

# 新旭金属表面处理(广东)有限公司 土壤污染隐患排查报告

## 备案稿

委托单位：新旭金属表面处理(广东)有限公司

编制单位：广州瑞霖环保服务有限公司

2024年3月





# 目 录

1	总论.....	1
1.1	编制背景.....	1
1.2	排查目的和原则.....	1
1.2.1	排查目的.....	1
1.2.2	排查原则.....	2
1.3	排查范围.....	2
1.4	编制依据.....	3
1.4.1	国家法律法规.....	3
1.4.2	地方有关法规.....	4
1.4.3	技术标准和规范.....	4
2	企业概况.....	5
2.1	企业基础信息.....	5
2.2	建设项目概况.....	5
2.3	原辅料及产品情况.....	7
2.4	生产工艺及产排污环节.....	8
2.4.1	生产设备.....	8
2.4.1	生产工艺.....	9
2.4.2	排污状况.....	11
2.5	涉及的有毒有害物质.....	12
2.6	污染防治措施.....	12
2.6.1	废水污染防治措施.....	12
2.6.2	废气污染防治措施.....	14
2.6.3	固废污染防治措施.....	14
2.7	历史土壤和地下水环境监测信息.....	15
2.7.1	2021年自行监测结果.....	15
2.7.2	2023年监测结果.....	17

3	排查方法.....	19
3.1	资料收集.....	19
3.2	人员访谈.....	19
3.3	重点场所或者重点设施设备确定.....	20
3.4	现场排查方法.....	22
4	土壤污染隐患排查.....	24
4.1	重点场所、重点设施设备隐患排查.....	24
4.1.1	液体储存区.....	24
4.1.2	散状液体转运与厂内运输区.....	25
4.1.3	货物的储存和运输区.....	25
4.1.4	生产区.....	26
4.1.5	其他活动区.....	26
4.2	隐患排查台账.....	28
5	结论和建议.....	29
5.1	隐患排查结论.....	29
5.2	隐患整改方案或建议.....	29
5.3	自行监测工作建议.....	30
6	附件.....	31
6.1	附件 1: 土壤污染隐患整改台账.....	31
6.2	附件 2: 人员访谈表.....	32
6.3	附件 3: 2022 年土壤和地下水监测结果.....	34
6.4	附件 4: 2023 年土壤和地下水监测报告.....	46
6.5	附件 5: 2023 年危废转移联单.....	70
6.6	附件 6: 危险废物处置合同.....	72
6.7	附件 7: 专家评审意见.....	76
6.8	附件 8: 专家意见修改索引.....	77

# 1 总论

## 1.1 编制背景

新旭金属表面处理(广东)有限公司成立于2006年8月，位于广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号，主要从事汽车关键零部件的生产加工，公司占地面积约3000平方米，总投资500万元。公司目前拥有先进的全自动挂镀锌生产线、全自动滚镀锌生产线和铝钝化生产线各一条，以及与之配套的除氢炉、研磨、摩擦系数稳定等表面处理工艺。

为贯彻《中华人民共和国土壤污染防治法》（国发[2021]1号）、《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府[2016]145号）、《广州市人民政府关于印发广州市土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（穗府[2017]13号）关于防范建设用地新增污染的要求，落实目标责任，新旭金属表面处理(广东)有限公司于2019年与广州市花都区人民政府签订土壤污染防治责任书，结合本公司实际情况，加强土壤隐患监督管理，防止和减少土壤污染事故发生，新旭金属表面处理(广东)有限公司开展土壤污染隐患排查，重点对企业生产区、原材料及废物堆存区、污水处理区等区域开展排查，防止和减少土壤污染事故的发生。

受新旭金属表面处理(广东)有限公司委托，广州瑞霖环保服务公司对旭金属表面处理(广东)有限公司红线范围进行土壤和地下水污染隐患排查。根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的要求，2024年1月广州瑞霖环保服务公司安排人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，开展土壤和地下水污染隐患排查工作，并编撰报告。

## 1.2 排查目的和原则

### 1.2.1 排查目的

本次土壤污染隐患排查的目的如下：

（1）企业通过土壤污染隐患排查，及时发现土壤污染隐患或者污染，及早采取措施消除隐患，管控风险；预防污染或污染的扩散、加重，降低后期风险管控及修复成本。

(2) 土壤污染重点监管单位可以将隐患排查工作成果运用到自行监测工作中，根据隐患排查结果优化监测点位布局，合理确定监测因子，进一步提高企业自行监测工作的有效性和针对性。通过隐患排查工作，发现周边疑似污染土壤尽快进行监测，将存在土壤污染隐患的区域作为土壤自行监测的重点区域，并进行跟踪监测。

(3) 通过定期开展土壤和地下水污染隐患排查，可以保证持续有效防止有毒有害物质渗漏。

(4) 通过制定隐患排查方案，可以了解区域概况和企业基本情况，明确工作开展方式、排查方法、排查的重要内容、隐患排查工作要求，为开展隐患排查和形成隐患排查报告提供技术依据。

### 1.2.2 排查原则

本次土壤污染隐患排查的原则如下：

#### (1) 针对性原则

针对企业的生产活动特征和潜在污染物特性，充分考虑企业自身的实际经营状况、生产工艺、生产设备和现场实际情况，对重点场所和设施设备进行土壤和地下水隐患排查，为企业土壤和地下水污染防治提供依据。

#### (2) 规范性原则

采用程序化、系统化、规范化的工作程序、排查方法开展隐患排查工作、保证排查工作的完整性、科学性以及排查结果的客观性。

#### (3) 安全性原则

重点监管企业涉及众多易燃易爆和有毒有害物质，开展现场排查作业过程中，要严格尊遵从相关安全作业要求，确保现场作业安全。

## 1.3 排查范围

新旭金属表面处理(广东)有限公司位于广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号，东侧为建军汽修厂，南侧亚塑工业园区，西侧为华兴工业园曙光路，北为长鸿工业园区，红线面积约3000m<sup>2</sup>，出入口坐标为113.228337°E、23.352609°N，详见图1.1。本次土壤污染隐患排查范围为厂区全部范围。



图1.1 新旭金属表面处理(广东)有限公司红线范围图

## 1.4 编制依据

### 1.4.1 国家法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》，2019年8月26日修订；
- (4) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年2月修订；
- (5) 《中华人民共和国可再生能源法》，2006年1月1日起施行；
- (6) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修订；
- (7) 《中华人民共和国城乡规划法》，2019年4月23日修订；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月；
- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；

(10) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，2016年5月28日起实施；

(11) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48号）；

(12) 《关于进一步加强重金属污染防控的意见》，2022年3月3日；

#### **1.4.2 地方有关法规**

(1) 《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》，2022年4月27日；

(2) 《广东省环境保护条例》，2019年11月29日修订；

(3) 《广东省固体废物污染环境防治条例》，2018年11月29日修订；

(4) 《广东省生态环境厅关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理的通知》（粤环发〔2021〕8号）；

(5) 《广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》，粤环发[2017]2号。

(6) 《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》，粤府[2016]145号；

(7) 《广东省土壤环境保护和综合治理方案》，粤环[2014]22号；

(8) 《广东省重金属污染防治工作实施方案》，粤环[2010]99号；

(9) 《广州市土壤污染防治行动计划工作方案》，穗府[2017]13号；

#### **1.4.3 技术标准和规范**

(1) 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》，生态环境部公告2021年第1号；

(2) 《国家危险废物名录》（2021年版）

(3) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）

(4) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

(5) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

(6) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；

(7) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，环保部公告2017年第72号；

(8) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

(9) 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南》，环境部2014年11月；

(10) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）。

## 2 企业概况

### 2.1 企业基础信息

新旭金属表面处理(广东)有限公司成立于2006年8月，曾用名广州市新旭金属表面处理有限公司，位于广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号，主要从事汽车关键零部件的生产加工，公司占地面积约3000平方米，拥有全自动挂镀锌生产线、全自动滚镀锌生产线和铝钝化生产线各一条，以及与之配套的除氢炉、研磨、摩擦系数稳定等表面处理工艺。企业基本信息见表2.1。

表2.1 企业基本信息

企业名称	新旭金属表面处理(广东)有限公司
法人代表	余熙华
企业地址	广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号
企业类型	有限责任公司
成立时间	2006年8月
占地面积	约3000m <sup>2</sup>
地块权属	集体土地 租赁厂房
排查类型	年度排查 定期排查
重点监管 企业类型	电镀行业

### 2.2 建设项目概况

新旭金属表面处理(广东)有限公司总投资500万元，主营业务为来料加工，针对铁件表面处理加工（镀锌），镀种单一，废水易处理。《广州市新旭金属表面处理有限公司年产27万套汽车零配件表面处理项目环境影响报告书》于2006年9月完成编制，项目于2006年11月通过环保部门审批（文号：花环监字[2006]第333号），次年完成环保竣工验收（文号：花环管验字（2007）第072号）。工厂为租赁建立，为单层式混泥土墙体结构，厂区内由生产区（约1500m<sup>2</sup>），储存区（约200m<sup>2</sup>），废水治理区（约500m<sup>2</sup>），固废放置区（占地约50m<sup>2</sup>），其它区域（办公、分析室、检查室等约700m<sup>2</sup>），总计约3000m<sup>2</sup>，详细见图2.2。



图2.2 企业平面布局示意图

新旭金属表面处理(广东)有限公司各功能区建设内容与用途详见表2.2。

表2.2 功能区建设内容与用途

功能区	建设内容	用途
生产区	挂镀生产线	铁件表面镀锌处理
	铝钝化生产线	铝件表面钝化处理
	滚镀生产线	铁件表面镀锌处理
	研磨线	电镀前的产品表面毛刺去除
	除氢线	电镀中的产品内部渗氢去除烘烤处理
	摩擦系数稳定生产线	电镀后的产品表面摩擦系数稳定涂层处理
储存区	原材料库 产品成品库	存放电镀使用的原材料及电镀后的产品 (待出货的产品)
废水治理区	废水处理站	废水处理及回收利用
固废贮存区	危废仓库	废水处理时产生的泥巴存放场所
其他区域	分板室、检查室、 办公室	电镀后的产品检查及办公处理

## 2.3 原辅料及产品情况

企业生产的产品规模、主要原辅材料用量及理化性质见表2.3至2.5。

表2.3 产品规模与存储位置

序号	产品名称	年产量	存入位置
1	汽车输油管	27万套	成品仓
2	汽车螺母	5000万吨	成品仓

表2.4 主要原辅材料用量用途

序号	名称	用量	最大储量	储存场所	用途
1	锌板	12t/a	3t	原材料仓库	产品表面锌的电镀层
2	脱脂剂	3.6t/a	2t	原材料仓库	清洗去除产品表面油渍
3	钝化液 (ZT-444S)	1.2t/a	2t	原材料仓库	电镀后锌表面的钝化处理
4	盐酸	15t/a	5t	酸仓库	产品表面杂质清洗、退镀
5	氢氧化钠	14t/a	5t	碱仓库	产品电镀过程辅助
6	硫酸	6t/a	5t	酸仓库	产品表面杂质清洗
7	硝酸	10t/a	4t	酸仓库	产品表面杂质清洗
8	亚硫酸氢钠 (NZ-200RF)	2.4t/a	1t	原材料仓库	产品表面杂质清洗
9	锌抛光剂 (NZ-98)	3	2	原材料仓库	产品表面光亮

