

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告

项目名称: 惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）

建设单位: 惠州豪泽科技有限公司

监测单位: 广东三正检测技术有限公司

二〇二六年五月

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》《环境保护部关于发布〈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）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类（发布稿）》等规定和要求，惠州豪泽科技有限公司于 2026 年 4 月组织启动了惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）的竣工环境保护验收工作。

受惠州豪泽科技有限公司的委托，广东三正检测技术有限公司于 2026 年 4 月派出技术人员进行了现场勘察，在核实了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于 2026 年 4 月 15 日—2026 年 4 月 16 日对本项目的环保处理设施以及废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。

惠州豪泽科技有限公司根据现场监测和调查结果，编制了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，为惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目的验收提供技术依据。

2026 年 5 月 6 日，惠州豪泽科技有限公司组织召开了惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州豪泽科技有限公司（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设与运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，形成了验收工作组意见。验收工作组认为惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）的环保设施基本符合竣工环保验收要求，同意项目通过竣工环保验收。

本验收报告包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项等三部分内容。

第一部分

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告



建设单位：惠州豪泽科技有限公司

编制单位：惠州豪泽科技有限公司

2026年5月

建设单位法人代表：沈新林 (签字)

编制单位法人代表：沈新林 (签字)

项目负责人：黄东梅

报告编写人：黄东梅

建设单位：惠州豪泽科技有限公司 (盖章)

电话：13928384083

传真：/

邮编：516035

地址：惠州仲恺高新区沥林镇
英山北路“中安智慧人防
总部基地”工业园1号厂
房

编制单位：惠州豪泽科技有限公司 (盖章)

电话：13928384083

传真：/

邮编：516035

地址：惠州仲恺高新区沥林镇
英山北路“中安智慧人防
总部基地”工业园1号厂
房

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	14
3.3 主要生产设备	15
3.4 主要原辅材料及燃料	17
3.5 水源及水平衡	18
3.6 生产工艺	20
3.7 项目变动情况	27
4 环境保护设施	29
4.1 污染物治理/处置设施	29
4.2 其他环境保护设施	34
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	37
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	39
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	39
5.2 审批部门审批决定	41
6 验收执行标准	45
6.1 污染物排放标准	45
6.2 总量控制指标	47
7 验收监测内容	48
7.1 环境保护设施调试运行效果	48
7.2 监测布点图	49
8 质量保证和质量控制	50

8.1 监测分析方法	50
8.2 人员能力	51
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	51
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	55
9 验收监测结果	56
9.1 生产工况	56
9.2 污染物排放监测结果	56
9.3 污染物排放总量核算	62
9.4 环保设施处理效率监测结果	63
10 验收监测结论	64
10.1 环保设施处理效率监测结果	64
10.2 污染物排放监测结果	64
10.3 总结	65
11 附件	66
附件 1：环评批复	66
附件 2：营业执照	70
附件 3：法人身份证	71
附件 4：检测报告	72
附件 5：危险废物处置合同	91
附件 6：排污许可证	97
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	98

1 项目概况

惠州豪泽科技有限公司在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园 1 号厂房投资建设惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目，属于迁扩建项目。由于公司整体规划及市场环境变化等原因，项目分期进行建设与验收。本次竣工环境保护验收为一期建设投产内容（以下简称“本项目”）。本项目委托广东蓝润环保科技有限公司于 2024 年 6 月编制完成《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 9 月 24 日取得惠州市生态环境局仲恺分局出具的《关于惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕231 号）。本项目于 2025 年 11 月开工建设，2026 年 1 月建设完工，并于 2026 年 4 月 2 日取得排污许可证（证书编号：91441300MA556PXT9R001U），2026 年 4 月 15 日—2026 年 4 月 30 日调试运行。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》《环境保护部关于发布〈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）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类（发布稿）》等规定和要求，惠州豪泽科技有限公司于 2026 年 4 月组织启动了本项目的竣工环境保护验收工作，并委托广东三正检测技术有限公司对本项目开展环境保护验收监测工作，验收范围和内容包括本项目的主体工程及配套的污染防治措施。接受委托后，广东三正检测技术有限公司于 2026 年 4 月派出技术人员进行了现场勘察，在核对了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于 2026 年 4 月 15 日—2026 年 4 月 16 日对本项目的环保处理设施以及废水、废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。我司根据环境影响报告表及其批复的审批要求，现场勘查实际建设情况，了解生产污染源及配套环保设施的运行情况，查阅有关文件和技术资料，在此基础上编制完成了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（自 2022 年 6 月 5 日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《广东省珠三角大气污染防治办法》（广东省人民政府令第 134 号）；
- (8) 《广东省大气污染防治条例》（自 2019 年 3 月 1 日起施行）；
- (9) 《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修订）；
- (10) 《广东省固体废物污染环境防治条例》，（自 2019 年 3 月 1 日起施行）；
- (11) 《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》（粤环函〔2017〕1945 号）；
- (12) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，（自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (14) 《广东省环境保护条例》（2019 修订）（自 2019 年 11 月 29 日起施行）；
- (15) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月 26 日第四次修正）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日施行）；
- (2) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》；
- (3) 关于印发《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；
- (4) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (6) 关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的通知（环发〔2009〕150 号）；

- (7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；
- (8) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）；
- (9) 《国家危险废物名录》（2025年版）；
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；
- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）；
- (12) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）；
- (13) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）；
- (14) 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）；
- (15) 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）；
- (16) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (17) 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- (18) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (19) 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；
- (20) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (21) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (22) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (23) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (24) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (25) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (26) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (27) 《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）；
- (28) 《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）；
- (29) 《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）；
- (30) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (31) 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）；
- (32) 《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》；

（2）惠州市生态环境局仲恺分局出具的《关于惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕231号），2024年9月24日。

2.4 其他相关文件

（1）排污许可证（证书编号：91441300MA556PXT9R001U），2026年4月2日；

（2）广东三正检测技术有限公司出具的《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目验收检测报告》（编号：GDSZ[2026.04]第1541号），2026年4月27日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目位于惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房，厂区中心坐标：E114° 7'55.289"，N23° 0'29.826"。项目地理位置见图3-1。

2、四至情况及敏感目标情况

本项目东面为其他厂房；南面为园区2号厂房；西面为空地；北面为英山路。项目500m范围内大气环境保护目标为1#新围村居民点（303m）、2#新围村居民点（384m）、3#新围村居民点（475m）；周边50m范围内无声环境保护目标。项目四至情况、雨污分流见图3-2，周边环境保护目标见图3-3。

3、平面布置图

本项目位于惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房，周边均为厂房。根据厂房平面布置图，项目办公室区位于厂区第四层，高噪声生产车间主要集中在第一层、第二层和第三层，尽量远离职工办公休息区，并利用墙体进行了隔声，最大限度地减少了生产区噪声对办公区职工的影响。项目主要废气产生车间布置在第一层和第三层，与办公区物理隔离，尽量减少废气对职工的影响。结合风玫瑰图分析可知，项目排气筒主要布置在惠州常年主导风向的下风向，尽量减少其对办公区环境空气质量的影响。

综上，从环境保护角度分析，项目厂区平面布置合理。项目平面布置见图3-4至3-8。



图 3-2 项目四至情况图



本项目主要环境保护目标

环境类别	环境保护目标	方位	相对本项目边界距离m	性质、规模	保护级别
大气环境	1#新围村居民点	东南	303	住宅, 约 10 人	GB3095-2012, 二类区域标准
	2#新围村居民点	东南	384	居民点, 约 80 人	
	3#新围村居民点	东南	475	居民点, 约 120 人	
声环境	无	/	/	/	GB3096-2008, 3 类
地下水环境	无				GB/T14848-2017, IV 类
生态环境	不涉及				/

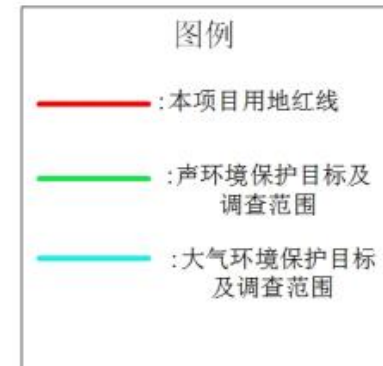


图 3-3 项目环境保护目标分布图

惠州豪泽科技有限公司厂区平面图



图 3-4 项目厂区总平面布置图

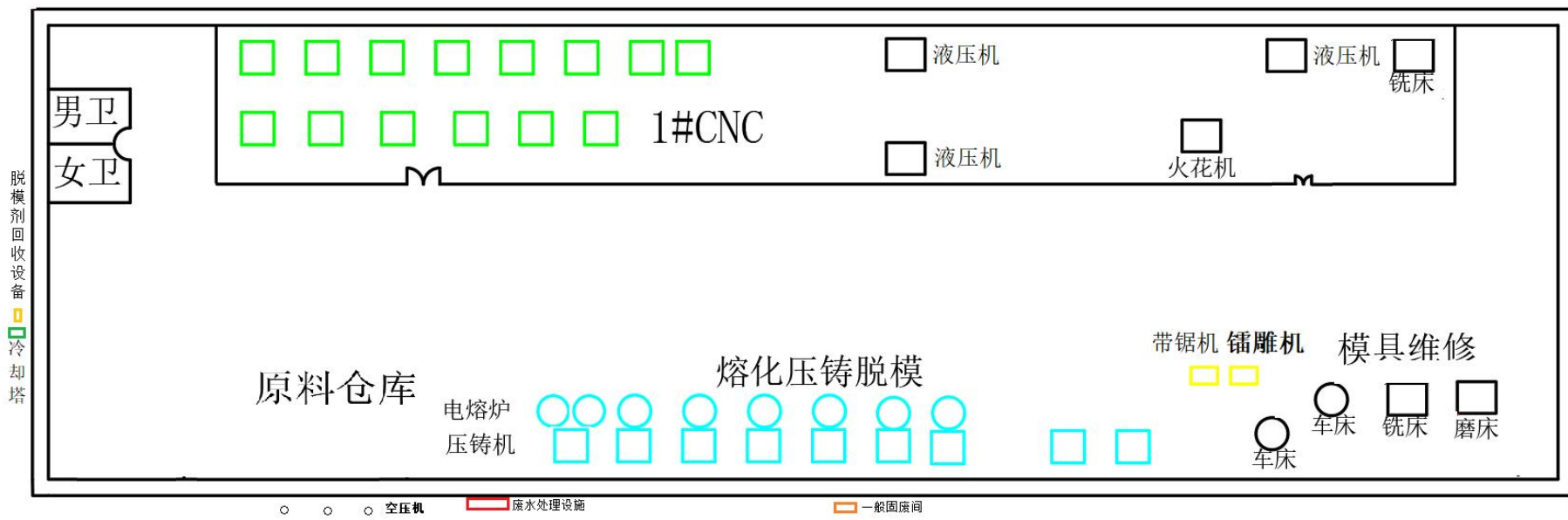


图 3-5 项目平面布置图 (F1)

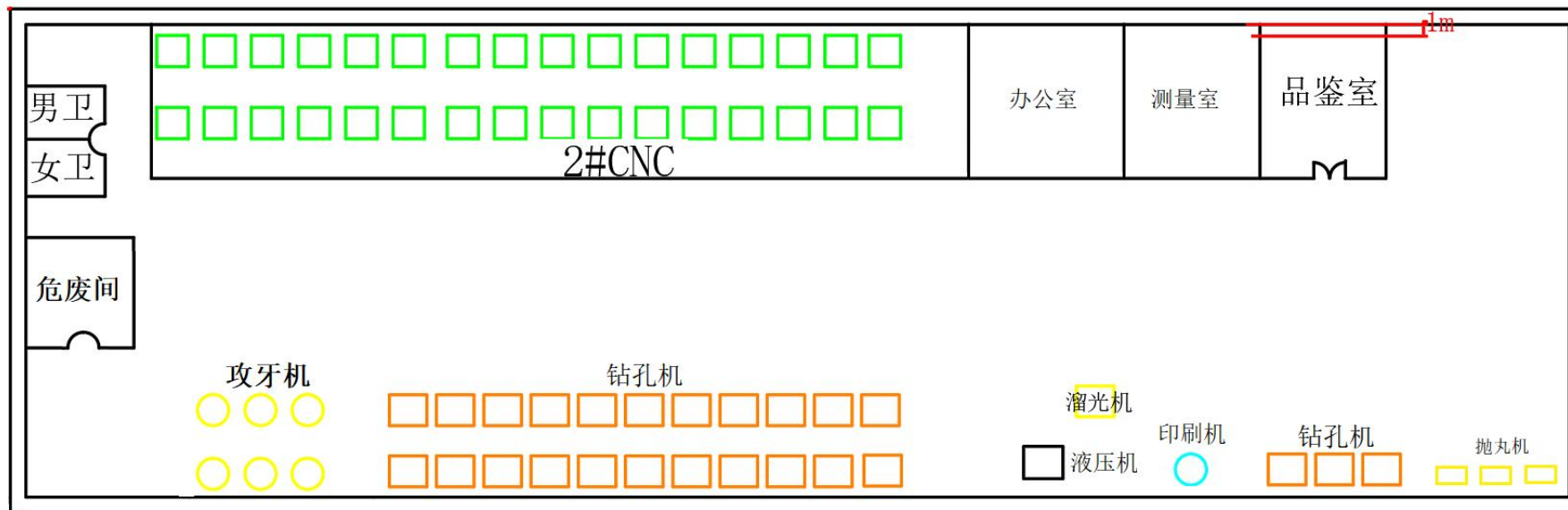


图 3-6 项目平面布置图 (F2)

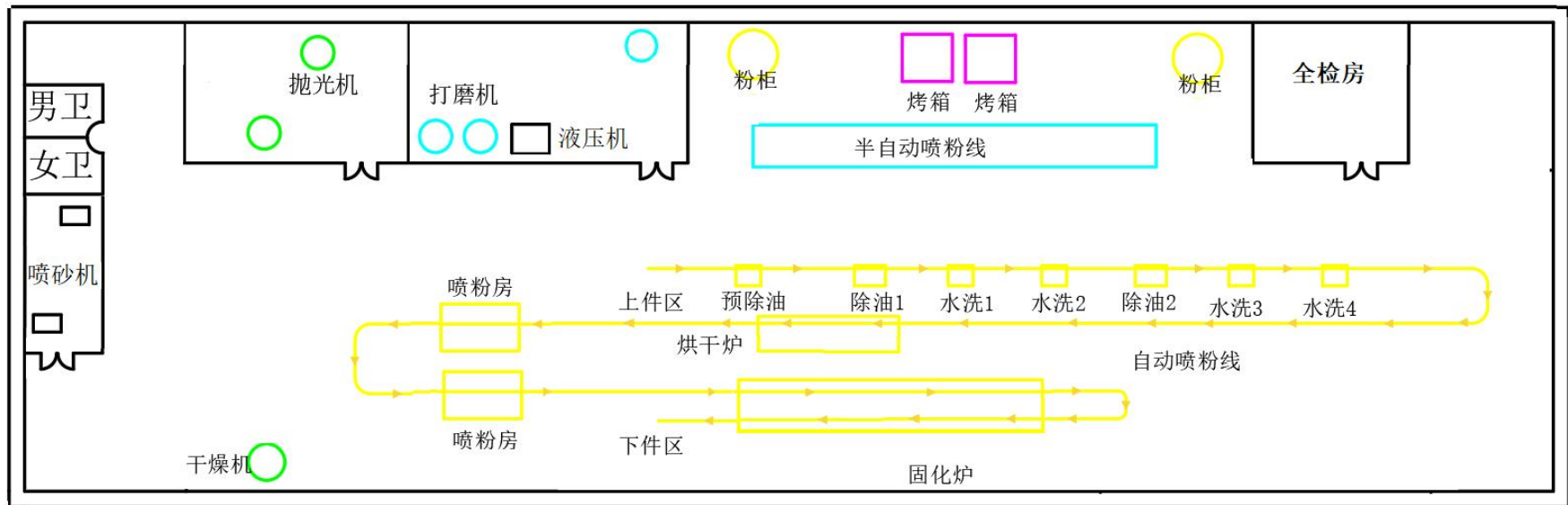


图 3-7 项目平面布置图 (F3)

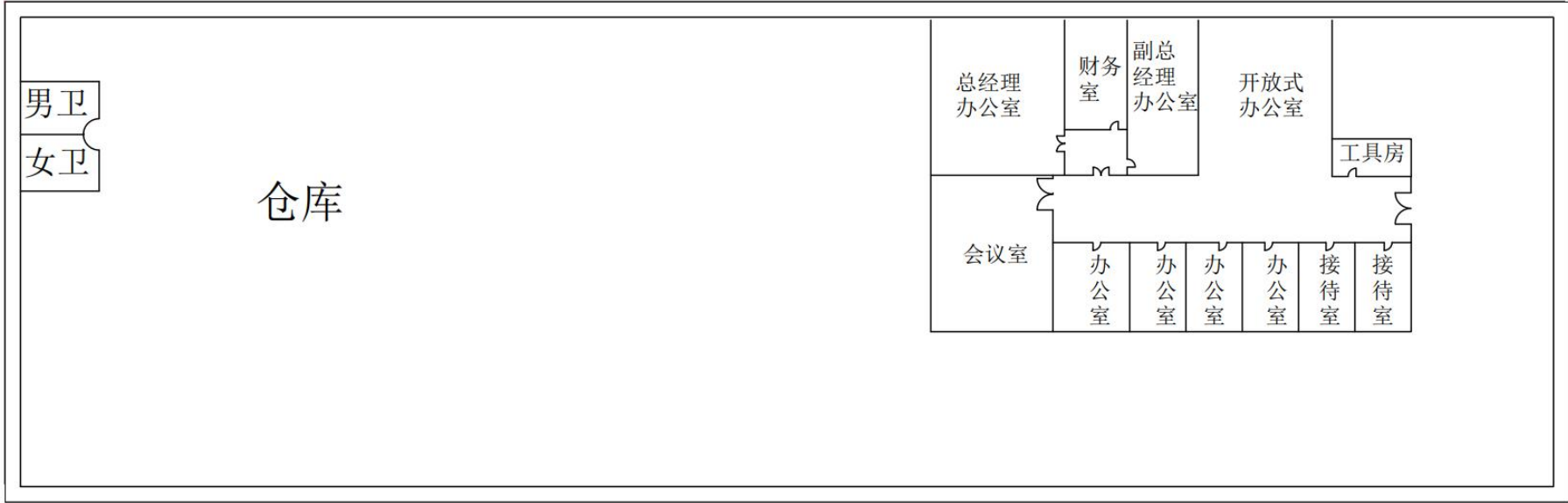


图 3-8 项目平面布置图 (F4)

3.2 建设内容

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目主要从事五金压铸件的生产加工，由于公司整体规划及市场环境变化等原因，本项目分期进行建设与验收。环评审批产能为：显示屏配件 25 万件/年、1#灯饰配件 80 万件/年、2#灯饰配件 80 万件/年、灯罩配件 9 万件/年、锌合金压铸件 1000 万件/年。项目一期验收产能为：显示屏配件 20 万件/年、1#灯饰配件 64 万件/年、2#灯饰配件 64 万件/年、灯罩配件 7.2 万件/年、锌合金压铸件 500 万件/年。项目一期总投资 800 万元，其中环保投资 220 万元。项目员工 120 人，年工作时间为 300 天，一班制（8 小时/班），不在项目内食宿。项目工程组成见表 3-1。

