

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目
(一期)
竣工环境保护验收报告

项目名称: 惠州市盛德乐电子有限公司新建项目 (一期)
建设单位: 惠州市盛德乐电子有限公司
监测单位: 广东三正检测技术有限公司

二〇二五年六月

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，惠州市盛德乐电子有限公司于 2025 年 5 月组织启动了惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）的竣工环境保护验收工作。

受惠州市盛德乐电子有限公司的委托，广东三正检测技术有限公司于 2025 年 5 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 5 月 21 日—2025 年 5 月 27 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。

惠州市盛德乐电子有限公司根据现场监测和调查结果，编制了《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，为惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）的验收提供技术依据。

2025 年 6 月 3 日，惠州市盛德乐电子有限公司组织召开了惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收会议。验收工作组由惠州市盛德乐电子有限公司（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市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）的环保设施基本符合竣工环保验收要求，同意通过竣工环保验收。

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

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：惠州市盛德乐电子有限公司

编制单位：惠州市盛德乐电子有限公司

2025 年 5 月



建设单位法人代表: 陈国威 (签字)

编制单位法人代表: 陈国威 (签字)

项目负责人: 曾街东

报告编写人: 曾街东

建设单位: 惠州市盛德乐电子有限公司 (盖章)

电话: 13652449747

传真: /

邮编: 516006

地址: 惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层(整栋)

编制单位: 惠州市盛德乐电子有限公司 (盖章)

电话: 13652449747

传真: /

邮编: 516006

地址: 惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层(整栋)

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	15
3.3 主要生产设备	19
3.4 主要原辅材料及燃料	20
3.5 水源及水平衡	21
3.6 生产工艺	22
3.7 重大变动	26
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	33
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	37
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议	37
5.2 审批部门审批决定	38
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 质量保证及质量控制	48
8.1 监测分析方法	48
8.2 人员能力	50
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	50
9 验收监测结果	53
9.1 生产工况	53
9.2 污染物排放监测结果	53
9.3 污染物排放总量核算	59
9.4 环保设施处理效率监测结果	59
10 验收监测结论	61
10.1 环保设施处理效率监测结果	61
10.2 污染物排放监测结果	61
10.3 总结	62
11 附件	63
附件 1：环评批复	63
附件 2：营业执照	66
附件 3：法人身份证	67
附件 4：监测报告	68
附件 5：危险废物处置合同	85
附件 6：排污登记回执	89
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	错误！未定义书签。

1 项目概况

惠州市盛德乐电子有限公司在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）投资建设惠州市盛德乐电子有限公司新建项目，属于新建项目。根据公司整体规划，因SMT产线的相关设备和工艺尚未进厂，SMT产线暂时外发，项目进行分期验收。本次竣工环境保护验收为一期验收投产内容（以下简称“本项目”），本次验收生产规模为年生产传感器1200万件，其中100万件/年的电路板组件（PCBA板）中间产品的生产，待SMT产线的相关设备和工艺进场后，再另行建设和组织竣工环境保护验收后投产。

本项目委托广东蓝润环保科技有限公司于2025年2月编制完成《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表》，并于2025年4月2日取得惠州市生态环境局仲恺分局出具的《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2025〕79号）。本项目于2025年4月开工建设，2025年4月29日建设完工，并于2025年4月30日重新变更固定污染源排污登记回执（登记编号：91441303MA52593B9D002Z），2025年5月1日-2025年5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，惠州市盛德乐电子有限公司于2025年5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5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5月21日—2025年5月27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，现场勘察实际建设情况，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《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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版）》；
- (10) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）；
- (12) 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- (13) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）；
- (14) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (15) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (16) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (17) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (18) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (19) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (20) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (21) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (22) 《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）；
- (23) 《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）；

(24) 《排污许可证申请与核发技术规范工业 固体废物（试行）》
(HJ1200-2021)。

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《惠州市盛德乐电子有限公司新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《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2025〕79号），2025年4月2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：91441303MA52593B9D002Z，2025年4月30日；

(2) 广东三正检测技术有限公司出具的《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目竣工环境保护验收检测报告》（编号：SZT2025051286），2025年5月29日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

惠州市盛德乐电子有限公司位于惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋），厂区中心坐标：东经114°28'50.332"（E114.480572°），北纬22°59'57.397"（N22.999401°）。项目地理位置图见图3-1所示。

2、四至情况及敏感目标情况

项目所在地北侧隔21米为园区3栋厂房，东侧隔10米为园区11栋厂房，南侧紧邻为园区12栋厂房，西侧隔13米是园区办公楼。项目500m范围内大气敏感点为惠南实验学校（190m）、规划居民区1（145m）、规划居民区2（276m）、惠州方舟医院（280m）、文化生态公园（186m）和惠南中心公园（56m）；本项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标。项目四至情况见图3-2，周边敏感点见图3-3。

3、平面布置图

本项目1层主要为注塑区、拌料区、碎料房、模具维修区、一般固废间、危废暂存间、化学品柜等；2层主要作为原料和成品仓库等；3层主要为焊接组装生产线、剪脚区、镭雕区、点胶区、烘烤区、超声波加工房、老化房、成品周转区、检测区等；4层主要为SMT生产线（暂未建设）、实验室等。

车间内合理布局，重视总平面布置，生产时可减少门窗的开启频率，降低噪声的传播和干扰；原辅材料区、成品区、生产区、办公区等区域界线分明，从生产到产出工艺流程井然有序。项目总平面布置图和一期工程各生产车间平面布置图见图3-4至3-8。

