

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 宇鑫竹木制品扩建项目
建设单位(盖章): 泰宁县宇鑫竹木有限公司
编制日期: 2023年05月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1684739294000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q675ka		
建设项目名称	宇鑫竹木制品扩建项目		
建设项目类别	17—035竹、藤、棕、草等制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄平			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄平			

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 00000318



持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章
Issued by

签发日期: 2006 年 07 月 06 日
Issued on





统一社会信用代码

91440300MA5HMB3P5N

营业执照

(副本)



名称

深圳市森恒生态科技

类型

有限责任公司

法定代表人

曾葵

成立日期

2023年01月05日

住所

深圳市龙岗区坂田街道坂田社区黄金山十一巷10号101



重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录以下列出的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2023年01月05日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

分区域号: 44030763
打印人: hsqmshsc
单位编号: 30677493
打印时间: 2023年11月21日
单位名称: 深圳市科发技术有限公司
(2023年04月)



序号	身份证	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险			失业保险			个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)			
1	755816371	丁思宇	3	2960.0	188.8	330.1	12961	12.96	12.96	2960.0	11.8	2960.0	2960.0	9.25	2960.0	2960.0	7.08	16.52	298.81	126.31	635.15
2	811075513	莫平	2	2960.0	188.8	330.1	12961	12.96	12.96	2960.0	11.8	2960.0	2960.0	9.25	2960.0	2960.0	7.08	16.52	298.81	126.31	635.15
合计					377.6	660.8		25.92	25.92	46.08	23.6	23.6		18.5			11.16	33.01	117.68	862.62	1270.3



环评文件编制技术单位备案情况汇总表(截至2023年5月12日)

来源: 福建省生态环境厅 日期: 2023-05-12 13:27 点击数: 66

(按备案时间先后排序)

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。
2	福建新时代环保科技有限公司	2020.8.4	
3	福建省水利水电勘测设计研究院有限公司	2020.8.10	2022.7.8 原“福建省水利水电勘测设计研究院”名字变更为“福建省水利水电勘测设计研究院有限公司”。
4	福州壹湖环保科技有限公司	2020.8.10	
5	厦门蓝海绿洲科技有限公司	2020.8.10	
6	厦门昱润环保科技有限公司	2020.8.10	
7	厦门核瑞明环保科技有限公司	2020.8.10	

注册地在省外的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	浙江绿创环境科技有限公司	2020.8.4	
2	江苏通凯生态环境科技有限公司	2020.8.12	
3	深圳市昱龙珠环保科技有限公司	2020.8.13	
4	青岛博研海洋环境科技有限公司	2020.8.13	
5	北京水木丰岳环境咨询有限公司	2020.8.14	
6	武汉网绿环境技术咨询有限公司	2020.8.14	2023.1.13工程师变更。
7	江苏福环环境科技有限公司	2020.8.18	
100	核工业二七〇研究所	2022.12.16	
101	四川省核工业辐射测试防护院	2022.12.22	
102	安徽省四维环境工程有限公司	2022.12.22	
103	浙江昱杰环保科技有限公司	2023.1.13	
104	深圳市中科环境技术有限公司	2023.2.10	
105	广东智环创新环境科技有限公司	2023.2.10	
106	深圳市柏盛环境技术有限公司	2023.3.3	
107	深圳市森恒生态科技有限公司	2023.3.17	2023.5.12环评工程师变更。
108	深圳秀发环保有限公司	2023.3.17	
109	中水北方勘测设计研究有限责任公司	2023.3.17	
110	山东海岛海岸带环境科技有限公司	2023.4.7	
111	深圳市吉新环保科技有限公司	2023.4.28	
112	浙江翔悦环境科技有限公司	2023.4.28	



编制单位承诺书

本单位深圳市森恒生态科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5HMB3P5N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：深圳市森恒生态科技有限公司



年 月 日

编制人员承诺书

本人黄平（身份证件号码310109196412224838）郑重承诺：

本人在深圳市森恒生态科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5HMB3P5N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市森恒生态科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5HMB3P5N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的宇鑫竹木制品扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为黄平（环境影响评价工程师职业资格证书管理号05353123505310161，信用编号BH005537），主要编制人员包括黄平（信用编号BH005537）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023 年 5 月 22 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	宇鑫竹木制品扩建项目										
项目代码	2205-350429-04-01-631713										
建设单位联系人	蔡*庆	联系方式	180****5508								
建设地点	福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区										
地理坐标	(117 度 17 分 34.665 秒, 27 度 4 分 57.200 秒)										
国民经济行业类别	C2041 竹制品制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20—35 竹、藤、棕、草等制品制造 204*; 十八、家具制造业 21—36 竹、藤家具制造 212*; 二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业—43、生物质燃料加工 254;								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泰宁县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2022]G070055 号								
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	150								
环保投资占比（%）	5	施工工期	5 年								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	24362								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1-1。 表 1-1 项目专项评价设置表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500</td> <td>本项目排放废气含有甲醛，甲醛已纳入《有毒有害大气污染物名</td> <td>是</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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500	本项目排放废气含有甲醛，甲醛已纳入《有毒有害大气污染物名	是
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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500	本项目排放废气含有甲醛，甲醛已纳入《有毒有害大气污染物名	是								

		米范围内有环境空气保护目标的建设项目	录》中，且距离敏感目标社坑仅 182m	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水通过市政管网进入龙湖工业园区污水处理站，为间接排放	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的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	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	本项目不属于海洋工程	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	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。				
根据上表分析可知，项目需开展大气专项评价工作。				
规划情况	规划名称：《泰宁工业园区总体规划》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	文件名称：《泰宁工业园区总体规划环境影响报告书》 审查机关：福建省环境保护厅 审查文件名：福建省环保厅关于《泰宁工业园区总体规划环境影响报告书》的审查意见 审查文号：闽环保评（2012）111 号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《泰宁工业园区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（闽环保评（2012）111 号）可知园区为“一区三园”布局，“一区”即福建泰宁工业园区，“三园”即大洋坪、			

	丰元、朱口三个工业园，规划面积 18200 亩（丰元 1200 亩、大洋坪 7000 亩、朱口 10000 亩）。大洋坪工业园主要发展机电、林产加工、饮品、纺织等产业。朱口片区主要发展旅游产品、木材加工等产业。本项目主要为竹制品制造，属于木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，且项目产生的污染物经治理后满足排放标准要求，符合福建泰宁工业园朱口片区规划要求。 根据规划环评审查意见可知，园区环保准入条件为：禁止高耗水、高污染、难治理以及存在重金属和持久性有机物排放为主的企业进驻，如制浆造纸、电镀、原料化工、染整、化纤、矿石冶炼、金属表面处理、水泥、皮革鞣制等；禁止以排放重金属和难降解有机物为特征的机械电子企业进驻；严格控制以排放氨氮为主的饮料加工企业，配套建设企业污水处理系统，防止超标排放。本项目主要为竹制品制造，不属于高耗水、高污染、难治理及存在重金属和持久性有机物排放的企业，亦不属于排放氨氮的饮料加工企业，项目产生的固废经合理处置后不外排，故项目可满足泰宁工业园区的准入条件。
其他符合性分析	1、产业政策适宜性分析 根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于其中限制和淘汰类的项目，属于允许类。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）可知，属于允许类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。 泰宁县发展和改革局已于 2022 年 05 月 13 日为本项目出具备案证明（编号：闽发改备[2022]G070055 号）。 因此，该项目的建设符合国家产业政策。 2、与“三线一单”符合性分析

	(1) 生态保护红线 根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（2017 年），生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。项目所在地未包含上述区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。 项目位于朱口镇龙湖工业园区，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内，项目选址不属于具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的底线，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突，项目选址符合生态保护红线要求。 (2) 环境质量底线符合性 ①水环境：根据水环境质量现状可知，项目附近地表水体朱溪能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。项目生活污水经化粪池处理后可排入市政污水管网纳入龙湖工业园区污水处理站集中处理，外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准要求，其中氨氮污染物排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值，对区域水环境质量影响较小。 ②大气环境：根据大气环境质量现状可知，项目区域大气环境达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，区域大气环境具有一定的容量。项目废气经采取有效的治理
--	---

	措施后达标排放，对区域大气环境质量影响较小。 ③声环境：项目声环境功能区划为3类功能区，根据监测结果显示，区域环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。根据预测结果，采取相应的减振、隔声措施后，项目对周边声环境贡献值较小，周边声环境影响较小。 综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。 (3) 资源利用上线 ①水资源利用上线 根据《三明市“三线一单”生态环境分区管控方案》，水资源利用上线衔接水资源管理“三条红线”，土地资源利用上线衔接国土空间总体规划要求，能源资源利用上线衔接节能减排、能源规划等文件要求。 本项目不产生生产废水，与三明市水资源利用上线管控要求相符。 ②土地资源利用上线 项目用电为区域集中供应，项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 ①产业政策符合性分析 根据“产业政策符合性分析”章节，项目的建设符合国家当前产业政策。 ②与《市场准入负面清单草案》相符性分析 经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。 (3) 与《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单》符合性分析 经查《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业
--	--

准入负面清单》中的“泰宁县国家重点生态功能区产业准入负面清单”要求如下：

表 1-2 与福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单对照分析一览表

类别	管控类别	项目情况
限制类		
电力、热力生产和供应业	4412 水利发电	项目不属于水力发电项目

（4）与“三明市‘三线一单’生态环境分区管控方案”准入清单符合性分析

根据《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（明政〔2021〕4号），并对照“泰宁县生态环境准入清单”中泰宁工业园区环境管控单元的准入清单，可知：

表 1-3 与泰宁县生态环境准入清单对照分析一览表

环境管控单元	管控单元类别	管控要求		项目情况
泰宁工业园区	重点管控单元	空间布局约束	①机械制造业禁止新建含电镀工艺的项目。纺织业禁止印染精加工、染整加工项目。林产品加工业禁止引入利用天然阔叶林为原料的木材加工资源消耗型项目。严格控制以氨氮类为主要污染物的食品饮料加工项目。 ②居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	项目不属于机械制造、纺织、食品饮料加工企业，原料毛竹不属于阔叶植物；最近居民距项目 182 米，且不在主导风向的下风向，不存在废气扰民的情况
		污染物排放管	丰元、大洋坪片区禁止在北溪排放污水。	项目位于朱口片区

		控		
		环境 风 险 防 控	①建立健全环境风险防控体系,制定突发环境事件应急预案,建设事故应急池,成立应急组织机构,防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。 ②应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。	建设相应的应急措施,建立健全应急组织机构;车间地面采用水泥硬化,危废分区存放,且地面涂有防渗涂层,故对地下水、土壤环境无影响。
		资源 开 发 效 率 要 求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的设施,限期改用清洁能源;现有使用生物质燃料的设施,限期改为专用锅炉并配置高效除尘设施。	项目利用相邻企业泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气。泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气停供时,使用旧厂一台2t/h 的生物质备用锅炉供热,未新增生物质颗粒使用量。

综上分析，项目建设符合“三线一单”要求。

3、选址合理性分析

根据业主提供的不动产权证（闽（2022）泰宁县不动产权第 0003243 号）可知项目属于工业用地（详见附件 4），项目位于泰宁县朱口镇龙湖工业园区，符合泰宁县土地利用规划要求。项目厂区所在区域的资源、交通、供水和排水设施方便较为完善，是较理想的建设用地。根据现场踏勘，项目厂区附近无珍稀动植物、饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区及文物古迹等。因此，项目选址合理。

4、与周边相容性分析

项目位于泰宁县朱口镇龙湖工业园区，根据现场勘查，南侧为泰宁县福源环保科技有限公司；其他三侧目前均为空地，最近居民距项目 182 米，且居民区不处于项目的下风向，

	产生的“三废”污染物通过配套环保治理措施，污染物的排放对环境的影响可降至最低程度，不会改变项目所在区域的环境功能，建设单位在实施相应的环保措施以后，周边敏感点及区域环境功能能够达标，因此本项目建设与周边环境相容。
--	---

二、建设工程工程分析

建设内容	1、项目由来 泰宁县宇鑫竹木有限公司于 2018 年 7 月委托北京华夏博信环境咨询有限公司编制了《宇鑫竹木制品项目环境影响评价报告表》并于 2018 年 08 月 02 日取得了泰宁县环境保护局批复（批文见附件 6），2020 年 01 月 03 日进行了排污许可登记（登记编号：91350429MA31DK8345001W），2021 年 08 月进行了环保竣工验收。泰宁县宇鑫竹木有限公司为了提高公司产品质量，提高市场份额，提高公司经营效益，带动企业的持续发展。企业决定增加工艺，扩大产能，具体本次扩建内容如下： 扩建项目拟投资 3000 万元，项目占地面积为 24362 m²，建筑面积 14145.49 m²。购置拉丝机、压板机、成型机、削尖机、打包机等先进设备，扩建后年产竹制品工艺品 50 万件、竹签 300 万件、竹筷 500 万件、竹制家具 150 万件、生物质颗粒 7500 吨，新增竹制品工艺品 50 万件/年，竹签 100 万件/年，竹筷 200 万件、竹制家具 50 万件/年，生物质颗粒 7500 吨/年。该项目于 2022 年 05 月 13 日通过了泰宁县发展和改革局的备案（详见附件 5） 根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年)的相关规定，项目需要办理环境影响评价手续；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定，本项目环评类别为环境影响报告表，详见表 2-1。 因此，建设单位委托我单位编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件 1）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。
------	---

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20			
35 竹、藤、棕、草等制品制造 204*	有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	采用胶合工艺的；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	/
十八、家具制造业 21			
36 木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*； 金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*	有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25			
43 生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产	生物质致密成型燃料加工	/

2、扩建项目概况

- (1) 项目名称：宇鑫竹木制品扩建项目
- (2) 建设单位：泰宁县宇鑫竹木有限公司
- (3) 建设地点：福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区
- (4) 项目性质：扩建
- (5) 建设规模：年新增竹签 100 万件、竹制品工艺品 50 万件、竹筷 200 万件、竹制家具 50 万件、生物质颗粒 7500 吨。扩建工程新增占地面积为 24362 m²，建筑面积 14145.49 m²。
- (6) 投资概况：总投资 3000 万元，其中环保投资 150 万元。
- (7) 生产定员：扩建工程新增职工 80 人，其中 30 人住厂
- (8) 工作制度：竹木制品制造为每日 1 班，每班 8 小时，年工作 300 天。生物质颗粒每日 1 班，每班 8 小时，年工作 150 天。

3、扩建工程项目主要建设内容

扩建工程项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成及建设内容一览表

项目名称			建设内容
主体工程	1	1#车间	为单层框架结构，建筑面积为 4540.96m ² ，主要设有压板区、精刨区、上胶区、破碎区、烘干区及成品堆放区等
	2	2#车间	为单层框架结构，建筑面积为 3416.96m ² ，主要设有原料仓库、成品堆放区、喷漆区、包装区等
	3	3#车间	为单层框架结构，建筑面积为 3416.96m ² ，主要设有原料仓库、成品堆放区、削尖区、打包区、锯断区等
辅助工程	1	办公楼	位于厂区东侧，主要用于办公
	2	研发中心	位于厂区北侧，主要用于新品研发
	3	宿舍楼	位于厂区东侧，主要用于住宿
公用工程	1	供电系统	由园区供电网供给
	2	给水系统	供水引自工业园区内市政供水管网，通过厂区内管网输送到各用水节点。
	3	排水系统	雨污分流：雨水经雨水管网收集后排入园区雨水管网；员工生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，纳入龙湖工业园区污水处理站处理
	4	供气系统	利用相邻企业泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气。泰宁县福源环保科技有限公司每日提供 25t 的锅炉热气，当泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气停供时，使用旧厂一台 2t/h 的生物质备用锅炉供热，未新增生物颗粒物使用量。
环保工程	1	废水处理	员工生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，纳入龙湖工业园区污水处理站处理
	2	废气处理	1、锯断、精刨、削尖产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后通过一根不低于 15 米高排气筒（DA001）排放
			2、上胶、压板产生的有机废气经 UV 光解+活性炭处理后通过一根不低于 15 米高排气筒（DA002）排放
			3、喷漆废气经收集后经风机抽气后经 UV 光解+活性炭吸附设备处理后通过一根不低于 15 米高（DA002）排气筒排放。
			4、破碎、制粒产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后通过一根不低于 15 米高排气筒（DA003）排放
	3	减振、防噪措施	采用低噪声设备；高噪设备均置于厂房内，基础减振等，确保厂界噪声达标
	4	固废处理	1、设一般固废暂存区，位于 1#车间北侧面积约 10m ² ，生产固废统一收分类收集后外售或回用于生产。
			2、设一处危险废物暂存间，位于 2#车间南侧面积约 10m ² ，储存间贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗，危险废物收集后委托有资质的单位处置。
			3、设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置。

4、产品方案

泰宁县宇鑫竹木有限公司产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案说明表

序号	主要产品名称	扩建前产品规模	扩建项目新增产品规模	扩建后项目总的产品规模
1	竹制品工艺品	0 件/年	50 万件/年	50 万件/年
2	竹签	200 万件/年	100 万件/年	300 万件/年
3	竹筷	300 万件/年	200 万件/年	500 万件/年
4	竹制家具	100 万件/年	50 万件/年	150 万件/年
5	生物质颗粒	0 吨/年	7500 吨/年	7500 吨/年

5、项目原辅材料消耗

主要扩建项目的原辅材料年用量详见项目基本情况表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料使用情况一览表