表 3-1 项目工程组成

分类	工程内容	环评阶段的建设规模	实际建设情况	变动情况	
主体工程	生产区	熔化、压铸、脱模	F1, 53×10×9m, 主要设备有电熔炉 13 台、压铸机 12 台、压铸机（配套电熔炉）5 台	F1, 53×10×9m, 主要设备有电熔炉 6 台、压铸机 6 台、压铸机（配套电熔炉）2 台	项目分期建设，减少 7 台电熔炉、6 台压铸机、3 台压铸机（配套电熔炉）
		模具维修	F1, 12×10×9m, 主要设备有火花机 2 台、磨床 1 台、铣床 2 台、车床 2 台、带锯机 1 台	F1, 12×10×9m, 主要设备有火花机 2 台、磨床 1 台、铣床 2 台、车床 2 台、带锯机 1 台	根据实际生产需求调整平面布置
		1#CNC	F1, 39×10×9m, 主要设备有 CNC20 台	F1, 39×10×9m, 主要设备有 CNC14 台	项目分期建设，减少 6 台 CNC
		2#CNC	F2, 61×10×5.3m, 主要设备有 CNC40 台	F2, 61×10×5.3m, 主要设备有 CNC32 台	项目分期建设，减少 8 台 CNC
		钻孔	F2, 40×10×6.3m, 主要设备有钻孔机 25 台	F2, 40×10×6.3m, 主要设备有钻孔机 25 台	无变动
		攻牙	F2, 12×10×6.3m, 主要设备有攻牙机 6 台	F2, 12×10×6.3m, 主要设备有攻牙机 6 台	无变动
		抛光打磨	F2, 15×10×6.3m, 主要设备有环保一体打磨机 8 台、环保溜光机 1 台、环保一体抛光机 2 台	F2, 主要设备有环保溜光机 1 台、F3, 主要设备有环保一体打磨机 3 台、环保一体抛光机 2 台	项目分期建设，减少 5 台环保一体打磨机，根据实际生产需求调整平面布置
		冲压	F2, 10×10×6.3m, 主要设备有液压机 5 台	F1、F2、F3 主要设备有液压机 5 台	根据实际生产需求调整平面布置
		清洗、喷粉、固化、印刷	F3, 60×32×4.1m, 主要设备有预除油槽 1 个、除油槽 2 个、清洗槽 4 个、粉柜 2 个、自动喷粉线 1 条、半自动喷粉线 1 条、烤箱 4 个、印刷机 1 台	F3, 主要设备有预除油槽 1 个、除油槽 2 个、清洗槽 4 个、粉柜 2 个、自动喷粉线 1 条、半自动喷粉线 1 条、烤箱 2 个；F2, 主要设备有印刷机 1 台	项目分期建设，减少 2 个烤箱，根据实际生产需求调整平面布置
		烘干	F3, 7×10×4.1m, 主要设备有干燥机 3 台、烘干炉 1 个	F3, 主要设备有干燥机 1 台、烘干炉 1 个	项目分期建设，减少 2 台干燥机，根据实际生产需求调整平面布置
喷砂	F3, 7×10×4.1m, 主要设备有喷砂机 3 台	F3, 7×10×4.1m, 主要设备有喷砂机 2 台	项目分期建设，减少 1 台喷砂机，根据实际生产需求调		

					整平面布置
		抛丸	F3, 10×10×4.1m, 主要设备有抛丸机 5 台	F2, 主要设备有抛丸机 3 台	项目分期建设, 减少 2 台抛丸机, 根据实际生产需求调整平面布置
		镗雕	F3, 7×10×4.1m, 主要设备有镗雕机 3 台	F1, 主要设备有镗雕机 1 台	项目分期建设, 减少 2 台镗雕机, 根据实际生产需求调整平面布置
辅助工程	办公区		F4, 38×20×4m	F4, 38×20×4m	无变动
	品鉴室		F2, 8×10×6.3m	F2, 8×10×6.3m	无变动
公用工程	给水系统		市政自来水管网	市政自来水管网	无变动
	排水系统		雨污分流制。	雨污分流制。	无变动
	供电系统		当地电网供电。	当地电网供电。	无变动
环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理排入惠州市第八污水处理厂处理	经化粪池预处理排入惠州市第八污水处理厂处理	无变动
		产品清洗废水、喷淋塔废水	自建废水处理设施	自建废水处理设施	无变动
		脱模剂废液	脱模剂回收装置	脱模剂回收装置	无变动
	废气	熔化、压铸	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	无变动
		抛光打磨、抛丸、喷粉	设备自带废气处理设施	设备自带废气处理设施	无变动
		喷粉	二级滤芯+布袋除尘	二级滤芯+布袋除尘	无变动
		固化、天然气燃烧	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	无变动
		CNC、火花机	设备自带静电油雾净化	设备自带静电油雾净化	无变动
	固体废物	生活垃圾	厂房进出口, 办公区各设置生活垃圾收集桶 1 个。	厂房进出口, 办公区各设置生活垃圾收集桶 1 个。	无变动
		一般工业固废	一般固废暂存间位于厂房东北部, 主要堆放金属边角料、包装废物等。	一般固废暂存间位于厂房 F1 车间外南部, 主要堆放金属边角料、包装废物等。	根据实际生产需求调整平面布置
		危险废物	危废暂存间位于厂房西北部, 主要存放废活性炭、废火花油、废切削油等危废。	危废暂存间位于厂房 F2 车间西部, 主要存放废活性炭、废火花油、废切削油等危废。	根据实际生产需求调整平面布置
		噪声	采取减振、隔声等措施。	采取减振、隔声等措施。	无变动
	依托工程	污水处理厂	惠州市第八污水处理厂。	惠州市第八污水处理厂。	无变动

储运工程	原料储存区域	F1, 29×10×9m, 主要堆放铝合金锭、锌合金锭、切削油、模具等原辅材料	F1, 主要堆放铝合金锭、锌合金锭、切削油、模具等原辅材料	根据实际生产需求调整平面布置
	成品储存区域	F4, 60×25×4m, 主要堆放成品	F4, 60×25×4m, 主要堆放成品	无变动

3.3 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

序号	主要生产工序	主要设施名称	环评设计数量	验收实际数量	变动情况
1	熔化	电熔炉	13 台	6 台	-7 台
2		配套熔炉	5 台	2 台	-3 台
3	压铸	铝合金压铸机	12 台	6 台	-6 台
4		锌合金压铸机（配套熔炉）	5 台	2 台	-3 台
5	钻孔	钻孔机	25 台	25 台	一致
7	攻牙	攻牙机	6 台	6 台	一致
9	冲压	液压机	5 台	5 台	一致
10	CNC	CNC	60 台	46 台	-14 台
11	抛光打磨	环保一体打磨机	8 台	3 台	-5 台
12		环保溜光机	1 台	1 台	一致
13		环保一体抛光机	2 台	2 台	一致
14	烘干	干燥机	3 台	1 台	-2 台
15		烘干炉	1 个	1 个	一致
16	喷粉	自动喷粉线	1 条	1 条	一致
17		粉柜	2 个	2 个	一致
18		半自动喷粉线	1 条	1 条	一致
19		喷枪	16 把	16 把	一致
20	喷砂	喷砂机	3 台	2 台	-1 台
21	抛丸	抛丸机	5 台	3 台	-2 台
22	印刷	印刷机	1 台	1 台	一致
23	模具维修	火花机	2 台	1 台	-1 台
24		磨床	1 台	1 台	一致
25		铣床	2 台	2 台	一致

26		车床	2台	2台	一致
27		带锯机	1台	1台	一致
28	固化	烤箱	4个	2个	-2个
29		自动喷粉线配套固化炉	1个	1个	一致
30	镗雕	镗雕机	3台	1台	-2台
31	清洗	预除油槽	1个	1个	一致
32		除油槽	2个	2个	一致
33		水洗槽	4个	4个	一致
34	辅助	空压机	3台	3台	一致
35		冷却塔	1台	1台	一致
36		脱模剂回收设备	1台	1台	一致

3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量见下表。

表 3-3 项目原辅材料用量一览表

序号	产品名称	原辅料名称	环评设计年使用量	验收实际年使用量	变动情况
1	显示屏配件、1#灯饰配件、2#灯饰配件、灯罩配件	铝合金锭	1627t	1302t	-325t
2		水性油墨	0.0071t	0.0071t	无变动
3		粉末涂料	62.37t	50t	-12.37t
4		天然气	44850m ³	44850m ³	无变动
5	锌合金压铸件	锌合金锭	50.5t	25.2t	-25.3t
6	公用材料	除渣剂	2t	1.6t	-0.4t
7		钢丸	3t	3t	-0.15t
8		润滑油	1.2t	1t	-0.2t
9		脱模剂	5t	4t	-1t
10		脱脂剂	102.6t	82t	-20.6t
11		模具	65t	52t	-13t
12		包装材料	5t	4t	-1t
13		金刚砂	2t	1.6t	-0.4t
14		切削油	0.4t	0.4t	无变动
15	模具维修	火花油	0.1t	0.1t	无变动

3.5 水源及水平衡

本项目厂区新鲜用水水源均由市政自来水管网供给，全厂用水主要包括生活用水和生产用水。

1、生活给排水分析

本项目员工 120 人，均不在项目内食宿，据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额，按先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则项目员工用水量为 1200t/a ，生活污水排污系数取 0.9，则生活污水产生量 1080t/a 。项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管道排入惠州市第八污水处理厂处理达标后排入谢岗涌。

2、冷却塔给排水分析

本项目设置 1 台 $50\text{m}^3/\text{h}$ （平均工作时间约为 8h/d ）冷却塔用于压铸机冷却水制冷。循环冷却水量约为 $50\text{m}^3/\text{h}$ ，循环水量为 $400\text{m}^3/\text{d}$ ， $120000\text{m}^3/\text{a}$ 。根据项目通过资料，冷却系统新鲜水补充量为 $11.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $3480\text{m}^3/\text{a}$ 。项目冷却塔每天补充新鲜水。冷却用水无需添加矿物油、乳化液等冷却剂、杀菌及灭藻剂。无废水更换外排。

3、喷淋塔给排水分析

本项目设置 2 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”，水喷淋主要作用降低废气温度，喷淋水循环使用，不外排，日常只需补充损耗量。根据项目提供资料，喷淋塔每日补充水 4.68m^3 ，年工作时间为 300 天，年补充水量 1404m^3 ，循环水池的废水每三个月更换 1 次，更换废水量为 $16\text{m}^3/\text{a}$ ，每天更换的废水量为 0.053t ，更换的废水进入自建废水处理设施处理后回用于清洗工序，不外排。则项目喷淋塔用水量为 $1420\text{m}^3/\text{a}$ 。

4、脱模剂调配给排水分析

本项目压铸工序需使用脱模剂，脱模剂和水的比例是 1：200，项目脱模剂使用量为 4t/a ，因此脱模剂调配用水为 800t/a 。脱模剂溶液用于压铸机脱模喷雾，在喷雾时会产生喷雾滴液，由于压铸过程温度较高，水分全部蒸发，未蒸发的脱模剂在压铸机下方设置水槽回收多余的废脱模剂，废脱模剂靠自流流入集中式水槽内，再经脱模剂回收装置处理后回用。

5、切削油调配给排水分析

项目 CNC 工序需使用切削油，切削油和水的比例是 1：20，项目切削油使用量为 0.4t/a ，因此切削油调配用水 8t/a 。切削油调配用水自然蒸发，无需处理。

6、印刷网版清洗给排水分析

本项目更换印刷图样时，需要对印刷机印刷网版进行清洗，根据项目提供资料，印刷机每年约清洗 5 次，每次用水量约为 0.011m^3 ，本项目设有 1 台印刷机，则一年清洗水用量为 0.055m^3 。清洗过程废水量会损失，损失系数为 10%，则清洗废水量为 0.05m^3 ，收集后委托有相应类别的资质单位处理，不外排。

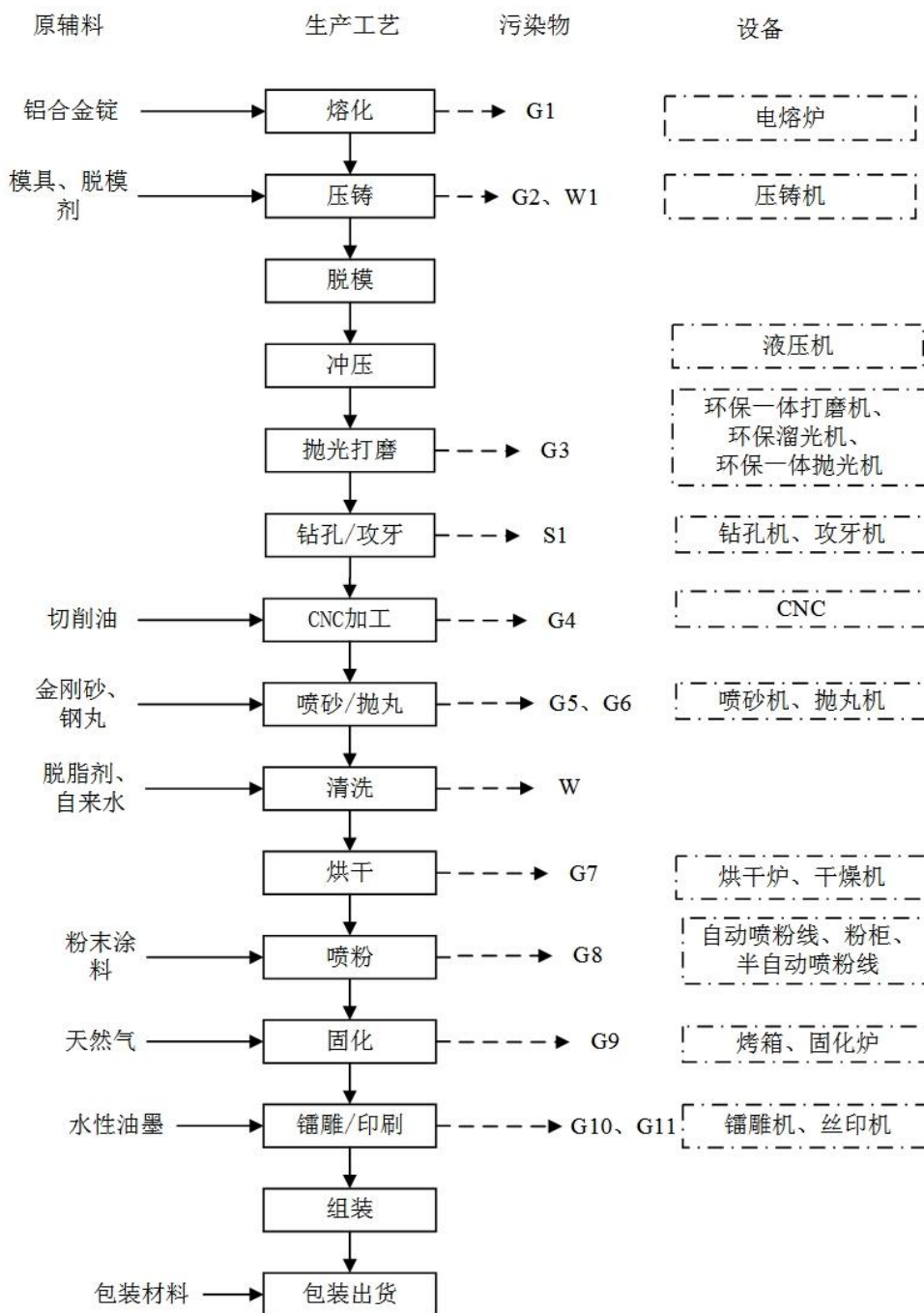
7、产品清洗给排水分析

本项目设置一条清洗线，清洗线包括 1 个预除油槽、2 个除油槽、4 个水洗槽，预除油槽、水洗池的槽体规格为 $1.6\text{m}\times 1.3\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，有效水深 0.7m ；除油槽的槽体规格为 $2\text{m}\times 1.3\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，有效水深 0.7m ，耗水量 $2\text{L}/\text{m}^2$ 。根据项目提供资料，清洗线年工作 300d，故每个水洗槽理论每天用水量为 $2.85\text{t}/\text{d}$ ，实际上，本项目水洗槽有效容积为 1.46m^3 ，水洗槽每天整槽更换 2 次，由于蒸发、风吹及工件带走等因素池液在清洗过程中会有部分损耗，损耗量约为循环水量的 2%，故水洗槽每天用水量为 3.4t 。预除油槽、除油槽每 5 天整槽更换，由于蒸发、风吹及工件带走等因素池液在清洗过程中会有部分损耗，损耗量约为循环水量的 2%，定期补充。则产品清洗废水本项目平均每天排入生产废水处理设施的生产废水量 $12.7\text{t}/\text{d}$ 。

综上所述，本项目进入自建废水处理设施的废水有喷淋塔废水、产品清洗废水，自建废水处理设施每天处理的废水量为 12.753t （其中喷淋塔废水 $0.053\text{t}/\text{d}$ 、产品清洗废水 $12.7\text{t}/\text{d}$ ），生产废水处理设施的中水回用系统的回用率为 70%，则生产废水处理站的中水回用系统回用水的产生量为 $8.927\text{t}/\text{d}$ ，生产废水处理站的 MVR 蒸发器冷凝水的产生率为 90%，则蒸发器冷凝水回用量为 $3.443\text{t}/\text{d}$ ，冷凝水回流至调节池再度处理达标后全部回用于生产；蒸发损耗为 4%，则蒸发器损耗量 $0.153\text{t}/\text{d}$ ；蒸发残液产生率为 6%，则蒸发器蒸发残液为 $0.23\text{t}/\text{d}$ 。

3.6 生产工艺

1、铝合金压铸件生产工艺流程及产污环节



图例：S-固体废物；G-废气；W-废水

图 3-6 项目铝合金压铸件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

熔化：将外购的铝合金锭投入电熔炉熔融，加热温度到 700℃ 使之熔化；锌此过程会产生烟尘（G1）。

压铸：将熔融的液态金属注入压铸机的模具中，通过压射冲头的运动，使液态金属在高压作用下，高速通过模具浇注系统，填充型腔，在压力下结晶并迅速冷却凝固形成压铸件。压铸成型温度约 630℃，时间约 60s，此过程会产生颗粒物、有机废气（G2）、废脱模剂（W1）；设备通过冷却水间接冷却，冷却水定期添加，循环使用不外排。在压铸机下方设置水槽回收多余的废脱模剂，废脱模剂靠自流流入集中式水槽内，再统经脱模剂回收装置处理后回用。

