



# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：浙江顺煜流体设备有限公司  
年产 200 吨食品罐配件建设项目

建设单位（盖章）：浙江顺煜流体设备有限公司

编制日期：二〇二二年九月

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、建设工程项目分析 .....	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 14 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 17 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 36 -
六、结论 .....	- 38 -
建设项目污染物排放量汇总表 .....	- 39 -

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 温州市区水环境功能区划图
- 附图 3 温州市区声环境功能区划分图
- 附图 4 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 5 项目所在车间四至关系
- 附图 6 项目周边敏感点分布示意图
- 附图 7 车间平面布置图
- 附图 8 项目用地规划图
- 附图 9 编制主持人现场勘察照片

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 租赁备案表
- 附件 5 总量核定表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江顺煜流体设备有限公司年产 200 吨食品罐配件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	虞晓峰	联系方式	1516875****
建设地点	浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号		
地理坐标	( 120 度 49 分 37.910 秒, 27 度 52 分 7.132 秒)		
国民经济行业类别	C3531 食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造	建设项目行业类别	32--070 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353; 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(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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2400
专项评价设置情况	无		
规划情况	《温州市滨海新区龙湾工业区 C-02-01、E-03、F-03-02 地块控规》, 温州市人民政府, 市政府温政函[2016]160 号		
规划环境影响评价情况	《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》浙江省生态环境厅, 浙环函〔2018〕8 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、《温州市滨海新区龙湾工业区 C-02-01、E-03、F-03-02 地块控规》 符合性分析</p> <p>项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号, 根据《温州市滨海新区龙湾工业区 C-02-01、E-03、F-03-02 地块控规》, 规划用地性质</p>		

为工业用地；根据企业提供土地证，项目所在地块为工业用地，符合《温州市滨海新区龙湾工业区C-02-01、E-03、F-03-02地块控规》的要求。

## 二、《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》符合性分析

温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区规划环评环境准入条件清单见表 1-1。

表 1-1 环境准入条件清单（禁止准入类产业）

分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
六、纺织业	20.纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	纺织品	
八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	22.皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制	毛皮、革	
十一、造纸和纸制品业	28.纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸（含废纸造纸）	全部	纸	
十四、石油加工、炼焦业	33.原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品 34.煤化工（含煤炭液化、气化） 35.炼焦、煤炭热解、电石	焦化、电石、煤炭液化、气化	焦化产品、电石产品、煤的液化气化相关产品	《温州市区环境功能区划》、《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》
十五、化学原料和化学制品制造业	36.基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及烟火产品制造；水处理剂等制造 39.日用化学品制造	除单纯混合和分装外的	除单纯混合和分装外的化学品	
十六、医药制造业	40.化学药品制造；生物、生化制品制造	除生物、生化制品制造外的化学药品制造	化学药品	
十七、化学纤维制造业	44.化学纤维制造 45.生物质纤维素乙醇生产	除单纯纺丝外的化纤制造工艺全部	化学纤维制品、生物质纤维素乙醇	
十八、橡胶和塑料制品业	46.轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新 47.塑料制品制造	轮胎制造；有炼化及硫化工艺的人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再	轮胎、人造革等塑料制品	

			生塑料为原料的;有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上的	
十九、非金属矿物制品业	48.水泥制造 55.耐火材料及其制品 56.石墨及其他非金属矿物制品	水泥制造、石棉制造工艺、焙烧制石墨	水泥、石棉制品、含焙烧的石墨、碳素制品	
二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58.炼铁、球团、烧结 59.炼钢 62.铁合金制造；锰、铬冶炼	除铸造和压延加工外	钢、铁、锰、铬合金	
二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63.有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼） 64.有色金属合金制造	冶炼、有色金属合金制造全部工艺	有色金属及有色金属合金	
二十二、金属制品业	68.金属制品表面处理及热处理加工	电镀、有钝化工艺的热镀锌	电镀和热镀锌产品	
三十一、电力、热力生产和供应业	87.火力发电（含热电）	燃煤火电	/	

项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路27号，属于专用设备制造业（二类工业项目），不涉及电镀、有钝化工艺的热镀锌，不属于环境准入条件清单（禁止准入类产业）内项目，因此符合《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评》的要求。

其他符合性分析	1、“三线一单”控制要求符合性 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 生态保护红线               <p>本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，不涉及《浙江省生态保护红线划定方案》（浙政发〔2018〕30 号）相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> </li> <li>(2) 环境质量底线               <p>根据环境质量现状监测结果，项目所在区域环境空气、周边地表水环境、声环境均能达到相应的环境质量标准，根据各环境要素影响分析结果，项目废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置，项目建成后不会改变区域水、气、声环境质量现状。总体而言，项目建设满足环境质量底线要求。</p> </li> <li>(3) 资源利用上线</li> </ol>

项目所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。本项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染防治等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、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《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100号），项目所在地属于浙江省温州市空港新区产业集聚类重点管控单元。项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

**表 1-2 产业集聚类重点管控单元要求一览表**

类别	管控对象	管控要求		符合性分析
产业集聚重点管控单元  浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元 (ZH33030320003)		空间布局引导	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全	项目在居住区之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全
		污染物排放管控	新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	经采取相应污染防治措施后，项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平
		环境风险防控	/	/
		资源开发效率要求	/	/

工业项目分类表见下表。

**表1-3 工业项目分类一览表**

项目类别	主要工业项目
二类工业项目 (环境风险不高、污染物排放量不大的项目)	37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、肉禽类加工； 41、水产品加工； 42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、盐加工； 48、饲料添加剂、食品添加剂制造； 49、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）； 50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）；

		<p>52、卷烟；</p> <p>53、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）；</p> <p>54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）；</p> <p>55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）；</p> <p>56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）；</p> <p>57、锯材、木片加工、木制品制造；</p> <p>58、人造板制造；</p> <p>59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>60、家具制造；</p> <p>61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>62、印刷厂、磁材料制品；</p> <p>63、文教、体育、娱乐用品制造；</p> <p>64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>65、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）；</p> <p>66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>67、半导体材料制造；</p> <p>68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）；</p> <p>69、生物、生化制品制造；</p> <p>70、单纯药品分装、复配；</p> <p>71、中成药制造、中药饮片加工；</p> <p>72、卫生材料及医药用品制造；</p> <p>73、化学纤维制造（单纯纺丝）；</p> <p>74、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）；</p> <p>75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>76、水泥粉磨站；</p> <p>77、砼结构构件制造、商品混凝土加工；</p> <p>78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造；</p> <p>79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料；</p> <p>81、陶瓷制品；</p> <p>82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站；</p> <p>85、黑色金属铸造；</p> <p>86、黑色金属压延加工；</p> <p>87、有色金属铸造；</p> <p>88、有色金属压延加工；</p> <p>89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）；</p> <p>90、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p><b>92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</b></p> <p>93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>99、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）；</p>
--	--	---

