

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 河南福祥木业股份有限公司智能家居、学
生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目

建设单位(盖章): 河南福祥木业股份有限公司

编制日期: 2021 年 1 月

国家生态环境部制

《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。

建设项目基本情况

项目名称	河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目				
建设单位	河南福祥木业股份有限公司				
法人代表	张建宇		联系人	张建宇	
通讯地址	唐河县产业集聚区河南福祥木业股份有限公司				
联系电话	13949390699	传真	/	邮政编码	473400
建设地点	唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧 厂址中心坐标：东经 112.888413，北纬 32.651203				
立项审批部门	唐河县发展和改革委员会		批准文号	2020-411328-21-03-075876	
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别及代码	其他人造板制造 C2029 其他家具制造 C2190	
占地面积(平方米)	13202		绿化面积(平方米)	200	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	34	环保投资占总投资比例	34%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 6 月		
工程内容及规模： 一、项目由来 河南福祥木业股份有限公司成立于2007年，位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，占地面积19.8亩（13202m²），现有建筑面积10000m²，2011年建多层板生产线一条，年产20万张多层板。原项目登记表于2011年6月得到唐河县环境保护局批复，批复文号为唐环审2011（525）号。原项目于2013年8月取得唐河县环境保护局验收批复。现有生产能力为年产20万张多层板。 随着经济的发展和人们生活水平的提高，人们对智能家居、学生公寓床、课桌椅、					

校具用品的需求也不断增加，为了企业的更好发展，河南福祥木业股份有限公司拟投资100万元，于唐河县产业集聚区建设河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目。

本项目对现有生产线进行升级改造，建设年产20万张家具板生产线；扩建智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目，年产2000套智能家居，5万套学生公寓床，5万套课桌椅等校具用品。项目完成后，最终生产能力为年产20万张家具板，2000套智能家居，5万套学生公寓床，5万套课桌椅。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）等有关规定，本项目家具板生产年产20万张（规格为1.2m*2.4m*0.018m，合计为10716立方米），小于20万立方米，因此项目家具板生产属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”第34款“人造板制造 202”中“其他”类；本项目智能家具、公寓床、课桌椅等生产不涉及喷漆或电镀工艺，属于“十八、家具制造业”第33款“其他家具制造”中“其他”类，故本项目应编制环境影响报告表。经查阅对比河南省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）（河南省生态环境厅公告[2019]6号）及南阳市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）（宛环文[2019]109号），本项目属于县级审批。

受河南福祥木业股份有限公司委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集、分析、调研后，按照技术导则所规定原则、方法、内容和要求，对该项目进行了环境评价，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了该项目环境影响报告表。

二、产业政策相符性分析

经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目家具板生产属于鼓励类第一项“农林业”中“39、木竹草（包括秸秆）人造板及其复合材料技术开发及应用”；智能家居、公寓床、课桌椅等生产属于允许类。且本项目工艺装备和产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》之列。本项目已取得唐河县发

展和改革委员会备案，项目代码为：2020-411328-21-03-075876，备案见附件 2，本项目的建设符合国家的产业政策。项目建设情况与备案相符性详见表 1。

表1 项目建设情况与备案相符性

类别	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目	河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目	相符
厂址	南阳市唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧	南阳市唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧	相符
投资	100万元	100万元	相符
产品方案	建设年产20万张家具板生产线；建设智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品生产线	本项目对现有生产线进行升级改造，建设年产20万张家具板生产线；扩建智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目，年产2000套智能家居，5万套学生公寓床，5万套课桌椅等校具用品。项目完成后，最终生产能力为年产20万张家具板，2000套智能家居，5万套学生公寓床，5万套课桌椅。	相符
建设内容	项目占地19.8亩，厂房等建筑面积10000平方米，建设年产20万张家具板生产线，建设生产智能家居、学生公寓、课桌椅及校具用品生产线	项目占地19.8亩，厂房等建筑面积10000平方米，建设年产20万张家具板生产线，建设生产智能家居、学生公寓、课桌椅及校具用品生产线	相符
工艺	家具板：材料购进—砂光—锯边涂胶—冷压—热压—贴面—下料—吸塑—注塑—打包 智能家居：金属材料购进—CNC切割加工冲孔—折弯—焊接—除油除锈—喷塑—组装—检验—包装	家具板：材料购进—砂光—锯边涂胶—冷压—热压—贴面—下料—吸塑—注塑—打包 智能家居：金属材料购进—CNC切割加工冲孔—折弯—焊接—除油除锈—喷塑—组装—检验—包装	相符
主要设备	冷压机、热压机、模温机、贴面机、砂光机、锯边机、磨边机、剪板机、封边机、注塑机、吸塑机、折弯机、切管机、冲床、CO ₂ 焊机、喷塑成套设备等	冷压机、热压机、模温机、贴面机、砂光机、锯边机、磨边机、剪板机、封边机、注塑机、吸塑机、折弯机、切管机、冲床、CO ₂ 焊机、喷塑成套设备等	相符

经对照《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见的通知》2015年1月28日印发文件精神，对照附件《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》，唐河县属于限制开发区域中的农产品主产区，需严控重污染项目。本项目位于唐河县产业集聚区，属于工业准入优先区。本项目为人造板制造和家具制造项目，属于工业项目分类清单中的二类工业项目，不属于工业准入优先区中所禁止的“部分区域重污染项目”。因此，本项目的建设符合《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文[2015]33号）要求相符。

综上，本项目建设符合国家产业政策和相关环保要求。

三、建设项目概况

3.1 项目建设地点及周围环境状况

本项目位于河南福祥木业股份有限公司院内，在厂内原车间进行，不新增占地和建筑面积，用地性质属于工业用地，目前项目尚未开工建设。

项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，依据唐河县人民政府颁发的土地证（见附件四），用地属于工业用地，项目建设符合用地要求。依据唐河县产业集聚区管理委员会出具的入驻证明（见附件三），项目符合规划要求。综上，项目建设符合用地及规划要求。项目所在位置示意图见附图一，项目周围环境示意图见附图二。

3.2 项目组成及建设内容

.项目主要建设内容见表2，平面布置情况见附图三。

表2 主要建筑物一览表

分类		名称	建筑内容	建筑面积	备注
现有工程	主体工程	1#车间	1栋1层，钢构	6000m ²	厂区北侧，多层板生产
		2#车间	1栋1层，钢构	1500m ²	厂区西侧，物料暂存
		3#车间	1栋1层，钢构	1500m ²	厂区东侧，物料暂存
		办公用房	1栋2层，砖混	500 m ²	厂区东南角，办公
		辅助用房	1栋1层，钢构	500 m ²	厂区西南角，堆放杂物
	环	生活污水	1座化粪池（容积 5m ³ ）	/	本次利用

	保 工 程	粉尘		袋式除尘器 1 套		/	
		固废	生活垃圾	垃圾箱		本次利用	
本次 建设 工程	主 体 工 程	1#车间		1 栋 1 层，钢构	6000m ²	厂区北侧，家具板生产	
		2#车间		1 栋 1 层，钢构	1500m ²	厂区西侧，用于家具加工	
		3#车间		1 栋 1 层，钢构	1500m ²	厂区东侧，用于家具加工	
	环 保 工 程	废 气	颗粒物	袋式除尘器 1 个，排气筒 1 个 15 米		/	
			非甲烷总 烃	1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置， 1 根 15m 排气筒		/	
			甲醛	1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置， 1 根 15m 排气筒		/	
		废 水	清洗废水	1 座处理能力为 1t/d 的污水处理站		新建	
扩 建 后 所 有 工 程	主 体 工 程	1#车间		1 栋 1 层，钢构	6000m ²	厂区北侧，多层板生产	
		2#车间		1 栋 1 层，钢构	1500m ²	厂区西侧，家具生产	
		3#车间		1 栋 1 层，钢构	1500m ²	厂区东侧，校具生产	
		办公用房		1 栋 2 层，砖混	500 m ²	厂区东南角，办公	
		辅助用房		1 栋 1 层，钢构	500 m ²	厂区西南角，物料暂存	
	环 保 工 程	废 水	生活污水	1 座化粪池（容积 5m ³ ）		利用现有	
			清洗废水	1 座处理能力为 1t/d 的污水处理站		新建	
		废 气	粉尘	袋式除尘器 1 个，排气筒 1 个 15 米		/	
			非甲烷总 烃	1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置， 1 根 15m 排气筒			
			甲醛	1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置， 1 根 15m 排气筒		/	
		噪 声	隔声、消声、减震等措施				
		固 废	生活垃圾	垃圾箱			

3.3 产品方案

本项目对现有多层板生产线进行升级改造，直接以外购的经旋切晒干后的木片为原料，不再进行旋切、晒干等工段，建设年产 20 万张家具板生产线；扩建智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目，年产 2000 套智能家居，5 万套学生公寓床，5 万套课桌椅等校具用品。项目完成后，最终生产能力为年产 20 万张家具板，2000 套智能家居，5 万套学生公寓床，5 万套课桌椅。扩建后本项目生产方案及建设情况见下表。

表3 项目产品方案表

分类	产品名称	年产量	备注
现有生产线	多层板	20 万张/a	升级改造后生产家具板
扩建生产线	家具板	20 万张/a	对现有多层板生产线升级改造，规格为 1.2m*2.4m*0.018m
	智能家居	2000 套/a	定制衣柜等家具
	公寓床	50000 套/a	学生床
	课桌椅	50000 套/a	学生课桌及椅子

3.4 主要原辅材料

本项目技术改造及扩建后，直接以外购的经旋切晒干后的木片为原料，不再进行旋切、晒干等工段，产品为高品质家具板及智能家居等。本项目生产过程中涉及使用的主要原辅材料情况见表 4。

表4 项目主要原辅材料一览表

类别		原料及辅料名称	年用量	备注
现有项目	多层板生产	杨木	11000m ³ /a	外购，来自当地
		水	240m ³ /a	唐河县产业集聚区供水管网
		电	2万KW h/a	唐河县产聚区电网

扩建项目	家具板生产	木皮	11000m ³ /a	原料来自当地木皮加工企业
		脲醛树脂胶	100t/a	外购，粘结剂
		塑料薄膜	2t/a	外购，用于家具板表面覆膜
		PE塑料颗粒	20t/a	外购，用于家具板封边
		水	510m ³ /a	唐河县产业集聚区供水管网
		电	10万KW h/a	唐河县产聚区电网
		天然气	30000m ³ /a	唐河县产聚区燃气管网
	智能家居、校具（公寓床、课桌椅）生产	金属材料	200t/a	外购，钢管、钢板等
		焊丝	5t/a	外购
		除油除锈剂	6t/a	外购，桶装，25kg/桶
		磷化液	1t/a	外购，桶装，25kg/桶
		塑粉	5t/a	外购
		五金配件	2000套	外购

脲醛树脂胶：乳白色粘液，主要含有甲醛、乙烯醇、尿素、氯化铵，粘度 0.25~0.4Pa.s，水溶性树脂，易固化，耐弱酸弱碱及油脂。本项目所用脲醛树脂性能须达到《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T 14732-2006）中脲醛树脂质量指标，游离甲醛含量须≤0.3%。

除油除锈剂：主要成分由表面活性剂和有机酸组成，不含盐酸、硫酸，可在超低温状态下迅速除掉各种金属表面的氧皮、锈迹以及工件上的皂化油、矿物油，具有低泡、污染小、水洗性能好、使用寿命长、成本低、除锈速度快等优点。

磷化液：磷化是金属与磷酸或酸性磷酸盐反应形成磷酸盐保护膜的化学反应过程。主要成分磷化开槽剂、补充剂、调整剂、促进剂几部分组成。可增加涂层与工件间结合力，提高工件表面涂层的耐蚀性。

3.5 项目主要设备

项目生产过程中涉及使用的主要生产情况见表 5。

表 5 项目设备情况一览表

分类		设备名称	单位	数量	备注
现有设备	现有车间设备(1#车间)	热压机	台	4	本次利用
		定厚砂光机	台	1	本次利用
		冷压机	台	2	本次利用
		自动铺装生产线	条	2	本次利用
		四面锯	台	2	本次利用
		叉车	台	2	本次利用
		除尘器	台	2	本次利用
		凉板架	台	4	本次利用
		锅炉	台	1	1t/h，本次利用
扩建项目	新增设备(1#家具板车间)	锯边机	台	1	新增
		滚胶机	台	2	新增
		切割机	台	5	新增
		吸塑机	台	1	新增
		注塑机	台	2	新增
	新增设备（2#、3#智能家居、校具生产车间）	CNC 切割机	台	3	新增
		冲床	台	6	新增
		折弯机	台	1	新增
		焊机	台	10	新增，二保焊
		喷塑设备	套	1	新增

3.6 劳动定员及工作制度

本项目现有职工15人, 本次扩建新增员工15人, 总计职工人数为30人。生产车间实行2班制运作, 每班工作8小时, 年工作约300天, 4800小时。

3.7 公用工程

(1) 给水

本项目用水由唐河县产业集聚区供水管网提供，可以满足项目需求。

(2) 排水

项目排水采用雨污分流制，分污水、雨水两个排水系统。雨水由厂区雨水管道收集后经唐河县产聚区雨水管网排入三夹河。项目生产废水经一体化污水处理系统处理后循环利用，不外排；本项目职工总人数为30人，生活污水经化粪池处理后，进入唐河县污水处理厂处理达标后排放。

(3) 供电

本项目用电由唐河县产业集聚区电网供应，可满足本项目用电需求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于唐河县产业集聚区河南福祥木业股份有限公司院内，为扩建项目，目前尚未进行建设。河南福祥木业股份有限公司成立于 2007 年，位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，占地面积 19.8 亩（13202m²），现有建筑面积 10000m²，2011 年建多层板生产线一条，年产 20 万张多层板。原项目登记表于 2011 年 6 月得到唐河县环境保护局批复，批复文号为唐环审 2011（525）号。原项目于 2013 年 8 月取得唐河县环境保护局验收批复。现有生产能力为年产 20 万张多层板。

根据业主提供的环评登记表、验收报告及现场勘测，项目现有生产工艺如下图所示：

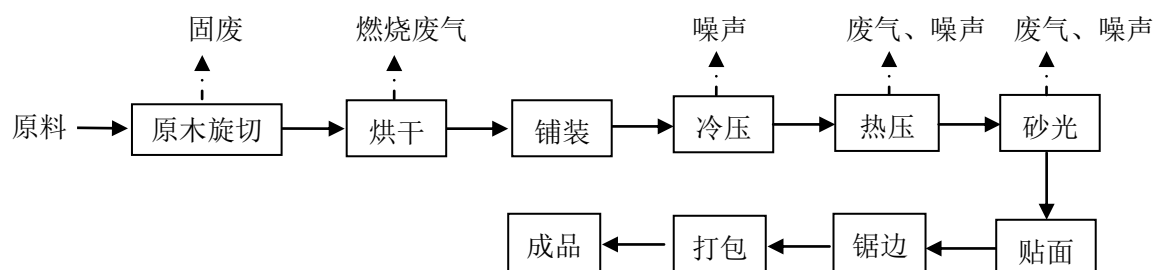


图 1 现有项目生产工艺流程及排污节点图

现有项目的主要工艺流程是先将项目外购的杨木使用旋切机旋切为一张一张的木

片；再通过电加热装置进行烘干；然后将木片进行对接排版，把对接后的板材有序地纵横交错分层排列；排版的同时利用涂胶机将板材均匀涂抹胶水；涂胶完成后的木芯板放入冷压机中进行冷压处理；通过热压将胶水浸入到木材细胞中，并加速胶的固化，使各层单板紧密结合，并达到成品所需含水率的要求；热压后的胚板用砂光机进行砂光，使板材表面光滑同时增加了表面的强度，厚度均匀一致，适合各种贴面工艺；将面皮贴在砂光后的板材上；利用锯边机对边角进行裁切，以达到规格尺寸的板材；最后将锯边后的多层板分级包装入库。

根据业主提供的环评登记表、验收报告及现场勘测，与本项目有关的原有污染情况主要为现有项目生产过程产生的废渣、噪声等。

根据项目现有环评登记表，项目营运过程中产生的废渣主要为加工工序产生的废渣，应符合《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中之规定，尽量全部回收利用。噪声主要由锯、砂光机等产生，声源强度在 70~80dB(A)之间，应对其采取消音、隔音、密闭等措施，使外排噪声达到昼 60 dB(A)，夜 50 dB(A)以下，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）之规定。

项目建设至今未发生环境扰民事件，根据现场踏勘，无环境问题遗留。

由于现有项目建设时间较早，有机废气处理等相关环保措施不够完善，本次扩建后将对相关环保措施全部进行完善，本环评重点对现有生产线升级改造、扩建智能家居校具用品生产线等内容后全厂产排污及治理措施进行分析。

