

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：石狮市百隆包装有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：石狮市百隆包装有限公司

编制日期：2024年4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	石狮市百隆包装有限公司迁建项目										
项目代码	2403-350581-04-05-210163										
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后湖三区 159 号										
地理坐标	(E118 度 43 分 05.76 秒, N 24 度 46 分 34.40 秒)										
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造; C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业; 其他(激光印刷除外: 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)								
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(选填)	石狮市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2024]C070177 号								
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	20								
环保投资占比(%)	0.2	施工工期	无(企业租赁已建成厂房)								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	建筑面积 21987.68m ²								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)“表1专项评价设置原则表”中专项评价设置原则, 本项目无需开展专项评价工作, 具体见表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; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">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>不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	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	不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	否
专项评价的类别	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	不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	否								

续表 1.1-1			
专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	是否设置 专项
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	项目生活污水经出租方化粪池处理后纳入石狮市高新技术产业开发区污水处理厂处理。	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 的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。			
根据表 1.1-1，项目不需要设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《石狮高新技术产业开发区单元控制性详细规划》； 审批机关：石狮市人民政府； 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）。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《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》； 审批机关：泉州市石狮生态环境局； 审批文件及文号：《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）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 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 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》项目所在地块属于物流仓储用地，根据出租方出具的不动产权证（闽[2021]石狮市不动产权第0005078号），项目土地用途为“工矿仓储用地-工业用地（印刷和记录媒介复制业）”，建设用地符合土地利用规划。 1.2 园区产业定位符合性分析 石狮高新技术产业开发区以临港经济的发展指引产业布局，引导传统产业		

更新提升。大力发展纺服产业链上的高端制造业，突出拓展海洋生物与海洋装
配配套产业，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。

具体产业构成规划如下：

规划区依托石湖港的强大拉动力，发展现代物流，形成报税物流园和港后
物流园两级物流园；对石狮现有纺织服装业进行提升，并将其迁移至高新技术
产业开发区，发展高附加值纺织服装业，形成纺服加工基地；承接台湾产业转
移，发展装备机械，形成装备机械基地；与现有服装纺织等形成产业链，发展
高端纺织机械、纺织新材料、电子信息、食品等产业。

规划区产业布局分为只能产业园和港后物流园两大组团。

本项目从事纸箱、纸板生产制造，属于仓储物流配套产业，项目用地性质
属于“工业用地”，根据出租方出具的不动产权证（闽[2021]石狮市不动产权第
0005078号），项目土地用途为“工矿仓储用地-工业用地（印刷和记录媒介复
制业）”，建设用地符合土地利用规划。

1.3 《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》 及其审查意见符合性分析

根据《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》及其审
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表
1.3-1。

表 1.3-1 规划环评管控要求与本项目情况符合性分析

类别		规划环评管控要求	本项目符合性	
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控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。	本项目位于石狮高新技术产业开发区内，未涉及生态保护红线	符合
环境 质量 底 线	水环境 质量	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； ②加强区域水环境综合整治，提高周边居民区生活污水收集率与处理率；拦污截污、河道整治等。	项目无生产废水；生活污水经化粪池处理后纳入园区市政管网	符合

		续表1.3-1			
		类别	规划环评管控要求	本项目符合性	
规划及规划环境影响评价符合性分析	环境质量底线	大气环境质量	①严格企业环境准入； ②规划区内使用天然气、电能等清洁燃料；禁止使用燃煤、燃油及未成型生物质燃料锅炉。 ③加强区内现有及规划企业清洁生产及末端治理。 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；小散乱污企业的专项整治等。 ⑤针对企业产生的酸性气体、践行气体、挥发性有机物、粉尘等各类大气污染物采用有效的、针对性的污染治理措施。	项目属于纸制品生产印刷，不属于禁入产业。项目设备使用电能；项目通过活性炭吸附工艺处理有机废气，符合可行性技术要求，可实现 VOCs 废气的达标排放。	符合
		声环境质量	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。 ②涉及声环境敏感目标的主干道侧设置 50m 的绿化隔离带。	项目采取严格的噪声污染防治措施后，根据噪声污染源强核算结果，厂界噪声可达标排放，满足区域声环境功能区划要求。本项目不涉及声环境敏感目标。	符合
	资源利用上线	水资源	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 70%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。	项目无生产废水排放，项目不涉及工艺废水，不属于水资源耗量大的项目	符合
		能源	优化产业结构，实施清洁燃料，企业开展清洁生产审核逐步提高清洁生产水平。	项目设备使用电能	符合
	环境准入与负面清单	产业准入约束	①禁止引入印染行业。 ②禁止引入合成纤维上游原料（石化）行业。 ③禁止电镀项目：禁止金属原料冶炼项目；限制使用含“三苯”和三致物质的溶剂、油漆。 ④印刷包装材料行业禁止引入制浆造纸项目；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。 ⑤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；禁止使用 CFC（氯氟烷烃）等消耗臭氧层物质（ODS）的清洗剂；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。	项目不属于国家禁止或准备禁止的生产项目及淘汰项目；项目不使用溶剂、油漆；项目不属于规划环评报告中环境准入负面清单中禁止或限制引入的项目；项目未使用高污染燃料；项目不属于高污染、高能耗、高耗资产业。	符合

		续表1.3-1		
		类别	规划环评管控要求	本项目符合性
规划及规划环境影响评价符合性分析	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。	项目落实清洁生产，通过进一步加强管理，清洁生产水平达行业的国内先进水平。	符合
	环境准入与负面清单	<p>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、指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>①项目拟采用的三废环保、环保治理措施均符合国家地方环保要求，主要污染物排放满足园区总量控制要求，项目建成后建立专门的环境管理机构、指定完善的环境管理制度；</p> <p>②项目排放污染物主要为有机废气（非甲烷总烃），无生产废水排放，不属于新增排放重金属及持久性有机污染物的项目。</p>	
	风险控制准入条件要求	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。	项目为纸制品生产及包装装潢及其他印刷，不属于重金属排放项目，项目所采取的风险防控措施可行，环境风险可控	符合
<p>根据上表分析，本项目建设情况均符合《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》及其审查意见。</p>				

其他符合性分析	<p>1.4 产业政策符合性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市石狮市祥芝镇后湖三区159号，从事包装装潢及其他印刷，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，因此，本项目属于“允许类”，项目建设与国家产业政策相符。</p> <p>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]C070177号（见附件06），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>1.5 土地利用性质符合性分析</p> <p>根据出租方不动产权证（闽[2021]石狮市不动产权第0005078号）（详见附件），项目所在地块用途为工业用地，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>1.6 环境功能区划符合性分析</p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，根据《2022年泉州市城市空气质量通报》，项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；项目所在区域噪声划分为3类声环境功能区，项目厂界噪声环境现状可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；根据《泉州市生态环境状况公报2022年度》可得，项目废水最终纳污水域（泉州湾石湖海域）水质现状可符合《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的降低，符合环境功能区划要求。</p> <p>1.7 周边环境相容性分析</p> <p>项目北侧为安高物流、晋晖科技公司厂房，西侧为汇星机械厂房，南侧为百丰彩纺厂房，东侧为共富路。项目最近敏感目标为东北侧距离约为334m处的大厦村。项目周边环境情况见附图02。</p> <p>项目通过采取相关污染防治措施后，可确保各项污染物达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境相容。</p> <p>1.8 与相关文件符合性分析</p> <p>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况之一，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。</p>
---------	--

