

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产6万立方米刨花板生产项目
建设单位（盖章）： 沭阳县晶茂人造板有限公司

编制日期：2017年12月

江苏省环境保护厅制

《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它建议。

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 6 万立方米刨花板生产项目				
建设单位	沭阳县晶茂人造板有限公司				
法人代表	滕其宏	联系人	仲炎炎		
通讯地址	沭阳县胡集镇胡北村				
联系电话	15050977061	传真	-	邮政编码	223613
建设地点	沭阳县胡集镇胡北村				
立项审批部门	沭阳县发展和改革局	批准文号	沭发改备案[2016]57 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	刨花板制造[C2023]		
占地面积	14160.58m ²		绿化面积	2800m ²	
总投资(万元)	2000	其中：环保投资(万元)	316	环保投资占总投资比例	15.8%
评价经费(万元)	-		预期投产日期	2018 年 4 月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括燃气炉、发电机等) 主要原辅材料见 P2 表 1-1。 主要设施：见 P2 表 1-2。					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	1020		燃油(吨/年)	2000	
电(千瓦时/年)	80 万		燃气(Nm ³ /年)	/	
燃煤(吨/年)	/		蒸汽(吨/年)	/	
废水(生活废水)排水量及排放去向 本项目废水主要是生活废水。废水产生量为 720t/a，经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

原辅材料及主要设备：

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	成分	来源	年耗量
1	木屑、刨花等	-	外购	36000 吨/年
2	E0 环保胶	-	外购	3600 吨/年
3	轻柴油	-	外购	2000t/年

表 1-2 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格	能源利用方式	数量（台套）
1	烘干机	-	导热油炉烟气	1
2	裁边机	-	电力消耗	1
3	施胶机	-	电力消耗	1
4	砂光机	-	电力消耗	1
5	压板机	-	电力消耗	2
6	热压机	-	电力消耗	1
7	导热油炉	-	柴油燃烧	1
8	刨片机		电力消耗	3
9	铺装机		电力消耗	1

表 1-3 建设项目主要原辅材料理化性质表

名称	主要成分	理化特性	毒性毒理
轻柴油	烃的混合物	180~370℃馏分。一般由天然石油的直馏柴油与二次加工柴油掺合而得，十六烷值较高，粘度较小，凝固点和含硫量较低。	—

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目概况

沭阳县晶茂人造板有限公司拟投资 2000 万元于沭阳县胡集镇胡北村新建刨花板生产项目，项目占地面积 14160.58 平方米，项目建成后具有年产刨花板 6 万立方米的生产规模。2016 年 10 月委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制了《年产 6 万立方米刨花板生产项目环境影响报告表》，沭阳县环境保护局于 2016 年 11 月予以批复沭环审[2016]124 号。

在筹建初期建设单位没有充分考虑周全污染防治措施合理性等因素，目前企业结合工程设计单位的意见，进行了局部调整，具体调整内容包括：①生产工艺中干燥工序采用的热源由原环评使用电烘干调整为使用导热油炉烟气烘干，导热油炉需要燃料轻柴油由原 100t/a 增加到 2000t/a，新增了污染物排放量；②导热油炉的烟气用于干燥工序，导热油炉取消废气处理设备及排气筒；③干燥、筛选工序新增旋风除尘+水膜除尘装置；④热压工序新增活性炭吸附处理装置，新增了危废产生；⑤砂光工序由原来 1 套布袋除尘增加到 3 套，且污染物排放量增加。

将以上变动与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件中“其他工业类建设项目重大变动清单”进行了逐条对照，对照结果如下表 1-3 所示。

表 1-3 变动清单一览表

类别	苏环办(2015)256 号变动清单	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	未变化	否
规模	2、生产能力增加 30%及以上。	未增加	否
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	未变化	否
	4、新增生产装置，导致新增污染因子	未增加	否

	或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。		
地点	5.项目重新选址。	未重新选址	否
	6.在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	未变化	否
	7.防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	未变化	否
	8.厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	未调整	否
生产工艺	9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	生产工艺中干燥工序采用的热源由原环评使用电烘干调整为使用导热油炉烟气烘干，导热油炉需要燃料轻柴油由原 100t/a 增加到 2000t/a，新增了污染物排放量。	是
环境保护措施	10.污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	1、导热油炉的烟气用于干燥工序，导热油炉取消废气处理设备及其排气筒；2、干燥、筛选工序新增旋风除尘+水膜除尘装置；3、热压工序新增活性炭吸附处理装置，新增了危废产生；4、砂光工序由原来 1 套布袋除尘增加到 3 套，且污染物排放量增加。	是

由表 1-3 可知，沭阳县晶茂人造板有限公司发生的变动，属于苏环办[2015]256 号文中的重大变动。根据苏环办[2015]256 号文的要求；建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

沭阳县晶茂人造板有限公司委托我单位编制其重新报批的环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

2、项目地理位置及周边环境概况

本项目位于沭阳县胡集镇胡北村，北侧为空地，西侧为胡集镇派出所，南侧为胡北新苑，东侧为其他公司厂房。

本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3、产业政策

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录 (2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

4、规划相符性和选址可行性

建设项目用地性质为工业用地，符合江苏省沭阳县胡集镇区用地规划、产业结构、总体规划和环境规划的要求。

建设项目拟建地位于江苏省沭阳县胡集镇胡北村，周围区域以工业企业和预留工业用地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目厂址可行。

5、生态保护区相关规划

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。对照沭阳县生态红线区布局图（见附图 4），与本项目最近的生态红线区域主要为新沂河（沭阳县）洪水调蓄区。新沂河（沭阳县）洪水调蓄区保护区范围见表 1-3。

表 1-3 新沂河（沭阳县）洪水调蓄区保护区保护表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
新沂河（沭阳县）洪水调蓄区	洪水调蓄		新沂河两岸河堤之间的范围	68.34		68.34

与本项目距离最近的生态红线区域为新沂河（沭阳县）洪水调蓄区保护区二级管控区，距离约为 5.9km，根据上表可知本项目与以上红线区域一、二级管控区无相交区域。因此，本项目的建设符合《江苏生态红线区域保护规划》的要求。

