

山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿

（一期工程）通风系统改造项目

竣工环境保护验收意见

2024年12月13日，山西省中阳荣欣焦化有限公司根据山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程）通风系统改造项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）项目概况及审批情况

山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（以下简称“高家庄煤矿”）位于中阳县县城西20km处后山村一带，行政区划大部分属吕梁市中阳县下枣林乡、武家庄镇，少部分属柳林县陈家湾乡及金家庄乡。

2005年10月19日，原国家环境保护总局出具《关于山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿环境影响报告书的批复》（环审〔2005〕839号）批准高家庄煤矿按一矿两井建设，设计生产能力350万吨/a，其中东部（岔沟井）设计生产能力200万吨/a；西部（阳塌井）设计生产能力150万吨/a。为尽快投产见效，高家庄煤矿向国家能源局申请分期建设，分期验收投产。经国家能源局（国能煤炭〔2012〕351号文）批准高家庄煤矿设计能力变更为300万吨/年，矿井分两期建设，一期在阳塌沟（现称西工业场地）开掘一个混合立井，一个回风立井，开采井田上组煤，生产能力120万吨/年；二期在岔沟（现称北工业场地）开掘一个主立井，二期工程建成后矿井生产能力达到300万吨/年。与原环评对比，此次设计变更后井田工业场地位置、布局、井田开拓方式、采煤方式、工作面均未发生变化，原国家环境保护总局环境影响评价管理司以环评函〔2007〕45号文出具《关于同意山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿设计能力由350万吨/年调整至300万吨/年环评备案的函》，同意高家庄煤矿进行变更备案，原环评批复文件依然有效。2016年1月25日原环境保护部出具《关于山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程120万吨/年）新建项目竣工环境保护验收

合格的函》（环验〔2016〕13号）同意高家庄煤矿一期工程通过竣工环境保护验收。矿井二期工程目前尚未开工建设。

2019年8月1日，中国中煤能源集团有限公司《关于山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程）通风系统改造可行性研究报告的批复》（中煤技术〔2019〕401号）批准高家庄煤矿进行通风系统改造，山西华煤工程设计有限公司编制了《山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程）通风系统项目改造初步设计》，在北工业场地增加一个北进风井和一个北回风井，吕梁市煤炭工业局以吕煤行审发〔2019〕1号文进行批复。太原华煤工程设计有限公司编制完成《山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程）通风系统改造项目设计变更》，并于2024年2月取得中煤华利能源控股有限公司山西分公司同意设计变更的批复。

2024年1月22日，山西省中阳荣欣焦化有限公司委托煤炭工业太原设计研究院集团有限公司编制完成《山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿（一期工程）通风系统改造项目环境影响报告表》。2024年5月30日，中阳审批服务管理局出具《关于对山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿(一期工程)通风系统改造项目环境影响报告表的批复》，同意该项目进行建设。

（二）工程建设基本情况

高家庄煤矿为生产矿井，现生产能力为120万吨/年，设置一个开采水平开采井田西部上组煤2、3、4、5号煤层。水平标高+515m，采煤工艺采用一次采全高，生产采区为一盘区、二盘区两个采区，设置一个生产工作面。

北工业场地布设一个进风井和一个回风井，其中北回风井作为矿井北部东翼的一个安全出口装备金属梯子间。本次通风系统改造维持120万吨/年生产能力，高家庄煤矿西工业场地现有混合提升井、西风井服务于一盘区、二盘区西部，本次新建北进风井和北回风井服务于二盘区东部，实现矿井分区通风。项目各工程组成见表1。

表1 项目组成一览表

序号	工程名称		环评批复工程内容	实际建设内容	
1	主体工程	北进风井	净直径为 8.0m, 净断面为 50.24m ² , 井口标高 +1014.7m, 井底标高+542.1m, 垂深 472.6m	与环评一致	
		北回风井	净直径为 8.0m, 净断面为 50.24m ² 。作为北部东翼安全出口, 井筒内装备金属梯子间, 井口标高 +1014.7m, 井底标高+579m, 垂深 435.7m	与环评一致	
		巷道布置	新建北进风井、北回风井, 北进、回风大巷, 同时与现有的上组煤二盘区的上组煤盘区运输巷、盘区辅运巷、盘区回风巷贯通	与环评一致	
		通风设备	主通风机型号为 FCZ·No28.0/900(I), 一用一备, 电机功率 2×450kW	与环评一致	
2	公用工程	供水	北工业场地锅炉补水引自北工业场地自备井	与环评一致	
		供电	在北工业场地内建一座 35kV 变电站, 该变电站两回 35kV 电源线路分别引自城关 110kV 变电站 35kV 母线侧和矿井西工业场地 35kV 变电站, 两回电源线路均采用 LGJ-240。主变容量选用 2×8MVA, 一用一备。	与环评一致	
		供热	电锅炉房	电锅炉房内设置 2 台电热水锅炉, 设备型号分别为 DCL-10N-B-1500 和 DCL-10N-B-1000, 供热量合计为 2.5MW。	与环评一致
			井筒加热	北进风井空气加热选用 5 台 KJZ/Q-60 型空气加热机组, 单台制热量 1575kW。	与环评一致
		进场道路	利用高家庄煤矿现有进场道路, 从西工业场地连接至 017 乡道	与环评一致	
3	环保工程	雨水收集池	场地东北角地势最低处设置一座雨水收集池, 长 18m, 宽 8m, 深 3.2m, 容积 460m ³ , 初期雨水经收集沉淀处理后, 回用于道路洒水	与环评一致	
		废水	软水系统产生的浓水回用于道路洒水	与环评一致	
		噪声	1、电锅炉: 建筑隔声, 基础减振, 水泵等采用减振基础, 进出管上采用柔性接头代替刚性接头 2、空气加热机组: 建筑隔声, 基础减振 3、主变压器: 基础减振, 选用低噪声设备 4、通风机优先选用低噪设备, 安装消声器并设扩散塔, 扩散塔采用向上扩散形式, 风道和通风机房采用混凝土结构, 安装隔声门窗。	与环评一致	
		固体废物	生活垃圾产生量 1.65t/a, 集中收集后, 交由环卫部门统一处理	与环评一致	
		生态	场内绿化面积不低于 20%	与环评一致	
4	辅助工程	施工区及施工营地	本项目施工人员生活租用附近民房, 不设置施工营地, 施工区全部位于工业场地占地范围内, 不新增临时占地	与环评一致	
5	临时工程	临时用房	在北工业场地中部设置施工临时用房, 用于存放材料、器械及职工办公使用。	与环评一致	
6	依托工程	矸石场	该矸石场为高家庄煤矿原环评批复的岔沟井矸石场, 位于北工业场地西南侧约 150m 处, 沟长 1000m, 宽 50~70m, 深 50~150m, 容量 600 万 m ³ 。本项目运营期不产生矸石等一般工业固体废物, 项目施工期开凿井筒工程排出的岩石及弃渣等堆放于该矸石场内。	与环评一致	

