福建省建设项目环境影响

报　告　表

（仅供环保部门信息公开使用）

项 目 名 称　**年产对讲机主板 120 万件项目**

建 设 单 位（盖章）　**泉州市恒源电子科技有限公司**

法 人 代 表 (盖章或签字)　***

联　系　人　***

联 系 电 话　***

邮 政 编 码　**362000**

环保部门填写	收到报告表日期	
	编　　号	

福　建　省　环　境　保　护　厅　制

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1　项目建议书批复

附件 2　开发环境影响评价委托函

附件 3　其它与项目环评有关的文件、资料

附件 4　建设项目环境保护审批登记表

附图 1　项目地理位置图：比例尺 1:59000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2　项目周围环境图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

⑴大气环境影响专项评价

⑵水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

⑶生态环境影响专项评价

⑷噪声环境影响专项评价

⑸固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

一、项目基本情况

项目名称	年产对讲机主板 120 万件项目		
建设单位	泉州市恒源电子科技有限公司		
建设地点	泉州市鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼 （中心地理坐标：北纬 24°54'29.70"，东经 118°31'15.67"）		
建设依据	/	主管部门	/
建设性质	新建	行业代码	C3921 通信系统设备制造
工程规模	租赁厂房面积 800m^2、宿舍楼面积 420 m^2	总 规 模	年产对讲机主板 120 万件
总 投 资	300 万元	环保投资	1.7 万元

主 要 产 品 及 原 辅 材 料 消 耗					
主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
对讲机主板	120 万件/年	锡膏	/	600 千克/年	600 千克/年
		锡丝	/	60 千克/年	60 千克/年
		PCB 板	/	120 万块/年	120 万块/年
		表面组装元器件	/	18000 万件/年	18000 万件/年

主 要 能 源 及 水 资 源 消 耗			
名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水(吨/年)	/	1200	1200
电(kwh/年)	/	12 万	12 万
燃天然气(标立方米/年)	/	/	/
其它	/	/	/

二、项目由来

泉州市恒源电子科技有限公司选址于泉州市鲤城区江南高新园区紫新路3号厂房三楼，租赁泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房作为生产场所，租赁厂房面积800m²、宿舍楼面积420m²。项目总投资300万，从事对讲机主板的生产，设计生产规模为年产对讲机主板120万件，项目聘用职工40人，其中20人住厂，年工作300天，每天工作8小时。

泉州市鲤城区环境监察大队对本项目进行调查，查明该公司存在在未办理建设项目环境影响评价手续的情况下就开工建设的违法行为，违反了《中华人民共和国环境保护法》第十九条和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定。泉州市鲤城区环境监察大队于2020年4月22日以《环境违法行为限期改正告知书》（泉鲤环保限改告令[2020]68号（详见附件10）告知该公司其违法行为、处罚依据和拟作出的处罚决定。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号）以及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（中华人民共和国生态环境部令第1号），本项目属“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业：84、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造：全部”类，应编制环境影响报告表。为此，泉州市恒源电子科技有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（附件1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员到现场踏勘和收集资料，并根据实际情况编制环境影响报告表，供建设单位上报环境保护主管部门审批。

表2-1　建设项目环境保护分类管理名录

项目类别＼环评类别	报告书	报告表	登记表
二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业			
84、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造	/	全部	/

三、区域环境概况

3.1 自然环境现状

3.1.1 地理位置

泉州市地处福建省东南部，台湾海峡西岸，地处东经 117°25'～119°05'，北纬 24°25'～25°56'之间，东西宽 153km，南北长 157km，地跨中、南亚热带，北与福州及莆田接壤，南与经济特区厦门市相接，西与三明市、漳州市为邻，东与台湾隔水相望，离台湾最近处仅距 97 海里，全市土地面积 11015km^2。

鲤城区位于泉州市中心城区西部，晋江下游，北纬 24°52'～24°56'，东经 118°29'～118°37'，东与丰泽区毗邻，西与晋江市交界，南接开发区，北接南安市。

泉州市恒源电子科技有限公司年产对讲机主板 120 万件项目（以下简称“本项目”）选址于泉州市鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼（中心地理坐标：北纬 24°54'29.70"，东经 118°31'15.67"）。项目生产场所系租赁泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房，该厂房共 3 层，其中 1、2 层为泉州市桑川电气设备有限公司的厂房及办公区，3 层的东北区域为本项目，3 层其他区域为出租方放置材料的仓库。

据现场勘查，项目出租方北侧隔紫华路为泉州宾联雷克萨斯汽车销售服务有限公司和泉州中达汽车销售服务有限公司，东侧为火炬电子科技股份有限公司，南侧为居民区高科雅园，西侧隔紫新路为田洋村，东南侧为泉州飞捷电子有限公司和顺越体育用品公司宿舍楼。本项目主要敏感目标为西侧隔紫新路 72m 处的田洋村和南侧 88m 处的高科雅园。

项目地理位置详见附图 1，周边环境示意图见附图 2，周边环境照片见附图 3。

3.1.2 气象气候

该区域属亚热带海洋性季风气候，冬无严寒，夏无酷暑，终年温暖湿润。冬季多偏北风，夏季多偏南风，年平均风速为 3.5m/s，常年风向 ENE ，频率 18%，夏季以 SSW 风为主，冬季风向多为 ENE 风，其它季节以 ENE 风为主；热带风暴或台风在粤东或闽南登陆进，风力可达 7～8 级，该地区大气稳定度以 D 类为主。年平均气温 20.6℃，年平均降水量为 1170.0 毫米，雨量充沛，主要集中在 5-8 月，年平均相对湿度为 76%。

鲤城区处于南亚热带海洋性季风气候地区，气温高，日照充足，蒸发量大。年平均气温 17.5℃～20.7℃，最热月平均气温 26℃～29℃，最冷月 10℃～13℃；夏季长而炎热，冬季短无严寒，春温低于秋温；境内大部分地区常年无霜，农作物一年三熟，仅北部山

区罗溪、虹山无霜期 285 天，农作物一年两熟。降水充沛，空气湿润，常年降雨量 1200～1550 毫米，自南部向北部递增；干湿季分明，3～9 月为湿季，降水量占全年 80%，10 月至翌年 2 月为干季，降水量不足全年的 20%；降水量年际变化大，少雨年降水量与多雨年相差近 2 倍。季风气候明显，夏季盛行东南风，多热带台风，冬季以东北风居多，海风大。由于季风活动的不稳定性，境内各种气候要素年际变化率大，造成自然灾害频繁发生。

3.1.3 地质、结构

项目所在区域属闽东南沿海大陆边缘坳陷变带中部，地质结构受东北新华系结构控制。地处长乐－南澳大断裂中段。第四纪地层极为发育。岩性主要为花岗岩、长岩和金黑云母花岗岩。根据《中国地震烈度区划图》（1990 年），本地区地震烈度为七度。

区域地势由西北向东南海面倾斜，以红土台地、低山丘陵为主，土壤构成主要为红土壤和盐碱土。东南沿海为漏斗型台地岩岸。

3.1.4 水文特征

（1）晋江

晋江是泉州市的主要河流，发源于戴云山之麓，流域面积 5629km^2。晋江上游分为东、西两溪，东溪发源于永春县绵斗镇，全长 120km，流域面积 1917km^2，西溪发源于安溪县桃舟乡达新村附近的斜屿山，全长 153km，流域面积 3101km^2。东溪与西溪汇合于丰州镇内的双溪口，下游经晋江市和泉州市区，注入泉州湾。晋江全长 302km，主河约 182km，流域面积 5629km^2，多年平均径流量为 48.28 亿 m^3，平均流量为 153m^3/s。

（2）南渠

南渠于 1973 年扩建，是泉州山美灌区的骨干工程之一，位于大泉州规划区的西南郊。南渠引水自晋江金鸡桥闸南岸，自树兜起经鲤城区江南街道办事处、清濛开发区、在经晋江市池店镇、陈埭镇流入九十九溪，共分四个梁段：总干渠、玉田分渠、高渠、低渠。

①总干渠

总干渠自金鸡南高干渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.685km，分两个流量段。渠首至西山，设计流量 30m^3/s；西山至树兜，设计流量 38.5m^3/s。

②南干高渠

南干高渠自树兜高低渠分水枢纽至高渠与九十九溪加沙汇合口，长 11.415km，分两个流量段。树兜至清濛福厦公路桥，设计流量 26.5m^3/s；清濛至加沙，设计流量 25.5m^3/s。

根据《关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮水源（桃源水库）保护区划定方案的批复》（福建省人民政府，闽政文「2009」48 号），南高干渠水源保护区一级保护区范围：南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km）两侧栏杆外延 6 米、围墙外延 5 米范围陆域。南高干渠准保护区：南高干渠一级保护区外延 50 米范围陆域。

