

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳
100万套迁扩建项目

建设单位（盖章）：温州图伟制动器有限公司

编制日期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913303003255254114 (1/2)

扫描二维码
来企业信用信息公示系
统系统,了解更多登
记、备案、许可、监
管信息



名称 浙江中蓝环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 朱彬

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2014年12月15日

营业期限 2014年12月15日至长期

经营范围

建设项目环境影响评价、环保科研课题及规划编写、土壤环境咨
询及修复、环境污染防治工程设计及治理、环境保护科研技术开
发与咨询、环境污染事故分析和技术鉴定;环境、生态监测检测
服务、环境监测、竣工环境保护验收服务;环境工程施工。(依法
须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所

温州市市府路525号同人恒玖大厦2001、2002
室

登记机关



2020年03月27日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	51
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	80

附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

- 1、地理位置图；
- 2、文成县水环境功能区划分图；
- 3、文成县空气质量功能区规划（调整）图；
- 4、文成县环境管控单元图；
- 5、温州市生态保护红线分布图；
- 6、文成县百丈漈镇城镇总体规划图；
- 7、文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性规划图；
- 8、周边环境概况图；
- 9、厂区及车间平面布置图；
- 10、工程师现场照片；

附件：

- 1、营业执照；
- 2、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表；
- 3、土地挂牌成交确认书；
- 4、原文成县环境保护局文件，文环建函[2017]8号、文环建函[2018]9号；
- 5、自主验收意见；
- 6、文成县生态工业发展领导小组会议纪要[2021]3号；
- 7、危废处置协议；
- 8、专家函审意见及修改清单。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳 100 万套迁扩建项目		
项目代码	2203-330328-07-02-229202		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	文成县百丈漈镇外垟工业园区 A-05 地块		
地理坐标	(119 度 58 分 7.508 秒, 27 度 49 分 6.654 秒)		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造 (3670)	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业, 71 汽车零部件及配件制造 367, 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	/	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	2500	环保投资 (万元)	61
环保投资占比 (%)	2.44	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性详细规划调整		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性详细规划调整符合性分析</p> <p>项目所在地位于文成县百丈漈镇外垟工业园区 A-05 地块。</p> <p>根据杭州规划设计研究院编制的《文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性规划》的主要内容:</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>本次规划用地位于百丈漈镇区西南部, 用地涉及百丈漈和西坑镇两个乡镇, 规划区总用地面积 1.54 平方公里。</p> <p>(2) 功能定位</p> <p>从一期已批用地企业生产类型来看, 未来外垟工业小区将主要以汽摩配、模具、锻造产业为主。未来外垟工业小区凭借与西坑高速互通口和 56 省道连接线便捷的交通联系, 以及百丈漈镇区良好的城镇依托, 通过节约集约利用土地, 形成以机械制</p>		

	<p>造、轻工、农产品加工等轻微污染行业为主的工业小区。并与镇域其他工业小区一起形成相关上下游产业分工协作的产业集群。</p> <p>(3) 产业准入措施</p> <p>① 主要标准</p> <p>COD 排放量在 6 吨/年以下, 氨氮排放量在 1.0 吨/年以下。</p> <p>不属于限制、禁止类的项目其产生的污水必须排入污水管网, 确需单独排放的, 必须达到污水一级排放标准, 并在申请核准、备案和报批环评时, 必须提供与污水集中处理厂签订的污水集中处理合同文本。</p> <p>② 主要禁止类项目</p> <p>含氰电镀等金属表面处理工艺技术(军用除外)、冶炼烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术、年产 3 万吨以下废纸造纸(特种纸除外)、草浆、棉浆化学制浆、年产 50 万吨以下木浆化学制浆、放射性制品、淀粉发酵法制酒精、化学法制酱、醋生产线、汞法烧碱、电炉法生产黄磷、生产氰化钠的氨钠法及氰熔体工艺、高中温钠法百草枯农药工艺、低效高毒农药(多氯联苯、除草醚、杀虫眯、氯丹、七氯、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷、磷胺、甘氟、毒鼠硅等)、年产 1 万吨以下合成染料、铅铬黄、氧化铁红颜料装置。</p> <p>③ 主要限制类项目</p> <p>不符合循环经济要求的废旧机电、金属拆解回收、拆洗船、镀锌钢管、工艺技术落后的精细化工生产线或装置、禁止类以外的所有合成农药项目、硫磺制酸、禁止类以外的其它电石生产装置、四氯化碳项目、甲醛、偶氮苯类染料中间体、非水溶性油漆、涂料、工艺技术落后、产品档次低的化学原料药项目、新建 DMT 法聚酯装置、合成脂肪醇项目(含羰基合成醇、齐格勒醇、不含油脂加氢醇)、三聚磷酸钠生产线、电路板腐蚀、金属表面酸洗。</p> <p>(4) 总体布局结构</p> <p>综合整体分析, 最终规划形成“一心两轴四组团”的用地结构。</p> <p>“一心”工业小区内形成的公共服务中心。</p> <p>“两轴”沿 56 省道和沿南北向主要道路的发展轴。</p> <p>“四组团”为规划形成的 4 个产业发展组团。</p> <p>A. 二类工业用地</p> <p>① 规划原则</p> <p>以整体性出发, 体现规模效益, 在生态效益和经济效益相协调的基础上尽可能多的开发用地。</p> <p>结合道路布局, 考虑开发的时序要求划分片区, 体现可操作性和管理的灵活性。</p> <p>坚持可持续发展原则, 考虑未来工业区整体扩大的可能, 在道路等设施的建设</p>
--	--

上留有余地。

②用地布局

区内工业用地以二类工业用地为主，通过道路以及地形划分为三个组团，二类工业用地面积为 120.42 公顷。一类工业用地位于区内南部组团，56 省道东侧，用地面积 6.05 公顷。

考虑到对工业形象的展示，在沿老 56 省道沿线两个工业组团建议以布置标准厂房为主。或以政府操作为主，由政府组织开发，建设标准厂房，然后采取出租的形式为中小企业提供发展的平台，即促进了个体经济的发展也体现政府经营的可持续发展理念。

根据《文成县百丈漈镇外垟工业小区控规局部调整方案》，原规划 A-05 地块，用地性质为商业用地 B，调整为工业用地 M2。

(5) 水资源

本区纳入百丈漈镇供水系统，水源主要由百丈漈镇水厂解决。

本项目主要从事汽车零部件制造，位于文成县百丈漈外垟工业区内，根据《文成县百丈漈镇外垟工业小区控规局部调整方案》，项目地块规划为二类工业用地。项目废水为生活废水，废气为有机废气和粉尘，项目与居住用地距离较远，不属于规划禁止类与限制类项目，符合外垟工业小区控制性规划的要求。

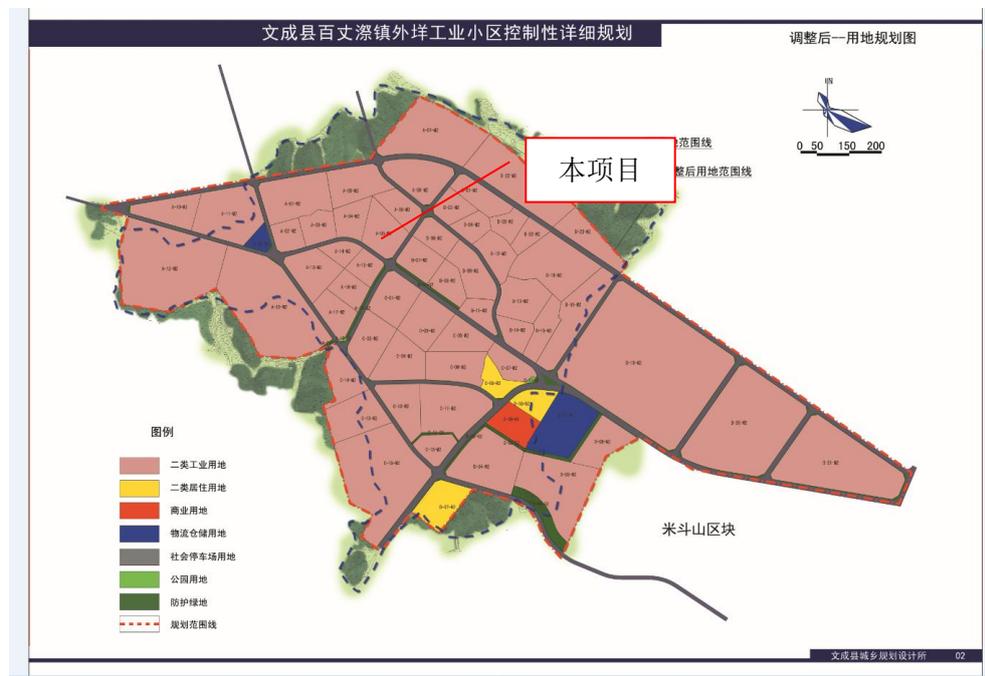


图 1-1 文成县百丈漈镇外垟工业小区用地规划图（调整后）

根据《文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性详细规划调整》，本项目用地规划性质为二类工业用地。

其他符合性分析

1、“三线一单”控制性要求符合性

2016年10月26日，国家环保部以环环评[2016]150号文发布了“关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知”“通知”明确落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(以下简称“三线一单”)约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制(以下简称“三挂钩”机制)，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量”，结合上述文件具体“三线一单”管控要求如下：

(1) 生态保护红线

本项目位于文成县百丈漈外洋工业园区，项目用地为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。对照《文成县生态保护红线划定方案》和《文成县“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

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；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)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。

项目所在地环境空气、地表水环境、声环境质量现状均达标。

本项目生活废水经预处理后纳入百丈漈镇污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放；喷漆废气经处理可做到达标排放；固废可做到无害化处理，零排放。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成后通过内部管理、设备的选用和管理、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。项目用水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《文成县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈产业集聚重点管控区(ZH33032820001)，其管控要求见表1-1。

表1-1 “三线一单”单元管控空间属性及生态环境准入清单要求

环境管控单元编码	环境管控单元名称	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控
ZH33032820001	温州市文成县百丈漈产业集聚重点管控区	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区(工业区)外，禁止新建、扩建三类工业项目。禁止畜禽养殖。最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确

		<p>生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。</p>	<p>点污染物减排计划，削减污染物排放总量。</p>	<p>保人居环境安全。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>
--	--	---	----------------------------	---------------------------------

本项目属于汽车零部件及配件制造，属于二类工业项目，项目营运期废水、废气、固废及噪声经采取相应的污染防治措施后可达标排放。厂区内雨污分流，进行分区防渗，能够有效防止对土壤和地下水环境的污染。项目应制定严格的环境风险防控措施。生产过程中消耗的能源和水资源不高，“三废”产生量较少，符合清洁生产的要求。本项目严格实施污染物总量控制制度，不新增生产废水，新增废气污染物颗粒物及 VOCs 实施区域替代削减。

因此，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。

2、饮用水源保护区相关要求符合性分析

(1) 位置关系

本项目与珊溪赵山渡水库饮用水水源地的关系见表 1-2、图 1-2。

表 1-2 饮用水源保护区位置关系

序号	饮用水源保护区名称	一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围	位置关系
1	赵山渡水库饮用水水源地	陆域：沿岸纵深 200 米。 水域：新联大桥至赵山渡水库大坝之间水域。	水域：一级保护区外的水域。	除一、二级保护区集雨区以外的珊溪水利枢纽工程集雨区范围。	项目位于准保护区范围内，与一级保护区最近距离约 20.3km，与二级保护区最近距离约 17.6km
2	珊溪水库饮用水水源地	水域：珊溪水库文成取水口周围半径 500 米水域。陆域：取水口一侧沿岸纵深 200 米。	陆域：沿岸纵深 50 米		



3) 《浙江省饮用水水源保护条例》中水源准保护区内禁止的行为主要有：新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品；其他法律、法规禁止污染水体的行为。

本项目为温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳 100 万套迁扩建项目。本项目不排放生产废水，不属于严重污染水体的建设项目，无破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动，不向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物，且不设排污口。本项目仅排放生活废水，生活废水经厂区预处理达标后纳入市政污水管网，最终经文成县百丈漈镇污水处理厂处理达标后排放。因此本项目的建设符合上述法律、法规。

(3) 《温州市珊溪-赵山渡饮用水水源保护区整治提升工作方案》相关要求符合性分析

本项目位于文成县百丈漈外洋工业园区，属于饮用水水源准保护区范围内。根据《温州市人民政府办公室关于印发<温州市珊溪-赵山渡饮用水水源保护区整治提升工作方案>的通知》（温政办[2020]30 号）文件要求，对本项目选址进行符合性分析，详见表 1-3。

表 1-3 温州市珊溪-赵山渡饮用水水源保护区整治提升工作方案相关要求符合性分析

序号	判断依据	本项目情况	是否符合
1	准保护区内各类项目的建设不得增加区内污染物的排放总量	本项目排放污染物 VOCs 及颗粒物实行区域内替代削减，不会增加区域内污染物的排放总量。区域替代由相关部门协调解决。	符合
2	允许利用现有厂房新建、扩建、改建一类工业项目及没有工业污水产生的二类工业，且不得增加污染物排放总量	本项目为无工业污水排放，排放污染物实行区域内替代削减，不会增加区内污染物的排放总量	符合
3	严格控制项目建设和开发的强度，严格执行开发建设项目水土保持方案的申报审批制度和环境影响评价制度。加强小流域水土流失治理和地质灾害隐患治理	不涉及此项	符合
4	允许建设居民住宅及配套设施，必须先做好规划，并开展规划环境影响评价，按照批准后的规划实施项目建设，确保污染物排放总量不增加、区域生态影响可控。加强现有村镇、居住点的环境基础设施建设，加快完善污水收集管网建设，加强对现有雨污合流管网的分流改造，推进零直排区建设。大力推进生活垃圾分类，完善生活垃圾收集、转运设施建设。准保护区内产生的生活污水、垃圾和准保护区内航运、海事等管理部门工作码头的污水、垃圾必须进行收集处理，处理后的污水原则上引到水源保护区外排放，不具备外引条件的，可通过农田灌溉、植树、造林等方式回用，或排入湿地等进行深度处理	不涉及此项	符合

5	允许利用现有厂房新建、扩建、改建一类工业项目及没有工业污水产生的二类工业，且不得增加污染物排放总量。工业企业产生的生活污水和垃圾必须进行收集处理，处理后的污水原则上引到水源保护区外排放，不具备外引条件的，可通过农田灌溉、植树、造林等方式回用，或排入湿地等进行深度处理；	本项目使用现有厂房，为无工业污水产生的二类工业(汽车零部件及配件制造)，排放污染物实行区域内替代削减。本项目生活污水经化粪池处理后纳入市政管网，固体废物做到规范处置	符合
6	允许保留准保护区内合法的农业种植及经济林规模和数量，但应实行科学种植和非点源污染防治。开展农田径流氮磷生态拦截沟渠建设。对陡坡经济林果地要逐步恢复自然植被，减少对地表土壤的扰动，防治水土流失	不涉及此项	符合
7	在不影响下游地表水水质的前提下，允许适度建设生态旅游项目及其他服务业项目，必须先做好规划，并开展规划环境影响评价，按照批准后的规划实施项目建设，确保污染物排放总量不增加、区域生态影响可控。上述项目所产生的生活污水和垃圾必须进行收集处理，处理后的污水原则上引到水源保护区外排放，不具备外引条件的，可通过农田灌溉、植树、造林等方式回用，或排入湿地等进行深度处理	不涉及此项	符合
8	允许建设步道、游客休息亭等必要的游览设施。游览设施布局不能对生态功能造成不可逆转的影响，同时应当依法保护区内的森林植被、水资源、湿地、野生动物、文物古迹、历史文化建筑、古树名木等资源	不涉及此项	符合
9	允许建设必要的道路及配套基础设施，但必须严格落实风险防控措施。乡级及以下道路和景观步行道应做好与饮用水水体的隔离防护，避免人类活动对水质的影响。县级及以上公路、道路、铁路、桥梁等应严格限制有毒有害物质和危险化学品的运输，开展视频监控，跨越或与水体并行的路桥两侧建设防撞栏、桥面径流收集系统等事故应急防护工程设施。加油站应完成双层罐体改造	不涉及此项	符合
10	在准保护区内予以保留的风电开发建设项目、光伏电站项目和水利水电工程建设项目应严格按照行政主管部门批复的建设规模进行生产活动，不允许私自扩大生产规模，严禁任意改变用途。	不涉及此项	符合
11	上述正面清单如涉及风景名胜区、森林公园、文物（遗址）保护区、历史文化名镇名村、重要湿地、重要野生动植物栖息地、生态公益林所在区域的，还应同时满足《森林法》《风景名胜区条例》《国家级森林公园管理办法》《文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《国家级公益林管理办法》《浙江省湿地保护条例》《浙江省公益林和森林公园条例》等法律法规、管理规定的管控要求。	不涉及风景名胜区、森林公园、文物（遗址）保护区、历史文化名镇名村、重要湿地、重要野生动植物栖息地、生态公益林等所在区域	符合
<p>综上，项目建设符合《温州市珊溪-赵山渡饮用水水源保护区整治提升工作方案》文件要求。</p>			

3、政策符合性分析

(1) 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性分析

根据《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函[2015]402号 2015.10.21), 浙江省涂装行业企业整治要求见表 1-4。

表 1-4 企业整治规范要求符合性列表

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外 (UV) 光固化涂料等环境友好型涂料, 限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	本项目水性涂料使用率在 50%以上, 油性涂料施工状态下符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	/
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料(水性涂料必须满足《环境标志产品技术要求 水性涂料》(HJ 2537-2014)的规定)使用比例达到 50%以上	本项目属汽车制造业, 水性涂料满足《环境标志产品技术要求 水性涂料》(HJ 2537-2014)的规定, 使用比例 50.67%, 环境友好型涂料使用比例达到 50%以上。	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺, 淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺, 提高涂料利用率★	项目采用静电喷涂, 涂料利用率在 70%以上	/
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放, 属于危化品应符合危化品相关规定	油漆即开即用, 未使用完的漆桶重新密闭存放	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成, 并需满足建筑设计防火规范要求	调配作业在独立密闭间内完成, 同时满足建筑设计防火要求	符合
		6	无集中供料系统时, 原辅料转运应采用密闭容器封存	原辅料转运采用密闭容器封存	符合
		7	禁止敞开式涂装作业, 禁止露天和敞开式晾(风)干(船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外)	项目采用喷漆房为密闭区域, 喷漆、烘烤过程密闭集气	符合
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	项目不涉及浸涂、辊涂、淋涂等作业	符合
		9	应设置密闭的回收物料系统, 淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料, 涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	应设置密闭的回收物料系统, 企业应对滴落油漆进行及时清理; 涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间	符合
		10	禁止使用火焰法除旧漆	项目未使用火焰法去除旧漆。	符合
	废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理, 除汽车维修行业外, 新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	项目废气在喷漆房与烘干房内收集后分别经活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	调配、涂装和干燥工艺过程均进行废气收集。	符合
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统, 涂装废气总收集效率不低于 90%	涂装生产工艺装置配备有效的废气收集系统, 涂装废气总收集效率不低于 90%。	符合
		14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 集气方向与污染气流运动方向一致, 管路应有走向标识	项目 VOCs 污染气体收集与输送需满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 集气方向与污染气流运动方向一致, 管路应有走向标识。	符合

废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	喷涂漆雾采用湿式水帘等装置去除漆雾，后段 VOCs 治理用活性炭吸附。	符合		
		16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	本项目烘干废气经活性炭吸附处理，去除效率不低于 90%。	符合	
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	本项目涂装废气收集后经废气处理设施总净化效率约为 90%，大于 75%。	符合	
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	企业需在废气处理设施进口和排气筒出口安装采样固定装置，并按照废气排放监控计划进行采样检测，确保达标排放。	按要求执行后符合	
	监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	企业应按照国家相关法规，制定科学合理的环境保护管理制度，并长期坚持、严格落实。	符合	
		20	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	企业应根据本环评中废气排放监控计划，每年委托有资质的第三方对排气筒进、出口及厂界无组织监控浓度安排监测，监测指标应包括颗粒物、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃等，并核算去除效率。	符合	
		21	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	健全各类台帐并严格管理，台账保存期限不得少于三年	符合	
		22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	企业应建立非正常工况申报管理制度，同时及时向当地生态环境主管部门的报告并备案，则符合。	符合	
	子行业分类要求	汽车制造	23	所有汽车涂料中 VOCs 含量满足《汽车涂料中有害物质限量》（GB24409-2009）要求	本项目使用涂料中 VOCs 含量最高约为 220g/L，可满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）要求	符合
			24	小型乘用车单位涂装面积的 VOCs 排放量控制在 35 克/平方米以下	本项目属于汽车零部件制造	符合
25			提升配漆工艺，所有企业采用集中的自动供漆系统	采用集中的自动供漆系统	符合	
26			汽车制造采用先进涂装工艺技术。如“3C1B”涂装工艺、双底色无中涂工艺、多功能色漆涂装工艺等涂装工艺★	/	/	
27			客车、货(卡)车制造禁止使用溶剂型底涂工艺（有特殊工艺要求确实需使用溶剂型涂料的除外）；小型乘用车制造全面禁止使用溶剂型底涂工艺	本项目为汽车零部件制造	符合	

说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

（2）浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案相关要求符合性分析

鉴于《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020 年）》主要是依据《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气〔2017〕121 号）、《工业和信息化部 财政部关于印发重点行业挥发性有机物削减行动计划的通知》（工信部联节〔2016〕217 号）、《浙江省“十三五”节能减排综合工作方案》（浙政发〔2017〕19 号）、

《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发展规划〔2017〕250号）等文件精神针对挥发性有机物污染防治工作制定的方案，目前国家已进入十四五规划期(2021-2025年)，且《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》已实施，不再针对该文件进行分析。对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），相关符合性分析见表 1-5。

表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性

判断依据	项目情况	是否符合
优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	本项目不属于高 VOCs 排放企业。项目所用油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求	符合
全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	项目采用静电喷涂技术，企业在生产过程中应全面提升生产工艺绿色化水平	符合
全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	项目所用油漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），应建立台账记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	符合
严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理，采用上吸式集气设备，尽可能的减少废气无组织排放	符合
企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	项目根据生产情况合理设计 VOCs 治理方案，废气采取活性炭吸附工艺，实现废气稳定达标排放	符合
加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治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 收集处理	项目严格落实废气治理设施的规范管理，加强非工况状态下的生产管理，	符合

	完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	VOCs 治理设施发生故障或检修时，不进行生产活动			
	附件 1.低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录（汽车零部件制造，整体替代比例≥70%）	逐步落实	/		
<p>(3) 《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发[2021]13 号）相关要求符合性分析</p> <p>本项目水性涂料使用率在 50%以上，施工状态下符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）相关要求。</p> <p>(4) 温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南要求符合性分析</p> <p>结合《关于印发工业涂装等企业污染整治提升技术指南的通知》（温环发[2018]100 号，2018.11.12）文件中的《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》相关要求，企业迁建后与温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南要求相符性分析如下表所示。</p>					
表 1-6 与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析					
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	本项按要求执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	/
污染防治	废气收集与处理	2	涂装、流平、晾干、烘干等工序应密闭收集废气，家具行业喷漆环节确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	项目喷漆、烘干过程密闭操作，并布置废气收集装置，喷漆工序设于喷漆房内，尽量减少开口	符合
		3	溶剂型涂料、稀释剂等的调配作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，盛放含挥发性有机物的容器必须加盖密闭	调配作业在独立空间内完成且密闭收集废气，盛放含挥发性有机物的容器加盖密闭	符合
		4	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	符合
		5	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计，不影响喷涂废气的收集	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计，不影响喷涂废气的收集	符合
		6	配套建设废气处理设施，溶剂型涂料喷涂应有漆雾去除装置和 VOCs 处理装置（VOCs 处理不得仅采用单一水喷淋方式）	项目喷漆采用水喷淋去漆雾，有机废气经活性炭吸附装置处理后高空排放	符合
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	符合
		8	废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）及环评相关要求	废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）	符合
	废水		9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系	厂区实行雨污分流，雨水、生活污水收集、排放系统相互独

	处理		统相互独立、清楚，生产废水采用明管收集	立、清楚，生产废水经处理达标后循环使用，不外排	
		10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	符合
	固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	设置专门的危废暂存区，并按规范贴上标志性警示牌等	符合
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	危废委托第三方有资质单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度查	符合
环境管理	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	企业应根据本环评中废气排放监控计划，每年委托有资质的第三方对排气筒进、出口及厂界无组织监控浓度安排监测	符合
	监督管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	符合
		15	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	每年委托有资质的第三方对排气筒进、出口及厂界无组织监控浓度安排监测，并设环保转职人员进行信息日常管理	符合
		16	企业建立完善相关台帐，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有有机溶剂原辅料的消耗台帐，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，并确保台帐保存期限不少于三年	企业建立完善相关台帐，并确保台帐保存期限不少于三年	符合

