

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 安溪艺发工艺品有限公司铁件工艺品、家具生
产项目

建设单位(盖章): 安溪艺发工艺品有限公司

编制日期: 2022年07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	安溪艺发工艺品有限公司铁件工艺品、家具生产项目		
项目代码	*****		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	安溪县南翼新城官桥塘垵工业区 HD-3 地块宗地三 E2-1 厂房		
地理坐标	118 度 6 分 3.366 秒，25 度 2 分 12.325 秒		
国民经济行业类别	C2130 金属家具制造、 C2432 金属工艺品制造	建设项目行业类别	18-036 金属家具制造 213*、 21-041 工艺美术及礼仪用品制造 243*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	安溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	*****
总投资（万元）	588	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	8.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2477.74
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（污染影响类）（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专项评价设置原则表，具体见下表。		
	表 1-1 专项评价设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	项目情况/理由
	是否设置专项		
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	本项目主要排放污染物为非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物，均不属于有毒有害大气污染物 ^① 。	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水集中处理厂	项目生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后排入安溪县龙门镇污水处理厂集中处理。	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	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量	否

		的建设项目	不超过临界量 ^③ 。	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。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参考《建设项目环境影响评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				
根据以上分析，本项目不需要开展专项评价。				
规划情况	《安溪县弘桥智谷电商产业园控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	环评文件名称：《弘桥智谷（泉州）电商产业基地一期工程（变更）环境影响报告表》； 审批部门：泉州市安溪生态环境局； 审批文号：安环审报[2020]4号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1土地利用及园区用地规划符合性分析</p> <p>本项目位于安溪县南翼新城官桥塘垵工业区HD-3地块宗地三E2-1厂房，根据出租方提供的不动产权登记证【闽（2021）安溪县不动产权第0002298号】（见附件5），土地用途为工业用地。根据《安溪县弘桥智谷电商产业园控制性详细规划——土地利用规划图》（见附图7），本项目用地规划为工业用地。本项目属于工业型建设项目，符合土地利用及园区用地规划的要求。</p> <p>1.2与安溪县弘桥智谷电商产业园规划的符合性分析</p> <p>本项目选址属于安溪县弘桥智谷电商产业园范围内，该产业园规划功能定位为安溪南翼新城工业组团之一，重点以发展电子、玩具、食品、工艺品及其他新兴产业为主的电子商务产业园，本项目主要从事铁件工艺品及家具生产制造，符合该园区的规划产业引进要求。</p> <p>根据《弘桥智谷（泉州）电商产业基地一期工程（变更）环境影响报告表》及其批复意见，本项目与安溪县弘桥智谷电商产业园规划的符合性分析如下。</p>			

表1-2 项目与安溪县弘桥智谷电商产业园规划符合性分析				
序号	环评及批复的要求		本项目情况分析	是否符合
1	产业政策要求	企业准入条件：可引进符合当地产业特色的铁件工艺品加工、门窗加工等机械加工企业和其他一些轻污染工业企业。	项目主要从事铁件工艺品及家具生产制造，生产过程中产生的污染物经采取相应的措施处理后均可达标排放，对周边环境影响较小，且项目符合弘桥智谷产业园的产业准入条件。目前，项目已通过官桥镇人民政府关于本项目入驻申请的批示（详见附件8）。	符合
2	生态环境准入负面清单要求	行业与产品负面清单： 禁止准入：禁止《产业结构调整指导目录》第三类淘汰类中的落后生产工艺装备中“（十）机械”所列项目、《产业结构调整指导目录》第三类淘汰类中的落后产品“（七）机械”所列项目以及危险化学品的物流仓储； 限制准入：《产业结构调整指导目录》第二类限制类中“十一机械”所列项目	项目主要从事铁件工艺品及家具生产制造，不属于行业和产品负面清单。	符合
		生产工艺负面清单： 禁止准入：铁件工艺品、金属门窗、机械设备制造电镀、电泳、酸洗、磷化工艺，涉及重金属水污染物排放工艺。 限制准入：铁件工艺品、金属门窗、机械设备制造如涉及喷漆等产生有机废气的工艺，必须严格落实有机废气的收集及净化处理措施。	项目不涉及电镀、电泳、酸洗、磷化工艺，不涉及重金属水污染物排放工艺；项目喷漆、烘干等产生有机废气的工艺，按照要求严格落实了有机废气的收集及净化处理措施。	符合
3	清洁生产要求	引入项目在原料及产品的清洁性、生产工艺先进性、资源能源消耗、污染物排放等清洁生产水平应达到所在行业的国内先进水平。	项目生产清洁生产水平可达到所在行业的国内先进水平。	符合

	4	布局限制要求	项目基地拟主要引进的铁件工艺品加工、金属门窗加工、机械设备制造、物流仓储,其中铁件工艺品加工、金属门窗加工、机械设备制造可能涉及喷漆工序,要求企业应设置独立、密闭的喷漆房,并针对喷油房设置100m大气环境保护距离。	本项目涉及喷漆工序,拟单独设施独立、密闭的喷漆、烘干车间,喷漆、烘干车间外100m内均为工业企业、道路,无环境保护目标,符合产业园提出的环境防护距离要求。	符合
	5	污染防治措施要求	引入项目在污染治理、环保措施方面必须符合国家、地方环保要求,确保污染物排放符合相关排放标准要求及污染物总量控制要求,环保治理设施质量符合相关规范要求。入驻企业必须建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度。	项目采取的污染防治措施符合国家、地方环保要求,污染物可做到达标排放,且符合总量控制要求。建设单位通过建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度,确保了项目运营过程中各项污染防治措施的正常运行。	符合
<p>综上所述,项目工程建设可符合《弘桥智谷(泉州)电商产业基地一期工程(变更)环境影响报告表》及批复的相关要求,符合安溪县弘桥智谷电商产业园规划。</p>					
其他符合性分析	<p>1.3产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改版),本项目主要从事铁件工艺品及家具生产制造,项目生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目,属于允许建设类项目。且项目已通过安溪县发展和改革局备案,备案编号为闽发改备[2022]C090155号,见附件4,因此,项目的建设符合国家当前产业政策,符合安溪县发展要求。</p> <p>1.4环境功能区符合性分析</p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区,现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单;噪声划分为3类声环境功能区,项目区域环境噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准;区域水环境保护目标为蓝溪,其水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1的III类水质要求。在落实本环评提出的各项环保措施后,本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级降低,符合环境功能区划要求。</p> <p>1.5周边环境相容性分析</p>				

根据现场勘察，项目车间北侧隔思明大道为思明园标准厂房，南侧为空置厂房，西侧为闲置厂房，东侧为纸箱厂。地理位置具体见附图1。项目距离项目较近的环境保护目标为南侧490m处的官桥海峡国际城小区，距离项目较远。且项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境是可以相容。

1.6 “三线一单”控制要求的符合性分析

(1) 与生态红线相符合性分析

项目选址不在饮用水源保护区范围内，不属于具有特殊重要生态功能和必须强制性严格保护的生态保护红线范围内，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。

(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：蓝溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的Ⅲ类水质要求；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目生活污水经处理后经市政污水管网纳入安溪县龙门镇污水处理厂统一处理，对水环境影响小；生产废水循环利用，不外排；废气采取防治措施后均可实现达标排放；厂界噪声经减振降噪等措施后可实现达标排放；各项固体废物均可得到妥善处置。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目所利用的资源主要为水资源、电，电为清洁能源，项目所在地水资源丰富，符合资源利用上线要求。

(4) 与生态环境准入清单的对照分析

①对照《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市人民政府关于公布泉州市内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），项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

②对照《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），本项目与泉州市生态环境总体准入要求的符合性如下表。

表1-3 本项目与泉州市总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况分析
陆域	空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.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。</p>
	污染物排放管控	<p>涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p> <p>项目涉及新增 VOCs 排放量为 0.861t/a, VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。项目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,符合要求。</p>

③根据《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业规划>的通知》,本项目从事铁件工艺品及家具生产制造,属于“C2130金属家具制造、C2432金属工艺品制造”行业,对照《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》中限制类和禁止类特别管理措施,本项目不在该负面清单范围内。

表1-3 泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单符合性分析

分类	门类	类别	特别管理措施	项目情况	是否符合
限制类	C制造业	/	/	本项目不涉及“限制类”	符合
禁止类	其他	/	1.《产业结构调整指导目录》等国家或省级规定明确禁止的其他落后产业、产品,国家或省相关政策禁止的其他项目;2.禁止与区域环境承载力和环保政策规定明显不相符的产业环节进入和项目设立;3.国家重点生态功能区县(市)特别执行《福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》要求;4.产业、用地、生态环保、安全生产等其他政策禁止的项目。	本项目不属于“禁止类”类别	符合

综上,本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。

1.7与《安溪县人民政府办公室关于印发VOCs废气综合治理长效机制的通知》(安政办[2018]37号)的符合性分析

对照《安溪县人民政府办公室关于印发VOCs废气综合治理长效机制的通知》(安政办[2018]37号),本项目符合性分析如下:

①严格建设项目环境准入。新建涉VOCs排放的工业项目必须入园,实行区域VOCs排放等量或倍量削减替代。

项目选址安溪县南翼新城官桥塘垵工业区HD-3地块宗地三E2-1厂房,属于安溪县弘桥智谷电商产业园范围内,项目建设符合相关规划和产业要求,安溪县官桥镇人民政府同意该项目入驻该工业区生产,详见附件8入园批准书。项目生产过程中产生的挥发性有机物通过区域调剂,在项目投产前完成倍量削减替代。

②新改扩建项目要使用低(无)VOCs含量原辅材料,采取密闭措施,加强废气收集,配套安装高效治理设施,减少污染排放。

本项目从事铁件工艺品及家具生产制造,项目产品表面喷漆采用聚酯油漆,油性漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)表2溶剂型涂料中VOC含量的限量值要求;产品表面喷粉采用的静电粉末涂料VOCs含量较低,挥发性有机物排放量较小。项目调漆、喷漆、烘干等

