

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称： 年产 10 亿只铝壳建设项目

建设单位(盖章)： 益阳市赫山区恒宇电子材料厂

编制日期： 二〇二二年二月

中华人民共和国生态环境部制

## 益阳市赫山区恒宇电子材料厂年产 10 亿只铝壳建设项目 环境影响报告表技术评审意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	核实项目行业类别；核实并完善项目建设与“三线一单”、龙光桥街道土地利用规划的符合性分析。	P1, P2-7
2	完善原辅材料清单，核实水平衡；补充污染源监测数据；补充项目现有环境问题调查，明确整改措施	P10, 附件 5, P15
3	核实环境保护目标调查，据此核实声环境现状评价内容；核实水污染物排放标准、总量控制指标。	P18-19 P19-P21
4	核实无组织粉尘控制措施；核实生产废水水质，完善生产废水处理达标可靠性及纳入益阳市团洲污水处理厂处理的可行性	P22, P24 P26-27
5	完善噪声达标可行性分析，细化噪声控制措施；核实各类固废产生量及处置方式，有针对性提出环境风险防范措施。	P28-P29 P29-P30 P34
6	完善环境保护目标分布图，补充厂房租赁合同、自然资源部门用地意见和生态红线查询证明。	附图 3, 附件 4, 附件 3
专家复核意见：		

# 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.....	- 16 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 22 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 35 -
六、结论.....	- 38 -
附表.....	- 39 -

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：环境质量监测布点图

附图 3：环境保护目标检测图

附图 4：平面布置图

附图 5：益阳市团洲污水处理厂纳污管网图

## 附件

附件 1：环评委托书

附件 2：营业执照

附件 3：办理环评手续的报告

附件 4：厂房租赁合同

附件 5：监测报告

附件 6：专家评审意见及签到表

附件 7：法人身份证

附件 8：承诺函

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	益阳市赫山区恒宇电子材料厂年产 10 亿只铝壳建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	贾志强	联系方式	18973713838
建设地点	益阳市赫山区龙光桥镇全丰村		
地理坐标	E 112° 23' 3.019" 、 N,28° 35' 28.821"		
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	325 有色金属压延加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	3	施工工期	已投产
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目于 2016 年 3 月投产运营。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31 号）：“未批先建”违法行为自建设行为终止之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目适用于该条款，	占地面积（m <sup>2</sup> ）	1300

	其未批先建行为可不进行处罚。		
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、政策符合性分析</b></p> <p>本项目为 C3252 铝压延加工，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于淘汰及限制类，属于允许类；对照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》，本项目使用的生产设备不属于国家限制及行业淘汰落后生产工艺装备。因此，本项目的建设符合国家最新产业政策要求。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><u>（1）生态红线</u></p> <p>本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，根据益阳市生态保护红线区划，本项目不在生态保护红线划定范围内。项目不占用生态保护红线，其建设与益阳市生态保护红线相符。</p> <p><u>（2）环境质量底线</u></p> <p>根据环境质量现状调查，项目所在地大气环境中 PM<sub>2.5</sub> 出现超标现象，根据导则判定方法判定项目所在区域为不达标区；地表水中各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，声环境质量执行《声环境质量标准》</p>		

(GB3096-2008) 2类区标准。

本项目废气、废水和固废均能得到有效处理和处置，不会降低区域环境质量现状，项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

### (3) 资源利用上线

本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，符合各相关部门对土地资源开发利用的管控要求，符合土地资源利用上线管控要求。项目厂区用水依托于市政管网供水系统，用电由市政供电系统统一供电。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，有效的控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### (4) 生态准入清单

根据《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（以下简称“三线一单”）中的要求，本项目所在地龙光桥街道，属于重点管控单元（管控编码为ZH43090320002），具体符合性分析见下表。

表 1-2 与“三线一单”符合性分析一览表

序号	管控维度	管控要求	本项目分析	结论
1	空间布局约束	全面推进餐饮油烟达标排放，完成规模以上（灶头数 $\geq 4$ ）餐饮企业油烟废气在线监控设施安装；中心城区严格禁止烟花爆竹燃放，任何单位和个人不得燃放烟花爆竹。	本项目不设置食堂，不涉及餐饮油烟	符合
		禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污	本项目使用电烘干	符合

			染燃料燃用设施。		
			资水益阳段黄颡鱼国家级水产种质资源保护区为常年禁捕水域，禁止任何组织和个人、捕捞船只在禁捕期内进入禁捕水域从事捕捞作业。	本项目不在保护区内	符合
			志溪河流域严格控制生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目以及破坏自然生态和损害人体健康又无有效治理技术的项目。	本项目不在志溪河流域，且不属于高污染的项目	符合
			该单元范围内涉及龙岭工业集中区核准范围（7.8082km <sup>2</sup> ）之外的已经批复拓展空间的管控要求参照《龙岭工业集中区生态环境准入清单》执行。	本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村。	符合
	2	污染物排放管控	加强城镇污水处理设施建设，提高城镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。	生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终经益阳市团洲污水处理厂进行深度处理后达标排放。	符合
			推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。	本项目雨污分流，属于益阳市团洲污水处理厂的纳管范围	符合

			<p>赫山区南干渠、卧龙渠、萝溪渠和谢林港镇邓石桥渠等黑臭水体采用截污纳管，关闭违法排污口，修建污水管网，对其渠道进行清淤和生态护坡等工程。</p>	<p>本项目清洗废水经污水一体化设施处理后，生活污水经化粪池处理后，一同通过市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂深度处理后排入资江</p>	符合
			<p>禁止工矿企业和畜禽养殖场排放废水直接用于农业灌溉。灌溉水无法达标或存在较明显环境风险的区域，要及时调整种植结构，确保农产品质量安全。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
			<p>确保城区工地周边围挡、裸露土地和物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个100%”，规模以上土石方建筑工地安装在线监测和视频监控设备，建立扬尘控制工作台账。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车实行全密闭，实现动态跟踪监管。</p>	<p>本项目已投入生产6年，基建已经完成。</p>	符合
	3	环境 风险 防控	<p>全面整治历史遗留矿山，加强对无责任主体的废矿坑洞涌水、采矿地下水及其污染源的监测、风险管控和治理修复。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
			<p>符合相应规划用地土壤环境质</p>	<p>本项目营运</p>	符合

