

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）
第三次改扩建项目
竣工环境保护验收报告

项目名称：惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩
建项目

建设单位：惠州好盈电机有限公司

监测单位：广东三正检测技术有限公司

二〇二五年十二月

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，惠州好盈电机有限公司于 2025 年 11 月组织启动了惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目的竣工环境保护验收工作。

受惠州好盈电机有限公司的委托，广东三正检测技术有限公司于 2025 年 11 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 2025 年 11 月 19 日—2025 年 11 月 20 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。

惠州好盈电机有限公司根据现场监测和调查结果，编制了《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，为惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目的验收提供技术依据。

2025 年 12 月 4 日，惠州好盈电机有限公司组织召开了惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州好盈电机有限公司（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好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位：惠州好盈电机有限公司

编制单位：惠州好盈电机有限公司

2025年12月

建设单位法人代表: 刘支辉 (签字)

编制单位法人代表: 刘支辉 (签字)

项目负责人: 刘支辉

报告编写人: 刘支辉

建设单位:  惠州好盈电机有限公司
(盖章)
电话: 18129682026
传真:
邮编: 516025

地址: 惠州市惠澳大道惠南高新
科技产业园鹿颈路 8 号智
胜新工业园 2# 厂房

编制单位:  惠州好盈电机有限公司
(盖章)
电话: 18129682026
传真:
邮编: 516025

地址: 惠州市惠澳大道惠南高
新科技产业园鹿颈路 8 号
智胜新工业园 2# 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	3
2.4 其他相关文件	1
3 项目建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容	12
3.3 主要生产设备	13
3.4 主要原辅材料及燃料	14
3.5 水源及水平衡	17
3.6 生产工艺	19
3.7 项目变动情况	26
4 环境保护设施	28
4.1 污染物治理/处置设施	28
4.2 其他环境保护设施	32
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	35
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	36
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	36
5.2 审批部门审批决定	39
6 验收执行标准	43
6.1 污染物排放标准	43
6.2 总量控制指标	45
7 验收监测内容	46
7.1 环境保护设施调试运行效果	46
7.2 监测布点图	46
8 质量保证和质量控制	48

8.1 监测分析方法	48
8.2 人员能力	49
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	49
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	51
9 验收监测结果	52
9.1 生产工况	52
9.2 污染物排放监测结果	52
9.3 污染物排放总量核算	57
9.4 环保设施处理效率监测结果	57
10 验收监测结论	59
10.1 环保设施处理效率监测结果	59
10.2 污染物排放监测结果	59
10.3 总结	60
11 附件	61
附件 1: 环评批复	61
附件 2: 营业执照	64
附件 3: 法人身份证	65
附件 4: 检测报告	66
附件 5: 危险废物处置合同	82
附件 6: 固定污染源排污登记回执	87
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	88

1 项目概况

惠州好盈电机有限公司在惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房投资建设惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目（以下简称“本项目”），属于改扩建项目。本项目委托广东蓝润环保科技有限公司于2025年10月编制完成《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表》，并于2025年11月14日取得惠州市生态环境局仲恺分局出具的《关于惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建（2025）283号）。本项目于2025年11月开工建设，2025年11月建设完工，并于2025年11月17日重新进行固定污染源排污登记（登记编号：91441300MA55KETE7R001X），2025年11月17日—2025年11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，惠州好盈电机有限公司于2025年11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2025年11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2025年11月19日—2025年11月20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。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《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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）。

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 电子工业》（HJ1031-2019）；
- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—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）》（HJ 1200-2021）；
- (14) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）；
- (15) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (16) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (17) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）；
- (18) 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- (19) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (20) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (21) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (22) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (23) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (24) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (25) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (26) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (27) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (28) 《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）；
- (29) 《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）。

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《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改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《关于惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2025〕283号），2025年11月14日。

2.4 其他相关文件

(1) 固定污染源排污登记回执（登记编号：91441300MA55KETE7R001X），2025年11月17日；

(2) 广东三正检测技术有限公司出具的《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目验收检测报告》（编号：SZT2025111128），2025年11月28日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目位于惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路 8 号智胜新工业园 2# 厂房，厂区中心坐标：E114.487122°，N22.987019°。项目地理位置见图 3-1。

2、四至情况及敏感目标情况

项目东侧隔 10 米为园区停车场，南侧隔 20 米为聚飞园区厂房，西侧隔 43 米为未来城园区厂房，北侧隔 20 米为惠州市纬世新能源有限公司。项目 500m 范围内大气环境保护目标为榕树下新村、光谷岭（253m）、鹿颈村（243m）、岭尾店（161m）、黄塘湖（405m）等；周边 50m 范围内无声环境保护目标。项目四至情况见图 3-2，周边环境保护目标见图 3-3。

3、平面布置图

本项目在现有项目原厂址进行改扩建。本次改扩建后全厂规划主要为 1 楼螺旋桨生产车间；2 楼、3 楼、4 楼均为控制器生产车间；5 楼为线材加工车间及 PCBA 板仓，本项目危废间、一般固废间、废气处理设施、排气筒均依托现有项目，生产车间各功能分区界线分明，从生产到产出工艺流程井然有序。

本项目车间内合理布局，重视总平面布置，高噪声设备远离周边环境保护目标进行布置，生产时可减少门窗的开启频率，降低噪声的传播和干扰；主要产污生产区也远离周边环境保护目标进行布置，尽量地减少了其对周边的环境保护目标的影响，本项目排气筒设置尽量远离周边环境保护目标，并且在环境保护目标下风向。项目总体平面布局来说较为合理。项目平面布置见图 3-4 至 3-8、厂区雨污分流见图 3-9。

