

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产工程机械配件 28.5 万件项目

建设单位（盖章）：泉州市百奇机械配件有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产工程机械配件 28.5 万件项目											
项目代码	2405-350583-04-03-900940											
建设单位联系人	***	联系方式	*****									
建设地点	福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地）											
地理坐标	118 度 27 分 47.289 秒，24 度 56 分 3.529 秒											
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34：69、锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349									
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C061165 号									
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	43									
环保投资占比（%）	4.3	施工工期	0									
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房建筑面积 7900m <sup>2</sup>									
专项评价设置情况	<p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 50%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">是否开展专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td style="text-align: center;">外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价	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	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行
专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价										
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价										
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	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目，不需进行										

			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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，不需进行专项评价
	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	本项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物，不需进行专项评价
<p>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）。</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》(HJ 169)附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>(1) 南安市霞美镇总体规划</p> <p>规划名称：《南安市霞美镇总体规划（2010~2020年）》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文号：/</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《泉州（南安）光电信息产业基地规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原南安市环保局</p> <p>审查意见文号：南环保[2008]147号</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、土地利用总体规划符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路8号（光电信息产业基地），项目租赁福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房进行建设，租赁合同详见附件5，根据建设单位提供的不动产权证书（闽（2022）南安市不动产权第1100094号）（详见附件6），用地类用途为工业用地；对照《南安市霞美镇总体规划（2010~2020年）》（由于南安市霞美镇总体规划并未更新，因此该规划为现行的规划）（详见附图6），用地规划为工业用地，因此，本项目建设符合南安市霞美镇土地利用规划。</p>		

## 2、与泉州（南安）光电信息产业基地规划环评及审查意见符合性分析

对照《泉州（南安）光电信息产业基地规划（2006-2020）》环评及审查意见要求的功能布局及准入条件，本项目不属于泉州（南安）光电信息产业基地禁止引入项目，属于可入驻项目，且根据建设提供的入驻证明（详见附件9），泉州（南安）光电信息产业基地规划建设领导小组已同意本项目入驻，因此，项目符合泉州（南安）光电信息产业基地规划。项目规划符合性分析详见表1-2。

**表 1-2 与泉州（南安）光电信息产业基地规划环评及审查意见符合性分析**

分析内容		规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
功能布局	规划布局结构	规划为“一心、两轴、五片”的规划结构，5大片区分别为温山片区、港陈片区、福桥片区、山美片区和外环片区五大片。各个片区均混合有生产和生活的功能，是一个综合体。	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路8号，属于温山片区中的生产区。	符合
	产业功能布局	整个光伏电子信息产业基地拥有3大功能区：生产区、生活区、配套服务区。生产区用地呈风车状发展开、布局在沿轴线两侧的用地。		符合
准入条件		1、禁止引进不符合国家有关法律、法规和当前产业政策的项目。 2、引进电子信息产业、光伏下游产业和光伏应用产业、机械制造业，如太阳能电池组件、光伏发电、LED封装、LED灯、光伏—LED一体化等项目、可适当扩大发展规模；光伏中游产业，如单晶硅棒项目、多晶硅锭项目、硅片加工、太阳能电池制造等项目；禁止引进光伏上游高能耗、高污染的项目。	1、项目的建设符合国建有关法律、法规和当前产业政策。 2、项目主要从事工程机械配件生产，属于机械制造业项目，不属于禁止引进的项目，且项目污染物经处理后对外环境几乎不产生影响，因此本项目符合泉州（南安）光电信息产业基地准入条件。	符合

<p>其它符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事工程机械配件生产。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，在2024年5月24日南安市发展和改革局以“闽发改备[2024]C061165号”（见附件4）对泉州市百奇机械配件有限公司年产工程机械配件28.5万件项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p>(1) 项目选址“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线符合性分析</p> <p>项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目无生产废水外排，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③资源利用上线符合性分析</p> <p>项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单要求</p>
----------------	--

	<p>本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2022年版）等文件进行说明。</p> <p>A.产业政策符合性</p> <p>根据“1、产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p>B.“负面清单”符合性</p> <p>经检索《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。</p> <p>（2）“分区管控”符合性</p> <p>对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路8号（光电信息产业基地），属于泉州（南安）光电信息产业基地，属于重点管控单元，项目建设符合相关要求，详细分析见下表。</p>
--	--

表 1-2 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）符合性分析一览表

其它符合性分析	文件	适用范围	准入要求	本项目	符合性分析	
	《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）	泉州市陆域	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。 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。 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。	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），主要从事工程机械配件生产，不涉及电镀工序，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
			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。	本项目 VOCs 排放实施 1.2 倍削减替代。	符合
		泉州（南安）光电信息产业	空间布局约束	1.禁止引进光伏上游高能耗、高污染的项目。 2.基本农田按照相关规定进行调整之前禁止开发。	项目不属于禁止引进的光伏上游高耗能、高污染项目；项目所在地为工业用地，不涉及基本农田。	符合

	基地	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应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。</p> <p>3.加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</p>	<p>项目属于涉新增 VOCs 排放项目，其新增排放 VOCs 的废气属于污染物排放管控项目，VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。项目清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。</p>	符合
		环境风险防控	<p>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，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	<p>项目按要求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，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。</p>	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

### 3、项目与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），主要从事工程机械配件生产，项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》中“晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序”，因此，项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》相符合。

#### 4、项目与废气相关污染防治方案符合性分析

##### (1) 项目与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

根据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，要求包括：①严格建设项目环境准入。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；②新建涉 VOCs 工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或削减量替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，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。项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），项目生产过程中使用的水性漆为低 VOCs 含量原辅材料，项目喷漆、烘干、泡漆、晾干产生的有机废气收集后均采用二级活性炭吸附装置处理达标后通过排气筒排放，减少污染排放，与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制相符合。

##### (2) 项目与《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表符合性分析

表 1-3 《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》符合性分析

重点任务	内容	符合性分析	符合性
大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代	项目水性漆、原子灰为低 VOCs 含量原辅材料。	符合
	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、回收信息等信息，并保存相关证明材料	项目原辅料进厂均会做购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录。	符合
全面落实标准要求,强化无组织排放控制	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，或在密闭车间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	项目原辅料为密闭管理，喷漆、烘干、泡漆、晾干废气经集气系统收集至净化设施处理后引至楼顶高空排放。	符合
	处置环节应盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、	项目原料包装桶均密封，废活性炭袋装密封收集，	符合

	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	储存于危废暂存间,委托有资质单位处置。	
聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术	采用二级活性炭装置,属于高效治污设施。	符合
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行效率。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,待检修完毕后投入使用	项目集气系统和有机废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行。生产运营过程加强管理,保证在生产工艺设备运行波动情况下集气系统和净化设施仍能正常运转,实现达标排放。定期检修设备,设施故障时待检修完毕后再共同投入使用。	符合

因此,项目符合《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表要求。

(3) 项目与《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》(泉环保大气(2020)5 号)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。

项目水性漆和原子灰均为低 VOCs 含量原辅材料。项目投产后将建立原辅材料台账,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。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭,有机废气得到有效收集,并采用二级活性炭吸附设施处理,提高废气净化效率,严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此,项目的建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

(4) 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),“VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储

库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好”，项目使用的涉及的挥发性有机污染物的原辅材料存放于密闭的容器中，并存储在专门的化学品仓库内。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），“VOCs 质量占比大于等于 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”，项目水性漆和原子灰为低 VOCs 含量原辅材料，有机废气经集气系统收集后均采用二级活性炭吸附装置进行处理后，尾气引至楼顶高空排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

(5) 项目与《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D 符合性分析

表 1-4 本项目与附录 D 符合性对照一览表

规划文件	要求	本项目	符合性
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D	1、工艺措施要求：①采用溶剂型涂料的涂装工序，各环节及涂装设备清洗应在密闭空间或设备中进行，产生的挥发性有机物经集气系统收集导入挥发性有机物处理设施或排放管道，达标排放②涂料、稀释剂、固化剂、清洗溶剂、脱漆剂等含挥发性有机物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③宜采用集中供料系统，无集中供料系统，工作结束后应将剩余的涂料及含挥发性有机物的辅料送回调漆室或储存间。④集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步运行。应保证在生产工艺设备运行波动情况下集气系统和净化设施仍能正常运转，实现达标排放。因集气系统或净化设施故障造成非正常排放，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。 2、管理要求：需建立台账制度及废气处理设施相关信息，	1、项目喷漆、烘干工序和泡漆、晾干工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气经各自的处理设施处理后引至楼顶高空排放，排放高度 15 米。集气系统和废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行，水性漆等含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中保持密闭，使用过程中随取随开，用后及时密闭，减少挥发。工作结束后将剩余的涂料及含挥发性有机物的辅料送回储存间。 2、建立台账，记录：a)所有含 VOCs 物料（热固性粉末）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。	符合

并至少保存 3 年。

c)活性炭用量及更换日期，操作温度；并至少保存 3 年。

因此，项目符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D。

### 5、项目与周围环境相容性分析

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。根据现场踏勘，项目四周均为福建慧通机械有限公司。福建慧通机械有限公司主要从事工程机械配件、阀门生产，主要废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，本项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃可与之相融。通过对本项目生产过程的分析结果，本评价认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