表2.5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	形态	危险特性
1	锌板	固态	原材料状态无危险性
2	脱脂剂	固态	中性及碱性，原材料及水溶液具有弱腐蚀性，浸透力、乳化力特强，细粒化油脂及污垢，使之脱离金属表面
3	钝化液 (ZT-444S)	液态	中性及酸性，具有弱腐蚀性
4	盐酸	液态	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，-114.8℃，接触其蒸气或烟雾，会引起眼结膜炎，鼻及口腔粘膜烧灼感，鼻衄、齿龈出血、气管炎；刺激皮肤会发生皮炎，慢性支气管炎等病变。误服盐酸中毒，可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能胃穿孔、腹膜炎等

5	氢氧化钠	固态	白色不透明固体，易潮解，沸点：1390℃，本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克
6	硫酸	液态	透明、无色、无臭的油状液体，急性吸入中毒：吸入酸雾后可引起明显的上呼吸道刺激症状及支气管炎，重者可迅速发生化学性肺炎或肺水肿，高浓度时可引起喉痉挛和水肿而致窒息。伴有结膜炎和咽炎。 急性口服中毒：可引起消化道灼伤。立即出现口、咽部、胸骨后及腹部剧烈烧灼痛，唇、口腔、咽部糜烂、溃疡、声音嘶哑、吞咽困难、呕血、呕吐物中可有食道和胃粘膜碎片、便血；严重可发生喉水肿或胃肠道穿孔、肾脏损害。
7	硝酸	液态	透明、无色或带黄色有独特的窒息性气味的腐蚀性液体，沸点：83℃，遇潮气或受热分解而成有刺鼻臭味的二氧化氮。硝酸化学性质活泼，能与多种物质反应，它是一种强氧化剂，它可腐蚀各种金属和材料(除铝和特殊的铬合金钢)。浓硝酸在长期储存后(尤其是在光线照射下)，会分解出二氧化氮
8	亚硫酸氢钠 (NZ-200RF)	液态	浅黄色-黄色(橙色)液体，pH:4-7，有刺激性气味，吞入、摄取、接触到皮肤上均对人体有害，会对眼睛、皮肤粘膜、肺部、上呼吸道等产生刺激，环境影响：流入到河流内后,水中的COD、BOD值变高，对鱼类有毒性
9	锌抛光剂 (NZ-98)	液态	浅黄-黄色液体，pH：酸性，刺激性气味，如果吸入，咽下或通过皮肤吸收体内对身体是有害的。对眼睛，皮肤，胃黏膜，肺以及上呼吸道感染。 环境影响：倒入下水道或河流中会增加BOD与COD值。

## 2.4 生产工艺及产排污环节

### 2.4.1 生产设备

新旭金属表面处理(广东)有限公司主要生产设备汇总如下：

表2.6 主要生产设备

序号	名称	数量
1	全自动电镀生产线	2条
2	全自动铝钝化生产线	1条
3	干燥机	1台
4	烘箱(除氢炉)	7台

5	空压机	1台
6	废气处理系统	2套
7	研磨生产线	1套
8	摩擦系数稳定剂涂装生产线	1套
9	废水处理设备	1套

### 2.4.1 生产工艺

汽车零部件表面电镀前的预处理工序包括除油、酸洗、活化等，预处理完成后进入电镀工序（镀锌），最后进行钝化、烘干等镀后处理。出现不良品时还需进行退镀、返电镀处理。

#### （1）除油

去除产品表面在成形成过程及运输过程中所使用的切削油，冲压油，拉伸油，防锈油等，为后工程减少电镀时造成的结合力、脏污等不良。

#### （2）酸洗和活化

去除产品表面的杂质，为后工程减少电镀时造成的起泡、脏污等不良。

#### （3）电镀

在产品表面通过氧化还原反应，形成锌的镀层，可有效防产品在使用过程中生锈。

#### （4）镀后处理

通常为了提高装饰性能、抗变色能力和抗腐蚀性等，进行的铬酸盐的钝化处理，使锌镀层表面形成一层铬酸盐的转化膜。镀后处理还包括烘干，一般采用烘箱烘干。

#### （5）退镀

由于项目生产线自动化程度较高，加工镀件次品较少，次品采用盐酸溶液退镀，在退镀时采用电解的方法，保证退镀效果。

生产工艺流程图如下图示：

上料	脱脂 1	脱脂 2	水洗	水洗	酸电解	酸洗	水洗	水洗	水洗	电解除脂	水洗	水洗	水洗	电镀锌	水洗	水洗	出光	除氢	投料	水洗	出光	水洗	三价钝化	水洗	水洗	甩水	烘干	下挂	出货检查	包装	出货
----	------	------	----	----	-----	----	----	----	----	------	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	------	----	----

图2.3 滚镀(除氢)线生产工艺流程图

上料	脱脂 1	脱脂 2	水洗	水洗	酸电解	酸洗	水洗	水洗	水洗	电解除脂	水洗	水洗	水洗	电镀锌	水洗	水洗	出光	水洗	水洗	三价钝化	水洗	水洗	甩水	烘干	下挂	出货检查	包装	出货
----	------	------	----	----	-----	----	----	----	----	------	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	------	----	----

图2.4 滚镀线生产工艺流程图

上料	脱脂	水洗	水洗	水洗	活化	水洗	水洗	三价钝化	水洗	水洗	热水洗	滴水	烘干	下挂	出货检查	包装	出货
----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	-----	----	----	----	------	----	----

图2.5 铝钝化线生产工艺流程图

高温脱脂	初段电解	水洗	水洗	酸电解	水洗	酸洗	水洗	水洗	阴极电解	阳极电解	水洗	酸活化	水洗	电镀锌	水洗	水洗	水洗	水洗	硝酸出光	水洗	三价钝化	水洗	水洗	烘干	下挂	出货检查	包装	出货
------	------	----	----	-----	----	----	----	----	------	------	----	-----	----	-----	----	----	----	----	------	----	------	----	----	----	----	------	----	----

图2.6 挂镀线生产工艺流程图

## 2.4.2 排污状况

### (1) 废水

企业废水污染源主要为生产设备排放废水、污水设施处理废水以及生活污水。

项目废水、废液排放情况见下表2.7:

表2.7 废水、废液排放情况表

序号	污染源	废水年排放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放去向
1	生产设备排放废水	22596	污水处理池
2	污水设施处理废水	7532	市政污水处理管网
3	生活污水	2716	市政污水处理管网

### (2) 废气

企业的废气主要来自生产设备使用的盐酸、钝化药水、硫酸、硝酸等生产过程中主要产生的废气氯化氢、铬酸雾、硫酸雾、氮氧化物。

### (2) 固体废物

企业生产过程产生的固体废物主要：污泥、废原料空桶、废包装材料、员工生活垃圾。各种固废生产情况及处置方式见下表2.8:

表2.8 一般工业废物一览表

序号	固废名称	主要成分	形态	产生工序	产生量 (t/a)	固废性质	处置方式
1	废原料空桶	原料	液态	原料	2	一般工业废物	供应商回收
2	废包装材料	纸皮、塑料袋	固态	原料、产品	1.5		物资公司回收
3	生活垃圾	办公废物	固态	生活办公	3.1		环卫部门处置

表2.9 危险废物产生一览表

序号	名称	成份	形态	工序	产生量 (t/a)	固体废物类别/代码	危险特性	成分	产废周期	处置方式
1	污泥	含锌	固态	废水处理	72.46	HW17 (336-052-17)	T	锌	1年	云浮市深环科技有限公司

## 2.5 涉及的有毒有害物质

新旭金属表面处理(广东)有限公司涉及有毒有害物质见表2.10。

表2.10 有毒有害物质一览表

序号	有害物质名称	形态	有害性质
1	钝化液	液态	弱腐蚀性
2	盐酸	液态	强腐蚀性
3	硫酸	液态	强腐蚀性
4	硝酸	液态	强腐蚀性
5	氢氧化钠	固态	强腐蚀性
6	亚硫酸氢钠 (NZ-200RF)	液态	弱腐蚀性
7	锌抛光剂 (NZ-98)	液态	弱腐蚀性

## 2.6 污染防治措施

针对企业产生的废水、废气以及固废情况，企业采取了如下污染防治措施。

### 2.6.1 废水污染防治措施

生产废水主要为各工序水洗水，包括前处理水洗水（除油、酸洗和活化等）、镀锌水洗水、钝化水洗水和退镀水洗水，按废水特征可分为含油废水、含铬废水和综合废水。

- (1) 含油废水：主要为除油前工序废水，主要为pH、COD<sub>cr</sub>、石油类等。
- (2) 含铬废水：主要为钝化工序废水，污染物为PH、Cr<sup>6+</sup>、SS。
- (3) 综合废水：主要为酸洗、活化工序废水、镀锌废水和退镀废水，主要污染物有PH、COD<sub>cr</sub>、Zn<sup>2+</sup>、SS等。

企业生产线所排放的废水，通过防腐性PVC管分类引流到废水处理池中。对PVC管实施日常点检，确保无破损或渗漏；对废水处理池进行防腐、防渗的涂层处理，并每年对防腐、防渗涂层进行一次维修、维护，确保无渗漏；进入处理池的废水，通过pH调节，絮凝、沉淀，压泥，RO膜反渗透处理等工序后（图2.7），达到《广东省电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）的表二标准限值后，60%到生产线回用，40%排入到市政管网，进入新华污水厂深度处理。