惠城区地图

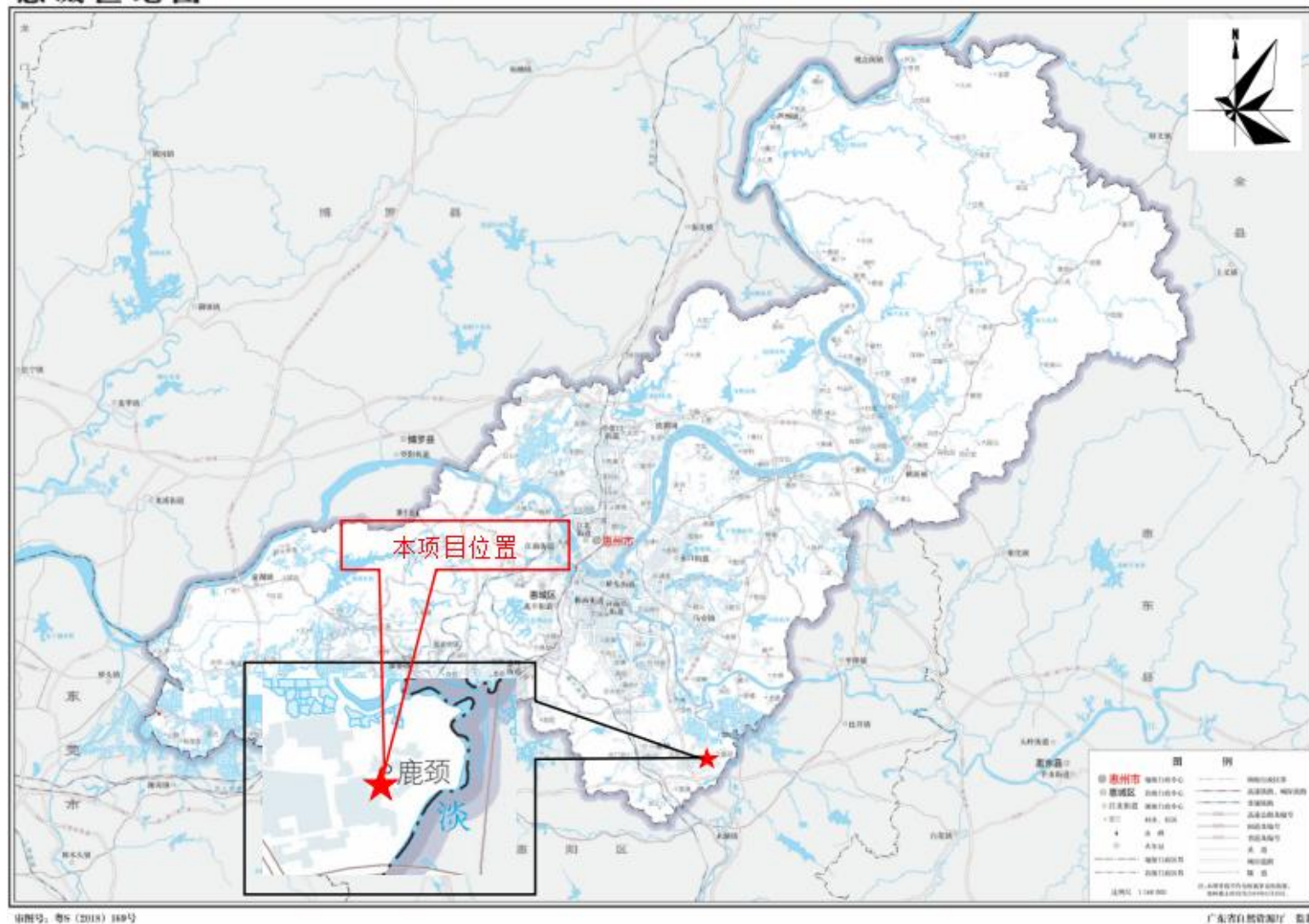


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目四至情况图

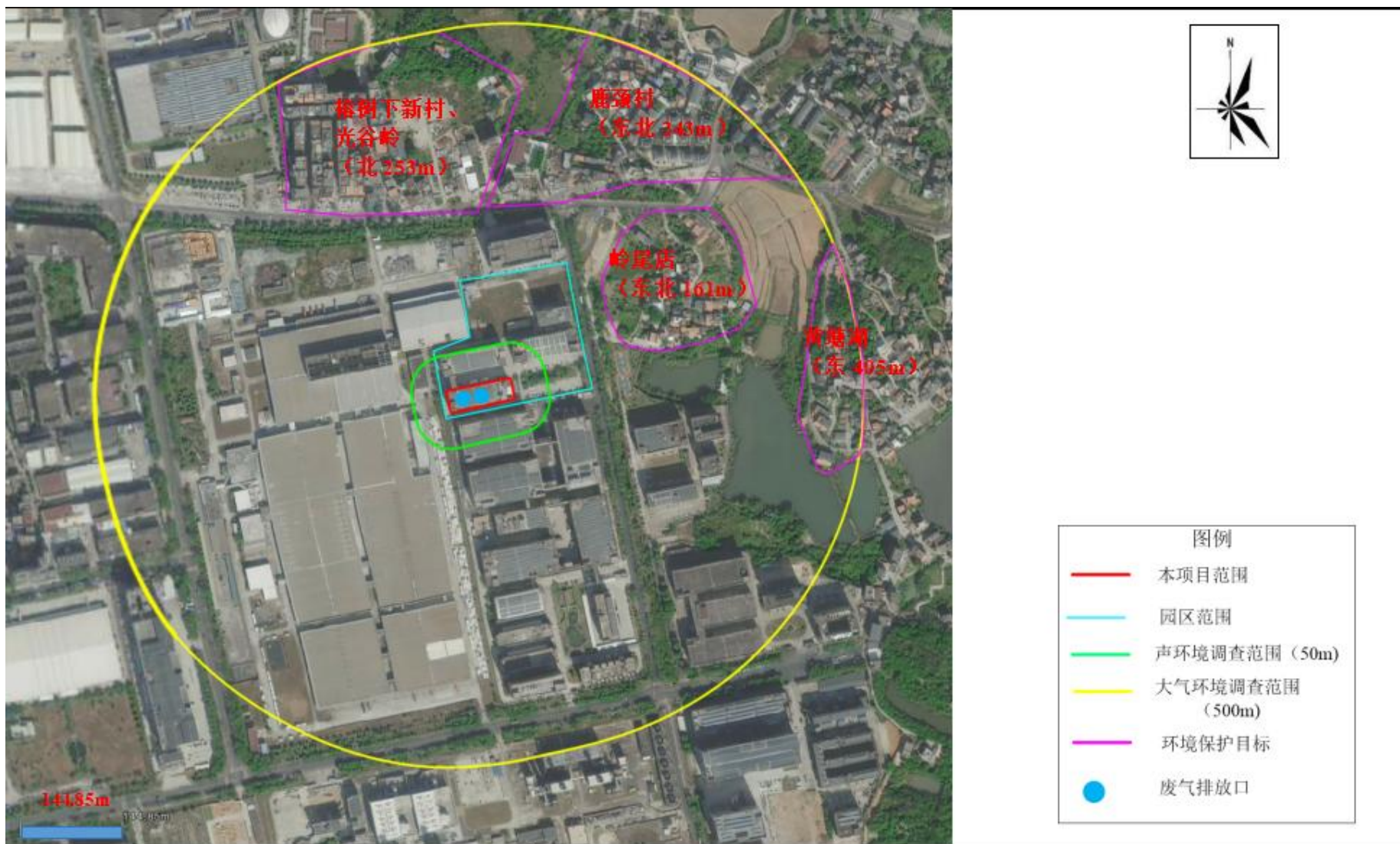


图 3-3 项目环境保护目标分布图

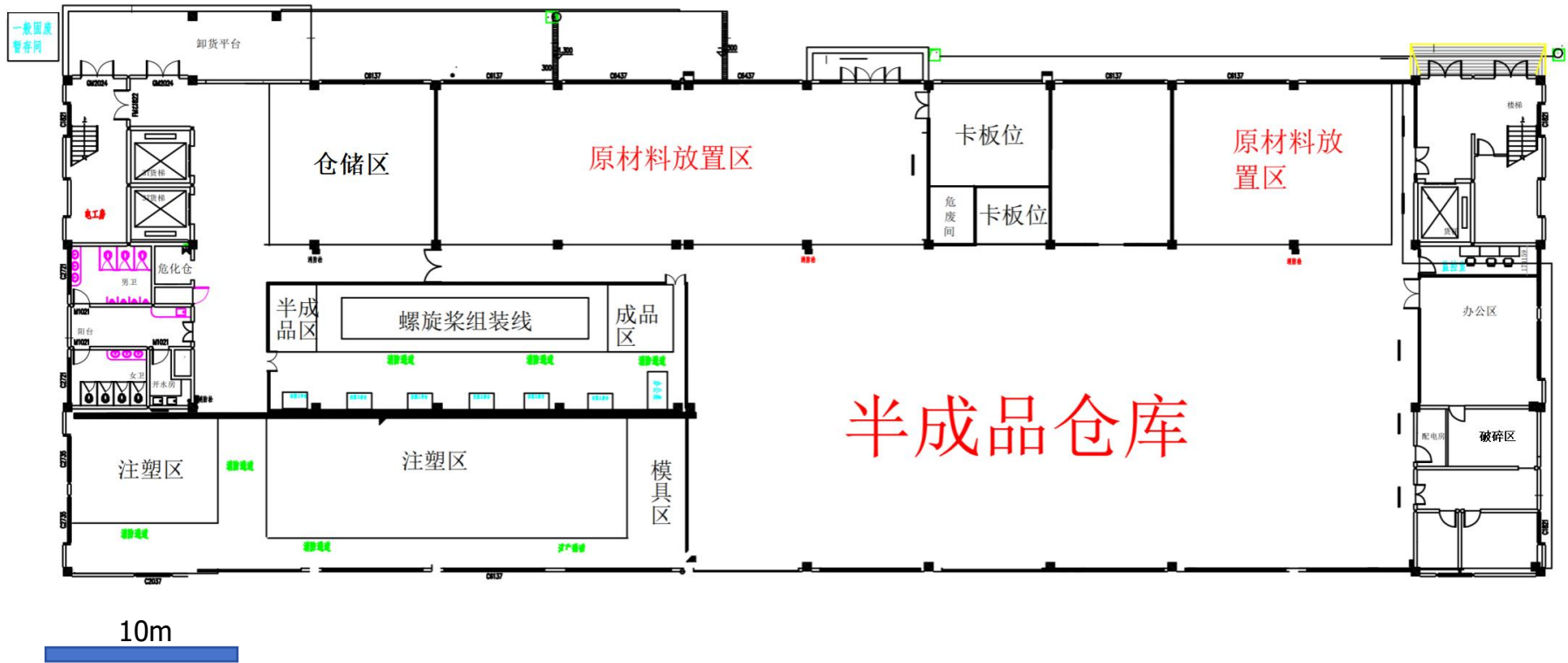
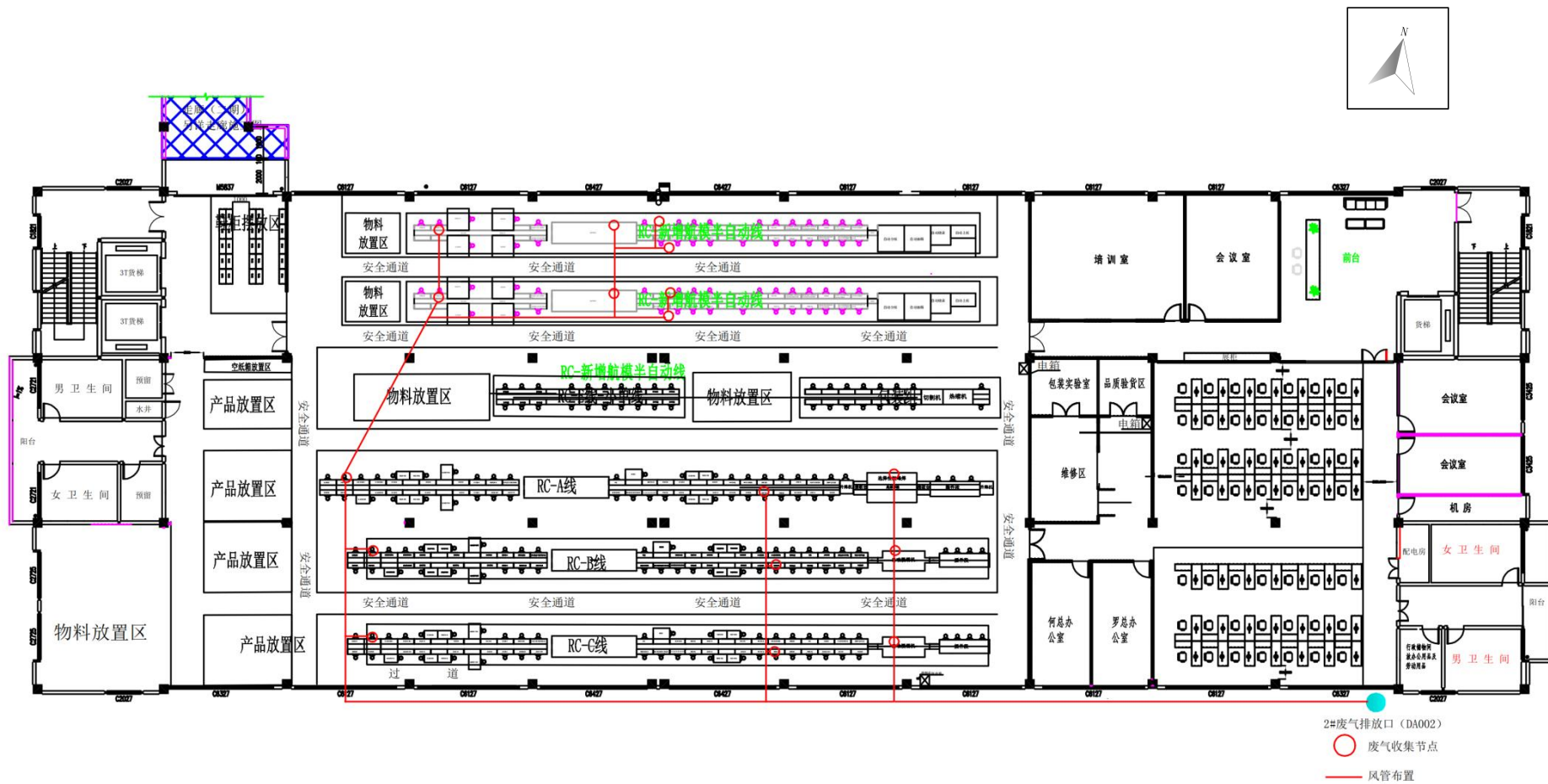
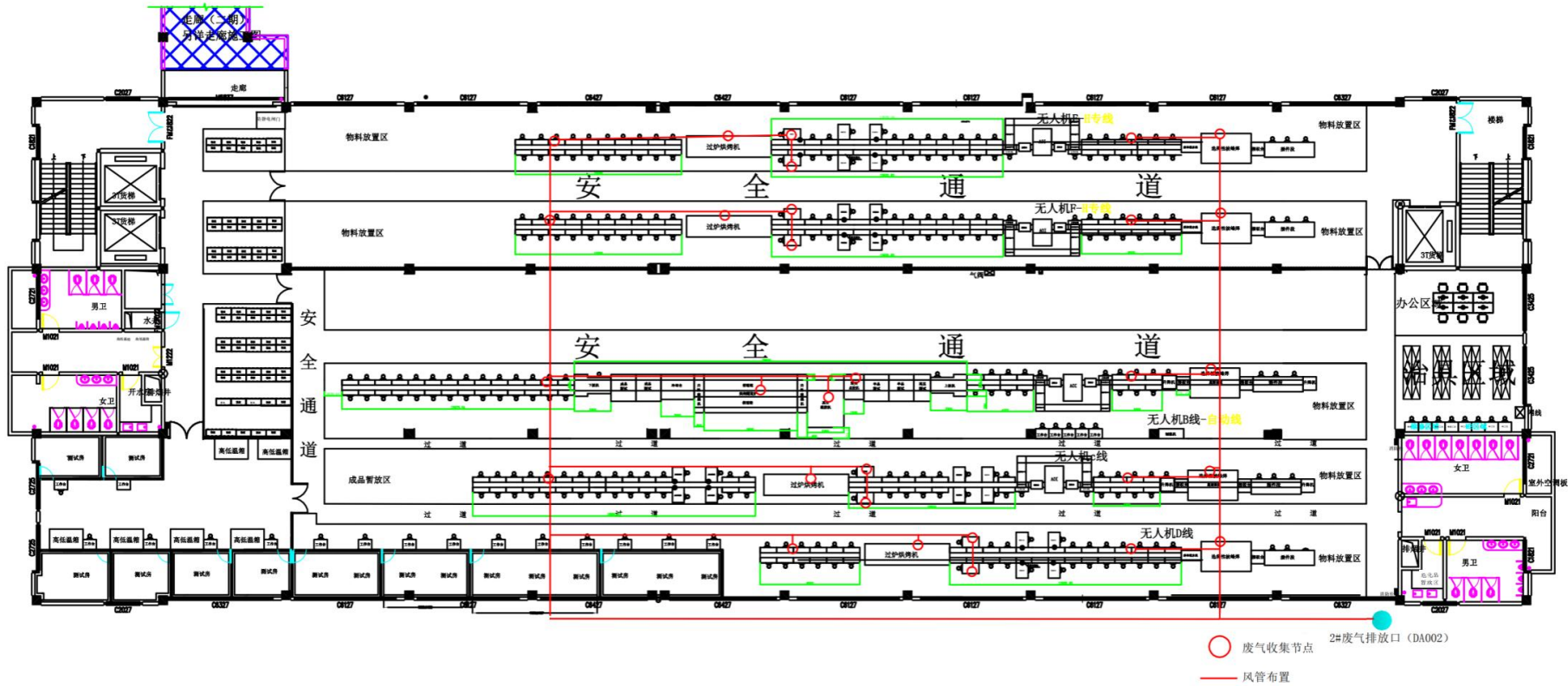
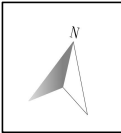


图 3-4 项目车间平面布置图（1 楼）



10m

图 3-5 项目车间平面布置图（2楼）



10m



图 3-6 项目车间平面布置图 (3 楼)

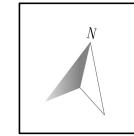


图 3-7 项目车间平面布置图 (4 楼)

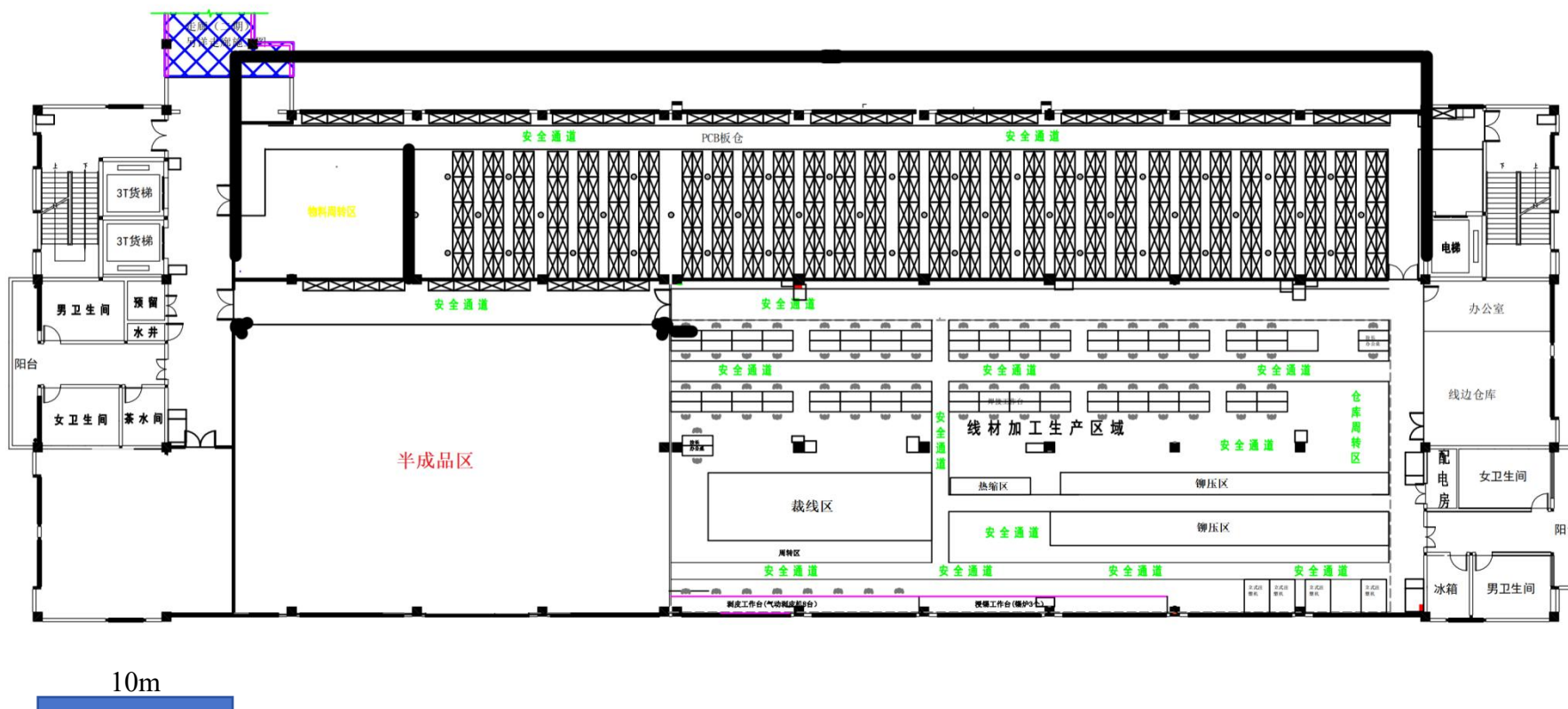
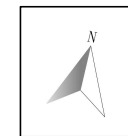


图 3-8 项目车间平面布置图（5 楼）

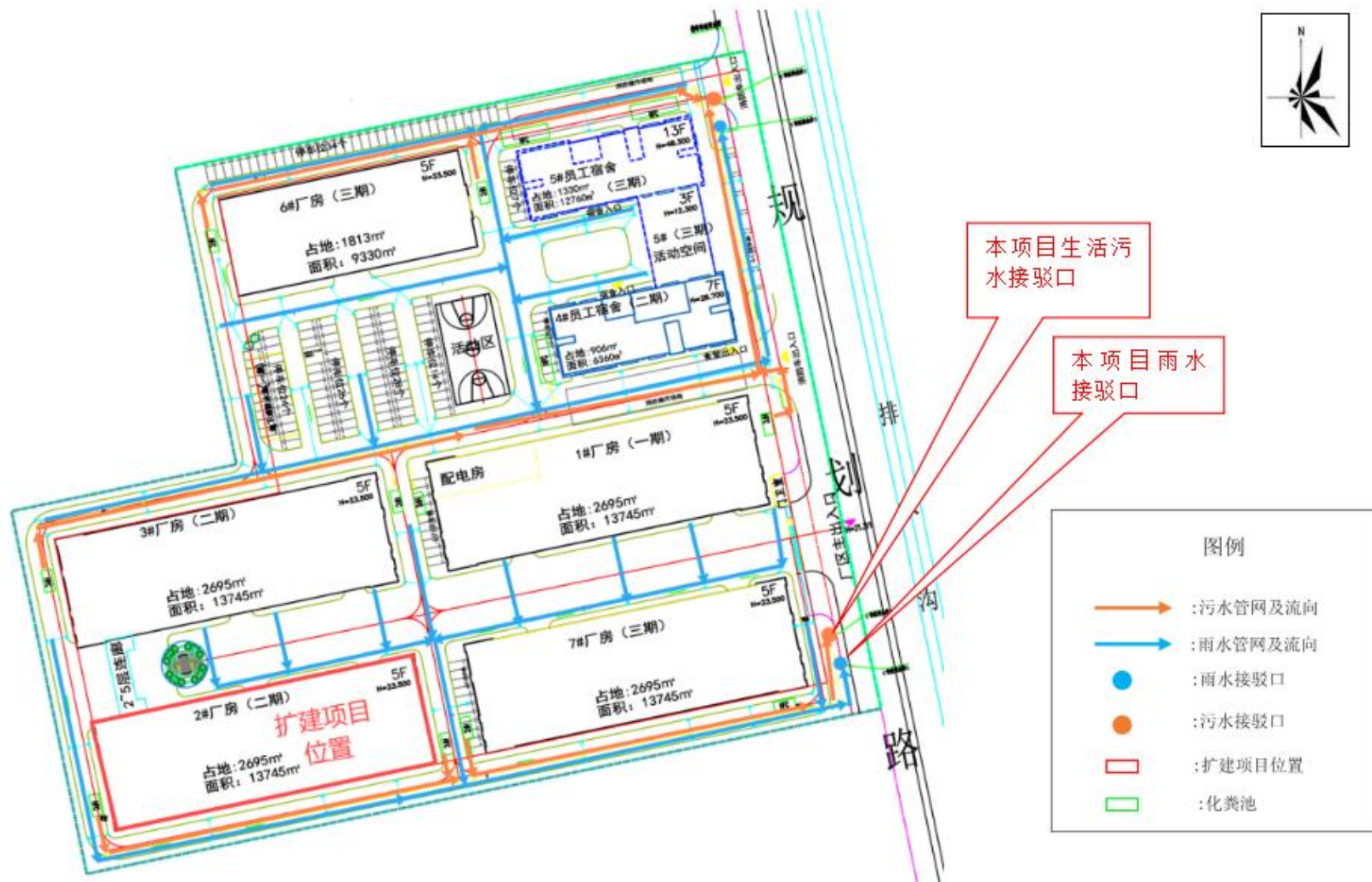


图 3-9 项目厂区雨污分流图

3.2 建设内容

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目主要从事控制器、螺旋桨的加工生产，年生产控制器 2220 万个、螺旋桨 190 万个。项目总投资 2500 万元，其中环保投资 50 万元。本项目新增劳动定员 200 人，改扩建后全厂 800 人，均不在项目内食宿；员工实行每班工作 8h，两班制，年工作天数为 280 天。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	1 楼	主要规划为螺旋桨生产车间，建筑面积为 2783.6m ²	主要规划为螺旋桨生产车间，建筑面积为 2783.6m ²	无变动
	2 楼	主要规划为控制器生产车间，设有 6 条控制器生产线（3 条 RC-A/B/C 生产线、3 条 RC-新增航模半自动线），建筑面积为 2783.6m ²	主要规划为控制器生产车间，设有 6 条控制器生产线（3 条 RC-A/B/C 生产线、3 条 RC-新增航模半自动线），建筑面积为 2783.6m ²	无变动
	3 楼	主要规划为控制器生产车间，设有 5 条控制器生产线（无人机控制器生产线）、危化品暂存区，建筑面积为 2783.6m ²	主要规划为控制器生产车间，设有 5 条控制器生产线（无人机控制器生产线）、危化品暂存区，建筑面积为 2783.6m ²	无变动
	4 楼	主要规划为控制器生产车间，设有 4 条控制器生产线（2 条 FPV 自动线、2 条电摩自动流水线）建筑面积为 2783.6m ²	主要规划为控制器生产车间，设有 4 条控制器生产线（2 条 FPV 自动线、2 条电摩自动流水线）建筑面积为 2783.6m ²	无变动
	5 楼	主要规划为线材加工车间及 PCBA 板仓，建筑面积为 2783.6m ²	主要规划为线材加工车间及 PCBA 板仓，建筑面积为 2783.6m ²	无变动
辅助工程	空压机房	位于楼顶，建筑面积为 24m ²	位于楼顶，建筑面积为 24m ²	无变动
	其他公辅设施	配电室、值班室等	配电室、值班室等	无变动
储运工程	物料放置区（线边仓）	位于各层生产车间内	位于各层生产车间内	无变动
	危化品仓	分布在 1 楼，建筑面积约为 5m ²	分布在 1 楼，建筑面积约为 5m ²	无变动
	切削油仓	取消切削油仓	取消切削油仓	无变动
	成品放置区	位于各层车间内	位于各层车间内	无变动
	危化品暂存区	位于 3 楼，建筑面积约为 5m ²	位于 3 楼，建筑面积约为 5m ²	无变动
公用工程	供水	生活用水由附近市政供水管网接入，消防给水系统由室内消防供水管网，室外消防供水管网，消火栓组成。消防水由厂区生产、生活供水管网供给。	生活用水由附近市政供水管网接入，消防给水系统由室内消防供水管网，室外消防供水管网，消火栓组成。消防水由厂区生产、生活供水管网供给。	无变动
	供电	由市政供电线网提供。	由市政供电线网提供。	无变动
	排水	采用雨污分流制；冷却水循环使用不外排；生活污水经处理纳入金山污水处理厂处理。	采用雨污分流制；冷却水循环使用不外排；生活污水经处理纳入金山污水处理厂处理。	无变动

