

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产项目

建设单位（盖章）：石狮市冠力新材料科技有限公司

编制日期：2024年6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	户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产项目														
项目代码	2406-350581-04-03-858627														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	福建省泉州市石狮市祥芝镇鑫旺路3号4楼、5楼（石狮高新技术产业开发区）														
地理坐标	东经 118 度 43 分 35.261 秒，北纬 24 度 45 分 53.708 秒														
国民经济行业类别	C1811 运动机织服装制造； C2442 专项运动器材及配件制造	建设项目行业类别	21-040 体育用品制造 244*/ 年用溶剂型涂料（含稀释剂） 10 吨以下的；												
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	石狮市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2024]C070494 号												
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	35												
环保投资占比（%）	35	施工工期	2 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 ）	租赁建筑面积 6000												
专项评价设置情况	<p>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。项目工程专项评价设置情况见表1.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>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</td> <td>本项目主要排放大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮高新区污水处理厂；“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、喷</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	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	本项目主要排放大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、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	项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮高新区污水处理厂；“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、喷	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	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	本项目主要排放大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、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	项目生活污水依托出租方化粪池处理后排入石狮高新区污水处理厂；“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、喷	否												

			枪清洗废水经配套的污水处理设施处理后全部回用于生产，不外排；水帘喷漆柜高浓度漆雾洗涤废液定期更换，作为危险废物处置	
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	本项目危险物质存储量不超过临界量		否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口		否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及		否
<p>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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	<p>1.1 石狮市高新技术产业开发区单元控制性详细规划</p> <p>规划名称：《石狮市高新技术产业开发区单元控制性详细规划》</p> <p>审批机关：石狮市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《石狮市人民政府关于石狮市高新技术产业开发区单元控制性详细规划的批复》（狮政综〔2019〕31号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>1.2 石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书</p> <p>规划环评文件名称：《石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：泉州市石狮生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《泉州市石狮生态环境局关于印发石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见的函》（狮环保函〔2019〕76号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.3 与石狮高新技术产业开发区单元控制性详细规划符合性分析</p> <p>根据《石狮高新技术产业开发区单元控制性详细规划——土地利用规划图》（见附图7），项目所在地块规划为二类工业用地。项目主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产，属二类（轻污染）</p>			

工业型建设项目，因此本项目建设符合园区土地利用规划要求。

1.4 与石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书符合性分析

(1) 与园区产业定位符合性分析

石狮高新技术产业开发区规划大力发展纺织服装产业链上的高端制造业，突出拓展海洋生物与海洋装备配套产业，科学引导现代物流、高端创业与研发服务业；港城融合、产城一体、集聚创新的临港科技城。主导产业包含纺织服装、化纤、装备机械、电子信息、轻工食品、仓储物流等。

项目户外功能性高端运动服饰生产属于园区主导产业之一的纺织服装行业，碳纤维羽毛球拍、网球拍作为运动服饰的配套产品一起成套出售，属于其配套产业，因此，项目建设符合园区产业定位要求。

(2) 与规划环评结论及其审查意见符合性分析

对照《石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书》结论及规划环评审查意见（狮环保函〔2019〕76号），其管控要求与本项目情况符合性分析详见下表1.4-1。

表1.4-1 规划环评管控要求与本项目情况符合性分析一览表

类别	规划环评管控要求	本项目情况	符合情况
生态保护红线	石狮市正在划定生态保护红线。规划区范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区等红线区，规划实施后要求严格按照生态保护红线的管理要求落实区域空间管制，不占用生态保护红线的前提下环境目标可达。	项目位于石狮高新技术产业开发区，选址属于规划的工业用地，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	<p>①严格企业环境准入；</p> <p>②规划区内使用天然气、电能等清洁能源；禁止使用燃煤、燃油及未成型生物质燃料锅炉。</p> <p>③加强区内现有及规划企业清洁生产及末端治理。</p> <p>④加强区域的大气环境综合整治，包括石化、包装印刷、表面涂装、纺织印染等重点行业 VOCs 专项治理；小散乱污企业专项治理等。</p> <p>⑤针对企业产生的酸性</p>	<p>①项目户外功能性高端运动服饰生产属于园区主导产业之一的纺织服装行业，碳纤维羽毛球拍、网球拍作为运动服饰的配套产品一起成套出售，属于其配套产业，因此，项目建设符合园区产业定位要求；</p> <p>②项目使用电能、天然气等清洁能源，不涉及燃煤、燃油及未成型生物质燃料锅炉使用。</p> <p>③项目生产过程通过进一步加强管理，清洁生产水平可达行业的国内先进水平。</p>	符合

			<p>气体、碱性气体、挥发性有机物、粉尘等各类大气污染物采用有效的、针对性的污染防治措施。</p>	<p>④项目生产过程产生的VOCs废气采用二级活性炭吸附技术处理，可确保废气经处理达标后排放。</p> <p>⑤项目采取的二级活性炭吸附、湿式除尘技术均属于《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）中的废气治理可行技术。</p>	
	水环境质量		<p>①加快区域污水管网建设，禁止向规划区景观内河排放污水；</p> <p>②加强区域水环境综合整治，提高周边居住区生活污水收集率与处理率；拦污截污、河道整治等。</p>	<p>根项目外排废水为生活污水，据现场踏勘，项目周边污水管网已建设完善，项目生活污水经化粪池预处理后可通过市政污水管网排入石狮高新区污水处理厂统一处理，不直接排入地表水流域。</p>	符合
	声环境质量		<p>①控制园区内工业企业做到厂界噪声达标排放，同时保证区域声环境功能区划要求。</p> <p>②涉及声环境敏感目标的主干道侧设置50m的绿化隔离带。</p>	<p>项目建成运行后通过采取减振、降噪措施，厂界噪声可达标排放，满足区域声环境功能区划要求。</p>	符合
	资源利用上线	水资源	<p>按本评价要求的优化产业结构并提高清洁生产水平，提高工业用水重复利用率（达75%以上），污水处理开展中水回用；提高入园准入条件，控制水资源耗量大的项目入驻。</p>	<p>工业用水重复利用率（达75%以上）为规划环评基于《国家生态工业示范园区标准》（HJ 274-2015）对园区整体资源开发利用提出的要求，不适用于本项目的用水指标管控。同时，本项目不属于水资源耗量大的项目。</p>	符合
		能源	<p>优化产业结构，实施清洁能源，企业开展清洁生产审核逐步提高清洁生产水平。</p>	<p>项目使用电能、天然气等清洁能源。</p>	符合
	环境准入与负面清单	纺织服装制造	<p>①禁止引入印染行业。</p>	<p>项目属于纺织服装产业，但不涉及印染加工。</p>	符合
		化纤产业	<p>①禁止引入合成纤维上游原料（石化）行业。</p>		

		机械装备	①禁止电镀项目； ②禁止金属原料冶炼项目； ③限制使用含“三苯”和三致物质的溶剂、油漆。		
		轻工、食品	①印刷包装材料行业禁止引入制浆造纸项目； ②禁止单位产值能耗大于0.5吨标煤/万元、单位工业增加值水耗大于9m ³ /万元的行业。		
		电子信息	①禁止电镀工段及其他排放含汞、镉、六价铬等重金属或持久性有机污染物废水的特定工段； ②禁止使用CFC（氯氟烷烃）等消耗臭氧层物质（ODS）的清洗剂； ③禁止单位产值能耗大于0.5吨标煤/万元、单位工业增加值水耗大于9m ³ /万元的行业。		
	产业准入约束	纳入准入负面清单现有企业整改方案	①佳龙石化维持现有PTA生产规模，允许进行技改，或新建、扩建合成纤维下游产品的生产，不得新建、扩建PTA等合成纤维上游原料的生产线。 ②祥华纺织维持现有印染生产规模，需新建、扩建印染生产线，必须进入石狮染整专业园区。	不涉及	符合
	清洁生产与循环经济准入条件要求		入区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。	项目生产过程通过进一步加强管理，清洁生产水平可达行业的国内先进水平。	符合
	环保准入条件要求		①入区项目在三废排放、环保治理措施方面必须符合国家、地方环保要求，单位工业增加值的主要污染物排放量至少应	①项目三废排放、环保治理措施方面均符合国家、地方环保要求，单位工业增加值的主要污染物排放量可达	符合

