

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目

建设单位 (盖章): 河南玄纤新材料科技研发中心有限公司

编制日期: 2023 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1676433472000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	410x00		
建设项目名称	玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
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）	河南玄纤新材料科技研发中心有限公司		
统一社会信用代码	91410500MA9L7QD12F		
法定代表人（签章）	苏林		
主要负责人（签字）	苏林		
直接负责的主管人员（签字）	苏林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	安阳鑫峰环境保护咨询有限公司		
统一社会信用代码	91410502MA44G03B44		
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
崔青安	07354123506410334	BH 016131	崔青安
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
崔青安	建设项目基本情况、工程分析、主要环境影响和保护措施	BH 016131	崔青安
刘勇杰	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单和结论	BH 033148	刘勇杰

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 安阳鑫峰环境保护咨询有限公司（统一社会信用代码 91410502MA44G03B44）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目 项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 崔青安（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354123506410334，信用编号 BH016131），主要编制人员包括 崔青安（信用编号 BH016131）、刘勇杰（信用编号 BH033148）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年 2 月 15 日



编制单位承诺书

本单位 安阳鑫峰环境保护咨询有限公司（统一社会信用代码 91410502MA44G03B44）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2023年2月15日



仅限用于“玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目”环评文件



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。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410502MA44G03B44

名称	安阳鑫峰环境保护咨询有限公司	注册资本	伍拾万圆整
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2017年10月13日
法定代表人	崔青安	营业期限	2017年10月13日至2037年10月12日
经营范围	一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；大气环境污染防治服务；水污染治理；水环境污染防治服务；水污染治理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：安照依法自主开展经营活动（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		



登记机关

2021年03月23日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

仅限于“纤维及复合材料制备关键技术研发产业化项目环评文件”



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。



姓名:	崔青安
证件号码:	340104196711161537
性别:	男
出生年月:	1967年11月
批准日期:	2007年05月13日
管理号:	07354123506410334



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



环评文件



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410502901061

业务年度: 202302

单位: 元

单位名称		安阳鑫峰环境保护咨询有限公司																							
姓名		崔青安		个人编号		41059980011203		证件号码		340104196711161537															
性别		男		民族		汉族		出生日期		1967-11-16															
参加工作时间		1989-08-01		参保缴费时间		2018-06-01		建立个人账户时间		2014-10															
内部编号		h jky0019		缴费状态		参保缴费		截止计息年月		2022-12															
个人账户信息																									
缴费时间段		单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息		账户累计月数		重复账户月数															
		本金	利息	本金	利息																				
201803-202212		0.00	0.00	23904.30	4091.17	27995.47		66	8																
202301-至今		0.00	0.00	468.48	0.00	468.48		1	0																
合计		0.00	0.00	24372.78	4091.17	28463.95		67	8																
欠费信息																									
欠费月数		1		重复欠费月数		0		单位欠费金额		936.96		个人欠费本金		468.48		欠费本金合计		1405.44							
个人历年缴费基数																									
1992年		1993年		1994年		1995年		1996年		1997年		1998年		1999年		2000年		2001年							
2002年		2003年		2004年		2005年		2006年		2007年		2008年		2009年		2010年		2011年							
2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年							
										4000		4000		4400		4840		5324							
2022年		2023年																							
5856		5856																							
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018			▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2019	●	▲	▲	●	●	▲	●	●	●	●	●	●
2020	●	●	▲	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	●	●	2021	▲	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	●	△										

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2023-02-10



编制人员承诺书

本人崔青安（身份证件号码340104196711161537）郑重承诺：本人在安阳鑫峰环境保护咨询有限公司单位（统一社会信用代码91410502MA44G03B44）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

崔青安

2023年2月15日

编制人员承诺书

本人 刘勇杰 (身份证件号码 410922198807113138) 郑重承诺：本人在 安阳鑫峰环境保护咨询有限公司 单位 (统一社会信用代码 91410502MA44G03B44) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘勇杰

2023年2月15日



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410502901061

业务年度：202302

单位：元

单位名称	安阳鑫峰环境保护咨询有限公司				
姓名	刘勇杰	个人编号	41050290014812	证件号码	410922198807113138
性别	男	民族	汉族	出生日期	1988-07-11
参加工作时间	2012-08-01	参保缴费时间	2018-12-01	建立个人账户时间	2012-09
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2022-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201209-202212	0.00	0.00	38526.36	10850.25	49376.61	113	0
202301-至今	0.00	0.00	820.00	0.00	820.00	2	0
合计	0.00	0.00	39346.36	10850.25	50196.61	115	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1673.3	1916.1	2023.45	2224.25	2290.95	2503.8	3500	3850	4235	4659
2022年	2023年								
5125	5125								

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012									●	▲	▲	▲	2013	▲									□	□	□
2014	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	2015	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2016	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	2017	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2018	□	□	□	□	□	□	□	□	□			●	2019	▲	▲	▲	●	●	▲	●	●	●	●	●	●
2020	●	●	▲	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	●	●	2021	▲	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	●	●										

说明：“△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。

打印日期：2023-02-21



目录

一、建设项目基本情况.....	2
二、建设项目工程分析.....	39
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	48
四、主要环境影响和保护措施.....	52
五、环境保护措施监督检查清单.....	65
六、结论.....	67
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....	68

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目

建设单位 (盖章): 河南玄纤新材料科技研发中心有限公司

编制日期: 2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目		
项目代码	2211-410571-04-01-654452		
建设单位联系人	田开华	联系方式	18637257963
建设地点	安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号		
地理坐标	(经度 114 度 21 分 22.810 秒, 纬度 36 度 3 分 0.770 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地
	C3599 其他专用设备制造		三十二、专用设备制造业 35 70 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	安阳高新技术产业开发区管理委员会经济发展服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2211-410571-04-01-654452
总投资(万元)	12000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	0.25	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《安阳高新技术产业集聚区(含安阳高新技术产业园区)总体发展规划(2009—2020)》 规划审批机关:河南省发展和改革委员会批复 审批文件名称及文号:豫发改工业[2010]520号		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评影响评价文件 规划环境影响评价文件名称:《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》 审查机关:河南省环境保护厅 审查文件名称及文号:安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书的审查意见,豫环审[2010]228号。 (2) 跟踪规划环境影响评价文件 跟踪规划环境影响文件名称:《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影		

	响跟踪评价报告书》 审查机关：河南省生态环境厅 审查文件名称及文号：安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见，豫环函[2020]22号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、安阳市城市总体规划相符性分析 《安阳市城市总体规划（2011-2020 年）》于 2015 年 9 月 28 日通过中华人民共和国国务院办公厅批复（文号：国办函【2015】101 号），相关规划内容如下： 1.1 三区划定 （1）禁建区 包括殷墟遗址保护区的重点保护区，文物保护单位的保护范围，龙泉省级森林公园，坡度 25%以上或相对高度 150 米以上的山体，洹河、洪河干流及其较大支流的生态控制区，彰武水库及其他小型水库等各类饮用水水源的一、二级保护区，地下水保护区的核心区，市政设施控制地带，基本农田保护区，工程地质不适宜建设区，矿产资源禁止开采区及其它规划中判定为不可建设的地区。禁止建设区面积 60 平方公里，占规划区面积的 11%。 （2）限建区 包括殷墟遗址保护区的一般保护区和文物保护单位的建设控制地带，坡度 15-25%之间的山体，绿化隔离地区，生态保护林带，经济林，退耕还林区，洹河、洪河干流及其较大支流的建设控制区，地下水超采区，地下水源保护区的防护区，一般农田，工程地质较不适宜建设区，矿产资源限制开采区和鼓励开采区。限制建设区面积 211 平方公里，占规划区面积的 39%。 （3）适建区 适宜建设区是禁止建设区、限制建设区和已经建设区以外的区域。适建区内城市建设应严格按照规划要求进行开发，优先满足基础设施用地和社会公益性设施用地需求。适宜建设区面积 193 平方公里，占规划区面积的 35%。 1.2 殷墟遗址保护 1.2.1 保护区划 （1）殷墟遗址保护区划分为保护范围及建设控制地带两级，其中保护范围分为重点保护区及一般保护区，保护范围总面积 22.7 平方公里，建设控制地带 6.77 平方公里。 （2）重点保护区：由三部分组成，总面积 14.07 平方公里。包括：北至洹北商城城墙北扩 30 米，南至安钢大道，西至安钢水泥厂，东至洹北商城城墙东扩 30 米，面积 13.74 平方公里；安钢大道以南、文源街以北、太行路以东、迎宾大道以西地段，面积 0.24 平方公里；芳林街以南、文源街以北、中州路以东、铁三路以西之间的铁路林场苗圃，面积 0.09 平方公里。 （3）一般保护区：北至洹北商城北城墙外扩 100 米，南至文源街，东至洹北商城东城墙外扩 100 米，西至钢一路北延伸线，其中除重点保护区以外的区域，总

	面积 8.63 平方公里。 (4) 建设控制地带：北至邙城大道北扩 210 米，南至文源街南扩 300 米，东至胜利路，西至钢花路延伸线，总面积 6.77 平方公里。 1.2.2 保护内容 (1) 宫殿宗庙区、王陵区、后冈“三叠层”文化区和洹北商城重点文物遗址区。 (2) 遗址的历史、环境风貌和重要的文化史迹。 1.2.3 保护要求 (1) 在遗址保护区内，贯彻“保护为主，抢救第一”的方针，保护殷墟遗址的真实历史遗存。不得建造与殷墟保护无关的建筑物、构筑物。 (2) 在遗址建设控制地带内，进行建设工程不得建设破坏遗址的历史风貌，不得建设污染遗址及其环境的设施，不得进行可能影响遗址安全及其环境的活动。 根据安阳市城市总体规划（2011-2020 年）—中心城区用地规划图，本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，属于适建区，符合安阳市城市总体规划（2011-2020 年），由图可知本工程位于殷墟遗址建设控制地带东南侧 6.0km，不在其保护范围内。 综上分析，本工程建设符合安阳市城市总体规划（2011-2020 年）。 2、《安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009—2020）环境影响报告书》及《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》 (1) 规划范围 安阳高新技术产业集聚区位于安阳市城区南部，规划规划范围北起弦歌大道，南至胡鹤公路，西起彰德路，东至光明路，规划总用地 23.88 平方公里。东西宽约 5.4 公里，南北长约 6.1 公里。整个集聚区空间上分为东北、西北、南部三个片区。用地面积分别为 4.08 平方公里、5.18 平方公里、14.62 平方公里。 (2) 规划时段：2009~2020 年。 (3) 功能布局及用地规划 规划根据城市发展结构，结合融合中心布置三个产业组团，形成“一心、一轴、两带、三片区”的空间结构。 一心：规划提出的融合中心，包括产业研发创新区和商务办公区，是整个集聚区规划的重点，该区域将引领集聚区今后的发展。 一轴：安阳市生态城市轴线，贯穿中心城区的行政中心、商务中心，并延续至集聚区的融合中心。这条轴线使中心城区的发展格局得到延续，并使集聚区与中心区互为呼应、协调发展。 两带：指区内的两条自然水系——洪河与白沙河，结合两岸滨河绿化景观带的建设，营造舒适宜人的绿色生产与生活空间。 三片区：指以围绕融合中心布置的三个工业片区。安阳高新区产业布局规划为三片区，西北、东北及南片区，包括装备制造业产业园、电子信息产业园、仓储物
--	---

流园、配套居住组团、教育培训、研发创新及商务区。

在集聚区西北、东北两片区已有许多企业入驻，因此规划中将这部分企业用地加以整合和梳理，在此基础上扩大用地面积，完善仓储物流、配套设施，形成西北、东北两个工业组团。这样既可以节约集聚区建设费用，又可以使原有企业得到进一步的发展，政府和企业可以更好的沟通协商，共同促进产业集聚区的形成。

南部片区现状企业较少，应结合融合中心的建设，发展两个主导优势产业园，并在保留宝莲寺镇区的基础上建设两个居住配套组团。考虑仓储物流对交通系统的依赖性，及其复杂的交通组织形式对城市交通可能产生的压力，规划临彰德路（107国道）设置仓储物流区，位于集聚区西部。

（4）环境准入及负面清单

表1 产业发展负面清单

类别	负面清单	本项目	是否属于负面清单
管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目属鼓励类项目	否
	禁止入驻《市场准入负面清单（2018年版）》所列的市场主体	本项目未列入负面清单	否
	禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目	本项目未列入禁止用地目录、限制用地目录	否
	禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目	本项目不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等严重过剩行业	否
	禁止入驻投资强度较小，不能满足《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66号）文件要求的建设项目	本项目投资强度为800万/亩	否
	禁止引进不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品	本项目的设备、技术、材料和产品等均符合环境保护规定	否
	禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目	本行业尚未颁布行业清洁生产标准，但项目采用先进的生产工艺与装备技术水平，排放的污染物均能达标排放，采用精细化管理，可达到国内领先水平	否
	禁止建设列入《环境保护综合目录》（2017年版）的高污染、高风险产品生产项目	本项目未列入高污染、高风险产品生产项目	否
燃料控制	禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑	本项目采用全电熔试验窑炉，不涉及燃煤	否

			工艺锅炉及燃煤工业炉窑	
	铸造行业以现有入驻企业实施技术改造或环保提标改造为主，禁止新增铸造产能		本项目不属于铸造行业	否
行业限制	不属于装备制造业和电子信息产业、生物医药、现代服务业及相关配套产业的项目；国家产业政策限制类项目		本项目为高性能纤维及制品的开发、生产、应用，属《产业结构调整指导目录》（2019 版）鼓励类项目，其他专用设备制造属安阳高新技术产业产业集聚区环境准入条件鼓励行业项目	否
	严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”		本项目不涉及重金属排放	否
禁止行业	禁止建设煤化工、化学合成药及生物发酵制药、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涉水项目；禁止建设燃煤火电项目、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涉气项目		不属于煤化工、化学合成药及生物发酵制药、制浆造纸等禁止项目	否
	禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、煤电、钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化等 8 大类产能过剩的传统产业项目		不属于 8 大类产能过剩的传统产业项目	否
	禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目		本项目不涉及高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用，项目采用的浸润剂为水基型有机溶剂	否
	禁止建设电镀、制革等涉重项目		不属于	否
表2 环境准入条件				
类别	准入条件	本项目	是否符合	
产业类别	下一步集聚区产业发展重点为电商平台、金融平台、研发平台、企业总部，入驻项目需符合下一阶段产业集聚区产业定位及产业规划； 杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备； 依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	本项目为工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造项目，不属于不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰的项目，未使用落后生产工艺装备；	符合	

生产规模和工艺技术要求	在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求	本项目工艺技术水平上，处于同行业领先水平；工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造项目未对经济、产品规模和生产工艺要求有所限制；不属于环保搬迁企业	符合
清洁生产水平	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求；入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求；入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。	本行业尚未颁布行业清洁生产标准，未设定单位产品水耗、电耗、综合能耗等，但项目采用先进的生产工艺与装备技术水平，排放的污染物均能达标排放，采用精细化管理可达到国内领先水平	符合
污染物排放及总量控制	入驻项目污染物排放必须满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市 2019 年工业大气污染防治 5 个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196 号）、《关于印发安阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环攻坚办[2019]105 号）的限值要求；禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目；加强涉重金属行业污染防治：严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”，实现排放总量零增长；新建涉 VOCs 排放的工业，需进行区域内 VOCs 排放倍量削减替代	本项目排放的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《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）和《安阳市 2019 年工业大气污染防治 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号限值要求；不涉及高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等；不涉及重金属排放；项目排放的 VOCs 承诺按照要求进行倍量削减替代	符合
环境管理要求	入住企业必须严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局	本项目入驻已经园区同意，在装备制造产业园，符合其布局要求	符合

表3 本项目与规划环评审查意见相符性分析

类别	准入条件	本项目	是否符合
优化用地布局	进一步完善总体规划，优化用地布局，在开发建设中不应随意改变各用地区域的使用功能。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区的不利影响，重点做好规划区域的防护隔离，合理布置入驻企业的选址，避免其与周边居住区等环境敏感目标发生冲突，并注重节约集约使用土地。集聚区位于南水北调二级水源保护区内的区域，应按照国家法律法规调整布局规划，将水源保护区内的用地调整为仓储或公共绿地，同时根据《中华	本项目占地为工业用地，已与安阳高新技术产业开发区管理委员会签订合作协议，项目符合园区土地利用总体规划。	符合

		人民共和国水污染防治法》和关于划定南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区的相关规定，对仓储设定相应的规范要求。		
	优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，延伸产业链。鼓励引进和优先发展主导产业，发展技术含量高、附加值高的项目；鼓励产业延伸项目以及有利于节能减排的技术改造项目入驻；限制不属于主导产业的项目和国家产业政策限制的项目入驻；禁止高耗能、重污染、废水排放量大的项目及不符合国家产业政策、环保政策的项目入区建设。	本项目为高性能纤维及制品的开发及其他专用设备制造，为技术含量高、附加值高的项目；企业承诺按照国家 and 省市要求开展清洁生产审核；不属于限制类、禁止类项目	符合
	完善环保基础设施	应按“清污分流、雨污分流”的要求规划建设污水集中处理工程，加快配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入北小庄污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水排放口。同时，应规划建设集聚区中水回用系统，减少外排废水对洪河水体的影响。实施集中供热，提高资源利用率，避免区内燃煤小锅炉盲目建设，控制大气污染物排放。应按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率。一般工业固废回收或综合利用，外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾应统一运至生活垃圾填埋场处置；集聚区应高度重视危险固废安全处置工作，区内企业产生的危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目为建设项目，不涉及集聚区污水集中处理工程、配套污水管网建设、生活垃圾中转站及收集系统等；本项目的危废暂存间承诺按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求建设，产生的危险废物按照《危险废物转移联单管理办法》的要求转移，并交有资质单位处理。	符合
	严格控制污染物排放	集聚区总体规划的实施应严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。要注重集聚区排水对纳污河的影响，抓紧规划和实施污水集中处理及中水回用工程；保证污水处理设施的正常运行，污水处理厂废水排放标准应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。集聚区不得新增自备井，并逐步关停企业自备井。定期对地下水进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。建立事故风险防范体系，产业集聚	本项目为新建项目，建设完成后实施倍量替代，实现区域“增产减污”；项目采用园区自来水管网，不涉及自备井；企业承诺按照要求制定事故风险应急预案，并具备应急能力，杜绝事故引发污染。	符合

		区及区内企业制定事故风险应急预案，并具备应急能力，杜绝事故引发污染。		
注重生态环境建设		开发建设过程中应坚持预防为主、保护优先、开发有序和环境敏感区避让的原则，强化生态环境保护。认真落实绿地与景观规划，要特别注重对南水北调干渠的保护，排除和控制人为活动干扰。在集聚区内严格按照规划要求建设绿化带，整治洪河河道。	不涉及	/
妥善安置搬迁居民		集聚区规划实施中应高度重视拆迁居民的安置问题，按照开发计划和进度及时拆迁，妥善安置。优先安排集聚区范围内距离火灾、爆炸危险源较近的村庄搬迁，禁止在企业卫生防护距离内布设新的居民点、学校、医院等环境敏感点。积极加强对拆迁居民的培训，拓宽就业渠道，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。	不涉及	/
综上所述，本项目的建设与《安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009—2020）环境影响报告书》、《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见相符。 3、饮用水水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文：[2018]114号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]56号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]99号）可知，安阳市饮用水水源保护区划分如下： ①岳城水库地表水饮用水水源保护区 一级保护区：从取水口到五水厂进水口的暗管两侧5米内的区域。 ②三水厂东环路地下井群饮用水水源保护区(共9眼井) 一级保护区：水井外围200米，东工路以西，文化路以东，相六路以北，151医院以南的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内，精制粉皮厂以西，后营以北，玻璃钢厂以东，二十中以南的区域。 准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河于槽沟口以上的水域。 ③四水厂大坡村地下井群饮用水水源保护区(共9眼井) 一级保护区：水井外围200米，梅东路以西，冶金路西以东，文明大道以北，梅园路以南的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内，铁四路以西，南中环以北，驸家庄以东，柴库小学以南的区域。 准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河于槽沟口以上的水域。				

