

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

晋江市途盛五金制品有限公司年加工
项目名称：金属工件 300t 生产项目
建设单位：晋江市途盛五金制品有限公司
(盖章)
编制日期：2025 年 3 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	16
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	46
六、结论	48
附图 1：项目地理位置图	
附图 2：项目周围环境示意图	
附图 3：项目厂区平面布置图	
附图 4：项目生产车间平面布置图	
附图 5：项目环境保护目标分布图	
附图 6：项目周围环境照片	
附图 7：晋江市土地利用总体规划图	
附图 8：大气现状监测点位图	
附图 9：福建省生态环境分区管控数据应用平台系统截图	
附件 1：委托书	
附件 2：营业执照	
附件 3：法人身份证	
附件 4：备案表	
附件 5：出租方土地证	
附件 6：租赁合同	
附件 7：出租方环保手续	
附件 8：坐落证明	
附件 9：大气环境质量监测报告（引用）	
附件 10：建设单位落实环保措施承诺	
附件 11：网上公示截图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目										
项目代码	2501-350582-04-03-112112										
建设单位联系人	***	联系方式	*****								
建设地点	晋江市永和镇玉溪村南区 288 号										
地理坐标	(118 度 34 分 38.075 秒, 24 度 42 分 7.145 秒)										
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33: 67. 金属表面处理及热处理加工								
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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C050047 号								
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5								
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月（设备安装）								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 800m ²								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表，本项目不需要设置专项评价。 表1-1 专项评价设置原则表 <table> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要设置专项评价</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物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</td> <td>项目排放废气不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有有毒有害污染物 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	项目排放废气不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价								
大气	排放废气含有有毒有害污染物 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	项目排放废气不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	本项目不涉及新增工业废水直排	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 ³ 的建设项目	项目风险物质未超过临界量，本次评价仅提出相应环境风险防范措施	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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	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）。 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。			
规划情况	规划名称：《晋江市土地利用总体规划（2006-2020）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划（2006-2020）的批复》（闽政文[2010]440号）。 规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文[2024]204号）。 规划名称：《晋江市城市总体规划（2010-2030）修编》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划 2010-2030)修编的批复》(闽政文[2014]162 号)。			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环	1.1 与相关规划符合性分析			

境影响评价符合性分析	项目租赁福建省晋江市莲星金属制品有限公司空置厂房作为生产经营场所，出租方用地位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，根据《晋江市土地利用总体规划图》（2006-2020 年）（详见附图 7），项目用地性质属于有条件建设区，不在基本农田保护区和林业用地范围内，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。根据出租方土地证，证号：晋国用（2007）第 01027 号（附件 5），结合晋江市永和镇人民政府出具的规划符合性证明可知，本项目选址与符合永和镇总体规划要求，符合用地性质要求，项目所在地块用途为工业。 项目租赁福建省晋江市莲星金属制品有限公司空置厂房作为生产经营场所，出租方用地位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，项目不占用生态保护红线及永久基本农田，位于城镇开发边界内，符合晋江市国土空间总体规划。 根据《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》（晋政文[2012]146 号）、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水[2020]110 号）。晋江市引供水管线管理范围为其周边外延 5 米，保护范围为管理区外延 30 米。本项目位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，不在晋江市引供水管线管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响。 综上所述，项目选址符合相关规划要求。
其他符合性分析	1.2 项目“三线一单”符合性分析 ①与生态红线相符合性分析 项目位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区

	的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。 ②与环境质量底线相符合性分析 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；安海湾海域水环境质量目标为 GB3097-1997《海水水质标准》中的第二类水质标准；声环境质量目标为 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。 本项目生活污水经预处理后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理，对区域水环境质量影响较小；生产废气采取各项污染防治措施后达标排放；项目生产设备采取相应的减振、隔声措施后，能够实现达标排放，对周围声环境影响不大。 综上分析，通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。因此，项目建设符合环境质量底线控制要求。 ③与资源利用上线的对照分析 项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，为清洁能源，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 ④与环境准入负面清单的对照 对照《市场准入负面清单》（2022 版）和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，同时本项目已通过晋江市发展和改革局的备案，备案文号：闽发改备[2025]C050047 号，因此项目建设符合当地市场
--	---

	准入要求。 1.3 生态环境分区管控符合性分析 ①与福建生态环境分区管控符合性分析 对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域，其符合性分析见表 1-2； ②与泉州市生态环境分区管控符合性分析 根据泉州市人民政府于 2021 年 11 月 2 日发布了《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号），泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与“泉州市总体准入要求”、“晋江市生态环境总体准入要求”符合性分析分别见表 1-3、表 1-4。 综上所述，项目的建设符合“三线一单”的控制要求。
--	--

表 1-2 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析					
适用范围		准入要求		项目情况	符合性
其他符合性分析	陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	1.项目选址于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，主要从事金属工件加工生产，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点企业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。 3.项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工项目。 5.项目周边区域水环境质量良好，废水经处理后达标排放。 6.项目不属于大气重污染产业。 7.项目不涉及重点重金属污染物，不含用贡的电石（聚）氯乙烯生产工艺。	符合
		污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《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。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成〔2〕〔4〕。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处	1、项目新增 VOCs 排放量 0.102t/a，VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目应取得倍量削减替代来源后，方可投入生产。 2、本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业；不属于新建水泥、有色金属项目，不涉及特别排放限值； 3、项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污	符合

		理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	染物排放标准》表 1 一级 A 标准。 4、项目生产过程不涉及新污染物。	
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1 号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5 号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不使用锅炉，项目使用的能源为水、电，属清洁能源。	符合
	表 1-3 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表			
	适用范围	准入要求	项目情况	符合性
	陆域 空间布局约束	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。	一、项目位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，不在生态保护区内，项目主要从事金属工件加工生产，项目主要使用的原辅材料 VOCs 含量符合国家标准，项目用地不占用永久基本农田，符合泉州市陆域空间布局约束项目。	符合

		(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、铅、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。3.新建、扩建的涉及重点	二、项目位于重点管控单元，项目建设不会对所在区域的生态功能环境造成破坏。 三、1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目，项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产(聚)氯乙烯。 4.项目选址于晋江市，且不属于建陶、日用陶瓷项目。 5.项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等项目，不涉及使用料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 6.项目污染物经收	
--	--	---	---	--