类别	名称	扩建前用量	扩建项目增加量	扩建后总用量	扩建项目最大贮存量	物料形态	包装方式	存放位置	来源
原辅材料	毛竹	44000t/a	30000t/a	74000t/a	300m ³ /a	固态	/	原料堆放区	外购
	脲醛胶	6t/a	4t/a	10t/a	0.5t/a	液态	桶装	化学品仓库	外购
	油性漆	6t/a	3t/a	9t/a	0.5t/a	液态	桶装	化学品仓库	外购
	稀释剂	3t/a	1.5t/a	4.5t/a	0.15t/a	固态	/	化学品仓库	外购

主要原辅材料性质介绍：

（1）脲醛胶

脲醛胶是尿素与甲醛在催化剂（碱性催化剂或酸性催化剂）作用下，缩聚成初期脲醛树脂，然后再在助剂作用下，形成不溶的末期树脂胶粘剂。根据液状粘胶剂质量指标（GB/T14732-2005），脲醛胶粘剂中游离甲醛的含量不大于 2%。

（2）油漆

本项目使用的油漆为硝基漆，由醇酸丁脂 15%、硝化棉 25%、树脂 32%、正丁醇 9%、颜料浆 15%、助剂 1%、四亚乙基五胺 3%等组成的。本项目硝基漆的固含量为 75%；挥发性有机物为醇酸丁脂、助剂、正丁醇含量为 25%。

根据涂料主要成分说明及相关安全说明书，本项目油漆的密度为

1.132g/cm³。油漆中挥发性有机物为醇酸丁脂、助剂、正丁醇，挥发性有机物含量为 25%。故油漆中 VOCs 含量为 283g/l。《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中木器涂料(限工厂化涂装用) VOCs 含量≤420g/l 为低溶剂型涂料。故本项目油漆为低溶剂型涂料。

(2) 稀释剂

本项目使用香蕉水作为硝基漆(油性漆)的稀释剂，由乙酸正丁酯 40%，正丁醇 15%，乙醇 10%，醇酸丁脂 10%，二甲苯 15%，甲苯 5%组成。挥发量为 100%。

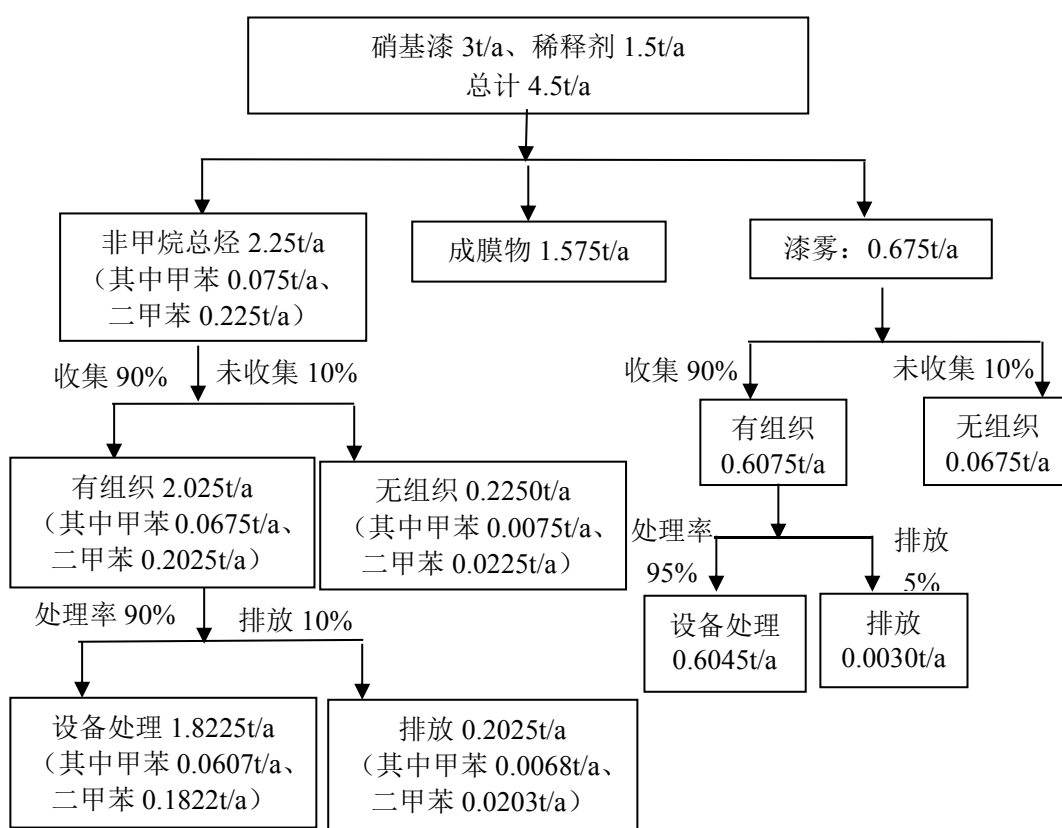


图 2-1 油漆料平衡图

6、项目能源消耗

本项目利用相邻企业泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气。泰宁县福源环保科技有限公司每日提供 25t 的锅炉热气，当泰宁县福源环保科技有限公司的锅炉热气停供时，使用旧厂一台 2t/h 的生物质备用锅炉供热，未增加生物质颗粒使用量。扩建项目使用的能源主要是电、水、生物质颗粒。锅炉热气情况见表 2-5。

表 2-5 能源消耗量

序号	名称	扩建前用量	扩建项目增减量	扩建后总用量	备注
1	电	40 万 kW·h/a	+50 万 kW·h/a	60 万 kW·h/a	市政供电
2	自来水	3270m ³ /a	+2172m ³ /a	5442m ³ /a	市政供水
3	生物质颗粒	800t/a	+0t/a	800t/a	自产自用
4	锅炉热气	7500t/a	7500t/a	15000t/a	泰宁县福源环保科技有限公司供应

项目用水主要包括职工生活污水、水帘喷漆台用水等，项目年用水量合计 7.24m³/a（2172m³/d），项目用水平衡具体见图 2-1。

（1）生活污水

本项目新增职工 80 人，其中在厂内住宿职工 30 人，年工作 300 天，DB35/T772-2013《福建省行业用水定额》及当地相关用水情况，不住厂职工用水取 50L/(人·d)，住厂职工生活用水定额取 150L/(人·d)。则项目生活用水量为 7.0m³/d，即 2100m³/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，生活污水产生量为 5.6m³/d，即 1680m³/a，经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）后，通过污水管网排入龙湖工业园区污水处理站，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。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），食堂用水为 20L/人·天，则食堂用水量 1.6m³/d（480m³/a）。产污系数以 90%计，则污水产生量为 1.44m³/d（432m³/a）。

（2）水帘喷漆台补充用水

项目设 2 台水帘喷漆台，水帘喷漆台的水池储水量约 1.0m³，喷漆废水经混凝沉淀捞渣后循环使用于生产，每天补充损耗用水。水帘喷漆台每天补充新鲜水量按储水量的 10%计，则水帘喷漆补充新鲜水量为 0.2m³/d（60m³/a）。每天蒸汽碳化冷凝产生的废水约 0.075m³，蒸汽碳化冷凝废水引至水帘喷漆台用作补充用水。

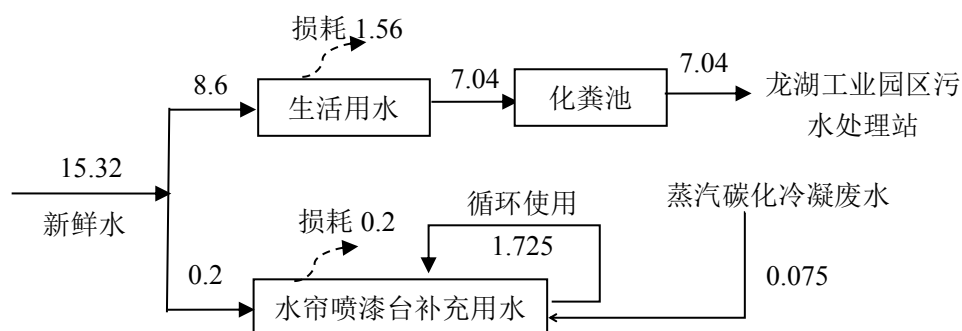


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

7、项目主要生产设备

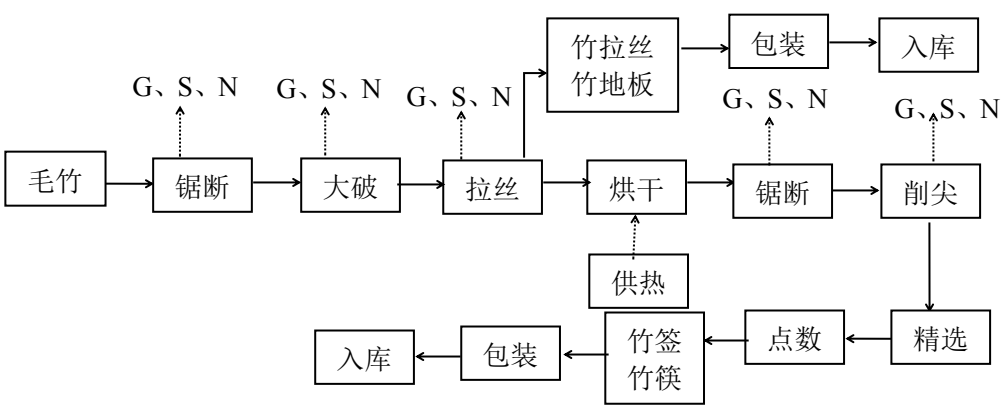
项目主要的生产设备详见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备

序号	设备名称	扩建项目新增设备数量	备注
1	烘干房	15 间	
2	精刨机	10 台	/
3	粗刨机	10 台	/
4	热压机	10 台	/
5	选条机	5 台	/
6	刷胶机	5 台	/
7	碳化炉	3 台	/
8	烘干炉	2 台	/
9	成型机	15 台	/
10	磨光机	10 台	/
11	高精锯断机	3 台	/
12	高效削尖机	20 台	/
13	工艺筷削尖机	10 台	/
14	全自动锯竹机	3 台	/
15	全自动智能破竹机	5 台	/
16	高效螺杆机	3 台	/
17	拉丝机	10 台	/

7、厂区平面布置图

扩建项目不改变原有项目总平面布置，扩建项目共设 3 栋车间，其中 1#

	车间主要设有压板区、精刨区、上胶区、破碎区、烘干区及成品堆放区等；2#车间主要设有原料仓库、成品堆放区、喷漆区、包装区等；3#车间主要设有原料仓库、成品堆放区、削尖区、打包区、锯断区等；办公区设于厂区北侧，从整个平面布局而言，项目功能分区合理，厂区整齐美观，总图布置合理。生产车间根据生产实际需要进行划分，功能分区明确，总平面布置见附图 3。 总体而言，项目各车间内整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；功能分区明确；所在厂房与周围建筑物间留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区总平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，基本符合 GBZ1—2002《工业企业卫生设计标准的要求》。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程 (1) 竹筷、竹签生产工艺流程 项目生产工艺流程图具体如图 2-5。  <pre> graph LR A[毛竹] --> B[锯断] B -- "G、S、N" --> C[大破] C -- "G、S、N" --> D[拉丝] D -- "G、S、N" --> E[竹拉丝 竹地板] D --> F[烘干] F -- "G、S、N" --> G[锯断] G -- "G、S、N" --> H[削尖] H --> I[精选] I --> J[点数] J --> K[竹签 竹筷] K --> L[包装] L --> M[入库] N[供热] --> F </pre> 图 2-5 竹筷、竹签生产工艺流程图 工艺流程简介： ①毛竹经锯台切割下料，然后进行大破，再经拉丝成型。以上工艺进行过程中，会产生竹屑粉尘，竹材边角料，设备运行产生机械噪声。 ②经拉丝工艺产生竹拉丝后烘干房烘干，去除水分，烘干房供热由泰宁县福源环保科技有限公司提供（使用旧厂一台 2t/h 的生物质备用锅炉供热，未新增生物物质颗粒使用量）。 ③干燥的竹材再经多片锯锯断后进入削尖机进行削尖，设置不同的锯断

和削尖规格，分别形成竹签和竹筷，再经过精选、点数后可以包装入库。其中多片锯断和削尖过程会产生竹屑粉尘，竹材边角料，设备运行产生机械噪声。

(2) 竹家具、竹工艺品生产工艺流程

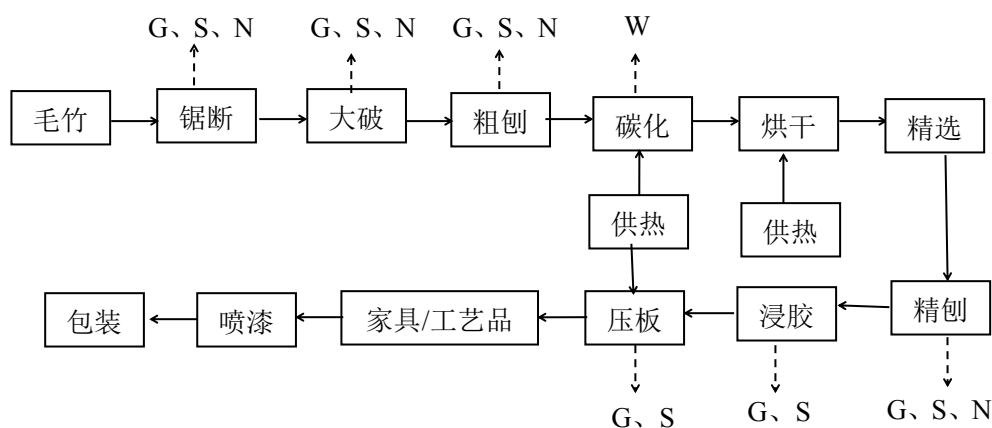


图 2-6 竹家具、竹工艺品生产工艺图

工艺流程简介：

①毛竹经锯台切割下料，然后进行大破，再经粗刨成型。以上工艺进行过程中，会产生竹屑粉尘，竹材边角料，设备运行产生机械噪声。

③粗刨成型的竹片放入碳化炉内，紧闭炉门，打开蒸汽阀通入蒸汽，将竹片置于高温、高湿、高压的环境中，使竹材中的有机化合物，如糖、淀粉、蛋白质分解变性，使蛀虫及霉菌失去营养来源，同时使附着在竹材中的虫卵及真菌被杀死。碳化时间约 2 小时，温度控制约 90℃，由于项目碳化程度低，在该蒸汽温度下，竹片的化学组分几乎不变，主要是竹材组织中的水分受热蒸发逸散，碳化过程会产生少量蒸汽碳化冷凝废水，蒸汽碳化冷凝废水主要污染物为 COD 和挥发酚。

②碳化后的竹片进入烘干房干燥，去除水分。

③对干燥后的竹材经精选，竹材经分选后进行精刨，精刨后进入胶水车间进行浸胶，浸胶过后的竹材通过热压机热压成型。热压机供热由泰宁县福源环保科技有限公司提供（使用旧厂一台 2t/h 的生物质备用锅炉供热，未新增生物质颗粒使用量），浸胶、热压过程产生少量有机废气，设备运行产生机械噪声。

④取热压成型后的竹材进行拼装，组成竹小家具半成品。然后送入油漆

线进行喷漆，漆干之后及可包装入库。

(3) 生物质颗粒生产工艺流程

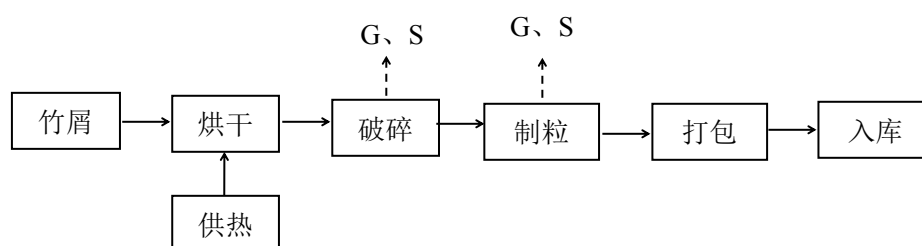


图 2-7 生物质颗粒生产工艺图

工艺流程简介：

①烘干：竹屑中含有一定量的水分，需要将竹屑放进烘干间进行烘干。供热由泰宁县福源环保科技有限公司提供（使用旧厂一台 2t/h 的生物质备用锅炉供热，未新增生物质颗粒使用量），设备运行产生机械噪声。

②粉碎：经输送机将破碎后的块状物料送入粉碎机中，进行分碎，粉碎后粒径不大于 7mm。此过程产生一定的粉尘和噪声，设置集气罩收集粉尘，收集后与破碎过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，粉尘回用于生产。

③制粒：经粉碎后的物料，经输送至颗粒机，通过挤压成型形成成品，挤压过程为物理过程，不添加任何胶粘剂，不发生化学反应，除上料绞龙连接处及进料出料口外，均密闭。此工序产生一定的粉尘和噪声，粉尘经集气罩收集，与破碎过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，粉尘回用于生产。

④冷却、包装入库：成型的生物质颗粒，由密闭传送带传送到成品仓自然通风冷却，手工包装，存于成品库内待售。

⑤不合格品回用工序：本项目筛分过程产生的不合格品直接回用于木片细粉工序粉碎制粒，不作为固废处置。

2、主要产污环节

具体产污环节详见表 2-7。

表 2-7 主要产污环节一览表

污染因素	污染源/产污源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
废水	生活污水	生活用水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后，接入市政管网进入龙湖工业园区污水处理站。