	④五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区(共 4 眼井) 一级保护区：水井外围 200 米的区域；二级保护区：一级保护区以外，水井外围 2000 米以内的区域；准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河于嘈沟口以上的水域。 本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，距离第三水厂二级保护区边界约 850m，不属于安阳市饮用水水源保护区范围内。 4、南水北调工程 根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室河南省环境保护厅河南省水利厅河南省国土资源厅关于印发南水北调中线一期总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（省南水北调 省环保厅 省水利厅 省国土资源厅 2018 年 6 月 28 日豫调办【2018】56 号）可知，本项目所在位置（候七里店 HZ205+139.9~HZ206+051）总干渠两侧饮用水水源保护区划范围划定的一级保护区宽度：左右两岸各 100m；二级保护区宽度：左右两岸各 1000m。 本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，距南水北调总干渠二级保护区边线约 1200 米（见附图 7），不属于南水北调工程水源保护区范围内。																
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 1.1河南省“三线一单”生态环境分区管控要求 河南省人民政府于2020年12月发布了《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政（2020）37号），按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。 为落实（豫政（2020）37号），推进生态环境分区管控体系落地，河南省生态环境厅于2021年11月发布了《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》（豫环函[2021]171号），本项目与该文件相关要求相符性分析如下： 表4 本工程与“河南省生态环境分区管控总体要求”相符性分析 <table><tr><th colspan="4">一、全省生态环境总体准入要求</th></tr><tr><th colspan="4">1、河南省产业发展总体准入要求</th></tr><tr><th>产业发展</th><th>准入要求</th><th>本工程</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>通用</td><td>1. 不断促进全省产业高质量发展。培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；做好产业链、创新链、供应链、价值链、制度链“五链”耦合，把新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态作为高质量发展的主攻方向。 2. 禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；禁止</td><td>1.本项目属工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造； 2.经查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目属于鼓励类项目； 3.本项目不属于</td><td>相符</td></tr></table>	一、全省生态环境总体准入要求				1、河南省产业发展总体准入要求				产业发展	准入要求	本工程	是否相符	通用	1. 不断促进全省产业高质量发展。培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；做好产业链、创新链、供应链、价值链、制度链“五链”耦合，把新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态作为高质量发展的主攻方向。 2. 禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；禁止	1.本项目属工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造； 2.经查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目属于鼓励类项目； 3.本项目不属于	相符
一、全省生态环境总体准入要求																	
1、河南省产业发展总体准入要求																	
产业发展	准入要求	本工程	是否相符														
通用	1. 不断促进全省产业高质量发展。培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；做好产业链、创新链、供应链、价值链、制度链“五链”耦合，把新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态作为高质量发展的主攻方向。 2. 禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；禁止	1.本项目属工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造； 2.经查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目属于鼓励类项目； 3.本项目不属于	相符														

		引入《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类事项。 3. 重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能；禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；全面取缔露天和敞开式喷涂作业；重点区域原则上禁止新建露天矿山建设项目。4. 严把“两高”项目生态环境准入关，严格限制“两高”项目盲目发展。新改扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，符合产业政策、国土空间规划、“三线一单”、能耗“双控”、煤炭消费减量替代、碳排放强度、污染物区域削减替代等约束性要求，按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020 年本）》，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。	钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工、炼油、露天矿山建设项目； 4. 本项目不属于“两高”项目。	
	产业集聚区（园区）	5. 限制发展并逐步退出高耗能、高污染、低附加值的一般制造业，打造引领性强的高新产业集群或与城市功能相协调的产业集群。 6. 加快完善产业集聚区（园区）集中供热、污水集中处理等管网和垃圾收储运体系，推进环保治理、喷涂、印染、电镀等设施集中布局和共享，促进企业间资源循环链接和综合利用 7. 禁止新增化工园区，园区外新建化工企业一律不批，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目；整治提升以化工为主导产业的产业集聚区（园区），对达不到安全 and 安全防护距离要求或存在重大安全隐患的，依法限期整改或予以关闭；大幅提升化工园区废水、废气、危险废物收集处置能力和园区清洁能源供应以及环境监测监控能力等标准。	本工程不涉及产业集聚区层面建设与发展。	相符
	钢铁（含焦化）	8. 推动高炉-转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢；严禁新增焦化产能。 9. 严格依法依规落实减量置换要求，置换后新上项目装备高炉不低于 1200m³，炼钢转炉不低于 100 吨，电炉不低于 100 吨（合金钢 50 吨），推动炼钢、炼铁主体装备大型化。	根据《国民经济行业类别及代码》（GB/T 4754—2017）及修改单，本工程属于 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3599 其他专用设备制造，不属于钢铁、水泥、	相符
	水泥	10. 严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料项目，确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换；严禁借生产矿粉、混凝土拌合料、超细粉煤灰等之名利用粉		

		磨装备无证生产水泥，不再备案矿粉、混凝土拌合料、粉煤灰粉磨生产线项目，对无证生产的水泥熟料生产线、水泥粉磨装备予以取缔；淘汰 2000 吨/日及以下通用水泥熟料生产线、直径 3 米及以下水泥粉磨装备。 11. 城市建成区水泥企业搬迁改造或关闭退出，对明确实施退城但逾期未退的水泥企业予以停产。 12. 利用水泥窑协同处置城市生活垃圾和工业固体废物项目，须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能的改造，严禁借协同处置之名建设新增水泥熟料项目。	铝工业、平板玻璃、化工、煤电等行业。	
	铝工业	13. 退出城市中心城区电解铝产能，淘汰单厂规模 20 万吨以下产能；严禁以任何名义新增铝用炭素产能。 14. 严格按标准建设铝土矿绿色矿山，实施生态修复工程；支持郑州、洛阳、三门峡等省辖市采取更加严格的措施，淘汰铝石煅烧和棕刚玉等消耗铝土矿的高能耗落后产能。		
	平板玻璃	15. 研发浮法玻璃在线表面改性、全氧燃烧、分段式窑炉、低温余热发电、脱硫脱硝一体化与综合节能减排等技术。 16. 严禁备案和新建扩大产能的平板玻璃项目，确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换；淘汰和压减低端平板玻璃产能。		
	化工	17. 化工园区外危险化学品生产企业不得进行改扩建（涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）；原则上不再核准（备案）一次性固定资产投资额低于 3 亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（符合国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的项目，高新技术化工产业项目，涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）。 18. 新建化工项目必须进入以化工为主导产业的产业集聚区或化工专业园区；严格限制尿素、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、磷铵等过剩行业新增产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目实行等量或减量置换。		
	传统煤化工	19. 原则上禁止传统煤化工企业新扩建单纯新增产能的项目，严禁各地擅自建设不符合产业布局规划要求的煤化工项目；推进煤化工企业及深加工项目退城入园，建		

		设煤化工循环经济产业园；不在城市建成区但也不在园区的企业逐步搬迁入园。 20. 异地迁建的企业按照规模化、现代化的原则搬迁进入省定涉及化工的产业集聚区；已立项但未按规定时限开工建设的项目原则上不再建设，搬迁改造升级项目必须进入规划的基地或园区。		
	煤电	21. 原则上不再新建自备燃煤机组。 22. 加快实施煤电机组节能改造。重点推进 60 万千瓦及以上煤电机组综合节能改造；对纳入区域热电联产规划的 30 万千瓦以下抽凝煤电机组热电比达到 80%以上；其他 30 万千瓦以下纯凝煤电机组通过拆除设备或“关而不拆”方式全部淘汰。		
	有色金属	23. 提升铅蓄电池、再生铅、再生锌等产业发展水平，大力推进稀贵金属综合利用。 24. 鼓励有条件的企业实施跨行业、跨地区、跨所有制的等量或减量兼并重组，退出部分低效产能；对不符合城乡规划且不具备搬迁价值和条件的企业，鼓励其转型转产，对具备搬迁条件的企业，支持其退城入园或实施环保改造后向有条件的地方搬迁。		
	化肥	25. 原则上不再新建以天然气和无烟块煤为原料的合成氨装置，新建或扩建湿法磷酸及配套的磷酸一铵、磷酸二铵装置。		
2、河南省生态空间总体准入要求				
分区	类别	准入要求	本工程	是否相符
生态保护红线	总体要求	1. 除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程	1. 本工程位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，不涉及生态保护红线。	相符

	自然保护区	2. 禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动，法律、行政法规另有规定的除外；禁止任何人进入自然保护区的核心区，因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准，进入国家级自然保护区核心区的，应当经省、自治区、直辖市人民政府有关自然保护区行政主管部门批准；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准；严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。	不涉及。	相符
	风景名胜区	3. 禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻画、涂污；禁止乱扔垃圾；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出；风景名胜区内内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境、妨碍游览。	不涉及。	相符
	饮用水水源保护区	4. 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止在饮用水水源一级保护区内新改扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。 5. 南水北调中线干渠一级保护区内禁止新改扩建与供水设施和保护水	不涉及。	相符

			源无关的建设项目。		
		水产种质资源保护区	6. 国家级水产种质资源保护区主要保护对象的特别保护期内不得从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动，特别保护期外从事捕捞活动，应当遵守《渔业法》及有关法律法规的规定；禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田；禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新改扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	不涉及。	相符
		森林公园	7. 禁止在森林公园毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的林木，必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。	不涉及。	相符
		湿地公园	8. 湿地公园内除国家另有规定外，禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源；禁止挖沙、采矿；禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物；禁止引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生及其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	不涉及。	相符
		地质公园	9. 任何单位和个人不得在保护区内及可能对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动；未经管理机构批准，不得在保护区范围内采集标本和化石；不得在保护区内修建与地质遗迹保护无关的厂房或其他建筑设施；对已建成并可能对地质遗迹造成污染或破坏的设施，应限期治理或停业外迁。	不涉及。	相符
		生态公益	10. 一级生态公益林原则上不得开展生产经营活动，严禁打枝、采脂、割漆、剥树皮、掘根等行为；国有一级生态公益林，不得开展任何形式的	不涉及。	相符

		林	生产经营活动；因教学科研等确需采伐林木，或者发生较为严重森林火灾、病虫害及其他自然灾害等特殊情况确需对受害林木进行清理的，应当组织森林经理学、森林保护学、生态学等领域林业专家进行生态影响评价，经县级以上林业主管部门依法审批后实施。		
		其它	11. 严格禁止在国家公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区规划布局新的煤矿项目，严格限制高硫高灰高砷煤项目开发。	不涉及。	相符
	一般生态空间	水源涵养重要区	12. 严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等行为。 13. 加强江河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染；推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林、草原等生态系统，提高生态系统的水源涵养功能。 14. 除以防洪、航运为主要功能的河湖外，禁止除生态护岸建设以外的河湖堤岸作业。	不涉及。	相符
		水土保持重要区	15. 禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物；禁止开垦、开发植物保护带；禁止毁林、毁草开垦和采集发菜；禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。 16. 在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，根据实际情况采取水平阶整地、蓄水沟、排水沟、边坡防护等水土保持措施，防止造成水土流失。 17. 在二十五度以下五度以上的荒坡地开垦种植农作物，应当因地制宜采取等高种植，修筑梯田、水平阶，修建截排水设施等水土保持措施。 18. 加强对天然林和公益林的保护，禁止非保护性砍伐；推进封山育林，重点营造水土保持林；推进植被恢复与重建；林木采伐应当采用合理方式，严格控制皆伐，对水源涵养林、水土保持林、防风固沙林只能进行抚育和更新性质的采伐。 19. 限制陡坡垦殖和超载放牧；加强小流域综合治理，实行封山禁牧，恢	不涉及。	相符

			复退化植被。 20. 加强对能源和矿产资源开发及建设项目的监管, 加大矿山环境整治修复力度, 最大限度地减少人为因素造成新的水土流失。		
		生物多样性维护重要区	21. 禁止对野生动植物的滥捕滥采, 保持和恢复野生动植物物种和种群的平衡, 实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。 22. 保护自然生态系统与重要物种栖息地, 禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式, 如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等; 防止生态建设导致栖息环境的改变。	不涉及。	相符
		生物多样性维护重要区	23. 加强对外来物种入侵的控制, 禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 24. 实施国家生物多样性保护重大工程, 以生物多样性重要功能区为基础, 完善自然保护区体系与保护区群的建设。	不涉及。	相符
		饮用水水源保护区	25. 禁止在饮用水水源二级保护区内新改扩建排放污染物的建设项目; 已建成的排放污染物的建设项目, 由县级以上人民政府责令拆除或者关闭; 在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的, 应当按照规定采取措施, 防止污染饮用水水体; 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目; 改建建设项目, 不得增加排污量。 26. 南水北调中线干渠二级保护区内禁止新改扩建排放污染物的建设项目。	不涉及。	相符
		生态公益林	27. 二级生态公益林在不影响整体森林生态系统功能发挥的前提下, 可以按照相关技术规程的规定开展抚育和更新性质的采伐; 在不破坏森林植被的前提下, 可以合理利用其林地资源, 适度开展林下种植养殖和森林游憩等非木质资源开发与利用, 科学发展林下经济。	不涉及。	相符
		湿地	28. 在湿地保护范围内禁止下列行为: 设立开发区、产业园区; 围垦湿地、填埋湿地; 擅自采砂、取土、采矿; 擅自排放湿地水资源或者堵截湿地水系与外围水系的通道; 非法砍伐	不涉及。	相符

			林木、采集野生植物；投放有毒有害物质，倾倒废弃物或者排放不达标生活污水、工业废水；破坏野生动物繁殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；擅自引进外来物种；破坏湿地保护设施；擅自建造建筑物、构筑物；其他破坏湿地资源的活动。		
		其他	29. 对各类保护地未纳入生态保护红线的区域，按照其有关保护法律法规规定执行。	不涉及。	相符
		水源涵养重要区	12. 严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等行为。 13. 加强江河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染；推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林、草原等生态系统，提高生态系统的水源涵养功能。 14. 除以防洪、航运为主要功能的河湖外，禁止除生态保护岸建设以外的河湖堤岸作业。	不涉及。	相符
		水土保持重要区	15. 禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物；禁止开垦、开发植物保护带；禁止毁林、毁草开垦和采集发菜；禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树兜或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。 16. 在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，根据实际情况采取水平阶整地、蓄水沟、排水沟、边坡防护等水土保持措施，防止造成水土流失。 17. 在二十五度以下五度以上的荒坡地开垦种植农作物，应当因地制宜采取等高种植，修筑梯田、水平阶，修建截排水设施等水土保持措施。 18. 加强对天然林和公益林的保护，禁止非保护性砍伐；推进封山育林，重点营造水土保持林；推进植被恢复与重建；林木采伐应当采用合理方式，严格控制皆伐，对水源涵养林、水土保持林、防风固沙林只能进行抚育和更新性质的采伐。 19. 限制陡坡垦殖和超载放牧；加强小流域综合治理，实行封山禁牧，恢复退化植被。 20. 加强对能源和矿产资源开发及建	不涉及。	相符

			设项目的监管,加大矿山环境整治修复力度,最大限度地减少人为因素造成新的水土流失。		
	生物多样性维护重要区	21. 禁止对野生动植物的滥捕滥采,保持和恢复野生动植物物种和种群的平衡,实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。 22. 保护自然生态系统与重要物种栖息地,禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等;防止生态建设导致栖息环境的改变。		不涉及。	相符
	生物多样性维护重要区	23. 加强对外来物种入侵的控制,禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。24. 实施国家生物多样性保护重大工程,以生物多样性重要功能区为基础,完善自然保护区体系与保护区群的建设。		不涉及。	相符
	饮用水水源保护区	25. 禁止在饮用水水源二级保护区内新改扩建排放污染物的建设项目;已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的,应当按照规定采取措施,防止污染饮用水水体;禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目;改建建设项目,不得增加排污量。 26. 南水北调中线干渠二级保护区内禁止新改扩建排放污染物的建设项目。		不涉及。	相符
	生态公益林	27. 二级生态公益林在不影响整体森林生态系统功能发挥的前提下,可以按照相关技术规程的规定开展抚育和更新性质的采伐;在不破坏森林植被的前提下,可以合理利用其林地资源,适度开展林下种植养殖和森林游憩等非木质资源开发与利用,科学发展林下经济。		不涉及。	相符
	湿地	28. 在湿地保护范围内禁止下列行为:设立开发区、产业园区;围垦湿地、填埋湿地;擅自采砂、取土、采矿;擅自排放湿地水资源或者堵截湿地水系与外围水系的通道;非法砍伐林木、采集野生植物;投放有毒有害物质,倾倒废弃物或者排放不达标生活污水、工业废水;破坏野生动物繁		不涉及。	相符

		殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；擅自引进外来物种；破坏湿地保护设施；擅自建造建筑物、构筑物；其他破坏湿地资源的活动。		
	其他	29.对各类保护地未纳入生态保护红线的区域，按照其有关保护法律法规规定执行。	不涉及。	相符
3. 河南省大气生态环境总体准入要求				
管控维度	准入要求		本工程	是否相符
空间布局约束	1.集中供暖区禁止新改扩建分散燃煤供热锅炉，已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当期限内拆除；在保证电力、热力、天然气供应前提下，加快推进热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造；对不能稳定达标排放、改造升级无望的污染企业，依法依规停产限产、关停退出。 2.不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重点污染企业退出城市建成区；城市建成区、人群密集区的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出；重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目；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。		1.本工程不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉和燃气锅炉等。 2.本项目不属于重污染企业、环境风险大的企业；本项目属 VOCs 排放企业，选址位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，承诺按照国家及地方要求进行倍量削减替代。	相符
污染物排放管控	3. 实施工业低碳行动。推进钢铁、水泥、铝加工、平板玻璃、煤化工、煤电、有色金属等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系；对具有一定规模、符合条件的钢铁企业实施超低排放改造；煤化工企业全面完成 VOCs 治理；水泥企业生产工序达到超低排放标准。 4. 重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；综合整治 VOCs 排放，新改扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施；对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，原则上应使用天然气或电力等清洁能源；所有产生颗粒物或 VOCs 的工序应配备高效收集和处理装置；县级以上建成区餐饮企业全部安装油烟净化设施并符合河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）。		3.本项目不属于钢铁、水泥、铝加工、平板玻璃等行业。 4.本项目不属于重点行业，项目排放的 VOCs 量较小，采用 UV 光氧+活性炭吸附装置治理，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）/《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	相符

	5. 强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B级以上要求。 6. 积极发展铁路运输，完善干线铁路布局，加快铁路专用线建设。推动铁路专用线直通大型工矿企业和物流园区，实现“点到点”铁路运输；新改扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得利用公路运输；以推动大宗物料及粮油等农副产品运输“公转铁”为重点，鼓励钢铁、电力、焦化、电解铝、水泥、汽车制造等大型生产企业新建或改扩建铁路专用线；支持煤炭、钢铁、建材等大型专业化物流园区、交易集散基地新建或改扩建铁路专用线。 7. 鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热；大力推广优质能源替代民用散煤；农村地区综合推广使用生物质成型燃料、沼气、太阳能等清洁能源，减少散煤使用。	(2017) 162号) 排放标准 5. 本项目按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版) A级要求建设。 6. 本项目运输量较小，且不属于钢铁、电力、焦化、电解铝、水泥、汽车制造等大型生产企业，不建设铁路专用线。 7. 本项目采用全电熔试验窑炉，使用的能源为电清洁能源。	
4. 河南省水生态环境总体准入要求			
管控维度	准入控要求	本工程	是否相符
空间布局约束	1. 在属于水污染防治重点控制单元的区域内，不予审批耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、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。 2. 在省辖黄河和淮河流域干流沿岸，严格控制石油化工、化学原料和化学制品制造、制浆造纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 3. 城市建成区内现有的钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业，应有序搬迁改造或依法关闭。	1. 本工程不属于耗水量大、废水排放量大的项目。 2. 本工程位于海河流域，不属于省辖黄河和淮河流域。 3. 本项目不属于钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造等污染较重的企业。	相符
污染物排放管控	4. 新改扩建造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 5. 鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 6. 新建、升级产业集聚区（园区）要同步规划、建设污水集中处理等设施；现有省级产业集聚区建成区域实现管网全配套，	4. 本工程不属于造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业； 5. 本项目不属于钢铁等高耗水行业；	相符

		污水集中处理设施稳定达标运行，同时安装自动在线监控装置。 7.新建城区的污水处理设施和污水管网，要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流；新建或提升改造的城镇污水处理厂须达到或优于一级 A 排放标准；具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地；限制含重金属工业废水进入城市生活污水处理厂。 8.按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快推进城镇污水处理厂污泥无害化处理处置和资源化利用；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用；2021 年年底，全省城市和县城污泥无害化处置率分别达到 95%以上和 85%以上。	6.不涉及。 7.本项目厂区内设置雨污分流，不涉及新建或提升改造的城镇污水处理厂。 8.不涉及。	
	环境风险防控	9.严格限制并逐步淘汰、替代高风险化学品生产、使用（涉及高风险化学品生产、使用的行业包括石油加工、炼焦、化学原料及化学制品制造、医药制造、有色金属冶炼及压延加工、毛皮皮革、有色金属矿采选、铅蓄电池制造等）。 10.建立集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案，建立饮用水水源地污染来源预警、水质安全应急处理和水厂应急处理三位一体的饮用水水源地应急保障体系；依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。 11.完善四大流域上、下游政府及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事件。	9.本项目不涉及高风险化学品的生产和使用。 10.不涉及。 11.本工程建立环境风险防范制度，并加强演练，避免出现水污染事件。	相符
5. 河南省土壤生态环境总体准入要求				
	分区	准入要求	本工程	是否相符
	农用地	1.在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目，已经建成的，应当限期关闭拆除；禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物；禁止违反法律、法规的规定向农产品产地排放或者倾倒废水、废气、固体废物或者其他有毒有害物质。 2.不得在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土	1.本工程占地为工业用地，不向农田倾倒生活污水、工业废渣及建筑垃圾等。 2.本工程占地为工业用地，不涉及耕地。 3.本企业不属于铅锌采选、冶炼等有色金属企业。 4.本项目不涉及	相符

