



# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州业栋阀门管件有限公司

年产阀门 300 吨、管件 200 吨建设项目

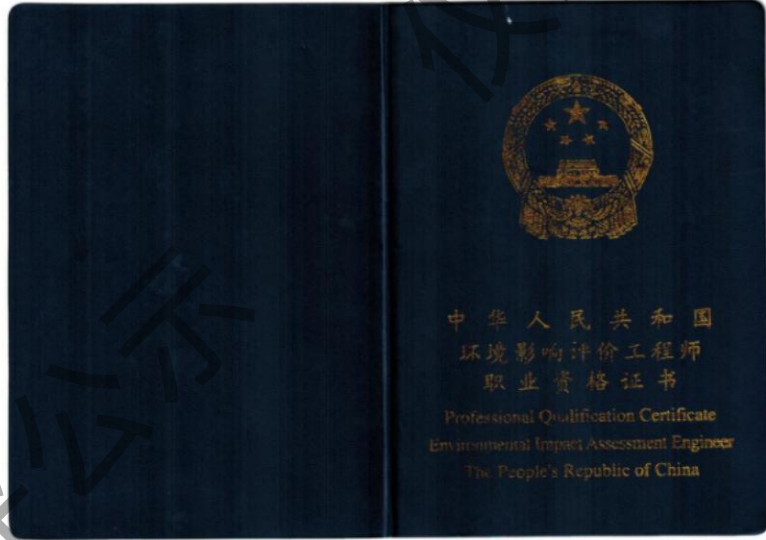
建设单位（盖章）：温州业栋阀门管件有限公司

编制日期：2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	m79fhz		
建设项目名称	温州业栋阀门管件有限公司年产阀门300吨、管件200吨建设项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	温州业栋阀门管件有限公司		
统一社会信用代码	91330301076217214X		
法定代表人（签章）	李瑞		
主要负责人（签字）	李瑞		
直接负责的主管人员（签字）	李瑞		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	浙江竟成环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330303579313769W		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
任便利	2014035330350000003507330250	BH004249	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林威	全文	BH072990	



## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	17
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	63
六、结论.....	65

### 附图：

- 附图1 编制主持人现场勘察照片
- 附图2 项目地理位置图
- 附图3 用地规划图
- 附图4 厂区平面图
- 附图5 车间平面布置图
- 附图6 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图7 温州市声环境功能区划分图
- 附图8 温州市环境空气质量功能区划分图
- 附图9 温州市水环境质量功能区划分图
- 附图10 500m 范围内敏感点分布图

### 附件：

- 附件1 营业执照
- 附件2 建设工程规划许可及附件
- 附件3 经营场所使用说明
- 附件4 房屋租赁合同
- 附件5 环评编制单位承诺书
- 附件6 建设单位承诺书

### 附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州业栋阀门管件有限公司年产阀门 300 吨、管件 200 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李瑞	联系方式	
建设地点	浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1		
地理坐标	(经度: 120°50'38.2076"E, 纬度: 27°51'26.6862"N)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-结构性金属品制造 331-其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) 三十一、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (建设) <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
项目审批部门 (核准/备案) 部门 (选填)	/	项目审批文号 (核准/备案) 部门 (选填)	/
总投资 (万元)	400	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	5	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 <sup>2</sup> )	2462.38m <sup>2</sup>
排污许可管理类别	<input checked="" type="checkbox"/> 登记管理 <input type="checkbox"/> 简化管理 <input type="checkbox"/> 重点管理 <input type="checkbox"/> 无需申领		

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃不属于有毒有害污染物，因此，无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	企业生产废水、生活污水且为间接排放。因此，无需开展地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 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。
	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
	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。
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。			
因此，本项目不设置专项。			
规划情况	《温州民营经济科技产业基地控制性详细规划》，温州市人民政府，（温政函[2008]106 号文件批复）		
规划环评情况	《温州民营经济科技产业基地控制性详细规划环境影响报告书》（2008 年），审查机关：原浙江省环境保护厅		
规划及	1、《温州民营经济科技产业基地控制性详细规划》符合性分析		

规划环境影响评价符合性	<p>本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1，根据《温州民营经济技术产业基地控制性详细规划》，项目所在地规划为工业用地（附图 3）。根据企业提供的建设工程规划许可证（附件 2）、经营场所使用证明（附件 3），项目所在地用地现状为工业用地，本项目属于金属结构制造、阀门和旋塞制造，为二类工业项目，因此项目建设符合要求。</p> <p><b>2、《温州民营经济技术产业基地控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析</b></p> <p>①概况</p> <p>原温州市环境保护局于 2008 年 3 月委托原浙江省环境保护科学设计研究院针对《温州民营经济技术产业基地控制性详细规划》开展规划环境影响评价工作，已于 2008 年 11 月 27 日在温州通过技术审查。结合环评文本，该基地必须立足于高起点开展规划和建设，发展具有市级以上品牌或国内外行业龙头企业投资的智能民用电器、不锈钢深加工、水暖器材、汽摩配、模具、阀门、金融机具、机械设备制造等低污染、低能耗、高效益的高端传统优势产业，以及电子信息、光机电一体化、生物医药、新材料、环保及资源综合利用等高新技术产业。</p> <p>②结论</p> <p>温州市民营经济技术产业基地的建设可促进传统产业的提升壮大，发展高新科技产业，同时促进当地经济的发展。目前基地在规划定位、产业导向是基本合理的，但局部地块的布局以及基础设施方案方面也存在一定的局限和不足，建议进一步完善规划，并加强产业政策的实施过程控制，避免低水平建设。同时，排水规划中的污水排海方案必须待近域海域调整为非一类海域后实施。在此前提下基地开发建设是可行的。</p> <p>由于基地建设过程将经历各种不确定性和多变性因素的影响，在开发过程中必将出现新问题，今后环境影响复杂而深远，建议定期开</p>
-------------	---

展回顾性评价，及时修正规划不足。

### ③调整建议

a.基地排水规划根据规划，基地自建污水、中水处理系统，中水就近回用。根据分析，中水做不到基地内全部回用，因此，必须寻求外排途径。由于基地内河水体已无容量，实施污水处理后排海方案存在投资大实施困难的问题。因此，环评建议基地污水实施东片污水规划方案，将基地污水统一纳入东片污水管网，处理达标后排入瓯江口四类海域。

b.明确规划方案各时期建设进度及时间本基地规划按三个围垦区建设进度分共分三个区块期设，应明确基地建设进度，可以避免产生基础设施与基地建设不配套的现象，即便存在规划不配套的情况，相关单位仍可就可预见的不配套情况采取相应的措施，确保规划基地的建设。因此，要求规划编制单位能够在本次规划中明确规划方案各区块进度及时间。

c.耕地“占一补一”方案基地建设要占用大量耕地，其中包括一定比例的“基本保护农田”。按照新的土地管理法，建设占用耕地必须满足“占一补一”的规定，其中“基本保护农田”的占用必须报国务院批准。为了更好的执行国家法律，保护好耕地，规划方案编制中应该提出明确的耕地“占一补一”补偿方案，并在补偿方案确实可行的前提下，才能实施耕地占用。

d.中部组团部分居住用地规划环评建议适当调整该居住用地规划，避免飞机起降噪声对人群休息生活的影响。

### e.环境保护目标规划

本规划的水环境和噪声控制指标应适当调整，噪声控制指标应按声环境功能区要求符合《声环境质量标准》（GB3096-2008），昼为 55~65 分贝，夜为 45~55 分贝，交通干线两侧噪声昼间低于 70 分贝，夜间低于 55 分贝，以符合相应的管理要求。

**符合性分析：**本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路

28 号 19 幢 1-3、5-1，根据《温州民营经济科技产业基地控制性详细规划环境影响报告书》（2008 年），规划环评并未制定项目准入负面清单，本项目属于低污染、低能耗、高效益的高端传统优势产业，符合规划目标定位；废水、废气及固废等污染物采取相应的污染防治措施能达标排放，噪声符合相应的管理要求，污水纳管至温州市东片污水处理厂。综上，本项目的建设符合《温州民营经济科技产业基地控制性详细规划环境影响报告书》相关内容。

**3、“三线一单”控制性要求符合性**

根据《环境保护部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》（环环评[2016]150号），本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下：

**（1）生态保护红线**

本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1，根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》，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，不涉及相关文件划定的生态保护红线。因此，本项目的建设符合生态保护红线及生态分区管控的相关要求。

**（2）环境质量底线**

项目所在区域的环境质量底线为：内河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准要求；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》3 类标准。

本项目生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后纳管，纳管废水送至温州市东片污水处理厂处理，废水为间接排放，排放后对纳污水体水环境不会造成冲击，不会突破环境质量底线；废气、噪声经治理后能达标排放；固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关污染防治措施后，可维持区域环境质量现状。

**（3）资源利用上线**

项目用水来自工业区供水管网，用电由市政电网提供。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

**（4）温州市“三线一单”环境管控要求**

根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》可得，本项目所在区域属于浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元

其他符合性分析

(ZH33030320003)，管控要求及符合性分析如下表所示，根据分析可得，本项目建设符合浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元的管控要求。

表 1-2 环境重点管控单元管控要求

类别	管控对象	管控要求	本项目	
重点管控单元	浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元 (ZH33030320003)	空间布局约束	根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类工业项目新建，位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1，位于永兴南园小微企业创业园内，符合相关规定。	
		污染物排放管控	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，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。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。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价	本项目属于二类工业项目新建，通过落实本环评提出措施，污染物排放可达到相应标准。
		环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。	企业强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。
		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。	项目按相关要求落实清洁生产

综上所述,本项目建设符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案》的相关要求。

**4、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》（省政府令第 388 号）规定，项目建设需符合以下环保审批原则：**

（1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。

（2）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

本项目有生产废水产生，最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD0.011t/a、氨氮 0.001t/a。需购买排污权指标。

（3）建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，即为允许类。项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6 号）中的禁止准入项目。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。

（4）建设项目应当符合国土空间规划

项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1，根据《温州市区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，企业所在地规划为工业发展区，根据企业提供的建设工程规划许可证（附件 2）、经营场所使用证明（附件 3），本项目为工业用地，本项目符合国土规划空间的要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

温州业栋阀门管件有限公司是从事阀门、不锈钢管件制造的企业。企业使用自有位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1 从事生产活动。预计生产规模达年产阀门 300 吨、管件 200 吨。

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、建设、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《国民经济行业分类（GB/4754-2017）》（2019 年修改版），项目属于“C3311 金属结构制造、C3443 阀门和旋塞制造”类项目；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、金属制品业 33-结构性金属品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十一、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。受温州业栋阀门管件有限公司委托，本公司工作人员收集相关资料并经现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及其他有关文件，编制该项目的环评报告表，报请审批。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目不涉及通用工序重点管理与简化管理，因此项目属于登记管理。

表 2-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33			
结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

二十九、通用设备制造业 34

	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
<h2>2.2 项目组成</h2>				
<p>温州业栋阀门管件有限公司位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1, 租赁面积为 2462.38m<sup>2</sup>。项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程, 具体建设内容见表 2-2。</p>				
<p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目组成一览表</b></p>				
序号	项目名称	建设内容及规模		
生产厂房				
1	主体工程	1F	下料区、数控车床区、液压机区、弯头成型区、普通车床区、倒角区、打磨区、弯管区、试压区、原料堆放区、模具堆放处、废水处理区	
		5F	抛光机区、超声波清洗区、焊接区、半成品区、危废暂存区、办公室	
公用工程				
2	公用工程	给水系统	生活给水由市政给水网引入	
		排水系统	采取雨污分流制, 雨水汇集后直接排入市政雨水管网; 生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管, 废水纳管后送至温州市东片污水处理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013) 相关标准; 总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准), 排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	
储运工程				
3	储运工程	1F	原料堆放区、模具堆放处	
		5F	半成品区、危废暂存区	
辅助工程				
4	辅助工程	行政办公	办公室	
环保工程				
5	环保工程	废水处理系统	生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管, 废水纳管后送至温州市东片污水处理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013) 相关标准; 总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准)。	

		噪声防治措施	加强生产车间的降噪、消音等措施，合理布置生产设备
		废气处理措施	打磨抛光粉尘 收集后引至屋顶经过湿式除尘后高空排放
		固废处置措施	生产废料 外售综合利用
			收集粉尘 外售综合利用
			一般包装材料 外售综合利用
			生活垃圾 委托环卫单位处理
			废液压油 委托资质单位处理
			废皂化液 委托资质单位处理
			废水处理污泥 委托资质单位处理
			皂化原液废包装桶 委托资质单位处理
			除蜡水废包装桶 委托资质单位处理
			废液压油桶 委托资质单位处理
6	依托工程	生活污水	利用厂区现有化粪池处理后纳管进入温州市东片污水处理厂

### 2.3 平面布置

本项目租赁在浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1F 部分区域（631.21m<sup>2</sup>）与 5F 部分区域（1831.37m<sup>2</sup>）进行生产活动，车间平面布置如下表，具体平面布置见附图 5。

表 2-3 项目总平面图布置

楼层	功能
1F	下料区、数控车床区、液压机区、弯头成型区、普通车床区、倒角区、打磨区、弯管区、试压区、半成品区、原料堆放区、模具堆放处、废水处理区
2F~4F	其他企业
5F	抛光机区、超声波清洗区、焊接区、半成品区、危废暂存区、办公室