惠城区地图

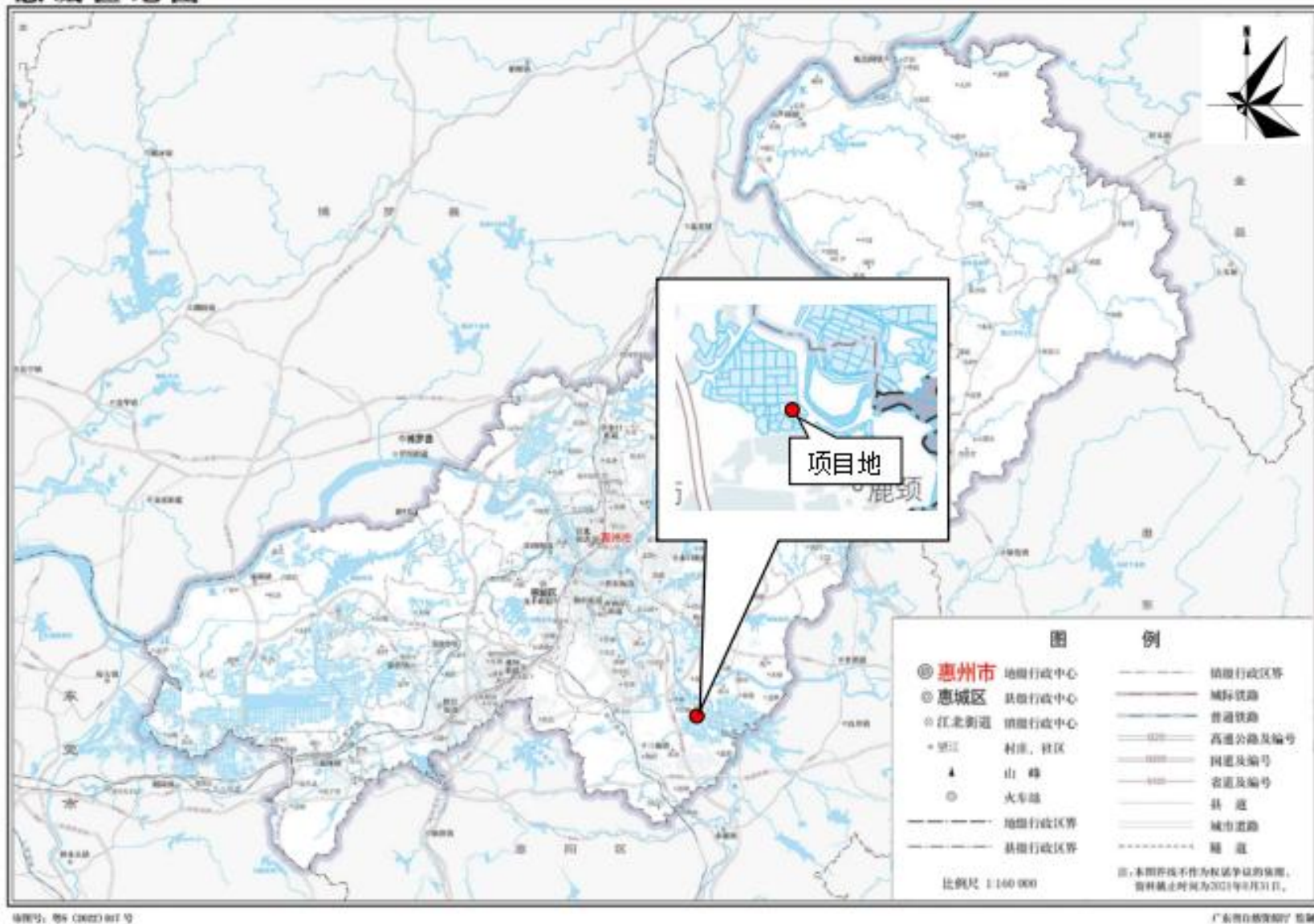


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目卫星四至图

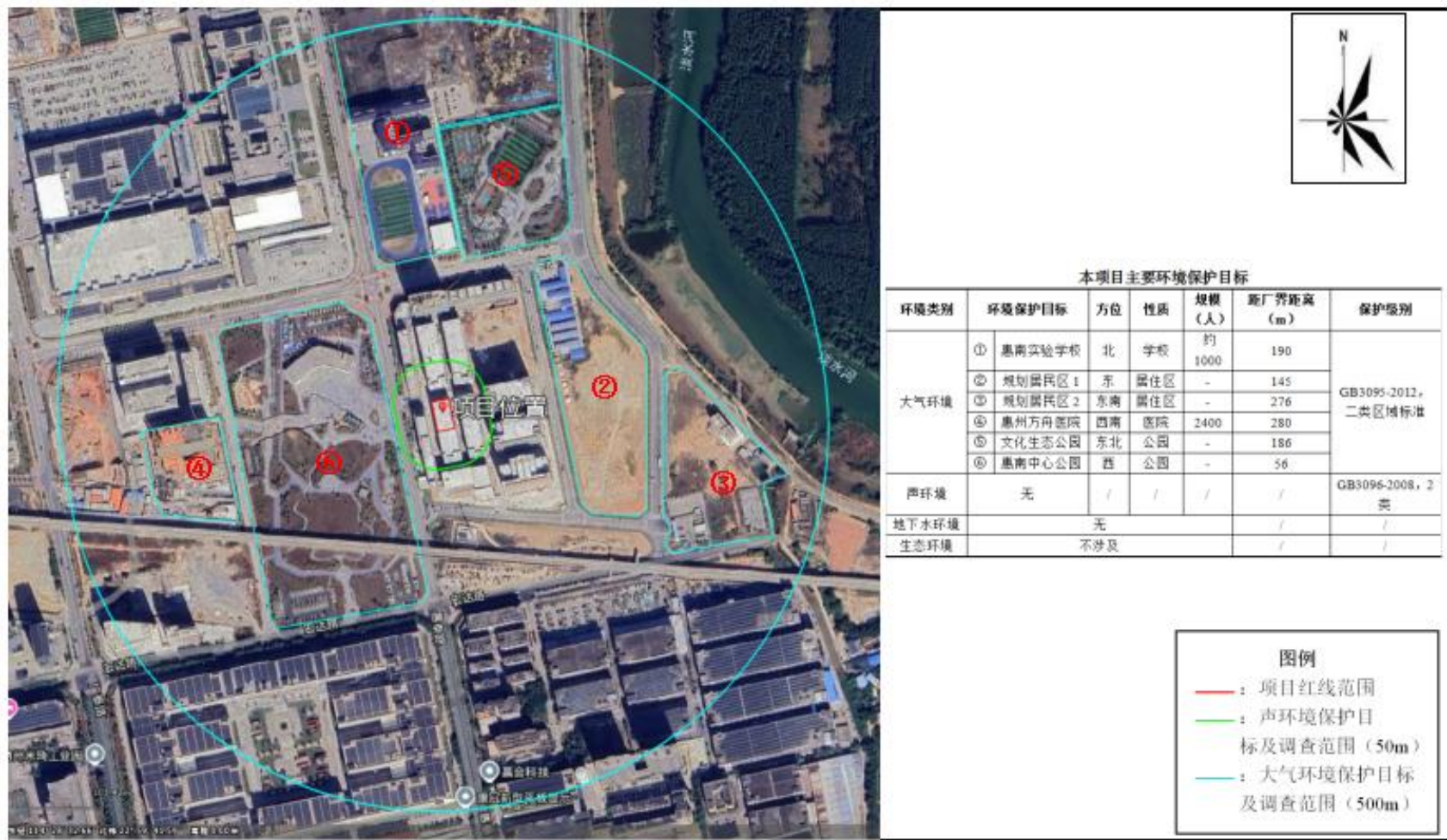


图 3-2 项目环境保护目标分布图

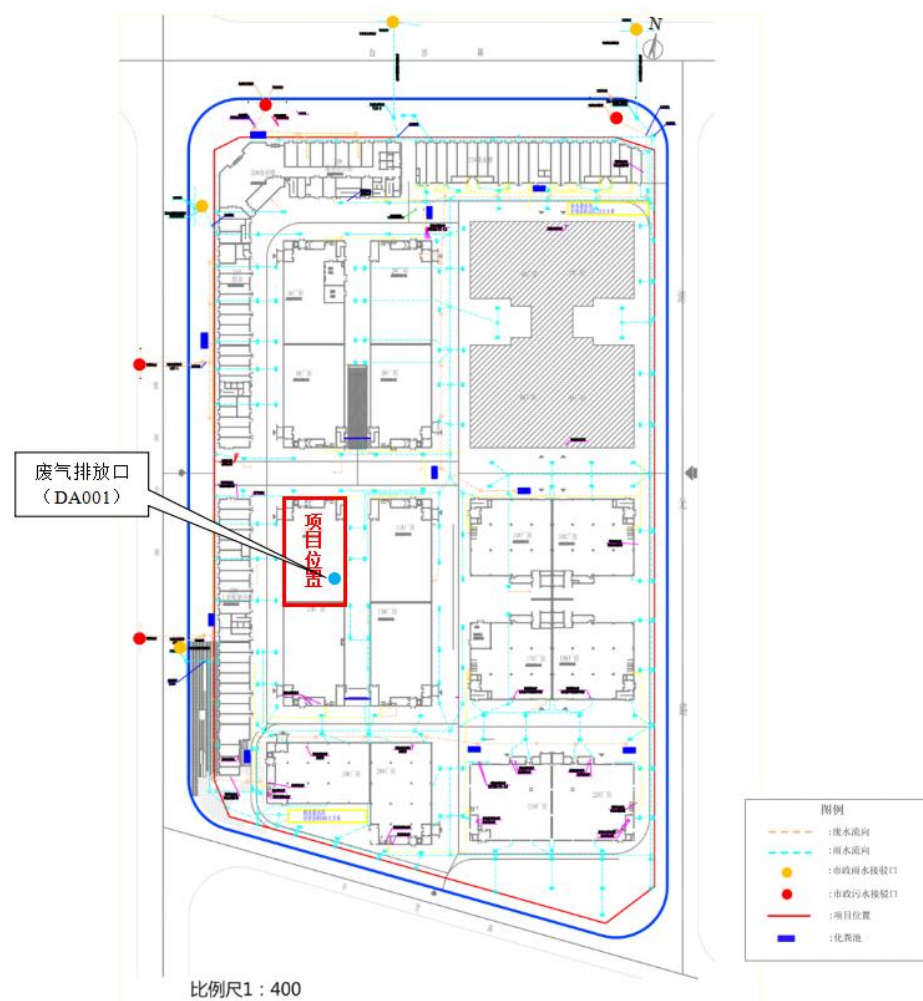


图 3-4 项目总平面布置及雨污管网图

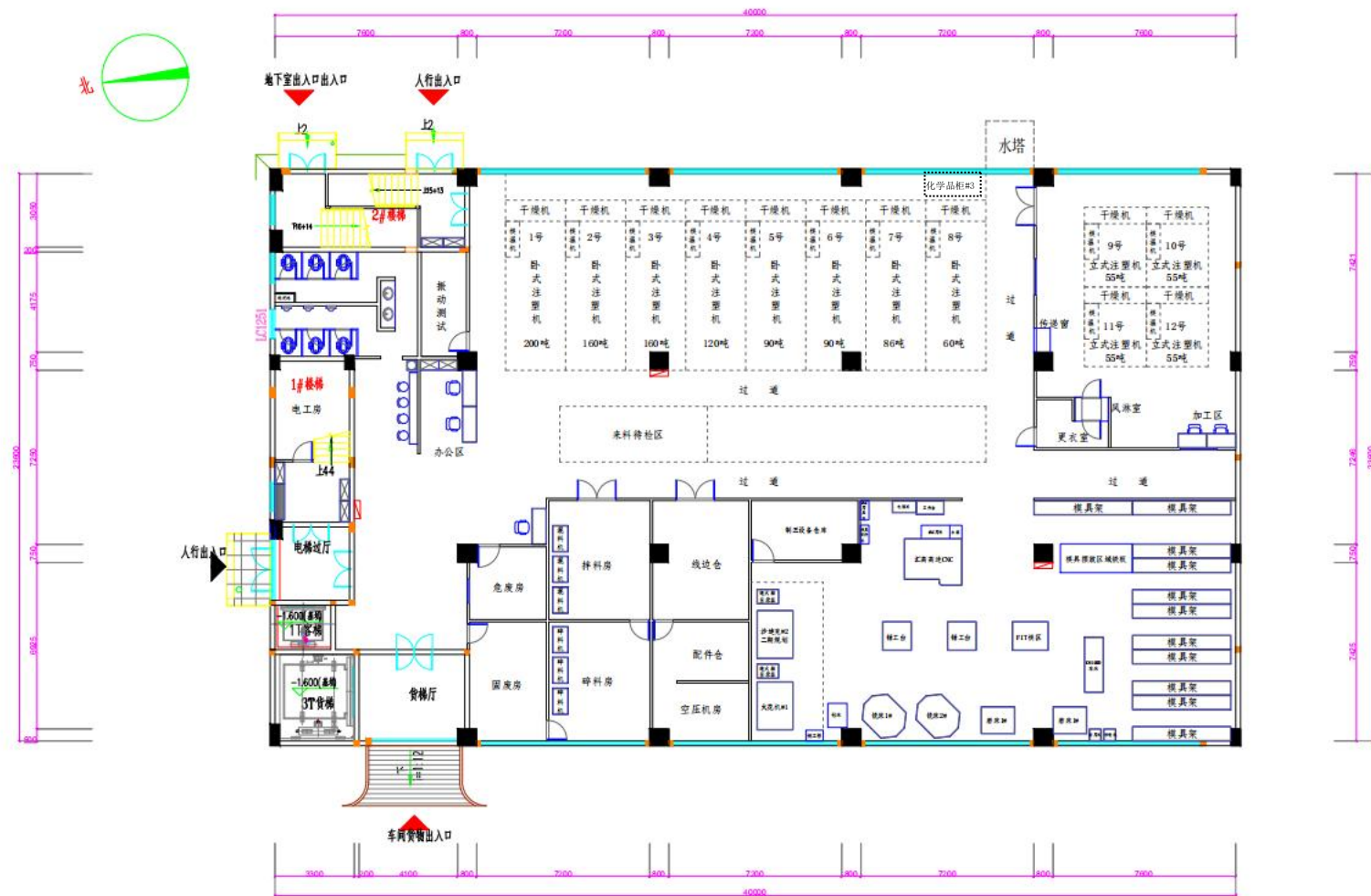


图 3-5 厂房一楼生产车间平面布置图

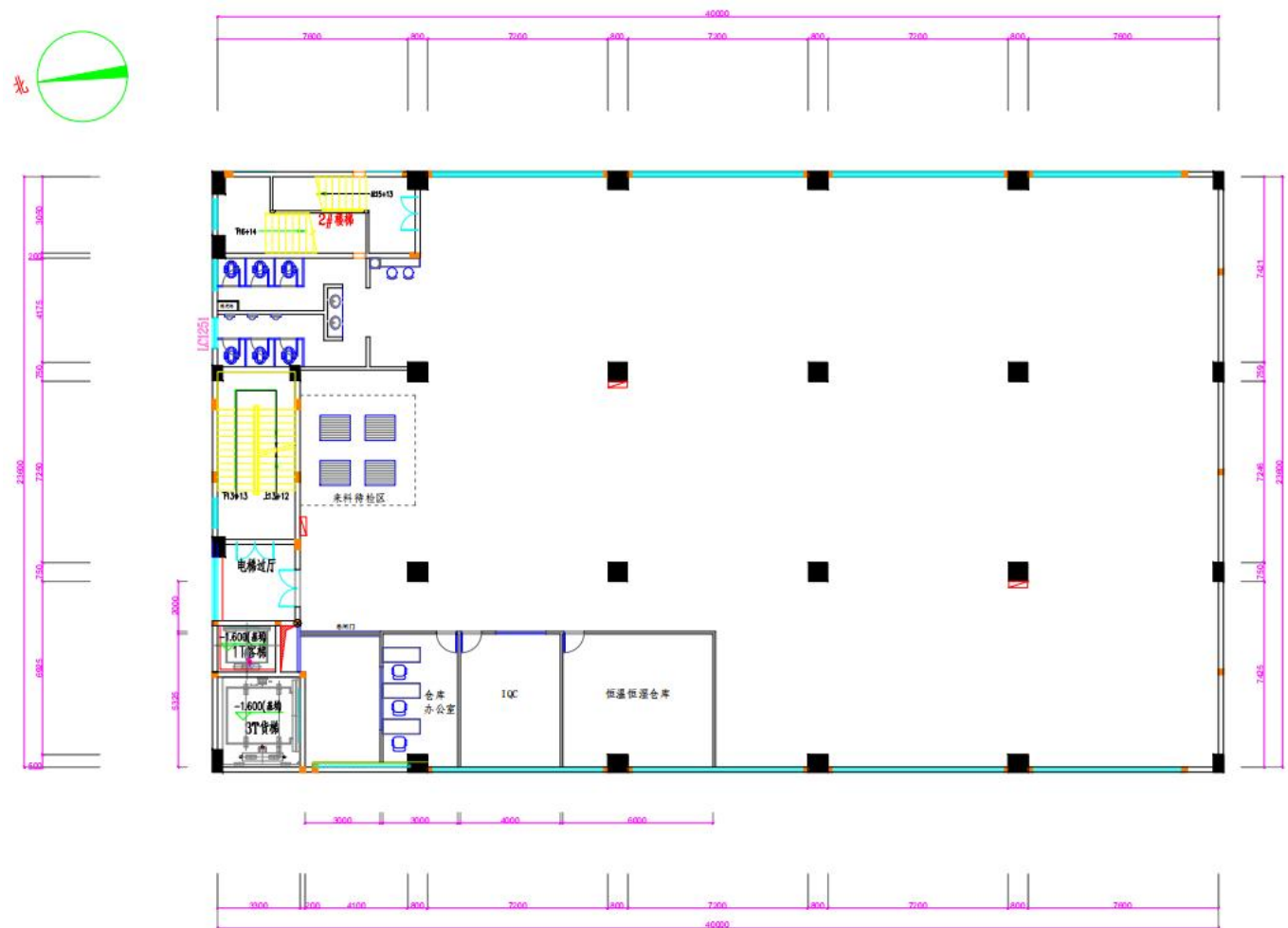


图 3-6 厂房二楼生产车间平面布置图



图 3-7 厂房三楼生产车间平面布置图

3.2 建设内容

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目主要从事为传感器的加工生产，项目审批产能为：年生产传感器 1200 万件。

项目因 SMT 产线的相关设备和工艺尚未进厂，实际建设过程 SMT 产线外发，建设内容将采取分期建设、分期验收投产的方式进行。本次竣工环境保护验收为一期验收投产内容（以下简称为“本项目”），本次验收生产规模为年生产传感器 1200 万件。项目一期工程总投资 400 万元，其中环保投资 26 万元。项目一期员工人数为 120 人，均不在项目内食宿。员工实行每天 8 小时工作制，年工作天数为 300 天。本次仅对一期建设内容进行竣工环境保护验收，剩余建设内容（100 万件/年的电路板组件（PCBA 板）中间产品的生产）待 SMT 产线的相关设备和工艺进厂后，再另行建设和组织竣工环境保护验收后投产。项目工程组成见表 3-1。

表 3-1 项目工程建设内容一览表

分类	工程内容	环评阶段的建设规模	一期实际建设情况	变动情况
主体工程	生产车间	1F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划有注塑区、拌料房、碎料房、模具维修区等。	1F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划有注塑区、拌料房、碎料房、模具维修区等。	无变动
		3F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划有焊接组装生产线、剪脚区、镭雕区、点胶区、烘烤区、超声波加工房、老化房、成品周转区、检测区等。	3F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划有焊接组装生产线、剪脚区、镭雕区、点胶区、烘烤区、超声波加工房、老化房、成品周转区、检测区等。	无变动
		4F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划有 SMT 生产线、实验室等。	4F, 建筑面积为 1002m ² , 主要规划实验室。	项目采取分期建设及验收, SMT 产线暂未建设, 建筑面积不变。
储运工程	成品仓库	2F, 建筑面积为 501m ² , 主要堆放成品。	2F, 建筑面积为 501m ² , 主要堆放成品。	无变动
	化学品柜	化学品柜#1 设置在 1F 西面, 主要用于存放切削液、机油和氯化钠。	化学品柜#1 设置在 1F 西面, 主要用于存放切削液、机油和氯化钠, 化学品柜#3 设置在 1F 东面, 主要用于存放防锈油、脱膜剂、去污水、模具清洗剂。	根据实际建设需求, 增加多一个化学品柜。
		化学品柜#2 设置在 3F 东面, 主要用于存放无铅锡膏、水性胶水和酒精。	化学品柜#2 设置在 3F 东面, 主要用于存放无铅锡膏、水性胶水和酒精。	无变动
	原料仓库	2F, 建筑面积为 501m ² , 主要堆放原料。	2F, 建筑面积为 501m ² , 主要堆放原料。	无变动

