

# 建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称: 电子水泵及注塑件产业化项目

建设单位: 浙江宏昌电器科技股份有限公司

编制日期: 2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

# 前 言

为深入贯彻落实“简政放权、放管结合、优化服务”和“最多跑一次”的审批制度改革要求，根据浙江省环境保护厅《关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发[2017]57号）和《金华新能源汽车小镇“区域环评+环境标准”改革实施方案》（金开办[2018]134号），其方案中针对环评报告内容进行精简提出如下要求：“对环评审批负面清单外且符合环境准入标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担”。

改革范围为金华新能源汽车小镇规划范围，即北至二环南路，东至仙华南街延伸段，南至万象花卉，西至南塘村，规划总用地面积 3.59 平方公里。

审批负面清单：

（一）环评审批权限在省级以上环保部门审批的项目。

（二）存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目。

（三）群众反映较强烈污染项目。

（四）危险废物集中收集和处置、工业固废综合利用、工业污水集中处理、工业固废综合利用等基础设施项目。

（五）核与辐射项目。

（六）其他重污染、高风险及严重影响生态的项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“汽车零部件及配件制造 367-其他”，原需编制环境影响报告表；由于项目符合浙政办发[2017]57号和金开办[2018]134号文件中“区域环评+环境标准”的精简要求，因此，按国家《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》和《建设项目环境影响评价分类管理目录》的规范要求，本项目编制环境影响登记表，报请审查。

## 编制单位和编制人员情况表

建 设 项 目 名 称	电子水泵及注塑件产业化项目		
环境影响评价文件类型	环境影响登记表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建 设 单 位（签章）	浙江宏昌电器科技股份有限公司		
法定代表人或主要负责人(签字)			
主管 人 员 及 联 系 电 话			
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称（签章）	金华市环科环境技术有限公司		
社 会 信 用 代 码	91330701MA28D5MG3L		
法 定 代 表 人（签字）			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	刘前 0579-82050751		
<b>1. 编制主持人</b>			
姓 名	职业资格书编号	签 字	
刘前	07353343506330189		
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓 名	职业资格书编号	主要编写内容	签 字
江吉红	/	第 1-6 章编写	
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			
/			

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	21
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	42
六、结论 .....	44
附表 .....	45
建设项目污染物排放量汇总表 .....	45

## 附件

附件 1: 项目备案通知书;

附件 2: 企业法人营业执照;

附件 3: 项目土地证明资料;

附件 4: 现有项目环评批文、验收意见及排污许可证

附件 5: 企业承诺书;

附件 6: 环评文件确认书。

## 附图

附图 1: 项目地理位置图;

附图 2: 项目总平面布置图;

附图 3: 项目周边环境概况及环境保护目标分布图;

附图 4: 金华市水环境功能区划图;

附图 5: 金华市三线一单分区管控图。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	电子水泵及注塑件产业化项目		
项目代码	2211-330791-04-01-473727		
建设单位联系人	吴晓杭	联系方式	13905794576
建设地点	金华市婺城区金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北		
地理坐标	119度36分33.107秒，29度1分53.567秒		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造（3670）	建设项目行业类别	三十三、71 汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	金华经济技术开发区管委会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	31976.62	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.25	施工工期	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	75407.44
专项评价设置情况	无		
规划情况	《金华新能源汽车产业园（蟠龙单元ZX-37）控制性详细规划修改》		
规划环境影响评价情况	文件名称：《金华新能源汽车产业园（蟠龙单元ZX-37）控制性详细规划修改环境影响报告书》 审查机关：金华市生态环境局 审查文号：《金华市环境保护局关于金华新能源汽车产业园（蟠龙单元ZX-37）控制性详细规划修改环境影响报告书的环保意见》，金环函[2018]36号。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>《金华新能源汽车产业园（蟠龙单元ZX-37）控制性详细规划修改》规划范围为：北起二环南路，南至规划三环南路，西起石门路，东至合山头村。金华新能源汽车产业园已纳入金华高端装备制造产业园管理，根据金华经济技术开发区管理委员会党政综合办公室关于印发《金华高端装备制造产业园产业项目准入管理办法》的通知（金开办〔2021〕28号），金华高端装备制造产业园项目准入条件如下：</p> <p>新引进项目须符合国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》要求，并符合以下产业方向。</p> <p>（一）汽车制造业</p> <p>（1）汽车整车</p> <p>①符合国家《汽车产业投资管理规定》（国家发改委2019年1月10日颁布实施）的有关条件，具备汽车整车生产资质，具有自主研发能力、拥有完善的销售网络。</p> <p>②乘用车整车项目产能不低于10万辆，产品最低标准不低于A级轿车。商用车（中重卡、客车、专用车）整车项目产能不低于2万辆。</p> <p>③新能源整车项目要求具有电机、电控、电池三大关键技术中的至少一项核心技术专利（具有研发、生产和专利保护实力），且技术成熟，具备市场化条件。</p> <p>（2）汽车零部件</p> <p>①属于上述整车生产企业的关键配套部件项目，与上述整车生产企业属于战略合作型配套关系，或者是上述整车生产企业的“一级供应商”“总成系统、模块供应商”。</p> <p>②其他属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》中鼓励发展的汽车零部件产业项目。</p> <p>（二）高端装备制造业</p> <p>（1）航空航天产业。属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》中鼓励发展的航空航天制造产业。</p> <p>（2）智能制造装备产业。包括机器人与增材设备制造、重大成套设备制造、智能测控装备制造、其他智能设备制造、智能关键基础零部件制造、智能制造相关服务等属于《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令</p>
-------------------------	---

第23号)的产业。

(3) 其他技术含量高、附加值高的高端装备制造业。

(三) 新材料产业

(1) 先进基础材料。符合《工业和信息化部关于印发<重点新材料首批次应用示范指导目录(2019年版)>的通告》(工信部原(2019)254号)要求的先进钢铁材料、先进有色金属、先进无机非金属材料、其他材料等产业,非化工原料药产业,经充分评估论证,具有创新和重大战略价值,可以进入。

(2) 关键战略材料。符合《工业和信息化部关于印发<重点新材料首批次应用示范指导目录(2019年版)>的通告》(工信部原(2019)254号)要求的高性能纤维及复合材料、稀土功能材料、先进半导体材料和新型显示材料、新型能源材料等产业。

(3) 前沿新材料。符合《工业和信息化部关于印发<重点新材料首批次应用示范指导目录(2019年版)>的通告》(工信部原(2019)254号)要求的石墨烯散热材料、石墨烯发热膜、超导材料等前沿新材料产业。

(四) 光伏产业

包括先进太阳能电池及部件智能制造、智能光伏终端产品等产业。

(五) 其他战略性新兴产业

发展潜力大、创新能力强的集成电路制造、互联网与云计算、大数据服务、人工智能等其他战略性新兴产业。

(六) 传统产业转型提升产业

开发区亩产效益评价为A、亩产税收超20万元、产值超亿元企业的搬迁或者产能扩张项目,经管委会研究同意后可以准入。

符合性分析:本项目位于金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北地块,位于金华新能源汽车产业园,纳入金华高端装备制造产业园管理。本项目从事电子水泵及注塑件生产,不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类。本项目属于金开办(2021)28号文件中列明的汽车零部件生产,故本项目的建设和选址符合规划要求。

**2、规划环境影响符合性分析**

本报告主要以对照规划环评“六张清单”结论进行分析:

对照规划中清单1生态空间清单,本项目从事电子水泵及注塑件生产生产,项目排放污染物均进行了有效处理,排污总量符合污染物总量替代要求,

本项目建设符合其管控要求；对照清单2现有问题整改清单和清单4规划优化调整建议清单，针对本项目所在地块及本项目建设，未提出相应的整改要求及调整建议；对照清单3污染物排放总量管控限值清单，本项目无生产废水，仅排放生活污水，可以满足规划区域污染物排放总量管控限值清单要求；对照清单5环境准入条件清单，本项目从事电子水泵及注塑件生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类，也不涉及区域禁止准入类或限制准入类行业/工艺/产品，符合环境准入清单要求；对照清单6环境标准清单，本项目污染物排放标准、环境质量管控标准与规划环评中确定的环境质量管控标准及污染物排放标准一致，符合空间准入标准及行业准入标准，符合环境标准清单要求。

总体上，本项目在园区土地资源、水资源、热力资源和大气资源承载力范围内，在污染防治方面，本项目废水和废气经过处理后可以实现达标排放，对周围环境影响在可接受范围内，不会导致评价区域的环境功能的改变。本项目为二类工业项目，经对照规划环评六张清单结论，项目可以满足“六张清单”管控措施要求，符合该园区规划环评控制要求。