		<p>量要求的地块，可进入用地程序。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。</p>	<p>过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处置，项目不存在土壤、地下水环境污染途径</p>		
		<p>加强资江饮用水水源保护区的水质安全监测、监管执法和信息公开，实施从源头到水龙头的全过程控制。抓好应急水源及备用水源建设，提高应急供水能力；继续推进饮用水水源地达标建设。</p>	<p>本项目污水经预处理后通过市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂深度处理后达标排放</p>	符合	
	4	资源开发效率要求	<p>能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目运营期使用电能，属于清洁能源</p>	符合
			<p>水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。鼓励化工、食品加工等高</p>	<p>本项目属于铝压延加工，用水量较小</p>	符合

		<p>耗水企业废水深度处理回用。积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度目标任务。</p>		
	<p>土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。</p>	<p>本项目属于建设用地性质，符合生产的用地需求</p>	<p>符合</p>	
<p>综上所述，本项目符合三线一单的要求。</p> <p><b>3、项目选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，本项目符合该镇区的经济产业布局，项目选址周边有工业企业，北侧有益阳市和顺机械有限公司，东侧为空地，南侧为全丰社区居委会，西侧为空地，外部不存在对项目产生明显不利影响的污染源，与周边企业相容。同时项目建设所需的水、电、气、通信等基础设施条件均较完善，外部交通便利，区位优势十分明显，配套设施齐全。</p> <p>因此，本项目建设选址是合理可行的。</p> <p><b>4、土地利用规划符合性分析</b></p> <p>本项目租用袁剑的一块荒地建设，根据项目占地证明（附件3），本项目占地属于建设用地，因此与区域土地利用规划不冲突。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 1、建设内容

本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，占地面积约 1300 平方米，项目建设内容包括主体工程、辅助工程、环保工程、公用工程等，具体如表 2-1 所示：

**表 2-1 本项目建设内容一览表**

项目	建设名称	建设内容
主体工程	生产车间	1F 钢棚结构，占地面积 900m <sup>2</sup> ，主要进行铝圆片的搅拌，冲压。清洗，烘干，检验打包，位于厂区中部
储运工程	原料仓库	1F 钢棚结构，占地面积 150m <sup>2</sup> ，进行原料的储存，位于厂区北侧
	成品仓库	1F 钢棚结构，占地面积 150m <sup>2</sup> ，进行成品的储存，位于厂区东北侧
辅助工程	办公区	1F 砖混结构，占地面积 50m <sup>2</sup> ，位于厂区东北侧
	维修车间	1F 钢棚结构，占地面积 50m <sup>2</sup> ，间于生产车间冲压区和清洗区之间
公用工程	供电系统	由市政供电系统统一供电
	供水系统	市政供水系统供水
	排水系统	排水设计采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道进入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后进入污水管网排入益阳市团洲污水处理厂，清洗废水通过污水一体化设施处理后通过市政污水管网进入益阳市团洲污水处理厂进行深度处理后排入资江。
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂进行深度处理后排入资江，制备纯水产生的浓水通过市政污水管网进入益阳市团洲污水处理厂。

建设内容

		清洗废水通过污水一体化设施处理后排入污水管网进入益阳市团洲污水处理厂进行深度处理后排入资江。
	废气治理	投料和搅拌区采取全封闭式管理，车间安装排气风扇，加强车间通风
	噪声治理	合理布局，选用低噪声设备，隔声减震
	固废处置	生活垃圾和水处理栅渣及污泥统一收集后委托环卫部门清运，不合格产品厂家回收。废润滑油交由有资质的单位处置。
依托工程	益阳市垃圾焚烧发电厂	益阳市垃圾焚烧发电厂位于湖南省益阳市谢林港镇青山村，规模确定为垃圾进厂量 1400t/d，垃圾入炉量 700t/d，采用机械炉排炉焚烧工艺。
	益阳市团洲污水处理厂	益阳市团洲污水处理厂于 2016 年建设，采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O 池+二沉池+高效沉淀池+活性砂滤池+接触消毒池，益阳市团洲污水处理厂总用地面积为 90189m <sup>2</sup> （约合 135.3 亩）。项目规模：设计总规模为 16.0×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d（2020 年），一期已建规模为 10.0×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d，二期扩建规模为 6.0×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。处理工艺：采用“A/A/O 池+二沉池+高效沉淀池+活性砂滤池+接触消毒池”处理工艺。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。

## 2、产品方案

本项目主要电容器铝壳，具体如表 2-2 所示：

**表 2-2 本项目产品方案一览表**

序号	名称	规格	数量（亿只）	备注
1	电容器铝壳	Φ22- Φ120	10	具体规格按订单生产

## 3、生产设备

本项目生产设备如表 2-3 所示：

**表 2-3 本项目主要设备一览表**

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1	铝壳清洗机	--	2	

2	纯水制备设施		2	反渗膜
3	烘干机	--	3	二用一备
4	冲床	10t	25	
5	冲床	40t	8	
6	冲床	25t	15	
7	冲床	16t	20	
8	冲床	160t	1	
9	车床	--	6	
10	磨床	--	3	
11	空压机	--	3	二用一备
12	拌料机	--	2	
13	线切割		3	
14	甩干机		4	
15	排气扇	风量：1000m <sup>3</sup> /h	6	

#### 4、主要原辅材料与能源消耗

##### (1) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4 所示：

**表 2-4 本项目原辅材料消耗情况一览表**

原料名称	使用量 (t/a)	最大储量(t)	包装方式	备注
铝圆片	700	50	纸箱包装	铝纯度：99.83%
清洗剂	10	2	塑料桶装	不含磷
硬脂酸锌	2	0.5	袋装	
纸箱	3	/	/	用于成品包装
润滑油	0.1	/	桶装	用于机器保养