辅助工程	办公区	办公区#1 位于 3F 生产车间东侧，作为员工办公场所。	办公区#1 位于 3F 生产车间东侧，作为员工办公场所。	无变动
		办公区#2 位于 5F 整层，作为员工办公场所。	办公区#2 位于 5F 整层，作为员工办公场所。	无变动
	培训室	4F，用于员工培训。	4F，用于员工培训。	无变动
	空压机房	设置 1 台空压机，位于 1F 生产车间外东南侧。	设置 1 台空压机，位于 1F 生产车间南侧。	根据实际建设布局
	冷却塔	设置 1 台，位于 1F 生产车间外东南侧。	设置 1 台，位于 1F 生产车间外东南侧。	无变动
公用工程	供水	由市政供水管网供应。	由市政供水管网供应。	无变动
	供电	项目的电力由市政供电电网提供。	项目的电力由市政供电电网提供。	无变动
	排水	雨污分流制，雨水就近排入雨水管网；污水排入市政污水管网。	雨污分流制，雨水就近排入雨水管网；污水排入市政污水管网。	无变动
环保工程	废水治理	盐雾测试用水和冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入惠州市金山污水处理厂。	盐雾测试用水和冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入惠州市金山污水处理厂。	无变动
	废气治理	注塑、擦拭钢网、回流焊及点胶烘烤产生的废气收集后经 1 套“干式过滤器+两级活性炭吸附”设施处理后，通过 1 根 26 米高排气筒（DA001）排放。	注塑、点胶烘烤、擦拭清洁产生的废气收集后经 1 套“两级活性炭吸附”设施处理后，通过 1 根 26 米高排气筒（DA001）排放。	SMT 产线设备未进厂，暂未生产，故本次验收不涉及回流焊产生的废气，不产生锡及其化合物和颗粒物，故废气处理设施取消干式过滤器预处理装置。
	噪声治理	噪声源设备减振、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。	噪声源设备减振、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。	根据实际建设布局

		一般固废：暂存一般固废间，定期交专业公司回收或处置；一般固废间设置在 1F 生产车间西北侧，建筑面积约 15m²。 危险废物：暂存危废暂存间，定期交有资质危废公司处置；危废暂存间设置在 1F 生产车间外东南侧，建筑面积 9m²。	一般固废：暂存一般固废间，定期交专业公司回收或处置；一般固废间设置在 1F 生产车间西北侧，建筑面无变动积约 15.7m²。 危险废物：暂存危废暂存间，定期交有资质危废公司处置；危废暂存间设置在 1F 生产车间西北侧，建筑面积 9.5m²。	
依托工程	生活污水	生活污水依托惠州市金山污水处理厂处理。	生活污水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

项目验收主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

生产单元	生产工序	生产设备	环评阶段的数量	一期的实际数量	变动情况
传感器生产单元	干燥	干燥机	12 台	12 台	一致
	拌料	混料机	3 台	3 台	一致
	注塑	注塑机	12 台	12 台	一致
	破碎	碎料机	3 台	3 台	一致
	上板	上板机	1 台	0	-1 台
	锡膏印刷	自动印刷机	1 台	0	-1 台
	贴片	贴片机	1 台	0	-1 台
	回流焊	回流焊炉	1 台	0	-1 台
	AOI 检测	AOI 检测机	1 台	0	-1 台
	焊接组装	焊锡机	3 台	3 台	一致
		电烙铁	15 台	15 台	一致
		编带机	1 台	1 台	一致
	剪脚	剪脚机	2 台	2 台	一致
	镭雕	镭雕机	2 台	2 台	一致
	点胶	点胶机	2 台	1 台	-1 台
		混胶机	0	2 台	+2 台
	烘烤	电烤箱	2 台	2 台	一致
		热板机	1 台	1 台	一致
	超声	超声波机	4 台	4 台	一致
	检测	检测仪器	12 台	12 台	一致
		老化房	1 个	1 个	一致
	包装入库	包装机	1 个	1 个	一致
模具维修生产单元	机加工	CNC	1 台	1 台	一致
		镗床	2 台	2 台	一致
		车床	1 台	1 台	一致
		钻床	1 台	1 台	一致
	电火花加工	火花机	2 台	2 台	一致
	修模	磨床	1 台	1 台	一致
		砂轮机	1 台	1 台	一致
辅助单元	实验设备	振动测试仪	1 台	1 台	一致
		盐雾箱	1 台	1 台	一致
		恒温恒湿试验机	2 台	2 台	一致
		数显悬臂梁冲	1 台	1 台	一致

		击试验机			
		电脑万能拉力试验机	1 台	1 台	一致
		荧光光谱仪	1 台	1 台	一致
		三坐标	0	1 台	+1 台
		冷热冲击试验机	0	1 台	+1 台
公用单元	供水系统	冷却塔	1 台	1 台	一致
	压缩空气系统	空压机	1 台	1 台	一致
	废气处理系统	离心风机	1 台	1 台	一致
		干式过滤器+两级活性炭吸附装置	1 套	1 套“两级活性炭吸附装置”	1 套“干式过滤器+两级活性炭吸附装置”根据实际生产更改为“两级活性炭吸附装置”

3.4 主要原辅材料及燃料

项目验收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	原辅材料名称	环评设计年使用量	一期验收实际年使用量	变动情况	备注
1	色母粒	1t	1t	一致	/
2	PE 塑胶粒新料	40t	40t	一致	/
3	PP 塑胶粒新料	40t	40t	一致	/
4	ABS 塑胶粒新料	60t	60t	一致	/
5	PVC 塑胶粒新料	60t	60t	一致	/
6	模具	240 套	240 套	一致	/
7	干簧管	300 万支	300 万支	一致	/
8	电线	120 万米	120 万米	一致	/
9	五金件	350 万个	350 万个	一致	/
10	无铅锡线	0.8t	0.8t	一致	/
11	水性胶水	6t	6t	一致	/
12	纸箱	24000 个	24000 个	一致	/
13	PCB 板	102 万件	0	-102 万件	暂未建设 SMT 产线
14	无铅锡膏	0.5t	0	-0.5t	

15	酒精	0.1t	0.08t	-0.02t	
16	电子元器件	500 万件	0	-500 万件	
17	PCBA 板	0	102 万件	+102 万件	外发生产 PCBA 板
18	氯化钠	0.06t	0.06t	一致	
19	切削液	0.09t	0.09t	一致	/
20	机油	0.5t	0.5t	一致	/
21	抹布、手套	0.02t	0.02t	一致	/

表 3-4 主要能源动力消耗情况一览表

序号	名称	年用量
1	电	30 万度/a
2	自来水	1381.2t/a

3.5 水源及水平衡

1、给水

本项目用水均由市政自来水管网供给，主要包括盐水调配、间接冷却用水和生活用水。

(1) 盐水调配

项目盐雾箱测试用水循环使用，不外排，定期补充损耗。项目设有 1 台盐雾箱，储水量约 80L。盐雾箱用水为一定比例氯化钠溶解于自来水中形成的中性盐雾溶液，氯化钠浓度为 (50 ± 10) g/L。盐雾箱工作时工件在密闭罩内进行喷雾测试，测试完成才打开密闭罩，其工作过程中盐雾溶液中的水分因自然蒸发及工件带走会有一定损耗，日损耗量按 5%计，需定期补充，补充水量为 1.2t/a，同时补充少量氯化钠以维持盐雾溶液浓度。

(2) 间接冷却用水

本项目注塑过程中使用冷却水进行间接冷却，冷却水是为了保证设备处于工艺要求的温度范围而设置的。冷却介质为普通的自来水，不添加任何的添加剂，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。项目设有 1 个冷却塔，冷却塔的循环水量为 10m³/h，每天运行 8h，年工作 300 天，则循环水量为 80t/d（24000t/a）。本项目冷却塔损失水量约为 0.075t/h，项目冷却塔每天运行 8h，年工作 300 天，则冷却塔冷却水补充水量为 0.6t/d（180t/a）。

(3) 生活用水

本项目拟劳动定员120人，员工不在项目内食宿。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，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，则项目生活用水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、排水

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。

项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化，不外排；冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排；外排废水为生活污水，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，本项目产污系数取0.9，则生活污水产生量为 $3.6\text{t}/\text{d}$ （ $1080\text{t}/\text{a}$ ）。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。

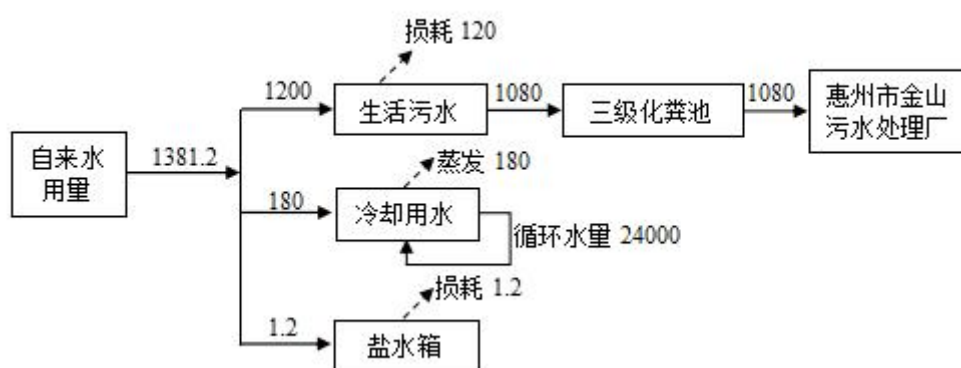


图3-9 水平衡图

3.6 生产工艺

本项目一期工程生产工艺主要包括2大部分，即：传感器生产工艺；模具维修工艺。项目生产工艺流程图如下：

1、传感器生产工艺流程：

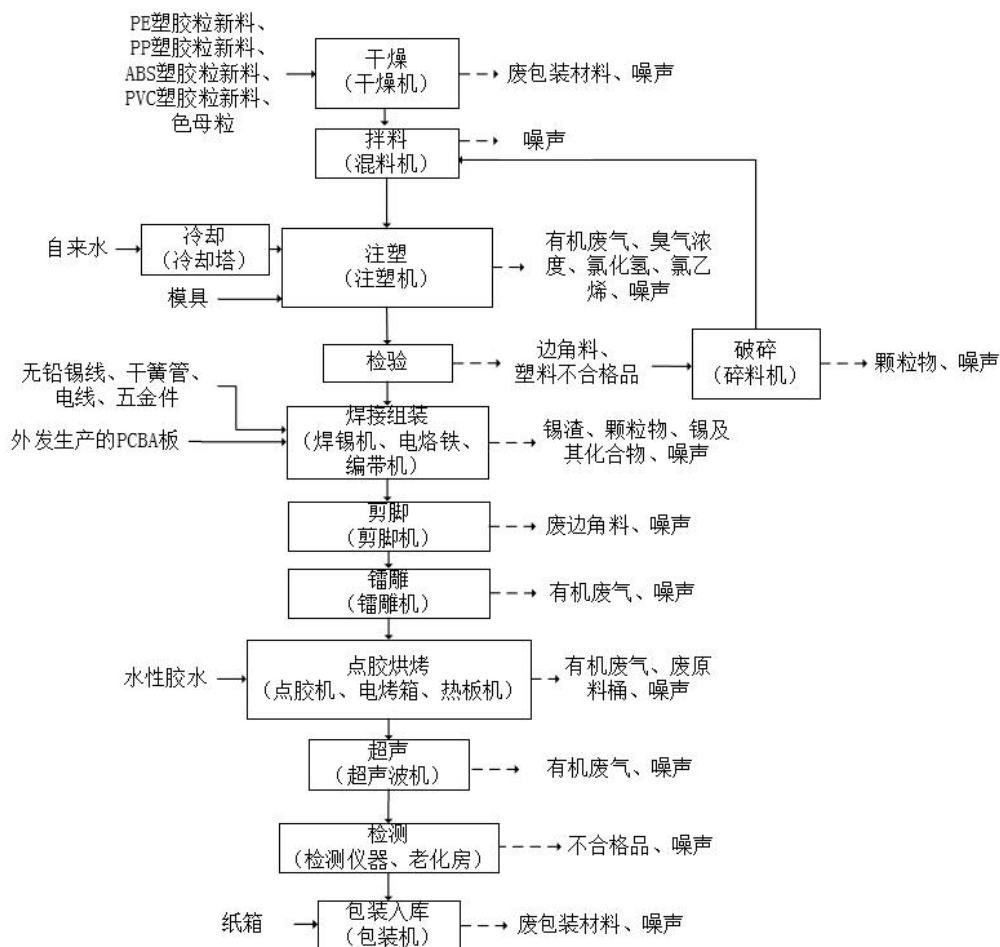


图 3-10 传感器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

干燥：由于外购的 PE、PP、ABS、PVC 塑胶粒新料和色母粒在存放或运输过程中会受潮沾有少量水分，项目配套干燥机对其进行干燥处理。项目干燥机用电进行加热，温度保持在 50℃至 80℃之间，温度较低，PE、PP、ABS、PVC 塑胶粒新料均不会受热分解，也不会产生废气，仅产生少量水蒸气。该过程会产生废包装材料和噪声。