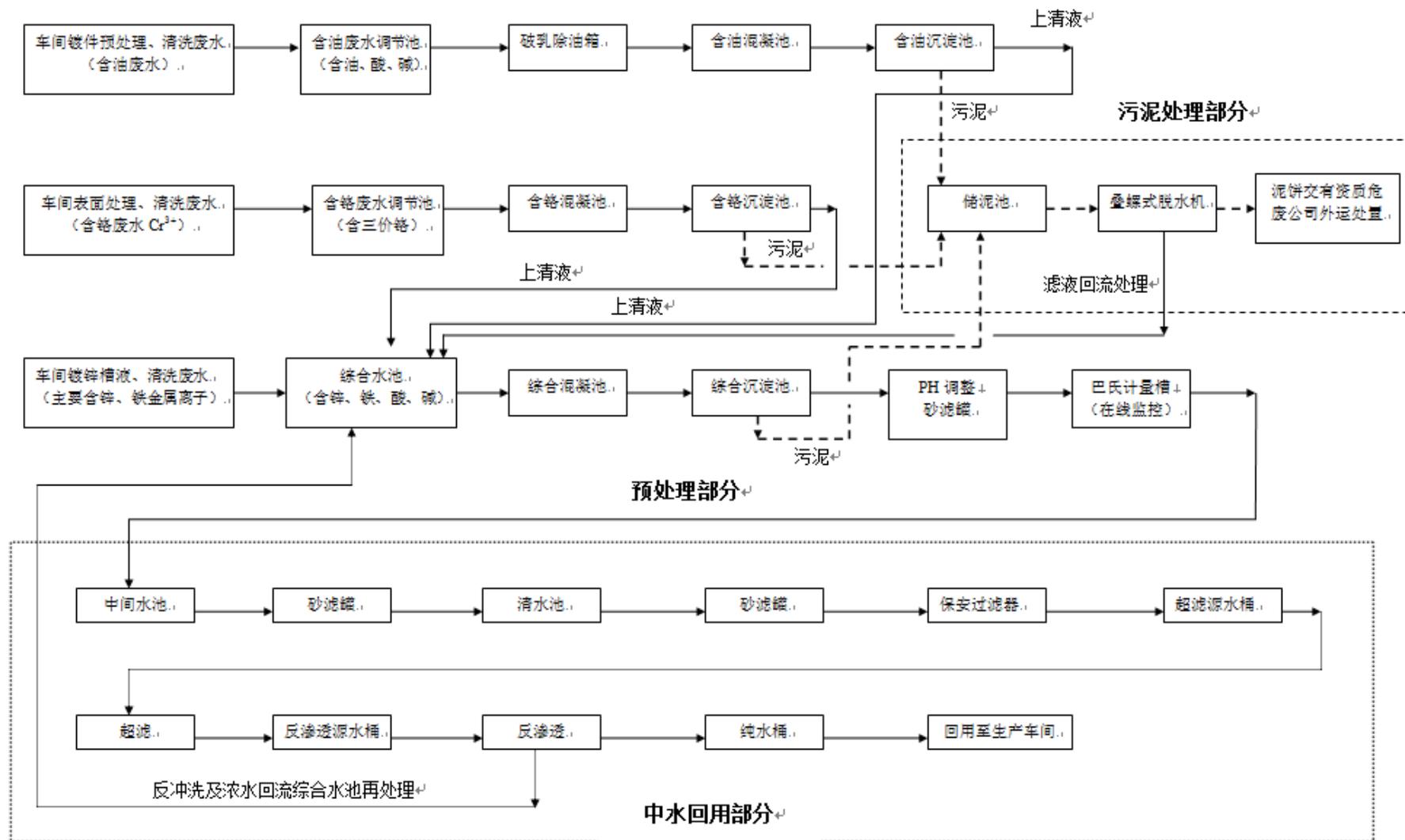


图2.7 废水处理工艺流程图

### 2.6.2 废气污染防治措施

企业生产过程中主要产生的废气氯化氢、铬酸雾、硫酸雾、氮氧化物。

#### (1) 氯化氢

氯化氢产生于盐酸槽，酸洗、活化和退镀过程都会使用盐酸，盐酸属易挥发性酸，散发在空气中形成酸雾。

#### (2) 铬酸雾

钝化过程使用铬酸，会逸散到空气中形成铬酸雾。

#### (3) 硫酸

产生于硫酸槽，酸洗、退镀过程都会使用硫酸，硫酸属易挥发性酸，散发在空气中形成酸雾。

#### (4) 氮氧化物

产生于硝酸槽，散发在空气中形成氮氧化物；

以上废气经集气罩收集，通过酸碱废气净化设施，采用喷淋方式过滤处理，经15米以上风管达标排放。

### 2.6.3 固废污染防治措施

(1) 一般工业废物：员工生活垃圾产生于日常办公废物由环卫部门处理每天清运处置，废原料空桶产生于原料定期交还供应商重新用于盛装原料，废包装材料定期交由废品回收站回收处理。企业使用符合标准的专用收集容器存放工业废物，与生活垃圾分开收集、放置、并保持收集容器完好整洁。

(2) 危险废物：污泥产生于污水处理装置，主要成分是锌，属于危险废物（编号为HW17），不得直接外排，统一收集后暂存于危废储存间，再定期交由云浮市深环科技有限公司处置。

企业为确保危废物储存与转运过程安全，在储存废泥的区域地面设置了防腐防渗措施，还在地面上铺PP板更强化防渗漏。污水站产生的废泥由污水处理作业人员登记在《危险废物产生登记明细表》后转移至污泥存放区，由固危废管理责任人定期确认存放状态。企业与具有处理资质的云浮市深环科技有限公司签订危废转移合同，定期转移处置，并登记转移联单。企业的污泥危废产生过程如图2.8所示。

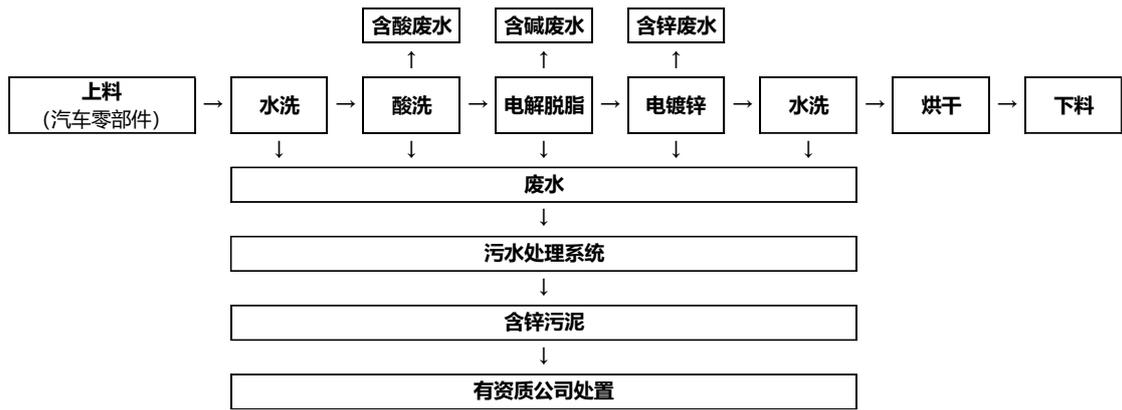


图2.8 危废产生和处置流程图

## 2.7 历史土壤和地下水环境监测信息

### 2.7.1 2021 年自行监测结果

新旭金属表面处理(广东)有限公司于2021年委托广州市谱尼测试技术有限公司对厂内及周边土壤地下水进行了自行监测,共布设3个土壤监测点和2个地下水测点,布点图见图2.8。检测报告见附件3。

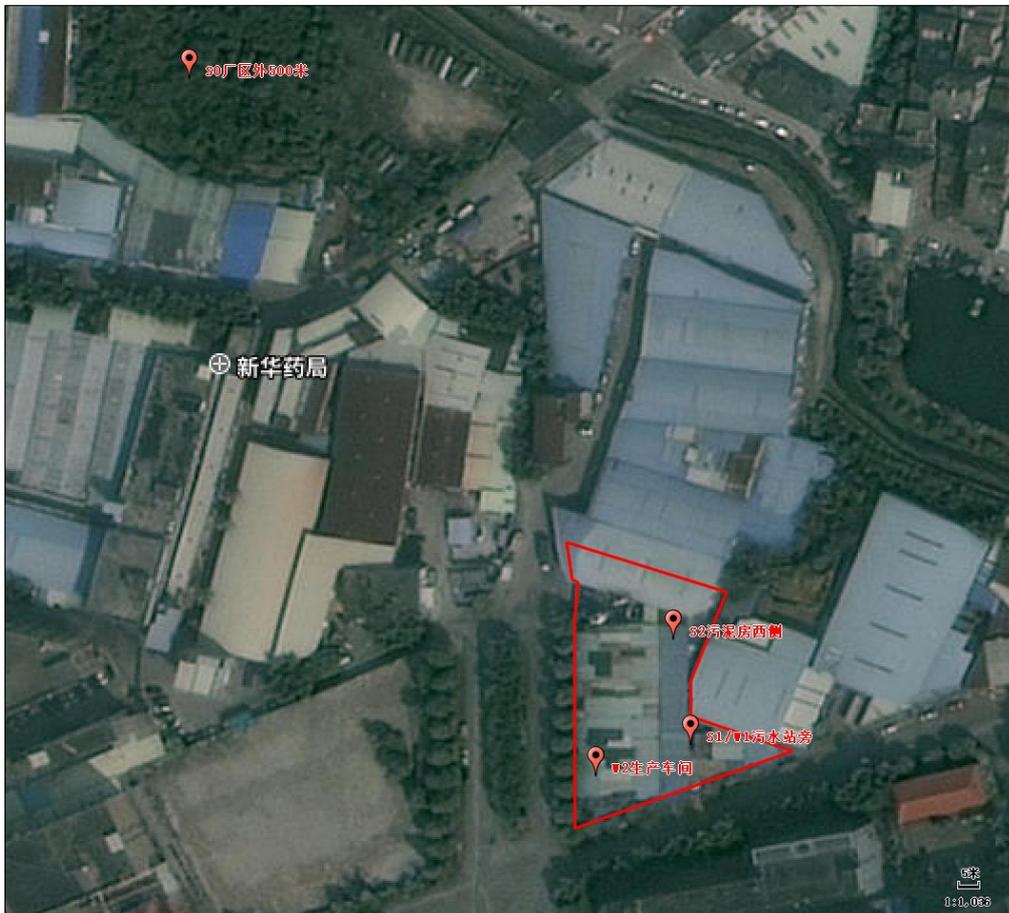


图2.8 自行监测点位图

(1) 土壤自行监测结果

新旭金属表面处理(广东)有限公司2021年土壤监测参数和结果见表11和12。

表11 土壤采样和监测项目位置

编号	布点位置	坐标X, Y	孔深	监测内容
S2	污泥房旁 西侧	254311.5435 33545.0091	4.5m	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c]芘、萘
S1	污水站旁	33545.8563 254274.7674	4.5m	
S0	厂区外 500米	33489.9631 254491.7377	0.5m	

表12 土壤监测结果汇总

点位编号	样品编号	砷	镉	铜	铅	汞	镍	萘
GB36600-2018 二类用地筛选值(mg/kg)		60	65	18000	800	38	900	70
S0	S0	15.4	0.52	147	33.8	0.553	20	ND
S1	S1-1	16.8	0.52	43	28.5	0.0753	38	0.1
	S1-2	12.8	0.04	14	21	0.32	12	ND
	S1-3	52.3	0.05	69	33.5	0.168	22	ND
S2	S2-1	8.75	0.4	24	74.6	0.102	14	ND
	S2-2	36.2	0.18	39	34.5	0.242	10	ND
	S2-3	6.95	0.07	387	42.9	0.0588	73	ND

注：汇总表只包含了有检出的参数，未包括所有样品中均无检出的参数

土壤监测结果显示，重金属除六价铬外，其他6种均有检出，结果均远小于GB36600-2018二类用地筛选值；有机物除萘在S1表层土壤有检出外，其他参数在所有样品中均无检出；S1表层土壤中萘含量远小于GB36600-2018二类用地筛选值。

(2) 地下水自行监测结果

新旭金属表面处理(广东)有限公司于2021年地下水监测参数和结果见表13和14。

**表13 地下水采样和监测项目位置**

编号	布点位置	坐标X, Y	土壤钻探深度	监测参数
W1	污水站旁	33545.8563 254274.7674	4.5m	pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍、总铬
W2	生产车间	33401.8903 254371.7476	4.5m	

**表14 地下水监测结果汇总**

点位编号	pH	砷	镉	铅	镍
GBT14848-2017 III类限制(mg/L)	6.5-8.5	0.01	0.005	0.01	0.02
W1	8	0.0058	0.00072	0.066	0.018
W2	7.7	0.0054	0.00032	0.0214	ND

注：汇总表只包含了有检出的参数，未包括所有样品中均无检出的参数

地下水监测结果显示，pH值符合GBT14848-2017的III类限制；重金属中除砷、镉、铅、镍外，其他均无检出，重金属砷、镉、铅、镍含量均远小于GBT14848-2017的III类限制。

### 2.7.2 2023 年监测结果

新旭金属表面处理(广东)有限公司于2023年委托广东万德检测技术股份有限公司对厂内及周边土壤、地下水进行了自行监测，共布设3个土壤监测点和2个地下水测点，监测点位与2021年相同，土壤检测参数与2021年相同，地下水检测参数在2021年基础上增加了六价铬和氰化物。检测报告见附件4。

#### (1) 土壤自行监测结果

**表15 土壤监测结果汇总**

点位编号	样品编号	砷	镉	铜	铅	汞	镍
GB36600-2018 二类用地筛选值(mg/kg)		60	65	18000	800	38	900
对照点	0-0.2m	14.9	2.1	70	96.2	0.704	17
污水站旁	0-0.5m	33.1	4.1	36	46.2	0.538	137
	1-1.5m	15.8	0.11	25	21.3	0.71	17
	2.5-3m	17.3	0.02	2	23.8	0.437	17
固废间旁	0-0.5m	30	0.1	22	78.4	0.749	15
	1-1.5m	18.9	0.07	21	43.1	0.753	14
	2.5-3m	17.1	ND	6	46.2	0.434	14