			<p>达到同行业国内先进水平，主要污染物排放必须满足园区总量控制要求。入区项目必须建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度。</p> <p>②园区应禁止新增排放重金属及持久性有机污染物的项目。</p>	<p>目新增的 VOCs 排放量在园区剩余排放量限值范围内，其中 VOCs 排放量应在取得区域 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入运营。项目建成后企业将建立专门的环境管理机构并制定完善的环境管理制度；</p> <p>②项目不涉及新增排放重金属及持久性有机污染物。</p>	
	风险控制准入条件要求		<p>入区项目潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求，并设置风险防护距离，确保不会对园区以外敏感目标造成严重危害，必须编制应急预案并且与园区的应急预案联动。禁止新建、扩建增加重金属排放的项目。</p>	<p>项目不涉及重金属排放，所采取的风险防范措施可行，环境风险可防可控。项目建成后编制应急预案并且与园区的应急预案联动。</p>	符合
<p>根据上表分析，本项目建设情况均符合规划环评的各项管控要求，符合《石狮高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书》结论及其审查意见的相关要求。</p>					
其他符合性分析	<p>1.5 产业政策符合性分析</p> <p>(1) 项目主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺技术、装备和产品等均不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”，因此，项目属于允许建设项目。</p> <p>(2) 项目已在石狮市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2024]C070494号（见附件4），项目建设符合石狮市产业发展要求。</p> <p>综上，项目建设符合国家、地方产业政策要求。</p> <p>1.6 土地利用性质符合性分析</p> <p>根据项目所在地的不动产权证【闽（2017）石狮市不动产权第0001464号】（详见附件5），项目所在地块用途为工业用地，故项目地块属于建设用地，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合土地利用性质要求。</p> <p>1.7 环境功能区划符合性分析</p> <p>项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；项目所在区域为3类声环境功能区，现状声环境质量符合《声环境质量标准》</p>				

(GB3096-2008)的3类标准；项目所在区域纳污水体为泉州湾石湖海域，其水质现状符合《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准及以上。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。

1.8 周边环境相容性分析

根据现场踏勘，项目北侧为杂草地，东侧为空地，南侧为厂区宿舍楼，西北侧为天安驾校，西南侧为福建省石狮市富兴包装材料有限公司，项目周边环境情况见附图2。项目租赁于所在建筑的4楼、5楼，1楼、2楼已入驻有福建泉州威涵新材料有限公司，3楼为空置，项目周边不存在食品企业，项目厂界外500m范围内的敏感目标为南侧相距180m的湖西村及东侧相距468m的祥芝第二中心幼儿园，距离较远，且位于项目所在区域主导风向侧风向，项目通过采取车间密闭，并安装有效的废气收集、净化设施后，可有效削减废气污染物排放量，确保废气达标排放，因此，项目周围环境及敏感目标受到本项目的废气排放影响较小，项目建设与周边环境相容。

1.9 相关文件符合性分析

对比分析，项目不属于《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号发布，2017.7.16修订)中第十一条的五项情形之一，项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》相关规划选址要求。

1.10 “三线一单”控制要求符合性分析

(1) 生态保护红线

项目位于石狮高新技术产业开发区，不在当地自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域内，项目选址满足生态保护红线控制要求。

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：石狮高新区污水处理厂尾水最终排入泉州湾石湖海域，该海域水环境质量目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准及以上；项目区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准；项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

项目“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、喷枪清洗废水经配套的污水处理设施处理后全部回用于生产，不外排；水帘喷漆柜高浓度漆雾洗涤废液定期更换，作为危险废物处置；生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入石狮高新区污水处理厂统一处理；项目废气经配套的净化设施处理后达标

排放：设备机械噪声得到有效治理，对周围声环境影响较小；各类工业固废均可得到妥善处置或综合利用。在落实本环评提出的各项环保措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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。

项目用水由园区供水管网统一供给，用电由园区供电，天然气由新奥燃气公司供给，因此，项目资源利用不会突破区域资源利用上线。

(4) 生态环境准入负面清单

根据表1.4-1，项目不在石狮高新技术产业开发区环境准入负面清单内，同时对照《市场准入负面清单》（2022年版），具体分析见表1-3，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。另，对照《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），文件中未对体育用品制造行业、服装制造行业提出禁止准入和限制准入要求。因此，项目建设符合环境准入要求。

表1.10-1 项目与《市场准入负面清单》符合性分析

序号	禁止事项	项目情况	符合性分析
一、禁止准入类			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目位于石狮高新技术产业开发区，用地规划为工业用地，项目生产符合该区域建设要求	符合

根据《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）和《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），本项目与生态环境分区管控的相符性分析见表1.10-2。

表1.10-2 本项目与生态环境分区管控的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析	
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.氟化产业应集中布局在《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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工项目。</p> <p>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目外排生活污水经预处理后排入石狮高新区污水处理厂，可达标排放。</p>	符合	
福建省陆域	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。</p>	<p>1.项目不涉及重金属排放，生产废水经处理后回用于生产，仅生活污水涉及少量总磷排放，待相关政策出台后，按照生态环境主管部门相关规定，落实总磷削减替代。项目新增 VOCs 排放量 0.8564t/a，在取得区域 1.2 倍（1.02768t/a）削减替代来源后，项目方可投入运营。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目仅生活污水外排，生活污水排入石狮高新区污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准。</p>	符合	
产业聚集	空间布局	对于存在未依法开展规划环境影响评价或环境风险隐患突出且未	石狮高新技术产业开发区已按要求开展规	符合

类重点管控单元	约束	完成限期整改或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目环境影响评价文件。	划环境影响评价，并取得规划环评审查意见，故满足受理入园建设项目环境影响评价文件的要求。	
产业聚集类重点管控单元	污染物排放管控	以福州江阴工业区和环罗源湾区域、厦门市岛外工业园区、漳州市周边工业区和台商投资区、泉州市泉港和泉惠石化工业区、莆田华林和西天尾工业园区、宁德漳湾工业区和湾坞钢铁集中区等为重点，削减现有企业氮氧化物和挥发性有机物排放量，新增氮氧化物和挥发性有机物排放应实施区域等量或倍量替代削减。1.各类开发区、工业园区应全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置；现有化工园区、涉重金属工业园区内企业污水接管率必须达到100%。2.新建、升级工业园区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。3.大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区，以及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，应配套建设危险废物贮存处置设施。4.鼓励国家级和省级开发区在符合依法、合理、集约用地和环境保护的要求下，整合托管区邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施（包括污水、固废集中治理设施）。	项目位于石狮高新技术产业开发区，不在左列中的园区内，项目新增污染物总量控制按照泉州市的相关规定执行，符合要求。	符合
	环境风险防控	所有石化、化工园区均应健全环境风险防控工程，建设公共环境应急池系统，完善事故废水导流措施，建设功率足够的双向动力提升设施，形成企业应急池、企业间应急池共用和园区公共应急池三级应急池体系，提升园区应对环境风险能力。	项目位于石狮高新技术产业开发区内，该工业园区不属于石化、化工园区。	符合
泉州市陆域	空间布局约束	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.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。 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	1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目选址不属于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。 3.项目选址不属于福建洛江经济开发区、福建南安经济开发	符合

		<p>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>	<p>区、福建永春工业园区。</p> <p>4.项目选址不属于泉州高新技术产业开发区（石狮园）。</p> <p>5.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<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>项目新增VOCs排放量0.8564t/a，在取得区域1.2倍（1.02768t/a）削减替代来源后，项目方可投入运营。</p>	符合

表 1.10-3 项目与石狮市环境管控单元的相符性分析一览表

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	本项目情况	符合性分析
ZH35058120002	石狮高新技术产业开发区	空间布局约束	<p>1.禁止引入制浆造纸项目。</p> <p>2.禁止引入金属冶炼项目。</p> <p>3.现有对苯二甲酸项目禁止新增产能。</p> <p>4.禁止引入排放含重金属废水的电镀项目。</p>	<p>项目不属于园区空间布局约束中禁止引入的项目。</p>	符合
		重点管控单元 污染物排放管控	<p>1.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>2.入区项目清洁生产应达到国内先进水平。</p> <p>3.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所管集中处理，鼓励企业中水回用。</p> <p>4.加快尾水深海排放工程建设进度。</p>	<p>1.项目新增 VOCs 排放量 0.8564t/a，在取得区域 1.2 倍（1.02768t/a）削减替代来源后，项目方可投入运营。</p> <p>2.项目生产过程通过进一步加强管理，清洁生产水平可达行业的国内先进水平。</p> <p>3.根据现场踏勘，项目所在区域污水管网已建设完善，项目外排生活污水经</p>	符合

					化粪池预处理后可通过市政污水管网排入石狮高新区污水处理厂统一处理。	
			环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目应落实各项环境风险防控措施，确保环境风险水平可控。	符合

综上，本项目的建设符合《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）提出的环境管控要求。

1.11 与国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”》、《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1.11-1~表1.11-6。

表1.11-1 与《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建设VOCs排放的工业项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。	项目建设符合环境准入，符合石狮市产业政策，项目为服装、体育用品生产，涉及涂装工序，位于石狮高新技术产业开发区，符合入园要求。项目新增的VOCs排放量实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代，符合要求。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs含量原辅料，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。淘汰国家及地方明令禁止的	项目使用的油漆及调配后混合涂料的VOCs含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	符合

落后工艺和设备。	要求：油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰均采用密闭容器储存，产生VOCs的生产工序设置在密闭车间内，并对废气进行有效收集和处理，废气污染物均可实现达标排放。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺、技术、产品、设备等不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”。	
表1.11-2 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析		
相关要求	本项目情况	符合情况
1、通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目使用的油漆及调配后混合涂料的VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求；从源头减少VOCs的产生。	符合
2、重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰采用密闭容器储存并存放于调漆房内，非使用期间均保持容器密闭状态。项目拟将产生有机废气的车间均设置为密闭式并在废气产污节点处设置集气装置，可以有效削减VOCs的无组织排放。	符合
3、推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸	本项目有机废气产生浓度不高，采取“二级活性炭吸附”技术处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合

