建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：瑞安市华彪机车部件有限公司年产20万套制动器建设项目

建设单位：瑞安市华彪机车部件有限公司

编制日期：2026年11月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 21
四、主要环境影响和保护措施 26
五、环境保护措施监督检查清单 48
六、结论 50

附表 建设项目污染物排放量汇总表
附图
（1）项目地理位置图
（2）项目周边环境概况图
（3）项目总平面布置图
（4）瑞安市生态环境分区管控动态更新方案图
（5）瑞安市环境空气质量功能区划分图
（6）瑞安市水环境功能区划图
（7）瑞安市声环境功能区划图
（8）《瑞安市北工业园西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划修改（05-01~10、05-66、07-23~24 地块）》
（9）瑞安市“三区三线”划定示意图
（10）环境质量现状监测布点图
（11）编制主持人现场照片
附件
（1）营业执照
（2）租赁协议
（3）土地证、房产证
（4）责令改正违法行为决定书
（5）制动液 MSDS
（6）工艺流程说明
（7）建设单位承诺书
（8）环评单位承诺书

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">瑞安市华彪机车部件有限公司年产 20 万套制动器建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 120 度 39 分 1.310 秒，北纬 27 度 50 分 15.355 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3752 摩托车零部件及配件制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-75 摩托车制造 375-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批部门</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>3.3</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：</td><td>本项目建筑面积（m^2）</td><td>1900</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目工程特点及环境特征</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目废气污染物不涉及排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>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>本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后达标纳入市政管网，排入瑞安市江北污水处理厂集中处理。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。Q<1。</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>项目不涉及直接从河道取水。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>项目不涉及向海排放污染物。</td><td>否</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《瑞安市北工业园西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划修改（05-01~10、05-66、07-23~24 地块）》
审批机关：瑞安市人民政府
审批文件名称：《瑞安市人民政府关于同意瑞安市北部组团（中心区）控制性详细规划修改（A-1-1、A-1-2 等地块）等规划的批复》
审批文号：瑞政发[2023]55 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评名称：《瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书》
召集审查机关：浙江省生态环境厅
审查文件名称：《浙江省生态环境厅关于《瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书》的审查意见》
审查文号：浙环函〔2021〕188 号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1.《瑞安市北工业园西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划修改（05-01~10、05-66、07-23~24 地块）》符合性分析
符合性分析：本项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，根据企业提供的土地证（瑞国用（2014）第 010733 号），项目用地性质为工业用地；同时根据《瑞安市北工业园西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划修改（05-01~10、05-66、07-23~24 地块）》显示该地块规划现状为二类工业用地，本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，属于二类工业项目，用地性质符合规划用地要求。
2. 瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书符合性分析</td></tr>
</table>

《瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书》（浙环函〔2021〕188 号）。规划区域内以二类工业项目为主，涉及部分一类、三类工业项目。环境准入清单见表 1-2。

表 1-2 环境准入条件清单

分类		所属行业	行业中相关工艺	制定依据
禁止准入产业	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	30-毛革鞣制加工 191；皮革制品制造 192；毛皮鞣制及制品加工 193	有鞣制、染色工艺的	《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书》中的产业定位
	十九、造纸和纸制品业 22	37-纸浆制造 221*；造纸 222*（含废纸造纸）	全部（手工纸、加工纸制造除外）	
	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25	42-精炼石油产品制造 251；煤炭加工 252	全部新建项目（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外；煤制品制造除外；其他煤炭加工除外）	
		43-生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产的新建项目	
	二十三、化学原料和化学制品制造业 26	44-基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯混合、分装的）新建项目	
		45-肥料制造 262	化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的新建项目	
		46-日用化学产品制造 268	以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造；以上均为新建项目，均不含单纯混合或分装的	
	二十四、医药制造业 27	47-化学药品原料制造 271	全部新建项目（不含单纯药品复配、分装）	
	二十五、化学纤维制造业 28	50-纤维素纤维原料及纤维制造 281；合成纤维制造 282	全部（单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的除外）新建项目	
		51-生物基材料制造 283	生物基化学纤维制造（单纯纺丝的除外）的新建项目	
	二十六、橡胶和塑料制品业	53-塑料制品制造 292	有电镀、化学镀工艺的新建项目	

			29			
			二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31	61 炼铁 311	全部	
			三十、金属制品业 33	67-金属制品表面处理及热处理加工	有电镀工艺、化学镀的新建项目	
		限制准入产业	十四、纺织业 17	28-棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*;麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*;化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	①有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；②染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的新建项目；③有使用有机溶剂的涂层工艺的新建项目	
				29-机织服装制造 181*;针织或钩针编织服装制造 182*;服装制造 183*	有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的	
			二十四、医药制造业 27	47-化学药品制剂制造 272；兽用药品制造 275；生物药品制品制造 276	全部新建项目	
				48-中药饮片加工 273*；中成药生产 274*	有提炼工艺的（仅醇提、水提的除外）	
				49-卫生材料及医药用品制造 281;药用辅料及包装材料制造 278	①卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）的新建项目；②含有机合成反应的药用辅料制造的新建项目；③含有机合成反应的包装材料制造的新建项目	
			二十六、橡胶和塑料制品业 29	53-塑料制品制造 292	①有电镀、化学镀工艺的（除新建项目外）；②使用有机涂层的（包括喷粉、喷塑、浸塑、喷漆、达克罗等），仅对外加工的项目；③年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的新建项目	
			二十八、黑色金属冶炼及压延加工业 31	62-炼钢 312；铁合金冶炼	全部	

二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32	64-常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部	
三十、金属制品业 33	66-结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀、化学镀、钝化、阳极氧化、铝氧化、发黑工艺的	
	68-铸造及其他金属制品制造 339	①黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的新建项目；②有色金属铸造年产 10 万吨及以上的新建项目	
	67-金属表面处理及热处理加工	①有钝化、阳极氧化、铝氧化、发黑、酸洗、碱洗、磷化、电泳、超声波清洗工艺的；②企业配套对外加工有钝化工艺的热镀锌项目；③使用有机涂层的（包括喷粉、喷塑、浸塑、喷漆、达克罗等）	
1、限制准入产业入驻规划区域须经当地政府同意方可准入，与汽摩配行业无关的产业入驻须经当地政府同意方可准入。2、二类工业项目入驻须符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《瑞安国际汽摩配产业园北工业园区控制性详细规划环境影响报告书》中的产业定位的要求。			

符合性分析：本项目属于 C3752 摩托车零部件及配件制造，位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，不属于本规划环评环境准入条件清单的禁止准入类产业与限制准入类产业，即允许类；同时本项目符合《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72 号）的相关要求。另本项目生产工艺简单成熟，废气、固废、噪声等经采取相应的环保措施后，不会对周边环境产生明显影响，故符合规划环评要求。

