
中煤华昱南阳坡煤业
主通风机变频器技术规格书

南阳坡煤业：



机电管理部：



2024 年 03 月

南阳坡矿主通风机变频器技术规格书

中煤华昱公司南阳坡矿主通风系统配置两台型号为FBCDZN0.32/2×400的通风机，一用一备，每台通风机配套电机功率为400kW×2。本项目更新2#通风机配套的两台变频器及相关电抗器、断路器、电操机构等附件，并完成系统设备的现场安装、调试工作。

一、技术要求

1、技术参数：

功率	400kW
输入频率	50~60Hz±5%
额定输入电压	525V~690V
功率因数	0.98（基波）
效率（额定功率下）	98%（额定功率下）
输出频率范围	0~±598Hz（根据电机情况可设定）
输出额定电流	470A
最大输出电流	720A
电机控制	直接转矩控制（DTC）
过载能力	110%（5min内1min）
安全功能	安全力矩中断（STO符合EN/IEC 61800-5-2）
模拟量输入	自带2路模拟量输入，4~20mA或0~10V任意设定，分辨率：11位+符号位
模拟量输出	2路模拟量输出，0~20mA任意设定，分辨率：11位+符号位
开关量信号	6路数字输入，输入类型：NPN/PNP 3路继电器输出，250V AC/30VDC 2A
冷却方式	自冷/强制空气冷却
环境湿度	<90%，无凝结
环境温度	运输：-40至+70℃ 储存：-40至+70℃
防护等级	≥IP20
污染等级	不允许导电粉尘
附件	电抗器、断路器、电操机构等

2、变频器具备在系统瞬时低电压时的抗晃电性能，防止供电电网出现电压波动造成停风事故。

3、保护功能：欠压保护、过压保护、瞬间过流、接地故障保护、过载保护、电机过温、保护、通讯丢失保护、缺相保护、超频保护、功率器件的过热保护、漏电闭锁等保护的性能应符合产品标准的规定。

4、故障诊断功能：自检、自诊断功能，能够明确显示设备故障信息，主电源断电恢复后，原设定参数不变。

5、* 变频器配置和功能不低于 ACS880 产品系列，变频器及相关电抗器、断路器、电操机构等应能与 1#风机相关原器件通用互换。

6、* 投标人需完成通风机配套变频驱动系统与控制系统对接、并完成数据上传至我矿综合自动化平台，若需自动化厂家配合，费用投标人自理。

7、* 投标人需提前进行现场实勘，结合现场实际，制定安装调试方案和安全技术措施，在不改变在用设备的安装尺寸和结构的前提下完成安装及调试，期间不得影响矿井正常通风。

二、供货范围

1、投标人应提供完整的、全新的、符合制造标准的，满足本招标技术附件各项条件及技术要求的变频器及相关电抗器、断路器、电操机构等 2 套，其中包括安装调试设备所必需的全部零件及材料。

2、主要图纸资料

1) 变频器及相关电抗器、断路器、电操机构等电气及原理图纸、用户使用说明书

2) 变频器技术参数表、设备外形尺寸表

3、投标人需提供变频器备品备件清单列表。

三、技术服务和培训

1、投标人应向招标人现场派出有经验的、健康的、有资格的技术工程师，在现场对设备的安装、调试、试运行、投运、维修进行指导和

设备性能试验，达到合同中所规定的技术指标。

2、 投标人服务工程师的主要职责有：

1) 对招标人使用人员进行全面的、系统的技术指导；

2) 设备的安装、调试及试运行、性能测试，投运运行等。

3、 技术工程师的人数及服务天数需根据安装调试及性能测试的具体要求及时间安排来确定，投标人需派出足够的人员并服务足够天数以保证安装、调试，性能检测试验以及培训等工作能够圆满实施。

4、 投标人免费向矿方提供技术培训和售后服务，并在设备以后的运营期间提供终身技术服务。

四、质量保证及服务

1、 设备的质量保证期限为一年，质保期限从该设备安装调试、验收合格双方签字之日起算，在质保期内投标人对所有提供的设备、备件发生的任何故障或损坏负责修理、更换，并承担费用。因安装调试造成的任何设备损坏或事故，一切责任由投标人承担。

2、 在质量保期内，对设备所发生的所有故障或零部件的损坏，招标人以口头或书面通知卖方。投标人在接到通知后，必须在2小时内给予明确答复。需要派专职服务人员到现场时，投标人及时到达现场，并在24小时内排除故障，保证设备正常运行。如投标人不能按时作出答复或到达现场并保证设备正常运行时，招标人有权自行处理发生的故障，修理或更换已损坏的零部件。由此而发生的一切费用由投标人承担，招标人将从应付款或质量保证金中扣罚。