石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。

表1.11-3 《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
1、含VOCs物料应存储在密闭容器中，存放于储存室内，应优先采用密闭管道输送，非管道输送方式转移VOCs物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。	项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰采用密闭容器储存并存放于调漆房内，非使用期间均保持容器密闭状态。	符合
2、产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15米，如排气筒高度低于15米，按相应标准的50%执行。采用燃烧法治理有VOCs废气的，每套燃烧设施可设置一根VOCs排气筒，采用其他方法治理VOCs废气的，一栋建筑一般只设置一根VOCs排气筒。	项目拟将产生有机废气的车间均设置为密闭式，并在废气产污节点处均设置集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置处理。因考虑到生产过程中VOCs废气产生节点较多且较为分散，若仅设置一根排气筒不利于废气的有效收集和处理，故本项目共设置4套VOCs废气净化设施及4根VOCs排气筒。	符合

表1.11-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰在非取用时均储存于密闭容器中，并存放在调漆房内。	符合
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰及其空桶采取加盖方式密闭，其中油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰存放在符合防腐防渗要求的调漆房内，空桶存放在符合防腐防渗要求的危废暂存间内。	符合
液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。	符合
VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部	项目拟将产生有机废气的工序设置在密闭式车间内，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置处理。	符合

气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目收集的废气中NMHC初始排放速率分别为 0.126kg/h 、 0.076kg/h 、 0.052kg/h 、 0.001kg/h ，均小于 2kg/h ，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合

表1.11-5 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
优化产业布局 完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高VOCs排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大城市建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目位于石狮高新技术开发区内，符合工业园区要求，且项目VOCs废气通过二级活性炭吸附装置处理后，排放量较少，对周围环境影响较小。	符合
严格“两高”行业产能 严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合
强化“散乱污”企业综合整治 制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争2019年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业。	符合
持续推进工业污染源全面达标排放 建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争2019年底，各类工业污染源	项目应在投产前按要求申请取得排污许可证，持证排污。	符合

		持续保持达标排放。		
推进重点行业污染治理升级改造		全面实施重点行业地方VOCs排放标准。新建钢铁、火电、水泥、有色项目执行大气污染物特别排放限值；提高新建垃圾焚烧发电项目和敏感区域垃圾焚烧发电企业大气污染物排放标准。推动实施钢铁等行业超低排放改造。新建建筑陶瓷业项目原则上应使用天然气。晋江、南安要持续推进建陶行业污染整治，2019年6月底前完成喷雾干燥塔在线监控设施安装，10月底前完成窑炉污染治理设施升级改造。	主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产，不属于钢铁、火电、有色、建筑陶瓷业等行业。项目VOCs排放执行福建省地方标准。	符合
强化挥发性有机物（VOCs）整治		坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度VOCs综合整治实施方案，深入推进重点行业VOCs治理工程；石化行业全面实施泄露检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广LDAR。实施VOCs区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高VOCs含量溶剂的项目。开展典型行业VOCs最佳可行技术案例筛选。开展VOCs整治专项执法行动。扶持VOCs治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020年，全市VOCs排放总量力争比2015年下降10%以上。	项目位于石狮高新技术产业开发区内，符合入园要求，且项目VOCs废气通过二级活性炭吸附装置处理后，排放量较少，对周围环境影响较小。项目涉及新增VOCs排放，在取得VOCs排放量倍量削减替代来源后，方可投入生产。	符合
强化工业企业无组织排放管控		开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020年底前基本完成。	项目不属于重点行业，不涉及使用燃煤锅炉。项目生产过程中产生的废气均采取有效收集处置措施并实现有组织排放。	符合

表1.11-6 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
督促涉VOCs使用或排放企业建立原辅材料台账，记录VOCs原辅料名称、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。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉VOCs建设项目环境影响评价，VOCs排放实行区域内倍量替代。	项目新增VOCs排放量0.8564t/a，通过区域排放1.2倍（1.02768t/a）削减替代则可满足总量控制要求。	符合

	<p>开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。</p>	<p>项目油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰均采取密闭容器储存，产生 VOCs 的生产工序设置在密闭车间内，并对废气进行有效收集和处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。</p>	<p>项目不属于石化、化工、化纤、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业，涉及喷漆工序。项目拟将产生有机废气的工序设置在密闭式车间内，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的废气引至二级活性炭吸附装置处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>1.12与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析</p> <p>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。</p>			

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

石狮市冠力新材料科技有限公司位于石狮市祥芝镇鑫旺路3号4楼、5楼（石狮高新技术产业开发区），主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产。建设单位依托出租方现有厂房作为生产车间，拟投资100万元用于建设“户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产项目”。

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。本项目主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产，其中属于网球拍、羽毛球拍生产属于体育用品制造，油漆、固化剂、稀释剂合计年用量为8.08吨，属“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24/40体育用品制造244*/年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的”类，应编制环境影响报告表；运动服饰生产属于服饰制造，但不涉及染色、印花、洗水、砂洗工艺，属于豁免办理环评手续，分类管理名录具体情况见表2.1-1。

表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24				
40	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*	有电镀工艺的；年用溶剂涂料（含稀释剂）10吨及以上的	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；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；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的	/
十五、纺织服装、服饰业18				
29	机织服装制造181*；针织或钩针编织服装制造182*；服饰制造183*	有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的	有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的	/

建设内容

建设单位于2024年4月10日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，详见附件1。我公司接受委托后，于2024年4月12日组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等工作的基础上，根据环境影响评价有关技术规范和要求，编制了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。

建设单位于2024年4月15日在福建环保网对项目进行第一次公示，于2024年6月10日在福建环保网对项目进行第二次公示（见附件10）。

2.2 出租方情况介绍

出租方自成立以来仅建设厂房，未曾在该厂区进行生产活动（详见附件13），目前已

将厂房1楼、2楼出租给福建泉州威涵新材料有限公司，3楼空置未出租，现拟将厂房4楼、5楼车间出租给本项目建设单位作为生产经营场所使用，总建筑面积6000m²。

2.3 项目组成

项目建设内容：本项目生产厂房系向石狮市兴达电脑织唛有限公司租赁，租赁建筑面积6000m²，购置安装水帘喷漆柜、水帘打磨补土柜、热压成型机等生产设备及相关环保设施，生产规模为年产户外功能性高端运动服饰50.3万套、高级碳纤维羽毛球拍50万支、高级碳纤维网球拍3000支。

项目主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，项目组成见表2.3-1。

2.4 主要产品及产能

项目主要从事户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产，预计投产后年产户外功能性高端运动服饰 50.3 万套、高级碳纤维羽毛球拍 50 万支、高级碳纤维网球拍 3000 支。

2.5 劳动定员及工作制度

项目职工拟定员80人，均不住宿；年工作日300天，实行两班工作制，每班工作12小时。

2.6 主要生产设施

本项目主要生产设施见表2.6-1。

2.7 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2.7-1。

2.8 水平衡、物料平衡

(1) 水平衡

1) 生活用水

项目职工定员80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，项目不住宿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4t/d(1200t/a)。项目生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为3.2t/d(960t/a)。项目生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政污水管网排入石狮高新区污水处理厂。

2) 水帘柜用水

3) 喷枪清洗用水

2.9 厂区平面布置

项目位于厂房的4楼、5楼，生产车间内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程

	<p>短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。根据项目车间平面布局图，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，生产、储存分区明确、合理，且生产与办公分区，厂区合理分布，厂区道路畅通，满足消防通行要求。综上，项目厂区及生产车间平面布置合理，详见附图 5~附图 6-2。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>2.10 工艺流程和产排污环节</p> <p>项目生产工艺及产污流程，详见图2.10-1、图2.10-2。</p> <p>(1) 碳纤维羽毛球拍、网球拍</p> <p>(2) 运动服饰</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建，租赁石狮市兴达电脑织唛有限公司位于石狮市祥芝镇鑫旺路 3 号的现有厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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) 达标区判断						
	本项目大气基本污染物环境质量现状数据引用泉州市生态环境局于 2024 年 01 月 23 日发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》，石狮市空气质量具体如下：						
	2023 年石狮市环境空气质量综合指数为 2.55，首要污染物为臭氧(O ₃)，空气质量达标天数比例为 97.8%。各污染物监测值具体见表 3.1-1。						
	表 3.1-1 2023 年石狮市空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年均值				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	.019	0.004	0.014	0.8（第 95%位数值）	0.137（第 90%位数值）
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
根据《2023 年泉州市城市空气质量通报》、《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），2023 年石狮市环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，石狮市属于环境空气质量达标区。							
(2) 特征污染物监测							
根据监测结果，G ₁ 监测点位的非甲烷总烃质量现状符合《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；G ₂ 监测点位的 TSP 质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中 TSP 浓度限值。							
综上，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。							
3.2 地表水环境							
根据《泉州市生态环境状况公报 2023 年度》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），2023 年，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I～III 类水质比例为 100%；其中，I～II 类水质比例为 51.3%。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%。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%。							
项目废水最终纳污海域为泉州湾石湖海域（泉州湾南岸石湖角规划港区的港池和调头水域），该海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标							

