



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：国光集团乐清宏发电子有限公司年产 1500 万只汽车连接器建设项目

建设单位（盖章）：国光集团乐清宏发电子有限公司

编制日期：二零二二年十二月

中华人民共和国生态环境部制



持证人签名: 李 晓 惠

Signature of the Bearer

李 晓 惠

管理号:
File No.

姓名:

Full Name 李晓惠

性别:

Sex 女

出生年月:

Date of Birth 1978-9-2

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2013.5

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014 年 4 月 21 日

Issued on



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
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	33
六、结论	34

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概括图(附负责人现场勘察照片)
- 附图 3 项目车间平面布置示意图
- 附图 4 乐清市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 5 乐清市生态保护红线图
- 附图 6 浙江乐清工业园区控制性详细规划图
- 附图 7 乐清市环境空气质量功能区划分图
- 附图 8 乐清市水环境功能区划图
- 附图 9 500m 范围内敏感点分布图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 厂房租赁合同

附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	国光集团乐清宏发电子有限公司年产 1500 万只汽车连接器建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李**	联系方式	135****8050
建设地点	浙江省乐清市*****		
地理坐标	(经度: 121° 3' 43.201", 纬度: 28° 13' 22.800")		
国民经济行业类别	C3824 电力电子元器件制造	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
项目审批部门	/	项目审批文号	/
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	10
环保投资占比 (%)	2	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地面积 (m ²)	租赁面积 4000
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	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, 因此无需开展大气专项评价。
	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	本项目无工业废水排放, 因此无需开展地表水专项评价。
	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	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质, 因此无需开展环境风险专项评价。
	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	本项目不涉及, 因此无需开展生态专项评价。

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目										
注：1. 废气中有毒有害污染物指纳入《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）。 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。 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》（HJ 169）附录 B、附录 C。													
规划情况	规划名称：浙江乐清工业园区控制性详细规划修改 审批机关：乐清市人民政府 审批文件文号：乐政函〔2020〕59 号												
规划环评情况	无												
规划及规划环评符合性	1、《浙江乐清工业园区控制性详细规划修改》符合性分析 本项目位于浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村），根据《浙江乐清工业园区控制性详细规划修改》，该地块用地规划为工业用地；根据企业提供的不动产权证，厂房规划用途为工业，符合用地规划，具体规划见附图 6。												
其他符合性分析	1、乐清市“三线一单”符合性分析 根据 2020 年 12 月乐清市人民政府发布实施的《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》（发布稿），项目所在地属于重点管控单元 46，所在单元管控要求符合性分析可见表 1-2，“三线一单”符合性分析见表 1-3。 <table><tr><th colspan="2">表 1-2 所在单元管控要求符合性分析</th></tr><tr><td>编码</td><td>ZH33038220007</td></tr><tr><td>名称</td><td>浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元</td></tr><tr><td>管控单元分类</td><td>产业集聚重点管控单元</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划</td></tr></table>			表 1-2 所在单元管控要求符合性分析		编码	ZH33038220007	名称	浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元	管控单元分类	产业集聚重点管控单元	空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划
表 1-2 所在单元管控要求符合性分析													
编码	ZH33038220007												
名称	浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元												
管控单元分类	产业集聚重点管控单元												
空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划												

		及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围。
	污染物排放管控	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。
	环境风险管控	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。
	符合性分析	项目所在地为浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村），属于二类工业项目，不涉及有毒有害污染物排放。因此，满足空间布局约束条件。经严格落实文本提出的各项措施后，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，满足污染物排放管控要求。本项目与周边其他企业通过墙体及绿化带隔离，可以满足环境风险管控要求。
	表 1-3 乐清市“三线一单”符合性分析	
	生态保护红线	自然保护区、国家公园、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类保护地。
	符合性分析	对照乐清市生态保护红线图，项目不涉及生态保护红线。
	环境质量底线	地表水：达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求；到 2025 年，市控重点河流生态系统功能基本恢复，水质达《地表水水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、粪大肠杆菌群、总氮外的 21 项年均值。 环境空气质量：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，大气环境质量底线目标：到 2025 年，PM _{2.5} 年均浓度达 27μg/m ³ ； 声环境质量：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 土壤环境风险防控底线目标：到 2025 年，土壤环境质量明显改善，生态系统实现良性循环。
	符合性分析	项目位于工业区内，生产过程排放注塑废气和生活污水，固废分类收集暂存委托处置或综合利用。生活污水经化粪池处理达标后纳管进入虹桥片污水处理厂处理。注塑废气进行有组织收集高空排放，拌料粉尘、破碎粉尘、修模金属粉尘呈无组织排放，加强车间通风并及时清扫车间；对各固废进行资源化利用，无法利用的固废及生活垃圾采用委托处置。经严格落实措施，可以做到稳定达标排放，不会对环境质量底线造成冲击。

资源利用上线	能源（煤炭）资源利用上线目标：基本实现建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成浙江省下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。 水资源利用上线目标：全市年用水总量、生活和工业用水总量分别控制在 23.262 亿立方米和 15.07 亿立方米以内； 土地资源利用上线目标：耕地保有量不少于 330.48 万亩，永久基本农田保护面积不少于 290.5 万亩，建设用地总规模控制在 180.68 万亩内，城乡建设用地规模控制在 143.6 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 90 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 22.2 平方米以内。
符合性分析	项目位于工业区内，供水由当地自来水管网接入，用电由市政电网提供。本项目建成投产后通过内部管理、设备选择、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。项目水等资源利用不会突破区域的资源利用上限，满足资源利用上线。
准入清单	严格控制新增燃煤项目建设，严格控制燃煤机组新增装机规模，不再新建 35 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅炉。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产能。严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。
符合性分析	本项目不属于准入清单内涉及的过剩产能行业及新增燃煤项目，满足所在单元管控要求，满足准入清单要求。
2、建设项目环评审批原则符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》（省政府令 第 288 号）规定，项目建设需符合以下环保审批原则： （1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准 由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。 （2）建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录》（温发改产[2021]46 号）中的限制类和淘汰类，即为允许类。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。 3、行业整治符合性分析	

