

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项 目 名 称：年产 5000 吨玻璃钢制品建设项目

建设单位（盖章）：河南省恒辉农牧设备有限公司

编制日期：二零二零年五月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 5000 吨玻璃钢制品建设项目				
建设单位	河南省恒辉农牧设备有限公司				
法人代表	薛丰改	联系人	闫军良		
通讯地址	河南省恒辉农牧设备有限公司西南最后一排				
联系电话	18238411999	传真		邮政编码	474350
建设地点	内乡县产业集聚区农牧装备制造孵化园				
立项审批部门	内乡县发改委	批准文号	2019-411325-30-03-067632		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	玻璃纤维增强塑料制品制造 C3062		
占地面积 (m ²)	6500		绿化面积 (m ²)	500	
总投资 (万元)	5000	环保投资 (万元)	18	占总投资比例 (%)	0.36
评价经费 (万元)	——		预期投产日期	2020 年 5 月	
工程内容及规模：					
1. 项目由来					
<p>玻璃钢制品是一种新型复合材料，玻璃钢加工容易，不锈不烂，其性能的适用范围非常广泛。因此，市场开发前景十分广阔。</p> <p>河南省恒辉农牧设备有限公司拟投资 5000 万元，在内乡县产业集聚区农牧装备制造孵化园，租用已建好的空置厂房，建设年产 5000 吨玻璃钢制品。该项目在内乡县发改委备案（见附件二），备案编号为 2019-411325-30-03-067632。</p> <p>受河南省恒辉农牧设备有限公司的委托（见附件一），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018.4.28），该项目属于第“十九项、非金属矿物制品业”中“53 条 玻璃纤维增强塑料制品制造”类别，该类别全部为报告表，因此确定本项目环评形式为环境影响报告表。评价单位在现场踏勘，资料收集、充分类比分析等工作的基础上，以项目的加工厂为分析评价重点，遵循环评有关规定和环评技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目环境影响报告表。</p>					
2. 工程建设内容及规模					
<p>项目总投资 5000 万元，租赁内乡县公房建设投资有限公司已建的标准化厂房，主要构</p>					

筑物有拉挤车间、原料区、成品区、模压区等，建设年产加工 5000 吨玻璃钢制品，产品方案见表 1：

表 1 产品方案

序号	产品名称	数量	备注
1	12×5 玻璃树脂梁	3000 吨	主要用于猪舍内部
2	12×3 玻璃树脂梁	2000 吨	

项目主要建设内容：项目租用内乡县公房建设投资有限公司在农牧装备制造孵化园已建空置厂房(见附件四)，加工厂主要构筑物一览表见下表：

表 2 加工车间主要构筑物一览表

工程类别	工程内容	名称	建筑面积 (m ²)	结构	备注
主体工程	加工车间	拉挤车间	3000	钢构	依托原有
		模压车间	500	钢构	依托原有
		原料区	1000	钢构	依托原有
		成品区	1500	钢构	依托原有
		待加工区	400	钢构	依托原有
		通道	100	钢构	依托原有
公用工程	排水：项目用水为孵化园区提供，主要为职工生活用水。				
	供电：	由当地供电部门供给			
环保工程	废气	有机废气：车间内装集气罩收集+活性炭吸附处+UV 光解理后；15m 高排气筒排放；			新建
	废水	生活污水：一体化处理设施处理达到城镇污水处理厂进水标准后，进入市政污水管网。 初期雨水：初期雨水收集池			新建
	固废	生活垃圾：设置垃圾箱（20 个），分类收集后按照环			新建

3、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 3。

表 3 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	年用量 (t)	备注
1	不饱和聚酯树脂	1500	
2	玻纤无捻粗纱	3000	
3	滑石粉	430	
4	固化剂	40	
5	促进剂	36	
6	活性炭	10	

7	水	1740	
8	电	30 万 KW · h	

主要原辅材料的理化性质：

聚酯树脂：聚酯树脂分为饱和聚酯树脂和不饱和聚酯树脂。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、引发剂、促进剂、填料、触变剂等组成。胶粘剂粘度小、易润湿、工艺性好，固好后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，电性能优良。缺点是收缩率大、胶粘强度不高，耐化学介质性和耐水性较差，用于非结构胶粘剂。主要用于胶粘玻璃钢、硬质塑料、混凝土、电气罐封等。

玻璃纤维：玻璃纤维（英文原名为：glass fiber 或 fiberglass）是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它是以玻璃球或废旧玻璃为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的1/20-1/5，每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。

滑石粉：主要成分是滑石，滑石主要成分是滑石含水的矽酸镁，分子式为 $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ 。滑石属单斜晶系。晶体呈假六方或菱形的片状，偶见。通常成致密的块状、叶片状、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7~2.8。滑石具有润滑性、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性，由于滑石的结晶构造是呈层状的，所以具有易分裂成鳞片的趋向和特殊的滑润性，如果 Fe_2O_3 的含量很高则会减低它的绝缘性。用于白色体质颜料和各类水基、油基、树脂工业涂料、底漆、保护漆等。

固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程，固化是通过添加固化（交联）剂来完成的。固化剂是必不可少的添加物，无论是作粘接剂、涂料、浇注料都需添加固化剂，否则环氧树脂不能固化。固化剂的品种对固化物的力学性能、耐热性、耐水性、耐腐蚀性等都有很大影响。

促进剂 accelerator' promoter.与催化剂或固定剂并用时，可以提高反应速率的一种用量较少的物质。该品为白色粉末，加热至 200℃即升华，常温时能用明火点燃，难溶于乙醚、芳香烃等，用途：一是作为补强树脂的固化剂，提高橡胶制品的硬度；二是与间苯二酚等助剂一起构成粘合体系，对橡胶与纤维的粘合起着重要作用。

4、主要生产设备

项目主要生产设备及环保设备见表 4。

表 4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台、套）	备注
1	拉挤机	30 套	
2	切割机	30	
3	叉车	2	/

5、劳动定员与工作制度

项目建成后定员为 50 人，在厂内食宿。实行一班制，每班 8 小时，全年工作 300 天。

6、公用工程

供电：由内乡县产业集聚区农牧装备制造孵化园供给，可满足项目用电需求。

供水：根据本项目情况，主要为工作人员生活用水，年用水量为 1740t/a，由产业集聚区供给，用于生活、消防用水等，完全能满足项目用水需求。

排水：厂区实行雨污分流排水体系。项目雨水经厂区雨水管网排入园区内雨水管道；厂区生产废水可循环利用不外排；由于项目所在农牧装备制造孵化园区目前没有污水处理设施，本项目生活污水经自建生活污水处理站达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后通过管道排入默河。

7、产业政策

本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类十二条第 6 项“高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”，且项目在内乡县发改委已备案，项目代码：2019-411325-30-03-067632（见附件二），根据内乡县产业集聚区管理委员会办公室《关于年产 5000 吨玻璃钢制品项目准予入园的通知》（委办[2020]04 号）（见附件三），该项目符合国家产业政策和产业集聚区整体发展规划，同意入驻内乡县产业集聚区农牧装备孵化园。符合国家产业政策。

与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题

本项目为租用内乡县公房建设投资有限公司在农牧装备制造孵化园已建的空置厂房（见附件四）。

本次项目没有生产废水产生，只有员工生活污水，环评要求本次项目生活污水经孵化园内生活污水处理设施处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入默河。

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）

1、地理位置

内乡县地处南阳市西部东经 $111^{\circ}33' \sim 112^{\circ}09'$ ，北纬 $32^{\circ}49' \sim 33^{\circ}35'$ 之间，内乡县东接镇平，西邻淅川、西峡，南面邓州，北依嵩县、南召，东西宽 54km，南北长 85km，宁西铁路、312 国道、豫 51、52、53 省道穿境而过，距南阳飞机场仅 60 公里。

项目位于内乡县农牧装备制造孵化园，租用内乡县公房建设投资有限公司已建空置厂房，项目北侧为空地，西侧为园区路，交通比较便利。西南距宝天曼博物馆 328 米，南距商圣苑 256 米，东距刘湾村 188 米，东距默河 671 米。项目周边环境敏感点分布具体见图 1。



图 1 项目周边环境敏感点分布

2、地形、地貌、地质

内乡县属伏牛山东南部低山丘陵区，境内山地、丘陵、平原兼有。北部为山地，地势陡峭，山高谷深；中部和西南部为岗坡河沟和浅山丘陵；东南部为河沟冲积平原。地势北高南低，自西北向东南倾斜，千米以上的山峰 41 座，主要有白草尖、牧虎顶、红石榭等，最高处白草尖海拔 1845m，最低处大桥乡大周村海拔 145m，相对高差 1700m，地震裂度为 VI 度。

3、气候气象

内乡县位于暖温带向北亚热带的过渡地带，气候属北亚热带大陆型季风性气候，具有明显的过渡性气候特征：春季冷、暖多变；夏季炎热、雨量集中；秋季气凉阴雨多；冬季天冷雨雪少；年平均气温15℃，极端最低气温-6.5℃，极端最高气温41.3℃；年均降水量786.3mm，最大降雨量85mm/h，年平均日照时数1939.6h，无霜期229d，相对湿度73%；夏季主导风向为东南风，冬季主导风向为西北风，年均风速2.2m/s。内乡县全年风频玫瑰图见图2。

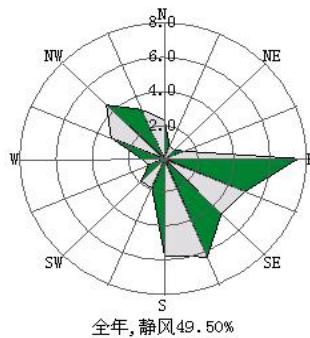


图2 内乡县全年风频玫瑰图

4、水文及河流

内乡县境内主要有两大水系，一是唐白河水系，二是丹江水系。湍河、默河、刁河、黄水河四条河流由湍河汇入白河，由白河汇入汉江；西南部四个乡镇位于南水北调汇水区，区内主要河流是寺河，出境后由老灌河汇入丹江。

内乡县县域内共有大小河流 40 条，年径流量 8 亿多 m^3 ，其中较大的河流有湍河、默河、刁河、黄水河等，其中湍河水系最大。

湍河是境内第一大河，发源于夏馆镇湍源村境内的李青垛南麓，自北向南贯穿全境，在新野注入白河。湍河水源补给以降水为主，年水位变化显著。

项目所在区域地表水主要是东侧 671m 的默河，默河是境内第二大河，属湍河水系，发源于县境东北部马山口镇朱庙村的小界岭，流经 马山口、王店、灌涨 3 个乡镇，于内乡、邓州交界处的罗庄镇汇入湍河。默河常年流水，在洪水季节最大流量 $1745m^3/s$ ，枯水期流量一般在 $0.5m^3/s$ 左右，平水期一般 $1.2m^3/s$ ；默河受降雨及地下水排泄补给，其功能以泄洪为主。洪水期最高洪水位标高 207.8m，多出现于每年的 7、8、9 月份，洪水期历时较短；枯水期多出现于每年的 1 月份。根据《南阳市地面水 环境功能区划分报告》，评价区内默河规划水质类别为 III 类，默河评价河段现状水质能满足 III 类水体要求。

