

建设项目基本情况

项目名称	河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目				
建设单位	河南锐鑫研磨材料有限公司				
法人代表	张伟奇	联系人	张伟奇		
通讯地址	平顶山市叶县仙台镇大耙张村				
联系电话	15637557111	传真	0375-8505156	邮政编码	467221
建设地点	平顶山市叶县仙台镇大耙张村				
立项审批部门	叶县发展和改革委员会	批准文号	2019-410422-30-03-012189		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3099-其他非金属矿物制品制造	
占地面积 (平方米)	10666		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	5800	环保投资 (万元)	62.52	环保投资占总投资比例	1.08%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		/	

工程内容及规模:

1、项目由来

叶轮主要使用于工业生产中的打磨抛光，也是属于工业耗材产品的一种。叶轮基体有网布、尼龙、塑料、钢纸等，页片多少不等，呈扇形均匀分布。可用于各种金属与非金属的表面抛光和打磨等，具有弹性好、效率高、散热好、噪音低的优点。近年来国内制造业发展迅速，叶轮作为工业消耗品需求量大增。为抓住这一市场机遇，河南锐鑫研磨材料有限公司决定投资 5800 万元在平顶山市叶县仙台镇大耙张村建设年产 7500 万片叶轮制品项目。

本项目为河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目，项目占地 10666m²，建设 1 栋网布基体生产车间，建筑面积 8000m²，1 栋叶轮生产车间，建筑面积 800m²，1 栋原料车间，建筑面积 400m²，1 栋办公用房及门卫室，建筑面积 710m²。项目建成后可年产 7500 万片叶轮制品。网布基体生产工艺：混胶—网布浸胶—裁切—压环—烘烤—圆磨—成品。叶轮生产工艺：砂布分切—涂胶、摆片—烘烤—成品。主要设备：砂布分条机、全自动叶轮成型机、烤箱、自动贴标机收缩机、浸胶机、自动裁切机、孔环压制机、圆磨车床等。根据《产业结构调整指导目录

（2011年）》（2013年修正），直径450毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）属于限制类产品。结合剂砂轮生产工艺一个明显的特征即含有压合和固化工艺（结合剂使用量大，污染物产生量多，压合主要有冷压工艺、半热压工艺和热压工艺三种）。本项目无压合工艺，不属于结合剂砂轮产品。本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中限制类和淘汰类之列，属于允许类，项目已取得叶县发展和改革委员会的项目备案确认书，项目代码为2019-410422-30-03-012189，详见附件2，项目符合国家产业政策。

根据《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》和国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》等法律法规要求，本项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及修改单，本项目属于“十九 非金属矿物制品业”类别中的“56、石墨及其他非金属矿物制品”，其中“含焙烧的石墨、碳素制品”应编制报告书，“其他”应编制报告表。本项目属于“其他”类，应编制环境影响报告表。因此本项目应编制环境影响报告表。

受河南锐鑫研磨材料有限公司委托（委托书见附件1），我单位承担了该项目的环评工作。经过现场调查及收集资料，本着“科学、公正、客观”的态度，按照环境影响评价的相关技术规范要求，编制完成了《河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目环境影响报告表》。

2、项目概况

项目基本情况见表1。

表1 项目基本情况一览表

项目 基 本 内 容	项目名称	河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目
	建设单位	河南锐鑫研磨材料有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表□ 报告表■ 报告书□
	劳动定员	65人
	工作制度	每天一班，每班8小时，年工作300天
产	投资额（万元）	5800

业 特 征	环保投资（万元）	62.52
	产业类别	第二产业
	行业类别	C3099-其他非金属矿物制品制造
	产业结构调整类别	允许类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私营企业
厂 址	省辖市名称	河南省
	县（市）	叶县
	项目拐点坐标	西北：113.470140，33.512365；东北：113.470693，33.512376 西南：113.471363，33.510815；东南：113.472044，33.510815
	是否在产业集聚区 或专业园区	否
	流域	属于淮河流域
排水去向	本项目无生产废水产生，废水经化粪池处理后由专业吸粪车拉走肥田，不外排。	
本项目污染因素	①废气：网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气；网布基体圆磨过程中产生的粉尘；叶轮生产过程中烘烤产生的有机废气 ②废水：员工办公产生的生活污水 ③噪声：生产设备运转过程产生的噪声污染 ④生产固废：网布基体裁剪下脚料、圆磨除尘器收集的粉尘、圆磨废砂轮；废酚醛树脂包装材料、废环氧树脂胶桶 ⑤生活垃圾：员工生活垃圾	

3、项目组成

本项目总投资 5800 万元，项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程组成，项目组成及建设内容见表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

项目组成		工程内容
主体工程	网布基体生产车间	1 座 2 层，砖混结构，建筑面积 8000m ²
	叶轮生产车间	1 座 1 层，砖混结构，建筑面积 800m ²
辅助工程	办公用房	1 座 2 层，砖混结构，建筑面积 660m ²
	门卫室	1 座，建筑面积 50m ²
公用工程	供水系统	由厂区内 1 眼自备井提供
	供电系统	依托仙台镇供电系统
	排水工程	无生产废水产生，生活污水进入化粪池由专业吸粪车拉

		走肥田，不外排
环保工程	废气治理	网布基体混胶、浸胶和烘烤废气：配置1套光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒
		网布基体圆磨粉尘：配置1套袋式除尘器+15m高排气筒
		叶轮烘烤废气：配置1套光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒
	废水治理	设置化粪池1座，40m ³ ，生活污水经化粪池处理后定期由专业吸粪车拉走肥田，不外排
	噪声治理	主要设备减振基础、厂房隔声等
固废处置		一般固废暂存间，20m ²
		垃圾收集箱若干

4、项目生产规模及产品方案

本项目年产7500万片叶轮制品，项目产品方案详见表3。

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量
1	网布基体	2000 万片
2	叶轮	5500 万片

5、项目主要生产设备

本项目主要设备见表4。

表 4 本项目主要设备表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台、条）	备注
1	砂布分条机	ABFT400	5	2 台备用
2	全自动百叶轮成型机	S54 10	20	5 台备用
3	电烘箱	/	15	2 台备用
4	自动贴标收缩机	SS-1840	5	1 台备用
5	浸胶机	CT-30	2	/
6	自动裁切机	HYD-100S	2	/
7	孔环压制机	GL-18/18HL	10	5 台备用
8	磨圆车床	MM1420B	1	1 台备用

6、项目营运期主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表5。

表 5 本项目主要原辅材料消耗表

序号	原料材料名称	单位	年用量	备注
1	高档网布基体	片/年	3500 万	该部分网布基体，主要用于出口叶轮产品的辅料
2	酚醛树脂块	t/a	10	25kg/袋，外购
3	酚醛树脂液	t/a	10	200-250kg/桶，外购
4	网布	m ² /a	150 万	外购
5	砂布	m ² /a	98 万	外购
6	环氧树脂粘接剂	t/a	180	200-250kg/桶，外购

表 6 本项目原辅材料理化性质

序号	原料材料名称	理化性质
1	酚醛树脂块	淡黄色块状，吸潮性强，溶于酒精、丙酮等，加热后成为不溶固体，软化点为 100~115℃
2	酚醛树脂液	液体酚醛树脂为黄色、深棕色液体。固体酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物质，因含有游离酚而呈微红色，实体的比重平均 1.7 左右，由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂
3	环氧树脂粘接剂	环氧树脂胶固化温度为 100~115℃，主要由环氧树脂、聚酰胺（固化剂）、环氧丙基丁基醚（稀释剂）和填料三部分组成。环氧树脂为缩水甘油醚类环氧树脂；主要成分为双氰胺类有机化合物和其他有机添加剂；填料由石棉粉、石英粉、瓷粉等混合而成，可增加环氧树脂胶的韧性和抗磨性

经查阅《磨料磨具用酚醛树脂标准》（GB/T24412-2009），酚醛树脂主要成分含量指标见表7，本项目所用酚醛树脂均为优等品。

表 7 酚醛树脂主要成分含量指标一览表

序号	原料材料名称	酚醛树脂块	酚醛树脂液
1	游离酚	优等品≤3.0%	≤8%
2	游离醛	/	≤1.2%

经查阅《双酚A型环氧树脂》（GB/T13657-2011），环氧树脂主要成分含量指标见表8，本项目所用环氧树脂为EP01441 310 合格品。

表 8 环氧树脂主要指标一览表

名称	EP01441 310 合格品
环氧当量/（g/mol）	183-200
黏度（25℃）/（mPa s）	11000-18000

色度/ (Hazen)	60
无机氯/ (w/%)	0.001
易皂化氯/ (w/%)	0.1
挥发物 (150℃, 60min) / (w/%)	0.3

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 65 人，年工作日 300 天，实行一班制，每班工作 8 小时，均不在厂内食宿。

8、项目营运期供电情况

项目年用电量约 40 万 kWh/a，由仙台镇供电系统提供，可满足项目用电需求。

9、项目营运期用排水情况

(1) 用水

本项目生产过程中不使用水，生活用水为职工办公生活废水。

项目劳动定员 65 人，均不在厂内食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，职工用水量按 50L/人 d，则职工生活用水量为 3.25m³/d，975m³/a。

(2) 排水

本项目生产过程中无废水产生。因此，本项目废水为生活废水，产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 2.6m³/d、780m³/a。废水主要污染物为 COD、氨氮、SS。生活废水进入化粪池后由专业吸粪车拉走肥田，不外排。

本项目水平衡图见图 1。

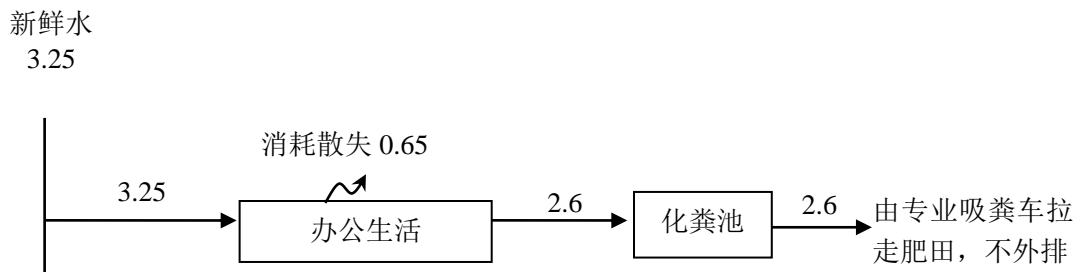


图 1 项目用水平衡图 (m³/d)

11、项目周边环境概况

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，项目北临农田，南临村道，西临s330省道，

东临农田。项目周边最近的环境敏感点为项目东北方向的岗杨村，距厂界最近距离为270m；项目西侧的大耙张村，距厂界最近距离为300m；项目西南方向的小耙张村，距厂界最近距离分别为170m。

项目地理位置见附图一、周围环境敏感点示意图见附图二，场地现状及周边环境照片见附图四。

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，目前尚未开始建设，无现有污染及环境问题。

建设项目所在地环境概况

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

平顶山市地处河南省中南部，地理位置位于东经112°14'~113°41'，北纬33°08'~34°20'之间。东与漯河交界，西临洛阳，南邻驻马店，北接许昌、郑州。平顶山市介于焦支、京广两大铁路干线之间，连接南阳，西通洛阳，东到周口等地，交通十分便利。地域东西长140km，南北宽138km，总面积7900km²。现辖汝州、舞钢两个县级市和宝丰、叶县、鲁山县、郟县四个县以及新华、卫东、湛河、石龙四个区。

叶县地处河南省中南部，113°02'~113°37'，北纬33°21'~33°26'，隶属于平顶山市，东与舞钢市、漯河市的舞阳县毗邻，南与南阳市的方城县接壤，西交鲁山，北与许昌市的襄城县、平顶山市市区紧连，东西平均长54.5km，南北平均宽46.7km，总面积1373.3km²。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，项目地理位置见附图一。

2、地形地貌

叶县位于平顶山市东南部，地处全国第二级地貌台阶向第三级地貌台阶过渡边缘，地势自西南向东北缓慢倾斜。伏牛山沿叶县南过境横亘，桐柏山从东向西延伸，在保安古镇拗陷成口，构成“南襄夹道”。

叶县行政区划呈西南东北走向，境内山地、丘陵、平原、洼地兼有。平地、岗地、山地的面积分别占总面积的52.5%、29.2%和18.3%，地理、地貌具有明显的过渡性、地方性。