泉州市百奇机械配件有限公司位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），租赁福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房拟从事工程机械配件生产，主要生产工艺为机加工、淬火、回火、喷漆、烘干、泡漆等，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“三十一、通用设备制造业 34：69、锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349”，该项目需编制环境影响报告表。因此，泉州市百奇机械配件有限公司委托本单位编制《泉州市百奇机械配件有限公司年产工程机械配件 28.5 万件项目环境影响报告表》（环评委托书见附件 1）。本环评单位在接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制报告表，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

建设  
内容

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业 34				
69、锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349		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）	/

### 2、项目基本情况

- (1) 项目名称：年产工程机械配件 28.5 万件项目
- (2) 建设单位：泉州市百奇机械配件有限公司
- (3) 总投资：1000 万
- (4) 建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地）

(5) 建设性质：新建

(6) 生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作 8 小时（夜间不生产）。劳动定员为 50 人，均不住厂。

(7) 建设规模：租赁福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房，建筑面积 7900m<sup>2</sup>。

(8) 生产规模：年产工程机械配件 28.5 万件，年总产值 1 亿元。

(9) 生产运营状况：项目生产厂房系为租赁，厂房均已建设完成，生产设备尚未到位。

### 3、出租方情况

项目租赁福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房进行生产，租赁合同见附件 5，经调查，出租方主要从事锂离子电池产品（动力锂离子电池、储能锂离子电池、消费类电子产品锂离子电池）的研发、制造；机械工程配件生产与销售等。根据出租方提供资料，出租方未办理环评手续，所有厂房均租赁给福建慧通机械有限公司（原名福建省宇通机械有限公司），福建慧通机械有限公司已办理环评验收、排污证。业务量减小，缩小生产面积，闲置厂房退租（租赁合同 20 年），房东收回后再租赁给本项目。

### 4、项目基本组成

表 2-2 项目组成与主要内容一览表

项目组成	工程内容	功能/布局
主体工程	1#车间	占地面积约 2500m <sup>2</sup> ，设置为原料仓库、成品仓库。
	2#车间	占地面积约 3300m <sup>2</sup> ，车间东北角设置为淬火区、回火区；车间西北角设置为打磨房，剩余车间设置为机加工区
	3#车间	占地面积约 2100m <sup>2</sup> ，车间东南侧依次设置为清洗区、装配区、喷漆房、泡漆房和压链区；车间西北侧主要设置为半成品周转区
辅助工程	办公区	位于 3#车间西南侧，建筑面积约 100m <sup>2</sup>
公用及辅助工程	供电系统	市政供电
	给水系统	由市政供水管网供给
	排水系统	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道
储运工程	原料仓库	位于 1#车间西侧，面积约 1100m <sup>2</sup>
	成品仓库	位于 1#车间东侧，面积约 1100m <sup>2</sup>
	半成品暂存区	位于 3#车间北侧，面积约 180m <sup>2</sup>
环保工程	废 生活污水	依托出租方化粪池处理后排入市政排污管网纳入南安市污

	水		水处理厂集中处理	
		清洗废水	清洗废水沉淀后循环使用，不外排	
	废气	焊接烟尘	经移动式烟尘净化器处理后以无组织形式排放	
		打磨废气	打磨废气、补灰废气和腻子打磨废气共用一套袋式除尘器，尾气以无组织形式外排；补灰后晾干产生的非甲烷总烃以无组织形式外排	
		补灰废气		
		喷漆、烘干废气和泡漆、晾干废气	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施处理后与烘干废气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理，泡漆、晾干废气配套一套二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气引至同一根排气筒排放（排气筒编号 DA001，排放高度为 15m）。	
		机加工废气	机加工过程产生的金属粉末比重较大，基本沉降在设备周边，本评价以金属屑计入一般固废，不再以废气进行评价	
	噪声		设置基础减震、隔声等	
	固废	一般固废	不含切削液的金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣等一般固废经收集后由相关单位回收利用。	
		生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	
		其他废物	原辅料空桶收集后暂存于危废暂存间，由厂家回收利用	
		危险废物	废活性炭、废切削液收集后暂存于危废暂存间，定期委托有相关资质单位处理；含切削液的金属屑收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废暂存间，定期由相关单位回收利用。项目于 3#车间东北侧设置一间危废暂存间，占地面积约为 10m <sup>2</sup>	
依托工程	①项目租用福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房进行项目建设； ②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方物业定点收集后交由环卫部门清理； ③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。			

#### 4、产品方案及原辅材料

##### (1) 项目产品方案

表 2-3 项目产品方案

产品名称	产品产量		备注
支重轮	10 万件/年	28.5 万件	喷漆件
托链轮	2 万件/年		喷漆件
引导轮	1 万件/年		喷漆件
驱动轮	3 万件/年		喷漆件
斗轴	2 万件/年		喷漆件
斗轴套	10 万件/年		喷漆件
链条	5000 件/年		泡漆件

##### (2) 项目原辅材料及能源



汽车修补、家具、模具、混凝土砗体类建筑物及各种需要填平修补的金属制品、木制品、玻璃钢制品等领域。与我国传统腻子如桐油腻子、过氯乙烯腻子、醇酸腻子等相比，原子灰具有灰质细腻、易刮涂、易填平、易打磨、干燥速度快、附着力强、硬度高、不易划伤、柔韧性好、耐热、不易开裂起泡、施工周期短等优点。根据建设单位提供的 MSDS 报告，项目所使用的原子灰主要成分为不饱和聚酯树脂 33%、滑石粉 58%、助剂等有机溶剂的混合物 8%，VOCs 质量占比低于 10%，属于低 VOCs 原料。

### (3) 物料平衡

项目物料平衡如下：

图 2-1 项目物料平衡

### 5、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	规格	备注
						设备尚未到位



合利用行业系数手册”中水选工艺的产污系数 5.5 吨/吨-原料进行核算，项目支重轮、托链轮原料为 3750 吨，则清洗废水产生量为 20625t/a，清洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排，需定期清捞金属屑。清洗废水因蒸发会有部分损耗，损耗率约占 5%，则损耗的水量约 1031.25t/a，则清洗用水补充水量为 1031.25t/a。

#### (4) 调漆用水

项目水性漆调漆用水按水性漆用量的 20%计算，项目水性漆用量为 8t/a，则调漆用水为 1.6t/a，这部分水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗。

#### (5) 检验用水

项目支重轮、托链轮和引导轮采用水进行检验，将需要检测的通道堵住，然后将工件沉入水箱中，并在工件的腔内通入一定压力的气体（由空压机提供），观察是否出现气泡冒出，若有，则未通过密封性检测，需返修直至合格即可。项目设有4个水箱用于检验，单个水箱循环水量为5m<sup>3</sup>/h。该部分用水可循环回用，需定期补充蒸发等损耗的水量，损耗量按1%计算，则试压需补充水量约1.6m<sup>3</sup>/d（480m<sup>3</sup>/a）。

#### (6) 生活用水

项目拟招聘员工 50 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），不住厂职工生活用水量取 50L/d·人，项目年工作日 300 天，则项目生活用水量为 2.5t/d（750t/a），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活污染源产排污系数手册》，人均生活用水量≤150 升/人·时，折污系数取 0.8，则项目职工生活污水排放量约 2t/d（600t/a）。

项目水平衡如下：

**图2-2 项目水平衡图单位（t/a）**

### 7、平面布局合理性分析

本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），根据厂区平面布置图（详见附图 5），项目租赁厂房建筑面积 7900m<sup>2</sup>。生产厂房按车间功能区分部，生产功能分区明确，各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》（GBZ1—2010）。

	<p>项目厂界西北侧 162m 处为南安市第十五小学，为了降低本项目对该小学的影响，项目打磨房将设置为单独、密闭的车间内，并配套袋式除尘对颗粒物进行处理；喷漆房、泡漆房均为单独、密闭的车间，各自配套污染防治设施，排气筒设置在远离小学的一侧，因此，项目生产对该小学影响较小。</p> <p>综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、生产工艺流程</b></p> <p>项目主要从事工程机械配件生产。具体生产工艺如下：</p> <p>(1) 支重轮/托链轮生产工艺</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-3 项目支重轮/托链轮生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>工艺说明：支重轮和托链轮主要由轮体、支轴和其它零部件构成。外购的轮体毛坯经粗车后，再进行淬火、回火、焊接，然后进行铣、磨等机械加工，再利用高压喷淋清洗线对工件进行冲洗、吹干，去除工件表面、内部残留的金属屑，部分工件需要补灰，并对补灰处进行打磨，最后将工件的毛刺磨平，即可得到轮体；支轴毛坯经车、钻等机械加工后，再进行淬火、回火，再进行机加工后即可得到支轴；侧盖/托座毛坯经机加工后即可得到侧盖/托座。将加工好的轮体、支轴、侧盖/托座进行装配，再进行喷漆、烘干，经检验合格后即可得到成品。</p> <p>机加工：根据产品需求利用车床、摇臂钻床、铣床、加工中心、外圆磨等设备进行车、钻、铣、磨等加工。</p> <p>淬火：为了提高工件的表面硬度、耐磨性、疲劳抗力，采用淬火炉（介质为水）对工件进行淬火。</p> <p>回火：将淬硬后的工件放入回火炉中，加热到180-185℃，随后取出来自然冷却。项目回火炉以电为能源。</p> <p>焊接：利用电弧焊机将工件与配件焊接。</p> <p>清洗：机加工后的工件会残留有金属屑，项目采用高压喷淋清洗线进行清洗。清洗采用自来水。高压喷淋清洗线分为清洗和风干两部分，利用传动链条带动工件输送，清洗区设有高压喷头，将工件表面、内部残留的金属屑冲走，再利用冷风吹干工件表面的水分。</p> <p>补灰、腻子打磨：补灰采用原子灰对工件凹坑、裂纹、小焊缝等缺陷进行人工填平与修饰，再对补灰处等进行手工打磨。</p>

