

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项 目 名 称：河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目

建设单位（盖章）：河南芯钻新材料有限公司



编制日期：2020年12月

国家环境保护部制

打印编号: 1600077191000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01bb36		
建设项目名称	河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目		
建设项目类别	19_056石墨及其他非金属矿物制品		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南芯钻新材料有限公司		
统一社会信用代码	91410700MA47K9338M		
法定代表人 (签章)	程永红		
主要负责人 (签字)	王敏		
直接负责的主管人员 (签字)	王敏		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南秋晟环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA47JG817Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵瑞雪	201805035410000012	BH033518	赵瑞雪
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵瑞雪	项目基本情况、工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施、自然环境简况、环境质量状况、评价标准、结论及建议、附图附件	BH033518	赵瑞雪



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



河南秋晨环境科技有限公司新材料中试项目
姓名：赵瑞雪

证件号码：410782198912244442

性别：女

出生年月：1989年12月

批准日期：2018年05月20日

管理号：201805035410000012



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



表单验证号码080ba36edc6f4b3a29c1cc6ddb292d1



河南省社会保险个人参保证明 (2020年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	410782198912244442						
社会保障号码	410782198912244442		姓名	赵瑞雪		性别	女			
单位名称			起始年月		截止年月					
河南金秋环保技术咨询有限公司			201901		-					
河南沃蓝环保科技有限公司			201410		201411					
河南金秋环保技术咨询有限公司			201812		-					
缴费明细情况										
月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2014-10-01	参保缴费	-	-	2014-10-01	参保缴费	2014-10-01	参保缴费	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3500	●	-	-	3500	●	0	●	-	-
02	3500	●	-	-	3500	●	0	●	-	-
03	3500	△	-	-	3500	△	0	△	-	-
04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<p>说明：</p> <p>1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效</p> <p>2、扫描二维码验证表单真伪。</p> <p>3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。</p> <p>4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。</p>										



打印时间：2020-03-10

《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	河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目				
建设单位	河南芯钻新材料有限公司				
法人代表	程永红	联系人	王敏		
通讯地址	新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层				
联系电话	15937170243	传真	/	邮政编码	453500
建设地点	新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层				
备案部门	新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局	项目代码	2020-410773-75-03-010743		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	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)	1000	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	2000	其中：环保投资(万元)	9	环保投资占总投资比例	0.45%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 12 月		
<p>项目由来</p> <p>河南芯钻新材料有限公司成立于 2019 年，项目建设地点位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层，项目租用新乡中兴智慧公产业有限公司开发的新乡中兴智慧产业园项目 6 号楼三层（租赁协议见附件四）作为生产车，租赁面积 1000m²，根据新乡中兴智慧产业有限公司提供的土地证（见附件三），项目用地性质为工业用地，该项目建成后生产能力为：年研发制造纳米级锂电池碳硅负极材料 1500 个、CVD 高纯金刚寺单晶及衍生品 2000 个、MEMS 压力传感器芯片 2000 个。</p> <p>按照《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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环</p>					

境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环保部 44 号令)和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部 2018 年 1 号令),本项目属于“十九、非金属矿物制品业中的 56 石墨及其他非金属矿物制品的‘其他’”类别,应编制环境影响报告表。

根据国家产业政策,查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,本项目的生产工艺、设备、产品均不属于政策中的鼓励类、限制类及淘汰类,为允许类,符合国家目前的产业政策。新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局以项目代码 2020-410773-75-03-010743 文件准予该项目备案(备案确认书见附件二)。

受河南芯钻新材料有限公司(见附件一)委托,我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后,我公司组织有关技术人员,在现场调查和收集有关资料的基础上,本着“科学、公正、客观、严谨”的态度,按照环境影响评价的相关技术规范要求,编制了本项目的环境影响报告表。

工程内容及规模

1、项目概况

本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层,项目租用新乡中兴智慧产业有限公司开发的新乡中兴智慧产业园项目 6 号楼三层作为生产车间,《新乡中兴智慧产业园一期项目环境影响评价报告表》项目于 2017 年 10 月上报至新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会,并于 2017 年 10 月 17 日审批通过,批复文号为新平环监【2017】15 号(园区环评批复文件见附件五)。

根据现场踏勘,本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层,本项目所在 6 号楼共四层,目前 1 层为新乡中心智慧产业园展示厅和新乡中心智慧产业园招商办公室、2 层为新乡中心智慧产业园物业办公室和足力健办公室、4 层为中国中铁七局集团建筑工程有限公司和河南丰风莹化工设备有限公司办公室。本项目东侧示范区道路;东南侧 300m 处为西徐庄村;南侧、西侧均为中兴智慧产业园厂房;南侧 600m 处为恒升 1 号庄园;北侧为园区现有空地。

距离本项目最近的敏感点为项目东南侧 300m 处的西徐庄村。项目地理位置图见附图一，周围环境现状示意图见附图二。

2、建设规模及内容

本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。本项目劳动定员 10 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，均不在厂区食宿。项目主要组成一览表见表 1。项目厂区平面布置图见附图三。

表 1 项目建设内容一览表

分类		具体内容	备注
总投资		2000 万元	全部来自企业自筹资金
劳动定员		10 人	不在厂区食宿
工作制度		年生产 300 天，每天工作 8 小时	/
主体工程	中试实验室	占地面积 1000m ² ，砖混结构	租赁现有
辅助工程	办公区域	占地面积 300m ² ，10*14m，位于中试实验室西侧	位于中试实验室内
	休闲区域	占地面积 300m ² ，位于中试实验室北侧	
	固废暂存间	占地面积 10m ² ，位于中试实验室南侧	
公用工程	供水工程	市政自来水管网	/
	排水工程	生活污水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理，处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理；生产过程中冷却用水循环使用，只需定期补充即可。	依托中兴智慧产业园现有化粪池
	供电工程	当地供电局供给	/
	供气工程	无	/
环保工程	废气	项目CVD沉积系统排放的尾气每一个周期(约20天)以无组织的形式排放。	新建

废水	生活污水	生活污水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理，处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理	依托中兴智慧产业园现有化粪池
噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震、距离衰减、加强设备维护		/
固废	一般固废	设置一间 10m ² 固废暂存间，废包装袋收集后暂存于一般固废暂存间，统一外售	新建

3、主要产品及产量

主要产品及产量见表 2。

表 2 项目生产规模及产品类别

序号	名称	单位	年产量
1	纳米级锂电池碳硅负极材料	个	1500
2	CVD高纯金刚寺单晶及衍生品	个	2000
3	MEMS压力传感器芯片2000克拉	个	2000

4、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表 3、主要原辅料理化性质见表 4。

表 3 项目原辅材料及能源消耗一览表

名称	序号	名称	使用量	备注
原辅料	1	甲烷	80L/a	外购（瓶装、40L/瓶）
	2	氢气	320L/a	外购（瓶装、40L/瓶）
	3	氮气	160L/a	外购（瓶装、40L/瓶）
	4	原钻	2000 克拉/年	外购
	5	蒸馏水	1m ³ /a	外购
能源	1	水	120m ³ /a	市政自来水管网
	2	电	10*10 ⁵ kw h	当地供电局供给

表 4 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
5	甲烷	甲烷是结构最简单的碳氢化合物。广泛存在于天然气、沼气、煤矿坑井气之中，是优质气体燃料，也是制造合成气和许多化工产品的重要原料。从分子的层面上来说，甲烷是一种比二氧化碳更加活跃的温室气体，但它在大气中数量较少；通常情况下，甲烷比较稳定，与高锰酸钾等强氧化剂不反应，与强酸、强碱也不反应。但是在特定条件下，甲烷也会发生某些反应。

6	氢气	氢气是无色并且密度比空气小的气体(在各种气体中, 氢气的密度最小。标准状况下, 1 升氢气的质量是 0.0899 克, 比空气轻得多)。因为氢气难溶于水, 所以可以用排水集气法收集氢气。另外, 在 101 千帕压强下, 温度 -252.87℃ 时, 氢气可转变成无色的液体; -259.1℃ 时, 变成雪状固体。常温下, 氢气的性质很稳定, 不容易跟其它物质发生化学反应。但当条件改变时(如点燃、加热、使用催化剂等), 情况就不同了。如氢气被钯或铂等金属吸附后具有较强的活性(特别是被钯吸附)。金属钯对氢气的吸附作用最强。
7	氮气	氮气, 化学式为 N ₂ , 通常状况下是一种无色无味的气体, 而且一般氮气比空气密度小。氮气占大气总量的 78.12% (体积分数), 是空气的主要成份。在标准大气压下, 冷却至 -195.8℃ 时, 变成没有颜色的液体, 冷却至 -209.8℃ 时, 液态氮变成雪状的固体。氮气的化学性质不活泼, 常温下很难跟其他物质发生反应, 但在高温、高能量条件下可与某些物质发生化学反应。

5、主要生产设施

本项目所用设备及其型号见表 5。

表 5 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	100 万级无尘实验室	座	1
2	MPCVD 机	台	10
3	无油空气压缩机	台	1
4	水冷式冷水机	台	1
5	可燃气体报警控制器	套	1
6	闭式冷却塔	台	1
7	绿光钻石切割机	台	1

7、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 10 人, 每天工作 8 小时, 年工作日为 300 天, 不在厂区食宿。

8、公用设施

8.1 给排水

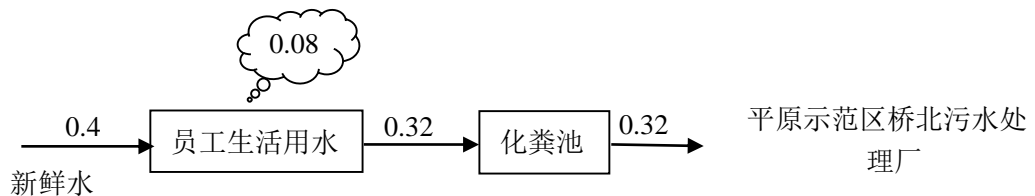
1、生活用水

项目劳动定员 10 人, 均不在厂区食宿, 年工作 300 天。厂区设置水冲厕。生活污水主要为员工盥洗用水, 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003) 中用水定额: 企业管理人员、车间工人的生活用水一般宜采用 30~50L/人·班, 本次评价取 40L/人·班, 则本项目用水量为 120m³/a (0.4m³/d), 排污系数按 0.8 计, 则本项目生活废水产生量为 96m³/a (0.32m³/d), 项目生活废水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理, 处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理。

2、设备冷却用水

本区企业提供的数据，本项目 CVD 沉积过程中需对设备进行冷却，本项目使用外购的蒸馏水对设备进行冷却，冷却用水循环使用不外排，只需定期补充即可。根据企业提供的数据，本项目蒸馏水使用量为 1m³/a。

本项目水平衡图见图 1。



注：冷却水循环使用不外排

图 1 项目水平衡图（单位：m³/d）

8.2 供电

项目年用电量为 10*10⁵kw h，由当地供电所供应，可以满足本项目的用电需求。

9、备案相符性分析

项目拟建情况与项目备案的相符性分析情况见表 6。

表 6 项目拟建情况与项目备案的相符性分析一览表

序号	项目	备案内容	拟建内容	相符性
1	企业名称	河南芯钻新材料有限公司	河南芯钻新材料有限公司	相符
2	项目名称	河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目	河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目	相符
3	建设地点	新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层	新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层	相符
4	总投资	2000 万元	2000 万元	相符
5	工艺技术	工件清洗—干燥—装炉—加热—通入工艺气体—开炉取件—加工检验—成品	原钻—装炉—加热—通入工艺气体—开炉取件—加工检验—成品	基本相符，项目外购处理好的原钻
6	主要设备	等离子微波炉、激光切割机、清洗机、通风系统	MPCVD 机、激光切割机、通风系统等	基本相符，项目 MPCVD

				机即等 离子微 波炉,该 机器为 企业自 主生产 的,只是 名称不 同,功能 及作用 不变,项 目实际 生产中 不涉及 清洗,故 无清洗 机
--	--	--	--	--

由表可知,本项目实际生产与备案基本相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要问题:

本项目为新建项目,项目租用新乡中兴智慧产业有限公司开发的新乡中兴智慧产业园项目 6 号楼三层作为生产车间,《新乡中兴智慧产业园一期项目环境影响评价报告表》项目于 2017 年 10 月上报至新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会,并于 2017 年 10 月 17 日审批通过,批复文号为新平环监【2017】15 号,不存在与项目有关的原有污染情况和环境问题。

