

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作能力的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	7
三、环境质量现状评价.....	12
四、评价适用标准.....	21
五、建设项目工程分析.....	24
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
七、环境影响分析.....	29
八、建设项目采取的防治措施及治理效果.....	49
九、结论与建议.....	50

附图

- 附图一项目地理位置图
- 附图二项目外环境关系及环境保护目标分布图
- 附图三项目大气监测布点示意图
- 附图四项目噪声监测布点示意图
- 附图五项目雨、污水排放路线图
- 附图六岳阳市生态红线图
- 附图七项目总平面布置图
- 附图八项目现场及四周照片
- 附图九湖南城陵矶临港新区规划图

附件

- 附件一环评委托书
- 附件二企业营业执照
- 附件三环境质量现状监测报告
- 附件四日常设备工具维护协议
- 附件五入园协议书节选
- 附件六厂房租赁合同
- 附件七备案证明
- 附件八临港保税区环评批复
- 附件九专家评审意见及修改意见

附表

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	木制品包装加工建设项目				
建设单位	岳阳华业木森包装制品有限公司				
法人代表	吴敬军	联系人	冯帆		
通讯地址	湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧				
联系电话	13876485211	传真	/	邮政编码	414000
建设地点	湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧				
审批部门	岳阳市发展和改革委员会	批准文号	/		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2039·软木制品及其他木制品制造		
占地面积 (平方米)	3411	绿化面积 (平方米)	/		
总投资(万元)	3500	环保投资 (万元)	34	环保投资占 总投资比例	0.97%
评价经费万元	/		投产日期	/	

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

岳阳华业木森包装制品有限公司成立于 2019 年 12 月 05 日，注册地位于湖南省岳阳市君山区柳林洲街道办事处工业园大众路(岳阳神威电磁设备有限公司厂房)，现搬迁于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧，主要进行各类成型的木板、胶合板、木质品(实木、胶合板)包装箱、货物托盘，高压成型秸秆托盘、塑料制品(包装薄膜、货物托盘)、纸制品等各种包装业务。

泰金宝精密(岳阳)有限公司于 2019 年 1 月落户湖南省岳阳市城陵矶综合保税区，主要生产注塑壳件，为泰金宝光电(岳阳)有限公司年产 1300 万台打印机项目配套。由于泰金宝精密(岳阳)有限公司生产的注塑壳件产品在包装运输过程中需大量木制品产品货物托盘，因此岳阳华业木森包装制品有限公司现拟投资 3500 万元，在岳阳市城陵矶综合保税区建设“木制品包装加工建设项目”(以下简称：本项目)，并租用岳阳市城陵矶

综合保税区生产厂房进行生产，本项目主要为泰金宝注塑壳件项目配套，并兼顾区内其它企业产品发运时使用的包装材料业务；其包装材料的主要产品为木制品。本项目生产只设置常规的木质加工工序，不涉及喷漆喷涂工序。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第682号《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》等建设项目环境管理有关规定，建设项目必须进行相关环评审批才能运行。按照“管理名录”中本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“24锯材、木片加工、木制品制造”类别中的“其他”，需编制环境影响报告表。为此，岳阳华业木森包装制品有限公司于2020年10月委托湖南博咨环境技术咨询服务作为本项目环评技术单位，承担木制品包装加工建设项目环境影响评价咨询工作。在接收委托后，技术单位立即组织有关技术人员对建设项目场地进行了现场勘察，收集了相关基础资料，根据项目地周围环境特征，结合本项目的排污特性，编制了该项目的环境影响报告表。

1.2 项目基本概况

1.2.1 建设项目基本情况

- (1) 项目名称：木制品包装加工建设项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：岳阳华业木森包装制品有限公司；
- (4) 建设地点及占地面积：湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期1号栋厂房2楼北侧；占地面积：3411m²；
- (5) 项目总投资：本项目总投资3500万元。

1.2.2 项目主要建设内容

本项目是租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期1号栋厂房2楼北侧进行生产（本项目所在厂房一共5层，每层楼层高4m，本项目租赁厂房2楼北侧），该厂房呈矩形分布，总占地面积为3411m²，主要功能区有原料、成品仓库区、生产加工区和固废贮存间。本项目不设置食堂，厂房内无备用发电机，目前不再新建厂房及其他主体工程。

项目主体工程、辅助工程及环保工程建设内容组成见表1-1。

表 1-1 项目主要构筑物一览表

项目组成	建设内容		备注
主体工程	原料、成品仓库区	用于半成品原材料和成品的储存，面积：1500m ²	租用厂房已建成
	生产加工区	用于组件钉装生产，厂房内设有液压搬运车、带锯、多边锯、压刨机、等主要生产设备，面积：1500m ²	
辅助工程	办公室	用于办公交流，占地面积 88.06m ²	已建成
环保工程	废水	职工办公生活污水经化粪池处理后排入城陵矶保税区园区污水管网，最终进湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理	依托保税区标准厂房已建的化粪池
	废气	木材加工区产生的含尘废气，经通过集气系统收集至布袋除尘器处理后通过 23m 高排气筒排放	新建
	噪声	生产设备噪声：采用低噪声设施，并采取低压差流速、低匀速运转的方式降低噪声、车间墙体隔音等	新建
	固废	生产过程产生的一般固体废物暂存至厂区西侧的固废暂存间（30m ² ），定期由第三方回收；	新建
生活垃圾暂存于园区垃圾箱，再由环卫部门进行统一清运处理		依托	
水	给水：由临港新区的水网提供	排水：雨污分流；雨水通过雨水管网排入松阳湖，污水最终排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂	依托
	电		

1.2.3 主要生产产品

本项目主要生产材料为实木，整个生产过程主要以外购半成品材料打钉组装成型即可。本项目产品情况见表 1-2。

表 1-2 产品方案一览表

名称	年产量 (个)	规格 (mm)	备注
木栈板	50000	1219*1016*115	
木栈板	50000	1100*1000*125	
木栈板	136500	1130*1130*140	
木栈板	168000	1210*905*135	
木栈板	157500	1105*800*135	
合计	562000	/	

1.2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备清单见表 1-3。

表 1-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	液压搬运车	手动 2.5T	2	搬运物料
2	液压搬运车	手动 2.0T	1	
3	螺杆空压机	LG-20/15KW	1	冲压空气钉枪打钉固定板条
4	储气罐	1000L	1	
5	冷冻式干燥机	BRS-20AA	1	
6	空压机	W-0.9/8(7.5 千瓦)	1	
7	储气罐	1000L	1	储存空气用于钉枪打钉
8	螺杆空压机	LG22A(直联)/15KW	1	通风散热
9	轴流通风机	SF-4G-4	1	
10	精密裁板锯	MJ6128C/5.5KW	1	定型制定尺寸
11	带锯	MJ650	1	
12	多边锯	13km	2	
13	台锯	3KW	2	
14	压刨机	MB105BM/5.5KW	2	
15	平刨机	5.5KW	3	
16	木工镂铣床	MX5068/3KW	1	钻孔打槽
17	吸尘机	AEEF-AC/3KW	5	处理回收尾料
18	开槽机	MJ-240A/15KW	1	开槽定型
19	布袋除尘器	YE2F100L-	2	用于除尘 (每台运行时间: 1440h/a)

1.2.5 主要原辅材料及能源用量

项目主要原辅材料及能源用量见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料及能源用量表

序号	名称	年用量	最大储存量
1	板材	16661.1473m ³ /a	5000 套
2	钉子	67440000 个	100000 个
能耗			
1	水耗	生活用水 450m ³ /a	
2	电耗	15000 kwh/a	

木板材理化性质:

燃点: 木材的燃点在 250℃-300℃之间; 密度: 木材的气干密度约为 0.3~0.9g/cm³, 本项目木材密度取 0.6g/cm³; 含水率: 木材的含水率约在 10~18%

之间；胀缩性：木材吸收水分后体积膨胀，丧失水分则收缩。木材自纤维饱和点到炉干的干缩率，顺纹方向约为 0.1%，径向约为 3~6%，弦向约为 6~12%。

1.3 劳动定员及工作制

本项目在职职工为 15 人，均不在厂区内食宿，除法定节日，每月 26 天全勤，年出勤共计 312 天，每日工作 8 小时（夜间不进行生产）。

1.4 项目公用工程

(1) 给排水

1) 给水

项目供水水源为市政自来水管网供水，用水环节主要为公司员工日常用水。市政供水管网水质水压符合项目用水需求。

2) 排水

项目排水采用雨污分流制，雨水经地面雨水收集沟渠排入保税区园区市政雨水管网再排入松杨湖

项目所产生的废水主要为员工生活废水，污水依托保税区标准化厂房区域已建的化粪池预处理后进入园区市政污水收集管网，最终外排湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入象骨港渠，通过象骨港电排站外排长江城陵矶段。根据《湖南省用水定额》(DB43/T 388—2020)，办公楼通用值为 38 m³/人·a，由于本项目实际不含有食宿，则用水量取 30m³/人·a。项目员工定员 15 人，则项目生活用水量为 450m³/a (1.44m³/d)。排水率按 0.8 系数计，则生活废水量为 360m³/a (1.15m³/d)。