打磨：对工件表面的毛刺等进行打磨。

喷漆、烘干：项目设置密闭喷漆房，利用水帘喷漆柜进行喷漆，喷漆使用水性漆，烘干采用电烘干。

检测：将需要检测的通道堵住，然后将工件沉入水箱中，并在工件的腔内通入一定压力的气体（由压缩机提供），观察是否出现气泡冒出，若有气泡产生，则未通过密封性检测，需返修直至合格即可。

#### （2）引导轮生产工艺

##### 图 2-4 项目引导轮生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：引导轮主要由轮体、引轴、支架构成。外购的引轴毛坯经车、钻等机械加工后，再进行淬火、回火，然后进行铣、磨等机械加工，即可得到引轴；轮体毛坯经车、钻等机械加工后，再进行淬火、回火，并对补灰处进行打磨，然后将工件的毛刺磨平，即可得到轮体；支架铸件进行机加工后即可得到支架。将加工好的引轴、轮体、支架进行装配，再进行喷漆、烘干，经检验合格后即可得到成品。

#### （3）驱动轮生产工艺

##### 图 2-5 项目驱动轮生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：外购驱动轮毛坯经淬火、回火、机加工、补灰、腻子打磨、打磨毛刺、喷漆、烘干后可得到成品。

#### （4）链条生产工艺

##### 图 2-6 项目链条生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：链条生产分为链片、链销、链通三个部件的生产。链片毛坯经淬火、回火、机加工可得到链片成品；链通经车、钻等机加工后进行淬火、回火，再进行铣、磨等机加工；链销经车、钻等机加工后进行淬火、回火，再进行铣、磨等机加工。将加工好的链片、链通、链销进行装配，再进行喷漆、烘干，经检验合格后即可得到成品。

#### （5）斗轴/斗轴套生产工艺

##### 图 2-7 项目斗轴/斗轴套生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：外购斗轴/斗轴套经车、钻等机加工后进行淬火、回火，再进行铣、磨等机加工，包装后可得到成品。

	<p><b>2、产污环节分析</b></p> <p>(1) 废水：项目清洗废水沉淀后循环使用，不外排；外排废水主要为生活污水；</p> <p>(2) 废气：焊接烟尘；补灰、晾干废气；腻子打磨废气；打磨废气；喷漆、烘干废气；泡漆、晾干废气；</p> <p>(3) 噪声：主要来自生产设备产生的机械噪声；</p> <p>(4) 固体废物：金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣、沉淀金属、原辅料空桶、废切削液和废活性炭。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 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	<p><b>1、水环境质量现状</b></p> <p>项目周边水体为西溪。根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2022年度）》（2023年3月），2022年，3个水功能区断面5项监测指标年均值低于《地表水环境质量标》（GB3838-2002）III类标准限值。后桥水库、凤巢水库水质III类，九溪村水质呈II类，水质类别与上年一致；国、省控断面水质监测各有四个监测点位，其中II类断面3个，占比37.5%，与上年持平，I类断面5个，占比62.5%，同比上升12.5%；2022年福建省“小流域”III类断面1个，占14%，同比下降14%，其余断面水质全部为III类。石井江（安平桥）水质由IV类提升为III类，梅溪口狮峰桥水质类别由III类提升为II类，英溪左桥、李西广桥断面水质均由II类调整为III类。福建省“小流域”水质状况良好。全部断面水质达到或优于考核指标。按GB3838-2002《地表水环境质量标准》三类标准核算，7个断面中安平桥水质指数最高，英溪左桥水质指数最低。因此，西溪水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，项目所在的区域为水环境质量达标区。</p> <p><b>2、大气环境质量现状</b></p> <p>（1）常规污染物环境质量现状</p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2022年度）》（2023年3月），2022年，全市环境空气质量综合指数2.17，同比改善9.6%。月度综合指数波动范围为1.50~3.13，最高出现在3月，最低出现在10月。全年有效监测天数360天，一级达标天数247天，较上年增加32天，占有有效监测天数比例68.6%，二级达标天数为110天，占有有效监测天数比例30.6%，轻度污染日天数3天，较上年增加2天，占有有效监测天数比例的0.8%。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均浓度分别为16ug/m<sup>3</sup>、36ug/m<sup>3</sup>、6ug/m<sup>3</sup>、7ug/m<sup>3</sup>，CO日均值第95百分位数、臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数分别为0.7mg/m<sup>3</sup>、118ug/m<sup>3</sup>。可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳年均浓度达到国家环境空气质量一级标准，细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准。六项主要污染物监测项目，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>同比分别下降23.8%、21.7%、22.2%，SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>-8h-90per浓度分别上升20%、11.3%，</p>
----------------------	---

	<p>CO-95 与上年持平，因此，项目所在地空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中的二级标准，项目所在的区域为环境空气质量达标区。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（来源于生态环境部环境工程评估中心主办的环境影响评价网）：编制技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”因此本项目排放的非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，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）》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。</p>																							
<p>环境保护目标</p>	<p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），根据现场勘察，项目敏感保护目标详见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 主要敏感保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护对象</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">相对项目方位和距离</th> <th style="width: 10%;">相对规模</th> <th style="width: 20%;">环境保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">大气环境</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为温山村、山美村、南安市第十五小学、保利源昌百宏朗阅小区（在建），不涉及自然保护区、风景名胜、文化区等其他保护目标</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">温山村</td> <td style="text-align: center;">西北侧，70m</td> <td style="text-align: center;">约 3565 人</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">南侧，348m</td> <td style="text-align: center;">约 1000 人</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">山美村</td> <td style="text-align: center;">西南侧，390m</td> <td style="text-align: center;">约 1500 人</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">南安市第十五小学</td> <td style="text-align: center;">西北侧，162m</td> <td style="text-align: center;">约 1200 人</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">保利源昌百宏朗阅小区（在建）</td> <td style="text-align: center;">东南侧，227m</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离		相对规模	环境保护级别	大气环境	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为温山村、山美村、南安市第十五小学、保利源昌百宏朗阅小区（在建），不涉及自然保护区、风景名胜、文化区等其他保护目标	温山村	西北侧，70m	约 3565 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	南侧，348m	约 1000 人	山美村	西南侧，390m	约 1500 人	南安市第十五小学	西北侧，162m	约 1200 人	保利源昌百宏朗阅小区（在建）	东南侧，227m	/
环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离		相对规模	环境保护级别																			
大气环境	项目厂界外 500 米范围内环境保护目标为温山村、山美村、南安市第十五小学、保利源昌百宏朗阅小区（在建），不涉及自然保护区、风景名胜、文化区等其他保护目标	温山村	西北侧，70m	约 3565 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																			
			南侧，348m	约 1000 人																				
		山美村	西南侧，390m	约 1500 人																				
		南安市第十五小学	西北侧，162m	约 1200 人																				
		保利源昌百宏朗阅小区（在建）	东南侧，227m	/																				

声环境	项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标。
地下水环境	厂界外 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，不涉及地下水环境保护目标。
生态环境	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），租用已建厂房，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标

污染物排放控制标准	<b>1、废水</b>				
	项目运营期时水帘柜净化水、喷淋塔喷淋水、检验水均循环使用，不外排；调漆用水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗；清洗废水经沉淀后循环使用，不外排。项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。根据规划项目建设区污水纳入南安市污水处理厂处理。				
	项目生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准，见表 3-2。				
	<b>表 3-2 项目生活污水排放执行标准</b>				
		<b>类别</b>	<b>标准名称</b>	<b>指标</b>	<b>标准限值</b>
	废水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH	6-9
				COD	500mg/L
				BOD <sub>5</sub>	300mg/L
				SS	400mg/L
			《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
污水处理厂排放口		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	6-9	
	COD		50mg/L		
	BOD <sub>5</sub>		10mg/L		
	SS		10mg/L		
	NH <sub>3</sub> -N		5mg/L		
<b>2、废气</b>					
项目运营期的废气主要为焊接烟尘、补灰、晾干废气、打磨废气和喷漆、烘干废气和泡漆、晾干废气。焊接烟尘、打磨废气主要污染物为颗粒物；补灰、腻子打磨过程主要污染物为颗粒物，补灰需晾干，晾干过程中原子灰中添加的					

助剂会挥发至空气中，本评价以非甲烷总烃表征；喷漆废气主要污染物为颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃计），烘干废气主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）；泡漆、晾干废气主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值，详见表 3-3；非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1、表 3、表 4 标准限值，详见表 3-4。

厂界非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4浓度限值；非甲烷总烃厂区内监控点1h平均浓度限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3浓度限值，厂区内监控点处任意一次NMHC浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A的表A.1的相应规定，详见表3-5。

**表 3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准**

产污工序	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
焊接、打磨、喷漆	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

