

《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，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	濮阳县辰坤门窗有限公司年加工 10 万平方米节能中空玻璃项目				
建设单位	濮阳县辰坤门窗有限公司				
法人代表	晁岳彬	联系人	晁岳彬		
通讯地址	濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北				
联系电话	18238365678	传真	/	邮政编码	457000
建设地点	濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北				
立项审批部门	濮阳县发展和改革委员会	批准文号	2019-410928-30-03-006 540		
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	特种玻璃制造 C3042	
占地面积(平方米)	8000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	670	环保投资(万元)	19.4	环保投资占总投资比例	2.90%
评价经费(万元)	/	预期投产日期			

工程内容及规模

1 项目建设背景及由来

为满足市场的需求，濮阳县辰坤门窗有限公司投资 670 万元拟于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北建设濮阳县辰坤门窗有限公司年加工 10 万平方米节能中空玻璃项目。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目不属于限制类项目与淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。根据建设单位提供资料，且与《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》相对照，本项目设备不涉及限制类及淘汰类设备，故本项目生产设备符合设备产业政策。

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，项目占地面积 12 亩，总建筑面积 1980 平方米。根据濮阳县自然资源局针对本项目开具的证明可知，本项目用地已经纳入土地利用规划调整范围内，符合徐镇镇土地利用总体规划（详见附

件 3)，且徐镇镇人民政府针对本项目开具了规划证明，本项目符合徐镇镇总体规划（详见附件 4）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令（第四十八号）)及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令 2017 年第 44 号）及 2018 年修改单（生态环境部令第 1 号）规定，本项目“十九、非金属矿物制品业”中的“52 玻璃及玻璃制品”，本项目不属于平板玻璃制造，应全部编制报告表。受濮阳县辰坤门窗有限公司的委托，河南首创环保科技有限公司承担本项目环境影响评价工作（委托书见附件 1）。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员，进行了现场调查、环境敏感点(保护目标)的识别、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。

2 项目地理位置及周边环境关系

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，北侧 40 米处为国义门业，东北侧 150 米处为商砣站，东北侧 270 米处为创新中学，东侧 270 米处为晁寨村，西侧 280 米处为徐镇镇新星小学，南侧 350 米为王定村，东南侧 420 米处为黄寨村，厂址周边环境示意图见图 1。



图 1 项目周边环境示意图

3 主要技术经济指标

3.1 项目基本情况

本项目租赁徐镇镇就业扶贫中心新建厂房用于本项目的生产，建筑面积为 1980m²，项目设备尚未安装。

项目基本建设情况如下表所示：

表 1 项目基本情况一览表

序号	项目	备注	
1	项目名称	濮阳县辰坤门窗有限公司年加工 10 万平方米节能中空玻璃项目	
2	建设单位	濮阳县辰坤门窗有限公司	
3	建设地点	濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北	
4	行业类别	特种玻璃制造 C3042	
5	项目投资	670 万元	
6	生产规模	年加工 10 万平方米节能中空玻璃	
7	主体工程	租用生产车间两栋（1800m ² ）	
8	辅助工程	办公区（120m ² ）	
9	环保工程	废水	厨房废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后由抽粪车定期抽走，不外排
		废气	本项目无生产废气
		噪声	选用低噪声设备、安装基础减震
		固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理
10	公 供水	由徐镇镇市政管网提供	

	供电	由徐镇镇供电系统提供
	排水	本项目生产废水经沉淀后循环使用；厨房废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后由抽粪车定期抽走，不外排
	采暖	本项目使用空调取暖

3.2 项目产品方案

本项目中空玻璃属于节能中空玻璃，是将两片或多片玻璃以有效支撑均匀隔开并对周边粘接密封，使玻璃层之间形成有干燥气体的空腔，其内部形成了一定厚度的被限制了流动的气体层。由于这些气体的导热系数大大小于玻璃材料的导热系数，因此具有较好的隔热能力。中空玻璃的特点是传热系数较低，与普通玻璃相比，其传热系数至少可降低 40%是目前最实用的隔热玻璃。我们可以将多种节能玻璃组合在一起，产生良好的节能效果。

根据建设单位提供资料可知，本项目建成后根据客户需求来生产产品，无固定规格，生产方案如下表所示：

表 2 项目产品方案一览表

产品名称	型号	总产量(万平方米/年)
节能中空玻璃	/	10

3.3 主要原辅材料

根据建设单位提供资料可知本项目平板玻璃来自于河北省沙河，质量可靠。

本项目原材料具体使用量见下表 3：

表 3 主要原材料使用量

序号	产品名称	单位	数量
1	平板玻璃	万 m ² /a	10.5
2	铝条	万 m/a	16
3	无影胶	t/a	18

无影胶：无影胶(uv 胶)又称光敏胶、紫外光固化胶，无影胶是一种必须通过紫外线光照射才能固化的一类胶粘剂，它可以作为粘接剂使用，也可作为油漆、涂料、油墨等的胶料使用。UV 是英文 Ultraviolet Rays 的缩写，即紫外光线。紫外线(UV)是肉眼看不见的，是可见光以外的一段电磁辐射，波长在 10~400nm 的范围。无影胶固化原理是 UV 固化材料中的光引发剂(或光敏剂)在紫外线的照射下吸收紫外光后产生活性自由基或阳离子，引发单

