

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州经济技术开发区海城少礼五金加工厂

年产 1000 吨五金制品建设项目

建设单位（盖章）：温州经济技术开发区

海城少礼五金加工厂

编制日期：二〇二四年十一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州经济技术开发区海城少礼五金加工厂年产 1000 吨五金制品建设项目

是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	1067.38（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《龙湾区海城工业园区控制性详细规划》； 审批机关：温州市人民政府； 审批文件名称及文号：温市规批字〔2002〕91号文件批复。		
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》（2018.1.18），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	一、《龙湾区海城工业园区控制性详细规划》符合性分析 项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道567号2栋3楼。根据企		

评价符合性分析	业提供的相关材料，项目所在地现状用地性质为工业用地；根据《龙湾区海城工业园区控制性详细规划》，项目所在地规划用地性质为工业用地。因此，项目的建设符合相关规划要求。 二、《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》符合性分析 温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于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日通过原浙江省环境保护厅审查（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 在温州经济开发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

温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于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）调整后生态空间准入清单

表 1-1 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）调整后环境准入条件清单

表 1-2 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。					

符合性分析：项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道567号2栋3楼，利用现有厂房进行生产，符合产业政策及规划要求。项目属于金属制品加工制造（二类工业项目），不属于环境准入条件清单（禁止准入类产业）内项目，且不涉及电镀、有钝化工艺的热镀锌等生产工艺，因此符合《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评》的准入要求。

一、“三线一单”符合性分析

根据《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（浙环发〔2024〕18号）、《温州市生态环境局关于<印发温州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（温环发〔2024〕49号），“三线一单”生态环境分区管控动态更新方案符合性分析如下：

1、生态保护红线

项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道 567 号 2 栋 3 楼，根据《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》、《温州市生态环境分区管控动态更新方案》、《温州市生态保护红线分布图》和温州市“三区三线”划定成果，本项目所在地块为城镇集中建设区，不在生态保护红线、永久基本农田等保护区内，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及相关文件划

定的生态保护红线，因此本项目的建设符合生态保护红线及分区管控的相关要求。

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：地表水环境质量目标为《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，项目建成后，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，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，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。项目通过设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

4、生态环境准入清单

根据《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（浙环发〔2024〕18号）、《温州市生态环境局关于<印发温州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（温环发〔2024〕49号），项目所在地属于“浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）”，项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-3 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	是否 符合
产业集聚 重点 管控 单元	浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	空间 布局 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。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。	项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道567号2栋3楼，行业类别为C3311金属结构制造；本项目与现状居住区相距较远，对人居环境安全影响较小。	符合
		污染	严格实施污染物总量控制制	项目属于二类工业	符合

			物排放管 控	度, 根据环境功能目标实现情况, 编制实施重点污染物减排计划, 削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平, 推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划, 强化“两高”行业排污许可证管理, 推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目, 深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设, 所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	项目, 生产工艺成熟, 废气、废水、噪声等经采取相应措施后均达标排放, 固废进行合理处置, 污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目不属于两高行业, 所在区域已实现雨污分流, 且严格落实污染物总量控制制度, 并将按照规范要求开展碳排放评价。	
			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。	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。企业不属于重点环境风险管控企业, 且建立了常态化隐患排查整治监管机制, 因此环境风险较可控。	符合
			资源 开发 效率 要求	推进工业集聚区生态化改造, 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型工业园区建设, 落实煤炭消费减量替代要求, 提高资源能源利用效率。	项目严格控制电、水使用, 消耗总量相对较少, 不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线, 不会给该地区造成资源负担。	符合

工业项目分类表（二类）见下表。

表 1-4 工业项目分类表（二类）

项目类别	主要工业项目
二类工业 项目 (环境风 险不高、 污染物排 放量不大 的项目)	44、谷物磨制 131、饲料加工 132（除属于一类工业项目外的）； 45、植物油加工 133（除属于一类工业项目外的）； 46、制糖业 134（除属于一类工业项目外的）； 47、屠宰及肉类加工 135； 48、水产品加工 136； 49、淀粉及淀粉制品制造 1391（除属于一类工业项目外的）； 50、豆制品制造 1392（除属于一类工业项目外的）； 51、其他未列明农副食品加工 1399（除属于一类工业项目外的）； 52、糖果、巧克力及蜜饯制造 142（除属于一类工业项目外的）； 53、方便食品制造 143（除属于一类工业项目外的）；