其他符合性分析	<p>1.9 “三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>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。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>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；项目区域大气基本污染物环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，大气特征污染物（非甲烷总烃）环境质量目标为《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求；项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目无生产废水外排，生活污水依托出租方化粪池处理后通过园区污水管网纳入石狮高新区污水处理厂集中处理；项目废气经收集后可引至高空达标排放；项目设备机械噪声经采取本评价提出的污染防治措施后可得到有效治理，对周围声环境影响较小；项目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。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>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。</p> <p>项目用水由园区供水管网统一供给，用电为园区供电，蒸汽由福建省鸿山热电有限公司提供，不会突破区域资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入负面清单</p> <p>根据《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》及其审查意见（狮环保函[2019]76号），项目建设与园区规划总体定位的“大力发展纺服产业链上的高端制造业”的产业定位相符。</p> <p>对照《市场准入负面清单》（2022年版）及《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，具体分析见表 1.9-1、表 1.9-2，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。</p>
---------	---

表 1.9-1 与《市场准入负面清单》（2022 年版）（摘录）的符合性分析

禁止或许可事项	禁止或许可准入措施描述	本项目情况	符合性分析
一、禁止准入类			
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	<p>1.禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组 在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉</p> <p>2.禁止公用电厂违规转为自备电厂，京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂</p> <p>3.不得生产不符合安全性能要求和能效指标以及国家明令淘汰的特种设备；特种设备未经监督检验或者监督检验不合格的，不得出厂或者交付使用；因生产原因造成特种设备存在危及安全的同一性缺陷的，特种设备生产单位应当立即停止生产，主动召回；禁止销售、使用未取得许可生产、未经检验和检验不合格，以及国家明令淘汰和已经报废的特种设备；未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用；充装单位应当建立充装前后的检查、记录制度，禁止对不符合安全技术规范要求的移动式压力容器和气瓶进行充装</p> <p>4.禁止在燃气管网和集中供热管网覆盖的地区新建、改建和扩建燃烧煤炭、重油、渣油等燃料的供热设施(吉林、广东)</p>	<p>1、项目不涉及新建燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组，不涉及扩建分散燃煤供热锅炉。</p> <p>2、项目不属于电厂项目。</p> <p>3、项目不属于特种设备项目。</p> <p>4、项目不涉及新建、改建和扩建燃烧煤炭、重油、渣油等燃料的供热设施。</p>	符合
国家产业政策命令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。 禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项。	项目主要从事纸板纸箱生产。对照《产业结构调整指导目录（2021年修订）》，本项目属于允许建设类项目。	符合
不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项。	项目建设符合《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中的产业准入要求。	符合

表1.9-2 与《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》的符合性分析

门类	特别管理措施	本项目情况	符合性分析
C 制造业	1、出版物印刷须由中方控股。 2、禁止投资中药饮片的蒸、炒、炙、煨等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产。	不涉及	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），本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析见表 1.9-3；与福建省产业聚集类重点管控单元的符合性分析见表 1.9-4；与泉州市生态环境总体准入要求的符合性分析见表 1.9-5；与泉州市陆域环境管控单元准入要求的符合性分析见表 1.9-6。

表1.9-3 本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
福建省陆域空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	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。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。 3.项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工产业。 5.项目位于水环境质量稳定达标的区域内，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，可达标排放。	符合

续表1.9-3				
适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析	
其他符合性分析	污染物排放管	<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照规定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“等量替换”。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，无生产废水外排，仅生活污水涉及少量总磷排放。项目生产过程中仅排放极微量 VOCs 废气，实行1.2倍削减替代，并纳入环境执法管理。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目生活污水纳入石狮高新区污水处理厂集中处理，外排废水执行 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
	表1.9-4 与福建省产业聚集类重点管控单元的符合性分析			
	准入要求	本项目情况	符合性分析	
空间布局约束	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评价文件。	石狮高新技术产业开发区已按要求开展规划环境影响评价，并取得规划环评审查意见，故满足受理入园建设项目环境评价文件的要求。	符合	
污染物排放管	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	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	

准入要求		本项目情况	符合性分析
污染排放管控	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，整合托管区位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园区，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园区内，该工业园区不属于石化、化工园区。	符合
表1.9-5 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	符合性分析
泉州市陆域	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.泉州高新技术产业园区（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。 4.泉州高新技术产业园区（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。 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。	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园区（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、福建南安经济开发区、福建永春工业园区。 4.项目选址不属于泉州高新技术产业园区（石狮园）。 5.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	符合

其他符合性分析

续表1.9-5						
适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析		
泉州市陆域	污染物排放管控	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VOCs排放实行1.2倍削减替代后方可投入运营，并纳入环境执法管理。	符合		
表1.9-6 与泉州市陆域环境管控单元准入要求的符合性分析						
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	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止引入制浆造纸项目。 2.禁止引入金属冶炼项目。 3.现有对苯二甲酸项目禁止新增产能。 4.禁止引入排放含重金属废水的电镀项目。	项目不属于园区空间布局约束中禁止引入的项目。	符合
			污染物排放管控	1.涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。 2.入区项目清洁生产应达到国内先进水平。 3.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 4.加快尾水深海排放工程建设进度。	1.项目VOCs排放1.2倍削减替代。 2.企业将积极探索智能化信息化先进生产技术，以实现生产线总体水平逐步达到所在行业的国内先进水平。 3.项目所在区域污水管网已建设完善，项目生产废水不外排，生活污水通过园区污水管网排入石狮高新区污水处理厂集中处理。	符合
			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 and 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防可控。	符合
其他符合性分析						
综上，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。						

1.10 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1.10-1~1.10-6。

表1.10-1 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	符合性分析
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排放的工艺项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。	项目印刷使用水溶性油墨，属于低VOCs原料，项目位于石狮高新技术产业开发区，符合入园要求。项目生产过程中产生VOCs实行1.2倍削减替代。	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工艺和设备。	项目使用水性油墨，属低VOCs含量原料。项目生产过程中产生VOCs废气，经集气罩收集后通过活性炭吸附净化装置处理后可引至高空达标排放。对照《产业结构调整指导目录（2021年修订）》，本项目工艺、设备等不属于“限制类”及“淘汰类”。	符合

其他符合性分析

表1.10-2 《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	符合性分析
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。	项目采购原料均存储于密闭容器。	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。	项目生产过程中产生VOCs废气,经集气罩收集后引至活性炭吸附净化装置处理后通过一根15m高排气筒排放。	符合

表1.10-3 《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	符合性分析
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。	项目使用低VOCs含量油墨。	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。	项目拟对含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。含VOCs物料采用密闭包装桶储存。项目通过在印刷作业区安装集气罩及对废气进行有效收集。	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	项目废气采用活性炭净化处理装置,活性炭拟每年更换一次以保证活性炭处	符合