环保工程	废水治理	生活污水经隔油、沉渣、化粪池三级预处理后纳入金山污水处理厂处理。	生活污水经隔油、沉渣、化粪池三级预处理后纳入金山污水处理厂处理。	无变动	
		冷却水循环使用，不外排	冷却水循环使用，不外排	无变动	
	废气治理	喷胶、固化、注塑、线头浸锡等产生的废气采用“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经 1#废气排放口达标排放（DA001，30m）；灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查等产生的废气采用“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经 2#废气排放口达标排放（DA002，30m）	喷胶、固化、注塑、线头浸锡等产生的废气采用“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经 1#废气排放口达标排放（DA001）；灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查等产生的废气采用“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经 2#废气排放口达标排放（DA002）	无变动	
		取消无刷电机 CNC 加工、机加工生产	取消无刷电机 CNC 加工、机加工生产	无变动	
	噪声治理	噪声源设减振、隔声措施；合理布局，厂房隔音；定期对各种设备进行维护与保养	噪声源设减振、隔声措施；合理布局，厂房隔音；定期对各种设备进行维护与保养	无变动	
	固废处理	生活垃圾交由环卫部门清运处理	生活垃圾交由环卫部门清运处理	无变动	
		一般固废间建筑面积 25m ² ，位于厂房内 1 楼西北侧单独建设一般固体废物存储间，一般固废暂存一般固废间，定期交专业公司回收或处置。满足防雨淋、防渗漏、防扬尘等要求。	一般固废间建筑面积 20m ² ，位于厂房内 1 楼外西北侧单独建设一般固体废物存储间，一般固废暂存一般固废间，定期交专业公司回收或处置。满足防雨淋、防渗漏、防扬尘等要求。	一般固废间调整至厂房 1 楼外西北侧、根据实际生产需求调整大小	
		危废间位于厂房内 1 楼北侧，建筑面积 10m ²	危废间位于厂房内 1 楼北侧，建筑面积 10m ²	无变动	
	依托工程	生活污水	依托惠州市金山污水处理厂处理	依托惠州市金山污水处理厂处理	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

主要生产单元名称及位置	生产工序	设备名称	环评设计数量	验收实际数量	变动情况
线材生产单元 (5 楼)	裁线剥皮	高速裁线机	6 台	6 台	一致
		气动剥皮机	6 台	6 台	一致
		电脑裁线机	3 台	3 台	一致
	线头浸锡	锡炉	3 个	3 个	一致
	铆压	全自动端子机	8 台	8 台	一致
		半自动端子机	10 台	10 台	一致
	焊接	电烙铁	70 个	70 个	一致
	成型	立式注塑机	4 台	4 台	一致
	热缩	自动套管机	3 台	3 台	一致

FPV 自动线 (2条线) (4楼)	喷胶	自动涂覆机	4台	4台	一致	
	固化	UV 固化炉	4个	4个	一致	
	分板	分板机	2台	2台	一致	
	烧录	烧录机台	2个	2个	一致	
	AOI 光学检测	AOI 光学检测机	2台	2台	一致	
前置加工区 (4楼)	剪脚	截管机	5台	5台	一致	
		电容成型机	5台	5台	一致	
		电解电容弯脚机	4台	4台	一致	
	喷胶	喷胶机	3台	3台	一致	
	分板	分板机	1台	1台	一致	
	烧录	烧录机台	4个	4个	一致	
	组装	焊接机	12个	12个	一致	
		电烙铁	80个	80个	一致	
电摩自动流水线 (2条线) (4楼)	A 线	过炉	选择性波峰焊	1台	1台	一致
		组装	焊接机	1台	1台	一致
			点胶机	6台	6台	一致
			锁螺丝机	1台	1台	一致
		测试	测试电源	9个	9个	一致
			自动测试机	2台	2台	一致
	B 线	过炉	浸焊机	1台	1台	一致
		灌胶	灌胶机	2台	2台	一致
		烘烤	烘烤机	1台	1台	一致
		AOI 光学检测	AOI 光学检测机	1台	1台	一致
		组装	焊接机	4个	4个	一致
		测试	测试电源	5个	5个	一致
自动测试机	2台		2台	一致		
无人机控制器 生产线 (5条线) (3楼)	过炉	选择性波峰焊	2台	2台	一致	
		浸焊机	3台	3台	一致	
	烘烤	烘烤机	5台	5台	一致	

	灌胶	灌胶机	10 台	10 台	一致
	超声波清洗	超声波清洗仪	5 台	5 台	一致
	AOI 光学检测	AOI 光学检测机	5 台	5 台	一致
	组装	焊接机	17 个	17 个	一致
		电烙铁	60 个	60 个	一致
	贴标	贴标机	8 台	8 台	一致
	镭雕	激光打标机	10 台	10 台	一致
	测试	测试电源	45 个	45 个	一致
		自动测试机	10 台	10 台	一致
RC-A/B/C 生产线 (3 条生产线) (2 楼)	过炉	波峰焊	1 台	1 台	一致
		浸焊机	2 台	2 台	一致
	超声波清洗	超声波清洗仪	3 台	3 台	一致
	AOI 光学检测	AOI 光学检测机	3 台	3 台	一致
	组装	焊接机	8 个	8 个	一致
		电烙铁	30 个	30 个	一致
	测试	测试电源	27 个	27 个	一致
		自动测试机	6 台	6 台	一致
RC-新增航模半自动线 (3 条线, 其中仅两条含分板、灌胶、烘烤、AOI 光学检测) (3 楼)	分板	分板机	2 台	2 台	一致
	灌胶	灌胶机	4 台	4 台	一致
	烘烤	烘烤机	2 台	2 台	一致
	组装	焊接机	8 个	8 个	一致
		电烙铁	30 个	30 个	一致
	AOI 光学检测	AOI 光学检测机	2 台	2 台	一致
	测试	测试电源	27 个	27 个	一致
自动测试机		6 台	6 台	一致	
测试区 (3 楼)	测试	自动测试机	14 个	14 个	一致
		老化测试平台	3 个	3 个	一致
		测试电源	15 台	15 台	一致
		高低温箱	6 台	6 台	一致

包装线 (2楼)	包装入库	封膜机	1台	1台	一致
		封口机	6台	6台	一致
螺旋桨生产单元 (1楼)	干燥	干燥机	6台	6台	一致
	组装	伺服压力机	2台	2台	一致
	破碎	破碎机	3台	3台	一致
	注塑	注塑机	10台	10台	一致
冷却塔		1个	1个	一致	
楼顶	辅助	空压机	3台	3台	一致
辅助单元 (楼顶)		抽真空机	1台	1台	一致
环保单元 (楼顶)	废气处理	水喷淋+除雾+二级活性炭	2套	2套	一致

3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量及主要能源动力消耗情况见下表。

表 3-3 项目原辅材料用量一览表

序号	对应产品	使用工序	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	控制器	裁线剥皮	线材	2600 万米	2600 万米	一致
2		线头浸锡、过炉	无铅锡条	16.4 吨	16.4 吨	一致
3		铆压、镭雕	塑料外壳	390 万个	390 万个	一致
4		铆压	端子	8658 万个	8658 万个	一致
5		热缩	热缩管	100 万米	100 万米	一致
6		焊接、组装	无铅锡线	15.2 吨	15.2 吨	一致
7		焊接	插头	650 万个	650 万个	一致
8		烧录、测试、焊接	PCBA 板	3042 万个	3042 万个	一致
9		喷胶	电防胶	1.68 吨	1.68 吨	一致
10		剪脚	电子元件	240 万个	240 万个	一致
11			电解电容	6500 万个	6500 万个	一致
12		过炉	无铅免洗助焊剂	3.5 吨	3.5 吨	一致
13		超声波清洗	清洗剂	3.91 吨	3.91 吨	一致
14		组装	硅橡胶	1.68 吨	1.68 吨	一致
15			五金配件	936 万个	936 万个	一致

16		灌胶	双组份灌封胶	87.36 吨	87.36 吨	一致
17		外观检查	酒精	2.37 吨	2.37 吨	一致
18		贴标	标签	5 吨	5 吨	一致
19		镭雕、贴标	电机	280.8 万个	280.8 万个	一致
20	螺旋 浆	干燥	塑胶粒	180 吨	180 吨	一致
21		注塑	模具	50 套	50 套	一致
22	控制 器、螺 旋浆	包装、包装入库	包装材料	48.45 吨	48.45 吨	一致
23		组装	螺丝	23.4 吨	23.4 吨	一致
24	辅助	设备保养	润滑油	0.1 吨	0.1 吨	一致

表 3-4 主要能源动力消耗情况一览表

序号	名称	单位	年使用量	来源
1	水	t	9322.5	市政供水管网供应
2	电	万度	450	市政供电线网供应

3.5 水源及水平衡

本项目用水由市政自来水管网供给，主要为生活用水、喷淋塔用水、冷却塔用水。项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道统一收集后排入市政雨水管网。

1、员工生活给排水

本项目全厂劳动定员 800 人，员工均不在项目内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）的相关规定，不在项目内食宿的员工生活用水定额参照国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额-先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，年工作 280d，则本项目生活用水量 $8000\text{m}^3/\text{a}$ （ $28.57\text{m}^3/\text{d}$ ）。

外排废水主要为生活污水，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），居民生活污水定额可按当地相关用水定额的 80%-90% 来定，本评价产污系数取 0.9，则生活污水产生量为 $7200\text{m}^3/\text{a}$ （ $25.71\text{m}^3/\text{d}$ ），项目生活污水经隔油、沉渣、化粪池三级预处理后排入市政污水管网，纳入惠州市金山污水处理厂处理。

2、喷淋塔给排水

本项目依托现有项目两套废气处理设施处理废气，现有项目废气处理设施为“水喷淋+除雾+两级活性炭吸附”，故水喷淋装置每小时循环水量、更换水量与现有项目一致，每日循环水量分别 $30\text{m}^3/\text{h}$ （ $480\text{m}^3/\text{d}$ ）、 $40\text{m}^3/\text{h}$ （ $640\text{m}^3/\text{d}$ ），由于循环蒸发损耗，喷淋

塔用水循环使用，定期补充蒸发损耗用水，每日补充水 1.12m³，年工作时间为 280 天，则水喷淋装置年补充水 313.6m³，改扩建后循环水池的废水每年更换 3 次，更换的喷淋废液为 0.9m³/a，更换的喷淋废液交有危险废物经营许可证的单位回收处理，则水喷淋装置总用水量为 314.5m³/a。

3、冷却塔给排水

本项目注塑过程中使用的冷却水，冷却介质为普通的自来水，不添加任何添加剂，且项目为间接冷却，对水质要求不高，该冷却用水可循环使用，无需更换，只需定期补充蒸发损耗水量。本项目依托现有项目冷却塔作为注塑过程的冷却水，冷却塔给排水情况与现有项目一致，循环水量为 480t/d（134400t/a），补充水量为 3.6t/d（1008t/a）。

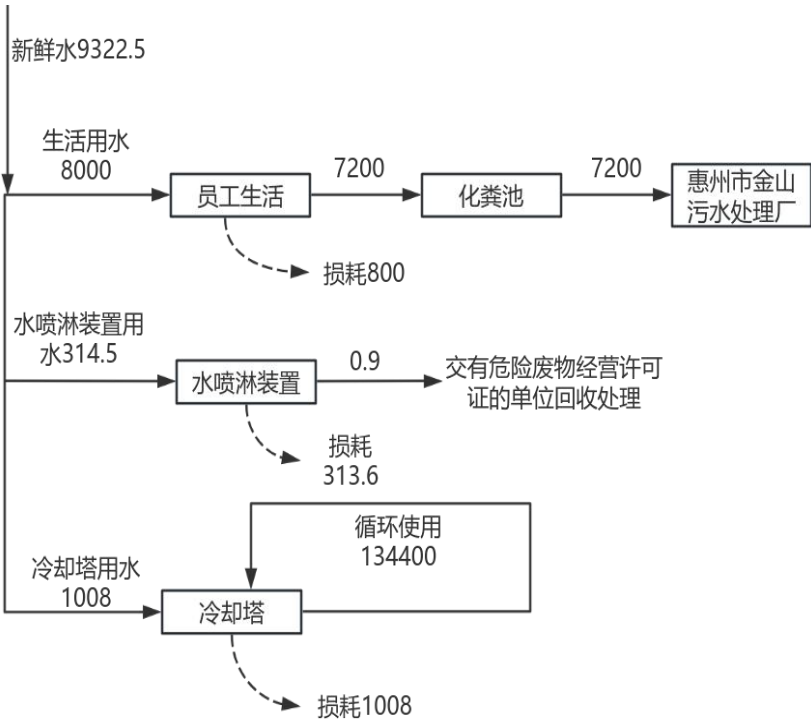


图 3-10 水平衡图 (t/a)