	54、罐头食品制造 145（除属于一类工业项目外的）； 55、乳制品制造 144（除属于一类工业项目外的）； 56、调味品、发酵制品制造 146（除属于一类工业项目外的）； 57、其他食品制造 149（除属于一类工业项目外的）； 58、酒的制造 151（除属于一类工业项目外的）； 59、饮料制造 152（除属于一类工业项目外的）； 60、卷烟制造 162； 61、纺织业 17（有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的（不含有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的；有洗毛、脱胶、缂丝工艺的）； 62、纺织服装、服饰业 18（除属于一类工业项目外的）； 63、皮革鞣制加工 191、皮革制品制造 192、毛皮鞣制及制品加工 193（除属于三类工业项目外的）； 64、羽毛（绒）加工及制品制造 194（除属于一类工业项目外的）； 65、制鞋业 195（除属于一类工业项目外的）； 66、木材加工 201、木质制品制造 203（除属于一类工业项目外的）； 67、人造板制造 202； 68、竹、藤、棕、草等制品制造 204（除属于一类工业项目外的）； 69、家具制造业 21（除属于一类工业项目外的）； 70、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（除属于三类工业项目外的）； 71、纸制品制造 223（除属于一类工业项目外的）； 72、印刷 231（除属于一类、三类工业项目外的）； 73、文教办公用品制造 241、乐器制造 242、体育用品制造 244、玩具制造 245、游艺器材及娱乐用品制造 246； 74、工艺美术及礼仪用品制造 243（除属于一类工业项目外的）； 75、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的；煤制品制造；其他煤炭加工）； 76、生物质燃料加工 254（生物质致密成型燃料加工）； 77、基本化学原料制造 261、农药制造 263，涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264，合成材料制造 265，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）； 78、肥料制造 262（除属于三类工业项目外的）； 79、日用化学产品制造 268（除属于一类、三类项目外的）； 80、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（单纯药品复配）； 81、化学药品制剂制造 272； 82、生物药品制品制造 276； 83、中药饮片加工 273、中成药生产 274； 84、卫生材料及医药用品制造 277、药用辅料及包装材料制造 278； 85、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造）； 86、生物基材料制造 283（单纯纺丝制造）； 87、橡胶制品业 291（除属于三类工业项目外的）； 88、塑料制品业 292（除属于三类工业项目外的）； 89、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站；石灰和石膏制造）； 90、石膏、水泥制品及类似制品制造 302； 91、砖瓦、石材等建筑材料制造 303； 92、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（除属于三类工业项目外的）； 93、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306； 94、陶瓷制品制造 307； 95、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（除属于三类工业项目外的）；
--	---

96、钢压延加工 313；
 97、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（利用单质金属混配重熔生产合金的）；
 98、有色金属压延加工 325；
99、结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338（除属于一类、三类工业项目外的）；
 100、金属表面处理及热处理加工 336（除属于三类工业项目外的）；
 101、黑色金属铸造 3391；
 102、有色金属铸造 3392；
 103、通用设备制造业 34（除属于一类工业项目外的）；
 104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的）；
 105、汽车制造业 36（除属于一类工业项目外的）；
 106、铁路运输设备制造 371、城市轨道交通设备制造 372（除属于一类工业项目外的）；
 107、船舶及相关装置制造 373（除属于一类工业项目外的）；
 108、航空、航天器及设备制造 374（除属于一类工业项目外的）；
 109、摩托车制造 375（除属于一类工业项目外的）；
 110、自行车和残疾人座车制造 376、助动车制造 377、非公路休闲车及零配件制造 378、潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379（除属于一类工业项目外的）；
 111、电气机械和器材制造业 38（除属于一类工业项目外的）；
 112、计算机制造 391（除属于一类工业项目外的）；
 113、智能消费设备制造 396（除属于一类工业项目外的）；
 114、电子器件制造 397（除属于一类工业项目外的）；
 115、电子元件及电子专用材料制造 398（除属于一类、三类工业项目外的）；
 116、通信设备制造 392、广播电视设备制造 393、雷达及配套设备制造 394、非专业视听设备制造 395、其他电子设备制造 399（除属于一类工业项目外的）；
 117、仪器仪表制造业 40（除属于一类工业项目外的）；
 118、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（除属于三类工业项目外）；
 119、废弃资源综合利用业 42；
 120、金属制品、机械和设备修理业 43（除属于一类、三类工业项目外的）；
 121、燃气生产和供应业 45（不含供应工程）。

综上所述，项目的建设符合“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 年修正）》（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 年修正）》（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