体聚合、交联化学反应，使粘合剂在数秒钟内由液态转化为固态。

其优点：①无 VOC 挥发物，对环境空气无污染；②胶粘剂成分在环保法规中限值或禁止的比较少；③无溶剂，可燃性低。

3.4 主要资源及能源消耗

表 4 主要资源及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	m ³ /a	306	徐镇镇市政管网
2	电	万kw·h	2.0	徐镇镇市政电网

3.5 生产设备

根据企业提供资料，本项目设备清单见表 5。

表 5 生产设备清单

序号	生产设备名称	型号	数量
1	强制对流双室平钢化电炉	MT-SGPQ2442-II	1
2	中空玻璃自动生产线	/	1
3	全自动切割流水线	3826 一体机	1
4	涂布机	/	1
5	全自动涂胶机	FGX200-1	1
6	玻璃磨边机	/	1

经与《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》相对照，本项目设备不涉及限制类及淘汰类设备，故本项目生产设备符合设备产业政策。

4 公用工程

4.1 给水

本项目用水由徐镇镇市政管网提供，可以满足本工程用水要求。项目总用水量为 306t/a,主要为职工生活用水、厨房用水及生产用水，能满足项目用水需要。

4.2 排水

本项目废水主要为职工的生活污水及生产废水，污水产生量为 115.2t/a,生活污水经化粪池中处理，最终由抽粪车定期抽走，不外排；项目生产废水经沉淀后循环使用不外排。

4.3 消防

本项目消防系统水源来自徐镇镇市政管网，供水压力及流量有可靠保证，能满足项目消防用水要求。

4.4 供电

本项目用电由徐镇镇市电网供给，本项目供电可靠。

5 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，工作制度为单班制，每班 8 小时，年工作天数 300 天。中午在厂区就餐。

6 产业政策相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目为特种玻璃制造 C3042，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目属于允许类项目，符合国家产业政策。项目已取得了濮阳县发展和改革委员会的备案确认书，详见附件 2。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用徐镇镇就业扶贫中心新建的厂房进行建设，项目设备尚未安装。因此，不存在原有污染情况及环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1 地理位置

濮阳县隶属于濮阳市，位于河南省东北部，黄河下游北岸，地理坐标在东经114°52'-115°25'，北纬35°20'-35°50'之间，南部及东南部以黄河为界，与山东省的东明、菏泽、甄城隔河相望；东和东北部与范县及山东省莘县毗邻；西和西南部与内黄、滑县、长垣三县接壤；北与西北倚国家卫生城、园林城—濮阳市。

八公桥镇境内区域面积77.9平方公里，辖64个行政村，全镇总人口6.3万人，耕地面积7.9万亩。106国道、307和209省道、白子路、汇源大道穿境而过，优势的地理环境、丰富的农副产品资源和便利店交通条件，为全镇经济发展提供了广阔的田地。

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，周边交通便利，详细地理位置见【附图1】。

2 地形、地貌

濮阳县地处黄河中下游冲积平原，位于内黄隆起和鲁西隆起的东（明）濮（阳）地堑带，系我国地貌第三阶段的中后部，是中、新生代的沉积盆地。地势南高北低，西高东低，由西南向东北倾斜，自然坡度南北约为1/4000，东西约为1/8000，地面海拔50~58m。全县地貌较相似，由于历史河水入海和黄河沉积、淤塞、改道等作用，形成了濮阳县平地、岗洼、沙丘、沟河相间的地貌特征。

濮阳县北靠华北拗陷带，南有古老秦岭巨型纬向构造带，位于东濮拗陷带之中和浚县起以东的大斜坡上。该区范围内次级构造发育，北东向构造起着主要控制作用，北西和近东西向构造交错迭加，构成了一个相对隆起的凹陷，区内主要的地质构造有浚县断块，东濮地堑，安阳断裂，外围西有汤阴地堑，东为鲁西隆起，北与临清凹陷相通，组成了豫北特有的构造。

豫北地区属邢台——河间地震带的一部分，是华北平原地震区中活动性较高的一个地震区，豫北曾有多次地震记载。近几年来，该地区一直是全国地震点监视区之一，震区烈度区划为7度。

3 气象、气候

濮阳县位于中纬地带，常年受东南季风环流的控制和影响，属暖温带半湿润季风型大陆性气候。特点是四季分明，春季干旱多风沙，夏季炎热雨量大，秋季晴和日照长，冬季干旱少雨雪。年平均气温为 13.5℃，年平均无霜期为 215 天，年平均蒸发量 1944mm，年平均日照时数 2545 小时，年太阳辐射总量 118kcal/cm²，年平均降水量 476.5mm，常年主导风向是南风，次主导风向为北风，夏季多南风，冬季多北风，其次为东南风，年均风速为 2.1m/s，年均相对湿度 71%。区内最低极端气温 -20.7℃，最高极端气温 42.2℃；日最大降水量为 183mm；历年最大降雪深度 22.0cm，最大冻土厚 41.0cm。

4 水资源

(1)地表水

濮阳县地域大部分属于黄河流域，主要过境河流有黄河、马颊河和金堤河。北部少数引黄灌区属于海河流域。

金堤河作为黄河中下游的一条支流，系平原排水河道，地跨豫鲁两省，分属河南新乡、安阳、濮阳和山东聊城 4 地市 12 个县，是当地农业灌溉的主要水源之一。金堤河发源于新乡县荆张庄排水沟，于濮阳县张庄闸入黄河，金堤河在濮阳市境内全长 48.4km，流域面积 1750km²，且支流很多。金堤河流域的水资源主要来自以下四个方面：①天然降水，②引黄灌溉渠道退水，③引黄灌溉农田退水，④地下水侧渗补给。