脱模：将压铸件从模具中脱出。

冲压：根据产品需要，部分铸件抛光打磨前需要进行冲压处理。

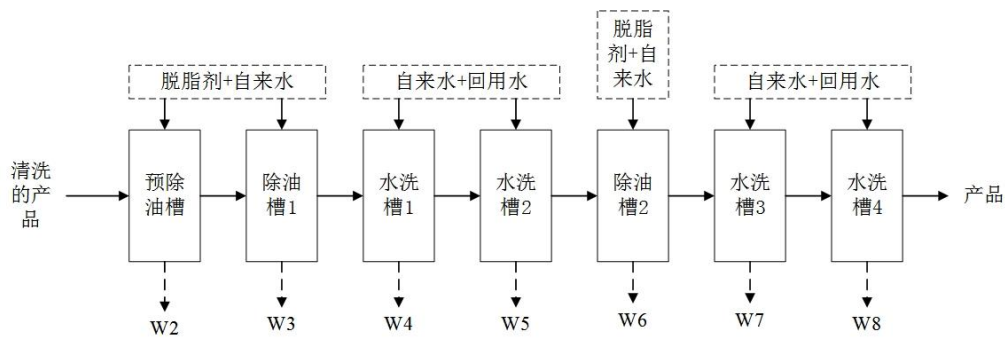
抛光打磨：压铸成型后对毛坯件进行抛光打磨，使其表面粗糙度进一步降低，以得到亮、平整的工件，此过程产生颗粒物（G3）。

钻孔/攻牙：根据产品的不同要求，会对铸件进行钻孔或者攻牙处理，此过程会产生金属边角料（S1）。

CNC 加工：使用 CNC 对产品进行加工，使产品更加精密，表面更加光滑，此过程会产生有机废气（G4）。

喷砂/抛丸：根据产品的不同要求，使用喷砂机或者抛丸机设备对铸件进行加工，去除工件表面残留的毛刺及污渍，使工件表面光滑，抛丸过程会产生少量颗粒物尘（G5）；喷砂过程会产生少量颗粒物（G6）。

清洗：根据建设单位提供的资料，需要清洗的产品为总产能的 80%，不用清洗的产品直接进入喷粉工序。本项目清洗流程具体情况如下（无逆流清洗）



图例：W-废水

图 3-7 项目清洗工艺流程及产污环节图

预除油：预除油采用喷淋的方式进行，槽液由 10%的脱脂剂和 90%的水调配而成，槽液循环使用，由于在生产过程中因工件带出和循环损耗，槽液会逐渐减少，企业需定

期添加脱脂剂和自来水。预除油时间为 1min，槽液温度为常温。工件表面的油脂在碱性溶液中发生水解生成羧酸盐和醇，达到除油效果。预除油槽的槽液 5 天整槽更换一次，产生的脱脂废液（W2）排入自建废水处理设施进行处理。

除油 1：除油 1 采用喷淋的方式进行，除油的时间为 3min，通过电加热方式使槽液温度保持在 40~50℃，槽液由 10%的脱脂剂和 90%的水调配而成，槽液重复使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，企业需定期添加槽液。工件表面的油脂在碱性溶液中发生水解生成羧酸盐和醇。除油槽的槽液每 5 天整槽更换一次，产生的脱脂废液（W3）排入自建废水处理设施进行处理。

水洗 1：水洗 1 清洗方式为喷淋，喷淋时间为 1min，常温，槽液重复使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，需定期添加水，水洗槽废水每天整槽更换 2 次，产生的废水（W4）排入自建废水处理设施进行处理。

水洗 2：水洗 2 的清洗方式为喷淋，喷淋时间为 1min，常温，槽液循环使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，需定期添加水，水洗槽废水每天整槽更换 2 次，产生的废水（W5）排入自建废水处理设施进行处理。

除油 2：除油 2 采用喷淋的方式进行，除油的时间为 2min，通过电加热方式使槽液温度保持在 40~50℃，槽液由 10%的脱脂剂和 90%的水调配而成，槽液重复使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，企业需定期添加槽液。工件表面的油脂在碱性溶液中发生水解生成羧酸盐和醇。除油槽的槽液每 5 天整槽更换一次，产生的脱脂废液（W6）排入自建废水处理设施进行处理。

水洗 3：水洗 3 清洗方式为喷淋，喷淋时间为 1min，常温，槽液重复使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，需定期添加水，水洗槽废水每天整槽更换 2 次，产生的废水（W7）排入自建废水处理设施进行处理。

水洗 4：水洗 4 的清洗方式为喷淋，喷淋时间为 1min，常温，槽液循环使用，由于在生产过程中蒸发损耗，槽液会逐渐减少，需定期添加水，水洗槽废水每天整槽更换 2 次，产生的废水（W8）排入自建废水处理设施进行处理。

烘干：将清洗干净的产品进行烘干处理，主要将产品表面的水分烘干，烘干采用电能，此过程会产生水蒸气（G7）。

喷粉：本项目铝合金锭烘干后的工件通过输送链传送至喷粉房内进行喷粉，喷粉方式为静电喷涂，主要是利用喷粉枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的

作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀后经烘干固化成为均匀的膜层。

项目喷粉过程采用自动静电喷涂，仅喷一层粉末涂料，涂料厚度约 0.08mm，喷粉室下方设置抽风装置，将未附着在工件表面的粉料收集至粉料回收系统，后进入布袋除尘设备，粉料经回收后大部分回用于生产。该工序会产生粉尘（G8）

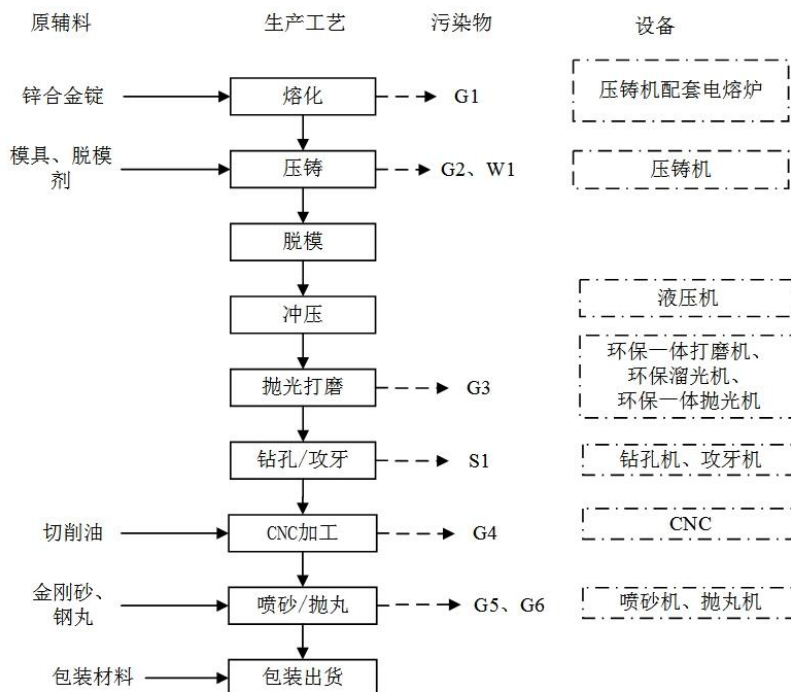
固化：喷粉完成后的工件随链条自动传送至固化炉内进行固化或者人工送入烤箱进行固化处理，通过加热到一定量的温度（180℃），并保温相应的时间（固化时间为 15min）使金属表面的粉末熔化、流平、固化。烤箱加热方式为电加热；固化炉加热方式为天然气加热，加热方式为直接加热，此过程会产生有机废气、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物（G9）。

镭雕/印刷：根据客户要求，固化后的铸件采用镭雕机进行镭雕刻上 logo，或者采用丝印机印刷上 logo，镭雕生产过程会产生颗粒物（G10）；印刷过程会产生有机废气（G11）。

组装：将需要进行组装的铸件进行人工组装。

包装出货：产品人工包装好后出货，此过程会有少量废包装材料（S2）

2、锌合金压铸件生产工艺流程及产污环节



图例：S-固体废物；G-废气；W-废水

图 3-8 项目锌合金压铸件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

熔化：将外购的锌合金锭投入压铸机配套的熔炉熔融，加热温度到 500℃ 使之熔化，此过程会产生烟尘（G1）。

压铸：将熔融的液态金属注入压铸机的模具中，通过压射冲头的运动，使液态金属在高压作用下，高速通过模具浇注系统，填充型腔，在压力下结晶并迅速冷却凝固形成压铸件。压铸成型温度约 440℃，时间约 60s，此过程会产生颗粒物、有机废气（G2）、废脱模剂（W1）；设备通过冷却水间接冷却，冷却水定期添加，循环使用不外排。在压铸机下方设置水槽回收多余的废脱模剂，废脱模剂靠自流流入集中式水槽内，再经脱模剂回收装置处理后回用。

脱模：将压铸件从模具中脱出。

冲压：根据产品需要，部分铸件抛光打磨前需要进行冲压处理。

抛光打磨：压铸成型后对毛坯件进行抛光打磨，使其表面粗糙度进一步降低，以得到亮、平整的工件，此过程产生颗粒物（G3）。

钻孔/攻牙：根据产品的不同要求，会对铸件进行钻孔或者攻牙处理，此过程会产生金属边角料（S1）。

CNC 加工：使用 CNC 对产品进行加工，使产品更加精密，表面更加光滑，此过程会产生有机废气（G4）。

喷砂/抛丸：根据产品的不同要求，使用喷砂机或者抛丸机设备对铸件进行加工，去除工件表面残留的毛刺及污渍，使工件表面光滑，抛丸过程会产生少量颗粒物尘（G5）；喷砂过程会产生少量颗粒物（G6）。

包装出货：产品人工包装好后出货。

3、模具维修工艺流程及产污环节

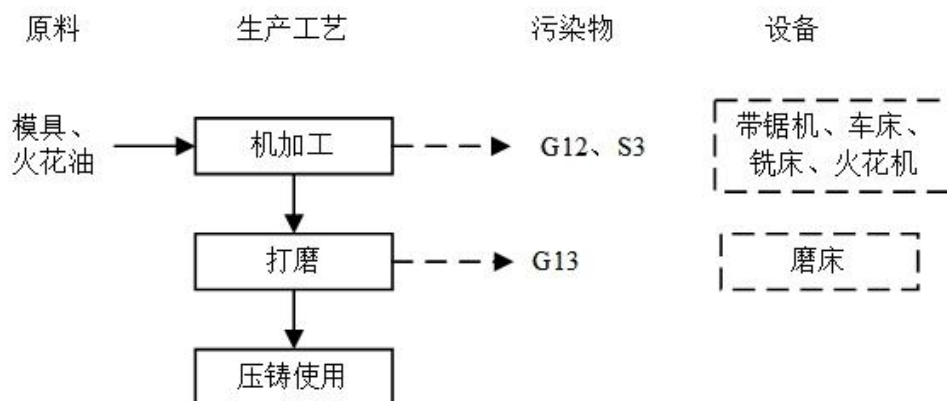


图 3-9 项目模具维修工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

机加工：将需要维修的模具利用带锯机、火花机、铣床等进行切割、钻孔等加工，此过程会主要产生金属边角料（S3）、电火花工序会产生火花油挥发的有机废气（G12）。

打磨：利用磨床进行打磨；此过程会产生金属粉尘（G13）。

说明：（1）各设备运行过程中，还会产生设备噪声；

（2）生产过程和废水处理设施会产生臭气浓度（G14）。

3、主要产污环节

本项目运营期产污情况汇总见下表。

表 3-5 运营期产污情况一览表

类别	编码	污染工序	主要污染因子
废气	G1	熔化	烟尘
	G2	压铸	颗粒物、NMHC
	G3	抛光打磨	颗粒物
	G4	CNC	NMHC
	G5	抛丸	颗粒物
	G6	喷砂	颗粒物
	G7	烘干	水蒸气
	G8	喷粉	粉尘
	G9	固化	NMHC、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	G10	镗雕	颗粒物
	G11	印刷	NMHC
	G12	电火花（机加工）	NMHC
	G13	打磨	颗粒物
	G14	生产过程、废水处理设施	臭气浓度
废水	W1	压铸	废脱模剂
	W2	预除油	COD _{Cr} 、SS、石油类
	W3	除油 1	COD _{Cr} 、SS、石油类
	W4	水洗 1	COD _{Cr} 、SS、石油类
	W5	水洗 2	COD _{Cr} 、SS、石油类
	W6	除油 2	COD _{Cr} 、SS、石油类

	W7	水洗 3	CODcr、SS、石油类
	W8	水洗 4	CODcr、SS、石油类
	W9	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	W10	喷淋塔废水	CODcr、SS
噪声	N	设备噪声	dB (A)
固体废物	S1	钻孔、攻牙	金属边角料
	S2	包装出货	废包装材料
	S3	机加工	金属边角料、废火花油
	S4	抛丸	废钢丸
	S5	喷砂	废金刚砂
	S6	机加工	金属边角料
	S7	有机废气吸附	废活性炭
	S8	设备维修	含油废抹布
	S9	CNC 加工	废切削油
	S10	设备	废润滑油
	S11	生产过程	废包装桶
	S12	熔化、压铸	废金属渣
	S13	印刷网版清洗废水	喷淋废水
	S14	废水处理设施	蒸发残液、污泥
	S15	脱模剂回收装置	滤渣
	S16	员工生活	生活垃圾

3.7 项目变动情况

通过查阅项目设计、施工资料和相关文件，以及经现场调查并与项目环评审批情况对比，发生如下变动：

表 3-6 本项目与污染影响类建设项目重大变动清单对照情况

序号	重大变动清单		本项目变动情况分析	判定
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化。	不属于重大变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目进行分期建设验收，未增大生产能力。	不属于重大变动
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目进行分期建设验收，未增大生产能力。	不属于重大变动
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目污染物排放量无增加。	不属于重大变动
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目仅涉及部分平面布置调整，不涉及重新选址，不涉及环境保护距离范围变化，也不新增敏感点。	不属于重大变动
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目进行分期建设验收，产品品种或生产工艺未发生变化、主要原辅材料使用量减少。	不属于重大变动
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	不属于重大变动

8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	本项目废气处理设施未发生变化，废水污染防治措施调整为中和调节池-混凝反应池-初级沉淀池-厌氧池-好氧池-二级沉淀池-MBR 膜池-砂滤罐-炭滤罐-保安过滤器-反渗透-低温蒸发器，未导致第 6 条中所列情形之一。	不属于重大变动
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及废水排放口。	不属于重大变动
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	本项目废气主要排放口未发生变化。	不属于重大变动
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	不属于重大变动
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固体废物利用处置方式未发生变化。	不属于重大变动
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	不属于重大变动

综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》项目涉及的变动内容均不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目冷却用水循环使用，不外排；废脱模剂经脱模剂回收装置处理后回用，不外排；印刷网版清洗废水收集后委托有相应类别的资质单位处理，不外排；喷淋塔废水、产品清洗废水经自建废水处理设施处理达标后回用于清洗工序；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网进入惠州市第八污水处理厂进行处理。项目废水治理和排放情况见下表：

表 4-1 项目废水治理和排放情况表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	废水排放/回用量	排放去向
生活污水	员工办公	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断排放	1080t/a	三级化粪池	/	0	经市政污水管网排入惠州市第八污水处理厂
生产废水	喷淋塔、产品清洗	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	不外排	3820.5t/a	废水处理设施	1.5t/h	3711t/a	回用于生产

本项目主要废水治理工艺流程图及废水治理设施图片见图 4-1、4-2。

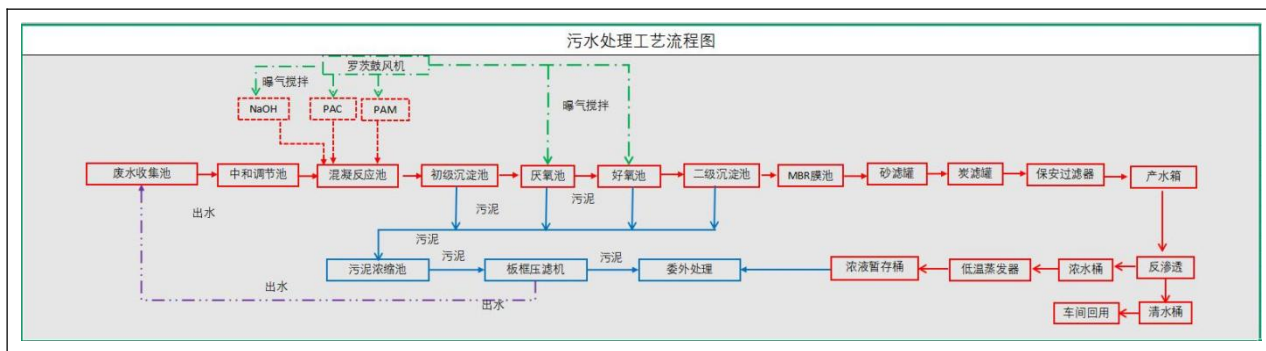


图 4-1 项目废水治理工艺流程图



图 4-2 废水治理设施

4.1.2 废气

项目熔化、压铸工序产生的废气收集后采用 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理，最后通过 1#废气排放口 DA001 排放；喷粉工序产生的废气收集后采用 1 套“二级滤芯+袋式除尘”装置处理，最后通过 2#废气排放口 DA002 排放；固化工序产生的废气和天然气燃烧废气收集后采用 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理，最后通过 3#废气排放口 DA003 排放。抛光打磨、抛丸、喷砂工序产生的废气采用“袋式除尘”装置处理后无组织排放；CNC、模具维修工序产生的废气采用“静电油雾净化器”处理后无组织排放；镗雕、印刷工序产生的废气通过加强车间管理后无组织排放。项目废气治理和排放情况见下表：

表 4-2 项目废气治理和排放情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	设计处理能力	排气筒信息		
						编号及名称	高度	内径尺寸
熔化、压铸废气	熔化、压铸工序	颗粒物、NMHC	有组织	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	20000m ³ /h	DA001 1#废气排放口	27m	0.8m
喷粉废气	喷粉工序	颗粒物	有组织	二级滤芯+袋式除尘	20000m ³ /h	DA002 2#废气排放口	27m	0.4m
固化废气、天然气燃烧废气	固化工序、天然气燃烧	NMHC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭	20000m ³ /h	DA003 3#废气排放口	27m	0.4m

