# 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司 部分地块土壤污染状况调查报告 (备案稿)

委托单位:铜陵东部城区建设投资有限公司

编制单位:安徽翔越环境监测有限公司

二〇二四年四月

## 保密声明

根据相关条款的要求,项目委托方和受托方应对该项目的 各项技术资料与数据等信息负有保密义务。未经双方许可,不 得向第三方提供本报告的相关技术资料与数据。

特此声明。

安徽翔越环境监测有限公司 二〇二四年四月

# 项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地 块土壤污染状况调查项目

委托单位:铜陵东部城区建设投资有限公司

报告编制单位:安徽翔越环境监测有限公司

项目负责人: 蒋 澄

报告审核人: 徐国祥

主要编写人: 闻高志

姓名	工作内容	身份证号码	职称	签字
蒋澄	摘要、前言、概述、 地块概况 和建议	3407021977071 40519	工程师	水冷
闻高志	人员访谈、现场踏勘、土壤快筛、 污染识别、结果和评价	3407211996051 81529		湖流、
董徐生	场地地质调查、地质 和水文地 质条件分析	3407031963081 54050	工程师	

## 摘要

根据《铜陵市城市总体规划》(2016-2030年)和《铜陵市顺安镇总体规划》(2016-2030年)(2021年修改),东正大道将占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分土地,占用面积约10004.3m²。占用地块历史用地性质为工业用地,规划用途为交通运输用地中的城镇道路用地。

铜陵市顺华合成氨有限公司始建于 1969 年,隶属于铜陵化学工业集团有限公司,2010 年停产,2012 年厂区内所有生产设备设施拆除,铜陵市顺华合成氨有限公司地块现已荒废并灌木丛生,地块占地面积约 150 亩。

2018年9月,铜陵化学工业集团有限公司委托安徽长之源环境工程有限公司完成场地环境初步调查工作,编制完成《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》,且通过专家评审、备案;《初步调查报告》表明,地块内土壤和地下水存在一定程度超标。为此,2023年4月,铜陵化学工业集团有限公司委托谱尼测试集团上海有限公司完成场地环境初步调查工作,编制完成《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》。

依据《中华人民共和国土壤污染防治法》第六十七条,"土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前,应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查"。

2023年8月,铜陵东部城区建设投资有限公司委托安徽翔越环境监测有限公司对该占用地块开展土壤污染状况调查。

安徽翔越环境监测有限公司在调阅《铜陵化学工业集团有限公司 原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》、《铜陵化学工业集团有限 公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》的基础上,通 过资料比对,确定本次占用地块不涉及《铜陵化学工业集团有限公司 原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中的土壤污染红线; 公司技术人员通过第一、二阶段对调查地块及周围区域进行了资料收 集、现场踏勘、人员访谈及现场土壤采样检测,得到如下结果;

- (1)资料收集:本次调查的 10004. 3m² 地块位于原铜陵市顺华合成氨有限公司范围内,主要涉及到机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、加油站、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域。通过调阅 2009 年—2021 年的历史影像图,结合土地使用信息得知,调查地块历史上虽为工业用地,但非合成氨厂生产区域,且周边无其他生产企业在该区域内进行生产。通过收集地块周边的历史影响资料得知,地块周围主要为农业和住宅用地。
- (2) 现场踏勘:调查地块目前处于闲置状态。踏勘期间未发现地块内有化学品的使用痕迹,无刺激性气味,地块内表层土壤无污染痕迹。周边无生产企业,周边地块主要为农业和住宅用地。因此,本地块受到相邻地块的间接污染的可能性较小。
- (3)人员访谈:调查地块历史上为原铜陵市顺华合成氨有限公司工业土地,主要涉及机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,未曾发生过其他环境污染事件,地块内土壤无污染痕迹。地块相邻周边均为农田和居民区,没有工业生产企业,未发生过环境污染事件。所涉及到加油站区域,通过人员访谈和现场勘查,原厂区平面图中的加油站为上

世纪80年代末90年代初企业计划搞"三产创收"时设计的,后因条件不具备未实施,改用为润滑油储存库,因此未建设埋地储油罐。

(4) 现场土壤、地下水采样检测:《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部,第72号公告)规定"对于根据污染识别和初步调查筛选的涉嫌污染的区域,土壤采样点位数每400㎡不少于1个,其他区域每1600㎡不少于1个。地下水采样点位数每6400㎡不少于1个"。涉及污染地块面积为10004.3㎡,共布置土壤采样点位21个,地下水4个。基于《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中关于本地块以及周边地块调查情况,在调查范围内采用网格布点法,土壤采集柱状样监测(0~0.2m、0.8~1.0 m、2.8~3.0 m、4.8~5.0 m)的土壤样品,地下水打井后对样品进行检测,检测结果均未出现异常。

通过对调查地块及其周边区域的历史资料收集、现场踏勘、人员 访谈、实验室检测的结果分析,可以确认该调查地块历史上虽为工业 用地,但非生产区域,且地下水和土壤检测没有发现异常数据,表层 土壤无污染痕迹。因此,本地块不是污染地块,地块中的土壤环境状 况符合第二类用地中城镇道路建设用地的要求,可以作为道路开发利 用,调查活动可以结束,无需开展风险修复工作。

# 目 录

1,	前言1
2、	概述3
	2.1 调查的目的和原则3
	2.2 调查范围4
	2.3 调查依据7
	2.4 调查方法9
3、	地块概况13
	3.1 区域环境状况13
	3.2 敏感目标25
	3.3 调查地块的使用现状和历史27
	3.4 相邻地块的使用现状和历史36
	3.5 地块污染源识别43
	3.6 第一阶段土壤污染状况调查总结53
4、	工作计划55
	4.1 采样方案55
	4.2 分析检测方案62
5、	现场采样和实验室分析65
	5.1 现场探测方法和程序65
	5.2 采样方法和程序65
	5.3 实验室分析67
	5.4 质量保证和质量控制74
6、	结果和分析77
	6.1 检测结果77
	6.2 结果分析和评价98
	6.3 质控结果分析 98
7、	结论和建议101
	7.1 调查结论101
	7.2 调查建议101
	7.3 不确定性分析 102
8,	附件103
	附件一, 《十批证》 103

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

附件二: 东部城区老芜铜路(即东正大道)工程规划许可证105
附件三:《东正大道中段用地规划说明报告及道路用地规划回复函》107
附件四:《东正大道中段岩土工程勘察报告》124
附件五:人员访谈记录140
附件六:《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细
调查报告》结论149
附件七:钻孔柱状图及建井结构图153
附件八: 检测单位资质证书165
附件九: 快筛记录167
附件十: 样品流转单171
附件十一: 土壤钻孔记录177
附件十二: 地下水洗井采井记录184
附件十三: 土壤检测报告195
附件十四: 地下水检测报告222
附件十五: 质控报告246
附件十六:现场照片352
附件十七:编制单位营业执照357
附件十八: 申请人承诺书358
附件十九:报告申请表359
附件二十:报告承诺书361
附件二十一:报告评审会议通知362
附件二十二:报告评审专家意见361
附件二十三: 专家意见修改清单362
附件二十四, 场地调查报告公示情况 372

## 1、前言

铜陵市顺华合成氨有限公司始建于 1969 年,隶属于铜陵化学工业集团有限公司,2010 年停产,2012 年厂区内所有生产设备设施拆除,铜陵市顺华合成氨有限公司地块现已荒废并灌木丛生,地块占地面积约 150 亩。

2018年9月,铜陵化学工业集团有限公司委托安徽长之源环境工程有限公司完成场地环境初步调查工作,编制完成《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》,且通过专家评审、备案;《初步调查报告》表明,地块内土壤和地下水存在一定程度超标。为此,2023年4月,铜陵化学工业集团有限公司委托谱尼测试集团上海有限公司完成场地环境初步调查工作,编制完成《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》。

根据《铜陵市顺安镇总体规划》(2016-2030年)(2021年修改),东正大道将占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块(以下简称"调查地块")位于联和村以西,芜铜公路以北,西侧和北侧紧邻金山村。规划总占用面积约10004.3m²。地块历史用地性质为工业用地,调查地块主要为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,规划用途为道路用地,为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地。

依据《中华人民共和国土壤污染防治法》第六十七条,"土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前,应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查"。2023

年9月,铜陵东部城区建设投资有限公司委托安徽翔越环境监测 有限公司对该地块开展土壤污染状况调查。

安徽翔越环境监测有限公司调阅了《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》、《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》,通过资料比对,确定本次占用地块不涉及《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中的土壤污染红线;在此基础上,安徽翔越环境监测有限公司技术人员在资料收集、现场踏勘及人员访谈的基础上,识别了调查地块内及周围区域当前和历史上可能的污染源,并于 2023 年 10 月和 11 月对调查地块进行了现场踏勘、人员访谈及对场地柱状土壤以及地下水进行采集检测等工作。在此基础上,根据调查结果编制完成了《东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告》。

## 2、概述

## 2.1 调查的目的和原则

## 2.1.1 调查的目的

- (1)在铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查和详细调查的基础上,与东正大道规划设计进行比对,确定本次调查的占用地块不涉及《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中的土壤污染红线。
- (2)通过前期资料收集、现场踏勘和人员访谈等调查方法,分析 地块范围内及周围区域的当前和历史土地利用方式对场地内的土壤和 地下水产生的影响,识别该地块可能存在的污染情况。
- (3)通过对调查地块中的土壤及地下水样品采集检测,分析检测数据,参考国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准(筛选值)、地下水评价标准,判断土壤地下水数据是否存在异常值,为该地块是否需要开修复提供依据。

## 2.1.2 调查原则

按照原环境保护部发布的《建设用地土壤污染状况调查技术导则》 (HJ25.1-2019)的要求,本次土壤污染状况调查工作采用科学、经济、 安全、有效的措施进行综合设计,遵循原则如下:

## (1) 针对性原则

调查工作应具有针对性,在资料收集的基础上,有针对性开展调查工作,针对地块现状、地块周边环境情况和地块历史使用情况等进行污染状况调查,为地块的环境管理提供依据。

## (2) 规范性原则

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环境保护部公告 2017 年第 72 号)、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》

(HJ25.1-2019)等相关技术导则和指南要求,采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程,保证调查过程的科学性和客观性。

## (3) 可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素,结合当前科技发展和专业技术水平开展土壤污染状况调查,逐步降低调查中的不确定性,提高调查的效率和质量,使调查过程切实可行。

## 2.2 调查范围

根据委托单位铜陵东部城区建设投资有限公司提供的地块范围,调查地块位于东正大道原铜陵市顺华合成氨有限公司,总占地面积约10004.3m²,约15亩。调查地块占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块范围见图2-1,调查地块边界范围见图2-2,边界拐点坐标见表2-1。本次施工红线及道路红线主要根据《铜陵市顺安镇总体规划》(2016-2030年)(2021年修改)上针对东正大道的相关规划、《铜陵东部城区东正大道(老芜铜路)中段道路工程项目用地红线图》、铜陵市自然资源和规划局(林业局)义安区分局《关于东部城区东正大道(老芜铜路)中段道路用地规划的回复函)(义自然资规划函[2023]89号)以及道路施工相关技术规范要求。调查对象主要是地块范围内的土壤和地下水。



图 2-1 调查地块范围及拐点图

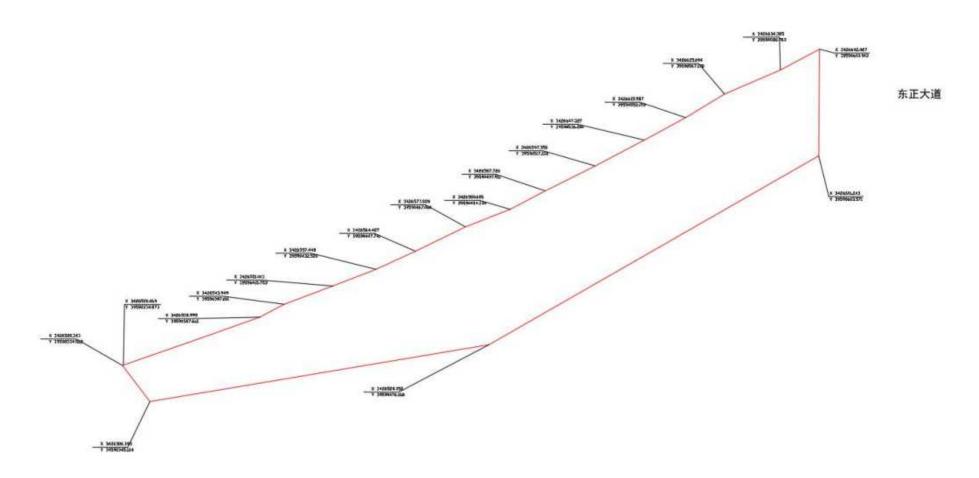


图 2-2 调查地块范围及拐点图 (2000 国家大地坐标)

	坐标拐点		
1万从编与	X (m)	Y (m)	
J1	3426520.343	39590334.522	
J2	3426520.469	39590334.873	
J3	3426538.995	39590387.612	
J4	3426543.949	39590397.016	
J5	3426551.003	39590415.753	
J6	3426557.448	39590432.520	
J7	3426564.427	39590447.741	
J8	3426573.828	39590467.080	
Ј9	3426580.605	39590484.330	
J10	3426587.720	39590497.911	
J11	3426597.352	39590517.218	
J12	3426607.327	39590536.200	
J13	3426615.987	39590552.159	
J14	3426625.094	39590567.178	
J15	3426634.385	39590588.783	
J16	3426642.427	39590603.903	
J17	3426601.243	39590603.571	
J18	3426528.352	39590476.168	
J19	3426506.395	39590345.124	
J1	3426520.343	39590334.522	

表 2-1 调查地块边界拐点坐标(2000 国家大地坐标)

## 2.3 调查依据

本次调查依据的法律法规、标准规范、技术规范和项目相关文件进行。

## 2.3.1 法律法规和政策性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日实施);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正);
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日实施);
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020年9月1日 起施行);
  - (5) 《土壤污染防治行动计划》(国发〔2016〕31号);
  - (6) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2014年7月修正);

- (7) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发〔2016〕31号):
  - (8) 《安徽省土壤污染防治工作方案》(皖政〔2016〕116号);
- (9) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(原环境保护部 公告 2017 年第 72 号);
- (10) 《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知(环办土壤〔2019〕63号);
- (11) 《铜陵市土壤污染防治工作方案》(铜政〔2016〕72 号); 2.3.2 技术导则、标准与规范
  - (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019);
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》 (HJ 25. 2-2019):
- (3) 《土壤环境质量建设用地土壤风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018):
- (4) 《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》 (DB4403/T 67-2020); 深圳市地标;
  - (5)《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017);
- (6)《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》 (沪环土(2020)62号);
  - (7)《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);
  - (8)《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020);
- (9)《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019);
  - (10)《地下水污染健康风险评估工作指南》。

## 2.3.3 其它相关资料

- (1) 《土地证》,原铜陵市顺安合成氨有限公司;
- (2)《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》,安徽长之源环境工程有限公司,2018年9月;
- (3)《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》,谱尼测试集团上海有限公司,2023年4月;
  - (4) 《铜陵市城市总体规划》(2016-2030年);
  - (5) 《铜陵市顺安镇总体规划》(2016-2030年)2021年修改;
- (6) 东部城区老芜铜路工程规划许可证,原铜陵县住房和城乡建设局,2012年8月;
- (7) 东正大道征地线与合成氨厂范围关系、道路设计图等相关设计资料;
  - (8) 2009年—2021年历史影像图;
- (9)《东正大道中段岩土工程勘察报告》,安徽中汇规划勘测设计研究院股份有限公司:
- (10)《铜陵东部城区东正大道(老芜铜路)中段道路工程项目 用地红线图》;
- (11)铜陵市自然资源和规划局(林业局)义安区分局《关于东部城区东正大道(老芜铜路)中段道路用地规划的回复函)(义自然资规划函[2023]89号).

## 2.4 调查方法

## 2.4.1 调查工作内容

本次土壤污染状况调查的主要工作内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、调查资料分析、污染识别、调查结果分析、报告编制。

(1) 资料收集

通过资料查阅、政府部门咨询等方式收集地块及周边区域土地利 用与变迁资料、地块环境资料、土壤污染状况调查相关记录、相关政 府文件以及地块所在区域的自然和社会信息。

## (2) 现场踏勘

对地块及其周边区域进行现场踏勘,掌握调查地块与周边区域的现状与历史情况,以及区域的地质、水文地质和地形的描述等。

## (3) 人员访谈

对土地使用权人、地块所在地居民以及熟悉地块和周边区域的人员进行访谈,解决资料收集和现场踏勘涉及到的疑惑问题,对收集的信息进行补充,并对已有的资料进行考证。

## (4) 调查资料分析

将资料收集、现场踏勘和人员访谈得到的资料信息进行一致性和 差异性分析,通过分析判断资料的准确性,得到可采信的资料信息, 从而判断调查的可信度。

## (5) 污染识别与检测

对地块及周围区域进行污染识别与检测,说明地块及周边区域是 否存在污染源,若存在污染源,说明污染类型、污染状况和来源,分 析对地块的影响。

## (6) 调查结果分析

通过前期资料收集、现场踏勘、人员访谈掌握的地块和周围区域的资料,以及对地块和周围区域的污染识别分析,明确地块和相邻区域是否存在污染源,地块是否受到污染。

## (7) 报告编制

综合前期资料收集和现场调查等工作结果,编制《铜陵市义安区 东正大道原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告》。

## 2.4.2 调查工作程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019),土壤污染状况调查分为第一阶段(资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈),第二阶段(初步采样分析、详细采样分析),第三阶段(土壤污染状况风险评估、修复方案建议)。本次调查工作首先进行第一、二阶段的土壤污染状况调查,具体为资料收集、现场踏勘、人员访谈、调查资料分析、污染识别、调查结果分析、报告编制等阶段,本次调查工作内容和程序见图 2-2 中红色矩形框中内容。

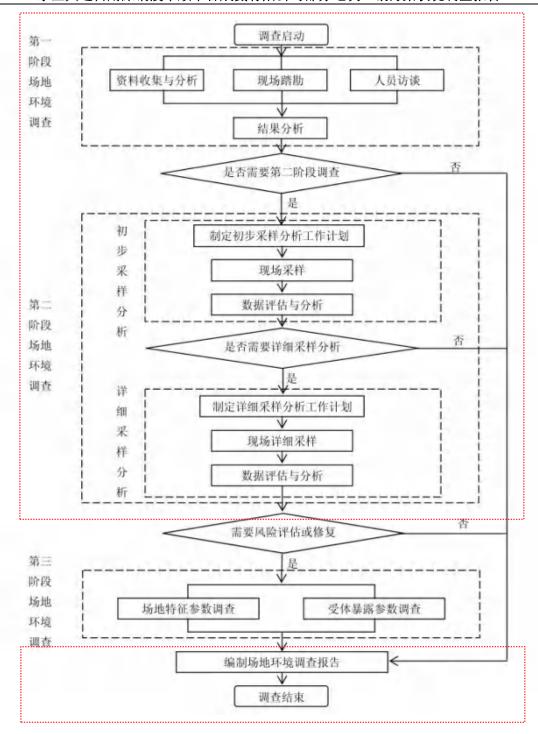


图 2-2 调查地块污染状况初步调查工作流程

## 3、地块概况

## 3.1 区域环境状况

## 3.1.1 项目地理位置

铜陵市位于安徽省中南部、长江下游,在东经117°04′~118°09′、北纬30°38′~31°09′之间。东与芜湖市繁昌县、南陵县接壤,南与池州市贵池区、青阳县交界,西与安庆市宜秀区、迎江区、桐城市毗邻,北与合肥市庐江县、芜湖市无为县相邻。东距芜湖市60千米左右,西距池州市30千米、安庆市80千米左右,距省会合肥市125千米。京台(G3)、沪渝(G50)高速公路、京福、宁安高铁贯穿市域。全市南北最长约56千米,东西最宽约103.9千米,中心城区地势由东南向西北倾斜,形成宽约5千米、长20千米的带状地形。辖一县三区(枞阳县、铜官区、义安区、郊区)总面积3008平方千米,是长江经济带重要节点城市和皖中南中心城市。



图3-1 调查地块地理位置图

## 3.1.2 区域主要地貌

铜陵位于长江中下游平原与皖南山区的交接地带。境内南部低山、丘陵纵横交结,呈北东向展布。海拔300~500米为主,多褶皱型山、丘,少数为断层山,一般坡度都在25°~30°左右,山体比较完整,山势由西南向东北逐渐下降。中部丘陵、岗地起伏,也呈北东向展布。地面切割比较破碎,发育了一系列冲、坳谷地。其中以董店-朱村河谷平原为最宽广,海拔已降至100~350米左右,仅铜官山、棋盘石等兀立丘陵、岗地之上的低山,海拔可超过450米。地面平均坡度比南部小,一般仅15°~20°左右,仅断层作用所形成的丘陵方显得陡峻。北部平原,地势低下坦荡,由长江及其支流的冲积作用发育而成。地面海拔小于15米,大部为8~10米,地面坡降多小于1/5000,水网密度高,河沟纵横,湖沼广布。

境内山脉系黄山山脉之末端,市区最高峰铜官山海拔 493 米,它被周围的笔架山、宝山、船形山、金口岭、天鹅抱蛋山、狮子山、老鸦岭、鸡冠山、凤凰山等山地环抱,山峦起伏,浑然一体;整个地势由南向北逐渐倾斜,自然分割成山、丘、洲、圩四种地貌;沿江沟汊交错,洲圩众多,湖泊星罗棋布也是本地区地貌特征之一。

本地区所出露的地层以第四纪各种风化粘土及冲积土分布最广, 其次为古生代志留纪的砂页岩、泥盆纪五通组的石英砂岩、中生代三 叠纪石灰岩以及古生代石炭纪和二叠纪石灰岩及少量硅质岩;砂页岩 出露面积小。另外还零星分布一些岩浆侵入岩及喷出岩。所有这些不 同岩性的地层,一起构成了铜陵地区地质背景。

铜陵南部和东部分布的绵延山脊,几乎都是泥盆纪和志留纪石英 砂岩组成,中部丘陵大多为石灰岩组成,它们的东北向展布是本地区 主体构造直接控制的结果。铜陵境内的低山和丘陵几乎都是褶皱山, 而断层山则很少见,所以山脉都表现为低缓,较少险峻;其中凤凰山南麓高达 60 米的飞瀑-滴水岩,是境内罕见的断层岩。本地区所有出露的石灰纪-二叠纪-三叠纪地层全部为碳酸岩层,因其裂隙,岩溶发育,溶洞分布较普遍,故区域内有着良好的含水岩组,蕴藏着丰富的地下水资源。

## 3.1.3 区域水文地质

铜陵市水资源蕴藏丰富,区内地表水资源主要有长江过境径流量、支流径流量、湖泊水库等部分组成。长江两侧支流有青通河、黄浒河、顺安河及其支流,还有七条山冲水道。湖塘库总水面面积 4526.7 hm²,其中:湖泊沟塘总水面面积 4293.3 hm²,水库 42 座,水面 233.3 hm²。境内河流属长江水系,长江由西南往北再东折,流经铜陵境内达 55 km。西南以青通河与池州分界,东北隔黄浒河与芜湖市为邻,北部有钟仓河,东部有顺安河、钟鸣河、朱村河、新桥河、羊河等支流。在这些网状河系中,还有众多的湖泊和人工水库,其中东湖和西湖最大。长江流经铜陵段年平均流量为 29500m³/s,最大可达 43100m³/s,最小可为 24300m³/s。长江水位一般在每年 3-4 月开始上涨,7 月份出现洪峰,当月平均水位为 10.44m,枯水期在 12 月份至翌年的 2-3 月份。长江支流水文动态基本与长江一致,唯水位退落较早,一般在 10-11 月份便进入枯水期。

铜陵市是长江经济带重要节点城市和皖中南中心城市,万里长江 穿境而过,"山水林田湖"俱全。铜陵市境内河流湖库属长江水系, 长江铜陵段长度 142.6km,由西南往北再东折穿境而过,主要河流包括 长河、青通河、顺安河和黄浒河等一级支流,主要湖库包括枫沙湖、 陈瑶湖、白浪湖、天井湖、西湖等。

铜陵地区地下水形成的自然条件可分为四个类型: 松散岩类孔隙

水,红层孔隙裂隙水、碳酸盐岩类裂溶洞水和基岩裂隙水。全市地下水分布较均匀,分布面积约占全市面积的20%,多集中于裂隙溶洞水分布区,其次是沿江平原孔隙水区。



图 3-2 调查地块在铜陵水系图中的位置

## 3.1.4 区域气候气象

铜陵市属于北亚热带湿润季风气候,特点是季风明显,四季分明,全年气候温暖湿润,雨量丰沛,湿度较大,日照充足,雨热同季,无霜期长。虽然铜陵地处欧亚大陆之东部,距海洋 350 千米,但受江浙一带山系所阻挡,海洋性气候并不明显,冬夏温差比较显著,冷暖气团交锋频繁,气候多变,降水年际变化大,冬季受内蒙古高压控制,北方冷空气南侵,天气晴朗、寒冷、干燥,夏季太平洋副热带高压增强,天气炎热,春、秋两季是冬、夏交替过渡的季节,春季南北气流交锋频繁,锋面进退不定,造成雨水偏多,天气多变,常出现低温连绵阴雨天气。秋季以后太平洋副热带高压开始退缩,内蒙古高压增强,铜陵地区又渐受北方冷气团控制,天气晴朗少雨,出现秋季干旱。

## 3.1.5 调查场地地质概况

(1)《东正大道中段岩土工程勘察报告》中水文地质调查情况

根据安徽中汇规划勘测设计研究院股份有限公司出具的《东正大道中段岩土工程勘察报告》,调查地块(红线范围)属于勘探报告中部分区域。

#### 地质情况:

根据《东正大道中段岩土工程勘察报告》中的信息,拟建场地地基岩土层划分如下:(1)填土;(2)可塑粉质粘土;(3)硬塑粉质粘土。

#### 现分述如下:

- 1)填土(Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>):以黄褐、黄灰,灰色为主,主要由粘性土、耕土组成,松散,湿<sup>°</sup>饱和,夹少量碎石、碎砖,局部层底含少量腐烂物、有机物和淤泥质土。该层标准贯入试验击数一般为2.0~4.0击/30cm(未经杆长修正,下同)。该层在场地内普遍分布,层厚0.60~3.70m,层底埋深0.60~3.70m,层底标高11.00~22.00m。
- 2) 可塑粉质粘土(Q4<sup>d1+a1</sup>): 褐黄及黄灰色,可塑,湿,含少量灰黄、灰白色条痕及少量铁锰结核。摇振反应无,刀切面稍光滑,光泽性差,干强度中等,韧性中等。该层标准贯入试验击数一般为7.0~10.0击/30cm。该层在场地范围内局部分布,层厚0.80~1.50m,层底埋深1.50~4.90m,层底标高9.60~20.50m。
- 3) 硬塑粉质粘土(Q₃<sup>d1+al</sup>): 褐黄及棕黄色,硬塑,湿<sup>^</sup>稍湿,含灰色条痕和灰白色高岭土块,局部夹较多铁锰结核,该层层底局部夹少量碎砾石。摇振反应无,刀切面光滑,有光泽,干强度中等,韧性中等。该层标准贯入试验击数一般为16.0~25.0击/30cm。该层在场地范围内普遍分布,层顶埋深0.60~4.90m,层顶标高9.60~21.30m。

## 地下水:

拟建道路沿线场地地下水属潜水型,主要含水层为第(1)层填土,稳定水位埋深0.40~2.50m,水位标高12.20~21.7m。该区地下水受大气降水、地表水及侧向地下水补给,水量一般。根据区域环境地质条件判断,该处地下水和土对混凝土或钢筋混凝土的腐蚀性为微腐蚀。

(2)《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中上海鸿辰环保技术有限公司对铜陵市顺华合成氨有限公司水文地质调查情况

## 水文条件

铜陵地下水以交替带潜水为主,靠降水补给,滨江冲积平原孔隙水及石灰岩丘陵地区的岩溶裂隙水是其主要类型。含水层面积为49.5平方千米。含水层厚度沿江一带36.32~61.54米,支流两岸5~15米。

勘察期间,钻孔揭露深度内场地地下水水位埋深为 1.20~1.95 米,标高为 75.11~91.24 米,场地地下水类型有上层滞水和基岩裂隙水,其中上层滞水赋存于①层填土中,水量、水位受季节、气候及地形影响明显,丰水期地下水位高,地势低洼处可达地表甚至形成积水潭、枯水期水位较低,地势高处可能无地下水。地下水水量与大气降水联系密切,以大气降水入渗补给为主,迳流缓慢,蒸发是其主要排泄方式。季节性变化幅度 1~2m。基岩裂隙水主要赋存于③层强风化硅质岩中,富水程度一般较弱。根据区域水文地质资料,场地地下水和地基土对混凝土及钢筋混凝土结构中的钢筋有微腐蚀性,应按《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB/T 50046~2018)的有关规定进行防腐。

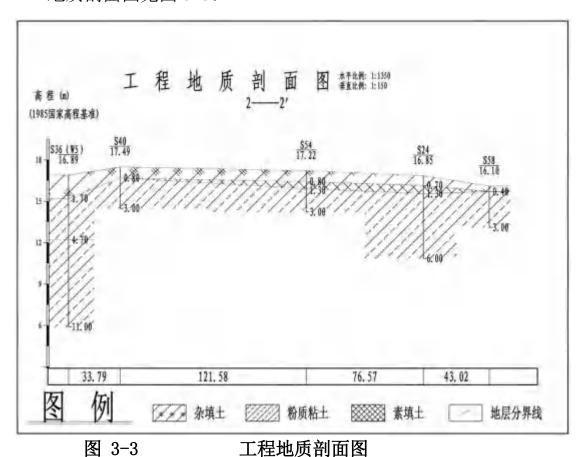
## 地质情况:

采用 RTK 进行坐标、高程的测量,铜陵市顺华合成氨有限公司区域各点位地面高程为 14.12m~20.47m,地势整体呈现南高北低。

水文地质勘察结果表明,在钻探所达深度范围内,场区地层自上 而下可划分为填土层和粉质粘土层,其中填土层为杂填土、素填土。

杂填土: 杂色, 松散, 干-稍湿, 含碎石, 该层层厚 0~4.20m, 平均层厚 1.06m; 素填土: 灰色或棕色, 松散, 稍湿, 该层层厚 0.30~3.30m, 平均厚度为 1.31m; 粉质粘土: 砖红色, 稍湿, 可塑-硬塑, 蠕虫状, 该层未打穿, 层顶埋深为 0.40~4.20m, 平均埋深 1.74m。

地质剖面图见图 3-3。



地下水:

详细调查中各监测点位坐标采用 2000 国家大地坐标系,高程采用 1985 国家高程基准。共布设 15 个地下水监测点位,通过测定稳定水位 埋深,绘制了本地块地下水流向示意图。地块潜水层稳定水位埋深介

于 0. 32m~4.75 m, 水位高程介于 10.95 m~17.69 m, 地下水位总体呈东南高西北低的趋势, 大致与顺安河等水系自东南向西北汇入长江的地表水流向一致。由于地下水水位变化受到很多因素影响, 比如受枯水期和丰水期影响, 不同时期地下水流场及流向可能不同, 人为活动影响也可能引起局部地下水流场及流向变化。

原铜陵市顺华合成氨有限公司区域地下水流向见图 3-4。



图 3-4 原铜陵市顺华合成氨有限公司区域地下水流场图

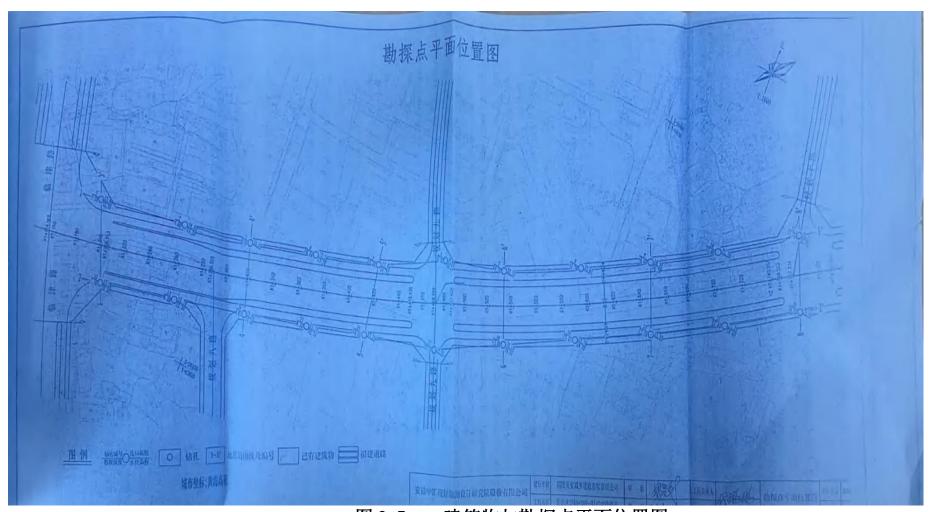


图 3-5 建筑物与勘探点平面位置图

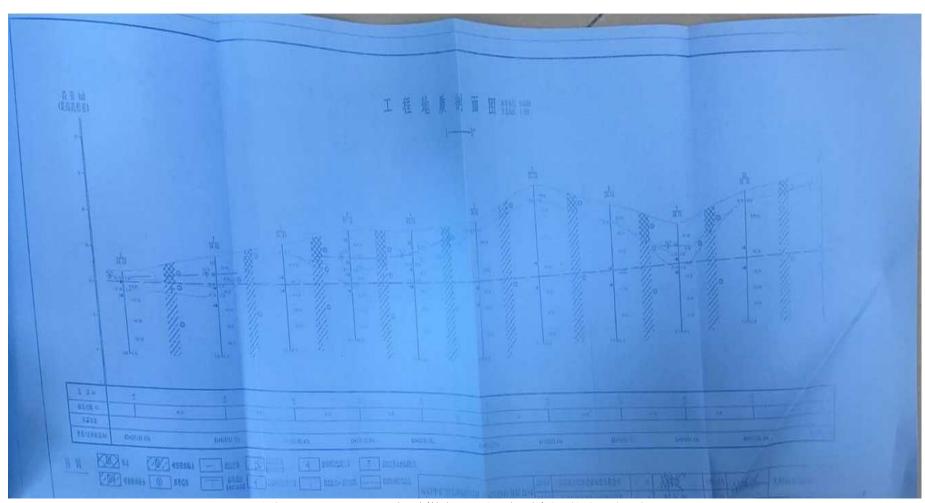


图 3-6(1) 地质勘探工程地质剖面图(部分)

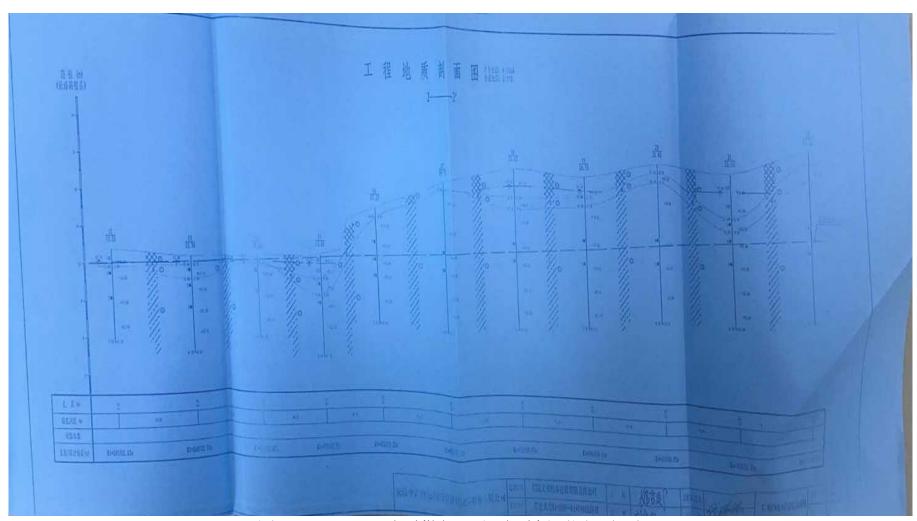


图 3-6(2) 地质勘探工程地质剖面图(部分)

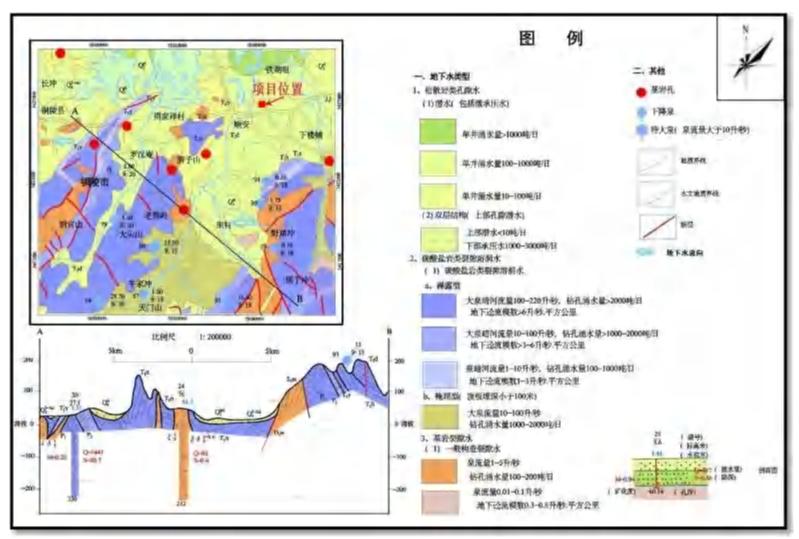


图 3-7 区域水文地质

## 3.2 敏感目标

根据所收集的资料,根据现场踏勘,地块北侧主要为耕地,东、西、北零星分布着金山村、联和村居民,南侧主要为居民住宅,调查区域内无历史名胜古迹和风景区等特殊保护目标。地块周边大约 1000 m 范围内的敏感目标主要为居民区、学校和医院,如表 3-1 所示,其地理位置如图 3-5 所示。目前调查地块内涉及到的机修车间的相关生产设备设施拆除,其余地块均已荒废并灌木丛生。

表 3-1 调查地块周边 1000m 范围内的敏感目标

序号	周边敏感用地名称	相对地块方位	相对地块边界距离(m)	使用情况
1	金山村	北、西	0	居民区
2	联和村	东	0	居民区
3	铜陵市中西医结合医院	东	640	医院
4	全民健身活动中心	东北	845	居民活动区
5	铜陵中学(东城校区)	东北	610	学校
6	临津苑	东南	140	居民区
7	顺安中学	东南	700	学校
8	东城家园	东南	650	居民区
9	紫金城	南	15	居民区
10	永泉牡丹	南	15	居民区
11	新沁园	南	360	居民区
12	牡丹城	南	630	居民区
13	顺安中学	南	630	学校
14	成明都市家园	西南	425	居民区
15	金色阳湖湾	西南	625	居民区
16	二一六学校	西南	755	学校
17	永泉富贵城	西南	915	居民区
18	四季锦园	西南	960	居民区



图3-8 调查地块1000米范围内敏感目标分布图

## 3.3 调查地块的使用现状和历史

## 3.3.1 调查地块利用现状

项目占用地块属于铜陵市顺华合成氨有限公司(原铜陵县化肥厂) 所在地,主要涉及到机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传 达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域。

铜陵县化肥厂于 1969 年开始建设,隶属于铜陵化学工业集团有限公司,2000 年,铜陵县化肥厂更名为铜陵市顺华合成氨有限公司,随后经若干次扩建和改造,至 2010 年末,占地面积约 150 亩。2012 年,企业陆陆续续进行了设备拆除工作。该地块位于铜陵市顺安镇(位于芜铜公路北侧),周边居民较少,分布集中,厂区东侧、西侧、北侧有零星分布着金山村和联和村居民;南侧是紫金城小区,并且有少量商业房,交通便利,地理位置优越。地块用地较为方整,南北长约 350 m,东西长约 300 m。

调查地块现状航拍图如下:



图3-9 调查地块地形地貌航拍图(俯视图)

从图中可以看出该地块无相关生产设备设施拆除,其余地块均已 荒废并灌木丛生。周边地块无正在生产企业痕迹。





### 3.3.2 场地利用历史

铜陵市顺华合成氨有限公司地块调查阶段状态为关闭,原有设施已经全部拆除,地块有围墙。从历史卫星图中能看出,调查地块主要为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,仓库不涉及危险化学品储存及使用。



图中可知2009年合成氨厂正常运行,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,正常使用。



图中可知2013年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。



图中可知2014年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。



图中可知2015年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。



图中可知2018年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。



图中可知2019年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。



图中可知2022年合成氨厂已进行相关设备及厂房拆除,本次调查地 块属于合成氨厂部分区域,均已拆除。

# 图 3-10 调查地块历史卫星图

# 3.3.3 小结

根据现场勘察、人员访谈、资料收集,对比调查地块历史卫星图,调查地块历史上主要为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,仓库不涉及危险化学品储存及使用。目前地块现为空地,相关建构筑物已全部拆除,地块内目前长满树木和杂草,四周均有围墙。原厂区平面图中的加油站为上世纪80年代末90年代初

企业计划搞"三产创收"时设计的,后因条件不具备未实施,改用为 润滑油储存库,因此未建设埋地储油罐。

### 3.4 相邻地块的使用现状和历史

本次对调查地块 1km 范围内地块使用情况进行调查。根据调查显示,该地块位于联和村以西,芜铜公路以北,西侧和北侧紧邻金山村。



图 3-11 调查地块 1000m 范围俯视图

# 3.4.1 相邻地块的使用现状

项目地块周边区域用地均为农业和住宅用地。根据调查走访,周边主要包含千(目前正在拆迁中,仅有部分居民居住)、紫金城、永泉牡丹等多个住宅小区。



图 3-12 地块周边情况



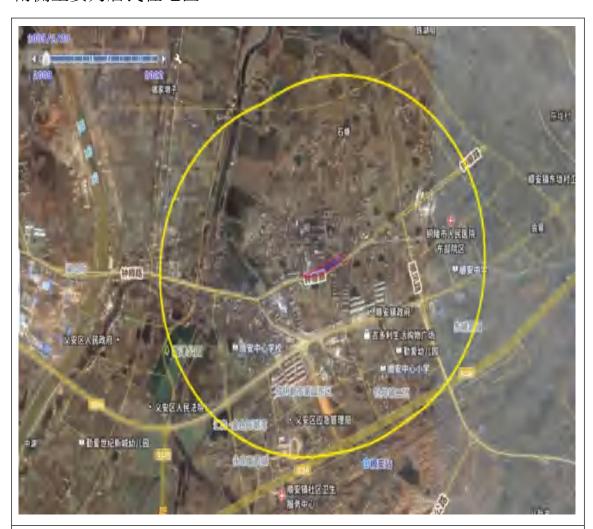
图 3-13 地块周边照片

由图中可以看出,周边主要包含千禧苑(目前正在拆迁中,仅有部分居民居住)、紫金城、永泉牡丹等多个住宅小区。

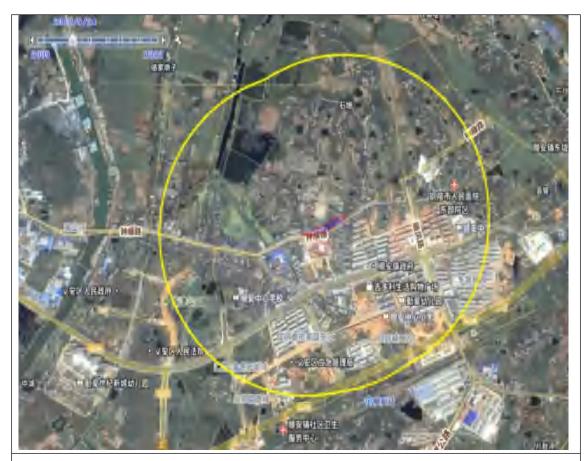
### 3.4.2 相邻地块历史

根据现场调查,相邻地块历史利用情况如下:

地块周边1000 m范围内在历史时期主要为居民区和农业耕地,其中地块外北侧、西侧和东侧主要为耕地,零星分布居民住宅,地块外南侧主要为居民住宅区。



2009年2月,地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地,地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域。



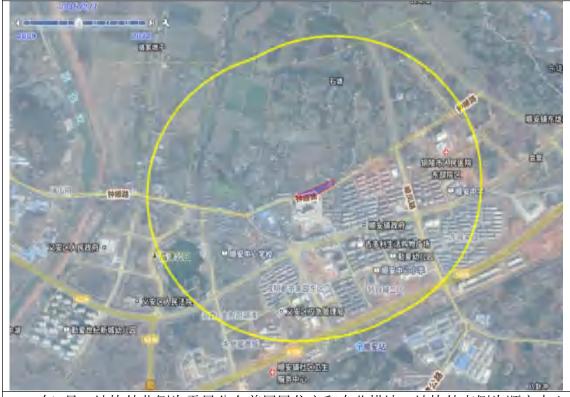
2012年9月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。



2013年10月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。



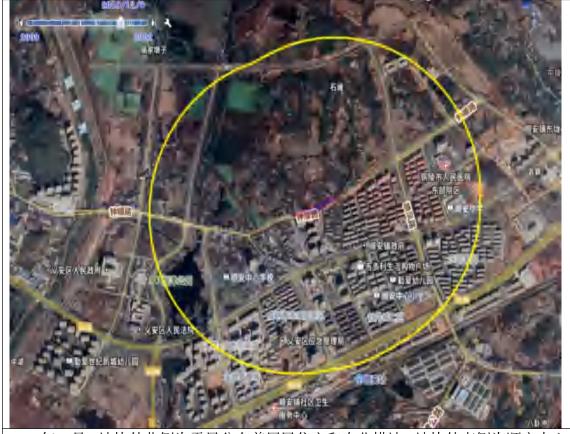
2014年9月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。



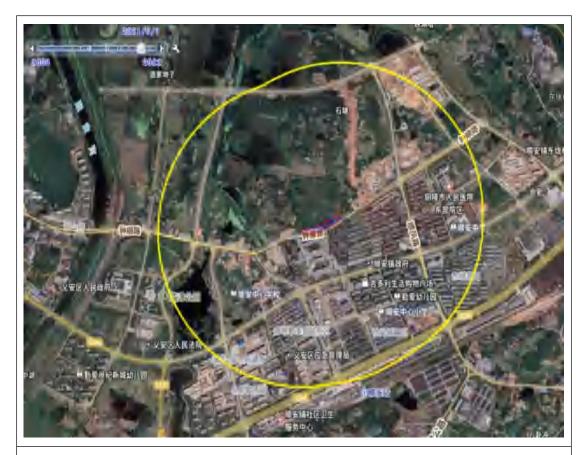
2015年2月,地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地;地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域;基本与之前无明显变化。



2017年5月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。



2019年12月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。



2021年5月, 地块外北侧为零星分布着居民住宅和农业耕地; 地块外南侧为顺安中心学校、顺安镇政府、成明都市家园等商住、公共区域; 基本与之前无明显变化。

图 3-14 相邻地块历史照片

# 3.4.3 小结

本次调查地块的相邻地块主要为居民区和农业耕地,地块周边 1000 m 范围内在历史时期主要为居民区和农业耕地,其中地块外北侧、西侧和东侧主要为耕地,零星分布居民住宅,地块外南侧主要为居民住宅区。历史上相邻的地块北侧为合成氨厂区主要生产区域,东、西、南侧主要以住宅小区及农户耕地为主,无其他生产型企业。目前北侧合成氨厂区已停产,东西南侧依旧为住宅小区及相关农户耕地。

#### 3.5 地块污染源识别

2023年10-11月,对项目地块进行了第一阶段土壤污染状况调查,首先通过对地块基本资料收集及分析,对地块内及周围区域进行污染识别,明确地块及周边区域是否存在可能的污染源,若存在污染源,说明可能的污染类型、污染状况和来源。

#### 3.5.1 资料的分析

政府和权威机构资料收集主要是调查地块的土地使用历史和现状 及规划资料,能够辨别地块及相邻地块的开发及活动状况的卫星图片, 土地登记信息,本地块及其相邻地块利用变迁过程中的地块内建筑、 设施、工艺流程和生产污染等的变化情况,以及地块所在区域自然和 社会信息。本次调查收集的资料情况如表 3-2 所示。

序号	   资料图件名称 	有无	   资料获取方式 	   备注
1	临近地块岩土工程勘察报告	有	铜陵东部城区建设投资有限公司	详细 文件 见附件
2	自然环境概况	有	网站查询	
3	区域社会信息	有	政府公开信息	
4	用地规划、地块范围	有	铜陵东部城区建设投资有限公司	详细文件
5	地块相关信息	有	铜陵东部城区建设投资有限公司	文件   见附件

表3-2 政府和权威机构资料收集情况一览表

通过政府和权威机构收集得到的权威资料分析可以得到,调查地 块基本为铜陵市顺华合成氨有限公司(原铜陵县化肥厂)所在地,主 要是位于合成氨公司的机修车间以及部分办公楼区域,不涉及主要生 产区域,2010年停产后,2012年设备基本进行拆除后,处于闲置状态。 踏勘期间未发现地块内有化学品的泄露痕迹,无刺激性气味,地块内 表层土壤无污染痕迹。地块北侧为合成氨厂区的主要生产区域,污染 物污染方向为垂直迁移污染,无法对本调查地块间接污染,其余各侧主要为农田和住宅区域,无化学品使用,因此,本地块受到相邻地块的间接污染的可能性较小。

#### 3.5.2 现场踏勘

根据现场踏勘情况,地块有围墙隔离栏、由铜陵化学工业集团有限公司管理、不可自由出入。踏勘过程中发现地块内现为空地,企业原有生产设施已经全部拆除,除办公楼外,其他建构筑物已全部拆除;占用地块内未发现有加油站及配套的地下汽柴油储罐;地块内目前长满树木和杂草。地地块外东侧为联和村居民点和农田;地块外北侧和西侧为金山村居民点和农田;地块外南侧为钟顺路,钟顺路以南为居民小区。现场未发现有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线,未发现危废填埋或堆放,未发现残余废弃物,未发现有明显污染痕迹,未发现异味区域。紧邻调查地块周边未发现污水管道的设置。

# (1) 建(构) 筑物情况

现场踏勘发现该地块企业除办公楼、配电房、车库、会议室、空压 机房外,其他建构筑物均已拆除,原有生产设施和硬化路面已经全部 拆除。

# (2) 废水、固体废物和危险废物的的处理评价

现场踏勘发现企业的原废水处理站设施设备已全部拆除,没有发现 废水渗漏、泄漏等污染痕迹。地块内无遗留的工业固体废物,没有发现工业固体废物污染痕迹,厂区内及周围区域亦无异常气味。

# (3) 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

现场踏勘时企业生产设施设备已全部拆除清空,地块内没有发现储存有毒有害物质。

### (4) 各类槽罐内的物质和泄漏评价

企业生产期间储罐区(成品库)储存合成氨,停产后已全部拆除清空,现场踏勘时未发现遗留槽罐,没有发现污染物泄漏污染痕迹。

### (5) 管线、沟渠泄漏评价

地块内企业生产期间,污水管线、沟渠材质为混凝土管道,停产后除雨水排水沟外,其他管线、沟渠已经全部拆除清空,现场踏勘时未发现污染物泄漏污染痕迹。

#### 3.5.3 人员访谈情况

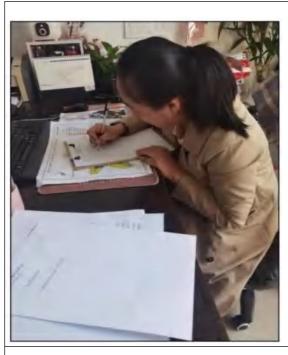
根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)的规定,调查人员分别访谈了土地使用权人、企业管理人员、政府管理人员、生态环境部门管理人员、自然资源部门管理人员、地块周边区域居民等,人员访谈记录单见附件,人员访谈照片见图 4-1,人员访谈内容见表 3-3。

### 人员访谈归纳总结如下:

本次调查地块在 1969 年之前为农田和农村住宅用地,1969 年建立铜陵县化肥厂,后于 2000 年更名为铜陵市顺华合成氨有限公司。建厂开始生产碳酸氢铵、后演变为生产碳酸氢铵、合成氨,主要原料为煤。1998 年短时间生产过碳酸钡产品,由于原料矿石缺乏而停产。2010 年9月14日企业停产,2011~2012 年进行了设备拆除,目前厂内设备已经全部拆除。企业生产经营期间,废气均处理达标后排放,废水经废水处理站处理后纳管排放,固体废物由有资质单位合法处置,没有违规排放行为,"三废"的产生与排放没有对周边居民产生影响。建厂至今在本次占用的地块未发生过造成较大环境影响的泄露事故。地块周边区域未发生过化学品泄露或废水泄露等环境污染事件。地块及周边未发生过固体废物倾倒或危废填埋等污染事件。地块内没有遗留的

#### 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

危险废物堆存,不曾闻到过由土壤散发的异常气味。厂区平面布置图中的加油站为上世纪80年代末90年代初计划开展"三产创收",后因条件不具备未实施,改为润滑油仓库,也未建设配套的地下储罐。



义安区自然资源储备中心

义安区生态环境综合行政执法大队







附近居民

图3-15 人员访谈现场照片

# 表3-3 受访人员统计表

受访人 姓名	身份信息	工作/居住 年限	联系方式	主要访谈内容
孙庆	义安区生态 环境综合行 政执法大队	23年	13705622766	1.铜陵市顺华合成氨有限公司主要从事合成 氨和碳酸氢铵的生产,废气均处理达标后排 放,废水经废水处理站处理后纳管排放,固 体废物由有资质单位合法处置,未发现有违 规排放行为。 2.该地块历史上只有铜陵市顺华合成氨有限 公司,不存在其他工业企业。 3.本次东正大道占用的地块主要为办公区、仓 库和宿舍等,不属于生产区域。 4.地块内无危险废物贮存、未发生过化学品、 废水、固体废物或者危险废物泄漏、倾倒、 填埋等环境污染事件。 5.地块内无地下管线、地下储罐和地下水池。 6.历年检查中均未发现地块内有加油站存在。
蔡燕	义安区自然资 源储备中心	11年	18705622979	1.地块未来规划为道路用地。 2.地块原用地类型为工业用地。 3.地块内企业于 1969 年建厂,原为铜陵县化肥厂,后更名为铜陵市顺华合成氨有限公司。 建厂之前地块为农田和农村住宅用地。企业土地使用权为划拨方式取得。
汤建忠	铜陵化学工业 集团有限公司 (业主单位)	35年	13965220282	1.地块历史上从事过合成氨、碳酸氢铵、碳酸钡的生产。 2.铜陵市顺华合成氨有限公司于1969年建厂,2010年停产,2011年~2012年进行了设备拆除。建厂之前,地块为农田和农村住宅用地。 3.本次东正大道占用的地块主要为办公区、仓库和宿舍等,不属于生产区域。 4.地块内无危险废物贮存、未发生过化学品、废水、固体废物或者危险废物泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件。 5.地块内无地下管线、地下储罐和地下水池。 6.厂区平面布置图中的加油站为上世纪80年代末90年代初计划开展"三产创收",后因条件不具备未实施,改为润滑油仓库,也未建设配套的地下储罐。
华先林	附近居民	32年	13095480625	1.地块原来是工业企业铜陵市顺华合成氨厂,主要产品是合成氨。 2.地块周边除了合成氨厂外没有其他工业企业。 3.占用的地块没有生产装置,主要为办公、宿舍和仓库等。 4.没有看到和听说地块上发生过化学品、废水、固体废物或者危险废物泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件. 5.没法发现过地块内有加油站。

#### 3.5.4 污染源识别与分析

#### (一) 合成氨厂生产工艺

本次调查地块位于合成氨厂非主要生产区域,合成氨厂的生产工艺如下:

### (1) 合成氨、碳酸氢铵生产原理和工艺流程

生产工艺涉及型煤加工、造气、氨合成(变换、脱碳、脱硫)、 碳酸氢铵合成生产。

各分项工艺流程简述如下:

#### 1、造气

造气工艺采用间歇式固定层汽化法制取半水煤气。原料煤为白煤, 汽化剂为空气和水,在高温条件下进行汽化反应,制取合格的半水煤 气。制气反应主反应方程式见①~⑤ ,副反应方程式见⑥~⑧。

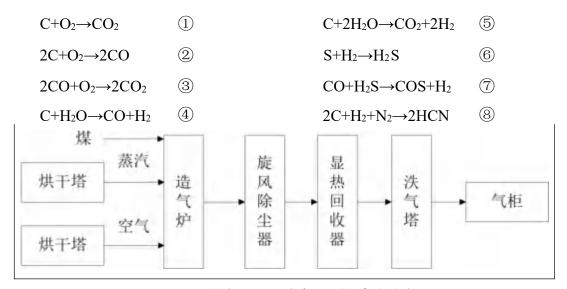


图 3-13 造气工艺流程图

# 2、氨合成

# (1) 脱硫工段

来自造气气柜的半水煤气,经静电除焦塔除去所含的煤焦油、部分粉尘等杂质后,由罗茨风机加压后送入冷却塔冷却降温。然后由塔底进

#### 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

入脱硫塔与塔顶加入的脱硫液逆向接触,半水煤气的有机硫和无机硫大部分被吸收,脱硫后经冷却塔降温至压缩工段。

企业采取栲胶碱法进行脱硫。脱硫反应式如下:

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>+H<sub>2</sub>S→NaHS+NaHCO<sub>3</sub>

 $NaHS+(x-1)S+NaHCO_3 \rightarrow Na_2S_x+CO_2\uparrow+2H_2O+2S$ 

 $2NaHS+O_2\rightarrow 2NaOH+2S\downarrow$ 

 $2Na_2S_x+2H_2O+O$   $\xrightarrow{888}$   $\xrightarrow{*}$   $\Rightarrow$  24NaOH+2S<sub>x</sub>↓

2Na<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>S+O<del>ssid</del> → 2Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>+2S↓

4RSNa+O2+2H2O ——888 栲胶→ 2RSSR+4NaOH

栲胶(还原态)+O2→栲胶(氧化态)+H2O

#### (2) 压缩工段(含铜洗)

压缩工段为六段压缩,二段出口去变换、脱碳、脱硫、铜洗,六段出口至合成。脱碳后原料气中少量 CO2、CO 的清除,利用铜氨液洗涤法洗去。由于铜氨液能起到脱除少量 O2 的作用,所以经碳化流程的原料气,经铜氨液吸收后,气体中(CO+CO2 )的含量可以降到允许量,可不再设脱除 O2 的设备。

### (3) 变换工段

半水煤气至压缩机二段出口,由分离器分离油水等杂质,由饱和塔下部进入与热水逆流接触,升温增湿,并添加适量的过热蒸汽,保证达到工艺指标规定的 水汽比,然后经汽水分离后进入预腐蚀器管内,由变换气加热半水煤气,进入中 变炉一层发生变换反应,经一层变换反应后气体进入蒸汽过热器管间加热蒸汽,再进入增湿器增加水份,然后进入中变炉二、三层进行变换反应,再依次进入热 交换器,预腐蚀器与半水煤气换热,再进入调温器加热热水,降低变换温度,然后进入低变炉

进一步发生低温变换反应,低变炉出来的变换气,进入一水加,热水塔和二水加,以回收热量降低自身温度,然后进入冷凝器,被循环水进一步冷却至常温后,经汽水分离器后到脱碳工段。主要化学反应式为:

#### CO+H<sub>2</sub>O <u>高温、高压、催化剂</u> → CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>

### (4) 脱碳工段

脱碳工段采用脱碳剂脱除二氧化碳,脱碳后尾气中二氧化碳含量 ≤0.2%, 合格的脱碳气送至精脱硫。

#### (5) 碳化工段

在变换气中,除含有合成氨所需的氢及氮之外,还含有 26K 左右的二氧化 碳、一氧化碳(3.0~3.8%)等气体。二氧化碳、一氧化碳等气体不仅不是合成氨 所需要的,而且对合成触媒有毒害作用,所以必须清除。碳化工段的任务就是用 浓氨水吸收变换气中的二氧化碳,并制成合格的碳酸氢铵。二氧化碳被碳化吸收 后,变换气成为合格的原料气(CO2<0.2%; NH3<0.1g/m³),送压缩工段进一步 压缩后送精炼工段。本工段还要保证全厂氨和二氧化碳的平衡及本工段的水平衡,确保均衡生产。主要化学反应式为:

#### $NH_3+CO_2+H_2O \rightarrow NH_4HCO_3$

#### (6) 合成氨工段

由压缩来的甲烷化气,经补充气阀进氨冷器降温洗涤后进入小油分离器分离油水,与从氨分离器来的氢氮气混合进入卧式氨冷器降温后,进入冷交换器与合成气进行冷热交换,降低合成气温度以便分离液氨。补充气从冷交下部出来进入循环机,经加压后,进入大油分离器,再进入合成塔筒隙,然后进入热交换器与废锅出来气换热后进入合成塔进行合成反应,合成气至废锅与热水换热产生中压蒸汽。降温后的气体,经热交、冷排、冷交降温使更多的气氨冷凝,再进入氨分离器分离液氨,

然后与新鲜气混合继续下一个循环。主要化学反应式为: N₂+3H₂ \_\_\_\_\_\_\_ 2NH₃

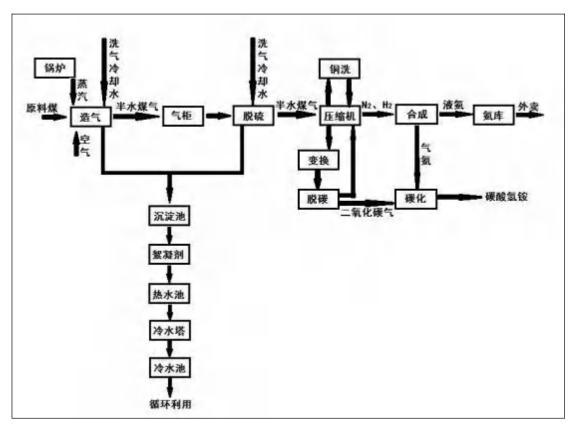


图 3-16 合成氨一联产碳酸氢铵生产工艺流程

# (2) 碳酸钡生产原理和化学反应式

化学反应式如下:

 $BaCO_3+2HCl=BaCl_2+H_2O+CO_2\uparrow$ 

 $BaCl_2+2NH_4OH=Ba(OH)_2+2NH_4Cl$ 

 $Ba(OH)_2+CO_2=BaCO_3\downarrow+H_2O$ 

将毒重石矿粉与铵盐反应生成可溶性钡盐,同时将碳酸铵回收使用,可溶性钡盐加入碳酸铵沉淀出精制碳酸钡,经过滤、干燥,制成成品。得到的母液可回收循环使用。

# (二) 合成氨厂污染物产生与排放

铜陵化学工业集团有限公司生产过程中的产排污情况见下表。

#### 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

# 表 3-4 顺华合成氨生产工艺主要排污情况一览表

	农 3-4 顺中自成氨生)工乙主安排打旧犯 见农				
工段	车间	类别	污染源	主要潜在特征污染物	备注
煤加	煤场	废水	淋溶水	铅、砷、汞、镉	煤加工工段使用的物料为原煤,其化学成分主要为碳、 氢、氧、氮、硫、磷、铅、砷、
工		废气	煤尘	铅、砷、汞、镉	汞、镉。
طرابار	<b>A</b> ET 1	废水	除尘脱硫循 环水	酸碱度、铅、砷、汞、镉、氰化物。 多环 芳烃、苯酚、苯、 甲苯、二 甲苯	:   除尘脱硫过程中需经静电除焦塔除去半水煤气所含的 煤焦油、部分粉尘等杂质,煤焦油
制汽	锅炉	固废	炉渣	铅、砷、汞、镉、多环芳烃	中含有多环芳烃、苯 酚、苯、 甲苯、二甲苯等有机物; 锅炉使用过程中以煤 为燃料。
		废气	无组织废气	H2S 、氰化物、多环芳烃、苯酚、 苯、甲 苯、二甲苯	
造气	造气	废水	造气循环废水 水 煤气柜水封 水	酸碱度、铅、砷、汞、镉、氰化物。 多环 芳烃、苯酚、苯、 甲苯、二 甲苯	· 造气工段中原料煤为白煤,汽化剂为空气和水,在高温 条件下进行汽化反应,制取合格 · 的半水煤气。半水煤气 中含有 H2S 、氰化物以及煤焦油、粉尘杂质。
		固废	炉渣、尘泥	铅、砷、汞、镉、多环芳烃	
		废气	脱硫液再生 废气	H2S 、NH3	
	脱硫	废水	冷却塔废水、 脱硫废水	酸碱度、NH3 、氰化物、石油烃类	医缩工段利用铜氨液洗涤脱碳后的原料气;变换工段使 用到的催化剂化学成分为 CoO 、
合成		固废	废油	石油烃类	压缩工权利用铜氨液疣综脱碘后的原料气; 支换工权使 用到的催化剂化学成分为 CoO、 MoO3、FeO。
氨	压缩	废水	含油废水	铜、石油烃类	
	变换	固废	废弃催化剂	钼、钴	
碳酸氢铵	碳酸 氢铵	废气	无组织废气	NH3	碳化工段是用浓氨水吸收变换气中的二氧化碳,并制成 合格的碳酸氢铵。生产过程产生的废气主要为 NH3。
碳酸钡		固废 废水	废碳酸钡 氢氧化钡、氯 化钡	钡	碳酸钡生产中主要使用毒重石矿粉与铵盐反应生成可 溶性钡盐,之后精制碳酸钡。生产 过程涉及到碳酸钡、 氢氧化钡、氯化钡、钡等物质。

### (三) 本地块可能涉及到污染物

调查地块主要为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、加油站、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,仓库不涉及危险化学品存放及使用,结合合成氨厂的具体工艺以及本地块涉及区域情况,可能存在的污染因子为: 地下水的重金属(总钡、汞、砷、钴、钼、铁、铅、铜、铬、锌、镉、六价铬)、可萃取性石油烃(C10-C40)、多氯联苯等; 土壤重金属、pH、石油烃(C10-C40)、花、芴、苊、苊烯、苯并(g,h,i)花、荧蒽、菲、蒽等。

### 3.6 第一阶段土壤污染状况调查总结

为掌握前期调查地块收集信息的准确性,将收集得到的政府资料、现场踏勘和人员访谈信息进行相互比较,表 3-5 所示。由表可以看出,分别通过资料收集、现场踏勘以及人员访谈获得的第一阶段调查资料较为统一,获得调查地块的资料信息总体可信。

表3-5 资料一致性分析

序号	关注的问 题	资料收集	现场踏勘	人员访谈	一 致 性
1	历史用途 变迁	卫星影像图显示,调查 地块原先为原铜陵市顺 华合成氨有限公司机修 车间及办公区域,非主 要生产区域,2012年设 备拆除后处于闲置状态	调查地块原先为原铜 陵市顺华合成氨有限 公司机修车间及办公 区域,非主要生产区 域,2012年设备拆除 后处于闲置状态	调查地块原先为原铜 陵市顺华合成氨有限 公司机修车间及办公 区域,非主要生产区 域,2012年设备拆除 后处于闲置状态	一致
2	现状用途	目前地块处于闲置待开 发利用	目前地块处于闲置待 开发利用	目前地块处于闲置待 开发利用	一致
3	地块内是 否存在过 企业	卫星影像图显示,调查 地块历史上没有企业存 在	调查地块有林地和杂 草地	地块原为生产企业所 有,但非主要生产区 域	一致
4	周边是否 有生产企 业存在	卫星影像图显示,调查 地块周边主要为住宅区 以及农田,不存在生产 企业	调查地块周边主要为 住宅区以及农田,不 存在生产企业	调查地块周边主要为 住宅区以及农田,不 存在生产企业	一致
5	固体废物 处理情况	\	不涉及	不涉及	一致

