

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司
漆包线生产建设项目（二期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司

编制单位：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司

2025 年 5 月



建设单位法人代表:

(签字)

编制单位法人代表:

(签字)

普. 翁. 事

项目负责人:

报告编写人:

建设单位:揭阳市金瑞阳电工科技有
限公司

电话: 13751686898

传真: /

邮编: 522000

地址:揭阳市揭东经济开发区新区夏
新路南侧



编制单位:揭阳市金瑞阳电工科技有
限公司

电话: 13751686898

传真: /

邮编: 522000

地址:揭阳市揭东经济开发区新区夏
新路南侧

1 项目概况

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目（二期）位于揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧，中心地理坐标为：北纬 N23°36'57.87"，东经 E116°25'4.73"。

2018 年 9 月，揭阳市金瑞阳电工科技有限公司委托广州国寰环保科技发展有限公司编制了《揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书》，并在 2019 年 1 月 8 日通过揭阳市环境保护局的审批《揭阳市环境保护局关于揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书审批意见的函》，审批文号：揭市环审〔2019〕1 号。

环评计划：项目投资 10000 万元，总占地面积 24344.3 m²，总建筑面积 50942 m²。建成后预计年产漆包线 24000 吨。劳动定员 350 人（包括管理人员、技术人员及生产工人），工作班制生产车间为一年工作 300d，一天三班制，每班 8h。主要生产设备为上引法无氧铜杆连铸机组 4 套、拉丝机 400 台、漆包机 80 台、各类检测仪器若干、电热干燥箱若干、发电机 1 台、配电箱 1 套、纯水（离子水）制水机 1 台。

一期已验收项目：实际建设中，揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目分期建设，一期项目于 2019 年 1 月开工建设，项目原有设计 4 条 30 米排气筒，因需要提高废气处理效率及产品质量，项目重新设计新增 2 条 30 米排气筒，技改后全厂共 6 条 30 米排气筒。总投资 100 万元，即环保投资为 100 万元。技改项目已进行环境影响登记备案（揭阳市金瑞阳电工科技有限公司生产废气改造项目）备案号：202144522100000040。

一期项目已于 2021 年 8 月建成并投入试生产，于 2022 年 3 月通过项目竣工环境保护自主验收，一期验收范围为：投资 8200 万元，其中环保投资 300 万元，总占地面积 24344.3 m²，总建筑面积 50942 m²。年产漆包线 12000 吨。共 6 条 30 米排气筒。劳动定员 350 人，厂区内设有宿舍和食堂，员工在厂内食宿。工作 300d，一天三班制，每班 8h。主要生产设备为拉丝机 120 台、漆包机 20 台、各类检测仪器若干、电热干燥箱若干、发电机 1 台、配电箱 1 套、纯水（离子水）制水机 1 台。

二期验收项目：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目（二期）

于 2024 年 10 月开工建设，于 2025 年 1 月建成，并于 2025 年 1 月 15 日取得由揭阳市生态环境局发放排污许可证，编号：91445200MA4W9CW17D001U，于 2025 年 2 月 9 日投入试运行，满足竣工验收的条件，验收内容为：总投资 1000 万元，其中环保投资 60 万元，年产漆包线 8000 吨，新增生产设备为 25 台漆包机及 240 台拉丝机。

根据国务院令第 682 号（2017）《建设项目竣工环境保护条例》和国家环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目需自主验收。为掌握该项目在施工、运营和管理等方面环境保护措施的落实情况，客观、公正地从技术上论证项目是否符合环保竣工验收条件，揭阳市金瑞阳电工科技有限公司委托广东志诚检测技术有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。广东志诚检测技术有限公司接受委托后，查阅了项目有关文件和技术资料，核实了配套环保设施的建设、调试情况，并于 2025 年 5 月 22 日至 2025 年 5 月 23 日对项目开展了现场验收监测工作。揭阳市金瑞阳电工科技有限公司现根据验收监测结果，按照中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规范，编制本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2014 年 4 月 24 日修订通过，同日主席令第 9 号公布）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月第二次修正；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月第二次修正；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月修订；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月修正；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日。

2.2 竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境保护部关于〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日；
- (2) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（广东省环境保护厅，粤环函〔2017〕1945 号），2017 年 12 月 31 日；
- (3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书》（广州国寰环保科技有限公司，2018 年 9 月）；
- (2) 《揭阳市环境保护局关于揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书审批意见的函》（揭市环审〔2019〕1 号，2019 年 1 月 8 日）。

2.4 其他相关资料

- (1) 《排污许可证》，排污编号：91445200MA4W9CW17D001U；
- (2) 揭阳市金瑞阳电工科技有限公司《建设项目竣工环境保护验收委托书》，2025 年 5 月；
- (3) 广东志诚检测技术有限公司《检测报告》，报告编号 ZC25041503。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司位于揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧，中心地理坐标为：北纬 $N23^{\circ}36'57.87''$ ，东经 $E116^{\circ}25'4.73''$ 。

项目占地面积 24344.3m^2 ，总建筑面积 50942m^2 。厂址东面为揭阳市镭润金属回收有限公司；南面现为空地，再往南为汕梅高速；西面为广东热金宝新材料科技有限公司、楠欣科技；北面为夏新路，路北侧为揭阳市兴财实业有限公司。

厂区内建筑按照功能区域划分如下：

生产区：建 3 栋 3 层厂房，位于厂区南侧，南北向布局。

生活区：一栋 9 层办公综合楼，一层楼办公，2 层配食堂，3~9 层配套宿舍。

公用工程：供电变电站/室（配一台备用发电机）等。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图



图 3.1-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

项目建设内容如下表：

表 3.2-1 项目工程组成

分类	工程	内 容	环评建设内容	(一期)已验建设内容	(二期)实际建设内容
主体工程	漆包线生产	A 厂房 2、3 层	6850m ² (23.8m)；漆包机 20 台，从事铜线漆包加工	已建 6850m ² (23.8m)；设漆包机，从事铜线漆包加工	依托一期厂房增设漆包机
		B 厂房 2、3 层	17500m ² (23.8m)；漆包机 52 台，从事铜线漆包加工	已建 17500m ² (23.8m)；设漆包机，从事铜线漆包加工	依托一期厂房增设漆包机
		C 厂房 1 层	950m ² (23.8m)；漆包机 4 台，从事铜线漆包加工	未建	未建
		C 厂房 3 层	950m ² (23.8m)；漆包机 4 台，从事铜线漆包加工	未建	未建
	拉丝	C 厂房 2 层	950m ² (23.8m)；微拉机 42 台，拉丝加工	未建	未建
	制铜杆	B 厂房 1 层	720m ² ；上引法无氧铜杆连铸机组 4 套，制铜杆，拉丝机 358 台	已建 720m ² ；拉丝机 120 台	依托一期厂房增设拉丝机
辅助工程	去离子水系统	去离子水系统 1 套，制水规模 4m ³ /h		已建去离子水系统 1 套，制水规模 4m ³ /h	依托一期工程
	冷却水池	3 个，生产厂房楼顶各 1 个		已建 2 个，生产厂房楼顶各 1 个	依托一期工程
	循环冷却系统	抽水机每个冷却水池 2 台		抽水机每个冷却水池 2 台	依托一期工程
储运工程	仓储	A 厂房 1 层	200m ² ；储存绝缘漆等	已建 200m ² ；储存绝缘漆等	依托一期工程
		A 厂房 1 层	2000m ² ；储存成品和其余原料	已建 2000m ² ；储存成品和其余原料	依托一期工程
公用工程	办公	办公综合楼	11927m ² (高 31.5 米)；9 层 (1 层设食堂，2~3 层办公，4~9 层宿舍)	已建 11927m ² (高 31.5 米)；9 层 (1 层设食堂，2~3 层办公，4~9 层宿舍)	依托一期工程
	生活配套	食堂	位于办公综合楼 1 层	已建食堂，仅供员工就餐，不设炉灶	依托一期工程
		宿舍	位于办公综合楼 4~9 层	已建	依托一期工程
	供水	市政供水；年用水量为 1.161 万吨/年		已建	依托一期工程
	供电	变配电室(含备用发电机)；年用电 3000 万 kWh，设 400KVA 备用发电机 1 台		已建	依托一期工程

环保工程	生活污水	经隔油池、三级化粪池处理后，进入揭东经济开发区新区污水处理厂处理		已建	依托一期工程
	生产废气	催化燃烧装置；80套（每个漆包机1套），多个漆包机废气汇合后通过4根30m高排气筒排放		每个漆包机1套催化燃烧装置，共20套，多个漆包机废气汇合后通过6根30m高排气筒排放	新增25套催化燃烧装置，多个漆包机废气汇合后，依托一期工程通过6根30m高排气筒排放
	油烟废气	采用高效静电式油烟净化装置		未建	未建
	固废	固废暂存区	60m ² （高8米）；危险废物、一般工业固废暂存	已建	依托一期工程

项目主要产品产量方案如下：

表 3.2-2 项目主要产品方案一览表

内容	环评及批复建设内容	一期实际建设内容	二期实际建设内容
产能	年生产漆包线 24000 吨	产能因设备未完全安装，项目一期年生产漆包线 12000 吨	本次新增年生产漆包线 8000 吨

项目主要设备清单如下：

表 3.2-3 项目主要设备一览表

设备名称	环评数量	（一期）已验数量	（二期）实际数量	备注
上引法无氧铜杆连铸机组	4 套	0	0	含熔化炉，用于制铜杆。熔化炉操作时铜液上部用木炭保温并隔绝空气。
拉丝机	400 台	120 台	240 台	拉丝，拉丝油槽密闭
漆包机	80 台	20 台	25 台	模具/毛毡涂漆，漆槽密闭，烘干密闭，仅铜丝进出口与外界连通
各类检测测试仪器	若干	若干	0	检测产品性能
电热干燥箱	若干	若干	0	测试辅助设备
发电机	1 台	1 台	0	/
配电箱	1 套	1 套	0	/
纯水（离子水）制水机	1 台	1 台	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	主要成分	年耗量（吨）			最大储存量（吨）	储存位置
			环评数量	（一期）已验数量	（二期）实际数量		
1	阴极铜	铜	23296	12000	8000	400	厂房 A 一层
2	木炭	木炭	60	30	20	2	厂房 A 一层
3	聚氨酯绝缘漆	包括 240-50（ $\phi 0.8—2.5\text{mm}$ 铜线用）；240-29E（ $\phi 0.4—0.8\text{mm}$ 铜线用）、240-26E（ $\phi 0.04—0.4\text{mm}$ 铜线用）三种型号聚氨酯漆，主要成分为聚氨酯树脂、酚类、芳烃类，具体组份见原料成分表	709	350	250	16	厂房 A 一层
4	聚酯绝缘漆	包括 450-44（ $\phi 0.8—2.5\text{mm}$ 铜线用）；450-32（ $\phi 0.04—0.8\text{mm}$ 铜线用）两种型号聚酯漆，主要成分为聚酯树脂、酚类、芳烃类，具体组份见原料成分表	1225	600	400	28	厂房 A 一层
5	聚酯酰亚胺漆	包括 533-50（ $\phi 0.8—2.5\text{mm}$ 铜线用）；355-33（ $\phi 0.04—0.8\text{mm}$ 铜线用）两种型号聚酯酰亚胺漆，主要成分为聚酯酰亚胺树脂、酚类、芳烃类，具体组份见原料成分表	205	100	60	5	厂房 A 一层
6	拉丝油	润滑油	26	13	8	1	厂房 A 一层
7	催化剂（催化燃烧用）	铁铬铝/镍铬合金为载体的稀土	80000 个/年	40000 个/年	30000 个/年	/	厂房 A 一层
8	塑料线盘	塑料	100 万只/年	50 万只/年	30 万只/年	/	厂房 A 一层

主要原辅材料的理化性质：

名称/分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚氨酯绝缘漆	红色或透明液体，不溶于水，相对密度 0.85（水=1），闪点约 50℃，沸点 80℃，可保护和绝缘印刷电路板、电动机、变压器、电子设备和组件，针对潮湿、盐蚀蒸汽、霉菌、热和机械应力等不同环境条件下提供保护，使用后形成一层坚韧、稳定、且有弹性、不导电和防磨耗的薄膜，具有出色的粘附力	易燃液体，遇明火、高热能引起燃烧	吸入高浓度蒸气会中毒
聚酯绝缘漆	透明液体，不溶于水，闪点 23~61℃，由聚酯树脂溶于苯类、甲酚等溶剂中制成。	易燃液体，遇明火、高热能引起燃烧	吸入高浓度蒸气会中毒
聚酯酰亚胺漆	透明液体，不溶于水，闪点 30~65℃，一般由聚酯酰亚胺树脂溶于苯酚及苯类等溶剂中制成，具有熔融温度高、刚性高等特点。	易燃液体，遇明火、高热能引起燃烧	吸入高浓度蒸气会中毒
拉丝油	拉丝油是用于拉丝、拉拔工艺的高效润滑油，由高档合成油和精制油混合而成，其中需要添加多种助剂，如乳化剂、防锈缓蚀剂防氧防霉剂等。拉丝油的颜色为棕红色。拉丝油有很多优点，如润滑性能强、抗磨性能强，冷却性能强、防锈性能强、清洗性能强等	可燃液体	——
二甲酚	无色或棕褐色的透明液体。相对密度 1.02~1.03(15/4℃)，熔点 20~76℃，沸点 203~225℃，闪点>100℃。微溶于水，溶于大多数有机溶剂及碱溶液。可燃	可燃	属低毒类，LD ₅₀ 320mg/kg(大鼠经口)
甲酚	无色、淡黄色或粉红色液体，有酚臭，溶于乙醇、乙二醇和稀碱液。熔点 35.5℃，沸点 201.8℃，相对密度 1.03，闪点 94.4℃。	易燃液体，遇明火、高热引起燃烧爆炸。	属低毒类，LD ₅₀ 207mg/kg(大鼠经口)
三甲苯	无色有强烈芳香味的液体。熔点-45℃，沸点 157-175℃，相对密度0.864，折射率1.4994℃，闪点42-49℃，自燃温度471℃，不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、丙酮、芳烃和200号溶剂油	易燃易爆	大鼠经口 8970mg/kg

