

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江永立阀门有限公司年产 30000 套  
进口替代阀门项目

建设单位（盖章）：浙江永立阀门有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 22 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 30 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 56 -
六、结论 .....	- 58 -

## 附表：

1、建设项目污染物排放量汇总表；

## 附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、青田县水环境功能区划分图；
- 3、青田县环境管控单元图；
- 4、青田县生态保护红线分布图；
- 5、青田县东源镇项村工业园区(三期)控制性详细规划；
- 6、项目周边环境概况图；
- 7、厂区总平面布置图；
- 8、车间平面布置图。

## 附件：

- 1、营业执照；
- 2、不动产权证；
- 3、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书；
- 4、物料 MSDS；
- 5、审查意见及修改清单。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江永立阀门有限公司年产 30000 套进口替代阀门项目			
项目代码				
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省丽水市青田县东源镇项村工业区 7 号			
地理坐标	(120 度 12 分 54.7000 秒, 28 度 17 分 49.4426 秒)			
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344—其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	青田县经济商务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)		
总投资(万元)	12000	环保投资(万元)	45	
环保投资占比(%)	0.38	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	13811	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气不涉及含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气,因此无需开展大气专项评价	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水为间接排放,因此无需开展地表水专项评价	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量,因此无需开展环境风险专项评价	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及,因此无需开展生态专项评价	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否	
注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。				

	3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。
规划情况	1、《浙江省青田经济开发区总体规划（2016-2030）》 2、《青田县中部组团总体规划（2018-2035 年）》 3、《青田县东源镇项村工业园区三期控制性详细规划》(青政发[20211111 号])
规划环境影响评价情况	《浙江省青田经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，审查机关：浙江省生态环境厅，审查文号：浙环函〔2019〕143
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、《浙江省青田经济开发区总体规划（2016-2030）》符合性分析</b></p> <p>（1）规划概述</p> <p>规划范围：青田县开发区所辖十个工业园（腊口工业园、祯埠工业园、海口工业园、船寮工业园、高湖工业园、东源工业园、黄垟铝产业工业园、山口工业园、油竹工业园、温溪工业园），规划总面积为 1841 公顷。</p> <p>规划基准年：2015 年；</p> <p>规划期限：近期为 2016~2020 年，远期为 2021~2030 年。</p> <p>（2）发展目标</p> <p>按照“把工业强县战略作为第一战略，把工业经济作为第一经济”的总体要求，以绿色发展为方向，以转型升级为主线，大力实施“百千万”工程，在丽水全市率先建成“集约高效、环境友好”型工业强县，实现在全市率先发展，为全面建成幸福侨乡奠定坚实的基础。</p> <p>（3）生产力总体布局</p> <p>规划采用“一廊三组团一区十园”的规划结构，控制县域经济开发区长远发展的框架，沿 330 国道形成“长藤结瓜”的发展模式，提高城市土地的开发效益，引导工业用地空间紧凑拓展。其中：</p> <p>一廊：指沿 330 国道和瓯江形成的工业经济带。</p> <p>三组团：分为东部组团、中部组团和西部组团。具体而言：</p> <p>东部组团位于青田县东南部，包括温溪、油竹、山口三工业园，是青田经济开发区目前的经济发展中心，涵盖在青田县城市规划区内，东部和温州市的永嘉、鹿城、瓯海等县区相邻，离温州市中心 40 公里，离温州机场 60 公里，在温溪沙埠工业区设有高速公路互通口，在温溪高岗工业区设有金温铁路货物中转站。</p> <p>中部组团位于青田县中部，包括船寮、东源、高湖、黄垟四工业园，是青田经济开发区规划近期经济发展中心。东距县城 17 公里，在船寮工业园设有高速公路互通口。</p> <p>西部组团（包括海口组团）位于青田县西北部，西部组团包括海口、祯埠、腊口三工业园，是青田经济开发区规划远期经济发展中心，西北和丽水市的市区、莲都区、丽水开发区三地相邻，距丽水市中心 12 公里，在腊口、海口工业园各设有高速公路互通口。</p>

“一区”，即青田经济开发区：统领全县工业园区开发。

“十园”，即温溪工业园、油竹工业园、船寮工业园、高湖工业园、东源工业园、海口工业园、腊口工业园、祯埠工业园、山口工业园和黄垟钼矿产业园。

#### （4）产业布局与总体目标

##### ①产业布局

东部组团：重点发展时尚鞋服、不锈钢及深加工和装备制造三大产业。

中部组团：重点发展装备制造、五金电器、时尚鞋服、农产品加工和新能源五大产业。

西部组团：重点发展五金机械、农林产品加工和新能源新材料产业。

##### ②总体目标

按照“把工业强县战略作为第一战略，把工业经济作为第一经济”的总体要求，以绿色发展为方向，以转型升级为主线，大力实施“百千万”工程，在丽水全市率先建成“集约高效、环境友好”型工业强县，实现在全市率先发展，为全面建成幸福侨乡奠定坚实的基础。

#### （5）土地利用规划

开发区用地规模：近期（2016—2020 年）规划用地规模为 11.07 平方公里，其中工业用地 6.25 平方公里；远期（2021—2030 年）规划用地规模 17.85 平方公里，其中工业用地规模为 10.5 平方公里。

符合性分析：本项目主要从事阀门的生产，属于通用设备制造业，为二类工业项目。本项目位于浙江省丽水市青田县东源镇项村工业区，根据青田经济开发区总体规划，项目位于“中部组团”，在青田经济开发区的中部工业区块范围内，项目所在地块规划用地性质为工业用地，因此本项目符合青田经济开发区总体规划要求。

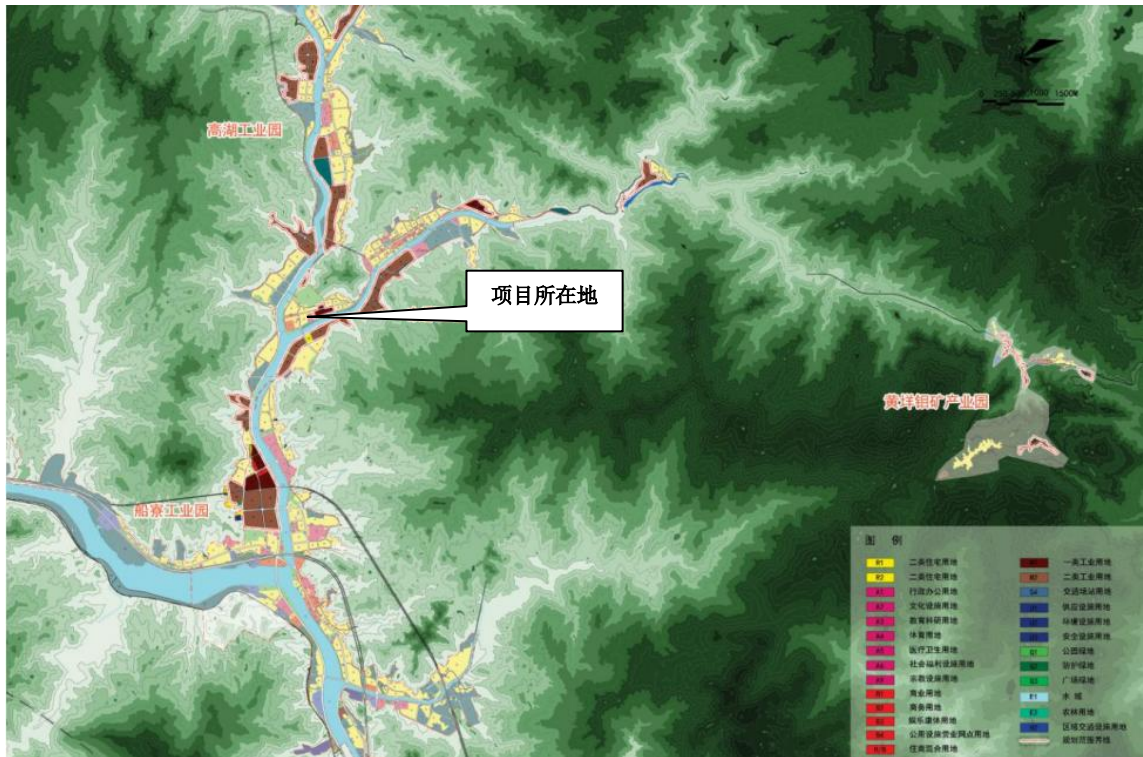


图 1-1 本项目所在地用地规划图

## 2、《青田县中部组团总体规划（2018-2035 年）》

### （1）规划期限

本次中部组团总体规划的编制期限为 2018-2035 年，按照《城市规划编制办法》相关规定，并考虑与国民经济五年计划相衔接，规划确定期限如下：

- 近期：2018-2025 年；
- 远期：2026-2035 年；
- 远景：展望至 2050 年。

### （2）规划范围

全域总体规划范围：中部组团（核心区），即船寮（不含雷石、仁川、西村）、东源、高湖三镇行政管辖范围，合计约 325.7 平方公里。

### （3）空间布局规划

规划中部区域（四镇五乡）形成“一城一镇、一轴三带、五点四片”的总体空间结构。一城：一个中心城区，即船寮-东源-高湖组合城区。一镇：一个重点镇，即海口镇。一轴：一条沿瓯江城镇发展轴，串联中心城区、高市乡、海口镇。三带：三条城乡发展带，分别沿十一都源、十二都源、海溪。其中，十一都源发展带串联船寮镇、东源镇、黄垟乡、万山乡；十二都源发展带串联船寮镇、高湖镇、季宅乡；海溪发展带串联海口镇、海溪乡。五点：五个乡，即海溪、季宅、万山、黄垟、高市。四片：五个城乡发展片区，充分尊重现有行政区划基础，分别为船

寮-高市发展片、海口-海溪发展片、高湖-季宅发展片、东源-万山-黄垟发展片。

#### (4) 工业空间布局

中部组团的产业区主要分布在东源、高湖两镇。规划对现状工业企业进行空间整合，采用多园区布局模式，对不同产业门类进行集中布局，同时兼顾各产业之间的产业链关系就近布局。具体布局如下：

产品研发、监测中心、产品展示交易等：一处位于船寮中心镇区、一处位于船寮溪和十一都源交叉口；

智能化阀门、核电阀门：分两片，一处为东源镇十一都源南岸核电产业带，一处位于高湖镇区；

金属加工和五金电器：高湖镇区船寮溪西岸；钼相关产业：平桥社区。

#### (5) 镇村体系

规划形成“城区—中心村—特色村—基层村”的镇村体系。

城区：包括南、中、北三大部分，即核心城区、北部产业园区（东源、高湖）、康养度假小镇（船寮、水井头、赤岩、舒庄、洪府前、黄言、徐岙、姜岙、白岸、大垟、大路、康畈、洪庵、王巷、新开垟、滩头、叶庄等村村改居，石头撤并到镇区）。

中心村：4 个，即石盖、外湖、小金、平溪。

特色村：3 个，芝溪、石盖口、内冯。

基层村：10 个。

#### (6) 用地布局规划

规划城市建设用地为 1539.57 万平方米，按 15 万人城市人口计，人均约 102.64 平方米/人。居住用地 403.61 万平方米，占城市建设用地的 26.22%；公共管理与公共服务设施用地 85.29 万平方米，占城市建设用地的 5.54%；商业服务业设施用地 107.91 万平方米，占城市建设用地的 7.01%；工业用地 490.38 万平方米，占城市建设用地的 31.85%；物流仓储用地 7.56 万平方米，占建设用地的 0.49%；道路与交通设施用地 263.30 万平方米，占城市建设用地的 17.1%；绿地与广场用地 165.56 万平方米，占城市建设用地的 10.75%。

符合性分析：本项目选址位于浙江青田县东源镇项村工业区，用地性质规划为二类工业用地，企业从事智能化阀门制造，符合规划工业空间布局要求，本项目建设符合《青田县中部组团总体规划（2018-2035 年）》要求。

### 3、《浙江省青田经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》

2018 年，浙江省青田经济开发区管理委员会委托浙江大学编制了《浙江省青田经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，并取得浙江省生态环境厅（原浙江省环境保护厅）审批意见（浙环函〔2019〕143 号）。



## 一、规划范围及规划年限

### 1、规划范围

本次浙江省青田经济开发区总体规划范围涉及开发区所辖十个工业园，规划总面积为 1923 公顷。

### 2、规划年限

规划基准年为 2015 年，规划目标年为 2030 年。规划近期为 2016-2020 年，规划远期为 2021-2030 年。

## 二、规划结构

规划采用“一廊三组团一区十园”的规划结构，控制县域经济开发区长远发展的框架，沿 330 国道形成“长藤结瓜”的发展模式，提高城市土地的开发效益，引导工业用地空间紧凑拓展。其中：

一廊：指沿 330 国道和瓯江形成的工业经济带。

三组团：分为东部组团、中部组团和西部组团，具体而言：

东部组团位于青田县东南部，包括温溪、油竹、山口三工业园，是青田经济开发区目前的经济发展中心，涵盖在青田县城市规划区内，东部和温州市的永嘉、鹿城、瓯海等县区相邻，离温州市中心 40 公里，离温州机场 60 公里，在温溪沙埠工业区设有高速公路互通口，在温溪高岗工业区设有金温铁路货物中转站。

中部组团位于青田县中部，包括船寮、东源、高湖、黄垟四工业园，是青田经济开发区规划近期经济发展中心。东距县城 17 公里，在船寮工业园设有高速公路互通口。

西部组团（包括海口组团）位于青田县西北部，西部组团包括海口、禔埠、腊口三工业园，是青田经济开发区规划远期经济发展中心，西北和丽水市的市区、莲都区、丽水开发区三地相邻，距丽水市中心 12 公里，在腊口、海口工业园各设有高速公路互通口。

“一区”，即青田经济开发区：统领全县工业园区开发。

“十园”，即温溪工业园、油竹工业园、船寮工业园、东源工业园、东源工业园、海口工业园、腊口工业园、禔埠工业园、山口工业园和黄垟钼矿产业园。

## 三、产业布局与总体目标

### 1、产业布局

东部组团：重点发展时尚鞋服、不锈钢及深加工和装备制造三大产业。

中部组团：重点发展装备制造、五金电器、时尚鞋服、农产品加工和新能源五大产业。

西部组团：重点发展五金机械、农林产品加工和新能源新材料产业。

### 2、总体目标

按照“把工业强县战略作为第一战略，把工业经济作为第一经济”的总体要求，以绿色发展

为方向，以转型升级为主线，大力实施“百千万”工程，在丽水全市率先建成“集约高效、环境友好”型工业强县，实现在全市率先发展，为全面建成幸福侨乡奠定坚实的基础。

#### 四、产业发展规划

规划将延续《青田县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》相关产业发展策略，落实到以第二产业为主的青田经济开发区，确定未来产业的发展目标为：强化工业“存量调优、增量育优”，推动工业制造由传统制造向生态智造转型、工业结构由中低端向中高端迈进，发展方式由传统工业文明向现代工业文明转变。

符合性分析：本项目厂址位于规划中东源工业园，企业从事智能化阀门生产，符合中部组团重点发展五大产业中“装备制造”产业布局要求。

#### 1、《青田县生态环境分区管控动态更新方案》符合性

##### (1) 生态保护红线

本项目位于青田县东源工业园，项目用地性质为工业用地。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，同时根据青田县生态保护红线图可知，本项目不在生态保护红线区内，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；厂房区域声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。本项目对产生的废水、废气、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。根据废水、废气、噪声、固废影响分析结论，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

项目利用已建厂房，不涉及新增工业用地，不会突破土地资源利用上线目标。本项目用水来自工业区供水管网；项目机械设备运行采用电能。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电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《青田县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“浙江省丽水市青田县东源产业集聚重点管控区（ZH33112120041）”，该管控区的基本情况符合性分析如下表 1-2。

表 1-2 《青田县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

名称	管控要求	符合性分析	结论
空间布局引导	严格控制三类工业项目的发展,新建、改建扩建三类工业项目须符合园区产业发展规划、用地控	本项目为 C3443 阀门和旋塞制造, 对照工业项目分类表, 属于二类工业项目。	符合