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、矿产资源等）：

1、地理位置

新乡市地处河南省北部，南临黄河，与省会郑州、古都开封隔河相望：北依太行，与鹤壁、安阳毗邻；西连焦作，与晋东南接壤：东接濮阳，与鲁西相连，是豫北的经济和交通中心，经济区重要城市之一。具有承东启西、沟通南北的枢纽地位，为豫北地区唯一的国家公路运输枢纽城市，京广、新菏、太石铁路在此交汇，107国道、106国道、京珠高速与济东高速、阿深高速穿境而过，黄河三桥已经开工建设，黄河四桥正在规划筹建。

新乡市平原示范区位于黄河北岸（过黄河大桥向北 4km），西起 107 道两侧，东至京港澳高速以东与原阳县城接壤，南起黄河大堤，北至新乡县交界。距郑州市中心 25km，距焦作市中心 35km，距新乡市中心 45km，居郑州、新乡、焦作三市交会中心，新乡市平原示范区规划总面积 188km²。

2、地形地貌

平原示范区位于华北大平原的南端，地处黄河下游，系黄淮海平原的组成部分。总的地势为西南部高，并以 1/5000 的坡降向东北倾降，海拔高程由 83m 逐步降为 78m，地貌由北向南可分为五个类型：

（1）古黄河滩地区。在古阳堤与古黄河槽之间，包括祝楼乡、师寨乡、城关镇北半部和王杏兰乡、福宁集乡、黑山羊乡的一部分，面积约 121713.28 亩，占县域面积的 6.06%，该地貌区的海拔高程为 80m 左右，地势比较平坦。至西南向东北倾斜，坡降为 1/4000。

（2）黄河故道沙丘沙垄区。在古黄河中，由于沉积之沙受风力吹动，而重新堆积连绵起伏的沙丘，相对高差一般在 5m 左右，海拔高程约 80m，地面坡降为 1/4700。该地貌包括祝楼、黑山羊、福宁集、王杏兰、阳阿五个乡的一部分，以及城关、原武、师寨、蒋庄、官厂、包厂、郭庄、路寨、葛埠口的一小部分。面积约 323363.67 亩，占县域面积的 16.10%。

(3) 低洼平原区。在古黄河与现黄河之间，形成地势相对低洼的平原，海拔高度 77m 左右，地面坡降为 1/4000，该地貌包括师寨、城关南部、葛埠口、靳堂、大宾、太平镇、梁寨北部，以及路寨、齐街的少部分，面积约 473998.92 亩，占县域面积的 23.6%。

(4) 黄河背河洼地区。黄河大堤从西向东横贯全县，长约 64km，沿大堤北侧有一条宽 3~5km 的槽形洼地，海拔 76m 左右，地面坡降为 1/3000~1/6000，该地包括原武、葛埠口、靳堂、太平镇、梁寨南部，以及堤南各乡沿黄河大堤北侧部分，面积约 399886.48 亩，占县域面积的 19.91%。

(5) 黄河滩区。在黄河大堤与黄河水道之间，为宽度不等的河漫滩河阶地，海拔高程 87m 左右，地面坡降为 1/5000~1/6000。该地貌包括桥北、韩董庄、蒋庄、官厂、郭庄、陡门，以及大宾、靳祝楼乡的堤南部分，面积约 689507.75 亩，占县域面积的 34.3%。

3.地质条件

本项目场地地貌单元为黄河中下游冲积平原，形成了粉土、粘性土与砂土互层沉积的地层结构。地层为第四纪黄河冲积物。依据土工试验、标贯试验、静力触探及野外观察，按其土质特征及物理力学性质差异将本场地土划分为 9 个工程地质单元层。项目场地地处华北坳陷内，深部构造形迹以隐伏断裂为主，新构造运动多具继承性，比较活跃。勘探深度内未发现有断裂及活动断裂通过。

4.气象条件

平原示范区地处黄河流域下游，属暖温带季风气候，四季的特点是：春季干旱风沙多，夏季炎热雨集中，秋季光足温差大，冬季干冷季节长。年平均气温 14.4℃，全年无霜期 224d，全年日照 1938h，灌区冬春盛行东北、西北风，夏秋盛行东南风、南风，年平均风速为 3.4m/s，瞬时最大风速为 24m/s。由于年季变率较大，旱涝交替出现，但旱多于涝，雨量多集中在 6~9 月份，占全年降雨量的 71%左右。

5.水文条件

(1) 地表水

新乡市地处黄河、海河两大水系，平原面积占 78%。目前水库容量 $1.99 \times 10^9 \text{m}^3$ 。黄河流经新乡市 170km，流域面积达 4558km^2 。“南水北调”中线工程，在新乡境

内长度 77km。评价区域内主要有黄河、天然渠、文岩渠和幸福渠，属于黄河流域。天然渠、文岩渠和幸福渠为人工河流。

(2) 地下水

平原示范区范围的整体地面高程低于黄河河床标高，黄河浸润，渗透补给，使得规划区水位埋藏较浅，南部 2~4m，北部 4~6m，背河洼地雨季常接近地表。由于平原示范区地表为第四系松散岩层所覆盖，地表在黄河冲积发育之前，下伏为新生代湖生代湖相沉积物质，巨厚的粘土、亚粘土层形成了良好的不透水隔层。同时由于黄河的发育兴盛，其上又堆积了巨厚的松散、半松散物质，为地下水的贮存提供了良好的空间条件。潜水含水层底板埋藏在地表下 40m 左右。

6.生物多样性

平原示范区属暖温带气候区，大部分为人工种植落叶阔叶林植被型，常见植被有杨、柳、榆、槐、椿、紫穗槐、荆条、茅草等。灌区属暖温带季风气候，因此灌区内植物适生面广。因人类长期的开发活动，原生自然植被现均已被各种农作物所替代，极少部分区域还存在一些野生植被资源。灌区是以农业为主的商品粮基地，农作物主要有小麦、水稻、玉米、大豆、红芋、高粱、棉花、花生、芝麻等。项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

7.新乡平原示范区城区总体规划

(1) 功能定位

平原示范区功能定位为“四区一中心”：新乡市“三化”协调发展先导区、郑州新乡两个中心城市的新型卫星城区、城乡统筹发展先行区、对外开放示范区、全省现代农业示范和科技成果孵化中心。新乡市“三化”协调发展先导区。按照城市与农村、工业与农业、城市与产业协调发展理念进行建设，强化土地节约集约利用，大力发展现代示范农业，提高农业生产规模化、集约化、产业化、标准化水平；重点发展科技创新产业，以制冷设备为主导的现代制造业，以农副产品加工、印刷、电子产品组装加工、家具等为主的都市劳动密集轻型工业；提升以度假、沿黄文化和自然生态景观旅游等为主的城市度假休闲服务业规模和水平，突出生态水系建设，加强资源节约和环境保护，引导农村人口向社区、城镇集中，形成“三化”协调发展新格

局。

（2）产业定位

以科技研发、中试孵化和电动汽车、生物医药为主导，辅助发展生态农业衍生的相关教育、商贸和系列化深加工产业，适度发展现代物流仓储业、特色房地产业和休闲娱乐业等产业，积极拓展高附加值、低碳的其他城市服务性产业，形成多元化产业发展体系。

（3）产业布局

根据平原示范区总体空间布局，平原示范区产业布局分为两大类进行布局，一是以农业生产为主的现代农业产业园，二是主要依托城镇功能区布置的工业、研发和城市服务业等产业。

（4）用地布局规划

规划平原示范区呈“L”型发展，形成“一心、三轴、四片区”的总体空间结构。

一心：围绕中央公园布置由行政办公、商业商务、酒店接待、会展会议、文化娱乐等组成的城市综合中心。

三轴：分别是科研创新轴、商贸服务轴、产城联动轴。

①依托太行大道布置行政中心、总部基地、科教园区、会展中心和产业片区，形成产一研一体化科研创新轴；

②以黄河大道串联教育及农业科研片区、主城片区和原武片区，形成黄河大道城市功能轴；

③平原大道布置产业片区和主城片区，形成以平原大道为核心的产城互动、产城互促轴。

四片区——规划根据功能侧重的不同以及风貌特征的各异将新区划分为主城片区、原武片区、产业片区、教育及农业科研四个功能片区。

（5）基础设施规划

①供电

在新区内规划 7 所 110kV 变电站和 3 所 220kV 变电站。新区的电源以热电厂为主要电源，电容量为 750MAV。新建的 110kV 变电站将从新建的 220kV 变引入高压输电线。

②供热

规划在平原示范区范围外西部建设一个热电厂来满足整个新区供热需求。

③供气

平原示范区已经建成一座天然气站，供气能力 1.2 万 m³/d，在 107 国道、平原大道等道路敷设了 33km 供气管网。天然气站目前已投入使用。

④ 给排水

平原示范区在平原大道、卫河路、太行山大道等道路已敷设了供水管道，新建自来水厂已基本建成，近期将投入运行。排水采用雨污分流，目前在平原大道、卫河路、太行山大道等路段铺设雨水管道和污水管网，雨水、污水管为道总长度均为 50km，雨水根据地势就近排入河流，污水排入桥北污水处理厂处理。

本项目选址位于平原示范区，项目运营期产生的生活污水和纯水制备浓水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理，处理后通过市政污水管网排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理；产品清洗废水经一体式水质净化器进行中和处理，处理后通过园区污水管网排入市政污水管网，最终进入平原示范区桥北污水处理厂进行处理，因此本项目符合平原示范区规划。

8、新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）

目前新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）环境影响报告书已通过河南省环保厅批复，批复文号为豫环审[2015]516 号。根据《新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）》及其环境影响报告书，桥北产业集聚区规划内容如下：

（1）规划范围：桥北产业集聚区位于新乡市平原示范区的北部，西起天山路、东至泰山路、北到辽河路（原松花江路）、南抵滨湖大道（原淮河路）与卫河路，总规划面积 18.24km²。

（2）建设项目环境保护准入条件：

主导产业：以新能源汽车和生物医药为主导产业，以电子信息及商贸物流服务业为辅助产业，限制入驻以下电子信息类：激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。

对于达不到进区企业要求的建设项目不支持进入，具体体现为：

- ①不符合功能组团产业定位、污染排放较大的行业；
- ②高水耗、高物耗、高能耗的项目；
- ③废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；
- ④工艺废气中含有难处理的、有无有害物质的项目；
- ⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。

(3) 主要功能分区：集聚区主要划分为三大功能区：即工业集中区、居住商业区、研发办公区。其中工业区位于集聚区的东北部，居住商业位于西南部，研发办公位于中部。

(4) 供水规划：依托新乡市平原示范区供水厂。

(5) 排水规划：雨污分流制；雨水就近排入附近沟壑；污水收集后送入雅砦江路（原扬子江路）南侧的桥北污水处理厂处理（现状一期处理规模 2 万吨/天，二期 6 万吨/天），达标后排放。

(6) 供热规划：依托新乡市平原示范区供热系统进行供热。

(7) 垃圾处理规划：集聚区依托原阳县生活垃圾处理场进行处理。

(8) 燃气规划：规划采用西气东输天然气作为集聚区气源。

根据桥北产业集聚区用地规划图，本项目用地性质为工业用地，符合桥北产业集聚区土地利用规划要求。

综上分析，项目的建设符合《新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）》相符。

9、本项目与新环【2015】342 号文对照分析

本项目与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环〔2015〕342号（简称《通知》）对照分析见表7。

表7 项目与《通知》对照分析一览表

项目	与本项目相关条文		本项目情况	对比结果
新乡市主体功能区	重点开发区域	新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、新乡县、卫辉市	本项目为新乡平原示范区	本项目位于重点开发
		农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以		