6、工程内容及规模

本项目建成投产后，主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4 新建项目主体工程及产品方案

工程内容	产品名称	产量	运行时间
刨花板生产线 1 条	刨花板	6 万立方/年	2400h/a

7、公用工程

(1) 供水

新建项目总用水为 1020t/a，来自当地自来水管网。

(2) 排水

本项目全厂雨污分流，雨水通过雨水管道排入就近水体；

本项目废水为生活污水 720t/a，经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排。

(3) 供电

本项目用电量为 80 万千瓦时/年，由当地电网提供。

(4) 绿化

本项目占地面积为 14160.58m²，绿化面积为 2800m²，绿化覆盖率为 19.8%。

(5) 储运工程

建设项目设备材料在专用仓库存储，采用汽车运输。

建设项目公用工程一览见表 1-5。

表 1-5 建设项目公用工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	1020t/a	来自当地自来水管网
	排水	-	-
	供热		由导热油炉提供，年柴油用量 2000t
	供电	80 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
	运输	-	汽车运输

8、环保工程

建设项目环境保护投资 316 万元，占总投资的 15.8%，具体投资见表 1-6。

表 1-6 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、总磷	地理式污水处理设施	5	达标排放、回用于绿化	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
废气	导热油炉、干燥工序	烟（粉）尘、SO ₂ 、NO _x	轻柴油燃烧的烟气与冷空气混合降温后通入干燥筛选工序经旋风除尘+水膜除尘后由 35m 高排气筒高空排放	200	达标排放	
	热压工序	非甲烷总烃	活性炭吸附处置、15m 排气筒	50		
	砂光车间	木屑粉尘	集气装置，3 套布袋除尘器、3 个 15m 排气筒	50		
噪声	成型车间	生产设备	厂房隔声	4	厂界噪声达标	
固废	废木屑等	—	一般固废堆场 100m ²	1	—	
绿化	绿化面积 2800m ²			6	-	
合计				316		

9、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 60 人，年工作日 300 天，采用白班制 8 小时。

10、厂区平面布置

厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂房平面布置详见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建，不存在与本项目有关的原有污染情况与主要环境问题，项目所在地为空地，未进行过生产活动，无遗留环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

本项目拟建地位江苏沭阳县胡集镇，占地面积 14160.58 平方米。

1.地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53'至 34°25'，东经 118°30'至 119°10' 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市交界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2.气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项 目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.3m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937.6mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3.水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

(1) 淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m³/s，枯水期最小流量为

2.21m³/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5km 处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

(2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m³，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m³/s，最大泄洪量为 7000m³/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

(3) 沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m³。

(4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。沭新河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 0.05m/s、流量 7.35m³/s，落潮流速 1.0m/s、流量 105.6m³/s。

(5) 蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持国家饮用水三类以上标准。

4. 生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、

杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2016 年，初步核算实现地区生产总值（GDP）630.13 亿元，按可比价计算增长 9.9%。其中，一产增加值 81.68 亿元，增长 3.5%；二产增加值 293.28 亿元，增长 11.3%；三产增加值 255.17 亿元，增长 10.3%。二三产业增加值比重继续上升。三次产业结构由上年的 13.8/46.3/39.9 转变为 13.0/46.5/40.5，二三产业占比上升 0.8 个百分点。按常住人口计算，人均地区生产总值 40719 元，增长 8.5%。

二、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

三、沭阳县胡集镇简介

胡集镇地处沭阳县城东南部，距离县城 20 公里，镇域面积 68 平方公里（9.8 万亩），耕地面积 4.86 万亩。内辖 10 个行政村，6 个居委会，110 个村民小组，5.24 万人口，11520 户。二〇五国道、新长铁路、-公路和淮沭新河等水陆交通要道横贯全镇，境内有-公路出入口和淮沭新河水运码头（该码头可与京杭大运河航线相接），水陆货运十分便利，交通区位优势十分明显。

镇政府驻地胡集街，胡集原名半边店，清朝中期，翰林编修胡简敬受奸臣所害充军路过此地，因天热口干，坐在半边店旁的独树桩卖茶老太太的茶棚下纳凉，卖茶的老太太看他口渴的实在难受，就无价送茶给胡简敬喝。不久，胡简敬的冤案得以平反，官复原职，为了感谢老太太的恩情，就把半边店买了下来，建成了庄园，并逐渐形成集贸市场。后来，胡简敬多次为半边店的老百姓做了很多好事，胡简敬死后，半边店的百姓为

了感谢他和纪念他，就把半边店改为胡集。1958年成立人民公社，1982年恢复乡制，1999年撤乡设镇。

胡集镇党委、政府在县委、县政府的正确领导下，紧紧围绕年初确定的工作思路和目标任务，坚持以科学发展观为指导，以加快发展为第一要务，以经济建设总揽全局，立足镇情，抢抓机遇，大力实施“工业突破”战略，做好农业产业化、私营个体经济、小城镇建设等文章，经过镇村两级党组织和全镇干群的共同努力，全镇的经济建设和各项社会事业都取得了长足和较快的发展。.

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、辐射环境、生态环境等）

本项目环境现状监测数据引用《沭阳宇田新能源有限公司沭阳县“钱集镇 L-CNG 加气站”工程项目》监测数据。

1.大气环境质量状况

项目所在地大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据沭阳县环境监测站监测结果，评价区域内 PM₁₀、SO₂、NO₂、TSP 各指标的年日均值均达标，全部优于二级标准限值，空气质量状况良好。

2.水环境质量状况

项目所在地附近主要河流为淮沭新河。根据沭阳县环境监测站对淮沭新河进行监测的结果，淮沭新河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

3.声环境质量状况

根据沭阳县环境监测站监测数据，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

综上所述，项目拟建地环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目拟建地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	胡北新苑	S	95	约 400 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	居民点	N	280	约 50 人	
	胡集派出所	W	250	—	
地表水环境	淮沭新河	S	2500	小	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	胡北新苑	S	95	约 400 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准						
	建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,具体数值见表4-1。						
	表 4-1 大气污染物的浓度限值						
	污染物名称		取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)		标准来源	
	SO ₂	年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级 标准	
		24小时平均		150			
		1小时平均		500			
	PM ₁₀	年平均		70			
		24小时平均		150			
	TSP	年平均		200			
24小时平均		300					
NO ₂	年平均		40				
	24小时平均		80				
	1小时平均		200				
2、地表水环境质量标准							
按《江苏省地表水(环境)功能区划》,淮沭新河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准,具体标准限值见表4-2,其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)三级水标准作为参考标准。							
表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位:除 pH 外为 mg/L							
类别	pH	COD	BOD₅	氨氮	SS	总磷(以 P 计)	石油类
III	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05
表 4-3 城市绿化水质标准							
污染物名称		水质标准 (mg/L)			依据		
pH		6~9			《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)		
氨氮		≤20					
色(度)		≤30					
五日生化需氧量(BOD ₅)		≤20					
3、声环境质量标准							
建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。具体标准限值见表4-4。							
表 4-4 声环境质量标准限值 (等效声级 LAeq:dB)							
类别	昼间 (dB (A))			夜间 (dB (A))			
2	60			50			

