

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 年产 2000 台(套)制冷供暖设备生产项目

建设单位(盖章): 河南中煤矿业科技发展有限公司

编制日期 2019 年 3 月

国家环境保护总局制

编制单位和编制人员情况表

项目编号：20190401323

建设项目名称	年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目		
环境影响评价文件类型	环境影响评价报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	河南中煤矿业科技发展有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	李铭 13949528172		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	河南首创环保科技有限公司		
社会信用代码	9141010055693110X5		
法定代表人（签字）	李柏成		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	郑文科 13838251207		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
郑文科	00015935	郑文科	
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
郑文科	00015935	全本编制	郑文科
四、参与编制单位和人员情况			

数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省

登记证号

登记类别

登记单位

职业资格证书号

姓名

登记有效终止日期

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	所在省
郑文科	河南首创环保科技有限公司	B255403601	00015935	轻工纺织化纤	2018-05-21	2021-04-15	河南省

1

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1

1



姓名：郑文科
 Full Name
 性别：男
 Sex
 出生年月：1984.04
 Date of Birth
 专业类别：
 Professional Type
 批准日期：2014.05
 Approval Date
 签发单位盖章：证书专用章
 Issued by
 签发日期：2014 年 4 月
 Issued on

持证人签名：
 Signature of the Bearer

管理号：2014035410350000003511410018
 File No
 证书编号：HP00015935

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目				
建设单位	河南中煤矿业科技发展有限公司				
法人代表	赵永旗		联系人	李铭	
通讯地址	滑县新区大三路（黄河路）中段路北				
联系电话	13949528172	传真	/	邮政编码	456400
建设地点	滑县新区大三路（黄河路）中段路北				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会		批准文号	2018-410526-38-03-05625 9	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	通用设备制造业（C34）	
占地面积（平方米）	3000		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	2500	其中：环保投资（万元）	14.5	环保投资占总投资比例	0.6%
评价经费（万元）		投产日期			

工程内容及规模：

一、项目概况

河南中煤矿业科技发展有限公司位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北。

本项目位于河南中煤矿业科技发展有限公司院内。经现场勘查，河南中煤矿业科技发展有限公司院内现有项目 2 个，分别为《河南中煤矿业科技发展有限公司年产 1000 台/套矿用智能检测通风除尘设备生产项目》、《河南中旗农机科技有限公司年产 1000 套农业机械设备生产项目》。

《河南中煤矿业科技发展有限公司年产 1000 台/套矿用智能检测通风除尘设备生产项目环境影响报告表》由济源蓝天科技有限责任公司于 2013 年 12 月编制完成，滑县环保局于 2014 年 3 月 25 日以滑环建报表〔2014〕033 号文对项目环境影响报

告表予以审批（见附件 5），并于 2015 年 1 月 7 日通过滑县环保局环保验收（验收意见，见附件 6）。

河南中旗农机科技有限公司租用河南中煤矿业科技发展有限公司闲置厂房，《河南中旗农机科技有限公司年产 1000 套农业机械设备生产项目现状环境影响评估报告》由济源蓝天科技有限责任公司于 2017 年 9 月编制完成，并于 2017 年 10 月 14 日取得《建设项目现状环境影响评估意见书》（滑清改〔2017〕825 号，见附件 7）。

经现场勘查，河南中旗农机科技有限公司仓库、餐厅未使用，处于闲置状态。河南中煤矿业科技发展有限公司利用河南中旗农机科技有限公司闲置仓库（2000m²）、餐厅（500m²），并新建车间 500m²，建设年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目。

本项目为通用设备制造业（C34），经查阅国家发展和改革委员会令第 9 号文《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修改），本项目产品属鼓励类建设项目【十四、机械---51、制冷空调设备及关键零部件：热泵、复合热源（空气源与太阳能）热泵热水机、二级能效及以上制冷空调压缩机、微通道和降膜换热技术与设备、电子膨胀阀和两相流喷射器；使用环保制冷剂（ODP 为 0、GWP 值较低）的制冷空调压缩机】，符合国家产业政策。项目已于 2018 年 9 月在滑县发展和改革委员会备案（备案文件见附件 2）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《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》（生态环境部令第 1 号）规定（二十三、通用设备制造及维修）中，“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”编制报告书，“其他（仅组装的除外）”编制报告表，“仅组装的”填写登记表。本项目生产过程不涉及电镀、喷漆工序，应编制环境影响评价报告表。

根据《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》的规定，为避免项目对环境产生的不利影响，项目单位委托我公司承担了该项目的环

境影响评价工作（项目委托书见附件1）。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，按照“达标排放、清洁生产”的原则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

本次评价对象为“河南中煤矿业科技发展有限公司年产2000台（套）制冷供暖设备生产项目”，项目基本建设情况见表1。

表1 项目工程基本情况一览表

项目 基 本 内 容	项目名称	年产2000台（套）制冷供暖设备生产项目
	建设单位	河南中煤矿业科技发展有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表 ☐ 报告表 ☒ 报告书 ☐
	劳动定员	员工60人
	工作制度	一班制，每天8小时，年生产300天
产 业 特 征	投资额（万元）	2500
	环保投资（万元）	14.5
	产业类别	第二产业
	行业类别	二十三-69、通用设备制造及维修
	产业结构调整类别	鼓励类
	5个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂 址	省辖市名称	河南省
	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区	是
	流域	黄河流域
排水去向		本项目污水经处理后排入园区污水管网。
本项目污染因素		①废气：焊接烟气； ②废水：生活污水； ③噪声：设备噪声； ④生产固废：废边角料、包装固废、设备维护产生的废机油等； ⑤生活固废：职工生活垃圾；

二、建设地点与规模布局

1、建设地点

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，项目具体地理位置见附图1。

项目北侧为 130m 为富昊金城小区；东侧为德信电子有限公司，东侧 320m 为清华园小区；南侧为黄河路，黄河路南侧为盛达光伏，东南 330m 为滑县裳华高中；西侧为北京前峰通装科技开发有限公司。具体位置见图 1。

2、产品方案与生产规模

表 2 产品种类及规格一览表

产品名称	规模
复合能中央空调	400 台/年
复合纳米电采暖炉	500 台/年
复合超导散热器	600 台/年
复合热超导电散热器	500 台/年

三、建设内容

表 3 项目建设内容汇总表

项目组成	项目名称	建设内容	备注
主体工程	机加工车间	1 座 1F，框架结构，总建筑面积 500m ²	利用现有厂房（闲置餐厅）
辅助工程	成品仓库	1 座 1F，框架结构，总建筑面积 2000m ²	利用现有厂房（闲置仓库）
	原料仓库	1 座 1F，框架结构，总建筑面积 500m ²	新建
	办公室	砖混结构，建筑面积 40m ²	依托现有办公室
公用工程	供水	由滑县产业集聚区供水管网供给	/
	供电	由滑县产业集聚区电网供给	/
	排水	雨污分流，生活污水进入厂区化粪池处理后，经污水管网排入园区污水处理厂	依托现有化粪池
环保工程	废水治理措施	生活污水：化粪池 2 座（10m ³ /座）	依托现有化粪池
	废气治理措施	焊接废气采用移动式焊接烟尘净化器处理	/
	噪声治理措施	厂房隔声、基础减震	/
	固废治理措施	一般固废：一般固废间 10m ²	/
		危险固废：危废暂存间 4m ²	/

四、生产设备

本项目主要设备见下表：

表 4 项目生产设备汇总表

序号	设备名称	型号	数量(台)
1	等离子切割机	LGK8-60	1

2	电切割机	J3G-400	6
3	锯床	MC-315B	1
4	锯床	GD 系列金属带锯	1
5	剪板机	Q11W67Y	1
6	牛头刨床	/	1
7	卧式铣床	/	1
8	数控车床	CNC20	9
9	数控车床	CK0625	6
10	数控车床	CJK 系列	20
11	摇臂钻床	Z3050*16	1
12	弯管器	HHW-3F	1
13	压管机	/	1
14	液压板材折弯机	WC67K-125/3200	1
15	数控切割机	/	1
16	空压机	/	4
17	二保焊机	NBC-350	5
18	打包机	PP 带	1
19	台式压力机	GB04-1	2
20	电脑裁线机	LN-230	2
21	电阻测试仪	WB2678A	2
22	电参数测试仪	PF140A	2
23	耐电压测试仪	WB270A	2
24	接触调压器	TD6C2-15	2
25	工作平台	/	10
26	试验台	/	2

五、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见表 5.

表 5 项目原辅材料及能源消耗

类别	序号	材料名称	本项目	备注
原材料	1	钢材、钢板	20t/a	外购
	2	304 不锈钢棒	1t/a	外购
	3	压缩机	450 台/a	外购
	4	膨胀阀	450 个/a	外购
	5	蒸发器	450 个/a	外购
	6	聚能板	500 套/a	外购
	7	石英管	550 套/a	外购
	8	散热片	1500 个/a	外购

	9	焊丝	1t/a	外购，H08Mn2MoA 型低锰焊丝
	10	CO ₂	3t/a	40L/瓶，厂区暂存 4 瓶
资源	1	水	2160m ³ /a	/
能源	1	电	4 万 kW · h/a	/

六、公用工程

①供水系统

项目供水来自市政管网，满足工程用水需求。

②排水系统

本项目废水经处理后排入集聚区管网，进入集聚区污水处理厂进一步处理。

③供电

由市政电网供电，可保障项目正常用电。

七、工作制度

该项目建成后，年运营 300 天，一班制，8h/班，员工 60 人，不在厂区食宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，在现有厂区内建设，不新增土地。

经现场勘查，河南中旗农机科技有限公司仓库、餐厅未使用，处于闲置状态。

本项目利用河南中旗农机科技有限公司闲置仓库（2000m²）、餐厅（500m²），并新建车间 500m²，建设年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目，不存在原有污染问题。

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、生物多样性等）：

一、地理位置

滑县位于河南省东北部，在东经 114°23'~59'，北纬 35°12'~47'之间，东西长 51.1km，南北宽 39.5km，为古黄河冲积平原，地处豫北平原，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。县城道口镇南距郑州市 153km，北距安阳市 70km，东北距濮阳市 53km，西南距新乡市 70km，西北距鹤壁新市区 25km，总面积 1814km²。

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，具体位置见附图 1。

二、地形、地貌

滑县处于黄河冲积平原的西部边缘，地势比较平坦，起伏较小，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50-65m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。由于地处黄河故道，历史上受黄河多次泛滥的影响形成了“九堤、四坡、十八洼”的地形特点。

滑县土壤结构分为粘土和风沙土两种，东粘西沙，面积 95%为黄河流域，5%为海河流域，应用地下水占总面积的 98%。

三、地质

滑县位于华北地台、楚旺~滑县台穹的南段，东受长垣断裂控制，西受卫辉~安阳大断裂控制，由回隆镇、滑县、南乐台凸和楚旺台凹组成，根据物探和钻井资料证实，623m 穿过第四系和第三系后为大古界地层。浚县见有寒武系零星出露，南乐台凸是第四系和第三系直接覆盖于奥陶系上，在长垣断裂两侧有石炭二迭系地层分布。地层由西北向东南逐渐变新，且向东南倾，呈一大单斜构造。