项目水平衡图见 1-1。

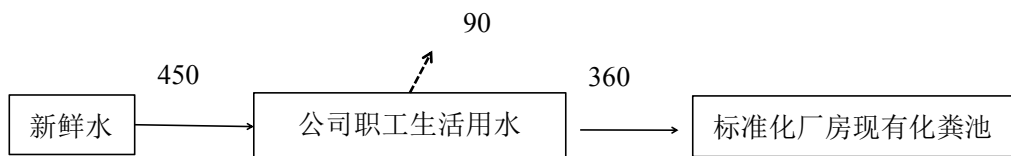


图 1-1 本项目水平衡图单位：m³/a

(2) 供配电

项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区，电源来自市政电网。

(3) 交通

本项目位于岳阳城陵矶综合保税区内，保税区位于随岳高速公路以西，云港路以北，桔园路（现保税路）以东，交通便利。

1.5 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧处的空置厂房，经现场勘察，厂房为新建，无历史遗留问题。

本项目周边已引入泰金宝精密（岳阳）有限公司和岳阳东永新材料有限公司。泰金宝精密（岳阳）有限公司在保税区内主要进行年产 8 万吨注塑壳件项目，该项目为泰金宝光电(岳阳)有限公司年产 1300 万台打印机项目的配套项目；岳阳东永新材料有限公司在保税区内主要进行年产 20700t 塑料粒子染色造粒加工建设项目，两个公司进行的项目所产生的废气、废水、噪音、固废均能达到相关排放标准中的要求。

二、建设项目所在地自然环境简况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

2.1.1 地理位置

岳阳市位于湖南东北部，素称“湘北门户”。岳阳市地处长江中游南岸，怀抱洞庭湖，是湖南唯一临江口岸城市，处于一江（长江）、两线（京广铁路、京珠高速公路）、三省（湘、鄂、赣）、四水（湘、资、沅、澧）交汇处。城陵矶港东距武汉港 230km、距上海港 1034km，西距重庆港 1356km，通过一湖四水沟通湖南 74 个县市，把全省 80%的地域与长江大动脉连成一体，即是长江八大深水良港之一，也是湖南内河交通的总枢纽和咽喉。

湖南城陵矶临港产业新区位于岳阳市中心城区北部，东接云溪区云溪镇，南连市中心城区城陵矶片区和芭蕉湖北岸，西起长江东岸线，规划控制范围为 100km²，规划建设用地范围为 69km²。项目选址位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧，选址地中心坐标为 113.23213577，29.48020220。地理位置见附图 1。

2.1.2 气候条件

岳阳城陵矶临港产业新区处于洞庭湖平原，属亚热带季风湿润气候区，气候湿润，温暖期长，严寒期短，四季分明，雨量充沛。由于受洞庭湖直接影响，市区最高气温比相邻县市低，最低气温比相邻县市高，年平均气温为 16.9℃，以七月最热，平均气温在 28℃；1 月最冷，平均气温为 4.2℃，年平均降雨量 1302mm，年平均相对湿度为 79%，全年无霜期 277 天。位于港区中内的芭蕉湖常规水面面积达 11km²，与周边区域共 28.81km²，是规划中的城市绿地，境内山水环绕，环境优美，置身如此，不仅可以感受她的勃勃生机，而且可以领略到这块土地的美丽、神奇与无穷魅力。日照率 40%。常年主导风向为西北风，夏季主要风向为南风。区域外水域面积大，空气湿润，年平均相对湿度 78%。

2.1.3 水文

岳阳城陵矶临港产业新区的城陵矶是长江中游第一矶，属“长江八大良港”之一，是长江中游水陆联运、干支联系的综合枢纽港口；湖南省水路第一门户，是湖南惟一的国家一类口岸。其地表水体发育，池塘星罗棋布，较大的地表水

为长江、东洞庭湖等。由于矾头滨临江岸，南北介于东风、芭蕉两湖之间，面朝荆江，成为二面临水的岛矾。城陵矾突出江湖汇口，具有抗冲和挑流作用，是地处 Y 字形水道南侧的洞庭湖口节点。附近七里山，过水断面 1000m，历年最高水位 32.75m，是四水、四口入湖水经调蓄再度入江的唯一出口。又为江湖之间洄游性和半洄游性经济鱼类来往的通道。城陵矾是湘北内联四水、外通江海的第一港。洞庭湖四水常年有 300~500 吨级船队及千吨级顶推船队经此出入长江，长江干流船舶亦可于此停靠，年吞吐量约 430 万吨。港口有专线通京广铁路，便于水陆联运。

1、松杨湖

松杨湖面积：丰水期 6000-8000 亩左右；枯水期 5000-6000 亩左右，约 4km²；

水位：最深水位 5~6m 左右；平均水位 3~4m 左右；

蓄水量：丰水期 21 万 m³ 左右；枯水期 12 万 m³ 左右；

2、白杨湖

常水位：25.68m，最高水位：28.18m

3、长江

根据长江螺山水文站水文数据，长江在该段主要水文参数如下：

流量： 多年平均流量 20300m³/s；

历年最大流量 61200m³/s；

历年最小流量 4190m³/s；

流 速： 多年平均流速 1.45m/s；

含砂量： 多年平均值 0.683kg/m³；

输砂量： 多年平均输砂量 13.7t/s；

历年最大输砂量 177t/s；

历年最小输砂量 0.59t/s；

水 位： 多年平均水位 23.19m(吴淞高程)；

历年最高水位 33.14m；

历年最低水位 15.99m。

2.1.4 地形、地貌

岳阳地区在大地构造上东靠幕阜山隆起，西临洞庭湖~江汉拗陷区，沙湖~

湘阴断裂为该两构造单元的分界线，整个地势东南高，西北低。荆江段、洞庭湖段和长江段北岸，属荆江、洞庭湖冲积平原。早更新世以来，地壳不断下沉，接纳了一套砾石泥质沉积。洞庭湖段和长江段南岸属剥蚀堆积低山丘陵区。全新世以来，位于沙湖~湘阴大断层工部的地区开始上升，使更新世的沉积物普露地表。幕阜山余脉绵延于东、北两面，呈现东西走向，山顶浑圆，山坡平缓。境内岗丘起伏，湖汊纵横，海拔高程一般为 30~100m。

岳阳城陵矶临港产业新区所在地属河流和湖泊冲击平原，地势平坦，土层深厚，土质肥沃。地面标高平均为黄海高程 27~29m。地层为第四系冲积沉积层，下为前震系构成，下伏基层为板岩和千枚岩，有较强风化，地基承载力一般为 120~220KPa。根据《中国地震动参数区划图(GB18306-2015)》，查得项目区域地震动峰值加速度为 0.1，项目区地震动反应谱特征周期为 0.35s，抗震设防烈度为 7 度。建筑物按 7 度设防。

2.1.5 生态环境

岳阳城陵矶临港产业新区区域内为河流和湖泊冲积平原，地势平坦，土壤为湖沼土和河沼土。项目所在地属于亚热带常绿阔叶林带，原始植被已被破坏，现只存在次生植被和人工植被，以灌草丛和农业植被为主，有白杨、杉、竹、棉、麻、芦苇，茶叶、蔬菜等植物。尤其经济作物棉花种植多。因项目区域内人为活动频繁，野生动物失去较适宜的栖息繁衍场所。主要动物是田鼠、青蛙、蛇、山雀等常见物种，未见国家保护的珍稀野生动物。家畜以牛、羊、猪、狗为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主。项目区域内有多个人工水塘(库)，塘内有少量的地表存水，水塘中水生鱼类以青、草、鲤、鲫四大鱼类为主，另外还有虾、蟹、鳖等。

2.1.6 岳阳城陵矶综合保税区概况

湖南省环境保护厅于 2015 年 11 月 20 日对岳阳城陵矶综合保税区环境影响报告书作出批复，同意进行建设。

岳阳城陵矶综合保税区整体规划用地位于随岳高速公路以西，云港路以北，桔园路（现保税路）以东，松杨湖路以南，规划总用地面积为 2.978km²，规划总建筑面积 1975000m²。规划分为七个功能区域：保税加工区、保税物流仓储区、查验区、国际贸易展示区、综合服务区、熏蒸区和临时堆场区。

岳阳城陵矶综合保税区规划主导产业为现代物流业、国际贸易服务业、以机械与装备制造、电子信息产品加工、粮食及肉类加工等为主导的外向型产业。其中，机械与装备制造，加快发展电磁装备、传统通用机械和专用机械制造产业，积极培育汽车零部件、工程机械和船舶零配件，突出发展中高端工程机械、高性能冶金电磁设备、数控装备、城市轨道交通控制系统、光伏设备等主机和零部件；电子信息产品加工，以集成电路、平板显示、电子元器件等为基础，加快技术开发，规模化生产数字化太阳能热水器、嵌入式软件、工业自动化控制系统、现代汽车电子系统等产品和成套设备，扩大电子信息产业的市场规模；粮食肉类加工主要为进口粮食、肉类的切割及分装；保税仓储物流主要是利用通过港口、陆运、铁路多式联运，满足货物的国际中转、转口、转关、转区的需求，设立区域性物流中心、分拨中心、配送中心，通过保税货物存储、综合拼集、国际分拨等方式，为区内外企业提供保税物流服务，延伸物流供应链；国际国内贸易主要是从国外进口粮食、肉类、橡胶等大宗商品，在综保区内进行加工，充分发挥海关特殊监管区域统筹国际国内两个市场、两种资源的作用，产品销往国际国内两个市场；进口商品展示主要是从国外进口汽车、奢侈品、奶粉、肉类等在综保区内进行保税展示和分销。