		<p>100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）；      101、太阳能电池片生产；      102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）；      103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）；      104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）；      105、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）；      106、通信设备制造、广播设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）；      107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）；      108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等；      109、煤气生产和供应。</p>
	三类工业项目 (重污染、高环境风险行业项目)	<p>110、纺织品制造（有染整工段的）；      111、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）；      112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；      113、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；      114、煤化工（含煤炭液化、气化）；      115、炼焦、煤炭热解、电石；      116、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及烟火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装外）；      117、肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）；      118、日用化学品制造（肥皂及洗涤剂制造中的以油脂为原料的肥皂或皂粒制造，香料、香精制造中的香料制造，以上均不含单纯混合或者分装的）；      119、化学药品制造；      120、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；      121、生物质纤维素乙醇生产；      122、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）；      123、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的）；      124、水泥制造；      125、玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造（其中采用浮法生产工艺的除外）；      126、耐火材料及其制品（仅石棉制品）；      127、石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）；      128、炼铁、球团、烧结；      129、炼钢；      130、铁合金制造；锰、铬冶炼；      131、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；      132、有色金属合金制造；      133、金属制品加工制造（有电镀工艺的）；      134、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）。</p>

符合性分析：本项目为专用设备制造业，根据《浙江省生态环境厅关于做好“三线一单”生态环境分区管控方案发布实施工作的指导意见》（浙环函〔2020〕146号）可知，本项目属于二类工业项目（环境风险不高、污染物排放量不大的项目）中“92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）”类项目，项目的建设不与单元要求相冲突。因此，本项目的建设符合浙江省温州市空港新区产业集聚重

点管控单元（ZH33030320003）的相关要求。

## 2、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）规定，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求：

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

根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100号），项目位于浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

2、建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析，项目废气、噪声经相应防治措施后均能达标排放，废水能达标纳管，固废能得到妥善处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、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

新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行，故本项目排放的COD、氨氮需按1:1进行替代削减。

4、建设项目符合国土空间规划的要求

项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路27号，根据《温州市滨海新区龙湾工业区C-02-01、E-03、F-03-02地块控规》；根据企业提供相关材料，项目所在地块为工业用地，符合根据《温州市滨海新区龙湾工业区C-02-01、E-03、F-03-02地块控规》的要求。目前温州国土空间规划暂未发布，发布后由温州市自然资源和规划局负责监督核实国土空间规划符合性。

5、建设项目符合国家和省产业政策要求

项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国发改令第29号）和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021年版）》（温发改产〔2021〕46号）、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013年版）》（温政办〔2013〕62号）中的淘汰类，即为允许类，也不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的负面清单内。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）的要求。

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<b>1、项目由来</b>	<p>浙江顺煜流体设备有限公司是一家专业从事食品罐配件生产、销售的企业，租用浙江伊利康生物技术有限公司位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号的已建厂房进行办公和生产，租赁建筑面积为 2400m<sup>2</sup>。本项目总投资约 100 万元，资金由业主自筹。本项目建成后，预计达到年产 200 吨食品罐配件的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院 682 号令)等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) (2019 年修改版)，项目应属于“C3531 食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造”类项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，项目应属于“三十、专用设备制造业 35”中的“食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；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）”类项目，因此项目需编制环境影响报告表。</p> <p>为此，浙江顺煜流体设备有限公司特委托本单位承担企业的环境影响报告表的编制工作，我单位组织人员经过现场勘察及工程分析，依据环境影响评价相关技术导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制该项目的环境影响报告表，提请审查。</p>			
	<b>2、项目组成</b>	<p>项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号，租用浙江伊利康生物技术有限公司已建成厂房进行生产，租赁建筑面积 2400m<sup>2</sup>，工程组成内容见表 2-1。</p>			
	<b>表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表</b>				
	组成	名称	建设内容	备注	
	主体工程	生产车间	建筑面积 2400m <sup>2</sup>	1F：切割区、折弯区 2F：焊接区 3F：打磨区 4F：清洗区	
	储运工程	仓库		依托生产车间	
		运输	厂区内外采用叉车运输	依托内部道路	
			厂区外采用汽车运输	依托区域路网	
	公用工程	供水	区域供水管网		
		供电	区域电网		

环保工程	废气治理措施	切割废气产生量较少，由车间无组织排放
		焊接废气采用烟尘净化器进行收集并处理，加强车间密闭
		打磨废气经袋式除尘器处理后，经排气筒高空排放
	废水治理措施	生活污水经化粪池预处理纳入温州市东片污水处理厂
		清洗废水经废水处理设施预处理后，纳入市政污水管网
	固废治理措施	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运
		一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间，定期外售处理
	噪声治理	危险废物经收集暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理
		1、设备选型应选择低噪声设备，对高噪声设备采取隔声降噪措施； 2、优化平面布置；3、加强设备维护和保养以防止设备故障

### 3、主要产品及产能

项目建成后，预计达到年产200吨食品罐配件的生产规模。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	年产量(t)
1	食品罐配件	200

### 4、主要生产设施及设施参数

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表 2-3。

表2-3 项目设备情况一览表

序号	设备名称	数量(台)	备注
1	折弯机	2	/
2	卷板机	6	/
3	激光切割机	2	/
4	压床	1	/
5	车床	3	/
6	氩弧焊机	12	/
7	砂轮机	4	/
8	抛光机	9	/
9	手持磨光机	6	/
10	超声波清洗机	1	每台设有 1 个 2 清水槽，每个槽的大小为 1m*1m*1m
11	磨光机	4	/
12	空压机	4	/