本项目厂址地形平坦，不存在地下暗河、溶洞等不利地质条件，建设条件便利。

3、气候气象

叶县地处亚热带与暖温带的过渡地区，气候属暖温带半干旱大陆性季风气候，气候特征四季分明，冷暖适宜，雨热同期。根据气象资料统计，地区年均无霜期217天，年平均气温14.9℃，极端最高气温42.6℃，极端最低气温-18.8℃；从12月至翌年2月气温最低。多年平均降雨量800mm，年最大降雨量1323.3mm，年

最小降雨量373.9mm，年最大蒸发量为2825.0mm。当地主导风向为东北风，年平均风速2.1m/s。年平均相对湿度67%，年均气压1005.8hPa。

本项目所在地多东北风和西北风，吹东北风多阴天或雨雪天；刮西北风多为晴天。全年最多风向为东北风，最多月份频率达到15天，1986~2002年以来，大风增多是全县的一个新的气候特点，八级以上大风数共126次，最大风速大于38m/s，造成大风增多的主要原因是部分生态环境遭受破坏和西北沙尘暴的影响。

4、地表水体

(1) 地表水

叶县境内河流均属于淮河流域，颍河水系，较大的河流有汝河、湛河、沙河、灰河、澧河、甘江河6条河流。沙河是流经叶县境内的一条大河，发源于河南省鲁山县木达岭，流经鲁山、宝丰、叶县、舞阳等县市，在周口注入颍河，最大流量3000m³/s，干流长度326km，汇流面积12150km²，境内长约55.6km。

距项目最近的河流为澧河，位于本项目南侧500m处，澧河，因源出山涧，清澈甘醇，故名。古称澧水。干流全部在河南省境内，发源于方城县四里店村西北栗树沟（一说南召县老麓山），流经叶县、舞阳县，至漯河市西入沙河，全长163公里，流域面积2787平方公里。河床比降平均约1/3000。澧河经方城县拐河街东流入境，经常村、夏李、旧县、龙泉、坟台5个乡，于坟台乡潘寨村南入舞阳县。县境内长51公里，流域面积约430平方公里。

(2) 地下水

项目区地下水类型属潜水，主要含水层为粉质粘土、中砂层，地下水位年变幅较小，地下水水质良好。灰河两岸单井涌水量约2000m³/d，pH值呈中性，水质类型为HCO₃-Ca-Mg。60m以内含水层水质较差，91.50~136.10m为主要富水段。

5、矿产资源

叶县资源丰富，气候宜人。境内已查明的矿产资源主要有盐、石油、煤、铁、磷、铝矾土、钟、石墨、大理石及白云岩等。中国第二大内陆盐田--叶县盐田面积400km²，平总储量3300亿吨，氯化钠含量90%以上，品位居全国井矿盐之首。

6、土壤、植被及生物多样性

叶县土壤类型属南方的黄红壤向北方的褐土过渡地带。土壤种类多样，主要有黄棕壤、棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、粗骨土、红粘土、石质土、紫色土、水稻土10个土壤类型。全县土地总面积1387km²，耕地面积约占土地总面积的40%、园地占2.6%、林地占14%、水域占7%、居民点及工矿用地占11%、交通占2.4%，还有少量牧草地及暂未利用土地。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，所在区域范围内无大型野生动植物，生态环境较单一。项目所在区域主要以农作物为主，以小麦、玉米等居多，植物主要为杨树和泡桐，动物以家养畜禽为主。

根据查阅资料和现场调查，项目所在区域内无珍稀动植物资源。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、人口及行政区划

叶县位于河南省中南部、黄淮平原与伏牛山余脉结合部，隶属平顶山市，辖18个乡镇、580个行政村，总面积1389km²，总人口为88万人。

2、经济发展

2017年，全县生产总值完成195亿元，增长7.5%；规模以上工业增加值完成62.7亿元，增长8.3%；一般公共预算收入完成7.01亿元，增长9.6%；固定资产投资完成234.8亿元，增长12.1%；城镇和农村居民人均可支配收入分别达到23176元、11103元，分别增长8.8%、8.5%；社会消费品零售总额完成71.4亿元，增长12.1%；金融机构存贷款余额分别为186.6亿元、70.65亿元，分别增长11.6%、3.4%。

3、交通运输

铁路：叶县自古以来就是南通云贵、北达幽燕的交通要道，境内道路纵横交错，东衔京深铁路，西接焦枝铁路，北通漯宝铁路。

公路：叶县许（昌）平（顶山）南（阳）、南（京）洛（阳）两条高速公路在境内交汇，311国道、豫103线、漯（河）叶（县）路、平（顶山）驻（马店）路、平（顶山）桐（柏）路交汇全境。

航空：叶县距郑州新郑机场155公里、南阳姜营机场95公里，交通便利，区位优势更加显现。

4、科学技术和教育

叶县现有各级各类学校384所。其中，高中4所（含民办1所）、职业学校5所（含民办3所）、初中39所（含民办8所）、小学335所（含民办8所）、聋哑学校1所、幼儿园41所（含民办31所）。共有在校生147835人，在园幼儿6762人，教职工7220人。

全年全县普通高中4155人，在校生11905人，毕业生3792人。中等职业学校招生1896人，在校生4416人，毕业生1013人。初中学校12893人，在校生39985人，毕业生16779人。普通小学12614人，在校生71643人，毕业生14713人。

全县共有艺术表演团体一个，文化馆一个，公共图书馆一个。全县现有全国

重点文物保护单位二处；广播电视台一座：中、短波广播发射台和转播台一座，广播人口覆盖率 100%；电视台一座，电视综合人口覆盖率 100%。

5、文物古迹

叶县历史悠久，文化灿烂。古为豫州地，周为应侯国，春秋时期属楚，曾作为许国国都，称“叶邑”。公元前 524 年，楚以叶邑封沈诸梁，赐叶姓，史称“叶公”，故为全世界沈姓、叶姓根之所在。孔子周游列国时慕名莅叶，叶邑沈诸梁问政，孔子曰“近者悦，远者来”。即让当地百姓感到高兴，让外地客商载兴载奔。从而留下了“叶公问政处”这一历史见证。境内现存有仰韶文化遗址、西周文王（姬昌）化行南国遗迹和霸王城（项羽筑）、箫王城（光武帝筑）等秦汉历史遗迹。

经现场查勘，项目 500m 范围内未发现国家及市县重点文物保护单位。

6、与叶县城市总体规划相符性分析

将叶县建设成为具有相当区域经济地位和较强吸引力的卫星城市，具有鲜明特色产业，较高知名度和较强实力的中国盐城，具有合理的城市结构功能，良好的城市空间形态的可持续协调发展的新型城市，具有高度完善的社会服务设施和基础设施的现代化中等城市，经济繁荣、产业发达的平顶山市经济强县。

（1）城市性质

平顶山市卫星城市；以煤、盐联合化工生产为主的综合城。

（2）城市规模

近期人口 13 万人，城市规模为 20.2 万 km²，其中中心城区为 14.6km²，工业园区建设用地位为 5.6km²。

（3）城市空间布局

规划生活用地依据现状向东圈推进，向西不跨平舞铁路；生产用地依托现状、省道 S01 和灰河向东方向发展。

规划采用了“中心+组团”的结构布局形式，布局采用“一心两团加一廊”的功能结构：

“一心”：即一个中心城区。“两团”：即两个工业组团，一个是化工区工业

组团，另一个是中心城区工业组团；“一廊”：结合平顶山市区+叶县中心城区+工业城的机构布局特点，充分利用沙河生态基础设施，沿沙河两岸规划一较宽的生态廊道。

(4) 工业用地规划

工业用地主要由中心城区工业组团和化工园区工业组团两部分组成，其中中心城区工业组团沿 S01 两侧分布和灰河两岸；化工区组团以煤、盐资源为基础，结合周边地区相关资源延伸发展新材料和精细化工，建设副产品综合利用建材工业，形成完善的工业共生网路。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，不在叶县城市总体规划范围内。

7、仙台镇土地利用总体规划与田庄乡总体规划

根据叶县国土资源局出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目已经叶县发改委完成项目备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），项目总投资 5800 万元。该项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞公路东侧，总规模约 20 亩（附项目拟用地位置图，面积以实际测量为准），拟用地符合仙台镇土地利用总体规划（2010-2020 年）。根据叶县住房和城乡建设局出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目，拟选址地点在叶县仙台镇大耙张村，拟用地约 20 亩（面积以实际测量为准）。该项目已在叶县发改委备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），经叶县仙台镇大耙张村村民委员会同意，仙台镇人民政府同意，结合叶县国土资源局拟用地意见，该项目选址符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇人民政府出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，该项目为镇政府招商项目，符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇耙张村村民委员会出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。

叶县国土资源局出具的证明文件见附件 3，叶县住房和城乡建设局出

具的证明文件见附件 4，叶县仙台镇人民政府出具的证明文件见附件 5，叶县仙台镇耙张村村委会出具的证明文件见附件 6。

8、集中式饮用水源保护区划

(1) 河南省城市集中式饮用水源保护区划

关于平顶山市城市饮用水源保护区划的相关内容：

2009 年 3 月，平顶山市政府对平顶山市饮用水源保护区范围重新进行了界定，并报请河南省政府批示。2009 年 4 月 13 日，河南省环境保护厅签发了文号为豫环函【2009】57 号的《关于进一步明确平顶山地表饮用水源保护区范围的函》，同意平顶山市提出的地表水饮用水源保护区范围。

白龟山水库地表水饮用水源保护区划分情况如下：

一级保护区：白龟山水库高程 103.0 米以下的区域；昭平台水库环库路内的区域；应河、大浪河、澎河、荡泽河、沙河、团城河、清水河等主要支流入库口上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域；沙河干流昭平台至白龟山水库间的水域；将相河、三里河、七里河、灤河、肥河入沙河口上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。

二级保护区：白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其它区域为水库高程 104.0 米以下除一级保护区外的区域；昭平台水库高程 177.1 米内的区域；将相河、大浪河一级保护区外所有的水域；其它主要支流一级水体保护区上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。

准保护区：汇入白龟山水库、昭平台水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸 500 米的陆域。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，不在其保护区范围内。因此，本项目的建设符合河南省城市集中式饮用水源保护区划。

(2) 河南省县级集中式饮用水水源保护区划

关于叶县县城饮用水源保护区划的相关内容：

① 叶县盐都水务地下水井群(昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共 3 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2号取水井外围330米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

②叶县自由路（南关）地下水井群(共2眼井)

一级保护区范围：取水井外围200米外公切线所包含的区域。

③叶县东升洁地下水井群(昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共6眼井)

一级保护区范围：取水井外围30米的区域。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，不在其保护区范围内。项目的建设符合《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》要求。

(3) 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

关于叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划的相关内容：

①叶县任店镇水厂地下水井(共1眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东25米、南11米、北29米的区域。

②叶县廉村镇水厂地下水井(共1眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东30米、西10米、南5米、北30米的区域。

③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井(共1眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东10米、西30米、南10米、北30米的区域。

④叶县保安镇水厂地下水井(共1眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东10米、西30米、南15米、北30米的区域。

二级保护区范围:一级保护区外围300米的区域。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村，项目建设区域不涉及以上保护区，项目的建设符合《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》要求。

9、南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划定方案

根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利厅、河南省国土资源厅《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。按照国调办环移【2006】134号文件规定，总干渠两侧水源保护区分为一级保护区和二级保护区。

建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）。一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米，不设二级保护区。

总干渠明渠段。根据地下水位与总干渠渠底高程的关系及地下水内排、外排等情况，分为以下几种类型：1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段。一级保护区范围自总渠道管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段。（1）微-弱透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。（2）弱-中等透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。（3）强透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

本项目距离南水北调叶县段总干渠最近距离为 21.0km，不在南水北调总干渠叶县段保护区范围内。

10、平顶山市 2019 年大气污染防治攻坚战等 3 个实施方案的通知

强化施工工地扬尘污染防治。严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、裸露地面百分之百绿化或覆盖、进出车辆百分之百冲洗、拆除和土方作业百分之百喷淋、渣土运输车辆百分之百封闭）、开复工验收、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度，建成“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土、禁

止现场配置砂浆)信息化监管平台。各类长距离的市政、公路、水利等线性工程,全面实行分段施工。建筑面积 5000 平方米及以上的施工工地、长度 200 米以上的市政、国道省道干线公路、中标价 1000 万元以上且长度 1 公里以上的河道治理等线性工程和中型规模以上水利枢纽工程安装扬尘在线监测监控设备并与当地主管部门监控平台联网。行业主管部门依据职责,对未落实“六个百分之百”等扬尘污染防治要求的建设、施工、监理等单位,依法处罚,采取挂牌督办、媒体曝光、列入“黑名单”、禁止其参与建设市场招标投标、暂停办理工程质量、安全监督备案及施工许可等综合措施。