3.6 生产工艺

1、控制器生产工艺流程及产污环节

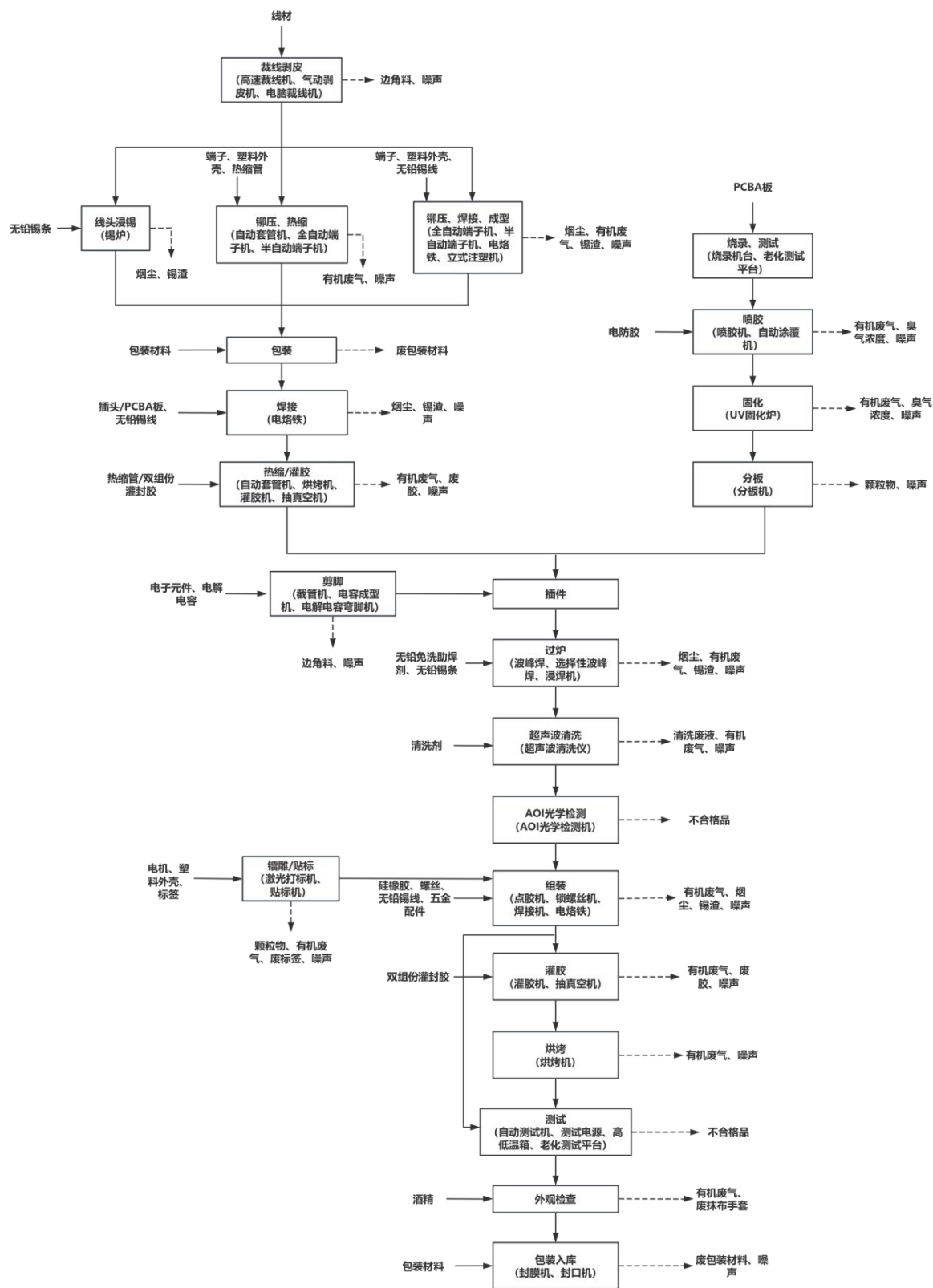


图 3-11 项目控制器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

裁线剥皮：采用高速裁线机、电脑裁线机根据不同型号的控制器的所需线材尺寸进行裁线处理，利用气动剥皮机对线材的两端进行剥皮处理，此工序会产生噪声、边角料。

根据不同控制器的生产工艺要求，裁线剥皮后的线材分为三种工艺进行加工，分别为线头浸锡处理；铆压、热缩处理；铆压、焊接、成型处理。

线头浸锡：将裁线剥皮后的线材根据要求对其线头进行浸锡处理，浸锡过程将无铅锡条放入锡炉内熔成液态，人工将需要浸锡的线头一侧放入锡炉内，8-10s后取出，待冷却后进入包装工序，此工序会产生烟尘、锡渣。

铆压、热缩：根据不同型号控制器的要求，部分线材采用全自动端子机、半自动端子机对线材、端子进行铆压处理，部分线材需要采用全自动端子机、半自动端子机与塑料外壳进行铆压处理，铆压工序会产生噪声、有机废气；铆压后的线材采用自动套管机对热缩进行热缩处理，热缩处理后的线材进入包装工序，热缩工序会产生有机废气、噪声。

铆压、焊接、成型：根据不同型号控制器的要求，部分线材采用全自动端子机、半自动端子机对线材、端子进行铆压处理；部分线材需要采用全自动端子机、半自动端子机与塑料外壳进行铆压处理，铆压工序会产生噪声、有机废气；铆压后的线材采用无铅锡线、电烙铁进行焊接处理，焊接工序会产生烟尘、锡渣；焊接后利用立式注塑机对线材的一头进行成型处理，注塑过程时间约为20s、温度约为160℃，成型工序会产生有机废气、噪声。

包装：人工将加工处理好的线材采用包装材料进行包装处理，此工序会产生废包装材料。

焊接：根据不同型号控制器的要求，将部分包装后的线材与外购的PCBA板采用无铅锡线、焊接机、电烙铁进行焊接处理，焊接后为配件1；部分包装后线材需要采用无铅锡线、焊接机、电烙铁与外购插头进行焊接处理，焊接后为配件2，此工序会产生烟尘、锡渣、噪声。

热缩/灌胶：将焊接后的工件根据不同要求，进行热缩处理或灌胶处理，采用自动套管机将热缩管套入焊接后的配件1进行热缩处理；采用灌胶机、抽真空机将双组份灌封胶灌进焊接后的配件2，然后利用烘烤机进行烘烤，烘烤机采用电能，温度约为60℃，加热时间为30min，热缩/灌胶后配件进入插件工序，此工序会产生有机废气、废胶、噪声。

剪脚：将外购的电子元件、电解电容采用截管机、电容成型机、电解电容弯脚机进行剪脚处理，然后进入插件工序，此工序会产生噪声、边角料。

烧录、测试：将部分外购 PCBA 板采用烧录机台进行烧录处理，并采用老化测试平台进行测试处理，由于烧录机台、老化测试平台产生的噪声接近环境噪声，故本次评价不对其进行噪声分析。

喷胶：将外购的电防胶采用喷胶机、自动涂覆机喷在烧录、测试后的 PCBA 板上，此工序会产生有机废气、臭气浓度、噪声。

固化：喷胶后的 PCBA 板采用 UV 固化炉进行固化处理，UV 固化炉采用电能，固化时间 2min，温度约为 90℃，此工序会产生有机废气、臭气浓度、噪声。

分板：根据不同型号控制器对 PCBA 板大小设计要求，采用分板机对固化后的 PCBA 板进行分板处理，此工序会产生颗粒物、噪声。

插件：根据不同型号控制器要求，人工将灌胶后的配件 2、成型后的电解电容插在分板后的 PCBA 板上；或者人工将成型后的电子元件、电解电容插在热缩后配件 1 的 PCBA 板上。

过炉：将插件后的工件与外购无铅免洗助焊剂、无铅锡条采用波峰焊、选择性波峰焊、浸焊机进行过炉处理，PCBA 板以一定的倾角和传送速度送入波峰焊、选择性波峰焊、浸焊机内，然后被连续运转的链爪夹持，途经传感器感应，喷头沿着治具的起始位置来回匀速喷雾，使电路板的裸露焊盘表面、焊盘过孔以及元器件引脚表面均匀地涂敷一层薄薄的助焊剂，助焊剂主要作用是去除 PCBA 板焊接表面的氧化层和防止在焊接过程中再氧化。进入预热区域后，PCBA 板焊接部位被加热到湿润温度（75~110℃），同时，电子元件、电解电容由于温度的升高，避免了浸入熔融焊料时受到大的热冲击。再进入温度补偿阶段，经补偿后的 PCBA 板在进入波峰焊、选择性波峰焊、浸焊机接中减小热冲击；当 PCBA 板离开波峰焊、选择性波峰焊、浸锡炉尾端的瞬间，由于焊盘和引脚表面与焊料之间金属间合金层的结合力（润湿力），使各焊盘之间的焊料分开，并由于表面张力的作用使焊料以引脚为中心，收缩到最小状态，形成饱满、半月形焊点。由于助焊剂中的溶剂成分在通过预热器时，将会受热挥发，会产生有机废气，锡线熔化焊接过程会产生烟尘，因此，此工序会产生有机废气、烟尘、锡渣、噪声。

超声波清洗：将过炉后的工件放入装有清洗剂的超声波清洗仪中进行清洗，主要目的是去除过炉过程中产生的残留物，确保电路板表面清洁，提升电气性能和长期稳定性，

清洗过程为常温，清洗时间约为 8-10s，单次清洗周期为 1min；此工序会产生清洗废液、有机废气、噪声。

AOI 光学检测：利用 AOI 光学检测机的光学影像对焊接的偏移量、面积、体积、厚度和短路情况等参数进行检测，检测合格的进入下一道工序。检测不合格的次品送至过炉工序进行返工，无法返工则报废处理，由于 AOI 光学检测机产生的噪声接近环境噪声，故本次评价不对其进行噪声分析，此工序会产生不合格品。

镭雕/贴标：根据客户要求，将部分塑料外壳、电机采用激光打标机进行镭雕打标处理；将部分电机采用贴标机、标签进行贴标处理，此工序会产生颗粒物、有机废气、废标签、噪声。

组装：根据不同型号控制器要求，将大部分 AOI 光学检测合格的工件与五金配件组装；少部分 AOI 光学检测合格的工件与镭雕后的电机、塑料外壳或贴标后的电机进行组装，组装过程采用点胶机、硅橡胶或螺丝、锁螺丝机或无铅锡线、焊接机、电烙铁等进行固定，其中组装过程中采用硅橡胶粘合的会产生有机废气、噪声；采用无铅锡线焊接的会产生烟尘、锡渣，因此，此工序会产生有机废气、烟尘、锡渣、噪声。组装后的产品一部分需要进入灌胶工序进行灌胶；一部分直接进入测试工序进行测试。

灌胶：将外购的双组份灌封胶、组装后的产品采用灌胶机、抽真空机进行灌胶处理，此工序会产生有机废气、废胶、噪声。

烘烤：将灌胶后的产品采用烘烤机进行烘烤处理，烘烤机采用电能，温度约为 60-95℃，加热时间 20-30min，此工序会产生有机废气、噪声。

测试：采用自动测试机、测试电源、高低温箱、老化测试平台对烘烤后的产品进行性能测试，由于测试设备产生的噪声接近环境噪声，故本次评价不对测试设备进行噪声分析，因此，此工序会产生不合格品。

外观检查：人工对产品外观进行检查，将沾有酒精的无尘布对部分含有污渍产品进行擦拭，此工序会产生废抹布手套、有机废气。

包装入库：采用封膜机、封口机、包装材料对外观检查后的产品进行包装，包装后放入仓库，包装过程中使用封膜机、封口机会产生少量有机废气，由于封切机接触包装材料接触面积小，接触时间短，使用封膜机、封口机过程产生的有机废气可忽略不计，此工序会产生废包装材料、噪声。

2、螺旋桨生产工艺流程及产污环节

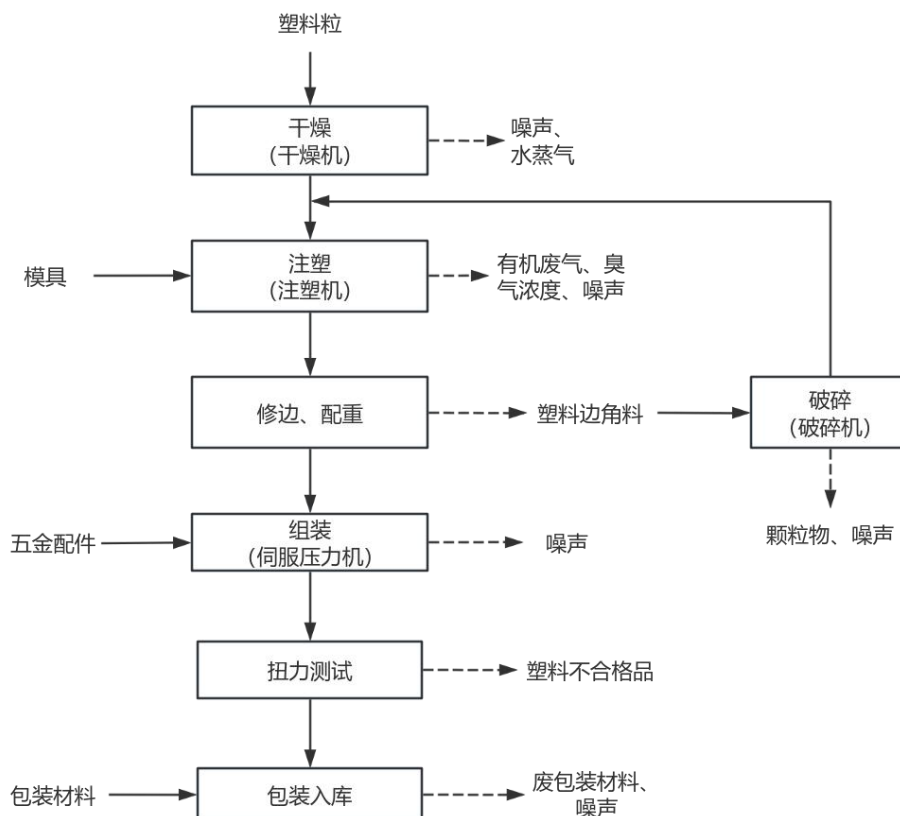


图 3-12 项目螺旋桨生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

干燥：塑料粒进入注塑工序前要进行干燥，将其投放至干燥机中，采用电加热的方式加热至一定的温度进行烘干处理，加热温度为 60℃-100℃。干燥过程主要去除原料中的多余水分，加热温度均未达到塑料的熔融温度，故此工序不会产生有机废气，但会产生噪声、水蒸气。

注塑：将干燥后的塑料粒加入注塑机的进料口，通过加热系统将原料熔化，加热熔化温度约 280℃，将熔融状态的塑料注入注塑机的注射缸（射筒）中，然后由螺杆向前运动，将塑料注入模腔内。在注塑机射筒将塑料注入模腔期间，需要对射筒进行一定的保压，以确保塑料充盈模腔，并使产品形成完整的尺寸和形状在塑料注射完成，根据塑料粒种类，注塑过程温度未达到塑料粒的分解温度（分解温度>350℃），因此不考虑原料的热分解污染物，注塑过程中使用冷却水进行间接冷却，冷却水是为了保证原料处于工艺要求的温度范围而设置的，本项目注塑件为螺旋桨叶、螺旋桨组装用塑料零件，此工序会产生有机废气、臭气浓度、噪声。

修边、配重：人工对注塑后的螺旋桨叶、塑料零件进行修边、配重，此工序会产生塑料边角料。

破碎：修边、配重后产生的塑料边角料投入破碎机中进行破碎，破碎后的物料大部分为 2-4mm 的粒状物质，破碎后直接回用于注塑工序。破碎机工作过程为密闭状态，破碎机主要靠“剪+切”原理碎料，马达带动减速机通过刀辊轴将扭矩传递给碎料机的动刀，动刀的刀钩勾住物料往下撕，对辊的刀片像剪刀一样切碎固废，破碎后的物料及预筛分的物料由碎料机底部排出，此工序会产生少量颗粒物、噪声。

组装：将修边、配重后的螺旋桨叶、塑料零件与五金配件进行组装，采用伺服压力机将五金配件压紧，此工序会产生噪声。

扭力测试：人工对组装后的产品进行测试，测试产品的推力、转矩和转速等性能，此过程会产生塑料不合格品。

包装入库：人工采用包装材料对扭力测试后的产品进行包装，包装后放入仓库，此工序会产生废包装材料、噪声。

注：①根据建设单位提供资料，生产设备维护保养过程中还会产生废抹布手套、废润滑油等。

②原辅料使用过程中会产生废包装桶、废包装材料。

③废气处理设施会产生废过滤材料、废活性炭、喷淋废液。

④使用酒精、电防胶、清洗剂等会产生废包装桶放置危废间，由于废包装桶会有少量溶液残留，溶液挥发会产生极少量有机废气。

3、主要产污环节

本项目运营期主要污染物种类和名称见下表。

表 3-5 产污工序及污染物一览表

污染物类型	污染物名称	产污环节
废水	生活污水	员工办公生活
废气	有机废气	铆压、烘烤、成型、热缩、喷胶、固化、过炉、超声波清洗、组装、镭雕、灌胶、外观检查、注塑、危废间
	烟尘	线头浸锡、焊接、过炉、组装
	颗粒物	镭雕、分板、破碎
	臭气浓度	喷胶、固化、注塑
固体废物	生活垃圾	员工办公生活