**表 3-4 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）**

产污工序	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点小时浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
补灰后晾干、喷漆、烘干、泡漆、晾干	非甲烷总烃	15	60	2.5	8.0	2.0

**表 3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

生产工序	污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
补灰后晾干、喷漆、烘干、泡漆、晾干	非甲烷总烃	30	20	监控点处任意一次浓度值	厂区内大气污染物监控点

### 3、噪声

项目所在地声环境功能区划为 3 类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类昼间标准（夜间不生产），

详见表 3-6。

**表 3-6 厂界环境噪声排放标准**

**单位：dB (A)**

声环境功能区类别		时段
		昼间
本项目	3 类	65

**4、固体废物**

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行。废活性炭等危险废物暂存于生产车间危废暂存间，暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 中相关规定。

总量  
控制  
指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54 号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1 号) 等有关文件要求，全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)；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)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(泉政文〔2021〕50 号)，涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。根据工程特性，项目涉及总量控制污染物主要有 COD、NH<sub>3</sub>-N 和 VOCs。

**1、废水**

项目外排废水为生活污水，项目生活污水排放量为 600t/a，生活污水经出租方化粪池处理后排入南安市污水处理厂统一处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 排放标准后排放。根据泉环保总量〔2017〕1 号文件通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发〔2015〕6 号) 文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“(二) 进一步明确部分核定原则”，对水污染，仅核定工业废水部分。因此，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

## 2、废气

项目废气污染物总量控制详见表 3-7。

表 3-7 项目废气污染物总量控制指标 单位 t/a

污染物	有组织产生量	削减量	有组织排放量	总量控制指标
VOCs（以非甲烷总烃计）	1.7722	1.0633	0.7089	0.85068

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），项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路8号（光电信息产业基地），属于重点管控单元，VOCs实施区域内1.2倍削减替代，项目VOCs有组织排放量为0.7089t/a，则新增VOCs总量控制指标为0.85068t/a，由泉州市南安生态环境局进行区域调剂。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目租用福建省慧通天下新能源有限公司闲置厂房用于生产，厂房已建成，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。因此，本报告表不对其施工期的环境影响进行评价分析。

运营期环境保护措施

**(一) 废气环境影响及保护措施**

**1、污染源强分析**

项目运营期的废气主要为焊接烟尘、补灰、晾干废气、打磨废气、喷漆、烘干废气以及泡漆、晾干废气。项目属于金属制品业，废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中的相关产污系数，工件补灰后需进行晾干，泡漆后需进行晾干，由于该手册没有晾干的产污系数，本评价参照相关工序烘干时的产污系数；各废气污染物产排污系数详见表4-1。

**表 4-1 废气污染物产排污源强表**

工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	收集率%
焊接	颗粒物	千克/吨-原料	20.2	10	0.202	80
补灰、腻子打磨	颗粒物	千克/吨-原料	166	0.65	0.1079	80
补灰后晾干	挥发性有机物	千克/吨-原料	20	0.65	0.013	/
打磨废气	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	2100	4.5990	80
喷漆	颗粒物 <sup>①</sup>	/	/	6	2.4	90
	挥发性有机物	千克/吨-原料	135	6	0.81	90
喷漆后烘干	挥发性有机物	千克/吨-原料	15	6	0.09	80
泡漆	挥发性有机物	千克/吨-原料	212	2	0.424	80
泡漆后晾干	挥发性有机物	千克/吨-原料	395	2	0.79	80

注：①经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中没有喷漆时颗粒物的产污系数，因此本评价采用物料衡算法进行计算。

(1) 焊接烟尘

项目焊接烟尘拟采用移动式烟尘净化器处理后以无组织形式在车间排放，移动式烟尘净化器收集效率约 80%，处理效率约 95%。根据表 4-1 可知，项目焊接烟尘产生量为 0.202t/a（0.0842kg/h），经移动式烟尘净化器处理后废气无组织排放量为 0.0485t/a（0.0202kg/h）。

#### （2）补灰、腻子打磨和补灰后晾干废气

项目补灰工序在打磨房内进行，补灰和腻子打磨过程会有粉尘产生，以颗粒物表征；补灰后需自然晾干，晾干过程中原子灰中添加的助剂会挥发至空气中以非甲烷总烃表征。根据生态环境部于 2020 年 6 月 24 日发布的“关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知”中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施”，且根据原子灰 MSDS 报告，项目所使用的原子灰助剂等有机溶剂的混合物占比为 8%，低于 10%，因此，项目补灰后晾干产生的有机废气以无组织形式在车间排放，排放量为 0.013t/a，年工作 1000h，排放速率为 0.013kg/h。

补灰、腻子打磨废气拟经集气罩收集后采用袋式除尘器进行处理，尾气以无组织形式在车间排放，集气罩收集效率约 80%，处理效率约 95%。根据表 4-1 可知，项目补灰废气中颗粒物产生量 0.1079t/a（0.1079kg/h），经袋式除尘器处理后废气无组织排放量为 0.0259t/a（0.0259kg/h）。

#### （3）打磨废气

项目支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮轮体需进行打磨，需打磨的工件约占原料的 50%，支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮轮体重量为 4200t/a，项目需打磨的原料为 2100t/a，则打磨废气产生量为 4.599t/a（1.9163kg/h）。打磨废气拟经集气罩收集后与补灰粉尘共用同一台袋式除尘器进行处理，尾气以无组织形式在车间排放，集气罩收集效率约 80%，处理效率约 95%，则打磨废气无组织排放量为 1.038t/a（0.4599kg/h）。

#### （4）喷漆、烘干废气

项目喷漆在密闭喷漆房内进行，喷漆后进行电烘干。喷漆、烘干过程中会产生废气，喷漆废气主要污染物为漆雾（颗粒物）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计），烘干废气主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

项目喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施处理后汇入一套二级活性炭

吸附装置进行处理，烘干废气经集气罩收集后与喷漆废气汇入同一套二级活性炭吸附装置进行处理（喷漆废气、烘干废气共用一套活性炭处理设施），尾气引至楼顶高空排放。项目喷漆、烘干工序在独立密闭喷漆房内进行，但车间可能存在漏风以及喷漆完成人员撤出等情况，喷漆废气收集效率按 90% 计算，烘干废气收集效率为 80%（废气收集率取值分析详见下分“废气收集率分析”），漆雾经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”处理后，对漆雾处理效率可达 95% 以上（按 95% 计），二级活性炭吸附效率取 60%（第一级活性炭吸附效率为 50%，废气经第一级活性炭吸附后进入第二级活性炭，受阻力等影响第二级活性炭吸附效率会有所降低，本评价保守按第一级活性炭吸附效率的一半计算，则第二级活性炭吸附效率为 25%，两级活性炭综合吸附率为 62.5%，本评价保守取值 60%）。

#### ①颗粒物

项目喷漆过程中大约 50% 可以附着在产品表面形成漆膜，其余 50% 逸散在空气中，形成漆雾。由于漆雾中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，漆雾的主要成分为涂料中的固体成分。根据建设单位提供的水性漆安全技术说明书（详见附件 7），项目所使用的水性漆中固分含量为 65~88%（本项目取 80%），喷漆工序水性漆用量 6t/a，则漆雾的产生量为 2.4t/a（1kg/h）。漆雾经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”处理后，颗粒物有组织排放量为 0.108t/a（0.045kg/h），无组织排放量为 0.24t/a（0.1kg/h）。

#### ②挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

烘干废气经“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”处理设施处理后，尾气引至楼顶高空排放。根据表 4-1 可知，项目喷漆废气中非甲烷总烃产生量为 0.81t/a（0.3375kg/h），则废气经处理后有组织排放量为 0.2916t/a（0.1215kg/h），无组织排放排放量为 0.081t/a（0.0338kg/h）；烘干废气中非甲烷总烃产生量为 0.09t/a（0.0375kg/h），处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.0288t/a（0.012kg/h），无组织排放量为 0.018t/a（0.0075kg/h）。

#### （5）泡漆、晾干废气

根据建设单位提供资料，项目泡漆、晾干工序在泡漆房内进行，泡漆房为半密闭车间，泡漆筒侧方设置集气罩，集气罩收集效率约 80%（废气收集率取值分析详见下分“废气收集率分析”），泡漆、晾干废气经收集后采用二级活性炭吸

附装置进行处理，处理效率为 60%，尾气与喷漆、烘干废气通过同一根排气筒排放。根据表 4-1 可知，项目泡漆、晾干废气产生量为 1.214t/a（0.5058kg/h），处理后的非甲烷总烃有组织排放量为 0.3885t/a（0.1619kg/h），无组织排放量为 0.2428t/a（0.1012kg/h）。

