**酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂**

**变频器\EC570-4GXX-176A 90kW AC380V 176A**

**（70393286）**

**采购技术要求**

**甲方：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂**

**甲方代表（签字）：**

**乙方：**

**乙方代表（签字）：**

**2024年 12月06日**

**目 录**

**附件一 总则**

**附件二 制造要求**

**附件三 安装与接线**

**附件四 提供资料**

**附件五 售后服务**

**附件六 交货时间及地点**

**附件七 其它**

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂（以下称甲方）与 （以下称乙方）就甲方变频器\EC570-4GXX-176A 90kW AC380V 176A采购经双方协商，达成如下技术协议：

**附件一 总则**

本技术协议作为甲方设备订货合同的附件，与订货合同同时生效，具有同等法律效力。合同执行期间双方再协商形成的补充协议和追加条款也具有同等法律效力。

1. 本技术协议所提出的是最低标准的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，乙方应保证提供符合有关标准和技术文件的优质产品。
2. 乙方提供的设备必须具有国内同行业近几年内的先进制造水平，采用先进工艺，合格材料，成熟的技术或专利技术。
3. 乙方提供的设备必须是全新、规范、先进的高质量可靠产品，能够确保连续稳定的工作。
4. 乙方提供货物的制造，材料的选择，都应按照国内外通用的现行标准和相应的技术规范执行，而这些标准和技术规范应为合同签字日为止最新公布发问的标准和技术规范。
5. 乙方须对设备设计的完整性、合理性和设计质量承担全部责任。保证设备满足系统工艺要求。

1.6 乙方在合同货物制造中，发生侵犯专利的行为时其侵权责任与甲方无关。

**附件二 制造要求**

**设备主要性能参数及设备描述：**

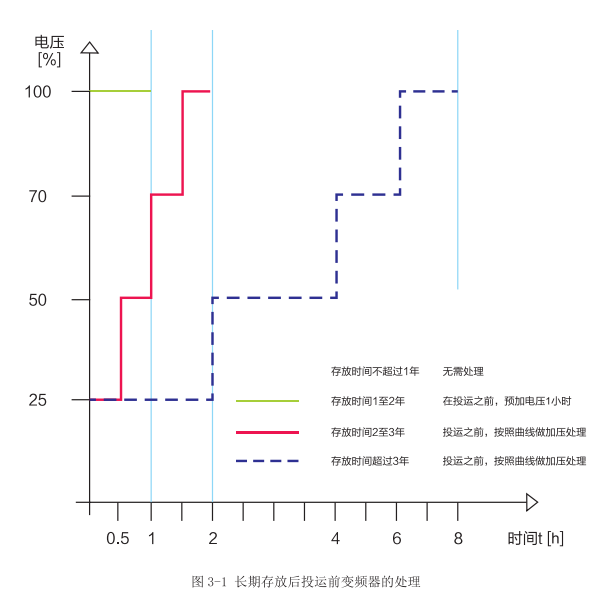
| 技术指标 | 参数 |
| --- | --- |
| ◆名称 | E-CONVERT中冶南方变频器 |
| ◆规格型号 | EC570-4GXX-176A |
| ◆输入电压 | 3AC380V(±20%) |
| ◆频率 | 50Hz/60Hz，波动范围：±5% |
| ◆输出电压 | 3AC 0~Usupply |
| ◆最大输出频率 | 500Hz |
| ◆安规 | CE |
| ◆使用环境 | 运行环境温度：-10℃~+50℃，40℃以上需降额使用，环境温度每升高1℃降额1%  相对湿度：5%~95%，无凝霜、无凝珠  海拔高度：0~3000米，1000米以上需降额使用，海拔每升高100m降额1% |
| ◆防护等级 | IP20 |