清洗剂：成分有水、直链烷基苯磺酸、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠、烷基酚聚氧乙烯醚，外观淡棕色液体，不含磷。

硬脂酸锌：白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂；遇到酸分解成硬脂酸和相应的盐；在干燥的条件下有火险性，自燃点 900℃；有吸湿性。

(2) 能源消耗

表 2-6 本项目能源消耗情况一览表

序号	名称	用量	备注
1	水	6240t/a	自来水
2	电	30 万 KWh/ a	市政电网供电

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水来源市政自来水，用水主要包括清洗用水和员工生活用水。

①生活用水：本项目员工共 16 人，年工作时间约 300 天，厂区不提供食宿，参照《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），按 50L/人·d 计算，则生活用水量为 0.8t/d，（240t/a）。

②清洗用水：本项目对已冲压的铝壳表面用进行三次清洗，第一次采用自来水加清洁剂进行清洗，第二次，第三次采用纯水进行漂洗，根据业主的介绍，用自来水进行清洗使用量为 4t/d（1200t/a），用纯水进行清洗的使用量为 12t/d（3600t/a）。根据业主提供的资料，纯水的制备效率约为 75%，则制备纯水使用的自来水的量为 16t/d（4800t/a），制备纯水产生的浓水为 4t/d（1200t/a）。

(2) 排水

排水实行雨污分流制，雨水排至市政雨水管网，最终排入资江；项目运营期清洗废水（不包括制备纯水产生的浓水）先经污水一体化设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后进入市政污水管网，排放系数按 0.95 计算，则排水量为 15.2t/d（1560t/a），生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后经市政污水管网纳入益阳市团洲污水处理厂处理，生活污水的排放系数按 0.85 计算，则生活污水的排放量为 0.68t/d。浓水的成分较为简单，主要含有微量的钙镁离子，因此可直接通过市政污水管网排入团洲污水处理厂，排水量为 4t/d。

本项目给排水情况和水平衡详见表 2-7 和图 2-1 所示：

**表 2-7 本项目给排水情况一览表**

序号	用水项目	用水定额	数量	用水量 m <sup>3</sup> /d	排放系数 %	排水量 m <sup>3</sup> /d
1	生活用水	50L/d·人	16 人	0.8	85	0.68
2	工业用水	/	/	20	/	清洗用水 15.2(纯水 11.4, 自来水 3.8) 浓水 4



**图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)**

### (3) 供电

本项目供电由市政电网提供，项目年用量约为 30 万 KWh，厂区不设置备用发电机。

### 6、工作制度和劳动定员

本项目劳动定员 16 人，均为周边居民，厂区不提供食宿。项目年生产天数为 300 天。一班 8 小时制，一天 2 班。

### 7、总平面布置

项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，厂房北侧从西往东依次布置为纯水制备区，清洗区，烘干区，甩干区，维修区，冲压区，成品仓库，原料仓库，包装检验区，搅拌区，办公室。项目平面布置力求做到按工序划分区域，功能明确，流程简捷流畅，有利于生产和运输。符合工艺流程要求，建筑整体布置满足消防和环保要求。

本项目各生产车间平面布置详见附图。

本项目生产工艺流程及产污节点详见图 2-2。

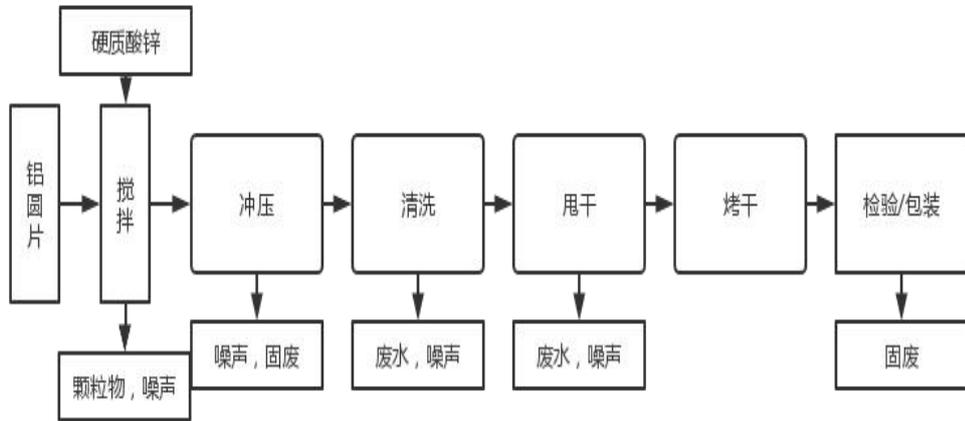


图 2-2 项目铝壳生产工艺流程及产污节点图

生产流程简述：

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

(1) 搅拌：硬脂酸锌为一种固体粉末状润滑剂，将铝圆片和硬脂酸锌粉一同投入搅拌机，投料过程会有粉尘和噪声产生。

(2) 冲压：将搅拌好的铝圆片放入不同的冲床进行冲压，此工序会有噪声和残次品产生。

(3) 清洗：将成品放入自动清洗机，先使用自来水加入水基型清洗剂充分接触清洗一遍，静置接触时长 20min，去除表面润滑剂。再用纯水漂洗两遍，彻底去除清洗剂及表面润滑剂的残留。此工序会有噪声和清洗废水产生。

(4) 甩干：将清洗后的铝筒放入甩干桶进行甩干，时长 10min。此工序有噪声和生产废水产生。

(5) 烘干：将甩干后的铝壳放入烤箱，时长 2h，

(6) 检验/包装：包装人员对铝壳进行检验，合格的铝壳按包装规格进行包装、封口；不合格的产品另存，厂家回收

表 2-7 项目营运期主要产污节点

时期	污染类别	来源	污染源	主要污染因子
营运期	废水	办公生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
		生产车间	清洗废水	COD、SS、阴离子表面活性剂、总锌、石油类、NH <sub>3</sub> -N
	废气	搅拌	搅拌车间	颗粒物
	噪声	设备运行	设备噪声	等效连续 A 声级
	固废	生活	生活垃圾	
生产		不合格产品，废润滑油，水处理栅渣及污泥		