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

6	是否有地 下管线、 储罐等	\	无地下管线、储罐	无地下管线、 储罐	一 致
7	地块及周 边是否发 生过环境 污染事件	无	无	无	一致
8	土壤是否 异常 (颜 色、油迹、 遗留危废 等)	\	无异常	无异常	一致
9	地表水是 否异常	\	无异常	无异常	一致
10	前期相关 环境与场 调资料	调查地块原先为原铜陵 市顺华合成氨有限公司 机修车间及办公区域, 非主要生产区域,2012 年设备拆除后处于闲置 状态	调查地块原先为原铜 陵市顺华合成氨有限 公司机修车间及办公 区域,非主要生产区 域,2012年设备拆除 后处于闲置状态	调查地块原先为原铜 陵市顺华合成氨有限 公司机修车间及办公 区域,非主要生产区 域,2012年设备拆除 后处于闲置状态	一 致

根据现场踏勘、人员访谈和资料收集,本地块为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、加油站、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,仓库不涉及危险化学品存放及使用。调查地块内从事过工业生产活动,可能存在污染物会随地下水迁移、大气沉降等作用对地块造成潜在污染,为了进一步确保人居安全,需要进行第二阶段土壤污染状况调查,通过现场采样分析确定地块是否存在污染。根据污染识别的结果,调查地块内重点关注区域为生产车间及危废库区域,需关注的污染物包括土壤和地下水的重金属和石油烃。

# 4、工作计划

根据第一阶段土壤污染状况调查的情况制定初步采样分析工作计划,核查已有信息、判断污染物的可能分布、制定采样方案、制定样品分析方案和确定质量保证和质量控制程序等任务。

#### 4.1 采样方案

参考《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》(安徽长之源环境工程有限公司,2018年9月)和《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》(谱尼测试集团上海有限公司,2023年4月),依据调查地块现场水文地质调查结果,根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(生态环境部,HJ25.1-2019)和《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部,第72号公告)相关规定,本次占用地块10004.3m²,土壤采样按照每1600m²不少于1个点,临近污染地块区域每400m²不少于1个进行设置,共布置点位土壤点位7个(6个采样点+1个参照点),地下水4个(3个采样点+1个参照点),具体土壤和地下水检测点位布置见图4-2。

参考《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》(谱尼测试集团上海有限公司,2023年4月),参照地块水文地质状况:调查地块地层自上而下划分为填土层和粉质粘土层,填土层为杂填土、素填土。其中,杂填土层厚0~4.20m,平均层厚1.06m;素填土层厚0.30~3.30m,平均厚度为1.31m;粉质粘土层未打穿,层顶埋深为0.40~4.20m,平均埋深1.74m。地块潜水层稳定水位埋深介于0.32m~4.75m;根据铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况的初步调查,土壤采样点中出现超标现象的最

大深度为 0.2m,由于初步调查阶段的最大采样深度为 1.0m,大部分土壤采样点的深度为 0.2m,整体采样深度较浅,为了进一步明确地块的污染程度及分布范围,详细调查阶段中重点区域的钻孔深度不小于6.0m(达到地下水稳定水位线以下),且采样深度直至污染物浓度不超过筛选值为止。

按照分区布点原则,在机修车间设置 2 个测点,在加油站区域设置 2 个测点,在其他区域设置 2 个测点,同时在厂界东侧设置 1 个参照点,共计 7 个土壤检测点;地下水 4 个(3 个采样点+1 个参照点),共计 4 个地下水检测点。采样深度 0~6m,根据现场情况,不宜打穿粘土层;0~3m,每 50cm 取一个样品,3~6 米,每 1 米取一个样,快筛 XRF、PID;柱状样采样深度为 0~0.5m、2~2.5m、4~4.5m 和 5.5~6.0m 送实验室检测,此外快筛高值和异常值送实验室检测。地下水检测项目为:氨氮、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、挥发酚、氰化物、总硬度(以 CaCO3 计)、氟化物、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氟化物、总大肠菌群、六价铬、PCB 114、PCB 180、多环芳烃 16 项、可萃取性石油烃(C10-C40)、多氯联苯总量、总钡、汞、砷、钴、钼、铁、铅、铜、铬、锌、镉。土壤检测项目为:土壤 45 项、pH、石油烃(C10-C40)、芘、芴、苊、苊烯、苯并(g,h,i) 非、荧蒽、菲、蒽。各采样点坐标如表 4-1 所示。

表 4-1 土壤及地下水检测点位汇总(2000 国家大地坐标)

污染源	采样点位编号	坐标	
/5 <i>朱小</i>		X	Y
	T1	3426661.6920	590674. 7310
	T2	3426590. 7840	590553. 4750
	Т3	3426573. 9590	590493. 1190
土壤	T4	3426546. 9560	590477. 9130
	T5	3426542. 6900	590428. 3740
	Т6	3426532. 1380	590384. 8280
	T7	342623. 6440	590364. 0480
	D1	3426661.6920	590674. 7310
地下水	D2	3426546. 9560	590477. 9130
地下水	D3	3426532. 1380	590385. 8280
	D4	3426584. 3260	590529. 7780

表 4-2 地下水检测点位采样情况

采样点编号	采样深度 (m)	地面高程(m)
D1	12	21. 14
D2	12	19. 20
D3	12	18. 32
D4	12	19. 20

# 采样前准备

- 1.安全培训:项目负责人对勘探过的现场作出安全评估,制定相应的安全交底记录。安全交底培训需进场所有人员参与。进场需佩戴好安全帽,穿着反光背心,劳保鞋,如果有污染较明显的场地,佩戴好口罩,防护服。
- 2.采样技术培训:进场采样人员至少有一人需具备单独带队能力, 能熟练掌握各个项目的采样方法,能灵活应对现场发生的突发情况, 保证现场采样任务安全顺利的进行。
- 3.设备、材料及人员准备:在现场调查工作正式开展之前,调查人员需统筹安排,准备好所需的设备及材料。

表 4-3	现场调查所需设备及材料
なせり	光光测明 瓦刀 冊 以番 汉 17 14

用途	设备及材料	
现场快速检测	XRF 便携式重金属分析仪, PID 有机浓度检测仪	
土壤样品采集	土样管帽,特氟龙封口膜,环刀,取样铲,土样瓶(盒)	
地下水样品采集	地下水监测井井管、建井材料(膨润土、石英砂、水泥等)、	
	水位 尺、贝勒管、水样瓶	
调查信息记录	激光测距仪、数码相机、标签纸、记号笔、采样记录单	
样品保存	保温样品箱、蓝冰	
安全防护	防毒面罩、防护手套、防护眼镜、防护服、防护鞋	

#### 土壤钻探

本次调查现场负责人确定采样点,并明确钻孔位置钻探的可操控性后。整个钻孔施工过程严格按照《岩土工程勘察规范(2009 年版)》(GB 50021-2001)执行,保证质量。

#### (1) 钻机架设

清理钻探作业地面,铺设防尘布,架设钻机。

#### (2) 开孔

清洗钻头,开孔直径为 130 mm ,开孔深度超过钻具长度。每次钻进深度为 100cm ,全程套管跟进,岩芯平均采取率不小于 70%。

### (3) 取样

需采用土壤取样器进行样品取样,首先直接在取样器处采取 VOCs 样品及快筛样品,根据快筛结果判定是否进行样品采集。采集 SVOCs 和重金属及无机物时,将土壤取样器中土壤放入托盘中,优先 采集 SVOCs 样品,最后采集重金属样品。样品采集后对包装容器进行 封口处理。相关记录表及照片见附件。

# (4) 封孔

钻孔结束后,地面下 50cm 全部用直径 20 mm~40 mm 的优质无污染的膨润土进行封孔,并清理恢复作业区地面。

### (5) 点位复测

使用定位设备对钻孔的坐标进行复测、记录坐标和高程。

### 地下水监测井设置

采样井建设过程包括钻孔、下管、填充滤料、密封止水、成井洗 井等步骤,具体要求如下:

#### (1) 钻孔

钻孔直径大于井管直径 50 mm。钻孔达到设定深度后进行钻孔掏洗,以清除钻孔中的泥浆和钻屑,然后静置 2h~3h 并记录静止水位。

#### (2) 下管

下管前校正孔深,按先后次序将井管逐根丈量、排列、编号、试 扣,确保下管深度和滤水管安装位置准确无误。井管下放速度适中, 中途遇阻时可适当上下提动和转动井管,必要时应将井管提出,清除 孔内障碍后再下管。下管完成后,将其扶正、固定,井管应与钻孔轴 心重合。

#### (3) 滤料填充

使用导砂管将滤料缓慢填充至管壁与孔壁中的环形空隙内,沿着 井管四周均匀填充,避免从单一方位填入,一边填充一边晃动井管, 防止滤料填充时形成架桥或卡锁现象。滤料填充过程应进行测量,确 保滤料填充至设计高度。

# (4) 密封止水

密封止水应从滤料层往上填充,直至距离地面 50 cm。若采用膨润 土球作为止水材料,每填充 10cm 向钻孔中均匀注入少量的清洁水,填 充过程中进行测量,确保止水材料填充至设计高度,静置待膨润土充 分膨胀、水化和凝结,然后回填混凝土浆层。

# (5) 成井洗井

地下水采样井建成至少 24h 后 (待井内的填料得到充分养护、稳

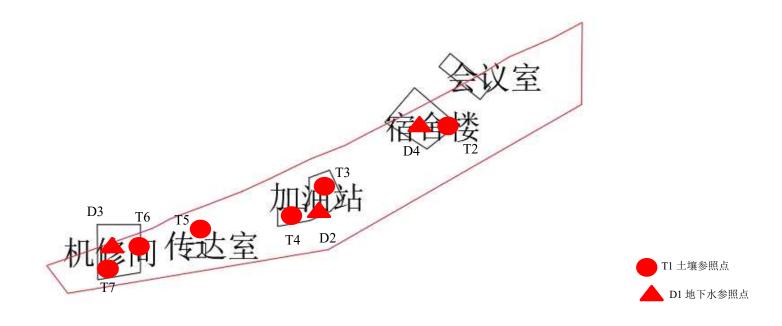
定后),进行洗井。洗井时一般控制流速不超过 3.8L/min,成井洗井 达标直观判断水质基本上 达到水清砂净(即基本透明无色、无沉砂), 同时监测 pH 值、电导率、浊度、水温等参数值达到稳定(连续三次 监测数值浮动在±10%以内)。避免使用大流量抽水或高气压气提的洗 井设备,以免损坏滤水管和滤料层。洗井过程要防止交叉污染,贝勒 管洗井时一井一管,气囊泵、潜水泵在洗井清洗泵体和管线,清洗废 水要收集处置。

#### (6) 成井记录单

成井后测量记录点位坐标及管口高程,填写成井记录单、地下水 采样井洗井记录单;成井过程中对井管处理(滤水管钻孔或割缝、包 网处理、井管连接等)、滤料填充和止水材料、洗井作业和洗井合格 出水等关键环节或信息应拍照记录。相关记录单见附件。

### 样品保存及流转

- 1)样品需用保温箱 4℃运输和保存,样品交接时,样品交接过程需要拍摄一组照片。
- 2) 采样时需要填写样品接收单,当天采样完成后,需将样品接收单拍照发给项目负责人。样品接收单填写内容包括单号,样品名称,采样日期,样品份数,检测点位,样品尾号,检测项目,样品数,保存方法,样品检查,送样人,以及接样时间。
- 3)在安放样品容器时要做到小心谨慎。在地下水样品容器之间放 防撞填充物以免容器在运输过程中破裂。如有必要,可增加填充物。
- 4)样品到达实验室需及时做样品交接,交接样品时确认样品标签信息是否正确,并要在样品室交接记录单上记录好样品交接人,单号,样品编号,样品数量以及交接位置。



注: ●为土壤检测点位; ▲为地下水检测点位

图 4-1 土壤和地下水检测点位示意图

### 4.2 分析检测方案

#### 现场检测:

现场采用光离子化检测器(PID)和 X 射线荧光光谱仪(XRF)进行快速检测。

PID 用于土壤中 VOCs 污染物的快速检测,定性判断场地污染状况。光离子化检测器由真空紫外灯和电离室构成,待测气体吸收紫外灯发射的高于气体分子电离能的光子,被电离成正负离子,在外加电场的作用下离子偏移形成微弱电流。由于被测气体浓度与光离子化电流成线性关系,通过检测电流值可得知被检测气体的浓度,从而确定被测气体是否超标。

PID 快速检测流程如下:

- 1) 仪器校准;
- 2) 将土壤样品装入自封袋中约 1/3~1/2 体积, 封闭袋口;
- 3) 轻度揉碎样品;
- 4) 样品置于自封袋中 10min 后,摇晃或振动自封袋 30 秒,之后 静置 2min:
  - 5)将 PID 快速测定仪探头伸至自封袋 1/2 顶空处,紧闭自封袋;
- 6)在 PID 快速测定仪探头伸入自封袋后数秒内,记下仪器的最高读数,每个样品测量 3 次,取最大值记录。

XRF用于现场快速测定重金属,定性判断场地污染状况。XRF由激发源(X射线管)和探测系统构成。X射线管产生入射X射线(一次X射线),激发被测样品。受激发的样品中的每一种元素会放射出二次X射线,并且不同的元素所放射出的二次X射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出来的二次X射线的能量及数量。然后,仪器软件将探测系统所收集到的信息转换成样品中各种元素的种类及含量。

### XRF 快速检测流程如下:

- 1) 仪器校准;
- 2) 将土壤样品装入自封袋中约 1/3~1/2 体积, 封闭袋口;
- 3) 轻度揉碎样品;
- 4)将 XRF 射线发射探头对准土壤,点击设备开始按钮,90 秒检测完成后记录下各种重金属读数,每个样品测量 3 次,取最高值记录。现场快速鉴别测试方法见表 4-4,快速筛选设备见表 4-5。

表4-4 现场快速鉴别测试方法

样品类型	快速鉴别测试手段	备注
	感官判断 (观察异色、判断异味)	-
土壤	光离子化检测器(PID)	型号:美国华瑞7320型 (检出限: 0.01ppm)
	便携式X射线荧光光谱分析(XRF)	型号: Explorer 9000 (检出限见产品介绍)

表4-5 快速筛选设备



第 63 页

### 实验室检测:

项目样品采集、传输、前处理和实验室分析测定均根据《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019)以及相关国家、地方规定要求进行。

# 5、现场采样和实验室分析

## 5.1 现场探测方法和程序

调查人通过现场感观判断和快速测试,初步判断样品的污染可能。 对判定存在污染或怀疑存在污染的样品,可考虑送至专业实验室进行分析测试。

现场感观判断主要通过调查人的视觉、嗅觉、触觉,判断土壤、地下水等样品是否有异色、异味等非自然状况。在采样记录中进行详实描述,并考虑进行进一步现场或实验室检测分析。当样品存在明显的感观异常,以致造成强烈的感观不适(如强烈刺激性异味),应初步判定样品存在污染。相关现场的检测照片见附件。

## 5.2 采样方法和程序

根据现场考察和信息资料调研结果,调查对象包括土壤、地下水。

## (1) 采样记录

调查单位专业人员在现场采样时,填写相应样品的采集记录,对采样点信息、样品信息进行详细描述。

- (2) 土壤样品采集
- ①0~0.5m、2~2.5m、4~4.5m 和 5.5~6.0m 各层土壤中采集 1 个样品(若表层硬化或杂填较多、土壤较少,则 根据实际情况适当调整);
  - ②不同性质土层至少有一个土壤样品;
  - ③在水位线附近 50cm 范围内应有一个土壤样品;
  - ④含水层底板采集一个土壤样品;
- ⑤于本次钻孔最深处(即终孔位置)采集一个土壤样品;存在污染痕迹或现场快速检测设备识别污染相对较重的位置采集一个土壤样品;现场 PID 检测大于 1ppm 的即视为污染相对较重。

钻探过程中,基于以上原则,保证两个相邻土壤样品的深度间隔不超过 2 m:

在钻孔采样过程中,若发现土壤颜色气味等存在异常情况,应加取一个土壤样品。

具体采样间隔可根据实际情况适当调整,直至采集到没有污染的 土层(污染隔离层)为止。土壤样品取出以后,根据检测项目的要求 制备样品。

#### (3) 地下水样品采集

地下水监测井与土壤采样结合设置,对井深满足渗水井管与约 2m 深的含水层接触的土壤剖面采样点,设置地下水监测井,采集地下水样品。

监测井钻探完成后,安装一根封底的内径为 70mm 的硬质 PVC 井管,硬质 PVC 井管由底部密闭、管壁可滤水的筛管、上部延伸到地表的实管组成。筛管部分表面含水平细缝,细缝宽为 0.25mm。监测井的深度和筛管的安装位置由专业人员根据现场地下水位的相对位置及各监测井的不同监测要求综合考虑后设定。

监测井筛管外侧周围用粒径≥0.25mm 的清洁石英砂回填作为滤水层,石英砂回填至地下水位线处,其上部再回填不透水的膨润土,最后在井口处用水泥砂浆回填至自然地坪处。

监测井安装完成后,必须进行洗井,以清除监测井内初次渗入的 地下水中夹杂的混浊物,同时也可以提高监测井与周边地下水之间的 水力联系。洗井时所需抽提出来的水量应大于监测井总量的3倍。洗 井完成后,待监测井内地下水稳定后,方可进行地下水采集。

在监测井洗井稳定 24 到 48 小时后,需对监测井中地下水的 pH 值、电导率、温度等指标进行测定,读数稳定在±10%以内,方可进行地下水样的采集。采用工具为贝勒管,为避免监测井中发生混浊,贝勒管放入和提出时应缓慢进行。

每个水样采样点采集 1L 水样, 待样品取出以后, 按照分析指标的

不同分别放置在不同样品瓶中,水样应装满样品瓶,加盖时沿瓶口平推去除表层气泡后盖紧,以确保样品瓶中水体充满无气泡。样品瓶体上贴上标签,注明样品编号、采样日期、采样人等信息。样品制备完成后立即放置 0-4℃冷藏箱中保存,并在 48 小时内送至实验室分析。地下水样品采集情况、地下水洗井多参数测量结果见附件。

# 5.3 实验室分析

本项目样品采集、检测由安徽翔越环境监测有限公司、江苏格林 勒斯检测科技有限公司承担完成。本项目具体检测项目和方法见表 5-2、表 5-3。

表5-2 土壤检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要仪器	单位	检出 限
1	рН	《土壤pH的测定电位法》/HJ962-2018	酸度计	无量 纲	
2	砷	《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑 的测定微波消解/原子荧光法》/HJ680-2013	原子荧光光 谱仪	mg/kg	0.01
3	镉	《土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度 法》/GB/T17141-1997	原子吸收光 谱仪	mg/kg	0.01
4	铬 (六价)	《土壤和沉积物六价铬的测定碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》/HJ1082-2019	原子吸收光 谱仪	mg/kg	0.5
5	铜	《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原 子吸收分光光度法》/HJ 491-2019	原子吸收光 谱仪	mg/kg	1
6	铅	《土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度 法》/GB/T17141-1997	原子吸收光 谱仪	mg/kg	0.1
7	汞	《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑 的测定微波消解/原子荧光法》/HJ680-2013	原子荧光光 谱仪	mg/kg	0.002
8	镍	《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原 子吸收分光光度法》/HJ 491-2019	原子吸收光 谱仪	mg/kg	3
9	铬	《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原 子吸收分光光度法》/HJ 491-2019	原子吸收光 谱仪	mg/kg	4
10	四氯化碳	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱-质 谱联用仪	μg/kg	1.3
11	氯仿	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.1

12	氯甲烷	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-		
12	来( 丁 が	605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.0
	1,1-二氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
13	7,1-二 <del>就</del> 乙烷	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.2
	۵/۶۵	605-2011	/X 10 1X/11 IX	r88	
1.4	1,2-二氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
14	乙烷	气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.3
		《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/			
15	1,1-二氯	气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-	/1	1.0
	乙烯	605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.0
	顺-1,2-二	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
16	氯乙烯	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.3
	4.Q — / 1/P				
17	反-1,2-二	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-		
1 /	氯乙烯	605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.4
		《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	左扣在油		
18	二氯甲烷	气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-质谱联用仪	μg/kg	1.5
		605-2011	灰垣妖用仪	μg/Kg	1.5
10	1,2-二氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
19	丙烷	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.1
20	1,1,1,2-四	气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-	/1	1.0
	氯乙烷	605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.2
	1,1,2,2-四	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
21	氯乙烷	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.2
	7.4-7/-		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
22	四氯乙烯	《工壤和机模物件及性有机物的侧足吸扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-		
		605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.4
	1,1,1-三氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
23	1,1,1-二級 乙烷	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.3
	۵/۶۵	605-2011	/X /A 4X/11 /X	r88	
24	1,1,2-三氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
24	乙烷	气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.2
		《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	<b>产品点为</b>		
25	三氯乙烯	气相色谱-质谱法》/HJ	气相色谱-	u.~/1₅~	1.2
		605-2011	质谱联用仪	μg/kg	1.2
	1,2,3-三氯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
26	丙烷	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.2
		605-2011			
27	氯乙烯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-	μg/kg	1.0
-	3.4 = / 7.15	气相色谱-质谱法》/HJ605-2011	质谱联用仪	1.00	0
		《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/	气相色谱-		
28	苯	气相色谱-质谱法》/HJ	质谱联用仪	μg/kg	1.9
		605-2011	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	10-6	

29	氯苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.2
30	1,2-二氯 苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.5
31	1,4-二氯 苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.5
32	乙苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.2
33	苯乙烯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.1
34	甲苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.3
35	对/间二 甲苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.2
36	邻二甲苯	《土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》/HJ 605-2011	气相色谱- 质谱联用仪	μg/kg	1.2
37	硝基苯	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.09
38	苯胺	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
39	2-氯酚	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.06
40	苯并(a) 蒽	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
41	苯并(a) 芘	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
42	苯并(b) 荧蒽	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.2
43	苯并(k) 荧蒽	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
44	崫	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
45	二苯并 (a,h) 蒽	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1

46	茚并 (1,2,3-cd ) 芘	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
47	萘	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.09
48	苯并 (g,h,i) 花	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》/HJ834-2017	气相色谱- 质谱联用仪	mg/kg	0.1
49	石油烃 (C10-C4 0)	《土壤和沉积物石油烃(C10-C40)的测定气相色谱法》/HJ1021-2019	气相色谱仪	mg/kg	6

# 表5-3 地下水检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要仪器	单位	检出 限
1	рН	《水质 pH 值的测定电极法》 /HJ1147-2020	酸度计	无量 纲	
2	砷	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原 子荧光法》/HJ694-2014	原子荧光光谱 仪	μg/L	0.3
3	镉	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》/HJ700-2014	电感耦合等离 子体质谱仪	μg/L	0.05
4	铬 (六价)	《水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分 光光度法》/GB/T7467-1987	紫外-可见分光 光度计	mg/L	0.004
5	铜	《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体原子发射光谱法》/HJ776-2015	电感耦合等离 子体发射光谱 仪	mg/L	0.04
6	铅	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》/HJ700-2014	电感耦合等离 子体质谱仪	μg/L	0.09
7	汞	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原 子荧光法》/HJ694-2014	原子荧光光谱 仪	μg/L	0.04
8	镍	《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体原子发射光谱法》/HJ776-2015	电感耦合等离 子体发射光谱 仪	mg/L	0.007
9	铬	《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体原子发射光谱法》/HJ776-2015	电感耦合等离 子体发射光谱 仪	μg/L	0.03
10	四氯化碳	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
11	氯仿	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
12	氯甲烷	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.1
13	1,1-二氯乙 烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
14	1,2-二氯乙 烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
15	1,1-二氯乙 烯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
16	顺-1,2-二 氯乙烯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
17	反-1,2-二 氯乙烯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.3
18	二氯甲烷	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.5
19	1,2-二氯丙烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
20	1,1,1,2-四 氯乙烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.3
21	1,1,2,2-四 氯乙烷	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集 /气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4

	m + - 12	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	/-	
22	四氯乙烯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.2
23	1,1,1-三氯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.4
20	乙烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	P g/L	0. 1
24	1,1,2-三氯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.4
	乙烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	- 0,	
25	三氯乙烯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
	1, 2, 3-三氯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱		
26	丙烷	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.2
0.7		《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	/1	0 5
27	氯乙烯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.5
28	苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.4
20	4	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.4
29	氯苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.2
	214.1	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	1 8/ 2	***
30	1,2-二氯苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.4
		/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪 医神		
31	1,4-二氯苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.4
		《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱		
32	乙苯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.3
	11. – 19	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱		
33	苯乙烯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.2
2.4	甲苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	,,/I	0.3
34	中本	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	μg/L	0.3
35	对/间二甲	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.5
	苯	/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪	P 8/ L	0.0
36	邻二甲苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集	气相色谱-质谱	μg/L	0.2
		/气相色谱-质谱法》/HJ639-2012	联用仪 医神		
37	硝基苯	《水质硝基苯类化合物的测定气相色谱-质谱法》/HJ716-2014	气相色谱-质谱 联用仪	μg/L	0.04
		《水质苯胺类化合物的测定气相色谱	气相色谱-质谱		
38	苯胺	-质谱法》/HJ822-2017	联用仪	μg/L	0.057
		《水质多环芳烃的测定液液萃取和固	100/14/00		
39	苯并(a)蒽	相萃取高效液相色谱法》/HJ	液相色谱仪	μg/L	0.012
		478-2009		_	
		《水质多环芳烃的测定液液萃取和固			
40	苯并(a)芘	相萃取高效液相色谱法》/HJ	液相色谱仪	μg/L	0.004
		478-2009			
A 1	苯并(b)荥	《水质多环芳烃的测定液液萃取和固	流和在光光	., /т	0.004
41	蒽	相萃取高效液相色谱法》/HJ 478-2009	液相色谱仪	μg/L	0.004
		《水质多环芳烃的测定液液萃取和固			
42	苯并(k)荥	相萃取高效液相色谱法》/HJ	液相色谱仪	μg/L	0.004
	蒽	478-2009		- 6, 2	
		《水质多环芳烃的测定液液萃取和固			
43	崫	相萃取高效液相色谱法》/HJ	液相色谱仪	μg/L	0.005
		478-2009			

44	二苯并 (a, h) 蔥	《水质多环芳烃的测定液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》/HJ 478-2009	液相色谱仪	μg/L	0.003
45	茚并 (1,2,3-cd )芘	《水质多环芳烃的测定液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》/HJ 478-2009	液相色谱仪	μg/L	0.005
46	萘	《水质多环芳烃的测定液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》/HJ 478-2009	液相色谱仪	μg/L	0.012
47	苯并 (g,h,i)菲	《水质多环芳烃的测定液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》/HJ 478-2009	液相色谱仪	μg/L	0.005
48	2-氯酚	《水质酚类化合物的测定液液萃取/ 气相色谱法》/HJ676-2013	气相色谱仪	μg/L	1. 1
49	石油烃 (C10-C40)	《水质可萃取性石油烃(C10-C40)的 测定气相色谱法》/HJ894-2017	气相色谱仪	mg/L	0.01

#### 5.4 质量保证和质量控制

## 5.4.1. 质量保证与质量控制体系

为保证整个调查采样与实验室检测采样全过程的质量,建立全过程的质量保证与质量控制体系,具体内容见图 5.5-1 所示。

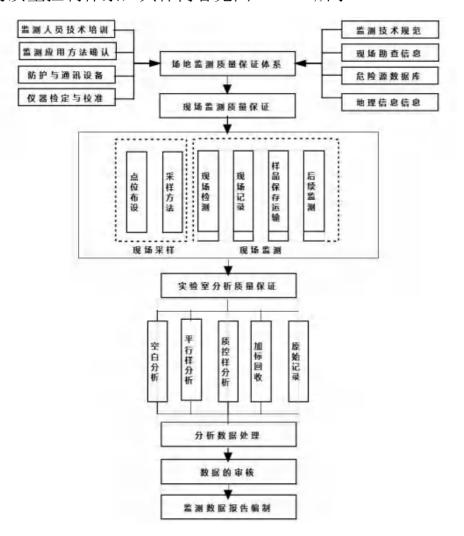


图 5-1 调查地块采样与实验室检测分析质量保证体系框架图

# 5.4.2. 现场采样质量控制措施

为保证在允许误差范围内获得具有代表性的样品,在采样的全过程进行质量控制,主要质控措施如下:

- (1) 采样前制定详细的采样计划(采样方案),采样过程中认真按 采样计划进行操作;
- (2) 对采样人员进行专门的培训,采样人员应熟悉生产工艺流程、 掌握采样技术、懂得安全操作的有关知识和处理方法;

- (3) 采样时,应由 2人以上在场进行操作。采样工具、设备保持干燥、清洁,不得使待采样品受到污染和损失;
- (4) 采样过程中要防止待采样品受到污染和发生变质,样品盛入容器后,在容器壁上应随即贴上标签;
- (5)样品运输过程中,应防止样品间的交叉污染,盛样容器不可倒置、倒放,应防止破损、浸湿和污染;
  - (6) 填写好、保存好采集记录、流转清单等文件;
- (7) 采样结束后现场逐项检查,如采样记录表、样品标签等,如有 缺项、漏项和错误处,应及时补齐和修正后方可装运;
- (8)样品运输过程中严防损失、混淆或沾污,并在样品低温(4℃) 暗处冷藏条件下尽快送至实验室分析测试;
- (9)样品送到实验室后,采样人员和实验室样品管理员双方同时清点核实样品,并在样品流转单上签字确认,样品流转单一式2份(自复写),由采样人员填写并保存一份,样品管理员保存一份,交分析人员两份,其中一份存留,另一份随数据存档;
- (10)样品管理员接样后及时与分析人员进行交接,双方核实清点样品,核对无误后分析人员在样品流转单上签字,然后进行样品制备;
  - (11) 采样全过程由专人负责。

# 5.4.3. 实验室检测分析质量控制措施

实验室的质量保证与质量控制措施包括:分析数据的追溯文件体系、 样品保存运输条件保证、内部空白检验、平行样加标检验、基质加标检 验、替代物加标检验,相关分析数据的准确度和精密度需满足以下要求:

(1) 实验室从接样到出数据报告的整个过程严格执行 CNAL/AC01: 2003《检测和校准实验室认可准则》体系和计量认证体系要求。

- (2)样品的保留时间、保留温度等实验室内部质量保证/控制措施 均需有纸质记录并达到相关规定的要求。
- (3)实验室分析过程中的实验室空白、平行样、基质加标数据检验。 要求分析结果中平行盲样的相对标准偏差均在要求的范围内,实验室加 标和基质加标的平行样品均在要求的相对百分偏差内。
- (4)每上机批次样品(每20个样品为一批次)应至少作一个全程 序空白和实验室空白,目标化合物的浓度应低于检出限。
- (5)每上机批次样品应进行不少于 10%的平行样品测定,95%以上的平行双样测定结果相对偏差应在 100±20%以内;
- (6)每上机批次样品应进行不少于 5%的空白加标回收率测定,加标回收率应在 70%~130%以内;
- (7) 质控样品在内的每个样品的有机指标均要进行替代物 (Surrogate) 加标检测,要求替代物加标挥发性有机物 VOCs 的回收率 控制在 70%~130%,半挥发性有机物 SVOCs 的替代物加标回收率控制 在 60%~130%。

实验室分析质量控制包括在每个样品中加入代用品(TCMX and Deca PCB),每 20 个样品分析一组方法空白,实验室控制样品,样品平行,样品加标以及样品加标平行(样品加标和加标平行结果,满足美国环保署合同实验室项目(CLP)的要求);同时在仪器分析过程中,每 10 个样品加入标准溶液确认标准曲线的稳定性。

# 6、结果和分析

# 6.1 检测结果

# 6.1.1 土壤评价标准

本地块未来规划性质主要为道路建设用地,因此土壤污染状况的评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)中的第二类用地筛选值。

表 6-1 土壤检测项目筛选标准

	衣 6-1	上場	<b>怪位测</b> 坝日师选标准
序	₩ 15 F	单位	GB 36600-2018 筛选值*
号	检测项目	<b>平</b> 位	第二类用地
1	На	——	/
2	砷	mg/kg	60
3	镉	mg/kg	65
4	铬 (六价)	mg/kg	5. 7
5	铜	mg/kg	18000
6	铅	mg/kg	800
7	汞	mg/kg	38
8	镍	mg/kg	900
9	铬	mg/kg	/
10	四氯化碳	mg/kg	2.8
11	氯仿	mg/kg	0.9
12	氯甲烷	mg/kg	37
13	1, 1-二氯乙烷	mg/kg	9
14	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5
15	1, 1-二氯乙烯	mg/kg	66
16	顺- 1,2-二氯乙烯	mg/kg	596
17	反- 1,2-二氯乙烯	mg/kg	54
18	二氯甲烷	mg/kg	616
19	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5
20	1, 1, 1,2-四氯乙烷	mg/kg	10
21	1, 1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6. 8
22	四氯乙烯	mg/kg	53
23	1, 1, 1-三氯乙烷	mg/kg	840
24	1, 1,2-三氯乙烷	mg/kg	2. 8
25	三氯乙烯	mg/kg	2. 8
26	1, 2, 3-三氯丙烷	mg/kg	0. 5
27	氯乙烯	mg/kg	0. 43

28	苯	mg/kg	4
29	氯苯	mg/kg	270
30	1,2-二氯苯	mg/kg	560
31	1,4-二氯苯	mg/kg	20
32	乙苯	mg/kg	28
33	苯乙烯	mg/kg	1290
34	甲苯	mg/kg	1200
35	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	570
36	邻二甲苯	mg/kg	640
37	硝基苯	mg/kg	76
38	苯胺	mg/kg	260
39	2-氯酚	mg/kg	2256
40	苯并(a )蒽	mg/kg	15
41	苯并(a)芘	mg/kg	1. 5
42	苯并(b)荧蒽	mg/kg	15
43	苯并(k)荧蒽	mg/kg	151
44	崫	mg/kg	1293
45	二苯并 ( a, h) 蒽	mg/kg	1.5
46	茚并(1, 2, 3-cd)芘	mg/kg	15
47	萘	mg/kg	70
48	苯并(g,h,i)菲	mg/kg	/
49	石油烃(C10-C40)	mg/kg	4500

# 6.1.2 土壤快筛检测结果

根据地块污染源因子识别,本次对于土壤7个点位进行土壤重金属快筛检测,主要检测因子:砷、铬、铜、铅、镍、镉、汞。通过快筛结果,7个点位均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值。

表 6-2 土壤快筛检测结果(mg/kg)

点位	筛查深度(m)	As	Cr	Cu	Pb	Ni	Cd	Hg
	0-0.5	16	95	37	30	32	ND	ND
	0.5-1.0	10	106	34	38	30	ND	ND
	1.0-1.5	8	87	28	29	37	ND	ND
	1.5-2.0	12	69	40	30	28	ND	ND
T1	2. 0-2. 5	14	98	45	36	36	ND	ND
	2.5-3.0	10	84	36	31	36	ND	ND
	3.0-4.0	9	112	30	24	25	ND	ND
	4.0-5.0	12	117	29	27	29	ND	ND
	5.0-6.0	11	103	35	29	31	ND	ND
	0-0.5	9	81	29	24	18	ND	ND
	0.5-1.0	10	76	30	27	26	ND	ND
	1.0-1.5	12	79	30	30	21	ND	ND
	1.5-2.0	11	91	24	25	24	ND	ND
T2	2. 0-2. 5	8	97	35	31	20	ND	ND
	2. 5-3. 0	7	68	27	19	19	ND	ND
	3. 0-4. 0	5	72	38	24	37	ND	ND
	4. 0-5. 0	9	83	39	29	30	ND	ND
	5.0-6.0	12	85	28	29	31	ND	ND
Т3	0-0.5	9	75	35	31	26	ND	ND
10	0.5-1.0	8	81	30	28	22	ND	ND

	1.0-1.5	9	72	29	34	18	ND	ND
	1.5-2.0	10	93	31	25	26	ND	ND
	2.0-2.5	12	102	28	29	27	ND	ND
	2.5-3.0	7	83	26	32	22	ND	ND
	3. 0-4. 0	8	67	34	32	29	ND	ND
	4.0-5.0	10	73	38	26	32	ND	ND
	5. 0-6. 0	11	81	37	29	33	ND	ND
	0-0.5	7	88	28	30	22	ND	ND
	0.5-1.0	9	92	32	34	19	ND	ND
	1.0-1.5	10	75	36	27	24	ND	ND
	1.5-2.0	12	69	40	22	25	ND	ND
T4	2.0-2.5	11	77	41	29	26	ND	ND
	2.5-3.0	8	93	37	30	32	ND	ND
	3.0-4.0	9	92	25	26	27	ND	ND
	4.0-5.0	9	81	30	25	29	ND	ND
	5.0-6.0	10	74	32	29	34	ND	ND
	0-0.5	7	67	37	28	21	ND	ND
	0.5-1.0	9	82	26	36	25	ND	ND
Т5	1.0-1.5	10	93	29	25	23	ND	ND
10	1.5-2.0	12	81	29	21	18	ND	ND
	2.0-2.5	15	75	34	36	26	ND	ND
	2.5-3.0	8	101	21	39	27	ND	ND

	3.0-4.0	10	94	27	41	30	ND	ND
	4.0-5.0	13	78	25	22	29	ND	ND
	5. 0-6. 0	11	63	31	27	25	ND	ND
	0-0.5	10	98	26	29	18	ND	ND
	0.5-1.0	9	107	27	36	19	ND	ND
	1.0-1.5	8	65	30	25	22	ND	ND
	1.5-2.0	12	87	32	40	20	ND	ND
Т6	2.0-2.5	13	92	30	37	26	ND	ND
	2.5-3.0	11	73	29	28	30	ND	ND
	3.0-4.0	8	85	34	25	31	ND	ND
	4.0-5.0	10	92	37	36	26	ND	ND
	5. 0-6. 0	7	91	35	32	27	ND	ND
	0-0.5	10	79	32	25	21	ND	ND
	0.5-1.0	12	86	31	26	19	ND	ND
	1.0-1.5	9	101	26	21	20	ND	ND
	1.5-2.0	6	112	29	20	23	ND	ND
Т7	2.0-2.5	7	95	40	31	25	ND	ND
	2.5-3.0	11	87	42	29	21	ND	ND
	3.0-4.0	13	66	37	32	18	ND	ND
	4.0-5.0	12	78	26	20	24	ND	ND
	5. 0-6. 0	7	92	30	26	25	ND	ND

#### 6.1.2 土壤实验室检测结果

根据实验室检测结果,土壤样品共检 9 个污染物,分别为: pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍、石油烃(C10-C40)、二氯甲烷。检测结果分析如下:

pH: 本项目地块内的土壤样品中 pH 值的检测最大值为 7.6,最小值为 6.89,平均值为 7.18。

砷:本项目地块内检测结果范围为 2.76-17.6mg/kg, 样品的检测结果 低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(60mg/kg)。

镉:本项目地块内检测结果范围为 0.01-0.12mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(5.7mg/kg)。

铜:本项目地块内检测结果范围为 9~60mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(18000mg/kg)。

铅:本项目地块内检测结果范围为 6.1~29.9mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(800mg/kg)。

汞:本项目地块内的检测结果范围为 0.055~0.369mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(38mg/kg)。

镍:本项目地块内检测结果范围为 9-33mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(900mg/kg)。

石油烃(C10-C40):本项目地块内检测结果范围为 6~149mg/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(4500mg/kg)。

二氯甲烷:本项目地块内检测结果范围为 2.3~19.5 μ g/kg,均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值(616mg/kg)。

综上,本调查工作中,土壤样品共检出 9 个污染物,土壤 pH 值暂 无评价标准,其他检出污染物的检测结果均低于《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选 值。

与《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》相关涉及本次调查地块检测结果进行对比,详调中石油烃(C10-C40)、苯并(a)芘点位超标,其余未超标。土壤石油烃(C10-C40)的筛选值为 826 mg/kg ,石油烃(C10-C40)的超标浓度为 1526 mg/kg ,不超过 GB36600-2018 中的风险管制值(4500 mg/kg);土壤苯并(a)芘的筛选值为 0.55 mg/kg ,苯并(a)芘的超标浓度范围为 0.6~27.8 mg/kg ,超过 GB 36600-2018 中的风险管制值(5.5 mg/kg)。本次调查中石油烃(C10-C40)、苯并(a)芘均未超过风险管制值。

表6-3	土壤检测结果
120 3	

				120	-	上块似	グラント						
点位	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4	T2-1	T2-2	T2-3	T2-4	TPX1	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
类别: 重金属和无机物	(mg/kg)												
На	7. 26	7. 48	7.60	6. 98	7. 22	7.36	7.33	6. 94	6.96	6. 97	7. 23	7. 32	7. 28
砷	13.3	13. 2	16.5	17.0	17.6	12.5	10.9	16.3	16.4	13.7	15.8	11.8	17.0
镉	<0.01	0.03	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02
铬(六价)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
铜	14	20	16	13	16	20	16	15	15	16	14	16	15
铅	18	9.6	12.2	18.4	19.3	11.0	12.6	18.9	21.3	8. 4	13.2	6. 1	26.8
汞	0.058	0.155	0.059	0.057	0.056	0.082	0.055	0. 145	0.150	0.118	0.088	0.102	0.148
镍	18	23	18	16	23	27	26	28	27	33	31	32	28
类别:挥发性有机物(A	ιg/kg)												
四氯化碳	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
顺-1,2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷	5.8	12.6	11.2	15.6	17.7	9.9	13.5	16.5	16.0	14.4	8. 5	14.6	12.1
1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1, 2, 3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

苯	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
间二甲苯+对二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
类别: 半挥发性有机物	(mg/kg)												
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯酚	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>造烯</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k] 荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
薜	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯并[g, h, i] 菲	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
类别: 石油烃类(mg/kg	;)												
石油烃(C10-C40)	7	9	<6	<6	<6	15	<6	<6	<6	<6	<6	112	<6

表6-3 土壤检测结果

L. D. L. T.								
点位名称	T4-1	T4-2	T4-3	T4-4	T5-1	T5-2	T5-3	T5-4
На	7. 18	7. 16	7. 32	7. 30	6.89	7. 08	7. 06	7. 13
砷	17.0	13.2	13.9	14.9	13.1	12.8	8.70	9. 6
镉	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.07	0.02	0.03
铬(六价)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
铜	15	17	13	12	13	50	24	20
铅	22.8	19.3	17.0	26. 1	10.3	29.9	13.2	17
汞	0.180	0. 165	0.095	0.087	0.124	0. 269	0.308	0. 355
镍	28	30	32	32	29	31	15	21
类别:挥发性有机物(mg/kg)								
四氯化碳	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	1.3	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
顺-1,2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷	13.1	12.2	8. 2	7. 5	14.7	7.8	18.7	11.5
1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1, 2, 3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				•				

※ (1.9 (1.9 (1.9 (1.9 (1.9 (1.9 (1.9 (1.9			(4.0	44.0	44.0	(4.0	(1 0		(1.0
1,2-二氣率	苯	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,4-二氣苯									
乙業       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2       (1.1       (1.2       (1.2       (1.2       (1.2	1,2-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
本名類		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
甲苯		<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
同二甲苯+对二甲苯		<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
等二甲苯	1 1								
类別: 半挥发性有机物 (µg/kg)         商基業       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.09       <0.00       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06       <0.06 <td>间二甲苯+对二甲苯</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td> <td>&lt;1.2</td>	间二甲苯+对二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
商基苯	邻二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
茶胺	类别: 半挥发性有机物 (μg/kg)								
2-氣酚	硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
商係	苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茂	2-氯酚	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
一方		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
# (0.1 (0.1 (0.1 (0.1 (0.1 (0.1 (0.1 (0.1		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
感     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1       炭蔥     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2       芘     〈0.1 <td>芴</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td> <td>&lt;0.08</td>	芴	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
荧葱     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2     〈0.2       芘     〈0.1     〈0		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
花		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]蔥       〈0.1		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[a] 芘       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.1       〈0.2       〈0.1	芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b] 荧蒽       〈0.2       〈0.1	苯并[a]蔥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[k] 荧蒽       〈0.1	苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
菌     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1       二苯并[a,h]蒽     〈0.1	苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
二苯并[a,h]蒽       〈0.1	苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1     〈0.1       萘     〈0.09     〈0.1		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
禁     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09     <0.09 <th< td=""><td>二苯并[a, h] 蒽</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></th<>	二苯并[a, h] 蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[g,h,i] 范       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1       < 0.1	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
类别:石油烃类 (mg/kg)	萘	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[g,h,i]	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
石油烃(C10-C40) 27 69 <6 149 8 14 <6 23	类别: 石油烃类 (mg/kg)								
	石油烃(C10-C40)	27	69	<6	149	8	14	<6	23

表6-3	土壤检测结果
120 0	/\/\*\*\*\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

				• -		7/4 × H × I ×				_		
点位名称	T6-1	T6-2	T6-3	TPX2	T6-4	T7-1	TPX3	T7-2	T7-3	T7-4	QCK	YCK
На	7.06	7.05	7.08	7. 11	7. 27	7. 26	7. 28	7.08	7. 16	7. 28	_	_
砷	9.95	11.4	11.9	11.7	13.7	13.8	13. 2	8.77	11.3	7. 76	-	-
镉	0.03	0.12	0.04	0.03	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.02	-	-
铬(六价)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-
铜	16	60	30	30	20	17	18	18	20	9	-	-
铅	8. 5	27.6	18. 3	19.3	12.3	18.6	18.0	15. 9	13. 1	10.6	-	-
汞	0.092	0.263	0.294	0. 291	0.212	0.079	0.077	0.369	0.367	0.128	_	-
镍	23	15	14	15	24	25	24	14	18	9	_	-
类别:挥发性有机物(mg/kg	)											
四氯化碳	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿	1.9	1.3	<1.1	<1.1	<1.1	1.8	1.8	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
顺-1,2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷	19.5	18.3	5. 7	5.9	8. 9	16.2	16.3	2. 3	12.5	7. 2	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
苯	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9

17.5	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯 <	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯 <	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
间二甲苯+对二甲苯 (	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
类别: 半挥发性有机物 (μg/kg)	)											
硝基苯    <	(0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	_	-
苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
2-氯酚 <	(0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	_	_
7 - 7 - 1	(0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	_	_
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
7.0	(0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	_	-
"	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	-
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	ı
2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	_	ı
芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	ı
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	ı
苯并[a]芘 〈	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
苯并[b]荧蒽 〈	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	_	_
苯并[k]荧蒽 〈	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
<b></b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	-
二苯并[a, h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	_	_
萘    〈	(0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	_	_
苯并[g,h,i]菲	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	_
类别:石油烃类(mg/kg)												
石油烃(C10-C40)	22	17	9	10	8	18	20	9	32	12	_	-

# 6.1.3 地下水评价标准

本地块属于顺安河铜陵农业用水区,水质管理目标为 III 类,因此本次调查地下水污染状况评价标准采用《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类水质标准。

表6-4 地下水标准

	<b>,</b> , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	4 10 1 11/1	r4··/—
序	检测项目	単位	GB/T14848-2017 筛选值
号			III 类
1	氨氮	mg/L	0.5
2	硝酸盐(以N计)	mg/L	20
3	亚硝酸盐(以N计)	mg/L	1.0
4	挥发酚	mg/L	0.002
5	氰化物	mg/L	0.05
6	六价铬	mg/L	0.05
7	总硬度(以 CaCO3 计)	mg/L	450
8	氟化物	mg/L	1.0
9	溶解性总固体	mg/L	1000
10	高锰酸盐指数	mg/L	30
11	硫酸盐	mg/L	250
12	氟化物	mg/L	250
13	总大肠菌群	个/L	100
14	На		6. 5~8. 5
15	砷	mg/L	0.01
16	镉	mg/L	0.005
17	铬 ( 六价 )	mg/L	0.05
18	铜	mg/L	1.00
19	铅	mg/L	0. 01
20	汞	mg/L	0.001
21	镍	mg/L	0. 02
22	铬	mg/L	/
23	四氯化碳	μg/L	2. 0
24	氯仿	μg/L	60
25	氯甲烷	μg/L	/
26	1, 1-二氯乙烷	μg/L	/
27	1,2-二氯乙烷	μg/L	30
28	1, 1-二氯乙烯	μg/L	30
29	顺- 1,2-二氯乙烯	μg/L	/
30	反- 1,2-二氯乙烯	μg/L	/
31	二氯甲烷	μg/L	20

32	1,2-二氯丙烷	μg/L	5
33	1, 1, 1,2- 四氯乙烷	μg/L	/
34	1, 1,2,2- 四氯乙烷	μg/L	/
35	四氯乙烯	μg/L	40
36	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	2000
37	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	5
38	三氯乙烯	μg/L	70
39	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	/
40	氯乙烯	μg/L	5
41	苯	μg/L	10
42	氯苯	μg/L	300
43	1,2-二氯苯	μg/L	1000
44	1,4-二氯苯	μg/L	300
45	乙苯	μg/L	300
46	苯乙烯	μg/L	20
47	甲苯	μg/L	700
48	间二甲苯+对二甲苯	μg/L	500 (二甲苯总量)
49	邻二甲苯	μg/L	300(二十本心里)
50	硝基苯	μg/L	1
51	苯胺	μg/L	1
52	2-氯酚	μg/L	/
53	苯并(a )蒽	μg/L	1
54	苯并(a )芘	μg/L	0.01
55	苯并(b)荧蒽	μg/L	4.0
56	苯并(k)荧蒽	μg/L	1
	I .	/-	
57	薜	μg/L	/
57 58	二苯并(a,h)蒽	μg/L μg/L	/
58	二苯并(a,h)蒽	μg/L	/
58 59	二苯并 (a,h) 蒽 茚并 (1,2,3-cd) 芘	μg/L μg/L	/ /

# 6.1.4 地下水检测结果

本次调查地块所在区域周边居民使用地下水作为饮用水,因此,本地块地下水评价标准首先按《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III 级标准(主要适用于集中式生活饮用水水源及工农业用水)评价。本次地下水检测结果见表 6-5,地下水检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的 III 类水质标准。

与《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》相关涉及本次调查地块检测结果进行对比,详调报告中地下水检测因子中背景值溶解性总固体、总硬度、总大肠菌群和 2#点位溶解性总固体、高锰酸盐指、总大肠菌群数不能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类水标准,所有点位总大肠菌群均出现超标。本次调查过程中地下水检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的 III 类水质标准。

表6-5 地下水检测结果

点位 単位 D1 D2 XPX1 D3 D4 QCK  (製類 mg/L 0.089 <0.025 <0.025 0.050 0.029 /  (神酸盐(以N计) mg/L 0.161 16.3 17.7 16.3 16.6 /  正硝酸盐(以N计) mg/L 0.005 <0.005 <0.005 <0.005 <0.005 /  「存发酚 mg/L 0.0019 <0.000 3 <0.0003 <0.0003 <0.0003 /  氰化物 mg/L 0.015 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 /  六价铬 mg/L 0.015 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 /  总硬度(以CaCO3计) mg/L 131 133 136 219 199 /  氟化物 mg/L 0.065 0.074 0.076 0.082 0.084 /  溶解性总固体 mg/L 416 553 524 627 580 /  高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 /  硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 /  氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 /  总大肠歯群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 /  (表表) (表表) (表表) (表表) (表表) (表表) (表表) (表表		100		1 /1/17/17	/1 NH NK			
爾酸盐(以N计) mg/L 0.161 16.3 17.7 16.3 16.6 / 亚硝酸盐(以N计) mg/L <0.005 <0.005 <0.005 <0.005 <0.005 / 挥发酚 mg/L 0.0019 <0.0000 3 <0.0003 <0.0003 <0.0003 / 氰化物 mg/L <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 / 六价铬 mg/L 0.015 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 / 意硬度(以 CaCO3 计) mg/L 131 133 136 219 199 / 氟化物 mg/L 0.065 0.074 0.076 0.082 0.084 / 溶解性总固体 mg/L 416 553 524 627 580 / 高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 / 20 / 类别: 金属及金属化合物  铁 mg/L 0.066 <0.01 <0.01 <0.01 0.83 <0.01	点位	单位	D1	D2	XPX1	D3	D4	QCK
亚硝酸盐(以N甘) mg/L <0.005 <0.005 <0.005 <0.005 <0.005 / 挥发酚 mg/L 0.0019 <0.000	氨氮	mg/L	0.089	<0.025	< 0.025	0.050	0.029	/
接发粉 mg/L 0.0019 <0.0003 <0.0003 <0.0003 <0.0003 / 氰化物 mg/L <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 / 六价格 mg/L 0.015 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 / 急硬度(以CaCO3 计) mg/L 131 133 136 219 199 / 氟化物 mg/L 0.065 0.074 0.076 0.082 0.084 / 溶解性总固体 mg/L 416 553 524 627 580 / 高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 <20 / ※別: 金属及金属化合物 ケ mg/L 0.36 0.21 0.24 0.33 0.20 <0.08 年 mg/L 0.006 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 確 μg/L 0.22 <0.12 <0.12 <0.12 8.24 <0.12 領 μg/L 0.25 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.09 <0.09	硝酸盐(以N计)	mg/L	0.161	16.3	17.7	16.3	16.6	/
照化物 mg/L <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 /	亚硝酸盐(以N计)	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	/
<ul> <li>六价铬</li> <li>mg/L</li> <li>0.015</li> <li>&lt;0.004</li> <li>&lt;0.0082</li> <li>&lt;0.0084</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.009</li> <li>&lt;0.008</li> <li>&lt;0.009</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.001</li> <li>&lt;0.004</li> <li>&lt;0.005</li> <li>&lt;0.05</li> <li>&lt;0.05</li> <li>&lt;0.05</li> <li>&lt;0.05</li> <li>&lt;0.05</li> <li>&lt;0.09</li> <li>&lt;0.09</li> </ul>	挥发酚	mg/L	0.0019		< 0.0003	< 0.0003	<0.0003	/
意硬度(以 CaCO3 计) mg/L 131 133 136 219 199 / 氟化物 mg/L 0.065 0.074 0.076 0.082 0.084 / 溶解性息固体 mg/L 416 553 524 627 580 / 高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 <20 / **大別: 金属及金属化合物	氰化物	mg/L	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	/
無化物 mg/L 0.065 0.074 0.076 0.082 0.084 / 溶解性总固体 mg/L 416 553 524 627 580 / 高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 / 20 / 20 / 20 / 20	六价铬	mg/L	0.015	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	/
溶解性总固体 mg/L 416 553 524 627 580 / 高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 <20 / 20 / 20 / 20	总硬度(以 CaCO3 计)	mg/L	131	133	136	219	199	/
高锰酸盐指数 mg/L 3.0 0.7 0.8 0.9 0.8 / 硫酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群 个/L <20 <20 <20 <20 <20 / <b>※別: 金属及金属化合物</b> 铁 mg/L <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 0.83 <0.01 铜 μg/L 0.36 0.21 0.24 0.33 0.20 <0.08 锌 mg/L 0.006 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 汞 μg/L 0.22 <0.12 <0.12 <0.12 8.24 <0.12 镉 μg/L <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.09 <0.0	氟化物	mg/L	0.065	0.074	0.076	0.082	0.084	/
確酸盐 mg/L 9.20 3.81 4.04 4.88 4.64 / 氟化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群	溶解性总固体	mg/L	416	553	524	627	580	/
無化物 mg/L 2.93 13.6 14.2 13.9 13.6 / 总大肠菌群	高锰酸盐指数	mg/L	3.0	0.7	0.8	0.9	0.8	/
送大肠菌群	硫酸盐	mg/L	9.20	3.81	4.04	4.88	4.64	/
类别: 金属及金属化合物         铁       mg/L       <0.01       <0.01       <0.01       0.83       <0.01         铜       μg/L       0.36       0.21       0.24       0.33       0.20       <0.08	氟化物	mg/L	2.93	13.6	14.2	13.9	13.6	/
铁 mg/L <0.01 <0.01 <0.01 0.83 <0.01 铜 μg/L 0.36 0.21 0.24 0.33 0.20 <0.08 锌 mg/L 0.006 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 <0.004 汞 μg/L <0.04 <0.04 <0.04 <0.04 <0.04 <0.04 <0.04 砷 μg/L 0.22 <0.12 <0.12 <0.12 8.24 <0.12 镉 μg/L <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 <0.05 铅 μg/L 0.36 72.1 73.5 23.6 <0.09 <0.09	总大肠菌群	个/L	<20	<20	<20	<20	<20	/
铜       μg/L       0.36       0.21       0.24       0.33       0.20       <0.08         锌       mg/L       0.006       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004       <0.004		类别:	金属及金	属化合物	ŋ			
锌     mg/L     0.006     <0.004     <0.004     <0.004     <0.004     <0.004       汞     μg/L     <0.04	铁	mg/L	< 0.01	< 0.01	<0.01	< 0.01	0.83	<0.01
<ul> <li>         取g/L</li></ul>	铜	μg/L	0.36	0.21	0.24	0.33	0.20	< 0.08
神     μg/L     0.22     <0.12     <0.12     <0.12     8.24     <0.12       镉     μg/L     <0.05	锌	mg/L	0.006	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004
<ul> <li>編 μg/L &lt;0.05 &lt;0.05 &lt;0.05 &lt;0.05 &lt;0.05 &lt;0.05</li> <li>铅 μg/L 0.36 72.1 73.5 23.6 &lt;0.09 &lt;0.09</li> </ul>	汞	μg/L	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
铅 μg/L 0.36 72.1 73.5 23.6 <0.09 <0.09	砷	μg/L	0.22	< 0.12	<0.12	<0.12	8.24	<0.12
	镉	μg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
钡 μg/L 66.1 147 152 132 180 <0.20	铅	μg/L	0.36	72.1	73.5	23.6	< 0.09	< 0.09
<del></del>	钡	μg/L	66.1	147	152	132	180	<0.20

μg/L	1.04	0.73	0.72	0.36	42.2	< 0.06
μg/L	0.82	0.09	0.10	0.10	4.25	< 0.03
μg/L	0.10	< 0.06	< 0.06	0.08	1.71	< 0.06
μg/L	<0.11	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.73	< 0.11
类别	: 半挥发	性有机物				
μg/L	<0.004	<0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004
μg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
μg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
μg/L	<0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	< 0.4	<0.4
μg/L	< 0.5	< 0.5	< 0.5	<0.5	< 0.5	< 0.5
μg/L	< 0.33	< 0.33	< 0.33	< 0.33	< 0.33	< 0.33
μg/L	< 0.34	< 0.34	< 0.34	< 0.34	< 0.34	< 0.34
μg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
μg/L	< 0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	< 0.4	< 0.4
μg/L	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7
μg/L	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	<0.5
μg/L	< 0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	< 0.4	< 0.4
μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
μg/L	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7	< 0.7
μg/L	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	<0.5
μg/L	< 0.21	< 0.21	< 0.21	<0.21	< 0.21	<0.21
μg/L	< 0.35	< 0.35	< 0.35	< 0.35	/	< 0.35
类	别:多氯	联苯类				
ng/L	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
ng/L	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
ng/L	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2
ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2
ng/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2
ng/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2
	μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L	μg/L	中g/L 0.82 0.09	中g/L   0.82   0.09   0.10     中g/L   0.10   <0.06   <0.06     中g/L   <0.11   <0.11   <0.11     美別: 半挥发性有机物     中g/L   <0.004   <0.004   <0.004     中g/L   <0.3   <0.3   <0.3     中g/L   <0.4   <0.4   <0.4     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.3   <0.3   <0.3     中g/L   <0.3   <0.3   <0.3     中g/L   <0.4   <0.4   <0.4     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.33   <0.33   <0.33     中g/L   <0.34   <0.34   <0.34     中g/L   <0.34   <0.34   <0.34     中g/L   <0.3   <0.3   <0.3     中g/L   <0.4   <0.4   <0.4     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.4   <0.4   <0.4     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.7   <0.7   <0.7     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.5   <0.5   <0.5     中g/L   <0.21   <0.21   <0.21     中g/L   <0.35   <0.35   <0.35     美別: 多類联苯类     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.1   <2.1   <2.1     1	μg/L   0.82   0.09   0.10   0.10     μg/L   0.10   <0.06   <0.06   0.08     μg/L   <0.11   <0.11   <0.11   <0.11     类別: 半挥发性有机物     μg/L   <0.004   <0.004   <0.004   <0.004     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.21   <0.21   <0.21   <0.21     μg/L   <0.35   <0.35   <0.35   <0.35     ★別: 多級联本类   ng/L   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <1.7   <1.7   <1.7     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.1   <2.1   <2.1   <2.1	μg/L   0.82   0.09   0.10   0.10   4.25     μg/L   0.10   <0.06   <0.06   0.08   1.71     μg/L   <0.11   <0.11   <0.11   <0.11   0.73     乗別: 半拝发世有机物     μg/L   <0.004   <0.004   <0.004   <0.004   <0.004     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.3   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.34   <0.34   <0.34   <0.34   <0.34   <0.34   <0.34     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3   <0.3     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.1   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4   <0.4     μg/L   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5   <0.5     μg/L   <0.1   <0.21   <0.21   <0.21   <0.21   <0.21   <0.21     μg/L   <0.35   <0.35   <0.35   <0.35   <0.5   <0.5     乗別: 多類联本美    ng/L   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8   <1.8     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2   <2.2     ng/L   <2.1   <2.1   <2.1   <2.1   <2.1

2,2',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB153)	ng/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1					
2,3,3',4,4'-五氯联苯 (PCB105)	ng/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1					
2,2',3,4,4',5'-六氯联苯 (PCB138)	ng/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1					
3,3',4,4',5-五氯联苯 (PCB126)	ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2					
2,3',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB167)	ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2					
2,3,3',4,4',5-六氯联苯 (PCB156)	ng/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4					
2,3,3',4,4',6-六氯联苯 (PCB157)	ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2					
2,2',3,4,4',5,5'-七氯联 苯(PCB180)	ng/L	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1					
3,3',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB169)	ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2					
2,3,3',4,4',5,5'-七氯联 苯(PCB189)	ng/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2					
类别: 石油烃类												
可萃取性石油烃 (C10-C40)	mg/L	0.07	0.03	0.03	0.02	0.01	<0.01					

## 6.1.5 质控结果分析

为确保样品分析质量,本项目所有土壤及地下水样品检测分析工作均选择具有"实验室认可(CNAS)"、"IOS9001 认证"和"计量资质认定证书"(CMA)认证资质的实验室进行分析检测。具体的质控结果见附件。

# (1) 空白实验

实验室内部分析人员严格执行《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)中相应的质量保证和质量控制规定,采集全程序空白样品、运输空白样品、方法空白样品。

## ①土壤

pH、土壤 45 项、多环芳烃、石油烃(C10-C40)的全程序空白、运输空白结果为未检出,实验室空白样品结果均为未检出。

#### ②地下水

全程序空白、运输空白、实验室空白所有样品结果均未检出。

#### (2) 质控样

#### ①土壤

对土壤监测指进行了质控, 质控样的检测结果都在标准值范围内。

#### ②地下水

对地下水监测指标进行了质控,质控样检测结果都在标准值范围内。

## (3) 加标回收率

#### ①土壤

土壤监测指标满足回收率控制范围(70-130%)要求。

## ②地下水

对地下水指标进行了样品加标,加标回收率满足回收率控制范围 (70-120%)要求。

# (4) 平行样

实验室采用内部平行样测定方式进行内部控制,保证检测数据的准确性和可靠性。

# ①土壤

土壤平行样的分析指标结果的平行样对偏差满足 0-10%范围。

## ②地下水

地下水平行样的分析指标结果的平行样对偏差满足 0-10%范围。具体的质量控制报告见表 6-6。

# 表6-6 土壤及地下水质控汇总表

农00工农及地下水坝江江心农																	
样品 类 型	测试项 目	送检 样 品数 量	方法 空 白 量	方法空白 样比 例%	现场密码 平行样数 量	现场密 码平行 样比 例%	现场密 码平行 样相对 偏差%	明明	实验室 明码平 行样比 例%	实验室明 码 平行样相 对 偏差%	实验室 控制样 数量	实验室 控制样 比例%	基体/替物/标数量	基体/ 替 代物加 标样数 量比 例%	有标物质验量	有证标准 物质实验 比 例%	质控达 标情况
	六价铬	31	2	6.45	3	10.7	0.0	2	6.45	0.0	2	6.45	2	6.45	2	6.45	合格
	镉	31	4	12.9	3	10.7	0.0-14.3	4	12.9	0.0	/	/	/	/	2	6.45	合格
	汞	31	4	12.9	3	10.7	0.5-1.7	4	12.9	0.8-3.4	/	/	/	/	2	6.45	合格
	镍	31	4	12.9	3	10.7	1.8-3.4	2	6.45	0.0-2.7	/	/	/	/	2	6.45	合格
	铅	31	4	12.9	3	10.7	1.6-6.0	4	12.9	0.4-8.3	/	/	/	/	2	6.45	合格
	砷	31	4	12.9	3	10.7	0.3-2.2	4	12.9	0.3-4.7	/	/	/	/	2	6.45	合格
	铜	31	4	12.9	3	10.7	0.0-2.9	2	6.45	0.0-3.4	/	/	/	/	2	6.45	合格
土壤	挥发性 有机物	33	2	6.06	3	10.0	0.0-1.5	2	6.06	0.0-3.6	/	/	33	100	/	/	合格
	半挥发 性有机物	31	2	6.45	3	10.7	0.0	2	6.45	0.0	/	/	31	100	/	/	合格
	石油烃 C10-C40	31	2	6.45	3	10.7	0.0-5.3	2	6.45	0.0	2	6.45	/	/	/	/	合格

	钡	5	2	40.0	1	25.0	1.7	1	20.0	2.6		20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	镉	5	2	40.0		25.0	0.0		20.0	0.0		20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	铬	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0		20.0	2	40.0		20.0	合格
	汞	5	2	40.0	1	25.0	0.0		20.0	0.0	/	/	1	20.0	1	20.0	合格
	钴	5	2	40.0	1	25.0	5.3	1	20.0	2.4	1	20.0	2	40.0	1	20.0	合将
	钼	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	5.3	1	20.0	2	40.0	1	20.0	合洛
	镍	5	2	40.0	1	25.0	0.7		20.0	2.4	1	20.0	2	40.0		20.0	合格
	铅	5	2	40.0	1	25.0	1.0	1	20.0	1.4		20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	砷	5	2	40.0	1	25.0	0.0		20.0	2.2		20.0	2	40.0	1	20.0	合格
地下水	铁	5	2	40.0		25.0	0.0		20.0	0.0	/	/	1	20.0	1	20.0	合格
	铜	5	2	40.0		25.0	6.7	1	20.0	7.0		20.0	2	40.0		20.0	合格
	锌	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	/	/	1	20.0		20.0	合格
	半挥发 性有机 物	5	1	20.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	/	/	5	100	/	/	合格
	可萃取石油 烃	5	1	20.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0-11.1	/	/	/	/	/	/	合格
	多环芳烃	5	1	20.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	/	/	/	/	/	/	合格

## 6.2 结果分析和评价

通过对调查地块及周边区域的资料分析可以看出,调查地块原先为原铜陵市顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室部分区域等非生产区域,2012年设备拆除后处于闲置状态。地块北侧为合成氨厂区的主要生产区域,污染物污染方向为垂直迁移污染,无法对本调查地块间接污染,其余各侧主要为农田和住宅区域,因此,本地块受到相邻地块的间接污染的可能性较小。

调查地块表层土壤采样结果无异常,调查地块不属于污染地块,地块内的土壤快筛结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值标准,没有污染的风险。地下水的检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的 III 类水质标准。

# 6.3 质控结果分析

为确保样品分析质量,本项目所有土壤及地下水样品检测分析工作均选择具有"实验室认可(CNAS)"、"IOS9001 认证"和"计量资质认定证书"(CMA)认证资质的实验室进行分析检测。

# (1) 空白实验

实验室内部分析人员严格执行《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)中相应的质量保证和质量控制规定,采集全程序空白样品、运输空白样品、方法空白样品。

## ①土壤

挥发性有机物的全程序空白、运输空白结果为未检出; 砷、汞、铅、镉、六价铬、铜、镍、石油烃(C10-C40 )、半挥发性有机物、挥发性有机物的实验室空白样品结果均为未检出。

#### ②地下水

全程序空白、运输空白、实验室空白所有样品结果均未检出。

#### (2) 质控样

#### ①土壤

对土壤监测指标六价铬、镉、汞、镍、铅、砷、铜、挥发性有机物、 半挥发性有机物、石油烃 c10-c40 进行了质控,质控样的检测结果都在 标准值范围内。

#### ②地下水

对地下水监测指标钡、镉、铬、汞、钴、钼、镍、铅、砷、铁、铜、锌、半挥发性有机物、可萃取石油烃、多环芳烃因子进行了质控,质控样的检测结果都在标准值范围内。

#### (3) 加标回收率

## ①土壤

六价铬满足回收率控制范围(70-130%)要求;石油烃(C10-C40) 基质加标样品回收率满足回收率控制范围(50-140%)要求;半挥发性 有机物基质加标样品回收率满足回收率控制范围(50-130%)要求;挥 发性有机物基质加标样品回收率满足回收率控制范围(70-130%)要求。

#### ②地下水

石油烃(C10-C40)进行了样品加标,加标回收率满足回收率控制范围(70-120%)要求;铝、钠、氰化物进行了样品加标,加标样品回收率满足回收率控制范围(80-120%)要求。

## (4) 平行样

实验室采用内部平行样测定方式进行内部控制,保证检测数据的准确性和可靠性。

#### ①土壤

土壤平行样的分析指标选用了铅、镉、铜、镍、铬(六价)、半挥发性有机物、挥发性有机物,所有平行样品结果的相对偏差均在控制范围内。

#### ②地下水

分析指标总硬度、阴离子合成洗涤剂、氨氮、亚硝酸盐氮、耗氧量、挥发酚、氰化物平行样对偏差满足 0-10%范围; 铁、锰平行样相对偏差满足 0-15%范围;

铜、铝、锌、砷、汞、硒、铅、镉、钠平行样相对偏差满足 0-20% 范围;铬(六价)平行样相对偏差满足 0-10%范围;氯仿、四氯化碳、苯、甲苯平行样相对偏差满足 0-25%范围。

# 7、结论和建议

# 7.1 调查结论

安徽翔越环境监测有限公司在调阅《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂场地环境初步调查报告》、《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》的基础上,通过资料比对,确定本次占用地块不涉及《铜陵化学工业集团有限公司原顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》中的土壤污染红线。

通过第一、二阶段对调查地块及其周边区域的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈、采样检测的结果分析,可以确认调查地块范围内在当前没有污染源; 地块北侧为合成氨厂区的主要生产区域,污染物污染方向为垂直迁移污染,无法对本调查地块间接污染,其余各侧主要为农田和住宅区域,调查地块受到间接污染可能性较小。现场快速检测没有发现异常数据,调查地块表层土壤无污染痕迹。因此,本地块不是污染地块,调查地块中的土壤符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值标准,可以作为道路开发利用,调查活动可以结束,无需开展风险评估或修复。

# 7.2 调查建议

调查结果显示该地块不属于污染地块,基于本次调查结果,本报告提出如下建议:

- (1) 该地块在下一步道路施工期间应与污染地块进行隔离,减少地块扰动,防止污染地块对调查地块产生污染。
- (2)根据《中华人民共和国土壤污染防治法》中第三十三条规定,对开发建设过程中剥离的表土,应当单独收集和存放,符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。

# 7.3 不确定性分析

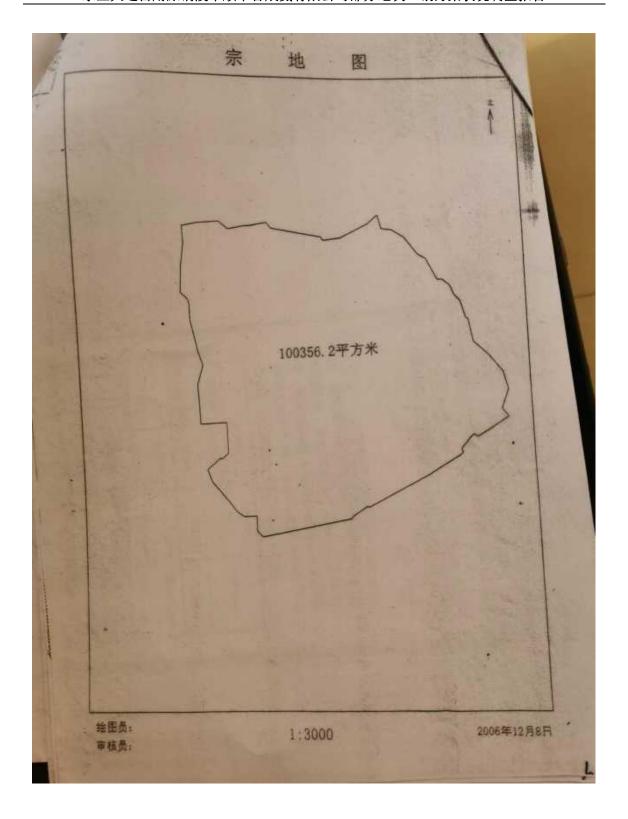
造成土壤污染状况调查过程中不确定性的主要来源,主要包括污染识别、地层结构和水文地质调查、布点及采样、样品保存和运输、分析测试、数据评估等。开展调查过程中不确定性影响因素分析,对污染地块的管理,降低地块污染物所带来的健康风险具有重要意义。从土壤污染状况调查的过程来看,本项目调查过程中的不确定性来源主要有以下几个方面:

- (1)资料收集和分析阶段调查主要现场实地勘探,查阅生态环境、自然资源等相关资料,以及人员访谈、历史影像等,给本次调查带来一定的不确定性。
- (2)土壤污染具有隐蔽性,难以通过感官发现。本次调查所得到的数据是根据有限数量的采样点所获得,虽然尽可能选择能够代表地块特征的点位进行测试,客观的反映场地污染分布情况,但是受采样点数量、采样点位置、采样深度等因素限制,所获得的污染物空间分布和实际情况可能回有所偏差。地下条件和表层状况特征可能在各个测试点、取样位置或其它未测试点有所不同。
- (3)本报告所得出的结论是基于该场地现有条件和现有评估依据,项目完成后场地发生变化,或评估依据的变更会带来本报告结论的不确定性。

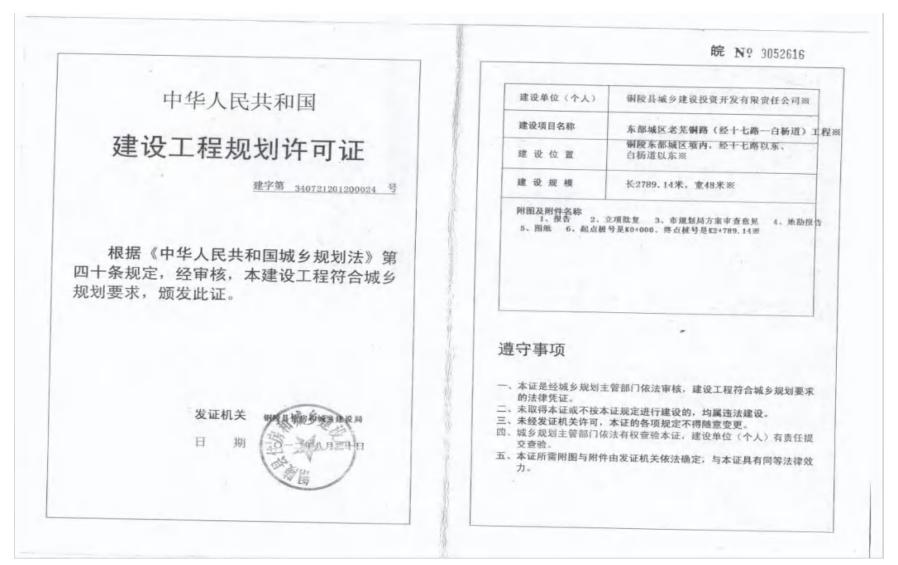
# 8、附件

附件一:《土地证》





# 附件二: 东部城区老芜铜路(即东正大道)工程规划许可证





## 附件三:《东正大道中段用地规划说明报告及道路用地规划回复函》

# 铜陵东部城区建设投资有限公司

关于请求出具铜陵东部城区东正大道(老芜铜路)中段道路用地规划说明的报告

区自规局:

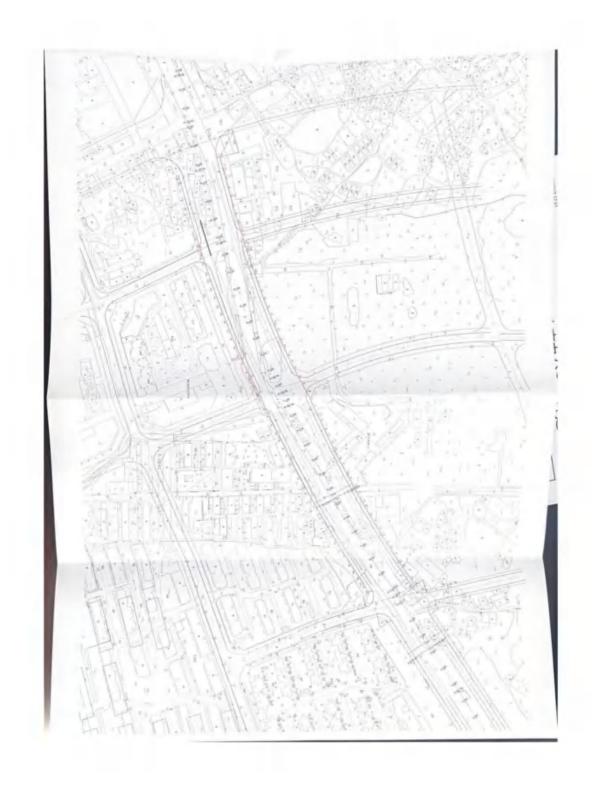
我单位负责代建的铜陵东部城区东正大道(老芜铜路) 中段道路工程,目前该工程需先对铜化集团化肥厂厂区进行 污染性用地检测后进场施工,检测需要提供该道路用地规划 说明,为加快工程建设进度,恳请贵局对该用地范围进行核 对后出具用地规划说明为感!