开展 VOCs 专项治理。2019 年 6 月底前,全市表面涂装、印刷、化工工业企业,全面完成 VOCs 无组织排放治理,原料、中间产品与成品应密闭储存,排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施,对产生的含 VOCs 废气进行净化处理,达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。2019 年 12 月底前,平顶山市区全面淘汰开启式干洗机。

本项目位于叶县仙台镇大耙张村,项目施工过程中须做到“六个百分之百”(施工现场百分之百围挡,物料堆放百分之百覆盖,裸露地面百分之百绿化或覆盖,进出车辆百分之百冲洗,拆除和土方作业百分之百喷淋,渣土运输车辆百分之百封闭)、开复工验收、“三员”(扬尘污染防治监督员、网格员、管理员)管理、扬尘防治预算管理等制度,建成“两个禁止”(禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆)信息化监管平台。项目网布基体生产车间配套安装 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置,用于处理网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤产生的废气,圆磨工序配置安装集气罩+1 台袋式除尘器,用于处理圆磨过程中产生的粉尘,叶轮车间配套安装 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置,用于处理叶轮生产过程中烘烤产生的废气。项目的建设符合平顶山市 2019 年大气污染防治攻坚战等 3 个实施方案的通知的标准要求。

11、河南省 2019 年挥发性有机物治理方案

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)的通知》(豫政〔2018〕30 号)和《河南省污染防治攻坚

战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号），深入开展挥发性有机物（VOCs）污染专项治理，持续改善全省环境空气质量，依据国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和 VOCs 排放控制有关要求，制定本方案。

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。

（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《石油化学行业污染物排放标准（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。

二、重点任务

（一）推进石油炼制、石油化学行业全面达标排放治理。2019 年 8 月底前，全省石油炼制、石油化学企业全面完成 VOCs 深度治理和 LDAR（泄漏检测与修复）治理。有机液体储罐应采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐或安装顶空联通置换油气回收装置的拱顶罐。有机液体装卸采取全密闭、液下装载等方式，并使用具备油气回收接口的运输车辆。强化废水处理系统等逸散废气收集治理，废水集输、储存、处理处置过程中高浓度 VOCs 逸散环节应采用

密闭收集措施，并回收利用，难以回收的应安装高效治理设施。加强有组织工艺废气治理，工艺弛放气、酸性水罐工艺尾气、氧化尾气、重整催化剂再生尾气等工艺废气优先回收利用，难以利用的，应送火炬系统处理，或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。非正常工况排放的有机废气送火炬系统处理。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《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求。

（二）推进化工、医药行业综合治理。强化源头控制，严格过程管理，推广采用先进的干燥、固液分离及真空设备，以连续、自动、密闭生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，并采取停工退料等措施，加强非正常工况的过程控制。深化末端治理，在涉及 VOCs 排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置，采取回收或焚烧等方式进行治理。参照石化行业 VOCs 治理要求，全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治。现代煤化工行业全面实施 LDAR（泄漏检测与修复）治理，制药、农药、炼焦、涂料、油墨、胶粘剂、染料等行业逐步推广 LDAR（泄漏检测与修复）治理工作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理，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。

（三）推进印刷行业综合整治。推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70% 以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放，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。

（四）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。

（五）推动汽修行业 VOCs 治理。推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 废气集中收集并导入治理设施，实现达标排放，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。

本项目网布基体生产车间配套安装 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装置，用于处理网布基体生产过程汇中混胶、浸胶和烘烤产生的废气。叶轮车间配套安装 1 套光氧催化装置+活性炭吸附装，用于处理叶轮生产过程中烘烤产生的废气。项目的建设符合河南省 2019 年挥发性有机物治理方案的标准要求。

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

（1）评价因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取环境《空气质量标准》（GB3095-1996）中基本项目评价因子，选取评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为其他评价因子。

本项目评价因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃；

（2）数据来源

基本评价因子采用中国空气质量在线监测分析平台发布的全国 367 个城市的 AQI、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO、温度、湿度、风级、风向、卫星云图等监测数据的统计结果，进行分析。

（3）评价内容

①对项目所在区域城市环境空气质量达标情况进行判断；

②对于长期监测数据的现状评价内容，按 HJ 663 中的统计方法对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

（4）评价方法

环境空气质量现状评价方法采用统计监测浓度范围，同时计算其超标率及最大值超标率。单因子最大值超标率公式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中：P_i——i 污染物最大值超标率；

C_i——i 污染物的实测浓度（mg/m³）；

C₀——i 污染物的评价标准值（mg/m³）；

（5）区域环境空气质量达标判定

本项目选取 2018 年作为评价基准年，获取连续 1 年中 365 个日均值数据，

每月至少有 30 个有效数据（其中 2 月有 28 个），数据有效性满足 GB3095-1996 和 HJ 663 中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量达标区判定结果如下：

表 9 区域环境质量达标区判定结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (CO 为 mg/m^3)

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	18	60	30.0%	达标
	百分位数 日平均浓度	38	150	25.3%	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	38	40	95.0%	达标
	百分位数 日平均浓度	74	200	37.0%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	62	35	177.1%	超标
	百分位数 日平均浓度	159	75	212.0%	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	100	70	142.9%	超标
	百分位数 日平均浓度	238	150	158.7%	超标
CO	百分位数 日平均浓度	1	4	25.0%	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	182	160	113.8%	超标

由上表可知，评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区，区域内主要超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃，其超标原因可能与不利气象条件有关。超标情况如下表：

表 10 区域环境质量超标情况分析

超标污染物	年评价指标	超标倍数	超标率%
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.77	/
	百分位数日平均浓度	1.12	24.59
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.43	/
	百分位数日平均浓度	0.59	13.39
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	0.14	20.27

(6) 区域环境达标规划

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得区域内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，平顶山市政府于 2018 年

10月发布了《河南省平顶山市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案》，计划对现阶段影响区域达标的主要污染物分阶段提出了明确的目标要求。通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，实现如下目标：

2019年度全市PM_{2.5}平均浓度不高于54微克/立方米；PM₁₀平均浓度不高于98微克/立方米；城市优良天数达到241天以上；

2020年度全市PM_{2.5}平均浓度不高于50微克/立方米；PM₁₀平均浓度不高于95微克/立方米；城市优良天数力争达到256天以上，全市空气质量明显改善。

根据平顶山市人民政府关于印发平顶山市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018—2020年），严格落实《河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”煤炭消费总量控制工作方案的通知》（豫政办〔2017〕82号）要求，强化电力、煤炭、钢铁、化工、建材等重点行业煤炭消费减量措施。2018年底，煤炭消费总量较2015年下降9%，煤炭消费总量控制在2081万吨以下；2020年底，煤炭消费总量较2015年下降15%，煤炭消费总量控制在1950万吨以下。基本实现城区集中供暖全覆盖，大力推进清洁能源取暖，加强清洁型煤质量监管。优化能耗高、排放大的钢铁、水泥、冶金、建材、石化等重污染企业产业布局，在城区主导风向的钢铁水泥企业一律实施搬迁，其他区域内的实施重组、转型，推动企业整体或部分重污染工序向有资源优势、环境容量允许的地区转移或“退城进园”。

2、地表水环境质量现状

项目无生产废水排放，生活废水进入化粪池，化粪池粪污定期由专业吸粪车拉走肥田，不外排。本项目所属流域为澧河流域，澧河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。澧河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。澧河叶舞公路桥断面监测数据引用河南省地表水环境责任目标断面水质周报2017年第53周（2017-12-25~2017-12-31）数据，详见表9。

表 11 项目地表水环境质量监测数据 (单位: mg/L, pH 无量纲)

断面名称	监测项目	监测值	标准限值
澧河叶舞公路桥断面	COD	7.34	20
	氨氮	0.08	1
	总磷	0.12	0.2

由表 11 可知, 澧河叶舞公路桥断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 地表水环境质量良好。

3、地下水环境质量现状

项目所在地地下水执行III类水质标准, 项目地下水监测数据引用《叶县仙台镇芯琪木业厂年产 6 万套室内烤漆门项目环境影响报告书》对仙台镇(位于本项目西北约 2000m)的检测数据, 检测时间为 2017 年 5 月 15 日, 检测单位河南松筠检测技术有限公司。监测结果见表 12。

表 12 项目地下水监测数据表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

检测点位	检测因子	检测值	标准限值	评价结果
仙台镇	pH	7.22	6.5~8.5	达标
	氨氮	未检出	0.5	达标
	挥发性酚类	未检出	0.002	达标
	高锰酸盐指数	1.28	6.0	达标
	总硬度	278	450	达标
	亚硝酸盐	0.004	1.0	达标
	硫酸盐	13.3	250	达标

由表 12 分析可知: 检测点位的各项检测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准, 区域地下水质量现状较好。

4、声环境

本项目厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准, 其中西侧临 330 省道, 执行 4a 类标准。本次声环境质量现状采用河南省正信检测技术有限公司现场实测数据, 监测时间为 2019 年 4 月 29 日-2019 年 4 月 30 日, 昼夜各 1 次, 监测点位为项目东、南、西、北四边界。监测报告见附件 7, 监测结果见表 13。

表 13 声环境质量现状监测结果 (单位: dB (A))

采样时间	点位	昼间	夜间
2019.4.29	厂界(东)	46.2	36.1
	厂界(南)	48.5	37.8
	厂界(西)	54.5	40.2
	厂界(北)	49.6	38.4
2019.4.30	厂界(东)	46.6	36.5
	厂界(南)	49.2	36.2
	厂界(西)	53.8	41.7
	厂界(北)	47.8	38.5

由上表监测结果可知,项目东、南、北厂界均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准,西厂界满足4a类标准。区域声环境质量良好。

5、生态环境质量现状

项目区未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物,也没有自然保护区等需要保护的区域,区域生态环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据本项目所在地的环境质量要求和项目周围环境特点,确定本项目主要环境保护目标见表

表 14 项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
岗杨村	729581.62	3711075.92	居住区	人群	环境空气二类区	NE	270
小耙张村	729457.86	3710472.91	居住区	人群	环境空气二类区	SW	170
大耙张村	729144.44	3710734.53	居住区	人群	环境空气二类区	W	300

表 15 评价执行的环境质量标准					
环境要素	标准名称及(类)别		项目	标准值	
地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准		COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
地下水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类		总硬度	mg/L	≤450
			高锰酸盐		≤6.0
			氨氮		≤0.5
			硝酸盐		≤250
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	1类	昼间	dB(A)	55
			夜间		45
	4a	昼间	dB(A)	70	
		夜间		55	
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单		SO ₂ 24 小时平均浓度	μg/m ³	150
			NO ₂ 24 小时平均浓度		80
			PM ₁₀ 24 小时平均浓度		150
			PM _{2.5} 24 小时平均浓度		75
			TSP24 小时平均浓度		300
	《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃 一次值	mg/m ³	2.0
表 16 评价执行的污染物排放标准					
类别	标准名称及(类)别	污染物因子	标准值		
废气	《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) 其他行业	酚类	企业边界建议排放浓度 0.02mg/m ³		
		甲醛	企业边界建议排放浓度 0.5mg/m ³		
		非甲烷总烃	建议排放浓度 80mg/m ³ , 建议去除率 70%, 企业边界建议排放浓度 2.0mg/m ³		
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³	
			排放速率	3.5kg/h	
			无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	
		酚类	最高允许排放浓度	100mg/m ³	
			排放速率	0.1kg/h	
		甲醛	最高允许排放浓度	25mg/m ³	
	排放速率		0.26kg/h		
挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019) 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度	10mg/m ³		
		监控点处任意一次浓度值	30mg/m ³		
废水	废水禁排				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	厂界噪声	1类	昼间	55dB(A)
				夜间	45dB(A)
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	厂界噪声	/	昼间	70dB(A)
				夜间	55dB(A)
固体废物	《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、《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单				
总量控制指标	本项目不涉及 SO ₂ 和 NO _x 的产生。项目生活废水产生量 780m ³ /a, 经化粪池处理后由专业吸粪车拉走肥田, 不外排。因此, 本项目无总量控制指标。				

