



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州品特电子有限公司年产 45 万片控制板项目

建设单位（盖章）：温州品特电子有限公司

编制日期：二〇二二年八月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	13
四、主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	40
六、结论	42

附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、温州市区水环境功能区划分图；
- 3、浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控；
- 4、温州市区空气质量功能区划分图；
- 5、温州市区声环境功能区划分图；
- 6、厂区平面图；
- 7、车间平面图；
- 8、项目周边环境关系图；
- 9、编制主持人现场勘察照片；

附件：

- 1、企业营业执照；
- 2、土地证和房产证；
- 3、厂房租赁合同；
- 4、搬迁承诺书；
- 5、环评单位承诺书；
- 6、建设单位承诺书。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州品特电子有限公司年产 45 万片控制板建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	雷丹丹	联系方式	13758723195
建设地点	浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼		
地理坐标	(120度 35 分 18.542 秒, 27 度 4 分 27.494 秒)		
国民经济行业类别	配电开关控制设备制造 (C3823)	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业 38—输配电及控制设备制造 382—其他 (仅分割、焊接、组装的除外, 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门	/	项目审批 (核准/备案) 文号	/
总投资 (万元)	800	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	3.75	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	建筑面积 (m ²)	2329
专项评价设置情况	大气: 本项目不涉及纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等, 不需要设置大气专项评价。 地表水: 本项目只排放生活废水并为纳管排放, 不需要设置地表水专项评价。 环境风险: 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 不需要设置环境风险专项评价。 生态: 本项目无取水口, 不需要设置生态专项评价。 海洋: 本项目不属于海洋工程建设项目, 不需要设置海洋专项评价。 综上所述, 本项目不设置专项评价。		
规划情况	《温州市城市总体规划 (2003-2020 年)》 (2017 年修订), 国务院批复, 国办函 (2017) 39 号 《温州市沿江工业区块 (10-2 地块) 控制性详细规划修改》, 温州市鹿城区人民政府, 温鹿政函 [2013]98 号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《温州市城市总体规划 (2003—2020 年)》 国务院原则同意《温州市城市总体规划 (2003—2020 年) (2017 年修订)》。 (1) 规划范围 修订版总规确定的城市规划区范围包括鹿城区、龙湾区、瓯海区、洞头区行政辖区和瓯北片 (即永嘉县东瓯街道、江北街道、黄田街道、三江街道行政辖区),		

修订版总规分为两个空间层次：

中心城区规划：中心城区范围为鹿城区（除藤桥镇和山福镇），龙湾区，瓯海区（除泽雅镇），洞头区北岙街道、灵昆街道，永嘉县瓯北片，陆域面积为 998 平方公里。

西片：为鹿城区和瓯海区翠微山-牛山以西部分。依托区域交通，合理利用低效土地和山坡地资源，促进传统工业的转型发展和产业提升。

东片：包括龙湾区茅竹岭以东的部分和围填海区域。依托国际空港和区域大通道，利用宝贵的新增土地资源，发展科技创新、新兴工业和新兴服务业，培育温州的国际化功能。

温州市城市总体规划 (2003-2020年) 2017年修订

中心城区用地规划图

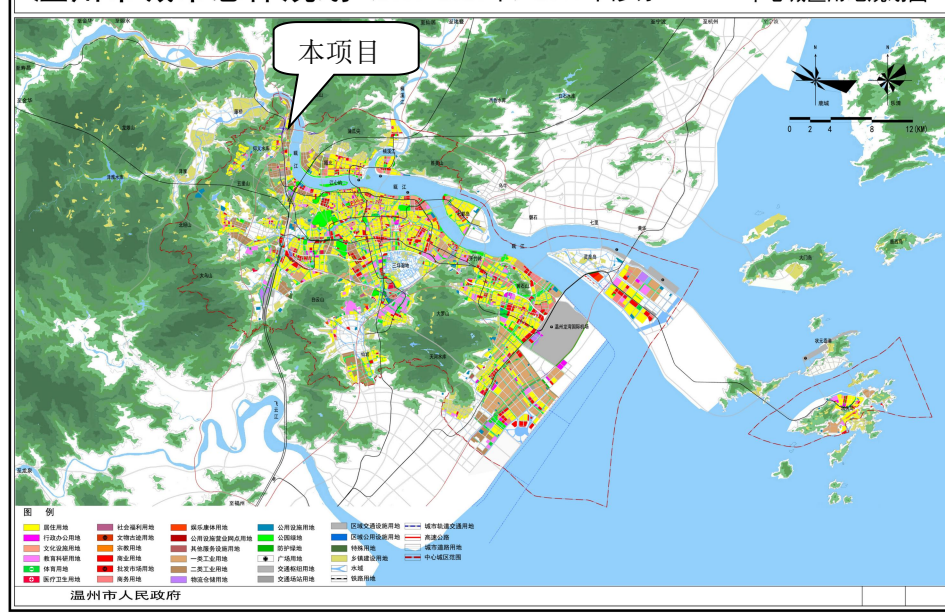


图 1-1 温州市城市总体规划图

2、《温州市沿江工业区（10-2 地块）控制性详细规划修改》符合性分析

（1）基本情况

本次规划修改地块为《温州市沿江工业区控制性详细规划》10-2 号地块，该地块地处控规规划范围南侧，东至经一路，南至纬十路，西至 104 国道。总用地面积约为 3007 平方米。

（2）地块用地性质与地块划分修改

本次规划修改根据新的用地功能布局需求，将由纬十路、经一路和 104 国道绿化带围合的区域地块编号为 10-02a，104 国道绿化带地块为 10-02b。将原规划居住用地修改为工业用地和道路防护绿地，取消原规划居住用地与工业用地之间的防护绿地，将原规划部分道路防护用地修改为道路用地。



图 1-1 温州市沿江工业区（10-2 地块）控制性详细规划修改用地规划图

（4）符合性分析

本项目位于浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼，根据《温州市沿江工业区（10-2 地块）控制性详细规划修改》，项目所在地规划为一类工业用地，根据《温州市城市总体规划（2003—2020 年）》，项目所在地规划为二类工业用地，本项目用地性质参照控规，故本项目作为临时过渡性项目，企业需签订搬迁承诺书，待该片区规划实施后，企业承诺届时将按照规划实施进度配合规划实施，进行搬迁，搬迁承诺书见附件。

3、“三线一单”控制性要求符合性

习近平总书记高度重视长江经济带生态环境保护工作，多次作出重要指示批示，特别是强调“要把修复长江经济带生态环境摆在压倒性位置”“涉及长江的一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提”，坚持“共抓大保护、不搞大开发”。《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17号）要求，省级党委和政府加快确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单（以下简称“三线一单”），本项目具体“三线一单”管控要求如下：

（1）生态保护红线

本项目位于浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼，项目用地性质现为工业用地，不涉及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2021.3）、《浙江省生态保护红线》等相关文件划定的生态保护红线。项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；附近地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。附近地表水、环境空气、声环境质量现状均能达到相应的环境功能区要求。

本项目生活废水、焊接废气、涂覆废气、酒精废气采取措施后做到达标排放，固废零排放。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域大气环境、地表水环境、声环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

项目使用能源为电源，对资源的利用不会突破工业区资源利用上线。项目用水量不大，水资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

①根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》（2021.3），项目所在地属于浙江省温州市鹿城区中国鞋都产业集聚重点管控单元（见表1-2）。项目主要从事控制板的生产，属于二类工业项目，本项目建成后只排放少量生活废水、焊接废气、涂覆废气、酒精废气，固废妥善处置，污染物排放水平较低，符合该文件制定的生态环境准入清单要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

