

供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：福建省金传电力科技有限公司年产互
感器 20 万套、变压器 5 万套项目

建设单位（盖章）：福建省金传电力科技有限公司

编制日期：2023 年 3 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	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	12
四、主要环境影响和保护措施	18
五、环境保护措施监督检查清单	42
六、结论	45
附表 1	46
附图 1 项目地理位置图	47
附图 2 项目周边环境关系示意图	48
附图 3 项目环境保护目标及环境评价范围图	49
附图 4 项目周边环境现状照片	50
附图 5-1 项目 2 层生产车间平面布置图	51
附图 5-2 项目 4 层生产车间平面布置图	52
附图 6 联东 U 谷·台商科技创新谷 1 期总平面布置图	53
附图 7 联东 U 谷·台商科技创新谷 1 期雨污水管线图	54
附图 8-1 泉州台商投资区总体规划（2010-2030）-土地利用规划图	55
附图 8-2 泉州台商投资区杏田东园片区单元控制性详细规划图	56
附图 9 泉州市环境管控单元图（“三线一单”）	57
附件 1 环评委托书	58
附件 2 营业执照及法人身份证	59
附件 3 项目备案表	60
附件 4 租赁合同及产权证	61
附件 5 物质安全资料表（MSDS）	65
附件 6 环境质量现状监测报告	73
附件 7 建设单位落实倍量 VOCs 替代承诺	80
附件 8 环评信息公示截图	81

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建省金传电力科技有限公司年产互感器 20 万套、变压器 5 万套项目			
项目代码	2212-350599-04-01-920022			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路 108 号联东 U 谷 25 幢 201、401 号			
地理坐标	(东经 118 度 44 分 21.182 秒, 北纬 24 度 56 分 15.493 秒)			
国民经济行业类别	C3821 变压器, 整流器和电感器制造	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业 38”中的“77、输配电及控制设备制造 382”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2022]C130183 号	
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	15	
环保投资占比(%)	1.5	施工工期	3	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	2000(租赁)	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 项目工程专项设置情况参照下列表 1-1 项目专项设置情况。 <div style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</div>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及该指南所列废气污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及工业废水直排, 不属于污水集中处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 Q<1, 低于临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及取水	否	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不属于海洋工程项目	否
	土壤	不开展专项评价	/	否
	声环境	不开展专项评价	/	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价内容。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府</p> <p>审批文件名称及批号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划的批复》（泉政文[2014]168号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原福建省环境保护厅（现为“福建省生态环境厅”）</p> <p>审查意见文号：《福建省环保厅关于泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]117号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）与《泉州台商投资区总体规划（2010-2030年）》符合性分析</p> <p>泉州台商投资区规划区范围：东至七一围垦，西至洛阳江，南至泉州湾，北至福厦高速公路，包括秀涂港，陆域总面积约为200平方公里。</p> <p>城区性质：环泉州湾中心城市的重要组成部分；“宜业、宜商、宜居、宜游”的滨水生态新城。</p> <p>城区职能：①以新兴产业和和高端生产服务业带动的城市创新中心；②城乡统筹、生态宜居的示范性新区；③以山海江湖为资源的泉州湾东部生态休闲中心。</p> <p>产业发展定位：以市场向导为基础，以高新技术为支撑，产业转型升级为重点，结合台湾产业转移的需求，大力发展高科技产业，注重产业培育，积极推进第三产业的发展与对台衔接，形成规模性的产业功能区。第一产业满足台湾企业进驻国内的需求，重点发展现代农业，都市观光农业、设施绿色农业的生产功能区。第二产业重点发展光电信息产业、绿色智能交通产业、高端装备制造业三大主导产业，培育和提升蓝色经济产业、现代综合产业和临港产业等，形成光电信息产业园区、绿色智能交通产业园区、高端装备制造业园区以及蓝色经济培育区四大产业集群。第三产业以旅游休闲、会议会展、文化创意产业等为重点的高端生活性服务业；以产业研发服务业、金融服务业及现代港口物流业为重点的高端生产性服务业。</p> <p>本项目地址为泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路108号联东U谷25幢201、401号。</p>			

根据项目不动产权证，编号为闽（2020）泉州台商投资区不动产权第0005086号，项目所在宗地块的土地用途为工业；根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》及其土地利用规划图（详见附图8），项目所在地属于杏田东园片，地块规划为工业用途，与《泉州台商投资区总体规划（2010-2030年）》相符合。

（2）与《泉州台商投资区杏田东园片区单元控制性详细规划》符合性分析

泉州台商投资区杏田东园片区位于泉州中心城区东北部、处于泉州台商投资区科技产业区组团内，北至洛阳大道，东至泉州台商投资区海山大道，南至泉州台商投资区东西大道，西至泉州台商投资区南北大道，范围内主要包括现状泉州台商投资区洛阳镇和东园镇两镇部分用地，规划区总面积约 1684 公顷。

根据《泉州台商投资区杏田东园片区单元控制性详细规划》，杏田东园片区规划区定位为泉州市高端制造业核心和生产性服务业发展区，现代生态智慧科技产业区，主要发展新材料、装备制造业产业。本项目地处泉州台商投资区东园镇溪庄村，属于杏田东园片，从事装备制造业生产加工，与杏田东园片区的规划定位规划相符。

（3）与《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》（闽环保监[2010]117号）及其审查意见符合性分析

依据《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（闽环保监[2010]117号），投资区总体定位为海西中部的台商投资聚集区、对台综合配套改革示范区、以先进制造业为主导的经济增长极。产业园区由杏田片、东园片、惠南片、秀涂片、玉埕片、苍霞片、浮山片构成。杏田片主要发展新材料、装备制造业产业；东园片主要发展光电产业；惠南片为轻工产业提升园，主要推动现有传统产业向价值链高端延伸，提高产品的高技术含量，促进存量企业的就地转型升级；秀涂片结合秀涂人工岛建设临港保税物流园区，突出发展物流业、争取获批保税港区，成为服务台商投资区和服泉州湾中心城市的新港区；玉埕片为装备制造业产业；苍霞片为传统产业提升园；浮山片发展以海洋科技为主的高新技术产业，营造蓝色经济区。

本项目与规划环评及审查意见符合性分析见表1-2。

表 1-2 项目建设与规划环评及审查意见要求符合性一览表

项目	规划环评要求	本项目情况	符合性
产业定位	杏田东园片区主要发展新材料、装备制造业及光电产业。	本项目生产从事内容属于电气机械和器材制造业，与杏田东园片区产业定位不冲突	符合
环保准入	为减轻规划实施对下风向的洛秀城市生活区的影响，投资区所引进项目必须满足国家、福建省产业政策的要求，符合《产业结构调整指导目录》和相关产业规划的鼓励类，并达到清洁生产标准要求，严格限制大气污染型项目的建设，严格控制高耗能、高污染行业的引入，优先安排技术先	本项目不在洛秀城市生活区上风向，且符合产业政策，达到清洁生产标准要求，不属于高耗能、高污染行业。	符合

	<p>进、节水节能的工业企业入园。</p>			
	<p>污染物排放管控</p>	<p>提高废水处理率</p>	<p>项目仅涉及生活用水，职工生活污水经预处理达标后，排入市政污水管网，纳入惠南污水处理厂统一处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>资源开发利用要求</p>	<p>优先选用清洁能源</p>	<p>本项目使用电能，为清洁能源。</p>	<p>符合</p>
<p>根据上表分析，本项目建设符合规划环评报告产业定位、环保准入、污染物排放管控和资源开发利用要求，符合规划环评结论及其审查意见。</p>				
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.1“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目地址为于泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路 108 号联东 U 谷 25 幢 201、401 号，项目所在地不属于水源涵养重点区域、生物多样性维护重点区域、水土保持重点区域、防风固沙重点区域、水土流失敏感区域，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：项目所在区域水域地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域的环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准。</p> <p>本项目产生的废水、废气、噪声经治理之后均可达标排放，固废可做到综合利用，噪声经基座减振、墙体隔声等措施，可使厂界噪声达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水、用电均来自当地市政供应系统。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、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，有效地控制污染。本项目对资源能源的利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>①查阅《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。</p> <p>②查阅《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），《负面清单》共涉及 13 类行业 297 项特别管理措施（其中：禁止投资 121 项、限制投资 176 项），适用于我市范围内的内资投资领域和产业，本项目不在禁止投资和限制投资类别中。因此项目建设符合市场准入要求。</p> <p>综上，项目建设符合生态红线控制要求，不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和“三线一单”要求。</p>			

1.2 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域。因此，本章节对照全省陆域部分的管控要求分析如下：

表 1-3 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

序号	准入要求		本项目情况	符合性
1	空间布局约束	禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	本项目生活污水经化粪池预处理后，汇入惠南污水处理厂处理，不直接排入地表水环境。	符合
2	污染物排放管控	建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。	不涉及总磷、重金属排放，项目 VOCs 排放执行 1.2 倍削减替代	符合
3		尾水排入近岸海城江水区域、六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	本项目不属于城镇污水处理设施建设项目。	符合

综上，本项目与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”中的相关规定是符合的。

1.3 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）相关要求分析，项目所在位置属于台商区重点管控单元。因此，本章节分别对照泉州全市陆域管控要求和泉州市台商区重点管控单元的管控要求分析如下：

表 1-4 与泉州市生态环境准入清单符合性分析（陆域）

准入要求		项目情况	符合性
泉州市总体准入要求	空间布局约束 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止	不涉及该项	符合

		<p>新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>		
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目 VOCs 排放执行 1.2 倍削减替代	符合
泉州台商投资区	空间布局约束	<p>1.区内用地规划以一类、二类用地为主。</p> <p>2.进一步优化功能布局，居住用地与工业企业交错区域应按照相关要求设置必要的防护距离，避免废气扰民。</p>	本项目建设用地性质属于工业用地；项目周边均为工业企业，不位于居民用地与工业企业交错区域	符合
	污染物排放管控	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>2.包装印刷业烘干车间安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率应达到 90%以上。</p> <p>3.合成革与人造革项目新增污染物排放量，应实行二氧化硫不低于 1.2 倍，氮氧化物不低于 1.5 倍的削减替代。</p> <p>4.加快区内污水管网的建设工程，按市政污水专项规划要求，确保工业企业的废（污）水应收尽收，鼓励企业中水回用。</p> <p>5.制革、合成革与人造革建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于 1.2 倍、氨氮不低于 1.5 倍的削减替代；制浆造纸项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于 1.2 倍削减替代。</p>	<p>1.项目 VOCs 排放执行 1.2 倍削减替代；</p> <p>2.本项目生活污水经化粪池预处理后，汇入惠南污水处理厂处理</p>	符合
	环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄露物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	建议编制突发环境事件应急预案，落实本评价所提要求，做好截留、防渗等风险防控措施	符合
	资源开发利用效率	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料、禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目使用电能，为清洁能源，符合资源开发利用要求	符合
<p>本项目选址于福建省泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路 108 号联东 U 谷 25 幢 201、401 号，不在城市建成区内，也不属于人口聚集区，不使用高污染燃料，项目生活污水经化粪池预处理后，汇入惠南污水处理厂处理。因此，本项目与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50 号）中的附件“泉州市生态环境准入清单”，中的相关规定是符合的。</p>				

1.4 产业政策符合性分析

①项目主要从事变压器、整流器和电感器的生产。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第9号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目产业、所选用的机器设备及采用工艺均不属于限制类和禁止类，为允许类项目，且本项目于2022年12月12日通过泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局关于项目备案（备案编号：闽发改备[2022]C130183号，具体详见附件3，项目建设符合国家产业政策要求。

②根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目用地均不在限制、禁止用地项目之列。

③根据工信部《部分工学行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》有关条款，本项目生产工艺及生产设备均不属于淘汰落后生产工艺装备。

综上所述，项目的建设符合国家的产业政策。

1.5 环境功能区划及周边环境相容性分析

（1）环境功能区划符合性分析

①水环境

项目生活污水经化粪池经预处理达标后，排入市政污水管网汇入惠南污水处理厂统一处理，不直接排入地表水环境，不会对周边水环境产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。

②大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，大气环境执行执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。根据《2021年度泉州市环境质量公报》情况，项目所在区域环境空气质量现状良好，常规指标SO₂、NO₂、颗粒物均符合GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。项目废气经治理达标后排放，对周边环境影响较小，符合大气环境功能区划要求。

③声环境

项目所处区域声环境功能区划类别为3类功能区，环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中3类标准要求；本项目对主要噪声源采取隔声、减振、消声等综合性降噪措施，能够达标排放，对周边环境影响较小，其建设满足声环境功能区划要求。

（2）周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路108号联东U谷25幢2层和4层，该25幢生产厂房为5层标准框架厂房，各层车间的面积均为1700m²，各楼层车间的使用情况如下：1层西半部分厂房为福建恒尚兴能源科技有限公司生产车间（974.41m²）、东半部分为泉州市展鸿自动化科技有限公司生产车间（725.59m²），2F为泉州市展鸿自动化科技有限公司生产车间（791.47m²）和本项目生产车间（974.41m²），3层为待出租生产车间（1700m²），4F为泉州市展鸿自动化科技有限公司生产车间（791.47

m²) 和本项目车间 (974.41 m²)，5F 为泉州市展鸿自动化科技有限公司生产车间 (791.47 m²) 和待出租生产车间 (791.47 m²)。

项目厂房北面隔杏纬支八路为工业用地 (目前为空地)，东面、西面及南面均为他人工业厂房 (现为空置厂房)，距离本项目最近的环境敏感目标为东南方向的新沙村，项目周边环境关系图见附图 2。