本项目位于南高干渠南侧，距离其准保护区范围约 133m，不在其准保护区范围内。

③南低渠

南低渠发源于树兜高低渠分水枢纽，由北向南至石狮市蚶江电灌站，全长 30.035km，分五段，其中树兜至陈埭溜滨设计流量 12m^3/s。

3.2 福建泉州高新技术产业园区（江南园）概况

3.2.1 福建泉州高新技术产业园区（江南园）简介

泉州高新技术产业园区（江南园）是鲤城区乃至整个泉州市发展高新技术产业的核心区域，于 2001 年 11 月开园建设，2003 年经省政府批准确认为省级开发区，2006 年 3 月经国家发改委审核正式更名为“福建泉州高新技术产业园区（江南园）”。江南园由旧园区和新园区两部分组成，合计用地面积 7294 亩。其中旧园区由 2003 年整合的火炬、紫霞、洋屿 3 个工业小区组成，面积 1274 亩，现有入驻投产企业 124 家。新园区 2001 年至今已开发建设六期，面积 6040 亩，共安排工业及三产配套项目用地 193 宗，引进工业企业 227 家（含租赁经营企业），已投产 208 家。现有天宇化纤、鸿星尔克、铂阳精工、宝峰鞋业、沃登卡、格来德等上市企业 6 家，高新技术企业 29 家。开园至今累计完成建设投资 11.5 亿元，道路、供水、供电、排水、排污等市政配套工程网络架构基本成形。新建道路通车里程 30 公里，排水、排污设施新建及改造工程总长 10 公里，绿化面积 10 万平方米园区已经成为泉州地区重要的技术创新示范基地和鲤城区电子信息产业集聚的主阵地。

3.2.2 区域配套基础建设情况

晋江仙石污水处理厂建设总规模为 15 万吨/日，其中一期规模 4 万吨/日，二期扩建 6 万吨/日，三期扩建 5 万吨/日。目前，晋江仙石污水处理厂运行处理能力为 15 万吨/日。

晋江仙石污水处理厂的服务范围有两大部分，一部分是泉州市鲤城区的西南部，晋江南岸，区域范围包括东临晋江，西与南安市丰州、霞美、金鸡接壤，南沿紫帽山、乌石山山脚，过福厦公路接于规划西环路，北以晋江为界，区域面积 45km^2。另一部分服

务范围晋江市城市南部环路，东至陈埭镇东侧的城市干道，西至高速公路连接段，与五里工业区相临，区域面积 74.8km^2，其中城市建设用地面积 53km^2。

本项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，位于鲤城区西南部，在晋江仙石污水处理厂服务范围内，可纳入晋江仙石污水处理厂处理。

3.2.3 园区规划环评情况及本项目与规划符合性分析

根据《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区一期工程环境影响报告书》（泉环监函[2003]90 号）及《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区二期工程环境影响报告书》（泉环监函[2005]68 号），入区工业类型企业主要以一类工业为主，二类工业为辅，大力培植轻纺、机械两大支柱产业，优先发展电子、陶瓷树脂工艺、汽配、环保、旅游产品的五大重点行业。根据泉州市江南新区单元控制性详细规划图（附图 6），本项目用地为一类工业用地。

本项目主要为对讲机主板生产，属于电子产业，项目用地及产业性质均符合泉州市江南高新技术电子信息产业园区产业规划要求。

3.3 环境规划、环境功能区划及执行标准

3.3.1 水环境

项目所在区域的最终纳污水体为晋江金鸡闸一鲟埔段。项目外排生活污水依托出租方化粪池预处理后可进入市政污水管网，排入晋江仙石污水处理厂，经晋江仙石污水处理厂处理后排入晋江金鸡闸-鲟埔段。

根据《泉州市地表水环境功能区类别划分24号“福建省人民政府<关于泉州市地表水环境功能区划分方案>的批复” 晋江金鸡闸-鲟埔方案》和闽政文〔2004〕，该段规划为三类功能区，主要功能为内港、排污及景观，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。本项目北侧约133m的南高干渠功能为集中式生活饮用水源地保护区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。项目北侧约952m为南低渠，南低渠功能为一般工业、景观和农业用水，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。具体标准详见表3-1、3-2。

表 3-1　《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录）

分类 项　目	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类
水温	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2		
pH 值	6～9		
化学需氧量（COD）≤	15	20	30
五日生化需氧量(BOD_5)≤	3	4	6
溶解氧（DO）≥	6	5	3
氨氮≤	0.5	1.0	1.5
石油类≤	0.05	0.05	0.5

注：除水温、pH 外其它单位为 mg/L。

表 3-2　《海水水质标准》(GB3097-1997)　单位：mg/L

项 目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH（无量纲）	7.8~8.5 同时不超过该海域正常变动范围得 0.2pH 单位		6.8~8.8 同时不超过该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	
SS	人为增加的量≤10		人为增加的量≤100	人为增加的量≤150
化学需氧量（COD）≤	2	3	4	5
生化需氧量（BOD_5）≤	1	3	4	5
无机氮（以 N 计）≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐（以 P 计）≤	0.015	0.030		0.045

3.3.2 大气环境

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，项目所在区域空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》二级标准（GB3095-2012）及生态环境部公告 2018 年 29 号修改单，详见表 3-3。

表 3-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）
1	二氧化硫（SO_2）	年平均	60μg/m³
		24 小时平均	150μg/m³
		1 小时平均	500μg/m³
2	二氧化氮（NO_2）	年平均	40μg/m³
		24 小时平均	80μg/m³
		1 小时平均	200μg/m³
3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m³
		1 小时平均	10mg/m³
4	臭氧	日最大 8 小时均值	160μg/m³
		1 小时平均	200μg/m³
5	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35μg/m³
		24 小时平均	75μg/m³
6	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70μg/m³
		24 小时平均	150μg/m³

项目生产会产生焊锡烟（锡及其化合物）。目前国家尚未制定锡及其化合物的环境质量标准，参照执行总局科技标准司编制的《大气环境标准工作手册》中计算方法计算。

表 3-4 《大气环境标准工作手册》（1996 年第一版）

污染物项目	取值时间	浓度限值（二级）
锡及其化合物	一次值	12μg/m³

锡及其化合物环境空气质量标准根据以下公式（《大气环境标准工作手册》总局科技标准司编，1996 年第一版，推荐公式）计算环境质量标准(二级)一次值：

lnCm=0.4701nC 生-3.695 (无机化合物)

其中: Cm-环境质量标准(二级)一次值，mg/m³； C 生一生产车间容许浓度限值，mg/m³；.

根据:美国车间空气中最高允许浓度 2.0mg/m³，由此计算得到锡及其化合物的环境质量标准(二级)一次值

3.3.3 声环境

根据《泉州市中心城区声环境功能区划分图（2016-2030）》（附图 5）显示，项目所在区域声环境功能区划分为 3 类声环境功能区，故区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。敏感目标田洋村及高科雅园声环境质量按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准加以保护，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

3.4 污染物排放标准

3.4.1 废水排放标准

项目生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

表 1 中 B 等级标准：NH_3-N≤45mg/L）（见表 3-5）后，通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂统一处理，晋江仙石污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（见表 3-6）。

表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 单位：mg/L

基本控制项目	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	pH（无量纲）
三级标准	500	300	400	45	6~9
备注：NH_3-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。					

表 3-6《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准 单位：mg/L

基本控制项目	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	pH（无量纲）
一级 A 标准	50	10	10	5（8）	6～9
（注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。）					

3.4.2 废气排放标准

项目在焊接工序和产品维修工序，会有少量焊锡烟产生。焊锡烟排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求（见表 3-7）。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准

项目	最高允许排放浓度（mg/m^3）	标准规定最高允许排放速率（kg/h）	严格执行后最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度（mg/m^3）
锡及其化合物	8.5	0.436	0.218	15	周界外浓度最高点	0.24
备注：项目排气筒高度为 15m。污染物最高允许排放速率由内插法计算得到；因项目排气筒未能高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。						

3.4.3 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。敏感目标田洋村及高科雅园声环境质量按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准加以保护，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

3.4.4 固体废物排放标准

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单相关规定。

3.5 环境质量现状

3.5.1 水环境质量现状

根据《2019 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市环境保护局，2020 年 6 月 5 日），泉州市近岸海域水质监测点位共 16 个，包括评价点 15 个，远岸点 1 个。2019 年泉州市近岸海域一、二类水质比例为 87.5%，与上年同期持平。其中，泉州湾（晋江口）和泉州安海石井海域均未达到功能区目标要求，主要污染因子为活性磷酸盐。故晋江金鸡闸-鲟埔段除活性磷酸盐因子外其他污染因子符合《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类海水水质标准。

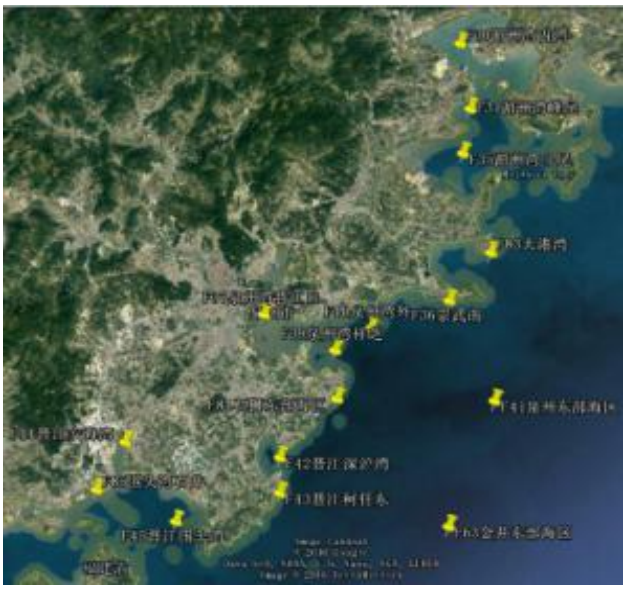

图 3-1　泉州市近岸海域监测点位图

3.5.2 大气环境质量现状

根据《2019 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市环境保护局，2020 年 6 月 5 日），按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，泉州市区空气质量持续保持优良水平，可吸入颗粒物（PM_{10}）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度达二级标准，二氧化硫（SO_2）和二氧化氮（NO_2）年均浓度达一级标准，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数和臭氧（O_3）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数均达到年评价指标要求；有效监测天数 365 天，达标天数比例为 97.1%。