其他符合性分析

艺,提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,理效率。 宜采用沸石转轮吸附、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1.10-4 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	符合性分析
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用油墨均存储于密闭包装桶内。	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。	本项目原料仓库均位于厂房内部。	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。	本项目采购油墨均存储于密闭包装桶内。	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,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目废气经集气罩收集后通过活性炭净化装置处理后通过一根15m高排气筒有组织排放。	符合
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。	本项目废气经集气罩收集后通过活性炭净化装置处理后通过一根15m高排气筒有组织排放。	符合

表1.10-5 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

序号	泉政文（2019）45号文件要求	本项目情况	符合性分析	
1	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产业开发区，项目选址符合入园要求。项目使用低VOCs原料，产生废气经净化处理后均达标排放。	符合
2	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
3	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
4	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，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
5	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。	本项目不属于钢铁、火电、有色、建筑陶瓷业等行业。	符合

续表1.10-5				
序号	泉政文（2019）45号文件要求		本项目情况	符合性分析
6	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。	本项目废气经集气罩收集后通过活性炭净化装置处理后通过一根15m高排气筒有组织排放。VOCs排放实行1.2倍削减替代。	符合
7	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通过采取有效收集措施后实现有组织达标排放。	符合
其他符合性分析				
表1.10-6 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析一览表				
相关要求	本项目情况		符合性分析	
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 VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代。		符合	
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。	项目涉 VOCs 含量原辅料采取密闭容器储存，有效减少 VOCs 排放。		符合	
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	项目不属于石化、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。项目废气经集气罩收集后通过活性炭净化装置处理后通过一根 15m 高排气筒		符合	

	<p>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>有组织排放。</p>	
--	--	---------------	--

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

石狮市百隆包装有限公司成立于2021年6月，法人代表郭梅展。

2014年12月，由厦门新绿色环境发展有限公司编制完成了石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品项目，并于2015年1月6日取得了环保批复（编号：石狮市环保局（2015）X-003），详见附件07；2015年4月，石狮市环境监测站编制完成了《石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品生产项目（年产纸板纸箱印刷品800万m²）项目竣工环境保护验收监测表》，并于2015年4月23日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2015]022号，详见附件08）；

2015年11月，由厦门新绿色环境发展有限公司编制完成了石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品（年产包装纸箱5000万m²）项目，并于2015年12月8日取得了环保批复（编号：石狮市环保局(2015)X-075），详见附件07；2016年5月，石狮市环境监测站编制完成了《石狮市百隆包装有限公司技改扩建项目(年产包装纸箱5000万m²)项目竣工环境保护验收监测表》，并于2016年6月1日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2016]030号，详见附件08）。

石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品生产项目原位于石狮市高新技术开发区，现由于公司发展需要，拟搬迁至福建省泉州市石狮市祥芝镇后湖三区159号。石狮市百隆包装有限公司迁建项目（以下简称“项目”）拟选址于福建省泉州市石狮市祥芝镇后湖三区159号，系租用泉州市百丰环保科技有限公司厂房，项目建成后预计年产5000m²纸箱、5000m²纸板。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令(第四十八号)，2016年9月1日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十、印刷和记录媒介复制业23；39印刷231*；其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表。

表 2.1-1 建设项目环境保护分类管理名录

环评类别	报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23			
39 印刷 231*	年使用溶剂油墨 10吨及以上的	其他（激光印刷除外； 年用低VOCs含量油墨 10吨以下的印刷除外）	/

2.2 项目概况

(1) 项目名称：石狮市百隆包装有限公司迁建项目

建设内容

(2) 建设地点：福建省泉州市石狮市祥芝镇后湖三区159号

(3) 建设单位：石狮市百隆包装有限公司

(4) 建设性质：迁建

(5) 总投资：10000万元

(6) 建设规模：租赁建筑面积21987.68m²，年产5000m²纸箱、5000m²纸板

(7) 职工人数及住宿情况：120人，不提供食宿

(8) 工作制度：年生产300天，每天工作8小时

(9) 周围情况：项目北侧为安高物流、晋晖科技公司厂房，西侧为汇星机械厂房，南侧为百丰彩纺厂房，东侧为共富路。项目最近敏感目标为东北侧距离约为334m处的大厦村。

2.2.1 项目组成

项目主要建设内容见表2.2-1。

表 2.2-1 项目主要建设内容

类别	项目名称	建设内容
主体工程	生产车间（21987.68m ² ）	主要为印刷区、制胶房和淀粉区、手工作业区、打包区等
辅助工程	办公室	依托车间剩余空间
储运工程	原料仓库	依托车间剩余空间
	成品仓库	依托车间剩余空间
公用工程	供水	市政管网统一供给
	供电	市政供电系统统一供给
	排水	雨污分流制，雨水接入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网
环保工程	生活污水	项目无生产废水；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网
	噪声处理设施	减振降噪、墙体隔音
	固废处理设施	垃圾桶、一般固废暂存区、危废暂存间
	废气处理设施	集气罩+活性炭吸附装置(TA001)+15m 高排气筒(DA001)

2.2.2 主要生产设备

项目主要生产设备见表2.2-2。

表 2.2-2 项目主要建设内容

生产工艺	生产设施	数量（台/套）	型号参数
瓦楞纸板生产线	3.1m 高速线板生产线	1	3.1m 五层瓦楞纸生产线
	2.8m 高速线板生产线	1	2.8m 五层瓦楞纸生产线
印刷	印刷机	5	—
模切	全自动模切机	1	—
包装	全自动高速订粘箱一体机	2	—

	全自动高速粘箱一体机	2	—
空压机房	空压机	2	—
锅炉房	锅炉	1	备用
废气处理	活性炭吸附装置	1	—

本项目热能来源于鸿山热电厂，厂区内锅炉仅作为供热不足或热电厂故障情况下临时使用的备用锅炉。

2.2.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见表2.2-3。

表 2.2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	年用量	备注
1	原纸	6 万 t/a	
2	水性油墨	6t/a	
3	淀粉胶	1.5t/a	淀粉：水（1:0.5）
4	片碱	0.1t	增强淀粉胶稳定性
5	白乳胶	4t/a	
6	水	1800t/a	
7	电	250000kwh	

水性油墨：根据建设单位提供资料，项目使用的水性油墨主要成分为水性丙烯酸树脂42-48%，颜料黑8-20%，聚乙烯蜡3-5%，丙二醇0-3%，消泡剂0.1-0.3%，水30-50%（详见附件10）。