建设项目所在地自然环境及相关规划简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

唐河县位于河南省西南部,地处南阳盆地东部、桐柏山西部,在北纬 $32^{\circ}21' \sim 32^{\circ}55'$, 东经 $112^{\circ}28' \sim 113^{\circ}16'$ 之间,东与桐柏县、泌阳县交界,南与湖北省襄阳市襄州区、枣阳市相连。西与新野县、南阳市宛城区接壤,北与社旗县相邻。总土地面积 2512.4km^2 , 东西长 74.3km , 南北宽 63km 。距南阳市 54km , 北距省会郑州 273km 。

唐河县产业集聚区是河南省政府初步确定的 175 个产业集聚区之一,面积为 19.5 平方公里,其中建成区 5 平方公里。位于三夹河以北,宁西铁路以南,唐河以东,外环路以西。唐河县产业集聚区是 2009 年河南省政府批复的 180 个产业集聚区之一,总规划建设面积于 2012 年由 15 平方公里调整为 19.6 平方公里,主导产业为装备电子制造和农副产品加工。

本项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧角,东距小常庄村 1.02km ,南距杨朱 980m ,西南距张木匠庄 890m ,西距大王庄 760m ,西北距惠洼 390m 。项目周边环境敏感点如附图 2 所示。

二、地形、地质、地貌

唐河县地处“南(阳)襄(阳)凹陷”与桐柏山的过渡地带。全县由桐柏山脉向西延伸的低山丘陵和南阳盆地东部的湖积平原、冲积河谷带状平原及洪积坡积缓原所组成。其中,湖积平原和冲积河谷带状平原面积 1312.4km^2 ,占全县总面积的 52.2%;洪积坡积缓倾斜平原面积 816.3km^2 ,占全县总面积的 32.5%;低山丘陵面积 383.7km^2 ,占全县总面积的 15.3%。全县地势东高西低、东北高西南低。最高点是马振抚乡的老熊庵,海拔 660m ;最低点是仓台乡于湾行政村的西刘庄,海拔 72.8m 。

唐河县在古地理大地构造单元上,位于秦岭褶皱带,属淮阳地盾和南襄凹陷的一部分。在震旦亚纪以前,全县地层为海相碳酸盐沉积,经过加里造山运动,随华北地台的上升而隆起。后经印支—燕山和喜马拉雅山等多次运动,南部为燕山期的岩浆侵入体,北部是白垩系第三纪沉积岩和第四纪河湖相的新老沉积物。中生代后期沉降之后再次抬

升，伴随岩浆的侵入和喷发，最后形成县境中部略偏东南的南北走向的唐河低凸区，东南部为泌阳凹陷的边界老山区，东北为泌阳凹陷的西缘斜坡区，西部为南阳凹陷的一部分。

本项目区域主要为平地。场地内无活动断层及地震断层通过，并未发现其他不良地质现象，工程地质条件良好，有利于项目建设。

三、气候、气象

唐河县地处北亚热带向暖温带过渡地区，属北亚热带季风性大陆气候，四季分明，气候温和，具有明显的由亚热带向暖温带过渡的气候特征，温暖湿润，光、热、水资源丰富。年日照总时数平均为 2180h，年平均气温 15.2℃，年平均太阳总辐射量 116.56 千卡/平方厘米，历年月平均气温最低 1.4℃，最高 28.0℃。全年无霜期 233d，日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温 4830℃。年平均降水量 900-950mm，4-9 月降水 689.2mm，占全年的 75.7%。常年主导风向东北—东北偏北—北，年平均风速 2.4m/s。唐河县风频玫瑰图见下图：

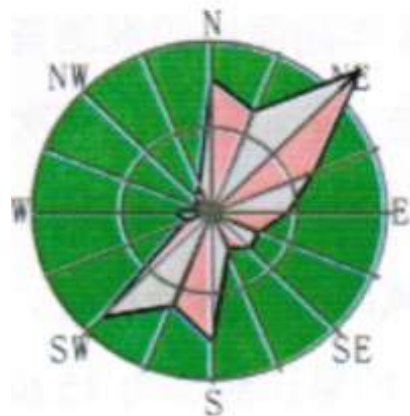


图 2 唐河县全年风频玫瑰图

四、水文

(1) 地表水

唐河县河流属于长江流域唐白河水系。主要河流除唐河外，还有泌阳河、三夹河、桐河、毗河、清水河、廖阳河、绵羊河、润河等呈扇形分布。唐河，古称醴水，上游支流两条：东支潘河，发源于方城县七峰山的北柳树沟，河长 47km，流域面积 614km²；西支东赵河，发源于方城县老立垛山的龙潭沟，河长 76km，流域面积 400km²，两河在社旗县城南合流称唐河。唐河干流长 233km，流域面积 8394km²；南阳市境内河长 191km，

流域面积 7334km²。自北向南穿越唐河县全境，境内河段全长 103.2km，河流最大洪峰流量 13100m³/s，枯水年最小流量为 1.1m³/s。流域面积 2512.4km²，现有在册水库 23 座，其中 3 座中型水库，20 座小型水库。

唐河发源于方城县七峰山，其源头的潘河、赵河在社旗县交汇南流，称为唐河。自县北部的源潭镇白庙冯行政村入境，流经源潭、城郊、城关、上屯、黑龙镇、郭滩、苍台等 8 个乡镇，于县西南部的苍台乡于湾行政村出境；至梅湾入湖北境内后，汇白河，入汉水。全长 230.24km，总流域面积 8685km²。唐河县内河段长 103.2km，流域面积 2512.4km²。6~9 月为丰水期，11~次年 3 月为枯水期。根据唐河水文站记载，年平均流量 40.4m³/s，汛期年平均流量 88.3m³/s，枯水期年平均流量 10.6m³/s，年最大流量 13100m³/s，年最小流量 1.3m³/s。

三夹河其源头有二，其一发源于桐柏县太白顶，其二发源于湖北随州市的七尖山，于马振抚乡牛寨行政村北部入唐河县境，自东向西至毕店乡的江河口村南江河注入，于城郊乡下湾村西南注入唐河。全长 97km，流域面积 1491km²。唐河县内河段长 30km，流域面积 520km²。

项目区附近主要地表水体为西侧 6.7km 的唐河，南侧 1.8km 的三夹河。项目采用雨污分流排水系统，雨水经收集后，经产聚区雨水管网进入三夹河，然后再向东汇入唐河；生活污水经化粪池（5m³）处理后，通过产聚区污水管网进入唐河县产业集聚区污水处理厂，处理达标后排入唐河。

（2）地下水

唐河县地下水含水层均为新生界第三系和第四系所形成，水质多属重碳酸盐淡水，矿化度低于 0.3g/L，酸碱度为 6.5~7.5，近于中性。湖阳、龙潭、苍台、张店等乡镇部分地区地下水含氟量 2~2.8mg/L；大河屯、鄂湾村地下水含汞量 0.05~0.07mg/L，平原地区为浅层地下水的富积区，含水层厚 18.7m；东南部低山和东部丘陵区为中水区，地下水埋藏很深，但地表蓄水量较多，占全县抵消拦蓄的 87.2%。西部岗丘区为贫水区，鸭河灌区建成后缺水现象明显改观。全县主要自然山泉有 12 处，总流量为 340 余吨/小时，自然泉多分布于东南部低山区。

唐河县城主要分布第四系含水组，属于孔隙含水系统，80cm 深度内为浅层潜水，主要接收大气降水及周边侧向径流补给，主要消耗于向唐河排泄、人工开采及潜水蒸发，

水资源具有周转快，可恢复性强等特征，水质状况良好，为碱性的软性淡水，除细菌外各项指标均符合饮用水标准，并且地下水量比较丰富，多年平均地下水补给量 12.12 万 m³/d，而现状开采量 3.46 万 m³/d，按全省 69.1%的开发指标，尚可开采 4.9 万 m³/d，具有一定的开发潜力。

本项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，从唐河县水文地质条件可以看出，项目区域属于浅层地下水富积区，地下水埋藏较浅，区域浅层地下水补给来源主要为大气降水。本项目用水由产聚区自来水管网供给。

五、土壤、植被

唐河县土壤属北亚热带黄棕壤地带，境内黄棕壤土类面积最大，占全土地面积 68.1%，其次是砂礓黑土、潮土、水稻土等 4 个土类，6 个亚类，16 个土属，68 个土种。拟建项目厂区土壤为黄土和灰沙土。

唐河全县林地面积 27 万亩，森林覆盖率达 32.3%，拥有植物资源 1500 多种，森林野生动物 50 多种。药用植物资源丰富，具有种植、加工中草药的自然条件优势和传统习惯，盛产中药材 2340 种，产量达 0.87 亿公斤，其中地道名优药材 30 余种，山茱萸和辛夷花产量占全国总产量较高；杜仲有 2000 多万株。

经现场调查，项目周围 500m 范围内未发现需要特殊保护的珍稀动植物种类，且尚未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

六、相关规划及管理规定

6.1 项目建设与《唐河县城乡总体规划（2016-2030）》相符性分析

6.1.1 唐河县城乡总体规划（2016-2030）相关内容

（一）、城乡统筹规划

1、县域总人口与城镇化水平

至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%；

至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。

2、产业空间布局

产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。

(1) 两轴带

沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。

(2) 三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。

(3) 四板块

西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。

3、城乡空间结构

形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。

(1) 一个核心

县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。

(2) 两条城镇发展复合轴

县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

(3) 六个县域功能区

以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。

4、城乡综合交通规划

紧紧围绕唐河经济社会发展大局，以道路升级改造、优化路网结构为重点，打造“水、公、铁”为一体的综合性交通枢纽。

(1) 铁路：依托现状宁西铁路发展货运交通；建议规划建设宁西高铁。

(2) 高速公路：利用现状沪陕高速，增加出入口设置；规划建设方枣高速和邓桐高速。

(3) 国省道：规划对国道 G312 城区段进行绕城改线，提升省道 S240 为国道 G234；改建省道 S335 为国道 G328；将国道 G312 升级改造为一级公路，其余国省道为二级公路。

(4) 唐河复航：在唐河境内设置城郊、郭滩两个作业区和源潭、马店、郭滩三个枢纽。

5、城乡基础设施

按照“生活圈”圈层分级思路，以“分级共享、分效控制、分期建设”为原则，对城乡服务设施进行配置。

加强市政基础资源的管理，确保基础资源在城乡间合理的分配；从城乡一体服务的角度布置大型市政基础设施，推动城市基础设施向农村延伸；明确镇和村级市政设施服务标准，提高乡村的市政综合服务水平。

(二) 中心城区规划

1、中心城区空间结构

唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。

(1) 一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”沿唐河、三夹河、九龙沟、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

(2) 两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

“四区”中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个

特色片区；

“五组团”：

——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；

——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；

——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；

——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；

——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。

2、中心城区综合交通规划

（1）衔接区域交通网络

将城区对外交通系统纳入区域综合交通体系中，规划形成城区外环与对外公路、铁路、水运发展规划相协调，提高交通运输综合效率，合理布局对外交通设施，衔接区域交通与县域交通，更好地发挥唐河县与周边的联动发展效应。

（2）完善路网结构

完善“窄路密网”的路网结构，加快跨河交通的建设，优化各级道路的比例，是城区交通发展的首要战略。采用“窄街坊，密路网”的理念，构建中心城区“六横九纵加一环”的主干路网布局。

1）一环：梘香路（东环路）、南环路（澧水路）、西外环路（迎宾大道）、北环路（上海大道）；

2）六横：文化路、建设路、友兰大道、北京大道、工业大道、伏牛路；

3）九纵：凤山路、滨河西路、滨河路、新春路、星江路、旭升路、唐升路、梘香路、镍都路。

（3）培育公共交通

大力发展城市公交，在加大公共交通投入和实施公交优先的基础上，进一步优化公交线网布局，同时加快公交站场设施建设。

（4）完善慢行交通

融合“低碳交通”的理念，构建以非机动车为主体，以公共交通为主要辅助，多种方式顺畅衔接的城市综合交通系统。

（三）总体城市设计

1、唐河县总体城市特色定位为：大美唐河湾、诗意田园城。

2、城市形态

延续沿河发展态势，强化“山水城田”的田园城市特色，塑造“一河两岸分、五区四脉连”的水城共生城市形态格局。

3、城市绿地景观系统规划 利用地形地貌，塑造与自然和谐的城市风貌和空间环境，形成“五湖四海三川两廊一环”绿地景观体系。

五湖：五大滨湖公园，即东湖、西湖、桐湖、凤山湖、龙湖；

四海：四大湿地，即桐河万亩湿地、唐河万亩湿地、良心沟湿地公园、龙湖湿地公园；

三川——唐河、三夹河、八龙沟三条水系及滨水景观带；

两廊——穿越城区的两条生态景观廊道；

一环——城市外环路及其外围的山水林田生态环。

6.1.2 项目建设与唐河县城乡总体规划（2016-2030）相符性分析

本项目位于南阳市唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，对照唐河县城乡总体规划（2016-2030）可知，本项目位于唐河县城乡总体规划范围内，属于产业集聚区组团，符合唐河县城乡总体规划（2016-2030）的要求。

6.2 项目与唐河县产业集聚区发展总体规划相符性

6.2.1 《唐河县产业集聚区总体发展规划》（2009-2020）内容

（1）主导产业

唐河县产业集聚区主导产业为装备电子制造、农副产品加工。

（2）发展定位

唐河县中心城区的重要组成部分，以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产

业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务功能的生态工业集聚区。

（3）功能布局

规划形成“一心、四轴、两园，南北联动东西拓展”的空间功能结构。

“一心”——集聚区综合服务中心：在伏牛路、兴达路之间与旭生南路相交的两侧区域，形成集聚区的综合服务中心，作为整个城市的次要核心，主要布置行政管理、商业金融、文体娱乐、医疗卫生、教育科技等类用地，与没良心沟沿岸绿带有机结合，营造具有吸引力的城市副中心氛围，主要职能是为整个集聚区提供公共服务。

“四轴”——工业路、兴达路与新春南路、旭生南路：工业路与兴达路为集聚区的主要发展轴。新春南路与旭生南路为县中心城区的主次城市发展轴。工业路是现状集聚区横贯东西的一条主要道路，两侧已经布局了集聚区的大部分企业。兴达路是与工业路平行的一条东西向道路，连结集聚区综合服务中心与东西“两园”。

“两园”——东部装备电子制造园区、西部农副产品深加工园区：东部装备电子制造园区：规划东至集聚区规划东边界，西至星江南路，南至规划澧水路，北至集聚区北边界，重点发展以装备制造、电子信息制造为主的装备电子制造业。西部农副产品深加工园区：北至集聚区北边界、西至滨河南路，南至规划的滨河南路——段湾路，东至星江南路，以发展农副产品深加工工业为主。

“南北联动东西拓展”——加强集聚区与县中心城区其他功能片区的联系，完善中心城区功能，南北联动：通过滨河南路、新春南路、文峰南路、星江南路、旭生南路、友兰大道等加强同宁西铁路以北的城市商贸居住区的联系，突显新春南路、旭生南路两条城市主次发展轴的带动作用，完善中心城区功能。

4）规划范围

北至宁西铁路，南以规划的滨河南路——段湾路——澧水路南改造输油管道为界，东至规划镍都路，西到规划滨河南路。规划范围内总用地面积 19.6 平方公里。

6.2.2 项目与《唐河县产业集聚区总体发展规划》（2009-2020）相符性

项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，属于家具制造业，不涉及喷漆和电镀，符合“适当发展新型建材等产业”的要求；项目占地性质为工业用地，根据唐河县产业集聚区管理委员会出具的证明，建设符合唐河县产业集聚区发展规划。

6.3 项目选址与唐河县集中式饮用水水源保护区关系分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号），唐河县县级集中式饮用水水源保护区为：唐河县二水厂地下水井群（唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水水源，位于唐河县城以北5km，唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井19眼，取水层为80m以下，由于井水受河水补给影响，夏季水位较高，冬季水位较低，水质达到《生活饮用水水源地水质标准》（CJ3020-1993）Ⅱ类。

一级保护区范围：取水井外围55米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围605米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，唐河上游5000米河道内区域。

项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，西北距唐河县县级集中式饮用水水源准保护区8.2km，不在保护区范围内。

6.4 唐河县产业集聚区污水处理厂

唐河县产业集聚区污水处理厂，位于设计污水处理规模为2.0万t/d，收水范围为唐河县中心商贸居住区的东部城区及产业集聚区，处理工艺为“旋流池+厌氧池+氧化沟+二沉池+深度处理”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

