

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年新增5万套多金片装置的智能化改造  
项目

建设单位（盖章）：温州欧罗华实业有限公司

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

---

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 10 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 23 -
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.....	- 49 -
六、结论.....	- 51 -

### 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、水环境功能区划分图；
- 3、空气质量功能区划分图；
- 4、温州市区声环境功能区划分图；
- 5、温州市区生态保护红线划分图；
- 6、温州市区环境管控单元图；
- 7、项目所在地用地规划图；
- 8、总平面图；
- 9、车间平面布置图；
- 10、项目四至关系图；
- 11、编制主持人现场勘察照片；

### 附件：

- 1、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表；
- 2、企业营业执照；
- 3、不动产权证；
- 4、门牌变更说明；
- 5、现有项目环评批复；
- 6、现有项目验收意见；
- 7、排污权证；
- 8、危废委托协议；
- 9、切削液 MSDS；
- 10、废液试验检测报告；
- 11、2021 年企业危废转运清单；
- 12、环评确认书项目；
- 13、承诺书
- 14、资料清单。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年新增 5 万套多金片装置的智能化改造项目			
项目代码	2208-330304-07-02-537510			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路 88 号			
地理坐标	(120 度 36 分 24.700 秒, 27 度 56 分 50.00 秒)			
国民经济行业类别	C3553 缝制机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	瓯海区经济和信息化局（区民营经济健康发展促进局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1181	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	2.54	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> ）	0	
专项评价设置情况	表 1-1 本项目专项评价设置一览表			
	专项评价类别	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	本项目主要大气污染物为非甲烷总烃及颗粒物，不涉及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、氯气等	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	本项目周边管网完善，项目废水经收集处理达标后纳入周边市政管网	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	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	本项目不涉及取水口	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）；				

	<p>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；</p> <p>3.临界里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。</p>
规划情况	<p>《温州市瓯海中心区横屿单元（0577-WZ-SX-10）控制性详细规划（修编）》，市政府温政函[2015]3号文件；</p> <p>《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划》</p>
规划环境影响评价情况	<p>《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划环境影响报告书》，《浙江省环境保护厅关于瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划的环保意见》，浙江省环境保护厅，浙环函（2017）472号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、温州市瓯海中心区横屿单元（0577-WZ-SX-10）控制性详细规划（修编）</b></p> <p>（1）修编理由</p> <p>横屿工业区作为瓯海区重点发展的工业区及瓯海新城的重要组成部分，在温州市振兴实体经济及大力推进工业区转型发展的背景下，通过对工业区的改造提升，改善原有城市功能，使地区获得活力，促进该地区的自我良性发展，是城市发展的必然选择。为更好的指导瓯海新城的建设实施，利于近期重点建设项目的顺利推进，温州市瓯海中心区建设领导小组办公室委托温州市城市规划设计研究院编制《温州市瓯海中心区横屿单元（0577-WZ-SX-10）控制性详细规划（修编）》。</p> <p>（2）修编范围</p> <p>本单元北毗金丽温高速公路，东至吹台山，南接大连路（站南路），西临秀浦路，总规划面积约 470.39hm<sup>2</sup>。</p> <p>（3）功能定位</p> <p>根据本单元现状情况及发展形势，并依据规划要求，将本单元功能定位为：本地区以总部经济、创意产业、现代商贸业、都市工业为主，集商务金融、办公、教育、居住等功能于一体的综合地区。</p> <p>（4）规划规模</p> <p>①人口规模：本单元规划居住人口为 4.5 万人。</p> <p>②用地规模：规划总用地约 470.39 hm<sup>2</sup>，城市建设用地 433.20hm<sup>2</sup>。</p> <p>（5）用地布局</p> <p>①居住用地：居住用地面积合计 74.04hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 17.1%，均为二类居住用地。</p> <p>②公共管理与公共服务设施用地：公共管理与公共服务设施用地面积合计 32.28hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 7.5%。其中行政办公用地面积为 1.13hm<sup>2</sup>，文化设施用地面积为 1.44hm<sup>2</sup>，教育科研用地面积为 26.02hm<sup>2</sup>，体育用地面积为 1.26hm<sup>2</sup>，医疗卫生用地面积为 2.43hm<sup>2</sup>。</p> <p>③商业服务业设施用地：商业服务业设施用地面积合计 88.53hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析

为 20.4%，其中商业用地面积为 57.35hm<sup>2</sup>，商务用地面积为 29.66hm<sup>2</sup>，公用设施营业网点用地面积为 0.39hm<sup>2</sup>，其他服务设施用地面积为 1.13hm<sup>2</sup>。

④工业用地：工业用地面积为 58.39hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 13.5%。

⑤物流仓储用地：物流仓储用地面积为 4.98hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 1.1%。

⑥道路与交通设施用地：道路与交通设施用地面积合计 92.09hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 21.3%。其中城市道路用地面积为 90.83hm<sup>2</sup>，交通场站用地面积为 1.26hm<sup>2</sup>。

⑦公用设施用地：公用设施用地面积合计 2.38hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 0.5%。其中供应设施用地面积为 0.85hm<sup>2</sup>，环境设施用地面积为 1.08hm<sup>2</sup>，安全设施用地面积为 0.45hm<sup>2</sup>。

⑧绿地与广场用地：绿地与广场用地面积合计 80.51hm<sup>2</sup>，占城市建设用地的比例为 18.6%。其中公园绿地用地面积为 53.93hm<sup>2</sup>，防护绿地用地面积为 20.39hm<sup>2</sup>，广场用地面积为 6.19hm<sup>2</sup>。

⑨非建设用地：该类用地面积合计 31.74hm<sup>2</sup>，均为水域。

#### (6) 道路交通规划

本片区城市道路系统规划按城市快速路、主干路、次干路及支路四个等级。快速路主要指东五路-南过境路南段。主干路包括今汇路、南过境路东段、大连路、秀浦路和三桥路。次干路包括中汇路、景屿路和森茂路。本片区预留轨道 M1 线沿今汇路设置的可能性，建议沿今汇路和吹台北路北侧布置，并在本片区设 2 个轨道站点。另外，本片区布置 2 处公交首末站及一处加油站。

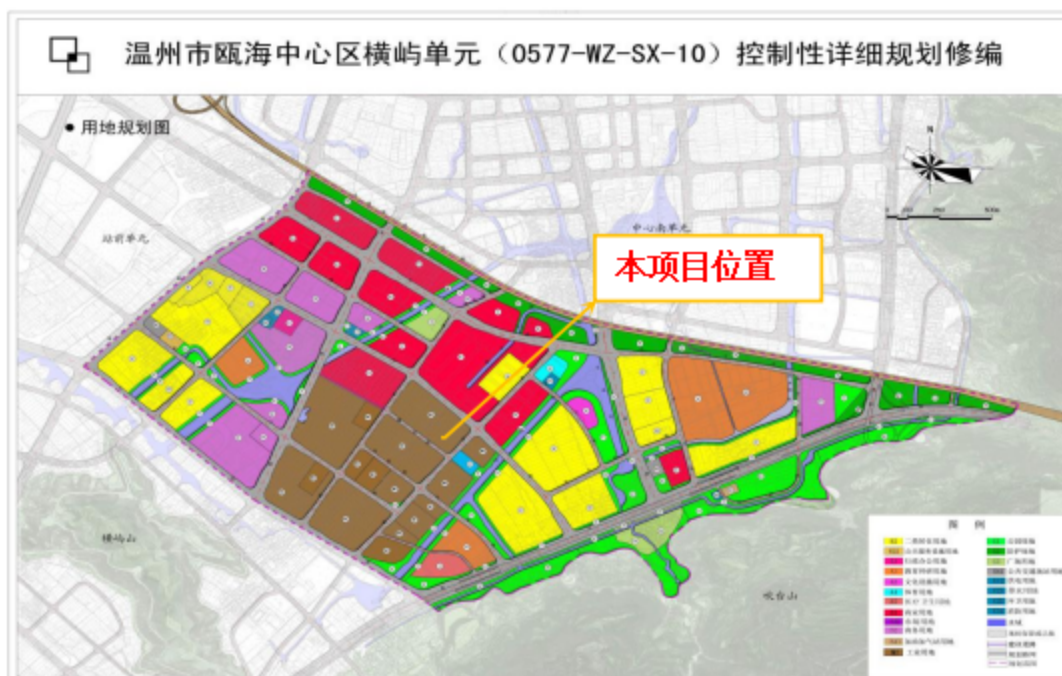


图 2-1 温州市瓯海中心区横屿单元 (0577-WZ-SX-10) 控制性详细规划图  
(4) 符合性分析

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目为改扩建项目，利用现有厂房从事生产活动，不新增用地。根据不动产权证，本项目所在地土地用途为工业用地，根据《温州市瓯海中心区横屿单元（0577-WZ-SX-10）控制性详细规划图》规划用地图，项目所在地块规划为工业用地，因此项目所在地现状及远期均符合《温州市瓯海中心区横屿单元（0577-WZ-SX-10）控制性详细规划》要求。</p> <p><b>2、浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划</b></p> <p>2016 年瓯海经济开发区管委会委托温州设计集团有限公司编制了《浙江省瓯海经济开发区(核准授权区)总体规划》。根据规划文本，瓯海经济开发区规划范围为“一区六园”的格局，包括梧田工业园、新桥工业园、娄桥工业园、仙岩工业园、三溪工业园、梧白工业园，总规划面积 18.37km<sup>2</sup>。</p> <p>（1）发展规划</p> <p>①规划目标：把瓯海经济开发区打造成“城市经济集聚平台、现代化综合新城”，实现工业化与城市化并举、先进制造业与现代服务业互动，使瓯海经济开发区成为瓯海区产业集聚发展基地、招商引资窗口、技术创新平台，工业化和城市化融合发展的和谐区。在水平上，利用国家大学科技园、特色小镇、众创空间等平台集聚创新创业要素、应用先进科技成果与商业模式，带动产业转型升级，引领地方传统特色产业转型升级与地方新兴产业培育的优秀示范区，持续提高地方经济全要素生产率水平的先进开发区。</p> <p>②产业发展方向：瓯海经济开区产业发展应加快产业转型，改造提升传统支柱产业，培育高新技术产业，积极发展第三产业。</p> <p>③职能定位：本开发区功能定位应为：打造以战略型新兴产业为主导兼顾提升改造传统优势产业的现代化、生态型的产城融合新区。</p> <p>④用地规模：规划用地规模为浙江瓯海经济开发区区域范围，包括六个园区：三溪工业园（官庄园区）、娄桥工业园（横屿园区）、新桥工业园、梧田工业园、梧白工业园、仙岩工业园，规划总用地面积为 18.37 平方公里。</p> <p>（2）用地布局</p> <p>①规划结构规划形成“一区两轴六园”的结构。</p> <p>②工业用地：规划开发区内工业用地分布在 6 个工业园区内，其中仙岩工业园工业用地为 213.82ha，梧田工业园工业用地 25.71ha，三溪工业园区工业用地 180.27ha，娄桥工业园区工业用地为 58.24ha，新桥工业园区工业用地为 50.33ha，梧白工业园区工业用地为 36.64ha，总工业用地面积为 565.01ha。</p> <p>（3）符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路 88 号，属浙江省瓯海经济开发区娄桥工业园区范围内，根据浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划图（附图 7），本项目用</p>
-------------------------	---

地规划为工业用地，根据企业提供的不动产权证，项目所在地用途为工业用地，符合土地利用要求。

### 3、《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划环境影响报告书》符合性分析

2017年11月浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划环境影响报告书》（审查稿），并于2017年12月13日通过浙江省环境保护厅审查（浙环函[2017]472号）。

#### （1）园区概况

2006年，为响应国家对开发区（工业园区）清理整顿要求，温州市政府对开发区管理体制和管理区域范围进行调整，将仙岩工业园、三溪工业园、梧白工业园委托瓯海经济开发区统一管理；授权管理后，根据《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划》，瓯海经济开发区形成了“一区六园”的发展格局，包括梧田工业园、新桥工业园、娄桥工业园、仙岩工业园、三溪工业园、梧白工业园，总规划面积18.37km<sup>2</sup>。

#### （2）环境准入条件清单

表 1-2 娄桥工业园环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据	
娄桥工业园	禁止准入类产业	纺织服装	服装行业	1、含染整、脱胶工段的纺织业 2、含印染工序的服装加工业	1、印染纺织产品 2、印染服装加工产品	《温州市区环境功能区划》、《浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划》及浙江瓯海经济开发区管委会入园准入条件
		时尚轻工	皮革行业	含生皮脱毛去肉、鞣制工序等前段处理制革产业	制革产品	
		装备制造	眼镜行业 五金行业 锁具行业	1、单独的酸洗、喷涂、喷漆等金属制品表面处理加工项目(不包括配套工艺) 2、含有电镀生产工艺的项目 3、有钝化工艺的热镀锌项目	—	
		电子信息	电子元器件	显示器件生产以及含前工序的集成电路生产项目	显示器件、集成电路	
		生物制药	化学药品原料药、生物医药、兽用药品、食品及饲料添加剂等	1、新建含发酵工序及可能造成区域恶臭污染的生物医药项目，或者生产过程中涉及结构修饰、以及大量有机溶剂使用的生物医药项目 2、化学药品原料药制造 3、涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品生产制造 3、兽用药品制造 4、食品及饲料添加剂制造（单纯混合和分装除外）	—	
	限制准入产业	纺织服装	服装行业	含湿法印花工序	湿法印花服装	
		时尚轻工	皮革行业	制革行业后段整理加工；	制革产品	
		电子信息	电子元器件	含酸洗或有机溶剂清洗工艺的	显示器件、集成电路	

规划及规划环境影响评价符合性分析

规划及规划环境影响评价符合性分析	生物 制药	化学药品原料药、生物 医药、兽用 药品、食品 及饲料添加 剂等	1、基因工程类生物药品制造 2、日用品制造（单纯混合和分装除外）	---	
	其它行业：对于不在各工业园规划产业范围内的其它入驻行业，参照《温州市区环境功能区划》准入执行。				
<p>(3) 符合性分析</p> <p>本项目主要从事缝制机械制造，属于专用设备制造业，企业不涉及酸洗、电镀等生产工艺，为二类工业项目，不涉及娄桥工业园禁止准入或限制准入类工艺，在严格执行各项环境污染治理措施的前提下，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平，对周围环境的影响可以控制在一定的范围内。因此本项目建设与《浙江省瓯海经济开发区总体规划环境影响报告书》中娄桥工业园环境准入条件清单和瓯海经济开发区生态空间清单的相关要求不冲突，即符合浙江省瓯海经济开发区（核准授权区）总体规划中的具体产业规划和布局。</p>					