拌料：破碎后原料的投料过程，因选用了配备自动密封罩的投料设备，投料时密封罩能迅速贴合投料口，有效减少物料与外界空气的流通，因此该过程不会产生粉尘。项目将塑胶粒新料和色母粒按一定比例混合配色后在混料机中搅拌均匀。混料机为密闭设备，采用料斗吸料密闭混料，运行过程全程密闭，且塑胶粒新料和色母粒为固体颗粒状，粒径较大，约 3~7mm 不等，故拌料过程中不会产生粉尘。该过程会产生噪声。

注塑：将模具安装在注塑机上，再将混合料投入注塑机，在 150-200℃下熔融，自动喷射注塑成型。注塑过程中需用冷却塔进行温度控制（间接冷却），冷却水循环使用，定期补充，不外排。产品通过注塑机内的顶针顶出，脱模过程无需添加脱模剂。项目 PE 成型温度约为 200℃（分解温度>300℃）、PP 成型温度约为 170℃（分解温度 350-380℃）、ABS 成型温度约为 180℃（分解温度>270℃）、PVC 成型温度约 150℃（分解温度>190℃），注塑成型温度小于塑胶粒热分解温度，因此不考虑塑胶粒的热分解污染物，加热熔融过程挥发的有机废气以非甲烷总烃进行表征。PVC 塑胶粒新料在 100℃时极易分解产生氯化氢、氯乙烯，因此 PVC 塑胶粒的融化会有少量氯化氢、氯乙烯产生。此工序会产生有机废气、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯和噪声。

检验：注塑的产品通过人工去除水口边角料和检查，检查合格的塑料配件进入下一道工序，边角料和检查不合格的送至碎料机进行破碎后回用于生产。此工序会产生边角料和塑料不合格品。

破碎：塑料不合格品以及边角料直接送至碎料机中进行破碎，破碎后的物料大部分为3—7mm的粒状物质，破碎后直接返回混料机中与原料混合后回用于生产。碎料机工作过程为密闭状态，碎料机主要靠“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，动刀的刀钩钩住物料往下撕，对辊的刀片像剪刀一样切碎固废，破碎后的物料由碎料机底部排出，破碎过程仅在卸料口会有少量破碎粉尘溢出。此工序会产生颗粒物和噪声。

焊接组装：采用焊锡机或电烙铁将干簧管、电线、五金件以及外发生产的 PCBA 板等使用无铅锡线进行焊接并与塑胶部件进行组装，再用编带机进行自动编带。此工序会产生颗粒物、锡及其化合物、锡渣和噪声。

剪脚：将组装好工件置于剪脚机内，通过机台设定好的参数剪去多余部分。该工序会产生少量废边角料和噪声。

镭雕：使用镭雕机在塑料工件表面雕刻 logo 等标志，该工序会产生有机废气和噪声。

点胶烘烤：将工件零件利用水性胶水将其黏合固化，然后放入电烤箱或热板机中烘烤。该工序会产生有机废气、废原料桶、噪声。

超声：超声波机通过高频振动和摩擦生热，使塑料表面局部熔化，停止振动后在压力下冷却固化，形成牢固接头，从而实现对工件的连接。此过程会产生有机废气和噪声。

检测：工件经检测仪器检测合格后即可包装出货，该工序会产生不合格品和噪声。

包装入库：利用包装机将成品包装入库，包装过程会产生废包装材料和噪声。

备注：生产过程中需要采用人工喷洒工业酒精对产品进行擦拭清洁，此过程会产生有机废气、废原料桶和废抹布和手套。

2、模具维修工艺流程及产污环节：

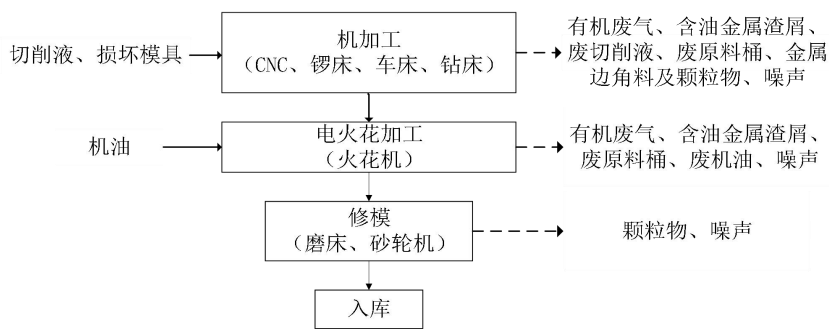


图3-11 模具维修工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

机加工：将损坏的模具经 CNC、镗床等设备进行一系列机加工，对损坏模具进行维修。CNC 加工过程使用切削液，该工序会产生有机废气、含油金属渣屑、废切削液、废原料桶和噪声。镗床、车床、钻床等采用干式加工，此过程会产生金属边角料及颗粒物和噪声。

电火花加工：使用电火花机进行精密加工，加工过程使用机油，该工序会产生有机废气、含油金属渣屑、废机油、废原料桶、噪声。

修模：使用磨床和砂轮机进行模具的修整和抛光，此过程会产生颗粒物和噪声。

入库：将模具放入模具架。

3、主要产污环节

项目一期工程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		员工生活污水
废气	有机废气		注塑、点胶烘烤、擦拭清洁、镭雕、超声、机加工、电火花加工
	臭气浓度、氯化氢、氯乙烯		注塑
	颗粒物		破碎、焊接组装、机加工、修模
	锡及其化合物		焊接组装
固体废物	生活垃圾		员工生活垃圾
	一般工业固体废物	废包装材料	原料使用拆包装、包装入库
		锡渣	焊接组装
		废边角料	剪脚
		金属边角料及颗粒物	机加工
	危险废物	废原料桶	液态/膏状原料使用过程
		不合格品	检测
		废切削液	机加工
		含油金属渣屑	机加工、电火花加工
		废活性炭	废气处理设施
		废抹布和手套	擦拭清洁、设备维修保养、模具维修
		废机油	电火花加工、设备维修保养
噪声	噪声		机械设备运行时产生的噪声

3.7 重大变动

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。	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。	本项目分期建设及验收,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。	生产废水排放量无增加	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。	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。	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。	SMT 产线未建设, 其他产品和工艺未变, 主要原辅材料、燃料没有新增。	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。	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。	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。	主要废气排放口数量未发生变化，排气筒高度未降低。	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。	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。	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。	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）》本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

项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化，不外排；冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排；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。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 t/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	CODcr、 BODs、SS、 NH3-N	间断排放	1080	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

项目注塑、擦拭清洁和点胶烘烤工序产生的有机废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后通过 DA001 废气排放口高空排放；项目破碎工序产生的颗粒物，通过加强车间管理后进行无组织排放；项目焊接组装工序产生的颗粒物、锡及其化合物，经移动式焊接烟尘处理器收集处理后无组织排放；项目镭雕废气和超声废气产生量极少，在加强车间管理的情况下在车间内无组织排放；项目模具维修废气，经设备自带的静电油雾净化器处理后无组织排放，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
有机废气	注塑、擦拭清洁、点胶烘烤	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、TVOC、臭气浓度	有组织	两级活性炭吸附装置	13821m ³ /h	DA001 有机废气排放口	26m	0.7m
破碎废气	碎料机	颗粒物	无组织	加强车间管理	/	/	/	/
焊接组装	焊接组装	颗粒物、锡及其化合物	无组织	移动式焊接烟尘处	/	/	/	/

废气				理器				
镭雕 废气	镭雕	挥发性有 机物 (VOCs)	无组 织	加强车间 管理	/	/	/	/
超声 废气	超声波 机	挥发性有 机物 (VOCs)	无组 织	加强车间 管理	/	/	/	/
模具 维修 废气	CNC 机 加工	非甲烷总 烃、颗粒物	无组 织	静电油雾 净化器	/	/	/	/

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。

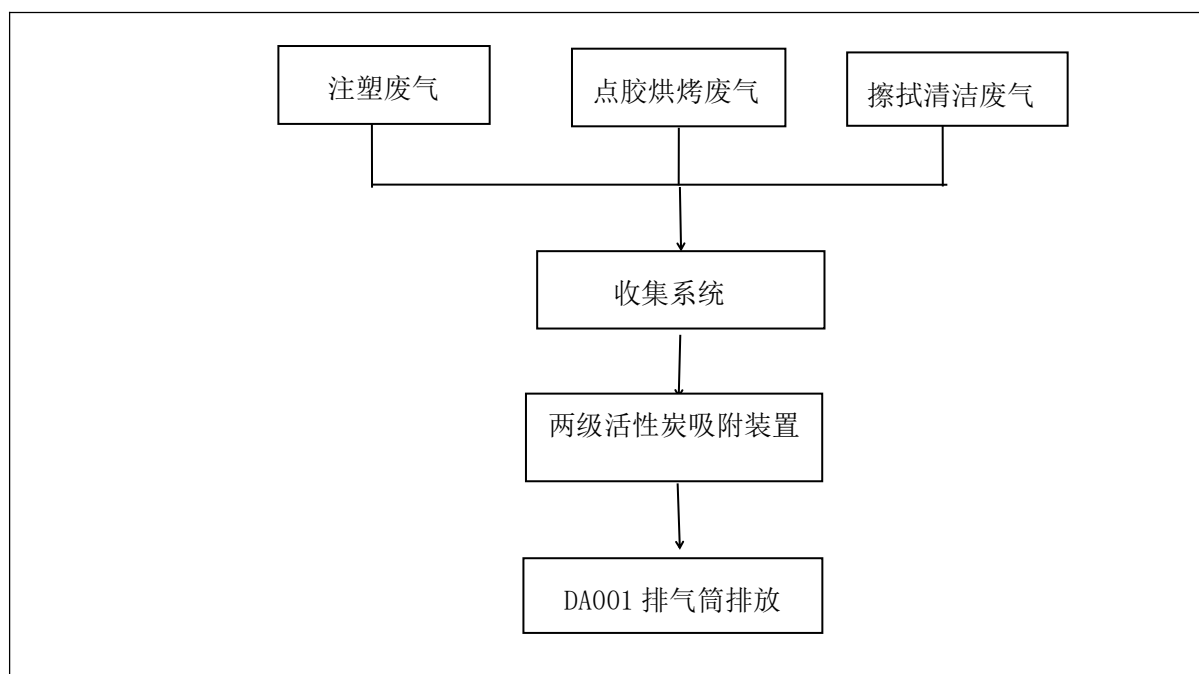


图 4-1 项目废气治理工艺流程图



两级活性炭吸附装置

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 56-85dB(A)之间，本项目通过合理布置生产设备、优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施；选用低噪声的设备，加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等措施。对高噪声设备（如空压机、风机等）采取消音、隔音和减震等措施，同时加强对噪声设备的维护和保养。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	运行方式	防治措施
一楼	干燥机、混料机、注塑机、碎料机、CNC、镗床、车床、钻床、火花机、磨床、砂轮机、冷却塔、空压机、振动测试仪	75~85	42 台	昼间	合理布置生产设备，优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施；选用低噪声的设备，加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等
三楼	焊锡机、电烙铁、编带机、剪脚机、镭雕	56~79	45 台	昼间	

	机、点胶机、电烤箱、包装机、热板机、超声波机、检测仪器				
四楼	实验室设备	77	6 台	昼间	
楼顶	风机	75	1 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、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物分类存放在一般固废仓，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，收集后存放在危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。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（t/a）	处理处置量（t/a）	处理处置方式	暂存场所
一般工业固体废物	废包装材料	原料使用拆包装、包装入库	固态	0.6	0.6	收集后交由专业回收公司回收处理	一般固废仓
	锡渣	焊接组装	固态	0.1702	0.1702		
	废边角料	剪脚	固态	0.05	0.05		
	金属边角料及颗粒物	机加工	固态	0.0145	0.0145		
危险废物	废原料桶	液态/膏状原料使用过程	固态	0.04	0.04	委托肇庆市新荣昌环保股份有限公司收集贮存（委托合同见附件 5）	危险废物暂存间
	废抹布和手套	设备维护保养、模具维修	固态	0.04	0.04		
	不合格品	检测	固态	0.01	0.01		
	含油金属渣屑	机加工、电火花加工	固态	0.04	0.04		
	废切削液	机加工	液态	0.04	0.04		
	废机油	电火花加工、设备维护保养	液态	0.04	0.04		
	废活性炭	废气处理设施	固态	0.03	0.03		