			重金属污染物 [1] 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局 and 规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。	集、处理后可达标排放，不属于重污染项目。 7.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排放。 8.项目废气污染物排放量小，不属于大气重污染企业。 9.项目不涉及占用永久基本农田。	
		污染物排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业 [2] 建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。	1.本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业，项目新增 VOCs 排放量 0.102t/a，VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目投产前待相关挥发性有机物削减替代政	符合

		5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。	策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物削减替代。 2.项目不涉及重点重金属排放。 3.项目不涉及使用燃煤锅炉。 4.项目不属于水泥项目。 5.项目位于晋江市永和镇内，选址不在化工园区内，且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。 6.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	本项目不使用锅炉，项目使用的能源为水、电，属清洁能源。	符合

表 1-4 与晋江市生态环境总体准入要求符合性分析一览表

环境管 控单元 编码	环境管控 单元名称	管控单 元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH350 582200 08	晋江市重 点管控单 元 5	重点管 控单元	空间布 局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业;现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	1.企业不属于危险化学 品生产企业。 2.项目不属于高 VOCs 排 放项目。	符合
			污染物 排放管 控	1.在城市建成区新建大气污染型项目,应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.加快单元内污水管网的建设工程,确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理,鼓励企业中水回用。 3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量,应落实区域污染物排放总量控制要求。	1.项目新增 VOCS 排放量 0.102t/a, VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目投产前待相关挥发性有机物削减替代政策出台后,按照生态环境主管部门相关规定,落实挥发性有机物削减替代。 2.项目污水为生活污水,经化粪池预处理后排至晋江市泉荣远东污水处理厂(城镇污水处理设施),不直接排放。污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标	符合

						准》表 1 一级 A 标准。 3.本项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。	
				环境风险管控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染防治设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目将严格按照国家有关规定，建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。	符合
				资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。项目不涉及锅炉使用，使用的能源为水、电，属于清洁能源。	符合

其他符合性分析	1.3 产业政策符合性分析 该项目主要从事加工金属工件生产,对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,本项目所采用的设备、工艺和生产规模均不在淘汰类、限制类之列,属于允许建设项目,故项目建设符合国家产业政策。 项目已于 2025 年 1 月 6 日通过晋江市发展和改革局备案,编号:闽发改备[2025]C050047 号(详见附件 4),因此项目符合地方产业政策要求。 综上,项目建设符合国家和地方当前的产业政策要求。 1.4 环境功能区规划符合性分析 ①水环境功能区划 本项目外排废水为生活污水,生活污水依托出租方厂内现有化粪池预处理后,经市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理,对水环境影响小,不会对周边水环境产生影响,项目建设与区域水环境功能区划相适应。 ②大气环境功能区划 项目区域大气环境属二类功能区,环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准,目前项目周边环境空气质量现状良好。项目生产废气经收集净化处理后通过排气筒高空排放,对周边大气环境影响较小,项目建设符合区域大气环境功能区划要求。 ③声环境功能区划 项目区域声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类标准。项目通过采取相应减振、隔声等措施后,厂界噪声均可实现达标排放,项目运营不会对周围声环境噪声造成冲击影响,项目建设符合声环境功能区划要求。 综上分析,项目建设符合环境功能区规划要求。 1.5 与《重点管控新污染物清单(2023 年版)》符合性分析 对照《重点管控新污染物清单(2023 年版)》,项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物,因此本项目建设符合《重点管控新污染物清单(2023 年版)》要求。
---------	--

1.6 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州市晋江生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知,项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	本项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图,按照示意图组织施工,改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底,不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制,雨水排入市政雨水管网,污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围,特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目外排废水为生活污水,生活污水经出租方化粪池处理后,接入市政污水管网,排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集,车间外、厂区内必须使用管道,涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管,化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施,相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	本项目无生产废水产生。	符合
全程可观	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的,应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理实施的,应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的,应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井,以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确,不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	项目生活污水采用地埋污水管方式,雨污分流,并设置检查井。雨水采用地埋沟、地下管排出厂区,雨水排放口设立检查井并标识。污水依托出租方化粪池处理后,接入市政污水管网,排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。	符合

1.7 与周围环境相容性分析

本项目位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号,其中北侧为出租方倒班宿舍、他人机加工厂房,西侧紧邻金祥金属制品公司,西北侧为出租方办公楼,南侧紧邻出租方生产车间,东侧紧邻出租方空置厂房(详见附图 2),四周

	的环境主要为与本项目兼容的工业性企业和出租方办公楼、倒班宿舍，最近环境保护目标为玉溪村，距离本项目 205m，位于项目北侧，处于项目所在区域主导风侧风向。项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂，噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号，系租赁福建省晋江市莲星金属制品有限公司钢结构一楼空置厂房作为生产经营场所，总租赁建筑面积 800m²，项目总投资 50 万元，拟聘职工 15 人，设计年加工金属工件 300t。

晋江市发展和改革局于 2025 年 1 月 6 日对晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目予以备案（见附件 4：备案表）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等相关规定，本项目属“三十、金属制品业 33： 67.金属表面处理及热处理加工：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，该项目应编制环境影响报告表。

晋江市途盛五金制品有限公司委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本项目于 2025 年 1 月 9 日在生态环境公示网进行第一次网络公示，并于 2025 年 2 月 20 日进行第二次公示，截至公示结束，本项目环评信息公示期间建设单位、技术单位尚未收到任何单位和个人的电话、传真、新建或邮件信息反馈。

我单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了《晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33			
67、金属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；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料10吨以下的除外）	/