其他符合性分析	**3.“三线一单”符合性分析** （1）生态保护红线 根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），《瑞安市国土空间总体规划》（2021-2035 年）。项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层。所在地在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田。项目的建设符合自然资办函[2022]2080 号及自然资办函[2022]2072 号等相关文件要求。 （2）环境质量底线目标 根据《2025 年瑞安市生态环境状况公报》，项目所在区域环境质量良好为达标区。采取本环评提出的相关防治措施后，各项污染因子可达标排放，不会对周边环境造成明显的负面影响，不会突破环境质量底线，能满足当地环境质量要求，满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上限 本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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；因此本项目所需水、电等资源不会突破该区域的资源利用上限。 （4）环境管控单元划定及管控单元准入清单 本项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，根据《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72 号），项目所在区域属浙江省温州市瑞安市塘下产业集聚重点管控区（ZH33038120005）（见附图 4），具体生态环境准入清单分析见表 1-3。

表1-3　管控单元准入清单符合性分析

序号	类别	浙江省温州市瑞安市塘下产业集聚重点管控区（ZH33038120005）管控要求	项目情况	是否符合
1	空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，限定三类工业空间布局范围。	项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，属于二类工业项目，项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，选址符合规划布局要求。	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目为新建二类工业项目；项目生产工艺成熟，生活污水经处理后纳入市政污水管网，固废无害化处理、废气、噪声经采取相应措施后均达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平，项目实现雨污分流，土壤和地下水按要求加强防护；并严格实施污染物总量控制制度。	符合
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	加强企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合

符合性分析：项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，废水、废气、固废等采取先进的处理措施处理达标排放，不会对周边环境产生不良影响。故项目的建设符合《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72 号）的要求。

4.“三区三线”符合性分析

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展

对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界。

符合性分析：项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内2号楼第一、二层，项目所在地在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田。 因此项目的建设符合瑞安市“三区三线”管控要求。

5. 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2026年修改）(省政府令第418号)符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

符合性分析：项目不在瑞安市生态保护红线内，符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及浙江省温州市瑞安市塘下产业集聚重点管控区（ZH33038120005）准入清单要求。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

符合性分析：由环境影响和保护措施分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目各项污染物均能做到达标排放。项目实施后，污染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

（3）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内2号楼第一、二层，规划用地性质为工业用地，符合《瑞安市国土空间总体规划》（2021-2035年）。项目主要从事摩托车零部件及配件制造，不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、禁止类行业内；项目所选工艺及主要设备也不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则、《关于印发《市场准入负面清单（2025年版）》的通知》（发改体改规〔2025〕466 号）的通知中的国家明令强制淘汰、禁止或限制使用

之列。因此，项目的建设符合国家、地方产业政策及相关产业导向。

6.建设项目“四性五不批”符合性

根据《中华人民共和国生态环境法典》第一百零五条、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-4。

表 1-4 “四性五不批”符合性分析

《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策；符合瑞安市《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72 号）的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此建设项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合生态环境法律法规规定和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放等原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域、流域、海域生态环境质量未达到生态环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足生态环境质量改善目标管理要求	根据第三章节分析可知，本项目区域空气环境、水环境等环境现状较好，均能达到相应生态环境质量标准，建设项目拟采取的措施能满足生态环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	符合

	（五）建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合

综合分析，本项目建设符合《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求。

7.《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

本项目根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则进行分析，具体见表。

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

序号	要求	本项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头项目	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目不属于港口码头项目	符合
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内	符合
5	禁止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、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；(三)禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合

	水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及	符合
8	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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及	符合
9	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	符合
10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江支流及湖泊范围	符合
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及	符合
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及	符合
13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于高污染项目	符合
14	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。	本项目不涉及	符合
15	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于落后产能	符合
16	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。	本项目不属于严重过剩产能行业项目	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目符合相关能耗及排放要求	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及	符合

根据上述分析，本项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来** 瑞安市华彪机车部件有限公司位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层。应市场需求及满足企业自身发展需要，公司租赁瑞安市巨盛机械有限公司位于瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)的部分闲置厂房（2 号厂房 1-2 层）作为生产用房，投资 300 万元购买生产设备，主要进行摩托车制动器的制造与销售。项目建成后公司将形成年产 20 万套制动器的生产规模。 根据《中华人民共和国生态环境法典》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等要求，本项目属于，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 37-75 摩托车制造 375-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，故本项目应编制生态环境影响报告表。 由于企业未进行环境影响评价、未经环保部门审批，擅自建成项目并投入生产。于 2026 年 10 月 14 日经温州市生态环境局瑞安分局处罚（责令改正违法行为决定书：温环瑞责改〔2026〕45 号），企业现已停产整改并根据要求补办生态环境影响报告表审批手续。受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目生态环境影响报告表。 **2.项目概况** 项目名称：瑞安市华彪机车部件有限公司年产 20 万套制动器建设项目 建设单位：瑞安市华彪机车部件有限公司 建设性质：新建 项目投资：300 万元人民币 建设地点：浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层

项目东侧为瑞安市巨盛机械有限公司第3幢厂房，南侧为瑞安市巨盛机械有限公司第1幢厂房，西侧隔罗凤西路为浙江东瑞机械工业有限公司厂房，北侧为浙江星昊汽配科技有限公司厂房。

瑞安市巨盛机械有限公司厂区内2号厂房共5层，本项目位于该厂房一层、二层，建筑面积约1900m^2。其余楼层为其它工业企业。

3.项目产品方案和规模

项目的产品方案和规模详见表2-1。

表2-1　项目产品方案和规模

序号	产品名称	年产量	备注
1	制动器	20万套/年	制动器：卡钳+配件+制动液（不含碟盘、刹车片）

本项目组成一览表详见表2-2。

表2-2　项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内2号楼第一、二层，建筑面积约1900m^2。其中一层（机加工车间、原料仓库等）、二层（装配区、仓库、办公室），项目建成后年产20万套制动器，项目厂区内不提供食宿。
储运工程	仓库	企业原辅材料存放于材料区、成品存放于成品区。
公用工程	给水	供水由市政给水管接入。
	排水	项目排水实行雨污分流、清污分流制。生活污水依托园区化粪池处理后纳入市政污水管网，最终汇入瑞安市江北污水处理厂集中处理达标后排放。
	供电	由市政电网提供。
环保工程	废水治理措施	①雨水经收集后排至雨水管网。②生活污水经园区化粪池预处理后纳入瑞安市江北污水处理厂处理达标后排放。
	废气治理措施	机加工废气产生量较少，加强车间通风后无组织排放。
	固废治理措施	车间内各固废分类收集，设置一般工业固废暂存仓库，危险废物暂存仓库，面积15m^2。一般工业固废由相关单位回收综合利用，危险废物委托有资质单位处置。
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减振措施等。
依托工程	瑞安市江北污水处理厂	瑞安市江北污水处理厂位于开发区大道以南，望江大道以西，滨江大道以北地块，服务范围是瑞安市区江北片，目前污水处理厂处理规模为21万m^3/d，主体处理工艺采用A_2/O+纤维转盘滤池工艺，出水水质要求《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）一级A标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》

