

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产 400 万只画框项目

建设单位（盖章）：安徽省蚌埠润丰画材有限公司

编制日期：2017 年 11 月

国家环境保护部制

《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资质的单位编制。

- 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、结论和建议——给出建设项目清洁生产、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，说明建设项目对环境的影响，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。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 400 万只画框项目				
建设单位	安徽省蚌埠润丰画材有限公司				
法人代表	彭飞	联系人	彭飞		
通讯地址	安徽省蚌埠市五河县城南工业园彩虹大道南段西侧				
联系电话	18655256727	传真	--	邮政编码	233300
建设地点	安徽省蚌埠市五河县城南工业园彩虹大道南段西侧				
立项审批部门	五河县发展和改革委员会	项目编码	2017-340322-24-03-027627		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C2439] 其他工艺美术及礼仪用品制造		
占地面积(平方米)	21279	绿化面积(平方米)	1000		
总投资(万元)	3500	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	0.29%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2017 年 12 月	

工程内容及规模：

1、项目由来

安徽省蚌埠润丰画材有限公司主要从事油画框生产。根据市场需求，企业投资 3500 万元，在五河县城南工业区兴濠路北侧建设厂区，厂区占地面积 21279m²，购置四面刨、多片锯、开榫机、断料机、打眼机等生产设备，建设年产 400 万只画框项目。本项目于 2012 年 1 月 11 日取得五河县环保局批复，运营后企业建设项目需要配套建设的环境保护设施未经验收，主体工程即投入生产和使用，五河县环境保护局于 2017 年 8 月 8 日对该行为下达行政处罚决定书。由于企业部分生产工艺发生变动，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号））中“第二十四条 建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”要求，重新报送环评文件。

项目已于 2017 年 10 月 25 日经五河县发展和改革委员会备案（项目编码：2017-340322-24-03-027627）。依据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号））和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），项目需要进行环境影响评价。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中九类第 24

条锯材、木片加工、木制品制造中的其他（无电镀及喷漆工艺），所以建设项目的评价类型为环境影响评价报告表，在此基础上，安徽省蚌埠润丰画材有限公司特委托本单位编制“年产 400 万只画框项目”的环境影响报告表。接受委托后，我公司立即安排有关环评人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境、社会经济环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的的环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期该项目实施和管理提供参考依据。

2、项目概况

(1) 工程内容和建设规模

根据现场勘查，按照原环评批复，核实该项目建设内容、规模及环保措施落实情况。厂区内 1#、2#、3#车间及办公用房已建成，目前主要生产设备放置 2#车间进行生产，1#车间用于绷布打钉及包装成品，3#车间外租，待 4#车间建成后，移至 4#车间，2#车间用于存放原料、半成品，厂区各车间及生产设备设置情况详见附图 3。

表 1-1 项目实际建设内容与原环评批复内容落实情况

项目内容	原环评批复	实际情况
建设内容	主要生产设备放置 2#车间进行生产	厂区西侧建设 4#车间用于生产，2#车间作为仓库
	布料须涂布后加热烘干	布料无需进行涂布、烘干，仅在在半成品木框上棚紧后，进行打钉
	原辅材料使用导热油、立德粉	无导热油、立德粉
	设置涂布机、锅炉各 1 台	无涂布机、锅炉
环境保护措施	2 吨导热油锅炉使用废木材作为燃料，锅炉废气经水膜除尘器处理后通过 30m 高烟囱排放	生产过程未使用锅炉
	木工车间粉尘通过管道抽到中央集尘系统的末端旋风除尘系统进行处理，经旋风除尘后的尾气通过 15m 排气筒排放	车间内仅设置收尘系统，未采取末端旋风除尘系统进行处理、未设置排气筒排放
	废导热油暂存于专用仓库，由生产厂家回收	不使用导热油，未设置专用仓库存放。

项目主要建设内容及规模见表 1-2。

表 1-2 项目主要建设内容及规模

类别	工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	1#车间	用于画框外绷布打钉及成品包装	位于厂区中部，建筑面积 3240m ²
	4#车间	购置四面刨、多片锯、开榫机、断料机、打眼机等生产设备，设置画框生产线 1 条，车间南侧设置沉降室 40m ²	位于厂区西南侧，建筑面积约 500m ²
辅助工程	办公用房	用于职工办公	位于厂区西侧，建筑面积 600m ²
储运工程	原料库	2#车间西侧作为原料库，存放原料	位于厂区西北侧，建筑面积 1080m ²
	半成品库	2#车间东侧作为半成品库，存放半成品	位于厂区东北侧，建筑面积 1080m ²
	成品库	1#车间西北侧存放包装后成品	位于厂区中部，建筑面积 400m ²
公用工程	供电	市政电网供电	约 130000 度/年
	供水	自来水	约 1900m ³ /a
	排水	无生产废水，主要排污为生活污水，经化粪池处理后接入园内污水管网，排入五河县污水处理厂处理达标后排入怀洪新河	约 1320m ³ /a
环保工程	废水处理	本项目无生产废水，主要废水为生活污水经化粪池处理后接入城南工业园污水管网排入五河县污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入怀洪新河	
	废气处理	本项目锯料、刨光粉尘由 1 台 3000m ³ /h 抽风机抽入沉降室；断料粉尘通过集气罩收集后经 1 套脉冲式布袋除尘设施处理，由抽风机（5000m ³ /h）抽出通过 15m 高排气筒（1#）排放	
	噪声	设备减振、墙体隔声等	
	固废处置	本项目产生的固废主要为边角料及生活垃圾，其中边角料收集后外售；生活垃圾由园区环卫部门统一收集处理。	

注：本项目企业劳动定员为 110 人，项目实行单班制，每班工作 8h，年工作 300 天。本项目不设置食堂。

(2) 经济技术指标

安徽省蚌埠润丰画材有限公司年产 400 万只画框项目位于安徽省蚌埠市五河县城南工业园兴滢路北侧（33°11'07.53"N，117°87'32.91"E），厂房占地面积 21279m²，总投资 3500 万元，项目经济技术指标情况见表 1-3。

表 1-3 项目经济技术指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
一	占地面积	m ²	21279	/
二	总建筑面积	m ²	7940	/
1	1#车间	m ²	3240	用于画框外绷布打钉及成品包装
2	2#车间	m ²	2160	用于仓库，存放原料、成品
3	3#车间	m ²	1440	闲置，对外租赁生产彩钢瓦
4	4#车间	m ²	500	拟建，用于加工木材
5	办公室	m ²	600	

(3) 产品方案

项目建成后可年产 400 万只画框，详见表 1-4：

表 1-4 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	设计生产能力	运行时数
生产车间	画框	400 万只/年	2400h

3、公用工程

(1) 给、排水

给水：本项目自来水用量为 1900m³/a，来自市政自来水管网。

排水：本项目运营期产生的废水主要为生活污水，排水量为 1320m³/a，经化粪池处理后接入城南工业园污水管网排入五河县污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入怀洪新河。

(2) 供电

本项目用电量约为 130000 度/年，由市政电网供电。

(3) 储运工程

本项目原料、成品均在生产车间内设置专门堆放区，具体位置划分详见附图 3。

4、原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-5。

表 1-5 建设项目主要原辅材料一览表

序号	品名	年平均用量	最大储存量	包装方式	储存周期	储存场所
1	木材	3t	0.5t	捆扎	2 个月	2#车间西侧
2	成品布料	48000m	8000m	捆扎	2 个月	
3	钉子	240 件	40 件	纸箱	2 个月	
4	包装箱	8000 件	800 件	纸箱	1 个月	1#车间西北侧

表 1-6 主要能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	来源
1	水	1900m ³ /a	市政供给
2	电	13 万度	市政供给

