

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 虬龙科技研发总部项目

建设单位（盖章）： 重庆虬龙科技有限公司

编制日期： 二〇二三年八月

中华人民共和国生态环境部制

关于同意《重庆虬龙科技有限公司虬龙科技研发总部项目环境影响报告表》（公示版）进行公示的说明

重庆市大渡口区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆咨客环保技术有限公司编制了《重庆虬龙科技有限公司虬龙科技研发总部项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）已删除了涉及技术和商业秘密的章节（删除内容主要包括：建设地点、地理坐标、联系人电话）。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。

确认单位（盖章）：重庆虬龙科技有限公司



2023年8月11日

打印编号: 1690443836000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	82s2wq		
建设项目名称	虬龙科技研发总部项目		
建设项目类别	34-075摩托车制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	重庆虬龙科技有限公司		
统一社会信用代码	91500104MA5U78QRXP		
法定代表人 (签章)	 刘卓		
主要负责人 (签字)	冯兴伟 		
直接负责的主管人员 (签字)	冯兴伟 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	重庆咨客环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91500000MA609LQB5G		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘晓霞	2014035550352013558080000167	BH001275	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张飞	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH061086	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	虬龙科技研发总部项目		
项目代码	2303-500104-04-01-338413		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	C3751 摩托车整车制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 75 摩托车制造 375
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）	重庆市大渡口区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-500104-04-01-338413
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	1%	施工工期	5 个月
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> ）	24114.3
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	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	本项目营运期无外排生产废气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目营运期废水间接排放。
	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	根据表 4-22，本项目 Q<1，未超过临界量。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地

	<p style="text-align: right;">下水资源保护区。</p> <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）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C。</p> <p>综上，本项目不设置专项评价。</p>
规划情况	规划名称：《重庆高新区建桥园区A区规划》；
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局</p> <p>审查文件名称：《重庆市生态环境局关于重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书审查意见的函》；</p> <p>审查文件文号：渝环函〔2022〕437号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1与区域规划符合性分析</b></p> <p>根据《重庆高新区建桥园区A区规划》，重庆高新区建桥园区A区范围面积为4.0135平方公里，四至范围为：北至思源路，西至西城大道西端，南至茄子溪港，东至H15-17-1地块排水用地。A区的规划目标和定位为重点发展电子信息业（软件信息、电子视频）、生物科技（检测、实验、研发类）为主的楼宇工业，打造集生产性服务业、生态居住等功能为一体的综合型城市新区。</p> <p>本项目建设地点为重庆市大渡口区大渡口组团H分区H02-2地块，其用地性质为M1-一类工业用地，位于重庆高新区建桥园区A区规划范围内。同时，本项目主要从事摩托车组装，属于摩托车制造业，不属于园区禁止及限制发展的产业，故本项目符合区域土地利用规划。</p> <p><b>1.2与《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》及审查意见函的符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1与《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》的符合性分析</b></p> <p>根据《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》可知：A区规划产业方向主要为重点发展电子信息业（软件信息、电子视频）、生物科技（检测、实验、研发类）为主的楼宇工业，打造集生产性服务业、生态居住等功能为一体的综合型城市新区。</p> <p>本项目位于重庆高新区建桥园区A区规划范围内，主要从事摩托车组装，属于摩托车制造业，不属于园区禁止及限制发展的产业。本项目与《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》环境准入清单符合性分析见下表。</p>

**表1-2 本项目与A区生态环境准入清单符合性分析**

项目	审查意见	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.邻近居住用地一侧的工业地块，严格控制布局高噪声和涉及喷涂等大气污染较大的工业项目。	本项目不与居住用地相邻，不涉及喷涂且噪声达标排放。	符合
	2.合理布局有防护距离要求的工业企业，并控制在规划区边界或用地红线内，可把相邻基础设施所设定的永久性防护距离(含安全、绿化要求的)不相邻一侧边界(红线)作为园区环境防护距离边界的延伸进行利用。	本项目不涉及设置防护距离。	符合
	3.E37-2/05、E46-4/05、E46-5/05、E47-2/07、F9-2/07 地块仅用于布局与制造业紧密相关的生产性服务业及相关配套服务，严格控制布局新增污染物排放量的生产性工业项目。	本项目位于 H02-2 地块，不属于上述地块范围。	符合
污染物排放控制	1.规划实施排放的主要污染物排放量不得突破本次确定的总量管控指标。COD:273.4882t/a、氨氮:27.3672 t/a、颗粒物:16.687 t/a、NOx15.56 t/a、VOCs3.929 t/a。	本项目不涉及颗粒物、氮氧化物、挥发性有机物等排放，厂区污水间接排放，COD、氨氮总量指标从大渡口污水处理厂总量中分配。	符合
	2.在区域环境空气质量达标前，新建、改建、扩建项目，排放颗粒物、氮氧化物、挥发性有机物等重点大气污染物的，应当在报请生态环境主管部门审批建设项目环境影响评价文件前，取得重点大气污染物排放总量指标，并在环境影响评价文件中说明指标来源。		
	3.禁止新建排放污染物中含有重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。		
资源开发利用要求	1.强化能源消费强度和总量双控，提升能源利用效率，严格控制化石能源消费，积极发展非化石能源。	本项目采用电能，不使用化石能源。	符合
	2.清洁生产水平不得低于国内先进水平标准。	本项目清洁生产水平达国内先进水平。	符合
环境风险防控	H15-20-13/06、H15-20-15/06、H15-20-16/06 地块禁止引入涉水风险等级较大的工业项目。	项目位于H02-2地块，且不属于涉水项目。	符合

由上表可知本项目符合重庆高新区建桥园区A区环境准入要求。

**1.2.2与审查意见函（渝环函（2022）437号）符合性分析**

本项目与审查意见函（渝环函（2022）437号）符合性分析见下表。

表 1-3 与审查意见函的符合性分析

审查意见		本项目情况	符合性
一、严格生态环境准入	强化规划环评与重庆市“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及大渡口区“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及《报告书》确定的生态环境管控要求。	本项目主要从事摩托车组装，属于摩托车制造业，满足相关产业和环保准入要求以及报告书制定的生态环境管控要求。	符合
二、空间布局约束	规划区内 E37-2/05、E46-4/05、E46-5/05、E47-2/07、F9-2/07 工业地块仅用于布局与制造业紧密相关的生产性服务业及相关配套服务，严格控制布局新增污染物排放量的生产性工业项目。规划区内临近长江的 H15-20-13/06、H15-20-15/06、H15-20-16/06 地块禁止引入涉水风险等级较大的工业项目。规划区内居住用地与工业用地间应合理设置隔离带，紧邻生活居住片区的工业用地严格控制新布局高噪声、涉及喷涂等大气污染较大或其他易扰民的工业项目。合理布局有防护距离要求的工业企业，规划区内涉及环境防护距离的工业企业或项目的环境防护距离控制在园区规划边界或用地红线内，且不得涉及环境敏感区。	本项目 H02-2 地块，不属于上述地块且不属于涉水项目。同时本项目不与居住区相邻，不涉及喷涂，噪声达标排放，不涉及环境防护距离的设置。	符合
三、污染排放管控	1.水污染物排放管控。 加快完善雨污水管网的建设，确保规划区内雨污分流，废水得到有效收集处理。加快 A 区工业污水处理厂的提标改造，处理园区工业废水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入自然冲沟最终汇入长江。入驻企业的废水预处理达相应标准后进入集中污水处理厂处理达标后排放。禁止含有重金属（铬、锡、汞、砷、铅等五类重金属）剧毒物质和持久性有机污染物的废水进入污水处理厂。	本项目生活污水及地面清洁废水经生化处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入大渡口污水处理厂，且不涉及上述禁止排放的污染物。	符合
	2.大气污染物排放管控。 规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物排放的影响。规划区禁止使用高污染燃料，燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应加强源头控制，优先使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，并严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施。	本项目使用电能，不涉及生产废气排放，不涉及使用含 VOCs 原辅材料。	符合
	3.工业固废排放管控。 鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按照减量化、资源化、无害化原则，加强一般工业固体废物综合利用和处置。严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输利用、处置各环节进行全过程环境监管。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	本项目固体废物分区分类暂存，一般工业固体废物和危险废物定期交由有资质的单位收运处置，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	符合
	4.噪声污染管控。 合理布局工业企业高噪声源，其选址和布局应尽量远离居住学校等声环境敏感区。入驻企业应优先选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。道路两侧应设置绿化隔离带，减小交	本项目合理布置噪声源，选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界	符合

		通噪声对周边声环境敏感区的影响。	噪声达标。	
		<p>5.土壤和地下水污染防治。</p> <p>规划区应落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域土壤和地下水环境的污染。严格按照跟踪监测计划开展规划区内土壤、地下水跟踪监测，根据监测结果完善相应的污染防治措施，确保规划区土壤、地下水环境质量不恶化。</p>	<p>本项目严格落实分区、分级防渗措施。</p>	符合
		<p>6.碳减排。</p> <p>规划区采用天然气、电等清洁能源，规划区及企业应按照碳达峰、碳中和相关政策要求做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治。规划区内企业应采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。</p>	<p>本项目使用电能，不涉及生产废气排放。</p>	
	四、环境风险防控	<p>规划区应在现有环境风险防范体系的基础上，完善环境应急响应联动机制，完善区域层面环境风险防范措施，提升规划区环境风险防控和应急响应能力。园区应协调企业建立健全环境风险防范体系，形成以园区管委会为纽带，以入驻企业、污水处理厂建设运营单位等为节点的环境风险应急联动体系。新入驻企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故的发生。</p>	<p>本项目严格落实相应的各项环境风险防范措施。</p>	符合
	五、资源利用效率	<p>严格控制天然气消耗总量和新鲜水消耗总量。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源利用上限，确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。新改扩建项目清洁生产水平不得低于国内先进水平。</p>	<p>本项目不使用天然气，新鲜水用量较小，清洁生产水平达国内先进水平</p>	符合
	六、规范环境管理	<p>规划区应加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及产业结构、布局等方面发生重大调整时，应重新进行规划环境影响评价。</p> <p>规划区拟引入的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容，对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。</p>	<p>本项目严格落实日常环境监管措施。</p>	符合
	<p>由上表可知，本项目符合规划环评审查意见。</p> <p>综上，本项目符合《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》及审查意见函（渝环函〔2022〕437号）相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1.3 “三线一单”符合性分析</b></p> <p>本项目位于重庆市大渡口区大渡口组团H分区H02-2地块（重庆高新区建桥园区A区），根据重庆市生态环境局关于印发《规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（渝环函〔2022〕397号），该园区规划环境影响评价中已经开展了园区规划与“三线一单”生态环境分区管控的符合性</p>			