项目生产设备较为先进，原材料的来源、运输、使用及污染物的排放均进行严格的控制，各污染物能够达标排放，对周围环境的影响均在可接受范围内，与周边环境具有相容性。

1.6 项目与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3 号) 相关要求的符合性分析

根据《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3 号)，主要要求如下：

加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建 VOCs 排放的工业项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低 (无) VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。各地及环保、质监、经信、商务等部门要大力推广并监督使用水性涂料、水性油墨及水性胶黏剂等低 VOCs 含量的原辅材料。

项目位于泉州台商投资区，而泉州台商投资区是国家级台商投资区，也是泉州国家高新技术产业开发区的主园区。本项目有机废气主要来源于灌胶及涂胶过程产生的少量挥发性气体，采用集气罩收集后，收集至一套“活性炭吸附”净化后达标排放，因此项目符合“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”(泉环委函[2018]3 号) 相关要求。

1.7 项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求 (试行) 的通知》(闽环保大气[2017]9 号) 符合性分析

项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求 (试行) 的通知》(闽环保大气[2017]9 号) 的符合性见表 1-5。

表 1-5 项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气[2017]9 号）相符性分析

事项	规范要求	项目实际情况	相符性
工艺过程控制要求	(1) 含 VOCs 物料应储存于密闭容器中。盛装含 VOCs 物料的容器应存放于储存室内，或至少设置遮阳挡雨等设施。 (2) 含 VOCs 物料应优先采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	本项目电子灌密封胶及有机硅密封胶将储存于密闭容器中，存放于原料仓库内，并在运输和装卸期间保持密闭。	相符
废气收集、处理与排放	产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15 米，如排气筒高度低于 15 米，按相应标准的 50% 执行	本项目灌胶及涂胶过程产生的少量挥发性气体，采用集气罩收集后，收集至一套“活性炭吸附”净化后达标排放，排气筒高度不低于 15m。	相符
	采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。	项目仅设置一根有机废气排气筒	相符
无组织排放控制要求	产生逸散 VOCs 的生产或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和（或）处理设施后排放。	本项目灌胶及涂胶过程产生的少量挥发性气体，采用集气罩收集后，收集至一套“活性炭吸附”净化后达标排放	相符

1.8 项目与国家、地方关于挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下：

- (1) 大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；
- (2) 全面落实标准要求，强化无组织排放控制；
- (3) 聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。

项目原料为铁芯等，原料在储存、运输过程中无 VOCs 产生；辅料中电子灌密封胶和有机硅密封胶采用铁桶密闭包装，使用过程中随取随开，用后及时密闭，在储存、运输过程中无 VOCs 产生；灌胶及涂胶过程电子灌密封胶产生的少量挥发性气体，采用集气罩收集后，收集至一套“活性炭吸附”净化后达标排放，严格落实了挥发性有机物的治理要求。

本项目的建设与国家及地方 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案文件的要求，详见下表 1-6。

1.9 VOCs 的工艺措施及管理要求

对照 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》和 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》，对本项目涉及 VOCs 的工艺措施和管理要求分析，详见表 1-7 和表 1-8。

表 1-6 与国家及地方 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案文件的要求

序号	重点任务	工作措施	本项目建设计划	符合性
1	大力推进源头替代,有效减少VOCs产生	企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	长期实施	符合
2	全面落实标准要求,强化无组织排放控制	《挥发性有机物无组织排放控制标准》已于2020年7月起全面执行,各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度,通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式,督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治,对达不到要求的加快整改。	严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合
		指导企业制定VOCs无组织排放控制规程,细化到具体工序和生产环节,以及启停机、检维修作业等,落实到具体责任人;健全内部考核制度,严格按照操作规程生产。	本企业拟制定VOCs无组织排放控制规程,细化到具体工序和生产环节,以及启停机、检维修作业等,落实到具体责任人;健全内部考核制度,严格按照操作规程生产。	符合
		企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,集中清运,交有资质的单位处置,不得随意丢弃;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节,应加盖密闭。按时对盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等集中清运一次,交有资质的单位处置。	长期实施	符合
3	聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	按照规定期限组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查,重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本企业不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	符合
		行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求	本企业主要执行更为	符合

		的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	严格的福建省地方标准。	
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。	长期实施	符合
		将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	长期实施	符合
4	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	长期实施	符合
		按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	长期实施	符合
		各地要督促辖区内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于8月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，完善台账，记录更换时间和使用量。	项目灌胶及涂胶过程产生的少量挥发性气体，采用“活性炭吸附”净化后达标排放，项目将定期更换活性炭，并将废活性炭交有资质的单位处理处置，完善台账，记录更换时间和使用量。	符合
5	深化园区和集群整治，促进产业绿色发展	各县（市、区）根据本地产业结构特征、VOCs排放来源等，重点针对烯烃、芳香烃、醛类等O ₃ 生成潜势大的VOCs物种，确定本地VOCs控制重点行业，8月份，在规定期限内组织完成涉VOCs工	本公司建成后将长期配合该项措施的各项管理要求。	符合

		业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确VOCs主要产生环节，逐一建立管理台账。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业企业超过10家的认定为企业集群，VOCs年产生量大于10吨的企业认定为重点管控企业。各地要重点排查以石化、化工、制药、电子、包装印刷、家具制造、汽车制造等行业为主导的工业园区；重点排查以制药、涂料、油墨、胶粘剂、染料、日用化工、化学助剂、合成革、橡胶轮胎制造、有机化学原料制造等化工行业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的家具、零部件制造、钢结构、铝型材、铸造、彩涂板、电子元器件、汽修、包装印刷、人造板、皮革制品、制鞋等行业为主导的企业集群。对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人。		
6	强化油品储运销监管，实现减污降耗增效	/	本企业不属于油品储运销单位。	/
7	坚持帮扶执法结合，有效提高监管效能	整合执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，结合排查工作，好指导帮扶和执法监督，开展“送政策、送技术、送服务”等活动。向企业宣传VOCs治理相关法律法规、政策标准，引导企业自觉守法，树立减排VOCs就是增效的理念。	长期实施	符合
		各地对照相关标准要求，对本辖区涉VOCs排放工业园区、企业集群、重点管控企业进行指导帮扶。对排放稳定达标、运行管理规范、环境绩效水平高的企业，纳入监督执法正面清单。做好制药、涂料、油墨、胶粘剂等行业排放标准以及VOCs无组织排放控制标准全面实施的前期准备工作，帮扶指导企业加快实施达标排放改造，对于整改进度滞后的企业，要定期通过现场指导、电话、微信、短信等方式进行提醒，确保达到标准要求。	长期实施	符合
8	坚持帮扶执法结合，有效提高监管效能	重点查处违法情节及后果严重、屡查屡犯的，典型案例公开曝光。查处问题范围主要包括违反法律法规标准的10种行为：以敞开、泄漏等与环境空气直接接触的形式储存、转移、输送、处置含VOCs物料；化工等行业使用敞口式、明流式生产设备；在不操作时开启VOCs物料反应装置进出口、检修口、观察孔等；敞开式喷涂、晾干（风）干等生产作业（大型工件除外）；设备与管线组件密封点发生渗液、滴液等明显泄漏；有机废气输送管道出现破损、异味、漏风等可察觉泄漏；高浓度有机废水集输、储存和处理过程与环境空气直接接触；生产工序和使用环节的有机废气不经过收集处理直接排放；擅自停运或不正常运行废气收集、处理设施及VOCs自动监控设施；石化、化工、有机化学原料制造、肥料制造、人造板、家具制造等行业中应取得排污许可证的企业无证排污。	本企业将严格遵守各项环境保护法律，避免触及该条款中违反法律法规标准的10种行为。	符合
		加强污染源VOCs监测监控。加快VOCs重点排污	本企业将加强企业污	符合

		单位自动监控设施建设，并与当地生态环境部门联网，12月底前基本完成。	污染源VOCs监测管理。	
		鼓励各地按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A要求，开展重点管控企业厂区内无组织排放监测，监控企业综合控制效果。鼓励各地对纳入重点排污单位名录的企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	本企业将按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A要求，开展企业厂区内无组织排放监测。	符合
		加强对企业自行监测及第三方检测机构的监督管理，提高企业自行监测数据质量，公开一批监测数据质量差甚至篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。	本企业拟严格落实自行监测计划。	符合
9	加大政策支持力度，提升企业治理积极性	完善信息公开制度，向社会公开VOCs重点排污单位名单。督促企业主动公开污染物排放、治污设施建设及运行情况等环境信息。	本企业将主动公开污染物排放、治污设施建设及运行情况等环境信息。	/
10	加强宣传教育引导，营造全民共治良好氛围	加大培训力度，各地组织开展VOCs治理政策、标准、技术专题培训，引导企业进一步树立加强管理就是减少成本、减少VOCs排放就是增加企业利润的理念；组织环境执法人员开展VOCs治理监督执法专题培训，提高执法能力。	本企业拟加大内部VOCs治理政策、标准、技术专题培训，树立加强管理就是减少成本、减少VOCs排放就是增加企业利润的理念	符合
11	切实加强组织领导，严格实施考核督察	企业是污染治理的责任主体，要切实履行社会责任，落实项目和资金，确保工程按期建成并稳定运行。	长期实施	符合

表 1-7 与 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性

序号	条款内容	拟采取措施	相符性
工艺措施要求	VOCs 质量占比大于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目在灌胶及涂胶上安装集气罩及集气管道，产生的少量 VOCs 经集气罩收集后引至活性炭吸附净化处理。	符合
其他要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限应不少于 3 年。	企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	(1) 本项目拟制定废气处理设施操作规程，确保 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。 (2) 本项目废气处理设施拟配备双套引风机，采用 1 用 1 备工作制。	符合

表 1-8 与 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》符合性

项目	条款内容	拟采取措施	相符性
工艺措施要求	所使用的原辅材料中的 VOCs 含量应符合国家相应标准的限量要求。	本项目使用的电子灌密封胶和有机密封胶 VOCs 含量符合国家相应标准的限量要求。	符合
	鼓励生产和使用水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型、低毒、低挥发的产品和材料。	本项目不涉及有机溶剂型、易挥发的产品和材料。	符合

	含 VOCs 的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。	电子灌密封胶和有机密封胶采用密封容器包装，使用过程中随取随开，用后及时密闭。	符合
	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目在灌胶及涂胶上安装集气罩及集气管道，产生的少量 VOCs 经集气罩收集后引至活性炭吸附净化处理。	符合
	企业应安装有效的净化设施，净化设施应先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行；后于生产活动及工艺设施关闭。	项目在灌胶及涂胶上安装集气罩及集气管道，产生的少量 VOCs 经集气罩收集后引至活性炭吸附净化处理。	符合
	严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等元素的废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水、固废等应妥善处理，并达到相应标准要求后排放。	灌胶及涂胶过程产生的 VOCs 采用活性炭吸附治理，产生的废活性炭委托有资质的危废处置单位处置。	符合
	净化设施的运行参数应符合设计文件的要求，必须按照生产厂家规定的方法进行维护，填写维护记录。	活性炭吸附装置的运行参数应符合设计文件的要求，将按照生产厂家规定的方法进行维护，填写维护记录。	符合
管理要求	工业企业应做以下记录，并至少保持 3 年。记录包括但不限于以下内容： a) 所有含 VOCs 物料（提取剂、涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等）需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含物料名称、VOCs 含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等； b) 含有 VOCs 物料使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和物料的 VOCs 含量、VOCs 排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。	项目拟建立完整的原料采购、使用台账制度，记录内容拟包含物料名称、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等；有关物料的统计年报，拟包含年度库存总量、VOCs 排放量、污染物控制设备处理效率、排放监测等数据等内容。 本项目已制定环境监测计划，拟委托第三方对废气进行监测，及建立完整环保档案制度。	符合
	安装挥发性有机物处理设施的企业应做如下记录，并至少保存 3 年。记录包括但不限于以下内容： a) 热力焚烧装置：燃料或电的消耗量、燃烧温度、烟气停留时间； b) 催化焚烧装置：催化剂种类、用量及更换日期，催化床层进、出口温度； c) 吸附装置：吸附剂种类、用量及更换/再生日期，操作温度； d) 洗涤吸收装置：洗涤槽循环水量、pH 值、排放总量等； e) 其他污染控制设备：主要操作参数及保养维护事项； f) 挥发性有机物污染治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间。	项目灌胶及涂胶过程产生的少量挥发性气体，采用集气罩收集后，收集至一套“活性炭吸附”净化后达标排放； 项目拟对挥发性有机物处理设施运行维护建立台账制度，并至少保存 3 年。记录内容包括：挥发性有机物污染治理设施、生产活动及工艺设施的运行时间等。	符合

二、建设项目工程分析

2.1项目由来

福建省金传电力科技有限公司拟选址泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路 108 号联东 U 谷 25 幢 201、401 号建设“年产互感器 20 万套、变压器 5 万套项目”，项目系租赁泉州联东金闽实业有限公司现有空置厂房（25# 厂房 2、4 层的西半部分车间）作为本厂生产经营场所，租赁厂房面积 2000 平方米，设计投资 1000 万元，主要从事互感器、变压器的生产，预计年产互感器 20 万套、变压器 5 万套。