5、主要生产设备情况

项目生产使用设备情况详见表 1-7。

表 1-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	品牌型号	数量 (台/套)	设备位置
1	四面刨	/	1	4#车间西侧
2	打眼机	/	3	
3	马氏开榫机	MX5117B	5	
4	多片锯	MJ2635	1	4#车间东侧
5	断料机	/	3	

6、厂区总平面布置

本项目位于安徽省蚌埠市五河县城南工业园兴滢路北侧，厂区占地面积约 21279m²，厂区北侧 2#车间为仓库，厂区中部 1#车间用于画框绷布打钉及成品包装，1#车间西侧为 4#车间为画框生产线，厂区南侧 3#车间外租，详见附图 3 项目厂房平面布置图。

7、项目地理位置及周边概况

本项目位于城南工业园兴滢路北侧，项目所在地西侧、北侧为农田，南侧为兴滢路，东侧为 306 省道，东侧隔 306 省道为金岗村。项目地理位置及周边概况详见附图 1、附图 2。

8、建设项目产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于[C2439] 其他工艺美术及礼仪用品制造。依据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订版）和《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40 号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。且本项目已由五河县发展和改革委员会于 2017 年 10 月 25 日予以备案（项目编码：2017-340322-24-03-027627），详见附件 2。

因此，本项目符合国家产业政策的要求。

9、规划及选址合理性分析

本项目位于五河县城南工业园，属于五河经济开发区，根据《安徽五河经济开发区“十三五”发展规划（2016-2020 年）》，未来重点做强轻纺织造产业、农副产品深加工、机械制造业三大主导产业；培育电子工业、建材、仓储物流等其他产业，本项目属于其他产业，根据五河经济开发区规划环评，混凝土制品行业为该开发区限制类，本项目不属于限制类，因此符合城南工业园产业规划要求，符合五河县城南工业园规划。

根据安徽省蚌埠润丰画材有限公司土地使用权证，（详见附件 5）项目用地属于工业用地，符合五河县土地利用总体规划（2006-2020）。

因此，本项目选址合理。

与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于安徽省蚌埠市五河县城南工业园兴滢路北侧。厂址周边无特殊保护物种、名胜古迹和自然保护区等。

本项目用地性质属于工业用地。项目地 1#、2#、3#厂房已建成，目前，1#车间用于绷布打钉及包装成品、2#车间用于木材加工、3#车间对外租赁用于生产彩钢瓦。本项目现状存在主要环境问题为生产过程粉尘未经处理直接排放。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

五河县地处皖东北淮河中下游，因境内淮、浍、滂、潼、沱五水汇聚而得名。全县总面积 1595 平方公里，人口 73 万，辖 15 个乡镇，1 个省级经济开发区、1 个省级自然保护区、1 个省级森林公园、216 个村（居）。

五河县处于长三角边缘，是安徽省东向发展的 23 个县（区）之一，也是蚌埠市唯一毗邻苏浙地区的县。蚌宁高速公路在沫河口镇设有出入口，正在建设的徐明高速出入口设在县城规划红线西侧。境内淮河横贯东西，104 国道纵贯南北，306 省道、304 省道与怀洪新河并行。建设项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌

以淮北为界，淮北为北淮湖地区，大部分为第四纪浮土覆盖；淮南属淮湖地质的尖端部分，地层较古老，大部分为地震旦纪和震旦纪地层。在地质构造方面，朱顶、小溪等位于郟庐断裂带，全县地震烈度为 7 度，地基承载力为 $16T/M^2$ 。全县少有变质岩、沉积岩及火山岩出露。

全县地面高程为 13~60m，由西向东倾斜，依据各自特征，可划分为冲积平原、浅平洼地、河漫滩及剥蚀丘陵等四种地貌特征。

3、气候、气象

五河县受东部季风气候影响，属暖温带过渡型季风气候，为半湿润农业气候区。年平均气温为 $14.7^{\circ}C$ ，年降雨量平均为 896.3 毫米，年日照时数平均为 2306.7 小时，无霜期年平均为 212 天。总的气候特征是：四季分明，季风气候显著；气候温和、雨量适中、光照充足，无霜期长，光、热、水资源都比较丰富。但气候的过渡性及资源的变异性，也常带来旱涝、连阴雨、低温、霜冻等气候灾害。平均气温五河县年平均气温为 $14.7^{\circ}C$ 。最热月为 7 月，月平均气温为 $27.8^{\circ}C$ ；最冷月为 1 月，月平均气温为 $0^{\circ}C$ 。气温年较差为 $27.3^{\circ}C$ 。从旬平均气温看，全年逐旬平均气温以 7 月下旬最高为 $28.7^{\circ}C$ 。旬平均气温高于 $28^{\circ}C$ 的有两旬，即 7 月下旬、8 月上旬。1 月中旬最低，为 $0^{\circ}C—1^{\circ}C$ 。低于 $1^{\circ}C$ 的有 4 旬，即 1 月上旬至 2 月上旬。

4、水文

五河县境内河湖众多，有“水乡”之称。五河因境内淮、浍、滂、潼、沱五水汇聚而得名。境内主要有沱湖、香涧湖、天井湖等几大湖泊，淮河、怀洪新河两大水系。

(1) 淮河水系

淮河发源于河南省桐柏山，干流全长 1000km，流经豫、皖、苏、鲁四省，经由长江注入黄海。干流安徽段全长 410km，落差 13m，比降为万分之零点三，是典型的平原型河流。淮河的水量、水位均由蚌埠闸人工调控，因此，在蚌埠闸开闸期，淮河具有畅流河流的共性。在关闸期内，淮河属于非畅流河流，这种特殊的水文条件，是造成淮河水污染矛盾突出的重要原因。

淮河于蚌埠以下由邵家大路流入五河县境，至东卡子以东流出县境，长度 83.2km，是横贯五河县境东西的主要河流。

(2) 怀洪新河水系

浍河发源于河南省商丘坡水区。东南引流至固镇的九湾有潞河来汇，东流入五河县至北店子与沱河汇合。全长 290km，流域面积 5450km²。最高洪峰流量 749m³/s。怀洪新河工程完成后，在其与淮河之间开凿了新开河，连通浍河和淮河。

怀洪新河由北店子浍、沱两河汇流处起点，至江苏省泗洪县峰开窑河止，共长 20km。河底宽 128m，设计流量 1200m³/s。承接浍河、沱河诸水下经窑河分别由双沟和下草湾切岭流入洪泽湖。

(3) 地下水

本县地下水埋藏浅，水质好，储量丰富。据资料分析，地下水平均埋深 5.8 米，年平均可利用量 220 亿立方米。水质为淡水，硬度在 0.5-10 克/公斤之间。适合于工农业生产和人畜的饮用。由于本县地表水和外水资源丰富，对地下水的开发利用，一直未被视为水利建设的重点。

三、环境质量状况

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本次评价大气环境质量现状和地表水环境质量现状引用《东茂环保科技有限公司废矿物油和废电瓶收集存储项目》现状监测数据，该项目位于五河县城南工业园兴濠路南侧安徽东河服饰有限公司院内，位于本项目西南侧，与本项目直线距离约 200m。区域环境质量现状如下：

1、大气环境质量现状

本项目位于五河县五河县城南工业园，其所在区域环境空气质量功能区划为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区，为了解项目所在区域环境空气质量状况，本次评价引用《东茂环保科技有限公司废矿物油和废电瓶收集存储项目》现状监测数据。监测时间为 2016 年 4 月 7 日至 13 日，监测项目为 SO₂、NO₂、PM₁₀，共设置 2 个大气监测点位，G1 废矿物油和废电瓶收集存储项目上风向五河县开发区管委会、G2 废矿物油和废电瓶收集存储项目下风向大刘村，该项目与本项目直线距离约 200m，本评价引用全部 2 个监测点监测结果，监测结果见表 3-1、3-2。