本项目营运期纯水制备工艺流程见下图

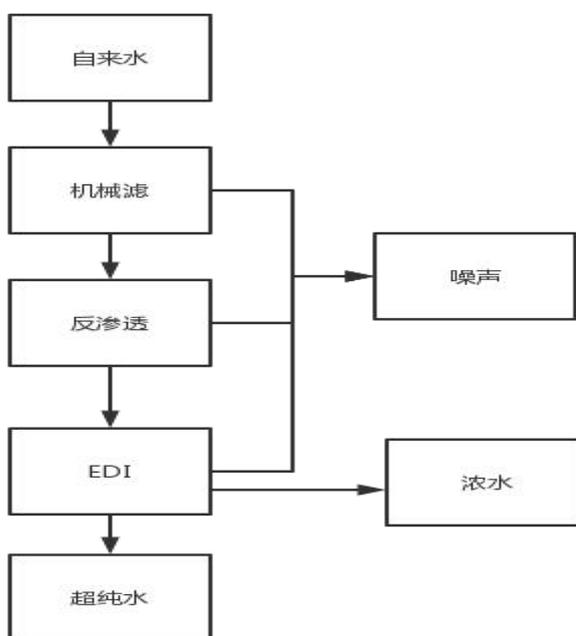


图 2-3 项目营运期纯水制备工艺流程图

工艺流程简述：本项目纯水制备工艺流程主要为：自来水由水泵输送经机械滤去除大颗粒有机物、颗粒物等，再由反渗透膜进一步去除有机物、悬浮物和部分离子后生成纯水，纯水再经 EDI（连续电除盐技术）进一步除盐后生成超纯水。

产污环节：主要为各类水泵产生的噪声；纯水制备产生的浓水。

本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，项目自 2016 年 3 月投产运营至今，未收到相关的环保投诉。项目存在的环保问题及整改措施如下表所示：

表 2-8 项目现有问题及相关整改措施

与项目有关的原有环境污染问题

序号	项目原有环境污染问题	整改建议
1	未按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求设立危险废物贮存设施。	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求设置一处危废暂存间，只贮存危险废物；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物管理台账。
2	厂区原辅材料，成品摆放凌乱	加强企业管理，，完善环境管理制度，合理布置厂区各个功能区划。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年版），常规污染物用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用益阳市生态环境局发布的2020年度益阳市中心城区环境空气污染浓度均值统计数据，其统计分析结果见表3-1。

表3-1 2020年益阳市中心城区环境空气质量状况（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	0.117	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	0.575	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	58	70	0.829	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	1.229	超标
CO	24小时平均第95百分位数浓度	1600	4000	0.4	达标
O <sub>3</sub>	8小时平均第90百分位数浓度	130	160	0.944	达标

区域  
环境  
质量  
现状

综上，根据表3-1统计结果可知，2020年本项目所在区域环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在区域为不达标区。目前益阳市发布了《益阳市大气环境质限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积12144平方公里。包括市辖3县（桃江、安化、南县），1市（沅江）、3区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为2017年，规划期限从2020年到2025年。总体目标：益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度和特护期浓度显著下降。中期规划到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度低于35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，实现达标，O<sub>3</sub>污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年版），地表水环境质

量现状调查可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。项目区域地表水为资江，本次评价引用了益阳市环境监测站于2020年1月至12月对资江干流中的龙山港监测断面和万家嘴监测断面的常规监测数据。

(1) 监测工作内容

表 3-2 地表水监测工作内容一览表

编号	水体名称	监测点位	监测因子
W1	资江	龙山港监测断面	pH、CODCr、BOD5、NH3-N、TP、石油类
W2		万家嘴监测断面	

(2) 评价标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类标准。

(3) 监测结果统计

表 3-3 地表水环境质量监测结果单位：mg/L

编号	pH	CODcr	BOD5	氨氮	总磷	石油类
W1	平均值	7.9	12.0	2.2	0.10	0.060
	标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05
	超标率%	0	0	0	0	0
W2	平均值	7.7	6.8	1.7	0.12	0.055
	标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
	超标率%	0	0	0	0	0

监测结果分析表明，项目所在地地表水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类标准。

### 3、声环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

本项目委托湖南精科检测有限公司2022年3月16日对厂区四周进行监测，监测结果如下所示。

表 3-4 噪声监测结果

采样点位	采样日期	检测结果 Leq[dB]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		(A) L		昼间	夜间
		昼间	夜间		
N <sub>1</sub> 厂界东	2022.3.16	55.6	43.5	60	50
N <sub>2</sub> 厂界南	2022.3.16	58.2	44.2		
N <sub>3</sub> 厂界西	2022.3.16	54.9	42.7		
N <sub>4</sub> 厂界北	2022.3.16	54.7	42.1		

本项目与于全丰社区居民委员会距离没超过 1 米，可用厂界南的监测数据表示全丰社区的监测结果。

监测结果表明，所在地声环境质量符合声环境质量标准（GB3096-2008）中 2 类区标准。

#### 4、生态环境质量现状

本项目位于益阳市赫山区龙光桥镇全丰村，用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

#### 5、地下水、土壤环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合项目工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

根据现场勘查，项目环境保护目标如表 3-5 所示：

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境保护目标	项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位及距离/m
			北纬	东经				