社会环境简况（社会经济结构、教育文化、文物保护等）：

1、行政区划及人口

内乡县全县总面积 2465km²，辖 12 个镇、4 个乡，289 行政村。据内乡县统计局资料，内乡县全县总户数 17.2 万户，总人口 70.9 万人，其中农业人口 60.3 万人，占全县总人口的 85.05%，非农业人口 10.6 万人，占全县总人口的 14.95%。

2、社会经济

内乡县工业目前已形成制浆造纸、机械加工、化工软木、冶金建材、多金属开采、地毯编织、医药加工食品加工等八大产业，主导产品光友薯业、天一橡胶、神威民爆、全宇药品等畅销全国。

内乡县是全国粮食生产基地县、优质小麦良种繁育基地县、优质烟叶生产基地县、朝天椒和伏牛白山羊生产大县。基本形成了“菌、椒、羊、烟、药果”五大品牌的农业经济产业，全县宜林面积 168 万亩，活立木蓄集量 220 万立方米，森林覆盖率达 53%，是全国生态农业示范县和联合国绿色产业示范区。

3、交通运输

内乡县交通便利，信息发达。宁西铁路、312 国道、豫 51、52、53 省道过境而过，距南阳飞机场仅 60 公里，陆空交通极为便利。

项目区位于内乡县湍东工业片区，其交通四通八达。312 国道、宁西铁路、宛坪高速横贯东西，距火车站、高速出口站 5 分钟车程，走高速距南阳飞机场 30 分钟车程，交通十分便捷。

4、文物古迹

内乡县历史悠久，县内有全国唯一保存完好的清代县级衙署——内乡县衙、被联合国教科文组织列入世界生物圈保护区的宝天曼自然保护区等。曾造就和培养了春秋政治家范蠡、明代政治家柴升、清代理学家王检心等一批历史人物。

内乡县已开通国际旅游专线，生态旅游示范区宝天曼被联合国教科文组织批准为世界生物圈保护区，境内的恐龙蛋化石保护区被称为“中国的白垩纪公园”，主要名胜古迹有内乡县衙、文庙大成殿、菊潭公园等。

据调查，项目区及周边地表以上未发现需要特殊保护的文物古迹。

5、项目建设与《内乡县城市总体规划》（2015-2030）相符性分析

5.1规划内容（2015-2030 年）内容

（1）内乡县城的城市性质根据区域社会发展趋势和城镇的规律，内乡县城的城市性质确定为：南阳市西部地方性中心城市，综合交通枢纽、物流中心、旅游服务基地和绿色现代农业示范城市；以机械制造、新型建材为主导产业，宜居宜业、开放创新的山水文化旅游名城。

（2）城市规模

规划确定城市规模为：

规划近期：2014~2020，总人口26万人，城市建设总用地30.0km²；

规划中期：2021~2025，总人口32万人，城市建设总用地33.6km²；

规划远期：2026~2030，总人口38万人，城市建设总用地38.0km²。

（3）城市空间结构

内乡县城以县衙和新规划的行政商业区为中心，以湍河为城市生态景观带，以酃都大道为生活发展主轴，以县衙大街和龙源路为生活发展辐轴，工业路和宝天曼大道为工业发展轴，辅以包括老城区在内的五大片区，片区之间用绿地分隔，形成一个新的城市布局形态，可概括为：“一河两岸、三轴三心、五带八片”，意在加强湍河两岸城区联系的基础上，强化湍东城区“产居融合、纵向平行”。

5.2相符性相符性

该项目位于南阳市内乡县产业集聚区东岗东北工业区块农牧装备制造孵化园内，根据内乡县产业集聚区管理委员会出具的证明（见附件三），项目选址符合内乡县城总体规划要求。

6、项目建设与《内乡县产业集聚区空间发展规划》（2009-2020）相符性分析

6.1规划内容

（1）集聚区规划范围

东至东环路，西到飞龙大道-长信路，南临南环路，北临北一路，总用地面积 20.00km²，其中城市建设用地 14.90km²。

（2）集聚区发展定位

内乡县产业集聚区发展定位为：河南省重要的机械制造和新型建材产业基地。

(3) 空间结构

产业集聚区空间结构为“两轴、三带、两心、六片”。

“两轴”：一是连接中心城区和产业集聚区公共服务中心的东西向公共服务综合轴；二是沿长信路形成的产业集聚区南北向发展轴。

“三带”：分别是依托沪陕高速、宁西铁路和长信路两侧生态廊道和防护绿地形成的三条生态廊带。

“两心”：是指在内乡县东部城市入口结合商圣苑、宝天曼自然博物馆规划的产业集聚区公共服务设施中心和以内乡火车站、货运站为中心规划形成的产业集聚区交通服务中心。

“六片”：指产业集聚区被重大交通基础设施和生态廊道分割形成的六个功能片区，包括一个综合服务区、一个仓储物流区和四个生产区。

综合服务区：该区域是指宁西铁路、飞龙大道、德祥路、长信路围合的区域。该区域为产业集聚区提供生活配套服务。

仓储物流区：该区域位于沪陕高速出入口东部，依托宁西铁路内乡货运站和沪陕高速出入口等便利的交通优势发展现代仓储和物流企业。

生产区：四个生产区分别为西北部的机械制造生产区；沪陕高速、煤电运专用铁路、西三路围合的机械制造生产区；东南部的宁西铁路、长信路、方山路、

东环路围合形成的集机械制造、新型建材、陶瓷生产、石材加工为一体的综合生产区；南部的方山路、东环路、南环路与长信路围合形成的机械制造生产区。

6.2 相符性分析

本项目为年加工5000吨玻璃钢制品项目，属于玻璃钢制品加工行业，位于内乡县产业集聚区的东岗东北工业区块农牧装备制造孵化园内，占地性质为三类工业用地，符合规划定位的要求，同时内乡县产业集聚区管理委员会出具了证明（见附件三），因此该项目建设符合内乡县产业集聚区空间发展规划的要求。

7、项目与饮用水水源地环境保护规划的相符性分析

7.1 饮用水源保护区规划内容

根据《内乡县集中式饮用水水源地保护区划分技术报告》，内乡县饮用水源保护区的划分结果为：

(1) 地表水

内乡湍河饮用水水源保护区范围如下：

一级保护区：湍河取水口下游 100m 处至取水口上游约 1000 处，河段两岸内的区域和陆域沿岸纵深与河岸的水平距离 50 米的汇水区域。

二级保护区：一级保护区上游边界处至上游约 2000 米处，一级保护区下游边界至湍河支流红堰河与湍河交汇处（距离约 238 米），河段两岸内的区域和陆域沿岸纵深与一级保护区陆域边界的水平距离 950 米汇水区域、二级保护区水域边界水平距离 1000m 的汇水区域。

准保护区：不设置准保护区。

(2) 地下水

内乡县凉泉饮用水水源保护区一级保护区半径定为 200 米，二级保护区半径定为 2000 米。

一级保护区：参照《饮用水水源保护区划分技术规范》附录（地下水水源保护区划分模型）要求，以 13 眼井的连线为井群外包线，井群南侧以方山山岭中间线作为一级保护区边界（距离约为 45 米），其他方向从井群外包线向外 200 米距离为一级保护区半径。

二级保护区：二级保护区半径为 2000 米，其中井群南侧以方山山岭分水岭作为二级保护区边界（与一级保护区边界共边），北、东北方向以黄水河为界，西北方向以 S332 省道为界（距离一级保护区约 1900 米），其他方向从一级保护区边界向外 2000 米为二级保护区。

准保护区：内乡凉泉地下水井群水源地不设准保护区。

7.2 项目建设与饮用水源保护区规划相符性分析

经比对，项目距离内乡县集中式饮用水保护区二级保护区边界的最近直线距离为 4.46km（见附件三），不在内乡县饮用水水源地保护区范围内。

8、项目与内乡湍河湿地省级自然保护总体规划相符性分析

8.1 内乡湍河湿地自然保护区规划范围

河南内乡湍河湿地省级自然保护区的对象是湍河，湍河作为内乡县境内最大的一条河流，全长 211km，流域面积 5300km²，其中内乡境内 154km，流域面积 2300km²。湍河湿地保护区是湍河流域最精华的一段，位于河南省内乡县境内，地理位置位于北纬 32° 58′ --33° 12′，东经 111° 47′ --111° 53′ 之间。湿地北部在夏馆与宝天曼自然保护区接壤，呈条带状自北向南经过夏馆、七里坪、赤眉、赵店、湍东、城镇、大桥七个乡镇和 38 个行政村、364

个村民小组接壤，湿地宽度 500-3000m 不等，北高南低，全长 60 华里，平均海拔 165m，河水深度 0.6-3.0m。湍河常年有水，无冰冻期，是内乡县的重要水源地之一。

核心区范围：核心区分为南北两部分，总面积 827.2hm²，占保护区面积的 18.2%。

(1) 北核心区：七里坪寺坪以南至赤眉镇燕山边一带，面积 496.5hm²，占核心区总面积的 60.1%。

(2) 南核心区：大桥张湾西至大桥乡交县界区域，面积 330.7hm²，占核心区总面积的 39.9%。

缓冲区范围：缓冲区面积 577hm²，占保护区总面积的 12.7%，大部分面积位于核心区边缘与实验区交界处，从北向南分别把两块核心区保护起来。

(1) 北缓冲区：从北向南将北核心区保护起来，其中田家以东区域缓冲区宽度达到了 700m 左右，寺坪村东南至黄大凹西北一带缓冲区宽度 100-500m 之间，北域缓冲区其他部分宽度在 20-100m 之间。

(2) 南缓冲区：从北向南将南核心区保护起来，其中封营村附近最宽达 660m，西南部分区域最宽达 450m，其他部分区域宽度较小。

实验区范围：实验区位于缓冲区和核心区的外围，对核心区起到进一步的缓冲作用。实验区自北向南分为两段，其面积大小分别为 1276.4hm²和 1866.4hm²，共计 3142.8hm²。其中，北部实验区沿罗后岗一带向上游西北的岗湾一带和东北的三道河一带；南部实验区主要位于南、北两个核心区之间的位置，具体指赤眉燕山向南至塘坡头一带。

8.2 项目位置与自然保护区规划的相符性分析

经与湍河省级湿地自然保护区比对，场址距湍河湿地省级自然保护区实验区边界最近距离 3.74km（见附图四），项目不在保护区范围内。

9、项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区的相符性分析

9.1 河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区划分

根据河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区规划，保护区规划为 3 个核心保护区、7 个缓冲保护区、3 个实验保护区。三种类别的功能区，共 13 个区块。保护区管辖的范围为西峡县的丹水镇中北部、阳城乡南部、回车镇中部、田关乡北部、五里桥乡中部、丁河镇中部、重阳乡中部、西坪镇中部，内乡县的赤眉镇西部、赵店乡中部、夏馆镇南部、七里坪乡中南

部，马山口镇中南部，镇平县的高丘镇北部、四山乡和二龙乡南部、石佛寺镇和城关镇北部，淅川县的滔河乡中北部大部、盛湾镇北部、老城镇中南部、大石桥乡东南部及西北部，共涉及4县的22个乡镇）。

(1) 核心保护区：

①阳城核心保护区，位于西峡盆地中东部偏北，涉及西峡县的回车、阳城、丹水、五里桥及内乡县的赤眉等5个乡镇），著名的西峡盆地是恐龙蛋化石最为密集分布的区域，分布有世上唯一的西峡巨型长形蛋和界上稀有的戈壁棱柱形蛋。在赤眉、丹水、阳城辖区内还发现较多恐龙骨骼化石及鸭嘴龙类恐龙骨架化石，在马家村组中发现琥珀。