		(DB33/2169 -2018)中表 1 的限值要求。

4.主要生产单元、生产设施

项目主要生产单元及生产设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	数量（台）	生产单元	位置
1	砂轮机	1	机加工	机加工车间（厂房一层）
2	数控车床（HX-M855/36）	26		机加工车间（厂房一层）
3	台钻	4		机加工车间（厂房一层）
4	手工装配线	3 条	组装	装配区（厂房二层）
5	灌装机	4		装配区（厂房二层）

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原材料名称	年用量	最大贮存量	备注
1	铝件	210t/a	30t	外购，用于生产卡钳
2	配件	20 万套/a	1 万套	外购（油管、油壶等）
3	制动液（HZY3）	5.1t/a	1.7t	外购、170kg/桶
4	切削液	0.4t/a	0.17t	外购、170kg/桶装，与水 1:15 配比使用
5	润滑油	0.17t/a	0.17t	外购、170kg/桶
6	砂轮片	0.04t/a	0.01t	外购
7	抹布及手套	0.05t/a	0.01t	外购
8	液压油	0.17t/a	0.17t	外购，170kg/桶

主要原辅料理化性质及符合性分析：

①制动液（HZY3）：又称刹车油，是液压制动系统中传递制动压力的液态介质。它在液压制动系统中起到至关重要的作用，包括传递能量、散热、防腐防锈以及润滑。项目使用辽宁汽众润滑油生产有限公司生产的制动液（HZY3），根据企业提供的制动液（HZY3）MSDS，其组成成分为：二乙二醇、三乙二醇乙醚、醚类硼酸酯等混合物。外观琥珀色、常温下为液体，密度 1.0-1.065g/mL（15℃），初沸点及沸程＞198℃。具有粘温性好、凝固点低、沸点高、高温下不产生气阻等特点，常温下不产生挥发性有机物。

二乙二醇：化学式 $C_4H_{10}O_3$，CAS 号 111-46-6，属多元醇类低毒化合物。

常温下为无色透明无臭粘稠液体，具有吸湿性，无腐蚀性，熔点-10.5℃，沸点 245℃，密度 1.118g/mL，闪点 143°C。

三乙二醇乙醚：化学式 $C_8H_{18}O_4$，分子量 178.23，CAS 号 112-50-5。该物质为无色黏稠液体，密度 1.020 g/mL（25°C），熔点-18.7℃，沸点 256℃，闪点达 106.4℃。

②切削液：本项目使用水溶性切削液，由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，主要成分为矿物油 0~30%，脂肪酸 5~30%，极压剂 0~20%，表面活性剂 0~5%，防锈剂 0~10%。密度@25℃1.00–1.08 g/cm³，是一种用在金属材料机加工过程中（如：车、刨、钻、铣、磨），用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，具备良好的冷却性能、润滑性能等特点。

6.劳动定员和生产组织

企业职工 25 人，均不在厂内食宿。项目年工作日 300 天，采用单班 8 小时制昼间生产。

7.厂区平面布置

本项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，建筑面积约 1900m²。设机加工车间、装配区、危废仓库、办公室、原料仓库等。布置图见附图三。瑞安市巨盛机械有限公司 2 号楼共 5 层，项目位于该厂房一层、二层，其余楼层为其它工业企业。

表 2-6　厂区平面布置清单

车间名称	位置
机加工车间、原料仓库、危废仓库等	一层
装配区、仓库、办公室等	二层

8.项目水平衡

本项目使用生活用水及切削液配置用水。

①切削液配置水：本项目车床机加工过程中使用切削液，项目切削液用量为 0.4t/a， 与水按 1：15 的比例配比后使用，切削液循环使用，约三个月更换一次。切削液配置新鲜水用量为 6t/a，在机加工过程中大部分切削液会蒸发及随工件带走，损耗率约 80%计，剩余约 20%废切削液收集后作为危险废物管理，定期委托有资质单位清运处置，则切削液损耗量 5.12t/a，作为危废

处置的废切削液量为 1.28t/a。

②生活用水：本项目劳动定员为 25 人，年工作时间为 300 天，厂内不提供食宿，生活用水量按照人均 50L/人·d 计，则生活用水量 375t/a，污水产生系数按 0 .8 计，则生活污水产生量为 300t/a。生活污水经化粪池预处理后通过污水管网进入瑞安市江北污水处理厂进一步处理达标后外排飞云江。

③水平衡图

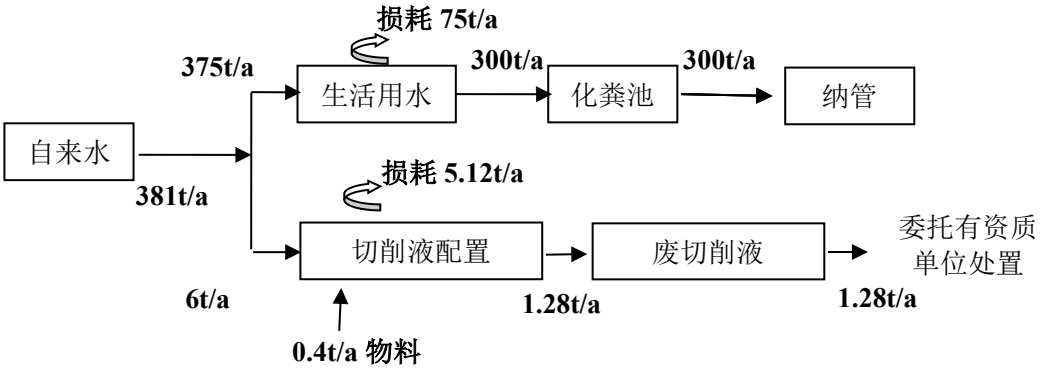


图 2-1　项目水平衡关系图

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程简述

1、本项目生产工艺流程

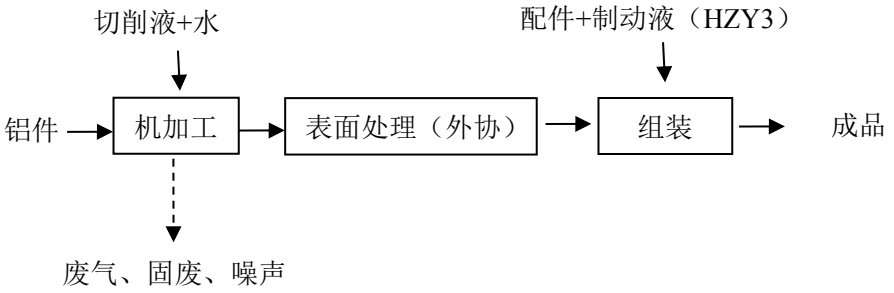


图 2-2　项目工艺流程图

工艺流程说明：

①机加工：按客户要求规格，项目外购铝件经数控车床精加工成型，机加工工序使用切削液（与水配比 1:15）冷却润滑，切削液循环使用，定期添加。该过程主要会产生机加工废气、废切削液及含切削液金属屑。