(5) 《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析

根据《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发[2019]14 号）文件中的《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》相关要求，企业迁建后相符性分析如下表所示。

表 1-7 与《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析

内容	判断依据	本项目情况	是否符合
源头控制	优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化（UV）涂料等，水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ2537-2014）的规定。	本项目水性涂料使用率在 50% 以上，且符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ2537-2014）的规定。油性涂料施工状态下符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	符合
	采用先进涂装工艺。推广使用静电喷涂、高压无气喷涂、自动辊涂等涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂	本项目使用静电喷涂的涂装工艺	符合
废气收集	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩控制风速符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274）	严格按照技术要求进行集气	则符合

	相关规定，其最小控制风速不低于 0.3m/s。		
	喷漆室采用密闭、半密闭设计，除满足安全通风外，喷漆室的控制风速（在操作人员呼吸带高度上与主气流垂直的端面平均风速）应满足《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）要求，在排除干扰气流情况下，密闭喷漆室控制风速为 0.38-0.67 m/s，半密闭喷漆室（如，轨道行车喷漆）控制风速为 0.67-0.89 m/s。静电、UV 涂料喷等可采用半密闭喷漆室收集废气，控制风速参照密闭喷漆室风速要求。	喷漆室采用半密闭设计，控制风速为 0.67-0.89 m/s。	则符合
	喷涂工序应配套设置纤维过滤、水帘柜（或水幕）等除漆雾预处理装置，预处理后达不到后续处理设施或堵塞输送管道的，需进行进一步处理。	采用水帘式除漆雾预处理装置	符合
	溶剂型涂料、稀释剂等调配、存放等应采用密闭或半密闭收集废气，防止挥发性有机物无组织排放。	调配作业应采用密闭收集废气，防止挥发性有机物无组织排放	符合
	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识（如飘带）。	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识	则符合
废气 输送	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置，管道布置应结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。	管道布置需简单、紧凑、管线短、占地空间少。	符合
	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方，废气采用负压输送，管道布置宜明装。	根据方案，净化系统的位置靠近污染源集中的地方，废气应采用负压输送，管道布置明装。	则符合
	原则上采用圆管收集废气，若采用方管设计的，长宽比例控制在 1:1.2-1:1.6 为宜；主管道截面风速应控制在 15m/s 以下，支管接入主管时，宜与气流方向成 45°角倾斜接入，减少阻力损耗。	采用圆管收集废气，截面风速按要求控制	则符合
	半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密通气阀门。	连接处视工况设置精密通气阀门。	则符合
废气 治理	使用水性涂料、浓度低、排放总量小的企业，可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术；年使用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂等）20 吨以下的企业，废气处理可采用光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术	本项目油漆使用量较小，年使用溶剂型涂料（含稀释剂）20 吨以下。根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发[2022]13 号），低温等离子、光催化氧化等低效治理设施被淘汰，为保障处理效果，本项目拟采用两级活性炭吸附装置对废气进行处理。	符合
	漆雾预处理。 采用纤维过滤、水帘柜（或水幕）等预处理措施去除漆雾的，去效率要达到 95%以上，若预处理后废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，可采用过	采用水帘柜去除漆雾，去效率达到 95%以上。配套设置水雾去除装置。	符合

	滤或洗涤等方式再次处理。水帘、水幕或洗涤方式处理废气的，需要配套设置水雾去除装置。		
	活性炭吸附。 适用于低浓度 VOCs 处理，吸附设施的风量按照最大废气排放量的 120%进行设计，处理效率不低于 90%。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20 m/s。进入吸附系统的废气温度应控制在 40℃以内。	按要求进行设置	符合
废气排放	VOCs 气体通过净化设备处理达标后由排气筒排入大气，排气筒高度不低于 15m。	VOCs 气体通过净化设备处理达标后不低于 15m 楼顶排放。	符合
	排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或废气量较大时，可适当提高出口流速至 20-25m/s。	烘干废气流速设计为 13.27m/s，喷漆废气为 14.15m/s	符合
	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥型设计，圆锥底端距排放口 30cm 以上，减少排气阻力。	按要求设置排气筒出口	则符合
	废气处理设施前后设置永久性采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定装置》（HJ/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌。	按要求设置永久性采样口	则符合
设施运行维护	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训。	按要求将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训。	则符合
	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账，记录内容包括： ①治理设施的启动、停止时间； ②吸附剂、过滤材料、催化剂等采购量、使用量及更换时间； ③治理装置运行工艺控制参数，包括治理设施进、出口浓度和吸附装置内温度； ④水帘柜（或水幕）除漆雾设施，应做好换水台账记录（包括换水水量、时间等），并确保换水产生的废水处理达标后排放； ⑤主要设备维修、运行事故等情况； ⑥危险废物处置情况。	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账	则符合
原辅材料记录	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年。	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年。	则符合

4、产业政策符合性分析结论

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号），本项目不属于限制类和淘汰类，本项目已在文成县经济商务和信息化局备案（项目代码 2203-330328-07-02-229202）。因此，本项目的建设符合国家和市产业政策的要求。

5、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

项目不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水水源保护区、湿地公园等区域。对照《环境保护综合目录》，项目不属于高污染项目。对照《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号），本项目不属于淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，故本项目符合该文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>温州图伟制动器有限公司是一家专业从事制动器、制动器配件、汽车配件、摩托车配件等产品的制造、销售的生产型企业，目前主要的经营活动为汽车刹车卡钳配件、自行车配件加工等。企业曾于 2017 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨迁建项目环境影响报告表》，于 2017 年 2 月 8 日通过原文成县环境保护局的审批（批复文号：文环建函[2017]8 号），该项目总用地面积 4266.62m²，年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨。2018 年企业因业务发展需要在现有厂区内进行扩建，新增球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金配件 4 吨项目。该建设项目于 2018 年 3 月由浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨（新增球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨项目环境影响报告表》，同年 4 月 12 日通过原文成县环境保护局审批（批复文号：文环建函〔2018〕9 号）。上述二个项目已于 2020 年 8 月完成自主验收。</p> <p>为发展的需要，温州图伟制动器有限公司于 2021 年 6 月竞得文成县百丈漈镇同垟村外垟工业区 A-05 地块的土地使用权，并计划于 2022 年底迁至该地块继续从事汽车刹车卡钳配件、自行车配件加工等的生产制造。根据地块形状，企业新建一幢 1F 生产车间。建设用地面积 12670 平方米，建筑面积 13511.40 平方米。项目建成后，年产刹车卡钳 100 万套。劳动定员 120 人，年作业 300 天，一班制，夜间不生产。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“三十三、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”，“其他”，应编制环境影响报告表。项目报告表（送审稿）于 2022 年 5 月 22 日通过专家函审，经修改后最终形成本项目环境影响报告表。</p>													
	<p>2、项目建设内容及规模</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设内容及工程组成</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th> <th>工程名称</th> <th>迁扩建前工程内容</th> <th>迁扩建后工程内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>总用地面积 4266.62m²，年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨</td> <td>建设用地面积 12670 平方米，主要包括 1 幢 1F 生产车间，建筑面积 13511.40 平方米。年产刹车卡钳 100 万套。</td> </tr> <tr> <td>公用</td> <td>供水系统</td> <td>市政供水管网</td> <td>市政供水管网</td> </tr> </tbody> </table>			工程类别	工程名称	迁扩建前工程内容	迁扩建后工程内容	主体工程	生产车间	总用地面积 4266.62m ² ，年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨	建设用地面积 12670 平方米，主要包括 1 幢 1F 生产车间，建筑面积 13511.40 平方米。年产刹车卡钳 100 万套。	公用	供水系统	市政供水管网
工程类别	工程名称	迁扩建前工程内容	迁扩建后工程内容											
主体工程	生产车间	总用地面积 4266.62m ² ，年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨	建设用地面积 12670 平方米，主要包括 1 幢 1F 生产车间，建筑面积 13511.40 平方米。年产刹车卡钳 100 万套。											
公用	供水系统	市政供水管网	市政供水管网											

工程	排水系统	生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管网,排入文成县百丈漈镇污水处理厂处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放。	生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管网,排入文成县百丈漈镇污水处理厂处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放。 超声波清洗废水及喷漆废水经污水处理设施处理后全部回用,不外排。
	供电系统	由市政电网供给	由市政电网供给
环保工程	废气防治	抛丸粉尘主要为颗粒物,废气经脉冲布袋除尘处理后通过 15 米高排气筒排放(实际排放高度 4 米)。项目食堂烹饪过程产生的油烟废气经过静电式油烟净化器处理,处理后尾气通过 15 米高排气筒排放。	采用水帘式喷漆工艺。喷漆、烘干废气单独收集,单独处理。喷漆废气经水喷淋+两级活性炭吸附后不低于 15m 楼顶排放,风量 10000m ³ /h (DA003); 烘干废气经两级活性炭吸附后不低于 15m 楼顶排放,风量 6000m ³ /h (DA004)。抛丸废气经布袋除尘处理达标后不低于 15m 高空排放 (DA001、DA002)。打磨自带除尘设施。
	废水治理	生活污水经化粪池处理达标后纳管	生活污水经化粪池处理达标后纳管。超声波清洗废水及喷漆废水经污水处理设施处理后全部回用,污水处理设施设计处理规模约 20t/d。
	噪声治理	厂区内合理布局,选用低噪声设备	厂区内合理布局,选用低噪声设备
	固废治理	设置一般固废暂存点、危险固废暂存点;收集后按环保要求处置	设置一般固废暂存点、危险固废暂存点;收集后按环保要求处置
储运工程	运输道路	利用周围已建道路	利用周围已建道路
	仓库	设包材仓库、成品仓库、夹具仓库、零部件仓库等	设包材仓库、成品仓库、夹具仓库、零部件仓库等
依托工程	废水治理	生活污水经化粪池处理达标后纳管至百丈漈污水处理厂	生活污水经化粪池处理达标后纳管至百丈漈污水处理厂

3、产品方案

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模			备注
		迁扩建前	迁扩建后	增减量	
1	球磨铸铁配件	1700t/a	0	-1700t/a	产品名称变更。原环评中产品球磨铸铁配件、铝配件、铝镁合金配件、自行车配件等均为刹车卡钳的零部件,装配后即成为刹车卡钳。
2	铝配件	26t/a	0	-26t/a	
3	铝镁合金配件	4t/a	0	-4t/a	
4	自行车配件	25t/a	0	-25t/a	
5	刹车卡钳	0	100 万套	+100 万套	
合计		1755t/a	100 万套	/	

4、主要生产单元

表 2-3 企业主要生产设备清单

主要生产单元	主要工艺	主要生产设备或生产设施名称	设施参数	数量 (台/套)		
				迁扩建前	迁扩建后	增减量
下料	下料	下料机	/	1	0	-1

机加	干式加工、 半干式加工	数控车床	回程半径 280mm 行程 1000mm	24	24	0
		数控铣床	铣刀直径 330mm 工作台面尺寸 1325mm×320mm	17	16	-1
		加工中心	工作台面尺寸 1000mm×500mm	16	15	-1
		华兴数控	工作台面尺寸 1000mm×350mm	0	1	+1
		钻攻中心	/	0	4	+4
		平面磨床	/	0	1	+1
		台钻	/	6	6	0
		普车 6140	回程半径 200mm 行程 650mm	1	1	0
		工具磨	/	1	0	-1
		钻铣一体机	工作台面尺寸 1300mm×250mm	6	0	-6
		研磨机	/	1	1	0
		液压滚丝机	/	1	1	0
		烤箱	温度 70~80°	1	1	0
	清洗	超声波清洗机	清洗槽容积 700mm×560mm×600 mm	0	1	+1
	预处理	机械预处理	喷砂机	设备室体尺寸 900mm×600mm	0	1
抛丸机			设备室体尺寸 1500mm×1500mm	2	2	0
涂装	喷涂前准备	打磨室	/	0	1	+1
	底漆喷涂 面漆喷涂 清漆喷涂	人工喷漆室	80m ²	0	1	+1
		喷漆台	1.9m×1.9m×1.9m	1	1	+1
	烘干	电热式烘箱	~150°C	0	2	+2
后处理	后处理	浸油	工作槽容积 m ³	1	1	0
检测试验	产品性能 研发试验	硬度机	/	1	1	0
		金相研磨机及检测仪	/	2	2	0
		高低压检测设备	/	1	1	0
公用	压缩空气	大空压机	3.8m ³ /min	2	2	0

系统	小空压机	1.10m ³ /min	1	1	0
污水处理系统	全厂生产废水处理系统	设计处理能力 1m ³ /h	0	1	+1
固体废物污染治理设施	危险废物暂存仓库	贮存面积约 4m ²	1 间	1 间	/
	一般固废暂存仓库(场地)	贮存面积约 4m ²	1 间	1 间	/

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	主要原辅材料名称		单位	迁扩建前年用量	迁扩建后年用量	增减量	包装方式	最大储存量	备注
1	球墨铸铁(毛胚)		吨	1743.48	2500	+756.52	/	250	卡钳、支架
2	ZL111 铝合金(毛胚)		吨	25.74	150	+124.26	/	15	卡钳
3	铝镁合金		吨	4.35	30	+25.65	/	3	卡钳
4	铝型材		吨	25	0	-25	/	2	/
5	外购零部件		/	/	按需定制	/	/	/	卡钳
6	防锈油		吨	11	10	-1	桶装	2	防锈
7	切削液		吨	6.5	10	+3.5	桶装	2	冷却、润滑刀具和加工件
8	润滑油		吨	1.2	2	+0.8	桶装	0.2	用于机械设备的润滑
9	钢砂		吨	4	5	+1	/	/	抛丸用,不外排
10	油性漆	底漆	吨	0	0.6	+0.6	桶装	0.2	喷漆用
11		面漆	吨	0	0.8	+0.8	桶装	0.2	
12		清漆	吨	0	0.6	+0.6	桶装	0.2	
13	稀释剂	乙酸丁酯	吨	0	0.5	+0.5	桶装	0.1	
14		乙二醇乙醚醋酸酯	吨	0	0.42	+0.42	桶装	0.1	
15	水性漆	水性车用环氧底漆	吨	0	1	+1	桶装	0.2	
16		水性车用环氧底漆固化剂	吨	0	0.5	+0.5	桶装	0.2	
17		水性金属烤漆	吨	0	1.5	+1.5	桶装	0.5	
18	稀释剂(乙酸乙酯)		吨	0	0.01	+0.01	桶装	0.01	喷枪清洗
19	原子灰		吨	0	0.02	+0.02	/	0.01	打磨用
20	玻璃珠		吨	0	0.05	+0.05	袋装	/	喷砂用
21	砂纸		张	0	500 张	+500 张	/	/	打磨用

主要原辅材料理化性质说明

(1) 油漆及稀释剂

根据供应厂家提供的材料，油性漆中底漆、面漆、清漆的成分表详见下表。

表 2-5 油漆及原子灰主要成分表

名称	主要成分	配比 (%)
底漆	丙烯酸树脂	65
	颜料	20
	助剂	5
	醋酸丁酯	10
面漆	丙烯酸树脂	80
	助剂	5
	醋酸丁酯	10
	乙二醇乙醚醋酸酯	5
清漆	丙烯酸树脂	60
	氨基树脂	20
	助剂	5
	醋酸丁酯	10
	乙二醇乙醚醋酸酯	5
水性车用环氧底漆	水分散型环氧树脂	40.5%
	磷酸锌	15%
	二丙二醇丁醚	1.5%
	钛白粉	25%
	高岭土	1%
	其它颜料	2.5%
	分散剂	4%
	润湿剂	0.2%
	中和剂	0.3%
	去离子水	10%
水性车用环氧底漆固化剂	多元胺聚合物	30-40%
	丙二醇甲醚	5-10%
	助剂	1-2%

	去离子水	50-60%
水性金属烤漆	水性改性丙烯酸树脂	50-70%
	水性助剂	1-3%
	水性氨基树脂	10-15%
	惰性粉料	0-25%
	二乙二醇单丁醚	3-5%
	乙醇	3-5%
	水	10-25%
原子灰	丙烯酸改性不饱和聚酯树脂	45%
	苯乙烯	5%
	胺类促进剂	0.4%
	BYK 分散剂	0.5%
	钛黄粉	5%
	硫酸钡	5%
	滑石粉	39.1%

项目油性漆料使用时按原漆：稀释剂 $\approx 1:0.4$ （面漆0.45）比例配比，水性底漆按原漆：固化剂 $\approx 1:0.5$ ，水性面漆（水性金属烤漆）不需要配置。经计算，项目即用状态下挥发性有机物含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）等相关要求。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），水性漆VOCs含量按《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 差值法》（GB/T 23985-2009）中8.4进行计算；根据《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ 2537-2014），水性漆VOCs含量按《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》（GB/T 23986-2009）中10.3进行计算。计算结果见表2-6。

表2-6 施工状态下涂料中VOCs含量

分类	《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409-2020）	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）	本项目情况				
				油性漆VOCs含量	水性漆 VOCs 含量		是否符合要求	
					GB/T 23985-2009 8.4	GB/T 23986-2009 10.3		
油性漆	底漆（调配后）	$\leq 670\text{g/L}$	$\leq 520\text{g/L}$	/	471g/L	/	/	符合
	面漆（调配后）	$\leq 680\text{g/L}$	$\leq 500\text{g/L}$	/	493g/L	/	/	符合
	清漆（调配后）	$\leq 580\text{g/L}$	$\leq 480\text{g/L}$	/	471g/L	/	/	符合
水	底漆（调配后）	$\leq 530\text{g/L}$	$\leq 420\text{g/L}$	$\leq 75\text{g/L}$	/	76.3g/L	58.5g/L	符合

性 漆	面漆（水性金 属烤漆）	≤420g/L	≤350g/L	≤150g/L	/	168.407 g/L	130g/L	符合
<p>(2) 乙酸丁酯</p> <p>又称醋酸丁酯，分子式 $C_6H_{12}O_2$，无色透明有愉快果香气味的液体。分子量 116.16。沸点 $126.5^{\circ}C$。凝固点 $-77.9^{\circ}C$。相对密度 0.8825。闪点 $22^{\circ}C$。燃点 $421^{\circ}C$。粘度($20^{\circ}C$)$0.734mPas$。比重 0.872-0.885。爆炸极限 1.2%~7.5%(体积)。低毒，半数致死量 LD_{50} 为 $13100mg/kg$。较低级同系物难溶于水；与醇、醚、酮等有机溶剂混溶。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性，而且在高浓度下会引起麻醉。乙酸丁酯是一种优良的有机溶剂，对乙基纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能。</p> <p>(3) 乙二醇乙醚醋酸酯</p> <p>乙二醇乙醚醋酸酯（CAS 号 111-15-9），分子式 $C_6H_{12}O_3$，是一种无色液体，能与一般有机溶剂混溶，溶于水。有令人愉快的酯类香。LD_{50}: $2900mg/kg$(大鼠经口); $10500mg/kg$(兔经皮)。相对密度 0.973，熔点 $-61.7^{\circ}C$，沸点 $156.3^{\circ}C$，饱和蒸气压 $0.27kPa$ ($20^{\circ}C$)。该物质可用作溶剂，与其他化合物配合用作皮革粘合剂、油漆剥离剂、金属热镀抗腐蚀涂料等。</p> <p>(4) 乙酸甲酯</p> <p>乙酸甲酯（CAS 号 79-20-9）又醋酸甲酯，分子式 $C_3H_6O_2$，是一种无色透明液体，有香味，易燃。相对密度(水=1)0.92，相对蒸气密度(空气=1)2.55，蒸气压 $13.33kPa$($9.4^{\circ}C$)，闪点 $-10^{\circ}C$，引燃温度 $454^{\circ}C$，爆炸上限 3.1%(V/V)，爆炸下限 16.0%(V/V)。LD_{50}: $5450mg/kg$(大鼠经口); $3700mg/kg$(兔经口)。微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。可用作溶剂、香精、人造革、试剂等。具有麻醉和刺激作用。接触本品蒸气引起眼灼痛、流泪、进行性呼吸困难、头痛、头晕、心悸、忧郁、中枢神经抑制。由其分解产生的甲醇可引起视力减退、视野缩小和视神经萎缩等。</p> <p>(5) 防锈油</p> <p>防锈油是一款外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂。由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成。根据性能和用途，除锈油可分为指纹除去型防锈油、水稀释型防锈油、溶剂稀释型防锈油、防锈润滑两用油、封存防锈油、置换型防锈油、薄层油、防锈脂和气相防锈油等。防锈油中常用的缓蚀剂有脂肪酸或环烷酸的碱土金属盐、环烷酸铅、环烷酸锌、石油磺酸钠、石油磺酸钡、石油磺酸钙、三油酸牛脂二胺、松香胺等。</p> <p>(6) 切削液</p> <p>切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体。本项目用切削液主要为水溶性切削液，是由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂，经科学方法调制而成的新一代半合成微乳型水溶性切削液。</p> <p>(7) 润滑油</p>								

润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

(8) 原子灰

是由钙粉、滑石粉、苯乙烯等料经搅拌研磨而成的主体灰及固化剂组成的双组份填平材料。主要是对底材凹坑、针缩孔、裂纹和小焊缝等缺陷的填平与修饰，满足喷漆前底材表面的平整、平滑。

6、总平面布置

项目根据生产需要进行分区，主要包括机加工区、组装区、喷漆间、仓库、办公区等组成。厂区平面布置见图 2-1，车间平面布置图见图 2-2。

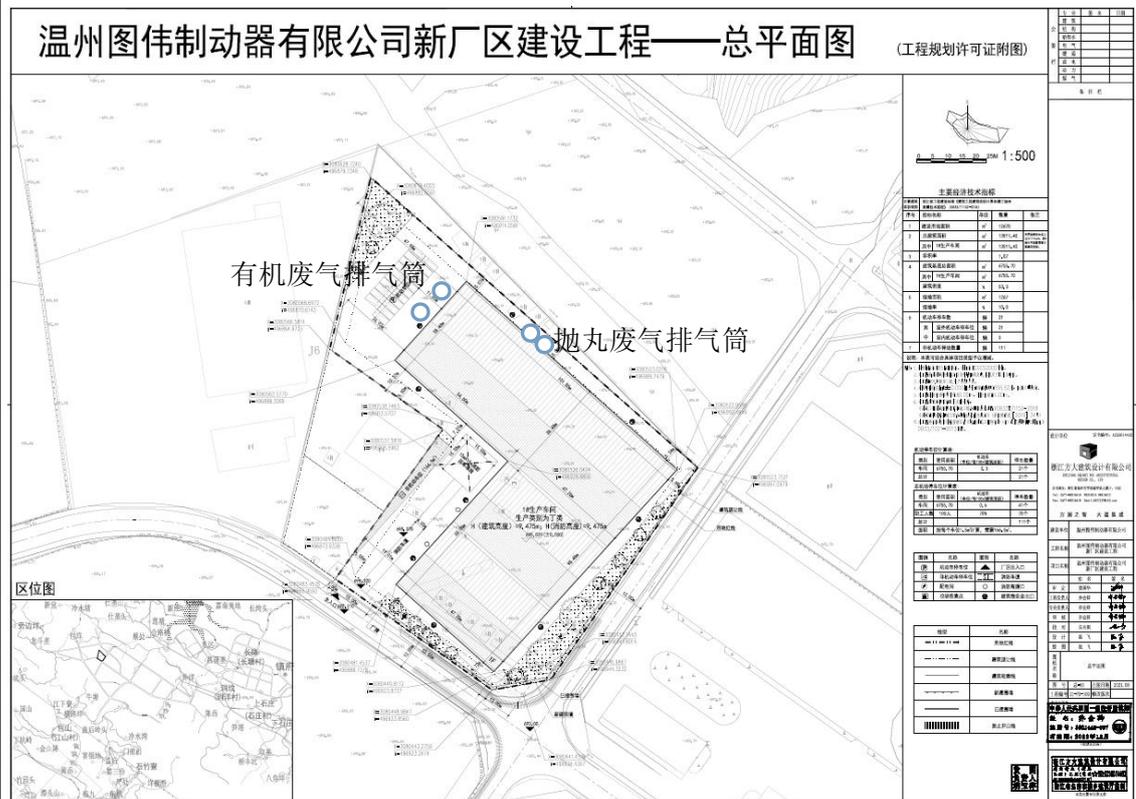


图 2-1 厂区总平面图



图 2-2 车间设备布置图

7、水平衡

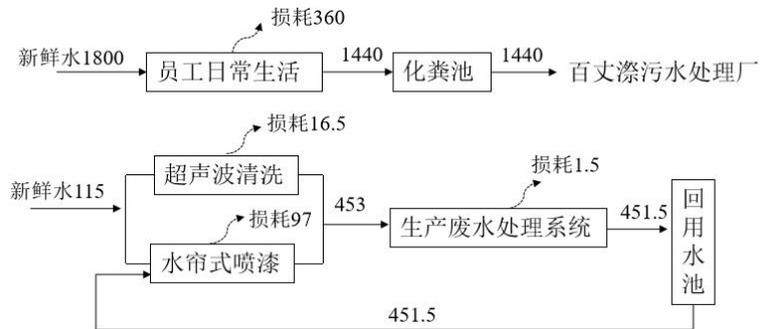


图 2-3 水平衡图 单位: t/a

一、工艺流程简述

本项目为温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳 100 万套迁扩建项目，运营期产生的污染物主要有废气、噪声等，工艺流程如下图所示。