表 3-1 日均值监测结果表 (单位: mg/m³)

点位	项目	日期							标准值
		4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12	4.13	
G1	SO ₂	0.024	0.025	0.030	0.026	0.028	0.026	0.028	0.15
	NO ₂	0.026	0.034	0.030	0.034	0.026	0.030	0.028	0.08
	PM ₁₀	0.112	0.126	0.115	0.129	0.099	0.102	0.115	0.15
G2	SO ₂	0.023	0.024	0.032	0.028	0.025	0.022	0.030	0.15
	NO ₂	0.030	0.034	0.035	0.032	0.027	0.030	0.032	0.08
	PM ₁₀	0.107	0.122	0.120	0.123	0.117	0.177	0.118	0.15

表 3-2 小时值监测结果表 (单位: mg/m³)

点位	项目	时间	日期							标准值
			4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12	4.13	
G1	SO ₂	2:00-3:00	0.022	0.022	0.028	0.022	0.023	0.020	0.022	0.5
		8:00-9:00	0.024	0.025	0.032	0.025	0.028	0.027	0.026	
		14:00-15:00	0.026	0.024	0.028	0.030	0.030	0.026	0.030	
		20:00-21:00	0.025	0.022	0.032	0.024	0.024	0.025	0.028	
	NO ₂	2:00-3:00	0.022	0.032	0.040	0.032	0.023	0.030	0.024	0.2
		8:00-9:00	0.026	0.040	0.038	0.038	0.022	0.036	0.031	
		14:00-15:00	0.029	0.038	0.036	0.032	0.028	0.040	0.032	
		20:00-21:00	0.023	0.030	0.030	0.038	0.028	0.030	0.030	

G2	SO ₂	2:00-3:00	0.022	0.020	0.030	0.024	0.024	0.022	0.026	0.5
		8:00-9:00	0.025	0.024	0.034	0.026	0.026	0.024	0.030	
		14:00-15:00	0.027	0.028	0.032	0.029	0.030	0.022	0.035	
		20:00-21:00	0.024	0.026	0.035	0.027	0.024	0.028	0.032	
	NO ₂	2:00-3:00	0.030	0.033	0.028	0.032	0.028	0.030	0.027	0.2
		8:00-9:00	0.034	0.035	0.030	0.036	0.025	0.034	0.031	
		14:00-15:00	0.029	0.038	0.036	0.038	0.029	0.036	0.035	
		20:00-21:00	0.025	0.035	0.028	0.036	0.031	0.030	0.038	

根据以上监测数据可以看出，该地区 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的浓度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准，表明该地区环境空气质量良好。

2、水环境质量状况

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接入五河县污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入怀洪新河。为了解项目所在地地表水环境质量现状，取附近怀洪新河水质为参考，怀洪新河水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准，本次评价引用《东茂环保科技有限公司废矿物油和废电瓶收集存储项目》现状监测数据。监测时间为 2016 年 4 月 12 日-13 日，监测因子主要为 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类，取怀洪新河 3 个水质断面监测，监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水检测结果一览表

检测日期	检测点位 检测因子	五河县污水处理厂污水排口（怀洪新河）			标准值
		上游 500 m	下游 500 m	下游 3000 m	
04-12	pH	7.12	7.15	7.14	6~9
	化学需氧量	19.1	18.1	17.1	≤20
	氨氮	0.759	0.600	0.704	≤1.0
	总磷	0.176	0.166	0.191	≤0.2
	石油类	0.04	0.05	0.03	≤0.05
04-13	pH	7.10	7.09	7.16	6~9
	化学需氧量	18.1	18.1	16.1	≤20
	氨氮	0.780	0.656	0.684	≤1.0
	总磷	0.182	0.170	0.196	≤0.2
	石油类	0.05	0.05	0.04	≤0.05
说明	1. pH 无量纲，其他单位均为 mg/L； “L”表示未检出，例“0.01L”表示检测浓度低于 0.01。				

从上表可见，项目地表水监测值均未超标，区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准要求。

3、声环境质量状况

本项目位于五河县城南工业园兴濠路北侧，为了解项目所在地声环境质量现状，本评价在项目厂界四周及东侧敏感目标金岗村共设置 5 个监测点，南京万全检测技术有限公司于 2017 年 10 月 26 日-27 日对各监测点声环境现状进行监测，监测值如表 3-4。

表 3-4 项目各厂界噪声监测值 单位：dB (A)

检测点位	2017.10.26				2017.10.27			
	检测时间	昼间 dB(A)	检测时间	夜间 dB(A)	检测时间	昼间 dB(A)	检测时间	夜间 dB(A)
N1 东厂界外 1m	9:49	52.7	22:03	42.9	10:14	52.9	22:02	43.1
N2 南厂界外 1m	10:09	51.2	22:25	41.5	10:35	51.8	22:21	41.3
N3 西厂界外 1m	10:29	49.7	22:43	40.3	10:54	49.4	22:45	40.5
N4 北厂界外 1m	10:51	55.6	23:04	43.8	11:15	55.1	23:04	43.5
N5 金岗村	11:12	57.3	23:25	44.1	11:33	57.7	23:26	44.6

根据监测结果，本项目厂界四周昼间、夜间声环境能够符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中的 3 类标准要求，东侧敏感目标金岗村符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中的 2 类标准要求，声环境质量良好。

4、项目周围环境情况简图



图 3-1 本项目周围环境简况图

环境敏感点及环境保护目标

环境保护目标：

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量水平。

该项目地 500 米范围内无风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据该项目特点及周围环境调查，环境重点保护目标为淮河水体及项目周边的大气、声环境。

根据现场勘察，建设项目保护目标见表 3-5。

表 3-5 建设项目环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离(m)	规模(人)	环境功能
环境空气	金岗村	E	90	约 332 户/1162 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	小岗上村	S	243	约 70 户/245 人	
地 水	怀洪新河	SE	750	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
声环境	厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
	金岗村	E	90	约 332 户/1162 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类

保护级别：

- 1、大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准；
- 2、怀洪新河水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准；
- 3、项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准，靠交通干线一侧的声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准，敏感目标金岗村声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

四、评价适用标准及总量控制指标

环境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>项目所在区域大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体指标见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物 称</th> <th style="width: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 15%;">浓度限值</th> <th colspan="4" style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60μg/m³</td> <td colspan="4" rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">颗粒物 (粒径小于等于 10μm)</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150μg/m³</td> </tr> </tbody> </table>							污染物 称	取值时间	浓度限值	标准来源				SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准				24 小时平均	150μg/m ³	1 小时平均	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	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³	24 小时平均	150μg/m ³
	污染物 称	取值时间	浓度限值	标准来源																																	
	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																	
		24 小时平均	150μg/m ³																																		
		1 小时平均	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																																		
	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³																																		
		24 小时平均	150μg/m ³																																		
<p>2、水环境质量标准</p> <p>怀洪新河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准限值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">TP</th> <th style="width: 10%;">SS</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> </tr> <tr> <td>依据</td> <td colspan="6">《地表水环境质量标准》（GB3838—2002），SS 引用《地表水资源质量标准》</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	COD	氨氮	TP	SS	石油类	III类	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤30	≤0.05	依据	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002），SS 引用《地表水资源质量标准》														
类别	pH	COD	氨氮	TP	SS	石油类																															
III类	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤30	≤0.05																															
依据	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002），SS 引用《地表水资源质量标准》																																				
<p>3、声环境质量标准</p> <p>项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，敏感点声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位:dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 20%;">昼间</th> <th style="width: 20%;">夜间</th> <th style="width: 45%;">项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">项目所在地</td> </tr> <tr> <td>2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">敏感目标金岗村</td> </tr> <tr> <td>4a 类</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">靠交通干线一侧</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼间	夜间	项目	3 类	65	55	项目所在地	2 类	60	50	敏感目标金岗村	4a 类	70	55	靠交通干线一侧															
类别	昼间	夜间	项目																																		
3 类	65	55	项目所在地																																		
2 类	60	50	敏感目标金岗村																																		
4a 类	70	55	靠交通干线一侧																																		