**附件三 安装与接线**

3.1 安装环境与流程

3.1.1 变频器在长期存放后的使用

如果变频器的存放时间超过1年后进行安装，您必须对其中的电容器重新进行处理。



3.1.2 安装环境

1)环境温度:周围环境温度对变频器寿命有很大影响，不允许变频器的运行环境温度超过允许温度范围(-10℃-50℃)。

2)将变频器装于阻燃物体的表面，并用螺丝垂直安装在安装支座上，需参照3.1.3章节要求预留足够空间散热。变频器工作时易产生大量热量。

3)请安装在不易振动的地方。振动应不大于0.6G。特别注意远离冲床等设备。

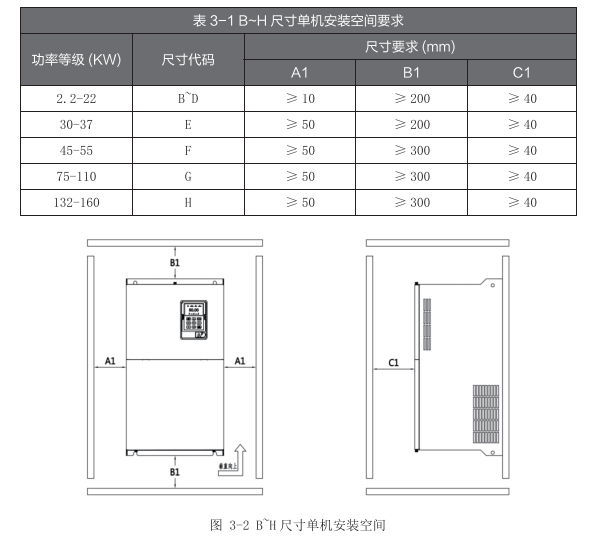
4)避免装于阳光直射、潮湿、有水珠的地方。

5)避免装于空气中有腐蚀性、易燃性、易爆性气体的场所

6)避免装在有油污、粉尘的场所。

3.1.3 安装空间

为保证变频器能够正常的运行，需要在安装前预留足够的空间以保证正常的散热需求。单机安装，请参照图 3-2、3-3 和表3-1、3-2对变频器四周空间进行预留。

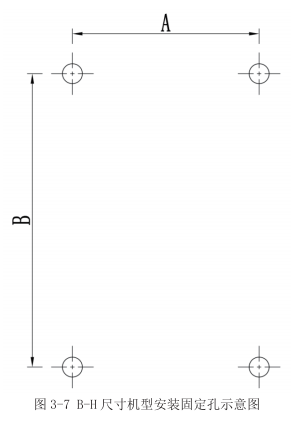


3.2安装方法

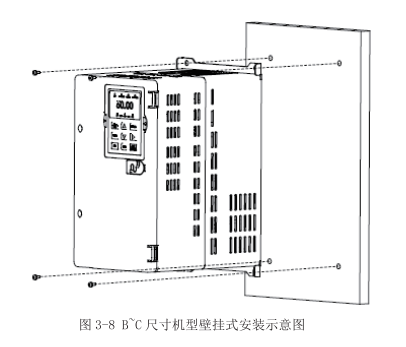
3.2.1 壁挂式安装

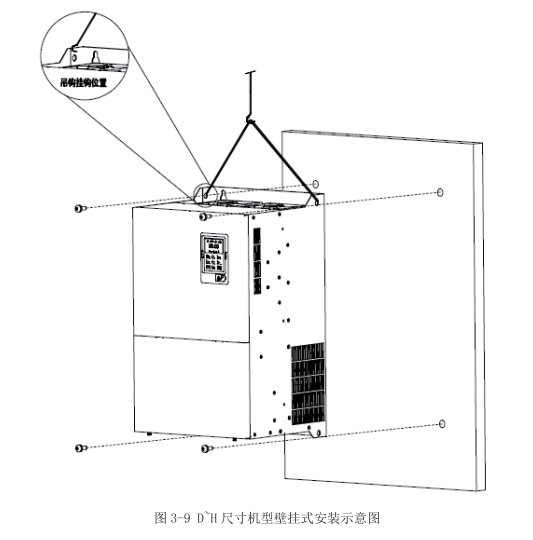
1)为保证变频器的正常运行，需要对变频器进行可靠地固定，请按照表 3-4和图3-6预先打好安装固定孔，并按照表3-4使用指定紧固件。





2）对于BC尺寸机型可直接用手支撑抬起机身并使其背面安装孔对准机柜安装孔位，然后按照表 3-4使用对应规格的紧固件拧紫固定变频器:对于DH尺寸机型可利用变频器顶部吊装孔进行吊装使其背面安装孔对准机柜安装孔位，然后按照表3-4使用对应规格的紧固件拧紧固定变频器。