分析，故本项目只分析与园区规划环评提出的生态环境管控要求的符合性，详见表1-2。

对照《重庆高新区建桥园区A区规划环境影响报告书》及其审查意见函（渝环函〔2022〕437号）可知，项目不在生态保护红线范围内，本项目的建设不会突破当地环境质量底线和资源利用上线，且经对比项目不属于园区禁止及限制准入环境负面清单中行业。

综上，本项目符合“三线一单”规划要求。

#### 1.4其他符合性分析

##### 1、产业政策符合性分析

本项目属于C3751 摩托车整车制造，根据《产业结构调整指导目录（2019本）》可知，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类；本项目工艺装备和产品不在《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）》之列。并已取得重庆市大渡口区发展和改革委员会出具的《重庆市企业投资项目备案证》，项目代码：2303-500104-04-01-338413。

本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析见下表。

表1-4 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

重庆市工业布局及产业准入要求		项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	不属于上述淘汰类和禁止类项目，属于允许类项目	符合
	2. 天然林商业性采伐。		
	3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。		
重点区域范围内不予准入的产业	1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不属于上述项目	符合
	2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不属于上述项目	符合
	3. 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	项目位于重庆市大渡口区大渡口组团H分区H02-2地块，不涉及上述区域	符合
	4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		符合
	5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	不属于上述项目	符合
	6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于重庆市大渡口区大渡口组团	符合

		7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	H分区 H02-2 地块，不涉及上述区域	符合
		8. 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。		符合
		9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		符合
全市范围内限制准入的产业	1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		不属于产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目	符合
	2. 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		不属于上述项目	符合
	3. 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		项目位于重庆高新区建桥园区 A 区，且不属于上述行业	符合
	4. 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。		不属于汽车投资项目。	符合
重点区域范围内限制准入的产业	1. 长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		不属于上述项目	符合
	2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。		不属于上述项目	符合

综上，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）相关要求。

## 2、与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）符合性分析

表1-5 与《关于严格工业布局和准入的通知》符合性分析

项目	准入规定	本项目	符合性分析
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。	符合
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于工业园区。	符合
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。	本项目不属于过剩产能和“两高一资”项目，也不属于上述限制项目。	符合

综上，本项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）相关要

求。

### 3、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

表1-6 项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	长江流域国土空间开发利用活动应当符合国土空间用途管制要求，并依法取得规划许可	本项目位于重庆高新区建桥园区A区，用地为工业用地。	符合
2	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业	本项目不属于重污染企业，不会对生态系统有严重影响	符合
3	禁止重污染企业和项目向长江中上游转移	本项目不属于重污染企业和项目。	符合
4	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库项目	符合
5	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出	本项目不属于小水电工程项目	符合
6	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动	本项目位于重庆高新区建桥园区A区，不属于水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
7	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续	本项目不属于航道整治工程	符合

综上，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

### 4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行2022年版）》符合性分析

表1-7 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行2022年版）》符合性一览表

序号	管控内容	本项目	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾一乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于上述项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于上述项目。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及上述区域。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及上述区域。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于工业园区，不属于上述项目。	符合

6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目位于工业园区，不属于上述项目。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目位于工业园区，不属于上述项目。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不属于上述项目。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目位于工业园区，不属于上述项目。	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及上述区域。	符合
11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及上述区域。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目污水经处理达标后排入大渡口污水处理厂进一步处理后排放，项目不涉及新增排污口。	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目属于	符合
15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	C3751 摩托车整车制造，不属于上述项目。	符合
16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不涉及上述区域，且不属于上述项目。	符合
17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于园区内，且不属于上述项目。	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 （一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类	本项目属于允许类项目。	符合

		的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。		
20		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于产能过剩项目。	符合
21		禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车生产项目。	符合
22		禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于以上项目。	符合
<p>根据上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行2022年版）》中的相关要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>重庆虬龙科技有限公司拟选址于重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块实施“虬龙科技研发总部项目”（以下简称本项目），项目占地面积 24114.3m<sup>2</sup>，总建筑面积约 30000m<sup>2</sup>，新建厂房 1 栋，主要包括研发中心、制造车间等，购置底盘测功机、AGV 自动化生产线、电池检测仪等设备，建成后预计年产电动摩托车 5 万辆整车。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 48 号）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），本项目应开展环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 75 摩托车制造 375”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”（报告表），因此本项目应编制环境影响报告表。</p> <p><b>2.2 建设内容</b></p> <p><b>2.2.1 项目概况</b></p> <p>项目名称：虬龙科技研发总部项目</p> <p>建设单位：重庆虬龙科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块</p> <p>建设内容及生产规模：占地面积 24114.3m<sup>2</sup>，总建筑面积约 30000m<sup>2</sup>，新建厂房 1 栋，主要包括研发中心、制造车间等，购置底盘测功机、AGV 自动化生产线、电池检测仪等设备，建成后预计年产电动摩托车 5 万辆整车。</p> <p>项目投资：总投资 30000 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 1%。</p> <p>建设工期：5 个月。</p> <p><b>2.2.2 项目组成及内容</b></p> <p>本项目主要建设厂房 1 栋，并配套辅助设施。厂房 3F（局部最高 4F），总高度 21.2m，其中 1 层主要作为生产车间以及原辅材料和产品转存，2 层主要用于原辅材料和产品仓储，3 层主要用于产品研发设计，4 层为办公区。详细组成见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 项目组成及主要工程内容

工程分类	项目名称	主要建设内容及建设规模	备注
主体工程	制造车间	位于厂房 1F 中部，建筑面积约 3200m <sup>2</sup> ，包括部装区、总装线、检测线、包装线等，建成后形成年产电动摩托车 5 万辆整车的产能。	新建
	预留厂房	位于厂房东侧，建筑面积约 1200m <sup>2</sup> ，为后续发展预留厂房。	新建
辅助工程	研发中心	位于厂房 3F，建筑面积约 8600m <sup>2</sup> ，用于在计算机上进行产品研发设计。	新建
	研发试验区	位于厂房 1F 北测，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，包括整车实验室、机械实验室、系统自动化测试实验室和测功机实验室各 1 间，底盘测功室 2 间。主要用于研发阶段外购零部件及组装成的整车性能测试，各项实验均不涉及使用燃料及化学用品等。	新建
	办公区	位于厂房 4F，建筑面积约 600m <sup>2</sup> 。	新建
公用工程	供水	由市政给水管网供给，厂区新建供水管网。	新建
	供电	由市政供电管网供给，厂区新建供电管网。	新建
	供气	设 1 套空压机组为设备提供压缩空气。	新建
	排水	实行雨污分流制； 雨水经厂区雨水管网排入园区市政雨水管网； 洗手废水、地面清洁废水和空压机废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网。	新建
储运工程	原材料库区	位于厂房 1F 东南侧，建筑面积约 1600m <sup>2</sup> ，用于零部件原料转存。	新建
	辅料库	位于厂房 1F 东北侧，建筑面积约 40，用于存放机油、液压油等辅材。	新建
	成品库区	位于厂房 1F 西南侧，建筑面积约 1100m <sup>2</sup> ，用于产品转存。	新建
	仓储区	位于厂房 2F，建筑面积约 7000m <sup>2</sup> ，用于零部件原料和产品长期仓储。	新建
环保工程	废气	/	/
	废水	<b>生活污水、洗手废水、地面清洁废水和空压机废水：</b> 洗手废水、地面清洁废水和空压机废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，生化池位于厂区南侧，处理能力为 50m <sup>3</sup> /d；	新建
	固体废物	<b>生活垃圾：</b> 设置生活垃圾收集桶，分类收集后交由环卫部门处理； <b>一般固废：</b> 分类收集后定期外卖给物资回收公司，设置一般固废暂存间，面积约 20m <sup>2</sup> ，设标识牌，并做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施； <b>危险废物：</b> 设置危险废物暂存间，面积约 5m <sup>2</sup> ，危废暂存间地面做好“六防”工作，并设置标识牌。	新建

### 2.3 产品方案

本项目主要为电动摩托车研发与组装，不涉及零配件生产，其产品方案见下表。

表 2-3 本项目主要产品及产量

产品名称	型号	年产量（台）	执行标准
电动摩托车	轻蜂	30000	《电动摩托车和电动轻便摩托车通用技术条件》（GB/T 24158-2018）
	极蜂	20000	
	合计	50000	/

### 2.4 主要原辅料及年耗量

本项目主要原辅材料及能源年消耗量情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料年消耗量一览表

序号	名称	单位	年消耗量	最大储存量	备注
1	车架	套	50050	3000	外购，长期储 存于厂房 2F 仓 储区，暂存于 厂房 1F 原材料 库区
2	平叉	套	50050	3000	
3	尾架	套	50050	3000	
4	车架立管碗组及轴承	套	50050	3000	
5	方向柱组合	套	50050	3000	
6	上连接板	套	50050	3000	
7	左右前减震器	套	50050	3000	
8	链条护卡	套	50050	3000	
9	中轴套护罩	套	50050	3000	
10	中轴套轴承	套	50050	3000	
11	皮带轮	套	50050	3000	
12	链轮	套	50050	3000	
13	后减器轴承	套	50050	3000	
14	摇架	套	50050	3000	
15	连杆	套	50050	3000	
16	前后轮毂总成	套	50050	3000	
17	前后轮胎	套	50050	3000	
18	前后碟刹盘	套	50050	3000	
19	链盘	套	50050	3000	
20	后尾灯	套	50050	3000	
21	后左右转向灯	套	50050	3000	
22	后挡泥盖板	套	50050	3000	
23	后挡泥板	套	50050	3000	
24	尾灯罩支架	套	50050	3000	
25	后广告牌	套	50050	3000	
26	充电器安装仓	套	50050	3000	
27	后挡泥板中段	套	50050	3000	
28	侧支架	套	50050	3000	
29	左脚蹬	套	50050	3000	
30	电池前支撑板	套	50050	3000	
31	转换器	套	50050	3000	
32	手把管总成	套	50050	3000	
33	左右手把胶	套	50050	3000	
34	电子油门	套	50050	3000	
35	前碟刹总成	套	50050	3000	
36	左右组合开关	套	50050	3000	
37	仪表、仪表支架、仪表罩	套	50050	3000	
38	大灯	套	50050	3000	
39	大灯壳	套	50050	3000	
40	左右转向灯	套	50050	3000	
41	前面板	套	50050	3000	
42	电池仓盖	套	50050	3000	
43	电池仓盖左右装饰板	套	50050	3000	
44	电池仓盖锁钩及附件	套	50050	3000	
45	左右车体	套	50050	3000	
46	左右车体装饰块	套	50050	3000	
47	座垫总成	套	50050	3000	
48	电机下护罩	套	50050	3000	
49	电机下护罩左右装饰块	套	50050	3000	
50	电机下托架	套	50050	3000	
51	后碟刹总成	套	50050	3000	
52	喇叭	套	50050	3000	