特此报告

附: 1、用地范围红线图

2、道路坐标表





点号	X	Y	边长
J115	3426440.840	39590250.890	
J116	3426439.235	39590244.470	6.62
J117	3426437.366	39590236.838	7.86
J118	3426408.810	39590221.884	32.24
J119	3426428.763	39590213.969	21.47
J120	3426439.901	39590209.770	11.90
J121	3426449.887	39590206.137	10.63
J122	3426454.487	39590204.504	4.88
J123	3426471.762	39590198.603	18.26
J124	3426490.227	39590192.690	19.39
J1	3426496.029	39590190.915	6.07

点号	X	Y	边长
J96	3426492.413	39590415.531-	46
J97	3426488.897	39590406.098	10.07
J98	3426485.056	39590395.569	11.21
J99	3426481.990	39590386.989	9.11
J100	3426478.723	39590377.663	9.88
J101	3426475.338	39590367.790	10.44
J102	3426472.137	39590358.246	10.07
J103	3426468.942	39590348.503	10.25
J104	3426466.864	39590342.048	6.78
J105	3426463.210	39590330.445	12.17
J106	3426461.373	39590324.489	6.23
J107	3426458.766	39590315.882	8.99
J108	3426457,456	39590311.488	4.59
J109	3426454.600	39590301.736	10.16
J110	3426452.943	39590295.964	6.01
J111	3426451.301	39590290.158	6.03
J112	3426448.792	39590281.115	9.38
J113	3426445.940	39590270.559	10.93
	3426443.504	39590270.333	9.57
J114			10.75
J115	3426440.840	39590250.890	

点号	X	Y	边长
J77	3426571.692	39590591,494	
J78	3426567.122	39590582.786	9.83
J79	3426562.311	39590573.470	10.49
J80	3426558.435	39590565.846	8.55
J81	3426553.134	39590555.247	11.85
J82	3426548,841	39590546.509	9.74
J83	3426544.273	39590537.055	10.50
J84	3426540.437	39590528.985	8.94
J85	3426535.619	39590518.671	11.38
J86	3426530.940	39590508.458	11.23
J87	3426527,210	39590500.173	9.09
J88	3426521.718	39590487.726	13.61
J89	3426518.989	39590481.428	6.86
-	3426515.001	39590472.081	10.16
J90	3426511.135	39590462.851	10.01
J91		39590454.508	9.02
J92	3426507.701	39590444.032	11.30
J93	3426503.471	000000000000000000000000000000000000000	9.38
J94	3426500.018		10.94
J95	3426496.058		10.25
J96	3426492.413	39590415.531	

点号	X	Y	边长
J58	3426700.239	39590712.308	1.1.50
J59	3426712.142	39590718.173	13.27
J60	3426655.151	39590730.765	58.37
J61	3426643.562	39590733.444	11.89
J62	3426648.120	39590720.281	13.93
J63	3426643.951	39590713.947	7.58
J64	3426637.599	39590704.164	11,66
J65	3426632.935	39590696.874	8,65
J66	3426628.083	39590689.193	9.08
J67	3426622.146	39590679.655	11.23
J68	3426617.252	39590679.633	9.36
	7	7.5.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7	10.95
J69	3426611.588	39590662.295	10.14
J70	3426606.405	39590653.578	10.18
J71	3426601.262	39590644.795	9.53
J72	3426596.501	39590636.544	10.79
J73	3426591.169	39590627,160	10.72
J74	3426585.938	39590617.800	9,60
J75	3426581.312	39590609.391	9.92
J76	3426576.586	39590600.670	10.40
J77	3426571.692	39590591.494	

		一一一十小水	
点号	X	Y	並长
J39	3426605.036	39590551.593	
J40	3426610.394		11.67
J41	3426614.122		8.01
J42	3426619.234		10.86
J43	3426623.440		8.82
J44	3426628,468		10.42
J45	3426632.987		9.26
J46	3426638.602		11.36
J47	3426642.762		8.32
J48	3426647.846	39590629.356	10.06
J49	3426652.764	39590637.626	9.62
J50	3426658.585	39590647.259	11.26
J51	3426662.991	39590654.441-	8.43
J52	3426668.778	39590663.738	10.95
153	3426673.440	39590671.119	8.73
154	3426678.569	39590679.128	9.51
55	3426684.110	39590687.656	10.17
56	3426687.374	39590692.619	5.94
57	3426695.741	39590705.149	15.07
58		39590703.149	8.45

点每	X	Y	边长
120	3426530.796	39590380.909	-11-
J21	3426533.929	39590389.482	9.13
J22	3426538.096	39590400.636	11.91
J23	3 3426540.865 39590407.900		7.77
J24	4,123,10.000 00000407.000		10.32
J25	3426548.045	39590426.224	9.36
J26	3426551.939	39590426.224	10.41
J27			9.28
	3426555.468	39590444.451	7.76
J28	3426558.460	39590451.606	11.92
J29	3426563.133	39590462.577	8.59
J30	3426566.552	39590470.453	11.09
J31	J31 3426571.038 39590480.60		8.73
J32			10.95
J33			10.92
J34			8.76
J35	3426587.565		11.78
J36	3426592.694		7.90
J37	3426596.183		9.77
J38	3426600.548		9.91
J35	3426605.036	39590551.593	

点号		X		Y	边长	
J1	34	26496.029	39	9590190.915	00.40	_
J2	34	126481.813	39	9590216.305	29.10	-
J3	3	426485.043	3	9590229.746	13.82	2
J4	-	426487.382			9.69	
J5	-		+		10.35	5
	+	3426489.948 39590249.179		9.33		
J6	+	3426492.322 39590258.203		10.43	3	
J7	-	3426495.043 39590268.273		9.25	,	
18	3	3426497.515 39590277.186		10.50	0	
JS	9	426500.387 39590287.281		8.02	2	
J1	0	3426502.629 39590294.977		4.86	5	
J	11	3426504.008 39590299.634		9.23	3	
J.	12	3426506.671 39590308.475		8.02	2	
J	13	3426509.028 39590316.137		9.8	7	
J	14	3426511.986 39590325.551		8.5	6	
J	115	3426514.601 39590333.697		9.2	4	
	J16	3426517.4	79	39590342.47	10.4	4
	J17	3426520.7	96		9.9	0
	J18	3426524.0	08	-	9.7	8
	J19	3426527.2	39	_	10.5	55
	J20	3426530.7	96	39590380.90	9	

# 铜陵市自然资源和规划局(林业局)义安区分局

义自然资规划函 [2023] 89号

# 关于东部城区东正大道(老芜铜路)中段 道路用地规划的回复函

铜陵东部城区建设投资有限公司:

你公司《关于要求请求出具东部城区东正大遊(老芜铜路)中段遊路用地规划说明的报告》收悉。根据你公司提供的用地红线范围图,经复核,该红线范围在《铜陵市 DB01-05 单元地块控制性详细规划》中规划用地性质为道路交通设施用地和防护绿地。

此复。

附件: 用地红线范围界址点坐标表

铜陵市自然资源和规划局(林业局)义安区分局 2020年11月7日

点 号	Х	γ	E b K
JI	3426496, 029	39590190, 915	Comments.
J2	3426481.813	39590216, 305	29. 10
ЈЗ	3426485. 043	39590229. 746	13.82
J4	3426487. 382	39590239. 152	9, 69
J5	3426489, 948	39590249. 179	10.35
J6	3426492. 322	39590258, 203	9, 33
J7	3426495. 043	39590268. 273	10.43
J8	3426497.515	39590277, 186	9. 25
J9	3426500. 387	39590287, 281	10. 50
J10	3426502, 629	39590294. 977	8.02
J11	3426504.008	39590299. 634	4.86
J12	3426506. 671	39590308, 475	9. 23
J13	3426509, 028	39590316. 137	8. 02
J14	3426511. 986	39590325. 551	9.87
J15	3426514. 601	39590333. 697	8, 56
J16	3426517, 479	39590342. 477	9. 24
J17	3426520, 796	39590352. 377	10.44
J18	3426524. 008	39590361.746	9.90
J19	3426527, 239	39590370, 973	9, 78
J20	3426530, 796	39590380, 909	10.55
300	04200001100	- Name and the second	

点 号	Х	Vis.	<b>亚</b> 长
J20	3426530, 796	39590380. 909	and and
J21	3426533, 929	39590389. 482	9.13
J22	3426538, 096	39590400. 636	11.91
J23	3426540. 865	39590407. 900	7.77
J24	3426544, 601	39590417, 524	10.32
J25	3426548, 045	39590426, 224	9. 36
J26	3426551.939	39590435, 873	10.41
J27	3426555. 468	39590444, 451	9. 28
J28	3426558. 460	39590451, 606	7.76
J29	3426563, 133	39590462. 577	11,92
J30	3426566, 552	39590470. 453	8.59
J31	3426571.038	39590480. 600	11.09
J32	3426574. 621	39590488, 559	8.73
J33	3426579, 183	39590498, 517	10, 95
J34	3426583, 805	39590508. 412	10.92
J35	3426587.565	39590516, 323	8.76
J36	3426592, 694	39590526. 924	11.78
J37	3426596, 183	39590534.016	7.90
J38	3426600, 548	39590542, 755	9.77
J39	3426605, 036	39590551, 593	9, 91

	界址点	点坐标表	
点号	х	Y	边 长
J39	3426605, 036	39590551.593	11.00
J40	3426610, 394	39590561.956	11.67
J41	3426614. 122	39590569. 051	8. 01
J42	3426619, 234	39590578, 630	10. 86
J43	3426623, 440	39590586. 386	8.82
J44	3426628, 468	39590595, 517	10. 42
J45	3426632, 987	39590603, 595	9. 26
J46	3426638, 602	39590613. 472	11.36
J47	3426642. 762	39590620, 677	8. 32
J48	3426647. 846	39590629. 356	10.06
J49	3426652.764	39590637. 626	9.62
J50	3426658. 585	39590647, 259	11.26
J51	3426662.991	39590654. 441	8. 43
J52	3426668.778	39590663.738	10.95
J53	3426673, 440	39590671, 119	8.73
J54	3426678. 569	39590679, 128	9.51
J55	3426684.110	39590687, 656	10.17
J56	3426687.374	39590692, 619	5.94
J57	3426695, 741	39590705. 149	15. 07
J58	3426700, 239	39590712, 308	8, 45

点 号	Х	:点坐标表 Y	边长
J58	3426700, 239	39590712/308	10.07
J59	3426712, 142	39590718. 173	13. 27
J60	3426655, 151	39590730, 765	58. 37
J61	3426643, 562	39590733, 444	11.89
J62	3426648, 120	39590720. 281	7. 58
J63	3426643.951	39590713.947	11.66
J64	3426637, 599	39590704. 164	8.65
J65	3426632, 935	39590696, 874	9.08
J66	3426628, 083	39590689, 193	11. 23
J67	3426622, 146	39590679, 655	9, 36
J68	3426617, 252	39590671, 671	10.95
J69	3426611.588	39590662, 295	10.14
J70	3426606. 405	39590653, 578	10.18
J71	3426601.262	39590644. 795	9.53
J7:	2 3426596, 501	39590636, 544	10.79
J7	3 3426591.169	39590627. 160	10,72
J7	4 3426585.938	39590617, 800	9, 60
J7	5 3426581.312	39590609, 391	9.92
J	76 3426576, 586	39590600, 670	10.40
J	77 3426571.692	39590591.494	

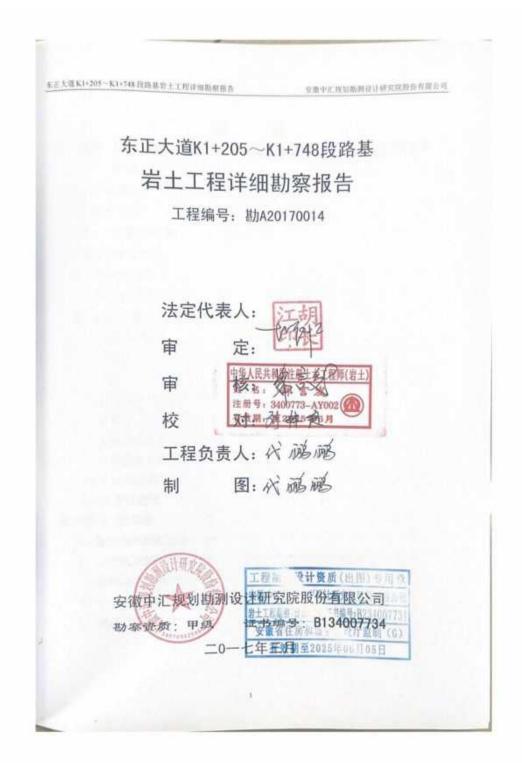
点号	X	Y	边长
J77	3426571.692	39590591, 494	
J78	3426567.122	39590582. 786	9, 83
J79	3426562, 311	39590573, 470	10.49
J80	3426558. 435	39590565, 846	8, 55
J81	3426553. 134	39590555. 247	11.85
J82	3426548. 841	39590546, 509	9. 74
J83	3426544. 273	39590537. 055	10.50
J84	3426540. 437	39590528, 985	8. 94
J85	3426535, 619	39590518. 671	11.38
J86	3426530. 940	39590508. 458	11.23
J87	3426527, 210	39590500. 173	9.09
J88	3426521.718	39590487, 726	13. 61
J89	3426518, 989	39590481. 428	6. 86
J90	3426515.001	39590472, 081	10. 16
J91	3426511. 135	39590462, 851	10.01
J92	3426507. 701	39590454, 508	9, 02
J93	3426503, 471	39590444. 032	11.30
J94	3426500, 018	39590435, 313	9. 38
J95	3426496, 058	39590425, 114	10.94
J96	3426492, 413	39590415, 531	10.25

J96     3426492. 413     39590416. 531.       J97     3426488. 897     39590406. 098       J98     3426485. 056     39590395. 569       J199     3426481. 990     39590386. 989       J100     3426478. 723     39590377. 663       J101     3426478. 723     39590377. 663       J104     3426478. 723     39590377. 780	
J97     3426488, 897     39590406, 098       J98     3426485, 056     39590395, 569       J99     3426481, 990     39590386, 989       J100     3426478, 723     39590377, 663       J104     3426478, 723     39590377, 663	
J98     3426485, 056     39590395, 569       J99     3426481, 990     39590386, 989       J100     3426478, 723     39590377, 663       10, 44	+
J99     3426481, 990     39590386, 989       J100     3426478, 723     39590377, 663       10, 44	4
J100 3426478, 723 39590377, 663 9, 88 10, 44	
10.44	4
J101 3426475, 338 39590367, 790	
J102 3426472, 137 39590358, 246	4
J103 3426468, 942 39590348, 503	
J104 3426466.864 39590342.048 6.78	4
J105 3426463. 210 39590330. 445	4
J106 3426461, 373 39590324, 489 6, 23	4
J107 3426458, 766 39590315, 882 8, 99	-
J108 3426457.456 39590311.488 4.59	4
J109 3426454.600 39590301.736	
J110 3426452, 943 39590295, 964 6. 01	
J111 3426451, 301 39590290, 158 6, 03	
J112 3426448. 792 39590281. 115 9. 38	
J113 3426445. 940 39590270. 559	
J114 3426443.504 39590261.301 9.57	
J115 3426440. 840 39590250. 890 10. 75	

8	x		拉长
J115	3426440, 840	39590250, 890	
J116	3426439, 235	39590244, 470	6, 62
J117	3426437, 366	39590236, 838	7, 86
J118	3426408, 810	39590221, 884	32, 24
J119	3426428, 763	39590213, 969	21.47
J120	3426439, 901	39590209, 770	11.90
J121	3426449. 887	39590206, 137	10, 63
J122	3426454. 487	39590204, 504	4.88
J123	3426471, 762	39590198, 603	18, 26
J124	3426490, 227	39590192, 690	19.39
Ji	3426496, 029	39590190, 915	6, 07
	S=27994, 02 平;	方米合 41.9910 亩	

附件四:《东正大道中段岩土工程勘察报告》





东正大进K1+205-K1+74K 民海基岩土工程浮细粉會報告 安徽中汇规划和调查计研究规划指有限会司 目 录 第一部分 东正大道K1+205~K1+748段路基岩土工程详细勘察文字 1、工程概况 2、勘察工作 2.1 工程勘察等级 2.2 勘察工作量 2.3 勘察依据 2.4 勘察进程 3、场地工程地质条件 3.1 地形、地貌 3.2 地层 3.3 地下水 3.4 路基岩土层的物理力学性质 4、路基岩土工程条件分析评价 4.1 场地及路基的稳定性 4.2 路基岩土层性质评价 4.3 场地地震效应 5、结论与建议 第一部分 附图表 1、勘探点平面位置图-----1张 2、工程地质剖面图------4张 3、勘探点一览表-----1张 4、土工试验综合成果表 ……2 张 5、物理力学指标统计表 ……………

## 东正大进K1+205~K1+748段路基岩土工程详用粘取报告

宏徽中汇规划勘测设计研究院股份有限公司

- (4) 《岩土工程勘察报告编制标准》(CECS 99:98);
- (5) 《公路工程地质勘察规范》(JTGC-2011);
- (6)《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012);
- (7) 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223-2008);
- (8)《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015);
- (9) 《建筑地基处理技术规范》(JGJ 79-2012):
- (10) 《岩土工程勘察安全规范》(GB 50585-2010);
- (11) 《土工试验方法标准》(GB/T50123-1999);
- (12)《房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件编制深度规定》(2010年版)。

## 表 1 勘察工作量一览表

8	勘察项目 单位		数量	技术要求					
	钻孔	个	22	孔深 7.20~14.70m. 及时描述记录,取土样及标贯试集 间距 1.0~2.0m。碎石土进行重型动力触探试验。					
取	原状土样	个	47	采用薄壁取土器取土。密封。					
样	填土土样	个	11	采用薄壁取土器取土,密封。					
原位	标准贯入	次	121	按规范标准规格、自动落锤。					
测试	动力触探	米	1	重型11,自动落锤。					
放	物理性试验	个	58	按国家标准。					
内	固结试验	个	47	按国家标准,最大压力为 P0+400kPa。					
诚	剪力试验	个	47	固结快剪。					
验 颗分试验		件	1	筛分法。					
	图表	图表 张		土工试验由我公司土工试验室完成并提供数据。					

# 2.4 勘察进程

- (1)准备工作: 2017年03月09日
- (2) 野外作业: 2017年03月10日~03月15日
- (3)室内试验: 2017年03月11日~03月17日
- (4) 资料整编: 2017 年 03 月 18 日~03 月 21 日
- (5) 提交报告: 2017年 03月 22日

## 3. 场地工程地质条件

## 3.1 地形、地貌

拟建道路所经区域属于长江 [[缓阶地上的土质残丘地貌, 地形变化较大。

来正大进长1+205一长1+748 投路基管上工程评增助原根告

采用中汇规划购得设计研究规则价有限公司

现地面标高12,70m-23,00m (以孔口标高计),高差约10,30m。

报建场地原为道路、农业和居住用地,在路幅范围内 K1\*360—K1+410 段南侧原为水塘,因附近场地施工已回填整平。

#### 3.2 地层

本次勘察查明, 拟建场地地基岩土层划分如下: (1)填土~(2)可塑粉质粘土~(3)硬塑粉质粘土。

现分述如下:

- (1)填土(Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>):以黄褐、黄灰、灰色为主、主要由粘性土、耕土组成、松散、湿~饱和、夹少量碎石、碎砖、局部层底含少量腐烂物、有机物和淤泥质土。该层标准贯入试验击数一般为 2,0~4.0 击/30cm(未经杆长修正,下同)。该层在场地内普遍分布、层厚 0.60~3.70m、层底埋深 0.60~3.70m,层底标高 11.00~22,00m。
- (2) 可塑粉质粘土 (Q<sub>1</sub><sup>d+d</sup>): 褐黄及黄灰色,可塑,湿,含少量灰黄、灰白色条痕及少量铁锰结核。摇振反应无,刀切面稍光滑,光泽性差,干强度中等,韧性中等。该层标准贯入试验击数一般为7.0~10.0 击/30cm。该层在场地范围内局部分布,在3、6、7、8、10、11、12、14、16、17号钻孔处缺失,层厚0.80~1.50m,层底埋深1.50~4.90m,层底标高9.60~20.50m。

各岩土层结构及分布见工程地质剖面图。

### 3.3 地下水

拟建道路沿线场地地下水属潜水型,主要含水层为第(1)层填土,稳定水位埋涂0.40~2.50m,水位标高12,20~21.7m。该区地下水受大气降水、地表水及则向地下水补给,水量一般。

根据区域环境地质条件判断,该处地下水和土对混凝土或钢筋混凝土的腐 蚀性为微腐蚀。

## 3.4 路基岩土层的物理力学性质

各岩土层的物理力学性质见《土工试验综合成果表》、《物理力学指标统计

A正大道K1~205~K1~748 股階基對上 1 程详短路单很告

WHEN HE WEST OF THE STORY AND THE PARTY OF THE PARTY SECTION S

表》。 各岩土层的主要物理力学性质指标推荐如表2。

表 2 上层物理力学性质指标一览表

展号	W(%)	r(KN/m <sup>3</sup> )	e	1,	I <sub>p</sub>	e <sub>k</sub> (Kpa )	Φι(度)	ji
(1)	27.8	18.0						
(2)	27. 2	18.7	0.848	0.37	15, 5	37.6	19.6	0.22
(3)	23, 7	19.4	0,739	0.11	16.7	52, 4	23.3	0,30

(按: 港中w-天然含水量、r-亚度、e-孔原比、I<sub>1</sub>-液性指数、I<sub>2</sub>-视性指数、c<sub>2</sub>-粘聚力标准值(固 结换剪)、Φ<sub>4</sub>-内摩擦角标准值(固结换剪)。本次试验液限采用 76g 平衡僅紅入深度 10mm 測得, 塑展 采用进条法, 并以此计算塑性指数 I<sub>2</sub> 和液性指数 I<sub>1</sub>, μ-毛石挡墙基底摩擦系数。)

## 4. 路基岩土工程条件分析评价

#### 4.1 场地及路基的稳定件

拟建道路沿线及附近没有发震断裂通过、远离各种采空区,在现有条件下 未发现崩塌、滑坡等不良地质作用,拟建道路沿线场地及路基稳定。

## 4.2 路基岩土层性质评价

拟建道路沿线场地岩土层中第(1)层填土物理力学性质差异较大,压缩性不均;根据铜陵地区相同土层的填土的轻型击实试验结果,其平均最大干重度一般为16.3 kN/m²左右,经本次勘探取样试验,第(1)层填土平均天然含水量为27.80%,平均天然重度为18.00kN/m²,平均干重度为14.10kN/m²,该段填土平均压实度为92.17%,未达到主干路土质路基最小压实度95%的标准,未经处理不得直接作为路基持力层;第(2)层可塑粉质粘土物理力学性质一般,压缩性中等,承载力一般;第(3)层硬塑粉质粘土物理力学性质较好,压缩性中等一中等偏低,承载力较高,是良好的路基持力层及下卧层。

根据土工试验、原位测试及地区经验各岩土层承载力特征值f。及压缩模量值Ema推荐如下:

第(1)层填土:

fa= 70kPa

Eso = 4, 0MPa

第(2) 层可塑粉质粘土:

f=160kPa

Esan= 8. OMPa

第(3)层硬塑粉质粘土:

f.=240kPa

Esm-2=12, OMPa

#### 4.3 场地地震效应

铜陵市该区抗震设防烈度为六度,根据《城市道路工程设计规范》 (CJJ37-2012)第3.7.1条规定,拟建道路按六度区进行设防。

### 5. 结论与建议

东东大亚K1+205-K1+748 图题里等上工程证明勘察提告

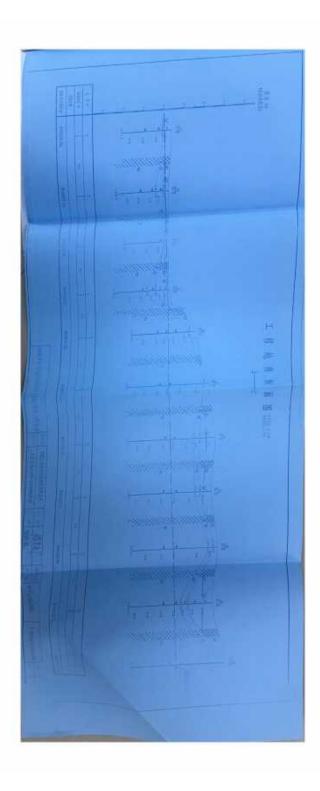
安徽中汇度复数测设计研究级股份有限会位

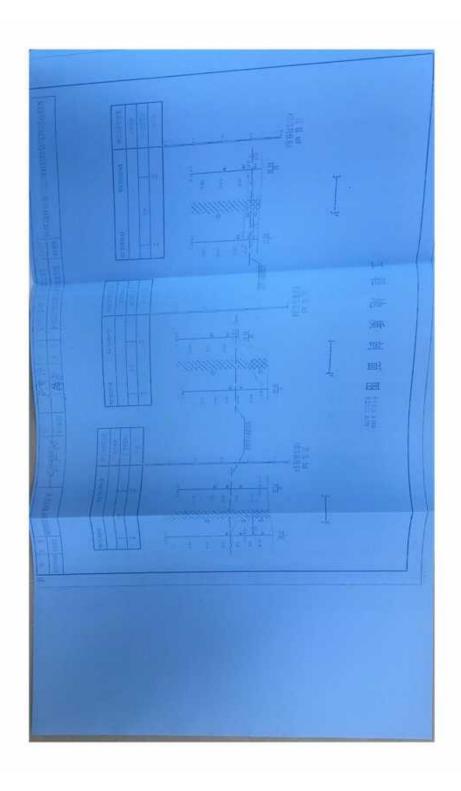
- 5.1 拟建道路所经区域属于长江 II 级阶地上的土质残丘地貌。拟建道路沿线场 地内未发现不良地质作用,沿线场地及路基稳定,可修建本工程。
- 5.2 桐陵市该区抗震设防烈度为六度、根据《城市道路工程设计规范》 (CJJ37-2012)第3.7.1条规定、拟建道路按六度区进行设防。

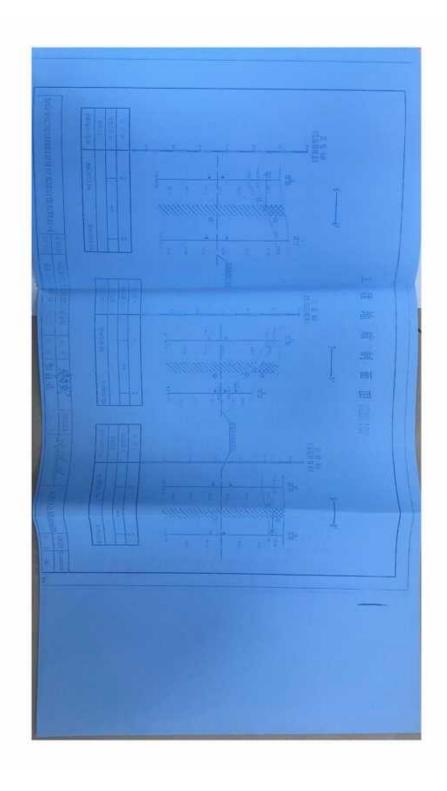
- 5.5 根据路面设计标高, 拟建道路 K1+205~K1+110 段局部有 0.20~2.00m 第(1) 层坑土, 建议该段清除第(1) 层填土后重新分层碾压回填。
- 5.6 拟建道路全段北侧及 KI+410~KI+748 段南侧将对道路路幅范围内的现有坡体切坡,在目前情况下对现有坡体在切坡不当。雨水诱发的条件下,可能产生增坡,崩塌等地质灾害,因此在道路设计及施工过程中应注意以下问题: (1)切坡时应根据具体坡体岩土层结构确定合理的切坡形式切坡坡度,并及时采取工程护坡措施; (2)在工程设计时,应考虑建设场地地表防洪,修建必要的防洪排导沟渠; (3)保护好坡上的植被和地质生态环境; (4)进行定期观测, 掌握坡体变形动态,雨季应加密监测; (5)在确定切坡形式、选择设计参数前,宜进行专门的边坡勘察。
- 5.7 路基的压实度应符合《城市通路工程设计规范》(CJJ37-2012)要求,对选用的路基填土宜先作击实试验,以确定施工参数;路基填土不得使用腐植土、生活垃圾土、淤泥,不得含草、树根等杂物,粒径超过 10 cm 的土块应打碎。填土路基必须根据设计断而分层填筑压实,其分层最大厚度必须与压实机具功能相适应,不同种类的土必须分段分层填筑,不应混杂。
- 5.8 施工时,应首先将地面杂物包括杂填土、耕土。生活垃圾等清除干净、然 后才能进行下道工序施工。
- 5.9 路基形成后需检测、检测合格后方能进行路面施工、施工单位在路基施工 中发现异常情况、应及时通知有关人员要喜处理。



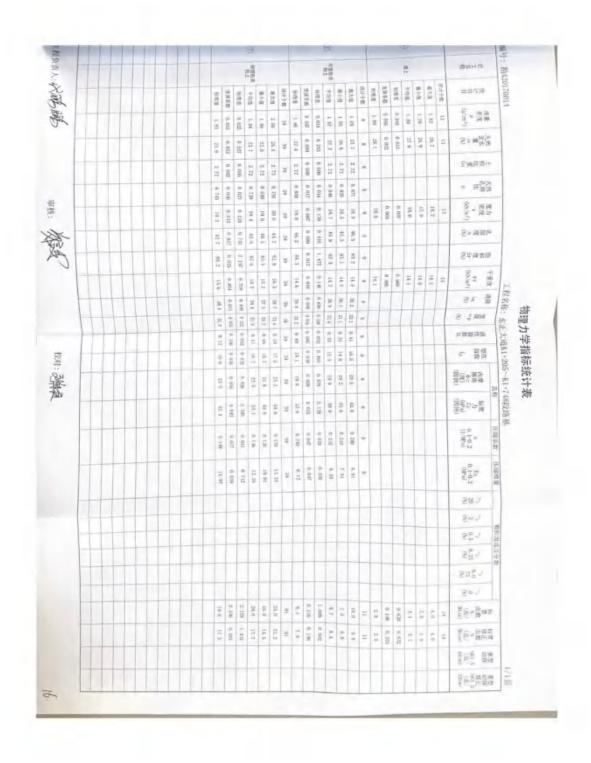


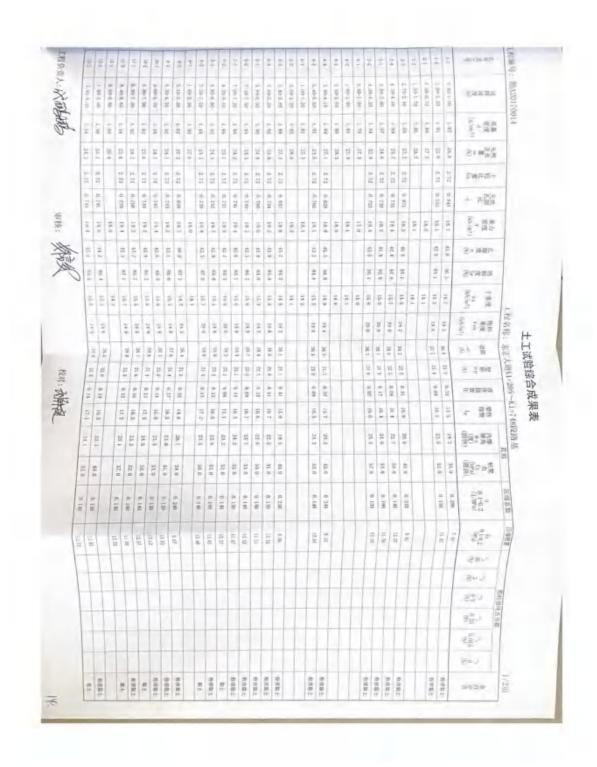


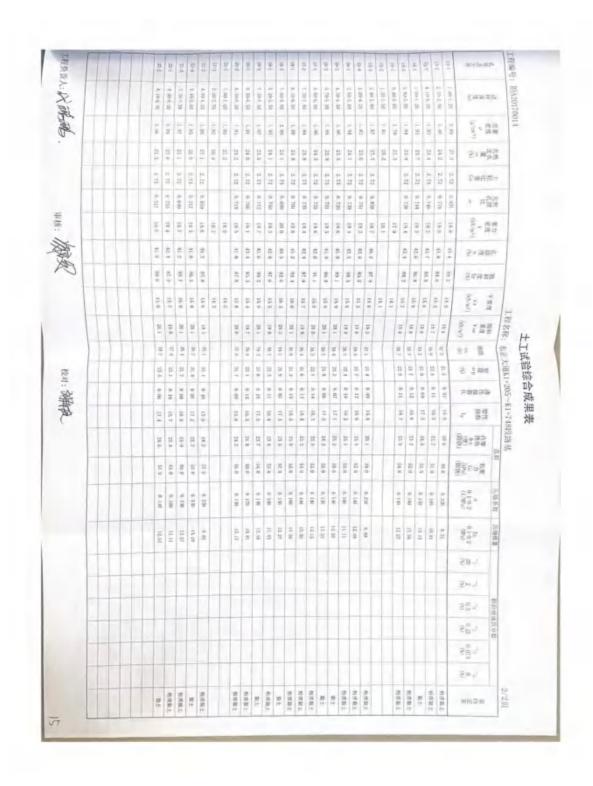




名	称:东	正大道K	1+205~K1	+748収鉛	型						1/1页		
数点		11.00	坐标 X Y		钻探	取样个数		地下稳定水位		标	动探		
	点类型		(n)	(m)-	深度 (山)	原状样	找动样	理深(6)	76 92 (m)	(次)	重型 効深 (a)		
	結孔	13, 00	26161, 040	63703. 930	7.26	2		0.50	12.50	4	- 580		
	40TL	14.80	26173. 950	63769.020	9.00	2	2	1.60	13:20	6			
3	167.	16.10	26187, 920	63823, 030	9.50	2		1.50	10.60	5			
1	松孔	17.70	26204.070	63871, 660	10.10	2	3	2.50	15.20	7			
5	松孔	17.90	26221. 290	63918, 890	12.00	2	2	2. 20	15.70	6			
6	特孔	18.80	26247, 250	63970 440	12.50	Z		0.60	18.20	5			
7	49.57	22. 20	26265, 590	64020, 290	14.70	2		71.57	15.40	7			
8	钻孔	20.40	26293. 290	64074.330	12.70	2				6			
9	杨花	18.50	26318. 830	64120, 890	10.00	2	1	2.00	16.50	6			
10	特孔	21.30	26347, 590	64167. 910	12.00	2				5			
11.	经无	23.00	26381. 160	64218.980	13.70	2		1.30	21.70	6			
17	15部	13.20	26116. 810	63724. 370	7.50	2	1:	1.00	12.20	4			
13	特孔	12 70	26131, 330	63780. 410	8.00	3		0.50	12.20	E			
14	杨孔	12.80	26148.260	63836, 210	5.80	2		0.40	12.40	3			
1.5	特化	13.10	26162.840	63883, 230	8.70	2	2	0.80	12.30	5			
16	1891.	17. 20	26178.340	63926.710	10,00	3				5.			
17	杨孔	19.50	26195. 430	63982, 790	12.70	2				6			
18	杨孔	21.00	26225, 650	64038, 320	13, 90	Z		1 50	19.50	7			
19	特孔	20.50	26252, 830	64088. 030	13.00	2		1.20	19.30	6			
100	情况	21.80	26280. 800	64133.570	13 50	2				5			
21	特孔	21.10	26310, 560	64189, 460	12.80	3	2	1,50	19.60	7			
22	特孔	23.00	26341, 950	64238, 420	14.00	2				6			
8H					244.30	47	13			121			







# 附件五:人员访谈记录

# 人员访谈记录表

地块名称	东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块				
访谈地点	顺华合成复了附近	访谈方式	南谈		
访问人员姓名	<b>一等徐生</b>	访谈日期	203.10.19		
受访人员姓名 及联系方式	到 1305675457	受访人工作单位	唐西东		
受访对象类型	□政府管理人员 □ □生态环境部门管理	土地使用者 □企业 人员 □自然资源及 地块周边区域工作人	规范部门管理人员		

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类 企业?如是工业企业,主要产品是什么?

原转2世的合成多丁. 波好合成多

2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么?

# 除这个厂没有其中>厂

3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

# 原来是2丁. 准备繁安对原来证公路进行设立

4、调查地块是否直接用于生产并建有生产装置?

这一片洲的地没有珍耀后整松楼平平路部

- 5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放? **分**2有
- 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件? 26
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染 事件? 2人方
- 9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物质?是否发生过渗漏?

沙角

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

厂区内没有加油站.

地块名称	东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块				
访谈地点	顺华合成金丁的技巧	访谈方式	分谈		
访问人员姓名	一章徐生	访谈日期	2023.10.19		
受访人员姓名 及联系方式	李翠萍 13856296429	受访人工作单位	退休		
受访对象类型	口生态环境部门管理。	上地使用者 □企业 人员 □自然资源及 也块周边区域工作人	及规范部门管理人员		

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类 企业?如是工业企业,主要产品是什么?

地块原键了. 戗街, 籽戗宴

2、地块周边是否有其他工业企业? 如有是何企业? 主要产品是什么?

除3这个广亮的没有其他2丁

3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

原来是了,听说要对老期路进行改造

4、调查地块是否直接用于生产并建有生产装置?

老明的这块地没用毕紫星原程处楼。你看给

5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?

元

6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?

不清楚

7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?

R

8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染 事件?

元

9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物质?是否发生过渗漏?

入清楚

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

丁里面没有加油站

地块名称	东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块				
访谈地点	11及华合成镇 Tatit	访谈方式	南谈		
访问人员姓名	一等徐生	访谈日期	203.10.18		
受访人员姓名 及联系方式	Am3 18756203678	受访人工作单位	龙		
受访对象类型	口生态环境部门管理	上地使用者 □企业 人员 □自然资源及 也块周边区域工作人	规范部门管理人员		

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类 企业? 如是工业企业, 主要产品是什么?

# 地块反转合成多一是世世 乳给成多

- 2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么?
- 3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

- 反起2万、视在衰侈公路。 4、调查地块是否直接用于生产并建有生产装置? 沒有生产装置、反转去公楼、孙、2宿舍和仓库
- 5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?
- 6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?
- 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染 事件?
- 9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物 质? 是否发生过渗漏?

没有

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

丁里没有加油站.

地块名称	东正大道占用原	铜陵市顺华合成氨	有限公司部分地块
访谈地点	川灰华合成多丁	顶华合成争T 访谈方式	
访问人员姓名	董徐生	访谈日期	2023.10.18
受访人员姓名 及联系方式	舒良胜 15.568.9880	受访人工作单位	铜水集团顺给罐
受访对象类型	口生态环境部门管理。	上地使用者 □企. 人员 □自然资源 也块周边区域工作	及规范部门管理人员

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业。工业企业或者商业服务类

企业? 如是工业企业, 主要产品是什么?

原辖顺华旅客,是2世战系。给城争碳酸氨酸

- 2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么? 【思史方文有2世企业
- 3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

原親2世用地、规划用于老影同路改造

4、调查地块是否直接用于生产并建有生产装置?

5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?

元

- 6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?
- 一大 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?

市

9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物质?是否发生过渗漏?

t

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

大加油站,加油站的置是润滑油仓库无地下储油罐

地块名称	东正大道占用原辖	同陵市顺华合成氨不	有限公司部分地块
访谈地点	顺华合成争公司的过	访谈方式	备淡
访问人员姓名	董徐生	访谈日期	203.10.19
受访人员姓名 及联系方式	华林 1309518655	受访人工作单位	对近居民
受访对象类型	□政府管理人员 □± □生态环境部门管理人	上地使用者 □企业 员 □自然资源及 也块周边区域工作人	规范部门管理人员

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类 企业? 如是工业企业,主要产品是什么?

/京報/世企世/顺华合成堡厂,10年停予,被引起合成堡. 2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么?

七

3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

- 6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?
- 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染
- 9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物 质? 是否发生过渗漏?

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

海有加油站

地块名称	411-2-11-6-5	制陵市順华合成等	自有限公司部分地块
访谈地点	4日於化学24年11前	Via 访谈方式	和谈
访问人员姓名	青徐生	访谈日期	203.10.18
受访人员姓名 及联系方式	温姆· 1396528863	受访人工作单位	铜煤团合酸智处
受访对象类型	口政府管理人员 口口生态环境部门管理。 企业员工 口	the second secon	业管理人员 及规范部门管理人员 人员或居民
企业?如是工业企业 2、地块周边是否有 2、地块原边是否有 3、地块原为何相用	同企业或个人?如是企业 ル。主要产品是什么? 「其他工业企业?如有是何? 大支化2分之义 」地性质?未来规划用途是行 も2分限地、4斤没无 接用于生产并建有生产装订	一十四十五十五十二十五十二十五2 一五2 一五2 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3 三五3	之人。 全人。 登明一部分
5、地块内是否涉及 一大 6、地块内是否涉	化学品的储存或堆放?如果 及危险废物的暂存?如存 发生过化学品、废水、固想	有,是何种化学品? 可,是何种危险废物	在何处储存或堆放?
************************************	上是否发生过化学品、废水	、固废或者危废泄	漏、倾倒、坑理等环境污染
9、地块内是否有地质?是否发生过渗	ルト管线、地下储罐或地下 編? 大火 (大内 えが下音)	水池等?如有,位	于何处?主要存储/输送何》 「水火
10、您还有什么其 原厂巨内了! 具备未实验	他信息可以提供给我们?让	世纪 19年代末8年初刊 "故未配底建订	划开户"沙产"后因条件及 发动下储物箱蓬、

地块名称	东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块				
访谈地点	和被处验验被做	访谈方式	式 分泌		
访问人员姓名	董徐生	访读日期	2023.10.18		
受访人员姓名 及联系方式	20.1	受访人工作单位	铜陵和姓路城		
受访对象类型	□政府管理人员 □土地使用者 □企业管理人员 □生态环境部门管理人员 □自然资源及规范部门管理人员 □企业员工 □地块周边区域工作人员或居民				

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类 企业? 如是工业企业, 主要产品是什么?

地块原为同陵市顺车合成室有限公司,属之业企业,完为合成复碳服务数 2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么?

- 该如块周边无某种2世创.
- 原为>世用地规划建设车正大道(原为电关铜路)
- 沙周重地块原来为办公区、仓库和宿舍,不是好巨城.
- 5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?
- 6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?
- 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染 事件?
- 9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物 质? 是否发生过渗漏?

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

历年抢查中未发现有加油站存在。

地块名称	东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块					
访谈地点	杨陵和义安区自规分区 访谈方式		2023.10.18 5			
访问人员姓名	黄徐生	访谈日期	€淡			
受访人员姓名 及联系方式	蔡蕙 18705622979	凝阳规局				
受访对象类型	口生态环境部门管理人	上地使用者 口企 人员 包自然资源 也块周边区域工作	及规范部门管理人员			

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类

2、地块周边是否有其他工业企业? 如有是何企业? 主要产品是什么? 国边元基地址24.

3、地块原为何种用地性质? 未来规划用途是什么?

[原为2世用地·拟於]为城镇道路闭地 同于老芜园路即在大道改造 图查地块是否直接用于生产并建有生产装置?

- 5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?
- 6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或准放?
- 7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?
- 8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染
- 9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有。位于何处?主要存储/输送何物 质? 是否发生过渗漏?

10、您还有什么其他信息可以提供给我们?

地块名称	东正大道占用原	有限公司部分地块		
访谈地点	新代集团	访谈方式	面谈	
访问人员姓名	音徐生 访谈日!		2023.10.18	
受访人员姓名 及联系方式	税收 13155628582	受访人工作单位	铜北美国顺华合城争	
受访对象类型	口生态环境部门管理。	土地使用者 M企 人员 □自然资源 地块周边区域工作	及规范部门管理人员	

1、地块原使用者为何企业或个人?如是企业为何种类型的企业,工业企业或者商业服务类

企业? 如是工业企业, 主要产品是什么?

比块原属于铜化集团吸生合成多有限公司。属2世企业的建于1967年2012年 2、地块周边是否有其他工业企业?如有是何企业?主要产品是什么?拆除,按款品价是、碳酸多数艾

国边元其如2世分沙

3、地块原为何种用地性质?未来规划用途是什么?

# 原为2世间地一规则为道路:

占何地块原来有仓库。安全和宿舍艺. 不是生产区域 5、地块内是否涉及化学品的储存或堆放?如有,是何种化学品?在何处储存或堆放?

6、地块内是否涉及危险废物的暂存?如有,是何种危险废物?在何处储存或堆放?

7、地块历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染事件?

8、地块周边历史上是否发生过化学品、废水、固废或者危废泄漏、倾倒、填埋等环境污染 事件?

9、地块内是否有地下管线、地下储罐或地下水池等?如有,位于何处?主要存储/输送何物 质? 是否发生过渗漏?

10、您还有什么其他信息可以提供给我们? 厂区平面图中加油转为上世纪8时代末多年代初计划开展"产"对外设营后国军

附件六:《铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块土壤污染状况详细调查报告》结论

# 12. 结论与建议

#### 12.1. 结论

本项目铜陵市顺华合成氨有限公司原厂地块位于安徽省铜陵市顺安镇,地处 东经 117.946538°, 北纬 30.958099°, 距离铜陵市区约 15 km, 总占地面积约 150 亩(100000 m²), 地块内的重点区域包括原煤储存区、煤加工区、造气区、合 成氨区、碳酸氢铵区、碳酸钡生产区和成品储存区等区域。本次初步调查和详细 调查期间,地块内共设置 142 个土壤监测点,其中初步调查 39 个,详细调查 103 个,此外,初步调查在地块外设置了3个土壤对照点,详细调查在地块外设置了 1个土壤对照点; 地块内共设置 16 个地下水监测点, 其中初步调查 1 个, 详细 调查 15 个,此外,初步调查在地块外设置了 3 个地下水监测点。本项目共计送 检 522 个土壤样品, 其中初步调查 52 个(包含 3 个对照点样品),详细调查 470 个(包含1个对照点样品和43个平行样);共计送检21个地下水样品,其中初 步调查4个(包含3个厂界外地下水样品),详细调查17个(包含2个平行样)。 初步调查土壤的分析指标包含pH、铅、汞、砷、镍、铬、锌、铜、镉、铁、钼、 钻、钡、氰化物、石油烃、多氯联苯、多环芳烃、挥发性有机物、半挥发性有机物、苯 并芘等指标,地下水的分析指标包含pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、 氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、镍、铅、氟、镉、铁、钼、钴、锌、铜、钡、 多氯联苯、多环芳烃、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、苯并芘、大 肠菌群等指标;详细调查土壤和地下水的分析指标包含 pH、GB36600 表 1 中 45 项、石油烃(Cio-Cio)、苯并(g.h.i) 花、铬共 49 项指标。

#### 12.1.1. 土壤调查结论

根据实验室检测结果, 土壤超标污染物包含: 砷、铬、汞、石油烃  $(C_{10}\text{-}C_{40})$ 、苯并 (a) 芘、苯并 (a) 蒽、苯并 (b) 炭蒽、苯并 (g,h,i) 花。污染土壤的垂向分布区间主要在第①层  $(0\text{-}0.8\,\text{m})$ 、第②层  $(0.8\text{-}2.8\,\text{m})$ ,第④层  $(4.8\text{-}6.8\,\text{m})$ 、第⑤层  $(6.8\text{-}8.8\,\text{m})$ ,其中第①层  $(0\text{-}0.8\,\text{m})$  的污染面积为  $1904\,\text{m}^2$ ,污染上方量为  $1523.2\,\text{m}^3$ ,污染物包含: 砷、铬、汞、石油烃  $(C_{10\text{-}C_{40}})$  、苯并 (a) 芘、苯并 (a) 蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (g,h,i) 花: 第②层  $(0.8\text{-}2.8\,\text{m})$  的污染面积为  $1309\,\text{m}^2$ ,污染土方量为  $2618\,\text{m}^3$ ,污染物包含: 砷、铬;第④层  $(4.8\text{-}6.8\,\text{m})$ 

的污染面积为  $381 \,\mathrm{m}^2$ ,污染土方量为  $762 \,\mathrm{m}^3$ ,污染物仅有砷;第⑤层  $(6.8 - 8.8 \,\mathrm{m})$  的污染面积为  $555 \,\mathrm{m}^2$ ,污染土方量为  $1110 \,\mathrm{m}^3$ ,污染物仅有砷。因此,调查地块污染土壤总面积为  $4149 \,\mathrm{m}^2$ ,污染总方量为  $6013.2 \,\mathrm{m}^3$ 。

- (1) 砷共检测点位 141 个,样品 461 个,超第一类用地筛选值点位 21 个,超标样品 51 个,超标率 11.1%,最大超标倍数 2.98,超背景值的点位 11 个,超标样品 16 个,超标率 3.5%,最大超标倍数为 0.99。超标点位位于中心分析室、脱硫装置、成品车间和成品库范围内、主要污染深度为地表以下 0~8.8 m 深度范围内,超标深度最深至 6.8~8.8 m。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018),土壤砷的第一类用地筛选值为 20 mg/kg,背景值为 40 mg/kg,砷的超筛选值浓度范围为 21.5~79.5 mg/kg,超背景值浓度范围为 40.1~79.5 mg/kg,后期需要开展风险评估。
- (2) 铬共检测点位 106 个,样品 282 个,超标点位 3 个(点位;6、S10、S12),超标样品 3 个,超标率 1.06%,最大超标倍数 16.56。超标点位位于中心分析室范围内,主要超标深度为地表以下 0~1.0 m 深度范围内,超标深度最深至第二层(0.5~1.0 m)。根据《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB 11/T 811-2011),土壤铬的筛选值为 250 mg/kg,铬的超标浓度范围为 301~4390 mg/kg,后期需要 开展风险评估。
- (3) 汞共检测点位 102 个,样品 270 个,超标点位 1 个(点位:29),超标样品 1 个,超标率 0.37%,超标倍数 1.39。超标点位位于成品仓库范围内,主要超标深度为地表以下 0~0.2 m 深度范围内。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》《GB 36600-2018》,土壤汞的筛选值为 8 mg/kg,汞的超标浓度为 19.1 mg/kg,不超过 GB 36600-2018 中的风险管制值(33 mg/kg),后期需要开展风险评估。
- (4) 石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) 共检测点位 70 个,样品 228 个,超标点位 1 个(点位:1),超标样品 1 个,超标率 0.44%,超标倍数 0.85。超标点位位于机修间范围内,主要超标深度为地表以下 0~0.2 m 深度范围内。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018),土壤石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)的筛选值为 826 mg/kg,石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)的超标浓度为 1526 mg/kg,不超过 GB 36600-2018 中的风险管制值(4500 mg/kg),后期需要开展风险评估。

- (5) 苯并(a) 芘共检测点位 87 个,样品 253 个,超标点位 3 个(点位:1、15、26),超标样品 3 个,超标率 1.19%,最大超标倍数 49.55。超标点位分别位于机修间、冷却塔、脱硫装置范围内,主要超标深度为地表以下 0~0.2 m 深度范围内。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018),土壤苯并(a) 芘的筛选值为 0.55 mg/kg,苯并(a) 芘的超标浓度范围为 0.6~27.8 mg/kg,超过 GB 36600-2018 中的风险管制值(5.5 mg/kg),后期需要开展风险评估。
- (6) 苯并(a) 蔥共检测点位 87个,样品 253个,超标点位 1个(点位:26),超标样品 1个,超标率 0.40%,超标倍数 3.22。超标点位位于脱硫装置范围内,主要超标深度为地表以下 0~0.2 m 深度范围内。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018),土壤苯并(a) 蔥的筛选值为 5.5 mg/kg,苯并(a) 蔥的超标浓度为 23.2 mg/kg,不超过 GB 36600-2018 中的风险管制值(55 mg/kg),后期需要开展风险评估。
- (7) 苯并(b) 荧蒽共检测点位 87个,样品 253个,超标点位 1个(点位: 26),超标样品 1个,超标率 0.40%,超标倍数 5.22。超标点位位于脱硫装置范围内,主要超标深度为地表以下 0~0.2 m 深度范围内。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018),土壤苯并(b) 荧蒽的筛选值为 5.5 mg/kg,苯并(b) 荧蒽的超标浓度为 34.2 mg/kg,不超过 GB 36600-2018中的风险管制值(55 mg/kg),后期需要开展风险评估。
- (8) 苯并(g,h,i) 花共检测点位87个,样品253个,超标点位1个(点位; 26),超标样品1个,超标率0.40%,超标倍数3.06。超标点位位于脱硫装置范围内,主要超标深度为地表以下0-0.2 m 深度范围内。根据《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T811-2011),土壤苯并(g,h,i) 花的筛选值为5 mg/kg, 苯并(g,h,i) 花的超标浓度为20.3 mg/kg,后期需要开展风险评估。

综上,地块内土壤超标污染物后期需要开展风险评估,从而确定污染物是 否存在健康风险或致癌风险,对于超出人体接受水平或存在致癌风险污染物需 进行风险管控或修复。

#### 12.1.2. 地下水调查结论

根据实验室检测结果,初步调查地下水中仅溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、总大肠菌群等常规因子出现超标现象,可能是当地地下水受到不同程度的农村污水的污染以及当地地质情况导致数据超标,并且超标因子与本地块特征因子无关;详细调查地下水中检出污染物的检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的 III 类水质标准或其他相关标准限值。因此地块内地下水后期不需要开展风险评估。

#### 12.2. 建议

# 12.2.1. 遗留建筑物拆除建议

本地块内办公楼、配电房、车库、会议室、空压机房等建筑物尚未拆除,后 期开发过程中涉及原建筑物的拆除,可能对土壤和地下水造成一定的二次污染。 因此,针对拆除过程中的二次污染防治,提出了如下建议:

- (1)拆除过程中,污染区周边挖出土壤需集中堆放后作为污染土处置,严禁散乱随意堆放,堆放地应铺设和覆盖防渗膜,防止污染土壤和污染物的转移。非污染区周边的挖出土壤原位填埋。
- (2) 拆除过程中产生的生活垃圾、耗材和其他固废垃圾应集中收集处置, 严禁随意堆放和丢弃。
- (3)对拆除过程中产生的洗车废水和基坑渗水,应集中收集处置,处理达标后再行排放。
- (4)拆除过程中,建筑垃圾应及时外运处置;拆除完成后,应对地块进行 平整处置,离场时确保无新增污染。
- (5)拆除结束前,委派专业的环境监理和工程监理对施工进行监管,严禁 施工单位或其他单位对地块偷排漏排各类污染物。

#### 12.2.2. 风险评估阶段建议

(1)本项目土壤污染状况调查结果表明铜陵化学工业集团有限公司顺华合成氨厂地块内土壤中存在不同程度的重金属和有机物污染,该地块属于污染地块,不能直接开发为居住用地,应该按照国家有关环境标准和技术规范,在详细调查的基础上开展风险评估,编制风险评估报告。风险评估报告应当包括地块基

# 附件七: 钻孔柱状图及建井结构图

工程名称	东正大道占用合成氨厂地块场调土壤检测						
钻孔编号	T1	钻孔方式 直推取土		钻孔设备	YDX-30环境检测钻机		
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期	2024.3.11	天气	晴		
钻孔坐标	N(X): 3426661.692	20 E(Y): 59	90674.7310	钻孔高程(m)	21.14		
证 度 标 尺	分足準度	基底深度	柱状图	地层描述			
	0.50	0.50		填土:杂色;不均 、异味。	匀;松散;湿;无明显		
5_				床。	匀;稍湿;硬塑;无异		
	5.50	<u>客</u>	<u>例</u> ***				

工程名称	东正大道占用合成	氨厂地块场调土	- 據检測		
钻孔编号	T2	钻孔方式	直推取土	钻孔设备	YDX-30环境检测钻机
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期	2024.3.11	天气	晴
钻孔坐标	N(X): 3426590.78	40 E(Y): 590	0553.4750	钻孔高程(m)	22.16
選 搜 称 尺	分层厚度	是 泉 深 凌	柱状图	地层描述	
	0,70	0,70		填土:杂色;不均异味。	匀;松散;湿;无明显
5_	5.30	6,00			
		<b>图</b> 場土	例 #±		

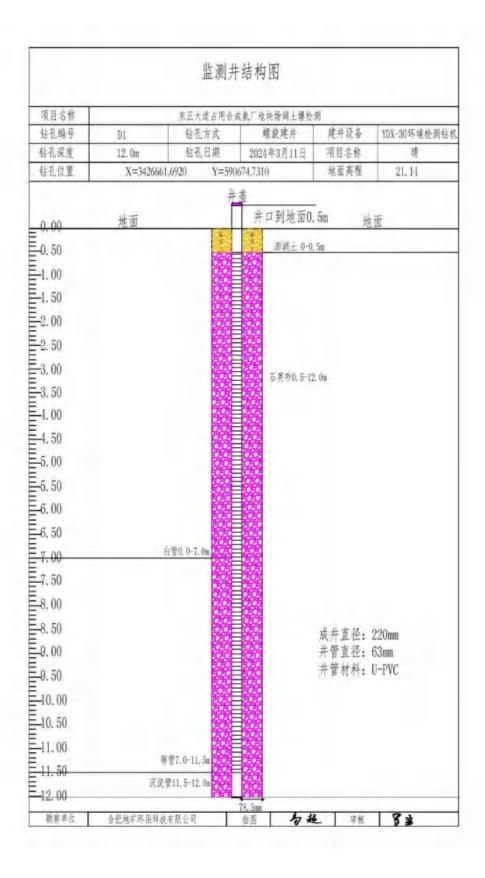
工程名称	东正大道占用合成氨厂地块场调土壤检测						
钻孔编号	T3	钻孔方式 直拴取土		钻孔设备	YDX-30环境检测钻机		
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期		2024.3.11	天气	晴	
钻孔坐标	N(X): 3426573.959	0 E(Y):	590493	.1190	钻孔高程(m)	19.71	
液 度 称 尺	分至學	<b>建</b> 集 深 <b>建</b>		柱状图	地层描述		
	1.00	1.00			填土:杂色;不均 异味。	匀;松散;湿;无明显	
5_	5.00	6.00			味。		
		图 集土	例	粘土			