废气收集后通过“湿式漆雾净化（水帘+二次喷淋洗涤）+活性炭吸附”设施处理，产生的粉尘收集后采用袋式除尘器处理，减少了废气污染排放。

综上所述，本项目建设基本符合《安溪县人民政府办公室关于印发VOCs废气综合治理长效机制的通知》（安政办[2018]37号）的相关要求，项目选址可行。

1.8与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

根据《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，对项目相关的具体要求进行分析，见表1-4。根据分析，项目建设符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

表 1-4 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

序号	具体要求	本项目情况	符合性
1	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目建成后按要求记录台账，保存相关证明。	符合
2	企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	企业投产后制定VOCs无组织排放控制规程，落实具体责任人，健全内部考核制度。	符合
3	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。按时对盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等集中清运一次，交有资质的单位处置。	1、项目含VOCs原料储存设有专门密闭化学品仓库，采用密闭容器包装。 2、含VOCs原料的转移环节中，包装容器为密闭状态，非取用状态时容器保持密闭状态。 3、有机废气产生工序位于密闭车间，废气经收集处理后达标排放。 4、油漆、稀释剂等空桶等包装容器加盖密闭，并妥善存放于危废暂存间，由有资质单位处置。 5、生产废水处理设施在处理漆雾洗涤废水的过程中，定期清	符合

			理的漆渣，密封贮存于危废暂存间，由有资质单位处置。	
4	对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。		项目有机废气主要采用活性炭吸附净化工艺，能够达标排放，不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	符合
5	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。		产生有机废气的工段设置在密闭式车间内，配套风机风量可满足收集要求，废气可得到有效收集。	符合
6	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		项目生产过程中集气系统和废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行，企业生产过程中落实环境管理，保证环保措施有效运行，定期检查环保措施运行情况，一旦发生集气系统或净化设施故障，立即停止生产进行检修，待检修完毕后共同投入使用。	符合

1.9与《安溪县挥发性有机物专项整治方案》（安环保[2020]17号）的符合性分析

①项目选址属于厦门泉州（安溪）经济合作区思明园范围内，对照《安溪县挥发性有机物专项整治方案》（安环保[2020]17号），项目符合入园要求。

②项目为铁件工艺品及家具生产项目，属于安环保[2020]17号文件中的整治重点行业。项目产品表面喷漆采用聚酯油漆，油性漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表2溶剂型涂料中VOC含量的

	<p>限量值要求；产品表面喷粉采用的静电粉末涂料VOCs含量较低，挥发性有机物排放量较小。项目加强废气收集，产生有机废气的工段设置在密闭式车间内，配套安装高效治理设施，减少污染排放。</p> <p>综上所述，项目基本符合《安溪县挥发性有机物专项整治方案》（安环保[2020]17号）的相关要求。</p> <p>1.10与《安溪县生态环境保护委员会办公室关于实施挥发性有机物排放管控的通知》（安环委办[2021]76号）的符合性分析</p> <p>根据《安溪县生态环境保护委员会办公室关于实施挥发性有机物排放管控的通知》（安环委办[2021]76号），本项目符合性如下：</p> <p>①项目位于非重点控制区范围内，涉及新增 VOCs 排放量 0.861t/a，VOCs 排放量实施 1.2 倍削减替代，项目新增 VOCs 总量指标调剂表见附件 13。</p> <p>②项目产品使用聚酯油漆、天那水、固化剂调配而成的混合油漆进行喷漆，根据建设单位提供的聚酯油漆、天那水、固化剂成分报告（附件 10）进行计算，混合油漆 VOC 含量为 534g/L，属于溶剂型油漆，且符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的限量值要求（工业防护涂料：型材涂料“其他面漆” VOC 限量值≤600g/L）。项目产品表面喷粉采用的静电粉末涂料 VOCs 含量较低，属于非溶剂型涂料，挥发性有机物排放量较小。项目表面涂装使用的混合油漆、静电粉末涂料均符合国家标准要求，且产生的废气经“湿式漆雾净化（水帘+二次喷淋洗涤）+活性炭吸附”设施处理后可稳定达标排放且排放浓度、排放速率均满足相关标准要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>安溪艺发工艺品有限公司现拟投资建设“安溪艺发工艺品有限公司铁件工艺品、家具生产项目”（以下简称“项目”），选址于安溪县南翼新城官桥塘垵工业区HD-3地块宗地三E2-1厂房，利用福建弘桥智谷投资集团有限公司空置厂房，车间建筑面积为2477.74m²。项目建成后，全厂生产规模为年产铁件工艺品33万件、家具6800件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。该项目属“十八、家具制造业21/36金属家具制造213*/其他”、“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24/41工艺美术及礼仪用品制造243*/其他”，为年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见表2-1。建设单位于2022年6月25日委托本公司编制该项目的环境影响报告表（见附件1）。我公司接受委托后，于2022年6月25日组织有关人员进行现场踏勘，对项目开展环境现状调查、资料收集等，最终编制本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。</p> <p>建设单位于2022年6月28日在福建环保网（www.fjhb.org）进行第一次网络公示，于2022年7月10日进行第二次网络公示，环评信息公开情况具体详见附件12。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">环评类别</th> <th style="width: 35%;">报告书</th> <th style="width: 25%;">报告表</th> <th style="width: 15%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">十八、家具制造业 21</td> </tr> <tr> <td>36：木质家具制造 211*</td> <td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td>其他（仅分割、焊接、组装除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="4">二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24</td> </tr> <tr> <td>41：工艺美术及礼仪用品制造 243*</td> <td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td>年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 项目主要建设内容</p> <p>项目主要建设内容详见下表。</p>	环评类别	报告书	报告表	登记表	十八、家具制造业 21				36：木质家具制造 211*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24				41：工艺美术及礼仪用品制造 243*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的	/
环评类别	报告书	报告表	登记表																		
十八、家具制造业 21																					
36：木质家具制造 211*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/																		
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24																					
41：工艺美术及礼仪用品制造 243*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的	/																		

表 2.2 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称	主要建设内容	备注	
主体工程	生产车间	2 层式，总建筑面积为 2477.74m ² ，功能分区如下： 1F 为包装区、铁件验收区、成品仓库、切割钻孔焊接区、抛丸区、喷粉烘干加工区、除油区等； 2F 为办公室、成品包装区、密闭喷漆、烘干车间、原辅料仓库等。	厂房原已由出租方建成，设备拟新增	
储运工程	原辅料仓库	分布于生产厂房内部，用于储存生产过程使用的钢材、静电粉末涂料、焊丝、钢砂、生物质成型颗粒等。	新建	
	化学品仓库	面积为 20m ² ，用于储存聚酯油漆、固化剂、天那水、除油剂。	新建	
	成品仓库	分布于生产车间内部，集中储存成品。	新建	
	运输情况	厂区内物料采用叉车及人工运输，厂外采用汽车密封运输。	新建	
辅助工程	办公室	位于生产车间 2F 内，项目不设置宿舍、食堂。	依托现有已建建筑	
公用工程	给水	由市政自来水供应。	依托现有	
	供电	由市政供电，设备均以电为能源。	依托现有	
	排水	雨水管网系统，雨污分流系统	依托现有	
环保工程	废水	生活污水	化粪池处理后经市政污水管网纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理。	依托现有
		生产废水	①设备间接冷却水循环使用，不外排； ②水帘喷漆柜、喷淋塔漆雾洗涤废水、除油废水、清洗废水经“隔油+混凝沉淀+砂滤”工艺污水设施处理，处理能力为 3.0t/d，其中每年需全部更换一次浓度较高的漆雾洗涤废液（此高浓度漆雾洗涤废液将作为危废处理），其余废水经处理后全部重新回用，不外排； ③除尘喷淋水定期清理除尘泥渣后循环使用，不外排。	新建
	废气	焊接烟尘	采用集气罩收集，经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	新建
		抛丸粉尘	通过设备直连的集气管道负压收集引至袋式除尘器处理后由一根 15m 排气筒（DA001）排放。抛丸机设备工作时处于封闭状态。	新建
		喷漆、烘干、调漆废气	调漆、喷漆、烘干工序均设置在密闭车间内进行。调漆、喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道负压收集，烘干废气通过在烘干室进出口上方设置集气罩收集，收集的调漆、喷漆、烘干废气合并进入“湿式漆雾净化（水帘+二次喷淋洗涤）+活性炭吸附”设施处理后由一根 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
		喷粉粉尘	通过喷粉柜配备的集气管道收集，经滤芯除尘器处理后由一根 15m 排气筒（DA003）排放。	新建
		燃料废气	过渡期：通过设备配套的吸气口连接集气管道负	新建

			压收集，经“水浴除尘装置+喷淋设备（稀碱）+袋式除尘器”净化措施处理后由一根 15m 排气筒（DA004-1）排放。	
			远期：通过设备配套的吸气口连接集气管道负压收集，直接由一根 15m 排气筒（DA004-2）排放。	新建
		噪声	综合隔声、降噪、减振、消声措施。	新建
	固废	一般固废间	1 间，面积为 5.0m ² 。	新建
		危废暂存间	1 间，面积为 10m ² 。	新建

2.3 主要产品及产能

项目主要从事铁件工艺品及家具生产制造，预计投产后年产铁件工艺品33万件、家具6800件，具体产品方案如下表。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员30人，均不住宿；年工作日300天，实行两班工作制，每班8小时，日工作16小时。

2.5 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

表 2-3 主要生产设施

2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料的种类和用量情况见下表2-4。

表 2-4 原辅材料消耗情况一览表

表 2-5 项目部分原辅材料理化性质、成分说明一览表

2.7 给排水及水平衡情况

（1）生产用排水

①除油废水及清洗废水

项目有5个除油槽（长1.2m×宽1m×高0.8m），1个清洗槽（长1.2m×宽1m×高0.8m），除油槽、清洗槽约每星期更换一次洗涤水，正常运行除油槽、清洗槽液位深为0.7m，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水量的1.5%计，则除油槽、清洗槽理论上补充因蒸发损耗所需的新鲜水为0.0756t/d（22.68t/a）。项目单个除油槽或清洗槽每星期更换的废水量为0.84t，一年按运行43个星期算，则除油槽、清洗槽年产生废水量为216.72t（0.7224t/d）。

