

神东煤炭哈拉沟煤矿智能调度指挥中心建设科研项目公开招标项目招标公告

【发布时间：2026-02-13 16:51:07 阅读次数：535】

第一章 公开招标

1. 招标条件

本招标项目名称为：神东煤炭哈拉沟煤矿智能调度指挥中心建设科研项目公开招标，项目招标编号为：CEZB260201188，招标人为中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司，项目单位为：中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司，资金来源为自筹。招标代理机构为国家能源集团国际工程咨询有限公司。本项目已具备招标条件，现对该项目进行国内资格后审公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况、招标范围及标段（包）划分：2.1.1 项目概述

随着哈拉沟煤矿全面推进高级智能化矿井建设，现有调度室在空间规模、系统配置及人机工程设计上的短板日益凸显。

因此，需新建集数据、应用、存储、展示和分析等多功能为一体的智能调度指挥系统，以满足矿井智能调度、生产指挥、安全监控等实际需要。同时也是进一步落实公司、集团、政府及国家有关推进建设智能化矿井的相关要求、提升矿井智能化建设和管理水平的实际需要。

2.1.2 采购范围

研发一套智能调度指挥系统，包含基于数字孪生（Digital Twin）技术的智能调度系统、基于智能分析技术的安全监控系统、基于物联网技术的智能会议交互系统、基于智能控制技术的智能中控系统。结合矿井现有系统，实现对矿井全景监控与态势感知、智能分析与辅助决策，达到协同调度与统一指挥、应急管理与快速响应的目的。

2.1.3 提交成果：

投标人按技术标书中规定的项目实施进度完成研究工作后应提交技术文件（含纸质版 6 份和电子版 1 份），包括以下内容：

- (1) 本项目技术要求中所要求的智能调度指挥中心所有成套系统。
- (2) 授权发明专利不少于 3 项，验收时须取得受理通知书。
- (3) 核心期刊发表论文不少于 3 篇，验收时须取得录用通知。
- (4) 软件著作权不少于 1 项(含智能化平台建设的)，验收时须取得软件著作权。
- (5) 研究报告、工作报告、技术资料、用户手册、整体设计图册 6 套（包括电子版）。

项目实施过程中所需的一切辅材和工具均由中标单位提供，具体设备清单如下：

序号	设备名称	单位	数量	推荐品牌/厂家	备注
一	调度室				
(一)	大屏展示系统				
1	展示大屏	m ²	68.04	威创、彩讯科技、台达或同档次品牌	
2	南侧大屏	m ²	27.5625	威创、利亚德、洲明科技或同档次品牌	
3	北侧大屏	m ²	27.5625	威创、利亚德、洲明科技或同档次品牌	
4	大屏幕处理器系统	套	1	威创、利亚德、洲明科技或同档次品牌	
5	双路 4K60 拼接输出节点	台	3	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
6	分布式坐席管控系统(安装在大屏里)	套	1	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
7	AI 智能报警系统(安装在大屏里)	套	1	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
8	全要素坐席系统(安装在大屏里)	套	1	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
9	分布式控制主机(安装在大屏里)	台	2	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
10	流媒体接入转发系统(安装在大屏里)	台	1	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
11	无线投屏	套	1	威创、绿联、铁力山或同档次品牌	
12	智能条幅机(含主机)	套	1	威创、联想、华为或同档次品牌	
13	千兆 48 网口交换机	台	2	华为、新华三、锐捷或同档次品牌	
14	光模块	块	1	华为、新华三、锐捷或同档次品牌	
15	大屏配套工程	套	3	威创、卓华、彩易达或同档次品牌	
16	线缆及辅材	套	3	国内一线品牌	
17	大屏包边	项	3	国内一线品牌	
18	可视化管控平台	套	1	威创、卓华、彩易达或同档次品牌牌	