本项目主要固体废物暂存场所图片见图 4-3。



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

项目生产过程中可能存在的事故风险及采取的措施如下：

表 4-5 建设项目环境风险识别表

危险目标	事故类型	污染途径	环境事故后果及采取的措施
化学品柜	泄漏	地下水、土壤环境	配套设置防泄漏围堰设施，地面全面硬底化，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，对外环境无影响
生产区	泄漏	地下水、土壤环境	车间内设置防泄漏托盘、安全柜用于液态物料的仓储；作业区设置防泄漏围堰措施，出现泄漏事故时，泄漏物质可被控制在车间内，对外环境无影响
危废暂存间	泄漏	地下水、土壤环境	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，泄漏物料可被控制在仓储区内，对外环境无影响
废气处理设施故障	事故排放	大气环境	未经处理达标废气污染物进入到大气环境中，将对区域大气环境产生影响
全厂	火灾	大气环境	厂内突发火灾事故，在燃烧过程中产生大量有毒有害空气污染物将对区域大气环境产生影响；事故应急处置过程中如产生事故废水，事故废水意外进入到外环境中，将对区域水环境产生影响。

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、一般固废仓、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：

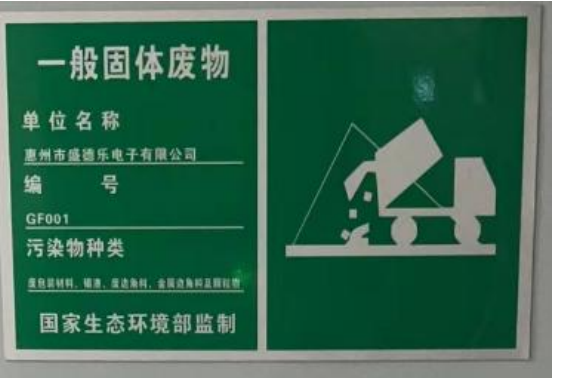
 标识牌为绿色背景，左侧有白色文字，右侧有白色烟囱图标。文字内容包括：废气排放口、单位名称（惠州市盛德乐电子有限公司）、排放口编号（DA-001）、污染物种类（非甲烷总烃）、国家生态环境部监制。	 标识牌为绿色背景，左侧有白色文字，右侧有白色垃圾车图标。文字内容包括：一般固体废物、单位名称（惠州市盛德乐电子有限公司）、编号（GF001）、污染物种类（废包装材料、废渣、废边角料、金属边角料及废铝屑）、国家生态环境部监制。
DA001 有机废气排放口标识牌	一般固废仓标识牌



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 400 万元，环保投资为 26 万元，占总投资额的 6.5%。项目环保投资一览表见表 4-6。

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	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	注塑、擦拭清洁和点胶烘烤产生的废气收集后采用“两级活性炭吸附”处理设施处理后，通过 1 根 26m 高的排气筒 DA001 排放	15	已落实
		TVOC			
		氯化氢			

		氯乙烯	焊接组装废气经移动式焊接烟尘处理器处理，模具维修废气经设备自带静电油雾净化器处理，车间加强密闭等。			
		臭气浓度				
	厂界	非甲烷总烃				
		氯化氢				
		氯乙烯				
		锡及其化合物				
		颗粒物				
		臭气浓度				
	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排入惠州市金山污水处理厂处理。	3	已落实	
固废治理	项目的一般工业固体废物包括废包装材料、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物，分类存放在一般工业固体废物仓，收集后交由专业回收公司回收处理；生活垃圾分类收集、贮存后，交由环卫部门统一处理；危险废物包括危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，采用专用容器分类收集，收集后存放在危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。			3	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	3	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				26	/	

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 环境影响报告书（表）主要结论与建议

惠州市盛德乐电子有限公司新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、环境空气、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	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	经收集后采用 1 套“干式过滤器+两级活性炭吸附”设施进行处理后通过 1 根 26m 高排气筒 DA001 排放	《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与《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）中表 1 的排放标准限值要求
		氯化氢		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		氯乙烯		
		颗粒物		
		锡及其化合物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
	厂界	非甲烷总烃	加强车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		氯化氢		广东省地方标准《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
		氯乙烯		
		锡及其化合物		

		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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两者较严值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准
	厂区内	NMHC	加强车间密闭	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
地表水环境	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池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）C 级标准及惠州市金山污水处理厂接管标准较严值执行
声环境	生产设备运行噪声	噪声	基础减震、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间，定期交由专业的回收单位回收处理；危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。			
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，主要包括在化学品柜、危废暂存间、其他生产区域等，危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行建设。防渗措施（防渗层为至少 1m 厚黏土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；其他区域做好一般地面硬化，应定期检查排水管的情况，若发现裂痕等问题，应立即进行抢修或翻新。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	按照相关要求规范对原料的使用、贮存及管理，储存点设置围堰，能够及时收集、处置泄漏物料；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；定期对废气处理设施进行检修；车间加强管理，杜绝火种；车间出入口设置漫坡，同时设置雨水排放口阀门，当事故发生时，关闭相应园区雨水排放阀门，防止事故废水排出外环境。			
其他环境管理要求	/			

5.2 审批部门审批决定

《关于惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表的批复》 惠市环（仲恺）建〔2025〕79 号

惠州市盛德乐电子有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州市盛德乐电子有限公司环境影响报告表》(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，同意你公司在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路 7 号台冠科技产业园 10#楼栋的 1-5 层(整栋)进行投资建设。项目总投资 450 万元，占地面积为 1002 平方米，建筑面积约 5010 平方米，主要从事传感器的生产，年生产传感器 1200 万件，项目员工人数 120 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后达标排放。

(三)项目注塑、点胶烘烤等工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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与《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两者较严值；TVOC 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 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物等有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值；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 的排放限值。

(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)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:外排废气中 VOCs 排放总量控制在 0.4641t/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 4 月 2 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	根据报告表的环境影响评价分析结论,同意你公司在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路 7 号台冠科技产业园 10#楼栋的 1-5 层(整栋)进行投资建设。项目总投资 450 万元,占地面积为 1002 平方米,建筑面积约 5010 平方米,主要从事传感器的生产,年生产传感器 1200 万件,项目员工人数 120 人,主要生产设备及详细工艺见报告表。	已落实。项目在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路 7 号台冠科技产业园 10#楼栋的 1-5 层(整栋)进行投资建设,占地面积为 1002 平方米,建筑面积约 5010 平方米。根据公司整体规划,因 SMT 产线的相关设备和工艺尚未进厂,SMT 产线暂时外发,项目进行分期验收。本次竣工环境保护验收为一期验收投产内容验收生产规模为年生产传感器 1200 万件,其中 100 万件/年的电路板组件(PCBA 板)中间产品的生产,待 SMT 产线的相关设备和工艺进场后,再另行建设和组织竣工环境保护验收

		后投产。项目员工人数 120 人，主要生产工艺为：干燥、拌料、注塑、破碎、镗雕、点胶烘烤、超声。
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污水管网，进入惠州市金山污水处理厂处理后达标排放。
4	项目注塑、点胶烘烤等工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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与《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两者较严值；TVOC 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 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物等组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值；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 的排放限值。	已落实废气收集处理措施。项目项目注塑、擦拭清洁和点胶烘烤工序产生的有组织废气排放达到《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与《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两者较严值；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值；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 的排放限值。
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)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，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。
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。一般工业固体废物包括废包装材料、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物，分类存放在一般固废仓，交由专业回收公司回收处理；危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，采用专用容器分类收集，存放在危废暂存间，交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处置。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，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。	已落实。项目已合理车间布局，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。
9	项目总量控制指标如下：外排废气中 VOCs 排放总量控制在 0.4641t/a 以内。	已落实。项目总量控制指标如下：外排废气中 VOCs 排放总量控制在 0.4641t/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。项目属于登记管理类，于 2025 年 4 月 30 日更新了固定污染源排污登记回执（登记编号 91441303MA52593B9D002Z）。
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，并按《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、擦拭清洁和点胶烘烤产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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与《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两者较严值；TVOC 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 挥发性有机物排放限值；氯化氢和氯乙烯有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值；厂界颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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两者较严值；厂界臭气浓度无组织排放执行《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；厂区内非甲烷总烃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。

苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等注塑过程产生的特征因子在环评中进行定性分析，环评要求投产后通过自行监测进行管控。本次验收将上述特征因子也纳入验收监测，均执行《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

污染物相关排放限值见下表。

表 6-1 本项目污染物排放限值一览表

项目	监测点位	污染物	排放限值	执行标准
----	------	-----	------	------

废气排放口 DA001	DA001 排气筒(26m)	非甲烷总烃	排放浓度	60mg/m ³	《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与《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两者较严值
		TVOC*	排放浓度	100mg/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
		苯乙烯	排放浓度	20mg/m ³	《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
		丙烯腈	排放浓度	0.5mg/m ³	
		1,3-丁二烯*	排放浓度	1mg/m ³	
		甲苯	排放浓度	8mg/m ³	
		乙苯	排放浓度	50mg/m ³	
		氯化氢	排放浓度	100mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准限值
			最高允许排放速率	0.43kg/h**	
		氯乙烯	排放浓度	36mg/m ³	
			最高允许排放速率	1.25kg/h**	
		颗粒物	排放浓度	120mg/m ³	
			最高允许排放速率	6.66kg/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恶臭污染物排放标准值
厂界无组织	企业边界外浓度最高点	非甲烷总烃	排放浓度	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024 修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值
		甲苯	排放浓度	0.8mg/m ³	
		氯化氢	排放浓度	0.2mg/m ³	广东省地方标准《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
		氯乙烯	排放浓度	0.6mg/m ³	
		锡及其化合物	排放浓度	0.24mg/m ³	
		颗粒物	排放浓度	1.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024 修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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两者较严值
		臭气浓度	标准值	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界新扩改建二级标准
厂区内无组织	在厂房外设置监控	NMHC	监控点处1小时平均	6mg/m ³	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

	点		浓度值		(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值
			监控点处任意一次浓度值		

注：①“*”为待国家污染物监测方法标准发布后实施，不纳入本次验收检测。

②注塑工序涉及的特征因子（丙烯腈、1,3 丁二烯、甲苯、乙苯、苯乙烯等）投产后通过自行监测对特征污染物进行管控，纳入本次验收检测。

③“***”为根据本标准规定，排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 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；若某排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算。项目排气筒高度为 26m，项目 200 米范围内最高的建筑物为项目北侧 28 栋宿舍，高度约为 48.4m，因排气筒高度无法满足高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上的条件，因此排放速率以内插法计算后再按 50%折算后的污染物排放速率限值执行，上表数值为折算后的限值。

6.1.2 废水

项目所在区域为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，项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化，不外排；冷却水循环使用，不外排；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

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间不生产）。标准见表 6-4。

表 6-2 噪声排放标准 单位：dB (A)

声功能区类别	昼间
2 类	60

6.1.4 固体废物

项目一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固体废弃物管理执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录（2025 年版）》《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〕79号），项目总量控制指标如下：项目外排废气中VOCs排放总量控制在0.4641t/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、因子及频次详见表 7-1。

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
有组织废气处理前、排放口 DA001	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、氯化氢、氯乙烯	3 次/天，2 天
	臭气浓度	4 次/天，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、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯	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	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯	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	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯	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	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯	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	非甲烷总烃	3 次/天，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、因子及频次详见表 7-2。

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
东边界外 1 米 N2	噪声（昼间）	昼间 1 次/天，2 天
北边界外 1 米 N3		
西边界外 1 米 N4		

7.2 监测布点图

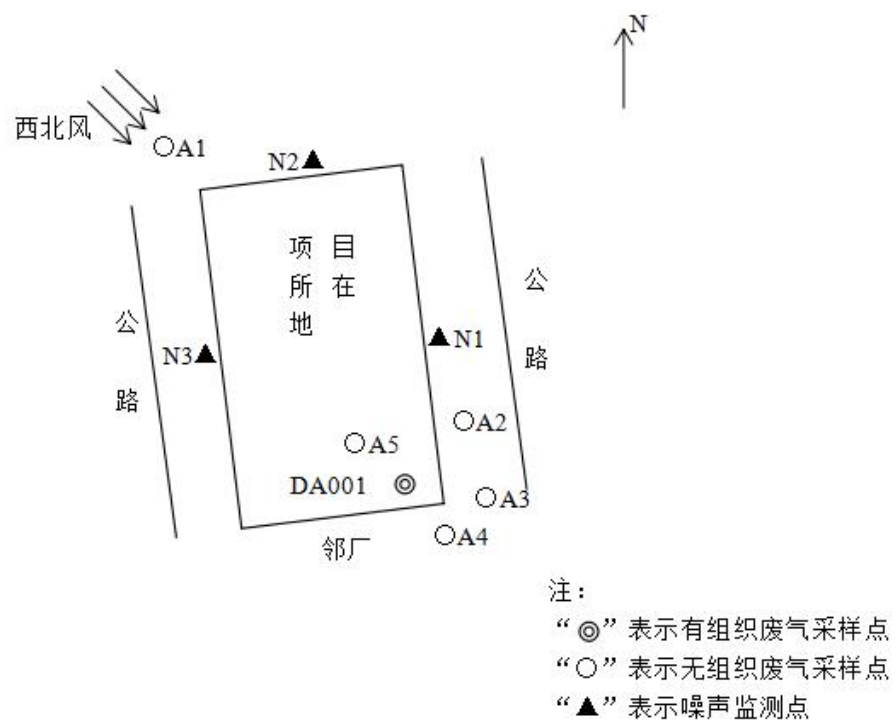


图7-1 项目监测布点图

8 质量保证及质量控制

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）、《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