### 5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	全年耗量	备注
1	钢板	t/a	220	/
2	氩气	瓶/a	600	/
3	砂纸	t/a	0.2	/
4	布轮	t/a	0.1	/
5	液压油	t/a	0.2	200kg/桶

## 6、劳动定员和工作班制

项目职工人数 30 人，厂区不设食宿，实行昼间单班制生产，一班 8 小时，年总生产天数为 300 天。

## 7、四至关系及平面布置

### (1) 四至关系

本项目租赁浙江伊利康生物技术有限公司已建厂房进行生产，本项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号。项目东南侧为大福贵法兰有限公司，西南侧为上良阀门有限公司，西北侧为龙湾机床市场，东北侧为兴朝路。项目所在车间四至关系及用地现状示意图详见附图 5。

### (2) 平面布置

本项目车间布置有切割区、折弯区、焊接区、打磨区、清洗区等，项目车间总平面布置充分考虑生产需求，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

## 8、水平衡图

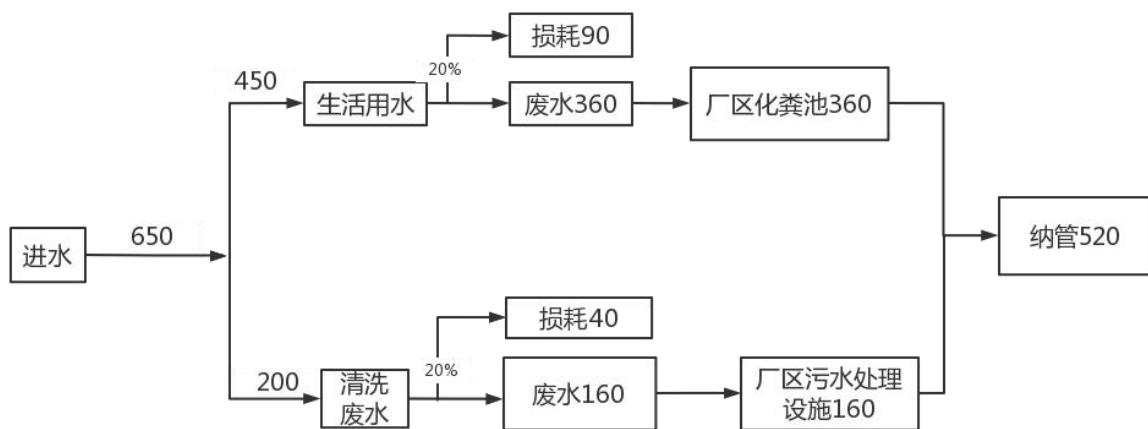


图 2-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

## 1、施工期工艺流程

项目为新建，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。

## 2、运营期工艺流程

本项目营运期生产工艺流程及产污环节图示如下。

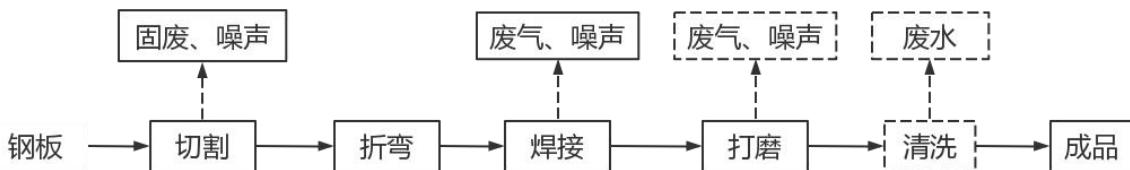


图 2-2 项目工艺流程及产污环节示意图

### 工艺流程说明：

切割、折弯：利用激光切割机、折弯机、卷板机等机械加工设备对钢板进行加工预处理处理。

焊接：切割和折弯后的钢板进行焊接，形成食品罐配件毛坯件。

打磨：焊接后的半成品上的毛刺进行打磨，并抛光配件表面

清洗：品罐配件加工后需使用超声波清洗机进行清洗，以去除附着少量粉尘，清洗过程中不添加任何清洗剂。

## 3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中产生的污染物包括废水、废气、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
废水	日常生活	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN
	清洗工序	清洗废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、SS
废气	焊接工序	焊接废气	颗粒物
	切割工序	切割废气	颗粒物
	打磨	打磨废气	颗粒物
噪声	生产设备	生产设备噪声	
固废	生产过程	边角料、污泥、收集的粉尘、废液压油	
	原料使用	废包装桶	
	员工日常生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建，故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 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>1、空气环境质量现状 2、地表水环境质量现状 3、声环境质量现状 4、生态环境 5、地下水、土壤环境 6、电磁辐射</p>																																										
环境保护目标	<p style="text-align: center;"><b>表 3-4 主要敏感保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境 (500m)</td> <td></td> <td colspan="6">厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境 (50m)</td> <td></td> <td colspan="6">项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td></td> <td colspan="6">项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td></td> <td colspan="6">项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地</td> </tr> </tbody> </table>	保护内容	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	东经	北纬	大气环境 (500m)		厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标						声环境 (50m)		项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标						地下水环境		项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						生态环境		项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地					
保护内容	名称			坐标						保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m																														
		东经	北纬																																								
大气环境 (500m)		厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标																																									
声环境 (50m)		项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标																																									
地下水环境		项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																									
生态环境		项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地																																									
污染物排放控制标准	<p>1、废气污染物排放标准</p> <p>本项目生产过程中产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放二级标准”。具体标准值见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控值浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>周界外最高点浓度</th> <th>1.0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>20</td> <td>5.9</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水污染物排放标准</p> <p>本项目生活污水经过预处理达温州市东片污水处理厂进水标准后纳管，清洗废水经厂区污水处设施理达标后纳管，最终由温州市东片污水处理厂集中处理达标后排放，温州市东片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。具体标准见表 3-6 和表 3-7。</p>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排气筒 (m)	二级	周界外最高点浓度	1.0	颗粒物	120	20	5.9																												
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																																					
		排气筒 (m)	二级	周界外最高点浓度	1.0																																						
颗粒物	120	20	5.9																																								

**表 3-6 温州市东片污水处理厂进水标准单位：除 pH 外均为 mg/L**

类别	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	LAS	石油类	总磷	动植物油	总氮
进水标准	6~9	500	300	35*	400	20*	20*	8*	30	70*

\*注：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）排放标准，总氮排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