表 1-2 “三线一单”单元管控空间属性及生态环境准入清单要求

环境管 控单元	环境管控 单元名称	管控单 元分类	空间布局约束	污染物排 放管控	环境风 险防控	资源开发 效率要求
ZH3303 022000 2	浙江省温 州市鹿城 区中国鞋 都产业集 聚重点管 控单元	重点管 控单元 2	禁止新建铸造、印 染、造纸、制革等 高能耗、高污染的 淘汰类加工制造 业，工业园区里可 以发展符合园区主 导产业和规划环评 要求的三类工业， 其他区域禁止新建 三类工业。禁止未 经法定许可占用水 域；除防洪、重要 航道必须的护岸 外，禁止非生态型 河湖堤岸改造；建 设项目不得影响河 道自然形态和河湖 水生态（环境）功 能。	现有的三 类工业只 能在原址 基础上提 升改造，并 须符合污 染物总量 替代要求， 且不得增 加污染物 排放总量。 严格执行 制鞋等行 业大气污 染物排放 标准。制鞋 挥发性有 机物生产 工序应在 密闭空间 或设备中 进行，无法 密闭的应 当采取措 施减少废 气排放。	严禁“四 无”企业 （作坊） 和低效 经营企业生产。 工业用地与生 活用地之间按 照规范设置绿 化隔离带。制鞋 企业鼓励使用 水性胶 粘剂替 代溶剂 型，推动 使用低 毒、低挥 发性溶 剂，限制 有害溶 剂、助剂 使用。	新建鞋类 企业亩均 税收、亩 均产值应 分别达到 30 万元/亩 和 1000 万 元/亩以 上。到 2020 年， 规上工业 企业亩均 税收、亩均 增加值分 别达到 32 万元/亩、 170 万元/ 亩。亩均税 收 1 万元 以下的低 效企业全 部出清。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

由于发展需要,温州品特电子有限公司拟租赁温州市富腾鞋材有限公司位于浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼的厂房进行控制板的生产加工,拟租赁建筑面积为 2329m²。项目建成后,年产 45 万片控制板。项目员工人数 40 人,厂内不设食宿。项目采用 1 班制生产,年生产天数 300 天,每天工作时间 8 小时。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目类别为“三十五、电气机械和器材制造业 38—输配电及控制设备制造 382—其他（仅分割、焊接、组装的除外,年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。

2、项目组成

表 2-1 本项目组成内容

项目名称	设施名称	主要建设内容
主体工程	生产厂房	拟租赁建筑面积为 2329m ² ,年产 45 万片控制板
公用工程	供电	用电来自市政电网
	供热	均采用电加热
	给水系统	由市政给水管网引入
	排水系统	雨污分流,清污分流
环保工程	废水处理	生活废水经化粪池预处理后进入温州市西片污水处理厂
	废气处理	本项目焊接废气经收集后先通过“焊烟净化器”将烟尘处理达标后,与其他有机废气(酒精废气、助焊剂废气、涂覆废气)合并通入“活性炭吸附装置”处理达标后由 20m 高 1#排气筒排放
	噪声防治	车间合理布局,设备减振降噪,加强维护管理
	固废防治	厂内各固废分类收集,危废委托有资质单位处理
储运工程	危废仓库	危废仓库设在生产车间东北侧,面积约 13m ²
	原料和成品储存	原料储存区和成品储藏区均设立在生产车间西南侧
	运输道路	利用周边已建道路
依托工程	污水处理厂	生活废水经厂区的化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,再接管排入温州市西片污水处理厂集中处理,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。温州西片污水处理厂设计总规模为 25 万 m ³ /d(一期 10 万 m ³ /d,二期 15 万 m ³ /d),一期主体采用 CAST 工艺,二期采用“多级 A/O 生物池+二沉池+混凝沉淀+纤维转盘滤池”组合工艺,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,尾水排入瓯江。

3、建设方案

本项目具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品	生产能力（万片/年）
1	控制板	45

4、原辅材料用量

本项目主要原辅料消耗见下表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表 单位：t/a（备注除外）

序号	名称	用量	厂区最大储存量*	备注
1	电阻	500 万个/a	125 万个/a	/
2	电容	450 万个/a	113 万个/a	/
3	二极管	300 万个/a	75 万个/a	/
4	三极管	230 万个/a	58 万个/a	/
5	集成电路	130 万个/a	33 万个/a	/
6	线路板	45 万片/a	12 万片/a	/
7	灯珠	225 万个/a	56 万个/a	/
8	电感	135 万个/a	34 万个/a	/
9	开关	225 万个/a	56 万个/a	/
10	钢网	200 个/a	50 个/a	/
11	锡膏	0.35	0.09	无铅
12	锡条	0.94	0.24	无铅
13	锡丝	0.19	0.048	无铅
14	涂覆胶	1.25	0.31	3.5L/桶
15	工业酒精	0.05	0.013	纯度 95%。20L/桶
16	助焊剂	0.2	0.05	25kg/桶

注：本项目原材料最大贮存量为三个月的使用量。

（1）工业酒精：工业上使用的酒精，也称变性酒精、工业火酒。工业酒精的纯度一般为 95%和 99%。酒精（乙醇）是一种有机物，俗称酒精，是带有一个羟基的饱和一元醇，在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，它的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。工业酒精可用于印刷、电子、五金、香料、化工合成、医药合成等方面。可用作清洗剂、溶剂。应用很广泛。

（2）锡膏：焊锡膏是伴随着表面贴装技术（SMT）应运而生的一种新型焊接材料，是由焊锡粉、助焊剂以及其它的表面活性剂、触变剂等加以混合，形成的膏状混合物。主要用于 SMT 行业 PCB 表面电阻、电容、IC 等电子元器件的焊接。根据业主提供的 MSDS：

锡 80%~90%，银 2.7%，铜 0.1%~3%、松香 1%~10%、溶剂 1%~10%。

(3) 锡条：锡条是焊锡中的一种产品，锡条可分为有铅锡条和无铅锡条两种，均是用于线路板的焊接。纯锡制造，湿润性、流动性好，易上锡。焊点光亮、饱满、不会虚焊等不良现象。加入足量的抗氧化元素，抗氧化能力强。纯锡制造，锡渣少，减少不必要的浪费。本项目为无铅锡条，根据业主提供的 MSDS：锡含量约为 98.8%。

(4) 锡丝：焊锡丝，焊锡丝是由锡合金和助剂两部分组成，合金成份分为锡铅、无铅助剂均匀灌注到锡合金中间部位。本项目为无铅锡丝，根据业主提供的 MSDS：锡含量约为 98.7%。

(5) 涂覆胶：又名三防胶、线路板保护胶或涂覆胶，用于保护线路板及其相关设备免受恶劣环境的侵蚀，从而提高并延长产品的使用寿命，确保使用时的安全性和可靠性。根据业主提供的 MSDS，其主要成分为：增粘剂 5%，丙烯酸树脂 35%，多元醇酯 30%、甲基乙基酮 30%。

(6) 助焊剂：焊接工艺中能帮助和促进焊接过程，同时具有保护作用、阻止氧化反应的化学物质。根据业主提供的 MSDS，助焊剂成分为天然树脂 2.85%，硬脂酸树脂 1.03%，合成树脂 1.62%，活化剂 0.72%，羧酸 1.84%，混合醇溶剂 89.34%，抗挥发剂 2.60%。