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放标准

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

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

2、废水排放标准

本项目生产过程中无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后满足五河县污水处理厂接管标准接入园内污水管网，至五河县污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入怀洪新河。具体标准值见下表 4-5。

表 4-5 废水污染物排放标准 单位：pH（无量纲），其他 mg/L

项目	pH	COD	SS	氨氮	TP
五河县污水处理厂接管标准	6-9	320	200	25	3.0
五河县污水处理厂污水排口	6-9	50	10	5	0.5

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2001）表 1 中噪声排放限值要求，具体见表 4-6。

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 4-7。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准
施工期场界	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》

表 4-7 噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准
营运期厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
靠近交通干线一侧	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准

4、固废

一般工业固体废物厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18592-2001）以及环保部 2013 年第 36 号公告《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制

	<p>标准修改单中的有关规定》。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单内容的有关规定。</p> <p>生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>本项目大气污染物总量控制因子：烟（粉）尘。</p> <p>建议总量控制指标为：烟（粉）尘 0.03t/a</p> <p>本项目无生产废水，生活污水排放总量 1320t/a，废水总量控制因子：COD 0.066t/a、氨氮 0.0066t/a，均纳入五河县污水处理厂总量范围内，不单独申请总量。</p>

五、建设项目工程分析

施工期工程分析:

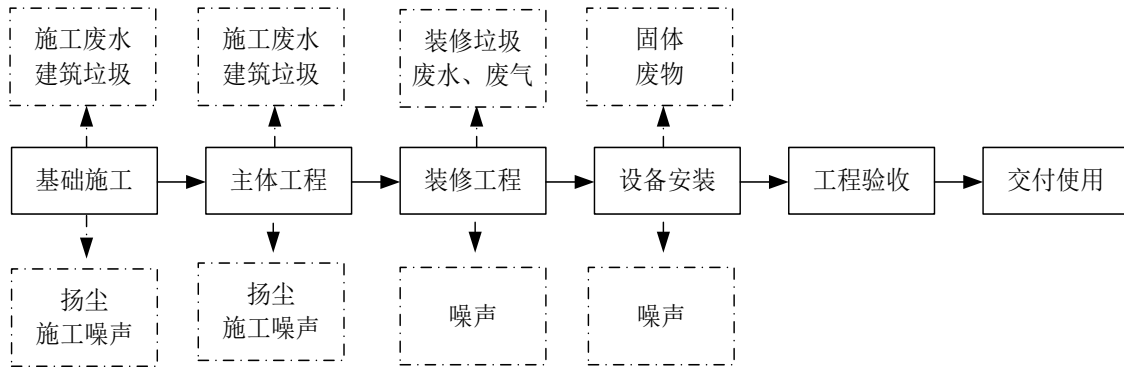
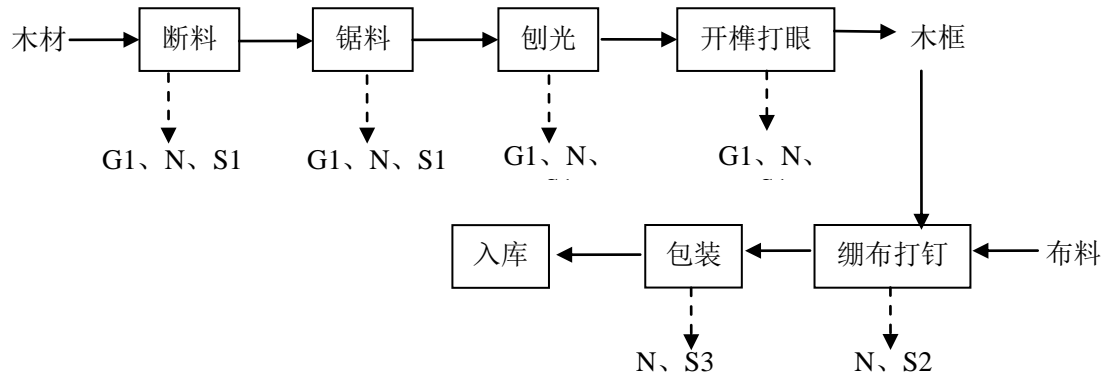


图 5-1 项目工艺流程及产污节点图

营运期工程分析:

本项目产品主要画框，根据客户需求产品外形和尺寸略有不同，详见工艺流程简述，项目营运期工艺流程见图 5-1。



G: 废气

N: 噪声

S1: 废木屑、S2 废布料、S3 废包装材料

图 5-2 项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 断料: 按尺寸将木材通过断料机进行断料, 此过程会产生粉尘 (G1)、废边角料 (S1), 并伴随设备噪声 (N)。

(2) 锯料: 将断料后的木材通过多片锯进行裁切, 此过程会产生粉尘 (G1)、废边角料 (S1), 并伴随设备噪声 (N)。

(3) 刨光: 将裁切好尺寸的木材通过四面刨对表面进行刨光处理, 此过程会产生粉尘 (G1)、废木屑 (S1), 并伴随设备噪声 (N)。

(4) 开榫打眼：将经过断料后的木材用开榫机开榫并打眼，将各榫头插入连接成木框，此过程会产生粉尘（G1）、废边角料（S1），并伴随设备噪声（N）。

(5) 绷布打钉：人工将布料在半成品木框上绷紧后，进行打钉，打钉后人工用剪刀裁剪，此过程有废布料（S2）产生，并伴随设备噪声（N）。

(6) 包装：用纸箱将成品画框包装，最终入库。此过程有废包装材料产生（S3），并伴随操作噪声（N）。

施工期主要污染工序：

(1) 废水污染源

施工期废水污染源主要为施工区的冲洗废水、施工人员的生活污水等。冲洗废水主要来源于石料等建材的洗涤，主要污染物为 SS；生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD、NH₃-N 等。施工期间施工人员每天最多约 10 人左右，生活污水产生量为 24m³，生活污水中主要污染物 NH₃-N、BOD₅、SS 等类比水质为 20~40mg/L、150~350mg/L、200~450 mg/L。

(2) 大气污染源

施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等施工过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与砂石堆场遇风也会产生扬尘，污染大气环境。扬尘污染造成大气中 TSP 值增高。施工扬尘的起尘量与许多因素有关，具体包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等。根据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30 mg/m³。

(3) 噪声源

施工期噪声源主要为施工机械。根据类比调查可知，标准厂房施工期的施工机械主要有推土机、挖掘机、振动夯锤、电锤等。本项目施工期的产噪设备噪声级见表 5-1。

表 5-1 施工设备噪声源不同距离声压级 单位：dB（A）

设备名称	距声源 5m	距声源 10m
推土机	83~88	80~85
电动挖掘机	80~86	75~83
空压机	88~92	83~88
风镐	88~92	83~87
振动夯锤	92~100	86~94
云石机、角磨机	90~96	84~90
轮式装载机	90~95	85~91
电锤	100~105	95~99

(4) 固体废物

施工期的固体废物主要为施工过程中场地平整产生的弃土及施工过程中的建筑垃圾、废弃的包装材料等。施工人员生活垃圾按 1.0kg/d 计，施工期生活垃圾产生量为 0.6t/d，不设置取土场和弃土场。