### 2.4 产品方案

本项目年产阀门 300 吨、管件 200 吨，产品方案见下表：

表 2-4 产品方案表

产品名称	单位	产量

阀门	t/a	300
管件	t/a	200

## 2.5 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	数控车床	台	10	/
2	液压机	台	6	阀门组装、管件弯头成型用
3	普通车床	台	3	/
4	抛光机	台	2	/
5	手持内孔抛光设备	套	3	/
6	倒角机	台	5	/
7	切割机	台	1	下料用
8	试压机	台	1	自带试压水槽 1.5m×1.2m×1.0m
9	台钻	台	3	/
10	弯管机	台	1	/
11	空压机	台	1	/
12	自动焊机	台	1	激光焊接
13	点焊机	台	1	氩弧焊
14	超声波清洗机	台	2	尺寸 0.6m×0.5m×0.5m；一台添加除蜡水，一台仅添加清水作为水洗槽
15	砂轮机	台	1	/
16	激光打标机	台	1	/
17	打包机	台	1	/

## 2.6 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-6 主要原辅材料消耗

序号	原材料名称	年用量 t/a	备注
1	阀门不锈钢毛坯	319	外购初步成型件

2	管件不锈钢毛胚	209	
3	阀门零件	0.6	外购
4	皂化原液	0.5	180kg/桶，外购；主要成分为矿物油、表面活性剂、皂化剂、防锈剂、乳化剂以及水；与水配比 1:19 使用
5	除蜡水	0.075	25kg/桶，外购；主要成分为表面活性剂、碱性助剂、螯合剂（柠檬酸钠）、缓蚀剂（硅酸钠）以及水；超声波清洗添加
6	液压油	0.1	200kg/桶，外购

### 2.7 水平衡图

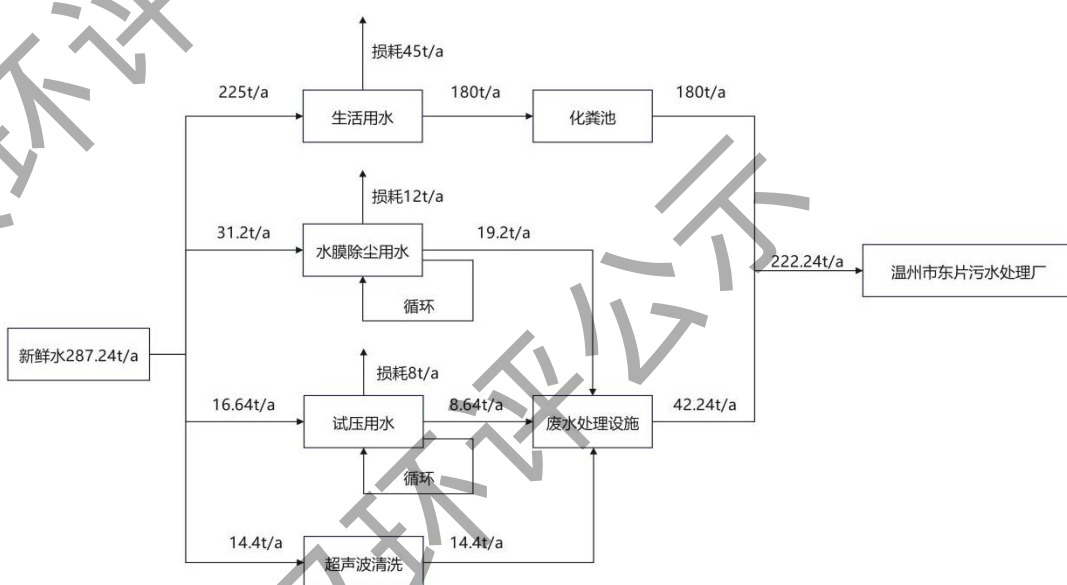


图 2-1 项目建成后全厂水平衡图

### 2.8 劳动定员和工作制度

新建项目劳动定员 15 人，厂内不设食宿，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。

工  
艺  
流  
程  
和  
产

### 2.9 项目生产工艺

本项目建成后年产阀门 300 吨、管件 200 吨，其生产工艺及产污环节如下图所示。

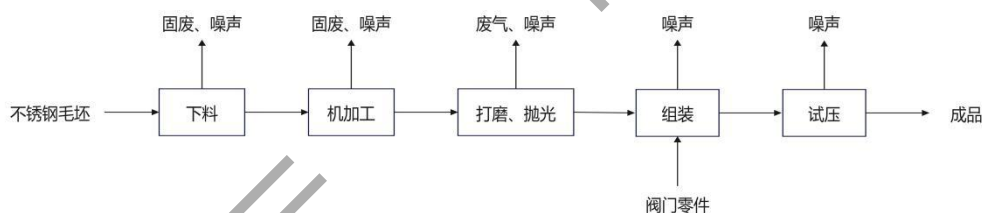
排  
污  
环  
节

图 2-2 阀门生产工艺流程及产污节点示意图

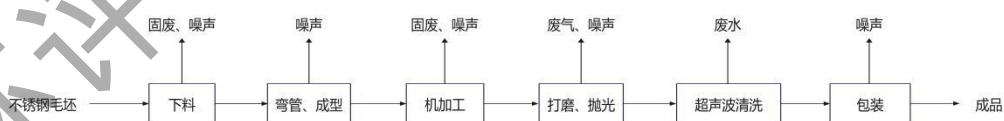


图 2-3 弯头管件生产工艺流程及产污节点示意图

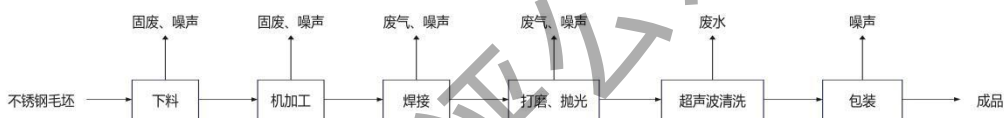


图 2-4 三通管件生产工艺流程及产污节点示意图

### 1、主要工艺说明：

#### 阀门流程：

下料：将外购的原料在切割机上切割成相应尺寸，该过程会产生废边角料。

机加工：使用数控车床、铣床、倒角机、台钻等设备进行车削、打孔等机加工工序，该过程会产生废边角料。

抛光：通过抛光机和内孔抛光设备去除原料毛刺并进行抛光，该过程会产生粉尘。

组装：将工件与外购阀门零件通过压机组装成整体。

试压：对阀门进行密封性等测试，采用水试压。具体方法为：在壳体中充满水后，利用试压泵缓慢升高压力，当压力上升到工作压力时，进行初步检查，确认无漏水或异常现象后，在升到试验压力，并在试验压力下保持 5 分钟，然后再降到工作压力进行容器全面检查，检查其有无裂纹、残余变形、焊缝胀口

和外壁是否有水珠、湿润等渗漏现象。试压工序对试压水水质无要求，故试压水不外排，适时添加。合格品入库待售

### 管件流程：

下料：将外购的原料在切割机上切割成相应尺寸，该过程产生废边角料。

弯管、成型：采用弯管机与液压机进行管件弯曲加工，使其达到所需弧度。

机加工：使用数控车床、铣床、倒角机、台钻等设备进行车削、打孔等机加工工序，该过程产生废边角料。

焊接：三通管件需要将管件进行焊接，该过程会产生焊接烟气。

抛光：通过抛光机和内孔抛光设备去除原料毛刺并进行抛光，该过程会产生抛光粉尘。

超声波清洗：通过超声波清洗设备对工件进行清洗，去除表面油污，本项目设有两个超声波清洗槽，第一个清洗槽清洗过程需要添加除蜡水，第二个清洗槽仅加入清水。清洗槽约每 5 天更换一次。

包装：将管件包装后入库待售。

### 2、产污环节：

本项目污染工序、污染因子见表 2-7。

表 2-7 本项目污染工序、污染因子汇总表

污染物类型	产污环节	污染物名称	
废水	职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>
			氨氮
	超声波清洗	清洗废水	总氮
			COD <sub>Cr</sub>
			氨氮
			总氮
			总磷
			SS
LAS			
石油类			
废气	打磨抛光粉尘	颗粒物	
固废	下料、机加工	生产废料	

	废气处理	收集粉尘
	原辅材料使用	一般包装材料
	设备维护	废液压油
	原辅材料使用	废皂化液
	废水处理	废水处理污泥
	原辅材料使用	皂化原液废包装桶
	原辅材料使用	除蜡水废包装桶
	原辅材料使用	废液压油桶
	职工生活	生活垃圾
	噪声	生产过程
<p><b>2.10 与项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p>本项目属新建项目，无与项目有关的原有污染问题。</p>		

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>3.1 大气环境质量现状调查与评价</b></p> <p><b>3.2 水环境质量现状调查与评价</b></p> <p><b>3.3 声环境质量现状调查与评价</b></p> <p><b>3.4 土壤、地下水环境质量现状</b></p> <p><b>3.5 生态环境现状</b></p> <p><b>3.6 电磁辐射</b></p>
环境保护目标	<p><b>3.7 环境保护目标</b></p> <p><b>3.7.1 项目四至关系</b></p> <p>本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1。厂界西北侧为浙江立泰过滤设备科技有限公司；东北侧为内河；东南侧为滨海六道；西南侧为厂区其他厂房；企业周边 50m 内无敏感点。</p> <p>本项目四至关系（附现场照片）如下图所示。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>西北侧：滨海六道</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>东北侧：其他企业</p> </div> </div>



图 3-2 项目四至关系图

### 3.7.2 环境保护目标

根据评价范围内的环境特征及本项目的特点，初步确定评价的主要保护目标为：

(1) 环境质量保护目标

①附近内河地表水环境保护执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，不因本项目的建设而恶化；

②保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准;

③保护项目区域噪声声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类和 4a 标准;

(2) 敏感保护目标

项目厂界外 500m 范围内项目敏感点保护目标详见表 3-8, 项目敏感点目标分布见图 3-3。

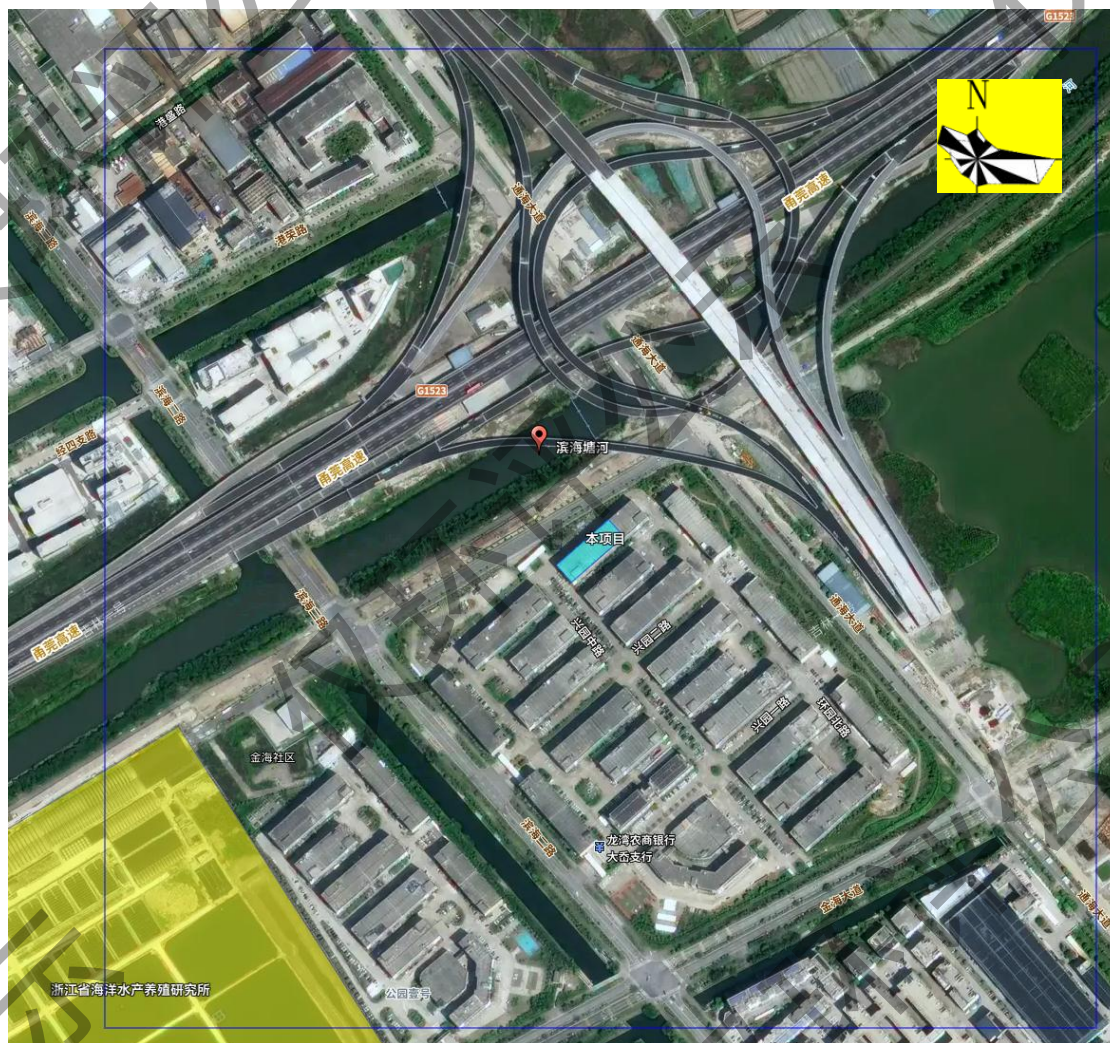


图 3-3 主要环境敏感目标分布示意图

表 3-8 主要敏感保护目标

环境要素	名称	坐标	保护对象	保护内容	与厂界最近距离	相对厂址方位	保护级别

大气环境	浙江省海洋水产养殖研究所	120.83878010°E 27.85303020°N	科研区域	/	450m	西南	《环境空气质量标准》GB3095-2012 的二级标准
水环境	滨海塘河	120.84338717°E 27.85838238°N	/	/	88m	西北	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
声环境	项目 50 米范围内无声环境保护目标。						