**表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准(摘录)**

**单位：mg/L(pH 除外)**

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

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

### 3、噪声排放标准

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

**表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

类别	时段	昼间	夜间
3 类		65dB(A)	55dB(A)

### 4、固废处置标准

项目固体废物依据《国家危险废物名录（2021 版）》（生态环境部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般工业废物和危险废物。一般工业废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区暂存时，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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。危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597- 2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。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。

总量控制指标	<p>污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NOx、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《关于印发&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知》（环发[2014]197号）中相关内容执行。</p> <p>根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012]146号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代；一般控制区实行1.5倍削减量替代。温州市属于一般控制区，实行1.5倍削减量替代，本项目颗粒物排放量为0.052t/a，替代削减量为0.078t/a。</p> <p>根据本项目污染物特征，纳入总量控制的是COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、颗粒物，具体见表3-9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-9 项目总量控制指标一览表 单位：t/a</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>预测环境排放量</th><th>总量控制值</th><th>建议申购量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>COD</td><td>0.42</td><td>0.394</td><td>0.026</td><td>0.026</td><td>0.03</td></tr> <tr> <td>2</td><td>NH<sub>3</sub>-N</td><td>0.019</td><td>0.016</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>3</td><td>TN</td><td>0.036</td><td>0.028</td><td>0.008</td><td>0.008</td><td>/</td></tr> <tr> <td>4</td><td>颗粒物</td><td>0.438</td><td>0.386</td><td>0.052</td><td>0.078</td><td>/</td></tr> </tbody> </table> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），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。温州市2021年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按1:1进行削减替代。目前温州市暂未要求对TN进行区域削减替代，本次评价仅给出总量建议值。</p>	序号	污染物名称	产生量	削减量	预测环境排放量	总量控制值	建议申购量	1	COD	0.42	0.394	0.026	0.026	0.03	2	NH <sub>3</sub> -N	0.019	0.016	0.003	0.003	0.003	3	TN	0.036	0.028	0.008	0.008	/	4	颗粒物	0.438	0.386	0.052	0.078	/
序号	污染物名称	产生量	削减量	预测环境排放量	总量控制值	建议申购量																														
1	COD	0.42	0.394	0.026	0.026	0.03																														
2	NH <sub>3</sub> -N	0.019	0.016	0.003	0.003	0.003																														
3	TN	0.036	0.028	0.008	0.008	/																														
4	颗粒物	0.438	0.386	0.052	0.078	/																														

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目为新建，利用已建成厂房实施生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。																					
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p>1、废气源强</p> <p>项目运营期间废气主要有焊接废气、切割废气、打磨废气。</p> <p>(1) 焊接废气</p> <p>项目采用氩弧焊进行焊接，焊接过程会产生少量焊接烟尘。由于焊接烟尘产生量较小，本次评价不对其进行定量分析。为降低该废气对工人健康和车间环境影响，本次评价要求企业采用烟尘净化器对焊接烟尘进行收集并处理，同时应加强车间密闭。</p> <p>(2) 切割废气</p> <p>项目切割工序会产生少量粉尘，主要成分为金属颗粒物，类比同类项目，金属粉尘比重较大，大部分直接沉降在设备附近，小部分在空气中停留短时间后沉降到车间地面，粉尘散落范围较小，极少飘逸至车间外环境，建议企业加强车间密闭及地面清扫，本次评价仅作定性分析。</p> <p>(3) 打磨废气</p> <p>打磨过程中会产生一定量的金属粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，预处理工段中打磨产生系数为 2.19kg/t-原料，本项目需要打磨的钢板量约 200t/a，则打磨粉尘产生量约 0.438t/a，年工作时间按 2400h 计。打磨废气的收集率可达 90%，风量约为 4000m<sup>3</sup>/h，经袋式除尘器（除尘效率约为 95%）处理后引至高空排放，排放高度不低于 20m（DA001），项目打磨废气排放情况如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目打磨废气排放情况一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">位置</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th colspan="3">有组织</th><th colspan="2">无组织</th></tr><tr><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th></tr></thead><tbody><tr><td>打磨</td><td>颗粒物</td><td>0.438</td><td>0.02</td><td>0.008</td><td>2.053</td><td>0.044</td><td>0.018</td></tr></tbody></table> <p>2、污染源强核算表格</p>	位置	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	打磨	颗粒物	0.438	0.02	0.008	2.053	0.044	0.018
位置	污染物				产生量 (t/a)	有组织			无组织													
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)															
打磨	颗粒物	0.438	0.02	0.008	2.053	0.044	0.018															

表 4-2 项目废气排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准
		产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生量t/a		治理措施	处理能力m <sup>3</sup> /h	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	排放量t/a		浓度限值
打磨	颗粒物	41.06	0.394	有组织	袋式除尘	4000	90	95	是	2.053	0.008	0.02	DA001	120
		/	0.044	无组织	/	/	/	/	/	/	0.018	0.044	/	1.0

### 3、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求，制定项目大气监测计划如下。

表 4-3 企业大气污染物监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	坐标	类型		浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	监测点位	监测因子
无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	厂界四周	颗粒物	1 次/1年
有组织	DA001	20	0.4	25	120.82168; 27.84075	一般排放口	颗粒物: 120	DA001	颗粒物	1 次/年

### 4、非正常工况核算

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、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。项目废气非正常工况排放主要为各处理设施出现故障，处理效率降为0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-4。

表 4-4 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	打磨废气	废气处理设施故障，处理效率为0%	颗粒物	41.06	0.164	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，对废气处理设施进行检修

### 5、措施可行性分析及其影响分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》附

录 C 污染防治推荐可行技术参考表，本项目打磨废气（袋式除尘）处理设施属于可行性技术。项目所在区域为环境空气质量达标区，最近敏感保护目标为西南侧 1000 米的旭日小区。生产过程中产生的污染物经处理后均能达标排放，因此该部分废气排放对项目所在区域大气环境影响较小，可以接受。