1、废气

建设项目产生废气为颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准；具体标准分别见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物名称	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	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
颗粒物	120	35	31		1.0
二氧化硫	550	35	20		0.4
NO _x	240	35	5.95		0.12
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

2、废水

建设项目废水为生活污水，经地理式污水处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的一级标准，具体标准值见表 4-6，满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中城市绿化水质标准，回用于厂区绿化。

表 4-6 废水排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/L)	依据
	一级	
COD	100	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
BOD	20	
SS	70	
总磷	0.5	
氨氮	15	

3、噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 4-7。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值分别见表 4-8。

表 4-7 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2	60	50

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
70	55

4、固废

建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。

总量控制指标

本项目投产后，污染物排放总量见表 4-9。

表 4-9 本项目污染物排放总量表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	进入环境量	
废气	烟（粉）尘	377.62	358.765	18.855	
	SO ₂	3.8	0.76	3.04	
	NO _x	7.34	1.47	5.87	
	非甲烷总烃	8.1	6.48	1.62	
废水	废水量	720	720	0	
	COD	0.216	0.216	0	
	SS	0.144	0.144	0	
	氨氮	0.022	0.022	0	
	TP	0.003	0.003	0	
固废	生活垃圾	18	18	0	
	一般工业 固废	废木料	50	50	0
		木屑粉尘	16.245	16.245	0
	危险固废	废活性炭	15	15	0

废水：本项目无生产废水产生及排放，生活污水经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不申请总量。

废气：本项目有组织废气，烟（粉）尘、SO₂、NO_x 和非甲烷总烃的量分别为 18.855t/a、3.04 t/a、5.87 t/a、1.62t/a，需沭阳县环保局审批同意后实施。

固废：本项目固废排放量为零，不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期

项目施工期主要是涉及厂房的修建和设备的安装，具体工艺流程如下：

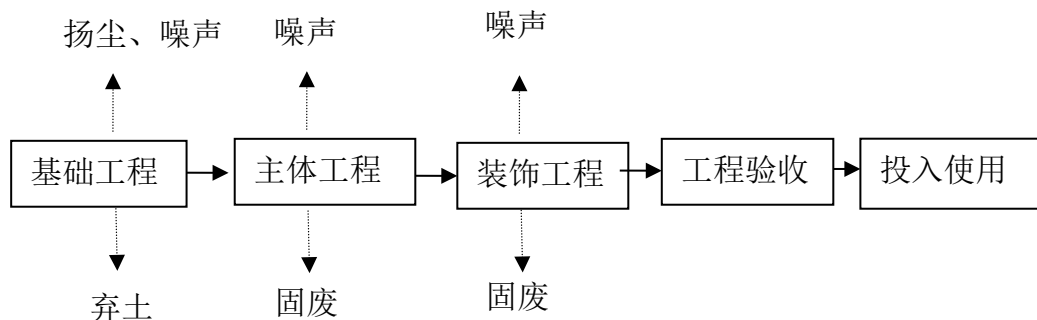


图 5-1 项目施工期流程及产污环节图

由图 5-1 可知，施工期主要污染产生环节为：

1、基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工时，由打桩机、挖土机、运土卡车等运行时，将主要产生噪声，同时产生扬尘、弃土。

2、主体工程及附属工程施工

将由混凝土输送泵、卷扬机运行产生噪声，原材料废弃物以及施工扬尘和施工废水。

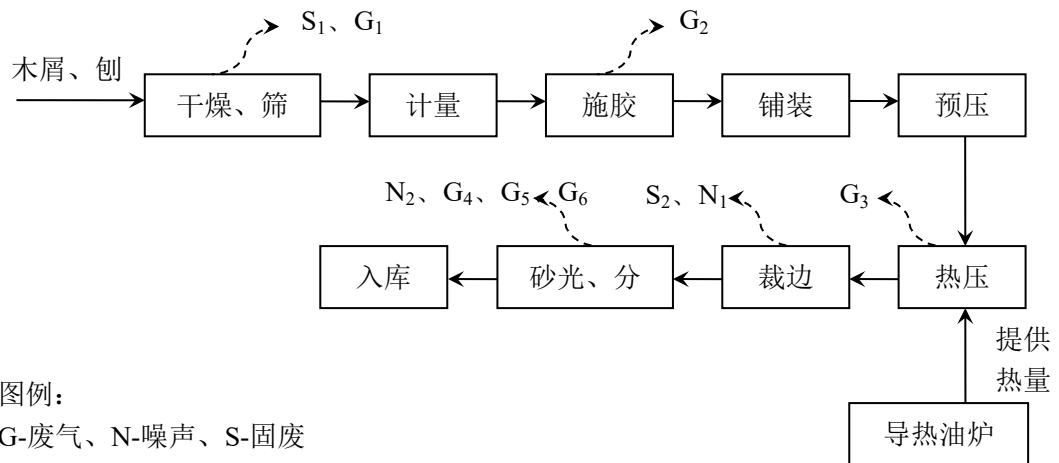
3、装饰工程

在对构筑物的进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃物料及极少量的洗涤污水。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑废弃物、施工期民工生活污水和混凝土搅拌废水、施工期噪声、施工弃土、施工期生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工段污染强度不同。

营运期

1、刨花板加工工艺流程，见图 5-2



图例：

G-废气、N-噪声、S-固废

图 5-2 刨花板生产工艺流程图

2、建设项目生产工艺流程及产污环节简述

(1) 干燥、筛选：用烘干机将木屑、刨花原料等按生产要求进行烘干，采用的热源为导热油炉燃轻柴油的烟气与冷空气混合降温至 180°C 左右，并进行筛选，此工序会产生废木料 (S_1) 和烘干废气 (G_1)；