据调查，金堤河平水期流量为 1.9m³/s，根据《环境影响评价导则地表水环境》（HJ/T2.3-93）中 5.2.3.1 河流划分规定，金堤河平水期流量小于 15m³/s，故金堤河属于小河。

(2)地下水

按水文地质特征，濮阳县地下水从上到下分为浅层淡水、咸水、深层淡水三种。浅层淡水呈零星分布，主要存在第四系全新统地层的精细砂、亚沙土的孔隙、粘土的裂隙中，为南西—北东方向，从西北到东南由小到大，由薄到厚。

浅层淡水的主要补给来源是大气降水、地表水及灌溉回归水。浅层淡水底板埋深 10~20m，单位涌水量一般大于 2.5m/hm，浅层淡水占例子县总面积的 60%，咸水占全县总面积的 40%。

深层淡水主要贮存在咸水层以下，水温高、水质好、单井出水量大，底层贮水量好，是全县地下水的主要开采对象。第一开采段底板大约埋深 140~160m，矿化度为 0.6~0.8g/L，第二开采段的底板埋深大约 240~260m，矿化度 0.5~0.6g/L，第四开采段的底板埋深在 430~470m，径流及坑塘蓄水对周围地下水也有一定补给。

5 土壤

濮阳县的土壤类型有潮土、风砂土和碱土 3 个土类，9 个亚类，15 个土属，62 个土种。潮土为主要土壤，占全县土地面积的 97.2%，分布在除西北部黄河故道区以外的大部分地区。潮土表层呈灰黄色，土层深厚，熟化程度较高，土体疏松，沙黏适中，耕性良好，保水保肥，酸碱适度，肥力较高，适合栽种多种作物，是农业生产的理想土壤。风砂土有半固定风砂土和固定风砂土两个亚类，共占全县土地总面积的 2.6%。风砂土养分含量少，理化性状差，漏水漏肥，不利耕作，但适宜植树造林，发展园艺业。碱土只有草甸碱土一个亚类，占全县土地面积的 0.2%，主要分布在黄河背河洼地。碱土因碱性太强，一般农作物难以生长。

濮阳县土地基本特点是：地势平坦、土壤深厚、便于开发利用，垦殖率较高，但人均占有量小。土壤类型以潮土为主，占全县土地面积的 97.2%，潮土耕地性良好，是农业生产的理想土壤。黄河、金堤河流经全境，黄河流经濮阳县 61.127 公里，金堤河流经我县 37 公里；水量丰沛，我县水资源储量总量在 4.9 亿立方以上，地下水资源储量在 3.3 亿立方以上，年降水、地表径流水补给量在 2.7 亿立方以上工农业生产用水十分便利。是世界上三大最适于种植冬小麦的地区之一。

6 植被、生物多样性

濮阳县天然林木甚少，基本为人造林，主要分布在黄河故道及背河洼地。优质用材林树种主要有毛白杨、三倍体毛白杨、速生杨 108、加拿大杨、枫杨、榆、柳、泡桐、椿、槐等。经济林树种主要有红枣、苹果、桃、杏、梨、葡萄、柿、山楂、核桃、花椒等。

濮阳县地处冲积平原，是农业开发最早的地区之一，主要栽培植物，如小麦、玉米、水稻、红薯、大豆，种植面积达 4 万公顷。经济作物中棉花、花生、芝麻、油菜、麻类种植较多。

县境内动物繁多，约 600 余种，其中无脊椎的原生动物，腔肠动物、环节动物、节肢动物约 400 种；脊椎动物包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类约 200 余

种。主要野生动物有：兔、獾、鼠、刺猬等；鸟类有：雁、鹊、燕、布谷、画眉、鹤鹑等；鱼类有：鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼、草鱼、泥鳅、鳖等。虫类繁多：有蛇、蚁、蝉等约 500 种。

根据调查，项目评价区域内没有发现需要保护的珍稀动植物资源。

7 名胜古迹

濮阳县自然景观宜人，名胜古迹繁多，有象征濮阳县历史地位的中心阁（四牌楼）、古代重型建筑杰作—濮阳八都坊、宋真宗“澶渊之盟”回銮碑，有高阳城（颍项城）、戚城、鹿城、德胜城、帝舜故里等古城址，有瑕丘、仲子墓、团罡等文化遗址，华北野战军司令部遗址等。

经调查，项目周围 500m 范围内，没有文化古迹等。

8 饮用水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2007]125 号）内容可知，濮阳市共有 5 个饮用水源保护区，分别为：中原油田彭楼地表水饮用水源保护区；西水坡地表水饮用水源保护区一级保护区；沿西环线地下水饮用水源保护区（共 25 眼井）；中原油田基地地下水饮用水源保护区（共 84 眼井）；李子园地下水饮用水源保护区（共 23 眼井）。

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，经现场勘查，周边 500m 范围内没有发现地下水饮用水源保护区。因此，本项目的建设不会对周边地下水造成不利影响。

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

（1）环境质量达标区判定

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本次评价选取 2018 年作为评价基准年，根据濮阳市生态环境局公布的 2018 年濮阳市（1-12）环境质量概况，濮阳市基本污染物统计数据见表 6。