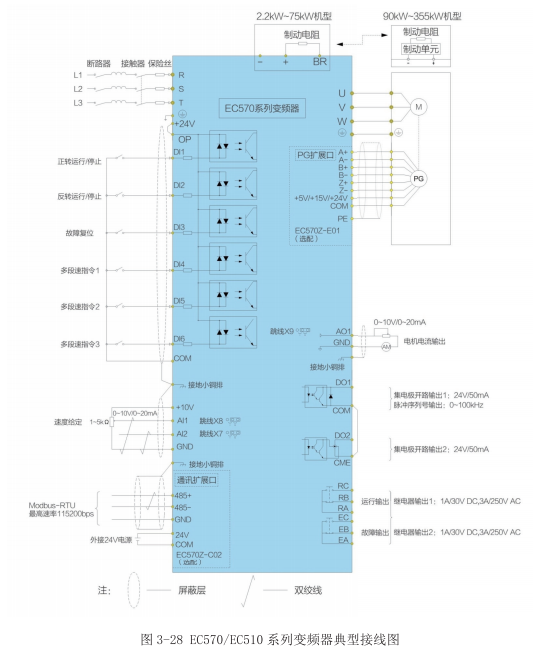




3.3 端子定义与接线

3.3.1 标准接线图

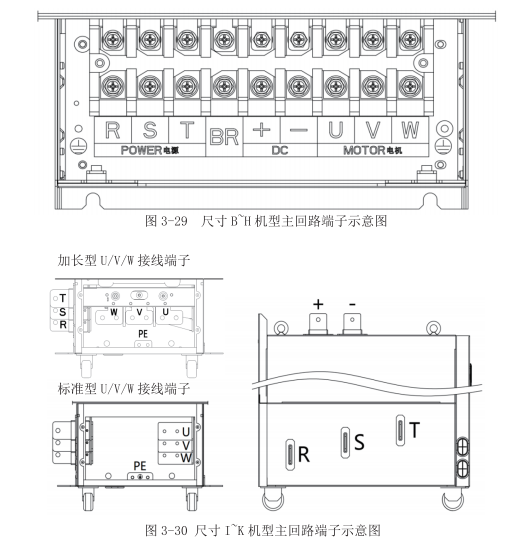
典型接线如下图3-28所示，请注意2.2kW~75kW机型、90kw~355kW机型在图中双箭头处的接线部分有区别



注:所有DI/D0和AI/A0端子功能均可以通过参数互联功能自定义，图中所示接线方式和端子功能定义只是一种推荐接线方式和端子定义。

3.3.2 主回路端子功能说明

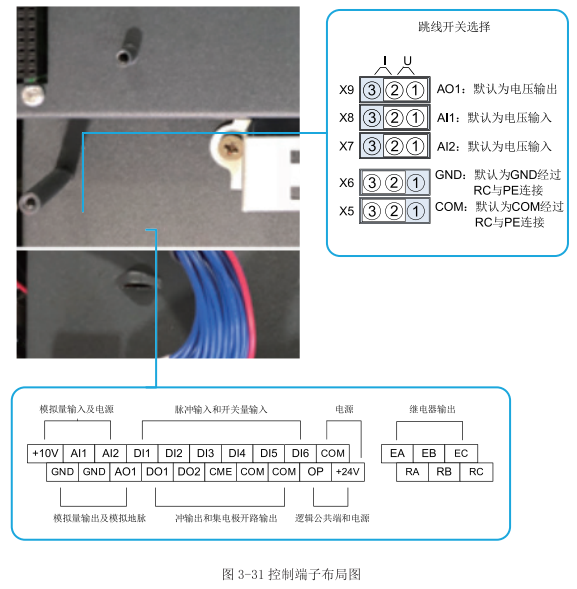
EC570/510系列变频器采用行业通用端子定义规则，设计有输入三相R/S/T,输出三相 U/V/W，直流正负(+/-)以及制动BR，具体说明见图3-29、图3-30、表3-6。



3.3.3 控制板接线操作说明

变频器标配控制板，选配I0扩展板、通讯扩展板、编码器扩展板。请参照图表 3-7对变频器使用的控制电路板进行正确的接线，其他选配件板卡接线及功能说明参见14章内容。

注:控制板接线，通讯板扩展板接线，编码器扩展板接线均需要使用金属编织屏蔽线材，并且需要使用接地卡扣将屏蔽层卡在接地附件上。



**附加说明：**烧结机系统关键备件，一旦出现问题将会造成较大设备故障。

**附件四 提供资料**

乙方需提供中文说明书、合格证

**附件五 质量保证及售后服务**

5.1合同设备的保证期为投运现场使用之日起12个月。

5.2在质保期内乙方免费处理所有故障，更换零部件，保证系统正常运行。

5.3联系人电子邮箱：mashenglongtaizi@jiugang.com

甲方电话：马胜龙 15593290217