其他符合性分析

	制性规划及园区规划环评。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。		
	合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于东源工业园，厂界与居住区之间有道路、围墙、绿地等作为防护隔离带。项目 50m 范围存在敏感点，生产车间距离最近的居住区（项村）约 48m，距离规划敏感点 R2/B1 商住用地约 13m。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目生产废水经废水处理设施处理达标后纳管排放，项目生活污水经化粪池预处理达标后纳管至青田县中部组团污水处理厂；项目生产废气经相应处理措施处理后可达标排放；一般固废定期清运，危险废物委托有资质单位进行安全处置。本项目新增污染物 VOCs 0.149t/a、颗粒物 0.325t/a，各项污染物排放总量在青田县境内平衡。	符合
	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	项目产生的“三废”均可达标排放，各污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
	新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实现雨污分流，雨水经厂区雨水管道收集后排入附近水体。	符合
	加强土壤和地下水污染防治与修复。	企业通过厂区地面硬化等措施，加强土壤和地下水污染防治。	符合
	重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于重点行业	符合
	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。推进重点产业园区规划和重点行业建设项目环境健康风险评估工作。	本项目生产废水经废水处理设施处理达标后纳管排放，项目生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，不直接排入周边环境。项目废气经废气处理设施处理后达标排放。项目固废均能实现妥善处理 and 处置。项目设有完善的环保规章制度、环保档案、运行管理台账等。因此本项目环境风险较小，基本不会对周边区域造成影响。	符合
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	企业采用节能设备开展生产，本项目不涉及煤炭使用，生产过程中将节约用水和用电。
<p>综上所述，本项目建设可满足“浙江省丽水市青田县东源产业集聚重点管控区（ZH33112120041）”中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等规定。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析结论</b></p> <p>对照国家产业政策和国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于</p>			

限制类（通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门）及淘汰类，无限制类及淘汰类生产设备及工艺，符合国家产业政策。对照《丽水市（制造业）产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》，本项目不属于限制类和禁止（淘汰）类。因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

### 3、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》符合性分析

对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》，本项目不在长江经济带发展负面清单。本项目符合性分析如下：

表 1-3 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》符合性分析

负面清单	本项目情况	是否符合
港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头项目	符合
禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目所在地块不在自然保护地的岸线和河段范围、I 级林地、一级国家级公益林内。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目所在地块不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目所在地块不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采砂；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目所在地块不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于工业园区内，未违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合

禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目所在地块不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地块不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水经化粪池处理后达标纳管排放，未在河流设置排污口。	符合
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目所在地块不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内，且本项目不属于化工项目。	符合
禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目所在地块不在长江重要支流岸线一公里范围内，且本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等项目。	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内。根据上述分析可知，本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》内项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于过剩产能项目	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	不涉及	符合

#### 4、相关行业规范符合性分析

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）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》等文件，结合本项目实际情况，项目与相关行业规范符合性分析如下表。

表 1-4 《浙江省“十四五挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

类别	序号	治理要求	本项目拟建设情况	符合情况
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	<b>优化产业结构。</b> 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。	项目为泵、阀门、压缩机及类似机械制造，涉及工业涂装工段，涂料 VOCs 含量均满足相关国家标准。	符合

	2	<b>严格环境准入。</b> 严格执行“生态环境分区管控要求”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目所在地属于浙江省丽水市青田县东源产业集聚重点管控区（ZH33112120041），根据上文分析，项目建设符合“生态环境分区管控要求”相关要求；新增 VOCs 排放量进行区域替代削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	<b>全面提升生产工艺绿色化水平。</b> 工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，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。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。	项目采用空气喷涂的方式进行，项目使用水性漆、油漆。	符合
	4	<b>全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。</b> 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、去向及 VOCs 含量。	项目所用水性漆、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）规定的 VOCs 含量限值要求。项目应按要求建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向及 VOCs 含量。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	5	<b>大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。</b> 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	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）。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄露	6	<b>严格控制无组织排放。</b> 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，采用全密闭集气收集方式。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	7	<b>建设适宜高效的治理设施。</b> 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	项目根据生产情况合理设计 VOCs 治理方案，喷漆废气采取水帘喷淋+水喷淋+活性炭吸附的处理工艺，实现废气稳定达标排放；并定期更换活性炭。	符合

		综合去除效率达 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业 VOCs 综合去除效率达 60%以上。		
	8	<b>加强治理设施运行管理。</b> 按治理设施较生产设备“先启后停”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，应设废气应急处理设施或采取其他替代措施。	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，VOCs 治理设施发生故障或检修时，不进行生产活动。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	9	<b>规范应急旁路排放管理。</b> 推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目不涉及应急旁路	符合
<p>根据上述分析，在落实提出的各项环保措施基础上，项目建设符合产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;浙江省实施细则》、《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》等相关文件要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

浙江永立阀门有限公司成立于 2021 年 03 月 16 日，位于浙江省丽水市青田县东源镇项村工业区 7 号，是一家专业从事阀门生产的企业。项目主要生产工序为机加工、打磨、抛丸、装配、试压、喷漆、烘干等。项目总投资 1.2 亿元，建成后预计形成年产 30000 套进口替代阀门的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号发布，国务院令第 682 号修订）等有关规定，本项目需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），本项目属于“C3443 阀门和旋塞制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34，69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344 中的其他（仅分割、焊接、组装除外；年使用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，项目应编制环境影响报告表。

受建设单位浙江永立阀门有限公司委托，我公司（浙江中蓝环境科技有限公司）承担该项目的环评工作，在初步资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制了本项目环境影响报告表。

### 2、排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，企业管理类别判定见下表。

表 2-1 固定污染源排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

企业属于的行业类别为“二十九、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他”，属于登记管理类别，企业在启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

### 3、项目建设内容及规模

建设项目组成一览表见下表 2-2。



表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容
主体工程	1#楼	办公楼
	2#楼	食堂、宿舍
	3#楼	生产车间设置配件仓库、包装区、机加工区、钻孔区、试压区、电焊区、打磨区、抛丸区、喷漆房、烘干房。
公用工程	供电	由当地电网提供
	给水系统	由市政给水管网提供
	排水系统	项目采用雨污分流制排水系统，喷漆、喷淋、试压废水经废水处理设施处理后达标纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳管至进入青田县中部组团污水处理厂集中处理。
环保工程	废气处理	项目喷漆（包括调漆、洗枪）废气经集气罩收集经水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附置处理后经不低于 15m 排气筒（DA001）排放。
		项目烘干废气经集气罩收集经活性炭吸附置处理后经不低于 15m 排气筒（DA002）排放。
		打磨废气经水帘除尘设施处理后经不低于 15m 排气筒（DA003）排放。
		项目抛丸废气经自带布袋除尘器处理后不低于 15m 排气筒（DA004）排放。
		焊接废气收集后经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放。
		厨房油烟经收集后通过高效静电油烟处理净化器处理后引至 15m 排气筒（DA005）排放
	废水处理	喷漆、喷淋、试压废水经废水处理设施“调节池+气浮池+混凝沉淀池+污泥池”（处理规模 1t/d）预处理达标后纳入市政污水管网；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。
	噪声防治	车间合理布局，设备减振隔声降噪，加强维护管理。
固废防治	车间设一般固废暂存间（约 15m <sup>2</sup> ）和危废临时暂存间（约 15m <sup>2</sup> ）。固体废物分类收集，危废委托有资质单位处理，一般固废外售综合利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。	
储运工程	运输道路	利用周围已建道路。
	仓库	设原辅材料仓库、成品仓库。
依托工程	废水治理	喷漆、喷淋、试压废水经废水处理设施处理后达标纳管至青田县中部组团污水处理厂，生活污水经化粪池预处理达标后纳管至青田县中部组团污水处理厂。

## 4、主要产品及产能

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量	规格
1	进口替代阀门（蝶阀）	套/年	30000	DN200-120mm，工作压力：300LB-4500LB，材质：不锈钢、WCB

## 5、主要生产设施及设施参数

表2-4 项目主要生产设备清单一览表

序号	固定资产名称	规格	单位	数量	单机功率 (KW)
1	电焊机设备	NBC-500	台	5	5
2	蝶阀打压机设备	300 型、1200 型	台	5	5.5/15
3	气体压缩机设备	/	台	2	/
4	步行式托盘堆车设备	1.5/3m	台	1	/
5	打磨吸尘器设备	/	台	4	/
6	数字打标机设备	DSA-6S-120	台	1	0.5
7	机床设备	CA6150、 CA6180、 CA1100、 CW6163D	台	12	7.5、13、22、12.5
8	镗床	T6190、T6113	台	2	7.5/11
9	数控设备	LK50S/1000	台	8	12
10	大数控设备	HCK680	台	1	25
11	卧式加工中心	TH-H400S	台	1	20
12	加工中心钻床	TZ640	台	2	15
13	摇臂钻	中捷 30/50、中捷 50/80	台	3	4、11
14	球芯加工中心	TH640	台	1	15
15	数控车床	CK6180、CK6110	台	2	30
17	数控卧式镗铣床	PBC110FM	台	1	50
18	定梁龙门钻铣床	HS-2525	台	1	45
19	数控立车	CK5120、CK5225	台	2	40、50
20	数控机床	KT-820TI、 KT-821TI	台	3	7.5
21	数控机床	铣槽机 100、铣槽 机 200	台	2	7.5
22	普通球车	C630-1C	台	2	11
23	秦川数控球面磨床	QMK0418、 QMK1250	台	2	18、25
24	普通立车	C5116/C5225	台	2	30/55
25	立式加工中心	TH-V1167L	台	1	20
26	蝶阀密封圈自动堆焊专 机	/	套	1	/
27	打砂机	/	台	2	3
28	试压台	YFL-A1000、 YFL-T2200	台	5	7.6、11
29	喷漆房	4m*5m*5m	个	2	/

30	喷漆台	2.4m*2.0m	个	2	每个喷漆台配 1 把喷枪
----	-----	-----------	---	---	--------------

### 6、原辅材料种类和用量

本项目主要原辅料消耗见下表。

表 2-5 主要原辅材料用量清单

序号	原辅料名称	单位	数量	备注
1	阀门毛坯	吨/年	450	阀门原件，不锈钢、WCB
2	管子	吨/年	9	铸造阀门 65、焊接阀门 25
4	法兰配件	吨/年	9	焊接阀门
5	网板	吨/年	9	/
6	水性漆	吨/年	0.6	密度 1.3g/cm <sup>3</sup>
7	油漆	吨/年	0.9	密度 1.39g/cm <sup>3</sup>
8	稀释剂	吨/年	0.32	稀释剂密度约为 0.88g/cm <sup>3</sup> ，其中 0.02t 用于洗枪
9	钢丸	吨/年	0.3	/
10	砂轮	片/年	20	/
12	电焊条	吨/年	1	碳钢焊条
13	电焊条	吨/年	1	不锈钢焊条
14	电焊条	吨/年	1	D507
15	焊丝	吨/年	0.3	药芯焊丝，无铅
16	铸钢抛丸沙	吨/年	0.3	外购
17	切削液	吨/年	1	170kg/桶
18	液压油	吨/年	1	170kg/桶
19	润滑油	吨/年	0.5	170kg/桶

油漆、水性漆和稀释剂成分表。

表 2-6 涂料成分表

序号	名称	成分	含量 (%)	本项目取值 (%)
1	水性漆	去离子水	17	17
		含羟基聚丙烯酸分散体	72	72
		各色色浆/金属色浆	2	2
		二丙二醇甲醚	5	5
		二氧化硅	2	2
		水性增稠剂	<1	<1
		水性分散剂	<1	<1

		水性流平剂	<1	<1
2	油漆	醇酸树脂	65~70	70
		颜料	15~20	18
		二甲苯	5~10	10
		助剂	1~2	2
3	稀释剂	二甲苯	60~65	60
		丁酯	25~30	25
		乙酯	15~20	15

\*注：水性漆含固量为 83%。油漆和稀释剂混合比例为 3：1，配比混合后油漆密度为 1.263g/cm<sup>3</sup>，油漆调配后（油性漆：稀释剂=3：1）含固量为 67.5%。

表 2-7 主要危险物质的理化性质及危险特性

序号	危险化学品名称	理化性质及危险特性
1	二甲苯	分子式为 C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ，106.16，无色液体。沸点 144.4℃，熔点-25℃，蒸气压 6.6mmHg/25℃，相对密度 0.8801/20℃/4℃，蒸气相对密度 3.7，辛醇/水分配系数 logKow=3.12，与乙醇，乙酸乙酯及丙酮互溶，水中溶解度 178mg/L/25℃，嗅阈值 0.05ppm，水中 1.8ppm。当邻二甲苯的浓度为 1000ppm 接触 1 小时后会产严重的危害。当血液中的二甲苯的浓度达到 3~40ug/ml 时会导致死亡。LD <sub>50</sub> 大鼠经口 4300mg/kg，或 10mL/kg，小鼠经口 1590mg/kg，LC <sub>50</sub> 大鼠经口 29000mg/m，或 6350ppm/4hr，小鼠 4600ppm 6hr，(6670ppm)，对人类及实验动物的致癌作用均无充分的证据。
2	丁酯	通常指乙酸丁酯或醋酸丁酯。广义上指所有由丁醇与羧酸及其衍生物发生酯化反应脱水生成的化合物，如丙烯酸丁酯，邻苯二甲酸二丁酯等等。性状：无色透明液体，有水果香气。能与乙醇和乙醚混溶，溶于大多数烃类化合物，25℃时溶于约 120 份水。其蒸气比空气重，相对密度( )0.8826。凝固点-77℃。沸点 125-126℃，比热容 (20℃) 1.91KJ/(kgK)。折射率 ( )1.3951。闪点(闭杯)22℃。易燃，燃点 421℃。粘度(20℃)0.734mPas。蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.4%-8.0% (体积)。有刺激性。高浓度时有麻醉性。眼睛或皮肤接触后，立即用流动清水冲洗。吸入后，将患者移至空气新鲜处，必要时输氧或进行人工呼吸。食入后，漱口，给饮大量水，就医。
3	乙酯	乙酯又名乙基酯，是一类由乙醇和酸缩合酯化得到的产物，通常乙酯是指羧酸酯类，通式为 RCOOEt。常见的乙酯有甲酸乙酯，乙酸乙酯等。相对密度(水=1)：0.9236g/cm <sup>3</sup> 、沸点：54.3℃，熔点-80.5℃，闪点-4℃，燃点 295℃、反应性：中性。皮肤接触立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。眼睛接触立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
4	二丙二醇甲醚	二丙二醇甲醚是一种有机物，分子式是 C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>3</sub> 。无色黏稠液体，有令人愉快的气味。与水及多种有机溶剂混溶。由 1,2-环氧丙烷水合生成一缩二丙二醇，再与甲醇作用制得。主要用作涂料、染料的溶剂，也是刹车油组分。性状：无色透明粘稠液体。具有令人愉快的气味。熔点 -80℃ 沸点 187.2℃相对密度 0.9608 折射率 1.4220 闪点 82℃溶解性 与水多种有机溶剂混溶。易燃液体，毒性分级：低毒，急性毒性：口服-大鼠 LD <sub>50</sub> ：5000 毫克/公斤。刺激数据：皮肤- 兔子 500 毫克 轻度；眼- 兔子 500 毫克/24 小时 轻度；爆炸物危险特性 与空气混合可爆；可燃性危险特性：遇明火、高温、强氧化剂可燃；燃烧产生刺激烟雾。

**项目漆料用量匹配性分析：**

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）；

$\rho$ --油漆密度（g/cm<sup>3</sup>）；

$\delta$ --涂层厚度（mm）；

s--涂装总面积（m/a）；

NV--油漆中(已配好)的体积固体份（%）；

$\varepsilon$ --上漆率。

根据建设单位提供的资料，项目产品方案为年加工 30000 套阀门（约 450 吨），阀门大小不一，平均每套阀门需要喷漆的配件面积约为 0.4m<sup>2</sup>，则喷漆面积约 12000m<sup>2</sup>，干膜厚度约为 50 $\mu$ m，油漆调配后（油性漆：稀释剂=3：1）含固量为 67.5%，油漆利用率按 70%计算，干膜密度约为 1.3g/cm<sup>3</sup>，则漆料消耗量约为 1.65t/a。本项目理论油漆使用总量为 1.65t/a，项目预计油漆使用总量约为 1.80t/a，与理论消耗量基本匹配，可以满足项目漆料的用量需求。

企业所使用涂料中的 VOCs 含量计算如下：

项目油漆内有机溶剂含量为 10%，稀释剂有机溶剂含量为 100%，稀释后油漆密度按 1.263g/cm<sup>3</sup> 计（油性漆：稀释剂=3：1），则每升涂料中 VOCs 总含量为 410g/L。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）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，本项目参照“工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）中面漆（单组分）VOC 含量<480g”，项目涂料中 VOCs 含量为 410g/L<480g/L，因此项目使用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中的要求。

项目水性漆中二丙二醇甲醚有机溶剂含量为 5%，密度为 1.3g/cm<sup>3</sup>，则每升涂料中 VOCs 总含量为 65g/L。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中表 1 工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)中面漆的限值(VOC 含量<300g/L)要求，项目涂料中 VOCs 含量为 65g/L<300g/L，因此项目使用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中的要求。