岳阳城陵矶综合保税区主要具备进出口加工、国际贸易、保税仓储商品展示等功能。规划分为七个产业功能区域：即保税加工区、保税物流仓储区、查验区、国际贸易展示区、综合服务区、熏蒸区（对疑似有疫情的动植物进行消毒杀菌，处理后送指定场所最终处置）和临时堆场区（不堆存散装物料）。其中，位于东风大道西侧、次卡口处设有备用查验区；保税加工区有三片，保税物流仓储区有两片，这两类片区由西至东间隔分布。其中，熏蒸区主要是对进出境动植物及其产品、来自动植物疫区的运输工具和包装容器等按照相关要求
进行熏蒸消毒处理，主要熏蒸方式为库房熏蒸和集装箱熏蒸。主要使用的熏蒸药剂为硫酰氟、溴甲烷，年用量视业务量而定。结合周边区域功能布局，本综保区在空间上形成南北两大功能分区。为更好的协同临港产业新区，促进综保区商务服务功能外溢，在综保区南部主要布置办公、商贸、展示等功能，以更好的吸引人流、展示形象、带动周边区域发展。具体包括汽车贸易、商贸市场、商务服务、综合服务等功能。综保区北部主要为物流及加工产业区，规划考虑

东西向狭长的用地特征和海关通关流程，结合分期建设需要，由西向东形成五个相对独立的核心组团。各组团的主体功能为保税加工或保税物流仓储，这两类组团交替布置，通过其相互间功能的组织、分配和共享，实现核心组团之间彼此独立又相互联系。在用地布局上，物流仓储用地与区内主要道路相联系，间隔布置加工工业用地，使物流密度需求最高的物流仓储用地交通最便捷，工业用地具备向外部弹性发展的可能。

湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂(一期)工程厂址位于临港产业新区象骨港，占地 44719m²，设计处理规模为 30000m³/d，处理达标后的尾水排入厂区北侧的象骨港渠，通过象骨港电排站外排长江城陵矶段。。

三、环境质量现状评价

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境）：

3.1.1 环境空气质量现状

本项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期，评价区域属于环境空气二类功能区，其空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，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发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。据国家环境空气质量监测网已公布的岳阳云溪区站中的2019年自动监测统计数据，具体达标判定监测数据及评价结果见表3-1。

表3-1 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准/ (μ g/m ³)	现状浓度/ (μ g/m ³)	浓度占标率/%	达标情况
	X	Y						
国家环境空气质量监测网云溪区站	113.25660825	29.48176861	SO ₂	年平均浓度	60	8	13	达标
			NO ₂	年平均浓度	40	21	52.5	达标
			PM ₁₀	年平均浓度	70	68	97.14	达标
			PM _{2.5}	年平均浓度	35	43	125.71	超标
			CO	第95百分位数日平均浓度	4000	1400	35	达标
			O ₃	第90百分位数最大8h平均浓度	160	179	111.88	超标

由上表可知，本项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为PM_{2.5}和O₃。根据湖南省人民政府2018年6月18日发布的《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）年》的通知（湘政发〔2018〕17号）要求：

到 2020 年，岳阳、益阳 $PM_{2.5}$ 年均浓度平均值下降到 $41\mu g/m^3$ 以下， PM_{10} 年均浓度平均值下降到 $71\mu g/m^3$ 以下，城市环境空气质量优良率平均达到 83% 以上。同时根据岳阳市大气污染防治行动计划要求，当地政府加大环境治理力度，采取更为严格的大气防治手段，项目所在地区环境空气质量将得到持续改善。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目雨水经保税区园区市政雨水管网排入松杨湖，产生的生活废水经依托保税区标准化厂房区域已建的化粪池预处理后进入园区市政污水收集管网，最终外排湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理，达标后排入象骨港渠，通过象骨港电排站外排长江城陵矶段。本次评价收集了湖南省岳阳生态环境监测中心 2019 年 1 月~12 月对长江城陵矶、陆城断面以及松阳湖进行的地表水环境常规监测的数据，监测结果见下表。

表 3-2 长江城陵矶断面水质监测结果统计表单位 mg/L

指标	pH	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	
2019年	1月	8.03	1.7	6	0.7	0.23	0.12	0.02000	0.0040	0.160	0.0002	0.0019	0.00002	0.00030	0.002	0.00020	0.0005	0.0006	0.005	0.04	0.002
	2月	8.08	1.5	10	2.5	0.22	0.05	0.00400	0.0200	0.290	0.0003	0.0039	0.00002	0.00010	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
	3月	8.08	1.4	2	0.7	0.09	0.10	0.00300	0.0020	0.166	0.0002	0.0010	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0002	0.005	0.02	0.002
	4月	8.28	1.4	5	0.8	0.04	0.09	0.00300	0.0020	0.178	0.0002	0.0013	0.00002	0.00002	0.002	0.00012	0.001	0.0004	0.005	0.02	0.002
	5月	8.25	1.8	10	1.2	0.18	0.12	0.00256	0.0042	0.190	0.0005	0.0002	0.00002	0.00007	0.002	0.00004	0.002	0.0002	0.005	0.02	0.002
	6月	8.17	2.2	10	2.2	0.16	0.08	0.00700	0.0250	0.240	0.0002	0.0028	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0004	0.005	0.02	0.002
	7月	7.79	2.3	11	0.5	0.07	0.06	0.00300	0.0040	0.173	0.0002	0.0019	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0006	0.005	0.02	0.002
	8月	7.76	2.6	10	0.9	0.09	0.10	0.00300	0.0020	0.200	0.0002	0.0016	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0003	0.005	0.02	0.002
	9月	7.91	2.3	7	0.2	0.14	0.07	0.00200	0.0250	0.220	0.0002	0.0009	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
	10月	8.01	2.4	4L	0.7	0.02	0.08	0.00400	0.0250	0.210	0.0002	0.0008	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002

	11月	7.60	2.7	10	0.2	0.02	0.08	0.00200	0.0250	0.160	0.0002	0.0006	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
	12月	8.08	2.0	4	0.2	0.05	0.08	0.00155	0.0004	0.150	0.0002	0.0002	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.002	0.0002	0.005	0.02	0.002
执行标准		6~9	≤6	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤1	≤1	≤1	≤0.01	≤0.05	≤0.0001	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2

表 3-3 长江陆城断面水质监测结果统计表单位 mg/L

指标	pH	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	
2019年	1月	7.59	2.0	11	2.2	0.11	0.08	0.00267	0.05	0.103	0.0004	0.0018	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	2月	7.57	2.2	5	1.2	0.18	0.08	0.00300	0.05	0.230	0.0004	0.0029	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	3月	6.95	2.1	14	1.8	0.16	0.11	0.00150	0.05	0.190	0.0004	0.0017	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	4月	6.86	2.4	17	1.4	0.04	0.09	0.00333	0.05	0.140	0.0004	0.0019	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	5月	6.77	2.2	13	0.5	0.08	0.07	0.001	0.05	0.123	0.0004	0.0009	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	6月	6.78	2.2	8	1.6	0.03	0.07	0.00500	0.05	0.237	0.0004	0.0013	0.00004	0.00017	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	7月	6.90	2.3	9	1.3	0.05	0.08	0.00200	0.05	0.210	0.0004	0.0015	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005

	8月	6.93	2.3	13	1.3	0.06	0.07	0.001	0.05	0.190	0.0004	0.0014	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	9月	6.90	2.4	9	0.5	0.03	0.07	0.001	0.05	0.240	0.0004	0.0016	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	10月	6.94	2.5	10	0.9	0.13	0.08	0.001	0.05	0.217	0.0004	0.0011	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	11月	7.10	2.7	9	0.5	0.03	0.07	0.00133	0.05	0.120	0.0004	0.0009	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	12月	7.06	2.8	8	1.3	0.03	0.06	0.001	0.05	0.180	0.0004	0.0011	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
执行标准		6~9	≤6	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤1	≤1	≤1	≤0.01	≤0.05	≤0.0001	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2

注：悬浮物参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）中间接排放标准。

根据监测结果可知，监测因子能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

表 3-4 松杨湖水环境质量现状监测结果统计表（单位：mg/L，pH 无量纲）

指标	pH	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	
2019年	1月	7.65	3.5	16	7.2	0.15	0.05	0.00600	0.05	1.390	0.0004	0.0003	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
	2月	7.45	3.6	13	3.7	0.27	0.08	0.001	0.05	1.300	0.0004	0.0005	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005

3月	7.12	3.5	25	4.4	0.15	0.10	0.001	0.05	1.150	0.0004	0.0003	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0004	0.01	0.05	0.005
4月	7.14	3.6	20	2.9	0.19	0.13	0.01500	0.05	1.380	0.0004	0.0003	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0004	0.01	0.05	0.005
5月	6.74	4.5	16	4.4	0.39	0.16	0.00400	0.05	1.560	0.0004	0.0009	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0004	0.01	0.05	0.005
6月	6.75	4.3	29	1.7	0.51	0.10	0.00400	0.05	1.210	0.0004	0.0026	0.00004	0.00017	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
7月	6.93	4.2	16	5.9	0.19	0.20	0.00900	0.05	1.410	0.0004	0.0041	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
8月	6.96	4.0	33	5.3	0.42	0.28	0.01400	0.05	1.170	0.0004	0.0088	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
9月	6.95	4.0	20	1.8	0.17	0.21	0.00100	0.05	1.720	0.0004	0.0063	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0005	0.01	0.05	0.005
10月	6.80	3.8	32	5.9	0.21	0.16	0.001	0.05	1.800	0.0004	0.0026	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0004	0.01	0.05	0.005
11月	7.17	4.0	27	5.7	0.32	0.14	0.001	0.05	1.450	0.0004	0.0011	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
12月	6.98	4.1	26	3.5	0.04	0.08	0.001	0.05	1.680	0.0004	0.0007	0.00004	0.0001	0.004	0.002	0.001	0.0003	0.01	0.05	0.005
执行标准	6~9	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.1	≤1	≤2.0	≤1.5	≤0.02	≤0.1	≤0.001	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.01	≤0.5	≤0.3	≤0.5

