

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州基博阀门球体有限公司改建项目

建设单位（盖章）：温州基博阀门球体有限公司

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1 -
二、建设项目工程分析	12 -
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	27 -
五、环境保护措施监督检查清单	37 -
六、结论	52 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地规划图
- 附图 3 项目所在地规划环评范围图
- 附图 4 温州市区“三线一单”环境管控单元图
- 附图 5 温州市区环境空气质量功能区
- 附图 6 温州市区生态保护红线划分图
- 附图 7 温州市区水环境功能区划分图
- 附图 8 温州市区声环境功能区划分图
- 附图 9 项目厂区总平面布置示意图
- 附图 10 项目所在厂区四至关系示意图
- 附图 11 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 原有项目环评
- 附件 5 原有项目验收文件
- 附件 6 原有项目排污许可登记回执
- 附件 7: 清洗剂 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州基博阀门球体有限公司改建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路 37 号		
地理坐标	(东经 120 度 50 分 11.162 秒, 北纬 27 度 51 分 51.908 秒)		
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34 69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“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	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	1500	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	1.47	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（本项目不新增用地面积）
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	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	项目不涉及，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	项目废水为间接排放，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	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	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	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》（HJ169）附录B、附录C 综上，项目无需设置专项评价。		
规划情况	《温州市滨海新区龙湾工业园C-02-01、E-03、F-03-02地块控规修改》，温州市人民政府，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。 《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线单”生态环境分区管控方案>的补充说明》及《关于部分产业园区规划环评调整的复函》（2021.11.16）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路37号，根据企业提供的不动产权证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市滨海新区龙湾工业园C-02-01、E-03、F-03-02地块控规修改》，规划用地性质为工业用地，项目建设符合用地规划的要求。 2、规划环评符合性分析 温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会于2016年委托温州市环境保护设计科学研究院针对《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》开展规划环境影响评价工作，并于2018年1月8日通过浙江省生态环境厅审查（浙环函〔2018〕8号）。 （1）规划范围及期限 规划范围：核心区块是近期要集中力量推进重点开发和优先开发的区域，是带动整个产业集聚区发展的龙头，具体包括温州经济技术开发区的滨海园区和金海园区部分区块，面积29.8平方公里。 规划期限：近期到2020年，为规划重点期；远期到2025年；规划基期为2013年。 （2）功能定位及产业布局 功能定位：浙南汽车整车及关键零部件研发、制造与销售基地，激光与光电高端装备省级高新技术产业园区，温州大都市区的滨海特色组团。 产业布局：重点引导两大产业集聚，一是以汽车整车制造企业为龙头，大力发		

展汽车传动控制系统集成、发动机等关键部件以及汽车电子等高新技术产品，培育完善研发、物流、孵化器等功能，打造省内一流的汽车产业集群。二是做大做强激光与光电产业，积极培育数控机床、现代仪器仪表企业，加快电气机械、食药机械、石化机械高端化发展，打造具有较强市场竞争力的机械装备制造产业集群。

（3）核心区块建设

在温州经开区整体空间布局框架下，统筹谋划核心区块的功能布局。重点围绕产业主攻方向，布局建设专业化的产业功能区，积极创建激光与光电高端装备省级高新技术产业园区。同时按照产城融合发展要求，加快城市服务功能培育，做好生态廊道和功能区块规划建设，强化产业发展的配套支撑能力。

（4）产业准入要求

符合产业政策和规划要求。项目必须符合浙江省、温州市关于战略性新兴产业发展的相关政策和规划要求，符合浙南沿海产业集聚区产业发展导向目录，符合城乡规划、土地利用总体规划、海洋功能区划及环境保护、节能降耗、安全生产等方面的有关要求。

符合建设用地控制指标要求。严格按照《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的要求，加强工业用地准入管理，制定浙南沿海产业集聚区工业项目准入指导意见，提高工业用地准入门槛；严格工业项目投资总额、投资强度、容积率、亩均产值、亩均税收等准入指标，建立招商引资项目联合审查制度，对于未达到规划标准的项目一般通过租赁土地或厂房解决，不予安排新增建设用地指标。

（5）环境准入条件清单及生态空间清单

2020年10月《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》发布实施。

温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会于2021年8月委托温州市环境保护设计科学研究院编制了《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的补充说明》，对温州浙南沿海先进装备产业集聚区环境准入条件等进行调整，并于2021年11月取得温州市生态环境局复函，调整后生态空间准入清单及环境准入条件清单如下。

（1）生态空间准入清单

表 1-2 调整后生态空间准入清单

工业区内的规划区块	环境管控单元名称及编号	四至范围	生态空间示意范围图	现状用地类型	空间布局约束
-----------	-------------	------	-----------	--------	--------

	特色优势产业转型升级区、机械装备制造产业区、交通运输装备制造产业区、综合产业区、高端产业功能区、创新创业配套功能区、科技创新功能区、北部生活配套区、中部生活配套区	浙江省温州市空港新区产业集聚类重点管控单元 (ZH33030320003)	区块一：北通海大道，东金海园区东堤，南滨海十八路，西 G228 国道（滨海大道）。区块二：北滨海十八路，东金海园区东堤，南滨海二十五大道，西 G228 国道（滨海大道）		工业用地为主，居住、商业用地、教育用地为辅	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。
(2) 环境准入条件清单						
表 1-3 调整后环境准入条件清单						
区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据	
浙江省温州市空港新区产业集聚类重点管控单元 (ZH33030320003)	禁止准入产业	42、精炼石油产品制造 251	全部（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	/	《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	
		54、水泥、石灰和石膏制造 301	水泥制造（除水泥粉磨站）	/		
		61、炼铁 311	全部	钢、铁、锰、铬合金		
		62、炼钢 312；铁合金冶炼 314				
		64、常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部	/		
		67、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		
		87、火力发电 4411	燃煤火电	/		
		3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧 039	全部	/		
注：未列入禁止注入产业参考《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》准入执行。						
项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路37号，属于《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》规划范围内的，项目属于通用设备制造业，不属于环境准入条件清单（禁止准入类产业）内项目。项目产生的废水、废气、噪声经采取相关污染防治措施后能做到达标排放，污染物排放水平达到同行业国内先进水平，固废分类收集、分别处置后实现零排。因此项目符合规划环评的要求。						
其他符合性分析	一、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析 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）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方					

案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（编号ZH33030320003），“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析如下：

（1）生态保护红线

项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路37号，用地规划为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市生态保护红线分布等相关文件划定的生态保护红线，属于一般生态空间，满足生态保护红线要求。

（2）环境质量底线目标

项目拟建地所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。经分析，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。

（3）资源利用上线目标

项目利用现有场地实施生产，无新增用地，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。项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、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

项目所在地属于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（编号ZH33030320003），项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-4 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。	项目位于温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路37号，行业类别为C3443阀门和旋塞制造；对照《工业项目分类表》，属于二类工业项目中的“91、通

				用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）”。项目位于工业区，与居住区相距较远。
		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	本项目属于二类工业项目。经采取相应污染防治措施后，项目污染物排放达到相关标准排放。
		环境风险防控	/	/
		资源开发效率要求	/	/

工业项目分类表如下表所示。

表 1-5 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）

项目类别	主要工业项目
一类工业项目 (基本无污染和环境风险的项目)	1、粮食及饲料加工（不含发酵工艺的）； 2、植物油加工（单纯分装或调和的）； 3、制糖、糖制品加工（单纯分装的）； 4、淀粉、淀粉糖（单纯分装的）； 5、豆制品制造（手工制作或单纯分装的）； 6、蛋品加工； 7、方便食品制造（手工制作或单纯分装的）； 8、乳制品制造（单纯分装的）； 9、调味品、发酵制品制造（单纯分装的）； 10、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（单纯分装的）； 11、酒精饮料及酒类制造（单纯勾兑的）； 12、果菜汁类及其他软饮料制造（单纯调制的）； 13、纺织制品制造（无染整工段的编织物及其制品制造）； 14、服装制造（不含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 15、制鞋业（不使用有机溶剂的）； 16、竹、藤、棕、草制品制造（无化学处理工艺或喷漆工艺的）； 17、纸制品（无化学处理工艺的）； 18、工艺品制造（无电镀、喷漆工艺和机加工的）； 19、金属制品加工制造（仅切割组装的）； 20、通用设备制造（仅组装的）； 21、专用设备制造（仅组装的）； 22、汽车制造（仅组装的）； 23、铁路运输设备制造及修理（仅组装的）； 24、船舶和相关装置制造及维修（仅组装的）； 25、航空航天器制造（仅组装的）； 26、摩托车制造（仅组装的）；

		27、自行车制造（仅组装的）； 28、交通器材及其他交通运输设备制造（仅组装的）； 29、电气机械及器材制造（仅组装的）； 30、计算机制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 31、智能消费设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 32、电子器件制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 33、电子元件及电子专用材料制造（不含酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 34、通信设备制造、广播电视设备制造、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（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 35、仪器仪表制造（仅组装的）。 36、日用化学品制造（仅单纯混合或分装的）
	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）； 52、卷烟； 53、纺织制品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 57、锯材、木片加工、木制品制造； 58、人造板制造； 59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）； 60、家具制造； 61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）； 62、印刷厂、磁材料制品； 63、文教、体育、娱乐用品制造； 64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）； 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）； 66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）； 67、半导体材料制造； 68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）； 69、生物、生化制品制造； 70、单纯药品分装、复配； 71、中成药制造、中药饮片加工； 72、卫生材料及医药用品制造； 73、化学纤维制造（单纯纺丝）； 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）； 75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）； 76、水泥粉磨站； 77、砼结构构件制造、商品混凝土加工； 78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造； 79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）； 80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料； 81、陶瓷制品； 82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）； 83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）； 84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站； 85、黑色金属铸造； 86、黑色金属压延加工； 87、有色金属铸造； 88、有色金属压延加工； 89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 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）； 91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）； 94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）； 95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）； 97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）； 98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）； 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）； 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、广播电视设备制造、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。
	三类工业项目 （重污染、高环境风险行业项目）	110、纺织制品制造（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、火工及焰火产品制造；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）。
	综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。 二、《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)及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案(发布稿)》,项目位于浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元(编号ZH33030320003),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