《关于开展乐清市三类行业专项整治行动的通知》（整改协调小组（2022）2 号）符合性分析。				
表 1-4 乐清市注塑行业整治规范提升标准				
内 容	序 号	整治要求	本项目	是否符 合
合法 手续	1	具备环保审批文件	已委托编制环评	符合
	2	具备验收文件	要求投产后及时进行自主验收	符合
源 头 控 制	3	优先采用环保型原辅材料	原料来源合法，不含洋垃圾及附带生物污染、有毒有害物质的废塑料	符合
现 场 环 境 整 治	4	厂区内外保持环境整洁、提升厂容厂貌	要求厂区内外环境整洁、有序	符合
	5	生产区划分功能区，货物摆放整齐，做好防火及消防措施	要求功能分区明确、货物摆放整齐，已配备并配备相应数量的消防器材	符合
废 气 收 集 与 处 理	6	鼓励集中供料，选用密闭自配套装置及生产线，鼓励设置集中烘干区，对于无法集中供料的企业，对卧式注塑机配套烘箱出口接管集气，对于立式注塑车间可根据车间面积设置抽排系统，集气废气不低于 15m 高排气筒排放	要求对注塑废气收集经 15m 高排气筒排放	符合
	7	完善废气收集设施，提高废气收集效率，防止车间内明显异味，废气收集管道布置合理，无破损。	要求集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，管道走向合理、无破损	符合
	8	对于涉及再生塑料为原料的企业，应对收集的废气进行处理，推荐采用活性炭吸附等适用技术，采用活性炭吸附等技术处理废气，应在前端设置降温、除油、除尘等预处理措施。	本项目不涉及再生塑料	/
	9	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果。	要求项目车间通风装置的位置、功率设计合理	符合
	10	破碎工序优先选用布袋除尘工艺。	本项目不集中破碎，通过配套的小破碎机封闭破碎	符合
	11	废气有效收集后处理达标排放。	要求废气有效收集集中于 15m 高空排放	符合
	12	废气处理设施安装独立电表。	按要求在注塑废气收集的风机前端设置独立电表。	符合

	废水收集与处理	13	处理设施废气进出口是否建设规范化采样口和采样平台	要求规范设置采样口	符合
		14	塑料进行蒸煮产生有色废水的应配套建设废水处理设施进行脱色处理后排放	本项目不使用再生废料及含色料的塑料进行蒸煮。	符合
	工业固废整治要求	15	一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施。	设置专用贮存场所	符合
		16	危险废物贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）建设要求；贮存场所门口张贴危废标识；危废分类贮存，危废包装容器张贴危废标签。	无危废	符合
		17	危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	无危废	符合
	台账管理	18	完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。	项目不使用易挥发性溶剂及相关辅楼，使用新料粒子均有用量记录。	符合
	规范企业经营行为	19	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	要求企业建成投产后及时建立健全环境保护责任制度	符合
根据分析，项目建设符合《关于开展乐清市三类行业专项整治行动的通知》（整改协调小组〔2022〕2号）文件的标准要求。					

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目概况

国光集团乐清宏发电子有限公司是一家专业生产各类线束、开关、插座、连接器等电子元器件及相关塑胶件和五金件的企业，产品广泛应用于汽车多媒体转换、复印机、计算机、传真机、激光打印机、家用电器等电子行业。为满足市场需求，企业拟租赁温州乐恒科技有限公司名下位于浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村）的 1 号楼一幢作为生产经营场所建设连接器生产项目。项目总投资 500 万元，主要生产工艺为注塑、冲压、组装、检验、封装等，预计建成投产后将形成年产汽车连接器 1500 万只的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，本项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字[2019]66 号）及《关于建设项目环评审批技术讨论会的会议纪要》（温州市生态环境局会议纪要[2021]9 号），本项目属于“C3824 电力电子元器件制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38-77-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）”，项目需编制环境影响报告表。

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目类别
三十五、电气机械和器材制造业 38					
77	输配电及控制设备制造 382	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	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）	/	本项目主要产品为汽车连接器，属于报告表类别

受国光集团乐清宏发电子有限公司委托，本公司工作人员收集相关资料并经现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及其他有关文件，编制该项目的环境影响评价报告表，报请审批。

2.2 地理位置及四至关系

拟建项目位于浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村），具体地理位置见附图 1。项目东侧隔内河为虹桥镇第五小学（距离 100m）；南侧为温州旭邦电子有限公司；西侧为其他企业厂房；北侧为乐清市佳康电子科技有限公司，项目 50m 范围内无环境敏感目标，距离最近的环境敏感点为项目东侧 100m 的虹桥镇第五小学，项目周边环境概况见附图 2。

2.3 平面布置

本项目厂房平面布置如下表，具体平面布置见附图 3。

表 2-1 项目总平面图布置图

楼层	功能	备注
1F	注塑车间、模具车间、模具仓库、冲压车间	/
2F	成品仓库、原料仓库	
3F	线束车间	
4F	压针车间、实验室	
5F	办公	

2.4 项目组成

本项目建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

序号	项目名称			建设内容及规模
	主体工程	生产厂房	1F	注塑车间（立式注塑机 5 台，卧式注塑机 8 台）、模具车间、模具仓库、冲压车间（冲压机 10 台）
			2F	成品仓库、原料仓库
			3F	线束车间
			4F	压针车间、实验室
			5F	行政办公
2	公用工程	供电系统		来自市政电网
		给水系统		生活、生产给水由市政给水网引入
		排水系统		雨污分流，分别接入对应管网
3	储运工程	原料仓库		位于厂房 2 层
		成品仓库		位于厂房 2 层
4	辅助工程	行政办公		位于厂房 5 层