根据监测结果可知，松杨湖监测因子除 COD、五日生化需氧量、TP、氟化物、外均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

中的IV类标准要求。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状情况，项目环评期间委托湖南博测检测技术有限公司对评价区声环境质量现状进行了监测，监测时间为2020年10月28日~29日。监测点分别设在项目厂界东、南、西、北外的1m处，监测频率为昼、夜各一次。声环境质量现状监测结果如下表3-5。

表 3-5 噪声监测结果单位：dB (A)

监测点位	监测日期	昼间	夜间	标准值
		监测结果	监测结果	
1# 东侧	10月28日	51	48	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准：昼间 65dB (A), 夜间 55dB(A)
	10月29日	54	45	
2# 南侧	10月28日	53	47	
	10月29日	55	44	
3# 西侧	10月28日	51	48	
	10月29日	54	45	
4# 北侧	10月28日	50	47	
	10月29日	55	46	

由表3-5监测结果可知，项目所在地四面厂界声环境质量均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准限值要求。

3.1.4 生态环境现状

本项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区内，经初步现场调查，评价区无大型动物、珍惜保护动物或地方特有动物，动物以城市生态系统常见动物为主，周围植被多以草皮，城市绿化道，如灌木、乔木、常绿松柏类等。

3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要保护目标详见下列表。

表 3-6 项目周边大气环境保护目标一览表

名称	坐标*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
	X	Y					

东风村	<u>113.23157787</u>	<u>29.48949337</u>	居民	约 30 户	《环境空气质量标准》 (GB3092-2012) 二级标准	西北	<u>1227</u>
城陵矶新港区管理委员会	<u>113.22432518</u>	<u>29.47627544</u>	政府办公楼	约 300 人		西南	<u>903.2</u>
云溪区人民法院	<u>113.21561337</u>	<u>29.47490215</u>	政府办公楼	约 80 人		西南	<u>1731</u>
松阳湖渔场居民	<u>113.20990562</u>	<u>29.47687626</u>	居民	约 80 户		西南	<u>2203</u>
凌泊湖小区	<u>113.20818901</u>	<u>29.46773529</u>	居民	约 1500 户		西南	<u>3035</u>
岳阳市云溪区永济中学	<u>113.21132183</u>	<u>29.46709156</u>	学校, 在校师生	约 700 人		西南	<u>2504</u>
6906 宿舍	<u>113.23007584</u>	<u>29.47344303</u>	居民	约 300 户人		西南	<u>818.6</u>
万企国际	<u>113.23054790</u>	<u>29.47447300</u>	办公楼	约 400 人		西南	<u>656.6</u>
CCTC 大厦	<u>113.22981834</u>	<u>29.47614670</u>	办公楼	约 500 人		西南	<u>511.7</u>
岳阳市郡华学校	<u>113.22016239</u>	<u>29.46666241</u>	学校, 在校师生	约 6000 师生		西南	<u>1897</u>
永济乡村民	<u>113.23672771</u>	<u>29.46893692</u>	居民	约 800 户		南	<u>1267</u>
云溪区镇府	<u>113.26337814</u>	<u>29.47683334</u>	居民	约 17700 人		东北 - 东南	<u>3634-4700</u>
云溪乡部分村民	<u>113.24226379</u>	<u>29.43735123</u>	居民	约 2000 人		南 - 东南	<u>4871-5162</u>

道仁矶镇	<u>113.19042206</u>	<u>29.47031021</u>	居民	约 8812 人		西南	<u>2578-5204</u>
枫桥湖村	<u>113.22750092</u>	<u>29.52404022</u>	居民	约 1000 人		东北	<u>4940</u>

表 3-7 项目周边其他环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)	保护级别
长江	水体	水质	西北	4876	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
松杨湖	水体	水质	北	1376	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
地下水	厂址所在区域周边	工农业用水	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

项目所在区域空气环境中常规污染物 NO₂、SO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准（二级标准） 单位：mg/m³

评价因子	NO ₂	SO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
小时平均	0.20	0.5	10	0.2	/	/
日平均	0.08	0.15	4	0.16(日最大 8 小时平均)	0.15	0.075
年平均	0.04	0.06	/	/	0.07	0.035

2、水环境

项目评价范围内的污水厂纳污河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，松杨湖水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位：mg/L

指标	Ⅲ类标准 值	Ⅳ类标准 值	指标	Ⅲ类标准 值	Ⅳ类标准 值
pH	6~9	6-9	砷	≤0.05	≤0.1
高锰酸盐指数	≤6	≤10	汞	≤0.0001	≤0.001
化学需氧量	≤20	≤30	镉	≤0.005	≤0.005
五日生化需氧量	≤4	≤6	六价铬	≤0.05	≤0.05
氨氮	≤1	≤1.5	铅	≤0.05	≤0.005
总磷	≤0.2	≤0.1	氰化物	≤0.2	≤0.2
铜	≤1.0	≤1.0	挥发酚	≤0.005	≤0.01
锌	≤1.0	≤2.0	石油类	≤0.05	≤0.5
氟化物	≤1.0	≤1.5	阴离子表 面活性剂	≤0.2	≤0.3
硒	≤0.01	≤0.02	硫化物	≤0.2	≤0.5

3、声环境

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

1、废气

营运期间产生粉尘颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中相关排放标准，具体标准限值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物有组织排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
颗粒物	120	5.9	20	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

2、废水

项目无生产废水，营运期间产生的生活废水依托标准化厂房现有化粪池预处理后通过片区污水收集管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行深度处理，故污水排放执行城陵矶临港产业新区污水处理厂接纳标准；湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

表 4-5 污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物名称	pH	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
接纳标准	6~9	400	500	300	45
本项目执行标准	6~9	400	500	300	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	10	50	10	5 (8)

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	执行标准
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准

4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的固体废物控制要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）。

总量 控制 指标	<p>根据工程分析可知，本项目产生的生活废水依托标准化厂房现有化粪池预处理后达到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂的接纳标准后通过片区市政污水收集管网排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂，排放量COD 0.0882t/a、NH₃-N0.00882t/a，由于项目排放废水为生活污水（无工业废水），不纳入工业建设项目主要污染物总量控制指标核定范围。</p> <p>项目产生的废气无SO₂、NO₂，主要为颗粒物（0.43t/a），颗粒物无需单独购买总量。</p>
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

五、建设项目工程分析

5.1 施工期工程分析

本项目为租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期1号栋厂房2楼北侧进行建设，项目使用现有标准化厂房，只需简单装修改造后进行生产设备安装即可投入生产，施工期时间较短对周边环境污染较小。本次环评主要对营运期污染进行分析。

5.2 营运期工程分析

5.2.1 营运期工艺流程

1、工艺流程简述

本项目营运期生产的产品为木栈板/木托盘，其生产工艺如下所示：

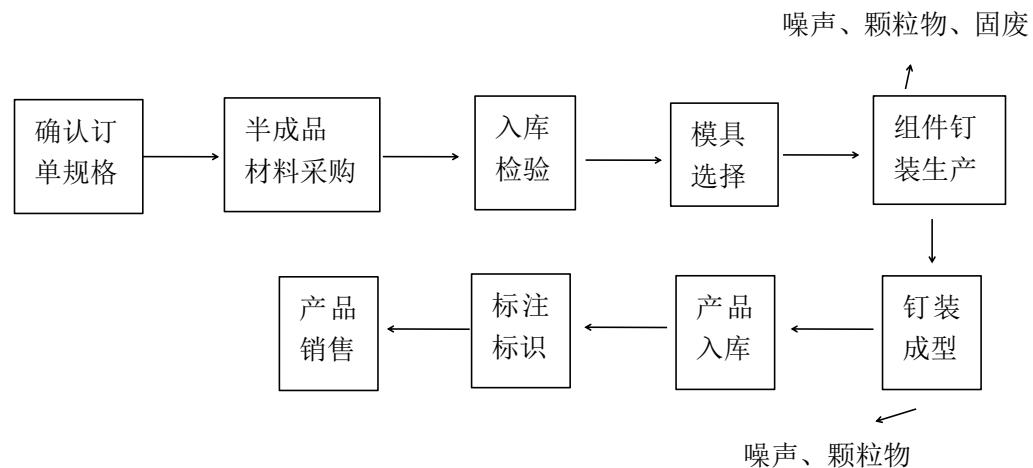


图 5-1 生产工艺及排污节点图

根据业务订单进行模具选择，若无定制规格，则先对半成品板材进行干燥定型处理，减少水分，再通过木工镂铣床对半成品板材进行钉装成品，最后入库进行销售。若订单有定制规格，则需先选择合适的板材进行加工（开槽、锯、刨）。开槽、锯、刨等各种加工工序过程中会产生大量的粉尘颗粒物、木材废边角料、木屑以及噪音。通过加工后的板材经冷冻式干燥机进行干燥定型处理后再钉装成型、入库。