(2) 计量：根据生产要求控制进料的量，自动计量、连续配置、定量施加，此工序无污染产生；

(3) 施胶：用施胶机进行施胶，自动计量、连续配置、定量施加，此工序会产生少量有机废气非甲烷总烃 (G_2)；

(4) 铺装：施胶后的表、芯层刨花由皮带输送机送往铺装机，气流喷嘴将刨花吹出，在成型运输机的网带上形成上、下表面细密均匀、具渐变结构的刨花板坯；

(5) 预压：用压板机对板坯进行预压，使板坯在推进热压机时不致损坏；

(6) 热压：用热压机将经过预压的板坯压平，使之成型（工艺温度为 $190\sim 210^{\circ}\text{C}$ ），加热压平工序中主要产生有机废气非甲烷总烃 (G_3)，热压工艺由导热油炉供热；

(7) 裁边：用裁边机去掉板材毛边，使之平整，此工序会产生废木料 (S_2)、机械噪声 (N_1)；

(8) 砂光、分等：用砂光机对成型的板材进行加工，使之表面光滑，并进行分等，此工序共设 3 套布袋除尘装置，木屑粉尘（G₄、G₅、G₆）和机械噪声（N₂）。

主要污染工序：

1、废气

(1) 有组织废气

建设项目有组织废气为干燥工序废气 G1、施胶工序和热压工序产生的非甲烷总烃（G2、G3）、砂光工序的粉尘（G4、G5、G6）。

干燥工序废气 G1

本项目干燥工序采用导热油炉轻柴油燃烧的烟气与冷空气混合降温后通入干燥工序使用，最终经旋风除尘+水膜除尘后由 35m 高排气筒高空排放，导热油炉的燃料为轻柴油（含硫率≤0.1%），燃烧后产生的污染物主要是烟（粉）尘、SO₂ 以及 NO_x。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的产排污系数计算，具体系数详见表 5-1。

表 5-1 废气产生系数

污染物指标	原料名称	单位	产污系数	依据来源
废气量	轻柴油	Nm ³ /t-原料	17804.03	《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》
SO ₂		kg/t-原料	19S	
烟尘			0.26	
NO _x			3.67	

注：产污系数表中二氧化硫产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃油收到基硫含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

根据表 5-1，本项目导热油炉污染物产污系数分别为：17804.03Nm³ 废气/t、燃料，烟尘：0.26kg 烟尘/t 燃料、SO₂：1.9 kg SO₂/t 燃料、NO_x：3.67kgNO_x/t 燃料。本项目导热油炉燃料用量约 2000t/a，主要污染物产生量分别为烟（粉）尘：0.52t/a，SO₂：3.8 t/a，NO_x：7.34t/a，烟气与冷空气混合降温后用于干燥的风量为 210000m³/h，干燥工序增加的粉尘污染物类比同类项目按原料 1%计算，产生量为 360t/a，则干燥废气 G1 产生浓度分别为烟（粉）尘：715.31mg/m³、SO₂：7.54mg/m³、NO_x：14.56mg/m³。废气经过旋风除尘+水膜除尘系统处理后由引风机引入 35m 高 1#排气筒高空排放。废气处理系统除尘效率为 95%，SO₂ 去除效率为 20%，NO_x 去除效率为 20%，因此烟（粉）尘、SO₂、NO_x 排放量分别为 18.03t/a，3.04 t/a，5.87t/a，烟（粉）尘、SO₂、NO_x 排放浓度分别为：35.77mg/m³、6.03mg/m³、11.65 mg/m³。

施胶工序和热压工序（G2、G3）

本项目施胶、热压（集中在成型车间）过程中会产生有机废气非甲烷总烃。根据类比分析，施胶、热压时非甲烷总烃的产生量约为胶水用量的0.5%和2%，本项目E0环保胶用量约为3600t/a，因此，施胶、热压过程中非甲烷总烃的产生量约为1.8t/a和7.2t/a。该废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过15m高2#排气筒排放，成型车间集气罩配套引风机风量为40000Nm³/h，集气装置收集效率约为90%，则其非甲烷总烃有组织产生量为8.1 t/a（即3.375kg/h），浓度为84.38mg/m³。通过类比同类项目活性炭吸附装置处理效果约为80%，经处理后非甲烷总烃排放量1.62t/a（即3.375kg/h），浓度为16.88mg/m³。

砂光工序的粉尘（G4、G5、G6）

本项目砂光（集中在砂光车间）过程中会产生木屑粉尘。根据类比分析，该工序粉尘的产生系数为300g/m³刨花板，本项目刨花板产量约60000m³/a，因此该工序木屑粉尘产生量约为18t/a，此工序产生的木屑粉尘需经过配套集气罩收集，集气罩收集效率约95%，根据车间布置分设3套布袋除尘器处理（2套40000 Nm³/h、1套20000 Nm³/h），处理后通过15m高的3#、4#、5#排气筒排放。则本项目有组织木屑粉尘产生量为17.1t/a，产生浓度分别为71.25mg/m³，布袋除尘器处理效率可达到95%及以上，则有组织木屑粉尘排放量为0.855t/a（0.3563 kg/h），排放浓度为3.56mg/m³。

本项目有组织废气排放情况见表5-2。

表5-2 有组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	污染物产生浓度 mg/m ³	污染物产生量 t/a	污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放量 t/a	削减量 t/a	排气筒高度 m
烟（粉）尘	干燥工序 1#排气筒	715.31	360.52	35.77	18.03	342.49	35
SO ₂		7.539	3.8	6.03	3.04	0.76	
NO _x		14.56	7.34	11.65	5.87	1.47	
非甲烷总烃	2#排气筒	84.38	8.1	16.88	1.62	6.48	15
粉尘	3#排气筒	71.25	6.84	3.56	0.342	6.498	15
粉尘	4#排气筒	71.25	6.84	3.56	0.342	6.498	15
粉尘	5#排气筒	71.25	3.42	3.56	0.171	3.249	15

（2）无组织废气

建设项目无组织废气主要为施胶、热压过程中未收集到的非甲烷总烃和砂光过程中未收集到的木屑粉尘。

本项目施胶、热压过程中产生的非甲烷总烃的量约为 9t/a，其中未被集气罩捕集的非甲烷总烃约 0.9t/a，经成型车间在厂内无组织排放。

本项目砂光过程中产生的木屑粉尘的量约为 18t/a，其中未被收集到的木屑粉尘约为 0.9t/a，经砂光车间在厂内无组织排放。

本项目无组织废气产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
成型车间	非甲烷总烃	0.9	103.2	59.7	6
砂光车间	粉尘	0.9	72.5	59.7	6