		及产业集聚区		区域
	限制开发区、农产品主产区	辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教研为主的区域）		
	禁止开发区	白泉风景名胜区、白云寺森林公园、辉县市关山国家地质公园		
污染防治（控）重点单元	水污染	卫河流域、新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县	本项目为新乡平原示范区	不属于
	大气污染	新乡市全部区域	本项目为新乡平原示范区	属于
	重金属污染	新乡县、丰泉区（铅镉污染防控区）	本项目为新乡平原示范区	不属于
工业准入优先区	<p>环境准入政策：</p> <p>1、取消部分审批事项。对《建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）》内的所有项目，不需办理环评手续。</p> <p>2、简化部分审批程序。依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的项目，简化审批程序，即报即受理。</p> <p>3、下放部分审批权限。对属于市环保局审批的《工业项目分类清单》中的一类工业项目，其环评文件的审批权限，下放至具有审批权限的各县（市）、区环保部门。</p> <p>4、放宽部分审批条件。对规划环评已经过审查的产业集聚区或专业园区，符合主导产业的入驻建设项目的环评文件可适当简化；对污水集中处理设施完善的产业集聚区或专业园区，入驻建设项目的污水排放标准可执行间接排放标准，无间接排放标准的以环评审批的排放要求为准。</p> <p>5、严控部分区域重污染项目。在《水污染防治重点单元》内的我市市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县等区域内，不予审批煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《大气污染防治重点单元》内的我市全部区域，严格燃煤火电项目审批，不予审批煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《重金属污染防控单元》内的新乡县、凤泉区铅镉污染防控区区域内，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目以“减量替代”为原则，不予审批新增重金属污染物排放的相应项目。（符合省、市重大产业布局的项目除外）</p>		<p>1、本项目不在豁免名录内。</p> <p>2、本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>4、本项目不属于《水污染防治重点单元》区域内的：煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；不属于《大气污染防治重点单元》区域内：燃煤火电项目，煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；不属于《重金属污染防控单元》防控区内：涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目。</p>	符合环境准入条件

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

项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

根据新乡市环保局发布的《新乡市 2019 年环境质量年报》，区域空气质量现状数据见下表。

表 8 评价范围内基本污染物环境质量现状达标判断一览表

污染物	年评价指标	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
SO ₂	年平均质量浓度	16	60	37	达标
NO ₂	年平均质量浓度	44	40	110	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	101	70	144	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	56	35	165	不达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	2080	4000	50.2	达标
O ₃	第 90 百分位数日平均质量浓度	178	160	111	不达标

由表 8 可知，PM₁₀、PM_{2.5} 浓度年均值及 O₃90 百分位数浓度均不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于未达标区。颗粒物：2018 年，新乡市 PM₁₀ 平均浓度 105 微克/立方米，同比下降 4 微克/立方米，降幅 3.7%，比全省平均值（103 微克/立方米）高 2 微克/立方米；PM_{2.5} 平均浓度 61 微克/立方米，同比下降 2 微克/立方米，降幅 3.2%，与全省平均值（61 微克/立方米）持平。

气态污染物：SO₂ 平均浓度 19 微克/立方米，同比下降 9 微克/立方米，降幅 32.1%；NO₂ 平均浓度 49 微克/立方米，同比下降 1 微克/立方米，降幅 2.0%；O₃ 第 90 百分位浓度为 202 微克/立方米，同比下降 7 微克/立方米，降幅 3.3%，CO 第 95 百分位浓度 2.30 毫克/立方米，同比下降 0.66 毫克/立方米，降幅 22.3%。

2018 年，新乡市环境空气优、良天数 177 天，优、良天数比例 51.8%；去年同期，优、良天数 173 天，优、良天数比例 47.4%；同比优、良天数增加 4 天，上升 4.4 个百分点。

目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市 2019 年大气污

染防治攻坚战实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM_{2.5}年均浓度达到55μg/m³以下，PM₁₀年均浓度达到101μg/m³以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水依托中兴智慧产业园化粪池处理，处理后通过市政污水管网排入平原示范区桥北污水处理厂处理。本项目废水经桥北污水处理厂处理后排入天然渠。本次评价选择天然渠韩董庄断面2019年1月~12月的监测数据进行评价，监测数据见下表。

表9 天然渠韩董庄断面监测数据分析一览表

监测因子		2019年1-12月		
		COD	NH ₃ -N	TP
韩董庄断面	监测值	9.5-30.5	0.19-1.81	0.075-0.249
	执行标准	20	1.0	0.2
	最大超标倍数	0.525	0.81	0.245
	是否达标	否	否	是

由分析结果可知，天然渠韩董庄断面2019年1月~12月的监测数据中COD、NH₃-N存在超标，不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准，超标原因主要为沿河生活污水的排放。

3、声环境质量

根据新乡市声功能分区以及声环境功能区的划分要求，项目区域声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。本项目于2020年8月15日对项目区厂界噪声进行声环境现状调查，经调查，项目周围声环境状况详见表10。

表10 项目声环境质量现状调查结果 单位：dB(A)

监测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
现状值	56.6	56.2	57.8	56.9
昼间执行标准	65	65	65	65

根据上表中结果可知，项目评价各厂界区域噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求（昼间：60dB(A)、夜间：50dB(A)），表明项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目周边环境以工业企业和道路为主，项目所在区域生态系统以人工生态系统为主，生态系统结构和功能都比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性较低。本项目所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据项目所在地的环境质量和周围环境特点，确定本次评价的环境保护目标。具体环境保护目标概况详见表11。

表 11 主要环境保护目标及保护级别

环境类别	环境保护目标	方位	保护目标最距离	保护级别及要求
环境空气	西徐庄村	东南侧	300m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	恒升1号庄园	南侧	500m	
地表水	天然渠	南	5400m	《地表水环境质量标准》

评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气			
	环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见下表。			
	表 12 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150	
		年平均	60	
	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
PM ₁₀	24 小时平均	150		
	年平均	70		
TSP	24 小时平均	300		
	年均值	200		
CO	24 小时平均	400		
	1 小时平均	1000		
PM _{2.5}	24 小时平均	75		
	年平均	35		
O ₃	日最大 8h 平均	160		
	1 小时平均	200		
2、地表水环境				
地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准限值见表 13。				
表 13 地表水环境质量标准单位：mg/L				
污染物名称	pH	COD	NH ₃ -N	总磷
III类	6~9	20	1.0	0.2
3、声环境				
声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。具体标准限值见表 14。				

表 14 声环境质量标准单位: dB (A)				
类别		昼间	夜间	
2		60	50	
污 染 物 排 放 标 准	1、废水			
	生活污水依托中兴智慧产业园化粪池进行处理,处理后排放标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4二级标准、平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求	《污水综合排放标准》 GB8978-1996表4 二级标准	pH	6-9
			COD	≤150mg/L
			SS	≤150 mg/L
			NH ₃ -N	/
		平原示范区桥北污水处理厂进水指标	BOD ₅	≤30mg/L
			COD	≤320mg/L
			BOD ₅	≤150mg/L
			氨氮	≤25mg/L
		SS	≤180mg/L	
2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				
类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
2类	60	50		
3、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单。				
总 量 控 制 指 标	<p>本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层,根据国家总量控制的要求,总量控制的指标为 COD_{cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>本项目基本无废气产生,且未涉及到 SO₂、NO_x 的产生,固本项目大气总量控制指标建议为: SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a;</p> <p>本项目废水主要为生活废水,项目职工生活污水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理,处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理,固本项目总量控制指标建议为:</p> <p>废水: 厂区总排口: COD: 0.023t/a, 氨氮: 0.0027t/a 进入外环境: COD: 0.0048t/a, 氨氮: 0.0005t/a</p>			

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、本项目生产工艺流程示意图

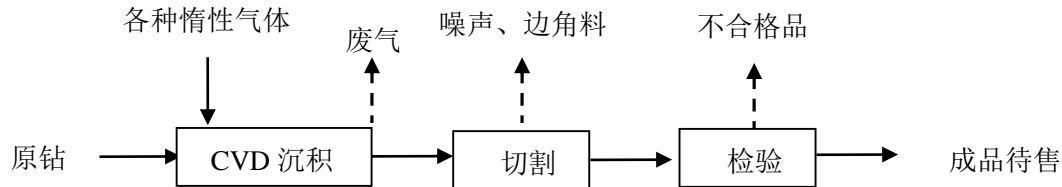


图 2 项目生产工艺流程示意图

生产工艺简述：

外购合格的原钻在高温下经过 20 天左右的培育（CVD 沉积：在 CVD 系统工作时，通入的气体主要为氢气、氮气、二氧化碳以及甲烷，在 CVD 系统中进行等离子化，形成含碳活性基团和原子氢、氧以及少量水和碳等，其中碳绝大部分沉积在基体种钻上从而生成人造金刚石），再采用激光切割机根据 CVD 沉积工序形成的金刚石的品质切割成需要的产品，最后对产品进行检验，检验合格后入库待售。

主要污染工序：

一、施工期

本项目租用现有厂房进行生产，施工期主要是设备的安装，无土建工程，基本不产生污染，对周围环境较小。本次评价不再对施工期进行分析、评价。

二、营运期

1、废气

根据同类项目类比调查，拟建项目产生的废气主要为 CVD 沉积系统排放的尾气。在 CVD 系统工作时，通入的气体主要为氢气、氮以及甲烷，在 CVD 系统中进行等离子化，形成含碳活性基团和原子氢、氧以及少量水和碳等，其中碳活性基团沉积在基体种钻上从而生成人造金刚石，生成的水和多余的氮气、氢气等排出，该气体在工作时是连续排放。

在反应过程中，表面温度可达到上千度，而等离子温度可达上万度，由于反应情况比较复杂，产生的具体物质很难确定，但从通入的气体来看，元素以 C、H、O、

N 为主，并且由于通入的气体中氢气较多，氮气、甲烷数量较少，反应环境基本为还原性，因此 NO_x 产生量极低。根据《绍兴汉诺科技有限公司年产 10 万克拉人造金刚石项目环境影响报告书》类比调查，项目 CVD 沉积系统排放的尾气中主要以氢气、甲烷为主，其他为水蒸气、剩余的氮气，以及反应产生的非甲烷总烃，根据企业提供的数据，本项目每个周期排放的废气量为 6L（0.2 个大气压下，换算成常温常压，排放的废气量为 1.25L），该项目废气中氢气与甲烷的体积比为 10:1，则氢气为 1.136L，甲烷为 0.114L，根据查阅相关资料，常温常压下氢气的密度为 0.089g/L，甲烷的密度为 0.716g/L，则本项目一个周期一台机器氢气产生量为 0.101g，甲烷产生量为 0.082g，由上文分析可知，本项目共 10 台机器，每个周期约 20 天，项目每年每台机器生产 15 个周期。故，项目一年氢气产生量为 15.15g、甲烷产生量为 12.3g。

综上，由于本项目生产运营过程中氢气和甲烷产生量极少，且公司会加强车间通风处理，将产生的尾气经过通风系统排放。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水。

3、噪声

本项目噪声主要为切割机、空压机等设备运行时产生的噪声。

4、固体废物

本项目固体废物主要为切割边角料、不合格品以及员工生活垃圾等。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	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	
			产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
水污染物	生活废水	废水量	96t/a		96t/a	
		COD	300mg/L	0.0288t/a	240mg/L	0.023t/a
		NH ₃ -N	30mg/L	0.00029t/a	28.5mg/L	0.0027t/a
固废	一般固废	边角料	50 克拉/a		外售	
		不合格品	50 个/a		外售	
		员工生活垃圾	1.5t/a		集中收集后交由环卫部门清运处理	
噪声	主要来源于生产过程中产生的机械噪声,噪声级为 65~85dB(A)左右,采取厂房隔声、基础减震、距离衰减等措施后,厂区各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。					
主要生态影响	无					

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目租用现有厂房进行生产，施工期主要是设备的安装，无土建工程，基本不产生污染，对周围环境较小。本次评价不再对施工期进行分析、评价。

二、营运期环境影响分析

项目营运期对环境的影响主要表现在以下几个方面：

1、大气环境影响分析

根据同类项目类比调查，拟建项目产生的废气主要为 CVD 沉积系统排放的尾气。项目 CVD 沉积系统排放的尾气中主要以氢气、甲烷为主，其他的为水蒸气、剩余的氮气，根据企业提供的数据，本项目每个周期排放的废气量为 6L（0.2 个大气压下，换算成常温常压，排放的废气量为 1.25L），该项目废气中氢气与甲烷的体积比为 10:1，则氢气为 1.136L，甲烷为 0.114L，根据查阅，氢气的密度为 0.089g/L，甲烷的密度为 0.716g/L，则本项目一个周期一台机器氢气产生量为 0.101g，甲烷产生量为 0.082g，由上文分析可知，本项目共 10 台机器，每个周期约 20 天，项目每年每台机器生产 15 个周期，故项目一年氢气产生量为 15.15g、甲烷产生量为 12.3g，产生量极少。