	外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下和用非溶剂型低VOCs含量涂料的除外）		
2.2 项目概况 2.2.1 工程概况 （1）项目名称：晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目 （2）建设单位：晋江市途盛五金制品有限公司 （3）建设地点：晋江市永和镇玉溪村南区 288 号 （4）建设性质：新建 （5）总投资：50 万元 （6）用地情况：租用建筑面积 800m² （7）建设内容及规模：年加工金属工件 300t （8）劳动定员：拟聘职工 15 人，均不住厂。 （9）工作制度：年工作 300 天，每天 8 小时（夜间不生产）。 出租方概况：项目租赁福建省晋江市莲星金属制品有限公司现有闲置厂房作为生产经营场所。莲星公司于 2007 年取得土地证（晋国用（2007）第 01027 号）。福建省晋江市莲星金属制品有限公司是一家从事金属制品、小五金加工、钢屋制作的企业，莲星公司于 2014 年 6 月取得福建省晋江市莲星金属制品有限公司年加工金属制品 5000t、钢屋制作 5 万 m² 项目环境影响报告表批复（晋江市环境保护局 2014 年 0291 号），并于 2016 年 12 月完成竣工环保验收（闽科瑞测[2016]第 1121 号）。目前莲星公司仍在该厂区进行金属制品、小五金加工的正常生产，现将部分空置厂房租给晋江市途盛五金制品有限公司作为生产经营场所。本项目租赁生产厂房为钢结构一楼，租赁面积为 800m² 作为生产经营场所，厂内配套有齐全的供水、供电设施、化粪池及排水设施。 2.2.2 项目组成 本项目组成内容包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等。具			

主体工程组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成一览表

项目组成			主要内容	备注
主体工程	钢结构一楼		车间建筑面积约 530m ² ，主要配备自动喷粉流水线、半自动喷粉流水线等设备。	利用现有厂房
辅助工程	办公区		在生产车间西侧设置一处办公区，约 70m ² ，作为办公场所。	
储运工程	原辅料仓库		在生产车间东侧设置涂料暂存区，建筑面积约 100m ² ，用于暂存生产所需的原辅材料。	
	成品仓库		在生产车间西侧设置成品区，建筑面积约 100m ² ，用于暂存成品便于周转外售。	
公用工程	供电		由市政供电网统一供给	依托出租方
	供水		项目用水来自市政给水管网	
	排水		项目排水采用雨污分流制	
环保工程	废气	有机废气	经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒高空排放	新建
		颗粒物	喷粉工序产生的粉尘经设备自带的粉尘回收装置回收后全部回用于喷粉工序	新建
	废水	生活污水	生活污水经出租方化粪池预处理达标后通过市政管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。	依托出租方
	噪声		减振、隔声降噪处理	新建
	固体废物		固废间、危废间、垃圾桶	新建

2.3 主要产品和产能

本项目主要从事金属工件加工生产，预计投产后年加工金属工件 300t。

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注

2.5 主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见表 2-4，项目所使用的原辅材料均为外购。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗表

	序号	主要原辅材料	年用量 (t/a)	最大储存量 (t)	物质形态/规格
	粉末涂料：粉末涂料是与一般涂料完全不同的形态，它是以微细粉末的状态存在的。由于不使用溶剂，所以称为粉末涂料。粉末涂料的主要特点有：具有无害、高效率、节省资源和环保特点。本项目使用的粉末涂料为热固型粉末涂料，热固型粉末涂料是指以热固性树脂作为成膜物质，加入起交联反应的固化剂经加热后能形成不熔的质地坚硬涂层。温度再高该涂层也不会像热塑性涂层那样软化，而只能发生分解。由于热固性粉末涂料所采用的树脂为聚合度较低的预聚物，分子量较低，所以涂层的流平性较好，具有较好的装饰性，而且低分子量的预聚物经固化后，能形成网状交联的大分子，因而涂层具有较好防腐性和机械性能。其组成成分为环氧树脂含量占比 50-60%，固化剂含量占比 3-5%，钛白粉含量占比 20-30%，硫酸钡含量占比 10-15%，流平剂含量占比 1-2%，其他助剂含量占比 1-3%。				
工艺流程和产排污环节	2.6 公用工程 (1) 给水工程 项目用水依托区域供水管网，由自来水厂提供，用水情况具体如下： 项目用水主要为职工生活用水，项目建成后拟聘职工 15 人，均不住厂，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的相关规定，不住宿职工生活用水定额取 50L/d·人，项目年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 0.75t/d（225t/a）。排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 0.6t/d（180t/a）。 (2) 排水工程 项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水管网汇集后排入区域雨水管网；生活污水经化粪池处理预处理后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂。 (3) 水平衡				

项目水平衡图如下图 2-1。

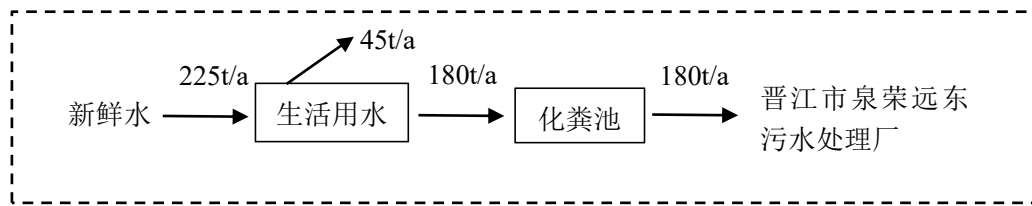


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 12 万 kWh。

2.7 项目平面布局合理性分析

根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下：

①厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。

②项目生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。生产区与材料区、原料间分隔开，一般固废仓库和危废仓库独立设置，利于生产及安全管理。厂区设有 3 个出入口，位于车间北侧、西侧，方便原材料、产品的运输及紧急情况时厂区人员疏散。

③项目总平面布置合理顺畅。厂房内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。

综上所述，项目厂区平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

2.8 生产工艺流程及产污环节

图 2-2 金属加工生产工艺流程图

工艺说明：项目金属加工分为自动喷涂和半自动喷涂。金属件上件后进行自动喷涂或者半自动喷涂。自动喷涂前需先对金属件进行预热（用电加热至 170℃）后在喷房内进行自动喷粉（喷粉线自带“滤芯式一级除尘器+自动回粉收集器”装置，用于粉末涂料的收集及回收处理，收集后的粉尘回用于喷粉工序。），喷粉后进行固化（使用电能加热至 200℃）；半自动喷涂为先在喷房内进行手工喷粉（喷粉线自带“滤芯式一级除尘器+自动回粉收集器”装置，用于粉末涂料的收集及回收处理，收集后的粉尘回用于喷粉工