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，泉州市区空气质量持续保持优良水平，可吸入颗粒物（PM_{10}）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度达二级标准，二氧化硫（SO_2）和二氧化氮（NO_2）年均浓度达一级标准，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数和臭氧（O_3）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数均达到年评价指标要求。项目所在区域环境空气质量现状可判定为达标区。

3.5.3 声环境质量现状

为了解项目声环境质量现状，该公司委托福建绿家检测技术有限公司于 2020 年 6 月 23 日对项目区域噪声进行监测（附件 9：噪声监测报告）。监测结果见表 3-8。

表 3-8　项目区域噪声监测数据统计表

监测日期	测点编号	距离（m）	测量值（dB(A)）	达标限值（dB(A)）
2020.06.23（昼间）	厂界北侧△1	-		65
	厂界北侧△2	-		
	厂界东侧△3	-		
	田洋村△4	72		60
	高科雅园△5	88		
备注：由于厂界西侧与南侧均有其它厂房相邻，不再布点监测				

由表 3-8 可知，项目厂界区域噪声监测点位△1~△3 声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；敏感目标区域噪声监测点位△4、△5 声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.6 主要环境问题及环境保护目标

3.6.1 主要环境问题

通过工程分析，结合周围环境特征，确定项目运营后所带来的环境问题为：

（1）项目运营时产生的生活污水的水质和水量对晋江仙石污水处理厂水质、水量的影响；

（2）项目生产过程中产生的焊锡烟对周围大气环境的影响；

（3）项目设备噪声对周围声环境的影响；

（4）项目固体废物的产生对周围环境的影响。

3.6.2 主要环境保护目标

项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房 3 楼，生产场所系租赁福泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房，该厂房共 3 层，其中 1、2 层为泉州市桑川电气设备有限公司的厂房及办公区，3 层的的东北区域为本项目，3 层其他区域为出租方放置材料的仓库。

据现场勘查，项目出租方北侧隔紫华路为泉州宾联雷克萨斯汽车销售服务有限公司和泉州中达汽车销售服务有限公司，东侧为火炬电子科技股份有限公司，南侧为居民区高科雅园，西侧隔紫新路为田洋村，东南侧为泉州飞捷电子有限公司和顺越体育用品公司宿舍楼。本项目主要敏感目标为西侧隔紫新路 72m 处的田洋村和南侧 88m 处的高科雅园。项目主要环境保护目标及保护级别见表 3-9。

表 3-9　环境敏感目标及保护级别

环境要素	环境敏感目标	方位	规模（人）	最近距离	环境保护级别
水环境	晋江金鸡闸-鲟埔段	东	/	4.2km	《海水水质标准》(GB3097-1997)三类标准
	南高干渠	北	/	133m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类
	南低渠	北	/	952m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类
	晋江仙石污水处理厂	东南	处理量为15 万吨/日	11.6km	不影响其正常运行
	高科雅园	西北	1900 人	88m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	田洋村	西北	3500 人	72m	
声环境	田洋村	西北	3500 人	72m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	高科雅园	西北	1900 人	88m	

四、工程分析

4.1 项目概况

4.1.1 本项目基本情况

（1）项目名称：年产对讲机主板 120 万件项目

（2）建设单位：泉州市恒源电子科技有限公司

（3）建设性质：新建

（4）建设地点：福建省泉州市鲤城区江南高新园区 3 号厂房三楼（中心地理坐标：北纬 24°54'29.70"，东经 118°31'15.67"）

（5）总投资：300 万元

（6）用地面积：租赁泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房作为生产场所，该厂房共 3 层，本项目位于厂房 3 层东北部分区域，租赁厂房建筑面积 800m^2、宿舍楼建筑面积 420 m^2

（7）生产规模：年产对讲机主板 120 万件

（8）员工人数：聘用职工 40 人，其中 20 人住厂

（9）工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时

4.1.2 出租方概况

泉州市桑川电气设备有限公司位于泉州市鲤城区江南高新园区 3 号厂房，主要从事交流变频调速器，计数器，计时器，电流电压表，单片机，报警灯，可编程序控制器，智能工业电气控制设备的制造，于 2004 年委托环评公司编制《泉州市桑川电气设备有限公司环境影响评价报告表》（详见附件 5），并于 2004 年 8 月通过泉州市鲤城区环境保护局（现“泉州市鲤城生态环境局”）审批，审批编号为：泉鲤环审[2004]278 号；该项目于 2005 年 12 月通过泉州市鲤城区环境保护局验收，验收编号为：泉鲤环验[2005]15 号（详见附件 6）。

出租方所在用地土地证编号为：泉国用（2005）第 100156 号（详见附件 7：出租方土地证），用地类型为工业用地，占地面积 17444 平方米。目前出租方也在此厂区进行工业生产，出租给本项目的是出租方的闲置厂房。

泉州市桑川电气设备有限公司厂房共 3 层，其中 1、2 层为泉州市桑川电气设备有限公司的厂房及办公区，本项目仅租用 3 层的东北部分区域，3 层其他区域为出租方放置材料的仓库。

4.2 项目组成

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见表 4-1。

表 4-1　项目组成一览表

项目组成	工程内容	功能/布局	备注
主体工程	生产车间	项目租赁厂房区域的东侧，建筑面积约为 495m^2	依托出租方
	仓库	项目租赁厂房区域的西南侧。建筑面积约为 225m^2	依托出租方
公用工程	供电	由市政供电管网统一供给	依托出租方
	排水	市政排水管网	依托出租方
环保工程	废水处理设施	生活污水依托出租方化粪池预处理后接入市政污水管网	依托出租方
	废气处理设施	焊锡烟经集气装置收集后汇集到 15 米高的排气筒统一排放	已建
	噪声防治设施	采用低噪声设备、墙体隔音	已建
	固废处理设施	垃圾筒等、一般固废暂存场	已建
办公及配套设施	办公区	项目租赁厂房区域的西侧，建筑面积约为 80m^2	依托出租方
	宿舍楼	出租方厂区南侧，共 6 层，本项目租在第六层，建筑面积约为 420m^2	依托出租方

4.3 主要原辅材料、能源年用量及产品介绍

项目主要原辅材料用量见“一、项目基本情况表”。

4.4 主要设备

本项目的生产线有 A 线、B 线、C 线三条，目前 A 线和 C 线处于停用状态，线上的设备主要有刷板机、贴片机、回流焊。项目主要生产设备一览表见表 4-2。

表 4-2　项目主要生产设备一览表

序 号	设备名称	数量（台）	型号	备注
1	贴片机	4	2050CM	将表面组装元器件安装到 PCB 板上
2	贴片机	1	2060M	同上
3	贴片机	4	2070M	同上
4	刷板机	4	/	/
5	回流焊	1	JT/TEA-800	融化锡膏，使表面组装元器件与 PCB 板粘接在一起
6	空压	1	/	供气，提供生产所需的气体
7	AOI 检测	2	/	检测产品

4.5 生产工艺流程及主要产污环节

4.5.1 工艺流程及主要产污环节

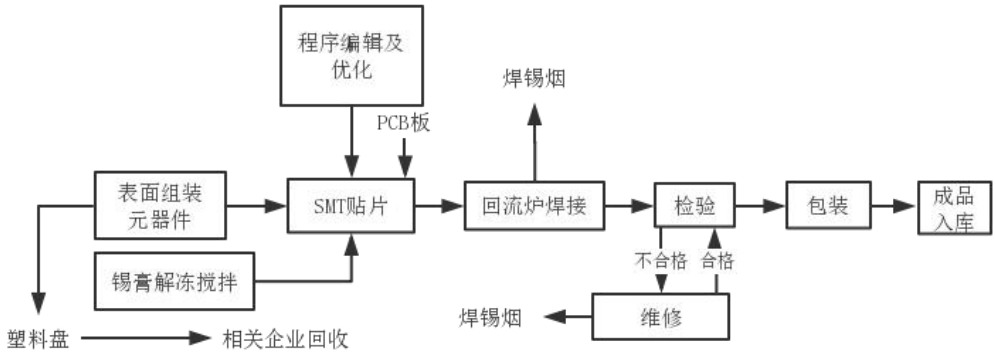

图 4-1　生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程：项目主要生产一种对讲机主板，其原材料主要是 PCB 板、表面组装元器件、锡膏等。首先将表面组装元器件与解冻搅拌后的锡膏、锡丝（用于粘接表面组装元器件与 PCB 板）一同进行 SMT 贴片（是 Surface Mounted Technology 的缩写，是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板（Printed Circuit Board，PCB）的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术）处理，然后在回流炉内完成焊接，经检验合格后包装，最后成品入库。

产污工序：根据工艺流程图可知，项目生产过程中没有废水排放；生产废气主要为焊接过程和维修过程会产生的少量焊锡烟，其主要成分为锡及其化合物；生产设备运行会产生一定的噪声；项目生产固废主要为 SMT 贴片过程产生的塑料盘（表面组装元器件的包装材料）。