营运期主要污染工序：

1、废气

本项目生产过程废气主要为断料、锯料、刨光及开榫打眼工序产生的木屑粉尘。以上工序均位于 4#车间。

根据企业提供资料，断料过程产生的粉尘约占原料用量的 1%，为 0.03t/a，拟由集气罩收集后经脉冲式布袋除尘设施处理，收集效率为 90%，风机风量为 5000m³/h，最终通过 15m 高排气筒（1#）排放。企业在 4#车间南侧设置沉降室，根据企业计算，锯料、刨光过程产生的木屑粉尘占原料用量的 5%，产生量为 0.15t/a，拟由抽风机抽入沉降室沉降后外售处置；开榫打眼工序产生粉尘为无组织排放，约 0.02t/a。

表 5-2 项目有组织废气排放情况一览表

排气筒	排气量 m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			排放标准		排放源参数			运行时间	排放方式
			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	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度 ℃		
1# 排气筒	5000	颗粒物	2.25	0.01125	0.027	脉冲式布袋除尘	99%	0.0225	1.125 ×10 ⁻⁴	0.00027	120	3.5	15	0.8	20	2400h	直接排放

表 5-3 无组织废气源强和排放情况一览表

污染物	排放源	排放情况		排放源参数			运行时间
		速率 kg/h	排放量 t/a	源的释放高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	
颗粒物	断料粉尘未收集部分	0.00125	0.003	8	36	13.9	2400h
颗粒物	开榫打眼工序粉尘	0.0083	0.02	8	36	13.9	2400h

2、废水

本项目营运期无生产废水，主要为生活污水。

企业劳动定员为 110 人，年工作天数 300 天，按照每人每天消耗水 50L 计算，耗水量为 5.5m³/d (1650m³/a)，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 4.4m³/d (1320m³/a)。生活污水中主要污染物及其浓度分别为 COD 300mg/L、氨氮 25mg/L、SS 200mg/L、TP3mg/L，项目产生的生活污水中各污染物含量分别为 COD 0.396t/a、氨氮 0.033t/a、SS 0.264t/a、TP0.00396t/a。生活污水经化粪池处理后接入园内市政污水管网，最终进入五河县污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入怀洪新河。

厂区绿化面积为 1000m²，其用水量按 1.0L/（m²·天）计，一年按 250 天，共计用水量为 1m³/d（250m³/a）。

项目污水产排情况一览见下表：

表 5-4 项目废水产排情况一览表

废水种类	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		拟采取的治理 措施	排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	1320t/a	COD	300	0.396	化粪池	240	0.3168
		SS	200	0.264		120	0.1584
		氨氮	25	0.033		25	0.033
		TP	3	0.00396		3	0.00396

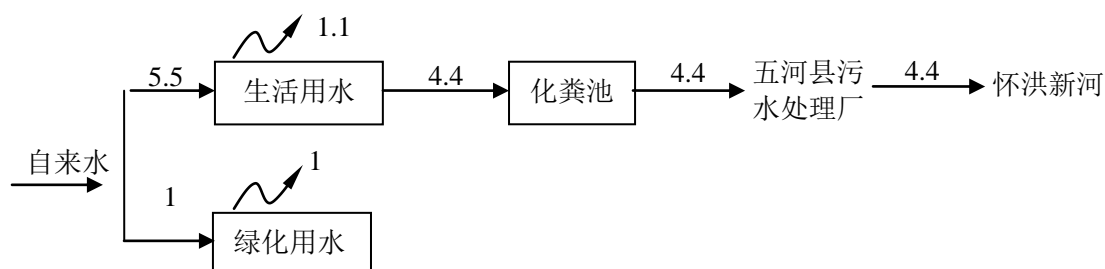


图 5-2 项目水平衡图（单位：m³/d）

3、噪声

本项目营运期噪声主要为设备运行噪声，噪声声级约在 70-85dB（A），主要噪声设备及其噪声声级见表 5-5。

表 5-5 项目主要噪声设备及其噪声声级

序号	设备名称	1m 处工作声级 dB(A)	数量（台）	位置	降噪措施	隔声设计量 dB(A)
1	四面刨	70	1	4#车间	减振、厂 房隔声	20
2	多片锯	85	1			20
3	马氏开榫机	75	5			20
4	断料机	85	3			20
5	打眼机	80	3			20

4、固废

本项目营运期产生的固废主要为生产过程产生的废木屑、废布料、废包装材料、除尘器收集的粉尘以及员工的生活垃圾。

根据建设单位提供的资料，生产过程中废边角料（废木屑、废布料）的产生量为 0.3t/a，废包装材料产生量为 0.5t/a，沉降室及除尘器收集粉尘约 0.18t/a 经厂内收集后外售。

项目劳动定员 110 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计算，则产生量为 55kg/d，即 16.5t/a，由园区环卫部门统一清运处理。本项目固体废物产生情况详见表 5-6。

表 5-6 项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	估算产生量	处置方式
1	废边角料	一般工业固体废物	生产	木渣、布料	/	/	80	0.3t/a	外售
2	废包装材料	一般工业固体废物	包装	纸箱		/	79	0.5t/a	外售
3	沉降室及除尘器收集粉尘	一般工业固体废物	废气处理	木屑		/	84	0.18t/a	外售
4	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	办公生活废品等		/	99	16.5t/a	环卫清运

六、项目主要污染物产生及排放情况

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）		处理后排放浓度及排放量（单位）	
		有组织	无组织				
大气污染物	4#车间	有组织	颗粒物	0.027t/a	2.25mg/m ³	0.00027t/a	0.0225mg/m ³
		无组织	颗粒物	0.173t/a	0.0721kg/h	0.023t/a	0.00958kg/h
水污染物	生活污水 1320 m ³ /a	COD		300mg/L	0.396t/a	240mg/L	0.3168t/a
		NH ₃ -N		25mg/L	0.033t/a	25mg/L	0.033t/a
		SS		200mg/L	0.264t/a	120mg/L	0.1584
		TP		4mg/L	0.00396t/a	4mg/L	0.00396t/a
固体废物	生产厂房	废边角料		0.3t/a		设置暂存区收集，外售	
		废包装材料		0.5t/a			
		沉降室及除尘器收集粉尘		0.18t/a			
	职工	生活垃圾		1.56t/a		设置垃圾桶若干，环卫清运	
噪声	本项目营运期噪声主要设备运行噪声，噪声声级约在 70-85dB(A)，经设备减振、厂房隔声和距离衰减后项目设备噪声厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。						
其它	无						
主要生态影响（不够时可附另页）： 无。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、水污染问题及对策分析

施工期废水污染源主要有施工区的地面清洗和施工机械、建材冲洗产生的废水；施工人员产生的生活污水。污染物为 SS、BOD₅、COD、石油类等。

冲洗废水的排放特点是间歇式排放，废水量不稳定。但是，如果施工中节水措施不落实，用水无节制，自来水将会在施工现场随意流淌，而导致该部分废水排放量增大，势必对周围环境造成一定影响。

施工期生活污水的水量相对较少，对周围水环境影响甚微。施工期间施工人员每天最多约 10 人左右，每天产生的最大污水量约 0.4m³，生活污水中主要污染物 NH₃-N、BOD₅、SS 等类比水质为 20~40mg/L、150~350mg/L、200~450 mg/L，施工人员不在场地住宿，使用厂区公厕，施工期产生的生活污水能够接入城南工业园市政污水管网。

对于施工中的冲洗废水，建议在加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在低洼地设置临时废水沉淀池一座，收集施工中所排放的各类废水，在沉淀一定时间后，作为施工用水的一部分重复使用，节约水资源，减轻了对周围环境的污染。

2、环境空气污染及控制

施工期的大气污染源主要为施工区裸露的地表在大风气象条件下易形成风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关。另外还有建筑材料运输、卸载中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘和泥粉尘等。但影响程度及范围有限，而且是短期的局部影响。