根据上述“三线一单”符合性分析，项目的建设符合生态保护红线、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、排放污染物应当符合国家、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、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

项目实施后仅排放生活污水，COD、NH₃-N、TN 无需进行区域削减替代，排放的颗粒物按等量进行区域削减替代，符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

4、建设项目应当符合国土空间规划的要求

项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道567号2栋3楼，根据企业提供的土地证，项目所在地现状用地性质为工业用地；根据《龙湾区海城工业园区控制性详细规划》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、建设项目应当符合国家和省产业政策要求

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）、《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）和《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，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，且项目符合国家有关法律法规和政策规定，即为允许类。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。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目的建设符合《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

1、项目由来

温州经济技术开发区海城少礼五金加工厂是一家五金制品生产的企业，承租温州汇创洁具有限公司位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道 567 号 2 栋 3 楼的已建成部分厂房实施生产，租赁建筑面积约 1067.38m²，本项目建成后预计可达年产 1000 吨五金制品。

1、环评类别判定说明

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及修改单，扩建项目属于“C3311 金属结构制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，本项目属于“三十、金属制品业 33--66、结构性金属制品制造 331--其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”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)，扩建项目属于“二十八、金属制品业 33--80 结构性金属制品制造 331--其他”，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。受建设单位温州经济技术开发区海城少礼五金加工厂委托，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

项目工程组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	建设内容
主体工程	生产车间	设置抛光区、钻孔区、组装区、原料区等
储运工程	原料暂存区	设置在车间内
	一般工业固体废物贮存间	设置在车间北侧，占地面积 3m ²
	运输	依托内部道路，厂区内采用人工推车运输
		依托区域路网，厂区外采用汽车运输
公用工程	供水	区域供水管网供应
	供电	区域电网供应

建设内容

	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
环保工程	废气治理措施	抛光粉尘经水帘处理后引至 15m 排气筒（DA001、DA002）高空排放。
	废水治理措施	生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网
	固废治理措施	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运
		一般固废经收集后暂存在一般固废贮存间，定期外售处理
	噪声治理措施	选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，高噪声设备采取适当减振降噪措施等

3、主要产品及产能

项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品方案一览表

名称	单位	数量
五金制品	吨/年	1000

4、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	一体式抛光机	台	20	自带水帘除尘设施
2	抛光机	台	10	/
3	台钻	台	5	钻孔
4	空压机	台	1	/
5	打包机	台	1	/
6	组装线	条	1	/
7	手持磨光机	台	5	/

注：以上设备均采用电能。

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目主要原辅材料清单见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称		单位	数量	备注
1	铝合金毛坯		t/a	400	/
2	锌合金毛坯		t/a	400	/
3	不锈钢毛坯		t/a	200	/
4	抛光磨料	布轮	t/a	0.2	抛光使用
5		砂轮	t/a	0.2	

6	砂带纸	t/a	0.4	
7	配件	t/a	6.4	组装使用

6、劳动定员和工作班制

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

7、四至关系及平面布置

（1）四至关系

项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道 567 号 2 栋 3 楼。根据我单位技术人员现场踏勘，西北侧园区其他厂房，东北侧紧邻 2 幢其他车间，东南侧银山路，隔路为浙江创新标准件厂，西南侧海工大道、隔路为浙江大禾钢业有限公司等其他厂房。项目所在厂房四至关系图详见附图 9。

（2）平面布置

项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道 567 号 2 栋 3 楼，项目租赁厂房建筑面积约 1067.38m²，设置抛光区、钻孔区、组装区、原料区等。具体车间平面布局见附图 8，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。