表 6 濮阳市空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年均值	63	35	180	不达标
PM ₁₀	年均值	102	70	145	不达标
SO ₂	年均值	16	60	22.9	达标
NO ₂	年均值	36	40	90	达标
O ₃	8h 第 90 百分位数	117	160	73	达标
CO	第 95 百分位数	1.1	10	11	达标

根据濮阳市生态环境局公布的 2018 年濮阳市（1-12）环境质量概况；PM_{2.5} 年均值、PM₁₀ 年均值均超过《环境空气质量》二级标准（GB3095-2012），占标率分别为 180%、145%，因此判定为非达标区。

（2）补充监测污染物环境质量现状

本项目位于濮东产业集聚区，项目所在地环境空气质量为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用河南光远环保科技有限公司于 2017 年 8 月 9 日~8 月 15 日对马吉村的监测数据。马吉村位于本项目东北 2.5km 所选环境空气监测点位和监测因子能够反映出本项目所在区域的环境空气质量现状，数据引用可行，监测结果见表 7。

表 7 项目所在地环境空气质量（日均值，单位：mg/m³）

监测点 位	环境监测 因子	SO ₂ 小时 均值	NO ₂ 小时均 值	PM ₁₀ 日均值
马吉村	监测值	0.019~0.039	0.034~0.057	0.085~0.112
	标准值	0.5	0.2	0.15
	超标倍数	0	0	0

由上表标准指数分析可知，SO₂、NO₂、PM₁₀浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，表明区域环境空气质量现状较好。

2、水环境质量现状

本项目无废水外排，故而地表水环境影响分析不再累述。

3、声环境质量现状

3.1 监测点布设

本次声环境质量现状监测点位布置于工程四周厂界外 1m，共 4 个监测点。现状监测时本项目设备尚未安装。

3.2 检测时间及频率

本次声环境质量现状由河南康纯检测技术有限公司对监测点连续监测 2 天，每天昼夜各监测一次。监测时间为 2019 年 5 月 10 日至 5 月 11 日。

3.3 执行标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表 8 声环境质量评价标准 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

声环境质量现状监测结果见下表 9：

表 9 噪声检测结果 单位：dB(A)

检测时间	检测点位	昼间	夜间
2019.05.10	项目场地东侧 1m	49.6	38.5
	项目场地南侧 1m	50.1	39.1
	项目场地西侧 1m	50.9	39.8
	项目场地北侧 1m	51.2	40.6
2019.05.11	项目场地东侧 1m	50.7	39.4
	项目场地南侧 1m	51.3	40.7

	项目场地西侧 1m	49.9	39.8
	项目场地北侧 1m	51.8	41.9

由上表 9 可知，本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，声环境质量良好。

4 生态环境现状

项目区周围主要为企业和道路，周边无划定的自然保护区，本项目建成后不会对周边生态环境造成破坏。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据现场调查及建设方提供资料数据，环境保护目标见下表 10。

表 10 环境保护对象及保护级别

类别	环境保护目标	方位	与拟建项目	保护级别
地表水环境	南小堤输水总干渠	东侧	250m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	董楼沟	西侧	1.3km	
大气环境	徐镇镇新星小学	西北侧	280m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	创新中心	东北侧	270m	
	晁寨村	东侧	270m	
	王定村	南侧	350m	
	黄寨村	东南侧	420m	

评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准： [氨氮≤1.5mg/L，COD≤30mg/L，BOD₅≤6mg/L，pH 值为 6~9，总氮≤1.5，总磷≤0.3]</p> <p>2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准： [日平均浓度：SO₂≤150μg/m³，PM₁₀≤150μg/m³，NO₂≤80μg/m³，PM_{2.5}≤75μg/m³]</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准： [昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]</p>
<p>污染 物排 放标 准</p>	<p>1、厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）的要求；</p> <p>2、《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；</p> <p>3、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单；</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目运营期间无生产废水产生。项目生活污水产生量为 115.2t/a，经化粪池处理后由抽粪车定期抽走，不外排，则废水总量控制指标为：COD 0t/a、NH₃-N 0t/a。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1 施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁徐镇镇就业扶贫中心建成厂房进行生产，本次评价不再对施工期进行分析。