5	环保工程	废水处理系统	注塑机间接冷却水循环使用不外排，定期补充。	
			生活污水经“化粪池”预处理达标后纳管进入虹桥片污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入附近内河，最终流入乐清湾。	
		噪声防治措施	选用低噪设备、隔音降噪	
		废气治理措施	注塑废气	废气收集后经排气筒引至楼顶高空排放
			拌料粉尘	加强车间通风，及时清理车间地面
			破碎粉尘	加强车间通风，破碎机口设置软帘拦截大的颗粒物
			修模金属粉尘	加强车间通风，及时清理车间地面
		固废处置系统	设置一般固废暂存区，分类收集、暂存	

2.5 产品方案

本项目产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	汽车连接器	万只/a	1500	/

2.6 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	单位	用量	备注
1	铜带	t/a	22	外购
2	PA66	t/a	20	外购，25kg/袋

1、PA66: 又称尼龙 66, 聚己二酰己二胺, 英文名: Polyamide66, 缩写 nylon66。透明或不透明乳白色结晶形聚合物, 具有可塑性。密度 1.15g/cm³。熔点 252℃。脆化温度-30℃。热分解温度大于 350℃。连续耐热 80-120℃, 平衡吸水率 2.5%。能耐酸、碱、大多数无机盐水溶液、卤代烷、烃类、酯类、酮类等腐蚀。注塑前需在 85℃的热空气中干燥处理; 如果湿度大于 0.2%, 还需要进行 105℃, 12 小时的真空干燥。熔化温度 260~290℃。

2.7 主要生产设备

主要生产设备见下表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单					
序号	设备名称	单位	型号	数量	备注
1	卧式注塑机	台	/	5	1F 注塑车间
2	立式注塑机	台	/	8	
3	粉碎机	台	/	3	
4	拌料机	台	/	1	
5	冲床	台	/	10	1F 冲压车间
6	工艺磨床	台	/	2	1F 模具车间
7	台式钻床	台	/	1	
8	砂轮机	台	/	1	
9	金龟冲床	台	/	7	3F 线束车间
10	气剥机	台	/	1	
11	热剥机	台	/	1	
12	CCD 检测仪	台	/	1	
13	高速端子压着机	台	/	1	
14	电热恒温箱	台	/	1	
15	自动切管机	台	/	1	
16	超静音铜带机	台	/	1	
17	电脑剥线机	台	/	4	
18	精密线材测试机	台	/	3	
19	气剥机	台	/	1	
20	全自动包铜箔机	台	/	1	
21	线材自动机	台	/	1	
22	静音端子机	台	/	6	
23	电脑剥线机	台	/	2	
24	麦克风测试仪	台	/	1	
25	全自动护套线剥线机	台	/	1	
26	超高速静音剥皮打端机	台	/	1	
27	无刷直流绕线机	台	/	1	
28	紫外线 UV 光固机	台	/	1	
29	线束胶袋缠绕机	台	/	2	
30	气动剥线机	台	/	1	

31	金龟压力机	台	/	38	4F 装配车间
32	16P 短针折弯机	台	/	2	
33	载带包装机	台	/	1	
34	奥剑激光机	台	/	1	
35	新 24P 工装机	台	/	1	
36	新灰色天线装配机	台	/	1	
37	CCD 检测仪	台	/	3	
38	载带包装机	台	/	1	
39	气动压力机	台	/	2	
40	精密线材综合测试仪	台	/	1	
41	耐压测试仪	台	/	1	
42	高清视频显微镜	台	/	1	
43	USB 直流负载测试仪	台	/	1	
44	ISOC 综合测试仪	台	/	1	
45	ISOA 压针机	台	/	3	4F 压针车间
46	排针自动压针机	台	/	3	
47	自动压针机	台	/	6	
48	裁针机	台	/	1	
49	USB 自动对插机	台	/	1	
50	USB 自动组装机	台	/	3	
51	USB 贴片机(自动)	台	/	1	
52	MINIISOB 插针机	台	/	1	
53	攻丝机	台	/	1	
54	自动切针机	台	/	1	
55	新 ISOB 盖板插针机	台	/	1	
56	老天线插座组装机	台	/	1	
57	FPC 自动裁针机	台	/	1	
58	新 ISOA 40P 排针机	台	/	1	

2.8 劳动定员和工作制度

项目劳动定员 60 人，厂内不设食宿，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。

2.9 项目水平衡分析

	图 2-1 项目水平衡图展示了项目的水资源平衡情况。新鲜用水总量为 905，其中 900 进入生活用水环节，5 进入注塑机循环冷却水环节。生活用水环节有 180 的损耗，720 转化为生活污水。生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。注塑机循环冷却水环节有 5 的损耗。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.10 项目生产工艺 本项目建成后年产汽车连接器 1500 万只，其生产工艺及产污环节如图 2-2 所示。

