

首钢水钢利用富余煤气新建 2×55MW 超高温超高压 发电机组项目在线监测系统验收意见

2022年8月24日，首钢水城钢铁（集团）有限责任公司根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等组织对首钢水钢利用富余煤气新建 2×55MW 超高温超高压发电机组项目在线监测系统竣工环境保护执行情况进行了现场检查和验收，验收组由建设单位-首钢水城钢铁（集团）有限责任公司、验收比对监测单位-贵州瑞思科环境科技有限公司及技术专家等组成（名单附后），验收组通过现场核查、听取汇报和查阅验收相关资料，经认真讨论形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

首钢水城钢铁（集团）有限责任公司始建于1966年，是由首钢总公司控股，以钢铁制造业为主，集采矿、煤焦化、进出口贸易、汽车运输、机械加工、建筑安装、水泥等多种配套产业于一体的国有大型钢铁联合企业。钢铁主线生产具备350万吨钢的产能规模。主要产品有螺纹钢、棒材、高速线材、焦炭及焦化副产品等20余种。首钢水钢利用富余煤气新建 2×55MW 超高温超高压发电机组项目位于六盘水市钟山区杨柳街道首钢水城钢铁（集团）有限责任公司内，项目地点位于水钢公司现有 60MW 发电机组东南侧、大平子山南侧、原八冶油库北侧区域。项目工程分两期建设，其中一期建设 1×55MW 超高温超高压发电机组（包括 170t/h 燃气锅炉、汽轮机、发电机等）。二期建设 1×55MW 超高温超高压发电机组（包括燃气锅炉、汽轮机、发电机等），其中循环水泵站、氨水站等在一期完成土建建设，二期仅需进行

二期设备安装（项目实际目前建成一期工程）。

首钢水城钢铁（集团）有限责任公司在首钢水钢利用富余煤气新建 $2 \times 55\text{MW}$ 超高温超高压发电机组项目燃气锅炉废气处理设施（干塔半干法脱硫+布袋除尘+SCR脱硝）后安装了烟（尘）气在线监测（CEMS）系统，主要监测因子为颗粒物、流速、湿度、温度、二氧化硫、氮氧化物、氧含量。在线监测设备仪器为聚光科技（杭州）股份有限公司生产的Synspec PM 颗粒物在线监测仪、TPF-100 温度在线监测仪、TPF-100 流速在线监测仪、OMA-2000 湿度在线监测仪、OMA-2000 氧含量在线监测仪、OMA-2000 二氧化硫在线监测仪，现场验收期间，设备完好，正常运行无故障。

首钢水钢利用富余煤气新建 $2 \times 55\text{MW}$ 超高温超高压发电机组项目在线监测系统2022年7月29日~8月2日示值误差验收结果、系统响应时间验收结果、零点漂移验收结果、量程漂移验收结果均为合格，在线监测系统的安装位置及手工采样位置均满足技术规范要求，在线监测系统管理制度建设、档案资料较为齐全，设备运行基本正常，系统日常运行记录均较为完善，在线监测仪器、烟气采集系统、数据采集系统、其他辅助设备以及设备运行环境情况均有相关记录。

二、验收结论

首钢水钢利用富余煤气新建 $2 \times 55\text{MW}$ 超高温超高压发电机组项目在线监测系统的安装基本符合《污染源自动监测设备比对监测技术规定》、《固定污染源烟气（ SO_2 、 NO_x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）、《固定污染源烟气（ SO_2 、 NO_x 、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ76-2017）中的相关要求，数据采集和传输以及通信协议均符合《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ212-2017）的要求，并有一个月内数据采集

和传输自检报告，报告对数据传输标准的各项内容作出了响应，进行了72h的调试检测，调试检测合格，调试检测后稳定运行了7d，设备运行基本正常。

贵州瑞思科环境科技有限公司于2022年8月11日现场查验和标准气体测试参数查验，连续调试、技术指标验收检测，自动监测数据与手工检测数据的各项指标比对结果满足规范要求，最终固定污染源烟气CEMS比对监测结果评定结果均合格，自动监测设备可以满足验收监测相关技术要求。

验收组认为首钢水钢利用富余煤气新建2×55MW超高温超高压发电机组项目在线监测系统的安装、调试、数据准确性基本符合相关技术规范要求，同意通过技术指标验收。

三、下一步工作建议和要求

1、加强在线设备运行维护，规范运维操作、运维记录，完善自动监测设备各项管理和运行制度并严格执行，确保在线监测数据的准确传输，提高数据传输率。

2、设专人负责环保设施运行和管理，提高废气处理系统污染物去除效率，确保环保设施正常稳定运行，确保污染物排放长期稳定达标，杜绝和防范由于生产安全和环境风险引起的突发环境事件发生。

3、进一步完善无故障运行报告、调试报告、检测报告。按照技术规范要求配置UPS不间断电源，加强环境监控，按照规定组织和开展企业自行监测。

4、加强内部管理，建立完善岗位责任制，进一步加强管理，完善相关制度建设（含档案管理制度），规范档案管理，建立完善废气处理设施管理台账，做好资料的整理和存档工作，及时向生态环境主管部门备案。

2022年8月24日

验收专家组：

吴斌 姚逸

**首钢水钢利用富余煤气新建 2 × 55MW 超高温超高压发电机组
项目在线监测系统验收会议签到表**

会议地点：首钢水城钢铁（集团）有限责任公司

会议时间：2022年8月24日

序号	签名	单位	职务/职称	联系电话
1	熊啸	首钢水钢安全环保部	部长助理	13080967395
2	湛谋平	首钢水钢安全环保部	主管员	13885878323
3	姚逸	水钢工程项目部	项目负责人	13885875595
4	姚逸	市环境工程评价中心	高工	13908588136
5	吴斌	六盘水生态环境监测中心	高工	13785901346
6	何志远	北京首钢国际工程技术有限公司	高工	18685850119
7	于冰	首钢水钢能源事业部	副部长	1378599162
8	王森	首钢水钢能源事业部	主管员	13985374482
9	潘明	贵州瑞恩生态环境科技有限公司	技术员	18286086142
10	郭立成	首钢水钢能源事业部	副主任	18768786757
11	何志远	首钢水钢设计工程部	工程师	13639151169
12	曹	首钢水钢战略运营部	助工	15186280929