白乳胶：根据建设单位提供资料，项目使用的白乳胶主要成分为聚乙酸乙烯酯30%-50%，助剂1-5%，水40-55%（详见附件11）。

2.2.4 水平衡

（1）生产用水

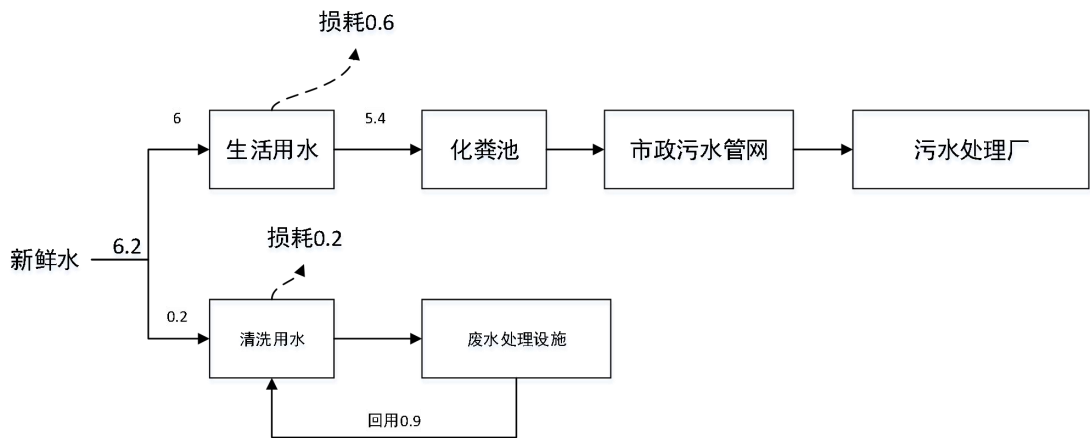
项目生产过程中用水主要为印刷机辊筒清洗用水。

项目正常运行后，印刷机因产品换色需清洗，但无需每台每天清洗，每天清洗水量约需1.0t，清洗废水统一收集后集中处理后回用，不外排。生产用水损耗率约为10%，则需补充的新鲜水约为30t/a（0.1t/d）。

（2）生活用水

项目预计员工人数120人，均不在厂内食宿，参照《行业用水定额》（DB35/T772-2018），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水定额按照50L/(人·天)计，生活污水排放量按用水量的90%计，则生活用水量为6t/d（1800t/a），生活污水排放量为5.4t/d（1620t/a）。

项目水平衡见图2.2-1。



注：首次清洗新鲜水2t不纳入平衡计算

图 2.2-1 项目水平衡图 (t/a)

2.3 平面布置会合理性分析

项目生产设备设置于车间内，按照生产工艺要求进行布设，可减少废水、废气、噪声等污染物对周边环境的影响。项目厂区平面布局合理，生产、物流顺畅，结合项目所在地常年主导风向的位置布设项目的主要产污生产单元，最大程度降低项目污染源对周边环境的影响，因此，本项目总平面布置基本合理，详见附图04。

2.4 主要工艺流程及产污环节分析

项目主要工艺流程见图2.4-1。

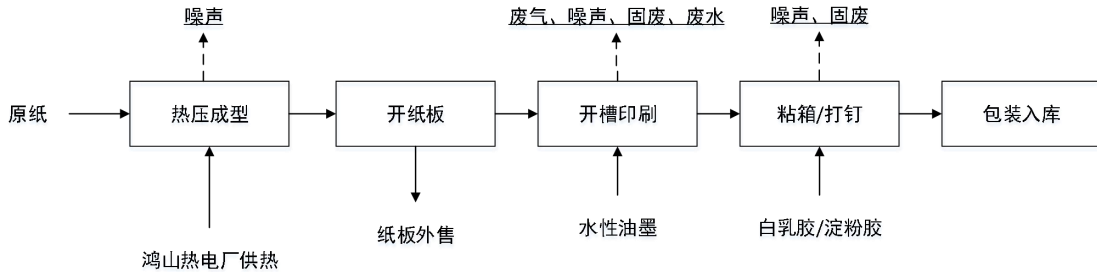


图2.4-1 主要工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

热压成型：项目购入原纸，通过瓦楞纸生产线可直接按压成型，纸板可直接外售或者进一步加工。瓦楞纸板生产线由鸿山热电厂供热。生产过程中产生机械噪声。

开槽印刷：项目采用水性油墨进行印刷，印刷机换色印刷时需要对机台进行清洗，清洗过程产生清洗废水，水性油墨使用过程产生原料空桶，本项目制版为委外进行，不涉及自行制版。印刷半成品进行开槽模切，该工序产生边角料及机械噪声。

粘箱/打钉：开槽后的半成品部分采用白乳胶或淀粉胶在自然温度下进行粘合，采用白乳胶以水为溶剂，挥发性有机物含量 $\leq 50\text{g/L}$ ，基本可忽略不计，粘箱过程产生白乳胶包装空桶及机械噪声；另外部分采用扁丝进行打钉后固定。

本项目运营期的产污环节见表2.4-1。

表 2.4-1 项目运营期产污环节一览表

项目	污染源	污染物	治理措施
废气	印刷废气	非甲烷总烃	经活性炭吸附装置（TA001）处理后由一根 15m 排气筒引至楼顶排放（DA001）
废水	生活污水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入石狮高新区污水处理厂
	清洗废水	清洗废水	统一集中处理后回用
噪声	噪声	噪声	隔声减振、墙体隔音
固废	开槽模切	边角料	集中收集后可外售物资公司回收利用
	印刷	废油墨、油墨空桶	由供应商回收利用
	粘箱/打钉	白乳胶空桶	由供应商回收利用
	原料包装	包装废材	可回收利用部分由物资部门回收，不可回收利用部分由环卫部门统一清运
	废气处理	废活性炭	暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理处置
	废水处理	污泥	
	生产生活	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运

2.5 企业迁建前基本情况

(1) 迁建前企业概况

企业迁建前位于福建省泉州市石狮市高新技术产业开发区内，主要从事纸箱包装生产，年产包装纸箱5000m²，职工人数200人，均住宿，年工作约300天，每天工作8小时。

2014年12月，由厦门新绿色环境发展有限公司编制完成了石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品项目，并于2015年1月6日取得了环保批复（编号：石狮市环保局（2015）X-003），详见附件07；2015年4月，石狮市环境监测站编制完成了《石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品生产项目（年产纸板纸箱印刷品800万m²）项目竣工环境保护验收监测表》，并于2015年4月23日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2015]022号，详见附件08）；

2015年11月，由厦门新绿色环境发展有限公司编制完成了石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品（年产包装纸箱5000万m²）项目，并于2015年12月8日取得了环保批复（编号：石狮市环保局(2015)X-075），详见附件07；2016年5月，石狮市环境监测站编制完成了《石狮市百隆包装有限公司技改扩建项目(年产包装纸箱5000万m²)项目竣工环境保护验收监测表》，并于2016年6月1日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2016]030号，详见附件08）。

表2.5-1 迁建前企业环保手续履行一览表

项目名称	环评审批时间	环评审批单位	环评审批编号	环保验收情况	排污登记时间及编号
石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品生产项目（年产纸板纸箱印刷品800万m ² ）项目	2015年1月6日	石狮市环保局	石狮市环保局（2014）S-022	2015年4月23日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2015]022号）	/
石狮市百隆包装有限公司纸板纸箱印刷品（年产包装纸箱5000万m ² ）项目	2015年12月8日	石狮市环保局	石狮市环保局(2015)X-075	2016年6月1日，取得石狮市生态环境保护局验收意见（编号：狮环验[2016]030号）	2016年8月23日取得了排污许可证（编号：350581-2016-000065）