规划环评审查意见符合性分析，见表1-1。

表1-1 规划环评审查意见符合性分析一览表

序号	审查意见	符合性分析
1	进一步细化规划的产业定位，进而深化本规划与《金华市土地利用总体规划（2006-2020年）》、《金华市区环境功能区划》等上位规划相符性，以及与金华新能源汽车小镇、金华市石门农垦场发展规划等相关规划的协调性分析。	本项目位于金华市金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北地块，项目用地性质为工业用地，且项目从事电子水泵及注塑件生产，为二类工业项目。
2	根据自身环境资源、环保基础设施及服务区域的产业条件，结合金华市产业提升和环境综合整治需求，进行统筹协调和差异化发展；同时严格按产业环境准入条件和排污总量控制要求进行建设和发展；鉴于区域地表水环境质量存在超标现象，园区应对污（废）水产生项目进行严格管控。	本项目属于二类工业项目，不属于环境准入条件清单中列出的禁止和限制类项目，项目产生的三废污染物经有效处理后达标排放，符合排污总量控制要求。
3	遵循“节约优先、循序渐进、滚动开发”的原则，提高土地集约利用效率，明确实现规划目标的措施保障和计划，并按照土地利用总体规划相关要求逐步开发。	本项目用地为工业用地，用地面积84亩，项目总投资31976.62万元，投资强度为381万元/亩。
4	加强区域现状环境整治和基础设施的配套建设。 1.园区应进一步完善雨、污水收集系统；加强污水处理基础设施的扩建及日常运维管理，确保稳定达标；结合环境目标、规划实施情况和园区开发进度，及时推进污水处理基础设施的扩建和提升改造工程以及中水回用工程的实施。 2.优化能源结构，推广使用清洁能源，改善能源利用方式；企业应采取有效的废气治理措施控制各类废气的排放，确保园区VOCs排放总量控制	项目从事电子水泵及注塑件生产，厂区内雨污分流，废水经厂内处理后达标纳管排放；使用清洁能源；废气能达标排放；固废分类收集，危废委托有资质单位安全处置。



	<p>目标。</p> <p>3.强化固废综合利用和危废集中处理，入区企业需实施固废分类收集和规范危废的暂存场所，妥善处置各类固废，危险固废安全处置率需达100%。</p>												
5	园区应建立建设事故环境风险管控和应急救援管理系统，降低环境风险的影响。	企业按照相关规范制定完善、有效的风险防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。											
6	建立环境质量的跟踪监测与评价系统，按规范要求及时进行环境影响跟踪评价。	企业定期维护相关生产设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保污染物长期稳定达标排放，维护区域环境质量。											
<p>综上，本项目建设符合《金华新能源汽车产业园（蟠龙单元ZX-37）控制性详细规划修改环境影响报告书》审查意见相关要求。</p>													
其他符合性分析	<p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。具体分析如下：</p> <p><b>1、生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控符合性分析：</b>本项目拟建厂址位于“产业集聚重点管控单元——金华市金华开发区工业重点管控区（ZH33070220007）”。本项目与该环境管控单元符合性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 “三线一单”符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控单元编码、名称</th> <th>管控要求</th> <th>符合性分析</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ZH33070220007 重点管控单元——金华市金华开发区工业重点管控区</td> <td><b>空间布局约束：</b> 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td> <td>本项目涉及“汽车零部件及配件制造”类别，为环境风险不高、污染物排放量不大的二类工业项目。所在地为工业功能区。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td><b>污染物排放管控：</b> 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</td> <td>本项目污染物排放将实施总量控制。废气经处理</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>		管控单元编码、名称	管控要求	符合性分析	是否符合	ZH33070220007 重点管控单元——金华市金华开发区工业重点管控区	<b>空间布局约束：</b> 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目涉及“汽车零部件及配件制造”类别，为环境风险不高、污染物排放量不大的二类工业项目。所在地为工业功能区。	符合	<b>污染物排放管控：</b> 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	本项目污染物排放将实施总量控制。废气经处理	符合
管控单元编码、名称	管控要求	符合性分析	是否符合										
ZH33070220007 重点管控单元——金华市金华开发区工业重点管控区	<b>空间布局约束：</b> 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目涉及“汽车零部件及配件制造”类别，为环境风险不高、污染物排放量不大的二类工业项目。所在地为工业功能区。	符合										
	<b>污染物排放管控：</b> 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	本项目污染物排放将实施总量控制。废气经处理	符合										

	<p>排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂提升改造项目,推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>后排放,可达到同行业国内先进水平。项目无生产废水,生活污水经处理后纳管排放,污水零直排。</p>	
	<p><b>环境风险防控:</b> 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。</p>	<p>将按相关要求,配合当地政府做好相关风险管控措施。</p>	符合
	<p><b>资源开发效率要求:</b> 推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。</p>	<p>本项目采用电加热,生产用水消耗总量不大。</p>	符合

**2、国家、省规定的污染物排放标准符合性分析:** 项目产生的污染物经有效治理后,均可做到达标排放。废水排放达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准;废气排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5标准、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)排放监控浓度限值要求;场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准;一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘要求,危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部【2013】第36号关于该标准的修改单的要求。

**3、重点污染物排放总量控制要求符合性分析:** 根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)等相关规定,本项目完成后,公司纳入总量控制的污染物COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs,本项目仅排放生活污水,因此,本项目COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N排放量不需要区域替代削减。本项目新增VOCs 指标按照1:1比例进行削减替代。本项目的建设可以满足总量控制要求。

**4、国土空间规划符合性分析:** 本项目位于金华市婺城区金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北,根据《金华市城市总体规划(修改)》

	<p>(2006-2020年)，本项目选址地为工业用地，符合金华市总体规划。</p> <p><b>5、国家和省产业政策符合性分析：</b>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内。本项目已经取得金华经济开发区管委会经济发展局出具的备案通知书。本项目建设符合国家及省、市的相关产业政策要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况及产品方案					
	<p>浙江宏昌电器科技股份有限公司（原名为金华市宏昌电器有限公司）位于金华市婺城区新宏路 788 号（以下简称“老厂区”），是一家专业从事电工器材及电器配件加工、销售的公司。公司现有审批规模为 6000 万只电磁阀、1000 万只水位传感器、7200 万只电器门锁开关和 600 万只分配器组件，现有员工 636 人。</p> <p>现企业由于发展需要，拟投资 31676.62 万元，新征金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北地块（以下简称“新厂区”），新建厂房和综合楼，新增建筑面积 75407.44m<sup>2</sup>，建设电子水泵及注塑件产业化项目（包括 250 万件电子水泵和 750 万件注塑件），本项目达产后预计可新增销售收入 34500 万元。2022 年 11 月 29 日，金华经济技术开发区管委会经济发展局对本项目进行备案，项目代码为：2211-330791-04-01-473727。</p> <p>本项目产品方案详见下表：</p>					
	表 2.1-1 本项目完成后公司产品方案					
	序号	产品名称	现有审批产能	本项目拟审批产能	本项目完成后公司总产能	备注
	1	电磁阀	6000 万只	/	6000 万只	位于老厂区
	2	水位传感器	1000 万只	/	1000 万只	位于老厂区
	3	电器门锁开关	700 万只	/	700 万只	位于老厂区
	4	分配器组件	600 万只	/	600 万只	位于老厂区
	5	电子水泵	/	250 万件	250 万件	位于新厂区，用于汽车配件
	6	注塑件	/	750 万件	750 万件	位于新厂区，用于汽车配件
2、项目组成						
<p>本项目选址于金华市婺城区金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北，为新征土地新建厂房建设项目，项目组成包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等，项目具体组成情况见下表所示：</p>						
表 2.1-2 项目组成表						
名称		建设内容和规模	可能产生的环境问题			
			施工期	营运期		
主体工程	生产车间	新建厂房进行生产，本项目占地面积 56000.28m <sup>2</sup> （84 亩），新增建筑面积	扬尘、机械和运	粉尘、有机废气、		

		75407.44m <sup>2</sup> ，新增注塑机、焊接机器人、线边粉碎机等设备，建设电子水泵及注塑件产业化项目。	输车辆尾气、施工废水、施工固废等	设备噪声、生产固废等
辅助工程	办公区	位于综合楼。		生活污水、垃圾等
	食堂、宿舍	位于综合楼。		生活污水、垃圾、食堂油烟等
储运工程	原材料区	项目原料主要为塑料粒子、色母料、配件等，储存在原辅材料贮存区。	/	/
	化学品仓库	主要贮存助焊剂、润滑油、灌封胶、机械油和切削液等。		/
	产品区	设置产品成品库。		/
	固废区	在厂区内建立一般固废仓库和危废仓库。		/
公用工程	供配电	利用厂区建设的供电设施，由市政电网系统供电。	/	/
	给水	利用厂区建设的供水设施，用水由市政给水系统提供。		/
	排水	采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网，食堂废水经隔油处理后与其他生活污水一起经沼气池处理达标后纳管排放。		/
环保工程	废水	本项目不产生生产废水；食堂废水经隔油处理后与其他生活污水一起经沼气池预处理后纳管排放，最终入金华市秋滨污水处理厂处理达标后入金华江。	/	/
	废气	①注塑废气收集后经两级活性炭吸附处理后高空排放（DA001）； ②锡焊粉尘经收集后高空排放（DA002）； ③破碎粉尘收集后分别经滤筒除尘后高空排放（DA003）。		注塑废气、锡焊粉尘、破碎粉尘
	固废	在厂区内建立一般固废仓库和危险废物仓库。		/
	噪声	选用低噪声设备，加强隔声降噪，定期维护设备。		/

### 3、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料情况见下表。

表 2.1-3 项目主要原辅材料清单

原辅材料名称	年用量	最大暂存量	贮存位置
电子水泵项目			
塑料粒子（PP）	500t	2t	原材料仓库
漆包线	62.5t	0.5t	原材料仓库
定子	750t	3t	原材料仓库
转子	500t	2t	原材料仓库

助焊剂	1t	0.2t	化学品仓库
焊锡丝	0.7t	0.5t	原材料仓库
润滑油	5t	1t	化学品仓库
灌密封胶	50t	5t	化学品仓库
其他配件	250 万套	1 万套	原材料仓库
注塑件项目			
塑料粒子 (PP)	1125t	4t	原材料仓库
塑料粒子 (PA6)	2500t	9t	原材料仓库
色母粒子	15t	0.1 t	原材料仓库
公用工程			
机械油	2t	0.32	化学品仓库
切削液	1t	0.32	化学品仓库
水	8000t	/	/
电	20 万 kwh	/	/