3.4 生产定员与工作制度：

二期项目不新增劳动定员，由一期项目调配，全厂劳动定员 350 人（包括管理人员、技术人员及生产工人），工作班制生产车间为一年工作 300d，一天三班制，每班 8h。

3.5 水源及水平衡

(1) 给水

项目用水由市政供水管网提供，能够保证本项目供水要求。

(2) 软水制备工艺

本项目部分冷却水需用软水。项目拟配套 1 套制软水装置，规模为 $4\text{m}^3/\text{h}$ 。其工艺为自来水依次经过过滤、碳滤器、反渗透系统（RO）去除大量的颗粒体、有机污染物（过滤器中的过滤材料为无烟煤和石英沙；碳滤器中的过滤材料为活性炭）。经反渗透系统处理后的水再经离子交换系统进一步脱除废水中的含盐率，最终可用于冷却用水。软水制备工艺具体流程见下图。



图 3.5-1 制纯水装置工艺流程图

(3) 排水

本项目无生产废水；生活污水经隔油池、化粪池处理后，经市政管网收集排入揭东经济开发区新区污水处理厂处理。

项目全厂水平衡图见下图。

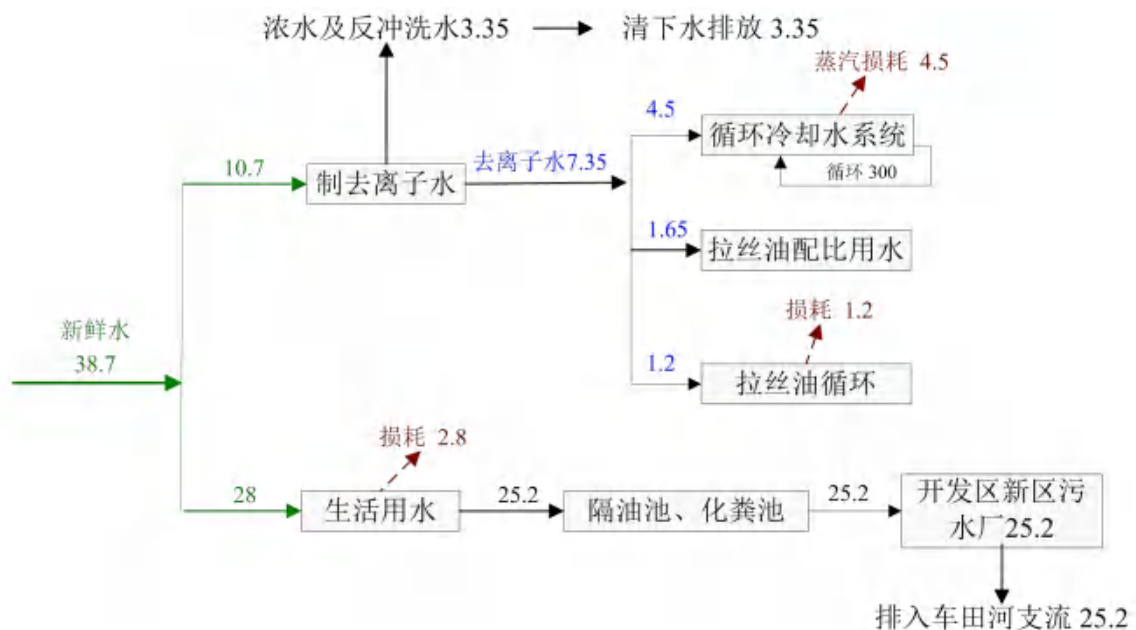


图 3.5-2 水平衡图（单位： m^3/d ）

3.6 生产工艺

本项目生产工艺流程及产排污环节分别如下图所示：

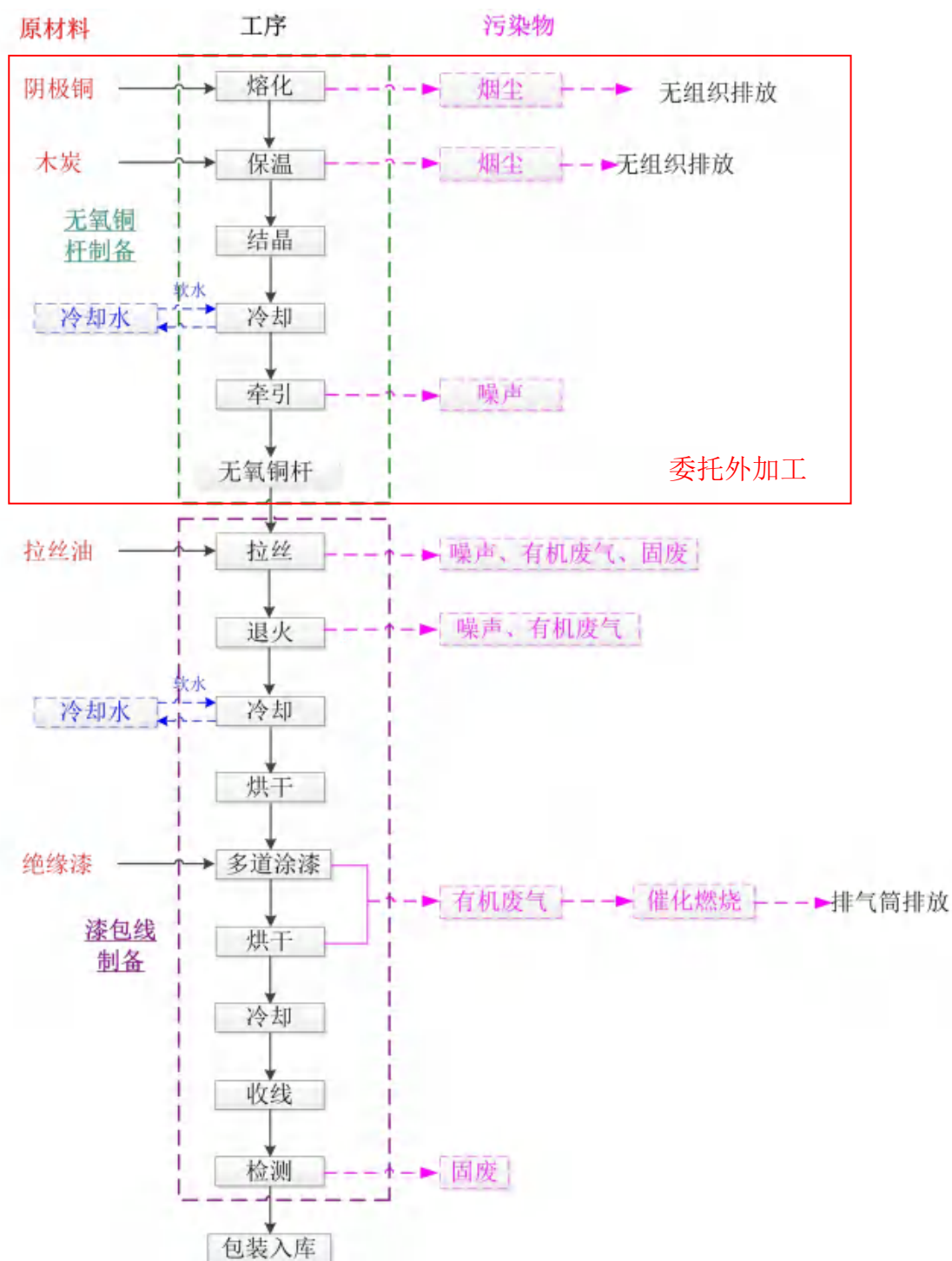


图 3.6-1 漆包线生产工艺流程及产排污环节图

1、无氧铜杆生产

二期项目无氧铜杆生产委托外包加工，具体工艺如下：

A、外购阴极铜投入到上引连铸机组中的熔化电炉内，加热至 1150℃使得阴极铜

完全熔化，加热工段采用电加热。

B、熔化后的铜液经过底孔进入保温炉，此阶段时需采用木炭保护，防止氧气进入形成氧化铜，此过程中会产生少量烟尘。

C、铜液在石墨模中一次冷却凝固结晶成型（结晶器位于石墨模上方，利用虹吸原理，将铜液吸入到石墨模中），然后再通过恒温冷却水二次冷却达到 100℃左右。

D、铜液冷却成型后通过牵引轮向上被提升，便可铸出连续的无氧铜杆。

根据附件 5 阴极铜检测报告，本项目使用的阴极铜纯度为 99.997%，杂质含量极少，可以达到《GB/T 467-2010 阴极铜》中标准要求，也可达到《GB/T 5231-2001 加工铜及铜合金化学成分和产品形状》中要，该电解铜纯度高、韧性好，因此在牵引过程无需使用拉丝油，且熔化工序基本不会有铜灰、铜渣产生。

2、漆包线制备：

A、制备的无氧铜杆通过拉丝机模孔，在一定拉力作用下发生塑性变形，使其截面减少而长度增加。在拉丝过程中会使用拉丝油，拉丝油为一种高效润滑油，棕红色液体，由精制油配以高档合成油、添加高 PB 值水性极压剂、乳化剂、防锈缓蚀剂等多种助剂；具有润滑、冷却、防锈、清洗等性能。拉丝油温度控制在 30-40℃左右，使用时将拉丝油与水按一定比例混合（拉丝油浓度约 5%）形成稳定的乳化液，配制的拉丝油经循环泵循环重复利用，拉丝油在拉丝过程中会产生铜粉，回流过程，利用过滤器对拉丝油中的铜粉进行有效过滤，保证拉丝油的清洁、卫生，过到长期使用、不更换的目的。拉丝油循环过程如下图。



图 3.6-2 拉丝油循环原理图

B、铜线经过拉制，由于线材截面缩小，长度增加，金属晶粒细化，晶格畸变、错位而产生内应力，即加工硬化现象。拉制后提高了强度和硬度，但延伸率及导电率均降低，同时电阻系数增大。为了达到产品技术要求（主要是延伸率、导电率、电阻系数等），需要对拉制后的铜线进行退火处理，本项目采用电热退火，退火温度控制在 400-500℃左右，退火后的铜线经过冷却水循环输送系统输送的冷却水冷却。为避免水分影响裸线涂漆效果，水冷后铜线采用电热风烘干多余水分。

C、本项目包漆过程的涂漆、烘干为漆包机一体机完成，每台漆包机设备配套催化燃烧装置。涂漆是将绝缘漆涂覆在铜线上形成有一定厚度的均匀漆层的过程，涂漆方式大直径铜线（ $\phi 0.8—2.5\text{mm}$ 铜线）选用模具涂漆方式，使用固含量高的绝缘漆；中小直径的铜线采用毛毡滚筒涂漆（ $\phi 0.04-0.8\text{mm}$ 铜线）。两种涂漆方式项目涂漆和涂漆后烘干均在漆包机内进行。项目各类漆包线共需涂漆 8 次，铜线进入漆包机内后，涂完第一漆后同时进行烘干，然后通过漆包机外滚轮把涂完第一遍的铜线导回入口继续涂漆、烘干，直到涂完第八道漆烘干固化后铜线才牵引出漆包机。炉内温度约 220~320℃。项目漆包机按铜线型号和油漆种类固定生产同一产品，漆膜为固定颜色，不需换漆。

漆包线的烘干过程中产生的溶剂蒸气必须及时排出炉膛。烘干排废采用漆包机配套的催化燃烧装置方式进行催化燃烧处理，涂漆及烘干过程挥发的有机废气采用密闭抽气进入催化燃烧装置燃烧处理。漆包机构造图见下图。

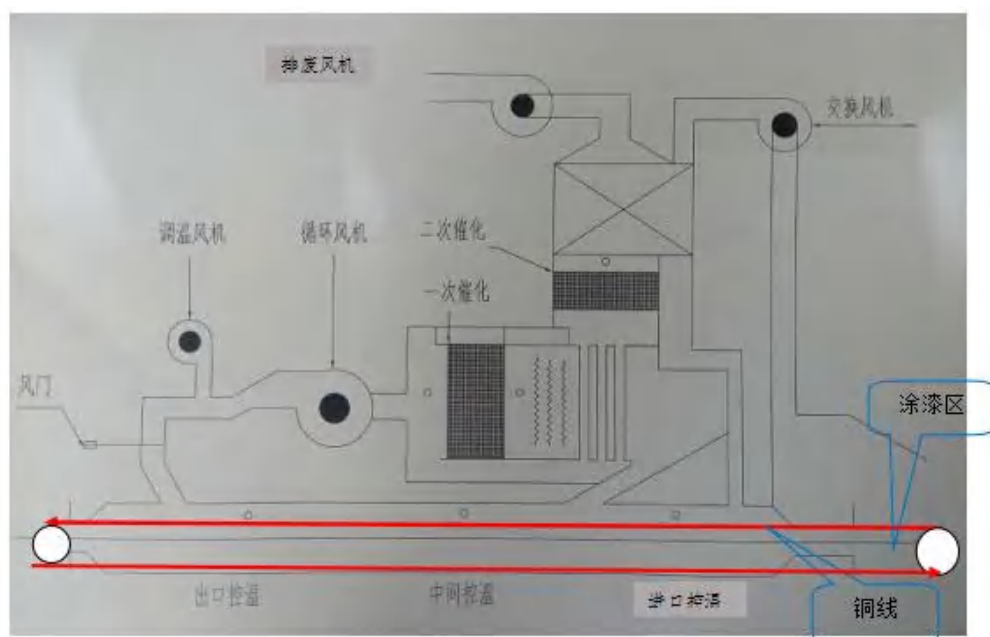


图 3.6-3 漆包机构造图

废气收集及处理说明：生产中油漆在烘炉蒸发区内蒸发的有机气体，经漆包机循环风机有效收集（循环风机转速在 600~1350 转/分之间），将有机气体送入一次催化燃烧室，经过催化前电加热管进行预热，催化前控温保证在 450℃ 以上（催化剂的有效起燃温度为大于 350℃），结合热交换风机收集的有机气体和新鲜空气，在催化剂辅助下充分、有效的催化燃烧（催化剂一般在 800~1000 块），将有机气体通过燃烧的方式转化为二氧化碳和水蒸发，同时经催化燃烧后生成高温热能气流，再利用循环风机，将催化燃烧后的热量大部分重新送入漆包线烘炉进行热能重复利用，另一小部分热能气流再次通过二次催化燃烧净化后再进入热交换器，（与送入烘炉内的新鲜空气进行充分的热能交换，交换后的高热能气流再由烘炉进口送入烘炉内进行热能利用，并补充新鲜空气，提供给催化燃烧充足的氧气，极大的提高了催化燃烧效率），处理后废气经过排废风机（排废风机排量，正常生产根据漆包机大小不同风量一般在 100-2000m³/小时左右）将处理后废气和多余热量排出。