	序。)后进行固化(使用电能加热至 200℃);金属件经过自动喷涂或者半自动喷涂工序后待其自然冷却,冷却后下件进行品检,品检产生的部分未喷涂均匀完整的瑕疵品需返回工序前段重新进行喷涂,喷涂均匀完整的金属件即为成品。 产污环节:项目废气主要为喷粉产生的粉尘、固化产生的废气;项目外排的废水主要为职工生活污水;项目噪声主要为设备运营过程产生的噪声;固废主要为粉末涂料的废包装袋,废气处理设施产生的废活性炭及职工生活垃圾。
与项目有关的环境污染问题	本项目为新建项目,位于晋江市永和镇玉溪村南区 288 号,系租赁福建省晋江市莲星金属制品有限公司空置厂房,入驻时项目厂房为空置厂房,不存在与项目有关的原有污染及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 大气环境质量现状

(1) 大气环境功能区划

①基本污染物

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级及修改单标准，见表 3-1。

表 3-1 GB3095-2012《环境空气质量标准》（摘录）单位：μg/m³

评价因子	年平均浓度限值	24 小时平均浓度限值	1 小时平均浓度限值	标准来源
SO ₂	60	150	500	GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单二级标准
NO ₂	40	80	200	
CO	--	4×10 ³	10×10 ³	
O ₃	--	160 ^a	200	
PM ₁₀	70	150	--	
PM _{2.5}	35	75	--	

注：a 为日最大 8 小时均值

②其他污染物

项目其他污染物非甲烷总烃环境质量现状参照执行国家环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》P244 页相关限制执行，即 2.0mg/m³。

表 3-2 其他污染物环境质量标准 单位：μg/m³

序号	评价因子	1h 均值	24h 平均	标准来源
1	非甲烷总烃	2000	/	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 大气环境质量现状

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2025 年 1 月 17 日），晋江市可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 36μg/m³、19μg/m³、4μg/m³、16μg/m³，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m³，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。

为了解项目建设区域其他污染物（非甲烷总烃）的环境质量现状，本项目引用粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 4 月 9 日至 11 日对区域内的非甲烷总烃、颗粒物的环境质量现状报告。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）》要求，“区域内其他污染物可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。项目引用的其他污染物非甲烷总烃、TSP 的现状监测点位布置位于项目评价范围内，监测时效在有效期内。监测点位详见表 3-3，具体监测结果见表 3-4，大气监测点位见附图 8。

表 3-3 环境空气质量现状监测布点

序号	监测点坐标	监测时间	与本项目位置关系	监测内容
1	E118°32'9.14"、 N24°43'6.77"	2024 年 4 月 9 日至 11 日	约 4.983km	非甲烷总烃、TSP

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点坐标	污染物	平均 时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范 围/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
E118°32'9.14"、 N24°43'6.77"	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.62~0.74	37.00	0	达标
	TSP	日均值	0.3	0.108~0.134	44.67	0	达标

根据上表监测数据，项目区域内非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。项目区域的其他污染物非甲烷总烃尚有环境容量。

3.2 水环境质量现状

(1) 水环境功能区划及质量标准

项目所在地废水通过市政管道接入晋江市泉荣远东污水处理厂处理达标排入安海湾，根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（闽政【2011】45 号），安海湾（石井—白沙头北连线以北的安海湾海域）规划为四类区，近岸海域环境功能区主导功能为一般工业用水、港口，执行 GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准，见表 3-5。

表 3-5 GB3097-1997《海水水质标准》（摘录）

项目		单位	第三类
pH 值	—	无量纲	6.8~8.8 同时不超过该海域 正常变动范围的 0.5pH

化学需氧量（COD）	≤	mg/L	4
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	mg/L	4
无机氮（NH ₃ -N）	≤	mg/L	0.4
SS	≤	mg/L	人为增加量≤100

（2）水环境质量现状

根据泉州市生态环境局 2024 年 6 月 5 日公布的《2023 年度泉州市生态环境状况公报》：“2023 年，水环境质量总体保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面Ⅰ～Ⅲ类水质达标率均为 100%。其中Ⅰ～Ⅱ类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，Ⅲ类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 92.3%，Ⅳ类水质比例为 5.1%，Ⅴ类水质比例为 2.6%。山美水库总体水质为Ⅱ类，惠女水库总体水质为Ⅲ类。全市 25 个地下水监测点位（包括 4 个国控点位、21 个省控点位），水质Ⅰ～Ⅳ类点位共计 20 个，占比 80.0%，其中，Ⅲ类 9 个、Ⅳ类 11 个；水质Ⅴ类 5 个。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 91.7%。其中，泉州湾（晋江口）平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。

本项目污水最终排入安海湾，水环境质量现状符合 GB3097-1997《海水水质标准》第三类海水水质标准。

3.3 声环境质量现状

根据声环境功能区划，项目所在区域声环境功能区规划为 2 类区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》的 2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。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）》要求，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于工业

	区,用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。 3.5 地下水、土壤环境 本项目主要主要从事金属工件加工生产,基本不会造成地下水、土壤污染影响。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)相关要求,项目按要求做好防渗措施,基本无入渗途径,不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																	
环 境 保 护 目 标	3.6 主要环境保护目标 项目周边环境保护目标见表 3-6 和附图 5。 表 3-6 主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>序号</th><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>相对项目厂 区方位</th><th>距拟建设项 目距离 (m)</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">大气环境 (500m 内)</td><td>玉溪村</td><td>N</td><td>205</td><td rowspan="5">GB3095-2012《环境空气质量 标准》二级标准及其修改单</td></tr><tr><td>永和中学</td><td>SW</td><td>440</td></tr><tr><td>2</td><td>声环境 (50m 内)</td><td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标</td></tr><tr><td>3</td><td>地下水</td><td colspan="4">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</td></tr><tr><td>4</td><td>生态环境</td><td colspan="4">项目系租赁现有厂房,不会对周围生态环境产生影响。</td></tr></table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目厂 区方位	距拟建设项 目距离 (m)	保护级别	1	大气环境 (500m 内)	玉溪村	N	205	GB3095-2012《环境空气质量 标准》二级标准及其修改单	永和中学	SW	440	2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标				3	地下水	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				4	生态环境	项目系租赁现有厂房,不会对周围生态环境产生影响。			
序号	环境要素	保护目标	相对项目厂 区方位	距拟建设项 目距离 (m)	保护级别																													
1	大气环境 (500m 内)	玉溪村	N	205	GB3095-2012《环境空气质量 标准》二级标准及其修改单																													
		永和中学	SW	440																														
2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标																																
3	地下水	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																																
4	生态环境	项目系租赁现有厂房,不会对周围生态环境产生影响。																																
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.7 污染物排放控制标准 3.7.1 废水污染物排放控制标准 项目生活污水经化粪池预处理后执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准)及晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求;晋江市泉荣远东污水处理厂出水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级(A)标准,项目废水排放执行标准见表 3-7。																																	