②夏馆~七里坪核心保护区，位于夏馆一高丘盆地西部，包括内乡的夏馆镇和七里坪乡。本核心区的恐龙蛋化石在夏馆附近、师家湾、七里坪等地均有较密集分布，在夏馆镇附近发现鸭嘴龙类的诸葛南阳龙骨架化石一具，在夏馆镇后庄东北0.5km紫红、棕红色粉砂质泥岩岩层中曾发现夏馆杨氏蛋与恐龙脚印化石共生。

③滔河核心保护区，位于淅川盆地中部，行政区隶属淅川县滔河乡，该地区恐龙蛋化石相对密集分布，滔河扁圆蛋的命名地点，同时找到过鸭嘴龙类颈椎骨和尾椎骨化

(2) 缓冲保护区：

①庙山缓冲保护区，位于西峡盆地东北角，在内乡县赤眉镇境内，这里恐龙蛋化石较为密集分布，是“阳城核心保护区”的东延部分，庙山以北有西峡巨型长形蛋分布，并有可能发现较多的恐龙骨骼化石。

②北峪—杨营缓冲保护区，位于西峡盆地中西部偏北的区域，涉及西峡县的丁河、五里桥、重阳等乡镇，这里恐龙蛋化石较为稀少，是“高沟组”的西延部分。

③花园—三里庙缓冲保护区，位于西峡盆地中东部的中心区域，涉及西峡县的丹水、回车、阳城、五里桥等乡镇。这里恐龙蛋化石较为密集分布，是“马家村组”含恐龙蛋层的主要分布区。

④靳河—四山缓冲保护区，位于夏馆一高丘盆地中部，包括内乡县的七里坪、马山口及镇平县的高丘、四山、二龙、石佛寺等乡(镇)，恐龙蛋化石目前发现的较稀少。

⑤老城镇缓冲保护区，位于淅川盆地中北部，淅川县老城镇范围内，恐龙蛋化石局部富集，共生的微体化石较多。

⑥赵沟缓冲保护区，位于浙川盆地中西部，淅川县滔河乡，恐龙蛋化石局部富集，部分岩层已延伸到湖北省境内。

⑦马蹄沟缓冲保护区，位于浙川盆地中东部，淅川县滔河乡，恐龙蛋化石目前发现较少，有轮藻化石发现。

(3) 实验保护区：

①核桃树一茶峪实验保护区，位于西峡盆地中西部之北部，位于“北峪-杨营缓冲区”之南，涉及西峡县的西坪、重阳、丁河等 3 个乡镇，此区域恐龙蛋化石比较稀少。

②七峪一大峪实验保护区，位于西峡盆地中东部之南部，位于“阳城核心保护区”和“花园一三里庙”及“庙山”缓冲区之南，涉及西峡县的回车、丹水、阳城、五里桥、田关及内乡县的赵店等 6 个乡镇，此区域内恐龙蛋化石比较稀少，出露地层为寺沟组，在回车附近曾发现大量琥珀和孢粉，在宛坪高速公路以北田关乡的曹沟附近发现极具地质时代价值的介形类、轮藻化石。

9.2 项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区的相符性分析

项目位于内乡县产业集聚区农牧装备孵化园。经与对照河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区规划（2008 年），项目厂址距离厂址最近的七峪一大峪实验保护区相距 10.5Km，项目不在河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区范围内（见附图五）。

10、项目与《内乡县污染防治攻坚战三年行动方案(2018-2020 年)》（内政〔2019〕7 号）相符性分析

表 5 相符性分析一览表

类别	要求	本项目	相符性
严格建设项目环境准入	提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛,新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。	本项目位于内乡县产业集聚区内,项目使用低 VOCs 含量的原辅材料,设备上方安装集气罩+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 排气筒	相符

严格施工扬尘污染管控	<p>强化施工扬尘污染防治,将建筑、市政、拆迁、公路、水利等各类施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理,严格执行开复工验收、“三员”管理、城市建筑垃圾处置核准、扬尘防治预算管理等制度,做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”,禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配制砂浆,将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系,情节严重的,列入“黑名单”。规模以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控,并与当地主管部门联网。</p>	<p>评价要求本项目施工期严格落实“三员”管理、“六个百分之百”要求,禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配制砂浆。建筑工地安装在线监测和视频监控装置,并与当地主管部门联网。</p>	相符
深入开展餐饮油烟专项治理	<p>经营性餐饮场所和机关企事业单位食堂必须安装高效油烟净化设施并达到《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》</p>	<p>本项目食堂油烟采用高效油烟净化器处理后,油烟和非甲烷总烃排放浓度有满足《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》限值。</p>	相符

环境质量现状

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

本项目位于内乡县产业集聚区湍东工业片区环境空气质量现状描述参照《关于河南寅兴牧业设备有限公司年产30万吨钢构件建设项目环境影响报告书》(南阳市环保局 2019.11 报批)中“大气环境质量现状监测与评价”中相关内容,监测数据见下表。

表 6 环境空气质量现状监测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	监测项目	测值范围	评价标准	超标率	达标情	
刘湾	TSP 日均值	0.103~0.137	0.3	0	达标	
	PM ₁₀ 日均值	0.072~0.096	0.15	0	达标	
	SO ₂	日均值	0.012~0.017	0.15	0	达标
		小时均值	0.007~0.024	0.5	0	达标
	NO ₂	日均值	0.009~0.014	0.08	0	达标
		小时均值	0.006~0.019	0.2	0	达标
东白岗	TSP 日均值	0.089~0.113	0.3	0	达标	
	PM ₁₀ 日均值	0.062~0.093	0.15	0	达标	
	SO ₂	日均值	0.012~0.018	0.15	0	达标
		小时均值	0.007~0.021	0.5	0	达标
	NO ₂	日均值	0.011~0.017	0.08	0	达标
		小时均值	0.006~0.026	0.2	0	达标

由上表可以看出,各监测点的 TSP、PM₁₀日均值和 SO₂、NO₂的小时均值及日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,说明项目所在区域大气环境质量较好。

2. 地表水环境质量现状

本项目所在区域最近地表水为东侧的默河,该河段水质功能区划为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水体,与南阳天成再生资源回收利用有限公司所在地区地表水同为默河,根据《南阳天成再生资源回收利用有限公司年拆解 10000 辆报废汽车回收利用项目环境影响报告书》中 2019 年 10 月 10 日-2019 年 10 月 16 日对默河水质的监测结果可知,河水质中 pH、COD、NH₃-N、BOD₅、总磷等各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类标准要求，项目所在区域地表水环境质量较好。具体监测值见下表。

表7 地表水水质监测结果与评价 单位：（除 pH 外，mg/L）

		pH	COD	BOD5	氨氮	总磷
默河 入湍 河口 上游 200m	范围	7.72-7.9	14~16	2.1~2.5	0.184~0.225	/
	超标率	0	0	0	0	0
	最大超 标倍数	/	/	/	/	/
	标准指 数范围	0.45	0.8	0.63	0.23	0.20
厂区 地表 径流 排入 默河 下游	范围	7.24— 7.33	17—18	3.3—3.5	0.072—0.081	0.1— 0.12
	超标率	0	0	0	0	0
	最大超 标倍数	/	/	/	/	/
	标准指 数范围	0.17	0.9	0.88	0.08	0.6
《地表水环境质 量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准		6-9	20	4	1.0	0.2

由上表可以看出，项目区内断面各监测因子均不超标，各断面均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准的要求，评价区域内地表水质量现状较好。

3. 声环境质量现状

项目区地处内乡县农牧装备制造孵化园，各企业噪声经过车间封闭隔声、降噪措施后，对该区域噪声贡献较小，因此，该区域内声环境质量现状较好，声环境质量现状可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

表8 项目区声环境质量现状监测一览表 单位：dB(A)

监测点位置	昼间	昼间标准值	达标情况	夜间	夜间标准值	达标情况
东厂界	48.9	60	达标	43.2	50	达标
南厂界	47.7	60	达标	42.7	50	达标
西厂界	52.8	60	达标	43.6	50	达标
北厂界	48.1	60	达标	43.2	50	达标

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 9 主要环境保护目标

序号	环境因素	保护目标	方位	距离 (m)	保护级别
1	地表水环境	默河	E	671	《地表水质量标准》 (GB3838-2002) III 类
2	大气环境	宝天曼博物馆	WS	328	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
		商圣苑	S	256	
		刘湾村	EN	188	
3	声环境	宝天曼博物馆	WS	328	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
		商圣苑	S	256	
		刘湾村	EN	188	

评价适用标准

环境质量标准	序号	执行标准	标准值	
	1	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	TSP 日均值 0.3mg/m ³	
			SO ₂ 日均值 0.15mg/m ³	
			PM ₁₀ 日均值 0.15mg/m ³	
			PM _{2.5} 日均值 0.075mg/m ³	
			NO ₂ 日均值 0.12mg/m ³	
	2	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	COD	20mg/L
			BOD ₅	4mg/L
NH ₃ -N			1.0mg/L	
3	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准	昼间: 65dB(A); 夜间: 55dB(A)		
污染物排放标准	序号	执行标准	污染物	标准值
	1	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准	颗粒物	有组织排放: 最高允许排放浓度 120mg/m ³ , 排气筒高度 15m。 无组织排放, 小于 1.0mg/m ³
	2	关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162 号, 挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822-2019)	非甲烷总烃:	有组织排放 80mg/m ³ , 去除效率 70%, 无组织排放 2.0mg/m ³
	3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准	pH 6-9	
			COD ≤50 mg/L	
			BOD ₅ ≤10 mg/L	
			NH ₃ -N ≤5(8)mg/L	
			SS ≤10 mg/L	
动植物油 ≤1				
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类标准: 昼间: 65 dB(A); 夜间: 55 dB(A)		
5	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)	最高允许排放浓度 1.5mg/m ³ , 小型规模油烟去除效率 90%		
6	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》(2013 年修改版) 《危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2001)》			

本项目生产过程生产废水循环利用，生活污水经化粪池处理后，由管道输送到孵化园区生活污水处理站处理后达到《城镇污水处理厂污染物 排放标准》

(GB18918-2002)中一级 A 标准排入默河。孵化园污水处理站污水处理量按园区员工共 200 人食宿生活污水每天产生量设计，经计算，总量建议指标为：COD0.06a/a；氨氮 0.006t/a；

本项目在生产过程中，玻璃纤维通过浸胶槽浸泡后，进入模具加热，由牵引机拉挤成型，此过程产生有机废气。本项目共有 25 条拉挤生产线中，分别在配制和加热熔融上方各安装 1 套集气罩（收集效率 90%）收集后经管道输送至活性炭吸附+1 台光氧催化设备处理达标后排放。建议非甲烷总烃总量为 0.135 t/a。