由于产生量极少，要求企业加强车间通风处理，对周边大气环境无影响。

2、水环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

本项目运营期无生产废水产生，废水主要为生活废水。

生活废水

本项目劳动定员 10 人，一天工作 8 小时，年工作 300 天，均不在厂区食宿。职工生活用水按每天 40L/人·d 计，则职工用水量为 0.4m³/d（120m³/a），污水排放系数取 0.8，则污水产生量为 0.32m³/d（96m³/a）。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N，浓度为 COD：300mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L。本项目生活污水经化粪池处理（依托现有的化粪池），该化粪池的处理效率约为 COD20%，氨氮 5%，SS30%。本项目生活污水经过化粪池处理后，COD、SS、NH₃-N

浓度为 COD: 240mg/L、NH₃-N: 28.5mg/L、SS: 140mg/L, 污染因子浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准的要求, 同时满足平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求 (COD≤320mg/L、SS≤180mg/L、NH₃-N≤25mg/L) 要求。

3 评价等级的确定

《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 中水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 15。

表 15 水污染影响型建设项目评价等级判定一览表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d) 水污染物当量数 w/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

注1: 水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值(见附录A), 计算排放污染物的污染物当量数, 应区分第一类水污染物和其他类水污染物, 统计第一类污染物当量数总和, 然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序, 取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注2: 废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计, 没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定, 应统计含热量大的冷却水的排放量, 可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注3: 厂区存在堆积物(露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场)、降尘污染的, 应将初期雨污水纳入废水排放量, 相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注4: 建设项目直接排放第一类污染物的, 其评价等级为一级; 建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因的, 评价等级不低于二级。

注5: 直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时, 评价等级不低于二级。

注6: 建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求, 且评价范围有水温敏感目标时, 评价等级为一级。

注7: 建设项目利用海水作为调节温度介质, 排水量≥500万m³/d, 评价等级为一级; 排水量<500万m³/d, 评价等级为二级。

注8: 仅涉及清净下水排放的, 如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的, 评价等级为三级A。

注9: 依托现有排放口, 且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目, 评价等级参照间接排放, 定为三级B。

注10: 建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回水利用, 不排放到外环境的, 按三级B评价。

本项目废水经化粪池处理后, 排入污水处理厂进一步处理, 属于间接排放, 故本项目地表水评价等级为三级B。

4、项目废水排入平原示范区桥北污水处理厂的可行性分析

本项目劳动定员 10 人，一天工作 8 小时，年工作 300 天，均不在厂区食宿。职工生活用水按每天 40L/人·d 计，则职工用水量为 0.4m³/d（120m³/a），污水排放系数取 0.8，则污水产生量为 0.32m³/d（96m³/a）。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N，浓度为 COD：300mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L。本项目生活污水经化粪池处理（依托现有的化粪池），该化粪池的处理效率约为 COD20%，氨氮 5%，SS30%。本项目生活污水经过化粪池处理后，COD、SS、NH₃-N 浓度为 COD：240mg/L、NH₃-N：28.5mg/L、SS：140mg/L，污染因子浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准的要求，同时满足平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求（COD≤320mg/L、SS≤180mg/L、NH₃-N≤25mg/L）要求。

平原新区桥北处理厂设计规模 2 万 m³/d，服务对象主要为平原新区的核心区的生活污水和入区工业企业的废水，污水处理厂位于平原新区任庄村南 20m 处，天然渠北侧，采用改良型卡鲁赛尔氧化沟+深度处理工艺，设计进水指标为：COD320m/L、BOD₅150mg/L、SS180mg/L、NH₃-N25mg/L、TP8mg/L，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准后排入天然渠。本项目废水量为 0.32m³/d（96m³/a），废水排放量较小，不会对平原新区桥北污水处理厂造成太大负荷。且项目所在地已铺设污水管网，故项目废水通过市政污水管网进平原新区桥北污水处理厂处理是可行的。

综上，本项目生产废水和生活污水依托桥北污水处理厂可行。

5、水污染物排放信息及排放量核算

本项目生活污水依托中兴智慧产业园化粪池进行处理，废水排放依托中兴智慧产业园化粪池总排口；处理后的废水经中兴智慧产业园污水管网排入市政污水管网，最终进入平原示范区桥北污水处理厂。故本项目废水排放信息分为 2 部分。

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

由于中兴智慧产业园尚未申请排污许可证，中兴智慧产业园排污口编号尚未确定，本次环评暂定排污口编号为：DW001。具体排污口编号以中兴智慧产业园申请为准。

表 16

废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称			
1	生活污水	COD 氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放	1#	中兴智慧产业园化粪池	DW001	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水类别：指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

污染物种类：指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

排放去向：包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

排放规律：包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

污染治理设施名称：指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

排放口编号：排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

排放口设置是否符合要求：指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

2) 废水间接排放口基本情况表

本次环评暂定排污口编号为：DW002。具体排污口编号以建设单位申请为准。

表 17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW002	113.778309	35.026614	0.0096	进入城市污水处理厂	间断排放	8:00-18:00	平原示范区桥北污水处理厂	COD 氨氮	COD: 50mg/L 氨氮: 5mg/L

3) 本项目废水污染物排放信息表, 见表 18。

表 18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	/	0.000077	0.023
2		氨氮	/	0.000009	0.0027

4)、污染物排放量核算

表 19 水污染物年排放量核算表

序号	污染物	COD	氨氮
1	年排放量/(t/a)	0.0048	0.0005

(4) 结论

本项目生产废水不外排, 废水主要为职工生活污水, 废水产生量为 0.32m³/d、96m³/a, 生活废水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理, 处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理, 项目对地表水环境影响较小。

(5) 建设项目地表水环境评价自查表

本项目建设项目地表水环境评价自查表见下表。

表 20 地表水环境评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
水文情势调查	调查时期		数据来源	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km		
	评价因子	COD、氨氮		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input checked="" type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/>		
		春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ; 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			

		导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ：其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD	0	/	
		氨氮	0	/	
	替代源排放情况	染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	环境监测		环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位				

		监测因子		
	污染物排放清单	□		
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

(2) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），本项目为 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

综上，项目不涉及外排废水，对周围水环境影响较小。

为了防止拟建项目对当地的土壤及浅层地下水产生不利影响，建设单位要对厂区采取一般防渗措施。本项目一般防渗区采用抗渗等级不低于 1 级的抗渗混凝土，各单元防渗层的防渗系数应 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

3、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为切割边角料、和不合格以及员工生活垃圾等。

①切割边角料

根据企业提供的数据，本项目切割过程中产生的边角料极少，约 50 克拉/年，项目产生的边角料收集后暂存于固废暂存间，集中外售。

②不合格品

项目产品需经检验合格后方可外售，根据以往经验，项目年检验出的不合格品约 50 个，不合格品收集后暂存于固废暂存间，集中外售。

③员工生活垃圾

本项目定员 10 人，生活垃圾产生系数为 $0.5 \text{kg/d} \cdot \text{人}$ ，工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a ，属于一般固体废物，委托环卫部门进行统一处置。

表 21 项目固体废物产生及处置情况汇总表

编号	废弃物名称	废物类别	产生量	处置措施
1	边角料	一般工业固废	50 克拉/年	暂存于固废暂存间，集中外售

2	不合格品	一般工业固废	50 个/年	暂存于固废暂存间，集中外售
3	员工生活垃圾	一般工业固废	1.5t/a	定期交由环卫部门处理

经采取以上治理措施后，本项目固体废物均得到合理的处置和处理，对周围环境产生的影响较小。

4、声环境影响分析

本项目不使用大噪声设备，本项目噪声主要设备运行时产生的噪声，根据有关资料和类比调查，这些设备的噪声源强为 65~85dB(A)。该项目所有设备均设置在室内，仅昼间运行，经过厂房隔声、基础减震、距离衰减、加强设备维护，等措施后，可有效降低噪声源强 30dB(A)。项目主要高噪声设备源强及治理措施见下表。

表 22 主要噪声源与噪声级

序号	噪声源名称	噪声级 dB(A)	数量	厂房噪声级 dB(A)	运行情况	降噪措施	降噪后 dB(A)
1	切割机	75	1	85.41	间歇	吸声、减振、隔声	55.41
2	空压机	85	1				

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的数学模型，选用点声源噪声发散衰减模式预测本项目厂界噪声的达标情况。预测模式如下：

a. 噪声叠加计算模式：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_p—几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

L_i—某一个声压级，dB(A)。

b. 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_{eq} = LA - 20 \lg(r_1/r_0) - \Delta L$$

式中：L_{eq}—距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

LA—距声源距离为 r₀ 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r —关心点距离噪声源距离，m；

r₀ —声级为 L₀ 点距声源距离，r₀=1m。

ΔL —遮挡引起的噪声衰减量。

c. 计算结果

按照上述预测模式，本项目厂界噪声的达标情况见下表 23。

表 23 厂界噪声达标情况 单位：dB(A)

预测点位	源强	距离 m	贡献值 dB(A)	背景值 (昼间) dB(A)	预测值 (昼间) dB(A)	标准值 dB(A)
东厂界外 1m	55.41	1	55.41	/	/	昼间≤65dB (A)
南厂界外 1m		1	55.41	/	/	
西厂界外 1m		1	55.41	/	/	
北厂界外 1m		1	55.41	/	/	

注：本项目夜间不生产。

由表可以看出，项目建成运营后，各固定设备运行产生的噪声对各厂界的贡献值为 55.41dB(A)，各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。项目运营后对周边声环境影响不大。

5、土壤环境影响分析

项目废气通过大气沉降作用对土壤环境会产生影响。项目属于污染影响型，据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）本项目属于污染影响性项目，查阅（HJ964-2018）附录 A，本项目属于制造业中“其他制品制造中“其他””属于三类项目，项目占地面积 1000 平方米，占地小于 5hm²，属于小型项目；本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园内，周围无土壤敏感点，敏感程度判定为不敏感；因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

(1) 环境风险识别

1.1 物质危险性识别

对照国家安全生产监督管理局颁布的《危险化学品目录（2018 版）》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及的危险物质有甲烷和

氢气。

1.2 重大危险源辨识和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分见下表。

表24 环境风险评价工作等级一览表

环境风险潜势	IV、VI+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁、q₂...q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂...Q_n—与各危险化学品相对应的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

（1）当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I；

（2）当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：① 1 ≤ Q₁ < 10；② 10 ≤ Q₂ < 100；③ Q₃ ≥ 100。

本项目具体物质储存量和临界量见下表，其中临界量来自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B。

表25 重大危险源识别结果

序号	危险物质名称	储存方式	临界量 (t)	最大存在量 (t)	q _n /Q _n
1	甲烷	瓶装	10	0.05	0.005
2	氢气	瓶装	7.5	0.02	0.003
合计					0.008

由上表可知，q/Q 小于 1，本项目风险潜势为 I，只需简单分析即可。

2、环评建议风险防范措施：

（1）运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故运输、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故

发生后的应急处理等，本项目的物料运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。危险品的装运应做到定车、定人，合理规划运输路线及运输时间。运输有毒和腐蚀性物品汽车的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒、防护用品是否携带齐全有效。

在运输过程中一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等相关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

（2）贮存过程风险防范

贮存危险品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理方法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。危险品出入库必须检查验收登记，贮存期间定期保养维护，控制好贮存场所的温度和湿度，装卸。搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