**7、水平衡**

本项目水平衡见图 2-1。

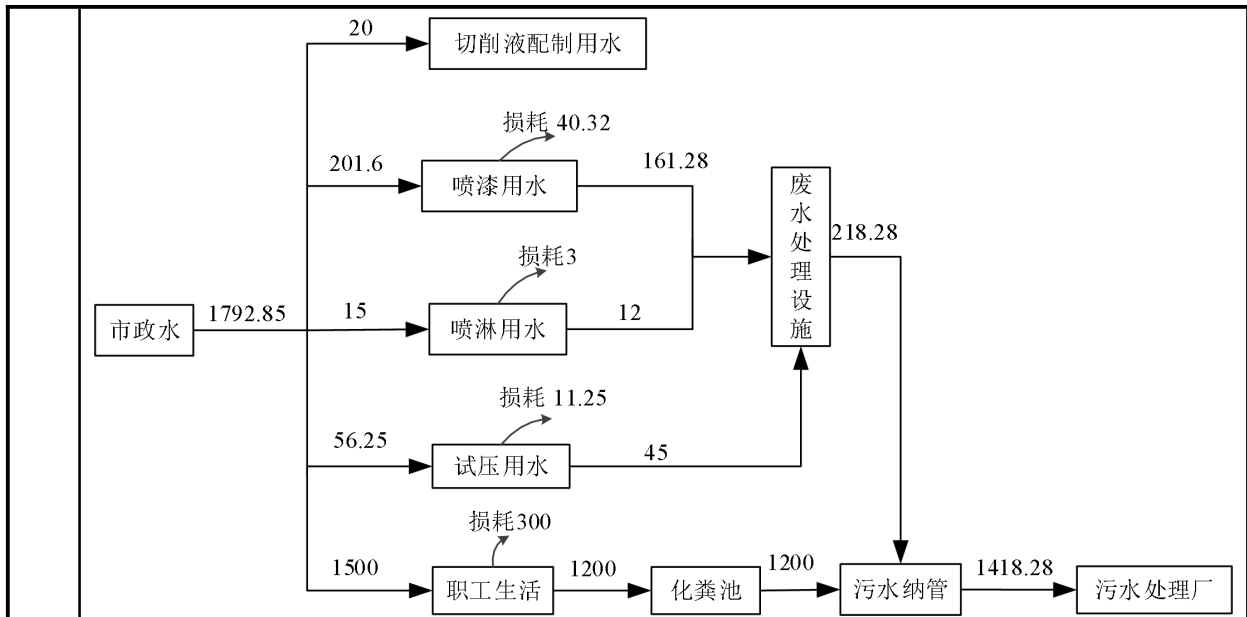


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

### 8、总平面布置

本项目厂区共有三栋建筑物分别为 1#办公楼、2#宿舍及食堂、3#生产车间，3#生产车间设置配件仓库、包装区、机加工区、钻孔区、试压区、电焊区、打磨区、抛丸区、喷漆房、烘干房。本项目总平面布置图详见附图 6 和附图 7。

### 9、职工人数和工作制度

项目劳动定员 50 人，厂区内设置宿舍、食堂，年生产时间为 300 天，项目采用单班制，每天 8 小时工作制。

### 1、工艺流程简述

(1) 阀门生产工艺流程:

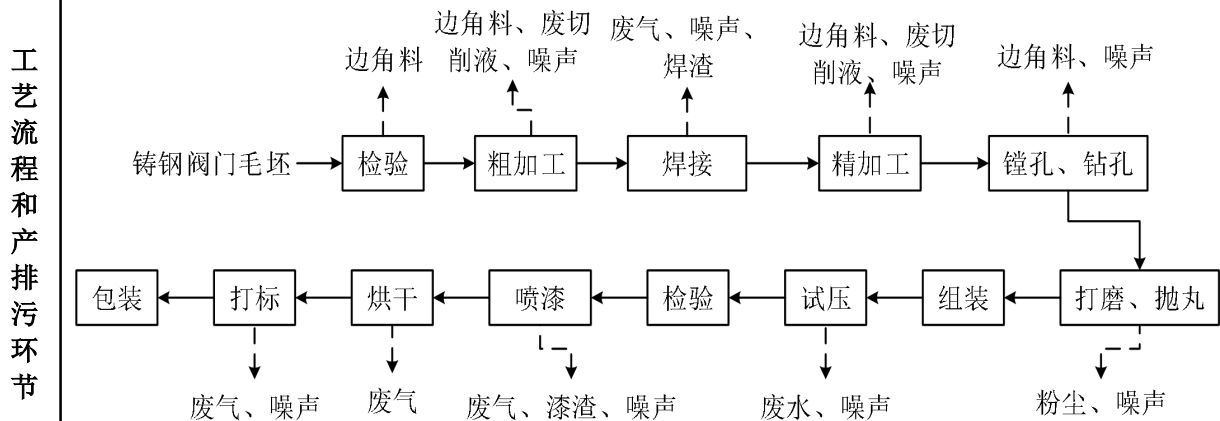


图 2-2 阀门生产工艺流程及产污节点示意图

## 2、工艺流程说明

机加工：外购阀门毛坯、管子利用车床、钻床、机床、切割机等按要求进行机加工，此过程产生金属边角料、粉尘、噪声、废润滑油、废切削液、废液压油等。

焊接：初步粗加工后根据后道装配工序要求，采用电焊机将阀门胚体与部分金属零部件焊接，该过程会产生少量电焊烟尘、焊渣。

精加工：通过机床对铸件进一步机加工，该过程会产生金属边角料、废切削液。

镗孔、钻孔：通过镗床、对钻床对工件进一步铸出孔和钻孔，该过程会产生金属边角料。

打磨：利用打磨机对阀门工件表面进行打磨，该过程会产生打磨粉尘、噪声。

抛丸：利用抛丸机对部分工件进行抛丸，该过程产生抛丸粉尘、噪声和废钢丸。

组装：将经过前工序加工的工件与外购的各种标准件（螺丝、铆钉等）等按设计要求进行装配。

试压：主要测试阀门的水密性及气密封性。利用试压机对阀门气密性和耐压强度进行测试。试压用水循环使用，本项目试压用水每月更换排放一次，该过程会产生试压废水。

喷漆：根据产品不同需求，采用水性漆或油性漆进行喷涂，其中油性漆与稀释剂按 3:1 进行稀释调配，调配工序在喷漆房内进行。项目设置全密闭喷漆房 2 间，每间喷漆房的喷漆台配备 1 把喷枪，分别用于油性涂料与水性涂料喷涂，两种漆喷涂不同时进行，不同颜色使用不同喷枪，项目喷枪清洗过程使用稀释剂进行清洗。人工上挂待涂件后利用水帘式喷台对工件进行喷漆（采用空气辅助无气喷涂方式，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，漆雾喷射到被涂饰把手表面上形成均匀的漆膜），喷漆完成后的阀门工件进行烘干工序。此过程会产生喷漆废气、喷漆废水、洗枪废气、噪声和漆渣等。

烘干：将喷漆的工件进入烘干流水线进行烘干，此过程会产生废气、噪声。

打标：部分产品根据客户要求要求进行激光打标，此过程会产生打标废气、噪声。

包装：加工完成的阀门成品经检验合格后包装入库。

## 3、产污环节

本项目运营期主要影响因子为机械设备运行时产生的噪声、废气、固废等。

表 2-8 本项目主要环境影响因子

时期	项目	影响环境行为	主要环境影响因子
运营期	废气	激光打标	VOCs
		焊接	颗粒物
		打磨	颗粒物
		抛丸	颗粒物

		喷漆	颗粒物、二甲苯、乙酸酯类、VOCs
		烘干	二甲苯、乙酸酯类、VOCs
		食堂	油烟
	废水	试压废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、总氮、SS、石油类
		喷漆废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、总氮、二甲苯、SS
		喷淋废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、总氮、二甲苯、SS
		员工生活	COD、NH <sub>3</sub> -N、总氮等
	固废	抛丸	废弹丸
		打磨	废砂轮
		机加工	沾染废切削液的边角料、废切削液
		焊接	废焊料
		喷漆	漆渣
		物料使用	废油漆桶、废包装袋
		设备维护	废液压油、废润滑油、废油桶
		废水处理	污泥
		废气处理	废布袋、废活性炭、收集粉尘、废过滤棉
		员工生活	生活垃圾
噪声	设备运行	噪声	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有污染问题。		



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 区域大气环境质量现状

为了解项目所在区域空气环境质量现状，本次评价引用青田县环境监测站 2022 年环境空气质量数据，具体结果见下表。

表 3-1 青田县 2022 年环境空气质量状况

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	18	35	51.4	达标
	24 小时第 95 百分位数	36	75	48	达标
可吸入颗粒物 ( $\text{PM}_{10}$ )	年平均质量浓度	35	70	50	达标
	24 小时第 95 百分位数	66	150	44	达标
二氧化硫	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	24 小时第 98 百分位数	6	150	4	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	22	40	55	达标
	24 小时第 98 百分位数	40	80	50	达标
臭氧	日最大 8h 平均第 90 百分位数	120	160	75	达标
一氧化碳	第 95 百分位数浓度	700	400	17.5	达标

根据青田县环境监测站 2022 年环境空气质量数据，项目所在区域各污染因子  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{O}_3$  浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，所在区域环境空气质量为达标区域。

##### (2) 其他污染物

为了解本项目所在区域其他污染物(VOCs、TSP)的环境质量状况 TSP 引用《浙江祥力智能科技有限公司年产 500 台高效能搓丝机建设项目》环境影响报告表中浙江环正环境检测科技有限公司于 2022 年 9 月 28 日-2022 年 9 月 30 日于企业所在地的 TSP 监测数据。此外区域 VOCs 环境质量状况本次评价引用温州中一检测研究院有限公司于 2023 年 4 月 21 日-2023 年 4 月 23 日对周边敏感点(项村)监测数据。监测点位布设情况详见下表。

表 3-2 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		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度/ $^{\circ}$	纬度/ $^{\circ}$				
项村	120.21710	28.29621	VOCs	2023.04.21-2023.04.23	南	48m
浙江祥力 智能科技	120.12053	28.16553	总悬浮颗粒物	2022.09.28-2023.09.30	西南	2300m

区域环境质量现状

有限公司						
------	--	--	--	--	--	--

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m	监测浓度范围 ug/m <sup>3</sup>	最大浓度占 标率%	超标率 %	达标情 况
项村	VOCs	小时均值	2.0	0.82~0.99	49.5	0	达标
浙江祥力 智能科技有限公司	总悬浮颗粒 物	日均值	0.3	0.115~0.121	40.3	0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域其他污染物监测指标 VOCs、总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的浓度限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目位于丽水市青田县东源镇项村工业区 7 号，周边附近水体为船寮溪，为了解项目所在地水环境状况，本环评引用青田县环境监测站 2023 年 11 月舒庄水质监测数据平均值进行评价。

表 3-4 2023 年 11 月舒庄水质监测和评价结果

断面	项目	水温℃	pH	溶解氧	氨氮	总磷	COD <sub>Mn</sub>
舒庄	监测值	18.6	6.5	8.77	0.077	0.038	0.9
(GB3838-2002)III类标准		/	6~9	≥5	≤1.0	≤0.2	≤20
达标情况		达标					

根据上述可知，项目所在地地表水水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体标准。

## 3、声环境质量现状

### （1）监测布点

为了解本项目区域声环境现状，本次评价委托温州新鸿检测技术有限公司对项目周边 50m 范围内声环境保护目标（1#R2/B1 规划商住用地、2#项村）于 2024 年 12 月 23 日进行了的昼间噪声监测（检测报告编号：HC241225501）。噪声监测布点情况见图 3-1。



图 3-1 噪声监测布点图

## (2) 评价标准

声环境保护目标处声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

## (3) 监测及评价结果

表 3-5 项目周边保护目标昼间噪声监测结果 单位：dB

检测日期	测点编号	测点位置	检测时段	检测结果, dB(A)							Leq标准限值
				L10	L50	L90	Lmax	Lmin	Leq	SD	
2024年12月23日	1	东侧规划敏感点 1# R2/B1 E120.21557° N28.29570°	10:15-10:25	61.0	54.2	50.4	76.5	47.9	57.4	4.0	≤60
	2	南侧敏感点2# 项村 E120.21553° N28.29564°	10:34-10:44	60.8	57.6	55.0	73.0	51.2	58.7	2.6	≤60

根据噪声监测结果表明，项目周边声环境保护目标（R2/B1 规划商住用地、项村）处噪声现状均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区的要求。

**4、地下水、土壤环境质量现状**

本项目不涉及土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

**5、生态环境现状**

本项目位于青田县东源镇项村工业区，不涉及新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

环  
境  
保

1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标。项目厂界外 500m 范围内存在项村、红光村、武陵村、东源镇红光小学大气环境保护目标。

护  
目  
标

规划保护目标主要为项目周边规划类城镇住宅用地、商住用地。具体见用地规划图(附图 5)。

2、地下水环境：项目所在区域 500m 范围内不存在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。

3、声环境：项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标与本项目厂界位置关系详见下表。

4、生态环境：本项目利用现有厂房，无新增用地，不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区。

项目评价范围内受影响的环境保护目标见表 3-6 和图 3-2。

表 3-6 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)
	经度	纬度					
大气环境 (厂界外 500m)	120.21142	28.29860	项村	居住区	空气质量二类功能区	东南	48
	120.21561	28.29714	R2/B1 商住用地	居住区		东	13
	120.20923	28.30356	红光村	居住区		北	358
	120.21684	28.30058	东源镇红光小学	学生		东北	336
	120.20581	28.29959	武陵村	居住区		西	377
地表水环境	/	/	船寮溪	地表水	GB3838-2002 的Ⅲ类标准	西北	22
声环境 (厂界外 50m)	120.21142	28.29860	项村	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类	东南	48
	120.21561	28.29714	R2/B1 商住用地	居住区		东	13
地下水环境 (厂界外 500m)	无						
生态环境	无						



图 3-2 周边环境敏感点分布图

### 1、废水

本项目生产废水经厂区废水处理设施预处理达标后、生活污水经厂区化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）纳入市政污水管网，输送至青田县中部组团污水处理厂处理。青田县中部组团污水处理厂出水水质 COD、氨氮、总磷、总氮指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准值见下表。

表 3-7 废水排放标准（纳管） 单位：mg/L，pH 除外

污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	二甲苯
三级标准 (GB8978-1996)	6~9	500	300	35	400	20	8	70	20	1.0

注：氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)(B 等级)标准。

表 3-8 污水处理厂出水标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	二甲苯
出水标准	6~9	40	10	2 (4) *	10	1	0.3	12 (15) *	0.5	0.4

注：1、总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准。  
2、\*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

污染物排放控制标准

## 2、废气

本项目焊接烟尘、打标废气执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。相关标准值见表 3-9。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	有组织排放监控浓度限值			无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气高度 m	二级 kg/h	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

本项目打磨、抛丸工序产生的颗粒物，喷漆（包括调漆、洗枪）、烘干工序产生的颗粒物、VOCs、臭气浓度等污染物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)的表 1 新污染源大气污染物排放限值。企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2018)表 5 排放限值，企业边界大气污染物平均浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2018)表 6 相关标准，相关污染物限值见下表。颗粒物无组织排放浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。相关标准值见下表。

表 3-10 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2018)

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
2	苯系物	40	
3	VOCs	80	
4	乙酸酯类	60	
5	臭气浓度（无量纲）	1000	

表 3-11 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 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓度值	

表 3-12 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	适用条件	浓度限制
苯系物	所有	2.0
VOCs		4.0
臭气浓度		20
乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0
乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

项目设有员工食堂，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求，最高允许排放浓度和净化设施最低去除效率，相关标准值见下表。

表 3-13 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 <sup>8</sup> J/H)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(M <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

### 3、噪声

项目所在地位于工业集聚区，项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，限值具体见表 3-14。

表 3-14 环境噪声排放限值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	适用区域	昼间	夜间
3 类	工业集聚区	65	55

### 4、固废

固废的管理应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。项目产生的一般固体废物应按照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）进行分类，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行贮存或处置，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》（GB18597-2023）要求。

### 总量控制指标

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足社会和经济发展的要求。“十三五”期间我国将对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 及烟粉尘等六项主要污染物实行排放总量控制计划管理。

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），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标，上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。丽水市 2022 年度地表水环境达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按 1:1 进行削减替代。

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；丽水市属于一般控制区，二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘实行 1.5 倍削减量替代。VOCs 新增排放量的区域替代削减比例均为 1:1，总量指标在青田县区域内平衡。

综上，本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

表 3-15 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）

项目	污染物	本项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.057	0.057	1:1	0.057
	NH <sub>3</sub> -N	0.004	0.004	1:1	0.004
	总氮	0.019	0.019	/	/
废气	颗粒物	0.340	0.340	1:5	0.510
	VOCs	0.153	0.153	1:1	0.153

本环评建议项目最终排入环境的主要污染物总量控制指标为 COD0.057t/a、氨氮 0.004t/a、总氮 0.019t/a、烟粉尘 0.340t/a、VOCs 0.153t/a。

目前，烟(粉)尘、VOCs 尚未开展排污权交易，项目区域替代削减量为 COD0.057t/a、氨氮 0.004t/a，需通过排污权交易获得。总量替代指标由建设单位向当地环境主管部门申请，在青田县区域内平衡。建设单位需按照环保等相关部门要求，落实所需相关污染物总量指标的排污权交易后方可实施本项目。