53	前轮轴	套	50050	3000		
54	平叉轴	套	50050	3000		
55	后轮轴	套	50050	3000		
56	链条调节块	套	50050	3000		
57	主电缆及附线	套	50050	3000		
58	链条	套	50050	3000		
59	链盒	套	50050	3000		
60	链条挡板	套	50050	3000		
61	轮速传感线	套	50050	3000		
62	电机	套	50050	3000		
63	控制器总成	套	50050	3000		
64	前挡泥	套	50050	3000		
65	电池后挡泥板	套	50050	3000		
66	USB、USB罩	套	50050	3000		
67	支撑杆	套	50050	3000		
68	锂电池	套	50050	3000		
69	前减震左右护罩	套	50050	3000		
70	皮带	套	50050	3000		
71	反射器	套	50050	3000		
72	全车标件	套	50050	3000		
73	全车贴花、标贴	套	50050	3000		
74	全车橡胶件	套	50050	3000		
75	锂电池（叉车、测试用）	套	5	1		
76	润滑油	t/a	0.5	0.1		外购，储存于 辅料库
77	机油	t/a	0.03	0.01		
78	液压油	t/a	0.15	0.05		
79	水	t/a	3438	市政给水管网供给		
80	电	kW·h	50万	市政供电管网供给		

## 2.5 项目主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位	备注
制造车间					
1	车架号打刻机	BL-PFP30A	1	台	车架打码
2	液压机	非标	3	台	零件部装
3	轮胎压装机	PQ-YXZTJ	2	台	轮胎部装
4	AGV 自动化生产线	DZZ62MFR	1	条	产品总装
5	检测线	非标	1	条	整车检测
6	电池检测仪	S4000	1	台	电池检测
7	包装线	非标	1	条	产品包装
8	打包机	/	2	台	产品打包
9	电动叉车	EPT20-ET2	3	台	产品车间内转移
10	空压机组	SAV55A-8-C	1	台	设备供气
11	悬臂吊	CVY310M	1	台	物料输送
研发测试					
12	车架强度试验台	非标	1	台	机械试验
13	声级计	BWA 308	1	个	
14	振动试验台	非标	1	台	
15	高低温试验箱	GTH-P	1	台	

16	电机测功机	DW35	1	台	电机测功
17	驻车性能试验台	非标	1	台	整车试验
18	乘员扶手拉压试验机	MFS-2	1	台	
19	转向锁止防盗装置及转向性能检测系统	MZS100	1	台	
20	底盘测功机	LZJ-DP-513	2	台	整车测功
21	计算机	非标	30	台	研发办公设备

本项目生产过程中使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）及国家明令淘汰用能设备、产品目录中的淘汰落后生产工艺装备。

### 2.6 劳动定员及工作制度

劳动定员：200人，不设食堂、住宿。

工作制度：年工作300天，1班制，8h/班。

### 2.7 厂区平面布置

本项目位于重庆市大渡口区大渡口组团H分区H02-2地块，占地面积24114.3m<sup>2</sup>，厂区内建设厂房1栋并配套公辅设施。厂房位于厂区西侧，共3层（局部最高4层），1层为生产区，2层为仓储区，3层为研发中心，4层为办公区。厂区东侧为预留空地。厂区北侧设2个出入口供厂区人员及车辆进出；生化池位于厂区南侧。

项目生产区位于厂房1层，北侧为研发实验区；中部为制造车间，包括部装区、总装线、检测线、包装线等；东南侧为原材料库区，西南侧为成品库区，一般工业固废暂存间和危险废物暂存间均位于厂房西北侧，车间内各个功能区分区明确、布置合理。详见附件。

### 2.8 工艺流程和产排污环节

#### 2.8.1 施工期

项目施工期阶段主要包括场地平整、基础施工、结构施工以及设备安装、调试等，至竣工验收完成施工期结束。施工期工艺流程图及产污环节流程见下图。

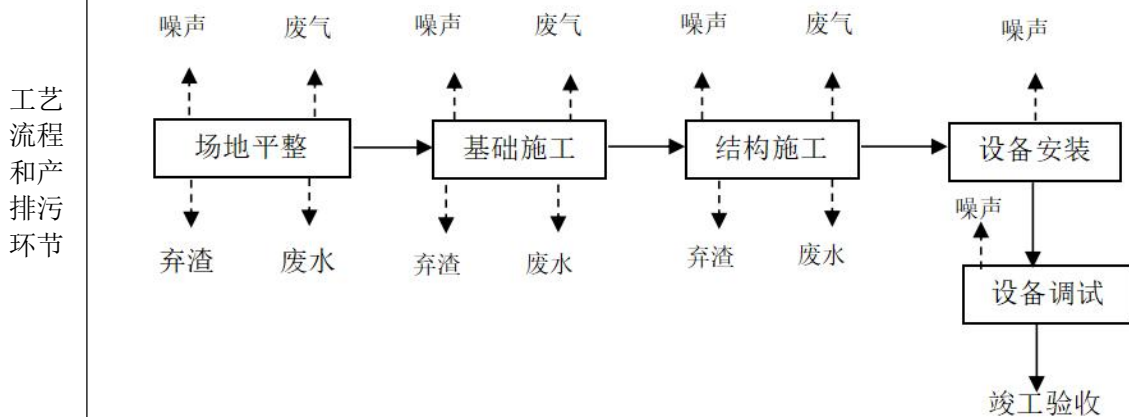


图 2-1 施工工艺流程及产污环节图

(1) 废水：包含了施工工人在施工过程中产生的少量生活污水以及施工过程中产生的

施工废水。

(2) 废气：运输车辆及施工机械排放的尾气；施工扬尘包括施工工地内及施工场地的进出口路段，在风力作用下产生的扬尘；建筑材料如水泥、河砂等在运输和使用过程中产生的扬尘；车辆的行驶产生的扬尘；施工土方装车过程所产生的扬尘。

(3) 噪声：施工建筑机械、运输车辆及施工过程产生的噪声；

(4) 固体废物：施工期主要有建筑垃圾（主要为弃土弃渣）和施工人员生活垃圾。

### 2.8.2 运营期

本项目生产的产品为电动摩托车，包括研发和量产两个阶段，仅在厂区内进行组装，不涉及零配件生产。

#### ①产品量产

本项目产品量产阶段工艺流程以及产污情况见图 2-2。

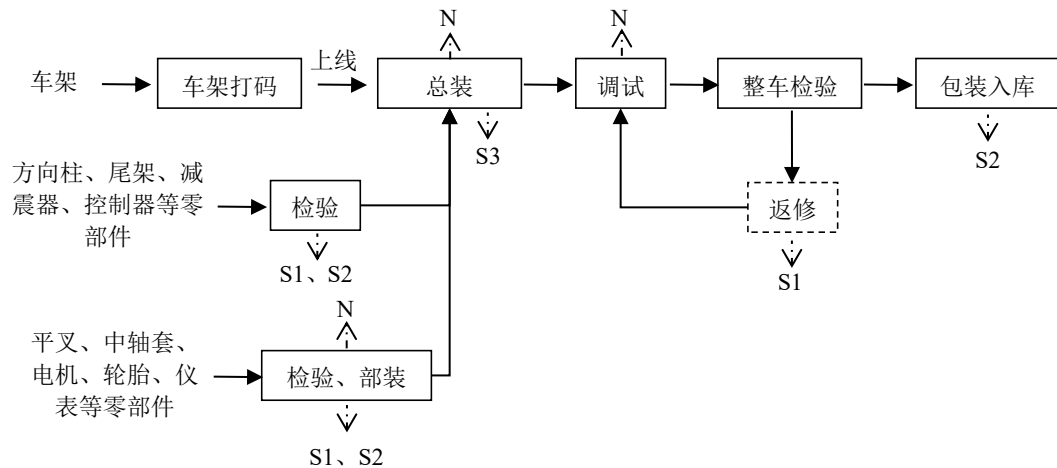


图 2-2 本项目生产工艺及产排污图

工艺流程简述：

**检验、部装：**人工对外购的各部位零部件进行检验，主要从外观检查是否有破损，仪器、电机等电子或电动部件通电检查是否损坏、测试功率等。检验完成后，方向柱、尾架、减震器等直接送往装配线；平叉、中轴套、电机等在部装工位进行组装，组装过程中所有零部件连接部位均通过螺丝连接，并通过气动扳手进行紧固，组装完成后送往装配线。各零部件无需清洁或者擦拭，此过程产生不合格零部件 S1、废包装材料 S2 和设备噪声 N。