本项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，属于唐河县污水处理厂的收水范围内，项目生活污水经化粪池处理后，可以进入唐河县污水处理厂，处理达标后，排入唐河；项目清洗废水经自建污水处理站处理后回用于生产不外排。

6.5 与南阳市2020年大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析

为贯彻落实《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》和《南阳市污染防治攻

坚战三年行动方案（2018-2020年）》，持续改善全市环境空气质量，坚决打赢蓝天保卫战，制定本方案。该方案中要求深化挥发性有机物污染治理，建立健全VOCs污染防治管理体系，强化重点行业VOCs污染治理，完成VOCs排放量“十三五”减排10%的目标任务。对照该方案，与本项目涉及相关内容主要为该文件中的“深化挥发性有机物污染治理”，本项目与该文件相关内容相符性分析见下表。

表 6 与南阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析

总则	文件内容	项目实际情况	相符性
实施源头替代	推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂，在家具、集装箱、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。凡采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目运行过程会产生有机废气，采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，实现了源头控制，减少 VOCs 排放	相符
加强废气治理	对重点行业VOCs企业进行摸底排查，建立工作台账，按照河南省挥发性有机物污染控制技术指南和新发布的河南省印刷、工业涂装挥发性有机物排放标准要求制定整治方案，加强督导检查，按照标准实施时间，完成提标治理；全市13台煤气发生炉（清单见附件2）封闭酚水系统，产生的废气收集处理，其他区域采用直接水洗冷却方式的，封闭造气循环水集输、储存、处理系统，收集的废气送至三废炉处理，吹风气、弛放气应全部收集利用。对加油站、储油库、油罐车油气回收装置加强监管，至少组织一次对辖区内所有汽油储油库、20%以上的汽油加油站和油罐车进行监督性检测。	本项目运行过程会产生有机废气，采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，下一步计划对项目 VOCs 无组织浓度进行检测。	相符
强化运行管理	相关企业建立VOCs排放管理台账，制定具体操作规程，落实具体责任人，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。加强对企业帮扶指导，对辖区污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展VOCs综合治理提供技术服务。6月底前完成VOCs排放量较大的企业“一	本项目运行过程会产生非甲烷总烃、甲醛等有机废气，采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，下一步将根据相关部门要求对厂界无组织VOCs 浓度进行常规监测。	相符

	企一策”方案编制工作，治理完成后进行治理效果后评估。		
6.6 项目与《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的相符性 本项目建设与《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的相符性分析见下表。 表 7 项目与河南省 2019 年挥发性有机物治理方案内容相符性分析一览表			
	方案内容（节选）	本项目建设情况	相符性
一、总体要求及工作目标	（一）总体要求。以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。	本项目属于人造板制造和家具制造项目，项目有机废气采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，实现了源头控制，可大幅减少 VOC _s 的排放量。	相符
	（二）工作目标。2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。 石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达到《石油化学工业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求，其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。	本项目为人造板制造和家具制造项目，项目有机废气采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后排放浓度可达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。	相符
二、重点任务	（一）推进工业涂装整治升级。改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。	本项目属于人造板制造和家具制造项目，项目建设封闭喷漆房及烘干室，有机废气采取光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后能够满足豫环攻坚办〔2017〕162 号中排放限值要求，项目废气收集处理设施满足方案要求。	相符
由上表分析可知，项目建设与《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》中相关要求相符。			

6.7 项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

表 8 项目建设与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案相符性分析

方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性分析
料场密闭治理	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料	本项目原辅料、成品均入库存放	相符
	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）	本项目密闭料场覆盖所有堆场料区	相符
	车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目车间三面密闭，一面安装有卷帘门，供车辆进出	相符
	所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	本项目地面均硬化	相符
	每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	本项目木加工过程产气部位均设置有集气罩，并配有袋式除尘器	相符
	库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目为人造板及家具生产项目，不需安装喷干雾抑尘装置	相符
物料输送环节治理	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施	本项目无散状物料	相符
	皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统	本项目无皮带输送机	相符
	运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料	本项目无散状物料	相符
	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应	本项目除尘器收集的粉尘收集后外售。	相符

	苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘		
生产环节治理	上料口半封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施	本项目在产尘位置设置有集气罩，配套有袋式除尘器	相符
	产生 VOCS 工序应有完善的废气收集及处理系统	本项目涂胶、热压、吸塑、注塑工序和塑粉烘干固化工序产有机废气，有机废气经收集后采用 UV 光解+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	相符
	其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓并配备完备的废气收集和处理系统；生产环节必须在密闭良好的车间内运行，并配备完备的废气收集和处理系统	本项目物料全入库，生产车间密闭，并在主要产尘点设置有集气罩，配套有除尘器	相符
厂区、车辆治理	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化	本项目厂区地面全部硬化	相符
	对厂区道路定期洒水清扫	本项目定期对路面洒水抑尘	相符
	企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施	本项目不需设置冲车台和喷淋设施	相符
建设完善监测系统	因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施	建议企业安装视频监控	相符
	安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开	建议企业安装在线监控	相符

综上所述，项目建设符合河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案相关要求。

6.8 项目与《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

河南省污染防治攻坚战领导小组办公室于 2020 年 2 月 21 日下发了《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7 号），该通知印发了《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》《河南省 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》《河南省 2020 年土壤污染防治攻坚战实施方案》。本项目与《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》进行比对分析，本项目与行动方案的相符性

见下表。

表9 项目建设与河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案比对一览表

方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性
持续调整优化产业结构	1、加大过剩和落后产能压减力度； 2、着力调整产业布局； 3、推进城市建成区重污染企业搬迁改造； 4、严格新建项目准入管理 5、增强清洁能源供应保障	本项目属于人造板制造和家具制造项目，不在产业结构调整优化范围内。	相符
持续调整优化能源结构	1、严控煤炭消费总量； 2、开展高污染燃料设施拆改； 3、有效推进清洁取暖建设； 4、提高天然气供应保障能力； 5、积极发展可再生能源。	本项目用能为电力和天然气，不涉及煤炭，能源电能为清洁能源。	相符
强化柴油货车污染治理	1、加大重型柴油车排放监管力度； 2、强化在用车定期检测监管。 3、强化非道路移动机械执法监管。 4、开展柴油机（车）船舶专项治理。 5、持续加强油气排放日常执法监管	本项目不涉及此项污染管控	相符
全面提升“扬尘”污染治理水平	加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格落实“六个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等制度。	本项目为扩建项目，利用现有建筑物进行建设，施工期不涉及土建工程。	相符
提升重污染天气应急应对能力	修订完善应急减排清单，夯实应急减排措施，实行企业绩效分级管控，加强应急联动，严格执法监管，确保重污染天气应急应对工作取得实效。	本项目严格按照政府部门的管控要求生产。	相符
实施重点工业企业污染治理	强化工业窑炉、钢铁、水泥等重点工业污染治理，提升污染防治设施改造治理水平，推动企业绿色发展。	本项目不属于重点工业污染治理项目。	相符
深化挥发性有机物污染治理	建立健全 VOCs 污染防治管理体系，强化重点行业 VOCs 污染治理，完成 VOCs 排放量减排10%目标任务。	本项目有机废气采取光氧催化+活性炭吸附装置处理。	相符

综上所述，本项目建设符合《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》中的相关要求。

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)

1. 环境空气质量现状

该项目位于南阳市唐河县，根据南阳市生态环境局公布的《2019 年度南阳市环境质量报告书》，唐河县环境空气质量级别为轻度污染，其中 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 年均浓度、浓度年均值不能满足《环境空气质量标准》(GB3905-2012) 中二级标准的要求， PM_{10} 、 O_3 、 NO_2 、 SO_2 浓度年均值、CO 24 小时平均浓度均和臭氧浓度日最大 8 小时均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3905-2012) 中二级标准的要求，具体情况见表 10。

表 10 2019 年南阳市唐河县空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu g/m^3$)	现状浓度 ($\mu g/m^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO_2	年平均	60	14	0.23	达标
NO_2	年平均	40	27	0.675	达标
PM_{10}	年平均	70	113	1.614	超标
$PM_{2.5}$	年平均	35	60	1.714	超标
CO	百分位数 24h 平均	4000	1800	0.45	达标
O_3	百分位数日最大 8h 平均	160	142	0.89	达标

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》要求，六项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，因此该项目所处区域为不达标区域。超标原因分析：随着经济快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前唐河县已按照《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》和《南阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》及相关要求，通过实施清新空气运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气质量将逐渐转好。

2. 地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水为唐河和唐河支流三夹河，根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》可知，唐河和三夹河在本评价区内为Ⅲ类水体。根据《南阳市环境质量报告书（2019 年度）》，2019 年唐河郭滩镇监测点位监测数据如下。

表 11 唐河地表水监测结果一览表单位：mg/L，pH 除外

地表水体	断面名称	项目	PH	溶解氧	COD	氨氮	BOD ₅
唐河	郭滩镇 唐河大 桥	均值	7.52	3.2	16	0.42	2.9
		标准值	6~9	5	20	1.0	4
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知目前唐河监测断面各项监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求，地表水质量现状良好。

3. 声环境质量现状

根据噪声适用区划分，项目所在区域为 2 类区。项目建设区的声环境质量现状较好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求。

4. 地下水质量现状

项目区域地下水质量较好，能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 12 主要环境保护目标

环境类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
大气环境	小常庄村	E	1020	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级
	杨朱	S	980	
	张木匠庄	SW	890	
	大王庄	W	760	
	惠洼	NW	390	
地表水	三夹河	S	1800	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅲ类
	唐河	W	6700	
地下水	项目区域			《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017)Ⅲ类

评价适用标准

环 境 质 量 标 准				
	环境要素	标准名称及级(类)别	项 目	标 准 限 值
				单位 数值
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO ₂ 日平均	μg/m ³ 150
			SO ₂ 小时值	μg/m ³ 500
			NO ₂ 日平均	μg/m ³ 80
			NO ₂ 小时值	μg/m ³ 200
			PM ₁₀ 日平均	μg/m ³ 150
			TSP 日平均	μg/m ³ 300
		参照《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值	非甲烷总烃	mg/m ³ 2.0
		《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录 D 表 D.1 中其他污染物空 气质量浓度参考限值	甲醛	μg/m ³ 50
	地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	pH	无量纲 6~9
			COD _{Cr}	mg/L ≤20
			BOD ₅	mg/L ≤4
			氨氮	mg/L ≤1.0
			SS	mg/L ≤40
			石油类	mg/L ≤0.05
	地下水环境	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类	pH	无量纲 6.5~8.5
			总硬度	mg/L ≤450
			高锰酸盐指数	mg/L ≤3.0
			硫酸盐	mg/L ≤250
			亚硝酸盐	mg/L ≤0.02
			氨氮	mg/L ≤0.2
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2 类	等效连续 A 声 级	昼 60 dB(A)
				夜 50 dB(A)

污 染 物 排 放 标 准	序号	执行标准	标准值	
	1	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	颗粒 物	无组织排放：周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
				有组织排放：最高允许排放浓度 120mg/m ³ 最高允许排放速率 3.5kg/h（15m 排气筒）
			甲 醛	无组织排放：周界外浓度最高点 0.20mg/m ³
				有组织排放：最高允许排放浓度 25mg/m ³ 最高允许排放速率 0.26kg/h（15m 排气筒）
	2	《关于全省开展工业企业挥发性有机 物专项治理工作中排放建议值的通 知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中 家具制造业	非甲 烷总 烃	有机废气排放口建议排放浓度 60mg/m ³
				工业企业边界有机物排放建议值 2.0 mg/m ³
			甲 醛	有机废气排放口建议排放浓度 5mg/m ³
				企业边界有机物排放建议值 0.5 mg/m ³
	3	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 燃气锅炉	颗粒物：20mg/m ³ ； 二氧化硫： 50mg/m ³ ； 氮氧化物： 200mg/m ³	
	4	唐河县产聚区污水处理厂进水水质标 准	COD： 350mg/L， BOD ₅ ： 170mg/L， SS： 210mg/L， NH ₃ -N： 30mg/L	
	5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	COD： 50mg/L， BOD ₅ ： 10mg /L， SS： 10mg/L， NH ₃ -N： 5（8） mg/L，	
	6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准	昼间： 60dB(A)， 夜间： 50dB(A)	
	7	《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改单		
	8	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及 2013 年修改单		
总 量 控 制 指 标	项目营运期废水主要为职工生活污水（1.2m³/d），经化粪池沉淀处理后排放浓度满足唐河县污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网进入污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后达标排入唐河。因此，该项目水污染排放指标按 COD 50mg/L，NH₃-N 5mg/L 进行核算，因此项目水污染物排放总量指标为 COD 0.018t/a，NH₃-N 0.0018t/a。本项目热压机使用天然气导热油锅炉作为热源，此时会产生天然气燃烧废气，排放量为：SO₂： 0.0054t/a，NO_x： 0.0528t/a 因此，根据项目产排污特点，新增总量控制指标建议为：COD 0.018t/a，NH₃-N 0.0018t/a；SO₂： 0.0054t/a，NO_x： 0.0528t/a。			

建设工程项目工程分析

工艺流程简述(图示):

本项目位于唐河县产业集聚区，利用已建车间进行扩建及升级改造，施工期间，对环境的影响主要为设备安装噪声，考虑到施工期较短，且设备安装均在车间内进行，其对周围环境的不利影响将随施工期的结束而终止，对周边环境影响不大。因此，本项目的重点评价是运营期对环境的影响，运营期主要为项目建成投入运营后产生的废气、废渣、噪声、废水等。

项目运营期工艺流程如下：

1、家具板工艺流程

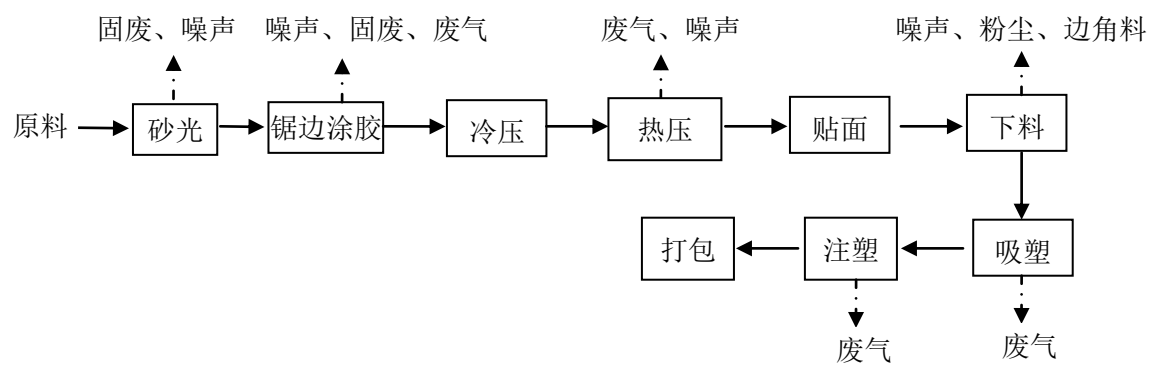


图 3 家具板生产工艺流程及排污节点图

2、家具板工艺流程说明

扩建项目对现有多层板生产线进行升级改造，直接外购本地企业加工的木皮（不再自行生产木皮），经过冷压、热压、吸塑、注塑等工序生产家具板，年产 20 万张家具板，项目工艺流程说明如下：

（1）砂光

利用砂光机将外购木板表面比较粗糙的地方进行磨砂，使其变得光滑，本工序产生的污染物为噪声和粉尘。

（2）锯边涂胶

使用锯边机对外购木板裁边成为标准尺寸，再将摆好的木皮利用滚胶机进行涂胶，然后将涂胶后的木板按相邻层木纹方向互相垂直的原则组坯。项目所用胶为脲醛树脂胶，本工序会产生噪声、粉尘和有机废气。

（3）冷压

将涂胶铺装好的几层单板由冷压机在常温下预压成毛坯板。本工序可以缩短热压周期，提高压机生产能力，减少热量消耗，省去垫板回空设备，产品质量也更有保证。

（4）热压

冷压机预压后的毛坯板放入热压机，热压机在热源作用下使每层单板之间的脲醛胶固化，将各层单板粘结。本项目热压机共4台，其中2台采用电加热，2台采用蒸汽加热，在125℃，0.4MP工作条件下，板坯内芯板与夹皮紧紧粘贴在一起，胶水在这个过程中被烘干粘结，木材的水分也随着温度的升高失水而达到相应的含水率要求，从而达到并符合质量要求。热压过程中的主要污染为噪声和废气。