注：汇总表只包含了有检出的参数，未包括所有样品中均无检出的参数

土壤监测结果显示，重金属除六价铬外，其他6种均有检出，检出结果均远小于GB36600-2018二类用地筛选值；有机物中所有参数在所有样品中均无检出。

(2) 地下水自行监测结果

表16 地下水监测结果汇总

点位编号	pH	砷	铅	汞	镍
GBT14848-2017 III类限制(mg/L)	6.5-8.5	0.01	0.01	0.001	0.02
污水站旁	6.8	0.012	0.0014	0.00058	0.00042
固废间旁	7.2	0.014	ND	ND	0.01

注：汇总表只包含了有检出的参数，未包括所有样品中均无检出的参数

地下水监测结果显示，pH值符合GBT14848-2017的III类限制；重金属中除砷、铅、汞、镍外，其他均无检出，重金属铅、汞、镍含量均远小于GBT14848-2017的III类限制。

与2021年度地下水pH值检测结果（污水站旁8.0、生产车间7.7）相比，2023年度地下水pH值检测结果（污水站旁6.8、生产车间7.2），地下水有偏向酸性的趋势。地下水pH值变化可能源自企业运营，也可能由于自然原因。

新旭金属表面处理(广东)有限公司所有地面均有水泥硬化和防渗涂层，所有管线均设置了管线沟槽，所有水池均有防渗涂层且每年修复一次，产生地下水污染的可能性很小。

根据《2022广东省生态环境状况公报》，广州市属于酸雨影响城市，雨水pH值最小值约5.6。广州市地下水主要由雨水补给，地下水pH微降，大概率源自于酸雨，而不是企业运营产生的污染。

注：<https://gdee.gd.gov.cn/attachment/0/519/519977/4176802.pdf> 《2022广东省生态环境状况公报》

### 3 排查方法

#### 3.1 资料收集

此次排查收集整理的新旭金属表面处理(广东)有限公司的基本信息、生产信息及环境管理信息等资料如下：

表3.1 资料收集一览表

信息	相关资料
基本信息	企业总平面布置图及面积、营业执照
生产信息	企业生产工艺流程图
	化学品生产、使用、转运和储存情况
	涉及化学品的相关设施设备防渗漏、流失信息
	相关管理制度和台账
环境管理信息	建设项目环境影响评价报告表、验收报告、环境影响评估报告书
	土壤、地下水环境历史调监测数据
	排许可证、排水许可证、突发环境事件风险评估报告、清洁生产审核报告书
	危险废物台账、处置合同、转移联单
	废水、废气收集处理排放情况，固体废物产生、贮存、利用和处置等情况，包括相关处理、贮存设施设备防渗漏、流失、扬散设计和建设信息等
重点场所 设施设备 管理情况	重点设施、设备定期维护情况
	重点设施、设备的操作手册、人员培训情况
	重点场所的警示牌、操作规程的设定情况

#### 3.2 人员访谈

通过与生产负责人员、环保管理人员访谈对资料进行核实。进一步了解厂区内现状或历史情况，从而补充和确认监测区域的使用信息，以及核查所收集到的环境资料的有效性。

访谈人员包括：生产负责人肖严副总经理，在厂工作年限6年；负责环保人黄丽燕课长，在厂工作年限16年。访谈表如附件2所示。通过访谈了解到：

- (1) 企业地块原为农田，2005年新建厂房，2006年8月建成并投产运营至今；
- (2) 企业内有符合要求的固体废物和危险废物暂存点；
- (3) 企业内有工业废水排放沟，采用PVC管+防腐的混凝土材质；
- (4) 企业内无产品、原辅材料的地下储罐或地下输送管道；
- (5) 企业内有工业废水地下输送管道，未曾发生过泄漏；
- (6) 企业内部未曾发生化学品泄漏事故及其他环境污染事故；
- (7) 企业内有废气治理设施，废气经处理达标后排放，不设在线监测装置；
- (8) 企业有工业废水产生，经废水处理设施处理后回用和达标排放，设有废水在线监测装置，数据上传到广州市污染源自动监控平台和广东省污染源自动监控平台；
- (9) 地块内未曾未到过由土壤散发的异常气味，也未曾自行利用处理；
- (10) 本地块内土壤、地下水未收到过污染；
- (11) 地块周边1km范围内无敏感用地；
- (12) 地块周边1km范围内无水井，周边为工业区用地；
- (13) 企业开展过土壤地下水环境监测工作，未开展过土壤污染状况调查。

### 3.3 重点场所或者重点设施设备确定

企业涉及有毒有害物质的重点场所或者设施设备具体清单见表3.2。

表3.2 重点区域设施清单

序号	重点区域	涉及工业活动	防腐蚀防泄漏设计信息	日常管理维护信息
1	生产线区域	生产废水	地面已硬化及环氧地坪防渗	1.管道接头等设施定期检修；2.电镀槽防渗防漏设施定期检修更换；3.班组长作业监督，定期巡检。
2	危废仓库	暂存固体污泥	地面硬化及PP板防漏、防渗	严格限制仓库中危险品存量，尽量缩短物料储存周期，按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》更新设置危险废物识别标识。
3	废水处理设施	污水处理区	环氧地坪防渗	有专人管理，定期检测维修；未发生过泄漏事故。
4	储存区	原材料贮存区	地面已硬化及环氧地坪防渗	有专人管理，定期检测维修；未发生过泄漏事故。
5	应急池	污水暂存	环氧地坪防渗	专人管理，定期维修；无泄漏事故。



电镀区域



原料仓



污水处理设施



危废仓



应急池

图3.1 潜在重点设施照片

### 3.4 现场排查方法

现场排查方法包括综合排查、专项排查及日常检查，排查内容具体如下：

(1) 液体的储存和运输重点场所和重点设施是否具有基本的防渗漏、防流失的土壤污染预防功能，以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况。

(2) 货物的存储和运输重点设施是否具有基本的防雨、防渗、防扬散的土壤污染雨防功能，以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况。

(3) 在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否具有防止污染物进入土壤的设施，包括二次保护设施（如储罐区设置围堰及渗漏液收集沟）、防滴漏设施（如小型储罐、原材料桶采用托盘盛放），以及地面防渗阻隔系统（指地面做防渗处理，各连接处进行密封处理，周边设置收集沟渠或者围堰等）。

(4) 是否能有效及时发现及处理泄漏、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。

**综合排查：**通过现场踏勘和对企业相关资料的收集，全面排查涉及有毒有害物质的生产设备、储罐、管线，排污设施、污染治理设施等的运行管理情况，关注日常运行管理记录、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等；排查涉及有毒有害物质的原辅材料及工业废弃物的堆存区，储放区和转运区等区域的地面铺装情况、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等。

**专项排查：**针对某一类型设施设备、物定区域的运行管理情况进行排查，关注日常运行管理记录、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等。

**日常检查：**针对重点设施设备、重点区域制定符合本项目实际情况的日常检查，并做好记录，包括编号、名称、排查时间、是否发现污染隐患、现场排查负责人（签字）等内容，并按照计划定期进行巡视、查看。发现隐患立即整改，整改需做好台账记录，并将日常隐患排查记录和整改台账进行存档。

## 4 土壤污染隐患排查

新旭金属表面处理(广东)有限公司作为在产企业，仍处在继续生产状态，本次调查收集了企业生产工艺、原辅材料、污染物产生和排放情况等相关资料，通过现场勘查，对厂区可能存在的土壤污染隐患区域开展排查。

### 4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

#### 4.1.1 液体储存区

本公司涉及的液体储存区见表4.1，具体排查情况见表4.2。

表4.1 液体储存清单

类型	储存物质	储存量	围堰	硬化及防渗
电镀槽	电镀液	1000L	有	有
废水处理池	待处理废水	500m <sup>3</sup>	有	有
储液桶	临时用电镀液	6吨	有	有

表4.2 液体储存区排查情况

液体储存区名称	电镀槽	废水处理池
巡检记录及时准确	是	是
有定期监测、维修、防腐计划	是	是
槽体无渗漏、变形	是	是
设备基础、钢结构完好，无变形沉降	是	是
围堰完好，无开裂、渗漏、孔洞密封良好	是	不适用
地沟完好，无开裂、渗漏	是	是
管线密封点无泄漏	是	是

经过现场各液体储存区域的排查，未发现跑冒滴漏等情况。电镀槽液的储存与储液桶主要是用于自动线生产，每日有现场管理者实行点检，针对槽体、管道的破损或滴漏，且槽体是架空于地面，有滴漏时极易被发现；废水处理池用混凝土结构，表面涂防腐、防渗地坪漆，外围有雨水导流渠，雨棚设施，防止雨水流入到废水处理池中，各设施及防渗漏防腐处理每年维护或翻新一次，若发生泄漏能及时发现，污染可能性很小，土壤污染隐患较小。

#### 4.1.2 散状液体转运与厂内运输区

本公司涉及液体装运与厂内运输区主要包括：废水管道和消防水管。具体排查情况见表4.3

表4.3 管道排查表

管道名称	废水管道	消防水管
巡检记录及明准确	是	是
有定期监测、维修、防腐计划	是	是
围堰完好，无开裂、渗漏、孔洞密封良好	是	是
管沟完好，无开裂、渗漏	是	是
管线密封点无泄漏	是	是

通过现场对排水管道，消防管道的确认，均无破损，滴漏等现象。针对管道每日由现场的进行1次/日的点检确认；消防设施1次/月由安全主任及管理课课长进行点检确认，所有的在必现异常时会立即联络维修组进行维修，经现场踏勘，无滴漏现象，存在土壤污染隐患的可能性较小。

#### 4.1.3 货物的储存和运输区

企业涉及包装货物的储存和暂存的主要原料库。具体排查情况见表4.4。

表4.4 存储区排查情况

排查项目	原料库
巡检记录及明准确	是
硬化地面完好，覆有PP板，无开裂、渗漏	是
包装规范，堆放合理	是
地沟完好，无开裂、渗漏	是

现场确认，未发现有破损，滴漏，渗漏等现象。原料仓库地面均为混凝土结构，表面涂防腐、防渗涂层，并在涂层上追加PP槽强化防渗、防泄、防漏；且存放区四周有防泄导渠，备有防泄用木糠，沙等防泄用品；安装有24小时防盗监控；由仓库担当1次/日点检确认；保安2次/日安全确认，区域的土壤污染预防设施与措施到位，因渗漏造成土壤和地下水污染的可能性较小。

#### 4.1.4 生产区

本公司生产区涉及电镀生产区。具体排查情况见表4.5。

表4.6 生产区排查情况

排查项目	电镀生产区
巡检记录及明准确	是
硬化地面完好，覆有环氧地坪，无开裂、渗漏	是
涉及的物料包装规范、摆放合同	是
地沟完好，无开裂、渗漏	是
管线密封点无泄漏	是

表4.6 生产设备排查情况

序号	设备名称	泄漏部位	泄漏类型	泄漏点数	泄漏原因
1	电镀槽	管道接口	密封、阀门	/	/
2	冷水机	管道接口	密封、阀门	/	/
3	过滤机	管道接口	密封、阀门	/	/
4	自动加药机	管道接口	密封、阀门	/	/

填表说明：符合的填“是”不符合的详细说明，不涉及的填“/”

现场确认，未发现破损，滴漏，渗漏等现象。生产区域地面均为混凝土结构，表面涂防腐、防渗涂层；且存放区四周有防泄导渠，备有防泄用木糠，沙等防泄用品；现场管理者确认，该区域的土壤污染预防设施与措施到位，因渗漏造成土壤和地下水污染的可能性较小。