（3）泄漏污染事故应急措施

①应急处置措施

1)CH₄应急处理处置方法

a.泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

b.防护措施

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩带自吸过滤式防

毒面具(半面罩)。

眼睛防护：一般不需要特别防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

c.急救措施

皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

2)H₂应急处理处置方法

a.泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉，漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

b.防护措施

呼吸系统防护：一般不需要特别防护，高浓度接触时可佩带空气呼吸器。

眼睛防护：一般不需要特别防护。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其它：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护并戴隔离式呼吸器，生产过程密闭，加强通风，工作场所禁止吸烟。

c.急救措施

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。

喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

②风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

a.在总图布置上，项目按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）中相应防火等级和建筑防火间距要求，合理布置总图，各装置建（构）筑物之间留有足够的安全防护距离，建（构）筑物内外道路畅通并形成环状，以利消防和安全疏散。

b.拟建项目使用的钢瓶必须由有资质的供应商提供，并具有压力容器检测合格证和持有特种设备使用登记证。严格按照《氢气使用安全技术规程》(GB4962-2008)及各项相关法律、法规、标准的规定，完善消防和火灾报警系统，制定操作规程加强员工安全培训，加强管理。

c.搬运气瓶要轻拿轻放，防治摔掷、敲击、滚滑或剧烈震动；搬运时，应罩好气钢瓶帽，保护阀门，不能使气瓶两端突出车旁或两端，并应采取充分措施防止气瓶从车上掉下；在强烈阳光下运输时，要用帆布遮盖；禁止使用易产生火火的机械设备和工具装卸等。

d.使用中的气瓶要直立固定。气瓶在使用过程中，发现有严重腐蚀或损伤时，应立即停止使用并报上级处理，严禁使用过期及未经检验的气瓶。

e.气瓶不要和电器电线接触，以免发生电弧，使瓶内气体受热发生危险；气瓶附近必须由合适的灭火器，且工作场所通风良好；禁止师徒抓住正在倒下的钢瓶；瓶内气体不得全部用尽，一般应保持0.2~1MPa的余压；若发生泄露，应及时关闭阀门，开窗通风并严禁明火。

（4）应急预案

项目事故的应急预案包括应急计划区的（危险源）确定及分布、应急保护目标、

应急组织、应急撤离、应急设施、通讯、应急处置、应急监测等方面。

①应急计划区确定及分布企业应根据本公司生产、使用、储存化学危险品的品种、数量、危险性质以及可能引起重大事故的特点，确定应急计划区，并将其分布情况绘制成图，以便在一旦发生紧急事故后，可迅速确定其方位，及时采取行动。项目应急计划区主要为生产区和储存区。

②应急组织

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构，明确主要负责人员和现场指挥人员，并明确人员的分工和主要职责。应与地方政府的应急预案进行对接与联动，制定相应的联动方案，保证事故后能与地方政府有效衔接，做好事故救援与处理。

③应急保护目标

根据发生事故大小，确立应急保护目标，当发生风险事故后，厂区周围500米范围内的敏感点都应为应急保护目标。

④应急报警

事故报警的及时与正确是能否及时实施应急救援的关键。

当发生突发性大量泄漏事故时，事故单位或现场人员，除了积极组织自救外，必须及时将事故向有关部门报告。

突发环境污染事故现场人员应作为第一责任人立即向应急值班人员或有关负责人报警，其它获知该信息人员也有责任立即报警。

应急值班人员接到报警后应立即向本单位应急指挥负责人及政府环保部门报告。

单位应急指挥负责人根据报警信息，启动相应的应急预案。

⑤应急措施

工程抢险、抢救是预防事故扩大的一个重要环节，如果发现及时、抢救及时，有可能避免一次大的事故，为此，在发现事故隐患时一定要控制好事态的发展，如果事态变大，无法抢救时，应立即进行人员疏散。抢救时一定要做好防护措施，抢险方案，保证抢险人员安全和正确抢险，在抢险中一定要抽调出有经验、懂流程、安全意识强、有责任心的人进行监护，配合抢险，同时对外及时联系，保证安全抢

险。

⑥应急撤离

根据事故情况，建立警戒区域，并迅速将警戒区内与事故处理无关人员撤离。

⑦应急设施、设备与器材

配备一定的消防器材，如沙土、二氧化碳灭火器及喷水设施；配备一定的防毒面具和化学防护服；应规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障。

⑧应急环境监测及事故后评估

配备专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，配备一定现场事故监测设备，及时准确发现事故灾害，并对事故性质、参数预测后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

⑨应急状态终止与恢复措施

规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

现场善后处理是应急预案的重要组成部分。善后计划关系到防止污染的扩大和防止事故的进一步引发，应予以重视。

善后计划应包括对事故现场作进一步的安全检查，尤其是由于事故或抢救过程中留下的隐患，是否可能进一步引起新的事故。

善后计划包括对事故原因分析、教训的吸取，改进措施及总结，写出事故报告，报告有关部门。

⑩人员培训与演练

定期组织救援培训与演练，提高指挥水平和救援能力。对全厂职工进行经常性的应急常识教育。

评价认为，只要企业严格按照相关规定及评价提出的风险防范措施与管理的要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生泄漏等事故的可能性将进一步降低，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。

8、总量控制指标分析

根据相关标准要求，河南省总量减排控制因子为 COD、氨氮、SO₂、NO_x。结合本项目产污特征，本次总量控制因子确定为废水：COD、氨氮；

本项目总量控制指标建议为：

废水：厂区总排口：COD：0.023t/a，氨氮：0.0027t/a

进入外环境：COD：0.0048t/a，氨氮：0.0005t/a

9、项目可行性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目设备、产品及规模均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类及淘汰类之列；新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局以项目代码 2020-410773-75-03-010743 文件准予该项目备案（详见附件二），因此本项目符合国家现行产业政策。

（2）选址可行性分析

根据现场踏勘，本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层，本项目所在 6 号楼共四层，目前 1 层为新乡中心智慧产业园展示厅和新乡中心智慧产业园招商办公室、2 层为新乡中心智慧产业园物业办公室和足力健办公室、4 层为中国中铁七局集团建筑工程有限公司和河南丰风莹化工设备有限公司办公室。本项目东侧示范区道路；东南侧 300m 处为西徐庄村；南侧、西侧均为中兴智慧产业园厂房；南侧 600m 处为恒升 1 号庄园；北侧为园区现有空地。距离本项目最近的敏感点为项目东南侧 300m 处的西徐庄村。本项目周边环境以工业企业和道路为主，项目运行对周边无影响。

本项目四周交通便利，地势平坦，且项目所在地周围无重要文物古迹、珍稀资源等环境敏感目标。

综上，本项目厂址可行。

（3）项目厂区平面布置可行性分析

本项目租用新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层作为生产生产车间，车间内功能分

区明确，人流、物流畅通，顺应工艺流程，减少了迂回和往返，项目平面布置合理项目平面布置图见附图七。

(5) 污染物达标排放分析

本项目营运期各种大气污染物经评价建议的措施处理后，均可以实现达标排放，对周围大气环境影响较小；本项目营运期期间生活废水依托中兴智慧产业园现有化粪池进行处理，处理后排入平原示范区桥北污水处理厂进行深度处理，经上述措施处理后，污水对周围水环境影响较小；对营运期产生的一般固废可以外售或由环卫处理；对营运期各高噪声设备采取治理措施后，厂区各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

综上所述，本项目建设是可行的。

10、环境监测计划

环境监测是环境管理技术的支持。同时，环境监测还是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，了解当地的环境质量状况，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并根据监测结果适时调整环境保护计划。

该项目营运期的环境监测工作委托有资质的环境监测单位承担，主要包括废气、噪声、废水等污染源监测及场区周围环境质量的定期监测，本项目环境监测计划见下表。

表 26 环境监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	1次/季	《污水综合排放标准》GB8978-1996表4二级标准和平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求

11、环保投资估算

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资为 9 万元，占总投资的 0.45%。用于项目废气、废水、噪声及固废的治理，项目具体环保设施投资估算详见表 27，环保验收内容见表 28。

表 27 环保投资概况一览表

类别	污染源与污染物	污染防治措施	投资(万元)
废气	CVD 沉积过程中排放的尾气	加强实验室内部换气系统	5
废水	生活废水	依托现有化粪池	/
噪声	设备运行噪声	设备基础减振、厂房隔声	1.0
固体废物	边角料及不合格品	暂存于固废暂存间，统一外售	2.0
	生活垃圾	垃圾桶若干个	1.0
合 计			9

表 28 环保验收一览表

污染源		验收内容	控制标准
废水治理	生活污水	依托现有化粪池	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 二级标准和平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求
噪声治理	生产车间及敏感点	基础减振、厂房（钢结构）隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	妥善处置
	废边角料及不合格品	暂存于固废暂存间，统一外售	妥善处置

建设项目拟采取的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
水污染物	生活污水	NH ₃ -N、COD、SS	依托现有化粪池	出水满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4二级标准和平原示范区桥北污水处理厂进水指标要求
固体废物	生产过程	废边角料及不合格品	暂存于固废暂存间，统一外售	资源化
		生活垃圾	垃圾桶，集中收集后交由环卫部门清运处理	
噪声	本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，源强值约为65~85dB(A)。经过减振、隔声、并附加距离衰减后，厂区各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道007号新乡中兴智慧产业园6号楼三层，项目租用新乡中兴智慧公产业有限公司开发的新乡中兴智慧产业园项目6号楼三层作为生产车间，无土建工程。根据现场调查，项目周边大部分为其他企业，土地性质为工业用地，符合用地规划的要求，且该区域无珍稀和受保护的物种，不会对周围生态造成明显影响。</p>				

结论与建议

1、项目概况

本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层，项目租用新乡中兴智慧公产业有限公司开发的新乡中兴智慧产业园项目 6 号楼三层作为生产车间，用地性质为工业用地，本项目建成后形成的生产能力为：年研发制造纳米级锂电池碳硅负极材料 1500 个、CVD 高纯金刚寺单晶及衍生品 2000 个、MEMS 压力传感器芯片 2000 个。项目总投资约 2000 万元，其中环保投资 9 万元，占总投资的 0.45%。项目劳动定员为 10 人，日工作 8 小时，年工作日为 300 天。

根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目的生产工艺、设备、产品均不属于政策中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合国家目前的产业政策。新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局以项目代码 2020-410773-75-03-010743 文件准予该项目备案。

2、选址可行性结论

本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层，根据现场踏勘，本项目位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层，本项目所在 6 号楼共四层，目前 1 层为新乡中心智慧产业园展示厅和新乡中心智慧产业园招商办公室、2 层为新乡中心智慧产业园物业办公室和足力健办公室、4 层为中国中铁七局集团建筑工程有限公司和河南丰风莹化工设备有限公司办公室。本项目东侧示范区道路；东南侧 300m 处为西徐庄村；南侧、西侧均为中兴智慧产业园厂房；南侧 600m 处为恒升 1 号庄园；北侧为园区现有空地。距离本项目最近的敏感点为项目东南侧 300m 处的西徐庄村。本项目周边环境以工业企业和道路为主，项目运行对周边无影响。

因此，从环境保护角度分析，本项目选址可行。

3、环境现状评价结论

(1) 本项目所在评价区域 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度年均值及 O₃90 百分位数浓度出现了超标，不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中区域达标判断依据确定，本项目所在区域为不达标区。

(2) 根据天然渠韩董庄断面 2019 年 1 月~12 月的监测数据，天然渠韩董庄断面 2019 年 1 月~12 月的监测数据中 COD、NH₃-N 存在超标，不能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准，超标原因主要为沿河生活污水的排放。

(3) 经现场调查，项目评价区域噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准要求，表明项目所在区域声环境质量较好。

(4) 该项目周围无珍稀动植物种群和其他生态敏感点。

4、工程污染因素及环境影响分析结论

(1) 废气

项目产生的废气主要为 CVD 沉积系统排放的尾气。项目 CVD 沉积系统排放的尾气中主要以氢气为主，其他 1 为水蒸气、剩余的氮气、未反应完全的甲烷，以及反应产生的非甲烷总烃，由于产生量极少，要求企业加强车间通风处理，对周边大气环境无影响。

项目运营期废气不会对其周围环境产生明显影响。

(2) 废水

项目生活废水依托现有化粪池处理后，经市政管网排入污水处理厂进一步处理达标后排放。

(3) 噪声

项目噪声主要为设备运行产生的噪声，经厂房建筑隔声、基础减振等降噪措施处理后各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，项目噪声对周围环境影响很小。