5、主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备清单 单位：台

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量
1	表面贴装生产单元	贴片	贴片机	HS-DB560	4
2		回流焊	回流焊	/	2
3		印刷	印刷机	/	1
4	封装单元	波峰焊	无铅双波峰焊	/	2
5		插件	异型插件机	/	3
6		涂覆	涂覆机	HP-930	1
7			在线式智能涂覆机系统	/	1
8	成品单元	检验	AOI 光学检测仪	/	2

6、总平面布置

本项目位于浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼。本项目采用已建厂房。项目建筑功能布局见下表 2-5，厂区平面图见图 2-1，车间平面图见图 2-2。

表 2-5 本项目楼层平面功能布局表

名称	功能设置
3F	原辅料储存区、印刷区、贴片区、回流焊区、AOI 检查区、QC 检查区、插件区、波峰焊区、涂覆区、检测区、办公区



图 2-1 厂区平面图

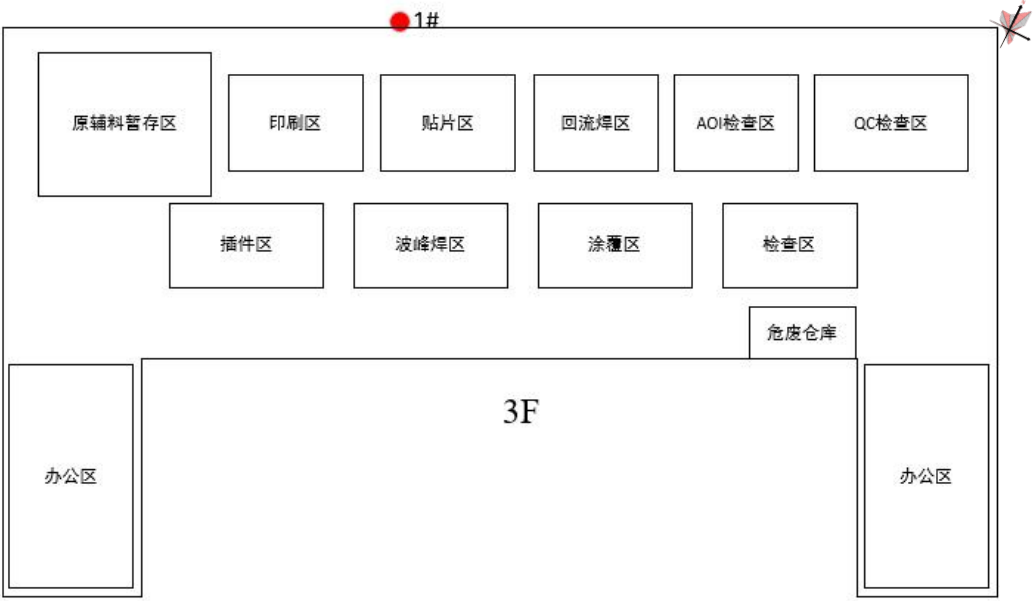


图 2-2 生产车间平面布置图

- 图例
- 危废暂存间
 - 排气筒
 - ⬡ 原辅料存放区

1、项目工艺流程

本项目厂区整体的生产工艺如下：

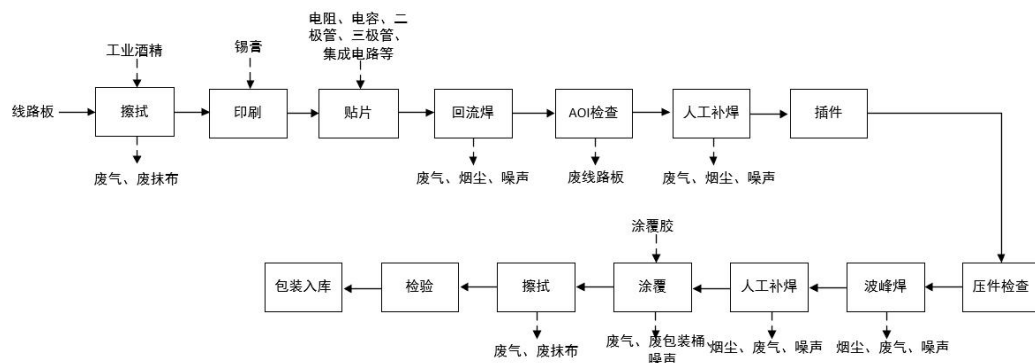


图 2-3 生产工艺流程图

工艺主要说明：

①擦拭：将外观较脏的原料进行表面清洁，使用抹布蘸试酒精，此过程产生废气、废抹布。

②印刷：将锡膏印到线路板焊盘上。

③贴片：贴片机自动化作业，将电阻、电容等表面组装元器件准确安装到线路板的固定位置上。

④回流焊：回流焊机主要起加热作用，回流焊机内部加热电路将空气加热到足够高的温度后吹向已经贴好元件的线路板，让元件两侧的焊料融化后与线路板粘结在一起。该过程会产生烟尘、废气和噪声。

⑤AOI 检查：使用光学检测仪对组装好的线路板进行焊接质量和装配质量的检测，此过程会产生废线路板。

⑥人工补焊：对回流焊后的不良品进行手工焊接作业。此过程产生废气、烟尘和噪声。

⑦插件：将电子元件插到线路板上对应的元件孔上。

⑧压件检查：检查插件是否安装到位。

⑨波峰焊：将插件好的线路板通过波峰焊机焊接，将所有的电子元件焊接在线路板上。此过程会产生废气、烟尘和噪声。

⑩人工补焊：对波峰焊后的不良品进行手工焊接作业。此过程产生废气、烟尘和噪声。

⑪涂覆：使用涂覆机对线路板进行涂覆，可保护线路板及其相关设备免受环境的侵蚀，涂覆机配套固化设备，固化温度约为 70℃~80℃。此过程会产生废气、废包装桶和噪声。

⑫擦拭：用抹布沾少量酒精对线路板污点进行擦拭。此过程产生废气、废抹布。

⑬检验、包装入库：最后成品进行检查后，包装入库。

经项目工艺分析，本项目生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-6。

工
艺
流
程
和
产
污
环
节

表 2-6 本项目主要环境影响因子

时刻	影响环境的行为	主要环境影响因子
营运期	擦拭	废气、废抹布
	回流焊、波峰焊、人工补焊	废气、烟尘、噪声
	涂覆	废气、废包装桶和噪声
	AOI 检验	废线路板
	员工生活	生活废水

