

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目

建设单位（盖章）：安徽省美克力板业有限公司

环评单位：宁夏智诚安环技术咨询有限公司

环评证书：国环评证乙字第 3804 号

编制日期：二〇一七年九月



## 《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	年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目				
建设单位	安徽省美克力板业有限公司				
法人代表	胡皖劲	联系人	胡皖劲		
通讯地址	蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧				
联系电话	13705524157	传真	/	邮政编码	233000
建设地点	蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧				
立项审批部门	蚌埠市淮上区经济和发展改革委员会	审批文号	淮经发[2015]10 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C 2029 其他人造板制造		
占地面积 (平方米)	3744	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	7.5	环保投资占总投资比例	1.5%
评价经费 (万元)			预计使用日期	2017 年 8 月	

### 工程内容及规模

#### 一、评价任务由来

年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目由安徽省美克力板业有限公司投资建设，项目地位于蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧。租赁安徽新龙能源科技有限公司厂房用于本项目的建设，租赁的厂房面积 3744m<sup>2</sup>，项目总投资 500 万元。项目建成后可形成年产十五万张 UV 涂装板能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件，安徽省美克力板业有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价工作。接受委托后，本单位即组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料。依据国家环境保护有关法律、法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表，报请环境

保护行政主管部门审查、审批，以期为该项目实施和管理提供参考依据。

## 二、建设规模及内容

本项目位于蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧（地理位置详见附件）。项目总投资 500 万元，占地面积 3744m<sup>2</sup>（厂区平面图见附件）。

主要建设内容见下表：

表 1 项目主要建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	工程规模	运营期可能产生的环境问题
主体工程	加工车间	租赁厂房，建筑面积 3744m <sup>2</sup> ，内含一条设 UV 板涂装生产线	各车间划定区域用于原辅材料及成品存储。年产 15 万张 UV 涂装板	废气、噪声、固废
辅助工程	办公室	厂房内设置办公区域，建筑面积 20m <sup>2</sup>	用于办公	办公垃圾 生活污水
储运工程	原料、成品存储	在各生产车间内划定区域用于原辅材料及成品存储		/
公用工程	供电	引自园区供电网		/
	供水	引自园区供水网		
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入沫河口工业园区污水处理厂经行处理，达标后排入淮河		废水
	废气	砂光工序产生的粉尘经回收装置回收，废气通过 15 米排气筒排放，回收装置除尘效率 90%		废气

## 三、工作天数和劳动定员

①工作天数：全年工作日 300 天，每天工作 8 小时。

②劳动定员：共计 10 人，其中管理人员 2 人，生产人员 8 人。

## 四、主要生产设备

主要生产设备见下表：

**表 2 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	数量
1	砂光机	4 台
2	涂布机	4 台
3	补土机	1 台
4	固化机	5 台
5	淋幕机	1 台
6	流平机	1 台
7	喷绘机	3 台
8	输送机	5 台
9	干燥机	2 台

## 五、产品方案

**表 3 产品方案一览表**

产品	数量
UV 密度板	50000 张
UV 木工板	50000 张
UV 硅酸钙板	50000 张

## 六、主要原辅材料和能源消耗

主要原辅材料消耗见下表：

**表 4 主要原辅材料消耗一览表**

序号	原辅材料名称	单位	用量
1	密度板	张/a	50000
2	木工板	张/a	50000
3	硅酸钙板	张/a	50000
4	腻子	t/a	6.5
5	UV 漆	t/a	3
6	打印墨水（水溶性）	t/a	0.5

主要能源消耗见下表：

表 5 主要能源消耗一览表

序号	名称	用量	单位
1	电	600000	kWh/a
2	水	500	t/a

部分原料性质：

UV 漆：Ultraviolet Curing Paint 的英文缩写，即紫外线光固化油漆，也称光引发涂料，光固化涂料。是通过机器设备自动辊涂、淋涂到家具板面上，在紫外光的照射下促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应，瞬间固化成膜。由于 UV 漆中不含有稀释剂和溶剂，使用时没有挥发气体，是当前最环保的油漆。UV 涂料的特点如下：