2 运营期工艺流程及产污环节

本项目产品为节能中空玻璃，经建设单位提供资料可知本项目玻璃切割后不需要进行磨边处理，本项目运营期工艺流程及产污环节图见图 2。

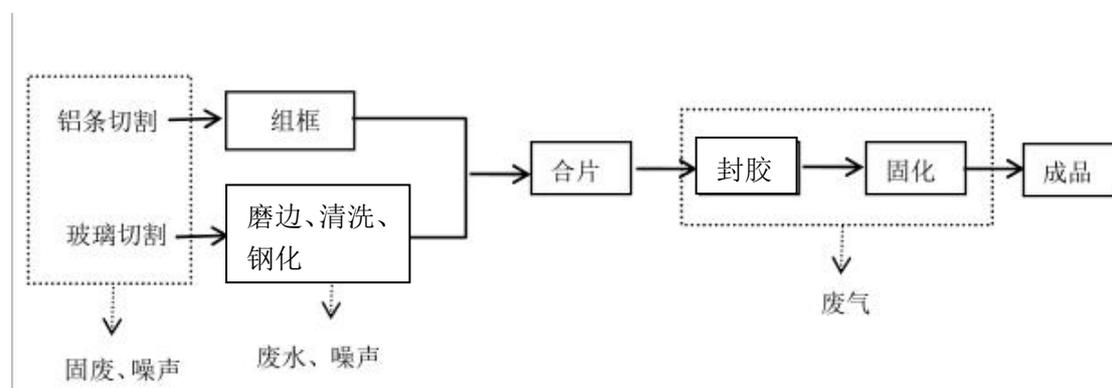


图 2 项目运营期生产工艺流程及产污环节

运营期工艺流程简述：

主要工艺流程：

本项目生产工艺流程如下：

- (1) 切割：将玻璃原片、铝条切割成需要的相应尺寸；
- (2) 磨边：将切割后的玻璃进行磨边，在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，以免产生玻璃粉尘，冲洗水进入沉淀池，静置沉淀后，上层清液循环回用，沉淀物玻璃粉末作为固废收集；
- (3) 清洗干燥：对玻璃进行清洗晾干，清洗废水排入沉淀池循环使用；
- (4) 钢化：玻璃清洗后放入钢化炉，调整工艺参数，保证操作时间，之后检验员检验结果；
- (5) 合片：将铝隔条框与玻璃对其压紧，用力要适度均匀；

(6) 注胶：在中空玻璃自动生产线上实现合片、注胶和平压，项目使用无影胶，不产生有机废气；

(7) 固化：对打胶后的玻璃板块，运送至固化场地进行固化，即为成品。

主要污染工序

1 施工期产污环节分析

本项目租赁徐镇镇就业扶贫中心建成厂房进行生产，不再对施工期进行分析。

2 营运期产污环节分析

2.1 废气

本项目磨边时采用的水磨，故磨边工序无废气产生，本项目注胶使用的为无影胶，不会产生有机废气，故本项目无废气产生，对周围环境影响较小。

2.2 废水

根据建设单位提供资料，本项目废水主要为生产废水、生活废水。

项目生产废水主要为磨边及中空玻璃清洗过程产生的废水，根据建设单位提供资料可知，本项目所购买平板玻璃为厂家清洗后打包，故清洗所用水量很少，根据项目实际生产用水量及类比同类项目可知本项目日用水量为 0.6m³/d，废水产生量为 0.48m³/d，循环水量为 0.48m³/d，建设单位已在厂区设置 1m³的沉淀池，生产废水经管道通向沉淀池，再有抽水泵抽取循环使用，项目采取措施后，生产废水可以全部循环使用，不外排。

根据河南省用水定额标准并结合实际用水情况，确定职工用水量为 40L/(人·d)，本项目用排水情况见下表 11。

表 11 本项目用排水情况一览表

用水项目	数量	用水定额	用水量		产污系数	废水产生量	
			日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)		日产生量 (m ³ /d)	年产生量 (m ³ /a)
生活用水	12 人	40L/(人·d)	0.48	144	0.8	0.384	115.2
生产废水	/	/	0.12	36	/	/	/
合计			0.60	180	/	0.384	115.2

备注：职工用水按 300d/a 计

综上所述，本项目废水主要为职工生活污水，废水产生量为 115.2m³/a。

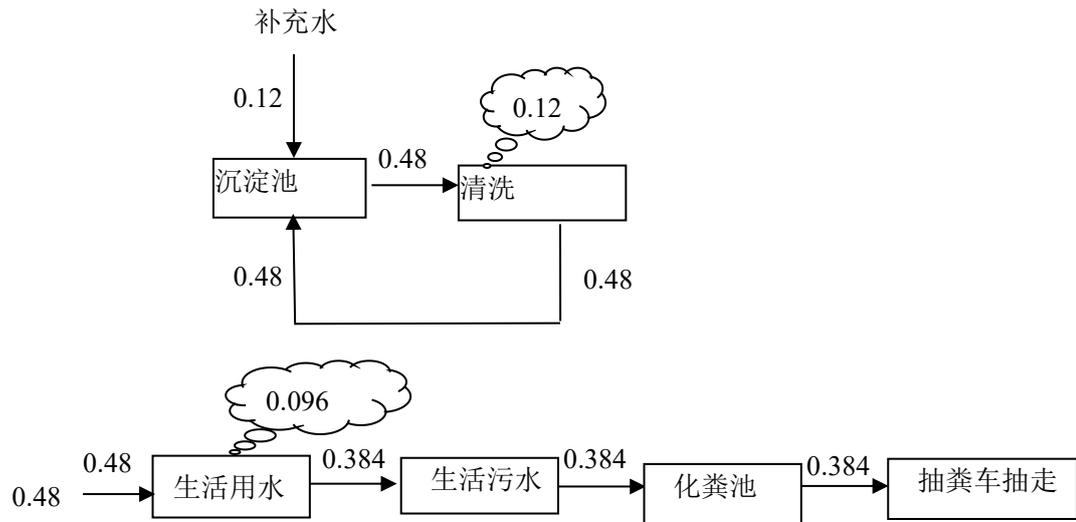


图3 项目水平衡图 单位：m³/d

2.3 噪声

项目运营后，运营期主要的噪声源为设备。项目设备噪声为强制对流双室平钢化电炉、中空玻璃自动生产线等设备噪声，噪声源见下表 15。

表 12 噪声源设备源强

序号	设备	数量 (台)	源强 dB (A)
1	强制对流双室平钢化电炉	1	80
2	中空玻璃自动生产线	1	90
3	全自动切割流水线	1	85
4	涂布机	1	85
5	全自动涂胶机	1	85

