

郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组

供热改造项目竣工环境保护验收意见

2021年1月25日，河南咏蓝环境科技有限公司根据《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目》位于河南省新密市曲梁乡庙朱村，郑州裕中能源有限责任公司厂区内，不新增占地面积。本项目为改扩建项目，本项目主要通过供热改造，承担区域内集中供热，热负荷包括采暖热负荷和工业热负荷，本项目主要建设内容为厂内机组供热改造、采暖供热首站、化水处理系统。

（二）建设过程及环保审批情况

郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目，于2018年11月开工建设，2019年12月建成投产；2020年9月对郑州裕中能源有限责任公司排污许可证进行变更，纳入全厂排污许可证；《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目环境影响报告表》由河南咏蓝环境科技有限公司于2018年11月编制完成，项目性质为改扩建，新密市环境保护局于2018年11月6日以新密环建（2018）209号文予以审批。

（三）投资情况。

本项目总投资 30787 万元，其中环保投资 62.4 万元，占总投资的 0.2%。

（四）验收范围

本次验收范围为《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目》厂内机组供热改造、采暖供热首站、化水处理系统，以及环保设施的建设、运行及环保要求落实情况。

二、工程变动情况

根据现场调查，本项目在实际建设过程中发生了如下变化：

(1) 项目生产废水不再外排，产生废水排入原工业废水处理系统废水收集池，输送至电厂二期原水预处理系统，与中水混合后，作为电厂二期 2×1030MW 机组循环水补充水使用，做到了全厂污水统一化处理。

(2) 原水预处理产生的少量污泥不再利用原有处理系统处理后一同运至灰场，而是在厂区内综合利用不再外排。根据脱硫系统运行情况，脱硫浆液品质好的时候可回用泥浆，脱硫浆液起泡时，将泥浆脱水后制成泥饼，送至煤场掺烧，做到了无害化、减量化和资源化。

根据本次验收实地调查，本项目建设内容除上述变更情况外，其余实际建设情况均与环评及批复一致。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688号文），本项目性质、生产规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为原水预处理污泥浓缩产生的废水、反渗透过程产生的浓水和阴阳树脂再生过程产生的含酸碱废水。本次改造工程反渗透浓水产生量约 36m³/h，该部分废水主要是盐分略高约 2000 mg/L；树脂再生酸碱废水平均产生量约 3.5m³/h。即本次改造工程废水产生量采暖季为 39.5 m³/h，非采暖季为 32.5m³/h，采暖小时数 2880 小时。项目产生废水排入原工业废水处理系统废水收集池，输送至电厂二期原水预处理系统，与中水混合后，作为电厂二期 2×1000MW 机组循环水补充水使用。

(二) 废气

本次改造不新增锅炉，改造前后锅炉蒸汽量不发生变化，因此本工程不新增燃煤，不新增大气污染物。本项目无废气污染物排放。

(二) 噪声

项目噪声主要为采暖期供热首站、化水厂房处理等设备，其噪声源强在 70~85 dB(A) 之间。采取基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施。

(四) 固废

本工程运营期固体废物主要是原水处理产生的少量污泥，根据脱硫系统运行情况进行选择，脱硫浆液品质好的时候可回用泥浆，脱硫浆液起泡时，将泥浆脱水后制成泥饼，送至煤场掺烧。项目固废能得到合理处置，满足环保要求，不会对周围环境造成污染。

四、环境保护设施调试效果

根据《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，监测期间，各环保设施运行正常，生产负荷为 90-95%，监测结果表明：

（一）废水

本次改造工程运营期废水主要为工业废水，工业废水主要包括：原水预处理污泥浓缩产生的废水、反渗透过程产生的浓水、阴阳树脂再生过程产生的含酸碱废水。本项目生产废水排入原工业废水处理系统废水收集池，输送至电厂二期原水预处理系统，与中水混合后，作为电厂二期 2×1030MW 机组循环水补充水使用，项目不再涉及废水总量排放。

（二）噪声

验收期间，该项目厂界昼间噪声值范围为 50.8~57.4dB(A)、夜间噪声值范围为 42.01~47.5dB(A)，监测结果可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

（三）固废

本项目固废为原水预处理产生的少量污泥，根据脱硫系统运行情况，脱硫浆液品质好的时候可回用泥浆，脱硫浆液起泡时，将泥浆脱水后制成泥饼，送至煤场掺烧。

（四）总量

本项目废水全部综合利用，不排放。项目不涉及二氧化硫、氮氧化物、有机废气。实际项目污染物排放总量（以出厂量计），COD0t/a，氨氮 0t/a；原环评及批复核定污染物排放总量为 COD5.952 t/a、NH₃-N 0.595t/a，因此本项目水污染物排放情况满足审批部门审批的总量控制指标。

五、工程建设环境影响

根据监测结果，项目周边敏感点噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。项目噪声对周围环境影响较小。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告及现场核查，该项目环保手续完备，执行了环境影响评价及三同时管理制度，基本落实了环评报告及其批复规定的各项环境污染防治措施。各项污染物能够实现达标排放或合理处置。

综上所述，《郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目》不存在《建设项目竣工环境保护暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组一致同意本

项目通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求：

(1) 进一步加强对生产设备的运行维护和管理，杜绝跑冒滴漏现象，减少厂区突发噪声产生。

(2) 加强一般固废厂区收集，不得随意丢弃。

(3) 废水全部综合利用，不得排放。

(4) 根据现行环保要求，及时更新环保设施。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

刘军波 孙志敏 张名琦
郑州裕中能源有限责任公司
2021年02月03日
李建新 李义伟 李强
孙相宜
李红莉
付伟 李

郑州裕中能源有限责任公司 2×103 万千瓦机组供热改造项目
竣工环境保护验收人员信息表

姓名	单位	职称/职务	电话	签字
李印	郑州裕中能源有限责任公司	经理	13525508369	李印
仝伟	郑州裕中能源有限公司	专家	13703711589	仝伟
刘亚波	郑州市环境科学研究所	教高	13607646432	刘亚波
张宏新	河南省化工研究所环境中心	高工	13598835621	张宏新
张广峰	河南省神州总机业公司	高工	18625466918	张广峰
李世新	河南咏益环保科技有限公司	工保	15638956349	李世新
李双辉	河南咏益环保科技有限公司	工程师	13937445079	李双辉
贾文伟	河南咏益环保科技有限公司	技术员	1890399885	贾文伟
孙相宜	河南咏益环保科技有限公司	技术员	15637430095	孙相宜
本仁轩	河南咏益环保科技有限公司	技术员	15638792927	本仁轩