根据《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，项目类别为“三十五、电气机械和器材制造业 38—77 其他电气机械及器材制造 389-其他”，故项目需编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77	其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	<u>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）</u>	/

建设内容

为此，建设单位委托本单位编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件1）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。

2.2项目工程概况

2.2.1 项目基本情况

- （1）项目名称：福建省金传电力科技有限公司年产互感器20万套、变压器5万套项目
- （2）建设性质：新建
- （3）建设地点：泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路108号联东U谷25幢201、401号
- （4）建设规模：年产互感器20万套、变压器5万套
- （5）投资总额：总投资1000万元
- （6）租赁建筑面积：2000平方米
- （7）职工人数：13人，均不住厂
- （8）工作制度：年生产300天，日生产8小时，夜间不生产

2.2.2 项目建设内容

项目主要建设内容详见表 2.2-1。

表 2.2-1 主要建设内容一览表

项目类别		建设内容
主体工程	生产车间	2层 建筑面积 1000 m ² ，设置有办公室、变压器、互感器生产流水线、原料仓库、一般固废暂存间、危险废物贮存库、化学品仓库等
		4层 建筑面积 1000 m ² ，设置有办公室、互感器生产流水线、灌胶区等
公用工程	给水系统	水源供应来自市政管网
	供电系统	电源接自市政电网
环保工程	废水	生活污水经出租方的三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入惠南污水处理厂处理
	废气	有机废气：经活性炭吸附装置处理后，通过 20m 高排气筒 DA001 排放
		锡烟（以锡及其化合物计）：浸锡、焊接过程产生的烟尘经锡烟净化器处理后，通过 20m 高排气筒 DA002 排放
	噪声	设备基础减振、厂房隔声
固废	设置一般固废暂存间（10m ² ）、危险废物贮存库（5m ² ）、垃圾桶	
依托工程	排水系统	本项目排水系统依托出租方雨污水管网，排水方式采取雨污分流制：雨水经出租方雨水系统排入市政雨水管网；生活污水经出租方的三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入惠南污水处理厂处理

2.2.3 产品方案

本项目从事互感器、变压器生产，其中互感器类别主要有电流传感器、互感器线圈、开口式电流传感器。本项目产品方案及相应的原辅材料分配情况详见表 2.2-2、表 2.2-3。

表 2.2-2 产品方案、原辅材料一览表

序号	主要产品	生产规模	主要原辅材料	年用量
1	电流传感器 (24KV 线圈 20KV 开关专用)	2 万套/年	***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
2	互感器线圈 (KZ-LTCA4-600A/1V-5P10)	6 万套/年	***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
.3	电流传感器 [ZECT-600A/1V(5P20)]	2 万套/年	***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
4	开口式电流传感器 [LD10-K02(5P10)]	10 万套/年	***	***
			***	***
			***	***

			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
5	变压器	5万套/年	***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***
			***	***

2.2.4 原辅材料汇总

本项目主要原辅材料汇总情况详见表2.2-3，主要资源能源消耗详见表2.2-4。

表 2.2-3 原辅材料清单一览表

序号	原辅材料	单位	年用量	最大储存量	包装方式	储存位置
1	***	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***	***
8	***	***	***	***	***	***
9	***	***	***	***	***	***
10	***	***	***	***	***	***
11	***	***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***	***
13	***	***	***	***	***	***
14	***	***	***	***	***	***
15	***	***	***	***	***	***
16	***	***	***	***	***	***
17	***	***	***	***	***	***
18	***	***	***	***	***	***
19	***	***	***	***	***	***
20	***	***	***	***	***	***
21	***	***	***	***	***	***

主要原辅材料理化性质：略

表 2.2-4 主要能源及水资源消耗

名称	计量单位	预计总用量
水	吨/年	195
电	kW·h/年	30万

2.2.5 主要生产设备情况

主要生产设备见表 2.2-5。

表 2.2-5 主要生产设备一览表

编号	设备名称	数量 (台)	型号
1	***	***	***
2	***	***	***
3	***	***	***
4	***	***	***
5	***	***	***
6	***	***	***
7	***	***	***
8	***	***	***
9	***	***	***
10	***	***	***
11	***	***	***
12	***	***	***
13	***	***	***
14	***	***	***
15	***	***	***
16	***	***	***
17	***	***	***
18	***	***	***
19	***	***	***
20	***	***	***
21	***	***	***
22	***	***	***
23	***	***	***
24	***	***	***
25	***	***	***
26	***	***	***
27	***	***	***
28	***	***	***
29	***	***	***

2.2.5 车间平面布置

本项目车间平面布置情况详见附图 5。根据项目车间平面布置，对车间布局合理性分析如下：

项目 2 层车间自南-北向依次布置有原料仓库、办公室、变压器及传感器生产流水线等；项目 4 层车间自南-北向依次布置有办公室、传感器生产流水线、灌胶区等。项目生产区与办公区分开布置，实现人、车分流，各设备按照生产工艺流程布置；固废暂存点位于 2 层车间东南侧，距离出入口及输送道路较近，便于运输。项目厂房内根据根据工艺流程要求，最大程度的将主要产生大气污染物的工序均相对靠近厂区南间布置布设，尽量远离道路等人流较为集中的区域，高噪声设备相对靠近厂区中间布置布设，尽量远离道路，噪声经厂房隔声、距离衰减后，对外界影响较小，设置合理。

综上所述，项目平面布局基本根据生产工艺需要布置，采取了相应的治理措施，减少了污染物排放对周边环境的影响，平面布置基本合理、可行。项目各生产厂房平面布置见附图 5，总厂区总平面布置图见附图 6。

2.2.6 给排水

项目用水均为自来水，由工业区市政给水管网供水，主要为员工一般生活用水。

项目员工定员为 13 人，均不住厂，根据福建地方标准《行业用水定额》（DB35/T772-2018）等

有关规定，不住厂员工按 50L/d·人计，则项目生活用水量约 0.65t/d，年用水量 195t。生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.52t/d、156t/a。

项目水平衡情况详见图 2-1。

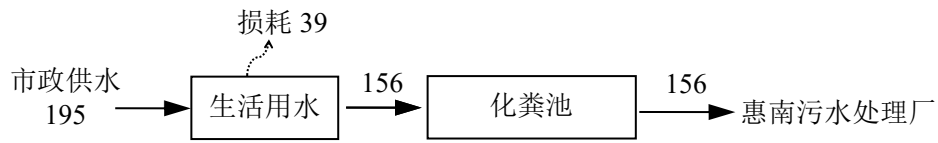


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 生产工艺

本项目主要从事互感器和变压器的生产，产品包括电流传感器（24KV 线圈 20KV 开关专用）、互感器线圈（KZ-LTCA4-600A/1V-5P10）、电流传感器[ZECT-600A/1V（5P20）]、开口式电流传感器[LD10-K02（5P10）]、变压器，各产品具体工艺如下：

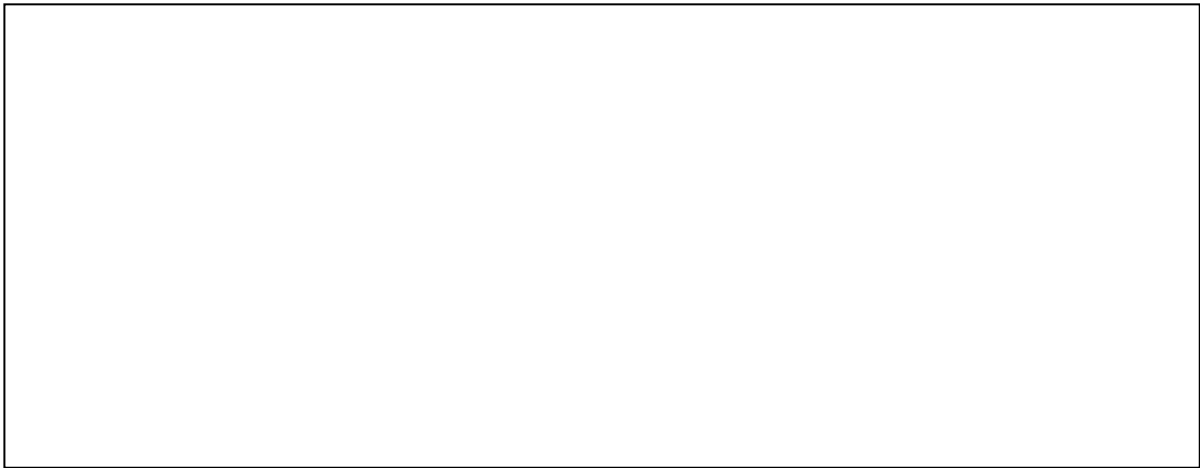


图 2-2 电流传感器（24KV 线圈 20KV 开关专用）生产工艺流程图

③ 电流传感器[ZECT-600A/1V（5P20）]



图 2-3 电流传感器[ZECT-600A/1V（5P20）]生产工艺流程图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

④开口式电流传感器[LD10-K02（5P10）]

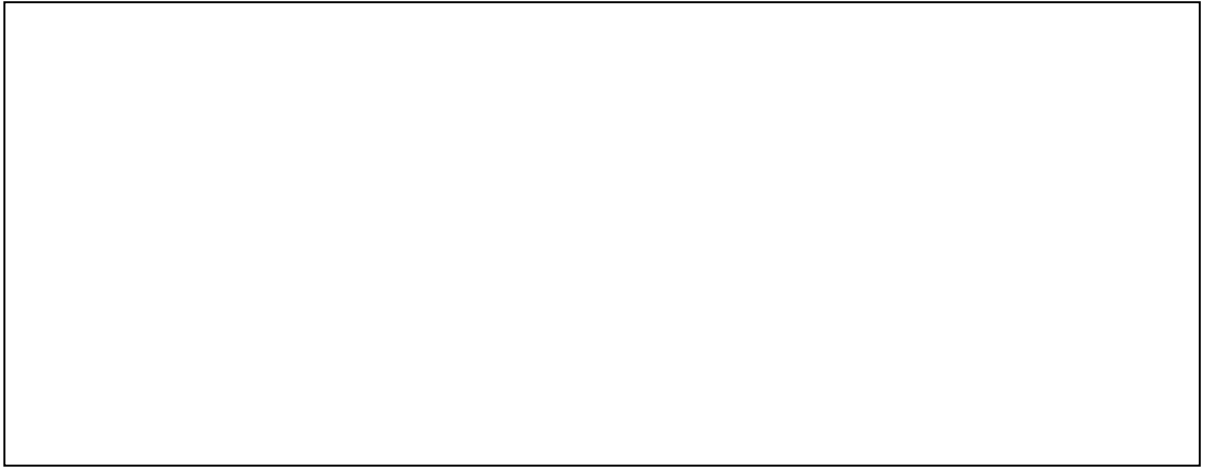


图 2-4 开口式电流传感器[LD10-K02（5P10）]生产工艺流程图

⑤变压器



图 2-5 变压器生产工艺流程图

2.3.2 产污环节

- （1）废水：废水污染源为员工的生活污水；
- （2）废气：本项目废气污染源主要为灌胶及涂胶过程产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）；浸锡、焊锡过程产生的少量锡烟（以锡及其化合物计）。
- （3）噪声：设备运行产生的机械噪声；
- （4）固废：主要为废材料、不合格品、废包装材料，废活性炭、废胶及其沾染物、原料空桶及废油抹布，生活垃圾。

备注：本项目产品在包装出库前，使用1台光纤激光打标机在外壳上打上“合格”字样，单纯用于做记号，不属于大面积作业的激光切割。它主要是利用高能量密度的细小激光束在材料上刻上标识，产生的极少量颗粒物基本沉降在操作工位附近，对外周环境影响基本可忽略。另外，该激光打标设备仅有1台，属于辅助性设备，由于颗粒物产生量难以估算，故本环评仅对其作定性分析。

本项目产污情况详见表2.3-1。

表 2.3-1 产污情况一览表

类别	污染源	主要污染物	环保措施
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	经化粪池预处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理。
废气	灌胶、涂胶	VOCs（以非甲烷总烃计）	集气罩+活性炭吸附装置+20m高排气筒排放
	浸锡、焊锡	锡烟 （以锡及其化合物计）	锡烟净化器
固废	废材料	金属、塑料等	交由具备主体技术资格的单位处置
	不合格品	金属、塑料等	
	废包装材料	纸箱、塑料袋等	
	废锡渣	金属锡、锡及其化合物	分类收集后由环卫部门每日清运
	职工生活垃圾	纸屑、塑料等	
	废活性炭	废活性炭	设置危险废物贮存库，并委托有资质单位处置
	废胶及其沾染物	废有机树脂	
	原料空桶	废有机树脂、矿物油成分	
	废油抹布	矿物油成分	产生量少，混入生活垃圾处置，属于豁免类危废
噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境功能区划

3.1.1 大气环境功能区划

项目所在区域属二类环境空气功能区，常规因子空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单；非甲烷总烃参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；锡及其化合物参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（1996年）（P146）选取评价标准，即 1 次值 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目主要大气污染因子的环境质量标准详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目执行的环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	浓度单位	执行标准
TSP	年平均	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单
	24 小时平均	300		
SO ₂	年平均	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO _x	年平均	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
PM ₁₀	年平均	70	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m^3	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
总挥发性有机物 (TVOC)	8h 平均	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
锡及其化合物	1 次值	0.060	mg/m^3	参照《大气污染综合排放标准详解》（1996年）P146 页