		生产废水	蒸汽碳化冷凝废水	COD、挥发酚	蒸汽碳化冷凝水收集后抽去当喷漆水帘柜补充用水使用，不外排
			喷漆水帘柜废水、水帘除尘废水	/	喷漆水帘柜废水经过水帘柜自带沉淀池沉淀后循环使用，不外排。水帘除尘废水循环使用，不外排。
	废气	竹加工粉尘	锯断、大破、拉丝、粗刨、削尖产生颗粒物	颗粒物	竹加工粉尘经集气罩收集后经布袋除尘设备处理后通过 15 米高排气筒（DA002、DA004）排放。
		上胶、压板、喷漆产生的有机废气	上胶、压板、喷漆产生的有机废气	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、甲醛	经收集后经风机抽气后经 UV 光解+颗粒活性炭吸附设备处理后通过 15 米高排气筒（DA003）排放。
	噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq（A）	采取适宜的减振、降噪措施
	固体废物	竹木边角料、粉尘	竹加工产生边角料、粉尘	边角料、粉尘	厂区集中收集后回用于生物质颗粒生产
		不合格产品	家具、工艺品不合格品	不合格产品	厂区集中收集后回用于生物质颗粒生产
		废空桶	废空桶	废空桶	收集于危废暂存间由资质的单位进行处置
		漆渣	喷漆中产生漆渣	漆渣	收集于危废暂存间，由资质的单位进行处置
		废活性炭	废气处理设备	废活性炭	
		废机油	维修机器	废机油	
		UV 光解废灯管	废气处理设备	UV 光解废灯管	
		生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾在厂内定点收集后，由环卫部门统一清运
与项目有关的原有环境问题	1、现有工程回顾性分析				
	（1）现有工程环评批复、环保竣工验收及排污许可证领取情况 建设单位于 2018 年 07 月编制了《宇鑫竹木制品项目环境影响报告表》，并于 2018 年 8 月 2 日取得了泰宁县环境保护局批复意见（泰环审[2018]14 号）；于 2021 年 09 月进行了环保竣工验收；2020 年 01 月 03 日进行了排污许可登记（登记编号：91350429MA31DK8345001W）。原有项目环评批复及验收资料等资料见附件 6。				
	（2）现有工程概况 项目名称：宇鑫竹木制品项目				

建设单位：泰宁县宇鑫竹木有限公司 建设地点：福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区 建设性质：新建 建设规模：年产系列竹制品、工艺品 500 万件：竹签 200 万件、竹筷 300 万件 总 投 资：5300 万元 生产定员：职工人数 40 人，其中 20 人住厂，设置食堂 工作制度：单班制，每班 8 小时工作制，年工作日 300 天 （3）现有工程建设内容 项目租赁龙湖工业园区用地，总建筑面积 10000m ² ，建筑设置有办公宿舍楼（含食堂、卫生间）、成品车间、生产车间、原料仓库。本项目工程组成见表 2-8。			
表 2-8 项目组成一览表			
类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	3 个生产车间均 1 层（含原料仓库），总面积 7000m ² ，设有锯台、大破机、粗刨烘干等整套生产工序	项目布局发生变动，原料仓库改为生产车间，生产工序中精刨、炭化、上胶、压板、家具拼装、喷漆工序未建设。
储运工程	成品仓库	1 层，建筑面积 1400m ² ，为成品仓库	原成品仓库已出租，现成品堆放在生产车间
公用工程	给水	由工业园区管网供给	与环评一致
	排水	雨污分流，雨水排入雨水沟，项目蒸汽炭化冷凝水经收集后纳入化粪池与生活污水一起处理，目前项目炭化冷凝水和生活污水经化粪池处理后供周边农民作农肥使用。待龙湖工业园区污水处理站建成后，项目炭化冷凝水和生活污水接入污水处理厂处理。	项目炭化工序未建设，无炭化冷凝水，生活污水经化粪池处理后接入龙湖工业园区污水处理站处理。
	供电	由工业园区供电系统供给	与环评一致
	供热	利用相邻企业合昌新能源有限公司的锅炉热气，备用一台 2t/h 生物质锅炉	烘干房供热主要由一台 2U _h 蒸汽锅炉供热，利用部分相邻企业合昌新能源有限公司的锅炉热气余热。
辅助工程	办公楼、卫生间等	设有 1 层办公楼 1 栋、设有宿舍食堂 1 栋。门卫室 1 个，总面积为 1600m ²	宿舍楼已出租，现宿舍设置在办公楼

环保工程	废水处理	目前项目生活污水经化粪池处理后供周边农民作农肥使用。待龙湖工业园区污水处理站建成后，项目生活污水接入污水处理厂处理。	生活污水经化粪池处理后接入龙湖工业园区污水处理站处理
	废气处理	水帘喷漆废气经水帘喷淋+集气罩收集+活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）；胶水废气经集气罩收集后+活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）；锅炉烟气经布袋除尘+1 根 25m 高烟囱；工艺粉尘经集气管道收集后排入沉降室（安装布袋收尘器）+15m 高排气筒（1#）；保持生产车间空气流通，设置排气扇，做好车间通风、换气措施；	项目喷漆、上胶工序未建设，无工艺废气产生；锅炉烟气经水膜除尘+静电除尘后高空排放；其余与环评一致
	噪声处理	厂房隔声，设备加减震垫等	与环评一致
	固废处置	规范化设置一般固废临时贮存间及危废暂存间等	目前项目不涉及危险废物，项目未设置危废暂存间

（4）主要原辅材料及产品方案

扩建前项目产品方案情况如下表：

表 2-9 产品方案情况一览表

环评中主要产品名称	环评中主要产品年产量	实际主要产品名称	实际主要产品年产量
竹签	200 万件/a	竹签	200 万件/a
竹筷	300 万件/a	竹筷	300 万件/a
竹制小家具	100 万件/a		

扩建前项目主要原辅材料消耗情况如下表：

表 2-9 产品方案情况一览表

环评中主要原辅材料名称	环评中主要原辅材料现状用量	实际主要原辅材料名称	实际主要原辅材料现状用量
毛竹	44000t/a	毛竹	15000t/a
脲醛胶	6t/a		
油性漆	6t/a		
稀释剂	3t/a		

（5）主要生产设备

扩建前项目主要设备详见表 2-10

表 2-10 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	备注
1	锯断机	5 台	5 台	/
2	破碎机	5 台	5 台	/
3	拉丝线	15 台	15 台	/
4	蒸汽锅炉	1 台	1 台	2t/h
5	多片锯	5 台	5 台	/
6	前尖机	18 台	20 台	/
7	点数机	5 台	6 台	/
8	包装机	5 台	3 台	/
9	粗刨机	5 台	5 台	/
10	精刨机	5 台	0 台	/
11	热压机	3 台	0 台	/
12	水帘喷漆台	1 台	0 台	/
13	风机	4 台	7 台	风量为 10000m ³ /h
14	碳化炉	1 台	0 台	/

(6) 生产工艺

本项目生产工艺流程见图 2-8。项目工艺流程及产污环节说明如下：

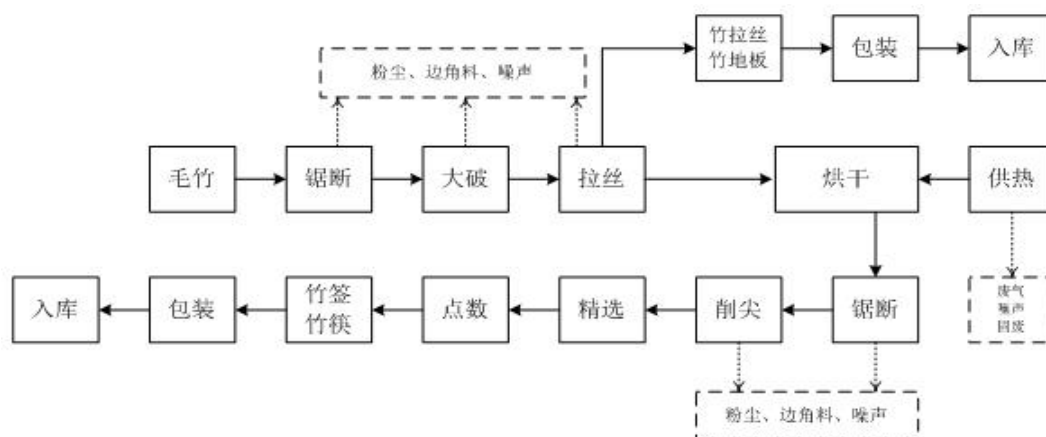


图 2-8 竹拉丝、竹地板、竹筷、竹签生产工艺流程图

生产工艺分析：

①毛竹经锯台切割下料，然后进行大破，再经拉丝成型。以上工艺进行过程中，会产生竹屑粉尘，竹材边角料，设备运行产生机械噪声。

②经拉丝工艺产生竹拉丝后烘干房烘干，去除水分，烘干房供热由合昌

新能源科技有限公司提供（项目备用一台 2t/h 蒸汽锅炉供热）。 ③干燥的竹材再经多片锯锯断后进入削尖机进行削尖，设置不同的锯断和削尖规格，分别形成竹签和竹筷，再经过精选、点数后可以包装入库。其中多片锯断和削尖过程会产生竹屑粉尘，竹材边角料，设备运行产生机械噪声。 (7) 现有环保措施及排放情况 根据验收资料可知项目环保措施及污染物产生及排放情况如下： [1]废水 项目排水系统采用雨污分流，雨水排入雨水沟，员工生活污水经化粪池处理后接入龙湖工业园区管网，由龙湖工业园区污水处理站统一处理。 [2]废气 (1)工艺粉尘处理设施 生产车间锯断、大破、拉丝、粗刨等初加工工序产生的竹屑粉尘，这部分粉尘粒径较大，基本在车间得到自然沉降，沉降后收集作为锅炉燃料。 削尖工序产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后，通过 15 米高的排气筒达标排放。 (2)备用锅炉烟气处理设施 项目备用一台 2t/h 蒸汽锅炉，锅炉烟气经水膜除尘加静电除尘后高空排放。 [3]噪声 项目噪声主要来自机械设备运营时产生的噪声。项目四周噪声可达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，夜间不生产，且与周边敏感目标距离较远，对周边环境的影响不大。主要噪声源采取治理措施如下： (1)对生产车间内的粗刨机、拉丝机、破碎机，热压机等设备基础上安装橡胶隔振垫减振器； (2)除尘器风管道采用隔振避振喉，以减少噪声的传播； (3)维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高 (4)在厂区及厂区周围加强绿化植树，保护植被，以提高消声降噪效果，
--

创造一个舒适的厂区环境。

[4]固废

本次验收范围内项目固废主要有竹材边角料、沉降室收集的粉尘、备用锅炉灰渣、生活垃圾，均为一般固体废物。项目锯断、粗刨等工序会产生竹材边角料及大粒径的粉尘，经场内废物贮存点收集后部分用于锅炉燃烧，部分外卖给东侧泰宁县合昌生物质新能源有限公司。沉降室收集的粉尘定期外卖给东侧泰宁县合昌生物质新能源有限公司。生物质锅炉膛内产生的灰渣统一收集后外售综合利用。生活垃圾在厂区分类收集后，交由环卫部门统一处置。

（8）现有工程存在的环境问题

根据现场踏勘情况，目前本项目已采取的环保措施，与验收要求一致，无需整改。

（9）现有工程的环保投诉情况、事故和处罚情况

根据建设单位了解的情况和网络查询，项目投产以来，未收到周边居民及企业的环境污染投诉事件，也未受到生态环境行政主管部门的处罚，未发生环境风险事故等。

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	1、大气环境		
	(1) 环境功能区划及环境质量标准		
	本项目位于福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区，位于福建省泰宁县龙湖工业园区内，根据《泰宁县城市环境规划（修编 2002 年）》，项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单，具体详见表 3-1。		
	表 3-1 环境空气质量标准		
	污染物名称	取值时间	浓度限值
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³
		24 小时平均	75μg/m ³
	SO ₂	年平均	60μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
		1 小时均	500μg/m ³
	NO ₂	年平均	40μg/m ³
		24 小时平均	80μg/m ³
		1 小时平均	200μg/m ³
	CO	24 小时平均	4mg/m ³
		1 小时平均	10mg/m ³
	O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
		1 小时平均	200μg/m ³
	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m ³
		24 小时平均	300μg/m ³
	非甲烷总烃	小时均值	2.0mg/m ³
	甲苯	1 小时平均	200μg/m ³
	二甲苯	1 小时平均	200μg/m ³
	甲醛	1 小时平均	50μg/m ³
	(2) 环境质量现状		

按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《三明市环境空气质量月报（2022 年 02 月）》（三明市生态环境局 2023 年 03 月 13 日发布），2023 年 2 月，市区（三元区）达标天数比例为 100%，空气质量综合指数为 2.99，首要污染物为细颗粒物。各县（区、市）达标天数比例均为 100%，空气质量综合指数范围为 1.60-2.80，首要污染物永安市为细颗粒物，其余县（区）为臭氧。

泰宁县环境空气质量综合指数为 1.60，达标率为 100%，首要污染物为臭氧，SO₂ 浓度为 4μg/m³、NO₂ 浓度为 9μg/m³、PM₁₀ 浓度为 21μg/m³、PM_{2.5} 浓度为 14μg/m³、CO 浓度 0.5μg/m³、O₃ 浓度为 92μg/m³。

综上分析可知，项目所在区域大气环境质量现状较好。

三明市生态环境局

shb.sm.gov.cn

请输入关键字

搜索

高级搜索

网站首页

机构简介

环保要闻

机关党建

业务信息

网上办事

政民互动

专题专栏

办事程序

当前位置： 首页 > 环境质量

三明市环境空气质量月报（2023年2月）

来源： 三明市生态环境局 发布时间： 2023-03-13 19:13 点击数： 46 字体： 大 中 小 默认

2023年2月，市区（三元区）达标天数比例为100%，空气质量综合指数为2.99，首要污染物为细颗粒物。各县（区、市）达标天数比例均为100%，空气质量综合指数范围为1.60—2.80，首要污染物永安市为细颗粒物，其余县（区）为臭氧。

2023年2月空气质量状况表

城市	综合指数	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	达标率 (%)	首要 污染物
市区	2.99	8	23	35	26	1.6	103	100	细颗粒物
泰宁县	1.60	3	6	21	14	0.5	92	100	臭氧
明溪县	1.75	3	3	28	17	0.8	85	100	臭氧
清流县	1.80	3	10	26	15	0.9	76	100	臭氧

图 3-1 三明市环境空气质量月报（2023 年 2 月）公示截图

2、地表水环境

（1）环境功能区划及环境质量标准

项目周围水环境为朱溪，属于金溪水系，位于西侧 470m，根据《福建省人民政府关于福建省水功能区划的批复》（闽政文[2013]504 号），该河段主要功能为景观、工业、农业用水，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。详见下表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准（摘录） 单位：mg/L

序号	分类 标准值 项目	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2				
2	pH 值（无量纲）	6~9				
3	溶解氧≥	饱和率 90% （或 7.5）	6	5	3	2
4	高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15
5	COD≤	15	15	20	30	40
6	BOD ₅ ≤	3	3	4	6	10
7	NH ₃ -N≤	0.15	0.5	1.0	.5	2.0

（2）环境质量现状

根据三明市生态环境局于 2022 年 6 月 3 日在其网站上公布的《2021 年三明市生态环境状况公报》，主要河流 I～Ⅲ类水质比例达到 100%，全省第一；省考断面、小流域考核断面水质均位列全省第一；泰宁、将乐、建宁、尤溪、宁化等 5 个县进入全省 62 个县级行政区水质排名前十，数量全省第一。沙溪、金溪、尤溪三条水系的 55 个国（省）控断面各项监测指标年均值 I～Ⅲ类水质比例达到 100%，其中 I～Ⅱ类断面水质比例为 81.8%。

项目周边水域朱溪属于金溪水系，地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，区域水环境质量现状较好。

3、声环境

（1）环境功能区划及环境质量标准

项目所在区域环境噪声质量功能类别为 3 类功能区，厂界四周执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。具体详见表 3-3。

表 3-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1（摘录）

标准类别	等效声级 Leq (dB (A))	
	昼间	夜间
3 类	65	55

（2）环境质量现状

项目选址于福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区，周边均为工业企业，项目厂界周边 50m 范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》(环办环评〔2020〕33 号)要求，不进行声环境质量现状调查。

4、生态现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目在福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区内，本项目未新增用地且用地范围内未含有生态保护目标，故不进行生态现状调查。根据调查，项目评价区域主要以农村生态环境为主，主要为农田、林地等；评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，主要为常见的蛙类、鸟类和昆虫类。调查区域没有发现国家重点保护的野生动植物。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》(环办环评〔2020〕33 号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

对照《环境影响技术导则地下 水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”，因此不展开地下水环境影响评价。根据《环境影响技术导则地下 水环