项目新增的COD、NH₃-N排放量按等量替代削减,其排污权通过交易取得,符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

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空港新区港荣路37号,根据企业提供的不动产权证,现状用地性质为工业用地,根据《温州市滨海新区龙湾工业园C-02-01、E-03、F-03-02地块控规修改》和《温州市国土空间总体规划(2021-2035年)》,项目所在地规划用地性质为工业用地,项目的建设符合相关规划要求。

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(2021修订版)》(发改委令第49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)中的淘汰类和限制类,同时不属于《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，即为允许类。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。

三、“三区三线”符合性分析

“三区三线”，即农业空间、生态空间、城镇空间 3 种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界 3 条控制线。2022 年 9 月浙江省（市）“三区三线”划定成果正式获批，但尚未全面公开。根据自然资办函（2022）2080 号，“三区三线”划定成果可作为建设项目用地用海组卷报批依据。经查阅温州市“三区三线”划定成果可知，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，项目的建设符合“三区三线”的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 温州基博阀门球体有限公司是一家专业从事不锈钢阀门球体制造、销售的企业，位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路 37 号。企业于 2020 年 5 月委托绿辰（温州）节能环保科技有限公司编制完成了《温州基博阀门球体有限公司年产阀门配件 300 吨建设项目现状环境影响评估报告》，并于同年 6 月通过了温州市生态环境局龙湾分局的备案（备案文号：温环龙改备〔2020〕344 号）；后因市场需求及自身发展需求，企业于 2023 年 5 月委托柯麦龙科技（温州）有限公司编制完成了《温州基博阀门球体有限公司年产 2000 吨不锈钢阀门球体迁建项目环境影响报告表》，同年取得批复（温环龙建〔2023〕130 号），并于 2023 年 11 月对全厂进行竣工环境保护验收。项目已完成全国排污许可登记，登记编号为 91330303MA286BKT57001W，有效期 2023 年 11 月 30 日-2028 年 11 月 29 日。 现企业根据市场需求，拟增加超声波清洗等工序。本改建项目在现有厂区内进行，不新增用地，拟投资 1500 万元，资金由企业自筹改建后企业对生产设备、平面布局进行调整，增加超声波清洗及刀具维修打磨工序，原有产能及原辅材料种类、用量均未发生变化。本环评主要对改建部分（超声波清洗及刀具维修打磨）进行分析评价，同时对改建后全厂区噪声影响进行整体评价。 （1）项目环评类别判定说明 对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“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）》（生态环境部令第 16 号），项目应属于“三十一、通用设备制造业 34--69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344--其他”类项目，应编制环境影响报告表。 （2）排污许可管理类别判定说明 对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部令第 11 号)本项目阀门生产属于“二十九、通用设备制造业 34--83 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344--其他”类，应实行登记管理。 综上，该项目环境影响评价类别为报告表、排污许可管理类别为登记管理。受温
------	--

州基博阀门球体有限公司委托，本单位承担其环境影响报告表的编制工作。我单位技术人员经过现场勘察及工程分析后，依据编制技术指南的要求编制该项目的环境影响报告表，提请审查。

2、项目组成

工程组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	改建后建设内容		本项目与现有项目的依托关系
主体工程	1F	建筑面积 6982.58m ²	设置切割、机加工、焊接、液压	本次改建不涉及， 仅机加工、焊接工 序位置变动
	2F		设置机加工、办公室	本次改建不涉及
	3F		设置机加工、办公室	本次改建不涉及
	4F		设置焊接、抛光、超声波清洗、 仓库	本次改建新增超声波清洗； 机加工工 序位置变动
	5F		设置机加工、仓库	本次改建不涉及
	6F		设置仓库	本次改建不涉及
储运工程	仓库	原料仓库、成品仓库位于厂区 4-6F		依托现有
	运输	依托内部道路，厂区内采用叉车运输		依托现有
		依托区域路网，厂区外采用汽车运输		依托现有
公用工程	供水	区域供水管网		依托现有
	供电	区域电网		依托现有
	排水	清污分流、雨污分流。雨水排入雨水管网，污 水排入污水管网		依托现有
环保工程	废气治理措施	维修刀具粉尘：加强车间通风		本次改建新增
	废水治理措施	生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管 排入温州市东片污水处理厂		本次改建新增
	固废治理措施	一般固废：经收集后暂存在一般固废暂存间， 定期外售处理 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		依托现有暂存设 施，新增固废量
	噪声治理措施	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		新增相关防治措施

3、主要产品及产能

产品方案见表2-2。

表2-2 项目改建前后产品方案一览表

序号	名称	单位	改建前产量	改建后产量	增减量	备注
----	----	----	-------	-------	-----	----

1	不锈钢阀门球体	t/a	2000	2000	0	规模不变
---	---------	-----	------	------	---	------

4、主要生产设施及设施参数

项目改建前后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 项目改建前后主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	改建前数量	改建后数量	较原环评增减量	备注
1	数控车床	台	200	122	-78	企业原有生产规模及生产工艺保持不变，仅对设备数量进行调整
2	普通车床	台	20	7	-13	
3	加工中心	台	2	2	0	
4	磨床	台	2	2	0	
5	台钻	台	2	1	-1	
6	仪表车床	台	0	9	+9	
7	数控铣床	台	0	37	+37	
8	氩弧焊机	台	30	10	-20	
9	激光焊接机	台	0	12	+12	
10	抛光机	台	6	7	+1	
11	打砂机	台	40	41	+1	
12	液压机	台	5	3	-2	
13	激光切割机	台	3	2	-1	
14	空压机	台	5	5	0	
15	超声波清洗池	台	0	6	+6	本次改建新增，用于清洗，分别有 3 个除油槽、3 个清水槽，规格均为 1.2m*1.2m*1m
16	砂轮机	台	0	8	+8	本次改建新增，用于刀具维修打磨

5、主要原辅材料的种类和用量

项目改建前后生产过程中使用的主要原辅材料情况见表 2-4。

表2-4 项目改建前后主要原辅材料一览表

序号	材料名称	规格	单位	改建前耗量	改建后耗量	增减量	备注
1	不锈钢球坯	/	t/a	1030	1030	0	/
2	不锈钢板	/	t/a	1050	1050	0	/
3	不锈钢焊条	/	t/a	0.6	0.6	0	/
4	切削液（原液）	170kg/桶	t/a	3.5	3.5	0	与水 1：9 配比，最大存量 2 桶

5	液压油	170kg/桶	t/a	1.5	1.5	0	最大存量 2 桶
6	砂带	/	t/a	1	1	0	/
7	氩气	3t/罐	t/a	0	60	+60	原环评遗漏，改建前用量以 0 计；最大存量 1 罐，氩气罐厂家周转使用
8	清洗剂	25kg/桶	t/a	0	0.05	+0.05	本次改建新增，最大存量 1 桶
9	砂轮	/	t/a	0	0.3	+0.3	本次改建新增

主要原辅料介绍：

清洗剂

清洗剂主要作用表现在通过活性表面除去停留在金属表面的油污，主要成分为表面活性剂、助洗剂和添加剂。根据企业提供资料，项目所用清洗剂主要成分为去离子水余量、活性剂 10%、分散剂 5%、五水偏硅酸钠 5%、乙二胺四乙酸 2%、碳酸钠 2%、三乙醇胺 2%、葡萄糖酸钠 1%，pH 值呈现弱碱性，不含 VOCs 成分，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中水基清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求。

6、劳动定员和工作班制

改建项目所需员工厂内调剂。改建后职工人数及工作制度不变，员工人数仍为 100 人，厂区不设食宿，实行昼间 8 小时一班工作制，年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

（1）四至关系

改建项目在原有车间内进行。项目所在厂房西北侧为浙江氟佳阀门有限公司，西南侧为温州森腾模具有限公司，东南侧为港荣路、过路为温州利普尔光电科技股份有限公司，东北侧为中国豪意电器科技有限公司。

本次改建涉及场地为生产车间 4F 东北侧。项目东北侧为中国豪意电器科技有限公司，西北侧、西南侧、东南侧为企业其他生产车间。

（2）平面布置

改建项目在原有车间内进行。改建后，车间平面布局进行调整，其中生产车间 1F 设置设切割、机加工、焊接和液压；2F 设置机加工和办公室；3F 设置机加工和办公室；4F 设置焊接、抛光、清洗和仓库；5F 设置机加工和仓库；6F 设置为仓库。项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺

畅，布置较为合理。

8、水平衡

改建后全厂水平衡图见图 2-1。

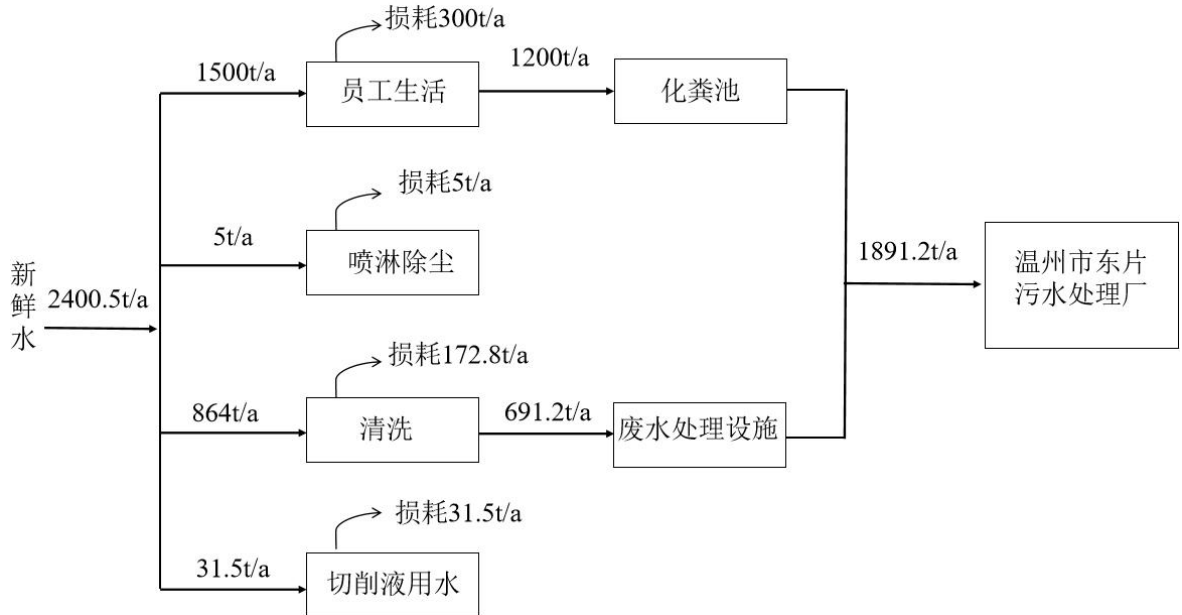


图 2-1 改建后全厂水平衡图

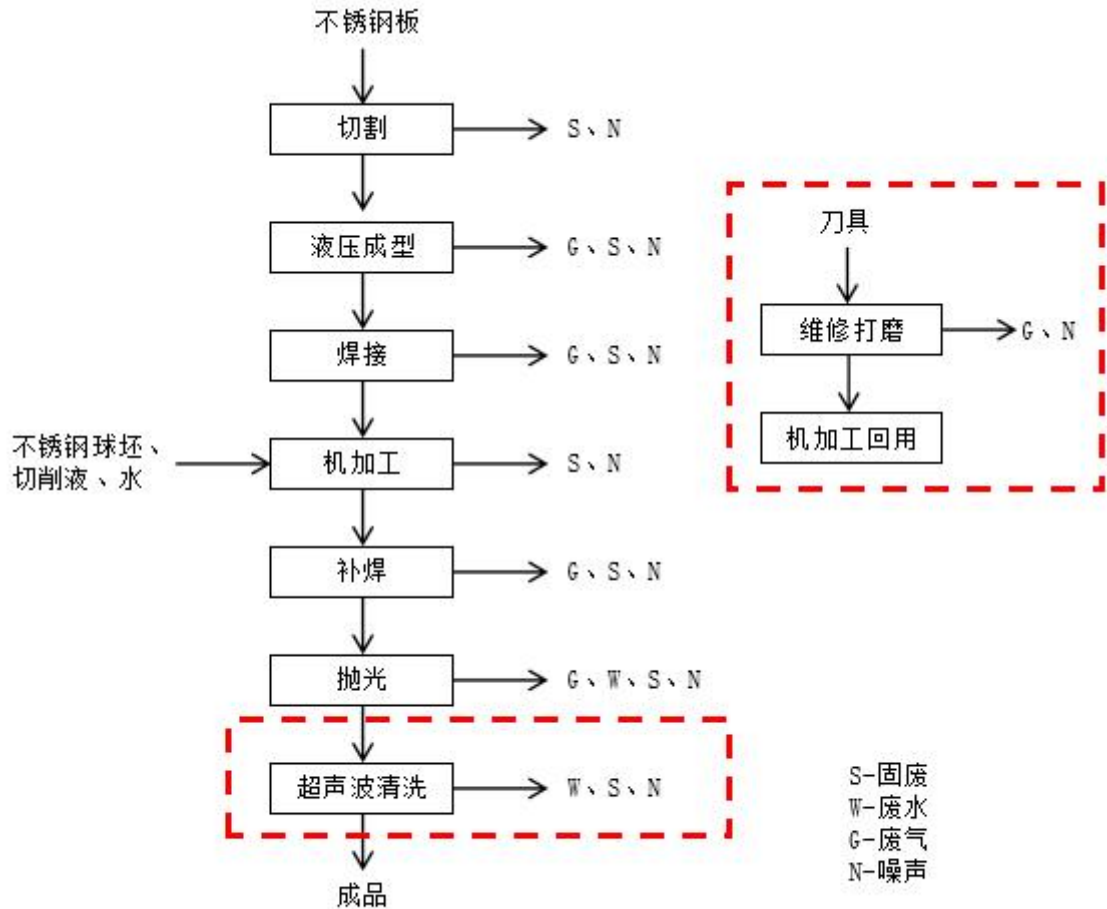
1、施工期工艺流程

项目不涉及厂房基建，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

改建前后企业生产产品均为不锈钢阀门球体，改建项目仅新增超声波清洗工序及刀具维修打磨工序，其他工艺保持不变，改建后企业生产工艺流程见图 2-2。

工艺流程和产排污环节



注：虚框内为本次改建新增工序

图 2-2 企业生产工艺流程及产污环节示意图

项目工艺流程说明：

(1) 超声波清洗：工件加工后需使用超声波清洗机清洗表面残留油污、颗粒物，先采用清洗剂+水清洗，再用清水进行清洗。其中超声波清洗是利用超声波在液体中的空化作用、加速作用及直进流作用对液体和污物直接、间接作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。根据调查，企业为节省原料拟对清洗剂包装桶进行反复冲洗，故基本不会有清洗剂残留。

(2) 维修打磨：利用砂轮机对刀具进行打磨维修。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中主要污染物为废气、废水、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
----	------	-------	--------

废气	维修刀具粉尘	维修刀具粉尘	颗粒物
废水	超声波清洗	清洗废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、石油类、SS、LAS
噪声	生产设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级
固废	维修刀具	废砂轮	砂轮
	清洗废水处理	污泥	污泥
	原辅料使用	一般废包装材料	塑料

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：

温州基博阀门球体有限公司是一家专业从事不锈钢阀门球体制造、销售的企业，位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路 37 号。

1、现有项目审批、验收及排污许可证申领情况

企业于 2020 年 5 月委托绿辰（温州）节能环保科技有限公司编制完成了《温州基博阀门球体有限公司年产阀门配件 300 吨建设项目现状环境影响评估报告》，并于同年 6 月通过了温州市生态环境局龙湾分局的备案（备案文号：温环龙改备〔2020〕344 号）；后因市场需求及自身发展需求，企业于 2023 年 5 月委托柯麦龙科技（温州）有限公司编制完成了《温州基博阀门球体有限公司年产 2000 吨不锈钢阀门球体迁建项目环境影响报告表》，同年取得批复（温环龙建〔2023〕130 号），并于 2023 年 11 月对全厂进行竣工环境保护验收（鑫晟检〔2023〕竣字第 180 号）。项目已完成全国排污许可登记，登记编号为 91330303MA286BKT57001W，有效期 2023 年 11 月 30 日-2028 年 11 月 29 日。

2、现有项目主要产品产能、主要生产设备清单、主要原辅材料消耗

详见表 2-2、表 2-3、表 2-4。

3、现有项目审批工艺流程

现有项目工艺流程及产污环节如下图所示：

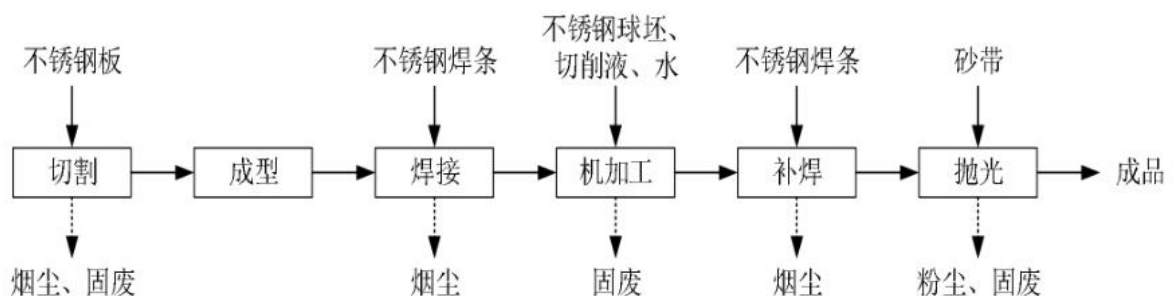


图 2-3 现有项目生产工艺流程及产污节点示意图

主要工序说明：

(1) 切割：利用激光切割机将不锈钢板切割为一定规格和形状的钢板。

(2) 成型：利用液压机将切割后的钢板压制为半球体。

(3) 焊接：利用氩弧焊机将两个半球体焊接为球坯。

(4) 机加工：利用数控车床、磨床、普通车床、加工中心等机加工设备对外购及自产的球坯进行一系列车削、铣槽、钻孔等处理，使其具有一定的规格及精度。机加工时添加切削液（与水配置）进行冷却和润滑。