5.2.2 主要污染工序

1、废水

本项目车间清洁采用扫把清扫，不进行车间地面冲洗，因此无地面清洗废水产生；本项目生产工序仅涉及常规的木质加工工序，无生产废水；因此，本

项目在营运期主要为职工生活污水。本项目劳动定员 15 人，年工作日 312 天，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），办公楼通用值为 38 m³/人·a，由于本项目实际不含有食宿，则用水量取 30m³/人·a。项目员工定员 15 人，则项目生活用水量为 450m³/a（1.44m³/d）。排水率按 0.8 系数计，则生活废水量为 360m³/a（1.15m³/d）。根据经验数据，本项目生活废水中污染物浓度约为 COD_{Cr}350mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、氨氮 35mg/L，则项目废水主要污染物产生、排放情况详见下表：

表 5-1 废水主要污染物产生、排放情况一览表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水排放量：360m ³ /a				
处理前污染物浓度（mg/L）	350	200	200	35
污染物产生量 t/a	0.126	0.072	0.072	0.0126
化粪池处理效率（%）	30	30	30	30
厂区预处理后放浓度（mg/L）	245	140	140	24.5
污染物排放量 t/a	0.0882	0.0504	0.0504	0.00882
本项目外排标准（mg/L）	500	300	400	45

项目废水依托标准化厂房现有化粪池预处理后达到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂的接纳标准后通过片区市政污水收集管网排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行深度处理，达标后排入象骨港河，最终排入长江。

2、废气

（1）有组织废气

从生产工艺产污节点图可知，本项目废气主要为生产过程中产生的颗粒物。根据《第二次污染源普查工业源系数手册（试用版）》中的木材加工行业系数手册，工业废气量为 600 标立方米/立方米-产品，颗粒物产污系数为 0.245kg/m³-产品。项目主要原辅材料年用量为 16661.1473m³/a，取木材密度为 0.6g/cm³（600kg/m³），则原辅材料年用量为 9996688.38kg/a，项目颗粒物的产生量为 4081.98kg/a。本环评要求建设单位在生产阶段安装布袋除尘器对废气进行集中收集，在收集过程中 2 套布袋除尘器同时开启吸附不同的木工设备粉尘，设备自带吸风装置，年运行时间 1440h，产生的颗粒物可通过与设备连接的软管汇集到设备内，集尘效率可达 95%，收集后的废气经 2 套布袋除尘器处理后通过一根 23m 高排气筒排放，根据《木材加工行业系数手册》，布袋除尘器装置处

理效率取 90%。生产装订过程废气产生、排放情况如表所示：

表 5-2 废气产排一览表

污染物	废气量	产生速率	产生量	有组织收集	削减量	排放浓度	排放量	排放速率
	(Nm ³ /h)	(kg/h)	(t/a)	量 (t/a)	(t/a)	(mg/m ³)	(t/a)	(kg/h)
颗粒物	6942	2.83	4.08	3.88	3.49	38.89	0.39	0.27

根据上表可知，本项目废气外排浓度为 38.89mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 120mg/m³ 限值要求。

(2) 无组织废气

项目颗粒物产生量为 4081.98kg/a，收集效率 95%，其中无组织废气中有 80%的降尘降落在地面，20%通过车间排放口无组织逸散，计算得到无组织粉尘产生量为 40.82kg/a（0.04t/a），排放速率 0.0283kg/h，沉降在地面的粉尘产生量为 0.163t/a。

①非正常排放

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中对废气非正常排放的定义“生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放”。本评价非正常排放按考虑布袋除尘废气治理设施效率下降至 30%，具体非正常排放情况见下表。

表 5-3 本项目非正常排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	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
1	排气筒	布袋除尘器布袋破损	颗粒物	272.26	1.89	1	0~1	停产检修

3、噪声

本项目营运过程中产生的噪音主要来自于生产装订过程中设备运行时产生的机械噪声，如空压机、带锯、压刨机、平刨机、多边锯等。噪声级范围在 60~90dB（A）之间，具体噪声值见下表。

表 5-4 项目生产设备噪声源汇总表单位：dB（A）

序号	项目	噪声级值	备注
1	液压搬运车	60~70	设备噪声
2	螺杆空压机	70~80	
3	冷冻式干燥机	65~75	
4	轴流通风机	65~75	

5	精密裁板锯	70~80	
6	带锯	70~90	
7	多边锯	70~90	
8	台锯	70~85	
9	压刨机	70~80	
10	平刨机	70~80	
11	木工镂铣床	80~90	
12	吸尘器	65~75	
13	开槽机	60~70	
14	布袋除尘器	60~70	

4、固废

本项目设备为简单木材切割下料等设备，无大型磨床、锯床等加工设备，无废机油、润滑油产生，设备定期维护产生的刀具、锯片等交由专门的机修店，不纳入本项目固体废物源强中。本项目主要产生的固体废弃物为生产装订、做定制木制品过程中产生的木材边角料、木屑粉尘和职工产生的生活垃圾。

(1) 生产固废

本项目生产固废主要来源于生产装订、定做木制品等过程中产生的木材边角料以及木屑粉尘（包括地面粉尘和布袋清灰粉尘），项目原材料使用量为16661.1473m³/a，即9996688.38kg/a，边角料产生量约为原材料使用量的2%，则木材边角料的产生量约为199933.77kg/a(199.9t/a)，木屑粉尘产生量为3.653t/a。生产固废产生量总共为203.553t/a，集中收集至一般固废暂存间后定期由第三方公司回收。

(2) 生活垃圾

本项目员工共计15人，年工作312天，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源排污系数手册》，每人每天生活垃圾产生量以0.6kg计，预测生活垃圾产生量为9kg/d(2.808t/a)，经厂房内垃圾桶收集后纳入城陵矶保税区垃圾箱，集中收集后由环卫部门定期收集、清运。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	生产装订	颗粒物	387.5mg/m ³ 、3.88t/a	38.89mg/m ³ 、0.39t/a
水污染物	生活废水	废水量	360m ³ /a	360m ³ /a
		COD _{Cr}	350mg/L、0.126t/a	245mg/L、0.0882t/a
		BOD ₅	200mg/L、0.072t/a	140mg/L、0.0504t/a
		SS	200mg/L、0.072t/a	140mg/L、0.0504t/a
		NH ₃ -N	35mg/L、0.0126t/a	24.5mg/L、0.00882t/a
固体废物	生产固废	废木材、木屑	203.553t/a	0
	职工生活	生活垃圾	2.808t/a	
噪声	噪声源为生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 60~90dB（A）。			
其他	无			
<p>主要生态影响</p> <p>项目租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧进行生产，避免了因水土流失对区域环境的影响，施工期对区域生态环境的影响已基本消除。</p>				

七、环境影响分析

7.1 施工期的环境影响分析

项目租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期1号栋厂房2楼北侧，利用现有厂房进行生产，仅仅只需安装设备，项目设备较少且安装在白天进行，时间较短，设备安装之后对周边声环境的影响也随之消失，对周边环境影响不大。

7.2 营运期影响分析

7.2.1 大气影响分析

(1) 大气影响预测

项目营运期废气主要来自于生产过程中产生的粉尘颗粒物，项目废气排放情况见表7-1、7-2。

表 7-1 厂区点源废气排放源强参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m ³ /s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	排气筒	113.23 21357 7	29.48 02558 4	36.52	23	0.3	27.2	25	1440	正常 工况	0.27

表 7-2 厂区面源废气排放源强参数一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								颗粒物 (pm ₁₀)
1	无组织废气	113.23 21035 9	29.48 02343 8	36.52	100.3	34	0	8	1440	正常 工况	0.0283

估算模型参数详见表 7-3。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100 万
最高环境温度/°C		39.3°C
最低环境温度/°C		-11.8°C
地表类型		城市

区域温度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），选择推荐模式中的估算模型（AERSCREEN）用于本项目评价等级判定。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物—颗粒物的最大地面空气质量浓度占标率 P（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 D_{10%}。其中 P 定义见公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，ug/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，ug/m³。

主要污染源估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气排放估算模型计算结果表

离源距离/m	23m 高排气筒	
	颗粒物	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
10	1.72E-04	0.04
100	7.46E-03	1.66
115	8.19E-03	1.82
200	6.17E-03	1.37
300	4.97E-03	1.10
400	4.21E-03	0.93
500	3.50E-03	0.78
600	2.94E-03	0.65
700	2.50E-03	0.56
800	2.16E-03	0.48
900	1.88E-03	0.42

1000	1.66E-03	0.37
1100	1.48E-03	0.33
1200	1.33E-03	0.3
1300	1.21E-03	0.27
1400	1.10E-03	0.24
1500	1.01E-03	0.22
1600	9.26E-04	0.21
1700	8.56E-04	0.19
1800	7.95E-04	0.18
1900	7.40E-04	0.16
2000	6.92E-04	0.15
2100	6.49E-04	0.14
2200	6.10E-04	0.14
2300	5.75E-04	0.13
2400	5.44E-04	0.12
2500	5.15E-04	0.11
下风向最大质量浓度及占标率/%	8.19E-03	1.82
$D_{10\%}$ 最远距离/m	115	
评价等级	二级	

表 7-5 无组织废气排放估算模型计算结果表

离源距离/m	生产厂房	
	颗粒物 (pm ₁₀)	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
10	1.64E-02	5.48
51	2.09E-02	6.96
100	9.01E-03	3.00
200	3.27E-03	1.09
300	1.85E-03	0.62
400	1.24E-03	0.41
500	9.11E-04	0.30
600	7.09E-04	0.24
700	5.73E-04	0.19
800	4.77E-04	0.16
900	4.06E-04	0.14
1000	3.52E-04	0.12
1100	3.09E-04	0.10
1200	2.74E-04	0.09
1300	2.45E-04	0.08