## 4.2 废水

### 1、废水源强

项目运营期废水主要为生活污水、清洗废水。

#### (1) 生活污水：

企业共有员工 30 人，年工作 300 天，厂区不设食宿，人均日用水量约为 50L，则本项目员工生活用水量约为 450t/a，产污系数取 0.8，则生活污水排放量约为 360t/a。废水中水质取一般值，即 COD 浓度约为 500mg/L、氨氮约为 35mg/L，总氮 70mg/L，则污染物产生量约为 COD0.18t/a、氨氮 0.013t/a、总氮 0.025t/a。由化粪池处理满足温州市东片污水处理厂进水标准后纳入污水管网，送至温州市东片污水处理厂处理达标后排放环境。

#### (2) 清洗废水

项目清洗的过程中会产生一定量的清洗废水。清洗废水 pH 为中性，不涉及重金属。厂区共设有一台全自动超声波清洗机，每个清洗机设两个水槽，水槽中水量约占容积的 80%，项目各清洗设备参数见表 4-5。

表 4-5 项目清洗设备参数一览表

组成	总容积			有效容积 (m <sup>3</sup> )	数量(个)	排放方式	排放周期	废水量 (t/a)
	长 (m)	宽 (m)	高 (m)					
水槽	1	1	1	0.8	2	间歇排放	3 天/次	160

注：有效容积以总容积 80% 计。

清洗废水中主要的污染物是 COD、氨氮、TN、SS。根据同行业类比及验收监测结果，清洗废水 pH 为中性，废水中主要污染物浓度约为 COD1500mg/L，氨氮 35mg/L，TN70mg/L，SS800mg/L。生产废水经生产废水处理设施（多级混凝沉淀工艺）预处理达到温州市东片污水处理厂进水标准后纳管进入温州市东片污水处理厂，经温州市东片污水处理厂处理达标后外排。温州市东片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。

表 4-6 项目废水源强产情况一览表

项目	主要污染物	产生情况		纳管情况		排放情况	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度	产生量	浓度	排放量

		废水量	360t/a		360t/a		360t/a	
生活污水	COD	500	0.18	500	0.18	50	0.018	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.013	35	0.013	5	0.002	
	TN	70	0.025	70	0.025	15	0.005	
	废水量	160t/a		160t/a		160t/a		
清洗废水	COD	1500	0.24	300	0.048	50	0.008	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.006	35	0.006	5	0.001	
	TN	70	0.011	70	0.011	15	0.002	
	SS	800	0.128	160	0.026	10	0.002	
	废水量	520t/a		520t/a		520t/a		
汇总	COD	/	0.42	/	0.228	50	0.026	
	NH <sub>3</sub> -N	/	0.019	/	0.019	5	0.003	
	TN	/	0.036	/	0.036	15	0.008	
	SS	/	0.128	/	0.026	10	0.002	

## 2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号，该区域实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目雨水经收集后排向雨水管进入附近河道，生产废水经废水处理装置预处理，生活污水经化粪池预处理，一并经厂区总排口纳入区域污水管网，排入温州市东片污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。

项目生产废水预处理效果见表 4-7，废水处理工艺流程见图 4-1。

表 4-7 项目生产废水处理预期效果一览表

阶段	项目	COD	NH <sub>3</sub> -N	TN	SS
多级混凝沉淀池	进水 (mg/L)	1500	35	70	800
	去除率 (%)	80	/	/	80
	出水 (mg/L)	300	35	70	160
标准值		500	35	70	400

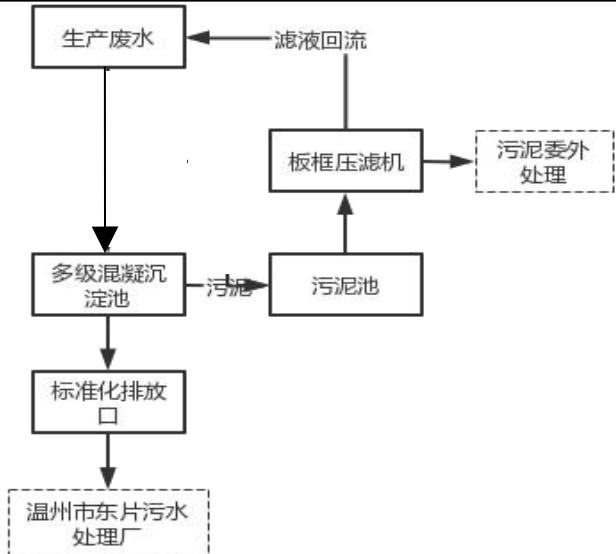


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

根据上述结果分析及类比同类项目，项目生产废水经“多级混凝沉淀工艺”装置预处理后能稳定达到温州市东片污水处理厂的进水标准，属于水污染物处理可行技术。项目生产废产生量约 160t/a，拟采用集水池集中收集，再进入处理站，处理量应不小于 0.6t/d，本次评价建议企业新建生产废水处理设施处理能力 1t/d（处理负荷约 60%），以满足处理需求。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理后能稳定达到温州市东片污水处理厂的进水标准。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020），项目生产废水采用混凝、沉淀为推荐可行技术。

### 3、依托污水处理设施的环境可行性评价

项目废水经预处理达标后，纳管排入温州市东片污水处理厂，进一步处理达标后外排，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

#### （1）污水处理厂工程简介

温州市东片污水处理厂 2008 年 6 月投入运行，已通过“三同时”验收。采用改良 A<sub>2</sub>/O 处理工艺，设计处理能力为 10 万吨/日（一期），出水执行 GB18918-2002 二级标准。2012 年，应环保部门要求，启动了温州市东片污水处理厂改建工程，总设计处理规模为 15 万 m<sup>3</sup>/d，服务年限到 2020 年，包括一期提标改造工程和二期改建工程两个子项，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

温州市东片污水处理厂的服务范围为龙湾—永强片的城市污水，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 个镇街和滨海新区、扶贫开发区（浙