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况。
----------------	--------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、地表水环境 2、环境空气质量现状 3、环境噪声现状 4、地下水、土壤现状																																																																	
环境 保护 目标	1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，敏感点主要为周边的居民点和学校。 2、地下水环境：项目所在区域 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3、声环境：项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。 4、生态环境：本项目位于产业园区内，不涉及新增用地，不存在生态环境保护目标。主要环境保护目标见下表 3-6 和图 3-3。 表 3-6 主要环境保护目标及敏感要素 <table> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> <tr> <td>京中锦园</td> <td>2</td> <td>363</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>北侧</td> <td>298</td> </tr> <tr> <td>仰义第二小学</td> <td>112</td> <td>336</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>北侧</td> <td>306</td> </tr> <tr> <td>前京村</td> <td>-22</td> <td>178</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>北侧</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td>仰义安心公寓</td> <td>395</td> <td>270</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>东北侧</td> <td>416</td> </tr> <tr> <td>前锦家园</td> <td>24</td> <td>114</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>北侧</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>壮苗幼儿园</td> <td>435</td> <td>-53</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>东侧</td> <td>397</td> </tr> <tr> <td>慧才小学</td> <td>430</td> <td>-103</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>东侧</td> <td>387</td> </tr> <tr> <td>河岙新村</td> <td>281</td> <td>-59</td> <td>人群</td> <td>二类空气环境功能区</td> <td>东南侧</td> <td>252</td> </tr> </table>	名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	京中锦园	2	363	人群	二类空气环境功能区	北侧	298	仰义第二小学	112	336	人群	二类空气环境功能区	北侧	306	前京村	-22	178	人群	二类空气环境功能区	北侧	124	仰义安心公寓	395	270	人群	二类空气环境功能区	东北侧	416	前锦家园	24	114	人群	二类空气环境功能区	北侧	65	壮苗幼儿园	435	-53	人群	二类空气环境功能区	东侧	397	慧才小学	430	-103	人群	二类空气环境功能区	东侧	387	河岙新村	281	-59	人群	二类空气环境功能区	东南侧	252
名称	坐标		保护内容	环境功能区					相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																								
	X	Y																																																																
京中锦园	2	363	人群	二类空气环境功能区	北侧	298																																																												
仰义第二小学	112	336	人群	二类空气环境功能区	北侧	306																																																												
前京村	-22	178	人群	二类空气环境功能区	北侧	124																																																												
仰义安心公寓	395	270	人群	二类空气环境功能区	东北侧	416																																																												
前锦家园	24	114	人群	二类空气环境功能区	北侧	65																																																												
壮苗幼儿园	435	-53	人群	二类空气环境功能区	东侧	397																																																												
慧才小学	430	-103	人群	二类空气环境功能区	东侧	387																																																												
河岙新村	281	-59	人群	二类空气环境功能区	东南侧	252																																																												



图 3-3 项目环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。处理达标后的废水最终接至温州市西片污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排放，有关污染物的标准值见表 3-7。

表 3-7 废水污染物排放标准 单位：mg/L， pH 除外

参数	pH	BOD ₅	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	总氮	动植物油
三级标准 (GB8978-1996)	6-9	300	500	400	*35	*8	20	*70	100

(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	10	50	10	*5 (8)	0.5	1	15	1
---------------------------	-----	----	----	----	--------	-----	---	----	---

注：①氨氮、总磷采用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。②括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。③总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。

2、废气

本项目涂覆废气、焊接烟尘、助焊剂废气、酒精废气执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准。

表 3-8 大气污染综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m^3)
颗粒物	120	20	5.9	周界外最高允许浓度	1.0
锡及其化合物	8.5	20	0.52		0.24
非甲烷总烃	120	20	17		4.0

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)恶臭污染物表 1 标准。

表 3-9 恶臭污染物排放标准

污染物	厂界标准 (mg/m^3)
臭气浓度	20

厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 规定的排放限值。相关污染物排放标准值见下表。

表 3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值(mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，本项目所在地声环境属于 3 类声环境功能区，项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准限值要求，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)。

4、固废

一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定；固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用已建厂房进行生产，不涉及施工期。

运营期环境影响和保护措施

1、废水

(1) 废水产生、治理措施及排放情况

项目废水产生、治理措施及排放情况见表 4-1~4-4 所示。

表 4-1 废水类别、污染物及污染防治设施一览表

序号	废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	间接排放	温州市西片污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	符合	企业总排

表 4-2 废水污染源强核算结果及参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	工艺	效率%	是否为可行性技术	废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
员工生活	生活污水	COD	480	500	0.240	-	化粪池	30	是	480	350	0.168
		氨氮		35	0.017			-			35	0.017
		总氮		-	-			-			70	0.034

(2) 废水排放基本情况

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (1)		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (2)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120°35'18.312"	28°4'28.628"	480	废水集中处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 不属于冲击型排放	09:00-17:00	温州市西片污水处理厂	COD	50
									NH ₃ -N	5
									总氮	15

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L), pH 除外
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		动植物油		100
		BOD ₅		300
		石油类		20
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)的排放浓度限值	35
		总磷		8
		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

(3) 废水污染源强具体核算过程

①生活废水：本项目只排放生活废水，企业员工为 40 人，厂区内不设住宿，人均用水量按 50L 计，年工作日 300 天。经计算本项目生活用水量为 600t/a，产污系数 0.8，生活污水产生量为 480t/a。根据以往的生活污水调查资料，化粪池进水 COD 浓度约 500mg/L，出水 COD 浓度一般为 252~455mg/L 之间，平均为 350mg/L，氨氮 35mg/L。生活废水经厂区的化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后，再接管排入温州市西片污水处理厂集中处理，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

表 4-5 本项目废水污染物产生排放情况汇总表

污染物		污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
生活污水	废水量	-	480	-	480	-	480
	COD	500	0.240	350	0.168	50	0.024
	氨氮	35	0.017	35	0.017	5	0.002
	总氮	-	-	70	0.034	15	0.006

(4) 依托废水处理设施的环境可行性评价

温州西片污水处理厂设计总规模为 25 万 m³/d（一期 10 万 m³/d，二期 15 万 m³/d），一期主体采用 CAST 工艺，二期采用“多级 A/O 生物池+二沉池+混凝沉淀+纤维转盘滤池”组合工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，尾水排入瓯江。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台，温州西片污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标，尚有余量可处理本项目废水。

本项目排放生活废水（日排放量 1.6t）。本项目位于温州市仰义街道沿繁路，生活废水经化粪池处理达标后均纳管至温州市西片污水处理厂，且所在区域配套污水管道已建成。综上，本项目废水依托该污水处理厂处理是可行的。温州市西片污水处理厂设计进出水水质见下表。

表 4-6 温州市西片污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

污染物名称	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
进水水质	500	300	400	35	70	8	6~9
出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	6~9

（5）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-7 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测点位	监测指标	排放方式	最低监测频次	监测技术
			非重点排污单位	
企业废水总排放口	pH、SS、动植物油、总磷、BOD ₅ 、COD、氨氮、总氮	间接排放	1 次/年	手动监测

2、废气

（1）源强核算

本项目废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-8 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放口编号及名称
			设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
焊接、涂覆、酒精	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	有组织	TA001	焊接废气先通入“烟尘净化器”将烟尘处理达标后，与其他有机废气（助焊剂废气、涂覆废气、酒精废气）合并通入“活性炭吸附装置”	是	DA001
		无组织	/	/	/	/

废气污染源强见表 4-9，废气排放口基本情况见表 4-10。

表 4-9 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间（h）
			核算方法	废气产生量（m ³ /h）	产生源强（kg/h）	产生浓度（mg/m ³ ）	工艺	效率（%）	核算方法	废气排放量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）	
焊接、酒精	1#排气筒	颗粒物	系数法	10000*	0.0002	0.02	烟尘净化器	95	系数法	10000*	0.00001	0.001	2400*
		锡及其化合物			0.0002	0.02					0.00001	0.001	

温州品特电子有限公司年产 45 万片控制板项目环境影响报告表

擦拭、涂覆		非甲烷总烃			0.241	24.11	活性炭吸附	80			0.048	4.82	
	无组织	颗粒物		/	0.00002	/					0.00002	/	
		锡及其化合物			0.00002	/	/	/		/	0.00002	/	
		非甲烷总烃			0.027	/				/	0.027	/	
非正常工况	1#排气筒	颗粒物	系数法	10000*	0.0002	0.02	烟尘净化器	50*	系数法	10000*	0.0001	0.010	/
		锡及其化合物			0.0002	0.02					0.0001	0.009	
		非甲烷总烃			0.241	24.11	活性炭吸附				0.121	12.06	