	一般工业 固体废物	废包装材料	原辅料使用、包装入库、包装
		不合格品	AOI 光学检测、测试
		锡渣	线头浸锡、焊接、过炉、组装
		边角料	裁线剥皮、剪脚
		塑料不合格品	扭力测试
		废标签	贴标
	危险废物	废抹布和手套	设备维护保养、外观检查
		废润滑油	设备维护保养
		废包装桶	原辅料使用
		清洗废液	超声波清洗
		废胶	灌胶
		喷淋废液	废气处理设施
		废活性炭	
废过滤材料			
噪声	噪声	设备运行	

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。	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	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。	本项目生产、处置或储存能力不变	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。	根据《2024 年惠州市生态环境状况公报》，惠州市全市为环境空气质量达标区，且项目建设项目生产、处置或储存能力未增加	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。	本项目仅涉及少部分平面布置调整，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。	本项目产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料均未发生变化	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。	废气、废水污染防治措施未发生变化	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。	不涉及新增废气主要排放口，且不涉及主要排放口排气筒高度降低 10%及以上	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

本项目喷淋塔水定期更换，收集后交有危险废物经营许可证的单位回收处理；冷却塔水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网进入惠州市金山污水处理厂进行处理。项目生活污水治理和排放情况见下表：

表 4-1 项目生活污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 m ³ /a	治理设施	处理能力	废水回 用量	排放去向
生活污水	员工 办公	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	间断 排放	7200	三级化粪池	/	0	经市政污水管网 排入惠州市金山 污水处理厂

4.1.2 废气

项目喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序产生的废气收集后采用 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理，最后通过废气排放口 DA001 排放；项目灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序产生的废气收集后采用 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理，最后通过废气排放口 DA002 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
喷胶、固化、注塑、线头浸锡废气	喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序	非甲烷总烃、TVOC、酚类、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	有组织	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	30000m ³ /h	DA001 废气排放口	28m	0.9m
灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查废气	灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、锡及其化合物	有组织	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	40000m ³ /h	DA002 废气排放口	28m	0.9m

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 4-1、4-2。

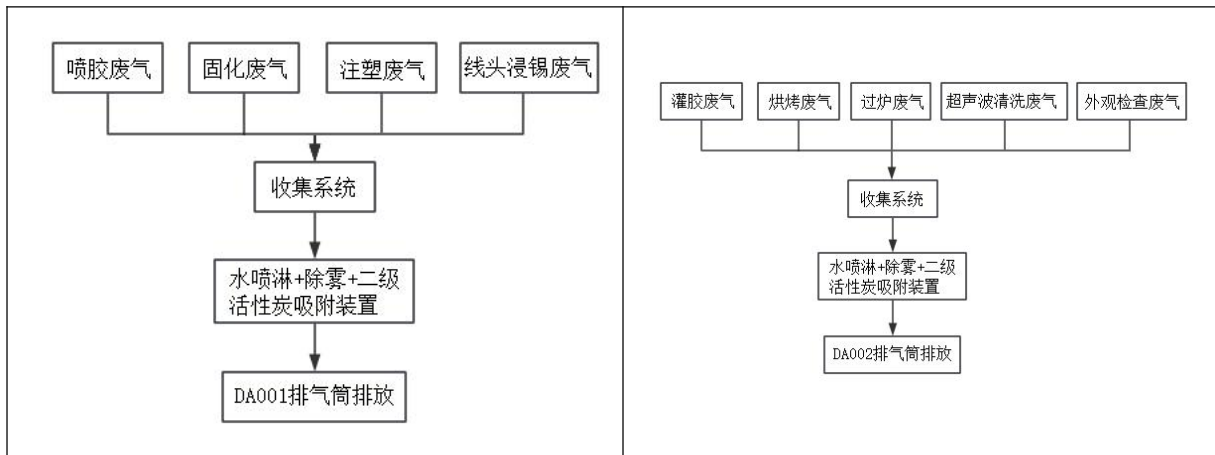


图 4-1 项目废气治理工艺流程图



图 4-2 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 62-80dB(A)之间。本项目的噪声源采取以下治理措施：

1、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于设备运行时由振动产生的噪声，对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

2、对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，利用距离衰减降低设备噪声到达厂界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施。

3、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时将车间门窗关闭，通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。对于主要产生噪声的生产区域，对厂房使用隔声材料进行降噪，降低噪声强度。

4、使用中的设备加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

5、驶出厂区外运输车辆控制减少响鸣；对于厂区内流动声源（汽车），强化行车管理制度，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。同时加强对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
2#厂房 1楼	干燥机、注塑机、破碎机、伺服压力机	68-80	21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
2#厂房 2楼	烘烤机、焊接机、灌胶机、分板机、浸焊机、波峰焊、超声波清洗仪、封膜机、封口机	62-77	37台	昼夜	
2#厂房 3楼	烘烤机、焊接机、灌胶机、浸焊机、选择性波峰焊、贴标机、激光打标机、超声波清洗仪、抽真空机	65-75	61台	昼夜	
2#厂房 4楼	烘烤机、焊接机、灌胶机、分板机、截管机、电解电容弯脚机、电容成型机、选择性波峰焊、浸焊机、点胶机、锁螺丝机、喷胶机、自动涂覆机、UV固化炉	62-72	57台	昼夜	
2#厂房 5楼	高速裁线机、气动剥皮机、电脑裁线机、全自动端子机、半自动端子机、自动套管机、立式注塑机	70-75	40台	昼夜	
2#厂房 楼顶	空压机、风机（废气处理设施配套）、冷却塔	75-80	6台	昼夜	

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、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。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	废包装材料	原辅料使用、包装入库、包装	固态	4.5t/a	4.5t/a	分类收集后交由专业回收公司	一般固废暂存区
	不合格品	AIO检测、测试	固态	1t/a	1t/a		

废物	锡渣	线头浸锡、焊接、过炉、组装	固态	0.71t/a	0.71t/a	司回收处理	
	边角料	裁线剥皮、剪脚	固态	1t/a	1t/a		
	塑料不合格品	扭力测试	固态	0.6t/a	0.6t/a		
	废标签	贴标	固态	0.05t/a	0.05t/a		
危险废物	废包装桶	原辅料使用	固态	0.8t/a	0.8t/a	委托惠州市科丽能环保科技有限公司收集处置（委托合同见附件5）	危废间
	废抹布手套	设备维护保养、外观检查	液态	0.1t/a	0.1t/a		
	废润滑油	设备维护保养	液态	0.05t/a	0.05t/a		
	清洗废液	超声波清洗	液态	0.4t/a	0.4t/a		
	废胶	灌胶	液态	0.1t/a	0.1t/a		
	喷淋废液	废气处理设施	液态	0.9t/a	0.9t/a		
	废活性炭		固态	1t/a	1t/a		
废过滤材料	固态		0.05t/a	0.05t/a			
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	112t/a	112t/a	环卫部门清运处理	垃圾桶

本项目主要固体废物暂存场所图片见图 4-3。




	/
危废间（内部）	/

图 4-3 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	生产车间	电防胶、无铅免洗助焊剂、清洗剂、硅橡胶、酒精、双组份灌封胶、润滑油	泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	通过雨水管道排放至附近水体，对其水质产生影响；通过燃烧伴生/次生污染物排放扩散，对大气环境产生影响
2	危化仓	电防胶、无铅免洗助焊剂、清洗剂、硅橡胶、酒精、双组份灌封胶、润滑油	泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	
3	危废间	废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料	危废泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	
4	废气处理设施	超标排放的大气污染物	事故排放	未经处理废气污染物进入大气环境中，将对区域大气环境产生影响

2、环境风险防范措施如下：

(1) 火灾风险防范措施

生产车间应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）车间风险防范措施

从原料储存、装卸、运输、生产过程、废气处理措施等全过程控制各种有毒有害原辅材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，即从源头到末端全方位采取控制措施。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取相应的密闭措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

结合各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置事故应急装置等的布局，根据可能进入土壤环境的各种有毒有害原辅材料、中间产品和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求。工程建设时对厂区内可能产生污染的构筑物采取人工防渗、地面硬围堰等措施。

（3）原辅料风险防范措施

原辅料必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须防渗、防漏、防腐、防雨、防火，设置有截流围堰等防范措施。加强管理工作。设专人负责原料的安全贮存、厂区内运输以及使用，在暂存场所内，各原料必须分类储存，并设置相应的标签，标明原料危险性，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存。各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。危化仓配套设置防泄漏围堰设施，地面全面硬底化，并加强防腐防渗处理，同时配套设置吸油棉设施，出现泄漏事故时，泄漏物料可被有效控制在仓储区内。

（4）气处理设施风险防范措施

生产运行阶段，工厂设备应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；废气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。

（5）危废间风险防范措施

危废间根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放；门口设置台账作为出入库记录；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。危废间配套设置防泄漏围堰设施，地面全面硬底化后使用环氧地坪漆加强防腐防渗处理，同时配套设置吸油棉设施，出现泄漏事故时，泄漏物料可被有效控制在仓储区内。

（6）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。

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和采样平台等监测设施。废气排放口、一般固废暂存区、危废间及噪声排放源均已设立环保标志牌。具体见下图：



图 4-4 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 2500 万元，环保投资为 50 万元，占总投资额的 2%。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	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	喷胶、固化、注塑、线头浸锡废气收集后经 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA001 排放	20	已落实
	2#废气排放口 DA002	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、锡及其化合物	灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查废气收集后经 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理后通过排气筒 DA002 排放		
	厂界	锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度	加强车间管理及危废间管理		
	厂区内	NMHC			
废水治理	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政管网纳入惠州市金山污水处理厂进行处理	2	已落实
固废治理	项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；废包装材料、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理；危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。			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	20	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	3	已落实
合计				50	/

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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改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；总体布置合理。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是可行的。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	非甲烷总烃	收集后采用 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经排气筒达标排放（DA001，30m）	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 与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 两者较严值
		TVOC		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
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		锡及其化合物		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	2#废气排放口 DA002	非甲烷总烃	收集后采用 1 套“水喷淋+除雾+二级活性炭”处理设施处理，最后经排气筒达标排放（DA002，30m）	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
		TVOC		
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		锡及其化合物		
	厂界	颗粒物	加强车间及危废车间管理	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值
		锡及其化合物		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
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) 表 3
地表水环境	生活污水 排放口	CODCr、 BOD5、SS、 NH3-N	生活污水经隔 油、沉渣、化粪 池三级预处理后 排入惠州市金山 污水处理厂处理	纳管标准按照《广东省水污染物排 放限值》(DB44/26-2001)第二时 段三级标准、《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准及惠州市金山污水处理 厂接管标准三者较严值
声环境	生产设备 运行噪声	噪声	基础减振、隔声 等	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中 2 类标准
固体废物	项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；一般固废收集后暂存于一般固废暂存区，定期交专业公司回收处理；危险废物收集后暂存于危废间，定期交有危险废物经营许可证的单位回收处理。			
土壤及地下 水污染防治 措施	落实好相关源头控制和分区防治措施，切断地下水和土壤污染途径；在源头上采取 措施进行控制，主要包括危废间、危化仓、其他生产区域等。			
生态保护措 施	/			
环境风险 防范措施	<p>①生产车间应按规范配置消防器材和消防装备；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。</p> <p>②从原料储存、装卸、运输、生产过程、废气处理措施等全过程控制各种有毒有害原辅材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，即从源头到末端全方位采取控制措施。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取相应的密闭措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。结合各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置等应急装置等的布局，根据可能进入土壤环境的各种有毒有害原辅材料、中间产品和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求。工程建设时对厂区内可能产生污染的构筑物采取人工防渗、地面硬围堰等措施。</p> <p>③原辅料必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须防渗、防漏、防腐、防雨、防火，设置有截流围堰、收集地沟等防范措施。加强管理工作。设专人负责原料的安全贮存、厂区内运输以及使用，在暂存场所内，各原料必须分类储存，并设置相应的标签，标明原料危险性，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存。各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。</p> <p>④生产运行阶段，工厂设备应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；废气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。</p> <p>⑤危废间根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放；门口设置台账作为</p>			

	<p>出入库记录；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。</p> <p>⑥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。</p>
其他环境管理要求	/

5.2 审批部门审批决定

关于惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表的批复

惠市环（仲恺）建〔2025〕283号

惠州好盈电机有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局 B 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、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惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路 8 号智胜新工业园 2#厂房进行投资建设。项目总投资 2500 万元，占地面积为 2783.6 平方米，建筑面积为 13967 平方米，主要从事螺旋桨、控制器的加工生产，本次改扩建年产螺旋桨 190 万个、控制器 2220 万个。本次改扩建新增定员 200 人。主要生产设备及详细工艺见报告表。

二、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；员工生活污水经化粪池预处理后，纳入市政管网，进入惠州市金山污水处理厂处理后达标排放。

（三）项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；喷胶、固化、灌胶、烘烤、过炉等工序产生的非甲烷总烃、TVOC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值；过炉、线头浸锡等工序产生的颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》

（DB44/27-2001）第二时段二级标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂界废气排放执行相关规定；厂区内有机废气无组织排放执行广东省《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。

（四）项目采取有效的噪声治理措施，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 2 类标准排放。

（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，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。

(七)项目废气处理设施应及时更换活性炭，更换频次严格按照报告表的要求进行更换，确保废气有效处理达标排放。

三、项目总量控制指标如下：本次扩建外排废气中 VOCs 排放总量控制在 3.3138t/a 以内。（扩建后全厂 VOCs 排放总量控制在 4.684t/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》的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

2025 年 11 月 14 日

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	一、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惠澳大道惠南高新科技园鹿颈路 8 号智胜新工业园 2# 厂房进行投资建设。项目总投资 2500 万元，占地面积为 2783.6 平方米，建筑面积为 13967 平方米，主要从事螺旋桨、控制器的加工生产，本次改扩建年产螺旋桨 190 万个、控制器 2220 万个。本次改扩建新增定员 200 人。主要生产设备及详细工艺见报告表。	已落实。项目在惠州仲恺高新区惠澳大道惠南高新科技园鹿颈路 8 号智胜新工业园 2# 厂房进行投资建设。项目总投资 2500 万元，占地面积为 2783.6 平方米，建筑面积为 13967 平方米，主要从事螺旋桨、控制器的加工生产，本次改扩建年产螺旋桨 190 万个、控制器 2220 万个。本次改扩建新增定员 200 人。
2	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。	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。
3	厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；员工生活污水经化粪池预处理后，纳入市政管网，进入惠州市金山污水处理厂处理后达标排放。	已落实。厂区已做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；员工生活污水经化粪池预处理后，纳入市政管网，进入惠州市金山污水处理厂处理后达标排放。
4	项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值；喷胶、固化、灌胶、烘烤、过炉等工序产生的非甲烷总烃、TVOC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值；过炉、线头浸锡等工序产生的颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；厂界废气排放执行相关规定；厂区内有机废气无组织排放执行广东省《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。	已落实。项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值；喷胶、固化、灌胶、烘烤、过炉等工序产生的非甲烷总烃、TVOC 排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值；过炉、线头浸锡等工序产生的颗粒物、锡及其化合物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；厂界废气排放达到相关规定；厂区内有机废气无组织排放达到广东省《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。
5	项目采取有效的噪声治理措施，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 2 类标准排放。	已落实。项目合理布局生产车间，并对主要的噪声来源采取消声降噪的措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准排放。
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)，一般工业固体废弃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。项目一般工业固体废物包括废包装材料、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。已在《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)，一般工业固体废弃物的贮存

		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，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。	已落实。项目合理车间布局，加强生产管理，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。
8	项目废气处理设施应及时更换活性炭，更换频次严格按照报告表的要求进行更换，确保废气有效处理达标排放。	已落实。项目废气处理设施活性炭更换频次按照报告表的要求进行更换，确保废气有效处理达标排放。
9	项目总量控制指标如下：本次扩建外排废气中 VOCs 排放总量控制在 3.3138t/a 以内。（扩建后全厂 VOCs 排放总量控制在 4.684t/a 以内）	已落实。项目总量控制指标如下：本次扩建外排废气中 VOCs 排放总量控制在 3.3138t/a 以内。（扩建后全厂 VOCs 排放总量控制在 4.684t/a 以内）
10	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 2025 年 11 月 17 日重新进行固定污染源排污登记（登记编号：91441300MA55KETE7R001X）。
11	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。已严格按照建设项目“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。
12	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。
13	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。	已落实。
14	请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。	已落实。
15	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