（5）贴面

利用贴面机将基板覆盖在家具板上。

（6）下料

胶合后的木板，比成品规格尺寸略大，需要对板材进行修边处理，通过切割机裁边成为标准尺寸，此过程主要污染为噪声、粉尘和边角料。

（7）吸塑

根据设计方案，将PE塑料片通过吸塑机真空吸附于板材表面，形成各种图案造型，起到保护和美化产品的作用。此过程中的主要污染为吸塑机有机废气。

（8）注塑

将PE塑料颗粒加到注塑机内，在注塑机内将熔融的塑料颗粒利用压力注入家具板，将家具板四周封住，本工序主要污染为噪声和有机废气。

（9）打包

对加工完成的产品进行包装入库。

3、智能家居、校具用品工艺流程

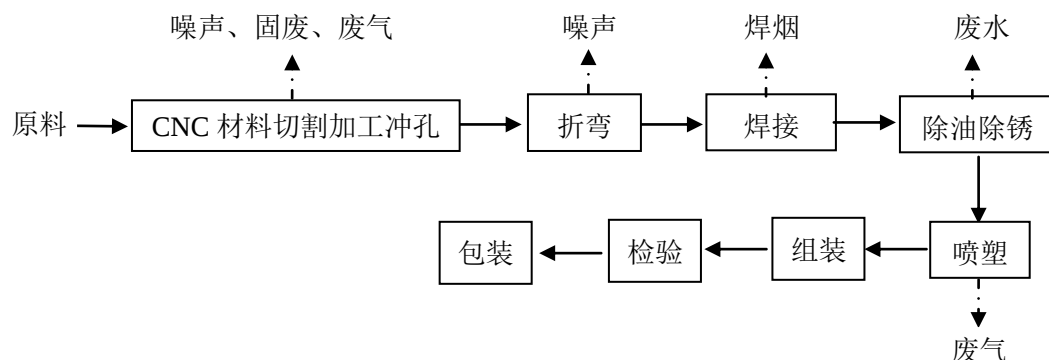


图4 智能家居、校具用品生产工艺流程及排污节点图

4、智能家居、校具用品工艺流程说明

本次扩建智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目，年产 2000 套智能家居，5 万套学生公寓床，5 万套课桌椅等校具用品，项目工艺流程说明如下：

（1）CNC材料切割加工冲孔

利用切割机、冲床将外购的钢管切割成一定的规格尺寸，根据需要将切割后的钢管进行钻孔加工，本工序产生的污染物为噪声、粉尘和边角料。

（2）折弯

使用折弯机将机加工后的钢管进行折弯加工，使之成为一定的造型。本工序会产生噪声。

（3）焊接

使用二氧化碳机将机加工后的部件进行焊接，利用焊接时的热量将金属焊接面熔融，使其在冷却后形成一个整体。本工序会产生焊烟和噪声。

（4）除油除锈

根据公司生产计划，除油除锈工序主要包括3个步骤：

①除油除锈：主要采用除油除锈剂清洁工件表面污渍。项目设置两个除油除锈槽（单个规格为1.5*2*2m），工件在除油除锈槽中浸泡4min达到除油除锈的目的。除油除锈后使用行吊吊起工件并静置片刻，随后移至水洗槽。

②清洗：除油除锈后的工件通过行吊进入2个清洗池（规格为1.5*2*2m）逆流清洗，以洗去工件表面残留的除油除锈剂，使工件表面更洁净。清洗温度维持室温，清洗工序持续2min。

③磷化：磷化是金属与稀磷酸或酸性磷酸盐反应而形成磷酸盐保护膜的过程，目的在于给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀，提高工件的耐磨性。本项目采用无渣皮膜剂进行磷化，属中温磷化，磷化液不更换，定期补充。

项目除油除锈池、磷化池内的液体不更换，定期补充；清洗槽中水洗水溢流排放，定期补充，清洗废水进入项目新建的一体化污水处理设施处理后回用于生产，不外排。

（5）喷塑

项目采用自动喷塑设备生产线对除油除锈磷化后的工件进行喷塑。工艺为：烘干—喷塑—烘干。

①烘干：前处理后的工件表面带有少量液体，经行吊送入设于封闭喷塑房内的自动喷塑生产线，进入电加热烘箱进行烘干，通过烘干工序，水蒸气蒸发到空中，磷化液附着在金属表层形成磷酸保护膜，提高喷塑附着力。本工序产生少量水蒸汽。

②喷塑：粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。此工序会产生粉尘和设备噪声。

③烘干：喷塑后将工件送入烤箱内180℃温度下烘烤 15min，使粉末固化附着在工件表面。烘烤设备采用电加热，烘烤固化过程会产生有机废气。

（6）组装

将经处理后的各种材质工件按图纸进行人工组装、紧固等。

（7）检验打包

对检验合格的产品包装入库。

主要污染工序：

一、施工期产污环节及污染物种类

本项目位于唐河县产业集聚区，利用已建车间进行扩建及升级改造，施工期间，对环境的影响主要为设备安装噪声，考虑到施工期较短，且设备安装均在车间内进行，其对周围环境的不利影响将随施工期的结束而终止，对周边环境影响不大。因此，本项目的评价重点是营运期对环境的影响。

二、运营期污染因素分析

1、污染源识别

根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废水、废气、噪声和固废。

表 12 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
废水	职工生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	清洗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总锌
废气	砂光、锯边、下料、切割、钻孔、喷塑	粉尘
	涂胶、热压、吸塑、注塑、烘干固化	有机废气
	焊接	焊烟
	燃气锅炉	燃烧废气
噪声	设备运行噪声	噪声源强为 60-85dB（A）
固废	职工生活	生活垃圾
	生产固废	边角料、除尘器收集的粉尘、废 UV 灯管、废活性炭、废渣、污泥、废机油及废机油桶

2、运营期污染因素分析

（1）废水

项目现有职工15人，扩建项目新增职工人数为15人，总计30人，均为附近居民，不在厂食宿。参照《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2014），并结合当地实际情况，本项目生活用水量按50L/人·d计，生活用水量为1.5m³/d（450

m³/a)，污水产生系数以0.8计，则废水排放量为1.2m³/d（360 m³/a）。生活污水主要污染物COD_{cr}、BOD₅、NH₃-N、SS的产生浓度分别为350mg/L、150mg/L、35mg/L、150mg/L。项目生活污水经化粪池处理后，经产聚区市政污水管网进入唐河县产聚区污水处理厂，处理达标后排入唐河。

本项目智能家居、校具生产时需要对金属工件进行除油除锈，以便于后续喷塑处理。项目设置两个除油除锈池，容量各为6m³（2×1.5×2m），定期补充除油除锈剂，池内药剂不外排；除油除锈后需要对工件进行清洗，项目设置一个清洗池，容量为6m³（2×1.5×2m），此时会产生清洗废水，产生量为1 m³/d(300 m³/a)，主要污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-N、总磷、LAS。由于废水中含有金属离子和磷酸盐，同时水质可生化性比较好，水质相对简单。故可先选择物理化学法处理废水，在一定程度上改善水质，再运用生物化学法去除废水中的有机物质。项目废水处理工艺如下图所示：

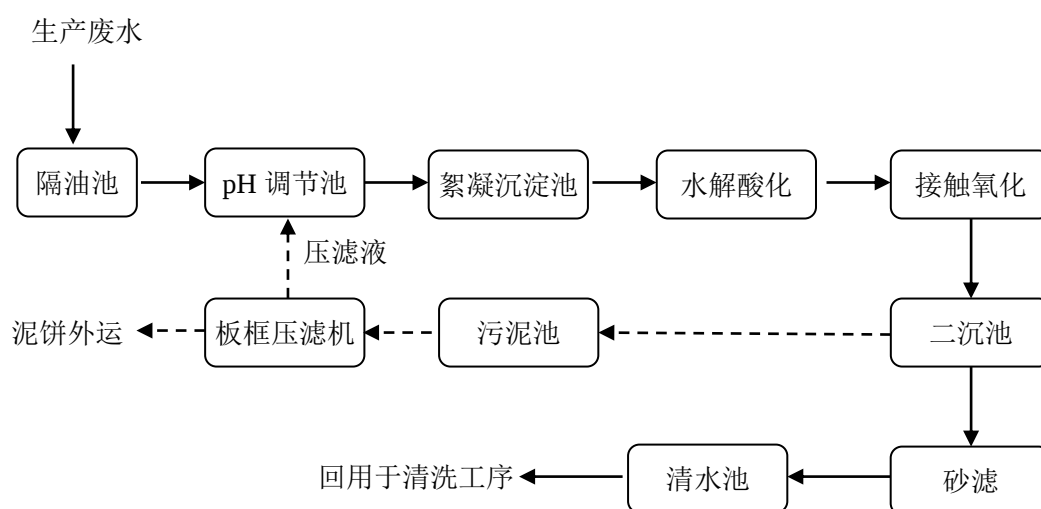


图5 污水处理工艺流程

污水处理站工艺流程简述：

污水处理站工艺流程简述生产废水先进入隔油池，去除水中的石油类物质经隔油池处理后的废水进入 pH 调节池，加酸，调节废水的 pH 为中性，水质水量进行初步调节，调节完成的废水进入絮凝沉淀池进行加药絮凝，去除废水中 50%以上的金属

离子 Zn^{2+} 、总磷和小部分 COD 以及悬浮物，以降低后续生化处理系统的处理负荷。絮凝沉池出水进入水解酸化池，将废水中难降解的大分子有机物水解为易降解的小分子有机物，破坏废水中的胶体和络合物质的结构，通过分子结构的改变(开环、断键、裂解基因取代、还原等)，从而明显地改善污水的可生化性并有一定的脱色效果。然后废水进入接触氧化池进行好氧处理，出水进二沉池进行泥水分离，分离后的污泥与絮凝沉淀分离出来的污泥一道进入污泥浓缩池浓缩后送至污泥干化场。经生化处理后的废水进行深度处理，进一步砂滤沉淀后进入清水池，回用于清洗工序。

类比同类项目，项目厂区污水处理站各单元污水处理效率见下表。

表 13 污水站各单元设计处理效率一览表

处理单元		COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	NH ₃ -N mg/L	总锌 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	LAS mg/L
隔油池 +pH 调 节池+ 絮凝沉 淀 +A/O+ 砂滤	进水 水质	780	90	195	10	20	8	10	10
	出水 水质	54.6	9.0	9.8	1.5	4	0.88	0.75	0.4
	处理 效率	93%	90%	95%	85%	80%	89%	92.5%	96%

依据上述用水及排水分析，本扩建项目的水平衡情况见下图。

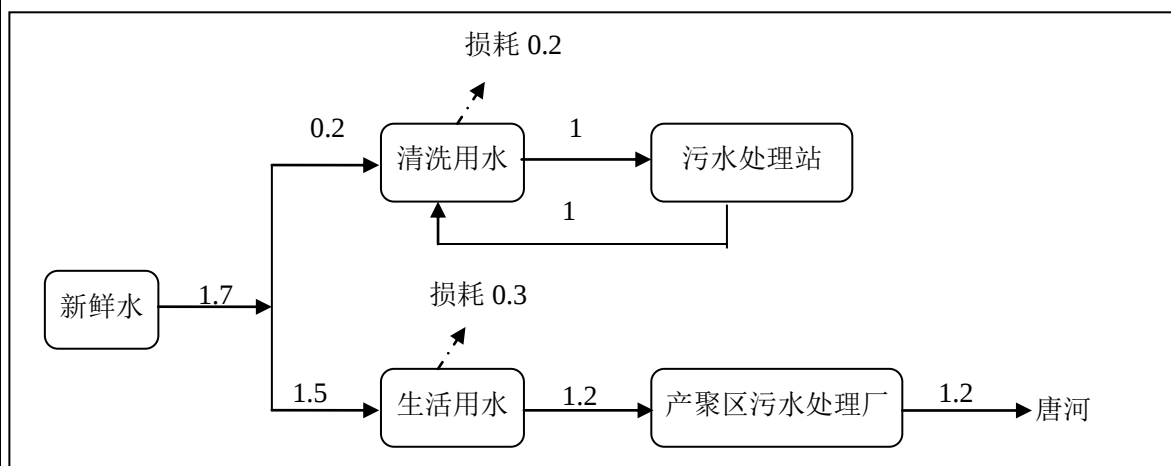


图6 全厂水平衡图 单位: m^3/d

2、废气

本项目废气主要为粉尘和有机废气，粉尘包括家具板生产时砂光、锯边、下料工

序产生的粉尘（颗粒物），智能家居生产时机加工（切割、冲孔）产生的烟尘（颗粒物），焊接工序产生的焊烟（颗粒物），喷塑工序产生的粉尘（颗粒物）；有机废气包括家具板生产时涂胶、冷压、热压工序产生的甲醛废气，吸塑、注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），智能家居生产喷塑后烘干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）砂光、锯边、下料粉尘

根据项目工艺、规模，结合国内类似生产厂家的经验情况，同时参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 2011 锯材加工业产污系数表，本项目切割、打孔工序产生的木质粉尘按 0.321 千克/立方米-产品的产污系数计。项目家具板规格为 1200×2400×18mm，产量为 20 万张，则本项目家具板折合 10716m³，粉尘产生量约为 3.44t/a。项目年工作约 300 天，每天工作约 8h，则粉尘产生速率为 1.43kg/h。项目收集效率约为 90%，袋式除尘器除尘效率为 99%，风机风量约 10000m³/h，则项目收集到的粉尘为 3.096t/a，速率为 1.29kg/h，粉尘产生浓度为 129mg/m³。产生的粉尘采用半封闭式集气罩收集，通过管道进入密闭的储尘室，再经过布袋除尘后通过 1 根 15m 排气筒（1#排气筒）排放。则木加工过程粉尘排放速率为 0.0129kg/h，粉尘排放浓度为 1.29mg/m³。

同时，项目未经收集的粉尘中约 80%经重力沉降在生产车间，还有约 20%经车间通风后以无组织形式排放（0.0688t/a，0.028kg/h）。环评要求企业加强车间通风，改善车间内部工作环境，定期对车间内沉降的粉尘进行清除。项目砂光、锯边、下料等木加工废气具体产排情况见表 14。

表 14 木加工工序废气产排情况

排放形式	污染物	产生情况			削减量 (t/a)	排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
1#排气筒	颗粒物	3.096	1.29	129	3.0650 4	0.0309 6	0.0129	1.29
生产车间 无组织	颗粒物	0.344	0.143	/	0.2752	0.0688	0.0286	/

根据分析可知，砂光、锯边、下料等木加工工序颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准(15m 排气筒：颗粒物 120mg/m³、3.5kg/h)。

（2）切割、钻孔粉尘

本项目智能家居生产时金属原料下料时需按规定尺寸进行切割、钻孔，在切割及钻孔过程中会产生少量金属碎屑及少量金属烟尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订），本项目烟尘产污系数以 0.1kg/t-钢材计，本项目钢材用量为 400t/a，则烟尘产生量为 0.04t/a。金属烟尘以球状、粒径 3 μ m 以下的粉尘颗粒物为主，由于金属颗粒物质量较重，沉降较快，90%沉降在车间内部，约 10%逸散到车间外面，无组织排放量为 0.004t/a。

（3）焊烟

项目智能家居及校具生产过程需要进行焊接，焊接工序会产生焊烟，烟尘中成分较为复杂。根据建设方生产方案，项目使用二氧化碳气体保护焊将成型工件焊接组合，使用实芯焊丝，项目焊丝总用量为 5t/a。根据孙大光、马小凡编写的《焊接车间环境污染及控制技术进展》资料可知，焊接材料发尘量一般取 5~8g/kg，本项目发尘量按照 8g/kg 计算，则焊接烟尘产生量为 0.04t/a。车间配有 5 台移动式双头焊烟净化器，焊烟净化机组直接从焊接工作点上方捕集烟气，烟气经焊烟净化机收集后利用净化装置内的高效过滤筒对捕集的焊接烟尘进行净化处理，处理效率可达 90%，经处理后烟尘排放量为 0.004t/a。本项目焊接工艺均在室内操作，且车间密闭，对环境影响相对较小。

（4）喷塑粉尘

根据业主提供资料，塑粉用量为 5t/a，粉尘产生量按照原料用量的 20%，则粉尘产生量为 1t/a。粉末喷塑过程是在密闭一体化喷塑室内移动的喷塑流水线上进行的，喷涂时，喷塑室内形成负压，防止粉末逸出喷塑室外。粉流和气流被抽到喷塑房内滤芯内集中回收，经过滤芯一次过滤后，由集气管道送入喷塑房外滤芯除尘器二次处理，两次过滤除尘综合处理效率为 99%。则本项目喷塑粉尘排放量为 0.01t/a，在车间内以无组织形式排放。