### 3.8 污染物排放控制标准

#### 1、废水

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管，废水纳管送至温州市东片污水处理厂处理，污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（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）相关标准；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），温州市东片污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体指标详见下表：

表 3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：除 pH 外均为 mg/L

类别	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N <sup>*</sup>	SS	动植物油	总磷 <sup>*</sup>	总氮 <sup>*</sup>	石油类	LAS
三级标准	6~9	500	300	35	400	100	8	70	20	20

\*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）相关标准；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L，pH 值除外

类别	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	总氮	总磷	石油类	LAS
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	10	1	15	0.5	1	0.5

注\*：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

#### 2、废气

本项目涉及焊接、打磨、抛光，产生的废气主要以颗粒物表征，因此本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关限值。

**表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

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

### 3、声环境

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，厂界临滨海六道一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 4 类标准，其余厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类标准。厂界噪声排放具体指标见下表。

**表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55
4 类	70	55

### 4、固废

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》（2024）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。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。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18 号）、《温州市建设项目排污权指标核定细则（试行）》（温环发〔2011〕34 号）等有关规定，对化

学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)和总磷(TP)六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。

### 1、总量控制指标

根据项目的特点,本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是:化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、总磷(TP)。另总氮、颗粒物作为总量控制建议指标。

### 2、总量平衡原则

根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评 2020136 号):严格区域削减要求。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的,建设项目应提出有效的区域削减方案,主要污染物实行区域倍量削减,确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的,原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减,确保项目投产后区域环境质量不恶化。温州市 2024 年度地表水国控站点均达到要求,环境空气位于达标区,建设项目主要污染物实行区域等量削减。

### 3、总量控制建议

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 3-13 项目主要污染物产生、排放情况表

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	化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )	0.011	0.011	1:1	0.011
	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	0.0012	0.001	1:1	0.001
	总氮	0.004	0.004	1:1	0.004
	总磷	0.00002	0.00002	1:1	0.00002
废气	颗粒物	0.658	0.658	1:1	0.658

目前温州地区并未对总氮、总磷、颗粒物排污权指标实施交易,本环评仅提出总量控制建议值,即项目总氮排放量为 0.004t/a,区域替代削减比例为 1:1,区

域替代削减量为 0.004t/a；总磷排放量为 0.00002t/a，区域替代削减比例为 1:1，区域替代削减量为 0.00002t/a；颗粒物排放量为 0.658t/a，区域替代削减比例为 1:1，区域替代削减量为 0.658t/a。

本项目建成后 COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.011t/a，区域替代削减比例为 1:1，区域替代削减量为 0.011t/a；氨氮排放量为 0.0012t/a，区域替代削减比例为 1:1，区域替代削减量为 0.001t/a。因此本项目总量购买方案为：

- ①化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)排污权指标：需购买 0.011t/a，通过有偿交易取得。
- ②氨氮（NH<sub>3</sub>-N）排污权指标：需购买 0.001t/a，通过有偿交易取得。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现状已建设完成厂房，施工期的污染主要是设备安装，影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废水</b></p> <p><b>1、废水源强分析</b></p> <p>(1) 生产废水</p> <p>①清洗废水</p> <p>本项目设有两个超声波清洗机，一台清洗过程需要添加除蜡水作为清洗槽，另一台仅加入清水作为水洗槽，槽尺寸均为 <math>0.6\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.5\text{m}</math>，有效容积取 80% 计，则超声波清洗槽总有效容积为 0.24t，超声波清洗用水约每 5 天更换一次，清洗废水产生量约为 14.4t/a。超声波清洗废水呈弱碱性，不含重金属污染物，主要污染物为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、氨氮、总氮、总磷、SS、石油类、LAS 等。</p> <p>②试压废水</p> <p>本项目阀门制造流程中，组装后会有试压流程，试压不添加额外试剂，试压用水循环使用，约 2 个月更换一次，试压水槽容量 <math>1.8\text{m}^3</math>，有效容积以 80% 计，则试压废水产生量约为 8.64t/a，试压用水会有些许损耗需定期补充，根据企业提供资料，补充用水约为 8t/a。</p> <p>③湿式除尘废水</p> <p>本项目抛光工序产生的粉尘经收集后采用湿式除尘，项目湿式除尘设备配有 1 个喷淋塔，水箱容积约 <math>2.0\text{m}^3</math>，由于粉尘比重较大，经沉淀定期打捞尘渣，上部分澄清水可继续循环使用，除尘用水约 1 个月更换一次，有效容积以 80% 计，则湿式除尘废水产生量约为 19.2t/a。湿式除尘用水有损耗，需定期补充，每天损耗量约为水箱有效容积 2%，年工作时间 300 天，则抛光机除尘水需要补充水量为 12t/a。</p> <p>本项目与温州钧达阀门球体有限公司需要清洗的工件材质均为不锈钢，清洗工艺均为超声波清洗，清洗规模以及废水更换频次大致相同，具有可类比性，故本项目生产废水产生浓度类比浙江博沃检测科技有限公司对温州钧达阀门球</p>

体有限公司清洗废水水质检测数据，清洗废水中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  产生浓度为 984mg/L，氨氮浓度为 26.5mg/L，总氮浓度为 27.2mg/L，SS 浓度约为 39mg/L；石油类、LAS 类比同类型项目，石油类浓度约为 30mg/L，LAS 浓度约为 3mg/L。此外，根据相关行业类比，总磷产生浓度取 8mg/L。则清洗废水污染物产生情况如下表。

表 4-1 清洗废水污染物产排情况汇总

污染物名称	废水量	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	氨氮	总氮	总磷	SS	LAS	石油类
产生浓度 mg/L	/	984	26.5	27.2	8	39	3	30
产生量 t/a	42.24	0.042	0.001	0.001	0.0003	0.002	0.0001	0.001

④生活污水。

本项目厂内不设食宿，职工人数为 15 人，年工作 300 天，人均日用水量按 50L 计，则生活用水量约为 225t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 180t/a，水质取一般值，即  $\text{COD}$ 350mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 70mg/L 则污染物产生量为  $\text{COD}$ 0.063t/a，氨氮 0.006t/a，总氮 0.013t/a。

⑤废水汇总

项目生活污水进入化粪池处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管，废水纳管达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）后进入温州市东片污水处理厂，温州市东片污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目废水产排污情况如下表所示：

表 4-2 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
员工生活	厕所	生活污水	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	类比法	180	350	0.063
			氨氮			35	0.006
			总氮			70	0.013

生产废水	超声波清洗机、试压机、喷淋塔	清洗废水	类比法	42.24	COD <sub>Cr</sub>	984	0.042	
					氨氮	26.5	0.001	
					总氮	27.2	0.001	
					总磷	8	0.0003	
					SS	39	0.002	
					LAS	3	0.0001	
					石油类	30	0.001	
污染物排放								
污染源	污染物	治理措施工艺	效率/%	核算方法	纳管废水量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放时间/h
生活污水	COD <sub>Cr</sub>	化粪池预处理	/	类比法	180	350	0.063	2400
	氨氮					35	0.006	
	总氮					70	0.013	
生产废水	COD <sub>Cr</sub>	气浮+混凝沉淀	49.2%	类比法	42.24	500	0.02	
	氨氮		/			26.5	0.001	
	总氮		/			27.2	0.001	
	总磷		/			8	0.0003	
	SS		/			39	0.002	
	LAS		/			3	0.0001	
	石油类		33.3%			20	0.001	

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、氨氮、总氮	进入温州市东片污水处理厂	昼间连续	1#化粪池	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
生产废水	COD、氨氮、总氮、总磷、SS、LAS、石油类	进入温州市东片污水处理厂	昼间连续	2#生产废水处理设施	生产废水处理设施	气浮+混凝沉淀			

表 4-4 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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	120.84374443°E	27.85717848°N	180	纳管	连续	/	温州市东片污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	50
								氨氮	5
								总氮	15
			COD <sub>Cr</sub>	50					
			氨氮	5					
			总氮	15					
			总磷	0.5					
			SS	10					
			LAS	0.5					
			石油类	1					

表 4-5 厂区废水污染物排放与执行标准表

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	
DW001	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500mg/L
	氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)	35mg/L
	总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70mg/L
	总磷	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)	8mg/L
	SS	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	400mg/L
	LAS		20mg/L
	石油类		20mg/L

表 4-6 厂区排放口废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
-------	-------	-----------	----------

DW001	COD <sub>Cr</sub>	/	0.07
	氨氮	35	0.0064
	总氮	70	0.0134
	总磷	/	0.0001
	SS	/	0.001
	LAS	/	0.00004
	石油类	/	0.0003

表 4-7 企业废水污染物产排情况汇总

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 180t/a	COD <sub>Cr</sub>	350	0.063	350	0.063	50	0.009
	氨氮	35	0.006	35	0.006	5	0.001
	总氮	70	0.013	70	0.013	15	0.003
生产废水 42.24t/a	COD <sub>Cr</sub>	984	0.042	500	0.02	50	0.002
	氨氮	26.5	0.001	26.5	0.001	5	0.0002
	总氮	27.2	0.001	27.2	0.001	15	0.001
	总磷	8	0.0003	8	0.0003	0.5	0.00002
	SS	39	0.002	39	0.002	10	0.0004
	LAS	3	0.0001	3	0.0001	0.5	0.00001
	石油类	30	0.001	20	0.001	1	0.0001
合计 222.24t/a	COD <sub>Cr</sub>	/	0.105	/	0.083	50	0.011
	氨氮	/	0.007	/	0.007	5	0.0012
	总氮	/	0.014	/	0.014	15	0.004
	总磷	/	0.0004	/	0.0003	/	0.00002
	SS	/	0.002	/	0.002	/	0.0004
	LAS	/	0.0001	/	0.0001	/	0.00001
	石油类	/	0.001	/	0.001	/	0.0001

## 2、环境影响分析

## (1) 废水处理措施可行性

本项目生产废水约为 0.106t/d，本项目拟建 1t/h 处理能力的废水处理设施，可满足本项目废水处理需求，项目清洗废水处理工艺流程图见下图所示。

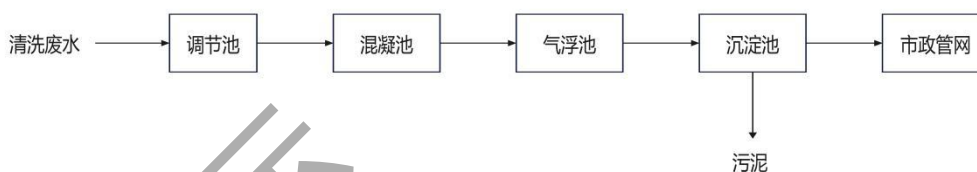


图 4-1 废水处理工艺示意图

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434 机械行业系数手册中脱脂剂废水末端治理技术及其治理效率：“化学混凝法+上浮分离”对化学需氧量处理效率可达 50%，对石油类处理效率可达 70%，能满足本项目废水污染物处理需求，清洗废水处理后可达到相应纳管标准，因此该措施可行。

## (2) 废水纳管措施可行性

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管，废水纳管送至温州市东片污水处理厂处理，纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，温州市东片污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准。

根据前述分析，预计项目排放的污水中各类污染物能够达到温州市东片污水处理厂进水标准，可以纳管。

## (3) 温州市东片污水处理厂概况及其可行性分析

### ①基本情况

温州市东片污水处理厂位于永中街道小陡门附近，规划总规模 30 万  $m^3/d$ ，一期工程规模为 10 万  $m^3/d$ ，采用改良 AA/O 工艺，2006 年 6 月开工建设，2008 年 3 月建成运行，原设计出水水质为 GB18918-2002 中二级标准，尾水排入瓯江北支，于 2005 年编制《温州市东片污水处理厂一期工程环境影响报告书》并通过审批，于 2013 年对一期工程竣工验收。2012 年，启动温州市东片污水处理厂扩建工程，设计总规模 15 万  $m^3/d$ ，包括一期提标改造工程和二期扩建工程，设计出水水质执行 GB18918-2002 一级 B 标准，于 2013 年编制《温州市东片污水处理厂扩建工程项目环境影响报告书》并通过审批。2016 年编制《温州市东片