项目废气污染物产排污情况详见表 4-2。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	排放方式	污染源	污染物	治理措施			污染物产生			污染物排放			排放时间/(h)
				处理风量/(m <sup>3</sup> /h)	工艺	效率/(%)	核算方法	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率/(kg/h)	核算方法	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率/(kg/h)	
电弧焊机	无组织排放	焊接	颗粒物	/	移动式烟尘净化器	95	产污系数法	/	0.0842	排污系数法	/	0.0202	2400
/	无组织排放	补灰、腻子打磨	颗粒物	/	袋式除尘	95	产污系数法	/	0.1079	排污系数法	/	0.0259	1000
/	无组织排放	补灰后晾干	非甲烷总烃	/	/	/	产污系数法	/	0.013	排污系数法	/	0.013	1000
手磨机	无组织排放	打磨	颗粒物	/	袋式除尘	95	产污系数法	/	1.9163	排污系数法	/	0.4599	2400
喷漆线	有组织排放	喷漆、烘干	颗粒物	16000	水帘+喷淋塔	95	物料衡算法	56.3	0.9	排污系数法	2.8	0.045	2400
			非甲烷总烃		二级活性炭吸附	60	产污系数法	20.9	0.3338	排污系数法	8.3	0.1335	2400
	无组织排放	喷漆、烘干	颗粒物	/	/	/	产污系数法	/	0.1	排污系数法	/	0.1	2400
			非甲烷总烃	/	/	/	产污系数法	/	0.0413	产污系数法	/	0.0413	2400
泡漆	有组织	泡漆、晾干	非甲烷	10000	二级	60	产污系	40.5	0.4047	排污系	16.2	0.1619	2400

筒	排放	干	总烃		活性炭附		数法			数法			
	无组织排放	泡漆、晾干	非甲烷总烃	/	/	/	产污系数法	/	0.1012	排污系数法	/	0.1012	2400
喷漆线、 小计 泡漆筒	DA001 排放*	喷漆、烘干、泡漆、晾干	非甲烷总烃	26000	二级活性炭附	60	产污系数法	28.4	0.7385	排污系数法	11.4	0.2954	2400
			颗粒物			95		56.3			0.9		
	无组织排放	喷漆、烘干、泡漆、晾干	非甲烷总烃	/	/	/	产污系数法	/	0.1425	排污系数法	/	0.1425	2400
			颗粒物	/	/	/	产污系数法	/	0.1	排污系数法	/	0.1	2400

合计：项目喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施处理后与烘干废气汇入同一套二级活性炭吸附装置处理，泡漆、晾干废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气处理后的尾气通过同一根管道后引至楼顶高空排放（排气筒编号 DA001，排气筒高度 15m）。

表 4-3 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放量 (t/a)
			经度	纬度				
DA001	废气排放口	颗粒物	118.463458°	24.934101°	15	0.9	25	0.108
		非甲烷总烃						0.7089

表 4-4 污染治理设施基本情况及执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染治理设施				国家或地方污染物排放标准		
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	设计处理效率 (%)	是否可行技术	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
DA001	废气排放口	颗粒物	TA001	水帘柜+喷	95	是	《大气污染物综合排放标准》	120	3.5

				淋塔+除雾器			(GB16297-1996)			
		非甲烷总烃	TA002、TA003	二级活性炭吸附	60	是	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	60	2.5	
无组织排放	/	颗粒物	/				厂界	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	/
	/	非甲烷总烃	/				厂界	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	2.0	/
							厂区内1h平均浓度值	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	8.0	/
							厂区内任意一次浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	30	/
<p>备注：本评价参考《排污许可证申请与核发技术规范—铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)和《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)，喷漆废气以“水帘柜喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”为处理设施，属于可行技术；烘干废气以“二级活性炭吸附”为净化措施属于未明确规定可行技术；泡漆、晾干废气以“二级活性炭吸附”为处理设施，属于可行技术，但根据下文废气治理措施可行性及达标分析及对照其他行业排污许可证申请与核发技术规范，烘干废气以“二级活性炭吸附”为处理设施为可行技术。</p>										

## 2、废气污染防治措施可行性及达标分析

### (1) 废气收集率分析

本评价废气收集率参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中“VOCs 认定收集效率表”，详见表 4-5。

表 4-5 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$
侧吸风罩	20-40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目喷漆、烘干废气设置于密闭喷漆房内，密闭性好，喷漆工序在水帘喷漆柜中进行，往吸入口的控制风速不小于 0.75m/s，收集总风量为 16000m<sup>3</sup>/h，可保证开口处保持微负压，因此，项目喷漆废气收集措施符合“VOCs 认定收集效率表”中“车间或密闭间进行收集”的收集方式认定条件上限 95%的要求，但本评价考虑到人员进出产生的影响，本评价保守取值按 90%计。

烘干废气由于需保留工件进出口无法完全密闭，为提高收集效率，在烘干线进出口增设吸风罩，收集总风量为 16000m<sup>3</sup>/h，往吸入口的控制风速不小于

0.75m/s，可保证开口处保持微负压，因此，项目烘干废气收集效率按“VOCs 认定收集效率表”中“车间或密闭间进行收集”的收集方式认定条件下限 80% 计。

泡漆、晾干工序均在泡漆房中进行，由于需泡漆的工件需利用行吊进行上下料，所以泡漆房顶部无法完全密闭，项目拟在泡漆房顶部设置移动式遮盖装置，并在泡漆筒四周设置侧吸风罩，以提高收集效率，泡漆、晾干废气收集风量为 10000m<sup>3</sup>/h，能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），因此，项目泡漆、晾干废气收集效率按“VOCs 认定收集效率表”中“车间或密闭间进行收集”的收集方式认定条件下限 80% 计。

## （2）废气治理措施可行性分析

项目运营期的废气主要为焊接烟尘、补灰、晾干废气、腻子打磨废气、打磨废气、喷漆、烘干废气以及泡漆、晾干废气。焊接烟尘采用移动式烟尘净化器进行处理后以无组织形式排放；补灰、腻子打磨废气、打磨废气采用袋式除尘器进行处理后以无组织形式排放；补灰后晾干废气以无组织形式排放；喷漆、烘干废气采用“水帘柜+喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附”设施进行处理，泡漆、晾干废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气经各自的处理设施处理后通过同一根排气筒排放，本项目属于金属制品业，本评价参考《排污许可证申请与核发技术规范—铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），焊接烟尘采用移动式烟尘净化器属于未明确可行技术；补灰、打磨废气采用布袋除尘器属于可行技术；喷漆废气采用“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施进行处理属于可行技术，烘干废气采用二级活性炭吸附装置属于未明确可行技术；泡漆、晾干废气采用二级活性炭吸附装置属于明确可行技术。

### ①焊接烟尘

移动式烟尘净化器的工作原理是通过风机引力作用，烟尘经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，经出风口达标排出。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，移动式烟尘净化器处理效率可达 95%，因此，项目焊接烟尘采用

移动式烟尘净化器进行处理具有一定可行性。

### ②烘干废气

二级活性炭吸附装置：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭中，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附净化后，通过排气筒高空达标排放。依据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，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，本项目选用的活性炭碘值为800毫克/克的活性炭，符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相关要求。且经处理后非甲烷总烃排放浓度为 $8.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.1335\text{kg}/\text{h}$ ，能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1标准限值要求，可达标排放。因此，项目烘干废气采用二级活性炭吸附装置进行处理是可行的。

### （3）废气达标分析

#### ①有组织排放废气

项目DA001废气排放口处理后颗粒物的排放浓度为 $11.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.2954\text{kg}/\text{h}$ ，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求，可达标排放；非甲烷总烃的排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ，能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1标准限值，废气均可达标排放。

#### ②无组织排放废气

项目焊接烟尘、补灰废气、打磨废气以及其他废气未收集到的部分为无组织排放，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的推荐采用附录A推荐的EIAProA2018估算模型进行预测，无组织排放的颗粒物最大落地浓度为 $0.823\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求；非甲烷总烃最大

落地浓度为 0.1754mg/m<sup>3</sup>，符合工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 浓度限值要求。

#### (4) 无组织排放废气管控要求

为减少车间无组织废气排放，建议采取以下措施：

①加强生产管理，按相关要求合理安装各产污工序集气装置，且在不影响生产的前提下，应将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小集气范围，以保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放。

②定期检查设备、管道、集气罩等，避免跑、冒、漏现象，降低无组织废气散逸。

③加强员工的培训和管理，规范操作流程，以减少人为未造成的废气无组织排放。

④喷漆、烘干、泡漆、晾干等会产生 VOCs 的工序应先提前开启有机废气收集处理设施，停止作业时，有机废气收集处理设施延迟 1 小时停机，最大限度收集车间内游离的有机废气，减少有机废气的无组织排放。

⑤活性炭吸附装置应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，产生的废活性炭应存放于专用的密闭容器中，以减少贮存过程中吸附废气的重新挥发。

### 3、大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“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。”本项目大气预测考虑建成后全厂的废气源强，大气预测结果显示，厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。

### 4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等，项目属于非重点排污单位，项目废气对照表 1 废气监测指标的最低监测频次中非重点排污

单位监测要求监测，项目监测频次见表 4-6，本项目对于废气的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4-6 废气监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
DA001 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度

**5、非正常工况**

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，假设项目集气风机装置故障、袋式除尘器布袋破损、活性炭吸附装置的活性炭吸附接近饱和状态、喷淋塔水泵故障，收集效率和处理效率均下降至 0，废气全部以无组织形式外排。发现异常至恢复正常运转时间按 1h 计，项目非正常工况下，废气排放情况详见表 4-7。

**表 4-7 项目非正常工况废气排放一览表**

污染源	污染物名称	非正常排放情况			应对措施	
		监测频次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	持续时间		排放量 kg/h
焊接烟尘	颗粒物	1 次/年	/	1h/次	0.0001	立即停止作业，查明故障原因，并进行维修。
补灰废气、腻子打磨废气	颗粒物				0.1079	
补灰后晾干废气	非甲烷总烃				0.013	
打磨废气	颗粒物				1.9163	
喷漆、烘干废气	颗粒物				1	
	非甲烷总烃				0.375	
泡漆、晾干废气	非甲烷总烃				0.5058	