	境》（HJ610-2016）“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“Ⅲ类小型不敏感”，因此不展开土壤环境影响评价。 根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。					
环境保护目标	根据现场勘探调查，本项目主要环境保护目标如表 3-4 所示。					
	表 3-4 主要环境保护目标一览表					
	环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	环境特征	环境功能及保护级别
	大气环境	社坑村	西南侧	175m	40 户，约 140 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
	地表水环境	朱溪	西侧	460m	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
	声环境	项目厂界周边 50m 范围内无声环境敏感目标				
地下水水环境	项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源					
污染物排放控制标准	1、废水					
	本项目不涉及生产废水外排，外排仅为生活污水。本项目生活污水产生量不大，水质简单，经化粪池处理接入市政污水管网。废水经预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后通过市政污水管网排入龙湖工业园区污水处理站处理。龙湖工业园区污水处理站尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 排放标准,见表 3-5、表 3-6。					
	表 3-5 生活污水排放标准					
	类别	标准名称		项目	标准限值	
	生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准		pH	6~9	
COD				500mg/L		
BOD ₅				300mg/L		
SS				400mg/L		

	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		NH ₃ -N	45mg/L	
--	-------------------------------------	--	--------------------	--------	--

表 3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位: mg/L(pH除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮 (以 N 计)
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

2、废气

(1) 颗粒物

项目锯断、削尖、精刨、破碎等工序产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值,标准值详见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

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

(2) 有机废气

项目上胶、压板等工序产生的非甲烷总烃、甲醛执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 1、表 2 及表 3 中标准限值要求。项目喷漆时排放的挥发性有机物主要污染物因子表征为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃,喷漆有组织挥发性有机物排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 1、表 3 及表 4 相关标准限值。上胶、压板废气与喷漆废气一起收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA003) 排放,项目上胶、压板废气与喷漆废气有组织排放应该从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中标准限值要求。无组织排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表 3 及表 4 中标准限值要求。根据“闽环保大[2019]6 号”文件可知非甲烷总烃厂区无组织任一点排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 中排放限值。

表 3-8 项目有组织有机废气排放控制要求

标准名称	行业名称	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	家具制造	甲苯	5mg/m ³	15m	0.4kg/h
		二甲苯	15mg/m ³	15m	0.6kg/h
		非甲烷总烃	50mg/m ³	15m	2.9kg/h
		甲醛	5mg/m ³	15m	0.2kg/h
《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)	木材加工	甲苯	10mg/m ³	15m	0.6kg/h
		二甲苯	20mg/m ³	15m	0.6kg/h
		非甲烷总烃	5mg/m ³	15m	1.8kg/h
		甲醛	60mg/m ³	15m	0.18kg/h
本项目有组织有机废气执行标准		甲苯	5mg/m ³	15m	0.4kg/h
		二甲苯	15mg/m ³	15m	0.6kg/h
		非甲烷总烃	50mg/m ³	15m	2.9kg/h
		甲醛	5mg/m ³	15m	0.2kg/h

表 3-9 无组织挥发性有机物排放控制要求 单位: mg/m³

执行标准	污染物项目	厂区内监控点处任意一次浓度值	厂区内监控点处 1h 平均浓度值	企业边界监控点浓度限值
厂区内监控点任意一次浓度值执行 GB37822-2019, 其余执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	甲苯	—	—	0.6
	二甲苯	—	—	0.2
	甲醛	—	—	0.1
	非甲烷总烃	30.0	8.0	2.0

(3) 食堂油烟

食堂拟设 2 个基准灶头, 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 小型标准, 最高允许排放浓度<2.0mg/m³, 详见表 3-10。

表 3-10 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 摘录

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

	3、噪声 项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。详见下表3-11。 表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A) <table> <tr> <td>类别</td> <td>昼间</td> <td>夜间</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </table> 4、固废 项目产生的一般性固废，其贮存应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的固废临时贮存场所的要求进行处置。项目产生的危险废物，其贮存和转运执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求；2023年7月1日起执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。	类别	昼间	夜间	3	65	55														
类别	昼间	夜间																			
3	65	55																			
总量控制指标	1、总量控制指标 根据环发[2014]197号《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政[2014]24号）、《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）等有关文件要求，2017年1月1日起，将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大为全省范围内的工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位。现阶段实施排污权有偿使用和交易的污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。 根据本项目排污特点，本项目污染物排放废水总量控制对象为：COD、NH₃-N。本项目污染物排放废水总量控制指标见表3-12。 表 3-12 生活废水污染物排放总量指标 <table> <tr> <td>污染物</td> <td>COD</td> <td>BOD5</td> <td>NH3-N</td> <td>SS</td> </tr> <tr> <td>排放浓度(mg/L)</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>年排放量(t/a)</td> <td>0.096</td> <td>0.0192</td> <td>0.0096</td> <td>0.0192</td> </tr> <tr> <td>污水排放量（m³/a）</td> <td colspan="4">1920</td> </tr> </table>	污染物	COD	BOD5	NH3-N	SS	排放浓度(mg/L)	50	10	5	10	年排放量(t/a)	0.096	0.0192	0.0096	0.0192	污水排放量（m³/a）	1920			
污染物	COD	BOD5	NH3-N	SS																	
排放浓度(mg/L)	50	10	5	10																	
年排放量(t/a)	0.096	0.0192	0.0096	0.0192																	
污水排放量（m³/a）	1920																				

根据本项目排污特点，本项目污染物排放废气总量控制对象为：颗粒物、SO₂、NO_x。本项目污染物排放废水总量控制指标见表 3-13。

表 3-13 废气污染物排放总量指标

污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
颗粒物	17.622	13.1459	4.4761
非甲烷总烃	2.45	1.9845	0.4655
甲苯	0.075	0.0607	0.0143
二甲苯	0.225	0.1822	0.0428
甲醛	0.064	0.0518	0.0122

2、总量指标来源

本项目的污染物中总量控制的项目有：COD、NH₃-N。根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6 号）的规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”项目产生的生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终纳入泰宁县污水处理厂进行处理，生活污水总量由污水处理厂统一调剂，因此化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N）无需进行总量购买。

根据《三明市生态环境局授权各县（市）生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)》（明环〔2019〕33 号）：“新改设项目环评文件中载明的 4 项主要污染物年排量同时满足化学需氧量≤1.5 吨、氨氮≤0.25 吨、二氧化硫≤1 吨、氮氧化物≤1 吨，可豁免购买排污权及来源确认；不属于挥发性有机物排放重点行业且环评文件中载明的挥发性有机物年排放量≤0.5 吨的，可豁免挥发性有机物排放量的调剂”。

本项目污染物总量控制指标如下：非甲烷总烃 0.4655t/a。本项目旧厂未产生非甲烷总烃，项目非甲烷总烃总量控制指标满足《三明市生态环境局授权各县（市）生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)》（明环〔2019〕33 号）文件，因此要求建设单位无需在排污权交易平台购买非甲烷总烃总量指标。

由工程分析可知，只要企业落实各项污染治理措施，并加强其运行管理，其污染物排放总量控制指标可以实现。

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期的主要活动为：对场地进行硬化、进行构筑物建设、蒸汽管道安装。拟建场地不存在原有环境污染问题。

1、大气环境

少量基建工程（建材铲运、堆放、拌和等）将产生少量扬尘。通过场地洒水增湿，能够有效降尘抑尘，影响范围主要在项目区内，对外环境影响较小。

施工期会产生少量设备焊接、切割烟气，污染物主要为颗粒物，本项目主要采购成型设备进行现场安装，焊接、切割烟气产生量不大，通过加强通风，可较快扩散。

2、水环境

施工期工人生活污水依托企业现有的生活污水处理措施；路面降尘水均被吸收或蒸发；雨季地表径流经雨水沟导排、沉砂后排入周边地表径流。施工期废水采取相应措施处理后能够达标排放，对周边地表水环境影响较小。

3、噪声

施工噪声主要来自各种高噪声施工机械和交通运输；根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），不同施工阶段作业噪声限值为：昼间 70~75dB(A)，夜间 55dB(A)。一些施工机械噪声随距离的衰减结果见表 4-1。

表 4-1 施工机械噪声衰减结果一览表

序号	适用区域	受声点不同距离处噪声衰减变值							
		5m	10m	20m	40m	50m	60m	80m	100m
1	装载机	90	84	78	72	70	69	66	64
2	搅拌机	87	81	75	69	67	66	63	61
3	振捣机	87	81	75	69	67	66	63	61
4	吊车	86	80	74	68	66	65	62	60
5	联合噪声	96	90	84	78	76	75	72	70

施工机械噪声昼间在距离施工场地 80m 处符合标准限值，项目周边 80m

施工
期环
境保
护措
施

	范围内无声环境保护目标，且项目施工期较短、施工量小，合理划定施工机械作业范围，限制施工时间（夜间 22:00—6:00 禁止施工），则施工噪声对周围声环境影响不大。 4、固体废物 本项目拟建场地已平整，施工期不涉及挖方、填方等大型土方作业，施工期内不会产生表土及弃土，施工期主要固体废物为建筑废弃物。须按有关部门要求运至指定地点综合利用或填埋处理，不得随意抛弃。同时，要求建设施工单位加强施工管理，规范运输，不得随路洒落，随意堆放建筑垃圾；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾，施工人员的生活垃圾也要收集到指定场所，由环卫部门统一处置。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 具体内容见“大气环境影响专题评价”。 2、废水 （1）污染源分析 ①生产废水 本项目生产废水主要为喷漆水帘柜废水和蒸汽碳化冷凝废水。 项目共设 2 台喷漆水帘柜，其中喷漆水帘柜每台蓄水量约为 0.5t。则项目喷漆水帘柜总蓄水量为 1.0t。水帘喷漆台每天补充用水量按储水量的 10% 计，则水帘喷漆补充新鲜水量为 0.2t/d（60t/a）。喷漆水帘柜废水经过水帘柜自带沉淀池沉淀后循环使用，不外排。 蒸汽碳化冷凝废水产生量较小，主要污染物为 COD 及挥发酚，根据业主提供的资料，蒸汽碳化冷凝废水产生量为 0.075t/d（22t/a），蒸汽碳化冷凝废水收集后抽去喷漆水帘柜，当喷漆水帘柜补充用水使用，不外排。 ②生活污水 根据业主提供的资料，项目全年工作时间约 300 天，劳动定员 80 人，其中 30 人住厂。根据《福建省地方标准行业用水定额》（DB35/T772—2013），住厂职工生活用水定额取 150L/(人·d)，不住厂职工生活用水定额取 50L/(人·d)。据此计算，全厂生活用水为 1.0m³/d（300m³/a）。则项目生活

用水量为 7.0m³/d，即 2100m³/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，生活污水产生量为 5.6m³/d，即 1680m³/a。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），食堂用水为 20L/人·天，则食堂用水量 1.6t/d（480t/a）。产污系数以 90%计，则污水产生量为 1.44t/d（432t/a）。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网最终进入龙湖工业园区污水处理站统一处理。

表 4-2 项目生活污水污染物产生情况一览表

污染物		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
产生浓度(mg/L)		400	200	40	220
年产生量(t/a)		0.768	0.384	0.0768	0.4224
化粪池后	排放浓度(mg/L)	260	130	40	143
	年排放量(t/a)	0.4992	0.2496	0.0768	0.2746
污水处理厂后	排放浓度(mg/L)	50	10	5	10
	年排放量(t/a)	0.096	0.0192	0.0096	0.0192
污水排放量（m ³ /a）		1920			

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

废水类型	污染治理措施			排放去向	排放方式	排放规律	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标
	污染治理设施名称	是否为可行技术	污染治理设施地理坐标						
生活污水	化粪池	是	(117°17'30.629", N27°4'56.5295")	龙湖工业园区污水处理站	间接排放	间接排放，流量不稳定，但有周期性规律	DW001	生活污水排放口	(E117°08'54.384", N26°56'52.698")

(2) 环境影响分析

①评价等级的判定

无生产废水外排，项生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后排入市政污水管网最终进入龙湖工业园区污水处理站统一处理。本项目采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管

	道。根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则地表水环境》表 1，本项目地表水环境影响评价项目类别为三级 B。 ②废水产生量核算及水质分析 根据工程分析，喷漆水帘柜废水为循环用水，蒸汽碳化冷凝废水收集后抽去水浴除尘沉淀池，当水浴除尘补充用水使用，不外排，故无生产废水外排。项目排放废水主要为员工生活污水。污水成分比较简单，主要成分为 COD、BOD₅、SS、氨氮。本项目生活污水产生量 1920m³/a，生活污水经化粪池预处理后经市政管网，最终送往龙湖工业园区污水处理站。 ③项目废水处理措施及可行性分析 I 与市政管网的衔接性 本项目属于龙湖工业园区污水处理站的服务范围，项目所处的龙湖工业园区内道路均已敷设雨水管网和污水管网，并与区域市政管网相衔接，项目所在区域的市政雨、污水管网已完备，可确保龙湖工业园区内各企业的污废水正常排入市政雨污管网。 II 项目废水排入龙湖工业园区污水处理站的可行性 龙湖工业园区污水处理站位于泰宁县朱口镇，占地面积约 1500m²。龙湖工业园区污水处理站总规模为 500m³/d，龙湖工业园区污水处理站污水处理工艺采用“预处理(格栅、沉砂、调节)+A²/O 生化池+混凝沉淀+砂滤+单过硫酸氢钾消毒”工艺，污泥处理采用旋转挤压脱水机进行机械脱水。污水处理设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 A、废水水质的影响 项目运营期外排污废水主要为生活污水，由于项目生活废水所含的污染因子浓度低，污染物成分简单，不含有腐蚀成分，污水的可生化性提高，区内污水经过化粪池处理后，出水水质可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求后(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值)，且不含有毒污染物成分，项目污水排放不会对龙湖工业园区污水处理站负荷和处理工艺产生影响，
--	---

	也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。因此，从废水水质方面考虑，项目产生的废水经过化粪池处理后排入龙湖工业园区污水处理站处理是可行的。 B、废水水量的影响 本项目全厂生活污水污水排放量为 1920m³/a（6.4m³/d），而龙湖工业园区污水处理站的处理规模现状为 500m³/d。龙湖工业园区污水处理站有一定的剩余容量满足本项目的需求，项目污水所占比例很小，排入后不会对其处理能力等产生冲击。 综上所述，本项目的生活污水经化粪池处理后，可符合龙湖工业园区污水处理站的进水水质要求。由于该项目废水主要为生活污水，可生化性强，污水排放不会对处理工艺产生影响，因此，从龙湖工业园区污水处理站的服务范围、处理工艺、处理能力要求上分析，项目的废水排入龙湖工业园区污水处理站进行集中处理是可行的，不会对当地地表水环境造成明显的影响。 （3）污染治理措施评述 生活废水经化粪池处理后废水水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，氨氮达到 GB/T3196-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 标准后纳入市政污水管网，经龙湖工业园区污水处理站集中处理。 三格化粪池工作原理：粪便由厕所管道进入第一池，池内粪便产生沼气开始发酵分解，因比重不同粪便可分为三层，上层为比较浓的粪渣垃圾，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较清的粪液，在上层粪便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化粪管流到第二格池，第二格池内再发酵分解沉淀后溢流到第三格，第三格池再经过沉淀过滤后清水排放。第 1 池、第 2 池、第 3 池的容积比应为 2：1：3，粪便在第一池需停留 20 天，第二池停留 10 天，第三池容积至少是二池之和。 （4）废水监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期废水的环境监测计划，具体详见表 4-22。
--	--

表 4-4 废水常规监测计划

监测项目		监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
废水	生活污水	废水量、pH、COD、BOD5、SS、NH ₃ -N	委托专业监测单位	一年一次	化粪池出口

2、噪声

(1) 污染源分析

项目运营期噪声污染源主要为中频电炉、造型机、制芯机、抛丸机等设备运转时产生的机械噪声，本项目具体噪声源详见表 4-5。

表 4-5 项目主要生产设备噪声级一览表

设备名称	数量	测距	设备噪声级
烘干房	15 间	1m	75~85dB (A)
精刨机	10 台	1m	70~75dB (A)
粗刨机	10 台	1m	70~75dB (A)
热压机	10 台	1m	70~75dB (A)
选条机	5 台	1m	70~75dB (A)
刷胶机	5 台	1m	70~85dB (A)
碳化炉	3 台	1m	80~90dB (A)
烘干炉	2 台	1m	70~80dB (A)
成型机	15 台	1m	75~85dB (A)
磨光机	10 台	1m	70~85dB (A)
高精锯断机	3 台	1m	95~100dB (A)
高效削尖机	20 台	1m	70~85dB (A)
工艺筷削尖机	10 台	1m	80~90dB (A)
全自动锯竹机	3 台	1m	80~90dB (A)
全自动智能破竹机	5 台	1m	95~100dB (A)
高效螺杆机	3 台	1m	70~85dB (A)
拉丝机	10 台	1m	70~85dB (A)

(2) 环境影响分析

根据相关资料和同类设备的类比调查，该项目主要噪声源参数见表 4-6。

表 4-6 主要噪声源参数一览表

序号	设备名称	数量	等效声级 dB(A)	治理措施	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	治理后源强 dB (A)	X 坐标	Y 坐标	Z 坐标
1	烘干房	15 间	85	优选低噪声设备、基础减振（安装弹簧减振器并垫以橡胶等）、厂房隔声	24 小时运行	20	63.5	35	16	7
2	精刨机	10 台	75				58.7	53	87	6
3	粗刨机	10 台	75				58.7	12	85	4
4	热压机	10 台	75				61.0	100	93	5
5	选条机	5 台	75				56.0	9	78	3
6	刷胶机	5 台	85				63.2	17	-25	1.5
7	碳化炉	3 台	90				72.1	30	54	3.5
8	烘干炉	2 台	80				60.4	76	24	1.6
9	成型机	15 台	85				67.5	52	37	2.7
10	磨光机	10 台	85				65.3	136	56	3
11	高精锯断机	3 台	100				80.7	34	-12	1.5
12	高效削尖机	20 台	85				70.2	22	16	1.3
13	工艺簇削尖机	10 台	90				70.6	100	16	2.3
14	全自动锯竹机	3 台	90				70.2	25	12	2.6
15	全自动智能破竹机	5 台	100				82.3	73	7	3
16	高效螺杆机	3 台	85				65.3	106	60	3
17	拉丝机	10 台	85				65.7	86	15	1.6