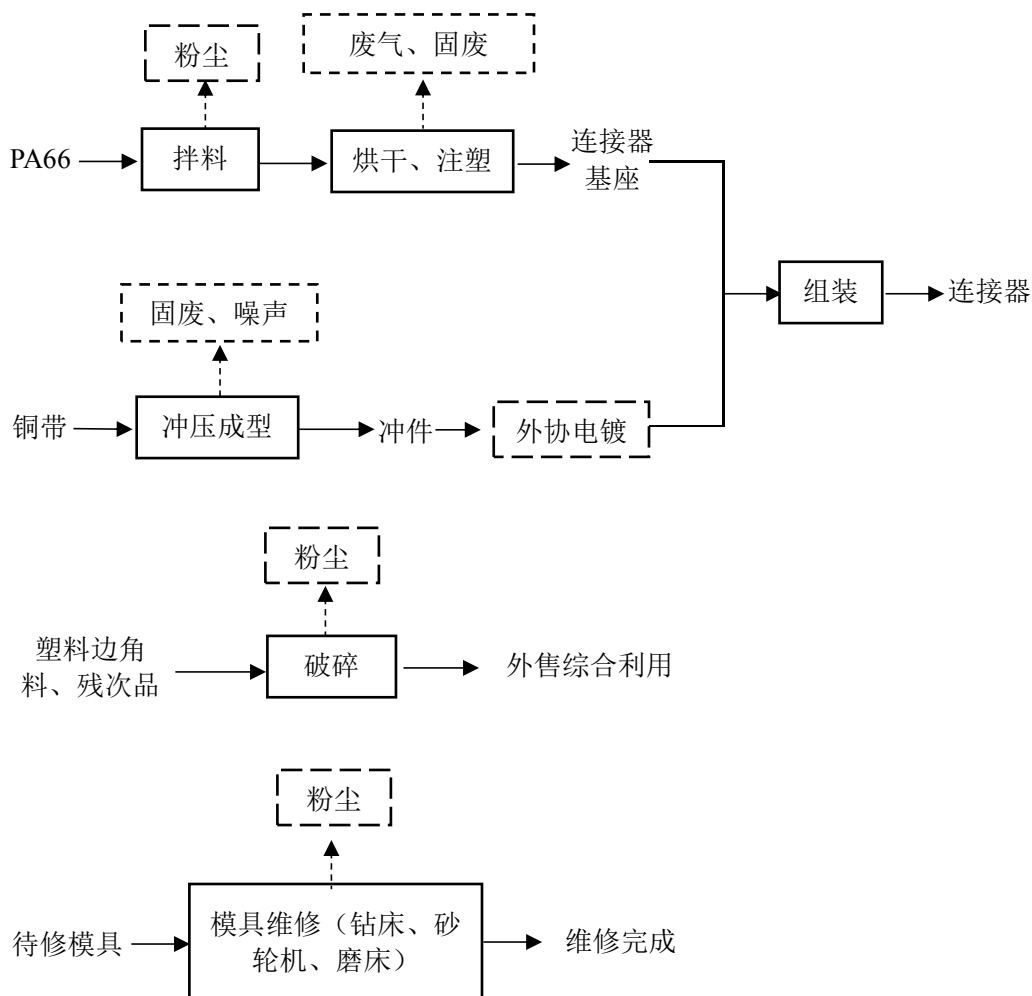


图 2-2 连接器生产工艺流程图

主要工艺说明：

（1）拌料：本项目以 PA66 为原料，塑料粒子经吸料机吸料进入拌料机，添加少量脱模粉，拌料机加盖密闭拌料，仅添加时产生少量拌料粉尘。

（2）烘干、注塑：拌料均匀的塑料粒子通过吸料机进入注塑机，注塑机内部自带烘箱对塑料粒子进行烘干，烘干后的 PA66 塑料粒子通过注塑机注塑成型，注塑温度约控制在 280℃ 左右，采用冷却水间接冷却。

（3）冲压成型：将外购铜带通过冲压机冲压成型制出所需元件，将元件取出去掉元件上的毛边即得到产品冲件（注：本项目冲件电镀工序外协完成）。

（4）破碎：注塑会产生一定的塑料边角料及产次品，项目在注塑车间内设置 3 台粉碎机对塑料边角料及残次品进行破碎处理，破碎后外售综合利用，不

	回用于生产。																											
	（5）模具维修：注塑工序模具在使用过程中会有一定的磨损，需定期对模具进行维修。																											
	2、产污环节：																											
	本项目污染工序、污染因子见表 2-6。																											
	表 2-6 本项目污染工序、污染因子汇总表																											
	<table><tr><td>污染物类型</td><td>产污环节</td><td>污染物名称</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>注塑</td><td>注塑循环冷却水</td></tr><tr><td>办公生活</td><td>生活污水（COD、氨氮、总氮）</td></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td>注塑</td><td>注塑废气（非甲烷总烃）</td></tr><tr><td>拌料</td><td>拌料粉尘（颗粒物）</td></tr><tr><td>破碎</td><td>破碎粉尘（颗粒物）</td></tr><tr><td>模具维修</td><td>修模金属粉尘（颗粒物）</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>原料包装</td><td>废包装袋（纸盒、编织袋等）</td></tr><tr><td>注塑</td><td>塑料边角料、残次品</td></tr><tr><td>冲压成型</td><td>金属边角料</td></tr><tr><td>噪声</td><td>生产过程</td><td>机械噪声</td></tr></table>	污染物类型	产污环节	污染物名称	废水	注塑	注塑循环冷却水	办公生活	生活污水（COD、氨氮、总氮）	废气	注塑	注塑废气（非甲烷总烃）	拌料	拌料粉尘（颗粒物）	破碎	破碎粉尘（颗粒物）	模具维修	修模金属粉尘（颗粒物）	固废	原料包装	废包装袋（纸盒、编织袋等）	注塑	塑料边角料、残次品	冲压成型	金属边角料	噪声	生产过程	机械噪声
	污染物类型	产污环节	污染物名称																									
	废水	注塑	注塑循环冷却水																									
		办公生活	生活污水（COD、氨氮、总氮）																									
	废气	注塑	注塑废气（非甲烷总烃）																									
拌料		拌料粉尘（颗粒物）																										
破碎		破碎粉尘（颗粒物）																										
模具维修		修模金属粉尘（颗粒物）																										
固废	原料包装	废包装袋（纸盒、编织袋等）																										
	注塑	塑料边角料、残次品																										
	冲压成型	金属边角料																										
噪声	生产过程	机械噪声																										

