

## 检修工程缺陷项量明细表


CMMR/CY Steel 6020-02 (11-02-[02])A

编制单位：朝阳钢铁轧设备作业区

填表日期：2026年6月6日

朝阳钢铁轧设备作业区  
26CG001  
203001101016

编号	设备名称	分部或部件名称	名称	检修工作量	备注
1	朝阳钢铁炼钢作业区新增 KR 脱硫装置	KR 脱硫装置	<p>在炼钢生产过程中，铁水脱硫工艺被公认为最具经济合理性的技术环节。朝阳钢铁目前生产的大部分钢种经铁水脱硫，转炉吹炼后，直接上连铸机浇注。基本满足用户要求。然而，朝阳钢铁于 2010 年建成并投产的两套单喷颗粒镁脱硫装置，因运行成本较高、回硫率偏高、脱硫效果不稳定等问题，不能保持生产稳定运行，需依赖 LF</p>	<p><b>一、概述：</b> 为实现朝阳钢铁炼钢工序采用铁水脱硫+转炉+吹氩站直送连铸的钢水比例，由目前的 47% 提升至 85%，从而有效降低炼钢工序整体成本。依据股份战规发〔2026〕33 号放行文件，实施朝阳钢铁炼钢作业区新增 KR 脱硫装置改造项目，以 EP 总承包执行。</p> <p><b>二、范围：</b> 本项目拟利用现有 2# 单喷颗粒镁脱硫装置 4.0m 扒渣平台和 9.1m 主平台，拆除 9.1m 主平台上的喷枪升降装置和镁粉料系统设备，对主平台及立柱、立柱基础进行局部加固和适应性改造，改造为一套 KR 脱硫装置及配套设施，同时在脱硫平台旁增设粉剂喷吹系统。</p> <p><b>1、项目主要建设内容：</b> 1) 拆除现有 2# 单喷颗粒镁脱硫装置设备； 2) 新增一套 KR 铁水预处理系统； 3) 新建一套粉剂供料喷吹系统； 4) 新建一套除尘烟罩、管道及阀门； 5) 利旧修复设备设施： 一套电动铁水倾翻车、车载液压站及其轨道； 一套扒渣机及其轨道、液压站； 一套渣罐车； 一套除尘管道及阀门。 6) 倾翻台车、渣罐台车、扒渣机、液压站等设备利旧，电控系统更新。 7) 利用现有转炉二次除尘系统，将新增脱硫除尘管道接至该系统屋面主管道，通过阀门切换操作；</p>	<p>1. 严格按 EP 总承包技术协议要求实施； 2. 要求乙方严格按照《鞍钢集团有限公司文书档案管理办法》(鞍钢政办发〔2022〕8 号)配合工程档案归集整理，并按照该规章制度要求配合将归集的档案资料报送至鞍钢集团朝阳钢铁有限公司档案室； 3. 乙方须按朝阳钢铁相关制度办理安全、环保、用能、废物外排等相关手续。</p>

	<p>钢包精炼炉进行脱硫后方可满足成分要求，导致炼钢工序成本上升，显著削弱了企业产品的市场竞争力。</p> <p>因此，铁水脱硫工艺已成为制约炼钢降本瓶颈。为改善这一状况，朝阳钢铁拟参照鞍钢成熟实践经验，对现有2#单喷颗粒镁脱硫装置进行拆除，并改造为1套KR脱硫装置。改造完成后，采用铁水脱硫+转炉+吹氩站直送连铸的钢水比例，将由目前的47%提升至85%，从而有效降低炼钢工序整体成本。</p>	<p>8) 操作室、电气室利旧简易装修；</p> <p>9) 配合脱硫KR工艺设备改造，对现有2#、3#脱硫经平台、基础、供配电、除尘、燃气、热力等专业内容进行改造。。</p> <p>2、项目要求：</p> <p>专篇设计、初步设计、详细设计、设备制造（含设备及其配套设施的采购）、项目施工指导、指导设备安装及调试、配合试车及工程竣工办理。本项目包含设备费用，不增加其它任何费用；</p> <p>3、主要关键设备及材料必须按技术要求供货，在设备选型时要求征求甲方同意后方可实施。</p> <p>三、其他：</p> <p>具体内容详见EP总包技术协议及可研要求。</p>	
--	---	--	---

  
 编制人：高扬