(5) 补焊：利用氩弧焊机对球体裂缝及沙眼进行补焊。

(6) 抛光：利用打砂机及抛光机对球体表面进行打磨，使其达到设计的光洁度。

4、现有项目审批劳动定员、工作时间

企业原审批职工人数为 100 人，验收职工人数为 100 人，生产班制为 8 小时一班制，年工作 300 天，厂区内不设食宿。

5、现有项目审批污染物排放

现有项目污染物排放情况见表 2-6。

表2-6 现有项目污染物排放情况表 单位：t/a

污染因子		审批排放量	实际排放量
废水	废水量	1200	1080
	COD	0.060	0.054
	NH ₃ -N	0.006	0.005
	TN	0.018	0.016
废气	颗粒物	1.029	0.618
固废	金属边角料	0	0
	废砂带	0	0
	集尘灰	0	0
	废切削液	0	0
	废液压油	0	0
	废油桶	0	0
	生活垃圾	0	0

注：实际排放量依据验收检测数据、工况等进行核算；

6、现有项目审批污染防治措施落实情况

现有项目审批污染防治措施落实情况见表 2-7。

表2-7 现有项目审批污染防治措施落实情况一览表 单位: t/a

类别	审批要求	验收情况	实际情况
废水	落实污水治理设施,生活污水经收集并处理后达到东片污水处理厂进管标准后纳管达标排放,其中氨氮纳管执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相关限值,总氮纳管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。除尘水循环使用,不外排。	生活污水经化粪池预处理后排入排污管网,最终进入温州市东片污水处理厂处理。	与验收基本一致
废气	落实废气污染防治措施。抛光粉尘经收集并处理后通过不低于30米高排气筒达标排放,项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的新污染源大气污染物二级标准和无组织排放限值。	1#、2#抛光粉尘先经抛光机自带水膜除尘处理,再经楼顶的水喷淋设备处理后引至30m高排气筒排放。 3#、4#抛光粉尘经抛光机自带水膜除尘处理后引至30m高排气筒排放。 1#、2#焊接烟尘经管道内滤网处理后引至30m高排气筒排放。	与验收基本一致
固废	固体废弃物必须集中堆放、合理回收或及时清运处理。废切削液、废液压油、废油桶属危险废物,须经规范收集后委托有处理资质的单位统一处理,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准;一般固废落实分类贮存或处置,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。	金属边角料、废砂带、集尘灰收集后外售综合利用;废切削液、废液压油、废油桶收集后在厂区危险废物暂存间内暂存,待到一定程度后委托永嘉县方盛环保科技有限公司代为处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。	与验收基本一致
噪声	车间合理布局,选用低噪声设备,落实隔音、消声措施,强化生产管理。本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	选用低噪声、低振动设备;车间合理布局,生产设备远离门窗,减小噪声影响;加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态。	与验收基本一致

7、现有项目污染物排放达标情况

根据企业提供的验收监测报告,现有项目污染物排放达标情况分析如下:

(1) 废水

现有项目仅排放生活污水,废水排放口污染物排放情况见表2-8。

表2-8 现有项目废水监测结果一览表

序号	采样点	监测项目	单位	监测结果	浓度限值	达标情况
1	生活污水排放口	pH	无量纲	6.7~6.8	6~9	达标
2		COD	mg/L	146~162	500	达标
3		BOD ₅	mg/L	28.8~35.8	300	达标
4		NH ₃ -N	mg/L	25.5~26.5	35	达标

5		TP	mg/L	0.39~0.46	8	达标
6		TN	mg/L	30.1~33.0	70	达标
7		动植物油	mg/L	3.07~4.98	100	达标
8		SS	mg/L	348~394	400	达标

根据监测结果, 现有项目废水排放能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 能满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的间接排放限值要求, TN 能满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准。

(2) 废气

根据验收监测数据, 现有项目废气排放口污染物排放情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目废气监测结果一览表

序号	监测位置	污染因子	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放标准		达标 情况
					排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
1	1#抛光工序废气处理设施出口	颗粒物	<20	0.0782	120	23	达标
2	2#抛光工序废气处理设施出口	颗粒物	<20	0.0924			达标
3	3#抛光工序废气排气筒出口	颗粒物	<20	0.0084			达标
4	4#抛光工序废气排气筒出口	颗粒物	<20	0.0123			达标
5	1#焊接工序废气处理设施出口	颗粒物	<20	0.0390			达标
6	2#焊接工序废气处理设施出口	颗粒物	<20	0.0273			达标
7	厂界	颗粒物	<0.168	/	1.0	/	达标

根据监测结果, 现有项目焊接、抛光工序废气排放以及厂界无组织废气排放均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

(3) 噪声

根据验收监测数据, 现有项目厂界噪声排放情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目厂界噪声监测结果一览表

监测位置	监测因子	监测时段	检测结果 L_{eq} (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
厂界西北侧	等效连续 A	昼间	63	65	达标

厂界西南侧	声级	昼间	64	65	达标
厂界东南侧		昼间	63	65	达标
厂界东北侧		昼间	63	65	达标

(4) 固废

根据验收监测报告，项目固废主要为金属边角料、废砂带、集尘灰、废切削液、废液压油、废油桶、生活垃圾。金属边角料、废砂带、集尘灰收集后外售综合利用；废切削液、废液压油、废油桶收集后在厂区危险废物暂存间内暂存，待到一定程度后委托永嘉县方盛环保科技有限公司代为处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。企业已按要求建成危废暂存间。

8、现有项目审批总量控制指标

现有项目总量控制指标及平衡方案见表 2-11。

表2-11 现有项目总量平衡方案一览表 单位：t/a

序号	污染物名称	审批排放量	建议总量控制指标	替代削减比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.06	/	/	/	/
2	NH ₃ -N	0.006	/	/	/	/
3	颗粒物	1.029	/	1: 1	1.029	/

9、现有项目排污许可申报及执行情况

目前企业已按照《排污许可管理条例》中相关规定取得了固定污染源排污登记回执（登记编号为 91330303MA286BKT57001W，有效期 2023 年 11 月 30 日-2028 年 11 月 29 日），无需提交执行报告。

10、现有项目存在环保问题及整改措施

根据现有项目审批材料及现场勘查，企业存在部分环境问题，具体问题及整改措施分析如下。

表 2-12 现有项目存在环境问题及整改措施情况一览表

序号	类型	问题	整改
1	废气监测	根据企业提供检测数据，颗粒物检测数据小于检出限，虽满足排放标准要求但无法准确核算实际排放量	企业应提高设施处理效率，并委托检测机构采用低浓度颗粒物检测方法进行检测，确保颗粒物满足达标排放的同时符合总量控制要求
2	建立台账	未完全建立相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况。	企业应建立相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况。

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

*

环境
保护
目标

表3-6 项目主要敏感保护目标及保护级别一览表

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)	项目厂界外 500 米范围内无环境空气敏感保护目标						
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标						
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	项目在已建成厂房实施生产，无新增用地						