项目除油、清洗废水产生总量为3.302t/d（990.6t/a），废水进入“隔油+混凝沉淀+砂滤”工艺污水设施处理后回用于除油、清洗工序用水，不外排；每台除油槽采用错开排放处理模式。

②水帘喷漆柜漆雾洗涤废水

项目在生产车间设3台水帘喷漆柜，采用水帘式除漆雾系统，含漆雾的水滴落入柜下部循环水池内。项目水帘喷漆柜内沉降水池的规格为1.8m×1.5m×0.5m，建设单位拟装水深为0.4m，单个柜贮存水量为1.08t/d，则项目3个水帘柜水池内的贮存总水量为3.24t。本项目水帘柜水池内的水循环使用，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水量的1.5%计，则本项目水帘柜水池理论上补充因蒸发损耗所需的新鲜水为0.0486t/d（14.58t/a）。

③喷淋塔漆雾洗涤废水

项目调漆、喷漆、烘干等工作区的废气处理设施共设置1个喷淋塔，喷淋塔用水配套循环水池及装置，单个循环水池尺寸为Φ2m×0.5m，储水高度0.4m，1个循环水池总储水量1.26t。本项目喷淋塔水池内的水循环使用，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水量的1.5%计，则本项目水帘柜水池理论上补充因蒸发损耗所需的新鲜水为0.019t/d（5.7t/a）。

水帘喷漆柜漆雾和喷淋塔漆雾洗涤废水处理方式：

为保证水质满足废气的处理效果，喷漆柜水帘系统漆雾洗涤水及喷淋塔漆雾洗涤水使用一段时间（1次/月）后需通过“隔油+混凝沉淀+砂滤”工艺污水设施处理，从而达到降低水中污染物的目的。每台水帘喷漆柜与每台喷淋塔采用错开排放处理模式，且每年需全部更换一次浓度较高的漆雾洗涤废液，总更换量为4.5t/a（此高浓度漆雾洗涤废液将作为危废处理），因此，水帘喷漆柜漆雾洗涤废水及喷淋塔漆雾洗涤废水年处理仅11次，则每年需处理的漆雾洗涤废水量为49.5t，处理后重新回用。

④除尘喷淋水

项目生物质颗粒炉窑（配套使用燃烧机）使用生物质颗粒作为燃料时配套“水浴除尘装置+喷淋设备（稀碱）+袋式除尘器”处理，除尘及喷淋循环用水量为0.8t/d，水箱内除尘水、喷淋塔水定期清理除尘泥渣后循环使用不外排，需每天定期补充新鲜水量，根据设计资料及设备实际运行时长，除尘喷淋水需每天补充水量为0.08t/d，即24t/a。

（2）生活用排水

项目职工定员30人，均不住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，不住厂职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间300天，生活用水量为1.5t/d（450t/a），排放系数取0.8，则项目生活污水产生量为1.2t/a（360t/a）。

（3）水平衡图

综上，项目总用水量平均为1.7382t/d（521.46t/a），生活污水排放量为1.2t/a（360t/a）。项目水平衡图见图2-2。

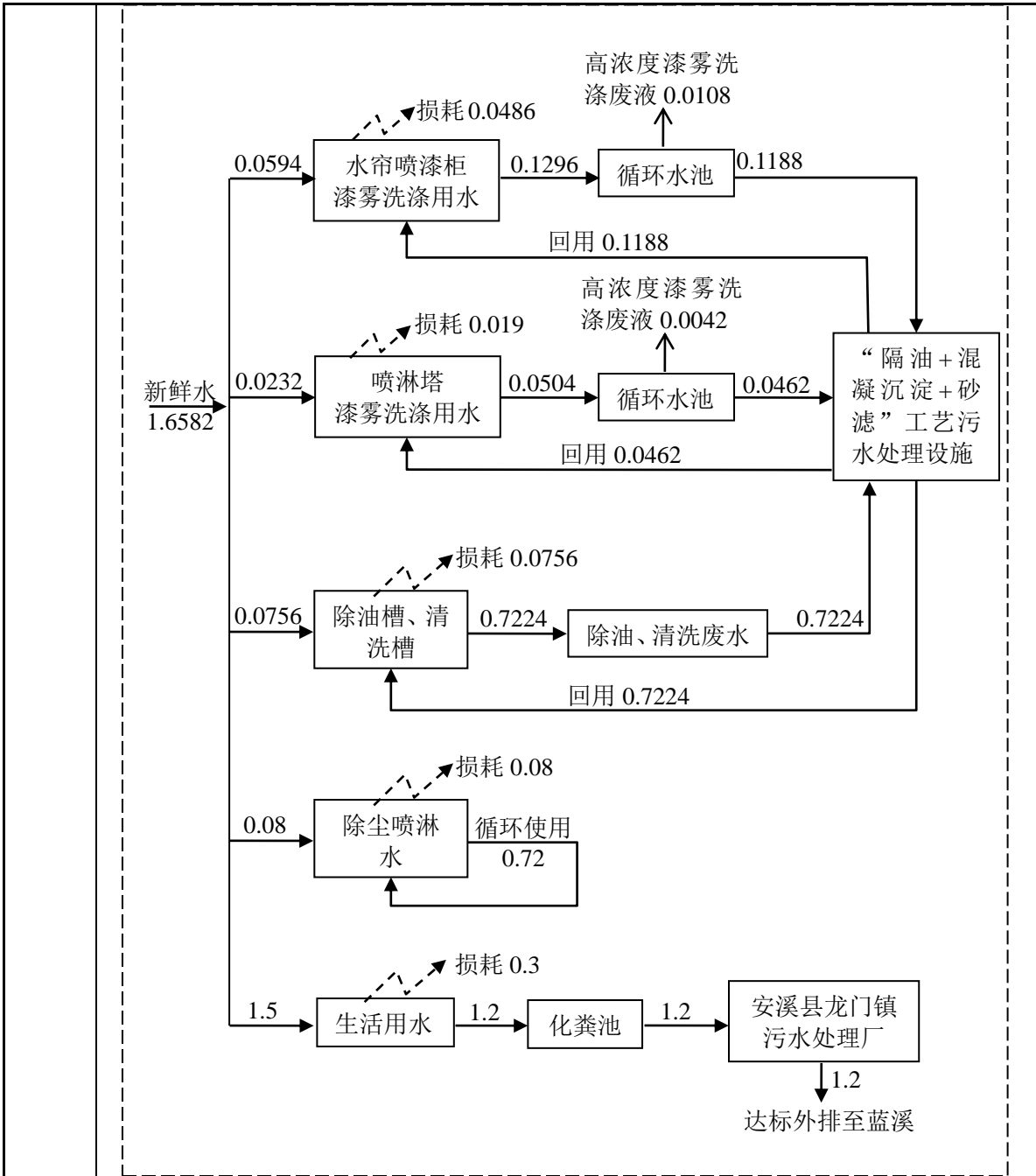


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.8 厂区平面布置

项目车间平面布置见附图 2、附图 3，车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理；生产区与仓库分开，利于生产及安全管理；厂区设置 4 个出入口，便于项目原材料及产品的运入和运出。项目排气筒设置在厂房楼顶上方，离周边大气环境保护目标较远。项目所产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境影响较小。综上，项目平面布置合理。

2.9 工艺流程和产排污环节

程和产 排污环 节	(1) 铁件工艺品、家具				
	(2) 产污环节说明				
	表 2-6 项目产污环节及污染因子一览表				
	类别	产污环节	产污编号	污染源名称	主要污染因子
	废水	除油	W1	除油废水	COD、石油类、SS、 磷酸盐、阴离子表面 活性剂
		清洗	W2	清洗废水	
		喷漆	W3	水帘柜漆雾洗涤废水	COD、SS、色度
		废气处理设施-喷 淋塔	W4	喷淋塔漆雾洗涤废水	COD、SS、色度
		生活办公	W5	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、 SS
	废气	焊接	G1	焊接烟尘	颗粒物
		抛丸	G2	抛丸粉尘	颗粒物
		喷漆	G3	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃、 二甲苯
		喷粉	G4	喷粉粉尘	颗粒物
烘干		G5	烘干废气	非甲烷总烃、二甲苯	
调漆		G6	调漆废气	非甲烷总烃、二甲苯	
燃烧生物质成型颗 粒（过渡期）、燃烧 天然气（远期）		G7	燃料废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	
固废	切割、台钻	S1	金属边角料	一般工业固废	
	抛丸	S2	废钢砂	一般工业固废	
	喷漆、废水处理设 施	S3	漆渣	危险废物	
	喷粉	S4	粉末涂料	一般工业固废	
	调漆	S5	废漆桶	危险废物	
	燃烧生物质成型颗 粒（过渡期）	S6	炉渣	一般工业固废	
	燃料废气处理 （水浴除尘、喷淋）	S7	泥渣	一般工业固废	
	喷枪清洗	S8	废清洗溶剂	危险废物	
	有机废气处理设施	S9	废活性炭	危险废物	
	漆雾洗涤废水处理 设施	S10	高浓度漆雾洗涤废液	危险废物	
	袋式除尘器	S11	尘渣	一般工业固废	
	液态原料包装	S12	原料空桶	危险废物	
	滤芯除尘器	S13	废滤芯	危险废物	