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

该项目在内乡县农牧装备制造孵化园，租用内乡县公房建设投资有限公司在农牧装备制造孵化园已建的空置厂房，施工期已过，不再分析。

2、运营期工艺流

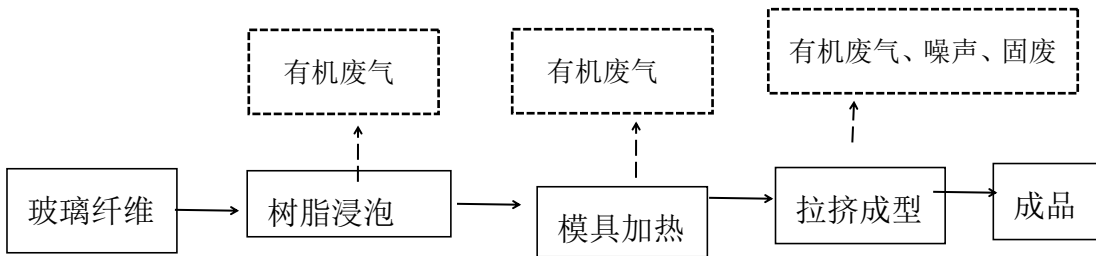


图3 项目工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

(1) 树脂浸泡：将各原材料按照一定比例进行调配。调配浸泡时间为 15 分钟。

(2) 模具加热拉挤过程：玻璃纤维通过浸胶槽浸泡后，进入模具加热，进入模具加热 20 分钟后，由牵引机拉挤成型，此过程产生有机废气。本项目共有 30 条拉挤生产线中，分别在配制和加热熔融上方各安装 1 套集气罩（收集效率 90%）收集后经管道输送至活性炭吸附+1 台光氧催化设备处理达标后排放。

(3) 切割：由拉挤生产线自带的切割系统切割后成品。在切割过程中会产生一定量的粉尘，项目每条拉挤生产线都配有一台切割机，在切割机工位设置水喷淋设施（设置喷水管直接喷淋到加工工位）用于去除该工位产生的粉尘，在切割设备上方设置集气罩收集后由引风机通过一根管道送至袋式除尘器处理达标后排放。

主要污染工序：

一、施工期：项目租用内乡县公房建设投资有限公司已建空置厂房，施工期已过。故本评价不对其施工期环境影响进行具体分析。

二、营运期：

1、废气

(1) 该项目产生的废气包括：本项目在切割工序产生的玻璃钢粉尘、电加热熔融、拉挤过程中会产生非甲烷总烃废气项目，职工食堂产生的油烟等。粉尘：

①有组织粉尘

项目在切割过程中会产生一定量的粉尘，项目每条拉挤生产线都配有一台切割机，粉尘的产生量为产量的 0.1%，本项目加工玻璃钢产品 5000t/a，则粉尘的产生量为 5t/a，为减少粉尘排放量，在切割机工位设置水喷淋设施（设置喷水管直接喷淋到加工工位）用于去除该工位产生的粉尘，除尘效率按 90%计算，粉尘产生量为 0.5t/a，建设单位在切割设备上方设置集气罩收集，收集效率按 90%计，风机风量为 3000m³/h，则粉尘产生浓度约为 62.5mg/m³，通过在切割机上方设置集气罩收集后由引风机通过一根管道送至袋式除尘器处理（处理效率按 99%）计，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，则排放速率为粉尘排放浓度为 0.625mg/m³，排放速率为 0.19kg/h，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准（粉尘浓度 120mg/m³，15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h）限值要求。

②无组织粉尘

项目生产过程中集气罩未收集部分粉尘以无组织形式逸散，经计算无组织有机废气产生量约为 0.0208kg/h。

(2) 有机废气

①有组织有机废气

树脂胶液加热熔融、拉挤过程中产生的主要污染因子为：非甲烷总烃。

在树脂胶液加热熔融、拉挤过程中产生非甲烷总烃，参照 GB35172-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中给出的非甲烷总烃排放量系数可知，项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.5kg/t 产品，本项目不饱和树脂年用量为 1500 吨，则非甲烷总烃产生量约为 0.75t/a，排放源强速率为 0.3125kg/h。

为减小非甲烷总烃的影响，环评建议要求在 30 条拉挤生产线中，分别在配制和加热熔融上方各安装 1 套集气罩（收集效率 90%）收集后经管道输送至活性炭吸附+1 台光氧催化设备处理，项目风机风量为 3000m³/h，则非甲烷总烃产生浓度为 117.2mg/m³，光氧催化设备有机废气的实际处理效率为 80%以上，本次环评按 80%计，则处理后有机废气排放量为 135kg/a，排放速率为 0.056kg/h，排放浓度为 23.43mg/m³。废气排放符合关于《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）其他行业有机废气排放口非甲烷总烃浓度（80mg/m³）和去除效率（70%）限值要求。因此，通过上述措施，车间产生的有机废气可达标排放。

光氧催化设备原理：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO₂、H₂O 等。

②无组织有机废气

项目生产过程中集气罩未收集部分有机废气以无组织形式逸散，经计算无组织有机废气产生量约为 0.03125kg/h。

2、废水

本项目生产用水循环利用不排放。产生的废水主要是员工的生活污水、初期雨水和车辆冲洗水；

（1）生活用水 该项目废水主要为职工日常生活废水，该项目有职工 50 人，年工作天数为 300 天，在厂内食宿，生活用水按人均用水量 100L/d，则生活用水量为 5.0t/d（1500t/a），排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 4.0t/d（1200t/a）。水质为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 分别为 350mg/l、250mg/l、220mg/l、30mg/l。生活污水依托孵化园的生活污水处理站进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物 排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后通过管道排入默河。

（2）生产用水

为降低粉尘排放量，项目每条生产线在切割工序设置水喷淋设施，喷淋水收集进入水箱（单个容积为 0.2m³，共 30 个），该部位用水为循环用水，由于喷淋时水蒸发损耗，水箱内需要补充新鲜水，补充水量约为用水量的 20%，因此补充水量约为 1.2m³/d（360m³/a）。

（3）车辆冲洗废水

本次工程与河南恒辉农牧装备有限公司的玻璃钢制品项目在农牧装备孵化园西北最后一

排车间内，所在位置车间外是共用场地，车辆出入都通过同一大门，因此，本次工程可利用孵化园入口洗车台和沉淀池（池容 20m³），不再另设车辆冲洗废水收集沉淀池。

（4）初期雨水

本项目厂区，其道路裸露地面，临时堆场等部分初期雨水含有较高 SS，在大雨情况下，SS 浓度可达 1000~3000mg/L。厂区在做好地面硬化绿化，地面及时清扫，进出车辆冲洗，物料入库存放，各产尘点加装除尘器等综合措施下，地表粉尘量可大幅降低，可明显降低初期雨水中的 SS 含量，初期雨水经截留沟等进入沉淀池沉淀后用于厂区内降尘，对周边环境影响较小。由于本项目与恒辉农牧装备有限公司的玻璃钢制品项目在农牧装备孵化园西北最后一排车间内，，所在位置车间外是共用场地，因此可利用恒辉农牧装备有限公司的塑料制品项目的初期雨水收集池收集初期雨水，不再另外建初期雨水收集池。综上所述，本项目生产过程中产生的废水，不会对项目周边的地表水环境造成影响。

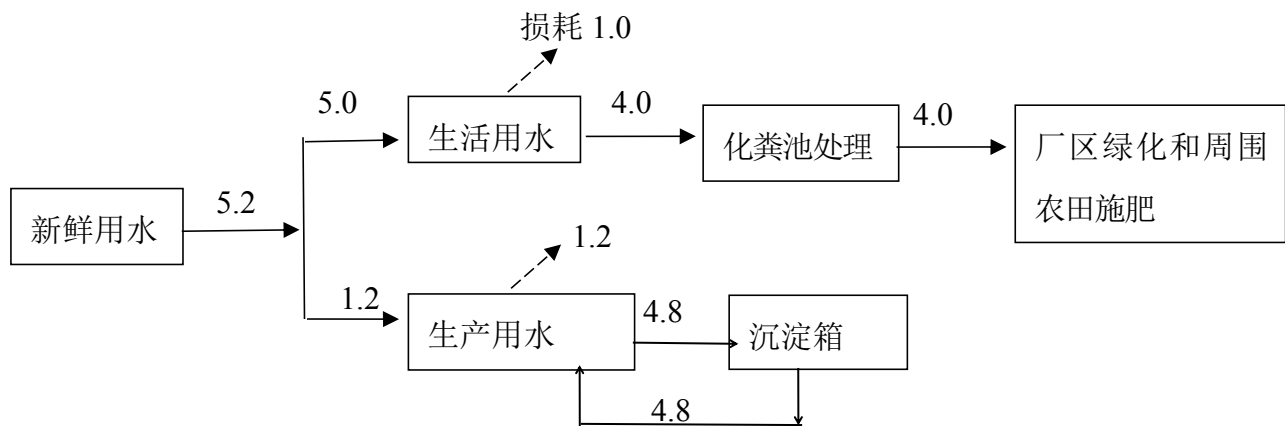


图 4 本项目用水平衡图

单位：m³/d

3、固废

该项目固废主要为生产过程中产生的废料、废原材料、包装材料、废包装桶废绵纱等工业固体废物和职工日常产生的生活垃圾。

（1）生活垃圾

按每人每天 0.5kg 计算，项目劳动定员 50 人，则项目生活垃圾产生量 25kg/d（7.5t/a），采用分类收集装置收集后定期由环卫部门清运。

（2）废料

生产中产生固体废物的环节为切割产生的边角废料，类比同类企业，加工厂共产生的边角废料约为产品的 0.01%，即 0.5t/a，收集后外售。

(3) 废弃包装袋：原料废弃包装袋、包装桶等，属危险废物，产生量约为 2.5t/a，由厂家回收利用；

(4) 化粪池及污水处理站污泥：项目运营期化粪池污泥产生量约 5.0t/a，定期清掏由环卫工人运至内乡县垃圾处理场处理。

(5) 废弃活性炭：查阅资料可知，采用活性炭吸附，吸附量 0.3—0.35kg (VOC) /kg (活性炭)，本项目取 0.3kg (VOC) /kg 活性炭，则项目运营过程中活性炭用量为 0.23 吨，废活性炭产生量约为 0.23/a，属危险废物，委托有资质的单位处理，不在厂区存留；处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改清单的要求。

(6) 废绵纱：本项目在润滑擦拭及维修等过程中会产生一定量的沾有油脂的废棉纱，根据 环保部第 39 号令，已列入《危险废物豁免管理清单》，可按照生活垃圾处理方式处理，集中收集后送往内乡县垃圾处理场进行处理。根据企业资料，本项目棉纱的消耗量为 0.2t/a。

4、噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要来自有拉挤机、切割机、台钻、风机等设备运行时产生的噪声，类比同类行业设备的噪声值，其声压级约在 70~75dB (A) 之间。