#### 4.1.5 其他活动区

##### (1) 固废储存区

本公司涉及固废储存区的有危险废物仓库。危险废物仓库主要用于污水处理污泥(HW17)暂存。该区域涉及的有毒有害物质有锌元素等。具有防腐、防腐设计(PP板)，有溢流收集装置，包装规范，堆放规范，日常管理到位，存在土壤与地下水污染的可能性较小。具体排查情况见表4.8。

**表4.8 危废储存区排查情况**

排查项目	危废仓库
巡检记录及明准确	是
硬化地面完好，覆有PP板，无开裂、渗漏	是
涉及的物料包装规范、摆放合同	是
地沟完好，无开裂、渗漏	是

**(2) 废水处理站**

企业废水处理站主要处理生产过程产生的工艺废水，包括酸、碱洗废水等，涉及到有毒有害物质有锌元素、铬元素。该区域地面均覆有环氧地坪（完好、无破损），涉及的管道连接处、阀门、法兰无跑冒滴漏情况，有专人管理，未发生过泄漏事故，定期检测维修，日常管理到位，存在土壤与地下水污染的可能性较小。具体排查情况见表4.9。

**表4.9 废水处理系统排查情况**

排查项目	综合废水
巡检记录及明准确	是
有定期监测、维修、防腐计划	是
储存、处理水池设施结构完好，无开裂、渗漏	是
硬化地面完好，覆有环氧地坪，无开裂、渗漏	是
污泥堆放区防风雨、防流失措施完好	是
污水管道线密封点无泄漏	是
污泥有明确收集处置去向	是
地沟完好，无开裂、渗漏	是

**(3) 事故应急池**

企业设有地面上的事故应急池，该事故应急池建设时池体采取了防渗漏措施，事故应急池使用概率非常小，且采取了防渗漏措施，存在土壤污染隐患的可能性较小。

## 4.2 隐患排查台账

表4.10 土壤污染隐患排查台账

企业名称		新旭金属表面处理(广东)有限公司		所属行业		电镀	
现场排查负责人		黄丽燕		排查时间		2024年1月	
序号	涉及工业活动	重点场所/设施	位置信息	现场图片	隐患点	整改建议	备注
1	污水处理	废水池	东经113.228392 北纬23.352718		废水池渗漏、管线接头跑冒滴漏的风险	定期检查、防渗涂层定期修复 定期监测地下水	

## 5 结论和建议

### 5.1 隐患排查结论

新旭金属表面处理(广东)有限公司按照《土壤污染防治责任书》的要求,对公司槽液体储存区、散装液体转运与厂内运输区、货物的储存和运输区、生产区以及其他活动区等重点场所及重点设施开展了排查。

经过资料收集、现场目视检查,确定存在土壤污染隐患的区域和设施主要包括生产区的电镀槽与排水管线,以及污水处理站区域。因此,公司针对排查出的存在土壤污染隐患的区域,要加强环境管理,开展定期巡查和设备设施维护,以防止污染物扩散、渗入土壤或地下水造成污染。

### 5.2 隐患整改方案或建议

相关设施设备如果在设计、建设、运营管理上存在不完善的情况,就有可能导致相关有毒有害物质泄漏、渗漏、溢出,进而污染土壤和地下水。针对排查出的各区域车间的生产状况和运营管理情况,提出以下建议措施:

- (1) 定期在生产区域设置检查地面废液和危废遗撒、渗漏情况。
- (2) 对工艺废水的运输管道加强定期巡检,防止发生管道泄漏事故。
- (3) 对于全厂区的设备定期进行维护和保养(特别是生产车间、危废仓库、废水处理区的设备设施),防止跑冒滴漏发生,如产生事故时有专业人员和设备进行应对,以防止污染物扩散、渗入土壤或地下水造成污染。
- (4) 对于生产区、危废堆放区等区域做好地面、导排沟的定期检查和维护。
- (5) 对于存在有毒有害物质的区域(如危废仓库、废水处理设施、生产车间)加强定期检查,防止污染物随水流进入土壤和地下水造成污染。
- (6) 对固体、液体原辅料包装以及暂存危废的容器进行检查,无破损泄漏方可入库,并做好记录。
- (7) 做好厂区内重点区域的日常管理工作,指定安全有效的预防及应急处置方案,可根据实际生产情况对防范措施及管理制度进行适当的完善。
- (8) 如发现土壤有疑似污染的现象,采取进一步防治措施。另外做好隐患筛查表,建立持续隐患排查制度以及整改措施。

### 5.3 自行监测工作建议

企业在2021年和2013年开展过土壤和地下水自行监测，根据监测结果，企业范围内的土壤样品检测参数均未超标。通过本次隐患排查工作，对接下来的自行监测工作有如下几点建议：

（1）关注重点区域：企业重点区域包括电镀槽与排水管线区域、废水处理区、危废区，建议针对这些区域布设土壤监测点和地下水监测井。

（2）隐患排查发现该区域涉及的特征污染物主要为锌元素、铬元素和石油烃，建议作为土壤和地下水关注污染物。

（3）建议企业严格按照《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》的规定做好土壤和地下水的自行监测工作。

（4）企业内做到了全区域地面硬化，可以豁免表层土壤年度监测。

## 6 附件

### 6.1 附件 1: 土壤污染隐患整改台账

企业名称		新旭金属表面处理(广东)有限公司		所属行业		电镀		
现场排查负责人(签字)		黄丽燕		排查时间		2024年1月		
序号	涉及工业活动	重点场所/设施	位置信息	隐患点	实际整改情况	整改后现场照片	隐患整改完成日期	备注
1	污水处理	废水池	东经113.228392 北纬23.352718	废水池渗漏、管线接头跑冒滴漏的风险	每天检查一次是否有跑冒滴漏;每年排干水修复一次防水涂层; 在废水池下游设置地下水监测井,每年检测两次地下水pH和重金属含量。	 <p>工程记录</p> <p>施工内容: 901重防腐5布7涂施工</p> <p>拍摄时间: 2024.02.14 16:53</p> <p>天气: 晴 26°C</p> <p>地点: 广东省广州市·新旭金属表面处理(广东)有限公司</p> <p>施工单位: 防腐施工</p> <p>今日水印 相机 真实时间 相机: LTK3APR202410</p>	2024年2月14日	

## 6.2 附件 2：人员访谈表

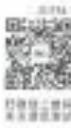
新旭金属表面处理(广东)有限公司 地块土壤污染状况调查访谈表

受访姓名	肖严		联系方式	18312462935
与地块关联信息	<input checked="" type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他_____			
	单位及职位	新旭公司生产负责人	工作时间	自 2017 年至今
访谈内容记录	<p>(1) 企业历史简介、工艺简介及变化情况</p> <p>公司成立于2006年8月，位于广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号，主要从事汽车关键零部件的生产加工。公司建筑面积约3000平方米，目前拥有先进的全自动挂镀锌生产线和全自动滚镀锌生产线各一条，以及与之配套的除氢炉、研磨、摩擦系数稳定等表面处理工艺。</p>			
	<p>(2) 有毒有害危险品、危险废物运输、储存、装卸和仓库防风、防雨、防渗情况</p> <p>危险品包括脱脂剂、钝化液、盐酸、氢氧化钠、硫酸、硝酸、亚硫酸氢钠和锌抛光剂，通过雨棚通道送到原料区卸货储存；原料区为单独房间，地面为水泥硬化，涂防腐防渗涂层，并追加PP槽强化；危废仓防渗情况与原料区相同，危废由处置单位上门清运。</p>			
	<p>(3) 地下储罐、储槽和管线情况</p> <p>地上储槽为电镀槽，槽体是架空于地面；地下储槽为废水处理池，混凝土结构，表面涂防腐防渗地坪漆，外围有雨水导流渠，雨棚设施；污水管线为地上管线，为PVC材质。</p>			
	<p>(4) 企业污染物治理与排放情况</p> <p>企业生产过程中主要产生的废气氯化氢、铬酸雾、硫酸雾、氮氧化物，经集气罩收集处理，经15米以上风管达标排放。废水通过防腐性PVC管分类引流到废水处理池中处理后，达到DB44/1597-2015表二标准限值后会用或排放。</p>			
	<p>(5) 企业变压器的使用时间和位置等情况</p> <p>企业变压器安装时间为2006年，位置在南侧空地外。</p>			
	<p>(6) 是否有发生泄露事故或污染事故</p> <p>历史上为发生过泄露事故或污染事故</p>			
	<p>(7) 是否进行过土壤地下水监测</p> <p>2021年和2023进行过土壤和地下水常规和特征污染物监测。</p>			
受访签字	肖严	访谈人签字	王王锁	2024年1月30

新旭金属表面处理(广东)有限公司 地块土壤污染状况调查访谈表

受访姓名	黄丽燕	联系方式	18122769823
与地块关联信息	<input checked="" type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
	单位及职位	新旭公司环保负责人	工作时间
访谈内容记录	<p>(1) 企业历史简介、工艺简介及变化情况</p> <p>新旭金属表面处理(广东)有限公司成立于2006年8月,位于广州市花都区新华街东镜村华兴中路13号,主要从事汽车关键零部件的生产加工,公司占地面积约2000平方米,建筑面积约3000平方米,总投资200万元。公司目前拥有先进的全自动挂镀锌生产线和全自动滚镀锌生产线各一条,以及与之配套的除氢炉、研磨、摩擦系数稳定等表面处理工艺。生产工艺历史上无变化。</p>		
	<p>(2) 有毒有害危险品、危险废物运输、储存、装卸和仓库防风、防雨、防渗情况</p> <p>危险品包括脱脂剂、钝化液、盐酸、氢氧化钠、硫酸、硝酸、亚硫酸氢钠和锌抛光剂,直接由供应商平辆送入厂区,通过雨棚通道送到原料区卸货隔存;原料区为单独房间,防风、防雨设施良好,地面为水泥硬化,涂防腐防渗涂层,并追加PP槽强化;危废仓防渗情况与原料区相同,危废由处置单位上门用专用平辆直接从危废仓直接清运。</p>		
	<p>(3) 地下储罐、储槽和管线情况</p> <p>公司无地下储罐,地上储槽为电镀槽,槽体是架空于地面;地下储槽为废水处理池,混凝土结构,表面涂防腐防渗地坪漆,外圈有雨水导流渠,雨棚设施;污水管线为地上管线,为PVC材质。各设施及防腐防渗防腐图层每天点检一次,每年维护或翻新一次。</p>		
	<p>(4) 企业污染物治理与排放情况</p> <p>企业生产过程中主要产生的废气氨化氢、铬酸雾、硫酸雾、氮氧化物,经集气罩收集,通过酸碱废气净化设施,采用喷淋方式过滤处理,经15米以上风管达标排放。废水特征可分为含油废水、含铬废水和综合废水,通过防腐性PVC管分类引流到废水处理池中,通过PH调节,絮凝、沉淀,压泥,RO膜反渗透处理等工序后,达到DB44/1597-2015表二标准限值后会回用或排放。</p>		
	<p>(5) 企业变压器的使用时间和位置等情况</p> <p>企业变压器安装时间为2006年,位置在南侧空地;新式变压器不含多氯联苯。</p>		
	<p>(6) 是否有发生泄露事故或污染事故</p> <p>历史上为发生过泄露事故或污染事故。</p>		
	<p>(7) 是否进行过土壤地下水监测</p> <p>2021年进行过土壤和地下水常规监测,2023进行过土壤和地下水常规和特征污染物监测。</p>		
受访签字	黄丽燕	访谈签字	王王锁
			年 月 日