		废水处理设施-隔油池	S14	废油	危险废物
		生活办公	S15	生活垃圾	生活垃圾
	噪声	设备运行	N	机械噪声	$L_{Aeq,T}$
与项目有关的原有环境污染问题	该项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 大气环境						
	(1) 基本污染物环境质量现状						
	<p>本项目基本污染物环境质量现状数据引用泉州市生态环境局于 2022 年 06 月 02 日发布的《2021 年度泉州市生态环境状况公报》，安溪县地区空气质量具体如下：</p> <p>2021 年环境空气质量达标天数比例为 98.9%，城市环境空气质量综合指数为 2.54，首要污染物为臭氧(O₃)，全市降水 pH 均值范围在 5.93~7.02 之间，酸雨频率范围在 0~10.0% 之间。全市均属非酸雨区。大气可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)等污染因子浓度的年平均值分别为 0.037mg/m³、0.021mg/m³、0.005mg/m³、0.014mg/m³，一氧化碳(CO)日均值第 95%位数值为 0.8mg/m³，臭氧(O₃)日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.124mg/m³。</p>						
	表 3-1 2021 年安溪县空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年平均值				日均值	日最大 8 小时值
	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
	二级标准	0.07	0.035	0.06	0.04	4	0.16
	监测值	0.037	0.021	0.005	0.014	0.8 (第 95%位数值)	0.124 (第 90%位数值)
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>根据《2021 年度泉州市生态环境状况公报》、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)和《城市环境空气质量排名技术规定》(环办监测〔2018〕19 号)，2021 年安溪县城市环境空气质量达到国家环境空气质量标准(GB3095-2012)及其修改单二级标准，安溪县属于环境空气质量达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境空气质量现状							
<p>评价结果表明，监测点 G1 吾宗村的苯、甲苯、二甲苯 1h 均值均为未检出，符合《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的 1h 平均限值要求；非甲烷总烃小时值达《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司) 244 页中的限值要求 (2.0mg/m³)，评价区域环境质量现状良好，具有一定的大气环境容量。</p>							
3.2 地表水环境							
<p>根据《2021 年度泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2</p>							

	<p>日), 2021 年, 泉州市水环境质量总体保持良好。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面 (实际监测 38 个考核断面, 厝上桥断流暂停监测) I~III类水质比例为 92.1% (35 个), IV类水质比例为 5.3% (2 个, 分别为南安石井江安平桥、惠安林辋溪峰崎桥断面), V类水质比例为 2.6% (1 个, 晋江九十九溪乌边港桥断面)。因此可知, 蓝溪水质现状符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 III类水质标准以上。</p> <p>3.3 声环境</p> <p>根据上表检测结果可知, 项目区域环境噪声现状值达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准【昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)】。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于安溪县南翼新城官桥塘垵工业区 HD-3 地块宗地三 E2-1 厂房, 利用原有已建厂房, 属于工业用地, 周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。因此, 本评价不在评价项目的生态环境影响。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>项目外排废水为生活污水, 生活污水经处理后通过市政污水管道纳入安溪县龙门镇污水处理厂统一处理, 且本项目危废暂存间、原辅料仓库、化学品仓库、生产车间、污水收集管道及构筑物均采取相应的分区防渗措施, 不存在地下水及土壤污染途径, 故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																				
<p>环境保护目标</p>	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>项目周围的环境保护目标主要见表 3-7 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="319 1344 1380 1825"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>相对项目厂址方位</th> <th>距拟建项目距离 (m)</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大气环境</td> <td>官桥海峡国际城小区</td> <td>S</td> <td>490</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地表水</td> <td>蓝溪</td> <td>N</td> <td>665</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>声环境 (50m 内)</td> <td colspan="4">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>4</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>5</td> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目选址于工业园区, 不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内, 用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目厂址方位	距拟建项目距离 (m)	保护级别	1	大气环境	官桥海峡国际城小区	S	490	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单	2	地表水	蓝溪	N	665	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准	3	声环境 (50m 内)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				4	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				5	生态环境	项目选址于工业园区, 不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内, 用地范围内无生态环境保护目标			
序号	环境要素	保护目标	相对项目厂址方位	距拟建项目距离 (m)	保护级别																																
1	大气环境	官桥海峡国际城小区	S	490	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单																																
2	地表水	蓝溪	N	665	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准																																
3	声环境 (50m 内)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																			
4	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																																			
5	生态环境	项目选址于工业园区, 不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内, 用地范围内无生态环境保护目标																																			
<p>污染物排放控制标</p>	<p>3.7 废水排放标准</p> <p>运营期, 项目外排废水为生活污水, 生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》</p>																																				

准 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质要求后, 纳入安溪县龙门镇污水处理厂集中处理, 处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准, 见表 3-8。

表 3-8 项目运营期废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目 (≤mg/L)						
		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	8	70
	安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质要求	6~9	300	150	180	35	3	47
	本项目排放执行标准	6.5~9	300	150	180	35	3	47
	污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8) ^注	0.5

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

3.8 废气排放标准

(1) 有组织排放标准

①项目抛丸粉尘、喷粉粉尘、喷漆漆雾污染物均为颗粒物, 有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准;

②项目调漆、喷漆、烘干废气中的非甲烷总烃、二甲苯有组织排放执行福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中“家具制造行业”的排气筒挥发性有机物排放限值;

③项目过渡期烘干的热源由炉窑 (配套燃烧机) 燃烧生物质颗粒提供, 远期热源由天然气提供, 燃料废气中的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。根据安溪县人民政府关于修改《安溪县人民政府关于划定禁止销售使用高污染燃料区域的通告》的通知 (安政综【2019】78 号), 颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉的排放限值。

项目大气污染物有组织排放标准见表 3-9。

表 3-9 项目有组织废气排放标准

污染源种类	产污编号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒		标准来源
					编号	高度	
抛丸粉尘	G2	颗粒物	120	1.75 ^①	DA001	15m	《大气污染物综合排放标

调漆、喷漆、烘干废气	G3、G5、G6	颗粒物	120	1.75 ^①	DA002	15m	准》(GB16297-1996)表2
		非甲烷总烃	50	2.9 ^②			《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1
		二甲苯	15	0.6 ^②			
喷粉粉尘	G4	颗粒物	120	1.75 ^①	DA003	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
燃料废气	G7	颗粒物	20	/	DA004	15m	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2 燃气锅炉的排放限值
		SO ₂	50	/			
		NO _x	200	/			
		烟气黑度(林格曼黑度,级)	≤1				
<p>注：①项目周边 200m 范围内最高建筑物高度为 25m 以上，项目 DA001~DA003 排气筒为 15m，其排气筒高度已达到所在厂房楼顶，若排气筒高度过高，且无支撑点，结合当地夏季台风天气，排气筒难以稳固，故排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，根据 GB16297-1996 第 7.1 款要求，按其高度对应的排放速率标准值严格 50% 执行，取 1.75kg/h。</p> <p>②当非甲烷总烃去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。</p>							
<p align="center">(2) 无组织排放标准</p> <p>①企业边界监控点浓度限值：项目产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃、二甲苯无组织排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 限值；</p> <p>②厂区内监控点浓度限值：颗粒物 1h 平均浓度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 标准，非甲烷总烃 1h 平均浓度从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 限值，非甲烷总烃任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 的排放限值。</p> <p align="center">大气污染物无组织排放标准见表 3-10。</p>							
表 3-10 项目无组织废气排放标准							
污染物名称	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)		企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准			
	1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值					
颗粒物	5.0	/	1.0 ^①	企业边界监控点执行 GB16297-1996，厂区内监控点执行 GB9078-1996			
非甲烷总烃	8 ^③	30	2.0 ^②	企业边界监控点及厂区内监控点 1h 均值从严执行 DB35/1783-2018，厂区内监控点任意一次浓度值执行 GB37822-2019			
二甲苯	/	/	0.2	执行 DB35/1783-2018			

3.9 噪声排放标准

项目所在厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准,见表3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类	65	55

3.10 固体废物执行标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单。

3.11 总量控制指标分析

建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量,向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。

(1) 水污染物排放总量控制指标

项目外排废水仅为生活污水,经化粪池预处理达标后纳入安溪县龙门镇污水处理厂集中处理。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),生活污水排放不需要购买相应的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

项目涉及的大气污染物总量控制约束性指标为VOCs(以非甲烷总烃表征,含二甲苯)、SO₂、NO_x,非约束性指标为颗粒物。本项目总量控制指标如下表3-12所示,最终的总量控制指标在报告表经审批后由生态环境部门确定。

表 3-12 项目废气总量控制指标

序号	控制指标名称	核定排放量 (t/a)
1	VOCs	0.861
2	SO ₂	0.0306
3	NO _x	0.1224
4	二甲苯	0.427
5	颗粒物	0.5155

本项目烘干炉窑(配套燃烧机)过渡期间以生物质成型颗粒为燃料,远期以天然气为燃料,生物质成型颗粒为燃料时排放污染物的排放量相对较高,因此,确定本项

总量
控制
指标

	<p>目废气主要污染物的新增总量控制指标为 $SO_2 \leq 0.0306t/a$、$NO_x \leq 0.1224t/a$，需要按要求取得排污权有偿使用和交易，根据《福建省生态环境厅关于印发〈进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见〉的函》（闽环发〔2018〕26号）文件要求，建设单位承诺投产前取得该项目所需排污权指标并依法申领排污许可证，见附件 13。</p> <p>另，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》泉州市陆域“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代”、《安溪县生态环境保护委员会办公室关于实施挥发性有机物排放管控的通知》（安环委办〔2021〕76 号）中 VOCs 管控措施，项目涉及的新增 VOCs 排放量为 $0.861t/a$，应实施 1.2 倍削减替代，项目按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源，项目新增 VOCs 总量指标调剂表见附件 13。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目属于租赁厂房，其租赁的厂房屋原已建设完成，故不考虑施工期的环境影响。											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1 运营期环境影响和保护措施											
	4.1.1 大气环境影响和保护措施											
	(1) 废气源强核算											
	项目废气主要为焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆废气、喷粉粉尘、烘干废气、调漆废气燃料废气。											
	项目废气治理设施基本情况见表 4-2，正常情况下的废气产排情况见表 4-3，废气排放口基本情况见表 4-4，废气排放标准、监测要求见表 4-5。											
	表 4-2 废气治理设施基本情况一览表											
	产排污环节		污染物种类		治理设施				去除率		是否为可行技术	
					排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺				
	焊接		颗粒物		无组织	/	80%	焊烟净化	90%		否	
	抛丸		颗粒物		有组织	5000m ³ /h	100%	袋式除尘	95%		是	
	调漆、喷漆、烘干		颗粒物		有组织	20000m ³ /h	90%	湿式漆雾净化（水帘+二次喷淋洗涤）+活性炭吸附	85%		是	
			非甲烷总烃、二甲苯						50%		是	
	喷粉		颗粒物		有组织	10000m ³ /h	95%	滤芯除尘	90%		否	
	燃烧生物质颗粒供热（过渡期）		颗粒物		有组织	156m ³ /h	100%	水浴除尘+碱喷淋+袋式除尘	99%		是	
			二氧化硫						70%		是	
氮氧化物			0						/			
燃烧天然气供热（远期）		颗粒物		有组织	141m ³ /h	100%	/	/	/			
		二氧化硫					/	/	/			
		氮氧化物					/	/	/			
表 4-3 正常情况下废气污染物排放源一览表												
产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况				排放情况				排放时间(h)	废气量(m ³ /h)
			核算方法	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
焊接	无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.0267	0.016	物料衡算法	/	0.0075	0.0045	600	/