		壤污染的建设项目。 3.对涉铅锌采选、冶炼等有色金属企业，加强在采选、运输、堆存等环节监管，严防因矿石遗洒、碾压导致的重金属污染情况发生。 4.依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；在新乡市、济源示范区、安阳市、洛阳市、三门峡市等省辖市部分区域，以耕地重金属污染问题突出区域和铅、锌、黄金、铜等有色金属采选及冶炼集中区域为重点，严格执行镉、汞、砷、铅等重金属污染物排放标准，落实相关总量控制指标；洛阳、三门峡、南阳、济源等矿产资源开发利用活动集中区域，实行重点重金属污染物特别排放限值。	重金属排放	
	建设用地	5.严控新增重金属污染物排放量，在重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业等重点行业实施重点重金属减量替代。 6.污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，有关生态环境主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目环评，自然资源部门不得核发建设工程规划许可证；列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。 7.对列入污染地块名录的地块，土地使用权人应当根据风险评估结果，并结合污染地块相关开发利用计划，有针对性地实施风险管控，对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，经风险评估确认需要治理与修复的，土地使用权人应当开展治理与修复。 8.对列入污染地块名录的地块及时移除或者清理污染源；采取污染隔离、阻断等措施，防止污染扩散；开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测，发现污染扩散的，	5.本项目不涉及重金属排放。 6.本工程占用地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。 7.本工程占用地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。 8.本工程占用地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。 9.本工程占用地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。 10.根据《安阳市生态环境局关于印发 2022 年安阳市土壤污染重点监管单位名录的通知》（环安文【2022】19 号）确定本企业不属于土壤污染重点监管单位。 11.不涉及。 12.不涉及。 13.不涉及。 14.不涉及。	相符

	及时采取有效补救措施；污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染，治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。 9.对列入疑似污染地块名单的地块，未经土壤污染状况调查确定为未污染地块的，不得进入用地程序。 10.鼓励土壤污染重点监管单位向工业园区集聚发展。重点单位新改扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准；重点单位在隐患排查、监测等活动中发现工矿用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染；重点单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。 11.优先对集中式饮用水源地上游和永久基本农田周边地区的现役尾矿库，通过采取覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理，以及提等改造、工艺升级和强化保障等措施，开展整治工作，对已闭库的，及时开展尾矿库用地复垦或生态恢复；重点监管的尾矿库所属企业要完成环境安全隐患排查和风险评估，完善污染治理设施，储备应急物资，按规定编制、报备环境应急预案。 12.严格规范生活垃圾处理设施运行管理，坚决查处渗滤液直排和超标排放行为，完善生活垃圾填埋场防扬散等措施。 13.生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。 14.强化产业园区的整体土壤与地下水污染防治，强化园区规划环评及具体项目环评对土壤污染的影响分析和风险防控措施；涉重或化工产业园区或园区内企业应定期对园区内土壤环境质量进行监测，发现污染情形时及时上报当地生态环境主管部门，并立即采取风险管控措施。		
一般 管控区	15.禁止在基本农田集中区、居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建土壤污染风险行业企业。 16.加强未利用地开发管理，合理确定开发	15.本企业不属于土壤污染风险行业企业。 16.该企业占地为	相符

	用途和开发强度，严格项目准入。	工业用地，不涉及未利用地。	
6. 河南省资源利用效率总体准入要求			
类型	准入要求	本项目	是否相符
能源	1. 控制高硫高灰煤开发和销售，推进煤炭清洁化利用，煤炭入选率提高到 80%。 2. 新建高耗煤项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平；到 2025 年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃行业能效达到标杆水平的产能比例超过 30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。 3. 禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 4. 禁燃区内，鼓励有条件的工业窑炉开展煤改气、煤改电；鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发；鼓励新型工业、高技术企业利用天然气，深入推进城镇天然气利用工程，扩大天然气利用规模和提升供气保障能力。	1. 本工程不涉及煤炭消耗。 2. 本工程不属于高耗煤项目 3. 本工程不使用燃用高污染燃料的设施。 4. 本项目采用全电熔试验窑炉，使用的能源为电清洁能源。	相符
水资源	1. 在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新改扩建项目。 2. 新改扩建设计规模 5 万立方米以上的污水处理厂，应当配套建设再生水利用系统。 3. 对取用水总量已经达到或超过控制指标的地方，暂停审批建设项目新增取水，对取用水总量接近控制目标的地方，限制审批建设项目新增取水。 4. 到 2025 年，高效节水灌溉面积达到 4000 万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.63，万元工业增加值用水量较 2020 年降低 10%；到 2035 年，全省用水总量控制在 302 亿立方米以内。 5. 严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发严格实施取水许可和采矿许可。 6. 在地下水禁采区内，除应急供水外严禁新凿取水井，停止新增地下水取水许可；对禁采区内已有地下水用户要加强取水许可管理，对取水许可证到期的，无特殊情况不再核发取水许可证，促进地下水用户转换水源。 7. 在地下水限采区内，城市供水管网覆盖	1. 本工程不属于高耗水项目。 2. 本工程不属于污水处理厂建设项目。 3. 本工程用水来源于市政供水管网，不涉及新增取水。 4. 不涉及。 5. 本工程用水采用集中供水管网供给，不涉及开采深层承压水。 6. 本工程不涉及地下水开采。 7. 本工程不涉及地下水开采。	相符

		范围内除应急供水外，严禁新凿取水井；对已批准开采地下水的用户，要根据超采程度逐步核减地下水开采总量和年度取水指标，逐步实现地下水采补平衡；对城市供水管网覆盖范围外，无其他替代水源、确需取用地下水的，要严格论证审批，加强日常监督管理，严控新增取用地下水。		
	土地资源	1. 禁止在国土空间规划确定的禁止开垦的范围内从事土地开发活动。 2. 推动化肥使用量零增长行动，全面推广测土配方施肥技术，有机肥替代，加强免耕机械种肥异位同播技术与推广。 3. 闭矿后的涉重金属矿区，参照建设用地开展土壤环境调查评估，合理确定复垦后的土地用途；在灵宝、新密、登封、桐柏等地，将土壤污染治理纳入矿山生态环境恢复治理验收内容，未开展土壤污染治理的，验收不予通过。 4. 主题公园用地要优先利用存量和低效建设用地，严格控制新增建设用地，禁止占用耕地（亦不得通过先行办理分批次农用地转用等形式变相占用耕地）、天然林地、国家级公益林地和城镇公园绿地。	1. 本项目所在区域不属于禁止开垦范围。 2. 本工程不涉及化肥使用。 3. 本工程不涉及矿山开采。 4. 本工程不属于主题公园建设。	相符
二、重点区域大气生态环境管控要求				
	区域	管控要求	本项目	是否相符
	“2+26”城市地区 （郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、济源示范区）	1. 关停退出治理设施工艺落后、热效率低下、规模小、无组织排放突出的工业炉窑；清理整顿燃煤锅炉。 2. 禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新改扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应当限期整改，采用清洁能源替代。 3. 强化电力、煤炭、钢铁、化工、有色、建材等重点行业煤炭消费减量措施，淘汰落后产能；全面落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。 4. 严格执行火电、钢铁、石化、化工、有色、水泥行业以及工业锅炉等重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 大气污染物特别排放限值，推进重点行业污染治理设施升级改造，强化施工扬尘污染治理。 5. 推进燃气锅炉低氮改造，执行河南省《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）；基本取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用	1. 本工程不涉及煤炭消耗。 2. 本工程不属于高耗煤项目。 3. 本工程不涉及煤炭消耗及废气污染物排放。 4. 本项目不属于火电、石化等重点行业，项目排放的 VOCs 可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）/《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）限值要求；	相符

	煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心；禁止掺烧高硫石油焦。 6. 控制煤炭消费总量。对标钢铁、水泥行业超低排放要求；落实 VOCs 无组织排放特别控制要求，实现 VOCs 集中高效处置；加快淘汰国三及以下重型柴油货车。 7. 加大天然气、液化石油气、煤制天然气、太阳能等清洁能源的供应和推广力度，逐步提高城市清洁能源使用比重；加强油品质量监督检查，严厉打击非法生产、销售不合格油品行为。 8. 落实“车、船、路、港”千家企业低碳交通运输专项行动，重点抓好营运黄标车治理、道路扬尘治理、“公转铁”政策实施等。 9. 推进城市建成区重污染工业企业搬迁改造，实施传统产业兼并重组、退城入园和优化布局，改变“小、散、乱”状况，加快企业规模化、产业集群化和装备大型化。	5. 本项目采用全电熔试验窑炉，不涉及废气排放； 6. 本工程不涉及煤炭消费。 7. 本工程不涉及油品消耗。 8. 本工程不涉及不合格车辆等。 9. 本工程不属于“小、散、乱”企业。	
三、重点流域水生态环境管控要求			
流域	管控要求	本项目	是否相符
省辖海河流域	1. 优先改善卫河、淇河等河流的生态流量。 2. 重点改善卫河、共产主义渠、汤河等 V 类或劣 V 类水体河流水质，保障出境断面水质稳定达标。 3. 加大造纸、焦化、印染、皮革等产业结构和布局调整力度，提高工业集聚区污染治理和风险防范水平。 4. 鼓励钢铁、造纸、石油化工、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 5. 按照合理有序使用地表水、控制使用地下水、积极利用非常规水的要求，做好区域水资源统筹调配工作，逐步降低海河流域部分过度开发河流和区域的水资源开发利用强度，退减被挤占的生态用水。 6. 重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。 7. 积极推广管道输水灌溉、喷灌、微灌等高效节水灌溉技术，组织开展灌区现代化改造试点；实现农业种植结构优化调整、农业用水方式由粗放式向集约化转变。 8. 完善鼓励和淘汰的用水工艺、技术和装备目录，重点开展火电、钢铁、石化、化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。	本项目不属于高耗水企业；项目产生的冲洗废水和生活污水依托现有化粪池处理后排入市政管网最终进入北小庄污水处理厂。	相符

由以上分析可知，本工程建设与《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）相符。

1.2“三线一单”相符性分析

根据《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（安政〔2021〕3号），按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全市优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。经对照安阳市生态环境局关于发布《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函〔2023〕8号），本工程与安阳市生态环境总体准入要求相符性分析如下：

表5 本工程与安阳市生态环境总体准入要求性相符性分析

名称	内容	本项目	是否相符
空间布局约束	1、全市严禁新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 2、推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向我市转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业应选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 3、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。 4、禁止新增化工园区，禁止审批园区外新建化工企业，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目。 5、禁止承接不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止承接包含《安阳市承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目。禁止承接煤化工产能。禁止承接一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。禁止在化工园区外承接化	本项目为工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造项目，不属于高耗能、高排放和产能过剩的项目；不属于重有色金属冶炼、电镀、制革等行业；不属于石化、现代煤化工、危险化学品项目；不涉及水源保护区、自然保护区、风景名胜区、种质资源保护区和湿地公园等敏感区；未采用高污染燃料；未采用高污染燃料的设施；本项目不属于排放油烟的餐饮服务项目；项目所在区域不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块	相符

	工项目。 6、新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。 7、林州万宝山省级自然保护区禁止下列行为： （一）禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。 （二）禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准。 （三）禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。 （四）在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。 （五）在自然保护区的外围保护地带建的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。 8、林虑山风景名胜区内禁止以下行为： （一）开山、采石、开矿等破坏景观、植被、地形地貌的活动； （二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性物品的设施； （三）在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。 （四）凡与景观不协调、破坏景观、污染环境的，一律立即拆除。 9、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为： （一）国家级水产种质资源保护区主要保护对象的特别保护期内不得从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动，特别保护期外从事捕捞活动，应当遵守《渔业法》及有关法律法规的规定； （二）禁止在水产种质资源保护区内从事围湖		
--	--	--	--

	造田； （三）禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新改扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。 10、淇淅河湿地公园核心区内禁止下列行为： （一）建设任何与湿地公园保护无关的项目； （二）排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污染物；合理性排放生活污水需符合湿地保护相关要求； （三）使用不符合国家环保标准的高毒、高残留农药； （四）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （五）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 淇淅河国家湿地公园一般保护区内禁止以下行为： （一）新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目； （二）设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施； （三）设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库； （四）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （五）建立公共墓地和掩埋动物尸体。 11、汤河国家湿地公园规划区内禁止下列行为： （一）建设与湿地公园无关的项目； （二）未经达标处理排放废水；倾倒垃圾、粪便及其他废弃物；堆放、存储固体废弃物和其他污染物； （三）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （四）在景物上涂写、刻画、张贴等；损坏游览、服务等公共施舍和其他设施； （五）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （六）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为 12、漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内禁止下列行为： （一）建设任何与湿地公园保护无关的项目； （二）排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污染物； （三）使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； （四）在景物上涂写、刻画、张贴等；损坏游览、服务等公共设施和其他设施； （五）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶；		
--	---	--	--

	(六)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 湿地公园二级保护区内禁止以下行为： (一)新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目； (二)设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施； (三)设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库； (四)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药； (五)建立公共墓地和掩埋动物尸体。 13、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。 14、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。 15、禁止露天焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾及其他产生有毒有害烟尘、恶臭或者强烈异味气体的物质。禁止在城市建成区的道路及其两侧、广场、住宅小区等公共场所焚烧祭祀用品。任何单位和个人不得在人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。 16、禁止在下列场所新建、改建、扩建排放油烟的餐饮服务项目： (一)居民住宅楼等非商用建筑； (二)未设立配套规划专用烟道的商住综合楼； (三)商住综合楼内与居住层相邻的楼层。 17、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，应依法采取风险管控措施，实施土壤修复或风险管控。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。		
污 染 物	1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。 2、到 2025 年，PM_{2.5} 浓度总体下降 27%以上，	本工程废气污染物主要为颗粒物、VOCs，污染物总量排放满足	相符

排放 管 控	低于 45 微克/立方米；优良天数 65%以上；重污染天数 2.2%以下。完成国家、省定的“十四五”地表水环境质量和饮用水水质目标，南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率实现 95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。 3、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照河南省有关规定执行。 4、鼓励现有钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业污染治理水平达到 A 级企业或引领性企业水平，其他行业污染治理水平达到 B 级企业水平；重点行业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。 5、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉 VOCs 行业应采取密闭式作业，根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工，提高 VOCs 治理效率；VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关要求。 6、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 7、大宗物料（150 万吨以上）中长距离运输优先采用铁路、管道运输，短途接驳优先使用新能源车辆。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。	当地总量减排和替代要求，确保区域内不新增排放量；本工程废水经化粪池处理后排入市政管网，不影响安阳辖区内水环境质量；车间内全部采取硬化，对土壤环境影响较小，不存在土壤环境风险；本工程运营后与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中“涉锅炉/炉窑排放差异化管理要求”企业绩效分级 A 级企业标准相符；烘干工段在密闭式烘箱内进行，产生的 VOCs 经 UV 光氧+活性炭吸附处置，厂区内控制措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》要求；项目排放的废水可满足安阳市北小庄污水处理厂设计接纳水质标准；不涉及大宗物料	
环境 风 险 防 控	1、各级生态环境部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门要加强对存在风险场所的日常环境监测，并对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和研判。工业和信息化、公安、自然资源和规划、住房和城乡建设、交通运输、水利、农业农村、商务、卫生健康、应急、气象、地震等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致突发环境事件的信息通报同级或事发地生态环境部门。企事业单位和其他	本项目按照当地环境保护部门要求制定环境风险防控措施，落实环境安全主体责任，定期排查安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。一旦发生突发环	相符

	生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，应当立即报告当地生态环境部门。	境事件立即报告当地生态环境部门。	
资源开发效率要求	1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。 2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。 3、新建、改建、扩建耗煤项目实施煤炭消费减量替代。 4、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低 18%。	本项目不属于火电、钢铁、化工等高耗水行业；项目用地由安阳市高新技术产业开发区管理委员会提供，属产业集聚区用地；本项目不属于耗煤项目；项目采用电清洁能源，能耗为 1.4748 万 kgce，相对较低。	相符

本工程位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道285号，经查阅《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》：“安阳市文峰区环境管控单元生态环境准入清单”，项目选址属于文峰区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41050220001），本工程与其相符性分析如下：

表6 本项目与文峰区环境管控单元生态环境准入要求相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	行政区划	管控要求	本项目	是否相符
ZH41050220001	安阳高新技术产业开发区集聚区	重点管控单元	文峰区	空间布局约束 1、集聚区范围内南水北调干渠二级保护区禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 2、对未达标的企业限期进行达标改造，现有的与集聚区主导产业规划或空间结构规划不相符的企业，限制其发展，对部分企业远期进行搬迁。 3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 4、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境	1、本项目不涉及南水北调干渠二级保护区； 2、本项目为新建企业，不属于未达标企业和现有企业； 3、本项目不属于规划环评； 4、本项目不属于“两高”项目。	相符

					准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
				污 染 物 排 放 管 控	1、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。 2、污水处理厂出水达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准,并满足地表水断面达标要求。 3、新建燃气锅炉实现低氮燃烧。 4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求,依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。 5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	1、本项目严格落实环评文件提出的环保措施及总量控制制度。 2、本项目不涉及污水处理厂层面建设 3、本项目不涉及燃气锅炉。 4、本项目不属于“两高”项目。 5、本项目不属于“两高”项目。	相符
				环 境 风 险 防 控	1、建立危险源档案。建设集聚区风险防范体系和应急预案。 2、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池。 3、南水北调干渠二级水源保护区内禁止设置危险品转运和贮存设施,保护区内仓储应尽量避免露天堆存,露天堆存时应考虑仓储用地雨水的收集。 4、在工业用地与居住区之间设置宽度不小于 30 米的环境隔离带。 5、危险化学品储存、	1、企业承诺制定环境风险应急预案并与园区相衔接; 2、本项目不涉及重大危险源; 3、本项目不涉及南水北调干渠二级水源保护区; 4、本项目距离最近	相符

					使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 6、土壤环境污染重点监管单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。	的居住区十里铺村为375m； 5、本项目不涉及危险化学品拆除工作； 6、经查阅《安阳市生态环境局关于印发2022年安阳市土壤污染重点监管单位名录的通知》（安环文【2022】19号）可知，本项目未列入土壤污染重点监管单位。	
				资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本工程与《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函（2023）8号）相符。

2、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）

根据《产业结构调整指导目录》（2019 版）可知，本项目“研发试验基地”属“第一类 鼓励类 二十、纺织 4、高性能纤维及制品的开发、生产、应用（玄武岩纤维（BF））”；“玄武岩纤维及复合材料制备成套装备制”属允许类项目，均符合国家产业政策。

3、备案情况

本项目于 2022 年 11 月 22 日取得河南省企业投资项目备案证明（附件 2），项目代码为 2211-410571-04-01-654452，符合地方产业政策要求。

4、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）对比分析

本工程为工程和技术研究和试验发展、其他专用设备制造，参考《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中“涉锅炉/炉窑排

放差异化管理要求”A 级企业标准建设，对照分析情况如下。

表7 与涉锅炉/炉窑排放差异化管理要求 A 级企业绩效分级指标对照表

A 级企业		本项目情况	相符性
能源类型	使用天然气、电等能源	使用电，无其他能源方式。	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划	1、属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类； 2、符合安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体规划及《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的要求。	相符
污染治理技术	1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	本项目采用全电熔试验窑炉，熔制过程无废气产生	相符
排放限值	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于： 电窑：10mg/m ³ （PM） 燃气：10、35、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	本项目采用全电熔试验窑炉，熔制过程无废气产生	相符
监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。	本项目不属于重点排污单位	相符

由以上分析可知，本工程运营后与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中“涉锅炉/炉窑排放差异化管理要求”企业绩效分级 A 级企业标准相符。

5、与《安阳市生态环境保护委员会办公室关于印发安阳市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环委会〔2022〕38 号）相符性分析