②表面处理：工件经机加工后，再进行表面处理后，进入组装工序。该工序外协加工，本项目无表面处理工段。

③组装：工件经表面处理后与其他配件进行手工组装成型，灌注制动液后即为成品。项目制动液在常温下灌注（不添加任何助剂），该过程不产生挥发性有机物。

④维修：当设备有损坏的情况下通过台钻、砂轮机等对损坏部位进行修理使用。修理过程中会产生少量的金属颗粒，定期清扫。

2、产污环节分析见下表：

表 2-7　主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
废气	机加工	机加工废气	非甲烷总烃
	维修	维修粉尘	颗粒物
固废	原辅料使用	一般废包装材料	纸、塑料等
	员工生活	生活垃圾	纸、塑料袋等
	机加工	含切削液金属屑及次品	切削液、金属屑
		废切削液	切削液
	原辅料使用	废矿物油桶	矿物油、包装桶

		废切削液桶	切削液、包装桶
		废制动液桶	制动液、包装桶
	设备维护	废润滑油	矿物油
		含油废抹布及手套	含油废抹布及手套
		废液压油	矿物油
		废砂轮片	砂轮片
噪声	设备运行	噪声	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目在已建设完成的工业厂房进行生产，用地范围不涉及基本农田，不涉及拆迁，同时本项目为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.大气环境质量现状

（1）基本污染物

（2）其他污染物 **2.水环境质量现状**

为了解项目所在区域环境水质现状，本报告引用《2025 年瑞安市生态环境状况公报》中飞云江飞云渡口和第三农业站断面的监测结果，具体数据如下。

表 3-4 飞云江水质现状常规监测结果

河流名称	控制断面	现状水质	
		功能要求类别	2025 年
飞云江（干流）	第三农业站	III	III
	飞云渡口	III	III

由上表可知，飞云江所在段飞云渡口和第三农业站断面的水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，水质能满足III类水环境功能区划要求，水环境质量现状良好。

3.声环境

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不进行现状监测。

4.土壤和地下水环境

本项目从事 C3752 摩托车零部件及配件制造，主要工艺为机加工，生产车间已做好硬化。根据现场勘查，所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，采取有效的车间硬化防渗措施后不存在地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5.生态环境

本项目用地不涉及生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标

1.大气环境

经现场踏勘，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区， 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 项目周边敏感保护目标

编号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对本项目最近距离/m
1	规划住宅用地	居民	大气环境	二类环境空气功能区	西南面	约 380
2	沙岙村民房				西南面	约 505
3	沙河家园小区				东北面	约 350
4	华璟佳园小区				西北面	约 490

2.声环境

厂界外 50m 范围内无敏感目标。

3.地下水

本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境敏感目标。

4.生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

5.电磁辐射

本项目不涉及。

污染物排放控制标准

1.废水

本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排入瑞安市江北污水处理厂，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 三级排放标准（其中总氮、总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）B 级标准）。

表 3-6 生活污水纳管排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS
污水综合排放标准（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45*	≤70*	≤8*	≤20	≤20

注：总氮、总磷、氨氮纳管参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）B 级标准。

瑞安市江北污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准（其中主要污染物 COD、NH_3-N、TP、TN 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值）。

表 3-7 城镇污水处理厂水污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	COD	氨氮	总氮	总磷	pH	BOD_5	SS	石油类	LAS
城镇污水处理厂主要水污染物排放标准（DB 33/2169-2018）	≤40	≤2（4）	≤12（15）	≤0.3	/	/	/	/	/
城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单一级 A 标准	/	/	/	/	6~9	≤10	≤10	≤1	≤0.5

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2.废气

项目生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源大气污染物排放限值。

表 3-8 大气综合污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	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	二级标准	从严 50%	监控点	浓度 mg/m³
颗粒物	120	30	23	11.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	30	53	26.5		4.0

3.噪声

根据《瑞安市声环境功能区划分方案》（2026），项目所在地为 3 类声环境功能区，本项目营运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 类标准，具体标准如下。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4.固体废物

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，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》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）要求，对污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。根据本项目污染物特点，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮、VOCs、烟粉尘。

1、总量平衡原则

①根据管理部门要求，仅排放生活污水不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。本项目仅排放生活污水，COD 和 NH_3-N 无需进行区域替代削减。

②根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；上一年度环境空气质量、水环境质量达到要求的市县，遵循污染物排放“等量替代”原则。瑞安市属于达标区，实行等量替代。

2、总量控制建议

本项目建成后企业主要污染物排放情况详见下表。

表 3-12　项目主要污染物总量控制指标表　　单位：t/a

污染物	本项目总量控制指标	本项目区域替代削减比例	本项目区域替代削减量	全厂总量控制指标
COD	0.012	/	/	0.012
氨氮	0.001	/	/	0.001
总氮	0.004	/	/	0.004
VOCs	0.002	1：1	0.002	0.002

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已建设完成的厂房作为生产用房，因此本项目不存在房屋基础建设，不涉及土建，故其环境影响主要在营运期。
运营期环境影响和保护措施	**1.主要污染源分析** **（1）废气** ①维修粉尘 项目通过砂轮机、台钻等对设备损坏部分进行修理，维修设备使用频率低，维修粉尘产生量少，且金属粉尘比重较大不易扩散，基本沉降到设备周围，定期清扫，对周边环境影响不大，建议企业加强车间通风，本次评价仅进行定性分析。 ②切削废气 项目车床设备加工过程中会使用切削液对刀口冷却、润滑，切削液受到摩擦过程高温作用而部分挥发，形成有机废气，其成分复杂难定，本环评以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第 218 册）：机械行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）07 机械加工表，湿式机械加工过程切削液挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t-原料，本项目切削液用量 0.4t/a，则非甲烷总烃产生量 0.002t/a，产生速率 0.001kg/h（年工作时间 2400h）。 参照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）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”，本项目切削液与水按 1:15 调配后使用，调配后 VOCs 含量（质量比）低于 10%，故切削废气可不采取无组织排放收集和处理措施，本项目切削废气于车间内无组织排放，不会对周边环境产生明显影响。