1、固化速度快

UV 涂料在紫外线照射下固化，同通常只需要 1 秒钟或更短时间，可以进行快速连续化作业，大大提高生产效率。

2、常温固化

UV 涂料中常用低聚物，如环氧丙烯酸酯、聚氨酯丙烯酸酯、聚酯丙烯酸酯、聚醚丙烯酸酯、丙烯酸酯化聚丙烯酸树脂与不饱和聚酯等树脂，以及各种丙烯酸酯的单官能团或多官能团单体，都可以在紫外线的作用下通过自由基引发室温聚合和交联，因而特别有利于对热敏的基材（如木材、纸张和塑料等）的涂饰。

3、节约能源和占地面积

UV 涂料不需要加热干燥，可节省常规干燥能源的 75%-90%。不需烘道，操作简单快捷，易于实现自动化生产，大大节省设备占地面积，缩小作业空间。

4、不污染环境

UV 涂料是一种无溶剂或基本无溶剂的涂料，成膜过程中无 VOCs 挥发，对环境不造成影响。

5、提升产品性能

UV 涂料在紫外线作用线实现组份的交联聚合，将液态快速固化成膜，并具有三位网状结构，使得漆膜表面性能得到改善，如硬度、柔韧性、耐磨抗刮性，耐化学药品性、



高光泽度、耐用性等。

## 七、公用工程

### （一）给排水：

①给水：本项目水源引自市政给水管网，能满足生活、生产的要求。

②排水：本项目排水实行雨污分流。雨水经下水管道排入市政雨水管网；生活污水经过市政污水管网排入沫河口工业园污水处理厂进行处理，处理达标后排入淮河。

（二）供电：本项目用电引自市政供电网，能够满足生产需要。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

安徽省美克力板业有限公司位于蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧，租赁安徽新龙能源科技有限公司厂房用于本项目的建设，租赁的厂房面积 3744m<sup>2</sup>（租赁协议及土地证见附件）。项目地原为工业用地（项目用地的土地性质说明详见附件建设项目规划许可证），原有污染情况不明显。

## 建设项目所在地自然环境和社会环境简况

### 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）

蚌埠市地处安徽省北部，京沪铁路与淮河干流交汇处，淮北平原和江淮丘陵的过渡地带。地理坐标为东经 117°11'~117°31'，北纬 32°49'~33°01'；辖一市三县，总面积为 5917 平方公里。现辖龙子湖区、蚌山区、禹会区、淮上区四区和怀远、固镇、五河三县，总面积 5917 平方公里，总人口 330 万人，其中市区面积 601.5 平方公里，市区常住人口约 105 万。

蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧。（地理位置图见附件）

#### 1、地形、地貌、地质：

蚌埠在漫长的地质历史上，经历了长期的海洋环境，并受多次构造运行的影响，形成了一系列褶皱和断层，亦发生过数度岩浆活动，而后又经抬升和下沉活动，并伴有剥蚀和堆积作用，形成目前的古陆地质状态。

蚌埠地貌主要分平原、丘陵和山地三种，幅区属黄淮海平原与江淮丘陵的过渡地带，处于江淮分水岭的末稍。

#### 2、气候、气象：

本区属北亚热带半湿润季风气候区与暖温带半湿润季风气候区的过渡带。总的特征是：气候温和、四季分明、降雨适中，无霜期长，季风气候显著。

年平均气温 15.9℃，年内 1 月气温最低，平均气温为 1℃，7 月气温最高，平均气温为 28.1℃；气温年较差 27.1℃；无霜期 217 天。

本区日照丰富，辐射热量充足，全年日照因阴雨、雾障等因素，实际日照时数平均仅为 2167.5 小时，日照率 49%；年平均太阳辐射总量为 119.1 千卡/cm<sup>2</sup>，低于淮北地区，高于皖南、皖西地区，近 40 年里，太阳辐射总量同日照时数一样，也因大气污染呈逐年下降趋势。

本区年平均降雨量 905.4mm，平均降水日数为 105 天；受季风影响，各季节平均降水量悬殊，夏季最高，达 467.4mm。春季次之，为 200.1mm，秋季 160.5mm，冬季仅 77.4mm；降水量年际变化很大。