表 3-7 项目生活污水污染物排放标准 单位: mg/L							
标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	8	70
晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求	6~9	350	250	200	35	8	70
本项目排放执行标准	6~9	350	250	200	35	8	70
污水处理厂排放口执行标准	6~9	50	10	10	5	0.5	15

3.7.2 废气污染物排放控制标准

本项目废气主要为喷粉过程产生的粉尘和固化过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。项目喷粉线自带“滤芯式一级除尘器+自动回粉收集器”装置，用于粉末涂料的收集及回收处理，收集后的粉尘回用于喷粉工序。外排废气为喷粉线未完全收集逸散出来的粉尘废气（颗粒物），固化过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

固化过程产生的有机废气(以非甲烷总烃计)排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排放限值要求。

企业边界监控点浓度限值：颗粒物无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准限值要求。非甲烷总烃无组织排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 4 排放限值要求。

厂区内监控点浓度限值：非甲烷总烃 1h 平均浓度执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1 标准和 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 3 标准中最严标准，非甲烷总烃任意一次浓度值执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1 标准。

具体污染物排放标准见表 3-8。

表 3-8 本项目有组织废气排放标准					
排气筒		污染因子	有组织		
			最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	参照依据
DA001（15 米高）		非甲烷总烃	60	2.5	DB35/1783-2018

3-9 项目无组织废气排放标准 单位：mg/m³

项目		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 3、表 4 标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1 标准	《大气污染物综合排放标准》表 2 标准	本项目排放标准	
颗粒物	厂界	/	/	1.0	1.0	
非甲烷总烃	企业边界	2.0	/	4.0	2.0	
	厂区内	1h 平均浓度值	8.0	10	/	8.0
		任意一次浓度值	/	30	/	30

3.7.3 噪声排放控制标准

项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，详见下表。

表 3-10 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.7.4 固体废物控制标准

项目一般固废参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。

3.8 总量控制

3.8.1 废水

项目生活污水纳入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号），生活污水污染物排放不纳

入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需要进行排污权交易。

3.8.2 废气

本项目大气总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）。项目总量控制指标见表 3-11。

表 3-11 挥发性有机物总量控制指标一览表

污染因子	排放量 t/a		区域调剂总量 t/a
VOCs（以非甲烷总 烃计）	有组织：0.051	合计：0.102	0.1224
	无组织：0.051		

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行 1.2 倍调剂管理。则本项目挥发性有机物（VOCs）区域调剂总量为 0.1224t/a。

建设单位承诺在取得该部分 VOCs 新增排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入生产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用闲置厂房作为经营场地，房屋已建成。没有土建和其他施工，施工期环境影响可忽略。因此，本环评不再对施工期环境影响进行分析。																																			
运营期环境影响和保护措施	4.1 废水 4.1.1 废水源强分析 根据工程分析，本项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水，生活污水的排放量 0.6t/d（180t/a）。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》、《给水排水设计手册》，生活污水的污染物浓度大体为：COD：340mg/L；BOD₅：250mg/L；SS：220mg/L；NH₃-N：32.6mg/L；总氮：44.8mg/L；总磷：4.27mg/L，pH：6.5~8。项目生活污水经化粪池预处理后达标排放。 项目废水治理设施基本情况见表 4-1，污染源强核算结果见表 4-2，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-3，废水排放口基本情况、监测要求见表 4-4。 表 4-1 废水治理设施基本情况一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放方式</th><th rowspan="2">排放去向</th><th colspan="3">治理设施</th></tr> <tr> <th>治理工艺</th><th>处理效率（%）</th><th>是否为可行技术</th></tr> <tr> <td rowspan="6">生活、办公</td><td rowspan="6">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="6">间接排放</td><td rowspan="6">晋江市泉荣远东污水处理厂</td><td rowspan="6">化粪池</td><td>41.2</td><td rowspan="6">是</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>68</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>31.8</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>38.7</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>20</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>10</td></tr> </table>							产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			治理工艺	处理效率（%）	是否为可行技术	生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋江市泉荣远东污水处理厂	化粪池	41.2	是	BOD ₅	68	SS	31.8	NH ₃ -N	38.7	TP	20	TN	10
产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施																															
					治理工艺	处理效率（%）	是否为可行技术																													
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	晋江市泉荣远东污水处理厂	化粪池	41.2	是																													
		BOD ₅				68																														
		SS				31.8																														
		NH ₃ -N				38.7																														
		TP				20																														
		TN				10																														

表 4-2 废水污染源源强核算结果一览表

污 染 源	污 染 物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废 水量(t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水 量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生 活 污 水	COD	180	340	0.061	180	200	0.036
	BOD ₅		250	0.045		80	0.014
	SS		220	0.040		150	0.027
	NH ₃ -N		32.6	0.006		20	0.004
	TP		4.27	0.001		3.42	0.0006
	TN		44.8	0.008		40.32	0.007

表 4-3 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

污 染 源	污 染 物	污 水 厂 名 称	污 染 物 排 放			最 终 排 放 去 向
			排放废水量 (t/s)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生 活 污 水	COD	晋江市泉荣 远东污水处 理厂	180	50	0.009	安海湾
	BOD ₅			10	0.002	
	SS			10	0.002	
	NH ₃ -N			5	0.001	
	TP			0.5	0.0001	
	TN			15	0.003	

表 4-4 项目废水排放口基本情况表

排 放 口 编 号	排 放 口 名 称	排 放 口 地 理 坐 标		监 测 要 求		
		经 度	纬 度	监 测 点 位	监 测 因 子	监 测 频 次
DW001	一般排放 口	118°34'31.854"	24°42'10.631"	污水排放 口	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	/