环境 空气	全丰村 村委居 民点	112° 22' 59.903 "	28° 35' 36.460 "	居住区， 约 800 人	环 境 空 气 质 量	二 级	北 150~420m						
	西 侧 零 散 居 民 点	112° 22' 47.061 "	28° 35' 29.411 "	居住办 公， 200 人			西 400~500m						
	李家湾 居民点	112° 23' 3.766 "	28° 35' 21.261 "	居住， 2500 人			南 50-500m						
	袁家墩 居民点	112° 23' 18.59 "	28° 35' 27.712 "	居住 300 人			东 200-500m						
	全丰社 区居民 委员会	112° 23' 3.345 "	28° 35' 28.779 "	办公， 30 人			南 1-20m						
	东北方 向零散 居民点	112° 23' 12.268 "	28° 35' 42.756"	居住 80 人			东 北 350-500						
	声环境	全丰社 区居民 委员会	112° 23' 3.345 "	28° 35' 28.779 "			办公， 30 人	声 环 境 质 量	2 类	南 1-20m			
地下 水环 境	项目周边 500m 范围内无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，因此，本项目不涉及地下水环境保护目标												
生态 环境	本项目属于建设用地，用地范围不涉及生态环境保护目标												
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、大气污染物</p> <p>本目无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中无组织排放监测浓度限值要求。</p> <p>具体标准限值详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 大气污染物无组织排放标准一览表 单位：mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">无组织排放监控浓度限值</th> <th style="width: 35%;">采用标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排 放监测浓度限值要求</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水污染物</p> <p>本项目废水经预处理后，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 A 级标准；</p>							污染物	无组织排放监控浓度限值	采用标准	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排 放监测浓度限值要求
	污染物	无组织排放监控浓度限值	采用标准										
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排 放监测浓度限值要求											

其余因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后通过市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。具体标准限值见下表。

**表 3-7 污水排放标准 单位：mg/L（pH 为无量纲）**

项目	单位	污水排放标准
pH	无量纲	6~9
COD	mg/L	500
SS	mg/L	400
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
石油类	mg/L	20
总锌	mg/L	5
阴离子表面活性剂	mg/L	20
总磷	mg/L	/

### 3、噪声污染物

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体标准限值见下表。

**表 3-8 项目噪声污染物排放标准一览表**

时期	执行标准	标准值(dB(A))	
		昼间	夜间
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60	50

### 4、固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求。

总量控制指标

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目工艺特征和污染物排放特点,本项目污染物排放总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和 VOCs。

本项目营运清洗废水经污水一体化设施处理后通过市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的表 1 一级 A 标准后排入资江, COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量纳入总量控制要求。

表 3-9 水污染物总量控制指标 单位 t/a

项目		排入市政污水管网的纳管量	经污水处理厂处理后排入环境的总量
废水	COD	1.368	0.228
	NH <sub>3</sub> -N	0.006384	0.006384

本评价建议水污染物总量控制指标为 COD: 0.23t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.01t/a

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本环评介入时，项目已于 2016 年 3 月投产运营。因此，本评价重点分析项目营运期环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目营运过程中的投料和拌料过程中会产生极少量的颗粒物。</p> <p><b>1.1 废气污染物源强</b></p> <p>(1) 投料和拌料粉尘</p> <p>根据业主提供资料，项目硬脂酸锌粉（固体润滑剂）年使用量为 2 吨，投料和拌料时会产生粉尘，类比“粒料加工厂”中“搬运”数据（《逸散性工业控制技术》P234 作者：J.A 奥里蒙 G.A.久兹等编著张良壁等编译，中国环境科学出版社，1989.10），投料产生的粉尘量以 0.15kg/t 进行核算，搅拌时粉尘量以 0.025kg/t（掺和料）进行核算，因此投料和拌料工序粉尘产生量为 0.35kg/a，拌料工序工作时间以 8h/d 计，产生速率为 <math>1.44 \times 10^{-4}</math>kg/h。因产生量极少，<u>因产生量极少，投料和搅拌区采取全封闭式管理，车间安装排气风扇，加强车间通风等。</u></p> <p><u>(2) 污水处理站恶臭</u></p> <p>本项目废水处理设施建成后，运行过程中会产生恶臭气体，<u>本项目对污水一体化设施采用填埋式进行密闭处理，因此污水处理站对周围环境影响较小。</u></p> <p><b>1.2 废气排放情况</b></p> <p>本项目营运期废气产排情况见表 4-1 所示：</p>

**表 4-1 项目营运期废气污染物产排情况一览表**

序号	产污工序	污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	采取措施
1	投料和拌料	颗粒物	0.35	1.44x10 <sup>-4</sup> kg/h	/	密闭设施 加强通风

**1.3 废气处理措施可行性分析**

本项目委托湖南精科检测有限公司于 2022 年 3 月 16 日对项目下风向颗粒物进行了监测，监测结果如下所示：

表 4-2 益阳市赫山区恒宇电子材料厂污染源监测无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
		颗粒物
G <sub>1</sub> 厂界下风向	2022.3.16	0.310
<b>标准限值</b>	/	<b>1.0</b>

注：标准参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监测浓度限值。

由表 4-2 可知，项目厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监测浓度限值。因此，本项目投料和拌料粉尘产生的颗粒物通过投料和搅拌区采取全封闭式管理，车间安装排气风扇，加强车间通风等措施是可行的。

**1.4 大气环境监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目大气监测计划见下表。

**表 4-3 本项目大气监测计划一览表**

序号	监测点	项目	频次	监测方式
1	厂界上风向 1 点	颗粒物	一次/年	/
	厂界下风向 2 点			

**2、废水**

污水实行雨污分流制，雨水依市政雨水管网排至市政雨水管网，尾水最终排入资江；项目运营期清洗废水经污水一体化设施处理后排入市政污水管网，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，共同流入益阳市团洲污水处理厂

进行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

## 2.1 废水污染物源强

### （1）清洗废水

根据业主提供的资料，本项目清洗用水量 16t/d。包括第一次的自来水清洗和第二次。第三次清洗的使用的纯水，在整个清洗过程中产污系数取 0.95，废水的产生量为 15.2t/d，4560t/a) 经厂区污水一体化设施处理后排入市政污水管网。通过对同类企业的类比调查，通过对同类企业的类比调查，污水中的主要污染物为 COD800mg/L，SS200mg/L，石油类 15mg/L,总锌 3mg/L，NH<sub>3</sub>-N 2mg/L，阴离子表面活性剂 40mg/L。处理后的主要污染物浓度为 COD300mg/L，SS160mg/L，石油类 10mg/L，总锌 3mg/L，NH<sub>3</sub>-N 1.4mg/L，阴离子表面活性剂 20mg/L。