**车架打码：**通过打刻机在车架上打刻编号，项目打码属于气动针式刻字打码，不使用油墨，可在金属板表面实现永久性标记。车架打码后送上装配线。

**总装：**车架打码后与各零部件在装配线上总装，主要包括车架、尾架、减震器、平叉、中轴套、电机、轮胎、大灯、仪表等部件，总装过程中通过装配线将少量润滑油通过管路自动送入转向系统控制器，并通过装配线拉碗机将控制器等转向系统部件进行紧

固。总装过程中所有零部件连接部位均通过螺丝连接，并通过气动扳手进行紧固。项目总装过程中年使用润滑油 0.5t，此过程产生废含油劳保用品 S3 和设备噪声 N。

**调试：**产品总装完成后，送至检测线，将厂内测试用的锂电池套件安装到电动车动力系统后进行功能测试，主要包括绝缘测试、车速测试及灯光测试等，调试完成后取出锂电池套件，该过程车辆电机将产生噪声 N。

**整车检验：**人工进行整车检验，检查各零件数量、样式、位置是否安装正确，各电器附件走向是否规范、无交叉、凌乱、松散的情况，合格品送至包装机准备包装，检验不合格品返修，然后重新调试并整车检验。返修过程中产生的不合格部件作为固废处理，将产生不合格零部件 S1。

**包装入库：**检验合格的产品由打包机打包后人工装箱，最后入库待售。包装过程会产生废包装材料 S3。

## ②产品研发

本项目产品研发阶段工艺流程以及产污情况见图 2-3。

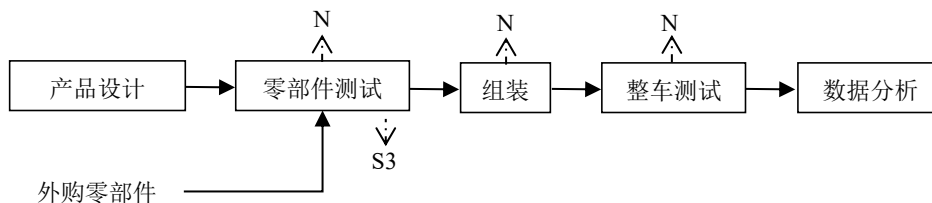


图 2-3 本项目研发工艺及产排污图

**产品设计：**由设计人员在计算机上根据市场调研数据、产品质量标准等进行产品研发设计，包括产品外形、零部件参数等。之后委托第三单位根据设计参数生产零部件（本项目厂区内不涉及生产工序，产品设计阶段不涉及产排污），并编写相关测试程序。

**零部件测试：**外购委托第三单位的生产的零部件，然后在研发实验区进行测试，均为物理或者电气性测试，测试过程不涉及化学用品及燃料等使用。主要包括机械性能测试、控制系统自动化测试和电机测试等。其中

**机械性能测试：**包括车架强度试验、喇叭声级试验、振动试验和高低温试验等。车架强度试验即通过车架强度试验台测试车架的强度、抗压性能、承载能力和疲劳寿命等；喇叭声级试验即通过声级计测试喇叭声级；振动试验即通过振动试验台测试车架、支架等零部件在预期的使用环境中抗振能力及疲劳振动的可靠性；高低温试验即通过高低温试验箱测试各零部件在各种温度气候条件下使用的适应性。声级测试将产生噪声 N。

**控制系统自动化测试：**通过计算机上专门的测试软件测试控制系统程序的运行情况，有无漏洞等。

产品研发阶段外购的零部件可以重复使用，在失去实验分析价值后报废处理将产生

	<p>报废零部件 S3。</p> <p><b>电机测试：</b>通过电机测功机测试摩托车电机的扭矩、转速和功率等。将产生电机噪声 N。</p> <p><b>组装：</b>将研发用零部件送至制造车间组装成整车，该过程与量产阶段部装和总装工艺相同，不再赘述。将产生设备噪声 N。</p> <p><b>整车测试：</b>对组装完成的样车进行整车测试，主要包括整车试验和底盘测功试验，均为物理性试验，过程不涉及化学用品及燃料等使用。</p> <p><b>整车试验：</b>主要对样车进行驻车性能测试、乘员扶手拉压测试、转向锁止防盗测试和转向性能测试等。</p> <p><b>底盘测功试验：</b>使用底盘测功机测试样车动力性、车速、驱动轮的输出功率、扭矩和转速等。</p> <p><b>数据分析：</b>对测试过程中的数据进行总结分析，编写实验报告。</p> <p><b>③其他产污环节</b></p> <p><b>废水：</b>员工日常生活将产生生活污水 W1、车间工人洗手将产生洗手废水 W2、车间定期采用拖把清洁地面，此环节将产生地面清洁废水 W3、空压机组运行过程中将产生空压机废水 W4。</p> <p><b>噪声：</b>空压机组等设备噪声 N；</p> <p><b>固废：</b>设备维护保养过程中产生废含油劳保用品 S4、测试用锂电池和叉车锂电池报废将产生废锂电池 S5、液压机更换液压油将产生废液压油 S6、生产设备维护保养更换机油产生废机油 S7、机油和液压油使用过程中将产生废包装桶 S8、员工日常生活将产生生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目选址于重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块（重庆高新区建桥园区 A 区）进行建设，该地块用地性质为 M1-一类工业用地，且建设单位已取得《建设用地规划许可证》（地字第 500104202300011 号），根据现场踏勘，该地块无环境遗留问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 环境空气质量现状

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）规定，项目所在地属二类区域，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

##### 1、区域环境空气质量达标区判断

本项目所在区域环境空气质量现状数据引用重庆市生态环境局公布的《2022年重庆市生态环境状况公报》中关于大渡口区的空气综合质量数据对区域基本污染物环境质量现状进行评价。

基本污染物环境质量现状评价方法：评价采用污染物浓度占标率评价环境空气质量。评价公式如下：

$$P_i = C_i/C_{oi} \times 100\%$$

式中， $P_i$ —第*i*个污染物的浓度占标率，%；

$C_i$ —第*i*种污染物的实测浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )；

$C_{oi}$ —第*i*种污染物的评价标准( $\text{mg}/\text{m}^3$ )。

大渡口区 2022 年环境空气现状质量见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果一览表

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	数据来源
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	2022 年重庆市生态环境状况公报
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	40	100	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	38	35	108.6	超标	
CO	日均质量浓度第 95 百分位数	1200	4000	30	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	158	160	98.8	达标	

由上表可知，大渡口区 PM<sub>2.5</sub> 年均值占标率为 108.6%，属于不达标区。

根据《重庆市大渡口区人民政府办公室关于印发重庆市大渡口区空气质量限期达标规划的通知》，其中明确了相关减缓措施如下：①重点优化调整交通运输结构；②全面控制治理交通尾气污染；③重点加强交通污染监督管理；④持续推进低碳、环保、绿色

区域  
环境  
质量  
现状

制造；⑤重点开展工业污染深度治理；⑥持续加大环保执法监管力度，不断提升管理水平；⑦加强扬尘综合治理；⑧减少城市裸露土地；⑨深化餐饮油烟等治理；⑩加强生活类燃烧源综合管控；⑪控制生活源大气污染物排放；⑫控制农业氨排放。

采取上述措施后，可在一定程度上改善区域环境空气质量。

### 3.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域属于大渡口污水处理厂服务范围，污废水经大渡口污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），长江主城区段属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中的Ⅲ类水域水质标准。

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）》中地表水环境质量现状调查要求，可引用近 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。

根据重庆市生态环境局发布的“2023 年 5 月份重庆市水环境质量状况”（网址：[https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl\\_249/shjzl/shjzlk/202306/t20230627\\_12096478.html](https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202306/t20230627_12096478.html)），长江丰收坝断面水环境质量现状达到Ⅱ类水质标准。因此，长江丰收坝断面各水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的要求，区域水环境质量状况较好。

### 3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标。根据调查，本项目厂界外周边 50m 范围为工业用地，不存在声环境保护目标，因此，项目不进行声环境质量现状监测与评价。

### 3.4 生态环境、电磁辐射

本项目位于重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块（重庆高新区建桥园区 A 区），在规划的工业用地进行建设，且不属于电磁辐射项目。因此不进行生态环境现状调查与电磁辐射现状监测与评价。

### 3.5 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，地下水原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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样。

本项目位于重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块（重庆高新区建桥园区 A 区），周边均为工业用地和商业用地，500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，且本项目对油品储存区、危废暂存间等区域均进行重点防渗处理（如地面进行防渗、设置围堰或托盘等），在正常工况下项目基本不存在地下水、土壤污染途径，故可不开展在地下水、土壤环境质量现状调查。

### 3.5 环境保护目标

本项目位于重庆市大渡口区大渡口组团 H 分区 H02-2 地块，场地西侧和西南侧为商业服务业设施用地，主要有重庆万家凯迪汽车销售服务有限公司、重庆中升庆丰汽车销售服务有限公司、供电局建桥客服中心营业厅、重庆中升汇迪汽车销售服务有限公司以及重庆辰果二手车市场管理有限公司等。场地其余周边为工业用地和道路交通设施用地，其中：南侧主要有佳友专修、重庆钰鑫西顺二手车市场等；东南侧为规划的道路交通设施用地；东侧临近金桥路，隔金桥路主要有蕴文体育运动中心等；北侧临近鑫康路，隔鑫康路主要有重庆禾显实业建桥物流和金桥大楼。

#### ①声环境

根据现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

#### ②大气环境

根据现场勘察，厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见下表，除此之外无其他自然保护区、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等保护目标。

表 3-2 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	方位	坐标		距厂界最近距离(m)	备注
			X	Y		
1	恒大麓山湖四期	SW	-560	-250	520	在建居住区
2	恒大麓山湖二期	SW	-550	-380	600	集中居住区，约 1000 户
3	鑫瑞乐居小区	W	-300	/	220	集中居住区，约 1600 户
4	鑫瑞康居	N	/	530	460	集中居住区，约 1200 户
5	迁禧花园	N	/	420	350	集中居住区，约 700 户
6	科而士天辰美苑	N	/	210	140	集中居住区，约 1200 户
7	古渡春色	NE	240	110	180	集中居住区，约 4000 户
8	大渡口小学	NE	110	460	410	学校，师生约 1000 人
9	蓝谷小镇	NE	140	430	360	集中居住区，约 1300 户
10	规划教育科研用地	NE	310	520	530	现为重庆移动互联网产业园
11	中国铁建西派宸樾	NE	550	110	520	集中居住区，约 800 户
12	规划居住用地	SE	550	-20	510	/
13	规划教育科研用地	SE	360	-350	460	现为中铁电气化局集团有限公司西南分公司
14	规划教育科研用地	SE	360	-490	560	现为重庆单轨交通工程有限责任公司
15	规划教育科研用地	S	/	150	80	现为重庆中冶建工集团