抛丸	DA001 排气筒	颗粒物	产污 系数 法	113.2	0.5658	1.358	物料 衡算 法	5.7	0.0283	0.0679	2400	5000
调漆、 喷漆、 烘干	DA002 排气筒	颗粒物	物料 衡算 法	3.6	0.072	0.347	物料 衡算 法	0.55	0.011	0.052	4800	20000
		非甲 烷总 烃		14.65	0.293	1.408		7.35	0.147	0.704		
		二甲 苯		7.25	0.145	0.697		3.65	0.073	0.349		
	无组织	颗粒物	物料 衡算 法	/	0.008	0.039	物料 衡算 法	/	0.008	0.039	4800	/
		非甲 烷总 烃		/	0.033	0.157		/	0.033	0.157		
		二甲 苯		/	0.016	0.078		/	0.016	0.078		
喷粉	DA003 排气筒	颗粒物	物料 衡算 法	33.75	0.3375	1.62	物料 衡算 法	3.38	0.0338	0.162	4800	10000
	无组织	颗粒物		/	0.0375	0.18		/	0.0375	0.18		
燃烧 生物 质颗 粒供 热 (过 渡 期)	DA004- 1 排气筒	颗粒物	产污 系数 法	80.1	0.0125	0.060	物料 衡算 法	0.8	0.00012 5	0.0006	4800	156
		SO ₂		136.5	0.0213	0.102		41	0.00637 5	0.0306		
		NO _x		163.5	0.0255	0.1224		163.5	0.0255	0.1224		
燃烧 天然 气供 热 (远 期)	DA004- 2 排气筒	颗粒物	产污 系数 法	14.9	0.0021	0.0101	物料 衡算 法	14.9	0.0021	0.0101	4800	141
		SO ₂		37.2	0.0052 5	0.0252		37.2	0.00525	0.0252		
		NO _x		147.5	0.0208	0.1		147.5	0.0208	0.1		

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 (m)	排气筒 内径(m)	烟气温度 (°C)	类型	地理坐标	
					X	Y
DA001 抛丸粉尘	15	0.3	25	一般排放口		
DA002 调漆、喷漆、烘干	15	0.7	25	一般排放口		
DA003 喷粉粉尘	15	0.5	25	一般排放口		

DA004-1 燃料废气	15	0.2	25	一般排放口		
DA004-1 燃料废气	15	0.2	25	一般排放口		
表 4-5 废气排放标准、监测要求一览表						
产排污环节	污染源	排放标准	监测要求			
			监测点位	监测因子	监测频次	
抛丸	有组织 DA001	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	排气筒出口	颗粒物	1次/年	
调漆、喷漆、烘干	有组织 DA002	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	排气筒出口	颗粒物、 非甲烷总烃	1次/年	
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)		二甲苯	1次/年	
喷粉	有组织 DA003	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	排气筒出口	颗粒物	1次/年	
燃烧生物质颗粒供热(过渡期)	有组织 DA004-1	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	排气筒出口	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	1次/年	
燃烧天然气供热(远期)	有组织 DA004-2	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	排气筒出口	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	1次/年	
焊接、调漆、喷漆、烘干、喷粉	无组织	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	企业边界 监控点	非甲烷总烃	1次/半年	
		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		颗粒物	1次/半年	
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	厂区内 监控点	非甲烷总烃	1次/季度	
		《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)		颗粒物	1次/季度	
注：监测频次参照《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 A、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)。						
(2) 达标排放情况						
①有组织达标排放						
项目使用的抛丸、调漆、喷漆、烘干等废气污染治理措施参照对比《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》(HJ 1124-2020)中表 A.6 表面处理(涂装)排污单位的废气处理相关要求,均属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。燃料废气(过渡期燃烧生物质颗粒)污染治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)附录 A 中推荐的废气处理可行技术。						

另，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理，该设施是一款专门针对焊接过程产生大量对人体有害的细小颗粒而设计的净化装置，适应于单双工位，配有 2~3m 长的柔性吸气臂。通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气经出风口达标排出。根据废气污染物排放分析，项目焊接烟尘经该设施净化处理后排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。因此，本项目焊接烟尘采用移动式焊烟净化器净化处理可行。

喷粉粉尘采用滤芯回收装置处理，含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大，气流中一部分颗粒粗大的尘粒在重力和惯性力作用下沉降下来，粒度细、密度小的尘粒进入过滤室后，通过布朗扩散和筛滤等综合效应，使粉尘沉积在滤料表面，净化后的气体进入净气室由排气管经风机达标排出。根据废气污染物排放分析，项目喷粉粉尘经该设施净化处理后排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。因此，本项目喷粉粉尘采用滤芯回收装置净化处理可行。

通过计算分析，本项目有组织废气排放源强与排放标准限值对比情况见下表 4-6。

表 4-6 废气排放标准、监测要求一览表

排气筒	废气类型	排气筒高度 (m)	污染因子	排放源强		排放标准限值		是否达标排放
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA001	抛丸粉尘	15	颗粒物	5.7	0.0283	120	1.75	是
DA002	调漆、喷漆、烘干废气	15	颗粒物	0.55	0.011	120	1.75	是
			非甲烷总烃	7.35	0.147	50	2.9	是
			二甲苯	3.65	0.073	15	0.6	是
DA003	喷粉粉尘	15	颗粒物	3.38	0.0338	120	1.75	是
DA004-1	燃料废气 (燃烧生物质颗粒)	15	颗粒物	0.8	0.000125	20	/	是
			SO ₂	41	0.006375	50	/	是
			NO _x	163.5	0.0255	200	/	是
DA004-2	燃料废气 (燃烧天然气)	15	颗粒物	14.9	0.0021	20	/	是
			SO ₂	37.2	0.00525	50	/	是
			NO _x	147.5	0.0208	200	/	是

由上表分析可知，项目抛丸粉尘、喷漆漆雾、喷粉粉尘的颗粒物有组织排放浓度、速率达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；调漆、喷漆、烘干废气的非甲烷总烃、二甲苯有组织排放浓度、速率达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放标准；过渡期及远期燃气废气的颗粒物、SO₂、NO_x 有组织排放浓度达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

表 2 中燃气锅炉的排放限值。因此，项目废气经采用对应的净化设施处理后均可做到达标排放，措施可行。

②无组织达标排放

项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储罐中；盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。同时将调漆、喷漆、烘干工序设置在密闭车间内，产生有机废气的工序采用集气罩或者集气管道收集，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理的相关规定。

项目无组织废气主要来源于喷漆、烘干车间，经采取了集气罩收集和密闭式等集气设施，且废气源强较小，调漆、喷漆、烘干过程中有产生的少量未被收集的废气均通过设置密闭式车间进行处理，厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 浓度限值，非甲烷总烃任意一次浓度值达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的排放限值，厂区内颗粒物 1h 平均浓度达《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 标准；企业边界点的颗粒物无组织浓度达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃、二甲苯无组织浓度达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 浓度限值，项目污染物均可做到达标排放。

（3）废气排放环境影响分析

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南侧 490m 处的官桥海峡国际城小区，距离相对较远，受废气排放影响较小。项目有机废气产生工序均设置在密闭式生产车间内，采用集气装置收集产生的废气，调漆、喷漆、烘干废气经处理后均由排气筒排放，属于有组织排放。项目采取相应的污染防治措施后，各排放源强较小，远低于排放标准限值要求，项目正常运行对周边大气环境影响较小。

综上，本项目采取的废气污染治理措施可行，达标排放后项目对周围环境空气及环境保护目标影响较小。

（4）非正常情况下废气产排情况

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-7。

表 4-7 非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	废气量	排放浓度	排放量	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
			(m ³ /h)	(mg/m ³)	(kg/a)	(h)		
无组织	焊接工序废气处理设施损坏	颗粒物	/	/	0.0267	1	1次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修
排气筒 DA001	抛丸工序废气处理设施损坏	颗粒物	5000	113.2	0.5658	1	1次/年	
排气筒 DA002	调漆、喷漆、烘干工序废气处理设施损坏	颗粒物	20000	3.6	0.072	1	1次/年	
		非甲烷总烃		14.65	0.293			
		二甲苯		7.25	0.145			
排气筒 DA003	喷粉工序废气处理设施损坏	颗粒物	10000	33.75	0.3375	1	1次/年	
DA004-1 排气筒	燃烧生物质颗粒供热工序废气处理设施损坏	颗粒物	156	80.1	0.0125	1	1次/年	
		SO ₂		136.5	0.0213			
		NO _x		163.5	0.0255			

4.1.2 水环境影响和保护措施

(1) 生产废水影响和保护措施

参照对比参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1027-2019)表 7 水污染物处理可行技术参照表、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)附录 A.2 废水防治可行技术参考表，项目水帘喷漆柜、喷淋塔漆雾洗涤废水每年需全部更换一次浓度较高的漆雾洗涤废液(此高浓度漆雾洗涤废液将作为危废处理)，其余废水处理后全部重新回用，不外排。

项目除尘喷淋水定期清理除尘泥渣后循环使用，不外排。项目生产废水不排入外界水环境，对周边水环境影响较小，故项目采用的废水处理措施可行。

(2) 污水源强核算

根据工程分析，项目外排废水仅为生活污水，生活污水排放量为 1.2t/d (360t/a)。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，生活污水的污染物浓度大体为：COD: 340mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L、总氮: 44.8mg/L、总磷: 4.27mg/L，生活污水经化粪池处理达标后外排。