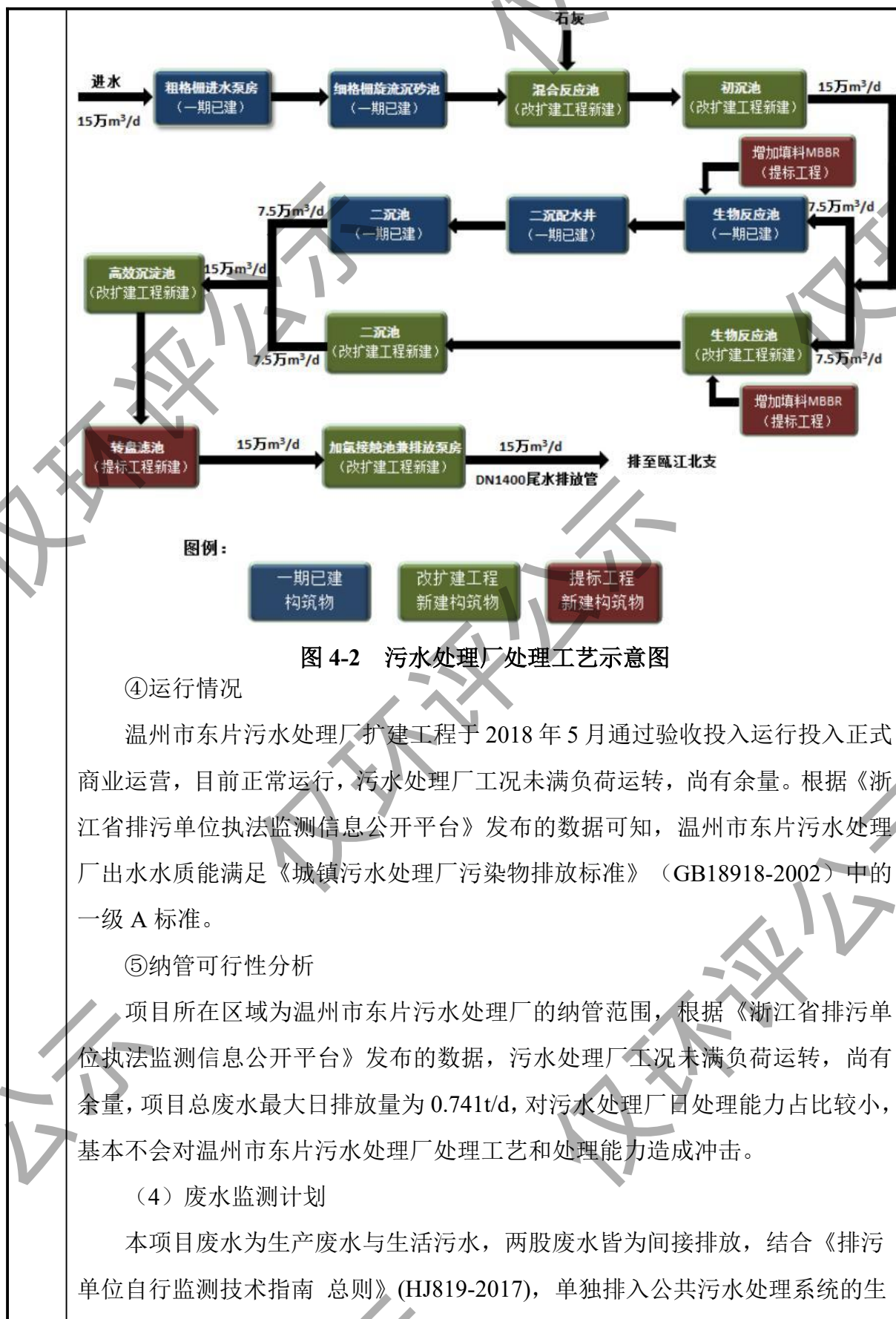
污水处理厂扩建工程（一级 A 提标工程）环境影响报告书》并通过审批，与一期和二期扩建工程同步进行提标改造，温州市东片污水处理厂扩建工程（一级 A 提标工程）总设计规模 15 万 m<sup>3</sup>/d，出水水质执行 GB18918-2002 一级 A 标准；在一期 AAO 生物反应池、扩建新建生物反应池投加 MBBR 填料，调整高效沉淀池、加氯接触池。于 2018 年 5 月通过验收投入运行。

### ②服务范围

东片污水处理厂服务范围为龙湾—永强片区。龙湾永强片位于城市东部，范围为西至大罗山，东北至东海和瓯江，南与瑞安分界，包括永中街道、滨海街道、永兴街道、海城街道、瑶溪镇、沙城镇、天河镇、灵昆镇等 8 个镇区和滨海新区、扶贫开发区、永强高科技产业园区以及温州机场等，总面积约 133km<sup>2</sup>（机场除外）。工程服务范围内 2003 年常住人口为 34.98 万人，服务对象主要是城市生活污水和经预处理达标的工业废水。东片污水处理厂污水收集输送划分 7 大系统，分别为海城污水系统、天河-沙城污水系统、永中污水系统、龙瑶片污水系统、扶贫经济开发区污水系统、滨河园区污水系统、灵昆污水系统等。

### ③污水处理厂处理工艺

温州市东片污水处理厂废水处理工艺如下：



生活污水仅说明排放去向。本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳入污水管网，再汇入温州市东片污水处理厂处理达标后排放，可不进行监测。本项目废水监测计划如下

表 4-8 废水监测计划要求

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生产废水	DW001	化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、石油类、LAS	1 季度/次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准执行）

## 4.2 废气

### 1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

本次评价参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），工业排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-9 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	产污设施	废气名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	污染防治设施	
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
打磨、抛光	抛光机	打磨抛光粉尘	颗粒物	有组织排放	DA001	一般排放口	收集后引至屋顶经过湿式除尘后高空排放	是
焊接	焊机	焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	/	/	由移动式烟尘净化器处理后排放	/

**可行性分析：**本项目产生的废气污染物主要为打磨抛光粉尘、焊接烟尘，主要表征为颗粒物。项目打磨抛光粉尘收集后引至屋顶通过“湿式除尘”处理后高空排放。经过废气源强计算，打磨抛光产生的粉尘颗粒物与焊接烟尘排放浓度均为未超过《大气污染物综合排放标准》表 2 中的相关排放限值，结合《排污许可申请与核发技术规范 总则》，以上措施实施后项目废气排放对环境的影响不大，故以上措施可行。

表 4-10 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

排放口信息					污染物名称	执行标准	
编号	高度 (m)	排气筒内径 (m)	类型	地理坐标		标准名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
DA001	20	0.4	一般排放口	120.844040 26°E 27.8576604 2°N	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	120

## 2、废气污染物源强分析

本项目废气污染物产生情况如下：

### ①打磨抛光粉尘

本项目对阀门、管件打磨抛光会产生粉尘颗粒物，参考《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)打磨与抛光粉尘产生系数取 2.19 千克/吨-原料，本项目打磨抛光量约为 500.722t/a，则抛光粉尘产生量约为 1.097t/a。

### ②焊接烟尘

项目焊接过程会产生少量烟尘，同时该工段拟配备移动式烟尘净化器，大部分烟尘被收集净化，仅少量烟尘排入环境，故本环评仅作定性分析，为降低焊接废气对工人健康和车间环境影响，企业应做好日常车间通风。

### ③维修粉尘

本项目模具为外购，设备刀具与模具维修会产生粉尘，由于维修频率少，粉尘产生量不大，且基本沉降在设备周边，仅少量进入空气中，因此维修粉尘仅作定性分析，加强车间通风后对环境的影响不大。

### ④废气产生源强汇总

本项目废气污染源强详见下表：

表 4-11 项目废气污染物产生情况

产生工序	污染物名称	污染物指标	单位	产污系数	原料使用量 (t/a)	产生量 (t/a)
打磨、抛光	打磨抛光粉尘	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	500.722	1.097

本项目打磨抛光粉尘收集后引至楼顶通过湿式除尘后高空 DA001 排放。则

本项目设备风量情况如下表：

表 4-12 风量预计汇总表

排放口	设备名称	集气罩面积(m <sup>2</sup> )	集气罩个数	集气速率(m/s)	风量(m <sup>3</sup> /h)
DA001	抛光机	0.2	5	/	5000

本项目废气收集效率以 80% 计，湿式除尘废气处理效率以 50% 计，则本项目废气排放情况如下表：

表 4-13 废气源强核算情况表

生产工段	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h	
				核算方法	废气产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	工艺	效率 %	废气排放量 t/a	排放速率 kg/h		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
抛光	抛光机	有组织排放	颗粒物	系数法	0.878	0.366	73.2	湿式除尘	50	0.439	0.183	36.6	2400
		无组织排放			0.219	0.091	/	/	/	0.219	0.091	/	

### 3、项目废气产排情况汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)的要求，本次评价主要采用类比法对废气污染源源强进行核算，具体排放情况见表 4-14。

表 4-14 废气产排情况汇总表

污染物	污染因子	产生量 t/a	收集效率 %	处理效率 %	有组织排放			无组织排放		总排放量 t/a
					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	
打磨抛光粉尘	颗粒物	1.097	80	50	0.439	0.183	36.6	0.219	0.091	0.658

表 4-15 项目废气排放浓度与排放限值对照一览表

排气筒编号	污染物名称	污染治理措施	有组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	达标情况	标准依据
DA001	颗粒物	收集后引至屋顶经过湿式除	36.6	120	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 相关限值

尘后高空  
排放

#### 4、影响分析

根据 2024 年温州市环境状况公报,项目所在区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,属于环境空气质量达标区。项目 500m 范围内大气环境保护目标为浙江省海洋水产养殖研究所,根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施为可行可得,本项目的废气污染物排放浓度能够做到达标排放。因此,本项目建设符合所在环境空气功能区的要求,废气排放影响小,可以接受。

#### 5、非正常工况下废气产生及排放情况

废气处理系统出现故障(包括收集系统故障、净化系统故障等),将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气的净化系统故障,即颗粒物处理效率按 0%核算。非正常工况污染物排放情况见表 4-16。

表 4-16 项目非正常工况下废气污染物排放情况汇总

项目	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间 h	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
DA001	颗粒物	0.366	73.2	1	1	处理措施达不到应有效率	停止生产、查找原因、及时维修

根据上表,排放口在非正常工况下颗粒物排放浓度过高,建设单位需加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行。

#### 6、废气监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),提出本项目废气监测技术,具体见表 4-17。

表 4-17 污染源监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	DA001	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 相关限值
2	厂界	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值

#### 4.3 运营期噪声影响及防治措施

##### 1、噪声源强分析

本项目噪声主要来源于生产设备运转时产生的机械噪声，本次分析以厂房西南角作为坐标原点，主要生产设备噪声声级见下表。

表 4-18 工业企业源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时间
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	外部风机	/	40.08	65.25	20	80	减震、消声	2400

表 4-19 工业企业源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB (A)					
		等效点声源声功率级 /dB (A)	工艺	降噪效果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西			北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	切割机	90	减少门窗的开启频率，必要时设置隔声罩或隔声间；	3	-9.21	14.66	1	108.14	17.64	2.62	8.03	74.54	74.58	76.02	74.72	昼间	20.0	48.54	48.58	50.02	48.72	1 m
2	数控车床区	85	减少门窗的开启频率，必要时设置隔声罩或隔声间；	3	-10.77	19.16	1	106.27	22.06	4.40	3.63	69.54	69.56	70.13	70.38	昼间	20.0	43.54	43.56	44.13	44.38	1 m
3	普通车	85	减少门窗的开启频率，必要时设置隔声罩或隔声间；	3	16.62	37.32	1	73.79	17.74	36.98	8.20	69.54	69.58	69.55	69.72	昼间	20.0	43.54	43.58	43.55	43.72	1 m

	床		尽量选用低噪声的设备,设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养,确保设备处于良好的运转状态																				
4	倒角机	80		3	15.84	27.67	1	80.86	10.98	30.05	14.90	64.54	64.64	64.55	64.59	昼间	20.0	38.54	38.64	38.55	38.59	1	m
5	弯管机	75		3	21.31	32.57	1	73.51	11.08	37.39	14.86	59.54	59.64	59.55	59.59	昼间	20.0	33.54	33.64	33.55	33.59	1	m
6	液压机区 1	80		3	3.41	25.44	1	91.55	17.47	19.22	8.33	64.54	64.58	64.57	64.71	昼间	20.0	38.54	38.58	38.57	38.71	1	m
7	液压机区 2	80		3	10.01	31.25	1	82.76	17.51	28.01	8.36	64.54	64.58	64.55	64.71	昼间	20.0	38.54	38.58	38.55	38.71	1	m
8	砂轮机	85		3	18.86	35.15	1	73.59	14.63	37.24	11.31	69.54	69.60	69.55	69.63	昼间	20.0	43.54	43.64	43.55	43.63	1	m
9	试压机	70		3	-0.52	31.2	1	90.59	24.39	20.04	1.41	54.54	54.56	54.57	58.35	昼间	20.0	28.54	28.56	28.57	32.35	1	m
10	焊机	75		3	16.43	17.17	17	87.48	2.68	23.59	23.15	59.54	60.97	59.56	59.56	昼间	20.0	33.54	34.97	33.56	33.56	1	m

11	超声波清洗机	65	3	27.71	54.55	17	53.99	23.43	56.66	2.65	49.54	49.56	49.54	51.00	昼间	20.0	23.54	23.56	23.54	25	1 m
12	抛光机区	80	3	40.97	63	17	38.50	21.08	72.21	5.12	64.55	64.57	64.54	64.98	昼间	20.0	38.55	38.57	38.54	38.98	1 m
13	激光打标机	75	3	5.33	22.81	17	91.90	14.23	18.93	11.57	59.54	59.60	59.57	59.63	昼间	20.0	33.54	33.6	33.57	33.63	1 m
14	打包机	80	3	8.95	26.43	17	86.79	14.57	24.04	11.26	64.54	64.60	64.56	64.63	昼间	20.0	38.54	38.6	38.56	38.63	1 m
15	废水处理设施	80	3	2.35	33.71	1	86.77	24.40	23.85	1.44	64.54	64.56	64.56	68.25	昼间	20.0	38.54	38.56	38.56	38.25	1 m

## 2、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 在进行声环境影响预测时, 一般采用声源的倍频带声功率级, A 计权声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级, A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种声源。

### (1) 预测模式

#### ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则可按式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

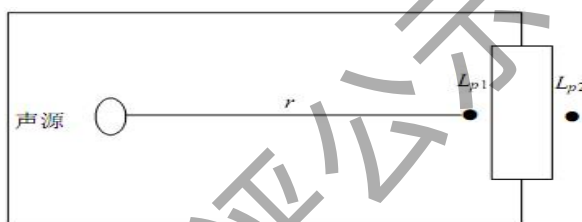


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

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

式中:

Q—指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ 。

R—房间常数;  $R = Sa / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数, 取 0.02。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:

$LP1i(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$LP1ij$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi + 6)$$

式中:

$LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TLi$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$ : 点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ : 参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

$r$ : 预测点距声源的距离, m;

$r_0$ : 参考位置距声源的距离, m;

$\Delta L_{oct}$ : 各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量, 其计算方法详见“导则”正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w oct}$ , 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

③噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则本工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为:

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

式中：t<sub>j</sub>—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t<sub>i</sub>—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