催化燃烧工作机理：催化剂（蜂窝金属载体催化剂）、有机溶剂与空气被高温风机混合强迫进入催化器，在催化剂的作用下进行完全氧化反应，产生大量热能，温度由原来的 300℃ 左右提高到 600-700℃，反应生成的热气流再通过风机送入到烘炉炉膛中烘焙漆包线的漆膜涂层进行热能回收，根据对同类项目及设备装置类比调查，该处理系统有机气体的去除率可达 99.8% 以上。

D、从烘炉中出来的漆包线，温度很高，漆膜很软，强度很小，如果不及时的冷却，经过导轮漆膜受到损伤，影响了漆包线质量。本项目采用水冷+风冷相结合的方式冷却，用风幕机通过风管和冷却器对线进行逆流冷却。风源必须经净化后使用，以免把杂质和灰尘吹到漆包线表面，沾在漆膜上，产生表面问题。水冷采用间接冷却，防治污染漆包线，冷却水循环使用，不外排。

E、将漆包线连续、紧密、均匀地缠绕到线轴上，通过质检剔除漆膜涂覆不达标的漆包线，以保证产品质量。经过检验的产品包装入库。

3.7 项目变动情况

通过现有资料和现场勘查，本项目性质及生产工艺的配套情况与环评基本一致，没有发生重大变更，可进行竣工环境保护验收。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水产生。项目冷却用水需用到去离子水，去离子水为自制，该废水种主要污染物为盐分和 SS，可当清下水排放。

本项目劳动人员由一期项目调配，不新增员工人数，不新增生活污水。项目位置属于揭东经济开发区新区污水处理厂纳污范围，原有项目生活污水经过隔油池、化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及揭东经济开发区新区污水处理厂纳管标准严者后进入污水厂处理。

4.1.2 废气

1、有机废气

本项目每套漆包机配备一套催化燃烧装置，处理漆包过程产生的有机废气，单个漆包机废气经催化燃烧装置处理后再汇合到 6 根排气筒排放（A 栋厂房设 2 个排气筒，B 栋厂房设 4 个排气筒，共设 6 个有机废气排气筒）。

项目有机废气通过上述处理后可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。因此该处理措施是可行的。

2、拉丝、退火工序产生的有机废气

漆包生产线拉丝工序中，拉丝油挥发产生少量有机废气。拉丝工序非甲烷总烃产生量较少，无组织排放于车间。拉丝工序后，附着在铜线表面的拉丝油进入漆包生产线进行退火处理，附着的拉丝油退火全部挥发成有机废气。由于退火环境需要隔绝氧气，基本无空气流动，因此退火工序产生的有机废气只能通过浓度梯度由内而外自然扩散至车间。项目拟在生产车间内设置通风换气装置，加强室内机械通风作用，将此部分有机废气气体排出车间外，对周围环境影响不大。

表 4.1-1 项目废气治理设施基本情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排气筒高度	排气筒内径
DA001 排气筒	漆包有机废气	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧装置	3000m ³ /h	30m	0.6m

DA002 排气筒	漆包有机 废气	酚类化合物、甲 苯、二甲苯、颗 粒物、非甲烷总 烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧 装置	3000m ³ /h	30m	0.6m
DA003 排气筒	漆包有机 废气	酚类化合物、甲 苯、二甲苯、颗 粒物、非甲烷总 烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧 装置	5000m ³ /h	30m	0.6m
DA004 排气筒	漆包有机 废气	酚类化合物、甲 苯、二甲苯、颗 粒物、非甲烷总 烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧 装置	3000m ³ /h	30m	0.6m
DA005 排气筒	漆包有机 废气	酚类化合物、甲 苯、二甲苯、颗 粒物、非甲烷总 烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧 装置	4000m ³ /h	30m	0.6m
DA006 排气筒	漆包有机 废气	酚类化合物、甲 苯、二甲苯、颗 粒物、非甲烷总 烃、烟气黑度	有组织	催化燃烧 装置	3000m ³ /h	30m	0.6m

4.1.3 噪声

(1)选用环保低噪型设备，厂房内各设备合理布置，对水泵、风机、备用发电机等设备作基础减振等措施，水泵和备用发电机分别设置在水泵房和发电机房内；

(2)生产厂房天面四周按厂区生产厂房天面设置水泥墙，以减少厂房天面废气处理设施风机等噪声影响；

(3)针对楼顶的冷却塔，考虑使用低噪声的冷却塔，或者采取隔声屏，如百叶窗式隔声屏，能对冷却塔起到很好的隔声作用，又不妨碍风机的正常工作。

(4)在平面布置上，高噪声源尽量远离厂界；在厂区内及厂界周围设置绿化隔离带，以确保厂界噪声达标；

(5)加强设备的日常维修、更新，确保所有设备尤其是噪声污染设备处于正常工况，防止非正常工况下的高噪声污染现象出现；

(6)加强对进出企业的车辆管理，尤其是鸣笛管理，避免夜间运输。

在采取上述噪声防治措施后，可确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准（即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)）。

4.1.4 固体废物

项目产生固体废物包括一般工业固废、危险废物以及办公垃圾。

危险废物：废弃油泥、废催化剂、废包装桶、废毛毡滚筒、废乳化液等，暂时在场内贮存，定期委托有资质单位处置。

一般工业固废：废铜丝收集后回用于生产；废炉砖、废炉渣经收集后外卖。

办公垃圾：统一堆放在指定堆放点，每天由环卫部门清理运走，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，使其不对工作人员造成影响。

本项目固体废弃物采取上述防治措施后，各固体废物均能得到妥善处置，对周围环境不会造成影响。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目生产车间已作硬底化处理；一般固废暂存区已作防风、防雨、防流失处理，危险废物仓库已作防风、防晒、防雨、防渗、防泄漏措施。建设单位已按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格按相关规范落实生产车间、仓库等生产场所和设备设施的火灾和爆炸等安全风险控制措施；已按照要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施；同时，已设置一个足够容积的应急事故池及配套设施。一旦发生事故，事故废水经过应急管网排入经过备用水泵收集至应急事故池；根据应急要求储备相应的应急物资，并由专人管理，将突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。

4.2.2 规范化排污口

项目生产废气经处理达标后引至高空排放，废气排污口已进行规范化设置。项目废气排放口基本情况见表 4.2-1，有组织废气排放规范化设置情况见表 4.2-2。

表 4.2-1 有组织废气排放口信息表

排放口编号及名称	排放口高度	污染因子
漆包线废气排放口 DA001	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度

排放口编号及名称	排放口高度	污染因子
漆包线废气排放口 DA002	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度
漆包线废气排放口 DA003	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度
漆包线废气排放口 DA004	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度
漆包线废气排放口 DA005	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度
漆包线废气排放口 DA006	30m	酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度

表 4.2-2 有组织废气排放规范化设置情况表

序号	有组织排放口规范化要求	企业现状	情况说明
1	排放同类污染物的两个或两个以上的排污口（不论其是否属同一生产设备），在不影响生产、技术上可行的条件下，应合并成一个排污口。	根据实际生产及技术需求，项目厂房 A 设置 2 个废气排放口、厂房 B 设置 4 个废气排放口。	符合要求
2	有组织排放废气的排气筒（烟囱）高度应符合国家和省大气污染物排放标准的有关规定。	有组织排放废气的排气筒高度为 30 米，不低于 15 米，符合排放标准有关规定。	符合要求
3	排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157—1996）和《污染源监测技术规范》的规定设置。采样口位置无法满足规定要求的，必须报环保部门认可。	企业有组织废气排气筒设置了符合要求的采样口及采样监测平台。	符合要求
4	排污口（源）必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。	已设置与之相适应的环境保护图形标志牌。	符合要求
5	环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。	在采样点较近且醒目处设置了醒目的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。	符合要求

序号	有组织排放口规范化要求	企业现状	情况说明
6	一般性污染物排污口（源），设置提示性环境保护图形标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排污口（源）或危险废物贮存、处置场所，设置警告性环境保护图形标志牌。	企业有组织废气排污口属于一般性污染物排污口，已设置提示性环境保护图形标志牌。	符合要求

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目（二期）新增投资 1000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资 6%，配套废气、噪声治理设备等。项目在验收监测期间生产情况稳定，环境设施运行情况正常。环保设施投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资情况一览表

序号	污染源	治理措施	环保投资金额（万元）
1	废水	依托一期工程	0
2	废气	二期工程新增有机废气催化燃烧装置 25 套	50
3	噪声	隔声、消声、减振措施	10
4	固体废物	依托一期	0
总结			60

本项目在建设过程中严格执行有关建设项目环境保护管理的各项规章制度，并按照建设项目“三同时”的要求与主体工程同时建设了配套环保设施。

4.3.2 环评批复要求落实情况

表 4.3-2 环评审批意见落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生活污水经预处理后排入揭东经济开发区新区污水处理厂。按规范化要求设置一个污水排放总口，并设立标志牌。 严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。	项目二期工程不新增生活污水。项目无生产废水产生，项目冷却用水需用到去离子水，去离子水为自制，该废水种主要污染物为盐分和 SS，可当清下水排放。

序号	环评批复要求	实际落实情况
2	加强大气污染物排放控制。做好生产车间及生产线密闭措施,最大限度减少无组织排放废气,采取有效的措施做好废气收集,确保废气收集率及处理率达到90%,收集后的废气应经处理达标后通过30米高排气筒排放。	已落实,本项目每套漆包机配备一套催化燃烧装置,处理漆包过程产生的有机废气,单个漆包机废气经催化燃烧装置处理后再汇合到6根排气筒排放。项目拉丝、退火工序产生的有机废气通过生产车间内设置通风换气装置,加强室内机械通风作用,将此部分有机废气气体排出车间外,呈无组织排放。 经处理后,本项目有组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。无组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;总VOCs可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)中表2无组织排放监控浓度限值要求;臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准中厂界浓度限值;同时,厂区内非甲烷总烃浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。
3	加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的废催化剂、废弃油泥、废毛毡滚筒、废乳化液、废包装桶等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定,交由有资质的单位处理处置,并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置,临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求,强化危险废物规范化管理,确保及时合法转移,建立健全管理台账,避免危险废物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。	项目二期工程不新增员工人数,故不新增生活垃圾。项目产生固体废物包括一般工业固废、危险废物。危险废物:废弃油泥、废催化剂、废包装桶、废毛毡滚筒、废乳化液等,暂时在场内贮存,定期委托有资质单位处置。一般工业固废:废铜丝收集后回用于生产;废炉砖、废炉渣经收集后外卖。
4	强化噪声治理措施。选用低噪声设备,对主要噪声源合理布局,各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施,确保厂界噪声达标排放。	本项目生产车间机械设备产生的噪声对操作员工和厂区内环境影响有一定影响。项目已对设备进行合理布局,选用低噪声生产设备,安装防振、减振设施,规范生产,加强管理,已加强对设备进行必要的维护和养护,夜

序号	环评批复要求	实际落实情况
		间不生产。通过采取措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。
5	强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、管道、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报环保部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事事故防范和应急设备，设置不小于 644m ³ 的应急事故池，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。	本项目已完善环境事故应急体系，落实严格的风险防范和应急措施，加强生产、储存、污染防治设施等的管理和维护，采取切实有效措施，提高事故应急能力，防止风险事故等造成环境污染，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境影响报告书主要结论

本报告节选《揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书》的环境保护设施的结论如下：

(1) 废水

本项目外排废水主要是生活污水。项目生活污水排放量 $25.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、动植物油。

项目生活污水经厂内隔油池、化粪池处理达到污水处理厂纳污标准后，由市政污水管网引入揭东经济开发区新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）（河道类）标准三个标准较严值后排入车田河支流。

在此基础上，本项目废水能达标排放，排入水体的污染物相对较少，本项目废水排放对周围环境影响不大。

(2) 废气

本项目主要大气污染物是有机废气、粉尘、发电机尾气和食堂油烟。

根据预测，在正常工况各污染物贡献值和叠加本底值后的叠加值均未超过质量标准。

但事故工况下区域网格最大点苯酚类浓度贡献值出现超标现象，赵埔小学贡献值未超标，但占标率较大，叠加本底值后出现超标现象，因此需尽量避免事故工况的发生。

根据预测分析结果可知，本项目产生工艺废气对周围环境有一定影响，但影响不大。从废气治理角度来看，本项目废气处理措施可行，保证废气处理设施正常运行的情况下项目工艺废气排放对敏感点影响较小，但在事故工况下对赵埔小学和周围环境有一定影响，为防止事故状况下大气污染物对周围大气质量及敏感目标的影响，因此需尽量避免事故工况的发生。

(3) 噪声

项目主要的噪声污染源有连铸机组、拉丝机、漆包机、水泵、风机、冷却塔和备用发电机等等，其噪声声级从 65~100dB (A) 不等。

根据预测，厂界昼夜噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准【昼间 65 dB (A)，夜间 55dB (A)】。厂界噪声最大贡献值为 51.5dB (A)，出现在厂区东厂界。本项目建设对各厂界的噪声贡献增值较小，基本上不会对其声环境质量带来明显影响。

(4) 固体废物

项目产生固体废物包括一般工业固废、危险废物以及办公垃圾。

(1) 危险废物：废弃油泥 (HW08)、废催化剂 (HW50)、废包装桶 (HW49)、废毛毡滚筒 (HW49)、废乳化液 (HW09) 等，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修订) 做好厂区内的暂存，设置危废暂存库，其室内地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。各类危险废物分别以专用容器收集后存储于危废暂存库，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合要求规范的标签。按规范建立管理台帐。暂存时间不超过15天，长期贮存不超过1年。分类收集后分别委托具有相应危险废物资质单位处置。

(2) 一般工业固废：废铜丝收集后回用于生产；废炉砖、废炉渣按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 做好在厂区内的暂存，禁止混入生活垃圾及危险废物，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及GB18599-2001要求的资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 办公垃圾：统一堆放在指定堆放点，每天由环卫部门清理运走，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，使其不对工作人员造成影响。