				装置			
注：治理设施监测点均按照相关技术规范要求在处理前和处理后分别设置采样口。							

本项目主要废气治理工艺流程图及废气治理设施图片见图 4-3、4-4。

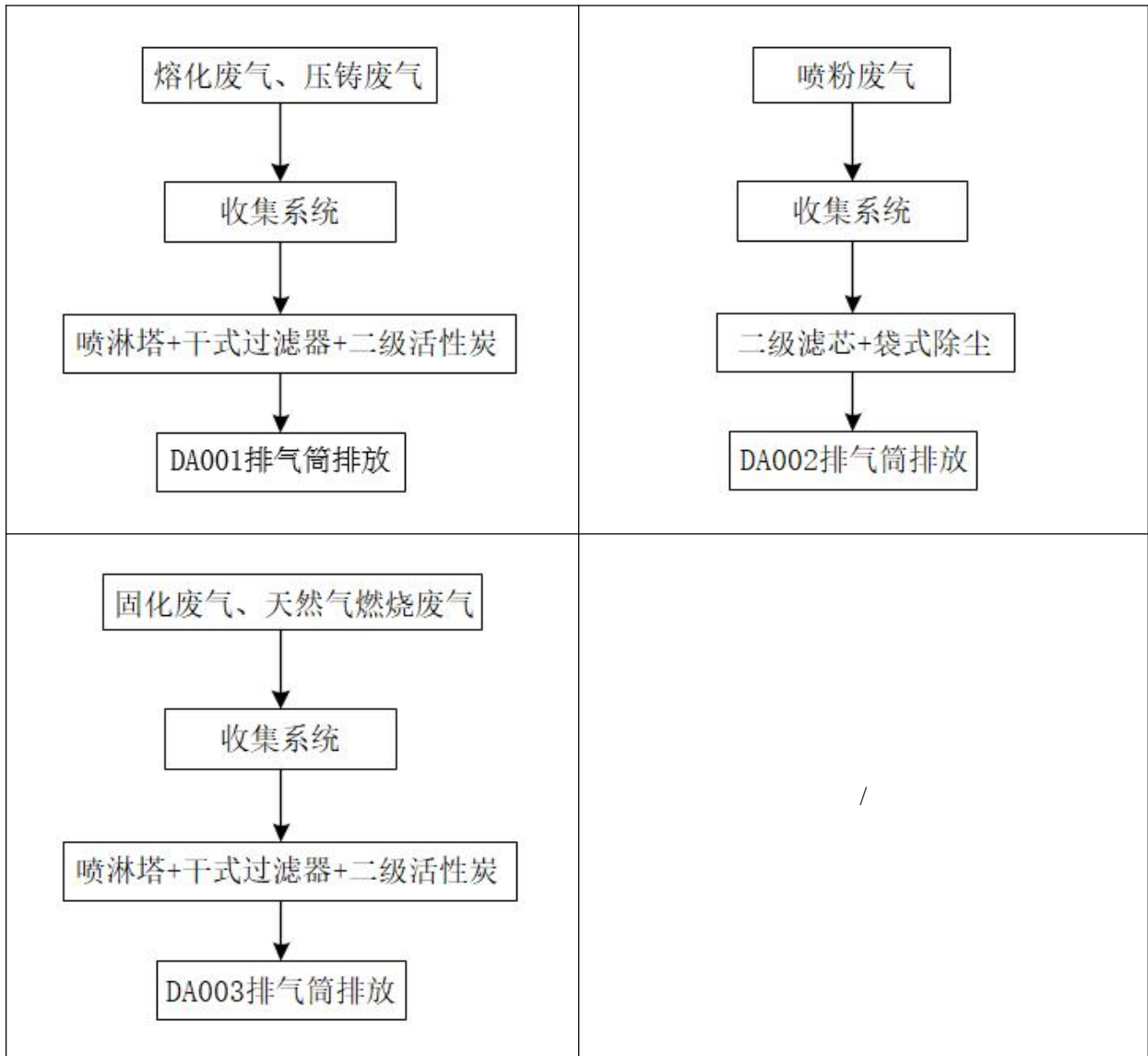


图 4-3 项目废气治理工艺流程图




喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置 TA001	二级滤芯+袋式除尘装置 TA002
	/
喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置 TA003	/

图 4-4 废气治理设施

4.1.3 噪声

本项目的噪声源主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声源强在 65-89.1dB(A)之间。本项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

1、合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

2、对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，防止因机械摩擦产生噪声。

3、加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。

4、要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空挡等待；做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声。

项目噪声防治情况见下表：

表 4-3 项目噪声防治情况表

位置	噪声源	源强 (dB(A))	数量	运行时段	防治措施
厂房 1F	压铸机、电熔炉、压铸机(配套熔炉)、CNC、火花机、液压机、铣床、车床、磨床、带锯机、空压机、冷却塔、风机、喷淋塔、废水处理设施	75-85	47 台	昼间	合理布置生产设备，优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；选用低噪声的设备，加大减振基础，安装减振装置，使用中的设备加强维修保养等
厂房 2F	CNC、攻牙机、转孔机、环保溜光机、液压机、印刷机、	70-89.1	69 台	昼间	

	抛丸机				
厂房 3F	喷砂机、环保一体抛光机、 环保一体打磨机、液压机、 自动喷粉线、半自动喷粉线、 喷枪、烤箱、干燥机	65-86.8	30 台/ 条/把	昼间	
楼顶	风机、喷淋塔	75	4 台	昼间	

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物有一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。

项目一般工业固体废物包括废包装材料、金属边角料、粉尘等、废钢丸、废金刚砂、废粉尘涂料、废滤芯、废布袋存放在一般工业固废暂存间，交由专业回收公司处理。危险废物包括含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣，收集后存放在危险废物暂存间，委托有相应类别资质的单位处理。生活垃圾由环卫部门清运。项目固体废物产生及处置情况见下表：

表 4-4 项目固体废物产生及处置情况表

类别	固体废物名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	暂存场所
一般工业固体废物	废包装材料	生产过程	固态	1.9t/a	1.9t/a	分类收集 专业回收 公司处理	一般固废暂存间
	金属边角、粉尘等	生产过程	固态	8t/a	8t/a		
	废钢丸	抛丸	固态	1t/a	1t/a		
	废金刚砂	喷砂	固态	1t/a	1t/a		
	废滤芯、废布袋	废气处理设施	固态	0.05t/a	0.05t/a		
	废粉末涂料	喷粉	固态	0.59t/a	0.59t/a		
危险废物	废活性炭	有机废气吸附	固态	0.4t/a	0.4t/a	分类收集 委托东莞市新东欣环保投资有限公司处置（委托合同见附件 5）	危废暂存间
	含油废抹布	设备	固态	0.05t/a	0.05t/a		
	废切削油	CNC	液态	0.05t/a	0.05t/a		
	废火花油	设备	液态	0.05t/a	0.05t/a		
	废润滑油	设备	液态	0.03t/a	0.03t/a		
	废包装桶	生产过程	固态	0.1t/a	0.1t/a		
	废炉渣	熔化、压铸	固态	0.05t/a	0.05t/a		
	印刷网版清洗废水	印刷	液态	0.05t/a	0.05t/a		
	蒸发残液	废水处理设施	液态	0.02t/a	0.02t/a		
污泥	固态		0.1t/a	0.1t/a			

	滤渣	脱模剂回收装置	固态	0.1t/a	0.1t/a		
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	18t/a	18t/a	环卫部门清运	垃圾桶

本项目主要固体废物暂存场所图片见图 4-5。

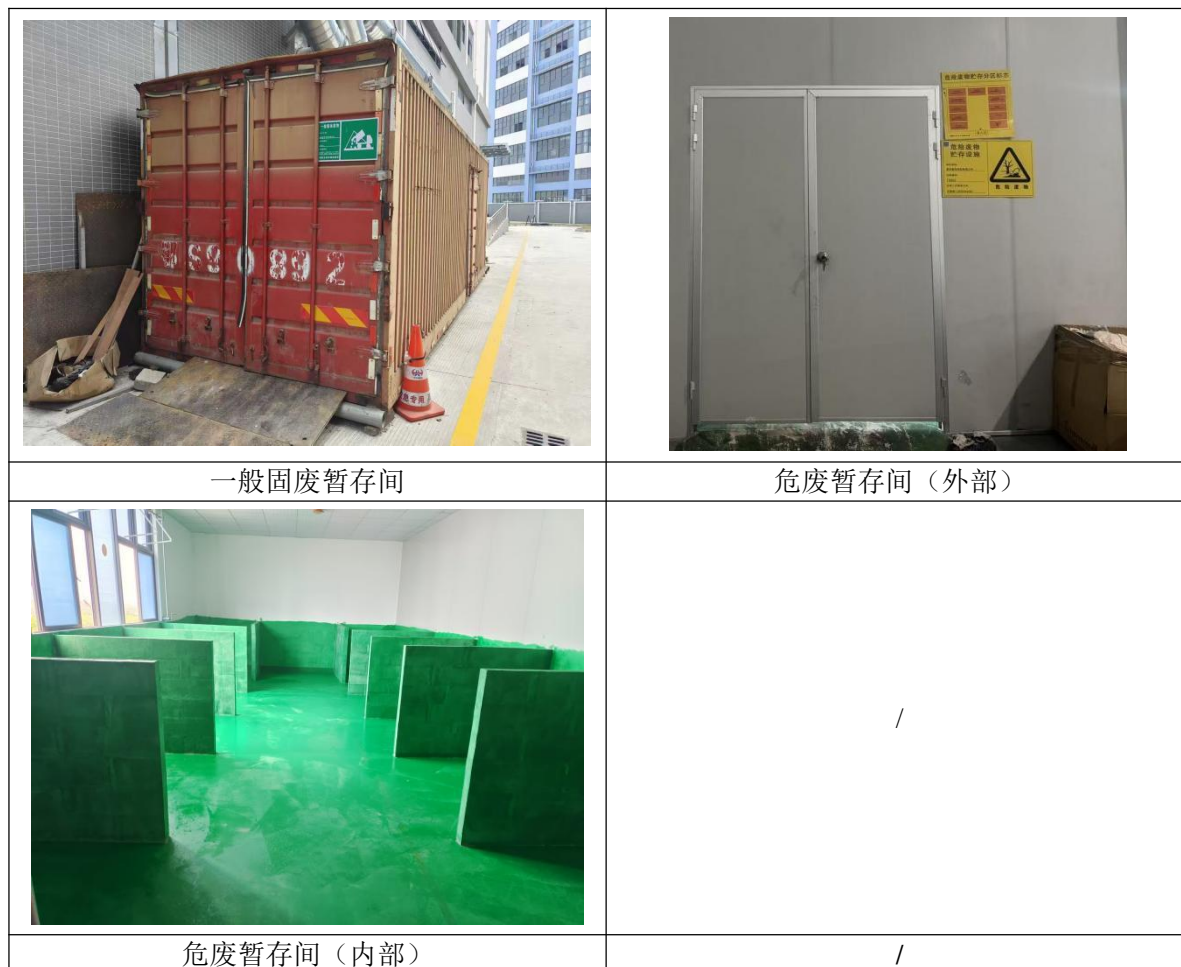


图 4-5 固体废物暂存场所

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、项目生产过程中可能存在的事故风险如下

表 4-5 环境风险识别

序号	风险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	原料仓库	水性油墨、粉末涂料、除渣剂、润滑油、脱模剂、脱脂剂、切削油、火花油	泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	地下水、土壤环境、大气环境
2	生产区	水性油墨、粉末涂料、除渣剂、润滑油、脱模剂、脱脂剂、切削油、	泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	地下水、土壤环境、大气环境

		火花油、生产废水		
3	危废暂存间	含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣	危废泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	地下水、土壤环境、大气环境
4	废水处理站	生产废水、蒸发残液、污泥、滤渣	泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	地下水、土壤环境、大气环境
5	废气处理设施故障	超标排放的大气污染物	事故排放	大气环境

2、环境风险防范措施如下：

(1) 火灾风险防范措施

生产车间按规范配置灭火器材和消防装备；制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

(2) 原料区风险防范措施

原料仓库选择阴凉通风无阳光直射的位置，远离火种、热源；内设空调设备，库房温度不宜超过 30℃；储存区四周设置围堰，防止原料泄漏时大面积扩散；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；仓库安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

(3) 废气处理设施风险防范措施

生产运行阶段，工厂设备每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等；处理设施每天检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关的技术人员进行维修。

(4) 消防废水风险防范措施

厂区门口设置缓坡，同时配备沙包，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进入市政雨水管网。

(5) 天然气使用过程防范措施

a.加强天然气系统的设备定期检查，检查输气管道、阀门和垫片等，定期进行检漏试验，防止设备的破损老化引起的泄漏，

b.项目安装必要的防火、防爆装置，如设置单独的防撞围栏或围墙，避免因撞击或人为的碰撞发生的泄漏或爆炸，严格执行安全管理制度和安全操作规程，并采取相应安全技术措施，并定期进行防火安全的培训。

泄漏处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能将漏出气体用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

（6）废水处理设施风险防范

本项目生产废水经自建废水处理处理、蒸发器等处理措施后回用，不对外排放，一般情况下，不会对周围纳入水体产生不利影响，如发生事故，应将废水引至事故应急设施，如 1 天内未检修完成，则须停止生产直至检修无误，可运行。项目应做好污水处理设施的日常护理检修工作，确保污水处理设施正常运营。

考虑污水处理站发生障碍需要检修时，项目须在污水处理站旁设置一污水处理站事故应急设施，及时收纳污水处理站发生事故需检修时产生的废水，保障项目废水做到零排放。项目工艺装置、管道、设备、污水和固废储存及处理构筑物均按相关规范采取对应的防渗或防腐措施，针对可能造成地下水污染的污染源，定期排查，降低渗漏风险。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目废气排放口已进行规范化设置并配套规范化的采样口。废气排放口、一般固废暂存间、危废暂存间及噪声排放源均已设立环保标志牌。具体见下图：



DA001 1#废气排放口标识牌	DA002 2#废气排放口标识牌
	
DA003 3#废气排放口标识牌	危废暂存间标识牌
	
危废管理制度标识牌	一般固废暂存间标识牌
	/
噪声源标识牌	/

图 4-6 项目环保标识牌

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 800 万元，环保投资为 220 万元，占总投资额的 27.5%。项目环保投资一览表见下表。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”一览表

项目	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	投资 (万元)	备注
----	----------------	-------	--------	------------	----

废气治理	1#废气排放口 DA001	颗粒物、NMHC	熔化、压铸废气收集后经1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后通过排气筒 DA001 排放	120	已落实
	2#废气排放口 DA002	颗粒物	喷粉废气收集后经1套“二级滤芯+袋式除尘”装置处理后通过排气筒 DA002 排放		
	3#废气排放口 DA003	NMHC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	固化废气、天然气燃烧废气收集后经1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后通过排气筒 DA003 排放		
	厂界	总 VOCs、臭气浓度	加强生产管理		
	厂区内	NMHC、颗粒物			
废水治理	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入惠州市第八污水处理厂进行深度处理	1	已落实
	生产废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	生产废水经自建废水处理设施处理达标后回用于生产，不外排	80	已落实
固废治理	项目一般工业固体废物包括废包装材料、金属边角料、粉尘等、废钢丸、废金刚砂、废粉尘涂料、废滤芯、废布袋存放在一般工业固废暂存间，交由专业回收公司处理。危险废物包括含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣，收集后存放在危险废物暂存间，委托有相应类别资质的单位处理。生活垃圾由环卫部门清运。			5	已落实
噪声治理	生产设备	噪声	基础减震、隔声、距离衰减等措施	12	已落实
环境监测与管理	--		设置专门的环保管理组织机构，定期委托具有资质的环境监测单位进行监测	2	已落实
合计				220	/

项目环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工，现申请验收。

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目符合国家及地方相关产业政策，选址合理；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理。本项目运营时须严格落实本报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，对地表水环境、大气环境、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受；环境风险可控。因此，本项目的建设从环境保护的角度而言可行。环境影响报告表对本项目的环境保护措施的建议和要求如下：

表 5-1 环评中对本项目的环境保护措施的建议和要求一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#废气排放口 (DA001)	颗粒物	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
		NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
	2#废气排放口 (DA002)	颗粒物	二级滤芯+袋式除尘设备	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
	3#废气排放口 (DA003)	NMHC	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭装置	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)较严值
		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域
	厂界	臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		总 VOCs	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)
	厂区内	NMHC	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)三者较严值
		颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放

				标准》(GB39726-2020)
地表水环境	生活污水排放口	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP	经化粪池预处理后，由市政管网排入惠州市第八污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及惠州市第八污水处理厂接管标准中较严值
	产品清洗废水、喷淋塔废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、石油类、LAS	自建废水处理设施	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中表1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准
声环境	生产设备	Leq (A)	合理布局，采取隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准
电磁辐射	/			
固体废物	危废	40m ² 危废暂存间暂存，由有相应类别资质的单位处置；并按规范盛装。		处置率 100%
	一般固废	设置一般固废暂存区		
	生活垃圾	交由环卫部门处理		
土壤及地下水污染防治措施	放液体原料的原料仓库、危废暂存间进行重点防渗。其他场地按照分区防渗要求防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>A.加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学严格的生产操作规程和安全管理体系，保持厂区内所有消防通道和车间、仓库安全出口的畅通。</p> <p>B.原料储存区选择阴凉通风无阳光直射的位置；储存区四周设置围堰；保持容器密封；切忌混合储存；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；仓库应安排专人管理。</p> <p>C.加强对废气治理装置的日常运行维护。在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对处理设施进行检修</p> <p>D.危险废物暂存间、产品清洗区域、废水处理设施区域做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施，运输过程落实防渗、防漏措施。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、项目投运前，应取得排污许可证。</p> <p>2、项目需按照《关于发布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)等文件要求，在竣工环境保护验收合格后，方可正式投产。</p> <p>3、项目应严格按照排污许可证要求的要求开展自行监测计划及相关管理要求。</p>			

5.2 审批部门审批决定

关于惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复

惠市环（仲恺）建（2024）231号

惠州豪泽科技有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局A类建设项目环境影响评价文件审查会议研究，现批复如下：

一、原则同意报告表的环境影响评价分析结论及惠州市仲恺生态环境事务中心的技术评估意见。

二、根据报告表的环境影响评价分析结论，同意你公司在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房进行投资建设。项目投资1200万元，占地面积3200平方米，建筑面积12800平方米，主要从事显示屏配件、灯饰配件、灯罩配件和锌合金压铸件的生产，年产显示屏配件25万件、1#灯饰配件80万件、2#灯饰配件80万件、灯罩配件9万件、锌合金压铸件1000万件。项目员工180人。项目主要工艺为熔化、清洗、喷粉等工艺，主要生产设备及详细生产工艺见报告表。

三、项目营运期应做好以下工作：

（一）按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。

（二）厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；建立新鲜水、回用水、废水各环节的精细化管理台账，并在各节点安装水表、电表。项目清洗工序废水、喷淋塔废水经过自建污水站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准后回用于清洗工序，蒸发残液委托有相应类别的资质单位处理；脱模剂废液循环使用，不外排；网版清洗废水委托有相应类别的资质单位处理；员工生活污水经三级化粪池处理后纳入市政纳污管网，进入惠州市第八污水处理厂处理后达标排放。

（三）项目压铸工序产生的有机废气，有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1限值；固化工序产生的有机废气，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1限值两者较严值；熔化、压铸、喷粉等工序产生的颗粒物，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1

标准；天然气燃烧产生的颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)重点区域要求；厂界废气排放执行相关规定；厂区有机废气无组织排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1三者较严值。

(四)项目采取有效的噪声治理措施，确保本项目北面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准；其余东、南和西面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行3类标准。

(五)加强对生产过程的控制管理，减少固体废弃物的产生，规范落实固体废弃物分类收集贮存设施；如涉危险废物须交有资质单位处理处置，固体废物(包含危险废物)须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

(六)合理车间布局，加强生产管理，并采取有效的环境风险防范和应急措施，降低事故风险。

三、项目总量控制指标如下：外排废气中挥发性有机废气和氮氧化物的排放总量分别控制在0.16t/a和0.0839t/a以内。

四、你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定办理排污管理相关手续。

五、严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施，环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。

六、报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、本批复和报告表中要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法进行处理。