四、气候、气象

滑县属暖温带大陆性季风气候，季风进退和四季交替较为明显，向有"春雨贵似

油，夏热雨水稠，秋凉多日照，冬冷干九九”的说法。由于自然降水量偏少，尤为时空分布不均等原因，旱、涝、风、霜、雹等自然灾害时有发生，是发展农业生产的主要限制因素。

表 6 区域气候特征一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.7
历年极端最高气温	℃	41.8
历年极端最低气温	℃	-17.2
多年平均降水量	mm	619.7
最多年降水量	mm	1024.3
最少年降水量	mm	322.4
多年平均日照时数	h	2368.5
历年平均无霜期	d	201
年平均风速	m/s	3.2
最大风速	m/s	31
主导风向		N

五、水文条件

1、地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河水系，为黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系，为海河流域。

大运河（又称“卫河”）滑县段全长 8240 米，是豫北最完善的古运河遗址之一，其河道本体、9 处码头、3000 米城墙遗存、道口古镇、祭祀庙宇构成了“五位一体”的完整遗存，成为大运河永济渠段保存最为完好、内涵最为丰富的河段之一。2013 年 3 月被国务院公布为第七批“全国重点文物保护单位”。

金堤河是滑县主要的排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前的排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内，金堤河流域面积 1659km²，境内长度

25.9km。金堤河近年来接纳了长垣县、封丘、滑县的大部分工业和城市废污水，已失去了工农业使用功能。

2、地下水

地下水流向与地势基本一致，由西南向东北降低，平均比降 1/3600-1/4000。全县浅层（60m 以内）地下水总量 35993 万 m^3 ，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25~45 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10~30 吨/时米，面积为 1583 km^2 ，占全县面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1~5 吨/时米，面积 197.3 km^2 ，占总面积的 11.1%。距河南省地质局资料记载：滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m，由西向东增深，厚 11-34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6~7.3 吨/时米，个别达到 11.7 吨/时米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

六、土壤、植被

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。项目所在区域主要粮食作物为玉米、小麦，林业植被主要以毛白杨、白榆为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、社会经济

滑县东西长 50km，南北宽 44km，县域面积 1814 km^2 ，耕地面积 170 万亩。辖 10 个镇、12 个乡、1020 个行政村、959 个自然村，全县人口约 124.4 万人，其中农业人口 114.3 万人。

滑县工业发展迅速，已初步形成造纸、烧鸡食品、电线电缆、彩色印刷、机械加工、纺织印染等六大主导产业。

2016年全县生产总值完成94亿元，同比增长9.5%。规模以上工业增加值完成

20.14亿元，同比增长21%。城镇固定资产投资完成24.08亿元，同比增长41.9%，比预期目标高19.9个百分点。社会消费品零售总额完成22.78亿元，同比增长19.1%，位居全市五县（市）第三位。财政一般预算收入完成2亿元，同比增长3.9%，位居全市五县（市）第一位。农民人均现金收入预计完成3576.8元，同比增长6%。城镇居民人均可支配收入预计完成8520元，同比增长9.96%。

二、教育文化

滑县教育文化事业发达，有各级各类学校 705 所，其中普通高中 8 所，职业高中 3 所，初中 91 所，小学 604 所，特殊教育学校 1 所。中小学在校生共 241290 名。其中高中在校生 14535 名，普通高中阶段在校生 11549 人，职业高中在校生 2986 人，初中在校生 75523 名。小学在校生 138120 名，其它学校（园）在校生 13212 名。全县中小学教职工 13186 人，其中专任教师 9967 名。

全县卫生系统共有 27 家公立医疗机构，其中包括滑县人民医院、滑县中医院、滑县中心医院等 3 家县级医疗单位，22 个乡镇卫生院和县卫生防疫站、县妇幼保健院两家防疫保健机构。

三、道路交通

滑县交通发达，西有 107 国道和京深高速公路，106 国道、大广高速公路、新荷铁路穿境而过。省道 307 线、308 线、郑吴线、东上线、大海线等主要公路干线在此交汇。全县村村通公路。

县内有汽车发往郑州、新乡、焦作、开封、濮阳、安阳等地，公路运输四通八达，形成以省道为骨架，乡村为脉络的公路网。

四、水源保护

根据《河南省滑县县城集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，对滑县饮用水源地划分保护范围如下：

（1）一级保护区

各水源地保护区边界均为以各井中心向外径向距离为 30m 半径的各圆形区域。

(2) 二级保护区

一水厂水源地边界及拐点坐标：

东至：解放路；西至：卫南调蓄工程蓄水池东侧堤岸；南至：三家村中心东西大街；北至：滑州路北 140 米。

1#东北角拐点坐标：114° 30′ 26.0″，35° 33′ 52.0″（解放路与滑州路北 140 米交叉口）；

2#东南角拐点坐标：114° 30′ 13.2″，35° 33′ 26.2″（解放路与三家村中心东西大街交叉口）

3#西南角拐点坐标：114° 29′ 18.1″，35° 33′ 48.5″（蓄水池东侧堤岸）

4#西北角拐点坐标：114° 29′ 47.0″，35° 34′ 8.3″（蓄水池东侧堤岸）

二水厂水源地边界及拐点坐标：

东至：文明路；西至：大宫河；南至：新飞路；北至：振兴路

1#文明路与振兴路交叉口坐标：114° 31′ 43.5″，35° 33′ 43.1″；

2#振兴路与大宫河交叉口坐标：114° 30′ 55.0″，35° 33′ 59.1″；

3#大宫河与新飞路交叉口坐标：114° 30′ 34.4″，35° 33′ 28.1″；

4#新飞路与文明路交叉口坐标：114° 31′ 30.2″，35° 33′ 13.3″；

(3) 准保护区

一水厂西侧因靠近卫南调蓄工程，因此将卫南调蓄工程蓄水池整个水域以及堤岸外 30 米的陆域范围设为准保护区。

准保护区边界拐点如下：

表 7 准保护区边界坐标

拐点编号	拐点坐标					
	经度			纬度		
1	114	29	18.1	35	33	48.5
2	114	29	47.0	35	34	8.3
3	114	29	51.9	35	34	24.2
4	114	29	43.4	35	34	36.4

5	114	29	25.5	35	34	35.8
6	114	29	21.1	35	34	11.8
7	114	29	1.46	35	33	54.4
8	114	28	49.6	35	33	42.6
9	114	29	2.5	35	33	30.7
10	114	29	13.2	35	33	42.5

与本项目的相对位置关系：

本项目距滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区南边界“新飞路”最近距离为 1.4km，不在滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区保护范围内；距滑县一水厂地下水井群地下水饮用水源保护区南边界“三家村中心东西大街”最近距离为 3 km，不在滑县一水厂地下水井群地下水饮用水源保护区保护范围内。

五、滑县城乡总体规划（2015—2030）相符性

根据滑县城乡总体规划（2015—2030），规划范围为城市规划区：道口镇、城关镇、留固镇、小铺乡和枣村乡全部，规划区总面积约 380 平方公里，是县规划行政主管部门管辖建设活动的范围。

中心城区：即规划控制区范围，也是中心城区的增长边界，是县规划行政主管部门重点管辖建设活动的范围。东至枣村乡井庄村-西营村-大屯村-油坊村和城关镇的东孔雀村-史固村一线、西北至滑县与浚县县界、南至小铺乡的小武庄村-许庄村和城关镇的董西南村-史固村一线，面积约 142 平方公里，其中规划建设用地 68 平方公里，其余作为发展备用地、农林用地。

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，属于城市规划区，项目用地属工业用地，项目建设符合县城总体规划和新区控制性详细规划要求。

六、滑县产业集聚发展规划（2013-2020）调整方案

1、规划范围：滑县产业集聚区规划区北起新鑫路，南至大广高速快速通道，东至东环路，西以大宫河为界，东西长约 8km，南北宽约 3.5km，规划面积 24.2km²。

2、规划期限：近期规划期限：2018~2020 年。

3、产业定位

调整后规划以农副产品加工、装备制造业为主导产业，煤化工和服装纺织业为辅助产业，其他产业为基础产业。主导产业不变，辅助新增服装纺织业，其他产业

作为基础产业增加区域产业多元化。

①农副产品加工：支持农产品精深加工，提高农产品加工能力，延长农业产业链条，挖掘农产品增值潜力，结合滑县农产品资源丰富优势，确定农副食品加工为产业集聚区的首选主导产业。滑县素有“豫北粮仓”的美誉，同时，滑县养殖业也具有一定的基础，这些都为农副食品加工业提供了很好的发展条件。农副食品加工中，主推道口烧鸡的生产加工。道口烧鸡历史悠久，具有明显的地域特色，已成为滑县的名片和招牌产业，与周边县市产业没有重复，具有极大的潜在经济效益。同时拉长农副食品加工产业链条，进一步带动种植、养殖、饲料加工、食品加工、相关制造业、运输等配套产业的协调发展。

②装备制造业：装备制造业发展水平是一个国家和地区综合实力的重要体现，国家重大装备制造更是事关国家经济安全、国防安全的战略性产业。滑县具有一定的机械制造业基础，应当合理整合集聚区装备制造业资源，培育产业龙头，提高创新和带动能力，拓宽产品链条，提高产品附加值，促进全县装备制造业的壮大提升。调整后规划滑县产业集聚区装备制造业发展方向为金属制品、通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、通信设备、计算机及其他电子设备制造业、仪器仪表及文化办公用机械制造业和金属制品、机械和设备修理业。

③煤化工产业：依然以河南中科辉煌化工有限公司年产 60 万吨尿素项目和南滑浚热电联产项目为依托，引进下游废物回收及综合利用企业，形成热电及煤化工产业集群。

④服装纺织业：滑县以优势的棉花生产和棉纺织业为基础，已发展成为豫北地区较大规模、技术较为先进的服装纺织业基地，按照河南省服装纺织基地定位，滑县将服装纺织业作为单独划分一个功能区。

⑤其他产业：按照滑县总体发展要求和产业集聚区发展现状，对滑县鼓励“退城入园”项目留出空间，同时对光伏高科、物流商务等基础产业保留发展空间。

4、准入条件

(1) 环保准入门槛

原规划：

1) 产业：根据滑县产业集聚区的产业定位以及资源承载力分析，综合考虑国家政策、滑县地域品牌优势及集聚区现状，建议产业集聚区以农副食品加工、装备制造业为主导产业，并优先发展其相关配套产业。

2) 生产规模和工艺先进性要求

生产规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；工艺水平达到国内同行业领先水平。

3) 清洁生产水平：符合国家和行业的环境保护标准和清洁生产标准要求。

4) 污染物排放总量控制

新建项目的 SO_2 和 COD 排放指标必须在滑县现有工业企业污染负荷消减或城市污染负荷消减量中调剂；搬迁项目其 SO_2 和 COD 排放量不能超过搬迁前的污染物排放量。

5) 土地投资强度：满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业项目建设用地控制指标的通知》要求。

本次调整后：调整后除污染物排放总量控制要求发生变化外，其他要求保持一致。

按照“减量置换”或“等量替换”的原则，对重点重金属和 VOCs 进行控制。新建指标的 SO_2 、 NO_x 和 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 必须在滑县现有工业企业污染负荷消减或城市污染负荷消减量中调剂；搬迁项目的 SO_2 、 NO_x 和 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 不能超过搬迁前的污染物排放量。