### 6.3 附件 3: 2022 年土壤和地下水监测结果

 <b>谱尼测试</b> Pony Testing International Group		
 201719000749		
<h1>检测报告</h1> <h2>(Testing Report)</h2> <p>NO.APBDK98E499385HJZ</p>		
委托单位	广州市新旭金属表面处理有限公司	
受测单位 (项目名称)	广州市新旭金属表面处理有限公司土壤调查	
签发日期	2021 年 07 月 12 日	
 PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group www.ponytest.com		

## 检测报告

报告编号: APBDK98E499385HJZ

第 1 页, 共 11 页

### 一、检测基本信息

采样时间: 2021.07.01

样品检测周期: 2021.07.01-2021.07.12

1. 土壤样品状态描述:

采样点位置及坐标		采样深度 (m)	土壤样品状态描述		
			颜色	湿度	质地
S2-1 污泥房旁	E:254311.5435 N:33545.0091	0-1.7	灰黑色	干	回填土
S2-2 污泥房旁	E:254311.5435 N:33545.0091	1.7-2.6	红棕色	潮	轻壤土
S2-3 污泥房旁	E:254311.5435 N:33545.0091	2.6-3.5	黄色	湿	砂壤土
S1-1 污水站旁	E:33545.8563 N:254274.7674	0-1.9	灰黑色	干	回填土
S1-2 污水站旁	E:33545.8563 N:254274.7674	1.9-2.6	栗色	潮	轻壤土
S1-3 污水站旁	E:33545.8563 N:254274.7674	2.6-4.5	红棕色	湿	砂壤土
S0 厂区外 500 米	E:33489.9631 N:254491.7177	0-0.5	灰色	潮	砂壤土

——本页以下空白——  
(The page below is blank)

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDBK98E499385HJZ

第 2 页, 共 11 页

### 二、检测结果

委托单位	广州市新旭金属表面处理有限公司					
受托单位 (项目名称)	广州市新旭金属表面处理有限公司土壤调查					
受托地址	广州市花都区华兴工业园华兴中路					
样品编号	E499385HJ、E499395HJ E499405HJ	采样日期		2021.07.01		
采样人员	柯益权、宋发开	样品类型		土壤		
采样位置	详见下表	检测方法		详见附表		
检测项目	检测结果			《土壤环境质量建设用地 土壤污染风险管控标准》 (GB 36600-2018) 第二类用地		单位
	S2-1 污泥房旁	S2-2 污泥房旁	S2-3 污泥房旁	筛选值	管制值	
砷	8.76	36.2	6.95	60	140	mg/kg
镉	0.40	0.18	0.07	65	172	mg/kg
六价铬	<0.5	<0.5	<0.5	5.7	78	mg/kg
铜	24	39	387	18000	36000	mg/kg
铅	74.6	34.5	42.9	800	2500	mg/kg
汞	0.102	0.242	0.0588	38	82	mg/kg
镍	14	10	73	900	2000	mg/kg
四氯化碳	$3.3 \times 10^{-3}$	$4.4 \times 10^{-3}$	$4.1 \times 10^{-3}$	2.8	36	mg/kg
氯仿	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	0.9	10	mg/kg
氯甲烷	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$	37	120	mg/kg
1,1-二氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-2}$	$<1.2 \times 10^{-2}$	$<1.2 \times 10^{-2}$	9	100	mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK980499385HJZ

第3页, 共11页

续上页:

检测项目	检测结果			《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB 36600-2018) 第二类用地		单位
	S2-1 污泥房旁	S2-2 污泥房旁	S2-3 污泥房旁	筛选值	管制值	
1,2-二氯乙烷	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	21	mg/kg
1,1-二氯乙烯	<1.0×10 <sup>-5</sup>	<1.0×10 <sup>-5</sup>	<1.0×10 <sup>-4</sup>	66	200	mg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	<1.3×10 <sup>-5</sup>	<1.3×10 <sup>-4</sup>	<1.3×10 <sup>-2</sup>	596	2000	mg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	<1.4×10 <sup>-4</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-2</sup>	54	163	mg/kg
二氯甲烷	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-2</sup>	616	2000	mg/kg
1,2-二氯丙烷	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	47	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-5</sup>	10	100	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-5</sup>	<1.2×10 <sup>-1</sup>	6.8	50	mg/kg
四氯乙烯	3.4×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-5</sup>	6.0×10 <sup>-1</sup>	53	183	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-2</sup>	840	840	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	15	mg/kg
三氯乙烯	<1.2×10 <sup>-5</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-1</sup>	2.8	20	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-5</sup>	0.5	5	mg/kg
氯乙烯	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-5</sup>	0.43	4.3	mg/kg
苯	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-1</sup>	4	40	mg/kg
氯苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-1</sup>	270	1000	mg/kg
1,2-二氯苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	560	mg/kg
1,4-二氯苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	200	mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路600号之一第四层、第五层503房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK98E499385HJZ  
续上页。

第 4 页, 共 11 页

检测项目	检测结果			《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》 (GB 36600-2018) 第二类用地		单位
	S2-1 污泥房旁	S2-2 污泥房旁	S2-3 污泥房旁	筛选值	管制值	
乙苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	280	mg/kg
苯乙烯	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	1290	mg/kg
甲苯	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	1200	mg/kg
间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	570	mg/kg
邻二甲苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	640	mg/kg
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	76	760	mg/kg
苯胺	<0.5	<0.5	<0.5	260	663	mg/kg
2-氯酚	<0.06	<0.06	<0.06	2256	4500	mg/kg
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	15	151	mg/kg
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	15	mg/kg
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	15	151	mg/kg
苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	151	1500	mg/kg
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	1293	12900	mg/kg
二苯并[a, h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	15	mg/kg
茚并[1,2,3-c, d]芘	<0.1	<0.1	<0.1	15	151	mg/kg
萘	<0.09	<0.09	<0.09	70	700	mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK98E49938SHJZ

第 5 页, 共 11 页

委托单位	广州市新旭金属表面处理有限公司						
受托单位 (项目名称)	广州市新旭金属表面处理有限公司土壤调查						
受托地址	广州市花都区华兴工业园华兴中路						
样品编号	E499425HJ-E499455HJ	采样日期		2021.07.01			
采样人员	柯哲权、宋发开		样品类型		土壤		
采样位置	详见下表		检测方法		详见附表		
检测项目	检测结果				《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 第二类用地		单位
	S1-1 污水站旁	S1-2 污水站旁	S1-3 污水站旁	S0 厂区外 500 米	筛选值	管制值	
砷	16.8	12.8	52.3	15.4	60	140	mg/kg
镉	0.52	0.04	0.05	0.52	65	172	mg/kg
六价铬	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5.7	78	mg/kg
铜	43	14	69	147	18000	36000	mg/kg
铅	28.5	21.0	33.5	33.8	800	2500	mg/kg
汞	0.0753	0.320	0.168	0.553	38	82	mg/kg
镍	38	12	22	20	900	2000	mg/kg
四氯化碳	$1.6 \times 10^{-1}$	$3.7 \times 10^{-1}$	$3.7 \times 10^{-1}$	$4.7 \times 10^{-1}$	2.8	36	mg/kg
氯仿	$<1.1 \times 10^{-1}$	$<1.1 \times 10^{-1}$	$<1.1 \times 10^{-1}$	$<1.1 \times 10^{-1}$	0.9	10	mg/kg
氯甲烷	$<1.0 \times 10^{-1}$	$<1.0 \times 10^{-1}$	$<1.0 \times 10^{-1}$	$<1.0 \times 10^{-1}$	37	120	mg/kg
1,1-二氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-1}$	$<1.2 \times 10^{-1}$	$<1.2 \times 10^{-1}$	$<1.2 \times 10^{-1}$	9	100	mg/kg
1,2-二氯乙烯	$<1.3 \times 10^{-1}$	$<1.3 \times 10^{-1}$	$<1.3 \times 10^{-1}$	$<1.3 \times 10^{-1}$	5	21	mg/kg

## 检测报告

报告编号: APBCK98E499385HJZ

第 6 页, 共 11 页

续上页:

检测项目	检测结果				《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标 准》(GB 36600-2018) 第二类用地		单位
	S1-1 污水站旁	S1-2 污水站旁	S1-3 污水站旁	S0 厂外 500 米	筛选值	管制值	
1,1-二氯乙烯	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	200	mg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	2000	mg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	163	mg/kg
二氯甲烷	<1.5×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	2000	mg/kg
1,2-二氯丙烷	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	47	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	100	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	50	mg/kg
四氯乙烯	3.3×10 <sup>-3</sup>	4.7×10 <sup>-3</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	3.6×10 <sup>-3</sup>	53	183	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	840	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	15	mg/kg
三氯乙烯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	20	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	5	mg/kg
氯乙烯	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	4.3	mg/kg
苯	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	40	mg/kg
氯苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	1000	mg/kg
1,2-二氯苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	560	mg/kg
1,4-二氯苯	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	200	mg/kg
乙苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	280	mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBCK98E499385HJ2  
续上页:

第 7 页, 共 11 页

检测项目	检测结果				《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》(GB 16600-2018) 第二类用地		单位
	S1-1 污水站旁	S1-2 污水站旁	S1-3 污水站旁	S0 厂区外 500 米	筛选值	管制值	
苯乙烯	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	1290	mg/kg
甲苯	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	1200	mg/kg
间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	570	mg/kg
邻二甲苯	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	640	mg/kg
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	76	760	mg/kg
苯胺	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	260	663	mg/kg
2-氯酚	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2256	4500	mg/kg
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15	151	mg/kg
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	15	mg/kg
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	15	151	mg/kg
苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	151	1500	mg/kg
萘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1293	12900	mg/kg
二苯并[a, h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5	15	mg/kg
苯并[1,2,3-c, d]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15	151	mg/kg
蒽	0.10	<0.09	<0.09	<0.09	70	700	mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层, 第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK98E499385HJZ

第 8 页, 共 11 页

委托单位	广州市新加金属表面处理有限公司			
受测单位 (项目名称)	广州市新加金属表面处理有限公司土壤调查			
受测地址	广州市花都区华兴工业园华兴中路			
采样日期	2021.07.01	完成日期	2021.07.12	
采样人员	谭华龙、宋发开		样品编号	E502025HJ, E502055HJ
采样位置	详见下表		样品类型	地下水
采样方式	瞬时采样		检测方法	详见附表
检测项目	检测结果		《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 限值	单位
	W1 污水站旁	W2 生产车间		
pH	8.0(29.6℃)	7.7(29.8℃)	6.5≤pH≤8.5	无量纲
铜	<0.04	<0.04	≤1.00	mg/L
汞	<0.00004	<0.00004	≤0.001	mg/L
砷	0.0058	0.0054	≤0.01	mg/L
镉	0.00072	0.00032	≤0.005	mg/L
铅	0.0660	0.0214	≤0.01	mg/L
镍	0.018	<0.007	≤0.02	mg/L
总铬	<0.03	<0.03	-----	mg/L

备注: "-----" 表示标准对此项无限值要求。

附图: 采样点位置图



☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK98E4993&5HJZ

第 9 页, 共 11 页

### 三、检测方法、分析仪器及检出限

项目名称	分析方法	仪器	方法来源	最低检出浓度
土壤				
砷	原子荧光法	原子荧光光谱仪	GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
六价铬	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
铜	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 491-2019	1 mg/kg
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
汞	原子荧光法	原子荧光光谱仪	GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
镍	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 491-2019	3 mg/kg
四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
氯仿	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
二氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.1 µg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广站二路 600 号之一第四层, 第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBOK98E4993K5HJZ

第 10 页, 共 11 页

续附表:

项目名称	分析方法	仪器	方法来源	最低检出浓度
1,1,1,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
四氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
三氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.9 µg/kg
氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
1,2-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
1,4-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
乙苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
间二甲苯+对二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
邻二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
硝基苯	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.69 mg/kg

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

名称: 广州市谱尼测试技术有限公司  
地址: 广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层, 第五层 503 房  
电话: 020-89224310  
传真: 020-34121877

## 检测报告

报告编号: APBDK98E499385HJZ

第 11 页, 共 11 页

续附表:

项目名称	分析方法	仪器	方法来源	最低检出浓度
苯胺	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.5 mg/kg
2-氯酚	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.06 mg/kg
苯并[a]蒽	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
苯并[a]花	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
苯并[b]荧蒽	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.2 mg/kg
苯并[k]荧蒽	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
脘	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
二苯并[a, h]蒽	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
萘并[1,2,3-c, d]花	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
蒽	气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
地下水				
pH	电极法	便携式 pH 计	HJ 1147-2020	-
铜	电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ 776-2015	0.04 mg/L
汞	原子荧光法	原子荧光光谱仪	HJ 694-2014	0.00004 mg/L
砷	原子荧光法	原子荧光光谱仪	HJ 694-2014	0.0003 mg/L
镉	电感耦合等离子体原子荧光法	电感耦合等离子体原子荧光仪	HJ 700-2014	0.00005 mg/L
铅	电感耦合等离子体原子荧光法	电感耦合等离子体原子荧光仪	HJ 700-2014	0.00009 mg/L
镍	电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ 776-2015	0.007 mg/L
总铬	电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ 776-2015	0.03 mg/L

备注: 本报告所有的执行标准/限值均依据委托单位要求。

编制: 黎集建      审核: 白少强      批准: 周超

## 6.4 附件 4：2023 年土壤和地下水监测报告



广东万德检测技术股份有限公司

# 检测报告

报告编号： WDH23060092  
委托单位： 广州市新旭金属表面处理有限公司  
单位地址： 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号  
采样地址： 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号  
样品类型： 土壤  
报告日期： 2023 年 07 月 11 日

编制： 梁慧敏

审核： 尚玉芬

签发： 李国祥



广东省广州市花都区高新路 14 号-（部位：自编 6 楼），510820  
电话：86-020-8689 0001

传真：86-020-8689 6998

邮箱：wd@wdwonder.com

网址：http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 1/17

一、采样信息

样品类型	采样点名称	经纬度坐标	断面深度	采样日期	天气	样品状态	采样人员
土壤	污水站旁	113.228166°E, 23.353214°N	0-0.5m	2023年06 月26日	阴	暗棕色、潮、无根系、2%砂砾、重壤土	杜德豪 胡广潜
			1-1.5m			暗棕色、潮、无根系、1%砂砾、重壤土	
			2.5-3m			褐棕色、潮、无根系、2%砂砾、重壤土	
	固废间旁	113.227922°E, 23.353304°N	0-0.5m			棕色、潮、无根系、4%砂砾、轻重壤土	
			1-1.5m			暗棕色、潮、无根系、2%砂砾、重壤土	
			2.5-3m			棕黄色、湿、无根系、77%砂砾、砂壤土	
	厂区外500米	113.231710°E, 23.353060°N	0-20cm			暗棕色、潮、少量根系、75%砂砾、砂壤土	
采样依据	1、土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004。						

二、分析依据

序号	检测项目	分析依据	分析仪器/编号	分析方法检出限
1	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-230E 原子荧光光度计 (WD-01-103-A)	0.002mg/kg
2	砷			0.01mg/kg
3	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	AA-6880 原子吸收分光光度计 (WD-01-060-A)	0.01mg/kg
4	铅			0.1mg/kg

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 2 / 17

序号	检测项目	分析依据	分析仪器/编号	分析方法检出限
5	六价铬	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 HJ 1082-2019	AA-6880 原子吸收分光光度计 (WD-01-060-A)	0.5mg/kg
6	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	AA-6880 原子吸收分光光度计 (WD-01-060-A)	1mg/kg
7	镍			3mg/kg
8	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 605-2011	GCMS-QP2010 气相色谱-质谱联用仪 (WD-01-023-C)	$1.0 \times 10^{-3}$ mg/kg
9	四氯化碳			$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg
10	氯仿			$1.1 \times 10^{-3}$ mg/kg
11	1,1-二氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
12	1,2-二氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg
13	1,1-二氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3}$ mg/kg
14	顺式-1,2-二氯乙烯			$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg
15	反式-1,2-二氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3}$ mg/kg
16	二甲甲烷			$1.5 \times 10^{-3}$ mg/kg
17	1,2-二氯丙烷			$1.1 \times 10^{-3}$ mg/kg
18	1,1,1,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
20	四氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3}$ mg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$ mg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg
23	三氯乙烯	$1.2 \times 10^{-3}$ mg/kg		

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 3 / 17

序号	检测项目	分析依据	分析仪器/编号	分析方法检出限		
24	1,2,3-三氯丙烷	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 605-2011	GCMS-QP2010 气相色谱-质谱联用仪 (WD-01-023-C)	1.2×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
25	氯乙烯			1.0×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
26	苯			1.9×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
27	氯苯			1.2×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
28	1,2-二氯苯			1.5×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
29	1,4-二氯苯			1.5×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
30	乙苯			1.2×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
31	苯乙烯			1.1×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
32	甲苯			1.3×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
33	间-二甲苯+ 对-二甲苯			1.2×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
34	邻二甲苯			1.2×10 <sup>-3</sup> mg/kg		
35	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 HJ 834-2017	GCMS-QP2010 气相色谱-质谱联用仪 (WD-04-041-A)	0.09mg/kg
36	苯胺					0.10mg/kg
37	2-氯酚					0.06mg/kg
38	苯并(a)蒽	0.10mg/kg				
39	苯并(a)芘	0.10mg/kg				
40	苯并(b)荧蒽	0.20mg/kg				
41	苯并(k)荧蒽	0.10mg/kg				
42	蒽	0.10mg/kg				
43	二苯并(a, h)蒽	0.10mg/kg				
44	茚并[1,2,3-c,d]芘	0.10mg/kg				
45	萘	0.09mg/kg				

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 4 / 17

三、检测结果

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-01-001	污水站旁	0-0.5 m	镉	mg/kg	4.10	65	合格
			铅	mg/kg	46.2	800	合格
			镍	mg/kg	137	900	合格
			铜	mg/kg	36	18000	合格
			汞	mg/kg	0.538	38	合格
			砷	mg/kg	33.1	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
			苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格
			三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 5 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092 -TR-01-001	污水站旁	0-0.5m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 6 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-02-001	污水站旁	1-1.5m	镉	mg/kg	0.11	65	合格
			铅	mg/kg	21.3	800	合格
			镍	mg/kg	17	900	合格
			铜	mg/kg	25	18000	合格
			汞	mg/kg	0.710	38	合格
			砷	mg/kg	15.8	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	2.1×10 <sup>-2</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
			苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格
			三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路 14 号·(部位: 自编 6 楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 7/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-02-001	污水站旁	1-1.5m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 8 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-03-001	污水站旁	2.5-3m	镉	mg/kg	0.02	65	合格
			铅	mg/kg	23.8	800	合格
			镍	mg/kg	17	900	合格
			铜	mg/kg	2	18000	合格
			汞	mg/kg	0.437	38	合格
			砷	mg/kg	17.3	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
			苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格
			三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 9 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-03-001	污水站旁	2.5-3m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 10/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-04-001	固废间旁	0-0.5m	镉	mg/kg	0.10	65	合格
			铅	mg/kg	78.4	800	合格
			镍	mg/kg	15	900	合格
			铜	mg/kg	22	18000	合格
			汞	mg/kg	0.749	38	合格
			砷	mg/kg	30.0	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格			
三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格			
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 11/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092 -TR-04-001	固废间旁	0-0.5m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 12 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092 -TR-05-001	固废间旁	1-1.5m	镉	mg/kg	0.07	65	合格
			铅	mg/kg	43.1	800	合格
			镍	mg/kg	14	900	合格
			铜	mg/kg	21	18000	合格
			汞	mg/kg	0.753	38	合格
			砷	mg/kg	18.9	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
			苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格
三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格			
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 13 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-05-001	固废间旁	1-1.5m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烷	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1 第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 14/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-06-001	固废间旁	2.5-3m	镉	mg/kg	<0.01	65	合格
			铅	mg/kg	46.2	800	合格
			镍	mg/kg	14	900	合格
			铜	mg/kg	6	18000	合格
			汞	mg/kg	0.434	38	合格
			砷	mg/kg	17.1	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
			苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格
			三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 15/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092 -TR-06-001	固废间旁	2.5-3m	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 16 / 17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-07-001	厂区外500米	0-20cm	镉	mg/kg	2.10	65	合格
			铅	mg/kg	96.2	800	合格
			镍	mg/kg	17	900	合格
			铜	mg/kg	70	18000	合格
			汞	mg/kg	0.704	38	合格
			砷	mg/kg	14.9	60	合格
			六价铬	mg/kg	<0.5	5.7	合格
			氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	37	合格
			氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	0.43	合格
			反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	54	合格
			二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	616	合格
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 <sup>-3</sup>	66	合格
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	9	合格
			顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	596	合格
			氯仿	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.9	合格
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	840	合格
			四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	5	合格
苯	mg/kg	<1.9×10 <sup>-3</sup>	4	合格			
三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格			
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	5	合格			
甲苯	mg/kg	<1.3×10 <sup>-3</sup>	1200	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1第二类用地筛选值。						

(此页以下空白, 转下页)

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路14号·(部位: 自编6楼), 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



万德检测

报告编号: WDH23060092

日期: 2023年07月11日

页码: 17/17

样品编号	采样点名称	断面深度	检测项目	单位	检测结果	标准限值	判定
H23060092-TR-07-001	厂区外 500 米	0-20cm	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	2.8	合格
			四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 <sup>-3</sup>	53	合格
			氯苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	270	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	10	合格
			乙苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	28	合格
			间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	570	合格
			邻二甲苯	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	640	合格
			苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 <sup>-3</sup>	1290	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	6.8	合格
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 <sup>-3</sup>	0.5	合格
			1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	20	合格
			1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 <sup>-3</sup>	560	合格
			苯胺	mg/kg	<0.10	260	合格
			2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256	合格
			硝基苯	mg/kg	<0.09	76	合格
			萘	mg/kg	<0.09	70	合格
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.10	1.5	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.10	15	合格
			苯并[a]蒽	mg/kg	<0.10	15	合格
			蒽	mg/kg	<0.10	1293	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.20	15	合格			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.10	151	合格			
苯并[a]芘	mg/kg	<0.10	1.5	合格			
备注	1、标准限值执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 第二类用地筛选值。						

\*\*\*报告完\*\*\*

广东万德检测技术股份有限公司

广东省广州市花都区高新路 14 号·(部位: 自编 6 楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com



广东万德检测技术股份有限公司

# 检测报告

报告编号: WDH23070019R1-2

委托单位: 广州市新旭金属表面处理有限公司

单位地址: 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号

采样地址: 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号

样品类型: 地下水

报告日期: 2023 年 07 月 18 日

备注: 本报告替代编号 WDH23070019-2 检测报告。

编制: 梁慧敏

审核: 高玉芬

签发: 李国祥



广东省广州市花都区高新路 14 号- (部位: 自编 6 楼) . 510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com

一、采样信息

样品类型	采样点名称	采样日期	天气	样品状态	采样人员
地下水	污水站旁井	2023年07月07日 11:56	晴	浅黄色、微浊、 微弱气味、无浮油	杜德豪、危志隆
采样依据	1、地下水监测技术规范 HJ 164-2020。				