与项目有关的原有环境污染问题	2.10 与项目有关的原有环境污染问题
	本项目属新建项目，无与项目有关的原有污染问题。

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	3.1 大气环境质量现状调查与评价 3.2 水环境质量现状调查与评价 3.3 声环境质量现状调查与评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目周边 50m 范围内无敏感点，无需进行声环境质量现状评价。 3.4 土壤、地下水环境质量现状 本项目厂房已建成，项目不涉及重金属及持久性污染物排放，通过污染防治措施落实后，项目生产过程不涉及地下水、土壤污染途径，因此不考虑对项目所在地土壤及地下水环境进行环境质量现状调查。 3.5 生态环境现状 本项目用地性质为工业用地，厂房已建成。根据现场勘查，项目未新增用地且用地范围内无生态环境敏感目标，无需进行生态现状调查。 3.6 电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。
环境保护目标	3.7 环境保护目标 根据现场勘察，项目厂界 50m 内不存在声环境保护目标；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；未新增用地，不涉及生态环境保护目标。本项目周围环境保护目标见表 3-3，具体见下图 3-1。

水环境
生态环境

本项目厂界外 500 米范围内的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
本项目租用已建成厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标

3.8 污染物排放控制标准

1、废水

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值；总氮排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准后，纳入乐清市政污水处理管网，输送至乐清市虹桥片区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入附近内河，最终流入乐清湾。相关标准见下表。

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

类别	pH 值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总磷	总氮
三级标准	6~9	500	300	35*	400	100	8*	70*

表 3-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》单位：mg/L，pH 值除外

类别	pH 值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）*	10	1	15	0.5

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

项目烘干和注塑产生的废气（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，拌料和破碎产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。相关标准见表 3-6。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	适合的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值（GB31572-2015）
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
颗粒物	20			1.0
单位产品非	0.3kg/t 产品	所有合成树脂	车间或生产	/

	甲烷总烃排放量			设施排气筒	
	厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 特别排放限制标准 3-7。				
	表 3-7 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 (GB37822-2019) 单位: mg/m ³				
	污染物	特别排放限值	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		
	模具维修产生的金属粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源大气污染物排放限值。				
	表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
			排气筒 (m)	二级	
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点 1.0
	3、声环境				
	本项目位于工业区内, 营运期噪声排放参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类声环境功能区对应标准。标准见表 3-9。				
	表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				
	类别	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
	3 类	65		55	
	4、固废				
	本项目产生的一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存, 应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
总量控	3.9 总量控制指标				
	根据国家十三五环境保护规划及相关文件, 需要进行污染物总量控制的指标主要是: COD、氨氮、总氮、SO ₂ 、NO _x 、挥发性有机物、烟粉尘。结合本项目				

制 指 标 特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮、VOCs，其污染物排放指标见表 3-10。

表 3-10 项目主要污染物产生、排放情况表 单位：t/a

项目	污染物	产生量	排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.36	0.04	0.04	/	/
	氨氮	0.025	0.004	0.004	/	/
	总氮	0.051	0.011	0.011	/	/
废气	VOCs	0.007	0.007	0.007	1:1.5	0.0105

根据《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》（温环发〔2010〕88 号）文件，本项目无生产性废水排放，企业不需通过有偿交易取得 COD 和氨氮的排污权指标。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），VOCs 按照重点区域大气污染防治十二五规划里的要求 1:1.5 比例，本项目 VOCs 排放量为 0.007t/a，因此区域削减替代量为 0.0105t/a。目前温州地区 VOCs 排污权指标并未实施交易，本环评仅提出总量控制值：VOCs0.007t/a。具体由生态环境主管或者相关部门要求实施。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用现有厂房，不涉及基建，因此本环评不进行施工期工程分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.1 废水 1、废水源强分析 项目产生的废水主要为注塑循环冷却水和生活污水。 （1）注塑循环冷却水 项目厂区内设有 1 座冷却水塔，用于间接冷却注塑机，冷却用水经注塑机冷却后回流至水池中循环使用，零排放，水量由于蒸发会有部分减少，定期补充，年补充水量约 5t。 （2）生活污水 项目厂内不设食宿，职工人数为 60 人，年工作 300 天，人均日用水量按 50L 计，则生活用水量为 900t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量为 720t/a，水质取一般值，即 COD500mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 70mg/L，则污染物产生量为 COD0.36t/a，氨氮 0.025t/a，总氮 0.051t/a。 生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值；总氮排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准后，再输送至乐清市虹桥片区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 标准后排入附近内河，最终流入乐清湾。 本项目主要废水污染物产生和排放情况见下表。

表 4-1		项目废水污染物产排情况					
污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生 活 污 水	COD	500	0.36	350	0.25	50	0.036
	氨氮	35	0.025	35	0.025	5	0.004
	总氮	70	0.051	70	0.051	15	0.011

表 4-2		生活污水污染源源强核算结果及参数一览表										
工 序	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物纳管排放			排 放 时 间 h	
			核 算 方 法	产 生 废 水 量 t/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量	工 艺	效 率	排 放 废 水 量 t/a	排 放 浓 度 mg/L		排 放 量
生 活 污 水		COD	类 比 法	720	500	0.36	化 粪 池	30%	720	350	0.25	间 歇 排 放
		氨氮			35	0.025				35	0.025	
		总氮			70	0.051				70	0.051	

2、依托污水处理厂的环境可行性分析

(1) 废水治理措施概况及其可行性分析

本项目排放废水为生活污水，生活污水由化粪池预处理后纳管排放。水质中污染因子 COD 可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮可以满足《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。项目位于浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村），属于虹桥片污水处理厂服务范围。生活污水纳管可行，不会对周围的地表水环境产生影响。