注*: 1#排气筒总废气量为 10000m³/h, 最大排放时间为 2400h; 1#排气筒废气处理设施非正常工况下处理效率下降为 50%。

表 4-10 大气排放口基本情况表

序号	排放口类型	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度(m)	出口内径(m)	温度(°C)	浓度限值(mg/m ³)	标准
				经度	纬度					
1	一般排放口	DA001	颗粒物	120°35'18.542"	27°4'27.375"	20	0.5	30	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			锡及其化合物						8.5	
			非甲烷总烃						120	

废气污染源强具体核算过程如下:

(1) 焊接烟气

本项目焊接烟气主要来源于回流焊、波峰焊、人工补焊等过程。

①人工补焊

本项目部分产品焊接后因质量不合格需要补焊的均采用人工焊接, 车间设有人工焊接工位。因人工补焊部分的产品比例约占全部产品的 1%左右, 人工补焊所用锡丝的年用量很少, 因此, 人工补焊部分的废气不单独定量分析, 人工补焊部分产生的废气与回流焊、波峰焊合并分析。

②回流焊废气

在贴片回流焊过程中, 印刷到线路板上的锡膏受热会产生废气, 本项目锡膏年使用量 0.35t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(以下简称手册) 中“电子电气行业系数”中“焊接工段”“回流焊”中确定焊接过程中颗粒物的产排污系数为 3.638×10^{-1} 克/千克-焊料, 则颗粒物产生量约为 0.0001t/a。根据业主提供的 MSDS, 锡 80%~90%, 银 2.7%, 铜 0.1%~3%、松香 1%~10%、溶剂 1%~10%, 则锡及其化合物年产生量约为 0.0001t/a (按 85%计)。锡膏中含有松香及其溶剂各约 1%~10% (各按 5.5%计), 则有机废气 (以非甲烷总烃计) 产生量为 0.039t/a。

③波峰焊废气

在封装加工中，无铅锡条部分受热会氧化产生焊锡废气，主要污染物为锡及其化合物、颗粒物，本项目锡条年使用量 0.94t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（以下简称手册）中“电子电气行业系数”中“焊接工段”“波峰焊”中确定焊接过程中颗粒物的产排污系数为 4.134×10^{-1} 克/千克-焊料，则颗粒物产生量约为 0.0004t/a。根据业主提供的 MSDS，锡含量约为 98.8%，则锡及其化合物产生量约为 0.0004t/a。

④助焊剂废气

本项目在焊接过程中会使用到助焊剂起到保护作用。本项目助焊剂用量为 0.2t/a。根据业主提供的 MSDS，助焊剂成分为天然树脂 2.85%，硬脂酸树脂 1.03%，合成树脂 1.62%，活化剂 0.72%，羧酸 1.84%，混合醇溶剂 89.34%，抗挥发剂 2.60%，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.179t/a。

本项目波峰焊、回流焊及人工补焊经收集后先通过焊烟净化器将烟尘处理达标后，与其他有机废气（涂覆废气、酒精挥发废气、助焊剂废气）一并引至活性炭吸附装置，处理达标后的废气由 20m 高的 1# 排气筒排放。集气效率取 90%，烟尘净化器处理效率为 95%，活性炭吸附处理效率为 80%，排放时间为 2400h/a，风量为 6000m³/h。

（2）酒精废气

项目使用酒精对来料进行擦拭，考虑工业酒精全部挥发，本项目酒精使用量为 0.05t/a，则本项目酒精挥发废气主要为乙醇（以非甲烷总烃计），则产生量为 0.05a。项目拟在擦拭工位上方安装半包围式集气罩收集后引入活性炭吸附装置处理达标后通过 20m 高的 1# 排气筒排放。集气效率按 90% 计算，处理效率按 80% 计，风量 2000m³/h，排放时间为 1500h/a。废气污染物产排量汇总见下表。

（3）涂覆废气

本项目使用涂覆机对线路板进行涂覆，可保护线路板及其相关设备免受环境的侵蚀，本项目涂覆胶使用量为 1.25t/a，根据业主提供的 MSDS：增粘剂 5%，丙烯酸树脂 35%，多元醇酯 30%、甲基乙基酮 30%，则非甲烷总烃产生量为 0.375t/a。项目拟在涂覆机上方安装半包围式集气罩收集后引入活性炭吸附装置处理达标后通过 20m 高的 1# 排气筒排放。集气效率按 90% 计算，处理效率按 80% 计，风量 2000m³/h，排放时间为 2400h/a。废气污染物产排量汇总见下表。

（4）臭气

由于项目所用胶水含有一定量的异味物质，会给车间技术人员直接带来一定的不适感。根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-11。根据对同类项目的调查，表面贴装车间（SMT）和封装车间（DIP）轻微感觉到有气味（可能对于不同个体感觉有所不同），臭气强度应为 1 级。

表 4-11 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感觉到有气味	轻度污染
2	明显感觉到有气味	中等污染
3	感觉到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4-12 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。

废气污染物产排量汇总见下表。

表 4-13 项目废气污染物产生排放情况汇总表

工序	污染物种类	产生量（t/a）	排放量（t/a）		
			有组织	无组织	合计
回流焊	颗粒物	0.0001	0.00001	0.00001	0.00002
	锡及其化合物	0.0001	0.000005	0.00001	0.00002
	非甲烷总烃	0.039	0.007	0.004	0.011
波峰焊	颗粒物	0.0004	0.00002	0.00004	0.00006
	锡及其化合物	0.0004	0.00002	0.00004	0.00006
助焊剂废气	非甲烷总烃	0.179	0.032	0.018	0.050
酒精废气	非甲烷总烃	0.050	0.009	0.005	0.014
涂覆废气	非甲烷总烃	0.375	0.068	0.038	0.105
合计	颗粒物	0.0005	0.00002	0.0001	0.0001
	锡及其化合物	0.0005	0.000025	0.00005	0.0001
	非甲烷总烃	0.643	0.116	0.065	0.180

（5）废气污染物环境影响分析

表 4-14 废气达标排放情况分析

污染源	污染物名称	有组织排放浓度(mg/m ³)	有组织排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)	最大允许排放浓度(mg/m ³)	最大允许排放速率(kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA001	颗粒物	0.001	0.00001	20	120	5.9	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
	锡及其化合物	0.001	0.00001	20	8.5	0.52	达标	
	非甲烷总烃	4.82	0.048	20	120	17	达标	

注：排气筒 DA001 废气量为 10000m³/h。

废气末端处理设施排气筒 DA001 非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相关污染物二级标准要求。

根据 2021 年区域空气环境质量监测数据，区域环境空气质量达标。本项目位于工业区，周边 500m 范围内涉及住宅区及学校，企业在实际生产过程中，需加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

(6) 非正常工况排放相关参数

表 4-15 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	年发生频次/次	单次持续时间/h	非正常排放量(kg)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	措施
焊接、酒精擦拭、涂覆排气筒(DA001)	烟尘净化器和活性炭处理设施处理效率下降至 50%	颗粒物	2	1	0.0002	0.0001	0.010	停止生产，及时修理
		锡及其化合物	2	1	0.0002	0.0001	0.009	
		非甲烷总烃	2	1	0.242	0.121	12.06	

注：非正常排放年发生频次按设备维护周期进行统计。

(7) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031—2019)制定本项目废气监测方案。

表 4-16 废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次

产污环节	监测点位	排放形式	监测指标	监测频次
焊接、酒精、擦拭、涂覆	DA001	有组织	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 年 1 次
	厂界	无组织	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 年 1 次