八、请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。

九、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形，须承担因此产生的一切法律责任。

表 5-2 项目环评报告和审批意见与实际落实情况一览表

序号	环评报告表批复要求	环评报告表批复落实情况
1	<p>根据报告表的环境影响评价分析结论，同意你在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园 1 号厂房进行投资建设。项目投资 1200 万元，占地面积 3200 平方米，建筑面积 12800 平方米，主要从事显示屏配件、灯饰配件、灯罩配件和锌合金压铸件的生产，年产显示屏配件 25 万件、1#灯饰配件 80 万件、2#灯饰配件 80 万件、灯罩配件 9 万件、锌合金压铸件 1000 万件。项目员工 180 人。项目主要工艺为熔化、清洗、喷粉等工艺，主要生产设备及详细生产工艺见报告表。</p>	<p>已落实。项目在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园 1 号厂房进行投资建设。项目分期进行建设验收，一期总投资 800 万元，占地面积 3200 平方米，建筑面积 12800 平方米，主要从事显示屏配件、灯饰配件、灯罩配件和锌合金压铸件的生产，年产显示屏配件 20 万件、1#灯饰配件 64 万件、2#灯饰配件 64 万件、灯罩配件 7.2 万件、锌合金压铸件 500 万件。项目员工 120 人。</p>
2	<p>按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。</p>	<p>已落实。项目已按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。</p>
3	<p>厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；建立新鲜水、回用水、废水各环节的精细化管理台账，并在各节点安装水表、电表。项目清洗工序废水、喷淋塔废水经过自建污水站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表 1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准后回用于清洗工序，蒸发残液委托有相应类别的资质单位处理；脱模剂废液循环使用，不外排；网版清洗废水委托有相应类别的资质单位处理；员工生活污水经三级化粪池处理后纳入市政纳污管网，进入惠州市第八污水处理厂处理后达标排放。</p>	<p>已落实。厂区已做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；建立新鲜水、回用水、废水各环节的精细化管理台账，并在各节点安装水表、电表。项目清洗工序废水、喷淋塔废水经过自建污水站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表 1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准后回用于清洗工序，蒸发残液委托有相应类别的资质单位处理；脱模剂废液循环使用，不外排；网版清洗废水委托有相应类别的资质单位处理；员工生活污水经三级化粪池处理后纳入市政纳污管网，进入惠州市第八污水处理厂处理后达标排放。</p>
4	<p>项目压铸工序产生的有机废气，有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值；固化工序产生的有机废气，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值两者较严值；熔化、压铸、喷粉等工序产生的颗粒物，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准；天然气燃烧产生的颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)重点区域要求；厂界废气排放执行相关规定；厂区有机废气无组织排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3、《印刷工业大气污染物排放标准》</p>	<p>已落实。项目压铸工序产生的有机废气，有组织排放达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值；固化工序产生的有机废气，有组织排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值两者较严值；熔化、压铸、喷粉等工序产生的颗粒物，有组织排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准；天然气燃烧产生的颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物有组织排放达到《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)重点区域要求；厂界废气排放达到相关规定；厂区有机废气无组织排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3、《印刷工业大气污染物排放标准》</p>

	(GB41616-2022)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 三者较严值。	(GB41616-2022)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 三者较严值。
5	项目采取有效的噪声治理措施,确保本项目北面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准;其余东、南和西面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行3类标准。	已落实。项目采取有效的噪声治理措施,确保本项目北面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准;其余东、南和西面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行3类标准。
6	加强对生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分类收集贮存设施;如涉危险废物须交有资质单位处理处置,固体废物(包含危险废物)须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作;危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。	已落实。项目加强生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分类收集贮存设施;涉危险废物交有资质单位处理处置,固体废物(包含危险废物)同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作;危险废物贮存场所设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),一般工业固体废物的贮存及处置符合固体废物污染环境防治的相关规定。
7	合理车间布局,加强生产管理,并采取有效的环境风险防范和应急措施,降低事故风险。	已落实。项目合理车间布局,加强生产管理,并采取有效的环境风险防范和应急措施,降低事故风险。
8	项目总量控制指标如下:外排废气中挥发性有机废气和氮氧化物的排放总量分别控制在0.16t/a和0.0839t/a以内。	已落实。项目总量控制指标如下:外排废气中挥发性有机废气和氮氧化物的排放总量分别控制在0.16t/a和0.0839t/a以内。
9	你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》的规定办理排污管理相关手续。	已落实。项目于2026年4月2日取得排污许可证(证书编号:91441300MA556PXT9R001U)。
10	严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施,环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。	已落实。项目严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施,环保设施竣工后按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。
11	报告表经批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。	已落实。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
12	本批复和报告中要求的各项环境保护事项必须严格执行,如有违反将依法进行处理。	已落实。
13	请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。	已落实。
14	建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形,须承担因此产生的一切法律责任。	已落实。

6 验收执行标准

验收标准原则上按照建设项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的排放标准和总量控制指标执行，若批复后有新颁布或已修订的排放标准则按照新标准的要求执行。本项目验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

1、有组织废气

本项目熔化、压铸、喷粉工序产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；压铸工序产生的 NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；固化工序产生的 NMHC 执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值两者较严值；天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）重点区域要求。

2、无组织废气

本项目厂界总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建项目标准值的排放限值要求；厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 三者较严值；颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 排放限值。污染物相关排放限值见下表。

表 6-1 项目废气排放标准一览表

项目	监测点位	污染物	排放限值		执行标准
1#废气排放口	DA001 排气筒	颗粒物	排放浓度	30mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值
		NMHC	排放浓度	80mg/m ³	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
2#废气排放口	DA002 排气筒	颗粒物	排放速率	30mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物

					排放限值
3#废气排放口	DA003 排气筒	NMHC	排放浓度	80mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值两者较严值
		颗粒物	排放浓度	30mg/m ³	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）重点区域要求
		二氧化硫	排放浓度	200mg/m ³	
		氮氧化物	排放浓度	300mg/m ³	
厂界无组织	企业边界外浓度最高点	总 VOCs	排放浓度	2.0mg/m ³	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 限值
		臭气浓度	排放浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建项目标准值的排放限值要求
厂区内无组织	在厂房外设置监控点	颗粒物	排放浓度	5mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 排放限值
		NMHC	1 小时平均浓度值	6mg/m ³	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、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 三者较严值
任意一次浓度值	20mg/m ³				

6.1.2 废水

本项目喷淋塔废水、产品清洗废水经自建废水处理设施处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中表 1 “间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准回用于清洗工序回用于清洗工序。项目所在区域属于惠州市第八污水处理厂纳污范围，并取得城镇污水排入管网许可证，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入惠州市第八污水处理厂处理。污染物相关标准限值见下表。

表 6-2 项目废水执行标准一览表

执行标准	CODcr	氨氮	BOD ₅	SS	石油类	LAS
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中表 1 “间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水标准	50	5	10	-	1	0.5

6.1.3 噪声

本项目北侧紧邻英山路，属于城市次干路，根据《惠州市声环境功能区划分方案（2022年）》（惠市环〔2022〕33号）的相关规定，本项目北面厂界位于4类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；其余东、南和西面厂界位于3类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行3类标准。

6.1.4 固体废物

本项目一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求管理，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.2 总量控制指标

根据本项目环评批复（惠市环（仲恺）建〔2024〕231号），项目总量控制指标如下：外排废气中挥发性有机废气和氮氧化物的排放总量分别控制在0.16t/a和0.0839t/a以内。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

营运期，废水、废气、噪声和固废等防治设施与主体工程同时投产使用。通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

本项目废水验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-1 废水验收监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测项目	采样频次
生产废水处理前、回用水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类	4 次/天，共 2 天

7.1.2 废气

本项目废气验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-2 废气验收监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测项目	采样频次
DA001 有组织废气处理前、排放口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天
DA002 有组织废气处理前、排放口	颗粒物	3 次/天，共 2 天
DA003 有组织废气处理前、排放口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，共 2 天
厂界无组织废气上风向参照点 A1	总 VOCs	3 次/天，共 2 天
	臭气浓度	4 次/天，共 2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A2	总 VOCs	3 次/天，共 2 天
	臭气浓度	4 次/天，共 2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A3	总 VOCs	3 次/天，共 2 天
	臭气浓度	4 次/天，共 2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	总 VOCs	3 次/天，共 2 天
	臭气浓度	4 次/天，共 2 天
厂区内无组织监控 1m 处 A5	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

注：无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。

7.1.3 噪声

本项目噪声验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-3 噪声验收监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界外南面 1 米处 N1	噪声（昼间）	昼间 1 次/天，共 2 天
厂界外西面 1 米处 N2		
厂界外东面 1 米处 N3		
厂界外北面 1 米处 N4		

7.2 监测布点图

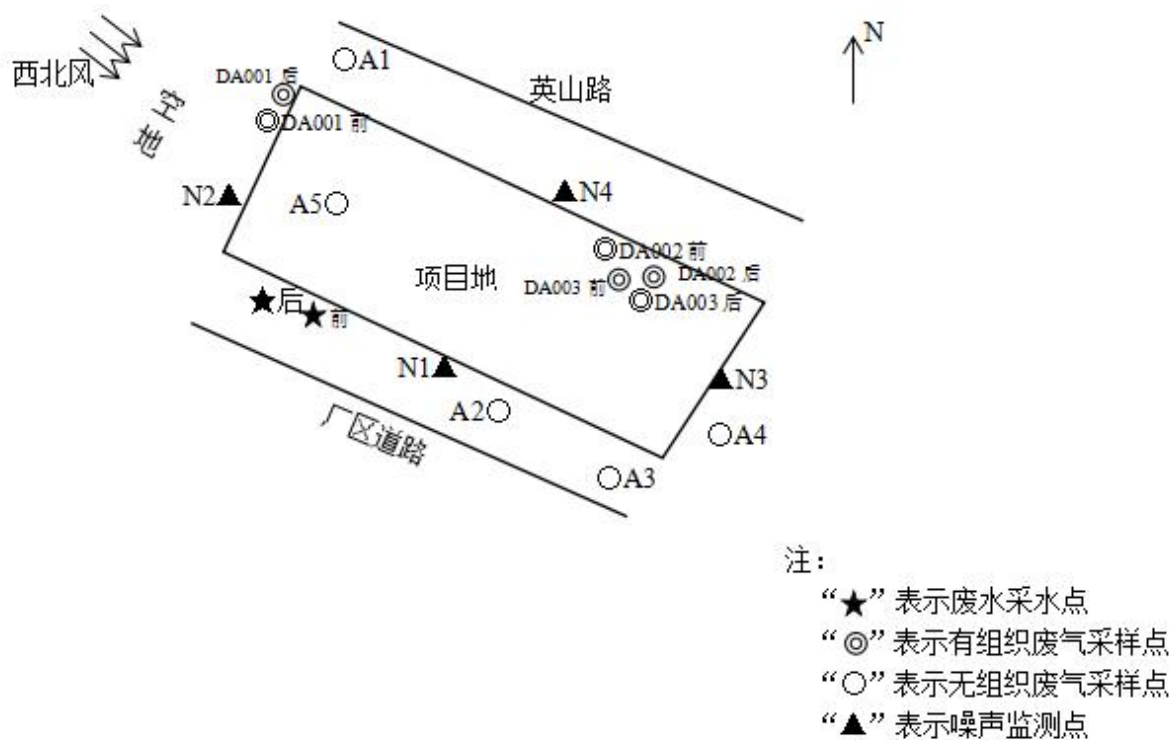


图 7-1 项目监测布点图

8 质量保证和质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《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）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行了。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10% 的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

（4）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（5）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（6）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行了数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

8.1 监测分析方法

项目监测分析方法具体情况详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及仪器一览表

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器名称及型号	检出限
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /UV-5200PC	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.05mg/L

	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
	采样依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		
废气	颗粒物（有组织）	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃（有组织）	《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	0.07mg/m ³ （以碳计）
	氮氧化物（有组织）	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
	二氧化硫（有组织）	《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
	颗粒物（无组织）	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃（无组织）	《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 （以碳计）
	总 VOCs（无组织）	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪/GC9790Plus	0.01mg/m ³
	臭气浓度（无组织）	《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）
	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 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	/
			声校准器/AWA6022A	/
	采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

8.2 人员能力

项目检测人员及分析人员均持有上岗证，详见表 8-2。

表 8-2 检测人员持证上岗情况一览表

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	莫良军	环境检测上岗证	SZT2022-065	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
2	赵洪德	环境检测上岗证	SZT2025-010	广东三正检测技术有限公司	2031.04.13
3	徐志光	环境检测上岗证	SZT2025-023	广东三正检测技术有限公司	2031.06.19
4	罗吉鸿	环境检测上岗证	粤 JC2021-0425	广东省认证认可协会	2027.07.25
5	谭秦国	环境检测上岗证	SZT2025-055	广东三正检测技术有限公司	2031.10.25
6	陈家熙	环境检测上岗证	SZT2025-034	广东三正检测技术有限公司	2031.07.14
7	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.16
8	李敏荟	环境检测上岗证	SZT2025-051	广东三正检测技术有限公司	2031.10.14

9	翟梦瑶	环境检测上岗证	SZT2025-052	广东三正检测技术有限公司	2031.10.14
10	谭焱	环境检测上岗证	SZT2025-031	广东三正检测技术有限公司	2031.07.14
11	朱柳冰	环境检测上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2028.05.14
12	陈咏琪	环境检测上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2028.08.28
13	谢芳	嗅辨员	SZT2024-007HB	广东三正检测技术有限公司	2027.10.20
14	欧丽君	嗅辨员	SZT2025-001HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
15	黄佳琪	嗅辨员	SZT2025-002HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
16	杜思华	嗅辨员	HJ-XB202403004	中测国证（北京）检测技术研究院	2027.03.04
17	黄波	嗅辨员	SZT2025-007HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
18	彭美燕	嗅辨员	SZT2025-008HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
19	陈颖娴	嗅辨员	SZT2025-009HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
20	梁瑞娟	嗅辨员	粤 HB2021-0169	广东省认证认可协会	2027.09.26

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测分析质控数据见表 8-3。

表 8-3 水质监测分析质控数据一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/L)	结果判定	检测结果 (mg/L)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	加标回收率 (%)	结果判定
2026.04.15	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	3.1	合格	4.6	合格	3.8	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	-1.5	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.7	合格	1.3	合格	-2.7	合格	/	/
	石油类	0.06L	合格	0.06L	合格	/	合格	/	合格	-2.4	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	1.5	合格	2.1	合格	0.3	合格	/	/
2026.04.16	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	4.3	合格	2.4	合格	2.5	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	1.9	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.6	合格	1.3	合格	-2.7	合格	/	/
	石油类	0.06L	合格	0.06L	合格	/	合格	/	合格	1.9	合格	/	/

	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	0.8	合格	1.8	合格	0.1	合格	/	/
--	----------	-------	----	-------	----	-----	----	-----	----	-----	----	---	---

根据分析质控数据，检测结果、相对偏差及相对误差均符合质控要求。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

大气采样器流量校准结果见表 8-4。

表 8-4 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值 偏差 (%)	合格与否	
2026.04.15	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	SZT-XC-259	15.0	15.3	1.8	±5	合格	
			25.0	25.3	1.1	±5	合格	
			35.0	35.3	0.8	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-023	A 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	198.5	-0.7	±5	合格
				500.0	516.6	3.3	±5	合格
		B 通道	100.0	98.4	-1.6	±5	合格	
			200.0	200.1	0.1	±5	合格	
			500.0	516.1	3.2	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-024	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	199.2	-0.4	±5	合格
				500.0	490.6	-1.9	±5	合格
		B 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格	
			200.0	201.9	0.9	±5	合格	
			500.0	494.3	-1.1	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-025	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	201.4	0.7	±5	合格
				500.0	493.5	-1.3	±5	合格
		B 通道	100.0	98.9	-1.1	±5	合格	
			200.0	197.6	-1.2	±5	合格	
			500.0	517.6	3.5	±5	合格	
大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-026	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格	
			200.0	197.5	-1.3	±5	合格	
			500.0	492.5	-1.5	±5	合格	
	B 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格		
		200.0	200.7	0.4	±5	合格		
		500.0	517.7	3.5	±5	合格		

	恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-047	100.0	99.0	-1.0	±2	合格	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-048	100.0	99.3	-0.7	±2	合格	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-049	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
	恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-050	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
2026.04.16	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	SZT-XC-259	15.0	15.1	0.4	±5	合格	
			25.0	25.5	1.9	±5	合格	
			35.0	35.3	0.8	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-023	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	200.0	0.0	±5	合格
				500.0	516.7	3.3	±5	合格
		B 通道	100.0	99.0	-1.0	±5	合格	
			200.0	200.7	0.4	±5	合格	
			500.0	516.4	3.3	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-024	A 通道	100.0	98.4	-1.6	±5	合格
				200.0	199.7	-0.2	±5	合格
				500.0	493.7	-1.3	±5	合格
		B 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格	
			200.0	201.3	0.6	±5	合格	
			500.0	489.7	-2.1	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-025	A 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格
				200.0	203.2	1.6	±5	合格
				500.0	490.6	-1.9	±5	合格
		B 通道	100.0	98.5	-1.5	±5	合格	
			200.0	197.2	-1.4	±5	合格	
			500.0	517.5	3.5	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器/TW-2200D	SZT-XC-026	A 通道	100.0	99.0	-1.0	±5	合格
				200.0	200.0	0.0	±5	合格
				500.0	491.7	-1.7	±5	合格
B 通道			100.0	98.4	-1.6	±5	合格	
			200.0	201.4	0.7	±5	合格	

			500.0	518.1	3.6	±5	合格
恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-047		100.0	99.3	-0.7	±2	合格
恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-048		100.0	99.8	-0.2	±2	合格
恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-049		100.0	99.9	-0.1	±2	合格
恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205型	SZT-XC-050		100.0	99.1	-0.9	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 MH4031 型 编号：SZT-XC-077							

根据仪器校准结果，采样仪器采样前/后流量示值误差均符合要求，符合质控要求。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器校准表见表 8-5。

表 8-5 声级计监测前后校准结果一览表

日期	声级计型号及编号	仪器编号	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2026.04.15	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	93.9	-0.1	合格	94.0	0	合格
2026.04.16	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	94.3	0.3	合格	94.1	0.1	合格

根据仪器校准结果，噪声仪器测量前/后校准示值误差均符合要求，符合质控要求。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

项目验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行，生产负荷情况详见下表。

表 9-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况 (%)
2026.04.15	显示屏配件	666 件	587 件	88.1
	1#灯饰配件	2133 件	2040 件	95.6
	2#灯饰配件	2133 件	2040 件	95.6
	灯罩配件	240 件	216 件	90.0
	锌合金压铸件	16666 件	14333 件	86.0
2026.04.16	显示屏配件	666 件	591 件	88.7
	1#灯饰配件	2133 件	2072 件	97.1
	2#灯饰配件	2133 件	2062 件	96.7
	灯罩配件	240 件	208 件	86.7
	锌合金压铸件	16666 件	14666 件	88.0

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；
2.运行负荷数据由企业提供；
3.年工作时间为 300 天，每天工作 8 小时。

9.2 污染物排放监测结果

惠州豪泽科技有限公司委托广东三正检测技术有限公司于 2026 年 4 月 15 日、16 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要内容包括项目废水、有组织废气、无组织废气以及厂界噪声等。

9.2.1 废水

1、项目废水监测结果见下表。

表 9-2 废水检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.15					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理前	悬浮物	mg/L	68	61	65	72	——	——
	化学需氧量	mg/L	428	403	419	437	——	——