其他  
符合  
性分  
析

### 1、“三线一单”控制性要求符合性

2020年5月23日，浙江省生态环境厅以浙环发[2020]7号文发布了“浙江省生态环境厅关于印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知”，明确落实以改善生态环境质量为核心，明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定环境管控单元，在一张图上落实“三线”的管控要求，编制生态环境准入清单，构建环境分区管控体系。结合上述文件具体“三线一单”管控要求如下：

#### (1) 生态保护红线

项目位于浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路88号，用地性质为工业用地，不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。温州市区生态保护红线划分图见附图。

#### (2) 环境质量底线

项目所在地环境空气功能区域为二类区，声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区，地表水水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质为III类水质。根据环境质量现状监测结果，附近地表水、环境空气、声环境质量现状均能达到相应的环境功能区要求。项目营运后不新增废水排放量，严格落实废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，严守环境质量底线。

#### (3) 资源利用上线

本项目为改扩建项目，不新增建设用地，不占用土地资源。本项目主要能耗为电能，在设计和建设过程中采取一系列的节能措施，以实现降低能耗指标的目的。本项目建设对资源的利用不会突破工业区资源利用上线。

#### (4) 生态环境准入清单

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于产业集聚类重点管控单元。

##### ①环境管控单元分类准入清单

空间布局引导：根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。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。

污染物排放管控：严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实

污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（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。

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。

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。

②管控措施分区

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市瓯海区娄桥产业集聚重点管控区（ZH33030420003），具体单元管控空间属性及准入清单要求见下表。

表 1-5 管控措施分区

“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性				“三线一单”生态环境准入清单编制要求					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	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
		省	市	县					
ZH33030420003	温州市瓯海区娄桥产业集聚重点管控区	浙江省	温州市	瓯海区	重点管控单元 11	禁止新建、扩建不符合园区规划及当地主导（特色）产业的三类工业项目（影响地区产业链发展和企业个别生产工序需要的除外），鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造。优化居住区与工业功能区布局。	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	对照《关于深化“亩均论英雄”改革推进企业综合评价的实施意见》（温政办发〔2018〕15号），企业按照 A、B、C、D 四个档次执行差别化用水、用电、用能、用地政策。

其他符合性分析

(5) 本项目与环境管控单元的要求符合性分析

本项目主要从事缝制机械制造，属于专用设备制造业，为二类工业项目；此次工程为改扩建工程，利用厂区内现有厂房从事生产工作，不新增用地，根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市瓯海区娄桥产业集聚重点管控区，可以满足该单元约束空间布局相关要求。厂区内雨水分流，进行分区防渗，能够有效防止对土壤和地下水环境的污染。项目建成后主要能耗为电能，总量控制指标不突破原核定范围，采用先进废气治理措施，具有一定的先进性。因此，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突，符合产业集聚类重点管控单元准入清单要求。

2、建设项目符合国家和省产业政策等的要求

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》，项目不属于限制类和淘汰类。

其他  
符合性  
分析

本项目不涉及《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》中行业落后产能，因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

温州欧罗华实业有限公司位于浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路 88 号（地址原名称为温州市瓯海区娄桥街道耀华路 6 号，变更说明详见附件 4，是一家专业从事亮片装置生产（专业服装机械设备辅助装置）的台港澳法人独资的公司。企业产权系自有，厂房土地使用权面积为 15861.05m<sup>2</sup>，总建筑面积 39103.63m<sup>2</sup>，经多次技改扩建后，现有生产规模为年产 24 万套亮片装置（亮片装置也叫亮片绣、金片装置，现有项目主要为单金片装置）。

现结合自身发展及市场需求，企业计划扩大生产规模，采用立式加工、数控加工、机电一体化智能化技术和工艺，购置自动化上下料机械手、钻攻中心、矩台平面磨床、电火花穿孔机等智能化设备，形成年新增 5 万套多金片装置的生产能力，即项目建成后全厂预计可形成年产 29 万套亮片装置的生产能力。

单金片装置与多金片装置生产工艺相同，主要通过机电一体化的智能化设备对金属部件进行加工处理后组装。因加工过程各机械设备均使用切削液进行冷却，导致实际生产过程废切削液产生量较大，目前作为危废委托有资质单位处置。企业为保证危废得到规范化处置，减少安全环保风险，同时降低企业危废处理成本，拟购入 1 套废液浓缩蒸发系统及氧化系统，通过净化过滤设备分离废切削液及水，实现废切削液的减量化。废切削液主要组分为水，废液浓缩蒸发系统及氧化系统仅用于分离企业生产过程产生废切削液与水，不对外加工处置，属于危废委托处置前的减量化措施，不属于危废的利用及处置。分离出的废水进入厂区现有项目废水处理设施处理，废切削液作为危废委托有资质单位处置。

本项目已在瓯海区经济和信息化局（区民营经济健康发展促进局）立项备案（2208-330304-07-02-537510），总投资 1181 万元。

### 1、项目组成

建设项目组成一览表见下表。

表 2-1 建设项目组成一览表

项目名称	设施名称		改扩建前	改扩建后	备注	
主体工程	生产规模		年产 24 万套亮片装置（单金片装置）	年产 29 万套亮片装置	新增年产 5 万套多金片装置	
	建筑主体	1# 车间	1F	生产车间	生产车间（加工中心、磨床、喷砂）、仓库	生产布局调整
			2F	装配车间	生产车间（线切割、车床、磨床、台钻）、仓库	
			3F	出租给外单位	装配车间、仓库	
			4F	出租给外单位	出租给外单位	保持不变
			5F	出租给外单位	出租给外单位	保持不变

建设内容		2#车间	1F	研发车间	研发车间	保持不变	
			2F	闲置	闲置	保持不变	
			3-4F	出租给外单位	出租给外单位、部分办公	新增办公区	
			5F	办公	办公	保持不变	
		3#综合楼(1-7F)	食堂、员工宿舍	食堂、员工宿舍	保持不变		
	公用工程	供电	用电来自市政电网	用电来自市政电网	保持不变		
		供热	均采用电加热	均采用电加热	保持不变		
		给水系统	由市政给水管网引入	由市政给水管网引入	保持不变		
		排水系统	雨污分流，清污分流。生活污水经化粪池处理、生产废水经预处理后纳管纳入市政污水管网至温州市西片污水处理厂处理达标后排放	雨污分流，清污分流。生活污水经化粪池处理、生产废水经预处理后纳管纳入市政污水管网至温州市西片污水处理厂处理达标后排放	保持不变		
	环保工程	废水处理	厂区北侧设 1 座设计规模 5t/h 废水处理设施，主体采用絮凝沉淀处理工艺；生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网	厂区北侧设 1 座设计规模 5t/h 废水处理设施，主体采用絮凝沉淀处理工艺；生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网	本项目新增生产废水依托现有废水处理设备处理		
		废气处理	生产车间保持良好的通风条件，喷砂粉尘落实除尘设施，粉尘固化收集，尾气达标排放；油烟经油烟净化器处理达标后由专用排烟管道引向屋顶合适位置排放。	生产车间保持良好的通风条件，喷砂粉尘经配套除尘设备处理后排放；油烟经油烟净化器处理达标后由专用排烟管道引向屋顶合适位置排放	保持不变		
		噪声防治	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理	保持不变		
		固废防治	各车间分别设置一般固废暂存区；危废暂存间设置于厂区北侧约 30m <sup>2</sup> 收集、存放	各车间分别设置一般固废暂存区；危废暂存间设置于厂区北侧约 30m <sup>2</sup> ，各类固废分类收集、存放	本项目新增危废依托现有项目危废暂存间暂存		
	储运工程	原材料仓库	设置于车间 1F	设置于车间 1F	保持不变，本项目储运依托原有设施		
		危废暂存	厂区北侧设危废暂存间，约 30m <sup>2</sup>	厂区北侧设危废暂存间，约 30m <sup>2</sup>			
	依托工程	废水处理	污废水经预处理后纳管至温州市西片污水处理厂处理	污废水经预处理后纳管至温州市西片污水处理厂处理	本项目新增生产废水依托现有废水处理设备处理		
		危废暂存	厂区北侧设危废暂存间，约 30m <sup>2</sup>	厂区北侧设危废暂存间，约 30m <sup>2</sup>	本项目新增危废依托现有项目危废暂存间暂存		
	<p><b>2、建设方案</b></p> <p>亮片装置也叫亮片绣、金片装置，企业现有项目生产规模为年产 24 万套亮片装置，本项目通过购置各类智能化设备，形成年新增 5 万套多金片装置的生产能力，总体形成年产 29 万套亮片装置的生产规模。</p>						

### 3、主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数

本项目新增设备主要为立式加工中心、磨床和铣床，同时对原有的部分设备（铣床、数控车床、台钻、攻丝机等）进行淘汰，改用立式加工中心。因为立式加工中心是指主轴轴线与工作台垂直设置的加工中心，能完成铣、镗削、钻削、攻螺纹和用切削螺纹等工序，可替代原有如铣床、台钻、攻丝等设备等工作，满足改扩建后生产需求。

本项目改扩建前后设备变化情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	单位	改扩建前数量	改扩建后数量	增减量	
1	铣床	台	34	2	-32	
2	立式加工中心	台	63	172	+109	
3	雕铣机	台	4	1	-3	
4	台钻	台	43	25	-18	
5	攻丝机	台	17	12	-5	
6	滚磨机	台	5	5	0	
7	锯床	台	8	9	+1	
8	数控车床	台	52	33	-15	
9	磨床	台	3	11	+8	
10	冲床	5t	台	2	2	0
		15t	台	1	1	0
		25t	台	1	1	0
		60t	台	1	1	0
11	喷砂机	台	2	1	-1	
12	线切割机	台	46	127	+81	
13	空压机	台	4	5	+1	
14	检验平台	张	6	12	+6	
15	投影测量仪	台	1	1	0	
16	高度尺	把	6	6	0	
17	偏摆仪	台	1	1	0	
18	水平台	张	3	5	+2	

本项目主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数如下表所示。

表2-4工业排污单位主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	产污设施	设施参数
--------	------	------	------

建设内容

建设内容	机加工	金加工	立式加工中心	/			
		金加工	锯床	/			
		金加工	磨床	/			
		金加工	线切割机	/			
	公用	切削液减量化	废液蒸发浓缩系统	设计处理能力：1t/d			
		切削液减量化	后置精过滤系统	设计处理能力：1t/d			
		废水处理	废水处理设备	处理工艺：絮凝沉淀 设计处理能力：5t/h			
	<b>4、原辅材料用量</b>						
	本扩建项目主要原辅材料用量情况见下表。						
	表 2-6 主要原辅材料用量清单						
序号	名称	单位	使用量			最大暂存量	备注
			改扩建前	改扩建后	增减量		
1	铁材	吨/年	240	400	+160	40	/
2	铝材	吨/年	360	510	+150	50	/
3	电机	万个/年	18	33	+15	3	/
4	气缸	万套/年	18	28	+10	3	/
5	导轨	万条/年	18	28	+10	3	/
6	切刀	万把/年	28	40	+12	4	/
7	玻璃砂粉	吨/年	0.2	5	+4.8	0.5	喷砂用
8	磨料	吨/年	2	10	+8	2	石子，滚磨用
9	白油	吨/年	0.24	0.25	+0.01	0.05	属乳化液类
10	切削液	吨/年	0.72	35	+34.28	5	与水配比后使用，比例根据工序不同分为 1:4、1:10、1:20
11	消泡剂	吨/年	0	0.01	+0.01	0.01	有机硅类
<b>5、水平衡</b>							

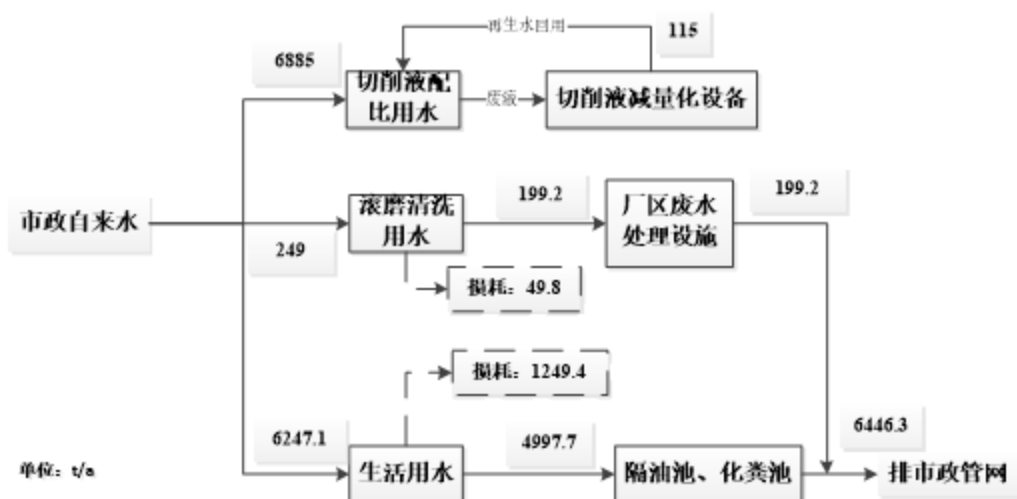


图 2-1 全厂水平衡图

建设内容

### 6、总平面布置

通过合理布局，项目扩建后不新增土建，可利用现有已建设车间，具体如表 2-1 所示。扩建项目依托原有废水处理设施、危废临时贮存区，均布置在厂区北侧，生产车间各层均设有一般固废暂存点；本项目计划购入 1 套废液浓缩蒸发系统及氧化系统，设于现有项目废水处理站旁；企业出入口设置在厂区南侧面向耀华路。具体平面布局详见表 2-1 及附图。