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		排放浓度及 排放量	
大气 污染 物	营 运 期	电热熔、拉挤	非甲烷总烃	117.2mg/m ³ , 0.75t/a		23.43mg/m ³ , 135kg/a	
		切割工段	粉尘	62.5mg/m ³ , 0.5t/a		0.625mg/m ³ , 5kg/a	
		食堂	油烟废气	3.75mg/m ³ , 0.0135t/a		0.375mg/m ³ , 0.0135t/a	
水 污 染 物	营 运 期	生 活 污 水 (4m ³ /d)	COD	350mg/L	1.4kg/d	50mg/L	0.2kg/d
			BOD ₅	250mg/L	1.0kg/d	10mg/L	0.04kg/d
			SS	220mg/L	0.88kg/d	10mg/L	0.04g/d
			NH ₃ -N	30mg/L	0.12kg/d	5mg/L	0.02kg/d
		工业用水	冷却水箱为循环利用水		不外排		
		初期雨水	雨水经厂区雨水管网收集后进入初期雨水收集池, 经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘		不外排		
		车辆冲洗水	经沉淀池沉淀后循环利用		不外排		
固 体 废 物	营 运 期	职工	生活垃圾	7.5t/a		分类收集, 由环卫部门清运	
		生 产	废弃包装材料等杂物	2.5t/a		由供货单位回收利用	
			废料	0.5t/a		收集后外售	
			废活性炭	0.23t/a		由供货单位回收	
			化粪池及污水处理站污泥	5.0t/a		定期清掏, 由环卫部门清运	
			废棉纱	0.2t/a		豁免类, 混入生活垃圾中一并收集	
噪 声	机械设备	噪声	70-75dB(A)		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)		
其他							
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目位于内乡县农牧装备制造孵化园, 系租用内乡县公房建设投资有限公司在农牧装备制造孵化园已建的空置厂房, 无需新征土地、新建房屋, 周围无珍稀野生动植物等。</p>							

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目在内乡县农牧装备制造孵化园，租用内乡县公房建设投资有限公司已建空置厂房，故本评价不对其施工期环境影响进行具体分析。故本评价不对其施工期环境影响进行具体分析。

营运期环境影响分析：

1、废水

1.1 水环境影响分析

(1) 生活用水 该项目废水主要为职工日常生活废水，该项目有职工 50 人，年工作天数为 300 天，在厂内食宿，根据《河南省地方标准用水定额》（的 DB41/T385-2014）和项目实际，生活用水按人均用水量 100L/d，则生活用水量为 5.0t/d（1500t/a），排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 4.0t/d（1200t/a）。水质为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 分别为 350mg/l、250mg/l、220mg/l、30mg/l。生活污水依托孵化园的生活污水处理站进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物 排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后通过管道排入默河。

(2) 生产用水

为降低粉尘排放量，项目每条生产线在切割工序设置水喷淋设施，喷淋水收集进入水箱（单个容积为 0.2m³，共 30 个），该部位用水为循环用水，由于喷淋时水蒸发损耗，水箱内需要补充新鲜水，补充水量约为用水量的 20%，因此补充水量约为 1.2m³/d（360m³/a）。

(3) 车辆冲洗废水

本次工程与河南恒辉农牧装备有限公司的玻璃钢制品项目在农牧装备孵化园西北最后一排车间内，所在位置车间外是共用场地，车辆出入都通过同一大门，因此，本次工程可利用孵化园入口洗车台和沉淀池（池容 20m³），不再另设车辆冲洗废水收集沉淀池。

(4) 初期雨水

本项目厂区，其道路裸露地面，临时堆场等部分初期雨水含有较高 SS，在大雨情况下，SS 浓度可达 1000~3000mg/L。项目区硬化地面占地面积为 500m²，根据查阅相关气象资料，项目所在地内乡县的最大降雨量为 30mm/h，初期雨水按前 15min 雨水量进行核算，该项目混凝土地面的径流系数为 0.9，则一次最大降雨初期雨水收集量约为 3.75m³。项目区初期雨水可经收集沉淀后可用于厂区洒水降尘，初期雨水沉淀池容积按 10m³ 设计，并进行硬化防渗处理。由于本项目与恒辉农牧装备有限公司的玻璃钢制品项目在农牧装备孵化园西北最后一排车间内，，所在位置车间外是共用场地，因此可利用恒辉农牧装备有限公司的塑料制品项目的初

期雨水收集池收集初期雨水，不再另外建初期雨水收集池。综上所述，本项目生产过程中产生的废水，不会对项目周边的地表水环境造成影响。

1.2 项目生活污水与农牧装备孵化园自建生活污水处理站依托可行性

内乡牧装备制造孵化园污水处理设施位于孵化园东南边，经与内乡县环保局和建设单位沟通，内乡县公房建设投资有限公司建设生活污水处理站，将农牧装备制造孵化园所有生活污水经管道收集后集中进入到生活污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后通过管道排入默河。农牧装备制造孵化园产生的废水主要是生活污水，据现场调查，孵化园区内各企业生产废水循环利用不排放，各厂员工统一在孵化园南侧中第一排宿舍楼生活休息，产生的废水主要是生活污水，孵化园区生活污水处理站日处理生活污水 40 吨，现孵化园现有员工约 200 人，年工作天数为 300 天，在厂内食宿，根据《河南省地方标准用水定额》（的 DB41/T385-2014）和项目实际，生活用水按人均用水量 100L/d，则生活用水量为 20.0t/d（6000t/a）。排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 16.0t/d（4800t/a）。占孵化园污水处理站污水处理量的 40%，

本项目运营期污水排放总量为 4.0t/d，占孵化园污水处理站污水处理量的 10%，在污水处理站的处理能力之内。因此内乡县城污水处理厂完全可以接纳项目排水。

综上所述，项目营运期采取的废水污染防治措施可行，对周边地表水环境影响较小。

2、废气

该项目产生的废气包括：切割过程中会产生粉尘；电加热熔融、拉挤过程中会产生非甲烷总烃废气和油烟等。

（2）粉尘：

①有组织粉尘

项目在切割过程中会产生一定量的粉尘，项目每条拉挤生产线都配有一台切割机，类比同类项目和建设单位提供的依据，粉尘的产生量为产量的 0.1%，本项目加工玻璃钢产品 5000t/a，则粉尘的产生量为 5t/a，为减少粉尘排放量，在切割机工位设置水喷淋设施（设置喷水管直接喷淋到加工工位）用于去除该工位产生的粉尘，除尘效率按 90%计算，粉尘产生量为 0.5t/a，建设单位在切割设备上方设置集气罩收集，收集效率按 90%计，风机风量为 3000m³/h，则粉尘产生浓度约为 62.5mg/m³，通过在切割机上方设置集气罩收集后由引风机通过一根管道送至袋式除尘器处理（处理效率按 99%）计，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，

则排放速率为粉尘排放浓度为 $0.625\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.19\text{kg}/\text{h}$ ，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准（粉尘浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，15m 高排气筒排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）限值要求。

②无组织粉尘

项目生产过程中集气罩未收集部分粉尘以无组织形式逸散，经计算无组织有机废气产生量约为 $0.0208\text{kg}/\text{h}$ 。

(2) 有机废气

①有组织有机废气

树脂胶液加热熔融、拉挤过程中产生的主要污染因子为：非甲烷总烃。

在树脂胶液加热熔融、拉挤过程中产生非甲烷总烃，参照 GB35172-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中给出的非甲烷总烃排放量系数可知，项目单位产品非甲烷总烃排放量为 $0.5\text{kg}/\text{t}$ 产品，本项目不饱和树脂年用量为 1500 吨，则非甲烷总烃产生量约为 $0.75\text{t}/\text{a}$ ，排放源强速率为 $0.3125\text{kg}/\text{h}$ 。

为减小非甲烷总烃的影响，环评建议要求在 30 条拉挤生产线中，分别在配制和加热熔融上方各安装 1 套集气罩（收集效率 90%）收集后经管道输送至活性炭吸附+1 台光氧催化设备处理，项目风机风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，则非甲烷总烃产生浓度为 $117.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，光氧催化设备有机废气的实际处理效率为 80%以上，本次环评按 80%计，则处理后有机废气排放量为 $135\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.056\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $23.43\text{mg}/\text{m}^3$ 。废气排放符合关于《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）其他行业有机废气排放口非甲烷总烃浓度（ $80\text{mg}/\text{m}^3$ ）和去除效率（70%）限值要求。因此，通过上述措施，车间产生的有机废气可达标排放。

光氧催化设备原理：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。

②无组织有机废气

项目生产过程中集气罩未收集部分有机废气以无组织形式逸散，经计算无组织有机废气

产生量约为0.03125kg/h。

(3) 大气环境预测分析

项目营运期产生的粉尘和有机废气主要以有组织形式排放，均会对周围大气环境产生一定的影响。

本次评价针对项目粉尘和非甲烷总烃排放对周围大气环境的影响进行如下预测和分析：

①评价因子及评价标准

根据本次评价项目的污染特征和当地大气环境质量状况，选取颗粒物和有机废气作为评价因子，评价执行标准见表 10。

表 10 环境空气质量评价标准

评价因子	一小时均值/控制浓度限值
PM ₁₀	450ug/m ³
非甲烷总烃	2.0mg/m ³

②计算点确定

根据项目特点和环境敏感点分布情况，确定大气评价计算点见表 11。

表 11 计算点情况一览表

序号	项目区	村庄	方位	距离 (m)
1	项目生产区	宝天曼博物馆	WS	328
2		商圣苑	S	256
3		刘湾村	EN	188

③评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中评价工作等级划分要求，并结合本项目工程分析结果，采用估算模式计算项目区有组织排放的颗粒物、无组织排放的非甲烷总烃的最大地面质量浓度占标率 P_i ，及地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。估算模型预测参数见下表 12。

表 12 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村选项	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		41.3
最低环境温度/°C		-16.5
土地利用类型		农用地

区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 13 污染源参数一览表

污染源名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气出口温度 (K)	排放特征长×宽×高 m	评价因子源强 (kg/h)
					非甲烷总烃
有组织排放	15	0.2	293	/	0.327
无组织排放				100×40×15	0.403

表 14 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	排气筒		下风向距离/m	无组织	
	非甲烷总烃			非甲烷总烃	
	预测质量浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)		预测质量浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)
10	1.45E-05	0.00	10	1.19E-05	0.00
25	1.35E-04	0.01	25	1.29E-05	0.00
50	2.54E-04	0.02	50	2.48E-04	0.02
75	4.48E-04	0.04	75	4.19E-04	0.04
100	4.86E-04	0.04	100	4.65E-04	0.04
125	4.97E-04	0.04	125	4.86E-04	0.04
150	5.15E-04	0.04	150	5.16E-04	0.04
175	5.41E-04	0.04	175	5.37E-04	0.04
200	5.52E-04	0.05	200	5.55E-04	0.04
225	5.47E-04	0.05	225	5.44E-04	0.04
250	4.32E-04	0.04	250	4.36E-04	0.04
275	4.25E-04	0.04	275	4.15E-04	0.04
300	4.14E-04	0.04	300	4.14E-04	0.04
325	3.895E-04	0.03	325	4.05E-04	0.04
350	2.38E-04	0.02	350	2.42E-04	0.02

375	2.16E-04	0.02	375	2.22E-04	0.02
400	1.47E-05	0.01	400	1.42E-05	0.01
425	1.36E-04	0.01	425	1.37E-04	0.01
450	1.25E-04	0.00	450	1.15E-05	0.00
500	1.67E-05	0.00	500	1.74E-05	0.00

由估算模式预测结果可知，项目排放的颗粒物和甲烷总烃的最大地面质量浓度值及占标情况详见表 15。

表 15 项目排放颗粒物和甲烷总烃的最大地面浓度情况一览表

排放源	污染因子	距离中心下风向距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	D _{10%}
生产区	粉尘	183	1.65×10 ⁻³	0.37	—
	非甲烷总烃	183	7.14×10 ⁻⁴	0.04	—