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，主要影响来自运营期。

2、运营期工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节如下。

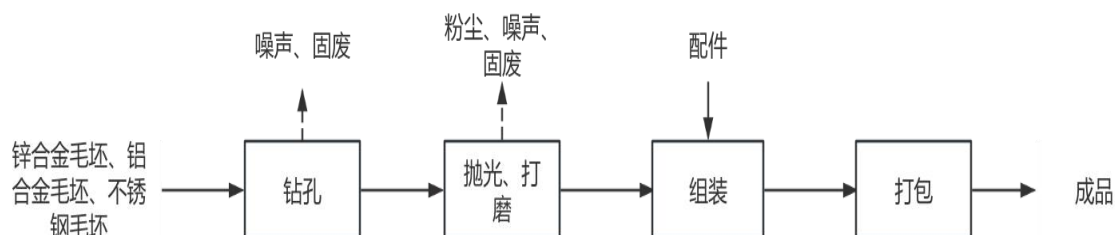


图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

钻孔：各式毛坯件应客户要求在对位置用台钻钻孔。

抛光、打磨：本项目通过抛光机的运作，对材料毛坯的表面进行抛光，以此提高材

（GB3097-1997）第四类水质标准。

③近岸海域污染防治

温州印发实施《温州市重点海域综合治理攻坚战实施方案》，加强入海污染源治理，完成全市 814 个入海污染源水质监测和溯源工作，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”的要求开展入海排（污）口规范化整治，组织开展温州市“排口治污、岸滩治乱、海域治违”专项整治行动，监督推进规模以上水产养殖场尾水零直排，推进涉海问题整改，深入开展中央巡视、中央环保督察、七张问题清单、审计等反馈的涉海问题整改，推进涉海问题整改销号。随着各项污染防治措施的实施，可大幅削减污染物入海，改善瓯江入海口海域水质。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目为新建项目、厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需开展声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境

项目用地范围内均进行了地面硬化，重点区域将按相应防渗技术要求进行设置，基本不存在土壤、地下水污染途径，因此无需开展土壤、地下水环境监测。

5、生态环境

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，故无需开展生态环境现状监测。

6、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、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测。

本项目所在区域周边环境保护目标见表 3-6，项目所在区域周边环境保护目标位置详见图 3-2。

表 3-6 项目所在区域周边环境保护目标一览表

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	现状	中星村民委员会	120.777225610	27.828990013	居民	二类区	西北侧	519
		海城启航幼儿园	120.783008452	27.824269325	居民	二类区	东南侧	231

环境保护目标

		规划	规划居住用地	120.779543038	27.823625595	居民	二类区	西南侧	251
	声环境 (50m)	现状	项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标						
	地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
	生态环境	项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地							



图 3-2 项目所在区域周边环境保护目标（厂界外 500m）

1、废气污染物排放标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源标准限值，具体和指标见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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

注：排气筒高度不满足高出周边 200m 范围内最高建筑物 5m 以上，不能达到要求的排气筒应按其对应高度的排放速率值严格 50% 执行。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、废水污染物排放标准

项目废水经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 三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮纳管执行《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，具体指标见下表。

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	动植物油
三级标准	6~9（无量纲）	500	300	400	35	70	8	20	100
注：氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准									

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	石油类	动植物油
一级 A 标准	6~9（无量纲）	50	10	10	5（8）*	15	1	1
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、噪声排放标准

根据《温州市区声环境功能区划分方案》可知，项目所在区域为 3 类声环境功能区。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。具体指标见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别 \ 时段	昼间	夜间
	65dB(A)	55dB(A)
3 类		

4、固废处置标准

项目固体废物依据《国家危险废物名录（2021 版）》（生态环境部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般工业废物和危险废物。一般工业废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区内暂存时，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及

污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物，沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）中相关内容执行。

根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N、TN 和颗粒物。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：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水，其生活污水排放量可以不需要区域替代削减。项目仅排放生活污水，故项目排放的 COD、NH₃-N 可以不需要进行区域削减替代。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。

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《温州市环境质量概要（2023 年度）》，2023 年度温州市区基本污染物监测浓度满足相应标准，则温州市区属于环境空气质量达标区域，故项目新增的颗粒物排放量按等量进行区域削减替代。

项目污染物的削减替代比例见表 3-11。

表 3-11 项目总量替代削减量一览表 单位：t/a

序号	污染物	排放量	削减替代比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.0180	/	/	0
2	NH ₃ -N	0.0018	/	/	0