本项目与《安阳市生态环境保护委员会办公室关于印发安阳市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环委会〔2022〕38 号）相关内容相符性分析见下表。

表8 与安环委会（2022）38号相符性分析				
序号	安环委会（2022）38号		本项目建设情况	是否相符
1	严格项目环境准入	严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，严控“两高”项目盲目发展，全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结 砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带 廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输；4500吨/日以下的水泥熟料生产线，不得新、改、扩建危废、污泥、生活垃圾协同处置项目。严格落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平。	本项目符合《安阳市“三线一单”生态环境分区管控》的管控要求，不涉及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物削减等相关要求，不属于规定的“两高”项目；不属于国家、省绩效分级重点行业。	符合
2	坚决淘汰落后产能	制定2022年度淘汰落后产能工作方案，从严执行国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》，组织开展落后产能排查整治专项行动，按时完成年度淘汰落后产能目标任务。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》中规定的落后产能。	符合
3	实施工业炉窑清洁能源替代	全市禁止新建自备燃煤锅炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉、熔炼炉等工业窑炉，采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料。鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。对2024年10月底前淘汰拆改的工业炉窑，支持申报中央、省大气污染防治专项资金。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，且必须拆除炉体或者切断管道，不具备复产条件。	项目不涉及燃煤锅炉，熔制过程采用全电熔试验窑炉，采用电清洁能源。	符合
由上表可知，本项目与《安阳市生态环境保护委员会办公室关于印发安阳市2022年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环委会〔2022〕38号）的相关内容相符。				

6、与《安阳市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2022]28 号）相符性分析

安阳市生态环境保护委员会办公室于 2022 年 4 月印发《安阳市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2022]28 号），其工作目标为：完成国家、省政府下达和我市确定的地表水环境质量年度目标。县级以上城市集中式饮用水水源地取水水质达标率达到 100%（自然本底值高除外）相符性分析如下：

表9 与安环委办[2022]28 号相符性分析

安环委会（2022）28 号		本项目建设情况	是否相符
持续推动产业结构转型升级	持续落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续做好钢铁、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业绿色化改造转型升级，推进化工、印染等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。	本项目符合规划环评要求，不属于钢铁、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业。	相符

由上表可知，本项目与《安阳市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2022]28 号）的相关内容相符。

7、与《安阳市 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2022]33 号）相符性分析

表10 与安环委办[2022]33 号相符性分析

安环委会（2022）33 号		本项目建设情况	是否相符
推动涉重金属企业绿色化发展	支持涉重金属企业提标改造，建立完善全口径涉重金属重点行业企业清单动态调整机制，及时完善更新全口径清单企业信息及生产状态。新、改、扩建重点行业建设项目重金属污染物排放实施“减量替代”。	本项目不涉及重金属排放。	相符
推动实施绿色化改造	推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业绿色化改造。推进岷山环能高科股份有限公司铅冶炼系统绿色化改造项目，协助企业争取中央生态环境资金支持。	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业。	相符

由上表可知，本项目与《安阳市 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2022]33 号）的相关内容相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

目前全世界玄武岩纤维的生产总量不超过 50000 吨,实质上现阶段还没有真正形成一个产业,但随着连续玄武岩纤维生产装备关键技术的不断突破,以及纤维制品的国家标准颁布和实施,将会推动越来越多的企业和资本进入玄武岩纤维及其制品的开发、制造,市场需求将逐步扩大,据初步估计在未来 5-10 年内全世界的需求量近百万吨,现阶段的产量远远不能满足需求。只有高端的装备才能制造出高端的先进材料,解决当前玄武岩纤维生产技术及装备问题,是加快和推进玄武岩纤维产业快速高质量发展的关键所在。

河南玄纤新材料科技研发中心有限公司为了解决玄武岩纤维生产技术及装备问题,联合中国科学院刘嘉麒院士领军的研发团队拟在河南省安阳市高新技术开发区建设“玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目”,项目建成后,年实现销售收入 20000 万元,利税 1600 万元,产品销售市场前景广阔,经济、社会效益显著。

2、编制依据

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》等要求,本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版本)规定,本项目属于“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地——其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)和三十二、专用设备制造业 35 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351;化工、木材、非金属加工专用设备制造 352;食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353;印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354;纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355;电子和电工机械专用设备制造 356;农、林、牧、渔专用机械制造 357;医疗仪器设备及器械制造 358;环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359——其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外),综合分析应编制环境影响报告表。

我单位(安阳鑫峰环境保护咨询有限公司)受建设单位委托承担该项目的环境影响评价工作,在现场勘察、资料分析的基础上,遵照国家环境保护法规,贯彻执行达标排放、总量控制的原则,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。

3、主要产品

(1)中试研发基地:主要为玄武岩纤维中试生产线,根据公司发展目标及定位,加大研发力度,每年研发玄武岩纤维(原丝)600 吨/年。

研发试验基地主要利用玄武岩石子,通过研发建造不同型号的全电熔窑炉、通过各种规格的拉丝漏板、集束器、拉丝机,利用不同型号的浸润剂,从而研制出单丝直径不同、性能不同、强度不同、应用场景不同的高性能原丝产品,进而根据研发得出不同窑炉与玄武岩纤维(原丝)直径、性能及应用场景的关系,为下一步“玄武岩纤维及复合材料制备成套装备制造”奠定基础。

(2)玄武岩纤维及复合材料制备成套装备制造

根据中试研发基地的成果,在车间北侧进行全电熔窑炉的制造(仅为零部件单体生产,不涉及后续的组装、喷漆和填充耐火材料工序),随后购买变压器、拉丝机、烘箱、无捻络

纱机、短切机、拉挤设备等与全电熔窑炉（含窑炉配电及控制系统等）构成成套生产线，年最大生产能力为 10 条成套装备生产线。

4、项目组成

表11 项目组成情况一览表

项目组成		工程内容/规模	备注
主体工程	生产区	建筑面积 10000m ² （其中中试车间 4168m ² ，玄武岩纤维及复合材料制备成套装备区域 5232m ² ，仓库 200m ² ，成品区 200m ² ，办公区 200m ² ）	
	办公室	建筑面积 200m ² （位于车间西侧）	位于生产区
公用/辅助工程	仓库	建筑面积 200m ²	
	成品区	建筑面积 200m ²	
	供电系统	采用园区供电系统供给	
	供水系统	采用园区自来水管网供水系统	
	排水系统	项目产生的生活污水依托安阳复兴合力新材料股份有限公司现有化粪池（48m ³ ）处理后排入市政管网最终进入北小庄污水处理厂	
储运工程	仓库	建筑面积 200m ²	在车间内新建
	一般固废暂存间	建筑面积 5m ²	
	危废暂存间	建筑面积 5m ²	
环保工程	废气治理	烘干工段产生的挥发性有机物经“UV 光氧+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒排放	
		切割下料产生的废气经数控等离子切割机自带袋式除尘器处理后直接排放；焊接工段产生的焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后直接排放	
	废水治理	项目产生的生活污水、设备和地面冲洗废水依托安阳复兴合力新材料股份有限公司现有化粪池处理后排入市政管网最终进入北小庄污水处理厂	
	噪声治理	基础减震、厂房隔声等	
依托工程	固废治理	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废丝、废包装材料、废边角料、废润滑油、废机油、铂金拉丝废漏板、废活性炭和废 UV 灯管。生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理；废丝直接返回至全电熔试验窑炉重新熔制；废吨包袋等废包装材料收集后定期外售；废边角料暂存于一般固废暂存间后，定期外售；废机油、废润滑油、废乳化液、废活性炭、废 UV 灯管装入专用容器中统一收集至危险废物暂存间，定期交有资质单位进行处置；铂金拉丝废漏板返回厂家重铸使用。	
		项目产生的生活污水依托安阳复兴合力新材料股份有限公司现有化粪池处理	

5、主要生产设备

表12 研发试验基地主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量（台/套）	备注
—	研发试验生产线			
1	10KV 变压器	/	2	
2	自动输料系统	非标自制，15KW	1	

3	全电熔试验窑炉	一拖五窑炉	1	
4	拉丝机	GS0308B	5	
5	烘箱	60KW	2	
6	浸润剂系统（含配料罐及输送管道）	非标自制，3KW	1	
7	无捻粗纱机	XL901 型	3	
8	冷却循环水系统	非标自制	1	
9	窑炉配电及控制系统	380V 低压	1	
10	短切机	/	2	
11	纱车	非标自制	30	
12	空压机及附属设备	15KW，变频空压机	1	
13	铂金拉丝漏板	/	2	
14	卷绕机	/	2	
15	拉挤设备	非标自制、45KW	1	
16	试验型织布机	/	1	
二	检测试验设备			
16	多元素快速分析仪	硅酸盐快速分析仪 G-6	1	
17	研磨器	LZGJ100/7	2	
18	缕纱测长仪	YG086C	2	
19	电子天平	万分之一	5	
20	电子称	150KG	2	
21	干燥器	200KW	2	
22	箱式电阻炉	2000KW	1	
23	电热鼓风干燥箱	Y101A-1	1	
24	万能试验机	5KN	1	
25	电脑	联想台式机	1	
26	打印机	惠普	1	
27	纺织厚度仪	YG141	1	
28	捻度测试仪	YG155A	1	
29	旋转粘度仪	BN-WHK1600BJHYX	1	
30	纤维直径测试仪	YG023B-III	1	
表13 玄武岩纤维及复合材料成套装备制造基地				
序号	设备名称	型号规格	数量（台/套）	备注
1	数控等离子切割机	LGK-100	2	
2	二保焊接	NBC-500	20	
3	手把焊机	ZX7-630S	15	
4	等离子切割机	LGK-100	6	
5	气刨焊机	ZX7-630S	2	
6	气泵	V-1.05/12.5	6	
7	激光型钢切割机	LX3015C	1	
8	台式钻床	JZ-20	1	
9	压力机	YW32-500T	1	
10	型钢剪切机	500 型	1	
11	桥式起重机	LD5T-27M-6M	8	

12	半门式起重机	BMH5T-10-5M	12
13	型钢矫直机	YJ250—1200	1

依据《产业结构调整指导目录》(2019 年本)(中华人民共和国国家发展和改革委员会 第 29 号)、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(2010 年本)和国家工业和信息化部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第二批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第三批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第四批),本工程无属于淘汰、限制类设备。

6、主要原辅材料及燃料

表14 主要原辅材料变化情况一览表

序号	原辅材料名称		单位	年消耗量	备注
一、玄武岩纤维及复合材料成套装备制造基地					
1	钢材		吨/年	350	外购，主要用于全电熔窑炉的制造
2	焊丝		吨/年	0.8	
3	耐火材料	高铝砖	吨/年	150	
		粘土砖		250	
		莫来石砖		100	
4	10KV 变压器		台/年	20	外购成品
5	自动输料系统		套/年	10	
6	拉丝机		台/年	50	
7	烘箱		台/年	20	
8	浸润剂系统 (含配料罐及输送管道)		套/年	10	
9	无捻络纱机		台/年	30	
10	窑炉配电及控制系统		套/年	10	
11	短切机		台/年	20	
12	纱车		台/年	300	
13	拉挤设备		台/年	10	
二、研发试验基地					
1	玄武岩矿石		吨/年	630	外购
2	浸润剂		吨/年	15	
3	软水		吨/年	135	

玄武岩:玄武岩是一种基性喷出岩,其化学成分与辉长岩相似, SiO_2 含量变化于45%~52%之间, $\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}$ 含量较侵入岩略高, CaO 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{FeO}$ 、 MgO 含量较侵入岩略低。矿物成份主要由基性长石和辉石组成,次要矿物有橄榄石,角闪石及黑云母等,岩石均为暗色,一般为黑色,有时呈灰绿以及暗紫色等。呈斑状结构。气孔构造和杏仁构造普遍。玄武岩的主要成份是二氧化硅、三氧化二铝、氧化铁、氧化钙、氧化镁(还有少量的氧化钾、氧化钠),其中二氧化硅含量最多,约占百分之四十五至五十左右。玄武岩的颜色,常见的多为黑色、黑褐或暗绿色。因其质地致密,它的比重比一般花岗岩、石灰岩、沙岩、页岩都重。

浸润剂:浸润剂主要由成膜剂、偶联剂、润滑剂、抗静电剂等组成,各组分所占比例为:成膜剂5~20%、偶联剂0.3~0.6%、润滑剂0.1~0.5%、抗静电剂0~0.5%、PH调节剂适量、其余为水。本项目使用的浸润剂为环氧树脂型成膜剂、KH550/570型硅烷偶联剂、SR-1树

脂、水按一定比例配合而成，其固化成分 0.5%~2%，挥发性物质为 0.1%，其余均为水分，属水基型有机溶剂。它具有优异的耐磨性，高弹性和良好的粘接性，可以在纤维表面形成一层较厚而坚韧的连续保护膜，防止纤维表面摩擦损伤，同时满足高速拉丝工艺的需要。

软水指的是不含或含较少可溶性钙、镁化合物的水，主要用于浸润剂的配制。

铂金拉丝漏板：主要用于玄武岩纤维拉丝过程，主要成分物质为铂、金等，漏板在长期使用过程中会有所损伤，为保证中试过程中玄武岩纤维原丝的品质和形状，本项目定期每年更换 1 次，更换下来的返回厂家重铸使用。

7、主要能源消耗

表15 主要能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	m ³ /a	2045	采用园区自来水管网供水系统
2	电	万 kwh/a	12	采用园区供电系统供给

本项目用水环节主要包括设备循环冷却水、设备冲洗水、地面冲洗水和办公生活用水，具体用、排水情况如下：

(1) 设备循环冷却水

本项目拉丝工艺中的部分设备工作时需要冷却，主要有钨电极、漏板等设备，采用间接冷却的方式，冷却水循环水采用全封闭式冷却塔，循环水量约为 12m³/d，每 60 天定期补充约 1m³，则全年用水量为 5m³。

(2) 设备冲洗水

为保证玄武岩矿石熔液从喷嘴处流出的稳定性，需每天定时对拉丝设备进行冲洗，冲洗水每天用量约为 0.5m³/d，排污系数按 0.9 计，则冲洗废水排放量为 0.45m³/d (135m³/a)，冲洗废水通过管网进入厂区内化粪池（依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池），然后随市政管网进入北小庄污水处理厂。

(3) 地面冲洗水

为保证中试研发基地的清洁程度，需每天对车间地面进行冲洗，地面冲洗水每天用量约为 1.5m³/d (450m³/a)，排污系数按 0.9 计，则冲洗废水排放量为 1.35m³/d (405m³/a)，冲洗废水通过管网进入厂区内化粪池（依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池），然后随市政管网进入北小庄污水处理厂。

(4) 办公生活水

本项目劳动定员 120 人，均不在车间食宿，根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，生活用水按 40L/(人·d) 计，年工作日 300 天，则生活用水量为 4.8m³/d (1440m³/a)，排污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 3.84m³/d (1152m³/a)，生活污水直接排入厂区内化粪池（依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池），然后随市政管网进入北小庄污水处理厂。

水平衡示意图详见图 2-1。

8、主要生产单元及生产工艺

本项目主要生产单元及生产工艺见下表。

表16 主要生产单元及生产工艺一览表			
主要生产单位	建筑面积	生产工艺	生产产品
生产区	10000m ²	上料→熔制→引丝→浸润→拉丝→烘干→络纱→检测	玄武岩纤维研发
		切割下料→机加工→焊接→外售	玄武岩纤维及复合材料制备成套装备

9、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：全厂劳动定员约 120 人，厂区内不单独设置食堂，员工不在厂区住宿；

(2) 工作制度：每年生产 300 天，项目实行三班制生产，每班 8 小时。

该图展示了项目的水平衡情况。新鲜水输入量为 2045 t/a。在生产过程中，设备循环冷却水消耗 5 t/a，地面冲洗废水产生 450 t/a，设备冲洗废水产生 150 t/a，生活污水产生 1440 t/a。这些废水分别排放到化粪池，化粪池接收量为 1152 t/a。化粪池处理后，1692 t/a 的污水排入北小庄污水处理厂。此外，还有 5 t/a 的设备循环冷却水排放到大气，45 t/a 的地面冲洗废水排放到大气，15 t/a 的设备冲洗废水排放到大气，以及 288 t/a 的生活污水排放到大气。

图 2-1 水平衡示意图 (t/a)

10、平面布置

生产车间内分南北两个区域，北侧为装备制造区、南侧为中试基地，中间设有隔断墙，可以保证两个区域的独立，互不影响；办公区域位于生产车间西侧，生产区域和办公区域动静分离，平面布局较为合理。

一、施工期

本项目利用现有厂房改建，不涉及土建项目施工，施工期主要是装修和设备安装，施工流程为：厂房内部装修、设备安装、调试。施工过程会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，即施工扬尘和异味；施工人员就餐、盥洗、如厕产生的少量生活污水；使用电钻、木工设备等设备产生的噪声；施工人员产生的生活垃圾及建筑垃圾等。本项目施工时间较短，随着施工期的结束其影响也随之消失。

该图展示了施工期的工艺流程。首先进行室内装修，然后进行仪器、设备安装、调试，最后投入使用。在室内装修和设备安装、调试阶段，都会产生废气、废水、固废和噪声。

图 2-2 施工期工艺流程示意图

二、运营期

1、工艺流程

(1) 研发试验基地

1) 上料

本项目原料为玄武岩石子（粒径为 5~10mm）由吨包袋包装，由卡车运输到综合研发车间原料仓库内。项目入料时采用行车将原料送入原料料仓，经提升输送机输送到窑炉料仓，由窑炉连续输料系统将玄武岩原料连续加入到窑炉中。

玄武岩纤维池窑拉丝所使用原料为单一玄武岩颗粒料（粒径为 5~10mm），对原料质量要求严格，成分必须稳定、均匀（均匀度必须高于 95%，颗粒度在 5~10mm 大小）。本项目原料进厂前已经过洗选（拟建项目厂区不设置原料破碎及清洗工序），湿度较大，不产生上料废气。

2) 熔制

玄武岩原料在 1500℃左右的高温熔化带（通过钼电极加热，为防止钼电极氧化，在加热前将炉内空气全部排出）下熔化，玄武岩熔制窑炉采用电加热。熔化后的玄武岩熔体流入拉丝前炉，为了确保玄武岩熔体充分熔化，其化学成分得到充分的均化以及熔体内部的气泡充分的挥发，一般需要适当提高拉丝前炉中的熔制温度，同时还要确保熔体在前炉中的较长停留时间，无搅拌设施。

3) 引丝

熔化好的玄武岩料液通过流液口进入 400-2400 孔的铂铑合金漏板，料液从漏板的漏嘴中喷出纤细的料滴，在漏嘴处用玻璃棒进行引丝，经间接冷却后使其定型。

4) 浸润

成型后的纤维单丝经涂油器进行浸润剂涂覆。

浸润剂主要包括成膜剂、偶联剂、润滑剂等固体分组成，在生产使用过程按照一定比例与软水在配制罐配制而成，配置过程在密闭配料罐内进行，无废气产生，随后通过泵和管道输送至涂油器供其使用。

5) 拉丝

浸润后纤维由集束器集束后绕在拉丝机机头上进行拉丝，形成连续玄武岩纤维原丝，原丝通过排线器整齐的绕到机头绕丝筒上。拉丝过程中原丝产出率为 85~90%，其余为废丝，废丝可经切断重新返回熔炉重新利用。在拉丝过程中需要对熔炉出口、电机、漏板等设备进行冷却，采用间接冷却的方式，冷却水定期补充，循环使用。

6) 烘干

拉好的原丝筒，需要在拉丝车间内的烘箱内进行烘干，将原丝表面浸润剂中的水分和少量的挥发性有机物蒸发（浸润剂中的水分在该过程基本全部挥发），固体份干燥成膜，附着在玄武岩纤维丝的表面从而增加纤维的柔软性和耐折性。烘箱采用电加热的方式，烘干温度约为 120℃。

7) 短切、络纱或纺织纱

将烘干后的原丝经短切或络纱等工序的处理制成玄武岩短切纤维、玄武岩连续无捻粗纱和玄武岩纺织纱。

玄武岩短切纤维是将烘干后的连续纤维原丝经短切机按研发任务要求尺寸短切成不同长度的研发产品；玄武岩连续无捻粗纱是将烘干后的多股平行原丝或单股平行原丝经无捻粗纱机在不加捻、常温的状态下合并而成的集束体；玄武岩纺织纱是将烘干后的连续纤维原丝先在并线机上按照需要进行合并，然后在捻线机、试验型织布机上一一起进行加捻制、纺织，随后形成纺织纱类研发产品。