（三）投资情况

本项目实际总投资 32494.47 万元，实际环保投资 64 万元，占总投资的 0.19%。

二、工程主要变更情况

根据验收调查报告反映及现场检查，工程及环保工程与环评一致，没有变更内容。

三、环境保护设施落实情况

按照环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施，结合现场检查情况，项目环保设施实际建设和落实情况见表 3：

表3 本项目环境保护设施落实情况

废水	生产废水为锅炉软水装置产生浓水及锅炉少量排水，在水箱中收集后回用于道路洒水和绿化用水，不外排。北工业场地内设置一座容积为 460m ³ 的雨水收集池，场地初期雨水经排水系统排至雨水收集池内，沉淀后回用于道路洒水。	已落实	本项目生产废水回用于道路洒水，不外排
废气	项目供热采取电锅炉及空气加热机组，生产生活过程无废气排放	——	——
生态影响	在场地内种植高低相结合的乔灌木，形成隔离林带；道路的绿化以种植道树为主，选择油松、杨、榆树、落叶松等，形成沿道路的绿化带。对工业场地进行绿化，绿化面积不小于 20%，定期进行绿化洒水	已落实	场地内空地播撒了苜蓿种，定期进行绿化洒水
噪声	购置设备时选用加工精度高、装配质量好、振动小、低噪音的设备；通风机安装消声器并采用向上扩散形式扩散塔，风道和通风机房采用混凝土结构，安装隔声门窗；电锅炉采用建筑隔声，安装隔声门窗，基础减振；水泵等采用减振基础，进出管上采用柔性接头代替刚性接头；主变压器采用基础减振，空气加热机组采用基础减振，建筑隔声。除此之外对工业场地进行适当绿化隔挡噪声	已落实	根据监测结果显示均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，敏感点庙底村满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准限值要求，做到噪声达标排放不扰民。

	传播，加强对设备的维修与保养，严格按照环评要求落实每季度的噪声自行监测，若有超标及时整改。确保运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。		
固体废物	北工业场地内设置封闭式垃圾箱，生活垃圾按环卫部门要求处置	已落实	生活垃圾全部运至环卫部门指定地点处置

四、工程建设对环境的影响

运行期污染影响为软水器所排生产废水、生活垃圾和通风机噪声。根据调查，本项目软水器排水经水箱收集后回用于厂区洒水抑尘，不外排。生活垃圾集中收集，定期清运。通风机选用低噪声设备通风机安装消声器并采用向上形式扩散塔，风道和通风机房采用混凝土结构；其余产噪设备采取隔声、消声、基础减振等措施，根据验收噪声监测结果，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准限值要求。声环境敏感点庙底村昼间、夜间的噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类标准限值要求。

五、验收结论

山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿(一期工程)通风系统改造项目“三同时”执行情况较好，环境管理状况良好，环保措施能够正常有效运行。经调查，项目环境影响评价报告表及其批复中提出的环保措施均按要求进行了落实，达到竣工环境保护验收条件。

六、后续要求

- 1、完善环境保护管理制度，加强运行期的环境管理。
- 2、加强植被恢复措施，降低项目建设对周围生态环境的影响。

七、验收人员信息

见附件：验收组成员名单

2024 年 12 月 13 日

山西省中阳荣欣焦化有限公司高家庄煤矿

(一期工程)通风系统改造项目

环境保护设施验收会议签到表

组别	姓名	工作单位	职务/职称	签字
建设单位	王慧明	山西省中阳荣欣焦化有限公司	基建副矿长	王慧明
	刘义孟		总工程师	刘义孟
	王晋		基建部部长	王晋
	张彦斌		环保部部长	张彦斌
	李喜红		基建部副部长	李喜红
专家组	马双提		组长 (高级工程师)	马双提
	史兴鱼		注册环评师	史兴鱼
	常云海		高级工程师	常云海
评价单位	李江	煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	经理	李江
	聂霄艳		高工	聂霄艳
	方卉		工程师	方卉
施工单位				
监理单位				