	3	TN	0.0054	/	/	0
	4	颗粒物	1.927	1: 1	1.927	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	项目为扩建项目，依托已建厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。																														
运营期 环境影 响和保 护措施	（一）废气 1、污染工序及源强分析 项目运营期间废气主要为抛光粉尘、打磨粉尘。 （1）抛光粉尘 本项目抛光工序会产生一定量的粉尘，以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册中干式预处理的产污系数进行计算，其产污系数为 2.19kg/t-原料。约 1000t/a（金属边角料较少，其减少量不予考虑）工件需进行抛光，本项目抛光分为粗抛光和精抛光，因此会存在 1 次重复加工，本次环评抛光过程中各原料的用量按 2 次加工量计算，则粉尘产生量约为 4.38t/a。 要求企业在抛光工序对废气进行收集处理，其中铝合金毛坯、锌合金毛坯经一体式抛光机抛光，其抛光粉尘经设备自带的水帘除尘设施处理后经不低于 15m 的排气筒 DA001 引至高空排放；不锈钢毛坯经抛光机抛光，其抛光粉尘经水喷淋除尘设施处理后经不低于 15m 的排气筒 DA002 引至高空排放。两套设施设计风量分别为 20000m³/h、10000m³/h，抛光工位设置防尘帘，收集效率以 80%计，处理效率为 70%，项目年生产 2400h。则粉尘产排情况见表 4-1。 <table><tr><th colspan="6">表 4-1 项目粉尘产排情况一览表</th></tr><tr><th>类型</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>有组织排放排放量 t/a</th><th>无组织排放量t/a</th><th>工作时间 h</th></tr><tr><td>一体式抛光机</td><td>颗粒物</td><td>3.504</td><td>0.841</td><td>0.701</td><td>2400</td></tr><tr><td>抛光机</td><td>颗粒物</td><td>0.876</td><td>0.210</td><td>0.175</td><td>2400</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>4.38</td><td>1.051</td><td>0.876</td><td>2400</td></tr></table> （2）打磨粉尘 项目手持磨光机对个别产品毛刺的打磨过程会产生少量的打磨粉尘，以颗粒物计。由于抛光过程也能去除少量毛刺，故手持磨光机使用频次不高。因此，手持磨光机在去毛刺打磨过程金属粉尘的产生量较少，本次评价仅做定性分析。建议企业采用加强车间通风，减少打磨粉尘对周边环境的影响。	表 4-1 项目粉尘产排情况一览表						类型	污染物	产生量 t/a	有组织排放排放量 t/a	无组织排放量t/a	工作时间 h	一体式抛光机	颗粒物	3.504	0.841	0.701	2400	抛光机	颗粒物	0.876	0.210	0.175	2400	合计		4.38	1.051	0.876	2400
	表 4-1 项目粉尘产排情况一览表																														
	类型	污染物	产生量 t/a	有组织排放排放量 t/a	无组织排放量t/a	工作时间 h																									
	一体式抛光机	颗粒物	3.504	0.841	0.701	2400																									
	抛光机	颗粒物	0.876	0.210	0.175	2400																									
	合计		4.38	1.051	0.876	2400																									

2、废气治理措施可行性分析

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），项目抛光粉尘采用“湿式除尘”工艺处理金属粉尘为推荐可行技术。

3、废气处理设施相关参数表

项目废气处理设施相关参数见表 4-2。

表 4-2 项目废气处理设施相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放			污染源	排放 时间 h
			核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工 艺	效率%	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
抛光工序	一体式抛光机	颗粒物	系数法	20000	58.400	1.168	水帘除尘	80	20000	17.520	0.350	DA001	2400
抛光工序	抛光机	颗粒物	系数法	10000	29.200	0.292	水喷淋除尘	80	10000	8.760	0.088	DA002	2400
抛光工序	车间	颗粒物	系数法	/	/	0.365	加强废气收集	/	/	/	0.365	车间	2400

4、非正常排放量核算

废气处理系统出现故障主要为净化系统故障，将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气治理设施达不到应有效率，去除率按 0%核算。非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4-3 项目废气非正常工况排放量一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施故障，处理效率 0%	颗粒物	58.400	1.168	1	1	立即停产进行维修

排气筒 DA002	废气处理设施故障, 处理 效率 0%	颗粒 物	29.200	0.292	1	1	立即停 产进行 维修
--------------	-----------------------	---------	--------	-------	---	---	------------------

5、大气环境影响分析结论

根据《温州市环境质量概要(2023 年度)》，和浙江鑫晟环境检测有限公司的监测数据可知：项目所在区域为环境空气达标区。根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，有组织及无组织均可达标排放。企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。综上所述，项目建设符合所在环境功能区环境空气功能的要求，生产过程中产生的污染物采取相应措施后均能达标排放，因此该部分废气排放对项目所在区域大气环境影响较小，可以接受。

6、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），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，制定本项目废气监测方案，具体见下表。

表 4-4 项目废气污染源监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准 浓度限值 mg/m ³ (速率 kg/h)	监测要求		
		高度 m	内径 m	温度 ℃	坐标 (°)	类型		监测 点位	监测 因子	监测 频次
有组织	DA001	15	0.7	25	120.781192543,27.825787383	一般排放口	120mg/m ³ , 1.75kg/h*	出气口	颗粒物	1次/年
	DA002	15	0.5	25	120.781546595,27.825823593	一般排放口	120mg/m ³ , 3.5kg/h*	出气口	颗粒物	1次/年
无组织	车间	/	/	/	/	/	1.0	厂界四周	颗粒物	1次/年

