

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂

360 m²烧结机皮带机重载自适应辊轮自动纠偏

装置 SG1200

(70195286/70195280)

采购技术规格书

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）：

2025 年 10 月 11 日

目 录

附件一 总则

附件二 制造要求

附件三 系统设备设施供货范围

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 360 m²烧结机皮带机重载自适应辊轮自动纠偏装置 SG1200 备件供货事宜经双方协商，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。

1.1 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。

1.2 乙方提供的备件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。

1.3 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。

1.4 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；

1.5 乙方须对重载自适应辊轮自动纠偏装置的完整性、合理性、技术研发和设计制造质量承担全部责任。保证其达到正常使用要求和生产工艺要求与指标。

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。

1.7 乙方在招标前，应与甲方技术人员进行技术交流，呈报同行业、同产品业绩及用户报告。并与甲方签订标前技术协议后，方可参标。

附件二 制造要求

2.1 使用环境

2.1.1 环境条件

最高温度：	38.4℃
最低温度：	-31.6℃
夏季最高平均温度：	28.7℃
冬季最低平均温度：	-15.6℃
日最大温差：	14℃
年平均温度：	7.3℃
相对湿度：	46%
夏季平均湿度：	52%
冬季平均湿度：	55%
海拔高度	1614～1620m

2.1.2 厂址位置：甘肃省嘉峪关市酒钢厂区

2.2 工况环境

2.2.1 新烧结机系统皮带是输送混合料、烧结矿物料的关键设备，现场物料冲击大、落差高、物料成分复杂、物料硬度高等特性，皮带跑偏情况突出，对生产稳定顺行造成很大影响，调偏托辊是保证其稳定运行的关键部件。

2.3 设备参数

2.3.1 最高带速(m/s)：2.5 输送量(t/h)：1200 最高提升高度(m)：55

最大长度(m)：840

2.3.2 输送物料：烧结矿+混合料；粒度：0~200mm；密度：2t/m³，物料温度：-25~400℃。

2.3.3 运转时间：连续工作制

2.4 技术要求：

重载自适应辊轮自动纠偏装置为机械式辊轮全自动纠偏器。它利用皮带跑偏的趋势进行皮带的超前纠偏，是不依赖于传送带的边缘来驱动的纠偏装置，其纠偏动作灵活、反应快，对胶带侧边无磨损、免维护、寿命长。其性能满足以下要求：

2.4.1 辊轮纠偏装置采用新颖的专利技术生产的产品，使用锥形包胶托辊，两个锥形包胶托辊对称布置，通过支撑架安装在中心转轴上；当胶带跑偏时，在无动力源的情况下依靠托辊自身与中心转轴的旋转，带动胶带回到中心位置。

2.4.2 包含一套独特的中心转轴，配套进口品牌推力轴承及滑动轴承，确保该系统具有良好的动平衡性能、动作灵活。中心转轴为全封闭系统，在高粉尘、潮湿等恶劣工况下保证良好的密封性能。

2.4.3 辊轮自动纠偏装置设计寿命不低于 30000 小时，纯机械、免维护。

2.4.4 辊轮自动纠偏装置满足间断、连续自动运行的要求。

2.4.5 辊轮自动纠偏装置安装于高潮湿、高盐雾环境，确保可靠运行。

2.4.6 辊轮表面包铸特种橡胶，保证传送带和辊轮表面的良好接触和摩擦。

2.4.7 轴承盒以及前后密封圈密封严实，确保在恶劣的环境下有效的密封性。

2.4.8 辊轮自动纠偏装置动作灵活，能够自动检测皮带跑偏的趋势并能实现追踪实时纠偏，当皮带出现跑偏时能在 5S 内自动纠正，使皮带始终在正确的带轨中心上运行。

2.4.9 为确保辊轮纠偏装置与皮带保持良好的摩擦力和纠偏力，以使安装达到预期效果，不接受辊轮表面包覆聚氨酯材料或其它包覆非橡胶材料的纠偏装置。

2.4.10 安装完成后，保证瞬时皮带的跑偏量自动控制在国标范围内，空载运行时保证皮带机运行时最大跑偏量不得超过带宽的 3%，重载运行时保证皮带机运行时最大跑偏量不得超过带宽的 5%，杜绝皮带边缘的磨损现象。