（5）烘干废气

本项目使用塑粉主要成分为热固性环氧树脂粉，根据其理化性质，塑粉可在-60℃~230℃下长期使用，最高工作温度可达 260℃~300℃。本项目固化温度为 190℃，塑粉基本不会发生分解，因此，本项目烘干过程产生的废气主要源于助剂，以占原料用

量的 1%计，塑粉的用量为 5t/a，则项目烘干过程中有机废气产生量（以非甲烷总烃计）为 0.05t/a，项目在烘箱上方设置封闭集气罩对烘烤有机废气进行收集，收集后的废气经光氧催化设备+活性炭吸附装置净化后经 15m 高的排气筒（2#）排放。

（6）吸塑、注塑工序产生的非甲烷总烃

本项目家具板生产过程的吸塑工序使用 PE 塑料 2t/a、注塑工序使用 PE 塑料颗粒 20t/a，合计使用 PE 塑料 22t/a。

拟建项目使用的吸塑、注塑设备为电加热设备，在生产过程中不加任何助剂，不进行原料改性。生产过程中对塑料的加热温度均低于塑料的裂解温度，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的数据，第五章“化学工业”、第十三节“塑料”——“排放与控制”内容中提到，塑料生产活动中，挥发性有机物（环评以非甲烷总烃计）排放系数为 0.35kg/t·原料。本项目塑料原料使用总量约 22t/a，则非甲烷总烃总产生量约 0.0077t/a。

为净化车间空气，降低车间废气浓度，环评要求吸塑机、注塑机上方各安装1套集气设施（合计3套集气装置），对有机废气进行收集后，采用1套UV光解+活性炭吸附装置处理，最后通过1根15m排气筒排放（根据平面布置，项目烘干固化工序与注塑工序距离较近，因此合用有机废气处理装置，合用2#排气筒排放尾气）。

综上，项目烘干固化废气和吸塑、注塑工序废气产生量为 0.0577t/a，收集效率按 90%计，收集到的非甲烷总烃为 0.05193t/a，该部分废气合用 1 套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，总风量为 4000m³/h，有机废气处理装置进口非甲烷总烃产生浓度为 5.4mg/m³，产生速率为 0.0216kg/h；经 UV 光解+活性炭吸附净化措施处理后甲烷总烃排放浓度为 0.54mg/m³，排放速率为 0.00216kg/h。未被集气罩收集到的非甲烷总烃为 0.00577t/a，以无组织形式排放在车间内。

（7）涂胶、热压工序产生的甲醛废气

项目用胶为脲醛胶，其含有一定量的游离甲醛，在使用过程中游离甲醛会挥发到大气中。项目脲醛胶能够满足《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T 14732-2006）中“表 1 脲醛树脂技术要求—游离甲醛含量≤0.3%”。项目脲醛胶使用量为 100t/a，生产过程中游离甲醛以全部挥发计，则甲醛挥发量为 0.3t/a。

项目冷压过程在常温下进行，游离甲醛挥发量较小。涂胶过程中需对胶进行搅拌

有助于游离甲醛的挥发，此外热压过程中温度较高，甲醛挥发量较大，因此，项目甲醛主要产生在涂胶和热压过程。

项目在涂胶处和热压机上方均设置集气罩，将热压、涂胶过程中产生的甲醛废气引至光氧催化+活性炭吸附装置进行净化，最后通过 1 根 15m 排气筒排放(3#排气筒)。项目配备的集气罩收集效率为 90%，风机风量为 5000 m³/h，则项目收集到的甲醛为 0.27t/a，速率为 0.1125kg/h，产生浓度为 22.5mg/m³。项目光氧催化+活性炭吸附装置净化效率为 90%，项目经处理后的甲醛排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.01125kg/h，排放浓度为 2.25mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

未收集到的甲醛为 0.03t/a，即 0.0125kg/h，以无组织形式排放，通过车间封闭、加强通风等措施后，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中甲醛的无组织排放限值要求。

(8) 燃气锅炉燃烧废气

本项目共 4 台热压机，其中 2 台使用电加热主，另外 2 台热压机使用 1 台天然气导热油锅炉作为热源，根据福祥木业公司提供资料，项目天然气用量约为 100m³/d，每年工作 300d，年用量 3 万 m³/a。

燃烧天然气的产生的污染物主要为烟尘、SO₂ 和氮氧化物。由《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》及《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材 社会区域类》(中国环境科学出版社出版) 查得燃烧天然气的排污系数，根据排污系数可以算得因燃烧天然气产生的污染物总量，工业废气量为 13.99×10⁴Nm³/10⁴m³ 原料，二氧化硫为 1.8kg/10⁴m³ 原料，烟尘为 1.4kg/10⁴m³ 原料，氮氧化物为 17.6kg/10⁴m³ 原料。根据上述数据，经计算，本项目污染物排放情况如下：

表 15 本项目燃气锅炉污染物排放情况一览表

污染物	烟气量 (万 m ³ /a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	达标情况	标准来源
烟尘	41.97 (174.9m ³ /h)	10.01	0.0042	8 米高烟囱	10.01	0.0042	20	达标	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
SO ₂		12.87	0.0054		12.87	0.0054	50	达标	
NO _x		125.8	0.0528		125.8	0.0528	200	达标	

由上表可知，本项目锅炉燃烧废气通过 1 根 8 米高烟囱排放，废气中烟尘、SO₂、氮氧化物能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的相关标准限值要求达标排放。

综上，本项目运营期废气产排情况见下表。

表 16 本项目废气产排情况一览表

生产线名称	污染源名称	污染因子	污染物产生情况		污染防治措施	污染物排放情况	
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
生产车间	砂光、锯边、下料工序	有组织颗粒物	129	3.096	车间封闭、加强通风	1.29	0.03096
	切割、钻孔工序	无组织颗粒物	/	0.04	车间封闭加强通风	/	0.004
	焊接工序		/	0.04	焊接净化器	/	0.004
	喷塑工序		/	1	滤芯除尘器	/	0.01
	砂光、锯边、下料工序未收集到的粉尘		/	0.344	车间封闭加强通风	/	0.0286
	烘干固化、吸塑、注塑工序	有组织非甲烷总烃	5.4	0.05193	UV 光解+活性炭吸附	0.54	0.005193
	烘干固化、吸塑、注塑工序	无组织非甲烷总烃	/	0.00577	车间封闭、加强通风	/	0.00577
	涂胶、热压工序	有组织甲醛	22.5	0.27	UV 光解+活性炭吸附	2.25	0.027

	涂胶、热压工序	无组织 甲醛	/	0.03	UV 光解+活 性炭吸附	/	0.03
锅炉	导热油锅炉	烟尘	10.01	0.0042	通过 8m 烟 囱排放	10.01	0.0042
		SO ₂	12.87	0.0054		12.87	0.0054
		NO _x	125.8	0.0528		125.8	0.0528

3、噪声

噪声源主要来自项目生产过程中生产设备产生的机械噪声，源强在60~85dB(A)之间，采取隔声、消声、减振等措施后噪声可降低20~25 dB(A)左右，本项目噪声源强具体见表17。

表17 项目噪声污染源强

序号	噪声源名称	主要高噪设备			拟采用的 声源降噪 措施	降噪后声 源噪声值 dB (A)	最大综合 噪声源强 dB (A)
		名称	数量 (台)	源强dB (A) (单个)			
1	1#生产 车间	热压机	4	65	隔声 消声 减振	45	77.56
		砂光机	1	80		60	
		冷压机	2	70		50	
		锯边机	1	80		60	
		滚胶机	2	75		55	
		切割机	5	85		65	
		吸塑机	1	65		45	
		注塑机	2	65		45	
		冲床	6	80		60	
		焊机	10	85		65	
		喷塑设备	1	70		50	
2	2#生产 车间	折弯机	1	75	隔声 消声 减振	55	69.91
		CNC切割机	3	85		65	
3	3#生产 车间	剪板机	1	75		55	55.14
		包装机	1	60		40	

4、固废

本项目营运期固体废物主要为加工过程中产生的碎屑及边角废料、焊渣、设备维修及保养过程产生废机油、废机油桶、有机废气处理过程产生的废活性炭、废 UV 灯

管、除油除锈池废渣、职工生活垃圾及污水处理站污泥。

(1) 碎屑及边角废料

本项目金属原料切割过程过程会产生碎屑及边角废料，产生量按原料用量的 0.1%计，约为 0.2t/a；家具板生产过程中产生的木屑和边角废料约为 5t/a，合计为 5.2t/a，定期分类收集后外售。

(2) 焊渣

本项目家具部件焊接过程会产生焊渣，产生量 0.02t/a，定期收集后外售。

(3) 除尘器收集粉尘

本项目喷塑工序产生粉尘经过自带滤芯处理后再通过除尘器处理，滤芯和除尘器收集到的粉尘约为 0.99t/a，该部分粉尘全部为喷塑时未吸附到工件上的塑粉，收集后可回用于生产。本项目砂光、锯边、下料时产生的粉尘经过除尘器处理，收集到的粉尘为 3.065t/a，清理收集后外售。

(4) 废机油及废机油桶

本项目营运期机械设备运转以机油作为润滑剂，设备维护过程会产生废机油，废机油产生量约 0.02t/a；机油使用过程会产生废机油桶，产生量为 0.03t/a。经对比《国家危险废物名录》（2016 年本），废机油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”；废机油桶属于危险废物“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后交有资质单位进行处置。

(5) 废活性炭

项目有机废气使用 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理后会产生废活性炭，产生量为 2t/a。根据建设方生产计划，每半年由活性炭厂家更换新活性炭，同时将废活性炭回收利用。

(6) 废 UV 灯管

本项目有机废气处理 UV 光解过程会产生废弃的紫外灯管，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“生产、销售及生产过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，废物类别为“HW29 含汞废物”，一年需更换的灯管约为 10 支，灯管损坏后不自行取出，及时联系供货厂家更换新灯管并回收旧灯管。本项目不设置临时

的废弃灯管贮存场地，不自行拆除废弃灯管，保留在原设备内可有效防晒、防水、防止渗透，避免造成危害。

（7）废渣

项目除油除锈池内清洗液和磷化池中磷化液循环利用不外排，但在使用过程中将产生一定的废渣，其成分主要为铁锈及杂质，约两个月需要清理一次，每次清渣量 10kg，产生量 0.06t/a，清理后交有资质单位处置。

（8）污水处理站污泥

项目污水处理站在处理生产废水过程中会产生含铁污泥，产生量 0.5t/a，定期收集后委托有资质单位处置。

（9）职工生活垃圾

本项目职工定员 30 人，均不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，全年工作日为 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a。

扩建项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	内容	污染源	污染物名称	处理前产生浓度 产生量	排放浓度 排放量
运营 期	空气污 染物	砂光、锯边、下 料工序	有组织颗粒物	129mg/m ³ , 3.096t/a	1.29mg/m ³ , 0.03096t/a
		生产过程	无组织颗粒物	1.424t/a	0.0466t/a
		烘干固化、吸 塑、注塑工序	有组织非甲烷 总烃	5.4mg/m ³ , 0.05193t/a	0.54mg/m ³ , 0.005193t/a
		烘干固化、吸 塑、注塑工序	无组织非甲烷 总烃	0.00577t/a	0.00577t/a
		涂胶、热压工序	有组织甲醛	22.5mg/m ³ , 0.27t/a	2.25mg/m ³ , 0.027t/a
		涂胶、热压工序	无组织甲醛	0.03t/a	0.03t/a
		燃烧废气	烟尘	10.01mg/m ³ , 0.0042t/a	10.01mg/m ³ , 0.0042t/a
			SO ₂	12.87mg/m ³ , 0.0054t/a	12.87mg/m ³ , 0.0054t/a
			NO _x	125.8mg/m ³ , 0.0528t/a	125.8mg/m ³ , 0.0528t/a
	水污染 物	生活污水 (360m ³ /a)	COD _{Cr}	350mg/L, 0.252t/a	50mg/L, 0.12t/a
			NH ₃ -N	35mg/L, 0.0252t/a	5mg/L, 0.012t/a
		清洗废水 (1m ³ /d)	COD _{Cr} 、NH ₃ - N、SS、总磷、 总锌	经自建污水处理站处理后循环利用，不外排	
	固体废 弃物	工人	生活垃圾	4.5t/a	定期由环卫部门清运处置
		生产过程	碎屑及边角料	5.2t/a	分类收集后外售
		除尘器	粉尘	4.055t/a	收集后回用及外售
		机械运行	废机油及桶	0.05t/a	交有资质单位处置
		废气处理	废活性炭	2t/a	由厂家定期更换并回收
		废气处理	废 UV 灯管	10 支/a	由厂家更换并回收
		除油除锈	废渣	0.06t/a	交有资质单位处置
		污水处理站	污泥	0.5t/a	交有资质单位处置
	噪声	生产设备	项目噪声主要是生产设备产生的机械噪声，噪声源强在 60-85dB（A）之间，采取选用低噪声设备、安装消声减振装置，再经过距离衰减、植物吸收、合理布局等措施降低。		

主要生态影响：

项目建设不会导致区域内动植物物种多样性的改变，经采取相应的污染防治措施后，废气、废水均能实现达标排放，固体废物得到合理处置，噪声影响范围较小、影响程度较轻，水土流失量不大，对周围生态环境影响不大。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目位于唐河县产业集聚区，利用福祥木业公司已建车间进行扩建及升级改造，施工期间，对环境的影响主要为设备安装噪声，考虑到施工期较短，且设备安装均在车间内进行，其对周围环境的不利影响将随施工期的结束而终止，对周边环境影响不大。因此，本项目的评价重点是营运期对环境的影响。

运营期环境影响分析：

一、水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目扩建完成后员工总人数为30人，均为附近居民，不在厂食宿。参照《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2014），并结合当地实际情况，本项目生活用水量按50L/人·d计，生活用水量为1.5m³/d（450 m³/a），污水产生系数以0.8计，则废水排放量为1.2m³/d（360 m³/a）。生活污水主要污染物COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS的产生浓度分别为350mg/L、150mg/L、35mg/L、150mg/L。项目生活污水经化粪池处理后，满足唐河县产聚区污水处理厂进水标准，经产聚区市政污水管网进入唐河县产聚区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入唐河。

根据工程分析，本项目清洗废水产生量为1 m³/d(300 m³/a)，主要污染物为COD、BOD、SS、NH₃-N、总磷、LAS。由于废水中含有金属离子和磷酸盐，同时水质可生化性比较好，水质相对简单。故可先选择物理化学法处理废水，在一定程度上改善水质，再运用生物化学法去除废水中的有机物质。项目建设1座处理能力为1m³/d的污水处理站，采用“隔油池+pH调节池+絮凝沉淀+A/O+砂滤”工艺对清洗废水进行处理，处理后回用于清洗工序不外排。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放，本次地表水环境影响评价等级为三级 B。项目清洗废水经污水处理站处理后回用于生产，生活污水经化粪池处理后，经产聚区市政污水管网进入唐河县产聚区污水处理后达标排放。因此，本项目不会对项目周边的地表水环境造成影响。

2、地下水环境影响分析

本项目属于人造板制造和家具制造项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于IV类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。

二、大气环境影响分析

本项目废气主要为粉尘和有机废气，粉尘包括家具板生产时砂光、锯边、下料工序产生的粉尘（颗粒物），智能家居生产时机加工（切割、冲孔）产生的烟尘（颗粒物），焊接工序产生的焊烟（颗粒物），喷塑工序产生的粉尘（颗粒物）；有机废气包括家具板生产时涂胶、冷压、热压工序产生的甲醛废气，吸塑、注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），智能家居生产喷塑后烘干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

本项目营运期废气产排情况及治理措施见下表。

表 18 全厂废气污染物排放量一览表

	排放源	风量 m ³ /h	污染物	产生情况		处理措施	排放情况		
				产生 量 t/a	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
类型	砂光、锯边、下料工序	10000 m ³ /h	粉尘	3.096	129	经袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 1#高空排放	0.03096	0.0129	1.29
	烘干固化、吸塑、注塑工序	4000 m ³ /h	非甲烷总烃	0.0519 3	5.4	有机废气经集气罩收集后通过管道集中抽至 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 2#高空排放	0.00519 3	0.0021 6	0.54
	涂胶、热压工序	5000 m ³ /h	甲醛	0.27	22.5	集气罩收集后通过 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 排气筒 3#高空排放	0.01125	0.027	2.25
	热风炉燃烧废气	174.9 m ³ /h	烟尘	0.0042	10.01	经 1 根 8m 烟囱排放	0.0042	0.0017 5	10.01
			SO ₂	0.0054	12.87		0.0054	0.0022 5	12.87
			NO _x	0.0528	125.8		0.0528	0.022	125.8
	生产过程		粉尘	1.424	/	车间安装排气扇，加强通风换	0.0466	0.0194	/
	生产过程		甲醛	0.03	/		0.03	0.0125	/

