

**山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿
+470m 水平南翼曲庄风井项目
竣工环境保护验收意见**

2021 年 9 月 25 日，山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿根据《山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿+470m 水平南翼曲庄风井项目竣工环境保护验收调查表》，并对照原国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、原山西省环境保护厅《关于做好建设项目环境保护管理工作的相关通知》（晋环许可函〔2018〕39 号），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 生态影响类、本项目环境影响报告表和原屯留县环境保护局出具的环评批复（屯环函〔2017〕130 号）等要求对本项目进行竣工环境保护验收。

参加会议的有：建设单位潞安化工集团、山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿，竣工报告编制单位长治市潞州区嘉翌科技有限公司，设计单位北京圆之翰工程技术有限公司，施工单位山西轻工建设有限公司，监理单位山西潞安工程项目管理有限责任公司及应邀到会的环保专家。验收期间，与会人员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，分别听取了建设单位代表对项目环保设施建设情况、验收报告编制单位对竣工环保验收报告的介绍，查阅核实了有关资料。经讨论和审议，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于长治市屯留区水东村西北部 100m 处，占地面积 20000m²，新建，工程主要建设内容见表 1。

表 1 工程主要建设内容表

类别	名称	建设内容	实际完成情况
主体工程	曲庄进风立井	井口坐标经距（Y）38404330.000 纬距（X）4021027.000，井口标高+922.2m，井筒净直径 6.0m，井筒倾角 90°，井底高程 452.2m，垂深 470m，井筒内装备有封闭玻璃钢梯子间，布置供水管、消防洒水管、压风管、应急排水管、供电电缆、	与环评一致

		通信电缆等管线,担负矿井进风任务和矿井安全出口的任务	
	瓦斯抽采站	新建瓦斯抽采站,采取集中抽采方式,抽采主管通过瓦斯管道孔进入采区,采用高负压和低负压两套系统抽采。高负压抽采系统选择 2BEC120 型水环式真空泵两台,一台工作,一台备用;低负压抽采系统选择 2BEC120 型水环式真空泵四台,两台工作,两台备用。每台配用矿用防爆电动机一台(软启动),功率 1120kW,电压 6kV	环评内容不包括此项内容,不在本次验收范围内
	矿井通风	曲庄风井新建 1 个进风立井进风、西坡回风立井回风,形成分区式通风系统。目前西坡回风井通风机 2 台,主扇型号为 AGF606-4.0-2.4-2,1 台工作,1 台备用,满足本次通风的需要。	与环评一致
辅助工程	压缩空气站	利用西坡风井场地已有空压机和压缩空气设备。西坡风井原有 SA-250KW 型螺杆式空气压缩机(风冷)3 台,Q=40.5m ³ /min,P=0.80MPa,配套 250kW,6kV 电机。	与环评一致
	井底车场主要硐室	S5 延伸采区辅助运输选用异型轨卡车,在轨道下山适当位置设甩车场,作为物料车辆存放点和单轨吊换装区,工作面顺槽使用单轨吊运输。人员通过架空行人器运送。在 S5 延伸采区中部设采区主变电所。采区水仓暂按正常涌水量 180m ³ /h、最大涌水量 310m ³ /h 设计。设计布置主、副两条水仓,水仓总长度 250m。水仓采用混凝土砌碛支护。	与环评一致
	综合监视系统	曲庄风井工程综合自动化监控系统除安全监测监控、井下人员定位系统外还包括供配电监控系统、水泵房控制系统、空压机监控系统、通风机监控系统、燃气锅炉房监控系统、无轨胶轮车运输信号系统。	与环评一致
公用工程	风井地面建筑	井口房及空气加热室、燃气锅炉房、35kV 风井变电所、瓦斯泵站、日用消防水泵房、值班室等。工业建(构)筑物总建筑面积:5888.0m ² ,总体积:35096.0m ³ 。	井口房及空气加热室换热站、35kV 风井变电所、瓦斯泵站、日用消防水泵房、值班室等
	给排水	曲庄风井工业场地总用水量 21.46m ³ /d(采暖期)、24.76 m ³ /d(非采暖期)。地面一次消防用水量为 378m ³ 。井下一次消防用水量为 536.40m ³ 。场地内一般生活、生产及消防用水利用地下水。在曲庄风井场地内打水源井两眼,一用一备,暂定风井场地单井出水量 30m ³ /h。	风井场地单井出水量 10m ³ /h。工业场地供暖方式调整为集中供热后,场地用水量发生变化。