(4) 固废

项目产生的固体废物主要为废边角料、不合格品及生活垃圾。其中废边角料、

不合格品暂存于一般固废暂存间后，统一外售；生活垃圾经收集后定期由当地环卫部分收集处置，因此，项目固体废物均得到有效利用或合理处置，不会对环境产生直接影响。

5、总量控制指标

本项目总量控制指标建议为：

废水：厂区总排口：COD：0.023t/a，氨氮：0.0027t/a

进入外环境：COD：0.0048t/a，氨氮：0.0005t/a

6、建议

(1) 认真落实各项污染防治措施，建设项目应严格执行环保“三同时”管理制度，确保投资及时到位；

(2) 加强对设备的维护保养，要求合理布置高噪声设备，并采取基础减震；

(3) 建议生产过程中，提高工人的熟练程度，减少污染物的产生量。

7、环评总结论

河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目，位于新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道 007 号新乡中兴智慧产业园 6 号楼三层。本项目符合国家产业政策、城市环境功能区划，通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

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、 本报告表应附以下附件、附图：

附图：

- 附图一 项目地理位置示意图
- 附图二 项目周围环境概况图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 桥北产业集聚区规划图
- 附图五 平原新区城区总体规划图
- 附图六 项目厂区现状图

附件：

- 附件一 委托书
- 附件二 企业投资项目备案确认书
- 附件三 土地证明
- 附件四 厂房租赁合同
- 附件五 园区环评批复
- 附件六 营业执照及法人身份证

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

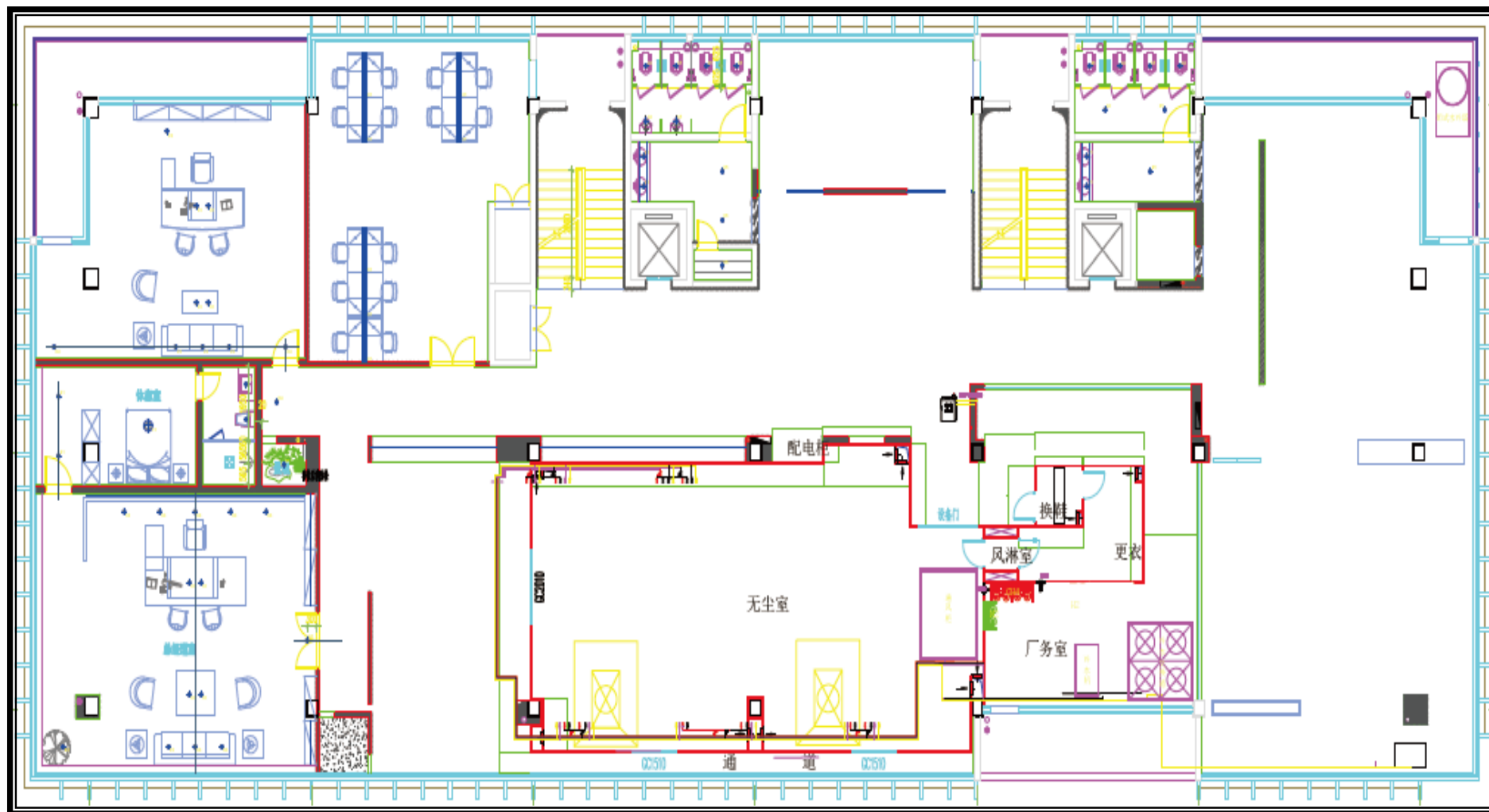
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图一 项目地理位置图

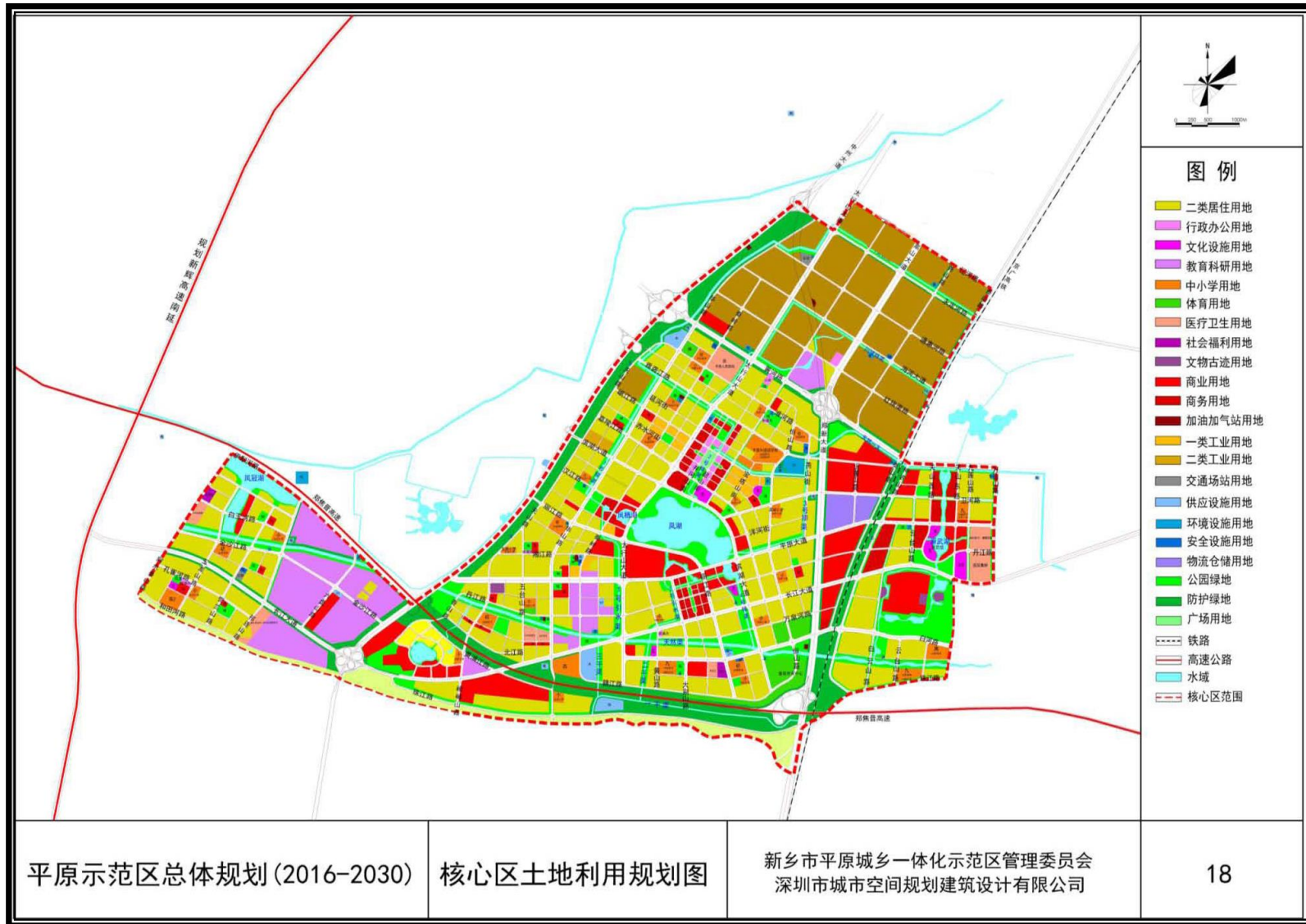


附图六 项目周边环境示意图



附图三

项目平面布置图



附图五 平原新区土地利用规划图



项目租赁园区大门



项目南侧 7#厂房



项目西侧园区道路



项目北侧园区空地

附图六 项目现场照片

委 托 书

河南秋晟环境科技有限公司：

我单位投资建设的 河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目，
须编制环境影响评价报告。据此，我单位委托贵公司按照《中华人
民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关
规定、标准，以及环境主管部门的要求，进行环境影响评价工作，
编制该项目环境影响报告。

建设单位（盖章）：河南芯钻新材料有限公司

2020年8月29日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-410773-75-03-010743

项目名称：河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目

企业(法人)全称：河南芯钻新材料有限公司

证照代码：91410700MA47K9338M

企业经济类型：私营企业

建设地点：新乡市新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道
007号新乡中兴智慧产业园6号楼三层

建设性质：新建

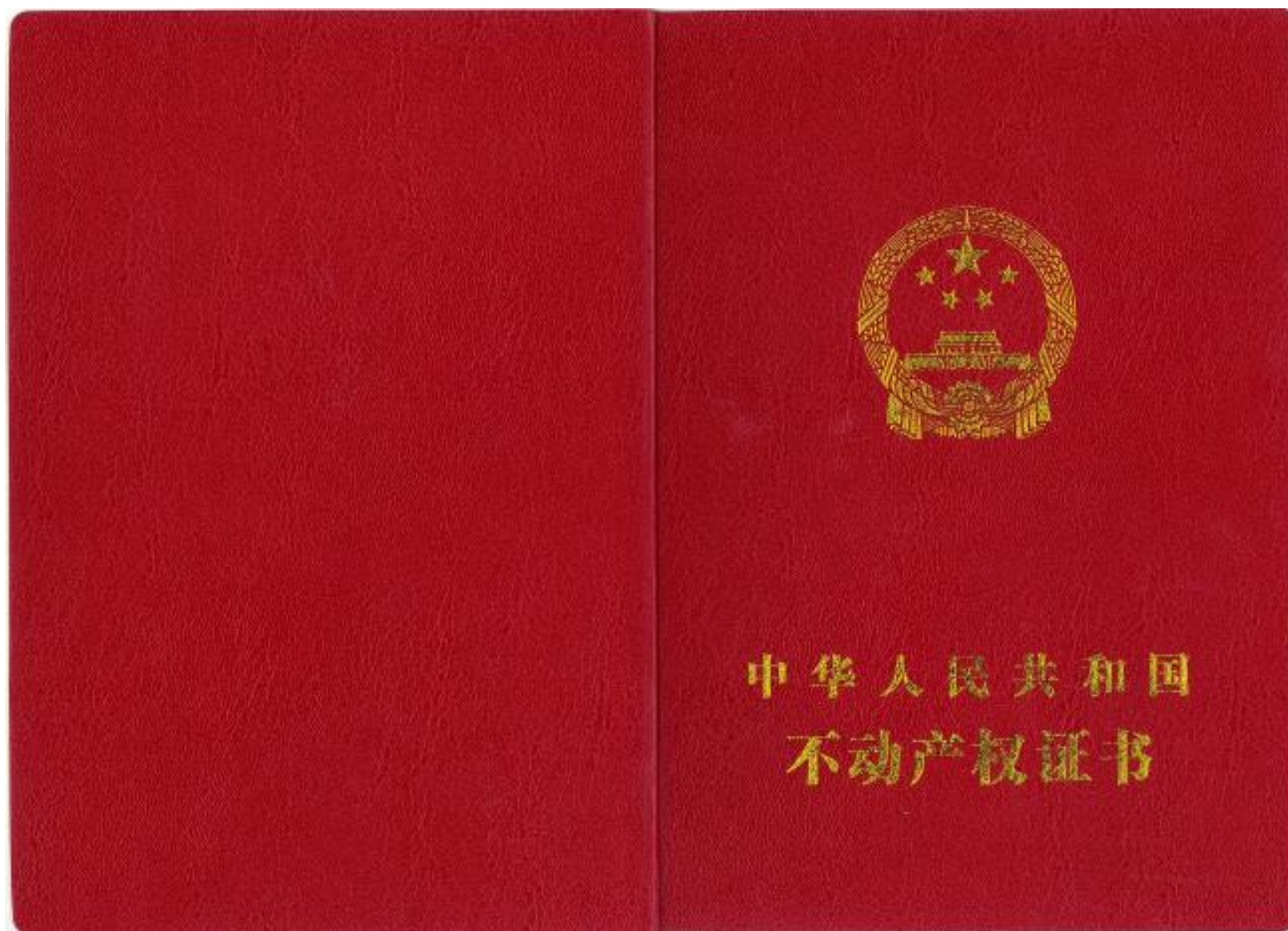
建设规模及内容：项目建设使用面积1000平方米中试实验室，研发纳米级锂电池碳硅负极材料、CVD高纯金刚石单晶及衍生品、MEMS压力传感器芯片。工艺技术：工件清洗-干燥-装炉-加热-通入工艺气体-开炉取件-加工检验-成品，即：外购合格的种钻在高温下经过20天左右的培育（CVD沉积：通入的气体在CVD系统中进行等离子化，形成含碳活性基团和原子氢、氧、氮以及少量水和碳等，其中碳绝大部分沉积在基体种钻上从而生成人造金刚石），再采用激光切割机切割成需要的产品。