### （2）生活污水

本项目营运期生活用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a），排污系数取 0.85，则废水排放量约为 0.68m<sup>3</sup>/d（204m<sup>3</sup>/a）。生活污水的主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。根据对同类企业的类比调查，主要污染物的产生浓度为：SS：300mg/L，BOD<sub>5</sub>：200mg/L，COD：300mg/L，氨氮：30mg/L。

### （3）浓水

本项目营运期制备纯水产生的浓水为 4t/d（1200t/d），浓水中主要含有钙，镁离子，直接排入市政污水管网。

本项目污水产排情况详见表 4-4 所示：

**表 4-4 项目营运期污水产生及排放情况一览表**

项目		污染物产生			治理措施	污染物排放		
		废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a		排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD	204	300	0.0612	化粪池	204	210	0.04284
	BOD <sub>5</sub>		200	0.0408			160	0.03264
	氨氮		30	0.00612			27	0.005508

	SS		300	0.0612			210	0.04284
清洗废水	COD	4560	800	3.42	污水一体化处理设施	4560	300	1.368
	SS		200	0.912			160	0.7296
	NH <sub>3</sub> -N		2	0.00912			1.4	0.006384
	石油类		15	0.082			10	0.0456
	总锌		3	0.01368			3	0.01368
	阴离子表面活性剂		40	0.1824			20	0.0912
浓水	钙, 镁离子	1200	/	/	直接排放	1200	/	/

## 2.2 废水达标排放分析

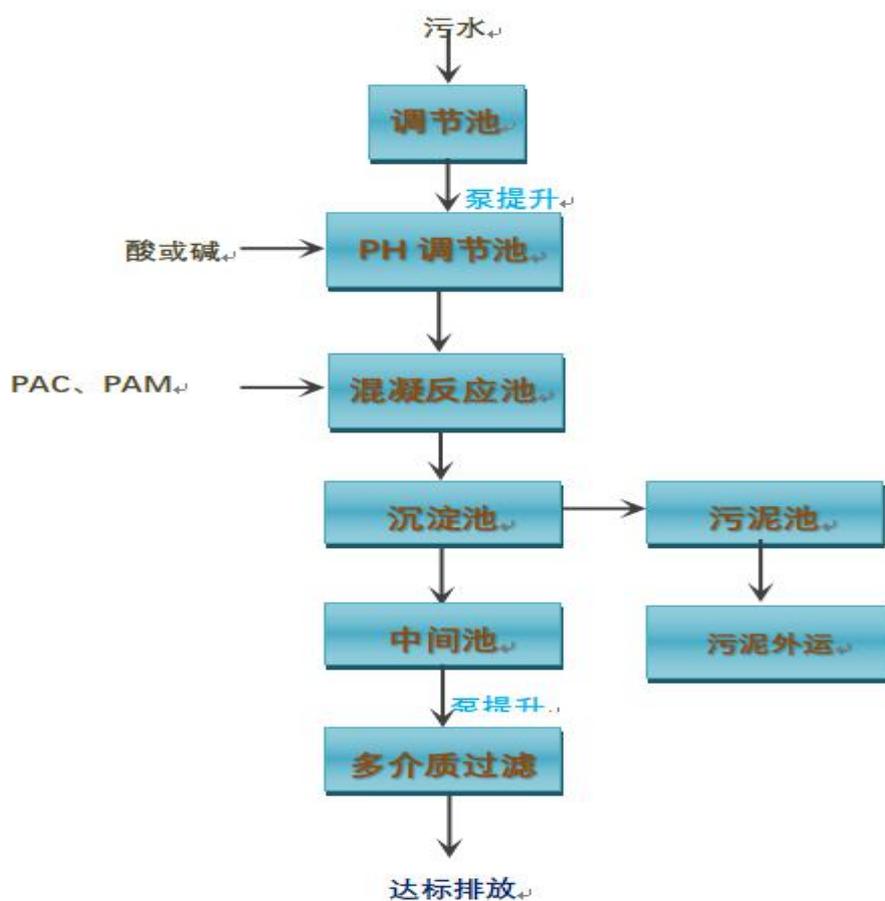


图 3-1 污水一体化设施工艺流程图

污水一体化工艺流程说明：清洗废水通过泵提升后经过调节池在调节池进行预曝气，均匀水质水量；调节池出水由泵打入的混凝反应池，向混凝反应池中加入 PAM,PAC,进行絮凝反应。自流进入沉淀池，污泥流入污泥池，最后外运。

本项目委托湖南精科检测有限公司于 2022 年 3 月 16 日对厂区污水排放口进行了监测，监测结果如下表所示：

表 4-5 废水监测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)						
			pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	阴离子表面活性剂	总锌
W <sub>1</sub> 厂区污水排放口	2022.3.16	无色无味稍浑浊	7.69	65	1.22	0.43	6	0.12	0.347
标准限值			6-9	500	/	/	400	20	5.0

注：标准参考《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

由上表 4-5 可知，本项目废水经过污水一体化设施处理后，本项目的污水（清洗废水和生活污水各污染物浓度及浓水均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，满足益阳市团洲污水处理厂进水水质要求，通过污水管网进入益阳市团洲污水处理厂进行处理，对项目周围地表水环境无影响。因此使用污水一体化设施处理本项目污水是可行的。