注：排气筒高度不满足高出周边 200m 范围内最高建筑物 5m 以上，不能达到要求的排气筒应按其对应高度的排放速率值严格 50%执行。

(二) 废水

1、污染工序及源强分析

项目运营期间废水主要为生活污水。本项目拟定员工 30 人，均不在厂区食宿，年工

作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则项目生活用水量为 450t/a，污水排放系数按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 360t/a。根据经验资料，生活污水水质一般为 pH 值 6~9、COD500mg/L、NH₃-N35mg/L、TN70mg/L。

本次评价中生活污水经化粪池预处理后纳管排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。本项目废水污染物产排污情况汇总见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 废水污染源强核算结果及参数一览表

工序	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)	
生活污水		COD	经验系数	360	500	0.1800	厌氧	0	360	500	0.1800	2400
		NH ₃ -N			35	0.0126		0		35	0.0126	
		总氮			70	0.0252		0		70	0.0252	

表 4-6 本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)
生活污水	废水量	/	360	0	/	360
	COD	500	0.1800	0.162	50	0.0180
	NH ₃ -N	35	0.0126	0.0108	5	0.0018
	总氮	70	0.0252	0.0198	15	0.0054

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于温州经济技术开发区海城街道中星村海工大道 567 号 2 栋 3 楼，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，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理后可稳定达标纳管排放。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

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

(1) 污水处理厂工程简介

温州市东片污水处理厂位于永中街道小陡门附近，规划总规模 30 万 m³/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：

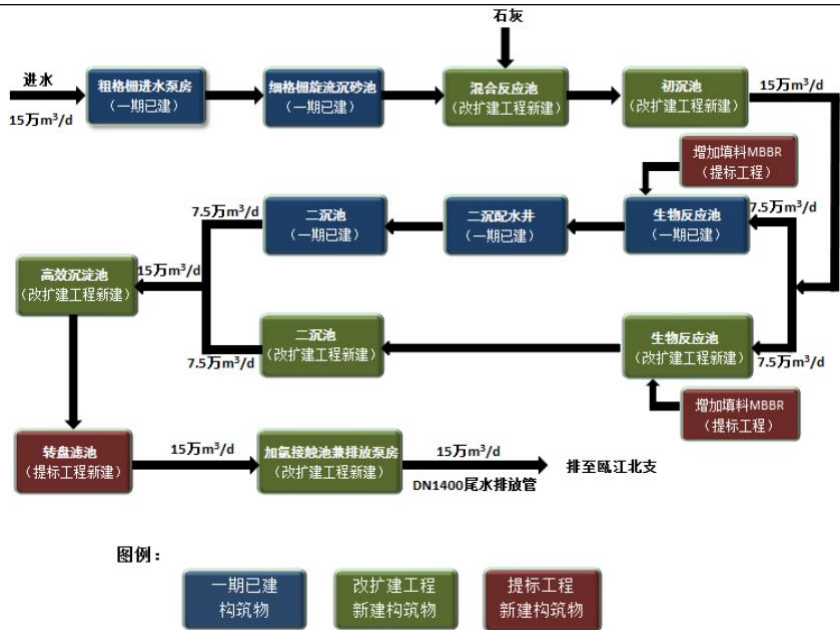


图 4-1 水处理工艺流程示意图

(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，污水处理厂工况未满足负荷运转，尚有余量。根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据可知，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《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，污水处理厂工况未满足负荷运转，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。

4、项目水污染物排放信息

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-7。

表 4-7 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、TN	进入城市污水处理	间歇排放 流量稳定	TW001	生活污水处理系统	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 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 4-8。

表 4-8 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	120.781273010,27.825904059	0.036	进入城市污水处理厂	间歇排放流量稳定	8h	温州市东片污水处理厂	pH	6~9 (无纲量)
								COD	50
								NH ₃ -N	5 (8) ①
								TN	15

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

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-9。

表 4-9 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

(4) 废水污染物排放信息见表 4-10。

表 4-10 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	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/d)	排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	6.00E-04	0.1800
2		NH ₃ -N	35	4.20E-05	0.0126
3		TN	70	8.40E-05	0.0252

5、地表水环境影响分析结论

项目生活污水经化粪池预处理达标后，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。

6、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《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），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

（三）噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要为运行时的生产设备，类比同类型生产企业，项目噪声污染源强调查清单核算结果及相关参数见表 4-11。