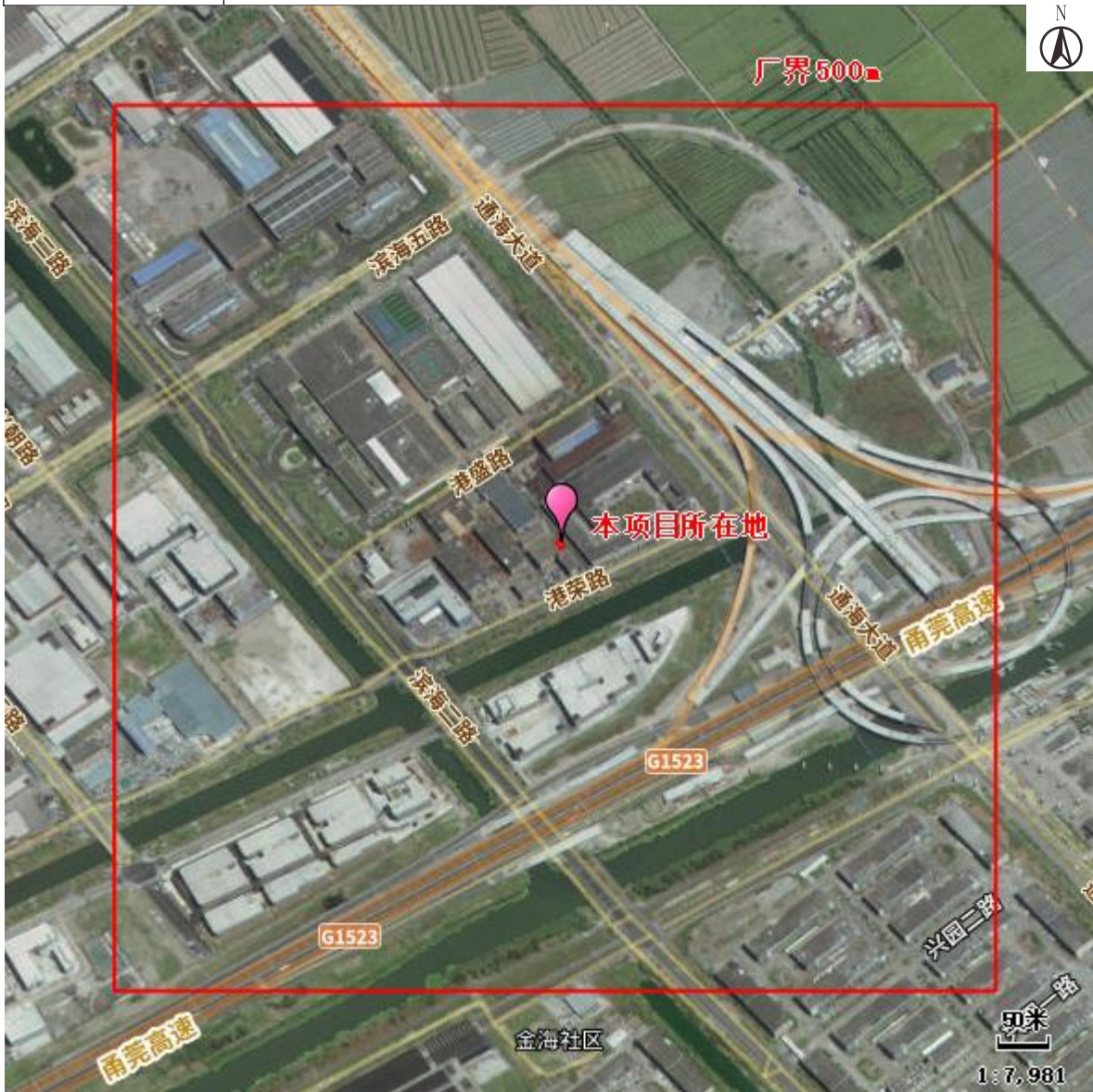


图 3-2 项目所在区域周边敏感目标分布示意图（周边 500m 范围）

1、废气污染物排放标准

项目维修打磨废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源二级标准，具体指标见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、废水污染物排放标准

项目废水经厂区预处理达标后纳管接入温州市东片污水处理厂，经处理达标后外排。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（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，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准），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）一级 A 标准。具体指标见表 3-8。

表 3-8 项目废水排放执行标准一览表

序号	项目	温州市东片污水处理厂进水标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
1	pH	6~9	
2	SS	400	10
3	COD	500	50
4	BOD ₅	300	10
5	氨氮	35*	5（8）
6	石油类	20	1
7	总磷	8*	0.5
8	总氮	70	15
9	LAS	20	0.5

注：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；“*”参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体指标见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时段	昼间	夜间

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	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）来鉴别一般固体废物和危险废物。一般固体废物应满足《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，在厂区内暂存时，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																																															
总量 控制 指标	根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物是 COD 和 NH₃-N，总量建议的污染物为 TN。根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2009〕77 号）等相关文件要求，以及《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〔2020〕36 号）的要求：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。 根据《温州市生态环境状况公报（2022 年）》，温州市 2022 年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放 COD、NH₃-N 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。 项目污染物的削减替代比例见表 3-10。 表3-10 项目总量控制指标一览表 单位：t/a <table><tr><th>污染物</th><th>原有项目 排放量</th><th>改建项目 排放量</th><th>“以新带老” 削减量</th><th>改建后 全厂排 放量</th><th>增减量</th><th>替代 削减 比例</th><th>替代 削减 量</th><th>本项 目申 购量</th></tr><tr><td>COD</td><td>0.060</td><td>0.0346</td><td>0</td><td>0.0946</td><td>+0.0346</td><td>1： 1</td><td>0.0946</td><td>0.095</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.006</td><td>0.0035</td><td>0</td><td>0.0095</td><td>+0.0035</td><td>1： 1</td><td>0.0095</td><td>0.010</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.018</td><td>0.0104</td><td>0</td><td>0.0284</td><td>+0.0104</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.029</td><td>0</td><td>0</td><td>1.029</td><td>0</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 改建后企业同时排放生产废水和生活污水，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			污染物	原有项目 排放量	改建项目 排放量	“以新带老” 削减量	改建后 全厂排 放量	增减量	替代 削减 比例	替代 削减 量	本项 目申 购量	COD	0.060	0.0346	0	0.0946	+0.0346	1： 1	0.0946	0.095	NH ₃ -N	0.006	0.0035	0	0.0095	+0.0035	1： 1	0.0095	0.010	TN	0.018	0.0104	0	0.0284	+0.0104	/	/	/	颗粒物	1.029	0	0	1.029	0	/	/	/
	污染物	原有项目 排放量	改建项目 排放量	“以新带老” 削减量	改建后 全厂排 放量	增减量	替代 削减 比例	替代 削减 量	本项 目申 购量																																							
	COD	0.060	0.0346	0	0.0946	+0.0346	1： 1	0.0946	0.095																																							
	NH ₃ -N	0.006	0.0035	0	0.0095	+0.0035	1： 1	0.0095	0.010																																							
TN	0.018	0.0104	0	0.0284	+0.0104	/	/	/																																								
颗粒物	1.029	0	0	1.029	0	/	/	/																																								

	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，项目主要污染物总量指标需通过排污权交易有偿获得，故项目 COD、NH₃-N 需经排污权交易有偿使用。另根据生态主管部门总量核定要求，排污权指标保留三位小数（进一法），则企业排污权申购量为 COD0.095t/a，NH₃-N0.010t/a。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目为改建，利用已建成厂房实施生产，不涉及厂房基建，基本不存在施工期影响。																														
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气																														
	项目运营期间废气主要为维修刀具粉尘。																														
	项目砂轮机对刀具维修打磨过程会产生少量的细小颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属。由于金属粉尘比重较重，基本沉降在设备周边，要求加强车间通风，本环评仅定性分析。																														
	4.2 废水																														
	1、废水源强																														
	项目无新增员工，因此无新增生活污水排放，外排废水主要为清洗废水。																														
	项目采用超声波清洗工艺去除工件表面油污，其操作过程会产生一定量的清洗废水，其相关参数见表 4-1。																														
	表 4-1 项目清洗废水产生参数一览表																														
	<table><tr><td>设备</td><td>长(m)</td><td>宽(m)</td><td>高(m)</td><td>数量(个)</td><td>槽体总容积(m³)</td><td>有效总容积(m³)</td><td>废水更换频次</td><td>废水产生量 t/a</td></tr><tr><td>除油槽</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1</td><td>3</td><td rowspan="2">8.64</td><td rowspan="2">6.912</td><td rowspan="2">3 天一次</td><td rowspan="2">691.2</td></tr><tr><td>清水槽</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>								设备	长(m)	宽(m)	高(m)	数量(个)	槽体总容积(m³)	有效总容积(m³)	废水更换频次	废水产生量 t/a	除油槽	1.2	1.2	1	3	8.64	6.912	3 天一次	691.2	清水槽	1.2	1.2	1	3
	设备	长(m)	宽(m)	高(m)	数量(个)	槽体总容积(m³)	有效总容积(m³)	废水更换频次	废水产生量 t/a																						
除油槽	1.2	1.2	1	3	8.64	6.912	3 天一次	691.2																							
清水槽	1.2	1.2	1	3																											
注：有效容积以槽体总容积 80%计，其中生产时间按 300 天计。																															
项目生产废水产生总量为 691.2t/a。由于本项目采用普通中性清洗剂对金属件表面污垢进行清洗，不采用任何酸液、碱液进行清洗，因此不涉及重金属等污染物。本项目需要清洗的工件材质、清洗工艺、废水更换频次与温州京好金属制品有限公司基本相同，故类比浙江博沃检测科技有限公司对温州京好金属制品有限公司超声波清洗废水检测的废水水质，超声波清洗废水中 COD 产生浓度为 2685mg/L，NH ₃ -N 浓度为 18.1mg/L，TN 浓度为 23.3mg/L，SS 浓度约为 1171mg/L，石油类未测(根据验收报告，清洗废水石油类产生浓度未测，纳管排放浓度达标，以最不利情况计，本项目石油类纳管排放浓度以 20mg/L 计)，LAS 浓度约为 1.18mg/L。其中，因引用数据中 LAS 浓度较低，保守考虑，本环评清洗废水中 LAS 浓度采用物料衡算法进行计算。																															
企业拟采用“絮凝沉淀”工艺对废水进行处理，达标后纳入温州市东片污水处理厂进一步处理。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）																															

中一级 A 标准。项目废水的产生量及排放情况见表 4-2、4-3 所示。

表 4-2 项目废水污染源强核算结果及参数一览表

污染源	污染物	产生情况				治理措施		纳管情况			排放时间 (h)
		核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	废水纳管量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管排放量 (t/a)	
生产废水	COD	类比法	691.2	2685	1.8559	絮凝沉淀	81.3	691.2	500	0.3456	2400
	NH ₃ -N			18.1	0.0125		0		18.1	0.0125	
	TN			23.3	0.0161		0		23.3	0.0161	
	SS			1171	0.8094		65.8		400	0.2765	
	石油类			/	/		/		20	0.0138	
	LAS			9.86	0.0068		0		9.86	0.0068	

表 4-3 项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水类型	污染物类型	污染物产生		削减量 (t/a)	污染物环境排放	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产废水 (本次改建项目)	废水量	/	691.2	0	/	691.2
	COD	2685	1.8559	1.8213	50	0.0346
	NH ₃ -N	18.1	0.0125	0.0090	5	0.0035
	TN	23.3	0.0161	0.0057	15	0.0104
	SS	1171	0.8094	0.8025	10	0.0069
	石油类	/	/	/	1	0.0007
	LAS	9.86	0.0068	0.0065	0.5	0.0003