项目废水治理设施基本情况见表 4-8，厂区废水污染源源强核算结果见表 4-9，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-10，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-1。

表 4-8 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	pH	间接排放	安溪县龙门镇污水处理厂	连续排放	3.0t/d	化粪池	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总氮						42	
		总磷						29.7	

表 4-9 废水污染源核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
卫生间、办公室等	生活污水	pH	360	/	/	360	/	/
		COD		340	0.122		200	0.072
		BOD ₅		200	0.072		80	0.029
		SS		220	0.079		150	0.054
		NH ₃ -N		32.6	0.012		20	0.007
		总氮		44.8	0.016		26	0.009
		总磷		4.27	0.002		3	0.001

表 4-10 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	安溪县龙门镇污水处理厂	pH	360	/	/	改良型卡式氧化沟	360	/	/	蓝溪
		COD		200	0.072			50	0.018	
		BOD ₅		80	0.029			10	0.004	
		SS		150	0.054			10	0.004	
		NH ₃ -N		20	0.007			5	0.002	
		总氮		26	0.009			15	0.005	
		总磷		3	0.001			0.5	0.0002	

表 4-11 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况				排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标		监测点位		监测因子	监测频次	
		X	Y					

DW001 生活污水排放口	一般排放口	118.100776	25.036370	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质要求	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/
------------------	-------	------------	-----------	--	---------	--	---

(3) 达标可行性分析

根据调查，出租方已在该厂房旁建设一个化粪池，容量为 3.0t/d，目前化粪池剩余处理量为 3.0td，本项目生活污水产生量为 1.2t/d，占其剩余处理能力的 40%，可满足项目污水处理所需。经计算分析，项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质要求后，通过市政管网排入安溪县龙门镇污水处理厂，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

(4) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

安溪县龙门镇污水处理厂的总设计处理能力为 12500m³/d，主要服务范围为安溪县龙门和官桥两镇的主要平原区域居民生活污水及部分工业废水，尚有污水处理余量 0.2 万 m³/d。从水量上分析，项目外排纳入该污水处理厂的废水量为 1.2m³/d，占其处理余量的 0.06%，该污水厂处理余量可满足项目废水所需，因此，项目废水排放不会对安溪县龙门镇污水处理厂造成水量冲击。目前该污水处理厂处于正常运营阶段污水处理容量可满足周边服务范围内废水的接纳。

②处理工艺分析

安溪县龙门镇污水处理厂处理工艺采用“Carrousel2000 型氧化沟+高密度沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺，污泥处理采用机械浓缩、机械脱水，尾水引至污水处理厂北侧过 206 省道排入蓝溪，污水处理厂尾水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

③设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，当项目废水正常排放时，废水中各项污染物浓度均可以达标排放，排放废水水质可满足安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质要求，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④污水管网建设情况

项目在安溪县龙门镇污水处理厂的污水管网收集服务范围内，目前项目区域市政污

水管网已建成，并实现通水处理，项目污水可正常纳入该污水厂进行处理。

⑤小结

综上所述，从污水厂处理能力、处理工艺、设计进水水质、污水管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经处理后纳入安溪县龙门镇污水处理厂是可行的。

4.1.3 声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，这类噪声的噪声级一般在 70~75dB (A) 左右，经采取隔声、降噪、减振措施处理后可降至 60~65dB (A) 左右，对车间内及其周围环境会产生一定的影响，具体噪声值见下表。

表 4-12 项目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	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
1	烘干流水线	2 条	类比法	70~75	隔声、降噪、减振措施	降噪 10dB	类比法	65	4800h
2	喷粉柜	5 个	类比法	70~75			类比法	65	
3	水帘喷漆柜	3 个	类比法	70~75			类比法	65	
4	除油槽	5 个	类比法	70~75			类比法	65	
5	清洗槽	1 个	类比法	70~75			类比法	65	
6	燃生物质成型颗粒炉窑 (配套使用燃烧机)	3 台	类比法	70~75			类比法	65	
7	抛丸机	1 台	类比法	70~75			类比法	65	
8	焊接机	10 台	类比法	70~75			类比法	65	
9	切割机	2 台	类比法	70~75			类比法	65	
10	台钻	2 台	类比法	70~75			类比法	65	

(2) 噪声防治措施

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。

(3) 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的技术要求，本次评价采取导则附录 A、B 中的工业噪声源预测模式。根据项目设备噪声源及距离等参数，项目设备噪声对厂界的预测结果见下表。

表 4-13 厂界噪声贡献值一览表

点位	位置	贡献值/dB (A)	标准值/dB (A)	评价结果
N1	项目东侧厂界外 1 米处	42	昼间≤65, 夜间≤55	达标
N2	项目西侧厂界外 1 米处	42		达标
N3	项目南侧厂界外 1 米处	39		达标
N4	项目北侧厂界外 1 米处	39		达标

由上表的预测结果可知，项目昼、夜间厂界噪声贡献值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目生产过程对周边声环境影响较小。建设单位应加强自身生产管理，严格落实噪声防止措施，确保厂界噪声达标排放。

(4) 监测要求

项目应对厂区各侧厂界环境噪声开展定期监测，监测计划如下表

表 4-14 项目噪声污染源监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	昼间、夜间各监测 1 次/天， 1 次/季度

4.1.4 固体废物影响和保护措施

项目固废主要分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①金属边角料

项目切割、台钻加工时会产生金属边角料，产生量约为原料量的 1%，为 6.2t/a，收集置于一般固废间，定期外售相关厂家。一般固废间建设应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。对照《一般固体废物分类和代码》(GB/T39198-2020)，金属边角料属于一般固体废物 09 类，分类代码为 900-999-09。

②废钢砂

项目抛丸过程会产生废钢砂，产生量为 1.8t/a，收集置于一般固废间，定期外售相关厂家。废钢砂属于一般固体废物 09 类，分类代码为 900-999-09。

③粉末涂料

项目喷粉柜内沉降收集的粉末涂料及滤芯除尘器定期清理产生的粉末涂料，产生量为 8.658t/a，收集后全部直接回用于生产中。粉末涂料属于一般固体废物 99 类，分类代码为 900-999-99。

④炉渣

项目生物质颗粒燃烧产生的炉渣，属于一般固体废物 64 类，分类代码为 900-999-64。考虑实际生产可能存在不完全燃烧情况，炉渣按生物质颗粒用量的 10% 计算，本项目年使用生物质颗粒 120t/a，则燃料燃烧后的炉渣产生量为 12t/a，经收集后外售相关单位

作有机肥。

⑤泥渣

项目燃料废气采用“水浴除尘装置+喷淋设备（稀碱）+袋式除尘器”处理，水浴除尘装置及喷淋设备会产生一定量的泥渣，属于一般固体废物 99 类，分类代码为 900-999-99。根据废气处理产排情况进行物料衡算，泥渣产生量约为 0.05t/a，外售给相关厂家回收利用。

⑥袋式除尘器尘渣

项目粉尘采用袋式除尘器进行处理，除尘器定期卸灰，收集的工业粉尘渣属于一般固废，根据废气产排分析，尘渣产生量约为 1.3t/a，收集置于一般固废间，定期外售相关厂家。尘渣属于一般固体废物 66 类，分类代码为 900-999-66。

(2) 危险废物

①漆渣

根据工程分析，项目水帘喷漆柜、喷淋塔及其废水处理设施定期清理会产生油性漆渣，根据漆雾源强分析，项目废漆渣产生量约为 0.295t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目漆渣属 HW12 类别危险废物，危废代码为 900-252-12，拟采用漆桶收集暂存于车间内设置的危废间。

②废漆桶

项目漆渣、废清洗溶剂、高浓度漆雾洗涤废液采用漆桶收集，收集过程中产生废漆桶，项目废漆桶产生量为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目废漆桶属于 HW12 类别危险废物，危废代码 900-252-12，废漆桶收集置于危废间。

③废清洗溶剂

本项目喷枪清洗采取密闭清洗盒使用溶剂清洗的方式，清洗后的废溶剂主要含有油漆和稀释剂等成分，废溶剂每半年更换一次，产生量约 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目更换下来的废清洗溶剂属 HW12 类别危险废物，危废代码为 900-256-12，拟采用漆桶收集暂存于车间内设置的危废间。

④废活性炭

项目有机废气净化主要是通过活性炭吸附废气中的挥发性有机物从而起到降低有机废气排放的净化效果，吸附效率为 50%。参考文献《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，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg。结合废气产排污计算结果，项目活性炭的使用和废活性炭产生情况统计见表 4-15。