(2) 鼓励引进的项目和优先发展的行业

原规划：

1) 农副食品加工业

利用滑县自身具有的农业优势及农副食品加工业也已有一定的产业基础，现有的永达实业、河南蓝宇啤酒、神华面业、诚润食品等企业均有良好运营，借助滑县“道口烧鸡”品牌所具有的极大潜在效益，鼓励集聚区大力发展滑县烧鸡产业链，鼓励引进粮食存储、烧鸡加工、冷鲜肉储存、熟肉制品加工等项目。

2) 装备制造业

依托现有安阳旺起起重设备有限公司、郑州企鹅粮油机械有限公司、河南雅宝通风设备有限公司、安阳市东风电器厂、河南中煤矿业科技发展有限公司，借助滑县农业大县的优势，鼓励农业机械制造业，通用装备制造业等企业入驻。

3) 煤化工

依托为河南中科辉煌化工有限公司年产 60 万吨尿素项目和河南滑浚热电联产项目，引进下游废物回收及综合利用企业，形成煤化工产业集群。

具体引进的企业在属于上述行业外，还需要遵循以下原则：

- ①项目应是科技含量高的，产品附加值大的项目。
- ②项目生产工艺、设备和环保设施应达到同类国内先进水平。
- ③污染物排放能实现达标排放。
- ④采用了有效的回收、回用技术，包括物料回收套用、各类废水回用等。

本次调整后，调整后农副产品加工和煤化工与原规划要求一致，其他要求如下：

1) 装备制造业

装备制造业依托现有机械装备制造企业，向金属制品、通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、通信设备、计算机及其他电子设备制造业、仪器仪表及文化办公用机械制造业和金属制品、机械和设备修理业等方向拓展。促进装备制造业内工业技术与信息技术的有机融合，一方面产生新的技术，另一方面推动技术创新。将信息技术或产品渗透到装备类产品中，增加其技术含量。将信息技术应用到管理流程、业务流程和设计、制造的各个环节，推动装备制造业企业业务创新和管理升级。将滑县装备制造业发至至高端装备水平，

淘汰落后产能，加快产业转型升级。

2) 服装纺织业

依托已入驻的玉花纺织、常青服饰、波司登等大型企业，进一步发展上下游产业，但要求入驻企业需具备高端技术装备，善于开发新产品，提高服装纺织标准。要求入驻企业拥有较高的品牌理念，有先进的企业管理方式。

(3) 限制和禁止入驻项目

本次调整后：

①不符合国家及河南省相关产业政策的项目，以及与产业集聚区产业定位相冲突的项目；

②排放废水中含“三致”污染物且通过环保措施不能消除其污染，或废水中含有高浓度盐分且没有有效环保措施消减盐分的项目；

③排放恶臭气体且无有效防护措施的项目；

④不能通过有效技术手段提高企业用水重复利用率的高耗水项目；

⑤采用落后生产工艺和设备，清洁生产水平低下的项目；

⑥含有一类污染物且没有可靠消减措施的项目；

⑦污染严重的“十五小”及“新五小”企业；

⑧符合产业定位，但属于大气、水污染严重的企业，且没有可靠的治理措施消减其污染的项目。

⑨违反国家及河南省相关控制建设要求的煤化工项目。

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，位于滑县产业集聚区规划范围内，详见附图 6。本次工程主要从事制冷、空调设备制造，为滑县产业集聚区主导产业，满足滑县产业集聚区环保准入门槛，属于鼓励引进的项目和优先发展的行业，因此，项目建设符合《滑县产业集聚发展规划（2013-2020）调整方案》要求。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

本次评价引用滑县环境保护局公布的《2017 年滑县环境状况公报》，见表 8。

表 8 2017 年滑县环境空气监测浓度及评价结果

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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	59	35	168	不达标
PM ₁₀		97	70	138	不达标
SO ₂		26	60	43	达标
NO ₂		37	40	92.5	达标
CO -95per	百分位数日平均浓度	2.7	4.0	70	达标
O _{3-8h} -95per	百分位数 8h 平均浓度	154	160	96	达标

由上表可知，滑县常规大气污染物中 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超标，超标倍数分别为 0.68、0.38，PM_{2.5}、PM₁₀ 为影响该区域空气质量的首要污染物。分析超标原因为：随着滑县工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化碳、氮氧化物与挥发性有机物导致 PM_{2.5} 等二次污染呈加剧态势。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14 号文，通过实施清新空气行动，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。

二、地表水

项目所在区域纳污河流为金堤河，评价引用河南省环保厅公布的 2017 年第 49

周到第 53 周《河南省地表水环境责任目标断面水质周报》中金堤河大韩桥断面（金堤河大韩桥断面为滑县地表水责任目标断面，位于县城东 30km）监测数据，见下表：

表 9 河南省地表水环境责任目标断面水质周报

断面名称	监测时间	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
金堤河大韩桥断面	2017 年第 49 周	36.4	0.45	0.30
	2017 年第 50 周	19.7	0.42	0.19
	2017 年第 51 周	19.7	0.53	0.14
	2017 年第 52 周	28.1	0.46	0.18
	2017 年第 53 周	22.1	0.36	0.11

由上表可知，项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

三、声环境

根据现场调查，项目所在区域昼间噪声为 50-55 dB(A)、夜间噪声为 40-45 dB(A)，可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

四、生态环境

项目所在区域为内无大面积天然植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，现有植被多为人工种植，群落结构简单，未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，项目具体地理位置见附图 1。项目北侧为 130m 为富昊金城小区；东侧为德信电子有限公司，东侧 320m 为清华园小区；南侧为黄河路，黄河路南侧为盛达光伏，东南 330m 为滑县裳华高中；西侧为北京前峰通装科技开发有限公司。周边具体环境情况见附图 8。主要环境保护目标及保护级别见表 10。

表 10 项目主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	方位	标准及级别
环境空气	富昊金城小区	北侧 130m	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级
	清华园小区	东侧 320m	
	滑县裳华高中	东南 330m	
声环境	厂界四周	/	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类
	富昊金城小区	北侧 130m	
地表水	大宫河	西 1.6km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	环境要素		标准名称及级(类)别		项 目		标 准 限 值	
	地表水		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类		pH		6~9	
					COD _{Cr}		40mg/L	
					氨氮		2.0mg/L	
	环境空气		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		SO ₂		24 小时平均	150μg/m ³
							1 小时均值	500μg/m ³
					NO ₂		24 小时平均	80μg/m ³
							1 小时均值	200μg/m ³
					PM ₁₀		24 小时平均	150μg/m ³
TSP					24 小时平均	300μg/m ³		
声环境		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)		3 类		昼间	65dB(A)	
						夜间	55dB(A)	

污 染 物 排 放 标 准	执行标准			污 染 物							
	废 气	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 中二级		颗粒物		无组织排放监控浓度限值 1.0 mg/m ³					
						最高允许排放浓度 120mg/m ³					
						最高允许排放速率 3.5kg/h（15m 排气筒）					
	废 水	/ 《污水综合排放标准》（GB8978—1996） 三级标准限值 滑县产业集聚区污水处理厂进水水质要求			COD (mg/L)	BOD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)			
					500	300	-	400			
					450	200	30	250			
	噪 声				昼间[dB(A)]			夜间[dB(A)]			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)				3 类	65			55		
	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单				/			/			
	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单				/			/			

总 量 控 制 指 标	本项目总废水量为 1728t/ a，经处理后排入滑县产业集聚区污水处理厂处理（滑县产业集聚区污水处理厂外排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918—2002 一级 A 标准），本项目废水总量控制建议指标为：COD: 0.086t/a；氨氮：0.0086t/a，纳入滑县产业集聚区污水处理厂总量控制指标。								
----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

运营期工艺流程图

项目生产工艺如下：

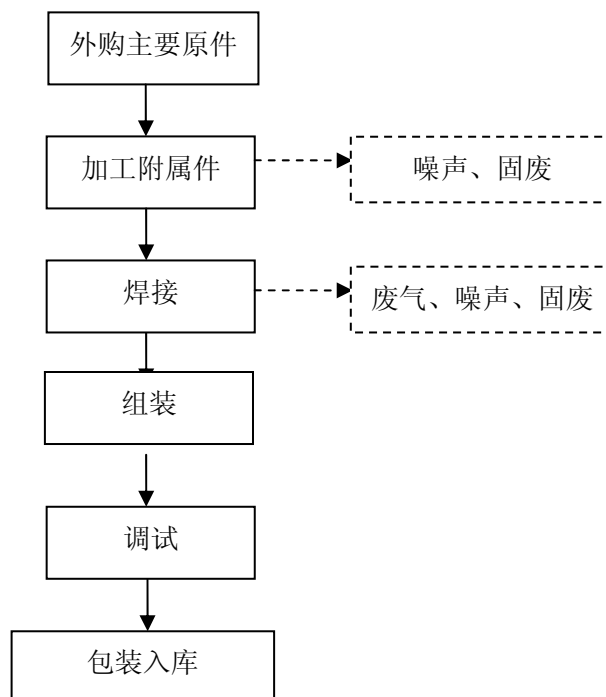


图 1 项目工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

项目主要原件：压缩机、膨胀阀、蒸发器、聚能板、石英管、散热片等均为外购成品件，本厂区内仅对其进行组装、调试和部分零配件加工。

附属件加工外购原料主要是：钢材、板材。钢材、板材进厂后，首先切割下料，然后经车、磨、铣、钻、焊接等工序加工成型。然后将外购成品件、附属件通过焊接加工，组装在一起。成品经调试，包装入库。

主要污染工序：

一、 施工期

本项目位于现有工程院内，不需要新增土地。本项目施工过程中可能产生污染为厂房建设过程中的废水、噪声、废气及固废。

1、废气

(1) 车辆废气

施工车辆产生大气污染物主要为各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的含 CO、NO_x、HC 的尾气。

(2) 扬尘

对整个施工期而言，施工扬尘主要集中在土地平整和土建施工阶段，如地面平整、施工点地基的开挖、土方的堆放、回填、转运以及建筑材料的堆放等，在干燥有风的情况下，会产生一定扬尘。

按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土因天气干燥及大风原因而产生的扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由于外力而产生的尘粒悬浮而造成的。

2、废水

项目施工期废水包括施工废水和施工人员生活污水两部分。

施工期废水主要为建筑废水，主要包括场地开挖平整等产生混浊的施工废水、施工机械的冲洗水等，主要污染物为 SS 及少量石油类。由于该部分废水产生量较少，施工单位自建临时废水储存池，经沉淀后泼洒抑尘、清洗工具等，全部回用于工程，不外排。

项目施工人员均不在场区内食宿。施工人员 10 人，每人用水量按 10L/d，废水产生系数按 80%考虑，则废水产生量 0.08m³/d，主要为一般生活洗漱污水，沉淀后用作场地洒水抑尘。

3、噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

本项目施工过程中混凝土使用商品砼，高噪声设备主要为挖掘机、推土机、运输车辆等施工机械及一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等施工作业噪声，多为瞬时噪声；施工车辆噪声属于交通噪声，对施工车辆进行规范管理之后，施工车辆噪声可降至 50~60dB(A)。对环境影响较大的是机械噪声，经类比，机械运行时在距声源 1m 处的噪声值在 70~95dB(A)，其不同施工期和使用工况下，其产生的噪声强度也会有所不同，本项目主要施工噪声源强见下表 11。