全年平均绝对湿度为 14.7 毫巴，夏季潮湿，其中 7 月份绝对湿度最大。

全年主导风向为 ENE，其次为 NE，静风频率较高，历年平均风速 2.73 m/s，最大风降水量年际变化很大。全年平均绝对湿度为 14.7 毫巴，夏季潮湿，7 月份绝对湿度最大。全年主导风向为 ENE，其次为 NE，静风频率较高，历年平均风速 2.4m/s，最大风速 19.5m/s。

### 3、水文

区内地表水均属淮河水系，主要有淮河一级支流北淝河及其它小型河沟天河、龙子河、鲍家沟、八里沟、张公山大塘等。除北淝河外，其余小型河沟均为河湖结合型，河道短，支流量小，干旱年份常出现断流。

淮河发源于河南省桐柏山区，干流全长 1000km，流域面积 1883km<sup>2</sup>，其中下游横贯安徽省北部。淮河蚌埠市区段上起蚌埠闸，下到临淮关，全长 39.8km，正常水位时河宽约 400m，市区河段上游建有蚌埠闸、船闸、分洪道，蚌埠闸蓄水位 17.5m，死水位 15.5m；淮河蚌埠段历年最高水位 22.18m，最低水位 10.3m，平均水位 12.15m；年平均流量 852m<sup>3</sup>/s，最大流量 11600m<sup>3</sup>/s，最小流量以关闸时渗漏量和船闸泄水量计为 12.4m<sup>3</sup>/s；流速一般在 0.07~0.7m/s 之间，平均流速为 0.45m/s 左右。每年 6-9 月为淮河汛期。洪水季节一般出现在 7-8 月，汛期时，水位高、流速大、含沙量多。历史上淮河多次改道。

地下水：市境内地下水基本属入渗蒸发型，静储量约 3.2 亿立方米，淮河年地下水调节储量为 1500~2500 万吨之间。南岸为贫水区，北岸为富水区。

### 4、植被

该区地处暖带落叶阔叶林及热带落叶和常绿阔叶混交林的过渡地带。主要植被属暖温带，境内主要是人工林，主要物种有黑松、马尾松和刺槐，沿淮堤两岸设有防护林，以榆、柳为主。市区以杨树、法梧、雪松为主。常见乔木 140 种，灌木 70 多种，中草药 600 多种。农田旱作物以麦、豆为主，水作物以水稻为主。

### 5、地震

本区地震基本烈度为 7 度。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

**社会经济结构：**2014 年，实现地区生产总值 1108.44 亿元，按可比价格计算，比上年增长 10.1%。分产业看，第一产业增加值 182.05 亿元，增长 5.1%；第二产业增加值 572.25 亿元，增长 12.0%；第三产业增加值 354.14 亿元，增长 9.4%。三次产业结构由上年的 17.1:51.2:31.7 调整为 16.4:51.6:32.0，其中工业增加值占 GDP 的比重为 45.9%，比上年提高 0.6 个百分点。人均 GDP34222 元（折合 5571 美元），比上年增加 2740 元。

蚌埠市辖龙子湖区、蚌山区、禹会区、淮上区 4 个区和怀远、五河、固镇 3 个县，共设镇 36 个，乡 19 个（其中民族乡 1 个），街道办事处 19 个，村民委员会 1247 个，社区居民委员会 204 个。淮上区是 2004 年 3 月经国务院批准成立的新区。全区总面积 245 平方公里，下辖 4 个镇、1 个淮滨社区，加上今年 3 月份区划的沫河口镇，目前全区共有 5 个镇、2 个社区，总面积 412 平方公里，总人口 25.6 万人。

工业经济强势增长。强化运行调度和政府引导扶持，启动“实施服务企业百日提升行动”。新增规模以上企业 145 户，实现规模以上工业增加值 390 亿元，增长 18%以上。工业企业实现利润 44 亿元，增长 18%。工业化率达 45%左右。安瑞科大型压缩机制造基地、华芳纺织一期等 70 个项目建成投产，大富机电射频器件二期、晟光科技电容式触摸屏二期等 73 个项目开工建设，总投资 44.6 亿元的国电蚌埠电厂二期工程成功获批。