1400	2.22E-04	0.07
1500	2.02E-04	0.07
1600	1.85E-04	0.06
1700	1.70E-04	0.06
1800	1.57E-04	0.05
1900	1.46E-04	0.05
2000	1.36E-04	0.05
2100	1.28E-04	0.04
2200	1.20E-04	0.04
2300	1.13E-04	0.04
2400	1.07E-04	0.04
2500	1.02E-04	0.03
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.09E-02	6.96
$D_{10\%}$ 最远距离/m	51	
评价等级	二级	

由导则推荐的 AERSCREEN 计算模型计算结果可知,项目厂区排放的有组织、无组织废气中最大地面空气质量浓度占标率的是无组织废气,最大占标率为 P_{max} 为 6.96%; 因此本项目最大地面空气质量浓度占标率 P_{max} 小于 10% 属于二级评价,评价范围边长取 5km。

(2) 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)的要求,不进行进一步的预测与评价,只对污染物排放量进行核算。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气筒编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	排核算放速 率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	排气筒	颗粒物	38.89	0.27	0.39
主要排放口合计 (有组织排放总计)		颗粒物			0.39

表 7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	
1	生产 厂房	生产过程	颗粒物	加强收集	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.04
无组织排放总计							

无组织排放总计	颗粒物	0.04
---------	-----	------

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.43

(3) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“8.7.5 大气环境防护距离要求：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贡献浓度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防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目 AERSCREEN 预测结果显示：厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

(4) 总结

根据上述预测结果，颗粒物的最大落地浓度远小于日均质量标准要求，对周边环境空气质量贡献不大。本项目有组织排放的颗粒物最大落地浓度出现在 51m 处，项目周边最近敏感点为西南侧 511.7m 处的办公楼，最大落地浓度距周边敏感目标距离较远，颗粒物对其贡献值可控，对周边环境空气质量贡献较小。

综上所述，项目运营期废气外排能够达到相应标准，对周边环境空气质量贡献较小，对区域环境影响在可控范围内。

表 7-9 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5}) 其他污染物 ()	包括二级 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>

准								
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()			包括二级 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境	污染源监测	监测因子(颗粒物)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		

监测计划	环境质量监测	监测因子 ()	监测点位 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	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: (0.43) t/a	VOCs: () t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项					

7.2.2 水影响分析

7.2.2.1 地表水影响分析

(1) 评价工作等级的确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018), 水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级, 具体见表 7-10。

表 7-10 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d); 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目地表水等级判定情况如表 7-11 所示。

表 7-11 项目地表水评价等级判定一览表

污染源	处理措施	排放方式	评价等级
生活污水	污水依托标准化厂房现有化粪池预处理后排入市政污水管网进入城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理, 生活污水不直接排入外环境, 属于间接排放。	间接排放	三级 B

根据导则水污染影响型建设项目三级 B 评价可不进行水环境影响预测。评价内容主要包括: 1、水污染控制和水环境影响措施有效性评价; 2、依托污水处理设施的环境可行性评价。

(2) 水污染控制和水环境影响措施有效性评价

根据工程分析可知, 本项目车间清洁采用扫把清扫, 不进行车间地面冲洗, 因此无地面清洗废水产生; 本项目生产工序仅涉及常规的木质加工工序, 无生产废水; 因此, 本项目在营运期主要外排废水为职工生活污水。生活废水排放

总量为 1.15m³/d (360m³/a)，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。园区标准化厂房配套建有化粪池，容积为 50m³，项目生活污水经标准化厂房现有化粪池处理能够达到城陵矶临港产业新区污水处理厂进水水质要求且经污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入象骨港渠，通过象骨港电排站外排长江城陵矶段。

(3) 依托污水处理设施的环境可行性评价

湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂建设规模为 15 万 m³/d，分两期建设，一期为 3 万 m³/d，已于 2015 年建成并于 2019 年进行提标改造，提标改造后采用的主要工艺为“平流式沉淀池+高效沉淀池+反硝化深床滤池工艺+紫外线消毒工艺(辅以次氯酸钠消毒)”，其工艺流程图如下所示：

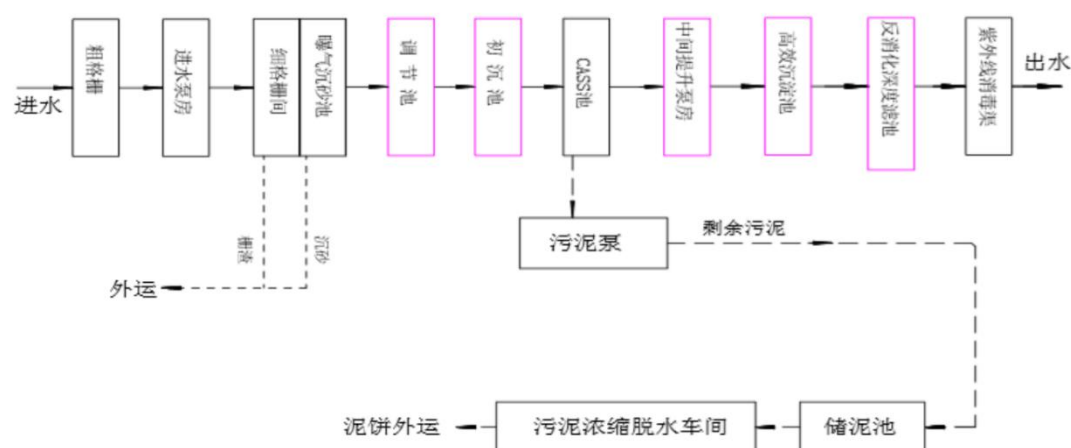


图 7-1 污水处理厂工艺流程图

该工艺在国内外城镇污水处理中应用广泛，技术成熟、工艺稳定、处理效率高，改造完成后出水水质能稳定达到《城镇污水处理厂污染排放标准(GB18918-2002)》一级标准的 A 标准。

本项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房，根据《岳阳市城陵矶临港新区核心区排水工程专项规划》(2010~2030)，属于湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂的纳污范围内。项目废水主要为生活废水，水质复杂程度简单，为湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂常规处理项目；目前项目废水排放量为 1.15m³/d，仅站湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂剩余能力的 2 万分之一，因此项目运营期不会对湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污能力造成明显影响。

综上，项目生活废水水质简单、排放量较小，经标准化厂房现有化粪池预处理后的污水不会对湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂的接纳能力造成冲击，对区域水环境影响较小，依托湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理生活废水可行。

表 7-12 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	数据来源	
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
现状评价	水文情势调查	调查时期	数据来源	
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
评价因子	(pH、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物)			
评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（2019 年）			
评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>			

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况☑：达标☑；不达标□ 水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况☑：达标☑；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□			达标区☑ 不达标区□													
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²																
	预测因子	（ ）																
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□																
		春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件 □																
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □																
预测方法	数值解 □；解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 □；其他 □																	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □																
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑																
	污染源排放量核算*	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/（t/a）</th> <th>排放浓度/（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD_{cr}</td> <td>0.0882</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>0.0504</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.0504</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.00882</td> <td>24.5</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	COD _{cr}	0.0882	245	BOD ₅	0.0504	140	SS	0.0504	140	NH ₃ -N	0.00882	24.5	
污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）																
COD _{cr}	0.0882	245																
BOD ₅	0.0504	140																
SS	0.0504	140																
NH ₃ -N	0.00882	24.5																
替代源排	污染源名称	排污许可证	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）													

放情况	编号				
	()	()	()	()	()
生态流量 确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
防治措施	环境质量		污染源		
	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	()		(污水总排口)	
	监测因子	()		(pH、COD _{cr} 、SS、氨氮、BOD ₅)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

注*：依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中“8.3.2 间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定”进行计算。

（4）废水污染物排放信息

根据项目工程分析相关内容，项目废水污染物排放信息见下列表：

表 7-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	排至标准化厂房现有化粪池	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	预处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放	排放口地理坐标	废水排放	排放去向	排放规律	间歇	受纳污水处理厂信息
----	----	---------	------	------	------	----	-----------

口 编 号	经度	纬度	量 (万 t/a)			排 放 时 段	名 称	污 染 物 种 类	国 家 或 地 方 污 染 物 排 放 标 准 浓 度 限 制 (mg/L)
1 D W 00 1	113. 2357 8358	29.480 60989	210.6	进入 市政 污水 管网 再排 入污 水处 理厂	间 接 排 放	/	湖 南 城 陵 矶 临 港 产 业 新 区 污 水 处 理 厂	COD	50
								pH	6~9
								NH ₃ -N	5 (8)
								SS	10
								BOD ₅	10

表 7-15 废水污染物排放信息表

序 号	排 放 口 编 号	污 染 物 种 类	排 放 浓 度 (mg/L)	日 排 放 量 (t/d)	年 排 放 量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	245	0.000283	0.0882
		BOD ₅	140	0.000162	0.0504
		SS	140	0.000162	0.0504
		NH ₃ -N	24.5	0.000028	0.00882
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0882
		BOD ₅			0.0504
		SS			0.0504
		NH ₃ -N			0.00882

7.2.2.2 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 中“109 锯材、木片加工、家具制造”中的“其它”，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。

7.2.3 声环境影响分析

本建设项目所处声环境功能区为 3 类区，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）要求，声环境影响评价等级为三级评价。

项目营运期产生的噪声主要来自于设备运行时产生的机械噪声，且仅在白天进行作业，噪声级范围在 60~90dB（A）之间，经过隔声、减振等治理措施后噪声源强声级较小。

（1）预测模式

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中：L₂——距离源 r₂ 处的 A 声级，dB（A）；

L₁——距声源 r₁ 处（1m）的 A 声级，dB（A）；

r₂、r₁——距声源的距离，m。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L——某点噪声总叠加值，dB（A）；