	五日生化需氧量	mg/L	154	145	136	149	---	---
	氨氮	mg/L	9.26	9.42	9.03	9.65	---	---
	石油类	mg/L	10.3	9.78	9.83	9.71	---	---
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.16	1.02	1.08	1.11	---	---
生产废水回用水	悬浮物	mg/L	10	7	9	12	---	---
	化学需氧量	mg/L	31	26	30	33	50	达标
	五日生化需氧量	mg/L	9.2	7.8	8.6	9.5	10	达标
	氨氮	mg/L	0.478	0.542	0.440	0.619	5	达标
	石油类	mg/L	0.71	0.65	0.68	0.62	1.0	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.322	0.285	0.271	0.306	0.5	达标

备注：1、采样方式：瞬时采样；
2、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值。

2、项目废水监测结果见下表。

表 9-3 废水检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.16					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理前	悬浮物	mg/L	58	64	67	60	---	---
	化学需氧量	mg/L	352	408	392	335	---	---
	五日生化需氧量	mg/L	128	142	138	117	---	---
	氨氮	mg/L	9.83	9.42	9.58	9.31	---	---
	石油类	mg/L	9.64	9.92	9.73	9.55	---	---
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.922	0.996	1.14	0.903	---	---
生产废水回用水	悬浮物	mg/L	6	8	9	5	---	---
	化学需氧量	mg/L	28	32	29	24	50	达标
	五日生化需氧量	mg/L	7.5	9.1	8.5	7.1	10	达标
	氨氮	mg/L	0.626	0.557	0.571	0.518	5	达标
	石油类	mg/L	0.53	0.63	0.59	0.52	1.0	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.248	0.287	0.303	0.229	0.5	达标

备注：1、采样方式：瞬时采样；
2、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值。

根据监测结果表明，废水处理设施回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中表 1 “间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水” 标准的要求。

9.2.2 废气

1、有组织废气 DA001（废气处理前、排放口）

项目有组织废气 DA001 排放监测结果见下表。

表 9-4 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	结果评价
			采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
DA001 有组织废气处理前	标干流量 (m ³ /h)		16415	16594	16136	16448	16277	16686	——	——
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	1.46	1.28	1.16	1.11	1.46	1.28	——	——
		速率 (kg/h)	0.024	0.021	0.019	0.018	0.024	0.021	——	——
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	12.6	14.2	11.5	13.1	12.3	14.6	——	——
		速率 (kg/h)	0.21	0.24	0.19	0.22	0.20	0.24	——	——
DA001 有组织废气排放口	标干流量 (m ³ /h)		15394	15577	15116	15432	15258	15669	——	——
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	0.43	0.38	0.34	0.32	0.39	0.37	80	达标
		速率 (kg/h)	0.0066	0.0059	0.0051	0.0049	0.0060	0.0058	——	——
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		速率 (kg/h)	0.0077	0.0078	0.0076	0.0077	0.0076	0.0078	——	——
排气筒高度		27m								
备注：1、处理设施及运行状况：喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附，运行正常； 2、非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。										

根据监测结果表明，DA001 排气筒排放的非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的要求。

2、有组织废气 DA002（废气处理前、排放口）

项目有组织废气 DA002 排放监测结果见下表。

表 9-5 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
DA002 有组织废气处理前	标干流量 (m ³ /h)		13129	12956	13344	13205	13296	13017	—	—
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	97.5	99.3	96.7	106	101	113	—	—
		速率 (kg/h)	1.28	1.29	1.29	1.40	1.34	1.47	—	—
DA002 有组织废气排放口	标干流量 (m ³ /h)		12461	12286	12679	12533	12628	12348	—	—
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	—
排气筒高度		27m								
备注：1、处理设施及运行状况：二级滤芯+袋式除尘，运行正常； 2、执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。										

根据监测结果表明，DA002 排气筒排放的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的要求。

3、有组织废气 DA003（废气处理前、排放口）

项目有组织废气 DA003 排放监测结果见下表。

表 9-6 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
DA003 有组织废气处理前	标干流量 (m ³ /h)		17359	17105	17183	17482	17283	17208	—	—
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	7.63	7.92	7.41	7.05	7.36	7.74	—	—
		速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13	—	—
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	7.5	8.7	7.1	9.4	8.2	7.7	—	—
		速率 (kg/h)	0.13	0.15	0.12	0.16	0.14	0.13	—	—
	二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	—	—

	氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	——	——
DA003有组织废气排放口	标干流量 (m ³ /h)		16326	16075	16148	16454	16253	16175	——	——
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	2.26	2.37	2.14	2.05	2.19	2.31	80	达标
		速率 (kg/h)	0.037	0.038	0.035	0.034	0.036	0.037	——	——
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	1.1	1.3	1.0	1.4	1.2	1.1	30	达标
		速率 (kg/h)	0.018	0.021	0.016	0.023	0.020	0.018	——	——
	二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200	达标
		速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	——	——
	氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300	达标
速率 (kg/h)		0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	——	——	
排气筒高度			27m							
备注：1、处理设施及运行状况：喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附，运行正常； 2、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域排放限值的要求，非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值两者较严值； 3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示，其排放速率以1/2检出限计算。										

根据监测结果表明，DA003排气筒排放的非甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值两者较严值的要求；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）重点区域要求。

4、无组织废气

（1）项目无组织废气（总VOCs、颗粒物、非甲烷总烃）排放监测结果见下表。

表 9-7 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价
		采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16				
		第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	总 VOCs (mg/m ³)	0.12	0.15	0.13	0.16	0.14	0.17	——	——

厂界无组织废气 下风向监控点 A2	总 VOCs (mg/m ³)	0.32	0.35	0.38	0.34	0.39	0.36	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	总 VOCs (mg/m ³)	0.42	0.46	0.49	0.45	0.50	0.47	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	总 VOCs (mg/m ³)	0.39	0.42	0.44	0.41	0.43	0.46	——	——
周界外浓度 最大值	总 VOCs (mg/m ³)	0.42	0.46	0.49	0.45	0.50	0.47	2.0	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5	颗粒物 (mg/m ³)	0.814	0.789	0.747	0.764	0.838	0.806	5	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5(小 时值)	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1.15	0.96	1.05	1.03	1.09	1.22	6	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5(任 意值)	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1.20	1.23	1.19	1.35	1.22	1.27	20	达标

备注：1、厂界无组织排放总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省《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、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值三者较严值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；
2、检测点位见检测点位图。

(2) 项目无组织废气（臭气浓度）排放监测结果见下表。

表 9-8 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2026.04.15				采样日期：2026.04.16					
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	10	10	11	10	10	<10	11	<10	20	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	12	11	12	13	13	12	12	11	20	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	11	12	13	11	12	12	11	11	20	达标

备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值；
2、检测点位见检测点位图。

根据监测结果表明，项目厂界无组织总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值的要求，臭气浓度满足

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值的要求；项目厂区内无组织颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》

（GB39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求，非甲烷总烃满足广东省《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、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值三者较严值的要求。

9.2.2 噪声

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9-9 厂界噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2026.04.15	检测日期: 2026.04.16		
厂界外南面 1m 处 N1	昼间	工业	59	59	65	达标
厂界外西面 1m 处 N2	昼间	工业	59	60	65	达标
厂界外东面 1m 处 N3	昼间	工业	58	58	65	达标
厂界外北面 1m 处 N4	昼间	工业	61	60	70	达标
备注：1、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值南、西、东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值； 2、检测布点见检测点位图。						

根据监测结果表明，项目南面、西面、东面厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据排放口 DA001、DA003 的流量和监测浓度，计算本项目 VOCs、氮氧化物的排放总量，具体见下表：

表 9-10 污染物排放总量计算结果

污染物	对应排放口	流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	核算总量 (t/a)	合计 (t/a)	控制总量 (t/a)
VOCs (非甲烷总烃)	DA001	15407.67	0.37	0.014	0.101	0.16 (其中有组织 0.1147)
	DA003	16238.5	2.22	0.087		
氮氧化物	DA003	16238.5	1.5	0.059	/	0.0839

注：1、流量和排放浓度取多次采样结果的平均值进行计算；
2、工作时间按年工作 2400h 计算。

根据上表可知，DA001、DA003 排放口核算的 VOCs 总量为 0.101t/a，DA003 排放口核算的氮氧化物总量为 0.059t/a，未超过环境影响报告表及批复的控制总量要求。

9.4 环保设施处理效率监测结果

9.4.1 废气治理设施

根据 DA001、DA003 废气治理设施的进、出口监测结果，计算得到污染物的处理效率，具体见下表：

表 9-11 废气治理设施处理效率监测结果

废气治理设施	污染物	监测日期	进口监测结果 (kg/h)	出口监测结果 (kg/h)	处理效率 (%)
DA001 废气治理设施	非甲烷总烃	2026.04.15	0.021	0.006	71.43
		2026.04.16	0.021	0.006	71.43
	颗粒物	2026.04.15	0.216	0.008	96.24
		2026.04.16	0.22	0.008	96.36
DA003 废气治理设施	非甲烷总烃	2026.04.15	0.133	0.037	72.18
		2026.04.16	0.127	0.036	71.65
	颗粒物	2026.04.15	0.133	0.018	86.47
		2026.04.16	0.143	0.02	86.01
注：进、出口监测结果取相应监测日期多次采样结果的平均值进行计算。					

根据上表可知，非甲烷总烃的处理效率达到 71%以上，颗粒物的处理效率达到 86%以上，满足各污染物处理效率的要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施处理效率监测结果

根据监测结果核算分析，非甲烷总烃的处理效率达到 71%以上，颗粒物的处理效率达到 86%以上，满足各污染物处理效率的要求。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水

根据监测结果，验收监测期间，本项目废水处理设施回用水符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中表 1 “间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准的要求。项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入惠州市第八污水处理厂处理，不需开展污水监测。

10.2.2 废气

根据监测结果，验收监测期间，本项目 DA001 有组织废气非甲烷总烃符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求，颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的要求；DA002 有组织颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的要求；DA003 有组织非甲烷总烃符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值两者较严值的要求，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫均符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）重点区域要求。厂界无组织废气总 VOCs 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 限值的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建项目标准值的要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织 VOCs 排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严者的要求，颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 排放限值的要求。

根据监测结果核算分析，DA001、DA003 排放口核算的 VOCs 总量为 0.101t/a，DA003 排放口核算的氮氧化物总量为 0.059t/a，未超过环境影响报告表及批复的控制总量要求。

10.2.3 噪声

根据监测结果，验收监测期间，本项目南面、西面、东面厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，北面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求。

10.2.4 固体废物

本项目一般工业固体废物废包装材料、金属边角料、粉尘等、废钢丸、废金刚砂、废粉尘涂料、废滤芯、废布袋存放在一般工业固废暂存间，交由专业回收公司处理。危险废物包括含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣，收集后存放在危险废物暂存间，委托有相应类别资质的单位处理。生活垃圾由环卫部门清运。本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置。对周围环境不会造成不良影响。

10.3 总结

本项目环保审批手续齐全，前期进行了环境影响评价，建设过程中执行了“三同时”制度。项目的产能、工艺以及各污染物的处理措施均与环评报告及批复情况基本一致，采取了有效可行的废水、废气、噪声、固体废物等污染治理措施。根据监测结果，验收监测期间各类污染物的排放均符合审批要求，基本落实了环评及批复文件提出的主要环保措施与要求，对周围环境影响在可接受范围内，不存在重大环境影响问题。在日后运营中会加强日常环保管理，定期对废水、废气和噪声处理设施等进行维护，确保污染物稳定达标排放。

综上，本项目基本满足竣工环境保护验收要求。

11 附件

附件 1：环评批复

惠州市生态环境局

惠市环（仲恺）建〔2024〕231号

关于惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目 环境影响报告表的批复

惠州豪泽科技有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局 A 类建设项目环境影响评价文件审查会议研究，现批复如下：

一、原则同意报告表的环境影响评价分析结论及惠州市仲恺生态环境事务中心的技术评估意见。

二、根据报告表的环境影响评价分析结论，同意你公司在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园 1 号厂房进行投资建设。项目总投资 1200 万元，占地面积 3200 平方米，建筑面积约 12800 平方米，项目主要从事显示屏配件、灯饰配件、灯罩配件和锌合金压铸件的生产，年产显示屏配件 25 万件、1#灯饰配件 80 万件、2#灯饰配件 80 万件、灯罩配件 9 万件、锌合金压铸件 1000 万件。项目员工 180 人。项目主要工艺为熔化、清洗、喷粉等工艺，主要生产设备及详细工艺见报告表。

三、项目营运期应做好以下工作：

（一）按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少

— 1 —

的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。

(二) 厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；建立新鲜水、回用水、废水各环节的精细化管理台账，并在各节点安装水表、电表。项目清洗工序废水、喷淋塔废水经过自建污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中表 1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准后回用于清洗工序，蒸发残液委托有相应类别的资质单位处理；脱模剂废液循环使用，不外排；网版清洗废水委托有相应类别的资质单位处理；员工生活污水经三级化粪池处理后纳入市政纳污管网，进入惠州市第八污水处理厂处理后达标排放。

(三) 项目压铸工序产生的有机废气，有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值；固化工序产生的有机废气，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 限值两者较严值；熔化、压铸、喷粉等工序产生的颗粒物，有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准；天然气燃烧产生的颗粒物(烟尘)、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域要求；厂界废气排放执行相关规定；厂区有机废气无组织排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 三者较严值。

(四) 项目采取有效的噪声治理措施, 确保本项目北面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准; 其余东、南和西面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行 3 类标准。

(五) 加强对生产过程的控制管理, 减少固体废弃物的产生, 规范落实固体废弃物分类收集贮存设施; 如涉危险废物须交有资质单位处理处置, 固体废物 (包含危险废物) 须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作; 危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

(六) 合理车间布局, 加强生产管理, 并采取有效的环境风险防范和应急措施, 降低事故风险。

三、项目总量控制指标如下: 外排废气中挥发性有机废气和氮氧化物的排放总量分别控制在 0.16t/a 和 0.0839t/a 以内。

四、你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定办理排污管理相关手续。

五、严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施, 环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。

六、报告表经批准后, 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、本批复和报告表中要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法进行处理。

八、请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。

九、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形，须承担因此产生的一切法律责任。



惠州市生态环境局

2024年9月24日印发

公开方式：主动公开

(共印5份)

— 4 —

附件 2: 营业执照

统一社会信用代码 91441300MA556PXT9R		扫描二维码登录“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 惠州豪泽科技有限公司		注册资本 人民币贰佰万元	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		成立日期 2020年08月24日	
法定代表人 沈新彬		住所 惠州仲恺高新区沥林镇英山北路 中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房	
经营范围 电子产品的技术开发；生产、销售；金属材料、金属制品、塑料制品、橡胶制品、模具、工艺美术品、五金材料；销售：电子产品、化工产品、国内贸易；危险化学品）、包装材料、文具、办公用品、国内贸易；（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 2024年07月19日	

营业执照

(副本)(1-1)



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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 3：法人身份证



附件 4：检测报告



检测报告

报告编号: GDSZ[2026.04]第 1541 号

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 惠州豪泽科技有限公司

受检单位: 惠州豪泽科技有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2026 年 04 月 27 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)



编制人:

审核人:

签发人:

签发人: 授权签字人



签发日期: 2026 年 04 月 27 日

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证 **MA** 章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受惠州豪洋科技有限公司委托,我对惠州豪洋科技有限公司迁扩建项目的废水、废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	惠州豪洋科技有限公司
受检单位地址	惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房
采样人员	莫良军、赵洪德、徐志光、罗吉鸿、谭秦国、陈家熙
采样日期	2026年04月15日~2026年04月16日
分析人员	陈咏琪、朱柳冰、温世坤、谭毅、李敏荃、翟梦瑶、谢芳、欧丽君、黄佳琪、杜思华、黄波、彭美燕、陈颖娴、梁瑞娟
检测日期	2026年04月15日~2026年04月22日

2.2 检测内容

2.2.1 废水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
生产废水处理前、回用水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类	4次/天, 2天

2.2.2 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
DA001 有组织废气处理前、排放口	非甲烷总烃、颗粒物	3次/天, 2天
DA002 有组织废气处理前、排放口	颗粒物	3次/天, 2天
DA003 有组织废气处理前、排放口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天, 2天
厂界无组织废气上风向参照点 A1	总 VOCs	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
厂界无组织废气下风向监控点 A2	总 VOCs	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
厂界无组织废气下风向监控点 A3	总 VOCs	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	总 VOCs、	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
厂区内无组织监控点 1m 处 A5	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天, 2天

2.2.3 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界外南面 1m 处 N1	噪声（昼间）	昼间 1 次/天，2 天
厂界外西面 1m 处 N2		
厂界外东面 1m 处 N3		
厂界外北面 1m 处 N4		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2026.04.15	显示屏配件	666 件	587 件	88.1
	1#灯饰配件	2133 件	2040 件	95.6
	2#灯饰配件	2133 件	2040 件	95.6
	灯罩配件	240 件	216 件	90.0
	锌合金压铸件	16666 件	14333 件	86.0
2026.04.16	显示屏配件	666 件	591 件	88.7
	1#灯饰配件	2133 件	2072 件	97.1
	2#灯饰配件	2133 件	2062 件	96.7
	灯罩配件	240 件	208 件	86.7
	锌合金压铸件	16666 件	14666 件	88.0

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；
 2.运行负荷数据由企业提供；
 3.年工作时间为 300 天，每天工作 8 小时。

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
有组织废气	《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
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平/FA2004	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV-5200PC	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.05mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
有组织废气	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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/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	0.07mg/m ³ (以碳计)
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	0.007mg/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 (以碳计)
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	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》HJ 1262-2022	/	10(无量纲)
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	/
			声校准器/AWA6022A	/

三、检测结果及评价

3.1 废水检测结果及评价

3.1.1 生产废水

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2026.04.15					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水 处理前	悬浮物	mg/L	68	61	65	72	—	—
	化学需氧量	mg/L	428	403	419	437	—	—
	五日生化 需氧量	mg/L	154	145	136	149	—	—
	氨氮	mg/L	9.26	9.42	9.03	9.65	—	—
	石油类	mg/L	10.3	9.78	9.83	9.71	—	—
	阴离子表面 活性剂	mg/L	1.16	1.02	1.08	1.11	—	—
生产废水 回用水	悬浮物	mg/L	10	7	9	12	—	—
	化学需氧量	mg/L	31	26	30	33	50	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	9.2	7.8	8.6	9.5	10	达标
	氨氮	mg/L	0.478	0.542	0.440	0.619	5	达标
	石油类	mg/L	0.71	0.65	0.68	0.62	1.0	达标
	阴离子表面 活性剂	mg/L	0.322	0.285	0.271	0.306	0.5	达标

备注：1、采样方式：瞬时采样；
2、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值。

3.1.1 生产废水（续）

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2026.04.16					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水 处理前	悬浮物	mg/L	58	64	67	60	—	—
	化学需氧量	mg/L	352	408	392	335	—	—
	五日生化 需氧量	mg/L	128	142	138	117	—	—
	氨氮	mg/L	9.83	9.42	9.58	9.31	—	—
	石油类	mg/L	9.64	9.92	9.73	9.55	—	—
	阴离子表面 活性剂	mg/L	0.922	0.996	1.14	0.903	—	—
生产废水 回用水	悬浮物	mg/L	6	8	9	5	—	—
	化学需氧量	mg/L	28	32	29	24	50	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	7.5	9.1	8.5	7.1	10	达标
	氨氮	mg/L	0.626	0.557	0.571	0.518	5	达标
	石油类	mg/L	0.53	0.63	0.59	0.52	1.0	达标
	阴离子表面 活性剂	mg/L	0.248	0.287	0.303	0.229	0.5	达标