### (2) 预测结果与分析

根据预测模式计算四周厂界的噪声贡献值，预测结果见表4-20。

**表 4-20 各厂界噪声预测结果**

单位：dB(A)

序号	测点位置	昼间贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	评价结果
1	东侧厂界	61.67	65	达标
2	南侧厂界	61.11	65	达标
3	西侧厂界	63.27	65	达标
4	北侧厂界	61.29	70	达标

根据噪声预测结果可知，本项目厂界昼间噪声贡献值均达标，因此，为了确保本项目厂界噪声持续达标排放，本环评要求企业合理布局车间内生产设备，尽量选用低噪声设备，高噪声设备安装减振垫，环保风机设置隔声罩或消声器。此外，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。

### 3、噪声监测计划

本次评价结合《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》（HJ819-2017）要求，提出本项目噪声监测计划，具体见表 4-21。

**表 4-21 噪声监测计划要求**

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生产噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 季度/次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

### 4.4 固废

## 1、固体废物产生情况

本项目生产固废主要为生产废料、收集粉尘、一般包装材料、废液压油、废皂化液、废水处理污泥、皂化原液废包装桶、除蜡水废包装桶、废液压油桶、生活垃圾。

### (1) 生产废料

本项目下料过程与机加工过程会产生不锈钢废料，根据企业提供资料，下料过程产生的废料约为原料使用量的 1%，阀门机加工时产生的废料约为原料使用量的 5%，管件机加工时产生的废料约为原料使用量的 3%，本项目下料使用原料量为 528t/a，阀门机加工量约为 315.81t/a，管件机加工量约为 206.91t/a，因此生产废料产生量约为 22t/a。收集后外售综合利用；

### (2) 收集粉尘

本项目废气处理措施为湿式除尘，粉尘由水喷淋拦截后沉淀在水箱，定期打捞晾干，根据废气源强计算，收集粉尘量为 0.439t/a。收集后外售综合利用；

### (3) 一般包装材料

在原辅材料拆包、包装过程中会用到塑料包装等包装材料，该过程中产生的废包装材料约占原料用量的 0.1%，原料使用量为 532.6t/a，则一般包装材料产生量约为 0.533t/a，收集后外售综合利用；

### (4) 废液压油

本项目液压机使用液压油进行润滑，需定期进行更换，损耗量以 80%计，本项目使用液压油 0.1t/a，则废液压油产生量约 0.02t/a。收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

### (4) 废皂化液

项目使用车床机加工时会使用皂化液辅助，皂化原液与水 1:19 调配使用，则调配后皂化液量为 10t/a，根据类比，皂化液使用时约 90%被损耗，另 10%需定期更换，则本项目废皂化液产生量约为 1t/a。收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

### (5) 废水处理污泥

本项目清洗废水经过气浮+混凝沉淀处理后纳管，需定期打捞水中污泥，建

议每 2 周打捞一次。通过同行业类比，污泥（不含水）产生量约为废水量的 0.5%，含水率以 75%计，则本项目废水处理污泥产生量 0.288t/a。收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

#### （6）皂化原液废包装桶

项目使用皂化液会产生废包装桶，根据原料的使用量以及包装规格，包装桶以 15kg/个计，皂化原液废包装桶产生量约为 3 个/a（0.045t/a），收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

#### （7）除蜡水废包装桶

项目使用除蜡水会产生废包装桶，根据原料的使用量以及包装规格，包装桶以 2kg/个计，除蜡水废包装桶产生量约为 3 个/a（0.006t/a），收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

#### （8）废液压油桶

项目使用液压油会产生废包装桶，根据原料的使用量以及包装规格，包装桶以 15kg/个计，废液压油桶产生量约为 1 个/2a（0.015t/2a），收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

#### （9）生活垃圾

企业员工定员为 15 人，厂内不设食宿，人均产生垃圾量按 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。产生的生活垃圾由环卫部门清理。

### 2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定。本项目副产物属性判定结果见下表。

表 4-22 固废产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判别依据
1	生产废料	下料、机加工	固态	金属	是	4.2（a）
2	收集粉尘	废气处理	固态	金属	是	4.3（a）
3	一般包装材料	原辅材料使用	固态	塑料	是	4.1（h）
4	废液压油	设备维护	固态	液压油	是	4.1（h）
5	废皂化液	原辅材料使用	固态	皂化液	是	4.2（h）
6	废水处理污泥	废水处理	液态	除蜡水、脏	是	4.3（e）

				污、废水		
7	皂化原液废包装桶	原辅材料使用	固态	皂化液、金属	是	4.1 (c)
8	除蜡水废包装桶	原辅材料使用	固态	除蜡水、塑料	是	4.1 (c)
9	废液压油桶	原辅材料使用	固态	液压油、金属	是	4.1 (c)
10	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料袋等	是	4.1 (h)

### 3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025）》、《固体废物分类与代码目录》判定，属性判定见下表。

表 4-23 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	代码
1	生产废料	下料、机加工	否	SW17 900-001-S17
2	收集粉尘	废气处理	否	SW17 900-099-S17
3	一般包装材料	原辅材料使用	否	SW17 900-003-S17
4	废液压油	设备维护	是	HW08 900-219-08
5	废皂化液	原辅材料使用	是	HW09 900-007-09
6	废水处理污泥	废水处理	是	HW17 336-064-17
7	皂化原液废包装桶	原辅材料使用	是	HW49 900-041-49
8	除蜡水废包装桶	原辅材料使用	是	HW49 900-041-49
9	废液压油桶	原辅材料使用	否	HW08 900-249-08
10	生活垃圾	职工生活	否	SW64 900-099-S64

表 4-24 固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	利用处置方式和去向	产生量 (t/a)
1	生产废料	下料、机加工	固态	金属	一般固废	外售综合利用	22
2	收集粉尘	废气处理	固态	金属	一般固废	外售综合利用	0.439

3	一般包装材料	原辅材料使用	固态	塑料	一般固废	外售综合利用	0.533
4	废液压油	设备维护	固态	液压油	危险废物	委托资质单位处理	0.02
5	废皂化液	原辅材料使用	固态	皂化液	危险废物	委托资质单位处理	1
6	废水处理污泥	废水处理	液态	除蜡水、脏污、废水	危险废物	委托资质单位处理	0.288
7	皂化原液废包装桶	原辅材料使用	固态	皂化液、金属	危险废物	委托资质单位处理	0.045
8	除蜡水废包装桶	原辅材料使用	固态	除蜡水、塑料	危险废物	委托资质单位处理	0.006
9	废液压油桶	原辅材料使用	固态	液压油、金属	危险废物	委托资质单位处理	0.015t/2a
10	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料袋等	一般固废	环卫部门清运	1.65

#### 4、固体废物环境管理要求

本项目生产废料、收集粉尘、一般包装材料收集后暂存在一般固废暂存处，外售综合利用；废液压油、废皂化液、废水处理污泥、皂化原液废包装桶、除蜡水废包装桶、废液压油桶收集后暂存在危废间，委托有相应资质单位处置；生活垃圾应该日产日清，收集后由环卫部门统一清运处理。

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》（2024）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。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。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

##### （2）危险废物管理要求

本项目危险废物主要为废液压油、废皂化液、废水处理污泥、皂化原液废包装桶、除蜡水废包装桶、废液压油桶，收集后委托有资质单位处理。

危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

#### ①危险废物贮存场所环境影响分析

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行设计, 采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风, 配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签, 并作好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器, 容器上粘贴标签, 注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

本项目依托原有危废暂存间, 危险固废分类分质贮存, 通过以上措施保障后, 危险固废贮存对环境影响不大。

#### ②运输过程的环境影响分析

根据危险固废的成分, 用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存, 并在运输过程中加强监管, 避免固体废物散落、泄漏情况的发生。本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输, 采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段, 车速适中, 做到运输车辆配备与废物特征、数量相符, 兼顾安全可靠性和经济合理性, 确保危废收集运输正常化。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求, 并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

表 4-25 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式	要求符合性
1	生产废料	下料、机加工	一般固废	22	外售综合利用	符合
2	收集粉尘	废气处理	一般固废	0.439	外售综合利用	符合
3	一般包装材料	原辅材料使用	一般固废	0.533	外售综合利用	符合
4	废液压油	设备维护	危险废物	0.02	委托资质单位处理	符合
5	废皂化液	原辅材料使用	危险废物	1	委托资质单位处理	符合
6	废水处理污泥	废水处理	危险废物	0.288	委托资质单位处理	符合
7	皂化原液废包装桶	原辅材料使用	危险废物	0.045	委托资质单位处理	符合
8	除蜡水废包装桶	原辅材料使用	危险废物	0.006	委托资质单位处理	符合

9	废液压油桶	原辅材料使用	危险废物	0.015t/2a	委托资质单位处理	符合
10	生活垃圾	职工生活	一般固废	1.65	环卫部门清运	符合

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

#### 4.5 地下水和土壤

##### 1、污染途径

本项目各生产设施、物料均置于室内，且各污染物产生量较少，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。建议将试压区划为一般防渗区，其余区域地面做好一般硬化处理，各车间保持通风，阴凉，远离高温及明火。经落实以上措施后，项目建设对周边地下水、土壤环境影响不大。

##### 2、污染防治措施

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) 源头控制：采用环保原料，先进生产设备，提高生产的效率同时，保证生产的环保性。

(2) 末端防治：厂区内做好地面硬化，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。危废暂存地面做好防腐、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) 中的要求执行。

(3) 污染监控：加强对原料、三废的监控管理，一旦发现有包装有老化、破损现象须及时更换，防止发生泄漏进入土壤及地下水。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。做好相关环境台账，

(4) 应急响应：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，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：根据分区防渗原则，厂区内各区域等通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HT610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求。

表 4-26 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	工作区	防渗技术要求
一般防渗区	废水处理区、试压区、原料堆放处	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

采取上述措施后，本项目对周围地下水、土壤环境影响不大。

#### 4.6 生态影响及防治措施

本项目使用现有厂房，不涉及土建施工，不改变原有土地利用类型和生态结构，对生态基本无影响。运营期各项污染物产生量较小，采取措施后去向明确且能做到达标排放，不会对周围生态环境产生不利影响。

#### 4.7 环境风险及防治措施

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等)，主要考虑可能对厂区外周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外周围环境造成最大影响的可信事故。

##### (1) 风险调查

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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

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

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据调查，项目危险物质存储情况见表 4-27。

表 4-27 项目物料存储情况

序号	物质名称	储存量 (t)	临界量(t)	q/Q
1	皂化原液	0.036	2500	0.0000144
2	液压油	0.2	2500	0.00008
3	危险废物	0.4	50	0.008
合计				0.0080944

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，因此本项目环境风险潜势为 I。因此项目风险评价等级确定为简单分析。

### (2) 环境风险识别及分析

根据主要危险物质及分布情况，可能产生的环境影响见下表

表 4-28 项目环境风险识别及分析

序号	危险物质	分布位置	环境风险类别	危害后果
1	皂化原液	原材料区	毒性、感染性、易燃性	污染周边土壤、地下水；危害人体安全
2	液压油	原材料区		
3	危险废物	危废暂存区		

### (3) 环境风险防范措施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

#### ① 危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

### ②树立环境风险意识

本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。防止机械着火源（撞击、摩擦）；控制高温物体着火源、电气着火源以及化学着火源；划定禁火区。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

### ③实行全面环境安全管理制度

项目在危险废物运输、储存、处理、废气治理设施运行等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

### ④规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：危险废物在收集、储存、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告环保部门，封闭现场进行清理。

### ⑤加强巡回检查，减少危险废物泄漏对环境的污染

危险废物在储存、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

### ⑥加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规 and 操作方法。做好危险废物有关资料的记录。废物在任意一个环节都能责任到人，

确保不出现意外。

(4) 评价结论

表 4-29 风险物质临界量及最大存在总量

建设项目名称	温州业栋阀门管件有限公司年产阀门 300 吨、管件 200 吨建设项目			
建设地点	浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1			
地理坐标	经度	120°50'38.2076"E	纬度	27°51'26.6862"N
主要危险物质与分布	原料贮存在原料仓库，危险废物贮存在危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	<p>①运输过程：原辅材料在运输过程中由于发生交通事故等原因，原料桶破裂，导致原料泄露，造成对周围大气环境或水环境污染事故。</p> <p>②储存过程：危险废物储存过程中因操作不规范等原因造成有毒有害物质的事故性排放，可能引起周围环境的恶化。</p> <p>③危废污染处理过程危险废物在厂区暂存时，盛装危废的包装桶在挪动转移过程中可能造成破裂，导致危废渗滤液泄漏，造成二次污染。</p> <p>④次生、伴生风险识别：生产作业和仓库事故时引起物料泄漏、火灾爆炸，在事故处理过程中的伴生污染主要涉及到消防水、事故初期雨水等。</p>			
风险防范措施要求	严格遵守有关贮存的安全规定，危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委托处置的监督与管理；加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故；企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄漏事故。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

项目主要从事电气机械和器材制造，涉及的风险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，根据导则要求仅作简单分析。

#### 4.8 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

#### 4.9 碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目碳排放总量计算公式如下：（单位工业总产值碳排放 tCO<sub>2</sub>/万元：0.16）

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

$E_{\text{燃料燃烧}}$  为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )；

$E_{\text{工业生产过程}}$  为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )。

$E_{\text{电和热}}$  为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )。

企业不涉及化石燃料使用，生产过程中不涉及二氧化碳排放，企业产生  $\text{CO}_2$  的环节为净购入电力  $\text{CO}_2$  排放。

企业二氧化碳排放情况具体详见下表。

表 4-30 生产装置碳排放源识别

产生源类别	具体来源
化石燃料燃烧排放（化石燃料在各种类型的固定或移动燃烧设备中（如锅炉、内燃机、废气处理装置等）与氧气充分燃烧生成的 $\text{CO}_2$ 排放）	本项目不涉及
工业生产过程排放（电气设备制造或制冷设备制造、二氧化碳气体保护焊使用过程中由于气体使用或泄漏造成的温室气体排放。）	本项目不涉及
净购入的电力和热力消费引起的 $\text{CO}_2$ 排放	购入电力所产生的 $\text{CO}_2$