4.1.2 废水排放影响分析

经计算分析，项目生活污水经化粪池处理后水质可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和晋江市泉荣远东污水厂进水水质要求，生活污水经市政污水管网排放晋江市泉荣远东污水厂进行统一处理。项目拟采用的生活污水处理措施属于 HJ942-2018《排污许可证申请与核发技术规范 总则》中的可行技术，可做到达标排放。污水厂尾水排放执行

	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级标准中的A标准。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下，项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。 4.1.3 废水监测要求 项目废水监测要求应参考HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南总则》，具体见下表。 项目生活污水经处理后排入晋江市泉荣远东污水处理厂，属于间接排放。根据HJ 1086-2020《排污单位自行监测技术指南 涂装》等规范的自行监测要求，项目生活污水无需进行监测。 4.2 废气 4.2.1 废气源强分析 项目废气主要为喷粉工序产生的喷粉粉尘和固化工序中产生的有机废气。 (1) 喷粉粉尘 项目喷粉过程为静电喷涂，该过程将产生逸散的粉末涂料，项目年使用粉末涂料50t，根据建设单位提供资料，喷涂过程粉末涂料附着率为80%~90%，粉尘逸散量按粉末涂料使用量的15%计，则喷粉产生的粉尘量为7.5t/a。根据建设单位提供设备资料可知，喷粉线自带“滤芯式一级除尘器+自动回粉收集器”装置，用于粉末涂料的收集及回收处理，收集后的粉尘回用于喷粉工序，回收装置收集效率取99%，则粉尘废气无组织排放量为0.075t/a（0.031kg/h）。 (2) 固化废气 项目固化过程高温烘烤箱内温度达200℃左右，高温使粉末融化、流平、固化，该过程产生有机废气VOCs（以非甲烷总烃计）。参考《喷塑行业污染物源强估算及治理方案探讨》，固化环节产生的有机废气TVOCs的塑料计算方式如下： $Mc = Mb \times f3 \times f4$ 式中： Mc——VOCs产生速率，kg/h；
--	---

Mb——粉末涂料使用量，kg/h；

f3——粉末涂料附着率（80%-90%），本项目取 85%；

f4——产生 TVOCs 占粉末涂料使用量的比例（3‰-6‰），本项目取 6‰。

本项目粉末涂料用量 20.8kg/h（50t/a），经计算，本项目固化过程 TVOCs 产生速率 0.106kg/h（0.254t/a）。

根据上述计算可知，项目固化过程中产生的非甲烷总烃为 0.254t/a（0.106kg/h）。

根据建设单位提供的资料，项目拟将生产车间做好密闭措施，减少无组织排放。固化废气收集后经“二级活性炭吸附装置（TA001）”净化处理，通过一根不低于 15m 高排气筒（DA001）排放。根据工程设计经验，以及考虑设备数量和收集效率等要求，风机风量设计为 10000m³/h。参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中“车间或密闭间进行密闭收集”的收集效率为 80%~95%，本评价取收集效率为 80%计。根据工程经验分析，二级活性炭吸附装置处理效率为 75%。

根据环境工程 2016 年第 34 卷增刊《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》中，活性炭吸附装置设备的平均处理效率可达 73.11%，本次环评的单级活性炭吸附设施处理效率按保守值 50%（即第一个活性炭箱体及第二个活性炭箱均按 50%），因此项目采用的“二级活性炭吸附装置”对有机废气的净化效率【净化效率 $n=1-(1-0.5) \times (1-0.5)=75\%$ 】为 75%。

项目废气排放情况具体见表 4-5。废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-6，废气排放口基本情况见表 4-7。

表 4-5 正常情况下废气污染物排放源一览表

工序	污染源/编号	污染物	污染物产生				污染物排放				废气量 (m³/h)
			核算方法	产生浓度 (mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
固化废气	DA001	非甲烷总烃	系数法	10.6	0.106	0.254	物料衡算法	2.1	0.021	0.051	10000
无组织		非甲烷总烃	系数法	/	0.021	0.051	物料衡算法	/	0.021	0.051	/
		颗粒物	系数法	/	0.031	0.075	物料衡算法	/	0.031	0.075	/

表 4-6 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染源/编号	污染物	排放形式	污染治理设施				
			处理能力	工艺	收集效率	去除率	是否为可行技术
DA001	非甲烷总烃	有组织	10000m³/h	二级活性炭吸附	80%	75%	是

表 4-7 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放口地理坐标		烟气温度(°C)
				经度	纬度	
DA001	非甲烷总烃	15	0.6	118°34'36.686"	24°42'7.895"	25

(5) 非正常工况下影响分析

考虑项目活性炭吸附饱和时或者废气处理设施故障时，出现废气处理效率降低情况的出现，以最不利情况考虑，即考虑处理效率降为 0，则非正常排放源强详见表 4-8。

表 4-8 非正常工况下污染源源强核算一览表

污染源	非正常工况	持续时间	污染物	排放浓度(mg/m³)	排放量(kg/h)	年发生频率/次	措施
DA001	废气处理设施故障，处理效率为 0	1h	非甲烷总烃	0.106	0.254	1	立即停止生产作业

根据上表可知：项目废气非正常排放下，污染物非甲烷总烃排放未超出标准限值，对周边环境影响较小，应避免废气不正常排放，降低环境影响。为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

4.2.2 废气排放环境影响分析

项目废气主要为喷粉工序产生的喷粉粉尘和固化工序产生的有机废气（非甲烷总烃），其中喷粉工序产生的喷粉粉尘经收集后回用于喷涂工序，未完全收集逸散出来的粉尘以无组织形式排放。非甲烷总烃有组织排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 标准，厂界挥发性有机物（以非甲烷总烃计）无组织排放执行 DB35/1783-2018《工业涂

装工序挥发性有机物排放标准》表 4 标准，颗粒物无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染综合排放标准》表 2 标准限值要求，厂区内非甲烷总烃 1h 平均浓度执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 3 标准，任意一次浓度值执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1 标准。

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距离项目最近的大气环境保护目标为距离厂界北侧 205m，距离相对较远，基本不会受到废气排放影响。因此，项目对周围环境空气及环境保护目标影响较小。

4.2.3 废气监测要求

项目废气监测要求应按照 HJ1086-2020《排污单位自行监测技术指南 涂装》进行，具体监测要求见下表。

表 4-9 废气常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测单位
生产废气	非甲烷总烃	1 次/年	排气筒（DA001）	委托有监测资质单位
	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	厂界	
	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内	