**(二) 水环境影响及保护措施**

**1、污染源强及排放参数**

项目水帘柜净化水循环使用，不外排，需定期因使用过程的蒸发损失的水量 480t/a；喷淋塔喷淋水循环使用，不外排，需定期因使用过程的蒸发损失的水量 72t/a；检测用水循环使用，不外排，需定期因使用过程的蒸发损失的水量

480t/a；调漆用水量为 1.6t/a，该部分用水在喷漆、烘干中全部蒸发损耗；清洗工序主目的支重轮、托链轮部分零部件表面、内部的金属屑。清洗废水产生量为 20625t/a，清洗废水污染物主要为金属颗粒，金属颗粒经自重经沉淀处理设施处理后，清洗水循环使用，不外排，需因蒸发的水量 1031.25t/a，沉淀的金属屑需定期清捞，详细分析见本章节固废分析。项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。根据项目水平衡分析，项目生活用水量 2.5t/d（750t/a），排放量为 2t/d（600t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算方法和系数手册》、《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》并且参照当地情况，生活污水水质情况大体为 COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 废水污染源源强核算结果一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放方式/规律		
				核算方法	产生废水量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率/(%)	核算方法	排放废水量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)
职工生活用水	卫生间	生活污水	BOD <sub>5</sub>	产污系数法	600	340	0.204	厌氧发酵(化粪池)+Morbal 氧化沟(南安市污水处理厂)	85	排污系数法	600	50	0.03	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放
			SS			250	0.15		96			10	0.006	
			NH <sub>3</sub> -N			200	0.12		95			10	0.006	
			BOD <sub>5</sub>			32.6	0.0196		85			5	0.003	

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	是否为可行性技术
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入南安市污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵+氧化沟	DW001	是	企业总排	是

备注: 本项目属于金属制品业, 参考《排污许可证申请与核发技术规范—铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020), 项目生活污水采用厌氧发酵处理为可行技术。

表 4-10 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/(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)	
DW001	E118.462519°	N24.934149°	0.06	进入南 安市污 水处理 厂	间断排放，排放期 间流量不稳定且 无规律，但不属于 冲击型排放	0:00-24:0 0	南安市污 水处理厂	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议		
		名称	浓度限值/ (mg/L)	
DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）	pH	6-9
			COD	500
			BOD <sub>5</sub>	300
			SS	400
			NH <sub>3</sub> -N	45

## 2、纳污可行性分析

生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH<sub>3</sub>-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A排放标准。

### ①化粪池处理措施可行性分析

本栋厂房出租方设置一个地埋式化粪池，根据建设单位提供资料可知，出租方化粪池日处理能力约15m<sup>3</sup>/d，目前现有企业日排放污水量约4m<sup>3</sup>/d，尚有余量11m<sup>3</sup>/d，项目生活污水产生量约2m<sup>3</sup>/d，化粪池日处理余量可满足本项目要求，不会对化粪池的负荷产生影响。因此，项目生活污水依托出租方化粪池处理是合理可行的。

### ②南安市污水处理厂概况简介

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围包括南安市市区、城东、城南、城西、城北四个组团。南安市污水处理厂近期（2005年）处理能力为2.5万t/d，中期（2013年）工程设计处理能力为5万t/d，远期（2020年）污水处理能力为15万t/d，采用Morbal氧化沟及紫外线消毒工艺。南安市污水处理厂由芳源环保（南安）有限公司BOT投资建设运营，于2005年7月开工建设，首期2.5万m<sup>3</sup>/d，污水处理工程已于2006年6月竣工并通过验收投入运行，配套污水管网完成铺设主干管15.15km，建成柳城和城南两座泵站。南安市污水处理厂二期扩建工程已于2013年7月开工建设，并于同年12月竣工。南安市污水处理厂三期近期工程环境影响报告表于2020年11月12日通过泉州市生态环境局审批，审批编号为泉南环评（2020）表337号。

### ③项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路8号（光电信息产业基地），属于南安市污水处理厂服务范围内，生活污水依托出租方化粪池预处理达标后排入市政污水管网，最后排入南安市污水处理厂进行处理。南安市污水处理厂目前工程设计处理能力为5万t/d，项目废水日排放量为2t/d，仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的0.004%。项目污水排入污水处理厂后，对污水处理厂影

响极小，不会影响污水处理厂的正常运行。故南安市污水处理厂有接纳本项目废水的处理能力，且外排废水水质较为简单，各项污染物指标均可符合进水水质要求，不会对南安市污水处理厂的正常运营产生影响。因此，项目废水排入南安市污水处理厂是可行的。

综上，项目废水治理措施可行，不会对纳污水体产生较大影响。

### 3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目属于非重点排污单位，对照表 2 废水监测指标的最低监测频次，项目监测频次见表 4-12；本项目对于废水的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4-12 废水监测计划一览表**

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	1 次/年

### （三）噪声环境影响及保护措施

#### 1、噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，设备噪声压级在 65~80dB(A)之间，持续时间为 8h/d，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-13。





表 4-14 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减

条件	AbardB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

## 2、厂界噪声和环境保护目标达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，项目夜间不生产，因此本项目昼间厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

### （1）预测方案

#### ①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

#### ②预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于生产车间内的数控车床、加工中心、普通铣床、数控铣床等设备，这些设备产生的噪声压级在 65-80dB（A）之间。项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-13。

### （2）预测结果与分析

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，厂界预测点预测结果与达标分析见表 4-14。

表 4-15 厂界环境噪声（昼间）预测结果与达标分析表

序号	预测点位	噪声标准	噪声贡献值	超标和达标情况
1	厂界东侧（昼间）	65	61.5	达标
2	厂界南侧（昼间）	65	57.4	达标
3	厂界西侧（昼间）	65	57.4	达标
4	厂界北侧（昼间）	65	63.2	达标

由上表可知，经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界昼间噪声（夜间不生产）能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区

标准限值（昼间≤65dB），对周边环境的影响不大。

### 3、噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，确保生产运行时厂界噪声达标排放，建议如下：

①优先选用低噪声设备；

②采取基础减振措施，必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪；

③定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。

④装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。

### 4、监测要求

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等制定监测要求，详见表 4-16。本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4-16 噪声监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

#### （四）固体废物环境影响及保护措施

##### 1、固体废物产生情况

项目固体废物主要为机加工产生的金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣、沉淀的金属屑、废活性炭以及生活垃圾。项目齿轮油、液压油直接加入产品中，与产品一同出售，因此，项目无废齿轮油、废液压油产生。

###### （1）生活垃圾

项目拟聘职工 50 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾按 0.5kg/人·天，年工作日约 300 天，则项目生活垃圾产生量为 25kg/d（7.5t/a）。

###### （2）机加工的金属屑

项目机加工过程会产生金属屑，根据建设单位提供资料，金属屑约占原料的 3%，项目原料总用量为 9250t/a，则金属屑产生量为 277.5t/a。由于项目数控

车床、数控立式车床等需使用切削液辅助，含切削液的金属屑占金属屑产生量的 20%，因此，项目含切削液的金属屑产生量为 55.5t/a，不含切削液的金属屑产生量为 222t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含切削液的金属屑属于危险废物，废物类别 HW09（油/水、炷/水混合物或乳化液），废物代码为 900-006-09。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中附录《危险废物豁免管理清单》的要求，含切削液的金属屑利用过程可豁免，因此，含切削液的金属屑收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废暂存间，定期由相关单位回收利用。其余不含切削液的金属屑属于一般固废，对照《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），其一般固体废物代码为 348-001-99，不含切削液的金属屑收集后外售给相关企业。

### （3）清洗工序沉淀的金属屑

项目支重轮、托链轮轮体需利用高压喷淋清洗线进行清洗，以去除工件表面、内部残留的金属屑。根据建设单位提供资料，支重轮、托链轮炉体毛坯经粗车后进行热处理（淬火、回火），由于热处理后工件不可避免的会发生变形，影响精度，需进行精车，最后再进行清洗。因此，粗车、精车均不需要使用切削液。清洗废水自流进入沉淀水箱，会有沉淀的金属屑产生。沉淀的金属屑未沾染切削液，属于一般固废。根据建设单位提供资料，清洗工序沉淀的金属屑约占原料 0.1%，项目支重轮、托链轮轮体重量为 1700t/a，因此，沉淀的金属屑产生量为 1.7t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），沉淀的金属屑固体废物代码 348-001-99，收集后交给相关企业回收利用。

### （4）除尘器收集的粉尘

项目焊接烟尘配套移动式烟尘净化器，补灰废气、打磨废气共用一台袋式除尘器。根据废气源强分析，除尘器收集的粉尘产生量约 3.7307t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），除尘器收集的粉尘固体废物代码 348-002-66，收集后交给相关企业回收利用。

### （5）漆渣

水性漆漆渣主要为喷漆台水帘喷淋捕集的漆渣和水帘柜的水沉淀后清捞上来的漆渣。根据前文分析，水性漆漆渣产生量约 2.052t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中关于染料、涂料废物的划分—HW12 染料、涂料废物“使