聚丙烯 (PP)：是以丙烯为单体而成的聚合物，英文缩写 PP，熔融温度约为 174℃，CAS 号：9003-07-0，密度：0.92g/cm<sup>3</sup>，分子量：42.0804，聚丙烯是一种半结晶的热塑性塑料，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。

聚酰胺 (PA6)：又名尼龙 6，是半透明或不透明乳白色粒子，熔点:210 - 220℃，分解温度:>300℃，闪点:>400℃，自燃温度:>450℃，成型温度 220~300℃，密度：1.14g/cm<sup>3</sup>。臭味、无毒性，本品不属于危险化学品。

助焊剂：本品为 FY-9901 树脂型助焊剂，由异丙醇、2-己醇、松香等有机类组成，异丙醇等溶剂的占比约为 90%~95%，为淡黄色液体，酒精味略带香蕉水味，相对密度（水=1，20℃）：0.84±0.01，沸点：72-75.5；相对蒸汽密度（空气=1）：2.0；闪点（℃）：15；爆炸上限%（V/V）：19；引燃温度（℃）：363；爆炸下限（V/V）：3.3，部分溶于水，可与醇、醚、丙酮等混溶。危险性类别为第 3.2 类中闪点易燃液体，急性毒性：LD<sub>50</sub>:7060mg/kg（兔经口），7430mg/kg（兔经皮）；LC<sub>50</sub>37620mg/m<sup>3</sup>，10 小时（大鼠吸入）。

灌密封胶：根据企业提供的 MSDS，本项目采用的灌密封胶主要成分为：聚二甲基硅氧烷 10%~30%，甲基氢硅氧烷二甲基硅氧烷共聚物 3%~10%，氢氧化铝 10%~30%，氧化铝 35%~70%，炭黑 0.1%~2%，铂金催化剂 0.1%~2%。胶液外观：灰色粘稠液体，气味：无明显气味，pH 值：7，沸点：>200℃，燃点：>200℃，闪点：>200℃，相对密度（水=1）：>1.00 克/立方厘米（20℃），不溶于水。

#### 4、项目主要生产设备

项目具体生产设备清单详见下表所示。

表 2.1-6 项目主要生产设备清单

设备名称	设备型号	设备数量 (台/套)
气压机	JQ-2500	10
气动量仪	E-MK15	10
液压压装机	YTD32	5
气密性校验台	ZJ-IV(A)	10
打标机	A470-50Si	10
立式加工中心 (模具修整)	T-12L	5
立式钻削中心 (模具修整)	S500	5
数控车床 (模具修整)	CY-K360n	10
真空压力浸渗设备	600-1400mm	1
三坐标测量机	CROMA PLUS 8106	1
打包机	DFD-40	5
焊接机器人	SNS6S-B	5
高低温试验箱	TET704JS	1
冷热冲击试验箱	TET704JSII	1
性能检测设备	QJ211S	5
叉车	CPD80	8
变压器	SA11	2
通风设备	非标定制	1
环保设备	非标定制	1
低压开关柜	非标定制	5
空压机	HD75	2
塑料注射成型机	MA28000III/52800	1
塑料注射成型机	MA2400III/41000	2
塑料注射成型机	MA18500III/15800	1

塑料注射成型机	MA16000III/15800	2
塑料注射成型机	MA13000III/10600	1
塑料注射成型机	MA10000III/8400	2
塑料注射成型机	MA8000III/6800	2
塑料注射成型机	MA6000III/4500	2
塑料注射成型机	MA4700III/3200	1
塑料注射成型机	MA3800III/2250	2
塑料注射成型机	MA2000III/750	2
塑料注射成型机	MA900III/280	2
模具温度控温机	TCT 8P	16
线性机器人	ST3-4040-15-20GE	20
线边粉碎机	WSGP-600	5
自动化焊接与装配	非标定制	2
全自动装配线	非标定制	2
车间集中烘料	ZMK-1000	1
电动葫芦双梁桥式起重机	LH50T-22.5M	1
电动葫芦双梁桥式起重机	LH20T-22.5M	1
传送带	非标定制	1
料架、叉车	CPD25	1
电动搬运车	CDD15-30	5
水冷系统	8W	1
空压机	HD25	1
周转工装		800

设备匹配性分析：

根据企业提供的资料，注塑机每天（24h）的生产能力为 0.5t~1t/台，本报告取平均值 0.75t/24h，注塑年工作时间为 7200h，项目共设有 20 台注塑机，则注塑机年生产能力合计为 4500t，能满足生产需求。