L_i——第 i 个声源的噪声值，dB（A）；

n——噪声源个数。

（2）预测结果

根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见 7-16 所示。

表 7-16 项目声环境影响预测结果

序号	厂界方位	厂区噪声综合源强 dB(A)	噪声点与厂界距离/m	正常工况 dB(A)	标准值 dB（A）	达标情况
				贡献值		
1#	东厂界	88.52	50.15	昼间 54.5	昼间：65	达标
2#	南厂界	88.52	17	昼间 63.9		
3#	西厂界	88.52	50.15	昼间 54.5		
4#	北厂界	88.52	17	昼间 63.9		

本项目仅在昼间进行生产活动，根据上表可知，本项目噪声设备经距离、隔墙衰减后，项目噪声在厂界排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（3）噪声防治措施

为确保噪声稳定达标，并进一步降低噪声源强，具体可采取的降噪措施如下：

①声源治理：尽可能选用低噪声设备；噪声较大的设备如带锯、空压机、压刨机等应设置相应的消声装置或者改变噪音源的运动方式（如用阻尼、隔振

等措施降低固体发声体的振动)。

②减震措施：震动较大的设备采用减震措施，如在设备基础处理上采用相应(减震垫、防震垫片)的减震措施，减轻震动。

③对厂区平面合理布局，并对厂区四周加强绿化，在厂房周围种植高大树木吸声降噪。

④加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上所述，在采用以上噪声防治措施后，可以进一步减轻生产噪声对周围环境的影响，使项目生产噪声对周围环境影响可接受。

7.2.4 固体废物影响分析

本项目设备为简单木材切割下料等设备，无大型磨床、锯床等加工设备，无废机油、润滑油产生，设备定期维护产生的刀具、锯片等交由专门的机修店，不纳入本项目固体废物源强中。本项目主要固体废物为生产过程中产生的一般工业固体废物和职工产生的生活垃圾。

(1) 一般工业固废

一般工业固废主要为废边角料和木屑，集中收集于一般固废暂存间(30m²)，一般固废暂存间要求做到满足防风、防雨、防遗并满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的相关要求。固废在厂区内只进行短暂堆存，定期收集后交由第三方公司进行回收处理。

(2) 生活垃圾

对于员公办公生活垃圾，建设单位按指定地点堆放，并每日由当地环卫部门清运处理。

经采取上述措施后，本项目营运期固体废物处置率 100%，对环境影响不大。

7.2.5 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)，本项目属于附录 A 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他用品制造”，土壤环境影响评价项目类别为III类，项目选址在工业园区，土壤环境

敏感程度为不敏感，占地面积 3hm²（≤5hm²）为小型占地规模，因此本项目不需要开展土壤环境影响评价。

7.2.6 环境风险分析

（1）风险调查

根据查找《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的表 1，本项目无重大危险源。但项目原材料及成品属于可燃性物质，因此，仍需对本项目环境风险进行简单分析。

（2）环境风险识别及防治措施

①原材料及成品贮存过程潜在危险性识别及防治措施

本项目为木制品加工，木材属于可燃性物质，燃点一般为 250~300℃，且生产过程中产生的大量木屑木渣等比木材更易燃烧。若储存不当，极易发生火灾，且火灾引发的伴生/次生污染物排放，会对周围大气环境造成影响。

防治措施：

本项目已建厂房设有消防水池并且厂房内设置有监控警报设施，除此之外，还需督促企业落实基本的消防灭火设施和器材，保证厂房内消防设施完整好用；木材加工厂房内的生产区、贮存区、生活区要分开设置，并留有一定的防火间距；一般固废储存间堆放的木材量要严格控制，不得存放过多，加工成的产品要及时运走，通道、门口、机器设备和电气设备周围不得堆放原材料和成品；严格禁止在厂房内吸烟、乱扔烟头。

（3）环境风险小结

通过简单风险分析，项目主要风险为原材料及成品等易燃物质在存贮过程中处理不当导致发生火灾从而引起伴生/次生污染物排放的环境污染事件。项目通过采取严格落实相关管理制度；防止火灾等风险防控措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，其环境风险总体是可控的。一旦发生事故，建设单位应采取合理的事故应急处理措施，不会对周边土壤、大气和水环境造成明显环境影响。

建设项目环境影响风险简单分析及自查表如下表所示。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	木制品包装加工建设项目
--------	-------------

建设地点	湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期1号栋厂房2楼北侧			
地理坐标	经度	113.23213577	纬度	29.48020220
主要危害物质及分布	木材及木渣木屑：厂房内			
环境影响途径及危害后果	①火灾：木材易燃，遇明火、高热会引起燃烧，发生火灾，火灾能引发伴生/次生污染物排放，通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染。			
风险防范措施要求	①企业应建立相关安全规章制度，严格禁止在厂房内吸烟、乱扔烟头等行为，并定期检查消防防火设施是否能正常运行。 ②木材加工厂房内的生产区、贮存区、生活区要分开设置，并留有一定的防火间距。 ③一般固废储存间堆放的木材量要严格控制，不得存放过多，加工成的产品要及时运走。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 木制品包装加工建设项目，占地面积3411m ² 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求分析，本项目不存在重大风险源，风险评价等级为简单分析，在采取相关风险防范措施后，其环境风险水平可接受。				

7.2.7 环境管理与监测

(1) 环境管理

项目营运期环境管理根据项目所在区域的环境特点，配备专职管理人员，对区域内进行环境监督、管理工作。环保管理人员应在各自的岗位责任制中明确所负的环保责任。

环境管理的职能：制定和实施各项环境管理计划；委托监测部门对项目区域内环境质量跟踪监测；对生活垃圾收集、清理情况的管理；检查治理设施运行情况，及时处理出现的问题，保证治理设施的正常运行，不定期地进行巡查；协调配合上级环保主管部门所进行的环境调查等活动。

(2) 环境监测

为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应对项目的环境质量状况进行定期监测。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目环境监测计划安排如下：

表 7-18 项目有组织废气监测计划表

序号	污染源点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
1	厂区废气排气筒 DA001	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2的相关排放标准

表 7-19 项目无组织废气监测计划表

序号	污染源点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
1	厂区上风向 1# 厂区下风向 2#、3#	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表 2 的相关排放标准

表 7-20 其他污染源（噪声）监测计划表

序号	污染源点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
1	厂界外 1m 内四周各 布设 1 个点	噪声	1 次/每 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

7.2.8 合理性分析

(1) 选址合理性

①项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧，租赁现有厂房生产，根据湖南城陵矶临港产业新区核心区规划图，项目所在地块为工业用地，符合土地利用规划要求。

②建设单位已与城陵矶综合保税区管理委员会签订入园协议并与岳阳观盛投资发展有限公司签订厂房租赁协议。

③拟建项目地区区位优势明显，道路交通和水上运输便捷。

④厂址所在地水、电供应均有保证，满足生产及生活需求。片区已经敷设排污管网，污水能对接排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行处理，为本项目的建设，提供了良好的环境条件。

本项目经岳阳城陵矶综合保税区同意，准许入园建设。

综上，本项目选址较为可行。

(2) 总平面布置图合理性

本项目总占地面积 3411m²，生产厂房内东边作为原材料及产品存放区，中部和西边作为生产区，且考虑到项目原材料及成品属于可燃性物质，建设单位已在厂房内合理布置了消防设施，整体而言各区域联动性好，生产过程流畅。办公室位于厂房外侧，主办公区与生产车间分隔，功能分区明确。

综上所述，本项目总平面布置合理、可行。

7.2.9 产业政策符合性分析

本项目属于“C2039·软木制品及其他木制品制造”，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于限制类、淘汰类建设项目，符合国家产业政策。

7.2.10 项目与湖南省岳阳市城陵矶综合保税区符合性分析规划符合性分析

本项目选址地位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期，其位于城陵矶新港区核心区。岳阳城陵矶综合保税区规划主导产业为现代物流业、国际贸易服务业、以机械与装备制造、电子信息产品加工、粮食及肉类加工等为主导的外向型产业。本项目为城陵矶保税区泰金宝精密(岳阳)有限公司注塑壳件项目配套，不属于限制类和禁止类产业，不违反保税区产业规划，属于园区允许类产业。

7.2.11 “三线一单”相符性分析”

①生态保护红线

本项目选址位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区，项目属于规划工业用地，本项目不占用基本农田用地，不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区等敏感区域。综上所述，本项目不占用生态红线保护区域范围，本项目的建设符合岳阳市市生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

根据声环境实际监测数据及地表水引用监测数据，声环境及地表水相关监测数据均能满足相应环境质量标准，但项目区域属于大气环境质量不达标区。根据湖南省人民政府关于印发《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》的通知(湘政发〔2018〕17号)中湖南省“蓝天保卫战”实施方案中提出除长沙、株洲、湘潭外的其他地级城市在2019年6月底前，编制完成本城市大气环境质量限期达标规划，明确本地区大气环境质量达标的路线图、时间表和任务措施，并向社会公布，同时该文件附件1~2中，提出了岳阳市2017年~2020年PM2.5、PM10的平均浓度改善目标。在岳阳市大气环境质量限期达标规划编制并实施完成后岳阳市大气环境质量将得到一定改善。

本项目运营后废气经处理达标排放，生活废水预处理后经管网排入污水处理厂，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