### 7、职工人数和工作制度

项目原劳动定员为 210 人，全部内食宿。扩建后，全厂劳动定员 350 人，相较扩建前新增员工 140 人，其中约 70 人内食宿。企业实行单班制生产，夜间不生产，全年工作日 300 天。

### 1、工艺流程简述

本次扩建新增多金片装置，多金片装置与单金片装置的生产工艺相同，主要通过机电一体化的智能化设备对金属部件进行加工处理后组装，运营期产生的污染物主要有废水、噪声等，其工艺流程及产污节点如下图所示：

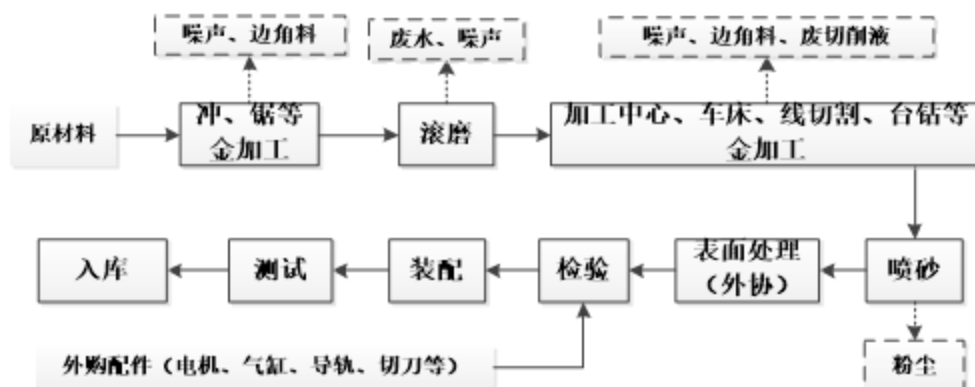


图 2-2 工艺流程及产污节点示意图

### 2、工艺流程说明

本项目扩建前后工艺流程大致相同，企业通过购置机电一体化的智能化设备如加工中心、线切割设备等代替原有铣、镗等功能单一设备，扩建后企业工艺流程如下：

**冲、锯等：**原材料进厂后经冲床、锯床等设备进行金加工，此环节产生的污染主要是边角料、噪声；

**滚磨：**滚磨机内加入石子及少量水对工件进行去毛刺处理，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，此环节产生的污染主要是废石子、废水、噪声；

**加工中心、车床、线切割、台钻等：**清洗后的工件需经加工中心、车床、线切割机、台钻等设备加工，加工中心、车床、线切割机、台钻等设备对工件进行加工时均使用切削液进行冷却，根据企业提供的资料，切削液需与水调配后使用，与水调配比例主要为 1:4、1:10、1:20 三种，根据产品要求而调配比例不同，循环使用，定期更换。此环节产生的污染主要是废切削液、边角料、噪声

**喷砂：**项目采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将砂子喷射到需处理的工件表面，由于砂子对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。此过程会产生一定的粉尘和废玻璃砂。

工件经上述工序加工处理后与外购的配件（电机、气缸、导轨、切刀等）进行组装后测试入库。

### 3、产污环节

本项目营运期生产时主要影响因子为废机动车拆解过程产生的废气、废零部件，设备操作运行阶段的噪声等，以及公司员工日常办公的生活垃圾、生活污水。

表 2-11 本项目主要环境影响因子

影响环境的行为		主要环境影响因子
营运期	冲、锯的金加工	边角料、噪声
	滚磨	废水、废石子、噪声
	加工中心、车床、线切割、台钻等金加工	废切削液、边角料、噪声
	喷砂	粉尘、噪声
其他	废液浓缩	废切削液、废水
	废水处理	废水处理污泥

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

温州欧罗华实业有限公司位于浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路 88 号（地址原名称为温州市瓯海区娄桥街道耀华路 6 号）。企业于 2007 年 5 月编制了《温州欧罗华实业有限公司新建项目环境影响报告表》、2009 年 10 月编制了《温州欧罗华实业有限公司厂房面积调整项目环境影响登记表》、2011 年 8 月编制了《温州欧罗华实业有限公司年产 12 万套亮片装置建设项目环境影响报告表》、2014 年 6 月编制了《温州欧罗华实业有限公司 2#车间隔层建设项目环境影响登记表》，并均通过环保部门审批（温瓯环开[2007]147 号、温瓯环建[2009]324 号、温瓯环建[2011]468 号、温瓯环建[2014]137 号）和验收（温瓯环验[2012]52 号）。

2016 年，企业的生产规模、机械设备、原辅材料用量和职工人数等有相应增加，委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《温州欧罗华实业有限公司年产 24 万套亮片装置扩建项目环境影响报告表》，并于 2016 年 12 月 12 日通过原瓯海区环保局审批（温瓯环建[2016]209 号），批复规模为年产 24 万套亮片装置，2017 年 6 月，通过原瓯海区环保局竣工验收（温瓯环验[2017]45 号）。

综上，企业经多次增产技改后，全厂批复生产规模为年产 24 万套亮片装置，根据现场调查结合原环评及验收监测报告，对现有项目进行回顾性评价。

### 1、生产方案及员工人数

企业现有项目生产规模为年产 24 万套亮片装置。2021 年因订单增加实际生产规模约为 27 万套，实际员工人数为 270 人，其中约 200 人住宿。

### 2、主要生产设备

现有项目主要生产设备清单见下表。

表 2-14 原项目主要生产设备

序号	设备名称		单位	原环评数量	实际数量
1	铣床		台	34	20
2	加工中心		台	63	63
3	雕铣机		台	4	4
4	台钻		台	43	43
5	攻丝机		台	17	17
6	滚磨机		台	5	3
7	锯床		台	8	8
8	数控车床		台	52	42
9	磨床		台	3	3
10	冲床	5t	台	2	2
		15t	台	1	1

与项目有关的原有环境污染问题		25t	台	1	1	
		60t	台	1	1	
	11	喷砂机		台	2	1
	12	线切割机		台	46	46
	13	空压机		台	4	4
	14	检验平台		张		6
	15	投影测量仪		台	1	1
	16	高度尺		把	6	6
	17	偏摆仪		台	1	1
	18	水平台		张	3	3
	<b>3、原辅材料消耗</b>					
	现有项目主要原辅材料消耗清单见下表。					
	表 2-15 原项目主要原辅材料消耗 <span style="float: right;">单位: t/a</span>					
	名称	单位	原环评用量	2021 年使用量	备注	
	铁材	吨/年	240	289	/	
	铝材	吨/年	360	373	/	
	电机	万个/年	18	20	/	
	气缸	万套/年	18	20	/	
导轨	万条/年	18	20	/		
切刀	万把/年	28	31	/		
玻璃砂粉	吨/年	0.2	0.5	/		
磨料	吨/年	2	1.8	/		
白油	吨/年	0.24	0.2	乳化类		
皂化油	吨/年	0.72	0	油与水按 1: 50 比例混合使用, 已改为使用切削液		
切削液	吨/年	0	20	混合比例根据工序不同而不同		
<b>4、工艺流程</b>						
企现有项目具体工艺流程及产污环节如下:						

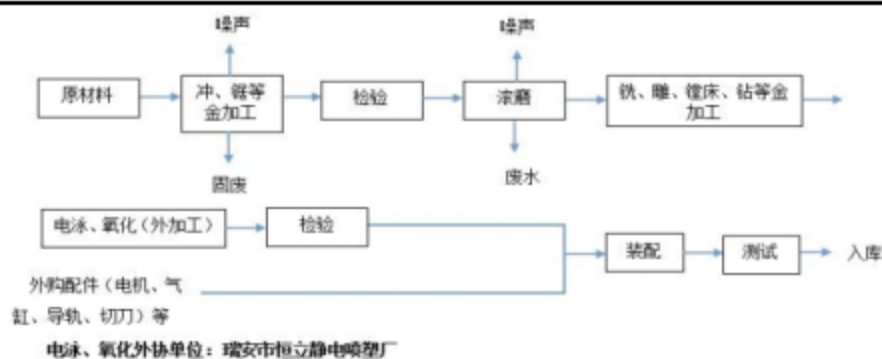


图 2-3 现有项目工艺流程及产污环节图

### 5、污染源汇总

根据企业提供的 2021 年水费清单，2021 年企业实际用水 23677t/a，主要为员工生活用水及切削液配比、滚磨等生产用水，其中在设备满负荷生产情况下，单次需添加约 26t 水进行切削液配比，考虑以每 3 天添加一次，切削液配比用水约为 5200t/a，则其他生产用水及生活用水约为 18477t/a（其中滚磨用水以实际产能增加比例倒推计算约 126t/a），考虑产污系数 0.8，则污水产生量约为 14781.6t/a（其中滚磨废水以 100.8t/a 计），现温州市西片污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放，现有项目污染物产生及排放汇总表见下表。

表 2-16 项目污染物产生及排放汇总表

单位：t/a

类别	污染物	全厂核算产生量	全厂核算排放量	2021 年实际排放量
废水 <sup>①</sup>	废水总量	5130	5130	14781.6
	COD	/	0.308 <sup>②</sup>	0.739
	氨氮	/	0.041 <sup>②</sup>	0.074
	总氮	/	0.103 <sup>②</sup>	0.222
废气	喷砂粉尘	少量	少量	少量
	食堂油烟	/	59.432kg/a	/
固废	边角料	19.5	0	0 (19.5)
	废皂化液、废白油（乳化液） <sup>③</sup>	33.02	0	0 (98.88)
	生活垃圾	63	0	0 (81)

\*①原项目废水核算以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准计算环境排放量，实际排放以温州市西片污水处理厂现行标准计算，现执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放；

②根据原环评，项目磨床、车床、机床等设备需使用皂化液（切削液）和磨床机使用的白油（属乳化液类），均以乳化液计；因设备升级，渗水比例变化，2021 年合计转运量远超原环评核定量。

③括号内为企业危废实际产生量，其中边角料根据企业原料实际使用情况类比计算，生活垃圾根据企业现有实际人数计算。

根据企业 2021 年用水情况，企业实际生产过程废水实际排放量已超出原项目核算量，根据调查，主要为员工生活用水增加导致。

### 5、排污权指标

与项目有关的原有环境污染问题

企业已先后于 2016 年 10 月 2 日及 2016 年 12 月 15 日购买排污权指标，温州市排污权证为温排污权证 CSOH 字第 160042 号、温排污权证 CSOH 字第 160035 号，购买的排污权指标如下表所示。

表 2-17 主要总量控制指标 单位：t/a

序号	污染物名称	温排污权证 CSOH 字第 160042 号	温排污权证 CSOH 字第 160035 号	合计购买的排污权指标
1	COD	0.24	0.07	0.31
2	氨氮	0.032	0.01	0.042

根据企业废水设施运行资料，企业废水处理设施设计处理能力为 5t/h，废水经废水处理设施处理后纳管至温州市西片污水处理厂处理后排放。温州市西片污水处理厂尾水排放 COD<sub>Cr</sub> ≤ 50mg/L、氨氮 ≤ 5mg/L，根据现有项目实际用水情况计算，项目化学需氧量、氨氮年环境排放量分别为 0.739 吨/年、0.074 吨/年，已超出现有项目环评总量 COD 0.31 吨/年，氨氮 0.042 吨/年的要求，超出部分 COD 0.429 吨/年、氨氮 0.032 吨/年，需重新通过排污权交易取得。

### 6、污染防治措施及落实情况分析

污染防治措施清单见下表。

表 2-18 现有项目污染防治措施落实情况

类别	原环评及建议措施	实际情况
废水	滚磨废水经过废水设施处理后与生活废水经化粪池处理达标后排入市政排污管网至污水处理。	企业于厂区西北侧设置废水处理设备，滚磨废水经絮凝沉淀处理后排放，设计处理能力为 5t/h，废水经过废水设施处理后汇同生活污水一起经化粪池预处理后纳入市政污水管网。根据验收监测结果，废水达到《GB8978-1996》中的三级标准，氨氮、总磷日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准（35mg/L、8mg/L）。
废气	油烟废气经油烟净化装置处理后，尾气通过专用管道引向屋顶排放；喷砂机配套布袋除尘处理，全部回收出售	食堂油烟经油烟净化装置处理后，尾气通过专用管道引向宿舍楼屋顶排放；喷砂机产生的粉尘经自带布袋除尘设施（型号为 BH-PS50-3A），收集后及时清运处理。
设备运行噪声	合理布置生产车间，生产设备尽量远离门窗，采取防震降噪措施，加强设备维护，减少对周围环境的影响	项目噪声主要来源为数控车床、线切割机运行时产生的机械噪声。根据项目验收报告，项目厂界东南、西南、西北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。
固废	一般固体废弃物要设专门堆放类集中堆放，合理回收、综合利用或及时清理运理；废皂化液、废白油等危险固体应委托具有危险处理资质的单位回收处理。	一般固废设专门堆放区，分类、集中堆放，定期外售综合利用；废切削液（废乳化液）暂存于厂内危废暂存间，定期委托温州中田能源科技有限公司回收处理。

### 7、达标排放情况分析

#### (1) 废水

##### ① 厂区废水处理站情况

厂区内现有项目废水处理站设计处理能力 5t/h，滚磨废水经絮凝沉淀处理后排放，项目废水处理工艺如下：

与项目有关的原有环境污染问题



图 2-4 项目废水处理工艺流程图

②运行情况

根据验收监测报告（温钜检（2017）竣字第 054 号）废水监测结果表明，项目废水处理设施排放口各污染物浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求。

表 2-19 企业验收监测废水监测结果

采样位置	滚磨废水进口		滚磨废水出口		总排口出水		标准限值	总排口达标情况
pH 值 (无量纲)							6-9	达标
化学需氧量							500	达标
悬浮物							400	达标
氨氮							35	达标
总磷							8	达标
五日生化需氧量							300	达标
总铁							10	达标
石油类							20	达标
动植物							100	达标
铝							3	达标

(3) 噪声

根据验收监测报告（温钜检（2017）竣字第 054 号）噪声监测结果表明，项目厂界东南、西南、西北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。检测结果如下。

表 2-23 厂界噪声监测结果（2017 年）

测点编号	测点位置	主要声源	4 月 11 日		4 月 12 日		标准限值	达标情况
			测量时间	结果值	测量时间	结果值		
1#	东南厂界	无明显声源	09:36-09:37		09:09-09:10		65	达标
2#	西南厂界	无明显声源	09:41-09:42		09:13-09:14		65	达标