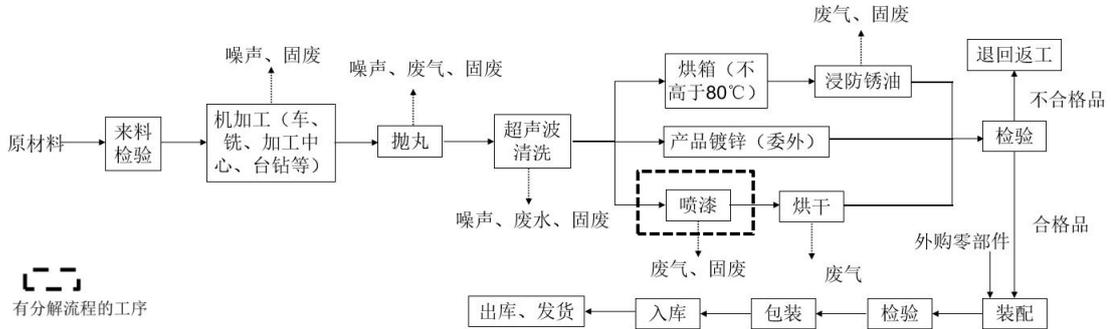


图 2-4 生产工艺及产污环节

工艺流程和产排污环节

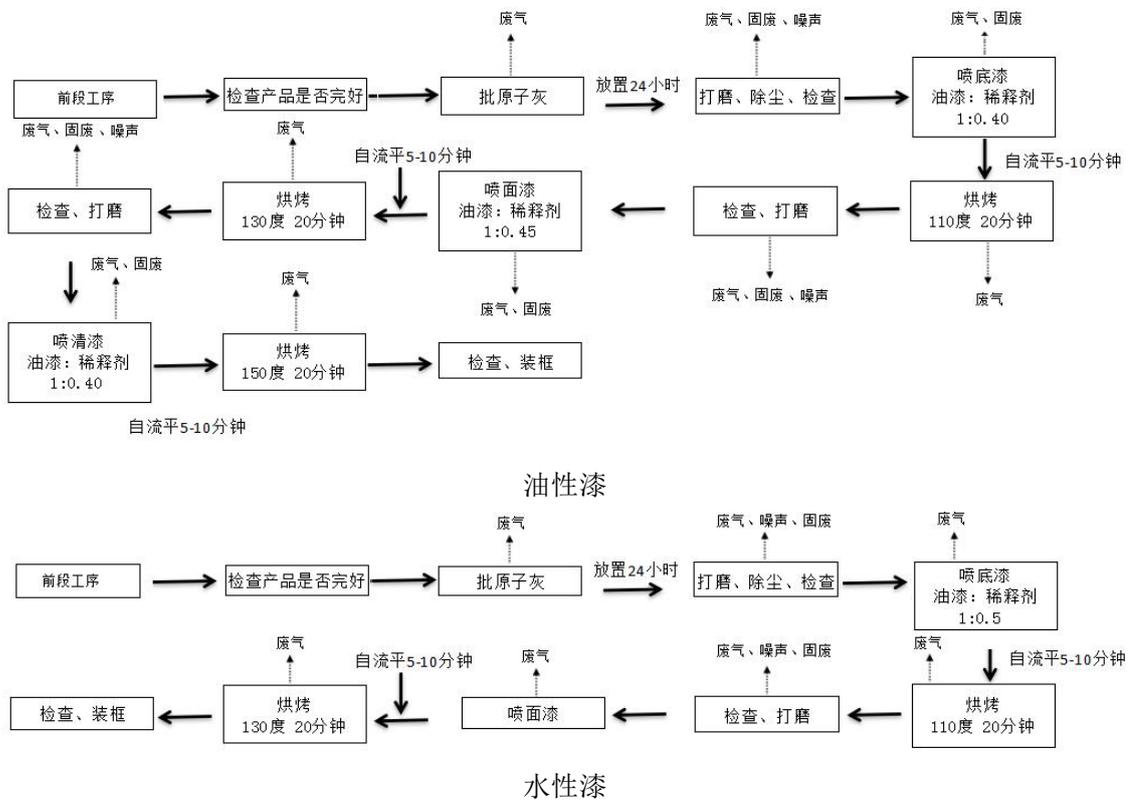


图 2-5 喷漆工段工艺流程图

工艺流程说明：

首先，外购原材料（球墨铸铁、铝合金、铝镁合金等）按设计尺寸进行机加工，再对其进行进一步精加工，然后进行抛丸、超声波清洗，部分部件委外进行镀锌，部分部件需要浸防锈油进行防锈处理，部分部件需要喷漆，经检验合格后的部件进行装配、包装、出库，不合格品返工处理。根据建设单位提供资料，本色防锈油产品占比约 6%，委外电镀产品占比约 54%，喷漆产品占比约 40%。

待喷漆件批灰后进入喷漆工序。油性漆喷漆共三道工序，首先喷底漆，烘干后再喷面漆，

最后喷清漆。水性漆喷漆共二道工序，首先喷底漆，烘干后再喷面漆。喷漆间配有 3 把喷枪，单把喷枪流量为 0.05L/min。喷涂利用压缩空气的气流，流过喷枪喷嘴孔形成负压，负压使漆料从吸管吸入，经喷嘴喷出，形成漆雾，漆雾喷射到被涂饰工件表面上形成均匀的漆膜。待喷件在喷漆房内通过利用喷枪进行人工喷涂，然后进入烤箱进行烘干。本工序产生的主要污染物为喷漆废气和烘干废气。

批灰后需要打磨。批灰和打磨工序在打磨房内进行。原子灰可以填满和嵌平厢体表面不平的缺陷，为了保证零部件漆层的光洁和平滑，采用人工对零件表面进行涂原子灰。原子灰层干燥后需进行打磨处理。喷漆后需对产品进行检查，如表面有缺陷，需用专用的磨具进行处理。打磨时不得磨穿原子灰层及漆层。

项目主要的污染因子为打磨粉尘；喷漆、烘干产生的有机废气、漆渣以及各设备运行时产生的设备噪声，另外，员工生活过程中也会产生一定的生活废水和垃圾等。

表 2-7 本项目主要环境影响因子

影响环境的行为	主要环境影响因子
机加工	固废、噪声
抛丸、喷砂、打磨	粉尘、噪声
喷漆、烘干	颗粒物、有机废气、噪声
超声波清洗	噪声、废水
废水、废气处理	固废、噪声
员工日常生活	生活废水

二、油漆匹配性分析

1、喷漆房喷涂能力计算

本项目设 1 个喷漆房，1 个喷漆台，配 3 把喷枪，单把喷枪最大喷涂量约为 50mL/min，有效喷涂时间 45min/h(扣除产品转移、摆放等时间)，年有效喷漆作业时间 900h(3h/d×300d)，则喷涂总量至少为 6.7t/a(相对密度按最小 1.1 计)。本项目调配后油漆年用量共计 5.92t/a(包括溶剂型油漆、稀释剂)，因此本项目喷漆房配置的设备能够满足项目达产后产品的生产能力要求。

2、油漆理论使用量核算

① 所需油漆产品情况

本项目涂装工件(卡钳)规格为 1.276-3.730kg(平均按 2kg 计)，比表面积约 50m²/t，则项目需要喷漆的产品总面积核算情况见下表。

表 2-8 项目喷漆面积核算情况一览表

生产线	产品	年喷涂生产产量	单位面积	年上漆面积(万 m ²)
喷漆线	刹车卡钳	40 万套	0.05m ² /套	2

② 喷涂量计算

油漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / NV \cdot \varepsilon$$

其中：m--油漆总用量（t/a）； ρ --油漆密度（g/cm³）； δ --涂层厚度（ μm ）；

s--涂装总面积（m²/a）；NV--油漆中（已配好）的体积固体份（%）；

ε --上漆率。

本项目油漆使用计算参数见表。

表 2-9 油漆用量计算参数一览表

产品	喷漆层	油漆密度 (g/cm ³)	年上漆面 积 (m ² /a)	涂层厚度 (mm)	油漆中的体 积固体份 (%)	上漆 率 (%)	理论用漆 量 (t/a)	计划使用 量 (t/a)
刹 车 卡 钳	底漆	1.1	7500	0.03	65	70	0.544	0.6
	面漆	1.1	7500	0.04	80	70	0.725	0.8
	清漆	1.1	7500	0.03	80	70	0.544	0.6
	水性底 漆	1.3	12500	0.04	68	70	1.366	1.5（调配 后）
	水性面 漆	1.3	12500	0.04	72.5	70	1.281	1.5

根据计算结果，本项目油漆用量能够满足项目达产后产品的生产能力要求。

综上，本项目喷漆房配置的设备及油漆用量能够满足项目达产后产品的生产能力要求。

与项目有关的原有环境问题

温州图伟制动器有限公司是一家专业从事制动器、制动器配件、汽车配件、摩托车配件等产品的制造、销售的生产型企业，位于百丈漈镇生态工业基地大众路 2 号。企业于 2017 年 1 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨迁扩建项目环境影响报告表》，于 2017 年 2 月 8 日通过了文成县环境保护局的审批（文环建函[2017]8 号），总用地面积 4266.62m²，建成后生产规模为年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨。2018 年企业因业务发展需要在现有厂区内进行扩建，新增球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金配件 4 吨项目，该建设项目于 2018 年 3 月由浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨（新增球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨项目环境影响报告表》，同年 4 月 12 日通过了文成县环境保护局审批（文环建函[2018]9 号）。2020 年 8 月上述两个项目通过竣工环境保护自主验收。

1、现有工程基本情况

现有工程基本情况见下表。

表 2-10 项目现有工程基本情况

企业名称	温州图伟制动器有限公司
建设地点	百丈漈镇生态工业基地大众路 2 号
批复/建设规模	总用地面积 4266.62m ² ，年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨
验收情况	已通过竣工环境保护验收
现状实际生产规模	根据 2021 年实际生产情况统计，年产各类零部件 1746t/a，包括球磨铸铁配件 1680t/a、铝配件 44t/a、铝镁合金配件 2t/a、自行车配件 20t/a。
环评审批	文环建函[2017]8 号、文环建函[2018]9 号
竣工验收	2020 年 8 月完成竣工环境保护自主验收
劳动定员	120 人，年工作天数 300 天，生产采用二班制。

2、现有工程产品方案、设备及原辅材料消耗

根据原环评，结合实际调查，现有工程产品方案、原辅材料消耗、生产设备清单和用水量统计汇总分别见下表。

表 2-11 现有工程产品方案

序号	产品名称	2021 年实际年产量 (t/a)	批复规模 (t/a)
1	球磨铸铁配件	1680	1700
2	铝配件	44	26
3	铝镁合金配件	2	4
4	自行车配件	20	25
合计		1746	1755

表 2-12 原环评主要原辅材料及能源消耗量

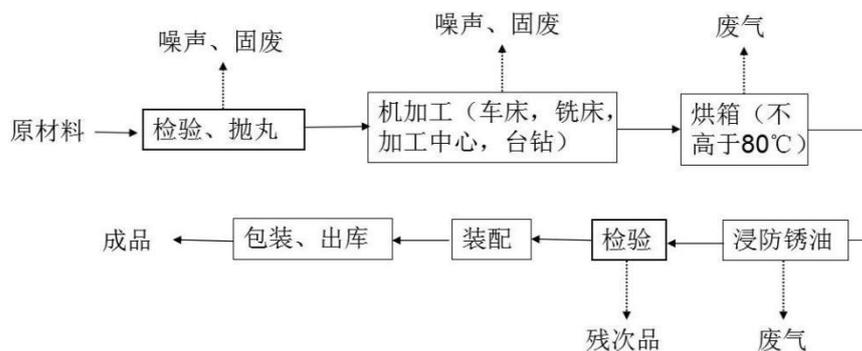
编号	原材料名称	单位	环评消耗量	2021年实际消耗量	备注
1	球墨铸铁（毛胚）	t/a	1743.48	1680	卡钳、支架
2	ZL111铝合金（毛胚）	t/a	27.74	44	卡钳
3	铝镁合金	t/a	29.35	2	卡钳
4	防锈油	t/a	11	1	防锈
5	切削液	t/a	6.5	6.7	冷却和润滑刀具和加工件
6	润滑油	t/a	1.2	2.16	用于机械设备的润滑
7	钢砂	t/a	4	3	抛丸用，不外排

表 2-13 主要设备清单

序号	设备名称	环评数量	实际数量
1	卧式加工中心（惠勒）	16台	14用2备
2	数控车床（开兰，佳速）	24台	24台
3	数控卧铣	12台	12台
4	抛丸机	2台	2台
5	大空压机	2台	1用1备
6	数控立铣	5台	5台
7	滚丝机	1台	1台
8	研磨机	1台	1台
9	小空压机	1台	1台
10	烤箱	1台	1台
11	台钻	6台	6台
12	普车6140	1台	1台
13	下料机	1台	1台
14	工具磨	1台	1台
15	钻铣一体机	6台	6台
16	硬度机	1台	1台
17	金相研磨机及检测仪	2台	2台
18	高低压检测设备	1台	1台

3、现有工程工艺流程

(1) 汽车制动器零部件（卡钳、支架等）生产工艺流程



(2) 自行车零部件（碗组、脚踏、快拆等）生产工艺流程



4、现有工程批建符合性分析

环评期间，现有工程产品产量、原辅材料用量、生产设备种类及数量等与原环评基本一致，生产工艺不变。综上，现有工程符合原有环评情况。

5、现有工程污染防治措施及达标排放情况

(1) 废水污染防治措施及达标排放情况

项目不产生生产废水。生活污水主要为员工日常冲厕废水以及食堂废水等，食堂废水经隔油池隔油处理后，同其他生活污水汇入化粪池预处理后排入至百丈漈污水处理厂。废水污染源污染物排放情况详见表 2-14。

表 2-14 废水污染源污染物排放情况

废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	处理设施	排放去向
生活废水	员工生活	COD、氨氮等	间歇	隔油池+化粪池	百丈漈污水处理厂

根据 2020 年 8 月验收监测报告进行统计分析，验收监测期间，废水总排放口总磷、氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的规定，其他污染物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准中的规定。

表 2-15 废水监测统计结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

监测点位	监测日期	采样时间	监测结果							
			pH值	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	悬浮物	总磷	动植物油类	石油类
总排放口	8月3日	10:17	7.04	213	133	5.98	55	1.12	0.35	0.85
		12:23	7.24	236	149	6.15	44	0.84	0.54	0.62
		14:37	7.19	271	119	5.90	49	1.01	0.48	0.49
		16:57	7.12	249	155	6.17	42	0.90	0.41	0.50
		均值	--	242	139	6.05	47	0.97	0.44	0.61
	8月5日	10:35	7.25	275	107	6.61	56	0.98	0.52	0.72
		12:35	6.98	288	125	6.45	55	0.82	0.58	0.43
		14:30	7.05	230	119	6.64	50	1.13	0.61	0.61
		16:41	7.19	256	112	6.06	39	0.80	0.67	0.73
		均值	--	262	116	6.44	50	0.93	0.59	0.62
标准限值			6~9	500	300	35	400	8	100	20
结果评价			符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

(2) 废气污染防治措施及达标排放情况

项目抛丸工序所产生的抛丸粉尘主要为颗粒物，废气经脉冲布袋除尘处理后通过 4 米高排气筒排放。项目食堂烹饪过程产生的油烟废气经过静电式油烟净化器处理，处理后尾气通过 15 米高排气筒排放。废气处理设施设置情况见表 2-16。

表 2-16 废气处理设施设置情况

污染源	主要污染物	处理设施	排放去向
抛丸废气	颗粒物	脉冲布袋除尘	处理后通过4米高排气筒排放。
食堂油烟	饮食业油烟	静电式油烟净化器	处理后通过15米高排气筒排放。

根据 2020 年 8 月验收监测报告进行统计分析。根据监测结果，验收监测期间（2020 年 8 月 3 日、8 月 5 日），项目抛丸工序排放的有组织废气中，颗粒物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准。项目食堂油烟基准风量排放浓度及其油烟净化器净化效率均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型规模标准。厂界无组织排放废气的监测结果中，颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

项目食堂设有 1 个炉灶，对应集气罩灶面总投影面积为 2.66m²，属于小型规模饮食业单位。食堂饮食业油烟监测结果见表 2-17。

表 2-17 食堂油烟废气监测结果表

监测日期	项目	净化前排气筒	净化后排气筒	排放限值	结果评价
8月3日	平均标态干烟气量, m ³ /h	4.0×10 ³	2.9×10 ³	—	—
	实测油烟浓度均值, mg/m ³	1.89	0.89	—	—
	基准风量油烟排放浓度范围, mg/m ³	1.04~2.05	0.21~0.79	—	—
	基准风量油烟排放浓度均值, mg/m ³	1.5	0.5	2.0	符合
	净化设施油烟去除效率, %	65.4		≥60	符合
8月5日	平均标态干烟气量, m ³ /h	4.6×10 ³	4.5×10 ^V	—	—
	实测油烟浓度均值, mg/m ³	1.63	0.52	—	—
	基准风量油烟排放浓度范围, mg/m ³	0.64~2.49	0.28~0.74	—	—
	基准风量油烟排放浓度均值, mg/m ³	1.6	0.5	2.0	符合
	净化设施油烟去除效率, %	68.3		≥60	符合

(2) 抛丸废气

抛丸废气监测结果见表 2-18。

表 2-18 抛丸废气处理设施监测结果表

监测日期	监测点位	监测频次	标况流量(m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
8月3日	抛丸废气排气筒出口	第一次	4.2×10 ³	<20	<0.084
		第二次		<20	
		第三次		<20	
		均值		<20	
8月5日	抛丸废气排气筒出口	第一次	4.8×10 ³	<20	<0.096
		第二次		<20	
		第三次		<20	
		均值		<20	
标准限值				120	0.12
结果评价				符合	符合

厂界无组织废气监测点位见图 2-6，监测结果见表 2-19，监测时气象参数见表 2-20。

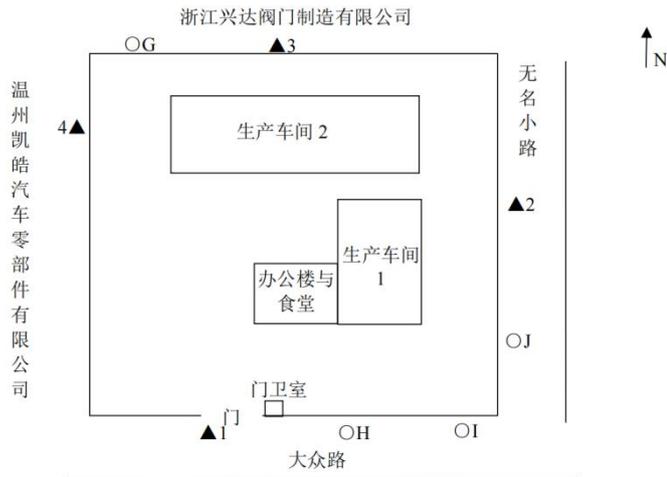


图 2-6 验收监测点示意图 (▲噪声监测点、○无组织废气监测点)

表 2-19 厂界无组织废气监测结果表

监测日期	监测点位		频次	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
8月3日	参照点	厂界西北侧 (OG)	频次1	0.23
			频次2	0.29
			频次3	0.30
	监控点	厂界东南侧 (OH)	频次1	0.28
			频次2	0.21
			频次3	0.23

8月5日	参照点	厂界东南侧 (OI)	频次1	0.28
			频次2	0.38
			频次3	0.24
		厂界东南侧 (OJ)	频次1	0.23
			频次2	0.22
			频次3	0.25
	监控点	厂界西北侧 (OG)	频次1	0.27
			频次2	0.42
			频次3	0.53
		厂界东南侧 (OH)	频次1	0.30
			频次2	0.36
			频次3	0.21
厂界东南侧 (OI)	频次1	0.33		
	频次2	0.30		
	频次3	0.23		
厂界东南侧 (OJ)	频次1	0.29		
	频次2	0.30		
	频次3	0.28		
浓度最大值				0.53
标准限值				≤1.0
结果评价				符合

表 2-20 无组织排放废气监测时气象参数

监测日期	频次	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
8月3日	频次1	西北	2	32	100.1	晴
	频次2	西北	2	32	100.1	晴
	频次3	西北	2	32	100.1	晴
8月5日	频次1	西北	2	30	101.4	晴
	频次2	西北	2	30	101.4	晴
	频次3	西北	2	30	101.4	晴

(3) 噪声污染防治措施及达标排放情况

噪声选择低噪声设备，采取相应的隔声减振措施。验收监测期间（2020年8月3日、8月5日），项目厂界环境噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准。监测结果见表 2-21, 监测点位图见图 2-6。

表 2-21 噪声监测结果 单位: Leq (dB (A))

测点编号	主要声源	监测日期	监测时间	等级声效	标准限值)	达标情况
厂界南侧 (▲1)	无明显声源	8月3日	10:05	<51	65	达标
			14:33	<50		
			22:07	<51	55	
		8月5日	10:05	<48	65	
			14:36	<49		
			22:04	<49	55	
厂界东侧 (▲2)	无明显声源	8月3日	10:13	<51	65	达标
			14:40	<52		
			22:12	<50	55	
		8月5日	10:14	<49	65	
			14:45	<48		
			22:10	<50	55	
厂界北侧 (▲3)	无明显声源	8月3日	10:20	<53	65	达标
			14:48	<50		
			22:20	<50	55	
		8月5日	10:21	<48	65	
			14:55	<52		
			22:18	<50	55	
厂界西侧 (▲4)	无明显声源	8月3日	10:24	<52	65	达标
			14:58	<48		
			22:26	<50	55	
		8月5日	10:28	<49	65	
			15:03	<50		
			22:25	<49	55	

(4) 固废处置情况

本项目固废主要为金属废料、金属粉尘、残次品、废油擦抹布、废手套废弃物、废切削液、生活垃圾。一般固废中金属废料、金属粉尘、残次品做回收利用；废油擦抹布、废手套废弃物混入生活垃圾中，一并委托环卫部门统一处理；废切削液为危险废物，已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改清单相关内容设立临时贮存间存放，并委托温州云光废油处理有限公司处理。



临时贮存间

(5) 环评批复要求与实际建设情况对照

表 2-22 环评批复要求与实际建设情况对照表

类别	批复要求的内容	实际落实情况
废水	项目实行清污分流、雨污分流。项目生活污水经园区污水处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管至百丈漈污水处理厂进行集中处理。	生活污水主要为员工日常冲厕废水，生活污水汇入园区共用化粪池预处理后进入百丈漈污水处理厂处理。
废气	项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准。抛丸粉尘经自带除尘装置处理达标后排放。	项目产生的废气主要为抛丸粉尘、食堂油烟。项目抛丸工序所产生的抛丸粉尘主要为颗粒物，废气经脉冲布袋除尘处理后通过4米高排气筒排放。项目食堂烹饪过程产生的油烟废气经过静电式油烟净化器处理，处理后尾气通过15米高排气筒排放。
噪声	采用高效低噪设备，合理布局及对产生高噪声设备应采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区标准；确保噪声不扰民。	监测期间，项目使用生产设备良好，设备噪声较低。项目噪声主要来源于机加工设备的运行。企业对高噪声设备采取了减震措施，日常加强设备的维护，设备处理良好运行状态。
固废	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单相关规定要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改清单相关内容。对各类固体废物根据其特性进行分类收集和处置；项目产生的金属废料经集中收集暂存后外售处理；废切削液等危险废物须委托有处理资质单位进行处理；生活垃圾经收集后由环卫部门及时清运无害化处理。	本项目固废为金属废料、金属粉尘、残次品、废油擦抹布、废手套废弃物、废切削液和生活垃圾。本项目一般固废金属废料、金属粉尘、残次品做回收处理，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。废油擦抹布、废手套废弃物混入生活垃圾，委托环卫部门统一处理。废切削液为危险固废已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改清单相关内容设立临时贮存间，并委托温州云光废油处理有限公司处理。