### 2.3 项目废水依托益阳市团洲污水处理厂处理可行性分析

A.从接管角度而言：本项目位于益阳市赫山区龙光桥街道全丰村，属于益阳市团洲污水处理厂的纳管范围（城南片区），且管网已经接通。

B.从水质分析：本项目的生产废水经过自建的污水处理设施（格栅+混凝沉淀+清水）后符合《污水综合排放标注》（GB-8978-1996）中的纳管水质要求

C.从水量分析：本项目清洗废水、浓水、生活污水排放量约为 19.88m<sup>3</sup>/d，益阳市团洲污水处理厂设计处理规模为 10 万 t/d，现实际处理规模为 8 万 t/d，

现处理能力还剩余 2 万 t/d 现在只占其现处理能力的 0.1%，不足以对益阳市团洲污水处理厂产生影响。

综上所述,从接管，水质，水量三方面而言，本项目废水预处理后排入益阳市团洲污水处理厂是可行的。

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	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	标准浓度限值
DW0001	112° 23' 2.317"	28° 35' 29.484"	825t/a	城市污水处理厂	间断排放，流量稳定，但有周期性规律	/	益阳市团洲污水处理厂	pH 值	6-9
								COD	50mg/L
								BOD <sub>5</sub>	10mg/L
								SS	10mg/L
								NH <sub>3</sub> -N	5mg/L

### 2.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目废水监测计划见下表

表 4.7 监测项目及计划

项目	监测位置	监测项目	监测频次
废水	污水总排放口	COD、氨氮、SS、总锌、石油类、阴离子表面活性剂、总磷	一次/年

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转所产生的机械噪声，噪声值在 65~75dB(A)之间，具体详见表 4-8 所示：

表 4-8 项目主要噪声源一览表

编号	设备	噪声声级 dB (A)	设备数量 (台)	防治措施
1	铝壳清洗机	65~75	2	选用低噪声设

2	纯水制备设备	65~75	2	备、减振基础、 厂房建筑隔声 (隔声量 ≥25dB(A))
3	烘干机	65~75	3	
4	冲床	65~75	73	
5	车床	65~75	6	
6	磨床	65~75	3	
7	空压机	65~75	3	
8	拌料机	65~75	2	
9	线切割	65~75	2	
10	甩干机	65~75	4	
11	风机	65~75	6	

### 3.2 降噪措施分析

本项目已采取的噪声防治措施为：

①对局部噪声采取防噪声措施，安装消声装置和封闭噪声源；

②采用隔振装置以防止噪声通过固体向外传播；

③选用低噪设备、合理布置噪声源，设置隔声门窗，对车间采取隔声、消声、吸声等降噪措施；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象、夜间不生产。

⑤厂区南侧窗户使用海绵进行密闭处理。

### 3.3 噪声污染防治措施可行性分析

本项目委托湖南精科检测有限公司 2022 年 3 月 16 日对厂区四周进行监测，监测结果如下所示：

表 4-9 噪声监测结果

采样点位	采样日期	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N <sub>1</sub> 厂界东	2022.3.16	55.6	43.5	60	50
N <sub>2</sub> 厂界南	2022.3.16	58.2	44.2		

N <sub>3</sub> 厂界西	2022.3.16	54.9	42.7		
N <sub>4</sub> 厂界北	2022.3.16	54.7	42.1		

注：标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类限值。

由上表 4-9 所知，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，因此本项目的降噪措施是可行的。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目营运期噪声监测计划如下表。

表 4-6 本项目营运期噪声监测计划

监测项目	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼/夜各一次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

## 4、固体废物

本项目营运期固废主要包括废润滑油、检测不合格的铝壳、污水处理站栅渣及污泥和职工生活垃圾。

### 4.1 固体废物污染源强分析

#### （1）生活垃圾

本项目劳动定员 16 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 2.4t/a，交由环卫部门统一清运处理。

#### （2）污水处理站栅渣及污泥

根据《城市污水处理厂污泥的综合利用》中表述，废水处理设施处理废水时的污泥产生量约为废水总量的 0.3%~0.5%，本环评按 0.3%计。项目生产废水量总计约 4560t/a，则本项目污水处理站产生的污泥量约 13.68t/a，本项目的水处理栅渣为 0.7296t/a，栅渣与污泥属于一般固废，收集后交由环卫部门清运。

#### （3）检测不合格的铝壳

包装过程中，人工进行检验，挑选出不合格产品，根据业主提供资料，不合格产品约为 1.6t/a，厂家回收利用。

(4) 废润滑油

械加工设备需要定期维护保养，润滑油更换过程中有废润滑油产生，产生量约为 0.04t/a，对照《国家危险废物管理名录》（2016 版），废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08（900-217-08），必须委托有资质单位处置。

4.2 固体废物环境影响分析

本项目固体废物产生及去向情况见表 4-7 所示：

表 4-7 本项目固体废物产生及去向情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	员工	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	2.4	垃圾桶	环卫部门定期清运	2.4	分类收集，定期清运
2	生产过程	污水处理站栅渣及污泥	一般工业固体废物	/	固体	/	14.4096	垃圾桶	环卫部门定期清理	14.4096	分类收集，定期清运
3	生产过程	不合格产品	一般工业固体废物 sw99	/	固体	/	1.6	袋装，一般工业固废暂存间	厂家回收	1.6	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置一般固废暂存间；不同性质的固废做到分类收集、分区贮存
4	生产过程	废润滑油	危险废物 HW08		液态	T	0.04	桶装，危废暂存间	交由有相关危废处置资质单位外运安全处置	0.04	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关要求管理

4.3 环境管理要求

(1) 一般固废

要求建设单位在车间内建设1间一般固废暂存间，占地面积约10平方米，一般固废暂存间选址、运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。具体要求如下：

①要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所；

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染；

③一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。

通过规范设置一般固废暂存间，同时建立完善厂内一般固废防范措施和管理制度，可使一般固废在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

## （2）危险废物

本环评要求建设单位在生产车间内设置1间危废暂存间，占地面积约5m<sup>2</sup>，废润滑油等危险废物暂存于厂区设置的危废暂存间内后定期交由有相关危废处置资质单位外运安全处置。