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简述

施工期工艺流程及产污环节示意图见图 2。

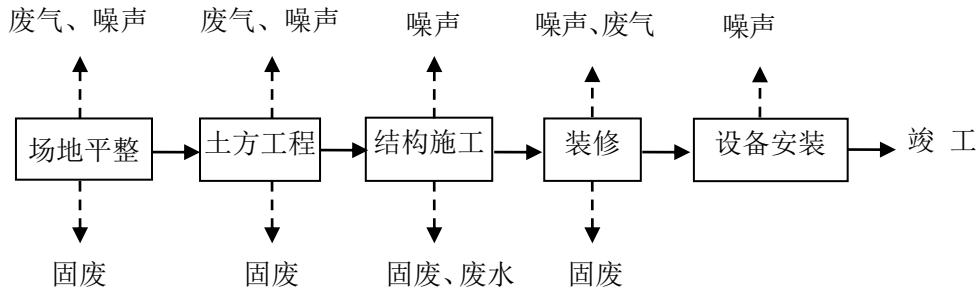


图 2 施工期工艺流程及产污环节示意图

2、营运期工艺流程及产污环节简述

本项目产品主要为网布基体和叶轮，其中网布基体用于叶轮生产自用。由于部分出口欧美的叶轮产品对辅料网布基体的要求较高，本项目由于技术原因无法生产出此类网布基体，需对外购买。项目网布基体生产工艺流程及产污环节如下：

- (1) 混胶：将外购的树脂块和树脂液加入搅拌桶中进行搅拌混。
- (2) 浸胶：外购网布通过浸胶机进行浸胶涂布。
- (3) 裁切：使用裁切机将网布裁切成不同直径的圆形。
- (4) 压环：将裁切好的半成品压制孔环。
- (5) 烘烤：将压制完成的网布基体装入电烘箱进行烘干。
- (6) 圆磨：烘干成型的网布基体使用磨圆车床对基体边缘进行圆磨，圆磨之后的成品全部运输至叶轮生产车间，供叶轮生产使用。

本项目网布基体生产工艺流程及产污环节示意图见图 3。

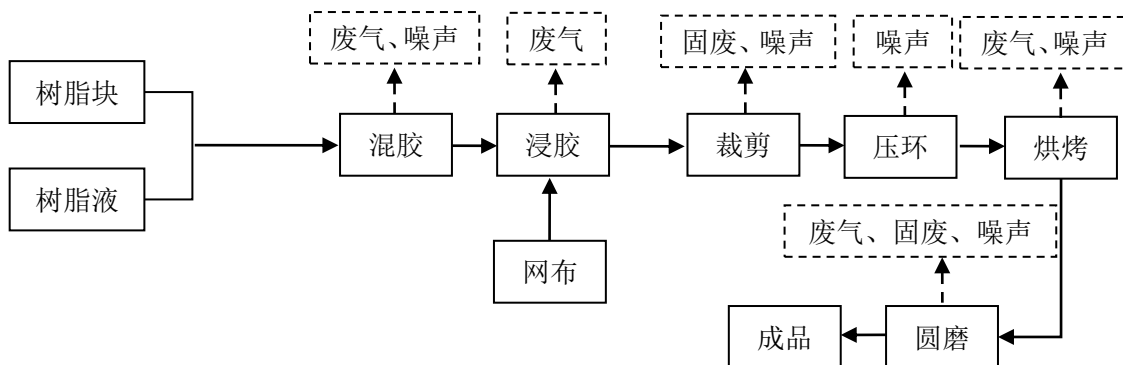


图 3 项目网布基体生产工艺流程及产污环节示意图

项目叶轮生产工艺流程及产污环节如下：

(1) 砂布分条：外购砂布使用分条机进行分条。

(2) 涂胶、摆片：由自动摆片成型机，将网布基体自动涂环氧树脂胶后均匀排列成型。

(3) 烘烤：涂胶、摆片后的叶轮装入电烘箱进行烘烤固化。

(4) 包装：烘干后的叶轮包装入库。

本项目叶轮生产工艺流程及产污环节示意图见图 4。

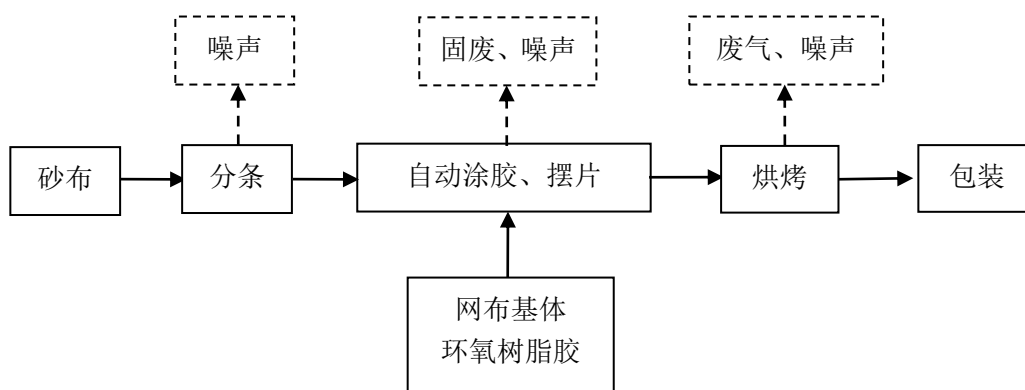


图 4 项目叶轮生产工艺流程及产污环节示意图

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

本项目施工期的工程内容主要为：平整土地、建筑施工、土石方开挖、安装基础设施。产生的污染物主要为施工废气、施工废水、施工噪声和施工废弃土方及施工人员生活垃圾、生活污水。

1、废气

项目施工期间产生的废气主要包括是施工扬尘。

施工扬尘的主要来源有：土方挖掘扬尘及现场堆放物料扬尘；建筑材料（白灰、水泥、砂石、砖等）现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；运输车辆行驶所造成的道路扬尘等。施工各阶段均有不同程度的扬尘产生，主要为无组织扬尘。

2、废水

项目施工期间产生的废水主要是施工泥浆水、机械清洗水等和施工人员生活

污水。

施工机械冲洗废水和施工阶段桩基等环节产生的泥浆废水，主要污染成分为水泥碎粒、沙土等。其中泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮混浊液体，外观呈土灰色，比重 1.20~1.46，含泥量 30~50%，pH 值约 6~7，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地造成一定的影响。本项目施工废水产生量约 3m³/d，评价建议在施工场地内设置 3m³ 沉淀池一座，施工废水经沉淀后用于冲洗车辆和喷洒地表，不得直接排入地表水体。

生活污水来源于施工人员的生活用水，主要是施工人员洗脸、洗手产生的污水，主要污染物是 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。本项目施工人员按高峰期 15 人计算，施工人员每人每天生活用水量以 50L 计，生活污水按用水量的 80% 计，生活污水排放量 0.6m³/d，经 3m³ 收集池收集后用于洒水抑尘不外排。

3、噪声

施工噪声主要可分为施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。本项目使用的施工机械主要有挖土机、混凝土搅拌机、振捣棒、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。根据施工期的不同阶段有不同的噪声源。

施工期各机械运行时在距声源 1m 处的噪声值在 80-95dB（A）左右，还有一些突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。主要施工机械类比声级值见表 17。

表 17 主要施工机械噪声源强一览表

设备名称	源强 dB(A)	设备名称	噪声强度 dB(A)
汽车吊	90	混凝土振捣棒	80
翻斗车	90	挖掘机	95
载重车	95	打桩机	85
推土机	94	/	/

4、固体废物

项目施工产生的建筑垃圾包括了土地平整及开挖产生的土石方及弃土弃渣，建筑施工产生的建筑垃圾，以及施工人员的生活垃圾。

(1) 废土石

本项目在建设过程中需进行大量开挖会产生土石方及弃土弃渣。本项目建筑面积 9510m²，工程挖方量约 950m³，挖出的废土石用于厂区地面平整和绿化用土，用量约 600m³，剩余土方约 350m³，由施工单位协议清运。本项目土方平衡见图 5。

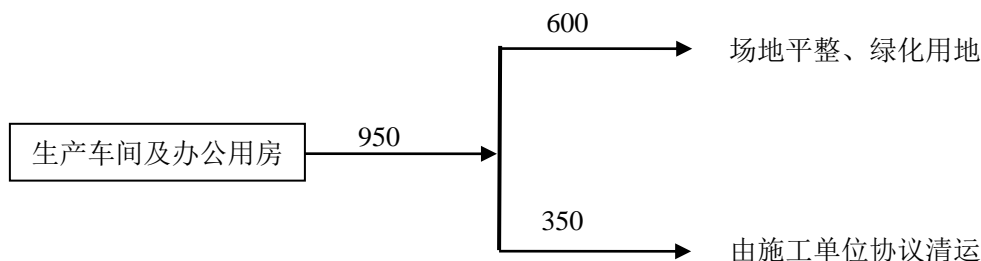


图 5 项目土石方平衡图（单位：m³）

(2) 建筑垃圾

本项目建筑面积 9510m²，建筑垃圾产生量按照 0.01t/m² 计算，施工建筑垃圾约 95.1t。清运至指定的政府指定的处置场进行处置。

(3) 生活垃圾

施工人员按高峰期 15 人，施工人员生活垃圾按 0.5kg/人 d 计，则生活垃圾的产生量为 75kg/d，全部运往当地垃圾中转站统一处置。

二、营运期主要污染工序

1、废气

本项目废气主要为网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气；圆磨过程中产生的粉尘。叶轮生产过程中烘烤产生的废气。

(1) 网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气

本项目将外购的酚醛树脂块和酚醛树脂液加入到混胶桶中，在搅拌作用下形成酚醛树脂液，网布通过动力系统缓缓进入浸胶机，浸胶机内主要溶剂为酚醛树脂液，经过浸胶后的网布经裁剪和压制孔环后制成半成品，最后烘干成型。在混胶、浸胶和烘烤过程中酚醛树脂中的游离酚将随之挥发。根据企业提供资料，酚醛树脂块用量为 10t/a，酚醛树脂液用量为 10t/a。本项目酚醛树脂块中游离酚含

量取 3%，液态酚醛树脂中游离酚含量取 8%，甲醛含量取 1.2%，则游离酚含量为 1.1t/a，甲醛含量为 0.12t/a。加热过程中挥发量按酚类和甲醛全部挥发计，挥发出来的酚类、甲醛以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃产生量为 1.22t/a。

建设单位拟为烘箱设置排气口并加装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。拟在混胶和浸胶工序上方设置集气罩，将以上工序产生的废气与网布基体烘烤废气共用 1 套光氧催化+活性炭吸附装置。

酚类和甲醛在收集过程中会有部分未被捕集，约占产生量的 10%，则酚类有组织产生量约为 0.99t/a，无组织产生量为 0.11t/a；甲醛有组织产生量约为 0.108t/a，无组织产生量为 0.012t/a；非甲烷总烃有组织产生量约为 1.098t/a，无组织产生量为 0.122t/a。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$q_v = A_0 \times v_0$$

式中： q_v ——集气罩排风量， m^3/s

A_0 ——罩口总面积， m^2 ，本网布基体生产车间项目拟设置 10 个集气罩
集气罩总面积为 $17m^2$

V_0 ——罩口上的平均吸气速度， m/s ，一般取 0.25-0.50 m/s ，本项目取 0.5 m/s
由此计算出风机总风量为 30000 m^3/h ，项目光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率不低于 90%，则酚类的产生浓度为 13.75 mg/m^3 ，甲醛的产生浓度为 1.5 mg/m^3 ，非甲烷总烃的产生浓度为 15.25 mg/m^3 。净化后酚类排放浓度为 1.375 mg/m^3 ，排放速率为 0.041 kg/h ，排放量为 0.099t/a；甲醛排放浓度为 0.15 mg/m^3 ，排放速率为 0.005 kg/h ，排放量为 0.011t/a；非甲烷总烃排放浓度为 1.525 mg/m^3 ，排放速率为 0.046 kg/h ，排放量为 0.11t/a。酚和甲醛满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，非甲烷总烃满足《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）“其他行业”排放限值。该工段废气产排情况见表 18。

表 18 本项目网布基体生产过程有机废气产排情况一览表

污染源	污染物	工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量		
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a	
网布基体 生产过程中 混胶、 浸胶和烘 烤	有组织	2400	酚	7200	13.75	0.99	1.375	0.099
			甲醛	7200	1.5	0.108	0.15	0.011
			非甲烷 总烃	7200	15.25	1.098	1.525	0.11
	无组织		酚	/	0.11t/a		0.11t/a	
			甲醛	/	0.012t/a		0.012t/a	
			非甲烷 总烃	/	0.122t/a		0.122t/a	

(2) 网布基体圆磨粉尘

本项目网布基体烘烤之后需对基体边缘进行圆磨，圆磨粉尘经设备自带收尘装置（收集效率 90%）通入脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。

