

华能苏州热电有限责任公司苏州高新区城市循环经济综合能源项目 竣工环境保护验收意见

2021年12月04日华能苏州热电有限责任公司组成验收工作组对公司“华能苏州热电有限责任公司苏州高新区城市循环经济综合能源项目”进行竣工环境保护验收。本次验收工作组由建设单位(华能苏州热电有限责任公司、验收监测单位(江苏康达检测技术股份有限公司)的代表以及三位技术专家组成(名单附后)。验收组按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和环保审批等要求,分别听取了项目工程、环保设施建设和竣工验收监测情况的介绍,审阅并核实了由江苏康达检测技术股份有限公司编制的《华能苏州热电有限责任公司苏州高新区城市循环经济综合能源项目竣工环境保护验收监测报告表》(KDY(2021)第086号)(以下简称“验收监测报告表”)等相关材料,踏勘了建设项目现场,经认真评议,在补充相关材料后,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:苏州高新区长江路688号

规模、主要建设内容:技改,年产烘干污泥20857t。

本项目新增员工11人,三班制工作,每班工作8小时,每年工作365天,年运营时间8760小时。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目于2020年3月获得了苏州高新区(虎丘区)行政审批局的备案文件(苏高新技备[2020]24号),2020年8月公司委托南京国环科技股份有限公司完成了《华能苏州热电有限责任公司苏州高新区城市循环经济综合能源项目环境影响报告表》的编制,并于2020年09月17日获得了苏州市行政审批局的审批意见(苏行审环评[2020]90276号)。项目于2020年10月开工建设,2021年5月竣工调试。2021年10月19日、2021年10月21日、11月30日~12月1日江苏康达检测技术股份有限公司对本项目进行了竣工环保验收监测,2021年12月江苏康达检测技术股份有限公司根据监测结果及相关材料编制完成了“验收监测报告表”。公司已于2021年5月14日进行了固定污染源排污登记,登记编号:91320505138002199E001P。

项目自开始建设、调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况

项目实际总投资5605万元，其中环保实际投资450万元，占实际总投资的8%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏行审环评[2020]90276号对应的年产干化污泥20857t及配套环保设备。

二、工程变动情况、

1、原环评判定化学水处理过程中产生的废离子交换树脂属于危废废物，对照《国家危险废物名录》（2021）版，化学水处理过程中产生的废离子交换树脂已从此名录中移除。

2、经与《国家危险废物名录》（2021）版对照，将废油桶危废代码调整为HW08 900-249-08。

3、原环评设计#1干泥刮板机2台，1#干泥皮带机2台，在实际建设过程中由于输送工艺存在的问题对设计进行了修改，#1干泥刮板机减少为1台、1#干泥皮带机2台减少为1台、增加#3刮板机2台。

4、原设计半沉式湿污泥料仓2个（200m³/个），运营过程中，湿污泥入厂后直接卸料进入湿污泥料仓，实际建设过程中因为地基安全原因无法将湿污泥料仓建成半沉式，改建为地面料仓，考虑到卸料问题，增加一个50m³的卸料仓进行卸料，污泥进厂后卸料进入卸料仓后通过螺杆泵将湿污泥贮存在湿污泥仓。

5、原环评描述干化机使用蒸汽直接加热，实际建设中建设为使用蒸汽加热水后用热水对污泥进行烘干。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）的规定和要求，本项目变动未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，未导致环境影响。因此本项目的变动不属于重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目蒸汽冷凝水回用于锅炉给水系统；循环冷却塔排水回用于脱硫补水；化学水系统排水经中和池处理后接管至苏州市高新区第二污水处理厂；污泥干化冷凝水经新建污水处理装置处理后分三路接出，三路非并联运行，而是互为备用，优先

用于本项目循环水系统补水，当循环水系统不补水时，接至脱硫工艺水箱补水，若前两路事故时，临时排至电厂总排口接管苏州市高新区第二污水处理厂。

(二)废气

本项目有组织排放废气主要为污泥储存、装卸、干化车间产生的恶臭废气（硫化氢、氨）。本项目污泥干化车间和湿污泥仓车间均采用密闭设计，通过风机吸气维持空间微负压，大部分废气经风机抽入锅炉内焚烧处理达标后排放，少部分通过无组织排放。

(三)噪声

本项目噪声源主要为干化机、风机和水泵等使用时产生的噪声。本项目采用将设备置于室内，基座减振，建筑物隔声等降噪措施，可以确保噪声厂界达标排放。

(四)固体废物

本项目产生的固废主要为干化污泥、废矿物油、废油桶、污水处理站污泥、废离子交换树脂及生活垃圾。其中废矿物油、废油桶属于危险废物，废矿物油、废油桶委托南通信焯油品有限公司处置；废离子交换树脂、干化污泥、污水处理站污泥属于一般固废，废离子交换树脂暂未产生；干化污泥、污水处理站污泥进入干化系统干化后加入锅炉掺烧，生活垃圾由苏州市时进市政服务有限公司清运。

建设单位间建有一座的22m²的危废暂存区，仓库防风、防雨、防晒，仓库内地面为防渗地面，仓库内外皆装有摄像头，危废分类存放，危废标识已张贴，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的要求。

(五)其他

(1) 公司已进行固定污染源排污登记。登记编号为91320505138002199E001P。

(2) 公司突发环境事件应急预案已备案。备案号320505-2021-001-M。

(3) 企业的卫生防护距离是以锅炉所在的热电厂区域边界设定100m卫生防护距离及以污泥干化厂房和干煤棚所在的物流园区域边界设定100m卫生防护距离所形成的包络线（包含厂界北50m的噪声防护距离）依据。目前该距离内无居民住宅等环境敏感目标。

四、环境保护设施调试效果(污染物达标情况)

根据“验收监测报告表”和公司实际情况，验收监测期间该公司正常生产，主要生产设施正常开启生产，各项环保治理设施均运转正常，生产负荷达100%，其监测结果如下：

（一）污染物排放达标情况废水

1. 废水

本项目厂区总排口废水pH值范围、化学需氧量、悬浮物日均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 A级标准。

2. 废气

本项目有组织废气二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《江苏省煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》中“燃机排放标准”（即在基准氧含量6%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米）。氨、硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准要求。

本项目无组织废气氨、硫化氢监测点浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1标准要求。

3. 厂界噪声

本项目昼夜间东侧、西侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；南侧、北侧厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 固体废物

固体废物已按相关要求妥善处理。达到“零排放”。

5. 总量控制

根据验收监测结果及本项目运行时间计算，全厂排放废水中废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的年排放量符合环评报告及批复要求；全厂排放废气中二氧化硫、氮氧化物的的年排放量符合环评报告及批复要求。

（二）污染物排放对环境影响

验收监测期间环境敏感点环境空气中氨、硫化氢的监测浓度均未检出，环境噪声测量值符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类区标准限值。

五、验收结论

本项目基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定及要求，验收工作组认为“华能苏州热电有限责任公司苏州高新区城市循环经济综合能源项目”竣工环保设施验收合格，可投入正常生产。

六、后续要求

(一)按新的环保要求，加强环境保护管理，并按相关规定对其污染排放进行自行监测，使其产生的主要污染物长期稳定达标排放。

(二)进一步做好各类危废产生、收集、暂存、处理处置工作，做好相应台账管理，确保不造成二次污染。

七、验收人员信息

附验收工作组名单及相关信息。

华能苏州热电有限责任公司

2021年12月4日