注：以项目中心为坐标原点

环境  
保护  
目标



	<p>③地下水</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外 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等。</p> <p>④生态环境</p> <p>本项目所在地为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>3.6 污染物排放控制标准</b></p> <p><b>3.6.1 废气</b></p> <p><b>施工期</b></p> <p>项目施工期扬尘执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 中相应标准，见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">污染物</td> <td style="text-align: center;">无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </table> <p><b>营运期</b></p> <p>本项目营运期无生产废气排放。</p> <p><b>3.6.2 废水</b></p> <p>本项目所在区域属于大渡口污水处理厂服务范围(见附图)。营运期洗手废水、地面清洁废水和空压机废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准，然后汇入市政污水管网进入大渡口污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入长江。其排放限值见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 污水排放标准 单位: mg/L</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH(无量纲)</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>石油类</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB 8978-1996 三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>45*</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>GB 18918-2002 一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注: *根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》(环函(2005)454号),氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。</p> <p><b>3.6.3 噪声</b></p> <p>施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中规定的排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>单位</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">dB (A)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目位于 3 类声功能区，同时，厂界西侧和西南侧紧邻 2 类声功能区，执行《工</p>	污染物	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	1.0	执行标准	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	GB 8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*	20	20	GB 18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1	0.5	单位	昼间	夜间	dB (A)	70	55
污染物	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																																		
颗粒物	1.0																																		
执行标准	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS																												
GB 8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*	20	20																												
GB 18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1	0.5																												
单位	昼间	夜间																																	
dB (A)	70	55																																	

工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准;厂界东侧紧邻金桥路,金桥路属于次干路,道路边界 15m 范围内为 4a 类声功能区,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准;其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。具体标准限值见表 3-6。

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55
4 类	70	55

### 3.6.4 固体废物

本项目在车间内设一般工业固体废物暂存点,即为采用库房或包装工具贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用于《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

总量  
控制  
指标

“十四五”期间,重庆市将继续实施主要污染物总量控制制度,将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项污染物作为约束性指标进行考核,对上述四项主要污染物实施国家总量控制,统一要求、统一考核。

#### 1、废水污染物总量控制指标

项目洗手废水、地面清洁废水和空压机废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准,然后汇入市政污水管网进入大渡口污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入长江。

经核算, COD 排入环境量: 0.155t/a、NH<sub>3</sub>-N 排入环境量: 0.015t/a。

总量控制指标由大渡口污水处理厂总量中分配,无需另行申请。

#### 2、大气污染物总量控制指标

项目营业期无外排生产废气,即不涉及氮氧化物和挥发性有机物排放,无总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响及保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气环境保护措施</b></p> <p>针对污染物排放的不连续且分散、处理和管理难度较大的特点，施工单位必须严格遵守《重庆市大气污染防治条例》（2017年3月29日）、《建筑施工现场扬尘控制标准》（DBJ 50/T-386-2021）等有关规定，严格控制施工扬尘污染。主要措施包括：</p> <p><b>(1) 封闭施工</b></p> <p>1、施工现场总平面布置时应充分考虑扬尘防治需要，合理布置办公区、生活区、生产区，并应采取相应的分区隔离措施。</p> <p>2、施工现场出入口应设置封闭施工大门，大门上应有项目名称、企业名称和企业标识。</p> <p>3、项目开工前，施工现场应沿工地四周连续设置全封闭围挡，围挡应符合下列要求：</p> <p>①围挡宜采用标准化、模块化、装配化围挡；</p> <p>②围挡底部应设置挡浆带进行封闭，不得有泥浆外漏；</p> <p>③围挡应牢固、稳定、整洁、清爽、美观，不影响原有交通出行条件及市政设施的使用；</p> <p>④围挡应结合相关管理要求进行美化，除规范设置发布业主单位、施工单位名称、标志、工程信息和企业形象展示内容外不得发布商品服务信息；</p> <p>⑤围挡离基坑及边坡边缘应预留安全距离或采用其他可靠的安全措施防止沉降、倾覆或塌陷；</p> <p>⑥除临时维修、维护、抢险的临时围挡外，围挡上部应设置喷淋雾化装置。</p> <p>4、工程施工期间，因特殊情况需要拆除部分围挡时，拆除后应设置临时围挡。</p> <p>5、主体结构二层及以上的作业层，应采用符合安全文明施工要求的密目式安全网或金属冲孔网等进行全封闭，并符合下列要求：</p> <p>①楼层封闭必须高于作业面 1.2m 且同步进行；</p> <p>②脚手架外侧宜采用金属冲孔网，当采用密目式安全网时密目式安全网应保持整齐、牢固、无破损。密目式安全网应定期原创力文档进行清洗，清洗周期不大于 2 个月；</p> <p>③附着式升降脚手架、悬挑式脚手架底部应采用硬质材料全封闭，并及时清理封板上的垃圾。清理时应提前洒水湿润，严禁采用掀起、拍打或吹风等方式清理。</p>
---------------------------	---

## (2) 场地硬化

1、施工现场进出通道、场内道路以及材料存放区加工区等场所应采用混凝土硬化或钢板覆盖；进出通道、场内道路路面平整、路基坚实，能满足载重车辆通行要求。

2、施工现场总平面布置时应充分考虑永临结合，建筑规划道路、地坪基层、排水设施宜前置化施工，施工主要道路沿线应设置临时给水管、排水沟，排水沟应连接沉淀池，雨污水经有效沉淀处理并取得排污许可后排入市政污水管道。

3、施工现场的道路、场地硬化及绿化应符合以下要求：

①施工道路混凝土硬化厚度应不小于 200mm，沿线排水沟深度应不小于 0.4m，排水沟净宽应不小于 0.3m，沉淀池深度应不小于 1.2m，沉淀池面积应不小于 2m<sup>2</sup>。材料堆场、办公区和生活区一般道路及硬质地面混凝土硬化厚度应不小于 120mm；

②施工道路和材料堆场采用定型钢板拼装时，钢板厚度不宜小于 20mm，采用装配式钢筋混凝土板时，板厚度不宜小于 200mm；

③冲洗施工道路、硬化场地频次不应低于 1 次/天，并应及时清理排水沟和沉淀池内沉渣，确保场地干净整洁、排水通畅；

## (3) 车辆冲洗

1、施工现场车辆进出口应设置冲洗设施，并应符合下列要求：

①自动冲洗台应设置于工地车辆出入口内侧，宽度不小于 5m，进深不小于 3m，自动冲洗设施基础应采用钢筋混凝土结构，混凝土强度不低于 C30，厚度不小于 250mm；

②冲洗设施应配套设置三级沉淀池，循环使用水资源，每级沉淀池面积不小于 2m<sup>2</sup>，深度不小于 1.2m；

③车辆冲洗设备以自动冲洗和人工辅助冲洗相结合配置；冲洗装置水压应不小于 3MPa；

④土石方、基础施工阶段还应设置洗车槽，洗车槽连接三级沉淀池，循环用水，并及时清运沉渣。

2、清洗混凝土罐车、泵车内部含水泥的污水应充分沉淀后排放，防止凝固堵塞排水管道；现场采用泥浆护壁施工时，应当设置专用泥浆池、泥浆沟，防止泥浆外流，废浆应当用密闭罐车外运。

3、冲洗装置应从工程开工之日起设置，并保留至工程竣工，对损坏的设备要及时进行维修保证正常使用。

## (4) 运输管理

1、施工现场应使用具有合法牌、证的密闭式建筑垃圾渣土运输车辆。运输车辆应

做到车容整洁，车辆号牌清晰，按规定路线行驶，严禁冒装离场和带泥上路。

2、施工现场应实施车辆登记制度，设置车辆出入登记台，劝导站，建立运输车辆管理台账，详细记录车辆证照信息、进出场信息、冲洗情况、密闭情况等。

3、运输单位应制定车辆管理制度，定期对车辆进行维护和检测，保持车况完好。

#### **(5) 砂浆搅拌**

1、施工现场宜使用预拌砂浆，当采用现场搅拌砂浆时，应采用密闭式防尘棚，并设置喷淋等控尘设施。

2、应减少袋装水泥装卸和运输过程扬尘，严禁抛掷袋装水泥。

3、砂浆拌制时，应按水泥、沙、水的顺序进料，减少扬尘

4、搅拌机应设置专用排水沟和沉淀池，其设置要求应符合（2）中相关要求。

#### **(6) 尘源防控**

1、施工现场的裸土应采取覆盖、绿化或硬化等措施。

2、对露天堆放河沙、石粉、水泥等易扬撒的物料，应设置不低于堆放高度的围栏并采用防尘网进行覆盖。

3、路基、基坑或边坡开挖后应尽快硬化或采用防尘网覆盖，当采用防尘网覆盖时应可靠固定，防止滑落。防尘网覆盖区域应分段施工，非当前作业段应全覆盖。

4、城区内的管网工程宜采用暗挖施工工艺,减少扬尘和破损路面。砂石回填时，应保持湿润，减少扬尘。

5、楼地面、路面应采取先洒水降尘后清扫的作业方法保洁减少扬尘污染。

#### **(7) 垃圾处理**

1、施工单位应加强管理，减少建筑垃圾的产出量。施工现场建筑垃圾应集中、分类堆放，严密遮盖，及时清运，生活垃圾采用封闭式容器存放，日产日清。

2、建筑垃圾应装入容器或设置密闭垂直通道运输，不得高空抛洒，做到“工完场清”。

#### **(8) 湿法作业**

1、施工现场应设置喷淋雾化系统，降低现场扬尘污染。

2、安装于施工工地围挡顶部的近地面喷淋雾化系统应选用高压雾化喷头，保证喷出水雾充分雾化，安装间距应不大于 2m。安装在外脚手架和塔吊上的喷雾系统实施方案应根据项目降尘及施工安全要求与脚手架和塔吊专项方案同步编制。