与项目有关的原有环境污染问题

	3#	西北厂界	无明显声源	09:45-09:46		09:17-09:18		65	达标
	1#	东南厂界	无明显声源	13:07- 13:08		12:31- 12:32		65	达标
	2#	西南厂界	无明显声源	13:11- 13:12		12:35- 12:36		65	达标
	3#	西北厂界	无明显声源	13:15- 13:16		12:40- 12:41		65	达标
	备注	1、现场监测时该企业正常生产； 2、北厂界与其他厂紧邻，现场无法进行检测							

(3) 固废

项目固体废物主要为工业固体废物和生活垃圾，生活垃圾日产日清，收集后由环卫部门统一清运；工业固废主要为边角料、废乳化液（废皂化液、废白油）等，其中边角料定期外售综合利用，废乳化液属危险废物，需委托有资质单位处置，已委托温州中田能源科技有限公司回收处理，企业于厂区北侧设置独立危废暂存间，合计占地约 30m<sup>2</sup>，危废处置协议见附件 8。

**8、存在问题及整改措施**

主要存在环保问题及整改措施见下表。

表 2-25 主要存在环保问题及整改计划一览表

污染源	存在问题	整改措施
生产规模	企业实际生产规模已超过原环评批复产能。	编制扩建项目环境影响报告表。
固废	固废台账不完善	按相关规范落实一般固废及危废台账管理制度，危废台账保存时间原则上应存档 5 年以上
	危废仓库未规范设置警示标志	危险废物暂存应做到“四防”（防风、防雨、防晒、放渗漏），并设置警示标识
日常管理	未开展生产废水和噪声等例行监测	落实日常管理及监测制度，完善环境监测及日常运行管理台账。
总量控制	根据现有项目实际用水情况计算，项目化学需氧量、氨氮实际年环境排放量分别为 0.739 吨/年、0.074 吨/年，已超出现有项目环评总量 COD 0.31 吨/年，氨氮 0.042 吨/年的要求	企业实际生产过程产能和员工人数增加，且实际生活用水较大，导致实际废水排放量超出原环评核定排放量，超出部分需通过排污权交易取得，

与项目有关的原有环境污染问题

### 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><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>(1) 区域大气环境质量现状达标情况</p> <p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p><b>3、环境噪声现状</b></p> <p><b>4、土壤、地下水环境现状</b></p> <p>扩建项目位于现有闲置厂房，现状已对车间、废水处理设施、危废暂存间等地面等做好防腐防渗处理，不涉及土壤、地下水环境污染途径，不开展现状监测。</p> <p><b>5、生态环境现状</b></p> <p>本扩建项目利用已建成厂房从事生产办公活动，不涉及新增用地，无需进行生态现状调查。</p>
----------------------	--

- 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，主要大气环境保护目标怡宁医院与本项目厂界位置关系详见下表。
- 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 范围内现状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**：本项目利用现有闲置厂房从事生产办公活动，不涉及新增用地，不存在生态环境保护目标。
- 5、**主要环境保护目标**：见下表及下图。

表 3-4 环境敏感保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离 (m)	
		X	Y						
大气环境	1	37	73	现状	怡宁医院	人群	二类区	西北	30
	2	334	-239	规划	规划居住用地	人群	二类区	东侧	243
声环境	1	37	73	现状	怡宁医院	人群	二类区	西北	30

环境保护目标

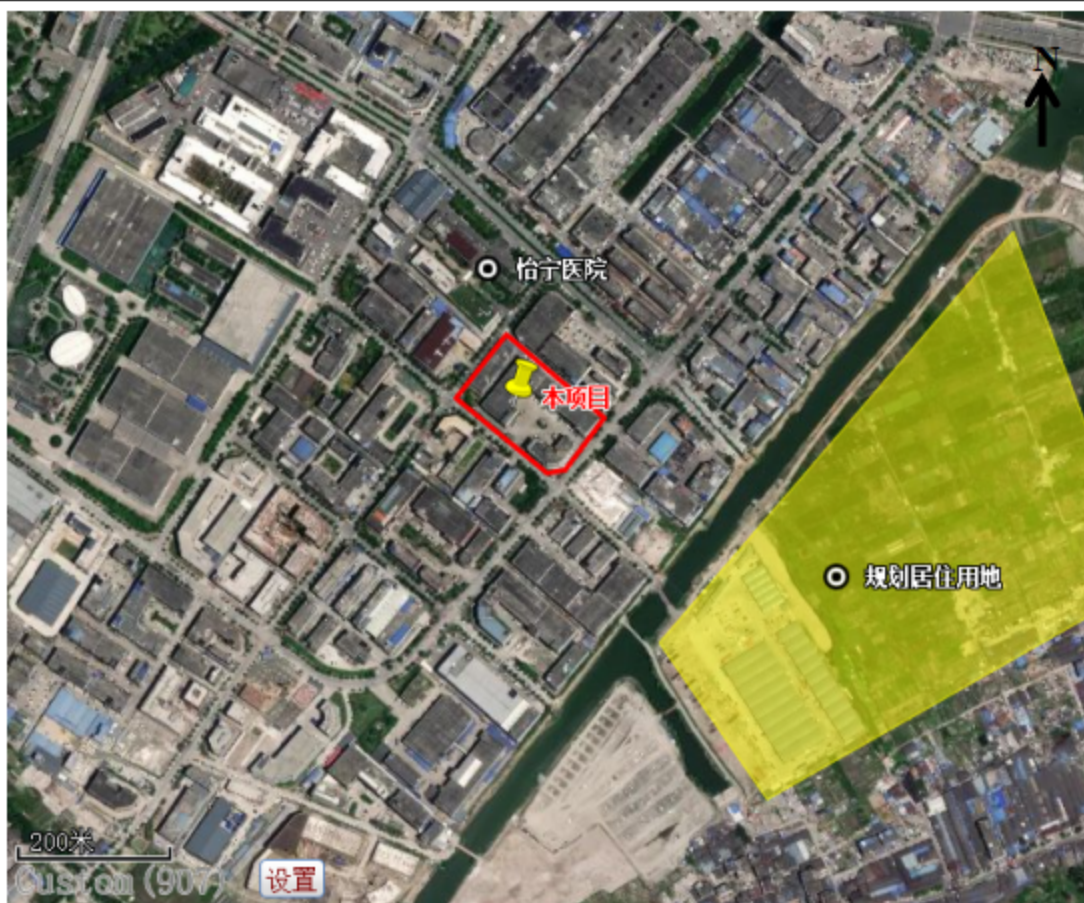


图 3-3 周边环境敏感点分布图

### 1、废水

项目生产废水经絮凝沉淀处理后与生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值;总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中标准限值)后纳管排至西片污水处理厂集中处理,经温州市西片污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物标准》一级 A 标准排放。相关标准如下表所示。

表 3-5 污水纳管标准

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
三级标准(纳管) (GB8978-1996)	6~9	500	300	35*	400	20	8*	70*	20

注: 氨氮、总磷采用《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, 总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准。

表 3-6 污水排放标准

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
一级 A 标准 (GB18918-2002)	6~9	50	10	5(8)*	10	1	0.5	15	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

厂界及机加工产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准及无组织排放监控浓度限值。相关标准具体如下所示。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0

厨房油烟食堂为中型规模, 参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中表 1、表 2 相关规定, 详见下表。

表 3-8 饮食单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	中型
基准灶头数	≥3, <6
对灶头总功率(108J/h)	≥5.00<10
对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥3.3, <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(%)	70

### 3、噪声

根据《温州市区声环境功能区划分方案》, 本项目所在地声环境属 3 类声环境功能区, 厂

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

污染物排放控制标准	<p>界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间 65dB，夜间 55dB。</p> <p><b>4、固废</b></p> <p>一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定；固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>
-----------	--

总量控制指标

### 1、总量削减替代原则

(1) 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014] 197 号), 上一年度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。

(2) 根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》(国函[2012] 146 号): 新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目, 实行污染物排放减量替代, 实现增产减污; 温州市属于一般控制区, 实行 1.5 倍削减量替代。

(3) 根据《浙江省重金属污染防控工作方案》(浙环发(2022) 14 号), 温州市为省级重金属污染治理重点区, 新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。

### 2、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 3-9 主要污染物总量控制指标 (单位: t/a)

污染物	原环评核算排放量	改扩建后总体工程	排放增减量
废水量	5130	19978.5	+14848.5
COD	0.308 <sup>①</sup>	0.999	+0.691
NH <sub>3</sub> -N	0.041 <sup>①</sup>	0.100	+0.059
总氮	0.103 <sup>①</sup>	0.300	+0.197

①原项目废水核算以《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准计算环境排放量, 以温州市西片污水处理厂现行标准计算, 现执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准排放。

企业已取得温州市排污权证为温排污权证 CSOH 字第 160042 号、温排污权证 CSOH 字第 160035 号。合计购买的排污权指标为 COD 0.31 吨/年、氨氮 0.042 吨/年。主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

表 3-10 主要污染物总量控制指标 (单位: t/a)

污染物	总量控制值	已购买的量	新增排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量
COD	0.999	0.31	0.689	1: 1	0.689
NH <sub>3</sub> -N	0.100	0.042	0.058	1: 1	0.058
总氮	0.300	/	+0.300	/	/

本项目扩建后全厂总量控制指标为 COD 0.999t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.100t/a, 其中 COD 0.689 吨/年、氨氮 0.58 吨/年需通过排污权交易取得。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	<p>本项目租用已建厂房从事生产工作，无施工期环境影响。</p>
<b>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 喷砂粉尘</b></p> <p>项目喷砂机主要是用于产品样品喷砂处理，喷砂使用玻璃砂，会产生少量的粉尘。由于该工序主要是针对个别需要喷砂的样品喷砂，喷砂机使用频率较少，喷砂量很小，且相较环评设备数量减少，喷砂机自带布袋除尘系统，产生的粉尘全部回收出售处理，对周围环境影响不大。</p> <p><b>(2) 食堂油烟</b></p> <p>本项目改扩建后新增员工，企业厂区设有食堂，会产生厨房油烟废气，厨房油烟成分十分复杂，既含有油脂、蛋白质及原料佐料在受热条件下进行物理化学反应产生的有机烟气，也有加热操作过程中液滴溅裂、油料物料分解、氧化、聚合的高分子化合物，因此存在的形态有 TSP，又有气体分子的有机态污染物。</p> <p>食堂厨房应严格按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），安装油烟去除效率 70%以上净化装置，油烟外排前需经此装置净化达到 <math>2.0\text{mg}/\text{m}^3</math> 的油烟排放标准后方能外排。同时为了保护居住区域等敏感点的环境空气质量，食堂油烟废气必须通过专用井道引至食堂屋顶排放，禁止不经过专用烟道无组织排放，禁止向地面、地下管道排放，不得侧排。</p> <p>因此厨房油烟必须经过治理后排放，通过类比调查，得知油烟气在净化处理前浓度约为 <math>40\text{mg}/\text{m}^3</math>，经过净化处理后油烟废气浓度一般在 <math>1.33\sim 1.77\text{mg}/\text{m}^3</math> 之间，平均值约为 <math>1.5\text{mg}/\text{m}^3</math>，达到排放标准。</p> <p>由类比调查可知，一般油烟在经过油烟净化器的有效净化后，其排放口浓度能够达到国家规定的排放标准，可把油烟对环境的影响控制在一定范围内。本项目食堂油烟废气通过专用井道至食堂屋顶排放，只要食堂做好相关环保措施，油烟废气经过扩散后不会对周围环境产生较大影响。</p> <p><b>(3) 不凝气（VOCs）</b></p>

运营期环境影响和保护措施

本项目机器工作时设备为全封闭式循环，从废液进口到蒸馏水和浓缩液出口，均为密闭空间，蒸发过程中所产生的蒸汽已在密闭空间内冷却成水。并且设备蒸发温度为超低温，约 37 摄氏度，所产生的蒸汽也约为 37 摄氏度，根据切削液的 MSDS，本项目工作温度均未达到废液中主要成分的沸点。蒸汽经冷却后所产生的蒸馏水温度更低（约在 20 摄氏度左右），在超低温的状态下，挥发物性能会大大降低。蒸汽在密封的热交换系统空间内，进行全部冷却回收，无另外产生 VOC 的排放。考虑到不利影响，本项目会产生含有油雾的不凝气，以非甲烷总烃计，因产生量较小忽略不计，经扩散后无组织排放，对周边环境造成影响较小。

#### (4) 恶臭气体

扩建项目计划购入一套废液浓缩蒸发系统及氧化系统，废液收集浓缩过程可能产生异味（以臭气浓度评价），通过加强设备收集池及设备密闭、增加厂区绿化等措施无组织排放，产生量极少，厂区臭气浓度排放影响很小，对周边环境造成影响较小。

### 2、废水

#### (1) 污染物排放源

本项目改扩建后新增废水源强核算过程如下所示。

##### 1) 生活污水

现有项目员工人数约为 270 人，其中约 200 人住宿，实际用水约 18351t/a，以住宿员工用水为非住宿员工 2 倍计算员工实际日用水量，年工作日 300 天，扩建后员工 450 人，280 人住宿，则扩建后全厂员工生活用水量约为 24598.1t/a，产污系数 0.8，生活废水排放量 19678.5t/a。根据以往的生活污水调查资料，化粪池进水 COD 浓度约 500mg/L，出水 COD 浓度一般为 252~455mg/L 之间，平均为 350mg/L，氨氮 35mg/L。污染物产生量见下表。

项目食堂废水经隔油池隔油后与生活废水一起经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，纳管至温州市西片污水处理厂集中处理，经温州市西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 标准后排放。

表 4-1 生活污水排放源强汇总表

项目	污染物	产生量		纳管量		排入环境量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活污水	废水量	—	19678.5	—	19678.5	—	19678.5
	COD	500	9.839	350	6.887	50	0.984
	氨氮	35	0.689	35	0.689	5	0.098
	总氮	—	—	70	1.377	15	0.295