表 11 主要施工噪声源强一览表

施工阶段	声源	噪声源强/dB(A)	位置
土石方阶段	挖掘机	76~95	场地内流动源
	汽车吊	80~95	场地内流动源
主体工程及装修阶段	切断机	90~95	间歇流动源
	电焊机	70~80	间歇流动源
	砼输送泵	85~90	场地内流动源
运输车辆		80~90	流动源

4、固废

施工期固废主要是建筑垃圾、不能回收利用的废弃包装以及施工人员日常生活产生的生活垃圾等。

①建筑垃圾

本项目施工期建筑垃圾主要为施工、装修过程中产生的残砖、废弃混凝土以及废弃的装修材料等，收集后用于场地平整及铺路。

②施工人员的生活垃圾

施工人员生活垃圾以每人 0.2kg/d 计，施工人员 10 人，则施工期间产生生活垃圾量为 2kg/d。该施工期生活垃圾经临时的生活垃圾收集系统收集后，定期清运。

二、运营期

1、废气

本项目原料为钢材、板材，在进行车、磨、铣、钻、切割等机加工工序将产生

少量铁屑及边角料，无废气产生。本项目废气主要为焊接废气。

2、废水

本项目废水主要为员工生活废水。

3、噪声

主要为切割机、锯床、剪板机、刨床、铣床、钻床、焊机、空压机、车床等生产及辅助设备产生的噪声，声级值为 75~90dB(A)。

4、固废

项目固废主要为废边角料、包装固废、设备维护产生的废机油及职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气 污染 物	焊接废气	颗粒物	/	0.008 t/a	/	0.00152 t/a
水污 染物	生活污水 1728m³/a	COD	250mg/L	0.432t/a	50mg/L	0.086t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.0432t/a	5mg/L	0.0086t/a
固 体 废 物	一般固废	一般固废	/	9.7t/a	收集后外售或环卫部门统一处理	
	危险固废	危险固废	/	0.01t/a	由资质单位处理	
噪 声	主要为切割机、锯床、剪板机、刨床、铣床、钻床、焊机、空压机、车床等生产及辅助设备产生的噪声，声级值为 75~90dB(A)。采取厂房隔声、基础减震等降噪措施并经距离衰减后，厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。					

主要生态影响：

本项目位于滑县新区，厂址及周边均为人工生态系统，无敏感生态物种，对周围生态环境影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工期主要污染是施工机械噪声、施工场地扬尘、施工废水、建筑垃圾、弃土及施工人员生活污水、生活垃圾等，对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。

一、施工期大气环境影响分析

对整个施工期而言，影响环境空气的污染因素主要为施工扬尘、施工车辆产生的废气等。

1、施工期扬尘

根据工程分析结果，项目施工期扬尘主要可分为土石方扬尘和建筑施工扬尘。

根据相关研究资料，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。

施工期间大部分开挖泥土全部回用于工程。施工方在注意场区主要道路湿润喷洒、专人清扫车轮泥土等措施的情况下，扬尘将得到有效控制。建设单位应严格执行《安阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，采取如下防护措施：

①严格落实施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 在线监测仪监控系统 100%）；

②工地内非道路移动机械使用油品及车辆排放全部达标；

③建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；

④严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理、“一票停工”和“黑

名单”等制度；

⑤建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。

经采取上述措施后，项目工程施工期扬尘等大气污染物对场区周边大气影响将较小，不会对附近居民点造成较大影响，大气污染防治措施可行。

2、施工车辆尾气

施工机械和运输车辆作业期间产生的尾气，也是影响空气环境的主要污染物之一。施工机械的燃油烟气中含有烟尘、NO_x、CO 及 C-H 等，由于是间歇性、流动性的，加之施工区地势平坦，空气流通相对较好，因此，施工区施工车辆尾气造成的大气污染物浓度的局部增加不会对区域环境空气质量造成显著影响。

二、施工期水环境影响分析

本项目施工期废水包括施工建筑废水和施工人员生活污水两部分。

施工期的建筑废水主要为施工机械冲洗废水，废水主要污染物以 SS 为主，兼有油污和有机物污染，不含有毒物质，沉淀后回用于工程建设或场区洒水抑尘，最终无外排。

施工期施工人员一般洗漱生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘。

综上所述，项目工程施工期所有废水均可得到妥善处置，不会对周边地表水环境质量造成影响。

三、施工期声影响预测与评价

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，由于施工设备种类多，不同的设备产生的噪声不同。经类比，其噪声源强在 70dB(A)~95dB(A)之间，建议企业在施工过程中选用低噪声施工设备，为避免干扰居民夜间休息，夜间应避免施工。如属建筑工艺需要，必须连续施工，应先办理夜间施工审批手续，同时公告附近人群。在采取以上措施的前提下，

经距离衰减后，施工边界噪声值在 50dB(A)~65dB(A)之间，符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

为降低本工程噪音的影响，评价要求采取下述措施进行防治：合理布局施工场地，合理安排高噪音设备使用时间等，进一步减小施工噪声对周边环境的影响。

四、固体废物影响分析

施工期有建筑垃圾及生活垃圾等固体废物产生，建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站。通过采取相应管理措施后，固废100%得到妥善处置，对环境的影响较小，该固废防治措施可行。

综上所述，该项目工程的施工应执行当地管理部门关于工程建筑施工时间的有关规定，合理安排工作时间，尽量避免夜间高噪声设备的施工，减少对附近居民的影响。工程在施工期间的噪声、废气、固废对区域环境的不利影响是短暂的、可逐渐恢复的，施工完成后，噪声、扬尘等也将随之消失。

营运期环境影响分析：

本项目营运期间对环境的影响主要表现在废气、废水、噪声、固体废物等方面，具体分析如下：

1、大气环境影响分析

(1) 项目大气污染物源强

本项目废气主要为焊接废气。

本项目焊接采用 CO₂ 保护焊，用于钢材与钢材间的焊接，焊接材料为焊丝，焊接过程中会产生焊接粉尘。焊接工位附近设置 3 台移动式焊接烟尘净化器（每台移动式焊接烟尘净化器自带 2 个吸气罩，每台焊接烟尘净化器处理风量按 1200m³/h，全年 2880000 m³/a）。

移动式焊接烟尘净化器工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

焊接废气产生的污染物较为复杂，主要污染物为粉尘，根据《船舶工业劳动保护手册》（上海工业出版社），焊接产污系数见表 12。

表 12 本项目焊接废气产污系数

污染物	颗粒物
产污系数（g/kg 焊材）	5.0~8.0

本项目焊材总用量约 1t/a，本次评价按最不利情况考虑，以排污系数最大值考虑，本项目焊接废气污染物产生量见表 13。

表 13 本项目焊接废气污染物产生量

污染物	颗粒物
本项目焊接废气产生量（t/a）	0.008

项目车间内焊接产生的废气主要以无组织形式向外环境排放，车间采取移动式焊接烟尘净化器，把车间内焊接废气收集过滤后排出室外，另外应加强对职工健康的保护，配备口罩及防护罩等。通过采取措施后，项目产生的焊接废气不会对周围大气环境及车间工作人员身体健康造成明显影响。移动式焊接烟尘净化器集气效率按 90%，处理效率按 90%，经计算，项目焊接废气无组织排放量为 1.52kg/a。

表 14 项目废气污染物产排情况一览表

产污单元	产生量 (t/a)	形式排放	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
焊接烟尘	0.008	无组织	0.00152	0.00063

(2) 预测因子的选取

根据工程污染物排放特征，评价确定大气环境影响预测因子为焊接烟尘。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(3) 污染物排放源强

估算模型参数见表 15。

表 15 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.8 °C
最低环境温度		-17.2 °C
土地利用类型		工业
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

面源参数见表 16。

表 16 面源参数表

污染源名称	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度			

			(m)			
生产车间	25	20	4	颗粒物	0.00063	kg/h

(4) 评价标准

表 17 污染物评价标准

环境要素	标准名称及编号	执行级别 (类别)	评价因子		标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	TSP	24 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(5) 评价等级与评价范围

①评价等级判别

项目环境空气影响评价工作等级依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018) 中有关计算公式、划分原则计算判别如下:

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

P_i —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第*i*个污染物的最大1h地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 18 评价等级判别表

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

评价等级判别结果见下表 19。

表 19 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m^3)	$C_{\max}$ (mg/m^3)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)	确定等级
生产车间	颗粒物	0.9	0.0009711	0.11	/	三级

经计算, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

②评价范围

依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018), 三级评价项目不需设置大气环境影响范围。

(6) 无组织废气最大落地浓度

由表 18 可知, 粉尘最大地面浓度为 $0.0009711\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准: 颗粒物, 无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

(7) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 20 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级□		三级☑			
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□		边长=5km□			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□		<500t/a☑				
	评价因子	基本污染物(颗粒物)、其他污染物()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑				
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□	附录 D□	其他标准□			
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2017)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□		主管部门发布的数据标准☑		现状补充标准□			
	现状评价	达标区□			不达标区☑				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km□		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长()h	C 非正常占标率≤100%□				C 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测□ 无组织废气监测☑		无监测□		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数()		无监测□		
评价结论	环境影响	可以接受 ☑ 不可以接受 □							
	大气环境防护距离	距()厂界最远()m							
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a	NO _x :(0)t/a		颗粒物:(0.00152)t/a		VOCs:(0)t/a		

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

综上，评价认为项目废气对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

（1）废水污染源强

本项目废水主要为职工生活污水。

项目员工 60 人，生活用水量按照 120L/人·d 计算，则用水量为 7.2m³/d、2160m³/a。生活污水产生系数 0.8 计，则污水产生量约 5.76m³/d、1728m³/a。主要污染物产生浓度分别为 COD250mg/L；氨氮 25mg/L；SS150mg/L。

根据现场调查，《河南中煤矿业科技发展有限公司年产 1000 台/套矿用智能检测通风除尘设备生产项目》现有员工 40 人，《河南中旗农机科技有限公司年产 1000 套农业机械设备生产项目》现有员工 100 人。现有工程生活废水经 2 座 10m³化粪池处理后，后经污水管网排入园区污水处理厂。

本项目建成后，河南中煤矿业科技发展有限公司院内共有员工 200 人，生活用水量按照 120L/人·d 计算，污水产生系数 0.8 计，则污水产生量约 19.2m³/d。化粪池污水停留时间一般为 12-24 小时，化粪池总容积 20m³>19.2m³，因此，本项目废水依托现有工程污水处理设施可行。

（2）评价等级与评价范围

①评价等级判别

本项目为水污染影响型建设项目，评价工作等级依据《环境影响评价技术导则·地表水环境》（HJ2.3-2018）中划分原则判别。

表 21 评价等级判别表

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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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	-

本项目生活废水经化粪池处理后，经污水管网排入园区污水处理厂，为间接排放。

确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

②评价范围

依据《环境影响评价技术导则·地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型三级 B 项目不进行水环境影响预测，应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

（3）废水依托滑县产业集聚区污水处理厂处理可行性分析

滑县产业集聚区污水处理厂位于滑县产业集聚区东南部，南五环以南，南六环以北，未来大道以东。其环境影响评价报告已于 2014 年 9 月以豫环审（2014）360 号文通过河南省环境保护厅的审批。目前已经建设完成，已进行了验收监测。