项目注塑工序产生的非甲烷总烃、TVOC、酚类有组织排放执行《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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5两者较严值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准值；喷胶、固化、灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序产生的非甲烷总烃、TVOC有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1排放限值；线头浸锡、过炉工序产生的颗粒物、锡及其化合物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。厂界锡及其化合物、颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放浓度限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准值；厂区内NMHC无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3无组织排放限值。其中酚类属于注塑过程产生的特征因子，在环评中仅进行定性分析，环评要求投产后通过自行监测进行管控，故本次验收将其纳入验收监测，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5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
有组织	1#废气排放口 DA001	非甲烷总烃	排放浓度	60mg/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1与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5两者较严值
		TVOC	排放浓度	100mg/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1

		酚类	排放浓度	15mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 修改单) 表 5
		颗粒物	排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
			排放速率	9.5kg/h*	
		锡及其化合物	排放浓度	8.5mg/m ³	
			排放速率	0.75kg/h*	
		臭气浓度	标准值	6000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	2#废气排放口 DA002	非甲烷总烃	排放浓度	80mg/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 1
		TVOC	排放浓度	100mg/m ³	
		颗粒物	排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
			排放速率	9.5kg/h*	
	锡及其化合物	排放浓度	8.5mg/m ³		
		排放速率	0.75kg/h*		
厂界无组织	企业边界外浓度最高点	锡及其化合物	排放浓度	0.24mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值
		颗粒物	排放浓度	1.0mg/m ³	
		臭气浓度	标准值	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
厂区内无组织	在厂房外设置监控点	NMHC	监控点处 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
			监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³	

注：①根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 排气筒高度还应高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行，本项目周围 200m 最高建筑物为南侧聚飞园区宿舍楼，高为 49.3m，现有项目排气筒高度不能高于聚飞园区宿舍楼，故颗粒物、锡及其化合物排放速率需减半，*为折半速率。

②TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

6.1.2 废水

本项目无生产废水排放。项目喷淋塔水定期更换，收集后交由危险废物经营许可证的单位回收处理；冷却塔水循环使用，不外排。项目所在区域属于惠州市金山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，纳入惠州市金山污水处理厂处理。

6.1.3 噪声

运营期本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。

6.1.4 固体废物

项目一般固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定进行管理, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

6.2 总量控制指标

根据本项目环评批复(惠市环(仲恺)建(2025)283号), 本次扩建外排废气中VOCs排放总量控制在3.3138t/a以内。(扩建后全厂VOCs排放总量控制在4.684t/a以内)。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

运营期，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 废气

本项目废气验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-1 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
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理前 1#、处理后排放口 DA001	非甲烷总烃、酚类化合物、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	3 次/天，共 2 天（臭气浓度 4 次/天，共 2 天）
灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序废气处理前 2#、处理后排放口 DA002	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，共 2 天
厂界无组织废气上风向参照点 A1	颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	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		
厂界无组织废气下风向监控点 A3		
厂界无组织废气下风向监控点 A4		
厂区内无组织废气监控点 A5	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。

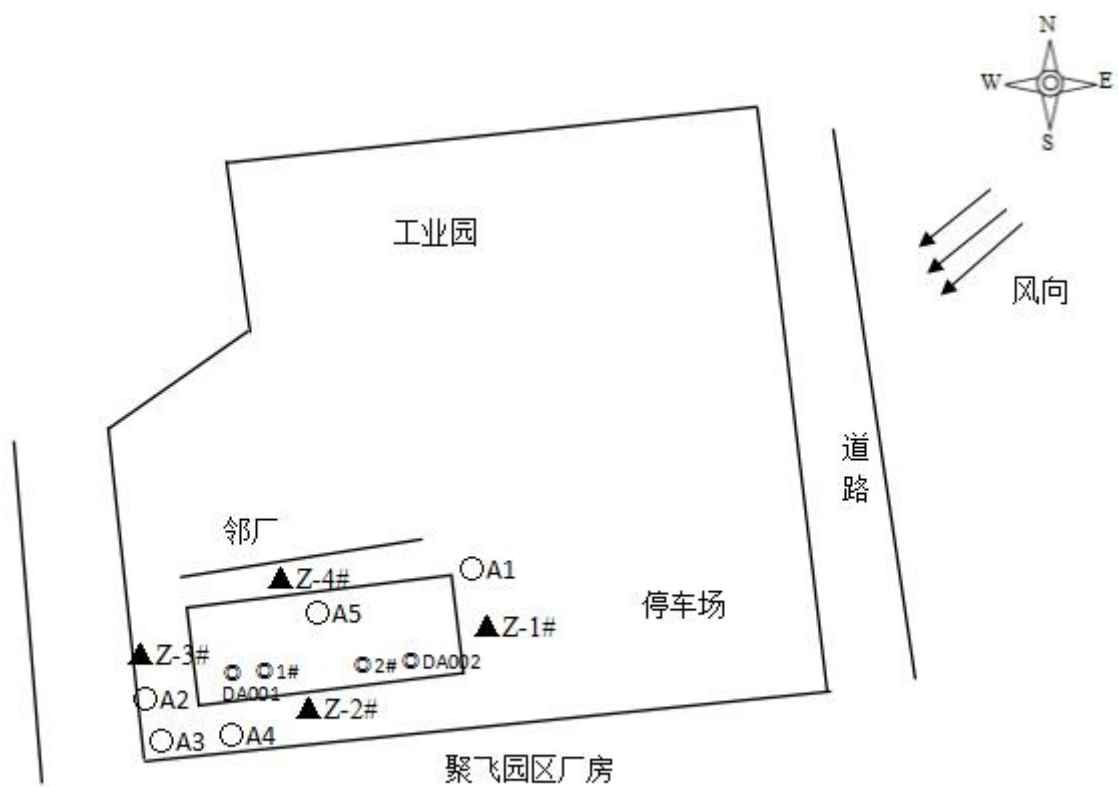
7.1.2 噪声

本项目噪声验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-2 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
厂界外东面 1 米处 Z-1#	厂界噪声	昼间夜间各 1 次/天，共 2 天
厂界外南面 1 米处 Z-2#		
厂界外西面 1 米处 Z-3#		
厂界外北面 1 米处 Z-4#		

7.2 监测布点图



标识符号：▲噪声；“○”无组织废气 “◎”有组织废气

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《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）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。

（4）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。

（5）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	监测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	仪器名称及型号
废气	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 /GC9790II
	臭气浓度（有组织）	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
	酚类化合物（有组织）	《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	0.3mg/m ³	紫外分光光度计 /UV-5200
	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	1.0mg/m ³	十万分之一电子天平/FA1035
	锡（无组织）	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	3×10 ⁻³ mg/m ³	原子吸收分光光度计/GGX-820
	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 /GC9790II
	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	168ug/m ³	十万分之一电子天平/FA1035
	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	/	/

	锡（无组织）	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	$1 \times 10^{-6} \mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)/7700X
	采样依据	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017		
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
	采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
注：带“*”表示项目分包深圳市政研检测技术有限公司，资质认定证书编号为 201919124696；“—”表示无相关规定。				

8.2 人员能力

项目监测人员及分析人员均持有上岗证，详见表 8-2。

表 8-2 监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	罗云瀚	环境检测上岗证	SZT2022-063	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
2	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
3	钟启超	环境检测上岗证	SZT2022-061	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
4	陈世聪	环境检测上岗证	SZT2024-033	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
5	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
6	谢芳	环境检测上岗证	SZT2024-027	广东三正检测技术有限公司	2030.12.30
7	欧丽君	嗅辨员	SZT2025-001HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
8	黄佳琪	嗅辨员	SZT2025-002HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
9	杜思华	嗅辨员	HJ-XB202403004	中测国证（北京）检测技术研究院	2027.03.04
10	黄波	嗅辨员	SZT2025-007HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
11	彭美燕	嗅辨员	SZT2025-008HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
12	陈颖娴	嗅辨员	SZT2025-009HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
13	梁瑞娟	嗅辨员	粤 HB2021-0169	广东省认证认可协会	2027.09.26
14	谭焱	环境检测上岗证	SZT2025-031	东三正检测技术有限公司	2031.07.14
15	温子超	环境检测上岗证	SZT2025-038	广东三正检测技术有限公司	2031.07.20

8.3 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 8-3。

表 8-3 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
2025.11.19	低浓度烟尘（气） 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-027	15.0	15.0	0.0	±5	合格
			25.0	24.5	-2	±5	合格
			35.0	34.0	-2.9	±5	合格
	低浓度烟尘（气） 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-045	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	34.0	-2.9	±5	合格
	环境空气综合采 样器/DL-6200	SZT-XC-249	100	101.0	1.0	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	99.5	-0.5	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	101.5	1.5	±2	合格
环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	99.6	-0.4	±2	合格	
2025.11.20	低浓度烟尘（气） 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-027	15.0	14.5	-3.3	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	35.0	0.0	±5	合格
	低浓度烟尘（气） 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-045	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	25.1	0.4	±5	合格
			35.0	34.3	-2.8	±5	合格
	环境空气综合采 样器/DL-6200	SZT-XC-249	100	99.4	-0.6	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	101.2	1.2	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	98.5	-1.5	±2	合格
环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	100.3	0.3	±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 8-4。

表 8-4 声级计监测前后校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	监测时段	声校准器标准值 (dB)		示值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差范围 (dB)	合格与否
				测量前	测量后				
2025.11.19	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	测量前	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	0.2	±0.5	合格
	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	夜间	测量前	93.8	94.1	0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	93.9	0.1	±0.5	合格
2025.11.20	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	测量前	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	0.2	±0.5	合格
	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	夜间	测量前	93.8	93.7	-0.1	±0.5	合格
				测量后	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器/AWA6022A 编号：SZT-XC-087									

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 (%)
2025.11.19	控制器	0.68 万个	0.6 万个	88.2
	螺旋桨	7.93 万个	7.11 万个	89.6
2025.11.20	控制器	0.68 万个	0.61 万个	89.7
	螺旋桨	7.93 万个	7.05 万个	88.9

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 280 天。

9.2 污染物排放监测结果

惠州好盈电机有限公司委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 11 月 19 日、20 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有组织废气、无组织废气以及厂界噪声等。

9.2.1 废气

1、有组织废气（废气处理前、处理后采样口）

(1) 项目有组织废气 DA001 排放监测结果见下表。

表 9-2 有组织废气 DA001 监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	结果评价	
		采样日期：2025.11.19			采样日期：2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理前 1#	标干流量 (m ³ /h)	15500	15374	15081	15697	15455	15268	—	/	
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	20.1	20.3	19.9	20.2	20.0	20.1	—	/
		速率 (kg/h)	0.312	0.312	0.300	0.317	0.309	0.307	—	/
	酚类化合物	浓度 (mg/m ³)	0.9	1.1	0.7	0.8	1.0	0.8	—	/
		速率 (kg/h)	0.014	0.017	0.011	0.013	0.016	0.0122	—	/
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	3.1	2.8	2.7	3.0	2.8	3.2	—	/
		速率 (kg/h)	0.048	0.043	0.041	0.047	0.043	0.049	—	/

	锡及其化合物	浓度 (mg/m ³)	0.113	0.126	0.117	0.102	0.119	0.111	—	/
		速率 (kg/h)	0.0018	0.0019	0.0018	0.0016	0.0018	0.0017	—	/
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理后排放口 DA001	标干流量 (m ³ /h)		15347	15133	15017	15264	15468	15106	—	/
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	4.28	4.43	4.36	4.50	4.41	4.35	60	达标
		速率 (kg/h)	0.066	0.067	0.066	0.069	0.068	0.066	—	/
	酚类化合物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
		速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	—	/
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	达标
		速率 (kg/h)	0.0077	0.0076	0.0075	0.0076	0.0077	0.0076	8.1*	达标
	锡及其化合物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	达标
速率 (kg/h)		2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	0.64*	达标	
排气筒高度			28m							
备注：1、处理设施：水喷淋+除雾+二级活性炭； 2、非甲烷总烃标准限值执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5两者较严值；酚类化合物标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5大气污染物特别排放限值；颗粒物、锡及其化合物标准限值执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准； 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求； 4、“*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围内的最高建筑5m以上，其允许排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行。										

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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5两者较严值的要求；酚类化合物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表5大气污染物特别排放限值的要求；颗粒物、锡及其化合物均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。

表 9-3 有组织废气 DA001 监测结果

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	结果评价
		采样日期：2025.11.19				采样日期：2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理前1#	标干流量 (m ³ /h)	15500	15374	15081	15294	15697	15455	15268	11586	—	/
	臭气浓度 (无量纲)	1995	2691	2290	1995	2290	1737	2290	1995	—	/

喷胶、固化、 注塑、线头浸 锡工序废气 处理后排放 口 DA001	标干流量 (m ³ /h)	15347	15133	15017	15239	15264	15468	15106	1327	—	/
	臭气浓度 (无量纲)	851	977	977	851	977	724	851	851	6000	达标
	排气筒高度	28m									

备注：1、处理设施：水喷淋+除雾+二级活性炭；
2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
3、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求。

根据监测结果表明,DA001 排气筒排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

(2) 项目有组织废气 DA002 排放监测结果见下表。

表 9-4 有组织废气 DA002 监测结果

检测点 位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价		
		采样日期：2025.11.19			采样日期：2025.11.20						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
灌胶、烘 烤、过 炉、超声 波清洗、 外观检 查工序 废气处 理前 2#	标干流量 (m ³ /h)	22594	22358	21977	22403	22209	22100	—	/		
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m ³)	37.1	37.0	36.9	37.0	37.1	36.8	—	/	
		速率 (kg/h)	0.838	0.827	0.811	0.829	0.824	0.813	—	/	
	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	6.1	6.8	6.2	6.5	6.3	6.9	—	/	
		速率 (kg/h)	0.138	0.1520	0.136	0.146	0.140	0.152	—	/	
	锡及其 化合物	浓度 (mg/m ³)	0.144	0.126	0.137	0.132	0.124	0.121	—	/	
		速率 (kg/h)	0.0033	0.0028	0.0030	0.0030	0.0028	0.0027	—	/	
	灌胶、烘 烤、过 炉、超声 波清洗、 外观检 查工序 废气处 理后排 放口 DA002	标干流量 (m ³ /h)	21632	21400	21856	21388	21219	21104	—	/	
非甲烷 总烃		浓度 (mg/m ³)	9.32	9.18	9.25	9.11	9.07	9.20	60	达标	
		速率 (kg/h)	0.202	0.196	0.202	0.195	0.192	0.194	—	/	
颗粒物		浓度 (mg/m ³)	1.7	1.8	1.6	1.7	1.6	1.9	120	达标	
		速率 (kg/h)	0.037	0.038	0.035	0.036	0.034	0.040	8.1*	达标	
锡及其 化合物		浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	达标	
		速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	0.64*	达标	
排气筒高度		28m									

备注：1、处理设施：水喷淋+除雾+二级活性炭；
 2、非甲烷总烃标准限值执行广东省《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、锡及其化合物标准限值执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；
 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求。当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示；
 4、“*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围内的最高建筑5m以上，其允许排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行。

根据监测结果表明，DA002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、锡及其化合物均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。

2、无组织废气

项目无组织废气排放监测结果见下表。

表 9-5 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		采样日期：2025.11.19			采样日期：2025.11.20				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向参照点 A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.213	0.204	0.199	0.206	0.193	0.209	—	/
厂界下风向监控点 A2		0.299	0.305	0.303	0.314	0.261	0.270	1.0	达标
厂界下风向监控点 A3		0.310	0.302	0.319	0.312	0.288	0.259	1.0	达标
厂界下风向监控点 A4		0.304	0.296	0.316	0.320	0.274	0.285	1.0	达标
周界外浓度最大值		0.310	0.305	0.319	0.320	0.288	0.285	1.0	达标
厂界上风向参照点 A1	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
厂界下风向监控点 A2		5.4×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	5.7×10 ⁻⁵	4.6×10 ⁻⁵	5.2×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂界下风向监控点 A3		6.1×10 ⁻⁵	4.3×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂界下风向监控点 A4		4.8×10 ⁻⁵	5.5×10 ⁻⁵	5.0×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	0.24	达标
周界外浓度最大值		6.1×10 ⁻⁵	5.5×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂区内无组织废气监控点 A5（一小时平均浓度值）	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.47	1.53	1.44	1.39	1.49	1.54	6.0	达标
厂区内无组织废气监控点 A5（任意一次值）		1.53	1.55	1.50	1.45	1.47	1.59	20	达标