3、土石方及基础工程，应按下列湿法作业措施施工：

①在土石方开挖、回填、运输、装卸和场地平整、地基处理等施工时，应采取喷雾、

洒水等防尘降尘措施；

②土石方开挖宜随挖随运，土方回填应及时平整压实，并减少开挖和回填过程中土方裸露时间，不能及时回填的裸土应采取有效覆盖等措施；

③采用凿裂法、钻爆法开挖岩层作业时，凿裂和钻孔施工应采用湿法作业或采取有效的扬尘控制措施；

4、建筑及装饰工程，应按下列湿法作业措施施工：

①对混凝土或砖基层进行剔凿、清扫处理时，在没有防潮要求的情况下，应采用洒水湿润等措施；

②装修腻子、木制构件现场需干式打磨时，应配备吸尘设备，专人操作随打磨同步吸尘；

③装饰工程所用墙砖、地砖、石材、泡沫板等块材宜在工厂定制加工后进入施工现场，现场需切割时，严禁露天切割，应在指定作业点集中加工，并采取隔音遮挡、带水切割、集尘降尘等措施；

④机电安装工程的预留预埋应与主体、装饰施工同步进行如需在墙体切割开槽、钻取孔洞，应采用带水切割等措施。

5、绿化工程，应按下列湿法作业措施施工：

①场区内未种植的地面应及时覆盖防尘网、洒水保湿，严格控制洒水量，防止泥水外溢；

②场地平整及各类管线敷设完成后，应及时恢复路面或景观，不能及时完成的，应采取覆盖等防尘措施。

#### **(9) 扬尘监测**

1、施工现场的进出口及扬尘污染排放集中区域应安装扬尘电子监测和视频监控设施，主要监控扬尘指标、车辆冲洗、降尘设施运行等。

2、电子监测和视频监控设施安装位置要求：

①监控和监测设备应设置于施工现场主要施工活动区域；

②监测点位优先设置于施工现场扬尘污染排放集中区域及车辆进出口处，避免设在有障碍物阻碍空气流通的位置或与其他建筑工地相邻边界处。

#### **4.1.2 废水环境保护措施**

施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水，生活污水主要有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 等污染物，施工废水污染物主要为 SS 和石油类。

施工场地四周设排水沟，将施工中混凝土养护、车辆、施工机械冲洗等废水收集至

隔油沉淀池，隔油沉淀后回用，不外排。

施工人员主要聘请当地附近居民，不设置集中施工棚，施工场地内不设吃住。

#### 4.1.3 噪声环境保护措施

施工期噪声主要是各类机械设备噪声和物料、设备运输的交通噪声以及敲打产生的短时间的强大噪声，噪声值约在 75~90dB (A) 之间。拟采取如下措施：

(1) 施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具，尽量选用低噪声的施工机械或工艺，从根本上降低噪声源强。同时加强施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。安排工人轮流进行机械操作，减少接触高噪声的时间；对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞、头盔等，对工人进行自身保护。

(2) 施工单位因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的勘探、施工、装修、装卸等作业的，应当在开始施工四个工作日前向所在地环境保护主管部门申报夜间作业的原因、时段、作业点、使用机具的种类、数量以及施工场界噪声最大值（场界噪声最大值不能确定的，以施工机具说明书载明的噪声排放最大值代替），并出示市政、建设等有关部门的证明，以取得《重庆市夜间作业审核意见书》。

(3) 推广使用低噪声机具和工艺，禁止使用高噪声设备，禁止采用现场搅拌混凝土等产生高噪声的施工作业方式；推广使用先进的低噪声施工机具，施工过程中使用推土机、挖掘机、装载机、振捣棒、电锯、吊车、升降机等机具时，昼间、夜间场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。

(4) 施工场外的运输作业尽量安排在白天进行，运输车辆经过声环境敏感点附近时必须禁鸣、限速。

(5) 加强施工公示。在噪声敏感建筑物集中区域内进行施工作业的，施工单位应在施工现场显目位置向群众公示项目名称、项目建设内容和时间、项目业主联系方式、施工单位名称、工地负责人及联系方式、可能产生的噪声污染和采取的防治措施。

(6) 高、中考结束前 15 日内，禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的作业；高、中考期间，禁止在考场周围 100m 区域内进行产生环境噪声污染的作业。

(7) 建设单位和施工单位加强施工期的管理，施工单位选用低噪声、低振动的施工机械设备，购买商品混凝土，避免使用混凝土搅拌机。限制施工场地使用蒸汽打桩机、柴油打桩机和锤式打桩机等冲击打桩机、风锤等设备作业。施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便使每个员工严格按操作规范

	<p>使用各类机械，避免因机械故障产生突发噪声。运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间路线进行运输，运输车辆行驶路线应尽量避开居民点。</p> <p><b>4.1.4 固体废物环境保护措施</b></p> <p>施工期产生的固体废物主要为弃土弃渣以及生活垃圾。弃土弃渣统一堆放在规划的弃土点，不允许随意堆放、倾倒，运输过程不得沿途漏、撒；施工及装修过程中产生的建筑垃圾至园区指定弃渣场处置；施工人员主要聘请当地附近居民，施工人员生活垃圾交由环卫部门清运处置。</p> <p><b>4.1.5 交通环境保护措施</b></p> <p>合理规划车辆进出路线，安排专人指挥交通，车辆上路前必须将泥土清理干净，严禁车轮带泥上路和超高、超载运输。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 废气环境影响及保护措施</b></p> <p>本项目运营期无生产废气排放，对环境空气影响较小。</p> <p><b>4.3 废水环境影响及保护措施</b></p> <p><b>(1) 给、排水情况</b></p> <p><b>①生活用水</b></p> <p>本项目劳动定员 200 人，不设食堂、住宿，年工作 300 天，生活用水主要为职工日常生活用水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）确定用水定额，职工生活用水量按照 50L/（人·d）计，核算出生活用水量为 10m<sup>3</sup>/d（3000m<sup>3</sup>/a），排污系数取 0.9，核算出排水量为 9m<sup>3</sup>/d（2700m<sup>3</sup>/a），主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。</p> <p><b>②洗手用水</b></p> <p>项目车间工人 120 人，工人洗手用水以 10L/人·d 计，则核算出洗手用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a），排污系数取 0.9，核算出排水量为 1.08m<sup>3</sup>/d（324m<sup>3</sup>/a），主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类、LAS 等。</p> <p><b>③地面清洁用水</b></p> <p>本项目每周使用拖把对车间地面清洁 1 次，清洁面积约 3000m<sup>2</sup>，单次清洗用水定额按照 0.5L/（m<sup>2</sup>·次）计算，则地面清洗用水量为 1.5m<sup>3</sup>/次（78m<sup>3</sup>/a），排污系数取 0.9，核算出地面清洁废水量为 1.35m<sup>3</sup>/次（70.2m<sup>3</sup>/a），主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类等。</p> <p><b>④空压机废水</b></p> <p>本项目空压机组运行期间将产生空压机废水，采用桶装收集后每年排放一次，排放</p>



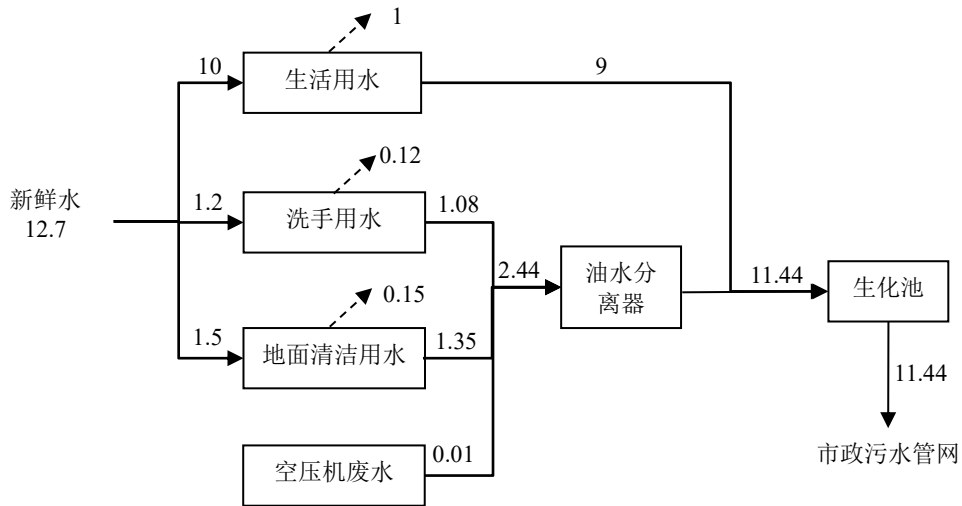
量为 0.01m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 pH、COD、石油类等。

项目给、排水情况见表 4-1。

**表 4-1 给、排水情况一览表**

类别	规模	用水标准	用水量		排水量		去向
			日最大用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水量 (m <sup>3</sup> /a)	日最大排水量 (m <sup>3</sup> /d)	年排水量 (m <sup>3</sup> /a)	
生活用水	200 人	50L/人·d	10	3000	9	2700	生化池
洗手用水	120 人	10L/人·d	1.2	360	1.08	324	
地面清洗用水	3000m <sup>2</sup>	5L/m <sup>2</sup> ·次	1.5	78	1.35	70.2	
空压机废水	1 台	/	/	/	0.01	0.01	
合计			<b>12.7</b>	<b>3438</b>	<b>11.44</b>	<b>3094.21</b>	/

本项目水平衡图见图 4-1。



**图 4-1 水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)**

**治理措施**

本项目洗手废水、地面清洁废水和空压机废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后排入园区市政污水管网, 然后进入大渡口污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入长江。

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览见表 4-2。

表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况			治理设施		排放情况			园区污水处理厂处理后排放情况	
			废水量	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	废水量	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
职工生活、洗手、地面清洁	生活污水、洗手废水、地面清洁废水、空压机废水	pH	3094.21m³/a	/	/	洗手废水和地面清洁废水经隔油处理后与生活污水一起经进入厂区生化池（水解酸化）处理	/	3094.21m³/a	/	/	/	/
		COD		500	1.547		10		450	1.392	50	0.155
		BOD <sub>5</sub>		350	1.083		14		300	0.928	10	0.031
		SS		400	1.238		25		300	0.928	10	0.031
		NH <sub>3</sub> -N		50	0.155		10		45	0.139	5	0.015
		石油类		25	0.077		20		20	0.062	1	0.003
		LAS		5	0.015		/		5	0.015	0.5	0.002