根据《山东双鑫研磨材料有限公司年产 5000 万片网布基体、200 万片百叶轮项目竣工环境保护验收监测报告》，本项目网布基体的生产工艺和生产设备均与该项目相同，圆磨工序废气处理方式相同，因此具有可类比性。由《山东双鑫研磨材料有限公司年产 5000 万片网布基体、200 万片百叶轮项目竣工环境保护验收监测报告》可知，其圆磨粉尘排放速率为 0.027kg/h。本项目圆磨除尘器风量为 4000m³/h，除尘效率不低于 99%，则本项目圆磨粉尘产生量为 6.48t/a，产生浓度为 675mg/m³。经处理后粉尘排放浓度为 6.75mg/m³，排放速率为 0.027kg/h，排放量为 0.0648t/a。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

圆磨过程未收集粉尘约为 0.72t/a，圆磨工序在车间内工作，因此无组织粉尘不易扩散到外界。项目扩散至车间外的粉尘量按照起尘量的 10% 计，则本项目圆磨工序无组织粉尘最终排放量约 0.072t/a。该工段废气产排情况见表 19。

表 19 本项目圆磨工序气产排情况一览表

污染源	工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量		
			mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a	
网布基 体圆磨	有组织	2400	960	675	6.48	6.75	0.0648
	无组织		/	/	0.72	/	0.072

(3) 叶轮生产过程中烘烤产生的废气

本项目叶轮烘烤使用的环氧树脂胶为外购的成品胶，不再厂内调配，其主要成分为环氧树脂、聚酰胺（固化剂）、环氧丙基丁基醚（稀释剂）和填料等。环氧树脂胶黏剂在常温状态下基本不会挥发，加热烘干固化过程中胶黏剂中环氧树脂成分受热形成三维交联结构的固化物、进而形成胶结的结构，此过程环氧树脂不会分解，产生的废气主要为受热挥发产生的环氧丙基丁基醚，本项目以非甲烷总烃计。

项目环氧树脂胶年用量为 180t，其环氧树脂有效成分比为 55%。参照该有效成分相应国家标准（《双酚 A 型环氧树脂》，GB/T13657-2011），本项目使用的环氧树脂为 EP01441 310 合格品，在 150℃，60min 的条件下，挥发物最高不超过 0.3%。本项目烘烤温度为 115℃，时间 4h，本评价拟对以上挥发量数据进行修正，修正后的挥发量为 0.6%，则本项目非甲烷总烃的产生量为 $180 \times 55\% \times 0.6\% = 0.60\text{t/a}$ 。建设单位拟为烘箱设置排气口并安装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。因此，烤箱加热过程中只有烤箱箱门开启时，有少量无组织干燥废气逸出，逸出部分约占 10%。经核算，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 0.54t/a，无组织产生量为 0.06t/a。光氧催化+活性炭吸附装置的净化效率不低于 90%，风机风量为 10000m³/h。则有组织非甲烷总烃产生量为 0.54t/a，产生浓度为 45mg/m³。净化后废气的排放浓度为 4.5mg/m³，排放速率为 0.045kg/h，排放量为 0.054t/a。满足《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）“其他行业”排放限值。该工段废气产排情况见表 20。

表 20 本项目叶轮烘烤工序废气产排情况一览表

污染源		工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
叶轮 烘烤	有组织	1200	1200	45	0.54	4.5	0.054
	无组织		/	0.06t/a		0.06t/a	

2、废水

本项目生产过程中不使用水。因此，本项目废水全部为生活废水，产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 2.6m³/d、780m³/a。废水主要污染物为 COD、氨氮、SS。生活废水进入化粪池后由专业吸粪车拉走肥田，不外排。

3、噪声

本项目噪声主要为搅拌机、自动裁切机、孔环压制机、磨圆车床、砂布分条机、全自动叶轮成型机、电烘箱及除尘风机等设备运行产生的噪声，噪声声级值为70~95dB(A)。项目设备产生的噪声值及治理措施见表21。

表 21 主要噪声源声级及防治措施一览表

序号	主要噪声源	数量(台)	噪声防治措施	治理前 dB (A)	治理后 dB (A)
1	搅拌机	2	厂房隔音、基础减振	70	60
2	自动裁切机	2		70	60
3	孔环压制机	10		85	60
4	磨圆车床	2		95	65
5	砂布分条机	5		90	60
6	全自动叶轮成型机	20		95	65
7	电烘箱	15		90	65
8	除尘风机	3		90	60

4、固废

项目固废主要为网布基体裁剪下脚料、圆磨除尘器收集的粉尘、圆磨废砂轮；酚醛树脂块包装袋、酚醛树脂液包装桶、环氧树脂包装桶、活性炭吸附装置产生的废活性炭、UV光氧催化装置产生的废灯管及职工生活垃圾。

根据环保部《关于用于原始用途的含有或直接污染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环办政法函[2017]573号），用于原始用途的含有或直接污染危险废物的包装物、容器，是指原所有者回收并重新用于包装或盛放该危险废物的包装物、容器，其不属于固体废物，也不属于危险废物；为控制含有或直接污染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险，应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛放的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。本项目酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶定期由生产厂家回收重新利用，因此酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶不属于危险

固废。

①网布基体裁剪下脚料

项目网布基体生产过程中，下脚料为网布使用过程中产生，下脚料产生量为3t/a。由网布厂回收利用。

②圆磨除尘器收集的粉尘

项目网布基体圆磨废气脉冲式布袋除尘器粉尘收集量为6.4t/a，收集后回用于酚醛树脂混胶工序。

③圆磨废砂轮

项目网布基体圆磨工序砂轮年用量为80个，废砂轮每个重量为1kg，则废砂轮年产生量为0.08t/a，外售废品收购站。

④酚醛树脂块包装袋

项目酚醛树脂块包装袋产生量为1388个/a，集中收集后外售综合利用。

⑤酚醛树脂液胶桶

项目酚醛树脂液包装桶产生量为132个/a，集中收集后暂存于危废暂存间内，定期由生产厂家回收重新利用。

⑥环氧树脂包装桶

项目环氧树脂包装桶产生量约720个/年，集中收集后暂存于危废暂存间内，定期由生产厂家回收重新利用。

⑦废紫外灯管

项目UV光氧催化设置中光源为圆柱型直管紫外线低压汞灯，在使用过程中，废气中污迹粉尘等粘附在灯管上，经过高温聚合就会形成永久残留，严重影响光线，降低有机废气的去除效率，因此紫外线灯管需定期更换。类比同类型项目，废紫外灯管产生量为0.05t/a。经查阅《国家危险废物名录》，废紫外灯管属于危险废物（HW29其他废物，废物代码900-023-29），在厂内危废暂存间暂存后定期委托有资质单位进行无害化处置。

⑧废活性炭

根据建设单位提供的资料，本项目使用的活性炭吸附碘值 $\geq 1500\text{mg/g}$ ，吸附

装置活性炭单次装填量为0.5t/次，活性炭饱和时的吸附量按95%计，本项目网布基体生产车间活性炭吸附装置吸附量为0.988t/a，叶轮生产车间活性炭吸附装置吸附量为0.486t/a。

理论计算活性炭每年需要更换的次数分别为1.4次/ a（2次/ a），0.7次/ a（1次/ a），本项目更换活性炭量为1.5t/a，合并吸附的有机废气量1.474t/a，则本项目废活性炭的产生量为2.974t/a。根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016修订版）规定的“HW49 900-041-49”，评价要求将废活性炭暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位进行无害化处置。

⑧职工生活垃圾

项目劳动定员为65人。生活垃圾按照每人每天0.5kg的产生量计算，则年生活垃圾产生量约为9.75t/a，生活垃圾集中收集后定期送至当地垃圾中转站，最终送叶县垃圾填埋场填埋处理。

项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。固废产排汇总见表22。

表 22 本项目固废产生及处置情况

产生环节	固废名称	固废属性	产生量	处置方式
裁剪	网布基体下脚料	一般固废	3t/a	网布厂家回收利用
圆磨	废砂轮	一般固废	0.08t/a	外售综合利用
除尘器	粉尘	一般固废	6.4t/a	收集后回用于混胶工序
混胶	酚醛树脂块包装袋	一般固废	1388 个/a	外售综合利用
	酚醛树脂液包装桶	一般固废	132 个/a	生产厂家回收重新利用
涂胶	环氧树脂胶包装桶	一般固废	720 个/a	生产厂家回收重新利用
光氧催化装置	废紫外灯管	危险固废	0.05t/a	委托有资质单位处置
活性炭吸附装置	废活性炭	危险固废	2.974t/a	委托有资质单位处置
职工办公	生活垃圾	/	9.75t/a	垃圾箱收集，由环卫部门定期清运

项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

类别 \ 内容	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度及排放量	
大气污染物	网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤	废气量		7200 万 m ³ /a	7200 万 m ³ /a
		酚	有组织	13.75mg/m ³ 、0.99t/a	1.375mg/m ³ 、0.0991t/a
			无组织	0.11t/a	0.11t/a
		甲醛	有组织	1.5mg/m ³ 、0.108t/a	0.15mg/m ³ 、0.011t/a
			无组织	0.012t/a	0.012t/a
		非甲烷总烃	有组织	15.25mg/m ³ 、1.098t/a	1.525mg/m ³ 、0.11t/a
	无组织		0.122t/a	0.122t/a	
	网布基体圆磨	废气量		960 万 m ³ /a	960 万 m ³ /a
		颗粒物	有组织	675mg/m ³ 、6.48t/a	6.75mg/m ³ 、0.0648t/a
			无组织	0.72	0.072
	叶轮烘烤	废气量		1200 万 m ³ /a	1200 万 m ³ /a
		非甲烷总烃	有组织	45mg/m ³ 、0.54t/a	4.5mg/m ³ 、0.054t/a
无组织			0.06t/a	0.06t/a	
废水	生活污水	废水量		2.6m ³ /d、780m ³ /a	生活废水进入化粪池后由专业吸粪车拉走肥田，不外排
		COD		300mg/L, 0.234t/a	
		氨氮		30mg/L, 0.023t/a	
固体废物	裁剪	网布基体下脚料	3t/a	0	
	圆磨	废砂轮	0.08t/a	0	
	除尘器	粉尘	6.4t/a	0	
	混胶	酚醛树脂块包装袋	1388 个/a	0	
		酚醛树脂液包装桶	132 个/a	0	
	涂胶	环氧树脂胶包装桶	720 个/a	0	
	光氧催化装置	废紫外灯管	0.05t/a	0	
	活性炭吸附装置	废活性炭	2.974t/a	0	
职工办公	生活垃圾	9.75t/a	0		
噪 声	<p>本项目噪声主要为搅拌机、自动裁切机、孔环压制机、磨圆车床、砂布分条机、全自动叶轮成型机及电烘箱等设备运行产生的噪声，噪声声级值为70~95dB(A)，经采取基础减振、厂房隔音等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类、4类标准要求。</p>				
<p>主要生态环境影响:</p> <p>项目所在区域属典型的村镇生态系统，没有特别的生态保护目标，项目运营期不会产生明显生态影响。项目建成后，通过加强厂界四周绿化，既美化了环境，又有防风防尘、隔声效果，同时也有效的保护了周围的生态环境。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

1、施工废气环境影响分析

本项目在施工期间大气污染源为施工扬尘和施工机械燃油废气。

①扬尘

施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地块的周围,扬尘的影响主要表现为空气中的总悬浮颗粒物浓度增大,尤其在天气干燥、风力较大时影响更为显著。施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段,按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。

风力扬尘主要是露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土由于天气干燥及大风,产生风力扬尘。尘粒的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径大于250 μm 时,主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内,而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒,根据现场施工季节的天气情况不同,其影响范围和方向也有所不同。根据当地气候条件,每年的春、秋季节风力较大,所以在施工期间不可避免的会对周围环境产生一定的影响。

动力起尘主要为车辆行驶产生的扬尘。路面清洁程度不同,车辆行驶速度不同,产生的扬尘量也不同。根据类比,当一辆10t的卡车通过一段1km的路面时,不同车速及地面清洁程度的汽车扬尘详见表23,施工场地洒水抑尘试验结果见表24。

表 23 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位: kg/辆 km

P 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10(km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15(km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20(km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

表 24 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

由表 23 可以看出，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速的情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

由表 24 可以看出，每天对施工场地实施洒水 4~5 次，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少 70% 左右，将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围之内。

施工扬尘影响范围主要为工地外 150m 内，在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为较轻污染带，200m 外影响轻微。经调查，项目最近大气环境敏感点为项目西南的权印村，最近距离为 45m，因此项目施工期对周边大气环境影响不大。