根据《蚌埠市大气污染防治行动计划实施细则》和《建筑施工场地扬尘管理规定》中相关要求，本评价要求在施工期间应采取如下措施：

- ①工地现场周边应当围挡，防止物料渣土外泄；
- ②施工场地的出入口道路应当硬化，并采取措施防止车辆将泥沙带出施工现场；
- ③在城市市区内进行建设施工，应当按规定使用预拌混凝土；
- ④装卸和贮存物料应当防止遗撒或者扬尘；
- ⑤建筑垃圾应当密封运输；
- ⑥施工场地四周设置防护网，粉状材料设置临时工棚或在厂区仓库储存，选择商品混凝土，不在现场搅拌混凝土，防止水泥粉尘产生，避免对近距离敏感目标的影响；
- ⑦运土及运粉状建筑材料的运输车辆应采用加盖专用车辆或者配置防洒落装置，车

辆装载不宜过满，保证运输过程中不散落；

⑧对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

另外，对施工场地、施工道路应适时洒水、清扫，有关试验表明，在施工场地每天洒水抑尘作业 4~5 次，可使扬尘造成的 TSP 污染距离减小到 20~50m 范围。

施工期，施工方必须应对运输道路适时洒水抑尘，以防道路扬尘对空气环境的污染，施工车辆运输路线尽量避开集中居住区；装卸物料时应尽量降低高度以减少冲击扬尘污染，对散装物料应设置简易材料棚，以免露天堆放造成的风蚀扬尘。

3、噪声污染措施及控制

建设项目所在区域噪声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3906-2008）中 3 类，据此计算各类施工机械辐射的噪声对周围区域噪声环境的影响距离，计算结果见下表。

表 7-1 施工机械噪声最大影响范围计算结果

产噪设备	最大影响范围(m)
	昼间
翻斗车	32.9
挖掘机	31.5
风镐	53.1
空压机	47.5
振捣棒	17.8
电锯	56.2
切割机	10.0
砂轮锯	14.2

由表 7-1 中计算结果表明，项目在施工过程中，昼间最大为 56.2 米，禁止夜间施工。拟建项目东侧厂界距离 90m 为金岗村，施工的 4#厂房位于厂区西侧，距离较远，因此本项目建设期对外界声环境影响较小。施工场地设置围栏达到隔声、降噪作用，尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，将高噪声设备设置在远离敏感目标位置，加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。减少对外环境影响。

拟建项目施工期间的噪声控制应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目生产过程废气主要为断料、锯料、刨光及开榫打眼工序产生的木屑粉尘。

(1) 有组织废气

经计算，本项目断料过程产生粉尘产生量为 0.03t/a，拟由集气罩收集后经脉冲式布袋除尘设施处理，脉冲布袋除尘器是在布袋除尘器的基础上改进的高效除尘器，工作时，

含尘废气由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折进入箱体，粉尘积附在滤袋表面，过滤后的气体经排风道进入排气筒排出，收集效率为 90%，风机风量为 5000m³/h，处理效率 99%，经处理后排放量为 0.00027t/a、排放速率为 1.125×10⁻⁴kg/h、排放浓度为 0.0225mg/m³，处理后经 15m 高排气筒（1#）排放，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中要求（15m 高排气筒 1#，颗粒物排放浓度标准为 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h），对周围环境影响较小。锯料、抛光工序粉尘产生量较大，由于木屑粉尘粒径较大，沉降速度快，企业在 4#车间南侧设置沉降室（可加装挡板），经处理后含尘废气颗粒物较小，最终气流从沉降室出风口排出，从而减少粉尘对周围环境影响，同时木屑在沉降室内便于集中收集处置。

工作原理：废气由抽风机抽入沉降室后利用重力作用使粉尘从气流中自然沉降，沉降室加装垂直挡板一方面改变气流运动方向，粉尘惯性较大，撞到挡板后，失去飞扬动能；另一方面可延长粉尘通行流程，增加沉降时间。

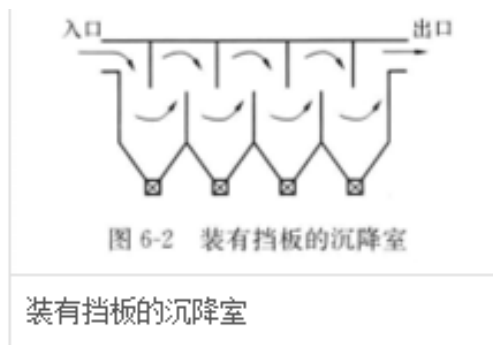


图 7-1 沉降室工作原理示意图

（2）无组织废气

本项目断料过程产生的粉尘，未收集部分无组织排放、开榫打眼工序产生粉尘无组织排放，无组织排放量共计 0.023t/a、排放速率 0.00958kg/h，主要通过车间设置通风扇来减小其对周围环境影响。

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）附录 A 中估算模式进行计算，项目有组织废气排放最大落地浓度计算结果如下：

表 7-2 项目无组织废气排放情况一览表

项目	面源名称	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	污染因子	排放量	排放速率
符号	Name	Ll	Lw	H	Hr	Cond	/	/	/
单位	/	m	M	m	h	/	/	t/a	kg/h
1	4#车间	36	13.9	8	2400	连续排放	颗粒物	0.023	0.00958

表 7-3 无组织排放最大落地浓度计算结果

距离 (m)	颗粒物	
	浓度mg/m ³	占标率 (%)
10	0.0006101	0.14
81	0.005206	1.16
100	0.004841	1.08
200	0.004826	1.07
300	0.004572	1.02
400	0.004152	0.92
500	0.00348	0.77
600	0.002875	0.64
700	0.002392	0.53
800	0.002024	0.45
900	0.001738	0.39
1000	0.00151	0.34
1100	0.001329	0.30
1200	0.00118	0.26
1300	0.001056	0.23
1400	0.0009526	0.21
1500	0.0008644	0.19
1600	0.0007889	0.18
1700	0.0007236	0.16
1800	0.0006667	0.15
1900	0.0006168	0.14
2000	0.0005728	0.13
2100	0.0005356	0.12
2200	0.0005024	0.11
2300	0.0004724	0.10
2400	0.0004453	0.10
2500	0.0004207	0.09

根据影响分析预测内容可知，项目运营期颗粒物无组织最大落地浓度为0.005206mg/m³、占标率 1.16%（81m），低于 10%，项目废气有组织排放对周边大气环境影响很小。

(2) 大气环境保护距离

本项目无组织排放污染物大气防护距离按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式计算各无组织排放源的大气防护距离，计算参数及结果见表 7-4。

表 7-4 大气防护距离计算参数与结果表

污染源位置	污染物名称	面源有效高度(m)	面源宽度(m)	面源长度(m)	污染物排放速率(kg/h)	评价标准(mg/m ³)	计算结果(m)
4#车间	颗粒物	8	13.9	36	0.00958	0.9	无超标点

经计算，本项目无需设置大气环境保护距离。

(3) 卫生防护距离

本项目无组织排放污染物卫生防护距离按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^C + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r = (S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_C—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

经计算，项目无组织排放废气卫生防护距离计算所用参数取值及结果见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	S (m ²)	Q _C (kg/h)	L (m)
4#车间	颗粒物	3.4 m/s	470*	0.021*	1.85*	0.84*	0.9	500	0.00958	0.758

注：*取自《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中参考值

按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_C/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离。因此，本项目设置卫生防护距离为：以 4#车间为边界形成的 50m 包络线。

综上，建议本项目设置环境保护距离：以西厂界外 27m、北厂界外 23m 设置环境保护距离。该环境保护距离内不得新建住宅、学校、医院、食品生产企业等敏感项目。详见附件 2。