备注：1、采样方式：瞬时采样；
2、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值。

3.2 有组织废气检测结果及评价

3.2.1 DA001 有组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价	
		采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
DA001有组织 废气 处理前	标干流量 (m³/h)	16415	16594	16136	16448	16277	16686	—	—	
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	1.46	1.28	1.16	1.11	1.46	1.28	—	—
		速率 (kg/h)	0.024	0.021	0.019	0.018	0.024	0.021	—	—
	颗粒物	浓度 (mg/m³)	12.6	14.2	11.5	13.1	12.3	14.6	—	—
		速率 (kg/h)	0.21	0.24	0.19	0.22	0.20	0.24	—	—
DA001有 组织废气 排放口	标干流量 (m³/h)	15394	15577	15116	15432	15258	15669	—	—	
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m³)	0.43	0.38	0.34	0.32	0.39	0.37	80	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0066	0.0059	0.0051	0.0049	0.0060	0.0058	—	—
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0077	0.0078	0.0076	0.0077	0.0076	0.0078	—	—
排气筒高度		27m								
备注：1、处理设施及运行状况：喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附，运行正常； 2、非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值。										

3.2.2 DA002 有组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价	
		采样日期：2026.04.15			采样日期：2026.04.16					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
DA002有 组织废气 处理前	标干流量 (m³/h)	13129	12956	13344	13205	13296	13017	—	—	
	颗粒物	浓度 (mg/m³)	97.5	99.3	96.7	106	101	113	—	—
		速率 (kg/h)	1.28	1.29	1.29	1.40	1.34	1.47	—	—
DA002有 组织废气 排放口	标干流量 (m³/h)	12461	12286	12679	12533	12628	12348	—	—	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	—
排气筒高度		27m								
备注：1、处理设施及运行状况：二级滤芯+袋式除尘，运行正常； 2、执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值。										

3.2.3 DA003 有组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价	
		采样日期: 2026.04.15			采样日期: 2026.04.16					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
DA003 有 组织废气 处理前	标干流量 (m³/h)	17359	17105	17183	17482	17283	17208	—	—	
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	7.63	7.92	7.41	7.05	7.36	7.74	—	—
		速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13	—	—
	颗粒物	浓度 (mg/m³)	7.5	8.7	7.1	9.4	8.2	7.7	—	—
		速率 (kg/h)	0.13	0.15	0.12	0.16	0.14	0.13	—	—
	二氧化 硫	浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	—	—
	氮氧化 物	浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	—	—
	DA003有 组织废气 排放口	标干流量 (m³/h)	16326	16075	16148	16454	16253	16175	—	—
非甲烷 总烃		排放浓度 (mgm³)	2.26	2.37	2.14	2.05	2.19	2.31	80	达标
		排放速率 (kg/h)	0.037	0.038	0.035	0.034	0.036	0.037	—	—
颗粒物		排放浓度 (mgm³)	1.1	1.3	1.0	1.4	1.2	1.1	30	达标
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.021	0.016	0.023	0.020	0.018	—	—
二氧化 硫		排放浓度 (mgm³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200	达标
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	—	—
氮氧化 物		排放浓度 (mgm³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300	达标
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	—	—
排气筒高度		27m								
备注: 1、处理设施及运行状况: 喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附, 运行正常; 2、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中重点区域排放限值的要求, 非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表1大气污染物排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值两者较严值; 3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示, 其排放速率以1/2检出限计算。										

3.3 无组织废气检测结果及评价

3.3.1 无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2026.04.15			采样日期: 2026.04.16				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	总 VOCs (mg/m ³)	0.12	0.15	0.13	0.16	0.14	0.17	—	—
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	总 VOCs (mg/m ³)	0.32	0.35	0.38	0.34	0.39	0.36	—	—
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	总 VOCs (mg/m ³)	0.42	0.46	0.49	0.45	0.50	0.47	—	—
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	总 VOCs (mg/m ³)	0.39	0.42	0.44	0.41	0.43	0.46	—	—
周界外浓度 最大值	总 VOCs (mg/m ³)	0.42	0.46	0.49	0.45	0.50	0.47	2.0	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5	颗粒物 (mg/m ³)	0.814	0.789	0.747	0.764	0.838	0.806	5	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5(小 时值)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.15	0.96	1.05	1.03	1.09	1.22	6	达标
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5(任 意值)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.20	1.23	1.19	1.35	1.22	1.27	20	达标

备注: 1、厂界无组织排放总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 无组织排放监控点浓度限值, 厂区内非甲烷总烃执行广东省《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、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值三者较严值, 颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值;
2、检测点位见检测点位图。

3.3.1 无组织废气 (续)

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2026.04.15				采样日期: 2026.04.16					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	10	10	11	10	10	<10	11	<10	20	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	12	11	12	13	13	12	12	11	20	达标

厂界无组织废气 下风向监控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	11	12	13	11	12	12	11	11	20	达标
----------------------	---------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值；
2、检测点位见检测点位图。

3.4 噪声检测结果及评价

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期：2026.04.15	检测日期：2026.04.16		
厂界外南面 1m 处 N1	昼间	工业	59	59	65	达标
厂界外西面 1m 处 N2	昼间	工业	59	60	65	达标
厂界外东面 1m 处 N3	昼间	工业	58	58	65	达标
厂界外北面 1m 处 N4	昼间	工业	61	60	70	达标

备注：1、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值
南、西、东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值；
2、检测布点见检测点位图。

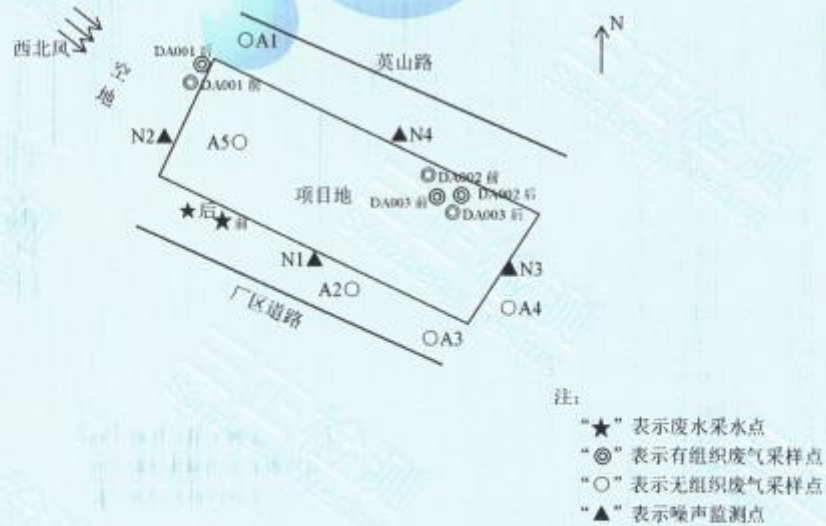
3.5 气象参数一览表

样品类别	日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
废水	2026.04.15	第一次	26.8	102.2	72	/	/	晴
		第二次	27.0	102.2	71	/	/	晴
		第三次	27.1	102.2	71	/	/	晴
		第四次	27.3	102.2	71	/	/	晴
	2026.04.16	第一次	26.2	102.2	68	/	/	晴
		第二次	26.3	102.2	68	/	/	晴
		第三次	26.5	102.2	68	/	/	晴
		第四次	26.6	102.2	68	/	/	晴
有组织废气	2026.04.15	第一次	27.0	102.2	/	/	/	晴
		第二次	27.6	102.2	/	/	/	晴
		第三次	28.2	102.1	/	/	/	晴
	2026.04.16	第一次	26.4	102.2	/	/	/	晴
		第二次	26.9	102.2	/	/	/	晴
		第三次	27.5	101.1	/	/	/	晴

3.5 气象参数一览表 (续)

样品类别	日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
无组织废气	2026.04.15	第一次	28.5	102.1	67	西北风	2.0	晴
		第二次	28.7	102.1	67	西北风	2.0	晴
		第三次	28.8	102.1	67	西北风	2.0	晴
		第四次	29.0	102.1	65	西北风	2.0	晴
	2026.04.16	第一次	27.8	101.1	64	西北风	1.8	晴
		第二次	28.0	101.1	63	西北风	1.8	晴
		第三次	28.2	101.1	63	西北风	1.8	晴
		第四次	28.3	101.1	63	西北风	1.8	晴
噪声	2026.04.15	昼间	28.6	102.1	67	西北风	2.0	晴
	2026.04.16	昼间	28.5	101.1	63	西北风	1.8	晴

四、检测点位示意图



五、采样照片







六、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性, 验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《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)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《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)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等环境监测技术规范相关要求进行了。

(1) 验收检测在工况稳定, 各设备正常运行的情况下进行。

(2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法, 检测人员经过考核并持有上岗证书。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求, 水样采集不少于 10% 的现场平行样, 并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质; 实验室采用 10% 平行样分析, 质控样分析、空白样分析等质控措施。

(4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)规定, 多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准, 测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检测的采样记录及分析测试结果, 按国家标准和监测技术规范有关要求进行了数据处理和填报, 并按有关规定和要求经三级审核。

水质监测分析质控数据一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果(mg/L)	结果判定	检测结果(mg/L)	结果判定	相对偏差(%)	结果判定	相对偏差(%)	结果判定	相对误差(%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2026.04.15	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	3.1	合格	4.6	合格	3.8	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	-1.5	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.7	合格	1.3	合格	-2.7	合格	/	/
	石油类	0.06L	合格	0.06L	合格	/	合格	/	合格	-2.4	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	1.5	合格	2.1	合格	0.3	合格	/	/
2026.04.16	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	4.3	合格	2.4	合格	2.5	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	1.9	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.6	合格	1.3	合格	-2.7	合格	/	/
	石油类	0.06L	合格	0.06L	合格	/	合格	/	合格	1.9	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	0.8	合格	1.8	合格	0.1	合格	/	/

采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量(mL/min)	测量值(mL/min)	示值偏差(%)	允许示值偏差(%)	合格与否	
2026.04.15	自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E	SZT-XC-259	15.0	15.3	1.8	±5	合格	
			25.0	25.3	1.1	±5	合格	
			35.0	35.3	0.8	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-XC-023	A 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	198.5	-0.7	±5	合格
				500.0	516.6	3.3	±5	合格
			B 通道	100.0	98.4	-1.6	±5	合格
				200.0	200.1	0.1	±5	合格
				500.0	516.1	3.2	±5	合格
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-XC-024	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	199.2	-0.4	±5	合格
				500.0	490.6	-1.9	±5	合格
			B 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格
				200.0	201.9	0.9	±5	合格
				500.0	494.3	-1.1	±5	合格
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-XC-025	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	201.4	0.7	±5	合格
				500.0	493.5	-1.3	±5	合格
			B 通道	100.0	98.9	-1.1	±5	合格
				200.0	197.6	-1.2	±5	合格

报告编号: GDSZ[2026.04]第 1541 号

大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-X C-026	A 通道	500.0	517.6	3.5	±5	合格
			100.0	98.0	-2.0	±5	合格
			200.0	197.5	-1.3	±5	合格
		B 通道	500.0	492.5	-1.5	±5	合格
			100.0	98.0	-2.0	±5	合格
			200.0	200.7	0.4	±5	合格
		500.0	517.7	3.5	±5	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-047	100.0	99.0	-1.0	±2	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-048	100.0	99.3	-0.7	±2	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-049	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-050	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
流量校准仪器名称及型号: 便携式综合校准仪 MH4031 型 编号: SZT-XC-077							

采样仪器流量校准结果一览表(续)

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值 偏差 (%)	合格与否	
2026.04.16	自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E	SZT-XC-259	15.0	15.1	0.4	±5	合格	
			25.0	25.5	1.9	±5	合格	
			35.0	35.3	0.8	±5	合格	
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-X C-023	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	200.0	0.0	±5	合格
				500.0	516.7	3.3	±5	合格
			B 通道	100.0	99.0	-1.0	±5	合格
				200.0	200.7	0.4	±5	合格
				500.0	516.4	3.3	±5	合格
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-X C-024	A 通道	100.0	98.4	-1.6	±5	合格
				200.0	199.7	-0.2	±5	合格
				500.0	493.7	-1.3	±5	合格
			B 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	201.3	0.6	±5	合格
				500.0	489.7	-2.1	±5	合格
	大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-X C-025	A 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格
				200.0	203.2	1.6	±5	合格
				500.0	490.6	-1.9	±5	合格
			B 通道	100.0	98.5	-1.5	±5	合格
				200.0	197.2	-1.4	±5	合格
500.0				489.7	-2.1	±5	合格	

报告编号：GDSZ[2026.04]第 1541 号

大气/TSP 综合采样器 /TW-2200D	SZT-X C-026	A 通道	500.0	517.5	3.5	±5	合格
			100.0	99.0	-1.0	±5	合格
			200.0	200.0	0.0	±5	合格
			500.0	491.7	-1.7	±5	合格
		B 通道	100.0	98.4	-1.6	±5	合格
			200.0	201.4	0.7	±5	合格
			500.0	518.1	3.6	±5	合格
			恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-047	100.0	99.3	-0.7
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-048	100.0	99.8	-0.2	±2	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-049	100.0	99.9	-0.1	±2	合格	
恒温恒流大气/颗粒 物采样器/MH1205 型	SZT-XC-050	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 MH4031 型 编号：SZT-XC-077							

声级计检测前后校准结果

日期	声级计型号 及编号	校准器编号 及标准值	检测前 校准值	校准示 值偏差	是否 合格	检测后 校准值	校准示 值偏差	是否 合格
2026. 04.15	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	93.9	-0.1	合格	94.0	0	合格
2026. 04.16	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	94.3	0.3	合格	94.1	0.1	合格

检测人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	莫良军	环境检测上岗证	SZT2022-065	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
2	赵洪德	环境检测上岗证	SZT2025-010	广东三正检测技术有限公司	2031.04.13
3	徐志光	环境检测上岗证	SZT2025-023	广东三正检测技术有限公司	2031.06.19
4	罗吉鸿	环境检测上岗证	粤 JC2021-0425	广东省认证认可协会	2027.07.25
5	谭秦国	环境检测上岗证	SZT2025-055	广东三正检测技术有限公司	2031.10.25
6	陈家熙	环境检测上岗证	SZT2025-034	广东三正检测技术有限公司	2031.07.14

报告编号: GDSZ[2026.04]第 1541 号

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
7	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.16
8	李敏芸	环境检测上岗证	SZT2025-051	广东三正检测技术有限公司	2031.10.14
9	翟梦瑶	环境检测上岗证	SZT2025-052	广东三正检测技术有限公司	2031.10.14
10	谭斌	环境检测上岗证	SZT2025-031	广东三正检测技术有限公司	2031.07.14
11	朱柳冰	环境检测上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2028.05.14
12	陈咏琪	环境检测上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2028.08.28
13	谢芳	嗅辨员	SZT2024-007HB	广东三正检测技术有限公司	2027.10.20
14	欧丽君	嗅辨员	SZT2025-001HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
15	黄佳琪	嗅辨员	SZT2025-002HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
16	杜思华	嗅辨员	HJ-XB202403004	中测国证(北京)检测技术研究院	2027.03.04
17	黄波	嗅辨员	SZT2025-007HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
18	彭美燕	嗅辨员	SZT2025-008HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
19	陈颖娴	嗅辨员	SZT2025-009HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
20	梁瑞娟	嗅辨员	粤 HB2021-0169	广东省认证认可协会	2027.09.26

报告结束



附件 5：危险废物处置合同



危险废物处置服务合同

合同编号：IVC20240429-q3



甲方：惠州豪泽科技有限公司

乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司

第一部分 协议书

根据《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》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关环境保护法律、法规，甲方须依法集中处理企业生产过程中产生的危险废物，乙方受甲方委托就危险废物收运、处置事宜达成如下合作内容：

一、经协商，双方确定危险废物种类及数量如下：

序号	废物名称	年预计量 (吨/年)	废物 类别	处置 方式	废物形态	主要成分	产生来源
1	废炉渣	0.05	HW48	利用	固态	/	/
2	废火花油	0.05	HW08	焚烧	液态	/	/
3	含油废抹布	0.05	HW49	焚烧	固态	/	/
4	废包装桶	0.1	HW49	焚烧	固态	/	/
5	滤渣	0.1	HW08	焚烧	固态	/	/
6	废切削液	0.05	HW09	焚烧	液态	/	/
7	废活性炭	0.4	HW49	焚烧	固态	/	/
8	废润滑油	0.03	HW08	焚烧	液态	/	/
9	印刷网版清洗废 水	0.05	HW49	焚烧	液态	/	/
10	蒸发残液	0.02	HW17	物化	液态	/	/
11	污泥	0.1	HW17	熔炼	固态	/	/
总量		1	(吨/年)				

二、合同期内运输及费用支付详见专用条款。

三、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现本合同通用条款约定的异常情况；乙方承诺按法律法规规定及本合同约定收运处置废物。

四、本合同有效期从2026年 04月 28日起至2027年 04月 27日止。

五、协议书与通用条款、专用条款、附件一起构成合同文件，上述合同文件包括其补充和修改，同一类文件以最新签署的为准，专用条款与通用条款冲突的以专用条款约定为准，专用条款部分须经双方盖章确认。

六、本合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

七、本合同共一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

公司全称(合同章/公章)	甲方: 惠州康泽科技有限公司	乙方: 东莞市东实环境研究院有限公司
法定代表人(签章)或授权代表人(签字)		
签订时间		

第二部分 通用条款

一、甲方责任和义务

1.1、合同签订后,若合同期内甲方将合同所列废物交予其他第三方单位或甲方自行处理的,甲方承担产生的全部费用及所有法律责任。

1.2、甲方完成危险废物管理计划备案并通过审核,提前7个工作日书面通知乙方安排废物收运,甲、乙双方商定收运时间。

1.3、甲方应参照现行有效的《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染物控制标准》相关条款要求,选择相应的包装物,分类包装,设置对应的标签与安全警示标识。标签内容包括“产废单位名称、废物类别、废物名称、主要成分(化学名称)、危险特性、废物重量、产生日期”等。

1.4、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现以下异常情况:(1)、危险废物中存在未列入本合同危废清单类别的(特别是易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯和含氰含砷等剧毒物质);(2)、危险废物的标识不规范或错误的;包装物污损、破损、严重变形和密封不严、泄露的;(3)、两类及两类以上危险废物混入同一包装物内,或者固态与液态、有机与无机废物混装同一包装物的;(4)、危险废物中含带压力容器(如:未泄压的手喷漆罐、灭火器、未泄压的各类气瓶或钢瓶等);(5)、危险废物中存在未如实告知乙方危险化学成分的;(6)、违反危险废物运输和包装相关国家法律法规、技术标准和规范,以及通用技术条件的其他异常情况的。

1.5、甲方应保证废物包装物完好、结实并封口严密,以预防所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄露、渗漏、发物理或化学反应等异常。