企业电力消费量调查如下：

表 4-31 项目相关能耗数据表

类别	单位	数值
电	MWh/年	200

(1) 净购入电力和热力的碳排放量计算

净购入电力和热力的碳排放量公式如下：

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

其中：

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

$EF_{\text{电力}}$  和  $EF_{\text{热力}}$  分别为电力和热力的  $\text{CO}_2$  排放因子，单位分别为吨  $\text{CO}_2$ /兆瓦

时 (tCO<sub>2</sub>/MWh) 和吨 CO<sub>2</sub>/百万千焦 (tCO<sub>2</sub>/GJ)。

①活动水平数据获取

根据业主提供的资料, 企业全厂预估年净外购电量为 200MWh。

②排放因子数据获取

根据温州市局指导意见, 电网平均排放因子为 0.7035tCO<sub>2</sub>/MWh。

**表 4-32 项目净购入电力产生的 CO<sub>2</sub> 排放情况**

类型	净购入的电力消费量 (MWh)	外供量 (MWh)	CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
电力	200	0	0.7035	140.7
净购入电力消费产生的二氧化碳排放量				140.7

(2) 核算结果合计

项目碳排放情况如下表所示。

**表 4-33 项目碳排放量汇总表 (tCO<sub>2</sub>)**

类别	项目排放量
化石燃料燃烧排放	0
工业生产过程 CO <sub>2</sub> 排放量	0
净购入的电力消费引起的 CO <sub>2</sub> 排放	140.7
CO <sub>2</sub> 排放总量	140.7

**4、碳排放评价**

综上所述, 本项目碳排放强度见下表:

**表 4-34 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表**

核算指标	企业本项目		企业最终排放量(tCO <sub>2</sub> )
	产生量(tCO <sub>2</sub> )	排放量(tCO <sub>2</sub> )	
二氧化碳	140.7	140.7	140.7
温室气体	140.7	140.7	140.7

(1) 单位工业总产值碳排放

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工总}}$$

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放, tCO<sub>2</sub>/万元;

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量, tCO<sub>2</sub>;

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

根据建设单位提供的资料，新建项目全厂年度工业总产值约为 1000 万元，新建项目单位工业总产值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）= $140.7 \div 1000 = 0.141 \text{tCO}_2/\text{万元}$ 。

(2) 单位产品碳排放

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放， $\text{tCO}_2/\text{产品产量计量单位}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $\text{tCO}_2$ ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

本项目产品不在环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计范围内。

(3) 单位能耗碳排放

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， $\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $\text{tCO}_2$ ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），核算项目能耗，见下表。

表 4-35 项目年能耗统计

能耗类型	项目消耗量	标煤折算系数（tce）	项目能耗量（tce）
建设项目	200MWh	0.1229kgce/kWh	24.58

项目建设后单位能耗碳排放为： $140.7 \div 24.58 = 5.724 \text{tCO}_2/\text{tce}$ 。

## 5、碳排放绩效评价

(1) 项目指标汇总

将计算结果进行汇总至下表。

表 4-36 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）	单位产品碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{产品}$ ）	单位能耗碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$ ）
------	--	-------------------------------------	---------------------------------------

企业	0.141	/	5.724
<p>(2) 横向评价</p> <p>以国家、省级及我市公开发布的碳排放强度基准（标准、参考值）作为评价依据，评价建设项目碳排放水平。</p> <p>根据上表计算结果可知，本项目单位工业总产值碳排放为 0.141tCO<sub>2</sub>/万元，低于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中附录六行业单位工业总产值碳排放参考值：表 6 行业单位工业总产值碳排放参考值中“3443 阀门和旋塞制造” 0.16tCO<sub>2</sub>/万元参考值。</p> <p>(3) 纵向评价</p> <p>本项目为新建项目，无需进行纵向评价。</p> <p><b>6、碳排放控制措施与监测计划</b></p> <p>(1) 控制措施</p> <p>根据碳排放来源及种类，企业碳排放来自购入电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，针对上述碳排放源拟采取的措施如下。</p> <p>①采用节能设备，节约用电，达到节能减排的效果。</p> <p>②按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。</p> <p>③建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。</p> <p>④建议企业根据能源法和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。</p> <p>(2) 监测计划</p> <p>除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。</p> <p>为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管</p>			

理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展以下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录；企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

### 7、碳排放评价结论

本项目符合“三线一单”以及区域规划，对于本次碳排放核算评价，主要根据碳排放总量削减、单位总产值碳排放、单位增加值碳排放、单位能耗碳排放等指标进行分析，得出结论。

项目的单位工业增加值碳排放值不高，经济效益增加明显，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。总体而言，本次项目碳排放水平可接受。

下一步，建议建设单位按照国家和浙江省对碳排放控制和碳市场管理的要求，采取并探索进一步减少碳排放和二氧化碳综合利用的措施。

### 4.10 污染源强汇总

企业污染物产排情况见表 4-37。

表 4-37 污染物产生情况及排放情况

单位：t/a

内容	污染物名称		产生量	排放量
废水	废水		194.4	194.4
	COD <sub>Cr</sub>		0.077	0.009
	氨氮		0.0064	0.001
	总氮		0.0134	0.005
	总磷		0.0004	0.00001
	SS		0.001	0.001
	LAS		0.00004	0.00001
	石油类		0.0004	0.0001
废气	打磨抛光粉尘	颗粒物	1.097	0.658

固废	一般固废	生产废料	22	0
		收集粉尘	0.439	0
		一般包装材料	0.533	0
		生活垃圾	2.25	0
	危险废物	废液压油	0.02	0
		废皂化液	1	0
		废水处理污泥	0.288	0
		皂化原液废包装桶	0.045	0
		除蜡水废包装桶	0.006	0
		废液压油桶	0.015t/2a	0

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	收集后引至屋顶经过湿式除尘后高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关限值
	焊机	颗粒物	由移动式烟尘净化器处理后排放	
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
地表水环境	DW001	COD <sub>Cr</sub>	生活污水进入化粪池处理后纳管、生产废水经气浮+混凝沉淀预处理后纳管,纳管达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)相关标准;总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准)后进入温州市东片污水处理厂,温州市东片污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)相关标准
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准
		总磷		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)相关标准
		SS		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		LAS		
		石油类		
声环境	生产车间	设备噪声	加强生产车间的降噪、消音等措施,合理布置生产设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/			
一般固废	生产废料		外售综合利用	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》(2024)进行分类贮存或处置,其贮存
	收集粉尘		外售综合利用	

	一般包装材料	外售综合利用	过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。
	生活垃圾	环卫部门清运	
危险废物	废液压油 HW08 900-219-08	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定; 设置标准推危废暂存间, 妥善暂存后委托有资质单位处理。	
	废皂化液 HW09 900-007-09		
	废水处理污泥 HW17 336-064-17		
	皂化原液废包装桶 HW49 900-041-49		
	除蜡水废包装桶 HW49 900-041-49		
	废液压油桶 HW08 900-249-08		
土壤及地下水污染防治措施	废水处理设施区、试压区、原料堆放处化为一般防渗区, 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ; 或参照 GB16889 执行; 其余区域地面做好一般硬化处理		
生态保护措施			
环境风险防范措施			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》, 本项目不涉及通用工序重点管理与简化管理; 因此项目属于登记管理。做好相关环境管理台账记录。		

## 六、结论

温州业栋阀门管件有限公司位于浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1，项目所在地为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求。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，满足项目所在地环境功能区划要求。本项目须严格落实本环评提出的措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