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目使用已建成厂房，不新建厂房，施工期影响主要为简单的场地装修及设备安装。因此，本环评不对其进行详细评价。</p>																																																																																
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 产排污环节、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、排放形式及污染防治设施一览表见表 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>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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染源</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>机加工</td> <td>机加工废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>打标</td> <td>激光打标废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">喷漆</td> <td rowspan="2">喷漆、调漆、洗枪废气</td> <td rowspan="2">VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、颗粒物、臭气浓度</td> <td>有组织</td> <td>水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附</td> <td rowspan="2">是</td> <td>DA001 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">烘干</td> <td rowspan="2">烘干废气</td> <td rowspan="2">VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、臭气浓度</td> <td>有组织</td> <td>活性炭吸附</td> <td rowspan="2">是</td> <td>DA002 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">打磨</td> <td rowspan="2">打磨废气</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>水帘除尘器</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>焊接</td> <td>焊接废气</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>移动式烟尘净化器</td> <td>是</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>抛丸</td> <td>抛丸废气</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>布袋除尘器</td> <td>是</td> <td>DA004 一般排放口</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>烹饪</td> <td>油烟</td> <td>有组织</td> <td>静电油烟处理净化器</td> <td>是</td> <td>DA005 一般排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 项目污染物排放参数</p> <p>本项目大气排放口基本参数情况详见下表 4-2。</p>							产污环节	污染源	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	机加工	机加工废气	颗粒物	无组织	/	/	/	打标	激光打标废气	颗粒物	无组织	/	/	/	喷漆	喷漆、调漆、洗枪废气	VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、颗粒物、臭气浓度	有组织	水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附	是	DA001 一般排放口	无组织	/	/	烘干	烘干废气	VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、臭气浓度	有组织	活性炭吸附	是	DA002 一般排放口	无组织	/	/	打磨	打磨废气	颗粒物	有组织	水帘除尘器	是	DA003 一般排放口	无组织	/	/	焊接	焊接废气	颗粒物	无组织	移动式烟尘净化器	是	/	抛丸	抛丸废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器	是	DA004 一般排放口	食堂	烹饪	油烟	有组织	静电油烟处理净化器	是	DA005 一般排放口
产污环节	污染源	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																																																																												
机加工	机加工废气	颗粒物	无组织	/	/	/																																																																											
打标	激光打标废气	颗粒物	无组织	/	/	/																																																																											
喷漆	喷漆、调漆、洗枪废气	VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、颗粒物、臭气浓度	有组织	水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附	是	DA001 一般排放口																																																																											
			无组织	/		/																																																																											
烘干	烘干废气	VOCs、苯系物、乙酸酯类、二丙二醇甲醚、乙醇、臭气浓度	有组织	活性炭吸附	是	DA002 一般排放口																																																																											
			无组织	/		/																																																																											
打磨	打磨废气	颗粒物	有组织	水帘除尘器	是	DA003 一般排放口																																																																											
			无组织	/		/																																																																											
焊接	焊接废气	颗粒物	无组织	移动式烟尘净化器	是	/																																																																											
抛丸	抛丸废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器	是	DA004 一般排放口																																																																											
食堂	烹饪	油烟	有组织	静电油烟处理净化器	是	DA005 一般排放口																																																																											

表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

编号	名称	地理坐标	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	风量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气温度 /°C	类型	污染物排放标准		
								污染物	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准名称
DA001	喷漆（调漆、洗枪）废气	E120.21498° N28.29674°	15	0.6	10000	25	一般排放口	VOCs	80	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)
								颗粒物	30	
								乙酸酯类	60	
								苯系物	40	
DA002	烘干废气	E120.21498° N28.29674°	15	0.3	3000	25	一般排放口	VOCs	80	
								乙酸酯类	60	
								苯系物	40	
DA003	打磨废气	E120.21545° N28.29688°	15	0.2	2000	25	一般排放口	颗粒物	30	
DA004	抛丸废气	E120.21535° N28.29712°	15	0.2	2000	25	一般排放口	颗粒物	30	
DA005	食堂油烟	E120.21546° N28.29732°	15	0.3	3000	25	一般排放口	颗粒物	2.0	

## (3) 大气污染物排放源强核算

本项目污染物排放源强核算结果如下表 4-3 所示。

表 4-3 废气污染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				
			核算方法	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	核算方法	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
喷漆（调漆、洗枪）	DA001 有组织	颗粒物	产污系数	18.889	0.283	0.340	水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附	95	10000	排污系数	0.944	0.014	0.017
		苯系物		12.690	0.127	0.152		75			3.173	0.032	0.038
		乙酸酯类		5.760	0.058	0.069		1.440			0.014	0.017	
		VOCs		21.150	0.212	0.254		5.288			0.053	0.063	
	无组织	颗粒物		/	0.032	0.038	/	/	/		/	0.032	0.038
		苯系物		/	0.014	0.017	/	/	/		/	0.014	0.017
		乙酸酯类		/	0.006	0.008	/	/	/		/	0.006	0.008
		VOCs		/	0.024	0.028	/	/	/		/	0.024	0.028
烘干	DA002 有组织	苯系物	8.460	0.085	0.102	活性炭吸附	75	3000	排污系数	2.115	0.021	0.025	
		乙酸酯类	3.840	0.038	0.046					0.960	0.010	0.012	
		VOCs	14.100	0.141	0.169					3.525	0.035	0.042	
	无组织	苯系物	/	0.009	0.011	/	/	/	/	0.009	0.011		

		乙酸酯类			0.004	0.005						0.004	0.005
		VOCs		/	0.016	0.019				/		0.016	0.019
打磨	DA003 有组织	颗粒物	产污系数	146.042	0.292	0.701	水帘除尘设备	95	2000	排污系数	7.292	0.015	0.035
	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.073	0.175	/	/	/	排污系数	/	0.073	0.175
抛丸	DA004 有组织	颗粒物	产污系数	182.5	0.365	0.876	布袋除尘器	100	2000	排污系数	9.125	0.018	0.044
焊接	无组织	颗粒物	产污系数	/	0.026	0.067	移动式烟尘净化器	/	/	排污系数	/	0.013	0.031
破碎	无组织	颗粒物	/	/	少量	少量	/	/	/	/	/	少量	少量
打标	无组织	颗粒物	/	/	少量	少量	/	/	/	/	/	少量	少量
食堂烹饪	有组织	油烟	产污系数	3.611	0.007	0.013	静电油烟处理净化器	60	3000	排污系数	1.444	0.004	0.005
合计		颗粒物		/		2.197				/			0.340
		苯系物		/		0.282				/			0.092
		乙酸酯类				0.128				/			0.042
		VOCs		/		0.470				/			0.153
		油烟		/		0.013				/			0.005

#### 废气污染源强具体核算过程如下：

本项目废气主要为喷漆（包括调漆、洗枪）废气、烘干废气、焊接烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘等。

##### 1) 机加工粉尘

本项目阀门毛坯在进行切割、车床、钻孔等机加工过程中会产生少量的金属颗粒物，由于颗粒较大，在重力作用下可很快沉降于车间地面，因此粉尘基本不会散逸在空气中，车间地面及时清扫并加强通风。车间收集的金属粉屑全部纳入金属边角料一起外售处理，不做定量分析。

##### 2) 激光打标废气

本项目采用激光打标机在产品表面打上商标，激光打标利用高能量密度的激光对工件进行局部照射，使表层材料汽化，会产生烟尘，产生量较少，不会对周围大气环境造成影响，因此本环评仅对该部分废气做定性分析。

##### 3) 喷漆废气

## ①喷漆废气

本项目设 2 个喷漆台，配备 2 把喷枪。根据业主提供资料，单把喷枪涂料最大喷出量约为 18mL/min，每小时有效喷漆时间约为 30min，最大油漆消耗量为 0.54L/h。本项目喷漆时，按 2 把喷枪同时喷涂挥发分占比较高的油漆计算，漆料密度约为 1.3g/cm<sup>3</sup>，则稀释后的涂料最大使用量为 1.5kg/h（1.8t/a）。年有效喷漆时间为 1200h，烘干时间为 1200h。

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，但水对二甲苯、乙酯、丁酯等有机溶剂的吸收性能不好（不相溶），几乎没有去除效果。在喷漆作业过程中，漆料中 60%挥发物质在喷涂过程中挥发，其余 40%在烘干过程中挥发。考虑水性漆、油漆、稀释剂中有机溶剂全部挥发，本项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房中进行，调漆、喷漆废气经收集后经废气处理设施进行一并处理。废气污染物产生情况见下表。

表 4-4 有机溶剂废气污染物产生情况

序号	原料名称	用量 (t/a)	成分	含量 (%)	产生量 (t/a)
1	水性漆	0.6	二丙二醇甲醚	10	0.06
2	油漆	0.9	二甲苯	10	0.09
3	稀释剂	0.32	二甲苯	60	0.192
			丁酯	25	0.08
			乙酯	15	0.048
合计			苯系物	/	0.282
			乙酸酯类	/	0.128
			VOCs	/	0.470

注：丁酯、乙酯以乙酸酯类计，二甲苯以苯系物计，所有挥发有机物按 VOCs 计。

表 4-5 各工序有机废气挥发占比情况

物料名称	喷漆（包括调漆）	烘干废气	合计
挥发性有机物	60%	40%	100%

## ②漆雾

漆雾主要在喷漆工序产生，约有 70%的漆料吸附在产品表面，30%的漆料以雾状形式被水帘喷淋吸收进入喷淋水槽中。项目水性漆使用量为 0.6t/a，油漆使用量均为 0.9t/a，含固量分别为 80%和 90%，则漆料固体物质含量共计 1.290t，其中 30%以雾状形式产生，则漆雾产生量为 0.378t/a。水帘喷淋对漆雾（颗粒物）去除率按 90%计，后续废气处理装置对漆雾（颗粒物）去除率按 90%计，则综合去除效率为 95%。

表 4-6 喷漆（包括调漆、洗枪）废气产排情况表

工序	排气筒	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	有组织排放			无组织排放	
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
喷漆（调漆、洗枪）	DA001	颗粒物	0.378	0.323	0.944	0.014	0.017	0.032	0.038
		苯系物	0.169	0.110	3.038	0.030	0.036	0.014	0.016
		乙酸酯类	0.077	0.049	1.350	0.014	0.016	0.006	0.007
		VOCs	0.282	0.182	5.063	0.051	0.061	0.023	0.027

企业喷漆房全密闭，采用车间整体负压集气对涂装废气进行收集，喷漆台采用集气罩进行集气，考虑到喷漆区的漏风系数及房门开启时会有少量废气向外逸出，喷漆废气总体收集效率按 90%计。

本项目调漆、喷漆均在密闭喷漆房中进行，调漆、喷漆废气经收集后经废气处理设施进行一并处理。本项目喷枪使用完后在喷漆房内采用稀释剂进行清洗，清洗过程中有少量废气挥发经收集后并入喷漆废气处理设施一并处理，不再单独计算。喷漆废气经气处理系统（水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附）进行净化处理，废气集气效率按 90% 计，有机废气去除效率按 75% 计，喷漆工作时间 1200h，烘干工作时间 1200h，喷漆废气（包括调漆、洗枪）废气经处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。

根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》(浙江省生态环境厅 2020.9)，“采用外部排风罩的，断面控制风速不应低于 0.3m/s”本环评取 0.3m/s，则需喷漆台（喷漆台尺寸 2.4m\*2.0m\*2=9.6m<sup>2</sup>）集气设施所需风量不低于 9504m<sup>3</sup>/h，考虑风量损失，本项喷漆废气设计收集风量 10000m<sup>3</sup>/h。

表 4-7 本项目喷漆房风量设计符合性分析

工序		尺寸	控制风速/换气次数	计算风量	总设计风量	是否合理
喷漆	喷台集气	2.4m*2.0m*2	0.3m/s	9504	10000	是

#### 4) 烘干废气

本项目采用电热烘干，整条流水线为密闭式作业，烘干过程种 VOCs 产生量为 0.180t/a，根据本项目废气处理方案，烘道内保持密闭进出口设有上吸式集气罩收集烘干废气，烘道集气设施风量应不低于 2980m<sup>3</sup>/h，考虑风量损失，烘干工序设置风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率以 90%计，烘干废气经风冷换热器降温至 40 度以下后经活性炭吸附处理，有机废气处理效率以 75%计，尾气通过排气筒（DA002）高空排放。

表 4-8 本项目烘干流水线风量设计符合性分析

工序		尺寸	控制风速/换气次数	计算风量	总设计风量	是否合理
烘干	烘道集气	1.2m*1.15m*2	0.3m/s	2980	3000	是

表 4-9 烘干废气产排情况表

工序	排气筒	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	有组织排放			无组织排放	
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
烘干	DA002	苯系物	0.108	0.073	2.025	0.020	0.024	0.009	0.011
		乙酸酯类	0.048	0.032	0.900	0.009	0.011	0.004	0.005
		VOCs	0.180	0.121	3.375	0.034	0.041	0.015	0.018

## 5) 打磨粉尘

本项目需要对阀体表面、焊接部位进行打磨处理，该过程会产生打磨粉尘，根据业主提供的信息，项目需打磨的原材料为 400t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(33-37, 431-434-机械行业系数手册)，打磨的颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，则本项目打磨粉尘产生量约为 0.876t/a。打磨粉尘经水帘除尘器处理后经不低于 15m 的排气筒引至高空排放 (DA003)，收集效率按 80%，处理效率按 95%，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，工作时间 2400h。部分粉尘由于重力沉降于车间地面后定期清扫，要求企业加强车间内通风换气，对周围环境影响较小。打粉尘产排情况见下表。

表 4-10 打磨粉尘产排情况表

污染物名称	排气筒	产生位置	产生量 t/a	削减量 t/a	有组织排放			无组织排放	
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
粉尘	DA002	打磨	0.876	0.666	0.035	0.015	7.292	0.175	0.073

## 6) 抛丸粉尘

项目工件需要抛丸降低产品粗糙度，抛丸机在密闭状态下运行，抛丸过程会有一定的粉尘产生，该粉尘主要源于工件和抛丸钢珠在抛丸过程中的损耗。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-金属制品行业系数手册》中预处理抛丸环节时颗粒物产污系数 2.19kg/t-原料。根据企业提供资料，本项目需要抛丸的工件约为 400t/a，则粉尘产生量为 0.876t/a。抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过不低于 15m 的排气筒引至高空排放 (DA004)，抛丸设备密闭，收集效率以 100%计，除尘效率以 95%计，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，工作时间按 2400h/a 计，则粉尘的产生及排放情况见下表。

表 4-11 抛丸粉尘产排情况表

污染物名称	排气筒	产生位置	产生量 t/a	削减量 t/a	有组织排放		
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
粉尘	DA003	抛丸	0.876	0.790	0.044	0.018	9.125

## 7) 焊接烟尘

本项目阀门工件焊接采用氩弧焊和手工电弧焊，其中氩弧焊采用药芯焊丝，用量为 0.3t/a；焊条用量为 3t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 公告版)中的机械行业系数手册，金属材料氩弧焊的颗粒物产污系数为 20.5kg/t 原料，手工电弧焊为 20.2kg/t 原料。则本项目氩弧焊的烟尘产生量为 0.006t/a，手工电弧焊的烟尘产生量为 0.061t/a，合计约 0.067t/a。

本项目焊接烟尘捕集后经移动式烟尘净化器处理后车间排放，收集率 60%，净化效率 90%，则焊接烟尘排放量约为 0.031t/a，0.013kg/h。在加强车间通风的基础上，对周围环境基本不会造成不利影响，对工人和大气环境的影响较小。

表 4-12 焊接烟尘产排情况表

污染物名称	产生位置	产生量 t/a	削减量 t/a	无组织排放	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h
烟尘	焊接	0.067	0.036	0.031	0.013

## 8) 食堂油烟

本项目食堂烹饪过程会产生油烟。根据《中国居民膳食指南》每人每日食用油的摄入量为 25-30g，项目取 30g，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%-4%，平均为 2.83%，年工作 300 天，每天烹饪 4 小时，项目拟定员工 50 人，即项目耗油量为 0.450t/a。则油烟产生量为 0.013t/a。本项目设置 2 个基准灶头，集气风量为 3000m<sup>3</sup>/h，油烟净化器的去除率按 60%计。厨房油烟经收集后，通过高效静电油烟处理净化器处理后引至 15m 排气筒 DA005 排放。

## 9) 臭气

根据调查，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；VOCs 是一种带有轻微臭味的气体，但高浓度或混合其他化学品时的气味会令人不愉快，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（含 VOCs）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下表。