③资源利用上线

本项目年用水量不大，用电来源市政电网供电，各种原材料均采用外购，不会加重当地资源负担。

④负面清单

本项目属于木制品包装加工，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。
综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。

7.2.12 环保投资估算与项目竣工验收

(1) 环保投资

本项目环保总投资估算为 34 万元，约占总投资的 0.97%，具体估算见下表。

表 7-21 环保投资一览表

序号	项 目		主要环保措施	投资额(万元)
1	废 水	生活污水	化粪池	(依托标准化 厂房现有设 施)
2	废 气	颗粒物	在生产区设置 2 台布袋除尘器+23m 高的排 气筒	20
3	固 废	生活垃圾	垃圾篓、垃圾桶，由环卫部门定时清运处理	(依托城陵矶 综合保税区)
		一般工业固 废	储存于一般固废暂存间并定期交由第三方 公司回收	3
4	噪声		车间隔音、设备减震	5
5	设备维修		交由专业维修机构维修	1
6	环境风险防控措施		消防栓、灭火器、应急救援物资等	5
合计				34

(2) 项目竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）：“编制环境影响报告书、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。”本项目建设完成后建设单位应当对建设项目自行组织开展验收工作，验收工作内容见下表。根据国家规定，所有企业在建项目必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。

表 7-22 项目环境保护验收项目表

类别	防治对象	防治措施	验收标准
大气	颗粒物	布袋除尘器+23m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级标准限值要求
废水	生活污水	依托标准化厂房 现有化粪池	湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接纳 标准要求

噪声	噪声	选用低噪声设备；并采取低压差流速、低匀速运转的方式降低噪声；加强对设备的维护和保养、减震、隔声、降噪、优化设备布局、车间隔音	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固废	废边角料、木屑	统一收集于一般固废暂存间后交由第三方公司进行回收	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求
	生活垃圾	环卫部门收集处置	《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）
设备维修		交由专业维修机构维修	签订协议
环境风险防控措施		消防栓、灭火器、应急救援物资等	/

八、建设项目采取的防治措施及治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产过程	颗粒物	布袋除尘器+23m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求
水污染物	生活污水	COD	依托标准化厂房现有化粪池	湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接纳标准要求
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体废物	生产固废	废边角料、木屑	统一收集于一般固废暂存间后交由第三方公司进行回收	零排放
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门部门处理	
噪声	选取低噪声设备，加强设备的维护和保养、减震、隔声、降噪、采取合理布局、距离衰减、车间隔音，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。			
设备维修	交由专业维修机构维修			签订协议
环境风险控制措施	消防栓、灭火器、应急救援物资等			
<p>主要生态影响：</p> <p>树木和草坪对粉尘有吸附作用，对噪声也有一定的吸收和阻尼作用。在厂区内空地摆放绿植、厂区外附近种植树木花草，可美化环境，吸尘降噪。建议建设单位合理选择绿化树种和花卉，对厂区内外进行绿化、美化，改善附近生态环境。</p>				

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

岳阳华业木森包装制品有限公司成立于 2019 年 12 月 05 日,现搬迁于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧, 主要进行各类成型的木板、胶合板、木质品(实木、胶合板)包装箱、货物托盘, 高压成型秸秆托盘、塑料制品(包装薄膜、货物托盘)、纸制品等各种包装业务。

泰金宝精密(岳阳)有限公司于 2019 年 1 月落户湖南省岳阳市城陵矶综合保税区, 主要生产注塑壳件, 为泰金宝光电(岳阳)有限公司年产 1300 万台打印机项目配套。由于泰金宝精密(岳阳)有限公司生产的注塑壳件产品在包装运输过程中需大量木制品产品货物托盘, 因此岳阳华业木森包装制品有限公司拟投资 3500 万元在岳阳市城陵矶综合保税区建设木制品包装加工项目, 并租用岳阳市城陵矶综合保税区生产厂房进行生产, 本项目主要为泰金宝注塑壳件项目配套, 并兼顾区内其它企业产品发运时使用的包装材料业务。项目用地类型为工业用地, 占地面积为 3411m², 建设性质为新建, 其中环保投资 34 万元, 占总投资的 0.97%。

9.1.2 环境质量现状

(1) 环境空气

根据国家环境空气质量监测网城陵矶站监测数据分析, 项目所在区域基本污染物 SO₂、NO₂、CO 和 PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, O₃、PM_{2.5} 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 属于不达标区。

(2) 地表水环境

根据岳阳市环境监测站对长江城陵矶、陆城断面的地表水环境常规监测的数据分析, 项目所在区域水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 III 类水质标准。

(3) 声环境

根据声环境质量现状监测, 项目所在地四面厂界声环境质量均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值要求。

9.1.3 环境影响评价结论

(1) 施工期环境影响分析结论

本项目租用湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧，项目使用现有厂房，只需购入设备安装后即可投入生产，施工期时间较短，对周边环境污染较小。

(2) 营运期环境影响分析结论

①废气

项目营运期产生的废气主要为生产过程中产生的颗粒物，废气经布袋除尘器进行处理后经 23m 高排气筒进行排放，外排废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值要求。

②废水

项目营运期无地面清洗废水和生产废水，主要为职工生活废水。废水依托标准化厂房现有化粪池进行预处理达到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进水水质要求后，进入市政污水管网，经湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入象骨港渠，通过象骨港电排站外排长江城陵矶段。

③噪声

本项目营运期产生的噪声主要来自于设备运行时产生的机械噪声，如空压机、带锯、多边锯、干燥机、压刨机等。本项目设备噪声经衰减后，厂界排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

④固废

项目主要固体废物为生产过程中产生的废边角料、木屑和职工产生的生活垃圾。生产固废经统一收集后贮存在厂房西侧的一般固废暂存间，再定期交由第三方公司进行回收；生活垃圾放置在垃圾箱后由当地环卫部门定期进行清运处置。

9.1.4 项目建设合理性

(1) 选址合理性

项目位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期 1 号栋厂房 2 楼北侧，租赁现有厂房生产，根据湖南城陵矶临港产业新区核心区规划图，项目所在地块为

工业用地，符合土地利用规划要求；且建设单位已与城陵矶综合保税区管理委员会签订入园协议并与岳阳观盛投资发展有限公司签订厂房租赁协议；厂址所在地水、电供应均有保证，园区污水管网、化粪池等环保设施也已建设完成，为本项目的建设，提供了良好的环境条件。

(2) 总平面布置图合理性

厂房内东边为原材料及产品存放区，中部和西边作为生产区，且考虑到项目原材料及成品属于可燃性物质，建设单位已在厂房内合理布置了消防设施，整体而言各区域联动性好，生产过程流畅。办公室位于厂房外侧，主办公区与生产车间分隔，功能分区明确。因此，本项目总平面布置合理、可行。

(3) 产业政策符合性

本项目属于“C2039·软木制品及其他木制品制造”，根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于限制类、淘汰类建设项目，符合国家产业政策。

(4) 与湖南省岳阳市城陵矶综合保税区符合性分析

本项目选址地位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区二期，其位于城陵矶新港区核心区。岳阳城陵矶综合保税区规划主导产业为现代物流业、国际贸易服务业、以机械与装备制造、电子信息产品加工、粮食及肉类加工等为主导的外向型产业。本项目为城陵矶保税区泰金宝精密(岳阳)有限公司注塑壳件项目配套，不属于限制类和禁止类产业，不违反保税区产业规划，属于园区允许类产业。

(5) “三线一单”相符性分析

①生态保护红线

本项目选址位于湖南省岳阳市城陵矶综合保税区，项目属于规划工业用地，本项目不占用基本农田用地，不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区等敏感区域。综上所述，本项目不占用生态红线保护区域范围，本项目的建设符合岳阳市生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

根据声环境实际监测数据及地表水引用监测数据，声环境及地表水相关监测数据均能满足相应环境质量标准，但项目区域属于大气环境质量不达标区。

根据湖南省人民政府关于印发《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》的通知(湘政发〔2018〕17号)中湖南省“蓝天保卫战”实施方案中提出除长沙、株洲、湘潭外的其他地级城市在2019年6月底前,编制完成本城市大气环境质量限期达标规划,明确本地区大气环境质量达标的路线图、时间表和任务措施,并向社会公布,同时该文件附件1~2中,提出了岳阳市2017年~2020年PM_{2.5}、PM₁₀的平均浓度改善目标。在岳阳市大气环境质量限期达标规划编制并实施完成后岳阳市大气环境质量将得到一定改善。

本项目运营后废气经处理达标排放,生活废水预处理后经管网排入污水处理厂,对周边环境影响较小,不会突破项目所在地的环境质量底线。

③资源利用上线

本项目年用水量不大,用电来源市政电网供电,各种原材料均采用外购,不会加重当地资源负担。

④负面清单

本项目属于木制品包装加工,不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。

9.1.5 评价结论

综上所述,岳阳华业木森包装制品有限公司进行木制品包装加工建设项目符合国家产业政策和土地利用规划,选址合理,总平面布置基本合理。通过评价分析,建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施的前提下,加强环境管理,各污染物均能达标排放,对周边环境影响较小。因此,从环境保护角度考虑本项目的建设是可行的。

9.2 建议

1、建设单位应认真落实环保“三同时”,做到环保工程与主体工程建设同时设计、同时施工、同时投产使用。

2、在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行,确保报告中提出的各项治理措施落实到位,以保证项目污染物达标排放。

3、项目生产过程中,需加强员工安全意识,严格禁止明火出现在厂房内;对于厂房消防设施,应定期检查是否损坏,若有损坏,则需立即维修或更换设备。