4.5.2 水平衡

项目无生产用水，厂内用水环节主要为职工日常生活用水。

项目聘用职工 40 人，其中 20 人住厂，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018）及当地相关用水情况，住厂职工用水额按 150L/(人·天）计，不住厂职工生活污水用水定额为 50L/d·人，则项目职工总用水量为 4t/d（1200t/a），污水排放系数按 80%计，则项目生活污水排放量为 3.2t/d（960t/a）。

项目运营期水平衡分析见图 4-2。

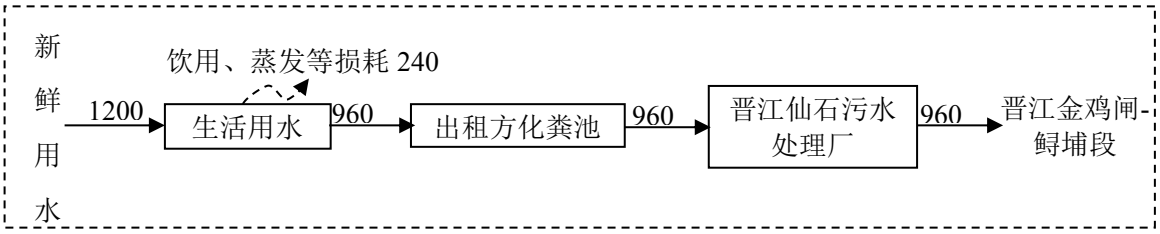

图 4-2　项目水平衡图（单位：t/a）

4.6 施工期污染源分析

项目利用出租方闲置厂房进行生产，不新增基建内容，故不进行施工期的污染源分析。

4.7 运营期污染源分析

4.7.1 废水

项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。

根据水平衡分析可知，项目生活用水量为 1200t/a（4t/d），排污系数按 80%计，生活污水排放量为 960t/a（3.2t/d）。参照《生活源产排污系数及使用说明（修订版 2010）》可知，城镇生活污水中主要污染指标浓度大致为：COD：500mg/L、BOD_5：200mg/L、SS：250mg/L、NH_3-N：30mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，通过市政污水管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理，废水经该污水处理厂处理后出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放。

项目外排废水及污染物达标排放量详见表 4-3。

表 4-3　项目废水及主要污染物达标排放量一览表

项目		水量	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
进水口	浓度（mg/L）	——	500	200	250	30
	产生量（t/a）	960	0.48	0.192	0.24	0.0288
处理方式		依托出租方化粪池预处理				
去除率（%）		——	15	9	30	3
排放口	浓度（mg/L）	——	425	182	175	29.1
	排放量（t/a）	960	0.408	0.175	0.168	0.028
一级 A 标准	标准浓度（mg/L）	——	50	10	10	5
	排放量（t/a）	960	0.048	0.0096	0.0096	0.0048

4.7.2 废气

项目在焊接工序和维修工序，会有少量焊锡烟（锡及其化合物）产生。

根据业主提供资料及类比同类企业，并参照《焊接安全生产与劳动保护》，焊接材料的发尘量最大为 10g/kg，即 1%。项目焊锡年用量约 660 千克，按 1％计算挥发掉的锡及其化合物的产生量，则焊锡烟（锡及其化合物）的产生量为 6.6kg/a。项目每天焊锡时间为 8h，一年以 300 天计，则焊锡烟的产生速率为 0.00275kg/h。

项目生产车间共设 3 条生产流水线，每条流水线设置 3 个工作台（其中回流炉焊锡工作台为 1 个，维修工作台为 2 个），每条流水线安装 1 套集气装置，焊锡烟经集气装置收集后汇集到 15 米高的排气筒统一排放，根据引风机设备参数，引风机风量约为 7723m^3/h，集气装置的集气效率≥80%。项目焊锡烟有组织排放量为 5.28kg/a，排放速率为 0.0022kg/h，排放浓度为 0.28mg/m^3；未收集部分为 1.32kg/a，排放速率为 0.0006kg/h，以无组织形式排放。

表 4-4　项目废气污染源强一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间
			产生量（kg/a）	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	处理措施	排风量（m³/h）	处理效率（%）	排放量（kg/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	
焊锡及维修	G1 排气筒	锡及其化合物	5.28	0.28	0.0022	集气装置+15m 排气筒	7723	集气效率 80%	5.28	0.28	0.0022	8h/d 2400h/a
生产车间	无组织排放	锡及其化合物	1.32	/	0.0006	加强车间通风	/	/	1.32	/	0.0006	8h/d 2400h/a
		面源尺寸	长×宽×高=40m×20m×10m									

4.7.3 噪声

项目运营期噪声污染源主要为设备运行时产生的机械噪声，均为室内声源。通过类比分析，项目主要生产设备的噪声值约为 65~85dB(A)。具体见表 4-5：

表 4-5　主要生产设备噪声一览表

序号	设备名称	数量（台）	单台设备噪声级 dB(A)	治理措施	声源类型	降噪效果
1	贴片机/2050CM	4	65~70	厂房隔声	室内声源	≥15dB（A）
2	贴片机/2060M	1	65~70			
3	贴片机/20270M	4	65~70			
4	刷板机	4	65~70			
5	回流焊	1	60~70			
6	空压	1	80~85			
7	AOI 检测	2	60~65			

4.7.4 固体废物

本项目产生的固体废物为职工生活垃圾、生产过程产生的塑料盘。

（1）职工生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G —生活垃圾产生量（t/a）；

K—人均排放系数（kg/人・天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 K=1kg/人.天，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K＝0.5kg/人・天，项目聘用职工 40 人，其中 20 人住厂，则项目生活垃圾产生量为 9t/a。

（2）一般工业固废

项目生产固废主要为 SMT 贴片过程产生的塑料盘，类比同行业，塑料盘产生量约 0.7t/a，收集后由相关业回收利用。

表 4-6　固体废物产生及处理情况表

序号	名称	固废类别/废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	9	环卫部门统一清运
2	塑料盘	一般固废	0.7	由相关业回收利用

4.7.5 项目运营期污染源强汇总

运营期污染物排放情况一览表详见表 4-7。

表 4-7　污染物排放情况一览表

污染物名称			产生量（t/a）	削减量(t/a)	排放量（t/a）	处理方式
废水	生活污水	废水量	960	0	960	经化粪池预处理后，通过污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理
		COD	0.48	0.072	0.408	
		BOD_5	0.192	0.017	0.175	
		SS	0.24	0.072	0.168	
		氨氮	0.0288	0.008	0.028	
废气	有组织	焊锡烟	0.00528	0	0.00528	集气装置 +15m 排气筒（G1 排气筒）
	无组织	焊锡烟	0.00132	0	0.00132	/
固体废物	生活垃圾		9	9	0	由环卫部门统一处理
	一般工业固废	塑料盘	0.7	0.7	0	由相关业回收利用

4.8 平面布局合理性分析

本项目租赁泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房作为生产场所，车间布局分别为仓库、生产流水线（A、B、C 线）、检修区、成品包装区等，车间布局按工艺流程合理分布。项目厂区平面布置图和车间平面图详见附图 8 和附图 9。

项目车间有办公区、仓库、生产车间等，还有专门的仓库用于堆放固体废物，基础设施完善，功能划分明确，生产线安排合理。

综上，项目厂房布局较为简单，功能分区明确，总平布置合理。

4.9 产业政策符合性分析

（1）项目主要从事对讲机主板生产加工，对照国家发展和改革委员会最新发布的第 40 号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录 2019 年本》，本项目属于目录“第一类　鼓励类：二十八、信息产业：21 新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”，属于鼓励类项目。

（2）项目生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中的淘汰之列。

综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

4.10 选址合理性分析

（1）与周边环境相容性分析

项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，项目北侧隔紫华路为泉州宾联雷克萨斯汽车销售服务有限公司和泉州中达汽车销售服务有限公司，东侧为火炬电子科技股份有限公司，南侧为居民区高科雅园，西侧隔紫新路为田洋村，东南侧为泉州飞捷电子有限公司和顺越体育用品公司宿舍楼，周边以工业企业为主。项目外排废水经处理达标后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂统一处理，废水达标排放对纳污水域影响较小；项目废气经收集后通过排气筒排放，经大气稀释扩散后对周边敏感点及周围大气环境的影响不大；生产噪声经墙体隔声及距离衰减后对周围声环境影响较小；固体废物集中收集，综合处理利用，对厂区周边环境无影响。因此，本项目与周边环境可以相容。

（2）功能区划符合性分析

项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，具有一定的环境容量。项目生产过程中无生产废水排放，污染源主要为外排生活污水、焊锡烟、生产噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内，从环保角度看，项目选址基本合理。由环境现状分析结果可知，项目所在区域水环境、环境空气、噪声现状均符合区域环境功能区划要求。因此项目选址与周围环境功能区划相适应。

（3）土地利用规划符合性分析

项目选址于泉州市鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，根据出租方的土地产权证，编号：泉国用[2005]第 100156 号，用地性质为工业用地。根据泉州市江南新区单元控制性详细规划图（附图 6），项目所在地为一类工业用地，本项目主要从事对讲机主板的生产，为工业型生产项目。因此，本项目建设用地符合泉州市江南新区用地规划的要求。