全面实施城市大建设。城市大建设步伐加快。实施项目 117 个，完成投资 170 亿元。市区完成征迁拆违 520 万平方米，交付净地 2.6 万亩。开工建设各类安置房 310 万平方米，竣工 200 万平方米。“十大工程”顺利推进，东海大道贯通提升、中环线高新区段建成通车，市民广场、博物馆、档案馆、规划馆、综合客运站等加快建设。大庆路淮河公路桥、城市西出口、解放路南段一期等 38 个项目竣工交付。合蚌客运专线正式运营，民航机场启用前期工作有序开展。《蚌埠市规划人口及建设用地规模专题研究》获得批准，核定到 2030 年中心城区人口规模为 220 万人，用地规模为 220 平方公里，位居全省前三、皖北第一。

服务业发展水平不断提升。蚌埠商之都开业，花鼓灯嘉年华、现代花卉科技产业园、湖上升明月、大明文化产业园、万达广场等 8 个投资 10 亿元以上项目开工建设，黄河

集团、苏宁电器、香港华地等一批高端商贸企业签约落户，水木动画、广东希力、上海晟峰等知名软件动漫企业入驻蚌埠。大力实施水运振兴工程，五河力源码头开工建设，固镇浍河复线船闸等项目积极推进。我市被列入全国农产品现代流通综合试点市。

蚌埠市辖龙子湖区、蚌山区、禹会区、淮上区 4 个区和怀远、五河、固镇 3 个县，共设镇 36 个，乡 19 个（其中民族乡 1 个），街道办事处 19 个，村民委员会 1247 个，社区居民委员会 204 个。

**教育：**全市有各类学校 1287 所，在校学生 65.7 万人，教职员工 3 万余人。市区有安徽财经大学、蚌埠医学院、蚌埠学院等高等院校 3 所，另有解放军空军第十三飞行学院、坦克学院、车管学院、海军士官学校等军事院校 4 所。

**文化：**全市共拥有艺术专业表演团体 2 个，市级艺术研究所 1 个。公共图书馆 4 个，藏书 35 万册，图书总流通 19.8 万人次。广播电视事业进一步发展。全市共有电视台 2 座，电视转播台 4 座，有线电视台 1 座，有线电视转播台 4 座，广播电台 4 座，有线电视用户 10.4 万户，电视人口覆盖率为 100%，广播人口覆盖率为 100%。

**文物保护：**本项目周围 500 米内无文物保护单位。

## 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

### 一、环境空气质量

根据蚌埠市环境监测站 2016 年 3 月城市环境质量月报，六个大气监测点：工人疗养院、百货大楼、二水厂、蚌埠学院、淮上区政府和高新区的监测数据显示：二氧化硫日均值范围为 0.011~0.037mg/m<sup>3</sup>；二氧化氮日均值范围为 0.015~0.064mg/m<sup>3</sup>；PM<sub>10</sub>日均值范围为 0.033~0.190mg/m<sup>3</sup>，对照《环境空气质量标准》（GB3905-2012）中二级标准：二氧化硫 0.15mg/m<sup>3</sup>、二氧化氮 0.08mg/m<sup>3</sup>、可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub>0.15mg/m<sup>3</sup>，项目地所在区域的二氧化硫和二氧化氮能够符合标准要求，可吸入颗粒物部分时段超标。

### 二、地表水环境质量

根据蚌埠市环境监测站 2016 年 3 月城市环境质量月报，淮河干流蚌埠段蚌埠闸上断面和沫河口断面。各断面水质情况见下表：

**表 6 2016 年 3 月淮河蚌埠段水质情况一览表**

断面名称	环境功能类别	实际水质类别	超标污染物	超标倍数	污染程度
蚌埠闸上断面	III类	III类	/	/	水质良好
沫河口断面	III类	III类	/	/	水质良好