(二)	智能调度桌				
1	调度坐席	米	19.60	铁力山、方玛, SBF1 或同档次品牌	
2	气动显示器支臂(重型)	套	7	铁力山、方玛, SBF1 或同档次品牌	
3	键盘托盘	套	7	铁力山、方玛, SBF1 或同档次品牌	
4	主机托盘	套	7	铁力山、方玛, SBF1 或同档次品牌	
5	智能灯带(含控制器)	套	7	国内一线品牌	
6	PDU 工业插排	条	7	国内一线品牌	
7	多媒体信息接口	个	7	国内一线品牌	
8	智慧电子名牌	个	7	国内一线品牌	
9	24 口交换机	台	1	华为、新华三、锐捷或同档次品牌	
10	屏幕控制软件	套	1	铁力山、方玛, SBF1 或同档次品牌	
11	配线框架(含静音风扇)	台	7	国内一线品牌	
12	调度座椅	把	7	国内一线品牌	
(三)	调度台操作员工作站				
1	静音工作站(配置键鼠)	台	7	联想、华为、浪潮或同档次品牌	
2	49"弧形带鱼屏显示器	台	7	三星、联想、飞利浦或同档次品牌	
(四)	音频扩声系统				
1	线阵音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
2	线阵音箱	只	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
3	专业功放	台	3	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
4	专业音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
5	专业功放	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
6	音频处理器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
7	数字调音台	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
8	一拖二无线手持话筒	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
9	一拖二无线手持头戴	个	2	ITC、JBL、EV 或同档次品	

				牌	
10	天线放大器（10 接口）	套	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
11	电源管理器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
12	抑制器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
13	机柜	台	1	国内一线品牌	
14	音频线	批	1	国内一线品牌	
(五)	智能灯光控制系统				
1	智能灯光控制系统	套	1	国内一线品牌	
(六)	甩屏系统				
1	甩屏系统（基于 HarmonyS OS 系统）	套	1	国内一线品牌	
2	pad	台	1	国内一线品牌	
二	调度会议室				
(一)	大屏展示系统				
1	大屏	m ²	25.52	威创、彩讯科技、台达或同档次品牌	
2	视频处理器	套	1	威创、彩易达、铁力山或同档次品牌	
3	大屏配套工程	套	1	威创、卓华、彩易达或同档次品牌	
4	线缆及辅材	套	1	国内一线品牌	
5	大屏包边	项	1	国内一线品牌	
6	智能条幅机（含主机）	套	1	威创、联想、华为或同档次品牌	
(二)	视频会议系统				
1	超高清视频会议终端	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
2	超高清视频会议摄像机	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
3	线缆及辅材	套	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
(三)	会议录播系统				
1	视像跟踪高清摄像机	台	1	ITC、科达、天地伟业或同档次品牌	
2	录播一体机	台	1	ITC、科达、天地伟业或同档次品牌	
3	录播软件	套	1	ITC、科达、天地伟业或同档次品牌	
(四)	音频扩声系统				

1	线阵音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
2	线阵音箱	只	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
3	专业功放	台	3	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
4	专业音箱	只	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
5	专业功放	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
6	音频处理器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
7	数字调音台	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
8	电源管理器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
9	抑制器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
10	机柜	台	1	国内一线品牌
11	全数字会议系统主机	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
12	会议话筒处理器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
13	会议话筒	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
14	会议话筒	台	29	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
15	发射器	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
16	充电箱	台	3	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
17	PoE 供电模块	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
18	音频线	批	1	国内一线品牌
(五)	会议室门牌/智能会议预约			
1	云会务主机	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
2	云会务服务器管理系统软件	套	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
3	信息发布终端	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌
(六)	视频会议背景墙			

1	视频会议背景墙	座	1	国内一线品牌	
三	应急指挥室				
(一)	屏幕展示系统				
1	86 寸触摸屏	台	1	Newline、宇视、海康或同档次品牌	
(二)	视频会议系统				
1	超高清视频会议终端	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
2	超高清视频会议摄像机	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
3	线缆及辅材	套	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
四	二楼北侧视频会议室				
(一)	屏幕展示系统				
1	86 寸触摸屏	台	1	Newline、宇视、海康或同档次品牌	
(二)	视频会议系统				
1	超高清视频会议终端	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
2	超高清视频会议摄像机	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
3	线缆及辅材	套	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
(三)	会议室门牌/智能会议预约				
1	会议室门牌/智能会议预约	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
五	二楼南侧视频会议室				
(一)	屏幕展示系统				
1	86 寸触摸屏	台	1	Newline、宇视、海康或同档次品牌	
(二)	视频会议系统				
1	超高清视频会议终端	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
2	超高清视频会议摄像机	台	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
3	线缆及辅材	套	1	海康、华为、中兴或同档次品牌。	
(三)	会议室门牌/智能会议预约				
1	会议室门牌/智能会议预约	台	1	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
(四)	音频扩声系统				
1	线阵音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品	