6、现有工程实际污染物排放情况

根据 2021 年实际生产情况核算现有项目污染物排放情况，具体见表 2-23。

表 2-23 污染物排放情况 单位: t/a

项目		环评排放量	实际排放量	
生活废水	废水量	2376	2376	
	COD	0.12	0.12	
	NH ₃ -N	0.012	0.012	
	总氮	/	0.036	
大气 污染物	抛丸	抛丸粉尘	少量	0.162
	烘烤	烤箱废气	少量	少量
	防锈	防锈油废气	少量	少量
	厨房油烟		1.5mg/m ³	~1.5mg/m ³
固体 废物	工业固废	金属废料、残次品	168.07	165
		废切削液	0.11	0.1
		废油擦抹布、废手套	0.03	0.03
		金属粉尘	1.5	1.4

注：项目只排放生活废水，员工人数不变，生活废水排放量参照原环评；工业固废为其产生量，经过妥善处置，排放量最终为 0。抛丸平均作业时间 6h/d，根据验收监测数据，抛丸机粉尘的排放浓度取 10mg/m³，抛丸机除尘器的通风量约为 4500m³/h，经计算，抛丸粉尘排放量约 0.162t/a。

7、现有工程存在环保问题及整改建议

(1) 存在问题：抛丸废气经处理后呈无组织排放。

整改建议：抛丸废气不低于 15m 高空排放，并完善废气环保处理设施标志标识及操作维护规程，定期维护，定期监测。

(2) 存在问题：根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物（HW49，900-041-49），未按要求进行收集，规范暂存并定期委托有资质的单位处置。

整改建议：规范建设危废暂存间，收集暂存并定期交有资质单位统一处理。

8、老厂退役期环保要求

为了有效预防和控制设备退役过程中的环境影响，企业须落实以下措施：

(1) 迁建后原厂区内可能存在污染物主要包括待处置的及生产设备拆除过程中清理的废切削液、废油类物质等。企业产生的废切削液、废油类物质、含油抹布等均可委托温州云光废油处理有限公司处置。金属废料、金属粉尘、残次品等进行清理，综合利用或外售处理。

(2) 厂区内应避免对设备进行冲洗。

(3) 对拆除后的淘汰设备、材料经分拣处理后可外卖给再生资源中转站。

(4) 专用设备在拆卸过程中要有专职消防安全员在现场指导，对于拆除的设备做安全回收处置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015)，本项目附近地表水属于泗溪文成保留区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。为了解项目所在地附近内河水质，引用文成县环境监测站 2020 年在百丈漈断面的水质监测数据。监测结果汇总见表 3-1。

表 3-1 水质监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

监测因子	pH 值	氨氮	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	总磷	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物
监测结果									
标准									
评价指数									
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

评价方法根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)推荐的水质指数法，对各污染物的污染状况作出评价。

单项水质评价因子 i 在第 j 取样点的标准指数：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中： $S_{i,j}$ ——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ ——评价因子在 i 在第 j 取样点的浓度，mg/L；

C_{si} ——因子的评价标准。

pH 的评价标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中： $S_{pH,j}$ ——pH 值的指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pH_j ——pH 值实测统计代表值；

pH_{sd} ——评价标准中 pH 值的下限值；

pH_{su} ——评价标准中 pH 值的上限值。

水质参数标准指数 ≤ 1 ，表明该因子符合水质评价标准，满足功能区使用要求；标准指数 > 1 ，表明该因子超过了水质评价标准，已经不能满足规定的水质标准，也说明水质已受到该因子污染，指数值越大，污染程度越重。

区域
环境
质量
现状

根据监测数据，2020 年百丈漈站位水质质量较好，各项污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，满足Ⅲ类水环境功能区要求。

2、环境空气

（1）项目所在区域环境质量达标情况

为判定项目所在区域大气环境质量现状是否达标，根据《温州市环境质量概要》（2020 年度）数据评价区域环境质量现状，文成县空气质量现状评价表见下表。

表 3-2 2020 年文成县大气基本污染物监测数据统计分析表

污染物	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
细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均质量浓度				达标
	24 小时平均第 95 百分位数				达标
可吸入颗粒物 (PM_{10})	年平均质量浓度				达标
	24 小时平均第 95 百分位数				达标
二氧化硫	年平均质量浓度				达标
	24 小时平均第 98 百分位数				达标
二氧化氮	年平均质量浓度				达标
	24 小时平均第 98 百分位数				达标
臭氧	日最大 8h 平均第 90 百分位数				达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位数浓度				达标

评价结果：根据《2020 年温州市环境质量概要》数据，项目所在地所在区域 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 六项污染物全部达标。因此，文成县属于达标区。

（2）其他污染物

为了解项目所在区域其他污染物空气质量现状，引用温州中一检测研究院有限公司于 2020 年 10 月 24 日~2020 年 11 月 02 日在项目所在地附近颗粒物的监测数据。补充监测点位见图 3-1，基本信息见表 3-3，环境质量现状（监测结果）见表 3-4。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点 名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离
	X	Y				
环境空 气监测 点位	-173	-314	TSP	2020 年 10 月 24 日~ 2020 年 11 月 02 日	西南	270m



图 3-1 环境质量现状监测点位图

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
	X	Y							
环境空气 监测点位	-173	-314	TSP	24h				0	达标

根据监测数据，项目所在地附近监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

3、声环境质量现状

项目所在厂区为新建厂区，厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不设声环境质量现状监测点位。

4、土壤环境现状

为了解项目所在地的土壤环境现状，我公司于 2022 年 3 月 30 日委托温州中一检测研究院有限公司对项目所在地土壤环境现状进行了监测，监测点位置见图 3-1。

（1）监测项目

T1 点位监测因子为：共 45 项目，重金属（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍），挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发

性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）。

T2、T3 点位监测因子为：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍。

（2）监测点位

监测点位：设置 3 个点位，采样深度 20cm。

（3）评价方法及评价标准

评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值，建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略。

（4）监测结果

项目所在地块土壤现状监测结果见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 项目所在地土壤监测结果（1）

检测点位	T1 表层样（0~0.2m）	标准限值	是否达标
采样日期	2022-03-30		
样品性状	褐色		
砷 mg/kg		≤60	达标
镉 mg/kg		≤65	达标
六价铬 mg/kg		≤5.7	达标
铜 mg/kg		≤18000	达标
铅 mg/kg		≤800	达标
汞 mg/kg		≤38	达标
镍 mg/kg		≤900	达标
苯胺 mg/kg		≤260	达标
2-氯苯酚 mg/kg		≤2256	达标
硝基苯 mg/kg		≤76	达标
萘 mg/kg		≤70	达标
苯并[a]蒽 mg/kg		≤15	达标
蒽 mg/kg		≤1293	达标
苯并[b]荧蒽 mg/kg		≤15	达标
苯并[k]荧蒽 mg/kg		≤151	达标
苯并[a]芘 mg/kg		≤1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg		≤15	达标

二苯并[a,h]蒽 mg/kg		≤1.5	达标
氯甲烷 mg/kg		≤37	达标
氯乙烯 mg/kg		≤0.43	达标
1,1-二氯乙烯 mg/kg		≤66	达标
二氯甲烷 mg/kg		≤616	达标
反式-1,2-二氯乙烯 mg/kg		≤54	达标
1,1-二氯乙烷 mg/kg		≤9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯 mg/kg		≤596	达标
氯仿 mg/kg		≤0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷 mg/kg		≤840	达标
1,2-二氯乙烷 mg/kg		≤5	达标
苯 mg/kg		≤4	达标
四氯化碳 mg/kg		≤2.8	达标
三氯乙烯 mg/kg		≤2.8	达标
1,2-二氯丙烷 mg/kg		≤5	达标
甲苯 mg/kg		≤1200	达标
1,1,2-三氯乙烷 mg/kg		≤2.8	达标
四氯乙烯 mg/kg		≤53	达标
氯苯 mg/kg		≤270	达标
1,1,1,2-四氯乙烷 mg/kg		≤10	达标
乙苯 mg/kg		≤28	达标
间,对二甲苯 mg/kg		≤570	达标
苯乙烯 mg/kg		≤1290	达标
邻二甲苯 mg/kg		≤640	达标
1,1,2,2-四氯乙烷 mg/kg		≤6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷 mg/kg		≤0.5	达标
1,4-二氯苯 mg/kg		≤20	达标
1,2-二氯苯 mg/kg		≤560	达标

表 3-6 项目所在地土壤监测结果 (2)

检测点位	T2 表层样 (0~0.2m)	T3 表层样 (0~0.2m)	标准限值
采样日期	2022-03-30		
样品性状	褐色	褐色	

砷 mg/kg		≤60
镉 mg/kg		≤65
六价铬 mg/kg		≤5.7
铜 mg/kg		≤18000
铅 mg/kg		≤800
汞 mg/kg		≤38
镍 mg/kg		≤900

表 3-7 土壤理化性质一览表

检测点位	T1 表层样 (0~0.2m)
层次	0~0.2m
颜色	褐色
结构	粒状
质地	砂壤土
砂砾含量	85%
其他异物	少量碎石
氧化还原电位 mV	272
pH 值 (无量纲)	7.61
阳离子交换量 cmol (+) /kg	11.8
饱和导水率 cm/s	4.02×10^{-3}
土壤容重 g/cm ³	1.22
孔隙度	54.1%

根据监测结果，项目所在地各污染物含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地风险筛选值。

5、地下水环境现状

为了解项目所在区域地下水环境质量现状，引用我公司委托温州新鸿检测技术有限公司于 2019 年 7 月 29 日对项目所在地附近地下水的监测数据，数据引自己批的《文成县舒美尚兴门业有限公司年产木门 1000 扇(约 3500m²)，柜门 10000m² 建设项目环境影响报告书》。

①监测因子

监测因子为 K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、SO₄²⁻、Cl⁻、pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氯化物、氟化物、氰化物、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、氟、铁、锰、总大肠菌群、细菌总数。

②监测点位

共 2 个水质监测点位（含水位）：1#地下水（N27°49'51.04”，E119°58'52.70”）；2#地下水（N27°50'01.62”，E119°58'33.74”）。监测点位图详见图 3-1。

③监测结果

地下水现状监测结果见表 3-8~表 3-10。

表 3-8 项目附近地下水各主要监测指标数据

点位	项目	监测值	单位	标准值	评价指数	达标情况
1#	pH 值					达标
	氨氮					达标
	溶解性总固体					达标
	硝酸盐					达标
	亚硝酸盐					达标
	总硬度					达标
	硫酸盐					达标
	氯化物					达标
	挥发性酚类					达标
	耗氧量					达标
	氰化物					达标
	氟化物					达标
	铁					达标
	锰					达标
	菌落总数					达标
总大肠菌群					超标	
2#	pH 值					达标
	氨氮					达标
	溶解性总固体					达标
	硝酸盐					达标
	亚硝酸盐					达标
	总硬度					达标
	硫酸盐					达标
	氯化物					达标
	挥发性酚类					达标
	耗氧量					达标

	氰化物								达标
	氟化物								达标
	铁								达标
	锰								达标
	菌落总数								达标
	总大肠菌群								超标

表 3-9 八大离子监测数据 单位: mg/L

点位	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	K ⁺	Ca ²⁺	Na ⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	离子平衡误差
1#									-1.92
2#									0.10

表 3-10 项目附近地下水水位数据

点位	水位 (m)	点位	水位 (m)
1#			

④评价方法

项目所在区域地下水环境质量参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准, 将标准与监测值对照说明其达标性。

⑤评价结果

根据离子平衡分析: 由于离子平衡分析时, 未包含全部离子, 则离子平衡存在一定误差, 可接受范围为偏差 10%以内。根据表 3-9, 地下水 1#、2#和 3#离子平衡误差均在可接受范围内。

监测结果表明, 地下水监测 1#、2#点位总大肠菌群超标, 其余指标均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。总大肠菌群超标原因可能为地表水受农业面源污染、生活污水排污管网不完善有关。

1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，500m 内的敏感点主要为外垞村民宅；

2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；

3、地下水环境：项目厂界外 500m 范围内的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。

4、生态环境：项目位于外垞工业区，新增用地范围内无生态环境保护目标。

根据现场踏勘，项目评价范围内受影响的环境敏感保护目标见表 3-11 和图 3-2。

表 3-11 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	X/m	Y/m					
大气环境(厂界外 500m)	330	-360	外垞村民	居住区	空气质量二类功能区	东南侧	430
声环境(厂界外 50m)	无						
地下水环境(厂界外 500m)	无						
生态环境	无						
地表水环境	/	/	项目附近地表水体	飞云 15 支流，目标水质 III			
	/	/	赵山渡水库饮用水水源地	项目位于准保护区范围内，与一级保护区最近距离约 20.3km，与二级保护区最近距离约 17.6km			
	/	/	珊溪水库饮用水水源地				

环境保护目标



图 3-2 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准	1、废水						
	项目运营期生产废水经“芬顿氧化+混凝沉淀”预处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准后回用于喷漆水淋段，不外排，相关标准见表 3-12。生活废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管至文成县百丈漈污水处理厂处理，其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放浓度限值。文成县百丈漈污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。						
	表 3-12 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）						
	单位：mg/L, pH 无量纲						
	序号	控制项目	洗涤用水				
	1	pH	6.5~9.0				
	2	悬浮物	≤30				
	3	色度（度）	≤30				
	4	生化需氧量	≤30				
	5	铁	≤3.0				
	6	锰	≤0.1				
	7	氯离子	≤250				
8	总硬度	≤450					
9	总碱度	≤350					
10	硫酸盐	≤600					
11	溶解性总固体	≤1000					
12	粪大肠菌群（个/L）	≤2000					
表 3-13 废水排放标准 单位：mg/L, pH 除外							
污染物	pH	COD	SS	石油类	BOD ₅	氨氮	总磷
（GB8979-1996） 三级标准	6~9	500	400	20	300	35*	8*
（GB18918-2002）一 级 A 标准	6~9	50	10	1	10	5（8）	0.5
注：①括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。							
2、废气							
项目打磨、抛丸、喷砂、涂装等工序产生工艺废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2018）中表 1 大气污染物排放限值，企业边界大气污染物浓度执行表 6 限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；机加工产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排							

排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准及无组织排放监控浓度限值。相关标准具体见表 3-14~3-17。

表 3-14 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级排放标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 3-15 工业涂装工序大气污染物排放限值

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	30 mg/m ³	车间或生产设施排气筒
乙酸酯类	60 mg/m ³	
苯乙烯	15mg/m ³	
总挥发性有机物 (TVOC)	120mg/m ³	
非甲烷总烃 (NMHC)	60mg/m ³	
臭气浓度*	1000	

注*: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

表 3-16 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6mg/m ³	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

表 3-17 厂区边界大气污染物浓度限值

污染物项目	浓度限值
苯乙烯	0.4 mg/m ³
乙酸乙酯	1.0 mg/m ³
乙酸丁酯	0.5 mg/m ³
非甲烷总烃 (NMHC)	4.0 mg/m ³
臭气浓度*	20

注*: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区对应的标准, 相关标准见表 3-17。

表 3-17 工业企业厂界噪声标准

厂界外声环境功能区类别	昼间等效声级 dB	夜间等效声级 dB
3 类	65	55

4、固废

	<p>一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定；固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																											
总量控制指标	<p>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，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。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。</p> <p>1、总量控制指标</p> <p>根据项目的特点，本项目化学需氧量、氨氮实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物作为总量控制建议指标。</p> <p>2、总量平衡原则</p> <p>①根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012] 10号）中规定，新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，确需新增主要污染物排放量的，新增部分应按规定的比例要求对主要污染物进行外部削减替代，以实现区域总量平衡。根据第八条”新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目不产生生产废水，不用进行区域替代削减。</p> <p>②根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012] 146号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。根据《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划[2017]250号）和《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）：新建项目涉及挥发性有机物排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，挥发性有机物实行 1: 2 替代削减，颗粒物实行 1.5 倍替代削减。</p> <p>3、总量控制建议</p> <p>本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见表 3-18、3-19。</p> <p style="text-align: center;">表 3-18 主要污染物排放情况 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="284 1794 1385 1962"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">迁扩建前 排放量</th> <th colspan="3">迁扩建后</th> <th rowspan="2">总体工程</th> <th rowspan="2">以新带老 削减量</th> <th rowspan="2">排放 增减量</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水量</td> <td>2376</td> <td>1440</td> <td>0</td> <td>1440</td> <td>1440</td> <td>2376</td> <td>-936</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.12</td> <td>0.72</td> <td>0.648</td> <td>0.072</td> <td>0.072</td> <td>0.12</td> <td>-0.048</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	迁扩建前 排放量	迁扩建后			总体工程	以新带老 削减量	排放 增减量	产生量	削减量	排放量	废水量	2376	1440	0	1440	1440	2376	-936	COD	0.12	0.72	0.648	0.072	0.072	0.12	-0.048
污染物	迁扩建前 排放量			迁扩建后						总体工程	以新带老 削减量	排放 增减量																
		产生量	削减量	排放量																								
废水量	2376	1440	0	1440	1440	2376	-936																					
COD	0.12	0.72	0.648	0.072	0.072	0.12	-0.048																					

NH ₃ -N	0.012	0.050	0.043	0.007	0.007	0.012	-0.005
总氮	0.036	/	/	0.022	0.022	0.036	-0.014
VOCs	少量	1.512	1.224	0.288	0.288	/	+0.288
颗粒物	少量	23.388	22.913	0.475	0.475	/	+0.475

表 3-19 主要污染物总量控制指标 单位：t/a

污染物	总量控制值	新增排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量
COD	0.072	0	/	/
NH ₃ -N	0.007	0	/	/
总氮	0.022	0	/	/
VOCs	0.288	0.288	1: 2	0.576
颗粒物	0.475	0.475	1: 1.5	0.713

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目利用已建厂房从事，无需新增土建施工，施工期主要是设备安装，因此不再对施工期的影响进行分析。																																																																																																															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施</p> <p>废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-1。废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">主要生产单元</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>调漆</td> <td>调漆房</td> <td>调漆</td> <td>乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs</td> <td>有组织</td> <td>两级活性炭吸附</td> <td>是</td> <td>DA003 一般排放口</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">涂装</td> <td rowspan="2">喷漆房</td> <td rowspan="2">喷涂、洗枪</td> <td rowspan="2">颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs</td> <td>有组织</td> <td>水喷淋+除漆雾+两级活性炭吸附</td> <td rowspan="2">是</td> <td>DA003 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">涂装</td> <td rowspan="2">烘干房</td> <td rowspan="2">烘干</td> <td rowspan="2">乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs</td> <td>有组织</td> <td>降温+两级活性炭吸附</td> <td rowspan="2">是</td> <td>DA004 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">涂装</td> <td rowspan="2">打磨房</td> <td rowspan="2">涂刮、打磨</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>布袋除尘设备</td> <td>是</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>苯乙烯</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">预处理</td> <td rowspan="2">抛丸机</td> <td>抛丸</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>布袋除尘设备</td> <td>是</td> <td>DA001 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>抛丸</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>布袋除尘设备</td> <td>是</td> <td>DA002 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>喷砂机</td> <td>喷砂</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>过滤除尘设施</td> <td>是</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">编号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">地理坐标</th> <th rowspan="2">排气筒高度 m</th> <th rowspan="2">排气筒出口内径 m</th> <th rowspan="2">烟气温度 /°C</th> <th rowspan="2">类型</th> <th colspan="3">污染物排放标准</th> </tr> <tr> <th>污染物</th> <th>标准名称</th> <th>浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>抛丸粉尘</td> <td>E119°58'24.071", N27°50'7.285"</td> <td>15</td> <td>0.3</td> <td>25</td> <td>一般排放口</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">《工业涂装工序大气污染物</td> <td rowspan="2">30</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>抛丸粉尘</td> <td>E119°58'23.898", N27°50'6.925"</td> <td>15</td> <td>0.3</td> <td>25</td> <td>一般排放口</td> </tr> </tbody> </table>								主要生产单元	生产设施	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称	治理工艺	是否为可行技术	调漆	调漆房	调漆	乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	两级活性炭吸附	是	DA003 一般排放口	涂装	喷漆房	喷涂、洗枪	颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	水喷淋+除漆雾+两级活性炭吸附	是	DA003 一般排放口	无组织	/	/	涂装	烘干房	烘干	乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	降温+两级活性炭吸附	是	DA004 一般排放口	无组织	/	/	涂装	打磨房	涂刮、打磨	颗粒物	无组织	布袋除尘设备	是	/	苯乙烯	无组织	/	/	/	预处理	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘设备	是	DA001 一般排放口	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘设备	是	DA002 一般排放口	喷砂机	喷砂	颗粒物	无组织	过滤除尘设施	是	/	编号	名称	地理坐标	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度 /°C	类型	污染物排放标准			污染物	标准名称	浓度限值 mg/m ³	DA001	抛丸粉尘	E119°58'24.071", N27°50'7.285"	15	0.3	25	一般排放口	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物	30	DA002	抛丸粉尘	E119°58'23.898", N27°50'6.925"	15	0.3	25	一般排放口
主要生产单元	生产设施	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称																																																																																																									
					治理工艺	是否为可行技术																																																																																																										
调漆	调漆房	调漆	乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	两级活性炭吸附	是	DA003 一般排放口																																																																																																									
涂装	喷漆房	喷涂、洗枪	颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	水喷淋+除漆雾+两级活性炭吸附	是	DA003 一般排放口																																																																																																									
				无组织	/		/																																																																																																									
涂装	烘干房	烘干	乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs	有组织	降温+两级活性炭吸附	是	DA004 一般排放口																																																																																																									
				无组织	/		/																																																																																																									
涂装	打磨房	涂刮、打磨	颗粒物	无组织	布袋除尘设备	是	/																																																																																																									
			苯乙烯	无组织	/	/	/																																																																																																									
预处理	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘设备	是	DA001 一般排放口																																																																																																									
		抛丸	颗粒物	有组织	布袋除尘设备	是	DA002 一般排放口																																																																																																									
	喷砂机	喷砂	颗粒物	无组织	过滤除尘设施	是	/																																																																																																									
编号	名称	地理坐标	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度 /°C	类型	污染物排放标准																																																																																																									
							污染物	标准名称	浓度限值 mg/m ³																																																																																																							
DA001	抛丸粉尘	E119°58'24.071", N27°50'7.285"	15	0.3	25	一般排放口	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物	30																																																																																																							
DA002	抛丸粉尘	E119°58'23.898", N27°50'6.925"	15	0.3	25	一般排放口																																																																																																										

DA003	调漆废气、喷涂废气	E119°58'22.332", N 27°50'7.728"	15	0.5	25	一般排放口	颗粒物	排放标准》 (DB33/2146—2018)	30
							乙酸酯类		
DA004	烘干废气	E119°58'22.526", N27°50'8.019"	15	0.4	25	一般排放口	非甲烷总烃		60
							VOCs		120

(2) 拟建项目产排污情况及计算过程

废气污染源强见表 4-3。

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生 (最大小时)			治理措施		污染物排放 (最大小时)			工作时间/h		
			核算方法	废气产生量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/m ³)	产生速率/(kg/h)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量/(m ³ /h)		排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)
抛丸	DA001	颗粒物	类比法	4500	1000	4.5	布袋除尘	99	类比法	4500	10	0.45	2400
	DA002	颗粒物											
喷漆	有组织 DA003	颗粒物	物料衡算法	10000	237	2.369	水喷淋+除漆雾+两级活性炭吸附	95%	类比法	10000	11.85	0.118	900
		乙酸丁酯			101.390	1.014		90%			10.139	0.101	
		非甲烷总烃			77.204	0.772		90%			7.720	0.077	
		VOCs			119.824	1.198		90%			11.982	0.120	
	非正常排放	乙酸丁酯	物料衡算法	10000	101.390	1.014	50%	物料衡算法	10000	50.695	0.507	/	
		非甲烷总烃			77.204	0.772				38.602	0.386		
		VOCs			119.824	1.198				59.912	0.599		
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.263	/	/	类比法	/	0.263	900	
		乙酸丁酯			/	0.113				/	0.113		
		非甲烷总烃			/	0.086				/	0.086		
		VOCs			/	0.133				/	0.133		
	烘干	有组织	乙酸丁酯	物料	6000	126.737	0.760	降温+两	90%	类比	6000	12.674	0.076