织	生产过程	NMHC	0.0057 7	/	气	0.00577	0.0024	/
---	------	------	-------------	---	---	---------	--------	---

由上表分析可知，本项目营运期砂光、锯边、下料粉尘经处理后排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求；烘干固化、吸塑、注塑有机废气非甲烷总烃经处理后排放浓度及排放速率可以满足河南省污染防治攻坚战领导小组《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中家具制造业“非甲烷总烃建议排放浓度 60mg/m³”的限值要求；涂胶、热压工段的甲醛排放浓度 2.25mg/m³ 和排放速率 0.01125kg/h，均可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准（甲醛排放浓度≤25mg/m³、排放速率≤0.26kg/h）限值要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号要求（木材加工业甲醛：5.0mg/m³）；导热油锅炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度均可满足废气中烟尘、SO₂、氮氧化物能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的相关标准限值要求，因此，项目营运期废气对周围大气环境影响不大。

2.3 环境空气质量影响预测与分析

针对本工程主要大气环境污染物及其特点，评价确定环境影响评价预测因子为 PM₁₀、TSP、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、甲醛。预测计算各污染物对下风向短期地面污染物贡献浓度分布及环境防护距离。

1、预测模式

根据《环境影响评价影响导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式对项目排放影响程度进行估算，选取占标率较大、影响较大并有环境质量标准的污染因子进行估算。

2、污染物排放源强

针对本工程主要大气环境污染物及其特点，评价确定环境影响评价预测因子为 PM₁₀、TSP、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、甲醛。

项目废气排放参数见表 19、表 20。

表 19 项目有组织排放参数一览表

名称	排气筒海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	年排放小时数/h	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)
排气筒1#	122	15	0.5	15.18	20	2400	PM ₁₀	0.0129
排气筒2#	122	15	0.4	10.14	40	2400	NMHC	0.00216
排气筒3#	122	15	0.4	12.67	40	2400	甲醛	0.027

表 20 项目无组织排放参数一览表

产生单元	名称	源强 (kg/h)	年排放小时数	排放工况	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高 (m)
生产车间	TSP	0.0194	2400	连续	100	60	8
生产车间	NMHC	0.0024	2400	连续	100	60	8
生产车间	甲醛	0.0125	2400	连续	100	60	8

3、预测范围

预测范围为以项目所在地为中心，边长为 5km 的矩形区域。

4、预测内容

根据《环境影响评价技术导则 大气导则》(HJ2.2-2018)，预测内容如表 21。

表 21 预测内容和评价要求

序号	评价对象	污染源	污染源排放	预测内容	评价内容
1	不达标区评价项目	新增污染源	正常排放	日均浓度 年均浓度	环境空气保护目标和网格点主要污染物的短期浓度和长期浓度贡献值，评价其最大浓度占标率；叠加环境空气质量浓度后，环境空气保护目标和网格点主要污染物的保证率日均质量浓度和年平均质量浓度的达标情况。
2		新增污染源	非正常排放	1h平均质量浓度	环境空气保护目标和网格点主要污染物的 1小时最大浓度贡献值及占标率
3	大气环境防护距离	新增污染源- 消减污染源	正常排放	日均浓度	大气环境防护距离

6、评价因子、评价方法和评价标准表

本项目的预测因子为 PM_{10} 、TSP、 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃、甲醛，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行估算判断，评价因子、评价标准、估算模型参数详见表 22、表 23。

表 22 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM_{10}	1h 平均	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 二级标准
TSP	24h 平均	300	
NMHC	1h 平均	450	《大气污染物综合排放标准详解》
甲醛	1h 平均	50	《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）附录D

表 23 估算模式计算参数选择

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/ $^{\circ}\text{C}$		41.1
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-14.6
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/	/

7、主要污染源估算模型计算结果汇总

正常工况下，本项目排放的大气污染物最大落地浓度和占标率见表 24。

表 24 本项目有组织排放废气估算模式计算结果一览表

下风向距离 D (m)	排气筒 (1#) PM10		排气筒 (2#) NMHC		排气筒 (3#) 甲醛	
	浓度(mg/m ³)	占标率(%)	浓度(mg/m ³)	占标率(%)	浓度(mg/m ³)	占标率(%)
1	3.036E-15	0.00	1.167E-21	0.00	1.225E-19	0.00
25	0.0002815	0.06	1.821E-8	0.00	1.131E-7	0.00
50	0.0002815	0.06	2.079E-5	0.00	0.0001896	0.38
75	0.0003484	0.08	6.274E-5	0.00	0.0006276	1.26
100	0.0003689	0.08	8.754E-5	0.00	0.000876	1.75
200	0.0003562	0.08	0.0001059	0.01	0.001092	2.18
270	/	/	0.0001135	0.01		
300	0.0003552	0.08	0.0001117	0.01	0.001156	2.31
400	0.0004225	0.09	9.31E-5	0.00	0.001036	2.07
500	0.0004504	0.10	9.679E-5	0.00	0.0009707	1.94
600	0.0004539	0.10	9.146E-5	0.00	0.0009655	1.93
700	0.0004525	0.10	8.294E-5	0.00	0.0009064	1.81
759	0.0004397	0.10	/	/	/	/
800	0.0004193	0.09	7.4E-5	0.00	0.0008289	1.66
900	0.0003952	0.09	6.57E-5	0.00	0.0007495	1.50
1000	0.0003994	0.09	5.836E-5	0.00	0.000675	1.35
1100	0.0003983	0.09	5.234E-5	0.00	0.0006106	1.22
1200	0.0003934	0.09	4.72E-5	0.00	0.0005545	1.11
1300	0.0003859	0.09	4.602E-5	0.00	0.000517	1.03
1400	0.0003767	0.08	4.678E-5	0.00	0.0005298	1.06
1500	0.0003664	0.08	4.706E-5	0.00	0.0005367	1.07
1600	0.0003554	0.08	4.697E-5	0.00	0.0005388	1.08
1700	0.000344	0.08	4.658E-5	0.00	0.0005373	1.07
1800	0.0003326	0.07	4.597E-5	0.00	0.0005329	1.07
1900	0.000321	0.07	4.52E-5	0.00	0.0005263	1.05
2000	0.0003097	0.07	4.432E-5	0.00	0.0005181	1.04
2100	0.0002989	0.07	4.324E-5	0.00	0.000507	1.01
2200	0.0002886	0.06	4.214E-5	0.00	0.0004955	0.99
2300	0.0002787	0.06	4.104E-5	0.00	0.0004839	0.97
2400	3.036E-15	0.00	3.995E-5	0.00	0.0004722	0.94
2500	0.0002815	0.06	3.888E-5	0.00	0.0004606	0.92
下风向最大浓度	0.0004397	0.10	0.0001135	0.01	0.001156	2.31
D _{10%} 最远距离/m	0		0		0	

由表 24 可以看出, 本项目有组织排放 PM₁₀ 的最大落地浓度为 0.0004397mg/m³, 占标率 0.1%, 出现在下风向 759m 处; 本项目有组织排放非甲烷总烃的最大落地浓度为

0.0001135mg/m³，占标率 0.01%，出现在下风向 270m 处；本项目有组织排放甲醛的最大落地浓度为 0.001156mg/m³，占标率 2.31%，出现在下风向 300m 处。

表 25 本项目无组织排放废气估算模式计算结果一览表

下风向距离 D (m)	TSP		NMHC		甲醛	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	0.0009876	0.11	0.0001222	0.01	0.0006364	1.27
25	0.001564	0.17	0.0001934	0.01	0.001007	2.01
50	0.002392	0.27	0.0002959	0.01	0.001541	3.08
75	0.002964	0.33	0.0003667	0.02	0.00191	3.82
100	0.003478	0.39	0.0004303	0.02	0.002241	4.48
200	0.003871	0.43	0.0004789	0.02	0.002494	4.99
216	0.003903	0.43	0.0004828	0.02	0.002515	5.03
300	0.003886	0.43	0.0004807	0.02	0.002504	5.01
400	0.003566	0.40	0.0004412	0.02	0.002298	4.60
500	0.003784	0.42	0.0004681	0.02	0.002438	4.88
600	0.00365	0.41	0.0004515	0.02	0.002352	4.70
700	0.003363	0.37	0.0004161	0.02	0.002167	4.33
800	0.003049	0.34	0.0003772	0.02	0.001964	3.93
900	0.00275	0.31	0.0003402	0.02	0.001772	3.54
1000	0.002479	0.28	0.0003067	0.02	0.001598	3.20
1100	0.002245	0.25	0.0002777	0.01	0.001446	2.89
1200	0.002039	0.23	0.0002522	0.01	0.001314	2.63
1300	0.001861	0.21	0.0002302	0.01	0.001199	2.40
1400	0.001703	0.19	0.0002106	0.01	0.001097	2.19
1500	0.001566	0.17	0.0001937	0.01	0.001009	2.02
1600	0.001444	0.16	0.0001786	0.01	0.0009303	1.86
1700	0.001336	0.15	0.0001652	0.01	0.0008606	1.72
1800	0.001241	0.14	0.0001535	0.01	0.0007994	1.60
1900	0.001156	0.13	0.000143	0.01	0.0007447	1.49
2000	0.001079	0.12	0.0001335	0.01	0.0006954	1.39
2100	0.001014	0.11	0.0001254	0.01	0.000653	1.31
2200	0.0009548	0.11	0.0001181	0.01	0.0006152	1.23
2300	0.0009017	0.10	0.0001116	0.01	0.000581	1.16
2400	0.0008535	0.09	0.0001056	0.01	0.0005499	1.10
2500	0.0008086	0.09	0.0001	0.01	0.000521	1.04
下风向最大浓度	0.003903	0.43	0.0004828	0.02	0.002515	5.03
D _{10%} 最远距离/m	0		0		0	

由表 25 可以看出，本项目无组织排放 TSP 的最大落地浓度为 0.003903mg/m³，占标

率 0.43%，出现在下风向 216m 处；本项目无组织排放非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.0004828mg/m³，占标率 0.02%，出现在下风向 216m 处；本项目无组织排放甲醛的最大落地浓度为 0.002515mg/m³，占标率 5.03%，出现在下风向 216m 处。

8、评价等级确定

表 26 环境空气质量预测评价工作等级确定情况一览表

预测因子	最大地面浓度mg/m ³	最大落地距源距离	环境空气质量标准mg/m ³	浓度占标率Pmax	评价工作等级
1#排气筒 PM ₁₀	0.0004397	759	0.45	0.1	三级
2#排气筒 NMHC	0.0001135	270	2.0	0.01	三级
3#排气筒甲醛	0.001156	300	0.05	2.31	二级
无组织排放 TSP	0.003903	216	0.9	0.43	三级
无组织排放 NMHC	0.0004828	216	2.0	0.02	三级
无组织排放甲醛	0.002515	216	0.05	5.03	二级

由预测结果可知，本项目无组织排放甲醛的最大占标率为 5.03%，属于 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此按评价工作级别的划分原则，本项目环境空气影响评价等级为二级，不需进行进一步预测与评价。

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），本项目为二级评价，废气无组织排放无超标点，不需设置大气环境保护距离。

10、卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居民区边界的最小距离，进一步解释为：在正常生产条件下，无组织排放的有害气体（大气污染物）自生产单元（生产区、车间或工段）边界到居住区满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）与《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中相关要求，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

（1）计算模式

采用的模式参照《制定地方大气污染排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），具体

的计算数学公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值(mg/Nm^3)；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)；

L ——工业企业所需卫生防护距离(m)；

r ——有害气体无组织排放浓度在生产单元的等效半径(m)，

A 、 B 、 C 、 D ——防护距离计算系数，见 GB/T3840-91 之附表。

（2）参数的选取

计算模式中， Q_c 为工业企业有害气体无组织排放时可以达到的控制水平。可取同类企业中生产工艺流程合理、生产管理与设备处于先进水平的企业，在正常运行时的无组织排放量。 Q_m 按标准值选取。

表 27

卫生防护距离系数及结果

污染源	污染物	防护距离 (m)	面源有效高度 (m)	面源面积 (长×宽)m	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m^3)
生产车间	TSP	0.4	8	100×60	0.028	0.45
生产车间	NMHC	0.013	8	100×60	0.0024	2.0
生产车间	甲醛	7.401	8	100×60	0.0125	0.05

按照(GB/T3840-91)规定，按 Q_c/C_m 最大值计算等效面积：

$$r = \left(\frac{S}{\pi} \right)^{0.5}, \quad S \text{ 为生产单元占地面积}$$

公式中 A 、 B 、 C 、 D 的计算参数按当地的气象条件选取如下：

$A=470$ $B=0.021$ $C=1.85$ $D=0.84$

确定和选定参数后，计算方程可化为一元3次方程，利用逐渐趋近法求出近似解。 L 值在两极之间，确定防护距离时，根据 L 的级差取偏宽的一级。

（3）本工程的卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，“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；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生

防护距离级别应该高一级”。根据表 27 计算结果，确定项目全厂的卫生防护距离为以项目生产车间为中心向外 100 米范围。

本项目位于唐河县产聚区，周边均为工业企业，卫生防护距离内无居民点等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。根据卫生防护距离要求，在本项目卫生防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院等环境空气要求较高的项目。

因此，本项目符合卫生防护距离的相关要求。

根据《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》，《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）等相关文件要求，应对物料运输、生产工艺、产品储存等环节加强管理，实现“五到位、一密闭”，全面提升污染治理水平，进一步减轻项目无组织排放废气对周围环境的影响。

11、污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 条“二级评价项目需对污染物排放量进行核算。本项目环境空气为二级评价，结合工程分析，项目大气污染物排放量核算表见下表。

表 28 工程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
1	砂光锯边下料工序 排气筒 1#	DA001	PM ₁₀	1.29	0.0129	0.03096
2	烘干固化、吸塑、 注塑工序排气筒 2#	DA002	NMH C	0.54	0.00216	0.005193
	涂胶、热压工序排 气筒 3#	DA003	甲醛	2.25	0.027	0.01125
2	天然气锅炉燃烧废 气排气筒 4#	DA004	PM ₁₀	10.01	0.00175	0.0042
			SO ₂	12.87	0.00225	0.0054
			NO _x	125.8	0.022	0.0528
有组织排放合计		PM ₁₀				0.03516
		NMHC				0.005193
		甲醛				0.01125
		SO ₂				0.0054
		NO _x				0.0528

表 29 工程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	国家或地方标准		年排放 量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	金属切割、 冲孔、焊烟 及未收集	TSP	配置焊烟净化 器，提高集气效 率，车间安装排 气扇，加强通风 换气	《大气污染物综合 排放标准》	0.9	0.0466
		生产过程	NMH C		《关于全省开展工 业企业挥发性有机 物专项治理工作中 排放建议值的通 知》（豫环攻坚办 〔2017〕162 号） 中家具制造业	2.0	0.00577
		生产过程	甲醛			2.0	0.03
无组织排放合计			TSP				0.0466
			NMHC				0.00577
			甲醛				0.03

表 30 工程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	0.08176
2	非甲烷总烃	0.010963
3	甲醛	0.04125
3	SO ₂	0.0054
4	NO _x	0.0528

11、大气环境评价结论

（1）本项目有组织排放废气可以达标排放，无组织排放废气厂界浓度均远低于相应的浓度标准限值，厂界浓度可以达标。本项目区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM₁₀ 和 PM_{2.5}；根据《南阳市污染防治攻坚战三年行动方案（2019-2020 年）》，本项目区域采取严格的大气污染防治措施后，可大量消减 PM₁₀、PM_{2.5} 排放量，有效改善区域环境质量，至 2020 年，区域环境空气质量可满足二类区标准要求，实现达标区目标。

（2）本环评采用导则推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，计算结果表明无超标点。

综上所述，项目建成运营后，大气环境影响较小，不会改变区域大气环境现状。

三、声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目噪声源主要来自昼间生产车间的生产设备噪声及进出车辆产生的噪声，项目生产车间生产时间从早6:00至晚10:00，实行2班工作制，每班工作8小时，夜间不生产，评价建议采取的措施是：

- ①选用低噪声设备，将高噪设备安装在封闭车间内并加装隔音门窗；
- ②对产生机械噪声的设备，安装减振装置，进行柔性联接，以减小其震动影响；
- ③在风机排风口位置安装消声装置；
- ④注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染；
- ⑤加强高噪车间外绿化，利用树木的屏蔽作用降噪；