表 4-3 污染治理设施及排放口信息表

污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	处理能力	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口编号	排放口类型	排放口坐标		排放标准	受纳污水处理厂信息	
									经度	纬度		名称	排放标准
生化池	水解酸化	是	50m³/d	大渡口污水处理厂	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	生化池排放口	DW001	/	106°28'23.430"	29°27'24.703"	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	大渡口污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准

### (3) 生化池达标可行性分析

本项目污水主要为员工生活污水、洗手废水、地面清洁废水和空压机废水，拟在厂区东南侧新建 1 座处理能力为 50m<sup>3</sup>/d 的生化池，洗手废水和地面清洁废水经隔油处理后与生活污水一起经生化池处理后排放。本项目外排污废水主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类、LAS 等，成分较简单且浓度不高，经生化池水解酸化处理后能够达标排放，同时本项目单日最大污水排放量为 11.44m<sup>3</sup>，小于生化池处理能力。同时生化池属于《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）中推荐的生活污水处理的可行技术，因此，故本项目污水经生化池处理后是能够进行达标排放的。

### (4) 污水处理厂依托及达标可行性分析

大渡口污水处理厂服务范围为葛老河流域区域、重钢流域区域和茄子溪流域区域，收纳处理工业废水和生活污水。大渡口污水处理厂一期工程设计规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，二期扩建规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，废水处理工艺采用 CAST 工艺。一期工程于 2016 年建成，二期扩建工程于 2017 年完成。目前，大渡口污水处理厂设计污水处理规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 类标准，尾水排向长江。

本项目属于大渡口污水处理厂服务范围内，项目污水经生化池处理达大渡口污水处理厂进水指标后排入园区市政污水管网，项目单日最大污水排放量为 11.44m<sup>3</sup>，占污水处理厂日均处理规模小，不会对大渡口污水处理厂的正常运行产生影响，能够保证污水处理达标排放。因此，本项目最终出水依托大渡口污水处理厂处理，措施合理可行。

反馈意见：环评要求项目建成后，建设单位需向相关部门取得排水许可才可进行生产和排污。

综上，本项目采取以上废水污染防治措施后，将有效减轻对地表水环境的影响，对水环境影响较小。

### (4) 监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于实行登记管理的排污单位。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）等规范要求，本项目废水自行监测计划见下表。

表 4-4 本项目污水排放口自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生化池 (出口)	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 石油类、LAS	验收时监测 1 次， 此后每年 1 次	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准

综上，本项目采取以上废水污染防治措施后，将有效减轻对地表水环境的影响，对水环境影响较小。

#### 4.4 噪声环境影响及保护措施

##### (1) 厂界噪声预测

##### 1、噪声源强及措施

本项目营运期噪声主要来源于轮胎压装机、AGV 自动化生产线、空压机组等设备以及检测线整车测试时产品电机产生的噪声（研发阶段测试次数较少，频率较低，本次评价不对研发阶段产生的噪声影响进行预测），其噪声值为 75~90dB（A）。本项目在选取设备时拟选用低噪声设备，并在车间内进行合理布置，主要生产设备均布置在厂房内，并对设备采取基础减振等降噪措施，最后进行厂房隔声，降噪效果约 15~25dB（A）。

##### 2、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中推荐的以下公式，对项目的声环境影响进行预测。

##### ①室内声源等效室外声源源功率级计算方法：

A、室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。本项目设备主要沿厂房墙壁四周布置，故本项目  $Q=2$ 。

$R$ ——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$  ——室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；  
 $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；  
 $TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

D、中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  
 $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  
 $S$ ——透声面积， $m^2$ 。

**②室外声源在预测点产生的声压级计算模型：**

结合项目平面布置情况和外环境关系，项目周边主要为工业企业，本次噪声预测只考虑几何发散衰减，其室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级如下所示：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距离声源  $r$  处的 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——距离声源  $r_0$  处的 A 声级，dB（A）；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB，计算公式见（HJ2.4—2021）附录 A。

**③计算结果：多个室外声源对预测点的贡献值（ $L_{eqg}$ ）**

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$M$ ——等效室外声源个数。

本项目夜间不生产，按上述预测模式，噪声源强调查清单见表 4-5、4-6。

表 4-5 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	噪声源强/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m <sup>①</sup>			距室内边界（门窗、墙体）距离/m				建筑物外距离/m	运行时段	建筑物插入损失/dB (A) <sup>②</sup>
					X	Y	Z	东	南	西	北			
本项目 厂房	轮胎压装机 1	PQ-YXZTJ	75	基础减振、合理布局，降噪效果 10dB (A)	0	36	0.5	50	93	50	22	东 105； 南 10； 西 14； 北 13	昼间运行，夜间不运行	东 10； 南 15； 西 10； 北 5
	轮胎压装机 2	PQ-YXZTJ	75		0	18	0.5	50	75	50	40			
	AGV 自动化生产线	DZZ62MFR	75		-10	23	1	60	80	40	35			
	产品电机 1	/	90		17	53	0.5	33	110	67	5			
	产品电机 2	/	90		5	53	0.5	45	110	55	5			
	包装线	非标	80		-14	3	1	64	60	36	55			
	打包机 1	/	80		10	3	0.5	40	60	60	55			
	打包机 2	/	80		18	3	0.5	48	60	52	55			
	空压机组	SAV55A-8-C	85		-10	38	0.5	60	95	40	20			

注：①、以厂房中心为坐标原点。

②根据厂房 1 层平面布置，项目生产区东侧和西侧主要为厂房外墙隔声，建筑物插入损失取 10dB (A)；生产区南侧布置有原材料库区和成品库区，中间有内墙隔离，南侧主要有内墙和外墙隔声，建筑物插入损失取 15dB (A)；北侧测试区门窗较多，且为玻璃材质，建筑物插入损失取 5dB (A)

根据预测模式计算得出厂界结果噪声预测结果见表 4-6。

**表 4-6 厂界噪声影响预测结果 单位: dB**

预测点位	贡献值	排放标准	达标情况
	昼间		昼间
东厂界	3	昼间≤70	达标
南厂界	10	昼间≤60	达标
西厂界	17	昼间≤60	达标
北厂界	42	昼间≤65	达标

由表 4-6 可知, 本项目生产设备经采取措施后, 产生的噪声在西厂界和西南厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准, 东厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 4 类标准, 其余厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准要求。

**(2) 监测要求**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《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) 等规范要求, 本项目噪声自行监测要求情况见下表:

**表 4-7 本项目噪声自行监测情况一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	每季度一次	西厂界和西南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准、东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准, 其余执行 3 类标准要求

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

**4.5 固体废物环境影响及保护措施**

**(1) 固体废物产生情况**

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

**①一般工业固废**

**不合格零部件 S1:** 本项目零部件原料在部装前和返修过程中会进行检验, 检验产生的不合格品报废处理, 将产生不合格零部件, 不合格零部件约占总使用量的 5%, 产生量约 5t/a, 一般固体废物代码为: 375-001-99, 集中收集后交由供货商回收处理。

**废包装材料 S2:** 本项目原料拆包和产品包装过程中将产生废包装材料, 产生量约 10t/a, 主要为塑料袋、纸箱、木架等, 一般固废代码为: 375-001-03、375-001-04、375-001-06, 集中收集后交由废品回收单位处理。

**报废零部件 S3:** 本项目研发阶段失去实验分析价值后的零部件报废处理将产生报废零部件, 产生量约 0.3t/a, 一般固体废物代码为: 375-001-99, 集中收集后交由资质单位处理。

**废锂电池 S5:** 本项目测试用锂电池和叉车锂电池定期更换将产生废锂电池, 产生量约 0.1t/a, 一般固体废物代码为: 375-001-13, 集中收集后交由有资质单位处理。

### ②危险废物

**废含油劳保用品 S4:** 项目产品总装和设备维护保养过程中将产生废含油劳保用品, 属于危险废物, 代码: HW49 900-041-49, 产生量约 0.01t/a, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

**废液压油 S6:** 本项目液压机每年需更换 1 次液压油, 将产生废液压油, 产生量为 0.12t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-218-08, 桶装收集后交由有危废处理资质单位处理。

**废机油 S7:** 本项目生产设备维护保养更换机油将产生废机油约 0.02t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-249-08, 定期交由有危废处理资质单位处理。

**废包装桶 S8:** 本项目润滑油、机油和液压油使用过程中将产生废包装桶, 产生量约为 0.02t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-249-08, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

### ③生活垃圾

生活垃圾主要为员工(200 人)生活产生的垃圾, 按 0.5kg/人·d 计, 项目年生产 300d, 则生活垃圾产生量为 30t/a, 集中收集后交由园区环卫部门清运处置。

固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表 4-8, 危险废物汇总表见表 4-9。



表 4-8 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	产生源	固体废物名称	废物代码	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
检验	零部件原料	不合格零部件	375-001-99	一般工业固废	物料衡算法	5	处置	5	交由供货商回收处理
拆包、包装	包装材料	废包装材料	375-001-03、375-001-04、375-001-06			10		10	交由废品回收单位处理
研发实验	研发零部件	报废零部件	375-001-99			0.3		0.3	交由资质单位处理
/	叉车、测试用锂电池	废锂电池	375-001-13			0.1		0.1	交由资质单位处理
<b>小计</b>						<b>15.4</b>	/	<b>15.4</b>	/
设备维护	劳保用品	废含油劳保用品	HW49 900-041-49	危险废物	物料衡算法	0.01	处置	0.01	交由有危废处理资质单位处理
设备维护	液压油	废液压油	HW08 900-218-08			0.12		0.12	
设备维护	机油	废机油	HW08 900-249-08			0.02		0.02	
设备维护	/	废包装桶	HW08 900-249-08			0.02		0.02	
<b>小计</b>						<b>0.17</b>	/	<b>0.17</b>	/
职工生活	职工	生活垃圾	/	/	产污系数法	30	处置	30	交由园区环卫部门清运处置

表 4-9 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 (t/a)	产生工序	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	废含油劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	纺织物	矿物油	每月	R	交由有危废资质单位处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.12	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
4	废包装桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	固态	铁	矿物油	每月	T, I	

**(2) 固体废物影响及防治措施**

本项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

一般工业固废主要包括不合格零部件、废包装材料、报废零部件和废锂电池。其中不合格零部件交由供货商回收处理，废包装材料交由废品回收单位处理，报废零部件和废锂电池交由资质单位处理。厂区内设一般固废暂存间，位于厂房1层西北侧，约20m<sup>2</sup>，设标识牌。