	调度通信系统	在风井工业场地设通信机房,由矿井信息中心引至风井工业场地通信机房设一条 48 芯光缆线路,用于计算机管理信息系统、自动化系统。等数据的传输。光缆线路井下沿巷道敷设,地面部分直埋敷设。	与环评一致	
	供电	曲庄风井工业场地地面风井 35kV 变电所双回 35kV 电源取自北翼花墙 35kV 变电站的 35kV 不同段母线段,线路长度约为 9km。矿井电源线路采用分列运行方式。一回线路故障时,另一回线路能保证全部负荷供电。	与环评一致	
	供暖	曲庄风井工业场地新建燃气锅炉房,选用 WNS7.0-1.0/95/70-Q 型燃气热水锅炉 3 台(2 用 1 备),生产 95/70℃ 热水供工业场地建筑物采暖及井筒防冻用。	本工程热源为康庄园区的集中供热,换热站设备选取 TJBHJZ-2.1 型全自动换热机组一套。	
依托工程	宿舍	依托常村矿工业场地现有宿舍	与环评一致	
	洗浴	依托常村矿工业场地现有洗浴设施	与环评一致	
环保工程	废气	设置 WNS7.0-1.0/95/70-Q 型燃气热水锅炉 3 台(2 用 1 备),气源委托天然气公司负责接入,属于清洁燃料。	燃气锅炉未建,依托康庄园区的集中供热	
	废水	生活污水经地理式一体污污水处理设备处理后回用,废水不外排,设备型号:AFDM-1, Q=1.0m³/h	生活污水经旱厕收集,定期清掏	
	噪声	优先选用低噪声设备,各噪声源采取基础减振、隔声、消声、厂房封闭等措施	与环评一致	
	固废	生活垃圾	集中收集之后定期送环卫部门指定地点堆存	与环评一致
		掘进矸石	出井后由汽车运至常村矿现有的西回辘村III号矸石场。	与环评一致
		掘进岩屑	用于平整曲庄风井场地	与环评一致
	生态环境	场区绿化	工业场地场区内、周围及道路两侧绿化,面积为 4000m²,绿化率 20%	

(二) 建设过程及环保审批情况

2015 年 6 月 8 日,山西省煤炭工业厅出具《关于山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿新建曲庄风井的批复》(晋煤行发〔2015〕505 号);2016

年2月4日，山西潞安环保能源开发股份有限公司以潞矿总函〔2016〕33号文对本项目初步设计变更进行批复；2017年9月，山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿委托山西华特森环境工程有限公司编制《山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿+470m水平南翼曲庄风井项目环境影响报告表》；2017年10月9日，原屯留县环保局以屯环函〔2017〕130号文对项目环评进行了批复。项目于2019年11月开工建设，2021年7月开始试生产。2020年2月25日，山西潞安环保能源开发股份有限公司获得了固定污染源排污登记回执，登记编号：911400007485587170001Y，有效期限为2020年4月15日-2025年4月14日。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资60057.86万元，其中环保工程投资为234万元，占实际总投资的0.39%。

（四）验收范围

本次验收仅针对山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿+470m水平南翼曲庄风井项目全部工程内容。

二、工程变动情况

经现场勘查，本项目主要变动情况见表2：

表2 项目主要变动一览表

序号	项目	环评要求	实际建设内容	变动原因
1	锅炉	3台燃气热水锅炉	采用康庄园区的集中供热，并建设换热站一座	—
2	生活污水	员工定员45人，一套AFDM—1型地埋式生活污水处理设施	员工定员为7人，污水量较少，采用旱厕，定期清掏	锅炉未建，人员减少，无洗浴食堂等，用水量少

对照预案环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）文件要求，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

工程环保设施按环评及批复要求建设情况见表3、表4。

表 3 环评要求和企业实际完成情况表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际完成情况
废气	锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	锅炉燃用清洁能源天然气	未安装锅炉，采用集中供热
污水	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS	配备一套 AFDM-1 型地埋式生活污水处理设施，采用格栅→接触氧化→沉淀→消毒处理工艺，处理后全部用于道路洒水，不外排。	生活污水经旱厕收集，定期清掏
固废	办公生活	生活垃圾	场内收集，定期交环卫部门处理。	按环评要求完成
噪声	生活供水泵房、水源井泵房、瓦斯泵房等	噪声	室内操作、基础减振、定期维护，做好个人防护。	按环评要求完成