本项目固体废弃物采取上述防治措施后，各固体废物均能得到妥善处置，对周围环境不会造成影响。建设单位须按照有关规定对固体废物进行严格管理和安全处置。

5.1.2 环境影响报告书建议

本报告节选《揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书》为确保项目建设运行过程中对环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

(1) 密切关注行业环保绝缘漆的发展动向和涂漆先进工艺进展，一旦环保绝缘漆技术成熟，涂漆技术有改进，应采用环保绝缘漆，采用更先进的涂漆技术，减少项目废气排放。

(2) 加强项目的环境管理体系和清洁生产审核工作，一旦通过环保验收，及时组织进行 ISO14001 的咨询认证和清洁生产审核工作。

(3) 加强环保设施的运营管理及维护，确保环保设施正常运行。

(4) 设立一套周密的风险防范应急预案，并定期演习，以便风险事故发生后能较好的应对。

5.2 审批部门审批决定

本项目于 2019 年 1 月 8 日取得揭阳市生态环境局（原揭阳市环境保护局）的批复（揭市环审〔2019〕1 号），批复的要求如下：

一、项目位于揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧，占地面积约 24344.3 平方米，总建筑面积约 50942 平方米，主要建设内容为新建 3 栋 3 层厂房及 1 栋 9 层办公综合楼等，主要生产设备包括漆包机 80 台、微拉机 42 台、上引法无氧铜杆连铸机组 4 套、拉丝机 358 台等。项目建成后，年生产漆包线 24000 吨。项目总投资 10000 万元人民币，其中环保投资 395 万元。

根据报告书的分析、评价结论以及评估意见，在项目按照报告书所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保环境安全的前提下，其建设从环境保护角度可行。

二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生活污水经预处理后排入揭东经济开发区新区污水处理厂。按规范化要求设置一个污水排放总口，并设立标志牌。

严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

（二）加强大气污染物排放控制。做好生产车间及生产线密闭措施，最大限度减少无组织排放废气，采取有效的措施做好废气收集，确保废气收集率及处理率达到 90%，收集后的废气应经处理达标后通过 30 米高排气筒排放。

（三）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的废催化剂、废弃油泥、废毛毡滚筒、

废乳化液、废包装桶等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，强化危险废物规范化管理，确保及时合法转移，建立健全管理台账，避免危险物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。

(四) 强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

(五) 强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、管道、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报环保部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事故防范和应急设备，设置不小于 644m³ 的应急事故池，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

(一) 营运期涂漆有机废气排放参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)；酚类、颗粒物及金属粉尘执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

(二) 生活污水排入揭东经济开发区新区污水处理厂执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准及污水处理厂进水要求的严值。

(三) 运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。

四、项目主要污染物排放总量指标为 VOCs2.857 吨/年、COD1.814 吨/年、氨氮 0.151 吨/年，其中 VOCs 由揭东区环保局调剂解决，COD、氨氮纳入揭东经济开发区新区污水处理厂总量控制指标管理。

五、项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目应经环保验收合格方可投产。

六、项目的规模、地点、生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

七、项目日常环境监督管理工作由揭东区环境保护局负责。

6 验收执行标准

6.1 大气污染物排放标准

包漆工序产生的有机废气产生于涂漆和烘干工序，根据环评及排污许可证要求项目林格曼黑度、酚类、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

漆包生产线拉丝工序中，拉丝油挥发产生 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织监控浓度限值；酚类、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织监控浓度限值。

企业厂界臭气浓度能够执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中厂界浓度限值。

车间无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”，企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。

表 6.1-1 有机废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度		标准来源
		排气筒(m)	二级	监控点	(mg/m ³)	
VOCs	/	/	/	周界外浓度最高点	2.0	DB44/814-2010 第 II 时段标准
酚类	100	30	0.48		0.08	DB44/27-2001 二时段二级
甲苯	40	30	15		2.4	
二甲苯	70	30	4.8		1.2	
颗粒物	120	30	19		1.0	
非甲烷总烃	120	30	44		4.0	
林格曼黑度	1（级）	/	/		/	

表 6.1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 6.1-3 恶臭污染物排放标准值

控制项目	厂界标准值
臭气浓度	20（无量纲）

6.2 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，详见表 6.3-1。

表 6.2-1 噪声排放标准

环境监测项目	Leq（dB（A））	
	昼间	夜间
厂界噪声	65	55

6.3 固体废物

固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。固体废物要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）和《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织排放

在漆包线废气排放口 DA001~DA006 各设置 1 个监测点位,具体监测点位的情况如表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 有组织废气监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
酚类化合物、颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、烟气黑度（林格曼黑度）	漆包线废气排放口 DA001	连续监测 2 天，一天 3 次
	漆包线废气排放口 DA002	
	漆包线废气排放口 DA003	
	漆包线废气排放口 DA004	
	漆包线废气排放口 DA005	
	漆包线废气排放口 DA006	

7.1.2.2 无组织排放

在厂界设置 4 个监测点,厂区内设置 1 个监控点,具体监测点位的情况如表 7.1-2 所示。

表 7.1-2 无组织废气监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
酚类化合物、总悬浮颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、总 VOCs	上风向 1	连续监测 2 天，一天 3 次
	下风向 2	
	下风向 3	
	下风向 4	
非甲烷总烃	厂区监控点 5	
臭气浓度	上风向 1	连续监测 2 天，一天 4 次
	下风向 2	
	下风向 3	
	下风向 4	

7.1.3 厂界噪声监测

在项目四周边界布设 4 个噪声监测点。具体见表 7.1-3 所示。

表 7.1-3 噪声监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	北侧厂界外 1 米处 1#	连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次
	南侧厂界外 1 米处 2#	

注：因项目西侧、东侧厂界与邻厂共用墙，均无法布点，不具备噪声监测条件。



图 7-1 有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

根据项目环境监测执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析及监测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废气	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ/T 32-1999)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	有组织: 0.3mg/m ³ 无组织: 0.003mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	恒温恒湿称重系统 HJ836-260	1.0mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》(HJ583-2010)	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0*10 ⁻⁴ mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》(HJ583-2010)	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0*10 ⁻⁴ mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	气相色谱仪 GC9790II	有组织: 0.07mg/m ³
	烟气黑度 (林格曼黑度)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 (HJ/T/398-2007)	林格曼烟气浓度图 JK-LG30	/
	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(HJ 1263-2022)	电子天平 AUW220D	168μg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC9790Plus	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ1262-2022)	/	10 (无量纲)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688 声级校准器 AWA6022A	/

8.2 人员能力

验收监测期间，所有参与采样和分析的人员均经过岗前培训，并获得相关上岗证书，且持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）所有参与采样人员和分析人员均经过岗前培训，具备相关的专业知识，并获得相关岗位的上岗证，按要求持证上岗；

（2）所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校核及其他维护。所有采样记录和分析测试结果均按规定进行三级审核；

（3）采样仪器与设备有专人管理，每次使用前后对仪器设备进行全面检查，定期清洁仪器，定期更换干燥剂等易耗损零件；

（4）采样所使用的仪器均在检定有效期内，各污染指标采样点位均符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中质量控制和质量保证有关要求进行。

（5）为保证本次竣工验收监测废气结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中规定和其他国家标准分析方法的技术要求进行。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）合理布设监测点位，保证各监测点布设的科学性和可比性。

（2）噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2025 年 5 月 22 日至 2025 年 5 月 23 日，广东志诚检测技术有限公司对本项目验收监测采样期间，项目生产设备及废水废气处理设施等设备均正常运作，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，废气、噪声的监测数据有效。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目不新增生活污水。项目无生产废水产生，项目冷却用水需用到去离子水，去离子水为自制，该废水种主要污染物为盐分和 SS，可当清下水排放。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目每套漆包机配备一套催化燃烧装置，处理漆包过程产生的有机废气，单个漆包机废气经催化燃烧装置处理后再汇合到 6 根排气筒排放。项目拉丝、退火工序产生的有机废气通过生产车间内设置通风换气装置，加强室内机械通风作用，将此部分有机废气气体排出车间外，呈无组织排放。

根据监测结果，本项目有组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

无组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；总 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中厂界浓度限值；同时，厂区内非甲烷总烃浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

9.2.1.3 噪声治理设施

根据项目噪声监测结果，项目昼间最大监测值为 62dB(A)，夜间最大监测值为 53dB(A)，项目的噪声源主要来自生产设备、各类风机和各类泵等，通过采用先进的低噪声设备，对主要噪声源采取消声、隔声和减振和设备维护等措施，噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目二期工程不新增员工人数，故不新增生活垃圾。项目产生固体废物包括一般工业固废、危险废物。

危险废物：废弃油泥、废催化剂、废包装桶、废毛毡滚筒、废乳化液等，暂时在场内贮存，定期委托有资质单位处置。

一般工业固废：废铜丝收集后回用于生产；废炉砖、废炉渣经收集后外卖。

本项目固体废弃物采取上述防治措施后，各固体废物均能得到妥善处置，对周围环境不会造成影响。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

（1）有组织排放

项目有组织排放废气检测结果如下：

表 9.2-1 废气有组织检测结果 1

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA001	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	/
				实测浓度 (mg/m³)	2.1	2.0	2.2	100
				排放速率 (kg/h)	4.15×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	/
				实测浓度 (mg/m³)	2.3	1.7	2.1	120
				排放速率 (kg/h)	4.55×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.492	0.442	0.339	40
				排放速率 (kg/h)	9.73×10 ⁻⁴	9.12×10 ⁻⁴	6.05×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.338	0.322	0.234	70
				排放速率 (kg/h)	6.68×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	/
				实测浓度 (mg/m³)	6.34	5.74	5.88	120
				排放速率 (kg/h)	1.25×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-2 废气有组织检测结果 2

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA002	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	3.48×10 ⁻⁴	3.92×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.6	1.5	1.1	120
				排放速率 (kg/h)	3.71×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.809	1.45	1.23	40
				排放速率 (kg/h)	1.88×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.25×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.230	0.364	0.312	70
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻⁴	9.50×10 ⁻⁴	8.24×10 ⁻⁴	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	/
				实测浓度 (mg/m³)	7.01	7.92	6.78	120
				排放速率 (kg/h)	1.63×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-3 废气有组织检测结果 3

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA003	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	0.3	100
				排放速率 (kg/h)	6.67×10 ⁻⁴	6.83×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.0	1.6	120
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	7.11×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	/
				实测浓度 (mg/m³)	3.77×10 ⁻²	2.19×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	1.68×10 ⁻⁴	9.97×10 ⁻⁵	9.46×10 ⁻⁵	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	/
				实测浓度 (mg/m³)	2.48	1.95	1.23	70
				排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻²	8.88×10 ⁻³	5.46×10 ⁻³	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	/
				实测浓度 (mg/m³)	7.71	8.17	7.42	120
				排放速率 (kg/h)	3.43×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²	3.30×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-4 废气有组织检测结果 4

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA004	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.1	0.5	0.5	100
				排放速率 (kg/h)	2.37×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.08×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	/
				实测浓度 (mg/m³)	7.91×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	0.150	40
				排放速率 (kg/h)	1.70×10 ⁻⁴	8.79×10 ⁻⁵	3.39×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.08	0.365	1.61	70
				排放速率 (kg/h)	2.32×10 ⁻³	8.38×10 ⁻⁴	3.64×10 ⁻³	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	/
				实测浓度 (mg/m³)	7.63	8.08	7.46	120
				排放速率 (kg/h)	1.64×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-5 废气有组织检测结果 5

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA005	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	5.38×10 ⁻⁴	5.36×10 ⁻⁴	5.50×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.79×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	/
				实测浓度 (mg/m³)	9.85×10 ⁻²	6.61×10 ⁻²	7.65×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	3.53×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	2.81×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	/
				实测浓度 (mg/m³)	3.67	3.20	2.90	70
				排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	/
				实测浓度 (mg/m³)	7.31	8.09	7.76	120
				排放速率 (kg/h)	2.62×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-6 废气有组织检测结果 6

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.22	2025.5.22~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA006	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻⁴	2.82×10 ⁻⁴	2.83×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.5	1.9	120
				排放速率 (kg/h)	2.38×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	3.58×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	/
				实测浓度 (mg/m³)	5.51×10 ⁻²	5.15×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	1.09×10 ⁻⁴	9.68×10 ⁻⁵	9.51×10 ⁻⁵	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.09	1.11	1.22	70
				排放速率 (kg/h)	2.17×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	/
				实测浓度 (mg/m³)	6.36	5.34	5.78	120
				排放速率 (kg/h)	1.26×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-7 废气有组织检测结果 7

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA001	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	/
				实测浓度 (mg/m³)	3.3	3.4	2.8	100
				排放速率 (kg/h)	6.83×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.8	1.8	2.3	120
				排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.12	0.959	0.958	40
				排放速率 (kg/h)	2.32×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2.070	2178	2178	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.444	0.424	0.438	70
				排放速率 (kg/h)	9.19×10 ⁻⁴	9.23×10 ⁻⁴	9.54×10 ⁻⁴	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2.070	2178	2178	/
				实测浓度 (mg/m³)	8.18	7.50	7.79	120
				排放速率 (kg/h)	1.69×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度) (级)				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）							
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）							

表 9.2-8 废气有组织检测结果 8

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废气排放口 DA002	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.9	0.9	0.6	100
				排放速率 (kg/h)	2.16×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	1.7	1.3	120
				排放速率 (kg/h)	3.12×10 ⁻³	4.16×10 ⁻³	3.10×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.54	1.14	1.48	40
				排放速率 (kg/h)	3.69×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	3.53×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.399	0.299	0.377	70
				排放速率 (kg/h)	9.56×10 ⁻⁴	7.32×10 ⁻⁴	8.98×10 ⁻⁴	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	/
				实测浓度 (mg/m³)	6.65	7.60	6.89	120
				排放速率 (kg/h)	1.59×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段） 二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-9 废气有组织检测结果 9

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA003	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	2.2	2.0	100
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻³	9.97×10 ⁻³	8.68×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	1.5	1.4	120
				排放速率 (kg/h)	2.05×10 ⁻⁴	6.80×10 ⁻³	6.08×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.445	0.331	0.145	40
				排放速率 (kg/h)	1.83×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	6.29×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	/
				实测浓度 (mg/m³)	8.87	3.49	5.95	70
				排放速率 (kg/h)	3.64×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	2.58×10 ⁻²	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	/
				实测浓度 (mg/m³)	8.63	7.42	7.76	120
				排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.37×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度)（级）				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。								
2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。								
3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。								
4、“---”表示不作要求。								
5、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