江温州工业园区）、永强高科技产业园区等三个主要工业园区，包括龙湾区行政中心区在内，总面积约 133km<sup>2</sup>。

## （2）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：

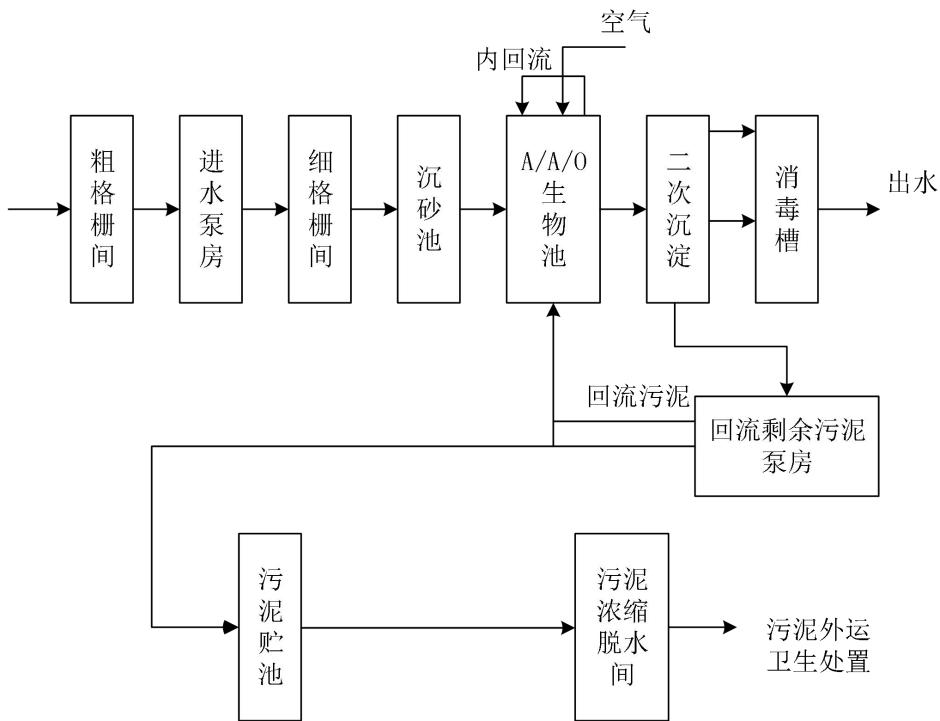


图 4-2 污水处理工艺流程示意图

## （3）污水处理厂出水水质

根据《浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台》发布的数据，温州市东片污水处理厂 2021 年 4 月 20 日出水情况见表 4-8。

表 4-8 温州市东片污水处理厂出水水质数据 单位：mg/L

监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
流量	12.176 万 m <sup>3</sup> /d			
pH	7.00	6~9	无量纲	达标
五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	达标
总磷	0.32	0.5	mg/L	达标
化学需氧量	28	50	mg/L	达标
色度	4	30	倍	达标
总汞	0.00015	0.001	mg/L	达标
总镉	0.009	0.01	mg/L	达标
总铬	<0.03	0.1	mg/L	达标
六价铬	<0.004	0.05	mg/L	达标

	总砷	0.00095	0.1	mg/L	达标
	总铅	<0.01	0.1	mg/L	达标
	悬浮物	7	10	mg/L	达标
	阴离子表面活性剂	0.05	0.5	mg/L	达标
	粪大肠菌群数	18	10 <sup>3</sup>	个/L	达标
	氨氮	0.08	5 (8)	mg/L	达标
	总氮	7.64	15	mg/L	达标
	石油类	<0.06	1	mg/L	达标
	动植物油	<0.06	1	mg/L	达标

据上表数据可知，温州市东片污水处理厂出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。

#### (4) 纳管可行性分析

项目所在区为温州市东片污水处理厂的纳管范围，根据温州市重点排污单位监督性监测信息公开平台公布的数据，污水处理厂工况负荷为81.2%（12.176万t/d），尚有余量，项目废水排放量为1.74t/d（520t/a），基本不会对温州市东片污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。

### 4、项目水污染物排放信息

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N TN	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	TW001	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"/> 企业总排口 <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 <input type="checkbox"/>
2	生产废水	COD、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、TN			TW002	生产废水处理系统	多级混凝沉淀			

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(万 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		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120.8274°E; 27.8686N	0.052	进入城市污水厂	间歇排放流量不稳定	8:00-17:00	温州市东片污水处理厂	COD	50
								NH <sub>3</sub> -N	5 (8) <sup>①</sup>
								SS	10
								TN	15

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-11。

表 4-11 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称		浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	温州市东片污水处理厂进水标准		500
2		SS			400
3		NH <sub>3</sub> -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)		35
4		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)		70

(4) 废水污染物排放信息见表 4-12。

表 4-12 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)	
1	DW001	COD	500	7.6*10 <sup>-4</sup>	0.228	
2		NH <sub>3</sub> -N	35	6.3*10 <sup>-5</sup>	0.019	
3		TN	70	1.2*10 <sup>-4</sup>	0.036	
4		SS	160	8.7*10 <sup>-5</sup>	0.026	
全厂排放口合计		COD			0.228	
		NH <sub>3</sub> -N			0.019	
		TN			0.036	
		SS			0.026	

#### 4、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目废水监测方案，具体见表 4-13。

表 4-13 项目废水自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
废水总排口	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TN、TP 等	1 次/年

#### 4.4 噪声

##### 1、噪声源强分析

根据工程分析内容，项目噪声源主要为运行时的生产设备，噪声情况见表 4-14。

表 4-14 项目主要设备噪声声压级一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
		核算方法	声压级 dB(A)	降噪工艺	降噪量	核算方法	噪声值 dB(A)	
折弯机	频发	类比法	70-80	设备选型应选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护和保养以防止设备故障等	20	类比法	50-60	2400h
卷板机	频发	类比法	70-80		20	类比法	50-60	2400h
激光切割机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
压床	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
车床	频发	类比法	70-80		20	类比法	50-60	2400h
氩弧焊机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
砂轮机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
抛光机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
手持磨光机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
超声波清洗机	频发	类比法	70-80		20	类比法	50-60	2400h
磨光机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h
空压机	频发	类比法	80-90		20	类比法	60-70	2400h

##### 2、环境影响分析

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2021)中的工业噪声预测模式进行预测分析。

###### (1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL-隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

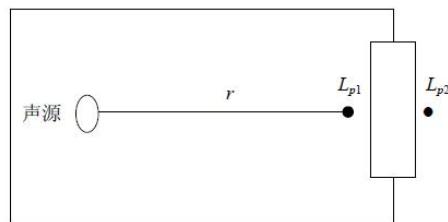


图 4-3 室内声源等效为室外声源示意图

可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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=S<sub>1</sub>α/(1-α)，S<sub>1</sub>为房间内表面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数，混凝土墙取0.1；r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(T)-靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1j</sub>-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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：L<sub>p2i</sub>(T)-靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>-围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积S<sub>2</sub>处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S_2$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算