(2) 迁建前企业生产工艺流程及产污环节

迁建前企业主要从事纸箱生产，迁建前生产工艺与迁建后项目生产工艺基本一致，故本工艺流程内容不再重复说明。

(3) 迁建前企业主要生产设备

企业迁建前主要生产设备情况见下表。

表2.5-2 迁建前主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量
1	五层瓦楞生产线	1 条
2	七层瓦楞生产线	1 条
3	分裁机	10 台
4	制胶机	1 台
5	燃生物质锅炉	2 台
6	空压机	2 台
7	印刷机	5 台
8	开槽机	1 台

(4) 迁建前企业主要原辅材料

企业迁建前主要原辅材料见下表。

表2.5-3 迁建前主要原辅材料一览表

序号	主要原辅材料	年用量
1	原纸	35000 吨
2	木薯淀粉	800 吨
3	扁丝	250 吨
4	环保油墨	1.5 吨

2.6 企业迁建前污染源排放情况

(1) 迁建前主要污染物产生及排放情况

企业迁建前主要污染物产生及排放情况见表2.6-1。

表2.6-1 迁建前主要污染物产生及排放情况 (t/a)

污染源		污染物	(年产纸板纸箱 印刷品 800 万 m ²) 项目	(年产包装纸 箱 5000 万 m ²) 项目	迁建前全厂 排放总量
废水	生活污水	废水量	868.6	7200t/a	8068.6
		COD	0.173	1.440	1.613
		BOD ₅	0.069	0.576	0.645
		SS	0.130	1.080	1.21
		NH ₃ -N	0.017	0.144	0.161
废气		SO ₂	/	0.34	0.34
		NO _x	/	1.02	1.02
噪声		设备噪声	/	/	/
一般固体废物		边角料、残次品	5	32	37
危险废物		废油墨桶、污泥	2.5	/	2.5
生活垃圾		生活垃圾	12	48	60

(2) 企业迁建前主要环境问题及整改措施要求

本评价结合现有工程环评及竣工环境报告验收监测报告表，迁建前工程存在如下问题，将在迁建后改进措施，详见下表：

表2.6-2 迁建前企业存在的环保问题及迁建后改进措施一览表

序号	存在问题	整改措施
1	印刷产生废气经收集后由排气筒直接排放，未经净化处理	完善废气处理设施，产生的有机废气需经过净化设施过滤后进行有组织排放

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	<p>3.1 环境质量现状</p> <p>3.1.1 大气环境质量现状</p> <p>(1) 达标区判断</p> <p>根据《2023年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局2024年1月23日），石狮市环境空气质量达标天数比例为97.8%，城市环境空气质量综合指数为2.55，首要污染物为臭氧(O₃)。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、0.019mg/m³、0.004mg/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0.137mg/m³。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域环境空气质量达标。</p> <p>(2) 特征污染物监测</p> <p>为了解项目所在区域其他污染物环境质量现状，本环评引用福建永信数控科技股份有限公司委托泉州安嘉环境检测有限公司（CMA：171312050312）进行的空气环境质量监测数据，详见附件 12，监测时间为 2021 年 10 月 19 日至 2021 年 10 月 21 日，监测点位为莲东村居民区，详见附图 07。</p> <p>①可行性分析</p> <p>本项目所引用的监测点位 G₁ 莲东村距离项目厂界为 2677m，在建设项目周边 5km 范围内，且其引用数据的监测时间在 3 年范围内，故本次评价引用的环境空气质量监测结果可行、有效。</p> <p>②监测方案</p> <p>监测方案见表 3.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.1-1 空气质量监测方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>样品类别</th> <th>监测点位</th> <th>距离本项目方位/距离</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>G₁ 莲东村</td> <td>西侧 2677m</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>3 天，4 次/天</td> </tr> </tbody> </table> <p>③监测结果</p> <p>监测结果见表 3.1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3.1-2 空气现状监测结果一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>污染物</th> <th>平均时间</th> <th>评价标准/ (mg/m³)</th> <th>监测浓度范围/ (mg/m³)</th> <th>最大浓度占 标率/%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G₁ 莲东村</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 小时均值</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	样品类别	监测点位	距离本项目方位/距离	监测项目	监测频次	环境空气	G ₁ 莲东村	西侧 2677m	非甲烷总烃	3 天，4 次/天	监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	达标情况	G ₁ 莲东村	非甲烷总烃	1 小时均值				达标
	样品类别	监测点位	距离本项目方位/距离	监测项目	监测频次																				
	环境空气	G ₁ 莲东村	西侧 2677m	非甲烷总烃	3 天，4 次/天																				
	监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	达标情况																		
	G ₁ 莲东村	非甲烷总烃	1 小时均值				达标																		

根据监测结果，G₁莲东村监测点位的非甲烷总烃现状质量浓度符合《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。

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。

3.1.2 水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报2022年度》（泉州市生态环境局，2023年6月5日），2022年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质为100%；其中，I~II类水质比例为46.2%。主要流域和12个县级及以上集中式饮用水水源地I~III类水质达标率为100%；山美水库总体水质为II类；惠女水库总体水质为III类；小流域I~III类水质比例为94.7%。全市近岸海域水质监测站位共36个（含19个国控点位，17个省控点位），一、二类海水水质站位比例94.4%。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。

3.1.3 声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划为3类区，项目厂界声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体见表3.1-3。

表3.1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

声环境功能区划	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标分布。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境现状

项目厂址位于石狮高新技术产业开发区范围内，地类用途为工业用地，且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区。项目生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本评价不进行生态环境现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境