3、噪声

(1) 源强

项目噪声主要来自生产过程中机械设备噪声，车间噪声 70~75dB，持续时间 8h/d。本项目工业企业噪声源强调查清单见下表。空间相对位置以西侧为原点。

表 4-17 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB (A)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	3F 车间	贴片机	HS-DB 560	70	墙体隔声、减震	-15	-4	6.5	6	70	09:00 -17:00	15	55	1
		回流焊	/	75		-14	6	6.5	6	75			60	1
2		印刷机	/	75		-15	-15	6.5	6	75			60	1
3		无铅双波峰焊	/	75		-6	-6	6.5	10	75			60	1
4		异型插件机	/	70		-6	-18	6.5	10	70			55	1
5		涂覆机	HP-930	75		-6	8	6.5	10	75			60	1
6		在线式智能涂覆机系统	/	75		-6	8	6.5	10	75			60	1
7		AOI 光学检测仪	/	70		-15	16	6.5	6	70			55	1

(2) 声环境影响分析

1) 预测方法

A、单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad ①$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB； A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (3) 计算:

$$LA(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中:

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB (见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (4) 和 (5) 作近似计算:

$$LA(r) = LA_w - D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算

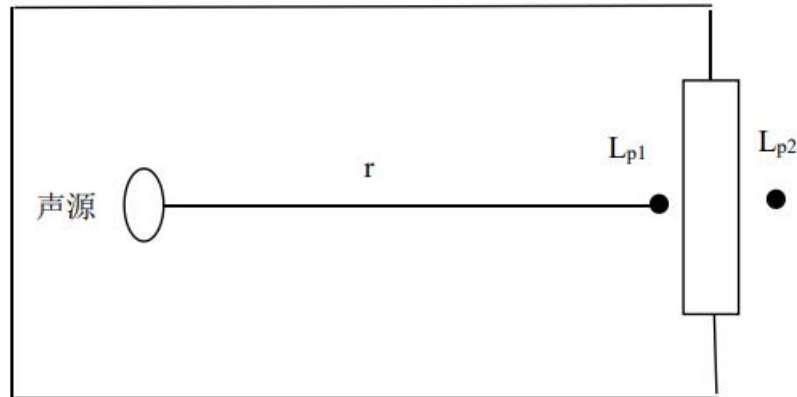


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式 (6) 近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (6)$$

式中: TL —隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。也可按公式 (7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = LW + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R = Sa/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式⑧计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (8)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式⑨计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式⑩将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (10)$$

靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，第 j 个行将室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s; N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

(3) 评价预测结果

表 4-18 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

序号	预测点位	贡献值	预测值	标准值	达标情况
			昼间	昼间	
1	厂界南侧	56.7	56.7	65	达标
2	厂界北侧	52.7	52.7	65	达标
3	厂界东侧	53.2	53.2	65	达标
4	厂界西侧	59.0	59.0	65	达标

注: 本项目为新建, 厂界噪声贡献值即为预测值。

(4) 声环境达标情况分析

根据项目厂界噪声预测结果, 本项目建成后正常工况下厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中厂界外 3 类声环境功能区标准。

为了确保厂界噪声稳定达标, 企业应选择低噪声设备, 在安装设备时尽可能设置隔声、降噪等措施; 对生产车间内设备进行合理布局, 主要生产设备尽可能远离车间围墙, 车间采用隔声效果良好的实体墙; 同时加强设备的维修保养, 使设备处于最佳工作状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 5.4 厂界环境噪声监测中提出的要求, 本项目噪声监测点位、监测频次如下表所示。

表 4-19 噪声自行监测点位、监测因子及最低监测频次

产污环节	监测点位	监测因子	最低监测频次
设备运行	厂界	Leq	昼间, 1 季度 1 次

4、固体废物

(1) 项目固废产生情况

本项目生产过程固废产生情况具体如下所示。

1) 锡渣

本项目波峰焊、回流焊过程使用锡条产生锡渣, 一般锡渣产生量约为锡条使用量 25%, 本项目锡条用量为 0.94t, 则项目产生锡渣 0.234t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2021 年版) 以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019), 锡渣属于一般固废, 收集后外售。

2) 废线路板

本项目生产检验过程会产生不合格的线路板，年产生废线路板约 4500 片/a，一片线路板约 220g，故废线路板约 0.99t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），废线路板属于危险废物（HW49，900-045-49），需委托有资质的单位回收处置。

3) 废包装桶

本项目废包装桶主要为废助焊剂包装桶、废酒精桶、废涂覆胶包装桶等。根据原辅材料耗用情况以及业主提供的资料，共计约 381 桶/年，单只桶均重按 1kg 计，总计为 0.381t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），废包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），收集后应委托有资质单位处置。

4) 一般包装材料

本项目一般包装材料产生量约 0.25t/a，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），一般包装材料属于一般固废，收集后外售。

5) 废抹布

项目对外购进厂时外观较脏的原料进行表面清洁，此过程产生的废抹布约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物（HW49，900-041-49），需委托有资质的单位回收处置。

6) 废活性炭

项目废气处理过程中会使用到一定量的活性炭，活性炭吸附废气达到饱和后需进行更换，此过程产生废活性炭。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量），VOCs 处理量为 0.527t/a，则废活性炭产生量为 3.51t/a。活性炭吸附箱每次总装箱量按 0.5 吨计，企业活性炭更换周期最多为一个月。企业可根据实际生产情况进行调整，一旦发现排放口有超标现象立即更换活性炭填料。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49），应委托有资质单位进行处置。

项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-20 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位 t/a

序号	工序/生产线	装置	固体废物名称	废物代码及类别	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向
						核算方法	产生量	工艺	处置量						
1	焊接	波峰焊	锡渣	/	一般固废	类比	0.234	类比	0.234	固态	锡	锡	每天	/	外售

2	检验	AOI 光学检验仪	废线路板	HW49,900-045-49	危险废物	类比	0.99	委托处置	0.99	固态	电子元器件	电子元器件	每天	T	委托有资质的单位处理
3	原料使用	焊接、擦拭等	废包装桶	HW49,900-041-49	危险废物	类比	0.381	类比	0.381	液态	有机物	有机物	每三个月	T/In	委托有资质的单位处理
4	原料使用	包装	一般包装材料	/	一般固废	类比	0.25	外售	0.25	固态	纸、板材等	/	每天	/	外售
5	擦拭	擦拭	废抹布	HW49,900-041-49	危险废物	类比	0.05	委托处置	0.05	固态	布, 有机物	有机物	每天	T/In	委托有资质的单位处理
6	废气处理	废气处理设施	废活性炭	HW49,900-039-49	危险废物	产污系数	3.51	委托处置	3.51	固态	活性炭	有机物	每月	T	委托有资质单位处理

(2) 一般工业固废环境管理要求

①生产车间设一般工业固废临时贮存场所，其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。

②要求以上固废外运车辆必须采用密封性好的车辆，以防产生扬尘污染大气环境，同时应加强运输管理，防止沿途洒落，影响周围环境。

③要求落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免二次污染。

综上所述，本项目固体废物规范暂存、规范处置，正常情况下对周围环境影响不大。

2) 危险固废处置环境影响分析

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积/m ²	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期
1	危废仓库	废线路板	HW49,900-045-49	3F 东北侧	13	密封	1.5	不超过三个月
2		废包装桶	HW49,900-041-49				0.5	
3		废抹布	HW49,900-041-49				0.5	
4		废活性炭	HW49,900-039-49				10	