已知靠近声源处某点的倍频带声压级L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>)时，相同方向预测点位置的倍频带声压级L<sub>p</sub>(r)可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

式中：A-倍频带衰减，dB。

预测点的A声级，可利用8个倍频带的声压级按下式计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 [0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i] \right\}$$

式中：L<sub>pi</sub>(r)-预测点r处，第i倍频带声压级，dB；

$\Delta L_{i-i}$  倍频带 A 计权网络修正值, dB。

### (3) 倍频带衰减计算

当  $r \leq a/\pi$  时, 噪声传播途中的声级值与距离无关, 基本上没有明显衰减;

当  $a/\pi \leq r \leq b/\pi$  时, 面声源可近似退化为线源, 声压级计算公式为:

$$L = L_0 - 10 \lg(r / r_0)$$

当  $r \geq b/\pi$  时, 可近似认为声源退化为一个点源, 计算公式为:

$$L = L_0 - 20 \lg(r / r_0)$$

式中:  $r_0$ -距声源的距离, 取 1m;

$r$ -关心点距声源的距离, 取 2m;

$L_0$ -距噪声源距离为  $r_0$  处的噪声值, dB(A);

$L$ -距噪声源距离为  $r$  处的噪声值, dB(A);

当预测点受多声源叠加影响时, 噪声源叠加公式:

$$L = 10 \lg \left( \sum_N 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中:  $L$ -总声压级, dB(A);

$L_i$ -第  $i$  个声源的声压级, dB(A);

$N$ -声源数量。

### (4) 预测结果

根据厂区建设布局情况及项目拟采用的隔声降噪措施, 本次预测不考虑厂界外其他建构建筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用, 也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量, 厂界无围墙不考虑倍频带衰减, 预测结果表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点 噪声单元	西北侧厂界	西南侧厂界	东南侧厂界	东北侧厂界
贡献值	46.4	44.8	46.4	44.8
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

项目实施后噪声排放对厂界的预测值满足相应的噪声排放标准要求, 只要企业做好各项噪声污染防治措施, 项目噪声排放对周围环境影响很小。

### 3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 制定本项目噪声监测方案, 具

体见表 4-16。

**表 4-16 项目噪声自行监测计划一览表**

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

## 4.5 固体废物

### 1、副产物产生情况

该项目产生副产物主要是边角料、收集的粉尘、废包装桶、废液压油、污泥和生活垃圾。

#### ①边角料

项目加工生产过程中会产生一定量的边角料，根据物料平衡，则项目边角料产生量约 20t/a，收集后外售。

#### ②收集的粉尘

项目打磨使用布袋除尘器处理，收集的粉尘主要为金属粉末，根据工程分析计算，本项目收集的粉尘产生量为 0.374t/a，收集后外售综合利用。

#### ③废包装桶

项目原材料使用过程中会产生一定量的废包装桶，主要材质为铁、油等，根据企业提供资料，液压油 0.2t/a，包装规格为 200kg/桶，单只空桶重量约 10kg，则废包装桶产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》的规定，该废包装桶属于危险废物（废物类别 HW08，废物代码 900-249-08）收集后委托有相关处置资质的单位处置。

#### ④废液压油

项目设备运行过程中需添加液压油作为润滑，经过一段时间使用后会产生一定量废液压油，类比同类行业进行分析，废液压油的产生量约为 0.2t/a，应交由具备相应危险废物处理资质的单位集中处理。

#### ⑤污泥

项目生产废水处理过程中会产生一定量的废水处理污泥，类比同类型企业，废水处理站污泥产生量约为废水处理量的 3%，根据计算，项目污泥产生量约 0.48t/a，收集后委托有相关处置资质的单位处置。

### 生活垃圾

企业劳动定员 30 人，人均产生垃圾量按 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，产生的生活垃圾由环卫部门清理。

表4-17 项目运营期副产物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
1	生产过程	边角料	一般固体废物	/	固态	/	20	袋装	收集后外售	20	一般固体废物暂存间暂存
2	废气处理	收集的粉尘	一般固体废物	/	固态	/	0.374	袋装		0.374	
3	原料使用	废包装桶	HW08、900-249-08	废液压油	固态	T/I	0.01	桶装	交资质单位处置	0.01	危险废物仓库暂存
4	生产过程	废液压油	HW08、900-218-08	废液压油	液态	T/I	0.2	桶装		0.2	
5	废水处理	污泥	HW17、336-064-17	污泥	固态	T/C	0.48	袋装		0.48	
6	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	4.5	袋装	环卫部门	4.5	设生活垃圾收集点

表4-18 项目危险废物防治措施一览表

危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	贮存	处置
废包装桶	HW08	900-249-08	0.01	原料使用	固态	铁、油	油	每年	T/I	密闭收集	密封转运。贴标签，实行转移联单	设规范化的危险废物暂存场所	委托有资质单位处理
废液压油	HW08	900-218-08	0.2	生产过程	液态	废液压油	油	每年	T/I				
污泥	HW17	336-064-17	0.48	废水处理	固态	污泥	污泥	每周	T/C				

## 2、固体废物管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)，企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

### (1) 一般固废管理措施

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业。

③贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

## （2）危险废物管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013年第36号），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》，实行转移五联单制度，运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后独立间储存，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。

④《危险废物经营许可证管理办法》的规定，应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后，才可实施处置，禁止私自处置危险废物。

## 3、危险废物贮存场所环境影响分析

企业设置1个危废暂存间，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，各类危废按种类和特性分类、分区存放，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，符合《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关建设要求。

（1）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，结合区域环境条件可知，项目场地地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，项目距离居民点较远，其选址可行。

（2）根据工程分析，项目危险废物产生量为0.79t/a，拟设计危险废物贮存场所约1m<sup>2</sup>，最大贮存能力可达1t，根据贮存期限，大约每年委托处置一次，因此危险废物贮存场所（设施）的能力可以危险废物贮存要求。

(3) 根据项目危险废物特性，项目危险废物包装后放置在危废间内，对地表水、地下水、废气基本无影响；危险废物贮存场所具备防风、防雨功能，因此贮存期间对周边环境影响较小。