滑县产业集聚区污水处理厂近期设计规模为 3 万 m^3/d 。采用“预处理+合建式倒置 A^2/O 氧化沟+高效澄清池+滤布滤池+紫外消毒”的污水处理工艺，以及“高脱水电子破壁”的污泥深度脱水工艺。服务范围为：东至东环路、西至大宫河、南至南六环（大广高速快速通道）、北至南一环，范围包括产业集聚区的大部分和锦和新城小区，总面积为 22.89 平方公里。

设计进水水质为 $\text{COD } 450\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \text{ } 200\text{mg/L}$ 、 $\text{SS } 250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N } 30\text{mg/L}$ 、 $\text{TN } 40\text{mg/L}$ 、 $\text{TP } 5\text{mg/L}$ 。设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准的 A 标准，即 $\text{COD} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 10\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ 、 $\text{TN} \leq 15\text{mg/L}$ 、 $\text{TP} \leq 0.5\text{mg/L}$ 。

本项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，在滑县产业集聚区污水处理厂的收水范围之内。本项目废水总排口的出水水质为： $\text{COD } 250\text{mg/L}$ ；氨氮 25mg/L ； $\text{SS } 150\text{mg/L}$ ，可以满足该污水处理厂的进水水质要求，因此，该项目可以进入滑县产业集聚区污水处理厂处理。

根据《滑县产业集聚区污水处理厂建设工程环境影响报告书》（报批版，2014 年 8 月）预测，污水处理厂建成运行后，在正常排放情况下，预测断面 1（金堤河与文草河交汇处下游 1km）COD 的预测浓度为 9.66mg/L 、氨氮的预测浓度为 0.81mg/L 。预测断面 2（大韩桥省控断面）COD 的预测浓度为 9.99mg/L 、氨氮的预测浓度为

0.81mg/L。COD 和氨氮浓度均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准要求。本项目废水排放量为 5.76m³/d，仅占污水处理厂剩余处理能力（1 万 m³/d）的 0.06%，水量较小，因此，不会对其处理设施产生冲击，且对纳污水体影响较小。

根据上述分析，本项目位于滑县产业集聚区污水处理厂收水范围内，废水排放量占污水处理厂处理水量的比例较小，进入滑县产业集聚区污水处理厂处理后对金堤河影响较小。因此，本项目废水依托滑县产业集聚区污水处理厂处理可行。

（4）建设项目地表水环境影响评价自查表

表 22 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；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及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
		数据来源	
	区域水资源开发利用状况	调查时期	
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐			
水文情势调查	数据来源		
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐		
		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	

		春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	补充监测	监测时期 丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个
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 ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	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 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☐
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 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐		
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 ☒ ; 替代削减源 ☐		
	水环境影响评	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐		

	价	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同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 ☐ 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 ☐ 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 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（/）		（/）		（/）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
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 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☒ ；其他 ☐				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（/）		（/）	
		监测因子	（/）		（/）	
污染物排放清单	☒					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、噪声影响分析

本项目噪声主要为切割机、锯床、剪板机、刨床、铣床、钻床、焊机、空压机、车床等生产及辅助设备产生的噪声，声级值为 75~90dB(A)。项目机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减震基础等减震降噪措施后，可衰减 15~25dB(A)。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见表 23。

表 23 项目主要噪声源及声功率级

编号	噪声源	噪声源强 dB(A)	降噪措施	降噪后单台声功率级 dB(A)
----	-----	------------	------	-----------------

1	钻床	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65
2	铣床	85	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	60
3	刨床	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65
4	焊机	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65
5	切割机	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65
6	车床	75	设备间隔间、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	50
7	锯床	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65
8	剪板机	85	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	60
9	空压机	90	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	65

1) 预测方法

根据本工程各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强声级值，并依据四周厂界的距离，按照高噪声声源衰减公式计算其衰减量，并算出各声源强对厂界的贡献值，然后与各预测点的现状值进行叠加，预测工程完成后各预测点的噪声值。

(1) 高噪声源衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中： L_r ——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L_0 ——距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)]；

r ——关心点距噪声源距离，m；

r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

(2) 各预测点的等效声级公式

$$L_{Aeq\text{总}} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$$

式中， L_i ——声源对预测点的等效声级，dB(A)；

$L_{Aeq\text{总}}$ ——预测点总声效声级，dB(A)；

n——预测点受声源数量。

计算出预测点的总等效声级后，对照评价标准，得出工程完成后噪声源对厂址周围声环境影响评价结论。

2) 预测结果及影响分析

根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、生产车间墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成。项目噪声预测结果见表 24。

表 24 本项目噪声预测情况一览表

预测 点位	设备源强贡献值dB(A)	昼/夜标准值/dB(A)
东厂界	29	65/55
西厂界	35	
南厂界	27	
北厂界	25	
富昊金城小区	25	

由上表可得，经预测项目周围厂界及敏感度昼间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的相关要求（昼间≤65dB(A)），夜间不生产。评价建议定期检修高噪声设备，保持设备正常运行，进一步减少对周围声环境的影响。

4、固体废弃物

项目固废主要为废边角料、包装固废、设备维护产生的废机油及职工生活垃圾。

（1）废边角料：原材料在切割、钻孔、焊接等过程中产生的边角料，边角废料产生率按照 2%计算，则新增边角废料产生量约为 0.5t/a，全部由金属回收公司回收综合利用。

（2）包装固废：主要包括废弃包装纸箱、木箱等，产生量约 0.2t/a，该类废旧包装均可再次回收利用，经统一收集后外售。

(3) 废机油：项目机械设备维护、检修的过程中将产生的废机油、废机油包装桶罐等属危险废物，属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，“废物代码为 900-214-08，车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，产生量约 0.01t/a。分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

(4) 职工生活垃圾：项目劳动定员为 60 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，年工作天数 300 天，产生量为 9t/a，及时运送至区域内的垃圾中转站。

本项目建设危险固废暂存室一间（4m²），企业应严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求，做好危险废物的临时贮存工作，危险废物的贮存、交接过程应有完好的记录，并妥善保存，便于企业管理及环保部门的监督检查。危险固废暂存室按照如下要求进行设计。

(1) 地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

(2) 不相容的危险废物要分开堆放，并设有隔离间隔断。

(3) 临时存储仓必须做好相应的防火措施。

(4) 危险废物的产生者和危险废物贮存设施经营者均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、来源、数量、特性、入库的日期、出库的日期及接受单位名称。

(5) 危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保存。

(6) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时更换。

通过以上措施，本项目固体废物均进行了综合利用与合理处置，对周围环境影响较小。

5、环境管理

(1) 环境管理的目的

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、

同步发展和同步实施的方针。

（2）环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③定期对环保设施运行状况进行全面检查；

④强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

（3）环保管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②建立环保机构并配备相应人员；

③建议企业保持厂区内道路畅通，及时清扫路面，遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对路面可采取洒水抑尘，在春、秋天做好绿化工作。

6、工程环保措施、投资

本项目总投资 2500 万元，其中新增环保投资 14.5 万元，占总投资的 0.6%，投资估算情况见表 25。

表 25 项目环保措施及投资一览表

时段	污染源及污染物	污染防治措施	投资（万元）
施工期	废水	建筑废水沉淀池（2m ³ ）；生活污水收集池（1m ³ ）。建筑废水沉淀后回用；生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘	0.5

	废气		施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 在线监测仪监控系统 100%）；禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网	2
	噪声		选用低噪声施工设备；夜间禁止施工；强化管理	0.5
	固废		建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站	0.5
运营期	废气	焊接废气	移动式焊接烟尘净化器处理	3
	废水	生活污水	化粪池 2 座（10m ³ /座）	现有
	噪声	机械噪声	噪声设备安装减震基础，置于室内，采用低噪声设备	5
	固废	一般固废	一般固废间 10m ²	3
		危险固废	危废暂存间 4m ²	
合计				14.5

7、验收内容

表 26

项目环保验收一览表

时段	污染源及污染物		污染防治措施	验收内容	验收标准
运营期	废气	焊接废气	移动式焊接烟尘净化器处理	移动式焊接烟尘净化器 3 套	《大气污染物综合排放标准》（16297-1996）表 2 中无组织排放标准
	噪声	机械噪声	噪声设备安装减震基础，置于室内，采用低噪声设备	减震基础，置于室内，采用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	废水	生活污水	化粪池 2 座（10m ³ /座）	化粪池 2 座（10m ³ /座）	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准及滑县产业集聚区污水处理厂进水水质要求
	固废	一般固废	一般固废间 10m ²	一般固废间 10m ²	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
		危险固废	危废暂存间 4m ²	危废暂存间 4m ²	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单

建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	焊接废气	焊接废气	移动式焊接烟尘净化器 3 套	《大气污染物综合排放标准》 (16297-1996) 表 2 中无组织排 放标准
水 污 染 物	生活污水	生活污水	化粪池 2 座 (10m ³ /座)	《污水综合排放标准》(GB8978 —1996) 三级标准及滑县产业集 聚区污水处理厂进水水质要求
固 体 废 物	一般固废	一般固废	一般固废间 10m ²	《一般工业固体废物贮存、处置 场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及其修改单
	危险固废	危险固废	危废暂存间 4m ²	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单
噪 声	主要为切割机、锯床、剪板机、刨床、铣床、钻床、焊机、空压机、车 床等生产及辅助设备产生的噪声，声级值为 75~90dB(A)。采取厂房隔声、基 础减震等降噪措施并经距离衰减后，厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值，对周围的声环境影响较小。			
生态保护措施及预期效果： 本项目建成后，将在厂区种植花草进行绿化，对厂区生态环境起一定的补偿作用， 且厂区周围无特殊要求的生态保护区，因此采取以上措施后，项目建设对周围生态环境 环境影响较小。				

结论与建议

一、评价结论

1、政策相符性

本项目为通用设备制造业（C34），经查阅国家发展和改革委员会令第9号文《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修改），本项目产品属鼓励类建设项目

【十四、机械---51、制冷空调设备及关键零部件：热泵、复合热源（空气源与太阳能）热泵热水机、二级能效及以上制冷空调压缩机、微通道和降膜换热技术与设备、电子膨胀阀和两相流喷射器；使用环保制冷剂（ODP为0、GWP值较低）的制冷空调压缩机】，符合国家产业政策。项目已于2018年9月在滑县发展和改革委员会备案。

2、厂址可行性

该项目位于滑县新区大三路（黄河路）中段路北，项目用地为工业用地，符合用地要求。

本项目运营过程中，各类污染物均可得到妥善处置，项目建设对周边环境质量影响较小，评价认为项目选址可行。

3、环境质量现状评价结论

根据《2017年滑县环境状况公报》，滑县常规大气污染物中SO₂、NO₂年均浓度、CO₂₄小时平均浓度第95百分位数和O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度超标，超标倍数分别为0.68、0.38，PM_{2.5}、PM₁₀为影响该区域空气质量的首要污染物。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省2018年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14号文，通过实施清新空气行动，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转；项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准；区域噪声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类的要求。

4、环境影响评价结论

(1) 废气

焊接废气：焊接工位附近设置移动式焊接烟尘净化器，并在车间墙上或顶棚上安装换风扇把车间内废气排出室外。通过采取措施后，项目产生的焊接废气不会对周围大气环境及车间工作人员身体健康造成明显影响，满足《大气污染物综合排放标准》（16297-1996）表 2 中无组织排放标准要求。