2、废水

(1) 生活用水

本项目定员 60 人，年工作 300 天。用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 900t/a，排放系数以 0.8 计，则每年产生生活污水量为 720t。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，产生量分别为 0.216t/a、0.144t/a、0.022t/a、0.003t/a。

(2) 绿化用水

全厂绿化面积约 2800m²，绿化用水量按照 1L/ m²·d 计，则全年全厂绿化用水需 840t。其中，生活污水经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，则另需补充新鲜水 120t/a。

本项目废水排放情况见表 5-4

表 5-4 废水排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放去向
生活污水	720	COD	300	0.216	0	0.216	经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化
		SS	200	0.144	0	0.144	
		NH ₃ -N	30	0.022	0	0.022	
		TP	3.0	0.003	0	0.003	

本项目用排水平衡见图 5-3

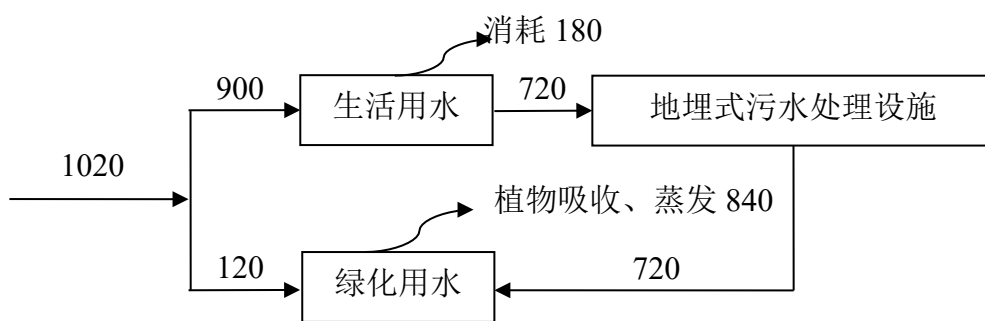


图 5-3 本项目用排水平衡图 t/a

3、固体废物

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、处理有机废气的废活性炭、生产过程中产生的废木料、废包装桶以及布袋除尘器收集到的木屑粉尘。

生活垃圾：本项目定员 60 人，每人每天的垃圾产生量平均为 1kg，生活垃圾的产生量为 18t/a，由当地环卫部门统一清运；

废活性炭：根据企业提供的资料，产生了约 15t/a，委托有资质单位处置。

废木料：根据企业提供的资料，产生量约 50 t/a，由企业统一收集后部分外运，部分由当地环卫部门清运；

木屑粉尘：本项目砂光工序有组织木屑粉尘产生量约为 17.1t/a，其中 95%被布袋除尘器收集，约 16.245 t/a，收集的木屑粉尘回用于生产。

废包装桶：本项目外购桶装 E0 胶。根据业主提供资料，本项目废包装桶产生量为 2t/a，定期委托供应商回收。

具体固体废物产生及排放情况见表 5-5。

表5-5 建设项目固体废物分析结果汇总表

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	形态	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固体	HW49（900-039-49）	15
	废木料	一般工业固体废物	裁边	固态	99	50
2	木屑粉尘	一般工业固体废物	砂光	固态	84	16.245
3	生活垃圾	—	—	固态	99	18
4	废包装桶	一般工业固体废物	—	固态	99	2

4、噪声

建设项目投入运营后，主要噪声设备见表 5-6。

表 5-6 本项目噪声设备一览表

序号	高噪声设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 dB (A)	所处位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	裁边机	1	85	成型车间	墙壁隔声	30
2	砂光机	1	85	砂光车间	墙壁隔声	30

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单 位)
大气 污染 物	有 组 织	干燥工序	715.31mg/m ³ , 360.52t/a	35.77mg/m ³ , 18.03t/a
		1#排气筒	SO ₂ 7.539mg/m ³ , 3.8t/a	6.03mg/m ³ , 3.04t/a
			NO _x 14.56mg/m ³ , 7.34t/a	11.65mg/m ³ , 5.87t/a
		2#排气筒	非甲烷总烃	84.38mg/m ³ , 8.1t/a
	3#排气筒	粉尘	71.25mg/m ³ , 6.84t/a	3.56mg/m ³ , 0.342t/a

		4#排气筒	粉尘	71.25mg/m ³ , 6.84t/a	3.56mg/m ³ , 0.342t/a
		5#排气筒	粉尘	71.25mg/m ³ , 3.42t/a	3.56mg/m ³ , 0.171t/a
	无组织	成型车间	非甲烷总烃	-, 0.9t/a	-, 0.9t/a
		砂光车间	木屑粉尘	-, 0.9t/a	-, 0.9 t/a
水污染物	生活污水 720t/a	COD		300mg/l, 0.216t/a	0
		SS		200mg/l, 0.144t/a	0
		NH ₃ -N		30mg/l, 0.022t/a	0
		总磷		3mg/l, 0.003t/a	0
电离辐射和电磁辐射	-	-	-	-	—
固体废物	办公生活	生活垃圾		18 t/a	环卫清运
	生产	废活性炭		15 t/a	委托有资质单位处置
		废木料		50 t/a	收集后部分外运, 部分由当地环卫部门清运
		木屑粉尘		16.245t/a	回用于生产
		废包装桶		2t/a	供应商回收
噪声	建设项目主要噪声设备为裁边机、砂光机等, 单台噪声值 85dB(A)左右, 高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后, 厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				
其它	无。				
主要生态影响(不够时可另附页):					
无。					

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

(1) 水环境

施工期民工集中, 排放附近水体的生活污水量增加。此外, 冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为 COD、SS。加强施工期管理, 对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放, 砂浆和石灰浆等废液宜集中处理, 干燥后与固体废弃物一起处置。

(2) 大气环境

混凝土水泥砂浆的配制等施工过程会产生大量的粉尘, 施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘, 主要污染因子为 TSP。据调查, 施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。施工现场应采用科学管理, 洒水抑尘, 降低大气污染物的产生量。

(3) 声环境

施工过程一般分为四个阶段: 土石方阶段、基础施工阶段、结构施工阶段和装修阶段。这四个阶段所占施工时间较长, 采用的施工机械较多, 噪声污染较为严重。不同的施工阶段又有其独立的噪声特性, 其影响程度及范围也不尽相同。

(1) 噪声源分析:

①土石方开挖施工阶段

土石方施工阶段的施工噪声没有明显的指向性, 主要噪声是推土机、挖掘机、装载机和运输车辆等, 其声功率级范围一般为 $100\sim 120\text{dB}(\text{A})$, 其中 70% 的声功率级集中在 $100\sim 110\text{dB}(\text{A})$ 。