注：以厂区平面图左下角为坐标（0，0）

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：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中：Leqg —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：Leqg —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_A$$

式中：Lp (r) ——距离为 r 处的声级，dB (A) ；

Lp (r0) ——参考距离 ro 处的声级，dB (A)

r0 ——Lpo 噪声的测点距离（5 米或 1 米），m。

△L ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），dB (A) 。

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 4-7。

表 4-7 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

编号	测点位置	影响贡献值	等效到室外声源与厂界的距离	标准值昼间	达标情况
1	东侧厂界	48.6	1m	(GB12348-2008) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（昼间≤65、 夜间≤55）	达标
2	南侧厂界	47.7	1m		达标
3	西侧厂界	53.1	1m		达标
4	北侧厂界	51.3	1m		达标

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献

值和预测值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本项目厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

本项目对高噪声设备采取有效的降噪措施后，项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

(3) 污染治理措施评述

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，建设单位应采取如下环保治理措施：

①合理安排运营时间，尽可能避免大量高噪声设备同时运营；

②对于噪声相对较大的设备、车间要选用隔声及消声性能较好的建筑材料，操作室采用双层复合板、隔声门窗密封装置，以减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响；

③加强对高噪声设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。玻璃窗等如发现破碎应及时修补，减少噪声透射；

④做好厂房及厂界附近的环境绿化，达到美化、降噪目的。车间布置时，将噪声较大的设备摆放至远离居民区处，减少噪声对居民点的影响；

⑤控制声源，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声往往增高的现象发生。

通过以上降低噪声源强和控制噪声声波传播途径等措施能确保厂界噪声达标排放。因此，本项目的噪声治理措施技术上可行。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 本项目运营期噪声的环境监测计划，具体详见表 4-8。

表 4-8 噪声常规监测计划

监测项目	监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
噪声	等效连续 A 声级	公司或委托专业监测单位	每季度一次	厂界

4、固体废物

(1) 污染源分析

①一般工业固体废物

项目固废主要包括竹材边角料、沉降室收集的粉尘。

I 竹材边角料

项目锯断、粗刨等工序会产生竹材边角料及大粒径的粉尘，根据建设单位提供资料可知，竹材边角料固废产生量为 3200t/a，边角料经收集后回用于生物质颗粒生产。

II 除尘器收集的粉尘

1#车间及 3#车间产生的木屑分别各 1 套布袋除尘器处理，根据处理效率计算总共回收的木屑量约 16.3t/a，边角料经收集后回用于生物质颗粒生产。

②危险废物

I 漆渣

喷漆工序产生固体废物为水帘喷漆产生的漆渣(HW12)，根据工程分析，水帘捕捉漆雾产生量的 95%，本扩建项目新增喷漆工序产生漆渣约 0.6045t/a，委托有资质单位处理。

II 废活性炭

根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭纤维吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本项目按 1t 活性炭附 0.5t 有机废气计算，根据分析，本扩建项目新增废弃活性炭产生量约 3.969t/a，根据《国家危险废物名录》，废弃活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。暂存于危废间，定期由有资质单位处置。经过计算可知项目每年产生的废活性炭吸附饱和物量约为 3.969t/a。

III 废 UV 光解灯管

根据国家危险废物名录，UV 光解净化设备中的灯管属于危险废物（废物代码 HW29 900-023-29）。UV 灯管的使用寿命约为 8000~9000h，一次最多安装 110 支灯管，一般一到两年更换一次，每次根据使用情况更换 $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{2}{3}$ ，

约更换 0.03t/a。废 UV 光解灯管委托有资质单位处理。

IV 废机油

本项目机械设备使用的机油一年更换一次，根据建设单位提供的资料，每年约产生 0.05t 的废机油。对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，废机油属于危险废物，废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08。暂存于危废间，定期由有资质单位处置。

V 废空桶

本项目涉及的废空桶主要有废弃 UV 漆空桶、废弃水性漆空桶等；根据建设单位提供资料，此类固废产生量约为 0.4 吨/年，此类固废集中堆放，由原有厂家回收并重新利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，本项目废弃稀释剂桶、废弃油性漆空桶不需要修复和加工即可用于原始用途，可不作为固体废物管理，但为控制回收过程中可能发生的环境风险，应当按照危险废物管理。建设单位应车间内或车间外应设置危废临时贮存点，危废临时贮存点应按相关规范要求进行设计，贮存设施应符合《危险废物污染防治技术政策》中要求，并且禁止与其它一般性固废共同贮存。

项目危险废物汇总见表 4-9。

表 4-9 危险废物汇总表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	3.969	有机废气治理	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	1 次/年	T	收集贮存于危废暂存间，委托有资质单位处置
漆渣	HW12	900-252-12	0.6045	废气治理	固态	漆渣	漆渣	4 次/年	T	
废 UV 光解灯管	HW29	900-023-29	0.03	UV 光解废灯管	固态	UV 光解废灯管	汞	1 次/年	T	
废机油	HW08	900-249-08	0.05	废机油	液态	废机油	废机油	1 次/年	T	
废空桶	--	--	0.4	废空桶	固态	稀释剂桶、油性漆空桶	非甲烷总烃	1 次/年	T	收集贮存于危废暂存间，厂家回收

③生活垃圾

生活垃圾：按 $G=K \cdot N$ 计算

式中：G——生活垃圾产量（kg/d）；

K——人均排放系数（kg/人·d），住厂职工取 $K=1\text{kg/人} \cdot \text{天}$ ，不住宿员工按 $0.5\text{kg/人} \cdot \text{d}$ 计；

N——人口数（人）。

新增职工 80 人，其中 30 人住厂，则生活垃圾每天产生量为 55kg/d （约 16.5t/a ）。由环卫部门统一清运。

综上所述，项目运营期产生的固体废物情况详见表 4-10。

表 4-10 项目固废产生情况及处置方式一览表

固废种类	废物类别	废物代码	产生量	排放量	最终处置方式
竹材边角料	一般固废	204-001-03	3200t/a	0 t/a	收集于一般固废暂存间，由相关单位回收
除尘器收集的粉尘	一般固废	204-009-09	16.3t/a	0 t/a	
废空桶	--	--	0.4t/a	0 t/a	收集于危废暂存间，由厂家回收
废活性炭	HW49	900-039-49	3.969t/a	0 t/a	收集贮存于危废暂存间，委托有资质单位处置
废机油	HW08	900-249-08	0.05t/a	0 t/a	
UV 光解废灯管	HW29	900-023-29	0.03t/a	0 t/a	
漆渣	HW12	900-252-12	0.6045t/a	0 t/a	
生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	16.5t/a	0 t/a	环卫部门统一清运处置

（2）环境影响分析

①生产固废

建设单位应按运营期的处置方式处置各类工业固体废物，确保各类工业固体废物不遗留于厂区内，则不会产生遗留污染问题。因此，项目工业固体废物对周边环境的影响主要是项目运营期。

项目在厂房内设置一般固废暂存区，项目一般固废经分类收集后于固废暂存间存放，项目竹材边角料、除尘器收集的粉尘收集后回用于生产。

本评价要求项目内一般工业固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮

	存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中要求，并做好防雨防渗措施。 ②危险废物 本项目危险废物为漆渣、废活性炭、废 UV 光解灯管、废机油、废空桶，收集存于危废间内，定期由有资质的危险废物处置单位统一处置。危废处置要求如下： I .产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 II .产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 III.禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。应和有资质单位签订合同。 IV.危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。 V.危险废物贮存 a、一间危废间（危废间面积 10m²）。 危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定： A、按 GB15562.2《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。本项目危险固废产生量较小，可按要求设定分类暂存区，危废间面积约为 10m²，周边设施警示标志。 B、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。 C、要求必要的防风、防雨、防晒措施。 D、要有隔离设施或其它防护栅栏。 E、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。
--	--

b、危废间由专人管理；管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记，并填写交接记录，由入库人、管理人、出库人签字，防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。

VI.转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。转移危险废物途经移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门。

VII.运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

VIII.危废由有该类别危险固废处理资质单位运输和处置。项目产生的危险废物均可得到妥善处置，不会造成二次污染。

项目危废暂存间的相关设置情况见表 4-11。

表 4-11 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	产生量	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	2#车间南侧	10m ²	3.969t/a	桶装	2.0t	半年
2		漆渣	HW12	900-252-12			0.6045t/a	桶装	1t	1 年
4		废 UV 光解灯管	HW29	900-023-29			0.03t/a	桶装	0.1t	1 年
5		废机油	HW08	900-249-08			0.05t/a	堆存	0.1t	1 年
6		废空桶	--	--			0.4t/a	桶装	0.5t	1 年

根据表 4-17 可知，危险废物暂存间现位于 2#车间南侧，面积约 10m²，储存间贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗，危险废物收集后委托有资质

	的单位处置。 ②生活垃圾 项目内职工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。 综上所述，该项目的产生的固体废弃物基本上得到了综合利用和有效处置，对环境的影响较小。 (3) 污染治理措施评述 ①一般工业固废 项目生产过程中产生的边角料属于一般性固废，且回收可利用价值高，经收集后由相关单位回收。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定，项目一般固体废物临时堆放场应做到以下几点： I 贮存场所位于车间内，为防风防雨封闭式； II 为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志； III 做明显的标志，对不同的固废进行分类堆放，禁止危险废物和生活垃圾混入。 ②危险废物 建设单位拟在厂房内设置专门的防风防雨防渗漏危险废物贮存间，漆渣、废活性炭、废机油均须全部委托有资质单位进行安全处置。废空桶暂存与危废暂存间后由厂家进行回收。危险废物贮存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的标准要求进行建设。 I 危险废物贮存间应设置明显的专用标志，危险废物贮存间内各种危险废物均分类堆放在各自的堆放区域内，不同性质的危险废物存放于不同的容器，各容器都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，各堆放区之间均保持一定的间距，可以保证空气畅通。 II 贮存间内地面基础及内墙均采取防渗措施(其中内墙防渗层做到 0.5m 高)，地面、地沟及集水池均作防腐处理。 III 贮存间防火等级按可燃固体设计，并采取全面通风措施，设安全照明
--	---

	设施，配备干粉灭火器，车间外设置室外消火栓。 IV建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位的名称。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 V危险废物的收集运输采用专用密闭容器盛放，定期由危废处置单位采用专用车辆外运处置，运输过程需防治洒落。 ③生活垃圾 员工产生的生活垃圾统一交由当地环卫部门处置，对环境影响很小。 综上分析可知，本项目固体废物采取的措施可行。 5、地下水、土壤 本项目为竹制品制造项目，本项目选取特征因甲苯、二甲苯、甲醛、石油烃（源强以非甲烷总烃计）作为关键预测因子。 石油烃为有毒有害物质，会对地下水、土壤造成污染，石油烃类物质会破坏土壤结构、恶化土壤微生物生存环境，降低土壤活性。根据经验资料，竹制品制造甲苯、二甲苯、石油烃等污染物质在大气沉降过程中的长期积累会对周边土壤及地下水环境产生一定的影响。项目对地下水的影响主要表现为生产区、危废间污染物跑、冒、滴、漏的入渗影响；管网（沟）污染物泄漏的入渗影响等。 项目废气经大气污染治理措施妥善处理后，排放的有机废气中污染物含量较小，大气沉降对所在区域土壤及地下水影响较小。此外化学品仓库及危废间等做重点防渗处理减小对土壤及地下水的影响。同时，项目喷漆产生的废水经厂内污水处理设施处理后循环使用，废水处理池容积满足废水排放量要求，同时，厂内地面均已进行水泥硬化，尤其是污水处理设施地面，污水池应进行防渗处理，以防止废水防渗漫流及垂直入渗，造成对项目区土壤及地下水环境的影响。对项目区内一般污染防治区和重点防治区分别采取了不同要求的防治措施。 综上，项目经相应的措施治理后对地下水及土壤环境影响较小。
--	--

6、环境风险

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的化学品为稀释剂、油性漆等，对照《危险化学品目录》项目原料调查情况如下：

表 4-12 企业涉及的环境风险物质调查

序号	危险源名称	最大储存量 q (t)	备注
1	稀释剂	0.5t	属于危险化学品
2	油性漆	0.5t	属于危险化学品
3	脲醛胶	0.5t	属于危险化学品

②环境风险潜势初判

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2019)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)可知，因此环境风险潜势为 I。

表 4-13 企业涉及的环境风险物质临界量及最大存在总量

序号	危险源名称	最大储存量 (t) q	临界量 Qn (t)	环境风险物质 Q 值
1	稀释剂	0.5t	10	0.05
2	油性漆	0.5t	10	0.05
3	脲醛胶	0.5t	10	0.05
项目 Q 值 Σ				0.15

经计算， $Q=0.15 < 1$ ，以 Q_0 表示；则本项目风险潜势为 I。

③评价等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-14 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV/IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

因此,对照表 4-14 可知,项目风险潜势为 I 的仅需要进行简单分析即可。

(1) 环境敏感目标概况

项目周边环境风险受体见表 4-15。

表 4-15 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	环境特征	环境功能及保护级别
大气环境	社坑村	西南侧	175m	40 户, 约 140 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
地表水环境	朱溪	西侧	460m	河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
声环境	项目厂界周边 50m 范围内无声环境敏感目标				
地下水环境	项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源				

(3) 环境风险识别

①风险物质及其影响途径

项目涉及的风险物质见上表 4-18, 危险物质影响途径主要为: 1、危险化学品发生泄漏进入厂区雨水管网, 最终进入朱溪; 2、危险化学品发生火灾事故, 产生火灾废气、洗消废水等污染物, 影响周边大气环境和水环境。

②生产设施的环境风险识别

项目可能产生风险的生产设施包括: 厂房内原料仓库、油漆仓库危废间等, 发生跑冒滴漏并进入进入厂区雨水管网, 最终进入朱溪。

(4) 环境风险分析

①危化品泄漏影响分析

项目原料仓库和车间使用的化学品为桶装储存方式; 单桶容量在 0.001t-0.005t 之间, 原料桶有序堆放在仓库和车间内, 均为单层堆放, 无叠加堆放, 堆放稳定, 发生由于原料桶大面积挤压破损的概率很低, 偶发的单桶泄漏量很小, 即使单桶全部泄漏, 泄漏量很小; 企业配备相应的空桶、惰

	性吸附材料（吸附棉），可能满足泄漏化学品及时回收处置。泄漏物不会对仓库或者车间外环境造成重大不良影响，原料仓库和生产车间危化品的环境风险可以接受。 ②火灾事故次生环境影响分析 火灾事故产生的次生环境影响主要是火灾烟气对大气环境影响、以及洗消废水对水环境影响。 其中火灾烟气会产生烟尘、CO 等污染物，会对周边大气环境暂时造成污染，并对周边环境和人群造成一定影响。储罐区配备有相应的干粉灭火器、消防栓、消防水泵、消防水池等，可及时控制火灾事故。 当厂区内发生火灾事故时，优先使用灭火器进行灭火，当火势较大时要立即报警，并使用消防栓进行灭火；发生火灾时立即关闭雨水口。 综上所述，项目配备了相应的火灾事故应急措施，可有效控制火灾事故的发生环境影响，环境风险可以接受。 （5）环境风险防范措施及应急要求 ①风险防范措施 I 油漆管理、储存、使用、运输中的防范措施 a、公司应建立一套完整的管理和操作制度，并定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，危险物品、易燃易爆物品等应与一般物品和原料分开保存并有专人管理和检查，公司应有一套紧急状态下的应急对策、设备和人员，并定期演练，一旦出现紧急状态在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。 b、尽可能减少原材料的储备量。 c、从事喷漆工作的工人，工作时要做好相应防护。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作结束后，要沐浴更衣。同时工作环境要符合《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2002）中规定的要求并且每半年对工人进行一次全面身体健康状况检查。 d、储存场所地面须作硬化及防渗处理，贮存液态或半固态的物品，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无缝隙，场地四周设置泄露液体收集装置；场所
--	---