	DA004	非甲烷总烃	衡算法		96.50 5	0.579	级活性炭吸附		法		9.650	0.058		
		VOCs			149.7 80	0.899					14.978	0.090		
		乙酸丁酯	物料衡算法	6000	126.7 37	0.760					63.369	0.380		
	非甲烷总烃	96.50 5			0.579	48.252	0.290	/						
	VOCs	149.7 80			0.899	74.890	0.449							
	无组织	乙酸丁酯	物料衡算法	/	/	0.084	/	0.084	1800					
		非甲烷总烃			/	0.064	/	0.064						
		VOCs			/	0.100	/	0.100						
	洗枪	有组织 DA001	乙酸乙酯	物料衡算法	10000	3.000	0.030	水喷淋+除漆雾+两级活性炭吸附	90%	类比法	10000	0.300	0.003	150
		无组织	乙酸乙酯											

非正常工况下（指废气治理措施达不到有效率等情况下的排放，本环评主要考虑环保治理设施去除效率为 50%时污染物的排放情况），各污染物排放浓度相对于正常排放浓度成倍数增长。建设单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产。污染源非正常排放量核算见表 4-4。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	污染物	非正常排放最大浓度/ (mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量 (kg)	应对措施
1	喷漆废气 DA003	乙酸丁酯	50.695	1	1（设备维护周期）	0.507	停止生产
		非甲烷总烃	38.602			0.386	
		VOCs	59.912			0.599	
2	烘干废气 DA004	乙酸丁酯	63.369			0.380	
		非甲烷总烃	48.252			0.290	
		VOCs	74.890			0.449	

废气源强排放总量汇总见表 4-5。

表 4-5 废气源强排放总量汇总表 单位：t/a

工序	污染因子	产生量	削减量	排放量		
				有组织	无组织	合计
抛丸	粉尘	21.6	21.384	0.216	/	0.216

机加工	粉尘	少量	少量	/	少量	少量
喷砂	粉尘	0.01	0.009	/	0.001	0.001
打磨	粉尘	0.002	0.0018	/	0.0002	0.0002
	苯乙烯	0.001	0	/	0.001	0.001
喷漆/洗枪	颗粒物	1.776	1.518	0.080	0.178	0.258
	乙酸丁酯	0.7	0.567	0.063	0.07	0.133
	乙酸乙酯	0.01	0.008	0.0009	0.001	0.002
	非甲烷总烃合计	0.941	0.762	0.085	0.094	0.179
	VOCs 合计	1.511	1.224	0.136	0.151	0.287
合计	颗粒物	23.388	22.913	/	/	0.475
	苯乙烯	0.001	0	/	/	0.001
	乙酸丁酯	0.7	0.567	/	/	0.133
	乙酸乙酯	0.01	0.008	/	/	0.002
	非甲烷总烃合计	0.942	0.762	/	/	0.180
	VOCs 合计	1.512	1.224	/	/	0.288

废气污染源强具体核算过程如下：

1) 机加工粉尘

本项目生产工艺以机加工为主，冲压、钻孔等机加工过程产生少量金属粉尘，该类型金属粉尘颗粒物质量较大，自然沉降速率较快，加之车间墙体、门窗阻拦，影响范围主要集中在机械设备附近，不会对外环境产生影响。

2) 抛丸粉尘

除油后的工件需要进行抛丸处理，抛丸产生的粉尘主要是金属屑。迁扩建后，本项目抛丸机数量未增加，抛丸机除尘器的通风量约为 4500m³/h。根据验收监测数据并参考同类项目，抛丸机粉尘的排放浓度取 10mg/m³。项目采用的是自身附带布袋除尘器的抛丸机，袋式除尘器除尘效率为 99%，经过除尘处理后通过不低于 15m 排气筒楼顶排放（DA001、DA002）。每台抛丸机年运行约 2400 小时。经计算，抛丸机产生的粉尘浓度约为 1000mg/m³，单台抛丸机的粉尘最大产生量约为 4.5kg/h、10.8t/a。收集的抛丸粉尘须定期清理，作为固废处置。

3) 喷砂粉尘

项目生产过程中为了使部分精细化的自行车配件表面光滑，需要使用喷砂机对配件的表面进行喷砂处理，整个工序在喷砂机内进行，喷砂过程中会产生一定量的喷砂粉尘。本项目玻璃珠用量为 0.05t/a，按全部损耗计，约 20%以粉尘的形式扬散，即粉尘产生量约 0.01t/a。本项目设一台小型人工喷砂机，每年平均作业时长约 100h，整个作业过程为全封闭，产生的少量粉尘通过喷砂机下方吸尘器及管道收集于容器内，定期清理。吸尘器处理效率取 90%，则约有 0.001t/a（0.01kg/h）的粉尘气呈无组织排放。因此，喷砂机运行过程中产生的粉尘量较少，预计不会对影响周围环境造成影响。

4) 打磨粉尘

原子灰层干燥后需打磨，该过程中会产生粉尘。喷底漆和面漆烘干后需要对瑕疵品进行修补打磨。原子灰使用量为 0.02t/a。日平均打磨作业时间约 0.5h，打磨过程中粉尘产生量约为原子灰用量的 10%，则打磨粉尘产生量约为 0.013kg/h、0.002t/a。打磨台自带除尘设施，粉尘去除效率以 90%计，则粉尘排放量约 0.0013kg/h、0.0002t/a，以无组织形式排放。苯乙烯考虑在涂刮及打磨过程中全部挥发，则苯乙烯产生及排放量均为 0.007kg/h、0.001t/a。

5) 烤箱废气

本项目零部件经超声波清洗后需烤箱不高于 80℃烘烤，目的是为了去除水汽。烘烤过程中产生的废气主要为水蒸气，本环评对其不予详细评价。

6) 防锈油废气

本项目零部件出库前需浸防锈油。由于防锈油黏度较大，挥发性差，且项目防锈油浸涂工序分区设置，只需对防锈油浸涂区域进行防渗处理，对防锈油废气环评不予考虑。

7) 喷漆废气

本项目采用专用喷漆房进行作业，烘干采用电烘箱系统。根据业主提供的资料，本项目年喷涂刹车卡钳 8 万套，油漆及稀释剂挥发性有机物成分及产生量见下表。

表 4-6 油漆及稀释剂挥发性有机物产生情况

油漆类型	油漆使用量 t/a	组分含量 (%)		废气产生量 (t/a)	碳质量含量	NMHC 产生量 t/a
底漆	0.6	醋酸丁酯	10%	0.06	0.621	0.037
		助剂	5%	0.03	1	0.03
面漆	0.8	醋酸丁酯	10%	0.08	0.621	0.050
		乙二醇乙醚醋酸酯	5%	0.04	0.545	0.022
		助剂	5%	0.04	1	0.04
清漆	0.6	醋酸丁酯	10%	0.06	0.621	0.037
		乙二醇乙醚醋酸酯	5%	0.03	0.545	0.016
		助剂	5%	0.03	1	0.03
稀释剂	0.5	乙酸丁酯	100%	0.5	0.621	0.311
	0.42	乙二醇乙醚醋酸酯	100%	0.42	0.545	0.229
稀释剂 (洗枪用)	0.01	乙酸乙酯	100%	0.01	0.545	0.005
水性车用环氧底漆	1	二丙二醇丁醚	1.50%	0.015	0.632	0.009
水性车用环氧底漆固化剂	0.5	丙二醇甲醚	7.50%	0.038	0.533	0.02
		助剂	1.50%	0.008	1	0.008
水性金属烤漆	1.5	二乙二醇单丁醚	4%	0.06	0.593	0.036
		乙醇	4%	0.06	0.522	0.031

	助剂	2%	0.03	1	0.03
乙酸丁酯合计		—	0.7	/	/
乙酸乙酯合计		—	0.01	/	/
VOCs 合计		—	1.511	/	/
非甲烷总烃合计		—	/	/	0.941

本项目喷漆房位于生产车间西北侧，喷漆房内设有自动供漆系统，油漆调配直接由该系统调配供给。设 3 把喷枪，喷漆后于烘箱内电加热烘干。喷漆流水线采取全封闭设计，喷漆台设置水帘喷淋吸收装置，水帘喷淋对漆雾的吸收效果较好，漆雾被吸收后浮于水槽的表面，定期刮除，但水对有机溶剂的吸收性能不好（不相溶），几乎没有去除效果。调漆在密闭调漆房中进行，调漆过程中挥发少量有机物，与调配作业时间、工人操作水平及物料属性有关，较难定量，不再单独核算，调漆过程产生的废气经收集后进入喷漆废气处理设施处理，一并纳入喷漆废气计算。

根据《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求：涂装废气总收集效率不低于 90%；溶剂型涂料烘干废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 90%。喷漆（包括调漆）过程中，漆料中有机溶剂 40%在喷的过程中挥发，60%在干燥过程中挥发。喷漆过程漆雾考虑全部作为颗粒物。调漆房负压集气，喷漆车间密闭，喷漆废气经水帘过滤后利用导风板将混合气流吸入集气罩，设引风机，风量 10000m³/h，集气效率取 90%。干燥过程采用封闭式烘箱烘干，上设集气罩，设引风机，风量 6000m³/h，集气装置的集气效率以 90%计。喷漆过程中未附着部分（漆雾）考虑全部作为颗粒物，进入水喷淋系统，集气率取 90%，水喷淋系统及水雾净化器对漆雾的处理效率取 95%。

本项目喷漆废气经“水喷淋+水气分离装置+活性炭两级吸附”处理设施处理。烘干废气经冷凝降温后纳入活性炭两级吸附处理设施处理。根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发[2022]13 号）的有关要求，活性炭技术指标宜符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。废气处理设备总净化效率可以达到 90%以上。同时，为保证废气处理效果，企业应及时更换活性炭，对废气处理设施定期检修。

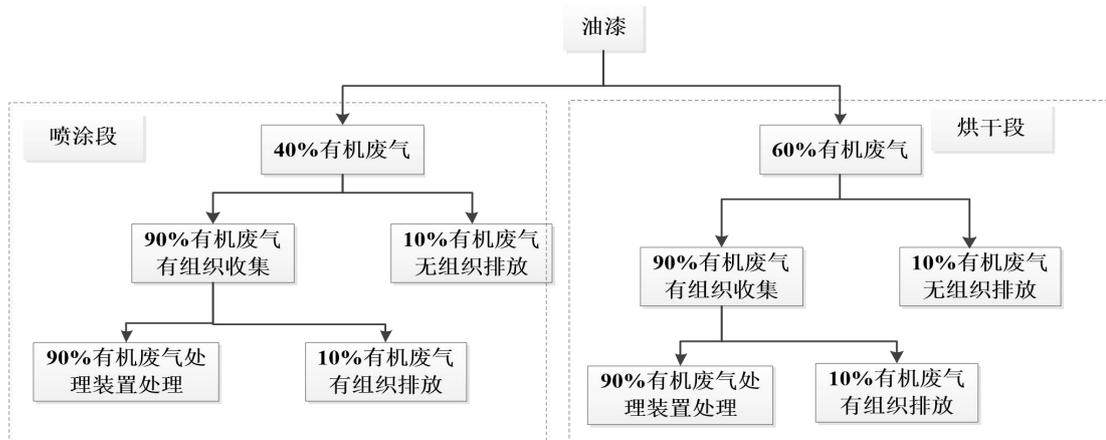


图 4-1 喷漆废气发生过程

根据工程分析，喷漆房有机废气最大源强产生量为项目喷涂时段与烘干时段同时进行产生的。根据企业作业制度，三把喷枪可同时作业并可喷同一种油漆。根据原辅材料中的有机组分进行初步核算，施工状态下，三把喷枪同时喷油性面漆（用乙酸丁酯稀释，最大小时喷涂量为 7.425kg/h），产生的各挥发性污染物源强最大，同时喷水性漆时产生的颗粒物源强最大（最大小时喷涂量为 8.775kg/h）。烘干时长约为喷漆时长的 2 倍。

8) 洗枪水废气

本项目在喷漆工序结束后采用洗枪水对喷枪进行清洗，洗枪水可重复利用进行清洗，浓度较高时作为废液处理。洗枪水使用量为 0.01t/a，喷枪一天清洗一次，整个过程约 30min，该过程中约 50%的洗枪水（成分为乙酸乙酯）挥发，则清洗过程中乙酸乙酯的挥发量为 0.033kg/h、0.005t/a，该部分有机废气进入喷漆废气处理装置处理，集气效率以 90%计，活性炭吸附装置处理效率 90%，则有组织排放量为 0.00045t/a，无组织排放量为 0.0005t/a。

(3) 恶臭影响分析

一般恶臭多为复合恶臭形式，其强度与恶臭物质的种类和浓度有关。有无气味及气味的大小与恶臭物质的空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人的嗅觉器官对气味的反应将恶臭强度分为若干级的臭味强度等级法，该标准由日本制定，在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为 0、1、2、3、4、5 六个等级，关于六个等级臭气强度与感觉的描述见表 4-7。

表 4-7 臭气强度的描述

恶臭等级	感觉	臭气强度
0	无臭	无气味
1	勉强的感觉臭味存在	嗅阈
2	稍可感觉出臭味	轻微
3	极易感觉臭味存在	明显
4	强烈的气味	强烈
5	无法忍受的极强气味	极强烈

根据同类型企业实际调查，喷漆车间内极易感觉恶臭味的存在，恶臭等级 3 级，车间外恶臭味小，恶臭等级为 2 级，车间外 50m 基本闻不到臭味，恶臭等级为 0 级，本项目各车间与最近敏感点距离均大于 100m，100m 外无臭味，因此，恶臭的产生对周边敏感点影响小。

(4) 环境影响结论

各排气筒有组织废气最大排放速率及排放浓度达标判断情况见表 4-8。

表 4-8 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物名称	有组织最大排放浓度 (mg/m ³)	有组织最大排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)	DB33/2018 排放限值 (mg/m ³)	达标情况
排气筒 DA001	颗粒物	10	0.45	15	10	达标

排气筒 DA002	颗粒物	10	0.45	15	10	达标
排气筒 DA003	颗粒物	11.85	0.118	15	30	达标
	乙酸丁酯	10.139	0.101		60	达标
	乙酸乙酯	0.300	0.003		60	达标
	非甲烷总烃	7.720	0.077		60	达标
	VOCs	11.982	0.120		120	达标
排气筒 DA004	乙酸丁酯	12.674	0.076	15	60	达标
	非甲烷总烃	9.650	0.058		60	达标
	VOCs	14.978	0.090		120	达标

根据 2020 年区域空气环境质量监测数据，区域环境空气质量达标。本项目位于工业区，周边最近敏感点外垵村民宅距离约 430m。本项目污染物排放量较小，可做到达标排放。正常工况下，预计对外垵村民宅影响不大。考虑到非正常工况下，污染物呈倍数排放，可能对外环境产生不利影响，一旦发生事故工况，本项目应停止生产。

综上，本项目选取的治理措施均为可行技术，项目实际生产过程中，加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

(5) 废气监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等的相关要求，排污单位废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-9 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
抛丸工序排气筒(DA001)	颗粒物	1 次/年
抛丸工序排气筒(DA002)	颗粒物	1 次/年
喷涂工序排气筒(DA003)	挥发性有机物	1 次/季
	颗粒物、乙酸酯类、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
烘干工序排气筒(DA004)	挥发性有机物	1 次/季
	乙酸酯类、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
厂界	颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年

2、废水

(1) 废水排放信息及源强核算

项目废水产生、治理措施及排放情况如表 4-10~4-13 所示。

表 4-10 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				治理措施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生产废水	回用,不外排	/	/	TW001	车间废水处理设施	芬顿氧化+混凝沉淀	/	/	/
生活污水	间接排放	进入百丈漈污水处理厂	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	一般排放口

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			产生废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	工艺	效率(%)	是否为可行性技术	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
超声波清洗、漆雾喷淋	生产废水	COD	453	~2000	0.811	20t/d	芬顿氧化+混凝沉淀	/	/	0	/	/
		NH ₃ -N		~30.1	0.005			/			/	
		石油类		~16.2	0.001			/			/	
		SS		~46	0.018			/			/	
员工生活	生活污水	COD	1440	500	0.72	/	厌氧发酵	30	类比法	1440	350	0.504
		氨氮		35	0.050			/			35	0.050
		TN		—	/			/			70	0.101

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量 (万吨/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)
1	DW001	企业总排放口	119°58'21.889"	127°50'4.178"	0.144	百丈漈污水处理厂	间断排放, 流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	全天	百丈漈污水处理	COD	50
										NH ₃ -N	5
										总氮	15

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物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)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9
		COD		500
		SS		400
		石油类		20
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	35
		总磷	(DB33/887-2013) 的排放浓度限值	8
		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

废水污染源强具体核算过程如下：

1) 生活废水

本项目迁扩建后员工 120 人, 不设食宿, 年工作 300 天, 人均生活用水量以 50L/d 计, 产污系数按 0.8 计算, 则生活污水产生量约 1440t/a。生活污水 COD 产生浓度以 500mg/L 计、氨氮产生浓度以 35mg/L 计。生活污水经化粪池预处理后纳入百丈漈污水处理厂集中处理, 百丈漈污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。

表 4-14 生活污水污染物产排情况

污染物	产生量		纳管量		排入环境量	
	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
废水量	—	1440	—	1440	—	1440
COD	500	0.72	350	0.504	50	0.072
NH ₃ -N	35	0.050	35	0.050	5	0.007
总氮	/	/	70	0.101	15	0.022

2) 超声波清洗废水

金属件在喷涂、浸油等进一步处理前, 需进行超声波清洗, 该过程会产生清洗废水。根

据业主提供的资料，项目设有 1 台超声波清洗机（水槽尺寸为 0.7m×0.56m×0.6m，有效容量按 0.22m³）。本项目超声波清洗机清洗水每天更换一次，一年更换 300 次，每次更换量为 0.22t，则年排放量为 66t/a。

为了解清洗水水质状况，本环评类比同类废水的检测数据（见表 4-14，引自己批的《温州润泰标准件有限公司年产 9000 吨标准件技改项目环境影响报告表》）。企业拟对该清洗废水采用“芬顿氧化+混凝沉淀”工艺处理后回用，不外排。

表 4-15 清洗废水水质监测结果 单位：mg/m³，pH 无量纲

项目 监测日期	pH	COD	氨氮	TP	石油类	Cu	Zn	Ni
2018 年 10 月 26 日	10.20	560	30.1	19.1	16.2	<0.05	0.758	<0.05

3) 喷淋废水

操作者用手持式静电喷漆枪对工件进行喷涂作业。喷漆房保持微负压，飞散的漆雾随气流吸引至水幕净化，再经喷淋净化后，经气水分离装置，将净化后的气体排出室外。由水幕捕捉到的漆雾随水流泻入盛水池，经过滤，油漆残渣浮于水面。然后将油漆凝聚剂加入水池内，油漆残渣即行凝聚成疏松团块，定期去除漆渣，保持水质清洁，从而完成漆雾净化目的，提供良好喷漆工作环境。

项目喷漆工序采用水帘工艺去除漆雾，项目厂区一层设循环水池，循环水池中加入絮凝剂，使水中的漆滴相互凝聚，打捞漆渣后的水循环使用，约一周更换一次。喷漆循环水池尺寸 2m×2m×2.5m，蓄水池有效容积约 9m³，则废水产生量约为 387t/a。本项目喷漆废水水质参考已批的《温州市顺诗达家具有限公司建设项目环境影响报告书》，COD_{Cr} 浓度取 2000mg/L，氨氮浓度取 7.85mg/L，SS 浓度取 46mg/L。企业拟对该喷淋废水采用“芬顿氧化+混凝沉淀”工艺处理后回用，不外排。

(2) 废水回用可行性分析

本项目喷漆采用水帘式喷漆系统，漆渣定期打捞，循环水定期更换。超声波清洗废水每天更换一次。厂区内设废水处理站，喷漆废水及清洗废水经“芬顿氧化+混凝沉淀”处理。

本工程拟采取批处理方式处理废水，车间生产废水经管网收集后进入循环池，在循环池内设空气搅拌系统，可以起到搅拌作用；之后用提升泵将废水泵入一体化反应池，泵入片碱调节 pH，加入硫酸亚铁，之后再加入双氧水，芬顿氧化反应开始进行，氧化分解污染物去除 COD。一段时间后，加入氢氧化钠调节 pH，再依次加入 PAM、PAC，废水中污染因子脱稳形成悬浮物，去除金属离子、COD 和 SS 等，停止机械搅拌，等待悬浮物自然沉降。之后通过不同高度的出水口使上清液自然流出至排放口，达标排放。悬浮物自然沉降过程中通过水力压缩，形成污泥，由隔膜泵泵入板框压滤机进行污泥脱水处理，滤液由泵提升到循环池，泥饼定期由有资质单位外运进行安全处置。具体的废水处理方案见图 4-2。

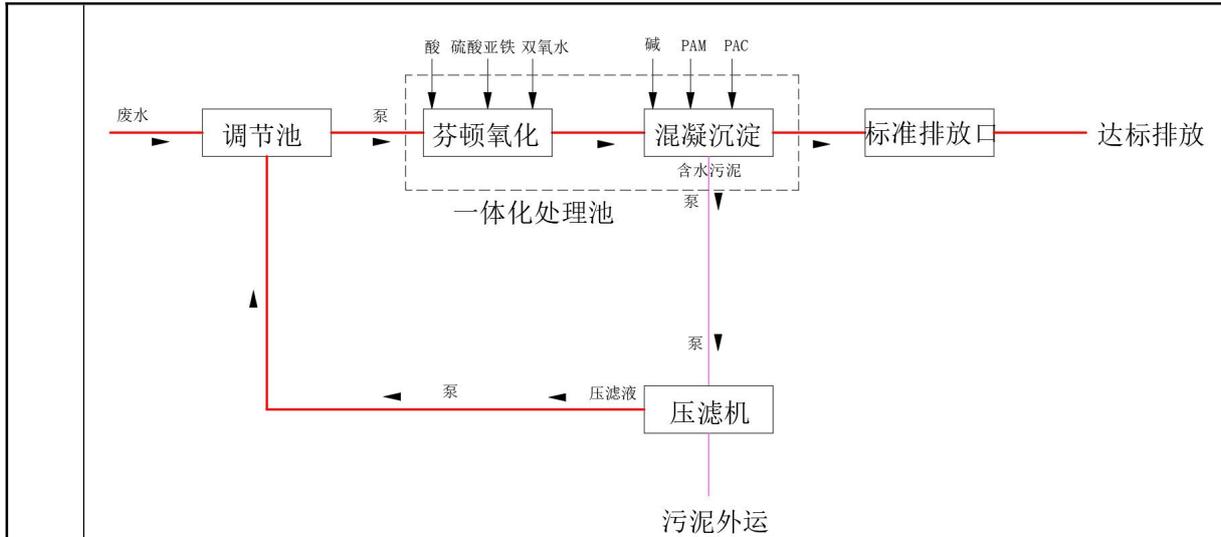


图 4-2 废水处理工艺流程图

根据水平衡，本项目废水经预处理后可全部回用于水帘式喷漆装置。鉴于水帘式喷漆系统对水质要求不高，正常生产工况下，可做到不外排。企业在废水收集及处理过程中需防止废水落地，车间地面需做好防渗处理。

(3) 废水进管可行性分析

本项目位于文成县百丈漈镇外垟工业区，属于文成县百丈漈镇污水处理厂纳管范围。根据调查，文成县生态产业园（百丈漈片）“污水零直排区”创建已符合验收标准并通过验收。本项目生活污水可以经化粪池处理达标后纳入百丈漈镇污水处理厂。

(4) 水环境影响分析

本项目生活污水纳管至文成县百丈漈镇污水处理厂进行统一处理后排入坞支峰沟。文成县百丈漈镇污水处理厂设计日处污水为 0.1 万 m³/d，采用“预处理+二级生化处理+深度处理”的污水处理工艺处理达一级 A 标准排放。根据排污单位执法监测信息公开平台公布的 2020 年 8 月 1 日的废水排放口监测数据，百丈漈镇污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标。本项目废水排放量较小，所排废水对污水处理厂水量冲击影响较小，百丈漈镇污水处理厂完全可以接纳本项目产生的废水，废水经处理达标后排放对坞支峰沟水质影响较小。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-16 废水监测计划

监测点位	监测项目	最低监测频次
废水总排口	pH 值、BOD ₅ 、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、石油类	1 次/年