表 4-1　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	生产设施	污染物	污染物产生			排放方式	治理措施					污染物排放				
			核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h		风量 m^3/h	处理工艺	收集效率	治理效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排气筒	排放时间/h
机加工	车床	非甲烷总烃	系数法	0.002	0.001	无组织	/	/	/	/	/	0.002	0.001	/	/	2400
维修	砂轮机、台钻	颗粒物	/	少量	/	无组织	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	/

运营期环境影响和保护措施	2、大气环境影响分析 项目所在地瑞安市为环境空气质量达标区，环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。本项目废气排放量较少，经收集处理后可做到达标排放，预计对周边的环境影响可接受。 3、大气环境自行监测计划 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理类的。结合《关于印发〈固定污染源排污登记工作指南(试行)〉的通知》（环办环评函[2020]9号），已经明确了排污单位登记内容，对登记管理排污单位台账管理、自行监测和执行报告等不作要求。 **（2）废水** 1、本项目无生产废水产生。废水主要来源于员工生活污水。 本项目劳动定员为25人，年工作时间为300 天，厂内不提供食宿，生活用水量按照人均50L/人·d 计，则生活用水量375t/a，污水产生系数按0.8计，则生活污水产生量为300t/a。生活污水经化粪池预处理后通过污水管网进入瑞安市江北污水处理厂进一步处理达到标后外排飞云江。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物COD、氨氮、总氮浓度分别为450mg/L、30mg/L、60mg/L计。则污水中主要污染物 COD 产生量为0.135t/a、氨氮产生量为 0.009t/a、总氮产生量为0.018t/a。 2、污染治理措施 （1）生活污水 本项目生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮处理至《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准后纳入污水管网。 （2）污水源强核算

表4-2　企业废水主要污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		瑞安市江北污水处理厂最终排放量			
			核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染治理设施	治理效率	核算方法	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD	类比法	300	450	0.135	化粪池+瑞安市江北污水处理厂	/	排污系数法	300	≤40	0.012
		氨氮			30	0.009		/			≤2（4）	0.001
		总氮			60	0.018		/			≤12（15）	0.004

注：1、化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，因此本项目采用的生活污水化粪池处理属于可行技术。2、括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-3 废水主要产污环节、污染物项目及污染治理设施表

序号	废水类别	主要产污环节	主要污染物项目	排放去向	排放规律	治理设施编号	污染治理工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	生活	COD、NH_3-N、TN	瑞安市江北污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	DW001	是	企业总排口

表 4-4　项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律	纳污处理厂信息		
	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 mg/L
DW001	120.640826°	27.844977°	一般排放口	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属冲击型排放	瑞安市江北污水处理厂	COD	≤40
							氨氮	≤2（4）
							总氮	≤12（15）

3、依托集中污水处理厂可行性分析

①污水处理工艺及设计出水水质

瑞安市江北污水处理厂位于开发区大道以南，望江大道以西，滨江大道以北地块，服务范围是瑞安市区江北片，目前污水处理厂处理规模为 21 万 m^3 /d，采用放流管将处理后的尾水引至飞云江排放。瑞安市江北污水处理厂主体处理

工艺采用 A_2 /O +纤维转盘滤池工艺，设计进水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的限值要求。

②纳管可行性分析

本项目位于浙江省温州市瑞安市塘下镇瑞安市国际汽摩配产业基地(沙岙村、沙河村)瑞安市巨盛机械有限公司厂区内 2 号楼第一、二层，属于瑞安市江北污水处理厂纳管范围。项目所在厂区已配套相应的污水处理设施和污水管线，企业污水管线已纳入污水管网工程，管网工程已与污水处理厂纳污管线相连接。本项目废水可进入瑞安市江北污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018）中表 1 的限值要求。

③日处理能力可行性分析

根据《瑞安市 2026 年第 1 季度污水处理厂监督性监测结果》达标情况公示，可知瑞安市江北污水处理厂日均污水处理量为 20.1 万 t/d，运行负荷率为 95.8%。本项目废水排放量 1t/d，污水经处理后排放浓度能够满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准纳管标准，项目废水排放水质和水量不会对瑞安市江北污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击，因此项目废水经处理达到纳管标准后进入瑞安市江北污水处理厂集中处理可行。

④稳定达标可行性分析

根据《2025 年温州市排污单位执法监测评价报告》（浙江省温州生态环境监测中心 2026.2），瑞安市各城镇生活污水处理厂出水达标情况见表。

表 4-5　2025 年城镇生活污水处理厂达标率变化情况汇总

区域	2024 年				2025 年			
	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率
鹿城区	239.83	4	239.83	100.00%	227.73	4	227.73	100%
龙湾区	84.78	4	84.78	100.00%	80.98	4	80.98	100%
瓯海区	8.44	2	8.44	100.00%	17.98	2	17.98	100%
永嘉县	12.89	6	12.89	100.00%	11.19	4	11.19	100%
平阳县	33.99	4	33.99	100.00%	41.08	4	41.08	100%
苍南县	31.94	2	31.94	100.00%	40.91	3	40.91	100%
龙港市	23.55	2	15.94	67.69%	53.87	2	53.87	100%
文成县	4.80	6	4.80	100.00%	3.71	5	3.71	100%
泰顺县	7.79	7	6.01	77.15%	5.92	7	5.92	100%
乐清市	92.05	5	92.05	100.00%	110.17	5	110.17	100%
瑞安市	**98.65**	**6**	**98.65**	**100.00%**	**79.63**	**6**	**79.63**	**100%**

综上，本项目建成投产后，瑞安市江北污水处理厂尚有余量，可接纳本项目废水，且运行良好，能保证出水稳定达标。

4、水环境影响分析

本项目生活污水经预处理达标后，纳管至瑞安市江北污水处理厂进一步处理达标后外排，对纳污水体无直接影响。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819 -2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）等文件，本项目仅排放生活污水，无需进行自行监测。

（3）噪声

1、噪声源强

本项目噪声主要来自室内各类机械设备在运行过程中产生机械噪声，每年生产 300 天，昼间生产 8 小时。监测点位于距离设备 1m，高 1.2m 处，有关设备噪声源强调查清单见表。

表 4-6　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声压级/距声源距离（dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	机加工车间	车床	26	80/1（等效后：94/1)	设备底座设减振装置，车间墙体隔声	13	2	1.2	2	2	13	4	88	88	72	80	昼间8h/d/	26	62	62	46	54	1m
2		台钻	4	80/1（等效后：86/1)		13	20	1.2	25	20	13	2	58	60	64	80	/		32	34	38	54	
3		砂轮机	1	80/1		33	23	1.2	6	23	33	2	64	53	50	74			38	27	2	48	
4	装配区	装配生产线	3	70/1（等效后：75/1)		2	10	8.2	29	10	2	4	46	55	69	63	昼间8h/d		20	29	43	37	
5		灌装机	4	70/1（等效后：76/1)		10	23	8.2	10	23	10	2	56	49	56	70			30	23	30	44	