废线路板、废包装桶、废抹布、废活性炭作为危险废物予以收集，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进

行处理。

①危险废物贮存场所环境影响分析

项目建成后危险固废主要包括废线路板、废包装桶、废擦布、废活性炭。企业拟在 3F 东北侧东北侧设置面积约 13m² 的危废仓库。由于工业危险废物所产生的环境污染和危害往往具有长期性、隐蔽性和潜在性，因此企业必须加强对危险工业固废的管理力度，通过清洁生产，改进生产工艺以及减少危险废物的产生量。在危废移交前，将其在厂内临时储存过程，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。只要做好固废在车间内的贮存管理，并在运输过程中加强环境管理，确保固废不在运输及装卸过程中的破损遗洒和扬散，不会对环境造成影响。

②运输过程的环境影响分析

危险废物的转移有专人负责，做好转移、收集设施的管理，并定期进行检查维护，防止危险废物的散落和泄漏，则其从产生工段到危险废物暂存间的转移过程基本不会对周围环境产生影响。危险废物运输至有资质的危险废物处置单位的过程中均由危险废物处置单位相关的专人、专车负责转运，可把对沿线环境和敏感点的影响降到最低。

③委托利用或者处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

综上所述，各类固体废物按照上述途径处理处置，正常情况下对周围环境影响不大。

5、环境风险

（1）风险调查

根据本项目所使用的原辅材料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为焊膏、涂覆胶、工业酒精、助焊剂以及危险废物。风险源主要集中分布在厂房 3F。

表 4-22 物质危险属性说明表

序号	物质名称	CAS 登录号	性状	闪点 (°C)	沸点 (°C)	熔点 (°C)	密度 (g/cm ³)	急性毒性 (mg/kg)	健康危害
1	甲基乙基酮 (又名丁酮)	78-93-3	无色透明液体	-9	76.9	-85.9	0.806	LD ₅₀ : 2737mg/kg (大鼠经口), 6480mg/kg (兔经皮)	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可致皮炎。本品常与 2-己酮混合应用，能加强 2-己酮引起的周围神经病现象，但单独接触丁酮未发现周围神经病现象。

（2）风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (1)$$

式中 q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

根据附录 B 及结合原辅材料在厂区最大存在量及其成分比例，本项目锡膏 0.09t，涂覆胶 0.31t，工业酒精 0.013t，助焊剂 0.05t，废线路板 0.003t，废包装桶 0.095t，废抹布 0.001t、废活性炭 0.293t 等作为危险物质。本项目风险潜势初判见下表。

表 4-23 风险潜势初判参数表

序号	危险物质	CAS 号	厂界内最大存在总量/t	临界量/t	物质总量与其临界量比值（Q）
1	锡膏（含银）	/	0.09	0.25	0.36
2	涂覆胶（含甲基乙基酮）	/	0.31	10	0.031
3	工业酒精	/	0.013	50*	0.00026
4	助焊剂	/	0.05		0.001
5	危险废物（废线路板、废包装桶、废擦布、废活性炭）	/	0.392		0.00784
项目 Q 值Σ					0.4001

注*：对未列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取。本项目选取表 B.2 中，健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），其临界量为 50t。

经计算，本项目 $Q=0.4001 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

（3）环境风险分析

1）危险物质

本项目涉及的危险物质为：焊膏、涂覆胶、工业酒精、助焊剂以及危险废物。项目危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）的要求设计建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、放渗漏），并做好警示标识，产生的危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，一般不会对外环境产生影响。涉及到的有机废气经废气处理设施处理后达标排放。

2）设备、设施的危险、有害因素分析

项目中的主要设备有电线，照明设备等，在运行过程中可能产生一定的危害。

电器电线安装没有达到规范要求或设备超负荷运转，导致设备损坏和电气火灾事故；因仓库内比较

潮湿，电气设备未进行检测，出现老化、漏电情况，发生触电和火灾事故；库房内的湿温度计、可燃气体浓度报警仪以及避雷器等未进行巡检，出现异常，导致事故发生和蔓延；经营场所使用非防爆的电器如照明设备等。

（4）环境风险防范措施及应急要求

1）危险废物贮存安全防范措施

①危险废物与一般固体废弃物和可回收废物应分类投入和存放，严禁混放混存；液体危险废物应存放于专用的桶装容器中；固体危险废物应分类、集中存放于专用包装容器内，并密闭；长期存放危险废物的容器必须加盖，并密闭盖好。

②危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、防护服装及工具，并设有应急防护设施。

③危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

④危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

2）危险化学品贮存安全防范措施

①仓库：危化品原料应根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-1999）进行储存。

②管理：要求企业加强危化品原料的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。

3）消防及火灾报警系统

按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。消防给水压力低压给水时，水压应不低于 0.2MPa，高压给水时，水压宜在 0.7~1.2Mpa；水量应能保证连续供应最大需水量 2h。消火栓用水量、消防给水管道、消火栓配置、消防水池的配置应符合 GBJ16-87《建筑设计防火规范》（2001 版）的相关要求；固定式泡沫灭火站的设计安装应按照 GB50151-1992《低倍数泡沫灭火系统设计规范》进行；灭火器的配置应按照 GBJ140-1990《建筑灭火器配置设计规范》（1997 版）进行。建筑消防设施应进行检测，并按有关规定，组织项目竣工验收，尤其应请当地公安消防部门进行消防验收。

4）电气、电讯安全防范措施

应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。电气设备的组级别只能高于环境组级别，不能随意降低标准。设计、安装、运行、维修电气设备、线路、仪表等应符合国家有关标准、规程和规范的要求，并要求达到整体防爆性的要求；电气控制设备及导线尽可能远离易燃易爆物质。采用三相五线制加漏电保护体制。将中性线与接地线分开，中性线对地绝缘，接地线（保护零线）专用接地，以减少对地产生火花的可能性。安装漏电保护应严格按照有关规范要求执行。禁止使用临时线路，尽可能少用移动式电具。如必须使用，要有严格的安全措施。建立和健全电气安全规章制度和安全操作

规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行：包括保持电气设备的电压、电流、温升等参数不超过允许值，保持电气设备足够的绝缘能力，保持电气连接良好等。企业应按规定定期进行防雷检测，保持完好状态，使之有可靠的保护作用，尤其是每年雷雨季节来临之前，要对接地系统进行一次检查，发现有不合格现象进行整改，确保接地线无松动、无断开、无锈蚀现象。对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。

5) 应急处理措施

①泄漏应急处理

尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似的物质吸收。大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或废弃处置。若是固体泄漏，用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器内，将容器移离泄露区。

②防护措施

呼吸系统防护：作业工人应该佩戴防毒面具，必要时戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：可采用安全面罩。

防护服：穿工作服。

手防护：必要时戴防护手套。

其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。注意个人卫生。实行就业前和定期的体检。

急救措施皮肤接触：用沾有少量稀释剂的干净纱布擦去，并用肥皂水洗净。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。

③灭火注意事项及措施消防人员必须、佩戴空气呼吸器灭火、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象。应立即撤离。

灭火方法：溶性泡沫、二氧化碳、干粉灭火、砂土，禁用水柱。

(5) 评价结果

建设项目环境风险分析情况具体见表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	温州品特电子有限公司年产 45 万片控制板建设项目			
建设地点	浙江省	温州市	鹿城区	仰义街道沿繁路 37 号三楼
地理坐标	经度	120°35'18.542"	纬度	27°42'27.494"
主要危险物质及分布	危险化学品存放于西南侧的物料存储区内，危险废物收集后存放在东北侧危废仓库内			
环境影响途径及危害后果	危险化学品的泄漏污染土壤、地下水，火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染物对大气环境造成污染。			
风险防范措施要求	根据《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《毒性商品储藏养护技术条件》（GB17916-1999）进行储存。 要求企业加强危险化学品的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。			