8) 检测

将生产出来的短切纤维、无捻粗纱、纺织纱通过万能试验机、缕纱测长仪、纤维直径测试仪、捻度测试仪等进行检验。最终根据检验结果进行分析、确定产品与研发窑炉成套设备、拉丝漏板、拉丝机、浸润剂配方等的匹配情况。

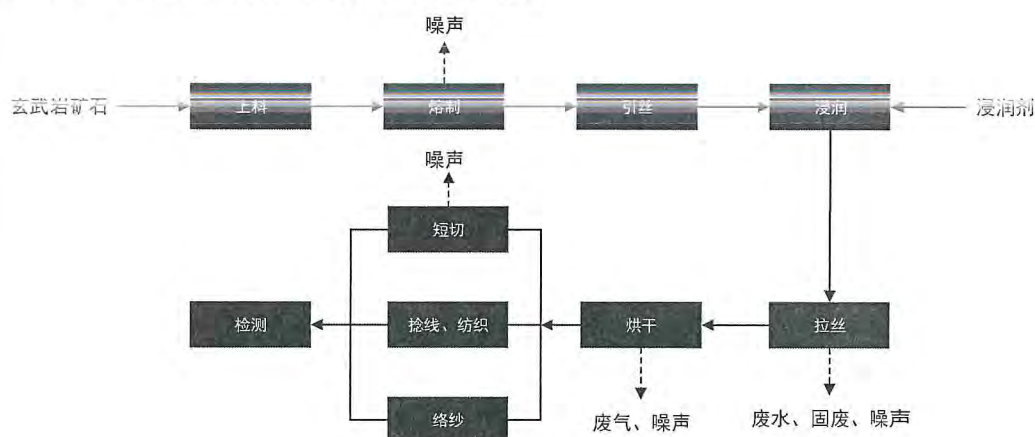


图 2-3 工艺流程及产物节点示意图

(2) 玄武岩纤维及复合材料制备成套装备制造

1) 切割下料

将外购的钢材等采用等离子切割机、剪板机等切割成所需要的尺寸。

2) 机加工

将切割的钢材、外购的方管等采用车床、钻床、数控加工中心等进行机加工。

3) 焊接

采用焊机对加工成型的各个部件进行焊接。

4) 外售

将加工好的各个部件进行包装，形成全电熔窑炉零部件，外售；外购的耐火材料主要用于填充炉体，用于组成全电熔炉体的一部分。

注：“玄武岩纤维及复合材料制备成套装备制造”项目生产的零部件待组装、喷漆、填充耐火材料后形成一套完整的炉体，本项目仅涉及机加工部分，不涉及组装、喷漆及后续的填充工序。

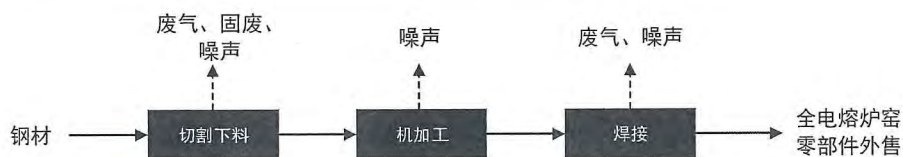


图 2-4 工艺流程及产物节点示意图

5) 成套装备生产线

最终将全电熔炉窑与外购的变压器、自动输料系统、拉丝机、烘箱、浸润剂系统、无捻络纱机和短切机等形成一条完整玄武岩纤维及复合材料生产线外售。

2、产、排污环节

本项目主要产污环节见下表。

表17 本工程主要产污环节一览表

类型	产污环节	污染物	排污状况	备注
废气	切割下料	切割烟尘（颗粒物）	经自带袋式除尘器处理后直接排放	
	焊接	焊接烟尘（颗粒物）	经移动式烟尘净化器处理后直接排放	
	烘干	挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒	
废水	生活污水	pH、COD、氨氮等	化粪池处理排入市政管网	
	车间地面冲洗水	SS 等		
	设备循环冷却水	COD、BOD ₅ 、SS 等	循环利用不外排	
噪声	全电熔试验窑炉、拉丝机、络纱机、短切机等	等效连续 A 声级	基础减震、厂房隔声等	
固体废物	上料工段	废包装物（吨包袋）	暂存于一般固废暂存间后，定期外售	
	拉丝工段	废丝	返回熔炉	
		铂金拉丝废漏板	返回厂家重铸使用	
	切割下料工段	废钢材等边角料	暂存于一般固废暂存间后，定期外售	
	生产/维修过程	废机油、废润滑油、废乳化液	暂存于危废暂存间后，交有资质单位处理	
	废气治理设施	废活性炭		
		废 UV 灯管		
	办公、生活	生活垃圾	交当地环卫部门统一处理	

与项目有关的原有环境污染问题

本工程为新建性质，不存在与项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据“安阳市人民政府办公室关于印发安阳市环境空气质量功能区划（2021-2025年）和安阳市城市声环境功能区划（2021-2025年）的通知（安政办【2022】39号）”确定本项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据“中国环境影响评价网——环境空气质量模型技术支持服务系统”可知，安阳市市区2021年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度分别为9μg/m³、31μg/m³、89μg/m³、49μg/m³，CO_{24h}平均浓度平均值1.8mg/m³，O₃日最大8h平均浓度平均值176μg/m³。超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值的污染物为PM₁₀、O₃、PM_{2.5}，综合判定安阳市区域属于环境质量不达标区。具体分析见下表。

表18 区域环境空气质量现状评价表

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准值(ug/m ³)	现状浓度(μg/m ³)	占标率%	超标倍数	达标情况
安阳市	SO ₂	年平均	60	9	15	/	达标
	NO ₂	年平均	40	31	77.5	/	达标
	PM ₁₀	年平均	70	89	127	0.27	超标
	PM _{2.5}	年平均	35	49	140	0.4	超标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1800	45	/	达标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	176	110	0.1	超标

区域
环境
质量
现状

2、地表水

本项目最近地表水为东侧707m处的洪河，根据《安阳市生态环境局关于印发“十四五”及2021年地表水环境质量目标意见的函》（安环函【2021】77号，洪河在辛瓦桥断面十四五目标为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。根据《2021年安阳市生态环境状况公报》可知，洪河水质状况为中度污染。

洪河下游为汤河，根据2022年全年“安阳市市控地表水自动监测周报”统计可知（见表20），汤河石辛庄监测断面无法满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

表19 汤河石辛庄断面 2022 年自动监测周报一览表

监测断面名称	河流名称	考核县	监测时间	COD	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质类别
石辛庄	汤河	汤阴县	第1周	19.7	1.81	0.118	18.5	6.3	V
			第2周	17.9	1.49	0.134	17.1	5.9	IV
			第3周	17.4	1.62	0.205	16.6	6.6	劣V
			第4周	16.1	1.46	0.202	16.0	5.9	IV
			第5周	20.2	1.21	/	/	6.2	IV
			第6周	15.3	0.94	0.081	15.7	5.6	III
			第7周	17.3	1.16	0.207	16.8	5.6	IV
			第8周	19.8	1.3	0.239	17.6	5.8	IV

				第9周	22.8	1.49	0.241	18.8	6.8	IV
				第10周	26.9	1.16	0.223	16.6	7.2	IV
				第11周	31.2	0.71	0.278	15.8	8.2	IV
				第12周	32.6	2.28	0.295	15.2	8.0	IV
				第13周	31.9	2.41	0.25	15.9	7.9	V
				第14周	31.9	2.41	0.25	15.9	7.9	V
				第15周	42.9	0.46	0.226	12.8	8.8	劣V
				第16周	25.3	0.74	0.159	12.3	9.7	IV
				第17周	44.9	1.3	0.341	8.4	12.5	劣V
				第18周	51.8	1.4	0.381	7.1	13.8	劣V
				第19周	43.2	1.74	0.527	10.1	9.3	劣V
				第20周	34.5	1.12	0.24	11.0	9.4	IV
				第21周	60.7	1.6	0.24	9.1	14.5	劣V
				第22周	57.7	1.32	0.169	8.8	13.5	劣V
				第23周	网络故障					
				第24周	45.5	0.45	0.16	9.85	11	劣V
				第25周	30.8	0.15	0.078	7.21	9.9	IV
				第26周	56.3	0.96	0.294	7.31	12.6	劣V
				第27周	54.5	1.27	0.33	8.45	10.1	劣V
				第28周	61.7	0.72	0.404	7.61	7.7	劣V
				第29周	46.1	0.71	0.398	8.66	6.4	劣V
				第30周	停运					
				第31周	18.7	0.52	0.083	10.7	6.5	IV
				第32周	16.8	0.30	0.060	10.4	6.7	IV
				第33周	10.4	0.56	0.118	10.4	5.4	III
				第34周	10.2	0.24	0.077	9.03	4.8	III
				第35周	22.1	0.28	0.108	8.04	6.7	IV
				第36周	29.1	0.80	0.183	11.3	9.6	IV
				第37周	27.5	0.07	0.1	10.5	9.7	IV
				第38周	27.5	0.07	0.1	10.5	9.7	IV
				第39周	31.7	0.04	0.151	12.64	10.4	V
				第40周	35.2	0.21	0.148	12.6	10.90	V
				第41周	26.1	1.66	0.389	12.6	6.20	V
				第42周	27.7	0.22	0.234	13	8.50	IV
				第43周	24.1	0.41	0.113	12.4	8.8	IV
				第44周	/	/	/	/	/	/
				第45周	22.7	0.53	0.124	11.6	6.6	IV
				第46周	22.7	1.86	0.13	12.5	7.4	V
				第47周	32.0	6.86	0.389	15.1	10.9	劣V
				第48周	27.3	4.93	0.562	13.9	8.0	劣V
				第49周	22.8	0.98	0.24	10.5	6.2	IV
				第50周	19.3	1.21	0.191	13.7	6.9	IV
				第51周	19.1	2.17	0.306	14.3	6.6	IV
				第52周	22.0	2.69	0.316	15.2	7.0	IV
			年均值		30.04	1.27	0.220	12.17	8.30	/

	GB3838-2002 IV类标准	30	1.5	0.3	1.5	10	/
	是否达标	超标	达标	达标	超标	达标	
	3、声环境						
	根据“安阳市人民政府办公室关于印发安阳市环境空气质量功能区划（2021-2025年）和安阳市城市声环境功能区划（2021-2025年）的通知（安政办【2022】39号）”确定项目所在区域属3类声环境功能区。根据《2021年安阳市生态环境状况公报》可知，我市城市功能区声环境质量达标率75.9%，同比下降4.5个百分点。建成区环境噪声昼间平均等效声级53.6分贝，声环境质量级别为较好。						
	本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，不开展声环境现状调查。						
	4、生态环境						
	本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道285号，不涉及新增用地，不开展生态环境现状调查。						
	5、土壤、地下水环境						
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、环境保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道285号，厂房内及厂房周边地面均采取硬化措施，不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境现状调查。						
	6、电磁辐射						
	本项目不涉及电磁辐射类设备，不开展电磁辐射现状调查。						
	环境 保护 目标	1、大气环境					
根据现场调查,本工程厂界外 500m 范围内的大气环境敏感点主要为宜居·格林春天、十里铺村、科创大厦和开发区高级中学，主要大气环境敏感保护目标见下表：							
表20 厂界外大气环境保护目标一览表							
环境要素		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位/相对厂界距离		
大气环境		宜居·格林春天	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二类	N/390m		
		十里铺村	居民		N/375m		
		科创大厦	办公		N/267m		
		开发区高级中学	学校		NE/490m		
2、声环境							
本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。							
3、地下水环境							
本项目厂界外周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
4、生态环境							
本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道285号，未新增用地，无需开展生态环境敏感目标调查。							

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表21 污染物排放控制标准一览表					
	类型	评价标准	评价因子		标准限值	备注
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	挥发性有机物	有组织	≤120mg/m ³ ≤5kg/h	15m 排气筒
				无组织	4.0mg/m ³	周界外浓度最高点
			颗粒物	无组织	1.0mg/m ³	周界外浓度最高点
		《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	有组织	≤80mg/m ³	
				无组织	2.0mg/m ³	企业边界
		《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办〔2019〕196 号	颗粒物	无组织	≤0.5mg/m ³	厂界边界
	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级	pH		6-9	
			COD		500mg/L	
			BOD ₅		300mg/L	
			SS		400mg/L	
			氨氮		/	
		安阳市北小庄污水处理厂设计接纳水质标准	pH（无量纲）		6-9	
			COD		420mg/L	
			BOD ₅		/	
			SS		/	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)			3 类	
		一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改单）中的相关标准。				
注：本项目排气筒高度为 15m，厂区北侧建筑物高度为 12m，不满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新建排气筒高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，排放速率需严格 50%。						
总 量 控 制 指 标	(1) 废气					
	挥发性有机物：11.8589×10 ⁻³ t/a；颗粒物 99.452×10 ⁻³ t/a。					
总 量 控 制 指 标	(2) 废水					
	● 经化粪池处理后：COD 0.2926t/a，氨氮 0.0197t/a； ● 经北小庄污水处理厂处理后：COD 0.0846t/a，氨氮 0.0085t/a。 综合以上分析，本项目污染物总量控制指标为：颗粒物：0.099452t/a、SO ₂ ：0t/a、NO _x ：0t/a、VOCs：0.0118589t/a；COD：0.0846t/a，氨氮：0.0085t/a。拟在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中实现调剂，其中废气污染物调剂量为颗粒物：0.198904t/a、SO ₂ ：0t/a、NO _x ：0t/a、VOCs：0.0237178t/a；废水污染物调剂量为 COD：0.1692t/a、NH ₃ -N：0.017t/a。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建成厂房建设，施工期无土石方施工，仅为建筑物的室内装修（如内墙表面粉刷等）、设备安装等，主要污染情况为施工噪声、扬尘、装修垃圾。 1、废气 装修阶段废气主要为墙体钻孔、装修材料切割产生的粉尘，以及墙体涂料、油漆粉刷时产生的少量挥发性有机气体，影响范围局限在室内，对外环境影响较小。通过加强通风、选用优质的低污染油漆和涂料等措施可有效减小施工废气对周围环境的影响。 2、废水 施工现场不设食宿，施工期装修过程施工人员产生的生活污水利用现有洗漱间排放。 3、噪声 施工期噪声主要来自施工机械设备（如电钻、电锯）使用过程产生的噪声，且部分设备噪声值较高，但由于装修噪声属于间歇性噪声，施工过程选用低噪声设备且设备运行时间一般较短，文明施工，禁止大声喧哗，严禁在 13：00~15：00 和 22：00~6：00 施工。 因此，项目施工过程噪声对外界的影响相对较小。 4、固体废物 施工期固体废物主要来自于施工过程中产生的装修垃圾，装修垃圾清运至安阳市指定的建筑垃圾场消纳，不随意丢弃，对周围环境影响较小。 综上所述，施工期影响为短期影响，项目施工结束影响也随之结束，在采取有效措施的情况下，施工期产生的废气、噪声和固体废物对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 中试研发试验基地 本项目研发试验基地主要利用玄武岩石子，通过更换不同型号的熔炉、集束器、拉丝机等研发不同直径、韧性、粘度的原丝。其中上料工段的原料已经过洗选，湿度较大不存在物料贮存、上料废气；本项目采用的玄武岩是一种基性喷出岩，由火山喷发出的岩浆在地表冷却后凝固而成的一种致密状或泡沫状结构的岩石，由于火山爆发流出的岩浆温度高达 1300℃，玄武岩在火山喷发时不稳定的成分已经在高温下挥发，本次熔制属二次熔化，故玄武岩在熔炉内熔制时不会再产生挥发性气体、烟尘和其他的杂质。 中试研发试验基地产生的废气主要为原丝烘干工段产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），拉好的原丝在烘干过程中会将表面涂覆的浸润剂进行烘干，而浸润剂内的挥发性有机物、大量的水分随之挥发，其余浸润剂固化成分以固态形式粘附于原丝表面。根据浸润剂的成分组成，挥发性有机物含量为浸润剂的 0.2%~0.3%左右，则全年使用的浸润剂中含挥发性有机物最大量为 0.045t，本次烘干工段的挥发按最不利影响因素 100%挥发计，挥发性有机物产生量为 0.045t/a。 本次评价要求在烘箱上方设置 1000m³/h 的风机，将烘箱内的废气引致 UV 光氧+活性炭吸附废气治理设施，最终由 15m 排气筒排放。收集效率按 90%计，则无组织产生量为 4.5kg/a，

有组织产生量为 40.5kg/a (0.0056kg/h)，产生浓度为 5.6mg/m³，产生的 VOCs 经收集后进入 UV 光氧+活性炭吸附废气治理设施，随后经 15m 排气筒排放。经类比《伊川县中溪浩泽塑料厂年产 120 吨塑料验收检测报告》(见附件 7) 可知，UV 光氧+活性炭吸附对非甲烷总烃的去除效率在 81.83~82.56%之间，本次评价按 81.83%计，则废气排放量为 7.3589kg/a (0.001kg/h)，排放浓度为 1.02mg/m³。

1.2 玄武岩纤维及复合材料成套装备制造工段

(1) 切割下料

钢材在切割下料的过程中产生的废气主要为颗粒物，产污系数参考“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告(公告 2021 年 第 24 号)——33-37, 431-434 机械行业系数手册——04 下料”，等离子切割的下料过程颗粒物产污系数为 1.10kg/t-原料，项目全年采用的钢材为 350t，则颗粒物产生量为 385kg/a。

经咨询企业数控等离子切割机采用侧吸式橡胶板密封负压除尘(在切割平台一侧安装方形吸风道，吸风道上方装有一个可随切割机一起移动的滑动吸风小车，风道上方铺设密封橡皮板。滑动吸风小车、切割头安装在切割机沿横梁方向的同一直线上。利用切割平台上的格栅板与被切割钢板形成烟气通道，切割钢板时，产生的切割烟尘通过该烟气通道进入吸风小车吸风口，进入方形吸风道，最后进入自带袋式除尘器净化)，收集效率按 80%计，处理效率按 95%计，则无组织排放量合计为 92.4kg/a。

(2) 焊接

焊接过程中产生的废气主要为焊接烟尘(颗粒物)，产污系数参考“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告(公告 2021 年 第 24 号)——33-37, 431-434 机械行业系数手册——09 焊接”，二氧化碳保护焊在焊接过程颗粒物产污系数为 20.5kg/t-原料，项目全年采用的焊丝约为 0.8t，则颗粒物产生量为 16.4kg/a。

评价要求在焊接过程采用移动式烟尘净化器对产生的焊接烟尘进行收集、治理，收集效率按 60%计，处理效率按 95%计，则无组织排放量合计为 7.052kg/a。

1.3 废气排放情况

表22 废气排放基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生浓度	污染物产生量	排放形式	治理设施					排放口名称
					处理能力	收集效率	治理工艺	去除效率	是否为可行性技术	
切割下料	颗粒物	/	385 kg/a	无组织排放	4000 m ³ /h	80%	自带袋式除尘器	95%	是	/
焊接		/	16.4 kg/a	无组织排放	800 m ³ /h	60%	移动式烟尘净化器	95%	是	/
烘干	非甲烷总烃	5.6 mg/m ³	40.5 kg/a	有组织排	1000 m ³ /h	90%	UV 光氧+活性炭	81.83 %	是	研发试验排放

				放			吸附			口
		/	4.5kg/a	无组织排放	/	/	/	/	/	/

表23 大气污染物有组织排放信息表

河南永通再生资源有限公司												
排放口名称	污染物种类	污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 kg/a	排放口基本情况					排放标准		
					高度 m	排气筒内径 m	温度 ℃	编号	类型	地理位置坐标	名称	限值
研发试验排放口	非甲烷总烃	1.02	0.001	7.3589	15	0.4	50	DA001	一般排放口	经度 114°21'20.95" 纬度 36°2'59.72"	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120 mg/m ³ 5kg/h
											《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）	80 mg/m ³

表24 大气污染物无组织排放信息表

产生环节	污染物种类	厂界浓度	污染物排放量	排放标准	
				名称	限值
切割下料、焊接	颗粒物	0.005473 mg/m ³	99.452 kg/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0mg/m ³
				《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办(2019)196 号	0.5mg/m ³
烘干	非甲烷总烃	0.000248 mg/m ³	4.5kg/a	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号)	2.0mg/m ³
				《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0mg/m ³

表25 大气污染物监测要求

点位	监测因子	监测方式	监测频次
研发试验排放口	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	手工	1 次/年
厂界	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	手工	1 次/年
	颗粒物	手工	1 次/年