4.2.4 大气环境防护距离的设置

大气环境防护距离的设置是为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响。根据 AERSCREEN 估算结果表明，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点位，不需要设置大气环境防护距离。

4.2.5 卫生防护距离分析

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%

以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值。本项目涉及的无组织排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物。经计算，等标排放量颗粒物为 28.70m³/s、非甲烷总烃为 5.83m³/s，各污染物的等标排放量相差均大于 10%，因此本评价选择等标排放量最大的颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质计算卫生防护距离。

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——无组织排放量，kg/h

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³

L——卫生防护距离，m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据生产单元占地面积 S(m²)计算。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中表 1 查取。

项目所在地区年平均风速为 3.3m/s，具体计算参数选取和计算结果详见下表。

表 4-10 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/Nm³)	车间面积	A	B	C	D	L(m)	控制防护距离 (m)
颗粒物	0.031	2.0	800m²	470	0.021	1.85	0.84	8.499	50

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。本项目卫生防护距离为生产车间外 50m 范围（见附图 5）。项目北侧玉溪村距离本项目生产车间 205m，因此湖岸兜村不在项目卫生防护距离包络线中，符合要求。另外，项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等与本项目性质不相容的其他项目和环境敏感目

标，故项目卫生防护距离可满足要求。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 70~75dB（A）。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 dB（A）		持续时间
				核算方法	噪声值	
			频发	类比法	70~75	8h/d
					70~75	

4.3.2 噪声环境影响分析

①预测模式

本项目最近敏感目标为北侧 205m 的玉溪村。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则一声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离 衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

L_{WA} ——生源的 A 声功率级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

表 4-12 车间隔声的插入损失值 单位：dB（A）

条件	A	B	C	D
△L 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙 开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况，△L 值取 15dB（A）。

②预测结果与评价

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。

表 4-13 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB(A)

预测位置	贡献值	标准值	达标情况
		昼间	
厂界北侧			达标
厂界西侧			达标
厂界南侧			达标
厂界东侧			达标

项目厂界噪声排放能符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准（即昼间≤60dB(A)）限值要求。

4.3.3 声环境保护措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，为减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，本评价建议建设单位须加强注意如下几点：

（1）对厂房内各设备进行合理地布置，并将高噪声设备放置于生产车间的中间，远离厂界；

（2）对生产设备做好消声、隔音和减振措施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

（3）做好管理工作，各生产设备经过隔声、减振、消声等措施，再经

自然衰减后，可使项目边界符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)），不会对周围环境造成明显影响。项目对敏感点声环境的影响不大，措施合理可行。

4.3.4 噪声监测要求

项目噪声监测要求应参考 HJ1068-2017《排污单位自行监测技术指南 涂装》，具体见下表。

表 4-14 噪声常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
噪声	L _{Aeq} (dB)	1 次/季度	厂界	委托有监测资质单位

4.4 固废

4.4.1 固废源强分析

本项目生产过程中会产生一般工业固废、生活垃圾和危险废物等。

（1）一般工业废物

项目产生的一般工业固废主要为废包装材料。

废包装材料

项目粉尘涂料使用过程中会产生废包装材料，其产生量约为 0.2t/a。对照《固体废物分类与代码名录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家回收利用。

（2）危险废物

项目危险废物主要为废活性炭。

根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

项目废气处理设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49（其他废物），废物代码为 900-039-49 的危险废物。参考文

件《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华、曲靖师范学院学报，第22卷第6期，2003年11月）资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附0.22~0.25kg的有机废气，本评价取每公斤活性炭吸附量为0.22kg。

项目废气处理装置（TA001）中活性炭吸附有机废气约0.152t/a（每天吸附量0.507kg），经计算需活性炭0.691t/a。

根据工程设计经验资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套0.5立方活性炭。项目蜂窝状活性炭体积密度在0.35~0.6t/m³之间，本评价折中取0.475t/m³，装填量为1m³/套，本次评价二级活性炭处理效率为75%计，年工作时间300天。则项目废活性炭产生量见下表。

表 4-15 项目活性炭填充更换一览表

废气处理装置编号	风机风量（m ³ /h）	活性炭填充量（t）	一次吸附废气量（kg）	更换周期（d）	废活性炭产生量（t/a）
TA001	10000	0.475	104.5	206	0.843

综上，项目废活性炭产生量为0.843t/a。

（4）职工生活垃圾

职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

式中：G-为生活垃圾产生量（t/a）；

K-为人均排放系数（kg/人·日）；

N-为人口数（人）；

R-为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，不住宿职工人均排放系数取0.5kg/（人·d），年工作日以300天计，则生活垃圾产生量约为2.25t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 4-16 项目固体废物产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	废包装	一般	包装	固态	/	SW17 可再生类废物	900-003-S17	0.2t/a	收集暂存于一般固废	0.2t/a

	材料								间后定期外卖	
2	废活性炭	危险	废气处理	固态	T	HW49 (其他废物)	900-039-49	0.843t/a	交由危废处置资质公司处置	0.843t/a
3	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	2.25t/a	环卫部门清运	2.25t/a

4.4.2 固体影响分析及污染防治措施

建设单位必须按照国家有关规定处置废物，不得擅自倾倒、堆放。各固体废物分类处置，具体分析如下：

(1) 生活垃圾

本项目生活垃圾年产生量约 2.25t，由于含较多有机质，易于腐烂，腐烂时产生恶臭、H₂S 等有害气体，滋生蚊蝇等，将严重影响周边环境，收集后由环卫部门清运处置。

(2) 工业固体废物

项目一般工业固废分类收集后暂存于一般工业固废贮存场，定期外卖给相关企业回收利用，主要为废包装材料。固废暂存参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。

(3) 危险废物

项目废活性炭经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间建设符合 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关标准要求。

4.4.3 固废环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求：

- a. 贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。
- b. 在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警示标识。
- c. 固废暂存场应满足 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。
- d. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- e. 做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般工业固体废物的种