（4）园区产业规划符合性分析

福建泉州高新技术产业园区（江南园）以高新技术成果转化与电子信息业开发为主，是以发展发展电子信息、网络和软件开发、环保、生物医药、新材料、机电一体化为主导的设施齐全、交通便捷、园林式、生态型的现代化工业园区，工业类型以一类工业为主、二类为辅。本项目主要为对讲机主板生产，属于电子产业，符合泉州市江南高新技术电子信息产业园区产业规划要求。

（5）生态功能区划相容性

根据《泉州市鲤城区生态功能区划》，项目所在区域生态功能定位为：泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态功能小区（520550202），其主导功能为工业生态和饮用水源保护。本项目选址与区域生态功能区划相容。

综上所述，本项目选址符合区域土地利用规划、生态功能区划、环境规划，项目建设符合江南园产业类型要求，与周围环境基本相容，其选址合理。

4.11 项目“三线一单”控制要求符合性分析

4.11.1 与生态红线的相符性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

4.11.2 与环境质量底线的相符性分析

（1）水环境

根据《2019 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2020 年 6 月 5 日），本项目所处区域地表水环境质量现状良好。项目废水经处理达标后进入晋江仙石污水处理厂进行深度处理后排放，达标排放对周围地表水及纳污水体环境影响较小。项目建设符合水环境功能区划要求，对区域水环境质量影响较小。

（2）大气环境

根据《2019 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2020 年 6 月 5 日），项目区域大气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域大气环境具有一定的容量。项目废气经收集后通过排气筒达标排放，经大气稀释扩散后对周边敏感点及周围大气环境的影响不大。

（3）声环境

根据监测结果，项目厂界区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，敏感目标田洋村及高科雅园声环境质量符合《声环境质量标准》）2 类标准。根据预测结果，采取相应的隔声措施后，项目对周边声环境贡献值较小，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响较小。

综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。

4.11.3 与资源利用上线的对照分析

本项目租用原有厂房，不新增工业用地，提高了土地利用率。项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电资源，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

4.11.4 与环境准入负面清单符合性分析

本项目所在地暂时没有制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2019）》及《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号），本项目不属于禁止准入和限制准入类别中。综上所述，项目符合环境准入要求。

五、施工期环境影响分析

本项目利用已建厂房及配套设施，因此本次环评不对其施工期的环境影响进行分析及评价。

六、运营期环境影响分析

6.1 地表水环境影响分析

6.1.1 废水评价等级判定

（1）污染影响识别

根据工程分析可知，项目用水主要为职工生活用水，项目外排水主要为生活污水，其排放量为 960t/a（约 3.2t/d）。根据项目废水排放量及污染特点，本项目为水污染型建设项目，地表水环境影响类别为水污染影响型，生活污水中不含一类污染物及水温因子，主要污染物为 COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮。且项目建设区域地表水体中无超标因子、受纳水体影响范围不涉及饮用水源、重要栖息地、产卵场等保护目标。

（2）评价工作等级确定

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）有关评价等级的确定方法，项目生活污水项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后，经市政排污管网进入晋江仙石污水处理厂统一处理，评价等级为三级 B。评价等级判定见表 6-1。

表 6-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m^3/d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	—

项目水污染影响型评价等级为三级 B，按照《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）有关评价要求，可不开展区域污染源调查，不进行水环境影响预测，主要调查、评价依托的污水处理设施情况。

6.1.2 影响分析

项目外排废水主要为职工生活污水，拟经出租方化粪池预处理后污染物浓度为 COD：425mg/L、SS：175mg/L、NH_3-N：29.1mg/L、BOD_5：182mg/L，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准），经市政排污管网进入晋江仙石污水处理厂，经其处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

表 1 一级 A 标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段（晋江感潮河段），对纳污水体水质影响不大。

（1）项目生活废水依托出租方化粪池处理可行性分析

根据建设单位提供资料及业主提供，出租方单个化粪池容积约为 5m^3（2 个化粪池总容积为 10m^3）。一般要求废水在化粪池停留时间达 12h 以上。目前，出租方企业排入化粪池的废水量约 4 t/d。本项目生活污水排放最大量为 3.2t/d，则项目投入运营后，化粪池处理废水量为 7.2t/d，废水在化粪池的停留时间为 1.39d，超过 12 h。因此，出租方化粪池有足够容量接纳本项目投产后的生活污水量，且不会影响化粪池的处理效率。

（2）项目排水纳入晋江仙石污水处理厂可行性分析

项目租用泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房作为生产场所，外排废水为生活污水，生活污水采用化粪池（依托出租方已建）进行预处理后、依托出租方现有污水井及其配套管网排入紫新路市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂。

根据对企业排污口接网情况的现场勘察，生活污水经化粪池预处理后排入出租方设置的化粪池，然后沿污水管道依排入紫新路市政污水井。进入紫新路的外排废水沿鲤城区市政污水管网最终排入晋江仙石污水处理厂（附图 7）。

（3）项目污水对晋江仙石污水处理厂影响分析

①污水处理厂建设概况

晋江仙石污水处理厂厂址位于仙石导航台处，座落于晋江西岸。污水处理厂总占地面积 234.71 亩，工程总投资为 12524.29 万元，现有规模为 15 万 t/d，其中一期工程 4 万吨/日，二期工程 6 万吨/日，三期扩建 5 万吨/日。服务范围包括江南池店组团、陈埭镇北片区、滨江商务区、梅岭片区、西园片区、汽车基地南区、青阳片区和罗山片区。

②污水处理厂处理工艺

晋江仙石污水处理厂一期工程采用 A/O 污水处理工艺，二期工程采用 A^2/O 污水处理工艺，三期工程采用与二期相同的污水处理工艺，总体 15 万吨/日升级改造工程采用了“絮凝→滤布滤池→紫外消毒池”污水处理工艺及旁路化学除磷系统。

A、一期、二期工程处理工艺流程图

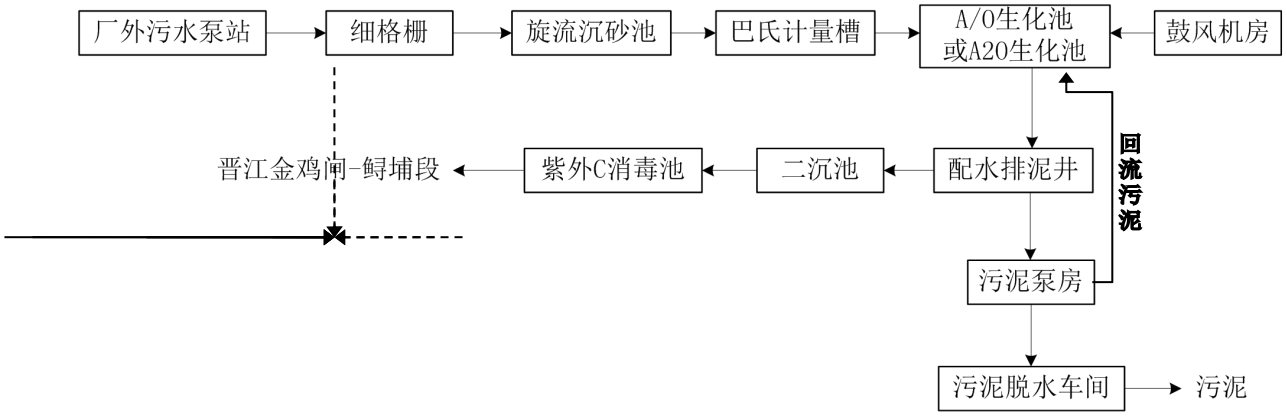

图 6-1　一期、二期工程污水处理工艺流程图

B、三期工程及升级改造后处理工艺流程图

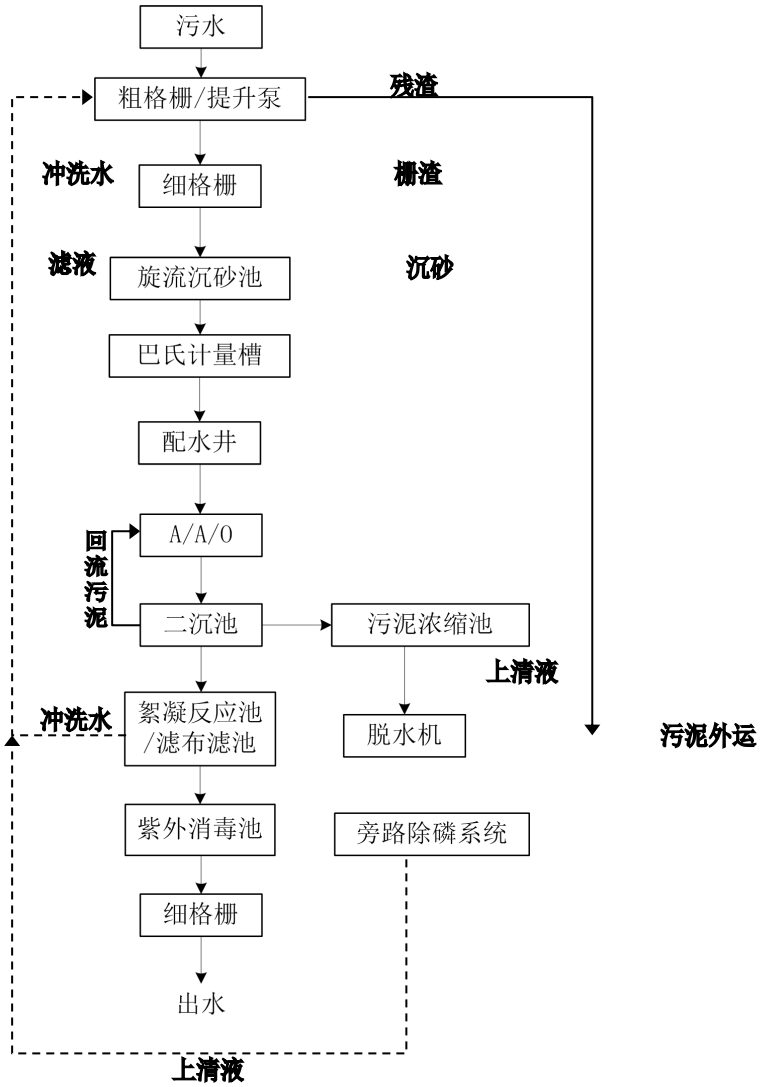

图 6-2　三期工程及升级改造后处理工艺流程图

③出水执行排放标准及其达标排放情况

晋江仙石污水处理厂尾水排放水体为晋江下游仙石段的感潮河段，排放口位于污水厂东南侧，六原水闸排放口下游 70m 处的深水排放，采用岸边连续排放方式。尾水排放口按规范化设计，并已安装在线监测装置。