				牌	
2	线阵音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
3	专业功放	台	6	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
4	专业音箱	只	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
5	专业功放	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
6	音频处理器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
7	数字调音台	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
9	电源管理器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
9	抑制器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
10	机柜	台	2	国内一线品牌	
11	全数字会议系统主机	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
12	会议话筒处理器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
13	会议话筒	台	4	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
14	发射器	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
15	充电箱	台	6	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
16	PoE 供电模块	台	2	ITC、JBL、EV 或同档次品牌	
17	音频线	批	2	国内一线品牌	
六	调度中心智能中控				
1	电源控制器（8 路）	台	5	威创、快捷、铁力山或同档次品牌	
2	分布式控制主机	台	2	威创、快捷、铁力山或同档次品牌	
3	中央控制主机	台	1	威创、快捷、铁力山或同档次品牌	
4	语音交互系统	套	1	威创、快捷、铁力山或同档次品牌	
5	平板电脑	台	1	联想、华为或同档次品牌	
6	中控软件编程	套	1	威创、快捷、铁力山或同	

				档次品牌	
七	网络覆盖系统（含有线无线）				
1	放装式无线 AP	台	12	国内一线品牌	
2	AC 管理器	台	1	国内一线品牌	
3	POE 网络接入交换机	台	2	国内一线品牌	
4	有线网络及综合布线系统	项	1	国内一线品牌	
八	智能门禁安防系统（含人脸指纹考勤及测温防疫系统）				
1	门禁机	套	15	国内一线品牌	
2	单门磁力锁	个	5	国内一线品牌	
3	单门支架	个	5	国内一线品牌	
4	双门磁力锁	个	10	国内一线品牌	
5	双门支架	个	10	国内一线品牌	
6	室内开关	个	15	国内一线品牌	
7	门禁电源	个	15	国内一线品牌	
8	安防监控系统	套	1	国内一线品牌	
9	存储服务器	台	1	国内一线品牌	
九	模块化机房系统				
1	机柜系统	套	1	科华、伊顿、施耐德或同档次品牌	
2	UPS 系统	套	1	科华、伊顿、施耐德或同档次品牌	
3	配电系统	套	1	科华、伊顿、施耐德或同档次品牌	
4	精密空调	套	1	科华、伊顿、施耐德或同档次品牌	
5	监控系统	套	1	科华、伊顿、施耐德或同档次品牌	
6	安装及辅材	套	1	国内一线品牌	
十	煤监局会商系统				
1	煤监局会商系统	套	1		
十一	会议室桌椅				
1	调度会议室会议桌椅	套	1	国内一线品牌	
2	调度会议室条桌椅	套	2	国内一线品牌	
3	应急指挥室调度桌椅	套	1	国内一线品牌	
4	视频会议室会议桌	套	2	国内一线品牌	
十二	无纸化办公系统				
1	无纸化管理服务器	台	3	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
2	无纸化服务管理软件	套	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
3	无纸化客户端软件	套	30	华为、MAXHUB 或同档次品	

				牌	
4	无纸化客户端主机	台	30	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
5	无纸化升降屏	台	30	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
6	会服软件	套	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
7	会计主机	台	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
8	投屏一体化终端（含软件）	台	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
9	会议预约屏	台	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
10	网络交换机	台	2	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
11	高性能电脑	台	1	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
12	移动式无纸化终端	台	30	华为、MAXHUB 或同档次品牌	
十三	综合系统				
1	数字沙盘	套	1	希达电子、利亚德、洲明科技或同档次品牌	
2	电雾玻璃（5400×3000）	套	1		
3	电雾玻璃（2400×3000）	套	1		
4	超构吸声板	套	1		
5	减震垫板	套	1		
6	扁圆型吸顶灯	套	150		
7	四联跷板式单控暗开关	个	300		
8	LED 洗墙灯	盏	283		
9	单管 LED 荧光灯	盏	400		
10	7W LED 洗墙灯	套	170		
11	8W LED 线条灯	套	5		
12	18W LED 线条灯	套	17		
13	200W 开关电源	个	7		
14	150W 开关电源	个	10		
15	100W 开关电源	个	9		