项目无生产废水外排，生活污水经出租方化粪池处理达标后通过园区污水管网排入石狮高新区污水处理厂统一处理；项目废气经处理后均能达标排放，废气主要污染物为非甲

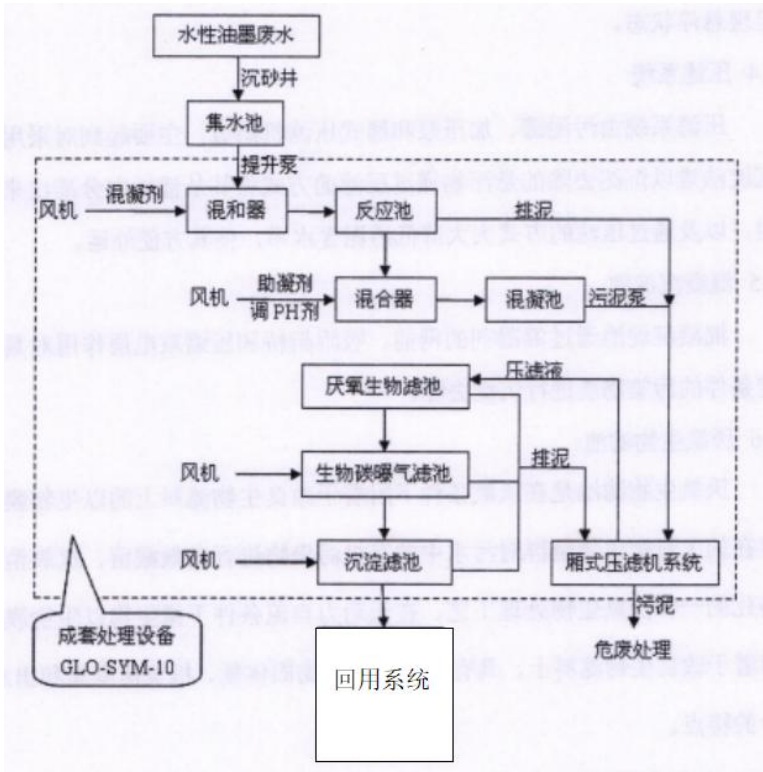
	<p>烷总烃、臭气浓度；项目不涉及重金属及持久性污染物；根据现场踏勘，项目厂房地面已完成水泥硬化处理，且项目一般固废间、仓库、车间生产区域按本次报告提出的分区防渗要求进行建设后，项目不存在土壤环境和地下水环境的污染途径，基本不会造成地下水、土壤污染影响。综上，项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查及影响分析。</p>																																			
<p>环境保护目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，本项目的主要环境敏感保护目标见表3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="304 640 1380 1070"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区划</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境（周边500m范围内）</td> <td>大厦村</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> <td>东北侧</td> <td>395</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="6">本项目厂区 500m 范围内，不涉及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>声环境（周边 50m 范围）</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="6">不涉及</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护目标	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m	大气环境（周边500m范围内）	大厦村	居住区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东北侧	395	地下水环境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及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						声环境（周边 50m 范围）	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	/	/	生态环境	不涉及					
环境要素	环境保护目标	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m																														
大气环境（周边500m范围内）	大厦村	居住区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东北侧	395																														
地下水环境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及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																																			
声环境（周边 50m 范围）	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	/	/																														
生态环境	不涉及																																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.3 污染物排放标准</p> <p>3.3.1 水污染物排放标准</p> <p>项目位于石狮高新区污水处理厂的服务范围内，项目无生产废水外排，生活污水经出租方化粪池处理达标后通过园区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 3.3-1。</p>																																			

		表 3.3-1 水污染物排放标准				单位: mg/L (pH 除外)			
污染源	执行标准		控制项目 (≤mg/L)						
			pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
生活污水	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	70	8
		石狮高新区污水处理厂设计进水水质要求	6~9	300	200	200	35	47	3
		本项目排放执行标准	6.5~9	300	200	200	35	47	3
	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	15	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。									
3.3.2 大气污染物排放标准									
项目运营期废气主要为印刷工序产生的废气, 主要为非甲烷总烃, 非甲烷总烃排放参照执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中排放浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB7822-2019)中排放浓度限值。									
		表 3.3-2 大气污染物排放标准							
污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值					
		排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 (mg/m ³)				
					《印刷行业挥发性有机物排放标准》	《挥发性有机物无组织排放控制标准》			
非甲烷总烃	50	15	1.5	厂区内监控点 (1h 平均浓度值)	8.0	10			
				监控点浓度限值 (一次值)	/	30			
				企业边界监控点	2.0	/			
3.3.3 噪声排放标准									
项目运营期噪声主要为生产设备噪声, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 详见表 3.3-3。									
表 3.3-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (摘录)									
类别	标准名称		项目	标准限值					
3 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		昼间	65dB (A)					
			夜间	55dB (A)					
3.3.4 固体废物排放标准									
一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标									

污染物排放控制标准

<p>污染物排放控制标准</p>	<p>准》（GB18599-2020）中相关规定。</p> <p>危险废物暂存处位于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p> <p>生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）“第四章生活垃圾”的相关规定。</p>												
<p>总量控制指标</p>	<p>3.4 总量控制</p> <p>3.4.1 污染物总量控制因子</p> <p>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），本项目污染物总量控制指标为：COD、NH₃-N、VOCs。</p> <p>3.4.2 污染物总量控制指标</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水。根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号）规定，生活污水污染物不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p>（2）大气污染排放总量控制指标</p> <p>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）中关于涉新增 VOCs 排放项目的要求，泉州地区 VOCs 排放实施倍量替代，根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》要求，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 style="text-align: center;">表 3.4-1 有机废气总量控制指标一览表</p> <table border="1" data-bbox="300 1361 1385 1505"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>产生量 t/a</th> <th>削减量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td>0.180</td> <td>0.088</td> <td>0.092</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">区域调剂量（1.2 倍）</td> <td>0.1104</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目挥发性有机物（VOCs）总量控制指标为 0.1104t/a。企业应按照生态环境主管部门相关规范落实挥发性有机物（VOCs）倍量替代或通过排污权交易获得。企业承诺依法取得挥发性有机物总量控制指标，并依法完成排污许可证登记管理。</p>	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.180	0.088	0.092	区域调剂量（1.2 倍）			0.1104
污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a										
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.180	0.088	0.092										
区域调剂量（1.2 倍）			0.1104										

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>项目租赁已建成厂房进行建设，无新基建，施工期只需进行简单的设备安装，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时产生的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p> <p>经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响分析和保护措施</p> <p>4.2.1 水环境</p> <p>(1) 废水源强核算</p> <p>①生产废水</p> <p>项目生产废水主要来源于印刷机辊筒清洗废水。项目正常运行后，印刷机因产品换色需清洗，但无需每台每天清洗，每天清洗水量约需2.0t，清洗废水统一收集后集中处理后回用，不外排。生产用水损耗率约为10%，则需补充的新鲜水约为60t/a（0.2t/d）。</p> <p>项目清洗废水处理工艺流程见图 4.2-1。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">图 4.2-1 清洗废水处理工艺流程图</p>

(2) 生活污水

根据水平衡分析，项目生活污水排放量为 5.4m³/d (1620m³/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》，项目生活污水中各污染物浓度值：pH 为 6.5~9 无量纲、COD 为 340mg/L、BOD₅ 为 200mg/L、SS 为 220mg/L、NH₃-N 为 32.6mg/L、总磷为 4.27mg/L、总氮为 44.8mg/L。

项目废水治理设施基本情况见表 4.2-1，废水污染源源强核算结果见表 4.2-2，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4.2-3，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.2-4。

表 4.2-1 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	石狮高新区污水处理厂	间歇排放	30t/d	化粪池(依托出租方)	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总氮						42.0	
		总磷						29.7	

表 4.2-2 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(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	生活污水	pH	1620	6.5~9 无量纲	/	1620	6.5~9 无量纲	/
		COD		340	0.551		200	0.324
		BOD ₅		200	0.324		80	0.129
		SS		220	0.356		150	0.243
		NH ₃ -N		32.6	0.052		20	0.032
		总氮		44.8	0.073		26	0.042
		总磷		4.27	0.006		3.0	0.005

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2-3 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	1620	6.5~9 无量纲	/	改良型卡式氧化沟+反硝化	1620	6~9 (无量纲)	/	泉州湾石湖海域
		COD		200	0.324			50	0.081	
		BOD ₅		80	0.129			10	0.016	
		SS		150	0.243			10	0.016	
		NH ₃ -N		20	0.032			5	0.008	
		总氮		26	0.042			15	0.024	
		总磷		3.0	0.005			0.5	0.001	

表 4.2-4 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
		经度	纬度				
DW001 生活污水排放口	一般排放口	E 118.719020°	N 24.775205°	《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	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/

