

新疆圣雄能源股份有限公司

新圣能函〔2019〕13号

关于新疆圣雄能源股份有限公司热电厂

1号机组超低排放技术改造环评报告表

为落实《新疆维吾尔自治区“十三五”节能减排综合工作方案》、《新疆维吾尔自治区“十三五”节能环保专项行动计划（2014-2020年）》（发改能源〔2014〕2095号）和《关于印发全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案的通报》（环发〔2015〕164号），以及自治区环保厅《新疆维吾尔自治区全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作实施方案》（新环发〔2016〕379号）有关要求，进一步提高煤电机组环保水平，促进煤电行业清洁生产，新疆圣雄能源股份有限公司热电厂于2019年6月28日完成1号机组超低排放技术改造。

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，由新疆圣雄能源股份有限公司热电厂于2019年9月7日组织了本工程（新疆圣雄能源股份有限公司



本项目位于新疆维吾尔自治区吐鲁番市托克逊县阿拉沟新疆圣雄工业园区内，中心地理坐标为：北纬 42° 49' 10.90"，东经 87° 57' 27.50"。新疆圣雄能源股份有限公司热电厂 2 × 300MWCFB 机组锅炉采用东方锅炉股份有限公司自主研发的 DLG100/371/1.44¹¹10

低循环流化床锅炉，工业废水、自然循环、一次中间再热、单炉体、平衡通风、旋风气固分离器、水冷滚筒式冷渣器、全炉紧身封闭布置、全钢构架。机组改造后采用的环保设施为：炉内脱硫+电石渣-石膏湿法（FGD）烟气脱硫工艺、深度燃烧调整+SNCR 脱硝工艺、电袋复合式除尘+脱硫协同除尘工艺，1 号、2 号机组共用 1 座 210m 烟囱。新疆圣雄能源股份有限公司热电厂于 2019 年 4 月 22 日开始进行 1 号机组超低排放技术改造工程，2019 年 6 月 28 日完成超低排放改造。2019 年 7 月 15 日通过 168 小时试运行，新疆点点星光检测技术有限公司于 2019 年 8 月 20 日至 21 日完成 1 号机组的现场评估监测工作。

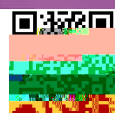
二、工程技改情况

1 号机组超低排放技改工程主要对脱硝、除尘、脱硫系统进行升级改造，实际改造如下：

脱硝系统采用 SNCR 工艺，主要内容为：针对原有 1 号炉内设置的 SNCR 脱硝装置内部，进行 CFB 锅炉深度燃烧优化调整优化喷射流场，增强还原剂与烟气混合，增加喷入点数。

除尘系统采用电袋复合除尘器（工频电源供电），协同除尘。

脱硫系统采用炉内干法脱硫+电石渣-石膏湿法脱硫工艺，主要内容为：吸收塔最下层喷淋层与吸收塔入口烟道上



一层合金托盘，更换塔内喷淋层，重新布置喷嘴，更换三级屋脊式+1级管式除雾器等技术进行脱硫除尘超低排放改造。

三、环境保护设施运行核查情况

(一) 废气

按照《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》(新环发〔2016〕389号)、《关于做好煤电机组达到燃煤机排放水平环保改造示范项目评估监测工作的通知》(环办〔2015〕600号)中的相关规定要求，1号机组满足现场监测条件。2019年8月20至21日新疆点点星光检测技术有限公司对1号机组进行了超低排放评估监测。通过现场核查表明，1号机组总排口31天污染物在线监测数据均低于超低排放限值要求，项目环保台账完整，环保设施运行、维护正常。根据新疆点点星光检测技术有限公司监测结果显示：1号机组脱硫后（总排口）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放最大值（按照基准含氧量6%折算）为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $45\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(二) 废水

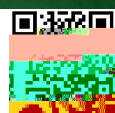
产生的废水，经冲洗池沉淀后，沉淀物经皮带输送机进入原有脱硫废水处理系统处理，其余利用，不外排。

(三) 固废

技改后产生的固体废物与新疆圣雄水泥有限公司签订了委合同。

(四) 噪声

噪声昼间监测最大值为56.1dB，夜间监测最大值为52.7dB。结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。



中对3类功能区排放限值的要求。

四、技改工程对环境的影响

1号机组超低排放改造后(总排口)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度(基准氧含量为6%)分别为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $45\text{mg}/\text{m}^3$ 均满足《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》(新环发〔2016〕389号)的要求限值(在基准氧含量为6%的情况下,烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米)。

五、评估结论

经过现场检查专家形成一致意见,新疆圣雄能源股份有限公司热电厂1号机组超低排放技术改造工程满足超低排放的相关环保要求,烟气污染物中颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度达到超低排放要求。

六、评估建议

(一)严格按照控制污染物排放许可制要求进行管控。

(二)持续推进清洁生产污染防治设施运行管理,在确保达到超低排放要求的同时,提高设备运行管理水平。

(三)加强烟气在线系统的运行维护管理,确保在线设施稳定运行。

杨标
王嘉
杨标
杨标

新疆圣雄能源股份有限公司



新疆圣雄能源股份有限公司热电厂1号机组超低排放改造项目评估

审查会成员名单

姓名	单位	职务/职称	签名	联系电话
曹育乐	新疆圣雄能源股份有限公司热电厂	副厂长 工程师	曹育乐	13999229119