3.1.2 水环境功能区划

项目所在区域属于惠南污水处理厂服务范围，生活污水经化粪池处理后进入惠南污水处理厂统一处理，尾水最终纳入泉州湾秀涂—浮山海域。根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政[2011]文 45 号），泉州湾秀涂-浮山海域为四类区，主导功能为港口、一般工业用水，辅助功能为纳污，海域水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，详见表 3.1-2；本项目北侧 481m 处排洪渠主导功能为排洪，最终汇入洛阳江，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，排洪渠水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3.1-3。

区域
环境
质量
现状

表 3.1-2 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）

序号	项目	第三类水质标准	
1	水温	人为造成的海水温升不超过当时当地 4℃	
2	pH（无量纲）	6.8~8.8，同时不超出该海域正常变动范围的 0.5 单位	
3	溶解氧	>	4mg/L
4	化学需氧量	≤	4mg/L
5	活性磷酸盐（以 P 计）	≤	0.030mg/L
6	生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	4mg/L
7	悬浮物质	人为增加的量≤100	

表 3.1-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002，摘录）

项目		单位	III类
pH	——	无量纲	6~9
溶解氧	≥	mg/L	5
化学需氧量（COD）	≤	mg/L	20
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	mg/L	4
氨氮（氨氮）	≤	mg/L	1.0
石油类	≤	mg/L	0.05

3.1.3 声环境功能区划

项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A），详见表 3.1-4。

表 3.1-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008，摘录）

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3 类	65	55

3.2 区域环境质量现状

3.2.1 水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理后进入惠南污水处理厂再处理，尾水最终纳入泉州湾秀涂—浮山海域。根据《2021 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2 日发布）：2021 年，泉州市水环境质量总体保持良好，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质均为 100%；其中，I~II 类水质比例为 48.7%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%，其中，I~II 类水质点次达标率 40.3%。因此，项目南面排洪渠水质可符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 91.7%，其中，泉州湾（晋江口）平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。近岸海域海水水质总体优良。泉州湾秀涂-浮山海域四类区位于泉州湾外湾，根据泉州市近岸海域区域监测结果，泉州湾秀涂-浮山海域环境质量符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准，区域海域环境质量现状良好。

3.2.2 大气环境质量现状

（1）常规污染物

根据《2021 年泉州市城市空气质量通报》：2020 年，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质

量综合指数范围为 2.13~2.81，首要污染物主要为臭氧或可吸入颗粒物或细颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 98.4%，同比上升 1.1 个百分点。空气质量降序排名，依次为：德化、永春、安溪、泉港、石狮、惠安、晋江、台商区、南安、鲤城（并列第 10）、洛江（并列第 10）、开发区（并列第 10）、丰泽。本项目位于台商区，台商区环境空气质量综合指数为 2.51，达标天数比例 99.5%，大气环境中 SO₂ 浓度 0.005mg/m³，NO₂ 浓度 0.020mg/m³，PM₁₀ 浓度 0.039mg/m³，PM_{2.5} 浓度 0.018mg/m³，CO_{95per} 浓度 1.0mg/m³，O₃-8h90per 浓度 0.116mg/m³。由此可知，项目所在区域泉州台商投资区环境空气质量达标，符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单。

表 3.2-1 泉州台商投资区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 mg/m ³	评价标准 mg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	0.005	0.06	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	0.015	0.04	37.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.039	0.07	55.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.018	0.035	51.4	达标
CO _{95per}	百分位数日平均质量浓度	1.0	4	25	达标
O ₃ -8h90per	百分位数 8h 平均质量浓度	0.116	0.16	72.5	达标

综上，本项目所在的泉州台商投资区为城市环境空气质量达标区，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单要求。

(2) 特征污染物

为了解评价区域大气环境特征污染因子非甲烷总烃的质量现状，引用《福建恒尚兴能源科技有限公司年产铁芯 26 万套项目环境影响报告表》环境空气质量监测的数据，福建恒尚兴能源科技有限公司委托福建绿家检测技术有限公司对项目附近敏感目标（溪庄村）的环境空气特征污染物现状进行监测，监测日期为 2022 年 12 月 27 日~29 日，监测因子为非甲烷总烃，监测结果详见表 3.2-2，监测报告详见附件 6。

表 3.2-2 环境空气质量现状特征污染因子小时值监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	达标情况
***	***	***	***	***	***

注：根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》5.3.2.1 中“对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值”，挥发性有机物（非甲烷总烃）的环境空气质量标准参照执行 HJ2.2-2018 规定的总挥发性有机物（TVOC）推荐值的 2 倍，即 8h 均值的 2 倍为 1200μg/m³。

根据监测结果可知，项目所在区域挥发性有机物的环境空气质量现状能够满足 HJ2.2-2018 附录 D 推荐的参考限值。

3.2.3 声环境质量现状

本项目边界外周边 50m 范围内无敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有关内容，对于厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标的建

	<p>设项目，可不开展声环境质量现状监测。</p> <p>3.2.4 生态环境</p> <p>本项目经营场所为租赁的现有厂房，不涉及新增用地指标。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展生态环境现状调查。</p> <p>3.2.5 电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，不涉及使用辐射设备，不必开展电磁辐射现状监测。</p> <p>3.2.6 地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，属于编制环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。项目建设运营过程不取用地下水资源，厂房将做好地面硬化防渗措施，不涉及生产废水排放，且车间、危险废物贮存库等场所将落实硬化处理和重点防腐防渗措施，正常运行不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境现状监测。</p>																												
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.3 环境保护目标</p> <p>本项目评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、水源地等敏感点。项目周边敏感目标详见表3.3-1，周边情况及主要环境保护目标详见附图2、附图3。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 环境敏感目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="256 1055 1442 1386"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>相对项目 厂区方位</th> <th>最近距离 (m)</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>新沙村</td> <td>SW</td> <td>360</td> <td rowspan="2">GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单的二级标准</td> </tr> <tr> <td>泉州颐和医院</td> <td>W</td> <td>375</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> <td>GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>排洪渠</td> <td>N</td> <td>481</td> <td>GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">本项目租赁他人厂房，无新增用地指标，用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	最近距离 (m)	保护级别	大气环境	新沙村	SW	360	GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单的二级标准	泉州颐和医院	W	375	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准	地表水	排洪渠	N	481	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准	生态环境	本项目租赁他人厂房，无新增用地指标，用地范围内无生态环境保护目标			
环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	最近距离 (m)	保护级别																									
大气环境	新沙村	SW	360	GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单的二级标准																									
	泉州颐和医院	W	375																										
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准																									
地表水	排洪渠	N	481	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准																									
生态环境	本项目租赁他人厂房，无新增用地指标，用地范围内无生态环境保护目标																												
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>3.4 水污染物排放标准</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理后，纳入惠南污水处理厂进一步处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准后，通过所在区域污水管网排入惠南污水处理厂统一处理。惠南污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级A标准，水污染物排放标准详见表3.4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.4-1 污水排放标准（摘录）</p> <table border="1" data-bbox="256 1854 1442 2063"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>排放标准</th> <th>种类</th> <th>排放级别</th> <th>污染物</th> <th>执行浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废水</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td> <td rowspan="4">生活污水</td> <td rowspan="4">表 4 中三级</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td>《污水排入城镇下水</td> <td></td> <td>表 1 中 B 级</td> <td>氨氮</td> <td>45mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	项目	排放标准	种类	排放级别	污染物	执行浓度	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	生活污水	表 4 中三级	pH（无量纲）	6~9	COD	500mg/L	BOD ₅	300mg/L	SS	400mg/L	《污水排入城镇下水		表 1 中 B 级	氨氮	45mg/L					
项目	排放标准	种类	排放级别	污染物	执行浓度																								
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	生活污水	表 4 中三级	pH（无量纲）	6~9																								
				COD	500mg/L																								
				BOD ₅	300mg/L																								
				SS	400mg/L																								
	《污水排入城镇下水		表 1 中 B 级	氨氮	45mg/L																								

道水质标准》 (GB/T31962-2015)					
《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002)	惠南污水 处理厂排 放要求	一级 A 标准	pH (无量纲)	6~9	
			COD	50mg/L	
			BOD ₅	10mg/L	
			SS	10mg/L	
			氨氮	5mg/L	

3.5 大气污染物排放标准

项目运营期排放的锡烟（以锡及其化合物计）执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准限值，详见表 3.5-1。

项目运营期排放的有机废气（以非甲烷总烃计）执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业指标以及表 2、表 3 无组织排放控制要求，详见表 3.5-2；根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气〔2019〕6 号），项目无组织有机废气非甲烷总烃还需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准限值规定，详见表 3.5-3。

表 3.5-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物 项目	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	无组织排放监控排放限值 (mg/m ³)	
				周界外浓度最高点	
锡及其化合物	8.5	0.31	15	0.02mg/m ³	

表 3.5-2 《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）（摘录）

污染物 项目	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	无组织排放监控排放限值 (mg/m ³)		
				企业边界	厂区内均 值	厂区内 任意一次值
非甲烷总烃	100	1.8	15	2.0	8.0	30

表 3.5-3 《挥发性有机物无组织排放控制限值》（GB37822-2019）摘录

污染物	厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m ³)	
	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值
非甲烷总烃	10	30.0

3.6 噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表 3.6-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

类别	昼间	夜间
3 类	65dB (A)	55dB (A)

3.7 固体废物

项目固体废物控制中一般工业固体废物处置应执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规范要求，危险废物处置应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规范要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据国家“十三五”期间主要污染物排放总量控制要求，污染物控制指标为化学需氧量（COD）、氨氮（氨氮）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。</p> <p>（1）生活污水污染物排放总量指标</p> <p>由于员工生活污水属于城市生活污染源，已纳入惠南污水处理厂总量调配范畴，建议本项目无需重复申请 COD、氨氮的总量控制指标。</p> <p>（2）有机废气污染物排放总量指标</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号），项目挥发性有机物总量应按要求实行等量或倍量消减替代。结合污染源分析，可知本项目挥发性有机物有组织排放量为 0.004t/a、无组织排放量为 0.003t/a，合计 0.007t/a。排放总量指标以 1.2 倍量削减替代调剂，则本项目挥发性有机物（VOCs）1.2 倍消减替代量约为 0.0084t/a。项目运行过程中，不应超过此排污量，纳入总量控制指标管理。</p> <p>建设单位落实倍量 VOCs 替代承诺见附件 7。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施

本项目租赁出租方生产厂房进行建设，施工期环境影响几乎可忽略。

4.1 地表水环境影响分析

4.1.1 废水污染源源强

根据水平衡分析可知，本项目生活污水产生量为 0.52t/d、156t/a，生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。参考《全国第二次污染源普查生活源产排污系数手册》及《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，典型的城镇居民生活污水产生源强大致为：COD 约 500mg/L、BOD₅ 约 350mg/L、SS 约 400mg/L、氨氮约 40mg/L。

项目生活污水经化粪池预处理达《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 1 中的 B 级标准后，通过园区污水管网排入市政污水管网进入惠南污水处理厂集中处理。本项目生活污水主要污染物产生及排放情况详见表 4.1-1。

表4.1-1 项目生活污水产生及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生源强				治理措施	污染物排放源强				排放时间 h/a
		核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		核算方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	
生活污水	COD	产污系数	156	500	0.078	化粪池	排污系数	156	350	0.055	2400
	BOD ₅			350	0.055				180	0.028	
	SS			400	0.062				220	0.0134	
	氨氮			40	0.006				30	0.005	

4.1.2 水环境影响分析及防治措施

(1) 水环境影响分析

根据污染源分析，本项目生活污水经化粪池处理达《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 1 中的 B 级标准后，通过园区污水管网排入市政污水管网进入惠南污水处理厂集中处理。本项目污水均为间接排放，不会对周边水体、土壤和地下水造成影响，对区域水环境质量产生的影响很小。

(2) 废水处理措施评述

① 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水处理措施依托出租方已建的三级化粪池（有效容积为 100m³）。本项目生活污水产生量为 0.52m³/d，占出租方化粪池容积约 0.52%，不会导致污水满溢问题。

三级化粪池工作原理：化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病

运营期环境影响和保护措施

菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目职工生活污水依托出租方化粪池预处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求（其中氨氮可符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准限值要求）及惠南污水处理厂的设计进水水质标准，满足污水处理设施的设计规模要求。

根据企业提供资料，出租方总厂区化粪池总容积约为100m³，化粪池停留时间不低于12小时的处理要求，则处理能力为200t/d，项目生活污水排放不会对出租方化粪池造成明显的负荷冲击，故项目生活污水依托出租方化粪池预处理是可行的。

（3）废水达标性结论

项目职工生活污水依托厂区化粪池预处理后，通过厂区总排放口排放，排放的水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求（其中氨氮可符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准限值要求）。项目职工生活污水依托厂区化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂再处理。

4.1.3 污水处理厂纳污可行性分析

（1）惠南污水处理厂简介

惠南污水处理厂位于泉州台商区张坂镇井头村附近，工程设计总规模为15.0万m³/d，占地面积48468.1203m²，其中一期工程处理规模2.5万m³/d，占地面积31754.0168m²。目前惠南污水处理厂采用改良型卡式氧化沟工艺，主要负责辖区四个乡镇（张坂镇、东园镇、百崎乡、洛阳镇）的生活及工业污水的处理。惠南污水处理厂的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，污水处理厂出水排入泉州湾秀涂-浮山海域。