6、地下水、土壤

（1）影响分析

本项目重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境和地下水环境的影响。本项目生产过程中涉及到危险化学品的使用、危废的贮存以及烟尘、废气生产过程中处理措施未到位，造成烟尘和废气的飘散。项目可能由于物料、烟尘、废气、危废落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。

运营期产生的危险废物存于危废暂存间，正常工况下，本项目潜在污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤和地下水影响较小；非正常工况下，项目土壤和地下水环境影响源及影响因子识别如表 4-25 所示。

表 4-25 本项目影响类型与途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	√	√	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-26 污染影响型建设项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标a	特征因子	备注b
危险化学品的贮存和使用，酒精废气、焊接烟	危险化学品贮存不当、废气和烟尘处理措施未到位	地表漫流、垂直入渗、大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物、重金属	非甲烷总烃、颗粒物、重金属	事故

尘、助焊剂废气、涂覆废气					
--------------	--	--	--	--	--

(2) 地下水、土壤防控措施

1) 源头控制措施

危险化学品储运和使用过程中加强管理，防止危险化学品跑、冒、滴、漏；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置。产生的烟尘和废气采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理烟尘和废气，从源头减少污染物的排放。

2) 分区防控措施

根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

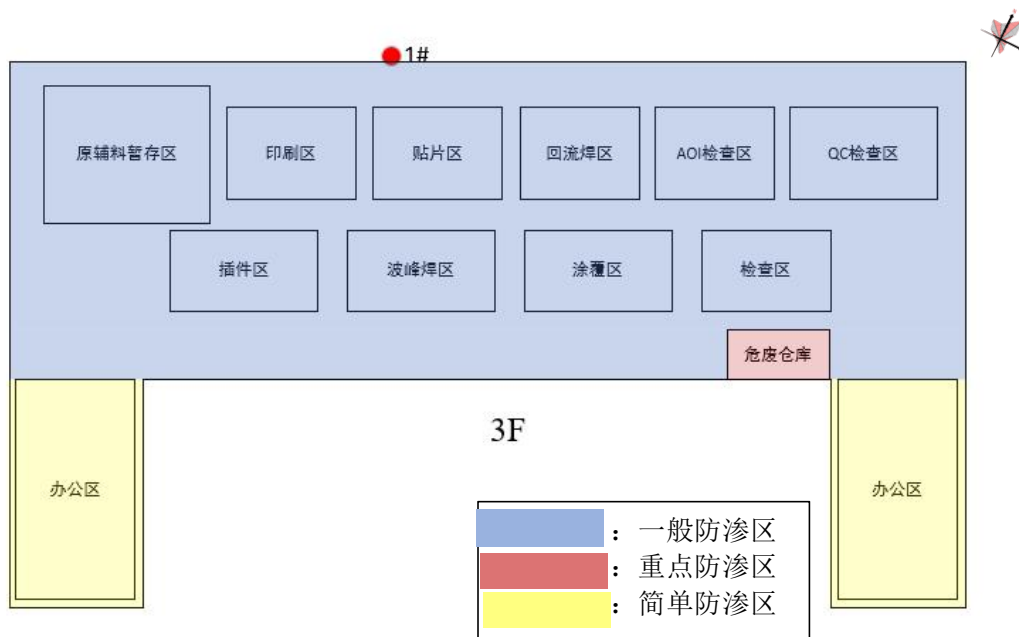
A、重点污染防治区：危险废物仓库。

B、一般防渗区：生产车间。

C、简单防渗区：办公区

3) 地下水、土壤跟踪监测要求

通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。



7、生态环境

本项目在工业区内，利用已开发土地进行生产，不属于新增用地，可不开展生态环境影响分析。

8、环保投资估算

本项目建设过程中需在废气及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程

措施落实到位。本项目总投资 800 万元，其中环保投资额预计为 30 万元，约占项目投资总额的 3.75%，环保投资明细详见表 4-27。

表 4-27 环保治理总投资

序号	环保设施	投资金额（万元）
1	噪声治理（基础减振、隔声等）	2
2	废气治理（集气装置、烟尘净化器、活性炭吸附、排气筒）	18
3	固废处置（委托处理等）	10
合计		30

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容		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	运营期	排气筒 DA001	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	本项目焊接废气经收集后先通过“焊烟净化器”将烟尘处理达标后，与其他有机废气（酒精废气、助焊剂废气、涂覆废气）合并通入“活性炭吸附装置”处理达标后由 20m 高排气筒 1#排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准浓度限值
地表水环境	运营期	总排放口 DW001	COD	生活污水经化粪池处理后达标纳入市政污水管网至温州市西片污水处理厂集中处理后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
			氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的排放浓度限值
			总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准
声环境	营运期	四侧厂界	噪声	①生产车间合理布局，生产设备合理设置。②机械加工高噪声设备设在独立车间内，并采取隔声、减振措施。③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。④加强职工环境意识教育，对一些手工作业尽可能做到轻拿轻放。	四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准限值要求，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。
固体废物	运营期	焊接	锡渣	外售、回用	一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其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
		原料使用	一般包装材料		
		擦拭	废抹布	委托有资质单位处理	危险废物厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容。
		检验	废线路板		
		原料使用	废包装桶		
		废气处理	废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施		1）源头控制措施 危险化学品储运和使用过程中加强管理，防止跑、冒、滴、漏。危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。 2）分区防控措施 根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区。 A、重点污染防治区：危险废物仓库。 B、一般防渗区：生产车间。 C、简单防渗区：办公区 3）地下水、土壤跟踪监测要求 通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。			

温州品特电子有限公司年产 45 万片控制板项目环境影响报告表

生态保护措施	无
环境风险防范措施	根据《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)、《毒性商品储藏养护技术条件》(GB17916-1999)进行储存。 要求企业加强危险化学品等的管理,设置防盗设施。同时应加强管理,由专人负责,非操作人员不得随意出入。加强防火,达到消防、安全等有关部门的要求。 按规定建设消防设施,划分禁火区域,严格按设计要求制订动火制度,消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。应根据危险区域的等级,正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理,确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度,生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程;工作人员应培训上岗,并经常检查,防止跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故,则及时进行人员疏散和组织扑救,如可能,公司应进行人员疏散和组织扑救演习。
其他环境管理要求	企业建立环境保护监测制度,定期对厂界有组织、无组织废气、废水排放口、噪声排放等开展监测。

六、结论

温州品特电子有限公司位于浙江省温州市鹿城区仰义街道沿繁路 37 号三楼，项目所在地为工业用地，项目建设符合环境功能区划和相关规划要求。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，针对废气、烟尘及噪声采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放；项目对周围的大气、声环境、地表水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险处于可以接受的水平。

在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	锡及其化合物	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	非甲烷总烃	0	0	0	0.180	0	0.180	+0.180
废水	废水量	0	0	0	480	0	480	+480
	COD	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	总氮	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
一般工业 固体废物	锡渣	0	0	0	0.234	0	0.234	+0.234
	一般包装材料	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
危险废物	废线路板	0	0	0	0.99	0	0.99	+0.99
	废包装桶	0	0	0	0.381	0	0.381	+0.381
	废抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	0	3.51	0	3.51	+3.51

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