由表 13 可以看出，项目排放颗粒物和甲烷总烃的最大地面质量浓度占标率均小于 10%，因此，根据评价等级的划分依据判定本次大气环境影响评价等级为三级。

④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)规定，评价范围为以排放源为中心点，以 D_{10%} 为半径的圆或 2×D_{10%} 为边长的矩形，且评价范围的直径或边长一般不应小于 5km；结合本项目计算的结果，确定本次评价范围为以项目区为中心点，边长 5km 的矩形区域。

⑤环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析”的要求，本次评价不再采用进一步预测模式进行预测，仅采用估算模式结果对项目大气污染物的排放对周围环境的影响程度进行简要分析。

由估算模式预测结果可知，项目有组织排放的颗粒物和有机废气对各关心点的浓度贡献值详见表 16。

表 16 项目排放颗粒物和甲烷总烃对各关心点的影响一览表 单位：mg/m³

序号	环境敏感点	评价因子	贡献值 (mg/m ³)	背景值	占标率 (%)
项目区	宝天曼博物馆	粉尘	1.36×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	1.86
		非甲烷总烃	5.82×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻³	0.036

商圣苑	粉尘	1.43×10^{-3}	6.94×10^{-3}	1.86
	非甲烷总烃	6.02×10^{-4}	1.4×10^{-3}	0.36
刘湾村	粉尘	1.16×10^{-3}	6.12×10^{-3}	1.62
	非甲烷总烃	5.12×10^{-4}	1.02×10^{-3}	0.76

由表 15 可知，项目有组织排放的颗粒物对关心点的浓度贡献值和背景值叠加后能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，有组织排放的非甲烷总烃对关心点的浓度贡献值和背景值叠加后能够满足《大气污染物综合排放标准》详解非甲烷总烃浓度控制限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限制的要求。因此，评价认为项目有组织排放废气粉尘和非甲烷总烃排放对周围环境的影响是可以接受。

⑥环境防护距离

根据工程分析，项目营运期间未经集气罩收集处理的有机废气和粉尘以无组织形式逸散出车间，有机废气以非甲烷总烃计，非甲烷总烃一次值标准为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘标准值为 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ/2.2-2018）附录 A 推荐的预测模式清单，大气环境防护距离计算模式采用 SCREEN3 估算模式进行计算。由计算结果可知，项目污染单元场界外无超标点，计算结果大气环境防护距离为 0。

⑦大气卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定，评价采用大气防护距离计算程序（Ver1.2），对项目建成后无组织排放颗粒物（卸料堆存粉尘）作大气环境防护距离预测。对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$Q_c/C_m=(BL^C+0.25r^2)^{0.5}L^D/A$$

式中： C_m ——标准浓度限值（二类区取 0.9）； Q_c ——有害气体无组织排放量， kg/h （本项目取 0.0025）；

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等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数。 $A=3100$ 、 $B=0.21$ 、 $C=1.85$ 、 $D=0.84$

卫生防护距离计算结果见下表 16

表 17 卫生防护距离计算一览表

污染源	卫生防护距离（m）	综合提级（m）
-----	-----------	---------

	粉尘	非甲烷总烃	
生产车间	0.42	4.366	50

根据 GB/T3840-91 中规定 L 值在两极之间取偏宽的一级，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该企业卫生防护距离才能提高一级，因此本项目计算的生产车间卫生防护距离为 100m。本次评价取项目无组织粉尘的大气环境防护距离与卫生防护距离的最大值作为无组织排放的防护距离。因此，评价确定本项目大气环境防护距离为 100m。根据现场踏勘，各厂界外卫生防护距离分别东侧 0m，南侧 0m，西侧 100m，北侧 100m。

项目区距西南侧最近距离 158m 为商圣苑，在项目防护区域内无敏感点，因此，项目运营期对敏感点的影响均在可接受范围内。



图 6 项目运营期卫生防护包络线图

(4) 食堂油烟废气

该项目运营期 50 人在厂区食宿，在河南省恒辉农牧设备有限公司食堂就餐，该公司不再另设食堂。

综上所述，本项目废气污染物对项目所在地环境空气质量影响较小。

综上所述，本项目废气污染物对项目所在地环境空气质量影响较小。

3、噪声

本项目噪声污染源主要是生产过程中机械设备运行产生，主要有拉挤机、切割机、台钻、

风机等设备运行时产生的噪声，类比同类行业设备的噪声值，其声压级约在 70~75dB (A) 之间。

评价建议采取的降噪措施是：

- 1) 尽量选用低噪声设备，保持车间密闭内并加装隔音门窗；
- 2) 对产生机械噪声的设备，安装橡胶垫等减振装置，加装消声罩；
- 3) 车间内设备和生产线合理分布，生产设备尽量远离门窗，必要时对于产生噪声较高的设备设置专门消声、隔声设备房的措施；

经采取消声、隔声、减震等措施后，设备产生噪声情况预测如下表。

表 18 项目主要高噪声设备声源值及治理后噪声值一览表

序号	设备名称	设备噪声源强 (dB(A))	治理措施	治理后的噪声值 (dB(A))
1	拉挤机	75	隔声、减振	60
2	风机	75	隔声、减振	60
3	切割机	80	隔声、减振	70

各噪声设备经过隔声减震处理后，排放点噪声源强可下降 5~15dB(A)左右，降噪效果明显。

本次评价将生产车间主要设备噪声进行叠加，向厂界做衰减计算。

叠加公式为：

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L₀——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

L_i——各声源对某点的声压值，dB(A)。

经计算生产车间主要设备噪声叠加后噪声值为 85.1dB(A)。

噪声对厂界的影响以噪声源在传播过程中的距离衰减为主，对于传播发散、空气吸收、阻挡物反射等因素的影响未做考虑，衰减按如下公式计算：

$$L_p = L_0 - 20 \lg r - 10$$

式中：L_p——预测点的噪声值，dB(A)；

L₀——一点声源合成噪声值，dB(A)；

r——衰减距离，m；

各噪声源衰减到各厂界后结果见下表。

表 19 噪声源在厂界处的叠加值

预测点位	车间设备叠加后源强 dB(A)	叠加后噪声源点与厂界距离 (m)	设备源强贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)
东厂界	65.27	5	51	60
西厂界		10	42	
南厂界		10	42	
北厂界		5	51	
备注：工程工作制度 8h/d，夜晚不工作。				

项目夜间不生产，从上表可以看出，四周厂界昼间噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，因此项目营运期产生的噪声对周边声环境的影响不大。

4、固体废物

该项目固废主要为生产过程中产生的废料、废原材料、包装材料、废包装桶废绵纱等工业固体废物和职工日常产生的生活垃圾。

(1) 生活垃圾

按每人每天 0.5kg 计算，项目劳动定员 50 人，则项目生活垃圾产生量 25kg/d (7.5t/a)，采用分类收集装置收集后定期由环卫部门清运。

(2) 废料

生产中产生固体废物的环节为切割产生的边角废料，类比同类企业，加工厂共产生的边角废料约为产品的 0.01%，即 0.5t/a，收集后外售。

(3) 废弃包装袋：原料废弃包装袋、包装桶等，属危险废物，产生量约为 2.5t/a，由厂家回收利用；

(4) 化粪池及污水处理站污泥：项目营运期化粪池污泥产生量约 5.0t/a，定期清掏由环卫工人运至内乡县垃圾处理场处理。

(5) 废弃活性炭：查阅资料可知，采用活性炭吸附，吸附量 0.3—0.35kg (VOC) /kg (活性炭)，本项目取 0.3kg (VOC) /kg 活性炭，则项目运营过程中活性炭用量为 0.23 吨，废活性炭产生量约为 0.23t/a，属危险废物，委托有资质的单位处理，不在厂区存留；处置符合《危

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单的要求。

（6）废绵纱：本项目在润滑擦拭及维修等过程中会产生一定量的沾有油脂的废棉纱，根据环保部第39号令，已列入《危险废物豁免管理清单》，可按照生活垃圾处理方式处理，集中收集后送往内乡县垃圾处理场进行处理。根据企业资料，本项目棉纱的消耗量为0.2t/a。

所有产生的危险废物在未处理前均临时存储于厂区库房内专设的危险废物临时贮存库内（100m²），将危险废物单独装入特定容器内，并在容器上粘贴危险废物标签。临时废物贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求。本项目产生的危险废物可定期送有资质单位处置。因此预计项目产生的危险废物不会对环境产生影响。

综上所述，项目固废在采取以上处理措施后均能做到合理处置，对环境的影响不大。

5、环境风险事故影响简要分析

环境风险评价主要是关心重大突发性事故造成的环境危害的评价问题，常称事故风险评价，它考虑与项目关联的突发性灾难事故，包括易燃易爆和有毒物质失控状态下的泄露，发生这种灾难性事故的概率虽然小，但影响的程度往往是巨大的。因此对环境的危险性应该进行及早的预测，尽可能避免事故性排放的发生，这就是进行风险分析的目的。

5.1 火灾风险分析及防治对策

今年发生多起公共场所火灾的恶性事故，由于这些地方一旦发生火灾，位置闭塞，不仅不利于人员疏散、消防员灭火，而且浓烟聚积在室内，形成毒气，死亡率更高。因此该类功能区的防火安全收到了极大的关注。

项目电器设备发生意外风险的隐患有：接地故障引起火灾带电导体与水管、钢管、设备金属外壳发生接触短路。可能引起故障电流起火、故障电压起火、接线端子连接不实起火等。用电管理不善，用户超负荷用电，如果散热条件不好，环境温度较高，可能引起线路起火。电气设备长期使用，导致陈旧破损，也是常见隐患之一。

发生火灾后，将产生大量CO、CO₂、烟尘等大气污染物，对大气环境造成一定影响。本项目建设过程应充分考虑火灾隐患，预防火灾发生，项目除需按照各种规范要求安装消防设施外，还应当注意采取以下有效的防范措施：

①加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进行处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

②加强用电用气管理，企业管理应定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除；

③加强宣传教育，加强防火知识的教育，提高防范意识。

④应设置应急电源和消防楼梯，并经常检查确保安全通道的畅通。

⑤厂区实行用火作业许可证制度和定点吸烟制度，吸烟点应远离机油存放等防火重点区域，并设置防火标示牌和危险品防护标志。

⑥应严格按照国家有关消防安全的规定，建立自动灭火系统，配置足够的消防设备和消防器材，一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药。

⑦本项目的消防设施均按照国家有关规范设计施工，在总体布局方面，本工程与其他建筑的间距大于或等于规范要求的防火间距，消防用水由厂区环状供水管网随时供给，室外消防栓为低压制地上式，消防栓间距不得超过 120m，室内任何一处发生火灾均有两支消防水枪的充实水柱同时到达，根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。

⑧厂方应严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，并对工人进行火灾等紧急事态时的报警培训和消防灭火培训；同时，平时应作好火灾事故消防演练，并对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

5.2 机械伤害安全分析及对策

设备在工作运转时直接与人体接触引起的挤压、夹击、碰撞、飞溅、剪切、卷人、绞、辗、割、刺、扎、砸等伤害。比如高空坠物，仓库中的物品有可能因为架子不够结实等原因坠下，机械设备运行时夹、卷手臂（指），倒在地上的物品会绊到行人，搬运重物时砸伤手脚，工作场地有尖锐杂物，扎伤手脚等。造成机械伤害事故的原因有人、机械、管理三方面的因素。