②基础施工阶段

基础施工阶段的主要噪声源是打桩机, 其声功率级范围为 $125\sim 135\text{dB}(\text{A})$, 属于周期性脉冲声, 具有明显的指向性特征。根据地质状况, 本项目在基础施工阶段需进行打桩, 另外, 在基础施工阶段还有风镐、吊车、平地机等施工机械设备, 其声功率级一般在 $100\sim 110\text{dB}(\text{A})$ 。

③结构施工阶段

结构施工阶段是施工中周期最长的阶段, 使用的设备种类较多。主要的噪声源有: 运输设备 (包括吊车、运输平台、施工电梯等); 结构工程设备 (包括混凝土灌浆机、振捣器等); 其他辅助设备 (包括电锯、砂轮锯等)。结构施工阶段的声功率介于

90~110dB (A)，主要集中在 100dB (A) 左右。

④装修阶段

装修施工阶段的声源数量较少，基本上没有强噪声源，是整个施工过程中噪声影响较小的环节。装修阶段的噪声设备主要有砂轮机、电钻、电梯、吊车、切割机等，其声功率级基本上介于 80~100dB (A)。

各阶段施工设备的噪声源强见表 7-1:

表 7-1 施工机械各设备的噪声源强 dB (A)

序号	施工机械	测量声级 (dBA)	测量距离 (m)
1	挖掘机	79	15
2	压路机	73	10
3	铲土机	75	15
4	自卸卡车	70	15
5	冲击式打桩机	110	22
6	钻孔式灌注桩机	81	15
7	静压式打桩机	80	15
8	混凝土搅拌机	79	15
9	升降机	72	15
10	吊车	82	1
11	电锯	110	1

上述噪声源影响范围计算公式为:

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

式中: L_1 、 L_2 ——为距声源 r_1 、 r_2 处的等效 A 声级[dB (A)];

r_1 、 r_2 ——为接受点距声源的距离 (m)。

表 7-2 列出了主要施工设备噪声的距离衰减情况。

表 7-2 施工机械噪声衰减距离 (m)

序号	施工机械	声 级 (dB)					
		55dB	60dB	65dB	70dB	75dB	85dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22	--
2	冲击式打桩机	1950	1450	1000	700	440	165
3	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25	--
4	混凝土振捣器	200	110	66	37	21	--
5	升降机	80	44	25	14	10	--

从以上分析可知，建筑施工期间使用的建筑设备较多，噪声声源强，部分机械噪声在空旷地带的传播距离较远，影响范围可达 200m。而且多噪声源叠加后噪声声级增加，因此在不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-

2011)对施工场界进行噪声控制。业主应严格加强施工管理,禁止夜间施工。

(2) 预测结果分析:

通过类比调查及预测分析,本项目在进行打桩等强噪声施工时,局部时段的场界噪声超标3~5dB(A),停止打桩等强噪声施工时,昼间及夜间场界噪声可基本达标。因此,项目建设单位施工要将打桩等强噪声施工应尽量安排在周末或无人休息时进行,以免噪声污染引起纠纷。

(3) 固体废弃物

施工期的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾和建筑垃圾,如:石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等。施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化,每天由清洁员清理,集中送至指定堆放点。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

(1) 有组织废气

干燥工序废气:

本项目干燥工序采用导热油炉轻柴油燃烧的烟气与冷空气混合降温后通入干燥工序使用,最终经旋风除尘+水膜除尘后由35m高排气筒高空排放,导热油炉的燃料为轻柴油(含硫率 $\leq 0.1\%$),燃烧后产生的污染物主要是烟(粉)尘、 SO_2 以及 NO_x 。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的产排污系数计算。本项目导热油炉燃料用量约2000t/a,主要污染物产生量分别为烟(粉)尘:0.52t/a, SO_2 : 3.8t/a, NO_x : 7.34t/a,烟气与冷空气混合降温后用于干燥的风量为210000 m^3/h ,干燥工序增加的粉尘类比同类项目按原料1%计算,产生量为360t/a,则干燥废气G1产生浓度分别为烟(粉)尘:715.31 mg/m^3 、 SO_2 : 7.54 mg/m^3 、 NO_x : 14.56 mg/m^3 。废气经过旋风除尘+水膜除尘系统处理后由引风机引入35m高1#排气筒排放。废气处理系统除尘效率为95%, SO_2 去除效率为20%, NO_x 去除效率为20%,因此烟(粉)尘、 SO_2 、 NO_x 排放量分别为18.03t/a, 3.04 t/a, 5.87t/a,烟(粉)尘、 SO_2 、 NO_x 排放浓度分别为:35.77 mg/m^3 、6.03 mg/m^3 、11.65 mg/m^3 。

由以上计算可知,烟(粉)尘、 SO_2 、 NO_x 排放均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放标准。污染物通过35m高排气筒可以达标排放,对当地的环境空气质量影响较小。

施胶工序和热压废气:

建设项目环保胶用量约为 3600t/a，根据类比分析，施胶、热压时非甲烷总烃的产生量约为胶水用量的 0.5%和 2%，本项目 E0 环保胶用量约为 3600t/a，因此，施胶、热压过程中非甲烷总烃的产生量约为 1.8t/a 和 7.2t/a。该废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 2#排气筒排放，成型车间集气罩配套引风机风量为 40000Nm³/h，集气装置收集效率约为 90%，则其非甲烷总烃有组织产生量为 8.1 t/a（即 3.375kg/h），浓度为 84.38mg/m³。通过类比同类项目活性炭吸附装置处理效果约为 80%，处理后非甲烷总烃排放量 1.62 t/a（即 3.375kg/h），浓度为 16.88mg/m³。

由计算可知，非甲烷总烃排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染排放限值二级标准标准，可满足环境管理要求。

砂光工序的粉尘:

建设项目砂光（集中在砂光车间）过程中会产生木屑粉尘。该工序粉尘的产生系数为 300g/m³刨花板，本项目刨花板产量约 60000m³/a，因此该工序木屑粉尘产生量约为 18t/a，此工序产生的木屑粉尘需经过配套集气罩收集，集气罩收集效率约 95%，根据车间布置分设 3 套布袋除尘器处理（2 套 40000 Nm³/h、1 套 20000 Nm³/h），处理后通过 15m 高的 3#、4#、5#排气筒排放。则本项目有组织木屑粉尘产生量为 17.1t/a，产生浓度分别为 71.25mg/m³，布袋除尘器处理效率可达到 95%及以上，则有组织木屑粉尘排放量为 0.855t/a（0.3563 kg/h），排放浓度为 3.56mg/m³。