表 4-13 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																																																					
<p>根据同类型企业实际调查，喷漆房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。本项目污水站处理污水量较少，产生恶臭废气源强小，厂区内选址于远离敏感点的一侧，通过加盖、加强通风等措施，基本不会对周边环境造成显著影响，本次评价仅定性分析。本项目各车间与最近敏感点（项村）距离约 48m，预计恶臭对周边敏感点影响小。同时，企业应严格按照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的相关要求对挥发性污染物进行有效控制，将对外环境的影响降至最低。</p> <p>（4）废气防治措施技术可行性</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(H819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，喷漆废气（包括调漆、洗枪废气）采取“水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”属于可行性技术，可有效去除喷漆工序产生的颗粒物和 VOCs；烘干工序采取“活性炭吸附”属于可行性技术，可有效去除 VOCs；抛丸工序采取“布袋除尘器”属于可行性技术，可有效去颗粒物；打磨工序采取“水帘除尘器”属于可行性技术，可有效去除颗粒物。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。</p> <p>（5）废气污染物达标情况分析</p> <p>废气处理设施排放口达标排放情况分析汇总见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-14 有组织废气排放达标情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th colspan="2">有组织</th> <th colspan="2">污染物排放标准</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">标准名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">DA001</td> <td>颗粒物</td> <td>0.944</td> <td>30</td> <td colspan="2" rowspan="7">《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB332146-2018)</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>苯系物</td> <td>3.173</td> <td>40</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>乙酸酯类</td> <td>1.440</td> <td>60</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>5.288</td> <td>80</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">DA002</td> <td>苯系物</td> <td>2.025</td> <td>40</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>乙酸酯类</td> <td>0.900</td> <td>60</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>3.375</td> <td>80</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>DA003</td> <td>颗粒物</td> <td>7.300</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>DA004</td> <td>颗粒物</td> <td>9.125</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>			排气筒编号	污染物项目	有组织		污染物排放标准		达标情况	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称		DA001	颗粒物	0.944	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB332146-2018)		达标	苯系物	3.173	40	达标	乙酸酯类	1.440	60	达标	VOCs	5.288	80	达标	DA002	苯系物	2.025	40	达标	乙酸酯类	0.900	60	达标	VOCs	3.375	80	达标	DA003	颗粒物	7.300	30	达标	DA004	颗粒物	9.125	30	达标
排气筒编号	污染物项目	有组织			污染物排放标准		达标情况																																																
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称																																																			
DA001	颗粒物	0.944	30	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB332146-2018)		达标																																																	
	苯系物	3.173	40			达标																																																	
	乙酸酯类	1.440	60			达标																																																	
	VOCs	5.288	80			达标																																																	
DA002	苯系物	2.025	40			达标																																																	
	乙酸酯类	0.900	60			达标																																																	
	VOCs	3.375	80			达标																																																	
DA003	颗粒物	7.300	30	达标																																																			
DA004	颗粒物	9.125	30	达标																																																			



DA005	油烟	1.444	2.0	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	达标
-------	----	-------	-----	-----------------------------------	----

本项目喷漆（包括调漆和洗枪废气）、烘干、打磨、抛丸有组织排放的污染物满足《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 新污染源大气污染物排放限值；食堂油烟有组织排放的污染物满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准；因此，本项目废气可以做到达标排放。

#### （7）非正常工况排放相关参数

非正常排放是指生产过程中开工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目选取废气处理设施因维护保养不到位、活性炭未及时更换等原因而导致其处理效率降低的情况作为非正常工况进行分析，期间废气处理效率以 50% 计，废气收集系统仍正常运行。则本项目非正常工况废气排放情况见表 4-15。

表 4-15 污染源非正常排放核算表

排气筒编号	非正常排放原因	污染物名称	废气处理效率	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	年发生频率次/次	单次维持时间/h	措施
DA001	废气处理设施异常	颗粒物	50%	0.944	0.014	1	1	停止生产，及时维修，正常后方可恢复生产
		二甲苯		6.345	0.063			
		乙酸酯类		2.880	0.029			
		VOCs		10.575	0.106			
DA002		二甲苯		4.230	0.042			
		乙酸酯类		1.920	0.019			
		VOCs		7.050	0.071			
DA003		颗粒物		86.667	0.173			
DA004		颗粒物		91.250	0.183			
DA005		油烟		1.806	0.004			

非正常工况下（指废气治理措施达不到应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。

#### （8）监测要求

参照根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）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 4-16 废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次

产污环节	监测点位	监测因子	监测频率
喷漆	DA001	VOCs、苯系物、乙酸酯类、臭气浓度、颗粒物	1 次/年
烘干	DA002	VOCs、苯系物、乙酸酯类、臭气浓度	1 次/年
打磨	DA003	颗粒物	1 次/年
抛丸	DA004	颗粒物	1 次/年
食堂	DA005	油烟	1 次/年
/	厂界	VOCs、二甲苯、乙酸酯类、臭气浓度、颗粒物	1 次/半年

## (9) 大气环境影响分析

本项目喷漆（包括调漆、洗枪废气）废气收集后经“水帘+水喷淋+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，烘干废气收集后经活性炭吸附处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，打磨粉尘收集后经水帘除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，抛丸粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒排放，厨房油烟经收集后通过高效静电油烟处理净化器处理后通过不低于 15m 高排气筒排放。通过上述措施，项目运营期减少了污染物排放，废气污染物可以达标排放。项目污染物排放量较少，经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响。

## 2、废水

## (1) 废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施

表 4-17 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理实施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH 值、TP、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大肠菌群、TN	青田县中部组团污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排
2	喷漆、喷淋、试压废水	COD、氨氮、总氮、二甲苯、SS	青田县中部组团污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	调节池+气浮池+混凝沉淀池+污泥池	-	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

## (2) 废水排放情况

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (吨 /a)	排放去向	排放 方式	排放规 律	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或地方污染 物排放标准浓度 限值 (mg/L)
DW001	120.21491	28.29702	1200	青田县中 部组团污 水处理厂	间断 排放	排放期 间流量 稳定	青田县 中部组 团污水 处理厂	COD	40
								氨氮	2 (4) <sup>①</sup>
								总氮	12 (15) <sup>①</sup>
DW002	120.21483	28.29700	218.28	青田县中 部组团污 水处理厂	间断 排放	排放期 间流量 稳定	青田县 中部组 团污水 处理厂	COD	40
								氨氮	2 (4) <sup>①</sup>
								总氮	12 (15) <sup>①</sup>
								二甲苯	0.4
								SS	10

注：①括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

## (3) 废水污染源源强核算

表 4-19 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

项目	污染物	污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活污水	废水量	—	1200	—	1200	—	1200
	COD	500	0.600	350	0.420	40	0.048
	氨氮	35	0.042	35	0.042	2 (4)	0.003
	总氮	70	0.084	70	0.084	12 (15)	0.016
试压废 水	废水量	—	45	—	45	—	45
	COD	500	0.023	350	0.016	40	0.002
	氨氮	35	0.002	35	0.002	2 (4)	0.0001
	总氮	50*	0.002	50*	0.002	12 (15)	0.001
	石油类	20	0.001	20	0.001	1	0.0001
喷漆废 水	废水量	—	161.28	—	161.28	—	161.28
	COD	2000	0.323	350	0.056	40	0.006
	氨氮	35	0.006	35	0.006	2 (4)	0.0005
	总氮	50*	0.008	70	0.008	12 (15)	0.002
	SS	400	0.065	400	0.065	10	0.002
喷淋废 水	废水量	—	12	—	12	—	12
	COD	1500	0.018	350	0.004	40	0.0005

合计	氨氮	35	0.0004	35	0.0004	2 (4)	0.00003
	总氮	50*	0.0006	50*	0.0006	12 (15)	0.0002
	SS	200	0.002	200	0.002	10	0.0001
	废水量	—	1418.280	—	1418.280	—	1418.280
	COD	—	0.963	—	0.496	—	0.057
	氨氮	—	0.050	—	0.050	—	0.004
	总氮	—	0.095	—	0.095	—	0.019
合计	SS	—	0.067	—	0.067	—	0.002
	石油类	—	0.001	—	0.001	—	0.0001

注：由于试压废水污染物浓度较低难以确定，产生量以纳管浓度计；喷漆废水和喷淋废水污染物浓度类比同行业数据，其中  $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 产生浓度小于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准的浓度限值，故纳管量计算时纳管浓度按照产生浓度。

#### 废水污染物源强具体核算过程如下：

本项目运营期产生的废水主要为试压废水、喷漆废水、喷淋废水和员工生活污水。

##### ①生活污水

本项目员工 50 人，厂区设住宿，年工作 300 天，人均生活用水量以 100L/d 计，经计算本项目生活用水量为 1500t/a，产污系数 0.8，生活污水产生量为 1200t/a。生活污水 COD 产生浓度以 500mg/L 计、氨氮产生浓度以 35mg/L 计。生活污水经厂区化粪池处理达纳管标准后纳管至青田县中部组团污水处理厂处理。

##### ②试压废水

本项目共设置 5 台试压台，单台循环水池容积为 1.5m×1.5m×0.5m，有效容积为 80%，则蓄水量为 4.5m<sup>3</sup>。试压水循环使用，每月排放更换一次，则试压废水排放量为 45.0t/a。类比同类型试压废水水质，COD 800mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 50mg/L、SS 100mg/L、石油类 20mg/L，试压废水经厂区废水处理设施处理达标后纳管排放。

##### ③喷漆废水

本项目设 2 个水帘喷漆台，尺寸为 2.4m×2.8m，水深约 0.4m，则蓄水量为 5.376m<sup>3</sup>。水帘喷淋水循环使用，预计每 10 天排放一次，则喷漆废水排放量约为 161.280t/a。项目喷漆废水共产生 161.280t/a。类比同类型企业喷漆废水，其中 COD 浓度约为 2000mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 50mg/L、SS 400 mg/L。本项目油漆成分中含有二甲苯，喷漆废水中会含有少量二甲苯，由于二甲苯不溶于水，废水中二甲苯浓度很低，喷漆废水经“调节池+气浮池+混凝沉淀池+污泥池”处理后废水中的二甲苯排放量极少，故本环评仅作定性分析。因此本项目喷漆废水经厂区废水处理设施处理达标后纳管排放。

##### ④喷淋废水

本项目喷漆废气治理设喷淋塔，喷淋水循环使用，定期更换。本项目预计每月更换一次，每次排放量约为 1t，则年排放量为 12t/a。类比同类型企业喷淋废水，其中 COD 浓度约为 1500mg/L、氨氮 35 mg/L、总氮 50mg/L、SS 200 mg/L。喷淋废水经厂区废水处理设施处理达标后纳管排放。

### (3) 废水处理设施可行性分析

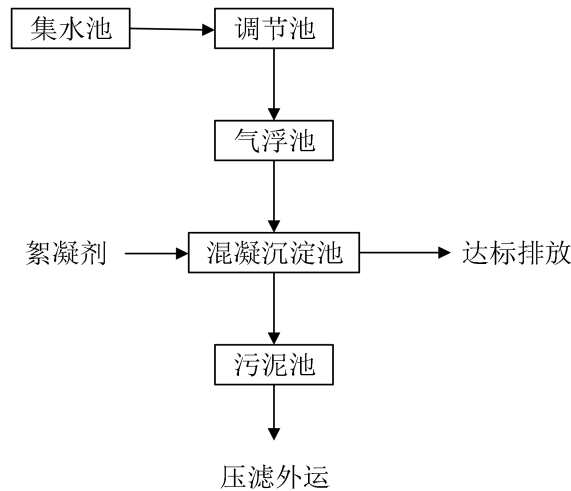


图 4-1 废水处理工艺

本项目产生的喷漆、喷淋、试压废水需要经过厂区废水处理设施处理达标后纳管排放，废水产生量为 218.28t/a (0.73t/d)，废水处理工艺为：调节池+气浮池+混凝沉淀池+污泥池，处理规模为 1t/d，可满足厂区产生的废水进行处理。根据同类型企业相同废水处理工艺运行经验，本项目生产废水经废水处理设施处理后可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准的污染物排放限值，能够满足纳管要求，因此本项目废水处理工艺符合要求。

### (4) 依托集中污水处理厂可行性分析

#### ①基本情况

青田中部污水处理一期工程位于青田县船寮镇大垟村大垟坑东南侧，收集范围包括船寮镇、东源镇、高湖镇及工业园区的生活污水和工业污水，一期工程污水处理设计规模为 1.0 万吨/日（远期考虑污水处理设计规模达 2 万吨/日），污水处理采用“A<sub>2</sub>/O-SBR+纤维转盘过滤+紫外线消毒”工艺，排放达一级 A 标。

#### ②设计进出水质

本项目污废水应自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管，污水处理厂出水水质主要污染物 COD、氨氮、总氮、总磷指标执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 1 标准限值，其余污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

## ③纳管可行性及地表水环境影响分析

本项目属于青田县中部组团污水处理厂纳污范围，且项目所在地周边污水管网完善，项目运营期生活污水经化粪池预处理达标后纳管进入该污水处理厂统一处理。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的监督性监测数据（<https://zxjk.sthjt.zj.gov.cn/zxjk/ywgl/index2.jsp>），青田县中部组团污水处理厂 2024 年 10 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日出水水质可以达到相关标准，污水处理厂处理能力尚有余量。

综上所述，本项目新增污废水纳管约为 4.73t/d，生产废水和生活污水经处理后达到纳管标准排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

## (5) 监测要求

参照根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等的相关要求，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 4-20 废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
废水总排放口	pH、COD、SS、二甲苯、石油类、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	1 次/半年

## 3、噪声

## (1) 源强

根据项目提供的设备清单，本项目噪声主要源于生产设备的运行，设备噪声值如下表。

表 4-21 项目噪声源强调查清单表（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置			声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 (DA001)	1	4	20	1.5	90.0	减震	8:00-17:00
2	风机 (DA002)	1	7	16	1.5	90.0		8:00-17:00
3	风机 (DA003)	1	12	21	1.5	90.0		8:00-17:00
4	风机 (DA004)	1	5	25	1.5	90.0		8:00-17:00
5	风机 (DA005)	1	9	16	1.5	90.0		8:00-17:00
6	水泵	2	2	8	1.5	85.0		8:00-17:00

表 4-22 项目噪声源强调查清单表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号/ 数量 (台/ 条)	声功率 级/dB (A)	声源 控制 措施	空间相对位置			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物	
						X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑 物 外距 离 m
1	厂房	电焊机 设备	5	80	隔 声、 减振 等	8	7	1.5	东 13	64.7	8:00-17:00	21	43.7	1
									南 6	71.4			50.4	
									西 9	67.9			46.9	
									北 10	67			46	

2	蝶阀打压机设备	5	80	14.5	11.2	1.5	东	9	63.9	8:00-17:00	21	42.9	1
							南	18	57.9			36.9	
							西	13	60.7			39.7	
							北	5	69			48	
3	气体压缩机设备	2	80	19	11.9	1.5	东	18	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	17	65.0			44	
							西	4	59.4			38.4	
							北	6	56.0			35	
4	步行式托盘堆车设备	1	70	7	8.7	1.5	东	30	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1
							南	16	58.4			37.4	
							西	4	59.5			38.5	
							北	7	51.8			30.8	
5	打磨吸尘器设备	4	80	0.2	6.8	1.5	东	18	62.5	8:00-17:00	21	41.5	1
							南	15	60.5			39.5	
							西	4	55.2			34.2	
							北	8	51.7			30.7	
6	数字打标机设备	1	85	19	15.5	1.5	东	26	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	18	65.0			44	
							西	4	59.4			38.4	
							北	5	56.0			35	
7	机床设备	12	80	20	5	1.5	东	13	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1
							南	6	58.4			37.4	
							西	9	59.5			38.5	
							北	10	51.8			30.8	
8	镗床	2	80	25	7	1.5	东	9	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	18	65.0			44	
							西	13	59.4			38.4	
							北	5	56.0			35	
9	数控设备	8	85	26	6	1.5	东	18	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1
							南	17	58.4			37.4	
							西	4	59.5			38.5	
							北	6	51.8			30.8	
10	大数控设备	1	85	11	2	1.5	东	18	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	16	65.0			44	
							西	4	59.4			38.4	
							北	7	56.0			35	
11	卧式加工中心	1	80	11	5	1.5	东	18	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1
							南	15	58.4			37.4	
							西	4	59.5			38.5	
							北	8	51.8			30.8	
12	加工中心钻床	2	80	16	7	1.5	东	18	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	18	65.0			44	
							西	4	59.4			38.4	
							北	5	56.0			35	
12	摇臂钻	3	80	13	10	1.5	东	13	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1
							南	6	58.4			37.4	
							西	9	59.5			38.5	
							北	10	51.8			30.8	
13	球芯加工中心	1	80	14	11	1.5	东	9	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	18	65.0			44	
							西	13	59.4			38.4	
							北	5	56.0			35	
14	数控车	2	80	16	8	1.5	东	18	56.3	8:00-17:00	21	35.3	1