准及以上。

3.3 声环境

距离项目最近的环境保护目标为南侧相距 180m 的湖西村，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）》，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

本项目租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房。厂址位于石狮高新技术产业开发区内，为工业用地，用地范围内不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南--污染影响类》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目位于厂房的 4 楼、5 楼，调漆房、危废暂存间、一般固废间等按要求采取分区防渗措施，基本不会泄漏至外环境，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.6 环境保护目标

项目周围的环境保护目标主要见表 3.6-1 和附图 4。

表 3.6-1 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离 (m)	保护级别
1	大气环境	湖西村	S	180	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 的二级标准
2		祥芝第二中心幼儿园	E	468	
3	声环境	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	租赁现有厂房进行生产，无新增建设用地和厂房，且用地范围内无生态环境保护目标			

环境
保护
目标

3.7 废水排放标准

项目“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、喷枪清洗废水经配套的污水处理设施处理后全部回用于生产，不外排；水帘喷漆柜高浓度漆雾洗涤废液定期更换，作为危险废物处置；外排废水主要为职工生活污水。项目位于石狮高新区污水处理厂的服务范围内，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入石狮高新区污水处理厂统一处理。项目外排废水接管标准应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污

污染
物排
放控
制标
准

水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及石狮高新区污水处理厂设计进水水质要求；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。项目废水排放标准见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目废水排放标准

污染源	执行标准		控制项目 (≤mg/L)						
			pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活 废水	厂区排 放口	《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
		石狮高新区污水处理厂进水水质要求	6~9	300	200	200	35	3	47
		本项目排放执行标准	6~9	300	200	200	35	3	47
	污水处 理厂排 放口	《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	15

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

项目废气主要为织纱有机废气，碳纤维预浸布热压成型有机废气，调漆、喷漆、烘干有机废气，喷漆漆雾，打磨粉尘，补土粉尘，天然气燃烧废气，污水处理设施恶臭废气。

(1) 有组织排放标准

项目排气筒 DA001~DA003 排放的废气为调漆、喷漆、烘干有机废气以及喷漆漆雾，项目油漆、稀释剂、固化剂均不含“三苯”物质，故调漆、喷漆、烘干有机废气污染物以非甲烷总烃表征，有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涂装工序的其他行业”排放限值；喷漆漆雾（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；另外，因项目有机废气具有令人身体不适的异味，以臭气浓度表征，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；项目将“三苯”列入日常监测指标进行管控，日常监测时不得检出。

项目排气筒 DA004 排放的废气为织纱、热压成型有机废气，废气污染物以非甲烷总烃表征，有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中“其他行业”排放限值；另外，因项目有机废气具有令人身体不适的异味，以臭气浓度表征，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

项目排气筒 DA005 排放的废气为打磨、补土粉尘，废气污染物以颗粒物表征，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。

项目排气筒 DA006 排放的废气为天然气燃烧废气，废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，有组织排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准。

（2）无组织排放标准

企业边界监控点：非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 标准；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 标准；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准；“三苯”日常监测时不得检出。

厂区内监控点：非甲烷总烃 1h 平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准；非甲烷总烃任意一次浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。

项目有组织废气排放标准详见表 3.8-1，无组织废气排放标准详见表 3.8-2。

表 3.8-1 项目废气有组织排放执行标准

污染源	污染物种类	排气筒编号	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
调漆、喷漆、烘干	非甲烷总烃	DA001~DA003	20	60	5.1 ^[注1]	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涂装工序的其他行业”排放限值 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	颗粒物			120	2.95 ^[注2]	
	臭气浓度			/	4000 无量纲	
	三苯（监控性指标）			/	/	
织纱、热压成型	非甲烷总烃	DA004	20	100	3.6 ^[注1]	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中“其他行业”排放限值 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	臭气浓度			/	4000 无量纲	
打磨、补土	颗粒物	DA005	20	120	2.95 ^[注2]	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
天然气燃烧	颗粒物	DA006	20	20	/	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准
	二氧化硫			50	/	
	氮氧化物			200	/	
	烟气黑度（林格曼黑度，级）			≤1	/	

注 1、当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求；

2、排气筒高度未高出周围 200m 内最高建筑物高度 5m，根据 GB16297-1996 第 7.1

款要求，按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

表 3.8-2 项目废气无组织排放执行标准

污染物项目	厂区内监控点浓度限值(mg/m ³)		企业厂界监控点浓度限值(mg/m ³)	执行标准
	1h平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
非甲烷总烃	8	30	2.0	厂界监控点浓度、厂区内1h平均浓度执行DB35/1783-2018相关标准；厂区内监测点处任意一次浓度执行GB37822-2019附录A表A.1标准
颗粒物	/	/	1.0	GB16297-1996表2标准
臭气浓度	/	/	20无量纲	GB14554-93表1厂界二级标准
三苯（监控性指标）	/	/	/	不得检出

3.9 噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 3.9-1。

表 3.9-1 《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

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），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；一般工业固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）

危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

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。

总量控制指标

3.11.1 水污染物排放总量控制指标

项目外排废水仅为生活污水。根据《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）的相关规定：“主要污染物排放量指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的，不纳入总量控制范围”，因此项目生活污水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。

3.11.2 大气污染物排放总量控制指标

(1) 约束性总量指标

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》（泉政文[2021]50号）“泉州市陆域环境管控单元准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”。项目新增 VOCs 排放量为 0.8564t/a，通过区域内 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求，项目应在取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源后，方可投入生产。

根据《石狮高新技术产业园区单元控制性详细规划环境影响报告书》（狮政综[2019]31号），石狮高新技术产业园区 VOCs 排放限量为 489.56t/a，SO₂ 排放限值为 802.23t/a、NO_x 排放限值为 830.86t/a，项目 VOCs、SO₂、NO_x 排放量与石狮高新技术产业园区对应污染物排放情况分析见表 3.11-1。

表 3.11-1 石狮高新技术产业园区与项目废气污染物排放情况表

污染物	区域排放限 量 (t/a)	现状排放量 (t/a)	区域剩余排放 量 (t/a)	项目达产后新 增排放量 (t/a)	项目达产后区域 剩余排放量 (t/a)
VOCs	489.56	397.5905	91.9615	0.8564	91.1051
SO ₂	802.23t/a	514.04	288.19	0.0004	288.1896
NO _x	830.86t/a	295.33	535.53	0.487	535.043

项目天然气燃烧废气中 SO₂、NO_x 总量控制指标如下：

表 3.11-2 项目天然气燃烧废气污染物总量控制指标一览表

废气类别	污染物	废气排放量 (m ³ /a)	执行标准 ^[注] (mg/m ³)	允许排放量 (t/a)
天然气燃烧废气	SO ₂	3247040	50	0.1624
	NO _x		200	0.6494

注 项目天然气燃烧废气有组织排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准（SO₂≤50mg/m³，NO_x≤200mg/m³）

根据《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）的相关规定，项目需与海峡股权交易中心购买相对应的废气污染物指标，要申购的总量为 SO₂：0.1624t/a、NO_x：0.6494t/a。

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]：“对实行排污权交易的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮指标，调整管理方式，不再要求建设单位在环评审批前取得，建设单位在书面承诺投产前取得上述指标并依法申领排污许可证后，即可审批，进一步缩短项目开工建设时间”。建设单位承诺遵守重点区域和行业新增主要污染物总量指标倍量管理原则，在投产前通过排污权交易获得本项目新增主要污染物总量指标（见附件 12）。