附图 1：主持人现场勘察照片





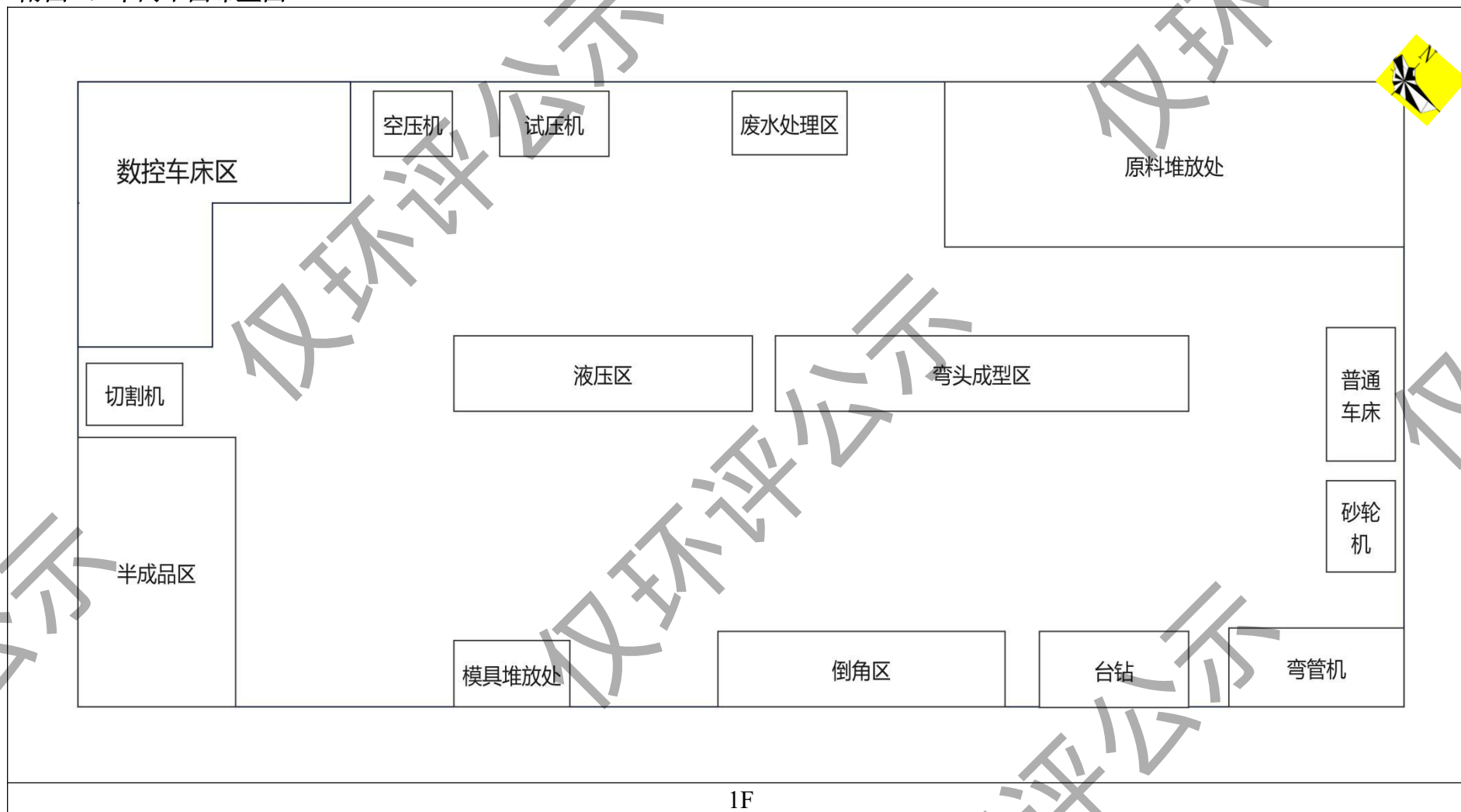
附图 3：用地规划图

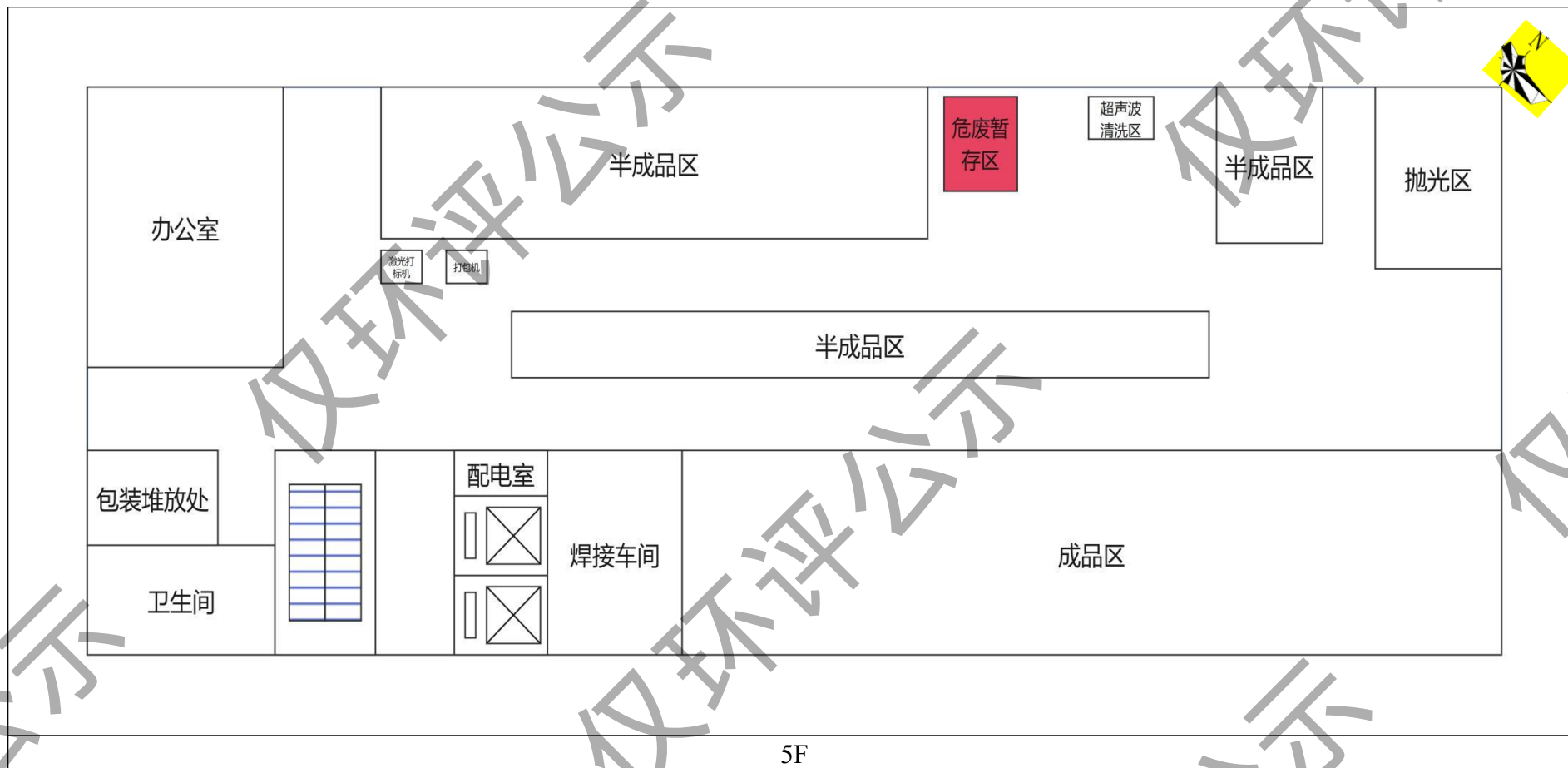


附图 4：厂区平面图



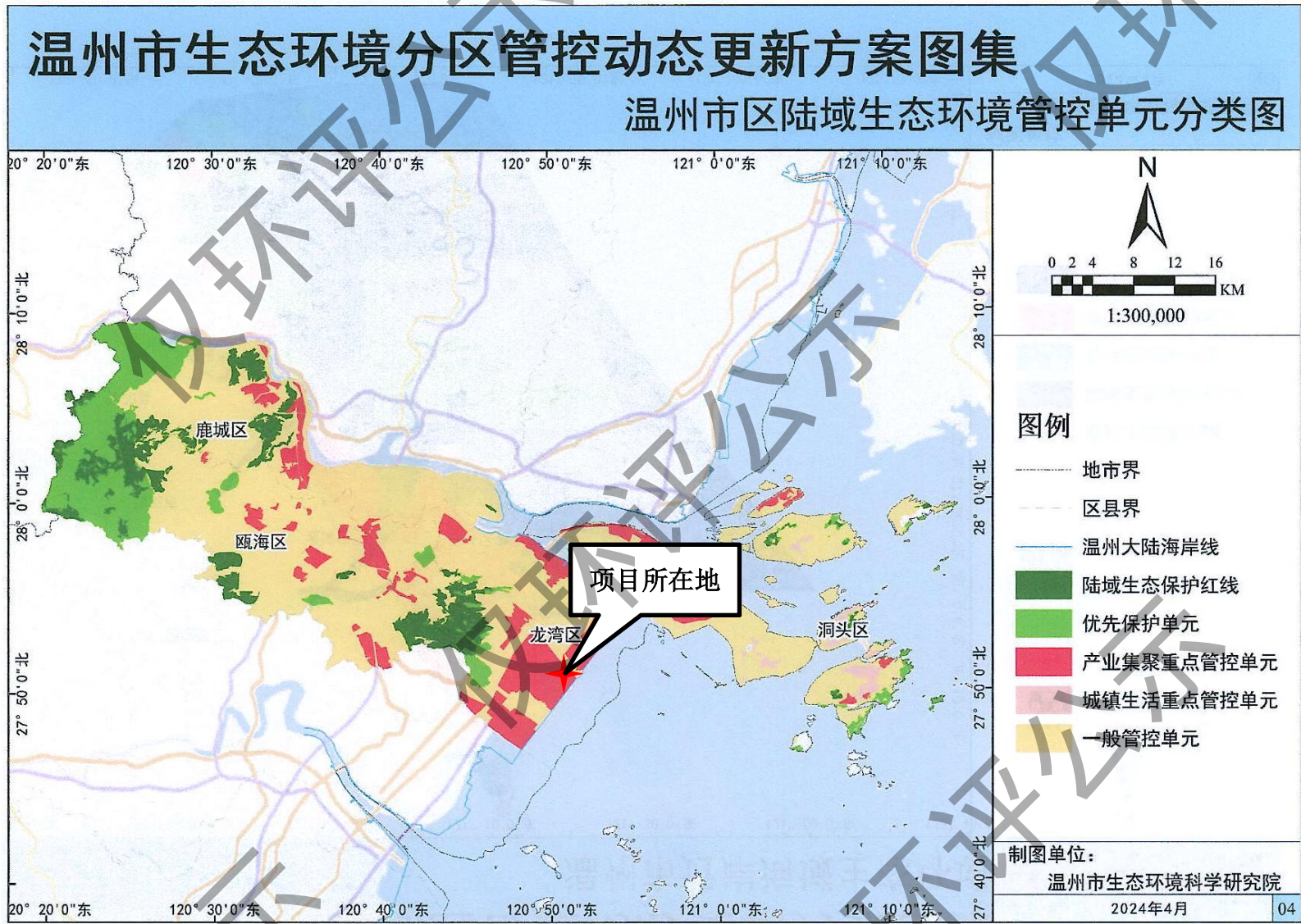
附图 5：车间平面布置图





5F

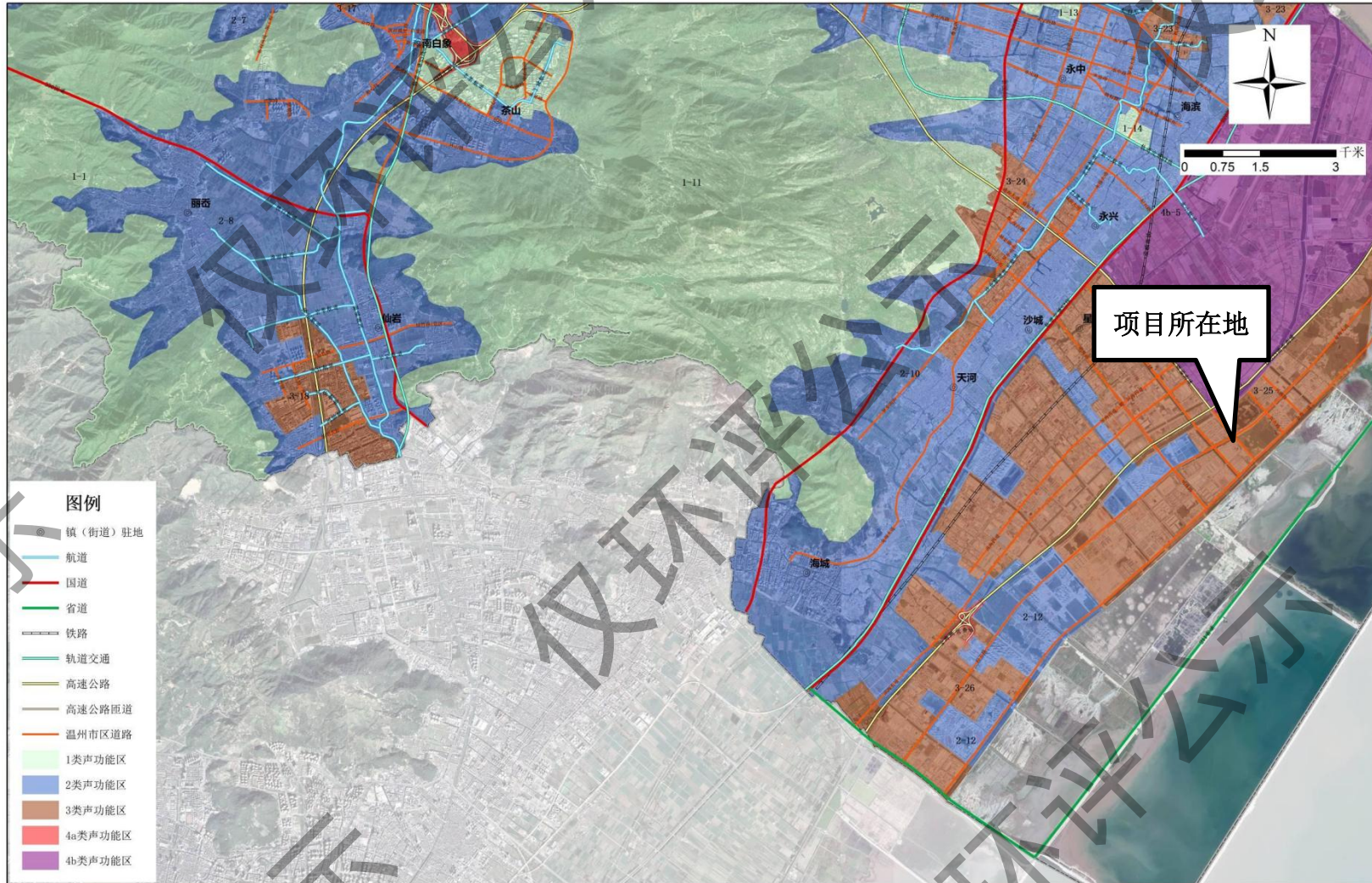
附图 6：温州市“三线一单”环境管控分区示意图



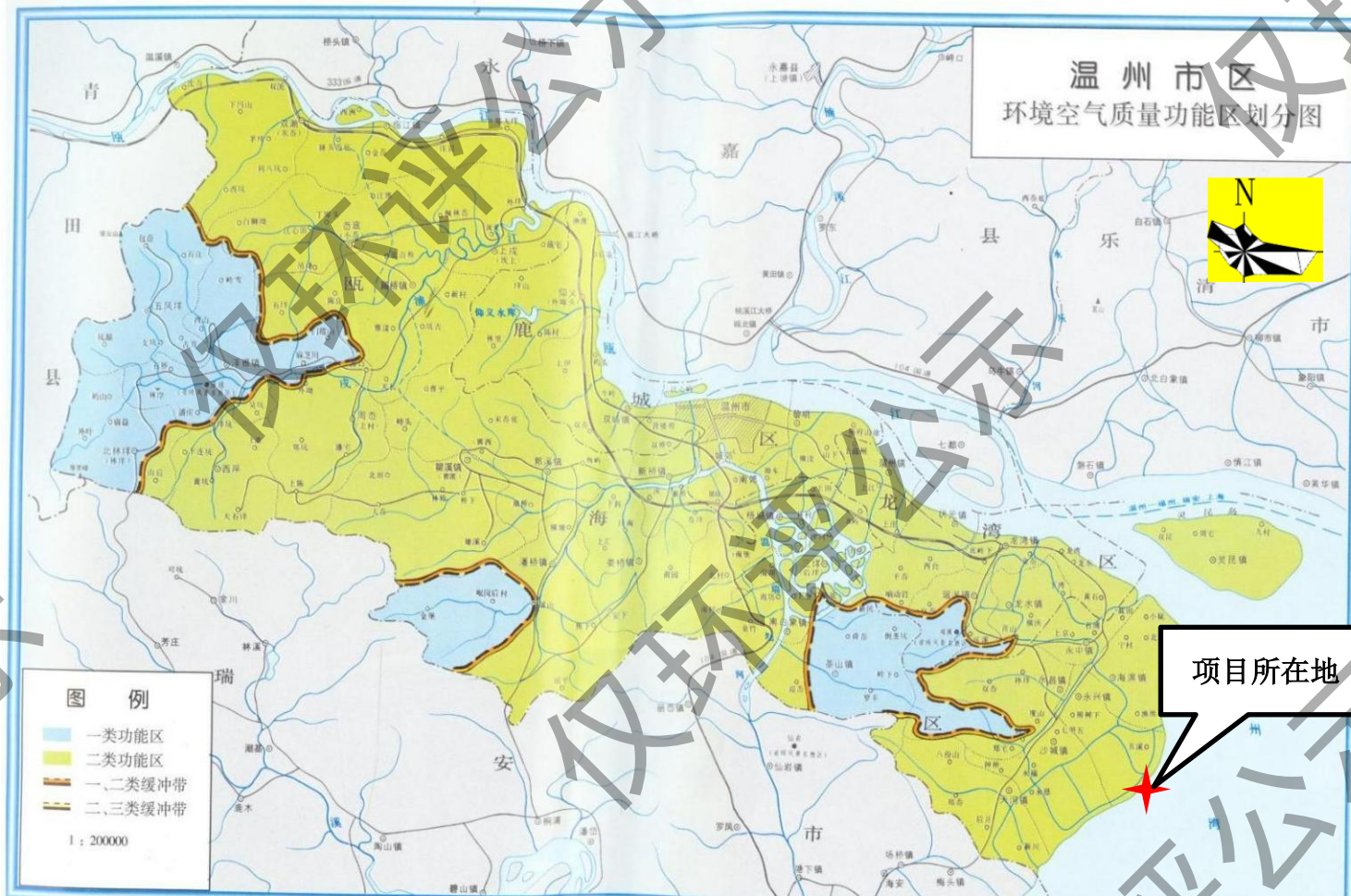
附图 7: 温州市声环境功能区划分图

# 温州市区声环境功能区划分方案

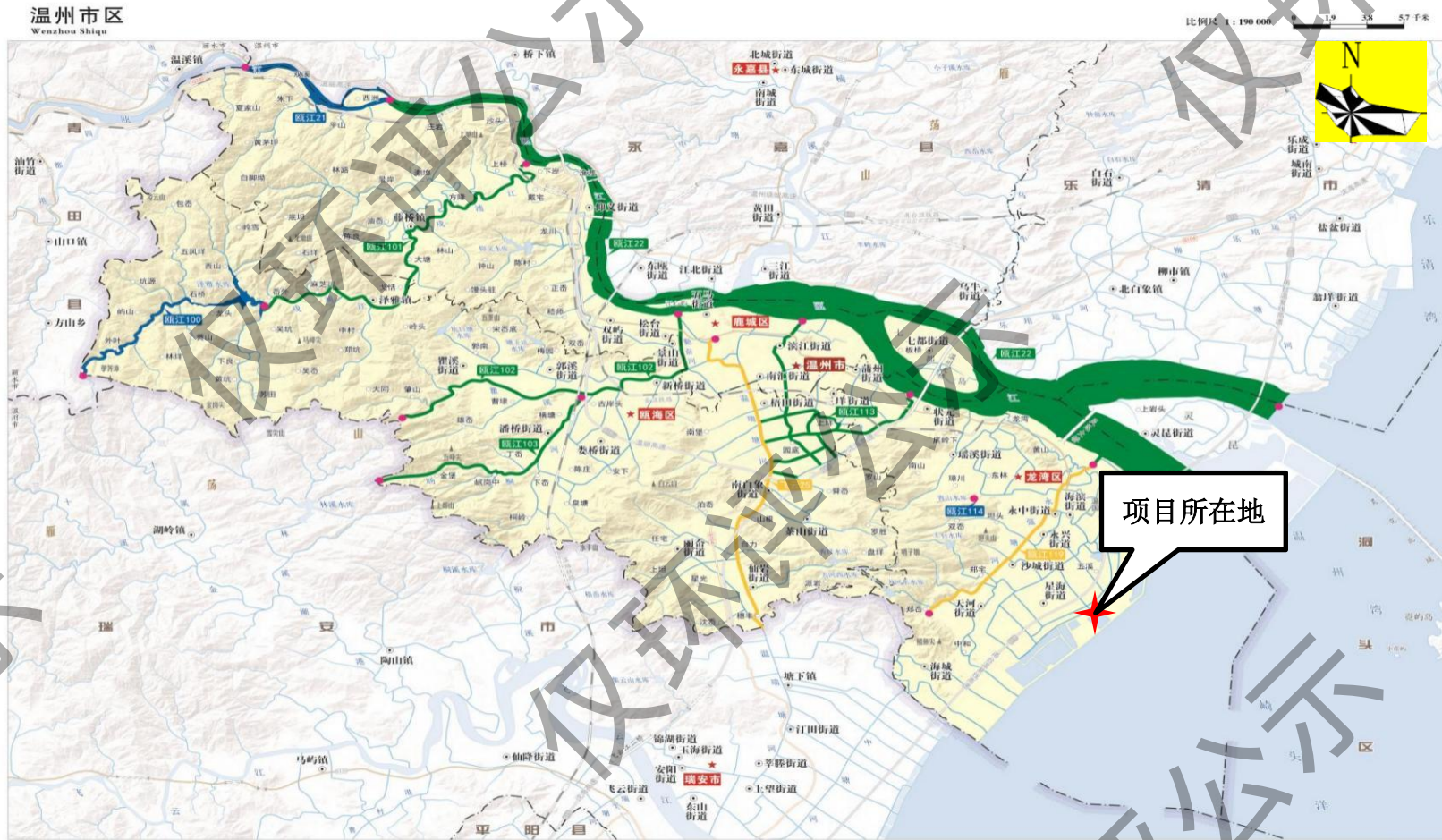
分区图04



附图 8：温州市环境空气质量功能区划图



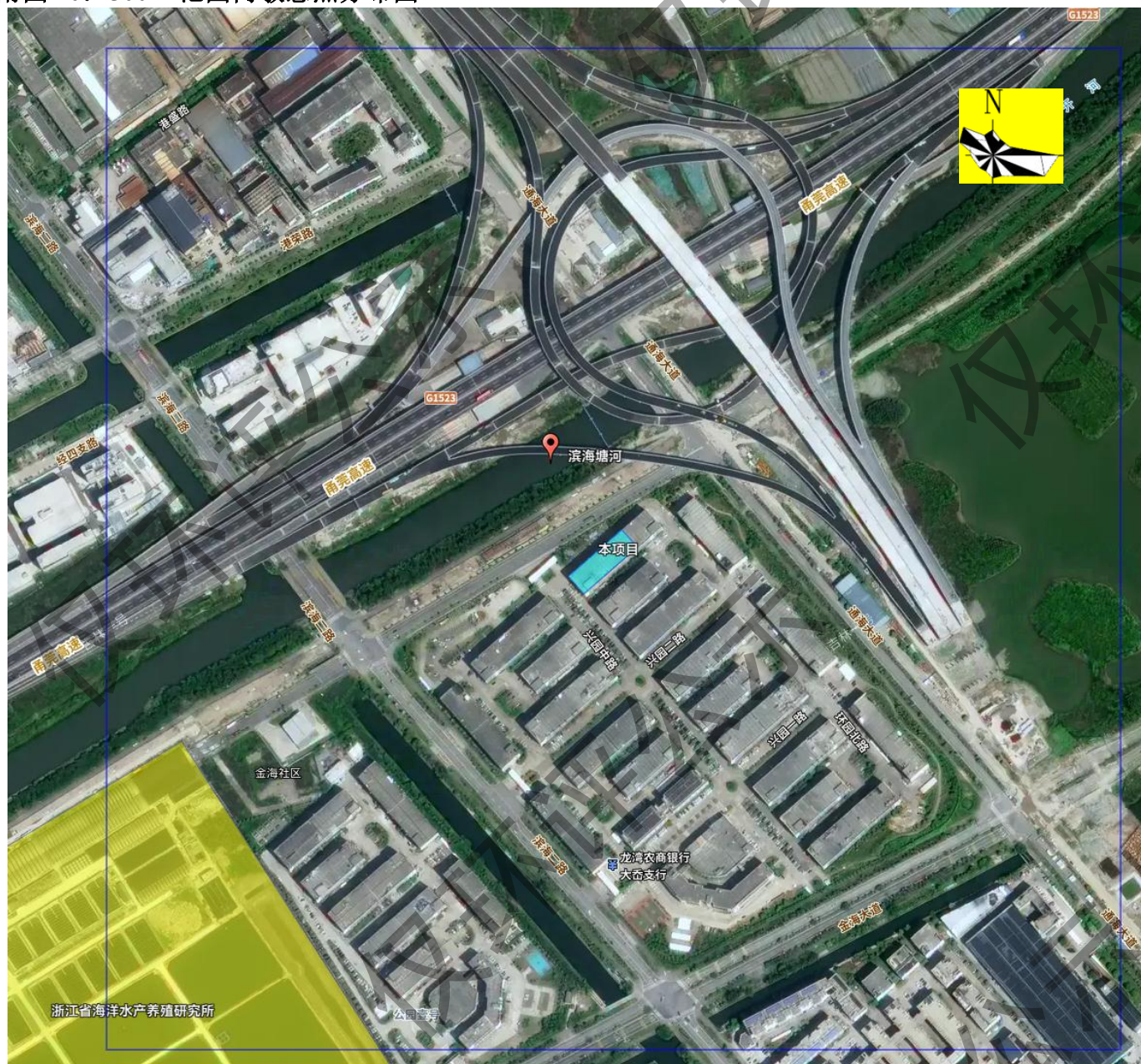
附图 9：温州市水环境质量功能区划图



50

51

附图 10：500m 范围内敏感点分布图



附件 1: 营业执照

  
SCJDGL SCJDGL SCJDGL

**营 业 执 照**

(副 本)

统一社会信用代码  
91330301076217214X (1/1)

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称	温州业栋阀门管件有限公司	注册 资本	贰佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2013年08月09日
法 定 代 表 人	李瑞	住 所	浙江省温州市龙湾区永兴街道滨海二路28号19幢1-3、5-1

经 营 范 围 一般项目: 普通阀门和旋塞制造(不含特种设备制造); 阀门和旋塞销售; 工业自动控制系统装置制造; 工业自动控制系统装置销售; 五金产品制造; 五金产品零售; 特种设备销售; 货物进出口; 技术进出口(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 特种设备制造(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, 具体经营项目以审批结果为准)。

登 记 机 关 

SCJDGL SCJDGL SCJDGL

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


附件 2: 建设工程规划许可及附件

中华人民共和国


## 建设工程规划许可证

建字第 规证2012-03030004 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡规划要求, 颁发此证。



发证机关



日期 2012-10-17

建设单位(个人)	温州民科产业基地开发有限公司
建设项目名称	温州空港新区永兴南园A-02地块、A-08C地块标准厂房建设
建设位置	温州民科基地永兴南园A-02、08C号地块
建设规模	386346.8m <sup>2</sup> 另地下室面积: 4154.73m <sup>2</sup> 层次: 壹层陆层
附图及附件名称	地上建筑面积为386346.78平方米(A-02为283413.64平方米, A-08c为102933.14平方米), 另地下室建筑面积为4154.73平方米(A-02为2330.26平方米, A-08c为1824.47平方米), 2012规审字3044号, 建筑施工图纸审核合格章编号: 温龙建备[2012]72号, 地字第浙规证2012-030300031号, 备注: 计入容积率为386346.78平方米。

### 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核, 建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的, 均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可, 本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证, 建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定, 与本证具有同等法律效力。

**No 332009088341**

本证有效期为一年, 一年内未取得施工许可证的, 又未经我局同意延期的, 本证自行作废。

证明：永兴南园小微企业创业园（温州永兴标准厂房股份有限公司）位于温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号，园区内有厂房及配套设施 31 幢，占地总面积 386.7 亩，总建筑面积 39.05 万 m<sup>2</sup>，园区内无违章建筑。

特此证明

  
永兴街道办事处  
2017 年 3 月 15 日

附件 3：经营场所使用说明

住所（经营场所）使用证明

兹证明坐落于本辖区温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1 的房屋，建筑面积为 2462.38 平方米，所有权人温州市龙湾区永兴街道永兴南园小微企业创业园服务管理办公室，该房屋设计用途为（工业、商业、居住），现（出租、无偿）给温州业栋阀门管件有限公司使用（注：以市监部门核准的名称为准），可以作为住所及生产经营场所注册登记，情况属实。