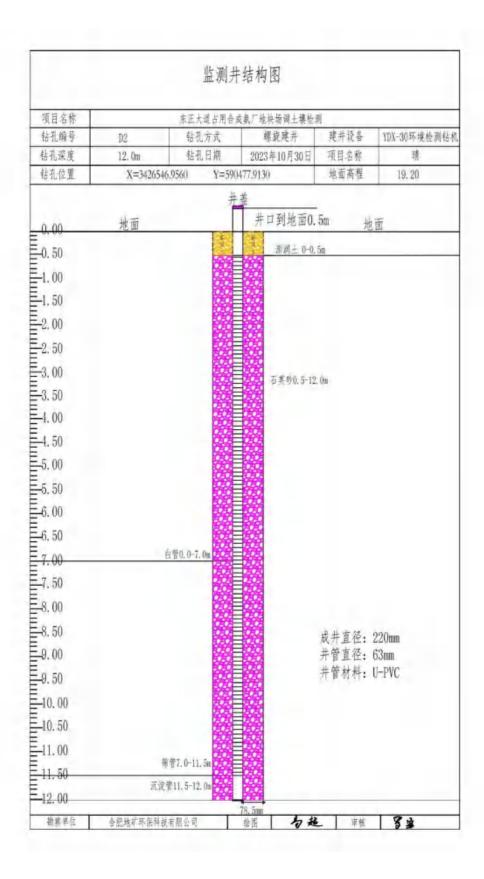
工程名称	东正大道占用合成	氨厂地块场	调土壤检测			
钻孔编号	T4	钻孔方式	直拍	取土	钻孔设备	YDX-30环境检测钻机
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期	202	4.3.11	天气	晴
钻孔坐标	N(X): 3426546.956	60 E(Y):	590477.9130		钻孔高程(m)	19.20
選 搜 称 尺	分及	<b>基</b> 泉 深 夏	柱状	<b>E</b>	地	長描述
	0.70	0.70			填土:杂色;不均 异味。	匀;松散;湿;无明显
5_	5,30	6.00				
		<u>\</u>		粉土		

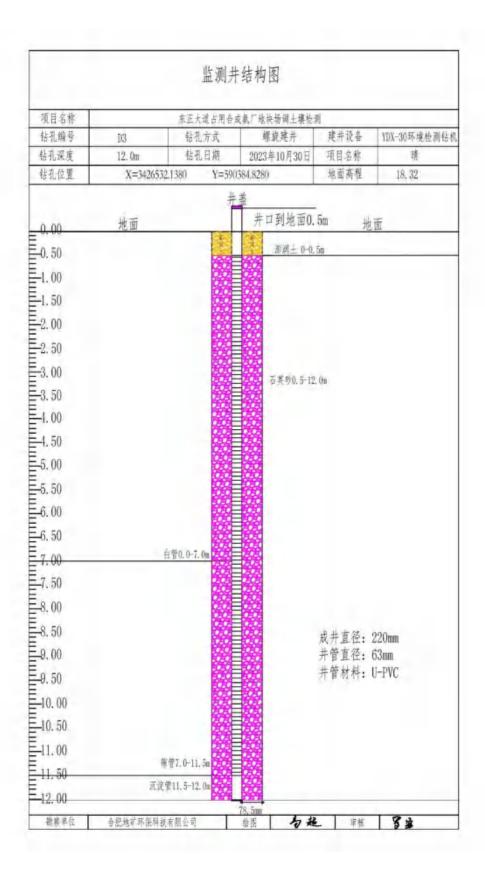
工程名称	东正大道占用合成	氨厂地块场	调土壤	检测		
钻孔编号	Т6	钻孔方式		直推取土	钻孔设备	YDX-30环境检测钻机
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期		2024.3.11	天气	晴
钻孔坐标	N(X): 3426532.13	80 E(Y):	590384	4.8280	钻孔高程(m)	18.32
選 攬 称 尺	分层厚度	<b>萨</b> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		柱状图	地	長描述
	2.20	2.20			填土:杂色;不均异味。	匀;松散;湿;无明显
5_		desert.			粘土:黄褐;敦均味。	匀;稍湿;硬塑;无异
	3.80	6.00				
		<u></u>		<b>列</b>		

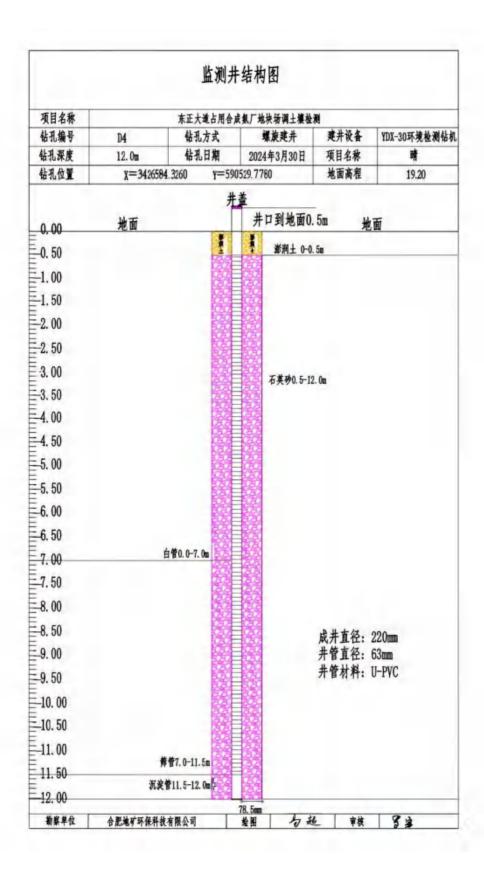
工程名称	东正大道占用合成	氨厂地块场	调土壤	检测		
钻孔编号	T5	钻孔方式		直拴取土	钻孔设备	YDX-30环境检测钻术
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期		2024.3.11	天 气	晴
钻孔坐标	N(X): 3426542.69	00 E(Y):	590428	3.3740	钻孔高程(m)	16.53
選 捷 标 尺	分 廷 厚 使	<b>基</b> 泉 深 <b>夏</b>		柱状图	地	层描述
	2.50	2.50			填土:杂色;不均 异味。	匀;松散;湿;无明显
5_		±1.70			粘土:黄褐;较均 味。	匀;稍湿;硬塑;无异
	3.50	6.00				
		<u>\</u>		列		

工程名称	东正大道占用合成	氨厂地块场	调土壤	检测		
钻孔编号	Т7	钻孔方式		直推取土	钻孔设备	YDX-30环境检测钻术
钻孔深度 (m)	6.00	钻孔日期		2024.3.11	天气	晴
钻孔坐标	N(X): 3426523.64	40 E(Y):	590364	1,0480	钻孔高程(m)	17.39
選 度 称 尺	分 足 厚 便	<b>基</b> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		柱状图	地	長描述
	3,70	3.70			异味。 粘土:黄褐;较均 味。	勺;稍湿;硬塑;无异
5_	2.30	6.00				
		<u> </u>		列		









地块名称	在正大通	<b>以明 东纳</b> 图	年临年今	有能 有限名	可他們
委托单号			采样并编号	D4	
钻井深度 (m)	12-0	95913	九型.	TD-30	
井管总长 (m)	12:5	井管	3.84	PVC-U	
井管直径 (mm)	63	孔口距地 而高度(m)	0:5	滤水管类型	割缝管
滤水管长度 (m)	45	The second	11 2024	年3月30日	开始
预能管长度 (m)	05	建孔日期	112024	年3月20日	13.第
型号	2m	1:5m	1,0m	0.5m	0.3m
实情数数(根)	3	1		1	
滤水管数量(根)		3			
原料起始深度 (m)	-12.0	砾料终止 深度(m)	-05	毎料規格	石英砂
止水起始深度 (m)	20-	止水厚度 (m)	04	止水材料说明	樹润土
封孔厚度 (m)	05	封孔材料	聯網土	护台高度	_
		成井剖面日	9		-
	menon Mari- An	1	一球曲 施設 一部列士 一緒料(石灰砂)		

# 附件八: 检测单位资质证书







# 检验检测机构 资质认定证书

编号: 231012341317

名称: 江苏格林勒斯检测科技有限公司

地址: 江苏省无锡市锡山区万全路59号-3号楼301(214000)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 规予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由 江苏格林勒斯检测科技有限公司承担。

许可使用标志





本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

# 附件九: 快筛记录

GLLS-4-X008 61

红苏格林勒斯检测科技有限公司

# 土壤采样快筛汇总记录表

XRI	1名称。永正 F 检测仪型	9: 7	RUBA	720		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	L-marie		2別仪型	 M-73	(作曲号) · [	米杯日	MI JOSH	列天气	43
	10000						X	群 测量的	月 (mg						备往
序号	備査深 度(n)	As	Cr	a	16	Ni	Col	Hg						PID	取样送粉
	检出限	2	1	1	7		1	v						(bost)	(寸)
1.	0-0.5	16	PI	17	3.0	12	1/92	112						03.78	1
2	454-4	10	106	3.4	78	Ir	NP	MZ						1,624	
3	1.0-1.5	8	87	28	29	37	45	40						1371	
4.	1520	12	07	y a	3.0	28	ND.	AP						0.412	
5	2175	14	18	45	36	16	40	(-(t)						0664	V
6	25-34	10	34	3.6	31	36	ND-	30						4.528	- 0
7	3.7-4.4	9	112	30	24	28	AD	Lp.						0476	
8	4253	12	11.7	29	27	29	NO	ND						0.43/	~
9	5.9-6.0	71	10)	15	28	31	M	W						0.387	V
10														4.10/	
11															
12															
13									-						
4															
5									-				-		

检测人:多月本

审核人: 海流

检测实验室采样员:此字、

雅 市, 土

GLLS-4-XOOB AT

红苏格林勒斯检测科技有限公司

#### 土壤采样快筛汇总记录表

YOU	日名称: 东东	CML CLIPTIO	MHR CHE	华台域医布	[限公司部	分地块场插	七篇及地下				2403083	101B A	位编号, 了	2. 米作日用: )	1014 3.11 XT	神
A84	P检测仪型	21 14	UBATH	j					2例仪型	100	1-734	9				
序	除在海						XI	び 測试す	H (ng	(kg)						备注
号	度(m)	As	Cr	Con	3	1vi	al	Kg							PLD	取样送槽
	輸出限	2		7	- 1	1	1	2							(ppm)	位置(√)
1	0-2.5	8	81	28	24	12	w	AD							47.17	U
2	15-10	10	7.1	30	17	21,	AD	N							1773	
3	10.15	12	77	30	30	21	ND:	AD							0.627	
4	15-2-1	D.	PI	24	25	24	ND.	4.5							27.62	-
5	24-25	8	87	25	31	20	M	4p							1.538	1
6	25-20	7	68	2)	19	19	1-17	40							4514	1
7	Lieben	b	72	38	24	37	14()	No							0.2 (e	
8	19-50	1	83	3 P	29	30	110	MD							1-612	~
9	5045	V	85	28	29	7.1	AD.	40							0445	
10							760	40							8442	
11	- 7															
2														-		
3														_		
4																
5									-					-	-	

检测人, 其

审核人: 海峡

检测实验室采样员: 此宗"

W W, H W

GLLS-4-X008 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 土壤采样快筛汇总记录表

州E	名称: 东汇:	大道古川	原铜陵市鄉	华合成凯有	限公司制	分距换场边	土堆及地				24030B31	01B 点	位编号。下	<b>※##日期</b>	200	n 3%	京客
XRI	检测仪型	号1 7/	RUGAT.	10				PID#	例仅型	5: PG1	4-1340						24
序	報查簿		_	_			Х	RF测试可	目(mg.	/kg)							备往
一号	/技(n)	45	a	Cu	18	W	ot	May								PID	取样送核
	輸出限	2	v		1		x	,								(hbu)	位置(√)
1	10.5	P	75	21	3.1	26	NP	An-								4531	
2	0.5-1.0	8	81	30	28	22	40	100								0531	V
3	101-1-5	9	72	29	34	13	AN	ND							_	0.481	
4	15-24	1n	15	37	ZY	24	140	AV								0.578	-
5	2.9-2.3	12	12	28	29	27	s.p	118								1-62-6	-
6	25-11	7	83	26	32	22	NO	lig							-	0.349	-
7	30-40	8	67	34	32	29	M							-		2261	
8	F4-511	10	73	38	26	32		NU		-		-		-		0.68	
9	0.4-02	-11	81	27	29	33	10	-		-				-		0.427	~
10	7			4-1	-1	2)	NS)	1/0		-						1395	2
1									-	-							
2							-		-								
3	-	-	-	-			-		-								
4				-	-				-		-						
5			-														
-													-				

检测人: 黄海

审核人: 游泳?

检测实验室采样员,接京

30 W #E

GLLS-4-X008 AT

江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 土壤采样快筛汇总记录表

	名称 东正				開公司部	<b>计结技场线</b>	土填及地			6, GE240		IB 点位	114. Ty	- 米杯日斯-2	a43.11 天气	稿
ARI	检测仪型	9: 7	KIDEX T	40					侧仪型号	A stant-	7840					
rite.	200 300 000						Х	RF 测试项	H (ng/k	g)						备注
序号	際直線 度(m)	As	Cr	G	14	14	a	щ							PID (ppm)	取样送相位置
	检出限	3	1	1	1	1	1	2								(V)
1	005	7	8.8	28	3.	22	ND	Ap							0511	0
2	157-11	P	f2	32	34	17	10	Juj.							0.481	
3	1.4-1.5	10	75	31	27	2.4	40	149							0.1.)¥	
4	15-20	12	69	46	2.7	35	Ap.	119							1.595	
5	2015	1.1	77	141	29	26	AD.	149							0.678	1
6.	25-3-1	B	83	17	34	32	10	Lig				1			0725	
7	3.44.0	9	12	25	26	27	NY	MD							0510	
8	400-50	3	81	30	25	29	Ly	Jug.							0.473	0.
9	30000	10	74	32	21	34	NI	NO							0.424	1
0.															4.4-1	-
1												1				
2																
3													-			
4									-				-		-	
5.												-	-			

检测人:美国外

市核人: 湯山梨

检测实验室采样员: ] [4]

m m = m

GLLS-4-X008 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

#### 土壤采样快筛汇总记录表

現日	1名称: 东正;	人道占用印	E制胶布衡	华合成凯布	限公司部分	分指块场池	土埔及地下	水湖首	項目	编号:GES	2403083	1018 点	位順号: 7.	果押日期	226	211 75	福
XRI	检测仪型	号: 7	RUEST	90				PID档	測仪型	4: PK	M-7)					p-1	-14
14	節直深						Xi	尔 测试理	月(mg.	/kg)							备注
序号	度(n)	As	G	1%	16	Ni	Col	44								PID	取样选核
	检出限	2	1	t	1	. 1	2	7								(ppm)	(A)
1	0-05	7	67	37	29	21	40	10								04/1:	U
2	25-60	1	82	16	36	25	ND	1,17								0566	
3	10-15	10	13	29	35	32	NU	ND								5.7g+	
4	1.5-1 =	12	81	19	21	18	NO.	NF								0.573	
5	2025	17	75	34	3.6	26	WD	60								0.627	~
6	2.5-3.0	8	101	21	39	27	40	AP								p 435	
7	3.0-4.0	19	14	17	41	30	100	40								0.612	
В	40-516	13	78	25	22	29	40	10								0.55)	2
9	5,n-h-0	11	63	31	2.7	25	40	1/0								0.389	V.
10.																-	
11																	
12																	
13																	
14																	
5																	

检测人: 为主义

申核人: 油碗

检测实验室采样员:片宗义

36 · 16 · 11 · 10

GLLS-4-X008 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 土壤采样快筛汇总记录表

XRF	名称: 水正/ · 检测仪型	号:	RUEN	7 <sub>00</sub>						明 · CE: 号: 76	4-7]4			g annian	Dit	3.() 天气,	相角
pile	Order State						X	RF 测试均	H (ng	/kg)	-	-					各注
序号	筛直接 度(m)	185	Co	Ca	13	No	al	49								PID	取样送标
	检出限	2	1	1	1	1	2	~								(ppm)	(√)
1	0-0-5	-(0	PB	2.6	29	19	10	60								otas	0
2	0510	9	107	27	16	19	M	10								8371	-
3	1.345	9	15	20	13	72	A.D	140								0.522	-
4	1.5-2.4	12	37	25	40	2.0	LD	N17									
5	2.4-2.5	13	Pa	30	37	· ple	M	ND								6738	
6	2.5-34	71	73	29	28	30	NO	ND							-	2547	4
7	34-40	8	85	34	20	71	NO.	ND								0533	
8	4.2-5.4	(n	Pz	37	34	26	Att.	NO.									
9	50-60	7	81	35	32	27	40	NI		-				-	-	1472	v
0				-	7.	-		301)						-		0.421	V
1												-					
2										_				-	-		
3			-							-		-	-	-			
4							-			-			-	-	-		
5			-	-		-			-	-				_			

检测人:为实验

审核人: 海点

检测实验室采样员:依守以

禁 扩 世 有

GLLS-4-X008 AT

红苏格林勒斯检测科技有限公司

# 土壤采样快筛汇总记录表

XIX	F检测仪型	4: Th	Utr	100				PID K	测仪型	号: /	6H-7		7 经件目	-	7.17	母
							X	RF 测试均	ill (ma	/kg)	-		_			1 4000
序号	筛查深 度(n) 枪出阻	A	N	Cu	76	Ni	al	49							PID	各注 取样送材
I		1	1	1	1	. 1	2	7							(ppm)	位置(小)
2	475	10	79	32	25	21	1417	Nb.							0131	V
3	934-0	1.3.	16	37	26	19	AP	All							0576	-
4	[0-15	P	101	26	21	20	ND	40							0.481	
5	1540	b	112	29	20	13	/vii	1437							0.395	
6	2.4-25	7	15	40	31	35	NO.	10							8.366	4
7	25-14	11	87	46	79	21	10	AP							0.661	
8	3.0-40	13	0.6	17	32	12	1/9	./413							0.475	
9	A 2.7.4	12	78	26	7.6	24	.Ap	1/12							0520	V
0	Tinto	7	P>	3.	24	25	w	49							0471	J
1		-		-												
2		-					-	-								
3				-	-	-	-		-	-			-			
4				1		-		-	-	-						
5				-	-	-	-	-	-							

检测人: 为我

申核人: () () () ()

检测实验室采样员。徐宗、

# 附件十: 样品流转单

GLLS-4-X030 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

# 样品流转单

项目负责人: 33%	2	联	系电话:	17	625	8116	147		项目: 要求:	44.16	参数	7.70	for Bi						
样品描述		介质 容器与保护剂					孝特色	李克克 多元 解解缺 工 多次 新码 多型 解析 经 (00 (4) 新码 新版							T	特别说明:			
		s/c		80.	報用		新た MM	3	等和原 数(2)对	岩に	10 Z	韓	1/2	12					保温鞘是否完
样品编号	采样日 期			服椅	超级	М.	数		群队 新队	対象を	報始			(Fy					整: 口是口否样品瓶是否有破损: 口是口否
1240313514	313	1	,	4	511		0304		W BE	0)	63	104	7.		+++		+		其他;
X7403/3 J1 B		1		-	50		90%		u/	11		04	200	17		-	+	-	□ 戸 戸 南 □ 市 温 □ 其他
x740313516		V		10	0511		07 219		6)	al	03	Up	内	1/	-			-	
X24=313510		1		11	511		03 04		of	4/		040			_			-	
1240313 I 114 lac		V		of	011		03,6		1	01		2×							
	1	-																	
## II.	100 111	_			$\perp$	_		111	10.10										
样品送出 注名: 龙亨和 - - 期: 222 Y. 3. 13. /15/0				样品接收 姓名: かなん 日期: 2024、3、13・18 200 ロ順丰快递:									运送方式 运输						

GLLS-4-X029 A1

### 江苏格林勒斯检测科技有限公司

# 现场快速检测仪器校正记录表

项目名称: 东正大道占用	原铜陵市顺华合成氦有限公	司部分地块场地	項目编号: GE2403083101B								
	仪器校正日期	FI .			3月/1日	月 日	月日	月日			
仪器名称和型号	标准物质编号	标准元素	标准值	不确定度	仪器示值	仪器示值	仪器示值	仪器示值			
科社心(特定:②h)	202305280019	是中华沙泽	9.8000		4.8ren						
子村まと皇室を信う状況 THURA	418 Wol386	AS	9.(100	16.6	9.2 ppm						
		CI-	Bollen	\$1,7	81 ppn						
		Ca	Stepen	21.0%	36 ppn						
		.60	52000	11.%	\$1 een						
		Ni	58 pp.	±1,2%	37 ppn						
		d	0.28 Apr	tlis	(N)						
		Hg	0-ffR^	4,6	N)						
	校准是	5合格: √	·合格 ×·	异常							
		校	任家里								

第 页,共 页

GLLS-4-X030 A1

### 江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 样品流转单

项目名称: 东正大地项目负责人: 沙口。	4	联	系电话:	176	218	1165	(4			要	求分核	斤参数!	何加附	件)	_			-		
14 11 10	1.31	-	介质		_		保护	列		V	Svo	孙。	3,20	T	T	T		T		特别说明:
样品描	还	1±	7	40m IVOA	棕色		60	WA	40	0 0	Car	辞, 铜、	326	11				1 1		保温箱是否完
样品编号	采样日 期		01	瓶+ 转子	也玻璃瓶	巴玻璃瓶	wi VOA 瓶	10 1 PEST	神			表線が	粉	П						整: 戶是口否 样品瓶是否有 破损; 口是口否
To311 Jo29		V		13	11	25	-	×}	12			- 1		H	1	+	-			其他:
70311 To 21	2024	V	-	01	uL	03	-	01		01	0)	03	13	1	-	-	-			
To311 7222	3.11	1		ol	ol	_		01	-	0		03	0}	H	+	+	+		-	
70311 7=23	1	1		101	02	03		UI		01	40		गु	-	-	+	+			口冷藏
Tall Joz4		v		01	12	03		2/		-	40	0}	33	1	+	+	+		_	口常温
To311 1015		V		DI	12	53		0/		31	UL.		0)		-	+	-			口其他
7031/ 3026		V		W	02	23		4		01	52	03		-	-	+	+			
To311 Jo27		V		0)	12	0)		0]		01	02	9)	b}	+	-	+	-		+	
TO311 Ja28		J			12	03		21	_	21	ok.	3)	3	+	+	+	-	-	-	
To3/1 Jo29		V			-	0)		ul	1	01	2	23	3	+	+	+	+	-	-	
T0311 T030		V		21	-	23		01		21	2	33	33	+	+	+		-	-	
102115031		1		_		50	_	2)	-	21	22	2)	3	+	+	+	-	-	-	
10311 Jo32			-			4		-	-	1	1	-,	2)	-	+	+			4	
[0]11 Jol3		-	1		-	-			0) 2	-				#						
									1						-			+	+	
						+	1	+	+	+	+	-	+	-						
										1				1		-			-	
the trans	品送出	_							羊品羊					-	1			运动	方式	
株: 20mm 1.11.	17:00			姓名: 日期:		江宝	表。 》	1.12		212	10				Dir	了车< 订丰快	4°C%	成运输		

GLLS-4-X030 A1

### 江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 样品流转单

项目名称:东正大地项目负责人: 多人	克芝	联	系电话;	176	25	811	MX )	7 1.27.00	_			40308310 可加附件		_				
			介质	1			保护方		V	Svo			T	T	T	TI	T	特别说明:
样品描		1		40m IVOA	棕色	棕色	60 ml	Your Velt	C 5		741 5	BKL						保温箱是否完整: Ø是口否
样品编号	采样日 期			新+ 转子 /}	玻璃瓶	玻璃瓶	VOA ME	明			汞镍、六 价格、 产	旅						样品瓶是否有破损: 口是口包 其他:
707115001		V		01	0)	07		01	101	1)_	0}	03						
70311 3002		Y		l of	4	03		of	101	0)	13	03						
To311.Tool	300 4	~		31	jl	03		0/	101	02	13	03						口冷敞
70311 Jag	3-11	2		ol	02	23		0/	01	2	13	23						口常温
70311 JOOK	1.11	U		>l	32	03		0/	al	02	24	03						口其他
70311 3216		V		0/	2	03		01	V	12	23	03						
703/1 5007		1		01	12	53		ol	0/	w	33	2)						
Ta311 Jook		4		01	2	03		61	D/	1)	13	D'2						
70311 Jaol		v		ol	112	03		0/	1.	10	03	23						
70311 Jula		V		21	22	23	1	W	0	22	03	03						
70311 5211		V	-	21	62	03		01	0/	W	33	3						
70311 Jul 2		1		21	N	33		7/	101	22	63	Fc .			1			
703/1 3013		V		2	SL	03		7/	d	12	23,	23						
71311 JOIY		1		21	2	3		31	u)	υZ	03	23						
10311 5015		V	-	21	02	03		4	lo	02-		23						
10311 JA1 6		1		21	02	23		al	10	02		33	-					
10311 JOI7		4		21	ar	20		10	01	OL	7)	27						
70311 Ja18		1		21	2	3		2	ol	>1	33	5)						
Ta3115019		1			52	03		2	21	22	33	57						
料	品送出							样	品接	女						运送	方式	
名: ちろん リカル 期: 224 511	17:10			姓名: 日期:		12	沙地	3.12	213					口汽车		令藏运输		

GLLS-4-S021-2023

江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 样品交接记录

		ILHH VIX MOV	•		
项目编号	GE2403083101B3 采样时间	2024-04-01	收样时间	2024-04-0	1
样品类型	☑ 现场采样 □ 来样送检	预计	十检测完成时间	2024-04-1	2
样品名称	样品编号		检测项目	样品量是否符合规范	备注
D4	X240401T1A		1	1	
<i>D</i> 2	01	A MANAGEMENT OF THE PARTY AND ASSESSED.	of the distance of the property of the state	是	
	03	镉、铜、铅、	镍、砷、钡、钼、钴、铬	是	
	04	703 423 783	铁、锌	是是	
	05		汞	是	
	11	可萃取	性石油烃(C10-C40)	是	
XPX1	X240401T1B		1	1	
	01			是	
	03	镉、铜、铅、	镍、砷、钡、钼、钴、铬	문	
	04	100.00	铁、锌	是是	
	05		汞	是	
	11	可萃取	性石油烃(C10-C40)	是	
QCK	X240401T1AQCK		1	1	
	01	***************************************	and the best of the second of	是	
	03	镉、铜、铅、	镍、砷、钡、钼、钴、铬	是	
	04		铁、锌	是 是 是	
	05		汞	是	
	11	可萃取	性石油烃(C10-C40)	是	
	以下空白				
注: 、本交接记录题样品流转、实验;	章人员完成群品分析后将此单同分析记录	送样人: 谢	晓冬	2024 年 04 月	01 日
、确认为无效样品的,请将无效标	室人员完成样品分析后将此单同分析记录 理员一并归档。 样品的编号注明在注意一栏中,由相关负	1000八 到	善鹏	2024 年 04 月	01 日
度人进行处理。 、此单不得随意涂改,空白处以	"/" 划掉或盖"以下空白"章。	接样人: 31	, 金花	2024 年 04 月	01 日
8样具体时间	19:20 样品储存方式			図 固定 口 冷冻	
¥品-检查	☑ 样品数量齐全 ☑ 样品	品在有效期内 図 样品	品标识清晰且与送验单一致 ☑ · 相	羊品储存容器规范	

第 1页共1 页

GLLS-4-X030 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

### 样品流转单

页目名称: 生工大美 )	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	联系	电话:	17766	3030	86			要以	ド 分 杉	参数	(回	(加附件)			1
		介	质		容	器与	保护	[7]					for fresh			特别说明:
样品描述		1		大田祖	聖塔	死心は	聖強	だる頭	404	4. to 2.	14.		14 CA			保温箱是否男 整: □是□否
样品编号	采样日 期	at.		指言院城板を持いし	東送野有解	死心路新游破	聖強新益破	ちる残骸なりおな	SNO6. 2	城等架線功能	独特	Ma	可事和此位(4年)			样品瓶是否有 破损;□是10名 其他:
X246401712		V		01	03	04	07	ri	21	03	24	40	11			
X24040171B	7-74.4-1	V		61	0}	24	24	11	31	03		40				
以下空间	.,,	V		01	•3	04	+5	ft.	01	03	04	05	71			日冷藏 口常温 口其他
			+												+	
, 样,	品送出			-					样品接	友					运送方式	
铭: 经份	2:28			姓名日其	4:60	老	多	19:						□汽车<4°C冷卸 □顺丰快递:		

# 附件十一: 土壤钻孔记录

采样点编号:				修算 (E,)	州京 (E,N): でいて、A45	145.229	N=30 FH 492	15071	
钻孔负责人:	1. 27	钻孔深度 (m);	6.0	钻孔直径:	Po	-		(0,0)	
钻孔方法: 刻角	弘和	钻机型号: 台		高程 (血):	1				1
		地层、污染描述	I			+	土壤采样		
陳(里)	(田) 疾居深度	土质分类、密度、虚 度、颜色、气味、污 染痕迹、油状物等	対対の	样品名称 采样深度 (田)	<b>士编号</b>	分類号	分類号采样容器	采样重量 (kg)	土壤检测项目
/				2540	Tas/1527	220	25.02	8659 1950 8×1×3	
	7-1-8	十二年	1	77×3	Beck 11801	62	21 12	2543	d. Wars
1	1	John Tolk		7.0.25		50	0	1950	12.00-60
7.0		地方大学			120/11/4)		25.20	1273	3.20
2				77-3		,			加勒
75				v.	7039, 3030	5 5	61	0.538	かれた
4						2	5	2016	PH. Wieks
0.00	1-8-6-0	松子 好湖		4-42	165115051	13	11.03.	4 2 2 2 3	
		20%		2		35	8,	ASJ)	
				QCK.	70311 JOS 2	0	1	×	
				TOP	1-311523	~	2	7	
采葬人员:	小点"	Months!							
复核人:	赤が、				大岩類 八谷車	-kr		1	

土壤钻孔采样记录单

LANGUE DE LANGUE CA PARTICIONE

第 177 页

LL5-4-X036 A

江苏格林勒斯检测科技有限公司

+ 3.1/ 天气: 3 生物 (E.) 生物 (E.) 生物 (E.) 生物 (E.) 生物 (E.) もれ型号: Cp 高程 (m) 地层、汚染描述 初見 土质分类、密度、遏 水位 洋品名称 度、颜色、气味、污 (m)	天气: 3% 坐标(E,N); 6-0 钻孔直径; 高程(m); 初见 林位 样品名称 水位 样品名称	湖	两	天气: 3名
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	# 品名称	# 品名称	土壌采样       排品名称     排品       采样深度     主編号       (m)     大編号       フォーン     フォーン       しつから     フィンと       ころり     ころり       ころり     ころり   <
	2. 24 D. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	N): 万: 177 946 25: 40 mm 注: 40 mm 注: 40 mm	N3+ 万:177 月46524 N: 上央スト 上端号 分類号 采枠 上端号	N3+ 万:177 966 32 / W: 30, 55606 12
	2 24 25	大 で で で で で で で で で で で で で	大 を mm を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 を mm 大 の の の の の の の の の の の の の	た。177 f f b f s s t l v l v l s s s s s s s s s s s s s s s

页, 共

西

第 178 页

GLLS-4-X036 A2

江苏格林勒斯检测科技有限公司

米年口班: プランチ	hist	3.11		天气:	54				
采样点编号: 75	号: 75			坐标 (E,N); [:]				11.11	
钻孔负责人:写了	1.27	钻孔深度 (m); 6.0		钻孔直径:	Pa mm		10. 70. 1	50000	
钻孔方法: 首很	前程	钻机型号: 69		高程 (m):	1				
		地层、污染描述	n e			H-	土壤采样		
钻进深 度(m)	发展深度 (m)	土质分类、密度、湿度、颜色、气味、污染痕迹、油状物等	(四)	样品名称 采样深度 (m)	<b>主編号</b>	分類号	分瓶号采样容器	采样重量 (kg)	土壤检测项目
1	5-1-3	大型 \$5000 T		5.0.0	753117018	232	€ 55.22	8150 0.541	of: Mas
20 6		神感 大學	1	2.025	TO211527	955	232	45.53 65.62 6.7.8	1:500Cs
Fra.				54-th	73115220	240	302	8535 8535 87573	光学が
	2	18 18 184 W							Just Olive
. 6	(3-6.0	Total Sold Sold	A	4-5-13	7-311J02/	220	8/ 8/ 22	8.5.23 0.5.08	
采样人员: 州京、		Man San San San San San San San San San S	-						
复核人: 作亦、			1	-101	事核人: 海本	X/			

第 页, 共 页

第 179 页

GLLS-4-X036 A2

江苏格林勒斯检测科技有限公司

10 th 1 100 1	1307	5, 11		V .1.2	200					
米样点编号:	カノル			坐标 (E	坐标 (E,N): 6: 1/7	7 84	968946	W. 20	ALL THE	
钻孔负责	钻孔负责人: 岁2	钻孔深度 (m):	6.0	钻孔直径;	40	mm	8	1	30000	
钻孔方法:加度	1000	钻机型号: 6p		高程 (m):	. 1		1			
		地层、污染描述					H	土壤采样		
政(三)	(E) (E)	土质分类、密度、湿度、颜色、气味、污 度、颜色、气味、污 染痕迹、油状物等	2000年(日)	样品名称 采样深度 (m)	世事	ale Bo	分瓶号	分瓶号 采样容器	采样重量 (kg)	土壤检测项目
0	6	なるながれた。	1	74-1	410/1601	419	552	350	252 ×3.43	spers. to
2.0				70.3						contro de
, s				2.125	1051130H	7	57 22	20	9.559 9.569	なるなな
										本中
***				14.3	1031/JO16	6/6	2 4	2.2		かんなな
1.				ž			ټ :	7)	1.557	
j-	8.4-6.0	松土江菜旗								
		12 m	V2 -1	24-9-51	(10 DIREL	シ	\$ 5 5	50/20	2550 3450 57373	
采样人员: 决尔	1	Bral	+							
复核人: /作	1.c.5. %	: 於於		-ml	审核人;	が変	5			

页, 共 页

LLS-4-X036 A

江苏格林勒斯检测科技有限公司

米秤口期:	Low	4 3.11		天气: %	Car				
采样点编号:	: 73			坐标 (E,)	坐标 (E,N): E://フ タピフ st/	- 1	A	2000	
钻孔负责人: 罗工	18	钻孔深度 (m): b.o	0.0	钻孔直径:	Po mm	- 1	1.00.00.1	5,001/	
钻孔方法: 直作	対方	钻机型号: GP		高程 (血);	1				
		地层、污染描述				+	土壤采样		
度(四)	变层深度 (m)	土质分类、密度、湿度、凝度、颜色、气味、污染痕迹、油状物等	が変化して	样品名称 采样深度 (n)	<b>样品</b> 主编号	分瓶号	分瓶号采样容器	采样重量 (kg)	土壤检测项目
6.5	0.00	· 女子	1	50-05	To 21/ Je/ 0	ಎ ಎ ೯	3 347	25.55 8.45%	o): Nocs
in h				75-25	Toy, Jo1)	552	252	0.508	1. 3. 24 % 2013. 1013.
4.6				2.81	1	5	W.V.2	17.53	\$ 元·元
Ţ.,q _				4.2-4.5	9	್ ೭		0.483	317.46
+						Č	(0)	0750	
6.0-09.60		がはいいまるが		73-4	T0311501}	02	2 2 2	2 2 2 2	
			4			ث		0.543	
采样人员: 州家?		Market State	-						
复核人: 作乳	1			m)	市核人: 治 なる	~			

页, 共 页

٦	Y.	
	T	
	T	۱
3	ė	
7	8	
1	Ö	
	-	

江苏格林勒斯检测科技有限公司

长年口惠:	15	3.11.		天气 海					
采样点编号;	サ イン			坐标 (E,)	坐標 (E,N): と: // アルフト	947	10. 20	Prtal	
钻孔负责人; 男子	4 60 :>	钻孔深度 (m);	8-0	钻孔直径:	Po mm	2	2	5/2/21	
钻孔方法: 如住	神	钻机型号: 6P		高程 (m): /			1		
F		地层、污染描述				+	土壤采样		
海(里)	(三) 使用深度	土质分类、密度、湿度、颜色、气味、污 变、颜色、气味、污 染痕迹、油状物等	8年(田)	样品名称 采样深度 (田)	主 線号	分瓶号	分瓶号采样容器	采样重量 (kg)	土壤检测项目
b 14	6.0	本語の時代	1	5.0-0	(041J005	2 5 5	£ 5.02,	4750	pl: 1001
6 Y				72-2	7031Job	3 00	13 14 14.77	5.2.28 5.2.8	3:4 %
1,				54.6%	Togu (Jos)	552	205 2	25.52	大学の大学
	87-68	では、なかられたからなる		09-55 A-41	7-3117-18	53 55	U (U	63.43 6.5/3	
				TPXI	TosuJoup	292	5 B 4 47	6.5.26 0.5.26	
采样人员:		Bin	-				1		
复核人: 作家、	77	复核人: 注京、 市核人: 1640多人		-11	市核人: 海水	30			

江苏格林勒斯检测科技有限公司

Contract on the Late of the party of the same of the same	THE PARTY	CAPTER CLABS.	原理と様と語った			H7403083	101R
3.11		天气: 武	Era		1	20000	2010
		坐标 (E,)	1)+ E: 117 PE7		12 2 84	Ver	
钻孔深度		钻孔直径	0	1	2.1.6	1100	
钻机型号		高程 (m)	1				
地层、污染描述				+	填采样		
土质分类、密度、湿度、颜色、气味、污 度、颜色、气味、污 染痕迹、油状物等		样品名称 采样深度 (m)	样品 主编号	分瓶号		采样重量 (kg)	土壤检测项目
なる。	1	5.00	7-311 500	1225	50 20 20	8.428	Fam: la
			70311 Jasz	01 02	6,	1850 1058 5xx	14 75.60 P
		S.	7-211500)	350	87		SAN TO THE SAN
が、京西			TOSHTOOD	\$ 50	3 5/47	0.513	
							-
Miles				2			
	深祥日期: 201-3.1 総孔负责人: 另2	田田、高田田 (m): ゆの 田田、高田田 (m): ゆの 田田、高田田 (m): ゆの 田田、高東 (m): を図 (	(m) 新孔深度 (m): 6-0	11   11   12   13   13   13   13   13	11   11   11   12   13   13   13   13	3.11	大气: 3元   大元   株品名称   大石3/1 Job. 0.2   6.7   6.4

Ŋ,

第 183 页

## 附件十二: 地下水洗井采井记录

一番 に	9. GE2	GE2403083101B	A-II-人場の国際の関係を徴感者限公司原分場状態地と構設地下水場登 GE2403083101B 日期: プラゲード、ロ 天气状況	日推。	日本・ファー	開分階状態 3. 1.3	2000年十二年次日	5.5.水调至 天气状况;	中で	
死并过程记录	相记录	- 1						采样并编号,	1	55
采样井	采样并扣是否完整:	100	是D 杏口			茶样点	采样点地面是否积水:	例水: 是	létr.	910
光井设	备/方式:	洗井设备/方式:机备为系	क्र	慰	(m) : /,	5.7	并水深度 (m): Y48	y: (m)		并水体积(L):§与
erio)	选件 提水選 等 (U/win)	数 3	被 本 (E)	100 CO	蛋	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	海等旗 (11877)	氧化油 原电位 CaV3	例 (NUN)	汽井水告状(原色、气味、米肌)
238	8.8	(3)	1	-5	000 ⊸å	1017	ut mi	K	637	14 St. 75 1.00
12=40	50	443	2.5	19.	-00	1631	3.75	33	14.0	5. 4. 2. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
12.45	15	1.73	2.5	131	0.0	1443	3.7 0	**	10.7	大學不
12:50	31	£ .	2.5	3.5	0	10 62	147	12	1.21	花玩
<b>%并永島体影</b>		T: (T)	7.5							
先井过程记录	記录							聚样井橋市	di.	
<b>#</b> 并书	采样并扣是否完整。	整: 是口	四四日			聚样点	采样点地面是否积水;	司水, 是口	- W	
2并设备	冼井设备/方式:			種菜 (m)	17:	#	并水深度 (	(m):	并水体影	等数 (L) ;
My (el in)	改水强 被水强 米 (Unital)	類 ③	## # # # # # # # # # # # # #	種の	超	计专用 15/54	指解的 (ing/L)	氧化剂 原由数 (PP)	級型 (VTD)	治井水积炎 (蒙色, 电路, 收度)
								T		
并永慈	汽井水总体积(L)	1 2	1			1				

GLLS-4-X033 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

地下水采样井洗井记录单(口成并洗井)采样前洗井)须目名称: 东正大道占用原则核市原的合成复有限公司部分地块物地上集及地下水调查

THE 日期: 2376 217 项目编号: GE2403083101B

洗井过程记录	程记录							采样并编号,		Ē
采样井	采样井扣是否完整:		是辽 否口			来样点	采样点地面是否积水:	积水: 是口	1554	1
洗井设	先并设备/方式: 文為·沙克	本名	35	連線 (1	(m): /.87		井水深度	(m) : (p)	3 ##	井水深度 (m):4/3] 井水体积 (L):33
(min)	解失版 概次版 例/min/	E 類 -	新 子 子 子 子 子 子	調度(た)	pH值	母 中 日/S/4	指揮者 (mg/L)	氧化还 原告位 (aV)	遊 (NTU)	指并左右 (個 句、『杲、娑庭)
9:34	5.0	1.87	1	9.51	6.9	11/11	3.8.1	34	17.1	大部大学
9:40	2.8	1.99	3.4	ナム	50	14.	2,57	3.6	178	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
8:45	8.5	3:11	2.5	- 5	6.3	1911	1.5.1	22	00	かかかん
3:50	87	2,24	7.5	147	6.9	8611	2.4	1	70.1	ナンスを大
										2000

発祥力是否完整。 是     名     采样点地面是否积水: 是     否       洗井设备/方式: 28/36     埋深 (m): 1,6b     井水深度 (m): 43 p     井水体积 (L): 35       时间 磁水速 電線 31 k     電線 (v)     山崎 (min) 章     地名(min) 章     地名(min) 章     地名(min) 章       (L/min) (L/mi	8件并扣提	1							采样并编号:		77
(17) (17) (17) (17) (17) (17) (17) (17)	44.00	各犯	- 1	. 1			采样点	地面是否			X
(m) (h) (m) (m) (m) (m) (m) (m) (m) (m) (m) (m	元升 以由/人	54:1	4. C.	W.	世	77:00		中水深度	(m) : 4.	35 ##	(体积 (L.) : 35
1.66 ( 16.2 68 1349, 4.13 37 15.9 F. E. 1.78 25 15.8 6.9 12.51 9.19 15.1 15.9 F. E. 1.32 15.1 15.1 15.9 F. E. 1.32 15.1 15.1 15.8 12.14 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.1 15.8 15.8		<b></b>			がある。	pH (直	田中福	沿航海, (mg/L)	氧化还 順电位 (=V)	樹 M (OLEN)	说并必由状《题 句、气味、吸题》
178 25 15.8 6.8 125, 9.11 36 16.7 5.8 .92 3.0 15.4 6.8 1274 4.05 75 174 F.2.8 .05 3.4 15.1 6.8 1292 4.01 34 18.2 2.6.4		14	1,66	1	1.47	00-9	1340	6/3	3.5	1 1 1 1 1 1	A. 4. 2.7.2.
.92 3.0 15.6 6.8 1274 4.05 75 17.4 A. 182 2. 1.82 2. 1		43	1.78	2.5	15.8	8.9	123	3	100	16.7	1. 1. 4.10
: 85 3.0 15.1 6.8 1292 4.01 34 182 : 85	-	an .	1.92	3.0	9.17	8-9	1274	4.05	1	17.4	1. 8. 2. 3.
	-	12	2.05	3.0	15.1	0.9	1292	4.01	34	187	论形
**											
	5并水总体	数合	**	1							

页, 井

GLLS-4-X033 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

地下水采样井洗井记录单 (D低井洗井口采申前洗井) 項目名称: ※正大道占用原網陵巾順华合成裏有限公司部分地域隔地土環及地下水調査 项目編号: GE2403083101B 日期: 2の マニコ 天气状況: 3名

#扣是否完整: 是囚 否□	死并过	先并过程记录							采样并编号:		00
6/方式: 又物的 理深 (m): 2.2   井水深度 (m): 3.79 井水体	采样井	扣是否完					采样点	地面是否		Ku,	1
<ul> <li>洗井出</li> <li>淡水道 塩深 水体积 温度 pH值 电导率 溶解類 氧化还 浊度 を (m) (L) (C) μS/m (mg/L) 原电位 (NTU)</li> <li>(L/bin)</li> <li>(T/b)</li> <li>(T/b)&lt;</li></ul>	北北京	备/方式;	风楼 35		1)	n): 2.		†水深度	(m):3.	79 #*	(体积 (L) + 3/
7 3.21 1 15.4 66 1612 379 31 19.2 7 3.14 31 15.0 65 10.3) 3.70 30 10.67 1 4.10 31 14.6 6.7 10.5 3.64 29 119.2 1 5.25 32 14.5 67 10.73 3.60 38 117.5	By(ii)	流井 汲水道 单 (L/min)	計 (1)	洗 本 在 (E)	調の	pH OE	中华田 18/四	浴车线 (18/1)	氧化还原电位 原电位 (mV)	利 (UTN)	洗井水性抗 (顧 曲、气味、染质)
7 3.14 31 15.0 65 1637 3.70 30 10.6.7 4.10 31 14.6 6.7 1055 3.64 28 117.5 5.25 32 14.2 6.7 1073 3.60 38 117.5	1:25		7.21	1	15.6		1012	279	3.1	19.1	海流 水源
1 5.25 31 14.6 6.7 1054 364 39 119.2 1939.	1:59		41.4	12	15.0	29	1637	3.70	30	104.7	
, 5.25 32 14,2 b) 1073 7.60 38 117.5	8:37	,	6.10	31	14.6	6.7	(013	3.64	200	1.11)	1934 天文章
	9:17	,	1,25	2	14.5	67	1073	7.60	38	2.70	路海光境

采样拍和是否完整:     是口 否口     采样点地面是否积水;     是口 否口       洗井设备/方式:     建深 (m);     井水保度 (m);     井水体积 (L);       时间 改水罐 埋深 出水 温度 い相信 电导率 溶解氧 氧化还 浊度 色、气味、染质 (min)     (L/nin)     (L)     (mg/L) 原电位 (NTU)       (L/nin)     (L)     (mg/L)     (my/L)	洗井过程记录	程记录	١						来样并编号:	是中:	
連探 (m) : 井水深度 (m) : 井水深度 (T) : 井水体形 (L)     連次 出水 温度 い   自身等 溶解質 氧化还 強度 色、气味、 (m) (L) (m) (m) (m) (m)	采样井	扣是否完					采样点	地面是否	积水:是		
洗井 洗井 洗井 過度 pH 值 电导率 溶解氧 氧化还 注度 色、	洗井设	备/方式:			型数 (n	a) :	#	中水深度	(m):	#	(体积 (L);
	时间 (min)	洗井 汲水湯 権 (L/nin)	翼 ③	新田 本 大 田 大 田 田 大 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	<b>製脂</b>	新·Hg	画 电	編 · (T/SE)	氧化还原电位 (m/)	資 (NTU)	茶茶
	采样人	グラグ・ツラン・イ財物	M. M.		都拉 1 LA	1.4					

页, 井

中核人: 海北

复核人: 作37

来样人: 作家 為明我

1	中華時	战井	台聯昭井	Dir.		-	样品分瓶号及对应分析项目	
	(重量)	機	争	分瓶号	中華水	采柞容器及 聚样量(L)	分析项目	國院灣
	alk a	道说, /	X2403/37/14	3602000 July 2012			DVOCs	此1, 好冬2:用0.01~ 0.02g就坏血酸除去 余繁
	- Es	43.6.0	XZV=3UJUA	40 12 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5	7+ 8	穀	原样,岩水中有余氮 11水中加入80mg磁代 戰勢
	7	三 光	m.t.	40000 20 4 10 10 10 4	70	716	口色口吸名染口游戏员口热管量刀的定数是以免解除引动医体口溶液,可以溶解抗口的原则引起的作品的作品的作品的一口服化的风格的一口服化物区的	英國
100	XPX	堆漆: /	メングランラント	they again to an			口阴离子表面活性剂	如入甲醛, 使高体积 麻壁为15
	173	46.60	CITEKATA	20030000000000000000000000000000000000	50	7/0	日韓口族日韓日韓日韓日海 日韓日韓日第日第日第日帝 日韓日朝 4% 第	HADS
		選.			20	DOSC	D能口锰D锌口铅口的D沿硬度	HARDI
		埋深,			14	75.86	巻	HC11%,中仨水样。加 常HC110m1
		垣際;			90	JE 00	万大价格	Na.OH., pH=8.79
		描彩:			5	Dr.5C	口衛酸盐口氧化物口氧化物	斯特
		植袋:			8	O0.36	口製魚	H2504, pH<2
		植深。			60	Bash	內挥发性節类	用ESPO4可至pH约为 4. 用O.01-0.02gft 坏血酸能去灸能
		神溪:					口碱化物	每升水体加2m.乙酸 等等等,Laling保险 着,2ml的氧化形容
		埋效:			0	(B)0.5L	口限名物	NaGH, pH>12
		埋然,			1.1	7/(9	16年20~077 東京50	北1, 和<2
		埋痕:					口石油架	H21, pB<2
		40000					口有机氧妆药口有机磷农药口商类化合物	HD, pil < 2
		景景			2	B) 0.11	先和治國	The state of the s
		描述:					19	10
1		苗袋:						
1		:送野						

公司名称(项目名称): <u>东正大道占用原铜陵市顺华合成氡</u> 有限公司部分地块场地土壤及地下水调查	1土壤及地	大道占用原作 下水调查	國際市顺祉	中政	项目编	B: GE2,	项目编号: GE2403083101B	9	
水质参数仪器编号及型号: 天气: 小分 风向;		GLS-XC-vgx v 2.8-78	2.8-7.8	E/S	珠	采棒日期:	25.4.3.13	3.13	
(口枯、口平、	口丰)《压;	E: P.116	b kpa	- 1	1.4.7	℃ 湿度:	E: 67.	7.7	
采样点 (断面)	来更	米林 ※東京 (大間以 下)	水館	Hd	溶解氧 18/7	氧化迈原电位	現场測定 电导率 uS/cm	牲籍	经纬度
19 Cic	15.73	1	1	1	1	1	1	1	1
10	9:36	6.0	14.7	(.9	1	1	1	大艺光學	
70	1/201	9.6	1.2.1	0.9	1	1	1	大きたか	
XPXI	1	1	1	1	1	1	1	1	1
103	12:56	9 6	スン	6.6	1	1	1	花を光光	

GLLS-4-X085 AT

江苏格林勒斯检测科技有限公司

水	质班	见场	测	定	参	粉水	次	住	17	录	志
11	124	10-27	DV1	M	2	362	X	III.	иц	1	1.

项目名称:	东正大道占用原铜陵市顺华合 <sub>原</sub>	发氯有限公司部分地块场地土壤及地下水湖	项目编号: GE2403083101B	校准日期: >	243,2
校准参数	检测设备	设备校准			校准结果
pH值	编号: GLLS-XC-b85 ; 型号: p 23-7+8	标准值:6-86 (25℃),仪	器示値: _6.05 (25℃);		口通过
	25, 725, 70	标准值: 1.9 (25℃), 仪器	暴示値:(25℃)		□ 不通过
电导率	编号: GLLS-XC-D85 ; 型号: 17.29-718	标准值 1413 μS/cm (25°C) ; 仪器	器示值:/少3µS/cm(25℃)		☑ 通过 □ 不通过
容解氧	编号: GLLS-XC- 财了; 型号: リタリー18	校正时温度: _/2./°C; 零氧仪器	示值:	ng/L	□ 通过 □ 不通过
氧化还原电 立	编号: GLLS-XC-27); 型号: 「R-Pa	标准值:256 (25℃), 仪器	示值: <u>→&gt;&gt;</u> (25℃)		☑ 通过
出度	编号: GLIS-XC-089 ; 型号: W62-1以	标准值 0 NTU: 仪器示值:/	NTU:		□ 不通过 □ 不通过
		标准值NTU: 仪器示值:	Zao NTU:		
		标准值	/ NTU		

5%以内; 3) 氧化还原电位标准值与仪器示值相差不大于±10mv。

复核人: 作家く

GLLS-4-X085 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

水	质现	场测	定多	粉核	准证	录表
111	123 271	2011	VL 22	ZXIV	THEM	1 218 18

査	TOTAL TOTAL TOTAL TOTAL TOTAL	数有限公司部分地块场地土壤及地下水调	项目编号: GE2403083101B	校准日期:	204.3,13
校准参数	检测设备	设备校准			校准结果
pH 值	编号: GLLS-XC-025 ; 型号: 128-78	标准值: _6.86 (25℃), 仪	器示值: <u>6.86</u> (25°C) ;		<b>夕</b> 通过
	70, 120 41	标准值:(25℃), 仪器	器示值:		一 口 不通过
电导率	编号: GLLS-XC-185 ; 型号: P28-718		器示値:/Υιν μS/cm (25℃)		☑ 通过 □ 不通过
容解氧	编号: GUS-XC- 1653 ; 型号: 1 <sup>9</sup> 2.5-718	校正时温度:1 <u>2.2</u> ℃;零氧仪器	示値: <u>5</u> nA; 満氧仪器示値: /s. ケ? mg/L	£	☑ 通过 □ 不通过
氧化还原电 位	编号: GLLS-XC- >17; 型号: 7R-16)	标准值: <u>つど</u> (25°C), 仪器	景示值: <u>257</u> (25℃)		☑ 通过 □ 不通过
度	编号: GLLS-XC- wef ; 型号: 4/62-18	标准值 0 NTU: 仪器示值:/	NTU:		□ 不通过 □ 不通过
		标准值	NTU;		
		标准值NTU: 仪器示值	NTU		

校准人:

为海

复核人: 作家?

第 页,共 页

	参数仪器编号及型		地下 地下					707		
ト川	多数以益卿与及至 风向:	. N	风速:	2.1-2.	f m/s	- 本件	11341:		P P I	
k期	(口枯、凶平、口	]丰)气用	: 100.8	7 kpa	气温:	148	℃ 湿度	g. 31	19 %	
序			采样				顼	1场测定		
け号	采样点(断面)	采样 时间	深度m (水面以 下)	永温	pН	溶解氣 mg/L	氧化还 原电位 mv	电导率 uS/cm	性状 描述	经纬度
1	alk	9:05	1	/	/	/	/	/	/	/
2	04	9:05	0.8	15.8	6.8	1	1	1	飛碗	
3	XPXI	1	1	1	1	1	1	1	/	/
4	以下空白									
5										
6								_		
7										
8										
9				1						
10										
11										
12										
13	-									
14			-			-		-		
15								-		
16								-		
17						-		-		
18				1				+		
19						+		1		

GLLS-4-X004-02 A2

页,共

地下水采样记录 一

		井深	样品级	<b>有号</b>		4	羊品分瓶号及对应分析项目	
序号	采祥点 (断面)	埋深	主号	分瓶号	分瓶号	采样容器及 采样量(1.)	分析项目	固定剂
1	ack	井深:	XZYOYOTIAN	0/.030465	1	1	□VOCs	HC1,pH≤2;用0.01- 0.02g抗环血酸除去 余氯
2	D4	井深:  2.60 埋深:  、72	XZYOYOTTIA	0/03.04:05	ol	3, 3L	図SVOCs□硝基苯类□多环芳烃 図多氯联苯	原样。若水中有余年 1L水中加入80mg硫件 酸钠
3	XPXI	井深: /	XZYOYOITIB	01.0304.05	/	1	□色□嗅和味□浑浊度□耗氧量□亚硝酸盐□肉眼可见物 □溶解性总固体□硝酸盐 □碘化物□高锰酸盐指数	原样
4	似下空白	井深: 埋深:			1	1	口阴离子表面活性剂	加入甲醛,使其体系 浓度为1%
5		井深: 埋深:			οŞ	o,asc	区部区间区部区部口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银口银	HINDS
6		井深: 理深:			64	0,056	図鉄口锰図锌口铝口钠口总硬 度	HND3
7		井深: 埋深:			05	3, asl	國家	HC115;中性水样,方 浓嵌110ml
8	1	井深: 坦深:			1	1	口六价铬	Nattle plica 9
9		井深: 埋深:			1	1	□硫酸盐□無化物□氰化物	原样
10		井深; 埋深:			/	1	□氦氦	112504, pH<2
11		井深: 坦深:			-	1	口挥发性酚类	用H3P04调至pH约为 4,用0,01-0.02g析 坏血胺除去余額
12		井深; 理深;			1	1	口硫化物	每升水样加2m1乙酸 锌溶液,Im1NaOH溶 液,2m1抗氧化剂溶 溶
13		非深; 埋深;			1	1	口氧化物	МаОН, pH>12
14		井深; 埋深;			11	3,11	國石油烃	NC1, pH<2
15		井深: 埋縱:					口石油类	BC1, pR<2
16		井澤: 埋深:					口有机氯农药口有机桶农药 口酚类化合物口氟苯类化合物	BC3, pH<2
17		井澤: 理深:						
18		井深: 埋深;						
19		井深: 埋深:						
20		井深: 埋深:						

**备注**,样品编号=主号+分瓶号 采样容器,①500m1聚乙烯瓶②500m1棕色玻璃瓶③1000m1棕色玻璃瓶④40m1V0A瓶⑤灭菌袋⑥1000m1聚乙烯瓶

采样人: 张春 王铭红 复核人: 张春

审核人: 多花精

GLLS-4-X033 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

地下水采样井洗井记录单(□成并洗井 □桑样前洗井) 项目名称: 东北大道:用原铜陵市峡华城南积阳3阿坳峡场地土壤及州水道。 项目编号: 687403081018 日期: >02444| 天气状况:16

洗井过程	星记录							采样并统	号:74			
采样井井	中是否完	<b>睦</b> : 是K	7 香口			采样点地面是否积水; 是口				否区		
洗井设金	备/方式:	蠕碱		埋深(n	n) : [i	12	<b>非水深度</b>	(m) : /o-	排水	(体积 (L):83		
时间 (min)	洗井 液水速 率 (L/min)	埋深 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (飞)	pH (III	电导率 #S/cm	容解領、 (mg/L)	氧化还 斯电位 (nV)	独址 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)		
8:47	0.3	1.72	10	15.8	6.8	1234	38	3¥	17	花色天文		
8:52	0-3	1.73	1.5	15.8	6.8	1241	3.9	36	18	孫观		
8:57	0.3	174	12	15.8	68	12灯	3.9	37	18	飛線		
9:02	0.3	174	1.5	158	68	1269	40	38	19	税乘		
洗井水	总体积 ()	(a) t	45									

洗井过程	是记录							采样井鄉	号:	
采样并挂	17是否完!	ğ: 是[	百 香口			采样点	地面是否	积水: 是	□ 否□	1
洗井设名	6/方式:			埋深(n	1) :		井水深度	(m) r	并亦	体积 (L):
of (a	选井 淡水速 率 (L/nin)	埋深 (m)	洗井 出水 体积 (L)	温度 (°C)	pH值	电导率 µS/ca	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	独度 (NTU)	洗井水性状(颜 色。气味、杂质)
广空旬										
	总体积 (									

GLLS-4-X085 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

水质现场	<b>汤测定</b>	参数校:	准记录表
ノイナノンノーンローン	1000	- M	be tening to

校准参数	检测设备	设备校准	校准结果
pH 值	编号: GLLS-XC- 087:	标准值:6.86(25℃) , 仪器示值:687(25℃) :	☑ 通过
	型号: D88-718	标准值:	一 一 小姐以
电导率	編号: GLLS-XC-087 ; 型号: 1/28-71/8	标准值 1413 µS/cm (25℃) ; 仪器示值:	□ 不通过
容解氣	编号: GLLS-XC-097 ; 型号: 又8718	校正时温度: 137 °C; 零氧仪器示值: 2 nA; 满氧仪器示值: 1038 mg/L	口 不通过
氧化还原电位	编号: GLLS-XC- 070 ; 型号: H1YH-100N	标准值:	□ 通过
虫度	编号: GLLS-XC- 219 ; 型号: W2 8-175	标准值 0 NTU: 仪器示值:	□ 通过
		标准值NTU: 仪器示值:	
		标准値 40つ NTU: 仪器示值 40つ NTU	

5%以内; 3) 氧化还原电位标准值与仪器示值相差不大于±10mv。

校准人: 主持人工

复核人:

页,共 页

### 附件十三: 土壤检测报告



项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第2页共27页



### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名。加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效; 复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉;
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责;
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限,不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利;
- 六、分析结果中"未检出"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检出限;分析结果中"-"表示未检测或未涉及;报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码;报告限=方法检出限

### - 工作中特别注释: GE2403083101B1

土壤样品的分析仅基于收到的样品, 其报告的结果以干基计;

土壤样品测试结果数据字体的颜色,是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的,如小于或等于第一类用地的筛选值则为"绿色",如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为"红色",且具有单下划线,如大于第二类用地的筛选值则为"紫色",且具有双下划线;如污染物在 GB36600 没有定义,则为"深蓝色";对于土壤样品,如裁定依据为 GB 36600 时神、钴、钒等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值,但等于或低于土壤环境背景值(见 GB 36600 的表 A.1、表 A.2 和表 A.3)水平的,不纳入污染地块管理。

项目名称: 东正大道占用原铜酸市版华合成氨有限公司部分地块场地土增及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第3页共27页



		实验室编生	T0311J001	T03111002	T0311J003	T0311J004	T03111005
分析结	: 囯	样品名和	T1-1/0-0.5m	T1-2/2.0-2.5m	T1-3/4.0-4.5m	T1-4/5.5-6.0m	T2-1/0-0,5m
77.74.11		收样日期	担 2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日
样品类型:	土填	采样日期	到 2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日
		样品性和	暗襟、染填	红棕、粉土	红棕、粉土	红棕. 粉土	暗棕、杂填
目标分析物	CAS No#	展告限 单位	T0311J001	T0311J002	T0311J003	T03113004	T0311J005
美别: 重金鳳和无机物							
I≥; pH	-		7.26	7,48	7.60	6.98	7.22
2>: 碑	7440-38-2	0.01 mg/kg	13.3	13.2	16.5	17.0	17,6
⊅: 編	7440-43-9	0.01 mg/kg	未检出	0.03	0.01	未拾出	未检出
A>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5 mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
52. 铜	7440-50-8	I mg/kg.	14	20	16	13	16
6>: 铅	7439-92-1	0.1 mg/kg	18.0	9.6	12.2	18.4	19.3
7>: 汞	7439-97-6	0.002 mg/kg	0.058	0.155	0.059	0.057	0.056
8>: 镍	7440-02-0	3 mg/kg	18	23	18	16	23
美别: 挥发性有机物							
9>: 四氯化碳	56-23-5	1,3 µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>; 氟仿	67-66-3	1.1 µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
II>; 氯甲烷	74-87-3	I μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氟乙烷	75-34-3	1.2 μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氟乙烷	107-06-2	1.3 µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1 μg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
15>: 順-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3 μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4 µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氟甲烷	75-09-2	1.5 µg/kg	5.8	12,6	11.2	15.6	17.7
18>: 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1 μg/kg	未检出	未检出	未檢出	未檢出	未检出
19≥: 1.1,1.2-四氯乙烷	630-20-6	1.2 µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

### 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原间陵市顺华合成怎有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 4 页 共 27 页



20>: 1.1,2,2-四氟乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	未檢出	未检出	未检出	赤检出	未检出
22×1,1,1-三氧乙烷	71-55-6	13	µg/kg	未检出	未检出	未輸出	未检出	未检出
23>: 1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25×1,2,1-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 龍乙烯	75-01-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	pg/kg	未检出	未检出	未检出	朱桧出	未检出
28>: 氯苯	108-90-7	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未拾出
29>: 1,2-二氟苯	95-50-1	1.5	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30>: 1,4-二鉱苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34>: 何二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	末检出	未檢出	未检出	未检出	未輸出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物							.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	37,14111
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未拾出	未检出
37>: 苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未給出
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
39>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 苊	83-32-9	0.1	mg/kg	未檢出	未检出	未检出	未检出	未检出
11>; 芴	86-73-7	0.08	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 非	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>; 蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	末检出
14>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未輸出
15>: 芘	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第5页共27页



55>: 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	7	9	未检出	未检出	未检出
美别: 石油烃类								
54>: 苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53>: 萘	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
52>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
51>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
50>: 菹	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
49>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
48>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
47>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成罴有阳公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第6页共27页



		5	实验室编号	T0311J006	T03113007	T0311J008	70311J009	T0311J010
分析结果			样品名称	T2-2/2,5-3,0m	T2-3/4.0-4.5m	T2-4/5,5-6.0m	TPX1	T3-1/0-0.5m
			收样日期	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日
样品类型: 土壤			采样日期	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日
			样品性状	红摆、粉土	红棕、粉土	红棕, 粉土	-	灰, 杂填
目标分析物	CAS Nutt	报告限	单位	T03 (11006	T0311J007	T0311J008	T0311J009	T03113010
类别: 重金属和无机物								16211049
1>; pH	-	-	-	7.36	7.33	6.94	6.96	6.97
2>: 6 <del>=</del>	7440-38-2	0.01	mg/kg	12.5	10.9	16.3	16.4	13.7
3>: 鎬	7440-43-9	0.01	mg/kg	未检出	0.01	未检出	未检出	0.01
4>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	未检出	末检出	未检出
5>; 铜	7440-50-8	1	mg/kg	20	16	15	15	16
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	11.0	12.6	18.9	21,3	8.4
7>: 汞	7439-97-6	0,002	mg/kg	0.082	0.055	0.145	0.150	0.118
8>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg	27	26	28	27	33
美別: 挥发性有机物							-	55
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 贏佐	67-66-3	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
11>: 氯甲烷	74-87-3	1	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氟乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>; 1,2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
14>: 1,1-二氟乙烯	75-35-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>; 順-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	未捡出	未检出	未检出	未检出	未检出
16>; 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氟甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	9,9	13.5	16.5	16.0	14.4
18>: 1,2-二氟丙烷	78-87-5	LL	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称: 东正大道占用原制陵市颜华合成怎有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101BI 页 码: 第7页共27页



20>:1,1,2,2-四氟乙,烷	79-34-5	1,2	trik/kis	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	14	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未輸出	未检出	未检出
23≥: 1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未拾出	未检出
24>; 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出
26>: 氯乙烯	75-01-4	1	µg/kg:	未检出	末检出	未检出	未检出	未检出
27>; 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
28>: 鉱業	108-90-7	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二氯苯	95-50-I	1,5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30>: 1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32≥: 苯乙烯	100-42-5	LI	jug/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未輸出
34>: 何二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未拾出	未检出	未检出
美别: 半挥发性有机物							47,000	PA SILL CO
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 苯胺	62-53-3	1.0	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未拾出
19>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
40>: 危	83-32-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
Ⅱ>: 芴	86-73-7	0.08	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 華	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3≥; 蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 花	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第8页共27页



91-20-3 191-24-2	0.09	mg/kg mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
91-20-3	0.09	mg/kg		未检出	未检出	未检出	未检出
			未检出				71000
193-39-3		0.0		11110000	-1-100-1	No. 125 per	7N-122 LLI
102.20 €	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		mg/kg		未检出	未检出	未检出	未检出
		mg/kg		未检出	未检出	未检出	未检出
		mg/kg		未检出	未检出	未检出	未检出
	56-55-3 50-32-8 205-99-2 207-08-9 218-01-9 53-70-3 193-39-5	50-32-8 0.1 205-99-2 0.2 207-08-9 0.1 218-01-9 0.1 53-70-3 0.1	50-32-8 0.1 mg/kg 205-99-2 0.2 mg/kg 207-08-9 0.1 mg/kg 218-01-9 0.1 mg/kg 53-70-3 0.1 mg/kg	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出