2.4.11 自动纠偏装置的结构具有高低方向、带宽方向伸缩可调整性，确保在线安装时角度灵活可调，从而达到最佳使用效果。

2.4.12 自动纠偏装置的安装有效控制距离为 50-60 米，即每隔 50-60 米上、下各安装 1 台，并要达到纠偏效果。

2.4.13 重载自适应辊轮自动纠偏装置纯机械、免维护。

2.5 主要技术参数

2.5.1 锥形包胶托辊与胶带之间的滑动摩擦系数 ≥ 0.8 。

2.5.2 锥形包胶托辊轴向窜动 $\leq 0.5\text{mm}$ ，径向跳动 $\leq 0.3\text{mm}$ ，托辊管壁厚度 $\geq 5\text{mm}$ ；橡胶包覆层厚度 $\geq 8\text{mm}$ 。

2.5.3 锥形包胶托辊轴承座的壁厚 $\geq 5\text{mm}$ ，整体铸造。

2.5.4 锥形包胶托辊五层密封：防尘端盖、O 型圈、双层迷宫油封、防水密封。

2.5.5 机架材质 Q235，表面热镀锌。

2.5.6 锥形包胶托辊橡胶包覆层阻燃及抗静电性能必须满足 MT/T113-1995《煤矿井下用聚合物制品阻燃抗静电性通用试验方法和判定规则》要求。

附件三 系统设施供货范围

序号	代号	名称	数量	单位	备注
1	70195286	重载自适应辊轮自动纠偏装置 \SG1200/REV-V2	4	TL	配套提供耐磨托辊各 1 件，连接螺栓螺母、螺栓
2	70195280	重载自适应辊轮自动纠偏装置 \SG1200/TRT-C2	4	TL	

附件四 提供资料

4.1 乙方向甲方提供以下资料：

4.1.1 安装、使用和维护说明书。

4.1.2 产品合格证、装箱单。

4.1.3 托辊的材质、硬度等数据，必须满足现场。

4.1.4 而且供货方提供由国家专门检测机构出具的锥形包胶托辊橡胶包覆层检验报告。

4.1.5 供货方提供由安标国家矿用产品安全标志中心颁发的锥形包胶托辊矿用产品安全标志证书。

4.1.6 供货方提供满足上述结构特点的纠偏装置专利证书。

附件五 售后服务

5.1 质量保证项目：**寿命不低于 2 年**。满足甲方现场设备工况，便于检修维护。质保期两年内纠偏装置重载运行时保证皮带机运行时最大跑偏量不得超过带宽的 5%。质保期两年内，凡是因自动纠偏装置在正常运转过程中自身引起的，例如包胶磨损、脱落、结构变形、内部轴承密封失效等任何问题造成的纠偏装置其纠偏功能减弱或者失效，厂家则无偿负责免费整套更换。

5.2 保质期内，凡是由于设备质量问题引起的损坏，乙方在接到通知 24 小时内到达现场，无偿负责维修恢复原有的功能，同时无偿提供设备备件 1 套。

5.3 设备因甲方人为原因出现损坏，按甲方通知，乙方积极配合甲方维修处理，优先、及时提供备件，费用由甲方承担。

5.4 若不能满足现场使用要求，甲方将追究原价加安装费赔偿，对生产造成影响，将影响程度折合成货币，进一步追究索赔。

5.5 本次所采购备件，包装运输要求：执行 GB9174 《一般货物运输包装通用技术条件》或其他标准。乙方按甲方要求及时发货，并对运输过程中造成的丢失、损坏等负责，不能以任何理由影响交货期。

5.5 联系人电子邮箱：majin@jiugang.com 甲方电话：马晋 15719398685

附件六 交货时间及地点

6.1 交货时间：2025 年 12 月 28 日

6.2 交货地点：甘肃省嘉峪关市酒钢储运部备件库

附件七 其它

7.1 本协议内容经由甲乙双方于 年 月 日 时- 时通过 方式商定。

7.2 甲乙双方应当就签订本协议的相关事宜保密，不得将签订主体、时间、内容等信息透露给其他第三人。

7.3 若乙方公司不能中标，则本技术协议自动失效，双方不承担任何责任。

7.4 本协议一式四份，甲方三份，乙方一份。

甲方：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂 乙方：

代表：

代表：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日