	类和数量，台账保存期限不得少于 5 年。 综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生大的影响。 ②危险废物环境管理要求： I 危险废物的收集包装 a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。 b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。 c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。 II 危险废物的暂存要求 危险废物堆放场应满足 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》有关规定： a. 按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。 b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。 c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。 d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。 e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。 f. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。 III 危险废物的运输要求 危险废物转移试行网上申报制度，建设单位应及时登录“福建省固体废物环境监管平台”（http://120.35.30.184），在网上注册真实信息，在线填报并提交危险废物省内转移信息。
--	---

4.4.4 化学品仓库管理要求

- (1) 仓库必须遵照国家法律、法规和其他有关的规定。
- (2) 仓库必须配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理，管理员必须配备可靠的个人安全防护用品。
- (3) 仓库应设置“严禁吸烟”、“严禁使用明火”等安全标志。
- (4) 贮存的危险化学品应有中文化学品安全技术说明书和化学品安全标签。
- (5) 要求必要的防风、防雨、防晒措施，地面水泥硬化。
- (6) 建立岗前培训制度、出入库登记制度、巡查制度。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

本项目主要从事金属工件加工生产，根据现场勘察，项目租赁的生产车间地面均已采用防渗混凝土硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废区、危废暂存间、原辅料仓库位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化，危废暂存间的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设2mm厚环氧树脂砂浆或2mm厚的单层HDPE膜或2mm其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，并在出入口设置15cm高的围堰；项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

4.6 环境风险影响

(1) 环境风险分析

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.1、附录B.2及GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》中对各种化学品毒性分级，

结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。

项目主要从事金属工件加工生产，根据项目原辅材料分析，对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，项目涉及的危险物质主要是废活性炭对环境存在的风险为火灾危险和毒物危害。

根据 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》、HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见表 4-17。

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	危险特性	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q (qn/Qn)
危废暂存间	废活性炭	有毒、易燃	0.843	50	0.01686

注：废活性炭等危废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值（查阅为 50t）。

由上表可知，本项目 Q 值为 0.01686， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可展开简单分析，主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行简单分析。

（2）环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。

（3）防范措施

1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。

2) 桶装原料的包装桶应设置托盘存放，四周做好围堰。

3) 制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。

4) 若发生物料泄漏时，应及时处置，更换贮存容器；

5) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应

	品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 6）生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 7）生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。 8）危险废物暂存应要求做好防渗措施，由专人定期巡视。 通过采取以上措施及应急处置，项目环境风险是可防控的。 （4）化学品储存管理要求 ①化学品仓库按照物料理化性质分类、分区储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积； ②建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生； ③仓库内配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理； ④对存放的各类化学品进行标识，包括中文和英文的化学品名称、危险性标志、警示标识等，以便操作人员识别和处理。
--	--

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	非甲烷总烃	车间密闭+集气装置+二级活性炭吸附装置+不低于15m排气筒	非甲烷总烃执行DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1标准
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间密闭	颗粒物厂界执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2标准限值要求，非甲烷总烃厂界执行DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表4标准
	厂区内无组织	非甲烷总烃		非甲烷总烃1h平均浓度执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A表A.1标准和DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表3标准中最严标准，非甲烷总烃任意一次浓度值执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A表A.1标准。
地表水环境	生活污水(DW001)	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准、《污水GB/T31962-2015排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准及晋江市泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求。
声环境	厂界	等效A声级	采取相应的隔声、减振等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①废包装材料暂存于一般工业固废暂存区，定期外售给相关单位进行处置； ②危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质的处置单位处置； ③生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化；危险废物暂存间做好地面防渗措施，地面应涂布环氧树脂漆，放置托盘等措施。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	规范化车间内生产操作，制定完善的安全生产制度，加强厂区防火管理、做好车间防火措施，配套消防器材及物资，落实厂区防渗措施，防止危险物质泄漏。环境风险防范措施具体见章节 4.6。
其他环境管理要求	①建立环境管理机构，进行日常环境管理。 ②建立完善的雨、污分流排水管网。 ③规范化废气、废水排放口。 ④项目生活污水不纳入总量控制范围，大气污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.102t/a，建设单位承诺在取得该部分 VOCs 排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入运营，并纳入环境执法管理；由建设单位根据环评报告核算量在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目大气污染物排放总量控制指管理要求标。 ⑤项目投产前应按要求申请排污许可证。 ⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。 ⑦按要求定期开展日常监测工作，反馈监测数据，加强群众监督，杜绝污染物超标排放，配合生态环境主管部门的日常监督检查。 ⑧建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。 ⑨项目新增环保投资费用 5 万元，约占总投资额 10%。其中废气处理设施费用 2.5 万元，降噪措施 1.0 万元，一般固废区和危废暂存间建设费用 1 万元，环保维护费用 0.5 万元。项目投入一定的资金用于噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。

六、结论

晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件300t生产项目建设符合国家相关产业政策，选址合理可行。项目所在区域环境质量现状良好，能够满足环境规划要求。项目在运营过程中，主要环境污染为废水、废气、噪声及固废，建设单位应认真落实本评价中提出的各项环保措施，加强日常环境管理，确保各项污染物达标排放，满足区域环境功能区划和总量控制的要求，则对周围环境影响不大。从环境保护角度论证分析，本项目的选址和建设基本可行。



附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 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	非甲烷总烃	——	——	——	0.102	——	0.102	+0.102
	颗粒物	——	——	——	0.075	——	0.075	+0.075
废水	废水量	——	——	——	180	——	180	+180
	COD	——	——	——	0.009	——	0.009	+0.009
	BOD ₅	——	——	——	0.002	——	0.002	+0.002
	SS	——	——	——	0.002	——	0.002	+0.002
	氨氮	——	——	——	0.001	——	0.001	+0.001
	总磷	——	——	——	0.0001	——	0.0001	+0.0001
	总氮	——	——	——	0.003	——	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废包装材料	——	——	——	0.2	——	0.2	+0.2
/	生活垃圾	——	——	——	2.25	——	2.25	+2.25
危险废物	废活性炭	——	——	——	0.843	——	0.843	+0.843

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

附件二：

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市途盛五金制品有限公司年加工金属工件 300t 生产项目（建设项目环境影响报告表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因涉及企业隐私，删除报告表中的联系人名字和联系电话。

2、因涉及商业秘密，删除所有附图。

3、因涉及商业秘密，删除所有附件。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市途盛五金制品有限公司