由上表监测结果可知，本项目所在区域的淮河蚌埠段水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

### 三、声环境质量

本次环评委托合肥市宇驰检测技术有限公司于 2017 年 6 月 6 日进行现场噪声监测。根据项目建设特点及区域声环境状况，本次评价选取厂界四周作为声环境监测点位。监测结果详见下表：

表 8 厂界及敏感点噪声现状监测结果 单位：Leq dB(A)

测点编号	监测方位	监测结果	
		昼间	夜间
①	厂界东	52.1	42.4
②	厂界南	53.5	41.9
③	厂界西	52.6	41.3
④	厂界北	51.5	42.3

备注：区域声环境符合 GB3096-2008 中 3 类标准

由上表可以看出：项目所在区域声环境可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。项目地周围声环境质量较好。

#### 四、项目地周围环境情况简图



图 1 项目地周围简况图

## 主要环境保护目标

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

**表 9 主要环境保护目标一览表**

环境要素	环境保护目标	与厂界位置关系	规模
大气	小石家	N 1000m	50 户
水环境	淮河	S 2500m	大河

### 保护级别：

- 1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；
- 2、淮河水体执行《地表水环境质量标准》（GH3838-2002）中III类标准；
- 3、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。



## 评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准； 淮河水体《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中III类标准； 《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求； 生活污水执行沫河口工业园污水处理厂接管标准，接管标准中没有的污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准； 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB8599-2001）及其修改单</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述

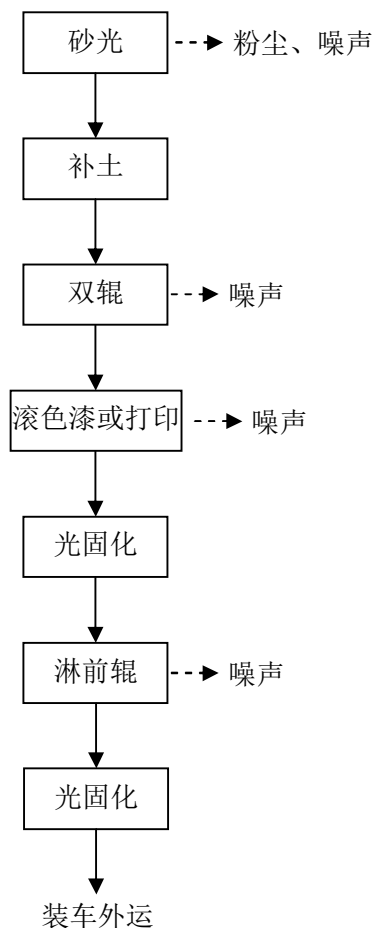


图 2 本项目生产流程及污染节点图

板材外购到厂用于生产，在涂装前需要清洁表面，砂光过程会产生粉尘和噪声。板材经砂光和腻子粉抹匀，表面平整后进行涂漆，在紫外线照射情况下均匀固化，固化后的产品就可以入库了。

### 主要污染工序

#### 施工期：

年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目租赁安徽新龙能源科技有限公司厂房用于本项目的建设，所以不存在土建施工过程，没有施工期污染。

#### 营运期：

1、废气：本项目大气污染源主要来自砂光过程产生的粉尘。

2、废水：本项目产生的废水主要为职工的生活污水。

3、噪声：本项目噪声源主要来自生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 75~85dB(A)。

4、固体废物：主要为厂区工作人员产生的生活垃圾。

### 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	生产车间	粉尘	9.23mg/m <sup>3</sup> 0.443t/a	0.923mg/m <sup>3</sup> 0.0443t/a
水 污 染 物	办公、生活	污水总量 COD SS NH <sub>3</sub> -N	Q: 382.5t/a 280mg/L 0.107t/a 150mg/L 0.057t/a 25mg/L 0.01t/a	Q: 382.5t/a 280mg/L 0.107t/a 150mg/L 0.057t/a 25mg/L 0.01t/a
固 体 废 弃 物	办公用房	生活垃圾	12t/a	0
噪 声	本项目噪声源主要为设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 75~85dB(A)。			
其 它				
主要生态环境:				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析