3、噪声

(1) 声源源强分析

根据工程分析，本项目主要设备噪声源见表 4-17。

表 4-17 主要设备噪声源强统计

工序/生产线	噪声源	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值
机加工	数控车床	频发	类比	85	墙体隔声、减振	15	类比	70
	数控铣床	频发	类比	85	墙体隔声、减振	15	类比	70
	加工中心	频发	类比	85	墙体隔声、减振	15	类比	70
	钻攻中心	频发	类比	85	墙体隔声、减振	15	类比	70
	普车	频发	类比	80	墙体隔声、减振	15	类比	65
	研磨机	频发	类比	80	墙体隔声、减振	15	类比	65
	台钻	频发	类比	75	墙体隔声、减振	15	类比	60
	液压滚丝机	频发	类比	80	墙体隔声、减振	15	类比	65
	超声波清洗机	频发	类比	80	墙体隔声、减振	15	类比	65
预处理	喷砂机	频发	类比	75	墙体隔声、减振	15	类比	60
	抛丸机	频发	类比	85	墙体隔声、减振	15	类比	70
涂装	喷漆	频发	类比	70	墙体隔声	10	类比	60
公用	空压机	频发	类比	85	墙体隔声、消声	15	类比	70
废气处理	风机	频发	类比	85	减振	5	类比	80
废水处理	水泵	频发	类比	80	减振	5	类比	75

(2) 评价标准和评价量

项目四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区噪声排放限值。

(3) 预测模式

1) 预测方法

本次预测采用 DataKustic 公司编制的 Cadna/A 计算软件，该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall 03 等标准，并采用专业领域内认可的方法进行修正，计算精度经德国环保局检测得到认可。经国家环保部环境工程评估中心推荐，预测结果图形化功能强大，直观可靠，可作为我国声环境影响评价的工具软件，适用于工业设施、公路、铁路和区域等多种噪声源的影响预测、评价、工程设计与控制对策等研究。

2) 预测点

根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在总平图上设置直角坐标系，以 1m×1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点。按 Cadna/A 的要求输入声源和传播衰减条件，绘制厂区等声级线分布图。

本次预测点 4 个。

(4) 评价预测结果

项目厂界噪声预测结果见表 4-12。

表 4-18 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

监测点位	贡献值	预测值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	
东厂界	56.5	56.5	65	达标
南厂界	49.0	49.0	65	达标
西厂界	48.3	48.3	65	达标
北厂界	63.0	63.0	65	达标

注：本项目厂区为新建，贡献值即为预测值。

根据噪声预测结果，企业四周厂界噪声排放限值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区对应标准限值要求，可以做到达标排放。为确保厂界噪声稳定达标，建议企业尽可能对高噪声设备采取相应的隔声、减振和消声等措施；对生产车间高噪声设备进行合理布局，尽可能远离厂界，采用相应的隔声措施；加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强厂界四周的绿化。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定本项目厂界环境噪声监测方案，具体见表 4-19。

表 4-19 厂界环境噪声自行监测污染源、污染因子及最低监测频次

产污环节	监测点位	监测因子	最低监测频次
设备运行	厂界	Leq	1 次/季度

4、固废

(1) 固废产生情况

1) 金属废料

类比现有项目，本项目机加工阶段产生的球墨铸铁、铝合金等金属边角料约 9.1% 计算，约为 244t/a，全部外售处理。

2) 一般包装废物

原材料及成品包装过程会产生一定量的废包装物。根据企业提供资料，该类废物年产生

<p>量约 4t，全部外售处理。</p> <p>3) 金属粉尘</p> <p>抛丸机及喷砂机配置吸尘器及收尘的容器，产生的粉尘和残余丸料通过吸尘器及管道收集于容器内，定期清理。根据废气源强核算及业主提供资料，清理的金属粉尘约为 21.4t/a，全部外售处理。</p> <p>4) 废切削液</p> <p>机械加工过程中需要切削液作为润滑和冷却，一般切削液循环使用不外排，但是切削液有一定使用寿命，一般切削液颜色变色后需要更换，因此排放量较少。类比现有项目，该项目废切削液发生量约为 0.15t/a。经类比调研，乳化废液中石油类和 COD_{Cr} 含量很高，油浓度约 5230~7010mg/L，平均 6000mg/L，COD_{Cr} 浓度约 2.8~5.2 万 mg/L，平均 4 万 mg/L。根据《国家危险废物名录》之规定，废切削液属于危险废物（HW09，900-006-09），定期委托有相应处理资质的单位回收处理处置。</p> <p>5) 废弃的含油抹布、劳保用品</p> <p>本项目机械设备日常清理及生产过程中，会产生一定量的废油擦抹布、废手套等，约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物（HW49，900-041-49），应收集暂存并交有资质单位统一处理。</p> <p>6) 打磨粉尘</p> <p>打磨工序会产生粉尘，粉尘成分主要为原子灰与漆渣，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021）的规定，打磨粉尘属于危险废物(HW12，900-252-12)，应收集暂存并交有资质单位统一处理。</p> <p>7) 废砂纸</p> <p>本项目批灰打磨过程产生一定量的废砂纸，产生量约 0.005t/a。因沾染了少量的原子灰及漆渣，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废砂纸属于危险废物（HW49，900-041-49），应收集暂存并交有资质单位统一处理。</p> <p>8) 危险废弃包装物</p> <p>切削液、油漆及稀释剂使用过程中产生一定量的废包装物，包装桶规格不等。该类废包装物产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废包装物属于危险废物（HW49，900-041-49），应收集暂存并交有资质单位统一处理。</p> <p>9) 废油桶</p> <p>在实际生产中，防锈油定期补充，润滑油定期添加，均无更换，无废油产生。但润滑油及防锈油使用过程中会产生一定量的废油桶。包装规格不同，产生量约 80~150 只，单只按 2kg，则产生量约 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶属于危险废物(HW08，900-249-08)，应收集暂存并交有资质单位统一处理。</p> <p>10) 漆渣</p>

喷漆过程中，由于采用了水帘式工作台，约有 70%的树脂类漆料形成固着物附在产品表面，其余经水帘式喷淋吸收形成漆渣。项目油漆、固化剂等使用量总计为 5.5t/a，根据物料里的固含量计算漆渣产生量约 1.233t/a（干漆渣）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），漆渣属于危险废物（HW12，900-252-12），需委托有资质单位回收处置。

11) 洗枪废液

本项目在喷漆工序结束后采用洗枪水对喷枪进行清洗，洗枪水可重复利用进行清洗，涂料含量较高时作为废液处理，该废液产生量约 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），洗枪废液属于危险废物（HW12，900-252-12），需委托有资质单位回收处置。

12) 废水处理污泥

本项目生产废水处理设施处理过程中需要大量的碱和絮凝剂，产生大量污泥。根据同类废水处理站运行经验，废水处理站污泥产生量约为废水处理量的 3‰，则本项目废水处理站产生污泥量约 1.36t/a（含水率约为 80%）。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，污泥属于危险废物（废物类别 HW17，废物代码 336-064-17），需委托有有资质单位回收处置。

13) 废活性炭

本项目有机废气采用活性炭吸附的方式处理。活性炭吸附一段时间后饱和，需要定期更换，产生废活性炭。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量）。本项目有机废气处理量为 1.232t/a，则废活性炭（含有机废气）的产生量约 9.45t/a。本项目单台废气处理装置活性炭装机量约为 1t，喷漆工段活性炭吸附装置活性炭更换周期约 106 个工作日（累计运行约 423.3 小时），烘干工段活性炭吸附装置活性炭更换周期约 46 个工作日。企业可根据实际生产情况进行调整，一旦发现排放口有超标现象应立即更换活性炭填料。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49），应收集暂存并交有资质单位统一处理。

固体废物产生及处置情况见表 4-20。

表 4-20 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	产生工序	固体废物名称	固废属性	危险废物类别	危险废物代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向	
						核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)							
1	机加工	金属废料	一般工业固体废物	/	/	类比	244	外售	244	固态	铝、铁等	/	每天	/	综合利用	
2	原辅材料包装	一般包装废物	一般工业固体废物	/	/	类比	4		4	固态	纸、塑料、金属	/	每天	/		
3	抛丸、喷砂	金属粉尘	一般工业固体废物	/	/	类比	21.4		21.4	固态	铝、铁、玻璃等	/	每天	/		
4	机加工	废切削液	危险废物	HW09	900-006-09	类比	0.15	委托有资质单位处置	0.15	液态	水、矿物油等	矿物油	每天	T	有资质单位处置	
5	生产及日常防护	废弃的含油抹布、劳保用品	危险废物	HW49	900-041-49	类比	0.05		0.05	固态	纤维、矿物油	矿物油	每天	T		
6	打磨	打磨粉尘	危险废物	HW12	900-252-12	类比	0.02		0.02	固态	原子灰、漆渣	树脂	每天	T, I		
7	打磨	废砂纸	危险废物	HW49	900-041-49	类比	0.005		0.005	固态	砂纸、原子灰、漆渣	树脂	每天	T		
8	原辅材料包装	危险废弃包装物	危险废物	HW49	900-041-49	类比	0.5		0.5	固态	塑料、金属	矿物油/油漆/有机溶剂等	矿物油	每天		T
9	油类物质包装	废油桶	危险废物	HW08	900-249-08	类比	0.3		0.3	固态	金属、塑料	矿物油	矿物油	每天		T, I
10	喷漆	漆渣	危险废物	HW12	900-252-12	类比	1.233		1.233	固态	树脂	树脂	树脂	每天		T, I
11	洗枪	洗枪废液	危险废物	HW12	900-252-12	类比	0.005		0.005	液态	乙酸乙酯、树脂	乙酸乙酯、树脂	乙酸乙酯、树脂	每周		T, I
12	废水处理	污泥	危险废物	HW17	336-064-17	类比	1.36		1.36	固态	水、有机物、重金属、泥沙等	有机物、重金属	有机物、重金属	每天		T/C
13	废气处理	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	类比	9.45		9.45	固态	活性炭、有机物	有机物	有机物	46~106 个工作日		T

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 固废收集与贮存场所</p> <p>1) 危险废物</p> <p>企业拟在厂区东北侧设置占地面积约 5m²的危废暂存区,并定期委托有资质的单位处置。</p> <p>①危险废物的收集</p> <p>按照规范要求进行分类收集和包装,禁止混合收集、运输性质不相容而未经安全性处置的危险废物,防止因分类不当、包装不当或暂存不当而产生事故排放或人员伤害。</p> <p>危险废物要根据其成分,用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计,不易破损、变形、老化,能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签,在标签上详细表明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。</p> <p>盛装危废的容器装置可以是钢桶、钢罐或塑料制品,但必须是符合要求的包装容器、运输工具、收集人员的个人防护设备;在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识;液体和半固体的危险废物应使用密闭防渗漏的容器盛装,固态危险废物应采用防扬散的包装或容器盛装。</p> <p>②危险废物的贮存</p> <p>危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准(2013 年第 36 号)的要求设计建设,做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏),并做好警示标识。危险废物贮存场所应建有堵截泄漏的裙脚;地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。基础防渗满足防渗要求,配套泄漏液体收集装置(如导流沟和集液坑)。由于项目涉及存放液体、半固体危险废物,必须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙,不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。废水处理污泥等可能产生渗滤液,必须配套建设渗滤液导排系统,将渗滤液收集至废水处理系统处理。危废间的危险废物贮存时间不得超过一年。</p>									
	表 4-21 危险废物贮存场所(设施)基本情况表									
	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 (t)	贮存 周期
	1	危废暂存 区	废切削液	HW09	900-006-09	固液 分区	1m ²	桶装	0.5	不超过 三个月
	2		洗枪废液	HW12	900-252-12			桶装		
	3		废弃的含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49		3m ²	袋装	3	
	4		打磨粉尘	HW12	900-252-12			袋装		
	5		废砂纸	HW49	900-041-49			袋装		
	6		危险废弃包装物	HW49	900-041-49			袋装		
	7		废油桶	HW08	900-249-08			袋装		

8	漆渣	HW12	900-252-12		桶装	
9	废活性炭	HW49	900-039-49		桶装	
10	污泥	HW17	336-064-17	1m ²	袋装	1

③危险废物的运输

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人，采用专用密闭车辆，采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其他防止污染环境的措施，保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物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、交通拥挤路段。从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地生态环境主管部门报告；各级生态环境主管部门应当进行检查。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境主管部门报备并领取联单；转移后，应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向县级环保部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

综上所述，各类固体废物按照上述途径合理处理处置，正常情况下对周围环境影响不大。

2) 一般固体废弃物

项目产生的废金属、金属粉尘等分类收集存放在仓库内（约 5m²），固废库满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3) 固体废物堆放场所规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 影响分析

项目依托已建厂房进行建设，基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境和地下水环境的影响。根据工程分析，本项目主要生产废气为有机废气及颗粒物，经过处理后可做到达标排放。本项目重点考虑油漆物料、油类物质等落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。企业应采取一定措施，以减轻对地下水和土壤环境的污染。

表 4-22 本项目地下水污染防渗分区及技术要求

分区		定义	厂内分区	防渗分区	防渗技术要求
污染区	重点污染区	危害性大、污染物较大的装置区	危废仓库、喷漆房、废水处理站及超声波清洗区	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行
	一般污染区	无毒性或毒性小的装置区、装置区外管廊区	一般固废暂存间、生产车间	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行

③跟踪监测

建立环境监测管理体系，包括制定环境影响跟踪监测计划、环境影响跟踪监测制度，以便及时发现问题，采取补救措施。

项目厂界 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，无需开展地下水跟踪监测。土壤环境跟踪监测遵循重点污染防治区加密监测，以重点影响区和土壤环境敏感目标监测为主，兼顾厂区边界的原则。

表 4-16 土壤监测计划

监测点数	监测层面	占地范围	监测频次
占地范围内1个点	表层样	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍	3年开展一次

(3) 评价结论

本项目厂区各监测点土壤监测指标均不超标，低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类建设用地筛选值。本项目应设置完善的废水收集系统，生产废水采用明管铺设形式，生产车间、危废暂存间均采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。企业须加强管理，杜绝非正常工况发生，发生污染情况后应及时对污染地块进行治理。项目营运期采取分区防渗等措施后，能有效降低对土壤和地下水污染影响。在落实保护措施的前提下，项目建设对厂区和周边土壤环境以及周边地下水环境的影响可接受。

6、生态环境

本项目在工业区内，利用已开发土地进行生产，不属于新增用地，可不开展生态环境影响分析。

7、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）：

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (1)$$

式中 q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

现对全厂 Q 值进行计算, 具体如下。该项目涉及的危险物质的储存量和临界量见下表。

表 4-23 Q 值计算结果

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	水性车用环氧底漆	/	0.2	50 (含二丙二醇丁醚, 参照类别 3)	0.004
2	水性车用环氧底漆 固化剂	/	0.2	50 (含丙二醇甲醚, 参照类别 3)	0.004
3	乙酸乙酯	141-78-6	0.01	10	0.001
4	原子灰	/	0.01	10 (物质成分含苯乙烯)	0.001
5	油类物质(防锈油、 切削液、润滑油)	/	4.2	2500	0.002
6	危险废物*		4.5	10 (参照危废中主要的成分)	0.45
项目 Q 值 Σ					0.462

注: 按危险废物贮存间最大贮存量计, 临界量参照其含有或可能沾染的物质。

根据上表结果, 全厂物质总量与其临界量比值合计 $Q = \sum q_n / Q_n = 0.462$, $Q < 1$, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C 可直接判定该项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析。

(2) 环境风险识别

1) 物质危险性识别

经过对建设的工程分析, 选择运输、储存、使用过程中的主要化学品进行物质危险性判定, 并对设施和运行过程中风险因素进行分析。本项目主要风险物质为油漆, 主要位于油漆仓库内。本项目涉及的危险物质危险物质的理化性质见工程分析中主要原辅材料理化性质说明。

2) 可能影响环境的途径

本项目还可能影响环境的途径包括各类油类物质、油漆及稀释剂泄漏污染土壤、地下水及大气环境, 火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染物对大气环境造成污染。

(3) 源项分析

1) 油类物质泄漏

本项目油类物质为桶装, 废油暂存于危废间, 油库及危废暂存间均按重点防渗区做好防渗, 油类物质易发生跑冒滴漏的操作点地面设托盘, 加上本项目油类物质储存量较小, 发生火灾、爆炸的可能性较小。

2) 废水处理站事故风险源项分析

一般情况下，污水管网不会发生堵塞、破裂等导致废水直接进入水体。发生该类事故的可能原因主要有管网设计不合理、操作不当、人为往下水道倾倒大量废液废渣、废水处理设施机械故障及贮池破损等。另外，在发生地震时，可能造成污水收集系统及废水处理站毁坏或其它事故。当发生该类事故时，生产废水外溢直接流入附近水体，将对水环境产生一定影响。

企业应严格按照废水处理站要求对废水按质分流，严禁向下水道倾倒高浓度含油及喷漆废水；当发生油类物质或油漆类物质异常泄漏或排放时应及时采取应急措施防止上述物质扩散进入污水管网，并主动迅速联系污水处理厂，以便污水处理采取相应措施减少上述物质对污水处理工艺的影响。

本项目污水处理站设计时应充分考虑事故污水的处理。由于事故的大小和事故控制时间的不确定性，其事故污水大小具有不确定性，目前尚无相应技术规范。企业拟购置容积约 3m³ 的塑料桶用以收集事故状态下的各类废水和物料，并合理利用喷漆蓄水池，事故状态下企业应限产、停产。

(4) 风险防范措施

1) 油类物质、油漆及稀释剂贮运安全防范措施

本项目所用油类物质、油漆及稀释剂包装形式主要为桶装，少量多次进厂。油类物质、油漆及稀释剂等均属于可燃物品，在贮运过程中应加强管理，执行有关防火安全规定，必须严禁烟火，并应配备必要的消防设备。

项目原料仓库、危废暂存仓库应具有良好的储存条件，地面按照重点防渗区的要求做好防渗，易发生跑冒滴漏的操作点地面设托盘。上述物质一旦发生泄漏，应及时收集，避免污染土壤和地下水。

另外，企业应加强各类物质的管理，加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好油品及废油品的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有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。向供应商索取物质安全技术说明书 MSDS，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。

2) 火灾风险防范措施

①建设单位对易燃物质的管理提出相应的管理、使用要求，并严格按照《管理、使用要求》进行日常监督、管理。

②强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。

③厂区内严禁烟火，杜绝可能产生火花的一切因素。

3) 其他

企业根据有关规范，各相关区域和设施设置相关环境应急标识标牌（周知卡需上墙），

生产区域内采用雨污采取分流设置，分开排水形式，雨水管道结合厂区规划布置，支管汇集后就近排入干管，然后雨水经管道汇集后排入附近市政管网。事故状态下，关闭公司下水道总排口闸阀，对泄漏物料进行回收，用移动电泵抽入包装桶，并做好标识；当发生火灾爆炸事故时，消防废水、泄漏物料收集，用移动电泵抽入桶装容器并进行泄漏物料的回收以及处置。

(5) 应急预案

根据《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》相关规定，企业须编制环境事故应急预案，应急预案的编制应符合《浙江省突发环境事件应急预案编制导则》的要求，对于应急预案的针对性与可操作性须经过专家的认定。

该项目风险事故的应急预案包括应急计划区的（重大危险源）确定及分布、应急保护目标、应急组织、应急撤离、应急设施、通讯、应急处置、应急监测等方面。

根据国家相关要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法等。

企业应当根据《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（浙环函[2015]195号）编制突发环境事件应急预案，并通过专家评估，由单位主要负责人签署实施之日起 30 日内报所在地县级生态环境主管部门备案。对于省级和市级审批建设项目的《环境应急预案》，应在完成备案后，报送审批所在地生态环境主管部门。

(6) 评价结论

项目运行过程中存在着泄漏、火灾等风险，鉴于此类风险事故发生情况较少，故只要规范操作、加强管理，建立健全相应的防范及应急措施，产生环境风险几率很小，项目环境风险在可接受水平。为了防范事故和减少危害，需制定事故应急预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，发生较大事故时，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

8、项目营运期对珊溪赵山渡水库饮用水源准保护区的影响分析

根据分析，本项目生活废水经化粪池预处理达标后纳入百丈漈污水处理厂，生产废水全部回用，不外排，正常工况下，不会对周围水体环境产生影响。本项目产生废气主要为颗粒物及有机废气，经处理后可做到达标排放，对外环境影响不大。本项目涉及油漆、油类物质等风险物质的使用，在贮存及使用过程中，加强管理，建立健全相应的防范及应急措施，产生环境风险几率很小。本项目建成后，预计对周围准保护区地表水环境影响不大。

9、排污口规范化要求

(1) 排放口规范化要求

废气排气筒设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采样口和采样平台，无法满足《规范》要求的应由环境监测部门确认采样口位置。

固体废物贮存、堆放场整治要求：一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。危险废物

厂区临时暂存，定期委托有资质单位处理处置。

(2) 排放口立标、建档要求

污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)、固体废物贮存(堆放)场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

表 4-24 各排污口（源）标志牌设置要求

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
背景颜色	绿色			黄色
图形颜色	白色			黑色

(3) 排污口管理

①建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称以警示周围群众。

②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，由环保主管部门签发登记证。

③建设单位应将有关排污口的情况，如：排污口的性质、编号，排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

10、环保投资估算

本项目建设过程中需在废水、废气、固废及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保污染防治工程措施落实到位。项目总投资 2500 万元，其中环保投资额预计为 61 万元，约占项目投资总额的 2.44%，环保投资明细详见表 4-28。

表 4-28 项目环保投资概算一览表

序号	环保设施	投资金额 (万元)
1	项目生活经化粪池预处理纳管，车间清洗废水及喷漆废水经自建污水处理设施预处理后回用于喷漆工段	10
2	喷漆废气及烘干废气单独收集，单独处理，分别引至二级活性炭吸附装置处理达标后不低于 15m 高空排放；抛丸粉尘经布袋除尘后不低于 15m 达标排放；喷砂作业过程为全封闭，产生的少量粉尘通过喷砂机下方吸尘器及管道收集于容器内，定期清理；打磨台自带除尘设施，打磨粉尘经处理后无组织	45

排放		
3	对高噪声设备采取减振措施。采取低噪声设备。风机进出口设消声器。定期对机械设备进行检修，维持设备处于良好的运转状态。	1
4	企业危废临时堆放点须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的要求，做好防渗、防风、防晒、防雨，危废及时委托有资质单位进行安全处置，一般固废暂存库满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求	10
5	合计	61

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
地表水环境	总排放口 DW001	pH	生产废水经厂内污水处理设施处理达标后回用,生活污水经化粪池预处理后纳管,进入百丈溇污水处理厂处理达标后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
		COD		
		SS		
		石油类		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
		氨氮		
		总磷		
总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级			
大气环境	机加工	粉尘	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	排气筒 DA001、DA002	粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘后不低于 15m 达标排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2018) 中表 1
	喷砂	粉尘	喷砂作业过程为全封闭,产生的少量粉尘通过喷砂机下方吸尘器及管道收集于容器内,定期清理	
	打磨	粉尘	打磨台自带除尘设施	
	排气筒 DA003	颗粒物、有机废气	喷漆废气经“水喷淋+水气分离装置+活性炭两级吸附”处理设施处理达标后不低于 15m 排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2018) 中表 1
	排气筒 DA004	有机废气	烘干废气经“降温+活性炭两级吸附”处理设施处理达标后不低于 15m 排放	
声环境	四侧厂界	噪声	对高噪声设备采取相应的隔声、减振和消声等措施;对生产车间高噪声设备进行合理布局,尽可能远离厂界,采用相应的隔声措施;加强设备的维修保养,使设备处于最佳工作状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象;加强厂界四周的绿化。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
固体废物	机加工	废切削液	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修
	生产及日常防	废弃的含油抹		

	护	布、劳保用品		改单要求
	打磨	打磨粉尘		
	打磨	废砂纸		
	原辅材料包装	危险废弃包装物		
	油类物质包装	废油桶		
	喷漆	漆渣		
	洗枪	洗枪废液		
	废水处理	污泥		
	废气处理	废活性炭		
	机加工	金属废料	外售综合利用	
	原辅材料包装	一般包装废物		规范暂存，固废库应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
	抛丸、喷砂	金属粉尘		
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制 从污染物源头控制排放量，采用经济高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工整修；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。</p> <p>②分区防控措施 根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点污染防治区和一般污染防治区。危废暂存间、废水处理站及超声波清洗区、喷漆间等按重点防渗区要求做好防渗。一般固废暂存间、生产车间按一般防渗区做好防渗。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、环境风险防范措施</p> <p>1) 油类物质、油漆及稀释剂贮运安全防范措施 本项目所用油类物质、油漆及稀释剂包装形式主要为桶装，少量多次进厂。油类物质、油漆及稀释剂等均属于可燃物品，在贮运过程中应加强管理，执行有关防火安全规定，必须严禁烟火，并应配备必要的消防设备。 项目原料仓库、危废暂存仓库应具有良好的储存条件，地面按照重点防渗区的要求做好防渗，易发生跑冒滴漏的操作点地面设托盘。上述物质一旦发生泄漏，应及时收集，避免污染土壤和地下水。 另外，企业应加强各类物质的管理，加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好油品及废油品的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有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。向供应商索取物质安全技术说明书 MSDS，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。</p> <p>2) 火灾风险防范措施 ①建设单位对易燃物质的管理提出相应的管理、使用要求，并严格按照《管理、使用要求》进行日常监督、管理。 ②强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作。 ③厂区内严禁烟火，杜绝可能产生火花的一切因素。</p> <p>3) 其他</p>			