(2) 虹桥片污水处理厂概况及其可行性分析

虹桥片污水处理厂一期工程于 2010 年 12 月开工建设，总投资 9600 万元，2012 年初完成工程施工进入试运行，2013 年 10 月通过环保验收；二期工程于 2015 年 12 月开工建设，总投资 3690 万元，2018 年 09 月通过环保验收；三期工程 3.4 万吨/日总投资 6456 万元，2019 年底开工建设，2020 年 11 月进入调试试运行。清洁排放技改工程总投资 7366 万元，目前已建成投入使用。项目已配套建成 3 万吨/日中水回用工程，主要用于电厂脱硫用水、码头冲洗用水、工业用水及河道景观用水等。虹桥片污水处理厂位于乐清湾港区，近期服务范围为虹桥镇、淡

溪镇、蒲岐镇、南岳镇、石帆街道、天成街道以及乐清湾临港产业区，远期将纳入南塘镇。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体污水处理工艺流程图见图 4-1。

根据温州市重点排污单位监督性监测信息公开平台中虹桥片污水处理厂（乐清市紫光环保水处理有限公司）监督性监测数据（2021 上半年）公开情况，虹桥片污水处理厂的出水可以稳定达标，故依托处理可行。本项目排放的生活污水和生产废水水量小，常温，排放规律为间断排放，不属于冲击型排放，满足水环境保护目标的要求。

综上所述，项目采取的水污染防治措施合理可行。

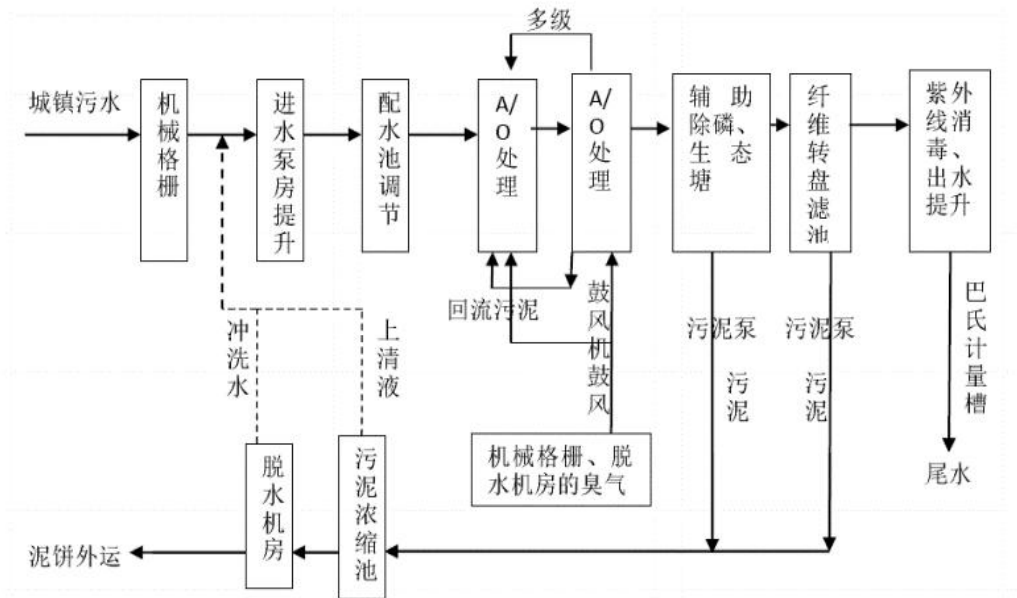


图 4-1 虹桥片污水处理厂工艺流程图

3、废水污染物排放信息

本项目废水排放量情况表详见表 4-3~表 4-5。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			

生活污水	COD、氨氮、总氮	进入城市污水处理厂（乐清湾）	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	生活污水处理系统	沉淀+厌氧发酵	DW001	是	一般排放口
------	-----------	----------------	------------------------	-------	----------	---------	-------	---	-------

表 4-4 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		废水排放量/（万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	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	121°3'43.679"E, 28°13'24.729"N		0.084	城市污水处理厂	间歇排放	8:00~17:30	虹桥片污水处理厂	COD	50
2								氨氮	5	
3								总氮	15	

表 4-5 废水污染物排放与执行标准表					
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		
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）		
		氨氮			350 mg/L
		总氮			35 mg/L
			70 mg/L		

4、污染物排放量核算

表 4-6 厂区排放口废水污染物排放信息表				
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
1	DW001	COD	350	0.25
		氨氮	35	0.025
		总氮	70	0.051
合计		COD		0.25
		氨氮		0.025
		总氮		0.051

5、自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），要求企业生产运行阶段的污染源监测计划见表 4-7。

表 4-7 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
本项目总排放口	COD、氨氮、总氮	一年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业排放限值

4.2 废气

1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，工业排污单位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

产污环节	产污设施	废气名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	污染防治设施	
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
注塑成型	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	收集后高空排放	/
				无组织	/	/	/	/
拌料	拌料机	拌料粉尘	颗粒物	无组织	/	/	加强车间通风，及时清理车间地面	/
破碎	粉碎机	破碎粉尘	颗粒物	无组织	/	/	粉碎机口设置软帘拦截大颗粒物	/
模具维修	磨床、砂轮机	修模金属粉尘	颗粒物	无组织	/	/	加强车间通风，及时清理车间地面	/

2、废气污染物源强分析

本项目产生的废气为注塑废气、拌料粉尘和破碎粉尘、修模金属粉尘。

（1）注塑废气

本项目注塑使用的 PA66 塑料粒子，又称尼龙 66，聚己二酰己二胺，受热会

分解胺，气热分解温度大于 350℃，项目注塑温度为 280℃左右。由于注塑温度小于其分解温度，所以注塑期间产生的胺的量微乎其微，本环评仅做定性分析。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目物料的实际使用量计算注塑非甲烷总烃排放量。该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，本项目 PA66 塑料粒子使用量为 20t/a，则注塑产生的非甲烷总烃量 0.007t/a。