表 9.2-10 废气有组织检测结果 10

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA004	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	/
				实测浓度 (mg/m³)	3.7	3.1	3.5	100
				排放速率 (kg/h)	7.60×10 ⁻³	6.96×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.03×10 ⁻³	1.12×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.128	7.85×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	2.63×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴	1.29×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	/
				实测浓度 (mg/m³)	4.04	2.09	1.71	70
				排放速率 (kg/h)	8.30×10 ⁻³	4.69×10 ⁻³	3.63×10 ⁻³	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	/
				实测浓度 (mg/m³)	8.07	7.74	7.10	120
				排放速率 (kg/h)	1.66×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)		<1	<1	<1	/
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）							
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）							

表 9.2-11 废气有组织检测结果 11

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA005	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	5.85×10 ⁻⁴	4.93×10 ⁻⁴	4.77×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.95×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.397	0.105	7.51×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	1.55×10 ⁻³	3.45×10 ⁻⁴	2.39×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	/
				实测浓度 (mg/m³)	14.0	7.19	3.44	70
				排放速率 (kg/h)	5.46×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	/
				实测浓度 (mg/m³)	6.36	7.14	6.83	120
				排放速率 (kg/h)	2.48×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	38
烟气黑度 (林格曼黑度) (级)				<1	<1	<1	/	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。 2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。								
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）							
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）							

表 9.2-12 废气有组织检测结果 12

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.5.23	2025.5.23~ 2025.5.28	漆包线废 气排放口 DA006	酚类化合 物	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	/
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	3.53×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	/
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	1.4	1.6	120
				排放速率 (kg/h)	3.07×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³	3.77×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	/
				实测浓度 (mg/m³)	0.126	0.110	0.128	40
				排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻⁴	2.69×10 ⁻⁴	3.01×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	/
				实测浓度 (mg/m³)	4.87	3.76	4.90	70
				排放速率 (kg/h)	1.15×10 ⁻²	9.20×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	4.1
			非甲烷总 烃	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	/
				实测浓度 (mg/m³)	5.54	4.66	4.98	120
				排放速率 (kg/h)	1.31×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)		<1	<1	<1	/
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中表 2（第二时段）二级标准排放限值。								
2、排气筒高度在 20m 至 30m 之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。								
3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。								
4、“---”表示不作要求。								
5、采样位置见检测点位图。								
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）							
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）							
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）							

表 9.2-13 等效排气筒结果表 1

监测日期	监测点位	检测项目	等效排气筒高度 (m)	等效排气筒排放速率 (kg/h)			标准限值 (kg/h)
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	等效排气筒 I	酚类化合物	28	4.50×10^{-3}	4.52×10^{-3}	4.33×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	8.26×10^{-3}	7.43×10^{-3}	6.65×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	2.85×10^{-3}	4.69×10^{-3}	3.86×10^{-3}	12.9
		二甲苯	28	1.20×10^{-3}	1.62×10^{-3}	1.24×10^{-3}	4.1
		非甲烷总烃	28	2.88×10^{-2}	3.25×10^{-2}	2.84×10^{-2}	38
	等效排气筒 II	酚类化合物	28	1.20×10^{-3}	1.22×10^{-3}	1.88×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	7.13×10^{-3}	6.34×10^{-3}	8.94×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	5.21×10^{-3}	3.36×10^{-4}	3.76×10^{-4}	12.9
		二甲苯	28	2.42×10^{-2}	2.03×10^{-2}	1.61×10^{-2}	4.1
		非甲烷总烃	28	6.05×10^{-2}	6.61×10^{-2}	6.15×10^{-2}	38
	等效排气筒 III	酚类化合物	28	2.67×10^{-3}	1.43×10^{-3}	1.41×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	3.46×10^{-3}	3.97×10^{-3}	4.71×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	2.79×10^{-4}	1.85×10^{-4}	4.34×10^{-4}	12.9
		二甲苯	28	4.49×10^{-3}	2.93×10^{-3}	5.94×10^{-3}	4.1
		非甲烷总烃	28	2.90×10^{-2}	2.86×10^{-2}	2.78×10^{-2}	38

备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2（第二时段）二级标准限值。

2、排气筒 DA001 和 DA002 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 I；排气筒 DA003 和 DA005 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 II；排气筒 DA004 和 DA006 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 III。

表 9.2-14 等效排气筒结果表 2

监测日期	监测点位	检测项目	等效排气筒高度 (m)	等效排气筒排放速率 (kg/h)			标准限值 (kg/h)
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	等效排气筒 I	酚类化合物	28	8.99×10^{-3}	9.61×10^{-3}	7.53×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	6.85×10^{-3}	8.08×10^{-3}	8.11×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	6.01×10^{-3}	4.88×10^{-3}	5.62×10^{-3}	12.9
		二甲苯	28	1.88×10^{-3}	1.66×10^{-3}	1.85×10^{-3}	4.1
		非甲烷总烃	28	3.28×10^{-2}	3.49×10^{-2}	3.34×10^{-2}	38
	等效排气筒 II	酚类化合物	28	5.92×10^{-3}	1.05×10^{-2}	9.16×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	2.16×10^{-3}	8.44×10^{-3}	7.67×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	3.38×10^{-3}	1.84×10^{-3}	8.68×10^{-4}	12.9
		二甲苯	28	9.10×10^{-2}	3.94×10^{-2}	3.67×10^{-2}	4.1
		非甲烷总烃	28	6.02×10^{-2}	5.71×10^{-2}	5.54×10^{-2}	38
	等效排气筒 III	酚类化合物	28	7.95×10^{-3}	7.33×10^{-3}	7.78×10^{-3}	0.41
		颗粒物	28	4.10×10^{-3}	4.55×10^{-3}	4.83×10^{-3}	16.2
		甲苯	28	5.61×10^{-4}	4.45×10^{-4}	4.30×10^{-4}	12.9
		二甲苯	28	1.98×10^{-2}	1.39×10^{-2}	1.51×10^{-2}	4.1
		非甲烷总烃	28	2.97×10^{-2}	2.88×10^{-2}	2.68×10^{-2}	38

备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2（第二时段）二级标准限值。

2、排气筒 DA001 和 DA002 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 I；排气筒 DA003 和 DA005 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 II；排气筒 DA004 和 DA006 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和，视为等效排气筒 III。

(2) 无组织排放

表 9.2-15 废气无组织检测结果 1

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	酚类化合物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	0.080
			第 2 次	ND	ND	ND	ND	
			第 3 次	ND	ND	ND	ND	
		总悬浮颗粒物	第 1 次	0.217	0.243	0.269	0.258	1.0
			第 2 次	0.215	0.256	0.249	0.272	
			第 3 次	0.217	0.263	0.256	0.239	
		甲苯	第 1 次	4.3×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	2.4
			第 2 次	4.1×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	
			第 3 次	4.6×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	
		二甲苯	第 1 次	8.2×10 ⁻³	1.82×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	2.56×10 ⁻²	1.2
			第 2 次	1.65×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	3.12×10 ⁻²	2.99×10 ⁻²	
			第 3 次	1.49×10 ⁻²	3.30×10 ⁻²	2.60×10 ⁻²	2.33×10 ⁻²	
		非甲烷总烃	第 1 次	1.01	1.12	1.20	1.19	4.0
			第 2 次	0.96	1.22	1.12	1.10	
			第 3 次	0.92	1.21	1.08	1.17	
		总 VOCs	第 1 次	0.05	0.07	0.10	0.09	2.0
			第 2 次	0.05	0.10	0.13	0.13	
			第 3 次	0.04	0.13	0.14	0.12	
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	ND	10	11	10	20
			第 2 次	ND	12	ND	11	
			第 3 次	ND	11	12	10	
			第 4 次	ND	11	12	11	
备注： 1、总 VOC 的标准限值参考广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放限值，臭气浓度的标准限值参考国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新扩改建标准值，其他项目的标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2（第二时段）无组织排放限值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）						
		《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）						

表 9.2-16 废气无组织检测结果 2

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	酚类化合物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	0.080
			第 2 次	ND	ND	ND	ND	
			第 3 次	ND	ND	ND	ND	
		总悬浮颗粒物	第 1 次	0.204	0.268	0.243	0.250	1.0
			第 2 次	0.218	0.269	0.244	0.254	
			第 3 次	0.202	0.256	0.267	0.246	
		甲苯	第 1 次	6.6×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	2.4
			第 2 次	4.3×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	
			第 3 次	5.3×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	
		二甲苯	第 1 次	1.44×10 ⁻²	5.23×10 ⁻²	3.52×10 ⁻²	3.64×10 ⁻²	1.2
			第 2 次	1.71×10 ⁻²	5.79×10 ⁻²	4.12×10 ⁻²	3.09×10 ⁻²	
			第 3 次	1.72×10 ⁻²	4.96×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	
		非甲烷总烃	第 1 次	1.11	1.24	1.24	1.25	4.0
			第 2 次	1.00	1.25	1.29	1.22	
			第 3 次	0.88	1.15	1.26	1.22	
		总 VOCs	第 1 次	0.07	0.17	0.15	0.14	2.0
			第 2 次	0.10	0.22	0.16	0.13	
			第 3 次	0.09	0.18	0.14	0.17	
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	ND	11	10	11	20
			第 2 次	ND	10	11	11	
			第 3 次	ND	12	11	13	
			第 4 次	ND	12	11	11	
备注： 1、总 VOC 的标准限值参考广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放限值，臭气浓度的标准限值参考国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新扩改建标准值，其他项目的标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2（第二时段）无组织排放限值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、采样位置见检测点位图。								
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）						
		《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）						

表 9.2-17 废气无组织检测结果 3

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果	标准限值
				车间监控点 5	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.23	非甲烷总 烃	第 1 次	1.34	6
			第 2 次	1.35	
			第 3 次	1.33	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.24	非甲烷总 烃	第 1 次	1.40	6
			第 2 次	1.43	
			第 3 次	1.44	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标（DB44/2367-2022）表 3 中监控点处 1 小时浓度值。 2、采样位置见检测点位图。					
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）			

9.2.2.2 厂界噪声

表 9.2-18 噪声检测结果

测点位置	噪声级 Leq dB(A)							
	2025.5.22				2025.5.23			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
	检测结 果	标准 限值	检测 结果	标准 限值	检测 结果	标准 限值	检测 结果	标准 限值
北侧厂界外 1 米处 1#	61	65	52	55	61	65	51	55
南侧厂界外 1 米处 2#	62	65	51	55	60	65	53	55
备注：1、标准限值参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。 2、监测位置见检测点位图。 3、本项目西侧、东侧厂界与邻厂共用墙，均无法布点不具备噪声监测条件。								
采样依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）						

10 验收监测结论

10.1 项目概况

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司位于揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧，中心地理坐标为：东经 116°25'4.08"，北纬 23°37'8.80"。项目总占地面积 49653.2 平方米，建筑面积 96000 平方米。

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目于 2019 年 1 月 8 日取得原揭阳市环境保护局审批意见，审批号：揭市环审〔2019〕1 号，项目分期建设，一期项目已于 2022 年 3 月通过项目竣工环境保护自主验收，一期验收实际年产漆包线 12000 吨。

本次验收为二期验收，二期项目总投资 1000 万元，其中环保投资 60 万元，年产漆包线 8000 吨，新增生产设备为 25 台漆包机及 240 台拉丝机。

10.2 环保设施调试运行效果

1、废水：

本项目不新增生活污水。项目无生产废水产生，项目冷却用水需用到去离子水，去离子水为自制，该废水种主要污染物为盐分和 SS，可当清下水排放。

2、废气：

本项目每套漆包机配备一套催化燃烧装置，处理漆包过程产生的有机废气，单个漆包机废气经催化燃烧装置处理后再汇合到 6 根排气筒排放。项目拉丝、退火工序产生的有机废气通过生产车间内设置通风换气装置，加强室内机械通风作用，将此部分有机废气气体排出车间外，呈无组织排放。

根据监测结果，本项目有组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、烟气黑度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。无组织排放中的酚类化合物、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；总 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中厂界浓度限值；同时，厂区内非甲烷总烃浓度

满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

3、噪声：

监测结果表明，通过采取措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物：

项目二期工程不新增员工人数，故不新增生活垃圾。项目产生固体废物包括一般工业固废、危险废物。危险废物：废弃油泥、废催化剂、废包装桶、废毛毡滚筒、废乳化液等，暂时在场内贮存，定期委托有资质单位处置。一般工业固废：废铜丝收集后回用于生产；废炉砖、废炉渣经收集后外卖。

10.3 建议

1、进一步加强各类环保设施及生产设备的维护和管理，最大限度减少污染物对周围环境的影响。

2、建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

3、严格落实事故风险防范和应急措施，定期进行应急演练，强化与地方应急预案和相关机构的衔接，确保环境安全。

附件 1 建设单位营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码91445200MA4W9CW17D	
名 称	揭阳市金瑞阳电工科技有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	揭阳市揭东经济开发区工业园A-3栋318室
法定 代表 人	黄若丰
注 册 资 本	人民币捌佰万元
成 立 日 期	2017年03月07日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	漆包铜圆线制造、加工、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
	
登 记 机 关	
	
2017 年 3 月 7 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

揭阳市环境保护局文件

揭市环审〔2019〕1号

揭阳市环境保护局关于揭阳市金瑞阳电工 科技有限公司漆包线生产建设项目 环境影响报告书审批意见的函

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司：

你单位报送的《揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)等有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧，占地面积约 24344.3 平方米，总建筑面积约 50942 平方米，主要建设内容为新建 3 栋 3 层厂房及 1 栋 9 层办公综合楼等，主要生产设备包括漆包机 80 台、微拉机 42 台、上引法无氧铜杆连铸机组 4 套、拉丝机 358 台等。项目建成后，年生产漆包线 24000 吨。项目总投资 10000 万元人民币，其中环保投资 395 万元。

根据报告书的分析、评价结论以及评估意见，在项目按照报

报告书所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保环境安全的前提下，其建设从环境保护角度可行。

二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生活污水经预处理后排入揭东经济开发区新区污水处理厂。按规范化要求设置一个污水排放总口，并设立标志牌。