	<p>企业根据有关规范，各相关区域和设施设置相关环境应急标识标牌（周知卡需上墙），生产区域内采用雨污采取分流设置，分开排水形式，雨水管道结合厂区规划布置，支管汇集后就近排入干管，然后雨水经管道汇集后排入附近市政管网。事故状态下，关闭公司下水道总排口闸阀，对泄漏物料进行回收，用移动电泵抽入包装桶，并做好标识；当发生火灾爆炸事故时，消防废水、泄漏物料收集，用移动电泵抽入桶装容器并进行泄漏物料的回收以及处置。</p> <p>2、应急预案</p> <p>根据《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》相关规定，企业须编制环境事故应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件制定废水、废气、噪声等自行监测方案，并按照方案定期监测</p>

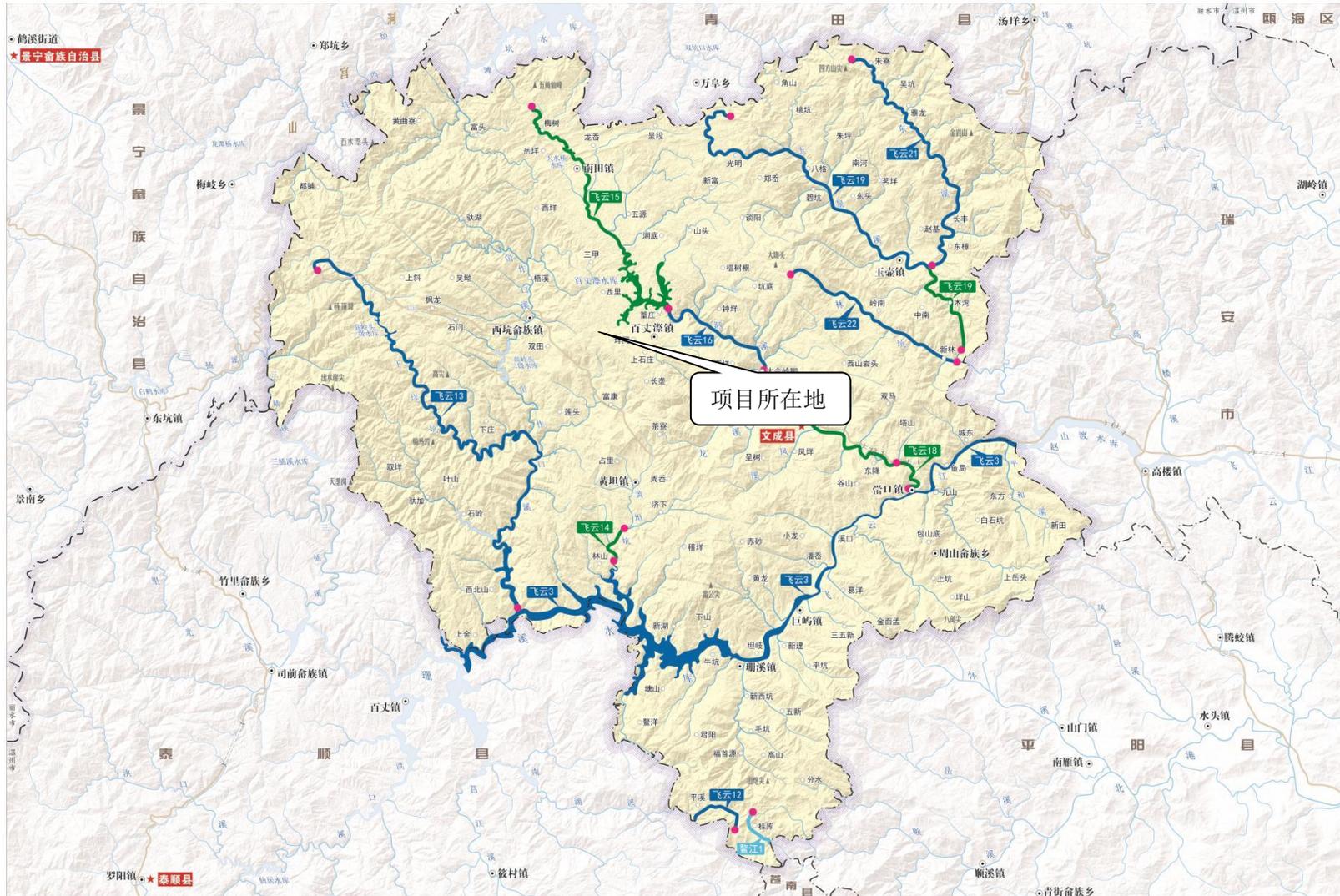
六、结论

温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳 100 万套迁扩建项目位于文成县百丈漈镇同垟村外垟工业区 A-05 地块。项目所在地为工业用地，项目建设符合环境功能区划和相关规划要求。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险可防可控。

从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

文成县
Wencheng Xian

比例尺 1:200 000 0 2.0 4.0 6.0 千米

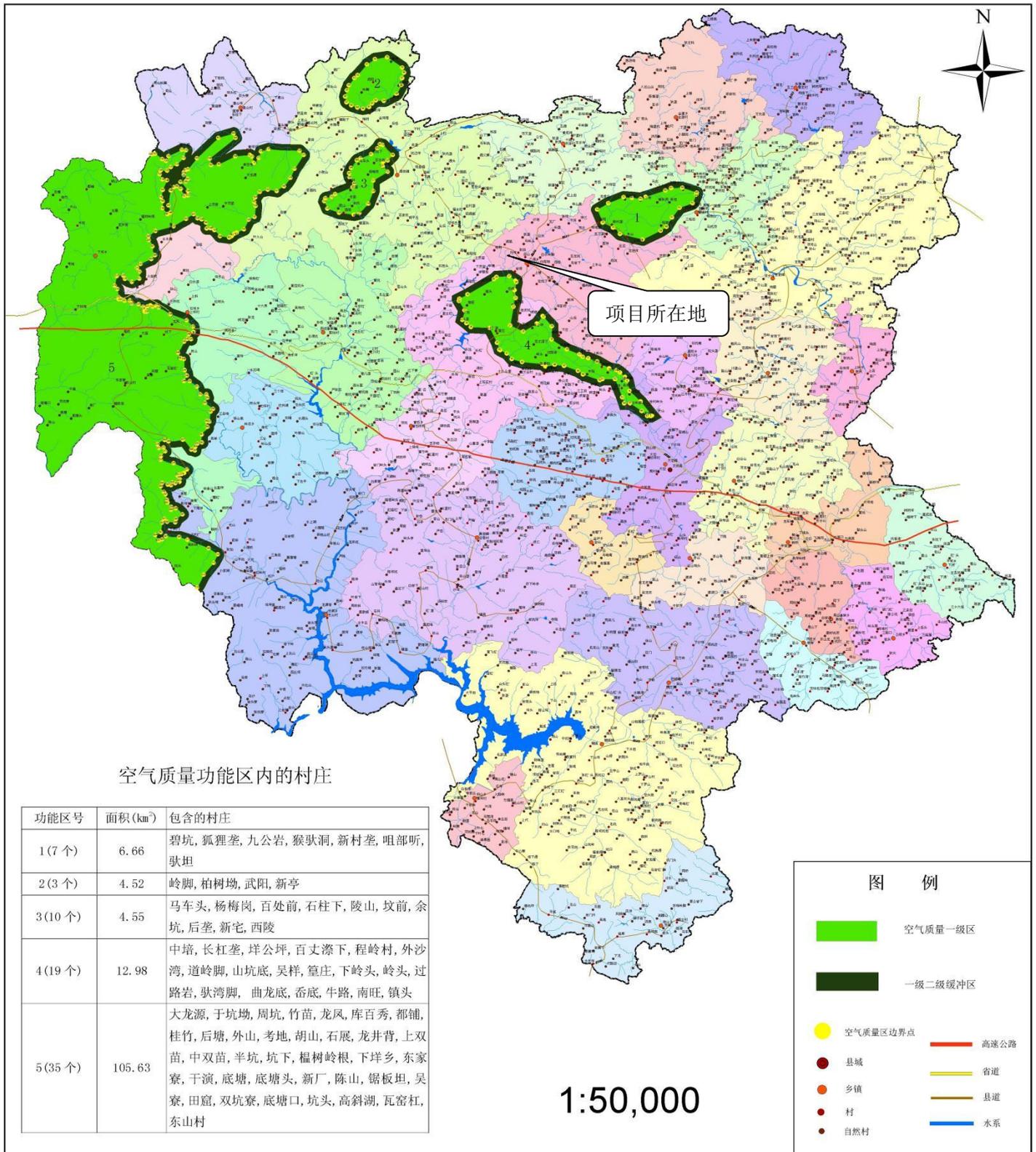


温州市

温州市

附图2 文成县水环境功能区划分图

浙江省文成县空气质量功能区规划(调整)图

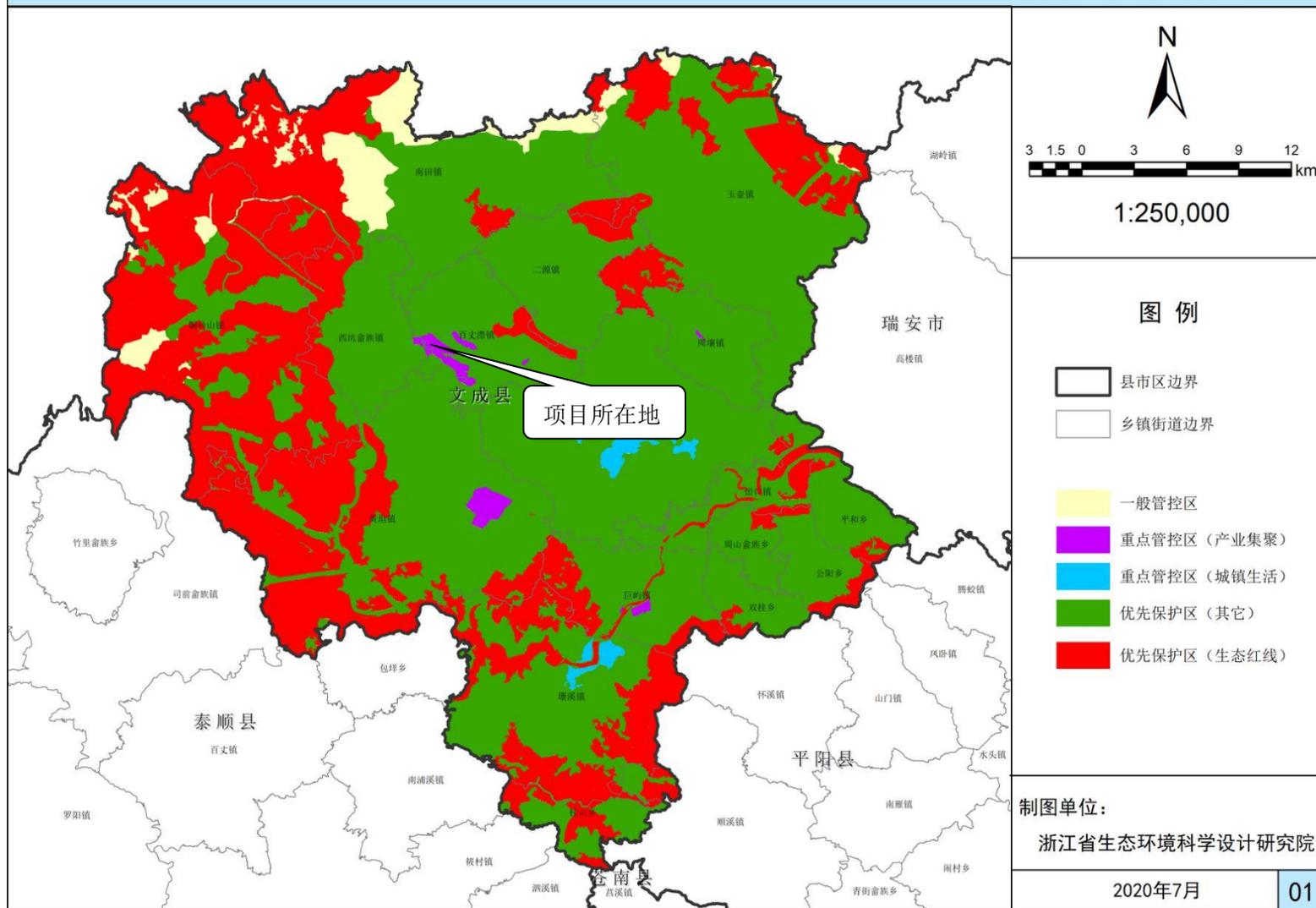


空气质量功能区内的村庄

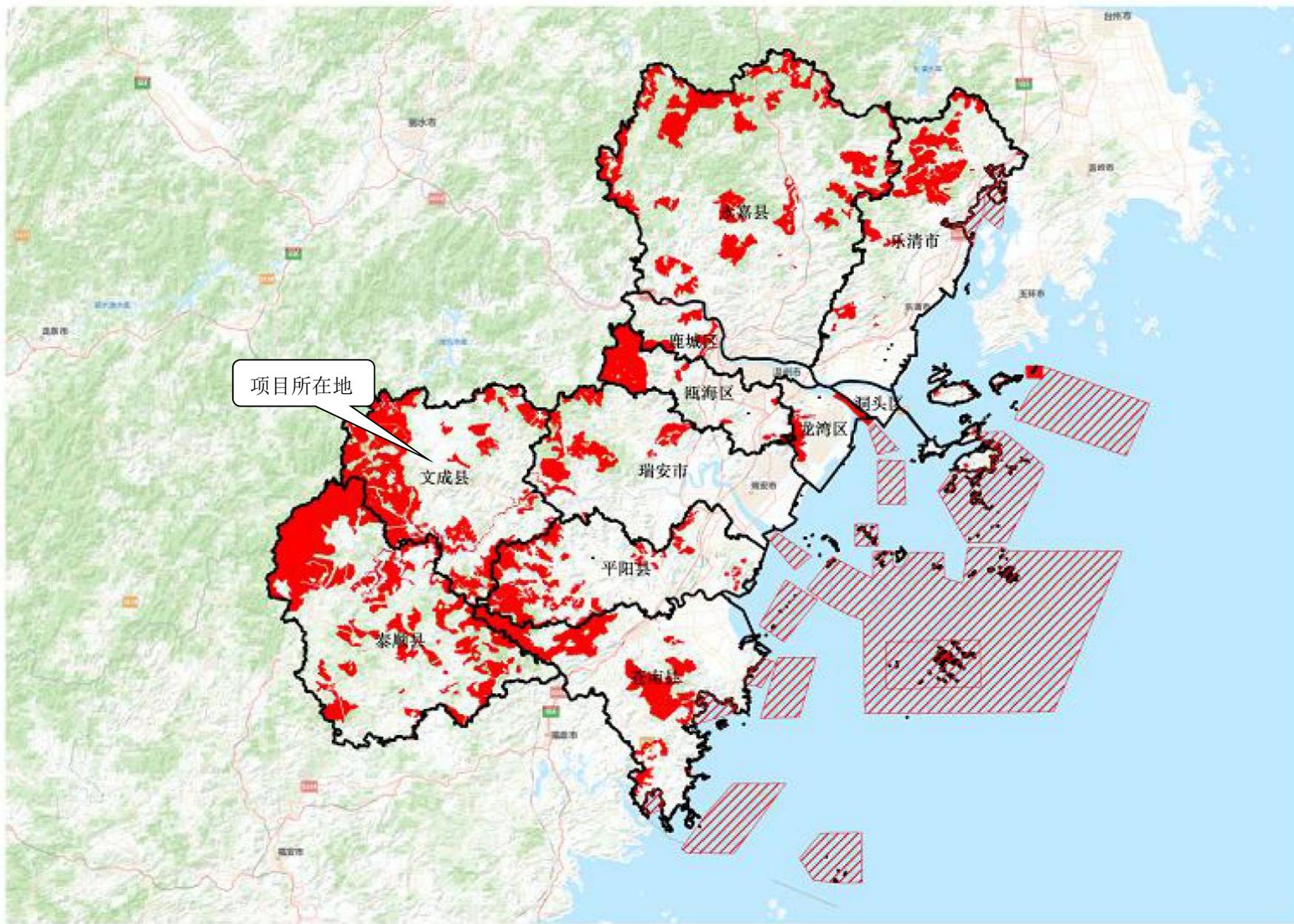
功能区号	面积(km ²)	包含的村庄
1(7个)	6.66	碧坑, 狐狸垄, 九公岩, 猴驮洞, 新村垄, 咀部听, 驮坦
2(3个)	4.52	岭脚, 柏树坳, 武阳, 新亨
3(10个)	4.55	马车头, 杨梅岗, 百处前, 石柱下, 陵山, 坟前, 余坑, 后垄, 新宅, 西陵
4(19个)	12.98	中培, 长杠垄, 垟公坪, 百丈瀑下, 程岭村, 外沙湾, 道岭脚, 山坑底, 吴样, 篁庄, 下岭头, 岭头, 过路岩, 驮湾脚, 曲龙底, 岙底, 牛路, 南旺, 镇头
5(35个)	105.63	大龙源, 于坑坳, 周坑, 竹苗, 龙凤, 库百秀, 都铺, 桂竹, 后塘, 外山, 考地, 胡山, 石展, 龙井背, 上双苗, 中双苗, 半坑, 坑下, 榷树岭根, 下痒乡, 东家寮, 干演, 底塘, 底塘头, 新厂, 陈山, 锯板坦, 吴寮, 田窟, 双坑寮, 底塘口, 坑头, 高斜湖, 瓦窑杠, 东山村

地理坐标系: 北京1954; 中央经线: 120.00E; 原点坐标值: X=0, Y=500000 文成县环境保护局 温州大学联合编制 2007年4月

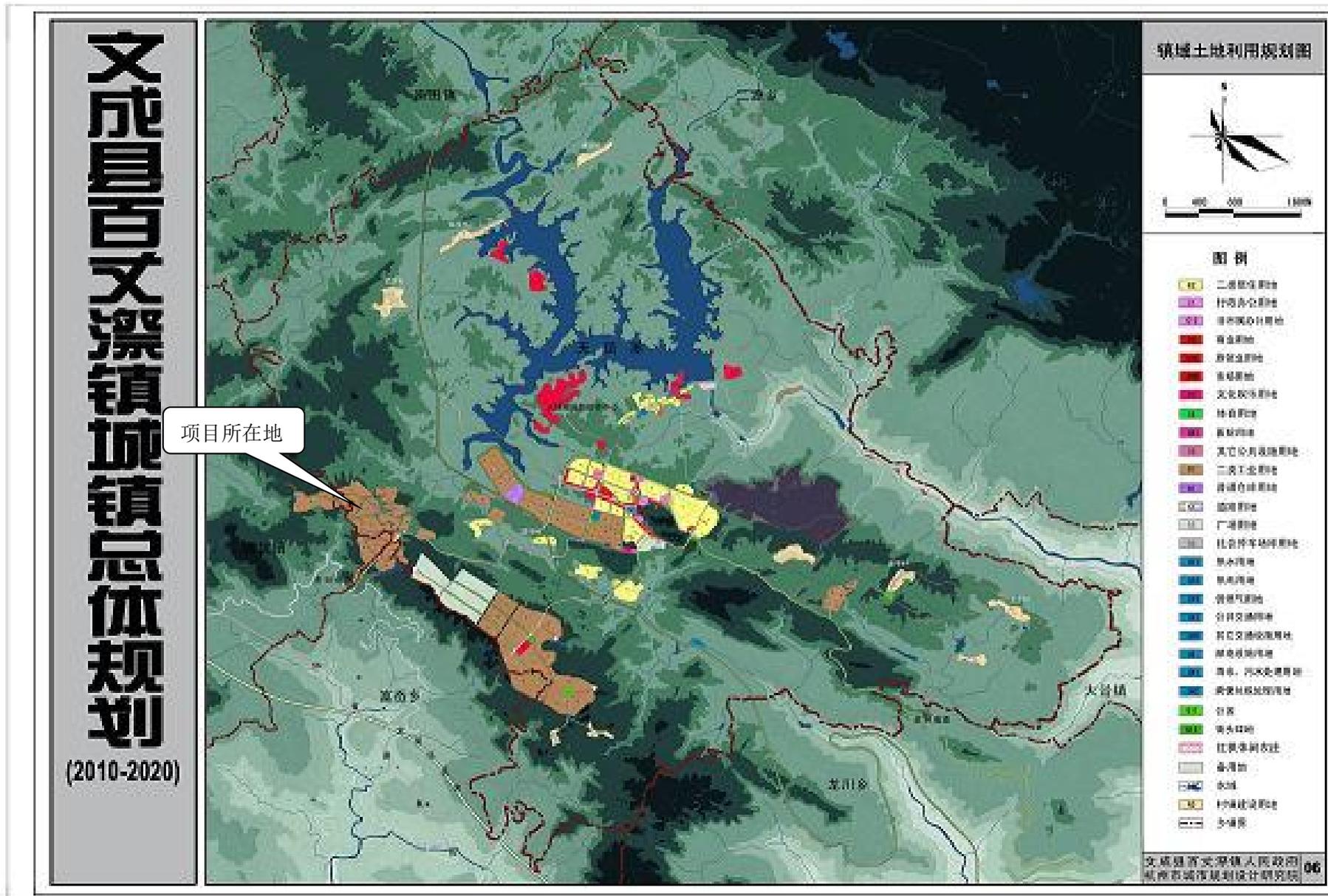
附图3 文成县空气质量功能区规划(调整)图



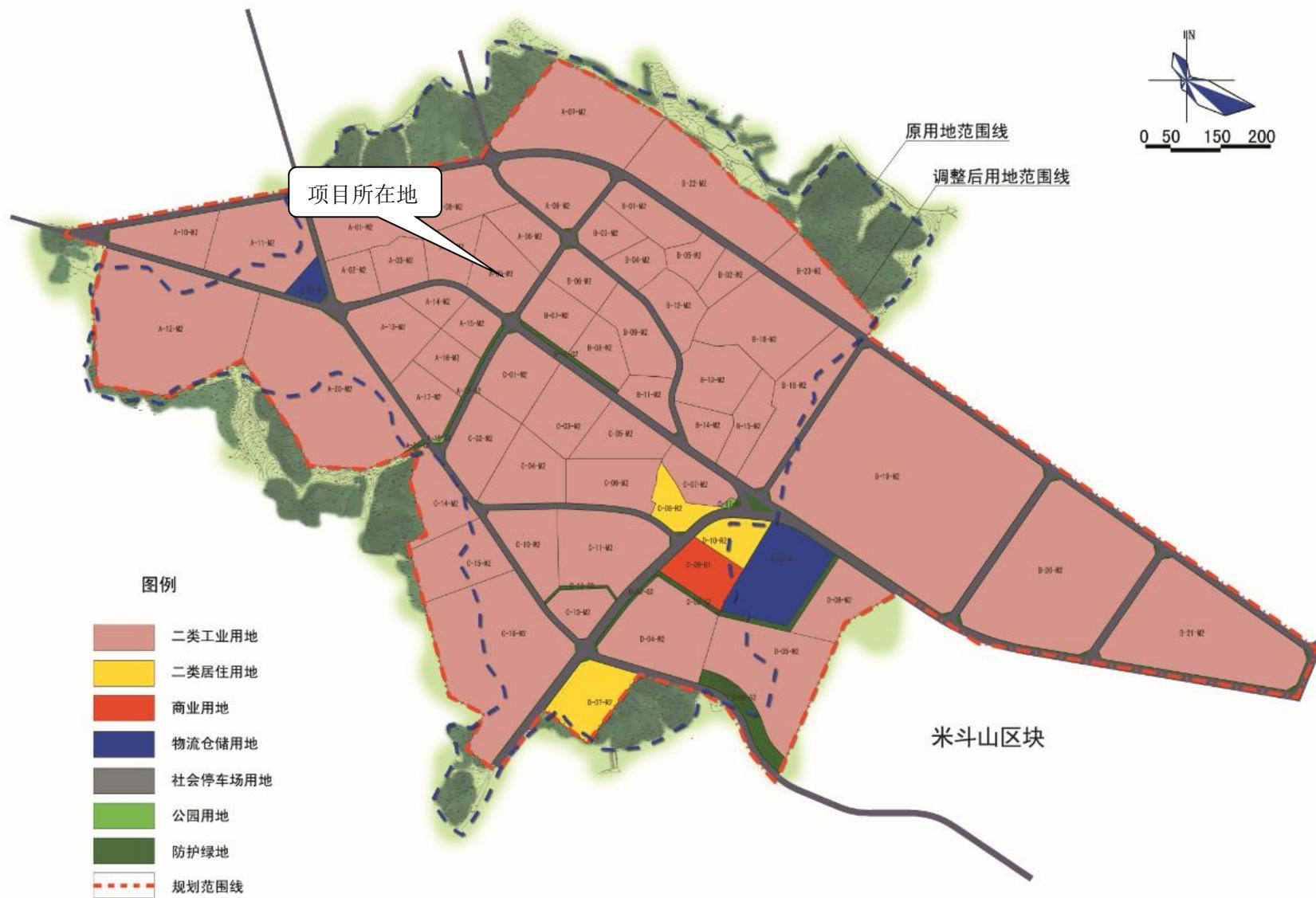
附图4 文成县环境管控单元图



附图5 温州市生态保护红线分布图



附图 6 文成县百丈漈镇城镇总体规划图



附图 7 文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性规划图



附图 8 周边环境概况图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91330381MA2859XA1U (1/1)