(2) 非约束性总量指标

项目新增废气非约束性总量指标为颗粒物：0.772t/a。

项目废气总量指标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，方可作为本项目新增大气污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>项目租赁石狮市兴达电脑织唛有限公司位于石狮市祥芝镇鑫旺路3号的现有厂房进行生产，因此不存在施工期环境影响。</p>																																																																																							
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>项目废气主要为织纱有机废气，碳纤维预浸布热压成型有机废气，调漆、喷漆、烘干有机废气，喷漆漆雾，打磨粉尘，补土粉尘，天然气燃烧废气，污水处理设施恶臭废气。</p> <p>(1) 源强核算</p> <p>项目废气治理设施基本情况见表4.2-1，正常情况下的废气产排情况见表4.2-2，废气排放口基本情况见表4.2-3，废气排放标准、监测要求见表4.2-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 废气治理设施基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="5">治理设施</th> <th rowspan="2">是否为可行技术</th> </tr> <tr> <th>排放形式</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>治理工艺</th> <th>去除率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水帘喷漆柜 1#~5#、 烘房 1#~2#</td> <td rowspan="2">DA001</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">50000m³/h</td> <td rowspan="2">90%</td> <td rowspan="2">水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附</td> <td>85%</td> <td rowspan="2">是</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水帘喷漆柜 6#~8#、 调漆、烘房 3#</td> <td rowspan="2">DA002</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">30000m³/h</td> <td rowspan="2">90%</td> <td rowspan="2">水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附</td> <td>85%</td> <td rowspan="2">是</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水帘喷漆柜 9#~10#、 烘房 4#~5#</td> <td rowspan="2">DA003</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">24000m³/h</td> <td rowspan="2">90%</td> <td rowspan="2">水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附</td> <td>85%</td> <td rowspan="2">是</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>织纱、热压成型</td> <td>DA004</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>10000m³/h</td> <td>80%</td> <td>二级活性炭吸附</td> <td>80%</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>打磨、补土</td> <td>DA005</td> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>40000m³/h</td> <td>90%</td> <td>二级活性炭吸附</td> <td>80%</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">天然气燃烧</td> <td rowspan="3">DA006</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3">有组织</td> <td rowspan="3">451m³/h</td> <td rowspan="3">100%</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="3">是</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>								产排污环节	排气筒编号	污染物种类	治理设施					是否为可行技术	排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	水帘喷漆柜 1#~5#、 烘房 1#~2#	DA001	颗粒物	有组织	50000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是	非甲烷总烃	80%	水帘喷漆柜 6#~8#、 调漆、烘房 3#	DA002	颗粒物	有组织	30000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是	非甲烷总烃	80%	水帘喷漆柜 9#~10#、 烘房 4#~5#	DA003	颗粒物	有组织	24000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是	非甲烷总烃	80%	织纱、热压成型	DA004	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附	80%	是	打磨、补土	DA005	颗粒物	有组织	40000m ³ /h	90%	二级活性炭吸附	80%	是	天然气燃烧	DA006	颗粒物	有组织	451m ³ /h	100%	/	/	是	SO ₂	/	/	NO _x	/	/
产排污环节	排气筒编号	污染物种类	治理设施					是否为可行技术																																																																																
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率																																																																																	
水帘喷漆柜 1#~5#、 烘房 1#~2#	DA001	颗粒物	有组织	50000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是																																																																																
		非甲烷总烃					80%																																																																																	
水帘喷漆柜 6#~8#、 调漆、烘房 3#	DA002	颗粒物	有组织	30000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是																																																																																
		非甲烷总烃					80%																																																																																	
水帘喷漆柜 9#~10#、 烘房 4#~5#	DA003	颗粒物	有组织	24000m ³ /h	90%	水帘幕+气旋喷淋+二级活性炭吸附	85%	是																																																																																
		非甲烷总烃					80%																																																																																	
织纱、热压成型	DA004	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附	80%	是																																																																																
打磨、补土	DA005	颗粒物	有组织	40000m ³ /h	90%	二级活性炭吸附	80%	是																																																																																
天然气燃烧	DA006	颗粒物	有组织	451m ³ /h	100%	/	/	是																																																																																
		SO ₂				/	/																																																																																	
		NO _x				/	/																																																																																	

表 4.2-2 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)
水帘喷漆柜 1#~5#、 烘房 1#~2#	排气筒 DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	3.788	0.189	1.364	物料衡算法	0.758	0.038	0.273	7200	50000
		颗粒物	物料衡算法	3.158	0.158	1.137	物料衡算法	0.474	0.024	0.171		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.021	0.151	物料衡算法	/	0.021	0.151	7200	/
		颗粒物	物料衡算法	/	0.018	0.126	物料衡算法	/	0.018	0.126		
水帘喷漆柜 6#~8#、 调漆、 烘房 3#	排气筒 DA002	非甲烷总烃	物料衡算法	3.788	0.114	0.818	物料衡算法	0.758	0.023	0.164	7200	30000
		颗粒物	物料衡算法	3.158	0.095	0.682	物料衡算法	0.474	0.014	0.102		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.013	0.091	物料衡算法	/	0.013	0.091	7200	/
		颗粒物	物料衡算法	/	0.011	0.076	物料衡算法	/	0.011	0.076		
水帘喷漆柜 9#~10# 、烘房 4#~5#	排气筒 DA003	非甲烷总烃	物料衡算法	3.234	0.078	0.559	物料衡算法	0.647	0.016	0.112	7200	24000
		颗粒物	物料衡算法	2.630	0.063	0.455	物料衡算法	0.395	0.009	0.068		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.009	0.062	物料衡算法	/	0.009	0.062	7200	/
		颗粒物	物料衡算法	/	0.007	0.050	物料衡算法	/	0.007	0.050		
织纱、 热压成型	排气筒 DA004	非甲烷总烃	物料衡算法	0.112	0.001	7.035×10 ⁻³	物料衡算法	0.02	0.0002	0.0014	7200	10000
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.0003	0.002	物料衡算法	/	0.0003	0.002	7200	/
打磨、 补土	排气筒 DA005	颗粒物	产污系数	0.469	0.019	0.135	物料衡算法	0.398	0.016	0.115	7200	40000
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.002	0.015	物料衡算法	/	0.002	0.015	7200	/
天然气 燃烧	排气筒 DA006	颗粒物	类比法	15	0.007	0.049	物料衡算法	15	0.007	0.049	7200	451

	SO ₂	物料衡算法	0.123	0.0001	0.0004	物料衡算法	0.123	0.0001	0.0004		
	NO _x	物料衡算法	150	0.068	0.487	物料衡算法	150	0.068	0.487		

表 4.2-3 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)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	类型	地理坐标	
						X	Y
排气筒 DA001	20	1	17.7	25	一般排放口	E118.726224°	N24.765073°
排气筒 DA002	20	0.8	16.6	25	一般排放口	E118.726226°	N24.764938°
排气筒 DA003	20	0.7	17.3	25	一般排放口	E118.726233°	N24.764801°
排气筒 DA004	20	0.5	14.1	25	一般排放口	E118.726387°	N24.764535°
排气筒 DA005	20	0.9	17.5	25	一般排放口	E118.726273°	N24.765119°
排气筒 DA006	20	0.2	4.0	25	一般排放口	E118.726643°	N24.764514°

表 4.2-4 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 ^①
调漆、喷漆、烘干	有组织 DA001~DA003	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 标准	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准		颗粒物	1 次/年
织纱、热压成型	有组织 DA004	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 标准	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
打磨、补土	有组织 DA005	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
天然气燃烧	有组织 DA006	参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉标准	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
				SO ₂	1 次/年
				NO _x	1 次/月
调漆、喷漆、烘干、织纱、热压成型、打磨、补土	无组织	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 标准	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)表 2 标准		颗粒物	1 次/半年
		1h 平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 标准,任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 标准	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度
生产废水处理	无组织	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	企业边界监控点	臭气浓度	1 次/年

设施						
<p>①注：项目属于非重点排污单位，非甲烷总烃、颗粒物有组织排放监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2022）表 2 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次；无组织排放监测频次对照表 3 无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次。恶臭废气无组织排放监测频次对照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）。</p>						
<p>(2) 达标排放情况</p>						
<p>表 4.2-5 项目大气污染物达标排放分析一览表</p>						
污染源	污染物	排放量		标准限值		达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
排气筒 DA001	非甲烷总烃	0.758	0.038	60	5.1	达标
	颗粒物	0.474	0.024	120	2.95	达标
排气筒 DA002	非甲烷总烃	0.758	0.023	60	5.1	达标
	颗粒物	0.474	0.014	120	2.95	达标
排气筒 DA003	非甲烷总烃	0.647	0.016	60	5.1	达标
	颗粒物	0.395	0.009	120	2.95	达标
排气筒 DA004	非甲烷总烃	0.02	0.0002	100	3.6	达标
排气筒 DA005	颗粒物	0.398	0.016	120	2.95	达标
排气筒 DA006	颗粒物	15	0.007	20	/	达标
	SO ₂	0.123	0.0001	50	/	达标
	NO _x	150	0.068	200	/	达标
<p>根据表 4.2-5 可得，项目废气有组织排放均可符合相关标准限值。</p> <p>项目 VOCs 物料储存于密闭的容器中；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。同时将喷漆及烘干车间、调漆房、裁布及织纱车间、热压成型车间均设置为密闭式，产生有机废气的重点工序采用集气罩或者集气管道收集，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）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。经采取有效的无组织废气管控措施后，厂界颗粒物无组织排放达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；厂界非甲烷总烃无组织排放达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 标准，厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准，任意一次浓度值达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。生产废水处理设施为一体化设备，不设置厌氧工艺，恶臭源强较小，设备正常情况均处于密闭状态，可有效减少恶臭的逸散，恶臭无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准。</p>						

(3) 废气排放环境影响分析

根据大气环境质量现状分析，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。根据环境保护目标分析，敏感目标为南侧相距 180m 的湖西村及东侧相距 468m 的祥芝第二中心幼儿园，距离较远，且位于项目所在区域主导风向侧风向，受到本项目的废气排放影响较小。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），二级活性炭吸附、湿式除尘均为可行性技术，项目废气可实现达标排放。

(4) 大气污染防治措施可行性分析

1) 二级活性炭吸附技术

2) 湿法除尘技术

综上，本项目拟采取的废气治理措施可行。

(5) 非正常情况下废气产排情况

项目开车时，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；停车时，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考虑：活性炭吸附装置活性炭饱和，湿式除尘装置中的水长期不更换，导致处理效率下降，造成直接排放。本次环评分析最坏情况，即处理效率降为 0 情况。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.2-6。