### 5、总平面布置图

本项目为新征用地进行生产，新建3#厂房、5#厂房和综合楼，新建建筑面积75407.44m<sup>2</sup>，车间布局图见下图，厂区总平面布置图见附图。



图 2.1-1 现有厂区与本项目厂区位置关系图



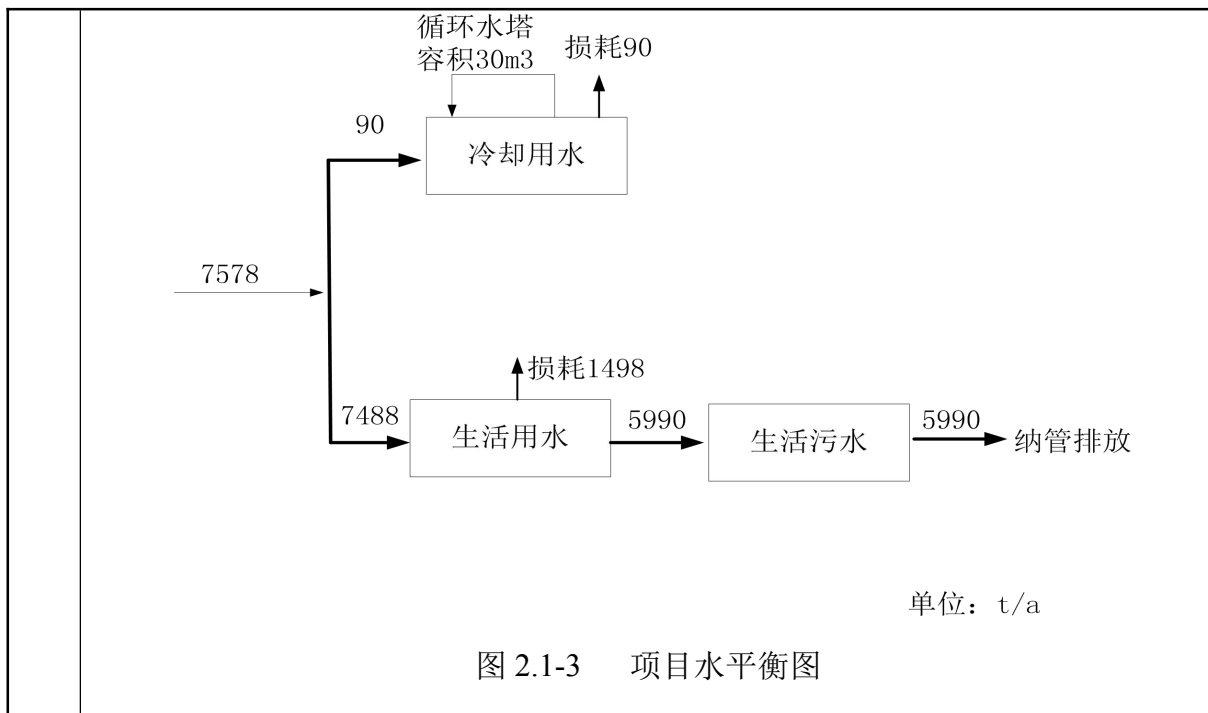
图 2.1-2 本项目平面布置图

## 6、劳动定员及生产班制

项目新增劳动定员 208 人，年工作 300 天，注塑工序实行三班制，其他工序实行单班制，每班工作 8h，厂区设食堂和住宿。

## 7、水平衡分析

本项目水平衡详见下图。



工艺流程和产排污环节

1、项目工艺流程

根据企业提供的资料，本项目生产工艺流程图如下：

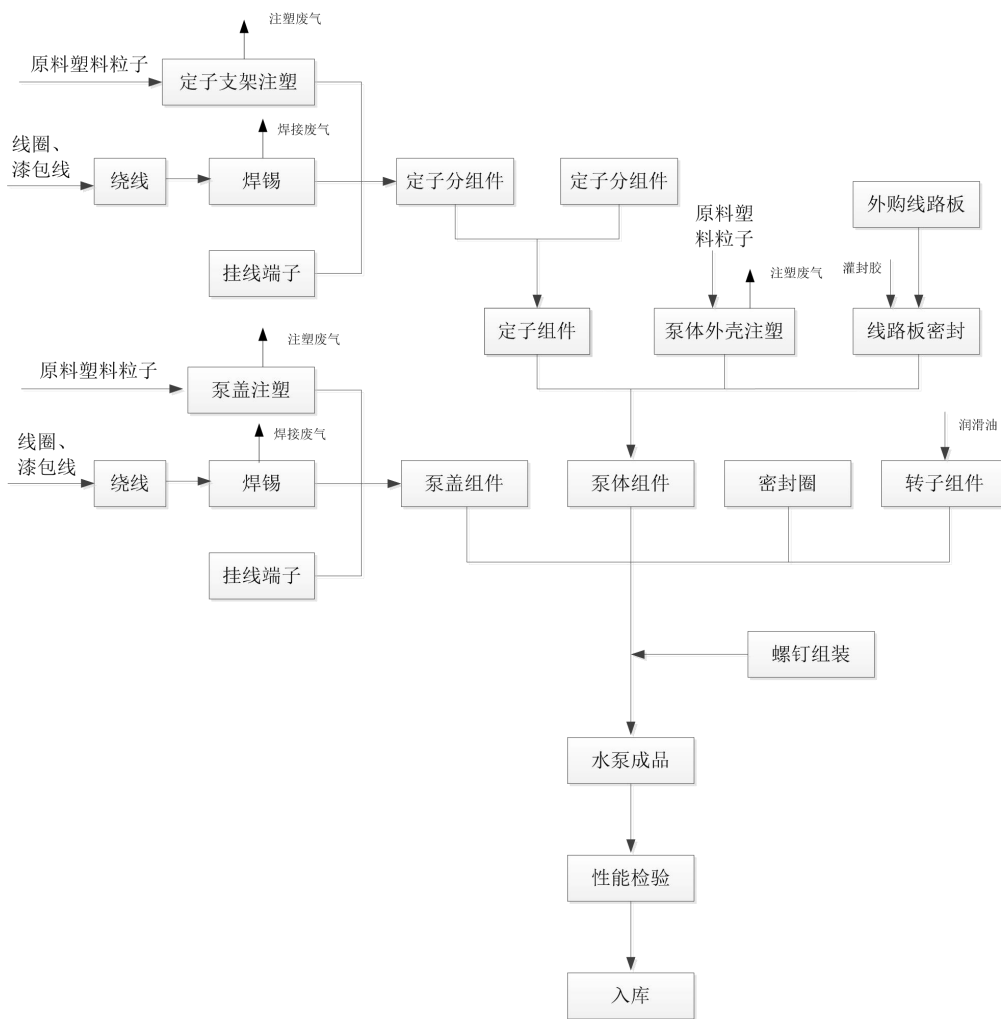


图 2.2-1 项目电子水泵生产工艺流程图及产污节点

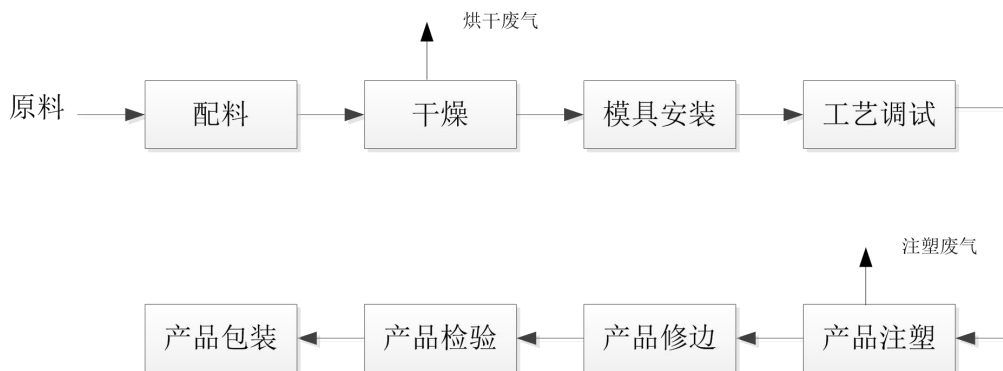


图 2.2-2 项目塑料件生产工艺流程图及产污节点

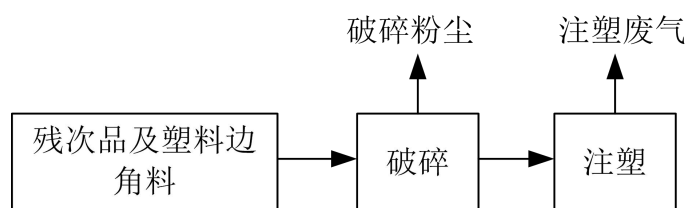


图 2.2-3 项目塑料残次品及塑料边角料破碎回用工艺流程图

### 工艺流程说明：

本项目无生产废水外排，产生废气的工段为注塑成型、破碎、焊锡等。

**注塑成型：**是指将熔融的塑料原料经过合模、填充、保压、冷却、开模、脱模等阶段制作成一定形状的壳体，这一系列流程通过注塑机完成。注塑成型后需对壳体进行检测，保证壳体表面无浮纤、烧焦、熔接痕、裂纹等缺陷。注塑过程会产生有机废气。注塑有机废气收集后经两级活性炭吸附处理后高空排放。

**焊锡：**绕线完成后需进行焊锡工序，线圈在浸助焊剂后进行自动焊锡，使锡丝至熔融状态，并压平锡尖，然后进行匝间测试和电阻测试。焊锡过程会产生焊接烟尘，焊接烟尘经收集后高空排放。

**破碎：**项目生产过程中产生的废塑料残次品及塑料边角料经粉碎机粉碎后，回用于注塑工序。破碎过程会产生粉尘，粉尘经收集采用滤筒除尘后高空排放。

## 2、项目产污环节汇总

根据工艺流程分析及项目组成内容，项目产污环节汇总情况如下表所示：

表 2.2-2 项目产污环节汇总表

类别	序号	产污工序	污染源名称	主要污染物
废气	G1	注塑	有机废气	VOCs
	G2	焊锡	焊锡废气	VOCs, 颗粒物, 锡及其化合物
	G3	干燥	/	/
	G4	投料	粉尘	颗粒物
	G5	破碎	粉尘	颗粒物
废水	W1	职工生活	生活污水	COD、氨氮
固废	S1	一般原料包装	一般废包装材料	塑料袋、纸箱
	S2	废气处理	废过滤材料	颗粒物
	S3	废气处理	废活性炭	有机物
	S4	焊锡	废焊剂	废焊剂
	S5	设备维修	废机油	废机油
	S6	磨具修整	废切削液	废切削液
	S7	原料包装	废包装桶	机油等包装桶

	S8	设备维修	含油废抹布	油污
	S9	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	N	设备运行	设备噪声	Leq(A)

本项目为新征用地新建厂房建设项目，本厂区内无与本项目有关的污染物。因此，本报告主要对老厂区的环保审批情况及总量情况进行介绍。

浙江宏昌电器科技股份有限公司（原名为金华市宏昌电器有限公司）位于金华市婺城区新宏路 788 号（以下简称“现有厂区”），是一家专业从事电工器材及电器配件加工、销售的公司。公司现有审批规模为 6000 万只电磁阀、1000 万只水位传感器、700 万只电器门锁开关和 600 万只分配器组件，现有员工 636 人。

1、企业现有审批及验收情况详见下表。

表 2.3-1 现有项目审批及验收情况

序号	项目名称	审批文号	验收文号	生产情况
1	金华市宏昌电器有限公司年产 150 万套“欧式进水阀”技改项目	金开环[2005]38 号	金开环验[2013]8 号	停产拆除
2	金华市宏昌电器有限公司年产 1200 万只进水电磁阀技术改造项目	金环建开[2017]74 号	自主验收意见 2018 年 6 月 26 日	正常生产
3	金华市宏昌电器有限公司年产 3000 万只电磁阀、1000 万只传感器搬迁技术改造项目	金环建开[2019]1 号	自主验收意见 2019 年 1 月 29 日	正常生产
4	年产 1000 万只电磁阀、200 万只电器开关门锁技术改造项目	金开环区评备[2020]6 号	自主验收意见 2020 年 4 月 29 日	正常生产
5	浙江宏昌电器科技股份有限公司年产 1900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目	金开环区评备[2020]8 号	/	正在进行环保验收中

与项目有关的原有环境污染问题

2、老厂区污染物排放达标性判定

根据企业提供的检测报告（报告编号：HJ22050201（综），检测单位：浙江科海检测有限公司，检测时间：2022 年 5 月 13 日），老厂区污染物排放情况详见下表：

表 2.3-2 废气检测情况

采样点位	检测项目		检测结果	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)
破碎机排气筒出口	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1081
		排放速率 (kg/h)	<2.11×10 <sup>-2</sup>	
注塑废气排气筒出口	非甲烷总	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.9	42962

(1#)	烃	排放速率 (kg/h)	1.31	
注塑废气排气筒出口 (2#)	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.9	48627
		排放速率 (kg/h)	1.46	
注塑废气排气筒出口 (3#)	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32.3	7031
		排放速率 (kg/h)	0.224	

表 2.3-3 废水检测情况

采样点位	检测项目	检测结果 (mg/L)
生活污水排放口	样品性状	浅黄、微浑
	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温 16.0)
	化学需氧量	212
	氨氮	4.62
	总磷	0.604
	悬浮物	47
	动植物油类	3.07

表 2.3-4 噪声检测情况

检测点位	检测时间	检测结果 (dB)
厂界东	昼间	59
厂界南		61
厂界西		59
厂界北		58
厂界东	夜间	43
厂界南		45
厂界西		45
厂界北		44

根据表 2.3-2~表 2.3-4 分析可知,老厂区废气排气筒中颗粒物、非甲烷总烃均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 标准要求;生活污水排放口中检测指标能达到《污水综合排放标准》(GB8978 -1996)三级标准要求,其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中排放要求;厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)3 类标准要求。