	应当设置警示标志。 II 油漆泄露的应急措施 a、少量泄露时先进行围堵，避免污染面积扩散； b、用沙或泥土吸收液体，临时存放于固体废物暂存间，并最终由有资质的单位处理； c、大量泄露时，溢出液体进入下水道，则有地表水会污染或毒性的潜在风险，应立即通知有关部门。 III 火灾衍生环境事故污染防控措施 a、项目在保安室、生产车间、仓库等均配备灭火器材和消防器材，均张贴应急人员联系方式和信息报告流程图，以便发生事故时第一发现者可立即上报。 b、项目与应急管理局、三明市泰宁生态环境局、消防大队等政府主管部门建立了紧急应急救援联系通道，发生事故时能有效依托外部力量协助事故处置。 c、全厂每年结合消防演练进行一次突发环境事件应急预案演练，各风险岗位每季度进行一次应急演练。 d、通过新闻媒体关注公开发布的暴雨、雷电、地震等预警信息； f、在暴雨、雷电等自然灾害来临之前，应急办公室根据天气预报发布预警信息并组织相关人员预先对各设备、管道及应急设施进行检查，并对厂区雨水管线进行疏通，确保畅通； ② 应急措施 I 危化品泄漏事故的应急处置 a、当发现仓库内化学品泄漏，控制和隔离现场，切断事故现场电源；将泄漏化学品至专用桶内，并用沙土或者吸附棉覆盖、吸附泄漏的化学品； b、生产车间设备和管道化学品泄漏 当发现生产车间内使用设备和输送管道发生化学品泄漏应立即停止事故现场生产作业，关闭管道阀门；将泄漏化学品至专用桶内，并用沙土或者吸附棉覆盖、吸附泄漏的化学品。
--	---

c、人员中毒：当工作人员身体感觉不适时，应立即停止工作，并立即上报当班主管，送医院体检治疗。

II 火灾衍生环境事故的应急处置

a、火灾引发的水环境事故

火灾事故会产生洗消废水（消防废水和冲洗废水），应急处置程序如下：

A.当原料仓库和生产车间发生火灾并产生洗消废水时，洗消废水通过收集管道收集进入事故应急池中暂存。

b、火灾引发的大气环境事故

A.生产车间和原料仓库发生火灾，事故第一发现人快速按“停车”按钮，切断生产线电源，立即优先使用干粉灭火器或沙子灭火，阻断火势向其他罐体蔓延，禁止无关人员进入现场。

B.应密切注视现场火势情况，当火势很大难以控制，或随时可能产生爆炸危险时，迅速组织人员撤离到安全地带或在有掩护的条件下进行灭火，立即拨打 119，向消防大队请求援助，派人到公司门口等待救援。

（6）分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，扩建项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

7、环保投资及环境经济损益分析

本项目主要环保投资见表 4-16。

表 4-16 环保投资一览表

项目	内容	投资（万元）
废水处理措施	三格化粪池	10
固废处置	垃圾筒、固废暂存间（约 20 m ² ）	3
废气处理措施	1、锯断、精刨、削尖产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后引至一根不低于 15 米高排气筒（DA001）排放。 2、上胶、压板产生的有机废气经 UV 光解+活性炭处理后引至一根不低于 15 米高排气筒（DA002）排放。 3、喷漆废气经收集后经风机抽气后经 UV 光解+活性炭吸附设备处理后通过 15 米高（DA002）排气筒排放。 4、破碎、制粒产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后引至	135

			一根不低于 15 米高排气筒（DA003）排放			
噪声处理措施			隔声、减震措施			2
合计			/			150

项目环保总投资为 150 万元，项目如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水和废气治理达标排放，同时减少固废对周围环境的影响，将可使企业做到各种污染物达标排放。同时项目的正常运行可增加当地的劳动就业率和地方税收，具有良好的社会 and 经济效益。

8、“三本账”分析

根据项目工程分析及污染源排放情况分析，项目扩建前后污染物排放量增减情况及排放量增减情况见表 4-17。

表 4-17 扩建后全厂“三本账”分析一览表

类别	项目		现有工程排放量（固体废物产生量）（t/a）	本项目排放量（t/a）（固体废物产生量）	以新带老削减量（t/a）	扩建后全厂排放量（t/a）	增减量（t/a）
废水	生活污水	废水量	1210	1920	0	3130	+1920
		COD	0.061	0.072	0	0.133	+0.072
		氨氮	0.0061	0.0072	0	0.0133	+0.0072
废气	颗粒物		2.183	4.8145	0	6.997	+4.8145
	非甲烷总烃		0	0.4655	0	0.4655	+0.2633
	甲苯		0	0.0143	0	0.0143	+0.0143
	二甲苯		0	0.0428	0	0.0428	+0.0428
	甲醛		0	0.0122	0	0.0122	+0.0122
	SO ₂		0.272	0	0	0.272	+0
	NO _x		0.816	0	0	0.816	+0
固废	生活垃圾		18	9	0	27	+9
	一般工业固废	竹材边角料	4378	3200	0	7578	+3200
		布袋除尘收集粉尘	17.82	16.3	0	34.12	+16.3
		备用锅炉灰渣	16	0	0	16	+0
	危	废空桶	0	0.4	0	0.4	+0.4

	危险废物	废活性炭	0	3.969	0	3.969	+3.969
		废机油	0	0.05	0	0.05	+0.05
		UV 光解废灯管	0	0.03	0	0.03	+0.03
		漆渣	0	0.6045	0	0.8541	+0.6045

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 排气筒	颗粒物	经布袋除尘设备处理后引至一根不低于 15 米高排气筒 (DA001) 排放	颗粒物有组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准 (颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$)
	DA002 排气筒	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	经收集后经风机抽气后经 UV 光解+活性炭吸附设备处理后通过 15 米高 (DA002) 排气筒排放。	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、甲醛有组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 相关标准 (非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、甲苯 $\leq 5\text{mg/m}^3$ 、二甲苯 $\leq 15\text{mg/m}^3$ 、甲醛 $\leq 5\text{mg/m}^3$)，颗粒物有组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准 (颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$)；
	DA003 排气筒	颗粒物	经布袋除尘设备处理后引至一根不低于 15 米高排气筒 (DA003) 排放	颗粒物有组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准 (颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$)
	厂区无组织	颗粒物、非甲烷总烃	设置密闭区域，加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养等	颗粒物无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准 (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)；非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准限值 (非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值 $\leq 30.0\text{mg/m}^3$)；非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、甲醛无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放

				标准》 (DB35/1783—2018) 表 3、4 标准限值（非 甲烷总烃厂区内监控 点处 1h 平均浓度值 ≤8.0mg/m ³ ，非甲烷总 烃企业边界监控点浓 度限值≤2.0mg/m ³ ，甲 苯≤5mg/m ³ ，二甲苯 15mg/m ³ ，甲醛 ≤5mg/m ³ ）；
地表水环境	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经化粪池收集后排 入市政污水管网， 送往龙湖工业园区 污水处理站处理	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮 参照执行《污水排入 城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准限 值)，即 COD≤ 500mg/L、BOD ₅ ≤ 300mg/L、SS≤ 400mg/L、氨氮≤ 45mg/L
声环境	厂界	连续等效 A 声级	采用低噪声设备； 高噪设备均置于厂 房内，基础减振等	厂界四周噪声执行 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 的 3 类标准（昼间≤ 65dB(A)、夜间≤ 55dB(A)）
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	1、设一般固废暂存区，位于 1#车间北侧面积约 10m ² ，生产固废统一 收分类收集后外售或回用于生产。 2、设一处危险废物暂存间，位于 2#车间南侧面积约 10m ² ，储存间贴 明显警示标志并设好围堰和地面防渗，危险废物收集后委托有资质的单位 处置。 3、设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	1、控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、 漏）； 2、针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可能泄漏到的区 域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中； 3、从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造 成污染。			

生态保护措施	——																		
环境风险防范措施	1、建立、完善安全管理制度，严格制定和执行相应的消防管理、安全防火培训、用火用电安全管理、消防器材维护使用、岗位消防安全等一系列安全制度，并严格遵守执行。 2、为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。对员工进行岗位培训，持证上岗。经常性检测并做好值班记录，实行岗位责任制。 3、加强作业现场的安全管理，很多火灾的出现都是由于对作业现场的监管不力造成的。 4、设立安全标识、规范安全操作，在作业区等生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志。 灭火设施：应按照规范要求备足消防器材及消防灭火沙等用品。消防器材要做到“三保证”，即一保证数量充足，二保证种类齐全，三保证使用有效。																		
其他环境管理要求	1、排污口规范化管理 一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治，按照(GB15562.1-1995)《环境保护图形标志》的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌，排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色用绿色，图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。 表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图 <table><tr><td>名称</td><td>废水排放口</td><td>废气排放口</td><td>噪声排放源</td><td>一般固体废物</td><td>危险废物</td></tr><tr><td>提示图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>功能</td><td>表示污水向水体排放</td><td>表示废气向大气环境排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td><td>表示危险废物贮存、处置场</td></tr></table> 2、环保竣工验收内容 根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，以下简称《条例》，自 2017 年 10 月 1 日起施行），《建设项目环境保护管理条例》第十七条修改为“编制环境	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物	提示图形符号						功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物														
提示图形符号																			
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场														

影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，因此至 2017 年 10 月 1 日起取消“建设项目竣工环境保护验收”行政审批事项，环保设施竣工验收主体由环保部门转为建设单位，建设单位需自行验收，在验收过程中与环评单位、环保施工单位、环保设计单位、监测单位、专家等共同组成验收组对项目进行竣工环保验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 22 日起施行），建设项目需要配套建设水、噪声或者固体废物污染防治设施的，新修改的《中华人民共和国水污染防治法》生效实施前或者《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

3、排污许可管理

本项目主要从事家具加工，属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》中十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 竹、藤、棕、草等制品制造 204 的其他；十六、家具制造业的 35 竹、藤家具制造 212 中的其他；二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254 的其他，本项目实行排污许可登记管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。

表 5-2 固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20				
34	木材加工 201， 木质制品制造 203，竹、藤、棕、 草等制品制造 204	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序简化 管理的	其他
十六、家具制造业 21				

	35	木质家具制造 211, 竹、藤家具制造 212, 金属家具制造 213, 塑料家具制造 214, 其他家具制造 219	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的	其他
	三十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25				
	44	生物质燃料加工 254	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
4、环保信息公开要求 根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号), 企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则, 及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度, 指定机构负责本单位环境信息公开日常工作, 排污单位应当公开以下信息: (1) 基础信息, 包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; (2) 排污信息, 包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况, 以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; (3) 防治污染设施的建设和运行情况; (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况; (5) 其他应当公开的环境信息; 列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。 建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息, 采取的信息公开途径可包括: ①公告或者公开发行的信息专刊; ②广播、电视等新闻媒体; ③信息公开服务、监督热线电话; ④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施; ⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。 5、退役期环境影响 项目所使用的原料可返回原厂家或出售给其它企业, 对周围环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放, 专人看管。 项目退役后, 其设备处置应遵循以下两方面原则:					

	(1) 在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业。 (2) 在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给物质回收单位。本项目所使用的设备在退役后应根据上述两个原则将生产设备售给相应的企业或予以报废，出售给物质回收单位。
--	--

六、结论

综上所述，该项目的建设符合国家有关产业和环保政策，选址可行。项目运营期对周边的水、大气、声环境的影响较小，所在区水环境、大气环境、声环境质量基本符合环境功能区划要求；在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位：深圳市森恒生态科技有限公司

编制日期：2023年05月22日



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	颗粒物	2.183t/a	2.183t/a	/	4.4761t/a	/	6.997t/a	+4.4761t/a
	非甲烷总烃	/	0.827t/a	/	0.4655t/a	/	0.4655t/a	+0.4655t/a
	甲苯	/	0.108t/a	/	0.0143t/a	/	0.0143t/a	+0.2633t/a
	二甲苯	/	0.054t/a	/	0.0428t/a	/	0.0428t/a	+0.2633t/a
	甲醛	/	0.017t/a	/	0.0122t/a	/	0.0122t/a	+0.0122t/a
	SO ₂	0.272t/a	0.272t/a	/	0t/a	/	0.272t/a	+0t/a
	NO _x	0.816t/a	0.816t/a	/	0t/a	/	0.816t/a	+0t/a
废水	COD	0.061t/a	0.061t/a	/	0.072t/a	/	0.133t/a	+0.072t/a
	NH ₃ -N	0.0061t/a	0.0061t/a	/	0.0072t/a	/	0.0133t/a	+0.0072t/a
一般工业 固体废物	竹材边角料	4378t/a	4378t/a	/	3200t/a	/	7578t/a	+3200t/a
	布袋除尘收集粉尘	17.82t/a	17.82t/a	/	16.3t/a	/	34.12t/a	+16.3t/a
	备用锅炉灰渣	16t/a	16t/a		0t/a	/	16t/a	+16t/a
危险废物	废空桶	/	0.5t/a	/	0.4t/a	/	0.9t/a	+0.4t/a
	废活性炭	/	0.5t/a	/	3.969t/a	/	4.469t/a	+3.969t/a
	废机油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	UV 光解废灯管	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
	漆渣	/	0.864t/a	/	0.6045t/a	/	0.8541t/a	+0.6045t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

大气环境影响评价专题

1 任务由来

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）表 1 专项评价设置原则表，本项目排放废气涉及有毒有害污染物（甲醛），且项目厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标，为西南侧 182m 社坑。因此，本次评价设置大气环境影响专项评价，更全面评价项目建成后对区域大气环境的影响问题，编制本大气环境影响专项评价报告。

2 编制依据

2.1 法律

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- （3）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）。

2.2 政策法规

- （1）《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）；
- （2）《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》（国办发[2010]33 号）；
- （3）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
- （4）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；
- （5）《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）。

2.3 技术依据

- （1）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- （2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

3 评价因子与评价标准

3.1 评价因子

根据本项目的特点、建设方案及排污规划，结合区域环境质量状况，确定大气环境要素的评价因子。

本项目大气环境质量现状主要评价因子： SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 。

预测评价因子：颗粒物、 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、甲醛。

3.2 环境质量标准

项目厂址属于环境空气功能二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）编制说明中的标准要求，甲醛、甲苯、二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）附录 D 中的浓度限值。见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境空气质量评价标准

污染物名称	浓度限值		标准来源
	取值时间	标准值	
PM ₁₀	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
PM _{2.5}	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4 mg/m^3	
	1 小时平均	10 mg/m^3	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
O ₃	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》
甲苯	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
二甲苯	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
甲醛	1 小时平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

3.3 污染物排放标准

(1) 颗粒物

项目锯断、削尖、精刨、破碎等工序产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值,标准值详见表3.3-2。

表 3.3-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

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

(2) 有机废气

项目上胶、压板等工序产生的非甲烷总烃、甲醛执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1、表2及表3中标准限值要求。项目喷漆时排放的挥发性有机物主要污染物因子表征为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃,喷漆有组织挥发性有机物排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表1、表3及表4相关标准限值。上胶、压板废气与喷漆废气一起收集后经UV光解+活性炭处理后通过15m高排气筒(DA003)排放,项目上胶、压板废气与喷漆废气有组织排放应该从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中标准限值要求。无组织排放从严执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表3及表4中标准限值要求。根据“闽环保大[2019]6号”文件可知非甲烷总烃厂区无组织任一点排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A表A.1中排放限值。详见表3.3-3、表3.3-4。

表 3.3-3 项目有组织有机废气排放控制要求

标准名称	行业名称	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	家具制造	甲苯	5mg/m ³	15m	0.4kg/h
		二甲苯	15mg/m ³	15m	0.6kg/h
		非甲烷总烃	50mg/m ³	15m	2.9kg/h
		甲醛	5mg/m ³	15m	0.2kg/h
《工业企业挥发性有机物排放标	木材加工	甲苯	10mg/m ³	15m	0.6kg/h
		二甲苯	20mg/m ³	15m	0.6kg/h

准》 (DB35/1782-2018)		非甲烷总烃	5mg/m ³	15m	1.8kg/h
		甲醛	60mg/m ³	15m	0.18kg/h
本项目有组织有机废气执行标准		甲苯	5mg/m ³	15m	0.4kg/h
		二甲苯	15mg/m ³	15m	0.6kg/h
		非甲烷总烃	50mg/m ³	15m	2.9kg/h
		甲醛	5mg/m ³	15m	0.2kg/h

表 3.3-4 无组织挥发性有机物排放控制要求 单位: mg/m³

执行标准	污染物项目	厂区内监控点处任意一次浓度值	厂区内监控点处1h 平均浓度值	企业边界监控点浓度限值
厂区内监控点任意一次浓度值执行 GB37822-2019, 其余执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	甲苯	—	—	0.6
	二甲苯	—	—	0.2
	甲醛	—	—	0.1
	非甲烷总烃	30.0	8.0	2.0

(3) 食堂油烟

食堂拟设 2 个基准灶头, 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 小型标准, 最高允许排放浓度<2.0mg/m³, 详见表 3.3-5。

表 3.4-5 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 摘录

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

4 评价工作等级和评价范围

4.1 评价工作等级划分

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中对大气环境影响评价工作等级的划分判据, 确定该项目的大气环境影响评价等级。

根据工程分析, 选择颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、二甲苯、甲苯等主要污染物及

排放参数选用 AERSCREEN 筛选模式进行计算，对项目大气环境评价等级进行划分，判别指标为最大地面浓度占标率（Pi）及其地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离（D10%），其中 Pi 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

估算模型预测各污染物计算结果见表 4.1-1。

表 4.1-1 估算模式计算结果（各源的最大值）表

污染源			浓度算法	最大地面浓度点			评价等级
名称	分类	污染物		浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	下风距离(m)	
排气筒 (DA001)	点源	颗粒物	AERSCREEN	0.252	0.28	1051m	三级
排气筒 (DA002)	点源	颗粒物		1.904	0.21	50m	三级
		非甲烷总烃		128.51	6.43		二级
		甲苯		4.221	2.11		二级
		二甲苯		13.132	6.57		二级
		甲醛		0.6256	1.25		三级
排气筒 (DA003)	点源	颗粒物		1.46	0.16	831m	三级
厂房	面源	颗粒物		21.52	2.39	365m	二级
		非甲烷总烃		0.7929	0.04		三级
		甲苯		0.728	0.36		三级
		二甲苯		0.728	0.36		三级
		甲醛		0.0209	0.04		三级