为避免机械伤害应做到：

（1）健全和落实规章制度，则是预防事故的必需条件。对整个公司安全生产制订规章制度；形成了一套完整的安全制度体系，从而使整个集团公司的安全生产有章可循，安全管理做到制度化、标准化。

（2）公司坚持实施入厂职工三级安全教育，坚持对调岗和换岗职工的三级安全教育，提高职工的安全意识。

（3）在控制人的不安全行为的同时，应认真积极消除机械设备的不安全状态，因为它是造成机械伤害事故的一个直接原因之一。

（4）在落实安全生产，预防事故发生的工作中，从公司到下属分厂，推行“安全承包责任制”。公司与下属工段和各基层单位签订《安全责任承包合同》，将安全指标分解到基层

单位，实行安全目标管理；并制订应急预案。

(5) 采用安全设计方法和人机工效学方法设计各类设备及生产线布局，确保机械及生产线的本质安全；采用安全装置和防护装置，规避设备可能生产的意外不安全。

5.3 环境管理与监控计划

(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、各种污染物排放指标。

(2) 建立健全全厂环境管理制度专人负责是建立健全环保和安全制度，包括防止该厂的生产运行影响周围居民的正常生活，同时协调周围入住工业企业，保证必要的安全防护距离。

(3) 生活垃圾的收集管理应由专人负责，做到日产日清，对分散布置的垃圾桶应定期清洗和消毒。

(4) 设置 1 名专人环境保护工作和安全工作。

(5) 对于项目危化品的入库、使用、报废、消耗必须建立台账制度。

6、总量控制指标

本项目生产过程生产废水循环利用，生活污水经化粪池处理后，由管道输送到孵化园区生活污水处理站处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入默河。污水处理站污水处理量按孵化园职工 200 人食宿生活污水每天产生量设计，经计算，总量建议指标为：COD0.06 t/a；氨氮 0.006 t/a；非甲烷总烃 0.135 t/a。

7、环保投资

本项目总投资 5000 万元，各项环保总投资约为 18 万元，环保投资占总投资的比例约 0.36%。详见下表。

表 20 环保投资一览表

污染物种类及名称		污染防治措施	投资费用（万元）
运营期	废气	在加热熔融、拉挤过程 车间内装集气罩收集+活性炭吸附处+UV 光解 理后 15m 高排气筒排放	5
		粉尘 水喷淋+车间内装集气罩收集+布袋除尘器+15 米高排气筒排放	5
		油烟废气 油烟净化器净化后经专用油烟通道排放	2
废水	生活污水 依托孵化园污水处理站处理	/	
	初期雨水 依托河南省恒辉农牧设备有限公司厂区雨水 管网收集后进入初期雨水收集池，经沉淀处 理后用于厂区洒水抑尘	/	
	车辆冲洗水 依托河南省恒辉农牧设备有限公司洗车装置，	/	

			经沉淀池沉淀后循环利用，不外排	
噪声	机械设备运转产生的噪声		评价要求尽量选用低噪声设备；对产生机械噪声的设备，安装减振装置；加强生产车间外绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。	2
一般固废	职工生活垃圾		设置垃圾箱（20 个），分类收集后按照环保要求处理	2
危废	废弃包装袋、和包装桶、废弃活性炭		危险废物储存场所（100m ² ）及相应专门容器	2
项目环保投资总计				18

建设项目拟采取的防治措施及预期防治效果

内容 类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	运营 期 加 热 熔 融 、 拉 挤 过 程	非甲烷总 烃	集气罩+活性炭吸附装置+1 台光氧催化设备+1 根 15m 高排气筒	达标排放
	切割	粉尘	水喷淋+车间内装集气罩收集+布袋除尘器+15 米高排气筒排放	达标排放
	食堂	油烟	油烟净化装置及排气筒	达标排放
水 污 染 物	运营 期 职 工 生 活 污 水	COD、 NH ₃ -N SS、BOD ₅	经污水处理站处理达标后排放默河	城镇污水处理厂 《污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	生产废水	SS	沉淀后循环利用	不外排
	初期雨水	SS	依托该公司厂区雨水管网收集后进入初期雨水 收集池，经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘	
	车辆冲洗水	SS	依托该公司在孵化园的洗车装置，经沉淀池沉 淀后循环利用，不外排	
固 体 废 物	运营 期 职 工 人 员	生活垃圾	分类收集后，按照环保部门统一要求处理	无害化
	切割工段	废料	统一回收外售	均可得到妥善处 置，不会对环境造 成二次污染
	废包装袋、包装 桶	危废	由厂家回收利用	
	化粪池及污水 处理站污泥	垃圾	定期清掏由环卫工人运至内乡县垃圾处理场处 理。	
	废活性炭	危废	由供货单位回收利用	
噪 声	切割机、拉挤 机、风机等	设备在采用减震、隔声、消声等措施降噪，合理布局平面布 置	达标排放	
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目位于内乡县农牧装备制造孵化园，内乡县公房建设投资有限公司在农牧装备制造孵化园已建的空置厂房，厂房建成已久，无需新征土地、新建房屋等。周围无珍稀野生动植物等。</p>				

结论与建议

一、评价结论

1、项目简况及产业政策

河南省恒辉农牧设备有限公司租用内乡县公房建设投资有限公司厂房，建筑面积约 6500m²，拟投资 5000 万元，在内乡县产业集聚区农牧装备孵化园建设年产 5000 吨玻璃钢制品。该企业的建立对当地经济发展与增加财政收入有积极作用。

本项目项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）鼓励类第十二条第 6 项“高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产”，且项目在内乡县发改委已备案，项目代码：2019-411325-30-03-067632（见附件二），根据内乡县产业集聚区管理委员会办公室《关于年产 5000 吨玻璃钢制品项目准予入园的通知》（委办[2020]04 号）（见附件三），该项目符合国家产业政策和产业集聚区整体发展规划，同意入驻内乡县产业集聚区农牧装备孵化园。符合国家产业政策。

因此，项目符合国家及地方产业政策要求。

2、选址合理性

该项目位于内乡县产业集聚区农牧装备制造孵化园，租用已建好的空置厂房，根据内乡县产业集聚区管理委员会办公室《关于年产 5000 吨玻璃钢制品项目准予入园的通知》（委办[2020]04 号）（见附件三），该项目符合国家产业政策和产业集聚区整体发展规划，该项目建设对周围环境的影响均在可接受范围内，因此项目选址可行。

3、工程污染因素、环保措施要求及环境影响分析

本项目对环境的污染主要是废水、废气、噪声和固废。废水为生活污水和生产废水；废气主要为加热熔融、拉挤时挥发的非甲烷总烃，切割工段产生的粉尘；噪声主要来源于切割机、拉挤机、风机等机械设备；固体废物主要为生活垃圾、废料、包装废弃物、废活性炭、废绵纱等。

①废水

主要为职工生活污水产生量为 4.0m³/d，经自建生活污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入默河。

为降低粉尘排放量，项目每条生产线在切割工序设置水喷淋设施，喷淋水收集进入水箱（单个容积为 0.2m³），该部位用水为循环用水，由于喷淋时水蒸发损耗，水箱内需要补充新鲜水，补充水量约为用水量的 20%，因此补充水量约为 1.2m³/d（360m³/a）。

②废气

营运期主要废气为生产过程中加热熔融、拉挤过程等环节产生挥发的非甲烷总烃，切割、工段产生的粉尘。

则非甲烷总烃产生量约为 0.75t/a，排放源强速率为 0.3125kg/h，在 30 条拉挤生产线中，分别在配制和加热熔融上方各安装 1 套集气罩（收集效率 90%）收集后经管道输送至活性炭吸附+1 台光氧催化设备处理，项目风机风量为 3000m³/h，则非甲烷总烃产生浓度为 117.2mg/m³，光氧催化设备有机废气的实际处理效率为 80%以上，本次环评按 80%计，则处理后有机废气排放量为 135kg/a，排放速率为 0.056kg/h，排放浓度为 23.43mg/m³。废气排放符合关于《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）其他行业有机废气排放口非甲烷总烃浓度（80mg/m³）和去除效率（70%）限值要求。因此，通过上述措施，车间产生的有机废气可达标排放。

本项目加工玻璃钢产品 5000t/a，则粉尘的产生量为 5t/a，经水喷淋+集气罩+袋式除尘器处理（处理效率按 99%）计，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，则排放速率为粉尘排放浓度为 0.625mg/m³，排放速率为 0.19kg/h，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准（粉尘浓度 120mg/m³，15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h）限值要求。

经过采取以上措施后，本项目产生的废气均能够达标排放，预计对周围大气环境影响不大。

③噪声

本项目噪声污染源主要是生产过程中机械设备运行产生，主要是切割机、拉挤机、风机等机械设备等，高噪设备在采取增加缓冲垫减震、密闭车间等措施，噪声经厂房等阻挡衰减后，四周厂界昼间噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。预计对周围环境影响不大。

④固体废物

该项目固废主要为生产过程中产生的废料、废原材料、包装材料、废包装桶等工业固体废物和职工日常产生的生活垃圾。

生活垃圾：职工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，项目劳动定员 50 人，则项目生活垃圾产生量 25kg/d（7.5t/a），采用分类收集装置收集后定期由环卫部门清运。

切割产生的边角废料，产生量约 0.8 吨，收集后外售。

废弃包装材料：原料废弃包装袋、包装桶等，属危险废物，产生量约为 2.5t/a，由厂家回收利用；

化粪池及污水处理站污泥：项目营运期化粪池污泥产生量约 5t/a，定期清掏由环卫工人运至内乡县垃圾处理场处理。

废弃活性炭：活性炭吸附中吸附饱和的废活性炭，属危险废物，产生量约为 0.23t/a，由供货单位回收利用；

废绵纱：本项目在润滑擦拭及维修等过程中会产生一定量的沾有油脂的废棉纱，根据环保部第 39 号令，已列入《危险废物豁免管理清单》，可按照生活垃圾处理方式处理，集中收集后送往内乡县垃圾处理场进行处理。根据企业资料，本项目棉纱的消耗量为 0.2t/a。

所有产生的危险废物在未处理前均临时存储于厂区库房内专设的危险废物临时贮存库内（100m²），将危险废物单独装入特定容器内，并在容器上粘贴危险废物标签。临时废物贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求。本项目产生的危险废物可定期送有资质单位处置。因此预计项目产生的危险废物不会对环境产生影响。

综上所述，项目固废在采取以上处理措施后均能做到合理处置，对环境的影响不大。

4、总量控制结论

本项目生产过程生产废水循环利用，生活污水经化粪池处理后，由管道输送到孵化园区生活污水处理站处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入默河。污水处理站污水处理量按孵化园职工 200 人食宿生活污水每天产生量设计，经计算，总量建议指标为：COD0.06 t/a；氨氮 0.006 t/a；非甲烷总烃 0.135 t/a。

5、总结论

综上所述，该项目在建设过程中及运营后，若能严格执行环境管理的有关规定，按照“三同时”的要求，认真落实各项污染治理措施，满足本环评提出的各项环保要求，并达到预期目标，则从环保角度看，本项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、对厂内职工进行安全生产教育，普及有关安全知识。
- 2、设计和工程建设中，应选择先进的、运营稳定的设备，投入运营后应加强设备的维护管理。
- 3、加强车间内通风换气，定期检查集气罩及排气相关设备，加大集气效率，有效的降低