注：废水中污染物产生浓度低于污染物环境排放限值的，从最不利角度考虑，产生浓度以污染物环境排放限值计。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区港荣路 37 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“絮凝沉淀”处理后纳入区域污水管网，排入温州市东片污水处理厂处理达标后排放入瓯江。

生产废水治理措施概况及其可行性分析

(1) 生产废水处理工艺见图 4-1。

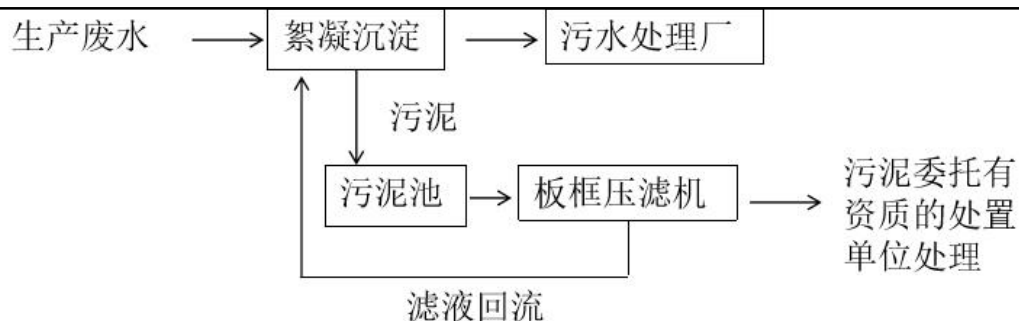


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

生产废水处理工艺介绍：絮凝沉淀法是选用无机絮凝剂和有机阴离子型絮凝剂配制成水溶液加入废水中，会产生压缩双电层，使废水中的悬浮微粒失去稳定性，胶粒物相互凝聚使微粒增大，形成絮凝体、矾花。絮凝体长大到一定体积后即在重力作用下脱离水相沉淀，从而去除废水中的大量悬浮物，从而达到水处理的效果的废水处理方法。絮凝沉淀不但可以去除废水中的粒径为 $10^{-3}\sim 10^{-6}\text{mm}$ 的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质以及有机物等。

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）附录 C（资料性附录）污染防治推荐可行技术参考表及《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）表 A.1 污水处理可行技术参照表并结合《温州京好金属制品有限公司年产 100 万件卫浴配件、5 万件汽车配件建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（博沃 HJ 综字第 2211014 号）清洗废水验收排放数据，项目采用的絮凝沉淀处理技术为可行工艺。

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，本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位于永中镇小陡门附近，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改扩建工程，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改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

片污水处理厂改扩建工程（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改扩建工程（一级 A 提标工程）总设计规模 15 万 m^3/d ，出水水质执行 GB18918-2002 一级 A 标准；在一期 AAO 生物反应池、改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^2 （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：

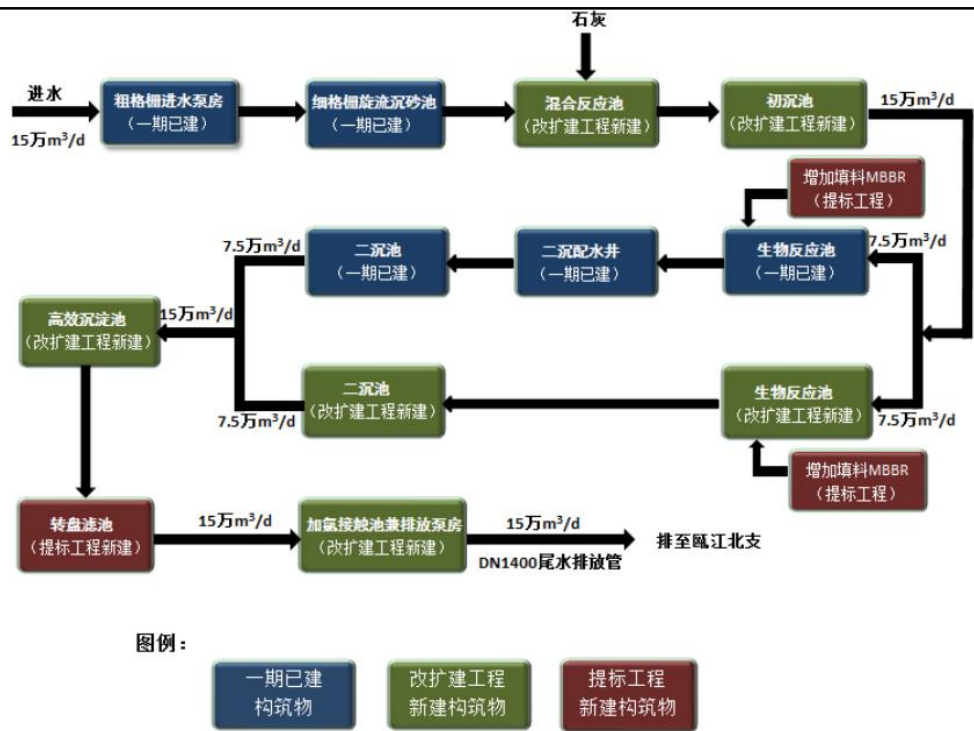


图 4-2 温州市东片污水处理厂污水处理工艺流程示意图

(4) 运行情况

温州市东片污水处理厂改扩建工程于2018年5月通过验收投入运行投入正式商业运营，目前正常运行，运行负荷约91.2%。根据浙江省排污单位执法监测信息公开平台发布的数据，温州市东片污水处理厂2024年1月16日出水情况见表4-4。

表 4-4 温州市东片污水处理厂出水水质数据统计表

监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
流量	13.68 万 m³/d			
六价铬	<0.004	0.05	mg/L	否
总汞	<0.00004	0.001	mg/L	否
总铅	0.00036	0.1	mg/L	否
动植物油	<0.06	1	mg/L	否
悬浮物	<4	10	mg/L	否
烷基汞	<0.00001	0	mg/L	否
化学需氧量	14	50	mg/L	否
石油类	<0.06	1	mg/L	否
总磷（以 P 计）	0.22	0.5	mg/L	否
色度	20	30	倍	否
氨氮（NH ₃ -N）	0.55	5； 8	mg/L	否
pH 值	7	6-9	无量纲	否

总镉	0.00162	0.01	mg/L	否
总砷	0.001	0.1	mg/L	否
总铬	0.00204	0.1	mg/L	否
五日生化需氧量 (BOD ₅)	<0.5	10	mg/L	否
阴离子表面活性剂 (LAS)	0.08	0.5	mg/L	否
粪大肠菌群数	<20	1000	个/L	否
总氮(以 N 计)	7.18	15	mg/L	否

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。

(5) 纳管可行性分析

项目所在区域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 2024 年 1 月 16 日公布的数据,污水处理厂工况负荷为 91.2%(13.68 万 t/d),尚有余量,项目废水日排放量少,对污水处理厂日处理能力占比较小,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。

3、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 4-5。

表 4-5 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	生产废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类、LAS	进入城市污水处理厂	间歇排放流量稳定	TW002	生产废水处理系统	絮凝沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4-6。

表 4-6 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	120.84047769°E, 27.86068042°N	0.06912	进入城市污水处理	间歇排放流量稳定	昼间 8h	温州市东片污水处理处	pH	6~9(无纲量)
								COD	50
								NH ₃ -N*	5(8)

				厂			理厂	TN	15
								SS	10
								石油类	1
								LAS	0.5
注：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 4-7。									
表 4-7 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	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）						6~9（无纲量）
2		COD							500
3		NH ₃ -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）A 级标准						70
5		SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）						400
6		石油类							20
7		LAS							20
(4) 废水污染物排放信息见表 4-8。									
表 4-8 项目废水污染物排放信息一览表									
序号	排放口编号	污染物种类	纳管排放浓度（mg/L）	新增日纳管量（t/d）	全厂日纳管排放量（t/a）	新增年纳管量（t/a）	全厂年纳管量（t/a）		
1	DW001	COD	/	1.15E-03	3.15E-03	0.3456	0.9456		
2		NH ₃ -N	/	4.17E-05	1.82E-04	0.0125	0.0545		
3		TN	/	5.37E-05	3.34E-04	0.0161	0.1001		
4		SS	/	9.22E-04	9.22E-04	0.2765	0.2765		
5		石油类	/	4.60E-05	4.60E-05	0.0138	0.0138		
6		LAS	/	2.27E-05	2.27E-05	0.0068	0.0068		
全场排放口合计		COD				0.3456	0.9456		
		NH ₃ -N				0.0125	0.0545		
		TN				0.0161	0.1001		
		SS				0.2765	0.2765		
		石油类				0.0138	0.0138		
		LAS				0.0068	0.0068		
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》（HJ1086-2020）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目废水监测方案，具体见表4-9。

表 4-9 项目废水污染源监测计划一览表

污染物类别	排放口基本情况			排放标准	监测要求			
	排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		监测点位	监测内容	监测因子	监测频次
废水	DW001	总排放口	120.84047769°E, 27.86068042°N	6-9	企业总排放口	流量	pH	1 次/年
				500			COD	
				35			NH ₃ -N	
				70			TN	
				400			SS	
				20			石油类	
				20			LAS	

5、废水影响分析结论

根据分析，项目生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州市东片污水处理厂处理达标后排放。温州市东片污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后外排。由分析可知，由于项目废水排放量较小，经稀释扩散后基本对纳污水体不会产生较大影响。只要企业做好废水收集和处理，做好雨污分流，防止废水进入附近河道，则对周边水环境基本无影响。