评价等级分级判定依据见表 4.1-2。

表 4.1-2 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$

三级	$P_{\max} < 1\%$
----	------------------

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的评价工作等级划分技术原则与判据，项目最大占标率为 DA003 的非甲烷总烃（ $P_{\max}$ ）为 $6.57\% < 10\%$ ，故本项目大气环境影响评价工作等级定为二级

4.2 大气评价范围

由于最大 $D_{10\%} < 25\text{km}$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，考虑本项目大气污染物特征，以项目厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。向东、西各延伸 2.5km，向南北各延伸 2.5km 形成的矩形范围作为本次大气评价范围。

4.3 环境空气保护目标

根据现场调查，项目周边环境空气保护目标主要为居民集中区，具体详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环境空气保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	环境特征	环境功能及保护级别
大气环境	社坑村	西南侧	175m	40 户，约 140 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单二级标准
	龙湖村	西北侧	896m	115 户，约 575 人	
	杨家洞	西南侧	500m	20 户，约 75 人	
	解放村	西南侧	1400m	30 户，约 110 人	

5 大气环境质量现状监测调查与评价

5.1 环境空气质量现状监测

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中环境空气质量现状调查与评价，项目所在区域的基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告数据或结论。

根据《三明市环境空气质量月报（2022 年 02 月）》（三明市生态环境局 2023 年 03 月 13 日发布），2023 年 2 月，市区（三元区）达标天数比例为 100%，空气质量综合指数为 2.99，首要污染物为细颗粒物。各县（区、市）达标天数比例均为 100%，空气质量综合指数范围为 1.60~2.80，首要污染物永安市为细颗粒物，其余县（区）为臭氧。

泰宁县环境空气质量综合指数为 1.60，达标率为 100%，首要污染物为臭氧，SO₂ 浓度为 4μg/m³、NO₂ 浓度为 9μg/m³、PM₁₀ 浓度为 21μg/m³、PM_{2.5} 浓度为 14μg/m³、CO 浓度 0.5μg/m³、O₃ 浓度为 92μg/m³。

5.2 环境空气质量现状结果与评价

(1)评价方法

大气质量现状评价采用单项标准指数法，即：

$$I_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{is}}$$

式中： I_{ij} ——i 指标 j 测点指数；

C_{ij} ——i 指标 j 测点监测值（mg/m³）；

C_{is} ——i 指标标准值（mg/m³）。

(2) 评价结果

各测点监测结果及标准指数 I 值见表 5.1-1。

表 5.1-1 大气环境质量现状监测及评价结果统计表

监测项目	监测点位	泰宁县站点 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	执行标准
SO ₂	平均浓度	4	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	评价指数	0.066	/	
NO ₂	平均浓度	9	40	
	评价指数	0.35	/	
PM ₁₀	平均浓度	21	70	
	评价指数	0.3	/	
PM _{2.5}	平均浓度	14	35	
	评价指数	0.4	/	
CO	日均值	0.5	4000	
	评价指数	0.000125	/	
O ₃	日最大 8 小时值	92	160	
	评价指数	0.576	/	

由表 5.1-1 可知：项目区域环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 污染指数

均小于 1，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。本项目位于三明市泰宁县，因此项目区环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。总体而言，评价区域环境空气质量较好。

6 污染源强核算分析

（1）竹加工粉尘

来自生产车间锯断、大破、拉丝、粗刨等初加工工序产生的竹屑粉尘，本项目毛竹用量 30000t/a，根据建设单位介绍，毛竹含水率约 50%，产品含水率应少于 10%，故本项目竹制成品为 15000t，类比同类型企业，本项目这部分粉尘产生量约占竹制成品的 0.1%，据此推算产生的锯木粉尘为 15t/a。

项目锯断、大破、拉丝、粗刨工序安装粉尘收集装置，收集的竹加工粉尘经过布袋除尘设备处理达标后通过 15m 的 DA002 排气筒排放。设置 1 台布袋除尘设备，用于处理车间的竹加工粉尘，布袋除尘设备配 1 个风机，风量为 20000m³/h，各产生点的集尘设计收集效率取值 85%，布袋除尘设备对粉尘的处理效率取值 90%。因此，本项目木加工粉尘产排情况详见表 6-1。

表 6-1 项目竹加工粉尘产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
有组织	颗粒物	265.625	5.3125	12.75	集气设备+布袋除尘设备+15mDA002 排气筒	90%	26.5625	0.53125	1.275	20000
无组织	颗粒物	/	0.9375	2.25	车间密闭降低无组织排放	0%	/	0.9375	2.25	/

（2）胶水废气

项目在浸胶、热压工序需用到脲醛胶，使用量为 4t/a，脲醛胶游离甲醛的含量不大于 2%，其中 80%的游离甲醛在热压工序中散发，其余 20%在储存及日后的使用中缓慢挥发，因此本项目生产过程中 80%的游离甲醛（0.064t/a）将在热压工序中散逸到空气中，其余 0.016t/a 在日后的储存、使用过程中缓慢挥发；脲醛胶在使用过程中非甲烷总烃的挥发量按使用量的 5%计算，则非甲烷总烃产生量为 0.2t/a。热压机上方

安装有集气罩收集废气（收集效率为 90%），收集后的废气进入 UV 光解+活性炭吸附设备处理（处理效率 90%），风量为 20000m³/h，经处理的废气通过 1 根 15m 搞排气筒（DA003）有组织排放。其余废气无组织排放。因此，本项目胶水废气产排情况详见表 6-2。

表 6-2 项目胶水废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
有组织	非甲烷总烃	3.7500	0.0750	0.1800	集气设备+UV 光解+活性炭吸 附设备 +15mDA003 排 气筒	90%	0.3750	0.0075	0.0180	20000
	甲醛	1.2000	0.0240	0.0576			0.1200	0.0024	0.0058	
无组织	非甲烷总烃	/	0.0083	0.0200	车间密闭降低 无组织排放	0%	/	0.0083	0.0200	/
	甲醛	/	0.0027	0.0064			/	0.0027	0.0064	

（3）调漆、静电喷漆及烘干废气

喷漆废气经喷漆水帘柜处理后和烘干、调漆废气收集后由抽风机经管道抽送至 UV 光解+颗粒活性炭吸附设备处理后排放通过 15mDA003 排气筒排放，设计风机量 20000m³/h 进行评价，有机废气处理效取 90%，漆雾处理效率取 95%；二层喷漆区设置喷漆区和烘干区完全密闭。由于喷漆区和烘干区密闭处理，废气收集率为 90%。

调漆过程在油漆桶中小敞口操作，调漆过程中产生的有机废气相对喷漆及晾干过程，占比很小，且本项目在计算有机废气排放量时，按水性漆的挥发性有机物全部挥发计算，收集的废气与喷漆及烘干废气共用一套处理系统，因此，对于调漆、烘干有机废气排放量不单独定量计算，纳入后续喷漆过程进行计算。

项目部分竹制品家具及竹制品工艺品使用油性漆进行喷漆，其中调漆配比为油性漆：稀释剂=1:0.5，经调漆后的油性漆年用量 4.5t/a，其中硝基漆年用量 3t/a、稀释剂年用量 1.5t/a。硝基漆固含量为 75%，挥发量 25%；稀释剂挥发量为 100%，其中甲苯含量为 5%、二甲苯含量为 15%。则油性漆的成膜物为 2.25t/a，挥发性有机物 2.25t/a（其中甲苯 0.075t/a，二甲苯 0.225t/a）。

在喷漆过程中，漆在高压下由喷枪或喷头喷出而雾化，其中大约 70%（上漆率）可以附着在产品表面构成漆膜，则成膜物为 1.575t/a、漆雾量产生量为 0.675t/a、挥发

性有机物 2.25t/a（其中甲苯 0.075t/a，二甲苯 0.225t/a）。因此，本项目调漆、喷漆及烘干废气产排情况详见表 6-3。

表 6-3 项目调漆、喷漆及烘干废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
有组织	颗粒物	12.6563	0.2531	0.6075	集气设备+UV 光解+活性炭吸 附设备 +15mDA003 排 气筒	95%	0.3645	0.0073	0.0030	20000
	非甲烷总 烃	42.1875	0.8438	2.0250		90%	0.4623	0.4860	0.2025	
	甲苯	1.4063	0.0281	0.0675			1.4623	0.0162	0.0068	
	二甲苯	4.2188	0.0844	0.2025			2.4623	0.0486	0.0203	
无组织	颗粒物	/	0.0281	0.0675	车间密闭降低 无组织排放	0%	/	0.0281	0.0675	/
	非甲烷总 烃	/	0.0938	0.2250			/	0.0938	0.2250	
	甲苯	/	0.0031	0.0075			/	0.0938	0.2250	
	二甲苯	/	0.0094	0.0225			/	0.0031	0.0075	

（4）生物质颗粒破碎及制粒废气

为保证颗粒均匀，竹制品边角料及粉尘进场后需进一步粉碎。本项目年产 7500 吨致密型生物质颗粒燃料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中《2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册》中的“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表”：剪切、破碎、筛分、造粒产污系数按 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品。经过计算，项目破碎及制粒粉尘的产生量为 5.017t/a。在粉碎、制粒工序设置一套集气罩进行收集粉尘，收集后经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（DA004）高空排放，布袋除尘设备配 1 个风机，风量为 10000m³/h，各产尘点的集尘设计收集效率取值 85%，布袋除尘设备对粉尘的处理效率取值 90%。因此，本项目生物质颗粒破碎及制粒废气产排情况详见表 6-4。

表 6-4 项目生物质颗粒破碎及制粒废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
有组织	颗粒物	177.6854	1.7769	4.2645	集气设备+布袋 除尘设备 +15mDA004 排	90%	17.7685	0.1777	0.4264	10000

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
					气筒					
无组织	颗粒物	/	1.8061	0.7526	车间密闭降低无组织排放	0%	/	1.8061	0.7526	/

(5) 食堂油烟

项目建设有食堂，食堂以液化气、电作为燃料，属于清洁能源，用量较少，燃烧过程中产生大气污染物较少。但炒菜时会产生油烟，该食堂基准灶头数为3个，规模为中型。油烟指烹调油烟，由水蒸气和油珠组成，它是食用油加热到250℃以上，油脂发生氧化、水解、聚合、裂解等反应，随沸腾的油挥发出来的烹调烟气。这是一种混合性污染物，约有200余种成分。根据有关类比，食用油用量平均按0.03kg/人·d计；油烟挥发量通常占总耗油量的2~4%（经类比调查，单位食堂一般以大锅菜为主，有别于对外营业的餐饮企业，其所排油烟气中油烟含量相对较低，本次按2%计），则油烟排放量约为0.6g/人·d，本项目有30人住厂在食堂用餐。油烟废气经静电油烟净化器处理，引至屋顶排放。根据有关类比，油烟去除率达80%以上，风量为5000m³/h，炒菜时间每次按0.5小时计，每天二次，则炒菜时间共1小时，则本项目油烟废气排放情况详见表6-5。

表 6-5 项目油烟废气排放情况一览表

用餐人数 (人)	油烟排放 (kg/d)	产生状况		治理措施	去除率	排放状况		排气量 (m ³ /h)	标准浓度 (mg/m ³)
		浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/a)			浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)		
30	0.018	3.6	5.4	油烟净化器	80%	0.72	1.08	5000	2.0

表 6-6 项目有组织废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001 排气筒	颗粒物	265.625	5.3125	12.75	集气设备+布袋除尘设备+15mDA002 排气筒	90%	26.5625	0.53125	1.275	20000
DA002 排气筒	颗粒物	12.6563	0.2531	0.6075	集气设备+UV光解+活性炭吸	95%	0.3645	0.0073	0.0030	20000
	非甲烷	45.9375	0.9188	2.205		90%	0.8373	0.4935	0.2205	

污染源	污染物	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排气量 (m ³ /h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
	总烃				附设备 +15mDA003 排 气筒					
	甲苯	1.4063	0.0281	0.0675		90%	1.4623	0.0162	0.0068	
	二甲苯	4.2188	0.0844	0.2025		90%	2.4623	0.0486	0.0203	
	甲醛	1.2000	0.0240	0.0576		90%	0.1200	0.0024	0.0058	
DA003 排气筒	颗粒物	177.6854	1.7769	4.2645	集气设备+布袋 除尘设备 +15mDA004 排 气筒	90%	17.7685	0.1777	0.4264	10000

表 6-7 项目无组织废气产排情况一览表

污染物名称	排放量	速率	面源参数			排放 工况	年排放小时 数 (h)
	t/a	kg/h	长度	宽度	高度		
颗粒物	2.7717	3.0701	180m	128m	15m	间断 排放	2400
非甲烷总烃	0.1021	0.245					
甲苯	0.0031	0.0075					
二甲苯	0.0094	0.0225					
甲醛	0.0027	0.0064					

表 6-8 大气排放口基本情况

排放口编号	产生源	预测因子	排放速率 (kg/h)	点源参数				
				地理坐标	排气量 (m ³ /h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
DA001 排气筒	竹加工 粉尘	颗粒物	0.53125	(E117°17'38.122", N27°4 '57.526")	20000	15	0.5	20
DA002 排气筒	胶水、调 漆、静电 喷漆及 烘干废 气	颗粒物	0.0073	(E117°17'37.485", N27°4 '56.443")	20000	15	0.5	20
		非甲烷总烃	0.4935					
		甲苯	0.0162					
		二甲苯	0.0486					
		甲醛	0.0024					
DA003 排气筒	生物质 颗粒破 碎及制 粒废气	颗粒物	0.1777	(E117°17'36.229", N27°4 '54.775")	10000	15	0.5	20

本项目非正常工况主要考虑配套的废气处理设施故障或因管理不当设施失效时，废气非正常排放情况。按最不利考虑，本评价非正常工况按废气处理设施处理效率为0计算。项目非正常排放参数详见表 6-9。

表 6-9 项目非正常排放参数一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
非正常工况一	DA001 排气筒	水浴除尘+静电除尘受损	烟尘	0.167	1	1	立即停止作业，及时检修
			SO ₂	0.057			
			NO _x	0.340			
非正常工况二	DA002 排气筒	布袋除尘器受损	颗粒物	5.3125	1	1	立即停止作业，及时更换布袋
非正常工况三	DA003 排气筒	活性炭吸附装置吸附接近饱和	颗粒物	0.2531	1	1	立即停止作业，及时更换活性炭
			非甲烷总烃	0.9188			
			甲苯	0.0281			
			二甲苯	0.0844			
			甲醛	0.0240			
非正常工况四	DA004 排气筒	布袋除尘器受损	颗粒物	1.7769	1	1	立即停止作业，及时更换布袋

非正常工况下各污染源占标率将大幅增加，对区域大气环境的影响较大，因此环评要求建设单位应加强环保管理，定期对环保设施检查、维护，发现意外情况时应立即停产维修，避免废气事故性排放。

7 大气环境影响预测和评价

7.1 污染源参数

项目废气排放源强及有关估算模式选用的参数详见表 7.1-1 和表 7.1-2。

表 7.1-1 估算模式选用的参数一览表（点源）

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				是否可行性技术	排放情况			排放口
			设施名称	收集效率	处理效率	风机风量(m³/h)		排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放时长(h/a)	
竹加工粉尘	颗粒物	有组织	集气设备+布袋除尘设备	85%	90%	20000	可行	26.5625	0.53125	2400	DA002
	颗粒物			85%	0%	20000	非正常工况	265.625	5.3125	/	
胶水、调漆、静电喷漆及烘干废气	颗粒物	有组织	集气设备+UV光解+活性炭吸附设备	90%	95%	20000	可行	0.3645	0.0073	2400	DA003
	非甲烷总烃			90%	90%			0.8373	0.4935		
	甲苯			90%	90%			1.4623	0.0162		
	二甲苯			90%	90%			2.4623	0.0486		
	甲醛			90%	90%			0.1200	0.0024		
	颗粒物			90%	0%	20000	非正常工况	12.6563	0.2531	/	
	非甲烷总烃			90%	0%			45.9375	0.9188		
	甲苯			90%	0%			1.4063	0.0281		
	二甲苯			90%	0%			4.2188	0.0844		
	甲醛			90%	0%			1.2000	0.0240		
生物质颗粒破碎及制粒废气	颗粒物	有组织	集气设备+布袋除尘设备	85%	90%	10000	可行	17.7685	0.1777	2400	DA004
	颗粒物			85%	0%		非正常工况	177.6854	1.7769	/	

表 7.1-2 估算模式选用的参数一览表（面源）

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施	面源面积(m)	是否为可行性技术	排放情况	
						排放速率(kg/h)	排放时长(h/a)
厂界	颗粒物	无组织	车间封闭	21760	是	3.0701	2400
	非甲烷总烃				是	0.245	
	甲苯				是	0.2250	
	二甲苯				是	0.2250	
	甲醛				是	0.0064	

7.2 估算模式

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，选用导则推荐的估算模式（AERSCREEN）预测项目主要大气污染物的最大地面浓度、占标率。评价工作等级分级依据见表 7.2-1。

表 7.2-1 评价工作等级分级依据一览表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% < P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