年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目租赁安徽新龙能源科技有限公司厂房用于本项目的建设，不存在土建施工过程，没有施工期污染。

### 营运期环境影响分析

#### 一、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为职工日常办公产生的生活污水。

本项目生活污水的主要污染物为 COD、SS 和 NH<sub>3</sub>-N。本项目劳动定员 10 人，用水量按 0.15m<sup>3</sup>/人·d 计，则用水量为 1.5t/d (450t/a)，排水系数按 0.85 计算，生活污水排放量为 1.28t/d (382.5t/a)，生活污水经化粪池后排入市政污水管网进入沫河口工业园污水处理厂处理达标后最终排入淮河。其中主要污染物 COD、SS、氨氮产生浓度分别为 280mg/L、150mg/L、25mg/L，产生量分别为 0.107t/a、0.057t/a、0.01t/a。项目建成后废水中主要污染物排放情况如下：

表 10 项目建成后废水中主要污染物排放情况一览表

污染物名称	废水量	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N
该项目污水中主要污染物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	382.5m <sup>3</sup> /a	280	150	25
排放量(t/a)		0.107	0.057	0.01
沫河口工业园污水处理厂 接管标准 (mg/m <sup>3</sup> )		300	180	30

从上表可以看出，本项目生活污水中污染物浓度符合沫河口工业园污水处理厂接管标准要求，生活污水经沫河口工业园污水处理厂处理达标后排入淮河，对地表水影响不大。

#### 二、大气污染源强分析

本项目大气污染源主要来自砂光过程产生的粉尘。根据同类型企业类比，此工序粉尘产生量约占原料量的 0.1%，本项目板材年使用量为 15 万张，总重量约为 443.3t，计算得本项

目粉尘产生量为 0.443t/a，排放速率为 0.185kg/h。砂光工序上方设置集气罩，废气收集后通过布袋除尘器处理，除尘器除尘效率 90%，设计风量 20000m<sup>3</sup>/h。则本项目粉尘排放情况见下表：

表 11 喷粉粉尘废气污染物估算表

污染源	污染物名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			处理及 排放方式	排放情况		
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
砂光	粉尘	20000	9.23	0.185	0.443	经集气装置收集后由 15m 高排气筒外排，除尘效率 90%	0.923	0.0185	0.0443

由上表可以看出，本项目生产过程中产生的粉尘处理后排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，对大气环境影响较小。

### 三、声环境影响分析

#### (1) 源强及参数

本项目噪声源主要为设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 75~85dB(A)。

#### (2) 预测模型及方法

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，评价方法按照《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）中的要求进行，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

其中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

根据噪声预测模式，以厂界为预测点，预测在采取相应地噪声防治措施后（如减震基础

等)对主要噪声设备对厂界的噪声影响值。新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量。根据噪声预测模式进行计算,厂界环境噪声的预测结果见下表:

**表 15 厂界噪声预测结果**单位: Leq [dB(A)]

序号	位置	贡献值	实际值	预测值	标准值
		昼间			昼间
1	东厂界	51.3	/	51.3	65
2	南厂界	52.6	/	52.6	
3	西厂界	53.4	/	53.4	
4	北厂界	55.1	/	55.1	

本项目夜间不生产,预测结果表明,经厂区建筑物的隔声、距离的衰减,本项目昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)标准中 3 类标准的要求。

#### 四、固体废物对环境影响分析

项目投产后产生的固体废物主要为厂区工作人员产生的生活垃圾。

厂区工作人员产生的生活垃圾,按人均 0.5kg/d 计算,全年产生量约为 1.5t/a,由环卫部门清运,不会产生堆存占地等方面的问题。因此,本项目固体废物均已得到有效处置,对环境影响较小。

#### 五、环保投资估算

该项目总投资 500 万元,其中环保投资 7.5 万元,约占总投资的 1.5%。具体环保投资估算情况见下表。

**表 16 本项目“三同时”验收及环保投资估算一览表**

污染源	项目	主要措施说明	预期效果	环保投资 (万元)
废水	生活污水	化粪池	符合沫河口工业园污水处理厂接管标准	2
废气	粉尘	喷粉生产线配备粉尘收集装置,处理后的废气由 15m 高排气筒外排	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求	5
固废	生活垃圾	移动式垃圾桶收集,由环卫部门统一清运	符合环境卫生管理要求	0.5
合 计				7.5