表 4.2-6 非正常状况下的废气产生及排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度	排放量	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
				(mg/m ³)	(kg/h)	(h)		
排气筒 DA001	活性炭饱和	非甲烷总烃	有组织	3.788	0.189	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
	湿式除尘装置水无更换	颗粒物		3.158	0.158	1	1次/年	
排气筒 DA002	活性炭饱和	非甲烷总烃	有组织	3.788	0.114	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
	湿式除尘装置水无更换	颗粒物		3.158	0.095	1	1次/年	
排气筒 DA003	活性炭饱和	非甲烷总烃	有组织	3.234	0.078	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
	湿式除尘装置水无更换	颗粒物		2.630	0.063	1	1次/年	
排气筒 DA004	活性炭饱和	非甲烷总烃	有组织	0.112	0.001	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DA005	湿式除尘装置水无更换	颗粒物	有组织	0.469	0.019	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

4.2.2 水环境影响和保护措施

(1) 生活污水源强核算

根据水平衡分析,项目外排废水主要为职工生活污水,其排放量为3.2t/d(960t/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,项目生活污水的污染物浓度值为:pH:6.5~9、COD:340mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、NH₃-N:32.6mg/L、总氮:44.8mg/L、总磷:4.27mg/L。生活污水经出租方化粪池处理达标后纳入石狮高新区污水处理厂进一步处理。

项目废水治理设施基本情况见表4.2-7,厂区废水污染源源强核算结果见表4.2-8,废水纳入污水厂排放核算结果见表4.2-9,废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表4.2-10。

表 4.2-7 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
湿式除尘、喷枪清洗	生产废水	SS	不外排	/	/	5t/d	混凝反应+沉淀+过滤	90%	是
生活、办公	生活污水	pH	间接排放	石狮高新区污水处理厂	间歇排放	30t/d	化粪池	/	是
		COD						15%	
		BOD ₅						35%	
		SS						30%	
		NH ₃ -N						30%	
		总氮						15%	
总磷	3%								

注 1、参照《家具制造工业污染防治可行技术指南》(HJ1180-2021)7.3.4.1中对喷漆房产生的水帘废水应采用水帘水过滤循环技术,通过添加凝聚剂,加装过滤装置实现水帘水的循环使用,因此废水经混凝反应+沉淀+过滤为可行性技术。

2、根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)4.1.3.1上清液作为化粪池的出水进入污水处理系统进一步处理,属于可行性技术。

表 4.2-8 废水污染源源强核算结果一览表

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	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度	排放量(t/a)

				(mg/L)			(mg/L)	
卫生间、办公室等	生活污水	pH	960	6.5~9 (无量纲)	/	960	6.5~9 (无量纲)	/
		COD		340	0.326		289	0.277
		BOD ₅		200	0.192		130	0.125
		SS		220	0.211		154	0.148
		NH ₃ -N		32.6	0.031		22.8	0.022
		总氮		44.8	0.043		38.1	0.037
		总磷		4.27	0.004		4.14	0.004

表 4.2-9 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	石狮高新区污水处理厂	pH	960	6.5~9 无量纲	/	改良型卡式氧化沟+反硝化	960	6~9 无量纲	/	泉州湾石湖海域
		COD		289	0.277			50	0.048	
		BOD ₅		130	0.125			10	0.010	
		SS		154	0.148			10	0.010	
		NH ₃ -N		22.8	0.022			5	0.005	
		总氮		38.1	0.037			15	0.014	
		总磷		4.14	0.004			0.5	0.0005	

表 4.2-10 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口编号及名称	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【注】
		经度	纬度				
生活污水排放口 DW001	一般排放口	E 118.726643°	N 24.765296°	《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 B 级标准及石狮高新区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	/

注 建设单位属于非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2022)，生活污水采取间接排放方式的，生活污水排放口无需进行监测。

(2) 污水处理措施可行性分析

项目生产废水经收集后先在沉淀池中进行混凝沉淀处理，使废水中的悬浮物沉降于池底，再经过滤处理，过滤处理后的水回用，沉淀产生的漆渣委托有资质单位处置，参照《家具制造工业污染防治可行技术指南》(HJ1180-2021) 7.3.4.1 中对喷漆房产生的水帘废水应采用水帘水过滤循环技术，通过添加凝聚剂，加装过滤装置实现水帘水的循环

使用，因此废水采取的“混凝反应+沉淀+过滤”为可行性技术。

根据调查厂区现有化粪池处理能力为 50t/d，厂区内其他工业企业生活污水产生量为 20t/d，出租方化粪池剩余处理量为 30t/d，本项目生活污水产生量为 3.2t/d，占剩余处理的 10.7%，出租方化粪池剩余处理量可满足项目生活污水处理所需，根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》（HJ-BAT-9）4.1.3.1 上清液作为化粪池的出水进入污水处理系统进一步处理，属于可行技术。经预测分析，项目废水经处理可达《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 级标准及石狮高新区污水处理厂设计进水水质要求，通过市政管网排入石狮高新区污水处理厂集中处理，其尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

（3）废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

根据调查，石狮高新区污水处理厂近期规模为 2.5 万 m³/d，远期规模为 10.0 万 m³/d，近期工程（2.5 万 m³/d）已投入运行，可满足周边服务范围内废水的接纳，现有处理水量为 1.1 万 m³/d，尚有污水处理余量 1.4 万 m³/d。从水量上分析，项目达产后外排纳入该污水处理厂的废水量为 3.2m³/d，占其处理余量的 0.023%，该污水处理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石狮高新区污水处理厂造成水量冲击。

②处理工艺分析

经提标改造后，石狮高新区污水处理厂处理工艺为“改良型卡式氧化沟+反硝化”，消毒方式采用次氯酸钠进行消毒，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水方式，污泥经浓缩、脱水、无害化稳定处理后外运处置，污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入泉州湾石湖海域。

③设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，项目排放废水水质可满足石狮高新区污水处理厂设计进水水质要求，不会对该污水厂的处理能力造成影响，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，对污水处理厂污泥活性无抑制作用，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

项目在石狮高新区污水处理厂的污水管网收集服务范围内，项目周边污水管道配套完善，属于已建成的城市级市政管网，根据《石狮高新技术产业开发区单元控制性详细规划-污水工程规划图》并结合实地踏勘情况，项目废水沿鑫旺路→双永路→石狮大道→共富路→石材南路污水管网排入石狮高新区污水处理厂（详见附图 8）。

⑤小结

综上所述，从污水处理厂处理能力、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石狮高新区污水处理厂是可行的。

4.2.3 声环境影响和保护措施

(1) 主要噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4.2-11，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4.2-12。

表 4.2-13 项目厂界噪声影响预测汇总表

预测点位及名称	等效到室外声源与厂界的距离 (m)	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
厂界北侧 N1	1		昼间≤65, 夜间≤55	达标
厂界东侧 N2	1			达标
厂界南侧 N3	1			达标
厂界西侧 N4	1			达标

注：预测点位编号见附图 5。

由上表的预测结果可知，项目厂界噪声贡献值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。项目运营后，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。

(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) 监测要求

项目应对边界四周环境噪声开展定期监测，监测计划如下表 4.2-14。

表 4.2-14 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	厂界四周	等效连续 A 声级、最大 A 声级	昼、夜间各监测 1 次/天，1 次/季度

注 监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2022）5.3 要求。

4.2.4 固体废物影响和保护措施

一般工业固废：废布、尘渣、边角料、废纸、不合格品、废包装材料；**危险废物：**废导热油、漆渣、原料空桶、废活性炭、废润滑油及润滑油空桶、高浓度漆雾洗涤废液；**其他：**职工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①废布

项目尼龙布/化纤布/涤纶布等布料及碳纤维预浸布裁剪过程产生废布，产生量为 5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），金属边角料属于“SW17 可再生类废物（900-007-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

②尘渣

项目打磨、补土过程产生的粉尘经水帘幕及气旋喷淋装置捕集后落入水帘柜循环水池，最终以尘渣形式被定期清理，根据废气产排污分析，被捕集的粉尘约为 0.02t/a，则尘渣 0.1t/a（含水率 80%）。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），尘渣属于“SW17 可再生类废物（900-099-S59）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，定期委托外运至垃圾填埋场填埋。

③边角料

项目钻孔过程会产生边角料，产生量约为原料使用量的 0.5%，项目碳纤维预浸布原料使用量约为 80t/a，则边角料产生量约为 0.4t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），碳纤维边角料属于“SW17 可再生类废物（900-011-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

④废纸

项目缠柄皮采用双面胶，粘胶过程需将双面胶基材（含塑料薄膜的纸）撕掉，产生废含塑料薄膜的纸，产生量约为 1t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废纸属于“SW17 可再生类废物（900-005-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

⑤不合格品

项目品检过程会产生不合格品，产生量约为生产量的 0.5%，项目成品球拍重量约为 125t/a，则不合格品产生量约为 0.6t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），不合格品属于“SW17 可再生类废物（900-011-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

⑥废包装材料

项目包装过程会产生废包装材料，主要为废塑料袋等，产生量约为 2t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（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（900-003-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家重新利用。

（2）危险废物

①废导热油、导热油空桶

项目设有 1 台天然气导热油炉，导热油可循环使用，一般 4 年更换一次，每次更换量约为 0.5t。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废导热油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）”类别的危险废物，可采用全开口 HDPE 塑料桶密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