主要设备：等离子微波炉、激光切割机、清洗机、通风系统。

项目总投资：2000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录（2019本）》为鼓励类第三十一条第1款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。





不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规,为保护不动产权利人合法权益,对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



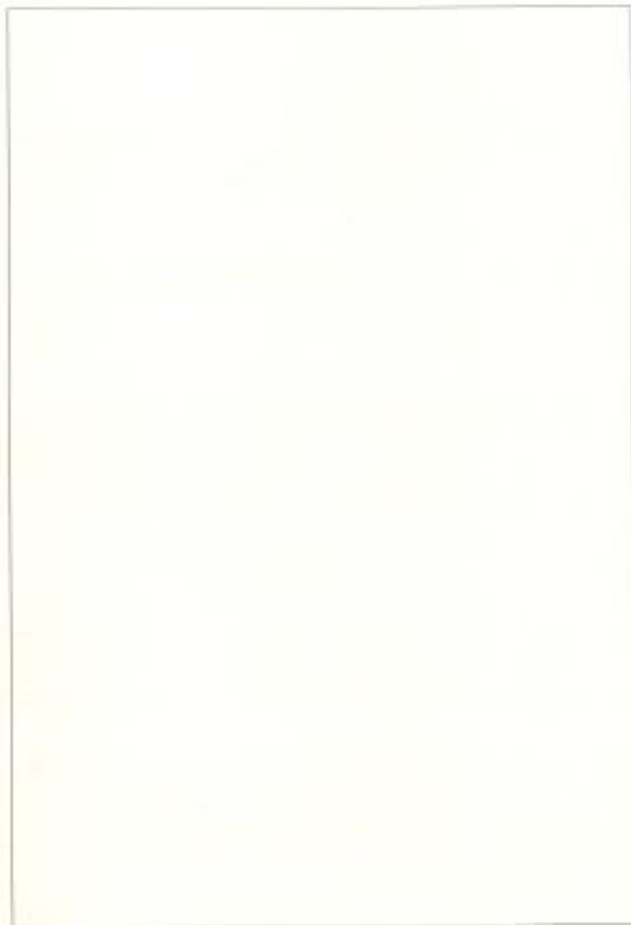
中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 41000169105

2020 新乡市平原示范区 不动产权第 00002 号

附 记

权利人	新乡中兴智慧产业有限公司
共有情况	
坐落	新乡市平原示范区投资集团有限公司以北，新乡市平原示范区投资集团有限公司以西。
不动产单元号	410725004030GB00007W00000000
权利类型	国有土地使用权
权利性质	出让
用途	工业
面积	106119.972 m ²
使用期限	终止时间 2063.4.11
权利其他状况	





宗地图

单位: 米, 米

宗地编号: 平原新区 2020-001
 地籍图号: 3877.10-478.50 3877.58-479.00
 3877.08-478.50 3877.80-479.80

测绘图号: 豫中测2020-081号
 权利人: 新乡中兴智慧产业有限公司



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
11	387708.382	47876.887	170.71
12	387704.318	47883.230	4.38
13	387705.387	47887.186	34.22
14	387705.281	47942.488	153.82
15	387706.222	47957.739	138.38
16	387708.028	47959.477	28.80
17	387708.171	47958.381	6.58
18	387702.886	47947.851	35.84
19	387705.884	47916.738	247.18
20	387704.511	47884.228	38.48
21	387706.302	47887.524	171.60
22	387708.079	47887.207	18.87
23	387708.000	47878.887	

河南省中邦测绘规划勘察工程有限公司



绘图日期: 2020年1月
 审核日期: 2020年1月
 1:1000西安坐标系

1: 5000

绘图员: 徐林峰
 审核员: 梁林梅

新乡中兴智慧产业园

租赁协议

甲 方： 新乡中兴智慧产业有限公司
地 址： 新乡市平原示范区滨湖大道 9 号楼市民之家224 房
邮 编： 453000
开 户 行： 郑州银行花卉市场支行
银 行 账 号： 938 018 801 916 883 40
电 话： 0371-65670888

乙 方： 郑州市汉工纳采科技有限公司
签 约 代 表： 程雪丽
身 份 证 号： 412825197502085720
邮 编： 450000
电 话： 15981895598

现依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规相关规定，甲乙双方协商一致的基础上，就本协议下房屋租赁等事宜达成如下约定，以兹共同遵守：

一、 房屋位置

乙方自愿租赁甲方开发的新乡中兴智慧产业园项目6号厂房3层，建筑面积950.71m²。（暂定楼号，后期根据政府相关部门审批规划后确定，以下简称“该房”）具体位置：新乡市平原示范区郑新大道与黄河大道交汇处东北角。

二、 房屋租赁期限

1. 该房租赁自2019年8月8日起，至2022年9月30日止，租赁期：3年另53天。租金自2019年10月01日起计算。

三、 租金及保证金支付方式

1. 甲、乙双方约定第2019、2020年租金每月每平方米18元，第2021年租金每月每平方米19.8元，第2022年租金每月每平方米22元，此后租金单价每年上浮10%。

2. 甲、乙双方签订合同当日，乙方应向甲方支付3个月厂房租金：¥51338.34元（大写：人民币伍万壹仟叁佰叁拾捌元叁角肆分）；同时乙方应向甲方支付租赁保证金：¥17112.78元（大写：人民币壹万柒仟壹佰壹拾贰元柒角捌分），（保证

金为1个月租金，按第1年租金单价计算）。

3. 乙方承诺：

(1) 第2020年租金于2019年12月15日前支付，租金为：¥205353.36元（大写：人民币贰拾万零伍仟叁佰伍拾叁元叁角陆分）。

(2) 第2021年租金于2020年12月15日前支付，租金为：¥225888.70元（大写：贰拾贰万伍仟捌佰捌拾捌元柒角）。

(3) 第2022年租金于2021年12月15日前支付，租金为：¥188240.58元（大写：拾捌万捌仟贰佰肆拾元伍角捌分）。

4. 以上租金金额均为税前报价，如乙方需开具发票，则所付税费另由乙方额外自行承担。

5. 乙方租赁的房屋需按照甲方或者甲方指定物业公司规定的时间足额交纳电费、水费、物业费。

6. 乙方通过银行转账或现金的方式支付相应租金。

甲方银行账户信息如下：

账户名称：新乡中兴智慧产业有限公司

开户银行：郑州银行花卉市场支行

银行账号：938 018 801 916 883 40

四、房屋的交付

甲方于合同签订之日起10日内做好厂房水电通畅、动力电扩容至可满足乙方一阶段生产使用等基本条件，将房屋交付给乙方使用；待乙方二阶段生产设备进场后，甲方对本楼层动力电二次扩容，满足乙方二阶段实际生产之用。

五、关于税收要求的约定

1. 乙方承诺 2019年9月1日前在新乡市平原城乡一体化示范区投资注册公司。

2. 乙方在租赁期间内每年应依法向新乡市平原城乡一体化示范区纳税，且2020年产值不低于2000万元，纳税金额不低于100万元；2021年产值不低于4000万元，纳税金额不低于200万元；2022年产值不低于一亿元，纳税金额不低于500万元，则约定租金价格不变。三年之内任意一年纳税金额低于约定金额，则本协议项下房屋下一年度租金单价每平方米上调2元。



3. 企业的纳税金额以入园企业年度在平原示范区税务局《税务申报表》数据金额为准进行核算。

4. 乙方需配合甲方提交并完成基于政府要求的新公司工商注册及立项报告等资料和手续。如乙方不配合甲方工作，所产生的一切损失与责任均由乙方自行承担，甲方并不因此而承担任何责任。

5. 签订本协议时，乙方已充分了解产业园区的相关政策规定，并承诺入住后遵守产业园区颁布的各项政策规定；如因乙方资质不符合产业园区要求而无法办理入驻的，自甲方通知乙方消除障碍之日起30日届满次日起，乙方仍未符合产业园区入住条件的，甲方有权解除本协议，并无息退还乙方剩余租金和保证金。

6. 租赁期满，乙方如不再续约，或本协议提前终止或解除，乙方承诺在协议终止或解除日之后二个月内注销使用该房办理的工商资料，否则保证金不予退还。约定的注销期届满之日起甲方有权强制注销，乙方同意并授权许可。

六、房屋使用要求和维修责任

1. 2019 年 8 月 8 日至 2020 年 2 月 7 日为该房质量保修期，保修期内乙方发现该房及其附属设施有损坏或故障时（非人为损坏），应及时通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后的 48 小时内赶到现场，并于赶到现场之日起三日内完成通知所涉及之维修。保修期外，因乙方使用不当或不合理使用，致使该房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

2. 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

3. 租赁使用期间，凡发生的一切非甲方过错导致的损害、损失赔偿补偿等，均由乙方自行处理解决，并自行承担一切费用，概与甲方无关。

4. 甲方应保证出租的房屋归其使用，在交付乙方前，无任何产权及使用权纠纷，如发生产权及使用权纠纷，应由甲方承担乙方的全部损失。

5. 如因不可抗力原因，导致房屋损坏或造成乙方损失的，双方互不承担责任。

七、房屋转租和归还

1. 乙方在租赁期间，如将该房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还剩余租金和保证金，且甲方有权撤销或作废乙方与第三方所签订的合同，并有权收回房屋。

有
考
考

2. 租赁期间, 如甲方擅自再次租借, 则甲方退还乙方未使用部分租金和保证金, 如造成乙方损失, 甲方应当予以赔偿。

3. 租赁期满, 甲方有权收回该房, 乙方应无条件归还, 乙方需继续承租的, 则应于租赁期满前90天, 向甲方提出书面申请, 并经甲方同意后重新签订书面租赁合同; 如乙方未提出书面的续约请求, 同时租赁期满乙方未续租又未腾空清理该房内物品的, 则双方按共同约定和处分: 期限届满后, 房屋内所有物品的所有权、占有权、收益权、处分权均归甲方全权享有, 由甲方自由处置, 乙方已事先清楚无异议。

4. 租赁期满后, 乙方将该房屋归还时, 应保证房屋原有物品及设备齐全, 符合正常使用状态。由乙方原因造成的物品及设备磨损或破坏需修复完整, 如甲方代为维修的, 甲方提供有效维修费用凭证后优先从乙方保证金扣除, 超出保证金部分由乙方赔偿。因物品及设备自然磨损及寿命或质量瑕疵导致的不符合正常状态除外。