二、分析依据

序号	检测项目	分析依据	分析仪器/编号	分析方法检出限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX751 上海三信便携式 多参数测量仪 (WD-01-077-B)	/
2	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	岛津 UV-2450 紫外-可见 分光光度计 (WD-01-021-A)	0.002mg/L
3	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	岛津 UV-2450 紫外-可见 分光光度计 (WD-01-021-A)	0.004mg/L
4	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光 法 HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度 计 (WD-01-103-A)	4.0×10 <sup>-6</sup> mg/L
5	砷			3.0×10 <sup>-4</sup> mg/L
6	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感 耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	ICPMS-2030LF 电感耦 合等离子体质谱仪 (WD-01-181-A)	0.07μg/L
7	镉			0.06μg/L
8	铜			0.09μg/L
9	镍			0.07μg/L

注释: “/” = 相应标准未对此检测项目作出相关规定。

(此页以下空白, 转下页)

三、检测结果

样品编号	采样点名称	检测项目	单位	检测结果
H23070019-DS-01-001	污水站旁井	pH 值	无量纲	6.8
		氰化物	mg/L	<0.002
		六价铬	mg/L	<0.004
		汞	mg/L	$5.8 \times 10^{-4}$
		砷	mg/L	$1.2 \times 10^{-2}$
		铅	mg/L	$1.4 \times 10^{-3}$
		镉	mg/L	$<6.0 \times 10^{-5}$
		铜	mg/L	$<9.0 \times 10^{-5}$
		镍	mg/L	$4.2 \times 10^{-4}$

\*\*\*报告完\*\*\*





广东万德检测技术股份有限公司

# 检测报告

报告编号: WDH23060091R1

委托单位: 广州市新旭金属表面处理有限公司

单位地址: 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号

采样地址: 广州市花都区新华街东镜村华兴中路 13 号

样品类型: 地下水

报告日期: 2023 年 07 月 18 日

备注: 本报告替代编号 WDH23060091 检测报告。

编制: 梁慧敏

审核: 高玉芬

签发: 李国祥



广东省广州市花都区高新路 14 号·(部位: 自编 6 楼)·510820  
电话: 86-020-8689 0001 传真: 86-020-8689 6998

邮箱: wd@wdwonder.com  
网址: http://www.wdwonder.com

一、采样信息

样品类型	采样点名称	采样日期	天气	样品状态	采样人员
地下水	地下水监测井 2	2023年06月26日 08:21	阴	黄色、浑浊、 弱气味、无浮油	杜德豪、胡广潜
采样依据	1、地下水监测技术规范 HJ 164-2020。				

二、分析依据

序号	检测项目	分析依据	分析仪器/编号	分析方法检出限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	YHBJ-262 便携式 pH/ORP 计 (WD-05-018-A)	/
2	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	岛津 UV-2450 紫外-可见 分光光度计 (WD-01-021-A)	0.002mg/L
3	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	岛津 UV-2450 紫外-可见 分光光度计 (WD-01-021-A)	0.004mg/L
4	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光 法 HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度 计 (WD-01-103-A)	4.0×10 <sup>-6</sup> mg/L
5	砷			3.0×10 <sup>-4</sup> mg/L
6	铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体 发射光谱法 HJ 776-2015	ICP-OES Optima 8300 电感耦合等离子体发射 光谱仪 (WD-01-024-A)	0.1mg/L
7	镉			0.05mg/L
8	铜			0.04mg/L
9	镍			0.007mg/L

注释: “/” = 相应标准未对此检测项目作出相关规定。

(此页以下空白, 转下页)

三、检测结果

样品编号	采样点名称	检测项目	单位	检测结果
H23060091-DS-01-001	地下水监测井 2	pH 值	无量纲	7.2
		氟化物	mg/L	<0.002
		六价铬	mg/L	<0.004
		汞	mg/L	<4.0×10 <sup>-5</sup>
		砷	mg/L	1.4×10 <sup>-2</sup>
		铅	mg/L	<0.1
		镉	mg/L	<0.05
		铜	mg/L	<0.04
		镍	mg/L	0.010

\*\*\*报告完\*\*\*



## 6.5 附件 5: 2023 年危废转移联单

### 危险废物转移联单

省平台联单编号: 440120239639168

国家统一联单编号: 20234401097844

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)										
单位名称: 广州市新旭金属表面处理有限公司										
单位地址: 广东省广州市花都区新雅街道办事处东镜村华兴中路 13 号										
经办人: 邝先生			应急联系电话: 13710866620							
联系电话: 13336406604			交付时间: 2023 年 10 月 24 日 08 时 50 分 14 秒							
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量		
1	固态表面处理污泥	336-052-17	毒性	固态	锌	袋装	14	14(吨)		
2	氢氧化钠废包装袋	900-041-49	毒性, 感染性	固态	废碱	袋装	1	0.01(吨)		
3	测试废液	900-047-49	毒性, 腐蚀性, 易燃性, 反应性, 感染性	液态	废酸	袋装	1	0.01(吨)		
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)										
单位名称: 深圳市深投环保储运服务有限公司					营运证件号: 440300195271					
单位地址: 广东省深圳市宝安区松岗街道办事处					联系电话: 13501558240					
驾驶员: 张文亮					联系电话: 13767554700					
运输工具: 重型半挂牵引车					牌号: 粤 BMY016					
运输起点: 广州市新旭金属表面处理有限公司					实际起运时间: 2023 年 10 月 26 日 17 时 40 分 28 秒					
经由地: 直达										
运输终点: 云浮市深环科技有限公司					实际到达时间: 2023 年 10 月 26 日 20 时 42 分 48 秒					
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)										
单位名称: 云浮市深环科技有限公司					危险废物经营许可证编号: 445303220806					
单位地址: 广东省云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路 1 号										
经办人: 云浮市深环科技有限公司			联系电话: 15767952057		接受时间: 2023 年 10 月 26 日 20 时 45 分 14 秒					
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量				
1	固态表面处理污泥	336-052-17	无	接受	D16-其他	14.715(吨)				
2	氢氧化钠废包装袋	900-041-49	数量	拒收	D10-焚烧	0(吨)				

3	测试废液	900-047-49	无	接受	D10-焚烧	0.225(吨)
说明:	<p>该联单由广东省固体废物环境监管信息平台生成。</p> <p>联单流程首次完结时间：，更新时间：2023年10月30日</p> <p>联单性质：非补录;常规转移;有效</p>					



1.6 协议内废物出现本协议 1.5 (2) - (7) 项所列异常情况的, 本着友好合作的原则, 由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的, 乙方可予以接收; 如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的, 乙方收运人员可以拒绝接收。

1.7 废物出现本协议 1.5 (1) 所列高危类物质一律不予接收。

1.8 若甲方使用了乙方的容器或包装物, 应按时返还或者按照乙方的要求返还。

## 2、乙方协议义务:

2.1 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施, 保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求, 并在处置过程中不产生二次污染。

2.2 乙方自备运输车辆、装卸人员, 按双方商议的计划到甲方收取危险废物, 不影响甲方正常生产、经营活动。

2.3 乙方收运车辆以及司机与装卸员工, 应在甲方厂区内文明作业, 作业完毕后将其作业范围内清理干净, 并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

## 3、危险废物的计量

3.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行:

3.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重, 由甲方提供计重工具或者支付相关费用。

3.1.2 在乙方处免费过磅称重。

3.2 过磅时, 甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物, 分别称重。若双方过磅误差超过 5% 时, 以乙方过磅数为准。

3.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价废物, 以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准, 该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

## 4、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

4.1 甲方委托乙方处理以下废物:

序号	废物名称	废物编号	包装方式	单位	预估量	许可证号	处置方式
1	表面处理废物	336-052-17	桶装	吨	100	445303220806	D16-其他
2	测试废液	900-047-49	桶装	吨	1	445303220806	D10-焚烧
3	氢氧化钠包装袋	900-041-49	袋装	吨	1	445303220806	D10-焚烧

4.2 甲、乙双方交接危险废物时, 双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容, 并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明, 作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

4.3 若发生意外或者事故, 废物由甲方交付予乙方, 并经乙方接收之前, 责

任由甲方自行承担；废物由甲方交付予乙方，并经乙方接收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反本协议 1.5 条规定而造成的事故，由甲方负责。

#### 4.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

4.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

4.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议 4.1 条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质许可并签订补充协议后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

4.5 在协议存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量或资质证书办理期间，乙方有权不接收甲方的废物且免于承担违约责任。同时，甲方有权委托有资质的第三方处理。

#### 5、协议费用的结算

见本协议附件。

#### 6、协议的免责

6.1 在协议存续期间内，甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

6.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任

#### 7、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

#### 8、协议的违约责任

8.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反本协议 1.1 条的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额 20% 的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币 2 万元的违约金。

8.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后方可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

8.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者甲方存在过失，造成乙方处理危险



废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

8.4 协议双方中一方逾期支付处理费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额的1%支付违约金给协议另一方。

### 9、声明条款

9.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务。一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话（0766-8616888）核实。

9.2 甲方可通过拨打乙方业务电话（0766-8616888）以查询及获取乙方危废收费价格。

9.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均不由乙方承担。

### 10、协议其他事宜

10.1 本协议经双方法定代表人或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自2023年11月19日到2024年11月18日止。

10.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

10.3 本协议一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

甲方盖章：  
授权代表签字：  
收运联系人：黄小姐  
收运电话：13336406601

乙方盖章：  
授权代表签字：  
收运联系人：张志桃  
收运电话：0766-8616888, 13600199885

传真：

传真： 0766-8616888

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

注：本协议到期前一个月，请甲方相关人员与乙方市场部联系商议协议续签事宜。

市场部联系人：陈凯麟

经办人：罗嘉诚

电话：0766-8616888

传真：0766-8616888

服务投诉电话：0766-8616888

## 6.7 附件 7：专家评审意见

### 新旭金属表面处理(广东)有限公司土壤污染隐患排查报告 专家评审意见

2024年2月3日,新旭金属表面处理(广东)有限公司通过网络会议形式召开了《新旭金属表面处理(广东)有限公司土壤污染隐患排查报告》(以下简称“隐患排查报告”)专家评审会,参加会议的有新旭金属表面处理(广东)有限公司和广州瑞霖环保服务有限公司代表。会议邀请了3名专家组成专家组(名单附后),听取了方案编制单位对隐患排查报告主要内容的汇报,审阅了隐患排查报告,经质询与讨论,形成如下专家评审意见:

#### 一、总体评价

《隐患排查报告》编制依据充分,工作流程合理,工作内容较为全面,重点设施、重点区域和特征污染物识别较为准确合理,符合《重点监管单位土壤污染隐患排查指南(试行)》(HJ1209-2021)的相关要求,《隐患排查报告》总体可行,经修改完善后可作为土壤地下水自行监测方案的编制依据。

#### 二、修改建议

- 1、核实企业产量等数据,确保准确;
- 2、提供最新危废合同和转移联单作为附件;
- 3、分析2023年度地下水pH值偏酸性变化趋势。

#### 专家组成员:

专家姓名	所在单位	签名
莫测辉	暨南大学	
胡启智	广东省水文地质大队	
刘丽丽	广东省环境科学研究院	

## 6.8 附件 8: 专家意见修改索引

修改意见	修改索引
1、核实企业产量等数据，确保准确；	已核实企业产量等数据，无误。企业是来料加工，原辅材料只计算采购消耗，不计算来料，产量计算了来料数量。
2、提供最新危废合同和转移联单作为附件；	已最增加新危废合同和转移联单，详见P70-75（附件5和6）。
3、分析2023年度地下水pH值偏酸性变化趋势。	已分析2023年度地下水pH值偏酸性变化趋势，详见P18。