②漆渣

项目喷漆过程产生的漆雾经水帘幕及气旋喷淋装置捕集后落入水帘柜循环水池，并通过污水处理设施处理，最终以漆渣形式被定期清理，根据废气产排污分析，被捕集的漆雾约为 1.933t/a，则漆渣产生量约为 9.665t/a（含水率 80%）。对照《国家危险废物名录》（2021 版），漆渣属于“HW12 染料、涂料废物（900-252-12）”类别的危险废物，拟采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

③原料空桶

项目环氧树脂年用量为 0.1t，每桶净重 50kg；油漆年用量为 6.06t，每桶净重 24kg；固化剂年用量为 1.01t，每桶净重 24kg；稀释剂年用量 1.01t，每桶净重 15kg；原子灰年用量 0.75t，每桶净重 4kg，则项目原料空桶产生情况见表 4.2-15，经计算，原料空桶的总重量为 0.521t/a。

表 4.2-15 项目原料空桶产生量一览表

物料名称	使用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	包装桶产生量 (个/年)	1 个包装桶的重量 (kg)	产生量 (t/a)
环氧树脂	0.1	50	2	2.5	0.005
油漆	6.06	24	253	1.2	0.304
固化剂	1.01	24	42	1.2	0.050
稀释剂	1.01	15	68	1	0.068
原子灰	0.75	4	188	0.5	0.094
合计					0.521

对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，原料空桶属于“HW49 其他废物(900-041-49)”类别的危险废物，集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

④废活性炭

项目生产过程产生的有机废气拟采用“二级活性炭吸附”技术处理。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，本次环评折中取每公斤活性炭吸附 0.235kg 的有机废气。根据项目废气产排情况计算分析，项目活性炭使用量理论计算如下：

表 4.2-16 项目活性炭理论使用量统计表

活性炭吸附装置编号	每公斤活性炭吸附量有机废气量 (kg)	活性炭吸附装置吸附有机废气量 (t/a)	活性炭理论使用量 (t/a)
TA001	0.235	1.091	4.642
TA002	0.235	0.654	2.783
TA003	0.235	0.447	1.902

TA004	0.235	0.005635	0.024
合计			9.351

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。项目二级活性炭吸附装置有 2 个活性炭吸附箱，采用的蜂窝活性炭体积密度在 0.35-0.6t/m³ 之间，本次评价折中取值 0.475t/m³。项目活性炭更换量如下：

表 4.2-17 项目活性炭更换量统计表

活性炭吸附装置编号	风机风量 (m ³ /h)	活性炭一次装填量 (t)	更换周期	活性炭更换量 (t/a)
TA001	50000	4.75	1 次/年	4.75
TA002	30000	2.85	1 次/年	2.85
TA003	24000	2.28	1 次/年	2.28
TA004	10000	0.95	1 次/年	0.95
合计				10.83

根据表 4.2-16 及表 4.2-17 分析可得，项目更换时添加的活性炭量为 10.83t/a，不低于本项目活性炭最低使用量 9.351t/a，可满足活性炭吸附处理要求。

综上，项目废活性炭产生量约为 13.028t/a（其中活性炭 10.83t/a，有机废气吸附量约 2.198t/a）。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于“HW49 其他废物（900-039-49）”类别的危险废物，拟采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

⑤废润滑油、润滑油空桶

本项目生产设备日常维护会产生少量的废润滑油，产生量约 0.1t/a；润滑油空桶产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油和润滑油空桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）”类别的危险废物，废润滑油存放于润滑油空桶并密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

⑥高浓度漆雾洗涤废液

为保证水帘喷漆柜及气旋喷淋装置的废气处理效果，水帘喷漆柜、气旋喷淋装置漆雾洗涤水使用一段时间后需定期更换浓度较高的漆雾洗涤废液，根据水平衡分析，项目漆雾洗涤废液产生量为 3.6t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），高浓度漆雾洗涤废液属于“HW12 染料、涂料废物（900-252-12）”类别的危险废物，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置，不暂存在危废暂存间。

表 4.2-16 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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	原料空桶	HW49	900-041-49	0.521	原料使用	固态	油漆、固化剂、稀释剂、环氧树脂、原子灰	1个月	T/In	分类收集并贮存在危废暂存间,定期委托外运处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	13.028	废气处理	固态	非甲烷总烃	1年	T	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备保养	液态	润滑油	1年	T, I	
4	润滑油空桶	HW08	900-249-08	0.05	设备保养	固态	润滑油	1年	T, I	
5	漆渣	HW12	900-252-12	9.665	水帘处理、气旋喷淋处理、废水处理	半固态	油漆	1个月	T, I	
6	废导热油	HW08	900-249-08	0.5t/次	天然气导热油炉更换导热油	液态	导热油	4年	T, I	
7	高浓度漆雾洗涤废液	HW12	900-252-12	3.6	水帘处理、废水处理	液态	油漆	半年	T, I	定期委托外运处置

(3) 生活垃圾

项目职工定员 80 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 9.6t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），项目生活垃圾属于“SW64 可再生类废物”，分类代码为 900-099-S64，经集中收集后交由环卫部门统一清运、处理。

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4.2-17 项目固体废物产生和处置情况一览表

产污工序	固体废物名称	固废代码	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
				工艺	处置量/(t/a)	
裁剪	废布	一般固废 SW17 (900-007-S17)	5	收集置于一般固废间	5	外售给相关厂家重新利用
打磨、补土	尘渣	一般固废 SW59 (900-099-S59)	0.1		0.1	外运填埋
钻孔	边角料	一般固废 SW17 (900-011-S17)	0.4		0.4	外售给相关厂家重新利用
缠柄皮	废纸	一般固废 SW17	1		0.9	外售给相关厂

		(900-005-S17)				家重新利用
品检	不合格品	一般固废 SW17 (900-011-S17)	0.6		0.6	外售给相关厂家重新利用
包装	废包装材料	一般固废 SW17 (900-003-S17)	2		2	外售给相关厂家重新利用
原料使用	原料空桶	HW49 (900-041-49)	0.521	收集置于危废暂存间	0.521	分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位外运处置
废气处理	废活性炭	HW49 (900-039-49)	13.028		13.028	
设备保养	废润滑油	HW08 (900-249-08)	0.1		0.1	
设备保养	润滑油空桶	HW08 (900-249-08)	0.05		0.05	
水帘处理、气旋喷淋处理、废水处理	漆渣	HW12 (900-252-12)	9.665		9.665	
天然气导热油炉更换导热油	废导热油	HW08 (900-249-08)	0.5t/次		0.5t/次	
水帘处理、废水处理	高浓度漆雾洗涤废液	HW12 (900-252-12)	3.6		3.6	
生活垃圾	生活垃圾	SW64 (900-099-S64)	9.6	垃圾桶	9.6	收集后由环卫部门清运处理

(4) 环境管理要求

1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目采用库房贮存一般固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，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。一般固废间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

2) 危险废物管理要求

① 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定，危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目拟在厂房四楼北侧设置1个危废暂存间，面积约12m²，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危险废物贮存间单独密闭

设置，并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。

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。

A.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C.贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。

E.贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

②转运要求

项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

③台账、申报要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中6.3章节，保存时间原则上应存档5年以上。

本项目建设单位属于危险废物简化管理单位，应当按年度申报危险废物有关资料，且于每年3月31日前完成上一年度的申报。申报内容包括危险废物产生情况、危险废物自行利用/处置情况、危险废物委托外单位利用/处置情况、贮存情况。

3) 危废暂存间建设要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目拟在厂房四楼生产车间北侧设置1间危废暂存间，面积为12m²。

表 4.2-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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
危废暂存间	原料空桶	HW49	900-041-49	四楼生产车间北侧	3.5	整齐堆码于木制或塑料卡板上，并用PE膜固定	0.3	半年
	废活性炭	HW49	900-039-49		5	防渗漏胶袋包装	2.5	2个月

	废润滑油	HW08	900-249-08		1	桶装	0.2	一年
	润滑油空桶	HW08	900-249-08		0.5	整齐堆码于木制或塑料卡板上，并用PE膜固定	0.2	一年
	漆渣	HW12	900-252-12		1	桶装	1	1个月
	废导热油	HW08	900-249-08		1	桶装	1	一年
	高浓度漆雾洗涤废液	HW12	900-252-12		不暂存，定期委托外运处置			
/				合计	12	/	/	/

4.2.6 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防治分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑危险废物、涂料、原子灰、环氧树脂属于危险物质，因此要求危险废物、调漆房进行重点防渗，防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行防渗。一般固废间进行一般防渗，防渗按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行防渗。生产车间其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。

项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：

表 4.2-19 项目地下水、土壤污染分区防渗措施

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间、调漆房	防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
2	一般防渗区	一般固废间	粘土衬层厚度应不小于 0.75 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10^{-7} cm/s。
3	简单防渗	其它区域	一般混凝土硬化