### 3、污染物排放情况

现有项目污染物排放情况引用原环评审批及验收材料,详见下表。

表 2.3-5 现有项目污染物排放情况 单位：t/a

类别	产生环节	名称	污染物排放量
废水	生活污水	废水量	19758
		COD <sub>Cr</sub>	0.988 (0.790)
		氨氮	0.098 (0.040)
废气	塑封废气	苯乙烯	0.091
	焊锡烟尘	颗粒物	0.121
	注塑废气	非甲烷总烃	0.687
	破碎粉尘	颗粒物	0.105
	烘干废气	水蒸气	少量
	投料粉尘	颗粒物	少量
	食堂	食堂油烟	0.098
一般固废 <sup>②</sup>	废包装材料		22
	残次品、塑料边角料		56
危险废物 <sup>②</sup>	废焊剂		0.50
	废活性炭、废过滤棉		12
	废机油		1.2
	废切削液		0.48
	废包装桶		21.3
生活垃圾			208

注：①（）中数字为根据 DB33/2169-2018 标准进行折算的数据。②固废为产生量。

#### 4、总量控制情况

企业现有项目于 2020 年 6 月 8 日进行了排污许可登记，登记编号为 91330701254999838P001W。根据浙江宏昌电器科技股份有限公司的环评报告及批复文件，现有主要污染物排放总量许可情况见表 2.3-3。

表 2.3-3 总量控制指标情况

总量控制因子		总量指标
大气污染物	VOCs (t/a)	0.778
水污染物	废水量 (t/a)	19758
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	0.988 (0.790)
	氨氮 (t/a)	0.098 (0.040)

注：（）中数字为根据 DB33/2169-2018 标准进行折算的数据。



### 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、环境空气质量现状评价					
	(1) 基本污染物					
	①达标区判定					
	<p>本环评基本污染物环境质量现状采用《2021 年金华市生态环境状况公报》结论：金华市区及各县（市）城市环境空气质量均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，连续第 3 年全域达标，全年未出现重污染天气。</p> <p>根据《2021 年金华市生态环境状况公报》判定，本项目所在地金华市 2021 年环境空气质量为达标区。</p>					
	②基本污染物环境质量现状					
	<p>本次环评引用浙江省金华环境监测中心提供的 2021 年金华经济技术开发区十五中点位的常规监测数据进行环境空气质量现状统计。具体数据如下：</p>					
	表 3-1 金华市十五中 2021 年大气环境质量监测数据					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/ (%)	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	14	150	9.3	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	75	达标	
	第 98 百分位数日平均质量浓度	63	80	78.8		
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	97	150	64.7		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标	
	第 95 百分位数日平均质量浓度	60	75	80		
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标	
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日最大 8h 滑动平均浓度	146	160	91.3	达标	
(2) 其他污染物						
<p>本项目其他污染物总悬浮颗粒物（TSP）监测数据引用《环境空气 TSP 检测报告》（检测单位：浙江华普环境科技有限公司金华分公司，报告编号：华普检测（2022-07）第 J224080 号，检测点位距离本项目 3.9km），检测情</p>						

况如下表所示。

表 3.1-1 检测结果表

检测点位	采样时间		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
01 秋滨冠山顶村	2022 年 07 月 12 日	09:00-次日 09:00	0.089
01 秋滨冠山顶村	2022 年 07 月 13 日	10:00-次日 10:00	0.102
01 秋滨冠山顶村	2022 年 07 月 14 日	11:00-次日 11:00	0.077

由上表可知，检测期间项目所在地周边总悬浮颗粒物指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 中二级标准要求。

综上，本项目周边环境空气质量良好。

#### 2、地表水环境质量现状评价

根据《2021 年金华市生态环境状况公报》的结论，全市地表水总体水质为优。全市 47 个市控以上地表水监测断面中，水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准断面占比 100%（其中，I 类占比 10.6%、II 类占比 38.3%、III类水占比 51.1%），无IV类、V类及劣V类水质断面。

由《2021 年金华市生态环境状况公报》结论可知，纳污水体金华江水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

#### 3、声环境质量现状评价

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，无需进行声环境质量现状评价。

#### 4、生态环境现状调查评价

项目位于工业区内，无需进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射现状评价

项目不属于电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状评价。

#### 6、地下水、土壤环境现状评价

项目生活污水经污水管网纳管；项目车间、固废暂存区域地面均进行了防渗防腐。项目正常运营情况下，不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状评价。

环境保护目标	<p>1、大气环境：本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.1-2 大气环境敏感目标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">敏感目标</th> <th colspan="2">坐标 (UTM) /m</th> <th rowspan="2">保护对象</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> </thead> <tbody> <tr> <td>蟠龙</td> <td>753718</td> <td>3214785</td> <td>小区</td> <td>人群</td> <td>II类区</td> <td>西北</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：本项目厂界外 500 米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等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境：项目位于工业区内，无需明确生态环境保护目标。</p>							敏感目标	坐标 (UTM) /m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	X	Y	蟠龙	753718	3214785	小区	人群	II类区	西北	310									
	敏感目标	坐标 (UTM) /m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离 (m)																									
X		Y																																
蟠龙	753718	3214785	小区	人群	II类区	西北	310																											
污染物排放控制标准	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目无生产废水排放，仅涉及生活污水的产生及排放，本项目食堂废水经隔油处理后与其他生活污水一起经沼气池处理达到相应标准后再纳管排入金华市秋滨污水处理厂处理，最终入金华江。</p> <p>本项目生活污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 项目水污染物纳管标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>GB8978-1996 三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮</td> <td>35 *</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总磷</td> <td>8.0 *</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总氮</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*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）中排放要求。</p> <p>金华市秋滨污水处理厂出水水质中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮、总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，具体见下表。</p>							序号	污染物	GB8978-1996 三级标准	1	pH	6~9	2	SS	400	3	BOD <sub>5</sub>	300	4	COD <sub>Cr</sub>	500	5	氨氮	35 *	6	总磷	8.0 *	7	总氮	/	8	动植物油	100
序号	污染物	GB8978-1996 三级标准																																
1	pH	6~9																																
2	SS	400																																
3	BOD <sub>5</sub>	300																																
4	COD <sub>Cr</sub>	500																																
5	氨氮	35 *																																
6	总磷	8.0 *																																
7	总氮	/																																
8	动植物油	100																																

表 3.2-2 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物	排放标准	标准来源
1	pH	6~9	GB18918-2002
2	SS	≤10 mg/L	
3	BOD <sub>5</sub>	≤10 mg/L	
4	石油类	≤1 mg/L	
5	COD <sub>Cr</sub>	≤40 mg/L	DB33/2169-2018
6	氨氮	≤2 (4) mg/L	
7	总氮	≤12 (15) mg/L	
8	总磷	≤0.3 mg/L	

2、废气排放标准

(1) 项目注塑废气、破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的表 5 标准, 项目焊接废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准, 项目食堂排放的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型的要求, 具体见下表。

表 3.2-3 合成树脂工业污染物排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	适用的合成树脂种类	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
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
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外)	/	/

表 3.2-4 大气污染物综合排放标准值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		排气筒 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.24
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

注：焊接废气与注塑废气合并排放时，应执行较严的排放标准。

表 3.2-5 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

(2) 项目厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)中表 A.1 的特别排放限值，VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、污染物监测要求等按 DB33/ 2146-2018、GB 37822—2019 落实，具体见表 3.2-6。

表 3.2-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位 mg/m<sup>3</sup>

污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 h 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、厂界噪声标准

项目营运期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中 3 类标准执行，即昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

### 4、固体废物控制标准

一般固废贮存过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关要求；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）等相关规定，本项目完成后，公司纳入总量控制的污染物 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和 VOCs。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）及《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等相关文件要求，本项目仅排放生活污水，因此，本项目新增的 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 指标不需要区域替代削减。本项目 VOCs 指标按照 1:1 比例进行削减替代。

根据工艺流程及源强分析，项目完成后总量情况见下表所示。

表 3.3-1 项目纳入总量控制的污染物排放及削减情况一览表

污染物名称		现有项目排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	以新带老削减量(t/a)	全厂排放量(t/a)	本项目完成后新增排放量(t/a)	替代削减比例	需替代削减量(t/a)	项目总量控制建议值(t/a)
水污染物	废水量	19758	5990	0	25748	5990	/	0	25748
	COD <sub>Cr</sub>	0.790	0.240	0	1.030	0.240	/	0	1.030
	氨氮	0.040	0.012	0	0.052	0.012	/	0	0.052
大气污染物	VOCs	0.778	1.565	0	2.343	1.565	1:1	1.565	2.343

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

本项目选址于金华市婺城区金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北，本项目施工期环境保护措施详见表 4.1-1。

表 4.1-1 施工期环境保护措施表

名称	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	扬尘	(1) 洒水抑尘，每天洒水 4-5 次。 (2) 将临时车道和建材加工场避开居民区、学校和人群集中地，对易散失冲刷的物资搭建临时堆场。且施工时做到：施工现场 100% 封闭围挡；砂、石 100% 覆盖；工地路面 100% 硬化；拆除工程 100% 洒水；出工地运输车辆 100% 冲净车轮车身且密闭无洒漏；暂不开发的场地 100% 绿化；外脚手架安全立网 100% 张挂“七个百分百”	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值
	机械和运输车辆尾气	采用合格机械，大型机械安装尾气净化装置，采用清洁能源，做好机械的维护和保养，尾气达标排放。	
水污染物	施工废水	(1) 对易散失冲刷的物资搭建临时堆场，防止施工物质流失，并及时清理弃土地。 (2) 经沉淀池沉淀处理后循环利用。	无害化
	生活污水	生活污水定期委托环卫部门清运，不得随地排放，污染周围水体。	
固体废物	弃渣、弃土、施工废料	对可再利用的废料进行回收，不能利用固废送到指定地点处理	资源化、无害化
	生活垃圾	设置垃圾箱，集中收集，由当地环卫部门统一收集作填埋处理。	无害化
	噪声	① 规范施工秩序，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染；② 对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以求达到降噪效果。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