项目名称: 东正大道占用原铜陂市顾华合成割有限公司部分地块场地土堰及地下水洞查



		5	实验室编号	T031LJ011	70311J012	T03111013	703113014	T0311J015
分析结果			样品名称	T3-2/2.0-2.5m	T3-3/4.0-4.5m	T3-4/5.5-6.0m	T4-1/0-0.5m	T4-2/2.0-2.5m
110000000000000000000000000000000000000			收料日期	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日
样品类型: 土壤			果柳日期	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月17日	2024年03月11日
			样品性状	棕、粉土	棕、粉土	棕、粉土	暗棕、杂填	棕、粉土
目标分析物	CAS Nutt	报告限	单位	T03111011	T0311J012	T0311J013	T03113014	T0311J015
类别: 重金属和无机物								
L>: pN.		+	-	7.23	7.32	7,28	7.18	7.16
2>: 砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	15.8	11.8	17.0	17.0	13.2
3>: 镉	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.01	未检出	0.02	0.02	0.03
4~ 络(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
5>: 銅	7440-50-8	1:	mg/kg	14	16	15	15	17
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	13.2	6.1	26,8	22.8	19.3
7>: 汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.088	0.102	0.148	0,180	0.165
#>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg	31	32	28	28	30
美別: 挥发性有机物								
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 氯仿	67-66-3	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
11>: 氯甲烷	74-87-3	t	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未拾出
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 順-1,2-二氟乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg.	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	8.5	14.6	12.1	13.1	12.2
18>; 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未給出	未检出	未检出

### 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原铜陵市原华合成氯有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第10页共27页



20×1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未验出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-53-6	1.3	hit/kit	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
23>: 1,1,2-三胍乙烷	79-00-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三氰乙烯	79-01-6	1,2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氟丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 贏乙烯	75-01-4	. 1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未給出
27>: 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
28>: 氟苯	108-90-7	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二氢苯	95-50-1	1.5-	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
30>: 1,4-二氫苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31≥: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32>; 苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物							1110000	- Intaine
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	末检出	未检出	未检出
37>: 苯胺	62-53-3	0,1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
18>: 2-規節	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未验出	未检出
9>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
H>: 苊	83-32-9	1,0	mg/kg	未验出	未检出	未检出	未检出	未检出
11>: 芴	86-73-7	80.0	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 菲	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 在	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称:东正大道占用原铜陵市顺华合成氢有限公司部分地块场地土填及地下水调查

版告编号: GE2403083101B1 页 码: 第12页共27页



		3	实验室编号	T0311J016	T031(J017	T03113018	T03113019	T0311J020
分和结果			样品名称	T4-3/4.0-4.5m	T4-4/5,5-6,0m 2024年03月12日	T5-1/0-0.5m 2024年03月12日	T5-2/2.0-2.5m 2024年03月12日	T5-3/4,0-4.5m 2024年03月12日
			收样日期	2024年03月12日				
样品类型:土壤			采样日期	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日
			样品性状	棕、粉土	棕、粉土	暗棕、杂填	棕、粉上	<b>棕、粉土</b>
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	T03111016	T0311J017	T0311J018	T03113019	T03111020
类别: 重金属和无机物								
1>: pH	-	-	-	7.32	7.30	6.89	7.08	7.06
2>: 砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	13.9	14.9	13.1	12.8	8.70
3>: 福	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.01	0.02	0.01	0.07	0.02
4>: 铭(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	末检出
5>: 铜	7440-50-8	1	mg/kg	13	12	13	-50	24
6>: 铅	7439-92-1	0,1	mg/kg	17.0	26.1	10.3	29.9	13.2
7>: 汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.095	0.087	0,124	0.269	0.308
8>; 镎	7440-02-0	3	mg/kg	32	32	29	31	15
类别: 釋发性有机物								
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 氯仿	67-66-3	JJ	jig/kg	未检出	未检出	1.3	未检出	未检出
11>: 氯甲烷	74-87-3	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 順-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	μg/kg	8.2	7.5	14,7	7.8	18.7
18>: 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg.	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

页 码: 第11页共27页



55>: 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	未检出	112	未检出	27	69
美别: 石油烃类								
54>: 苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53>: 萘	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
52>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
51>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
50>:	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
49>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
48>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
47>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称: 东正大道占用原榈陵市顺华合成氯有限公司部分地块场地土坝及地下水调查

报告编号 : GE2403083101B1

页 码 第13页共27页



20>: 1.1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	末枪出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	µg/kg	未檢出	未检出	未检出	未检出	未检出
23>; 1,1,2-三氯乙烷	79-00-9	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 氯乙烯	75-01-4	- 1	µg/lig	未检出	未检出	未輸出	未检出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
28>: 狐苯	108-90-7	1,2	µg/kg:	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30>: 1,4-二振苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未拾出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	末检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物								
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
37>: 苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	末检出	未检出	未检出
39>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
40>: 苊	83-32-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
41>: 芴	86-73-7	0.08	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 菲	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
(3>: 蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
44>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 芘	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第14页共27页



55>: 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	未检出	149	8	14	未检出
类别: 石油烃类								
54>: 苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53>: 萘	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
52>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
51>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
50>: 菌	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
49>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
48>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
47>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称:东正大道占用原侧肢市原华合成氮有限公司部分地块场地土加及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第15页共27页



			实验室编号	T0311J021	T0311J022	T0311J023	T0311J024	T0311J025
分析结果			样品名称	T5-4/5.5-6.0m	T6-1/0-0.5m	T6-2/2.0-2,5m	T6-3/4.0-4.5m	TPX2
			收拌日期	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日
样品类型: 土壤				2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日
			样品性状	棕、粉土	暗棕、杂填	棕、粉土	標、粉土	-
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	T03113021	T0311J022	T0311J023	T0311J024	T0311J025
类别: 重金属和无机物								
1>: pH	1-	~	-	7.13	7.06	7.05	7.08	7.11
2>; 碠	7440-38-2	0.01	mg/kg.	9,60	9.95	11.4	11.9	11.7
3>: 镉	7440-43-9	10.0	mg/kg	0.03	0.03	0.12	0.04	0.03
4>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未拾出	未检出	未检出	未检出
5>: 钼	7440-50-8	1	mg/kg	20	16	60	30	30
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	17.0	8.5	27.6	18.3	19.3
7>: 录	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.355	0.092	0.263	0,294	0,291
8>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg	21	23	15	14	15
类别: 挥发性有机物								
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 氣仿	67-56-3	1.1	µg/kg	未检出	1.9	1,3	未检出	未检出
11>: 氦甲烷	74-87-3	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氟乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	-1	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 順-1,2-二氟乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	末检出	未检出	未检出
6>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	μg/kg	11,5	19,5	18.3	5.7	5.9
18>: 1,2-二氟丙烷	78-87-5	LI	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未檢出
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

报告编号: GE2403083101B1 页码: 第16页共27页



20>: 1.1,2,2-四氟乙烷	79-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21>: 四氯乙州	127-18-4	1.4	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.1	µg/kg	未检出	未检出	末检出	未检出	未拾出
23>: 1,1,2-三氟乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三佩乙烯	79-01-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	μg/kg	未捡出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 氰乙烯	75-01-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出	末检出	未捡出
28>: 氯苯	108-90-7	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>; 1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未绘出
30>: 1,4-二氟苯	106-46-7	1.5	µg/kg	末检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未檢出	未检出	未检出	未检出
12>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物								
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
37>: 苯胺	62-53-3	:0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
38>: 2-原酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
39>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
40>: 苊	83-32-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
Ⅱ>: 芴	86-73-7	80.0	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 菲	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3>: 蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 芭	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

页 码: 第17页共27页



55>: 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	23	22	17	9	10
类别: 石油烃类								
54>: 苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53>: 蔡	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
52>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
51>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
50>:	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
49>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
48>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
47>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氯有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第19页共27页



20>: 1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1,2	μg/kg	未檢出	未拾出	未检出	未检出	未检出
21× 四氯乙烯	127-18-4	14	µg/kg	未檢出	未检出	未检出	未检出	未检出
22>: 1.1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出
23>: 1.1,2-三氟乙烷	79-00-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 氯乙烯	75-01-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
27>: 苯	71-13-2	1.9	pg/kg	未检出	未检出	未检出	未拾出	未检出
28>: 狐苯	108-90-7	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二集萃	95-50-1	1,5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30>: 1.4-二氟苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	末檜出	未檢出	未检出
31>; 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	LI	ug/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
美别: 半挥发性有机物							7.7801	No mario
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未檢出	未检出	未检出
97>: 苯胺	62-53-3	1.0	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 苊	83-32-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
□≥ 芴	86-73-7	0.08	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 華	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3>: 恵	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4>: 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 莊	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未檢出	未檢出	未检出

项目名称: 东正大道占用原制陵市原华合成真有限公司部分地块场地土壤及地下水训查

报告编号: GE2403083101B1 页码: 第18页共27页



				实验室编号	T0311J026	T03113027	T0311J028	T0311J029	T0311J030
	分析结果			样品名称	T6-4/5,5-6.0m	T7-1/0-0,5m	TPX3	T7-2/2.0-2.5m	T7-3/4,0-4,5m
	刀机拓米			收样日期	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日
	样品类型: 土壤			采样日期	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日
				样品性状	棕、粉土	暗棕、杂填	-	棕、粉土	棕、粉土
目标分析物		CAS No#	报告限	单位	T0311J026	T0311J027	T0311J028	T0311J029	T0311J030
类别: 重金属和无机	机物								
1>: pH		-	-	-	7.27	7.26	7.28	7.08	7.16
2>: 砷		7440-38-2	0.01	mg/kg	13.7	13.8	13.2	8.77	11.3
3>: 福		7440-43-9	0.01	mg/kg	0.02	未检出	未检出	0.02	10.0
4>: 绪(六价)	70,00	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未拾出	未检出	未检出	未检出
5>; 铜		7440-50-8	1.	mg/kg	20	17	18	18	20
6>: 铅		7439-92-1	0,1	mg/kg	12.3	18,6	18.0	15.9	13.1
7>: 赤		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.212	0.079	0.077	0.369	0,367
8>: 键		7440-02-0	3	mg/kg	24	25	24	14	18
类别: 恽发性有机物	th .								139
9>: 四氯化碳	-	56-23-5	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 氯仿		67-66-3	1.1	µg/kg	未检出	1.8	1.8	未检出	未检出
11>: 氟甲烷		74-87-3	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氯乙烷		75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氧乙烷		107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 1.1-二氯乙烯		75-35-4	i	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未檢出	未检出
15>: 順-1,2-二氟乙分	烯	156-59-2	1,3	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16>: 反-1,2-二氯乙	烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氯甲烷		75-09-2	1.5	μg/kg	8.9	16.2	16.3	2.3	12.5
18>: 1,2-二氯丙烷		78-87-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 1,1,1,2-四氯乙炔	ich OT.	630-20-6	1.2	ug/kg	未检出	未检出	未检出	未輸出	未检出

项目名称:
东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调置

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第21页共27页



		实验室编号	T0311J031	T0311J032	T0311J033	
分析结果		样品名称	T7-4/5.5-6.0m	QCK	YCK	
力机给未		收样日期	2024年03月12日	2024年03月12日	2024年03月12日	
样品类型:土壤		采样日期	2024年03月11日	2024年03月11日	2024年03月11日	
		样品性状	棕、粉土	-	-	
目标分析物 CAS No	# 报告限	单位	T0311J031	T0311J032	T0311J033	
类别: 重金属和无机物						
I>:pH	4 .	-	7.28	-		
2>: 砷 7440-38-	2 0,01	mg/kg	7.76		~	
3>: 镉 7440-43-	9 0.01	mg/kg	0.02	-	-	
4>: 铬(六价) 18540-29-	9 0.5	mg/kg	未检出	+	-	
5>: 铜 7440-50-	8 1	mg/kg	9		-	
6>: 铅 7439-92-	1 0.1	mg/kg	10.6		-	
7>: 录    7439-97-	6 0.002	mg/kg	0.128	-	-	
8>: 镍 7440-02-1	0 3	mg/kg	9		-	
类别: 挥发性有机物						
9>: 四氯化碳 56-23-:	5 1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
10>: 氯仿 67-66-:	3 1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
11>: 氯甲烷 74-87-3	3 1	μg/kg	未检出	未检出	未检出	
12>: 1,1-二氯乙烷 75-34-3	3 1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
13>: 1,2-二氯乙烷 107-06-2	2 1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
14>: 1,1-二氯乙烯 75-35-4	1	μg/kg	未检出	未检出	未检出	
15>: 順-1,2-二氯乙烯 156-59-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
16>: 反-1,2-二氯乙烯 156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
17>: 二氯甲烷 75-09-2	1.5	µg/kg	7,2	未检出	未检出	
18>: 1,2-二氯丙烷 78-87-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷 630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	
	_					

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

页 码: 第20页共27页



91-20-3 191-24-2	0.09	mg/kg mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			E 64 -4-	4 11 11	2.55		
193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	0.1	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		mg/kg		未检出	未检出	未检出	未检出
1000		mg/kg			未检出	未检出	未检出
		mg/kg			未检出	未检出	未检出
		mg/kg			未检出	未检出	未检出
	193-39-5	50-32-8 0.1 205-99-2 0.2 207-08-9 0.1 218-01-9 0.1 53-70-3 0.1 193-39-5 0.1	50-32-8 0.1 mg/kg 205-99-2 0.2 mg/kg 207-08-9 0.1 mg/kg 218-01-9 0.1 mg/kg 53-70-3 0.1 mg/kg 193-39-5 0.1 mg/kg	50-32-8   0.1   mg/kg   未检出   205-99-2   0.2   mg/kg   未检出   207-08-9   0.1   mg/kg   未检出   218-01-9   0.1   mg/kg   未检出   53-70-3   0.1   mg/kg   未检出   193-39-5   0.1   mg/kg   未检出   193-39-5   0.1   mg/kg   未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出       193-39-5     0.1     mg/kg     未检出     未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出       193-39-5     0.1     mg/kg     未检出     未检出	50-32-8     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出       205-99-2     0.2     mg/kg     未检出     未检出     未检出     未检出       207-08-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出     未检出       218-01-9     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出     未检出       53-70-3     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出     未检出       193-39-5     0.1     mg/kg     未检出     未检出     未检出     未检出

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氯有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 22 页 共 27 页



20>: 1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1,2	μg/kg	未检出	未检出	未检出
21>: 四氟乙烯	127-18-4	1.4	μg/kg	未检出	未检出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出
23>: 1,1,2-三氟乙烷	79-00-5	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	μg/kg	未检出	未檢出	未检出
26>: 氯乙烯	75-01-4	1	μg/kg	未检出	未检出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出
28>: 氯苯	108-90-7	1.2	μg/kg	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二氟苯	95-50-1	1.5	μg/kg	未检出	未检出	未检出
30>: 1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	μg/kg	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1,2	µg/kg	未检出	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物						2.100.00
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	-	
37>: 苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	未检出	4	_
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出		
39>: 苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	未检出		-
10>: 苊	83-32-9	0.1	mg/kg	未检出		
11>: 芴	86-73-7	0.08	mg/kg	未检出		
2>; 菲	85-01-8	0.1	mg/kg	未检出		-
3>: 蒽	120-12-7	0.1	mg/kg	未检出	-	
4>; 荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	未检出		
15>: 芘	129-00-0	0.1	mg/kg	未检出		1

报告编号: GE2403083101B1

页 码: 第23页共27页

46>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	-	-
47>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	-	
48>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出		-
49>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	-	
50>: 蘆	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	The state of	
51>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	N-6	
525. 恭任[1.2.3]。日書	103.30.5	0.1		4.00.00		



项目名称: 东正大正占用原用顺市顺华合成氨有观公司部分地块场地土埋及地下水温查

报告编号: (FE240308) In [III] 页 码: 第24页共27页



#### 报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法

所使用的主要仪器设备为: 离子计 PXS-270 GLLS-JC-054

分析的污染因子为: #nH#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、F0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J026、T0311J028、T0311J028、T0311J030、T0311J031#

标准分析方法 2>: HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法

所使用的主要仪器设备为:火焰原子吸收分光光度计\\Agilent 280FS\\GLLS-JC-278

分析的污染因子为: #铬(六价)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006。F0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J012、T0311J013、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J015、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J021、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 3>: HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为: {吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 8860 GCSys-5977B MSD//GLLS-JC-438} 分析的污染因子为: #四氯化碳#氯仿#氯甲烷#1,1-二氯乙烷#1,1-二氯乙烷#1,1-二氯乙烷#顺-1,2-二氯乙烯#顺-1,2-二氯乙烯#反-1,2-二氯乙烷#二氯甲烷#1,2-二氯丙烷#1,1,2-四氯乙烷#四氯乙烷#四氯乙烷#1,1,1-三氯乙烷#二氯乙烷#三氯乙烯#1,2,3-三氯丙烷#氯乙烯#苯#氯苯#1,2-二氯苯#乙苯#苯乙烯#甲苯#间二甲苯+对二甲苯#邻二甲苯#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031、T0311J031、T0311J033#

标准分析方法 4>: HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GC/5975C MS //GLLS-JC-276}

分析的污染因子为:#硝基苯#2-氯酚#苊烯#苊#芴#菲#蔥#荧蔥#芘#苯并[a]蔥#苯并[b]荧蔥#苯并[k]荧蔥#菌#二苯并[a,b]蔥#茚并[1,2,3-cd]

项目名称: 东正大道占用原钒喷布质华合成复有限公司部分地块场地土。 及地下水道管

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第25页共27页



#### 花#萘#苯并[g,h,i] 花#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 5>: GLLS-3-H009-2018 半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法

所使用的主要仪器设备为: [气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GC/5975C MS //GLLS-JC-276]

分析的污染因子为: #苯胺#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 6>: HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱(GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-109)

分析的污染因子为: #石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 7>: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法

所使用的主要仪器设备为: {石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 240Z//GLLS-JC-164}

分析的污染因子为: #镉(Cd)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 8>: GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 所使用的主要仪器设备为: {原子荧光分光光度计//北京海光仪器公司 AFS-230E//GLLS-JC-004} 项目名称: 东正大道占用原制胶市心华台成绩有限公司部分地块场地土填及地下水语言

报告编号 GE2403083101B! 页 码: 第 26 页共 27 页



分析的污染因子为: #汞(Hg)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J015、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J030、T0311J031#

标准分析方法 9>: GB/T 17141+1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法

所使用的主要仪器设备为: (石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 240Z//GLLS-JC-454)

分析的污染因子为:#铝(Pb)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 10>: GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总束、总碑、总铅的测定原子荧光法第 2 部分: 土壤中总砷的测定

所使用的主要仪器设备为: (原子荧光光度计//北京海光 AFS-8510//GLLS-JC-181)

分析的污染因子为: #砷(As)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J021、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J031#

标准分析方法 11>: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法

所使用的主要仪器设备为:{火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS//GLLS-JC-163}

分析的污染因子为: #铜(Cu)#

所涉及的样品为: #F0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J013、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J025、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J030、T0311J031#

标准分析方法 12>: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 所使用的主要仪器设备为: (火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS//GLLS-JC-163) 项目名称: 东正大道占用原锡陵市颜华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 27 页 共 27 页



分析的污染因子为: #镍(Ni)#

所涉及的样品为: #T0311J001、T0311J002、T0311J003、T0311J004、T0311J005、T0311J006、T0311J007、T0311J008、T0311J009、T0311J010、T0311J011、T0311J012、T0311J012、T0311J014、T0311J015、T0311J016、T0311J017、T0311J018、T0311J019、T0311J020、T0311J021、T0311J022、T0311J023、T0311J024、T0311J025、T0311J026、T0311J027、T0311J028、T0311J029、T0311J030、T0311J031#

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 附件十四: 地下水检测报告

报 告 編 号 XYJC2024	10323		第1页共6页
231212052143			翔越环境
	测	报	告
	股告編号 2	(YJC20240	323
委托单位:	江苏格林	<b>木勒斯检测科</b>	技有限公司
项目名称:		地下水检测	
检测类别:		委托检测	- 10
		编 制: 审 核: 批 准:	MANA W
		签发日期:	- 15. N. 4: N. B
	安徽翔越环境	监测有限公司	

# 声明

- 1、报告无"检测报告专用章"或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖"检测报告专用章"或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效,部分复印无效。
- 5、对检测报告若有异议,应于收到报告之日起十日内向检测单位提出, 逾期不予受理。
- 6、安徽翔越环境监测有限公司仅对送检样品的测试数据负责,采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况:委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品 均不再做留样。
- 8、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况,我司概不负责。

地址:安徽省铜陵市经济开发区壁湖五路西段 129 号

联系电话: 0562-2606966

第3页共6页

## 一、基本情况

委托单位	江苏格林勒斯检测科技	有限公司	
委托单位地址	无锡市锡山区万全路 5	9号-3号楼 301	
受检单位	1		
受检单位地址	1		
项目地址	安徽省铜陵市义安区》	安镇	
项目类别	地下水		
送样日期	2024年3月13日	分析日期	2024年3月13日-3月14日
检测内容			发酚、氰化物、六价铬、总硬度 以、硫酸盐、氯化物、总大肠菌
备注	1		

# 二、检测方法及检出限值

分类	项目	检测方法名称和标号	方法检出限
	氨氮	水质 氨氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
硝酸盐	水质 无机阴离子 (F'、Cl'、NO <sub>2</sub> '、Br'、NO <sub>3</sub> '、PO <sub>4</sub> '、SO <sub>3</sub> '、SO <sub>4</sub> ') 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	
地下水	亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F'、Cl'、NO <sub>2</sub> '、Br、NO <sub>3</sub> '、PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ) 的測定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 503-2009	萃取法 0,0003mg/L

#### 第4页共6页

分类	项目	检测方法名称和标号	方法检出限			
	氰化物	水质 氰化物的測定 容量法和分光光度 法 HJ484-2009	0.004mg/L			
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	0.004mg/L			
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T7477-1987	5mg/L CaCO <sub>3</sub>			
氟化物		水质 无机阴离子 (F-、Cl-、NO <sub>2</sub> ·、Br、NO <sub>3</sub> ·、PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> ·、SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> ·、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ·) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L			
地下水	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	4mg/L			
	高锰酸盐 指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T11892-1989	0.5mg/L			
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F'、Cl'、NO <sub>2</sub> '、Br'、NO <sub>3</sub> '、PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ·) 的測定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L			
	氯化物	水质 无机阴离子 (F、Cl、NO <sub>2</sub> 、Br、NO <sub>3</sub> 、PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L			
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和拳大肠菌群的测定 纸片快速法				

# 三、仪器信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XY005
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XY005-1
离子色谱仪	MIC6210	XY041-1
数显恒温水浴锅	HH-S8	XY011-1
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	XY006
电子天平	AG204	XY018
隔水式恒温培养箱	GNP-9080	XY026

第5页共6页

## 四、检测结果

4.1、地下水 4.1.1、地下水检测结果

检测类别		位: mg/L)							
送样日期	2024.3.13								
样品名称 检测项目	D1	D2	D3	D2 平行					
氨氮	0.089	<0.025	0.050	<0.025					
硝酸盐 (以N计)	0.161	16.3	16.3	17.7					
亚硝酸盐 (以N计)	<0.005	<0.005	< 0.005	<0.005					
挥发酚	0.0019	<0.0003	<0,0003	<0.0003					
氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004					
六价铬	0.015	<0.004	<0.004	<0.004					
总硬度(以 CaCO3 计)	131	133	219	136					
氟化物	0.065	0.074	0.082	0.076					
溶解性总固体	416	553	627	524					
高锰酸盐指数	3.0	0.7	0.9	0.8					
硫酸盐	9.20	3,81	4.88	4.04					
氯化物	2.93	13.6	13.9	14.2					
总大肠菌群 (个/L)	<20	<20	<20	<20					

#### 五、质量控制

5.1、质量控制表

分析		平行	样	质控样					
项目	单位	CI	C2	相对 偏差%	合格 否	测定值	质控样 真值范围	合格 否	
夏夏	ma/T	0.0942		合格	19.7 (µg)	20.0±2.00	合格		
强烈	mg/L	0.0942	0.0837	5.9	可怕	60.2 (µg)	60.0±6.00	合格	
硝酸盐 (以N	/T	17.5	17.9	1.1		A 44	5.158	5.00±0.50	合格
计)	mg/L	17.5	17.9	1.1 合格	百怕	20.57	20.0±2.00	合格	

第6页共6页

分析			平行	样		质控样		
项目	单位	CI	C2	相对 偏差%	合格 否	测定值	质控样 真值范围	合格 否
亚硝酸						0.4516	0.50±0.05	合格
盐(以N	mg/L	0.00	0.00	0.0	合格	2.083	2.00±0.20	合格
计)						3.94	4.02±0.18	合格
挥发酚	mg/L	0.0019	0.0019	0.0	合格	0.0038	0.0040±10%	合格
件及时	mg/L	0.0019	0.0019	0.0	ा गा	0.0123	0.0120±10%	合格
氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	0.0	A 14	0.46 (µg)	0.50±10%	合格
W(11542)	mg/L	<b>\0.004</b>	~0.004	0.0	合格	1.07 (µg)	1.00±10%	合格
六价铬	ma/I	0.0150	0.0154	1.2	1.3 合格	0.039	0.040±10%	合格
NVI HI	mg/L	0.0150	0.0154	1.3		0.153	0.160±10%	合格
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	mg/L	132.082	130.896	0.5	合格	281.762	275.275 ±20.02	合格
氟化物	mg/L	0.07705	0.07429	1.8	合格	0.474	0.50±0.05	合格
984 PG 120	mg/L	0.07703	0.07429	1.0	口作	2.08	2.00±0.20	合格
高锰酸 盐指数	mg/L	3.006	3.067	1.0	合格	3.40	3.53±0.18	合格
硫酸盐	mg/L	3.975	4.105	1.6	合格	9.34	10.0±1.00	合格
water mi	mgr	3,713	4.103	1.0	ा गाउँ	39.6	40.0±4.00	合格
氯化物	mg/L	14.03	14.27	0.9	合格	4.63	5.00±0.50	合格
ARC 113 120	mg/L	14.03	14.27	0.9	n fir	19.3	20.0±2.00	合格

# 六、附件

## 6.1、样品信息

样品类别	样品名称	样品状态
	DI	橘黄色、浑浊
International Control	D2	橘黄色、浑浊
地下水	D3	橘黄色、浑浊
	D2 平行	橘黄色、浑浊

\*\*\*报告结束\*\*\*







# 委托检测报告

委托单位 : 安徽翔越环境监测有限公司

受检单位 : /

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块

項目名称 : 场地土壤及地下水调查

联系入 : /

电话 : / 地址 : /

项目号 : GE2403083101B

订单号 : /

技术负责人 : 谢可杰

: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司

报告联系人 : 张玉森

电子邮箱 : service@gelinlesi.com 技术咨询 : 0510-88083287-8168

投诉电话 : 0510-88083287-8156

报价单编号 : ------

页码

: 第1页共6页

报告编号

: GE2403083101B2

版本修订 : 第0版

样品接收日期 : 2024年03月13日

开始分析日期 : 2024年03月13日

结束分析日期 : 2024年03月20日

报告发行日期 : 2024年03月20日 样品接收数量

样品分析数量

此报告经下列人员签名:

审核:

签发:





项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氮有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第2页共6页



#### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名,加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效; 复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉;
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责:
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限,不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利;
- 六、分析结果中"未检出"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检出限;分析结果中"-"表示未检测或未涉及;报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码:报告限=方法检出限

- 工作中特别注释: GE2403083101B2

水样的分析与报告仅基于收到的样品

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水湖查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第3页共6页



		实验室编号	X240313J1A	X240313J1B	X240313J1C	X240313J1D	X240313J1AOCK
	样品名		D1/非深:6.00m 埋深:1.87m	D2/井深:6.00m 埋深:1.66m	XPX1	D3/井深:6,00m 埋深:1.52m	QCK
		收样日期	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日
		采样日期	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日	2024年03月13日
		样品性状	无色无嗅	无色无嗅	~	无色无理	-
CAS No#	报告限	单位	X240313J1A	X24031311B	X240313J1C	X24031311D	X240313J1AQCK
							HATTO LATINGUE
-	-	Li	6,7	6.8	-	6.0	
7439-89-6	0.01	mg/L	0.011	0.01L	0.011.		0.01(
7440-50-8	0.08	µg/L	0.36	0.21	0.24		0.011
7440-66-6	0.004	mg/L	0.006	0.0041.			0.0041
7439-97-6	0.04	µg/L	0.04L	0.04L		1011010	
7440-38-2	0.12	µg/L	0.22	0.121.			0.04L
7440-43-9	0.05	µg/L	0.05L	0.051.			0,12L
7439-92-1	0.09	µg/L	0.36	72.1			0.05L
7440-39-3	0.20	µg/L	66,1		100		0.09L
7440-02-0	0.06	µg/L	1.04				0,201.
7440-48-4	0.03	ду/L.	0.82				0.061.
7439-98-7	0.06	μg/L.		7175			0.031.
7440-47-3	0.11	ug/L					0.06L
		10	71110	WIII	0.11L	9.111.	0.11L
50-32-8	0.004	ue/L	0.0041	0.0041	0.001		
91-20-3	0.3			-		1111111	-0.004L
120-12-7	0.3						0.3L
206-44-0		7.5			100		0.31.
	-					0.4L	0.41.
	7439-89-6 7440-50-8 7440-66-6 7439-97-6 7440-43-9 7439-92-1 7440-39-3 7440-02-0 7440-48-4 7439-98-7 7440-47-3	CAS No# 报告限	深样日期 样品性状 CAS No# 報告限 单位 	样品名称	神品名称	Part	Part

项目名称:东正大道占用原铜陵市顺华合成氮有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第4页共6页



195: 范烯	208-96-8	0.33	μg/L	0.331.	0,331.	0,331,	0.33L	0.33L
20>: 茂	83-32-9	0.34	µg/L	0.34L	0.34L	0.34L	0.34L	
21>: 芴	86-73-7	0.3	µg/L.	0.3L	0.31.	0.3L	0.3L	0.34L
22>: 芘	129-00-0	0.4	µg/L	0.41,	0.4L	0.41	0.4L	0.3L
23>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.7	µg/L	0.71.	0.7L	0.7L		0.41.
24>: 苗	218-01-9	0.5	µg/L	0.5L	0.5L	0.51	0.71.	0.7L
25>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	ug/L	0,4L	0.4L	0.4L	0,31	0.5L
26>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.5	μy/t.	LSL	1.5L	1.51.	0.4L	0.4L
27>: 二苯并[a,h] 意	53-70-3	0.7	µg/L	0.7L	0.7L	0.71	1.51.	1,51.
28>: 苯并[μ,h,i]莊	191-24-2	0.5	µg/L	0.51.	0.5L	0.7L	0.7L	0.7L
29>: 非	85-01-8	0.21	µg/L	0.21L	0.211	0.211.	0.5L	0.5L
30>: 2-甲基萘	91-57-6	0.35	µg/L	0.35L	0.35L		0.21L	0,211.
美別: 多氯联苯类			10-	1110010	0,332	0.351_	0.351	0,35L
31>: 2.4,4'-三氯联苯(PCB28)	7012-37-5	1.8	ng/L	1.8L	1.81.	1.01		
32>; 2,2',5,5'-四氯联苯(PCB52)	35693-99-3	1.7	ng/L	1.7L	1.7L	1.8L	1.8L	1.81_
33>: 2,2',4,5,5'-五氯聚苯(PCB101)	37680-73-2	1.8	ng/L	1.81.	1.81.	1.7L	1.7L	1.7L
34>: 3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)	70362-50-4	2.2	ng/L	2.2L	2.2L	1.8L	1.81.	1.8L
35>; 3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)	32598-13-3	2.2	ng/L	2.2L	2.21	2,21.	2,21.	2.2L
6>: 2',3,4,4',5-五鎮联苯(PCB123)	65510-44-3	2	ng/L	2L	2L	2.2L	2.2L	2.2L
7>; 2.3'.4,4',5-五氯联苯(PCB118)	31508-00-6	2.1	ng/L	2.11.		2L	21,	21.
8>: 2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)	74472-37-0	2.2	ng/L	2.2L	2.1L	2.1L	2,11.	2,11.
9>: 2,2',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB153)	35065-27-1	2.1	ng/L	2.IL	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L
0>: 2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)	32598-14-4	2.1	ng/L	2.11.	2.1L	2.IL	2.1L	2.1L
1>: 2,2',3,4,4',5'-六龍联苯(PCB138)	35065-28-2	2.1	ng/L	2.1L	2.1L	2,1L	2.1L	2.11,
2>: 3,3',4,4',5-五氯联苯(PCB126)	57465-28-8	2.2	ng/L	2.2L	2.IL	2.1L	2.1L	2.1L
3>: 2,3'.4,4',5,5'-六氯联苯(PCB167)	52663-72-6	2.2	ng/L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L
4×2,3,3',4,4',5-六氯联苯(PCB156)	38380-08-4	1.4	ng/L		2,2L	2.2L	2.2L	2.21.
	2020010-4	1,4	ng/L	1.4L	1.4L	1.41.	1.4L	1.4L

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第5页共6页



19>: 可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.07	0.03	0.03	0.02	0.011
类別: 石油烃类								
551101	39033-31-9	4.4	ng/L	2.2L	2.21.	2.2L	2.21.	2.2L
48>: 2,3,3',4,4',5,5'-七氮联苯(PCB189)	39635-31-9	2.2	matr.	2.00		700	6.4L	2.2L
47>: 3,3',4,4',5,5'-六颔联苯(PCB169)	32774-16-6	2.2	ng/L	2.21.	2.21.	2.21.	2.21	201
	35065-29-3	2.1	ng/L	2.11.	2.11.	2.IL	2.11.	2.1L
46>: 2,2°,3,4,4°,5,5°-七氯联苯(PCB180)	20072 2007		-		4-41-	2.2L	2.2L	2.2L
45>- 2,3,3',4,4',5'-六氯联苯(PCB157)	69782-90-7	2.2	ng/L.	2.2L	2.2L	271	1.0	2.07

#### 报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: HJ 1147-2020 水质 PH 值的测定 电极法

所使用的主要仪器设备为; 便携式多参数分析仪 DZB-718 GLLS-XC-085

分析的污染因子为: #pH#

所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1C。X240313J1D#

标准分析方法 2>: HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 所使用的主要仪器设备为: 电感耦合等离子体发射光谱仪\\Agilent 5110\\GLLS-JC-003 分析的污染因子为: #铁#锌# 所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1AQCK、X240313J1B、X240313J1C、X240313J1D#

标准分析方法 3>: HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 所使用的主要仪器设备为: 原子荧光光度计 \\AFS 230E\\ GLLS-JC-004

分析的污染因子为: #汞#

所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1AQCK、X240313J1B、X240313J1C、X240313J1D#

标准分析方法 4>: HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 所使用的主要仪器设备为: 电感耦合等离子体质谱仪\\Agilent 7850\\GLLS-JC-421

项目名称: 东正大道占用原帽喷炸顺华合成复有限公司部分地块场地土地及地下水调查

振告編号: GE2403000100182 页 码: 第6页共6页



标准分析方法 5>: GLLS-3-H002-2018 半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973 MSD//GLLS-JC-219}

分析的污染因子为: #萘#蔥#荧蔥#苯并[b]荧蔥#苊烯#苊#芴#芘#苯并[a]蔥#菌#苯并[k]荧蔥#茚并[1,2,3-cd]芘#二苯并[a,h]蔥#苯并[g,h,i]芘#菲#2-甲基 萘#

所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1AQCK、X240313J1B、X240313J1C、X240313J1D#

标准分析方法 6>: HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法

所使用的主要仪器设备为: 液相色谱仪 Agilent 1260 GLLS-JC-495

分析的污染因子为: #苯并[a]芘#

所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1AQCK、X240313J1B、X240313J1C、X240313J1D#

标准分析方法 7>: HJ 715-2014 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973N MSD//GLLS-JC-185}

分析的污染因子为: #2,4,4',-三氯联苯(PCB28)#2,2',5,5'-四氯联苯(PCB52)#2,2',4,5,5'-五氯联苯(PCB101)#3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)#3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)#2',3,4,4',5-五氯联苯(PCB123)#2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB118)#2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)#2,2',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB153)#2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)#2,2',3,4,4',5'-六氯联苯(PCB138)#3,3',4,4',5-五氯联苯(PCB126)#2,3',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB167)#2,3,3',4,4',5-六氯联苯(PCB167)#2,3,3',4,4',5-六氯联苯(PCB180)#3,3',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB169)#2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯(PCB189)#所涉及的样品为; #X240313JIA、X240313JIAQCK、X240313JIB, X240313J1D#

标准分析方法 8>: HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱(GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-202}

分析的污染因子为: #可萃取性石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为: #X240313J1A、X240313J1AQCK、X240313J1B、X240313J1C、X240313J1D#

\*\*\*报告结束\*\*\*





# 委托检测报告

实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司 委托单位 : 安徽翔越环境监测有限公司

技术负责人 : 谢可杰 受检单位 : /

场地土壤及地下水调查

联系人 : /

: / 电话 : / 地址

项目号 : GE2403083101B

订单号

编制:

此报告经下列人员签名:

: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

报告联系人 : 张玉森

电子邮箱 : service@gelinlesi.com

技术咨询 : 0510-88083287-8168 投诉电话 : 0510-88083287-8156

报价单编号 : -

审核:

: 第1页共6页

: GE2403083101B3 报告编号

: 第0版 版本修订

样品接收日期 : 2024年04月01日

开始分析日期 : 2024年04月01日

结束分析日期 : 2024年04月09日

: 2024年04月09日 报告发行日期

样品接收数量

样品分析数量



项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第2页共6页



#### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名,加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效;复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉:
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责:
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服都提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限,不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利;
- 六、分析结果中"未检出"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检出限;分析结果中"-"表示未检测或未涉及;报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码: 报告限=方法检出限

- 工作中特别注释: GE2403083101B3

水样的分析与报告仅基于收到的样品

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

205-99-2

0.5

µg/L

0.5L

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第3页共6页

目标分析物

1>: pH 2>: 铁

3>: 铜

4>: 锌

5>: 汞

6>: 碑

7>: 镉

8>: 铅

9>: 钡

10>: 镍

11>: 钴

12>: 钼

13>: 铬

15>: 萘

16>: 蔥

17>: 荧蒽

18>: 苯并[b]荧蒽

类别: 半挥发性有机物 14>: 苯并[a]芘

类别: 金属及金属化合物



# 分析结果

样品类型: 地下水

	3	实验室编号	X240401T1A	X240401T1B	X240401T1AQCK
		样品名称	D4/井深:12.00m 埋深:1.72m	XPX1	QCK
		收样日期	2024年04月01日	2024年04月01日	2024年04月01日
		采样日期	2024年04月01日	2024年04月01日	2024年04月01日
		样品性状	无色无嗅	7.1	
CAS No#	报告限	单位	X240401T1A	X240401T1B	X240401T1AQCK
	+		6.8	-	
7439-89-6	0.01	mg/L	0.83	0.82	0.01L
7440-50-8	0.08	µg/L	0.20	0.20	0.08L
7440-66-6	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
7439-97-6	0.04	µg/L	0.04L	0.04L	0.04L
7440-38-2	0.12	µg/L	8.24	8.32	0.12L
7440-43-9	0.05	µg/L	0.05L	0.05L	0.05L
7439-92-1	0.09	µg/L	0.09L	0.09L	0.09L
7440-39-3	0.20	µg/L	180	182	0.20L
7440-02-0	0.06	µg/L	42.2	43.4	0.06L
7440-48-4	0.03	µg/L	4.25	4.34	0.031.
7439-98-7	0.06	µg/L	1.71	1.78	0.06L
7440-47-3	0.11	µg/L	0.73	0.64	0.11L
50-32-8	0.004	µg/L	0.004L	0.004L	0.004L
91-20-3	0.3	µg/L	0,3L	0.3L	0.31.
120-12-7	0.3	µg/L	0.3L	0.3L	0.3L
206-44-0	0.4	µg/L	0.4L	0.4L	0.4L

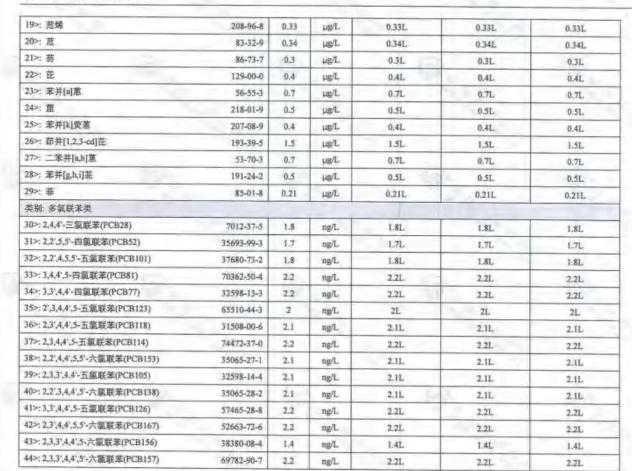
0.5L

0.5L

项目名称: 东正大道占用原铷陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3

页码:第4页共6页





项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第5页共6页



45>: 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯(PCB180)	35065-29-3	2.1	ng/L	2.1L	2.1L	2.1L
46>: 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB169)	32774-16-6	2.2	ng/L	2.2L	2.2L	2.21
47>: 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯(PCB189)	39635-31-9	2.2	ng/L	2.2L	2.2L	2.2L
类别: 石油烃类						
48>: 可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L

#### 报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 I>: HJ 1147-2020 水质 PH 值的测定 电极法 所使用的主要仪器设备为: 便携式多参数分析仪 DZB-718 GLLS-XC-087 分析的污染因子为: #pH# 所涉及的样品为: #X240401T1A#

标准分析方法 2>: HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 所使用的主要仪器设备为: 电感耦合等离子体发射光谱仪\\Agilent 5110\\GLLS-JC-003 分析的污染因子为: #铁#锌# 所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AQCK、X240401T1B#

标准分析方法 3>: HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 所使用的主要仪器设备为: 原子荧光光度计 \\AFS 230E\\ GLLS-JC-004 分析的污染因子为: #汞# 所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AQCK、X240401T1B#

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE240308310[B3 页 码 第6页共6页

标准分析方法 4>: HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 所使用的主要仪器设备为: 电感耦合等离子体质谱仪\\Agilent 7850\\GLLS-JC-421

分析的污染因子为: #砷#镉#铅#钴#钼#铜#铜#镍#铬#

所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AQCK、X240401T1B#

标准分析方法 5>: GLLS-3-H002-2018 半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973N MSD//GLLS-JC-187}

分析的污染因子为:#萘#蔥#荧蔥#苯并[b]荧蔥#苊烯#苊#芴#芘#苯并[a]蔥#菌#苯并[k]荧蔥#茚并[1,2,3-cd]芘#二苯并[a,h]蔥#苯并[g,h,i]芘#菲所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AOCK、X240401T1B#

标准分析方法 6>: HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法

所使用的主要仪器设备为: 液相色谱仪 Agilent 1260 GLLS-JC-495

分析的污染因子为: #苯并[a]芘#

所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AQCK、X240401T1B#

标准分析方法 7>: HJ 715-2014 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为: (气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys + 5973N MSD//GLLS-JC-185)

分析的污染因子为: #2,4,4'-三氯联苯(PCB28)#2,2',5,5'-四氯联苯(PCB52)#2,2',4,5,5'-五氯联苯(PCB101)#3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)#3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)#2',3,4,4',5-五氯联苯(PCB123)#2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB118)#2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)#2,2',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB153)#2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)#2,2',3,4,4',5'-六氯联苯(PCB158)#3,3',4,4',5-五氯联苯(PCB126)#2,3',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB167)#2,3,3',4,4',5-六氯联苯(PCB180)#3,3',4,4',5,5'-六氯联苯(PCB169)#2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯(PCB189)# 所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AOCK、X240401T1B#

标准分析方法 8>: HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为; 气相色谱仪 Agilent 7890 GLLS-JC-109

分析的污染因子为: #可萃取性石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为: #X240401T1A、X240401T1AQCK、X240401T1B#

\*\*\*报告结束\*\*\*

第1页共6页





# 检测报告

报告编号 XYJC20240421

委托单位: \_\_\_\_\_\_ 江苏格林勒斯检测科技有限公司

项目名称: 地下水检测

检测类别: \_\_\_\_\_\_ 委托检测

编制:

审核:

批准:

签发日期: 2024 4 8

安徽翔越环境监测有限公司

地址:安徽省铜陵市经济开发区聚湖五路西段 129号

联系电话: 0562-2606966

# 声明

- 1、报告无"检测报告专用章"或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖"检测报告专用章"或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效,部分复印无效。
- 5、对检测报告若有异议,应于收到报告之日起十日内向检测单位提出, 逾期不予受理。
- 6、安徽翔越环境监测有限公司仅对送检样品的测试数据负责,采样样品 的检测结果只代表检测时污染物排放状况;委托方对送检样品及其相关 信息的真实性负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品 均不再做留样。
- 8、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况,我司概不负责。

地址:安徽省铜陵市经济开发区聚湖五路西段 129 号

联系电话: 0562-2606966

第3页共6页

## 一、基本情况

委托单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司						
委托单位地址	无锡市锡山区万全路 5	9 号-3 号楼 301					
受检单位	1						
受检单位地址	1						
项目地址	安徽省铜陵市义安区顺	安镇					
项目类别	地下水						
送样日期	2024年4月1日	分析日期	2024年4月1日-4月2日				
检测内容			发酚、氰化物、六价铬、总硬度 (、硫酸盐、氯化物、总大肠菌				
备注	/						

#### 二、检测方法及检出限值

分类	项目	检测方法名称和标号	方法检出限
地下水	灵灵	水质 氦氦的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	水质		0.016mg/L
	亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F'、Cl'、NO <sub>2</sub> '、Br、NO <sub>3</sub> '、PO <sub>4</sub> <sup>1</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ) 的測定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	萃取法 0.0003mg/L



#### 第4页共6页

分类	项目	检测方法名称和标号	方法检出限	
地下水	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度 法 HJ484-2009	0.004mg/L	
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	0.004mg/L	
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T7477-1987	5mg/L CaCO <sub>3</sub>	
	氟化物	水质 无机阴离子 (F、Cl、NO <sub>2</sub> 、Br、NO <sub>3</sub> 、PO <sub>4</sub> <sup>2</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	4mg/L	
	高锰酸盐 指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T11892-1989	0.5mg/L	
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F、Cl、NO <sub>2</sub> 、Br、NO <sub>3</sub> 、PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> ) 的測定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	
	氯化物	水质 无机阴离子 (F、Cl、NO <sub>2</sub> 、Br、NO <sub>3</sub> 、PO <sub>4</sub> 3、 SO <sub>3</sub> 2、SO <sub>4</sub> 2) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	20 个/L	

## 三、仪器信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XY005
双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	XY005-1
离子色谱仪	MIC6210	XY041-1
数显恒温水浴锅	HH-S8	XY011-1
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	XY006
电子天平	AG204	XY018
隔水式恒温培养箱	GNP-9080	XY026



第5页共6页

#### 四、检测结果

4.1、地下水

4.1.1、地下水检测结果

地下水 (单位: mg/L)			
2024.4.1			
D4			
0.029			
16.6			
<0.005			
<0.0003			
<0.004			
<0.004			
199			
0.084			
580			
0.8			
4.64			
13.6			
<20			

#### 五、质量控制

#### 5.1、质量控制表

分析 项目	单位	平行样			质控样			
		Cl	C2	相对 偏差%	合格 否	測定值	质控样 真值范围	合格 否
氨氮	mg/L	0.0275 0.0301	0.0201	4.5	合格	20.2 (µg)	20.0±10%	合格
			0.0301			59.9 (µg)	60.0±10%	合格
硝酸盐	mg/L 16.5 16.7	0.0	A.4b	5.28	5.00±0.50	合格		
		Ing/L 10.5 16.7 0.6	0.6	合格	20.3	20.0±2.00	合格	



### 报告编号 XYJC20240421

第6页共6页

分析	24.53		平行	样			质控样	
项目	单位	CI	C2	相对 偏差%	合格 否	測定值	质控样 真值范围	合格
亚硝酸	ma/I	0.00	0.00	0.0	合格	0.497	0.50±0.05	合格
盐	mg/L	0.00	0.00	0.0	百雅	1.92	2.00±0.20	合格
挥发酚	ma/I	<0.0003	<0.0003	0.0	合格	0.0040	0.0040±10%	合格
1千/人的	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.0	田龍	0.0122	0.0120±10%	合格
氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	0.0	合格	0.19 (µg)	0.20±0.02	合格
#L16-120	mg/L	×0.004	<0.004	0.0	印制	0.97 (µg)	1.00±0.10	合格
六价铬	/T	<0.004	<0.004	0.0	合格	0.040	0.040±10%	合格
/\U\n	mg/L	<0.004	<0.004	0.0	ra filt	0.161	0.160±10%	合格
总硬度	mg/L	199.325	197.771	0.4	合格	277.812	276,276 ±12.01	合格
氟化物	mg/L	0.079	0.089	6.0	合格	0.534	0.50±0.05	合格
784 FU 120	mg/L	0.075	0.003	0.0	13 711	2.04	2.00±0.20	合材
高锰酸 盐指数	mg/L	0.788	0.819	1.9	合格	3.43	3.53±0.18	合格
硫酸盐	mg/L	4.64	4.63	0.1	合格	9.80	10.0±1.00	合材
PPI, HX. Int.	ilig/L	4.04	4.03	0.1	न गरी	41.6	40.0±4.00	合材
氯化物	mg/L	13.9	13.3	2.2	合格	5.08	5.00±0.50	合材
W.1040	my L	13.9	15.5	2.2	印印	20.6	20.0±2.00	合材



### 六、附件

### 6.1、样品信息

样品类别	样品名称	样品状态
地下水	D4	橘黄色、浑浊

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 附件十五: 质控报告





报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第2页共45页



#### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名,加盖本公司检测专用章、骑缝弯后方可生效;复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉:
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责:
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限,不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律 责任的权利;
- 六、分析结果中"未检出"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检出限;分析结果中"-"表示未检测或未涉及;报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质挖样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码: 报告限=方法检出限

### - 工作中特別注释: GE2403083101B1

土壤样品的分析仅基于收到的样品, 其报告的结果以干基计:

土壤样品测试结果数据字体的颜色,是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的,如小于或等于第一类用地的筛选值则为"绿色",如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为"红色",且具有单下划线,如大于第二类用地的筛选值则为"紫色",且具有双下划线;如污染物在 GB36600 没有定义,则为"深蓝色";

对于土壤样品,如裁定依据为 GB 36600 时砷、钴、钒等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值,但等于或低于土壤环境背景值(见 GB 36600 的表 A.I、表 A.2 和表 A.3)水平的,不纳入污染地块管理。

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第3页共45页



#### 实验室内部质控报告概要说明及汇总:

- 一、 质控批: 由分析人员按固定分析方法流程不间断地依次对由数个基质相同或相近的特测样品和控制样品所组成的一组样品, 称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成: 1个方法空白样 (MB), 1个实验室控制样(LCS), 1个实验室明码平行样(DUP)和 20 个实际样品构成。对于分析标准方法有特定要求的,如挥发性有机物的分析方法要求,每个样品都要使用替代物对实际样品基体效应和过程可靠性进行监控,实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品,实验室要求每天都要使用 1 到 2 组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二。 方法空白(MB)和实验室控制样(LCS)的控制: 方法空白,主要用于评价方法系统是否遭受污染,证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求,即方法空白中的污染物测定值要小于方法检出限;实验室控制样,主要用于评价分析系统的稳定性,是否满足分析方法的特定要求,通常用标准曲线的中间浓度进行检核,其检核控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三、精密度的控制。关于精密度的控制。是基于密码平行样和明码平行样来实现的。密码平行样。由现场质控页成具备此项能力的现场采样人员在采样现场编入的密码平行样。该编号对于实验室的一线分析员是看不到的。明码平行样。由实验室一线分析人员自行编入的明码平行样。关于平行双样的统计分析。采用了《HJ164-2020 地下水环境能测技术规范》10.3.3 节中所规定的相对偏差这一统计量。其计算方法也参照该条款。关于相对偏差的控制限。对于样品的均匀性和稳定性较好的企属污染物和无机污染污染物。主要采用了 HJ/T166-2004 的表 13-1 和表 13-2 的规定;对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机染物。主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、准确度的控制;关于准确度的控制,是基于基体加标(MS)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物,主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控,依据 HJ/T166-2004 要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值(在95%的置信水平)范围之内。对于无机及重金属污染物,使用市售有证标准物质满足HJ/T166-2004 中13.2.2.1 节要求;对于 有机污染物,因有证标准物质很难从市面上购买到,所以在本质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式,其中替代物添加,每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率 控制依据,主要基于挥发有机污染物和半挥发性有机污染的固内及固际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土填及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第4页共45页



### GE2403083101B1::現场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)属控报告

样品类型: 土壤						平行机	品质量控制结果	Ę.	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
类别: 重金属和无机物○	>(T0311J008::T0311J009)								
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	p#	7440-38-2	0.01	mg/kg	16.3	16.4	0.3%	20%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	鍋	7440-43-9	0.01	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.0%	20%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0%	20%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	49	7440-50-8	I.	mg/kg	15	15	0.0%	20%
T2-4/5,5-6.0M	TPX1	45	7439-92-1	0.1	mg/kg	18.9	21,3	6.0%	20%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	兼	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.145	0.15	1.7%	20%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	包	7440-02-0	3	mg/kg	28	27	1.8%	20%
美别: 挥发性有机物〇{7	F0311J008::T0311J009}								
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	<1,3	<13	0.0%	30%
12-4/5.5-6.0M	TPX1	<b>氧仿</b>	67-66-3	1.1	μg/kg	<1.1	<1,1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	<b>須甲烷</b>	74-87-3	I	μg/kg	<j< td=""><td>&lt;1</td><td>0.0%</td><td>30%</td></j<>	<1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	μg/kg	<1.2	<1,2	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	μg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	順-1,2-二氧乙烯	156-59-2	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T2-4/5,5-6,0M	TPX1	反-1,2-二氰乙烯	156-60-5	L4	μg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	二氣甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	16.5	16	1.5%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1,2	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,1,2,2-四氮乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
1'2-4/5.5-6.0M	TPX1	四氟乙烯	127-18-4	1.4	μg/kg	<1,4	<1.4	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,1,1-三氟乙烷	71-55-6	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1.1.2-三氟乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	三族乙烯	79-01-6	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第5页共45页



### GE2403083101B1::現场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)原控报告

样品类型: 土壤	The state of the s			平行样品质量控制结果						
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限	
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	1.2.3-三氟丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	氟乙烯	75-01-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯	71-43-2	1.9	μg/kg	<1.9	<1,9	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	無苯	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%	
T2-4/5,5-6.0M	TPX1	1.2-二氯苯	95-50-1	1.5	μg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	1,4-二紙茶	106-46-7	1.5	μg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%	
T2-4/5,5-6.0M	TPXI	乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	<1.2	<1,2	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6,0M	TPX1	甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6,0M	TPXI	邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%	
类別: 半挥发性有机物〇	{T0311J008::T0311J009}				,					
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0,0%	.30%	
T2-4/5,5-6,0M	TPX1	2-銀酚	95-57-8	0.06	mg/kg	< 0.06	< 0.06	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	放婚	208-96-8	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%	
T2-4/5,5-6,0M	TPX1	放	83-32-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
Γ2-4/5.5-6.0M	TPXI	芴	86-73-7	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	菲	85-01-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	糖	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%	
Γ2-4/5.5-6.0M	TPX1	花	129-00-0	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
Γ2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
Γ2-4/5.5-6.0M	TPX1	菜并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%	
Γ2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%	

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第6页共45页



### GE2403083101B1::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型:土壤						平行和	高质量控制结果	R.	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	組对偏差	控制限
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	施	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPX1	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	ing/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T2-4/5,5-6,0M	TPXI	恭	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	苯并[g,h,i]托	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
类别: 石油烃类〇{T031	1J008::T0311J009)								
T2-4/5.5-6.0M	TPXI	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	<6	<6	0.0%	25%
类别: 重金周和无机物〇	{T0311J024::T0311J025}								
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	种	7440-38-2	0.01	mg/kg	11.9	11.7	0.8%	20%
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	466	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.04	0.03	14.3%	20%
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	絡(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	< 0.5	< 0.5	0.0%	20%
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	铜	7440-50-8	1	mg/kg	30	30	0.0%	20%
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	40	7439-92-1	0.1	mg/kg	18.3	19.3	2.7%	20%
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.294	0.291	0.5%	20%
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	镍	7440-02-0	3	mg/kg	14	15	3.4%	20%
类别: 挥发性有机物〇〇	70311J024::T0311J025}								
1'6-3/4.0-4.5M	TPX2	四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	<1.3	<1,3	0.0%	30%
Γ6-3/4.0-4.5M	TPX2	氣仿	67-66-3	1.1	μg/kg	<1,1	<1.1	0.0%	30%
Γ6-3/4.0-4.5M	TPX2	級甲烷	74-87-3	1	μg/kg	<[	<1	0.0%	30%
r6-3/4.0-4,5M	TPX2	1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	<1,2	<1.2	0.0%	30%
Γ6-3/4.0-4.5M	TPX2	1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
F6-3/4.0-4.5M	TPX2	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	μg/kg	<1	<1	0.0%	30%
E6-3/4.0-4.5M	TPX2	順-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	μg/kg	<1.3	<1,3	0,0%	30%
F6-3/4.0-4.5M	TPX2	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%

报告编号 GE2403083101B1 页 码: 第7页共45页



### GE2403083101B1:現场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型;土壤	<b>类型</b> ; 土壤				平行样品质量控制结果							
惠样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始結果	平行样幼果	相对偏差	控制限			
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	二氯甲烷	75-09-2	1.5	ид/кд	5.7	5.9	1.7%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%			
T6-3/4,0-4.5M	TPX2	1,1,1,2-四氟乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%				
T6-3/4.0-4,5M	TPX2	1.1.2.2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	ng/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	四氮乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	<i.4< td=""><td>0.0%</td><td>30%</td></i.4<>	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1.1.1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	pg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1.1.2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	µв/кв	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	三領之烯	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1,2,3-三氟丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	氰乙烯	75-01-4	1	µg/kg	<i< td=""><td>&lt;1.2</td><td>0.0%</td><td>30%</td></i<>	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	*	71-43-2	1.9	μg/kg	<1.9	<1.9	0.0%				
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	製業	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1.2-二氮苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%				
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	ив/кв	<1.5	<1.5	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%			
16-3/4.0-4.5M	TPX2	甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%			
1'6-3/4.0-4.5M	TPX2	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%				
Γ6-3/4.0-4.5M	TPX2	邻二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%			
类别: 半挥发性有机物〇	{T0311J024::T0311J025}		25.0.4	1.00	PENE	171,6	-1.2	0.076	30%			
Γ6-3/4.0-4.5M	TPX2	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%			
F6-3/4,0-4,5M	TPX2	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%			
76-3/4.0-4.5M	TPX2	2-旗前	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	0.0%				
76-3/4.0-4.5M	TPX2	苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%			
6-3/4.0-4.5M	TPX2	店	83-32-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%			

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第8页共45页



### GE2403083101B1::现场崇码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型; 土壤	类型; 土壤			平行样品质量控制结果							
原样编号	平行祥编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	萄	86-73-7	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	菲	85-01-8	1.0	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4,5M	TPX2	整	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	花	129-00-0	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	苯并[a] 憋	56-55-3	0.3	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	苯并[a]花	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	<b>苯并[b]</b> 荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	AB	218-01-9	1.0	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	二苯并[ach] 蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	⊲0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	恭	91-20-3	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	.30%		
T6-3/4,0-4,5M	TPX2	苯并[g.L.i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	< 0.1	0.0%	30%		
类别: 石油烃类◇{T031	1J024::T0311J025}								3.416		
T6-3/4.0-4.5M	TPX2	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	9	10	5.3%	25%		
类别; 重金属和无机物◇	(T0311J027::T0311J028)										
T7-1/0-0,5M	TPX3	砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	13.8	13,2	2.2%	20%		
T7-1/0-0.5M	TPX3	福	7440-43-9	0.01	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.0%	20%		
T7-1/0-0.5M	TPX3	铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0%	20%		
T7-1/0-0.5M	TPX3	铜	7440-50-8	1	mg/kg	17	18	2.9%	20%		
Г7-1/0-0.5M	TPX3	铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	18.6	18	1.6%	20%		
17-1/0-0.5M	TPX3	汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.079	0.077	1.3%	20%		
T7-1/0-0,5M	TPX3	镍	7440-02-0	3	mg/kg	25	24	2.0%	20%		
类别: 挥发性有机物◇{T	0311J027::T0311J028)										

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE240308310181 页 码: 第9页共45页



### GE2403083101B1::現场密码平行样(OuSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样晶类型: 土壤						平行科	品质量控制结束	R.	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
T7-1/0-0.5M	TPX3	四氟化碳	56-23-5	1,3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	氯仿	67-66-3	LL	μg/kg	1.8	1,8	0.0%	30%
T7-1/0-0,5M	TPX3	氯甲烷	74-87-3	1	μg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,1-二氮乙烷	75-34-3	1.2	μg/kg	<1.2	<1,2	0.0%	30%
T7-1/0-0,5M	TPX3	1,2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,1-二氧乙烯	75-35-4	1:	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	- I,2-二氧乙烯	156-59-2	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	二氟甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	16.2	16.3	0.3%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,2-二氟丙烷	78-87-5	1.1	μg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
T7-1/0-0,5M	TPX3	1.1.1.2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,1,2,2-四氮乙烷	79-34-5	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	四氯乙烯	127-18-4	1.4	μg/kg	<1,4	<1.4	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,1,1-三無乙烷	71-55-6	1.3	pg/kg	<1,3	<1,3	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1,2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	三氟乙烯	79-01-6	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0,0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	氯乙烯	75-01-4	1	μg/kg	<1	<1	0.0%	30%
Γ7-1/0-0.5M	TPX3	苯	71-43-2	1,9	μg/kg	<1.9	<1.9	0.0%	30%
1'7-1/0-0.5M	TPX3	狐苯	108-90-7	1.2	μg/kg	<1.2	<1,2	0.0%	30%
17-1/0-0.5M	TPX3	1,2-二級苯	95-50-1	1.5	μg/kg	<1,5	<1.5	0.0%	30%
1'7-1/0-0.5M	TPX3	1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	μg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
17-1/0-0.5M	TPX3	乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
F7-1/0-0.5M	TPX3	苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0,0%	30%
17-1/0-0.5M	TPX3	甲苯	108-88-3	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市蕨华合成氨有限公司部分地块场他土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 10 页 共 45 页



### GE2403083101B1::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型:土壤	CONTROL CONTRO					平行相	信品质量控制结果	果	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
T7-1/0-0.5M	TPX3	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1,2	<1,2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	第二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	<1.2	<i.2< td=""><td>0.0%</td><td>30%</td></i.2<>	0.0%	30%
类别: 半挥发性有机物©	(T0311J027::T0311J028)								
T7-1/0-0.5M	TPX3	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-I/0-0.5M	TPX3	2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	< 0.06	<0.06	0.0%	30%
17-1/0-0.5M	TPX3	意烯	208-96-8	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	戊	83-32-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	芴	86-73-7	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	孝	85-01-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	墓	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	花	129-00-0	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	苯并[a] 應	56-55-3	0.1	mg/kg	<0.1	1.0>	0.0%	30%
T7-1/0-0,5M	TPX3	苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
T7-1/0-0,5M	TPX3	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	蕭	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	二苯并[a,b]蔥	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0,1	0.0%	30%
T7-1/0-0.5M	TPX3	茚并[1,2,3-cd]花	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
Γ7-1/0-0.5M	TPX3	恭	91-20-3	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	30%
Γ7-1/0-0.5M	TPX3	苯并[g,h,i]花	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
类别: 石油烃类〇(T0311.	J027;;T0311J028}								
I'7-1/0-0.5M	TPX3	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	18	20	5.3%	25%

报告编号: GE2403083101B1 页码: 第11页共45页



#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

样品类型,土壤		空白样质控							
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论				
分类:重金属和无机物◇质控批	号#: 一土壤和沉积物 六价铬的测定 {	域溶液提取-火焰原子吸收分	· 光光度法 111 1082-2019						
铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	≪0.5	是				
铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	<0.5	H.				

### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型;土壤	平行样质控									
实验室样品编号	客户释品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	1、物◇原控批号#:。	>土填和沉积物 六价铬	的测定 破溶液提取-火	:焰原子吸收分	光光度法 田	1082-2019				
T0311J001	-	锗(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	0.00	20	是
T0311J021	-	络(水份)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未檢出	未检出	0.00	20	15.

#### GE2403083101B1::实验室样品加标回收(MS at Lab)质控报告

样品类型: 土壤			测定,折算及实际回收结果						控制限		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论
分类:重金属和无机	1物~质控批号#;。	⇒土壤和沉积物 六价铅	的测定 碱溶液提取-少	《焰原子吸收	分光光度法 HI	1082-2019					
T0311J001	-	格(六价)	18540-29-9	mg/L	0.000	0.108	0.10	108	70.0	130	是
T0311J021		铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.000	0.115	0.10	115	70.0	130	

### GE2403083101B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型: 土壤			测定结果、误差计算及标准要求						1	
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物◇质控措	号#:=>土壤和沉	积物 六价铬的测定 砌	溶液提取-火焰原子吸	及收分光光度	法 HJ 1082-20	19				
GBW(E)070252(GLLHZ2648)	E070252	铬(六价)	18540-29-9	mg/kg	2.8	2.6-3.2	是	-3.4	±10	是
GBW(E)070252(GLLHZ2648)	E070252	格(六价)	18540-29-9	mg/kg	2.6	2.6-3.2	是	-10	±10	11.