##### 2) 生产废水

①滚磨废水

项目扩建后工件大多采用切削液冷却，大部分产品无需再经过滚磨机滚磨加工，且使用频率减少。扩建后共设 5 台滚磨机，结合企业生产经验，扩建后滚磨废水日排放量约为 1t/d，年排放量以 300t/d 计算，根据企业验收报告对滚磨废水检测数据，滚磨废水 COD 为 1640~2160mg/L 之间，平均为 1900mg/L；总磷为 12.2~57.2mg/L 之间，平均为 34.7mg/L。

项目生产废水经絮凝沉淀处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，纳管至温州市西片污水处理厂集中处理，经温州市西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 标准后排放。

表 4-2 项目新增生产废水排放源强汇总表

项目	污染物	产生量		纳管量		排入环境量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
滚磨废水	废水量	—	300.0	—	300.0	—	300.0
	COD	1900	0.570	500	0.150	50	0.015
	氨氮	—	—	35	0.011	5	0.002
	总氮	—	—	70	0.021	15	0.005
	总磷	34.7	0.010	8	0.002	0.5	0.0002

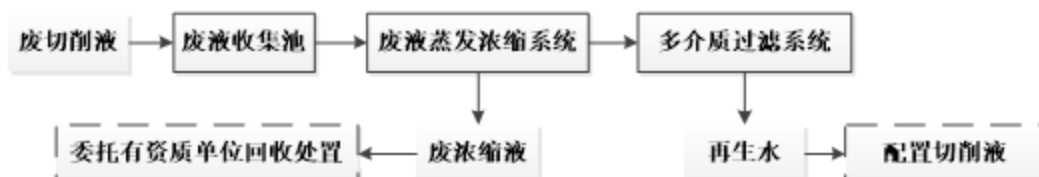
②切削液配比用水

切削液与水以一定的比例用水稀释后使用，大部分配水在机械加工过程中蒸发损耗，其余少量水分进入废切削液中，需定期添加。根据企业生产经验，全厂各设备满负荷生产需添加约 35t 水进行切削液配比，考虑以每 3 天添加一次，扩建后切削液配比用水为 7000t/a。

③切削液浓缩再生水

项目实际生产过程切削液需求量过大，造成实际生产过程废切削液产生量远超原环评核算量。根据企业 2021 年废切削液转运记录，2021 年废切削液转运量为 98.88t/a，考虑本项目扩建后设备及产能增加，且增加工件主要用于多金片装置，原辅材料增加比例为原有 51.67%，则扩建后全年需减量化废液以 150t/a 计。

根据项目购入废液浓缩蒸发系统（BGYZF-1000）技术资料，该设备设计日处理能力为 1t/d。处理工艺流程如下图所示。



运营期环境影响和保护措施

图 4-1 废液浓缩蒸发系统处理工艺流程

其中废液蒸发浓缩系统工作原理如下所示：

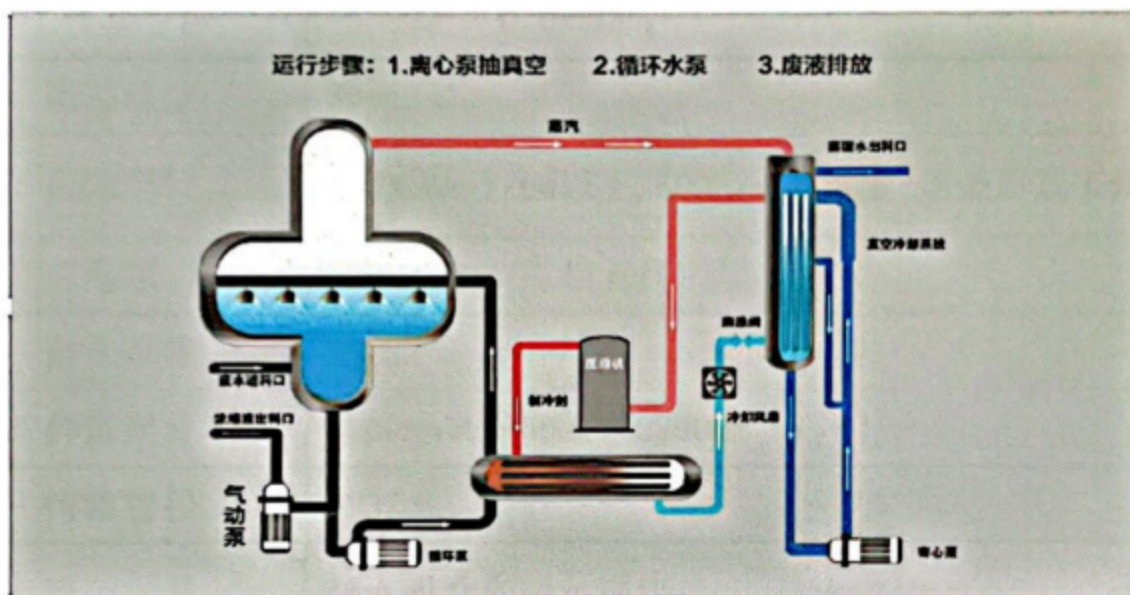


图 4-2 废液蒸发浓缩系统工作原理图

说明：

**A. 预热**

本设备为全自动，废水槽到中液位后，蒸发器自动进水，水泵运行产生真空，压缩机运行产生热量给蒸发罐内废水加热，在真空状态下，废水温度上升到 30℃，废水开始蒸发，预热完成。

**B. 蒸发浓缩过程（可设定为 1000~9999 分钟一个周期）**

蒸发温度设定为 37℃，压缩机压缩氟利昂产生热量，水分快速蒸发的同时，氟利昂通过膨胀阀气化后吸收热量制冷，蒸气上升遇冷液化进入储水罐，氟利昂吸收了热量，通过压缩机压缩制热，给废水再加热。如果在蒸发的过程中有泡沫上升，传感器检测到后，消泡剂自动加进去消泡，一个周期完成后，开始排出浓缩液。（一个周期的时间可调设定）

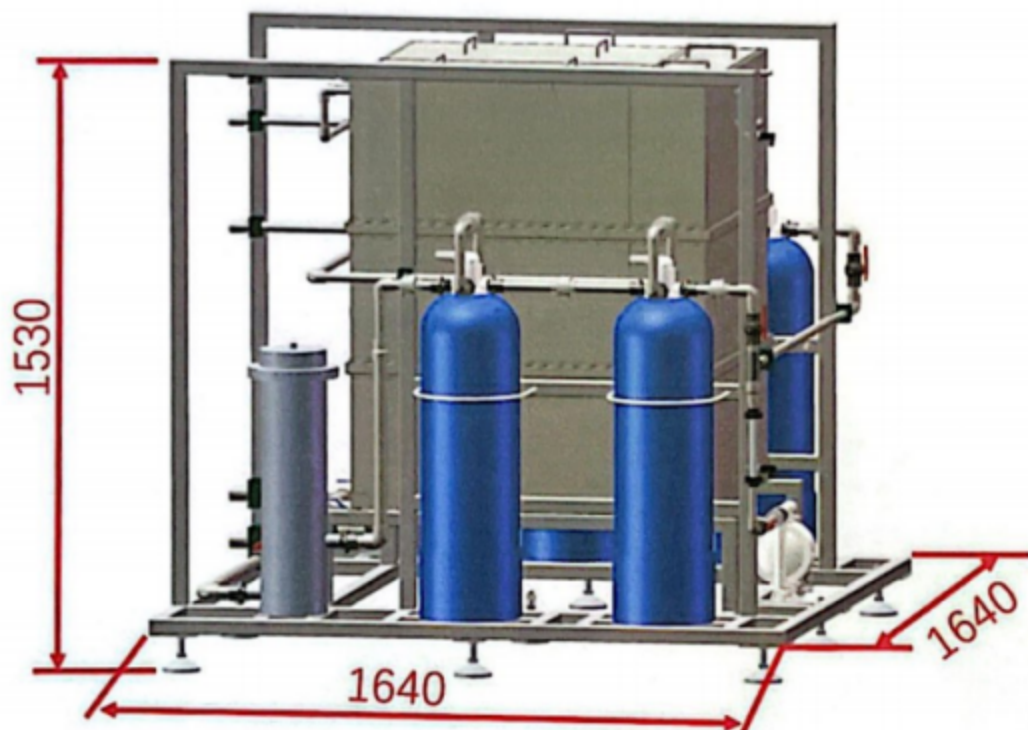
**C. 浓缩液排出**

一个蒸发周期完成后，压缩泵停止工作，浓缩液管路上气动阀打开，蒸发罐加压，将浓缩液压入浓缩罐内。

以上过程为全自动，不需要人工干涉。

后置精过滤系统设计图如下所示：

运营期环境影响和保护措施



A.采用日本氧化剂，用 700 度温度烧结在纳米曝气盘上。

B.利用 PP 材质导流管防止曝气时给纳米气体吹起来的油和杂质返回底部。

C.利用 BGYZF-1000 的推力把蒸馏水到纳米曝气箱体。

D.根据实际情况可以加入臭氧做为强氧化，能更有效去除水颜色和臭味；

E.为了产水水质更好，后面还要增加精密过滤装置，该纳米氧化系统能大大提高后端耗材的使用寿命。

根据设备实验检测报告，38℃蒸发温度下，100ml 的原液，蒸发时间为 45 分钟，浓缩率为 92%，综合同类企业实际生产情况，本项目废液浓缩产水率以 90%计，则项目废液经浓缩后再生水产水量为 135t/a，再生水作为切削液配置用水回用于生产，不外排。

#### (2) 废水类别、污染物种类及污染防治设施

本项目废水依托现有废水处理站处理后排放，工业排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-3 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表

废水类别	污染物种类	污染防治设施名称	排放去向	排放口名称	排放口类型	执行标准
生活污水、生产废水	pH 值、COD、TN、氨氮、SS、TP	厂内综合污水处理设施	市政污水处理厂	废水总排口	一般排放口	GB8978-1996

运营期环境影响和保护措施

(3) 全厂生产废水间接排放口

本项目新增滚磨废水依托现有废水处理设备经絮凝沉淀处理、新增生活污水经厂区化粪池处理后排放，废水间接排放口基本情况见表 4-4，废水污染物排放执行标准见表 4-5，全厂废水污染物排放信息表见表 4-6。

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标 (1)		废水排放量(万吨/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 (2)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
总排放口	DW001	120°36'26.12"	27°56'50.76"	1.998	市政管网	间断排放	排放期间流量稳定	温州市西片污水处理厂	COD	50
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TN	15
									TP	8

表 4-5 本项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准	
			名称	限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准	500
		SS		400
		LAS		20
		氨氮	《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	35
		总磷		8
		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准	70

表 4-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	500	1.49E-02	2.35E-02	4.472	7.037
		氨氮	35	1.73E-03	2.33E-03	0.520	0.699
		总氮	70	3.46E-03	4.66E-03	1.039	1.398
		总磷	8	3.96E-04	5.33E-04	0.119	0.160
全厂排放量合计		COD				4.472	7.037
		氨氮				0.520	0.699
		总氮				1.039	1.398
		总磷				0.119	0.160

运营期环境影响和保护措施

(4) 项目废水处理可行性分析

本扩建项目新增废水主要为生活污水及滚磨废水排放，食堂含油废水经隔油池隔油后与生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网；新增滚磨废水依托厂内现有废水处理设备经絮凝沉淀工艺处理后纳入市政管网。

现有项目实际废水排放量约为 0.336t/d，扩建后滚磨废水日均排放量约为 1t/d，厂区内现有项目废水处理站设计处理能力 5t/h，新增废水现有废水处理设备处理能力地冲击影响较小，可以满足扩建后废水处理需求。

引用验收监测报告（温环检（2017）竣字第 054 号）废水监测结果：项目废水处理设施排放口各污染物浓度均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关要求。

根据《2021 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》，温州西片污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标。本项目所在区域配套污水管道已建成，项目生活污水可纳入温州西片污水处理厂处理。综上，本项目废水依托该污水处理厂处理是可行的，地表水环境影响可以接受。

综上，本项目扩建后新增污废水可稳定达标排放。

(3) 监测要求

本项目依托现有项目废水处理设施处理后排放，根据现有项目废水排放情况，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）自行监测要求，本项目扩建后实施后全厂废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-7 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
			间接排放
总排放口	pH 值、COD、氨氮、TP、TN、SS、LAS、石油类	GB8978-1996	1 次/年

(5) 环境影响分析

扩建后企业新增生产废水及生活污水排放，生产废水经絮凝沉淀预处理、生活污水经化粪池预处理后可纳至温州市西片污水处理厂，最终经温州市西片污水处理厂处理后排放。本项目同时满足水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价，因此认为本项目地表水环境影响可以接受。

3、噪声

(1) 源强

项目噪声主要来自经营过程中机械设备噪声，噪声 80~85dB。设备噪声声级如下表。

表 4-8 企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/ 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)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 (m)
1	车间	立式加工中心	85	墙体隔声、减震	60	20	1	2	68	09:00-17:00	15	53	1
2		锯床	85		80	25	1	2	68	09:00-17:00	15	53	1
3		线切割机	85		100	25	8	2	68	09:00-17:00	15	53	1
4		空压机	80		110	30	1	2	63	09:00-17:00	15	57	1

表 4-9 企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级 距声源距离 (dB (A) /m)	声功率级 dB (A)		
1	水泵	125	40	1	/	78	减震	09:00-17:00

运营期环境影响和保护措施

(2) 声环境影响分析

1) 预测方法

①室内声源：

如图 4-1 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或 A 声级分别为  $L_{p1}$  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式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——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；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1j}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源：

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、障碍物屏蔽（ $A_{bar}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

运营期环境影响和保护措施

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_w$  ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$DC$  ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在  
规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$  ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$  ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$  ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$DC$  ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在  
规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$  ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$  ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$  ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

b) 预测点的 A 声级  $L_A(r)$  可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级  $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_A(r)$  ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$  ——预测点 ( $r$ ) 处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$  ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$  ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

运营期环境影响和保护措施

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB。

本次噪声评价预测采用 DataKustic 公司编制的 Cadna/A 计算软件进行环境噪声模拟，该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall 03 等标准，并采用专业领域内认可的方法进行修正，计算精度经德国环保局检测得到认可。