2.1.4 其他

(1) 为了确保所研发设备符合招标人的使用要求和现场情况，投标人报名投标前充分了解招标方现场使用环境，确保提供产品满足现场使用要求，如有异议以书面形式提出，招标人负责最终解释。

(2) 招标人提供安装应用场所，投标人负责安装和调试，项目所需的辅材、人工、食宿等费用由投标人承担。

(3) 调试完成后，由投标方负责免费提供培训，包括理论培训、实操培训，培训效果达到招标人要求。

(4) 招标人有权派工程技术人员或监造人员驻厂监造（含外协、外购件），进行质量监督。中标人应接受监造人员对工艺进行审查，并接受合理的建议。对其配件、生产工艺流程等不符合国家相关标准、招标文件、投标文件、技术协议的可要求停止生产。

(5) 未说明事项必须符合国家相关标准。

(6) 协助甲方完成相关科技成果查新和鉴定。

(7) 中标人须在所属地科技主管部门对技术开发合同进行备案。

2.1.5 标段划分：一个标段。

2.1.6 服务期限（合同期限）：合同签订后1年（若因智能调度指挥中心土建工程导致项目无法按期验收，合同期限顺延）。

2.1.7 服务地址：哈拉沟煤矿。

2.1.8 质量要求：服务质量须符合国家相关验收规范，质量等级为合格，详见技术文件。

2.1.9 安全要求：安全责任主体为中标人。具体以签订的安全协议为准。不允许分包，不允许井下劳务派遣用工，涉及井下工作时，拟派服务人员须为投标人的合同制员工，并按国家规定缴纳社保。

2.1.10 质保期：项目验收合格之后 18 个月。

2.1.11 付款方式：按照合同约定根据项目进度分期付款。

1.哈拉沟煤矿智能调度指挥中心建设科研项目全部到货后，经甲方验收通过后支付合同价款的 30%；

2.哈拉沟煤矿智能调度指挥中心建设科研项目调试完成后，经甲方验收通过后支付合同价款的 30%；

3.哈拉沟煤矿智能调度指挥中心建设科研项目具备终验条件，乙方提交最终验收申请，经甲方最终验收合格，且按要求提交档相关资料后，甲方支付合同价款的 30%；

4.知识产权保证金为合同价款的 5%。在乙方完成约定的全部论文发表，且配合甲方取得约定的全部专利等知识产权后支付；

5.质保金为合同价款的 5%。质保期从通过最终验收之日起开始计算，质保期满后，乙方交付的研发成果不存在缺陷且符合合同约定要求的，甲方支付质保金。

2.2 其他： /

2.3 主要研究内容及预期目标： 详见招标文件第一章或第五章

2.4 项目服务期： 详见招标文件第一章或第五章

3.投标人资格要求

3.1 资质条件和业绩要求：

【1】资质要求：（1）投标人须为依法注册的独立法人或其他组织，须提供有效的证明文件。

【2】财务要求：/

【3】业绩要求：2021年2月至投标截止日(以合同签订时报间为准)，须至少具有调度智能化或调度信息化的合同业绩2份，单份合同金额不低于1000万元。投标人须提供能证明本次招标业绩要求的合同证明扫描件，合同扫描件须至少包含：合同买卖双方盖章页、合同签订时间和业绩要求中的关键信息页；另须提供每份业绩合同对应的至少一张增值税发票（发票代码、发票号码、开票日期、不含税金额须清晰可查，发票开具日期须在招标公告发布之日前2个月，否则按无效认定）。

【4】信誉要求：/

【5】项目负责人的资格要求：/

【6】其他主要人员要求：/

【7】科研设施及装备要求：/

【8】其他要求：/

3.2 本项目不接受联合体投标。/

4.招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，购标前必须在中国国家能源集团（<https://www.ceic.com>）首页网页底部查找“生态协作平台”图标，点击图标跳转至国家能源集团生态协作平台，点击“物资采购”图标，完成国家能源集团供应商注册，已注册的投标人请勿重复注册。注册方法详见：国家能源集团生态协作平台→帮助中心→“生态协作平台操作手册”。