2.4 固废

- (1) 生产固废：主要为生产过程中产生的废玻璃、废铝条及沉淀池玻璃粉；
- (2) 危险固废：废胶桶；
- (3) 生活垃圾：主要为员工的生活垃圾。

项目主要污染物产生预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
水 污 染 物	职工生活 污水	废水量	/	115.2	/	115.2
		COD	300	0.035	193	0.022
		NH ₃ -N	30	0.003	5	0.003
固 体 废 物	生产过程	废玻璃	/	1	0(收集后定期外售)	
		废铝条	/	0.25		
		沉淀池玻璃粉	/	0.1		
		废胶桶	/	0.05	0(交由有资质单位处理)	
	职工生活	生活垃圾	/	1.8	0(由环卫部门统一处理)	
噪 声	<p>本项目噪声主要包括强制对流双室平钢化电炉、中空玻璃自动生产线等机械设备运行过程中产生的噪声。其噪声级为80~90dB(A)。对各高噪声设备设置减震基础，保证设备正常运行，经采取以上措施并距离衰减后，本项目各厂界外1m处昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>					
其 他	/					
<p>主要生态影响</p> <p>由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，以人为绿化为主，区域内未发现珍稀动物存在，附近无划定的自然生态保护区。该项目对生态环境的影响很小。</p>						

环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目为新建项目，本项目租赁徐镇镇就业扶贫中心的厂房进行生产，不再对施工期进行分析。

营运期环境影响分析

1 大气环境影响分析

经建设单位提供资料可知本项目玻璃切割后需要进行磨边处理,采取的为水磨方式,故本项目运营期不产生废气。

2 水环境影响分析

2.1 废水产排情况

本项目建成后主要废水为生产废水、生活污水。

其生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水产生量为 0.384t/d,即 115.2t/a。

项目生活污水经化粪池处理，最终由抽粪车定期抽走不外排。

2.2 废水防治措施

本项目生活废水排放量为 0.384t/d,即 115.2t/a。本次评价要求建设单位设置一个化粪池（容积 1.5m³），项目生活污水经化粪池处理，最终由抽粪车定期抽走不外排。

表 13 生活污水经化粪池处理效果预测 单位：mg/L

污染物		排水水质 (mg/L)			
		COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活 污水	处理前浓度	300	140	220	30
	处理前产生量	0.035t/a	0.016t/a	0.025t/a	0.003t/a
	处理后浓度	193	112	165	30
	处理后排放量	0.022t/a	0.013t/a	0.019t/a	0.003t/a
	处理效率	35.7	20	25	/
《污水综合排放标准》		500mg/L	300mg/L	400mg/L	/

2.3 处理可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理，最终由抽粪车定期抽走不外排，本项目采用的废水处理措施可行。

2.6 总量控制分析

本项目生活污水经化粪池处理后，最终由抽粪车定期抽走不外排。

综上所述，本项目的水环境污染物控制指标为 COD：0t/a，NH₃-N：0t/a。

3 噪声环境影响分析

(1) 源头控制：采用国际上具有生产效率高且性能好的低噪设备；同时，按照工业设备安装的有关规范，增加垫层作为减振降噪装置；并且在设备运行时，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；从而从源头控制噪声。

(2) 传播控制：生产设备均安装在封闭的建筑物内，对设备噪声具有阻隔作用；厂区内空闲地带及厂界周围已经植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减；

(3) 加强管理：要求企业加强对车间设备的管理，错开同时使用高声源设备；

(4) 合理布局：车间合理布局，将高声源的设备放置远离居民点一侧。

经采取以上措施后本项目设备噪声能够减少 20dB(A),其噪声值详见下表。

表 14 项目主要噪声源及治理措施一览表

序号	设备	声压级	处理措施	源强 dB (A)
1	强制对流双室平钢化电炉	80	选用低噪声设备，安装	60
2	中空玻璃自动生产线	90		70
3	全自动切割流水线	85	减震装置，加强管理， 建筑隔声	65
4	涂布机	85		65
5	全自动涂胶机	85		65

项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测：

$$L_2 = L_1 - 20Lg\left(\frac{r_2}{r_1}\right)$$

式中： L_2 —受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L_1 —距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r_2 —声源至受声点的距离，m；

r_1 —参考位置的距离，取 1m。

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{\text{总}} = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} + 10^{0.1L_b} \right)$$

式中： $L_{\text{总}}$ ——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L_b ——环境噪声本底值，dB(A)；

n ——声源个数。

经采取以上措施及距离衰减后，项目噪声预测结果见下表

表 15 机械噪声影响一览表

厂界	位置	设备名称	源强 dB (A)	距离 (m)	贡献值 dB (A)	叠加值 dB (A)	预测值 dB (A)
东厂界内	车间	强制对流双室平钢化电炉	60	20	33.98	39.73	39.73
		中空玻璃自动生产线	70	60	34.44		
		全自动切割流水线	65	60	29.44		
		涂布机	65	50	31.02		
		全自动涂胶机	65	40	32.96		
西厂界内	车间	强制对流双室平钢化电炉	60	60	24.44	45.73	45.73
		中空玻璃自动生产线	70	20	43.98		
		全自动切割流水线	65	30	35.46		
		涂布机	65	25	37.04		
		全自动涂胶机	65	30	35.46		
南厂界内	车间	强制对流双室平钢化电炉	60	50	26.02	38.63	38.63
		中空玻璃自动生产线	70	60	34.44		
		全自动切割流水线	65	40	32.96		
		涂布机	65	50	31.02		
		全自动涂胶机	65	60	29.44		
北厂界内	车间	强制对流双室平钢化电炉	60	60	24.44	40.27	40.27
		中空玻璃自动生产线	70	40	37.96		
		全自动切割流水线	65	60	29.44		
		涂布机	65	50	31.02		