车间内非甲烷总烃的浓度。

4、建设方必须严格执行环境保护“三同时”政策，做到环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时运行投产。本项目经环保部门验收合格后方可投入使用。

三、环保验收一览表

表 21 项目“三同时”验收一览表

污染源		污染防治措施	备注
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后，由管道输送到孵化园区生活污水处理站处理。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排入默河
	初期雨水	利用河南省恒辉农牧装备有限公司的塑料制品项目的初期雨水收集池收集初期雨水，作为厂区降尘利用	不外排
	洗车废水	依托河南省恒辉农牧设备有限公司洗车装置，经沉淀池沉淀后循环利用	不外排
废气	非甲烷总烃	集气罩+引风机+活性炭吸附处理+15米高排气筒	≤80mg/m ³
	切割粉尘	水喷淋+集气罩+布袋除尘器+15米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准
噪声	机械设备	隔声、降噪，合理安排厂区平面布置	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固废	边角废料	收集后外售	合理处置或综合利用，不产生二次污染
	生活垃圾	厂区内设置垃圾箱，分类收集装置，按照环保部门要求处置	
	废弃包装材料	由厂家回收利用	
	废活性炭	定期更换、由有资质单位处理，不在厂区存留	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单的要求

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

附件一： 委托书

委 托 书

湖北周得福科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律规定，我公司“年产5000吨玻璃钢制品建设项目”需环境影响评价，现委托贵公司进行该项目的环境影响评价工作，望接收委托后尽快开展工作，工作中具体事宜，由双方协商解决。

委托单位： 河南省恒辉农牧设备有限公司

2020年1月14日



附件三：入园通知

内乡县产业集聚区管理委员会办公室文件

委办【2020】4号



关于年产 5000 吨玻璃钢制品生产项目 准予入园的通知

河南省恒辉农牧设备有限公司：

你单位呈报的年产 5000 吨玻璃钢制品生产项目（玻璃纤维增强塑料制品制造），经县产业集聚区管理委员会办公室组织相关部门审定，符合国家相关产业政策和产业集聚区整体发展规划，同意进入我县产业集聚区。

请发改、自然资源、规划、环保等相关单位按照审批权限尽快办理有关手续。

内乡县产业集聚区管理委员会办公室

二〇二〇年元月十五日



附件四：租赁合同

房屋租赁合同

甲方（出租方）：内乡县房产建设投资有限公司

乙方（承租方）：河南省恒源农牧设备有限公司

根据《中华人民共和国民法通则》、《中华人民共和国合同法》以及其他相关法律法规的规定，甲乙双方在自愿、平等、互利等原则的基础上，甲方将其拥有的厂房、办公楼、宿舍楼租赁给乙方使用，就此租赁事宜，双方协商一致，签订本合同。

1、甲方将内乡县农牧装备制造孵化园一期工程的

①厂房：6162 m²

②办公楼：1070.52 m²

③宿舍楼：1162.45 m²

租赁给乙方使用。

2、租赁期限共计壹年，自2017年8月1日起至2018年7月31日止。

3、租金标准：第一年，根据乙方、牧原、县政府签订的三方协议，免收乙方租赁费，只收取物业管理费，以后每年租金按照三方签订的协议执行。

4、支付方式：租金按年以转账形式支付，具体支付时间为：第一年免租，物业管理费于本合同签订后7日内按年一次付清，以后每年租金提前一个月按年一次付清。

5、乙方应当在本合同签订后____日内向甲方交付保证金计人民币叁万元，本保证金不可冲抵房屋租金和物业管理费，租赁期满，甲方应将保证金无息退还乙方。

6、租赁期间，甲方为乙方提供水、电。水费按照乙方租用面积每平方____元由物业管理部门收取，电费按照国家规定标准由乙方自行缴纳，如乙方因欠费造成的损失由乙方自行承担一切后果。

7、甲方将厂房出租给乙方作生产用途使用，乙方不得转租转让转包或改变为其他用途，如乙方用于其他用途，须经甲方书面同意，并按有关法律法规的规定办理相关手续。

8、乙方应保持厂房和附属设施的原貌，不得随意拆改建筑物及附属设施。如乙方需改建或维修建筑物，须经甲方同意方能实施。厂房、办公楼及宿舍楼的维护由甲方负责，内部水、电等维护由乙方负责。

9、合同期内乙方必须依法经营，依法管理，并负责租用厂房内安全、卫生、防火、防盗等工作，如发生违法行为，由乙方负责。乙方必须配合协助物业公司做好公共区域内安全、卫生、防火、防盗等工作，不得在公共道路、过道随意堆放任何物品。

10、本合同有效期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同，由此造成的经济损失，由违约方负责赔偿。



11、如发生自然灾害、不可抗力，使本合同无法履行时，本合同自动解除。

12、本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前三个月提出续租要求，在同等条件下，乙方有优先承租权。

13、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决。

14、本合同一式叁份，甲、乙双方各执壹份，园区办一份，均具有同等法律效力。

15、本合同由甲、乙双方授权代表签定之日起生效。

甲方



法定代表人:

乙方



法定代表人: 薛斗改

地址:

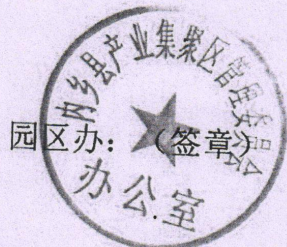
地址:

授权代表:

授权代表:

2017年 8月 1日

2017年 8月 1日



2017年 8月 1日

营业执照

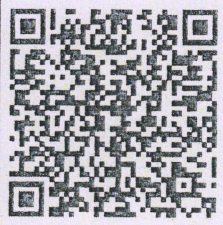
2018年04月04日
在生产经营中形成的即时信息也应依据
《企业信息公示暂行条例》第十条规定
依法公示。



营业执照

统一社会信用代码 91411325MA3X85X427
(副本) (1-1)

名称 河南省恒辉农牧设备有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 河南省内乡县湍东镇农牧装备孵化园
法定代表人 薛丰改
注册资本 陆佰万圆整
成立日期 2016年03月25日
营业期限 2016年03月25日至2026年03月24日
经营范围 畜牧机械设备生产、销售、安装服务; 销售: 通风设备, 水电设备及供暖设备, 玻璃钢制品, 电料, 照明设备, 橡胶制品*
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关
2018 04 04
年 月 日



姓名 薛丰改
性别 女 民族 汉
出生 1975 年 12 月 16 日
住址 河南省内乡县马山口镇老
庄村皇皇庙北头 2 5 7 号
公民身份号码 412926197512160626



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 内乡县公安局
有效期限 2018.09.18-2038.09.18

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、特对报批“年产5000吨玻璃钢制品建设项目”环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 我单位向南阳市生态环境局内乡分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3. 在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4. 承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位：（公章）河南省恒辉农牧设备有限公司

法人代表：（签名）



年 月 日

申 请

南阳市生态环境局内乡分局：

现有我单位“年产 5000 吨玻璃钢制品建设项目”，委托湖北周得福科技有限公司编制环境影响评价报告表，现将该项目环境影响评价报告表及有关材料依法报送贵局，请予审批。

委托单位(盖章)：河南省恒辉农牧设备有限公司



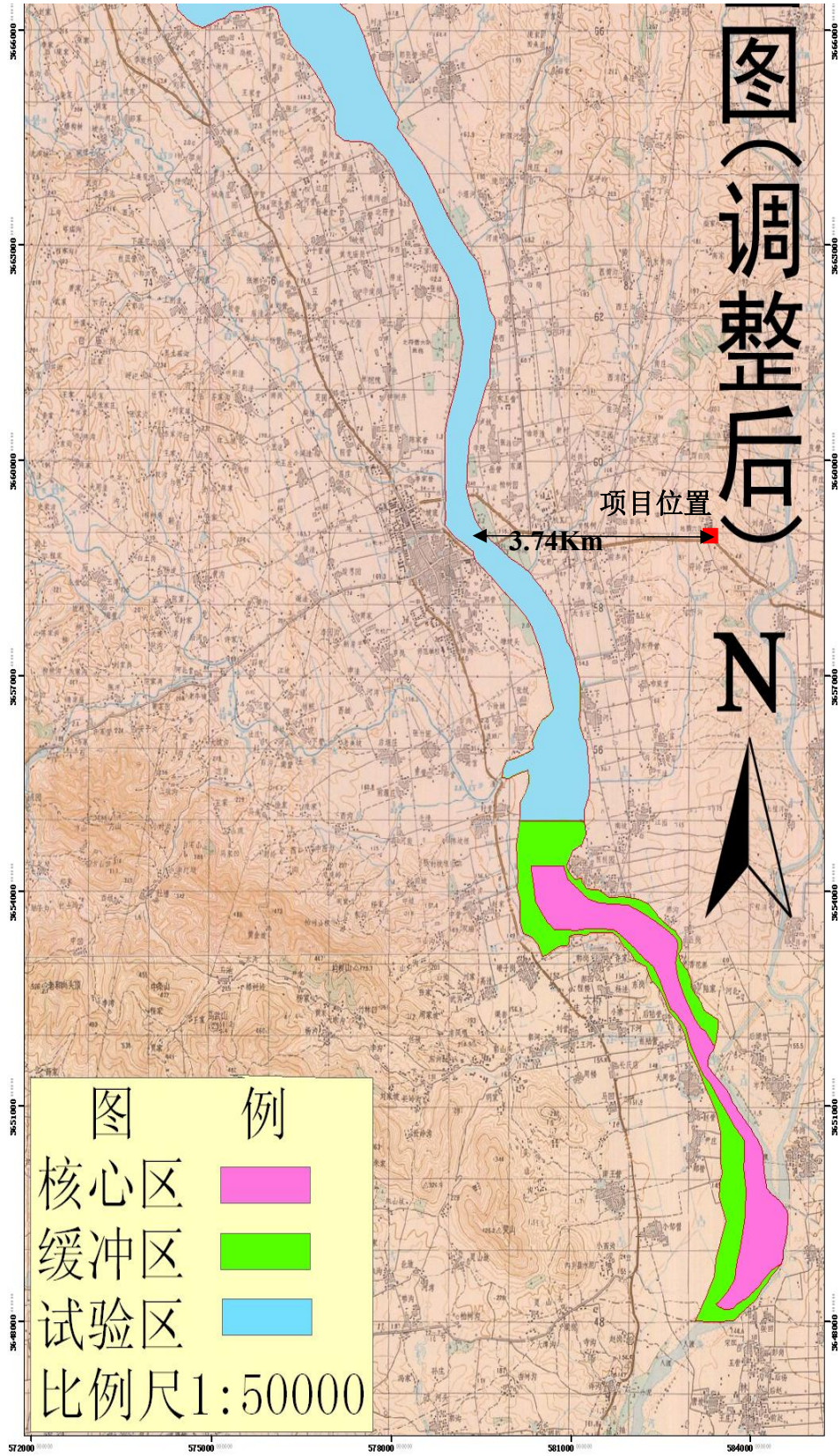
附图二 项目区平面布置示意图



项目车间内平面布置示意图



附图四 项目与湍河湿地省级自然保护区的位置关系



附图五：河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区调整方案