目前出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。

根据《晋江仙石污水处理厂扩建 5 万吨/日及升级改造工程竣工环境保护验收监测报告》，晋江仙石污水处理厂验收监测期间，污水处理设施日均处理污水约 14 吨，经处理后外排污水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189181-2002）基本控制项目表 1 的一级 A 标准和基本控制项目表 2 标准。

（4）本项目外排废水纳入晋江仙石污水处理厂可行性分析

本项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，位于鲤城区西南部，在晋江仙石污水处理厂服务范围内，可纳入晋江仙石污水处理厂处理；晋江仙石污水处理厂现处理能力为 15 万吨/日，现日均处理污水水量约为 14 吨，尚有 1 万吨/日处理余量。本项目外排废水量为 3.2 吨/日，约占污水处理厂日处理余量的 0.032%；同时根据上文工程分析可知，本项目外排废水经处理可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。因此，项目外排废水纳入晋江仙石污水处理厂可行。

表 6-2 建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">应用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵地及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；涉水的风景名胜区 □；其他 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 ☑；其他 □</td><td>水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 □；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 ☑</td><td>水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B ☑</td><td>一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 ☑；其他 □；</td><td>拟替代的污染源 □</td><td>排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；即有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发 □；开发量 40%以下 □；发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>（ ）</td><td>监测断面或点位个数（ ）个</td></tr>
<tr><td></td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="2">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="2">（pH、COD、BOD_5、DO、NH_3-N）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="2">河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 ☑；Ⅲ类 □；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □；
近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类☑；第四类 □
规划年评价标准（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☑；不达标 □
水环境控制单元或断面水质达标状况 ：达标 ☑；不达标 □
水环境保护目标质量状况 ：达标 ☑；不达标 □
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ：达标 ☑；不达标 □
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □</td><td>达标区 ☑
不达标区 □</td></tr>
<tr><td rowspan="6">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="2">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">（ ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □
设计水文条件□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="2">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □
正常工况 □；非正常工况 □
污染控制可减缓措施方案 □
区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="2">数值解 □；解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □；其他 □</td></tr>
<tr><td></td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="2">区（流）域环境质量改善目标 □； 替代消减源 □</td></tr>
<tr><td></td><td>水环境影响评价</td><td colspan="2">排放口混合去外满足水环境保护要求 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="5">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td></td><td colspan="5">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐
水环境控制单元或断面水质达标 ☐
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐
满足区（流）域环境质量改善目标要求 ☐
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="3">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（ COD ）</td><td colspan="2">（ 0.048 ）</td><td colspan="2">（ 50 ）</td></tr>
<tr><td>（ 氨氮 ）</td><td colspan="2">（ 0.0048 ）</td><td colspan="2">（ 5 ）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放量情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s
生态水位：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 ☑；水文减缓设施 ☐；生态流量保障设施 ☐；区域消减依托其他工程措施 ☐；其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方法</td><td colspan="2">手动 ☐；自动 ☐；无检测 ☐</td><td colspan="2">手动 ☑；自动 ☐；无检测 ☐</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（ ）</td><td colspan="2">（生活污水外排口）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（ ）</td><td colspan="2">（pH、COD、BOD_5、SS、氨氮）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受 ☐；</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“☐”为勾选项，可 √；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

6.2 大气环境影响分析

本项目产生的废气主要来自焊接工序和维修工序产生的焊锡烟（锡及其化合物）。

6.2.1 废气达标排放可行性分析

项目焊接工序和维修工序产生的焊锡烟（锡及其化合物）经集气装置收集后汇集到15米高的排气筒统一排放。

根据工程分析可知，项目废气排放情况见表6-3。

表6-3　项目废气污染物排放达标情况一览表

污染源名称	污染物	风量（m^3/h）	排放速率（kg/h）		排放浓度（mg/m^3）		执行标准
			排放速率	标准值	排放浓度	标准值	
G1排气筒	锡及其化合物	7723	0.0022	0.218	0.28	8.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准

由表6-3可知，项目焊接工序和维修工序产生的焊锡烟（锡及其化合物）能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值，对周围大气环境影响较小。

6.2.2 废气环境影响预测分析

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型（AERSCREEN）对项目排放废气对周围大气环境的影响进行预测。根据工程分析，本项目主要大气污染物为锡及其化合物。评价标准表见表6-4。

表6-4　评价标准表

评价因子	取值时间	标准值	标准来源
锡及其化合物	1次值	12μg/m³	《大气环境标准工作手册》

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关评价等级的确定方法，采用估算模式确定项目的大气环境评价工作等级。

根据项目工程分析结果，计算出各主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率P_i和地面空气质量浓度达标准值10%对应的最远距离$D_{10\%}$。其中P_i定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：

P_i—第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率%；

C_i—采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，mg/m^3；

C_{0i}—第i个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m^3。

评价等级按表 6-5 分级判据进行划分。

表 6-5　评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P_{max}≥10%
二级评价	1%≤P_{max}<10%
三级评价	P_{max}<1%

（2）预测源强

①有组织排放点源

本项目有组织废气污染物排放情况见表 6-6。

表 6-6 项目排气筒排放参数

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	风机风量（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物排放速率/(g/s)
		X	Y							
G1 排气筒	锡及其化合物	24°54'30.15"	118°31'15.67"	10	15	0.3	30.36	25	2400	0.00061

②无组织排放面源

项目无组织排放废气参数选取见表 6-7。

表 6-7 项目无组织废气排放参数

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率/(g/s)
		X	Y							锡及其化合物
1	生产车间	24°54'29.70"	118°31'15.67"	10	40	20	20	15	2400	0.00017

（3）估算模型参数

估算模型参数见表 6-8。

表 6-8　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选填）	368059 人
最高环境温度/℃		37
最低环境温度/℃		3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	□是 ■否
	地形数据分辨率/m	/

参数		取值
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 ■否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（4）预测结果

本项目有组织废气预测结果见表 6-9，无组织排放预测结果见表 6-10。

表 6-9　有组织废气大气污染物最大地面浓度、占标率计算结果

污染物	锡及其化合物	
下风向距离 D（m）	浓度 C_{i1}(ug/m^3)	占标率 P_{i1}(%)
10	0.01482	0.0012
25	0.09059	0.0075
42	**0.1696**	**0.0141**
50	0.1567	0.0131
72	**0.1195**	**0.0100**
75	0.1149	0.0096
88	**0.1256**	**0.0105**
100	0.1392	0.0116
125	0.1259	0.0105
150	0.1114	0.0093
175	0.09787	0.0082
200	0.08618	0.0072
300	0.05520	0.0046
400	0.04020	0.0034
500	0.03088	0.0026
600	0.02466	0.0021
700	0.02028	0.0017
800	0.01707	0.0014
900	0.01463	0.0012
1000	0.01274	0.0011
1500	0.007397	0.0006
2000	0.00500	0.0004
2500	0.003680	0.0003
下风向最大落地浓度	**0.1696**	**0.0141**
最大落地浓度距离（m）	**42**	

表 6-10　无组织大气污染物最大地面浓度、占标率计算结果

污染物	锡及其化合物	
下风向距离 D（m）	浓度 C_{i1}(ug/m^3)	占标率 P_{i1}(%)
10	0.3348	0.0279
22	**0.4126**	**0.0344**

25	0.3864	0.0322
50	0.2453	0.0204
72	**0.1693**	**0.0141**
75	0.1795	0.0150
88	**0.1577**	**0.0131**
100	0.1386	0.0116
125	0.1110	0.0093
150	0.09141	0.0076
200	0.06586	0.0055
250	0.05041	0.0042
300	0.04026	0.0034
400	0.02801	0.0023
500	0.02098	0.0017
600	0.01652	0.0014
775	0.01177	0.0010
800	0.01129	0.0009
900	0.009647	0.0008
1000	0.008379	0.0007
1500	0.004859	0.0004
2000	0.003297	0.0003
2500	0.002449	0.0002
下风向最大落地浓度	**0.4126**	**0.0344**
最大落地浓度距离（m）	**22**	