(2) 废水排入石狮高新区污水处理厂可行性分析

A.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厂的废水量为 5.4m³/d，占其处理余量的 0.003%，该污水厂处理余量可满足项目废水所需，因此，项目生活污水排放不会对石狮高新区污水处理厂造成水量冲击。

B.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。

C.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、NH₃-N、总氮、总磷，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。

D.污水管网建设情况分析

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，目前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，项目废水沿厂区园区道路→共富路→石材南路污水管网排入石狮高新区污水处理厂（见附图 06）。

E.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石狮高新区污水处理厂是可行的。

(3) 废水治理措施可行性分析

A.收集、处理方案

项目生活污水经出租方化粪池处理后通过园区污水管网纳入石狮高新区污水处理厂集中处理。

B.工艺说明

化粪池工作原理：三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30d 以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二格的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

C.处理方案可行性分析

项目厂区内建设有 1 个容积为 50m³的地下化粪池。本项目职工日常生活污水产生量为 5.4m³/d，则从水量上分析，项目化粪池设计处理容量可满足生活污水处理量所需。项目生活污水在化粪池中停留时间为 16h，不小于 12h，可保证化粪池的预处理效果，故项目生活污水经化粪池处理后，各污染物浓度值可满足废水外排纳管标准（即：GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》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）。因此，项目生活污水处理方案可行。

4.2.2 大气环境

(1) 废气源强核算

项目印刷过程使用水性油墨产生有机废气，主要以非甲烷总烃表征。根据建设单位提供资料，本项目水性油墨中 VOCs 含量为 0-3%，水性油墨年用量为 6t/a。本评价考虑最不利的情况下，水性油墨挥发性有机物全部挥发核算，则非甲烷总烃产生量为 0.18t/a。

项目印刷过程产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量设计为 6000m³/h，集气罩收集效率为 80%，活性炭吸附装置去除效率可达 50%，项目废气产生及排放情况见表 4.2-5。

表 4.2-5 项目废气产排放情况一览表

污染源		污染因子	产生情况		排放情况			处理效率
			产生速率	产生量	排放浓度	排放速率	排放量	
			kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
印刷废气	有组织	非甲烷总烃	0.060	0.144	5	0.03	0.072	50
	无组织	非甲烷总烃	0.015	0.036	/	0.015	0.036	/

项目废气治理设施基本情况见表 4.2-6，废气排放口基本情况见表 4.2-7，废气排放标准、监测要求见表 4.2-8。

表 4.2-6 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					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	
印刷	非甲烷总烃	有组织（排气筒 DA001）	6000m ³ /h	80%	活性炭	50	是

表 4.2-7 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息）

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本信息				排放标准	
			参数	温度	编号及名称	类型		地理坐标
印刷工序	非甲烷总烃	有组织	H: 15m Φ: 0.3m	25℃	DA001 印刷废气排放口	一般排放口	E118.717645 N24.776523	DB35/1784—2018

表 4.2-8 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
印刷	排气筒 DA001	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）	排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年
	无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准	厂区内监控点 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1次/年
			厂区内监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	1次/年

(2) 达标排放情况

根据废气污染物排放源强信息，项目印刷工序废气经收集后采用“活性炭”装置进行处理，排气筒出口处非甲烷总烃排放浓度为 5mg/m³、排放速率为 0.03kg/h，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m³、排放速率≤1.5kg/h）。非甲烷总烃无组织排放厂界监控店浓度可符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB7822-2019）中排放浓度限值。

(3) 废气排放影响分析

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。项目废气经收集后引至高空达标排放，对周边环境影响较小。项目拟设置的排气筒与大气环境保护目标（东北侧大厦村）相距较远，且大厦村位于项目区域主导风向的侧风向，受项目废气排放影响较小。项目生产工序产生的废气配套相应废气治理设施，对周边环境影响较小。

活性炭吸附原理：是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋

予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。本项目拟使用蜂窝活性炭，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，符合《泉州市生态环境局关于印发泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案的通知》（泉环保大气〔2020〕5 号）要求。

鉴于项目有机废气的处理效果主要取决于处理装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，委托有资质的单位回收处置。

通过采取以上废气治理措施后，对周边环境影响较小。

4.2.3 声环境

(1) 主要噪声源强核算

项目噪声主要来源于生产设备运行产生的机械噪声。设备噪声源强及防治措施详见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目主要生产设备一览表

噪声源	数量	噪声源强 dB (A)	等效声源相对坐标	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
3.1m 高速线板生产线	1	60~75	45, -10, 1	持续	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	$\geq 15\text{dB (A)}$
2.8m 高速线板生产线	1	60~75	35, -10, 1			
印刷机	5	75~80	5, -2, 1			
全自动模切机	1	75~80	-10, 1, 1			
全自动高速订粘箱一体机	2	75~80	-20, -2, 1			
全自动高速粘箱一体机	2	75~80	-25, -2, 1			
空压机	2	75~85	35, 25, 1			
锅炉	1	75~85	25, 25, 1			

注：以项目厂房中心为相对坐标原点（0,0,0），以正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴；同个车间内的同类型高噪声设备机台等效为 1 个点声源，等效点源声压级为各声源声压级的能量总和，坐标点取等效点源中心坐标。

(2) 达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

A. 室内声源等效室外声源声功率级计算

1) 计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： L_{P1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_w 为某个声源的倍频带声功率级， r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1,j}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

B. 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} 为建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；T 为用于计算等效声级的时间，s；N 为室外声源个数； t_i 为在 T 时间内 i 声源工作时间，s，M 为等效室外声源个数； t_j 为在 T 时间内 j 声源工作时间。

C. 预测结果

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4.2-10。

表 4.2-10 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

点位	贡献值	达标情况	标准限值
东北侧厂界	53.2	达标	GB12348-2008 中 3 类标准 昼间≤65、夜间≤55
东南侧厂界	49.6		
西北侧厂界	50.8		
西南侧厂界	42.3		

(3) 噪声污染防治措施

项目运营期厂界噪声可达标排放,为了更进一步减少噪声对周围环境的影响,建议项目采取以下降噪措施:

- (1) 加强设备日常维护,维持设备处于良好的运转状态;
- (2) 采取墙体隔声;
- (3) 对噪声设备采取减振、隔音等降噪措施。

项目采取如上措施后,对周边环境影响不大,噪声处理措施基本可行。

(4) 噪声监测计划

项目应对各侧厂界噪声开展定期监测,每季度监测一期,每期一天,昼间一次。

4.2.4 固体废物环境影响分析

(1) 固废产生及处置情况

项目固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

A.一般工业固废

①边角料

项目一般工业固废主要为开槽分切工序产生的边角料。根据《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020),固废代码为 223-001-04。根据业主提供资料,边角料产生量约为 45t/a,收集后外售给有关物资回收单位。

B.危险废物

①废活性炭

根据《活性炭手册》提出设计参数推算,活性炭对有机废气的吸附量按 0.2kg/kg 计算,有机废气削减量约为 0.072t/a,需要活性炭量约 0.014t/a,项目“活性炭吸附装置”装载量约为 0.02t,活性炭拟一年更换一次,则废活性炭的产生量约为 0.092t/a(废活性炭 0.02t+有机废气 0.072t)。废活性炭属于危险废物,危废类别为 HW49(其他废物),废物代码 900-039-49。废活性炭集中收集后暂存于危险废物暂存间,定期委托有资质单位进行回收处置。