	全自动涂胶机	65	40	32.96		
--	--------	----	----	-------	--	--

备注：本项目仅在昼间生产

由表 22、23 可知，项目建成后，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界四个厂界噪声预测值分别为 39.73 dB (A)、45.73 dB (A)、38.63dB (A)、40.27 dB (A)，则本项目厂界噪声预测值均能够满足《工业企业噪声环境排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准昼间 (60dB (A)) 的要求。

4 固体废弃物影响分析

本项目运营过程中产生固体废物主要包括 (1) 生产固废：主要为生产过程中产生的废玻璃、废铝条及沉淀池玻璃粉；(2) 危险固废：废胶桶；(3) 生活垃圾：主要为员工的生活垃圾。

(1) 一般固废：

本项目生产固废主要为生产过程中产生的玻璃边角料、废铝条等，根据建设单位提供资料可知，本项目产生的玻璃边角料为 1t/a，废铝条约为 0.25t/a，定期收集后外售；沉淀玻璃粉产生量约为 0.1t/a，经收集后定期外售。

(2) 危险固废：

废胶桶：本项目涂胶过程会定期产生废胶桶，根据《国家危险废物名录》(2016 年)，废胶桶属于 HW49 (其他废物)，废物代码为 900-41-49 (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)，根据计算可知本项目废胶桶产生量为 0.05t/a，集中收集后交由有资质单位回收处理。

为避免固体废物储存期间对环境造成影响，评价建议企业在车间内设置专门的一般固废暂存间及危险废物暂存间各一座，并且采取防渗措施，各类固废按其状态性质进行分类别储存。一般固废与危险固废、生活垃圾等不得混存，并及时按照规定外运或处理。

危险暂存桶、危险废物暂存间的设计运行应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修正版) 要求，结合本项目特征，建设单位拟采取以下措施：

危废暂存桶的设置要求：

- ①采用符合标准的危废桶盛装，要求桶的材质和衬里与润滑油不反应；
- ②危废暂存桶应满足相应的强度要求，必须完好无损；
- ③危废暂存桶的开孔直径应不超过 70mm 并有放气孔，同时桶上要贴上警示

标签，做到专桶专用。

危险固废暂存间的设置要求：

①危险固废暂存间地面事先经打夯机进行压实处理，然后使用混凝土进行固化，以免出现地基下降或局部下沉现象，地面出现裂缝等现象，同时基础必须防渗；

②危废暂存桶存放时应注意要防风、防雨、防晒；

③危险固废暂存间要派专人定期管理，贴上警示标签，禁止小孩等无关人员进入。

危险固废暂存间应严格按照《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修正版要求，堆放场所基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并设立危险固废标志。在转移过程中严格执行《危险固废转移联单管理办法》(1999年10月1日起施行)，采取诸如填写危险固废转移联单、向危险固废移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请、加强运输途中的管理等措施，将运输过程中的事故风险降至最低。

(3) 生活垃圾：

职工生活垃圾：本项目职工12人，生活垃圾按0.5kg/(P·d)计，则生活垃圾产生量为1.8t/a。评价要求在各功能区设置固定垃圾收集箱，由环卫部门统一处理。

本项目生产及生活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处置，不向周围环境排放。因此，项目运营过程产生的固废对周围环境影响较小。

5 运营期环境管理

为了保护好环境，本项目建成后，认真贯彻执行国家有关方针、政策、法律和法规，必须有人专管环保工作，保证达标排放和满足环保要求。管理部门应全面负责厂区的环境保护工作，对以下几项具体工作应特别注意。

(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度；

(2) 生活垃圾的收集管理应由专人负责，达到日产日清，对分散布置的垃圾桶应定期清洗和消毒；外运时，应采用封闭自卸专用车，运到指定地点处置。

(3) 绿化能改善区域小气候和起到降噪除尘的作用，对厂区的绿化必须有专人管理、养护。

6 选址合理性

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，北侧 40 米处为国义门业，东北侧 150 米处为商砣站，东北侧 270 米处为创新中学，东侧 270 米处为晁寨村，西侧 280 米处为徐镇镇新星小学，南侧 350 米为王定村，东南侧 420 米处为黄寨村。

本项目租赁徐镇镇就业扶贫中心建成厂房，租赁面积 12 亩，根据濮阳县自然资源局针对本项目开具的证明可知，本项目用地已经纳入土地利用规划调整范围内，符合徐镇镇土地利用总体规划（详见附件 3），且徐镇镇人民政府针对本项目开具了规划证明，本项目符合徐镇镇总体规划（详见附件 4）。