注：本项目以厂区西南角为坐标轴原点。 建筑物插入损失＝隔声量+6

2、噪声环境影响分析

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，本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”。

①室内声源等效室外声源计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

式中：*TL*——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下列公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：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。

R—房间常数；R= Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下列公式计算出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_{p1j}——室内 *j* 声源 *i* 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，按下式计算出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；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

再按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出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。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源在预测点的声压级计算

如已知声源的倍频带声功率级 L_w，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$按以下公式计算得到：

$$L_p(r)=Lp(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_I 加上计到小于 4π球面度（sr）立体角的声传播指数 D_Ω。对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0dB。

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑几何发散衰减和障碍物衰减，其他因素的衰减，如大气吸收、地面效应等均作为预测计算的安全系数而不计。

几何发散衰减 A_{div}：若声源处于半自由声场，$A_{div}=20lg(r)+8$。

障碍物衰减 A_{bar}：按经验值估算，当点源与受声点有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3~5dB(A)，两排厂房降低 6~10dB(A)，三排或多排厂房降低 10~12dB(A)，普通砖围墙降低 2~3dB(A)。

通过上述公式计算，本项目噪声预测结果见下表。

表 4-7　厂界噪声影响预测结果　单位 dB(A)

监测点			贡献值（昼间）	执行标准（昼间）	达标情况
厂界	1#	东侧厂界	63	65	达标
	2#	南侧厂界	64	65	达标
	3#	西侧厂界	53	65	达标
	4#	北侧厂界	60	65	达标

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，本项目建成后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准。

营运期间建设单位应采取车间合理布局，生产设备尽可能远离门窗，增强房间密闭性，车间采用隔声效果良好的实体墙，加强生产设备的维护与保养，对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施等。本项目夜间不生产，因此对夜间噪声不作评价。 因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，故本项目不对声环境保护目标进行达标性评价。

3、噪声管理要求

①生产时，应尽量关闭靠近环境保护目标一侧的车间门窗，防止噪声扩散；进入厂区的运输车辆，禁止无端鸣笛。

② 严格按操作规程的要求操作设备，防止操作不当引起的噪声；加强设备维护保养尤其是润滑工作，减少由于设备故障引起的噪声。设备运行过程中发生异常噪声时应立即停止作业，待维修好后方可继续运转。

③排放噪声的单位，应当建立噪声污染防治责任制度，明确负责人和相关人员的责任。

④ 排放工业噪声的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取有效措施，减少振动、降低噪声，依法取得排污许可证或者填报排污登记表。

4、噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理类的。结合《关于印发〈固定污染源排污登记工作指南(试行)〉的通知》（环办环评函[2020]9号），已经明确了排污单位登记内容，对登记管理排污单位不作台账管理、自行监测和执行报告等要求。

（4）固体废物

1.项目产生的固废主要有：

①一般废包装材料

本项目原辅料使用过程中会产生一定量包装材料，主要为塑料袋、纸箱等。根据业主提供资料，一般废包装材料产生量约 1t/a。

②废砂轮片

项目使用砂轮机进行打磨维修，砂轮片使用过程中会损耗产生废砂轮片。砂轮片年用量为 0.04t/a，废砂轮片产生量（0.04t/a×损耗量 20%） 约为 0.008t/a 收集后外售。

③废润滑油

本项目润滑油在使用过程中老化变质形成废润滑油，需定期更换。本项目的润滑油使用量为 0.17t/a，废润滑油产生量约为年用量的 80%，即 0.136t/a。

④废液压油

本项目液压油在使用过程中老化变质形成废液压油，需定期更换。本项目的液压油使用量为 0.17t/a，废液压油产生量约为年用量的 80%，即 0.136t/a。

⑤含油废抹布及手套

本项目设备维修过程中需对设备等进行擦拭，去除表面粘附的油污，该过程会产生含油废抹布及手套，据业主提供资料，预计年产生量约为 0.05t/a。

⑥废包装桶

项目液压油、润滑油、制动液、切削液均为 170kg 桶装，空桶质量约 17kg/桶，其中液压油用量 0.17t/a、润滑油用量 0.17t/a、制动液用量 5.1t/a、切削液用量 0.4t/a，则项目每年产生约 35 个废包装桶，即 0.595t/a。

⑦废切削液

项目切削液用量为 0.4t/a， 与水按 1：15 的比例配比后使用，切削液循环使用，约三个月更换一次。切削液配置新鲜水用量为 6t/a，在机加工过程中大部分切削液会蒸发及随工件带走，损耗率约 80%计，剩余约 20%废切削液收集后作为危废处置，废切削液产生量为 1.28t/a，定期委托有资质单位清运处置。

⑧含切削液金属屑及次品

本项目车床等生产工序中会产生少量含切削液金属屑及次品，根据业主提供资料，其产生量约为金属原料的 1%，即含切削液金属屑约为 2.1t/a。

⑨生活垃圾

项目职工共计 25 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾按每人每天按 0.5kg 计，则职工生活垃圾产生量约为 3.75t/a。生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录（2025 年版）》、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）。

表 4-8 项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	一般废包装材料	原辅料使用	固态	塑料、纸	是	5.2a
2	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸	是	4.1a
3	废砂轮片	生产过程	固态	废砂轮片	是	4.1d
4	废包装桶	生产过程	固态	矿物油、切削液、制动液等	是	4.1d

5	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1d
6	废切削液	生产过程	液态	废切削液	是	4.1d
7	废液压油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1d
8	含油废抹布及手套	设备维护	固态	废布料	是	4.1c
9	含切削液金属屑及次品	生产过程	固态	废切削液、金属	是	4.1d
注：4.1a）生活垃圾；4.1d）生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质，或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的生产物料；4.1 c）生产、生活和其他活动中使用过的一次性物品，以及其他不能按原有用途使用的非耐久性日常用品 ；5.2 a)从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器（不包括设计重复使用的周转容器）；5.2e）材料加工、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质。						