经过以上隔声、消声、减震等措施处理后，各排放点噪声源强可降低15~25dB(A)，降噪效果明显。

(2) 预测因子

等效连续 A 声级。

(3) 预测范围

根据项目所在区域声环境特点、工程特征及声敏感点分布确定本次预测布点为：项目厂区东、南、西、北边界外 1m 处，即预测本项目厂界噪声。

(4) 预测模式

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，选用点声源半自由声场衰减预测模式预测厂界噪声。

$$L_p(r)=L_w-20\lg(r)-8$$

式中： L_p 为预测点声压级 dB(A)；

L_w 为声源的声功率级 dB(A)；

r 为声源与预测点的距离 (m)。

由前面的预测模式计算出各声源单独作用到预测点的 A 声级 L_i ，将 L_i 按下式叠加，得到该预测点的贡献值 L_A 。

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

(5) 预测结果

项目生产车间实行昼间 1 班工作制，夜间不生产。按照本项目上述情况进行预测，昼间预测计算结果见表 31。

表 31 厂界环境噪声预测值 单位：dB(A)

评价点	主要高噪设备		叠加后 源强 dB(A)	衰减 距离 (m)	预测点位 贡献值 dB(A)	预测点位 叠加值 dB(A)	达标情况
北厂界	1#车间	生产设备	77.56	15	54.04	54	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 表 1 中 2 类区排放标准
	2#车间	生产设备	69.91	51	35.76		
	3#车间	生产设备	55.14	51	20.98		
南厂界	1#车间	生产设备	77.56	85	38.97	41	
	2#车间	生产设备	69.91	53	35.42		
	3#车间	生产设备	55.14	53	20.65		
西厂界	1#车间	生产设备	77.56	22	50.71	53	
	2#车间	生产设备	69.91	10	49.91		
	3#车间	生产设备	55.14	90	16.05		
东厂界	1#车间	生产设备	77.56	16	53.48	54	
	2#车间	生产设备	69.91	72	32.76		
	3#车间	生产设备	55.14	21	28.69		

综上所述，项目固定噪声源通过采取以上措施处理后，再采用距离衰减、植物吸收、合理布局，预计厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区排放标准的要求。根据现场勘测，项目位于唐河县产业集聚区，拟建场地周边 300m 范围内无村庄、学校、医院等环境敏感目标，本评价认为落实上述治理措施，严格落实昼间生产，禁止夜间生产后，项目运营期噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区排放标准的要求，对周围环境敏感点影响

较小。

四、固体废物影响分析

从工程分析可知，本项目营运期固体废物主要为加工过程中产生的碎屑及边角废料、焊渣、设备维修及保养过程产生废机油、废机油桶、有机废气处理过程产生的废活性炭、废 UV 灯管、除油除锈池废渣、职工生活垃圾及污水处理站污泥。

（1）碎屑及边角废料

本项目金属原料切割过程会产生碎屑及边角废料，产生量按原料用量的 0.1% 计，约为 0.2t/a；家具板生产过程中产生的木屑和边角废料约为 5t/a，合计为 5.2t/a，定期分类收集后外售。

（2）焊渣

本项目家具部件焊接过程会产生焊渣，产生量 0.02t/a，定期收集后外售。

（3）除尘器收集粉尘

本项目喷塑工序产生粉尘经过自带滤芯处理后再通过除尘器处理，滤芯和除尘器收集到的粉尘约为 0.99t/a，该部分粉尘全部为喷塑时未吸附到工件上的塑粉，收集后可回用于生产。本项目砂光、锯边、下料时产生的粉尘经过除尘器处理，收集到的粉尘为 3.065t/a，清理收集后外售。

（4）废机油及废机油桶

本项目营运期机械设备运转以机油作为润滑剂，设备维护过程会产生废机油，废机油产生量约 0.02t/a；机油使用过程会产生废机油桶，产生量为 0.03t/a。经对比《国家危险废物名录》（2016 年本），废机油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”；废机油桶属于危险废物“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后交有资质单位进行处置。

（5）废活性炭

项目有机废气使用 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理后会产废活性炭，产生量为 2t/a。根据建设方生产计划，每半年由活性炭厂家更换新活性炭，同时将废活性炭回收利用。

（6）废 UV 灯管

本项目有机废气处理 UV 光解过程会产生废弃的紫外灯管，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，废物类别为“HW29 含汞废物”，一年需更换的灯管约为 10 支，灯管损坏后不自行取出，及时联系供货厂家更换新灯管并回收旧灯管。本项目不设置临时的废弃灯管贮存场地，不自行拆除废弃灯管，保留在原设备内可有效防晒、防水、防止渗透，避免造成危害。

（7）废渣

项目除油除锈池内清洗液和磷化池中磷化液循环利用不外排，但在使用过程中将产生一定的废渣，其成分主要为铁锈及杂质，约两个月需要清理一次，每次清渣量 10kg，产生量 0.06t/a，清理后交有资质单位处置。

（8）污水处理站污泥

项目污水处理站在处理生产废水过程中会产生含铁污泥，产生量 0.5t/a，定期收集后委托有资质单位处置。

（9）职工生活垃圾

本项目职工定员 30 人，均不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，全年工作日为 300 天，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，分类收集后由环卫部门清运处置。

本项目拟设置 20m² 危废暂存间，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

（一）危险废物暂存要求

本项目设置危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，危险废物暂存间应达到如下标准：

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，硬基础上采用环氧树脂等材料，防渗系数能够达到 10^{-10} cm/s；

②危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③库房内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无

裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。

⑥危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度，项目危废间标识如下图。

（二）企业应健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，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名称等，并即时存档以备查阅。

（三）危险废物在危险废物暂存间的储存要求。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

④必须定期对所贮存的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。

（四）危险废物的转运

项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

（五）危险废物处置

本项目危险废物在满足标准要求的危废暂存间暂存，严格落实暂存和存储制度，定期交由资质单位处置。项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。

综上所述，本项目产生的固体废物，经采取相应的措施后均能够得到合理的处理与处置，不向周围环境排放，项目运营过程中产生的固废对周围环境影响较小。

五、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、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环境敏感性确定环境风险潜势。

表 32 环境风险评价工作等级划分标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与临界量的比值 Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目天然气由产聚区燃气管网提供，不在厂区储存；同时综合考虑项目所使用的主要原辅材料，确定项目不涉及危险化学品。因此，本项目危险物质数量与临界量的比值 Q 为 $0 < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。评价等级确定为简单分析。

表 33 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目				
建设地点	河南省	南阳市	唐河县	产业集聚区	/
地理坐标	经度	112.888413	纬度	32.651203	
主要危险物质及分布	无危险物质，脲醛树脂胶具有自熄性、抗电弧性和良好的力学性能				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	1) 由于三聚氰胺甲醛树脂胶泄漏后在围堰内形成液池，不易清理。 2) 本项目采用木板为原料，用量较大，厂内储存时可能遇明火产生火灾事故，火灾产生大量浓烟，主要污染物为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m ³ 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响。 3) 火灾事故危害预测属于安全评价范围，对厂外环境产生的风险主要是消防废水对水环境潜在的威胁，消防废水通过下水道进入地表水，污染项目附近水体。				
风险防范措施要求	①选址、总图布置和建筑安全防范措施。项目各装置总图布置中在满足工艺要求前提下，应采用流程式布置，兼顾同类设备相对集中，装置及设备间距均应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）、《工业企业总平面设计规范》（GB50187—93）的要求。 建筑物、构筑物的平、立面布置应有利于结构抗震，抗震设计应贯彻“小震不坏，中震可修，大震不倒”的原则。各类建、构筑物的抗震设防等级划分应执行《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）的相关规定。 另外发生火灾时，可能会引起周边企业易燃易爆物质发生火灾等连锁反应，因此本项目在建设过程中应与其它企业设置一定的安全防护距离，并在安评中予以明确落实。 ②定期进行安全保护系统检查，截止阀、安全阀等应处于良好状态。加强日常维护与管理，定期检漏和测量管壁厚度。加强维护保养，所有管线、阀件都应固定牢靠、连接紧密、严密不漏。 ③本项目需要做好消防废水收集管网的建设，建立消防废水收集系统。厂内应设置				

	事故水池和消防水池，防止消防水对地表水造成污染。 ④火灾等事故发生后，应立即向有关环境管理部门报告，请求环境管理部门应急监测工作组进行应急监测，综合分析突发环境事故污染变化趋势，预测突发污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目 $Q=0<1$，本项目环境风险潜势为 I。因此本项目评价等级为简单分析。	

（2）对附近敏感点的影响分析

本项目的环境风险主要是生产等过程发生的火灾事故、废气事故排放和消防风险事故所引发的环境污染。

本项目为避免火灾事故、废气事故排放和消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立环境风险意识，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识，制定切实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要及时采取应急措施，立即与环境管理部门联络，以控制事故和减少对环境造成的危害。

总体来说，本项目的建设在严格落实环境风险防患措施和应急措施后，环境风险是可以接受的。

六、环境管理与监测计划

（1）排污口规范化设置

本项目排污口主要为4个排气筒。根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）可知，

①排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；

②排污口应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；

③采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认；

④污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995（GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；

⑤排放口必须使用由国家环境保护局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；

⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米；

⑦环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

（2）运营期环境管理要求

在企业负责人的直接领导下，成立环保管理小组，负责全公司的环保管理和环保目标考核工作，下设 2 名专职环保管理人员，具体落实企业的各项环保工作。环保机构的主要职责为：

1) 贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度；

2) 建立各污染源档案、环保设施的运行记录以及各种设备运行台账记录；

3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题；安排落实环保设施的日常维持和维修；

4) 按时上报环保设施运行情况及排污申报表，接受环保部门的日常监督；

5) 做好环境保护的宣传和环保技能培训工作，提高工作人员的环保意识。

（3）环境监测

项目污染源监测计划详见下表。

表 34 项目环境监测计划一览表

项目	监测计划	
废气	有组织排放废气：排气筒1#：颗粒物 排气筒2#：非甲烷总烃 排气筒3#：甲醛 烟囱4#：烟尘、SO ₂ 、NO _x	每半年监测1次
	厂界无组织排放：颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	每半年监测1次
噪声	厂界外1m	每半年监测一次
固废	统计全厂固体废物种类、产生量、处理方式等，按照一般固废和危险废物分类统计	每月一次

七、总量控制分析

项目营运期清洗废水经自建污水处理站处理后回用于生产不外热得快，废水主要为职工生活污水（1.2m³/d），经化粪池沉淀处理后排放浓度满足唐河县污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网进入污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物

排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后达标排入唐河。因此,该项目水污染排放指标按 COD 50mg/L, NH₃-N 5mg/L 进行核算,因此项目水污染物排放总量指标为 COD 0.018t/a, NH₃-N 0.0018t/a。

本项目热压机使用天然气导热油锅炉作为热源,此时会产生天然气燃烧废气,排放量为: SO₂: 0.0054t/a, NO_x: 0.0528t/a

因此,根据项目产排污特点,新增总量控制指标建议为: COD 0.018t/a, NH₃-N 0.0018t/a; SO₂: 0.0054t/a, NO_x: 0.0528t/a。

八、选址可行性分析

该扩建项目位于唐河县产业集聚区河南福祥木业股份有限公司院内,利用该公司已建车间进行升级改造及扩建,不新增占地。根据唐河县产聚区管理委员会出具证明及唐河县人民政府颁发的土地证(见附件三、附件四),项目建设符合唐河县产聚区总体规划及土地利用规划,项目选址可行。

九、环保投资

本项目环保投资共34万元,约占总投资100万元的34%,建设方必须落实环保资金,保证专款专用。项目环保投资详见表35。

表35

扩建项目环保投资一览表

污染物种类及名称		污染防治措施	投资费用 (万元)
废气	砂光、锯边、下料工序粉尘	使用集气装置收集后合用1套袋式除尘器处理,最后经1根15m高排气筒(1#)高空排放	4
	烘干固化、吸塑、注塑工序非甲烷总烃	经集气罩收集后通过管道集中抽至1套UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒(2#)高空排放	4
	涂胶、热压工序产生的甲醛	集气罩收集后通过1套UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1根15m排气筒(3#)高空排放	4
	天然气燃烧废气	经1根8m烟囱排放	2
	无组织废气	生产设备设置于封闭车间内,定期维护集气装置,减少未收集废气产生量,设置排风扇,加强通风	5
废水	生活污水	化粪池 1 座 5m ³	利用现有
	清洗废水	由 1 座处理能力为 1t/d 的污水处理站处理,处理后回用于生产	5
噪声	机械设备运转产生的噪声	设备源头隔声,减振,降噪措施,厂房密闭隔声	5
固废	碎屑及边角废料、焊渣、除尘器收集到的粉尘	定期收集后外售	/
	废机油及废机油桶	定期收集后交有资质单位处置	1
	废活性炭、废 UV 灯管	由供货厂家更换并回收	1
	除油除锈池废渣	定期清理后交有资质单位处置	1
	污水处理站污泥	交有资质单位处置	1
	生活垃圾	分类收集后由环卫部门清运处置	1
项目环保投资总计投资			34

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容		污染源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
类型					
运营期	空气污染物	砂光、锯边、下料工序	颗粒物	使用集气装置收集后合用 1 套袋式除尘器处理，最后经 1 根 15m 高排气筒（1#）高空排放	达标排放
		烘干固化、吸塑、注塑工序	非甲烷总烃	经集气罩收集后通过管道集中抽至 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（2#）高空排放	达标排放
		涂胶、热压工序	甲醛	集气罩收集后通过 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 排气筒（3#）高空排放	达标排放
		燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	经 1 根 8m 烟囱排放	达标排放
	水污染物	生活污水 (360m ³ /a)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后进入产聚区污水处理厂进一步处理	达标排放
		清洗废水 (1m ³ /d)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、总磷、总锌	经自建污水处理站处理后循环利用，不外排	
	固体废物	工人	生活垃圾	定期由环卫部门清运处置	均得到妥善处置
		生产过程	碎屑及边角料	分类收集后外售	
		除尘器	粉尘	收集后回用及外售	
		机械运行	废机油及桶	交有资质单位处置	
		废气处理	废活性炭	由厂家定期更换并回收	
		废气处理	废 UV 灯管	由厂家更换并回收	
		除油除锈	废渣	交有资质单位处置	
		污水处理站	污泥	交有资质单位处置	
	噪声	生产设备	项目噪声主要是生产设备产生的机械噪声，噪声源强在 60-85dB（A）之间，采取选用低噪声设备、安装消声减振装置，再经过距离衰减、植物吸收、合理布局等措施降低。		
主要生态影响：					
项目建设不会导致区域内动植物物种多样性的改变，经采取相应的污染防治措施后，废气、废水均能实现达标排放，固体废物得到合理处置，噪声影响范围较小、影响程度较轻，水土流失量不大，对周围生态环境影响不大。					

结论与建议

一、项目概况

河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目位于唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧，占地面积 19.8 亩（13202m²），现有建筑面积 10000m²。本项目在河南福祥木业股份有限公司院内利用现有车间进行技术改造及扩建，不新增占地。本项目对现有多层板生产线进行升级改造，直接以外购的经旋切晒干后的木片为原料，不再进行旋切、晒干等工段，建设年产 20 万张家具板生产线；扩建智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目，年产 2000 套智能家居，5 万套学生公寓床，5 万套课桌椅等校具用品。

二、评价结论

2.1 政策及规划相符性

经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目家具板生产属于鼓励类第一项“农林业”中“39、木竹草（包括秸秆）人造板及其复合材料技术开发及应用”；智能家居生产属于允许类。且本项目工艺装备和产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》之列。本项目已取得唐河县发展和改革委员会备案，项目代码为：2020-411328-21-03-075876，因此，项目建设符合国家当前产业政策。

本项目建设地点位于唐河县产业集聚区，根据现场勘查，项目周边主要为工业企业，周边300m范围内无村庄、学校、医院等环境敏感目标。经环境影响分析，项目采取本环评提出的治理措施后，废水、废气、噪声污染物均可达标排放，对周围环境影响不大。根据唐河县产聚区管理委员会出具证明及土地证（见附件三、附件四），项目建设符合唐河县产聚区总体发展规划及土地利用规划，

2.2 环境质量现状评价结论

- （1）环境空气质量达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。
- （2）声环境质量达到 GB3096-2008《声环境质量标准》2类区标准。
- （3）地表水环境质量达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