表 4-15 项目活性炭的使用和废活性炭产生情况

排气筒编号	活性炭吸附的有机废气量 (t/a)	活性炭每天吸附量 (kg/d)	每公斤活性炭吸附有机废气量 (kg)	活性炭使用量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)												
DA002	0.704	2.35	0.22	3.2	3.904												
<p>根据上述计算可得，项目共需新活性炭的量为 3.2t/a，废活性炭产生量总计为 3.904t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目更换下来的废活性炭属 HW49 类别，危废代码为 900-039-49，采用双层包装袋收集暂存于车间内设置的危废间。</p> <p>根据同行业废气处理设计资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 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，本次环评折中取 0.475t/m³。项目活性炭更换周期具体见表 4-16。</p> <p style="text-align: center;">表 4-16 项目活性炭更换周期情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>风机量 (m³/h)</th> <th>活性炭每天吸附量 (kg/d)</th> <th>活性炭一次填充量 (kg)</th> <th>一次填充可吸附有机废气量 (kg)</th> <th>更换周期 (d/次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA002</td> <td>20000</td> <td>2.35</td> <td>950</td> <td>209</td> <td>88</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤高浓度漆雾洗涤废液</p> <p>为保证水帘喷漆柜及喷淋塔的废气处理效果，水帘喷漆柜、喷淋塔循环水使用一段时间后需定期更换浓度较高的漆雾洗涤废液，分批次更换，总产生量为 4.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），高浓度漆雾洗涤废液属 HW12 类别危险废物，危废代码 900-252-12，拟采用漆桶收集暂存于车间内设置的危废间。</p> <p>⑥原料空桶</p> <p>项目聚酯油漆、固化剂、天那水等使用后会产生产空桶。根据项目原料使用量及包装规格分析计算，原料空桶产生量为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目原料空桶属于 HW49 类别危险废物，危废代码 900-041-49，收集置于危废间。</p> <p>⑦废滤芯</p> <p>项目滤芯除尘器定期更换的废滤芯属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废滤芯属于 HW49 类别危险废物，代码为 900-041-49。类比同类型企业，项目滤芯更换周期为 1 次/半年，项目共计 5 台喷粉柜，每台喷粉柜配备 2 个滤芯过滤，年需更换废滤芯为 20 个，每个重量约为 0.01t/a，则项目废滤芯产生量为 0.2t/a，拟采用双层包装袋收集暂存于车间内设置的危废间。</p> <p>⑧废油</p> <p>项目废水处理设施隔油池定期清理产生废油，类比同类企业，产生量约为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），本项目废油属 HW08 的危险废物，危废代码为 900-210-08，拟采用桶收集暂存于车间内设置的危废间。</p> <p>项目危险废物收集暂存于车间内设置的危废间，由有危险废物处置的资质单位定期</p>						排气筒编号	风机量 (m ³ /h)	活性炭每天吸附量 (kg/d)	活性炭一次填充量 (kg)	一次填充可吸附有机废气量 (kg)	更换周期 (d/次)	DA002	20000	2.35	950	209	88
排气筒编号	风机量 (m ³ /h)	活性炭每天吸附量 (kg/d)	活性炭一次填充量 (kg)	一次填充可吸附有机废气量 (kg)	更换周期 (d/次)												
DA002	20000	2.35	950	209	88												

上门清运处理。

表 4-17 项目危险废物汇总表

序号	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
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.295	水帘喷漆柜、喷淋塔、废水处理设施	固态	油漆含固份	油漆含固份	2个月	T, I	分类收集并贮存危废暂存间
2	废漆桶	HW12	900-252-12	0.1	漆渣、废清洗溶剂、高浓度漆雾洗涤废水收集	固态	油漆份、有机溶剂等	油漆份、有机溶剂等	6个月	T, I	
3	废清洗溶剂	HW12	900-256-12	0.05	喷枪清洗	液态	油漆、稀释剂	油漆、稀释剂	1个月	T, I, C	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.904	活性炭吸附装置	固态	活性炭、二甲苯、非甲烷总烃	非甲烷总烃	88d	T	
5	高浓度漆雾洗涤废液	HW12	900-252-12	4.5	水帘喷漆柜、喷淋塔	液态	油漆份等	油漆份等	1个月	T, I	
6	原料空桶	HW49	900-041-49	0.5	油漆、润滑油等残留物料	固态	油漆、润滑油等	油漆、润滑油等	1个月	T/In	
7	废滤芯	HW49	900-041-49	0.2	喷粉粉尘处理	固态	滤芯、粉末涂料	滤芯、粉末涂料	6个月	T/In	
8	废油	HW08	900-217-08	0.5	润滑设备	液态	油性添加剂	油性添加剂	6个月	T, I	

(4) 生活垃圾

项目职工定员 30 人，均不住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 0.012t/d (3.6t/a)，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-18 项目固体废物产生和处置情况表

产生环节	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
切割、台钻	金属边角料	一般固废 09 类	物料衡算法	6.2	收集后定期外售相关厂家	6.2	委托外运利用
抛丸	废钢砂	一般固废 09 类	物料衡算法	1.8		1.8	

喷粉	粉末涂料	一般固废 99类	物料衡 算法	8.658	收集后全部直接 回用于生产中	8.658	自主回收利用		
烧生物 质颗粒	炉渣	一般固废 64类	物料衡 算法	12	收集后外售相关 单位作有机肥	12	委托外运利用		
燃料废 气处理	泥渣	一般固废 99类	物料衡 算法	0.05	收集后定期外售 相关厂家	0.05			
粉尘处 理	袋式除尘 器尘渣	一般固废 66类	物料衡 算法	1.3			1.3		
喷漆	漆渣	危险废物 HW12	物料衡 算法	0.295	收集暂存于危废 间后由有资质的 危废处置单位外 运处置	0.295	委托外运处置		
漆渣、废 清洗溶 剂、高浓 度漆雾 洗涤废 液收集	废漆桶	危险废物 HW12	物料衡 算法	0.1		0.1			
喷枪清 洗	废清洗溶 剂	危险废物 HW12	物料衡 算法	0.05		0.05			
废气处 理	废活性炭	危险废物 HW49	物料衡 算法	3.904		3.904			
喷漆	高浓度漆 雾洗涤废 液	危险废物 HW12	物料衡 算法	4.5		4.5			
原料包 装	原料空桶	危险废物 HW49	物料衡 算法	0.5		0.5			
喷粉粉 尘处理	废滤芯	危险废物 HW49	物料衡 算法	0.2		0.2			
废水处 理	废油	危险废物 HW08	物料衡 算法	0.5		0.5			
职工生 活	生活垃圾	/	产污系 数法	3.6		收集后由环卫部 门清运		3.6	委托外运处置

(5) 环境管理要求

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。

②一般固废间建设要求

一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

③危废暂存间建设要求

项目建设1个危废暂存间，面积10m²，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求建设。

应满足以下危险废物堆放场所的要求：

A、危废以固定容器密封盛装，并分类编号，设立警示牌。

- B、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标；
- C、贮存容器采用聚乙烯材质，耐酸碱腐蚀；
- D、贮存区地面铺设环氧树脂防腐层，四周用围墙及屋顶隔离，防止雨淋；
- E、贮存区外四周设雨水沟，防止雨水流入；
- F、贮存区设置门锁，平时均上锁，以免闲杂人等进入；
- G、区内设置紧急照明系统、警报系统及灭火器；
- H、地面采取防渗混凝土硬化处理，在出入口设置 15cm 高的围堰。

表 4-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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/m ²	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	1F 车间东北侧	0.5	漆桶贮存	0.05	2 个月
2		废漆桶	HW12	900-252-12		0.5	直接存放	0.05	6 个月
3		废清洗溶剂	HW12	900-256-12		0.5	漆桶贮存	0.05	12 个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49		1.0	双层包装袋贮存	1.0	3 个月
5		高浓度漆雾洗涤废液	HW12	900-252-12		1.5	漆桶贮存	0.75	2 个月
6		原料空桶	HW49	900-041-49		2.0	直接存放	0.1	2 个月
7		废滤芯	HW49	900-041-49		2.0	双层包装袋贮存	0.1	6 个月
8		废润滑油	HW08	900-217-08		2.0	铁桶贮存	0.25	6 个月
合计						10m ²	/	2.35	/

4.1.5 地下水、土壤影响和保护措施

本项目生产车间采取防渗混凝土硬化，原辅料、化学品储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废间、危废暂存间、原辅料仓库、化学品仓库位于室内，生产废水处理设施、化粪池位于室外，均按规范要求分别进行防渗处理，其中危废暂存间、化学品仓库地面、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 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 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；生产废水处理设施、化粪池底部及四周进行防渗，污水管道采用 PVC 管道收集；一般固废间、原料仓库、生产车间其他区域采用水泥硬化，可有效防渗漏。通过以上采取相应的防渗措施，项目运营地下水、土壤环境的影响很小。

4.1.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-20 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元		其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大贮存量 (t)	使用量 (t/a)
1	化学品仓库	聚酯油漆	二甲苯	液态	是	0.3	1.5
		固化剂	二甲苯	液态	是	0.1	0.5
		天那水	二甲苯	液态	是	0.12	0.55
4	危废暂存间	危险废物	废清洗溶剂、高浓度漆雾洗涤废液、废油	液态	是	2.35	/
			漆渣、废活性炭、废漆桶、原料空桶、废滤芯	固态			

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 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，见下表。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q(q _n /Q _n)
化学品仓库	二甲苯	1330-20-7	0.165	10	0.0165
危废暂存间	危险废物	/	2.32	50	0.0464
合计					0.0629

注：1、项目聚酯油漆（其中二甲苯含量 5%）最大储存量为 0.3t，则聚酯油漆中二甲苯最大储存量为 0.015t；固化剂（其中二甲苯最大含量 30%）最大储存量为 0.1t，则固化剂中二甲苯最大储存量为 0.03t；天那水为 100%二甲苯，最大储存量为 0.12t。综上，二甲苯化学品仓库内最大储存量为 0.165t。

2、危险废物属于有毒物质，参照 HJ 169-2018 风险导则中的附录 B 表 B.2 的“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量为 50t”进行计算。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1，则该项目潜在风险潜势为 I，危险物质存储量不超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-22 事故污染影响途径

事故类型	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
------	---------	--------------

火灾	电路老化引起	热辐射和燃烧烟气无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡。
	易燃物被明火点燃	
液态原料泄漏	包装桶破裂	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
危废泄漏	包装桶破裂	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

化学品仓库、原辅料仓库、危废暂存间、污水处理设施、生产车间等均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

②化学品贮运安全防范措施

A、化学品原料在运输到本项目厂区时，需由有相应运输资质的单位进行运输，由专人专车运输到本厂区。

B、在装卸化学品原料过程中，操作人员应轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

C、生产操作员工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

D、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。

E、有毒、有害危险品物质的堆存，应建立严格的管理和规章制度，原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

F、应避免生产区的原料产生跑冒滴漏现象。

G、对危废暂存间、化学品仓库地面进行防渗、硬化，并在出入口设置围堰。

③消防系统防范措施

A、建立火警报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。

B、车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

④生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B、加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。

C、针对危险作业区域可能发生的火灾及中毒等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。

D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。

E、在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

F、防止泄漏化学品或消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。

(5) 突发环境事件应急预案编制要求

按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部 部令第 34 号）要求，企业应制定完善、有效的突发环境事件应急预案，报送当地生态环境主管部门备案，并定期演练。项目环境风险应急应与区域进行有效联防联控。应急预案应按照国家、地方和相关部门要求进行编制，主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