用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”可知水性漆漆渣不属于危险废物。水性漆漆渣集中收集后暂存于一般固废暂存区，收集后外售给相关单位。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），水性漆漆渣固体废物代码 348-003-99，收集后可交给相关企业回收利用。

#### （6）原辅料空桶

根据建设单位提供资料，项目水性漆空桶产生量为 400 个/年，齿轮油空桶产生量为 300 个/年，液压油空桶产生量为 40 个/年，切削液空桶产生量为 40 个/年，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此，本项目水性漆空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。空桶管理参照危险废物暂存要求暂存。但若原料空桶发生破损，则参照危险废物进行管理，委托有资质单位进行处置。

#### （7）废切削液

根据建设单位提供资料，切削液可循环回用，废切削液主要指多次循环使用、损耗后的切削液残液/渣，产生量约为 0.68t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于危险废物，危废类别 HW08（油/水、烃/水混合物或乳化液），废物代码 900-006-09（使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）。废切削液集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处置。

#### （8）废活性炭

项目拟设置 2 套二级活性炭吸附装置，一套用于处理喷漆、烘干废气，一套用于处理泡漆、晾干废气。有机废气进入吸附装置内风速为控制约为 1.0m/s、气流停留时间约为 1.2s，项目使用的活性炭碘值为 800 毫克/克，密度约为 0.5t/m<sup>3</sup>，两级活性炭吸附效率为 60%。

根据废气源强分析，项目喷漆、烘干废气产生量为 0.81t/a，废气处理设施收集量为 0.729t/a，有组织排放量为 0.2916t/a，则活性炭吸附废气量为 0.4374t/a，按 1t 活性炭吸附 0.25t 有机废气的经验估算，活性炭使用量约为 1.7496t。项目拟设置一台二级活性炭吸附装置，单级活性炭一次填箱量为 0.5t，二级活性炭串联一

次填箱量为1t，每半年更换一次，则废活性炭（含废气）产生量约为2.4374t/a。

根据废气源强分析，项目泡漆、晾干废气产生量为1.214t/a，废气处理设施收集量为0.9712t/a，有组织排放量为0.3885t/a，则活性炭吸附废气量为0.5827t/a，按1t活性炭吸附0.25t有机废气的经验估算，活性炭使用量约为2.3308t。项目拟设置一台二级活性炭吸附装置，单级活性炭一次填箱量为0.6t，二级活性炭串联一次填箱量为1.2t，每半年更换一次，则废活性炭（含废气）产生量约为2.9827t/a。

综上所述，项目废活性炭产生量为 5.4201t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。废活性炭集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处置。

运营期环境影响和保护措施											
表 4-17 工程分析中危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.4201	喷漆、烘干、泡漆、晾干废气处理	固态	VOCs	VOCs	1次/半年	毒性	暂存于危废暂存间
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.68	机加工	液态	废切削液	废切削液	1次/年	毒性	暂存于危废暂存间
3	含切削液的金属屑	HW09	900-006-09	55.5	机加工	液态	废切削液	废切削液	1次/月	毒性	放置于防渗漏托盘上静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废暂存间
表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表											
序号	贮存场所（设施）名称	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		
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	3#生产车间东北侧	10m <sup>2</sup>	塑料薄膜袋密封	5吨	1年		
		废切削液	HW09	900-006-09			密封桶装		1年		
		含切削液的金属屑	HW09	900-006-09			/		1个月		
		原料空桶	/	/			/		1个月		

表 4-19 项目固体废物汇总表

产污环节	固废名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	7.5t/a	垃圾桶	环卫部门清运	7.5t/a
机加工、清洗工序沉淀的金属屑	不含切削液的金属屑	一般工业固体废物	348-001-99	/	固体	/	223.7t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	223.7t/a
废气处理	除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	348-002-66	/	固体	/	3.7307t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	3.7307t/a
废气处理	漆渣	一般工业固体废物	348-003-99	/	固体	/	2.052t/a	一般固废暂存场所	由相关企业回收利用	2.052t/a
生产过程	原辅料空桶	其他废物	/	/	空桶	/	780 个/年	危废暂存间	由生产厂家回收并重新使用	250 个/年
有机废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	VOCs	固体	毒性	5.4201t/a	危废暂存间	委托有危废处理资质的单位进行处置	5.4201t/a
生产过程	废切削液	危险废物	900-006-09	废切削液	液态	毒性	0.68t/a	危废暂存间	委托有危废处理资质的单位进行处置	0.68t/a
生产过程	含切削液的金属屑	危险废物	900-006-09	废切削液	固体	毒性	55.5t/a	危废暂存间	收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废暂存间,定期由相关单位回	55.5t/a

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）编制。

## 2、环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。生活垃圾经垃圾桶集中收集后由当地环卫部门统一清运；金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣收集后由相关单位回收利用；废活性炭、废切削液等危险废物暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位进行处置；原辅料空桶委托生产厂家回收再利用。

### （1）一般工业固体废物

不含切削液的金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣等一般工业固废在厂区内的临时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；设置防渗地面；禁止生活垃圾混入等。平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程中产生的固体废物得到及时、妥善地处理和处置。

### （2）危险废物

#### ①贮存场所（设施）污染、防治措施

建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求设立危险废物临时贮存场所，具体要求如下：

- A、危废贮存场所按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置警示标志。
- B、以固定容器或防漏胶袋密封盛装，并分类编号。
- C、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标，并分类贮存于危废贮存场所。
- D、贮存容器采用聚乙烯或不锈钢等材质，具有耐酸碱腐蚀；避免禁忌物混存。

E、贮存区四周用围墙及屋顶隔离，防止雨水流入，同时采用耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，如地面铺设 20cm 厚水泥，表面铺设三层环氧树脂防腐层。

F、贮存区设置门锁及专人管理，平时均上锁，防止不相关人员进入，管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记，并填写交接记录，由入库人、管理人、出库人签字，防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。

G、区内设置紧急照明系统、报警系统及灭火器。

#### ②运输过程的污染防治措施

针对危险废物生产单位内部的转运，建设项目应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等法规标准的相关要求制定防治措施，要求如下：

A、危险废物应采用钢圆桶、钢罐、塑料制品或防漏胶袋等容器盛装，加盖密封，收集后由专人送暂存库贮存。贮存容器都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装箱日期，设置危险废物识别标志。

B、内部转运路线尽可能避免办公区，转运时采用专用工具运送，转运结束后对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对专用工具进行清洗。

C、建设单位应委托有资质的固体废物处置有限公司处理，应按照《泉州市环境保护局转发福建省环保厅关于应用全省固体废物环境监管平台的通知》（泉环保固管〔2017〕6号）要求，及时登录福建省固体废物信息管理系统录入当日危险废物产生、贮存、转移、利用和处置数据。建设项目拟采用专用容器盛装危险废物，放置专用运输工具，并由专人运送至临时贮存场所，内部转运路线均于生产车间进行，生产车间均采用水泥硬化，且项目危险固废均为妥善包装，运输过程不易泄漏，且运输路线设在靠近生产区一侧的过道，因此项目按危废相关要求严格运输危废，则内部转运时不易对周边环境产生污染，措施可行。在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效地收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

#### （五）土壤环境影响及保护措施

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目类别应属于 III 类，项目所在地为工业用地，周边土壤环境不敏感，根据“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“III 类小型不敏感”，因此不开展土壤环境

影响评价。项目产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间以及化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

#### （六）地下水环境影响及保护措施

对照《环境影响技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”，因此不开展地下水环境影响评价。项目可能污染地下水途径为危废渗漏，项目产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间以及化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的地下水基本不会产生影响。

#### （七）生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

#### （八）环境风险分析

##### 1、评价依据

##### ①风险调查

项目厂区内危险单元主要为危废暂存间和化学品仓库。

##### ②风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“突发环境事件风险物质及临界量”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），液压油、齿轮油属于风险物质，因废活性炭、切削液（含废切削液）具有一定毒性，因此，确定本项目主要风险物质主要为液压油、齿轮油、废活性炭和切削液（含废切削液）。

表 4-20 环境风险物质数量与其临界量比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油	/	0.68	2500	0.000272
2	齿轮油	/	5.1	2500	0.00204
3	废活性炭	/	5.4201	/	/
4	切削液(含废切削液)	/	0.68	/	/
项目 Q 值Σ					0.002312

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目 Q=0.002312 < 1，本项目环境风险潜势为 I 级。

③评价等级确定

本项目生产运营过程涉及的危险物质主要为天然气和废活性炭，本项目环境风险潜势为 I 级，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中划分风险评价工作等级的判据，见表 4-21，本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

表 4-21 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评级等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

2、环境风险识别

①物质风险识别

项目运营过程产生的废活性炭、切削液(含废切削液)属于沾染毒性危险废物的过滤吸附介质；液压油、齿轮油属于易燃物质范围。

②生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

表 4-22 项目各功能单元潜在的环境风险事故一览表

事故类型	事故原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
废气事故排放	废气集气设施、净化设施事故或失效	废气超标排放	对周边大气环境产生污染
危废暂存间	危险废物暂存容器出现破损现象	废活性炭泄漏导致有机废气挥发，对局部大气产生影响；废切削液泄	对周边大气、土壤、地下水环境产生影