备注：1、颗粒物、锡及其化合物标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织废气标准限值执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值；

- 2、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求；
3、检测点位见检测点位图。

根据监测结果表明，项目厂界无组织锡及其化合物、颗粒物均满足广东省《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的要求；项目厂区内无组织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无组织排放限值的要求。

表 9-6 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		采样日期：2025.11.19				采样日期：2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	/
厂界下风向监控点 A2		12	13	11	11	12	11	12	12	20	达标
厂界下风向监控点 A3		13	12	11	12	13	12	11	11	20	达标
厂界下风向监控点 A4		11	12	12	12	11	11	11	12	20	达标
周界外浓度最大值		13	13	12	12	13	12	11	12	20	达标

备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值；
2、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求。
3、检测点位见检测点位图。

根据监测结果表明，项目厂界无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值的要求。

9.2.2 噪声

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果

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
			采样日期：2025.11.19	采样日期：2025.11.20		
厂界外东面1米处 Z-1#	昼间	工业	56	57	60	达标
	夜间	环境	46	47	50	达标
厂界外南面1米处 Z-2#	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	环境	49	48	50	达标

厂界外西面 1 米处 Z-3#	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	环境	48	47	50	达标
厂界外北面 1 米处 Z-4#	昼间	工业	57	56	60	达标
	夜间	环境	47	46	50	达标
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准； 2、检测布点见检测点位图。						

根据监测结果表明，项目厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据排放口的流量和监测浓度，计算本项目 VOCs 的排放总量，具体见下表：

表 9-8 VOCs 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	15222.5	4.39	0.299	1.181	3.3138
	DA002	21433.2	9.19	0.882		
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 4480h 计算。						

根据上表可知，DA001、DA002 排放口核算的 VOCs 总量为 1.181t/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、DA002 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 9-9 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	2025.11.19	0.308	0.066	78.57%
		2025.11.20	0.311	0.068	78.14%
	颗粒物	2025.11.19	0.044	0.0076	82.73%
		2025.11.20	0.046	0.0076	83.48%
	锡及其化合	2025.11.19	0.0018	0.000023	98.72%

	物	2025.11.20	0.0017	0.000023	98.65%
DA002 废气治理 设施	非甲烷总烃	2025.11.19	0.825	0.2	75.76%
		2025.11.20	0.822	0.194	76.4%
	颗粒物	2025.11.19	0.142	0.039	73.94%
		2025.11.20	0.146	0.037	74.66%
	锡及其化合物	2025.11.19	0.003	0.000032	98.93%
		2025.11.20	0.003	0.000032	98.93%
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 75%以上，颗粒物的处理效率达到 73%以上，锡及其化合物的处理效率达到 98%以上，能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 75%以上，颗粒物的处理效率达到 73%以上，锡及其化合物的处理效率达到 98%以上，能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

本项目喷淋塔水定期更换，收集后交由有危险废物经营许可证的单位回收处理；冷却塔水循环使用，不外排。项目主要废水为生活污水，验收监测期间，生活污水经三级化粪池预处理后，纳入市政污水管网进入惠州市金山污水处理厂处理，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，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 与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 两者较严值的要求，酚类符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值的要求，颗粒物、锡及其化合物均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；项目 DA002 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）中表 1 挥发性有机物排放限值的要求，颗粒物、锡及其化合物均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。厂界无组织废气锡及其化合物、颗粒物均符合广东省《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的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值的要求；厂区内无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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

根据监测结果核算分析，DA001、DA002 排放口核算的 VOCs 总量为 1.181t/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，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

10.2.4 固体废物

项目一般工业固体废物包括废包装材料、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。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〔2025〕283号

关于惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区） 第三次改扩建项目环境影响报告表的批复

惠州好盈电机有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局B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、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惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房进行投资建设。项目总投资2500万元，占地面积为2783.6平方米，建筑面积为13967平方米，主要从事螺旋桨、控制器的加工生产，本次改扩建年产螺旋桨190万个、控制器2220万个。本次改扩建新增定员200人。主要生产设备及详细工艺见报告表。

二、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）园区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；员工生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网，进入

惠州市金山污水处理厂处理后达标排放。

(三) 项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值; 喷胶、固化、灌胶、烘烤、过炉等工序产生的非甲烷总烃、TVOC 排放执行广东省《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; 过炉、线头浸锡等工序产生的颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 厂界废气排放执行相关规定; 厂区内有机废气无组织排放执行广东省《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。

(四) 项目采取有效的噪声治理措施, 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 2 类标准排放。

(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, 并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施, 降低事故风险。

(七) 项目废气处理设施应及时更换活性炭, 更换频次

严格按照报告表的要求进行更换，确保废气有效处理达标排放。

三、项目总量控制指标如下：本次扩建外排废气中VOCs排放总量控制在3.3138t/a以内。（扩建后全厂VOCs排放总量控制在4.684t/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》的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。



附件 2：营业执照



营业执照

(副本) (1-1)

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



统一社会信用代码 91441300MA55KETE7R

名称 惠州好盈电机有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 刘友辉

经营范围 微型电机、电机控制配件研发、生产及销售；电子产品、电子产品技术开发及销售；电子产品生产、加工；实业投资；货物或技术进出口；电子元器件制造；塑料制品制造；非居住房地产租赁。（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）

注册资本 人民币伍仟万元

成立日期 2020年11月19日

住所 惠州市惠澳大道惠南高新科技园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房1、2、3、4、5楼（一照多址）

登记机关

2025年07月29日



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: SZT2025111128

样品类型: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 惠州好盈电机有限公司

受检单位: 惠州好盈电机有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 11 月 28 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: 

签发日期: 2025 年 11 月 28 日

签发人: 授权签字人

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  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

受惠州好盈电机有限公司委托, 我对惠州好盈电机有限公司(智胜新厂区)第三次改扩建项目的废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	惠州好盈电机有限公司
受检单位地址	惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房
采样人员	罗云瀚、莫良军、钟启超、陈世聪
采样日期	2025年11月19日-2025年11月20日
分析人员	温世坤、谢芳、欧丽君、黄佳琪、杜思华、黄波、彭美燕、陈颖娴、梁瑞娟、谭蕊、温子超
检测日期	2025年11月19日-2025年11月25日

2.2 检测内容

2.2.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理前1#	非甲烷总烃、酚类化合物、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	3次/天, 共2天(臭气浓度4次/天, 共2天)
喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序废气处理后排放口 DA001		
灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序废气处理前2#	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3次/天, 共2天
灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序废气处理后排放口 DA002		
厂界无组织废气上风向参照点 A1	颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	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		
厂界无组织废气下风向监控点 A3		
厂界无组织废气下风向监控点 A4		
厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃	3次/天, 共2天

2.2.2 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界外东面1米处 Z-1#	厂界噪声	昼间夜间各1次/天, 共2天
厂界外南面1米处 Z-2#		
厂界外西面1米处 Z-3#		
厂界外北面1米处 Z-4#		

2.3 采样依据

样品类型	采样依据
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.4 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 (%)
2025.11.19	螺旋菜	0.68 万个	0.60 万个	88.2
	控制器	7.93 万个	7.11 万个	89.6
2025.11.20	螺旋菜	0.68 万个	0.61 万个	89.7
	控制器	7.93 万个	7.05 万个	88.9

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 280 天。

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
有组织废气	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
	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	/	/
	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	紫外分光光度计 /UV-5200	0.3mg/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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m ³
	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计/GGX-820	3×10 ⁻⁴ mg/m ³
无组织废气	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
	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	168ug/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	/	/
	锡及其化合物	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)/7700X	1×10 ⁻⁶ mg/m ³
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	—

三、检测结果及评价

3.1 有组织废气检测结果及评价

3.1.1 有组织废气 DA001 (1)

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价	
		采样日期: 2025.11.19			采样日期: 2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
喷胶、 固化、 注塑、 线头浸 锡工序 废气处 理前 1#	标干流量 (m³/h)	15500	15374	15081	15697	15455	15268	—	/	
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	20.1	20.3	19.9	20.2	20.0	20.1	—	/
		速率 (kg/h)	0.312	0.312	0.300	0.317	0.309	0.307	—	/
	酚类 化合物	浓度 (mg/m³)	0.9	1.1	0.7	0.8	1.0	0.8	—	/
		速率 (kg/h)	0.014	0.017	0.011	0.013	0.016	0.012	—	/
	颗 粒 物	浓度 (mg/m³)	3.1	2.8	2.7	3.0	2.8	3.2	—	/
		速率 (kg/h)	0.048	0.043	0.041	0.047	0.043	0.049	—	/
	锡及 其化 合物	浓度 (mg/m³)	0.113	0.126	0.117	0.102	0.119	0.111	—	/
		速率 (kg/h)	0.0018	0.0019	0.0018	0.0016	0.0018	0.0017	—	/
	喷胶、 固化、 注塑、 线头浸 锡工序 废气处 理后排 放口 DA001	标干流量 (m³/h)	15347	15133	15017	15264	15468	15106	—	/
非甲烷 总烃		浓度 (mg/m³)	4.28	4.43	4.36	4.50	4.41	4.35	60	达标
		速率 (kg/h)	0.066	0.067	0.066	0.069	0.068	0.066	—	/
酚类 化合物		浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
		速率 (kg/h)	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	—	/
颗 粒 物		浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	达标
		速率 (kg/h)	0.0077	0.0076	0.0075	0.0076	0.0077	0.0076	8.1*	达标
锡及 其化 合物		浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	达标
		速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	0.64*	达标
排气筒高度		28m								
备注: 1、处理设施: 水喷淋+除雾+二级活性炭; 2、非甲烷总烃标准限值执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024修改单)表5两者较严值;酚类化合物标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024修改单)表5大气污染物特别排放限值;颗粒物、锡及其化合物标准限值执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准; 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求,“/”表示未作要求; 4、“*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围内的最高建筑5m以上,其允许排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行。										

3.1.1 有组织废气 DA001 (2)

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2025.11.19				采样日期: 2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
喷胶、固化、 注塑、线头浸 锡工序废气 处理前 1#	标干流量 (m ³ /h)	15500	15374	15081	15294	15697	15455	15268	11586	—	/
	臭气浓度 (无量纲)	1995	2691	2290	1995	2290	1737	2290	1995	—	/
喷胶、固化、 注塑、线头浸 锡工序废气 处理后排放 口 DA001	标干流量 (m ³ /h)	15347	15133	15017	15239	15264	15468	15106	1327	—	/
	臭气浓度 (无量纲)	851	977	977	851	977	724	851	851	6000	达标
排气筒高度		28m									
备注: 1、处理设施: 水喷淋+除雾+二级活性炭; 2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值; 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求,“/”表示未作要求。											

3.1.2 有组织废气 DA002 (1)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价	
		采样日期: 2025.11.19			采样日期: 2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
灌胶、烘烤、过炉 超声波 清洗、外观 检查工 序废气 处理前 2#	标干流量 (m³/h)	22594	22358	21977	22403	22209	22100	—	/	
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	37.1	37.0	36.9	37.0	37.1	36.8	—	/
		速率 (kg/h)	0.838	0.827	0.811	0.829	0.824	0.813	—	/
	颗粒 物	浓度 (mg/m³)	6.1	6.8	6.2	6.5	6.3	6.9	—	/
		速率 (kg/h)	0.138	0.1520	0.136	0.146	0.140	0.152	—	/
	锡及 其化 合物	浓度 (mg/m³)	0.144	0.126	0.137	0.132	0.124	0.121	—	/
		速率 (kg/h)	0.0033	0.0028	0.0030	0.0030	0.0028	0.0027	—	/
	灌胶、烘 烤、过 炉、超 声波清 洗、外 观检 查工 序废 气处 理后 排 放口 DA002	标干流量 (m³/h)	21632	21400	21856	21388	21219	21104	—	/
非甲烷 总烃		浓度 (mg/m³)	9.32	9.18	9.25	9.11	9.07	9.20	60	达标
		速率 (kg/h)	0.202	0.196	0.202	0.195	0.192	0.194	—	/
颗粒 物		浓度 (mg/m³)	1.7	1.8	1.6	1.7	1.6	1.9	120	达标
		速率 (kg/h)	0.037	0.038	0.035	0.036	0.034	0.040	8.1*	达标
锡及 其化 合物		浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	达标
		速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	0.64*	达标
排气筒高度		28m								
备注: 1、处理设施: 水喷淋+除雾+二级活性炭; 2、非甲烷总烃标准限值执行广东省《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、锡及其化合物标准限值执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准; 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求, “/”表示未作要求。当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示; 4、“*”表示排气筒高度未高出周围200 m半径范围内的最高建筑5 m以上, 其允许排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行。										

3.2 无组织废气检测结果及评价

3.2.1 无组织废气 (1)

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		采样日期: 2025.11.19			采样日期: 2025.11.20				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 参照点 A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.213	0.204	0.199	0.206	0.193	0.209	—	/
厂界下风向 监控点 A2		0.299	0.305	0.303	0.314	0.261	0.270	1.0	达标
厂界下风向 监控点 A3		0.310	0.302	0.319	0.312	0.288	0.259	1.0	达标
厂界下风向 监控点 A4		0.304	0.296	0.316	0.320	0.274	0.285	1.0	达标
周界外浓度 最大值		0.310	0.305	0.319	0.320	0.288	0.285	1.0	达标
厂界上风向 参照点 A1	锡及其化 合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
厂界下风向 监控点 A2		5.4×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	5.7×10 ⁻⁵	4.6×10 ⁻⁵	5.2×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂界下风向 监控点 A3		6.1×10 ⁻⁵	4.3×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂界下风向 监控点 A4		4.8×10 ⁻⁵	5.5×10 ⁻⁵	5.0×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	0.24	达标
周界外浓度 最大值		6.1×10 ⁻⁵	5.5×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	5.9×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	0.24	达标
厂区内无组织废气 监控点 A5 (一小时 平均浓度值)	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	1.47	1.53	1.44	1.39	1.49	1.54	6.0	达标
厂区内无组织废气 监控点 A5 (任意一 次值)		1.53	1.55	1.50	1.45	1.47	1.59	20	达标

备注: 1、颗粒物、锡及其化合物标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; 厂区内无组织废气标准限值执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值;
2、“—”表示标准未对该项目作限值要求,“/”表示未作要求;
3、检测点位见检测点位图。

3.2.1 无组织废气 (2)

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		采样日期: 2025.11.19				采样日期: 2025.11.20					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	/
厂界下风向监控点 A2		12	13	11	11	12	11	12	12	20	达标
厂界下风向监控点 A3		13	12	11	12	13	12	11	11	20	达标
厂界下风向监控点 A4		11	12	12	12	11	11	11	12	20	达标
厂界外浓度最大值		13	13	12	12	13	12	11	12	20	达标

备注: 1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值;
2、“—”表示标准未对该项目作限值要求,“/”表示未作要求。
3、检测点位见检测点位图。