根据《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治可行技术指南汇编（第一批）》中（浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南）。企业在注塑机上方设置集气罩，注塑废气经集气装置收集后经管道引至楼顶不低于 15m 高空排放（1#排气筒），收集效率为 80%，排风量为 3000m³/h。注塑年操作时间按 2400h 计，按照上述分析，则本项目注塑废气排放情况见下表所示。

表 4-9 注塑废气排放情况一览表

工序	污染物	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
注塑	非甲烷总烃	0.007	0.005	0.0021	0.7	0.002	0.001	0.007

根据计算，项目塑料粒子单位产品非甲烷总烃排放量为 5kg/20t=0.25kg/t。满足合成树脂工业污染物特别排放标准限值中单位产品非甲烷总烃排放量限值。

措施可行性分析：本项目注塑原料使用量不大，依据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），注塑过程中非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t，企业注塑废气产生量较小，且塑料为新料，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中第 10.3.2 中“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施”，本项目 NMHC 初始排放速率为 0.002kg/h，小于 2kg/h。因此注塑废气经收集后引至楼顶不低于 15m 高空排放措施可行。

（2）破碎粉尘

企业注塑加工会产生塑料边角料，边角料经粉碎机破碎后外售综合利用，企业在粉碎机口设置软帘，大的颗粒物经阻隔后基本无粉尘排放。

(3) 拌料粉尘

本项目 PA66 塑料粒子和少量脱模粉通过拌料机密闭拌料，拌料过程无粉尘产生，仅添加脱模粉时，会产生少量粉尘，因每次添加的量较少，故进行定性分析。

(4) 修模金属粉尘

本项目注塑过程中模具会有一定的磨损，需定期对模具进行维修，维修主要涉及工艺磨床、台式钻床、砂轮机等，维修过程中会有少量金属粉尘产生，因金属粉尘自重较大，很快即可自然沉降，主要沉降在车间内部，要求企业加强车间通风，及时清扫即可。

3、项目废气产排情况及治理设施情况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)的要求，新建项目废气污染源源强核算主要采用物料衡算法、类比法、产污系数法、排污系数法和实测法等，本次评价采用系数法对废气污染源源强进行核算，排放情况见表 4-10。

表 4-10 废气产排情况一览表

污染物	污染因子	产生量 t/a	收集 效率%	处理 效率%	有组织排放			无组织排放		总排 放量 t/a
					排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	
注塑 废气	非甲烷 总烃	0.007	80	/	0.005	0.0021	0.7	0.002	0.001	0.007
拌料 粉尘	颗粒物	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量
破碎 粉尘	颗粒物	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量
修模 金属 粉尘	颗粒物	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量

表 4-11 项目废气排放浓度与排放限值对照一览表

排气筒编 号	污染物 名称	污染治 理措施	有组织排 放浓度 mg/m ³	允许排 放浓度 mg/m ³	达 标 情 况	标准依据
DA001 注塑废气	非甲烷 总烃	集气后 高空排 放	0.7	60	达标	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 中 的相关标准

4、环境影响分析

(1) 注塑废气

企业注塑机上方设置集气装置，注塑废气经集气装置收集后经管道引至楼顶不低于 15m 高空排放（DA001），本项目注塑工序产生的废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的标准。

(2) 拌料粉尘

塑料颗粒注塑前需进行搅拌，颗粒物较大且不涉及粉剂，产生的粉尘量较少，且绝大部分散落在车间地面，定期清扫，基本无粉尘排放。对周边环境影响较小。

(3) 破碎粉尘

企业注塑加工会产生边角料及残次品，边角料及残次品经粉碎机破碎后外售综合利用，企业在粉碎机口设置软帘，大颗粒物经阻隔后基本无粉尘排放。对周边环境影响较小。

(4) 修模金属粉尘

企业修模产生的金属粉尘自重较大，自然沉降速度快，企业在加强车间通风并及时清扫车间的情况下颗粒物浓度可满足要求，对周边大气环境影响较小。

5、废气监测计划

本次评价结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），提出本项目废气监测技术，具体见表 4-12。

表 4-12 污染源监测计划表

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 相关标准限值
无组织废气	厂界	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 相关标准限值
		颗粒物		

4.3 运营期噪声影响及防治措施

1、噪声源强分析

本项目噪声主要来源于生产设备运转时产生的机械噪声，主要生产设备噪声

声级见下表。

表 4-13 项目噪声源强类比调查结果 单位 dB(A)

噪声源	声源类型	噪声源强 dB(A)	降噪措施		噪声最大排放值 (dB(A))	持续时间 h
			工艺	降噪效果 dB(A)		
注塑机	频发	72-75	设备选型+ 厂房隔声	15	60	2400
粉碎机	偶发	82-85			70	300
冲压机	频发	82-85			70	2400
自动切管机	频发	82-85			70	2400
自动插针机	频发	75-78			63	2400
金龟冲床	频发	82-85			70	2400
工艺磨床	偶发	82-85			70	300
台式钻床	偶发	82-85			70	300
砂轮机	偶发	82-85			70	300
空压机	偶发	82-85			70	300

2、分析厂界和环境保护目标达标情况

本项目主要生产设备为注塑机、冲压机、金龟冲床等，根据生产设备噪声源强类比调查结果分析，最大声源不超过 85 dB(A)，通过减震基础和厂区墙体隔声及距离衰减后厂界噪声可达标排放，项目四侧均为其他企业厂房，距离厂界 50m 范围无其他声环境敏感点，因此，运营期产生的噪声不会对敏感点产生不利影响。

通过采取以下措施，能使本项目噪声对周围环境影响尽量降到最小。

(1) 车间内合理布局，重视总平面布置，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。

(2) 尽量选用低噪声的设备，设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声；设置减振基座，并加强维护保养。在声源处减弱噪声；同时加强墙体厚度，对墙体加设石膏板减弱噪声，减少开窗次数。