4.3 噪声

1、噪声源强分析

噪声源主要为运行时的生产设备。由于改建后厂区设备及平面布局发生变化，故项目噪声影响以改建后厂区整体进行分析。噪声源强情况见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	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/距离/ (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	数控车床（122 台）	75/1	厂房隔声等	6.23~32.06	-4.03~11.17	1-17	0.51~34.1	70.24~59.54	昼间 8h	20	33.54~44.24	1
2		普通车床（7 台）	75/1		6.91~27.38	-7.93~10.1	1-10	0.98~33.15	59.54~65.46			33.54~39.46	1
3		氩弧焊机（10 台）	80/1		13.64~33.62	-9.59~3.67	1-13.5	0.78~25.55	64.54~72.02			38.54~46.02	1
4		激光焊接机（12 台）	80/1		6.52~25.43	-5.98~3.77	1-13.5	1.33~28.16	64.54~68.65			38.54~42.65	1
5		抛光机（7 台）	80/1		2.72~27.09	-5.5~11.76	13.5	0.63~34.5	64.54~73.6			38.54~47.6	1
6		加工中心（2 台）	80/1		15.88~16.27	2.11~7.27	1	0.71~33.12	64.54~72.7			38.6~46.7	1
7		磨床（2 台）	80/1		16.27~17.73	0.06~0.94	1	0.93~27.36	59.54~65.8			33.54~39.8	1
8		台钻	75/1		22.9	-1.99	10	1.38~21.5	64.55~68.46			38.55~42.46	1
9		打砂机（41 台）	80/1		2.72~27.09	-4.23~11.17	13.5	1.06~34.19	64.54~69.96			38.54~43.96	1
10		空压机（5 台）	80/1		7.59~30.99	-10.76~1.21	1-13.5	0.51~26.5	64.54~75.24			38.54~49.24	1
11		液压机（3 台）	75/1		38.59~43.37	-12.22~-6.76	1	1.01~32.75	64.54~70.27			38.54~44.27	1
12		激光切割机（2 台）	80/1		34.69~39.96	-13.59~-8.91	1	1.97~32.08	64.54~66.89			38.54~40.89	1
13		超声波清	75/1		28.36~31.38	2.11~5.81	13.5	1.1~25.49	59.54~64.74			33.54~38.74	1

温州基博阀门球体有限公司改建项目

		洗池(6个)											
14		仪表车床 (8台)	75/1		4.28~14.03	-5.5~-4.13	6.5-10	0.78~30.99	59.54~67.02			33.54~41.02	1
15		数控铣床 (37台)	75/1		8.08~19.88	-6.76~4.06	6.5-10	1.61~30.88	59.54~62.71			33.54~36.71	1
16		砂轮机(8台)	75/1		20.36~22.12	-6.28~-5.5	10	0.47~19.6	59.56~70.89			33.56~44.89	1

备注:

- 1、空间相对位置调查中,以厂房西侧角落地点(E120.836047892°,N27.864349157°)作为坐标原点(0,0,0),正东为X轴正方向,正北为Y轴正方向, Z轴为设备距地面高度;
- 2、根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社),混凝土围墙隔声量建筑物插入损失(TL)取 30-40dB(A)。根据企业提供的资料,考虑玻璃透声,企业厂房建筑物插入损失取 20dB(A)。
- 3、因企业使用设备数量较多,导致源强调查清单繁冗,故上表设备空间相对位置、距室内边界距离、室内边界声级及建筑物外噪声声压级以区间范围进行表述,实际厂界噪声贡献值按每台设备实际分布进行预测。

表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源类型	空间相对位置/m			声压级/距离/ (dB(A)/m)	声源控制 措施	运行时段 /h
		X	Y	Z			
1	风机（6台）	6.62~29.07	-9.79~7.47	24	85/1	隔声罩、基础减振等	2400

备注：

- 1、空间相对位置调查中，以生产车间西侧角落地点位（E120.836047892°，N27.864349157°）作为坐标原点（0，0，0），正北为Y轴正方向，正东为X轴正方向计，Z轴为设备距地面高度；
- 2、根据《物理性污染控制》（陈杰琰主编），活动密封型隔声罩降噪效果为15-30dB，本评价取15dB(A)。
- 3、根据《动力机械减振设计性能预测及评估》（李其峰，武昌工学院），对于单层隔振是最早出现的隔振形式，主要是在设备和支撑基座之间插入一层减振器，这种方式的优点在于简单有效，隔振的效果是在10-20dB，本评价取10dB(A)。

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）中工业噪声预测计算模型进行预测分析，预测结果表4-12。

表4-12 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点 噪声单元	西南侧厂界	东南侧厂界	东北侧厂界	西北侧厂界
贡献值	63.5	63.3	63.9	64.2
标准值（昼间）	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、声环境影响分析结论

项目实施后噪声排放对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，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。

4、噪声污染防治措施

噪声污染防治主要从声源控制、传播途径控制以及日常管理等方面入手。本项目噪声污染防治措施说明如下：

- （1）选用低噪声设备、低噪声工艺；
- （2）采取声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；
- （3）定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；
- （4）车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；生产作业时，生产厂房除进出口外，其余门窗均应处于关闭状况；加强门窗的隔声、吸声效果。

5、噪声自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目噪声监测方案，具体见表 4-13。

表 4-13 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

（四）固体废物

1、副产物产生情况

项目运营过程中副产物主要为污泥、一般废包装材料和废砂轮，其产生情况如下。

（1）污泥

项目生产废水处理装置采用“絮凝沉淀”工艺，运行过程中会产生一定量的污泥，类比同类项目，污泥产生量一般为废水处理量的 3‰，含水率（含水率=(湿重-干重)/湿重×100%）一般为 80%。项目生产废水处理量约 691.2t/a，则项目污泥产生量约 10.4t/a（湿重）。

（2）一般废包装材料

项目清洗剂使用中会产生一定量的包装材料。根据企业提供的资料，项目清洗剂用量 0.05t/a，包装规格为 25kg/桶，单个包装桶重约 1kg；则项目一般废包装材料产生量约 0.002t/a。

（3）废砂轮

项目维修过程使用砂轮作为磨具，使用一段时间后需进行更换，会产生一定量的废砂轮。根据业主提供的资料，则项目废砂轮产生量约 0.3t/a。

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部令第 15 号）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目副产物属性判定结果见表 4-14。

表 4-14 项目副产物属性判定一览表

序号	名称	形态	主要成分	是否固废	判定依据	一般固废代码	是否属于危险废物	危险废物代码
1	污泥	固态	污泥、水	是	4.3e)	/	是	HW17、336-064-17
2	一般废包装材料	固态	塑料	是	4.1h)	900-003-S17	否	/

3	废砂轮	固态	砂轮	是	4.1h)	900-099-S59	否	/
---	-----	----	----	---	-------	-------------	---	---

表 4-15 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	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	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
污泥	HW17	336-064-17	10.4	废水处理	固态	污泥、水	污泥	不定期	T/C	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

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-16。

表 4-16 项目固废分析情况汇总表

工序 / 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	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(排放)	
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a						处置措施	排放量
废水处理		污泥	危险废物	类比	10.4	委托资质单位处理	10.4	固态	污泥、水	污泥	不定期	T/C	委托资质单位处理	0
维修		废砂轮	一般固废	类比	0.3	收集后外售综合利用	0.3	固态	砂轮	/	不定期	无	收集后外售综合利用	0
辅料使用		一般废包装材料		类比	0.002		0.002	固态	塑料	/	不定期	无		0

4、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）一般固废管理要求

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。

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）危险废物管理要求

1) 危险废物贮存过程环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），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大对危险废物的管理力度：

①危废贮存间建设及危废贮存需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求。

②首先对危险废物的产生源及产生量进行申报登记。

③对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求，实行转移联单制度，运输单位、接收单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

④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储存，设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。

根据工程分析，项目危险废物产生量为 10.4t/a，改建后全厂危险废物产生量约 15.29t/a。根据现场勘察，现有危险废物贮存场所约 15m²，最大贮存能力可达 10t。根据贮存期限，危险废物每半年委托处置 1 次。因此现有危险废物贮存场所（设施）的贮存能力可以满足危险废物贮存要求。

表 4-17 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	危废贮存间	污泥	HW17	336-064-17	生产车间东侧	15m ²	袋装+托盘	10t	半年

⑤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。

2) 危险废物运输过程环境管理要求

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

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

3) 危险废物委托处置过程环境管理要求

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，并做好相关台账工作。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

(五) 地下水、土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小，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，危废贮存间、清洗区、废水处理装置等关键场所应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，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，对危废贮存间、清洗区、废水处理装置等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，避免危废对处理场所的腐蚀，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046-2018）的要求，危废贮存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。项目分区防渗要求见表4-18。

表 4-18 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	危废贮存间、清洗区、废水处理装置等关键场所	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；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，若出现泄漏事件，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。

4、应急响应

落实危废贮存间、清洗区、废水处理装置等关键场所的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄漏现象，及时停产并将污染物转移，防止污染物进一步扩散，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。

5、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。

（六）生态

项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地，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，本次评价不再展开分析。

（七）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（2022 调整版）》、《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、生产废水等，主要风险为泄漏、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 4-19。

表 4-19 项目风险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废贮存间
生产废水	清洗区、废水处理装置等涉水区域

2、环境风险潜势初判

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 4-20。

表 4-20 企业危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存在量（t）	标准临界量（t）	q_n/Q_n
危险废物	危废贮存间	10	50	0.2
临界量比值 Q				0.2