八、租赁期间其他有关约定

1. 租赁期间, 乙方需在其厂房内部规划出展示区, 用于展示乙方企业文化、产品先进性等良好企业形象, 满足接待参观要求。

2. 租赁期间, 乙方应遵守国家的法律法规, 不得利用该房进行非法活动, 否则甲方有权解除协议, 并由乙方承担责任。

3. 在租赁物开始使用前, 乙方应采取必要的措施, 使租赁物的使用符合中国有关安全生产、环境保护以及消防方面的法律法规要求, 如办理过程中因厂房主体及基础设施造成验收不通过的, 甲方应当负责修缮直至符合相关要求。租赁期间, 乙方应全权负责该房的消防、安全、卫生等事务, 均应依法自费配备相关设施、设备, 自交付租赁后, 甲方概不参与乙方的消防、安全、卫生、等事务, 如发生相应行政处罚、民事赔偿的, 概由乙方自行承担, 与甲方无关。

4. 租赁期间, 该房因不可抗拒的原因或市政动迁或政策、文件、规定或其他非甲方原因造成本合同无法履行的, 则本合同自动终止失效, 双方互不承担违约责任、赔偿责任、补偿责任。

5. 租赁期间, 防火安全, 综合治理安全、保卫等工作皆由乙方执行当地有关部门规定并承担责任。

6. 租赁期间, 乙方可根据自己的经营特点进行装修, 但不得破坏原房结构,

装修之前要向甲方提供装修图纸确定是否可行。装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再续租，则对于装修方面甲方也无义务、无责任再予以任何赔偿补偿，且乙方自愿放弃该装修权益，同时该装修成果由甲方自动享有和自由处分，乙方在未经甲方书面同意前不得因己方租赁期满而铲除、损坏。

7. 租赁期间，乙方应遵守双方签订的付款节点进行租金支付，逾期支付的每日按应付租金的 1% 支付甲方违约金；乙方逾期超过 15 天以上的，甲方有权单方解除协议，此房另行出租处分，甲方于 30 日内退还乙方未使用的租金部分（不含保证金，保证金不退）。

8. 租赁期满，且乙方不再续租，甲方应协助乙方与园区有关管理部门、物业公司的沟通协调，由此产生的费用及甲方发生的费用另有乙方额外承担（甲方有权从应退款项中优先扣除），若乙方因其自身原因导致退场撤离受阻受限的，乙方不得以该理由阻碍或者抗辩甲方收回房屋及另行出售出租，甲方也不因此承担任何责任。

九、物业服务

1. 根据《物业管理条例》，甲方通过法定程序选聘作为该房屋所在项目的物业服务企业。物业服务收费标准按照本合同及《物业服务合同》约定标准执行，合法向乙方收取物业服务费用。

2. 乙方按照本合同约定接受了房屋，无论是否实际使用，乙方认可与物业服务企业之间存在事实上的物业服务合同关系，均须按照《物业服务合同》约定足额缴纳物业服务费用。物业服务费的计费起始日为房屋交付之日起。

十、其他条款

1. 租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金，该三个月的租金赔偿均以违约行为发生时为准计算。

2. 租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方签字盖章确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

十一、合同的变更和解除

在租赁期限内，有下列情况之一的可以变更或解除合同：

1、甲方或乙方因有特殊原因，经双方协商一致，同意提前解除合同并退还乙方未使用期间租金的；

2、因不可抗力的因素致使房屋及附属设施损坏且不能修复，本合同不能继续履行的。

十二、关于保证金退还

无遗留问题、赔偿、扣款。且乙方已注销使用该房办理的工商资料，则甲方在30日内退还乙方保证金。

十三、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。履行中如发生纠纷的，则由双方友好协商解决。如协商未果的，则任何一方均有权诉至被告所在地人民法院管辖解决。

十四、本合同一式肆分，双方各执贰分，经双方签字盖章后生效，均具有同等法律效力。

附件1：房屋位置图

附件2：房屋平面图

(此页以下无正文)

甲方签署：



签署日期：

2019年8月8日

乙方签署：

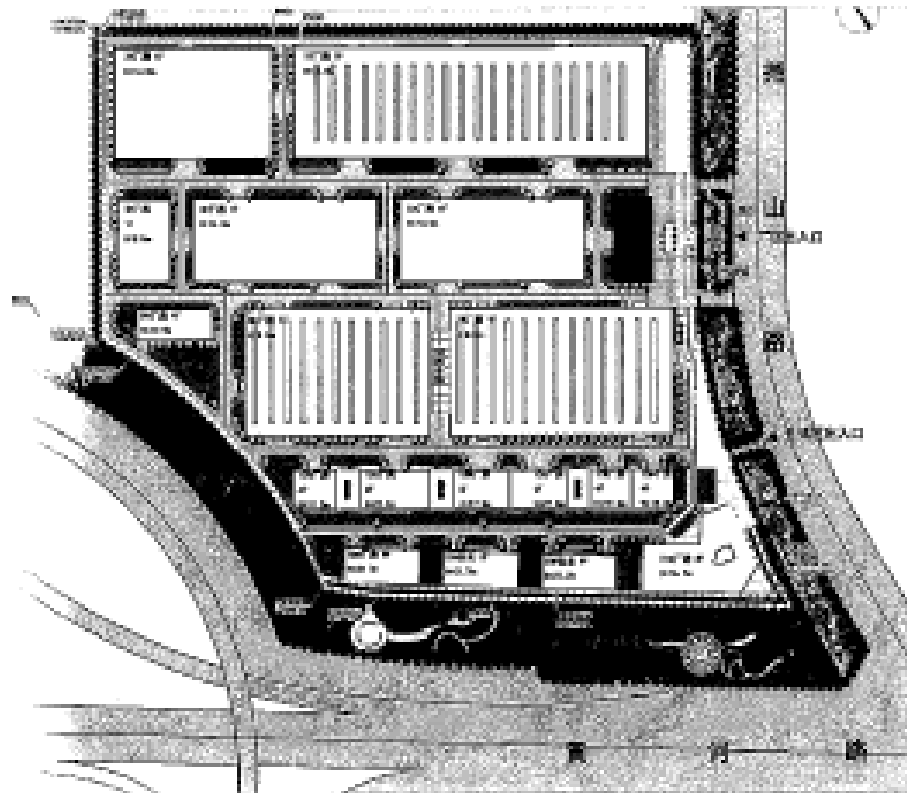


签署日期：

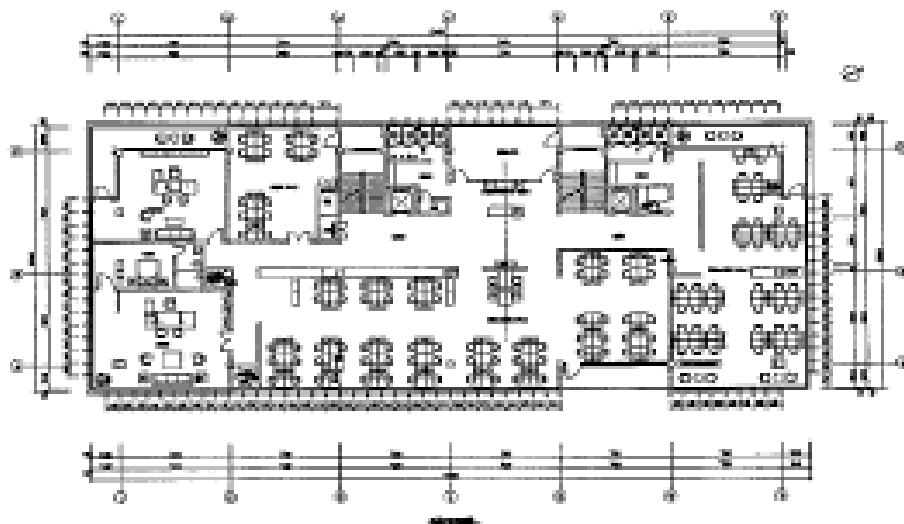
2019年8月8日



附件一：房屋位置图



附件二：房屋平面图



三层平面图 (1:300)

建筑面积: 950.71m²

审批意见:

新平环监(2017)15号

关于《新乡中兴智慧产业园一期项目 环境影响报告表》的批复

根据环评结论,经研究,批复如下:

一、原则批准《新乡中兴智慧产业园一期项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》),同意新乡平原示范区投资集团有限公司在平原示范区嵩山大道以东,黄河大道以北,尧山街以西,红旗渠路以南投资建设新乡中兴智慧产业园一期项目。

二、建设单位要认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施,落实各项环境保护投资。

三、建设单位在施工过程中要加强对施工机械噪声的控制,合理安排施工时间和作业区,高噪声设备要采取减振等措施,确保厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准要求。禁止夜间施工,因工艺要求或特殊需要连续作业时,必须有有关部门证明,夜间施工必须公告附近居民。

四、施工期作业场地应严格落实七个“100%”,采取围挡、围护、喷淋设施等以减少扬尘扩散,并安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量。

五、施工期生活废水经化粪池处理后,由市政污水管网排入平原示范区桥北污水处理厂处理,水质须满足桥北污水处理厂收水标准要求(COD \leq 320mg/L,SS \leq 180mg/L,NH₃-N \leq 30mg/L),泥浆及冲洗废水由沉淀池处理后用于洒水降尘。

六、建筑垃圾回填利用或清运至垃圾堆放场,生活垃圾定期运往生

活垃圾填埋场。

七、本项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

八、本批复下达之日 5 年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410700MA47B9338M



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

<p>名称 河南芯钻新材料有限公司</p> <p>类型 其他有限责任公司</p> <p>法定代表人 程永红</p> <p>经营范围 人造金刚石相关技术及其工艺设备的研究开发和销售；人造金刚石及其制品的研发、生产和销售；钻石饰品的加工、销售及维修；货物或技术进出口。（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）</p>	<p>注册资本 叁仟万圆整</p> <p>成立日期 2019年10月22日</p> <p>营业期限 长期</p> <p>住所 河南省新乡市平原示范区黄河大道007号新乡中兴智慧产业园6号楼三层</p>
--	--

登记机关 

2020年03月31日

程永红

男 汉族

1970 / 8 / 25

北京市丰台区洋桥马家堡
路47号内45号



110108197003258917



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 北京市公安局丰台分局

有效期限 2008.11.03-2028.11.03

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		河南芯钻新材料有限公司		填表人（签字）：		项目经办人（签字）：						
建设 项目	项目名称	河南芯钻新材料有限公司新材料中试项目		建设内容、规模		（建设内容：新材料中试项目 规模：年研发制造纳米级锂电池碳硅负极材料1500个、CVD高纯金刚单晶及衍生品2000个、MEMS压力传感器芯片2000个）						
	项目代码 ¹	2020-410773-75-03-010748										
	建设地点	新乡市平原城乡一体化示范区黄河大道007号新乡中兴智慧产业园6号楼三层										
	项目建设周期（月）	1.0		计划开工时间		2020年11月						
	环境影响评价行业类别	十九、非金属矿物制品业中的56石墨及其他非金属矿物制品的‘其他’		预计投产时间		2020年12月						
	建设性质	新建（迁建）		国民经济行业类型 ²		C3099其他非金属矿物制品制造						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/		项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展		规划环评文件名								
	规划环评审查机关			规划环评审查意见文号								
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.772581	纬度	35.028992	环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度	终点纬度	工程长度（千米）				
	总投资（万元）	2000.00		环保投资（万元）		9.00		所占比例（%）	0.45%			
建设 单位	单位名称	河南芯钻新材料有限公司	法人代表	程永红	评价 单位	单位名称	河南秋晟环境科技有限公司	证书编号	/			
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91410700MA47K9338M	技术负责人	王敏		环评文件项目负责人	赵瑞雪	联系电话	19637567758			
	通讯地址	新乡市平原城乡一体化示范区新乡中兴智慧产业园6号楼三层		联系电话		15937170243	通讯地址	郑州市金水区农业路东56号27层2701号				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）			
	废水	废水量(万吨/年)				0.0096			0.0096	0.0096	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体_____	
		COD				0.0048			0.0048	0.0048		
		氨氮				0.0005			0.0005	0.0005		
		总磷										
	废气	总氮									/	
		废气量（万标立方米/年）										
		二氧化硫										
		氮氧化物										
颗粒物												
挥发性有机物										/		
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态保护措施		
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+③