3、噪声监测计划

本次评价结合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、

《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求, 提出本项目噪声监测计划, 具体见表 4-14。

表 4-14 噪声监测计划要求

污染源	排放口 编号	监测 点位	监测因 子	监测频次	执行标准
生产 噪声	/	厂界 四周	等效 A 等级	1 年/次(昼 间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

4.4 固废

1、固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为注塑过程产生的塑料边角料机残次品、原料包装产生的废包装袋、铜带冲压过程产生的金属边角料。

(1) 塑料边角料及残次品: 塑料边角料及残次品产生于注塑和成型剪切过程, 类比同类项目, 塑料边角料及残次品产生量约为 0.5t/a; 本项目设置 3 台粉碎机对塑料边角料及残次品进行破碎处理, 破碎后外售综合利用。

(2) 废包装袋: 项目在原材料的使用过程中, 会产生废弃的包装材料, 项目废包装材料年产量约为 0.4t/a。

(3) 金属边角料: 本项目铜带冲压过程会产生金属边角料, 产生量约为原料使用量的 5%, 本项目铜带用量为 22t/a, 则金属边角料的产生量约为 1.1t/a。

综上, 本项目固废产生情况汇总见下表 4-15。

表 4-15 固废产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a
1	塑料边角料及残次品	注塑成型	固态	废塑料	0.5
2	废包装袋	原料包装	固态	纸盒、编织袋等	0.4
3	金属边角料	冲压成型	固态	铜	1.1

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 的规定进行判定, 项目塑料边角料通过粉碎机直接粉碎作为原料回用于生产, 本项目副产物属性判定结果见下表。

表 4-16 本项目固废属性判定情况表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判别依据
1	塑料边角料及残次品	注塑成型	固态	废塑料	是	GB34330-2017 中 4.1-h)
2	废包装袋	原料包装	固态	纸盒、编织袋等	是	GB34330-2017 中 4.1-h)
3	金属边角料	冲压成型	固态	铜	是	GB34330-2017 中 4.1-h)

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）判定，属性判定见下表。

表 4-17 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	代码
1	塑料边角料及残次品	注塑成型	否	/
2	废包装袋	原料包装	否	398-009-07
3	金属边角料	冲压成型	否	398-009-09

表 4-18 固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	利用处置方式和去向	产生量 (t/a)
1	塑料边角料及残次品	注塑成型	固态	废塑料	一般固废	破碎后外售综合利用	0.5
2	废包装袋	原料包装	固态	纸盒、编织袋等	一般固废	外售综合利用	0.4
3	金属边角料	冲压成型	固态	铜	一般固废	外售综合利用	1.1

4、固废处置措施

本项目产生的一般工业固废应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固废须采用密封性好的外运车辆，同时应加强运输管理，防止沿途洒落，影响周围环境。企业要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。

4.5 地下水和土壤

本项目生产过程不涉及易燃易爆、有毒有害原辅材料，生产过程无生产废水排放，且根据现场勘察，车间地面均已进行硬化，不会对地下水和土壤产生影响，

根据编制指南，可不做地下水及土壤评价。

4.6 生态影响及防治措施

本项目使用现有厂房，不涉及土建施工，不改变原有土地利用类型和生态结构，对生态基本无影响。运营期各项污染物产生量较小，采取措施后去向明确且能做到达标排放，不会对周围生态环境产生不利影响。

4.7 环境风险及防治措施

1、风险分析

本项目不涉及危险化学品使用及储存，不涉及危险废物等环境风险物质。根据现场勘察，本项目主要涉及的环境风险类型为火灾衍生的环境事件。

本环评要求企业定期对设备进行维修，确保设备运行良好，严格按照安全规程操作，严禁吸烟，严禁无关人员进入工作区，减小火灾风险。

4.8 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

4.9 污染源强汇总

企业污染物产排情况见表 4-19。

表 4-19 污染物产生情况及排放情况 单位：t/a

内容	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废水	废水量		720	/	720
	COD		0.36	/	0.04
	氨氮		0.025	/	0.004
	总氮		0.051	/	0.011
废气	注塑废气	非甲烷总烃	0.007	/	0.007
	拌料粉尘	颗粒物	少量	/	少量
	破碎粉尘	颗粒物	少量	/	少量
	修模金属粉尘	颗粒物	少量	/	少量
固废	一般固废	塑料边角料及残次品	0.5	/	0
		废包装袋	0.4		0

			金属边角料	1.1		0

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	注塑废气	非甲烷总烃	收集后通过排气筒引至楼顶高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 相关标准
	拌料粉尘		颗粒物	加强车间通风，及时清理车间地面	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 9 相关标准
	破碎粉尘		颗粒物	产生量不大，建议企业在粉碎机口设置软帘拦截大颗粒物	
	修模金属粉尘		颗粒物	加强车间通风，及时清理车间地面	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值
地表水环境	DW001		COD	生活污水经化粪池处理后纳管进入虹桥片污水处理厂处理后达标排放	《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）
			总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准
声环境	生产车间	设备噪声	加强生产车间的降噪、消音等措施，合理布置生产设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	要求企业做好厂区地面硬化。做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生，减轻对地下水和土壤环境的污染。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

国光集团乐清宏发电子有限公司位于浙江省乐清市虹桥镇科技创新园 B 区-2（南村），项目所在区域规划为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，满足项目所在地环境功能区划要求。本项目须严格落实本环评提出的措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，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

分类\项目	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	VOCs	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	废水量	/	/	/	720t/a	/	720t/a	+720t/a
	COD	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	氨氮	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	总氮	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
一般工业 固体废物	塑料边角料 及残次品	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装袋	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	金属边角料	/	/	/	1.1t/a	/	1.1t/a	+1.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①