

燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）

竣工环境保护验收意见

2022年5月26日，芜湖发电有限责任公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，组织了燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位、安徽工和环境监测有限责任公司（验收监测单位）和邀请的三位专家等相关人员（验收工作组名单附后）。会议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、项目环境影响评价报告表和环评批复要求等对《燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》进行了技术审查；踏勘了项目建设现场，审阅了项目有关资料，经认真评议燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）竣工环境保护验收监测报告后，工作组提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

芜湖发电有限责任公司位于皖江明珠安徽省芜湖市，鸠江区褐山路255号，距市中心约12公里。芜湖市生活污水处理厂污泥原来主要由芜湖绿洲环保能源有限公司接收与生活垃圾协同焚烧处置，其产生的飞灰需按危险废物进行处置。因芜湖市危险废物处置能力已满足不了要求，同时根据类似已运行项目的燃煤电厂燃煤污泥掺烧经验，其产生的飞灰不属于危废，故芜湖发电有限责任公司新建“燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）”（以下简称“本项目”），且与芜市发〔2018〕18号和发改环资〔2020〕1234号文件有较好的相符性。本项目接收处置的污泥均为芜湖绿洲环保能源有限公司干化后的含水量60%的污泥，采用协同焚烧处理，达成300吨/天的处理规模。

2、建设过程及环保审批情况

本项目于2020年12月21日在鸠江区经济和信息化局进行备案登记，项目编号为鸠经信〔2020〕139号。2021年8月，安徽禾美环保集团有限公司编制完成了本项目环境影响报告书。2021年9月17日，芜湖市生态环境局对该项目环境影响报告书予以批复（芜环评审〔2021〕182号）。我公司根据本项目环境影响报告书及芜湖市生态环境局对本项目的批复，全面落实报告书及其批复中提出

的各项污染防治措施，对本项目的环保设施进行建设。

3、投资情况

工程总投资 596 万元，其中环境保护投资 159 万元，占总投资 26.7%。

4、验收范围

本次验收范围为芜湖发电有限责任公司燃煤机组耦合污泥发电改造工程第一阶段主体工程、环保工程及其配套建设的公辅工程。

二、工程变动情况

本项目第一阶段实际建设内容、性质、地点、生产工艺均未发生重大变动，环保措施未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

现有厂区实行雨污分流，雨水经收集后，与直流冷却水一起排入长江。直流冷却水排口位于厂界外西北侧；生产废水和生活污水经处理后回用于生产或煤场喷淋，不外排。本项目区域的初期雨水进入含煤废水处理系统，处理达标后回用于煤场喷淋，不外排。

2、废气

本项目主要污染源为污泥掺烧产生的废气，除火电厂排放的常规污染物以外，还会排放一定的酸性气体、重金属和微量的二噁英等污染物。污泥焚烧烟气采用电厂现有烟气净化系统进行处理，该烟气净化系统采用“SCR 脱硝+低温静电除尘器+石灰石—石膏湿法脱硫+湿式除尘器”的工艺，处理达标后通过 190 米高烟囱排放到大气。

污泥处置厂房设置负压收集系统，第一阶段中，收集的恶臭气体经活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高排气筒排放。

3、噪声

为防止振动产生的噪声污染，本项目各类噪声设备、上料系统、风机均设置单独基础，并加设减振垫，以防止振动产生噪声。

4、固废

本项目产生的主要固废有炉渣、飞灰、石膏以及少量的生活垃圾。目前厂区产生炉渣、飞灰、石膏均定期外售处置。生活垃圾由当地环卫部门定期清运、统

一处理，固废综合利用率为 100%。

芜湖发电有限责任公司产生的废矿物油、废催化剂与废活性炭均委托有资质单位进行处理。本项目危险废物暂存间依托厂区东南角原有 1 个面积约 116m² 的危废暂存库进行暂存，其大小能够满足使用要求。

四、环境保护设施调试效果

燃煤机组耦合污泥发电改造工程（阶段性）竣工环保验收检测期间，生产和污染治理设施运行正常。

1、废气

本次验收监测锅炉烟气排放满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）中表 2 中排放标准，同时满足《安徽省煤电节能减排升级与改造行动计划（2015-2020）》（皖发改能源[2015]7 号）中烟尘、SO₂ 和 NO_x 排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m³ 的行动目标；硫化氢、二噁英类污染物及重金属指标满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）要求。

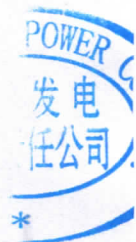
厂界恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建项目二级标准；颗粒物满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准限值。

2、噪声

本次验收监测期间项目厂界昼间噪声等效声级范围为 51-56dB（A），厂界监测点均满足环评批复中要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；厂界夜间噪声等效声级范围为 42-46dB（A），厂界监测点均满足环评批复中要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3、固废

本项目产生的主要固废有炉渣、飞灰、石膏以及少量的生活垃圾。目前厂区产生炉渣、飞灰、石膏均定期外售处置，生活垃圾由当地环卫部门定期清运、统一处理。本项目危险废物暂存间依托厂区东南角原有 1 个面积约 116m² 的危废暂存库进行暂存，其大小能够满足使用要求，定期委托有资质单位对危险废物进行处理。



五、环境保护竣工验收结论

项目针对各类污染因子都采取了治理措施，环评及批复要求基本落实到位，环保设施起到了相应作用，污染物排放达标，排放总量满足总量核定指标，符合项目竣工环境保护验收条件。