4.2 购标途径: 已完成注册的投标人请登录“国能 e 招投标人业务系统”, 在线完成招标文件的购买。

4.3 招标文件开始购买时间 2026-02-14 09:00:00, 招标文件购买截止时间 2026-02-26 16:00:00。

4.4 招标文件每套售价每标段(包)人民币第 1 包 70 元, 售后不退。技术资料押金第 1 包 0 元, 在退还技术资料时退还(不计利息)。

4.5 未按本公告要求获取招标文件的潜在投标人不得参加投标。

4.6 其他: /

5.招标文件的阅览及投标文件的编制

本项目采用全电子的方式进行招标, 投标人必须从“国能 e 招投标人业务系统”“组件下载”中下载《国能 e 招投标文件制作工具》及相关操作手册进行操作, 具体操作流程如下:

- 1) 投标人自行登录到“国能 e 招投标人业务系统”: www.chnenergybidding.com.cn。
- 2) 点击右上方“帮助中心”按钮, 下载《招投标系统用户手册-电子标(投标人手册)》。
- 3) 点击右上方“组件下载”按钮, 在弹出的页面中下载“国能 e 招驱动安装包”及“国能 e 招投标文件制作工具”并安装。

注: 本项目招标文件为专用格式, 投标人须完成上述操作才可以浏览招标文件。

4) 投标人必须办理 CA 数字证书方可完成投标文件的编制及本项目的投标, CA 数字证书办理流程详见: 国能 e 招首页→帮助中心→“国能 e 招电子招投标项目数字证书办理流程及须知”。

注：投标人需尽快办理 CA 数字证书，未办理 CA 数字证书或 CA 数字证书认证过期的，将导致后续投标事项无法办理。

5) 投标人须按照招标文件要求在“国能 e 招投标文件制作工具”中进行投标文件的编制。具体操作详见《招投标系统用户手册-电子标（投标人手册）》，其中以下章节为重点章节，请投标人务必仔细阅读。

1.1--1.7 章节（系统前期准备）

1.9 章节（CA 锁绑定）

2.5 章节（文件领取）

2.9 章节（开标大厅）

3.1 章节（安装投标文件制作工具）

3.2 章节（电子投标文件制作）

6.投标文件的递交及开标

6.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）及开标时间为 2026-03-06 09:00:00（北京时间），投标人应在投标截止时间前通过“国能 e 招投标人业务系统”递交电子投标文件。开标成功后，国能 e 招投标人业务系统对开标记录表和投标人在投标文件制作工具“投标文件组成（报价部分）”上传的文件进行加密，同时将加密的开标记录表发投标人备查；商务（不含报价）和技术评标完成后，国能 e 招投标人业务系统显示开标记录表和投标报价文件，发送密钥供投标人验证开标信息。

6.2 逾期送达的投标文件，“国能 e 招投标人业务系统”将予以拒收。

6.3 开标地点：通过“国能 e 招投标人业务系统”公开开标，不举行现场开标仪式。

7.其他

7.1 信息公开说明:

(1) 开标阶段,对招标公告中要求的投标人的资质、业绩、拟任项目经理/项目负责人/项目负责人(设总)/总监理工程师的相关证件(如有)等信息向所有参加投标的投标人进行公示。

(2) 中标候选人公示阶段,对中标候选人满足招标文件要求的资质、业绩、拟任项目经理/项目负责人/项目负责人(设总)/总监理工程师的相关证件(如有)向社会进行公示。

(3) 招标公告中要求的业绩未进行公示的(补充公示的业绩视为已公示业绩),评标阶段将不予认可。

7.2/

8.发布公告的媒介

本招标公告同时在国能 e 招 (<http://www.chnenergybidding.com.cn>) 和中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>) 上发布。

9.联系方式

招 标 人: 中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司

地 址: 陕西省神木市大柳塔镇

邮 编: 719315

联系人：苏发

电话：0912-8229810

电子邮箱：10034309@ceic.com

招标代理机构：国家能源集团国际工程咨询有限公司

地址：国华投资大厦

邮编：100007

联系人：张超

电话：010-58131248

电子邮箱：13707534@shenhua.cc