严格做好生产区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

（二）加强大气污染物排放控制。做好车间及生产线密闭措施，最大限度减少无组织排放废气，采取有效的措施做好废气收集，确保废气收集率及处理率达到 90%，收集后的废气应经处理达标后通过 30 米高排气筒排放。

（三）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的废催化剂、废弃油泥、废毛毡滚筒、废乳化液、废包装桶等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，强化危险废物规范化管理，确

保及时合法转移，建立健全管理台账，避免危险物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。

（四）强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

（五）强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强生产、管道、污染防治设施的管理和维护。制订有效的环境风险事故防范和应急预案并报环保部门备案，落实严格的风险防范和应急措施，提高事故应急能力。配备必要的事故防范和应急设备，设置不小于644m³的应急事故池，防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

（一）营运期涂漆有机废气排放参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）；酚类、颗粒物及金属粉尘执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（二）生活污水排入揭东经济开发区新区污水处理厂执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及污水处理厂进水要求的严值。

（三）运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008)中的3类标准。

四、项目主要污染物排放总量指标为 VOCs2.857 吨/年、COD1.814 吨/年、氨氮 0.151 吨/年，其中 VOCs 由揭东区环保局调剂解决，COD、氨氮纳入揭东经济开发区新区污水处理厂总量控制指标管理。

五、项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目应经环保验收合格方可投产。

六、项目的规模、地点、生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

七、项目日常环境监督管理工作由揭东区环境保护局负责。

揭阳市环境保护局

2019 年 1 月 8 日

抄送：揭东区环境保护局，揭阳市环境保护局环境监察分局，广州
国寰环保科技有限公司

揭阳市环境保护局办公室

2019 年 1 月 8 日印发

建设项目环境影响登记表

填报日期：2021-11-05

项目名称	揭阳市金瑞阳电工科技有限公司生产废气改造项目		
建设地点	广东省揭阳市揭东县经济开发区新型工业园夏新路南侧	占地面积(m²)	24344.3
建设单位	揭阳市金瑞阳电工科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	黄若丰
联系人	黄若丰	联系电话	13502603017
项目投资(万元)	100	环保投资(万元)	100
拟投入生产运营日期	2021-07-01		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	揭阳市金瑞阳电工科技有限公司建设项目位于揭阳市揭东经济开发区夏新路南侧，本项目共80台漆包机，每台漆包机自带一套催化燃烧装置，涂漆、烘干有机废气统一收集至单个催化燃烧装置处理后再汇集在一起通过各厂房30m高排气筒排放，原有设计3条30米排气筒，现因需要提高废气处理效率及产品质量，项目重新设计新增3条30米排气筒，本次技改后全厂共6条30米排气筒。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：生产废气采取催化燃烧措施后通过汇集各厂房30米高排气筒排放至高空
承诺：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司黄若丰承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由揭阳市金瑞阳电工科技有限公司黄若丰承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202144522100000040。			

揭阳市揭东区环境保护局

揭东环函〔2018〕68 号

关于《关于揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设
项目总量控制指标的申请报告》的复函

揭阳市金瑞阳电工科技有限公司：

你单位《关于揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生
产建设项目总量控制指标的申请报告》收悉，经研究，我局
出具如下意见：

根据广州国寰环保科技发展有限公司对你司揭阳市金
瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目进行的环境影
响评价，同意分配给该项目污染物排放总量控制指标：
VOCs2.857 吨/年、化学需氧量 1.814 吨/年、氨氮 0.151 吨/
年，所分配的 VOCs 排放指标来自我区挥发性有机物重点整
治项目减排所取得的量，化学需氧量和氨氮排放指标均来自
我区“十二五”期间减排所取得的量。

揭阳市揭东区环境保护局

二〇一八年十月十五日



附件 4 排污许可证

	排污许可证	证书编号：91445200MA4W9CW17D001U
单位名称：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司		
注册地址：揭阳市揭东经济开发区新型工业园夏新路南侧		
法定代表人：黄若丰		
生产经营场所地址：揭阳市揭东经济开发区新型工业园夏新路南侧		
行业类别：电线、电缆制造		
统一社会信用代码：91445200MA4W9CW17D		
有效期限：自 2025 年 01 月 15 日至 2030 年 01 月 14 日止		
		发证机关：（盖章）揭阳市生态环境局
		发证日期：2025 年 01 月 15 日
中华人民共和国生态环境部监制		揭阳市生态环境局印制

附件 5 验收委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东志诚检测技术有限公司：

我司（单位）项目揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目（二期）已竣工。该项目已按照生态环境主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施。污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，特委托你司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司

委托时间：2025 年 2 月



附件 6 监测单位营业执照



统一社会信用代码
91445200MA54UKGP4W

营业执照

扫描二维码，通过“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称	广东志诚检测技术有限公司	注册资本	人民币伍佰万元
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2020年06月17日
法定代表人	谢建龙	营业期限	长期
经营范围	一般项目：环境保护监测，生态资源监测，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环保咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：室内环境检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
住所	揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3层		

登记机关

2022年06月15日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 7 监测单位资质认定证书

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号: 202319127044	
名称: 广东志诚检测技术有限公司	
地址: 揭阳市揭东开发区新区通用厂房(夏新路与宝丰路交界)6号楼第3层	
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, 现予批准, 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广东志诚检测技术有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期: 2023 年 05 月 09 日
	有效期至: 2029 年 05 月 08 日
202319127044	发证机关: (印章)
注: 需要延续证书有效期的, 应当在证书届满有效期 3 个月前提出申请, 不再另行通知。	
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。	
	首次

附件 8 检测报告



广东志诚检测技术有限公司

检测报告 **正本**

报告编号：ZC25041503

项目名称：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目
(二期)

检测项目：有组织废气、无组织废气、噪声

检测类别：验收监测

委托单位：揭阳市金瑞阳电工科技有限公司

单位地址：揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南侧

编制：程晓君
审核：林燕伟
签发：傅杰
签发日期：2025 年 6 月 27 日

广东志诚检测技术有限公司

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告对采样的过程和检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责，只对检测结果负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起七个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

联系地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3层

邮政编码：515500

联系电话：0663-3693266

报告编号: ZC25041503

一、检测概况

项目名称	揭阳市金瑞阳电工科技有限公司漆包线生产建设项目（二期）
项目地址	揭阳市揭东经济开发区新区夏新路南側
联系方式	黄若丰 13502603017
采样及分析人员	孙华沛、吴楚鑫、陈凯国、李泽鑫、杨艺滔、林梓贤、蔡勇涛、林桂庆、周伟彬、吴灵琳、吴佳婷、高志荣、陈小芝、程晓君、杨嘉斌、吴佳婷、刘珂伟、卢嘉敏、孙敏、王肖媛、林潇伟

二、检测内容

样品类别	检测项目	采样/监测点位	采样/监测频次
有组织废气	酚类化合物、颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、烟气黑度（林格曼黑度）	漆包线废气排放口 DA001	连续监测 2 天，一天 3 次
		漆包线废气排放口 DA002	
		漆包线废气排放口 DA003	
		漆包线废气排放口 DA004	
		漆包线废气排放口 DA005	
		漆包线废气排放口 DA006	
无组织废气	酚类化合物、总悬浮颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、总 VOCs	上风向 1	连续监测 2 天，一天 3 次
		下风向 2	
		下风向 3	
		下风向 4	
	臭气浓度	上风向 1	连续监测 2 天，一天 4 次
		下风向 2	
		下风向 3	
		下风向 4	
	非甲烷总烃	车间监控点 5	连续监测 2 天，一天 3 次
噪声	厂界噪声	北侧厂界外 1 米处 1#	连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次
		南侧厂界外 1 米处 2#	

三、检测项目分析及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ/T 32-1999)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	有组织: 0.3mg/m ³ ; 无组织: 0.003mg/m ³
2	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	恒温恒湿称重系统 HJ836-260	1.0mg/m ³
3	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 (HJ 583-2010)	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
4	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 (HJ 583-2010)	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
5	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	气相色谱仪 GC9790II	有组织: 0.07mg/m ³
6	烟气黑度 (林格曼黑度)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 (HJ/T 398-2007)	林格曼烟气浓度图 JK-LG30	/
7	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ 1263-2022)	电子天平 AUW220D	168μg/m ³
8	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 GC9790II	无组织: 0.07mg/m ³
9	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC9790Plus	0.01mg/m ³
10	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 (HJ 1262-2022)	/	10 (无量纲)
11	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA6228+ 声级校准器 AWA6021A	/

四、检测结果

有组织废气监测点位信息

采样日期	监测点位	天气状况	排气筒高度 (m)	环保处理设施
2025.05.22	漆包线废气排放口 DA001	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA002	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA003	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA004	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA005	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA006	晴	28	催化燃烧
2025.05.23	漆包线废气排放口 DA001	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA002	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA003	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA004	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA005	晴	28	催化燃烧
	漆包线废气排放口 DA006	晴	28	催化燃烧

有组织废气检测结果表-1

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA001	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	---
				实测浓度 (mg/m³)	2.1	2.0	2.2	100
				排放速率 (kg/h)	4.15×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	---
				实测浓度 (mg/m³)	2.3	1.7	2.1	120
				排放速率 (kg/h)	4.55×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.492	0.442	0.339	40
				排放速率 (kg/h)	9.73×10 ⁻⁴	9.12×10 ⁻⁴	6.05×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.338	0.322	0.234	70
				排放速率 (kg/h)	6.68×10 ⁻⁴	6.65×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA001	标干流量 (m³/h)	1977	2064	1785	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	6.34	5.74	5.88	120
			排放速率 (kg/h)	1.25×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

有组织废气检测结果表-2

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA002	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	3.48×10 ⁻⁴	3.92×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.6	1.5	1.1	120
				排放速率 (kg/h)	3.71×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.809	1.45	1.23	40
				排放速率 (kg/h)	1.88×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.25×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.230	0.364	0.312	70
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻⁴	9.50×10 ⁻⁴	8.24×10 ⁻⁴	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第1次	第2次	第3次		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA002	标干流量 (m³/h)	2321	2610	2640	---	
			非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	7.01	7.92	6.78	120
				排放速率 (kg/h)	1.63×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值。								
2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。								
3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。								
4、“---”表示不作要求。								
5、采样位置见检测点位图。								
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017年第87号）							
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）							
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）							

有组织废气检测结果表-3

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA003	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	4447	4441	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	0.3	100
				排放速率 (kg/h)	6.67×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	4447	4441	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.0	120
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	4447	4441	---
				实测浓度 (mg/m³)	3.77×10 ⁻²	2.19×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	1.68×10 ⁻⁴	9.97×10 ⁻⁵	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	4447	4441	---
				实测浓度 (mg/m³)	2.48	1.95	70
				排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻²	8.88×10 ⁻³	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA003	标干流量 (m³/h)	4447	4552	4441	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	7.71	8.17	7.42	120
			排放速率 (kg/h)	3.43×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²	3.30×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

有组织废气检测结果表-4

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA004	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.1	0.5	0.5	100
				排放速率 (kg/h)	2.37×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.08×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	---
				实测浓度 (mg/m³)	7.91×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	0.150	40
				排放速率 (kg/h)	1.70×10 ⁻⁴	8.79×10 ⁻⁵	3.39×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.08	0.365	1.61	70
				排放速率 (kg/h)	2.32×10 ⁻³	8.38×10 ⁻⁴	3.64×10 ⁻³	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA004	标干流量 (m³/h)	2151	2296	2262	***
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	7.63	8.08	7.46	120
			排放速率 (kg/h)	1.64×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	***
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2(第二时段)二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间,各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限,其排放速率取检出限的一半计算。 4、“-”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)						
	《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)						

有组织废气检测结果表-5

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA005	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	3585	3668	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	5.38×10 ⁻⁴	5.50×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	3585	3668	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.79×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	3585	3668	---
				实测浓度 (mg/m³)	9.85×10 ⁻²	7.65×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	3.53×10 ⁻⁴	2.81×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	3585	3668	---
				实测浓度 (mg/m³)	3.67	2.90	70
				排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA005	标干流量 (m³/h)	3585	3572	3668	---
			实测浓度 (mg/m³)	7.31	8.09	7.76	120
			排放速率 (kg/h)	2.62×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	38
		烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---	
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表2（第二时段）二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

有组织废气检测结果表-6

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA006	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻⁴	2.82×10 ⁻⁴	2.83×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.5	1.9	120
				排放速率 (kg/h)	2.38×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	3.58×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	---
				实测浓度 (mg/m³)	5.51×10 ⁻²	5.15×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	40
				排放速率 (kg/h)	1.09×10 ⁻⁴	9.68×10 ⁻⁵	9.51×10 ⁻⁵	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.09	1.11	1.22	70
				排放速率 (kg/h)	2.17×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第1次	第2次	第3次	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA006	标干流量 (m³/h)	1987	1880	1884	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	6.36	5.34	5.78	120
			排放速率 (kg/h)	1.26×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2(第二时段)二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间,各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限,其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单(生态环境部公告 2017年第87号)						
	《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)						

有组织废气检测结果表-7

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA001	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	---
				实测浓度 (mg/m³)	3.3	3.4	2.8	100
				排放速率 (kg/h)	6.83×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.8	1.3	2.3	120
				排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.12	0.959	0.958	40
				排放速率 (kg/h)	2.32×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.444	0.424	0.438	70
				排放速率 (kg/h)	9.19×10 ⁻⁴	9.23×10 ⁻⁴	9.54×10 ⁻⁴	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA001	标干流量 (m³/h)	2070	2178	2178	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	8.18	7.50	7.79	120
			排放速率 (kg/h)	1.69×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---

备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值。

2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。

3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。

4、“---”表示不作要求。

5、采样位置见检测点位图。

采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

有组织废气检测结果表-8

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA002	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.9	0.9	0.6	100
				排放速率 (kg/h)	2.16×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	1.7	1.3	120
				排放速率 (kg/h)	3.12×10 ⁻³	4.16×10 ⁻³	3.10×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.54	1.14	1.48	40
				排放速率 (kg/h)	3.69×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	3.53×10 ⁻³	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.399	0.299	0.377	70
				排放速率 (kg/h)	9.56×10 ⁻⁴	7.32×10 ⁻⁴	8.98×10 ⁻⁴	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA002	标干流量 (m³/h)	2397	2449	2382	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	6.65	7.60	6.89	120
			排放速率 (kg/h)	1.59×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表2 (第二时段) 二级标准限值 2、排气筒高度在20m至30m之间, 各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限, 其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)						
	《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)						