1、废气

(1) 废气污染源强

①正常工况下：

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-018)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)等相关规定，本报告对本项目污染源源强进行了核算。

具体废气源强核算结果见下表所示：

表 4.2-1 废气污染源源强核算结果表

污染源	产生工序	排放方式	污染因子	产生(收集)情况			污染防治情况				排放情况			
				产生(收集)量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理措施	是否可行技术	去除效率	削减量 t/a	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放时间
有机废气排气筒(DA001)	注塑、焊锡	有组织	非甲烷总烃	5.997	1.070	42.8	两级活性炭	是	85%	5.098	0.899	0.160	6.413	7200
			颗粒物	0.005	0.002	0.08			/	/	0.005	0.002	0.08	2400
破碎废气排气筒(DA003)	破碎	有组织	颗粒物	0.210	0.175	70	布袋除尘	是	90%	0.189	0.021	0.018	7.2	1200
车间	注塑、焊锡	无组织	非甲烷总烃	0.666	/	/	/	/	/	/	0.666	/	/	7200
			颗粒物	0.001	/	/	/	/	/	/	0.001	/	/	2400
	破碎	无组织	颗粒物	0.023	/	/	/	/	/	/	0.023	/	/	1200
合计			非甲烷总烃	6.663	/	/	/	/	/	/	1.565	/	/	7200
			颗粒物	0.239	/	/	/	/	/	/	/	0.050	/	/

各废气排放口参数、排放标准、监测要求见下表所示：

表 4.2-2 废气污染源排放口参数、排放标准、监测要求一览表

排放源名称	排放口编号	排放口类型	地理坐标	排放源参数	监测要求			排放标准
					监测点位	监测因子	监测频次	
有机废气排气筒	DA001	一般排放口	E119°36'30.27" N29°1'54.66"	H=15m, φ=0.6m, T=25℃	排放口	非甲烷总烃、 颗粒物、锡及其化合物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中的表5
破碎废气	DA002	一般排	E119°36'30.09"	H=15m, φ=0.2m,	排放口	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》



排气筒		放口	N29°1'53.52"	T=25℃				(GB31572-2015)中的表5
厂房	/	/	/	S=150m×120m, H=8m	厂界四周	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>本项目废气污染源强核算核算过程如下：</b></p> <p>根据工艺流程分析，项目产生的废气主要有注塑废气、焊接废气、烘干废气、投料粉尘和塑料破碎粉尘，具体分析如下：</p> <p>（一）有机废气</p> <p>（1）注塑有机废气</p> <p>本项目新增注塑机 20 台，注塑年工作时间 7200h，项目在注塑过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据第二次全国污染源普查产污系数表——汽车零部件及配件制造——产品：注塑件、吹塑件、搪塑件——工艺：注塑成型、吹塑成型、搪塑成型，挥发性有机物产污系数为：1.2 千克/吨-树脂材料，本项目注塑原料外购量为 4140t/a，生产过程的塑料边角料破碎回用的塑料量按原料用量的 15%计，则年注塑原料量为 4761t/a，根据计算，本项目注塑工序 NMHC（非甲烷总烃）产生量为 5.713t/a（0.794kg/h）。</p> <p>（2）焊接废气</p> <p>项目焊接工序年工作时间为 2400h，项目使用焊锡焊接，焊锡在焊接前需在助焊剂中浸润，因此本项目焊接过程中产生的废气主要为焊接烟尘和挥发性有机物。焊接烟尘中主要成分为锡及其化合物，焊接粉尘产污系数参考《船舶工业劳动保护手册》(上海工业出版社，1989 年第一版，江南造船厂科协)，焊丝发尘量为 5~8g/kg（按最大值 8g 计），本项目使用焊锡丝 0.7t/a，故本项目焊接烟尘产生量约为 0.006t/a；挥发性有机物的产生量从最不利角度助焊剂中溶剂全部挥发考虑，即挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.95t/a。</p> <p>（3）小结</p> <p>综上，有机废气产生量约为 6.663t/a，颗粒物产生量约为 0.006t/a。企业拟在产生有机废气的注塑工段上方和焊接工序上方设置集气罩，废气经有效收集后经两级活性炭吸附处理设施有效处理后经 15m 高排气筒达标排放（<b>排气筒编号：DA001</b>），收集效率不低于 90%，非甲烷总烃处理效率 85%以上，颗粒物不考虑去除效率，风量以 25000m<sup>3</sup>/h 计（共 20 台注塑机，5 台焊接机器人，单台设计风量 1000 m<sup>3</sup>/h），则非甲烷总烃有组织排放量约为 0.899t/a，</p>
----------------------------------	---

排放速率最大约为 0.160kg/h，排放浓度最大约为 6.413mg/m<sup>3</sup>；另 10%的废气为无组织排放，排放量为 0.666t/a。颗粒物有组织排放量约为 0.005t/a，排放速率最大约为 0.002kg/h，排放浓度最大约为 0.08mg/m<sup>3</sup>；另 10%的废气为无组织排放，排放量为 0.001t/a。

#### (二) 烘干废气

项目塑料粒子在注塑之前需要在 110~120℃ 的温度下干燥 3 小时左右，在烘干过程中会产生极少量的水蒸汽，属于无组织排放，业主应加强通风，降低室内有害废气的浓度，确保工作人员的身体健康。

#### (三) 投料粉尘

本项目注塑工序所用原料均为塑料颗粒，但有少量残次品、边角料的破碎粉状料掺入，故投料工序会产生少量粉尘。由于破碎粉状料用量较少，故该过程会产生的粉尘较少，属于无组织排放，业主应加强通风，降低室内有害废气的浓度，确保工作人员的身体健康。

#### (四) 破碎粉尘

本项目对生产工艺产生的边角料以及检验工序产生的残次品进行破碎，破碎工序年工作时间 1200h，破碎时产生粉尘，塑料边角料及残次品按原料使用量的 15%计，则产生量约 621t/a。

塑料破碎过程中粉尘产生系数参照《第二次全国污染源普查产污系数汇总表》——非金属废料和碎屑加工行业——产品：再生塑料粒子——破碎工序：375g/t 原料。本项目需破碎的塑料边角料量为 621t/a，则粉尘产生量为 0.233t/a。

破碎粉尘经废气处理设施（滤筒除尘器，粉尘收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，风量以 2500m<sup>3</sup>/h 计）处理达标后由 15 m 高排气筒高空排放（**排气筒编号：DA002**）。则项目破碎粉尘有组织排放量约为 0.021t/a，排放速率 0.018kg/h，排放浓度约 7.2mg/m<sup>3</sup>；另 10%的废气为无组织排放，排放量为 0.023t/a，由于塑料粒径较大，未收集的粉尘一般自然沉降与破碎机附近，企业应加强清扫和通风换气，避免无组织排放的有机废气在车间聚集。

#### (6) 食堂油烟

本项目劳动定员 208 人，厂区配套建设员工食堂，在烹饪过程中会产生少量的油烟废气，餐饮油烟气可按食用耗油量计算，一般食用油消耗系数为 5kg/100 人·天。按 80%就餐计，食堂日耗油量 8.32kg，烹饪过程中食油的挥发量按 3%计算，则食堂中日产生油烟 0.25kg，其年产生量为 0.075t。

项目设 3 个基础灶头，风量按 6000m<sup>3</sup>/h，每天工作 6h，油烟经油烟净化器处理后屋顶高空排放，油烟处理效率按 75%计，则油烟排放量为 0.019t/a，排放浓度为 1.759mg/m<sup>3</sup>，能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（油烟浓度≤2.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

结合上述排放源强、排放标准可知，本项目正常生产情况下各排放口污染物排放浓度均可满足相应的排放标准要求，所采用的污染治理设施符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）要求，属于可行技术。

**②非正常工况下：**

本项目的非正常工况主要包括废气处理设施故障导致处理效率大幅降低，废气超标排放。假设注塑废气和破碎废气处理设施故障时，考虑废气处理设施去除效率下降为 0，非正常工况污染源强见下表。

表 4.2-3 非正常工况下主要废气污染物最大排放源强一览表

非正常污染源	非正常排放原因	主要污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	预计年发生频次
注塑有机废气 (DA001)	故障	非甲烷总烃	0.714	35.7	1	1次/年
破碎废气 (DA003)	故障	颗粒物	0.175	70	1	1次/年

在非正常工况下，废气排放量增加较大，且废气排气筒（DA002）废气存在超标排放的可能，本环评要求企业加强废气处理装置的管理及日常检修维护，严防非正常工况的发生，在非正常工况发生时应迅速组织力量进行排除，使非正常工况对周围环境及保护目标的影响减少到最低程度。

## (2) 废气排放环境影响简要分析

根据上述分析，项目所在区域属于环境空气质量达标区，各监测因子可以满足环境质量标准要求；项目位于工业区内，厂房距离保护目标有足够的距离控制；项目废气产生工段采用集气罩等废气收集处理措施后，污染物无组织排放强度大大降低，收集的有机废气污染物经可行处理设施处理后最终排放量较小。因此，项目正常生产情况下，废气污染物经有效措施治理后对周边环境影响有限。

## 2、废水

## (1) 废水污染源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-018)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)等相关规定，本报告对本项目污染源源强进行了核算。具体废水源强核算结果见下表所示：