注：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定。

1.4 非正常工况

本项目废气非正常排放主要包括污染防治措施故障以及其他不可预知的情况。设备检修一般在停产时进行,不存在污染物排放。类比同类行业,一般情况下每年故障次数不超过 1 次,故障后现场工人及时发现上报,在 1h 内可实现紧急停车、排除故障。

本次环评考虑最不利情况下，袋式除尘器或者 UV 光氧+活性炭吸附等废气治理设施处理效率为 0%计，此情况下污染物排放情况见下表。

表26 非正常工况废气排放情况一览表

非正常排放源	治理措施	非正常排放原因	频次	污染物及其排放浓度		单次持续时间	排放速率	应急措施
切割下料	自带袋式除尘器	设备检修、工艺设备运转异常	1 次/年	颗粒物	/	0.2h	0.0535kg/h	发现问题后立刻停止生产，进行废气治理设施检查及维修
焊接	移动式烟尘净化器		1 次/年	颗粒物	/	0.1h	0.0023kg/h	
烘干工段	UV 光氧+活性炭吸附		1 次/年	非甲烷总烃	5.6 mg/m ³	1h	0.0056 kg/h	

1.6 大气环境影响分析结论

(1) 有组织废气

研发试验拉丝工段排放的挥发性有机物经烘箱上方风机引致 UV 光氧+活性炭吸附废气治理设施，最终由 15m 排气筒排放，排放速率为 0.0001kg/h，排放浓度为 1.02mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤5kg/h) 及《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) 限值要求 (非甲烷总烃≤80mg/m³)。

(2) 无组织废气

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，选择 EIAProA2018 对本项目进行预测，由估算结果可知，本项目厂房外颗粒物无组织排放浓度为 0.00547mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (周界外浓度最高点≤1.0mg/m³) 及《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(安环攻坚办〔2019〕196 号) (企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m³) 限值要求；挥发性有机物无组织排放浓度为 0.000248mg/m³，可满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号) (工业企业边界挥发性有机物排放建议值≤2.0mg/m³) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (周界外浓度最高点≤4.0mg/m³)。

综上所述，本工程对周边大气环境影响是可接受的。

2、废水

2.1 源强确定

(1) 生活污水

根据“图 2-1 水平衡示意图”可知，生活污水平均每年排放量为 1152t。经类比博爱金隅水泥有限公司生活污水水质检测结果可知 (见附件 8)，生活污水产生浓度如下：COD123mg/L、BOD₅36.7mg/L、SS12mg/L、氨氮 17.6mg/L。生活污水依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池处理后，随市政管网进入北小庄污水处理厂。

(2) 设备冲洗废水

根据“图 2-1 水平衡示意图”可知，设备冲洗废水每年排放量为 135t。经建设单位提供

的试验数据可知，设备冲洗废水主要污染因子为 COD、BOD₅ 和 SS，产生浓度分别为 1500mg/L、300mg/L、210mg/L，冲洗废水依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池处理后，随市政管网进入北小庄污水处理厂。

(3) 地面冲洗废水

根据“图 2-1 水平衡示意图”可知，地面冲洗废水每年排放量为 405t。地面冲洗废水主要污染因子为 SS，产生浓度约为 580mg/L，冲洗废水依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池处理后，随市政管网进入北小庄污水处理厂。

2.2 废水排放基本情况

表27 废水产生情况一览表

产排污环节	类别 (t/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施	排放去向
办公生活	生活污水 (1152)	COD	123	0.1417	化粪池	北小庄污水处理厂
		NH ₃ -N	17.6	0.0203		
		BOD ₅	36.7	0.0423		
		SS	12	0.0138		
设备冲洗	冲洗废水 (135)	COD	1500	0.2025		
		BOD ₅	300	0.0405		
		SS	210	0.0284		
地面冲洗	冲洗废水 (405)	SS	580	0.2349		

表28 废水排放情况一览表

废水排放量	污染因子	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	排放方式	排放规律	排放口基本情况	排放标准
1692 t/a	COD	149.23	0.4282	间接排放	连续排放	综合排放口 DW001 经度 114°21'28.08" 纬度 36°2'57.38"	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级
	NH ₃ -N	4.39	0.0126				
	BOD ₅	55.91	0.1604				
	SS	113.63	0.3260				

本项目废水产生量为 1692m³/a，出水经化粪池处理后，通过市政管网排入安阳市北小庄污水处理厂，本项目废水经处理后水质见下表。

表29 废水排放情况一览表

污水类型		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS
生活污水 (1152m ³ /a)	产生浓度 mg/L	123	17.6	36.7	12
	产生量 t/a	0.1417	0.0203	0.0423	0.0138
设备冲洗废水 (135m ³ /a)	产生浓度 mg/L	1500	/	300	210
	产生量 t/a	0.2025	/	0.0405	0.0284
地面冲洗废水 (405m ³ /a)	产生浓度 mg/L	/	/	/	580
	产生量 t/a	/	/	/	0.2349
综合废水 (1692m ³ /a)	产生浓度 mg/L	203.4	12	49.8	163.8
	产生量 t/a	0.3442	0.0203	0.0828	0.2771

化粪池	去除效率%	15	3	9	30
生活污水化粪池处理后（1692m³/a）	排放浓度 mg/L	172.89	11.64	45.32	114.66
	排放量 t/a	0.2926	0.0197	0.0753	0.194
安阳市北小庄污水处理厂设计接纳水质标准		420	35	/	/
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）		500	/	300	400
达标与否		达标	达标	达标	达标
经污水处理厂处理后（1692m³/a）	浓度（mg/L）	50	5	10	10
	排放量(t/a)	0.0846	0.0085	0.0169	0.0169

表30 废水监测情况一览表		
监测点位	监测因子	监测频次
废水总排放口	悬浮物、化学需氧量、氨氮、BOD ₅ 、总氮	1次/年

注：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。

2.3 废水治理设施依托可行性分析

（1）依托安阳复星合力新材料股份有限公司化粪池可行性分析

安阳复星合力新材料股份有限公司厂区内现有 1 座化粪池，位于办公楼西南侧，总容积 48m³，主要用于处理办公楼生活污水。

安阳复星合力新材料股份有限公司于 2019 年编制《复星合力 400 万吨高延性带肋钢筋项目环境影响报告表》，2019 年 10 月 25 日经安阳市文峰区建设环境保护局审批（文住建环建表【2019】36 号），随后将现有厂区项目搬迁至安阳市安阳高新技术产业集聚区长江大道与峨嵋大街交叉口东，2021 年 8 月完成一期工程竣工环境保护验收工作，截止到目前仅剩东侧厂房和部分工作人员。安阳复星合力新材料股份有限公司现有工程废水排放量为 2.8m³/d，本项目建设完成后废水排放总量为 5.64m³/d，化粪池水力停留时间按 24h 计，则现有化粪池（48m³）具备处理全厂废水能力。

（2）依托安阳市北小庄污水处理厂可行性分析

a、依托项目处理能力及处理工艺

安阳市北小庄污水处理厂位于安阳市北小庄村，采用改良型卡鲁塞尔氧化沟工艺+深度处理工艺，设计、建设规模为日处理污水 5 万立方米，2012 年 9 月试运行。主要工艺流程为：格栅→旋流沉砂池→选择池及厌氧池→改良型卡鲁塞尔氧化沟→二沉池→小孔网格反应池→平流沉砂→纤维转盘→接触池（投加次氯酸钠）→排入洪河。目前安阳市北小庄污水处理厂废水收纳及运行能力已达 6 万 m³/d，但由于收纳废水生化性较好，污水处理厂出水水质可以稳定达标排放。根据《安阳市人民政府常务会议纪要》介绍，安阳市市政污水处理中心一期工程正在建设，设计处理能力 10 万 m³/d，位于安阳市北小庄污水处理厂西侧，收水范围涵盖安阳市北小庄污水处理厂和原东区污水处理厂，预计 2023 年建成并投运；该污水处理厂建成后，将分流安阳市北小庄污水处理厂的废水处理压力，市政污水管理部门将通过污水管网改造，保持安阳市北小庄污水处理厂处理能力为 5 万 m³/d。本项目废水量较小（3.84m³/d），占安阳市北小庄污水处理厂处理能力较小，可以进入安阳市北小庄污水处理厂

处理。

b、收水范围

安阳市北小庄污水处理厂集中处理开发区范围内的生活污水和工业废水，收水范围是彰德路以东、东外环以西、文昌大道以南、南外环以北。本项目位于安阳市安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）高新区长江大道，位于安阳市北小庄污水处理厂收水范围内。

c、设计进、出水水质

安阳市北小庄污水处理厂设计进水水质为 $COD \leq 420 \text{mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 35 \text{mg/L}$ ，设计出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，即 $COD \leq 50 \text{mg/L}$ 、 $BOD_5 \leq 10 \text{mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 5 \text{mg/L}$ 、 $SS \leq 10 \text{mg/L}$ 。该污水处理厂于 2015 年 6 月 17 日全部投产并通过安阳市环境保护局的竣工验收（文号为安环建验【2015】29 号），可以稳定达标排放。

本项目废水水质简单、生化性较好，属于安阳市北小庄污水处理厂处理能力范围之内的废水；且本项目废水经化粪池处理后废水水质为 $COD 179.89 \text{mg/L}$ 、 $BOD_5 45.32 \text{mg/L}$ 、 $SS 114.66 \text{mg/L}$ 、氨氮 11.64mg/L ，可以满足安阳北小庄污水处理厂污水接管标准要求（ $COD \leq 420 \text{mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 35 \text{mg/L}$ ）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（ $COD \leq 500 \text{mg/L}$ 、 $BOD_5 \leq 300 \text{mg/L}$ 、 $SS \leq 400 \text{mg/L}$ ）。

另外根据安阳复星合力新材料股份有限公司 2021 年 7 月检测报告（报告编号 NO：HJ2021071105）（附件 9）可知，化粪池出水 SS 为 16mg/L 、 COD 为 14mg/L 、氨氮为 4.21mg/L ，均可满足安阳北小庄污水处理厂污水接管标准要求（ $COD \leq 420 \text{mg/L}$ 、 $NH_3-N \leq 35 \text{mg/L}$ ）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（ $COD \leq 500 \text{mg/L}$ 、 $BOD_5 \leq 300 \text{mg/L}$ 、 $SS \leq 400 \text{mg/L}$ ）。

综上分析，本项目生活污水依托安阳复星合力新材料股份有限公司现有化粪池处理后排入市政管网，最终进入安阳市北小庄污水处理厂处理可行。

3、噪声

（1）噪声源强

表31 噪声源强一览表 （单位：dB（A））

噪声源	数量（台）	产生强度	降噪措施	排放强度	持续时间
全电熔试验窑炉	1	68	基础减震 厂房隔声	48	24 小时/天
拉丝机	5	72		52	
烘箱	2	62		42	
无捻络纱机	6	75		55	
短切机	2	85		65	
空压机	1	90		70	
挤压设备	1	85		65	
织布机	1	85		65	
数控等离子切割机	2	90		70	因设备生产后还涉及到其他工序，设备全年平
等离子切割机	6	90		70	
气刨焊机	2	85		65	

激光型钢切割机	1	90	70	均生产时间为 750h, 主要集中在 8:00~18:00 之 间
台式钻床	1	85	65	
压力机	1	85	65	
型钢剪切机	1	85	65	
型钢矫直机	1	80	60	

(2) 厂界达标情况

● 预测模式

1) 无指向性点声源的几何发散衰减公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

$L_p(r_0)$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r ——预测点距噪声源距离, (m);

r_0 ——源强外 1m 处。

2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

● 预测结果

表32 噪声预测结果一览表

厂界	贡献值 (dB (A))	标准 (dB (A))	
		昼间	夜间
东厂界	32.2	65	55
南厂界	41.7		
西厂界	54.5		
北厂界	53.7		

根据上表预测结果可知, 东厂界、南厂界、西厂界、北厂界均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关要求, 厂界环境噪声 (东

厂界、南厂界、西厂界和北厂界)每季度昼间至少开展一次监测。

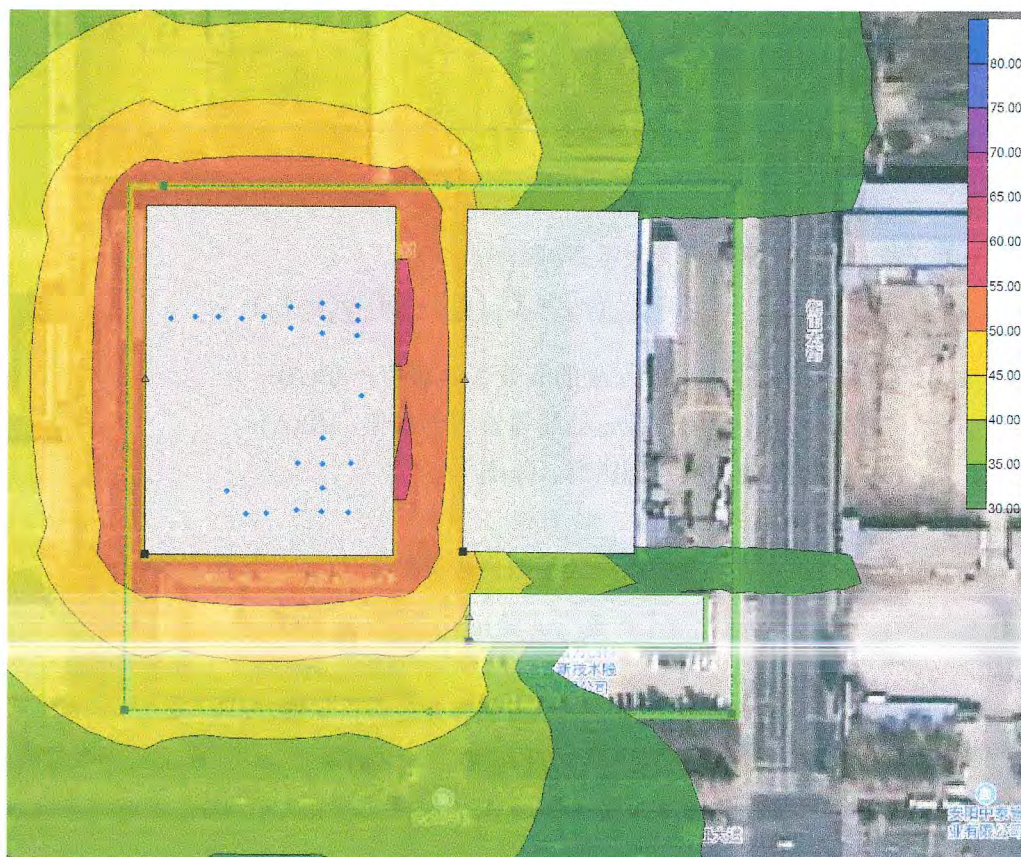


图 4-1 本项目噪声预测结果示意图

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 120 人,年工作 300 天,生活垃圾产生量按 $0.50\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算,则产生量为 18t/a ,生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理。

(2) 废丝

根据企业提供的资料可知,项目每年在拉丝环节产生的废丝约为 0.8t ,该部分废丝经切断后直接返回至全电熔试验窑炉重新熔制,根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)确定废丝不作为固体废物管理。

(3) 废包装材料

项目产生的废包装材料主要为废吨包袋等,产生量约为 0.25t/a ,建议对该类废包装分类收集,收集后定期外售。

(4) 废边角料

本项目在切割下料工段产生的固废主要为废边角料,产生量约为 3.5t/a ,要求将废边角料暂存于一般固废暂存间后,定期外售。

(5) 铂金拉丝废漏板

铂金拉丝漏板在长期使用过程中有所损伤,为保证中试过程中玄武岩纤维原丝的品质和形状,项目每年定期更换一次,更换量约为 0.5t/a,暂存于一般固废暂存间,随后返回厂家重铸。

(6) 废机油、废润滑油、废乳化液

在生产过程或维修过程机械设备会产生废机油、废润滑油、废乳化液,产生量分别约为 0.01t/a、0.01t/a 和 0.03t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2021 年版),废机油、废润滑油等属 HW08 废矿物油与含矿物油废物,废物代码为 900-214-08;废乳化液属 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液,废物代码为 900-006-09。废物评价要求将产生的废机油、废润滑油、废乳化液等分类收集,装入专用容器中统一收集至危废暂存间,定期交有资质单位进行处置

(7) 废活性炭、废 UV 灯管

烘干工段废气治理装置运行期间产生的废 UV 灯管约为 0.1t/a、废活性炭约为 1.0t/a,经查阅《国家危险废物名录》(2021 年版),废 UV 灯管属于危险废物,废物类别 HW29 含汞废物,废物代码 900-023-29;废活性炭属于危险废物,危废类别为 HW49 其他废物,危废代码为 900-039-49。根据危险废物管理要求,废 UV 灯管、废活性炭装入专用容器中统一收集至危废暂存间,定期交有资质单位进行处置。

表33 固体废弃物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	代码	物理性状	年产生量	处置措施和去向
办公生活	生活垃圾	/	/	固体	18t/a	交当地环卫部门统一处理
生产过程	废丝	/	306-001-99	固体	0.8t/a	返回至全电熔试验窑炉
	铂金拉丝废漏板	一般固废	306-001-10	固体	0.002t/a	返回厂家重铸
	废边角料	一般固废	359-009-09	固体	3.5t/a	暂存后外售
	废包装材料	一般固废	900-999-07	固体	0.25t/a	暂存后外售
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	固体	1.0t/a	交有资质单位统一处理
	废 UV 灯管		900-023-29	固体	0.1t/a	
生产/维修过程	废机油、废润滑油		900-214-08	液体	0.02t/a	
	废乳化液		900-006-09	液体	0.03t/a	

表34 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	总占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西北侧	5m ²	专用容器	2.0t	半年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29			专用容器		
	废乳化液	HW09	900-006-09			专用容器		
	废机油、废润滑油	HW08	900-214-08			专用容器		

环境管理要求:

(1) 加强管理,从源头减少固体废弃物的产生;

(2) 一般固废暂存需满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求: ①当天然基础层饱和渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$, 且厚度不小于 0.75m 时, 可以采用天然基础层作为防渗衬层。 ②当天然基础层不能满足上述防渗要求时, 可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层, 其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。 ③贮存场、填埋场投入运行之前, 企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章, 说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。 ④贮存场、填埋场应制定运行计划, 运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。 ⑤贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度, 并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档, 永久保存。 ⑥贮存、处置场的环境保护图形标志, 应按 GB15562.2 规定进行检查和维护。 (3) 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求: ①危险废物暂存间设施底部必须高于地下水最高水位; ②危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容, 必须有泄漏液体收集装置; ③危险废物暂存间内要有安全照明设施和观察窗户; ④危险废物暂存间必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂痕; ⑤危险废物暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理, 基础防渗层至少为 1m 厚黏土层(渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$)或 2mm 厚高密度聚乙烯、或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$, 建筑材料与危险废物相容(不相互反应); ⑥危险废物暂存间内部应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量的 1/5; ⑦产生的危险废物分类装入防腐、防漏、防磕碰、密封严密的固定容器内暂存, 盛装危险废物的容器有明显标识, 远离火种、热源; ⑧危险废物暂存场所专人负责管理, 定期对所暂存的危险废物容器进行检查, 发现破损, 可以及时采取措施清理更换。贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。 ⑨不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断; ⑩建立档案制度, 对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。 (4) 建立定期巡查、维护制度。 (5) 制定突发环境应急预案及危险废物专项应急预案并定期开展应急演练。 (6) 运输过程环境管理要求 本项目危险废物运输由有危险废物处置资质的单位进行运输, 建设单位应配合运输单位
--

员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：

- 装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。
- 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。
- 危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

(7) 危险废物暂存管理要求

企业危险废物管理以及危险废物暂存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：

- 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- 装载危险废物的容器必须完好无损；
- 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签。
- 不得将不相容的废物混合或合并存放；
- 须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；
- 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。
- 本项目运营期产生的危险废物在转移过程中，应严格执行《危险废物转移联单管理办法》（原国家环境保护总局令第 5 号）的相关规定。

(8) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。

(9) 按照国家规定申报登记固废产生情况，自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

综上所述，本项目危险废物的收集、贮存和保管均符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) 的要求，不会对环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