项目的检测方法、仪器及方法检出限见表8-1。

表8-1 检测方法、仪器及方法检出限

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 （以碳计）
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	福立气相色谱仪 /GC9790plus	0.004mg/m ³
	乙苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪/5973N	0.006mg/m ³

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
		HJ 734-2014		
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪/5973N	0.004mg/m ³
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 HJ/T 37-1999	气相色谱仪 /GC9790Plus	0.2mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.9mg/m ³
	氯乙烯*	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》 HJ/T 34-1999	气相色谱仪	0.08 mg/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）
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	万分之一电子天平/FA2004	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）
	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-600	3×10-6mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	福立气相色谱仪 /GC9790plus	0.0015mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计/UV-5200PC	0.05mg/m ³
	氯乙烯*	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》 HJ/T 34-1999	气相色谱仪	0.08 mg/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	—

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
			/AWA6022A	

注：带“*”表示项目分包广州市弗雷德检测技术有限公司（证书编号:202019114858）分析。

8.2 人员能力

项目采样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

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	王建明	环境检测上岗证	SZT2021-004	广东三正检测技术有限公司	2027.9.21
2	何键豪	环境检测上岗证	SZT2024-034	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
3	谈健明	环境检测上岗证	SZT2024-039	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
4	谢芳	环境检测上岗证	SZT2024-027	广东三正检测技术有限公司	2030.10.16
5	李双金	环境检测上岗证	SZT2025-003	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
6	伍章权	环境检测上岗证	SZT2025-001	广东三正检测技术有限公司	2031.01.05
7	何灿光	环境检测上岗证	SZT2025-008	广东三正检测技术有限公司	2031.03.31
8	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
9	陈思宇	环境检测上岗证	SZT2024-006	广东三正检测技术有限公司	2030.07.09
10	罗宝盈	环境检测上岗证	SZT2024-015	广东三正检测技术有限公司	2030.10.07
11	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

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样仪器流量校准结果见表8-3。

表 8-3 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
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-207	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	197.4	-1.3	±5	合格
				500.0	516.1	3.2	±5	合格
		B 通道		100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	203.1	1.5	±5	合格
				500.0	516.8	3.4	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-208	A 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格
				200.0	197.5	-1.3	±5	合格
				500.0	493.7	-1.3	±5	合格
			B 通道	100.0	97.9	-2.1	±5	合格
				200.0	202.1	1.1	±5	合格

				500.0	493.1	-1.4	±5	合格
智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-209	A 通道		100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	201.2	0.6	±5	合格
				500.0	492.3	-1.5	±5	合格
				100.0	98.2	-1.8	±5	合格
		B 通道		200.0	197.7	-1.2	±5	合格
				500.0	516.7	3.3	±5	合格
智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-210	A 通道		100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	198.0	-1.0	±5	合格
				500.0	489.7	-2.1	±5	合格
		B 通道		100.0	98.9	-1.1	±5	合格
				200.0	202.2	1.1	±5	合格
				500.0	517.9	3.6	±5	合格
环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249		100.0	100.0	0.0	±2	合格	
环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250		100.0	99.6	-0.4	±2	合格	
环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251		100.0	99.0	-1.0	±2	合格	
环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252		100.0	99.3	-0.7	±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								

表 8-3 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
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-207	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	198.7	-0.6	±5	合格
				500.0	516.3	3.3	±5	合格
			B 通道	100.0	99.0	-1.0	±5	合格
				200.0	201.9	0.9	±5	合格
				500.0	516.4	3.3	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-208	A 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	198.1	-0.9	±5	合格
				500.0	494.4	-1.1	±5	合格
			B 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	201.6	0.8	±5	合格
				500.0	491.4	-1.7	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-XC-209	A 通道	100.0	98.7	-1.3	±5	合格
				200.0	200.2	0.1	±5	合格
				500.0	491.7	-1.7	±5	合格
			B 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	200.0	0.0	±5	合格
				500.0	518.0	3.6	±5	合格
	智能恒流大气采样器	SZT-XC	A 通道	100.0	98.9	-1.1	±5	合格

	器 KB-2400	-210		200.0	197.8	-1.1	±5	合格
				500.0	491.6	-1.7	±5	合格
		B 通道		100.0	98.8	-1.2	±5	合格
				200.0	200.4	0.2	±5	合格
				500.0	518.3	3.7	±5	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249	100.0	99.3	-0.7	±2	合格	
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251	100.0	99.1	-0.9	±2	合格	
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252	100.0	99.4	-0.6	±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
2025.05.21	多功能声级计/AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器/AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	94.1	0.1	合格	94.0	0	合格
2025.05.22	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/后校准示值误差在±0.5dB(A)范围内，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，生产负荷情况详见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测时间	产品	设计量	实际量	生产负荷
2025.5.21	传感器	4 万件	3.2 万件	80%
2025.5.22	传感器	4 万件	3.6 万件	90%
年产 1200 万件传感器，年工作 300 天。				

9.2 污染物排放监测结果

惠州市盛德乐电子有限公司委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 5 月 21 日、22 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）

有组织废气排放监测结果详见下表。

表 9-2 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
有 组 织 废 气 处 理 前	标干流量（m³/h）		12146	12908	12950	12029	12125	12494	— —	— —
	非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	8.52	8.74	8.91	8.45	8.68	8.51	——	——
		速率（kg/h）	0.10	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	——	——
	甲苯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	乙苯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	丙烯腈	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
速率（kg/h）		——	——	——	——	——	——	——	——	

	氯化氢	浓度（mg/m ³ ）	5.7	6.0	5.8	6.4	6.1	5.9	——	——
		速率（kg/h）	0.069	0.077	0.075	0.077	0.074	0.074	——	——
	氯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——

表 9-3 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
有组织 废气排 放口 DA001	标干流量（m³/h）		10071	10798	10194	10626	10529	10524	——	——
	非甲烷 总烃	排放浓度（mg/m³）	1.61	1.85	1.96	1.72	1.66	1.53	60	达标
		排放速率（kg/h）	0.016	0.020	0.020	0.018	0.017	0.016	——	——
	甲苯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	达标
		排放速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	乙苯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	丙烯腈	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		排放速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	氯化氢	排放浓度（mg/m³）	1.3	1.4	1.3	1.7	1.6	1.4	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.017	0.021	0.015	0.024	0.021	0.019	0.86	达标
	氯乙烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	达标
		排放速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	2.5	达标
排气筒高度			26m							
备注：1、氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准，非甲烷总烃执行《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的两者较严值，甲苯、乙苯、苯乙烯、 丙烯腈执行《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； 2、处理设施及运行状况：活性炭吸附，运行正常； 3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。										

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：2025.05.21				采样日期：2025.05.22					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
有组织废气 处理前	标干流量 (m³/h)	12146	12908	12950	12595	12029	12125	12494	12274	——	——

	臭气浓度 (无量纲)	1318	1737	1318	1737	1737	2290	1318	1737	——	——
有组织废气 排放口 DA001	标干流量 (m³/h)	10071	10798	10194	10368	10626	10529	10524	10341	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	549	416	416	549	416	549	549	549	6000	达标
排气筒高度		26m									
备注：1、处理设施及运行状况：活性炭吸附，运行正常； 2、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。											

根据监测结果表明，DA001 排气筒排放的非甲烷总烃有组织排放满足《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与《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两者较严值；氯化氢和氯乙烯有组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)第二时段二级标准限值；臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值；注塑特征因子甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈等有组织排放满足《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。

2、无组织废气

无组织废气排放监测结果详见下表。

表 9-5 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
		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	颗粒物(mg/m ³)	0.113	0.125	0.120	0.106	0.124	0.110	— —	— —
厂界无 组织废 气下风 向监控 点 A2	颗粒物(mg/m ³)	0.298	0.276	0.285	0.291	0.295	0.284	— —	— —
厂界无 组织废 气下风 向监控 点 A3	颗粒物(mg/m ³)	0.273	0.266	0.258	0.260	0.268	0.259	— —	— —
厂界无 组织废	颗粒物(mg/m ³)	0.255	0.262	0.267	0.253	0.250	0.245	— —	— —

气下风向监控点 A4									
周界外浓度最大值	颗粒物(mg/m ³)	0.298	0.276	0.285	0.291	0.295	0.284	1.0	达标
备注：1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省《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两者较严值； 2、检测点位见检测点位图。									

表 9-6 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
		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	非甲烷总 烃(mg/m³)	0.13	0.15	0.11	0.17	0.14	0.12	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A2	非甲烷总 烃(mg/m³)	0.45	0.42	0.47	0.41	0.43	0.45	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A3	非甲烷总 烃(mg/m³)	0.38	0.33	0.35	0.36	0.32	0.40	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A4	非甲烷总 烃(mg/m³)	0.31	0.29	0.26	0.27	0.28	0.25	——	——
周界外浓度 最大值	非甲烷总 烃(mg/m³)	0.45	0.42	0.47	0.41	0.43	0.45	4.0	达标
厂界无组织 废气上风向 参照点 A1	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A2	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A3	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织 废气下风向 监控点 A4	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度 最大值	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
备注：1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；									

- 1、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示；
- 2、检测点位见检测点位图。

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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
		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	锡及其化合物（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2	锡及其化合物（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3	锡及其化合物（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4	锡及其化合物（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度最大值	锡及其化合物（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.24	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	氯化氢（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2	氯化氢（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3	氯化氢（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4	氯化氢（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度最大值	氯化氢（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	氯乙烯（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下	氯乙烯（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——

风向监控点 A2									
厂界无组织废气下风向监控点 A3	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度最大值	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.60	达标
厂区内无组织废气监控点 1 米处 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.87	0.95	0.97	1.03	1.05	0.96	6	达标
备注：1、厂界无组织排放锡及其化合物、氯化氢、氯乙烯执行广东省《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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示；检测点位见检测点位图。									

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：2025.05.21				采样日期：2025.05.22					
		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）	16	17	14	16	15	14	16	15	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	13	14	13	12	14	15	12	12	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	11	13	11	11	12	12	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限值； 2、检测点位见检测点位图。											

根据监测结果表明，项目厂界非甲烷总烃、甲苯无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物无组织排放满足广东省地方标准《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；厂界颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边

界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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两者较严值；厂界臭气浓度无组织排放满足《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；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足广东省《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。

9.2.2 噪声

噪声监测结果详见表9-10。

表 9-10 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： 2025.05.21	检测日期： 2025.05.22		
东边界外 1 米 N1	昼间	工业	59	59	60	达标
北边界外 1 米 N2	昼间	工业	59	58	60	达标
3 西边界外 1 米 N4	昼间	工业	57	57	60	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值； 检测布点见检测点位图。 3、项目南面厂界与 12 栋厂房共墙，故项目南面厂界噪声无需监测。						

根据监测结果表明，项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

9.3 污染物排放总量核算

根据各排放口的流量和监测浓度，计算本项目非甲烷总烃的排放总量，具体见下表：

表 9-11 有机废气排放总量计算结果

污染物	对应排放口	流量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	核算总量（t/a）	控制总量（t/a）
非甲烷总烃	DA001	10457	1.72	0.04	0.4641（其中有组织0.0993）
合计				0.04	
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 排放口核算的非甲烷总烃总量为 0.04t/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 废气治理设施的进、出口监测结果，计算得到各污染物的处理效率，具体见下表：

表 9-12 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 (mg/m ³)	出口监测结果 (mg/m ³)	处理效率
DA001 有机废气治理设施	非甲烷总烃	2025.5.21	8.72	1.81	79%
		2025.5.22	8.56	1.64	81%
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，满足处理效率的要求。

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，非甲烷总烃处理效率达到 75%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

项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化，不外排；冷却水循环使用，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排入市政污水管网，纳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，本次一期验收监测期间，项目注塑、擦拭清洁和点胶烘烤产生的非甲烷总烃有组织排放符合《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与《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两者较严值；氯化氢、氯乙烯有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27 2001）第二时段二级标准限值；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；注塑特征因子甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈等有组织排放满足《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。

厂界非甲烷总烃、甲苯无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物无组织排放符合广东省地方标准《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；厂界颗粒物无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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两者较严值；厂界臭气浓度无组织排放符合《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排放限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放符合广东省《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。

10.2.3 噪声

根据监测结果，本次一期验收监测期间，项目厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

10.2.4 固体废物

项目一般工业固体废物包括废包装材料、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物分类存放在一般固废仓，交由专业回收公司回收处理；危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，采用专用容器分类收集，存放在危废暂存间，交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处置。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、固体废物等的污染治理措施。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〕79号

关于惠州市盛德乐电子有限公司新建项目 环境影响报告表的批复

惠州市盛德乐电子有限公司：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州市盛德乐电子有限公司环境影响报告表》（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，同意你公司在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）进行投资建设。项目总投资450万元，占地面积为1002平方米，建筑面积约5010平方米，主要从事传感器的生产，年生产传感器1200万件，项目员工人数120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后达标排放。

(三) 项目注塑、点胶烘烤等工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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与《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两者较严值; TVOC 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 挥发性有机物排放限值; 颗粒物、锡及其化合物等有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001) 第二时段二级标准限值; 臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值; 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 的排放限值。

(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) 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：外排废气中 VOCs 排放总量控制在 0.4641t/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