②污水处理设施污泥

根据业主提供资料，项目污水处理设施产生污泥量约为 0.2t/a。污泥属于危险废物，危废类别 HW12，废物代码 900-253-12，应集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行回收处置。

③原料空桶

项目原料水性油墨、白乳胶等使用后会产生空桶，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方指定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，但应按照危险废物的有关规定和要求对其贮存和运输进行严格的环境管控。因此，项目产生的废空桶不属于危险废物，可由生产厂家回收并重新使用，并保留回收凭证。

表 4.2-11 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	产废周期	形态	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	0.092	废气处理	12 个月	固态	T	委托有资质单位处置处理
污泥	HW12	900-253-12	0.2	废水处理	12 个月	固态	T,I	

C.生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（t/a）；K—人均排放系数（kg/人·天）；
N—人口数（人）；D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.5kg/人·天，项目职工 200 人，均不住厂，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 30t/a。

表 4.2-12 固体废物产生排放情况一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置措施
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	30	30	0	收集后由环卫部门统一清运处理
开槽模切	边角料	一般固废	45	45	0	集中收集后由相关单位回收利用
废气处理	废活性炭	危险废物	0.092	0.092	0	分类收集后，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置
废水处理	污泥	危险废物	0.2	0.2	0	

(2) 固体废物影响分析及防治措施

1) 生活垃圾

生活垃圾单独收集，定点堆放，定期交由环卫部门统一清运处理，并对垃圾堆放点定期进行消毒、杀灭害虫、以免散发恶臭，滋生蚊蝇。

2) 一般工业固体废物

项目拟厂区内北侧设置一般固废暂存区（面积约 10m²），一般工业固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）中的规范要求：

a.应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡及周边开挖导流沟或集水槽。

b.贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。

c.应设立环境保护图形标志牌。

3) 危险废物

项目拟在车间北侧设置 1 处危废暂存间，占地面积为 2m²，其建设必须满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单的相关要求。项目危险废物的收集、暂存和运输措施详见表 4.2-13。

表 4.2-13 项目危险废物收集、暂存、运输措施一览表

阶段	序号	应采取的措施
收集	1	有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备
	2	危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识
	3	危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话
暂存	1	按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志
	2	要有隔离设施或其它防护栅栏
	3	必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面；设施底部必须高于地下水最高水位
	4	要求有必要的防风、防雨、防晒措施
	5	应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施
运输	1	应采取危险废物转移“五联单”制度

表 4.2-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	地块北侧	2m ²	装入容器	2m ³	1年
	污泥	HW12	900-253-12			装入容器	2m ³	1年

通过采取上述措施后，项目固体废物对环境的影响较小。

4.2.5 地下水

项目主要从事纸箱、纸板生产，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附表 1“地下水环境影响评价行业分类表”，项目属地下水环境影响评价类别的 IV 类；依据 HJ610-2016 关于地下水环境影响评价工作一般性原则，项目不开展地下水环境影响评价工作。

4.2.6 土壤

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A“土壤环境影响评价项目类别”中相关规定：本项目属于“制造业-造纸和纸制品-其他”类，因此本项目的类别属于“III 类”，本项目为小型个体户生产项目，且项目周边均为工业企业，50m 范围内无敏感目标，因此无需开展土壤环境影响评价。

4.2.7 生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.2.8 环境风险

（1）建设项目风险源调查

① 风险物质数量及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险化学品目录》（2015 版），项目重点关注的风险物质数量及主要分布情况具体见表 4.2-15。

表 4.2-15 各单元主要风险物质一览表

危险单元	危险成分	形态	是否为危险废物	最大存储量
危险废物暂存间	危险废物	废活性炭	是	0.092
	危险废物	污泥	是	0.2

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》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业不属于高压的工艺等。

(2) 危险物质数量与临界量比值（Q）

表 4.2-16 风险物质数量与临界量比值（Q）确定

物质名称	CAS 号	最大存储量 (t)	临界量 (t)	wi/Wi
废活性炭	/	0.092	50	0.002
污泥	/	0.2	50	0.004
Q				0.006

根据表 4.2-20 风险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质数量与临界量比值（Q）=0.006<1，判定项目环境风险潜势为I，环境风险评价等级定为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本评价仅在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(3) 环境风险防控措施

①制定和强化各种健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②加强厂区、车间的安全环保管理，对职工进行环保教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

③加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。新进人员必须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可持证上岗。对转岗、复工员工应参照新入职工办法进行培训和考试。

④加强设备、仪表的维修、养护，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。尤其要加强对工艺过程指标控制，操作人员的劳动保护用品的穿戴加强管理，确保安全作业。

⑥加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现事故并将其影响降至最低。一旦发生泄漏事故，应急措施主要是短源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（消除现场泄漏物，处理已泄出化学品造成的后果），组织人员撤离及救护。

⑦废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作，每天一次对废气处

理设施进行巡检；定期更换活性炭和过滤棉，有效避免处理效率降低而影响废气处理量；定期安排施工单位进行维护，减少废气故障发生概率；当废气处理设施发生故障时，应第一时间停止产生废气工序工作，并及时检修恢复正常运行后方可进行相关工序作业。

(4) 风险评估结论

综上所述，项目在做好风险防控措施的前提下，可能产生的环境风险是可以防控的。

4.2.9 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/印刷废气排放口	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15m高排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB7822-2019)
	厂界	非甲烷总烃	/	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
地表水环境	DW001/生活污水排放口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	生活污水经出租方化粪池处理后通过园区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
声环境	生产车间	等效连续A声级	基础减振、墙体隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、项目生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处理； 2、边角料集中收集后外售物资公司回收利用； 3、废活性炭、污泥分类集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、制定安全责任制度和管理制度； 2、加强安全管理，对各岗位职工定期培训； 3、一旦事故发生，应第一时间采取应急措施，防止扩大、蔓延，组织人员撤离及救护； 4、每天严格按照操作规程对废气处理设施进行巡检；定期更换活性炭。			

1、环境管理的主要内容

(1) 建立健全环境管理制度

必须做好环保“三同时”工作。加强对职工的安全和环保教育，进行生产过程中环境保护的培训，形成良好的环境保护意识。

(2) 环境管理人员

应建立必要的环保工作制度，建议安排专人负责执行，加强环保治理设施的管理和维护，保障正常运行。

(3) 环境管理计划




环境管理计划要伴随项目建设过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。

2、排污口规范化建设

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），见表 5.1-1。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5.1-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放

4	一般工业固体废物			表示一般工业固体废物贮存、处置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

3、“三同时”要求

(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

(3) 环保设施因故障需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。

(4) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

石狮市百隆包装有限公司迁建项目项目位于福建省泉州市石狮市祥芝镇后湖三区 159 号，项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”要求。

项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，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	非甲烷总烃	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
废水	COD	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	NH ₃ -N	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	45	0	45	+45
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.092	0	0.092	+0.092
	污泥	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	30	0	30	+30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①