

技术规范书

中煤大同能源有限责任公司塔山煤矿 隔爆型变频调速三相异步电动机

编制单位：中煤大同能源有限责任公司塔山煤矿机运区

编制时间：2024 年 1 月

隔爆型变频调速三相异步电动机技术规范书

一、总则

1. 本技术规范书对中煤大同能源有限责任公司塔山煤矿 101 带式输送机使用的隔爆型变频调速三相异步电动机，提出了功能设计、结构、性能、制作和试验等有关的技术要求。
2. 招标方在本技术规范书中提供了最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定。也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方应保证提供符合本技术规范书和工业标准的设备及其相应服务。对国家有关设备制造等强制性标准，必须满足其要求。
3. 如果投标方没有以书面形式对本技术规范书的条文提出异议，则招标方认为投标方的产品（包括硬件和软件等）将完全满足本技术规范书的要求。如有异议，应在报价书文件的相关部分进行详细描述。
4. 报价书及合同规定的文件，包括图纸、计算、说明、使用手册等，均应使用国际单位制（SI）。
5. 投标方的工作范围

投标方应提供满足本技术规范书中要求所必需的硬件、软件和各项服务。其中包括（但不限于）下列内容：

（1）按照本技术规范书的规定及图纸的要求，配置完整功能的设备，主要包括以下内容：

- ①设备操作、维护说明书；
- ②防爆合格证；
- ③煤矿矿用产品安全标志证书；
- ④设备合格证；
- ④电机本体上的防爆标志牌带煤安编号；

（2）按照合同规定的到货要求，按时发运设备。

（3）负责培训招标方的运行和维护的工程技术人员，并使这些人员能熟练地操作、维护。

（4）招标方应负责对投标方现场服务人员的正当配合要求予以协助，确保工作顺利进行。

二、使用环境

1. 海拔高度 <1100m；
2. 环境温度 -5~ +40oC
3. 周围空气相对湿度不大于 97 ± 2%（+25 度）
4. 在有沼气爆炸性混合物矿井中
5. 与垂直面的安装倾斜度不超过 15 度
6. 在无明显摇动和冲击震动的地方
7. 在无破坏性绝缘的气体或蒸汽的环境中
8. 无滴水的地方



9. 污染等级：3 级

10. 地震强度：抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g；

三、基本要求

1. 电机参数

(1) 电机型号-----YBBP355M2-4 | 660/1140V

(2) 电机功率-----250kw

(3) 电机电压-----1140V/660V

(4) 频 率-----5—50Hz

(5) 转 速-----1490r/min

(6) 冷却方式-----风冷

2. 为了保证招标的电机与正在使用的电机可互换使用，需现场查看。

3. 电机轴承选用进口 SKF 或 FAG 或 TIMKEN

4. 绝缘等级为 155 (F) 级及以上

5. 效率为不低于 92%

四、标准及规范

1. GB3836.1-2000 《爆炸性环境用防爆电气设备通用要求》

2. GB3836.2-2000 《爆炸性环境用防爆电气设备隔爆型电气设备“d”》

3. GB4942.1-85 《电机外壳防护分级标准》

4. GB755-87 《旋转电机基本技术要求》

5. JB/T 11201 《隔爆型变频调速三相异步电动机技术条件》

6. JB/T 12881-2016 《YBBP 系列高压隔爆型变频调速三相异步电动机技术条件》

五、试验

1. 机械特性试验合格

2. 其他试验正常

六、技术服务

1. 负责本项目中范围内设备的生产、供货，及现场调试。

2. 负责按本技术规范书的要求为招标方生产合格的设备。

3. 提前 10 天通知招标方，以便于招标方派人参加设备的出厂试验和设备及技术资料的整体验收。

4. 负责对招标方有关技术人员进行技术培训。

七、技术文件

1. 投标方资料的组织结构清晰、逻辑性强。资料内容正确、准确、一致、清晰完整，满足要求。

2. 招标方一经发现其他没有列入技术资料清单，却是所必需的文件和资料，也应免费提供给招标方。

3. 投标方随设备提供设备装箱单、产品试验报告和整体出厂试验报告、使用说明书各 4 份。

八、质量保证

1. 保证制造过程中的所有工艺、材料、试验等（包括外购件在内）均符合本技术规范书的规定。

2. 质保期为：设备到货 18 个月或设备安装、调试运行且验收合格之日起 12 个月。在质保期内出现任何非招标方原因造成的质量故障及质量损坏，由投标方负责免费维修及更换。如招标方有需要，在接到招标方通知后，投标方应 48 小时之内组织必要的维修服务力量到招标方进行无偿技术服务。

3. 在质保期过后，投标方应免费提供技术服务。

4. 投标方定期为招标方提供免费的季度、半年的现场设备跟踪检查服务。

九、整体验收

在验收时，按照合同及技术规范，国家有关行业标准的要求进行检查。

十、供货范围

1. 一般要求

本供货范围规定了合同设备的供货范围，投标方保证提供设备为全新、先进、成熟、完整和安全可靠的，且设备的技术经济性能符合技术规范书的要求。

2. 供货范围

(1) 供货范围

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	隔爆型变频调速三相异步电动机	YBBP355M2-4 660/1140V	1 台	参考名称型号，预埋配套温度传感器

注：要求投标书中的产品名称、规格型号与实际产品保持一致

(2) 随机配件

序号	名称	型号规格	数量	备注
1	温度传感器	PT100	3 个	满足设备安装及日常检修要求

(3) 交货时间为合同签订之日起三月内，免费送货到中煤塔山煤矿，并负责卸货。

3. 质量保证和试验

(1) 投标方应保证所提供的设备满足生产安全、可靠运行的要求，并对所供设备的设计、制造、供货、试验、装箱、发运、现场调试等过程全面负责。

(2) 所供设备的设计制造和验收试验应遵照有关规范和标准，并满足本技术规范书的要求。

(3) 招标方将在投标方技术人员的咨询下，根据技术规范书的要求，进行设备性能试验。

如果不能满足本规范书中所规定的保证性能，将作为罚款的依据。

(4) 投标方提供的产品应有保质期。

投标方应实行保质期内，及时免费更换或修理任何不是由招标方人员非正常操作而损坏的设备。保质期后应满足招标方对所供设备的技术咨询。

十一、投标方资质

投标方应具有同类型系统的设计制造的成熟经验，具备相当的资质。