

辽阳国成热电有限公司 3 台 460t/h 燃煤锅炉大气污染物超低排放技术升级和改造项目（3 号锅炉部分）

竣工环境保护验收专家评审意见

辽阳国成热电有限公司按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 年第 682 号）规定，组织召开了华能辽阳芳烃基地热电厂新建工程项目（阶段性）竣工环境保护验收会议。验收组包括项目建设单位、验收监测报告编制单位辽宁标普检测技术有限公司的代表及相关领域技术专家参加了会议。验收人员信息附后。

与会代表和专家按照《建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点》（环办[2015]113 号）等规定，现场检查了项目及配套建设的环保设施情况，听取了验收监测报告编制单位对验收监测报告的介绍、辽阳国成热电有限公司验收自查情况介绍，审阅并核实了有关资料，对验收监测报告进行了审查，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

华能辽阳芳烃基地热电厂新建工程项目位于辽阳市宏伟区辽阳重要芳烃及化纤原料基地辽阳国成热电有限公司厂区内，属于新建项目。本次阶段性验收范围仅为新建 1 台 460t/h 高温高压煤粉锅炉及其配套的烟气处理系统，其它公用、辅助设施依托前期工程能力。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于2011年4月经辽宁省环保厅审批，2012年有华能国际电力股份有限公司辽宁分公司变更为辽阳国成热电有限公司。根据供热发展及需求工业用汽及民用采暖热负荷的需求情况，企业拟投资建设本项目，本项目由辽宁省环境科学研究院于2017年7月编制完成《辽阳国成热电有限公司3台460t/h燃煤锅炉大气污染物超低排放技术升级和改造项目环境影响报告表》，辽阳市行政审批局于2017年7月18日以辽市行审发[2017]128号《关于辽阳国成热电有限公司新建3台460t/h燃煤锅炉项目环境影响报告表的批复》予以批复。辽阳市环境监测站于2017年9月编制完成《新建3台460t/h燃煤锅炉项目（部分）建设项目竣工环境保护验收报告》，辽阳市环境保护局宏伟分局于2017年9月以辽市环宏验[2017]17号予以验收批复。该项目于2013年4月开工建设，2020年11月20日竣工，2020年12月初开始试运行。

2020年12月29日至12月31日，辽宁标普检测技术有限公司对本项目进行了现场环境监测和环境管理检查，并形成验收监测报告。

（三）投资情况

本项目总投资166098万元，环保投资32710万元，占总投资的19.7%。

二、工程变动情况

对照《环评管理中部分行业建设项目重大变动清单》（环办[2015]52号），本项目实际建设的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施，与项目环境影响报告书及其审批决定基本一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

1、有组织排放

建设项目有组织排放废气主要是锅炉燃烧产生的烟气，废气主要成分有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物。

本项目新建 1 台 460t/h 高温高压煤粉锅炉及其配套的烟气处理系统，包括脱硝系统、除尘系统、脱硫系统和烟气连续监测系统。锅炉烟气首先直接进入脱硝系统进行脱硝，然后通过引风机排至布袋除尘器进行除尘，再通过排烟系统排至脱硫塔进行脱硫，最终通过烟气管道集中由一根 180m 高烟囱排放至大气中。

2、无组织排放

建设项目无组织废气污染主要为贮煤场、贮灰场、输煤系统产生的粉尘，主要成分为颗粒物。贮煤场采取封闭措施，贮灰场上铺设土工膜；煤仓间原煤斗上口设置除尘设备，贮煤场四周设置喷水防尘设施，以防治扬尘以减少无组织废气排放量。

（二）废水

本项目不产生工业废水和生活污水。

（三）噪声

本项目选用低噪声设备，基础采取降噪措施、厂房隔声。

（四）固体废物

本项目锅炉燃煤产生灰渣和脱硫产物硫酸铵全部综合利用；废催化剂验收期间未产生，可定期委托有资质单位处置。

四、环境保护设施运行效果

（一）污染达标排放情况

1、建设项目 3 号锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014 年-2020 年）》标准；汞及其化合物排放浓度及烟气黑度均符合《火

电厂大气污染物排放标准》(GB3095-1996)表1中标准。

厂界外无组织排放颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源标准。

2、项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、项目固体废物满足定期送至有资质的单位安全处置。

(二) 环保设施处理效率

建设项目3号锅炉脱硝系统脱硝效率为94.5%；脱硫系统脱硫效率为98.3%，符合环评批复要求。

(四) 环境风险防范措施

建设单位编制了《辽阳国成热电有限公司突发环境事件应急预案》，并进行了备案。

(五) 污染物排放总量

验收监测报告计算本项目污染物排放总量为：

颗粒物 19.943 吨/年、二氧化硫 85.932 吨/年、氮氧化物 103.16 吨/年。

五、验收结论

本工程履行了环境影响评价制度，项目及其配套的环保设施建设符合环境影响报告书及批复文件的要求，环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，环保措施落实；污染物能够达标排放；工程未发生重大变动；按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范地开展了环保设施验收工作。

本项目竣工环境保护设施验收合格。应进一步完善验收报告编制，并依法向社会公开。

六、整改意见和建议

六、建议和要求

加强污染处理设施稳定运行，确保污染物排放达到超低排放标准。

验收组：

刘永明 王松 周松 周松 周松

2024年4月20日