15	床	1	80	15	8	1.5	南	17	58.4	8:00-17:00	21	37.4	1
							西	20	59.5			38.5	
							北	6	51.8			30.8	
							东	16	63.1			42.1	
16	数控卧式镗铣床	1	80	14.5	11.2	1.5	东	16	65.0	8:00-17:00	21	44	1
							南	5	59.4			38.4	
							西	8	56.0			35	
							北	9	63.1			42.1	
17	定梁龙门钻铣床	1	80	14	11.9	1.5	东	18	65.0	8:00-17:00	21	44	1
							南	13	59.4			38.4	
							西	5	56.0			35	
							北	18	56.3			35.3	
18	数控立车	2	80	-1.8	8.7	1.5	东	17	58.4	8:00-17:00	21	37.4	1
							南	16	59.5			38.5	
							西	6	51.8			30.8	
							北	18	63.1			42.1	
19	数控机床	3	80	0.2	6.8	1.5	东	16	65.0	8:00-17:00	21	44	1
							南	4	59.4			38.4	
							西	7	56.0			35	
							北	18	56.3			35.3	
20	数控机床	2	80	8	15.5	1.5	东	15	58.4	8:00-17:00	21	37.4	1
							南	4	59.5			38.5	
							西	8	51.8			30.8	
							北	30	63.1			42.1	
21	普通球车	2	80	6	5	1.5	东	18	65.0	8:00-17:00	21	44	1
							南	30	59.4			38.4	
							西	5	56.0			35	
							北	13	67.6			46.6	
22	秦川数控球面磨床	2	80	8	7	1.5	东	6	67.8	8:00-17:00	21	46.8	1
							南	9	67.6			46.6	
							西	10	67.5			46.5	
							北	9	72.6			51.6	
23	普通立车	2	80	9	6	1.5	东	18	72.5	8:00-17:00	21	51.5	1
							南	13	72.6			51.6	
							西	5	73.0			52	
							北	18	62.5			41.5	
24	立式加工中心	1	80	11	2	1.5	东	17	61	8:00-17:00	21	40	1
							南	4	59.6			38.6	
							西	6	55.0			34	
							北	18	63.9			42.9	
25	蝶阀密封圈自动堆焊专机	7	80	14.5	11.2	1.5	东	16	62.4	8:00-17:00	21	41.4	1
							南	32	64.9			43.9	
							西	7	71.4			50.4	
							北	9	72.6			51.6	
26	打砂机	2	80	16	11.9	1.5	东	18	63.1	8:00-17:00	21	42.1	1
							南	13	72.6			51.6	
							西	5	69.0			48	
							北	18	61.9			40.9	
26	试压台	5	80	16	11.9	1.5	东	17	62.4	8:00-17:00	21	41.4	1
							南	4	74.9			53.9	
							西	6	71.4			50.4	
							北	18	61.9			40.9	

注：本项目坐标系以厂房西南角为原点。



### (2) 声环境影响分析

根据项目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，绘制等声级线分布图。本项目以设备点源处理。本次预测点为 6 个，厂界四周设置预测点。

预测结果与评价：根据有关声源的总平布局，噪声预测结果见下表。

表 4-23 厂界噪声预测结果 单位 dB(A)

预测位置	噪声源	背景值	预测贡献值	叠加值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	
1#厂界	生产车间	/	56.3	/	65	达标
2#厂界		/	54.2	/	65	达标
3#厂界		/	61.5	/	65	达标
4#厂界		/	57.1	/	65	达标
规划敏感点 1#R2/B1		57.4	53.4	58.9	60	达标
2#项村		58.7	51.0	59.4	60	达标

### (3) 声环境达标情况分析

预测结果表明，本项目运营期厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区类别的功能标准限值要求，附近敏感点能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声功能区标准限值要求。项目各机械设备产生的噪声经隔声、降噪等处理后对周围声环境影响较小，可以做到达标排放。本环评建议合理布局生产设备，高噪声设备尽量远离厂界布置，车间采取隔声效果良好的墙体。加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)中自行监测要求，本项目运营期的噪声监测计划如下表。

表 4-24 噪声自行监测点位及最低监测频次

产污环节	监测点位	监测因子	最低监测频次
设备运行	厂界外东、南、西、北四侧 1m 处	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度

## 4、固体废物

### (1) 项目固废产生情况

本项目运营期产生的固废主要为金属边角料、次品、废包装袋、废包装桶、废活性炭、员工生活垃圾等。

①沾染废切削液的金属边角料

据《国家危险废物名录》（2025 年版）附录危险废物豁免管理清单，金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑，利用过程中不按危险废物管理。项目金属加工过程中会采用切削液，产生沾染废切削液的金属边角料产生量约为 10t/a。由企业统一收集按照危废进行管理，定期出售给相关企业综合利用。

②收集粉尘

项目焊接粉尘收集后经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放，收集的粉尘量为 0.051t/a；抛丸粉尘收集后经布袋除尘器处理后排放，收集的粉尘量为 0.79t/a，打磨粉尘收集后水帘除尘器处理后排放，收集的粉尘量为 0.666t/a，则项目共计收集粉尘量为 1.507t/a，外售综合利用。

③焊渣

项目焊接时会产生焊渣，产生量以焊材用量的 5%计，则本项目焊渣产生量约为 0.281t/a。收集后委托环卫部门统一清运。

④废包装袋

项目塑料粒子使用会产生一定量的废包装袋。根据原料使用情况以及企业提供的资料废包装袋产生量约为 0.03t/a，收集后外售综合利用。

⑤废布袋

项目抛丸粉尘采用布袋除尘器，布袋使用一段时间需更换，废布袋产生量约为 0.02t/a，收集后外售综合利用。

⑥废砂轮

项目砂轮机一年使用砂轮约 20 片，砂轮重量按 5kg/片计，则废砂轮产生量约为 0.1t/a 收集后外售综合利用。

⑦废钢丸

本项目抛丸机采用钢丸作为磨料，钢丸磨损后达不到使用要求时需更换，根据原料使用情况以及企业提供的资料，磨损率约 30%，则废钢丸产生量为 0.09t/a，收集后外售综合利用。

⑧废液压油

本项目车床维护需要用到液压油，其使用一段时间后需要更换，会产生少量废液压油产生量为 0.800t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)的规定，废液压油列为危险废物(废物类别 HW08，废物代码 900-218-08)，必须收集暂存，委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

⑨废切削液

本项目切削液年消耗量为 1.0t/a。机加工过程中需使用切削液润滑、冷却刀具，使用前与水

兑和比例为 1:20, 项目切削液稀释后的用量 21t/a, 少量蒸发或滴漏等损失, 废切削液产生量按 20%计, 约为 4.2t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废切削液属于 HW09, 废物代码 900-006-09, 分类收集暂存后, 委托有资质单位处理。

#### ⑩废润滑油

本项目部分机加工设备维护需要用到润滑油, 其使用一段时间后需要更换, 会产生少量废机油, 产生量为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)的规定, 废机油列为危险废物(废物类别 HW08, 废物代码 900-214-08), 必须收集暂存, 委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

#### ⑪废油桶

项目润滑油、液压油、切削液使用后会产生废油桶, 根据原料使用情况以及企业提供的资料, 废油桶产生量约为 0.10t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废包装桶被列为危险废物(危险类别 HW08, 废物代码 900-249-08), 必须收集暂存, 委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

#### ⑫废漆桶

本项目油漆、稀释剂使用后会产生废漆桶, 根据原料使用情况以及企业提供的资料, 废油桶产生量约为 0.30t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废漆桶被列为危险废物(危险类别 HW49, 废物代码 900-041-49), 必须收集暂存, 委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

#### ⑬漆渣

漆渣为水帘喷漆台和水喷淋装置中残留的漆雾。根据工程分析, 漆雾的产生量为 0.378t/a, 环境排放量为 0.055t/a, 则漆渣的产生量为 0.323t/a(不含水)。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 漆渣属于危险废物(废物类别 HW12, 废物代码 900-252-12), 必须收集暂存, 委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

#### ⑭废过滤棉

项目喷漆废气处理过程中会产生废过滤棉, 产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废过滤棉被列为危险废物(废物类别 HW49, 废物代码 900-041-49)需委托有资质单位回收处理。

#### ⑮生活垃圾

本项目员工人数 50 人, 厂区内设有食宿, 生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计, 年工作日以 300 天计, 则生活垃圾产生量为 15t/a。

#### ⑯污泥

本项目生产废水处理量约 218.28t/a, 污泥由污泥压缩机进行脱水压缩处理(含水率 80%)污泥产生量约为处理量的 0.5%, 则污泥(含水率 80%)产生量为 0.869t/a。根据《国家危险废物名

录》(2025 年版), 污泥被列为危险废物(危险类别 HW17, 废物代码 772-006-49)必须收集暂存, 委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

#### ⑰废活性炭

本项目喷漆(包括调漆和洗枪废气)废气、烘干废气的处理工艺采用活性炭吸附措施, 活性炭吸附饱和后需定期更换, 产生废活性炭。项目喷漆(包括调漆和洗枪废气)废气产生量为 0.273t/a, 排放量为 0.089t/a, 则活性炭吸附共处理有机废气 0.184t/a。项目烘干废气产生量为 0.180t/a, 排放量为 0.059t/a, 则活性炭吸附共处理有机废气 0.121t/a。活性炭使用一段时间后会因吸附饱和而失去功效, 因此要定期更换。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》(浙环发[2017]30 号), 1t 活性炭能吸附 0.15t 有机废气, 则本项目喷漆(包括调漆和洗枪废气)废气废活性炭(HW49, 900-039-49)的产生量约为 1.23t/a, 含废气活性炭产生量约为 1.414t/a; 烘干废气废活性炭的产生量约为 0.81t/a, 含废气活性炭产生量约为 0.93t/a, 则项目共产生废活性炭为 2.342t/a。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表, 要求采用煤质活性炭或木质活性炭不宜采用蜂窝活性炭, 且碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。活性炭更换周期应不超过累计运行 500 小时或 3 个月。根据企业生产规模, 本项目喷漆、烘干废气处理设施涉及使用活性炭, DA001 处理总风量 10000m<sup>3</sup>/h, VOCs 初始浓度 0~200mg/m<sup>3</sup>, 依据本项目各废气处理设备风量, 活性炭装机量为 1.5 吨; DA002 处理总风量 3000m<sup>3</sup>/h, VOCs 初始浓度 0~200mg/m<sup>3</sup>, 依据本项目各废气处理设备风量, 活性炭装机量为 0.5 吨, 考虑每三个月更换一次, 则本项目废活性炭产生量为 8.304t/a。本环评从最不利因素考虑取活性炭产生最大值, 含废气活性炭产生量为 8.304t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版)以及《危险废物鉴别标准》, 判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表如下表。

表 4-25 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	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	沾染废切削液的金属边角料	一般固体废物(900-001-S17)	系数法	10	外售综合利用	10	固态	金属	每天	/	外售综合利用
2	收集粉尘	一般固体废物(900-099-S59)	系数法	1.507		1.507	固态	粉尘	每天	/	
3	废包装袋	一般固体废物(900-099-S59)	类比	0.03		0.03	固态	塑料、纸盒	每个月	/	
4	废布袋	一般固体废物(900-099-S59)	类比	0.02		0.02	固态	纤维	每个月	/	

5	废砂轮	一般固体废物 (900-099-S59)	类比	0.1		0.1	固态	砂轮	每个月	/	
6	废钢丸	一般固体废物 (900-099-S59)	类比	0.09		0.09	固态	金属	每个月	/	
7	生活垃圾	一般固体废物	类比	1.5	环卫清 运	1.5	固态	生活垃圾	每天	/	环卫 清运
8	焊渣	一般固体废物 (900-099-S59)	类比	0.281		0.281	固态	焊渣	每天	/	
9	漆渣	危险废物 (900-252-12)	类比	0.323	委托有 资质单 位进行 处置	0.323	固态	漆渣	每天	T/I	委托 有资 质单 位进 行处 置
10	废液压油	危险废物 (900-218-08)	类比	0.8		0.8	液态	基础油	每 3 年	T/I	
11	废润滑油	危险废物 (900-214-08)	类比	0.4		0.4	液态	基础油	每 1 年	T/I	
12	废切削液	危险废物 (900-006-09)	类比	4.2		4.2	液态	基础油	每月	T	
13	废油桶	危险废物 (900-249-08)	类比	0.3		0.3	固态	基础油、金 属	每月	T/I	
14	废漆桶	危险废物 (900-041-49)	类比	0.1		0.1	固态	油漆、金属	每月	T/I	
15	废过滤棉	危险废物 (900-041-49)	类比	0.5		0.5	固态	有机物	每 3 个月	T	
16	污泥	危险废物 (772-006-49)	类比	0.869		0.869	固态	污泥	每月	T/I	
17	废活性炭	危险废物 (900-039-49)	类比	8.304	8.304	固态	炭、有机物	每 3 个月	T		

## (2) 固废收集与贮存场所

## ① 危险废物

本项目危废暂存拟建于工厂车间 1F (约 15m<sup>2</sup>)，每季度委托有资质单位转移处置，可以满足项目产生的危险废物临时贮存需求。危险废物暂存区满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求，做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，并做好警示标识。同时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。危险废物收集后作好危险废物情况的记录(记录上注明危险废物的名字、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放单位、废物出库日期及接收单位名称)，定期委托有相应处置资质的单位进行处置。

## ② 一般固体废弃物

项目产生的固废单独收集、密闭包装后存放在固废暂存间内位于工厂车间 1F，并遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，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。

## ③ 固体废物堆放场所规范化

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。

## 5、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》(HJ169-2018)中对全厂所涉及的危险物质进行危险性识别,本项目涉及危险废物储存量和临界量见下表,危险废物按最大储存量计。

表 4-26 全厂环境风险物质数量与临界量比值表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
液压油	/	0.1	2500	0.00004
润滑油	/	0.1	2500	0.00004
切削液	/	0.1	2500	0.00004
二甲苯	1330-20-7	0.252	10	0.025
丁酯(丙烯酸丁酯)	141-32-2	0.080	10	0.008
乙酯(乙酸乙酯)	141-78-6	0.048	10	0.005
危险废物	/	15.796	50	0.316
项目 Q 值Σ				0.354
注:本项目危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中 B.2“其他危险物质临界量推荐值”中“健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)”临界量 50t 计算。				

根据上表结果,本项目物质总量与其临界量比值  $Q = \sum q_n / Q_n = 0.354 < 1$ ,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,项目涉及的危险物质存在量未超过临界量,故不需设置环境风险专项评价,可开展简单分析。

### (2) 环境风险识别及分析

根据项目特征,生产期潜在的环境危险主要包括:危废暂存间泄漏、废气处理设施故障、废水处理设施故障。

### (3) 环境风险防范措施:

①危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常环境管理工作,加强危险物质储运过程的监督与管理。危险物质贮存区铺设防渗措施,确保发生泄露事故时危险物质不排至外环境。

②废气事故性排放防范措施。为确保废气处理设施日常正常稳定运行,避免超标排放等突发环境事件的发生,必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气处理设施,责任人应受行政和经济处罚,并承担事故排放责任及相应的法律责任。若废气处理设施因故不能运行或者检修,则生产必须停止。为确保处理效果,在车间设备检修期间,废气处理

系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③火灾事故环境风险防范。在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。

综上，在建设单位有效落实本次评价提出的各项事故防范措施下，项目的环境风险是可以接受的。

#### (5) 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，产生环境风险概率很小，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。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江永立阀门有限公司年产 30000 套进口替代阀门项目			
建设地点	浙江省	丽水市	青田县	东源镇项村工业区 7 号
地理坐标	经度	120°12'54.7000"	纬度	28°17'49.44264"
主要危险物质及分布	原料存放于原料仓库，危险废物存放于危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果	<p>①运输过程中因意外交通事故，可能包装桶被撞破，造成局部环境污染。</p> <p>②废气主要为颗粒物、VOC 等。废气处理系统发生故障可能导致废气不经处理直接面源排放。</p> <p>③废水主要为喷漆、喷淋废水，废水处理系统发生故障可能导致废水不经处理直接排放，会对地表水及地下水产生一定程度的污染。</p> <p>④危险废物存放容器发生破损，导致泄露污染，如果地面防渗措施不到位可能会对地表水及地下水产生一定程度的污染。</p> <p>⑤危险废物等风险物质暂存过程存在火灾爆炸风险，可能对周边环境及人员安全造成影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常管理工作，加强储运过程监督管理。危险物质贮存区做好防渗防漏工作。</p> <p>②废气事故性排放防范措施。加强废气治理设施维护管理，若设施因故不能运行则生产必须停止。车间设备检修期间废气处理系统也应同时检修，日常应有专人负责维护。</p> <p>③废水事故性排放防范措施。加强废水治理设施维护管理，若设施因故不能运行则生产必须停止。车间设备检修期间废水处理系统也应同时检修，日常应有专人负责维护。</p> <p>④火灾事故环境风险防范。厂区配备相应消防设施，设安全与环保专员负责全厂安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产宣传教育，发生火灾能及时处理，根据情况做出正确应对。合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。</p> <p>⑤企业需按照《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）》（环发[2015]4 号）等文件，进行应急预案的编制及备案工作。</p>			