表 4-11 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	型号	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	一体式抛光机	/	80/1	厂房隔声等	-16.9~-0.8	-7.2~10.4	10	2.9~37.4	66.4~67.2	昼间	20	40.4~41.2	1
2		抛光机	/	80/1		13.6~19.4	1.2~9.3	10	3.3~41.9	66.4~67.1			40.4~41.1	1
3		台钻	/	75/1		9.1~12.7	-4.7~-1.0	10	3.0~30.1	61.4~62.2			35.4~36.2	1
4		手持磨光机	/	75/1		2.0~6.7	-12.9~-7.2	10	3.3~31.4	61.4~62.1			35.4~36.1	1
5		打包机	/	75/1		1.6	13.3	10	4.1~33.9	61.4~61.8			35.4~35.8	1
6		空压机	/	80/1		-12.3	-14.8	10	3.7~41.9	66.4~67.0			40.4~41.7	1
7		组装线	/	60/1		1.4	0.3	10	12.6~24.0	46.4~46.5			20.4~20.5	1
8		湿式除尘水泵	/	75/1		-17.1	-7.6	10	4.5~39.5	61.4~61.8			35.4~35.8	1

备注：

- 1、空间相对位置调查中，以厂房中心点（120.781388398,27.825792820）作为坐标原点（0，0，0），正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向计，Z 轴为设备距地面高度；
- 2、根据企业提供的资料，企业厂房四周均采用混凝土围墙、单层玻璃窗户。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）及《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社）相关文件，项目厂房四周隔声量（TL）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 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源类型	型号	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 (TA001)	/	-18.8	-6.4	16	80/1	隔声罩、基础减振等	2400
2	风机 (TA002)	/	21.2	9.6	16	80/1	隔声罩、基础减振等	2400

备注:

- 1、空间相对位置调查中，以厂房中心点（120.781388398,27.825792820）作为坐标原点（0，0，0），正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向计，Z 轴为设备距地面高度；
- 2、根据《物理性污染控制》（陈杰榕 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。预测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果一览表 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（昼间）	63.2	64.4	64.2	64.0
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

根据分析，项目实施后，厂界的贡献值（昼间）均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，因此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，使设备处于良好地运行状态，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《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 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 4-14。

表 4-14 项目噪声污染源监测计划一览表

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产生情况如下:

(1) 生活垃圾

项目员工 30 人, 年工作 300 天, 人均日产垃圾量以 0.5kg 计, 则项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。

(2) 一般废包装

项目原料使用过程中会产生一定量的废包装, 一般为纸板和塑料包装。根据企业提供资料, 项目一般废包装产生量约 0.08t/a。

(3) 金属边角料

项目钻孔等过程中会产生一定量的金属边角料。根据企业提供的资料, 项目金属边角料产生量约 2t/a。

(4) 金属沉渣

根据工程分析, 项目采用湿式除尘法对粉尘进行收集处理, 因此需要定期对除尘水进行捞渣, 因此过程中会产生一定量的金属沉渣。根据企业提供的资料和废气章节工程分析, 项目沉渣(经沥干处理后含水率按 20%计)产生量约 3.07t/a。

(5) 废抛光材料

项目在抛光过程中会使用砂轮、布轮、砂带纸等原料。根据物料平衡, 废抛光材料产生量约为 0.8t/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 4-15。

表 4-15 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
1	生活垃圾	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)	900-099-S64	否
2	一般废包装	固态	塑料	是	4.1h)	900-003-S17	否
3	金属边角料	固态	金属	是	4.2a)	900-001-S17	否
4	金属沉渣	固态	金属	是	4.3l)	900-001-S17	否
5	废抛光材料	固态	砂轮	是	4.1d)	900-099-S59	否

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
原料使用		一般废包装	一般固废	类比	0.08	收集后外售综合利用	0.08	固态	塑料	/	每天	无	收集后外售综合利用	0
钻孔		金属边角料		类比	2		2	固态	金属	/	每天	无		0
废气处理		金属沉渣		物料衡算	3.07		3.07	固态	金属	/	每天	无		0
抛光工序		废抛光材料		物料衡算	0.8		0.8	固态	废砂轮、废布轮、砂带纸等	/	每天	无		0
职工日常生活		生活垃圾	生活垃圾	类比	4.5	委托环卫部门清运	4.5	固态	纸、塑料	/	每天	无	委托环卫部门清运	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。

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) 贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