根据《福建省2022年第四季度重点排污单位废水监测数据审核表》（监测日期2022年11月03日），泉州台商投资区惠南污水处理有限公司排放废水水质统计见表4.1-2。

由表4.1-2监测结果表明，惠南污水处理厂尾水可稳定达标排放。

表4.1-2 惠南污水处理厂监测统计结果一览表

序号	污染因子	单位	尾水排放浓度	排放标准	是否达标排放
1	pH	无量纲	6.8	6-9	达标
2	化学需氧量	mg/L	12	50	达标
3	生化需氧量	mg/L	2.8	10	达标
4	悬浮物	mg/L	6	10	达标
5	色度	mg/L	4	30	达标
6	氨氮	mg/L	0.032	5	达标
7	总氮	mg/L	7.87	15	达标
8	总磷	mg/L	0.397	0.5	达标
9	动植物油	mg/L	<0.06	1	达标
10	石油类	mg/L	<0.06	1	达标
11	粪大肠杆菌	个/L	254	1000	达标

(2) 污水管网接纳的可行性分析

根据现场调查，本项目属于惠南污水处理厂的服务范围，所在区域的市政污水管网已接入惠南污水处理厂。因此，本项目生活污水可纳入该污水厂进一步处理。

惠南污水处理厂一期工程处理能力 2.5 万 m³/d，目前实际处理量约 2.2 万 t/d，剩余处理量约为 3000t/d，项目生活污水排放量为 0.52m³/d，仅占惠南污水处理厂污水处理余量的 0.017%，不会造成明显的负荷冲击。根据废水污染源分析，项目生活污水经预处理达标后可以满足惠南污水处理厂的进水水质要求。

综上所述，项目外排生活污水水质成分简单，不含有重金属及有毒有害物质，不会对惠南污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。因此，本项目生活污水经预处理达标后，纳入惠南污水处理厂统一处理是可行的。

4.1.4 废水排放口情况

本项目废水排放口情况详见表 4.1-3。

表4.1-3 废水排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施				排放口编号	排放口经纬度	排放口类型	受纳污水处理厂信息		
				污染治理措施			是否为可行技术				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
				编号	名称	工艺							
生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	惠南污水处理厂	间歇排放	TW001	三级化粪池	厌氧	是	DW001	E118°43'52.222", N24°56'32.235"	一般排放口	惠南污水处理厂	pH	6-9
												COD	50
												BOD ₅	10
												SS	10
												氨氮	5

4.1.5 废水监测要求

项目生活污水排入惠南污水处理厂，属于间接排放，建议无需监测。

4.2 废气

4.2.1 废气污染源强分析

结合本项目工程产污特征，废气污染源主要为灌胶及涂胶工序产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）、浸锡及焊锡过程产生的少量烟尘（以锡及其化合物计）。

（1）有机废气（以非甲烷总烃计）

①灌胶工序

本项目灌胶（含浇注）工序使用电子灌密封胶，而在灌胶及其后续固化环节均会产生少量 VOCs 废气。该电子胶的主要成分：蓖麻油为 25%、助剂为 5%、硅微粉为 15%、钛白粉为 15%、聚醚多元醇为 20%、液化 MDI 为 20%，属于反应型胶黏剂。本项目电子灌密封胶用量为 15.06t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）—《2669 其他专用化学品制造行业系数手册》中“反应型胶黏剂挥发性有机物”产生系数：0.790kg/t，则灌胶及其固化过程 VOCs 废气的产生量约 0.012t/a。

②涂胶工序

电流传感器在涂胶及其固化时可能会有少量 VOCs 挥发。根据有机硅密封胶的 MSDS 报告，该密封胶 VOCs 的产生量不超过原料量的 2%。本项目有机硅密封胶的用量为 0.1t/a，则涂胶及其固化过程 VOCs 废气的产生量约 0.002t/a。

综上，本项目灌胶及涂胶工序 VOCs 总产生量为 0.014t/a，按年工作时间 2400h 计算，总产生速率约 0.006kg/h。

建设单位拟将灌胶及涂胶工序布置在灌胶区，通过对灌胶区采取封闭设计，同时在产生废气的点位上方设置集气罩和集气管道进行集气，随后统一导入 1 套“活性炭吸附装置”处理，再经 1 根 20m 高排气筒（编号 DA001）排放。集气系统的设计风量不低于 5000m³/h。根据《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函〔2022〕350 号）中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，当全密闭正压排风时，VOCs 废气收集率为 80%。另外，参考《资源节约与环保》2020 年第 1 期《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵），采用活性炭吸附处理 VOCs 处理效率最高为 76.4%，考虑到实际过程中处理效率的衰减情况，本评价活性炭吸附装置处理效率保守按 60%计。据此测算，本项目灌胶及涂胶工序挥发性有机废气的有组织产生量约 0.011t/a、0.005kg/h，有组织排放量约 0.004t/a、0.002kg/h，无组织产生量（或排放量）约 0.003t/a、0.001kg/h。

本项目灌胶及涂胶废气的有组织排放情况详见表 4.2-1。

表4.2-1 灌胶及涂胶废气有组织排放情况一览表

污染源		核算方法	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	治理措施	去除效率 %	收集效率 %	排放时间 h/a
工序	污染物									
灌胶及涂胶	非甲烷总烃	系数法	0.005	0.011	0.002	0.004	活性炭吸附法	60	80	2400

表4.2-2 灌胶及涂胶废气无组织排放情况一览表

污染源		排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a
工序	污染物			
灌胶及涂胶	非甲烷总烃	0.001	0.003	2400

(2) 锡烟（以锡及其化合物计）

本项目浸锡、焊锡使用无铅锡丝，在生产过程中会产生少量的烟尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册的公告》（公告 2021 年第 24 号）中的“38-40 电子电气行业系数手册”，无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）、手工焊焊接烟尘产生系数为 $4.134 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$ 。本项目浸锡、焊锡工序使用无铅锡丝 155kg/a，无使用助焊剂，则浸锡、焊锡工序的烟尘产生量约为 0.0648t/a（即 0.027kg/h，按年工作时间 2400h）。

浸锡、焊锡工序均布置在封闭的车间内。但由于锡烟产生源点分散、产生量较少，建议在废气产生的点位上方设置集气罩和集气管道统一收集，再引入锡烟净化器处理后由 1 根 20m 高的排气筒（编号 DA002）排放。设计收集风量不低于 3000m³/h，锡烟捕集效率以 80%计、净化效率以 80%计，则锡烟收集后的有组织产生量约 0.0518t/a、0.022kg/h，削减量为 0.0415t/a，有组织的排放量约 0.0104t/a、排放速率约 0.004kg/h，无组织的排放量约 0.0083t/a、排放速率约 0.003kg/h。

表4.2-3 锡烟的有组织排放情况

生产工序	核算方法	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	治理措施	收集效率 %	去除效率 %	排放时间 h/a
浸锡、焊锡	系数法	0.022	0.0518	0.004	0.0104	锡烟净化器	80	80	2400

表4.2-4 锡烟的无组织排放情况

污染源		排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a
工序	污染物			
浸锡、焊锡	锡及其化合物	0.003	0.0083	2400

4.2.2 废气污染防治措施可行性分析

灌胶及涂胶工序布置在封闭的灌胶区内，通过在产生废气的点位上方设置集气罩和集气管道进行集气，随后统一导入 1 套“活性炭吸附装置”处理，再经 1 根 20m 高排气筒（编号 DA001）排放。浸锡、焊锡工序布置在封闭的车间内，通过在废气产生的点位上方设置集气罩和集气管道进行集气后，引入锡烟净化器处理，最终由 1 根 20m 高的排气筒（编号 DA002）排放。

4.2.2.1 活性炭吸附装置

(1) 活性炭吸附净化原理

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭吸附装置具有以下特点：与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 3000 m²/g，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势，可容纳的有害气体的数量约 13000mg/g；孔径分布范围窄，吸附选择性较好；对低浓度挥发性有机物的吸附效率可达 50%~90%。

参考《资源节约与环保》2020年第1期《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵），采用活性炭吸附处理 VOCs 处理效率最高为 76.4%，考虑到实际过程中处理效率的衰减情况，本评价活性炭吸附装置去除效率取值 60%是可靠的。另外，参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019），活性炭吸附法属于处理挥发性有机物的可行技术。本项目有机废气经“活性炭吸附装置”净化处理后，主要污染物非甲烷总烃的排放浓度、排放速率可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业标准限值（非甲烷总烃排放速率≤1.8kg/h，最高允许排放浓度≤100mg/m³），不会对周围环境造成太大影响，废气处理措施基本可行。

（2）活性炭吸附装置运行管理措施

项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

a、建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台账制度。

b、为确保活性炭吸附装置中有机废气去除效率达到 60%以上，废气达标排放，活性炭需定期更换。

另，按照“适宜高效”的原则，采用活性炭吸附技术的，选碘不低于 800 毫克/克的活性炭，并按要求足量添加、及时更换。

更换时委托专业检测单位对活性炭取样进行检测分析，具体指标详见表 4.2-1。

表4.2-1 活性炭检测指标

检测指标名称	单位	数值
碘吸附值	mg/g	>800
四氯化碳吸附值	%	>82.1
苯吸附值	%	>45.7
密度	%	>418
强度	%	>92.4
灰份	%	<12
水份	%	<5

当上述指标不能满足要求，需更换活性炭。废活性炭需由有资质专业单位回收利用或处置。废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求。

c、活性炭吸附净化装置检修或更换期间，不得进行生产。

4.2.2.2 锡烟净化器

锡烟净化器是一种广泛用于电子行业的小型废气处理装置，可采用多工位设计，主要应用场合：烙铁焊接工位，锡炉、波峰焊、回流炉，激光焊接、雕刻、打标、切割等等。该装置采取多重过滤（初效过滤器、中效过滤器和高效过滤器）设计。当锡烟经由各种收集器（例如烙铁抽管、吸烟手臂、吸烟罩等）及其工位上的管路收集到除烟系统后，将被内置的滤筒过滤截留，干净尾气则由出风口引至排气筒排放。滤筒材质常用美国进口材料，可过滤截留 0.3 μm 以下的粉尘颗粒物，对湿性、粘性的粉尘有很好的过滤效果。为确保废气收集效率，各工位上的收集器采用可以 360°随意活动的万向吸臂，收集距离控制在操作工位上方（或侧上方）的 10~15cm 范围，随后从烟尘产生的点位处抽吸烟气，可以大大提高废气收集率。滤筒用于处理烟粉尘颗粒物的物理原理，类似于袋式除尘器。

根据公开资料显示，锡烟净化器的过滤效率可达 99.97%（本项目取值 80%）。另外，参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019），滤筒除尘法、滤板式除尘法、袋式除尘法均属于处理颗粒物的可行技术。

综上，浸锡、焊锡采用锡烟净化器处理具有经济技术可行性。

4.2.2.3 废气无组织排放控制措施

根据《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，本项目原辅材料仓库、危险废物贮存库、生产车间等对无组织废气的管控要求如下：

（1）VOCs 物料储存

①本项目涉及 VOCs 物料必须储存于密闭的容器中，在非取用时应封口密闭。

②盛装 VOCs 物料的容器存放于室内化学品仓库，防雨防晒，防渗。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖，保持密闭。

（2）危险废物暂存间

盛装含 VOCs 废料（渣）的容器应密闭储存和存放。列入《国家危险废物名录》的含 VOCs 废料应以密闭容器收集，并按危险废物进行处理和处置。更换的 VOCs 吸附剂以及沾染涂料的包装物、废弃物等含 VOCs 的危险废物，产生后必须马上密闭或存放在不透气的容器、包装袋内，贮存、转移期间不得打开。

（3）其他要求

①所有产生 VOCs 的生产车间（或生产设施）必须密闭，禁止露天或敞开式作业。不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，减少废气排放。正常生产状态下，密闭场所的门窗处于打开状态或破损视同未达到密闭要求，确实需要打开的，必须设置双重门。

②企业应按要求建立含 VOCs 原辅材料记录台账，记录名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。

③项目生产过程严格管理，加强废气处理设施的运行，当生产设备开机生产时提前开启废气处理设施，生产设备关机后停留一段时间再关闭废气处理设施，加强生产管理，规范操作，使设

备设施处理正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程的废气逸散，可减少废气无组织向外环境逸散，从源头上控制了废气污染物的无组织排放。

④应按要求完善废气处理设施台账及操作规程、污染治理设施公示内容等方面内容。

4.2.3 废气达标排放影响分析

4.2.3.1 有组织废气达标排放分析

本项目有组织废气达标排放情况见下表 4.2-2。

表4.2-2 项目有组织废气达标情况一览表

产污环节	排气筒	污染物	有组织排放		排放标准		是否达标
			排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
灌胶及涂胶	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.002	0.4	1.8	100	是
浸锡、焊锡	DA002 排气筒	锡及其化合物	0.004	1.3	0.31	8.5	是

根据表 4.2-2 可知，本项目灌胶及涂胶工序产生的挥发性有机废气经“集气+活性炭吸附装置”净化处理后，非甲烷总烃的有组织排放浓度、排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业标准限值，对周围环境空气影响较小；浸锡、焊锡工序产生的烟尘经锡烟净化器处理后，锡及其化合物的有组织排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，对周围环境空气影响较小。