预测前需对声源源强进行处理，按照 Cadna/A 的要求输入噪声源设备的坐标和声功率级，计算各受声点的噪声级。

### 2) 声源条件

本次环评 CadnaA 预测软件中输入的噪声源强数据是参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运行发声。

### 3) 预测范围和点位

企业隔路西北侧为怡宁医院，西南侧紧邻其他工业企业，现状监测共设置监测点 4 个，现状已监测现有项目运营期厂界噪声，本报告仅预测新增设备叠加情况，本次预测范围包括项目厂界为 50m 以内的网状区域，同时对四侧厂界噪声贡献值进行预测。

表 4-10 昼间噪声预测结果

单位：dB(A)

预测位置	贡献值	现状监测值	预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
东南侧厂界	34.7	62.8	62.8	65	达标
西南侧厂界	34.4	63.0	63.0	65	达标
西北侧厂界	29.2	62.5	62.5	65	达标
怡宁医院	27.7	58.1	58.1	60	达标

预测结果表明，本项目运营期厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类环境功能区类别的功能标准限值要求，敏感点怡宁医院能达到 3 类环境功能区类别的功能标准限值要求。

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。企业应加强设备的维护，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，确保噪声经距离衰减后，对周围环境影响不大，在可控范围内。

### (3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期的噪声监测计划如下：

表 4-11 噪声自行监测点位及最低监测频次

监测点位	监测频次
厂界噪声	1次/季度

运营期环境影响和保护措施

#### 4、固体废物

##### (1) 项目固废产生情况

##### ①废切削液浓缩液

根据废液蒸发浓缩系统工作原理，一个蒸发周期完成后，压缩泵停止工作，浓缩液管路上气动阀打开，蒸发罐加压，将浓缩液压入浓缩罐内。改扩建后全年需减量化废液以 150t/a 计，废液浓缩产水率 90%，则项目扩建后考虑废浓缩液产生量约 15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废切削液浓缩液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（废物代码 900-006-09），应委托有危废处理资质的单位进行处理处置。

##### ②过滤材料及残渣

根据设备资料及类比同类项目，本项目过滤系统年更换下的过滤材料及残渣约 0.2t/a，主要成分为废油渣、滤袋等，根据《国家危险废物名录》（2021），过滤材料及残渣属于 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），应委托有危废处理资质的单位进行处理处置。

##### ③含废切削液金属屑

在加工中心、磨床等加工过程中会有少量金属屑沾染到切削废液，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021）规定，使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（废物代码 900-006-09）。沾染切削液的金属屑经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块可用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理。

##### ④废白油

根据原环评企业雕铣机使用白油进行润滑冷却，循环使用，定期更换，本项目扩建后年使用量约为 0.25t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废白油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码 900-209-08），应委托有危废处理资质的单位进行处理处置。

##### ⑤边角料

根据企业调查，项目铁材、铝材等经车床、冲床等过程会产生金属边角料，金属边角料产生量约占原料用量的 3%，则新增边角料产生量约为 7.8t/a，扩建后边角料产生量约为 27.3t/a，定期统一外售给相关回收企业利用和处置。

##### ⑥废玻璃砂

项目喷砂工序使用的玻璃砂循环使用，需定期更换，根据企业提供资料，年更换量约为 5t/a，

定期统一外售给相关回收企业利用和处置。

⑦废水处理污泥

本项目扩建后企业生产废水经絮凝沉淀处理后纳入市政管网，废水处理过程会产生一定的废水处理污泥，干污泥产生量约为废水量的 0.1%，污泥含水率为 80%，即废水处理污泥产生量约为 1.5t/a，清理收集后定期委托环卫部门清运处置。

(2) 固体废物分析情况汇总

综上所述，本项目固体废物产生结果汇总表如下表所示。

表 4-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：t/a (注明除外)

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	危险废物代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向
					核算方法	产生量	工艺	处置量						
1	切削液减量化	废切削液浓缩液	危险废物	HW09 900-006-09	类比法	15	委托处置	15	液态	表面活性剂、石油类、水等	表面活性剂、石油类	7d	T	有资质单位
2		过滤材料及残渣	危险废物	HW49 900-041-49	类比法	0.2	委托处置	0.2	固态	废滤袋、油渣等	油渣	7d	T/In	
3	机加工	含废切削液金属屑	危险废物	HW09 900-006-09	类比法	0.5	委托处置	0.5	固态	石油类、金属屑	石油类	7d	T	
4		废白油	危险废物	HW08 900-209-08	类比法	0.25	委托处置	0.25	液态	石油类	石油类	7d	T, I	
5		边角料	一般工业固废	/	类比法	27.3	外售综合利用	27.3	固态	金属	/	/	/	综合利用
6	喷砂	废玻璃砂	一般工业固废	/	类比法	5	综合利用	5	固态	玻璃砂	/	/	/	综合利用
7	废水处理	废水处理污泥	一般工业固废	/	类比法	1.5	清运处置	1.5	半固态	有机物	/	/	/	清运处置

(6) 环境管理要求

本项目主要固废包括边角料、废切削液浓缩液、含切削液金属屑、过滤材料及残渣、废白油、废玻璃砂、废水处理污泥等。我国固体废弃物的技术政策是对各类废物实施无害化、减量化和资源化，对其残渣部分进行安全的、卫生的和妥善的处理。即按现阶段的污染防治技术，控制项目固体废物环境污染的主要措施有：进行回收利用，使固体废物资源化，妥善处置，控制污染及加强管理。本项目建设过程中产生的固体废物，只要加强管理，进行综合利用和妥善管理，将不会对周围环境产生明显的不良影响。

①危险废物

A. 本项目危废暂存依托厂区现有危废暂存间，暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单标准(2013 年第 36 号)的要求设计建设，做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，并做好警示标识。企业危险废物贮存场所基本情况表见下表。

运营期环境影响和保护措施

B.本项目定期委托有资质单位回收处理，对危废暂存间贮存能力负荷较小，故贮存能力满足要求。

C.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。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危废委托处置情况
1	危废暂存间	废切削液浓缩液	HW09	900-006-09	厂区北侧	10m <sup>2</sup>	桶装	10m <sup>2</sup>	1 个月	现有项目产生的乳化液已委托中田能源科技有限公司处置
2		废白油	HW08	900-209-08		1m <sup>2</sup>	桶装	1m <sup>2</sup>	1 个月	
3		过滤材料及残渣	HW49	900-041-49		2m <sup>2</sup>	桶装	2m <sup>2</sup>	3 个月	本项目新增
4		含废切削液金属屑	HW09	900-006-09		2m <sup>2</sup>	桶装	2m <sup>2</sup>	3 个月	

②一般固体废弃物

项目产生的不合格品及边角料单独收集、分类存放在仓库内，一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规。

③固体废物堆放场所规范化

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021），工业固废自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求如下：

A.一般工业固废：

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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

B.危险废物：

包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别

运营期环境影响和保护措施

<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。</p> <p>综上，本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护。</p> <p><b>5、土壤、地下水环境影响分析</b></p> <p>扩建项目依托现有厂房进行建设，基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。本项目生产过程中涉及到油类物质的使用。项目可能由于物料、危废落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。</p> <p>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，项目对土壤和地下水的影响途径主要为地面漫流和垂直渗入，主要污染指标为矿物油。</p> <p><b>（2）地下水、土壤防控措施</b></p> <p><b>1) 源头控制措施</b></p> <p>油类物质储运和使用过程中加强管理，防止油类物质跑、冒、滴、漏，主要的用油设备可通过设置托盘的方式防止油类物质落地；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。减量化设备管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的土壤和地下水污染。</p> <p><b>2) 分区防控措施</b></p> <p>根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。</p> <p><b>A、重点污染防治区：危废仓库。</b></p> <p><b>B、一般防渗区：生产车间、一般固废堆放区。</b></p> <p><b>3) 地下水、土壤跟踪监测要求</b></p> <p>通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或</p>
---------------------	---

土壤进行跟踪监测。

运营期环境影响和保护措施



图 4-2 厂区防渗分区图

### (3) 评价结论

本项目生产车间、危废暂存间均采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。企业加强管理，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。

## 6、环境风险

### (1) 风险潜势初判

根据本项目所使用的原辅材料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为油类物质，各类风险物质厂内最大贮存由贮存场所贮存能力决定，危险废物最大贮存量以半年暂存时间计算。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中对项目所涉及的危险物质需进行危险物质数量与临界量比值（Q）来判断项目环境风险潜势。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算。

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险化学品实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险化学品相对应的临界量，t。

现对本项目 Q 值进行计算，具体如下。该项目涉及危险化学品储存量和临界量见下表。

表 4-14 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 $q_n$ (t)	临界量 $Q_n$ (t)	该种危险物质Q值
1	油类物质	/	5	2500	0.002
2	其他危险废物 (健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3))	/	15.95	50	0.319
项目 Q 值 $\Sigma$					0.171

根据上表结果，本项目物质总量与其临界量比值  $Q = \sum q_n / Q_n = 0.321 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C 可直接判定该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

#### (2) 环境风险识别及分析

根据项目特征，营运期潜在的环境危险主要包括：油类物质泄漏、减量化设备输送管道、收集池破损，处理设施故障。

#### (3) 环境风险防范措施及应急要求

根据上述分析，本报告提出如下环境风险防范措施：

①在危废间地板应涂有环氧树脂涂层，并设置托盘，将原料桶置于托盘内。

②装卸料时要严格按照规章制度操作，避免泄漏事故的发生；

③针对废油液的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。

④本项目涉易燃易爆物质，这些物品在运输、储存和使用过程中存在一定风险。要求企业对这些危险化学品单独设立仓库，且油品存放区附近不堆放易燃物，仓库内配套齐全的消防设施；在显眼处张贴醒目的危险警示标，避免火源、热源的靠近；安排专人负责危险物品的管理，存取都按规范操作；建立一套完整的管理操作制度和紧急状态下的应急对策，定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，一旦出现紧急状态，在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

#### (4) 突发环境事件应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)、《突发环境事件应急管理办法》(环保部令第 34 号)和地方相关文件要求，需在项目建成后按照企业实际情况制定详细的应急预案，编制的应急预案应具有可操作性和针对性。

运营期环境影响和保护措施

(5) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，环境风险较小，在落实相关环境风险防范措施的基础上，可有效减轻环境风险，将突发环境事件影响降至最低程度。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年新增 5 万套多金片装置的智能化改造项目			
建设地点	浙江省	温州市	瓯海区	耀华路 88 号
地理坐标	经度	120 度 36 分 24.700 秒	纬度	27 度 56 分 50.00 秒
主要危险物质及分布	车间设备、危废暂存间、切削液减量设备			
环境影响途径及危害后果	油类物质泄漏、切削液减量设备废水输送管道、收集池破损，处理设施故障			
风险防范措施要求	<p>加强运输过程中的风险意识和风险管理，危险化学品运输要有资质的单位承担，定人定车，合理规划运输路线。</p> <p>针对废油液的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。</p> <p>按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制动手动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。</p> <p>应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止误操作和跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。</p>			

运营期环境影响和保护措施

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、污染物排放量汇总

改扩建前后污染物排放变化情况汇总见下表。

表 4-16 改扩建前后污染物排放量变化情况汇总 单位：t/a (注明除外)

类型	污染物	原环评核算排放量	以新老削减量	改扩建后排放量	增减量
废水污染源	废水总量	5130	0	19978.5	+14848.5
	COD	0.308 <sup>②</sup>	0	0.999	+0.691
	氨氮	0.041 <sup>②</sup>	0	0.100	+0.059
	总氮	0.103 <sup>②</sup>	0	0.300	+0.197
	总磷	0.002 <sup>②</sup>	0	0.010	+0.008
废气污染源	颗粒物	少量	0	少量	-
	VOCs	0	0	少量	-
固体废物 <sup>②</sup>	乳化液	33.02	33.02	0	-33.02

运营期环境影响和保护措施	废切削液浓缩液	0	0	15	+15
	过滤材料及残渣	0	0	0.2	+0.2
	含废切削液金属屑	0	0	0.5	+0.5
	废白油	0	0	0.25	+0.25
	边角料	19.5	0	27.3	+7.8
	废玻璃砂	0	0	5	+5
	废水处理污泥	0	0	1.5	+1.5
<p>*①原项目废水核算以《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级B标准计算环境排放量,以温州市西片污水处理厂现行标准计算,现执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准排放,扩建前排放量按温州西片污水处理厂现行排放标准计算。</p> <p>②固体废物均为产生量</p>					

### 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	喷砂粉尘		颗粒物	喷砂机密闭，自带布袋除尘系统，产生的粉尘全部回收出售处理。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
	食堂油烟		油烟	采用餐饮业高效油烟净化器处理后，油烟经专用管道引至食堂屋顶排放。	《餐饮业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	总排放口 DW001	生活污水	COD、氨氮、TN、SS、LAS	项目新增生产废水依托现有废水出来设施经絮凝沉淀处理、食堂含油废水经隔油池隔油后与生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网至温州市西片污水处理厂集中处理后排放。	项目污水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮参照执行《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
声环境	设备运行		/	①优化生产车间布局，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	①一般工业固废包括边角料、废玻璃砂、废水处理污泥等，其中边角料、废玻璃砂收集后可出售厂家综合利用；废水处理污泥清理收集后定期委托环卫部门清运处置。 ②规范建设危废暂存库，危险废物包括废切削液浓缩液、含切削液金属屑、过滤材料及残渣、废白油等委托有资质的单位收集处置。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防控，对车间、减量化设备、危废暂存间等地面等做好防腐防渗处理。				
生态保护措施	无				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①在危废间地板应涂有环氧树脂涂层，并设置托盘，将原料桶置于托盘内。                  ②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；                  ③针对废油液的泄漏事故，企业在车间内放置木屑和吸油毡，一旦发生泄漏，立即用木屑和吸油毡进行覆盖，然后进行清扫处理。清扫产生的废物作为危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处置。                  ④本项目涉易燃易爆物质，这些物品在运输、储存和使用过程中存在一定风险。要求企业对这些危险化学品单独设立仓库，且油品存放区附近不堆放易燃物，仓库内配套齐全的消防设施；在显眼处张贴醒目的危险警示标，避免火源、热源的靠近；安排专人负责危险物品的管理，存取都按规范操作；建立一套完整的管理操作制度和紧急状态下的应急对策，定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，一旦出现紧急状态，在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①做好危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。                  ②在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019年版），取得排污许可证。                  ③要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。</p>