项目外排废气中各污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

其中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

本项目估算模型各参数见表 7.2-2

表 7.2-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度($^{\circ}\text{C}$)		40.5
最低环境温度($^{\circ}\text{C}$)		-7.8
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90m
是否考虑岸线重烟	考虑岸线重烟	否
	岸线距离(km)	/
	岸线方向($^{\circ}$)	/

7.3 大气环境影响预测

估算模型预测的各污染物计算结果见表 7.3-1 至 7.3-4。

表 7.3-1 DA001、DA003 有组织废气预测结果一览表(正常工况)

距离(m)	DA002		DA004	
	颗粒物		颗粒物	
	浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
50	0.02695	0.00	0.0844	0.01
100	0.7914	0.09	0.8324	0.09
182 (社坑)	0.1542	0.17	1.031	0.11
300	1.63	0.18	1.09	0.12
500 (杨家洞)	1.468	0.16	1.048	0.11
896 (龙湖村)	2.406	0.27	1.449	0.16
1000	2.515	0.28	1.407	0.16
1400 (解放村)	2.367	0.26	1.278	0.14
2000	0.2193	0.24	1.1337	0.13
2500	0.2042	0.23	0.97616	0.11
最大浓度及占标率	0.252	0.28	1.46	0.16
最大落地距高	1051m		831m	

表 7.3-2 DA002 有组织废气预测结果一览表(正常工况)

距离(m)	DA003									
	颗粒物		非甲烷总烃		甲苯		二甲苯		甲醛	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标 率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标 率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标 率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标 率%	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标 率%
50	1.904	0.21	128.51	6.43	4.221	2.11	13.132	6.57	0.6256	1.25
100	0.956	0.11	64.537	3.23	2.119	1.46	6.595	3.30	0.4322	0.63
182 (社坑)	0.476	0.08	32.162	1.61	1.056	0.53	3.2866	1.84	0.1565	0.31
300	0.336	0.04	22.685	1.13	0.745	0.37	2.318	1.16	0.110	0.22
500 (杨家洞)	0.236	0.03	15.933	0.80	0.523	0.26	1.628	0.81	0.077	0.16
896 (龙湖村)	0.169	0.02	10.529	0.53	0.345	0.19	1.076	0.54	0.051	0.1
1000	0.145	0.02	9.768	0.49	0.320	0.16	0.998	0.5	0.0475	0.1
1400(解	0.113	0.01	7.671	0.01	0.252	0.13	0.604	0.39	0.0373	0.07

放村)										
2000	0.0876	0.01	5.968	0.01	0.194	0.1	0.512	0.3	0.0287	0.06
2500	0.0742	0.01	5.0107	0.01	0.164	0.08	0.512	0.26	0.024	0.05
最大浓度及占标率	1.904	0.21	128.51	6.43	4.221	2.11	13.132	6.57	0.6256	1.25
最大落地距高	50m									

表 7.3-3 无组织废气预测结果一览表(正常工况)

距离(m)	无组织									
	颗粒物		非甲烷总烃		甲苯		二甲苯		甲醛	
	浓度 μg/m ³	占标率%	浓度 μg/m ³	占标率%	浓度 μg/m ³	占标率%	浓度 μg/m ³	占标率%	浓度 μg/m ³	占标率%
50	10.4	1.16	0.3831	0.02	0.3519	0.18	0.3519	0.18	0.0101	0.02
100	14.72	1.64	0.5422	0.03	0.498	0.25	0.498	0.25	0.0143	0.03
182 (社坑)	20.82	2.31	0.766	0.04	0.7044	0.35	0.7044	0.35	0.0202	0.04
300	20.56	2.28	0.757	0.04	0.695	0.35	0.695	0.35	0.0203	0.04
500 (杨家洞)	19.53	2.17	0.719	0.33	0.661	0.33	0.661	0.33	0.019	0.04
896 (龙湖村)	17.49	1.94	0.651	0.03	0.598	0.30	0.598	0.30	0.0172	0.03
1000	17.52	1.95	0.645	0.03	0.592	0.30	0.592	0.30	0.0171	0.03
1400 (解放村)	15.1	1.68	0.529	0.03	0.5109	0.26	0.5109	0.26	0.0147	0.03
2000	11.17	1.24	0.432	0.02	0.377	0.19	0.377	0.19	0.0108	0.02
2500	8.876	0.99	0.326	0.02	0.3004	0.15	0.3004	0.15	0.0086	0.02
最大浓度及占标率	21.52	2.39	0.7929	0.04	0.728	0.36	0.728	0.36	0.0209	0.04
最大落地距高	365m									

DA001 排放的颗粒物最大落地浓度为 0.252μg/m³，最大占标率为 0.28%；DA003 排放的颗粒物最大落地浓度为 1.46μg/m³，占标率 0.16%，DA002 排放的颗粒物最大落地浓度为 1.904μg/m³，最大占标率为 0.21%，非甲烷总烃最大落地浓度为 128.51μg/m³，占标率 6.43%，甲苯最大落地浓度为 4.221μg/m³，占标率 2.11%，二甲苯最大落地浓度为 13.132μg/m³，占标率 6.57%，甲醛最大落地浓度为 0.6256μg/m

³，最大占标率为 1.25%；无组织排放的颗粒物最大落地浓度为 21.52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 2.39%，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.7929 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.04%，甲苯最大落地浓度为 0.728 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.36%，二甲苯最大落地浓度为 0.728 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.36%，甲醛最大落地浓度为 0.0209 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.04%；

由预测结果可知，污染源的最大落地浓度占标率为 6.57%，均小于 10%，对照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中表 2 的评价等级划分判据，本项目的大气环境影响评价等级为二级，因此本项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

8 大气污染物排放量核算

根据上述污染源分析，本项目大气污染物年排放量核算见表 8.1-1、8.1-2。

表 8.1-1 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	26.5625	0.53125	1.275
2	DA002	颗粒物	0.3645	0.0073	0.0030
		非甲烷总烃	0.8373	0.4935	0.2205
		甲苯	1.4623	0.0162	0.0068
		二甲苯	2.4623	0.0486	0.0203
		甲醛	0.1200	0.0024	0.0058
3	DA003	颗粒物	17.7685	0.1777	0.4264
有组织排放总计		颗粒物			1.7044
		非甲烷总烃			0.2205
		甲苯			0.0068
		二甲苯			0.0203
		甲醛			0.0058

表 8.1-2 大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物		主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)		
竹加工粉尘	颗粒物		车间密闭降低无组织排放	《大气综合污染物排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	2.25	
胶水废气	非甲烷总烃			《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783—2018)	2.0	0.0200	
	甲醛				5.0	0.0064	
喷漆及晾干废气	颗粒物			《大气综合污染物排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.0675	
	非甲烷总烃				2.0	0.2250	
	其中	甲苯		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35 1783-2018)	0.3	0.0075	
		二甲苯			0.2	0.0225	
生物质颗粒破碎及制粒废气	颗粒物			《大气综合污染物排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.7526	
无组织排放总计				颗粒物			3.0701
				非甲烷总烃			0.245
			其中	甲苯		0.0075	
				二甲苯		0.0225	
			甲醛			0.0064	

9 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

结合表 7.3-1~7.3-3 预测结果: 建设项目大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值, 无需设置大气环境保护距离。

10 大气污染防治措施

(1) 治理措施

锯断、精刨、削尖产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后引至一根不低于 15 米高

排气筒（DA001）排放。上胶、压板产生的有机废气经 UV 光解+活性炭处理后通过一根不低于 15 米高排气筒（DA002）排放。喷漆废气经收集后经风机抽气后经 UV 光解+活性炭吸附设备处理后通过 15 米高（DA002）排气筒排放。破碎、制粒产生的颗粒物经布袋除尘设备处理后引至一根不低于 15 米高排气筒（DA003）排放。

（2）废气治理措施原理

①布袋除尘

布袋除尘设备是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘设备，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。

②水帘柜

水帘柜是利用水来捕捉漆雾的一种设备。它一般由排风装置、供水装置、捕集漆雾水帘和喷淋装置、气水分离装置、风道等构成。水帘喷漆房处理漆雾的基本过程是：在排风机引力的作用下，含有漆雾的空气向水帘喷漆房的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，其余未被水膜和水帘捕捉到的残余漆雾在通过水洗区和清洗区时被清洗掉。每台水帘都要装气阀，未喷漆时水帘柜气阀关闭。

③UV 光解设备

UV 光解设备利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，利用臭氧对有机物具有极强氧化作用的特性在催化剂的作用下使得有机物降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等，以达到处理挥发性有机物的作用。

④活性炭吸附装置

活性炭吸附塔是处理有机废气、臭味处理效果最好的净化设备。活性炭吸附是处理挥发性有机物的有效措施。大部分比较大的有机物分子、芳香族化合物、卤代炔等能牢固地吸附在活性炭表面上或空隙中,并对合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果。

(3) 防治措施可行性分析

根据工程分析可知, DA001 排气筒、DA003 排气筒颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准要求, DA002 排气筒颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准, 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、甲醛排放浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 相关标准。采取的措施可行。

11 废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本项目运营期废气的环境监测计划, 具体详见表 11-1。

表 11-1 废气常规监测计划

监测项目		监测项目	监测负责单位	监测频次	监测点位
废气	1#排气筒	颗粒物	委托专业监测单位	一年一次	排气筒出口
	2#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、甲醛	委托专业监测单位	一年一次	排气筒出口
	3#排气筒	颗粒物	委托专业监测单位	一年一次	排气筒出口
	厂界	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、颗粒物	委托专业监测单位	一年一次	上风向 3 个点, 下风向 1 个点
	厂内监控点	非甲烷总烃	委托专业监测单位	一年一次	密闭工作间主要溢散口外 1m, 数量不少于 3 个

12 结论

项目区域环境空气质量属于达标区, 项目位于龙湖工业园区, 周边主要为同类型的工业企业, 项目 500 米范围内周边敏感目标为西南侧 182m 社坑, 根据项目大气环境影响专项评价结果, 废气通过处理后均能够达标排放, 对大气环境影响不大, 对敏感目标影响不大。泰宁县宇鑫竹木有限公司在认真落实各项大气污染防治措施后, 各大气污染物均能达标排放, 对周边大气环境影响为可接受的。

附表 大气自查表

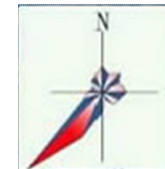
工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□			二级■			三级□	
	评价范围	边长=50km□			边长=5~50km□			边长=5km■	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		＜500t/a■			
	评价因子	基本污染物（TSP） 其他污染物（甲醛、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）							
评价标准	评价标准	国家标准■		地方标准■		附录 D■		其他标准□	
现状评价	评价功能区	一类□□			二类区■			一类区和二类区□	
	评价基准年	（2023）年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□			主管部门发布的数据标准■			现状补充标准□	
	现状评价	达标区■				不达标区□			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源■ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD■	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□			边长=5km■	
	预测因子	预测因子（TSP、甲醛、非甲烷总烃）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ■			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%■				C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区		C 本项目最大占标率≤30%■		C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C 非正常占标率≤100%□			C 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标■				C 叠加不达标□			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（TSP、甲醛、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）			有组织废气监测■ 无组织废气监测■			无监测□	
	环境质量	监测因子：（ ）			监测点位数（ ）			无监测■	

	监测			
评价结论	环境影响	可以接受 ☐ 不可以接受 ☐		
	大气环境 防护距离	距 () 厂界最远 () m		
	污染源年 排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (4.7745) t/a
		甲苯: (0.0143) t/a	二甲苯: (0.0428) t/a	甲醛: (0.0122) t/a
注: “□”, 填 “√”; “()” 为内容填写项				

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目周边环境现状图

附图 4 项目平面布置图

附件

附件 1 委托书

环 评 委 托 书

深圳市森恒生态科技有限公司：

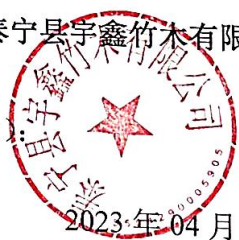
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定。

我单位宇鑫竹木制品扩建项目需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：泰宁县宇鑫竹木有限公司

法人代表（签章）：



2023年04月12日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 不动产权证

附件 5 福建省企业投资项目备案证明

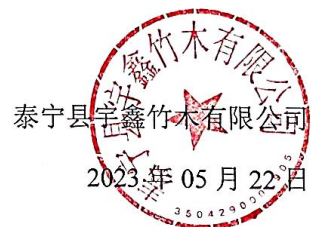
附件 6 现有项目环评批复、验收资料及排污许可证

附件 7 未涉密说明

关于环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容的说明

三明市泰宁生态环境局：

我司宇鑫竹木制品扩建项目已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批，报送贵局的环境影响评价报告表已经我司审核，环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容，我司同意对宇鑫竹木制品扩建项目的环境影响评价报告表全文进行公示，特此声明。

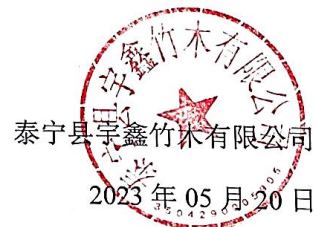


附件 8 信息公开说明

公开建设项目环评信息情况的说明报告

三明市泰宁生态环境局：

我单位已按照《环境保护法》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）等相关规定，通过网站公示等方式公开建设项目环评信息（具体见下图）。





www.fjhb.org

搜索

环评公示 ▾ | 验收公示 | 其他公示 | 环保信息 ▾

个人中心 (7) | 退出

首页 > 环评公示 > 全本公示

宇鑫竹木制品扩建项目环境影响报告表全本公示

日期：2023-05-22 09:03:00 发布者：Sherry 访问量：130 ☆ 收藏

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》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和地方环保局相关要求，需进行对宇鑫竹木制品扩建项目环境影响评价工作的公众参与信息公示，以便了解社会公众对本项目的态度及本项目的环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督，若您对该项目有什么意见，请参与公众调查，感谢您的支持。

一、建设项目概要：

(1) 项目名称：宇鑫竹木制品扩建项目

(2) 建设单位：泰宁县宇鑫竹木有限公司

(3) 建设地点：福建省三明市泰宁县朱口镇龙湖工业园区

(4) 项目性质：扩建

(5) 建设规模：年新增竹笠100万件、竹制品工艺品50万件、竹筷200万件、竹制家具50万件、生物质颗粒7500吨。扩建工程新增占地面积为24362㎡，建筑面积14145.49㎡。

(6) 投资概况：总投资3000万元，其中环保投资75万元

(7) 生产定员：扩建工程新增职工80人，其中30人住厂

(8) 工作制度：竹木制品制造为每日1班，每班8小时，年工作300天。生物质颗粒每日1班，每班8小时，年工作150天。

二、公众提出意见的主要方式

可通过电话等方式向建设单位提出宝贵意见和建议。

联系人：杨工

联系电话：18060763796

公示期间，公众可以电话或其他方式，向我司咨询相关信息，并提出有关意见和建议，反应问题并留下联系方式（姓名、地址、电话或邮箱），以便我们及时回复反馈。

附件下载

 报告表——宇鑫.pdf

附件9 审批申请表

关于申请宇鑫竹木制品扩建项目环境影响报告表批复的函

三明市泰宁生态环境局：

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》等规定，我公司委托深圳市森恒生态科技有限公司编制完成了《宇鑫竹木制品扩建项目环境影响报告表》。在报告表编制完成后，向生态环境主管部门报批环境影响报告表前，我公司在福建环保网(<https://www.fjhb.org/huanping/quanben/21391.html>)公开了环境影响评价报告表公示全本。我公司对所提供的以及报告表中所列的相关材料的真实性负责，同意对本报告表全本进行公开公示，请予以审批。

福建环保网
www.fjhb.org

请输入公司名称、项目名称等关键词

搜索

环评公示 | 验收公示 | 其他公示 | 环保信息 | 个人中心 | 退出

宇鑫竹木制品扩建项目环境影响报告表全本公示

日期：2023-05-22 09:03:00 发布者：Sherry 访问量：139 收藏

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》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和地方环保相关要求，需进行对宇鑫竹木制品扩建项目环境影响评价工作的公众参与信息公示，以便了解社会公众对本项目的态度及本项目的环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督，若您对该项目有什么意见，请参与公众调查，感谢您的支持。

一、建设项目概要：

(1) 项目名称：宇鑫竹木制品扩建项目

(2) 建设单位：泰宁县宇鑫竹木有限公司

(3) 建设地点：福建省三明市泰宁县朱口镇龙溪工业园区

(4) 项目性质：扩建

(5) 建设规模：年新增竹茎100万件、竹制品工艺品50万件、竹筷200万件、竹制家具50万件、生物质颗粒7500吨。扩建工程新增占地面积为24362㎡，建筑面积14145.49㎡。

(6) 投资概况：总投资3000万元，其中环保投资75万元

(7) 生产定员：扩建工程新增职工80人，其中30人住厂

(8) 工作制度：竹木制品制造为每日1班，每班8小时，年工作300天。生物质颗粒每日1班，每班8小时，年工作150天。

二、公众提出意见的主要方式

可通过电话等方式向建设单位提出宝贵意见和建议。

联系人：杨工

联系电话：18060763796

公示期间，公众可以电话或其他方式，向我司咨询相关信息，并提出有关意见和建议，反应问题并留下联系方式（姓名、地址、电话或邮箱），以便我们及时回复反馈。

附件下载

☐ 报告表——宇鑫.pdf

建设单位(盖章): 泰宁县宇鑫竹木有限公司

2023年06月02日