有组织废气检测结果表-9

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA003	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	2.2	2.0	100
				排放速率 (kg/h)	5.34×10 ⁻³	9.97×10 ⁻³	8.68×10 ⁻³	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	1.5	1.4	120
				排放速率 (kg/h)	2.05×10 ⁻⁴	6.80×10 ⁻³	6.08×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.445	0.331	0.145	40
				排放速率 (kg/h)	1.83×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	6.29×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	---
				实测浓度 (mg/m³)	8.87	3.49	5.95	70
				排放速率 (kg/h)	3.64×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	2.58×10 ⁻²	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA003	标干流量 (m³/h)	4106	4531	4341	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	8.63	7.42	7.76	120
			排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.37×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值 2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

有组织废气检测结果表-10

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA004	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2054	2124	---
				实测浓度 (mg/m³)	3.7	3.1	100
				排放速率 (kg/h)	7.60×10^{-3}	6.96×10^{-3}	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2054	2124	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.03×10^{-3}	1.12×10^{-3}	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2054	2124	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.128	7.85×10^{-2}	40
				排放速率 (kg/h)	2.63×10^{-4}	1.76×10^{-4}	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2054	2124	---
				实测浓度 (mg/m³)	4.04	2.09	70
				排放速率 (kg/h)	8.30×10^{-3}	4.69×10^{-3}	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA004	标干流量 (m³/h)	2054	2246	2124	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	8.07	7.74	7.10	120
			排放速率 (kg/h)	1.66×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表2 (第二时段) 二级标准限值 2、排气筒高度在20m至30m之间, 各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限, 其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)						
	《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)						

有组织废气检测结果表-II

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA005	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	3902	3180	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	5.85×10 ⁻⁴	4.77×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	3902	3180	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	120
				排放速率 (kg/h)	1.95×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	3902	3180	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.397	0.105	40
				排放速率 (kg/h)	1.55×10 ⁻³	3.45×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	3902	3180	---
				实测浓度 (mg/m³)	14.0	7.19	70
				排放速率 (kg/h)	5.46×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA005	标干流量 (m³/h)	3902	3286	3180	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	6.36	7.14	6.83	120
			排放速率 (kg/h)	2.48×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表2 (第二时段) 二级标准限值 2、排气筒高度在20m至30m之间, 各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限, 其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)					
		《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)					
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)					

有组织废气检测结果表-12

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA006	酚类化合物	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	---
				实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	100
				排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	3.53×10 ⁻⁴	0.41
			颗粒物	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	---
				实测浓度 (mg/m³)	1.3	1.4	1.6	120
				排放速率 (kg/h)	3.07×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³	3.77×10 ⁻³	16.2
			甲苯	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	---
				实测浓度 (mg/m³)	0.126	0.110	0.128	40
				排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻⁴	2.69×10 ⁻⁴	3.01×10 ⁻⁴	12.9
			二甲苯	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	---
				实测浓度 (mg/m³)	4.87	3.76	4.90	70
				排放速率 (kg/h)	1.15×10 ⁻²	9.20×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	4.1

报告编号: ZC25041503
接上表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	漆包线废气排放口 DA006	标干流量 (m³/h)	2363	2448	2354	---
			非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m³)	5.54	4.66	4.98	120
			排放速率 (kg/h)	1.31×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	38
			烟气黑度 (林格曼黑度) (级)	<1	<1	<1	---
备注：1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2（第二时段）二级标准限值。 2、排气筒高度在20m至30m之间，各检测项目的排放速率标准限值按排放限值的内插法计算结果执行。 3、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率取检出限的一半计算。 4、“---”表示不作要求。 5、采样位置见检测点位图。							
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）						
	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）						
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）						

等效排气筒结果表-1

监测日期	监测点位	检测项目	等效排气筒高度 (m)	等效排气筒排放速率 (kg/h)			标准限值 (kg/h)
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.22	等效排气筒I	酚类化合物	28	4.50×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³	4.33×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	8.26×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³	6.65×10 ⁻³	16.2
		甲苯	28	2.85×10 ⁻³	4.69×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	12.9
		二甲苯	28	1.20×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	4.1
	等效排气筒II	非甲烷总烃	28	2.88×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	2.84×10 ⁻²	38
		酚类化合物	28	1.20×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	7.13×10 ⁻³	6.34×10 ⁻³	8.94×10 ⁻³	16.2
		甲苯	28	5.21×10 ⁻³	3.36×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	12.9
	等效排气筒III	二甲苯	28	2.42×10 ⁻²	2.03×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	4.1
		非甲烷总烃	28	6.05×10 ⁻²	6.61×10 ⁻²	6.15×10 ⁻²	38
		酚类化合物	28	2.67×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	3.46×10 ⁻³	3.97×10 ⁻³	4.71×10 ⁻³	16.2
		甲苯	28	2.79×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	4.34×10 ⁻⁴	12.9
		二甲苯	28	4.49×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	5.94×10 ⁻³	4.1
		非甲烷总烃	28	2.90×10 ⁻³	2.86×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²	38

备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 (第二时段) 二级标准限值。
2、排气筒 DA001 和 DA002 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒I; 排气筒 DA003 和 DA005 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒II; 排气筒 DA004 和 DA006 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒III。

等效排气筒结果表-2

监测日期	监测点位	检测项目	等效排气筒高度 (m)	等效排气筒排放速率 (kg/h)			标准限值 (kg/h)
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2025.05.23	等效排气筒I	酚类化合物	28	8.99×10 ⁻³	9.61×10 ⁻³	7.53×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	6.85×10 ⁻³	8.08×10 ⁻³	8.11×10 ⁻³	16.2
		甲苯	28	6.01×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³	5.62×10 ⁻³	12.9
		二甲苯	28	1.88×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	4.1
	等效排气筒II	非甲烷总烃	28	3.28×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	3.34×10 ⁻²	38
		酚类化合物	28	5.92×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	9.16×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	2.16×10 ⁻³	8.44×10 ⁻³	7.67×10 ⁻³	16.2
		甲苯	28	3.38×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	8.68×10 ⁻⁴	12.9
	等效排气筒III	二甲苯	28	9.10×10 ⁻²	3.94×10 ⁻³	3.67×10 ⁻²	4.1
		非甲烷总烃	28	6.02×10 ⁻²	5.71×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	38
		酚类化合物	28	7.95×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	7.78×10 ⁻³	0.41
		颗粒物	28	4.10×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	16.2
	等效排气筒III	甲苯	28	5.61×10 ⁻⁴	4.45×10 ⁻⁴	4.30×10 ⁻⁴	12.9
		二甲苯	28	1.98×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	4.1
		非甲烷总烃	28	2.97×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	38

备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 (第二时段) 二级标准限值。
2、排气筒 DA001 和 DA002 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒I; 排气筒 DA003 和 DA005 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒II; 排气筒 DA004 和 DA006 排放同一种污染物且排气筒彼此之间的距离小于相邻两个排气筒的高度之和, 视为等效排气筒III。

无组织废气气象参数一览表

采样日期	监测点位	监测频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.05.22	上风向 1 下风向 2 下风向 3 下风向 4	第 1 次	晴	西北	1.3	32.0	100.8
		第 2 次	晴	西北	1.4	34.2	100.7
		第 3 次	晴	西北	1.6	35.0	100.5
		第 4 次	晴	西北	1.6	35.6	100.4
	车间监控点 5	第 1 次	晴	/	/	32.0	100.8
		第 2 次	晴	/	/	34.2	100.7
		第 3 次	晴	/	/	35.0	100.5
2025.05.23	上风向 1 下风向 2 下风向 3 下风向 4	第 1 次	晴	西北	1.2	30.4	100.3
		第 2 次	晴	西北	1.4	31.8	100.2
		第 3 次	晴	西北	1.3	33.4	100.0
		第 4 次	晴	西北	1.3	33.8	100.0
	车间监控点 5	第 1 次	晴	/	/	30.4	100.3
		第 2 次	晴	/	/	31.8	100.2
		第 3 次	晴	/	/	33.4	100.0

无组织废气检测结果表-1

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4	
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	酚类化合物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	0.080
			第 2 次	ND	ND	ND	ND	
			第 3 次	ND	ND	ND	ND	
		总悬浮颗粒物	第 1 次	0.217	0.243	0.269	0.258	1.0
			第 2 次	0.215	0.256	0.249	0.272	
			第 3 次	0.217	0.263	0.256	0.239	
		甲苯	第 1 次	4.3×10^{-3}	5.0×10^{-3}	4.4×10^{-3}	6.5×10^{-3}	2.4
			第 2 次	4.1×10^{-3}	4.4×10^{-3}	4.6×10^{-3}	4.6×10^{-3}	
			第 3 次	4.6×10^{-3}	5.1×10^{-3}	4.7×10^{-3}	6.2×10^{-3}	
		二甲苯	第 1 次	8.2×10^{-3}	1.82×10^{-2}	1.09×10^{-2}	2.56×10^{-2}	1.2
			第 2 次	1.65×10^{-2}	2.55×10^{-2}	3.12×10^{-2}	2.99×10^{-2}	
			第 3 次	1.49×10^{-2}	3.30×10^{-2}	2.60×10^{-2}	2.33×10^{-2}	

单位: mg/m³

报告编号: ZC25041503
 接上表

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值	
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.28	非甲烷总烃	第 1 次	1.01	1.12	1.20	1.19	4.0	
			第 2 次	0.96	1.22	1.12	1.10		
			第 3 次	0.92	1.21	1.08	1.17		
		总 VOCs	第 1 次	0.05	0.07	0.10	0.09	2.0	
			第 2 次	0.05	0.10	0.13	0.13		
			第 3 次	0.04	0.13	0.14	0.12		
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	ND	10	11	10	20	
			第 2 次	ND	12	ND	11		
			第 3 次	ND	11	12	10		
			第 4 次	ND	11	12	11		
备注：1、总 VOC 的标准限值参考广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放限值，臭气浓度的标准限值参考国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准值，其他项目的标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2（第二时段）无组织排放限值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、采样位置见检测点位图。									
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）							

无组织废气检测结果表-2

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4	
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	酚类化合物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	0.080
			第 2 次	ND	ND	ND	ND	
			第 3 次	ND	ND	ND	ND	
		总悬浮颗粒物	第 1 次	0.204	0.268	0.243	0.250	1.0
			第 2 次	0.218	0.269	0.244	0.254	
			第 3 次	0.202	0.256	0.267	0.246	
		甲苯	第 1 次	6.6×10^{-3}	7.1×10^{-3}	6.7×10^{-3}	6.6×10^{-3}	2.4
			第 2 次	4.3×10^{-3}	6.3×10^{-3}	6.0×10^{-3}	6.2×10^{-3}	
			第 3 次	5.3×10^{-3}	5.6×10^{-3}	6.1×10^{-3}	9.9×10^{-3}	
		二甲苯	第 1 次	1.44×10^{-2}	5.23×10^{-2}	3.52×10^{-2}	3.64×10^{-2}	1.2
			第 2 次	1.71×10^{-2}	5.79×10^{-2}	4.12×10^{-2}	3.09×10^{-2}	
			第 3 次	1.72×10^{-2}	4.96×10^{-2}	3.96×10^{-2}	2.74×10^{-2}	

单位: mg/m³

报告编号: ZC25041503

接上表

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果				标准限值	
				上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.28	非甲烷总烃	第 1 次	1.11	1.24	1.24	1.25	4.0	
			第 2 次	1.00	1.25	1.29	1.22		
			第 3 次	0.88	1.15	1.26	1.22		
		总 VOCs	第 1 次	0.07	0.17	0.15	0.14	2.0	
			第 2 次	0.10	0.22	0.16	0.13		
			第 3 次	0.09	0.18	0.14	0.17		
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	ND	11	10	11	20	
			第 2 次	ND	10	11	11		
			第 3 次	ND	12	11	13		
			第 4 次	ND	12	11	11		
备注：1、总 VOC 的标准限值参考广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放限值，臭气浓度的标准限值参考国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准值，其他项目的标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2（第二时段）无组织排放限值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、采样位置见检测点位图。									
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）							

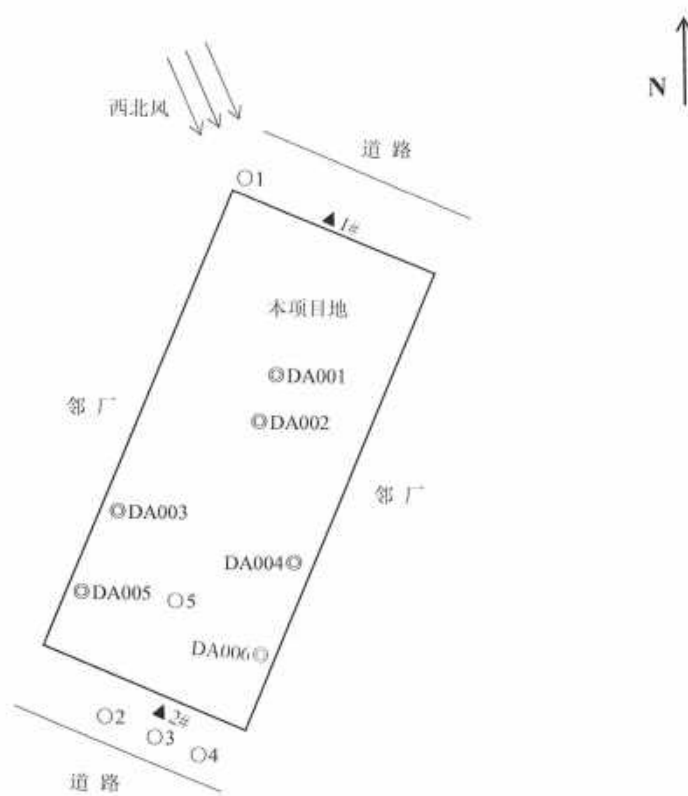
无组织废气检测结果表-3

单位: mg/m ³						
采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果		标准限值
				车间监控点 5		
2025.05.22	2025.05.22~ 2025.05.23	非甲烷总烃	第 1 次	1.34	6	
			第 2 次	1.35		
			第 3 次	1.33		
2025.05.23	2025.05.23~ 2025.05.24	非甲烷总烃	第 1 次	1.40	6	
			第 2 次	1.43		
			第 3 次	1.44		
备注: 1、标准限值参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 中监控点处 1 小时浓度值。 2、采样位置见检测点位图。						
采样依据			《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)			