## 6、地下水、土壤环境影响分析

## (1) 影响分析

项目依托现有厂房进行建设，不涉及施工期土壤、地下水环境影响。重点分析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。本项目生产过程中涉及油漆贮存、喷漆喷淋废水产生和处理以及危废的贮存。项目可能由于物料、危废泄露、废水处理设施故障导致废水不达标排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。

运营期产生的危险废物存于危废暂存间，正常工况下，本项目潜在污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤和地下水影响较小；非正常工况下，项目土壤和地下水环境影响源及影响因子识别如表 4-28 所示。

表 4-28 本项目影响类型与途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	/	√	√	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-29 地下水和土壤的影响途径、影响源与影响因子一览表

污染源	影响因子	污染途径	对环境的影响
原料仓库	有机物	地表漫流、垂直入渗	项目原料仓库地面采取防渗水泥硬化，从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影响，对土壤、地下水环境基本无影响。
危废暂存间	有机物	地表漫流、垂直入渗	项目危废仓库地面采取水泥硬化从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影响，对土壤、地下水环境基本无影响。

## (2) 地下水、土壤防控措施

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

1) 厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。

2) 危废暂存库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行。

3) 加强对原料贮存桶的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。

4) 加强对各类环保设施的维护管理，采取措施排除故障，当出现废气处理设施故障应立即



停止生产，待修复后再进行生产；定期检查维护污水处理系统，及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

5) 分区防渗：对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，本项目根据污染可能性和影响程度划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。简单防渗区是指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位。一般防渗区指裸露地面的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。重点防渗区位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。按照污染分区原则，确定全厂污染防治分区情况详见下图。

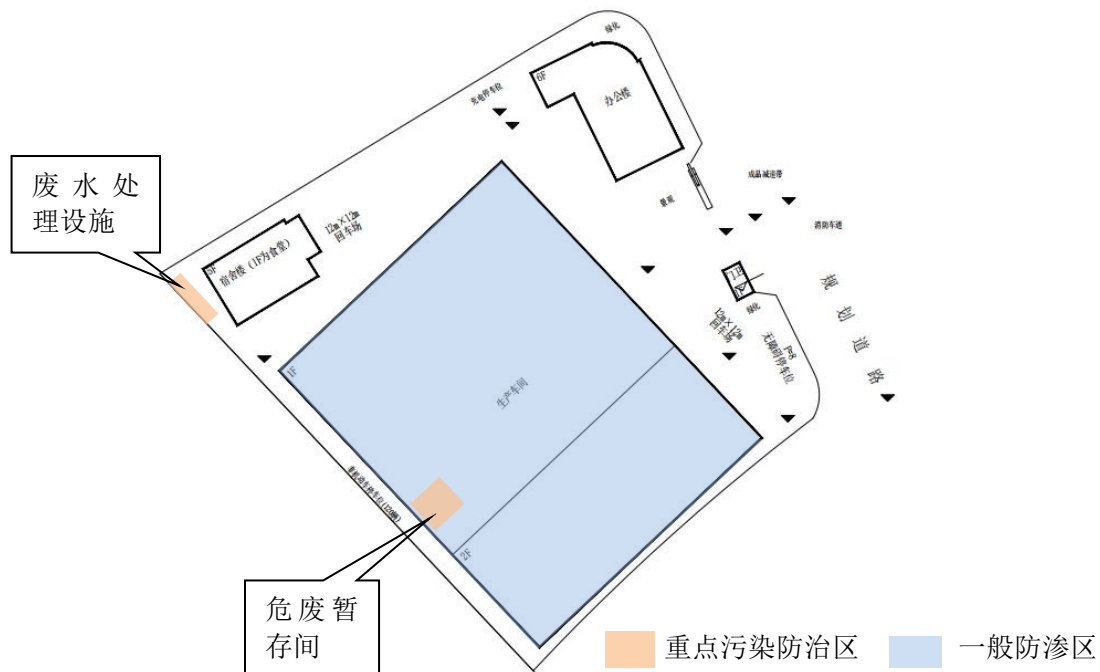


图 4-2 厂区分区防渗图

(3) 评价结论

本项目生产车间、废水处理设施、危废暂存间、一般固废暂存间已建成，占地范围内的厂区地面均采取有效的硬化、防腐、防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。企业加强管理，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。项目运营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。

7、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。

8、建设项目环保投资

企业需投入一定的环保资金进行污染防治，确保各项污染防治措施落实到位。具体环保投资估算见表 4-30。本项目总投资为 12000 万元，其中环保投资约 45 万元，约占总投资的 0.38%。

表 4-30 环境保护投资估算（万元）

类别	防治对象	防治措施	环保投资 (万元)
废气	喷漆废气	经“水帘+干式除尘器+活性炭吸附”装置处理达标后不低于 15m 楼顶排放	10
	烘干废气	经“活性炭吸附”装置处理达标后不低于 15m 楼顶排放	6
	抛丸废气	经“布袋除尘器”装置处理达标后不低于 15m 楼顶排放	5
	打磨废气	经“水帘除尘器”装置处理达标后不低于 15m 楼顶排放	5
废水	喷漆、喷淋、试压废水	经“调节池+气浮池+混凝沉淀池+污泥池”处理达标后纳管排放	15
	生活污水	依托厂区化粪池	/
噪声	设备噪声	隔声减振措施	2
固废	一般工业固废	新建	2
	危险废物贮存库	新建	
	生活垃圾	依托原有	
合计			45

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称) / 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	废气排放口 DA001	喷漆(包括调漆、洗枪)废气	颗粒物、二甲苯、乙酸酯类、VOCs	喷漆废气经“水帘+水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”装置处理达标后经不低于 15m 的排气筒排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)的表 1 新污染源大气污染物排放限值
	废气排放口 DA002	烘干废气	二甲苯、乙酸酯类、VOCs	烘干废气经活性炭吸附装置处理达标后经不低于 15m 的排气筒排放。	
	废气排放口 DA003	打磨废气	颗粒物	打磨废气经集水帘吸尘装置处理后经不低于 15m 的排气筒排放。	
	废气排放口 DA004	抛丸废气	颗粒物	抛丸废气经集气罩布袋除尘装置处理后经不低于 15m 的排气筒排放。	
	废气排放口 DA005	食堂油烟	油烟	经集油烟净化器处理后经不低于 15m 的排气筒排放。	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	污水排放口 DW001	员工生活	COD、氨氮、总氮、SS	生活污水经化粪池处理后纳管至青田县中部组团污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))
	污水排放口 DW002	喷漆、喷淋、试压废水	COD、SS、二甲苯、石油类、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	喷漆、喷淋废水经废水处理设施处理后纳管至青田县中部组团污水处理厂	
声环境	设备运行	/	①优化设备布局,机械设备合理布置。 ②高噪声设备采取隔声、减振措施。 ③加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	
固体废物	机加工	沾染废切削液的金属边角料	收集外售综合利用	规范暂存	
	废气处理	收集粉尘			
	原料包装	废包装袋			
	废气处理	废布袋			

	打磨	废砂轮		
	抛丸	废钢丸		
	员工生活	生活垃圾	环卫清运	规范暂存
	原料包装	焊渣		
	喷漆工序	漆渣	收集至危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	设备维护	废液压油		
		废润滑油		
	机加工	废切削液		
	原料包装	废油桶		
		废漆桶		
	废气处理	废过滤棉		
废活性炭				
废水处理	污泥			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①注重对作业人员的操作培训和教育，操作使用要严格按操作规程操作，确保设备的正常运行，并每半年对设备检查一次，半年维护一次；</p> <p>②生产设备要建立完善的运转、故障、检修的技术档案；</p> <p>③项目生产及输配的所有设备和管道应经常检查，严防跑、冒、滴、漏；</p> <p>④项目配置消防灭火器、消防沙等应急物资；</p> <p>⑤建立安全的环境管理制度：制定和强化各种健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防卫措施，消除事故隐患；加强安全环保管理，对全厂职工进行环保的教育和培训。</p>			
其他环境管理要求	<p>①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，减少污染物排放；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，将危废暂存间按一般防渗区要求做好防渗，一般固废暂存间按简单防渗区做好防渗。</p> <p>③根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于：二十九、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他，项目属于登记管理，应根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业涂装》（HJ 1123—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等技术规范向生态环境主管部门重新申请排污许可证并做好证后管理工作。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证，并做好证后管理工作。</p>			

## 六、结论

浙江永立阀门有限公司年产 30000 套进口替代阀门项目位于浙江省丽水市青田县东源镇项村工业区 7 号。项目所在地为工业用地，项目建设符合用地要求。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。项目的建设符合产业政策要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。可以认为，全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，从环境影响评价角度，该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

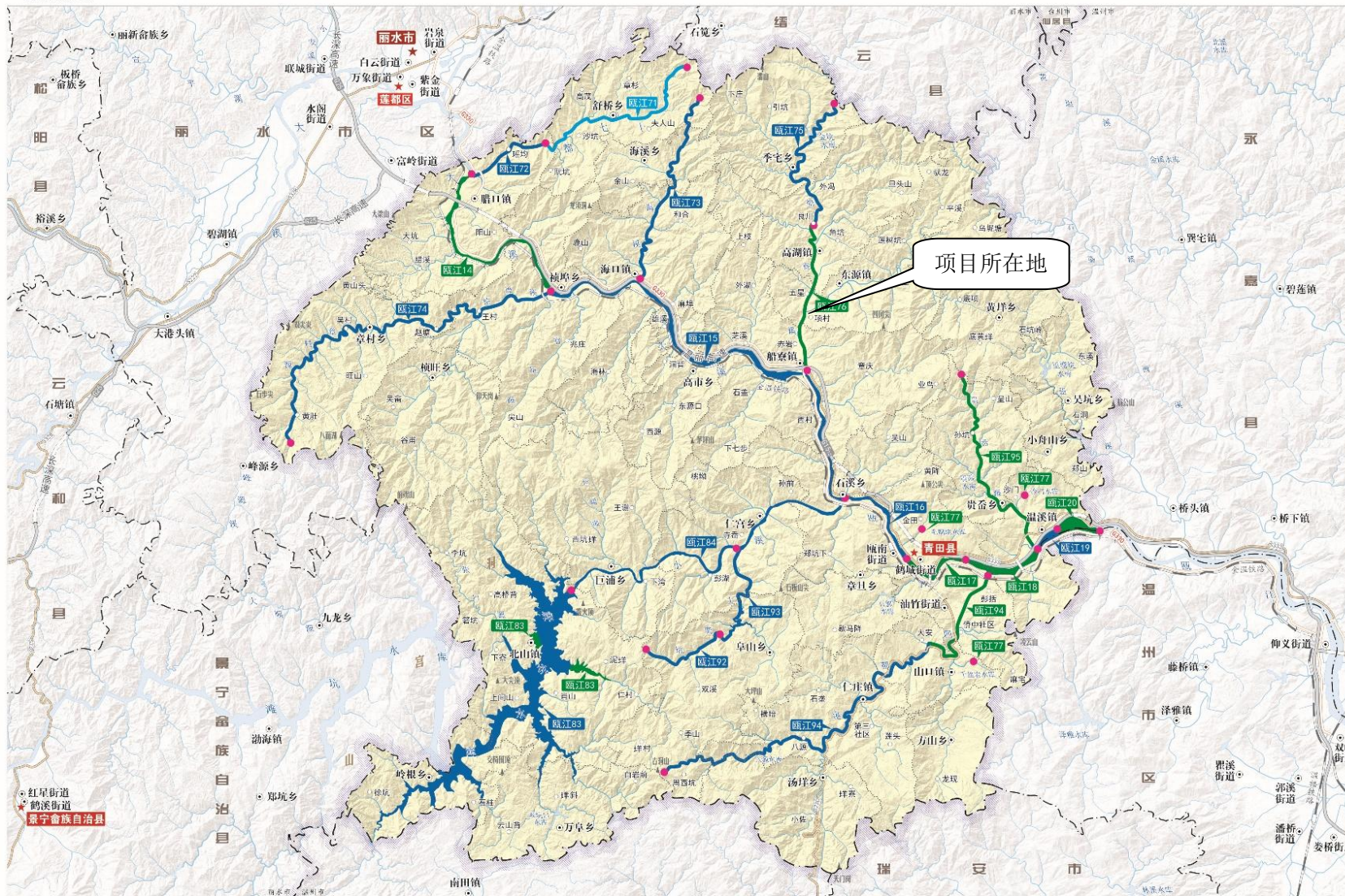
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可排 放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量⑦
废水	COD	0	0	0	0.057	0	0.057	0.057
	氨氮	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004
	总氮	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
废气	VOCs	0	0	0	0.153	0	0.153	0.153
	苯系物	0	0	0	0.092	0	0.092	0.092
	颗粒物	0	0	0	0.340	0	0.340	0.340
一般固废	沾染废切削液的 金属边角料	0	0	0	10	0	10	10
	收集粉尘	0	0	0	1.507	0	1.507	1.507
	废包装袋	0	0	0	0.03	0	0.03	0.03
	废布袋	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	废砂轮	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废钢丸	0	0	0	0.09	0	0.09	0.09
	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
危险固废	焊渣	0	0	0	0.281	0	0.281	0.281
	漆渣	0	0	0	0.323	0	0.323	0.323
	废液压油	0	0	0	0.8	0	0.8	0.8
	废润滑油	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4
	废切削液	0	0	0	4.2	0	4.2	4.2
	废油桶	0	0	0	0.3	0	0.3	0.3
	废漆桶	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废过滤棉	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
污泥	0	0	0	0.869	0	0.869	0.869	
废活性炭	0	0	0	8.304	0	8.304	8.304	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图