(2) 废水

本项目废水主要为职工生活污水。

项目员工 60 人，生活用水量按照 120L/人·d 计算，则用水量为 7.2m³/d、2160m³/a。生活污水产生系数 0.8 计，则污水产生量约 5.76m³/d、1728m³/a。主要污染物产生浓度分别为 COD250mg/L；氨氮 25mg/L；SS150mg/L。生活污水经厂区现有化粪池处理后，经污水管网排入园区污水处理厂。

本项目废水经上述措施处理后，对周边环境影响不大。

(3) 噪声

本项目噪声主要为切割机、锯床、剪板机、刨床、铣床、钻床、焊机、空压机、车床等生产及辅助设备产生的噪声，声级值为 75~90dB(A)。经预测，项目各厂界及敏感度噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，项目噪声对区域声环境质量影响较小。

(4) 固体废物

项目固废主要为废边角料、包装固废、设备维护产生的废机油及职工生活垃圾。其中废边角料、包装固废统一收集后外售综合利用；职工生活垃圾统一收集后，定期清运至垃圾中转站；设备维护产生的废机油等属危险废物，分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。采取以上措施后，项目固废均得到妥善处置。

5、总量控制指标

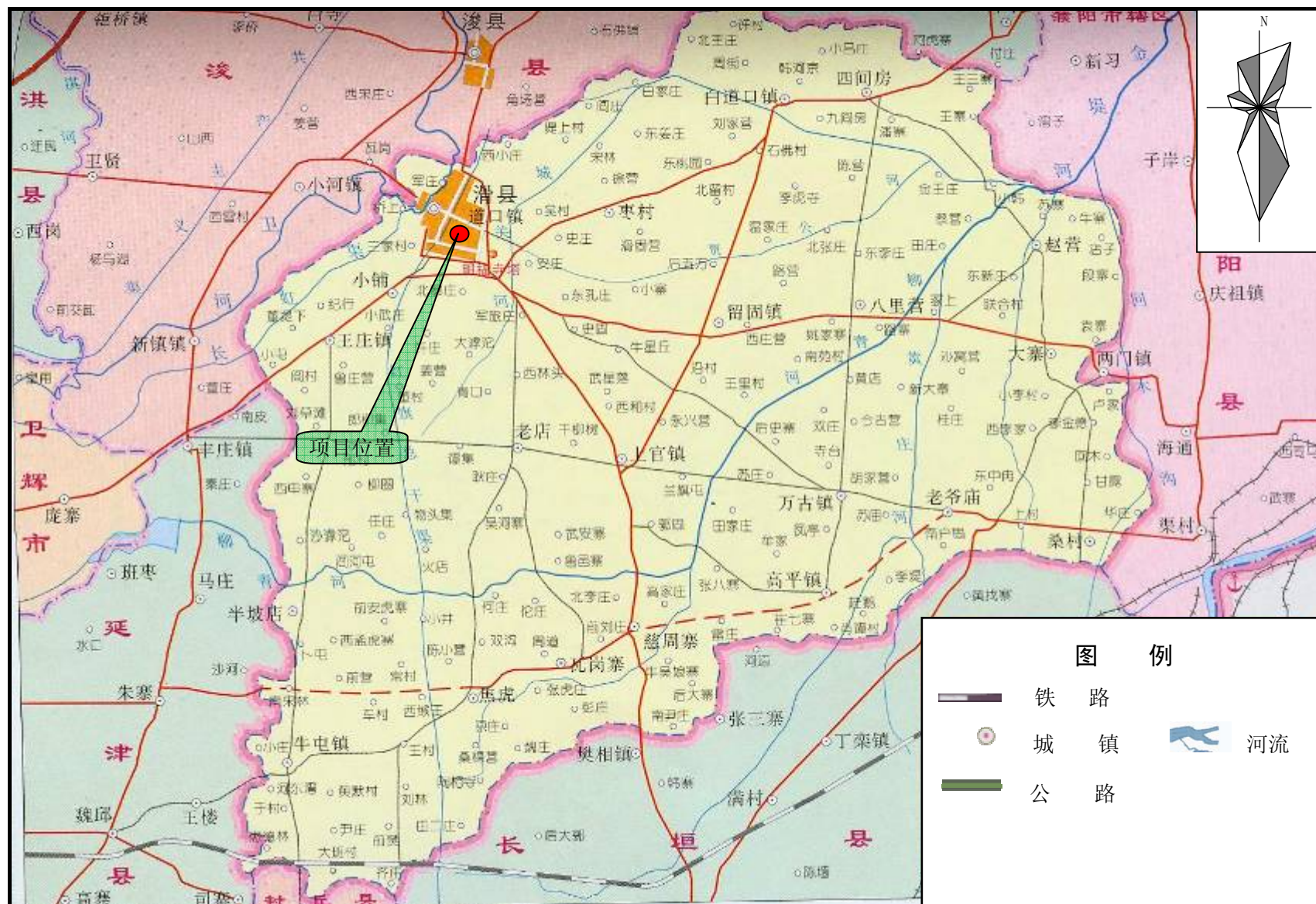
总量控制指标 COD: 0.086t/a; 氨氮: 0.0086t/a。

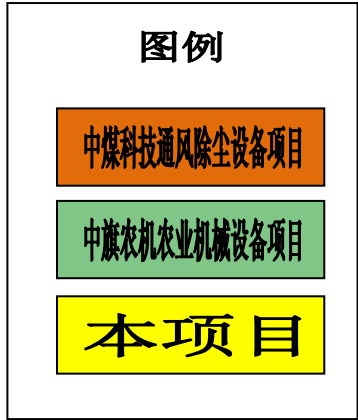
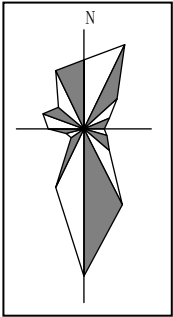
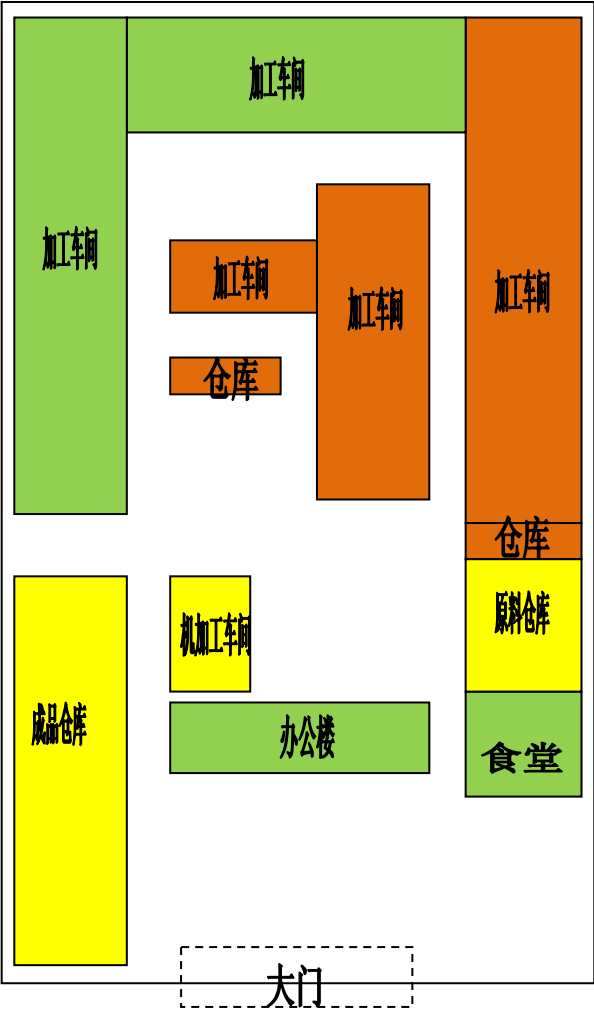
二、建议

- 1.严格落实评价提出的污染防治措施，将项目对周围环境的影响降至最低。
- 2.严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，经验收合格后方可投入正常运营。