危险废物主要为废含油劳保用品、废液压油、废机油和废包装桶，集中收集后交由有危废资质单位处理。本项目危险废物产生量为0.18t/a，无危险废物自行利用处置设施，同时，建设单位未持有危险废物经营许可证，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），本项目危废管理类别为危险废物登记管理。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），纳入危险废物登记管理的单位应在厂区内设置危险废物贮存点，本项目拟在厂区内设置危废暂存间1间，位于厂房1层西北侧，约5m<sup>2</sup>，并按以下要求执行：

暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；暂存间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；暂存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10<sup>-7</sup>cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料；暂存间应采取技术和管理措施防止无关人员进入。危险废物转移过程应按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）执行。

生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一收集处理。

本项目危险废物暂存间基本情况，见表4-10。

**表 4-10 危险废物暂存间基本情况一览表**

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	贮存周期
1	危废暂存间	废含油劳保用品	HW49	900-041-49	厂房1层西北侧	5m <sup>2</sup>	桶装	1年
2		废液压油	HW08	900-218-08				1年
3		废机油	HW08	900-249-08				1年
4		废包装桶	HW08	900-249-08				1年

#### 4.6 地下水及土壤环境影响及保护措施

本项目地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径情况见下表 4-11。

表 4-11 地下水、土壤污染源及污染物类型情况一览表

污染源	污染物类型	污染途径
危废暂存间	液态危废泄漏	对各污染源所在区域地面进行防腐防渗漏处理，危废暂存间和辅料库设置托盘，运行过程对地下水、土壤基本无污染途径。
辅料库	液体原料泄漏	
总装线区域	润滑油滴落、飞溅	

##### 防控措施

1) 本项目在生产过程中可能因处理不当导致液态物料泄漏、下渗，污染土壤和地下水。环评要求生产过程中做好设备的维护、检修，杜绝任何意外现象，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。

2) 厂区内裸露地面全部采用混凝土硬化，车间地面按规范要求做好防渗措施，可有效控制液态物料下渗，避免污染土壤和地下水。

3) 生产过程中各物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区深入地面，对土壤、地下水环境影响较小。

4) 结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，对辅料库、危险废物暂存间和总装线区域地面进行重点防渗处理。

5) 风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，对土壤、地下水环境影响较小。

#### 4.7 环境风险环境影响及保护措施

##### (1) 风险源调查

本项目主要从事摩托车整车组装，环境风险物质识别的范围为：主要原辅材料以及生产过程排放的“三废”污染物等。具体见表 4-12 所示。

表 4-12 项目主要物质理化性质汇总表

物质名称	CAS 号	分子式	外观或性状	闪点℃	沸点℃	爆炸极限 V%		危险特性
						下限	上限	
各零部件原料	/	/	固体	/	/	/	/	/
润滑油	/	/	液体	/	/	/	/	有毒有害
机油	/	/	液体	/	/	/	/	有毒有害
液压油	/	/	液体	/	/	/	/	有毒有害
废含油劳保用品	/	/	固体	/	/	/	/	有毒有害
废液压油	/	/	液体	/	/	/	/	有毒有害
废机油	/	/	液体	/	/	/	/	有毒有害
废包装桶	/	/	固体	/	/	/	/	有毒有害

表 4-13 危险物质统计表

序号	名称	储存位置	储存方式	最大储存量 (t)	储存周期
1	润滑油	辅料库	桶装	0.1	半年
2	机油	辅料库	桶装	0.01	半年
3	液压油	即买即用, 不储存	桶装	各设备内在线量 0.15	/
4	废含油劳保用品	危废暂存间	桶装	0.01	1 年
5	废液压油	危废暂存间	桶装	0.12	1 年
6	废机油	危废暂存间	桶装	0.02	1 年
7	废包装桶	危废暂存间	桶装	0.02	1 年

本项目主要环境风险物质分布情况、可能影响环境的途径见表 4-14。

表 4-14 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径
辅料库、总装线区域、危废暂存间	辅料库、总装线区域、危废暂存间	润滑油、机油、废液压油、废机油、油/水混合物	泄漏	泄漏造成的次生环境污染事件

(2) Q 值判定

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>.....q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>.....Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1，该项目环境风险潜势为I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 等，本项目涉及的危险物质与其临界量比值结果，见表 4-15。

**表 4-15 建设项目 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
2	机油	/	0.01	2500	0.000004
3	液压油	/	0.15	2500	0.00006
4	废含油劳保用品	/	0.01	/	/
5	废液压油	/	0.12	2500	0.000048
6	废机油	/	0.02	2500	0.000008
7	废包装桶	/	0.02	/	/
项目 Q 值 $\Sigma$					0.00016

根据表 4-15 可知，本项目  $Q=0.00016$  ( $Q<1$ )，故本项目储存的环境风险物质未超过临界量。

### (3) 风险防范措施

①润滑油、机油等矿物油使用点应避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源；搬运过程中防止跌落或碰撞；危险废物分类暂存，液体危险废物采用加盖收集桶储存，能够有效防止危险废物泄漏。

②辅料库和危废暂存间地面与裙脚用坚固、防腐防渗材料建造，且各自设置托盘，防止液体物料泄漏后渗入土壤。

③生产车间地面做好防渗处理，并加强对地面防腐防渗层的维护，防止润滑油、机油等物料滴落、飞溅后渗入土壤。

④辅料库、危废暂存区等储存少量油类物质区域应配备足够的泡沫灭火器、灭火毯等消防器材，消防器材放置区域应选择干燥、阴凉、通风并取用方便之处，不可靠近高温或可能受到曝晒的地方。如油类物质不慎发生火灾时，火势初期可采用灭火毯进行灭火，若灭火毯不能灭火，则使用泡沫灭火器进行灭火。同时，应配备消防物品如砂子、棉纱等，少量泄漏的场合可吸附泄漏物。

⑤建立完善的安全生产管理制度、操作规范，加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。建立环境风险应急预案，明确人员责任。加强巡查，发现物料出现泄漏时，应及时立即停止生产，及时补漏。

综上所述，本项目所用原辅材料不构成重大危险源，生产过程中也不存在重大风险，对周围环境的风险影响较小，其环境风险是可控的。

## 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	/	/	/	/
地表水环境	生活污水、洗手废水、地面清洁废水、空压机废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS	洗手废水和地面清洁废水经隔油处理后与生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入园区污水管网,然后进入大渡口污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准后排入长江。	NH <sub>3</sub> -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中B级标准;其余执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	噪声	基础减振、合理布局、厂房隔声等	西厂界和西南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类,东厂界执行(GB 12348-2008)4类标准,其余厂界执行(GB 12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p><b>一般工业固废:</b> 主要为不合格零部件、废包装材料、报废零部件和废锂电池。其中不合格零部件交由供货商回收处理,废包装材料交由废品回收单位处理,报废零部件和废锂电池交由资质单位处理。厂区内设一般固废暂存间,位于厂房1层西北侧,约20m<sup>2</sup>,设标识牌。</p> <p><b>危险废物:</b> 主要为废含油劳保用品、废液压油、废机油和废包装桶,集中收集后交由有危废资质单位处理。设危废暂存间,位于厂房1层西北侧,约5m<sup>2</sup>,且暂存间做好:“六防”措施,并设标志牌。</p> <p><b>生活垃圾:</b> 集中收集后交由园区环卫部门清运处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 本项目在生产过程中可能因处理不当导致液态物料泄漏、下渗,污染土壤和地下水。环评要求生产过程中做好设备的维护、检修,杜绝任何意外现象,以便及时发现事故隐患,采取有效的应对措施。</p> <p>2) 厂区内裸露地面全部采用混凝土硬化,车间地面按规范要求做好防渗措施,可有效控制液态物料下渗,避免污染土壤和地下水。</p> <p>3) 生产过程中各物料及污染物均与天然土壤隔离,不会通过裸露区深入地面,对土壤、地下水环境影响较小。</p> <p>4) 结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),对辅料库、危险废物暂存间和总装线区域地面进行重点防渗处理。</p> <p>5) 风险事故应急响应:发现渗漏时应立即停止运营,组织人员查明渗漏源头,采取补救措施。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①润滑油、机油等矿物油使用点应避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源；搬运过程中防止跌落或碰撞；危险废物分类暂存，液体危险废物采用加盖收集桶储存，能够有效防止危险废物泄漏。</p> <p>②辅料库和危废暂存间地面与裙脚用坚固、防腐防渗材料建造，且各自设置托盘，防止液体物料泄漏后渗入土壤。</p> <p>③生产车间地面做好防渗处理，并加强对地面防腐防渗层的维护，防止润滑油、机油等物料滴落、飞溅后渗入土壤。</p> <p>④辅料库、危废暂存区等储存少量油类物质区域应配备足够的泡沫灭火器、灭火毯等消防器材，消防器材放置区域应选择干燥、阴凉、通风并取用方便之处，不可靠近高温或可能受到曝晒的地方。如油类物质不慎发生火灾时，火势初期可采用灭火毯进行灭火，若灭火毯不能灭火，则使用泡沫灭火器进行灭火。同时，应配备消防物品如砂子、棉纱等，少量泄漏的场合可吸附泄漏物。</p> <p>⑤建立完善的安全生产管理制度、操作规范，加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。建立环境风险应急预案，明确人员责任。加强巡查，发现物料出现泄漏时，应及时立即停止生产，及时补漏。</p>
其他环境管理要求	/

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和用地规划。在采取相应有效的污染治理措施后，能够实现污染物达标排放，对周边环境影响在可接受范围内。因此，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 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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	1.392	/	1.392	+1.392
	BOD5	/	/	/	0.928	/	0.928	+0.928
	SS	/	/	/	0.928	/	0.928	+0.928
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.139	/	0.139	+0.139
	石油类	/	/	/	0.062	/	0.062	+0.062
	LAS	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
一般工业 固体废物	不合格零部件	/	/	/	5	/	5	+5
	废包装材料	/	/	/	10	/	10	+10
	报废零部件	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废锂电池	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废含油劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废液压油	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废机油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废包装桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①