噪声检测结果表

环境检测条件	2025.05.22	昼间: 无雨雪、无雷电, 风速 1.6 m/s				
		夜间: 无雨雪、无雷电, 风速 1.8 m/s				
	2025.05.23	昼间: 无雨雪、无雷电, 风速 1.4 m/s				
		夜间: 无雨雪、无雷电, 风速 1.7 m/s				
测点位置	噪声级 Leq dB(A)					
	2025.05.22		2025.05.23			
	昼间		夜间		夜间	
	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
	61	65	52	55	61	51
	62	65	51	55	60	53
	备注: 1、标准限值参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准。 2、本项目西侧、东侧厂界与邻厂共用墙, 均无法布点不具备噪声监测条件。 3、监测位置见检测点位图。					
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)					

五、检测点位图



注:

“◎”为有组织废气采样点位

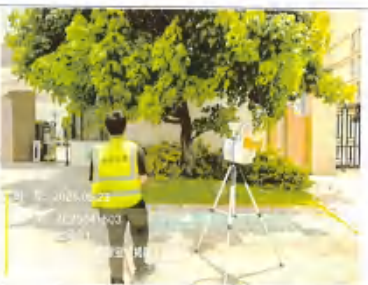
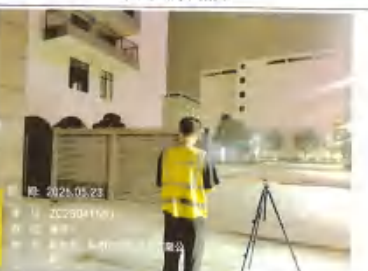
“○”为无组织废气采样点位

“▲”为噪声监测点位

六、现场采样照片

	
漆包线废气排放口 DA001	漆包线废气排放口 DA002
	
漆包线废气排放口 DA003	漆包线废气排放口 DA004
	
漆包线废气排放口 DA005	漆包线废气排放口 DA006
	
漆包线废气排放口 DA001、DA002 烟气黑度	漆包线废气排放口 DA003、DA005 烟气黑度

报告编号: ZC25041503

	
漆包线废气排放口 DA004、DA006 烟气黑度	上风向 1
	
下风向 2	下风向 3
	
下风向 4	车间监控点 5
	
北侧厂界外 1 米处 1# (昼间)	北侧厂界外 1 米处 1# (夜间)

报告编号: ZC25041503

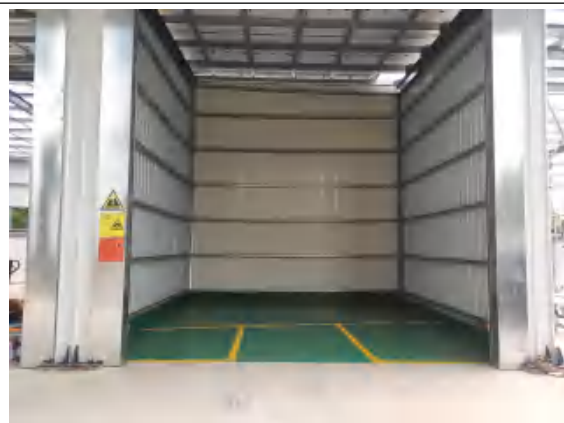


--报告结束--

附件 9 现场图片



废气处理设施



危废间

附件10 排污口规范化

漆包线废气排放口（DA001）



HUAWEI Mate60 Pro

XMAGE
27mm f/2.0 1/125s ISO500

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XMAGE
27mm f/2.0 1/125s ISO500

近照

漆包线废气排放口2 (DA002)



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.0 1/60s 5058

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.0 1/60s 15250

近照

漆包线废气排放口3（DA003）



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.1/100s ISO100

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.1/100s ISO100

近照

漆包线废气排放口4（DA004）



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2 1/100s ISO100

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2 1/100s ISO100

近照

漆包线废气排放口5 (DA005)



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.1/100s ISO320

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE
27mm F2.1/100s ISO320

近照

漆包线废气排放口6（DA006）



HUAWEI Mate60 Pro

XMAGE
27mm F2.1 1/125s ISO100

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XMAGE
27mm F2.1 1/125s ISO100

近照

生活污水单独排放口（DW001）



HUAWEI Mate60 Pro

XINAGE
2024-12-10 10:00

远照



HUAWEI Mate60 Pro

XINAGE
2024-12-10 10:00

近照

雨水排放口（DW003）



远照



近照

附件11 危废协议



危险废物处理服务合同

危废合同编码: JYHM-25070901-wfcz

甲方: 揭阳市金瑞阳电工科技有限公司 统一社会信用代码证 91445200MA4W9CW17D

企业地址: 揭阳市揭东经济开发区新型工业园夏新路南侧

联系人: 王浩书 职务 联系人 联系方式: 18718282821

乙方: 揭阳市宏敏环保科技有限公司 许可证编号: 揭市环函(2024) 31 号

统一社会信用代码证: 91445202MA51NE641H 企业地址: 揭阳市榕城区潮东顶洋路段

联系人: 陈浩荣 职务 业务经理 联系方式: 15913198614/0663-8955999

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《中华人民共和国民法典》以及相关法律、法规的规定,甲方在生产过程中所产生的工业危险废物,不得随意排放或弃置;应得到恰当的处置。为防止危险废物污染环境,乙方作为具有危险废物经营资质的机构,受甲方委托负责收集其产生的危险废物(以下简称废物)。为确保双方利益,维护正常合作,经协商,订立本合同:

一、甲乙双方义务

甲方义务:

1、甲方应将合同中所约定的废物全部交予乙方处理,合同期内不可另行处理或交由第三方处理,否则由此造成的法律风险由甲方承担。

2、向乙方明确有关废物的相关信息(包括废物类别、生产工艺、原料、产生时间、环评报告等)。若甲方生产工艺、原料等发生改变,需及时告知乙方,对本单位产生的废物类别进行重新鉴别。因甲方未及时告知生产工艺等变化而导致乙方无法及时判断(更新)废物类别,最终造成不良后果的,甲方需承担连带责任。

3、甲方应当根据国家《危险废物规范化管理指标体系》(环办〔2015〕99号)等相关要求,在乙方的指导下,依法落实污染防治责任制度、标识制度、管理计划制度、申报登记制度、源头分类制度、转移联单制度、应急预案备案制度,开展危险废物贮存设施、利用设施和处置设施管理,定期开展业务培训等危险废物规范化管理要求。按国家规范对废物进行分类包装和标识,标识标签内容应包括产废单位名称、废物名称、主要成分、重量、产生日期等信息。

4、将各类废物分开包装,保证废物包装物完好、结实并封口紧密,防止所盛装的废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏。

5、甲方需转移危险废物前,或需要乙方提供危险废物规范化管理现场指导前,



双德环保

应提前 7 个工作日与乙方预约。并将待处置废物集中摆放，装车前确保废物整齐码放于卡板之上，并提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、场地等供乙方现场使用。

乙方义务：

1、危险废物收集资质

乙方应具备履行本合同义务相关的资质及法律法规规定的危险废物收集资质和能力，即可收集甲方提供的危险废物的经营资质并需提供相关证照供甲方备查。乙方应具有满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求的危险废物收集包装或容器，贮存设施和场所。

2、乙方提供服务包括下列方面：

☒ 危险废物收集运输服务

☒ 危险废物包装指导、管理计划及转移申报服务

3、在收到甲方收运申请后对废物信息进行审核，在 7 个工作日内确定废物收运计划，并根据收运计划组织实施现场收运。

二、联单填写

1、甲乙双方在广东省固体废物管理信息平台如实填写各项内容。

2、甲乙任何一方对广东省固体废物管理信息平台填写信息有异议，双方需根据实际发生收运情况（如承运单、磅单等凭据）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

三、处置废物信息详见合同附件列表。

四、处置废物交接事项

1、乙方自备符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输车辆和具备处理危险废物资质以及掌握相关知识的装卸人员，依照《危险废物转移联单管理办法》的要求，按双方商议的时间与地点到甲方企业所在地依法转移、运输危废物，尽量做到不积存，不影响甲方正常生产。

2、废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合合同甲方义务中的相关约定，乙方有权拒收。因此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难、事故或任何经济损失的，由甲方全额赔偿。

3、乙方负责废物运输时，若发生无法归属责任之意外或事故，则在废物离开甲方厂区前，风险或责任由甲方承担；废物离开甲方厂区后，风险或责任由乙方承担。

4、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

五、废物计量方式

废物计量按下列 2 方式进行；若废物不宜采用地磅称重，则计量方式双方另



宏敏环保

行协商。如若 A、B 磅差值超过 60 公斤，以 B 磅为准。

- 1、在甲方厂内用地磅或随车磅称重（A 磅）。
- 2、在乙方地磅（B 磅）免费称重确认。

六、处置费结算：

1、本合同包年委托处理服务费全款由甲方在合同签订后五日内以银行汇款转账方式向乙方支付，乙方收款后向甲方开具等额增值税普通发票。服务费数额见附件《废物信息与结算标准表》。

2、乙方收款账户信息：

账户名称：揭阳市宏敏环保科技有限公司

开户银行：中国建设银行揭阳分行

银行帐号：4405 0179 0101 0000 0753

3、甲方开票信息

开户名称： / 开户银行： /

银行账号： /

电话： / 地址： /

4、结算依据及方式：根据双方签字确认的“收货单”或“对账单”上列明的各种废物实际数量核算。年处理量少于合同包年委托处理量，已收包年委托处理服务费不需退还。年处理废物量超出合同委托处理量或有新增废物和服务内容，且乙方同意接收时，以双方确认的收费标准结算补收处理服务费。乙方接收废物后提供对账单给甲方，甲方在 5 日内对账核对无误后，应于下个月 5 日前将追加款项付给乙方。甲方不按时核对废物处置对账单的，视为同意对账单内容。

七、违约责任：

本合同有效期内，乙方违反任何法律、法规和政策的规定，由乙方自行承担相关责任。甲方违反任何法律、法规和政策的规定，由甲方自行承担相关责任；甲方未遵守国家、广东省、揭阳市等相关法律法规规定，与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。经乙方提醒和指导，甲方仍未按要求落实危险废物规范化管理要求，造成甲方危险废物规范化考核未达标的，由甲方承担责任。

八、保密条款

1、任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

2、本项保密义务不因本合同期满、解除或终止而免除。

九、合同的免责

1、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因不能履行本合同时，应向对方通知



宏敏环保

不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明并得到对方认可后，以书面形式确定：本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免予承担违约责任。

2、本合同中，不可抗力是指在任何受影响的一方的合理控制范围以外而且并非由于该方的过错而引起的不可预见、不可克服且不可避免的事件，包括但不限于：地震、海啸、水灾、台风、雷击或其它灾难；公敌行为；政府行为；征用或没收设施；任何阻碍或严重限制前往服务地点或在服务地点实施服务的冲突、战争、敌对行动、暴乱、恐怖主义行动及民众骚乱；以及其它类似事故。

十、合同争议的解决

1、未尽事宜按照民法典有关规定处理，或由双方协商解决，签订补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼。

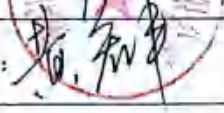
十一、合同其它事宜

1、本合同经双方法人代表或授权代理人签字并且加盖合同专用章或公章后，在甲方依约向乙方支付处理服务费款项后生效。

2、合同附件《废物信息与结算标准表》作为合同有效组成部分。

3、本合同有效期1年，期限自2025年07月09日至2026年07月08日止。

4、本合同一式2份，由双方各持1份。

甲方（盖章）：揭阳市金瑞阳电子科技有限公司	乙方（盖章）：揭阳市宏敏环保科技有限公司
代表人（签字）： 	代表人（签字）： 
联系方式：18718282821	联系方式：陈浩荣 / 15913198614
收件地址：揭阳市揭东经济开发区新型工业园夏新路南侧	收件地址：揭阳市榕城区梅云潮东顶洋路段
收件人：王浩书 18718282821	收件人：陈浩荣，15913198614
日期：2025 年 07 月 09 日	日期：2025 年 07 月 09 日

（以下无正文）



附件

废物信息与结算标准表

序号	废物类别	危废代码	危废名称	包装方式	数量 (吨/年)	包年服务价格 (元)	处置方式
1	HW49	900-041-49	废包装物	袋装	0.8	13200	收集贮存
2	HW08	900-249-08	废矿物油	桶装	1		收集贮存
3	HW12	900-252-12	染料涂料废物	袋装	0.2		收集贮存
4	HW09	900-007-09	废乳化液	桶装	4		收集贮存
5	HW	/	/	/	/		收集贮存
6	HW	/	/	/	/		收集贮存
7	HW	/	/	/	/		收集贮存
8	HW	/	/	/	/		收集贮存
合计					6	总金额(RMB): 13200 元/年 (大写: 壹万叁仟贰佰元整)	

备注:

1. 上述为包年服务人民币价格。
2. 以上报价不含打包费用, 甲方应将各类待处理废物(液)分开存放, 并按规范要求打包拟转移的废物(液), 不混杂打包, 不混杂其他杂物。在固态危险废物包装明显位、废液接口处设置危险废物标识, 并按照本合同约定做好分类及标志等。若甲方需要乙方提供现场打包服务的, 应提前七天通知乙方, 并提供合适的打包场所、机具等条件, 乙方按【500】元/人/天额外加收甲方打包费用。
3. 合同期内包含免费运输一次, 超出运输次数按单价收取运输费用, 每增加一次运输, 揭阳市内收取【1000】元/次运输费。
4. 合同期内超出合同收运量部分按¥6000 元/吨收费。
5. 以上价格包含增值税发票普票 (按实际国家规定的行业税率为准)。
6. 支付方式: 合同签订后五日内以银行转账的方式全额支付。
7. 此附件是合同号 JYHM-25070901-wfcz 的一部分, 适用其所有条款。

甲方盖章

乙方盖章