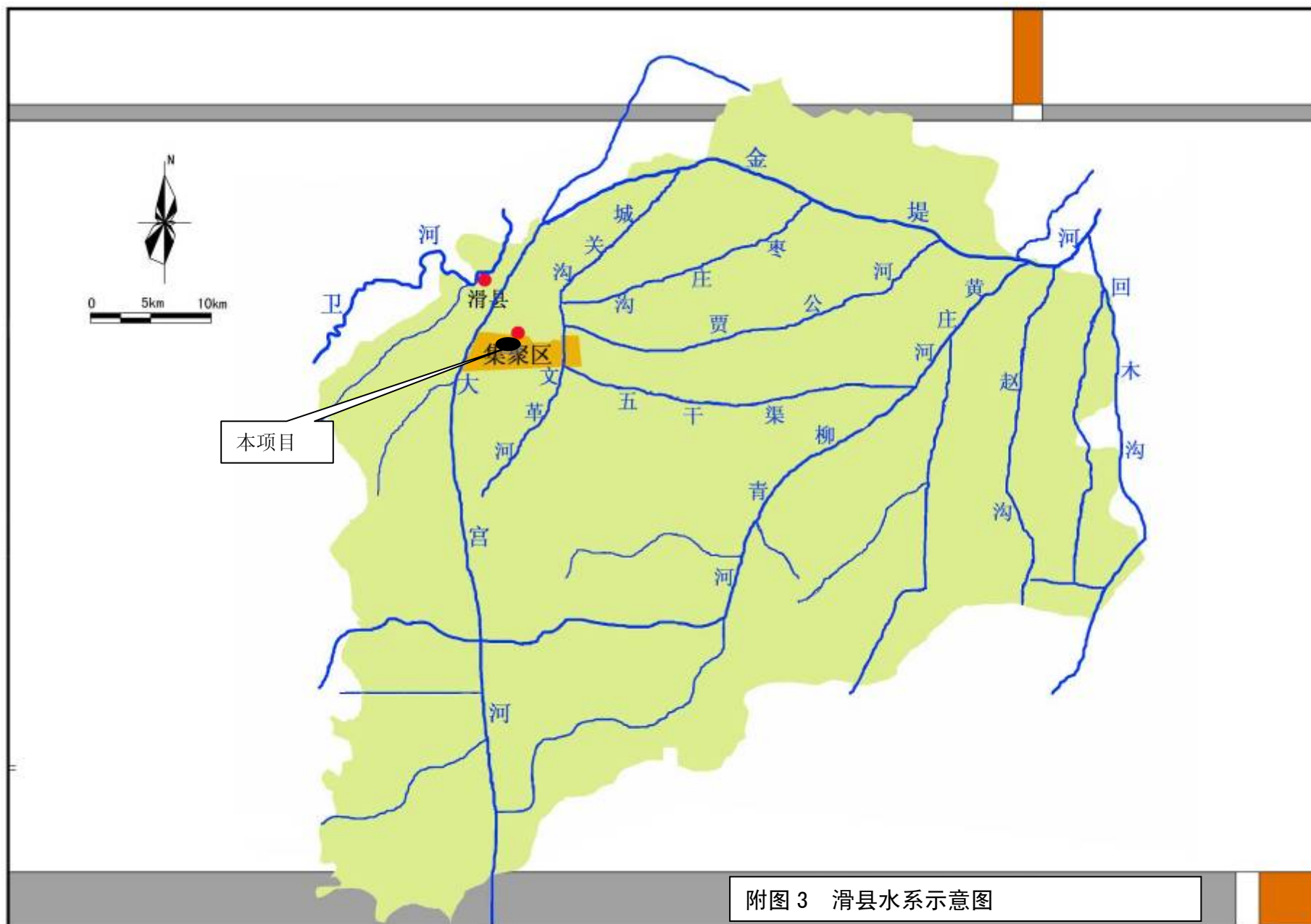
三、结论

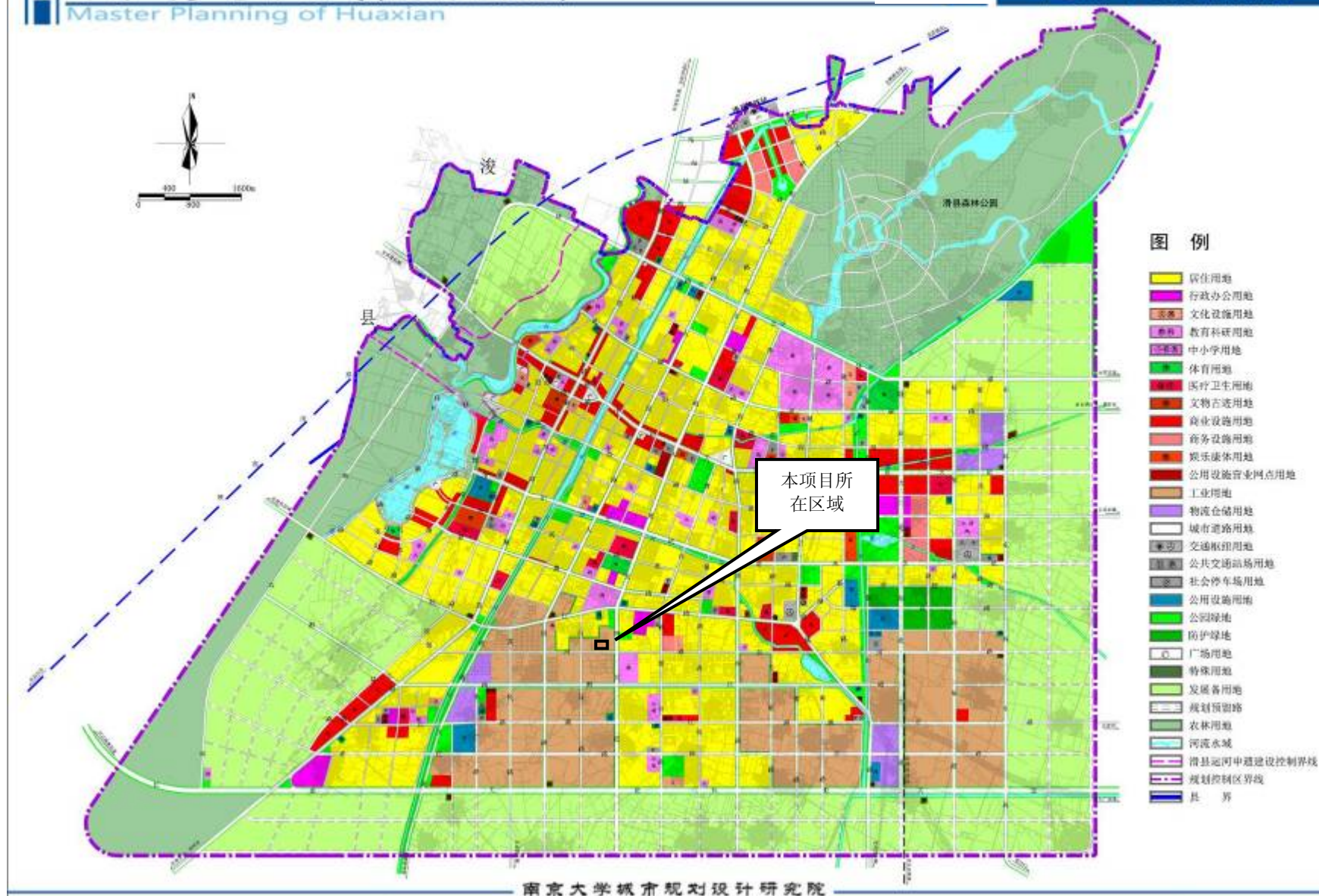
综上所述，河南中煤矿业科技发展有限公司年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目符合国家产业政策、土地利用规划。项目建成后拟采取的各项污染防治措施可使工程对环境污染控制在最低程度，对区域环境影响很小。因此在建设单位严格执行国家有关环境保护法律、法规，严格执行建设项目的“三同时”制度，落实本环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，从环境保护的角度评价，项目是可行的。