根据上表 6-9、6-10 预测结果，本项目废气有组织排放源锡及其化合物小时最大落地浓度占标率为 0.0141%；无组织排放源锡及其化合物小时最大落地浓度占标率为 0.0344%。各污染物浓度均远小于环境质量标准，未出现超标情况，对周围大气环境影响不大。预测最近敏感目标 72m 处的田洋村以及 88m 处的高科雅园落地浓度增量最大分别为 0.1195ug/m^3 和 0.1256ug/m^3，小于锡及其化合物质量标准（12ug/m^3），对敏感目标大气环境影响不大。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）评价等级判据，本项目大气评价等级为三级，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本项目焊锡烟（锡及其化合物）的产生量为 6.6kg/a，其中有组织排放量为 5.28kg/a，排放速率为 0.0022kg/h，排放浓度为 0.28mg/m^3；无组织排放量为 1.32kg/a，排放速率为 0.0006kg/h。

6.2.3 大气环境影响评价结论

根据前述分析，本项目所在区域属达标区，项目废气正常排放情况下污染物短期浓度贡献值最大占标率≤10%，环境防护距离内现状及规划均无大气环境敏感目标，对照

HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》大气环境影响可接受判据，项目大气环境影响可接受。

表 6-11　项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="3">三级■</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km■</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="3"><500t/a■</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（）
其他污染物（锡及其化合物）</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准■</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td colspan="3">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="3">二类区■</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">（2019）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据■</td><td colspan="3">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区■</td><td colspan="4">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="3">本项目正常排放源■
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源■</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td colspan="2">AUSTAL2000□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网络模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（锡及其化合物）</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%■</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率>30%□</td></tr>
<tr><td>保证率日均浓度和年均浓度叠加值</td><td colspan="4">$C_{叠加}$达标■</td><td colspan="4">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="4">k≤-20%□</td><td colspan="4">k>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">环境监测计划</td><td rowspan="2">污染源监测</td><td colspan="4">监测因子：锡及其化合物</td><td colspan="3">有组织废气监测■</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td colspan="4">监测因子：锡及其化合物</td><td colspan="3">无组织废气监测■</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="4">监测因子：（）</td><td colspan="3">监测点位数：（）</td><td>无监测■</td></tr>
<tr><td rowspan="4">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="8">可以接受■　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="8">不需设置</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">SO_2：</td><td colspan="3">NO_X：</td><td colspan="2">颗粒物：</td><td>锡及其化合物：6.6kg/a</td></tr>
</table>

6.3 声环境影响分析

项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 65~85dB(A)。将生产车间等效为一个点声源，根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，噪声随传播距离的衰减值：

（1）计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r0)——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

ΔLoct——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。考虑简化处理，取厂房墙体评价隔声量 15dB（A）计算。为了计算的简化，不考虑声屏障、空气吸收和地面效应的衰减。

（2）计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA in,i，在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA out,j，在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j，则预测点的总等效声级为

$$L_{eq}(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N} t_{in,i} 10^{0.1L_{A\ in,i}} + \sum_{j=1}^{M} t_{out,j} 10^{0.1L_{A\ out,j}}\right]$$

式中：

T——为计算等效声级的时间；

N——为室外声源个数；

M——为等效室外声源个数。

结合车间主要高噪声源等效声源组分布情况及采取降噪措施效果，采用上述预测模式计算得到项目厂界噪声贡献值见表 6-12。

表 6-12　项目厂界噪声预测结果　单位：dB(A)

位置	传播距离（m）	贡献值	GB12348-2008 3 类标准
厂界北侧			昼间≤65
厂界东侧			
厂界南侧			
厂界西侧			

表 6-13　项目对敏感点的环境噪声影响预测　单位：dB（A）

预测点	项目噪声贡献值	与厂界距离（m）	背景值（昼间）	叠加值（昼间）	（GB3096-2008）2 类标准
田洋村					昼间≤60
高科雅园					

项目夜间不生产，因此仅对昼间噪声进行预测。由以上预测结果可知：项目投入运营后，厂界昼间噪声叠加值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值；项目敏感点田洋村及高科雅园的噪声叠加值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目噪声排放对其影响不大。

建议项目加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

6.4 固体废物影响分析

本项目主要固体废物为职工的生活垃圾、一般工业固废（塑料盘）。

生活垃圾：职工生活垃圾如不及时清理不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观。项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。建议项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物管理，严禁随意丢弃或任意焚烧，以避免对环境造成二次污染。

一般工业固废：项目生产固废主要为 SMT 贴片过程产生的塑料盘，集中收集后由相关行业回收利用。

项目拟在生产车间设 1 个一般工业固体废物暂存点，并按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设。

项目及时妥善处理一般固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

6.5 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别分析，项目主要从事对讲机主板的生产，对土壤环境影响类型为污染影响型，根据环境工程评估中心相关资料及项目可能对土壤产生的影响源、影响途径及影响因子分析，项目工程属于国民经济目录中“C3921 通信系统设备制造”，对应 HJ964-2018 中附录 A 的“其他行业”，项目类别为为Ⅳ类项目，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6.6 地下水环境影响分析

本项目为对讲机主板的生产，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目行业类别为“K 机械、电子：83、电子配件组装”，环评类别为报告表，地下水环境影响评价项目类别均为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。

七、退役期环境影响

7.1 项目退役期的环境影响

项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

（1）废旧设备未妥善处理造成的环境影响；

（2）原材料未妥善处置造成的环境影响。

7.2 退役期环境影响的防治措施

企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

（1）在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

（2）在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

（3）退役后，若该选址不再作为其他用途，厂房应打扫干净。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

八、运营期污染治理措施可行性分析

8.1 废水治理措施可行性分析

项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，排入市政污水管网，汇入晋江仙石污水处理厂处理。

化粪池处理原理：

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD_{Cr} 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD_5 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

项目生活污水主要含有 COD、氨氮等污染物，不含重金属，水质较为简单，且生活污水量少，且化粪池埋入地表以下，基本不占地表面积，运行管理简单。项目生活污水经出租方化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入晋江仙石污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189181-2002）表 1 一级 A 标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下，项目生活污水采用化粪池处理可行。

本项目位于鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，位于鲤城区西南部，在晋江仙石污水处理厂服务范围内，采用 A^2/O 污水处理工艺，尾水排放水体为晋江金鸡闸-鲟埔段，排放口位于污水厂东南侧，六原水闸排放口下游 70m 处的深水排放。目前项目所在区域已配套建设有污水管网，项目生活污水可接入紫新路市政污水井进入污水处理厂处理。因此项目生活污水经化粪池预处理后纳入该污水处理厂是可行的。

8.2 废气治理措施可行性分析

项目焊锡用量少，焊锡烟产生量较小，经集气装置收集后通过屋顶排放。根据预测分析，项目焊锡烟排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，可达标排放。

8.3 噪声治理措施可行性分析

项目运营期噪声污染源主要为设备运行时产生的机械噪声，均为室内声源。该部分噪声经墙体隔声、空气吸收的衰减后，对周围声环境影响较小。为确保项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，应采取以下措施：

（1）加强设备的日常维护、管理，保证设备的正常运行，尽量降低运营过程的机械噪声。

（2）设备注意润滑，并对老化和性能降低的设备进行及时更换；注重设备的保养和维护，保证其处于正常运行状态，维持噪声源正常稳定。

本项目噪声经上述治理措施处理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此该措施可行。

8.4 固体废物治理措施可行性分析

（1）建设规范的一般固废临时贮存场所

项目拟在生产车间设 1 个一般工业固体废物暂存点，用于暂存一般工业固废。

一般固废暂存间应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关要求。具体如下：

a、地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

b、设置必要的防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。

c、按《环境保护图形标识－－固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环境保护图形标志。

（2）一般固废管理、处置措施

塑料盘集中收集后由相关业回收利用。固废由专人负责收集，并暂存于一般固废贮存场所，且定期妥善处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾由区域环卫部门集中收集后统一外运。

九、环境保护投资及环境影响经济损益分析

9.1 环保投资估算

本项目总投资为 300 万元，其中环保投资估算约 1.7 万元，环保投资占总投资的 0.57%，主要用于废气、噪声治理和固废的处理等，项目的环保投资见表 9-1。

表 9-1　主要环保投资估算表

序 号	类 别	环保措施	投资金额（万元）
1	废水治理措施	化粪池	0
2	废气治理措施	集气装置、排气筒	1.2
3	噪声治理措施	机械设备维护费	0.2
4	固体废物处置措施	垃圾筒等、一般固废暂存场所	0.3
总 计		1.7 万元	

9.2 环境影响经济损益分析

通过环保设施的运行，即可实现污染达标排放，建设单位在环保方面进行投资后可将环境污染降到最低，以促进环境资源的可持续发展。项目建成投产后，从社会、经济和环境效益分析，其对周围的环境污染程度较低，企业能获得良好的经济效益，还将有良好的社会效益，如上缴税收，促进当地的经济发展等。

十、环境管理

10.1 环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

10.1.1 环境管理机构设置

企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1～2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为环保专员，有如下的职责：

①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；

②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查。

③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；

④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；

⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；

⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收工作；

⑦参加环境污染事件调查和处理工作；

⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；

⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。

10.1.2 环境管理办法

企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此，环境管理工作也要更新观念，通过采用清洁生产工艺，加强生产控制，减少污染物的产生量入手，从根本上解决环境污染问题，做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作，及时分析测定数据，掌握环境质量，为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视，全公司上下对环境保护有强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。