表 7-6 项目环境保护距离一览表

生产单元边界	卫生防护距离 (m)	与厂区四周距离 (m)	环境保护距离 (m)
东	50	134	0
南		61	0
西		23	27

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理后接入城南工业园市政污水管网，最终进入五河县污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准排入怀洪新河。

（1）五河县污水处理厂概况

五河县城市建成区面积 10.8 平方公里，人口 10 万人。污水处理厂服务范围确定为远期规划建成区面积 17.8 平方公里，服务人口 18 万人。总规模 5 万 m³/d（近期规模 2.5 万 m³/d），由一座污水处理厂、2 座污水中途提升泵站和污水管网（27 公里）组成。

项目技术特点：污水处理工艺采用曝气生物滤池处理工艺。目前污水厂运行情况良好，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，其处理工艺见下图。

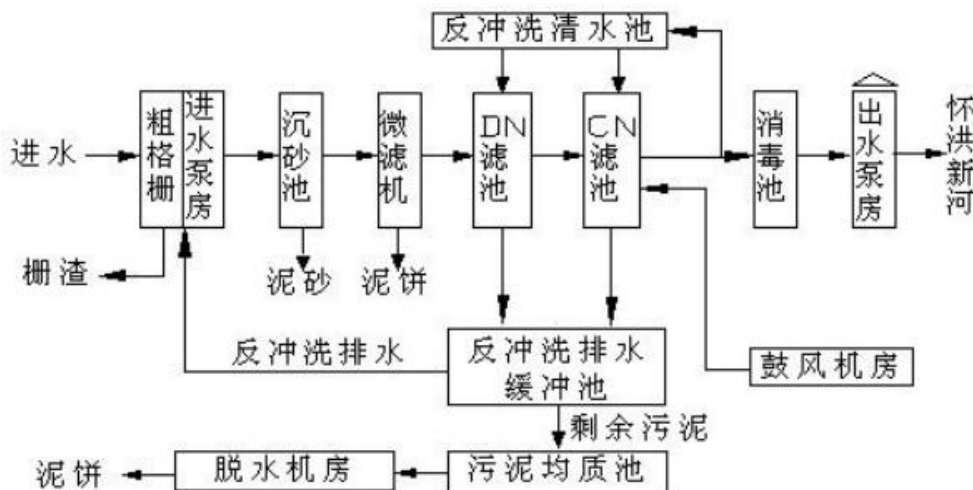


图 7-1 五河县污水处理厂处理工艺流程图

五河县城市污水处理厂采用的是曝气生物滤池处理工艺；污泥处理采用机械浓缩脱水工艺，该污水处理厂设计处理能力为 5 万 t/d，分两期建设，目前处理能力为 2.5 万 t/d，实际处理量为 1.3 万 t/d，仍有 1.2 万 t/d 的容量来容纳本项目产生的污水，本项目所在城南工业园产生的污水可通过项目区周边市政污水管网进入五河县污水处理厂处理。

（2）管网、位置落实情况及时间对接情况分析

五河县污水处理厂位于五河县县城东北部，滌潼河南侧，五河县水泥厂以东。且已于 2007 年建成投产，根据《五河县县城总体规划(2014-2030)》，本项目所在城南工业园属于五河县污水处理厂收水范围，雨、污水管网已敷设完善。

(3) 废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，水质简单，生活污水中主要污染物及各污染物浓度分别为 COD 300mg/L、氨氮 25mg/L、SS 200mg/L、TP3mg/L，经化粪池处理后各污染物浓度分别为 COD 280mg/L、氨氮 25mg/L、SS 180mg/L、TP3mg/L，可以满足五河县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准要求接入污水管网，最终进入五河县污水处理厂处理。目前，五河县污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，对周围水环境影响较小。

(4) 废水水量接管可行性分析

本项目污水接管量为 4.4m³/d（1320m³/a），五河县污水处理厂目前处理能力为 2.5 万 t/d，实际处理量为 1.3 万 t/d，仍有 1.2 万 t/d 的容量来容纳本项目产生的污水，本项目废水仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.0367%。因此，从处理规模上讲，本项目废水接入市政污水管网排入五河县污水处理厂进行集中处理是可行的。

综上，本项目废水的排放对当地水环境影响较小。

3、声环境影响分析

①预测源强

本项目营运期噪声主要为设备运行噪声，噪声声级约在 70-85dB（A），源强见表 5-1。

②预测点布设

噪声环境影响预测评价的各受声点均选择在现状监测点的同一位置。

③预测模式

本次噪声影响评价选用点源的噪声预测模式，将各工序所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点，其预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \times L_g(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_A(r)$ —— 预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— 噪声源声压级，dB(A)；

r —— 预测点离噪声源的距离，m；

ΔL —— 额外衰减值, dB(A) (取 8~10dB(A))。

在同一受声点接受来自多个点声源的声能, 可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下:

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

式中: L —— 总声压级, dB(A);

n —— 噪声源数。

④预测结果与分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009)中的要求: 本项目为新建项目, 在进行边界噪声评价时, 以厂界噪声贡献值作为评价量, 项目每天工作 8h, 夜间不生产, 预测厂界四周噪声结果见下表。

表 7-7 项目厂界噪声预测结果一览表 (单位: dB (A))

预测点	厂界贡献值		厂界背景值		叠加值		(GB12348-2008)标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	45.4	/	52.9	42.9	53.6	/	65	55
南厂界	49.3	/	51.8	41.3	53.7	/		
西厂界	54.9	/	49.7	40.3	56.1	/		
北厂界	51.2	/	55.6	43.5	57.0	/		
东侧金岗村	43.5	/	57.7	44.6	56.0	44.6	60	50

由表 7-7 可以看出, 本项目设备噪声对厂界昼间噪声贡献值在 45.4dB(A)-51.2dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间: 65dB(A)) 要求, 对东侧敏感目标金岗村影响较小。

为进一步减少项目噪声对周围声环境的影响, 本项目拟采取下述噪声防治措施:

- ①选用技术先进、低噪声机械设备, 对高噪声设备采取减振、隔声措施;
- ②在设备运行时, 加强设备的维修与日常保养, 使之正常运转, 特别是对高噪声设备须经常定期的进行检修;

经上述噪声治理措施后, 本项目噪声对周围环境影响不大, 不会改变区域声环境现状功能。

4、固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾和一般工业固体废物。项目固体废

物利用处置方式见表 7-8。

表 7-8 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	名称	产生工序	类别	产生量	废物代码	利用处置方式
1	废边角料	生产	一般工业固体废物	0.3t/a	80	外售
2	废包装材料	包装	一般工业固体废物	0.5t/a	79	外售
3	沉降室及除尘器收集粉尘	废气处理	一般工业固体废物	0.18t/a	84	外售
4	生活垃圾	办公、生活	/	16.5t/a	99	环卫清运

项目一般工业固体废物在 4#车间沉降室内设置堆放区，存放生产过程废边角料、沉降室及除尘器收集粉尘及废包装材料，根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18592-2001）以及环保部 2013 年第 36 号公告《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单中的有关规定》的要求，禁止和生活垃圾混入，采取防止粉尘污染的措施，定期检查维护，建立档案记录一般工业固体废物种类、数量。最终统一收集后可外售；生活垃圾收集至垃圾桶，由园区环卫统一清运。