本项目位于安阳高新技术产业开发区高新区长江大道 285 号，厂房周边地面均采取硬化措施，不存在土壤、地下水污染途径，不再分析地下水和土壤环境的影响。

6、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布

本项目危险物质及风险源分布见下表。

表35 风险物质及分布状况一览表

序号	危险物质	风险源分布	最大储存量	临界量	备注
1	废活性炭、废机油、废乳化液和废润滑油等	危废暂存间	1.15t/a	50t	位于厂区西北侧

(2) 可能影响的途径

本项目涉及的危险物质主要为废活性炭、废机油、废乳化液和废润滑油等危险废物。

可能影响的途径主要为废活性炭、废机油、废乳化液和废润滑油等危险废物在贮存过程中因泄漏，遇明火发生火灾、爆炸进而引起伴生/次生污染物排放。

(3) 环境风险防范措施

- 设置专人定期巡检，如发现包装桶有破损或其它异常现象时及时更换包装桶或采取其它措施。

- 加强管理，制定突发环境事件风险防范制度。

- 一旦出现事故，立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制，应付处理事故的指挥决策。应急措施主要是断源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大）、回收（尽可能将泄漏物收集起来处理）、清污（处理已泄出危险物造成的后果）和上报（上报有关部门）。

- 重点做好堵漏工具、泄漏物料处理工具、火灾消防器材的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。

- 完善环境安全事故或紧急情况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。

- 定期宣传教育。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称) /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 研发试验排放口/烘干工段	挥发性有机物	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)/《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)
地表水环境		生活污水/车间地面冲洗水/设备冲洗水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池处理后经市政管网排入北小庄污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级和安阳市北小庄污水处理厂设计接纳水质标准
声环境		全电熔试验窑炉、拉丝机、无捻络纱机、短切机、空压机等	等效连续 A 声级	基础减震 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废丝、废包装材料、废边角料、废润滑油、废机油、废乳化液、铂金拉丝废漏板、废活性炭和废 UV 灯管。 生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理；废丝直接返回至全电熔试验窑炉重新熔制；废吨包袋等废包装材料收集后定期外售；废边角料暂存于一般固废暂存间后，定期外售；废机油、废润滑油、废乳化液、废活性炭、废 UV 灯管装入专用容器中统一收集至危险废物暂存间，定期交有资质单位进行处置；铂金拉丝废漏板返回厂家重铸使用。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	● 设置专人定期巡检，如发现包装桶有破损或其它异常现象时及时更换包装桶或采取其它措施。 ● 加强管理，制定突发环境事件风险防范制度。 ● 一旦出现事故，立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制，应付处理事故的指挥决策。应急措施主要是断源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大）、回收（尽可能将泄漏物收集起来处理）、清污（处理已泄出危险物造成的后果）和上报（上报有关部门）。 ● 重点做好堵漏工具、泄漏物料处理工具、火灾消防器材的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。 ● 完善环境安全事故或紧急状况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。 ● 定期宣传教育。				

其他环境 管理要求	(1) 认真执行“三同时”制度、排污许可证管理条例，确保各项环保措施落到实处。 (2) 厂区设备合理布置，加强废气收集及治理措施管理，减轻对周边大气环境的影响，同时加强产噪设备的降噪措施，减轻噪声对外界影响。 (3) 设备定期检查，发现问题应及时维修，确保各项污染物的达标排放。 (4) 设置规范化排放口。 (5) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督指导。 (6) 加强职工的劳动卫生，安全防护意识。工作时工人应佩戴口罩等防护工具，定期对职工进行体检，保护职工的身心健康。
----------------------	---

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	单位: t/a						变化量 ⑦
		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削 减量(新建项 目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	
废气	挥发性有机物	0	0	0	11.8589×10^{-3}	0	11.8589×10^{-3}	$+11.8589 \times 10^{-3}$
	颗粒物	0	0	0	99.452×10^{-3}	0	99.452×10^{-3}	$+99.452 \times 10^{-3}$
废水	COD	0	0	0	0.0846	0	0.0846	+0.0846
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0085	0	0.0085	+0.0085
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	3.5	0	3.5	+3.5
	铂金拉丝废漏板	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废包装材料	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	生活垃圾	0	0	0	18	0	18	+18
	废活性炭	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
危险废物	废 UV 灯管	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废乳化液	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废机油、废润滑油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 河南省企业投资项目备案证明
- 附件 3 项目合作协议
- 附件 4 同意入驻证明文件
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 法人身份证
- 附件 7 类比检测报告（废气）
- 附件 8 类比检测报告（废水）
- 附件 9 废水监测报告
- 附件 10 确认书

附图

- 附图 1 地理位置示意图
- 附图 2 厂区平面布置图
- 附图 3 周边环境示意图
- 附图 4 本项目在安阳市城市总体规划的位置示意图
- 附图 5 本项目在产业布局中位置示意图
- 附图 6 本项目在河南省“三线一单”成果查询系统中示意图
- 附图 7 本项目距离南水北调中线一期总干渠安阳市段保护区位置关系示意图
- 附图 8 声环境功能区划示意图
- 附图 9 现场照片
- 附件 10 全文公示

附件1 委托书

委 托 书

安阳鑫峰环境保护咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，兹委托贵单位开展玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目的环境影响评价工作，望贵单位抓紧时间编制该项目的环境影响评价报告。

河南玄纤新材料科技研发中心有限公司



2022年12月5日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2211-410571-04-01-654452

项 目 名 称: 玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目

企业(法人)全称: 河南玄纤新材料科技研发中心有限公司

证 照 代 码: 91410500MA9L7QD12F

企业经济类型: 其他

建 设 地 点: 安阳市安阳高新技术产业集聚区(含安阳高新技术产业园区)河南省安阳市高新区长江大道

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 1、河南玄纤新材料科技研发中心有限公司玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目拟总投资 12000 万元。位于安阳市高新技术开发区长江大道285号, 占地面积10000m²。包括办公区、实验室、设备装配基地、研发试验基地等厂房需求。

2、玄武岩纤维及复合材料成套装备研发制造基地建设: 玄武岩纤维生产线成套装备研发制造; 玄武岩纤维复合材料生产线成套装备研发制造; 窑炉成套装备研发制造。

3、玄武岩纤维研发基地建设: 全电熔窑炉、拉丝机、铂金拉丝漏板、络纱机、烘箱、卷绕机、短切机、纺织机等设备50余台套。采用先进的全电熔窑炉生产工艺技术, 研发产品为玄武岩纤维及制品。

项 目 总 投 资: 12000万元

企业声明: 符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类第十二项建材第6条和第二十项纺织第4条之规定。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



共建玄武岩纤维高端装备制造及复合材料 产业中试基地/研究院 项目合作协议

甲方：安阳高新技术产业开发区管理委员会

乙方：炬石玄纤科技（安阳）有限公司

为推动安阳市高端装备制造及新材料产业发展，采用“人才+项目+产业”创新模式，打造国内玄武岩纤维高端装备制造及复合材料产业中试、生产基地。甲、乙双方本着自愿、平等、互利的原则，经友好协商，就在安阳高新区投资建设玄武岩纤维装备制造及复合材料中试及产业化项目进行战略合作，达成投资合作协议如下：

一、合作内容

中国科学院刘嘉麒院士是地质学家、矿物材料学家、玄武岩纤维材料专家和国家高级战略咨询专家。玄武岩纤维是国家重点发展的四大纤维之一，以刘嘉麒院士为领军的科研团队在玄武岩纤维技术研究方面已经走在世界前列，居全球领先地位，并开始步入高速发展期。

按照资源互补、共同建设、合作共赢的原则，甲乙双方决定共建“玄武岩纤维高端装备制造及复合材料产业中试基地/研究院”项目。依托中科院刘嘉麒院士团队雄厚的技术力量，致力于玄武岩纤维高端装备制造及玄武岩纤维材料研发成果的中

6.玄武岩纤维高端装备制造及复合材料中试研发生产基地等。

(三) 建设进度及目标

1.用1-2年时间，具备生产[] []玄武岩纤维及复合材料成套装备生产线的装备能力；创造技术国际领先，保持行业领先优势。

2.用3-4年时间，建设可[] [] []玄武岩纤维及复合材料产业化中试基地；使之成为安阳高新区管委会与中科院共同组建的集玄武岩纤维新材料工艺技术、浸润剂、树脂研发及其复合材料应用的联合工程[] [] []技术创新平台。

3.用5年时间[] [] []玄武岩纤维池窑成套装备技术的研发，实现玄武岩纤维大池窑、大漏板、规模化、低成本的生产技术优势，使之成为推动和引领世界玄武岩纤维工业的领导者。

二、甲方的权利和义务

(一) 政策扶持

1.甲方提供标准厂房（复星合力北厂区西边厂方10000平方米），用于乙方实施玄武岩纤维高端装备制造及复合材料产业中试基地和研究院建设。甲方给予5年房租全额补贴；专家公寓、高端人才买房补贴、创业补贴等支持政策按照文峰区（高新区）洹泉涌流政策执行。

2.甲方支持乙方建设玄武岩纤维及复合材料公共研发平台，对通过国家、省、安阳市级认定的企业研发平台（如院士工作

议，补充协议作为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力；补充协议与本协议不一致的，按照补充协议执行。

5.本协议于2022年11月7日在安阳签订。

甲方：安阳高新技术产业开发区管理委员会

法定代表人/授权代表：



乙方：炬石玄纤科技(安阳)有限公司

法定代表人/授权代表：

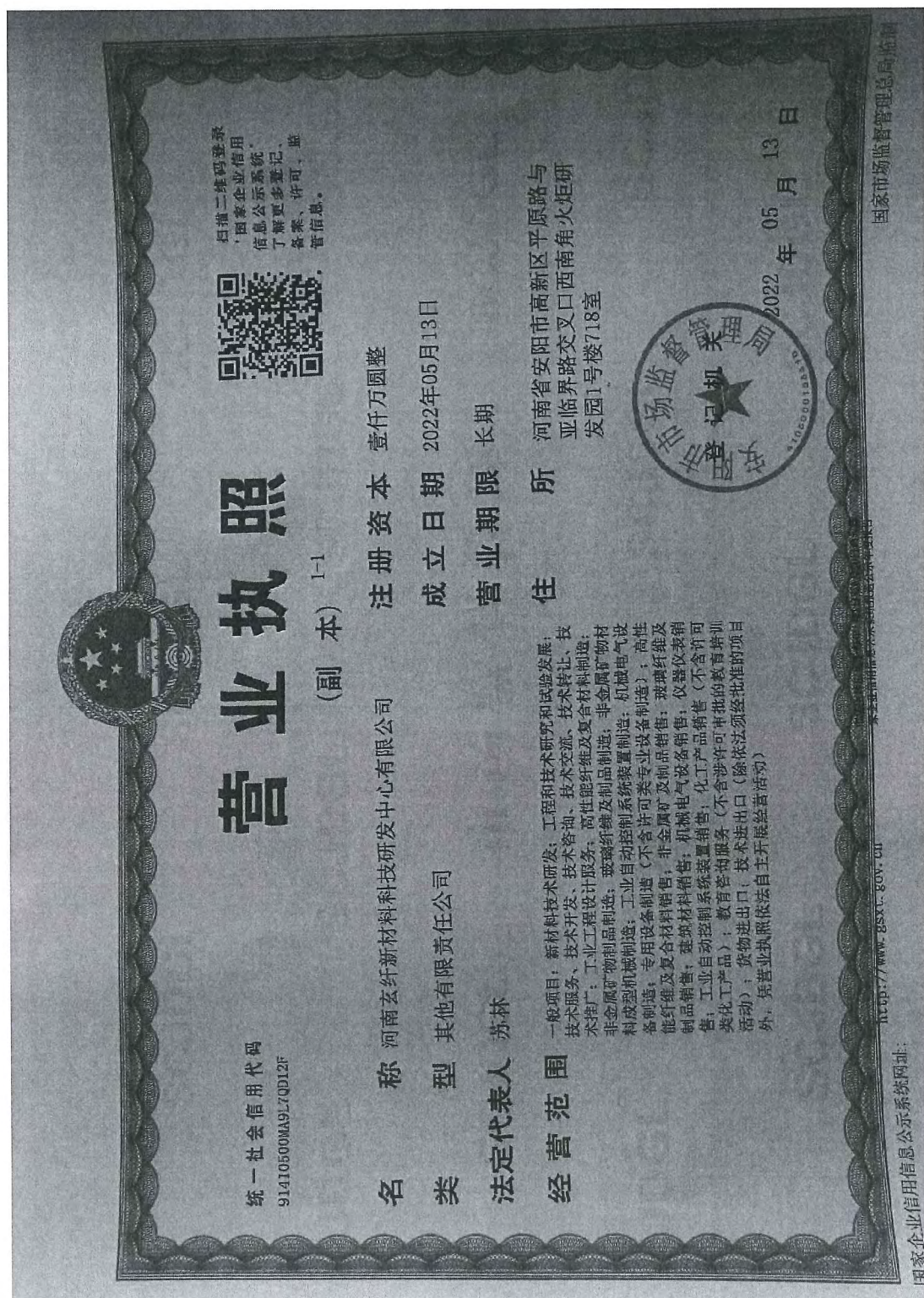



张逸民

证 明

河南玄纤新材料科技研发中心有限公司玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目位于河南省安阳高新技术产业开发区长江大道 285 号，该项目符合安阳高新技术产业开发区峨嵋产业园区（微特电机园区）运营中心相关规划，准予入驻。





附件7 类比检测报告（废气）



河南永飞检测科技有限公司

检测报告

报告编号：YFJC-WT21S10020

委托单位：伊川县中溪浩泽塑料厂

项目名称：伊川县中溪浩泽塑料厂年产 120 吨塑料
制品项目验收检测

检测类别：废气、废水、噪声

报告日期：2021 年 11 月 19 日



一、概述

受伊川县中溪浩泽塑料厂委托,河南永飞检测科技有限公司于2021年11月07日~11月08日对该厂的废气、废水、噪声进行了现场检测。验收检测期间,该项目正常生产,各项污染防治设施运行稳定,生产运行工况见表1-1。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

表 1-1 检测期间生产工况表

采样时间	生产负荷 (%)
2021.11.07	83.2
2021.11.08	80.8

备注:检测期间生产工况由伊川县中溪浩泽塑料厂提供。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气有组织排放	UV 光解+活性炭吸附装置进、出口	非甲烷总烃	连续检测 2 个周期,每个周期检测 3 次。
废气无组织排放	厂界上风向设 1 个参照点、下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃	连续检测 2 天,每天检测 3 次。
	厂房外监控点		
废水	总排放口	化学需氧量、氨氮	连续检测 2 天,每天检测 4 次。
噪声	东厂界	厂界环境噪声	连续检测 2 天,每天昼、夜各检测 1 次。

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析方法及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器型号及编号	检出限
1	废气有组	废气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(7	低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D 型	/

第 1 页 共 7 页

河南永飞检测科技有限公司 (2020)

表 5-1 废气有组织排放检测结果

采样日期	检测点位	废气流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.11.07	UV 光解+活性炭吸 附装置进口	4.64×10 ³	22.1	0.103
		4.58×10 ³	23.6	0.108
		4.67×10 ³	21.8	0.102
	均值	4.63×10 ³	22.5	0.104
	UV 光解+活性炭吸 附装置出口	5.03×10 ³	3.87	0.0195
		5.10×10 ³	3.66	0.0187
		4.98×10 ³	3.72	0.0185
	均值	5.04×10 ³	3.75	0.0189
2021.11.08	UV 光解+活性炭吸 附装置进口	4.69×10 ³	23.2	0.109
		4.60×10 ³	24.5	0.113
		4.71×10 ³	22.3	0.105
	均值	4.67×10 ³	23.3	0.109
	UV 光解+活性炭吸 附装置出口	5.01×10 ³	3.93	0.0197
		4.95×10 ³	3.76	0.0186
		5.07×10 ³	3.68	0.0187
	均值	5.01×10 ³	3.79	0.0190

附件8 类比监测报告（废水）

HZJC-J



181612050264

有效期2024年6月4日

检 测 报 告

惠正检测[2021]803 号

项目名称：废气、废水、噪声检测

委托单位：博爱金隅水泥有限公司

检测类别：环保验收委托检测

河南惠正检测技术有限公司

2021年11月20日



检测报告说明

1. 检测报告无公司“检验检测专用章”、骑缝章及  章、无授权签字人签字无效。
2. 本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
3. 部分复制检测报告无效。
4. 检验检测结果或证书签发后，若有更正或增补，修订的检验检测报告或证书，代替原报告或证书，原报告或证书作废无效。
5. 检测委托方如对检测报告有异议，须在收到本检测报告之日起十日内向我公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复验的样品，不予受理申诉。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南惠正检测技术有限公司

地 址：博爱产业集聚区（文化路与广兴路交叉口西北角）

邮 编：454450

电 话：0391—8616388

传 真：0391—8616288

一 项目说明

根据博爱金隅水泥有限公司的环保验收要求,河南惠正检测技术有限公司于2021年11月12日~2021年11月13日对该公司废气、废水、噪声进行了现场检测分析。根据检测分析结果编制本报告。

二 检测内容

1 废气监测内容

项目废气监测点位、因子及频次见表 2.1。

表 2.1 废气监测点位、因子及频次

监测类别	监测因子	监测点位	监测频次
无组织废气	氨	污水处理站周边下风向	3 次/天, 监测 2 天
	硫化氢	污水处理站周边下风向	3 次/天, 监测 2 天

2 废水监测内容

项目废水监测点位、因子及频次见表 2.2。

表 2.2 废水监测点位、因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
生产废水处理设施进口、出口	流量、化学需氧量、pH 值、总硬度、氯离子、溶解性总固体	3 次/天, 监测 2 天
生活污水处理设施进口、出口	流量、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、	3 次/天, 监测 2 天

3 噪声监测内容

项目厂界噪声监测点位、因子及频次见表 2.3。

表 2.3 厂界噪声监测点位、因子及频次

监测点位	监测项目	监测频次
东、西、南、北厂界外 1m	工业企业厂界环境噪声	连续 2 天, 昼、夜各 1 次/天

3 废水监测结果

废水监测结果见表 4.4~4.5。

表 4.4 生活污水处理设施废水排放检测结果

检测时间	检测频次		检测结果（mg/L）					
			悬浮物	COD	氨氮	BOD ₅	动植物油	流量（L/s）
2021.11.12	进 口	1	12	116	17.9	37.1	0.22	1.38
		2	14	115	16.3	36.6	0.21	1.38
		3	10	112	16.6	36.2	0.22	1.38
		均值	12	114	16.9	36.6	0.22	1.38
	出 口	1	4	32	5.14	9.0	未检出	1.38
		2	6	33	5.11	9.4	未检出	1.38
		3	5	30	5.13	9.1	未检出	1.38
		均值	5	32	5.13	9.2	/	1.38
处理效率		%	58	72	70	75	/	/
2021.11.13	进 口	1	13	120	18.2	37.0	0.24	1.38
		2	10	125	17.9	36.5	0.21	1.38
		3	11	124	16.7	36.7	0.20	1.38
		均值	11	123	17.6	36.7	0.22	1.38
	出 口	1	4	29	5.15	9.4	未检出	1.38
		2	4	30	5.12	9.3	未检出	1.38
		3	5	27	5.14	9.0	未检出	1.38
		均值	4	29	5.14	9.2	/	1.38
处理效率		%	64	76	71	75	/	/



报告编号 NO:

HJ2021071105

检 测 报 告

项目名称: 安阳复星合力新材料股份有限公司检测项目
委托单位: 安阳复星合力新材料股份有限公司
检测类别: 雨水
报告日期: 2021 年 07 月 15 日

(加盖检验检测专用章)



河南环宜环境监测有限公司

注 意 事 项

- 1、报告无本公司检验检测专用章、资质认定标志、骑缝章无效。
- 2、复制报告未重新加盖检验检测专用章或单位公章无效。
- 3、报告无编写人、审核人和授权签字人签字无效。
- 4、检测报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起五个工作日内向本公司提出，同时归还原报告及预付复测费。逾期不提出，视为认可检测报告。
- 6、检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责。
- 7、由委托单位自行采集的样品，仅对收到样品检测数据负责，不对样品来源负责；由本公司采集的样品，检测结果仅对检测期间样品负责；无法复现的样品，不受理申诉。
- 8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

检测单位 河南环宜环境监测有限公司

地址： 河南省安阳市市辖区高新区
平原路与洪河南路交叉口西
南角 10 米

电话： 0372-2915556

委托单位 安阳复星合力新材料股份有
限公司

地址： 安阳高新区长江大道 285 号

电话： 15518778017

1 概述

受安阳复星合力新材料股份有限公司委托，我公司检测人员依据国家相关标准及检测方案，于2021年07月12日对该公司雨水进行现场采样检测。

2 检测内容（见表1）

表1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测因子	检测频次
雨水	生活污水与雨水排放口（DW001）	悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	1次/天，1天

3 检测分析方法及方法来源（见表2）

表2 检测分析方法及方法来源一览表

类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	检出限/测定下限
雨水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ME104 电子天平	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 聚四氟乙烯塞滴定管	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦可见分光光度计	0.025 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 HJ 637-2018	OL680 红外测油仪	0.06mg/L