危险废物收集、贮存、运输、防渗相关要求：

### 1) 危险废物的收集要求

项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。

项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：

①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，

如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

④在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

⑤危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

## 2) 危险废物的贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，危险废物暂存间采取如下措施：

①危废暂存间地面基础应采取防渗，地基采用 3:7 灰土垫层 300mm 厚，地面采用 C30 防渗砼 200mm 厚，面层用防渗砂浆抹面 30mm 厚，防渗系数能够达到  $10^{-10}$ cm/s，

②危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危废暂存间内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④危废暂存间内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且危废暂存间内内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤危废暂存间应“三防”（防渗漏，防流失，防扬散），加强防渗措施和渗漏收集措施，设置警示标志。

⑥各类危险废物须分类存放。

## 3) 企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物储运场所张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

4) 危险废物在危废暂存间内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。

## 5、地下水和土壤环境影响分析

本项目位于益阳市赫山区龙光桥街道全丰村，项目废气呈无组织排放，通过加强车间通风换气降低其对周边大气环境的影响，生活污水经隔油池和化粪池预处理后经市政污水管网排入益阳市团洲污水处理厂深度处理，清洗废水经过一体化废水处理设施处理后通过市政污水管网进入益阳市团洲污水处理厂深度处理，一般固体废物外售综合利用，危险废物委托有相关危废处置资质单位外运处置，废气、废水、固废均可得到有效处理处置，项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

## 6、环境风险影响分析

本项目生产过程中涉及的化学品来源于废润滑油。

### （1）环境风险识别

①废润滑油中各种成分性质稳定，在正常工况下各成分相互之间无化学反应。

### （2）环境风险分析

本项目的环境风险主要是污水一体化设施的故障，其次是火灾，对建设项目来说，若发生火灾，易造成生命财产损失，同时危险物质经过燃烧后产生的有毒气体将产生二次污染，对人员生命和财产也将造成危害。如果污水一体化设施的故障会造成清洗废水不达标排放，严重危害当地水环境。

(3) 环境风险防范措施

①公司内要配备至少 1 名专职人员管理污水一体化设施。

②对设备进行及时进行维修和保养，保障污水一体化设施的正常运行。

③若污水一体化设施发生故障，应及时停止清洗区的作业，待污水一体化设施正常运行了在进行作业。

④严格生产纪律，厂区内严禁吸烟和携带火种进入生产区。

⑤一旦发生危险废物（废润滑油）泄漏和火灾时应采取紧急措施。少量泄漏时，用沙土等惰性物质进行吸附后，放入危险品废弃物容器中；大量泄漏时，应消除火源、制止泄漏、疏散人员，防止污染物进入下水道污染水体，并向相关政府部门报告。一旦发生火灾，消防人员应穿好防化服佩戴呼吸装置进行灭火与清理工作，要慎用水枪灭火。

⑥编制突发环境事件应急预案。

## 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	搅拌车间	颗粒物	车间采取全封闭式管理，车间安装排气风扇，加强车间通风	《大气综合排放标准》(GB16739-1996)表2标准
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
	清洗废水	石油类 COD、B、SS、氨氮、阴离子表面活性剂、总锌	污水一体化设施	
	浓水	钙、镁离子	直接排放	
声环境	各生产设备	机械噪声	布局合理，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	(1) 生活垃圾：分类收集、交由环卫部门清运处理； (2) 一般工业固废：收集后外售； (3) 危险废物：暂存于厂区设置的危废暂存间内，定期委托有相关危废处置资质单位外运安全处理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①公司内要配备至少 1 名专职人员管理污水一体化设施。</p> <p>②对设备进行及时进行维修和保养，保障污水一体化设施的正常运行。</p> <p>③若污水一体化设施发生故障，应及时停止清洗区的作业，待污水一体化设施正常运行了在进行作业。</p> <p>④严格生产纪律，厂区内严禁吸烟和携带火种进入生产区。</p> <p>⑤一旦危险废物（废润滑油）发生泄漏和火灾时应采取紧急措施。少量泄漏时，用沙土等惰性物质进行吸附后，放入危险品废弃物容器中；大量泄漏时，应消除火源、制止泄漏、疏散人员，防止污染物进入下水道污染水体，并向相关政府部门报告。一旦发生火灾，消防人员应穿好防化服佩戴呼吸装置进行灭火与清理工作，要慎用水枪灭火。</p> <p>⑥编制突发环境事件应急预案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，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。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。</p> <p>(2) 标识标牌</p> <p>规范排污口及其管理，设置排污口环保图形标志牌。</p> <p>(3) 排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于二十七、有色金属冶炼和压延加工业，325 有色金属压延加工中“其他”因此对应排污许可等级为“登记管理”。</p> <p>实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，建设</p>

	<p>单位应自行在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>
--	--

## 六、结论

益阳市赫山区恒宇电子材料厂年产 10 亿只铝壳建设项目符合国家产业政策,符合“三线一单”的要求,用地性质符合区域土地利用规划,项目选址可行,平面布置合理。在认真落实完善好本环评报告表提出的各项环保措施及风险防范措施的前提下,废气、废水、噪声可做到达标排放,固废可得到安全处置或综合利用,环境风险可得到较好的控制,项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析,本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	颗粒物				0.35t/a		0.35t/a	
废水	废水量				5964t/a		5964t/a	
	COD				1.41084/a		1.41084t/a	
	NH <sub>3</sub> -N				0.0119t/a		0.0119t/a	
	BOD <sub>5</sub>				0.03264t/a		0.03264t/a	
	SS				0.77244t/a		0.77244t/a	
	石油类				0.0456t/a		0.0456t/a	
	总锌				0.01368t/a		0.01368t/a	
	阴离子表面活性剂				0.0912t/a		0.0912t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾				2.4t/a		2.4t/a	
	污水处理站栅渣及污泥				14.4096t/a		14.4096t/a	
	不合格产品				1.6t/a		1.6t/a	
危险废物	废润滑油				0.04t/a		0.04t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