		漏至地面	响
化学品仓库	水性漆、液压油等包装容器破损等	水性漆、液压油等泄漏	对土壤、地下水环境产生影响

### 3、风险评价分析

本项目液压油、齿轮油由供货厂家负责运送到厂，到厂后由专人负责管理；活性炭委托专业的第三方进行更换，主要的风险类型为火灾、化学品泄漏、危废撒漏，在加强厂区防火管理等基础上，事故发生概率很低。经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。风险处置产生的风险残余物委托有资质公司处理，避免造成二次污染。

### 4、风险防范措施及应急要求

本项目环境风险发生几率极低，但不为零，为预防和控制突发泄漏事故，应做好以下措施：

#### ①预防措施

a) 制定有安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求；

b) 厂区配置相应数量的手提式干粉灭火器。保证项目所在场所消防设施和其他消防器材配备符合要求，消防设施运行正常；

c) 项目厂区内应设置有专门的危废暂存间，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大。

#### ②应急措施

当发生泄漏时尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟、大气等限制性空间。

危废撒漏、化学品泄漏有可能会引起火灾风险，撒漏或泄漏量较小，发生火灾后应用干粉灭火器于上风向灭火，火灾残余物作为危险废物委托有资质的单位处置。

### 5、风险评价结论

在加强环境管理，项目事故发生概率很低，经妥善的风险防范措施，本项目发生风险事故的可能性较小。

**(九) 电磁辐射**

项目不涉及电磁辐射。

## 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/废气排放口	颗粒物	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施处理后与烘干废气汇入同一套二级活性炭吸附装置进行处理，泡漆、晾干废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气通过同一根排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ )	
		非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1浓度限值(排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ )	
	无组织废气	颗粒物	焊接烟尘配套移动式烟尘净化器；打磨废气、补灰废气、腻子打磨废气配套袋式除尘器；生产时车间门窗关闭等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		非甲烷总烃	延长废气收集处理设施运行时间等	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4浓度限值(排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1标准限值(排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ )	
地表水环境	DW001生活污水排放口	pH(无量纲)	依托出租化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4	6~9(无量纲)
	COD(mg/L)	三级标准		$\leq 500\text{mg}/\text{L}$	
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	$\leq 300\text{mg}/\text{L}$			

		SS (mg/L)	污水处理厂 集中处理		≤400mg/L
		NH <sub>3</sub> -N (mg/L)		《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	≤45mg/L
声环 境	设备噪声	噪声	选用低噪声 设备；采取 减震降噪措 施；合理的 布置设备； 定期对设备 进行检修和 维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 ≤65dB、夜间≤55dB)	
固体 废物	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理。				
	一般固体废物：不含切削液的金属屑、除尘器收集的粉尘、漆渣等一般工业固废经收集后由相关单位回收利用，一般固废贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。				
	其他固废：原辅料空桶收集后暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家回收利用。				
	危险废物：废活性炭、废切削液收集后暂存于危废暂存间，委托有相关资质单位处理；含切削液的金属屑收集过滤至静置无滴漏后利用压铁机打包压块暂存于危废暂存间，定期由相关单位回收利用。危废暂存间建设执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求设置防腐、防渗、防漏地面(基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)。				
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	项目产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间以及化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 相关要求设置防腐、防渗、防漏地面(基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)，故项目生产过程中对该区域的土壤、地下水基本不会产生影响。				
生态	/				

保护措施																									
环境风险防范措施	<p>a) 制定有安全生产责任制度和管理制度，明确规定了员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求；</p> <p>b) 厂区配置相应数量的手提式干粉灭火器。保证项目所在场所消防设施和其他消防器材配备符合要求，消防设施运行正常；</p> <p>c) 项目厂区内应设置有专门的危废暂存间，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置，对周边环境影响不大。</p>																								
其他环境管理要求	<p><b>1、环境保护投资及环境影响经济损益分析</b></p> <p>(1) 环保投资估算</p> <p>环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本项目总投资 1000 万元，预计环保投资为 43 万元，占其总投资的 4.3%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环保工程投资估算一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="331 1144 1417 1559"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>环保措施</th> <th>投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气</td> <td>移动式烟尘净化器、布袋除尘器、喷淋塔、除雾器、二级活性炭吸附装置、集气管道、排气筒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水</td> <td>化粪池（依托出租方）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声</td> <td>基础减震、墙体隔音等</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固体废物</td> <td>垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 环境影响经济损益分析</p> <p>该项目环保投资为 43 万元，占项目投资资金的 4.3%。</p> <p>建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”的污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外，环保投资还给建设单位带来显著的经济效益，主要表现在减少排污的直接效益和“三废”综合利用的间接效益。</p> <p>由此可见，建设项目环保投资的效益是显著的，既减少了排污、又保护了</p>	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）	1	废气	移动式烟尘净化器、布袋除尘器、喷淋塔、除雾器、二级活性炭吸附装置、集气管道、排气筒		2	废水	化粪池（依托出租方）		3	噪声	基础减震、墙体隔音等		4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间		合计			
序号	项目	环保措施	投资金额（万元）																						
1	废气	移动式烟尘净化器、布袋除尘器、喷淋塔、除雾器、二级活性炭吸附装置、集气管道、排气筒																							
2	废水	化粪池（依托出租方）																							
3	噪声	基础减震、墙体隔音等																							
4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所；危废暂存间																							
合计																									

环境和周围人群的健康，实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。

## 2、环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要管理组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

## 3、规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表 5-2。

表 5-2 排污口规范化图标示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固废	危险废物
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	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

## 4、信息公开情况

根据《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【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。”

根据有关法律法规和生态环境部要求，建设单位于 2024 年 5 月 24 日委托本公司承担《泉州市百奇机械配件有限公司年产工程机械配件 28.5 万件项目环境影响报告表》的编制工作，在福建环保网进行环境影响评价第一次公示，公示期限为 2024 年 5 月 24 日~2024 年 5 月 30 日，共 5 个工作日（见附件 10）。项目公示期间，未收到反馈信息。

建设单位于 2024 年 5 月 31 日在福建环保网进行第二次公示，公示内容为环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本的方式和期限。第二次公示于 2024 年 5 月 31 日至 2024 年 6 月 6 日，共 5 个工作日（见附件 11）。项目公示期间，未收到反馈信息。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《泉州市百奇机械配件有限公司年产工程机械配件 28.5 万件项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审查。

#### **5、排污许可证申领**

根据《排污许可管理条例》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。

#### **6、环保工程措施及验收要求**

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20

个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目竣工验收一览表见表5-3。

表5-3 环保设施竣工验收一览表

验收类别	验收项目	验收内容	监测点位	
废水	生活污水	处理措施	依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理	废水处理设施出口
		执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)	
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	
	清洗废水	处理措施	沉淀处理后循环使用，不外排	/
		验收要求	按环评要求落实措施	/
	水帘柜、喷淋塔用水	处理措施	循环使用，不外排	/
		验收要求	按环评要求落实措施	/
废气	焊接烟尘	处理措施	经移动式焊接烟尘净化器处理后，以无组织形式排放	厂界
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
		监测项目	颗粒物	
	补灰废气、腻子打磨废气和打磨废气共用一套袋式除尘器，尾气以无组织形式排放；补灰后晾干废气直接以无组织形式排放	处理措施	补灰废气、腻子打磨废气和打磨废气共用一套袋式除尘器，尾气以无组织形式排放；补灰后晾干废气直接以无组织形式排放	厂界
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
		监测项目	颗粒物、非甲烷总烃	
	喷漆、烘干废气和泡漆、晾干废气	处理措施	喷漆废气经“水帘柜+喷淋塔+除雾器”设施处理后与烘干废气汇入同一套二级活性炭吸附装置进行处理，泡漆、晾干废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，两股废气通过同一根排气筒排放	处理设施进出口、厂界
		执行标准	非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1标准限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	
		监测项目	颗粒物、非甲烷总烃	
		总量控制要求	VOCs排放量符合《建设项目新增VOCs污染物总量指标核定意见》总量控制要求	
噪声	处理措施	选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理的布置设备；定期对设备进行检修和维护。	厂界	
	监测项目	等效连续A声级		
	执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB、夜间		



## 六、结论

泉州市百奇机械配件有限公司年产工程机械配件 28.5 万件项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇顺和路 8 号（光电信息产业基地），项目总投资 1000 万元，预计年产工程机械配件 28.5 万件。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废水、废气对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设 and 正常运营是可行的。

编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）

2024 年 6 月

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
废水		废水量	/	/	/	600t/a	/	600t/a	/
		COD	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	/
废气		颗粒物	/	/	/	1.5261t/a	/	1.5261t/a	/
		非甲烷总烃	/	/	/	1.0637t/a	/	1.0637t/a	/
一般工业 固体废物		不含切削液的金属屑	/	/	/	223.7t/a	/	223.7t/a	/
		除尘器收集的粉尘	/	/	/	3.7307t/a	/	3.7307t/a	/
		漆渣	/	/	/	2.052t/a	/	2.052t/a	/
危险废物		废活性炭	/	/	/	5.4201t/a	/	5.4201t/a	/
		废切削液	/	/	/	0.68t/a	/	0.68t/a	/
		含切削液的金属屑	/	/	/	55.5t/a	/	55.5t/a	/
其他废物		原辅料空桶	/	/	/	780 个/年	/	780 个/年	/
		生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①