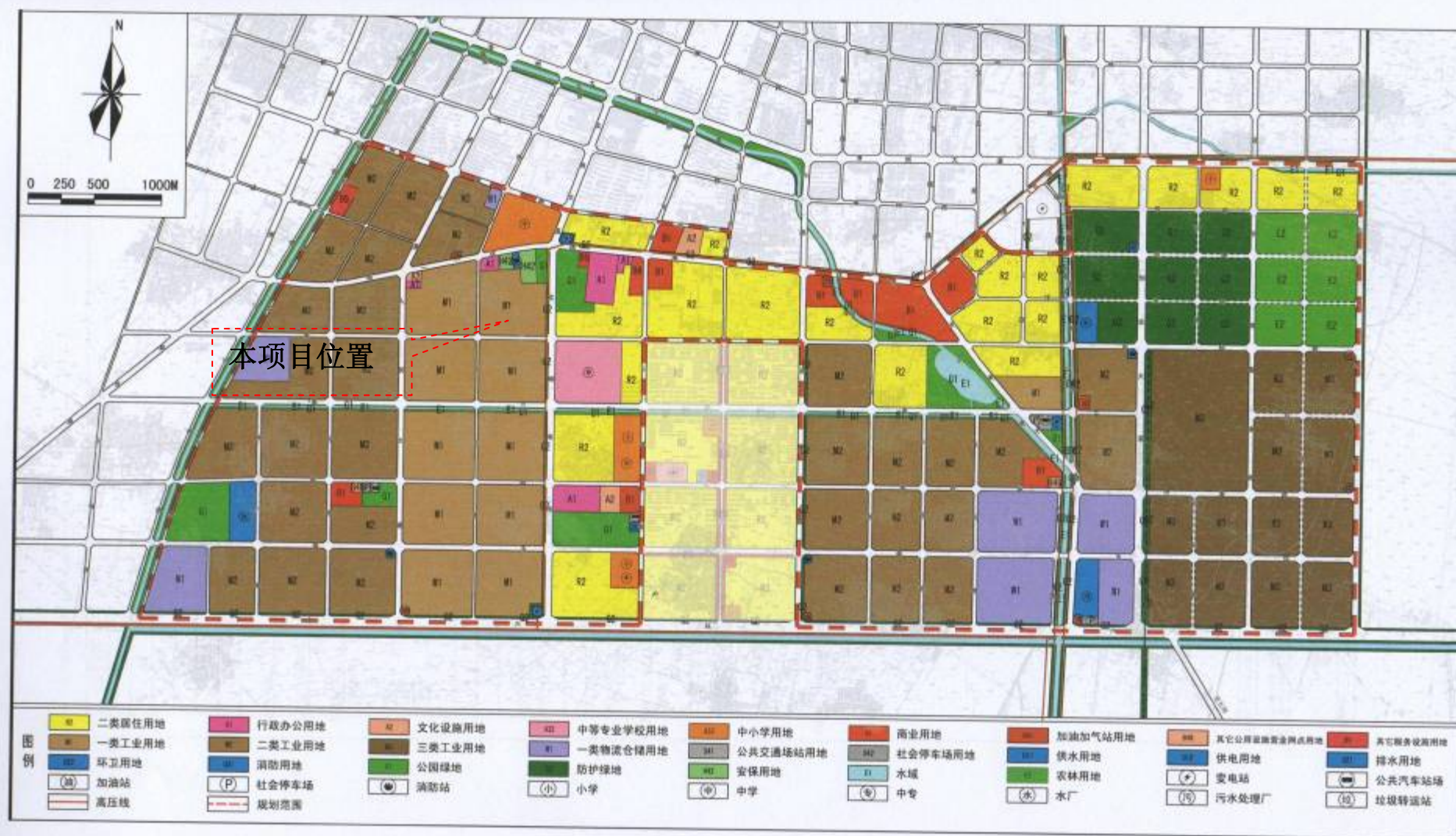




附图 2 项目平面图



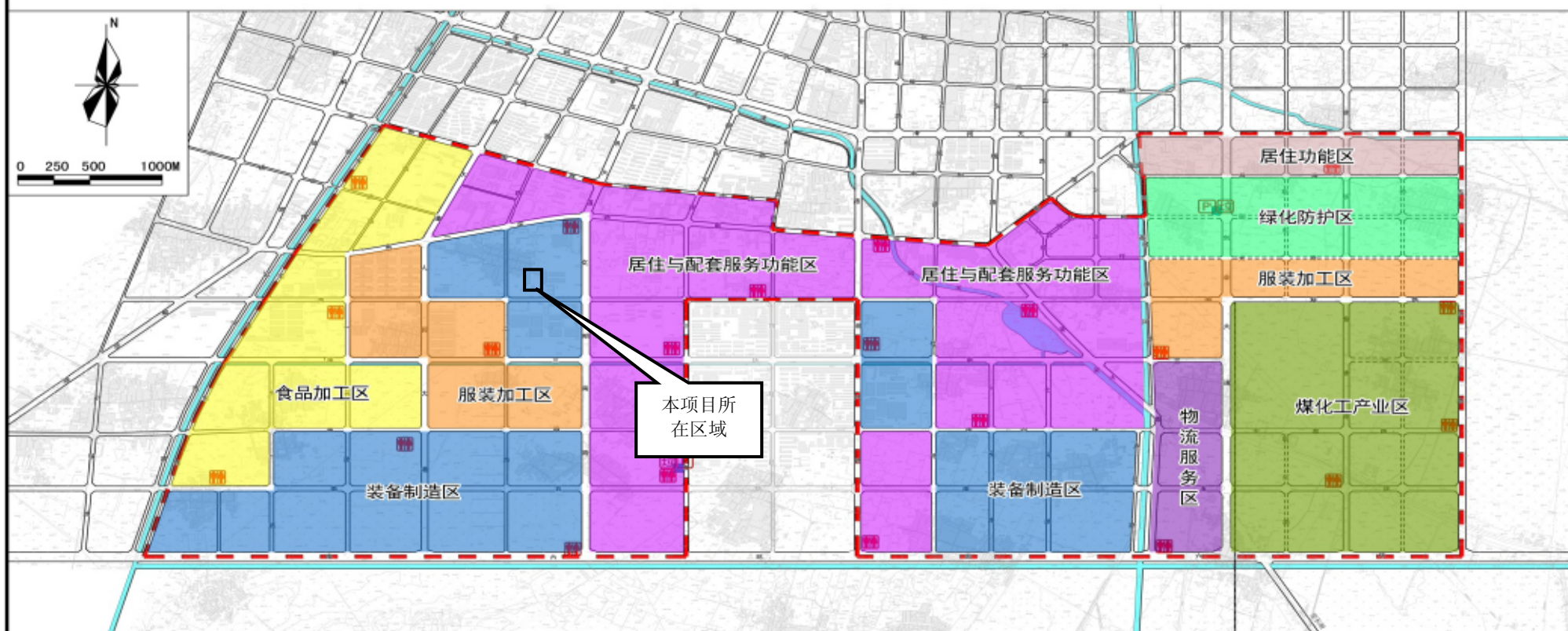




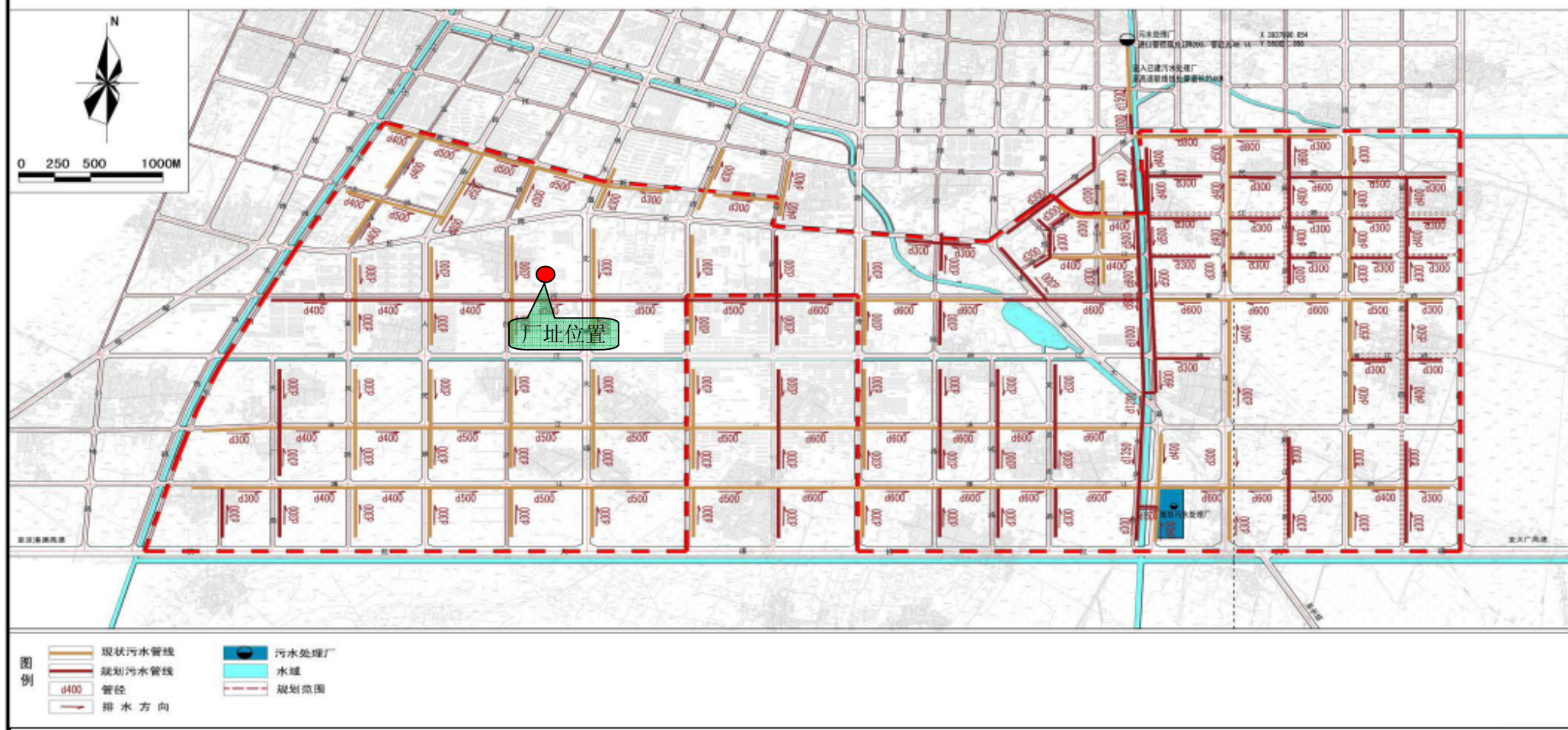
附图5 滑县产业集聚区空间发展规划修编（2013-2020）土地使用规划图

附图6 滑县产业集聚区发展规划（2013-2020）调整方案

空间布局规划图



附图 7 滑县产业集聚区污水管网现状图





附图 8 项目周边环境示意图

附件 1

委 托 书

河南首创环保科技有限公司：

兹委托贵公司对我单位年产 2000 台（套）制冷供暖设备生产项目进行环境影响评价工作。我单位将积极配合，望贵公司尽快开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

河南中煤矿业科技发展有限公司



2018年10月

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2018-410526-38-03-056259

项 目 名 称: 年产2000台(套)制冷供暖设备生产项目

企业(法人)全称: 河南中煤矿业科技发展有限公司

证 照 代 码: 91410526693508375R

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 滑县滑县新区大三路中段路北

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 建设规模及内容: 年生产2000台(套)制冷供暖设备(复合能中央空调、复合纳米电采暖炉、复合超导散热器、复合热超导电散热器)。该项目在原厂址建设, 不需要新增土地。需新建厂房3000平方米。

外购原件主要是: 压缩机、膨胀阀、蒸发器、聚能板、石英管、散热片等。

(一) 工艺技术: 外购原料主要是: 钢材、板材。原材料进厂后, 首先

下料, 经机械加工附属件, 再与外购原件进行组装, 工艺流程是: 外购主要原件——加工附属件——焊接——组装——调试——包装入库。

(二) 主要设备: 1、等离子切割机; 2、锯床; 3、台式压力机; 4、电脑

项 目 总 投 资: 2500万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2011(2013年修订)》鼓励类第14条, 第51款。且对项目信息真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

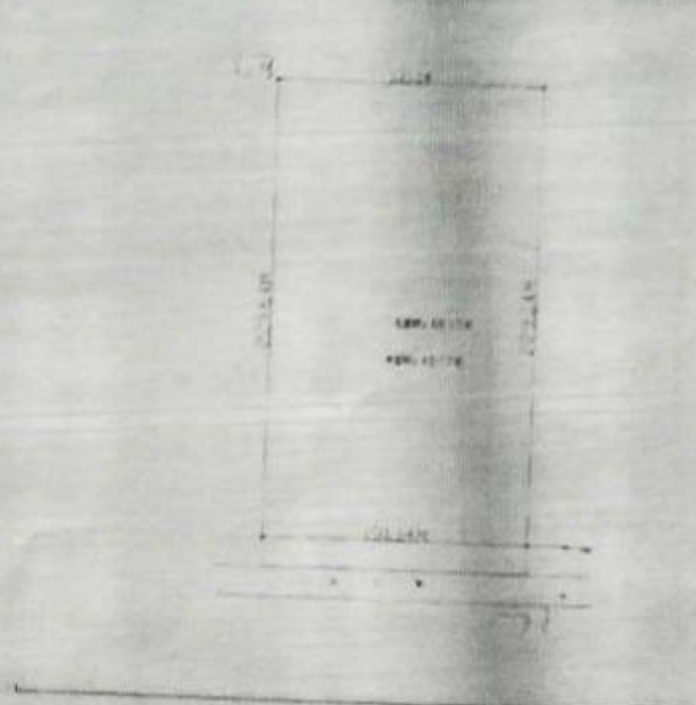


附件 3

国用 () 第 号			
土地使用权人	河南中煤矿业科技发展有限公司		
座 落	濮阳县大庆路中段路北		
地 号		图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2059年6月3日
使用权面积	3013.83 M ²	其 中 建设用地面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

濮阳县人民政府 (章)
2009 年 月 日



登记机关

证书监制机关



附件 4

中华人民共和国
建设用地规划许可证

编号 新 区 2009-047

根据《中华人民共和国城市规划法》第三十一条规定，经审核，本用地项目符合城市规划要求，准予办理征用划拨土地手续。

特发此证

发证机关



日期 2009.06.06

用地单位	河南中煤矿业科技发展有限公司
用地项目名称	矿山液压自动化机械设备及高分子复合板材项目
用地位置	滑县产业集聚区大三路中段路北
用地面积	45.17亩(毛面积: 48.12亩)
附图及附件名称:	

遵守事项:

- 一、本证是城市规划区内，经城市规划行政主管部门审核，许可用地的法律凭证。
- 二、凡未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，批准文件无效。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的有关规定不得变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

审批意见:

滑环建报表【2014】033号

一、同意济源蓝天科技有限责任公司制作的河南中煤矿业科技发展有限公司年产1000台/套矿用智能检测通风除尘设备生产项目环境影响报告表,要严格按照环评报告及审批要求进行建设,执行“三同时”制度。

二、本项目位于滑县新区南二环中段路北,北临富昊地产、南临南二环(原大三路)、东临德信电子、西临银河通信。总投资2380万元,占地面积30113.33 m^2 ,建筑面积14500 m^2 。如果建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,须重新报批。

三、该项目建成后,要向环保部门申请试生产,在批准试生产的三个月内向环保部门申请验收,经验收合格后方可正式投入运行。

四、污染物排放总量指标按滑县环保局总量办出具的《建设项目主要污染物总量指标备案表》执行。

五、项目建设和运营期间,必须符合现行国家有关环保规定和要求,如上级有新的环保规定和要求,按新规定和要求执行。

六、《河南中煤矿业科技发展有限公司矿山液压机械自动化设备及高分子复合板材项目环境影响报告表》安环建表[2009]243号文和《河南中煤油脂品有限公司年生产1000吨瓦斯消融剂专用原料项目环境影响报告表》滑环建报表[2012]051号文将同时废止。

经办人:

陈伟 曹敏

2014年3月21日



表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验 [2015] 001 号

一、同意验收组意见, 原则批准河南中煤矿业科技发展有限公司年产 1000 台/套矿用智能检测通风除尘设备生产项目通过环保验收。

二、要求:

1、进一步加强管理, 提高环保意识, 建立健全环境管理制度, 设立专职环保管理人员, 按照现行环保要求确保各项污染物达标排放;

2、验收后纳入正常管理, 自觉接受环保部门的监督管理;

3、项目在运营期间, 如上级有新的环保要求, 按新规定执行。



经办人(签字):

武凯

2015 年 1 月 7 日

附件 7

建设项目现状环境影响评估意见书

滑清改(2017)825 号

河南中旗农机科技有限公司年产 1000 套农业机械设备生产项目,按照《河南省人民政府办公厅关于清理整改环保违法违规建设项目的通知》(豫政办明电(2016)33 号)、《河南省环境保护委员会办公室关于做好清改整理环保违法违规建设项目的实施意见》(豫环委办(2016)22 号)及《河南省环境保护委员会办公室关于扎实做好全省环保违法违规建设项目清理整改“回头看”工作的通知》(豫环委办(2017)93 号)的文件要求进行了整改,并通过了有资质的环评单位现状环境影响评估,且在滑县人民政府网站进行了公示公告。

经研究,同意该项目严格按照现状评估报告要求进行生产,如果今后国家或我省颁布新标准,应按照新标准执行。

2017 年 10 月 14 日



附件 8

承 诺 书

我公司委托河南首创环保科技有限公司编写的
《河南中煤矿业科技发展有限公司年产 2000 台（套）
制冷供暖设备生产项目环境影响报告表》已经我公司
确认；环评报告所述内容与我公司建设项目情况一
致；我对提供贵单位资料的准确性和真实性完全
负责，保证资料真实、有效。

河南中煤矿业科技发展有限公司



2019 年 2 月