10.1.3 环境管理主要内容

（1）贯彻执行试运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

（2）建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的废水、废气、噪声等环境保护设施进行验收，编制验收报告。

（3）建设单位制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

（4）对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

（5）加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

（6）建立本公司的环境保护档案。档案包括：

① 污染物排放情况；

② 污染物治理设施的运行、操作和管理情况；

③ 采用的监测分析方法和监测记录；

④ 限期治理执行情况；

⑤ 事故情况及有关记录；

⑥ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；

⑦ 其他与污染防治有关的情况和资料等。

10.2 排污口规范化管理

项目需规范的排污口主要有废水排放口、废气排气筒、固废堆放点等。

（1）生活污水规范化排放口：项目设置 1 个生活污水排放口。

（2）废气排放口：项目设有废气排气筒 1 个，排气筒应在其排放口和预留监测口设立明显标志，废气采样口设置必须符合《污染源监测技术规范》规定的高度和要求，便于采样、监测的要求。（3）固体废物：对各种固体废物应分类收集暂存，设置的暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施，暂存场应设置规范化标志牌。

（4）固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

表 10-1　各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水排向水体
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

10.3 总量控制

根据《福建省环保局关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》对“十二五”期间总量控制的要求，我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH_3-N、SO_2、NOx。

本项目水污染物排放总量控制见表 10-2。

表 10-2　主要水污染物排放总量控制表　单位：t/a

项目		污水总量(t/a)	初始排放量		最终达标排放量		削减量(t/a)
污染物名称			浓度（mg/L）	排放量(t/a)	浓度（mg/L）	排放量(t/a)	
生活污水	COD	960	500	0.48	50	0.048	0.432
	NH_3-N		30	0.0288	5	0.0048	0.024

项目生活污水经出租方化粪池预处理达标后通过区域污水管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理，实现企业废水污染物 COD、NH_3-N 排放总量的削减。

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号），全省范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易。本项目新增生活污水主要污染物总量指标，经环保部门总量控制机构确认后，不需购买相应的排污权指标。

10.4 固定污染源排污许可证

10.4.1 分类管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者(以下简称排污单位)污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。

对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

10.4.2 本项目要求

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39：90 通信设备制造 392，广播电视设备制造 393，雷达及配套设备制造 394，非专业视听设备制造 395，智能消费设备制造 396：其他”。本项目属于通信设备制造、不涉及通用工序（锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理），为实施登记管理的行业。

表 10-3　固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
90	通信设备制造 392，广播电视设备制造 393，雷达及配套设备制造 394，非专业视听设备制造 395，智能消费设备制造 396	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

10.5 环保设施及验收

(1)建设项目需要配套建设的废水处理设施、废气处理设施、降噪处理设施等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

(2)做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。

(3)污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报环保主管部门审批。

(4) 根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函〔2017〕1235 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）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。并在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

10.6 环境监测

10.6.1 监测内容

本项目对于废水、废气、噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构，监测人员可由企业环保办公室技术人员兼任。

从保护环境出发，根据本建设项目的特点和周围环境特点，以及相应的环保设施，制定环保监测计划（见表 10-4），其目的是要监测本建设项目在今后运营期的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

(1) 常规监测

项目常规监测计划见表 10-4。

表 10-4　常规监测计划一览表

要 素	监测位置	监测项目	监测频率	监测负责单位
废水	生活污水排放口	废水量、pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	1 次/年	委托专业监测单位
废气	G1 排气筒出口	锡及其化合物	1 次/年	委托专业监测单位
	厂界四周	锡及其化合物	1 次/年	委托专业监测单位
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托专业监测单位

(2) 非正常排放监测

在项目运行期间，如发现由于生产设施运行不正常或环保处理设施发生故障，而导致污染物超标排放时，应采取紧急处理措施，并及时向上级报告，必须立即进行取样监测，分析污染物排放量，对事故发生的原因、事故造成的后果和损失等进行统计，并建档上报，必要时应提出暂时停产措施，直到生产设施或环保设施正常运转，坚决杜绝非正常排放。

10.6.2 监测结果上报制度

(1) 按环境监测纪录的规范要求，及时做好监测分析原始记录，及时做好监测资料的分析、反馈、通报和归档等工作。

(2) 所提交的监测报告应填写监测单位及负责人、加盖监测单位公章和委托监测单位公章，以示负责，并随时接受环保主管部门的检查与监督。

10.7 信息公开

根据国家环境保护总局发布的《环境影响评价公众参与暂行办法》并参照文件要求及《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94 号文，本单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研。在进行现场踏勘及收集资料同时，建设单位于 2020 年 6 月 7 日在福建省环保网站环评公众参与泉州环评公参板块进行了项目环境影响评价信息第一次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。

2020 年 6 月 15 日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站环评公众参与泉州环评公参板块进行了项目环境影响评价信息第二次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。

建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的（含由地方政府或有关部门负责配套）环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在施工期内处于公开状态。

项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

十一、结论与建议

11.1 项目概况和主要环境问题

11.1.1 项目概况

泉州市恒源电子科技有限公司年产对讲机主板 120 万件项目，位于泉州市鲤城区江南高新园区紫新路 3 号厂房三楼，租赁泉州市桑川电气设备有限公司闲置厂房作为生产场所，租赁厂房面积 800m^2、宿舍楼面积 420 m^2。项目总投资 300 万，从事对讲机主板的生产，设计生产规模为年产对讲机主板 120 万件。本项目设备已到位目前处于停产状态，聘职工 40 人，其中 20 人住厂，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

11.1.2 主要环境问题

项目主要环境问题：

（1）项目运营时产生的生活污水的水质和水量对晋江仙石污水处理厂水质、水量的影响；

（2）项目生产过程中产生的焊锡烟对周围大气环境的影响；

（3）项目设备噪声对周围声环境的影响；

（4）项目固体废物的产生对周围环境的影响。

11.2 工程环境影响评价结论

11.2.1 环境现状评价结论

晋江金鸡闸-鲟埔段水质除活性磷酸盐因子外其他污染因子均符合《海水水质标准》(GB3097-1997)的第三类标准，因此项目纳污水体水质除活性磷酸盐外均能够符合《海水水质标准》(GB3097-1997)的第三类标准；项目所在区域空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；厂界声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

11.2.2 运营期间环境影响结论

（1）废水的影响分析结论

项目外排废水主要为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池进行预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准后经市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂。项目污水达标后排放对晋江金鸡闸-鲟埔段水质影响小。

（2）废气影响分析结论

项目废气正常排放情况下污染物短期浓度贡献值最大占标率≤10%，敏感目标各污染源落地浓度、占标率均相对较低，未出现超标现象，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 的二级标准。

（3）噪声影响分析结论

项目采取有效的隔声及合理厂区布局等防噪降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围及敏感目标声环境影响较小。敏感目标田洋村及高科雅园声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（4）固废影响分析结论

项目生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运处理；一般工业固废塑料盘收集后由相关业回收利用。项目产生的固体废物得到及时处置后对厂区以及周边环境影响较小。

11.3 环境可行性结论

11.3.1 产业政策符合性结论

本项目生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中的淘汰之列；对照《产业结构调整指导目录（2019 年本），本项目属于目录“第一类　鼓励类：二十八、信息产业：21 新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”，属于鼓励类项目。因此本项目符合国家产业政策。

11.3.2 选址合理性与总平面布置结论

项目平面布置合理顺畅、功能分区明确，平面布置基本合理。

项目的建设符合泉州市江南新区单元控制性详细规划、与周边环境相容，符合环境功能区划要求，从环保角度分析，项目的建设及运营是合理可行的。

11.3.3 三线一单符合性结论

本项目不位于自然保护区、风景名胜区、引用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，符合生态红线控制要求；项目生活污水、废气、噪声经处

理后，不会突破当地环境质量底线；项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线；项目不属于禁止或限制类项目，符合环境准入要求。

11.3.4 公众意见采纳情况

根据公众参与相关要求，建设单位先后在在福建环保网上进行了两次信息公示。在两次网上信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位将进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

11.3.5总量控制符合性结论

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）要求，本项目生活污水主要污染物总量指标，经环保部门总量控制机构确认后，不需购买相应的排污权指标。

11.3.6 项目环保措施

项目环保投资见表 9-1，环保设施竣工验收见表 11-1。

表 11-1　项目环保设施竣工验收一览表

污染源	监测内容	环保处理设施	监测因子	验收依据
废水	生活污水	化粪池	废水量、SS、COD、BOD_5、NH_3-N	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准（COD≤500mg/L、BOD≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH_3-N≤45mg/L）
废气	有组织废气	集气装置+15m 排气筒	锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（锡及其化合物排放浓度≤8.5mg/m^3、锡及其化合物排放速率≤0.218 kg/h）
	有组织废气	/	锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求（锡及其化合物≤0.24mg/m^3）
噪声	生产设备运行噪声	加强设备日常维护等	L_{Aeq}	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）
固废	生活垃圾	环卫部门清运	/	处置率 100%
	塑料盘	由相关企业回收	/	

11.4 项目建设结论

泉州市恒源电子科技有限公司年产对讲机主板120万件项目位于泉州市鲤城区江南高新园区紫新路3号厂房三楼，主要从事对讲机主板的生产。项目建设符合当前国家有关产业政策，符合泉州市江南新区控制性详细规划土地利用规划：项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合环境功能区规划要求，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设基本是可行的。

泉州市蓝天环保科技有限公司

2020年6月25日