5、总量控制分析

本项目污染物总量见表 7-9。

表 7-9 项目污染物排放总量表

类别	污染物名称		项目产生量	项目削减量	排放总量	最终排放量
废气	有组织	颗粒物	0.027t/a	0.02673t/a	0.00027t/a	0.00027t/a
	无组织	颗粒物	0.173t/a	0.15 t/a	0.023t/a	0.023t/a
废水	废水量		1320m ³ /a	--	1320m ³ /a ^①	1320m ³ /a ^②
	COD		0.396t/a	0.0792t/a	0.3168t/a ^①	0.066t/a ^②
	氨氮		0.033t/a	--	0.033t/a ^①	0.0066t/a ^②
	SS		0.264t/a	0.1056t/a	0.1584t/a ^①	0.0132t/a ^②
	TP		0.00396t/a	--	0.00396t/a ^①	0.00066 ^②
固废	一般工业固体废物	废边角料	0.3t/a	0.3t/a	0	0
		废包装材料	0.5t/a	0.5t/a	0	0
		沉降室及除尘器收集粉尘	0.18t/a	0.18t/a	0	0
		生活垃圾	16.5 t/a	16.5 t/a	0	0

注：①为参照项目化粪池出水浓度计算；②为参照五河县污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

本项目大气污染物总量控制因子：烟（粉）尘

建议总量控制指标为：烟（粉）尘 0.03t/a。

本项目废水排放总量 1320t/a，废水总量控制因子：COD 0.066t/a、氨氮 0.0066t/a，均纳入五河县污水处理厂总量范围内，不单独申请总量。

6、环保投资与“三同时”验收

本项目环保投资 10.0 万元，占总投资的 0.29%，具体环保投资情况于“三同时”验收见表 7-9。

表 7-10 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	4#车间	颗粒物	断料粉尘在断料机设置集气罩收集后经 1 套脉冲式布袋除尘设施处理，由一台 5000m ³ /h 抽风机抽出通过 15m 高排气筒（1#）排放；锯料、刨光粉尘在 4#车间南侧由 1 台 3000m ³ /h 抽风机抽入沉降室；	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求	5.0	与 4#车间“同时设计、同时施工、同时运行”
			开榫打眼无组织粉尘经车间通风扇通风车间设置通风扇			
废水	生活废水	COD、氨氮、SS	由化粪池预处理后经园区污水管网进入五河县污水处理厂处理	经化粪池处理后接入园内污水管网，满足五河县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准要求接入污水管网，进入五河县污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入怀洪新河	--	
噪声	生产厂房	噪声	设备减振、厂房隔声	达标排放	2.0	
固废	生产厂房	废边角料、废包装材料、除尘器收集粉尘	一般固废堆场 40m ² ，垃圾桶若干	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	3.0	
	职工	生活垃圾				
绿化			1000m ²	--	--	
雨污分流、排污口规范化设置			依托城南工业园	符合相关规范要求	--	
“以新带老”措施			--		--	
总量平衡具体方案			建议总量控制指标为：烟（粉）尘 0.03t/a 本项目无生产废水，生活污水排放总量 1320t/a， 废水总量控制因子：COD 0.066t/a、氨氮 0.0066t/a，		--	

	均纳入五河县污水处理厂总量范围内，不单独申请总量。		
区域解决问题	--	--	
卫生防护距离	经计算，建议项目以西厂界外 27m、北厂界外 23m 设置环境防护距离。本项目建成后要求该环境防护距离范围内不得新建居民点、学校、医院等环境敏感目标	--	
环保投资合计		10.0	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

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	4#车间	有组织	颗粒物	集气罩收集后经1套脉冲式布袋除尘设施处理，由一台5000m ³ /h抽风机抽出通过15m高排气筒（1#）排放；锯料、刨光粉尘在4#车间南侧由1台3000m ³ /h抽风机抽入沉降室	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求
		无组织	颗粒物	车间设置通风扇	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP		生活污水经化粪池处理后接入城南工业园污水管网，进入五河县污水处理厂处理，处理达标后最终排入怀洪新河	满足五河县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准排放
固体废物	生产厂房	废边角料、废包装材料、除尘器收集粉尘		设置暂存区收集，外售	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）的有关规定
	职工	生活垃圾		设置垃圾桶若干，环卫清运	符合环境卫生要求
噪声	生产设备	噪声		设备减振、厂房隔声、距离衰减等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准排放
生态保护措施及预期效果： 无					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

安徽省蚌埠润丰画材有限公司投资建设年产400万只画框项目。项目总投资3500万元，项目位于蚌埠市五河县城南工业园兴滢路北侧，占地面积21279m²。本项目购置四面刨、多片锯、开榫机、断料机、打眼机等生产设备。项目建成后可达到年产400万只画框的生产规模。本项目计划于2017年12月建成并投产。

2、产业政策

本项目属于[C2419]其他文教办公用品制造，依据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订版）和《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007年本），本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。且本项目已由五河县发展和改革委员会于2017年10月25日予以备案（项目编号：2017-340322-24-03-027627）。

3、环境质量现状

根据项目环境质量现状监测数据可知：

（1）大气环境

根据监测数据，本项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准，该地区环境空气质量良好。

（2）水环境

根据监测数据，本项目纳污水体怀洪新河各监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准要求。

（3）声环境

本项目厂界四周噪声昼间、夜间均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，项目东侧金岗村声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求，项目区域声环境质量良好。

4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废气

本项目生产过程废气主要为断料、锯料、刨光及开榫打眼工序产生的木屑粉尘，断料粉尘拟由集气罩收集后经脉冲式布袋除尘设施处理，处理后经 15m 高排气筒（1#）排放，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中要求，企业在 4#车间南侧设置沉降室，锯料、刨光过程产生的木屑粉尘，拟由抽风机抽入沉降室沉降后外售处置。断料粉尘未收集部分及开榫打眼工序无组织排放粉尘，在厂房内采取有效通风措施，经空气稀释后对周边环境影响很小。

经计算，本项目设置环境保护距离如下：西侧厂界外 27m、北侧厂界外 23m，在此范围内不得新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

（2）废水

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网最终进入五河县污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入怀洪新河。

（3）噪声

本项目营运期噪声主要为设备运行噪声，噪声声级约在 70-90dB（A），企业夜间不生产，经设备减振、厂房隔声以及距离衰减后厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间：65dB(A)）要求，对东侧金岗村声环境影响较小。

（4）固废

项目产生的固废主要为生活垃圾和一般工业固体废物。一般工业固体废物在 4#车间内设置堆放区，其中边角料统一收集后可外售；生活垃圾收集至垃圾桶，由园区环卫统一清运。

因此，本项目固废均可得到合理处置，对周围环境影响较小。

5、符合区域总量控制要求

本项目大气污染物总量控制因子：烟（粉）尘；建议总量控制指标为：烟（粉）尘 0.03t/a

本项目无生产废水，生活污水排放总量 1320t/a，废水总量控制因子：COD 0.066t/a、氨氮 0.0066t/a，均纳入五河县污水处理厂总量范围内，不单独申请总量。

综上所述，年产 400 万只画框项目符合国家及地方产业政策要求，符合相关规划要求，选址合理；项目在运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各类污染物达标排放的前提下，建设项目对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目的建设是可行

的。

二、建议

对本项目营运期环境保护管理的建议：

①本项目对粉尘采取污染治理措施，保证环保措施正常运行，使废气达标排放。

②本项目选用低噪声设备，采取减振、隔声措施，经常保养与维护设备，确保噪声达标排放。

③对固废统一收集，防止随意堆放，对环境产生污染。

④建设单位应关注国家相关产业结构调整信息，持续实施清洁生产，不应使用国家明令淘汰的设备从事生产活动。

⑤企业应落实各项环保措施，并对其进行定期维护检查，保证设备的正常稳定运行。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 行政处罚决定书
- 附件 4 标准确认函
- 附件 5 企业营业执照
- 附件 6 土地使用权证
- 附件 7 项目监测报告
- 附件 7 总量排放核定表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 厂房平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3.生态影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。