统一社会信用代码
91441303MA52593B9D

营业执照

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
惠州市盛德乐电子有限公司

类型
有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人
陈国威

经营范围
塑胶制品、五金制品、电子产品、模具、通讯产品（不含禁止、限制项目）的研发、生产、销售、加工；研发智能化系统、网络系统；网络信息咨询；国内贸易；货物或技术进出口。（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
人民币壹仟万元

成立日期
2018年08月16日

住所
惠州市惠南高新技术产业开发区惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）

登记机关
2025年02月08日



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

国家市场监督管理总局监制

附件 3：法人身份证



附件 4：监测报告



检 测 报 告

报告编号: SZT2025051286

样品类型: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 惠州市盛德乐电子有限公司

受检单位: 惠州市盛德乐电子有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 05 月 29 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

编制人: 曹佳斌

审核人: 刘斌

签发人: 陈

签发日期: 2025 年 05 月 19 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(CMA)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

受惠州市盛德乐电子有限公司委托, 我司对惠州市盛德乐电子有限公司新建项目的废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 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
2025.05.21	传感器	4 万件	3.2 万件	80%
2025.05.22	传感器	4 万件	3.6 万件	90%
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 300 天, 每天工作 8 小时。				

2.2 检测概况

受检单位	惠州市盛德乐电子有限公司
受检单位地址	惠州市惠南高科技产业园惠泰北路 7 号台冠科技产业园 10#楼栋的 1-5 层 (整栋)
采样人员	王建明、何键豪、谈健明
采样日期	2025 年 05 月 21 日~2025 年 05 月 22 日
分析人员	罗宝盈、陈咏琪、陈思宇、谢芳、朱柳冰、何灿光、伍章权、李双金
检测日期	2025 年 05 月 21 日~2025 年 05 月 27 日

2.3 检测内容

2.3.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
有组织废气处理前、排放口 DA001	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、氯化氢、氯乙烯	3 次/天, 2 天
	臭气浓度	4 次/天, 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、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯、	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	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯、	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	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、氯乙烯、	3 次/天, 2 天

报告编号: SZT2025051286

	臭气浓度	4 次/天, 2 天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、 甲苯、氯化氢、氯乙烯、	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	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天

2.3.2 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
东边界外 1 米 N1	噪声 (昼间)	昼间 1 次/天, 2 天
北边界外 1 米 N2		
西边界外 1 米 N3		

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
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
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
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
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 (以碳计)
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	福立气相色谱仪 /GC9790plus	0.004mg/m ³
	乙苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪/5973N	0.006mg/m ³
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪/5973N	0.004mg/m ³
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	气相色谱仪 /GC9790Plus	0.2mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.9mg/m ³
	氯乙烯*	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999	气相色谱仪	0.08 mg/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)

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息（续）

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
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	万分之一电子天平/FA2004	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）
	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-600	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	福立气相色谱仪/GC9790plus	0.0015mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计/UV-5200PC	0.05mg/m ³
	氯乙烯*	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999	气相色谱仪	0.08 mg/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	—

注：带“*”表示项目分包广州市弗雷德检测技术有限公司（证书编号:202019114858）分析。

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 DA001 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
有组织废 气处理前	标干流量（m³/h）		12146	12908	12950	12029	12125	12494	——	——
	非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	8.52	8.74	8.91	8.45	8.68	8.51	——	——
		速率（kg/h）	0.10	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	——	——
	甲苯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	乙苯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——

有组织废气排放口 DA001	丙烯腈	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	氯化氢	浓度 (mg/m ³)	5.7	6.0	5.8	6.4	6.1	5.9	——	——
		速率 (kg/h)	0.069	0.077	0.075	0.077	0.074	0.074	——	——
	氯乙烯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	标干流量 (m ³ /h)		10071	10798	10194	10626	10529	10524	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.61	1.85	1.96	1.72	1.66	1.53	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.020	0.020	0.018	0.017	0.016	——	——
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	乙苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.4	1.3	1.7	1.6	1.4	100	达标
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.021	0.015	0.024	0.021	0.019	0.86	达标
氯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	达标	
	排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	2.5	达标	
排气筒高度			26m							
备注：1、氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，非甲烷总烃执行《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的两者较严值，甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈执行《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；										
2、处理设施及运行状况：活性炭吸附，运行正常；										
3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。										

3.1.1 DA001 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：2025.05.21				采样日期：2025.05.22					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
有组织废气 处理前	标干流量 (m³/h)	12146	12908	12950	12595	12029	12125	12494	12274	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	1318	1737	1318	1737	1737	2290	1318	1737	——	——
有组织废气 排放口 DA001	标干流量 (m³/h)	10071	10798	10194	10368	10626	10529	10524	10341	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	549	416	416	549	416	549	549	549	6000	达标
排气筒高度		26m									
备注：1、处理设施及运行状况：活性炭吸附，运行正常； 2、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。											

3.2 无组织废气检测结果及评价

3.2.1 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：2025.05.21			采样日期：2025.05.22				
		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	颗粒物 (mg/m³)	0.113	0.125	0.120	0.106	0.124	0.110	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A2	颗粒物 (mg/m³)	0.298	0.276	0.285	0.291	0.295	0.284	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A3	颗粒物 (mg/m³)	0.273	0.266	0.258	0.260	0.268	0.259	——	——
厂界无组织废气下风向监控点 A4	颗粒物 (mg/m³)	0.255	0.262	0.267	0.253	0.250	0.245	——	——
周界外浓度最大值	颗粒物 (mg/m³)	0.298	0.276	0.285	0.291	0.295	0.284	1.0	达标
备注：1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省《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两者较严值； 2、检测点位见检测点位图。									

3.2.1 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: 2025.05.21			采样日期: 2025.05.22				
		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	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.13	0.15	0.11	0.17	0.14	0.12	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.45	0.42	0.47	0.41	0.43	0.45	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.38	0.33	0.35	0.36	0.32	0.40	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.31	0.29	0.26	0.27	0.28	0.25	——	——
周界外浓度 最大值	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.45	0.42	0.47	0.41	0.43	0.45	4.0	达标
厂界无组织废气上 风向参照点 A1	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A2	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A3	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气下 风向监控点 A4	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度 最大值	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
备注: 1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015, 含 2024 年修改单）表 9 企业边界 大气污染物浓度限值; 2、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示; 3、检测点位见检测点位图。									

3.2.1 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: 2025.05.21			采样日期: 2025.05.22				
		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	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度 最大值	锡及其化合物 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.24	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	氯化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	氯化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	氯化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	氯化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度 最大值	氯化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
周界外浓度 最大值	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.60	达标
厂区内无组织废 气监控点 1 米处 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.87	0.95	0.97	1.03	1.05	0.96	6	达标
备注: 1、厂界无组织排放锡及其化合物、氯化氢、氯乙烯执行广东省《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》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值; 2、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示; 3、检测点位见检测点位图。									

3.2.1 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：2025.05.21				采样日期：2025.05.22					
		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)	16	17	14	16	15	14	16	15	20	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	13	14	13	12	14	15	12	12	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	11	13	11	11	12	12	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限值； 2、检测点位见检测点位图。											

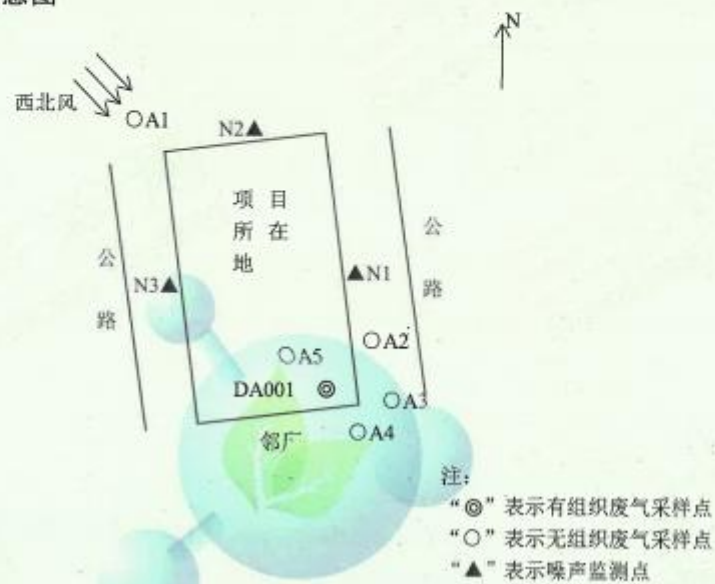
3.3 噪声检测结果及评价

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： 2025.05.21	检测日期： 2025.05.22		
东边界外 1 米 N1	昼间	工业	59	59	60	达标
北边界外 1 米 N2	昼间	工业	59	58	60	达标
3 西边界外 1 米 N4	昼间	工业	57	57	60	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值； 2、检测布点见检测点位图。 3、项目南面厂界与 12 栋厂房共墙，故项目南面厂界噪声无需监测。						

3.4 气象参数一览表

样品类别	日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状 况
有组织废气	2025.05.21	第一次	29.2	100.80	/	/	/	多云
		第二次	29.6	100.79	/	/	/	多云
		第三次	29.9	100.76	/	/	/	多云
		第四次	30.2	100.77	/	/	/	多云
	2025.05.22	第一次	29.8	100.88	/	/	/	多云
		第二次	30.2	100.85	/	/	/	多云
		第三次	30.6	100.83	/	/	/	多云
		第四次	30.9	100.81	/	/	/	多云
无组织废气	2025.05.21	第一次	30.5	100.77	63.3	西北风	2.3	多云
		第二次	30.8	100.75	63.1	西北风	2.3	多云
		第三次	31.1	100.74	62.9	西北风	2.3	多云
		第四次	31.5	100.73	62.4	西北风	2.3	多云
	2025.05.22	第一次	31.4	100.82	63.0	西北风	2.5	多云
		第二次	31.7	100.82	62.9	西北风	2.5	多云
		第三次	32.1	100.80	62.7	西北风	2.5	多云
		第四次	32.3	100.79	62.2	西北风	2.5	多云
噪声	2025.05.21	昼间	31.5	100.72	63.5	西北风	2.3	多云
		夜间	29.4	100.78	64.1	西北风	2.5	多云
	2025.05.22	昼间	31.3	100.87	62.0	西北风	2.5	多云
		夜间	28.6	100.82	63.4	西北风	2.6	多云

四、检测点位示意图



五、采样照片



 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480311°E 纬度: 22.999473°N 今日水印	 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480544°E 纬度: 22.999755°N 今日水印	 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480467°E 纬度: 22.999745°N 今日水印
厂界无组织废气上风向参照点 A2	厂界无组织废气上风向参照点 A3	厂界无组织废气上风向参照点 A4
 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480452°E 纬度: 22.999508°N 今日水印	 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480395°E 纬度: 22.999538°N 今日水印	 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480548°E 纬度: 22.999623°N 今日水印
厂区内无组织监控点1m处 A5	东边界外1米 N1	北边界外1米 N2
 点: 惠州市惠城区·惠南街道 创智园 经度: 114.480630°E 纬度: 22.999521°N 今日水印	/	/
西边界外1米 N3	/	/

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)、《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。

(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处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

三正检测
Sanzheng Testing

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
2025.05.21	智能恒流大气采 样器 KB-2400	SZT-X C-207	A 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	197.4	-1.3	±5	合格
				500.0	516.1	3.2	±5	合格
			B 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	203.1	1.5	±5	合格
				500.0	516.8	3.4	±5	合格
	智能恒流大气采 样器 KB-2400	SZT-X C-208	A 通道	100.0	98.6	-1.4	±5	合格
				200.0	197.5	-1.3	±5	合格
				500.0	493.7	-1.3	±5	合格
			B 通道	100.0	97.9	-2.1	±5	合格
				200.0	202.1	1.1	±5	合格
				500.0	493.1	-1.4	±5	合格
	智能恒流大气采 样器 KB-2400	SZT-X C-209	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	201.2	0.6	±5	合格
				500.0	492.3	-1.5	±5	合格
			B 通道	100.0	98.2	-1.8	±5	合格
				200.0	197.7	-1.2	±5	合格
				500.0	516.7	3.3	±5	合格
	智能恒流大气采 样器 KB-2400	SZT-X C-210	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	198.0	-1.0	±5	合格
				500.0	489.7	-2.1	±5	合格
			B 通道	100.0	98.9	-1.1	±5	合格
				200.0	202.2	1.1	±5	合格
				500.0	517.9	3.6	±5	合格
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-249	100.0	100.0	0.0	±2	合格	
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-250	100.0	99.6	-0.4	±2	合格	
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-251	100.0	99.0	-1.0	±2	合格	
	环境空气综合采 样器 DL-6200	SZT-XC-252	100.0	99.3	-0.7	±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
2025.05.22	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-X C-207	A 通道	100.0	98.0	-2.0	±5	合格
				200.0	198.7	-0.6	±5	合格
				500.0	516.3	3.3	±5	合格
			B 通道	100.0	99.0	-1.0	±5	合格
				200.0	201.9	0.9	±5	合格
				500.0	516.4	3.3	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-X C-208	A 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	198.1	-0.9	±5	合格
				500.0	494.4	-1.1	±5	合格
			B 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	201.6	0.8	±5	合格
				500.0	491.4	-1.7	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-X C-209	A 通道	100.0	98.7	-1.3	±5	合格
				200.0	200.2	0.1	±5	合格
				500.0	491.7	-1.7	±5	合格
			B 通道	100.0	98.1	-1.9	±5	合格
				200.0	200.0	0.0	±5	合格
				500.0	518.0	3.6	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SZT-X C-210	A 通道	100.0	98.9	-1.1	±5	合格
				200.0	197.8	-1.1	±5	合格
				500.0	491.6	-1.7	±5	合格
			B 通道	100.0	98.8	-1.2	±5	合格
				200.0	200.4	0.2	±5	合格
				500.0	518.3	3.7	±5	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249		100.0	99.3	-0.7	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250		100.0	99.1	-0.9	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251		100.0	99.1	-0.9	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252		100.0	99.4	-0.6	±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
2025.05.21	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	94.1	0.1	合格	94.0	0	合格
2025.05.22	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	王建明	环境检测上岗证	SZT2021-004	广东三正检测技术有限公司	2027.9.21
2	何键豪	环境检测上岗证	SZT2024-034	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
3	谈健明	环境检测上岗证	SZT2024-039	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
4	谢芳	环境检测上岗证	SZT2024-027	广东三正检测技术有限公司	2030.10.16
5	李双金	环境检测上岗证	SZT2025-003	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
6	伍章权	环境检测上岗证	SZT2025-001	广东三正检测技术有限公司	2031.01.05
7	何灿光	环境检测上岗证	SZT2025-008	广东三正检测技术有限公司	2031.03.31
8	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
9	陈思宇	环境检测上岗证	SZT2024-006	广东三正检测技术有限公司	2030.07.09
10	罗宝盈	环境检测上岗证	SZT2024-015	广东三正检测技术有限公司	2030.10.07
11	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