根据平顶山市 2019 年大气污染防治攻坚战等 3 个实施方案的通知，本项目在施工前及施工过程中应采取如下措施，以降低扬尘对周边大气环境的影响。

1) 严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）；

2) 严格执行开复工验收、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度；

3) 建成“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆）信息化监管平台。

同时，评价还要求施工现场必须定期喷洒，保证地面湿润，不起尘。风速过大时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖处理。

② 燃油废气

挖掘机、装载机、推土机等以柴油为燃料的施工机械在施工过程中，会产生一定量废气，废气主要污染物为 CO、NO_x 等，间歇排放，排放量小，对环境影响较小。

2、施工废水环境影响分析

(1) 生活污水：本项目施工过程约有施工人员 15 人，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，施工人员的生活用水量为 50L/

人 d, 生活污水产生系数取 0.8, 生活污水产生量为 0.6m³/d, 其中盥洗水泼洒抑尘、粪污入旱厕由附近农民拉走肥田。

(2) 建筑施工废水: 主要产生于施工期间材料的拌制及运输车辆的冲洗等。具有污水量小, 泥砂含量高, 泥砂含量与施工机械、工程性质及工程进度有关, 一般含量为 80~120g/L, 且废水中含有少量的石油类。施工场地设置 3m³ 沉淀池一座, 施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于冲洗车辆和喷洒地表, 不得随便外排。

综上, 本项目施工期无废水外排, 不会对地表水环境造成影响。

3、施工噪声环境影响分析

(1) 施工设备噪声强度

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声, 噪声源强为 80-95dB (A)。本项目使用的施工机械主要有如推土机、装载机、挖掘机、运输车辆等, 多为点声源; 施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等, 多为瞬时噪声; 施工车辆的噪声属于交通噪声。

(2) 预测方法与预测模式

在施工噪声预测计算中, 施工机械除各种运输车辆外, 一般均为固定声源。其中推土机、装载机因位移不大, 也视为固定源。因此, 我们将施工机械噪声作点声源处理, 在不考虑其他因素情况下, 施工机械噪声预测模式如下:

$$\Delta L=L_1-L_2=20\lg(r_2/r_1) \quad (\text{dB})$$

式中: ΔL ——距离增加产生的噪声衰减值(dB);

r_1 、 r_2 ——点声源至受声点的距离(m);

L_1 ——距点声源 r_1 处的噪声值(dB);

L_2 ——距点声源 r_2 处的噪声值(dB);

3、施工场界噪声达标可行性分析

由于施工场地内机械位置和数量不断变化, 因此很难确切地预测施工场地各场界噪声值。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 昼间

70dB(A)，夜间 55dB(A)，以各施工机械噪声值为基础通过计算，可得出各施工机械噪声源，场界噪声达标所需的衰减距离，具体数据见表 25。

表 25 距施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

声源名称	源强	距声源不同距离处的噪声值									
		10m	20m	30m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	95	75.0	69.0	65.5	63.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5
推土机	94	74.0	68.0	64.5	62.0	58.4	55.9	54.0	50.5	48.0	44.5
装载机	95	75.0	69.0	65.5	63.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5
运输车辆	85	67.5	59.0	55.5	53.0	49.4	46.9	45.0	41.5	39.0	35.5
贡献叠加值	-	79.7	73.6	70.1	67.6	64.0	61.5	59.6	56.1	53.6	50.1
标准值	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 昼/夜：70/55dB(A)										

从表 25 可见，在单个施工设备作业情况下，施工噪声昼/夜间在场界 20m/100m 处可达到相应标准限值。考虑到同一阶段施工各种机械的同时运行，施工现场噪声昼/夜间在施工场界 40m/200m 处即可达到标准限值。

本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西南方向的小耙张村，距厂界最近距离约为 170m。本项目夜间(22:00 以后至次日 6:00 之前)不施工，同时通过合理布置高噪设备作业位置，项目施工期对周边环境影响不大。

4、施工固体废物环境影响分析

项目施工产生的建筑垃圾包括了土地平整及开挖产生的土方及弃土弃渣，轮窑和烘干室拆除产生的废砖石、水泥料渣、金属废料等建筑垃圾，以及施工人员的生活垃圾。

(1) 废土石

本项目在建设过程中需进行大量开挖会产生土石方及弃土弃渣。本项目建筑面积 9510m²，工程挖方量约 950m³，基本可做到挖填平衡。

(2) 建筑垃圾

本项目建筑面积 9510m²，建筑垃圾产生量按照 0.01t/m² 计算，施工建筑垃圾约 95.1t。清运至指定的政府指定的处置场进行处置。

(3) 生活垃圾

施工人员按高峰期 15 人，施工人员生活垃圾按 0.5kg/人 d 计，则生活垃圾的产生量为 75kg/d，全部运往当地垃圾中转站统一处置。

因此，项目产生的固废均可得到合理处置，不会对周围环境产生不利影响。

5、水土流失影响分析

项目建设过程中建筑物区、施工场区、临时渣场等是工程施工期水土流失的重点防治区域。

(1) 建筑物区

水土流失原因：建筑物的地基开挖，将会产生较大的地表裸露及大量的土石方弃渣，如不采取措施，遇到大风及大雨天气将会产生风蚀或水蚀。

防治措施：基础施工尽量避开雨季，开挖基坑在雨天或大风天要用苫布进行覆盖，开挖的土石方及时运走，对不能及时运走的土石方要进行集中堆放。修建临时排水沟防治雨水对基坑的冲刷，在排水沟进入地下排水管口处修建沉砂池。

(2) 施工场区

因机械及人员活动较为频繁，人为扰动较大，并且材料堆放较多，如遇雨天及大风天，应对其进行覆盖以减少水土流失。

(3) 临时渣场

水土流失原因：临时渣场为弃渣来不及运走时集中堆放的区域，这一区域主要为松散的渣土，如遇水冲刷及大风均会造成水土流失。如堆放不当还会因重力产生坍塌。

防治措施：在临时转渣场周边用编织袋进行拦挡，在周边修建临时排水沟，排水沟与沉沙池相连，在雨天及大风天对临时堆渣进行覆盖，减少流失。在施工区域出口处设置车辆轮胎清洗池，减少运输车辆对周边道路的影响。

营运期环境影响简要分析：

1、废气环境影响分析

1.1 废气产排情况

本项目废气主要为网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气；网布基体圆磨过程中产生的粉尘；叶轮生产过程中烘烤产生有机废气。

网布基体混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气：建设单位拟为烘箱设置排气口并加装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。拟在混胶和浸胶工序上方设置集气罩，将以上工序产生的废气与网布基体烘烤废气共用 1 套光氧催化+活性炭吸附装置。净化后酚类排放浓度为 $1.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.041\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.099\text{t}/\text{a}$ ；甲醛排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.011\text{t}/\text{a}$ ；非甲烷总烃排放浓度为 $1.525\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.11\text{t}/\text{a}$ 。酚和甲醛满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，非甲烷总烃满足《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）“其他行业”排放限值。

网布基体圆磨过程中产生的粉尘：本项目网布基体烘烤之后需对基体边缘进行圆磨，圆磨粉尘经设备自带收尘装置通入脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。经处理后粉尘排放浓度为 $6.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.0648\text{t}/\text{a}$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

叶轮生产烘烤产生的有机废气：建设单位拟为烘箱设置排气口并安装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。净化后的废气排放浓度为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.054\text{t}/\text{a}$ 。满足《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）“其他行业”排放限值。

经核算，本项目网布基体生产车间酚类无组织产生量为 $0.11\text{t}/\text{a}$ ；甲醛无组织产生量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，非甲烷总烃无组织排放量为 $0.408\text{t}/\text{a}$ ，粉尘无组织排放量为

0.122t/a，叶轮生产车间无非甲烷总烃组织排放量为 0.06t/a。

本项目有组织废气排放参数见表 26、面源排放参数一览表见表 27。

表 26 本项目大气污染物点源排放参数一览表

项目		网布基体混胶、浸胶和烘烤	网布基体圆磨	叶轮烘烤
排气筒	高度 m	15	15	15
	外径 m	0.3	0.3	0.3
烟气出口速度 m ³ /h		30000	4000	10000
烟气温度℃		25	25	25
年排放小时数 h		2400	2400	1200
排放工况		正常排放	正常排放	正常排放
评价因子		非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃
源强 kg/h		0.046	0.027	0.045

表 27 本项目大气污染物面源排放参数一览表

名称	排放高度	面源长度	面源宽度	与正北方向夹角	年排放小时	排放工况	评价因子	排放速率
网布基体生产车间	12m	80m	50m	90°	2400h	正常排放	非甲烷总烃	0.051kg/h
							颗粒物	0.03kg/h
叶轮生产车间	12m	40m	20m	90°	1200h	正常排放	非甲烷总烃	0.045kg/h

1.2 评价等级的确定

(1) 评价因子和评价标准筛选

本项目网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后排放，排放的主要污染物为非甲烷总烃；网布基体圆磨过程经袋式除尘器处理后排放，排放的主要污染物为非甲烷总烃；叶轮生产过程中烘烤产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后排放，排放的主要污染物为非甲烷总烃；本项目生产车间无组织排放的污染物主要为非甲烷总烃。

综上，本项目筛选出的大气环境影响评价因子为：TSP、非甲烷总烃。

本项目评价因子和评价标准表见表 28。

表 28 本项目评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(mg/m ³)	标准来源
TSP	年平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1、表 2 二级及 2018 年修改单
	日平均	300	
	1 小时平均	/	
非甲烷总烃	年平均	/	《大气污染物综合排放标 准详解》
	日平均	/	
	1 小时平均	2.0	

(2) 估算模式参数

估算模型参数表见表 29。

表 29 估算模型参数表

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/°C		42.3
最低环境温度/°C		-14.8
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 主要污染源评估模型计算结果

本项目大气主要污染源估算模型计算结果见表 30。

表 30 本项目大气主要污染源估算模式计算表

预测点位		区域内最大落地浓度点	小耙张村	岗杨村	大耙张村	
网布基体 光氧催化 装置排气 筒	非甲烷 总烃	距离 (m)	10	170	270	300
		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3.94E-02	7.38E-03	5.58E-03	5.24E-03
		占标率 (%)	1.97	0.37	0.28	0.26
圆磨除尘	TSP	距离 (m)	36	170	270	300

器排气筒		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2.46E-02	5.64E-03	3.99E-03	3.70E-03
		占标率%	2.73	0.63	0.44	0.41
叶轮生产 车间光氧 催化装置 排气筒	非甲烷 总烃	距离 (m)	10	170	270	300
		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.21E-01	8.83E-03	6.39E-03	5.94E-03
		占标率%	6.07	0.44	0.32	0.30
网布基体 生产车间	TSP	距离 (m)	89	170	270	300
		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.20E-02	9.38E-03	6.92E-03	6.42E-03
		占标率%	1.33	1.04	0.77	0.71
	非甲烷 总烃	距离 (m)	89	170	270	300
		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	6.76E-03	9.38E-03	6.92E-03	6.42E-03
		占标率%	1.33	1.04	0.77	0.71
叶轮生产 车间	非甲烷 总烃	距离 (m)	29	170	270	300
		预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2.55E-02	1.46E-02	1.04E-02	9.63E-03
		占标率%	1.27	0.73	0.52	0.48

(4) 评价等级的确定

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)中评价等级判据见表 31。

表 31 评价工作等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据估算模式, 本项目各污染源评价等级结果见表 32。

表 32 本项目各污染源评价等级结果

污染源	污染因子	下风向最大质量 浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大 占标率/%	评价等级
网布基体混胶、浸胶和烘烤	非甲烷总烃	3.94E-02	1.97	二级
网布基体圆磨	TSP	2.46E-02	2.73	二级
叶轮烘烤	非甲烷总烃	1.21E-01	6.07	二级
网布基体生产车间	TSP	1.20E-02	1.33	二级
	非甲烷总烃	6.76E-03	1.33	二级
叶轮生产车间	非甲烷总烃	2.55E-02	1.27	二级

综上所述，本项目大气评价等级为二级。

(5) 评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)中的要求，“二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km”，故本项目评价范围为：以本项目厂址为原点，向 E、S、W、N 各延伸 2.5km，评价区总面积 25km²。