（注：此证明仅限用于办理各类审批登记使用）

请相关部门按程序  
办理，并此证明不作为  
房屋合法依据。

永兴街道办事处（盖章）



## 附件 4：房屋租赁合同

### 房屋租赁合同

出租人：温州市龙湾区永兴街道永兴南园小微企业创业园服务管理办公室(以下简称甲方)

承租人：温州业栋阀门管件有限公司 (以下简称乙方)

甲方自愿将坐落于温州市龙湾区永兴街道滨海二路 28 号 19 幢 1-3、5-1 的房屋出租给乙方使用，为明确双方责任，特立合同如下，以资共同信守执行：

一、房屋建筑面积：2462.38 平方米，房屋质量属 混凝土 结构。

二、租赁房屋用途：加工、制造。

三、租房期限：共壹年（从 2025 年 08 月 01 日至 2026 年 07 月 31 日止）。

四、租金壹年共计 393084 元，壹年一付，下次租金须提前壹个月支付，先付后使用。如一方要求结束租赁关系，须提前壹个月通知对方。

五、租期内，甲方应给乙方使用、管理之自由，但乙方不得转租于任何第三者及从事法令不许可之活动，否则甲方有权中止本合同。

六、租期内，水电、电费等费用由乙方自负。

七、本合同租赁面积以实测为准。

八、租期满后，甲方要收回房屋，乙方应无条件腾空，甲方如续租，乙方在同等条件下有优先承租权，应与甲方协商一致重新签订租赁合同。

九、如有违反本协议所造成的经济损失，由违约方负责赔偿。

十、本协议书一式二份，自双方签字盖章后生效。

（注：此证明仅限用于各类审批登记使用）

甲方（签字）：

电话：0577-85850055

乙方（签字）：

电话：

签订时间： 年 月 日

## 附件 5：环评编制单位承诺书

### 环评编制单位承诺书

本单位在编制环评文本中郑重承诺如下：

- 1、严格遵守《环境影响评价法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》等法律法规和相关规定。
- 2、我单位编制的环评文本符合国家和省的各项技术规范。
- 3、我单位对所编制的内容、结论以及引用的相关技术报告的真实性、可靠性负责。

承诺单位（公章）：

年 月 日

附件 6：建设单位承诺书

建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。
- 2、我们愿对所提供资料的真实性和完整性负责。
- 3、我单位同意环评文件中各污染物处理方案及其相关结论。

承诺单位（公章）：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可 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		颗粒物	/	/	/	0.658t/a	/	0.658t/a	+0.658t/a
废水		废水量	/	/	/	222.24t/a	/	222.24t/a	+222.24t/a
		COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
		氨氮	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	+0.0012t/a
		总氮	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
		总磷	/	/	/	0.00002t/a	/	0.00002t/a	+0.00002t/a
		SS	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
		LAS	/	/	/	0.00001t/a	/	0.00001t/a	+0.00001t/a
		石油类	/	/	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a	+0.0001t/a
固体废物		生产废料	/	/	/	22t/a	/	22t/a	+22t/a
		收集粉尘	/	/	/	0.439t/a	/	0.439t/a	+0.439t/a
		一般包装材料	/	/	/	0.533t/a	/	0.533t/a	+0.533t/a
		生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a
		废液压油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
		废皂化液	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a

废水处理污泥	/	/	/	0.288t/a	/	0.288t/a	+0.288t/a
皂化原液废包装桶	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
除蜡水废包装桶	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
废液压油桶	/	/	/	0.015t/2a	/	0.015t/2a	+0.015t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①