由计算可知，木屑粉尘排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染排放限值二级标准标准，可满足环境管理要求。

建设项目有组织废气大气污染物排放参数见表 7-3。

表 7-3 本项目有组织污染源强参数

主要污染物	排气量 m ³ /h	排放情况			排放参数		源强形式
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	
烟（粉）尘	210000	35.77	7.5125	18.03	35	1.5	点源
SO ₂		6.03	1.2667	3.04			
NO _x		11.65	2.4458	5.87			
非甲烷总烃	40000	16.88	0.675	1.62	15	0.5	点源
粉尘	40000	3.56	0.15	0.342	15	0.5	点源

粉尘	40000	3.56	0.15	0.342	15	0.5	点源
粉尘	20000	3.56	0.075	0.171	15	0.5	点源

(2) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为施胶、热压过程中未收集到的非甲烷总烃和砂光过程中未被收集到的木屑粉尘。

本项目无组织废气主要为施胶、热压过程中未收集到的非甲烷总烃和砂光过程中未收集到的木屑粉尘。

本项目施胶、热压过程中产生的非甲烷总烃的量约为 9t/a，其中未被集气罩捕集的非甲烷总烃约 0.9t/a，经成型车间在厂内无组织排放。

本项目砂光过程中产生的木屑粉尘的量约为 18t/a，其中未被收集到的木屑粉尘约为 0.9t/a，经砂光车间在厂内无组织排放。

无组织大气污染源源强参数见表 7-4，采用估算模式预测结果见表 7-5。

表 7-4 无组织污染物源强参数

序号	污染源位置	污染物名称	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源高度(m)	污染源面积(m ²)
1	成型车间	非甲烷总烃	0.9	0.375	6	6161
2	砂光车间	粉尘	0.9	0.375	6	4328.3

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐的大气环境防护距离计算模式来预测，计算结果为无超标点，无组织排放的非甲烷总烃、粉尘在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的有关规定，按照废气无组织排放量，计算卫生防护距离，各参数取值见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取470、0.021、1.85、0.84。

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 7-6。

表 7-6 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染源名称	卫生防护距离(m)	确定卫生防护距离(m)
成型车间	非甲烷总烃	5.17	50
砂光车间	粉尘	36.64	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以成型车间边界外扩 50m 和砂光车间边界外扩 50 米包络线范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

建设项目无生产废水产生及排放。每年产生生活污水量为 720t/a，生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，产生量分别为 0.216t/a、0.144t/a、0.022t/a、0.003t/a。本项目生活污水经埋地式污水处理设施处理后，满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中城市绿化水质标准，回用于厂区绿化，不外排。

本项目埋地式污水处理设施设计处理能力为 3t/d，可满足本厂生活污水处理需求。埋地式污水处理一体化设备采用先进的生物处理工艺，集去除 BOD₅、COD、NH₃-N、TP 于一体，适用范围有宾馆、疗养院、医院、学校、居民住宅小区等等。埋地式污水处理系统位于地表以下，地表可作为绿化或广场用地，该设备不占地表面积，不需要添置操作间和采取保暖保温措施。该污水处理系统由二级池子组成，一级为钢筋混凝土结构，埋深较大，该池为格栅池和调节池，去除掉污水中的悬浮物并对污水进行调节、匀质处理；二级为钢结构，埋深较浅，钢结构池采用国内首创的互传网络防腐涂料进行防腐，它是一种橡胶网络与塑料网络相互贯穿形成互穿网络聚合物，能耐酸、碱、盐，耐老化、冲磨，设备防腐寿命可达 12 年以上。

污水处理设备中的 A²/O 生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池，并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，

在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

由于在 A²/O 生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少。此外，生物接触氧化池所产生污泥的含水率远远低于活性污泥池所产生污泥的含水率。

地理式污水处理设备配套全自动电器控制系统及设备损坏报警系统，设备可靠性好，因此平时一般无需专人管理，只需每月季度的维护和保养。

在此条件下，本项目产生的生活废水对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

3、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、生产过程中产生的废木料及布袋除尘器收集的木屑粉尘。

生活垃圾：产生量为 18t/a，由当地环卫部门统一清运；

废木料：产生量约 50 t/a，由企业统一收集后部分外运，部分由当地环卫部门清运；

木屑粉尘：产生量约 16.245t/a，由企业收集回用于生产。

综上，建设项目产生的固废均能得到有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

本项目主要噪声设备为裁边机和砂光机，单台噪声值约为 85dB(A)。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009 中的工业噪声预测模式。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 101\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{oct,t}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

L_{w,oct}——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r₁——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m²；

Q——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oc,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oc,r(i)}} \right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oc,2}(T) = L_{oc,1}(T) - (T_{Loct} + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_{oc,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w,oc}$:

$$L_{w,oc} = L_{oc,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

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

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oc}(r) = L_{oc}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oc}$$

式中: $L_{oc}(r)$ —— 一点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB ;

$L_{oc}(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的倍频声压级, dB ;

r —— 预测点距声源的距离, m ;

r_0 —— 参考位置距声源的距离, m ;

ΔL_{oc} —— 各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oc}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oc}(r_0) = L_{w,oc} - 20 \lg r - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中: L_{Aeq} : 在 T 段时间内的等效边疆声级 $dB(A)$;

T : 计算时间段的时间总数, 对于昼间 $T=16$, 夜间 $T=8$;

t: 某时段的时间序号;

SLA: 某时段的 A 声级 dB (A)

按照最不利情况预测其受到的影响, 预测结果见表 7-7。

表 7-7 本项目噪声对厂界的影响预测值 (单位: dB (A))

关心点	厂界噪声贡献值昼	厂界噪声贡献值夜
厂界东	50.1	-
厂界南	49.5	-
厂界西	51.2	-
厂界北	52.1	-
标准值	60	50

通过以上分析得出, 在项目落实本报告提出的噪声防治措施后, 厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 即昼间噪声值 ≤60dB (A), 夜间噪声值 ≤50dB (A)。综上所述, 本项目噪声设备经距离衰减及墙壁隔声可达标排放, 对周围声环境影响较小。