(6) 预测与评价要求

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，故本项目不需要进行进一步预测与评价。

1.3 大气环境保护距离

本报告按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。

根据表 28 可知，项目网布基体生产车间无组织非甲烷总烃厂界外最大落地浓度为 0.0678mg/m³，无组织颗粒物厂界最大落地浓度为 0.012mg/m³。叶轮生产车间无组织非甲烷总烃厂界外最大落地浓度为 0.0255mg/m³。非甲烷总烃厂界预测排放浓度满足《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)“其他行业”企业边界建议排放浓度 2.0mg/m³ 的标准要求。颗粒物厂界预测排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值浓度 1.0mg/m³ 的标准要求。

因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

1.4 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的规定，无组织排放源所在的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值（一次浓度）；

L ——工业企业所需卫生防护距离，m；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m^2) 计算： $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m ——浓度标准， mg/m^3 。

依照上述公式无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算结果见表 33。

表 33 无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算参数及其结果

无组织排放源	污染物	排放量 (kg/h)	标准浓度小时值 (mg/m^3)	计算参数				计算距离 (m)	提级后距离 (m)
				A	B	C	D		
网布基体生产车间	非甲烷总烃	0.05	2.0	470	0.021	1.85	0.84	5.327	100
	颗粒物	0.03	0.9					0.331	
叶轮生产车间	非甲烷总烃	0.045	2.0	470	0.021	1.85	0.84	1.398	50

由表 33 可知，本项目网布基体生产车间需设置 100m 卫生防护距离，叶轮生产车间需设置 50m 卫生防护距离。

本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西南方向的小耙张村，距厂界最近距离为 170m。其不在本项目卫生防护距离内，因此本项目对周边大气环境影响不大。项目卫生防护距离见图 6。

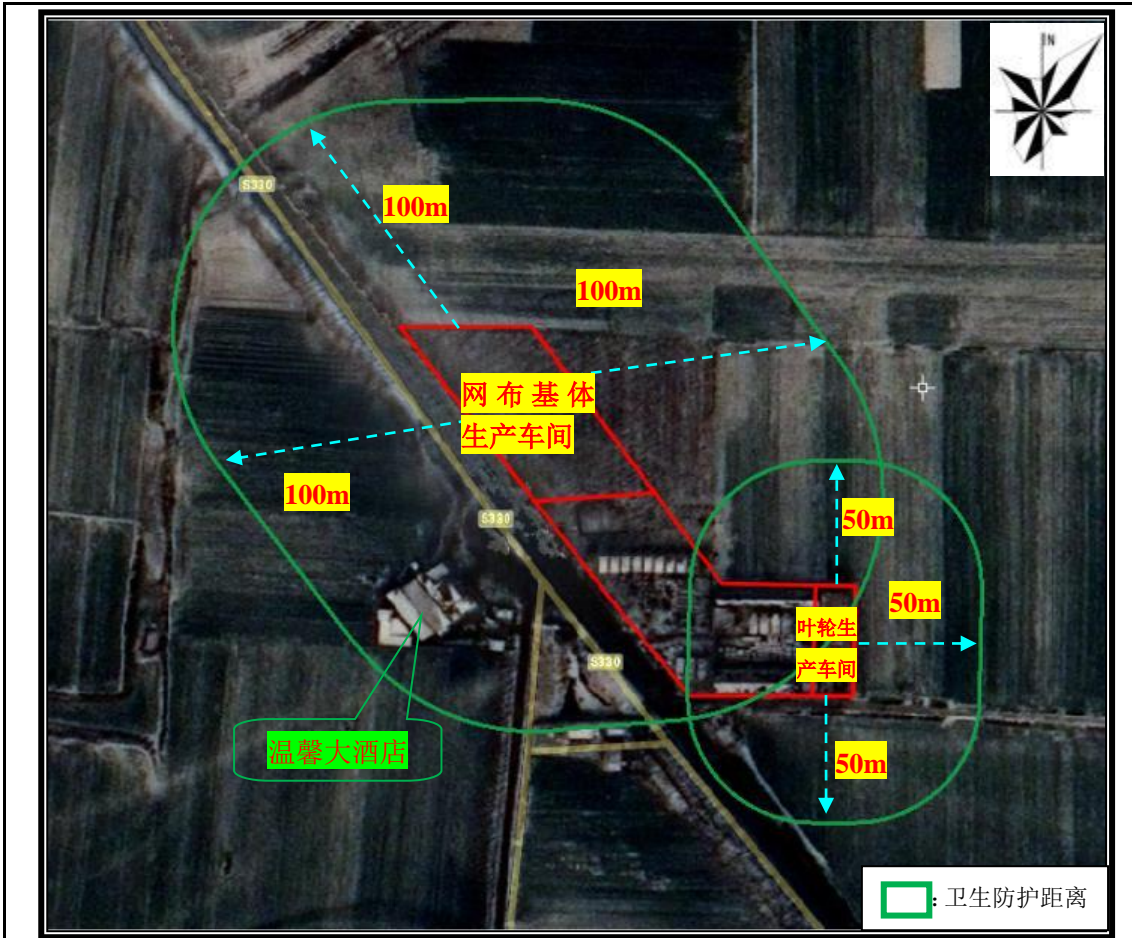


图 6 项目卫生防护距离图

1.5 本项目废气污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 34 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)
主要排放口					
1	网布基体光氧催化装置排气筒	酚	1.375	0.041	0.099
		甲醛	0.15	0.005	0.011
		非甲烷总烃	1.525	0.046	0.11
2	圆磨除尘器排气筒	颗粒物	6.75	0.027	0.065
3	叶轮生产车间光氧催化装置排气筒	非甲烷总烃	4.5	0.045	0.054
主要排放口合计		颗粒物			0.065
		酚			0.099
		甲醛			0.011
		非甲烷总烃			0.110
一般排放口					

一般排放口合计	/	/
有组织排放		
有组织排放总计	颗粒物	0.065
	酚	0.099
	甲醛	0.011
	非甲烷总烃	0.110

②无组织排放量核算

表 35 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	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	网布基体生产车间	各产尘点未收集废气	颗粒物	加强车间通风	《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	1.0	0.072
			酚			0.02	0.110
			甲醛			0.5	0.012
			非甲烷总烃			2.0	0.122
2	叶轮生产车间		非甲烷总烃		《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)	2.0	0.060
无组织排放							
无组织排放总计				酚		0.110	
				甲醛		0.012	
				非甲烷总烃		0.182	
				颗粒物		0.072	

③项目大气污染物年排放量核算

表 36 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	0.137
2	酚	0.209
3	甲醛	0.023
4	非甲烷总烃	0.292

1.6 自行监测计划

本项目自行监测计划见表 37、表 38。

表 37 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
网布基体混胶、浸胶和烘烤废气处理装置排气筒	酚、甲醛、非甲烷总烃	每季度一次 (委托有资质的环保监测部门)	《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)“其他行业”排放限值
叶轮烘烤废气处理装置排气筒	非甲烷总烃		
网布基体圆磨除尘器排气筒	粉尘		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准

表 38 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	每季度一次 (委托有资质的环保监测部门)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准, 无组织排放监控浓度限值浓度 《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) (企业边界建议排放浓度 2.0mg/m ³)
	酚、甲醛、非甲烷总烃		
厂区内	非甲烷总烃	每季度一次 (委托有资质的环保监测部门)	挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019)

1.7 结论

(1) 环境影响可接受性结论

本项目为二级评价, 根据估算模型计算数据, 本项目网布基体生产车间无组织非甲烷总烃厂界外最大落地浓度为 0.00676mg/m³, 最大占标率为 1.33%, 出现在下风向 89m; 无组织颗粒物厂界外最大落地浓度为 0.012mg/m³, 最大占标率为 1.33%, 出现在下风向 89m; 叶轮生产车间无组织非甲烷总烃厂界外最大落地浓度为 0.0255mg/m³, 最大占标率为 1.27%, 出现在下风向 29m。根据本项目周围环境分布, 本项目最大落地浓度出现在周围农田内, 对周围环境影响较小。

(2) 大气环境防护距离与卫生防护距离

根据计算, 本项目无需设置大气环境防护距离; 本项目网布基体生产车间需设置 100m 卫生防护距离, 叶轮生产车间需设置 50m 卫生防护距离。据现场调查, 本项目卫生防护距离内没有环境敏感点。

(3) 大气污染物排放量

根据核算, 本项目污染物核算排放量为颗粒物 0.137t/a, 酚 0.209t/a, 甲醛

0.011t/a，非甲烷总烃 0.292t/a。

2、水环境影响分析

本项目生产过程中不使用水。废水主要为生活污水，废水产生量为 2.6m³/d、780m³/a。废水主要污染物为 COD、氨氮、SS。建设单位拟建设 1 座化粪池，容积为 40m³。化粪池内的粪污每半个月清掏一次，清掏时有专业吸粪车拉走肥田，不外排。因此，本项目最终无废水排放。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为自动裁切机、孔环压制机、磨圆车床、砂布分条机、全自动叶轮成型机及电烘箱等设备运行产生的噪声，噪声声级值为 70~95dB(A)。项目主要噪声源与厂界距离见表 39。

表 39 主要噪声源与厂界距离一览表

声源	与四厂界距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
搅拌机	18	98	20	43
自动裁切机	20	100	25	55
孔环压制机	20	123	25	46
磨圆车床	15	137	30	28
砂布分条机	10	10	5	48
全自动叶轮成型机	9	7	10	45
电烘箱	12	20	7	36
风机	13	23	7	32

本次环评选用噪声预测模式采用点源衰减模式，预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

多声源合成模式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right)$$

式中：L_A(r) ----距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

L_A(r₀) ----距声源 r₀ 处的 A 声级，dB (A)；

r----预测点距离声源的距离，m；

r₀----距声源的参照距离，m，r₀=1m；

Leq_i ---第 i 个声源对某预测点的等效声级。

根据以上模式预测结果见表 40。

表 40 各厂界影响预测结果 单位：dB (A)

噪声预测点		贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	50.06	昼间 55	达标
南厂界	昼间	49.29		达标
西厂界	昼间	52.22		达标
北厂界	昼间	40.40		达标

项目夜间不生产，由表 38 可知，项目东、南、北厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准要求，西厂界能够满足 4 类标准要求。

4、固体废物影响分析

项目固废主要为网布基体裁剪下脚料、圆磨除尘器收集的粉尘、圆磨废砂轮；酚醛树脂块包装袋、酚醛树脂液包装桶、环氧树脂包装桶、活性炭吸附装置产生的废活性炭、UV光氧催化装置产生的废灯管及职工生活垃圾。

根据环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器，是指原所有者回收并重新用于包装或盛放该危险废物的包装物、容器，其不属于固体废物，也不属于危险废物；为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险，应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛放的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。本项目酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶定期由生产厂家回收重新利用，因此酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶不属于危险固废。

本项目拟建设一般固废暂存间和危险固废暂存间各1座，面积分别为20m²和10m²。项目网布基体裁剪过程产生的下脚料，经收集后暂存于一般固废暂存间，定期由网布厂家回收利用。圆磨产生的废砂轮定期外售综合利用，除尘器收集的粉尘回用于生产过程，酚醛树脂块包装袋收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶虽然不属于危险固废，但其在厂内贮存时应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单的要求，

暂存于危废间内，定期由生产厂家回收重新利用。废紫外灯管和废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危废间内，定期委托有资质单位安全处置。生活垃圾收集后，定期送当地生活垃圾中转站，最终进入叶县城市生活垃圾填埋场进行卫生填埋，不外排。

危废暂存间的建设要求

①所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

②暂存间内要有安全照明设备和观察窗口。

③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。

④地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

⑤堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

⑥衬里放在一个基础或底座上。

⑦衬里材料要与危险废物相容。

危险废物管理制度

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的

危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

综上所述，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、选址可行性分析

本项目位于平顶山市叶县仙台镇大耙张村，不在叶县县城规划范围内。项目地势平坦，交通便利，供水、供电等基础设施完善，建厂条件良好。

根据叶县国土资源局出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目已经叶县发改委完成项目备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），项目总投资 5800 万元。该项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞公路东侧，总规模约 20 亩（附项目拟用地位置图，面积以实际测量为准），拟用地符合仙台镇土地利用总体规划（2010-2020 年）。根据叶县住房和城乡建设局出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目，拟选址地点在叶县仙台镇大耙张村，拟用地约 20 亩（面积以实际测量为准）。该项目已在叶县发改委备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），经叶县仙台镇大耙张村村民委员会同意，仙台镇人民政府同意，结合叶县国土资源局拟用地意见，该项目选址符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇人民政府出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，该项目为镇政府招商项目，符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇耙张村村民委员会出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。

项目不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感保护区域内，项目周围500m范围内未发现文物古迹。项目经采取评价建议的污染防治措施后，废气、废水、固废和噪声均能够实现达标排放和合理处理。本项目网布基体生产车间需设置100m卫生防护距离，叶轮生产车间需设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境敏感点。

