

湖北省麻城市人民医院分布式能源项目（分期）竣工环境保护验收意见

2024年11月26日，麻城绿动能源有限公司主持召开了《湖北省麻城市人民医院分布式能源项目（分期）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“验收报告”）技术评估会，会议由建设单位、相关专家、报告编制单位、检测单位等代表组成“竣工环境保护验收工作组”，邀请2名专家组成专家组负责技术评估工作。

验收工作组根据验收报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、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

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于湖北麻城经济开发区金通大道138号麻城市人民医院内，本项目为供热、制冷及光伏发电工程。

项目建设内容及规模为：建设能源站一座和装机容量为156kW的屋顶分布式光伏电站一座。能源站主要包括4台电制冷机组、3台燃气锅炉、集控室及配套设备。能源站占地面积为1400平方米，屋顶分布式光伏电站占地面积2000平方米。

（2）建设过程及环保审批情况

2018年10月，武汉华凯环境安全技术发展有限公司编制了本项目的环评报告表，2019年1月31日黄冈市生态环境局麻城市分局以“麻环审〔2019〕20号”文对本项目予以批复；2019年7月，我公司完成湖北省主要污染物排污权交易；2024年11月29日我公司获得黄冈市生态环境局

麻城市分局颁发的排污许可证，证书编号：1421181MA493DKG2D001U，实现了持证排污。

(3) 投资情况

本期项目实际总投资3500万元，其中实际环保投资282.5万元，占总投资的8.07%。

(4) 验收范围

本项目验收范围为“湖北省麻城市人民医院分布式能源项目”本期建设内容，包括能源站一座和装机容量为156kW的屋顶分布式光伏电站一座。能源站主要包括4台电制冷机组、3台燃气锅炉、集控室及配套设备。燃气内燃发电机及其配套设施不纳入本次验收范围。

二、工程变动情况

根据现场踏勘，项目实际建设情况与环评有一定的变化，主要变更情况如下：

(1) 燃气内燃发电机及其配套设施已建未投用；

(2) 废水处理取消酸碱中和工艺，取消原因是采用封闭式锅炉，锅炉排水较少，废水处理工艺无需进行酸碱中和处理；

(3) 年用水及废水排放量较环评阶段减少。

根据验收报告变动情况分析，本项目不存在重大变更，属于一般变更。纳入竣工环境保护验收管理，本项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，满足竣工验收条件。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

项目废水主要为能源站软化水、冷却塔排水和办公生活废水，能源站软化水经自然降温+沉淀池预处理后，与生活污水、冷却塔废水一并排入麻城市人民医院污水处理站处理。

(2) 废气

项目本期废气主要为天然气锅炉燃烧烟气，3台天然气锅炉燃烧烟气经烟道并管排放，通过1根楼顶（77.1m）烟囱高空排放。

(3) 噪声

本项目主要的产噪声设备为锅炉、泵类、冷却塔、制冷压缩机、逆变器，通过隔声、基础减振、距离衰减等降噪减振措施，并对噪声较大的设备安装了减震垫、隔声罩等措施来降噪减震。

(4) 固体废物

本项目生活垃圾依托麻城市人民医院生活垃圾处理系统，委托环卫部门定期清运处理；一般固废外售物资部门综合利用；危险废物废机油暂存于危险废物暂存间，公司已与资质单位签订处置协议，定期转运处置。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废水

监测结果表明：验收期间麻城市人民医院污水处理站出口的pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮的排放浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中污染物预处理标准及麻城市经济开发区污水处理厂接管标准要求。

(2) 废气

监测结果表明：验收期间，DA001天然气锅炉废气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2浓度限值要求。

(3) 噪声

监测结果表明：验收监测期间，本项目所在地麻城市人民医院厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

相应标准限值要求。

(4) 固体废物

项目各类固体废物基本得到了妥善处理，符合固体废物相关收集、处置要求。

(5) 污染物排放总量

按监测期间的监测数据统计，本项目排放的SO₂、NO_x、COD和NH₃-N总量均满足总量控制指标的要求，项目已完成主要污染物排污权交易。

五、工程建设对环境的影响

项目废气、废水噪声均能实现达标排放，固体废物零排放，对周边环境影响较小。

六、验收结论

该项目环境保护手续基本齐全，基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，验收监测期间生产运行正常，主要污染物实现达标排放。验收组认为项目在落实相关整改要求并修改完善《验收报告》后，项目具备竣工环境保护验收合格条件，建设单位可按相关程序办理项目竣工环境保护验收工作。

七、后续整改及建议

(一) 建设项目

- 1、加强锅炉的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放；
- 2、建议按照相关要求开展废气排放口在线监测设备（二氧化硫、氮氧化物、烟气量）验收比对监测，并加强运行维护，确保在线监测数据准确性；
- 3、建议按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发〔2015〕4号）编制突发环境事件应急预案并按要求备案。

(二) 验收报告

- 1、补充完善本项目依托工程（污水处理站）可依托性分析；
- 2、调查施工期环境影响，分析项目建设对医院及敏感目标的影响；
- 3、核实项目环境风险防范措施落实情况，分析存在的问题和差距；
- 4、补充相关附图、附件，完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息

本次验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位），验收人员信息包括人员的姓名、单位、电话详见附件。

附件1 竣工环境保护验收签到表

麻城绿动能源有限公司
竣工环境保护验收工作组
2024年11月26日