本项目使用无影胶不产生 VOC，项目周边无保护区、生态脆弱区等，在严格要求对三废进行治理的情况下，能够稳定达标排放，对周围环境影响较小，故本项目的选址合理可行。

7 项目环保投资

本项目总投资 670 万元，环保投资为 7.2 万元，占总投资的 1.07%。具体内容见表 16。

表 16 工程环保投资一览表

类别	污染源	环保设备	数量	投资估算(万元)
废水治理	生活废水	化粪池（1.5m ³ ）	1 个	0.5
	清洗废水	沉淀池（1m ³ ）	1 个	0.2
噪声治理	生产设备噪声	减震垫	若干	2
一般固废治理	生产固废	临时固废堆放场所	1×5m ²	1
	生活垃圾	垃圾桶	5 个	0.5
危废治理	废胶桶	设置符合四防标准危废暂存间	1×5m ²	3
合计(万元)				7.2

8 项目监测方案

表 17 项目监测方案一览表

项目	污染源	治理措施	监测点位	验收内容	监测频次
噪声	设备噪声	基础减震、墙体隔音、绿化降噪	厂界	场界连续等效 A 声级	昼夜各 1 次/天，连续 2 天；半年一次
固废	生活垃圾	收集后交当地环卫部门统一处理	/	/	/
	生产固废	分类收集，暂存于一般固废暂存间内，定期外售	/	一般固废暂存间 (1×5m ²)	/
	危险废物	分类收集，暂存于危险废物暂存间内，委托有资质单位处理	/	医疗废物暂存间 (1×5m ²)	/

9 三同时验收一览表

本项目环境保护“三同时”验收内容见表 18。

表 18 环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源	治理措施	验收内容	执行标准
废水	生活废水	化粪池 (1.5m ³)	化粪池 (1.5m ³)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
	清洗废水	沉淀池 (1m ³)	沉淀池 (1m ³)	
噪声	生产设备噪声	减震垫、厂房隔音	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
固体废物	废玻璃	设置临时堆放场所收集后定期外售	1×5m ² 临时固废堆放场	《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
	废铝条			
	废胶桶	设置危废暂存间，由有资质单位处理	1×5m ² 危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单
	生活垃圾	垃圾桶收集后，由当地环卫部门统一处理	日产日清	/

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
水 污 染 物	生活废水	化粪池 (1.5m ³)	化粪池 (1.5m ³)	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002) 的一级 A 标准
	生产废水	沉淀池 (1m ³)	沉淀池 (1m ³)	
固 体 废 物	生产过程	废玻璃	收集后定期外售	对周围环境 影响较小
		废铝条		
		废胶桶	定期交有资质的单位安 全处置	
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	
噪声	本项目噪声主要包括全自动切割生产线、涂胶机等机械设备运行过程中产生的噪声。其噪声级为 80~90dB(A)。对各高噪声设备设置减震基础，保证设备正常运行，经采取以上措施并距离衰减后，本项目各厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果： 本项目需加强管理，保持环境整洁，不得影响景观。建立并实施严格的管理措施，严禁各种污染物大量进入环境，尽量使污染物的影响达到最低程度。加强周边绿化并要对绿化妥善管理，这不仅能美化环境，同时对抑尘降噪及净化空气都有益处。				

结论与建议

一、评价结论

1.1 本项目符合产业政策

在中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中，本项目不属于淘汰类项目和限制类项目，属于鼓励类项目，其建设符合国家产业政策。

1.2 选址合理性

本项目位于濮阳市濮阳县徐镇镇王定村北，租赁徐镇镇就业扶贫中心建成厂房，租赁面积12亩，根据濮阳县自然资源局针对本项目开具的证明可知，本项目用地已经纳入土地利用规划调整范围内，符合徐镇镇土地利用总体规划（详见附件3），且徐镇镇人民政府针对本项目开具了规划证明，本项目符合徐镇镇总体规划（详见附件4）。

1.3 环境影响评价结论

1.3.1 大气环境影响分析结论

本项目生产过程中无生产废气产生，对周围环境影响较小。

1.3.2 水环境影响分析结论

本项目产生的废水主要是生活污水及生产废水，其中生活废水经化粪池处理后由抽粪车定期抽走，不外排；生产废水为玻璃清洗废水及打磨废水，经沉淀池沉淀后循环使用不外排。

1.3.3 声环境影响分析结论

本项目的噪声主要来自于设备噪声。通过距离衰减、绿化降噪、基础减震等措施后，本项目噪声对周围环境影响较小。

1.3.4 固体废弃物环境影响分析结论

（1）一般固废

主要为生产过程产生的边玻璃及废铝条，建议建设单位设置 $1 \times 5\text{m}^3$ 的临时固废堆放场，定期外售处理，对周围环境影响很小。

（2）危险固废

主要为废胶桶，建议建设单位分类收集后存放于危废暂存间，交由资质单位处理，对周围环境影响很小。

(3) 生活固废

主要为员工办公生活产生的垃圾，经垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理。综上，本项目固体废物均得到了合理的处理处置不外排，对周围环境影响不大。

1.3.5 总量控制

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政管网，确定本项目总量控制因子为COD、氨氮，核定其总量指标为：COD: 0t/a; 氨氮: 0t/a。

二、评价建议

- 1、运营过程中加强管理，减少噪音对周边群众的影响。
- 2、对环保设施要严格执行“三同时”原则。在下面运营期间，要加强各项污染控制建设的运行管理，实行定期维护、检修和考核制度，确保设施完好，并使其正常运转，发挥效用。
- 3、加强环境管理，定期进行检测，防治污染物超标排放。

三、评价总结论

综上所述，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策，选址及用地符合当地规划，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对附近敏感点影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

审批意见:

经办人:

年 月 日
公 章