表 4 环评批复要求和企业实际完成情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	加强施工期的环境管理，落实好施工期扬尘、废水、噪声、固体废物污染防治措施，减少施工期中产生的粉尘，废水、噪声及固废对周围环境的影响。	按环评批复要求完成
2	严格落实大气污染防治措施。锅炉房锅炉燃用清洁能源，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准。	采用集中供暖，锅炉房未建设
3	严格落实水污染防治措施。生活污水配备一套 AFDM-1 型地埋式生活污水处理设施，采用格栅→接触氧化→沉淀→消毒处理工艺，处理后全部用于道路洒水，不外排。执行《城市污水再生利用—城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）	项目未配套地埋式生活污水处理设施，生活污水经旱厕处理后，定期清掏
4	加强固体废弃物的管理。废分子筛由厂家回收处置；生活垃圾收集后，委托当地环卫部门统一处理。	废分子筛不在本次验收范围内
5	加强噪声源的管理。应尽可能选用低噪声设备，同时采取工房和门窗隔声吸声措施，风机、水泵等安装于室内，设减振基础，安装消音装置等措施加强噪声污染控制。	按环评批复要求完成
6	进一步加强环境保护和污染防治设施运行管理工作，认真落实总量控制指标要求，确保项目投产	燃气锅炉未建，不考核总量。

	后，污染物达标排放。	
7	加强生态保护工作，严格落实《报告表》规定的生态保护，重点对施工期进行合理管理并强化生态保护和恢复，施工期结束后，立即进行施工引起的地貌破坏的恢复工作。	按环评批复要求完成

四、监测、调查情况

山东国实检测技术有限公司于 2021 年 7 月 30 日、31 日（山东国实（2021）环（验）0600320）、山西致奕环保科技有限公司于 2021 年 9 月 1 日、2 日（ZY-202108086）对本项目进行了竣工环境保护验收监测，监测及调查结果如下：

（一）生态影响调查结果

根据《调查表》，建设单位按照环境影响报告表及批复的要求，对实际影响区域落实了各项生态保护与恢复措施，施工未造成明显的生态影响。工程运行期，主体工程未造成生态破坏，临时工程水土保持措施基本到位，不产生新的水土流失。

（二）大气环境影响调查结果

根据《调查表》，施工期废气未造成较大影响，施工结束后其影响已不复存在。运营期无大气污染物排放。

（三）水环境影响调查结果

根据《调查表》，施工期废水未造成较大影响，施工结束后其影响已不复存在。运营期无生产废水产生；生活污水排入旱厕定期肥田。

（四）声环境影响监测调查结果

根据《调查表》，施工期噪声未造成较大影响，施工结束后其影响已不复存在。

厂界噪声昼间为 56.3-57.8dB（A），夜间为 45.8-47.3dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（五）固体废物

根据《调查表》，施工期固体废物均得到妥善处置。本项目生活垃圾在场区收集后由当地环卫部门统一处理。

（六）社会环境影响调查

根据《调查表》，施工期建设单位加强环境管理，建立健全规章制度，将环境保护工作落到了实处，施工期间未发生投诉现象，未造成不良的社会影响。

（七）环境管理、环境监测落实情况调查

根据《调查表》，项目施工期、运营期由专人（1-2 人）负责工程日常的环境管理工作。

企业按照本项目环境影响报告表制定了环境监测计划，将委托有资质单位进行监测。

（八）总量

本项目未安装锅炉，无需考核总量。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目大气污染物有组织及无组织排放浓度均达到相关标准排放限值要求；厂址水井、曲庄水井、水东水井、郭庄水井地下水各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类质量标准限值要求；敏感点水东村昼间噪声值介于为51.8-53.1dB（A）之间，夜间噪声值介于42.4-42.8dB（A）之间，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值要求；固体废物得到妥善处置。项目的建设对周围环境影响较小。

六、验收结论

山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿+470m水平南翼曲庄风井项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度；项目主要环保设施按照环评和批复要求进行了建设，无重大变动；监测结果表明，各项污染物均达到排放标准要求。逐一对照核查，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，项目具备竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

七、后续要求

企业应加强环保设施的运行管理，完善相关环保制度，保证环保设施与生产设施同步运行，确保污染物稳定达标排放。

附件：验收人员签名表。

山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿

2021年9月25日

山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿+470m 水平南翼曲庄风井项目

竣工环境保护验收人员签名表

类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
建设单位	孙志军	潞安化工集团	副部长	13935513628	孙志军
	李红利	山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿	主任	13935533662	李红利
专家	田全明	淮海集团	高工	13467029299	田全明
	张 燕	山西省长治生态环境监测中心	高工	15235571688	张 燕
	崔兴中	长治市生态环境局高新区分局	高工	13720969555	崔兴中
报告编制单位	车彦军	长治市潞州区嘉昱科技有限公司	项目负责人	15603550002	车彦军
设计单位	梁晓明	北京圆之翰工程技术有限公司	高工	18603422599	梁晓明
施工单位	董 源	山西轻工建设有限公司	现场负责人	18303418485	董 源
监理单位	崔晓伟	山西潞安工程项目管理有限责任公司	现场负责人	13593276960	崔晓伟