注：危险废物临界量引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54号）数据。

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.2，结合现有项目油类物质 Q 值，厂区总 Q 值仍小于 1。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 4-21。

表 4-21 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 ⁺	III	II	I
--------	-------------------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 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 4-22。

表 4-22 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	清洗区、废水处理装置等涉水区域	生产废水	生产废水	废水泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件
2	危废贮存间	危险废物	危险废物	危废泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件

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，影响主要表现为热辐射及燃烧废气，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

项目废水处理设施一般为正常运行状态，发生事故一般为设施故障或人员未按照要求进行操作或者机械设备故障，以及建筑物破裂损坏，主要表现为废水事故排放和泄漏，污水处理设施事故排放和泄漏与人员操作、检修维护以及后续的应急措施有极大的关联。

发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨水管网排入厂区周围，污染地表水。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、地下水中，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。发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨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，以免物料泄漏污染周围环境，同

时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。危废贮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）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。

（3）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。

（4）末端处理事故风险防范

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，定期检查环保处理装置的有效性，保护处理效率，确保废水处理能够达标排放。

（5）仓储区管理要求

仓储区物料必须按类别，在合理安全可靠的前提下在固定位置堆放，注意留通道，做到整齐，成行成列，过目见数，检点方便。区内严禁火种，严禁吸烟，非工作人员不得进入仓储区内。认真做好仓储区安全工作，作业时要注意安全，经常检查仓储区，认真做好防火、防潮、防盗工作。

7、环境风险评价结论

根据分析，通过制定严格的管理规定和岗位责任制，本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。

（八）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，本次评价不再展开分析。

（九）碳排放

根据文件精神，本次评价根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）、《浙江省温室气体清单编制指南（2018年修订版）》、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）对项目温室气体排放进行核算和影响分析。

1、温室气体排放核算边界

以企业法人或视同法人的独立单位为边界，核算其生产系统产生的温室气体排放。生产系统包括主要生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、检验、机修、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统（厂部）和厂区内为生产服务的部门和单位。

2、温室气体排放核算范围

根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号），温室气体排放核算范围包括但不限于

（1）燃料燃烧排放：燃料在氧化燃烧过程中产生的温室气体排放；

（2）过程排放：在生产、废弃物处理处置等过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放；

（3）购入的电力、热力产生的排放：企业消费的购入电力、热力所对应的电力、热力生产环节产生的二氧化碳排放。

3、温室气体排放计算方法

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录二，项目温室气体排放计算式如下：

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

式中：

$E_{\text{总}}$ 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 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 tCO₂；

$E_{\text{工业生产过程}}$ 为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO₂；

$E_{\text{电和热}}$ 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 tCO_2 ；

根据企业提供资料，项目仅含电力购入，不涉及燃料燃烧、工业生产过程中不涉及温室气体排放及热力购入，仅对购入电力所对应的电力生产环节产生的 CO_2 排放量按下式计算：

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

式中：

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳 (tCO_2)；

$D_{\text{电力}}$ 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 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时 (tCO_2/MWh) 和吨 CO_2 /百万千焦 (tCO_2/GJ)。

根据企业提供的资料，项目净购入电量约为 15MWh，根据有关文件要求，电力排放因子取值 $0.7035\text{tCO}_2/\text{MWh}$ 。经计算，项目净购入的电力消费的排放量 $E_{\text{电力}}$ 为 10.55tCO_2 。

4、碳排放强度分析

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录二，项目评价指标计算式如下：

（1）单位工业总产值碳排放

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

$Q_{\text{工总}}$ 一单位工业总产值碳排放， tCO_2 /万元；

$E_{\text{碳总}}$ 一项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{工总}}$ 一项目满负荷运行时工业总产值，万元。

（2）单位产品碳排放

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

$Q_{\text{产品}}$ 一单位产品碳排放， tCO_2 /产品产量计量单位；

$E_{\text{碳总}}$ 一项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{产量}}$ 一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。

（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，tCO₂/t 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

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

根据企业提供的资料，现有项目生产规模为年产 2000 吨阀门球体，年生产总值约为 2000 万元，现有项目净购入电量约为 830MWh，改建项目仅新增清洗工艺，年产量与年生产总值无变化以 0 计。则项目碳排放绩效核算见表 4-23。

表 4-23 项目碳排放绩效核算一览表

核算边界	单位工业总产值碳排放 (tCO ₂ /万元)	单位产品碳排放 (tCO ₂ /吨产品)	单位能耗碳排放 (tCO ₂ /t 标煤)*
企业现有项目	0.15	0.29	5.72
拟实施建设项目	/	/	5.72
实施后全厂	0.15	0.30	5.72

注：*参照《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）中表 A.2 电力和热力折标准煤系数（参考值）：电力（当量值）0.1229kgec/（kW·h），对单位能耗碳排放进行折算。

根据以上分析，项目单位工业总产值碳排放（tCO₂/万元）均符合《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六行业单位工业总产值碳排放参考值中“通用设备制造业中 3443 阀门和旋塞制造 0.16tCO₂/万元”要求。由于目前尚无“十四五”地市碳强度下降目标，且项目单位工业总产值碳排放符合附录六要求，因此本次评价认为项目碳排放绩效符合国家及省级碳排放强度基准要求。

由于目前国家未下达浙江省“十四五”末考核年碳排放强度，浙江省也未下达地市“十四五”末考核年碳排放强度，即无法获取设区市“十四五”末考核年碳排放强度数据，可暂时不进行分析评价。所以本次不对项目所在设区市碳排放强度考核的影响进行分析。

根据编制指南，无法获取达峰年落实到设区市年度碳排放总量数据时，可暂时不核算β值，因此对碳达峰的影响暂不做分析。

5、节能减排措施及建议

建议企业从以下方式进行节能降耗：

- （1）加强生产管理，减少资源浪费。
- （2）积极采用先进的绿色生产工艺，从源头上降低能源消耗。
- （3）提高员工节能减排的环保意识，节约用电。
- （4）按照开源、降耗、节能、增效的原则，利用好新能源和技术创新，以智慧能源

管理平台等辅助管理手段提高能源利用效率，实现节能减排。

（十）三本账

项目改建前后污染物“三本账”变化情况汇总见表 4-24。

表4-24 项目改建前后污染物“三本账”变化情况汇总 单位：t/a

污染物种类		现有项目审 批排放量	“以新带 老”削减量	改建项目 排放量	改建后全 厂排放量	改建前后增减 量
水污染 物	废水量	1200	0	691.2	1891.2	+691.2
	COD	0.0600	0	0.0346	0.0946	+0.0346
	NH ₃ -N	0.0060	0	0.0035	0.0095	+0.0035
	TN	0.0180	0	0.0104	0.0284	+0.0104
	SS	0	0	0.0069	0.0069	+0.0069
	石油类	0	0	0.0007	0.0007	+0.0007
	LAS	0	0	0.0003	0.0003	+0.0003
大气污 染物	颗粒物	1.029	0	0	1.029	0
固体 污染物 (以产 生量 计)	一般废包装材料	0	0	0.002	0.002	+0.002
	污泥	0	0	10.4	10.4	+10.4
	废液压油	0.75	0	0	0.75	0
	废油桶	0.29	0	0	0.29	0
	废切削液(含金属 屑)	3.85	0	0	3.85	0
	废砂带	1	0	0	1	0
	废砂轮	0	0	0.3	0.3	+0.3
	金属边角料	80	0	0	80	0
	沉渣	3.35	0	0	3.35	0
	生活垃圾	15	0	0	15	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	无组织	维修 刀具 粉尘	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表2中的新污染源大气污 染物排放限值
地表水环 境	生产废水		pH、COD、 NH ₃ -N、TN、 石油类、SS、L AS	生产废水经废水处理 装置预处理达标后， 纳管排入市政污水管 网	项目废水纳管执行《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，总氮 排放执行《污水排入城镇 下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 A 级标 准
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	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》（GB12348- 2008）3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	废砂轮			收集后外售综合处理	满足防渗漏、防雨淋、防 扬尘等环境保护要求
	一般废包装材料				
	污泥			收集后暂存危废间， 分类分区贮存，定期 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）

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。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重新进行排污许可申报。

六、结论

温州基博阀门球体有限公司改建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，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，同时做到本次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，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	颗粒物	1.029	1.029	/	0	0	1.029	0
废水	COD	0.0600	0.0600	/	0.0346	0	0.0946	+0.0346
	NH ₃ -N	0.0060	0.0060	/	0.0035	0	0.0095	+0.0035
	TN	0.0180	0.0180	/	0.0104	0	0.0284	+0.0104
	SS	0	0	/	0.0069	0	0.0069	+0.0069
	石油类	0	0	/	0.0007	0	0.0007	+0.0007
	LAS	0	0	/	0.0003	0	0.0003	+0.0003
一般工业 固体废物	金属边角料	80	0	/	0	0	80	0
	废砂带	1	0	/	0	0	1	0
	沉渣	3.35	0	/	0	0	3.53	0
	一般废包装材料	0	0	/	0.002	0	0.002	+0.002
	生活垃圾	15	0	/	0	0	15	0
	废砂轮	0	0	/	0.3	0	0.3	+0.3
危险废物	废切削液	3.85	0	/	0	0	3.85	0
	废液压油	0.75	0	/	0	0	0.6	0
	废油桶	0.29	0	/	0	0	0.044	0
	污泥	0	0	/	10.4	0	10.4	+10.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①