表4-9 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：t/a

名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危废代码/一般固体废物代码	环境危险特性	产生量	贮存方式	去向	利用或处置量
生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	/	3.75	垃圾筒	环卫部门	3.75
一般废包装材料	原辅料使用	固态	工业固废	/	SW99 900-003-S99	/	1	暂存一般工业固废仓库	物资单位回收	1
废砂轮片	生产过程	固态	工业固废	/	SW17 900-099-S17	/	0.008			0.008
废包装桶	生产过程	固态	危险废物	废矿物油等	HW08 900-249-08	T/In	0.595	暂存危险废物仓库	有资质单位处置	0.595
废润滑油	设备维护	液态	危险废物	废矿物油	HW08 900-217-08	T，I	0.136			0.136
废切削液	生产过程	液态	危险废物	废切削液	HW09 900-006-09	T，I	1.28			1.28
废液压油	设备维护	液态	危险废物	废矿物油	HW08 900-218-08	T，I	0.136			0.136
含油废抹布及手套	设备维护	固态	危险废物	废矿物油	HW49 900-041-49	T/In	0.05			0.05
含切削液金属屑及次品	生产过程	固态	危险废物	废切削液等	HW09 900-006-09	T	2.1			2.1

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表。

表 4-10 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	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（t）	清运周期
1	危废仓库	含切削液金属屑及次品	HW09	900-006-09	厂房一楼	15m^2	袋装	2.1	1 年
		废包装桶	HW08	900-249-08			袋装	0.595	1 年
		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.136	1 年
		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	1.28	1 年
		废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.136	1 年
		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	0.05	1 年

2.固体废物管理要求

企业应按照《中华人民共和国生态环境法典》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

①一般工业固废管理措施

企业设置一般工业固废仓库，贮存过程满足相应防渗漏、 防雨淋、 防扬尘等环境保护要求。一般工业固废可以收集后外运综合利用，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求，转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单。落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，在运输过程中要防止散落地面避免二次污染等。

②危险废物管理措施

项目产生的危险废物，要求分类集中收集后堆放于危废仓库，并委托有资质的危废处置单位定期安全处置。危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计建设，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

a.对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b.考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后设独立间储存，

危险废物暂存场必须有按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗漏设计，贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，封装容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

c.与有资质单位签订危险废物委托处置合同，并按要求定期委托处置。 做好危险废物转移台账记录，留存五联单等。

d.本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

（5）地下水和土壤环境分析

本项目非土壤、地下水重点监督单位，同时结合本项目的生产特点、污染因子及排放去向分析，本项目对土壤、地下水基本无污染途径，企业通过场地硬化、加强化粪池防渗处理、危废仓库做好防渗防漏措施，项目基本不会对地下水、土壤产生不良环境影响。

（1）地下水及土壤保护措施

①源头控制措施

加强管理，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。

②加强厂区地面的防渗漏措施

严格落实分区防渗措施。车间地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求进行合理设计，灌装区、危废仓库列为一般防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 10^{-7}cm/s$；或参照 GB16889 执行；本项目其他生产车间为简单防渗区，参照《环境影响评

价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），一般地面硬化即可。制定相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

本评价要求企业做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。在建设单位切实做好各类设施及地面的防腐、防渗措施的基础上，本项目正常情况下对地下水、土壤的影响较小，故本环评不开展地下水、土壤环境影响分析。

（6）环境风险影响分析

1、根据调查，本项目涉及的风险物质主要是油类物质、危废等主要分布在生产车间、原料仓库及危废仓库。

表 4-11　危险物质、风险源概况

物料名称	最大存在量 t	主要危险物质	含量%	Q 值	临界量 Qn/t	分布情况	可能影响途径
切削液、液压油、润滑油、制动液	2.21	/	/	0.0009	2500	原料仓库	地下水、土壤
废切削液	1.28	/	/	0.128	10	危废仓库	
其他危险废物（不含废切削液）	3.017	/	/	0.060	50		
合计				0.189	/	/	/

注：危险废物参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中的危险废物临界存储量，润滑油等参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 B 中油类物质的临界值，废切削液参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 COD_{Cr}≥10000mg/L 中的有机废液临界值。

经计算，本项目危险物质数量与临界量比值约为 Q（0.189）＜1，因此不需要环境风险专项评价。

2、危险物质和风险源可能影响途径

①易燃品管理不善可能发生火灾爆炸，火灾爆炸衍生次生消防废水等环境事件经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响。

②危废仓库因管理不善或乱排、乱倒，危废和渗出液可能进入附近土壤和水体。

3、环境风险防范措施及应急要求：

（1）危废仓库贮存过程风险防范

①严格按贮存要求设计。贮存容器要与危险废物相容，可选用不锈钢、铝或者塑料容器。②堆放场所应防风、防雨、防晒，地面应防渗、防腐。③危险废物贮存容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场（含 2023 修改单）》的规定设置警示标志。④如实记载每批危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。该记录在危险废物转运后应继续保留三年。出入库必须检查验收登记。⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。为保证危废仓库暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025 -2012）及相关国家及地方法律法规执行。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强原料仓库、生产车间、危废仓库的管理维护。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料仓库进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，防止发生火灾、爆炸的可能。要严格遵守《仓库防火安全管理规则》等有关贮存的安全规定，加强对职工的安全生产教育。制定工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解各类化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

（3）末端处理事故风险防范

根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对重点环保设施等场所需开展安全风险辨识 。

采取以上有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平。

（7）碳排放影响分析

①核算边界确定

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），本报告以企业法人为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的温室气体排放，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统。

项目核算范围包括：本项目为新建项目，故本环评仅核算目前在建（拟建）项目，本次项目核算范围为年产 20 万套制动器。

②排放源和气体种类识别

本项目碳排放主要来自工业生产设备运行所消耗的电力，工业生产过程不排放二氧化碳。本项目温室气体仅包括 CO_2。

③核算方法及碳排放活动水平数据

a.碳排放总量

$E_{碳总}$计算公式如下：

$$E_{碳总}=E_{燃料燃烧}+E_{工业生产过程}+E_{电加热}$$

式中：

$E_{燃料燃烧}$—所有净消耗化石燃料活动产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2；

$E_{工业生产过程}$—工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2；

$E_{电加热}$—净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2。

b.燃料燃烧的碳排放量

$$E_{燃料燃烧}=\sum_i NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}$$

式中：

NCV_i—第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米（GJ/万 Nm^3）；

FC_i—第 i 种化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；对气体燃料，单位为万立方米（万 Nm^3）；

CC_i—第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；

OF_i—第 i 种化石燃料的碳氧化率，单位为%。

c. 净购入电力和热力的碳排放量

$$E_{电和热}=D_{电力}\times EF_{电力}+D_{热力}\times EF_{热力}$$

式中，

$D_{电力}$和 $D_{热力}$分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（MWh）和百万千焦（GJ）；

$EF_{电力}$和 $EF_{热力}$分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2/兆瓦时（tCO2/MWh）和吨 CO_2/百万千焦（tCO2/GJ）。