4.2.3.2 无组织废气达标排放分析

（1）无组织废气环境影响分析

本项目生产过程中未被收集的废气以无组织形式排放，非甲烷总烃排放速率约为 0.001kg/h，锡及其化合物排放速率约为 0.003kg/h。采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》推荐的 Aerscreen 模型进行估算，非甲烷总烃的最大地面质量浓度为 8.5E-5mg/m³、对应占标率为 0.01%，锡及其化合物的最大地面质量浓度为 2.6E-4mg/m³、对应占标率为 0.43%，分别满足了 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 3 无组织排放限值、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值要求；同时也满足环境空气质量标准要求，对周围环境空气影响较小。

（2）无组织废气污染防治措施

①建设单位应保证所在的生产车间日常为封闭性的，以减小废气排放对厂区外的影响。

②建议在作业过程中规范操作，加强生产管理，以减少无组织源的产生。

通过采取上述治理措施，可有效降低项目生产过程中产生的无组织排放废气对周边环境空气的影响。

（3）环境防护距离分析

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界

向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据 Aerscreen 模型估算结果，本项目无组织废气污染物无超标点，即项目厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。检索相关资料，项目所属行业尚未制定卫生防护距离要求。同时参考《大气环境影响评价实用技术》“10.2.2.2 章，计算确定卫生防护距离技术要点”章节相关内容：“在污染源所在影响区域范围内，排放到环境中的污染物浓度如超过环境空气质量标准，包括厂区内、厂界、厂界外，则需设置卫生防护距离，如在厂区内就满足 GB3095 及 TJ36 要求，可不设置卫生防护距离”。

根据 Aerscreen 模型估算结果，本项目无组织废气污染物无超标点，在厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置卫生防护距离。

4.2.3.3 非正常排放分析

项目开始作业时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停止生产时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.2-3。

表4.2-3 非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	废气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施损坏	非甲烷总烃	5000	1.0	0.005	1	1次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修
排气筒 DA002	废气处理设施损坏	锡及其化合物	3000	7.3	0.022	1	1次/年	

根据上表可知，若项目废气非正常排放，非甲烷总烃的排放浓度、排放速率仍能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业标准限值要求，锡及其化合物的排放浓度、排放速率也能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，对周边环境空气的影响不大。但为减少废气对周围环境空气的影响，评价要求建设单位必须做好废气处理设施的日常运维管理，确保废气处理设施正常稳定运行，杜绝非正常排放。

4.2.4 废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4.2-4。

表4.2-4 项目废气排放口基本情况一览表

产污环节	污染物	排气筒高度	排气筒内径	温度	排气量 m ³ /h	编号及名称	类型	地理坐标
灌胶、涂胶	非甲烷总烃	20m	0.2m	常温	5000	DA001 排放口	一般排放口	118°44'21.51"E, 24°56'15.02"N
浸锡、焊锡	锡及其化合物	20m	0.2m	常温	3000	DA002 排放口	一般排放口	118°44'21.13"E, 24°56'15.04"N

4.2.5 监测要求及计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接收社会监督。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），企业应对项目的废气进行自行监测，保存原始监测记录，做好监测资料的归档工作，为环境管理提供依据。

（1）常规监测计划

本项目废气环境监测计划见表 4.2-5。

表4.2-5 常规监测计划内容一览表

监测项目		监测因子	监测频次	监测点
废气	有组织	非甲烷总烃	1次/年	DA001 废气排放口
		锡及其化合物	1次/年	DA002 废气排放口
	无组织	非甲烷总烃、锡及其化合物	1次/年	厂界
		非甲烷总烃	1次/年	厂区内

（2）事故监测计划

环保治理设施运行情况要严格监视，及时监测。当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时向生态环境主管部门报告，并立即采样监测，对事故发生的原因，事故造成的后果和损失进行调查统计。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强确定

项目产生的噪声主要是车间设备运行噪声。项目产生噪声的噪声源强调查清单见下表 4.3-1、4.3-2。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

NO.	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			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	
			核算方法	(声压级/距声源距离) / (dB (A) /m)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离m
1	生产车间	环形绕线机	类比法	75/1	基础减振、距离衰减、墙体隔声	55	16	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	08:00-12:00, 14:00-18:00	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
2		台立绕线机	类比法	70/1		55	16	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
3		六轴高速绕线机	类比法	70/1		53	12	12.5	东面, 内墙: 22 南面, 内墙: 16 西面, 内墙: 60 北面, 内墙: 30	东面, 内墙: 48.2 南面, 内墙: 55.9 西面, 内墙: 39.4 北面, 内墙: 45.5	同上	15	东面, 外墙: 33.2 南面, 外墙: 40.9 西面, 外墙: 24.4 北面, 外墙: 30.5	1
4		单轴半自动绕线机	类比法	70/1		53	16	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
5		三点式灌胶机	类比法	75/1		51	16	12.5	东面, 内墙: 12 南面, 内墙: 16 西面, 内墙: 53 北面, 内墙: 12	东面, 内墙: 46.7 南面, 内墙: 61.0 西面, 内墙: 49.9 北面, 内墙: 44.6	同上	15	东面, 外墙: 31.7 南面, 外墙: 46.0 西面, 外墙: 34.9 北面, 外墙: 29.6	1
6		超声波焊接机	类比法	75/1		49	15	12.5	东面, 内墙: 18 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 58 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
7		电热鼓风干燥箱	类比法	75/1		36	20	12.5	东面, 内墙: 44 南面, 内墙: 15 西面, 内墙: 21 北面, 内墙: 12	东面, 内墙: 46.7 南面, 内墙: 42.0 西面, 内墙: 43.6 北面, 内墙: 61.0	同上	15	东面, 外墙: 31.6 南面, 外墙: 27.0 西面, 外墙: 28.6 北面, 外墙: 53.0	1
8		光纤激光打标	类比法	75/1		33	5	12.5	东面, 内墙: 18 南面, 内墙: 20	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0	1

		机						西面, 内墙: 58 北面, 内墙: 25	西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1			西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	
9		智能裁切机	类比法	70/1	13	5	12.5	东面, 内墙: 75 南面, 内墙: 8 西面, 内墙: 10 北面, 内墙: 38	东面, 内墙: 47.5 南面, 内墙: 66.9 西面, 内墙: 65.0 北面, 内墙: 53.4	同上	15	东面, 外墙: 32.5 南面, 外墙: 51.9 西面, 外墙: 50.0 北面, 外墙: 38.4	1
10		全自动电脑剥线机	类比法	70/1	55	10	12.5	东面, 内墙: 17 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 65 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 35.4 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 23.4 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 20.4 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 8.4 北面, 外墙: 17.1	1
11		铁芯自动分拣设备	类比法	65/1	53	12	12.5	东面, 内墙: 22 南面, 内墙: 16 西面, 内墙: 60 北面, 内墙: 30	东面, 内墙: 48.2 南面, 内墙: 55.9 西面, 内墙: 39.4 北面, 内墙: 45.5	同上	15	东面, 外墙: 33.2 南面, 外墙: 40.9 西面, 外墙: 24.4 北面, 外墙: 30.5	1
12		手动精密电流测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
13		多功能变压器测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
14		直流负载测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
15		全数显耐压测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
16		铁芯测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
17		低电阻测试仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1
18		绝缘电阻测试	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0	1

		仪							西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1			西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	
19		磁环线 圈数测量 仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1	
20		线圈圈 数测量 仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1	
21		自升流 精密电 流互感 器测试 仪	类比法	65/1	60	10	12.5	东面, 内墙: 15 南面, 内墙: 20 西面, 内墙: 55 北面, 内墙: 25	东面, 内墙: 36.5 南面, 内墙: 34.0 西面, 内墙: 25.2 北面, 内墙: 32.1	同上	15	东面, 外墙: 21.5 南面, 外墙: 19.0 西面, 外墙: 10.2 北面, 外墙: 17.1	1	

注: 以项目生产车间边界东北角 (118°44'3.495"E, 24°56'24.651"N) 为坐标原点 (0,0,0), 取西北-东南向为X轴、西南-东北向为Y轴, 取地面垂向为Z轴 (上下方向, 上边为正)。

表 4.3-2 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	核算方法	(声压级/距声源距离) / (dB (A) /m)		
1	风机	/	-43	-66	1.2	类比法	80/1	设减振基础、消声	08:00-12:00,14:00 -18: 00

注: 以项目生产车间边界东北角 (118°44'3.495"E, 24°56'24.651"N) (0,0,0), 取西北-东南向为X轴、西南-东北向为Y轴, 取地面垂向为Z轴 (上下方向, 上边为正)。

4.3.2 声环境影响分析

(1) 预测模式

本项目运营过程中的噪声源为点声源，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，选择点声源模式预测项目主要噪声源随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，采用点声源半自由声场传播预测，其公式为：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中： L_2 --点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L_1 --点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r_2 --预测点距声源的距离，m；

r_1 --参考点距声源的距离，m；

ΔL --各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB（A）。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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，则室内的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL--隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级预测采用以下公式预测：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

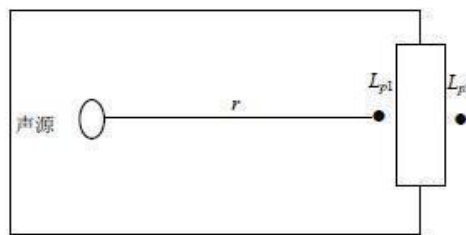


图 A 室内声源等效室外声源图例

式中：

L_n ——多声源叠加后的噪声值，dB（A）；

L_i ——第 i 个噪声源的声级，dB（A）；

n ——需叠加的噪声源的个数。

根据本项目噪声源有关参数及减噪措施，先将各噪声声源进行叠加，其中同种源强按同

时使用的情况进行声源叠加。

(2) 预测内容

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中关于评价方法和评价量的规定,本项目周边 50m 范围内无敏感点,本次评价以厂界贡献值作为评价量。

(3) 预测结果与分析

预测结果详见下表。

表 4.3-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	预测点位置	等效噪声源至厂界最近距离 (m)	噪声贡献值 /dB (A)	标准值dB (A)	达标情况
N1	总厂区厂界东侧外1m	50	39.3	65	达标
N2	总厂区厂界南侧外1m	270	24.7	65	达标
N3	总厂区厂界西侧外1m	160	29.2	65	达标
N4	总厂区厂界北侧外1m	10	53.3	65	达标

根据上表分析结果,项目运营期间设备噪声在经过设备基座减振、围护结构隔声、距离衰减等综合性降噪措施后,各侧厂界的昼间噪声贡献值在 24.7~53.3dB (A) 之间,可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。另外,本项目夜间不生产,不会有噪声扰民问题,对周边环境影响较小。

(4) 对敏感目标的影响分析

本项目运营期工作时间为 8h/d,项目运营期运行对四周厂界处的贡献值最大值为 53.3dB (A)。距离项目边界最近的敏感目标为厂区东南侧 360m 处的新沙村,在采取减振、隔声环保措施的情景下,噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的 3 类标准要求(昼间≤65dB (A)),因此,项目噪声对该敏感目标影响较小。

4.3.3 声防治措施分析

项目生产设备等位于生产车间,经过房屋阻隔降噪效果明显。为减少噪声对周围环境的影响,针对各噪声源源强及其污染特征,本评价要求建设单位必须加强注意如下几点:

(1) 选用低噪音设备,优化选型;

(2) 对厂房内各设备进行合理的布置,并将高噪声设备放置于生产车间的中间,远离厂界;

(3) 对生产设备做好消声、隔音和减振设施;改进机组转动部件,使转动部件相互接触时滑润平衡,减少振动工具的撞击作用和动力;加强对生产设备的维护和保养,减少因机械磨损而增加的噪声;

(4) 严禁在室外作业,生产时闭门作业;

(5) 做好管理工作,各生产设备经过隔声、减振、消声等措施,再经自然衰减后,可使项目边界符合《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)),因此,项目运营期噪声治理措施基本可行。

4.3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建设单位应委托有资质单对厂界噪声进行监测，至少 1 季度监测一次。本项目噪声环境监测计划见表 4.3-4。

表 4.3-4 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季

4.4 固体废物

4.4.1 固废污染源分析

项目产生的固体废物包括生活垃圾和一般工业固体废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G=K \cdot N$$

式中：G-生活垃圾产量（kg/d），

K-人均排放系数（kg/人·天）N-人口数（人）

本项目劳动定员 13 人，均不住厂，依照产排污系数，不住厂生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计，则项目每天产生生活垃圾为 6.5kg，换算年产生量为 1.95t/a。建设单位拟在生产车间及办公区域设置垃圾桶，对所产生的生活垃圾采取分类收集后，交由环卫部门清运处置，日产日清。

（2）一般工业固废

①废材料及不合格品

项目生产及测试过程会产生废材料及不合格品，废材料主要为废铁芯、废铁芯护壳、废外壳、废骨架等。根据建设单位技术负责人预估，废铁芯、废铁芯护壳、废外壳、废骨架报废率量约为 9000 套/年、9000 套/年、3600 套/年、3600 套/年，不合格品产生量约为 3t/a，分类收集于固废暂存间，定期交物资回收公司处理。参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废材料及不合格品归入代码为 380-001-14 电气机械和器材制造过程中产生的废电器电子产品。