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，关键场所应采用防腐材质，构筑物要求坚固耐用，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，将厂区划分为简单防渗区。对仓储区、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，做好防渗、防腐处理，避免场所的腐蚀，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046-2018）的要求。项目分区防渗要求见表 4-17，车间分区防渗情况见附图8。

表 4-17 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储区、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现突发事件，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

落实厂区内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

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，本项目原辅材料及产品情况不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存。故本次评价仅对可能发生的风险事故情形进行分析。

1、风险事故情形分析

（1）大气污染事故风险

厂区若管理不当，可能会引发火灾事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气，形成的大量烟气进入大气进而造成污染。项目废气处理设施一般为正常运行状态，若发生故障、超过使用期限或人为原因未增产开启，则可能发生事故排放事件，主要表现为废气未经处理直接向大气排放。废气处理设施事故排放与人员操作、检修维护以及后续的应急措施有极大的关联。

（2）地表水污染事故风险

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

项目发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水渗入到周围土壤、地下水中，导致污染事故。

2、风险防范措施及应急要求

（1）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。铝、锌制品抛光作业中存在的点火源较多，若抛光过程可能产生火花，应在除尘风管内设置火花捕集器，控制除尘系统内的点火源。禁止室内使用地下管沟式排风除尘系统，除尘器与室内管路连接处设置隔爆阀，生产区域内的所有机电设备应静电接地，形成可靠闭合的接地干线等。且生产车间不得采用产生明火、高温和释放可燃气体等存在产生粉尘爆炸危险的生产作业方式及工艺，不得设置和使用存在产生爆炸危险的空气压缩机、压力容器、气瓶、加热及蒸气系统等设备和装置。

（2）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。

（3）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、废气处理能够达标排放。

根据《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保措施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）要求，企业应当委托有相应资质(建设部门核发的综合、行业专项等设计资质)的设计单位对建设项目(含环保设施)进行设计，落实安

全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。

3、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

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 tCO₂；

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 CO₂ 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（tCO₂）；

$D_{\text{电力}}$ 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 CO₂ 排放因子，单位分别为吨 CO₂/兆瓦时（tCO₂/MWh）和吨 CO₂/百万千焦（tCO₂/GJ）。

根据企业提供的资料，项目净购入电量约为 80MWh，则项目温室气体排放量如下：

$$E_{\text{总}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} = 0.7035 \times 80 = 56.28 \text{tCO}_2$$

注：根据相关要求，温州市电网平均排放因子按 0.7035tCO₂/MWh。

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

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

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放， $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ；

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

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

(2) 单位产品碳排放

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

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

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

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

(3) 单位能耗碳排放

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

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

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

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

根据企业提供的资料，项目生产规模为年产 1000 吨五金制品，年生产总值为 400 万元，碳排放绩效核算见表 4-18。

表 4-18 项目碳排放绩效核算一览表

类别	单位工业增加值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）	单位工业总产值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）	单位能耗碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$ ）	单位产品碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{t 产品}$ ）
建设项目	1.41	0.14	5.72	0.06
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） $0.1229\text{kgce}/(\text{kW}\cdot\text{h})$ ，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（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）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“金属制品业-3311 金属结构制造—单位工业总产值碳排放 $0.54\text{tCO}_2/\text{万元}$ ”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）增强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。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	收集经水帘除尘处理后引至不低于 15m 高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	颗粒物	收集经水喷淋处理后引至不低于 15m 高空排放	
	厂界	颗粒物	加强废气收集及车间通风	
地表水环境	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、TN	生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级排放标准；《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准）
声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，高噪声设备采取适当减振降噪措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般废包装	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
	金属边角料			
	沉渣			
	废抛光材料			
	生活垃圾	环卫部门定期清运		

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；加强原料区的管理；编制环境风险应急预案等。
节能减排措施	(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) 增强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。
其他环境管理要求	建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。完善环境保护管理制度，包括监测制度。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法》（部令第 32 号），企业在实际排污前申报排污许可证。

六、结论

温州经济技术开发区海城少礼五金加工厂年产 1000 吨五金制品建设项目符合国家产业政策，符合“三线一单”要求。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，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	0	0	0	1.927	0	1.927	+1.927
废水	COD	0	0	0	0.0180	0	0.0180	+0.0180
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
	TN	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
一般工 业固体 废物	一般废包装	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	金属边角料	0	0	0	2	0	2	+2
	金属沉渣	0	0	0	3.07	0	3.07	+3.07
	废抛光材料	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
生活垃圾		0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①