5、本项目污染物汇总

建设项目建成后全厂污染排放情况见表 7-8。

表 7-8 建设项目建成后全厂污染物排放情况汇总

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放去向	
大气污染物	有组织	干燥工序 1#排气筒	烟 (粉) 尘	715.31	360.52	35.77	18.03	大气环境
			SO ₂	7.539	3.8	6.03	3.04	
			NO _x	14.56	7.34	11.65	5.87	
	2#排气筒	非甲烷总烃	84.38	8.1	16.88	1.62		
	3#排气筒	粉尘	71.25	6.84	3.56	0.342		
	4#排气筒	粉尘	71.25	6.84	3.56	0.342		
	5#排气筒	粉尘	71.25	3.42	3.56	0.171		
	无组织	成型车间	非甲烷总烃	-	0.9	-	0.9	
		砂光车间	粉尘	-	0.9	-	0.9	
水污染物	种类	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
	生活污水	720	COD	300	0.216	0	0	经地理式污水处理设施处理
			SS	200	0.144	0	0	

			氨氮	30	0.022	0	0	后用于厂区绿化
			总磷	3.0	0.003	0	0	
固体 废物			产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注	
	生活垃圾		18	18	0	0	环卫统一清运	
	一般 工业 固废	废木料	50	50	0	0	部分外运，部 分环卫部门清 运	
		木屑粉尘	16.245	16.245	0	0	回用于生产	
		废包装桶	2	2	0	0	供应商回收	
	危险 固废	废活性炭	15	15	0	0	委托有资质单 位处置	

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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	有组织	干燥工序 1#排气筒	烟(粉)尘、 SO ₂ 、NO _x	旋风除尘+水膜除尘后由风机引 入由 35m 高排气筒排放	达标排放
		2#排气筒	非甲烷总烃	经活性炭吸附后由 15m 高排 气筒排放	
		3#排气筒	粉尘	经集气罩收集、布袋除尘器处 理后由 15m 高排气筒排放	
		4#排气筒	粉尘	经集气罩收集、布袋除尘器处 理后由 15m 高排气筒排放	
		5#排气筒	粉尘	经集气罩收集、布袋除尘器处 理后由 15m 高排气筒排放	
	无组织	成型车间	非甲烷总烃	加强自然通风和机械排风	
		砂光车间	粉尘		
水污 染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	地理式污水处理设施处理	用于厂区绿化， 不外排	
电离辐 射和电 磁辐射	-	-	-	-	
固体 废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	固废 100%处置	
	生产	废木料	收集后部分外运，部分由当地 环卫部门清运		
		木屑粉尘	回用于生产		
		废包装桶	供应商回收		
		废活性炭	委托有资质单位处置		
噪声	建设项目主要噪声设备为裁边机、砂光机，单台噪声值约为 85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				
其它	无。				
生态保护措施及预期效果： 无。					

九、结论与建议

沭阳县晶茂人造板有限公司拟投资 2000 万元于沭阳县胡集镇胡北村新建年产 6 万立方米刨花板生产项目，项目占地面积 14160.58 平方米，新建厂房面积 9000 平方米，项目建成后将具有年产刨花板 6 万立方米的生产规模。

1、符合国家和地方产业政策

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录 (2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

2、规划相符性和选址可行性

建设项目用地性质为工业用地，符合江苏省沭阳县胡集镇区用地规划、产业结构、总体规划和环境规划的要求。

建设项目拟建地位于江苏省沭阳县胡集镇胡北村，周围区域以工业企业和预留工业用地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目厂址可行。

3、达标排放和污染物控制

(1) 废气

建设项目有组织废气为干燥工序废气、施胶工序和热压工序产生的非甲烷总烃、砂光工序的粉尘。

本项目干燥工序采用导热油炉轻柴油燃烧的烟气与冷空气混合降温后通入干燥工序使用，最终经旋风除尘+水膜除尘后由 35m 高排气筒高空排放，导热油炉的燃料为轻柴油（含硫率 $\leq 0.1\%$ ），燃烧后产生的污染物主要是烟（粉）尘、 SO_2 以及 NO_x 。烟

（粉）尘、 SO_2 、 NO_x 排放均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准。污染物通过 35m 高排气筒可以达标排放，对当地的环境空气质量影响较小。

本项目施胶、热压工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过成型车间 15m 高排气筒排放，其排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染排放限值二级标准标准，对当地的环境空气质量影响较

小。

本项目砂光过程中产生的木屑粉尘经集气罩收集后再经布袋除尘器处理，最后通过砂光车间 15m 高排气筒排放，其排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染排放限值二级标准标准，对当地的环境空气质量影响较小。

建设项目无组织废气主要为施胶、热压过程中未收集到的非甲烷总烃和砂光过程中未被收集到的木屑粉尘。

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算模式来预测，计算结果为无超标点，无组织排放的粉尘浓度、非甲烷总烃浓度在厂界均能实现达标排放，不需设置大气环境防护距离。

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以成型车间边界外扩 50m 和砂光车间边界外扩 50 米包络线范围。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，因此本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小。

综上所述，本项目建成投产之后废气均可达标排放，可满足环境管理要求。

（2）废水

建设项目无生产废水产生及排放。生活污水（720t/a）经地埋式污水处理设施处理后用于厂区绿化，对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

（3）固废

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、生产过程中产生的废活性炭、废木料和布袋除尘器收集的木屑粉尘。生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭委托有资质单位处置，废木料收集后部分外运，部分由当地环卫部门清运；木屑粉尘由企业收集后回用于生产，废包装桶由供应商回收。本项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

（4）噪声

建设项目产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，对周围声环境影响较小，可满足环境管理要求。

4、总量控制分析

废水：本项目无生产废水产生及排放。生活污水经地埋式污水处理设施处理后用于

厂区绿化，不申请总量。

废气：本项目有组织废气，烟（粉）尘、SO₂、NO_x和非甲烷总烃的量分别为18.855t/a、3.04 t/a、5.87 t/a、1.62t/a，需沭阳县环保局审批同意后实施。

固废：本项目固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

本次环评报告表是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、做好废气的收集和处理，确保达标排放。
- 3、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。
- 4、加强车间通风，确保职工身心健康。
- 5、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

预审意见：

公 章
年 月 日

经办： 签发：

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

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：

- 附件一 企业投资项目备案通知书
- 附件二 监测报告
- 附件三 质量现状引用说明
- 附件四 建设项目用地红线图
- 附件五 企业法人营业执照
- 附件六 企业法人身份证复印件
- 附件七 企业现场公示

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 生态红线保护图

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. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。