## 六、结论

年新增 5 万套多金片装置的智能化改造项目位于浙江省温州市浙江省温州市瓯海区娄桥街道耀华路 88 号。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，对周边环境的影响不大。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。

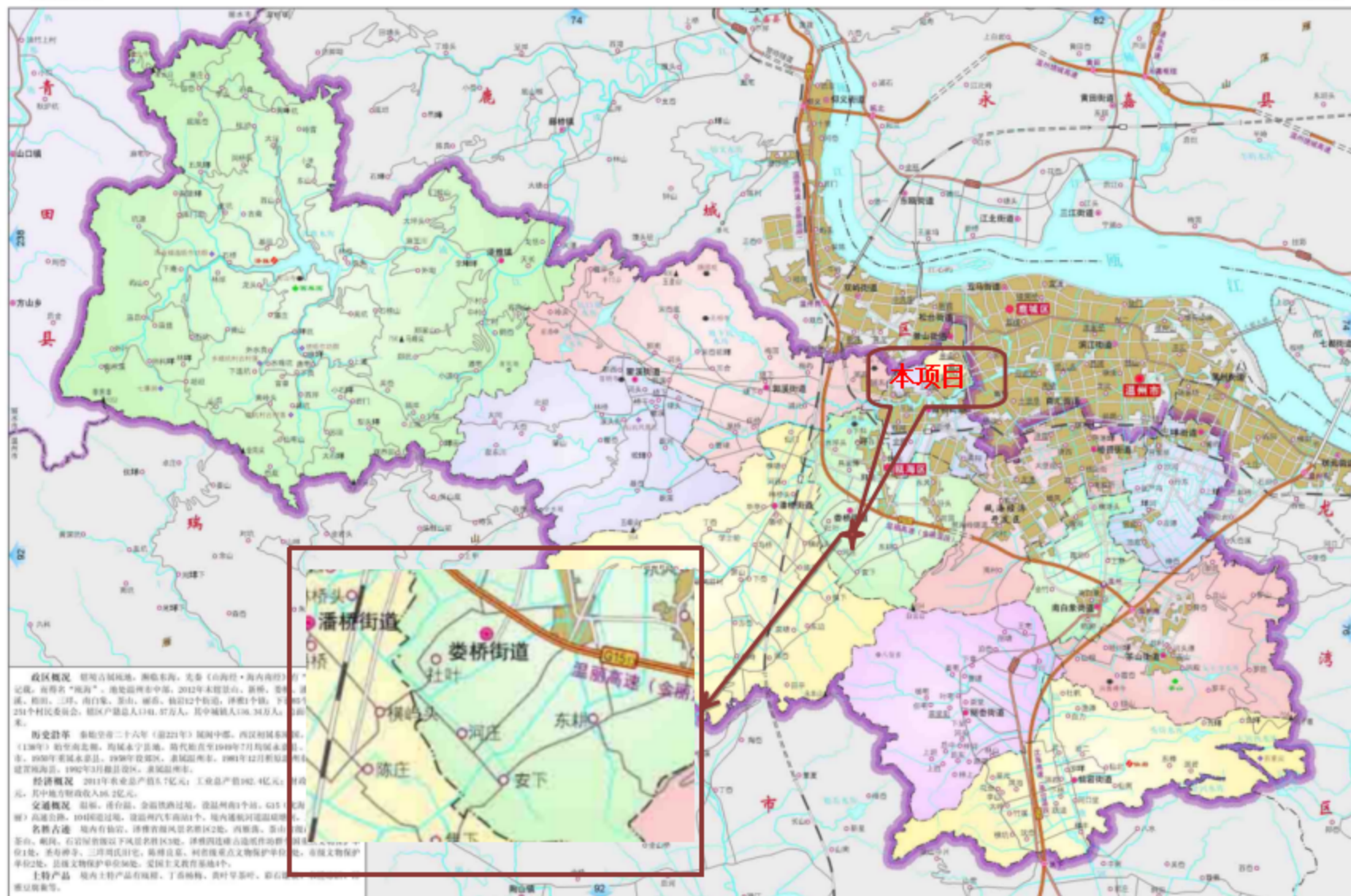
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a (注明除外)

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
废气	颗粒物	少量	少量	0	少量	0	少量	/
	VOCs	0	0	0	少量	0	少量	/
废水	COD	0.739	0.308	0	0.260	0	0.999	+0.260
	氨氮	0.074	0.041	0	0.026	0	0.100	+0.026
	总氮	0.222	0.103	0	0.078	0	0.300	+0.078
一般工业固体废物	边角料	19.5	19.5	0	7.8	0	27.3	+7.8
	废玻璃砂	0	0	0	5	0	5	5
危险废物	乳化液	98.88	33.02	0	0	0	98.88	0
	废切削液浓缩液	0	0	0	15	0	15	15
	过滤材料及残渣	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	含废切削液金属屑	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废白油	0	0	0	0.25	0	0.25	0.25

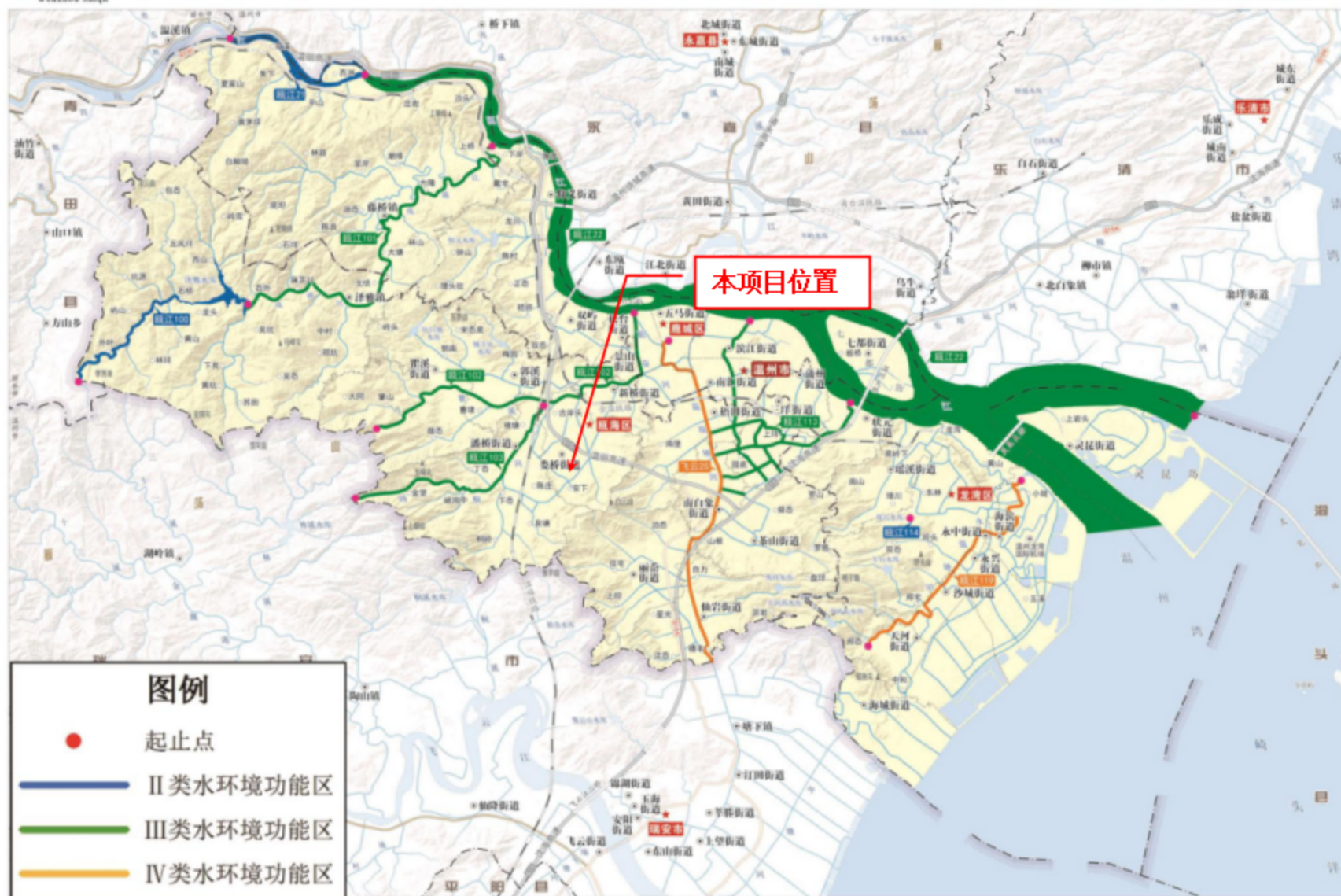
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