**表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况一览表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW08	900-249-08	2 楼	1m <sup>2</sup>	托盘	1t	1 年
2		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		1 年
3		污泥	HW17	336-064-17			托盘		1 年

#### 6、运输过程环境影响分析

危险废物转运期间按要求采用专用车转运，做好密闭措施，尽可能避开敏感点，本项目危险废物在转运过程不会对沿线敏感点产生影响。

#### 7、委托处置的环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本环评要求企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台帐工作。

### 4.6 地下水及土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目为IV类项目，对地下水及土壤影响较小，为进一步降低污染风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

#### 1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，生产设施应采用防腐材质，构筑物要求坚实耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

#### 2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓库、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废暂存间等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，防腐须符合《工业建筑防腐设计规范》（GB50046-2008）的要求，危废临时贮存区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。项目分区防渗要求见表4-20。

**表 4-20 项目防渗区及防渗要求一览表**

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓库、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

一般防渗区	清洗区、废水处理装置、危废暂存间	等效黏土防渗层 $\geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行
-------	------------------	---

### 3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

### 5、应急响应

落实危废暂存间、生产废水处理装置、清洗区的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄露现象，及时停产并将废水转移，防止废水进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

### 6、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

## 4.7 生态

项目利用已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不在展开分析。

## 4.8 环境风险

### 1、风险调查

根据项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全生产监督管理总局等公告 2015 年第 5 号）、《关于发布《重点环境管理危险化学品目录》的通知》（环办[2014]33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，涉及的主要危险物质为危险废物等，主要风险为泄露、事故排放。

项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-21。

表 4-21 项目风险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
液压油	仓库
生产废水	废水处理装置
危险废物	危废仓库

### 2、环境风险潜势初判

#### (1) 危险物质数量与临界量的比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B和附录C,危险物质数量与临界量比值Q计算按下式计算,在不同车间的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

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

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量, t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t。

当  $Q < 1$  时,该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时,将 Q 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$

判定结果见表 4-22。

表 4-22 项目危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存放量(t)	标准临界量(t)	$q_n/Q_n$
油类物质(液压油)	仓库	0.2	2500	0.00008
危险废物	危废仓库	0.79	50	0.0158
临界量比值 Q				0.01588

注:危险废物参照表 B.2 其他危险物质临界量推荐值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求,当  $Q < 1$  时,该项目环境风险潜势为 I。

### 3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价工作等级划分见表 4-23。

表 4-23 项目环境风险评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、V <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明,见附录 A

项目环境风险潜势为 I,仅作简单分析。

### 4、环境风险识别

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等,确定项目环境风险类型见表 4-24。

表 4-24 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	仓库	原辅料	油类物质	原料泄露	渗漏	水体、土壤	/
2	废水处理设施	废水	废水	废水泄漏、	渗漏	水体、土壤	/

				事故排放			
3	危废仓库	危险废物	危险废物	危废泄露	渗漏	水体、土壤	/

## 5、风险事故情形分析

### (1) 大气污染事故风险

厂区若管理不当，会发生火灾事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气，形成的大量烟气进入大气进而造成污染。

### (2) 地表水污染事故风险

原料、危险废物等因泄漏进入附近水体，会对一定面积水体产生严重影响。同时发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨污水管网进入附近地表水，进而造成污染。

对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范，受地理位置影响，项目所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响，同样可能导致泄漏事故的发生。

### (3) 地下水及土壤污染事故风险

项目若地面未进行防腐防渗处理，危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会渗入到周围土壤、地下水，导致污染事故，危废未按要求处置，随意倾倒填埋同样可能会导致倾倒区及周围地下水和土壤受到污染。时发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨污水管网排入厂区周围，进而造成地下水和土壤污染。

## 6、风险防范措施及应急要求

### (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) 末端处理事故风险防范

废水末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查废水处理装置的有效性，保护处理效率，确保废水处理能够达标排放。

### (3) 火灾、爆炸事故风险防范

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。

#### (4) 洪水、台风等风险防范

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。

### 7、环境影响分析结论

根据分析，通过制定严格的管理规定和岗位责任制，项目风险事故是可以避免的，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，将事故风险控制在可以接受的范围内。综上所述，项目的环境风险程度是可以接受的。

**表 4-25 项目风险简单分析内容一览表**

建设项目名称	浙江顺煜流体设备有限公司年产 200 吨食品罐配件建设项目			
建设地点	浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号			
地点坐标	经度	东经 120.827210757°	纬度	北纬 27.868648570°
主要危险物质及分布	原料、危险废物等，储存于原料仓库/危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生火灾、爆炸时泄露进入大气；发生泄漏事故后，处理不当使得原料等物质下渗污染土壤及地下水；废水事故排放，对周边环境造成影响			
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；确保末端治理措施正常运行等			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目涉及的风险物质 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。				

### 4.9 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不在展开分析。

## 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	焊接废气	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)
	切割废气	颗粒物	加强车间通风	
	打磨废气	颗粒物	袋式除尘器	
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN	经化粪池预处理后纳管温州市温州市东片污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准(其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的间接排放限值)
	生产废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN	经生产废水处理设施预处理后纳管温州市东片污水处理厂	
声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障	《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射			/	
固体废物	边角料	收集后外售综合处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订) 要求	
	收集的粉尘			
	废包装桶	收集后暂存危废仓库，分类分区贮存，定期委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)的要求	
	废液压油			
	污泥			
	生活垃圾	环卫部门定期清运	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订) 要求	
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	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；确保末端治理措施正常运行等			

其他环境管理要求	建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、污染防治设施定期保养制度、监测制度。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号），企业在实际排污前应依法取得排污许可证
----------	---

## 六、结论

浙江顺煜流体设备有限公司年产 200 吨食品罐配件建设项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道兴朝路 27 号，本项目选址地符合温州市“三线一单”环境管控分区、符合温州市城市总体规划要求。本项目符合国家产业政策，项目运营过程中会产生一定的污染物，经分析和评价，若采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，符合“三线一单”要求，对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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
废气	打磨废气	/	/	/	0.052	/	0.052	+0.052
废水	COD	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	TN	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	SS	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	20	/	20	+20
	收集的粉尘	/	/	/	0.374	/	0.374	+0.374
	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废液压油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	污泥	/	/	/	0.48	/	0.48	+0.48

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①