### 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	生产车间	粉尘	喷粉生产线配备粉尘收集装置，处理后的废气由15m高排气筒外排	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准
水 污 染 物	办公生活	COD SS NH3-N	生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，由沫河口工业园污水处理厂进行处理	排水水质符合沫河口工业园污水处理厂接管标准，经污水处理厂处理达标后的废水最终汇入淮河，对淮河水水质影响较小
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	符合环境卫生管理及综合利用要求
噪 声	经距离衰减后，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。			
其 它				

### 生态保护措施及预期效果



## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目选址及产业政策

年产十五万张 UV 涂装板生产加工项目由安徽省美克力板业有限公司投资建设，项目地位于蚌埠市淮上区沫河口工业园开元大道北侧。租赁安徽新龙能源科技有限公司厂房用于本项目的建设，租赁的厂房面积 3744m<sup>2</sup>，项目总投资 500 万元。项目建成后可形成年产十五万张 UV 涂装板能力。

根据蚌埠市淮上区规划，本项目用地为规划的工业用地。因此，本项目不违反蚌埠市淮上区总体规划和产业定位，故项目选址合理。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）和《安徽省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目及所用生产工艺装备、产品不在限制和淘汰类之列，符合国家和地方的产业政策。

#### 2、现状环境

该区域空气质量符合《空气环境质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；监测期间，淮河水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；声环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

#### 3、施工期环境影响

新建项目的厂房为安徽省美克力板业有限公司租赁，所以不存在土建施工过程，没有施工期污染。

#### 4、营运期环境影响

##### （1）废水

本项目产生的废水主要为职工日常办公产生的生活污水。项目建成后全厂生活污水排放量为 382.5t/a，主要污染物 COD、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 的浓度分别为 280mg/L、150mg/L 和 25mg/L，污染物的排放量分别为 0.107t/a、0.057t/a、0.01t/a。符合《沫河口工业园污水处理厂接管标准要求，生活污水经沫河口工业园污水处理厂处理达标后排入淮河，对地表水影响不大。

## (2) 废气

本项目大气污染源主要来自砂光工序产生的粉尘。本项目大气污染源主要来自砂光过程产生的粉尘。根据同类型企业类比，粉尘产生量约占原料量的0.1%，则本项目粉尘产生量为0.443t/a，排放速率为0.185kg/h。砂光工序上方设置集气罩，废气收集后通过布袋除尘器处理，除尘器除尘效率90%，设计风量20000m<sup>3</sup>/h。处理后的粉尘排放浓度为0.923mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求，对大气环境影响较小。

## (3) 噪声

本项目噪声源主要为设备运行时产生的机械噪声。经建筑物的隔声和距离衰减后厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周围声环境影响较小。

## (4) 固废

项目投产后产生的固体废物主要为厂区工作人员产生的生活垃圾。

生活垃圾由环卫部门收集统一清运，符合环境卫生管理要求。不会产生堆存占地等方面的问题，对环境的影响较小。

综上所述，建设单位应严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，切实落实本环评提出的污染防治措施，制订环境管理规章制度，加强环保管理，确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

## 二、建议

1、厂房内加强机械通风减少生产过程中无组织排放的焊接烟气、粉尘和非甲烷总烃对工作人员的影响。

2、加强职业技能培训，减少操作不当产生的污染，并且特殊工种应注意职工的劳动防护。

3、在设备选型及采购时应尽可能选用低噪声设备，严格按规范安装噪声设备，减少设备噪声的传播。

4、建设单位应定期检查、维护生产设备，及时添加润滑油，认真落实防噪措施，减

少噪声外泄对环境的影响。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 附 件

- 1、委托书
- 2、立项批复
- 3、租赁协议
- 4、用地规划许可证
- 5、监测报告
- 6、本项目地理位置图
- 7、本项目厂区平面布置图