4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格按照国家有关采样、分析标准及相关技术规范的要求实施。具体质控要求如下：

4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 检测仪器经过计量溯源并在有效期内。

4.4 雨水：雨水检测按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等相关标准规范；实验室分析采取平行样、加标回收率测试等质控措施，测试结果全部合格。质控结果统计见下表：

表3 质控结果统计表

质控措施		检测项目			
		悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类
平行样品	测定对数	1	1	1	1
	测定率(%)	100	100	100	100
	合格率(%)	100	100	100	100
加标回收率测试	测定个数	/	/	1	/
	测定率(%)	/	/	100	/
	合格率(%)	/	/	100	/

4.5 检测数据严格实行三级审核。

5 检测分析结果 (见表4)

表4 废水检测结果表

采样点位	采样日期	采样时间	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	样品状态
生活污水与 雨水排放口 (DW001)	07月 12日	09:30	16	14	4.21	0.90	微黄、无嗅

编写人: 张亚男

审核人: 张亚男

签发人: 张亚男

日期: 2021.7.15

河南环宜环境监测有限公司

(加盖检验检测专用章)

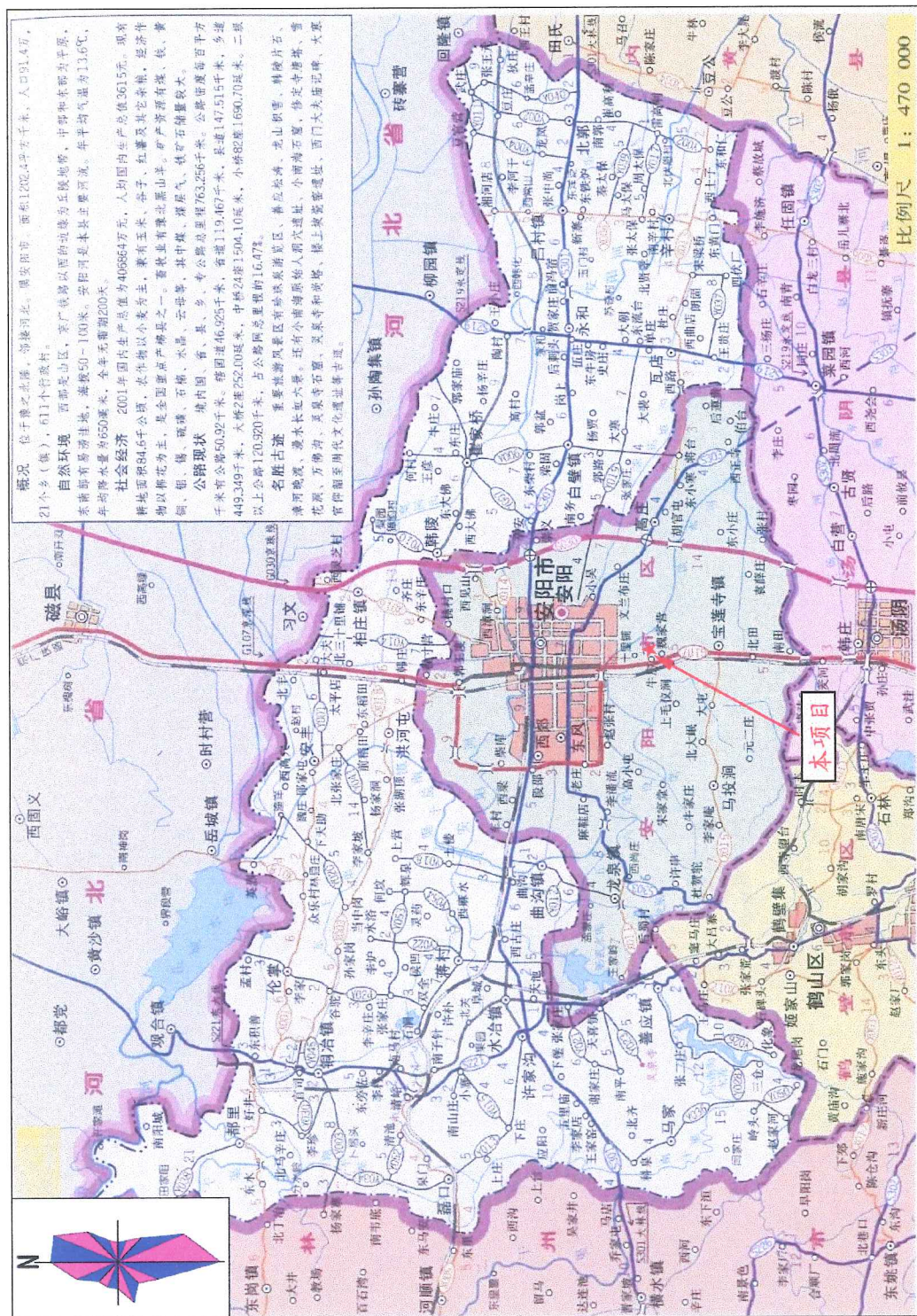
——报告结束——

确 认 书

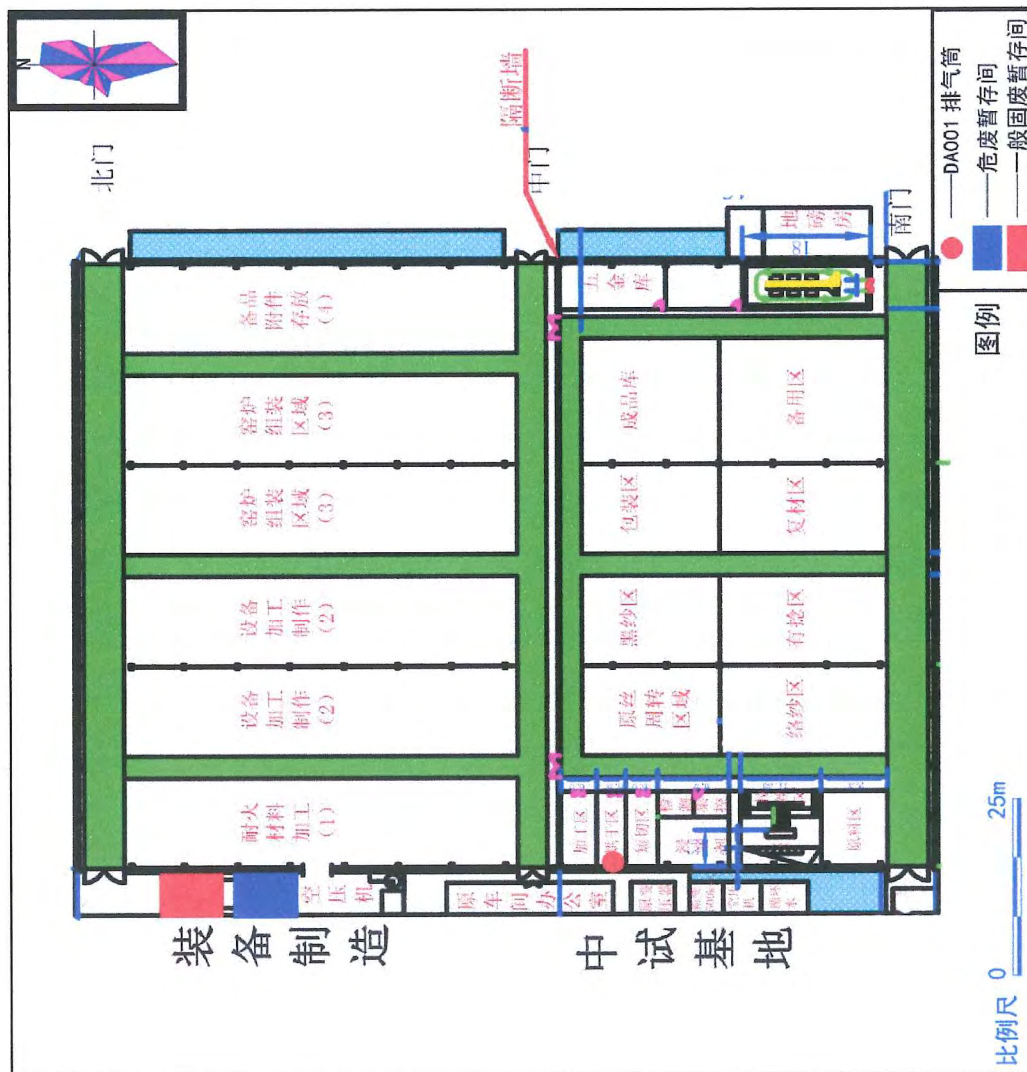
河南玄纤新材料科技研发中心有限公司《玄武岩纤维及复合材料制备关键技术研发及产业化项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告所述内容与我公司设计内容一致；我公司对所提供的资料准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

河南玄纤新材料科技研发中心有限公司

2023年2月15日



附图 1 地理位置示意图

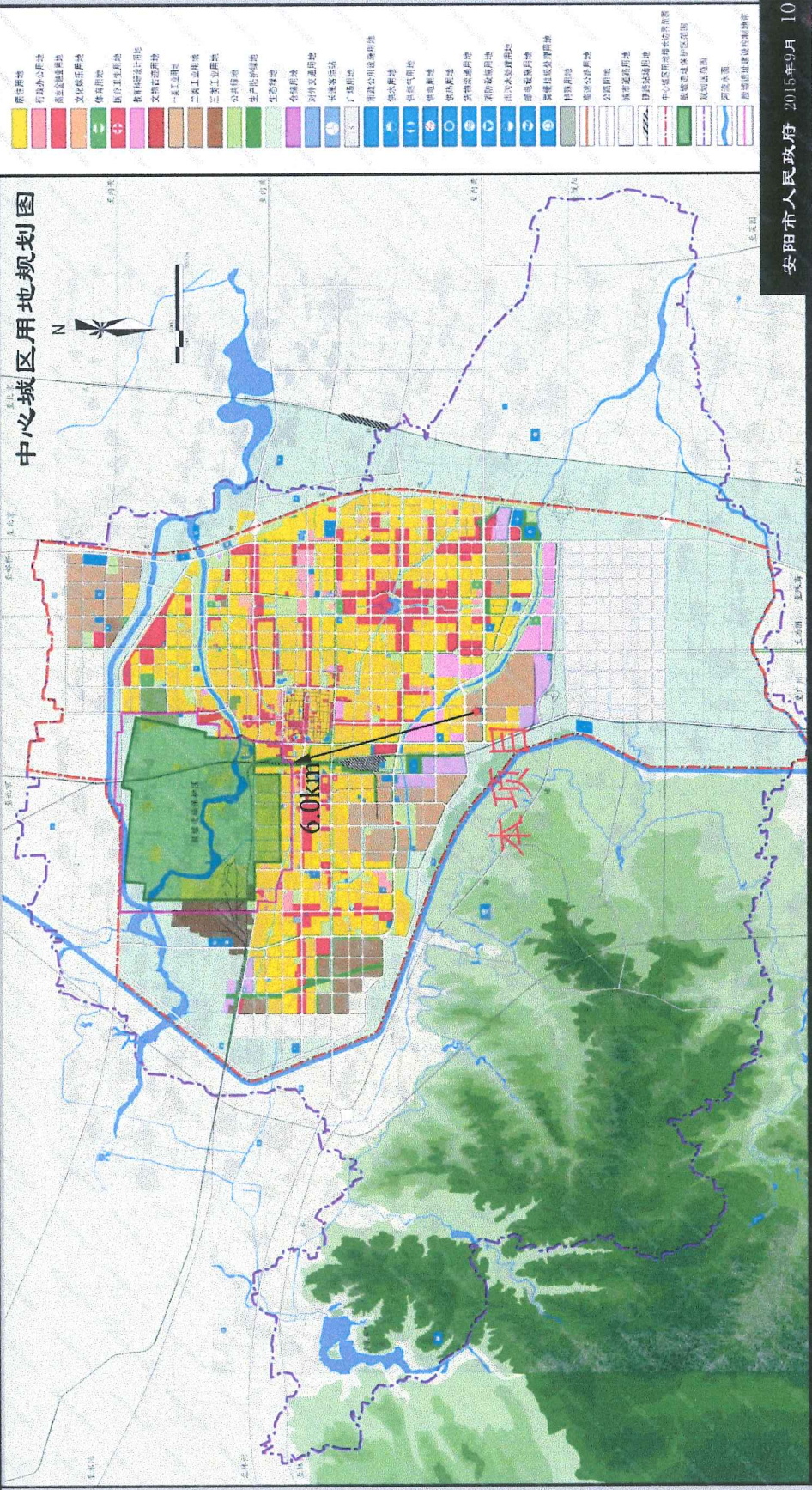


附图 2 厂区平面布置图



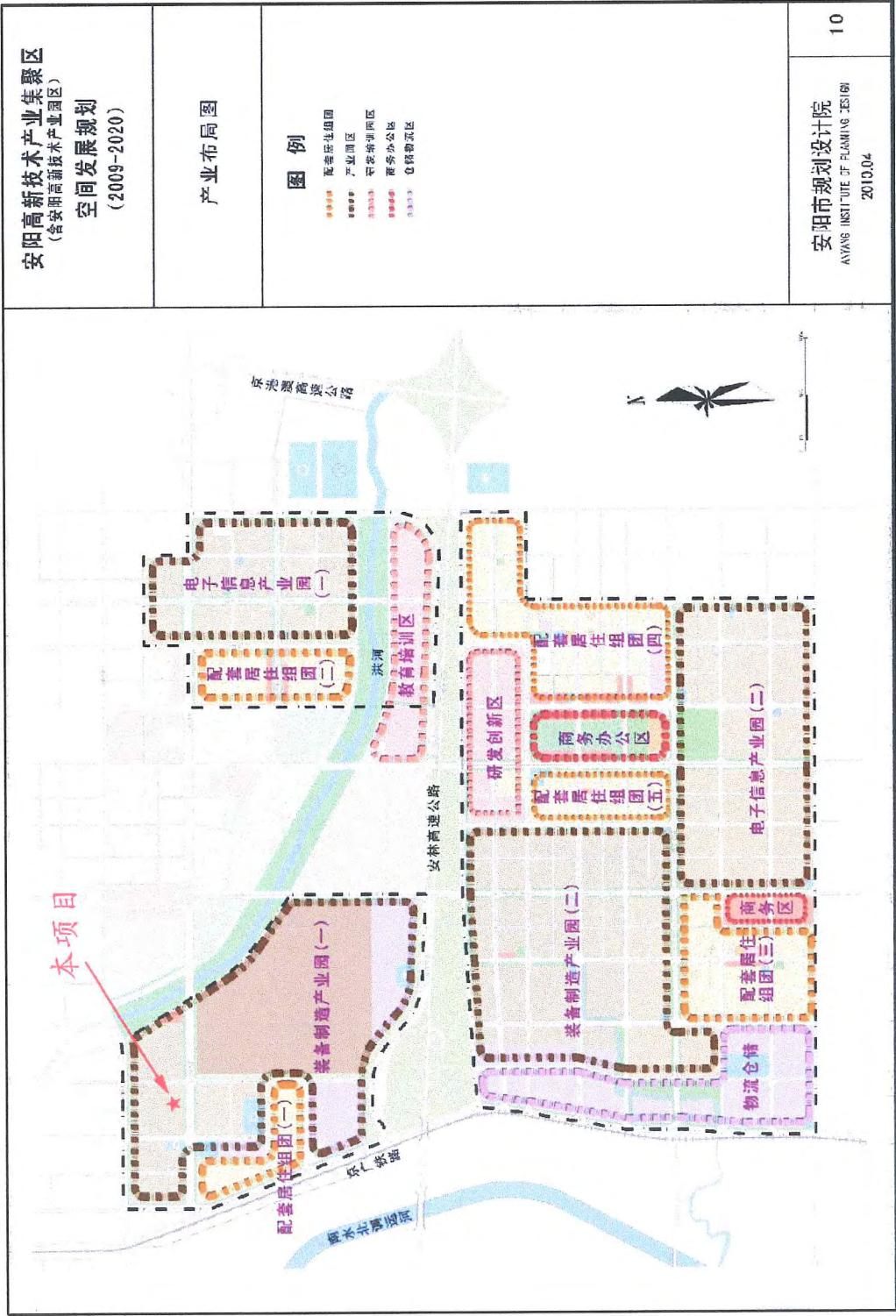
附图 3 周边环境示意图

安阳市城市总体规划 (2011-2020年)



安阳市人民政府 2015年9月 10

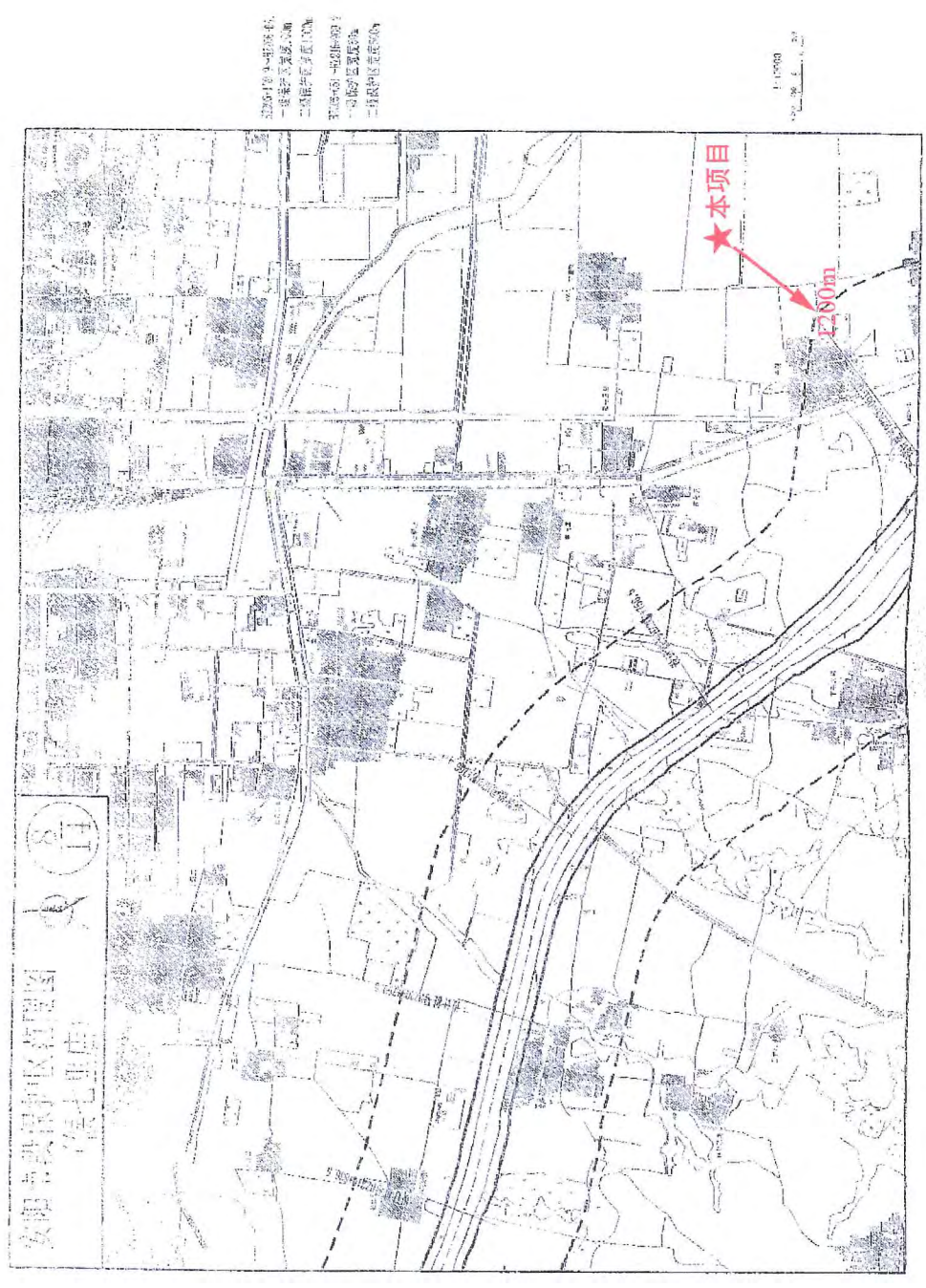
附图 4 本项目在安阳市城市总体规划的位置示意图



附图 5 本项目在产业布局中位置示意图



附图 6 本项目在河南省“三线一单”成果查询系统中示意图



附图 7 本项目距离南水北调中线一期总干渠安阳市段保护区位置关系示意图



园区环境示意图



工程师现场踏勘照片

附图9 现场照片