1.6、废物运输之前,甲方应为乙方上门收运提供必要的条件。实际收运前,甲方废物名称及包装须得到乙方认可,如不符合合同相关约定,甲方负责整改直至乙方同意接收,乙方同意接收仅代表甲方包装符合乙方收运要求。

1.7、乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前,甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求(环境、健康、安全)对收运人员进行提前告知。

二、乙方责任和义务

2.1、乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性,

2.2、乙方指定具备危险废物《道路运输经营许可证》的运输单位承运，运输单位派专用车辆及具备相应机动车驾驶证和危险废物运输从业资格证的司机进行运输。

2.3、乙方收运人员自行配备个人防护用品等，进入甲方厂区后文明作业并遵守甲方EHS管理要求，作业完毕后将其作业范围清理干净。

2.4、乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

三、双方责任和义务

3.1、双方协商确定收运时间，完成交接危险废物时，应在废物移交单据上签名确认，并按法律、法规、政策要求在“广东省固体废物环境监管信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单，一方对填写信息有异议，根据实际发生收运情况（以磅单为准）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

3.2、双方守约前提下，甲方将待处理的危险废物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；乙方签收废物移交单据后，责任由乙方自行承担，法律法规另有规定除外。

3.3、因本合同的签署和履行而知悉的对方任何商业信息，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。违约方造成守约方损失的，赔偿对方直接经济损失。

3.4、甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益，乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿。任何一方违反上述反腐条款的，应向守约方赔偿因此产生的直接经济损失。

四、收运及运费

以专用条款为准。

五、处置费用及结算

以专用条款为准。

六、违约责任

6.1、甲方未能及时依照法律法规办理环保备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

6.2、甲方废物类型、数量、名称及包装不符合合同相关约定的，乙方拒绝接收，无需承担违约责任。以下情况导致乙方在运输、装卸、处置过程中发生人身或安全事故，一切经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）及法律责任均由甲方承担：(1)、废物名称有误及包装不当；(2)、甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将不符合本合同约定的危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的；(3)、废物性状发生重大变化，甲方未及时通知导致乙方损失。同时乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6.3、乙方可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意签字确认后，由乙方负责处理；如协商不成的，乙方将危险废物退回给甲方，所产生的收退运费及其他费用等均由甲方承担，由此给乙方造成的全部损失及法律责任均由甲方承担。若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。

6.4、若甲方未按照合同约定履行付款义务的，乙方有权选择继续履行合同，并要求甲方每日按拖欠款项的5%向乙方支付逾期付款违约金；或乙方有权选择单方解除合同，并要求甲方按合同总金额30%向乙方支付违约金。违约金不足以弥补乙方因此造成的损失，甲方还应继续赔偿乙方全部损失。

6.5、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此所造成的经济损失及法律责任由违约方承担，守约方通过司法途径维护自身权益的，违约方应承担守约方因此产生的全部费用和损失（包括但不限于守约方的直接损失、可得利益损失、守约方支付给第三方的赔偿费用/违约金/罚款、调查取证费用/公证费、诉讼费用、律师费用、财产保全费、财产保全担保费、鉴定费、评估费、拍卖费、强制执行费、差旅费以及因此而支付的其他合理费用）。

6.6、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

七、其他

7.1、因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。双方协商一致不履行的，则签订解约协议。

7.2、因本合同发生的争议，双方协商解决；协商不成的，提交至提起诉讼方所在地人民法院诉讼解决。双方确认司法机关后可以通过合同提供的邮寄或电子邮箱两种方式送达各个司法阶段诉讼法律文书。如地址提供不确切或者地址变更后告知不及时，使法律文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果，同时，无论法律文书送达合同专用条款尾部的地址或电子邮箱或退件，送达或退件之日均视为相关法律已经送达。

第三部分 专用条款

专用条款内容包含甲乙双方商业机密，除用于内部存档，不得向第三方提供。专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体服务特殊要求，避免直接修改通用合同条款。

一、收运及运费

(一) 运输费用标准：合同期内废物乙方含免费拼车【1】次。		
序号	车型	超出免费运输次数拼车收费标准（元/次）
1	不限	1000
2	单次拼车重量不得超过2吨，超过2吨按专车收费，专车费用为拼车费用的3倍。	
(二) 运输费用说明		
1.1、甲方完成“广东省固体废物环境监管信息平台”申报后通知乙方收运联系人，得到乙方确认后收运。		
1.2、乙方视实际收运情况选择免费运输车型，收运现场甲方已经将废物码好卡板，仅需乙方缠膜固定和使用手叉车上车，甲方无需额外支付装卸服务费，如需乙方提供打包、码板服务，收费标准另议。		
1.3、若因甲方原因，导致运输车辆到场后无法完成收运，视为乙方已完成一次收运。		

序号	废物名称	废物小代码 (最终以平台 联单为准)	处置方式	包装方式 (桶装、袋 装、箱装)	年预计量 (吨/年)	超量单价 (元/吨)	含税处置费 (元/年)
1	废炉渣	321-034-48	利用	袋装	0.05	5000	2600
2	废火花油	900-249-08	焚烧	桶装	0.05	5000	
3	含油废抹布	900-041-49	焚烧	袋装	0.05	5000	
4	废包装桶	900-041-49	焚烧	袋装	0.1	5000	
5	滤渣	900-213-08	焚烧	袋装	0.1	5000	
6	废切削液	900-006-09	焚烧	桶装	0.05	5000	
7	废活性炭	900-039-49	焚烧	袋装	0.4	5000	
8	废润滑油	900-209-08	焚烧	桶装	0.03	5000	
9	印刷网版 清洗废水	900-041-49	焚烧	桶装	0.05	5000	
10	蒸发残液	336-064-17	物化	桶装	0.02	5000	
11	污泥	336-064-17	熔炼	袋装	0.1	5000	
总量					1	(吨/年)	

- 2.1、甲方应在合同双方签订之日起 15 个工作日内以银行汇款转账方式一次性支付年处置费用人民币 2600元（大写贰仟陆佰元整）至乙方指定账号，银行转账手续费由甲方承担。
- 2.2、若合同期满，甲方危险废物的年进场量不足上述预计量，乙方无需向甲方退回年处置费用。
- 2.3、公司全称：**东莞市新东欣环保投资有限公司**；收款银行：**中国银行莞城支行（联行号：104602046350）**；银行账号：**663972060799**。
- 2.4、乙方开具增值税电子发票，因故双方协商退款退票或发票重开时，若原发票无法冲红导致乙方税务损失的，由甲方承担相应税金。
- 2.5、若实际进场量超出约定预计量或超出收运条款第一条约定的免费运输次数，则乙方根据合同的废物处置单价及专用条款第一条的运费标准制作《对账单》，经双方盖章（公章/合同专用章/财务专用章/经办部门用章）确认后，甲方须在收到乙方提供电子发票后10个工作日内（以开票日期次日开始计算）以银行转账方式补足超量费用，银行转账手续费由甲方支付。
- 实际废物进场量以乙方地磅称重为准，任何一方对称重有异议时，双方协商解决；若甲方要求第三方称重，则由甲方支付相关费用，双方对称重存在争议期间，乙方不承担违约责任。
- 2.6、若实际进场废物检测结果的“核准废物成分”超过本合同定价依据时，双方通过协商调整结算价格。针对超标情况，甲乙双方重新议价，无法达成一致时，乙方有权停止收运甲方的危险废物且不承担违约责任。

三、其他

3.1、本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。

3.2、通讯信息

公司地址	惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运地址	惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运联系人	黄小姐	蔡彦锋/何景强
收运联系人电话号码	15816434696	0769-39028806/13055134336
电子邮箱或传真 (签章页)		caiyanfeng@dshuanbao.com.cn
公司全称 (合同章/公章)	甲方: 惠州东洋科技有限公司 	乙方: 东莞市新东环保投资有限公司 

咨询热线: 400-1627-618

附件 6：排污许可证



12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：惠州豪泽科技有限公司

填表人（签字）：

黄东梅

项目经办人（签字）：沈新林

建设项目	项目名称	惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）				项目代码	2407-441305-04-01-469832		建设地点	惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房			
	行业类别（分类管理名录）	三十、金属制品业 33-68.铸造及其他金属制品制造 339				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改扩 建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	N23° 0' 29.826" E114° 7' 55.289"			
	设计生产能力	显示屏配件 25 万件/年、1#灯饰配件 80 万件/年、2#灯 饰配件 80 万件/年、灯罩配件 9 万件/年、锌合金压铸件 1000 万件/年				实际生产能力	显示屏配件 20 万件/年、1# 灯饰配件 64 万件/年、2# 灯饰配件 64 万件/年、灯罩 配件 7.2 万件/年、锌合金 压铸件 500 万件/年		环评单位	广东蓝润环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	惠州市生态环境局仲恺分局				审批文号	惠市环（仲恺）建（2024） 231 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2025 年 11 月				竣工日期	2026 年 1 月		排污许可证申 领时间	2026 年 4 月 2 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许 可证编号	91441300MA556PXT9R001U			
	验收单位	惠州豪泽科技有限公司				环保设施监测单位	广东三正检测技术有限公 司		验收监测时工 况	≥75%			
	投资总概算（万元）	1200				环保投资总概算（万 元）	220		所占比例（%）	18			
	实际总投资	800				实际环保投资（万元）	220		所占比例（%）	25.7			
	废水治理（万元）	81	废气治理（万 元）	120	噪声治理（万 元）	12	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态 （万元）	/	其他（万元）	2
新增废水处理设施 能力	/				新增废气处理设施能 力	/		年平均工作 时间	2400				
运营单位	惠州豪泽科技有限公司				运营单位统一社会信用代 码（或 组织机构代码）	91441300MA556PXT9R		验收时间	2026 年 5 月				
污 染 物 排 放 达 标 与	污染物	原有排 放量 (1)	本期工程 实际排放 浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 自身削减 量 (5)	本期工程 实际排放 量 (6)	本期工程 核定排放 总量 (7)	本期工程“以新带老”削 减量 (8)	全厂实 际排放 总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量 (11)	排放增 减量 (12)
	废水												

目 详 填)	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物						0.059t	0.0839t		0.059t	0.0839t		
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs					0.101t	0.16t (其中有组织 0.1147t)		0.101t	0.16t (其中有组织 0.1147t)		

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

第二部分

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）

竣工环境保护验收意见

1 验收工作组意见

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护 验收工作组意见

2026年5月6日，惠州豪泽科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关规定和要求，组织召开惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州豪泽科技有限公司（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设和运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，经认真讨论，提出验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）（以下简称“本项目”）于惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房进行投资建设。项目总投资800万元，占地面积3200m²，建筑面积12800m²，主要从事五金压铸件的生产加工，年生产显示屏配件20万件、1#灯饰配件64万件、2#灯饰配件64万件、灯罩配件7.2万件、锌合金压铸件500万件。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年6月由广东蓝润环保科技有限公司完成了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》；2024年9月24日取得惠州市生态环境局出具的《关于惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕231号）。本项目于2025年11月开工建设，2026年1月竣工，2026年4月2日取得排污许可证（证书编号：91441300MA556PXT9R001U），2026年4月15日—2026年4月30日调试运行。

（三）投资情况

本项目实际总投资800万元，其中环保投资220万元，占总投资25.7%。

（四）验收范围

《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目环境影响报告表》及其批复（惠市环（仲恺）建〔2024〕231号）的一期工程及配套的污染防治设施。

周恩成

江伟明

黄东梅

冯兰平



二、工程变动情况

本项目建设内容与环评报告、批复内容基本一致，项目无重大变动。

三、环境保护措施落实情况

1、运营期废水

本项目冷却用水循环使用，不外排；废脱模剂经脱模剂回收装置处理后回用，不外排；印刷网版清洗废水收集后委托有相应类别的资质单位处理，不外排；喷淋塔废水、产品清洗废水经自建废水处理设施处理达标后回用于清洗工序；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网进入惠州市第八污水处理厂进行处理。

2、运营期废气

项目熔化、压铸工序产生的废气收集后采用1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理，最后通过1#废气排放口 DA001 排放；喷粉工序产生的废气收集后采用1套“二级滤芯+袋式除尘”装置处理，最后通过2#废气排放口 DA002 排放；固化工序产生的废气和天然气燃烧废气收集后采用1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理，最后通过3#废气排放口 DA003 排放。抛光打磨、抛丸、喷砂工序产生的废气采用“袋式除尘”装置处理后无组织排放；CNC、模具维修工序产生的废气采用“静电油雾净化器”处理后无组织排放；镗雕、印刷工序产生的废气通过加强车间管理后无组织排放。

3、运营期噪声

本项目通过合理布局噪声源，使高噪声设备远离厂界；选用了低噪声的设备，对动力设备进行隔声、吸声和减振等降噪措施来降低噪声。

4、运营期固废

项目一般工业固体废物包括废包装材料、金属边角料、粉尘等、废钢丸、废金刚砂、废粉尘涂料、废滤芯、废布袋存放在一般工业固废暂存间，交由专业回收公司处理。危险废物包括含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣，收集后存放在危险废物暂存间，委托有相应类别资质的单位处理。生活垃圾由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

根据广东三正检测技术有限公司出具的项目验收检测报告（报告编号：GDSZ[2026.04]第1541号），项目环保设施调试效果如下：

周思成 沈新林 黄东梅 冯兰平

1、废水

根据监测结果，验收监测期间，本项目废水处理设施回用水符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中表1“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准的要求。本项目冷却用水循环使用，不外排；废脱模剂经脱模剂回收装置处理后回用，不外排；印刷网版清洗废水收集后委托有相应类别的资质单位处理，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入惠州市第八污水处理厂处理，不需开展污水监测。

2、废气

根据监测结果，验收监测期间，本项目 DA001 有组织废气非甲烷总烃符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值的要求，颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的要求；DA002 有组织颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的要求；DA003 有组织非甲烷总烃符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值两者较严值的要求，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫均符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)重点区域要求。厂界无组织废气总VOCs符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3限值的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建项目标准值的要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内无组织VOCs排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严者的要求，颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1排放限值的要求。

根据监测结果可知，非甲烷总烃的处理效率达到71%以上，颗粒物的处理效率达到86%以上，满足各污染物处理效率的要求。根据监测结果核算分析，DA001、DA003排放口核算的VOCs总量为0.101t/a，DA003排放口核算的氮氧化物总量为0.059t/a，未超过环境影响报告表及批复的控制总量要求。

周思成

沈子明

黄东梅

冯兰平

3、噪声

根据监测结果，验收监测期间，本项目南面、西面、东面厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，北面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求。

4、固体废物

项目一般工业固体废物废包装材料、金属边角料、粉尘等、废钢丸、废金刚砂、废粉尘涂料、废滤芯、废布袋存放在一般工业固废暂存间，交由专业回收公司处理。危险废物包括含油抹布、废活性炭、废切削油、废火花、废润滑油、废炉渣、废包装桶、印刷网版清洗废水、蒸发残液、污泥、滤渣，收集后存放在危险废物暂存间，委托有相应类别资质的单位处理。生活垃圾由环卫部门清运。本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置，对周围环境不会造成不良影响。本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置，对周围环境不会造成不良影响。

五、工程建设对环境的影响

根据项目验收监测结果和现场调查结果，项目废水、废气、噪声的监测结果均能达到相应的标准，项目对周围环境影响不大。

六、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

综上所述，项目建设内容、规模、工艺和环保设施等与环评基本一致，不存在重大变动，落实了环评审批要求，废水、废气、厂界噪声达标排放，固体废物合法合规处理处置。本次验收范围内项目整体环保设施符合竣工环保验收要求。

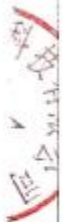
本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不得通过验收的情形。验收工作组一致同意项目通过竣工环保验收项目。

(二) 后续要求和建议

1、建设单位在运行过程中应严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标。

2、积极配合各级环保部门做好该项目日常环境保护监督工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

周恩成 江子刚 黄东梅 冯兰平



3、加强环境应急管理，防止突发环境事件的发生。

验收组成员签名：

沈新时

黄东梅

冯兰平



六
四

2 验收工作组签名表

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收工
作组签名表

姓名	工作单位	职务/职称	电话
企业代表			
沈新林	惠州豪泽科技有限公司	副总经理	13928384083
黄东梅	惠州豪泽科技有限公司	人事	15816434696
冯兰平	惠州豪泽科技有限公司	财务	18948208792
其他代表			
周思成	广东正检测技术有限公司	技术类	13767721571



3 验收意见

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和原环评部门审批文件等要求，惠州豪泽科技有限公司编制了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2026 年 5 月 6 日，由建设单位、检测单位等代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。

我单位（公司）根据验收工作组意见对本项目进行整改完善，已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

建设单位（公章）
项目负责人签名：沈新村
2026 年 5 月 6 日

第三部分

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）需要说明的其他事项如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）的环境保护设施均按照环境保护设计规范要求设计，落实了废气、废水、噪声和固体废物污染防治设施以及环境保护设施。

1.2 施工简况

本项目的环境保护设施的建设进度和资金得到保证，建设过程中基本实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

惠州豪泽科技有限公司在惠州仲恺高新区沥林镇英山北路“中安智慧人防总部基地”工业园1号厂房进行投资建设惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目。由于公司整体规划及市场环境变化等原因，本项目分期进行建设与验收。本次竣工环境保护验收为一期建设投产内容（以下简称“本项目”），本项目生产规模为年生产显示屏配件20万件、1#灯饰配件64万件、2#灯饰配件64万件、灯罩配件7.2万件、锌合金压铸件500万件。

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）于2025年11月开工建设，2026年1月项目主体工程及配套环保工程建设完工，并于2026年4月2日取得排污许可证（证书编号：91441300MA556PXT9R001U），2026年4月15日—2026年4月30日调试运行。惠州豪泽科技有限公司于2026年4月组织启动了本项目的竣工环境保护验收工作，并委托广东三正检测技术有限公司对本项目开展环境保护验收监测工作。

广东三正检测技术有限公司于2026年4月派出技术人员进行了现场勘察，在核实了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于2026年4月15日—2026年4月16日对本项目的环保处理设施以及废水、废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。

2026年5月，惠州豪泽科技有限公司根据环境影响报告表及其批复的审批要求，现场勘查实际建设情况，了解生产污染源及配套环保设施的运行情况，查阅有关文件和技

术资料，在此基础上编制完成了《惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

2026年5月6日，惠州豪泽科技有限公司组织召开了惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州豪泽科技有限公司（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设与运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，形成了验收工作组意见。验收意见的结论如下：

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）建设内容与环评文件及其批复要求基本一致，无重大变动；基本落实了环评文件及批复提出的各项环保要求，各项污染物达标排放，固体废物得到妥善处理，符合竣工环境保护验收条件。验收工作组同意项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

惠州豪泽科技有限公司迁扩建项目（一期）设计、施工和验收期间无收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业建立了环保组织机构，由专人分工负责环保措施的日常管理。并制定了环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等环保规章制度。

（2）环境风险防范措施

企业已落实有效的环境风险防范措施和应急措施，建立健全环境事故应急体系，加强污染防治设施的管理和维护，有效防范突发环境污染事故发生。

（3）环境监测计划

本项目已按照环境影响报告表及审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并按照计划定期进行常规监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 居民搬迁

项目周边居住区敏感点不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

根据现场检查及验收监测结果，本项目总体符合环保要求，不涉及整改情况。