3.4 噪声检测结果及评价

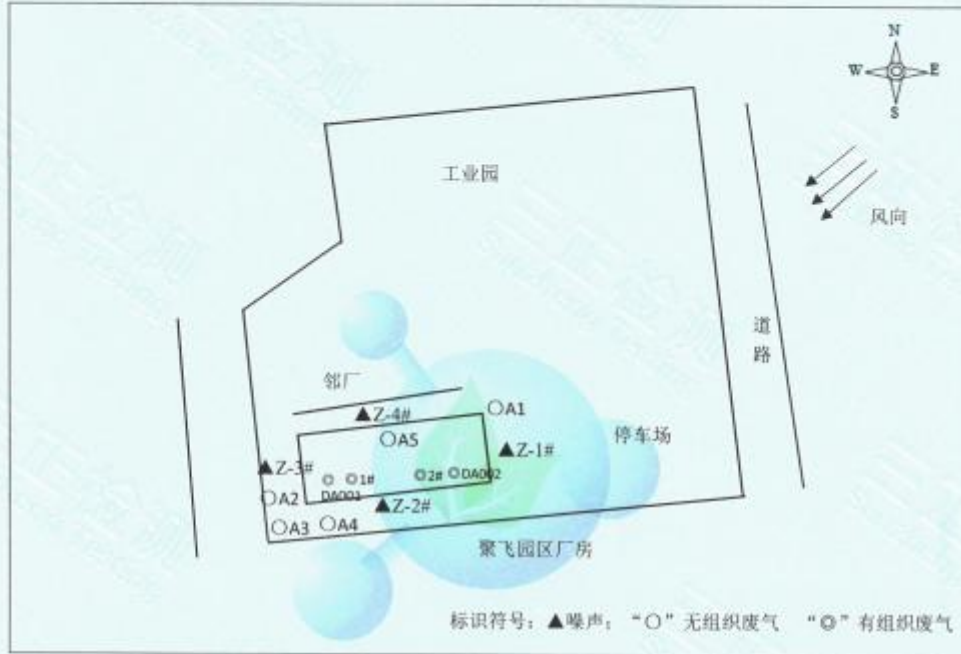
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]		标准限值 L _{eq} [dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2025.11.19	检测日期: 2025.11.20		
厂界外东面 1 米处 Z-1#	昼间	工业	56	57	60	达标
	夜间	环境	46	47	50	达标
厂界外南面 1 米处 Z-2#	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	环境	49	48	50	达标
厂界外西面 1 米处 Z-3#	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	环境	48	47	50	达标
厂界外北面 1 米处 Z-4#	昼间	工业	57	56	60	达标
	夜间	环境	47	46	50	达标

备注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准;
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
有组织 废气	2025.11.19	第一次	/	/	/	东北	/	晴
		第二次	/	/	/	东北	/	晴
		第三次	/	/	/	东北	/	晴
		第四次	/	/	/	东北	/	晴
	2025.11.20	第一次	/	/	/	东北	/	晴
		第二次	/	/	/	东北	/	晴
		第三次	/	/	/	东北	/	晴
		第四次	/	/	/	东北	/	晴
无组织 废气	2025.11.19	第一次	16.0	100.80	52	东北	2.6	晴
		第二次	16.3	100.77	52	东北	2.7	晴
		第三次	16.3	100.77	53	东北	2.8	晴
		第四次	16.6	100.75	53	东北	2.8	晴
	2025.11.20	第一次	15.6	100.84	52	东北	2.7	晴
		第二次	15.7	100.82	52	东北	2.6	晴
		第三次	15.9	100.81	52	东北	2.5	晴
		第四次	16.2	100.78	53	东北	2.8	晴
噪声	2025.11.19	昼间	/	/	/	东北	2.6	晴
		夜间	/	/	/	东北	2.9	晴
	2025.11.20	昼间	/	/	/	东北	2.5	晴
		夜间	/	/	/	东北	2.8	晴

四、检测点位示意图



五、现场采样照片





	/	/
厂界外北面1米处 Z-4#	/	/

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《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)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。

(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。

(4) 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。

(5) 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处理和填报, 并按有关规定和要求经三级审核。

废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m ³)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	穿透率 (%)	结果判定	加标回收率 (%)	结果判定
2025.11.19	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	4.5	合格	/	/	/	/
	酚类化合物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	锡及其化合物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
2025.11.20	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	3.6	合格	/	/	/	/
	酚类化合物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	锡及其化合物	ND	合格	/	/	/	/	/	/

备注: 检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

声级计检测前后校准结果

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	监测时段	声校准器标准值 (dB)	示值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差范围 (dB)	合格与否	
2025.11.19	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	测量前	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	0.2	±0.5	合格
	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	夜间	测量前	93.8	94.1	0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	93.9	0.1	±0.5	合格
2025.11.20	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	测量前	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	0.2	±0.5	合格
	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	夜间	测量前	93.8	93.7	-0.1	±0.5	合格
				测量后	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格

声校准仪器名称及型号: 声校准器/AWA6022A 编号: SZT-XC-087

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
2025.11.19	低浓度烟尘(气) 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-027	15.0	15.0	0.0	±5	合格
			25.0	24.5	-2	±5	合格
			35.0	34.0	-2.9	±5	合格
	低浓度烟尘(气) 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-045	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	34.0	-2.9	±5	合格
	环境空气综合采 样器/DL-6200	SZT-XC-249	100	101.0	1.0	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	99.5	-0.5	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	101.5	1.5	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	99.6	-0.4	±2	合格
2025.11.20	低浓度烟尘(气) 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-027	15.0	14.5	-3.3	±5	合格
			25.0	25.3	1.2	±5	合格
			35.0	35.0	0.0	±5	合格
	低浓度烟尘(气) 测试仪 TW-3200D	SZT-XC-045	15.0	15.2	1.3	±5	合格
			25.0	25.1	0.4	±5	合格
			35.0	34.3	-2.8	±5	合格
	环境空气综合采 样器/DL-6200	SZT-XC-249	100	99.4	-0.6	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-250	100	101.2	1.2	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-251	100	98.5	-1.5	±2	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-252	100	100.3	0.3	±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							

报告编号：SZT2025111128

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	罗云瀚	环境检测上岗证	SZT2022-063	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
2	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
3	钟启超	环境检测上岗证	SZT2022-061	广东三正检测技术有限公司	2028.12.29
4	陈世聪	环境检测上岗证	SZT2024-033	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
5	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
6	谢芳	环境检测上岗证	SZT2024-027	广东三正检测技术有限公司	2030.12.30
7	欧丽君	嗅辨员	SZT2025-001HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
8	黄佳琪	嗅辨员	SZT2025-002HB	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
9	杜思华	嗅辨员	HJ-XB202403004	中测国证（北京）检测技术研究院	2027.03.04
10	黄波	嗅辨员	SZT2025-007HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
11	彭美燕	嗅辨员	SZT2025-008HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
12	陈颖娟	嗅辨员	SZT2025-009HB	广东三正检测技术有限公司	2031.05.20
13	梁瑞娟	嗅辨员	粤 HB2021-0169	广东省认证认可协会	2027.09.26
14	谭颖	环境检测上岗证	SZT2025-031	广东三正检测技术有限公司	2031.07.14
15	温子超	环境检测上岗证	SZT2025-038	广东三正检测技术有限公司	2031.07.20

报告结束

附件 5：危险废物处置合同



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2025 年 12 月 1 日

合同编号：KLN250106-98H

甲方：惠州好盈机电有限公司

地址：惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿劲路 8 号智胜新工业园 2#厂房 1、2、3、4、5 楼

乙方：惠州市科丽能环保科技有限公司

地址：惠州市惠阳区永湖惠南大道旁

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）经协议双方确定废物种类及数量如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年预计量(吨)	处置方式
1	废包装桶	900-041-49	袋装	0.8	收集贮存
2	废抹布手套	900-041-49	桶装	0.1	收集贮存
3	废润滑油	900-249-08	桶装	0.05	收集贮存
4	清洗废液	900-404-06	桶装	0.4	收集贮存
5	废胶	900-014-13	桶装	0.1	收集贮存
6	喷淋废液	772-006-49	桶装	0.9	收集贮存
7	废活性炭	900-039-49	袋装	1	收集贮存
8	废过滤材料	900-041-49	袋装	0.05	收集贮存

以上工业废物（液）甲方不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质收集贮存工业废物（液）的合法专业机构，甲方同意由乙方处理其工业废物（液）。甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理，甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）

包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。

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

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

- 1、在甲方厂区或附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方友好协商方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。双方指定的项目负责人及工作人员填写签订的《危险废物转移联单》对双方均具有约束力。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【惠州市科丽能环保科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国农业银行惠州永湖支行】

3) 乙方收款银行账号：【4423 2201 0400 1084 9】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，双方可协商对收费标准进行调整并重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院申请诉讼。

八、违约责任

1、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，造成守约方直接经济损失的，违约方应予以赔偿。

2、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，应赔偿由此造成的直接经济损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收，经双方协商后乙方同意接收的，由乙方就该批工业废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在故意将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的直接经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业

废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方无正当理由逾期支付处理费、运输费或收购费或逾期履行工业废物（液）收取及处理处置等合同义务的，每逾期一日按应付总额0.5%支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达15天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售，甲方同意授权乙方工作人员在双方商定的合理时间必要的对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄露，否则因此导致的一切责任和甲方损失由乙方全部承担。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2025】年【12】月【01】日起至【2026】年【12】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同经甲乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

5、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：
业务联系人：18129682026
收运联系人：18129682026
联系电话：18129682026

乙方盖章：
业务联系人：15916359661
收运联系人：15916359661
联系电话：15916359661

附件一：

废物处理处置报价单

第 (KLN250106-98H) 号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑成本,现乙方报价如下:

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年预计量(吨)	处置方式	处置服务费(元/年)	超出合同量处置费(元/吨)	付款方
1	废包装桶	900-041-49	袋装	0.8	收集贮存	12000	3500	甲方
2	废抹布手套	900-041-49	桶装	0.1	收集贮存		3500	
3	废润滑油	900-249-08	桶装	0.05	收集贮存		3500	
4	清洗废液	900-404-06	桶装	0.4	收集贮存		3500	
5	废胶	900-014-13	桶装	0.1	收集贮存		3500	
6	喷淋废液	772-006-49	桶装	0.9	收集贮存		3500	
7	废活性炭	900-039-49	袋装	1	收集贮存		3500	
8	废过滤材料	900-041-49	袋装	0.05	收集贮存		3500	
备注	备注: 1、结算方式: a. 协议签订按包年收取处理费用:人民币【壹万贰仟】元整(¥【12000】元/年);甲方需在合同签订后【15】个工作日内且收到乙方开具的全额增值税专用发票,将全部款项以银行转账形式支付给乙方,乙方收到全部款项后向甲方开具财务发票。 b. 合同期限内,甲方有权要求乙方为其处理不超过上表所列预计量的废物,超出部分乙方按表格所列单价另行对账收费。以上价格为含税价,乙方收到甲方支付的款项后3个工作日内依法提供增值税专用发票。 2、甲方应自行对废物进行分检包装,确保废物包装符合《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志要求! 3、以上报价包含贰次运输费用,超过部分乙方有权收取【1500】元/车次的收运费。当甲方需要收运时,提前五天通知乙方。 4、由于所有废物转移已并入省固废平台,实际接收量以乙方处置能力为准。 5、此报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供! 6、此报价单为甲乙双方于2025年12月01日签署的《废物处理处置及工业服务合同》(合同编号:【KLN250106-98H】)的附件,本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的,以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行;合同有效期内,甲乙双方应协商危险废物收运时间。							

 甲方:惠州科里能机电有限公司
 日期:2025年12月01日

 乙方:惠州市科里能环保科技有限公司
 日期:2025年12月01日

附件 6：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441300MA55KETE7R001X

排污单位名称：惠州好盈电机有限公司

生产经营场所地址：惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园
鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房

统一社会信用代码：91441300MA55KETE7R

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年11月17日

有效期：2025年11月17日至2030年11月16日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



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）：惠州好盈电机有限公司

填表人（签字）：*谢技学*

项目经办人（签字）：*谢技学*

建设项目	项目名称	惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目				项目代码	2510-441305-04-01-206728	建设地点	州市惠澳大道惠南高科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房				
	行业类别（分类管理名录）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-80 电子器件制造 397 二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 塑料制品业 292				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	N22° 59' 13.270" E114° 29' 13.640"				
	设计生产能力	年产控制器 2220 万个、螺旋桨 190 万个				实际生产能力	年产控制器 2220 万个、螺旋桨 190 万个	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（2025）283 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	2025 年 11 月	排污许可证申领时间	/				
	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	/				
	验收单位	惠州好盈电机有限公司				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）	2500				环保投资总概算（万元）	50	所占比例（%）	2				
	实际总投资	2500				实际环保投资（万元）	50	所占比例（%）	2				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	3	
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	4480					
运营单位	惠州好盈电机有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91441300MA55KETE7R	验收时间	2025 年 12 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
工业粉尘													

	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	VOCs						1.181t	3.3138t			1.181t	3.3138t	

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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收意见

1 验收工作组意见

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目 竣工环境保护验收工作组意见

2025年12月4日，惠州好盈电机有限公司根据《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，组织召开惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州好盈电机有限公司（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，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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目（以下简称“本项目”）于惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房进行投资建设。项目总投资2500万元，占地面积2783.6m²，建筑面积13967m²，主要从事控制器、螺旋桨的加工生产，年加工生产控制器2220万个、螺旋桨190万个。

（二）建设过程及环保审批情况

2025年10月由广东蓝润环保科技有限公司完成了《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表》；2025年11月14日取得惠州市生态环境局出具的《关于惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2025〕283号）。本项目于2025年11月开工建设，2025年11月竣工，2025年11月17日重新进行固定污染源排污登记（登记编号：91441300MA55KETE7R001X），2025年11月17日—2025年11月30日调试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资2500万元，其中环保投资50万元，占总投资2%。

（四）验收范围

《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目环境影响报告表》及其批复（惠市环（仲恺）建〔2025〕283号）的整体工程及配套的污染防治设施。

谢廷号 柯莹清 周思成



二、工程变动情况

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

项目喷淋塔水定期更换，收集后交由危险废物经营许可证的单位回收处理；冷却塔水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网进入惠州市金山污水处理厂进行处理。

2、运营期废气

项目喷胶、固化、注塑、线头浸锡工序产生的废气收集后采用1套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理，最后通过废气排放口 DA001 排放；项目灌胶、烘烤、过炉、超声波清洗、外观检查工序产生的废气收集后采用1套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附”装置处理，最后通过废气排放口 DA002 排放。

3、运营期噪声

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、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

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：SZT2025111128），项目环保设施调试效果如下：

1、废水

项目喷淋塔水定期更换，收集后交由危险废物经营许可证的单位回收处理；冷却塔水循环使用，不外排。项目主要废水为生活污水，验收监测期间，生活污水经三级化粪池预处理后，纳入市政污水管网进入惠州市金山污水处理厂处理，不需开展污水监测。

谢技培 何莹清 周昌成

2、废气

根据监测结果，验收监测期间，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 与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)表 5 两者较严值的要求，酚类符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值的要求，颗粒物、锡及其化合物均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；项目 DA002 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)中表 1 挥发性有机物排放限值的要求，颗粒物、锡及其化合物均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求，厂界无组织废气锡及其化合物、颗粒物均符合广东省《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的要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值的要求；厂区内无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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

根据监测结果核算分析，DA001、DA002 排放口核算的 VOCs 总量为 1.181t/a，未超过环境影响报告表及批复的控制总量要求。

3、噪声

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

4、固体废物

项目一般工业固体废物包括废包装材料、不合格品、锡渣、边角料、塑料不合格品、废标签存放在一般固废暂存区，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布手套、废润滑油、清洗废液、废胶、喷淋废液、废活性炭、废过滤材料，收集后存放在危废间，委托有危险废物经营许可证的单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。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。

谢技明 何圣清 周思成

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。

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：

谢技男 何楚清 周思成



一办

2 验收工作组签名表

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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			
谢枝勇	惠州好盈电机有限公司	安全主管	18129682026
何基清	惠州好盈电机有限公司	常务副总	13414454956
其他代表			
周恩成	广东正控检测技术有限公司	技术员	15767721571



3 验收意见

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次 改扩建项目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，惠州好盈电机有限公司编制了《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2025 年 12 月 4 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《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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：

2025 年 12 月 4 日

第三部分

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三

次改扩建项目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。惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目的环境保护设施均按照环境保护设计规范要求进行设计，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，在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

惠州好盈电机有限公司在惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园鹿颈路8号智胜新工业园2#厂房进行投资建设惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目（以下简称“本项目”）。本项目验收生产规模为年生产控制器2220万个、螺旋桨190万个。

本项目于2025年11月开工建设，2025年11月项目主体工程及配套环保工程建设完工，并于2025年11月17日重新进行固定污染源排污登记（登记编号：91441300MA55KETE7R001X），2025年11月17日—2025年11月30日调试运行。惠州好盈电机有限公司于2025年11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2025年11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2025年11月19日—2025年11月20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。

2025年12月，惠州好盈电机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《惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。

2025年12月4日，惠州好盈电机有限公司组织召开了惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州好盈电机有限公司（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：

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目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

惠州好盈电机有限公司（智胜新厂区）第三次改扩建项目设计、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。