报告结束

附件 5：危险废物处置合同



新荣昌环保

XinRongchang environmental



危险废物处理处置服务合同

合同编号【W-20252611】

甲方：惠州市盛德乐电子有限公司（以下简称“甲方”）

地址：惠州市惠南高科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司（以下简称“乙方”）

地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW49(900-041-49)	废原料桶	桶装	0.04
2	HW49(900-041-49)	废抹布手套	袋装	0.04
3	HW49(900-045-49)	废电路板	袋装	0.01
4	HW08(900-213-08)	含油金属渣屑	袋装	0.04
5	HW09(900-006-09)	废切削液	桶装	0.04
6	HW08(900-249-08)	废机油	桶装	0.04
7	HW49(900-039-49)	废活性炭	袋装	0.09
合计				0.3

1.2、本合同期限自 2025 年 05 月 15 日至 2026 年 05 月 14 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【惠州市惠南高科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，双方另行协商确定收运时间，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理，乙方应退还甲方已支付所有款项。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号、废物详细名称、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据废物相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。





2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括渗杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水漏出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车协助乙方现场装车使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址，场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的必要条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册，废物转移申报，台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方协商一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量按下列任一方式进行（按②方式称重）：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混入其他废物的，应一面要妥善保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

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

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。



6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定品质的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定品质的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺瞒乙方工作人员，使本合同第 2.5.1-2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5、在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方不予退还甲方已支付的款项；还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，未征得对方同意的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环境保护行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议及收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规执行。

11.3、本合同一式两份，自双方盖章生效，甲乙双方各执壹份。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

十二、乙方服务质量监督电话：0758-8419003

（以下无正文）

甲方（盖章）：

日期：2025年5月15日

乙方（盖章）：

日期：2025年5月15日



收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量(吨)	形态	处理价单价(乙方收费)	超出合同量处理费(乙方收费)	处置方式
1	HW49(900-041-49)	废原料桶	桶装	0.04	固态	200 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10
2	HW49(900-041-49)	废抹布手套	袋装	0.04	固态	200 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10
3	HW49(900-045-49)	废电路板	袋装	0.01	固态	100 元/年	3000 元/吨	综合利用 R4
4	HW08(900-213-08)	含油金属渣屑	袋装	0.04	固态	200 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10
5	HW09(900-006-09)	废切削液	桶装	0.04	液态	200 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10
6	HW08(900-249-08)	废机油	桶装	0.04	液态	200 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10
7	HW49(900-039-49)	废活性炭	袋装	0.09	固态	400 元/年	3000 元/吨	焚烧 D10

备注：

1. 合同合计总价为人民币：1500 元（大写：人民币壹仟伍佰元整）。
2. 以上处理单价含仓储费、化验分析费、含税（税率依照国家税率政策而调整，含税处理单价不变）。
3. 以上价格含 1 次运输费，超出的运输费为 3000 元/车次，由甲方支付。
4. 甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
5. 废物包装容器不作退还，重量不作扣减。
6. 以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。
7. 经甲乙双方协商一致，本合同的收运工作预计在 2025 年执行。

对应主合同编号：W-20252611

二、付款方式

1. 甲乙双方合同签订完成后，甲方需在十个工作日内以银行汇款转账形式全额一次性支付合同款项，该款项在合同有效期内作为废物处理费（废物包年处理费）抵扣使用，逾期不作退还，将作为咨询服务费；合同到期或废物完成收运后乙方开具相应危废处理费或危废服务费发票给甲方。甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式。未按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。
2. 甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价、付款方式执行。

3. 乙方账户资料：

名称：【肇庆市新荣昌环保股份有限公司】
地址及电话：【肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866】
收款开户银行名称：【中国农业银行股份有限公司肇庆高要支行】
收款开户银行账号：【4464 7001 0400 3075 8】

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价 8‰ 支付违约金给乙方，直至付清时止，乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危废处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

收运联系人：杜女士

联系电话：18928381462

日期：2025 年 5 月 15 日

乙方（盖章）：

收运联系人：杨镇松

联系电话：13600225623

日期：2025 年 5 月 15 日

附件 6：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441303MA52593B9D002Z

排污单位名称：惠州市盛德乐电子有限公司

生产经营场所地址：惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）

统一社会信用代码：91441303MA52593B9D

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年04月30日

有效期：2025年04月30日至2030年04月29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 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：惠州市盛德乐电子有限公司

填表人（签字）：

曾纪东

项目经办人（签字）：

曾纪东

建设项目	项目名称			惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）			项目代码		2502-441305-04-01-801234		建设地点		惠州市惠南高新技术产业开发区惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼梯的1-5层（整栋）													
	行业类别（分类管理名录）			C3983 敏感元件及传感器制造					建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造															
	设计生产能力			年产传感器1200万件					实际生产能力		年产传感器1200万件		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		惠市环仲信建〔2025〕79号		环评文件类型		环境影响评价报告表											
	开工日期			2025年4月					竣工日期		2025年4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			惠州市盛德乐电子有限公司					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		80%以上											
	投资总概算（万元）			450					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		6.67											
	实际总投资			400					实际环保投资（元）		26		所占比例（%）		6.5											
	废水治理（万元）			3		废气治理（万元）		15		噪声治理（万元）		3		固体废物治理（万元）		3		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			惠州市盛德乐电子有限公司					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91441303MA52593B9D		验收时间		2025年5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)		本期工程核定排放量(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放量(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																										
与项目有关的非甲烷总烃																										
其他特征污染物																										

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)+(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/

第二部分

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收意见

1 验收工作组意见

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）

竣工环境保护验收工作组意见

2025年6月3日，惠州市盛德乐电子有限公司根据《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》（国环环评〔2017〕4号）相关规定和要求，组织召开惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州市盛德乐电子有限公司（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

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）（以下简称“本项目”）在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）进行投资建设。本项目主要从事传感器，年产传感器1200万件。

（二）建设过程及环保审批情况

2025年2月由广东蓝润环保科技有限公司完成了《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表》；并于2025年4月2日取得惠州市生态环境局仲恺分局出具的《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建（2025）79号）。本项目于2025年4月开工建设，2025年4月29日建设完工，并于2025年4月30日重新变更固定污染源排污登记回执（登记编号91441303MA52593B9D002Z），2025年5月1日-2025年5月30日调试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资400万元，其中环保投资26万元，占总投资6.5%。

（四）验收范围

验收范围为《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目环境影响报告表》及其批

曾德東 杜超 周恩成

复（惠市环（仲恺）建〔2025〕79号）的一期工程及配套的污染防治设施。

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

生产废水：项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化，不外排；冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。

生活污水：项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入惠州市金山污水处理厂处理进行深度处理。

2、运营期废气

项目注塑、擦拭清洁和点胶烘烤工序产生的有机废气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后通过DA001废气排放口高空排放；项目破碎工序产生的颗粒物，通过加强车间管理后进行无组织排放；项目焊接组装工序产生的颗粒物、锡及其化合物，经移动式焊接烟尘处理器收集处理后无组织排放；项目镭雕废气和超声废气产生量极少，在加强车间管理的情况下在车间内无组织排放；项目模具维修废气，经设备自带的静电油雾净化器处理后无组织排放。

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、吸声和减震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、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物，分类存放在一般固废仓，交由专业回收公司回收处理。危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，采用专用容器分类收集，收集后存放在危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。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

曾健东 杨永霖 周恩成

根据广东三正检测技术有限公司出具的项目竣工环境保护验收检测报告(编号:SZT2025051286),项目环保设施调试效果如下:

1、废水

验收监测期间,项目盐雾测试的盐水在盐雾箱内循环雾化,不外排;冷却用水经冷却塔冷却后循环使用,不外排;项目主要废水为生活污水,验收监测期间,生活污水经化粪池三级预处理后纳入市政纳污管网,汇入惠州市金山污水处理厂后达标排放,不需开展污水监测。

2、废气

根据监测结果,验收监测期间,项目注塑、擦拭清洁和点胶烘烤产生的非甲烷总烃有组织排放符合《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与《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两者较严值;氯化氢、氯乙烯有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值;臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;注塑特征因子甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈等有组织排放满足《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。

厂界非甲烷总烃、甲苯无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值;厂界氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物无组织排放符合广东省地方标准《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;厂界颗粒物无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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的两者较严值;厂界臭气浓度无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新改扩建项目标准值的排放限值;厂区内非甲烷总烃无组织排放符合广东省《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。

3
翁东 杨信 周思成

根据监测结果核算分析，非甲烷总烃处理效率达到 75%以上，能满足各污染物处理效率的要求，DA001 排放口核算的非甲烷总烃总量为 0.04t/a，未超过环评批复的控制总要求。

3、噪声

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、固体废物

项目一般工业固体废物包括废包装材料、锡渣、废边角料及金属边角料及颗粒物，分类存放在一般固废仓，交由专业回收公司回收处理；危险废物包括废原料桶、废抹布和手套、不合格品、含油金属渣屑、废切削液、废机油及废活性炭，采用专用容器分类收集，存放在危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位处置。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。

六、验收结论和后续要求

（一）验收结论

本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。

（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。

曾卫东 杨霞 周恩成

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： 曾卫东 孙露
周恩成

惠州市盛德源电子有限公司

2025年6月3日



2 验收工作组签名表

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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			
曾卫森	惠州市盛德乐电子有限公司	厂长	13652449747
杨志辉	惠州市盛德乐电子有限公司	人事行政经理	18928581462
其他代表			
周恩成	广东王正检测技术有限公司	技术人员	15767721571

惠州市盛德乐电子有限公司

2023年6月3日

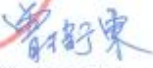
3 验收意见

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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，惠州市盛德乐电子有限公司编制了《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收报告》（以下简称《验收报告》）。

2025 年 6 月 3 日，由建设单位、验收监测报告编制单位、检测单位等单位代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了验收监测报告，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：
日期：2025年6月3日

第三部分

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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。惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目（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，建设过程中基本实施了环境影响报告表及其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

惠州市盛德乐电子有限公司在惠州市惠南高新科技产业园惠泰北路7号台冠科技产业园10#楼栋的1-5层（整栋）投资建设惠州市盛德乐电子有限公司新建项目，属于新建项目。根据公司整体规划，因SMT产线的相关设备和工艺尚未进厂，SMT产线暂时外发，项目进行分期验收。本次竣工环境保护验收为一期验收投产内容（以下简称为“本项目”），本次验收生产规模为年生产年生产传感器1200万件，其中100万件/年的电路板组件（PCBA板）中间产品的生产，待SMT产线的相关设备和工艺进场后，再另行建设和组织竣工环境保护验收后投产。

本项目于2025年4月开工建设，2025年4月29日建设完工，并于2025年4月30日重现变更固定污染源排污登记回执（登记编号：91441303MA52593B9D002Z），2025年5月1日-2025年5月30日调试运行。惠州市盛德乐电子有限公司于2025年5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5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 5 月 21 日—2025 年 5 月 27 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 5 月,惠州市盛德乐电子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《惠州市盛德乐电子有限公司新建项目(一期)竣工环境保护验收检测报告》。

2025 年 6 月 3 日,惠州市盛德乐电子有限公司组织召开了惠州市盛德乐电子有限公司新建项目(一期)竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州市盛德乐电子有限公司(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:

惠州市盛德乐电子有限公司新建项目(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

本项目在设计、施工和验收期间无收到过公众反馈意见和投诉。

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其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。