4.2.7 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 4.2-20 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	最大储存量 (t)	年用量/产生量 (t/a)
1	调漆房	油漆	正丁醇、1,2,4,5-四甲苯、助剂	液态	是	0.48	6.06
2		固化剂	正丁醇	液态	是	0.24	1.01
3		稀释剂	正丁醇、石油醚、1,2,4,5-四甲苯	液态	是	0.3	1.01
4	危废暂存间	原料空桶	正丁醇、1,2,4,5-四甲苯、助剂、石油醚	固态	是	0.261	0.521
5		废活性炭	非甲烷总烃	固态	是	13.028 (最大在线量)	13.028
6		废润滑油	润滑油	液态	是	0.1	0.1
7		润滑油空桶	润滑油	固态	是	0.05	0.05
8		漆渣	油漆	半固态	是	0.805	9.665
9		废导热油	导热油	液态	是	0.5	0.5t/次
10		漆雾洗涤废液	油漆	液态	是	3.6 (最大在线量)	3.6

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、并参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54 号），储存的危险废物临界量为 50t，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 4.2-21 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	$Q(q_n/Q_n)$
调漆房	油漆（正丁醇 10%）、 固化剂（正丁醇 50%） 稀释剂（正丁醇 25%）	71-36-3	1.3635	10	0.13635
	稀释剂（石油醚 40%）	8032-32-4	0.404	10	0.0404
	润滑油	/	0.17	2500	0.000068
	原料空桶	/	0.261	50	0.00522
危废暂存间	废活性炭	/	13.028	50	0.26056
	废润滑油	/	0.1	50	0.002
	润滑油空桶	/	0.05	50	0.001
	漆渣	/	0.805	50	0.0161

	废导热油	/	0.5	50	0.01
	漆雾洗涤废液		3.6	50	0.072
合计					0.543698

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 4.2-22 事故污染影响途径

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
调漆房	油漆、固化剂、稀释剂	火灾	由于碰撞等原因造成原料包装桶破裂；由于明火等原因造成火灾事故	发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	火灾事故产生消防产物
危废暂存间	原料空桶、废活性炭、废润滑油及润滑油空桶、漆渣、漆雾洗涤废液	泄漏	包装破损	泄漏在危废间	项目危废暂存间在厂房四楼，泄漏后在危废间内，对环境基本无影响
天然气管道	天然气	火灾	天然气管道破裂	发生火灾时，产生消防产物及废气	火灾事故产生消防产物
废气处理设施	/	废气事故排放	废气处理设施异常/故障	废气直接排放或者未收集无组织排放	不达标废气污染物

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

危废暂存间、调漆房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，每日定期对危废间、调漆房等风险源进行排查，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，并上墙，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。
 - G.调漆房设置围堰、导流沟。
- 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.在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。
 - D.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。
 - E.储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。
- ⑤天然气使用风险防范措施
- A.天然气管线安排专人定期定时巡查，保持锅炉房通风良好，发现泄漏应立即关闭厂区天然气管道阀门，并同时通知天然气供气公司停止对厂区输送燃气。
 - B.制定详细的天然气使用规程、日常巡检制度、风险防范措施等，定期面对针对车间管理和操作人员等相关人员开展天然气使用的安全培训。
 - C.指定专人负责管道压力表的监控和记录，并建立档案。定期委托天然气供气公司进行校对检查压力表和报警装置，确保压力表的可靠性和精确性、报警装置的灵敏性等。
 - D.在天然气用气车间配备充足的燃气泄漏检测器及灭火器、消防栓等消防设施。
- ⑥危废贮存风险防范措施
- A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；
 - B.盛装液态危废的容器置于能够收集液体的托盘内，且贮存区域四周设置导流渠；
 - C.定期对盛装液态危废的容器进行检查，发现破损，应及时采取更换；
 - D.危废暂存间旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资；
 - E.危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训，除具备一般消防知识外，还应熟悉危废的特性、事故的处理程序及方法。

(5) 环境风险结论分析

	<p>本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理的基础上，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，事故发生概率很低，项目环境风险可防控。</p>
--	--

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	调漆、喷漆、烘干 废气排气筒 DA001~DA003	DA001~DA003	非甲烷总烃	喷漆及烘干车间、调漆房设置为密闭式，喷漆废气经机台配套的“水帘幕+气旋喷淋”装置处理后，与调漆废气、烘干废气一并收集至3套二级活性炭吸附装置处理后通过3根20m高排气筒高空排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中“涂装工序的其他行业”排放限值
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
			三苯(监控性指标)		不得检出
	织纱、热压成型 废气排气筒 DA004	DA004	非甲烷总烃	裁布及织纱车间、热压成型车间均设置为密闭式，织纱废气与热压成型废气经集气收集至1套二级活性炭吸附装置处理后通过1根20m高排气筒高空排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中“其他行业”排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
	打磨、补土废气 排气筒 DA005	DA005	颗粒物	打磨、补土废气经机台配套的“水帘幕+气旋喷淋”装置处理后通过1根20m高排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	天然气燃烧废气 排气筒 DA006	DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	天然气燃烧废气经导热油炉直连的集气管道收集后通过1根20m高排气筒高空排放	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准
	无组织废气	无组织	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、三苯(监控性指标)	项目VOCs物料储存于密闭的容器中；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。同时将喷漆及烘干车间、调漆房、裁布及织纱车间、热压成型车间均设置为密闭式，产生废气的重点工序采用集气罩或者集气管道收集；生产废水处理设施正常情况处于密闭状态	企业边界监控点： 非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4标准；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标准；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界二级标准；“三苯”日常监测时不得检出。 厂区内监控点： 非甲烷总烃1h平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

				(DB35/1783-2018)表3标准；非甲烷总烃任意一次浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1标准
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	生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入石狮高新区污水处理厂集中处理	《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级标准及石狮高新区污水处理厂设计进水水质要求。
	“水帘幕+气旋喷淋”洗涤废水、 喷枪清洗废水	SS	生产废水经配套的污水处理设施处理后全部回用于生产	不外排，不设置废水排放口
声环境	厂界	等效连续A声级、最大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	<p>①项目废布、边角料、废纸、不合格品、废包装材料经分类收集后置于一般固废暂存间，外售相关厂家回收利用；尘渣收集后置于一般固废间，定期委托外运至垃圾填埋场填埋；</p> <p>②项目废导热油、漆渣、原料空桶、废活性炭、废润滑油及润滑油空桶、高浓度漆雾洗涤废液按相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位定期处置；危废贮存库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关标准要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台帐制度，危险固废处置应执行报批和转移联单等制度；</p> <p>③生活垃圾由环卫部门清运处理；</p> <p>④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台帐记录，台帐保存期限不得少于5年。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、调漆房按重点防渗区建设，一般固废间按一般防渗区建设，其它区域按简单防渗区建设。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	调漆房、危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理；加强生产管理、原辅料贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。			
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；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化废气排放口；</p> <p>④生活污水不纳入总量控制范围，项目新增大气污染物排放总量为VOCs:0.8564t/a。项目在取得VOCs排放量倍量削减替代来源后，方可投入生产；</p> <p>⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，项目应实行排污许可登记管理，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>⑥按要求定期开展日常监测工作；</p> <p>⑦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；</p> <p>⑧项目环保投资35万元，占总投资额的35%。其中，废水处理措施10万元，废气处理措施20万元，降噪措施1万元，危废暂存间进行重点防渗1万元，一般固废暂存间、危废暂存间建设及危废处置合同签订3万元，项目投入一定的资金用于废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。</p>			

六、结论

石狮市冠力新材料科技有限公司户外功能性高端运动服饰、高级碳纤维羽毛球拍及网球拍生产项目位于石狮市祥芝镇鑫旺路3号4楼、5楼（石狮高新技术产业开发区），项目建成投产后生产规模为年产户外功能性高端运动服饰50.3万套、高级碳纤维羽毛球拍50万支、高级碳纤维网球拍3000支。项目建设符合国家产业政策；符合园区规划、规划环评及其审查意见要求，符合“三线一单”管控要求，选址合理；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，环境风险水平可防可控。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

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 (有组织)	废气量 (m ³ /a)	/	/	/	111204.704 万	/	111204.704 万	+111204.704 万
	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.551	/	0.551	+0.551
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.505	/	0.505	+0.505
	SO ₂ (t/a)	/	/	/	0.0004	/	0.0004	0.0004
	NO _x (t/a)	/	/	/	0.487	/	0.487	0.487
废气 (无组织)	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.305	/	0.305	+0.305
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.267	/	0.267	+0.267
废水	废水量 (万 t/a)	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
	pH (无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
	COD (t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	SS (t/a)	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	NH ₃ -N (t/a)	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	总氮 (t/a)	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	总磷 (t/a)	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物	废布 (t/a)	/	/	/	5	/	5	+5
	尘渣 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	边角料 (t/a)	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废纸 (t/a)	/	/	/	1	/	1	+1
	不合格品 (t/a)	/	/	/	1.32	/	1.32	+1.32
	废包装材料 (t/a)	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
危险废物	原料空桶 (t/a)	/	/	/	0.521	/	0.521	+0.521
	废活性炭 (t/a)	/	/	/	13.028	/	13.028	+13.028
	废润滑油 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	润滑油空桶 (t/a)	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	漆渣 (t/a)	/	/	/	9.665	/	9.665	+9.665
	废导热油 (t/a)	/	/	/	0.5t/次	/	0.5t/次	+0.5t/次

	高浓度漆雾洗涤废液 (t/a)	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
其他	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	9.6	/	9.6	+9.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①