②废包装材料

项目生产过程中会产生废弃包装物，根据建设单位技术负责人预估，其产生量约为 0.1t/a，分类收集于固废暂存间，定期交物资回收公司处理。参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废包装材料归入 900-999-99 非特定行业生产过程中产生的其他废物。

③废锡渣

废锡渣来源于浸锡、焊锡工位产生的少量废焊材，以及锡烟净化器收集的烟尘固废，主要成分为锡，一般固废代码归入 900-999-99 非特定行业生产过程中产生的其他废物。参照《机加工行业环境评价中常见污染源强估算及污染治理》一文，废焊材产生量约为原料用量

的 4%；本项目焊材（锡丝）总用量为 0.155t/a，则废焊材产生量约为 0.0062t/a。结合废气污染源强分析，锡烟净化器收集的锡烟固废为 0.0415t/a。以上废锡渣合计产生量为 0.0477t/a，统一收集后贮存于一般固废暂存间，定期交由具备主体技术资格的单位回收处置。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目有机废气治理设施在运行一段时间后会产废活性炭。废活性炭属于《国家危险废物名录》中的“HW49 其他废物，900-039-49”，于危险废物贮存库内临时贮存，定期委托有资质单位处置。参考杨芬、刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的试验结果表明，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本次环评取活性炭吸附量为 0.22kg/kg·活性炭。本项目有机废气的削减量大约为 7kg/a，则活性炭一次性用量大约为 31.82kg/a。为确保活性炭吸附装置净化效率稳定在 60%以上，建议每半年更换 1 次，则本项目废活性炭产生量为 $31.82 \times 2 + 7 = 70.64$ (kg/a) ≈ 0.071 t/a。

②废胶及其沾染物

项目树脂灌胶过程会产生少量废胶及其沾染物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）—《38 电气机械和器材制造业》中“固体废物系数表”，树脂浇注工序废胶及其沾染物产生系数为 8.3×10^1 g/kg-原料。据建设单位提供的资料，本项目电子灌密封胶和有机密封胶总用量为 15.16t/a，则废胶及其沾染物产生量为 1.258t/a。

废胶及其沾染物属于《国家危险废物名录》中的“HW13 有机树脂类废物，900-014-13”，于危险废物贮存库内临时贮存，定期委托有资质单位处置。

③原料空桶

项目废原料空桶主要为电子灌密封胶、有机硅密封胶、防锈油等辅料使用后的空桶。根据建设单位提供资料，这些原料空桶总产生量约 0.64t/a，危废代码对应 900-041-49。

④废油抹布

防锈油擦涂过程中会产生废弃抹布，主要沾染了矿物油成分。根据建设单位反馈，废油抹布的产生量约 0.05t/a。废油抹布混入生活垃圾处置后日产日清，全过程可不按危废管理。

本项目固体废物产生及处置情况详见表 4.4-1。

表 4.4-1 固体废物产生源强及处置方式单位：t/a

污染物名称	废弃物定性	废物代码	产生量	削减量	排放量	处理、处置方法
生活垃圾	生活垃圾	/	1.95t/a	1.95t/a	0	交由环卫部门清运处置
不合格品	一般工业固废	380-001-14	3t/a	3t/a	0	交由具备主体技术资格的单位处置
废材料（废铁芯、废铁芯护壳、废外壳、废骨架）		380-001-14	25200 套/年	25200 套/年	0	

废包装材料		900-999-99	0.1t/a	0.1t/a	0	
废锡渣		900-999-99	0.0477t/a	0.0477t/a	0	
废活性炭	危险废物	900-039-49	0.071t/a	0.071t/a	0	设置危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置
废胶及其污染物		900-014-13	1.258t/a	1.258t/a	0	
原料空桶		900-041-49	0.64t/a	0.64t/a	0	
废油抹布		豁免类危废	0.05t/a	0.05t/a	0	混入生活垃圾处置，日产日清

4.4.2 固废处理处置及其影响分析

建设单位必须按照国家有关规定处置废物，不得擅自倾倒、堆放。通过对项目产生的各类固废进行综合利用可实现“资源化”，变废为宝；对于无法直接利用的废物，通过安全处置、委托处置也可实现“减量化、无害化”。本项目各固体废物分类处置，具体分析如下：

（1）一般工业固体废物处置分析及治理措施

项目生产过程产生的一般工业固废分类收集后临时贮存于一般固废暂存间，由专人管理。废材料（废铁芯、废铁芯护壳、废外壳、废骨架）、不合格品、废包装材料、废锡渣等委托具有主体资格和技术能力的公司回收处置。一般工业固废可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

项目拟在生产车间2层东南侧内设置一般固废暂存间（面积约5m²），对于生产固废将实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固废的临时贮存场所拟设置在车间内，具体建设要求如下：

①一般工业固废的收集、贮存、处理处置及日常管理等应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规范要求执行。

②贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③一般固废暂存间应有防雨水、防流失措施或相关设施；

④一般固废暂存间应为封闭车间，地面应采用4~6cm厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数≤10⁻⁷cm/s。

⑤贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

⑥根据应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

⑦一般工业固废委托有资质的单位运输、利用、处置，应当对受托方的主体资格和技术

能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(2) 危险废物影响处置及治理措施

项目产生的危险废物应列入国家危险废物管理范围，按照危险废物的要求进行收集、贮存、运输，按规范建设危险废物贮存库，实现危废管理制度上墙、设立台账账本、粘贴危废警示标识，并且按国家有关规定申报登记，委托有资质的单位进行处理，本项目危险废物产生量及危险特性详见下表 4.4-2。

表 4.4-2 项目危险废物汇总表

危废名称	危废类别	产生量 (t/a)	产生源	形态	主要成分	有害成分	暂存周期	危险特性	处理处置
废胶及其沾染物	HW13 有机树脂类废物	0.012	树脂灌胶	液态	有机物	有机物	6 个月	T	容器收集；危险废物贮存库内临时贮存；委托有资质单位处置
废活性炭	HW49 其他废物	0.071	VOCs 废气治理	固态	有机物	有机物	6 个月	T/I	
原料空桶		0.64	原料使用	固态	无机物、有机物	无机物、有机物	6 个月	T/I	

① 危险废物暂存场所（设施）环境影响分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，危险废物应设置危险废物贮存库临时存放，并对危险废物贮存库采取防渗处理。项目拟在生产车间 2 层东南侧内设置一处危险废物贮存库，场所面积大约 5 m²，该暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡、潮汐等不稳定地区，区域地质构造稳定，历史上未发生过破坏性的地震。危险废物贮存库单独密闭设置，并要求采取防雨淋、防流失、防渗漏措施。项目周边主要为工业企业和道路，危废在厂内暂存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤造成影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存库	废胶及其沾染物	HW13	900-014-13	生产车间 2 层东南侧	5 m ²	密闭容器	3 吨	6 个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭容器		6 个月
	原料空桶	HW49	900-041-49			密闭容器		6 个月

根据表 4.4-3 分析，企业设置危险废物贮存库占地面积约 5 m²（具体位置详见附图 6），实时贮存量不会超过 3 吨，能够满足贮存空间要求。

② 危废运输过程的环境影响分析

项目各类危险废物从生产区由工人及时收集，并使用专用容器贮放于危险废物贮存库，生产区到危险废物贮存库的转移均在同一个车间内，不会发生散落和泄漏等情况，对周边环境影响不大。

项目危险废物厂外运输由有资质单位负责，危险废物由专用容器收集，专车运输。运输过程按照进行运输国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输过程不会对环境造成影响。

③危险废物暂存与管理要求

危险废物应先建立管理登记台账，在厂区内不得露天堆存，以防二次污染。危险废物临时贮存的一般要求包括：

- 1) 至少应采取“五防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施。
- 2) 根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
- 3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- 4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。
- 5) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求。

关于危险废物的环境管理要求概括如下：

- 1) 不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。
- 2) 除上述“五防”措施要求，还应采取防止危险物流失、扬散等措施。
- 3) 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- 4) 贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。
- 5) 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话，详见《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关内容。
- 6) 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

项目各类固废经分类收集分类处理后，可避免固废对周围环境造成二次污染，经上述措施处理后的固废对环境的影响不大。

4.5 土壤、地下水环境影响分析

根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表及 4.1 一般性原则，本项目属于“K 机械，电子—78、电气器械及器材制造—其他”，所属的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，项目厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且项目生产车间地面全部水泥硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目产生污染物不涉及重金属以及难降解污染物，项目运营不会对地下水、土壤环境造成影响。

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1 及 4.1 一般性原则 4.2.2，本项目属于表 A.1 土壤环境影响评价项目类别中其他行业—全部，所属的土壤环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展土壤环境影响评价；项目位于泉州台商投资区东园镇溪庄村溪庄路 108 号联东 U 谷 25 幢 201、401 号，周边均为他人工业企业，不在饮用水水源地或居民区内、周边无耕地、学校等土壤环境敏感及较敏感目标。因此，根据《土壤环境影响评价技术导则》（HJ964-2016）第 6 条评价工作分级 6.2.2 污染影响型，项目属于小型项目且土壤环境不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

4.6 环境风险影响分析

4.6.1 风险物质识别结果

（1）风险物质识别

① 本项目原辅材料有防锈油、电子灌封胶和密封胶，防锈油、电子灌封胶和密封胶均属于可燃物质。

② 项目设置危险废物贮存库用于原料空桶、废活性炭等危险废物的暂存。危废暂存期间，遇明火可引起着火事故，但由于危险废物贮存库远离电器闸阀等火源，发生风险事故的概率极低，其影响程度有限。

（2）生产系统危险性识别

① 识别范围

识别范围包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助设施以及环境保护设施等。

② 危险单元划分及潜在风险源

根据项目工艺流程和平面布置，结合项目物质危险性识别结果，本项目危险单元划分结果详见表 4.6-1。

表 4.6-1 危险单元划分结果及潜在风险源一览表

序号	危险单元	潜在的风险源	主要危险物质	危险物质最大存在量	潜在的环境风险事故情形
1	化学品仓库、原料区、危险废	因存储不当、周边发生火灾、操作不当导致化学品或危废泄漏	防锈油、有机物等	2t	①有毒有害物质泄漏对外环境的影响。 ②火灾事故燃烧、分解

	物贮存库				的产物及消防废水对外环境的影响。
2	废气处理设施	废气处理设施发生故障导致废气事故性排放	挥发性有机物	/	③事故性废气排放对外环境的影响

(3) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

当企业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；

当企业存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

项目全厂涉及的环境风险物质主要是防锈油、电子灌封胶、有机硅密封胶和封闭剂。对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 表 B.1 的危险物质清单及根据上述临界量计算公式，测算得本项目危险物质数量与临界量比值，详见下表所示。

表 4.6-2 建设项目 Q 值确定表

序号	原材料名称	最大贮存量 t	临界量 t	Q 值
1	防锈油	0.05	2500	0.00002
2	电子灌封胶	2	50	0.04
3	有机硅密封胶	0.01	50	0.0002
4	废胶及其沾染物	0.012	50	0.00024
/	合计	/	/	0.04046

根据上表计算结果，可知本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.04046 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，当 $Q < 1$ 时，可直接判断该项目环境风险潜势为 I。

(4) 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)表 1 评价工作等级划分(详见表 4.6-3)，当项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4.6-3 评价工作等级 (摘录)

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

4.6.2 环境风险分析

(1) 化学品的储存和使用过程发生泄漏事故风险

本公司化学品在储存和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，发生事故造成泄漏而排入周围环境。

(2) 危险废物储运过程发生泄漏事故风险

本项目产生的危险废物暂存在危险废物贮存库内，在贮存及运输过程中都可能因储存容器破损或操作疏忽等原因发生泄漏，进而引发环境问题。

(3) 废气事故排放环境影响分析

若废气收集处理设施（如风机、有机废气净化装置）发生故障或未正常开启，将导致废气污染物超标排放，造成局部环境空气污染现象。

(4) 火灾事故风险

生产原料及产品遇明火引起的火灾事故，以及消防废水处置不当引起的环境污染事故；未按规定建立应急防护等导致事故扩大，会污染空气，并对职工身体健康产生一定不利影响。

4.6.3 环境风险防范措施

(1) 原料的贮存、搬运和使用防范措施

防锈油、电子灌密封胶和密封胶等原料应由专人负责管理，并配备可靠的个人安全防护用品；管理人员应熟悉防锈油和电子灌密封胶的性能及安全操作方法，培训上岗。

储存室应符合防火、防爆、通风、防晒等安全要求。储存室应根据化学品性能分区、分类、分库贮存，并有标识，不得与禁忌物料混合贮存。储存室贮存量不超过 0.5t/m²，现场使用贮存量以当班产量为限；储存室贮存时，安全通道不小于 1~2m，垛距不小于 0.5m，与墙的距离不小于 0.5m。

防锈油、电子灌密封胶和密封胶等原料入库时应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理；出入库前均应进行检查验收、登记，验收内容包括：数量、包装、危险标志。经核对后方可入库、出库，当物品性质未弄清时不得入库。

风险防控、应急措施建议如下：

- ① 化学品仓库进门处应设置围堰收容，防止泄漏物外泄；
- ② 配套导流沟、收集池，引流和收集泄漏物；
- ③ 配备应急收集桶，采取倒罐转移尚未泄漏的液体；
- ④ 泄漏物的应急处置，可采取砂土或其他不燃物覆盖、吸附，也可采取工业抹布吸收后，当作危废交由有资质单位处理。
- ⑤ 配备健康防护物资，至少应备有防护面具、口罩、防酸碱服装及橡胶手套。