#### GE2403083101B1;;校准曲线检验(CCV)质控报告

<b>样品类型: 土填</b> 测定结果、误差计算及标准要求 结论	论
-----------------------------------	---

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 12 页 共 45 页



而线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物◇质控批》	対: ⇒土壌和沉积物 六价報	的测定 破溶液提取-火	焰原子吸收分	光光度法 HJ 1082-	2019			
回溯 0.5	铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.444	0.500	5,9	10	是
回测 0.5	铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.419	0.500	8.8	10	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

and the succession of the contract of the cont	and a state of the				
样品类型,土样			空白样质核	Ŷ	
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类;重金属和无机物~分	折方法#: GB/T 17141-1997 土壤基	质量 钼、镉的测定 石墨炉原子吸	收分光光度法		
镉(Cd)	7440-43-9	10.0	mg/kg	<0.01	是
镉(Cd)	7440-43-9	10.0	mg/kg	<0.01	是
镉(Cd)	7440-43-9	0.01	mg/kg	<0.01	是
镉(Cd)	7440-43-9	0.01	mg/kg	<0.01	是

#### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样				平行样质控						
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS Noil	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	物~分析方法#:	GB/T 17141-1997 土場	质量 铅、镉的测定	石墨炉原子吸收	<b>收分光光度法</b>					
T0311J001	(4)	镉(Cd)	7440-43-9	0.01	mg/kg	<0.01	<0.01	0.0	20	是
T0311J011	+	镉(Cd)	7440-43-9	10.0	mg/kg	0.01	0.01	0	20	是
T0311J021		镉(Cd)	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.03	0.03	0	20	是
T0311J031	-	镉(Cd)	7440-43-9	10.0	mg/kg	0.02	0.02	0	20	是

GE2403083101B1::实验	室质控样(CRM)评价报	告
--------------------	--------------	---

秤節炎型: 土杆 有证标准物质(CRM) 绝对控制限 相对误差 结论	样品类型: 土样	有证标准物质(CRM)	绝对控制限	相对误差	结论
------------------------------------	----------	-------------	-------	------	----

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第13页共45页



CRM 编号	且标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类:重金属和无机	物~分析方法#: GB	/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石	墨炉原子吸收分光光度法					
GLJSZ0603	₩(Cd)	7440-43-9	0.14	0.146	0.13	0.15	4.3	.20	是
GLJSZ0603	镉(Cd)	7440-43-9	0.14	0.145	0.13	0.15	3.6	20	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

	and the state of t							
样品类型: 土样		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论			
分类:重金属和无机物〇分	析方法#1 GB/T 22105.1-2008 土埠	质量 总汞、总砷、总铅的测定	原子荧光法 第1部分: 土壤中总汞值	<b></b> 內測定				
汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	<0.002	是			
汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	<0.002	是			
汞(Hg)	7439-97-6	0,002	mg/kg	<0.002	是			
汞(Hg)	7439-97-6	0,002	mg/kg	<0.002	是			

### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型:土样				平行样质控							
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论	
分类:重金属和无机	1物~分析方法#:	GB/T 22105.1-2008 ±	壞质量 总汞、总砂	、总铅的测定 》	原子荧光法 第1	部分: 土壤中总汞	的测定				
T0311J001		汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.060	0.056	3.4	20	是	
T0311J011	+	汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.089	0.087	1.1	20	是	
T0311J021	+	汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.352	0.358	0.8	20	是	
T0311J031	-	汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.130	0.125	2	20	是	

### GE2403083101B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样晶类型: 土样 有证标准物质(CRM)	绝对控制限	相对误差	结论
----------------------	-------	------	----

报告编号: GEZ403083101B1 页码: 第14页共45页



CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类:重金属和无机	物~分析方法#: GB	/T 22105.1-2008	土壤质量 总汞、总砷、总	\$铅的测定 原子荧光法 第 I	部分: 土壤中总别	的测定			
GLJSZ0603	汞(Hg)	7439-97-6	0.019	0.0173	0.016	0.022	-8.9	20	龙
GLJSZ0603	汞(Hg)	7439-97-6	0.019	0.0172	0.016	0.022	-9.5	20	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

1004年1000010101111111111111111111111111	THE DESTRICTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT							
样品类型: 土样		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论			
分类:重金属和无机物令分	析方法#: HJ 491-2019 土壤和沉积等	匆 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火	火焰原子吸收分光光度法					
镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	<1	是			
镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	⊲	是			
镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	<3	是			
镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	⊲	是			

#### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样							平行样质控			
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	物~分析方法批	HJ 491-2019 土壤和沉	积物 铜、锌、铅、	桌、铬的测定 火	始原子吸收分光	光度法				
T0311J001	Lo.	镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	18	19	2.7	20	是
T0311J021	-	镍(Ni)	7440-02-0	3	mg/kg	21	21	0	20	是

### GE2403083101B1::实验室质控样(CRM)评价报告

			相对误差	
下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	结论
5)	3)	(mg/kg) (mg/kg)	(mg/kg) (mg/kg) 结果(%)	(mg/kg) (mg/kg) 结果(%) 控制限(%)

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第15页共45页



样品类型: 土样			有证标准物质(CRM)		绝对	绝对控制限		相对误差	
CRM 編号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	结论
GLJSZ0603	镍(Ni)	7440-02-0	32	31,5	31	33	-1.6	20	是
GLJSZ0603	螈(Ni)	7440-02-0	32	31,3	31	33	-2.2	20	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

	TH MARK THE							
样品类型:土样		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论			
分类:重金属和无机物〇分	析方法#: GB/T 17141-1997 土壤	质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸	收分光光度法					
钳(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	<0,1	是			
销(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	<0.1	是			
铅(Pb)	7439-92-1	0.1:	mg/kg	<0.1	是			
铅(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	<0.1	是			

#### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型:土样							平行样质控			
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	、物◇分析方法#:	GB/T 17141-1997 土坝	建质量 铅、镉的测定	石墨炉原子吸	<b></b> <b></b>					
T0311J001		铅(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	19.5	16.5	8.3	20	是
T0311J011		铅(Pb)	7439-92-1	1.0	mg/kg	13.2	13.3	0,4	20	是
T0311J021		铅(Pb)	7439-92-1	1.0	mg/kg	15.1	18.8	10.9	20	是
T0311J031		铅(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	10.1	11.1	4.7	20	是

CE3463603464D4	··空验农质地域/CDM/现价报告	

样品类型: 土祥	有证标准物质(CRM)	绝对控制限	相对误差	结论

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 16 页 共 45 页



CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类:重金属和无机	物~分析方法#: GI	VT 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石	墨炉原子吸收分光光度法					
GLJSZ0603	铅(Pb)	7439-92-1	22	21.1	20	24	-4.1	20	是
GLJSZ0603	fili(Pb)	7439-92-1	22	20.5	20	24	-6.8	20	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 土样		空白样质控						
目标分析物	CAS Noil	检出限	单位	结果	结论			
分类:重金属和无机物令分	析方法#: GB/T 22105.2-2008 土壤	质量 总汞、总砷、总铅的测定原	子荧光法第2部分: 土壤中总砷的8	则定				
砷(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0,01	是			
砷(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0,01	是			
确(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0.01	是			
伸(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0.01	是			

#### GE2403083101B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型:土样							平行样质控			
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	物〇分析方法#:	GB/T 22105.2-2008 ±	境质量 总汞、总砷	总铅的测定原	子荧光法第2部	分:土壤中总砷的	的測定			
T0311J001		砷(As)	7440-38-2	0,01	mg/kg	13.4	13.2	0.8	20	是
T0311J011		Pl/(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	16.6	15,1	4.7	20	是
T0311J021	-	砷(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	9.63	9.58	0.3	20	是
T0311J031	-	孙(As)	7440-38-2	10.0	mg/kg	8.02	7.50	3,4	20	是

GE2403083101B1::实验室	盾控样(CRM)评价报告
---------------------	--------------

样品类型: 土样	有证标准物质(CRM)	绝对控制限	相对误差	结论	1
----------	-------------	-------	------	----	---

报告编号: GE2403083101BT

页 码: 第17页共45页



CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	測量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类:重金属和无机物	奶◇分析方法#:GB	VT 22105.2-2008	土壤质量 总汞、总砷、总	3铅的测定原子荧光法第2部	分:土壤中总确	的测定			
GLJSZ0603	₽l¹(As)	7440-38-2	13.7	13,6	12.6	14.8	-0.7	20	是
GLISZ0603	Pl(As)	7440-38-2	13.7	13.5	12.6	14.8	-1.5	20	是

#### GE2403083101B1::实验室空白试验(MB)报告

样品类型:土样		空白桦质控							
目标分析物	分析物 CAS No#		单位	结果	结论				
分类:重金属和无机物〇分	分析方法#: HJ 491-2019 土壤和沉积	物 桐、锌、铅。镍、铬的测定 火	火焰原子吸收分光光度法						
例(Cu)	7440-50-8	1	mg/kg	<1	是				
fH(Cu)	7440-50-8	T	mg/kg	<1	是				
侧(Cu)	7440-50-8	1	mg/kg	<1	是				
铜(Cu)	7440-50-8	4.	mg/kg	<1	是				

#### GE2403083101B1;:实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样				平行样质控								
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论		
分类:重金属和无机	1.物〇分析方法#:	HJ 491-2019 土壤和沉	积物 铜、锌、铅、	镍、铬的测定 火	增原子吸收分光	光度法		'				
							1					
T0311J001	7	铜(Cu)	7440-50-8	4 = -	mg/kg	1.5	14	3.4	20	是		

### GE2403083101B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型: 土样		有证标准件	绝对抗	空制限	相				
CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	謝量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物	め◇分析方法#: HJ	491-2019 土壤和	沉积物 铜、锌、铅、镍、	恪的测定 火焰原子吸收分	光光度法				

报告编号 GE2403083101B1 页 码: 第18页共45页



样品类型: 土样			有证标准	物质(CRM)	9 绝对控制限		相对误差		
CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	结论
GLJSZ0603	銅(Cu)	7440-50-8	25	24.4	23	27	-2.4	20	是
GLJSZ0603	铜(Cu)	7440-50-8	25	25,7	23	27	2.8	20	是

实验室明码平行样。	TITLE at	Laby18:	拉维佐
OK 400 TE 60 160 TE 17 444	DOL SI	PRILITING.	T. DEC. EX

样品类型,土壤						44	行样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	440	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类::VOCs(A)-	单环芳香烃(MAHs)	污染物◇							
T031LJ001	质控:平行样	苯	71-43-2	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	甲苯	108-88-3	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0311J001	质控;平行样	乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	邻-二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
分类::VOCs(D) -	重蒸剂污染物()								
T0311J001	质控:平行样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
分类::VOCs(E) - 1	<b> 卤代脂肪烃类污染物</b>	lo							
T0311J001	质控:平行样	氣甲烷	74-87-3	Ĺ	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	無乙烯	75-01-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	1,1-二氯乙烯	75-35-4	Ţ	μg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	二氯甲烷	75-09-2	1,5	μg/kg	5.8	5.4	3.6%	30%
T0311J001	质控:平行样	反式-1,2-二氟乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水两直

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第19页共45页



### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤						गृह	<b>宁祥原控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
T0311J001	质控:半行样	1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控;平行样	顺式-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	pg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行撑	I,(J-三氯乙烷	71-55-6	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行排	四氟化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行作	1.2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	三氧乙烯	79-01-6	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T03111001	质控:平行样	四氮乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
T03111001	质控:平行样	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	1,1,2,2-四氟乙烷	79-34-5	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0,0%	30%
T0311J001	质控;平行样	1,2,3-三氧丙烷	96-18-4	1,2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
分类::VOCs(F) - 卤	有代芳香烃类污染物	10							
T0311J001	质控:平行样	<b>氯苯</b>	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	1,4-二瓶苯	106-46-7	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	pg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
分类::VOCs(G) - 三	三卤甲烷污染物〇								
T03111001	质控:平行样	氯仂	67-66-3	1.1	μg/kg	<j.1< td=""><td>&lt;1,1</td><td>0.0%</td><td>30%</td></j.1<>	<1,1	0.0%	30%
分类::VOCs - 样品	添加的替代物(QC-	SURR)							
T0311J001	质控:平行样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	1,0	%	108	111	1.4%	30%
T0311J001	质控:平行样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	104	105	0.5%	30%
T03113001	质控:平行样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	101	99.2	0.9%	30%
分类::VOCs(A) - 单	环芳香烃(MAHs)剂	亏染物◆质控批号#: QC2403150	)201						
T0311J021	质控:平行样	苯	71-43-2	1.9	μg/kg	<1.9	<1.9	0.0%	30%

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顺华合成领有眼公司部分地块场地土填及地下水调管

报告编号: GE2403083101B1

页 码: 第20页共45页



#### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告 样品类型:土壤 平行样质控 实验室样品编号 客户样品编号 目标分析物 报告限 CAS No# 单位 原始结果 平行样结果 相对相差 控制限 T0311J021 质控:平行样 甲苯 108-88-3 1.3 µg/kg <1.3 <1.3 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 乙苯 100-41-4 1.2 µg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% 108-38-3/106-42-T0311J021 质控:平行样 间二甲苯+对二甲苯 1.2 µg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 苯乙烯 100-42-5 1.1 µg/kg <1.1 <1.1 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 邻-二甲苯 95-17-6 1.2 µg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% T0311J021 质检:平行样 1.2-二氧丙烷 78-87-5 1.1 µg/kg <1.1 <1.1 0.0% 30% 分类::VOCs(E)- 卤代脂肪烃类污染物 > 质控批号#: QC2403150201 T0311J021 质控:半行样 無甲烷 74-87-3 1 <1 µg/kg <1 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 氟乙烯 75-01-4 1 µg/kg <1 <1 0.0% 30% T0311J021 质拉:平行样 1,1.二氯乙烯 75-35-4 1 μg/kg <1 <1 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 二氯甲烷 75-09-2 1.5 μg/kg 11.5 11.4 0.4% 30% T0311J021 质控:平行样 反式-1,2-二氯乙烯 156-60-5 1.4 µg/kg <1.4 <1.4 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 1.1-二氯乙烷 75-34-3 1.2 µg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 顺式-1.2-二氯乙烯 156-59-2 1.3 µg/kg <1.3 <[3 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 1,1,1-三氟乙烷 71-55-6 1.3 µg/kg <1.3 <1.3 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 四氰化碳 56-23-5 1.3 µg/kg <1.3 <1.3 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 1.2-二氯乙烷 107-06-2 1.3 µg/kg <1.3 <1.3 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 三氯乙烯 79-01-6 1.2 pg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 1.1.2-三氯乙烷 79-00-5 1.2 μg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 四氯乙烯 127-18-4 1.4 <1.4 µg/kg <1.4 0.0% 30% T0311J021 质控:平行样 1,1,1,2-四氯乙烷 630-20-6 1.2 µg/kg <1.2 <1.2 0.0% 30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GID403083101B1 页 码: 第 21 页 共 45 页



### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型:土壤						平	行样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
T0311J021	质控:平行样	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2	<i.2< td=""><td>0.0%</td><td>30%</td></i.2<>	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	1,2,3-三、紙丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<l2< td=""><td>&lt;1.2</td><td>0.0%</td><td>30%</td></l2<>	<1.2	0.0%	30%
分类:;VOCs(F) - 1	<b>卤代芳香烃类污染物</b>	かつ质控批号#: QC2403150201							
T0311J021	质控:半行样	銀苯	108-90-7	1.2	μg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	μg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	L2-二氮苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
分类::VOCs(G) -	三卤甲烷污染物〇川	页控批号#: QC2403150201							
T0311J021	质控:平行样	無仿	67-66-3	1.1	μg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
分类::VOCs- 样品	品添加的替代物(QC-	SURR) 今质控批号#: QC240315	60201						
T0311J021	质控;平行样	4-溴氰苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	106	106	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	103	102	0.5%	30%
T0311J021	质控:平行样	二溴氰甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	101	102	0.5%	30%
							-		

### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤			方法空白順控			实验室控制样及其平行质控						
件面突坚: 工學		MATHME			加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)		
目标分析物	分析物 CAS No#		单位	结果	/加46545/支	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限	
分类::VOCs(A) - 单环芳香烃(MA)	Hs)污染物◇											
苯	71-43-2	1.9	μg/kg	<1.9		-	-		-	-	14	
甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3		-	-		-	-	-	
乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	<1.2		-		- 4	2		1-	
间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2		12	- 4	4.		-		
苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	<1.1			161	Li	-	-	14	

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 22 页 共 45 页



实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)质控报告

样品类型: 土壤			方法空白质打	0.			实验室	控制样及其平	产行质控		
作吅大生; 工术			力法至日與1	2.	day be state	加标回	收率(%)	回收控制限(%)		相对	相差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
邻-二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	<1.2			4		~	*	-
分类::VOCs(D) - 熏蒸剂污染物◇											
1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	μg/kg	<1.1	-				-	-	
分类::VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物令											
氯甲烷	74-87-3	1	μg/kg	<1	,		ı	-	_		
氰乙烯	75-01-4	1	μg/kg	<1			- 4	-		-	4
1,1-二組乙烯	75-35-4	1	μg/kg	<1			-			-	-
二氯甲烷	75-09-2	1.5	μg/kg	<1.5	-	-	-	· P		-	-
反式-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg	<1.4	-				-		-
1,1-二氟乙烷	75-34-3	1.2	μg/kg	<1.2	-	-		-	-	-	
顺式-1.2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	μg/kg	<1.3		-		× 1	1	7	-
L,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	μg/kg	<1.3	-	-	*		-		
四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	<1.3	-		-	-	-	-	4
1.2-二氟乙烷	107-06-2	1.3	μg/kg	<1.3	-		-	-	-		
三無乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-		
1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	<1,2	-	-		-	-		
四氟乙烯	127-18-4	1,4	μg/kg	<1.4			-	-	-		
1,1,1,2-四氟乙烷	630-20-6	1,2	μg/kg	<1.2		٠.			-		
1.1.2.2-四氟乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2				-			
.2,3-三氯丙烷	96-18-4	1,2	μg/kg	<1.2		-	-		- 1		
分类::VOCs(F) - 卤代芳香烃类污染物◇											
<b></b>	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	-	. 1	. 1				L

项目名称: 东正大道占用原制陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 23 页 共 45 页



实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壌			方法空白质技	te.	实验室控制样及其平行順控						
行期大主: 上被			万亿主口项1	Y	加标浓度	加标回	收率(%)	回收控	制限(%)	相对	相差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标软度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
1,4-二氮苯	106-46-7	1.5	μg/kg	<1.5	F				,		-
1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1,5				14	-	-	-
分类::VOCs(G) - 三卤甲烷污染物	<b> </b>										-
氣仿	67-66-3	LL	μg/kg	<1.1		4	-	1	2	~	-
分类::VOCs - 样品添加的替代物(	QC-SURR)										
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0,1	%	108	+	-	-		-	14	
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	105	-		-	-		-	1
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	98.2	-	٥	14	- 8		3-1-	-
分类::VOCs(A) - 单环芳香烃(MA	Hs)污染物 ◇ 质控批号#: QC2403	150201									
苯	71-43-2	1.9	μg/kg	<1.9		-	2			-	-
甲苯	108-88-3	1.3	μg/kg	<1.3	-	-					-
乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	<1.2	-	-		w.		-	
间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	F .	-	
苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	<1.1		-		-	-	4	1.
邻-二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	<1.2	-	.41	-		4	-	
分类::VOCs(D)。熏蒸剂污染物◇	质控批号#: QC2403150201										
1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	μg/kg	<1.1	-	-	-		-		
分类::VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染	染物◇质控批号#: QC2403150201										
氯甲烷	74-87-3	1	μg/kg	<1					-		
氮乙烯	75-01-4	1	μg/kg	<1	-				-	+	
1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	μg/kg	<1	-		r				
二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	<1.5							-

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 24 页 共 45 页



实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)质控报告

样品类型: 土壤			方法空白质抗				实验室	控制样及其平	平行质控		
<b></b> 作而尖型: 工現			力法学日原制	2	加标浓度	加标回	收率(%)	回收控	制限(%)	相对	相差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加你浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
反式-1.2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg	<1.4	141	4	-	-	-		-
1,1-二氟乙烷	75-34-3	1,2	μg/kg	<1.2	-	-	2.		-	-	
顺式-1,2-二氰乙烯	156-59-2	1,3	μg/kg	<1.3	-	-	-		-		
1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	μg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	+	+
四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg	<1.3	-	-	-	-	+	-	-
1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	μg/kg	<l3< td=""><td></td><td>-</td><td>7</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></l3<>		-	7	-		-	
三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	7	,	-	-	+	-	-
1,1.2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	<1.2	-	-	-	+	-	-	-
四氧乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	+	+	-	- 2	1	4	-
1,1,1,2-四氟乙烷	630-20-6	1.2	μg/kg	<1.2	+	.4	+	4		-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	μg/kg	<1.2		-	+			-	-
1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	μg/kg	<1.2		-			-	-	-
分类::VOCs(F)。卤代芳香烃类污染物	か◇质控批号#: QC240315020	1									
領苯	108-90-7	1.2	μg/kg	<1,2			-		-	-	
1,4-二氣苯	106-46-7	1.5	μg/kg	<1,5	.+		-	-	-	-	-
1,2-二氮苯	95-50-1	1,5	µg/kg	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
分类::VOCs(G) - 三卤甲烷污染物◇原	页控批号#: QC2403150201										
氣仿	67-66-3	1.1.	μg/kg	<1.1	-	-	-	-		-	
分类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-	SURR) 今质控批号#: QC2403	150201									
I-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	109	+	2	-	-	-		4
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	106	-	-	-	(a)	-2		-
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	98.7	-	-	-		-		

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查



### 实验室基体加标(MS\_nt\_Lab)质控报告

样品基体类型; 土地	R				基体加标回收		控	地限	相外	付偏差
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	浓度(mg/kg)	加标回收	平行加标	下限	上规	结果	拉制限
分类::VOCs(A) - 单	环芳香烃(MAHs)污染	物今								
T0311J001	质控:基体加标样	苯	71-43-2	47.4	100.6%	-	70	130		30%
T0311J001	质控:基体加标样	甲苯	108-88-3	47.4	94.3%		70	130	-	30%
T03111001	质控:基体加标样	乙苯	100-41-4	47.4	99.6%		70	130	1-1	30%
T0311J001	质控:基体加标样	问二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	94.8	100,3%	4-	70	130	-	30%
T0311J001	质控;基体加标样	苯乙烯	100-42-5	47.4	107.2%		.70	130	Let	30%
T0311J001	质控:基体加标样	邻-二甲苯	95-47-6	47.4	102.5%	-	70	130	+	30%
分类::VOCs(D) - 重	蒸剂污染物~				-					
T0311J001	质控:基体加标样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	47.4	101.1%		70	130		30%
分类::VOCs(E) - 卤	代脂肪烃类污染物〇				· ·					
T0311J001	质控:基体加标样	狐甲烷	74-87-3	47.4	101.3%		70	130	1.0	30%
T0311J001	质控:基体加标样	氯乙烯	75-01-4	47.4	101.3%	,	70	130.	+	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1,1-二氯乙烯	75-35-4	47.4	99.2%		70	130	4	30%
T0311J001	质控:基体加标样	二氮甲烷	75-09-2	47,4	95.2%	-	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	反式-1.2-二氯乙烯	156-60-5	47.4	100.6%	2	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1.1-二氯乙烷	75-34-3	47.4	99.6%	-€	70	130	~	30%
T0311J001	质控:基体加标样	顺式-1,2-二氯乙烯	156-59-2	47,4	105.1%	-	70.	130		30%
T0311J001	质控:基体加标样	1,1,1-三氟乙烷	71-55-6	47.4	101.9%	-	70	130	+	30%
T0311J001	质控;基体加标样	四氮化碳	56-23-5	47.4	102.5%	-	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1,2-二氯乙烷	107-06-2	47.4	97.3%	-	70	130	- 1	30%
T0311J001	质控:基体加标样	三氯乙烯	79-01-6	47.4	101,5%	+	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1.1,2-三氟乙烷	79-00-5	47.4	99.6%		70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	四氯乙烯	127-18-4	47.4	90.7%	-	70	130		30%

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顾华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

版告编号: GE2403083101B1

页 码: 第26页共45页



T03113001	质控:基体加标样	1.1.1.2-四氯乙烷	630-20-6	47.4	98.1%		70	130:	~	30%
103111001	质控:基体加标样	1.1.2.2-四氯乙烷	79-34-5	47.4	99.6%	-	70	130	-	30%
T03111001	质控:基体加标样	1.2,3-三氯丙烷	96-18-4	47.4	98,1%	H.L.	70	130	161	30%
分类::VOCs(F) - 卤	代芳香烃类污染物◇									
T0311J001	质控:基体加标样	親苯	108-90-7	47.4	96.8%	10-	70	130	4	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1,4-二號萃	106-46-7	47.4	97.5%	197	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	1,2-二氯苯	95-50-1	47,4	92.8%	-	70	130	-	30%
分类::VOCs(G) - 三	南甲烷污染物◇									
T0311J001	质控;基体加标样	氣仿	67-66-3	47.4	90.1%	14	70	130	7.	30%
分类::VOCs - 样品注	泰加的替代物(QC-SUR	R)								
T0311J001	质控:基体加标样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	100	94.7%		70	130	19	30%
T0311J001	质控:基体加标样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100	96.5%	(%)	70	130	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100	100.0%	-	70	130	-	30%
分类::VOCs(A) - 单	环芳香烃(MAHs)污染	物~质控批号#; QC240315	0201							
T0311J021	质控:基体加标样	苯	71-43-2	48.7	104.0%	4	70	130	+	30%
T0311J021	质控:基体加标样	甲苯	108-88-3	48.7	97.9%	19	7.0	130		30%
T0311J021	质控:基体加标样	乙苯	100-41-4	48.7	100.1%	-	70	130	~	30%
T0311J021	质控:基体加标样	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	97.5	99.8%	-	70	130	H.	30%
T0311J021	质控:基体加标样	苯乙烯	100-42-5	48.7	103.2%	-	70	130	~	30%
70311J021	质控:基体加标样	邻-二甲苯	95-47-6	48.7	99.7%	-	70	130	~	30%
分类::VOCs(D) - 熏	蒸剂污染物~质控批与	#: QC2403150201								
T0311J021	质控:基体加标样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	48.7	102.4%	-	70	130	-	30%
· 类::VOCs(E) - 卤	代脂肪烃类污染物~质	控批号#: QC2403150201								
T0311J021	质控:基体加标样	氯甲烷	74-87-3	48.7	110.8%		70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	氣乙烯	75-01-4	48.7	121.1%	× .	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,1-二氟乙烯	75-35-4	48.7	110.8%		70	130	+	.30%
T0311J021	质控:基体加标样	二號甲烷	75-09-2	48.7	70.8%		70	130		30%

报告编号: GE2403083101B1

页 码: 第27页共45页



T0311J021	质控:基体加标样	反式-1.2-二氯乙烯	156-60-5	48.7	106.7%	-	70	130	-	30%
T0311.1021	质控:基体加标样	1,1-二氯乙烷	75-34-3	48.7	104.5%	-	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	顺式-1,2-二氟乙烯	156-59-2	48.7	106.5%	1	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	48.7	108.6%	-	70	130	-	30%
103111021	质控:基体加标样	四氧化碳	56-23-5	48.7	112.1%	-	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,2-二氧乙烷	107-06-2	48.7	98.5%	-	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	三領乙烯	79-01-6	48.7	105.5%	-	70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,1,2-三氟乙烷	79-00-5	48,7	102.8%	14	70	130	141	30%
T0311J021	质控:基体加标样	四氮乙烯	127-18-4	48.7	95.6%	7	70	130		30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	48.7	99.3%		70	130	+	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,1,2,2-四氧乙烷	79-34-5	48.7	102.4%	-	70	130	-	30%
T0311J021	质控;基体加标样	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	48.7	101.6%	-	70	130	E	30%
分类::VOCs(F) - 卤	代芳香烃类污染物心质	5控批号#: QC2403150201								
T0311J021	质控:基体加标样	無苯	108-90-7	48.7	97.3%		70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	1,4-二氯苯	106-46-7	48.7	91.1%	-	70	130	-	30%
T03113021	质控:基体加标样	1,2-二佩苯	95-50-1	48.7	90.3%	-	70	130		30%
分类::VOCs(G) - 三	卤甲烷污染物~质控制	比号#: QC2403150201								
T0311J021	质控:整体加标样	氯仿	67-66-3	48.7	90,9%	(4)	70	130	-	30%
分类::VOCs - 样品注	添加的替代物(QC-SUR	R) 今质控批号#: QC24031502	01							•
T0311J021	质控:基体加标样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	100	95.1%		70	130	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100	96.7%	4.7	70	130	+	30%
T031LJ021	质控:基体加标样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100	97.9%		70	130	-	30%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS at Lab)加标质控报告

拌品类型: 土壤	客户编号	T1-1	质拉;平行样	质控:基体加标样	T1-2	T1-3
作而灭尘; 上來	质控批号					
目标分析物	CAS No#	T0311J001	T0311J001-DUP	T0311J001-MS	T03113002	T0311J003

报告编号 GE2403083101B1 页 码: 第 28 页 共 45 页



The state of the s	物(QC-SURR)					
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	108%	111%	94.7%	111%	109%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	104%	105%	96.5%	105%	106%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	101%	99.2%	100%	100%	98.8%
	and the second second					
实验室每个样品基体替代物(SU	RRMS_at_Lab)加标质控报	T1-4	T2-I	T2-2	T2-3	
样品类型: 土壤		11-4	12-1	12-2	12-5	T2-4
目标分析物	质控批号 CAS No#	T0311J004	T0311J005	T0311J006	T0311J007	T0311J008
71.58357.184	23323 4 (3.4)	103113004	10311/005	103113006	103113007	103113008
分类::VOCs - 样品添加的替代统		ires	T same	1000		
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	110%	107%	107%	108%	107%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	104%	104%	104%	105%	104%
一浇机中烷(SURR)	1868-53-7	99.3%	96.1%	98.6%	99.2%	98.7%
实验室每个样品基体替代物(SU			96.1% T3-1	78.6% T3-2	99.2% T3-3	98.7% T3-4
实验室每个样品基体替代物(SU	IRRMS_at_Lab)加标质控报分	5		7777		
实验室每个样品基体替代物(SU 样品类型: 土壤	JRRMS_at_Lab)加标质控银行客户编号	5		7777		
实验室每个样品基体替代物(SU 样品类型: 土壤 目标分析物	IRRMS_at_Lab)加标质控报( 客户编号 质控批号 CAS No#	5 TPXI	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
实验室每个样品基体替代物(SU 样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代纪	IRRMS_at_Lab)加标质控报( 客户编号 质控批号 CAS No#	5 TPXI	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
二溴氰甲烷(SURR) 实验室每个样品基体替代物(SU 样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代和 4.溴氧苯(SURR) 甲苯-D8(SURR)	JRRMS_at_Lab)加标质控报(客户编号	TPX1 T0311J009	T3-1 T0311J010	T3-2 T0341J011	T3-3 T0311J012	T3-4 T0311J013
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代和	IRRMS_at_Lab)加标质控报信客户编号 原控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4	TPX1 T0311J009	T3-1 T0311J010	T3-2 T0341J011	T3-3 T0311J012	T3-4 T0311J013
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代和 4-溴氟苯(SURR) 甲苯-D8(SURR)	IRRMS_at_Lab)加标质控报(客户编号	TPX1 T0311J009 104% 105%	T3-1 T0311J010 108% 103%	T3-2 T0341J011 110% 105%	T3-3 T0311J012 106% 103%	T3-4 T031IJ013 106% 102%
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代组 4-溴纸苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氟甲烷(SURR)	JRRMS_at_Lab)加标頻控报( 客户編号 原控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7	TPX1 T0311J009 104% 105% 98.8%	T3-1 T0311J010 108% 103%	T3-2 T0341J011 110% 105%	T3-3 T0311J012 106% 103%	T3-4 T0311J013 106% 102%
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代物 4-溴氟苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氟甲烷(SURR)	JRRMS_at_Lab)加标頻控报( 客户編号 原控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7	TPX1 T0311J009 104% 105% 98.8%	T3-1 T0311J010 108% 103%	T3-2 T0341J011 110% 105%	T3-3 T0311J012 106% 103%	T3-4 T031IJ013 106% 102%
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代物 4-溴氟苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氟甲烷(SURR)	RRMS_at_Lab  加标质控报(   客户编号     质控批号     CAS No#     物(QC-SURR)   460-00-4     2037-26-5     1868-53-7     RRMS_at_Lab  加标质控报号	TPX1 T0311J009 104% 105% 98.8%	T3-1 T0311J010 108% 103% 102%	T3-2 T0311J011 110% 105% 99.2%	T3-3 T0311J012 106% 103% 101%	T3-4 T0311J013 106% 102%
实验室每个样品基体替代物(SU样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代和 4-溴氟苯(SURR) 甲苯-D8(SURR)	RRMS_at_Lab   加标质控报(  客户编号   原控批号   CAS No#	TPX1 T0311J009 104% 105% 98.8%	T3-1 T0311J010 108% 103% 102%	T3-2 T0311J011 110% 105% 99.2%	T3-3 T0311J012 106% 103% 101%	T3-4 T031IJ013 106% 102%

报告编号: GE2403083101B1

页 码: 第29页共45页



4- 沒 氟 苯(SURR)	460-00-4	106%	108%	109%	107%	109%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	105%	105%	105%	105%	107%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100%	99.5%	99.2%	99.2%	103%
实验室每个样品基体替代物(SU	IRRMS at Lab)加标质控据	告				
	客户编号	7'5-2	T5-3	T5-4	质控:平行样	质控:基体加标料
<b>样品类型: 土壤</b>	质控批号			QC2403150201	QC2403150201	QC2403150201
目标分析物	CAS No#	T0311J019	T03111020	T0311J021	T0311J021-DUP	T0311J021-MS
分类::VOCs - 样品添加的替代等	协(QC-SURR)					
4-溴氯苯(SURR)	460-00-4	109%	107%	106%	106%	95.1%
甲莽-D8(SURR)	2037-26-5	105%	104%	103%	102%	96.7%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	101%	102%	101%	102%	97.9%
实验室每个样品基体替代物(SU	_		77.0	77.1	-	
样品类型: 土壤	客户编号 质控批号	T6-1 QC2403150201	T6-2 QC2403150201 T0311J023	T6-3 QC2403150201 T0311J024	TPX2 QC2403150201 T0311J025	T6-4 QC2403150201 T03113026
样品类型: 土壤 目标分析物	客户编号 质控批号 CAS No#	T6-1	QC2403150201			7
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代生	客户编号 质控批号 CAS No#	T6-1 QC2403150201	QC2403150201	QC2403150201	QC2403150201	QC2403150201
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代集 4-溴氟苯(SURR)	客户编号 质控批号 CAS No#	T6-1 QC2403150201 T0311J022	QC2403150201 T0311J023	QC2403150201 T0311J024	QC2403150201 T0311J025	QC2403150201 T0311J026
实验室每个样品基体替代物(SU 样品类型:土壤 目标分析物 分类::VOCs- 样品添加的替代生 4-溴氯苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氰甲烷(SURR)	客户编号 版控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4	T6-1 QC2403150201 T0311J022	QC2403150201 T0311J023	QC2403150201 T0311J024	QC2403150201 T0311J025	QC2403150201 T0311J026
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代生 4-溴氯苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氟甲烷(SURR) 实验室每个样品基体替代物(SU	客户编号 质控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7	T6-1 QC2403150201 T0311J022 111% 110%- 99.4%	QC2403150201 T0311J023 110% 106%	QC2403150201 T0311J024 109% 106%	QC2403150201 T03113025 108% 105%	QC2403150201 T0311J026 107% 104%
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代生 1-溴氯苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氮甲烷(SURR) 实验室每个样品基体替代物(SU	客户编号 版控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7	T6-1 QC2403150201 T0311J022 111% 110% 99.4%	QC2403150201 T0311J023 110% 106% 101%	QC2403150201 T0311J024 109% 106% 98.6%	QC2403150201 T03113025 108% 105% 99.2%	QC2403150201 T0311J026 107% 104% 100%
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代生 i-溴氯苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氟甲烷(SURR) 实验室每个样品基体替代物(SU	客户编号 版控批号 CAS No# 物(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7 RRMS_at_Lab)加标版控根 客户编号	T6-1 QC2403150201 T0311J022 111% 110% 99.4%	QC2403150201 T0311J023 110% 106% 101%	QC2403150201 T0311J024 109% 106% 98.6%	QC2403150201 T03113025 108% 105% 99.2%	QC2403150201 T0311J026 107% 104% 100%
样品类型: 土壤 目标分析物 分类::VOCs - 样品添加的替代性 4-溴氰苯(SURR) 甲苯-D8(SURR) 二溴氰甲烷(SURR)	客户编号 质控批号 CAS No# 勿(QC-SURR) 460-00-4 2037-26-5 1868-53-7 RRMS_at_Lab)加标质按摄 客户编号 质控批号 CAS No#	T6-1 QC2403150201 T0311J022 111% 110% 99.4% 告 T7-1 QC2403150201	QC2403150201 T0311J023 110% 106% 101%	QC2403150201 T0311J024 109% 106% 98.6%	QC2403150201 T0311J025 108% 105% 99.2%	QC2403150201 T0311J026 107% 104% 100%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土填及地下水调查

报告编号 : GE2403083101B1

页 码: 第30页共45页



甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	108%	105%	106%	103%	104%
二溴氯甲烷(SURR)	1868-53-7	101%	101%	101%	101%	100,0%
实验室每个样品基体替代物(SU	JRRMS at Lab)加标质控报	告				
and this second of the	客户编号	QCK	YCK			
样品类型: 土壤	质控批号	QC2403150201	QC2403150201			
目标分析物	CAS No#	T0311J032	T0311J033			
分类::VOCs - 样品添加的替代:	物(QC-SURR)					
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	107%	105%			
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	104%	102%			
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	101%	101%			

#### 质拉批报告摘要

分析方法:: NJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫植集/气相色谱-质谱法

主要分析仪器::吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪(Agilent 8860GC/5977BMS\\GLLS-JC-438)

無控點号#: QC2403150201 ○受控样本及其仪器分析时间: #{[MB-2],[2024 年 03 月 15 日 02 时 01 分 28 秒]}#{[T0311J021],[2024 年 03 月 15 日 02 时 17 分 21 秒]]#{[T0311J021]-DLP],[2024 年 03 月 15 日 02 时 33 分 08 秒]]#{[T0311J021],[2024 年 03 月 15 日 02 时 48 分 56 秒]]#{[QX-002],[2024 年 03 月 15 日 03 时 04 分 33 秒]]#{[T0311J022],[2024 年 03 月 15 日 03 时 20 分 23 秒]]#{[T0311J023],[2024 年 03 月 15 日 03 时 36 分 05 秒]]#{[T0311J024],[2024 年 03 月 15 日 03 时 51 分 55 秒]]#{[T0311J025],[2024 年 03 月 15 日 04 时 07 分 38 秒]]#{[T0311J026],[2024 年 03 月 15 日 04 时 07 分 38 秒]]#{[T0311J026],[2024 年 03 月 15 日 04 时 07 分 38 秒]]#{[T0311J026],[2024 年 03 月 15 日 04 时 07 分 38 秒]]#{[T0311J026],[2024 年 03 月 15 日 04 时 07 分 38 秒]]#{[T0311J026],[2024 年 03 月 15 日 05 时 10 分 52 秒]]#{[T0311J030],[2024 年 03 月 15 日 05 时 16 分 4秒]]#{[T0311J031],[2024 年 03 月 15 日 05 时 16 分 41 秒]]#{[T0311J031],[2024 年 03 月 15 日 05 时 14 分 06 秒]]#
温度◆22.3

实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
	原始结果	原始结果  平行样结果	原始结果 平行样结果 相对相差



项目名称。东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土填及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第31页共45页



### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤						44	<b>元样质控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
T0311J001	质控:平行样	2-無業粉	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	< 0.06	0.0%	30%
分类::SVOCs(B)-	多环芳香烃污染物	(PAHs)							
T0311J001	质控:平行样	萘	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	< 0.09	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	茂烯	208-96-8	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行桦	AX.	83-32-9	0.1	mg/kg	<0.1	1.0>	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	芴	86-73-7	0.08	mg/kg	<0.08	<0,08	0.0%	30%
T0311J001	质控:学行样	菲	85-01-8	1.0	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	100	120-12-7	1.0	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	荧草	206-44-0	0,2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
T03113001	质控:平行样	能	129-00-0	0.1	mg/kg	1.0>	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	粮控:平行样	苯并[a].膜	56-55-3	0,1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	准	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0,1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	< 0.2	<0.2	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	苯并[k]荧煎	207-08-9	1.0	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.0	mg/kg	<0.1	<0,1	0.0%	30%
T0311J001	质控:平行样	苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
分类::SVOCs(E) -	硝基芳香类污染物和	<b>申芳香酮类污染物</b> ◆							
10311J001	质控:平行样	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
分类::SVOCs(H) -	苯胺类与联苯胺类	<b>污染物</b> ◆							
T0311J001	质控:平行样	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE2403083101B1 页 码: 第 32 页 共 45 页



#### 实验室明码平行样(DUP at Lab)质控报告

样品类型: 土壤						445	<b>宁样原控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
T0311J001	质控:平行样	2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	%	64.1	57.8	5.2%	30%
T0311J001	. 质控:平行样	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	61.8	70.5	6.6%	30%
T03111001	质控:平行样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	30.3	56.5	5.8%	30%
分类::SVOCs(T)-	碱性/中性条件下萃	取过程的样品添加替代物令							
T03111001	质控:平行样	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	73	79.9	4.5%	30%
T03113001	质控:平行样	2-氰联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	76	74	1.3%	30%
T0311J001	质控:平行样	三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0.1	%	81.8	80.2	1.0%	30%
分类::SVOCs(A)-	<b>耐类污染物</b> ◆质控	批号#: QC2403170540							
T0311J021	质控-平行样	2-氯苯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	0.0%	30%
分类::SVOCs(B)・	多环芳香烃污染物	(PAHs) 今质控批号#: QC2403170	540						
T0311J021	质控:平行样	報	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	超蛹	208-96-8	0.09	mg/kg	< 0.09	<0.09	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	描	83-32-9	1.0	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	芴	86-73-7	0.08	mg/kg	< 0.08	<0.08	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	非	85-01-8	0.1	mg/kg	<0,1	<0.1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	嬔	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1	<0,1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	能	129-00-0	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	蕭	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T0311J021	质控:平行样	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
F0311J021	质控:平行样	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
T03113021	质控:平行样	苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成原有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE2403083101B1 页 码: 第 33 页 共 43 页



#### 实验室明码平行样(DUP at Lab)质控报告

26-36-35-33163-1-33-43	L(DOL at raphings:	He Ei					7.00					
拌品类型: 土壤				平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限			
T03113021	质控:平行样	茚并[1,2,3-cd]花	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%			
T0311J021	质控:平行样	二苯并[a,b] 蕙	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%			
T0311J023	质控:平行样	苯并[a.h.i]-花	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%			
分类::SVOCs(E)-	硝基芳香类污染物	和芳香酮类污染物 心质控批号#:	QC2403170540									
703113021	质控:平行样	<b>硝基苯</b>	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%			
分类::SVOCs(H)。	<b>苯胺类与联苯胺类</b>	污染物~质控批号#: QC2403170	540									
T0311J021	新控:平行样	業胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0,1	0.0%	30%			
分类::SVOCs(S)。	酸性条件下萃取过	程的样品添加替代物~质控批号#	: QC2403170540									
T03111021	质控:平行样	2-魬苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	96	68.6	53.9	12.0%	30%			
T0311J021	质控:平行样	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	96	73.7	71	1.9%	30%			
T/0311J021	质控:平行样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	58.6	51.1	6.8%	30%			
分类::SVOCs(T) -	破性/中性条件下萃	取过程的样品添加替代物心质控	比号#: QC2403170540									
T0311J021	质控:平行样	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	75.1	74.2	0.6%	30%			
T0311J021	质控:平行样	2-氰联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	88	74.1	8.6%	30%			
T0311J021	质控:平行样	三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0,1	%	82.7	82.2	0.3%	30%			

实验室方法空白(MB\_at\_Lab)。控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质较报告

样品类型: 土壤		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控							
					Laterature .	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)		
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限	
分类::SVOCs(A) - 酚类污染物◇												
2-氯苯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	< 0.06	- 30	1	-		+			
分类::SVOCs(B) - 多环芳香烃污染物(PAHs)	0											

项目名称。东正大道占用原铜陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第34页共45页



实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控							
件面关望: 工模		METHME			加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)		
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标帐度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限	
萘	91-20-3	0.09	mg/kg	< 0.09	-	4	-	-	-		-	
范烯	208-96-8	0.09	mg/kg	< 0.09	-	-	L.	-	-	-	-	
苊	83-32-9	1.0	mg/kg	<0.1	-	-	-	-		-	-	
芴	86-73-7	0.08	mg/kg	< 0.08	211	-	-	14	-	-	-	
華	85-01-8	0.1	mg/kg	<0.1	+	-		-	-	-	-	
蔥	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-		-	-	-	
荧-	206-44-0	0.2	mg/kg	< 0.2	-	-	-	-	-	-	-	
花	129-00-0	0.1	mg/kg	< 0.1	-	-				-	-	
茶并[a].態	56-55-3	0,1	mg/kg	<0.1	-	н		1.5		-	-	
蔗	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	-	8	-	-	-	-	-	
苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2		-	-	-	-		-	
苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-	-	4		-	
苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	9 1	14	-	-	-		+	
茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1		-	-	-	-	-	-	
二苯并[a,h]蔥	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1		-		-		-		
苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-			-		
分类::SVOCs(E)。 硝基芳香类污染物和芳香	前类污染物◇											
硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	< 0.09	-	-5	-		-			
分类::SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类污染物	<b>%</b> ◇											
苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	-	+ 1		+	-			
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的样	品添加替代物◇											
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	%	65.9			-		-			

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第35页共45页



实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控							
					ALL BOX Sales when	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)		
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限	
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	65,3	-	-	-					
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	50,4	+	+		1	-			
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品器	S加替代物〇											
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	82.3	+	+ 1	+	+	+	7	-	
2-氣联苯(SURR)	321-60-8	1.0	%	85.3	-	4		+	+			
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0.1	%	91.1		-	-	+	-	-	4	
分类::SVOCs(A) - 酚类污染物 > 质控批号#: QC2403	170540											
2-氯苯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	< 0.06		-	i.e	-	-	-	-	
分类::SVOCs(B) - 多环芳香烃污染物(PAHs) 〇质控批	号#: QC2403	170540										
排	91-20-3	0.09	mg/kg	< 0.09	-	-	1.	14	1.0	•		
苊烯	208-96-8	0.09	mg/kg	< 0.09	-	-	-4	- 4	-	-	-	
苊	83-32-9	0.1	mg/kg	<0.1	14.	-			-		-	
芴	86-73-7	0.08	mg/kg	< 0.08	-	-		-			-	
非	85-01-8	0.1	mg/kg	<0.1	-	14		-	-	-	-	
施	120-12-7	0.1	mg/kg	<0.1		4			-		-	
荧蒽	206-44-0	0.2	mg/kg	< 0.2	-	*	le le	14	-	(A)	-	
芘	129-00-0	0.1	mg/kg	<0.1	-	*			-		-	
苯并[a]. 蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	< 0.1	-	*	+	-		*	-	
ME.	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-	9		4.	- 4	
苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	< 0.2		-	,	-5	-	-	-	
苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	-	4	-		+	4	-	
苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	4	+	-	-	-		-	

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土增及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 36 页 共 45 页



### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

AND TO THE THE A LOW			Service of a physical life	to the same of the			实验室	控制样及其中	平行质控		
样品类型: 土壤			方法空白项书	Ł.	des les Sala ete	加标回	枚率(%)	回收控	制限(%)	相对	相差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	-	+			÷		
二苯并[a,h]蔥	53-70-3	0.1	mg/kg	< 0.1	-			+	-		
苯并(8.14)菲	191-24-2	0.1	mg/kg	< 0.1		+	+			-	-
分类::SVOCs(E)。 硝基芳香类污染物和芳	<b>持香酮类污染物◇质控批号</b>	#: QC2403	170540								
硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	< 0.09	+	+	+	- +			-
分类::SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类污染	物の质控批号#: QC2403	170540									
苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-	-	-	~	-
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的	)样品添加替代物 > 质控批	号#: QC240	3170540								
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	%	64.2		-		-	+	-	-
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	64.9	-	-		4	L	-	-
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	51.4	-	-	*	-	-	-	-
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取法	<b>过程的样品添加替代物</b> ◇原	控批号#: (	C240317054	0							
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0,1	%	76.4	- 4		- 4	-	-	-	-
2-氟联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	99.5	-	-	-	14			-
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0.1	%	93.3	-	- 4	-	-	-	(4)	- 24-

### 实验室基体加标(MS at Lab)质控报告

样品基体类型;土均				基体加标回收	控	制限	相对偏差			
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	浓度(mg/kg)	加标回收	平行加标	下限	上限	结果	控制限
分类::SVOCs(A) - 南	<b>阶类污染物</b> ◇									
T0311J001	质控:基体加标样	2-氯苯酚	95-57-8	1.8	66.7%	-	50	150	-	30%
分类::SVOCs(B) - 多	8环芳香烃污染物(PAH	(s)<>								
703113001	质控:基体加标样	泰	91-20-3	1.8	81.1%		50	150		30%

项目名称: 东正大道占用原铜吱市顾华合成氢有限公司部分地块场地土填及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 37 页共 45 页



T0311J001	质控:基体加标样	起弹	208-96-8	1.8	73.9%	14-0	50	150	~	30%
T0311J001	质控:基体加标样	范	83-32-9	1.8	77.8%	-	50	150	-	30%
T03113001	质控:基体加标样	药	86-73-7	1.8	78.9%	4	50	150	÷	30%
T0311J001	质控:基体加标样	非	85-01-8	1.8	83.3%	14	50	150		30%
T03113001	质控:基体加标样	遊	120-12-7	1.8	77.8%	(1-)	50	150	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	荚蔥	206-44-0	8.1	77.8%		50	150	(w)	30%
T03113001	质控:基体加标样	佐	129-00-0	1,8	83.3%	100	50	150	~	30%
T0311J001	质控:基体加标样	苯并[a]蔓	56-55-3	1,8	77.8%	-	50	150	~	30%
T0311J001	质控:基体加标样	棚	218-01-9	1.8	77.8%		50	150	-	30%
T03113001	质按:基体加标样	苯并[b]荧蒽	.205-99-2	1.8	77.8%		.5(1	150	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	苯并[k]荧蒽	207-08-9	1.8	83.3%		.50	150	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	苯并[a]芘	50-32-8	1.8	77.8%	*	50	150	-	30%
T0311J001	质控:基体加标样	尚非[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.8	77.8%	H	50	150	*	30%
T0311J001	质控:基体加标样	二苯升[a,h]蒽	53-70-3	1.8	77.8%		50	150	+	30%
T0311J001	质控:基体加标样	苯并[g,h,i]莊	191-24-2	1.8	77.8%		50	150	~	30%
分类::SVOCs(E) - 在	省基芳香类污染物和芳	香酮类污染物◇								
T03111001	质控:基体加标样	硝基苯	98-95-3	1.8	80.0%	W	50	150	-	30%
分类::SVOCs(H) - 3	苯胺类与联苯胺类污染	物今								
T0311J001	质控:基体加标样	苯胺	62-53-3	1,8	77.8%		50	150		30%
分类::SVOCs(S) - 青	设性条件下萃取过程的	样品添加替代物(>)								
T03111001	质控;基体加标样	2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	100	59.7%		50	150	-	30%
T0311J001	质控:基体加标符	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	100	75.4%		50	150	-	30%
T0311J001	质控;基体加标样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	100	66.1%	-	50	150	$\sim$	30%
分类::SVOCs(T) - 卵	读性/中性条件下萃取过	程的样品添加替代物◇								
T0311J001	质控:基体加标样	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	100	78.5%	÷	50	150	+	30%
T0311J001	质控;基体加标样	2-氣联萃(SURR)	321-60-8	100	81.8%	-	50	150	7	30%
T0311J001	质控:基体加标样	三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	100	85,8%	M	50	150		30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市颐华合成氨有限公司部分地块场地土墙及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第38页共45页



分类::SVOCs(A) - i	局类污染物心质控批号	#: QC2403170540								
T03113021	质拉:基体加标样	2-氟苯酚	95-57-8	1.8	59.4%	-	50	150	(40)	30%
分类::SVOCs(B)-	多环芳香经污染物(PAT	ls)○质控批号#: QC240317054	0							
T0311J021	质控:基体加标样	恭	91-20-3	1.8	81.7%	-	50	150		30%
T0311J024	质控:基体加标样	赵婧	208-96-8	1.8	74.4%	4	50	150		30%
T0311J021	质控:基体加标样	尨	83-32-9	1.8	77.8%	7	50	150	7.2	30%
T0311J021	质控:基体加标样	芴	86-73-7	1.8	78,9%	~	50	150		30%
T0311J021	质控:基体加标样	事	85-01-8	1.8	83.3%	4-1	50	150		30%
T0311J021	质控:基体加标样	節	120-12-7	1.8	77.8%	-	50	150	-	30%
T0311J021	质挖港体加标样	炎횴	206-44-0	1.8	77.8%	4	50	150	+	30%
T0311J021	质控:基体加标样	花	129-00-0	1.8	88,9%	54	50	150		30%
T031IJ021	质控:基体加标样	苯并[a]蒽	56-55-3	1.8	77.8%	+	50	150	8	30%
T0311J021	<b>延控:基体加标样</b>	施	218-01-9	1.8	83.3%	+	50	150	w	30%
T0311J021	质控:基体加标样	苯并[时荧蒽	205-99-2	1.8	83.3%	-	50	150	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	苯并[k]荧蒽	207-08-9	1.8	83.3%	-	50.	150	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	苯并间花	50-32-8	1.8	77.8%	+	50	150		30%
T0311J021	质控;基体加标样	市并[1,2,3-cd]能	193-39-5	1.8	77.8%		50	150	-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	二苯并[a,h]剪	53-70-3	1.8	77.8%	+	50	150	-	30%
T03111021	质控:基体加标样	苯并[g,h,i[花	191-24-2	1.8	77.8%	- 4	50	150		30%
分类::SVOCs(E) - 和	前基芳香类污染物和芳	香酮类污染物 〇质控批号#: Q0	22403170540							
T0311J021	质控:基体加标样	研基苯	98-95-3	1.8	77.8%	+	50	150		.30%
}类::SVOCs(H) - 3	<b>苯胺类与联苯胺类污染</b>	物◇质控批号#: QC240317054	0							
T03113023	质控:基体加标样	苯胺	62-53-3	1.8	77.8%	9	50	150	E	30%
类::SVOCs(S) - 面	设性条件下萃取过程的	学品添加替代物 令质控批号#;	QC2403170540							
T0311J021	质控:基体加标样	2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	100	54.5%	ч	50	150	1-	30%
T0311J021	质控:基体加标样	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	100	71.9%	+	50	150	÷	30%
T0311J021	质控:基体加标样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	100	64.9%		50	150	9-1	30%

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第39页共45页



103113021 质	控:基体加标样 控:基体加标样 控:基体加标样	硝基苯-D5(SUR 2-氟联苯(SUR 三联苯-D14(SU	)	4165-60-0 321-60-8 1718-51-0	100	77.8%		50	150	-	30%
T031IJ021 原 实验室每个样品基体替代型	控:基体加标样	三联苯-D14(SU		121777	100			50	150	1.0	30%
实验室每个样品基体替代制			KK)		100	86.9%	1	50	150		30%
	物(SURRMS_at_l	A Charles on a constraint		1/10/51-0	100	90.776	-	30	130	-	31376
学品类型: 土壤		.ab)加基质控报台	7								
件面关望: 工建		客户编号	T1-I	质投	5.平行样	质控:基体加模	祥	T1-2		T1-	-3
		质控批号									
目标分析物		CAS No#	T0311J001	T0311	7001-DUP	T0311J001-N	4S	T0311J002		T0311	1003
分类::SVOCs(S) - 酸性条件	牛下萃取过程的样	羊品添加替代物									
2-氟苯酚(SURR)		367-12-4	64.1%	.5	7.8%	59.7%		56.1%		58.1	%
苯酚-D6(SURR)		13127-88-3	61.8%	7	0.5%	75.4%		68.6%		73.0	1%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)		118-79-6	50.3%	5	6.5%	66.1%		52.7%		58.1	%
分类::SVOCs(T) · 碱性/中位	性条件下萃取过	程的样品添加普尔	で物								
前基苯-D5(SURR)		4165-60-0	73.0%	7	9.9%	78.5%		78.2%		76.8	%
2-氟联苯(SURR)		321-60-8	76.0%	7	4.0%.	81.8%		72.7%		74.9	1%
三联苯-D14(SURR)		1718-51-0	81.8%	8	0.2%	85.8%		82.1%		83.7	1%
实验室每个样品基体替代制	物(SURRMS_at_L	7									
样品类型: 土壤		客户编号	T1-4	-	12-1	T2-2		T2-3		T2-	4
T HIT DE CALL		质控批号									
目标分析物		CAS No#	T031LJ004	T03	11J005	T0311J006		T0311J007		T0311.	3008
分类::SVOCs(S) - 酸性条件	中下萃取过程的构	并品添加替代物									
2-氮苯酚(SURR)		367-12-4	58.1%	6	0.7%	60.7%		65.4%		59.8	%
苯酚-D6(SURR)		13127-88-3	69.7%	7.	4.9%	75.1%		73.5%		71.0	%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)		118-79-6	58.0%	5	4.6%	57.2%		59.1%		59.7	%

报告编号: GE2403083101B1 页码: 第40页共45页



硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	77.8%	80.6%	79.0%	82.3%	78.6%
2-氟联苯(SURR)	321-60-8	72,9%	73.2%	72.6%	75,6%	75.6%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	83.0%	82.8%	81.1%	84.6%	84.6%
实验室每个样品基体替代物(SUI	RRMS_at_Lab)加标质控报管	Ť.				
样品类型: 土壤	客户编号	TPX1	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
件而失望; 工事	质控批号					
目标分析物	CAS No#	T0311J009	T0311J010	T0311J011	T0311J012	T0311J013
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物					
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	55.0%	62.2%	61.6%	60.0%	61.4%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	72.4%	74.5%	68.9%	77.8%	74.1%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	55.4%	52.8%	54.7%	64.4%	51.8%
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	:下萃取过程的样品添加替(	弋物				
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	75.0%	77.1%	77.0%	78.1%	72.3%
2-氣联苯(SURR)	321-60-8	71.9%	73.9%	76.2%	73.4%	76.0%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	86.2%	83.8%	84.1%	82.2%	84.0%
实验室每个样品基体替代物(SUF	RRMS_at_Lab)加标质控报告					
学品类型: 土壤	客户编号	T4-1	T4-2	T4-3	T4-4	T5-1
门间次至,上来	质控批号					
目标分析物	CAS No#	T0311J014	T0311J015	T0311J016	T0311J017	T0311J018
分类::SVOCs(S)。酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物					
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	61.5%	57.9%	60.4%	63.8%	63,3%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	71.0%	74.5%	74.1%	73.2%	73.7%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	52.6%	50.8%	51.9%	51,7%	53.7%
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	下萃取过程的样品添加替付	比物				
背基苯-D5(SURR)	4165-60-0	71.1%	71.9%	70.3%	75.5%	70.4%

项目名称:东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第41页共45页



2-氯联苯(SURR)	321-60-8	75,0%	73.4%	76.7%	76,3%	83.6%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	86.1%	83.7%	80.6%	83,9%	85.7%
实验室每个样品基体替代物(SU	RRMS_at Lab)加标质控制	2.告				
AM PO NA TRA	客户编号	T5-2	T5-3	T5-4	质控:平行样	质控;基体加标样
样品类型: 土壤	质控批号			QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540
目标分析物	CAS No#	T031LI019	T0311J020	T0311J021	T03111021-DUP	T0311J021-MS
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物	9		-		
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	51.8%	58,6%	68,6%	53.9%	54.5%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	68.2%	72.5%	73.7%	71.0%	71.9%
2.4.6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	51.4%	50.8%	58.6%	51.1%	64.9%
分类::SVOCs(T) - 城性/中性条件	下萃取过程的样品添加者	<b>查代物</b>				
副基苯-D5(SURR)	4165-60-0	70.6%	71,9%	75.1%	74.2%	77.8%
2-氣联苯(SURR)	321-60-8	76,7%	79.1%	88.0%	74.1%	79.6%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	82.6%	84.0%	82.7%	82,2%	86.9%
实验室每个样品基体替代物(SUF		告				
样品类型: 土壤	客户编号	T6-1	T6-2	T6-3	TPX2	T6-4
T. Pillara and T. San	质控批号	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540
目标分析物	CAS No#	T0311J022	T0311J023	T0311J024	T0311J025	T0311J026
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物	L.				
2-原苯酚(SURR)	367-12-4	67.8%	76.7%	72.2%	72.5%	72.8%
茶酚-D6(SURR)	13127-88-3	68.4%	67.5%	74.5%	77.2%	74,5%
,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	53.9%	55.6%	55.1%	60.7%	52.6%
	下萃取过程的样品添加者	代物				
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件				15346	6.000	
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件 请基苯-D5(SURR)	4165-60-0	75.5%	74.5%	74.0%	75.6%	73.4%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号; GE2403083101B1

页 码 第 42 页 共 45 页



三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	85.1%	86,4%	86.6%	.83,1%	86,4%
实验室每个样品基体替代物(SUI	RRMS at Lab)加标质控报	告				
Distriction Lea	客户扁号	17-1	TPX3	T7-2	T7-3	T7-4
样品类型: 土壤	质控批号	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540	QC2403170540
目标分析物	CAS No#	T0311J027	T0311J028	T0311J029	T0311J030	T0311J031
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物					
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	66.7%	65.5%	59.7%	76.1%	75.3%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	75.3%	75.4%	77.4%	78.5%	79.2%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	62,1%	64.8%	58.6%	56.6%	62.1%
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	下萃取过程的样品添加料	代物				
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	74.5%	76.3%	76.0%	75,4%	76.7%
2-氯联苯(SURR)	321-60-8	75.3%	72.4%	76.2%	74.0%	75.7%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	83.1%	82.5%	83.6%	83.1%	84.7%

#### 质控批报告摘要

分析方法::HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法:\USEPA Method 8270E -2018 Revision 6

主要分析仪器::{气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5975C MSD//GLLS-IC-276}

原控批号#, QC2403[70540→受控样本及其仪器分析时间: #{[MB-1],[2024年03月17日05时40分37秒]}#{[T0311J021],[2024年03月17日06时13分30秒]]#{[T0311J021-DUP],[2024年03月17日06时13分30秒]]#{[T0311J021-DUP],[2024年03月17日06时13分30秒]]#{[T0311J021-MS],[2024年03月17日08时25分11秒]]#{[T0311J024],[2024年03月17日08时57分53秒]]#{[T0311J025],[2024年03月17日09时30分21秒]]#{[T0311J026],[2024年03月17日10时02分51秒]]#{[T0311J026],[2024年03月17日10时02分51秒]]#{[T0311J026],[2024年03月17日12时12分57秒]]#{[T0311J029],[2024年03月17日11时04分35秒]]#{[T031JJ030],[2024年03月17日12时12分57秒]]#{[T031IJ031],[2024年03月17日12时12分57秒]]#{[T031IJ031],[2024年03月17日12时12分57秒]]#

温度 022.5

实验室平行样(DUP)质控报告

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第 43 页共 45 页



样品类型:土壤						344	5样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类:石油烃类◇质	5控批号#:QC24031	601F							
T0311J001	T1-1	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	7	7	0.0%	25%
分类:石油烃类◇原	质控批号#:QC24030	030F							
T0311J021	T5-4	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	23	23	0.0%	25%

### 实验室方法空白(MB)、控制样(LCS)及其平行(DCS)质控报告

拌品类型: 土壤			方法空白质控			实验室控制样及其平行质控									
作而美型: 工堰			方法至日顺台	ž.	加标浓度	加标回	牧率(%)	回收控制限(%)		相对相差(%)					
且标分析物	分析物 CAS No#		单位	结果	加标款度	LCS	DSC	下限	上眼	结果	控制限				
分类:石油烃类~质控批号#:QC2403	31601F														
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	<6	155	92.2%	(+-	70%	120%						
分类:石油烃类◇质控批号#:QC2403	30030F								•						
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	<6	248	77.0%	-	70%	120%	-	-				

### 实验室基体加标(MS\_at\_Lab)质控报告

样品基体类型: 土均	N.				基体加标	控	制限	回收结果		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	浓度(mg/kg)	原始结果	加标结果	下限	上限	结果	判定结论
分类:石油烃类◇质	控批号#:QC24031601	F								
T0311J001	71-1	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	310	7	163	50%	140%	50.3%	合格
分类:石油烃类◇质	控批号#:QC24030030	)F								
T0311J021	T5-4	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	310	23	332	50%	140%	99.7%	合格

### 质控批报告摘要

分析方法::HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法

分析方法::{气相色谱仪//Agilent 7890//GLLS-JC-109}

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氢有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1

页码: 第44页共45页



顾控批号#:QC24031601F◇受控样本及其仪器分析时间#{[LMB-1],[2024年03月16日16时1分49秒]}#{[RMS-1],[2024年03月16日16时1分02],[2024年03月16日16时1分02],[2024年03月16日17时1311J001],[2024年03月16日17时14分分为]#{[T0311J001],[2024年03月16日17时14分分为]#{[T0311J003],[2024年03月16日18时19分分2秒]}#{[T0311J003],[2024年03月16日18时19分分4秒]}#{[T0311J003],[2024年03月16日18时19分48秒]]#{[T0311J003],[2024年03月16日19时19分48秒]]#{[T0311J003],[2024年03月16日19时19分48秒]]#{[T0311J003],[2024年03月16日19时15公分40秒]]#{[T0311J003],[2024年03月16日19时15公分40秒]]#{[T0311J003],[2024年03月16日20时14分01秒]]#{[T0311J010],[2024年03月16日20时14分01秒]]#{[T0311J010],[2024年03月16日21时18分11秒]]#{[T0311J013],[2024年03月16日21时19分分38秒]]#{[T0311J014],[2024年03月16日22时18分1秒]]#{[T0311J013],[2024年03月16日22时18分9分38秒]]#{[T0311J014],[2024年03月16日22时18分1秒]]#{[T0311J014],[2024年03月16日22时18分9为]]#{[T0311J013],[2024年03月16日22时18分9为]]#{[T0311J013],[2024年03月16日22时18分9为]]#{[T0311J013],[2024年03月16日22时18分9为]]#{[T0311J013],[2024年03月17日00时19分0分07秒]]#
原控批号#:QC24030030F◇受控样本及其仅器分析时间#{[LMB-2],[2024年03月17日00时30分21秒]]#[[BMS-2],[2024年03月17日00时51分39秒]]#{[T0311J013],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时12分51],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时1203],[2024年03月17日01时14分09为]]#{[T0311J021],[2024年03月17日01时14分3分5秒]]#{[T0311J029],[2024年03月17日04时14分37秒]]#{[T0311J020],[2024年03月17日04时14分37秒]]#{[T0311J031],[2024年03月17日04时14分37秒]]#{[T0311J031],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日04时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],[2024年03月17日05时1203],

\*\*\*报告结束\*\*\*

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B1 页 码: 第45页共45页



### 质控汇总表

样品类 型	測试项目	送检样品數量	方法空白数量	方法空 白样比 例%	现场密 码平行 样数量	现场密 码平行 样比 例%	现场密 码平行 样相对 偏差%	实验室 明码平 行样数 量	实验室 明码平 行样比 例%	实验室明码 平行样相对 偏差%	实验室 控制样 数量	实验室 控制样 比例%	基体/替 代物加 标样数 量	基体/替 代物加 标样数 量比 例%	有证标 准物质 实验数 量	有证标 准物质 实验比 例%	质控达标情况
	六价铬	31	2	6.45	3	10.7	0.0	2	6.45	0.0	2	6.45	2	6.45	2	6.45	合格
	辐	31	4	12.9	3	10.7	0.0-14.3	4	12.9	0.0	1	1	1	1	2	6,45	合格
	汞	31	4	12,9	3	10.7	0.5-1.7	4	12.9	0.8-3.4	1	7	1	T	2	6.45	合格
	镍	31	4	12.9	3	10.7	1.8-3.4	2	6,45	0.0-2.7	1	1	1	1	1	6.45	合格
	铅	31	4	12.9	3	10.7	1.6-6.0	4	12.9	0.4-8.3	1	1	1	1	2	6.45	合格
土壤	静	31	4	12.9	3	10.7	0.3-2.2	4	12.9	0.3-4.7	1	1	1	1	2	6.45	合格
Total	铜	31	-4	12.9	3	10.7	0.0-2.9	2	6.45	0.0-3.4	1	.7	1	1	2	6.45	合格
	挥发性 有机物	33	2	6.06	3	10.0	0.0-1.5	2	6,06	0,0-3.6	1	1	33	100	1	7	合格
	半挥发 性有机 物	31	2	6.45	3	10.7	0.0	2	6.45	0.0	1	1	31	100	1	,	合格
	石油烃 C10-C4 0	31	2	6.45	3	10.7	0.0-5.3	2	6.45	0.0	2	6.45	1	J	i	,	合格





# 委托实验室内部质控报告

委托单位 : 安徽翔越环境监测有限公司

受检单位 : /

土壤及地下水调查

联系人 : /

电话 地址

: / 项目号 : GE2403083101B

此报告经下列人员签名:

订单号

编制:

审核:

实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司

技术负责人 : 谢可杰

: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

徐以沪

报告联系人 : 张玉森

电子邮箱 : service@gelinlesi.com 技术咨询 : 0510-88083287-8168

投诉电话 : 0510-88083287-8156

报价单编号 : ------

页码

: 第1页共30页

报告编号

: GE2403083101B2

版本修订

: 第0版

样品接收日期 : 2024年03月13日

开始分析日期

: 2024年03月13日

: 2024年03月20日

结束分析日期 : 2024年03月20日

报告发行日期 样品接收数量

样品分析数量

签发:



报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第2页共30页



#### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人。审核人及签发人签名,加盖本公司检测专用章、陸缝章后方可生效,复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉;
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责;
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式。超过申诉期限,不子受理。
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律 责任的权利;
- 六、分析结果中"未检击"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检由限:分析结果中"-"表示未检测或未涉及: 报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置:
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No - 化学文摘号码;报告限-方法检出限

- 工作中特別注释: GE2403083101B2

水样的分析与报告仅基于收到的样品

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE240308310182 页 码: 第3页 其30页



#### 实验室内部质控报告概要说明及汇总:

- 一, 质控批:由分析人员按固定分析方法流程不同断地依次对由数个基质相同或和近的待测样品和控制样品所组成的一组样品,称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成:1个方法空白杆(MB),1个实验室控制样(LCS),1个实验室明码平行样(DUP)和20个实际样品构成。对于分析标准方法有特定要求的,如挥发性有机物的分析方法要求,每个样品都要使用替代物对实际样品基体效应和过程可靠性进行监控,实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品,实验室要求每天都要使用1到2组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二、 方法空白(MB)和实验室控制样(LCS)的控制,方法空白,主要用于评价方法系统是否遭受污染,证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求,即方法空白中的污染物测定值要小于方法检出限;实验室控制样,主要用于评价分析系统的稳定性,是否满足分析方法的特定要求,通常用标准曲线的中间浓度进行检核,其检核控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三、精密度的控制。关于精密度的控制。是基于密码平行样和明码平行样来实现的、密码平行样。由现场质控员或具备此项能力的现场采样人员在采样现场编入的密码平行样。该编号对于实验室的一线分析员是看不到的。明码平行样。由实验室一线分析人员自行编入的明码平行样。关于平行双样的统计分析。采用了《HJ164-2020 地下水环境监测技术规范》[0.3.3 节中所规定的相对编述这一统计量。其计算方法也参照该条款。关于相对编差的控制限。对于样品的均匀性和稳定性较好的金属污染物和无机污染污染物。主要采用了HJ/T166-2004 的表 [3-1 和表 13-2 的规定;对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机染物。主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、准确度的控制,关于准确度的控制,是基于基体加标(MS)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物,主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控,依据 1U/T166-2004要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值(在95%的置信水平)范围之内。对于无机及重金属污染物,使用市售有证标准物质满足 HJ/T166-2004 中 13.2.2.1 节要求;对于有机污染物,因有证标准物质很难从市面上购买到,所以在本质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式,其中替代物添加,每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率控制依据,主要基于挥发有机污染物和半挥发性有机污染的国内及国际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101R2 页 码: 第5页共30页



### GE2403083101B2::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型: 地下水						平行机	品质量控制结果	析	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
D2	XPXI	苯并[a]應	56-55-3	0.7	μg/L	< 0.7	<0.7	0.0%	30%
D2	XPX1	推	218-01-9	0.5	μg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
D2	XPXI	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	μg/L	<0.4	< 0.4	0.0%	30%
D2	XPX1	市并[1,2,3-cd]能	193-39-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
D2	XPX1	二苯并[a,h] 题	53-70-3	0.7	μg/L	<0.7	<0.7	0.0%	30%
D2	XPX1	苯邦[g,h,i]莊	191-24-2	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
D2	XPX1	#	85-01-8	0.21	µg/L	<0.21	<0.21	0.0%	30%
D2	XPX1	2-甲基萘	91-57-6	0.35	μg/L.	<0.35	< 0.35	0.0%	30%
类别: 多氯联苯类◇{X	240313J1B::X240313J1C}								
D2	XPX1	2,4,4'-三氯联苯(PCB28)	7012-37-5	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	30%
D2	XPX1	2,2',5,5'-四氯联苯(PCB52)	35693-99-3	1.7	ng/L	<1.7	<1.7	10,0%	30%
D2	XPX1	2,2',4,5,5'-五氯联苯(PCB101)	37680-73-2	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	.0.0%	30%
D2	XPXI	3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)	70362-50-4	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D2	XPX1	3.3',4.4'-四氯联苯(PCB77)	32598-13-3	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D2	XPX1	2',3,4,4',5-五氯联苯(PCB123)	65510-44-3	2	ng/L	<2	<2	0.0%	30%
D2.	XPX1	2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB118)	31508-00-6	2.1	ng/L	<2.T	<2,1	0.0%	30%
D2	XPXI	2,3,4,4°,5-五氯联苯(PCB114)	74472-37-0	2,2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D2	XPX1	2,2',4,4',5,5'-六氣联苯 (PCB153)	35065-27-1	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D2	XPX1	2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)	32598-14-4	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
02	XPX1	2,2',3,4,4',5'-六狐联苯 (PCB138)	35065-28-2	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
02	XPX1	3,3',4,4',5-五氯联苯(PCB126)	57465-28-8	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
02	XPX1 2,3*,4,4*,5,5*-六氣联苯		52663-72-6	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有顺公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE2403083101B2 页 码: 第4页共30页



### GE2403083101B2::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型、地下水						平行枠	品质量控制结	Į.	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
类别: 无机物及金属化合	*物◇{X240313JIB::X240313J1C}							1-17-01-01	1 1 1 1 1 1
D2	XPX1	铁	7439-89-6	0.01	mg/L	< 0.01	<0.01	0.0%	30%
D2	XPX1	铜	7440-50-8	0.08	pg/L	0.21	0.24	6.7%	30%
D2	XPX1	锋	7440-66-6	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
D2	XPXI	汞	7439-97-6	0.04	μg/L	< 0.04	< 0.04	0.0%	30%
D2	XPX1	神	7440-38-2	0.12	μg/L.	<0.12	<0.12	0.0%	30%
D2	XPX1	414	7440-43-9	0.05	μg/L	<0.05	<0.05	0.0%	30%
D2	XPX1	铅	7439-92-1	0.09	μg/L	72.1	73.5	1.0%	30%
D2	XPX1	钡	7440-39-3	0.2	μg/L	147	152	1.7%	30%
D2	XPX1	報	7440-02-0	0.06	μg/L	0.73	0.72	0.7%	30%
D2	XPX1	钻	7440-48-4	0.03	μg/L.	0.09	1.0	5.3%	30%
D2	XPX1	相	7439-98-7	0.06	pg/L	< 0.06	<0.06	0.0%	30%
D2	XPXI	辂	7440-47-3	0.11	μg/L	<0.11	<0.11	0.0%	30%
类别: 半挥发性有机物~	{X240313J1B::X240313J1C}								
D2	XPX1	苯并[a]芘	50-32-8	0,004	µg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
D2	XPX1	萘	91-20-3	0.3	μg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D2	XPXI	憩	120-12-7	0.3	µg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D2	XPXI	荧蒽	206-44-0	0.4	µg/L	< 0.4	<0.4	0.0%	30%
D2	XPX1	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.5	μg/L.	<0.5	<0.5	0.0%	30%
D2	XPX1	苊烯	208-96-8	0.33	μg/I.	<0.33	<0.33	0.0%	30%
D2	XPX1	茂	83-32-9	0.34	μg/L.	<0.34	< 0.34	0.0%	30%
D2	XPX1	芴	86-73-7	0.3	μg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D2	XPX1	花	129-00-0	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜崚市顾华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第6页共30页



### GE2403083101B2::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型: 地下水						平行和	品质量控制结果	R.	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
		(PCB167)							
D2	XPX1	2,3,3',4,4',5-六氯联苯 (PCB156)	38380-08-4	1.4	ng/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
D2	XPX1	2,3,3',4,4',5'-六氣联苯 (PCB157)	69782-90-7	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D2	XPX1	2,2',3,4,4',5,5'-七氣联苯 (PCB180)	35065-29-3	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D2	XPX1	3,3',4,4',5,5'-六氣联苯 (PCB169)	32774-16-6	2,2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D2	XPXI	2,3,3',4,4',5,5'-七氣联苯 (PCB189)	39635-31-9	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
类别: 石油烃类◇{X2403	113J1B::X240313J1C)								
02	XPX1	可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.03	0.03	0.0%	25%

### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型:水样	空白样质控								
目标分析物 CAS No#	检出限	单位	结果	结论					
分类:重金属和无机物◇分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素	医的测定 电感耦合等离子体质谱	法							
锁(Ba) 7440-39-3	0.20	μg/L	<0.20	是					
侧(Ba) 7440-39-3	0,20	μg/L	< 0.20	是					

GE2403083101B2::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型: 水样

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第7页共30页



实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	物〇分析方法#:	HJ 700-2014 水质 65 种元》	族的测定 电感耦	合等离子体质	普法					
X240313J1A	-	钡(Ba)	7440-39-3	0.20	ид/L	64.4	67,8	2.6	20	是
		收(BS_at_Lab)质控报告			御会八分伝	STAR AL III		T	theam	
		收(BS_at_Lah)质控报告			No. of Street			_		
GE2403083101B2:: 样品类型 目标分析	l: 水样	收(BS_nt_Lab)质控报告 CAS Not	单位	空白祥	制定及实际 外加理论值	回收结果 空白加标样	回枚率(%)	下限(%)	控制限	台
样品类型 目标分析	l: 水样	CAS No#			外加理论值		回收率(%)	下限(%)	控制限	轮论

样。	品类型:水料	4:						测定、折	算及实际	回收结果					回收 控制限	
安 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标 样 A	外加 折算 A	回收率 A	加标样品	外加 折算B	回收 率 B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分支	类:重金属和	- 无机物◇分析方	法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的	测定 电磁	耦合等离子	体质谱法					1			
X 24031 3JIA	-	領(Ba)	7440-39-3	μg/L	64.4	74.4	10.0	100	74.8	10.0	104	1,96	20	70	130	是

### GE2403083101B2;:实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型	1. 水样			测定结果、误差计算及标准要求							
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	ie	
分类:重金	☆属和无机物<>分	斤方法#: HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定	电感耦合等	离子体质谱法						
GLJS Z0837	GLJSZ0837	領(Ba)	7440-39-3	μg/L	20.4	19.8±1.4	是	3.0	10%	是	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第8页共30页



### GE2403083101B2;:实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样	空白样质控								
目标分析物 CAS Not	检出限	单位	结果	结论					
分类:重金属和无机物◇分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的?	测定 电感耦合等离子体质谱	法							
镉(Cd) 7440-43-9	0.05	μg/L	< 0.05	是					
镉(Cd) 7440-43-9	0.05	μg/L	< 0.05	是					

### GE2403083101B2::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型: 水样	品类型: 水样					平行样质控									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS Not	检出限	440	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论					
分类:重金属和无机	1物~分析方法#:	HJ 700-2014 水质 65 和	中元素的测定 电感耦合	等离子体质谱	法										
X240313J1A	+	器(Cd)	7440-43-9	0.05	μg/L.	0.05L	0.051.	0.0	20	是					

### GE2403083101B2::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水样				测定及实质	<b>国收结果</b>			结	
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	论
分类:重金属和无机物~分析方法#:	HJ 700-2014 水湯	65 种元素	的测定 电感耦合	合等离子体质谱法					
辐(Cd)	7440-43-9	μg/1.	< 0.05	10.0	10.4	104	80	120	是

### GE2403083101B2::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告

14.0	品类型:水材	γ						测定、折	算及实际	回收结果					回收控制限	
实 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标 祥 A	外加 折算 A	回收率 A	加标 样B	外加 折算B	回收 率 B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分多	<b>芝</b> 重金属和	无机物~分析方	法#; 月1700-	-2014 水质	65 种元素的	測定 电感	概合等离子·	体质谱法								
X 24031		柳(Cd)	7440-43-9	μg/L	0.00	8.85	10.0	88.5	9,29	10.0	92.9	2.43	20	70	130	是

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第9页共30页



3JIA										
GE2403083101B2	::实验室质控样(CI	RM)评价报告								
样品类	型: 水样					測定结	果、误差计算及	标准要求		
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	经论
分类:重	金属和无机物~分	· 折方法#: 11J 700-2014 オ	X质 65 种元素的	別定 电磁耦合	等离子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJSZ0837	制(Cd)	7440-43-	μg/L	20.2	19.2±1,3	是	5.2	10%	是
标分析物		CARNU	16	Tames.	_		白样质控		-	
	.物○分析方法#·	CAS No# HJ 700-2014 水质 65 种元	1	出限 合領家子休馬	(他)社	单位		结果	#	论
K(Cr)	194 - 24 A1 24 1814 1	7440-47-3	1	11	Wi rZ	µg/L	_	<0.11	1	
K(Cr)		7440-47-3		11		με/L	_	<0.11	-	E E
E2403083101B2::	实验室明码平行样	(DUP)相对评价质控报告							-	
羊品类型: 水样							平行样质打	ė.		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
}类:重金属和无机	物〇分析方法#1	HJ 700-2014 水质 65 种元	素的测定 电感精	合等离子体质	谱法					
X240313J1A	+	铬(Cr)	7440-47-3	0.11	μg/L	0.11L	0.11L	0.0	20	是
E2403083101B2::	实验室空白加标回	收(BS_at_Lab)质控报告								
样品类型	!: 水样				测定及实际	回收结果			控制限	始
目标分析	i物	CAS No#	単位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	论
分类:重金	金属和无机物 〇分	所方法》: HJ 700-2014 水	质 65 种元素的测	定 电感耦合等	萨离子体质谱法					
铬(Cr)		7440-47-3	µg/L	< 0.11	10.0	10.4	104	80	120	是

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第10页共30页



### GE2403083101B2::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告

样品	品类型:水材	¥.						测定、折	算及实际	回收结果				-	回收 空制限	
安 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标 样 A	外加 折算 A	回收率 A	加标 样B	外加 折算 B	回收 率 B	相対偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分多	些重金属和	无机物~分析力	活制: 111 700-	2014 水质	65 种元素的	測定 电磁	棋合等离子	体质谱法								_
X 24031 3J1A		铬(Cr)	7440-47-3	μg/L	0.00	9.41	10.0	94,1	9,51	10.0	95.1	0.53	20	70	130	是

### GE2403083101B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型	世: 水样									
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	论
分类:重会	金属和无机物〇分	折方法#: HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定	电感耦合等	离子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJSZ0837	辂(Cr)	7440-47-3	μg/L	20.5	20.2±1.4	是	1,5	10%	是

### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样		空白	样质控	
目标分析物 CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物 今分析方法#: HJ694-2014 水质汞、砷、	硒、铋、锑的测定原子荧光法			
汞(Hg) 7439-97-6	0.04	μg/L	< 0.04	是
汞(Hg) 7439-97-6	0.04	μg/L	< 0.04	14.

### GE2403083101B2::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 11 页共 30 页



实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	l物〇分析方法#: 1	11694-2014 水质汞、7	申、碩、铋、锑的测定	原子荧光法						
X240313J1A	-	汞(Hg)	7439-97-6	0,04	µg/L	0.04L	0.04L	0.0	±20	是

### GE2403083101B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型	2: 水样					测定、折算及	实际回收结果			控制限	
实验 室样品编 号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	抢
分类:重金	企属和无机物(>)分	折方法#: HJ694-2014	水质汞、砷、硒、铋、	锑的测定局	子荧光法						
X2403 13J1A	-	汞(Hg)	7439-97-6	μg/L.	< 0.04	0.33	0.40	82.5	70	130	是

### GE2403083101B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类。	2: 水样									
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	iè
分类:重金	金属和无机物〇分	折方法#: HJ694-2014	水质汞、砷、硒、铋、	锑的测定原	子荧光法					
GLJS Z0845	GLJSZ0845	汞(Hg)	7439-97-6	μg/L	13.9	13.1±1.0	是	6.1	10%	是

### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型:水样			空白	样质控	
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物~分析方法#;	HJ 700-2014 水质 65 种元素的源	]定 电感耦合等离子体质谱	法		
钴(Co)	7440-48-4	0.03	μg/1.	<0.03	是
钴(Co)	7440-48-4	0.03	μg/L	< 0.03	是

报告编号: GE240308310182



			1			-										
Z08	37															
GE24030831 拌品类型: 力		室空白试验(A	MB)报告	1						空白样	65 lb					
目标分析物			(	CAS No#		检出限			单位	2.141		结果			结论	
分类:重金属	和无机物へ	分析方法#1	HJ 700-2014 水质	65 种元素	的测定 电	密耦合?	等离子体质谱法					-14-1-		2016		
钼(Mo)			74	139-98-7		0,06		μg/L			< 0.06			是		
钳(Mo)						0.06			μg/L.		<0.06				是	
GE240308316 样品类型: 赤		室明码平行样	(DUP)相对评价质	控报告		Г					平行样质技	1				
实验室样品额	育号 客力	与样品编号	目标分析物		CAST	No#	檢出限	单位	原始结	果平	P行样结果	相对编差(	(%) 控制	间限(%)	结	论
分类:重金属和	和无机物(>)	分析方法#:	HJ 700-2014 水质	65 种元素	的测定 电数	<b>多耦合</b> 等	序离子体质谱	失								
X240313J1.	A	1	(fl(Mo)		7439-9	8-7	0.06	µg/L	0.10		0.09	5.3		20	Д	Ł
GE240308310	01B2::实验2	8空白加标回	收(BS at Lab)质挡	2报告 _												
样	品类型:水	样						測定及实物		回收结果		1		限		结
	标分析物			S No#	单位			外加理论值	空白加林	际样	回收率(%)		%) <u>F</u>	限(%)		íè
分:	类:重金属和	无机物一分	折方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的	的测定	电磁耦合等高	子体质谱法								
组(	(Mo)		743	9-98-7	μg/L <0.06 10.0 11.0 110 80 120							是				
GE240308310	1B2::实验室	样品双加标	回收(DMS_at_Lab)	质控报告												
<b>#</b> ¥	单						測定、	折算及实际	回收结果					回收 控制限		
实 验室	客户					加料		200	加标 样B	外加折算上	110,000	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第12页共30页



学品类型: 水											平行样质	控				
实验室样品等	得 客户	中样品编号	目标分析物		CAS Not	检查	期出	单位	原始结	果平行	r样结果	相对偏差(	%) 拉(	阿限(%)	\$	古论
分类:重金属和	7无机物〇分	分析方法#:	HJ 700-2014 水质	65 种元	素的測定 电感程	合等离子	作质谱法									
X240313JL	A	-	钻(Co)		7440-48-4	0.0	03	μg/L	0.80		0.84	2.4		20		是
E240308310	1B2::实验》	<b>文空</b> 白加标回	收(BS_at_Lab)质挂	空报告												
样	品类型:水	样						測定及实际	回收结果				控制	ATRI.		51
目	际分析物		C/	AS No#	单位	空白样	外力	0度论值	空白加梅	祥	回收率(%)	下限(9	(6) E	限(%)		论
分:	类: 重金属和	无机物~分	析方法#: HJ 700	-2014 水易	65 种元素的测	定电感	耦合等离子	体质谱法						10.7		
रेतं(	Co)		744	10-48-4	μg/L.	< 0.03		10.0	10.2		102	80		120	1	5
E240308310	1B2::实验室	2样品双加标	国收(DMS_at_Lab	)质控报告	ì											
	品类型。水							inter-							回收	
41-6	BIONESES AND							初定。有	<b>斤算及实际</b> E	回收结果					控制限	
安 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析特	V CASNo#	単位	原始样	加标 样 A	外加 折算 A	回收率	加标 样B	外加 折算B	回收 率B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分割	生;重金属和		斤方法#: III.700-	2014 水质	65 种元素的测	定电磁	l 偶合等离子	体质谱法			-					
х																
2403.1 3J1A		钴(Co)	7440-48-4	μg/L	0,80	9.62	10.0	88.2	9,98	10.0	91.8	2	20	70	130	是
E2403083101	B2::实验室	质控样(CRM	4)评价报告													
	大型: 水杉								測定	结果、误差	2计算及标	准要求				
实验					CAS No#	单位	X W	制定值	标称值	是否征	范围内	相对误差(%)	允许误	差(%)		结论
	标准	District 2	12 14 02 01 10									111		- milking		
室编号			方法#: HJ 700-2	2014 水质	65 种元素的测	定电概制	場合等离子	体质谱法	- 31111							-

CAS No#

报告编号: GE2403083101B2 回 码: 第14 页 基 30 页

目标分析物



24031 3J1A	×	钼(Mo)	7439-98-7	μg/L	0.10	9.55	10.0	94.5	10,3	10.0	102	3.82	20	70	130	是
GE24030831016	2::实验室 (型: 水料		M)评价报告						MA +1 + de	-m max-	i de u in	salts and as				
实验室编号	1	系统编号	目标分析物		CAS No#	单位	300	定值	标称值	別定结果、误差计 标称值 是否范围		相对误差(%)	允许误	差(%)		论
分类:	E金属和	无机物 <b>〇</b> 分	折方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定 电磁耦合	等离子体	质谱法								_
										10-						_
GLJS Z0837 E <b>E2403083101B</b> 并品类型: 水样	GL	JSZ0837 空白试验(M	钼(Mo) IB)报告		7439-98-7	μg/L	LS	9.8	19.8±1.4	是		0,0	10%	%	是	
Z0837 E2403083101B 并品类型: 水样 1标分析物	GL.	空白试验(M	IB)报告 C/	AS No#	检出	限				是白样质控	4	0.0	109		是	
Z0837 E2403083101B 产品类型: 水样 目标分析物 )类:重金属和无	GL.	空白试验(M	IB)报告 C/ HJ 700-2014 水质(	65 种元素的	检出物理 电感耦合	限		1	3 P43			结果	109	射	论	
Z0837 E2403083101B 并品类型: 水样 1标分析物	GL.	空白试验(M	IB)报告 C/ HJ 700-2014 水质( 744	65 种元素的	檢出 9瀕定 电感耦合 0.0	限 合等离子体质 5		ý "u	s pkr g/L		<	结果	109	\$7	iù L	
Z0837 EE2403083101B 产品类型: 水样 I标分析物 )类:重金属和无 I(Ni) I(Ni) E2403083101B	GL. ::实验室:	空白试验(M 析方法#:	IB)报告 C/ HJ 700-2014 水质( 744	65 种元素自 0-02-0 0-02-0	检出物理 电感耦合	限 合等离子体质 5		ý "u	3 P43	2.白样质控	<	结果 - 0.06 - 0.06	109	\$7	论	
Z0837 EE2403083101B 产品类型: 水样 目标分析物 )类:重金属和无 ((Ni) ((Ni) E2403083101B 是品类型: 水样	GL. 北:实验室: 机物◇分	空白试验(N 析方法#: 明码平行样(	IB)报告 C/ HJ 700-2014 水质( 744 744 (DUP)相对评价质去	65 种元素自 0-02-0 0-02-0	檢出 9測定 电感耦合 0.0 0.0	限 今等离子体质 5	谱法	ц	3 Mg g/L g/L	· 空白样质控	< < 样质控	结果 50.06 50.06		60	iù E	
E2403083101B 品类型: 水样 标分析物 类:重金属和无 ((Ni) E2403083101B; 品类型: 水样	GL 北::实验室 机物◆分	空白试验(M 析方法#: 明码平行样( 举品编号	IB)报告 C/ HJ 700-2014 水质( 744	65 种元素的 0-02-0 0-02-0 2报告	检出 9測定 电感耦合 0.0 0.0 CAS No#	限 合等离子体质 5 5	谱法	ý "u	s pkr g/L	2.白样质控	< < 样质控	结果 - 0.06 - 0.06	拉刺剛	60	iù L	

外加理论值

空白加标样

回收率(%)

下限(%)

上限(%)

空白样

报告编号: GE2403083101B2 页 号: 第16页共30页



洋品类型:水	-										平行样质	空				
实验室样品纸	署 客/	2样品编号	目标分析物		CAS Not	检出	限	单位	原始结	果平	行样结果	相对偏差(	%) 控	制限(%)	į.	古论
分类:重金属和	无机物〇分	分析方法#:	HJ 700-2014 水质	65 种元素	医的测定 电感幕	合等离子	体质谱法									
X240313J1/	1		铅(Pb)		7439-92-1	0.0	)	μg/L	0.36		0.35	1.4		20		是
GE240308310	IB2::实验5	<b>这空白加标回</b>	收(BS_at_Lab)质技	2报告									'			
样	4类型:水	样						测定及实际	回收结果				控制	限		11
日本	<b>永分析物</b>		C	AS No#	单位	空白样 外加理论值 空白加标样 回收率(%) 下限(%) 上							限(%)		论	
3)3	些:重金周和	无机物一分	析方法#: HJ 700	-2014 水质	65 种元素的视	定 电磁制	合等离子	体质谱法								
400	Ph)		743	19-92-1	pg/L	< 0.09		10.0	10.6		106	80		120	1	Į.
E240308310	B2::实验室	8样品双加标	回收(DMS_at_Lab	)质控报告								1				
48.9	类型: 水	P)						测定、打	<b>折算及实际</b> [	回收结果					回收控制限	
实 验室 样品编号	客户 伴品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标样人	外加 折算A	回收率	加标 样B	外加 折算 B	回收 半B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分类	:重金周和	无机物〇分科	折方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定电磁模	合等离子	体质谱法								_
24031 3J1A	+	铅(Pb)	7439-92-1	μg/L	0.36	9.55	10.0	91,9	9.51	10.0	91.5	0.22	20	70	130	是
E2403083101	B2::实验室	质控样(CRM	1)评价报告													
样品	类型: 水料	ř							测定	结果、误差	差计算及标	准要求				
实验 室编号 标准系统编号 目标分析物 CAS Not					CAS No#								结论			
分类	重金属和	无机物<>分析	方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测:	定 电感耦	合等离子	体质谱法								
C1.1	分类: 重金属和无机物 今分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的 GLJS GLJS GBJS ( 留(Pb) 7439-9:							19.9	19.7±1.6	1	足	1.0	10	. 1	是	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第15页共30页



200	英: 重金属和	<b>尤机物</b> ◇分科	折方法#: HJ 700	-2014 水质	65 种元素的	測定 电磁	耦合等离子	- 体质谱法								
缐(	(Ni)		74	40-02-0	μg/I.	< 0.06		10.0	10.2		102	80		120	Ji.	5
E240308310	TB2::实验室	区样品双加标	回收(DMS_at_Lab	)质控报告												
60.5	品类型:水	华						测定、扩	<b>斤算及实际</b> 图	回收结果					回收 控制限	
实 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标样A	外加 折算 A	回收率	加标 样B	外加 折算 B	回收 率 B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分多	类:重金属和	无机物~分析	斤方法#: 11 700-	-2014 水质	65 种元素的	测定 电感	耦合等离子	体质谱法								
24031 3JIA		镍(Ni).	7440-02-0	µg/L	1.02	9.68	10.0	86.6	10.2	10.0	91.8	2.91	20	70.	130	是
	品类型: 水柱		0)评价报告						測定	结果、误差	计算及标	<b>a准要求</b>				结
<b>室編号</b>	标准	系统编号	目标分析物		CAS No	11 194	iz i	则定值	标称值	是否系	范围内	相对误差(%)	允许谈	差(%)		论
分类	<b>生重金属和</b>	<b>无机物⇔分析</b>	方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的	財定 电磁料	<b>高合等离子</b>	体质谱法								
GL: Z0837	GL.	JSZ0837	镍(Ni)		7440-02-	0 µg/l	L	20.2	20.1±1,3	A	F	0.50	10	%	是	
E2403083101		空白试验(MI	B)报告							空白样质核	3					
品类型: 水林			C/	AS No#	檢	出限		Ŋ	LfŻ			结果		44	论	
							-					THE STATE OF THE S				
品类壁: 水棒 标分析物	无机物~分	析方法#: H	IJ 700-2014 水质	65 种元素的	的测定 电感料	合等离子	体质谱法									
品类壁: 水棒 标分析物	无机物令分	析方法#: H		65 种元素的		6合等离子( .09	体质谱法	μ	g/L		4	< 0.09			¥.	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第17页共30页



Z0837															
GE2403083101B2:	::实验室空白试验	(MB)报告	Ī												
样品类型:水样					Address			65.15:	空白样原		64 m	-			
日标分析物	Tikle - A AC-J-SI-n	HJ 700-2014 水质	AS No#		金出限	-2.4E (\$1.W.SE)		单位			结果			结论	_
	1物~分析力法#:	E. Jones J. St. 1967 1967 1967	-			于体质谱法					Sed and				
PF(As)			40-38-2		0.12	_		μg/Ι,			<0.12	_		是	
申(As)		74	40-38-2		0.12		-	μg/L		-	<0.12			是	
	:实验室明码平行	样(DUP)相对评价质	控报告												
样品类型: 水样										平行样质控	!				
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物		CAS N	off 档	出限	单位	原始结	果平	<b>r</b> 样结果	相对偏差(	%) 控制	间限(%)	结	论
分类:重金属和无机	l物〇分析方法#:	HJ 700-2014 水质	65 种元素	的測定 电感	耦合等高	子体质谱法									
X240313J1A	4	砷(As)		7440-38	1-2	0.12	μg/L	0.22		0.23	2.2		20	Л	Ŀ
GE2403083101B2:	:实验室空白加标	回收(BS_at_Lab)质核	报告												
样品类生	型: 水样						测定及实际	回收结果				控制	IR.		结
目标分析	斤物	CA	S No#	单位	空白档	外力	11理论值	空白加机	i# 1	回收率(%)	下限(	%) L	限(%)		论
分类:重	金属和无机物〇分	分析方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的	测定电	感耦合等离子	体质谱法								
砷(As)		744	0-38-2	μg/L	< 0.12		10.0	10.4		104	80		120	是	
E2403083101B2::	实验室样品双加	际回收(DMS at Lab)	质控报告												
							wer a		ola il la					回收	
样品类生	2: 水秤						测定、非	<b>F</b> 算及实际	回收结果					控制限	
验室	5户 日标分析	物 CASNo#	单位	原始样	加标 样 A	外加 折算 A	回收率 A	加标 样 B	外加 折算 B	回收 率 B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下眼	上限	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第18页共30页



24031	Į.	Pl(As)	7440-38-2	μg/L.	0.22	9.62	10.0	94.0	10.2	10.0	99.8	2.99	20	70	130	
3J1A																

#### GE2403083101B2;;实验至质控杆(CRM)评价报告

样品类生	2: 水样					测定结	果、误差计算及	标准要求		2
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	论
分类:重金	心属和无机物()分	折方法#: HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定	电磁耦合等	离子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJSZ0837	砷(As)	7440-38-2	µg/L,	20.3	20.2±1.3	是	0.50	10%	是

#### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样			空白	样质控	
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物~分析方法	#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测:	定 电感耦合等离子发射光谱	株		
铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	< 0.01	是
铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	< 0.01	是

### GE2403083101B2::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型: 水样							平行样质技	堂		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位.	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	物◇分析方法#: 1	IJ 776-2015 水质 32 种:	元素的测定 电感耦合等	等离子发射光谱	法					
X240313J1D		铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	0.01L	0.01L	0.0	≤25	是

### GE2403083101B2::实验室样品加标回收(MS\_at Lab)质控报告

样品类生	世:水样					测定、折算及	实际回收结果			控制限	計
实验	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上规	iè

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第19页共30页



室样品编 号											
分类:重金属	<b>『和无机物</b> ~	分析方法#: HJ 776-201	5 水质 32 种元素的测定	电感耦合等	离子发射光谱法						
X2403 13J1D		铁(Fe)	7439-89-6	mg/L	< 0.01	0.24	0.20	120	70	120	是

### GE2403083101B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型	世: 水样					測定结	果、误差计算及	标准要求		
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	论
分类:重会	金属和无机物令分	折方法#: HJ 776-2015 2	k质 32 种元素的测定	电越耦合等	8子发射光谱法	-				
GLJS Z0875	GLJSZ0875	铁(Fe)	7439-89-6	mg/L	1,24	1.20±0.06	是	3.33	10%	た

#### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样		空白	样质控	
目标分析物 CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物~分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的	測定 电感耦合等离子体质谱	法		
铜(Cu) 7440-50-8	0.08	μg/L	< 0.08	是
铜(Cu) 7440-50-8	0.08	µg/L.	< 0.08	是

### GE2403083101B2::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型: 水样							平行样质技	空		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	【物◇分析方法#;	HJ 700-2014 水质 65 利	元素的测定 电感耦合	等离子体质谱	法					
X240313J1A	+	御(Cu)	7440-50-8	0.08	μg/L	0.33	0.38	7.0	20	是

GE2403083101B2::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告

报告编号; GE240308310182 页 码: 第 20 页 共 30 页



样品类型:水样				测定及实际	回收结果			控制限	物
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	iê.
分类:重金属和无机物◇分析方法#:	HJ 700-2014 水基	质 65 种元素	的测定 电感耦合	<b>冷等离子体质谱法</b>					
制(Cu)	7440-50-8	µg/L	< 0.08	10.0	10.3	103	80	120	是

### GE2403083101B2::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告

44.6	品类型: 水	¥.						测定、扩	算及实际	回收结果				-	回收控制限	
实 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标 样 A	外加 折算 A	回收率 A	加标 样B	外加 折算B	回收 準B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分多	类:重金属和	无机物 〇分析方	法#; HJ 700-	2014 水质	65 种元素的	測定 电磁	耦合等离子	体质谱法		-						
X 24031 3J1A	4	俳(Cu)	7440-50-8	μg/L	0.33	9,10	10.0	87.7	9.55	10.0	92.2	2.5	20	70	130	是

### GE2403083101B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型	生 水样					測定结	果、误差计算及	标准要求		
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	论
分类:重金	金属和无机物<>分	斤方法#: HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定	电感耦合等	离子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJSZ0837	例(Cu)	7440-50-8	mg/L	20.1	19.8±1,3	是	1.5	10%	是

### GE2403083101B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样			空白	样质控	
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物~分析方法#	: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测;	定 电感耦合等离子发射光谱	法		

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 21 页 共 30 页



锌(Zn)		7440-66-6	0.00	4		mg/L		< 0.004		规	4
锌(Zn)		7440-66-6	0.00	4		mg/L		< 0.004		A	4
	:实验室明码平行构	F(DUP)相对评价质控报告									
样品类型: 水样							平行样质	控			
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	15	空制限(%)	结论
分类:重金属和无机	L物◇分析方法#:	HJ 776-2015 水质 32 种元素的	測定 电感耦合	等离子发射为	<b>让</b> 谱法						
X240313J1D	-	锌(Zn)	7440-66-6	0.004	mg/L	0.0041,	0.004L	0.0		S25	是
GE2403083101B2:: 样品类型 实验	e-month market	收(MS_at_Lab) 质控报告				测定、折算及效	际回收结果			控制限	ŧ
室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	论
分类:重	金属和无机物 〇分	析方法#: 111 776-2015 水质 3:	2 种元素的测定	电越耦合等	离子发射光谱:	去					
X2403 13J1D		锌(Zn)	7440-66-6	mg/L	< 0.004	0.235	0.200	118	70	120	是
E2403083101B2::	实验室质控样(CR	M)评价报告									
样品类型	2: 水样					测定结	果、误差计算及	标准要求			
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许	误差(%)	结论
分类:重企	企属和无机物⇔分	折方法#: HJ 776-2015 水质 32	2 种元素的测定	电感耦合等	离子发射光谱剂	t.					
GLJS Z0865	GLJSZ0865	ŧ¥(Zn)	7440-66-6	mg/L	0.496	0.498±0.024	是	-0.40		10%	是

项目名称: 东正大道占用原侧陵市顺华合成氦有限公司部分地块场地土壤及地下水调音

版告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 22 页 共 30 页



样品类型:水						<b>*</b> 4	行样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类::SVOCs(A)-	酚类污染物◇质拉	排号#: QC2403161613							
X240313J1A	DI	2-氯苯酚	95-57-8	0.43	μg/I.	<0.43	<0.43	0.0%	30%
分类::SVOCs(B) -	多环芳香烃污染物	(PAHs)◇质控批号#: QC2403	161613						
X240313J1A	DI	黎	91-20-3	0.3	μg/L.	< 0.3	<0,3	0.0%	30%
X240313J1A	DI	2-甲基萘	91-57-6	0.35	µg/L	< 0.35	<0.35	0.0%	30%
X240313J1A	DI	苊烯	208-96-8	0.33	μg/L	<0.33	<0.33	0.0%	30%
X240313J1A	DL	應	83-32-9	0.34	pg/L	<0.34	<0.34	0.0%	30%
X240313J1A	DL	芴	86-73-7	0.3	μg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
X24031311A	DI	菲	85-01-8	0.21	μg/L	<0.21	<0.21	0.0%	30%
X240313J1A	DI	蔥	120-12-7	0.3	μg/l.	<0.3	<0.3	0.0%	30%
X240313J1A	DI	荧恩	206-44-0	0.4	µg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
X240313J1A	DI	能	129-00-0	0.4	μg/L	< 0,4	<0.4	0.0%	30%
X240313J1A	DI	苯并[a]蒽	56-55-3	0.7	μg/L.	<0.7	<0.7	0.0%	30%
X240313J1A	DI	稙	218-01-9	0,5	μg/L,	<0.5	<0.5	0.0%	30%
X240313J1A	DI	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.5	μg/L.	<0.5	<0.5	0.0%	30%
X240313J1A	DI	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
(240313J1A	DI	苯并[a]芘	50-32-8	0.36	μg/L	<0.36	< 0.36	0.0%	30%
K240313J1A	DI	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.5	μg/l.	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X240313J1A	DI	二苯并[a,b].蒽	53-70-3	0.7	μg/L.	<0.7	<0.7	0.0%	30%
K240313J1A	DI	苯并(g,h,i]菲	191-24-2	0.5	μg/L.	<0.5	<0.5	0,0%	30%
分类::SVOCs(E) -	硝基芳香类污染物种	和芳香酮类污染物心质控批号#	CC2403161613						
(240313JLA	DI	硝基苯	98-95-3	.0,6	µg/L	<0.6	<0.6	0.0%	30%
K240313JIA	DI	异佛尔酮	78-59-1	0.5	pg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: OE2403083101B2 页 码: 第23页其30页



### 实验室明码平行样(DUP\_nt\_Lnb)质控报告

the State of the State of the State of									
样品类型: 水						平在	<b>厅样质控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类::SVOCs(H)-	- 苯胺类与联苯胺类	污染物~质控批号#: QC2403161	613						~
X240313J1A	DI	苯胺	62-53-3	0.057	μg/L,	< 0.057	<0.057	0.0%	30%
分类::SVOCs(S)。	酸性条件下萃取过	程的样品添加替代物◆质控批号₩	: QC2403161613						
X240313J1A	DI	2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	0,1	%	67.6	75.8	5.7%	30%
X240313J1A	D1	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	94.5	92.7	1.0%	30%
X240313J1A	DI	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	56.1	56	0.1%	30%
分类::SVOCs(T) -	城性/中性条件下萃	取过程的样品添加替代物◇质控	能号#; QC2403161613						
X240313J1A	DI	研基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	91.4	89	1.3%	30%
X240313J1A	DI	2-氟联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	72.3	72.1	0.1%	30%
X240313J1A	DI	三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	1.0	%	81.9	80.6	0.8%	30%

### 实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)质控报告

样品类型: 水			方法空白质扎				实验室	控制样及其平	2行质控		
作确关至: 水			为权工口规证		加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)	
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
分类::SVOCs(A) - 酚类污染物 > 质控批号	## QC2403161613										
2-氯苯酚	95-57-8	0.43	μg/L	<0.43	-	+	-	-	-	+	
分类::SVOCs(B) - 多环芳香烃污染物(PAI	ls) 今质控批号#: QC2403	161613									
恭	91-20-3	0,3	μg/L.	< 0.3		-	-	-	-	-	
2-甲基萘	91-57-6	0.35	μg/L	<0.35	-	-	*	-	-	-	
放绳	208-96-8	0.33	μg/L	< 0.33	-	-			-	-	
龙	83-32-9	0.34	μg/I.	<0.34	-	-	-	-			+
芴	86-73-7	0.3	μg/L	<0.3	4			-	-	-	+

项目名称: 东正大道占用原制陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 24 页共 30 页



### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水			方法空白质	ion-			实验室	控制样及其中	产行质控		
行順來軍: 水			万亿宝白灰	IX.	加标浓度	加标回	收率(%)	回收控	制限(%)	相对抗	相差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加州水区	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
菲	85-01-8	0.21	μg/L	<0.21	-	17	-	-			-
蔥	120-12-7	0.3	µg/L	<0.3	-	+	-	4			-
荧蒽	206-44-0	0.4	μg/L	<0.4	9	-		-	÷.		
花	129-00-0	0.4	µg/L	<0.4			4	-	-	-	-
苯并[a]蒽	56-55-3	0.7	μg/L	<0.7	+	-	4	+	-	-	-
蔗	218-01-9	0.5	μg/L	<0.5	-	-	+		1	-	-
苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.5	μg/L	<0.5	-			-	1	·	-
苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	μg/L	<0.4					2	-	-
苯并[a]芘	50-32-8	0.36	µg/L.	< 0.36	-	-	4	-	-		
茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.5	μg/L	<1.5					-		
二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.7	μg/L	< 0.7		+	-		-		
苯并[g,h,i]菲	191-24-2	0.5	μg/L.	<0.5	- 1		1				
分类::SVOCs(E)。硝基芳香类污染物和	和芳香酮类污染物◇质控批号	#: QC24031	61613								
硝基苯	98-95-3	0.6	μg/L	<0.6	-				-	-	-
异佛尔酮	78-59-1	0.5	μg/L	<0.5	-		-	4	-		-
分类::SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类	污染物~质控批号#: QC2403	161613									
苯胺	62-53-3	0.057	μg/L	< 0.057	-	4	1-			-	-
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程	星的样品添加替代物〇质控批	号#: QC240	3161613								
- 須苯酚(SURR)	367-12-4	1.0	%	81	14	-		-	-		
定酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	93.3				-		-	-
2.4.6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	60.5	14.				-	-	

报告编号: GE2403083101B2

页 码: 第25页共30页



### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

<b>样</b> 忌类用。表	品类型: 水		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控								
(中如天涯, 水		,				加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)				
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限			
分类::SVOCs(T)。 磁性/中性条件下着		控批号#: C	C240316161	13										
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	1.0	%	91.4		-	-	-	-	+				
2-氰联苯(SURR)	321-60-8	1.0	%	74.7		-	1.		4	-				
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0.1	%	98.5		1-1	-	-	-	-	-			

### 实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 水	客户编号	Lab-QC-Samp	DI	DI	D2	XPX1
作删失犯: 水	质控批号	QC2403161613	QC2403161613	QC2403161613	QC2403161613	QC2403161613
目标分析物	CAS No#	MB	X240313J1A	X240313J1A-DUP	X240313J1B	X240313J1C
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物					
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	81.0%	67.6%	75.8%	66.7%	70.8%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	93.3%	94.5%	92.7%	91.4%	90.0%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	60.5%	56.1%	56.0%	57.0%	52.5%
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	下萃取过程的样品添加替	代物				
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	91.4%	91.4%	89.0%	92.2%	87.9%
2-氟联苯(SURR)	321-60-8	74,7%	72.3%	72.1%	71,3%	73.3%
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	98.5%	81.9%	80,6%	82.6%	81.1%

### 实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 水	客户编号	103	QCK	
HIMESEL W	质控批号	QC2403161613	QC2403161613	
目标分析物	CAS No#	X240313J1D	X240313J1AQCK	

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 26 页共 30 页



分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物			
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	73.5%	66.8%	
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	89.9%	70.3%	
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	52.0%	53.5%	
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	卡下萃取过程的样品添加替代	动		
硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	89.0%	91.3%	
2-氟联苯(SURR)	321-60-8	71.7%	69.9%	
三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	80.9%	85.1%	

#### 质控批报告摘要

分析方法::USEPA 8270E(Rev.6)-2018 Semivolatile Organic Compounds by Gas ChromatographyMass Spectrometry

主要分析仪器::{气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973 MSD//GLLS-JC-219}

原控批号#: QC2403161613◇受控样本及其仪器分析时间: #{[MB],[2024 年 03 月 16 日 16 时 13 分 26 秒]}#{[X240313J1A],[2024 年 03 月 16 日 20 时 15 分 41 秒]}#{[X240313J1A-DUP],[2024 年 03 月 16 日 20 时 50 分 06 秒]}#{[X240313J1B],[2024 年 03 月 16 日 21 时 24 分 32 秒]}#{[X240313J1C],[2024 年 03 月 16 日 21 时 58 分 59 秒]}#{[X240313J1D],[2024 年 03 月 16 日 22 时 33 分 35 秒]}#{[X240313J1AQCK],[2024 年 03 月 16 日 23 时 08 分 06 秒]}#

温度 >22.7

### 实验室平行样(DUP)质控报告

样品类型: 水				平行样质控					
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类:石油烃类〇月	质控批号#:QC24030	428B							
X240309E1A	GI	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/L	0.05	0.04	11.1%	25%

实验室方法空白(MB)、控制样(LCS)及其平行(DCS)质控报告

样品类型: 水

	The state of the s
方法空白质控	实验室控制样及其平行质控
2.8.184 http://doi.org/10.2.235	大概里江明行及共工订规位

项目名称: 东正大道占用原侗陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土输及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 27 页 共 30 页



					加标浓度	加标回	校率(%)	回收控	制限(%)	相对人	日差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	JAHANAS JO.	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
分类:石油烃类~质控批号#:QC240:	30428B										
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/L	< 0.01	1.55	106.9%	-	70%	120%		

#### 质控批报告摘要

分析方法::HJ 894-2017

分析方法::{气相色谱仪//Agilent 7890//GLLS-JC-202}

顺控批号#:QC240304288~受控样本及其仪器分析时间:#{[LMB-1],[2024 年 03 月 16 日 04 时 28 分 02 秒]}#{[BMS-1],[2024 年 03 月 16 日 04 时 59 分 02 秒]}#{[X240309E1A,[2024 年 03 月 16 日 05 时 30 分 20 秒]}#{[X240309E1A-DUP],[2024 年 03 月 16 日 06 时 01 分 59 秒]}#{[X240313J1A],[2024 年 03 月 16 日 11 时 46 分 19 秒]}#{[X240313J1B],[2024 年 03 月 16 日 12 时 17 分 47秒]}#{[X240313J1C],[2024 年 03 月 16 日 12 时 49 分 12 秒]}#{[X240313J1D],[2024 年 03 月 16 日 13 时 20 分 48 秒]}#{[X240313J1C],[2024 年 03 月 16 日 13 时 52 分 15 秒]}#

#### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型,水						aka	7样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行祥结果	相对相差	控制限
X240313J1A	质控:平行样	2,4,4'-三氯联苯(PCB28)	12	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,2',5,5'-四氯联苯(PCB52)		1.7	ng/L	<1.7	<1.7	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,2',4,5,5'-五氣联苯(PCB101)		1.8	ng/L	<1.8	8.1>	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2,2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2',3,4,4',5-五氣联苯(PCB123)	-	2	ng/L	<2	<2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB118)		2,1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,3,4,4',5-五氣联苯(PCB114)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,2',4,4',5,5'- 六 領 联 苯 (PCB153)		2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%

项目名称: 东正大道占用原制陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE2403083101B2 页 码: 第 28 页 共 30 页



### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水						44.4	宁样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
X240313J1A	质控:平行样	2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)	-	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行栉	2,2',3,4,4',5'- 六 氯 联 苯 (PCB138)		2,1	ng/L	2.1	<2.1	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	3,3*,4,4*,5-五氯联苯(PCB126)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,3',4,4',5,5'- 六 氯 联 苯 (PCB167)	1	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2.3,3',4,4',5- 六 氣 联 苯 (PCB156)		1.4	ng/L	<1.4	<1,4	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,3,3',4,4',6- 六 飯 联 苯 (PCB157)	-	2.2	ng/L	<2,2	<2.2	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	2,2',3,4,4',5,5'- 七 飯 联 苯 (PCB180)		2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240313J1A	质控:平行样	3,3',4,4',5,5'- 六 氣 联 苯 (PCB169)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
K240313J1A	质控:平行样	2,3,3'.4,4',5,5'- 七 領 联 茶 (PCB189)	+,	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%

## 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)。控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

<b>洋品类型:</b> 水			方法空白质核				实验室	控制样及其等	平行质控		
					加标浓度	加标回	收率(%)	回收控	制限(%)	相对相	目差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
2,4,4'-三氯联苯(PCB28)		1.8	ng/L	<1.8		-	,	75%	105%	-	30%
2,2',5,5'-四氣联苯(PCB52)	-	1.7	ng/L	<1.7	9			75%	105%	- 2	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B2 页 码: 第 29 页 共 30 页



#### 实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)质控报告

样品类型: 水		方法空白质!	N/s			实验室	控制样及其	平行质控		
11 11 12 12 14		MALIMI	3.	加标浓度	加标回	收率(%)	回收控	制限(%)	相对	相差(%)
目标分析物 CAS No	报告限	单位	结果	加纳水化度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
2,2',4.5,5'-五氯联苯(PCB101)	- 1.8	ng/L	<1.8		-		75%	105%		30%
3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)	- 2.2	ng/L	<2.2	-	-		75%	105%	-	30%
3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)	- 2.2	ng/L	<2.2	-	-	-	75%	105%	,	30%
2',3,4,4',5-五氣联苯(PCB123)	- 2	ng/L	<2		н	-	75%	105%		30%
2,3',4,4',5-五氣联苯(PCB118)	2.1	ng/L	<2.1				75%	105%	+	30%
2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)	2.2	ng/L	<2.2	-	+	-	75%	105%		30%
2,2',4,4',5.5'-六組联苯(PCB153)	2.1	ng/L	<2.1	-	-	-	75%	105%		30%
2,3,3',4,4'-五氟联苯(PCB105)	2.1	ng/L	<2.1	-		-	75%	105%	1	30%
2,2',3,4,4',5'-六瓶联苯(PCB138)	2.1	ng/L	<2.1	-		-	75%	105%		30%
3,3',4,4',5-五氯联苯(PCB126)	2,2	ng/L	<2.2	-	*		75%	105%	-	30%
2,3',4,4',5,5'-六氮联苯(PCB167)	2.2	ng/L	<2.2	-		-	75%	105%	4	30%
2,3,3',4,4',5-六氣,联苯(PCB156)	1,4	ng/L	<1.4	-		-	75%	105%		30%
2,3,3',4,4',6-六氯联苯(PCB157)	2.2	ng/L	<2.2	-	+	-	75%	105%	-	30%
2,2',3,4,4',5,5'-七氣联苯(PCB180)	2.1	ng/L	<2.1	4	-		75%	105%		30%
3,3',4,4',5,5'-六氮联苯(PCB169)	2.2	ng/L	<2.2				75%	105%		30%
2,3,3*,4,4*,5,5*-七氯联苯(PCB189)	2.2	ng/L	<2.2		-		75%	105%	-	30%

\*\*\*报告结束\*\*\*

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号 GE2403083101B2 页 码: 第 30 页 共 30 页



## 质控汇总表

样品类型	湖试项目	送檢样品數量	方法空白教量	方法空 白样比 例%	現场室密 码平行样 数量	现场密 码平行 样比 例%	现场密码 平行样相 对偏差%	实验 室明 码平 行程 数量	实验室 明码平 行样比 例%	实验室明码 平行样相对 偏差%	实验 室控 制样 数量	实验室 控制样 比例%	基体/ 替代 物加 标样 数量	基体/替 代物加 标样数 量比 例%	有证标 准物质 实验敷 量	有证标准 物质实验 比例%	质控达标 情况
	倾	5	2	40.0	1	25.0	1.7	1	20.0	2.6	1	20.0	2	40,0	1	20.0	合格
	486	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	L	20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	督	5	2	40.0	3	25.0	0,0	1	20.0	0.0	1.	20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	汞	5	2	40.0	-1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	1	1	1	20.0	1	20.0	合格
	牯	5	2	40.0	1	25.0	5.3	J	20.0	2.4	-1	20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	相	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	5.3	1.	20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	镍	5.	2	40.0	T	25.0	0.7	1	20.0	2.4	T	20,0	2	40.0	Ü	20.0	合格
	铅	5	2	40.0	1	25.0	1.0	1	20.0	1.4	1	20.0	2	40.0	1.	20.0	合格
地下	砷	5	2	40.0	1.	25.0	0.0	-1	20,0	2.2	1	20.0	2	40.0	1	20,0	合格
水	鉄	5	2	40.0	1	25.0	0.0	-1	20.0	0.0	1	1	1	20.0	1	20.0	合格
	(9)	5	2	40.0	1	25.0	6.7	1	20.0	7.0	1	20.0	2	40.0	1	20.0	合格
	锌	5	2	40.0	1	25.0	0.0	1	20.0	0.0	1	1	1	20.0	1	20.0	合格
	半挥发 性有机 物	5	1	20.0	1	25.0	0.0	1	20, 0	0.0	1	1	5	100	1	1	合格
- 9	可萃取 石油烃	5	1	20.0	i	25,0	0,0	1	20.0	0.0-11.1	1	r	1	1	1	1	合格
	多环芳	5	1	20.0	1	25,0	0.0	J	20.0	0.0	1	1	1	+	į.	1	合格



项目名称: 东正大道占用原钢技市服华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第2页共28页



#### 报告通用性声明及特别注释:

- 一、木报告须丝编制人、市核人及签发人签名。加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效。复印报告未重新加盖本机构"检测专用章"无效。
- 二、对委托单位自行录集的样品,仅对送桧样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉。
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责:
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限。不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律 责任的权利;
- 六、分析结果中"未检出"或"数据 L"或"<数据"表示该检测结果小于方法检出限:分析结果中"-"表示未检测或未涉及:报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置:
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码:报告限-方法检出限

- 工作中特别注释: GE2403083101B3

水样的分析与报告仅基于收到的样品

项目名称: 东正大道占用原侗陵市顺华合成氮有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第3页共28页



#### 实验室内部质控报告概要说明及汇总:

- 一、 所控批:由分析人员按固定分析方法滤程不间断地依次对由数个基质相同或相近的待测样品和控制样品所组成的一组样品,称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成:1个方法空白样 (MB),1个实验室控制样(LCS),1个实验室明码平行样(DUP)和20个实际样品构成。对于分析标准方法有特定要求的,如挥发性有机物的分析方法要求,每个样品都要使用替代物对实际样品基体效应和过程可靠性进行监控,实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品,实验室要求每天都要使用1到2组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二、 方法空白(MB)和实验室控制样(LCS)的控制: 方法空白, 主要用于评价方法系统是否遭受污染, 证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求, 即方法空白中的污染物測定值要小于方法检用限; 实验室控制样, 主要用于评价分析系统的稳定性, 是否满足分析方法的特定要求, 通常用标准曲线的中间浓度进行检核, 其检核控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三. 精密度的控制,关于籍密度的控制,是基于密码平行样和明码平行样来实现的。密码平行样。由现场质控员或具备此项能力的现场采拌人员在采样现场编入的密码平行样。该编号对于实验室的一线分析员是看不到的、明码平行样。由实验室一线分析人员自行编入的明码平行样。关于平行双样的统计分析,采用了《HJ164-2020 地下水环境监测技术规范》10.3.3 节中所规定的相对偏差这一统计量,其计算方法也参照资条款。关于相对偏差的控制限。对于样品的均匀性和稳定性较好的金属污染物和无机污染污染物,主要采用了HJ/T166-2004 的表 13-1 和表 13-2 的规定:对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机染物。主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、 准确度的控制:关于准确度的控制。是基于基体加标(MS)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物。主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控。依据 III/T166-2004 要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值(在 95%的置信水平)范围之内。对于无机及重金属污染物,使用市售有证标准物质满足 HI/T166-2004 中 13.2.2.1 节要求;对于 有机污染物。因有证标准物质很难从市面上购买到。所以在水质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式,其中替代物添加,每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率 控制依据、主要基于挥发有机污染物和半挥发性有机污染的国内及国际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成颇有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

援告编号: GE2403083101B3 页 码: 第4页共28页



样品类型。地下水						平行科	品质量控制结果	具	
原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
类別: 金属及金属化合物	b⇔{ X240401T1A::X240401T1B)								
D4	XPX1	鉄	7439-89-6	0.01	mg/L	0.83	0.82	0.6%	30%
D4	XPX1	铜	7440-50-8	80.0	μg/L	0.2	0.2	0.0%	30%
D4	XPX1	粹	7440-66-6	0.004	mg/L	<0.004	< 0.004	0.0%	30%
D4	XPX1	汞	7439-97-6	0.04	µg/L	<0.04	<0.04	0.0%	30%
D4	XPX1	种	7440-38-2	0.12	μg/L	8.24	8.32	0.5%	30%
D4	XPX1	.05	7440-43-9	0.05	μg/L	< 0.05	< 0.05	0.0%	30%
D4	XPX1	411	7439-92-1	0.09	μg/L	< 0.09	< 0.09	0.0%	30%
D4-	XPX1	490	7440-39-3	0.2	μg/L	180	182	0.6%	30%
D4	XPX1	镍	7440-02-0	0.06	μg/L	42.2	43.4	1.4%	30%
D4	XPX1	帖	7440-48-4	0.03	μg/L	4.25	4.34	1,0%	30%
D4	XPX1	组	7439-98-7	0.06	μg/L	1.71	1.78	2.0%	30%
D4	XPX1	铬	7440-47-3	0.11	μg/L	0.73	0.64	6.6%	30%
类别: 半挥发性有机物<	>{ X240401T1A::X240401T1B}								
D4	XPX1	举并[a]芘	50-32-8	0.004	µg/L	<0.004	< 0.004	0,0%	30%
D4	XPX1	萘	91-20-3	0.3	μg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D4	XPX1	應	120-12-7	0.3	µg/L	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D4	XPX1	荧蒽	206-44-0	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
D4	XPX1	苯并[b] <b>荧</b> 蒽	205-99-2	0.5	μg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
D4	XPX1	茂烯	208-96-8	0.33	μg/L.	<0.33	< 0.33	0.0%	30%
D4	XPX1	苊	83-32-9	0.34	µg/L	<0,34	<0.34	0.0%	30%
D4	XPX1	芴	86-73-7	0.3	μу/1.	<0.3	<0.3	0.0%	30%
D4	XPX1	能	129-00-0	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
D4	XPX1	苯并[a]蒽	56-55-3	0.7	µg/L	< 0.7	<0.7	0.0%	30%

项目名称: 东正大道占用原铜陵市版华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第5页其28页



## GE2403083101B3;:现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型: 地下水						平行科	作品质量控制结果	ĮĮ.	
原於蝸号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	単位	原始结果	平行撑结果	和对偏差	控制限
D4	XPX1	雄	218-01-9	0.5	µg/L	< 0.5	< 0.5	0.0%	30%
D4	XPX1	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
D4	XPX1	排升[1,2,3-cd]能	193-39-5	1.5	μg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
D4	XPX1	二苯并[a.h] 蒽	53-70-3	0.7	μg/L	<0.7	<0.7	0.0%	30%
D4	XPXI	苯并[gh,i] 胚	191-24-2	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
D4	XPXI	菲	85-01-8	0.21	μg/L	<0.21	<0.21	0.0%	30%
类别: 多氯联苯类〇{ X2	240401T1A::X240401T1B]								
D4	XPXI	2,4,4'-三氮联苯(PCB28)	7012-37-5	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	30%
D4	XPX1	2,21,5,51-四氯联苯(PCB52)	35693-99-3	1.7	ng/L	<1.7	<1.7	0.0%	30%
D4	XPXI	2,2',4,5,5'-五氣联苯(PCB101)	37680-73-2	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	30%
D4	XPX1	3,4,4',5-四氯联苯(PCB81)	70362-50-4	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	3.3',4.4'-四氮联苯(PCB77)	32598-13-3	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2',3,4,4',5-五氣联苯(PCB123)	65510-44-3	2	ng/L	<2	~2	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3',4,4',5-五氯联苯(PCB118)	31508-00-6	2.1	ng/L,	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)	74472-37-0	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2.2'.4.4'.5.5'-六氯联苯 (PCB153)	35065-27-1	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3,3',4,4'-五氯联苯(PCB105)	32598-14-4	2,1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D4	XPX1	2,2',3,4,4',5'-六氣.联茶 (PCB138)	35065-28-2	2,1	ng/L	<2,1	<2.1	0.0%	30%
D4	XPX1	3,3',4,4',5-五氣联苯(PCB126)	57465-28-8	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3',4,4',5,5'-六氣联苯 (PCB167)	52663-72-6	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3,3',4,4',5-六氯联苯	38380-08-4	1.4	ng/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%

项目名称:东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第6页共28页



#### GE2403083101B3::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型: 地下水						平行村	品质量控制结果	Į.	
原样编号	平行样编号	分析化合物 C.	AS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
		(PCB156)							
D4	XPX1	2,3,3',4,4',5'-六氯联苯 (PCB157)	2-90-7	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2,2°,3,4,4°,5,5°-七氣联苯 (PCB180)	5-29-3	2,1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	30%
D4	XPX1	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB169)	4-16-6	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
D4	XPX1	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯 (PCB189)	5-31-9	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
类别: 石油烃类◇{ X240	0401T1A::X240401T1B]								
D4	XPX1	可萃取性石油烃(C10-C40)		0.01	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.0%	25%

#### GE2403083101B3::实验室空白试验(MB)报告

样品类型: 水样			空白	样质控	
目标分析物	CAS No#	檢出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物◇分析方法#: HJ:	700-2014 水质 65 种元素的源	定 电磁耦合等离子体质谱	法		
锁(Ba)	7440-39-3	0.20	μg/L	< 0.20	是
钡(Ba)	7440-39-3	0.20	μg/L	< 0.20	是

#### GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型: 水样							平行样质!	空		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机	.物令分析方法#:	HJ 700-2014 水质 65 种	元素的测定 电感耦合	等离子体质谱	法					

报告编号: GE240308310183 页 码 第7页共28页



<b>肾晶类型:</b> 水释			半行样质控							
实验室样品编号	客户释品编号	目标分析物	CAS Non	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
X240401T1B	-	\$1(Ba)	7440-39-3	0,20	μg/L	182	182	0.0	20	是

#### GE2403083101B3::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水样	L. B. III.			测定及实际	<b>·回收结果</b>			控制版	结
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	轮
分类:重金属和无机物心分析方法。	田 706-2014 水	质 65 种元素	大的測定 电磁概台	合等离子体质清法					
W(Ba)	7440-39-3	μg/L	< 0.20	10.0	9.88	98.8	80	120	址

### GE2403083401B3::实验室样品双加标回教(DMS\_at\_Lab)质控报告

粹/	品类型。水林	7						测定、折	算及实际	回收结果					回收 控制版	
変 验室 样品编号	客户 样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始符	加标 样 A	外加 折線 A	回收率 A	加标 样B	外加 折算 B	回收 率B	相对偏差%	允许相 对偏差%	下限	上限	
分3	类:重金属和:	无机物 〇分析方	法#: 113 700-	2014 水质	65 种元素的	測定 电感	場合等高子	体质谱法								
X 24040 1T1B		钡(Ba)	7440-39-3	μg/L	18.2	.28,0	10,0	98.0	28.3	10.0	-101	1.51	20	70	130	处

#### GE2403083T01B3:;实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型	型: 水样			测定结果、误差计算及标准要求						
实验 室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No	单位	測定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	论
分类:重:	<b>企属和无机物</b> ~分	折方法#: HJ 700-2014	水质 65 种元素的额定	电磁耦合等	离子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJ\$Z0837	則(Ba)	7440-39-3	μg/L	20.2	19.8±1.4	是	2.0	10%	是

项目名称 东正大道占用原制陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查



GE240308316	0183::实验室	(空白试验)	MB)报告													
样品类型: 水	件									空自荐	质控					
目标分析物			C	AS No	检准	引限		14	单位			结果			结论	
分类:更金属和	和无机物<>公	析方法#;	日1700-2014 水质	65 种元素	的测定 电磁耦	合等离子	体质谱法									
捌(Cd)			.74	40-43-9	0.0	15		1	ig/L			< 0.05			是	
標(Cd)			74	40-43-9	0.0	5		-	ıg/L			< 0.05			是	
GE240308310	)183::实验室	明码平行样	(DUP)相对评价质	控报告												
样品类型: 亦											平行样质书	2				
实验室样品组	<b>1</b> 号 客户	样品编号	目标分析物		CAS Not	操出	課	单位	原始结果	果 平	行样结果	相对偏差(	%) 控制	州限(%)	27	iù
分类:重金属和	0无机物今分	析方法和	HJ 700-2014 水质	65.种元素	的测定 电滤精	合等离子	体质谱法								-	
X240401T1	В	8	福(Cd)		7440-43-9	0.0	15	µg/L	0.051.		0.05L	0.0		20		M.
C1E240308316	1181	空白加採斯	收(BS at Lab)质控	报告												
	品类型: 水柱	and T. Co. City	active w to the total				7	定及实际	可收结果				控制	觏		结
	标分析物		CA	S No#	单位	空自样	外加	理论值	空白加梅	祥	回收率(%)	下限代	%) I:	限(%)		轮
9	类:重金属和	无机物令分	折方法4 FJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定电影	<b>操合等离子</b>	体质谱法								
104	(Cd)		744	0-43-9	μg/L	< 0.05		0.0	9.71		97.1	80		120	1	b.
		19 D. vo feek:	图数(DMS at Lab)	an selection.												
GE240308310	1183::5539.90	AT BE AK WINDS	EPACIONIS_III_LBD	ONLINE IS				O J							回收	
样	品类型: 水利	ř.						测定、扩	算及实际的	可收结果					控制限	
实 验室	客户 样品编号	目标分析	物 CASNo#	单位	原始样	加标样人	外加 折算 A	回收率 A	加标 样B	外加 折算 1		相対偏 差%	允许相 对偏差%	FIR	上級	
<b>村品编号</b>	B. W. A. D. A.	77411 BL - A	AT POST AND THE TOP	no struken	ce she subject	Da alignet	a A Mariar T	4-16-2003-4					- 5		1 -	
	英:康会属和:	左机物<>分:	析方法#: 11/700-	2014 水质	65 裡元素的網)	正 电感律	內宣學與計	中級籍法			1					
X 24040		棚(Cd)	7440-43-9	µg/L	0.00	8.90	10.0	89.0	9.04	10.0	90.4	0.78	20	70	130	贴