表 4.2-4 废水污染源源强核算结果表

污染源	产生工序	污染因子	产生情况		污染防治情况			排放情况			排放方式	排放去向	排放规律	
			产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理措施	是否可行技术	去除效率	削减量 t/a	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>				排放时间
生活污水	职工生活	废水量	5990	/	厂内沼气池+厂外金华市秋滨污水处理厂	是	/	0	5990	/	7200	间接排放	金华江	间歇排放，无规律
		CODcr	2.096	350				1.856	0.240	40				
		氨氮	0.210	35				0.198	0.012	2				
合计		废水量	5990	/	/	/	/	0	5990	/				
		CODcr	2.096	/	/	/	/	1.856	0.240	/				
		氨氮	0.210	/	/	/	/	0.198	0.012	/				

废水排放口参数、排放标准、监测要求见下表所示：

表 4.2-5 废水污染源排放口参数、排放标准、监测要求一览表

排放源名称	排放口编号	排放口类型	地理坐标	监测要求			排放标准
				监测点位	监测因子	监测频次	
厂区污水总排口	DW001	一般排放口	E119°36'35.66" N29°1'58.66"	排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、BOD <sub>5</sub> 、TP	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

本项目废水污染源强核算核算过程如下：

根据企业提供的资料，本项目用水主要包括注塑过程冷却水和生活用水，

其中项目注塑冷却水循环使用，不外排，损耗后定期添加。因此，本项目排放的废水主要为员工生活污水。

根据企业提供的资料，本项目实施后劳动定员 208 人，厂内设置食堂及宿舍，其厂区内生活用水平均按 120L/天·人计，年工作天数为 300 天，则用水量为 7488t/a，废水量按排放系数 80%计，则年产生废水约 5990t。以一般城市居民污水中污染物浓度平均值 COD<sub>Cr</sub>350mg/L，NH<sub>3</sub>-N35mg/L 计算，其污染物 COD<sub>Cr</sub>产生量约 2.096t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量约 0.210t/a。

项目食堂废水经隔油处理后与其他生活污水一起经厂区的沼气池预处理后排入开发区污水管网，入金华市秋滨污水处理厂处理，废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，金华市秋滨污水处理厂出水水质中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮、总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，经污水厂处理达标后排入金华江。经污水处理厂处理后排入金华江的污染量（排入环境量）为废水量 5990t/a、COD<sub>Cr</sub> 0.240t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.012t/a。

结合上述排放源强、排放标准可知，本项目正常生产情况下生产生活污水经厂内预处理后送金华市秋滨污水处理厂达标处理排放，生活污水纳管可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，污水厂排放可以满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，所采用的污染治理设施技术可行。

#### （2）废水间接排放纳管可行性分析

项目位于金华市秋滨污水处理厂污水收集范围之内，项目所在地污水管网目前已建设完成，故项目污水可纳入金华市秋滨污水处理厂进一步处理。本项目废水主要为生活污水，经厂内配套设施预处理后污染物浓度可达到纳管浓度，从污水水质方面分析，本项目的废水也符合金华市秋滨污水处理厂的纳管条件，另外本项目废水产生量较小，仅占金华市秋滨污水厂设计处理能力的 0.006%，占比较小。因此，本项目完成后，排放废水可以经污水管网入金华

运营 期环 境影 响和 保护 措施	市秋滨污水处理厂处理达标后排入金华江。						
	3、噪声						
	(1) 噪声污染源强						
	项目噪声主要来自各类生产设备及风机等运行过程,设计中均要求选用低噪声设备,并合理布局噪声设备。主要噪声源强见下表。						
	表 4.2-6 设备噪声源强一览表						
	编号	位置	噪声源	降噪前单机声功率级[dB(A)]	降噪措施	降噪后单机声功率级[dB(A)]	持续时间(h)
	N1	5#厂房	立式加工中心	85	墙体隔声、基础减振	65	300
	N2	5#厂房	立式钻削中心	85	墙体隔声、基础减振	65	300
	N3	5#厂房	数控车床	85	墙体隔声、基础减振	65	300
	N4	3#厂房	塑料注射成型机	80	墙体隔声、基础减振	60	7200
N5	3#厂房	粉碎机	90	墙体隔声、基础减振	70	1200	
N6	3#厂房	烘料机	80	墙体隔声、基础减振	60	1200	
N7	公用工程车间	空压机	85	墙体隔声、基础减振、风口消声等	65	2400	
N8	三废处理区域	废气处理风机	85	减振、隔声罩、风口消声	65	7200	
注:噪声源强主要类比同类设备情况。							
噪声排放标准、监测要求见下表所示:							
表 4.2-7 噪声排放标准、监测要求一览表							
排放源	监测点位	监测因子	监测时间	排放标准			
厂界噪声	厂界四侧	LAeq	1次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准			
(2) 噪声影响简要分析							
项目拟采用室内布置设备、基础减振、消声等措施降低噪声影响,经采取有效措施后,预计厂区各厂界噪声排放均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。总体上,项目的正常生产预计不会对周围环境产生明显影响。							
4、固体废物							
(1) 固体废物污染源强							

	<p>根据工艺流程分析及企业提供的相关资料，结合《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），确定本项目固体废物源强如下：</p> <p>①一般废包装材料</p> <p>本项目一般废包装材料是指外购原辅材料的包装材料，根据企业提供的资料，一般废包装材料产生量约为 4t/a。</p> <p>②废过滤材料</p> <p>根据企业提供的资料，塑料破碎废气处理设施中设有过滤材料，过滤袋总重量约为 2kg，过滤袋一般 2 个月更换一次，废过滤材料产生量约为 0.013/a。</p> <p>③废活性炭</p> <p>根据企业提供的资料，注塑废气经两级活性炭处理后高空排放，活性炭总填充量为 8m<sup>3</sup>。活性炭体密度按 420kg/m<sup>3</sup> 计算，则活性炭总填充量约为 3.36t。活性炭按 3 个月更换一次计算，则废活性炭产生量约为 17.8t/a，收集后委托有资质的单位处置。</p> <p>④废焊剂</p> <p>根据企业提供的资料，废焊剂的产生量约为焊剂年用量的 2%，则废焊剂的产生量为 0.04t。</p> <p>⑤废机油</p> <p>根据企业提供的资料，本项目机加工等设备需定期更换机油，类比现有项目，废机油产生量约为 0.2t/a。</p> <p>⑥废切削液</p> <p>根据企业提供的资料，磨具修整需要利用加工中心等机加工设备，加工中心等设备在加工过程需要切削液进行冷却和润滑，类比现有项目，废切削液产生量约为 0.1t/a。</p> <p>⑦废包装桶</p> <p>本项目废包装桶是指机械油、切削液等化学品的废包装材料，根据企业提供的资料，废包装桶产生量约为 4t/a。</p> <p>⑧含油废抹布</p>
--	---



设备在维修过程中会产生含油废抹布，产生量约为 0.01t/a。

⑨生活垃圾

本项目生活垃圾产生量按 1kg/人/d 计算，本项目劳动定员 208 人，则生活垃圾产生量为 62.4t/a。

本项目固体废物源强统计情况见下表。

表 4.2-8 固体废物源强情况分析结果一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	废物类别及代码	产生量(t/a)	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施	
S1	一般废包装材料	产品包装	固态	292-001-99	4	塑料袋、纸箱	/	每天	/	外送综合利用	
S2	废过滤材料	废气处理	固态	292-002-99	0.013	粉尘	/	每2月	/	外送综合利用	
S3	废活性炭	废气处理	固态	HW49 (900-039-49)	17.8	有机污染物、活性炭	有机污染物	每3月	T	委托有资质的单位处置	
S4	废焊剂	焊锡	液态	HW06 (900-402-06)	0.04	有机物	有机物	每天	T, I, R		
S5	废机油	设备维修	液态	HW08 (900-214-08)	1.0	油污	油污	每年	T, I		
S6	废切削液	模具维修	液态	HW09 (900-006-09)	0.1	油污	废切削液	每月	T		
S7	废包装桶	废气处理	固态	HW49 (900-041-49)	4	有机物	有机物	每天	T/I		
S8	含油废抹布	设备维修	固态	HW49 (900-041-49)	0.01	油污	油污	每天	T/In		
S9	生活垃圾	职工生活	固态	/	62.4	生活垃圾	/	每天	/		卫生清运处置

注：根据《国家危险废物名录》（2021年版），含油废抹布在未分类收集时，全过程不按危险废物管理。

(2) 固体废物环境管理要求

本环评要求企业应加强工艺改革，提高产品得率，减少固废的产生，并通过提高生产过程条件控制技术减少固体废物（危险废物）产生量。项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单执行分类收集和暂存，暂存场地必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设，项目危险废物的收集和转运过程应根据按照《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行；在危险废物转移过程中，均应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。一般固废贮存场地按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护

要求进行建设。生活垃圾应由环卫部门负责清运，不得随意堆置。综上所述，在切实落实本报告提出的污染防治措施的基础上，本项目产生的固体废物可实现零排放。

## 5、地下水、土壤

### 5.1 污染物类型和污染途径

本项目属于污染影响类项目，不涉及土壤盐化、碱化、酸化等影响，故通常来说，地下水、土壤的污染途径分为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。结合企业原辅材料使用、贮存情况，本项目污染途径分析如下。

本项目排放的废气污染物量较小，故因大气沉降对土壤、地下水的影响较小。本项目厂区雨污分流，无生产废水产生，生活污水纳管排放，最后进入金华市秋滨污水处理厂处理，本项目危废仓库均设置废液收集池，因此本项目不会出现地面漫流影响。