丽水市

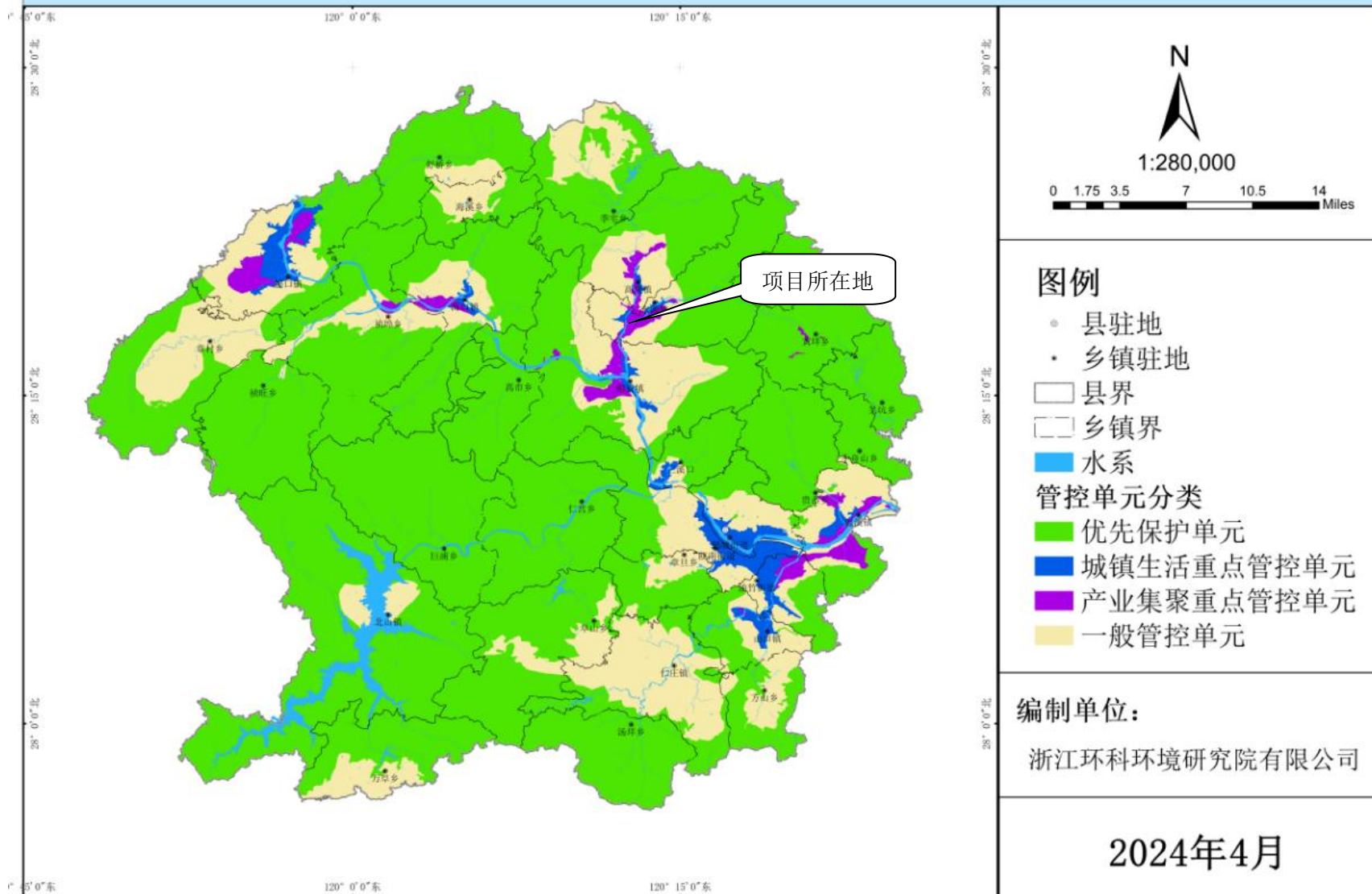
丽水市

1

2

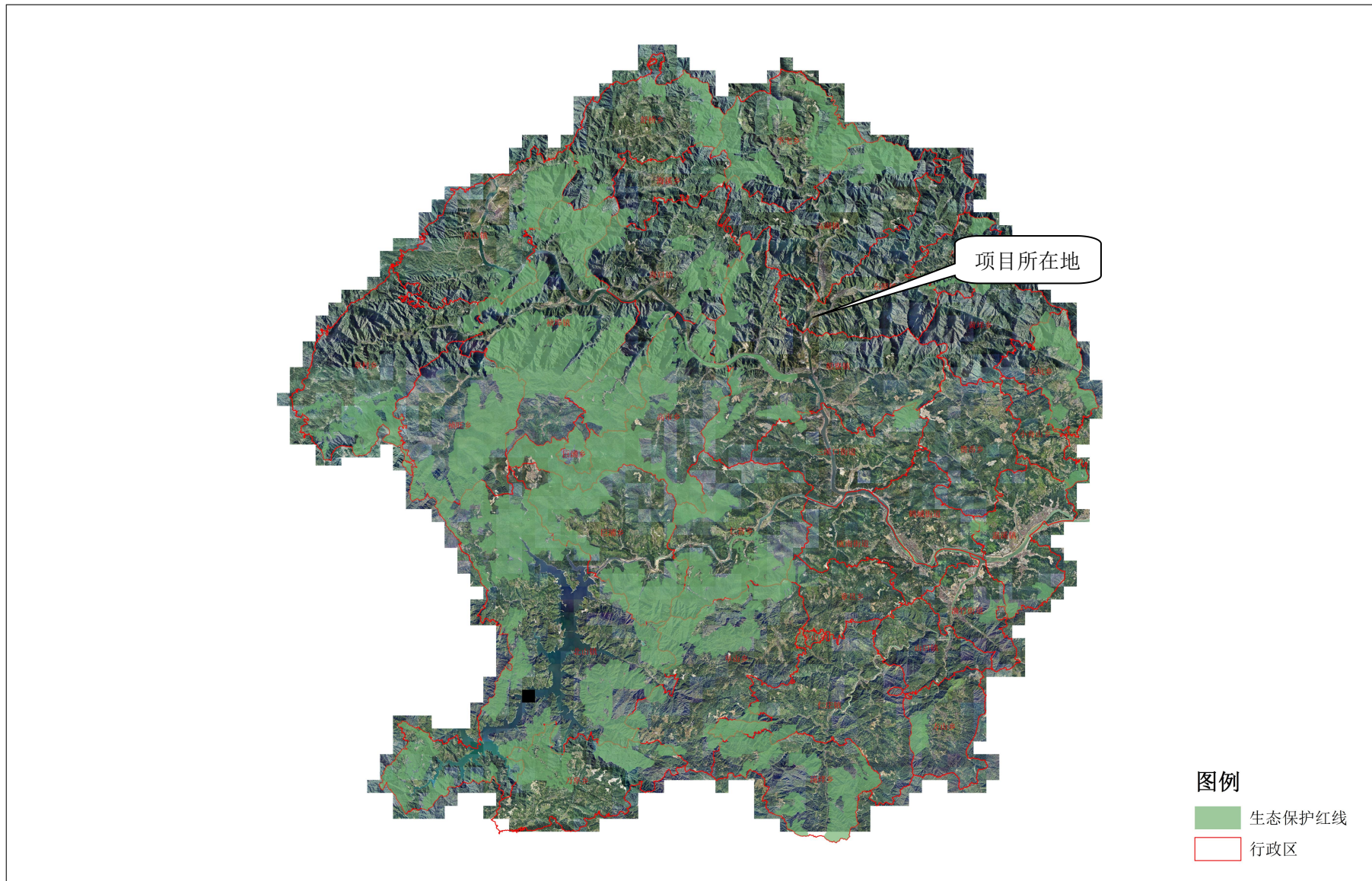
附图2 青田县水环境功能区划分图





附图3 青田县环境管控单元图

# 青田县生态保护红线

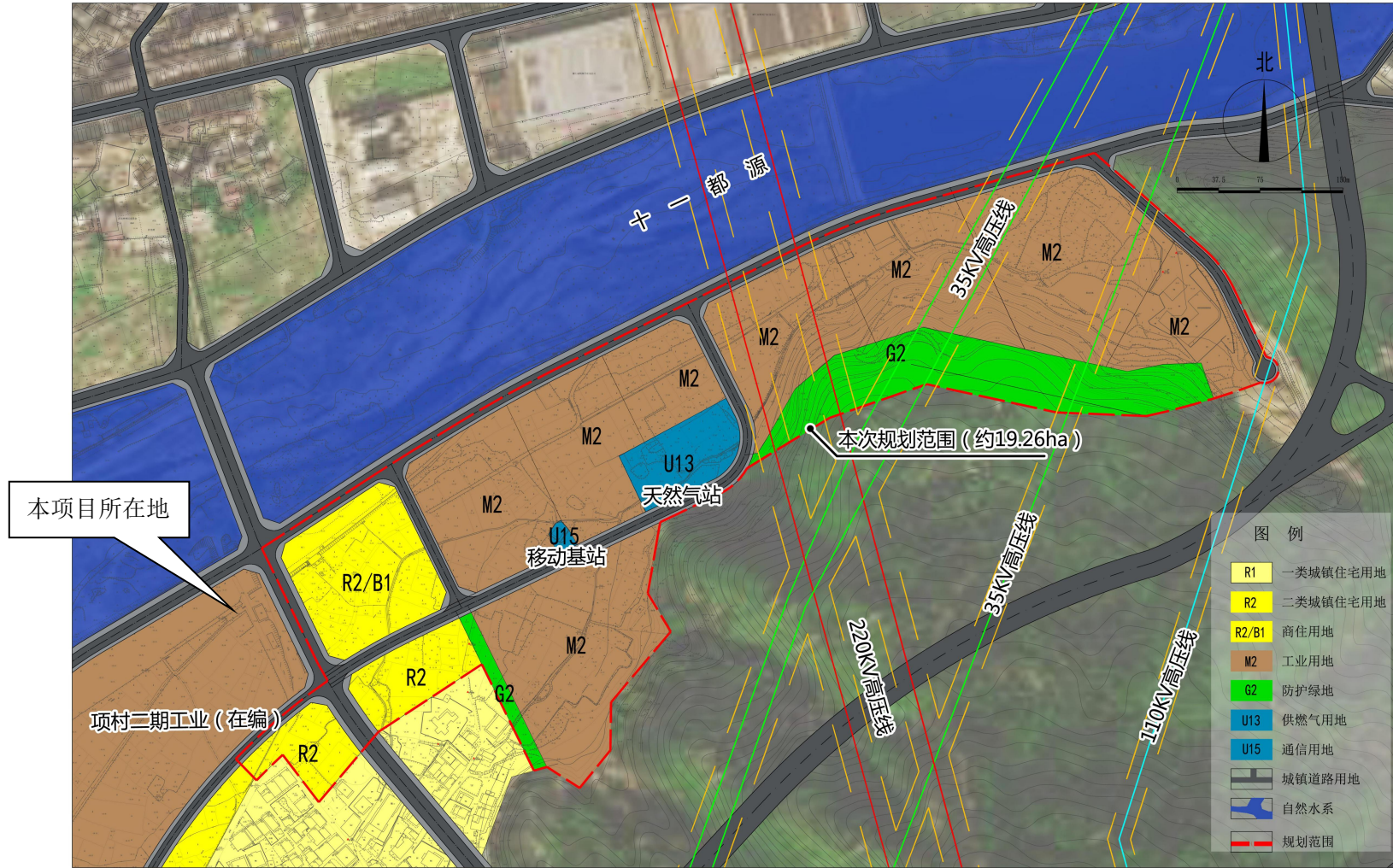


附图 4 青田县生态保护红线分布图



# 青田县东源镇项村工业园区（三期）控制性详细规划

QINGTIANXIANDONGYUANZHENXIANGCUNGONGYEYUANQUSANQIKONGZHIXINGXIANGXIGUIHUA



本项目所在地

● 青田县建筑规划设计院

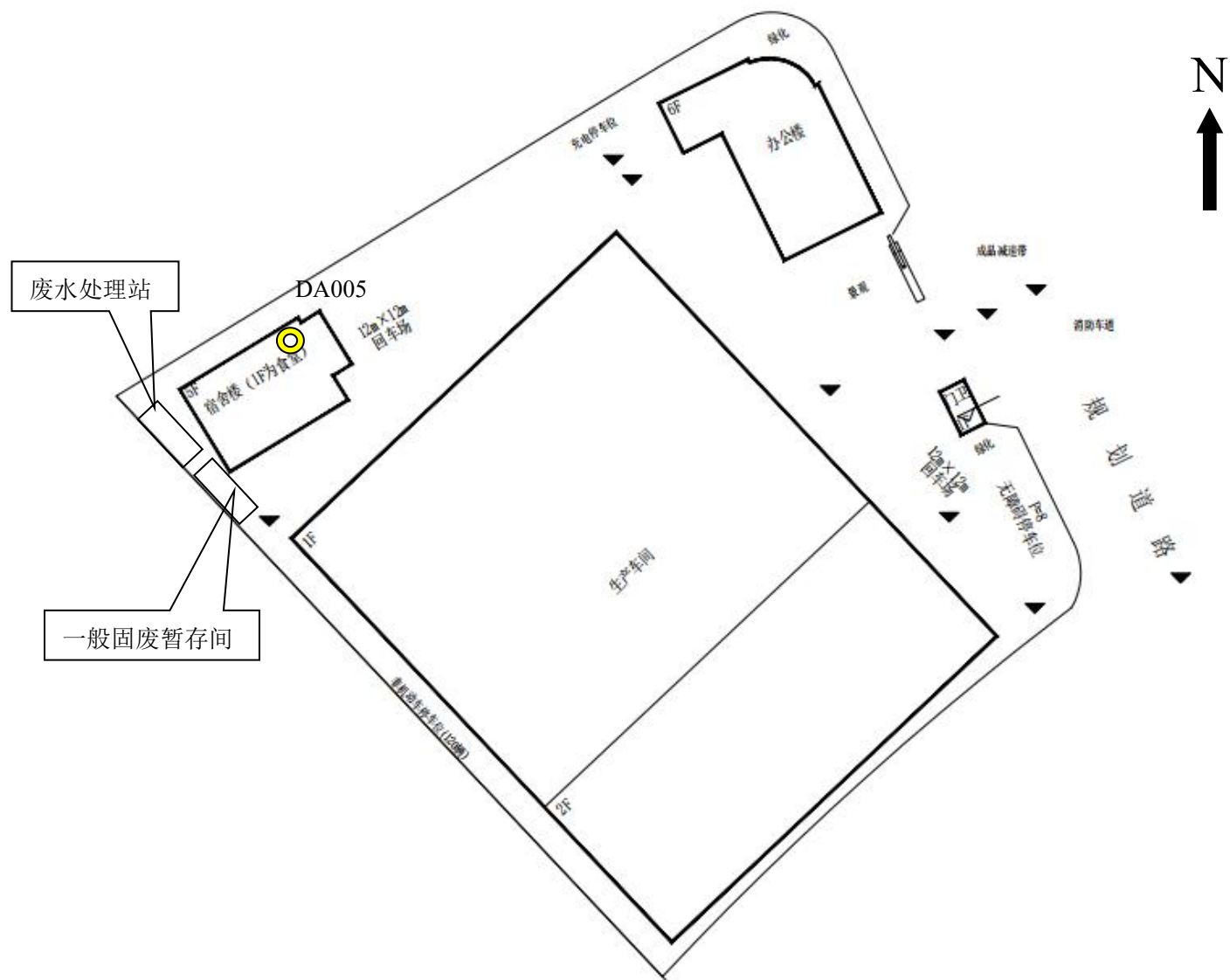
用地布局图

附图 5 青田县东源镇项村工业园区(三期)控制性详细规划

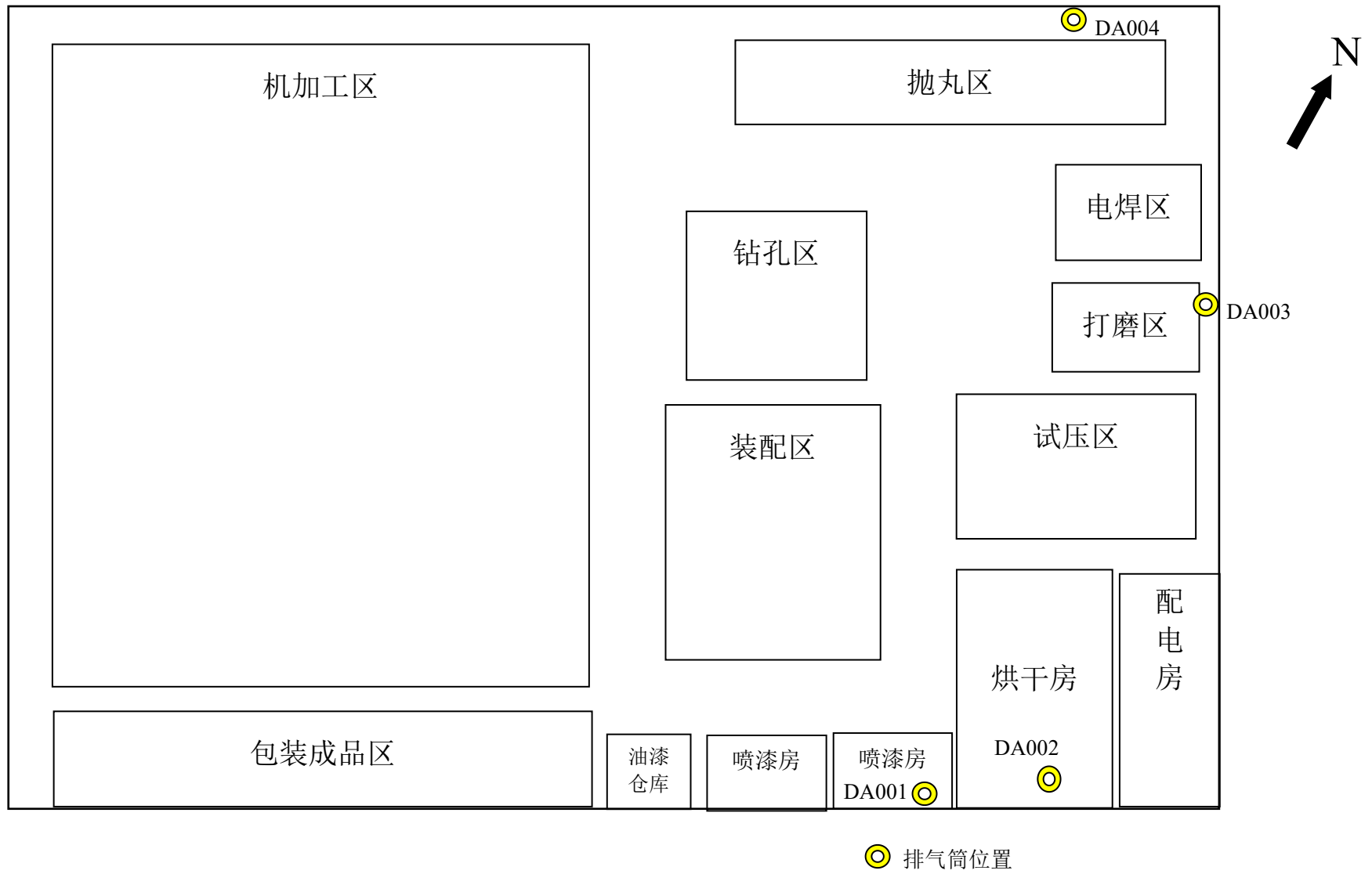




附图 6 项目周边环境概况图



附图 7 厂区总平面布置图



附图 8 车间平面布置图

## 附件 1：营业执照

## 附件 2：不动产权证



**附件 3：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书**

**附件 4：物料 MSDS**  
**油漆 MSDS**

## 附件 5：审查意见及修改清单

### 审查意见及修改清单

序号	修改意见	修改结果
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		