名称 温州图伟制动器有限公司
类型 有限责任公司
住所 文成县百丈漈镇生态工业基地大众路2号1栋1-4层
法定代表人 谢学军
注册资本 叁佰捌拾捌万元整
成立日期 2016年01月14日
营业期限 2016年01月14日至2036年01月13日止
经营范围 制动器、制动器配件、汽车配件、摩托车配件制造、销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：文成县经济商务商务和信息化局

备案日期：2022年03月30日

项目基本情况	项目代码	2203-330328-07-02-229202		
	项目名称	温州图伟制动器有限公司年产刹车卡钳100万套迁扩建项目		
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）		
	建设性质	迁建	建设地点	浙江省温州市文成县
	详细地址	百丈漈镇外垟工业园区A-05		
	国标行业	汽车零部件及配件制造（3670）	所属行业	汽车
	产业结构调整指导项目	汽车关键零部件：汽油机增压器、电涡流缓速器、液力缓速器、随动前照灯系统、LED前照灯、数字化仪表、电控系统执行机构用电磁阀、低地板大型客车专用车桥、空气悬架、吸能式转向系统、大中型客车变频空调、高强度钢车轮、商用车盘式制动器、商用车轮胎爆胎应急防护装置、转向轴式电动助力转向系统（C-EPS）、转向齿条式电动助力转向系统（R-EPS）、怠速启停系统、高效高可靠性机电耦合系统；双离合变速器（DCT）、电控机械变速器（AMT）、7挡及以上自动变速器（7挡及以上AT）、无级自动变速器（CVT）；高效柴油发动机颗粒捕捉器；电控高压共轨喷射系统及其喷油器；高效增压系统（最高综合效率≥55%）；废气再循环系统；电制动、电动转向及其关键零部件		
	拟开工时间	2022年03月	拟建成时间	2023年03月
	是否零土地项目	否		
	是否包含新增建设用地	否		
	总用地面积（亩）	19	新增建筑面积（平方米）	0.0
	总建筑面积（平方米）	13511	其中：地上建筑面积（平方米）	6755.7
	建设规模与建设内容（生产能力）	该项目从百丈漈镇大众路2号（温州图伟制动器有限公司现租赁的厂房所在地）迁至百丈漈镇外垟工业园区A-05（温州图伟制动器有限公司通过自购土地建设的新厂，占地面积19亩，建筑面积13511平米）。通过购置数控加工设备（加工中心、数控车床、数控铣床、数控专机、钻攻中心等）、台钻、抛丸机、滚丝机、金相研磨机及检测仪器等国产设备，完成对外购的球磨铸铁毛坯、铸铝毛坯的机械加工，通过浸防锈油、委外电镀表面处理、喷漆处理（厂内进行，其喷漆工艺流程：工件表面除锈、除油，腻子层打磨，喷涂底漆、色漆和面漆）后进行组装，装配为成品。项目建成后，将实现年产制动器100万套的产能，产值达8000万以上，利税400万以上（该项目将于温州图伟制动器有限公司新厂房竣工验收后开始投产生产）。		
	项目联系人姓名	张伟	项目联系人手机	13566215252
	接收批文邮寄地址	文成县百丈漈镇大众路2号		
项目投	总投资（万元）			
	合计	固定资产投资2500.0000万元		建设期利 铺底流动

资 情 况		土建工程	设备购置 费	安装工程	工程建设 其他费用	预备费	息	资金	
	2500.000 0	0.0000	2000.000 0	0.0000	500.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
	资金来源 (万元)								
	合计	财政性资金		自有资金 (非财政性资金)		银行贷款	其它		
	2500.000 0	0.0000		2500.0000		0.0000	0.0000		
项 目 单 位 基 本 情 况	项目 (法人) 单位		温州图伟制动器有 限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型		统一社会信用代码		项目法人证照号码		91330381MA2859XA 1U		
	单位地址		文成县百丈漈镇大 众路2号		成立日期		2016年01月		
	注册资金 (万)		388		币种		人民币		
	经营范围		智能制动系统、制动器、制动器配件、汽车配件、摩托车 配件、销售; 货物进出口; 技术进出口 (依法须经批准的 项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)						
	法定代表人		谢学军		法定代表人手机号 码		13958888999		
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期		2022年03月30日						
	备案日期		2022年03月30日						
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准, 确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>								

说明:

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识, 项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息, 均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件, 项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时, 相关审批监管部门必须核验项目代码, 对未提供项目代码的, 审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后, 项目法人发生变化, 项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更, 或者放弃项目建设的, 项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关, 并修改相关信息。
- 项目备案后, 项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

文成县自然资源和规划局

文成县国有建设用地使用权 挂牌成交确认书

竞得人 温州图伟制动器有限公司 (竞价牌号: 00072215) 于 2021-06-04 15:10:00 在浙江省国有建设用地使用权出让网上交易系统参加文成县国有建设用地使用权挂牌出让活动, 经过公开竞价成交下述标的, 依照有关法规规定, 双方签订成交确认书如下:

一、挂牌标的: 政府公开出让地块(百丈漈外垟 A-05) 国有建设用地使用权, 总用地面积为 12670 平方米; 其他事项按 出让须知 执行。

二、本《成交确认书》应与《国有建设用地使用权出让合同》同时签订, 有特殊原因不能同时签订的, 需取得出让人同意方可延迟, 最迟不得超过 10 个工作日。不按期签订《国有建设用地使用权出让合同》的, 视为竞得人放弃竞得资格, 定金不予返还, 竞得人应承担相应法律责任。

三、挂牌成交总额: 本次挂牌成交金额为人民币 贰佰壹拾伍万元整 (¥ 215 万元)。付款期限: 竞得人应在签订《文成县国有建设用地使用权出让成交确认书》后 1 个月内全额缴清剩余价款 (若缴款截止日为法定节假日或休息天的, 则延长至法定节假日或休息天后第一个工作日)。

竞得人按承诺已交竞买保证金 肆拾伍万元整 (¥ 45 万元) 人民币, 竞得人的保证金中成交价的 20% 即转为受让地块的定金, 剩余部分直接转为出让价款。

四、竞得人签订《挂牌成交确认书》后, 必须严格遵守上述条款, 未按条款执行, 应根据《中华人民共和国拍卖法》第三十九条规定承担法律责任。

本《成交确认书》履行过程中发生纠纷时, 由双方协商解决, 协商不成可依法向有管辖权的人民法院起诉。

浙江文成县环境保护局文件

文环建函〔2017〕8号

关于温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨迁建项目环境影响报告表审批意见的函

温州图伟制动器有限公司：

你公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨迁建项目环境影响报告表》（以下称环评报告表）已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，现将审批意见函告如下：

一、原则同意环评报告表结论和建议，建设单位须逐项予以落实。

二、本项目为新建项目，项目选址于百丈漈镇生态工业基地 2 号 1 栋（租用温州华力达汽配有限公司位于百丈漈镇

生态工业基地 2 号 1 栋的厂房)。建设规模: 总建筑面积为 4266.62m²。项目建成后形成年产汽车制动器零部件 1206t(包括球磨铸铁配件 1200t 和铝配件 6t)、自行车配件 25t 的生产能力。项目总投资 1426 万元, 其中环保投资 40 万元。

三、你公司在项目建设和运营中, 应严格执行有关环境质量标准和污染物排放标准, 认真、全面落实报告表提出的各项环保对策和要求, 确保污染物达标排放并满足相应环境功能区要求。重点做好以下工作:

1、废水污染防治。项目实行清污分流、雨污分流。项目生活污水经园区污水处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 纳入市政污水管网, 输送至文成县百丈漈污水处理厂进行集中处理。

2、废气污染防治。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准。抛丸粉尘经自带除尘装置处理达标后排放。

3、噪声污染防治。采用高效低噪设备, 合理布局及对产生高噪声设备应采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施, 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类声环境功能区标准; 确保噪声不扰民。

4、固废污染防治。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中相关规定要求; 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改清单相关内容。对各类固体

废物根据其特性进行分类收集和处置；项目产生的金属废料经集中收集暂存后外售处理；废切削液等危险废物须委托有处理资质单位进行处理；生活垃圾经收集后由环卫部门及时清运无害化处理。

四、建设单位必须将污染治理设计方案报我局备案。

五、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护和修复措施及风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定向我局申请建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。



主题词：温州图伟制动器有限公司 环评审批意见 函

抄送：县府办、县发改局、县国土局、县住建局、县经信局、县市场监督管理局、季昌丰副县长

文成县环境保护局办公室

2017年2月8日印发

浙江文成县环境保护局文件

文环建函〔2018〕9号

关于温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨（新建球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金 4 吨），自行车配件 25 吨项目审批意见的函

温州图伟制动器有限公司：

你单位委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨（新建球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金 4 吨），自行车配件 25 吨项目环境影响报告表》（以下称环评报告表）已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条款第一款、第二十四条的规定，原则同意环境影响报告表的结论与建议，环评提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据。

二、本项目为扩建项目，项目选址于百丈漈镇生态工业

基地大众路2号。建设规模：总建筑面积为6200m²。项目建成后形成年加工汽车制动器零部件1730吨（球磨铸铁配件1700吨、铝配件26吨、铝镁合金配件4吨）、自行车配件25吨的生产能力。总投资1791万元，其中环保投资20万元。

三、你单位在项目建设和运营中，应严格执行有关环境质量和污染物排放标准，认真、全面落实报告表提出的各项环保对策和要求，确保污染物达标排放并满足相应环境功能区要求。重点做好以下工作：

1、废水污染防治。项目实行清污分流、雨污分流。项目生活污水经园区污水处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管至百丈漈污水处理厂进行集中处理。

2、废气污染防治。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准。抛丸粉尘经自带除尘装置处理达标后排放。

3、噪声污染防治。采用高效低噪设备，合理布局及对产生高噪声设备应采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准；确保噪声不扰民。

4、固废污染防治。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关规定要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单相关内容。对各类固体

废物根据其特性进行分类收集和处置；项目产生的金属废料经集中收集暂存后外售处理；废切削液等危险废物须委托有处理资质单位进行处理；生活垃圾经收集后由环卫部门及时清运无害化处理。

四、建设单位必须将污染治理设计方案报我局备案。

五、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护和修复措施及风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定向我局申请建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

七、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在收到本批复之日起六十日内向文成县人民政府或者温州市环境保护局提起行政复议，也可以在收到本批复之日起六个月内直接向文成县人民法院提起诉讼。

文成县环境保护局

二〇一八年四月十二日

主题词：温州图伟制动器有限公司 环评审批意见 函

抄送：县府办、县发改局、县国土局、县住建局、县经信局、县市场监督管理局、毛伟新副县长

文成县环境保护局办公室

2018年4月12日印发

温州图伟制动器有限公司年加工汽车制 动器零部件 1730 吨、自行车配件 25 吨项 目竣工环境保护自主验收意见

2020 年 8 月 22 日，温州图伟制动器有限公司根据《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨、自行车配件 25 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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/指南、本项目环境影响评价报告表和文成县环境保护局审查意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况：

（一）建设地点、规模、主要建设内容

温州图伟制动器有限公司位于百丈漈镇生态工业基地大众路 2 号，项目租用百丈漈镇生态工业基地大众路 2 号厂房，总建筑面积约 6200m²。厂区共设 1 幢生产车间与 1 幢办公楼，1 幢 5F 建筑（命名为 1#建筑）和 1 幢 3F 建筑（扩建部分，命名为 2#建筑），并利用 1#建筑部分区域新建食堂一处。项目建成后，1#建筑 1F 为食堂和生产车间，2F 为办公用房，3-5F 为员工宿舍；2#建筑 1-2F 均为生产车间。项目设计年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨、），自行车配件 25 吨，主机要生产设备为卧式加工



中心、数控车床、数控卧铣、抛丸机、大空压机、数控立铣、滚丝机、研磨机等等。

项目现有员工 120 人, 70 人在厂内食宿, 每天生产 20 小时, 年生产日为 300 天。

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目于 2017 年 11 月由浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨迁建项目环境影响报告表》，2017 年 2 月 8 日通过文成县环境保护局的审查批复（批复文号：文环建函〔2017〕8 号），主要建设内容为厂房建设和设备安装，总用地面积 4266.62m²，设计年加工汽车制动器零部件 1206 吨（球磨铸铁配件 1200 吨、铝配件 6 吨），自行车配件 25 吨。

2018 年项目对现有厂房进行扩建，并于 2018 年 3 月由浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨（新增球磨铸铁配件 500 吨、铝配件 20 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨项目环境影响报告表》，4 月 12 日通过了文成县环境保护局审批（批复文号：文环建函〔2018〕9 号），扩建项目完成后，设计年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨，厂房建筑面积 6200m²，2018 年 5 月开工建设，2018 年 6 月竣工并投入使用。

（三）投资情况

项目总投资 3217 万元，其中环保投资 60 万元，约占投资额的 1.86%。

（四）验收范围

本次验收范围为年加工汽车制动器零部件 1730 吨（球磨铸铁配件 1700 吨、铝配件 26 吨、铝镁合金配件 4 吨），自行车配件 25 吨，验收监测期间，生产工况达到实际生产能力的 75%以上，工况符合验收监测要求。

二、工程变更情况

经现场核查，项目工程建设内容与环评报告基本一致。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目产生的废水主要为生活污水。

生活污水主要为员工日常冲厕废水以及食堂废水等，食堂废水经隔油池隔油处理后，同其他生活污水汇入化粪池预处理后排入至百丈漈污水处理厂。

（二）废气

项目产生的废气主要为抛丸粉尘、食堂油烟。因浸防锈油工序和烘箱设备已经停用作废，故无防锈油废气和烤箱废气产生。

项目抛丸工序所产生的抛丸粉尘主要为颗粒物，废气经脉冲布袋除尘处理后排放。

项目食堂烹饪过程产生的油烟废气经过静电式油烟净化器

处理，处理后尾气通过 15 米高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于车床、数控镗床、铣床、普车、钻床等生产设备的运行。通过采取减震措施，日常加强设备的维护，确保设备处理良好运行状态等措施防治噪声污染。

（四）固体废弃物

本项目固体废物主要为金属废料、金属粉尘、残次品、废油擦抹布、废手套废弃物、废包装桶、废切削液和生活垃圾。金属废料、金属粉尘、残次品做回收处理，废包装桶由厂家回收，废油擦抹布、废手套废弃物混入生活垃圾一并委托环卫部门统一处理。废切削液暂存临时贮存间并与温州云光废油处理有限公司签订处置合同。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

1、污染物达标排放情况

（1）废水

项目验收监测结果，项目生活污水经化粪池处理后纳管总排放口的监测结果中，pH 值、化学需氧量、总磷、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）要求。

（2）废气

项目抛丸工序排放的有组织废气中，颗粒物排放浓度、排放

速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准。项目食堂油烟基准风量排放浓度及其油烟净化器净化效率均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型规模标准。

厂界无组织排放废气的监测结果中，颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

（3）噪声

项目厂界环境噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、验收结论

经现场查验，温州图伟制动器有限公司建设项目环评手续齐备，技术资料齐全，环境保护设施基本按批准的环境影响报告表和环评批复要求建成，环境保护设施经查验合格，其防治污染能力基本适应主体工程的需要，基本具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、验收存在的主要问题及后续要求

1、依照有关技术规范，进一步完善竣工验收监测报告相关内容。及时公示竣工验收监测报告和验收意见。

2、建议抛丸废气排放口往高空排放，完善废气环保处理设施标志标识及操作维护规程，定期维护废气处理设施，做好台账记录，确保达标排放。

3、进一步规范暂存间标准化建设，加强危险废物管理。建议增高托盘围堰高度，小心废切削液进库，防止废切削液滴漏暂存间外，补齐台帐、上锁、监控等相关措施。加强一般固废管理，合理堆放并及时清运。

4、继续完善各类环境管理制度，将环保责任落实到人。加强对职工的环保教育和车间环境管理，减轻生产噪声对周边环境的影响。

验收组成员签字：张坤

袁文奇

卢明达 袁文奇

许文博

王素娜

海地可

罗之清

温州图伟制动器有限公司

2020年8月22日

温州图伟制动器有限公司年加工汽车制动器零部件 1730 吨、自行车

配件 25 吨项目竣工环境保护验收会验收组签到单

时间:2020年8月22日

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系号码
组长	张伟	温州图伟制动器有限公司	副总	13566215252
专家组	庄明达	温州环境科学研究院	工程师	13858836633
	潘文兵	温州市生态环境局	工程师	11958995065
	李宇翔	温州市生态环境局	工程师	18958833666
成员	罗云青	温州图伟制动器有限公司	办公室主任	18221138751
	薛世河	温州图伟制动器有限公司	厂长	13967781695
	许文博	浙江颐环检测科技有限公司	业务员	18064787682
	王素娜	浙江颐环检测科技有限公司	现场负责人	15958131662

文成县生态工业发展领导小组 会议纪要

〔2021〕3号

文成县生态工业领导小组办公室

二〇二一年七月八日

文成县生态工业发展领导小组会议纪要

2021年6月22日,毛伟新副县长在县政府三楼会议室召开生态工业领导小组会议。县府办郑金桥、县发改局赵玲丽、县经信局李莉、县科技局俞东、县财政局(国资办)胡国鑫、县人社局翁婷婷、县资规局刘豪、县应急局赵永旺、县市场监管局陈燎原、陈瑞雪、县综合法局胡晓斌、市生态环境局文成分局富强、县金融工作服务中心刘珍芝、县生态产业园服务中心富周青、县税务局杨汉康、百丈漈镇林来来等参加了会议。现将会议讨论决定的有关事项纪要如下:

一、会议听取了县经信局关于2020年食盐储备补贴相关事宜的汇报,并做了研究讨论。

县经信局与浙江省盐业集团温州市盐业有限公司文成分公司在2019年12月签订《文成县政府食盐储备承储协议》约定2020年政府食盐实际储备规模为县级上一年度月均食盐消费量的2倍。应县司法局反馈要求,2020年4月20日发文的《文成县人民政府办公室关于印发文成县食盐储备管理暂行办法的通

知》(文政办发〔2020〕12号),于2020年12月修改第六条内容,“县级政府食盐储备规模为县级上一年度月均食盐消费量的2倍,其中小包装食盐数量不低于储备量的三分之一”改为“县级政府食盐储备规模为县级上一年度月均食盐消费量,其中小包装食盐数量不低于储备量的二分之一”。浙江省盐业集团温州市盐业有限公司文成分公司2020年度已按协议履行了上年度月均食盐消费量2倍的储备,并在2020年年初的疫情阶段发挥了食盐储备的作用,稳定市场食盐供应。会议原则同意2020年政府食盐储备补贴按上年度月均食盐消费量的2倍储备量进行补贴。

二、会议听取了县生态产业园服务中心关于温州图伟制动器有限公司、浙江云沃汽车科技有限公司等2家公司新增喷漆工艺的相关事宜汇报,并做了研究讨论。

温州图伟制动器有限公司和浙江云沃汽车科技有限公司等2家企业是2019年度文成县综合评价A、B扶持类企业,为了减轻企业经营成本,更好帮扶企业发展,会议原则同意温州图伟制动器有限公司在新挂牌地块(百丈漈外垵A-05)新增喷漆工艺,原则同意浙江云沃汽车科技有限公司在现有厂房新增喷漆工艺。

文成县生态工业发展领导小组办公室



文成县生态工业发展领导小组办公室

2021年7月8日印发

危废委托处置协议

甲方：浙江顺通资源开发有限公司

乙方：温州图伟制动器有限公司

为加强对危险废物的规范管理和处理，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及国家环保部《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，经甲、乙双方协商，乙方将产生的废油、废乳化液委托甲方进行专业处理，甲方愿意接受乙方的委托，处理乙方的废油、废乳化液，按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费（特殊危废除外）。

双方经协商达成以下协议：

- 1、甲方负责处置的危险废物为甲方危险废物经营许可证范围内的危险废物。
- 2、甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格如下：
 - 1)、名称：废切削液，危废代码：900-006-09 年预计量：0.2 吨。处置价格： 元/吨。
 - 2)、名称：废矿物油，危废代码：900-249-08 年预计量： 吨。处置价格： 元/吨。
- 3)、a、乙方付给甲方年服务费 3000 元，并应在协议签订日起 7 个工作日内完成付款，若乙方逾期付款的，每逾期一日，按应付款项金额 1% 向甲方支付违约金。b、处置费用以实际接收数量另行计算。
- 3、乙方必须按环保部门的要求严格操作。
- 4、乙方提供废油、废乳化液样品交甲方化验，甲方分样保存。乙方保证提供给甲方的样品必须在甲方的危废经营许可证范围内，否则引发的一切后果由乙方承担。
- 5、乙方应按协议约定的废油、废乳化液的种类及数量定期运交给甲方处理。
- 6、浙江省环境保护局制发的《浙江省工业危险废物管理台账》中规定，“对产生危险废物的单位，必须按照国家法律法规规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。并由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用有产生危险废物的单位承担，.....，将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的，处五万元以上二十万元以下的罚款.....还可以由发证机关吊销经营许可证。”
- 7、浙江顺通资源开发有限公司是温州市一家具有废油、废乳化液回收处理资质的企业，浙危废经《3303000145》。
- 8、本协议一式两份，双方各执一份。有效期自 2021 年 7 月 14 日 至 2022 年 7 月 13 日 止，协议中未尽事宜，在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若甲方处置资格被环保部门取消，立即以书面方式告知乙方，本协议自动失效。本协议签订（甲、乙双方签字盖章）并经环保部门审批许可后方可生效，否则本协议无效。

甲方单位名称（章）：浙江顺通资源开发有限公司

联系人：

电话：

单位地址：温州市鹿城轻工工业园区盛通路 22 号

开户行：浙江温州瓯海农村合作银行暨溪支行

帐号：2010 0008 9068 206

税号：9133 0302 5877 6800 X9

乙方单位名称（章）

联系人：

电话：

单位地址：

开户行：

帐号：

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

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		抛丸粉尘	0.162	0	0	0.216	0.162	0.216	+0.054
		打磨粉尘	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		喷砂粉尘	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		苯乙烯	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		喷漆颗粒物	0	0	0	0.258	0	0.258	+0.258
		乙酸丁酯	0	0	0	0.133	0	0.133	+0.133
		乙酸乙酯	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		合计非甲烷总烃	0	0	0	0.179	0	0.179	+0.179
		合计 VOCs	0	0	0	0.287	0	0.287	+0.287
		合计颗粒物	0.162	0	0	0.475	0	0.475	+0.313
废水		废水量	2376	2376	0	1440	0	1440	-936
		COD	0.12	0.12	0	0.72	0.648	0.072	-0.048
		氨氮	0.012	0.012	0	0.050	0.043	0.007	-0.005
		总氮	0.036	/	0	/	/	0.022	-0.014
一般工业		金属废料、残	165	0	0	244	165	244	+79

固废	次品							
	金属粉尘	1.4	0	0	21.4	1.4	21.4	+20
	废切削液	0.1	0	0	0.15	0.1	0.15	+0.05
	废油擦抹布、 废手套	0.03	0	0	0.05	0.03	0.05	+0.02
危险废物	一般包装废 物	0	0	0	4	0	4	+4
	打磨粉尘	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废砂纸	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	危险废弃包 装物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废油桶	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	漆渣	0	0	0	1.233	0	1.233	+1.233
	洗枪废液	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	污泥	0	0	0	1.36	0	1.36	+1.36
	废活性炭	0	0	0	9.45	0	9.45	+9.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