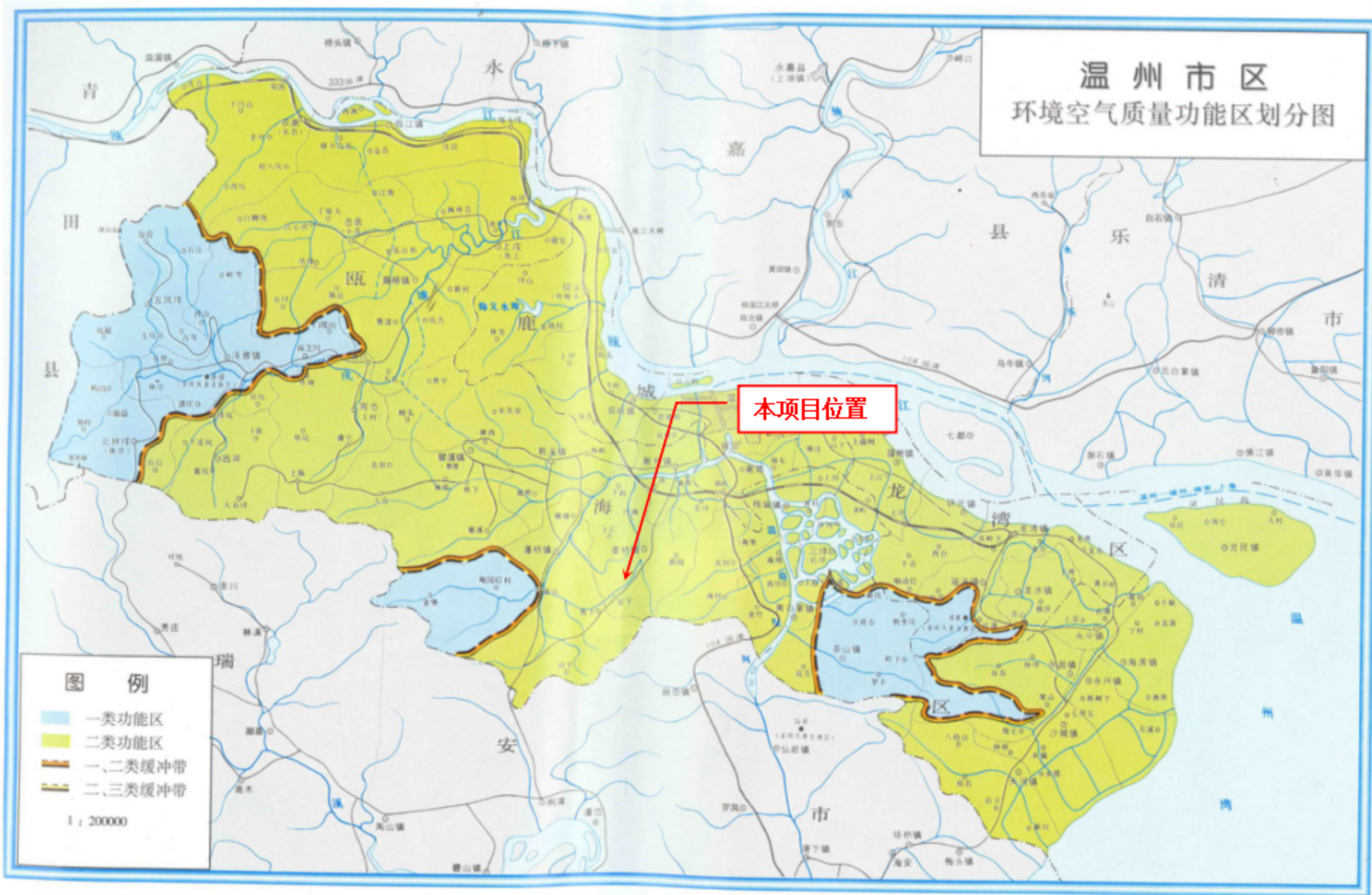
附图1 项目地理位置图

温州市

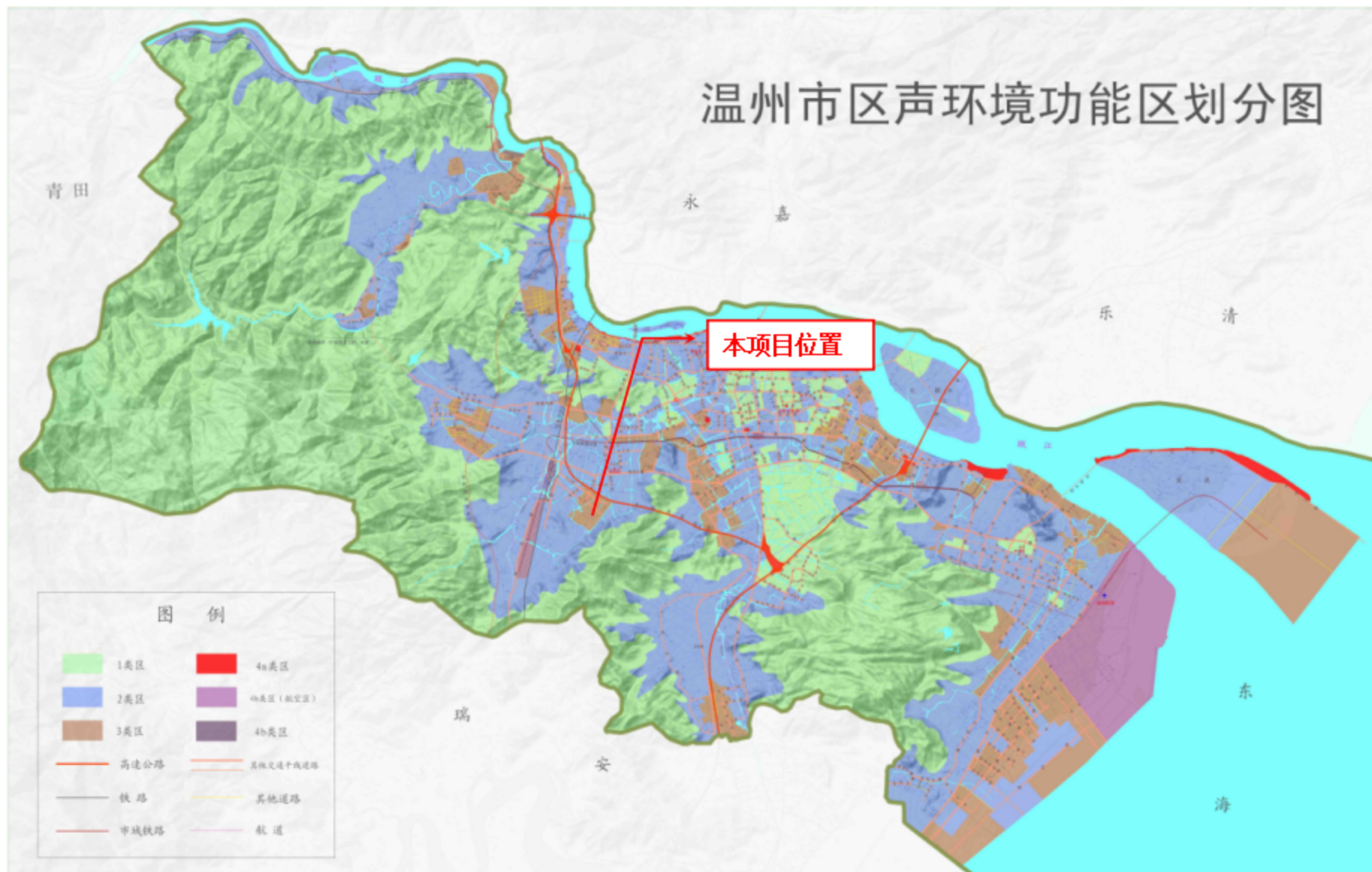
温州市



附图2 水环境功能区划分图



附图3 空气质量功能区划分图

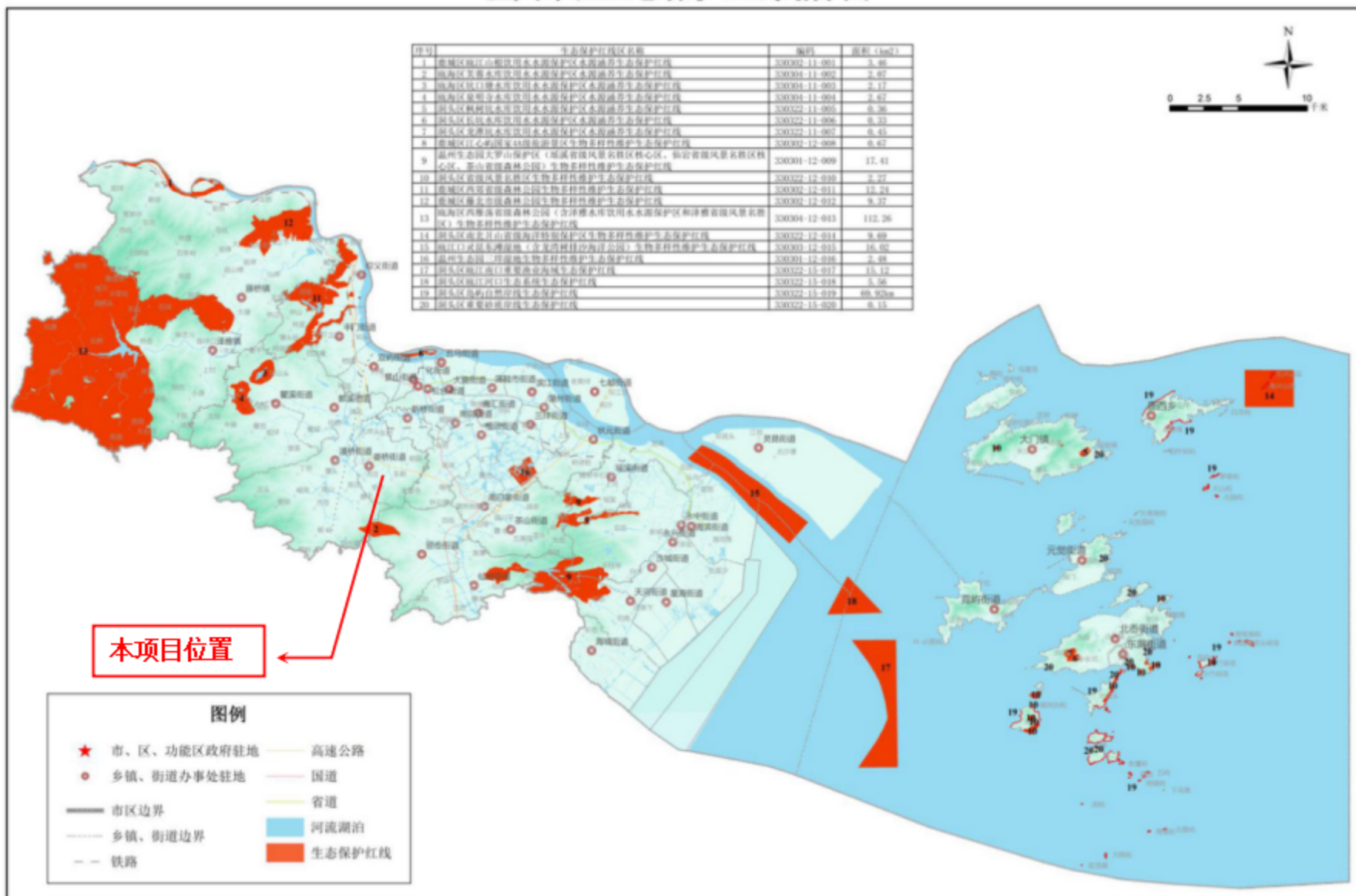


温州市环境保护局 温州市环境监测中心站 编制

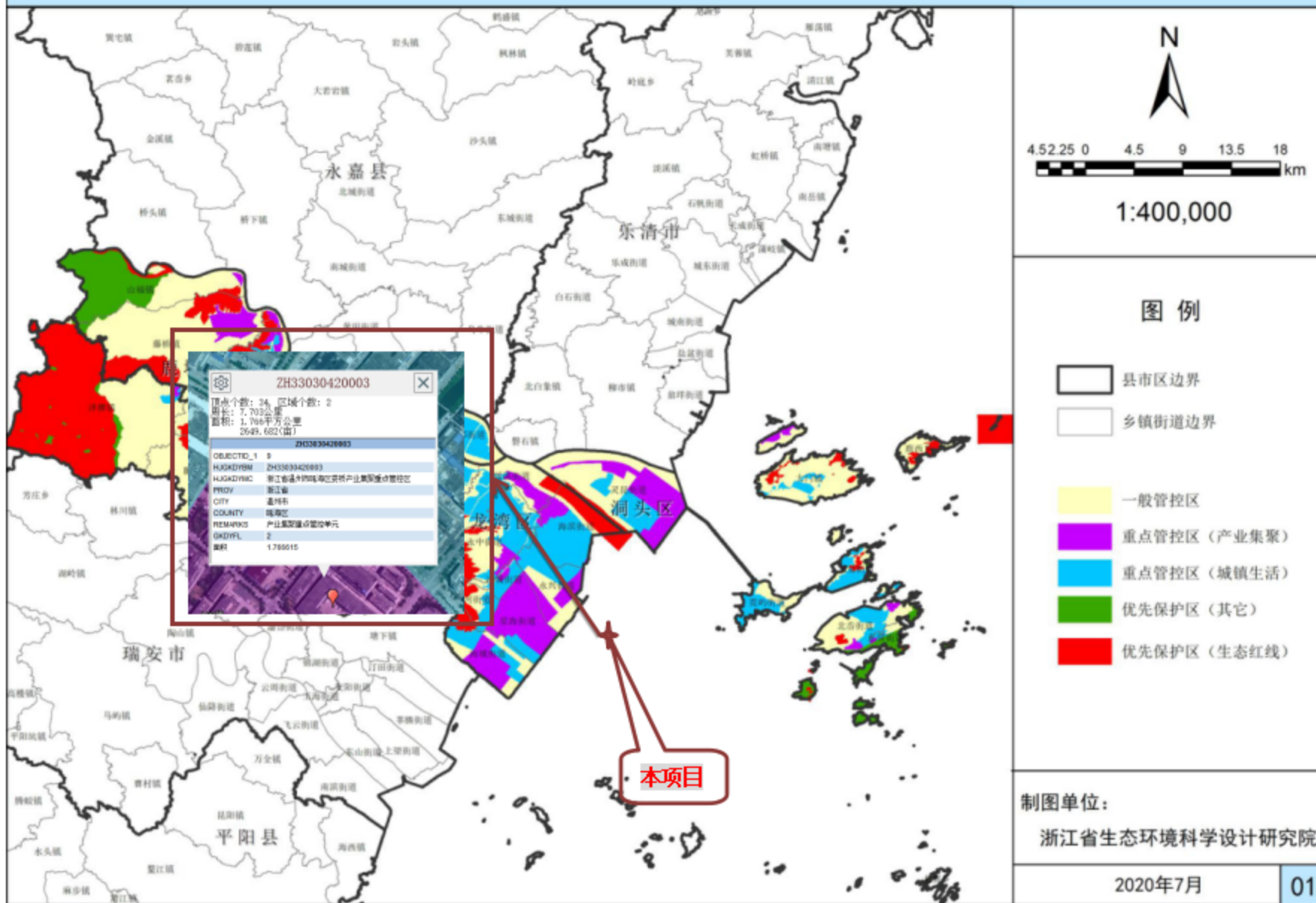
2013年5月

附图4 温州市区声环境功能区划分图

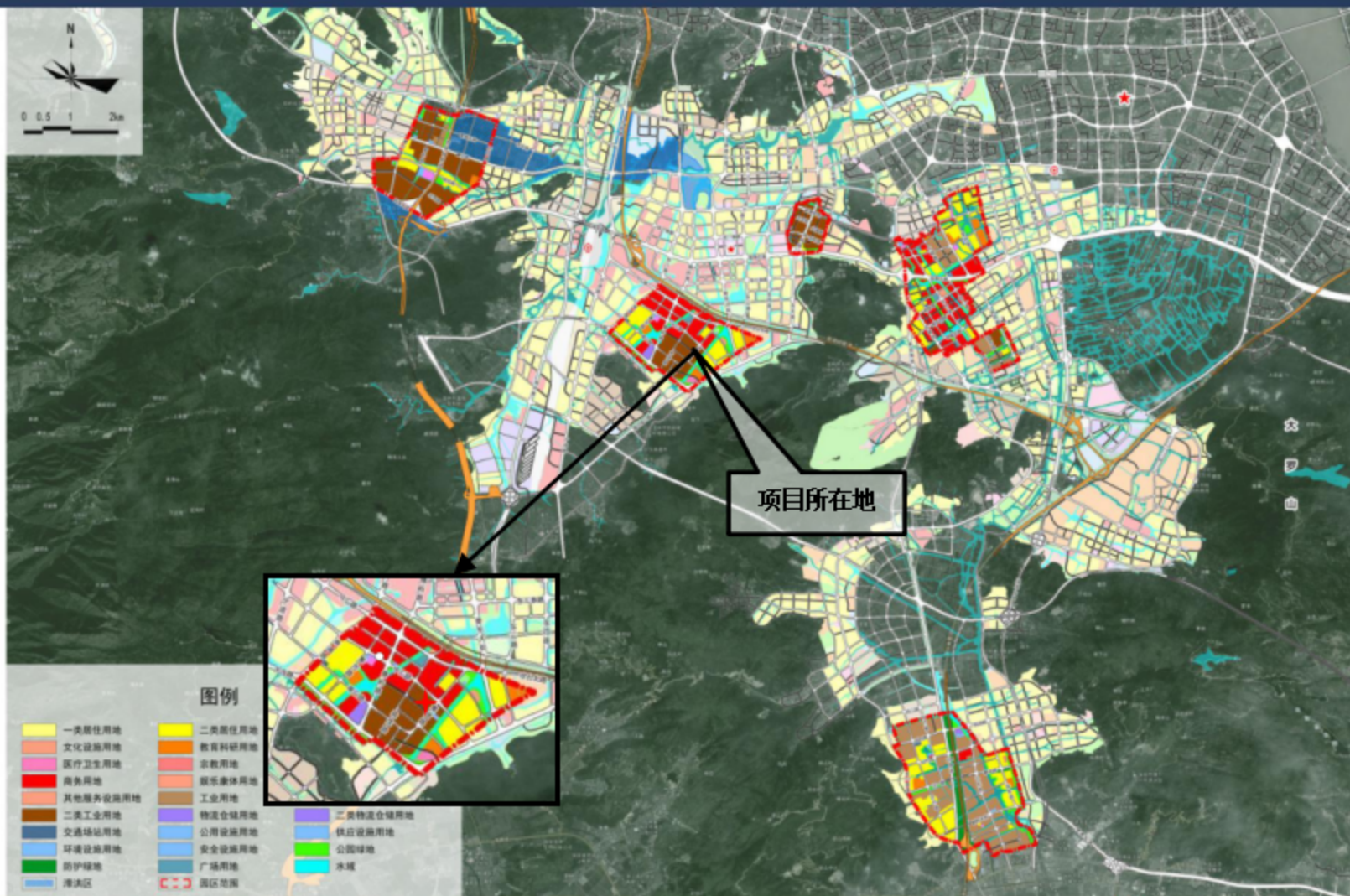
## 温州市区生态保护红线划分图



附图5 温州市区生态保护红线划分图



附图 6 温州市区环境管控单元图



附图7 土地利用规划图