本项目无生产废水产生。企业为了保护地下水和土壤环境，按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）进行防渗工程设计。首先从源头采用控制措施，主要包括在工艺、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染土壤和地下水的环境风险尽可能降低。各种物料均在设备或包装桶内，循环水池按规范要求进行了防渗设计，不会有物料渗漏至地下的情景发生，因此，本项目不会出现垂直入渗影响。

### 5.2 分区防控要求

建设单位应对本项目场地内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，如发生事故需及时将洒落、泄漏和渗漏的污染物收集起来进行处理，以有效防止洒落地面的污染物渗入地下。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控措施要求，一楼生产车间、化学品仓库、危废仓库、循环水池等为重点防渗区，其他生产车间、原辅材料仓库为一般防渗区，一般固废暂存区为一般固废防渗区，办公区域为简单防渗区，各区的防渗要求如下表所示。

表 4.2-9 防渗分区防渗要求

防渗分区	防渗技术要求
一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行

简单防渗区	一般地面硬化
一般固废防渗区	天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时, 应采用天然或人工材料构筑防渗层, 防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18598 执行

### 5.3 跟踪监测要求

根据以上分析结果, 并根据行业特点等, 本项目无需开展地下水、土壤跟踪监测。建议建设单位加强日常环境管理, 定期对厂区内防渗措施进行检查, 有需要修复时及时进行修复。

### 6、生态

本项目位于工业区内, 厂区内及厂区周边区域已进行土地平整, 本报告不再进行生态影响评价。

### 7、环境风险

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等), 主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故, 假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

#### (1) 环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目贮存的助焊剂中的异丙醇、危险废物、机械油等属于环境风险物质。

#### (2) 环境风险潜势初判

通过计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q 判定项目环境风险潜势等级, 如下表所示。

表 4.2-10 项目物料存储情况

序号	物质名称	临界量 Q(t)	单元实际最大存储量 q(t)	q/Q
1	危险固废	50 <sup>①</sup>	10	0.5
2	机械油、润滑油	2500	1.64	0.0006
3	异丙醇	10	0.19	0.019

合计	0.520
----	-------

注:①危险废物的临界量参照 HJ 169-2018 表 B.2 中的 50t。

根据以上计算结果可知,项目风险物质数量与临界量比值  $Q=0.520$ , 因此,该项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析。详见下表。

表 4.2-11 建设项目环境风险简单分析内容表

<b>建设项目名称</b>	浙江宏昌电器科技股份有限公司电子水泵及注塑件产业化项目			
<b>建设地点</b>	金华市婺城区金星南街以东、纬二路以南、经四路以西、纬三路以北			
<b>地理坐标</b>	经度	119.609196	纬度	29.031546
<b>主要危险物质及分布</b>	危险废物(危废仓库)、助焊剂、机械油、润滑油(化学品仓库)			
<b>环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)</b>	<p>(1) 泄露: 风险物质泄漏后收集措施不当可能进入厂区雨水管道外排, 污染水环境。</p> <p>(2) 火灾、爆炸次生/伴生风险: 项目厂区一旦发生火灾、爆炸事故, 该过程产生的次生/伴生的污染物, 如废气排放可导致周边区域短时间内的大气污染, 消防废水、燃烧残渣等收集处置不当排放可导致周边水体、土壤、地下水等污染。</p> <p>(3) 末端处置过程风险: 厂内废气处理装置可能因为停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转, 导致废气超标排放, 影响周围大气环境。</p> <p>(4) 车间通风不良或通风设备故障导致有毒、有害物质在车间内富集, 引起人员中毒, 遇明火、静电火花等发生火灾、爆炸事故。</p>			

	<p><b>风险防范措施要求</b></p>	<p>(1) 首先要加强管理, 规范各项规章制度, 严格要求, 杜绝超装现象, 采取措施避免阳光曝晒风险物质, 经常对设备和管道进行检查维修, 提前发现问题。其次, 对设备材料的选择要适当, 设备材料要具有良好的防腐性能; 密封结构设计应合理, 各连接部位的安装要达到密封质量的要求, 并尽量减少连接部位; 焊缝质量要保证。生产操作中应注意防止出现操作失误、错误操作、违章操作; 加强业务培训和职业教育, 提高责任感和消防安全意识, 减少由于人为失误而造成的事故。</p> <p>(2) 原料储存于阴凉、通风的库房, 远离火种、热源。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。储存容器必须加盖密封, 减少挥发量; 避免日光照射, 置于低处放置。原料存放处贴上明确的防火标识, 严禁烟火, 必须配备必要的消防设施。加强职工管理, 建立原料的日常保管、使用制度。进行必要的安全消防教育, 并做好个人防护。</p> <p>(3) 企业应加强设备管理, 确保设备完好, 制定严格的操作、管理制度, 工作人员应培训上岗, 并经常检查, 防止“跑、冒、滴、漏”的发生, 储桶应采用可靠的密封技术, 在可能发生泄漏的部分和聚集点装设气体检测器, 在可能着火的设施附近设置感温感烟火灾报警器。对可能产生静电的物质采取接地等静电防范措施。加强职工培训, 提高应急处理能力。根据规范要求, 编制安全评估报告。</p>
	<p><b>风险防范措施要求</b></p>	<p>(4) 按照相关规范制定完善、有效的风险防范措施, 尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。加强各类设备日常维护、维修。</p> <p>(5) 编制《突发环境事件应急预案》并向生态环境部门备案并定期更新、评审, 定期与周边单位、居民进行应急联动演练。</p>
<p><b>填表说明:</b> :          本项目风险潜势: I ;          本项目风险评价等级: 简单评价;</p>		
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射评价。</p>		

## 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	有机废气 (DA001)	非甲烷总烃	收集后经两级活性炭处 理后高空排放	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 中的表 5
	破碎粉尘 (DA002)	颗粒物	收集后经滤筒除尘后高 空排放	
地表水环境	生活污水	CODcr、 NH <sub>3</sub> -N	食堂废水经隔油处理后 与其他生活污水一起经 经厂区配套沼气池预处 理达标后纳管,最终输送 至金华市秋滨污水处理 厂集中处理。	《污水综合排放标 准》(GB8978 -1996) 三级标准
声环境	生产设备运行	LAeq	室内设置、基础减振、风 口消声等措施	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348 -2008)3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>1、一般工业固废以外送综合利用为主；生活垃圾由环卫部门处置；危险固废委托有资质单位收集处置。</p> <p>2、一般固废临时堆放场所，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘要求，并按照 GB15562 要求设置相应的环境保护图形标志；危险固废贮存场所按照危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单的要求，做好防风、防雨、防腐、防渗等措施。</p>			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>1、企业应做好防渗措施，日常严格物料运输管理，严禁“跑、冒、滴、漏”，如遇泄漏应立即进行清除，以防下渗污染；</p> <p>2、固体废物应分类收集，并按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，固废暂存场所应采取防风、防雨、防渗等措施，防止渗漏污染土壤；</p> <p>3、做好废气排放的污染防治工作，强化厂区及周边绿化，种植吸附能力较强的植物，尽可能降低废气排放对土壤的污染影响；</p> <p>4、做好分区防渗措施。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 泄漏风险防范措施：①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下；②车间仓储区采取地面防渗和配备泄漏物回收设备，碰撞导致的少量泄漏及时收集，防止污染土壤和地下水。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施：生产车间和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、在项目正式投产前，企业应对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》申领排污许可证，并及时对本项目进行环保“三同时”验收。</p> <p>2、对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目涉及行业类别为汽车零部件及配件制造，根据排污许可分类管理名录，本项目排污证类型属于“登记管理”。</p> <p>3、在项目运行过程中，企业应定期维护相关生产设施和环保设施，确保企业污染物长期稳定达标排放。</p>

## 六、结论

综上所述，浙江宏昌电器科技股份有限公司电子水泵及注塑件产业化项目在金华经济技术开发区实施。根据金华市“三线一单”生态环境分区管控方案，企业所在地为产业集聚重点管控单元，项目符合管控单元管控措施及要求；各种污染物经相应措施处理后做到达标排放，污染物总量符合总量准入要求，污染物经治理后对当地的环境影响不大，各环境要素可以维持现有功能区要求；用地性质符合金华市城市总体规划要求；项目符合国家和地方相关产业政策；项目建设对周围环境影响以及环境风险均可控制在可接受范围之内。

因此，从环保角度而言，该项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，落实环保投资，严格执行“三同时”制度，在安全生产以确保污染物达标排放，加强环保管理的情况下，该项目实施是可行的。



## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

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		SO <sub>2</sub>	/	0	0	0	/	0	0
		NO <sub>x</sub>	/	0	0	0	/	0	0
		VOCs	/	0.778	0	1.565	/	2.343	+1.565
废水		废水量	/	19758	0	5990	/	25748	+5990
		COD <sub>Cr</sub>	/	0.790	0	0.240	/	1.030	+0.240
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.040	0	0.012	/	0.052	+0.012
一般工业 固体废物		一般废包装材料	/	22	0	4	/	26	+4
		废次品、塑料 边角料	/	56	0	0	/	56	+0
		废过滤材料	/	0	0	0.013	/	0.013	+0.013
危险废物		废焊剂	/	0.50	0	0.04	/	0.54	+0.04
		废活性炭、废 过滤棉	/	12	0	17.8	/	29.8	+17.8
		废机油	/	1.2	0	1.0	/	2.2	+1.0
		废切削液	/	0.48	0	0.1	/	0.58	+0.1
		废包装桶	/	21.3	0	4	/	25.3	+4
		含油废抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