应急预案应明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

(6) 小结

本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理、制定事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		抛丸粉尘排气筒 (DA001)	颗粒物	通过设备直连的集气管道负压收集引至袋式除尘器处理后由一根 15m 排气筒排放。抛丸机设备工作时处于封闭状态。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
		喷漆、烘干、调漆废气排气筒 (DA002)	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	调漆、喷漆、烘干工序均设置在密闭车间内进行。调漆、喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道负压收集，烘干废气通过在烘干室进出口上方设置集气罩收集，收集的调漆、喷漆、烘干废气合并进入“湿式漆雾净化（水帘+二次喷淋洗涤）+活性炭吸附”设施处理后由一根 15m 高排气筒排放。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 标准
		喷粉粉尘排气筒 (DA003)	颗粒物	通过喷粉柜配备的集气管道收集，经滤芯除尘器处理后由一根 15m 排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
		燃料废气排气筒 (DA004)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	过渡期：通过设备配套的吸气口连接集气管道负压收集，经“水浴除尘装置+喷淋设备（稀碱）+袋式除尘器”净化措施处理后由一根 15m 排气筒排放。 远期：通过设备配套的吸气口连接集气管道负压收集，直接由一根 15m 排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中燃气锅炉的排放限值
		无组织	颗粒物	有机废气产生点设置在密闭式生产车间内，加强有机物料运输、储存、转移、使用过程污染控制，强化集气装置的集气效率；采用集气罩收集焊接烟尘，经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	企业边界监控点：颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内监控点：颗粒物 1h 平均浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 标准
			非甲烷总烃、二甲苯	企业边界监控点：非甲烷总烃、二甲苯无组织排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 4 限值；厂区内监	

				控点：非甲烷总烃 1h 平均浓度从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 限值，非甲烷总烃任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 的排放限值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	化粪池处理后经市政污水管网纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及安溪县龙门镇污水处理厂设计进水水质
	设备间接冷却水	/	循环使用，不外排。	现场检查落实情况
	水帘喷漆柜、喷淋塔漆雾洗涤废水、除油废水、清洗废水	COD、石油类、SS、磷酸盐、阴离子表面活性剂、色度	经“隔油+混凝沉淀+砂滤”工艺污水设施处理，处理能力为 3.0t/d，其中每年需全部更换一次浓度较高的漆雾洗涤废液（此高浓度漆雾洗涤废液将作为危废处理），其余废水经处理后全部重新回用，不外排。	回用，不外排，不设置生产废水排放口
	除尘喷淋水	SS	定期清理除尘泥渣后循环使用，不外排。	现场检查落实情况
声环境	厂界四周	等效连续 A 声级	综合隔声、降噪、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
固体废物	①金属边角料、废钢砂、泥渣、袋式除尘器尘渣收集后外售给相关厂家重新利用； ②粉末涂料收集后全部直接回用于生产中； ③炉渣收集后外售相关单位作有机肥； ④漆渣、废漆桶、废清洗溶剂、废活性炭、高浓度漆雾洗涤废液、废油、原料空桶、废滤芯密封暂存于危废暂存间，并定期交由有资质的危废处置单位处置；危废间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求； ⑤生活垃圾收集后由环卫部门清运处理； ⑥对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>厂房地面以水泥硬化为主，危废暂存间、化学品仓库按重点防渗区建设，采用以防渗混凝土为基础，地面敷设 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$\leq 1 \times 10^{-10}$cm/s，并在出入口处设置 15cm 高的围堰；生产废水处理设施、化粪池底部及四周进行防渗，污水管道采用 PVC 管道收集；一般固废间、原辅料仓库、生产车间其他区域采用水泥硬化，可有效防渗漏。</p>
环境风险防范措施	<p>设置专人管理、定期风险排查；加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训；地面进行防渗、硬化处理，在危废暂存间及涉及化学品仓库出入口设置围堰等。编制突发环境事件应急预案，经评审后报生态环境主管部门备案，并定期开展应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>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规范化污水排放口、废气排放口。 ④生活污水不纳入总量控制范围，暂不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围；项目大气污染物总量控制指标为 VOCs: 0.861t/a、SO₂: 0.0306t/a、NO_x: 0.1224t/a、二甲苯: 0.427t/a、颗粒物: 0.5155t/a。 ⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，项目实行排污许可简化管理，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。 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项目总投资为 588 万元，环保投资为 50 万元，约占工程总投资的 8.5%，项目投入一定的资金用于废水、废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。 ⑧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，配合生态环境部门的日常监督检查。</p>

六、结论

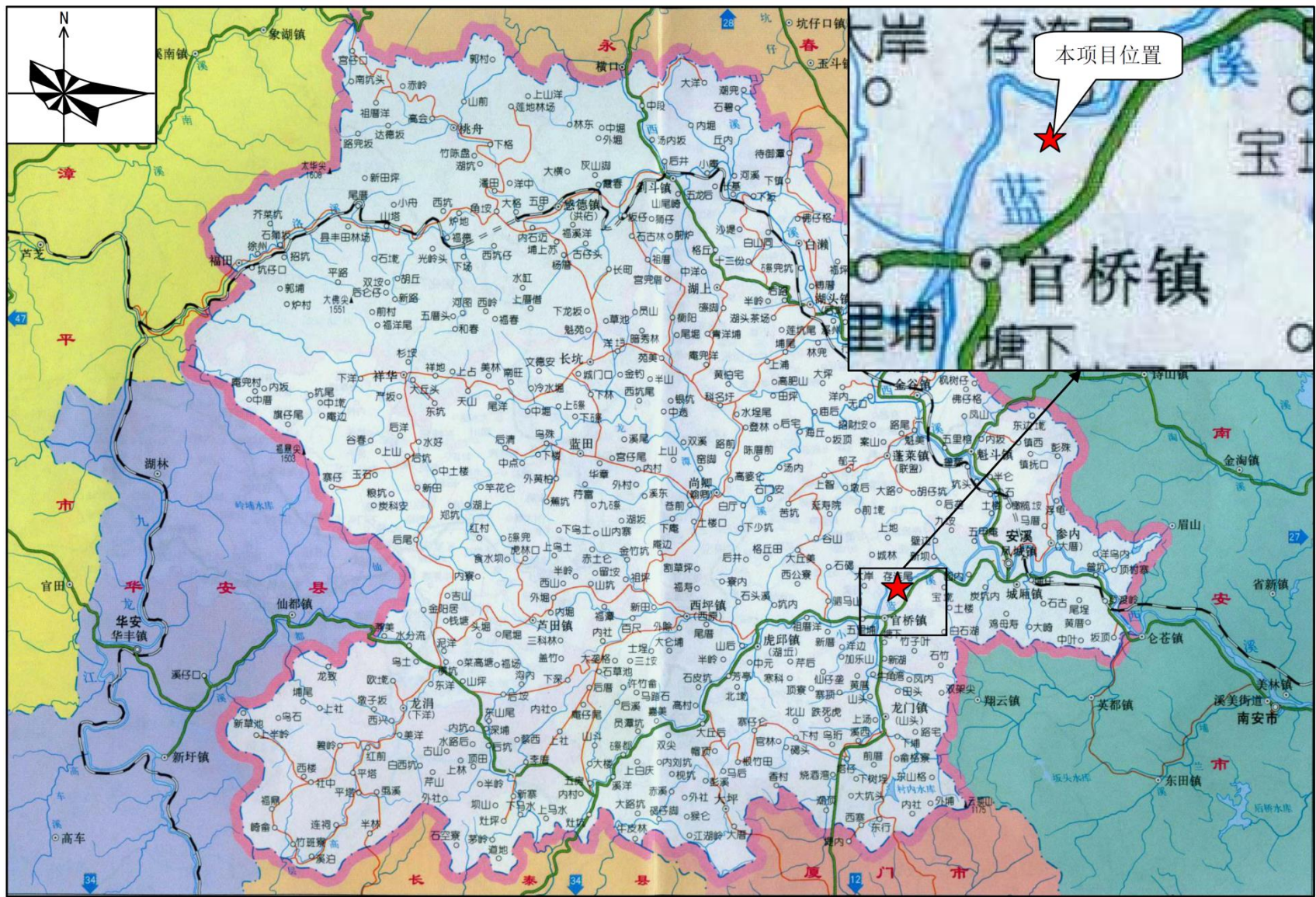
安溪艺发工艺品有限公司铁件工艺品、家具生产项目位于安溪县南翼新城官桥塘垵工业区HD-3 地块宗地三 E2-1 厂房，生产规模为年产铁件工艺品 33 万件、家具 6800 件。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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		颗粒物(t/a)	0	0	0	0.5155	0	0.5155	+0.5155
		非甲烷总烃(t/a)	0	0	0	0.861	0	0.861	+0.861
		二甲苯(t/a)	0	0	0	0.427	0	0.427	+0.427
		SO ₂ (t/a)	0	0	0	0.0306	0	0.0306	+0.0306
		NO _x (t/a)	0	0	0	0.1224	0	0.1224	+0.1224
废水		废水量(t/a)	0	0	0	360	0	360	+360
		COD(t/a)	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		BOD ₅ (t/a)	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
		SS(t/a)	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
		NH ₃ -N(t/a)	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		总氮(t/a)	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
		总磷(t/a)	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物		金属边角料(t/a)	0	0	0	6.2	0	6.2	+6.2
		废钢砂(t/a)	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8
		粉末涂料(t/a)	0	0	0	8.658	0	8.658	+8.658
		炉渣(t/a)	0	0	0	12	0	12	+12
		泥渣(t/a)	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		袋式除尘器尘渣(t/a)	0	0	0	1.3	0	1.3	+1.3
危险废物		漆渣(t/a)	0	0	0	0.295	0	0.295	+0.295
		废漆桶(t/a)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废清洗溶剂(t/a)	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废活性炭(t/a)	0	0	0	3.904	0	3.904	+3.904
		高浓度漆雾洗涤废液(t/a)	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
		原料空桶(t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废滤芯(t/a)	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
		废油(t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	生活垃圾(t/a)	0	0	0	3.6	0	3.6	+3.6	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1：项目地理位置图