(4) 地下水达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

2.3 环境影响评价结论

(1) 水环境影响分析

项目生产过程中清洗用水经污水处理站处理后循环利用不外排；职工生活污水经厂区已建化粪池处理后，通过产聚区市政污水管网进入唐河县产聚区污水处理厂，处理达标后排入唐河。因此，本项目不会对周围水环境造成影响。

(2) 大气环境影响分析

本项目营运期废气主要为家具板生产时砂光、锯边、下料工序产生的粉尘(颗粒物)，智能家居生产时机加工(切割、冲孔)产生的烟尘(颗粒物)，焊接工序产生的焊烟(颗粒物)，喷塑工序产生的粉尘(颗粒物)；有机废气包括家具板生产时涂胶、冷压、热压工序产生的甲醛废气，吸塑、注塑工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)，智能家居生产喷塑后烘干工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)，锅炉天然气燃烧废气。

砂光、锯边、下料工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 1#高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准(15m 排气筒：颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$)。

项目烘干固化、吸塑、注塑时产生的非甲烷总烃经集气装置收集后通过管道集中抽至 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒(2#)排放，能够满足河南省污染防治攻坚战领导小组《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)中家具制造业“非甲烷总烃建议排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ”的限值要求；

项目涂胶、热压工段的甲醛排放浓度为 $2.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.01125\text{kg}/\text{h}$ ，均可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的二级标准(甲醛排放浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$)限值要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号要求(木材加工业甲醛： $5.0\text{mg}/\text{m}^3$)；

热风炉燃烧废气经 1 根 8m 高烟囱排放，燃烧废气中颗粒物、 SO_2 、 NO_x 的排放浓度均可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)的限值要求。

经预测，项目厂区无组织排放颗粒物及有机废气下风向最大落地浓度可以满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求以及河南省污染防治攻坚战领导小组《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号文)中工业企业边界非甲烷总烃无组织排放限值要求,对周环境影响不大。

综上所述,项目营运期废气能够达标排放,对周围大气环境影响较小,对周边敏感点大气环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

项目噪声源主要来自生产车间的生产设备噪声。根据现场勘测,项目拟建场地周边300m范围无村庄、学校、医院等环境敏感目标,经采取隔声、减振、消声等措施后,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求,项目运营期间生产设备噪声对周围环境的影响不大。

(4) 固体废物影响分析

项目生产过程中碎屑及边角废料、焊渣定期收集后外售,除尘器收集到的粉尘回用于生产或外售,废机油及废机油桶、除油除锈池废渣、污水处理站污泥定期收集后交有资质单位处置,废活性炭和废UV灯管由供货厂家更换并回收,生活垃圾由环卫部门清运处置。评价要求一般固体废物处理措施和处置方案应满足《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;危险废物处理措施和处置方案应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中的要求。

综上,项目运营期间固体废物均得到妥善处理 and 利用,不会产生二次污染,对周边环境影 响较小。

2.4 环境风险分析

本项目不存在重大危险源,通过分析,本项目环境风险潜势为I,因此本项目环境风险影响评价可进行简单分析。为了防范事故和减少危害,针对项目的环境风险特征,本次环境风险评价提出了各项防范措施。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施后,其环境风险可防可控,项目建设是可行的。

2.5 总量建议

根据项目实际情况，本项目新增总量控制指标建议为：COD 0.018t/a，NH₃-N 0.0018t/a；SO₂：0.0054t/a，NO_x：0.0528t/a。

三、评价结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址可行，在认真落实评价所提出的各项环保治理措施后，工程产生的各项污染物对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，这一项目建设是可行的。

四、建议

- (1) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。
- (2) 加强各项环保设施的管理和维护，保证其正常运行。
- (3) 为保护作业人员健康，评价要求作业人员应穿戴防护用具，做好防护措施。
- (4) 加强企业管理，增强工人环保意识。

五、环保验收一览表

项目环保验收一览表

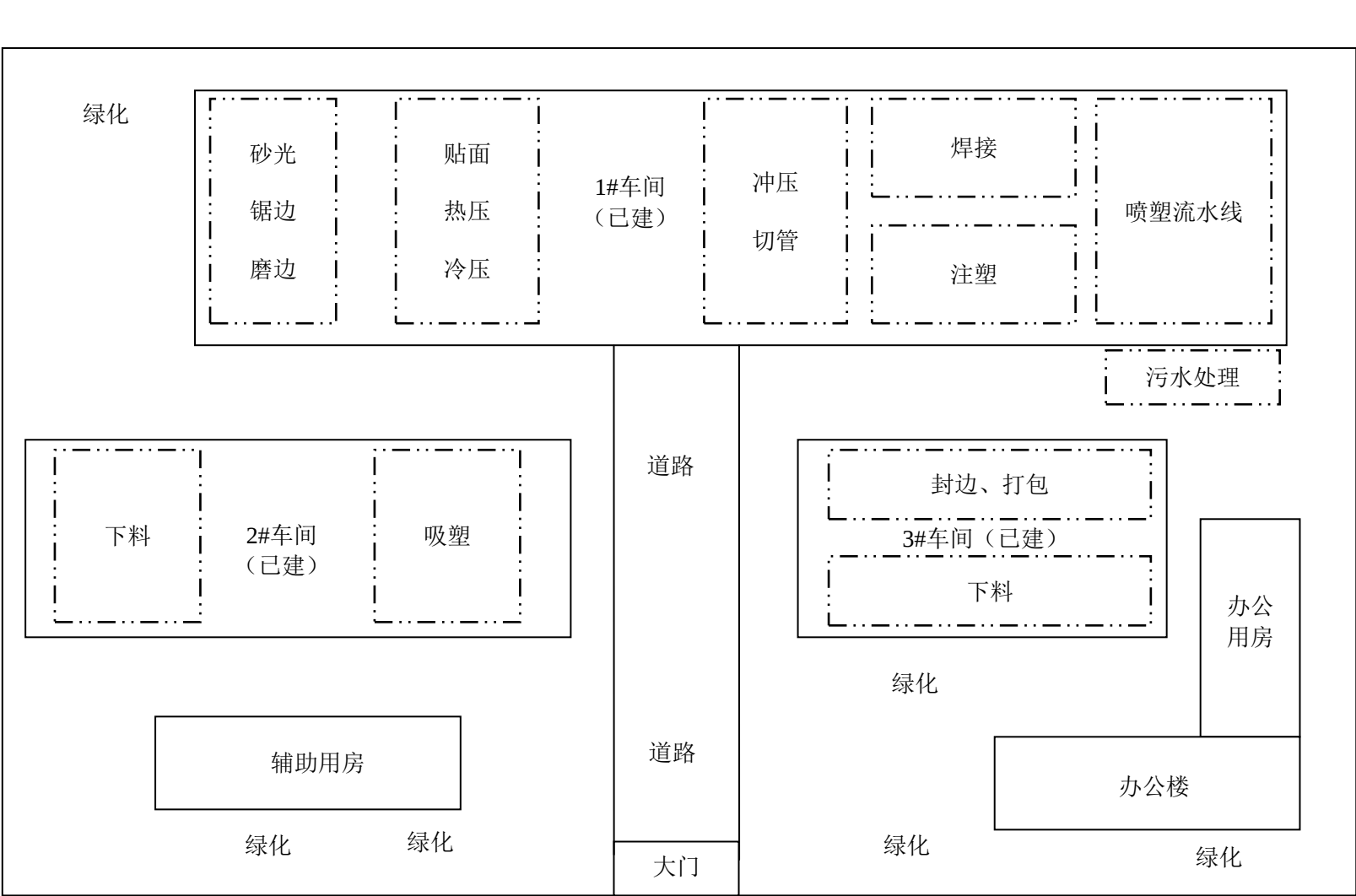
污 染 源		污 染 防 治 措 施	验收指标
废 气	砂光、锯边、下料 工序颗粒物	使用集气装置收集后合用1套袋式除尘器处理，最后经1根15m高排气筒（1#）高空排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准
	烘干固化、吸塑、 注塑工序非甲烷总 烃	经集气罩收集后通过管道集中抽至1套UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒（2#）高空排放	满足豫环攻坚办[2017]162号中家具制造业“非甲烷总烃建议排放浓度60mg/m ³ ”的限值要求
	涂胶、热压工序甲 醛	集气罩收集后通过1套UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1根15m排气筒（3#）高空排放	满足豫环攻坚办[2017]162号中木材加工业“甲醛建议排放浓度5mg/m ³ ”的要求
	燃烧废气	经1根8m烟囱排放	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的限值要求
	无组织颗粒物	生产设备设置于封闭车间内，焊接工序产生的焊烟经5套焊烟净化器处理，喷塑工序设置封闭喷塑房并通过两道滤芯进行处理，定期维护集气装置，减少未收集废气产生量，设置排风扇，加强通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求

	无组织非甲烷总	生产设备设置于封闭车间内，定期维护集气装置，提高集气效率，减少未收集废气产生量，设置排风扇，加强通风	满足豫环攻坚办[2017]162号中家具制造业“工业企业边界有机物排放建议值 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ”的要求
	无组织甲醛	生产设备设置于封闭车间内，定期维护集气装置，减少未收集废气产生量，设置排风扇，加强通风	满足豫环攻坚办[2017]162号中木材加工业“工业企业边界值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ”的要求
废水	生活废水	化粪池1座 5m^3 ，进入唐河县产业集聚区污水处理厂进一步处理	达标排放
	清洗用水	由1座处理能力为 $1\text{t}/\text{d}$ 的污水处理站处理，处理后回用于生产不外排	措施落实到位
噪声	固定噪声源	对高噪声源设备采取减振、消声、隔声等综合降噪措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
固废	碎屑及边角废料、焊渣、除尘器收集到的粉尘	定期收集后外售	措施落实到位
	废机油及废机油桶	定期收集后交有资质单位处置	
	废活性炭、废UV灯管	由供货厂家更换并回收	
	除油除锈池废渣	定期清理后交有资质单位处置	
	污水处理站污泥	交有资质单位处置	
	生活垃圾	分类收集后由环卫部门清运处置	

附图一 项目地理位置图



附图二 项目平面布置图



附图三 项目周边环境示意图



附件一 项目环境评价委托书

委 托 书

山东继盛环境技术有限责任公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目需进行环境影响评价。兹委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，望接收委托后，尽快开展工作。

河南福祥木业股份有限公司

2020年12月15日

附件二 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-411328-21-03-075876

项 目 名 称: 河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造项目

企业(法人)全称: 河南福祥木业股份有限公司

证 照 代 码: 914113286700810221

企业经济类型: 股份制企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 项目占地19.8亩、厂房等建筑面积10000平方米, 建设年产20万张家具板生产线、建设生产智能家居、学生公寓床、课桌椅及校具用品生产线, 在厂内原车间进行, 不新增占地和建筑面积。工艺流程: 材料购进-砂光-锯边涂胶-冷压-热压-贴面-下料-吸塑-注塑-打包、金属材料购进-CNC切割加工冲孔-折弯-焊接-除油除锈-喷塑-组装-检验-包装。主要设备: 冷压机、热压机、模温机、贴面机、砂光机、锯边机、磨边机、剪板机、下料机、封边机、注塑机、吸塑机、剪板机、折弯机、切管机、冲床、CO₂焊机、喷塑成套设备等。

项 目 总 投 资: 100万元

企业声明: 项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件三 入驻证明

证 明

兹证明河南福祥木业股份有限公司智能家居、学生公寓床、课桌椅、校具用品研发制造扩建项目符合县产业集聚区规划和产业政策，同意该项目入驻。

特此证明。

唐河县产业集聚区管理委员会

2020年9月1日

负责人 李行凌

附件四 土地证明

唐集用(2013)第0075号				
土地使用权人	唐河县福祥木业有限公司			
土地所有权人	古城乡人民政府小常庄村			
座落	河川路与工业路交叉口西侧			
地号	图号			
地类(用途)	工业	取得价格		
使用权类型	划拨	终止日期		
使用权面积	13202	M ²	其中	
			独用面积	13202
			分摊面积	0
				M ²



根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



唐河县人民政府(章)
2013年12月27日

附件五 营业执照

请于每年1月1日至6月30日登陆河南省企业信用信息公示系统依法参加企业年报公示。企业生产经营中形成的即时信息也应根据《企业信息公示暂行条例》第十条规定在20个工作日内登录上述系统依法公示。



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 914113286700810221
(1-1)

名 称 河南福祥木业股份有限公司
类 型 股份有限公司(非上市)
住 所 唐河县产业集聚区河川路与工业路交叉口西侧
法定代表人 张建宇
注 册 资 本 叁仟万圆整
成 立 日 期 2007年12月14日
营 业 期 限 2007年12月14日至2027年12月13日
经 营 范 围 木片加工、销售,林木种植、从事货物和技术进出口业务,家俱加工、销售。*
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登 记 机 关 

2018年 11 月28 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haanic.gov.cn>
<http://10.8.1.130:9080/TopIcis/CertTabPrint.do>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制
2018/11/28

审批意见

唐河县福祥木业有限公司：

你单位提供的年产 20 万张多层板加工《建设项目环境影响登记表》收悉，经研究，批复如下：

一、同意该项目《登记表》的内容，建设单位要据此严格执行“三同时”制度，落实各项污染防治措施，确保项目建成后，污染物的排放达到国家规定的排放标准。该项目在营运过程中主要有废渣及噪声等污染因素。加工工序产生的废渣，应符合《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》GB18599—2001 中之规定，尽量全部回收利用；由锯、砂光机等产生的噪声，声源强度在 70—80dB（A）之间，应对其采取消音、隔音、密闭等措施，使外排噪声达到昼 60dB（A），夜 50 dB（A）以下，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 之规定。

二、项目建成，经县环保局验收合格后，方可正式投入生产。



2011 年 6 月 16 日

编号: 唐环审 2011(523)

建设项目环境影响登记表

(试 行)



项 目 名 称: 年产多层板 20 万张

建设单位(个人)盖章: 唐河县福祥木业有限公司

编制日期: 2011 年 6 月 16 日

国家环境保护总局制

项目名称	年产多层板 20 万张		
建设名称	唐河县福祥木业有限公司		
法人代表	刘红玉	联系人	
通讯地址	河南省（自治区、直辖市）唐河县 市（县）古城乡		
联系电话	13937758678	传真	邮政编码 473400
建设地点	唐河县古城乡小常庄村		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 行业类别及代码		
占地面积（平方米）	20000	使用面积（平方米）	
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	投资比例
预期投产日期	2011 年 12 月	预计年工作日	90 天
一、项目内容及规模 该项目总投资 4500 万元，占地 20000 平方米，建设面积 14800 平方米，年产多层板 20 万张。			
二、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 原材料：原木 主要设备：热压机 4 台、定厚砂光机 1 台、冷压机 2 台、自动铺装生产线两条、四面锯 2 台、叉车 2 台、除尘器 2 台、凉板架 4 台、锅炉等。			
三、水及能源消耗量			
名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	300	燃油（吨/年）	重油 轻油
电（千瓦/年）	20000	燃气（标立方米/年）	
燃煤（吨/年）		其它	
四、废水（工业废水 ☐ 生活废水 ☒）排水量及排放去向 少量生活废水排入下水道，最终进入污水处理厂。			

五、周围环境简况（可附图说明）

本项目厂址位于唐河县古城乡小常庄村，西部有唐河，北部有国道、省道公路，周边有高速。该项目所在区域环境空气质量现状较好，可以满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》一级标准。

声环境质量现状除少量噪声外，无其它噪声源，声环境能够满足 GB3096-93《城市区域环境噪声标准》2类区标准要求。

六、生产工艺流程简述（如有废水、废气、废渣、噪声产生，须明确标出产生环节，并用文字说明）

原木旋切→烘干→铺装→冷压→热压→砂光→贴面→锯边→打包→成品

七、拟采取的防治污染措施（包括建设期、营运期）

该项目在营运过程中主要有废渣及噪声等污染因素。

废渣：加工工序产生的废渣，应符合《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》GB18599-2001 中之规定，尽量全部回收利用。

噪声：主要由锯、砂光机等产生的，声源强度在 70-80dB (A) 之间，应对其采取消音、隔音、密闭等措施，使外排噪声达到昼 60dB (A)，夜 50 dB (A) 以下，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 之规定。

总之，该项目若能在建设及营运过程中认真执行“三同时”制度，落实本表中所提出环保治理措施，从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

验收意见

唐河县福祥木业有限公司：

你单位提供的年产多层板 20 万张项目验收监测报告收悉，经研究，批复如下：

1、原则同意该验收监测报告的内容，验收结论基本正确，符合达标排放的要求，同意该项目投入生产。

2、在生产过程中严格管理，确保治污设施正常运行。正常运行期间，接受县环保局环境监察大队监督检查。

唐河县环保局

2013年 8月 12日