(2) 危险废物暂存防范措施

- ① 危险废物贮存库设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品；
- ② 危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理；
- ③ 暂存间铺设混凝土地面，保证贮存仓库的防渗、防漏。库房室内控温、控湿，经常检

查，发现变化及时修补、调整，并配备相应灭火器；

- ④配备沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料；
- ⑤加强车辆管理，叉车进出车间应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故；
- ⑥在危险废物贮存库、车间等显眼的地方做好应急物资、防范措施标示。

(3) 废气事故排放应急处理措施

①加强员工的安全环保意识培训和安全操作规程的学习，制定废气处理系统的作业操作指导书，避免工人误操作引发风险事故；

②每班员工对废气净化设施及管道进行巡查、观测，必要时适当做一些监测等。一旦发生废气处理系统故障，应立即通知公司临近员工及其他厂区人员，撤离人员至上风处。建议应急处理人员应戴防护口罩，从上风处进入事故场对净化设施进行抢修。

(4) 其他风险防范及管理措施

- ①加强设备的检修及保养，确保设备长期处于良好状态。
- ②现场作业人员定时记录废气设施处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气排放，并及时呈报单位主管，待检修完毕再通知生产车间相关工序。

4.7.4 环境风险影响

综上所述，本项目环境风险影响主要为潜在的泄漏事故或火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染；产生的健康危害主要为热灼伤和中毒。在落实上述各项风险防范措施，加强安全生产管理，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平。
















建设项目环境风险简要分析内容见 4.6-4。

表 4.6-4 建设项目环境风险简要分析内容表

建设项目名称	福建省金传电力科技有限公司年产互感器 20 万套、变压器 5 万套项目				
建设地点	(福建)省	(泉州)市	(台商投资)区	(\)镇	(\)园区
地理坐标	中心坐标：东经 118 度 44 分 21.182 秒，北纬 24 度 56 分 15.493 秒				
主要危险源及分布	主要风险源为泄漏、火灾、中毒事故				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、发生火灾事故，产生废气影响周边村庄，消防废水可能污染地表水环境。 2、危险废物贮存库及化学品仓库发生泄漏和火灾，影响大气环境。				
风险防范措施要求	1、危险废物贮存库及化学品仓库按规范要求设置，进行三防处理，在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。物质存放点应注意阴凉通风，设置应急事故池，加强管理及应急预案演练。 2、废气环保设施故障应急措施 i、加强日常环保设施、设备的检查与维护，发现问题及时修复。 ii、应按环保设施上的易损件清单，在仓库备好易损零部件，以防突发故障后不能及时修理。 iii、当问题不能及时修复时，应通知车间停产。 iv、设置备用风机，确保废气做到高空排放，减少低空污染风险。				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 环境要素	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
地表水	DW001 生活废水排放口 / 生活污水	废水量、pH、 COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、	化粪池（生活污水）	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1B级排放标准
大气环境	DA001 有机废气排放口 /灌胶、涂胶	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+20m高排气筒	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1其他行业限值
	DA002 锡烟排放口 /浸锡、焊锡	锡及其化合物	集气罩+锡烟净化器+20m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值
	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强废气收集，减少无组织排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表3中非甲烷总烃的监控点浓度限值； 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
	厂区	非甲烷总烃	加强废气收集，减少无组织排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2无组织排放限值、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1无组织排放厂区内监控点处任意一次浓度值
声环境	厂界噪声 / 生产设备	等效连续A声级	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房围护隔声，风机、冷却塔管道消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	/	一般工业固废	建设一般固废暂存间。分类收集，交由具备主体技术资格的单位处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规范要求
	/	危险废物	建设危险废物贮存库。分类收集，交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）
	/	生活垃圾	分类收集，交由环卫部门清运处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）有关规定
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、危险废物贮存库按规范要求设置，进行“三防”处理，在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。物质存放点应注意阴凉通风，设置应急事故池，加强管理。</p> <p>2、废气等环保设施故障应急措施</p> <p>①加强日常环保设施、设备的检查与维护，发现问题及时修复。</p> <p>②当问题不能及时修复时，应通知车间停产。</p>																		
<p>其他环境管理要求</p>	<p>5.1 环境管理的主要内容</p> <p>(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间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。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 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。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。</p> <p>5.2 排污许可证申请要求</p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。</p> <p>5.3 排污口规范化管理</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），详见表 5.3-1 要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p style="text-align: center;">表 5.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</p> <table border="1" data-bbox="304 1653 1441 2047"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>废水排放口</th> <th>废气排放口</th> <th>噪声排放源</th> <th>一般固体废物</th> <th>危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提示图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>功能</td> <td>表示污水向水体排放</td> <td>表示废气向大气环境排放</td> <td>表示噪声向外环境排放</td> <td>表示一般固体废物贮存、处置场</td> <td>表示危险废物贮存、处置场</td> </tr> </tbody> </table>	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物	提示图形符号						功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物														
提示图形符号																			
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场														

5.4“三同时”制度及环保验收

(1) 严格执行“三同时”制度，建立健全污染防治设施的操作规范和排污许可台账制度；

(2) 做好污染治理设施设备的维保工作，正常运行污染治理设施，确保污染物稳定达标排放；

(3) 污染防治设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境主管部门。

(4) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）相关要求：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

本项目竣工环境保护验收要求详见“五、环境保护措施监督检查清单”。

5.5 公众参与

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第 4 号）、《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[201694 号]）的相关要求，建设单位于福建省环保网先后进行了 2 次环评信息公示：

(1) 建设单位于 2023 年 1 月 21 日在福建环保网站平台发布了第一次环评信息公示（<https://www.fjhb.org/huanping/yici/18845.html>），公示期为 2023 年 1 月 21 日~2 月 2 日。本次公示期间，未收到公众反馈意见。

(2) 在环评单位完成报告编制后，于 2023 年 2 月 10 日在福建环保网站平台发布了第二次环评信息公示（<https://www.fjhb.org/huanping/erci/19122.html>），公示期为 2023 年 2 月 10 日~2 月 17 日。本次公示期间，未收到公众反馈意见。

本项目环境影响评价公示情况详见附件 8。

六、结论

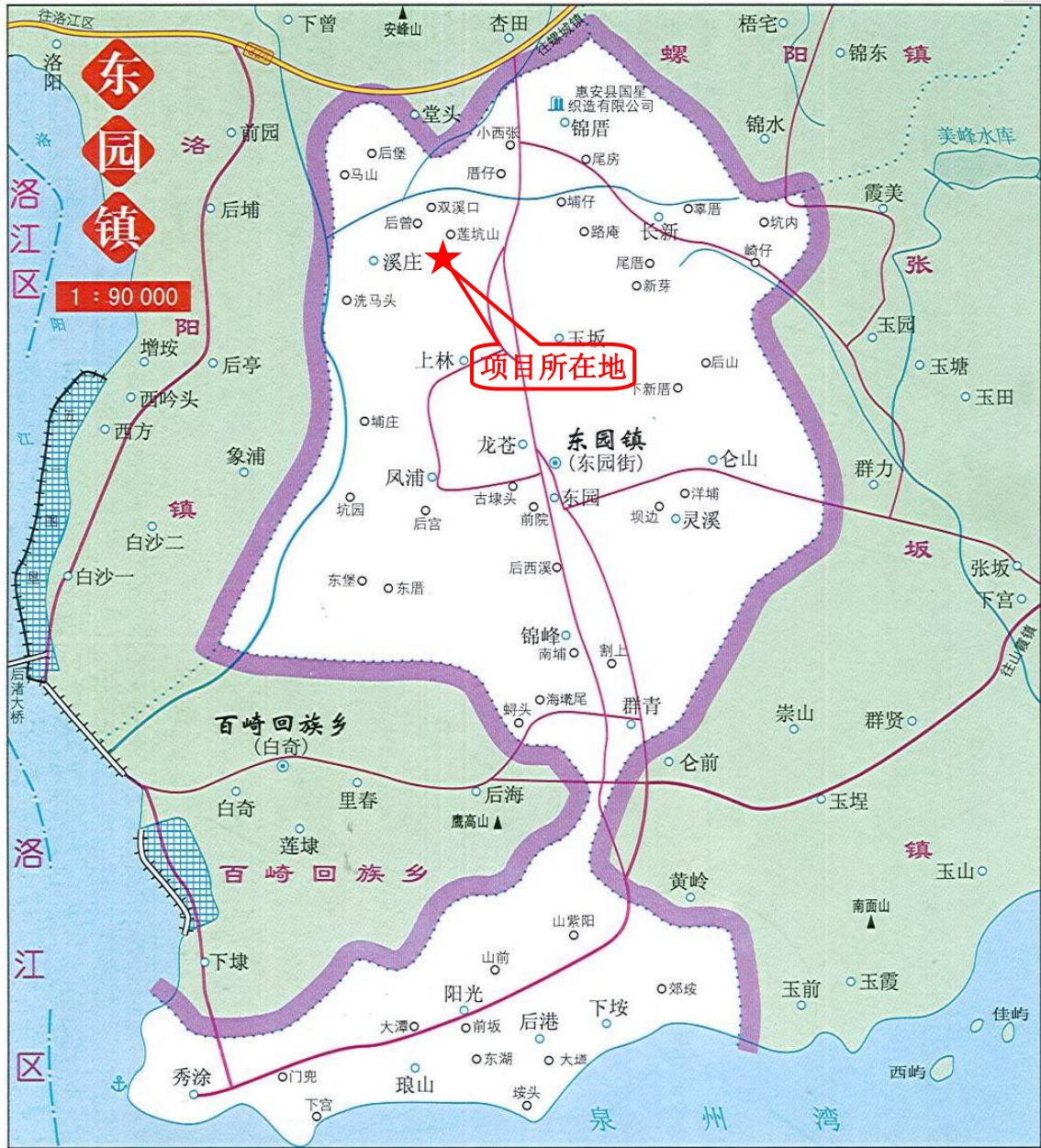
福建省金传电力科技有限公司年产互感器 20 万套、变压器 5 万套项目的建设符合国家有关产业政策，选址符合当地经济发展和城市总体规划要求，与周边环境基本相容，选址合理。本项目各污染物经相应治理措施净化处理后能够实现稳定达标排放，对项目区域大气环境、水环境、声环境的影响属于可接受范围，污染物的排放可满足环境容量的限制要求，不会改变所在地区的环境功能属性。项目建设具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡。因此，在建设单位在严格执行“三同时”制度的同时，落实本报告表所提出的各项环境保护措施，切实做到经济与环境保护的协调发展。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

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
废水	废水量	-	-	-	156t/a	-	156t/a	+156t/a
	COD	-	-	-	0.0078t/a	-	0.0078t/a	+0.0078t/a
	氨氮	-	-	-	0.0008t/a	-	0.0008t/a	+0.0008t/a
	BOD ₅	-	-	-	0.0016t/a	-	0.0016t/a	+0.0016t/a
	SS	-	-	-	0.0016t/a	-	-	-
废气	非甲烷总烃	-	-	-	0.007t/a	-	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	废材料（废铁芯、 废铁芯护壳、废外 壳、废骨架）	-	-	-	25200 套/年	-	25200 套/年	25200 套/年
	不合格品	-	-	-	3t/a	-	3t/a	+3t/a
	废包装材料	-	-	-	0.1t/a	-	0.1t/a	+0.1t/a
	废锡渣	-	-	-	0.0477t/a	-	0.0477t/a	+0.0477t/a
危险废物	废活性炭	-	-	-	0.071t/a	-	0.071t/a	+0.071t/a
	废胶及其污染物	-	-	-	1.258t/a	-	1.258t/a	+1.258t/a
	原料空桶	-	-	-	0.64t/a	-	0.64t/a	+0.64t/a
豁免类危废	废油抹布	-	-	-	0.05t/a	-	0.05t/a	+0.05t/a
生活垃圾	生活垃圾	-	-	-	1.95t/a	-	1.95t/a	+1.95t/a

注：⑥=①+③+④-⑤，⑦=⑥-①



泉州市地图册



东园镇位于惠安县南部沿海的泉州湾北岸，东与张坂镇相邻，南与晋江石湖及泉州市东海郊区隔海相望，西北与洛阳镇毗邻，北与螺阳镇接壤。土地面积40.5平方千米，有17个村委会，人口5.2万。东园镇是泉州市有名的侨区之一，旅居新加坡、菲律宾、缅甸、马来西亚等东南亚国家的华侨及港澳同胞近7万人。东园镇境内有丰富的石料资源，溪流10多条，最大的溪流是埔仔溪。

东园镇是泉州发展规划中洛秀组团新区，地理位置优越，区位优势明显，拥有万吨天然良港——秀涂港，与泉州后渚仅一水之隔，即将投建的港区规划面积达666.6公顷。全镇海岸线长9.4千米，宜建设码头，开发观海建筑房地产和发展海运，近海水产养殖。新建成的后渚大桥使东园与泉州中心市区连为一体，境内交通便捷，乡村通道全部实现硬化。被省政府授予“省级工业卫星镇”和“工业科技示范镇”荣誉称号。

邮政编码：362122

附图 1 项目地理位置图