由于企业不涉及化石燃料及热力，本项目 $E_{燃料燃烧}$、$E_{工业生产过程}$、$E_{热力}$均为 0。根据《浙江省温室气体清单编制指南（2022 年修订版）》，本次碳排放评价电力排放因子取 0.7035tCO_2/MWh。根据企业提供资料，本项目投产后拟耗电总量约为 200MWh/a。则企业全厂净购入电力碳排放量约为 140.7tCO_2。

④碳排放评价

a.排放总量统计

4-12　企业温室气体和二氧化碳排放量“三本账”核算表

核算指标	企业现有项目排放量（t/a）	拟实施建设项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	企业最终排放量（t/a）
二氧化碳	0	140.7	0	140.7
温室气体	0	140.7	0	140.7

b.单位工业总产值碳排放

$$Q_{工总}=E_{碳总}\div G_{工总}$$

式中：

$Q_{工总}$—单位工业总产值碳排放，tCO_2/万元；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{工总}$—项目满负荷运行时工业总产值，万元。

根据企业提供资料，预计项目总产值 $G_{工总}$为 500 万元。

则项目 $Q_{工总}$=140.7tCO_2÷500 万元=0.281tCO_2/万元；

c.单位产品碳排放

$$Q_{产品}= E_{碳总}÷G_{产量}$$

式中：

$Q_{产品}$—单位产品碳排放，tCO_2/产品产量计量单位；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{产量}$—项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品。核算产品范围参照《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

核算结果：项目产品不在核算产品范围内，故不进行单位产品碳排放核算。

d.单位能耗碳排放

$$Q_{能耗}= E_{碳总}÷G_{能耗}$$

式中：

$Q_{能耗}$—单位能耗碳排放，tCO_2/t 标煤；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{能耗}$—项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）和企业提供资料，统计综合能耗，项目主要能耗为电力，标煤折算系数（tce/MWh）取 0.1229

本项目 $G_{能耗}$=0.1229tce/MWh×200MWh/a=24.58tce 标煤；

本项目实施后全厂 $Q_{能耗}=E_{碳总}/G_{能耗}$=140.7/24.58=5.724tCO_2/t 标煤。

4-13 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放（t/万元）	单位产品碳排放（t/万双）	单位能耗碳排放（t/t标煤）
企业现有项目	/	/	/
拟实施建设项目	0.281	/	5.724
实施后全厂	0.281	/	5.724

⑤碳排放绩效评价

a.横向评价

项目属于 C3752 摩托车零部件及配件制造，$Q_{工总}$对照《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中附录 6-行业单位工业总产值碳排放参考值（由于附录中无 C3752 摩托车零部件及配件制造行业碳排放参考值，故参

照相近 3670 汽车零部件及配件制造行业碳排放参考值）。

4-14　碳排放绩效横向评价表

核算边界	单位工业总产值碳排放 $Q_{工总}$（t/万元）	单位工业总产值碳排放参考值（tCO2/ 万元）	符合性
		3670 汽车零部件及配件制造	
企业现有项目	/	/	/
拟实施建设项目	0.281	0.54	符合
实施后全厂	0.281	0.54	符合

由上表可知，项目实施前后，项目单位工业总产值碳排放符合《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》要求。

b.纵向评价

由于本项目为新建项目，故本环评不进行碳排放的纵向对比。

⑥碳排放控制措施

从上述分析可知，本项目碳排放主要来自于电力能源消费过程。企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。应选用先进且节能的生产设备和工艺，实行各生产线、工段能耗专人管理，确保节能降耗工作落到实处；建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，及时有效做好统计与台账记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

⑦碳排放结论

本项目建设符合瑞安市生态环境分区管控动态更新方案要求以及区域规划、产业政策。项目设计已充分考虑采用低能耗设备、低能耗工艺等碳减排措施，技术经济可行。总体而言，本项目碳排放水平可接受。

（8）安全生产

①企业应建立健全完善的安全生产制度，严格落实安全生产责任制，设置安全生产负责人，不定期对生产车间各区域进行安全检查，及时发现和消除安全隐患，整改安全设施。企业在生产过程中涉及原辅料的贮存和使用以及危险废物的产生和贮存，应安排专人进行存放和统一管理，管理人员需穿戴规定劳保用品，做好防护工作。对厂区内原辅料仓库、危废仓库等地面、墙面应采用

	防腐、防渗漏设计，防止原辅料、危险废物等的泄漏等造成燃烧、中毒等安全事故。企业生产车间应配备一定数量的灭火器等消防设施以及医疗救护仪器药品、堵漏器材等物资。 ②企业应加强对员工的安全生产教育，增强员工的安全生产意识和安全技术，定期对员工进行安全生产方面的培训。企业应定期对厂区内生产设施设备等进行检查，做好设备的日常维护和保养，及时发现设备可能存在的安全隐患，并提出整改措施，积极进行整改和更新淘汰。 ③应根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）、《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）等文件要求，企业配套环保设施应纳入安全条件评价的评价范围，与建设项目主体工程设施一同进行安全条件评价，一同设计、施工和验收。企业相关环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺；应委托有相应资质的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求；企业自行（或委托）开展安全风险评估，对环保设施进行验收时，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求。 ④企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。

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	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	生产车间设置通风装置	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、总氮	收集后经化粪池处理，纳管排入瑞安市江北污水处理厂	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相关标准，其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
声环境	生产设备	噪声	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减振降噪措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）相关标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	①加强源头控制，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏。定期对废气处理设备进行维修保养，保证处理设施正常稳定运行。 ②加强管理，做好生产及储存过程中的防范措施。 ③严格落实分区防渗措施等。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危险废物的贮存设施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求采取安全防护措施。 ②配备必要的消防应急措施，设置专人废气处理设施管理和运行，定期检修维护。 ③制定相应的环保管理制度、三废设施运行管理制度、环境突发事故应急制度。 ④强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，将责任落实到部门和个人，严格遵守操作规程等。			
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）本项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造，本项目实行排污许可登记管理，在建设项目投产前需完成排污登记。 ②根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）、《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）等文件要求，建设单位应对项目环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，并自行（或委托）开展安全风险评估。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。 ③建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。			

	④企业要按照环评要求做好环保设施运行管理台账、危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。 ⑤建议尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台帐记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。根据能源法和统计法，建立健全的能源利用、消费统计制度和管理制度。 ⑥项目污染防治措施及危废仓库，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、结论

瑞安市华彪机车部件有限公司年产20万套制动器建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72号）等管理要求。项目营运期间，会产生废气、废水、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施和建议的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，则环境污染可基本得到控制，做到污染物达标排放，对周围环境影响不大。

综上所述，从环境保护角度，项目在现厂址的实施是可行的。同时，建设单位必须关注环境质量底线，必须严格执行环保“三同时”制度，确保达标排放和总量控制，真正做到社会效益，经济效益和环境效益的统一。