综上，本项目选址可行。

6、总量控制

本项目废气主要为非甲烷总烃，无 SO₂ 和 NO_x 产生和排放；废水主要为食堂废水及生活废水，主要污染物为 COD、氨氮、SS。生活污水排入化粪池后由专业吸粪车拉走肥田，不外排。

7、环保投资

本项目总投资5800万元，其中环保投资62.52万元，主要用于废气、废水、固废、噪声的治理，占总投资的1.08%，详见表41。

表 41 本项目环保设施投资估算

项目		环保设施	投资（万元）
施工期	扬尘防治措施	施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭等“六个百分百”措施	30
	废水防治措施	旱厕、简易沉淀池	
	噪声防治措施	夜间（22：00 以后至次日 6：00 之前）不施工，合理布置高噪设备作业位置	
	固体废物处置措施	建筑垃圾和生活垃圾及时清运	
营运期	废气防治措施	网布基体混胶、浸胶和烘烤废气：配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	25
		网布基体圆磨粉尘：配置 1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	
		叶轮烘烤废气：配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
	废水治理措施	生活污水：设置化粪池1座，40m ³	2
	固体废物处置措施	一般固废暂存间，20m ²	0.5
危险固废暂存间，10m ²			
垃圾收集箱若干		0.02	

	噪声防治措施	高噪声设备做基础减振、隔声、消声、吸声等措施	5
合计		/	62.52

8、竣工环保验收一览表

本项目竣工环保验收情况见表42。

表 42 本项目竣工环保验收一览表

序号	项目类别	设施名称	验收内容	效果与标准
1	废气治理	网布基体混胶、浸胶和烘烤废气：配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《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) 其他行业限值要求
		叶轮烘烤废气：配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
		网布基体圆磨粉尘：配置 1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	
2	废水治理	生活污水，设置化粪池1座，40m ³	化粪池1座，40m ³	不外排
3	噪声防治	降噪措施	高噪设备做基础减振、隔声、消声、吸声等措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类及 4 类标准要求
4	固废治理	垃圾分类收集箱	若干	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单 满足《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单
		一般固废暂存间	1 座，20m ²	
		危险固废暂存间	1 座，10m ²	

本项目营运期拟采取的污染防治措施及预期治理效果

内容 类别	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	网布基体混胶、浸胶和烘烤	非甲烷总烃	配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《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)其他行业限值要求
	叶轮烘烤	非甲烷总烃	配置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
	网布基体圆磨	粉尘	配置 1 套袋式除尘器+15m 高排气筒	
水污染物	生活废水	COD、氨氮	化粪池 1 座, 40m ³	不外排
固体废物	裁剪	网布基体下脚料	由网布厂家回收利用	不外排
	圆磨	废砂轮	暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用	
	除尘器	粉尘	收集后回用于混胶工序	
	圆磨	废砂轮	暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用	
	混胶	酚醛树脂块包装袋	暂存于危险固废暂存间, 定期由生产厂家回收重新利用	
		酚醛树脂液包装桶		
	涂胶	环氧树脂胶包装桶		
	光氧催化装置	废紫外灯管	暂存于危险固废暂存间, 定期委托有资质单位安全处置	
	活性炭吸附装置	废活性炭		
办公生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运		
噪声	主要为搅拌机、自动裁切机、孔环压制机、磨圆车床、砂布分条机、全自动叶轮成型机、电烘箱及除尘风机等设备运行产生的噪声, 噪声声级值为 70~95dB(A), 经采取基础减振、隔声、消声、吸声、距离衰减等措施, 厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类及 4 类标准要求。			
生态保护措施及预期效果				
加强厂区四周绿化, 减少粉尘对周边环境的影响。				

结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

本项目为河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目，项目占地10666m²，建设1栋网布基体生产车间，建筑面积8000m²，1栋叶轮生产车间，建筑面积800m²，1栋原料车间，建筑面积400m²，1栋办公用房及门卫室，建筑面积710m²。网布基体生产车间生产的网布基体供叶轮生产自用，项目建成后可年产7500万片叶轮制品。网布基体生产工艺：混胶—网布浸胶—裁切—压环—烘烤—圆磨—成品。叶轮生产工艺：砂布分切—涂胶、摆片—烘烤—成品。主要设备：砂布分条机、全自动叶轮成型机、烤箱、自动贴标机收缩机，浸胶机，自动裁切机，孔环压制机、圆磨车床等。

(2) 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正），直径450毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）属于限制类产品。结合剂砂轮生产工艺一个明显的特征即含有压合和固化工艺（结合剂使用量大，污染物产生量多，压合主要有冷压工艺、半热压工艺和热压工艺三种）。本项目无压合工艺，不属于结合剂砂轮产品。本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中限制类和淘汰类之列，属于允许类，项目已取得叶县发展和改革委员会的项目备案确认书，项目代码为2019-410422-30-03-012189，项目符合国家产业政策。

(3) 厂址可行性分析

本项目位于平顶山市叶县仙台镇大耙张村，不在叶县县城规划范围内。项目地势平坦，交通便利，供水、供电等基础设施完善，建厂条件良好。

根据叶县国土资源局出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目已经叶县发改委完成项目备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），项目总投资5800万元。该项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞公路东侧，总规模约20亩（附项目拟用地位置图，面积以实际测量为准），拟用地符合仙台镇土地利用总体规划（2010-2020年）。根据叶县住房和城乡建设局出具的证明文件，

河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目，拟选址地点在叶县仙台镇大耙张村，拟用地约20亩（面积以实际测量为准）。该项目已在叶县发改委备案（项目代码：2019-410422-30-03-012189），经叶县仙台镇大耙张村村民委员会同意，仙台镇人民政府同意，结合叶县国土资源局拟用地意见，该项目选址符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇人民政府出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，该项目为镇政府招商项目，符合仙台镇总体规划。根据叶县仙台镇耙张村村民委员会出具的证明文件，河南锐鑫研磨年产7500万片叶轮制品项目拟用地位于叶县仙台镇耙张村叶舞路附近，经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。

项目不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感保护区域内，项目周围500m范围内未发现文物古迹。项目经采取评价建议的污染防治措施后，废气、废水、固废和噪声均能够实现达标排放和合理处理。本项目网布基体生产车间需设置100m卫生防护距离，叶轮生产车间需设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境敏感点。

综上，本项目选址可行。

（4）项目施工期对环境的影响与防治措施

①废气：施工期间的大气污染主要有施工扬尘和施工机械燃油废气。采取防尘网、易扬尘物料盖布、持续洒水等抑尘措施后，可减少扬尘产生70%左右；施工机械在施工过程中，会产生一定量废气，废气主要污染物为CO、NO_x等，间歇排放，排放量小，对环境影响较小。

②废水：生活污水产生量约为0.6m³/d，其中盥洗水泼洒抑尘、粪污入旱厕由附近农民拉走肥田。施工废水经施工场地简易沉淀池沉淀后回用于冲洗车辆和喷洒地表，不外排。

③噪声：施工期噪声主要来自各种施工机械作业噪声以及各种施工运输车辆噪声等。经采取评价建议的降噪措施后，场界噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

④固废：施工期产生的施工人员生活垃圾集中存放在项目建设区临时垃圾箱内，由专人定时清理，送生活垃圾填埋场；房屋主体施工产生的建筑垃圾集中收集后定期送往建筑垃圾处理场；项目土方开挖量不大，产生的土方可全部用于厂区土地平整。

(5) 项目营运期对环境的影响与防治措施

①废气：本项目废气主要为网布基体生产过程中混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气；网布基体圆磨过程中产生的粉尘；叶轮生产过程中烘烤产生有机废气。

混胶、浸胶和烘烤过程中挥发的有机废气：建设单位拟为烘箱设置排气口并加装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。拟在混胶和浸胶工序上方设置集气罩，将以上工序产生的废气与网布基体烘烤废气共用 1 套光氧催化+活性炭吸附装置。净化后酚类排放浓度为 $1.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.041\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.099\text{t}/\text{a}$ ；甲醛排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.011\text{t}/\text{a}$ ；非甲烷总烃排放浓度为 $1.525\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.11\text{t}/\text{a}$ 。酚和甲醛满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，非甲烷总烃满足《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）“其他行业”排放限值。

网布基体圆磨过程中产生的粉尘：本项目网布基体烘烤之后需对基体边缘进行圆磨，圆磨粉尘经设备自带收尘装置通入脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。经处理后粉尘排放浓度为 $6.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.0648\text{t}/\text{a}$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

叶轮生产烘烤产生的有机废气：建设单位拟为烘箱设置排气口并安装集气罩，将烘箱内废气引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，然后经 1 根 15m 高排气筒排放。净化后的废气排放浓度为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.054\text{t}/\text{a}$ 。满足《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)“其他行业”排放限值。

经核算,本项目网布基体生产车间酚类无组织产生量为0.11t/a;甲醛无组织产生量为0.012t/a,非甲烷总烃无组织排放量为0.408t/a,粉尘无组织排放量为0.122t/a,叶轮生产车间无非甲烷总烃组织排放量为0.06t/a。

经计算,项目无需设置大气防护距离,但项目网布基体生产车间需设置100m卫生防护距离,叶轮生产车间需设置50m卫生防护距离。本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西南方向的小耙张村,距厂界最近距离为170m。其不在本项目卫生防护距离内,因此本项目对周边大气环境影响不大。

②废水:本项目生产过程中不使用水。废水主要为生活污水,废水产生量为2.6m³/d、780m³/a。废水主要污染物为COD、氨氮、SS。生活废水进入化粪池后由专业吸粪车拉走肥田,不外排。因此,本项目最终无废水排放。

③噪声:项目噪声主要为自动裁切机、孔环压制机、磨圆车床、砂布分条机、全自动叶轮成型机及电烘箱等设备运行产生的噪声,噪声声级值为70~95dB(A),经采取基础减振、隔声、消声、吸声、距离衰减等措施,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类及4类标准要求。

④固废:项目固废主要为网布基体裁剪下脚料、圆磨除尘器收集的粉尘、圆磨废砂轮;酚醛树脂块包装袋、酚醛树脂液包装桶、环氧树脂包装桶、活性炭吸附装置产生的废活性炭、UV光氧催化装置产生的废灯管及职工生活垃圾。

本项目拟建设一般固废暂存间和危险固废暂存间各1座,面积分别为20m²和10m²。项目网布基体裁剪过程产生的下脚料,经收集后暂存于一般固废暂存间,定期由网布厂家回收利用。圆磨产生的废砂轮定期外售综合利用,除尘器收集的粉尘回用于生产过程,酚醛树脂块包装袋收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用。酚醛树脂液包装桶和环氧树脂包装桶虽然不属于危险固废,但其在厂内贮存时应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单的要求,暂存于危废间内,定期由生产厂家回收重新利用。废紫外灯管和废活性炭属于危险废物,收集后暂存于危废间内,定期委托有资质单位安全处置。

生活垃圾收集后,定期送当地生活垃圾中转站,最终进入叶县城市生活垃圾

填埋场进行卫生填埋，不外排。

项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。

(5) 本项目环保投资约62.52万元，占总投资的1.08%。

2、建议

(1) 项目应严格执行环境保护的“三同时”管理制度，污染防治措施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 项目初步设计期间，应当按照环境保护设计规范的相关要求，落实各项污染防治措施及环境保护设施投资概算。

(3) 项目建成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告。

(4) 项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

(5) 加强环保设备的维护与维修，保持其处于良好的工作状态。

(6) 项目建成后应服从各地环境监察部门监管。

综上所述，河南锐鑫研磨年产 7500 万片叶轮制品项目符合国家产业政策，项目选址合理可行；营运期产生的废气、噪声等在采取相应的治理措施后，均能实现稳定达标排放，废水、固体废物均能实现综合利用和妥善处置，对外环境影响较小。因此，本项目在认真落实本评价所提出的各项污染防治措施的基础上，从环保角度分析本项目建设可行。

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

注 释

一、本报告表附以下附件、附图：

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 项目备案确认书
- 附件 3 叶县国土资源局出具的用地证明文件
- 附件 4 叶县住房和城乡建设局出具的规划证明文件
- 附件 5 叶县仙台镇人民政府出具的证明文件
- 附件 6 叶县仙台镇耙张村村民委员会出具的证明文件
- 附件 7 项目噪声监测报告
- 附件 8 项目环评执行标准的意见
- 附件 9 项目资料确认书

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境敏感点示意图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 项目场地现状及周边环境照片

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
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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。