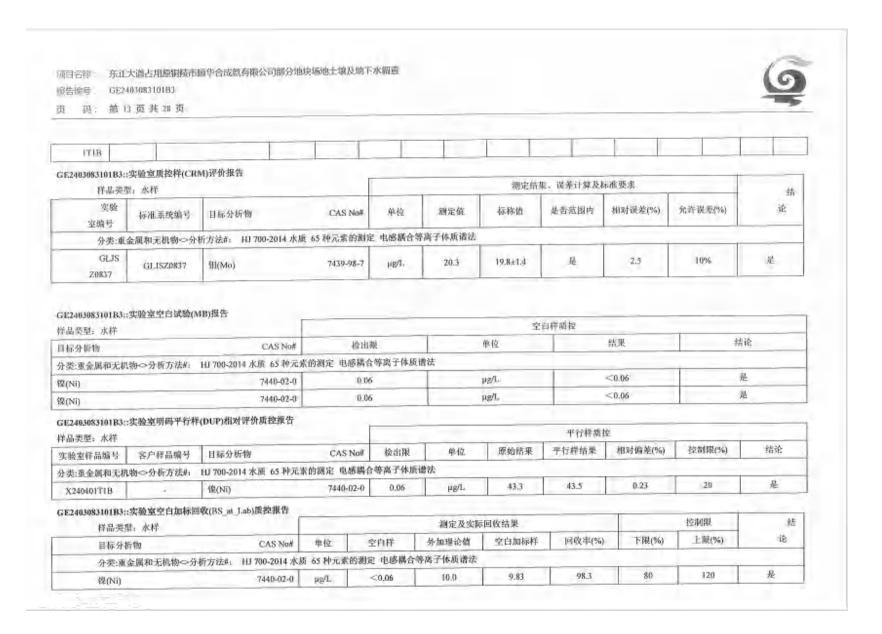
	2403083101B3									
页 荷:第	9页共28页		_							-
iTiB				107						
	::	M)评价报告				测尔结	表, 误差计算及4	元准要求		
実験 家編号	年: 小作 标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	測定值	标準值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	给论
106 111	金属和无机物◇分	↓ 析方法#: 1£1 700-2014 水頂	65 种元素的测定	电感耦合等	多离子体质谱法					
GLJS 20837	GLJSZ0837	稿(Cd)	7440-43-9	μg/L	20.4	19.2±1.3	是	6.3	10%	是
	::实验室空白试验(//	(B)报告				9	白祚順控			
	::实验室空白试验(M	(B)报告				空	白祚順控			
拌品类型: 水样 目标分析物		CAS No#	检出			榮 単位	白桦质控	结果	结	论
拌品类型: 水样 目标分析物							白样順控			
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无机		CAS No#			濟法		白桦质控	結果 <0.11	ı u	Ł
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无机 铬(Cr)		CAS No# HJ 700-2014 水质 65 种元素	的测定 电感耦合	等离子体质	濟法	单位	白祥順控		ı u	
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无材 铬(Cr) 铬(Cr)	机物◇分析方法制	CAS No# HJ 700-2014 水風 65 种元素 7440-47-3	的測定 电感耦合 0.11	等离子体质	濟法	华位 µg/L		<0.11 <0.11	ı u	Ł
样品类型: 水样 目标分析物 分类: 重金属和无机 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3	机物◇分析方法制	CAS No# HI 700-2014 水质 65 神元素 7440-47-3 7440-47-3	的測定 电感耦合 0.11	等离子体质	濟法	华位 µg/L	白祥順控	<0.11 <0.11	ı u	Ē.
样品类型: 水样 目标分析物 分类: 重金属和无机 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3	机物◇分析方法制	CAS No# HI 700-2014 水质 65 神元素 7440-47-3 7440-47-3	的測定 电感耦合 0.11	等离子体质	濟法	华位 µg/L		<0.11 <0.11	J.	Ł
样品类型:水样 目标分析物 分类。重金属和无机 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实築室样品编号	机物◇分析方法#。 ::实验室明码平行样 客户样品编号	CAS No# HI 700-2014 本质 65 种元素 7440-47-3 7440-47-3 (DUP)相对评价质控报告	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No#	等离子体质	着法 单位	华位 µg/L µg/L	平行样质	<0.11 <0.11	J. J.	Ē.
样品类型:水样 目标分析物 分类。重金属和无机 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实築室样品编号	机物◇分析方法#。 ::实验室明码平行样 客户样品编号	CAS No# HJ 700-2014 本质 65 种元素 7440-47-3 7440-47-3 (DUP)相对钾价质控报告 目标分析物	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No#	等离子体质	着法 单位	华位 µg/L µg/L	平行样质	<0.11 <0.11	J. J.	Ē.
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无材 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实築室样品線号 分类:重金属和无材 X240401T1B	1.物◇分析方法#。  ::实验室明码平行样  客户样品编号  1.物~分析方法由	CAS No# HI 700-2014 水质 65 种元素 7440-47-3 7440-47-3 (DUP)相对评价质控报告 目标分析物 HJ 700-2014 水质 65 种元素	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No#	等离子体质i 枪出限 等离子体质i	<b>単位</b>	华位 PBL PBL	平行样结果	<0.11 <0.11 幸 相対偏差(%)	拉喇叭(%)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无材 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实築室样品编号 分类:重金属和无材 X240401T1B GE2403083101B3	1.物◇分析方法#。  ::实验室明码平行样  客户样品编号  1.物~分析方法由	CAS No#  HJ 700-2014 水质 65 种元素  7440-47-3  7440-47-3  (DUP)相对钾价质拉报告  目标分析物  HJ 700-2014 水质 65 种元素  恪(Cr)	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No#	等离子体质i 枪出限 等离子体质i	<b>単位</b>	単位 μg/L μg/L 原始結果 0.63	平行样结果	<0.11 <0.11 幸 相対偏差(%)	拉喇叭(%)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
样品类型:水样 目标分析物 分类。重金属和无材 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实验室样品编号 分类。重金属和无材 X240401T1B GE2403083101B3	北物◇分析方法制 ::实验室明码平行样 客户样品编号 九物◇分析方法制 	CAS No#  HJ 700-2014 水质 65 种元素  7440-47-3  7440-47-3  (DUP)相对钾价质拉报告  目标分析物  HJ 700-2014 水质 65 种元素  恪(Cr)	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No# 的測定 电感耦合 7440-47-3	等离子体质i 枪出限 等离子体质i	章法 单位 转法 pg/1.	単位 μg/L μg/L 原始結果 0.63	平行样结果	<0.11 <0.11 全 相対偏差(%)	控制限(%)	结论
样品类型:水样 目标分析物 分类.重金属和无材 铬(Cr) 铬(Cr) GE2403083101B3 样品类型:水样 实验室样品编号 分类.重金属和无材 X240401T1B GE2403083101B3 样品类 目标分	北物◇分析方法制 ::实验室明码平行样 答户样品编号 九物◇分析方法制 	CAS No#  HI 700-2014 水质 65 种元素  7440-47-3  7440-47-3  (DUP)相对评价质控报告  目标分析物  HJ 700-2014 水质 65 种元素  铬(Cr)  收(BS at Jah)质控报告	的測定 电感耦合 0.11 0.11 CAS No# 6的測定 电感耦合 7440-47-3	等离子体质) 检出限 等离子体质) 0.11	着法 单位 替法 pg/L 测定及实际 外加理论值	単位 ルダル ルダル 原始結果 0.63	平行样质相平行桿结果 0.64	<0.11 <0.11 章 相对偏差(%)	技制限(%) 20 控制限	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

项目名称。 东正大道占用原桐陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查 报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第10页共28页 GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告 回收 测定、折算及实际回收结果 科品类型: 水样 控制限 实 加标 外加 回收率 加标 外加 回收 相对偏 允许相 客户 单位 原始样 下限 上限 設室 目标分析物 CASNOR 折算B 对偏差% 样品線号 样A 折算A 样B 港 B 差% A 样品编号 分类:重金属和无机物~分析方法》: 111 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 X 是 7440-47-3 µg/L 0.63 9.28 10.0 86.5 9.53 10.0 89.0 1.42 20 70 130 格(Cr) 24040 ITIB GE2403083101B3::实验室质控样(CRM)评价报告 测定结果、误差计算及标准要求 秤品类型: 水样 结 实验 标称值 相对误差(%) 允许误差(%) 论 单位 测定值 是否范围内 标准系统编号 目标分析物 CAS Not 室编号 分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电够耦合等离子体质谱法 GLJS 是 是 pp/L 20.2±1.4 4.5 10% GLJSZ0837 铬(Cr) 7440-47-3 21.1 Z0837 GE2403083101B3::实验室空白试验(MB)报告 空白样质控 样品类型: 水样 单位 结果 结论 CAS No# 检出限 目标分析物 分类:重金属和无机物~分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电影耦合等离子体质谱法 < 0.03 是 钻(Co) 7440-48-4 0.03 μg/L 是 < 0.03 牯(Co) 7440-48-4 0.03 µg/L GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告 平行样质控 样品类型: 水样



瓦 冯:	第月页多	+ 28 页				_	_								-	-
女验室提品编	县 家門	群品编号	且綜分析物		CAS Not	松出	限	单位	原始结果	平行	桦结果	和对侦楚(%	) 控制	(限(%)	27	sê:
分类:重金属和			11 700-2014 水质		的测定 电磁制台	_										
X240401T1E		-	钴(Co)	0,411341	7440-48-4	0,0		µg/L	4.36	4	.31	0.58		20	7	Ę
		ote de tentionis	收(BS_at_Lab)质控	318 dt:												
	1850;安观座 16类型,水料		K(D:2_n1_r-qu/ht/37	161			3	制定及实际	可收结果				控制	限		结
	<b>示分析物</b>		CA	S No#	单位	空白样	外加	理论值	空白加标	Ť E	i收率(%)	下腺(%	) Li	限(%)		绝
	and the second	无机物·○分杉	斤方法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定 电感制	<b>大</b> 合等离子	体质谱法								
	Col	Means 27 E		0-48-4	μg/L	< 0.03		0.01	9.68		96.8	80		120	H	
CE240200310	roset silvade	<b>株馬安加緑</b>	回收(DMS_at_Lab)	唐柳报告												
	品类型: 水料		- J.					测定、护	i 算及安縣回	收结果				-	回收 控制級	
安 絵室 样品编号	客户样品编号	目标分析物	) CASNo#	单位	原始样	加标样人	外加 折算 A	回收率 A	加格 採B	外加 折算 B	回收 率 B	相对偏	允许相 对偏差%	下限	上概	i
	b:重金周和	无机物⇔分标	万法#: HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定 电镀板	<b>两合等离子</b>	体质谱法								
X 24040 1T1B		情(Co)	7440-48-4	µg/L	4.36	12.7	10.0	83,4	12.9	0.01:	85.4	1.18	20	70	130	H.
GE240308310	183…如杨勃	画物群(CR)	1)评价报告													
a partir of the control of	a类型: 水林		eyri yuzi e						制定	结果,误差	2.计算及标	准要求				94
安编号	St. 648	系统编号	目标分析物		CAS Not	单有		明定值	标移值	是否	在田内	相对误差(%)	允许被	起(%)		论
<del>918</del>	炎重金属和	无机物 つ分枝	斤方法# HJ 700-	2014 水质	65 种元素的测	定电感	R合等离子	体质谱法								
GL 2083	GL	JSZ0837	få(Co)		7440-48-4	μg/l	L	21.1	20±1.5		lb.	5,5	-10	0%	A	

项目名称 东正大道占用原铜陵市顺华合成银有银公司部分地快场地土壤及地下水调查 GE2403083101B3 报告编号 页 码: 第12页其28页 GE2403083101B3::实验室空白试验(MB)报告 空白样质控 择品类型: 水样 结论 结果 单位 检出限 CAS Not 目标分析物 分类:重金属和无机物。分析方法的 日1700-2014 水质 65 种元素的测定 电越耦合等离子体质谱法 是 < 0.06 0.06 µg/L 7439-98-7 HI(Mo) 是 < 0.06 0.06 µg/L 7439-98-7 细(Mo) GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告 平行样质整 样品类型: 水样 结论 原始结果 平行样结果 相对偏差(%) 控制限(%) 检出駅 单位 CAS No# 宏肠室样品编号 密户样品编号 目标分析物 分类:亚金属和无机物 4分析方法》: 出 700-2014 水质 63 拉元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 处 1.76 1.4 20 7439-98-7 MP/L 1.81 组(Mo) X240401T1B GE2403083101B3::实验室空白加标回收(BS at Lab)质控报告 控制限 结 测定及实际回收结果 样品类型: 水样 论 外加理论值 空白加标样 回收率(%) 下限(%) 上限(%) 空白样 单位 CAS No# 目标分析物 分类:重金属和无机物~分析方法# FJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电影耦合等离子体质谱法 ji. 97.4 80 120 < 0.06 10.0 9.74 组(Ma) GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告 回收 测定、折算及实际回收结果 样品类型: 水样 控制限 変 回收 相对侧 允许相 加标 外加 回收率 加标 外加 客户 下限 上限 原始样 且标分析物 CASNo# 单位 验室 对偏差% 样耳 折算B 丰 B 差% 折解人 A 样品编号 样品编号 分类:重金属和无机物~分析方法8: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 X 起 10.0 99,9 3.63 20 130 11.8 11.1 10.0 929 7439-98-7 1.81 组(Mo) jug/L 24040



项目各席。 东正大道占用原铜陵市顺华合成氯有腹公司部分地块城地土壤及地下水调查 报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第4页共28页 GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告 回收 样品类型: 水样 测定、折算及实际回收结果 控制限 实 回收率 加标 外加 加标 外加 回收 相对偏 允许相 检索 目标分析物 CASNOF 单位 原始样 下根 上限 对偏差% 样品编号 拌人 折算A 样B 祈算日 率 B 差% 样品编号 分类:重金属和无机物<>分析方法#; 日1 700-2014 水质 65 种元素的测定 电磁耦合等离子体质谱法 X 43.3 51,2 10.0 79.0 51.3 10.0 是 7440-02-0 µg/L 80:0 0.63 20 130 24040 缐(Ni) 70 ITIB GE2403083101B3::实验室质控样(CRM)评价报告 测定结果。误差计算及标准要求 样品类型:水样 结 实验 标准系统编号 目标分析物 CAS Not 測定值 标称值 是否范围内 相对误差(%) 允许误差(%) 论 室编号 分类:重金属和无机物~分析方法#: HI 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 GLJS 7440-02-0 μg/L. 21.2 20.1±1.3 是 5,5 10% 是 GLJSZ0837 腺(Ni) Z0837 GE2403083101B3::实验室空白试验(MB)报告 空白样质控 样品类型: 水样 单位 目标分析物 CAS Not 检出限 结果 结论 分类:重金属和无机物~分析方法0: 11J 700-2014 水质 65 种元素的额定 电感耦合等离子体质谱法 是 铅(Pb) 7439-92-1 0.09 µg/L. < 0.09 是 7439-92-1 0.09 µg/L < 0.09 情(Pb) GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告 样品类型。水样 平行样质控

项目名称 东正大道占用原铜陵市顺华合成复有限公司部分地块场地土壤及地下水调查 报告编号 GE2403083101BV 页 码: 第15 页共28 页 目标分析物 检出限 单位 距始结果 平行样结果 相对偏差(%) 控制限(%) 括论 实验室样品编号 客户样品编号 CAS Not 分类:重金属和无机物 3分析方法# HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 胜 7439-92-1 Hg/L 0.091 0.09L 0.0 20 铅(Pb) X240401T1B GE2403083101B3::实验室空白加标回收(BS at Lab)质控报告 测定及实际回收结果 控制限 结 样品类型: 水样 单位 空白样 外加理论值 空白加标样 回收率(%) 下限(%). 论 CAS Not 上限(%) 目标分析物 分类:重金属和无机物 O分析方法制: H1700-2014 水质 65 种元素的测定 电膨耦合等离子体质谱法 是 7439-92-1 9.84 98.4 和(Pb) GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告 回收 样品类型: 水样 测定。折算及实际回收结果 控制限 实 客户 加标 外加 回收率 加标 外加 回收 相对临 允许相 目标分析物 原始样 下限 L.M. 单位 验施 CASNo# 折算A 拌 B 折算B 率 B 差% 对偏差% 样品编号 FF A A 择品编号 分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电影耦合等离子体质谱法 X 施 24040 销(Pb) 7439-92-1 µg/L 0.00 8.63 10.0 86.3 8.92 10.0 89.2 1.65 20 70 130 ITIB GE2403083101B3::实验室质控样(CRM)评价报告 样品类型:水样 测定结果。误差计算及标准要求 结 实验 论 测定值 标称值 是否范围内 相对误差(%) 允许误差(%) 标准系统编号 目标分析物 CAS No# 单位 室编号 分类:重金属和无机物 O分析方法》: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 GLJS 处 -17.51 10% 是 GLISZ0837 铅(Pb) 7439-92-1 µg/L 19.6 19.7±1.6 20837

切目名称: 东正火道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司的分地块场地土壤及地下水调查 报告编号: DE2403083101B3 页 周: 第16页共28页 GE2403083101B3::实验室空白试验(MB)报告 空白样质控 拌品类型: 赤桿 结果 结论 检出限 单位 目标分析物 CAS Not 分类:重金属和无机物 3分析方法》; 141 700-2014 水质 65 种元素的测定 电磁耦合等离子体质谱法 是 µg/L. < 0.12 7440-38-2 0.12 **柳(As)** 是 < 0.120.12 Hg/L 7440-38-2 柳(As). GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告 平行样质控 样品类型: 水样 原始结果 平行桿结果 相对偏差(%) 控制限(%) 结论 检出限 单位 实验室样品编号 客户样品编号 目标分析物 CAS Not 分类:亚金属和无机物 > 分析方法: FIJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电磁耦合等离子体质谱法 8.38 8.27 0.66 20 起 0.12 ug/L 砂(As) 7440-38-2 X24040171B GE2403083101B3::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质绝报告 侧定及实际回收结果 控制限 结 样品类型: 水样 论 空自加标样 回收率(%) 下限(%) 上联(%) 空白样 外加理论值 CAS No# 单位 目标分析物 分类:重金属和无机物<>分析方法#: III 700-2014 水质 65 种元素的测定 电遮耦合等离子体质谱法 是 9.83 98.3 120 10.0 < 0.12 **伸(As)** GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告 回收 测定, 折算及实际回收结果 样品类型: 水样 控制限 实 回收率 加标 外加 回收 相对偏 允许相 加标 外加 客户 下版 上版 目标分析物 CASNot 单位 原始样 验室 对偏差% 折算 B 库书 裡品编号 样A 折算A A 样B 桦品编号 分类:重金属和无机物~分析方法》: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 Х 2.22 130 74 10.0 110 19.9 10.0 115 20 70 7440-38-2 µg/L 8.38 19.4 孙(As) 24040

	17 页共28 页									<u>G</u>
					-1-			1		
ITIB								1		
	::实验室质控样(CR	M)评价报告				2001-5-24	TO OUR AND LOW TEL	CMPTH-A		
	型: 水祥					初足特	果、误差计算及	<b>市准要</b> 来		结
安验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(	%) ié
	金属和无机物◇分	折方法#: HJ 700-2014 水质	65 种元素的测定	2 电感耦合等	高子体质谱法					
GLJS Z0837	GLJSZ0837	争(As)	7440-38-2	μg/L	20.3	20.2+1.3	是	0.50	10%	N.
	:实验室空白试验(M	IB)提告				空	白粹质控			
样品类型: 水样 目标分析物		CAS NoV	校出			空 単位.	自样质控	结果		转论
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无机		CAS Now 41 776-2015 水质 32 种元素的	7測定 电感耦合	等离子发射光	譜法	单位	白榉质控	- Hot		
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无规 铁(Fe)		CAS Not 41 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6	i測定 电磁耦合	等离子发射光	游技	单位 mg/L	白祥质控	<0.01		是
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无规 铁(Fe) 铁(Fe)	1物令分析方法#:	CAS Not 41 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6	7測定 电感耦合	等离子发射光	游技	单位	白榉质控	- Hot		
样品类型: 水样 目标分析物 分类:重金属和无规 铁(Fe) 联(Fe)	1物令分析方法#:	CAS Not 41 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6	i測定 电磁耦合	等离子发射光	游技	单位 mg/L		<0.01 <0.01		是
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无规 跌(Fe) 缺(Fe) GE2403083101B3; 拌品类型:水样	1物~分析方法#。1	CAS Noir 11 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6 (OUP)相对评价质控报告	i測定 电磁耦合	等离子发射光		单位 mg/L	字行样质:	<0.01 <0.01	1990	是是
样品类型: 水样 目标分析物 分类:重金属和无规 跌(Fe) (Fe) GE2403083101B3: 样品类型: 水样 实验室样品编号	1物令分析方法部。1 :实验室明码平行样 客户样品编号	CAS Noir 11 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6 (DUP)相对评价质控报告	p測定 电感耦合 0.01 0.01 CAS No#	<b>特高子发射光</b>	単位	单位 mg/L mg/L	平行样质:	<0.01 <0.01	)W089t	是是
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无规 铁(Fe) 铁(Fe) GE2403083101B3: 样品类型:水样 实验室样品编号	1物令分析方法部。1 :实验室明码平行样 客户样品编号	CAS Noir 11 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6 (OUP)相对评价质控报告	p測定 电感耦合 0.01 0.01 CAS No#	<b>特高子发射光</b>	単位	单位 mg/L mg/L	平行样质:	<0.01 <0.01	<b>担制限(</b>	是是
样品类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无机 铁(Fe) 铁(Fe) GE2403083101B3: 样品类型:水样 实验室样品编号 分类:重金属和无机 X2308505P1A	1物令分析方法#: 1 :实验室明码平行样 客户样品编号 1物令分析方法#: 1	CAS No#  11 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6 (OUP)相对评价质控报告 目标分析物 11 776-2015 水质 32 种元素的	p測定 电感耦合 0.01 0.01 CAS No#	等离子发射光 检出限 等离子发射光	単位 谱法 mg/L	单位 tmg/L mg/L 原始结果	平行样板: 平行样结果 0.82	<0.01 <0.01 空 相对偏差(%)	≤25	是 是 %() 结论 是
样品类型: 水样 目标分析物 分类:重金属和无机 跌(Fe) ((Fe) (GE2403083101B3: 样品类型: 水样 实验室样品编号 分类:重金属和无机 X2308505P1A (GE2403083101B3:	1物令分析方法#: 1 :实验室明码平行样 客户样品编号 1物令分析方法#: 1	CAS Noir  11 776-2015 水质 32 种元素的 7439-89-6 7439-89-6 (OUP)相对評价质控报告 目标分析物 11 776-2015 水质 32 种元素的 (依(Fe)	p測定 电感耦合 0.01 0.01 CAS No#	等离子发射光 检出限 等离子发射光	単位 谱法 mg/L	单位 tng/L mg/L 原始结果	平行样板: 平行样结果 0.82	<0.01 <0.01 空 相对偏差(%)		是 是 %() 结论 是



页 份: 報	18 页井 28 页										-
255 ILSI - 242	16 W 34 28 W										
分类:重	金属和无机物<>分	析方法4,10 776-2015 水坝	32 种元素的测数	E 电感耦合等	离子发射光谱	t.					
X2308 505PIA		铁(Fe)	7439-89-6	mg/L	0.83	0.97	0.20	70,0	70	120	是
GE2403083101B3:	:实验室质控样(CR	tM)评价报告									
样品类!	型。水样					機定结	果、误差计算及	标准要求		4	结
实验 主编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No	単位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误	差(%)	iè
分类:重	金属和无机物⇔分	析方法#: HJ 776-2015 水质	32 种元素的潮流	电磁耦合等	离子发射光谱》	ŧ					
GLJS 20875	GLJSZ0875	Sk(Fe)	7439-89-6	mg/L	1.23	1.20±0.06	Æ	2.5	109		
	:实验室空白试验(N	dB)报告						and .	107	36	<i>X</i> :
GE2403083101B3:	:实验室空白试验(M	мву混告				幸	白榉质控	and the second	109	56	<i>N</i> :
GE2403083101B3:: 样品类型: 水样	:实验室空白试验(N	MB)报告 CAS No#	检出			空		結果	100	结论	
GE2403083101B3: 择品类型:水棒 目标分析物				限					109		
GE2403083101B3: 样基类型:水样 目标分析物 分类:重金属和无机		CAS No#		限					109		1
GE2403083 101B3: 样基类型,水样 目标分析物 分类: 重金属和无机 铜(Cu)		CAS No# HJ 700-2014 永逝 65 种元3	密的测定 电密耦合	限 合等高子体质 8		单位	白样順控	結果	109	结论	1
GE2403083 101B3:: 样品类型;水样 目标分析物 分类:重金属和无机 铜(Cu)	物今分析方法的	CAS No# HJ 700-2014 永新 65 种元3 7440-50-8	素的测定 电感耦合 0.0	限 合等高子体质 8		单位 µg/L	白样順控	結果	109	结论	1
GE2403083101B3:: 样基类型;水样 目标分析物 分类:面金属和无机 铜(Cu) 铜(Cu) GE2403083101B3;;	物今分析方法的	CAS No# HJ 700-2014 永逝 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8	素的测定 电感耦合 0.0	限 合等高子体质 8		单位 µg/L	白样順控	結果 <0.08 <0.08	109	结论	1
GE2403083101B3:: 样基类型,水样 目标分析物 分类: 重金属和无机 铜(Cu) 铜(Cu) GE2403083101B3:: 样品类型,水样	物今分析方法的	CAS No# HJ 700-2014 永逝 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8	素的测定 电感耦合 0.0	限 合等高子体质 8		单位 µg/L	白样质控	結果 <0.08 <0.08	控制师	结论是是	1
GE2403083101B3:: 样品类型;水样 目标分析物 分类:重金属和无机 钢(Cu) 阴(Cu) GE2403083101B3:: 样品类型,水样 实验室样品编号 分类:重金属和无机	物◆分析方法和 实验室明码平行样 客户样品编号	CAS No# HJ 700-2014 永斯 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8 (DUP)相对评价质控报告	素的測定 电磁耦合 0.0 0.0 CAS Not	限 合等高子体质 8 8 检出限	潜法	单位 pg/L pg/L	白样廣控   	结果 <0.08 <0.08		结论是是	
GE2403083101B3:: 样品类型;水样 目标分析物 分类:重金属和无机 铜(Cu) GE2403083101B3:: 样品类型;水样 实验室样品编号	物◆分析方法和 实验室明码平行样 客户样品编号	CAS No# HJ 700-2014 永斯 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8 (DUP)相对评价质控报告	素的測定 电磁耦合 0.0 0.0 CAS Not	限 合等高子体质 8 8 检出限	潜法	单位 pg/L pg/L	白样廣控   	结果 <0.08 <0.08		结论 是 是	
GE2403083101B3:: 样基类型;水棒 目标分析物 分类: 重金圆和无机 铜(Cu) 铜(Cu) GE2403083101B3:: 棒品类型,水样 实验室棒品编号 分类: 服金属和无机 X240401T1B	物◆分析方法和 实验室明码平行样 客户样品编号 物◆分析方法4。	CAS Noil HJ 700-2014 水质 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8 (OUP)相对评价质控报告 目标分析物 HJ 700-2014 水质 65 种元3	医的测定 电磁耦合 0.00 0.00 CAS Not K的测定 电感耦合	限 合等高子体质 8 8 检出限 合等离子体质	潜法单位	单位 pg/L pg/L 原始结果	白样质控 中行样练果	結果 <0.08 <0.08 <1.08  4 (1)  4 (1)	控制即	结论 是 是	结论
GE2403083101B3:: 样品类型:水棒 目标分析物 分类:重金属和无机 钢(Cu) 钢(Cu) GE2403083101B3:: 样品类型:水样 实验室样品编号 分类:取金属和无机 X240401T1B	物◆分析方法和 实验室明码平行样 客户样品编号 物◆分析方法#:	CAS No# HJ 700-2014 永斯 65 种元3 7440-50-8 7440-50-8 (DUP)相对评价质控接告 目标分析物 HJ 700-2014 水质 65 种元3	医的测定 电磁耦合 0.00 0.00 CAS Not K的测定 电感耦合	限 合等高子体质 8 8 检出限 合等离子体质	潜法单位	单位 pg/L pg/L 原始结果 0.20	白样质控 中行样练果	結果 <0.08 <0.08 <1.08  4 (1)  4 (1)	控制即	结论 是 是 取(%)	结论

项目名称: 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场域土壤及地下水调查 报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第19页共28页 分类:重金属和无机物 ~ 分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 铜(Cu) 7440-50-8 < 0.08 10.0 9.89 98.9 80 120 是 GE2403083101B3::实验室样品双加标回收(DMS at Lab)质控报告 回收 样品类型。水样 测定、折算及实际回收结果 控制限 实 客户 加标 外加 回收率 加标 外加 回收 相对偏 允许相 验室 目标分析物 CASNo# 单位 原始样 下限 上限 对偏差% 样品编号 释A 折算A 样B 折算B 率 B 25% A 样品编号 分类:重金属和无机物(今分折方法料) 日1 700-2014 水质 65 种元素的测定 电密耦合等离子体质谱法 Х 7440-50-8 µg/L 24040 缙(Cn) 0.20 8.10 10.0 79.0 8.31 10.0 81.1 1.31 起 20 70 130 . TTIB GE2403083101B3::实验室质控样(CRM)评价报告 样品类型: 水样 测定结果。误差计算及标准要求 结 实验 标准系统编号 目标分析物 CAS Not 单位 测定值 标称值 是否范围内 相对误差(%) 允许误差(%) 论 室编号 分类:重金属和无机物◇分析方法#: HI 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 GLIS 是 GLJSZ0837 铜(Cu) 7440-50-8 mg/L 20.8 19.8±1.3 5.0 10% 是 Z0837 GE2403083101B3::实验室空自试验(MB)报告 样品类型。水样 空自样质控 CAS Not 检出限 单位 目标分析物 结果 结论 分类:重金周和无机物⇔分析方法#; 11) 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法 7440-66-6 0.004 < 0.004 是 锌(Zn) mg/L 7440-66-6 0.004 是 **锌(Zn)** mg/L < 0.004

项目名称 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查 报告编号: GE240308310183 GE2403083101B3::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告 样品类型: 水样 平行样质控 实验室样品编号 客户样品编号 目标分析物 CAS Not 检出限 单位 原始结果 平行样结果 相对(真差(%) 控制限(%) 结论 分类:重金属和无机物~分析方法#: H1 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法: W1229S002 锌(Zn) 7440-66-6 0.004 mg/L 0.004L 0.0041. 0.6 ≤25 是 GE2403083101B3::实验室样品加标回收(MS at Lab)质控报告 样品类型,水样 测定、折算及实际回收结果 控制限 实验 结 室样品编 客户样品编号 目标分析物 CAS Not 单位 原始样 加标样 外加折算 国收率 下限 土服 论 号 分类:重金属和无机物令分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 神元素的测定 电磁耦合等离子发射光谱法 W122 锌(Zn) 7440-66-6 mg/L < 0.004 0.188 0.200 94.0 70 120 是 98002 GE2403083101B3::实验室质控样(CRM)评价报告 样品类型: 水样 制定结果、误差计算及标准要求 结 实验 标准系统编号 目标分析物 CAS No# 单位 测定值 标称值 是香菇围内 相对误差(%) 允许误差(%) 轮 室编号 分类:重金属和无机物⇔分析方法#: 1日 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法 GLJS GLJSZ0880 容(Zn) 7440-66-6 mg/L 0.638 0.617±0.030 是 3.4 10% 是 Z0880 实验室明码平行样(DUP at Lab)质控报告 样品类型: 水 平行样质控 实验室样品编号 客户释品编号 目标分析物 平行样结果 CAS No# 报告限 单位 原始结果 相对相差 控制限

项目名称 东正大道占用原铜酸市质华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

版告编号 GE2403083101B3 页 函 第 21 页 共 28 页



#### 实验室明码平行样(DUP\_nt\_Lab)减控报告

样品类型:水						-44	<b>子样质控</b>		
实验室样品篇号	客户样品编号	目标分析物	CAS Nall	報告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类::SVOCs(B) -	多环芳香经污染物	(PAHs) 今质控推号#: QC240409	0645						
X240401T1A	D4	藜	91-20-3	0.3	μg/L,	<0.3	<0.3	0.0%	30%
X240401T1A	D4	茂娟	208-96-8	0.33	ug/L	<0.33	<0.33	0.0%	30%
X240401T1A	D4	茂	83-32-9	0.34	ρġ/t.	<0.34	<0.34	0.0%	30%
X24040TT1A	D4	芴	86-73-7	0.3	μg/t.	<0.3	<0.3	0.0%	30%
X240401T1A	E34	華	85-01-8	0.21	µg/L	<0.21	<0.21	0.0%	30%
X24040TT1A	D4	.123	120-12-7	0.3	μ <u>ο</u> /Ι.	<0,3	<0.3	0.0%	30%
X240401T1A	D4	荧谢	206-44-0	0.4	μg/L	<0,4	<0.4	0.0%	30%
X24040[T]A	D4	花	129-00-0	0.4	μg/L	<0,4	<0.4	0.0%	30%
X240401T1A	D4	苯并[a] 煎	56-55-3	0.7	µg/L	< 0.7	<0.7	0.0%	30%
X240401T1A	D4	ÄÜ	218-01-9	0.5	pg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
X240401T1A	.D4	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.5	μg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
X240401T1A	D4	苯并[6]贺原	207-08-9	0.4	μg/L	<0.4	<0.4	0.0%	30%
X240401T1A	D4	苯并同能	50-32-8	0.36	μg/L	< 0.36	<0.36	0.0%	30%
X240401T1A	D4	彰并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X240401T1A	D4	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.7	µg/L	<0.7	<0.7	0.0%	30%
X240401T1A	D4	苯并[g,h,引花	191-24-2	0.5	μg/L	<0.5	<0.5	0.0%	30%
分类::SVOCs(S) - I	酸性条件下萃取过程	2的样品添加替代物~质控批号#	: QC2404090645						
X240401T1A	D4	2· 氨苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	%	57.9	61.7	3.2%	30%
K240401T1A	Di	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	1.0	%	68.5	61.7	5,2%	30%
X240401TIA	DI	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	53.6	50.5	3.0%	30%

项目名称 东正大道占用隙铜陵市顺华合成级有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 码: 第 22 页 共 28 页



### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水						Act.	<b>异样质控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告根	单位	原始结果	平行祥结果	相对相差	拉斯枫
X240401T1A	D4	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	55.2	53.6	1.5%	30%
X240401TIA	D4	2-氟联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	85,6	78.8	4.1%	30%
X240401TTA	134	三联苯-DI4(SURR)	1718-51-0	0:1	%	75.3	72.1	2.2%	30%

### 实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)质控报告

样品类型: 水			方法空白质打	de			安验室	控制样及其外	行质控		
TERROCE, A			7年上日801	×	加标線度	加标回	校率(%)	回收控	制限(%)	相对	日差(%)
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加州小沙区	LCS	DSC	下級	上照	结果	控制限
分类::SVOCs(B) - 多环芳香烃污染物(	PAHs)◇斯拉批号#: QC2404	090645									
禁	91-20-3	0.3	μg/L	<0.3	4		1+	- 6	10	- 2	
苊烯	208-96-8	0.33	μg/L	<0.33			-		-	-	1
棋	83-32-9	0.34	μg/L	< 0.34		+	-	1-4	-	-	
芴	86-73-7	0.3	μg/L	<0.3	-1	-	-	140	-		-
#	85-01-8	0.21	μg/L	< 0.21	+		+		-	-	-
蒽	120-12-7	0.3	µg/L	<0.3	40	-	-	-	(M)		-
荧蒽	206-44-0	0.4	μg/L	<0.4				+	4	-	-
花	129-00-0	0.4	μg/L	<0.4			+	-		-	-
苯并[6]蔥	56-55-3	0.7	μg/L	<0.7				+	-		-
胤	218-01-9	0.5	μg/L	< 0.5		4.	-	-	-		-
苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.5	ид/L	<0.5	-	-	-				-
苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.4	µg/L	<0.4	- 2	1		- H	-		-
<b>苯并[ii]花</b>	50-32-8	0.36	µg/L	< 0.36	-		4	- 61 7			-
<b>事并[1.2,3-cd]花</b>	193-39-5	1.5	μg/L	<1.5	-	-	- 5			-	-

项目名称 东正大道占用原铜陵市脉华合成氨有根公司部分境块场地土壤及地下水调直

报告编号: GE2003083101B3 页 码 第 23 页共 28 页



### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)。控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

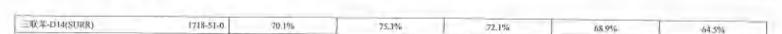
		2-XLong April	lon.			实验室	控制样及其平	行原控		
		方法空白质的	r.	Assert Ashe idea	加标图	哎爭(%)	回收控	担联(%)	相对法	相差(%)
CAS Not	报告限	单位	结果	/排物/恢/度	LCS	DSC	下限	上極		控制限
53-70-3	0.7	µg/L	<0.7				-	-	-	-
191-24-2	0.5	µg/L.	<0.5		L			-	,	
举加替代物一质控报	号#: QC240	4090645								
367-12-4	0.1	%	58.5	3	- : -	-	-	- 1		-
13127-88-3	0.1	%	56.6	-	-	4		:	_	
118-79-6	0.1	%	53.5			141	- 1		-	+
样品添加替代物~易	控批号6: Q	C240409064	5							
4165-60-0	0.1	%	59.2	-			-	. 1	-	
321-60-8	0,1	%	99.4	~	-		100			
1718-51-0	0.1	7%	70.1	-	-	~				
	53-70-3 191-24-2 維加替代物〜馬技権 367-12-4 13127-88-3 118-79-6 样品添加替代物〜最 4165-60-0 521-60-8	CAS No# 报告限 53-70-3 0,7 191-24-2 0,5 添加替代物〜販控報号#- QC240 367-12-4 0.1 13127-88-3 0.1 118-79-6 0.1 样品添加替代物〜販控報号#- Q 4165-60-0 0.1 321-60-8 0,1	CAS Net 报告限 単位 53-70-3 0.7 μg/L 191-24-2 0.5 μg/L ※加替代物→质控報号#: QC2404090645 367-12-4 0.1 % 13127-88-3 0.1 % 118-79-6 0.1 % 样品添加替代物→原控報号#: QC240409064 4165-60-0 0.1 % 321-60-8 0.1 %	CAS Not 报告限 单位 结果 53-70-3 0.7 μg/L <0.7 191-24-2 0.5 μg/L <0.5 総加替代物~版控報号#: QC2404090645 367-12-4 0.1 % 58.5 13127-88-3 0.1 % 56.6 118-79-6 0.1 % 53.5 样品添加替代物~版控批号#: QC2404090645 4165-60-0 0.1 % 59.2 321-60-8 0.1 % 99.4	CAS No# 报告限 単位 結果 加标派度 53-70-3 0.7 1度/L <0.7 - 191-24-2 0.5 μg/L <0.5 - 総加替代物〜頻控報号#: QC2404090645 367-12-4 0.1 % 58.5 - 13127-88-3 0.1 % 56.6 - 118-79-6 0.1 % 53.5 - 样品総加替代物〜原控批号#: QC2404090645 4165-60-0 0.1 % 59.2 - 321-60-8 0.1 % 99.4 -	CAS New   报告限 単位   結果   加标報   LCS     53-70-3   0.7   1度   1度   1度   1度   1	LCS   加标報度   加标報度   加标報度   LCS   DSC     53-70-3   0.7   11g/L   <0.7	加标画改革(%) 回收控   CAS No# 報告報 単位 結果   加标報度   LCS DSC 下報   S3-70-3 0.7 1度/L <0.7	加标図収率(%)   回収控制版(%)   回収控制版(%)   日収控制版(%)   日収控制版(%)   日収を利服である   日収を用である   日収を用でする   日収を用である   日収を用でする   日収を	加标回收率(%) 回收控制版(%) 相対

#### 实验室每个样品基体替代物(SURRMS at Lab)加标质控量告

样品类型: 水	客户编号	Lah-QC-Samp	D4	D4	XPX1	QCK
1710-20-001 47	质拉批号	QC2404090645	QC2404090645	QC2404090645	QC2404090645	QC2404090645
目标分析物	CAS Not	MB	X240401T1A	X24040[TIA-DUP	X240401T1B	X240401TLAOCK
分类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃	取过程的样品添加替代物					
2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	58.5%	57.9%	61.7%	57.7%	50.3%
苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	56.6%	68.5%	61.7%	51.2%	50.7%
2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	53.5%	53.6%	50.5%	53.6%	53,2%
分类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件	下萃取过程的样品添加者	代物				101075
新基苯-D5(SURR)	4165-60-0	59.2%	55.2%	53.6%	52.6%	62.2%
2-航股革(SURR)	321-60-8	99.4%	85.6%	78.8%	79,3%	70.7%

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块场地土壤及地下水调酱

报告编号 GE2403083161B3 页 图 第 24 页 其 28 页



#### 质控批报告摘要

分析方法::USEPA 8270E(Rev.6)-2018 Semivolatile Organic Compounds by Gas ChromatographyMass Spectrometry

主要分析仪器::(气相色谱-顺谱联用仪//Agilent 6890N GCSys - 5973N MSD//GLLS-JC-187)

√ 模批号4。QC2404090645 ○ 受控群本及其仪器分析时间:#{[MB],[2024 年 104 月 09 日 06 时 45 分 47 秒]}#{[X240401T1A],[2024 年 04 月 09 日 07 时 17 分 37 秒]}#{[X240401T1A-DUP],[2024 年 104 月 09 日 07 时 49 分 28 秒]}#([X240401T1B],[2024 年 04 月 09 日 08 时 53 分 06 秒]}#

温度 -21.6

实验室明码平行洋(DUP\_ar\_Lab)质控报告

样品类型。水						平名	<b>宁祥质控</b>		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS Not	报告限	単位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制权
X240401TTA	质控:平行样	2,4,4'-三氯联苯(PCB28)	+	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	20%
X240401TTA	质控:平行样	2,2',5,5'-四氯联苯(PCBS2)		1.7	ng/L	<1.7	≼1.7	0,0%	2094
X240401T1A	质控:平行样	2,2',4,5,5'-五氮联苯(PCB101)	-	1.8	ng/L	<1.8	<1.8	0.0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	3,4,4'.5-四氟联苯(PCB81)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	3,3',4,4'-四氯联苯(PCB77)		2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	2',3,4,4',5-五氣联苯(PCB123)	- 4	2	ng/L	<2	<2.	0.0%	20%
X240401T1A	质控-平行样	2,1',4,4',5-五氯联苯(PCB118)		2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	2,3,4,4°,5-五额联苯(PCB114)	4	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240401T1A	质控:举行样	2.2°,4,4°,5,5°= 六 航 联 未 (PCB153)	-	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	2,3,3',4,4'-五氮联苯(PCB105)	-	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240401T1A	质按:平行样	2,2°,3,4,4°,5°- 六 氣 联 苯 (PCB138)	-	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%

项目名称 东正大道占用原铜坡市原华合成悬有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

服告届号: GE2403083101B3 页 例: 第25页共28页



#### 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lub)质控报告

样品类型: 永						40	行样质控		
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行秤结果	相对相差	控制限
X240401T1A	质控:学行样	3,3',4,4',5- 五氣展苯(PCB126)	1	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0:0%	20%
X240401T1A	质控:平行样	2,3',4,4',5,5'- 六 氯 联 苯 (PCB167)	,	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240401T1A	质榜:平行样	2.3.3',4,4',5- 六 氦 联 苯 (PCB156)	÷	1.4	ng/L	<1.4	<1.4	0.0%	20%
X246401T1A	质控:平行样	2.3.3'.4.4'.6- 六 氣 轶 苯 (PCB157)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%
X240401T1A	板控:半行样	2.2',3,4,4',5,5'- 七 氣 联 苯 (PCB180)	-	2.1	ng/L	<2.1	<2.1	0.0%	20%
X240401TLA	廣控:平行粹	3,3',4,4',5,5'- 六 泵 联 苯 (PCB169)	-	2.2	ng/L	<2,2	<2.2	0.0%	20%
K240401T1A	质控:平行秤	2,3,3",4,4",5,5"- 七 氰 联 苯 (PCB189)	-	2.2	ng/L	<2.2	<2.2	0.0%	20%

### 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)。控制棒(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)凝控报告

<b>样</b> 品类型: 水	<b></b> ∤活类型: 水		方法空白质料	ds.	实验室控制样及其乎行质控									
		Marine.			加标浓度	加标回	收率(%)	国教控	削炭(%)	相对相差(%)				
目标分析物	CAS No	报告限	单位	结果	加维那段	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限			
2,4,4'-三氯联苯(PCB28)	-	8.1	ng/L	<1.8			- 2	75%	105%		30%			
2.2'.5.5'-西氯联苯(PCB52)	- ÷	1.7	ng/L	<1.7	-	-	-	75%	105%		30%			
2,2',4,5,5'-五氯联苯(PCB101)	-	1.8	ng/L	<1.8			-	75%	105%		30%			
3.4.1°,5-四氯联苯(PCB81)		2.2	ng/L	<2.2			-	75%	105%	-	30%			
3,31.4.41-四氮联苯(PCB77)	-	2.2	ng/L	<2.2		-	-	75%	105%	-	30%			

项目名称: 东正大道占用原钢陵市原华合成氨有铜公司部分邮块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE240308310183 页 码: 第 26 页共 28 页



21.3.4.41.5-五氯联苯(PCB123)	=	2	ng/L	<2	-	tar	-	75%	105%	~	30%
2,3°,4,4°,5-五無联苯(PCB118)	-	2.1	ng/L	<2.1	-	-	-	75%	105%		30%
2,3,4,4',5-五氯联苯(PCB114)	-	2.2	ng/L	=2.2	-	-	-	75%	105%	-	30%
2.2'.4.4',5.5'六須联苯(PCB153)	-	2.1	ng/L	<2.1	-	-	-	75%	105%		30%
2.3.3'.4.4'-五氯联苯(PCB105)	~	2.1	ng/L	<2.1	-		-	75%	105%		30%
2.2",3.4.4",5"-入氣联萃(PCB138)	-	2.1	ng/L	<2.1	-	-	-	75%	105%	-	30%
3.3',4.4',5-五狐联苯(PCB126)	-	2.2	ng/L	<2.2	+	-	-	75%	105%	-	30%
2.3'.4.4'.5.5'-六氯联苯(PCB167)		2.2	ng/L	<2.2		-	-	75%	105%	-	30%
2.3.3",4.4",5-六氯联苯(PCB156)	-	1.4	ug/L	<1.4	-	-		75%	105%	4	30%
2.3.3",4.4",6-六氯联苯(PCB157)	-	2.2	ng/L	<2.2	-	-		75%	105%	4	30%
2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯(PCB180)	-	2.1	ng/L-	<2.1	+	-	- 4	75%	105%		30%
1.3'.4.4'.5.5'-六氯联苯(PCB169)		2.2	ng/L	<2,2	-	-	-	75%	105%	-	30%
2,3,3',4,4',5,5'-七氣联萃(PCB189)		2.2	ng/L	<2.2	-	4	- 4	75%	105%	+	30%

实验室明码平行样(DUP\_nt\_Lab)质控报告

样品类型: 水	平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	9.位	原始结果	平行存结果	相对相差	控制限
X240401T1A	质控:平行样	石油烃(C10-C40)	-	0.01	.mg/L	<0.01	<0.01	0.0%	20%

实验室方法空白(MB at Lab)、控制样(LCS at Lab)及其平行(DCS at Lab)原拉报告

样品类型: 水		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控									
			ART DATE	r	加标浓度	加标回收率(%)		国收控制限(%)		相对相差(%)				
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	WANTED THE PROPERTY.	LCS	DSC	下腿	上限	结果	控制限			
石油烷(C10-C40)	-	0.01	mg/L	< 0.01	-	-		65%	130%		30%			

项目名称:东正大道占用原制胶市顺华合成绩有限公司部分地块场地土壤及地下水稠查

报告提导: GE2403083101B3 页码:第27页共28页



\*\*\*操告结束\*\*\*

项目名称。 东正大道占用原铜陵市顶华合成原有限公司部分地块场地土壤及地下水调查

报告编号: GE2403083101B3 页 因: 第 28 页 共 28 页



## 质控汇总表

样品 类型	辦試项 II	送检 样品 數量	方法空白数量	方法空 白样比 例%	现场室雷 码平行样 数量	現场密 码平行 样比 例%	现场密码 平行样相 对偏差%	实验 室明 码平 行样 数量	实验室 明码平 行样比 例%	实验室明 例平行样 相对偏 差%	实验 室控 制样 数量	实验室控 刺样比 例%	基体/ 替代 物加 标样 数量	基体/管 代物加 标样数 量比 例%	有证标 准物周 实验数 量	有证标准 物质实验 比例%	质控达标 情况
	(0)	3	2	66.7	1	50.0	0.6	1	33,3	0.0	L	33.3	2	66.7	1	33,3	合格
	605	3	2	66.7	-1	50.0	0.0	1	33,3	0,0	1	33.3	2	66.7	1	33.3	合格
	48	3	2	66.7	1	50.0	6.6	1	33.3	0.79	- 1	33.3	2	66.7	1	33.3	合格
	牯	.3	2	66.7	1	50.0	1.0	1	33.3	0.58	1	33,3	2	66.7	1	33.3	合格
	阳	3	.2	66.7	1	50.0	2.0	1	33,3	1.4	1	33.3	ż	66.7	.1	33.3	合格
	報	3	2	66.7	1	50.0	1.4	1	33.3	0.23	1	33.3	2	66.7	1	33.3	合格
	惟	3	2	66.7	1	50.0	0.0	1	33.3	0.0	1	33.3	2	66.7	1	33.3	字格
n F	2011	3	2	66,7	t	50.0	0.5	1	33.3	0.66	1	33.3	2	66.7	1	33,3	台格
k.	.65;	3	2	66.7	1	50.0	0.6	1	33.3	0.61	1.	7	1	33.3	)	33.3	合格
	柳	3	2	66.7	-1	50,0	0.0	T	33.3	0.0	1	33.3	2	66.7	1	39:3	合格
	42	3	2	66,7	1	50.0	0,0	1	33.3	0.0	1	1	1	33.3	1	33.3	合格
	半挥发 性有机 物	3	1	33.3	i	50.0	0.0	1	33.3	0,0	,	1	3	100	1	-/-	合格
	可萃取 石油烃	3	1	33.3	1	50.0	0.0	i	33,3	0.0	1	1	-	1	1.	,	合格
	多無联	3	1	33.3	i	50.0	0.0	1	33.3	0.0	1	7.	7	1	,	r	合格

附件十六:现场照片







拍摄时间: 2024.03.11 星期一

度: 117.948959°E

度: 30,957666°N

注: T1/D1

点:义安区·永泉牡丹新村北

地

经

纬







度: 30.956634"N

注: T5







#### 附件十七:编制单位营业执照



#### 附件十八:申请人承诺书

## 申请人承诺书

本单位(或者个人)郑重承诺:

我单位(或者本人)对申请材料的真实性负责;为报告 出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效,绝不 弄虚作假。

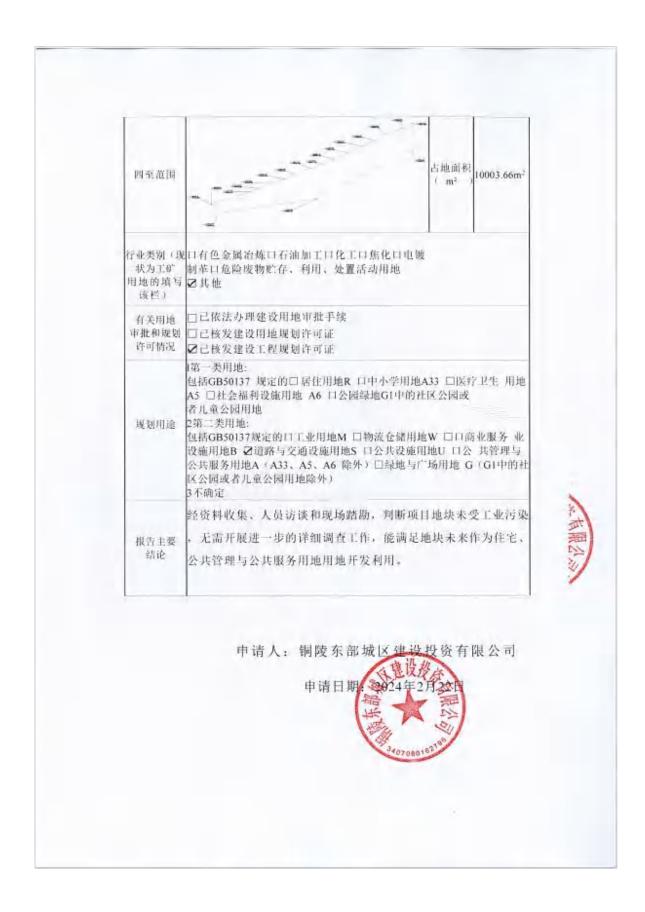
如有违反,愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果 承担全 部法律责任。

> 承诺单位:铜陵东部城区建设投资有限公司(公章) 法定代表人(或者申请个人): **沒**名荷签名)

> > 2024年2月22日

#### 附件十九:报告申请表

# 建设用地土壤污染状况调查、风险评估、 风险管控 及修复效果评估报告评审申请表 东正大道原铜陵市顺华合成复有限公司部分地块土壤污染状况调查项目 项目名称 ☑土壤污染状况调查 口上壤污染风险评估 报告类型 口土壤污染风险管控效果评估 口上壤污染修复效果评估 电子邮箱 304832545@qq.com 赵祥龙 联系电话 17681392382 联系人 口经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式,表明有 上壤污染风险 地块类型 ☑用途变更为道路与交通设施用地,变更前应当按照规定进行 土壤污染状况调查的地块 上地使用权 取得时间 2006年12月8日取得 (地方人 民政府以 100356.2m2, 含本次 前土地使用权人 铜陵市顺华合成氢有限公司 有关 部门申请的 东正大道占用的 ,填写上地 10003.66m2 使用权收 回时间) 安徽省铜陵市义安区顺安镇 建设用地 经度:117°56′53″纬度:30°57′26″ 地点 ☑项目中心



#### 附件二十:报告承诺书

### 报告出具单位承诺书

#### 本单位郑重承诺:

我单位对东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查项目报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是:

姓名:蒋澄身份证号: 340702197707140519 负责篇章:摘要、前言、概述、地块概况和建议 签名:

本报告的其他直接责任人员包括:

姓名:闻高志 身份证号: 340721199605181529 负责篇章: 人员访谈、现场踏勘、土壤快筛、污染识别、结果和评价签名: 305分,

姓名:董徐生 身份证号:340703196308154050 负责篇章: 场地 地质调查、地质和水文地质条件分析 签名: 黃 徐生

如出具虚假报告,愿意承担全部法律责任。

法定代表人:分别言(签名)

#### 附件二十一: 场地调查报告评审会议通知

# 铜陵市生态环境局

# 会议通知

#### 各有关单位、专家:

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》有关规定,经研究 定于2024年3月1日召开《东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有 限公司部分地块土壤污染状况调查报告》,会议由市生态环境局、 市自然资源和规划局组织。请有关单位代表和特邀专家届时参会, 具体事项通知如下:

#### 一、会议安排

1. 会议时间: 3月1日上午8:30

2. 腾讯会议: 218-605-348

3. 会议议程: 8:30, 召开地块评审会议(包括地块航拍视频 或多角度照片展示, 替代现场踏勘)

#### 二、参加单位(人员)

市生态环境局,市自然资源和规划局,铜化集团公司,义安区生态环境分局,义安区自然资源和规划局分局,铜陵东部城区建设投资有限公司(委托单位),安徽翔越环境监测有限公司(报告编制单位),采样和样品检测单位,3位专家组成员等。

#### 三、特邀专家(共3人)

钱林波 中科院南京土壤研究所

副研究员

杨章贤 安徽省地质环境监测总站 副 高 王 寅 安徽国祯环境修复股份有限公司 副 高

四、相关事宜

1. 请项目委托单位通知报告编制单位参会并做好汇报。

2. 专家组成员应当客观、公正、独立地对《报告》进行审核, 分别填写审核意见表,经讨论后汇总形成专家组意见。

#### 五、联系方式

铜陵市生态环境局 阙华礼 0562-2615200



抄送: 铜陵市自然资源和规划局。

#### 附件二十二: 场地调查报告专家评审意见

## 《东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块 土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2024年3月1日,铜陵市生态环境局会同铜陵市自然资源和规划局通过线上会议(腾讯会议: 218-605-348)组织召开了《东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告》(以下简称《报告》)专家评审会议。参加会议的有铜陵市生态环境局、铜陵市自然资源和规划局、铜化集团公司、义安区生态环境分局、义安区自然资源和规划局分局、铜陵东部城区建设投资有限公司(报告委托单位)、安徽翔越环境监测有限公司(报告编制单位)、江苏格林勒斯检测科技有限公司等单位代表及会议邀请的3名专家(名单附后)。与会代表和专家观看了地块现场视频,在听取了编制单位对《报告》主要内容的汇报后,经质询和讨论,形成如下评审意见:

一、《报告》基本符合相关导则要求,内容较全面,依据第一、 二阶段调查结果得出该地块不是污染地块的结论总体可信,修改完善 经专家确认后可上报。

#### 二、建议

- 1、完善调查范围选择的依据和证明:
- 2、细化调查深度选择的依据,按照导则要求布点采样,并补充相应的材料;
  - 3、补充加油站等地块重点关注区域资料。

专家组: 334445 主演 最近 2024年3月1日

#### 附件二十三: 专家意见修改清单

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司 部分地块土壤污染状况调查报告技术评审专家意见修改清单

项目名称

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污 染状况调查报告

#### 专家意见及修改情况:

I. 完善调查范围划分依据并补充证明材料

完善并修改, 见p7-9, 补充附件

2. 核实地块内加油站是否存在储罐、地下管线等

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

3. 核实地块内及周边是否发生过环境污染事件

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

4. 完善报告图表,如调查范围示意图、采样点位示意图等

完善并修改, 见p5、p62

5. 补充道路施工红线、道路红线划分依据

完善并修改见p4-5

6. 补充采样点位、参照点位布设依据以及采样深度设置依据

完善并修改见p56-57

7. 补充样品数据分析以及与以往调查数据结果对照分析

完善并修改, p84、96

8. 完善报告文本,修订书写错误

已核对修改

 规范调查报告文本,补充编制单位营业执照、报告评审申请表、申请人承诺书、 报告出具单位承诺书等材料,补充附件详细目录

完善并修改, 见附件17、18、19、20

10、进一步梳理项目背景,完善摘要、前言、调查目的等相关内容,文本中调查范围面积数据另换算成亩,完善图2-1 调查地块范围及拐点图、图2-2 调查地块范围及拐点图,区分并清晰表示相关界线与调查范围界线,核实报告中不同图件调查范围界线的准确性。表2-1 调查地块边界拐点坐标备注坐标系统

完善并修改, 见p4, 5, 6, 7

11、调查依据按法律法规、政策性文件、标准规范、其他资料进行重新梳理,并进一步补充相关依据

完善并修改, 见p7-9

12、完善图3-1 调查地块地理位置图,结合地块土壤污染状况调查的相关需求补充区域气象、水文特征,完善区域水文地质特征。结合历史调查成果与本次调查资料,进一步完善地块水文地质条件。图3-5 调查地块1000米范围内敏感目标分布图补充调查地块范围界线。完善调查地块利用现状叙述,图3-6 调查地块地形地貌航拍图补充方位,补充相关照片的文字说明,并在图3-6中标注照片位置。调查地块历史分析补充对仓库的说明。3.3.3小结不能仅是对地块的现状小结,对地块的历史要有个小结

完善并修改, 见p13, p15-24、p25-26、p27、p36

13、补充图 3-8 调查地块1000m范围卫星图的方位及周边标注。完善图3-9 地块周边情况及图3-10 地块周边照片的相关说明与标注。3.4.2 相邻地块历史要以本次调查地块为中心。图3-11 相邻地块历史照片中建议改为历史影像,与上一张影像有变化之处建议在影像图片中进行标注。完善3.4.3 小结。补充地块土地利用规划的相关内容与图件

完善并修改, 见p37, 38, 39-43, 附件1, 2, 3

14、调整报告的相关内容与结构, 3.5第一阶段土壤污染状况调查总结前要补充地块污染识别的相关内容, 从资料分析、现场踏勘、人员访谈、污染额识别与分析等方面进行第一阶段土壤污染状况调查分析与结论。加强产排污分析与特征污染因子识别。表4-1 政府和权威机构资料收集情况一览表补充前期相关环境与场调资料。完善人员访谈的相关内容, 加强访谈结果的一致性与差异性分析。人员访谈在采样之后, 调查逻辑存在问题

完善并修改, 见p44-54、55、陷件5

15、补充采样点布置的原则、依据,细化、完善采样方案与分析检测方案,补充论证 对照点、采样监测点平面布置与深度确定的科学合理性,完善图4-2 土壤和地下检测 点位示意图。补充完善土壤、地下水(建井、洗井)采样方法、过程及样品保存流转 等质量控制的相关内容。补充质量控制结果的相关内容,对检测数据的有效性进行分析

完善并修改, 见p56-57、62、58-61、75-77、103-105

16、6.1 地块的地质和水文地质条件建议放入基础部分,修改图6-1 区域水文地质图。 地下水流场图要结合本次调查进行修正。核实P91"本地块属于顺安河铜陵农业用水 区,水质管理目标为III类,因此本次调查地下水污染状况评价标准采用《地下水质量 标准》(GB/F14848-2017)Ⅲ类水质标准"地下水评价标准。加强土壤、地下水检测 结果的分析。补充调查结果的不确定性分析。

完善并修改p20、95-96、83-84、107

17、简化结论建议部分的内容,进一步完善附件内容,补充钻孔柱状图、钻探、洗井、 样品采集与保存流转照片

完善并修改, 见p106、附件16

18、建议进一步校对文字报告、图表及附件等内容

已核对修改

19. 明确调查范围,针对调查范围开展工作,提供调查区域的土地证及规划等:

完善并修改, 见p4-7, 附件1、2、3

20. 细化调查依据,按导则要求补充调查点位和深度;

完善并修改, 见p7-9、56-57

21. 明确地下水井调查的深度, 筛管位置等:

完善并修改, 见p56-57

22. 说明调查深度为什么是 4.5 米;

完善并修改, 见p56-57

23. 提供目标地块历史影像及最新的历史影像;

完善并修改, 见p29-36

24. 提供加油站资料, 工艺及历史:

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

25. 补充生产工艺:

完善并修改, 见p49-54

26. 补充快筛结果到正文:

完善并修改, 见p79-82

修改日期: 2024年4月16日

专家确认意见:

专家

京 已按要求修改。

确认意见

专家签字: 土 民 177700

签字日期: 2024年4月17日

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司 部分地块土壤污染状况调查报告技术评审专家意见修改清单

项目名称

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污 染状况调查报告

#### 专家意见及修改情况:

规范调查报告文本,补充编制单位营业执照、报告评审申请表、申请人承诺书、报告出具单位承诺书等材料,补充附件详细目录

完善并修改, 见附件17, 18, 19, 20

2、进一步梳理项目背景,完善摘要、前言、调查目的等相关内容,文本中调查范围面积数据另换算成亩,完善图2-1 调查地块范围及拐点图、图2-2 调查地块范围及拐点图,图2-2 调查地块范围及拐点图,区分并清晰表示相关界线与调查范围界线,核实报告中不同图件调查范围界线的准确性。表2-1 调查地块边界拐点坐标备注坐标系统

完善并修改, 见p4、5、6、7

3、调查依据按法律法规、政策性文件、标准规范、其他资料进行重新梳理,并进一步补充相关依据

完善并修改, 见p7-9

- 4、完善图3-1 调查地块地理位置图,结合地块土壤污染状况调查的相关需求补充区域气象、水文特征,完善区域水文地质特征。结合历史调查成果与本次调查资料,进一步完善地块水文地质条件。图3-5 调查地块1000米范围内敏感目标分布图补充调查地块范围界线。完善调查地块利用现状叙述,图3-6 调查地块地形地貌航拍图补充方位,补充相关照片的文字说明,并在图3-6中标注照片位置。调查地块历史分析补充对仓库的说明。3.3.3小结不能仅是对地块的现状小结,对地块的历史要有个小结充于外缘改,见p13、p15-24。p25-26、p27、p36
- 5、补充图 3-8 调查地块1000m范围卫星图的方位及周边标注。完善图3-9 地块周边情况及图3-10 地块周边照片的相关说明与标注。3.4.2 相邻地块历史要以本次调查地块为中心。图3-11 相邻地块历史照片中建议改为历史影像,与上一张影像有变化之处建议在影像图片中进行标注。完善3.4.3 小结。补充地块土地利用规划的相关内容与图件

完善并修改,见p37、38、39-43、附件1、2、3

6、调整报告的相关内容与结构, 3.5第一阶段土壤污染状况调查总结前要补充地块污

染识别的相关内容,从资料分析、现场踏勘、人员访谈、污染源识别与分析等方面 进行第一阶段土壤污染状况调查分析与结论。加强产排污分析与特征污染因子识别。 表4-1 政府和权威机构资料收集情况一览表补充前期相关环境与场调资料。完善人员 访谈的相关内容,加强访谈结果的一致性与差异性分析。人员访谈在采样之后,调 查逻辑存在问题

完善并修改, 见p44-54、55、附件5

7、补充采样点布置的原则、依据,细化、完善采样方案与分析检测方案,补充论证 对照点、采样监测点平面布置与深度确定的科学合理性,完善图4-2 土壤和地下检测 点位示意图。补充完善土壤、地下水(建井、洗井)采样方法、过程及样品保存流 转等质量控制的相关内容。补充质量控制结果的相关内容,对检测数据的有效性进 行分析

完善并修改, 见p56-57、62、58-61、75-77、103-105

8、6.1 地块的地质和水文地质条件建议放入基础部分,修改图6-1 区域水文地质图。 地下水流场图要结合本次调查进行修正。核实P91"本地块属于顺安河铜陵农业用水 区,水质管理目标为III类,因此本次调查地下水污染状况评价标准采用《地下水质 量标准》(GB/T14848-2017)III类水质标准"地下水评价标准。加强土壤、地下水 检测结果的分析。补充调查结果的不确定性分析。

完善并修改p20、95-96、83-84、107

9、简化结论建议部分的内容,进一步完善附件内容,补充钻孔柱状图、钻探、洗井、 样品采集与保存流转照片

完善并修改, 见p106、附件16

10、建议进一步校对文字报告、图表及附件等内容

已核对修改

修改日期: 2024年4月16日

与家确认意见:基本按照意见进行了修改。

专家认见

专家签字:



签字日期: 2024年4月16日

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司 部分地块土壤污染状况调查报告技术评审专家意见修改清单

项目名称

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污 染状况调查报告

#### 专家意见及修改情况:

- 1. 明确调查范围,针对调查范围开展工作,提供调查区域的土地证及规划等;
- 完善并修改, 见p4-7, 附件1、2、3
- 2. 细化调查依据,按导则要求补充调查点位和深度;

完善并修改, 见p7-9、56-57

3. 明确地下水井调查的深度,筛管位置等;

完善并修改, 见p56-57

4. 说明调查深度为什么是 4.5 米;

完善并修改, 见p56-57

5. 提供目标地块历史影像及最新的历史影像;

完善并修改, 见p29-36

6. 提供加油站资料,工艺及历史;

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

7. 补充生产工艺:

完善并修改, 见p49-54

8. 补充快筛结果到正文;

完善并修改, 见p79-82

修改日期: 2024年4月16日

专家

专家确认意见:

确认

意见

专家签字: 社工的 签字日期: 2024年 4 月17日

## 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司 部分地块土壤污染状况调查报告技术评审专家意见修改清单

项目名称

东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污 染状况调查报告

#### 专家意见及修改情况:

1. 完善调查范围划分依据并补充证明材料

完善并修改, 见p7-9, 补充附件

2. 核实地块内加油站是否存在储罐、地下管线等

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

3. 核实地块内及周边是否发生过环境污染事件

完善并修改, 见摘要中人员访谈部分

4. 完善报告图表,如调查范围示意图、采样点位示意图等

完善并修改, 见p5、p62

5. 补充道路施工红线、道路红线划分依据

完善并修改见p4-5

6. 补充采样点位、参照点位布设依据以及采样深度设置依据

完善并修改见p56-57

- 7. 补充样品数据分析以及与以往调查数据结果对照分析 完善并修改,p84、96
- 8. 完善报告文本,修订书写错误

已核对修改

修改日期: 2024年4月16日

专家

确认

已按要求修改。

专家确认意见:

意见

专家签字:王

签字日期: 2024年04月17日

#### 附件二十四: 场地调查报告公示情况

公示网址链接: http://www.ahxyhj.com/gongshi/57.html

公示网页截图:

关于我们 主营业务 典型案例 企业公示 新闻中心

# 东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污 染状况调查报告 公示

根据《铜陵市顺安镇总体规划》(2016-2030年)(2021年修改),东正大道将占用原铜陵市顺华 合成氨有限公司部分地块(以下简称"调查地块")位于联和村以西,芜铜公路以北,西侧和北侧紧 邻金山村。规划总占用面积约10003.66m<sup>2</sup>。地块历史用地性质为工业用地,调查地块主要为原铜陵市 顺华合成氨有限公司机修车间部分区域、机器零件仓库部分区域、传达室、宿舍楼部分区域、会议室 部分区域等非生产区域,规划用途为道路用地,为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018)中第二类用地。

安徽郑越环境监测有限公司技术人员在资料收集、现场踏勘及人员访谈的基础上,识别了调查地 块内及同国区域当前和历史上可能的污染源,并于2023年10月和11月对调查地块进行了现场踏勘、人 员访谈及对场地柱状土壤以及地下水进行采集检测等工作。在此基础上,根据调查结果编制完成了 《东正大道占用原铜陵市顺华合成氨有限公司部分地块土壤污染状况调查报告》。

文东正大道占用原铜陵市版华合成集有限公司部分地块土壤污染状况调查报告。pdf

上一篇:安徽省普济圩现代农业集团有限公司普农集团金迈米...

下一篇:没有了!