

吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）竣工环境保护验收意见

按照《建设项目环境保护管理条例(国务院令[2017]682号)》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评[2017]4号)》，吴江市太湖工业废弃物处理有限公司于2021年12月30日组织验收，监测单位（苏州泰坤检测技术有限公司）以及3位专家组成验收工作组（名单附后），对公司“吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）”进行竣工环保验收。验收工作组严格依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（生环部公告[2018]9号）》等相关法律法规文件、项目环境影响报告书及苏州市吴江区环境保护局批复（吴环建[2017]238号）等文件，对该项目进行了现场检查，查阅了相关资料，审查了项目的“竣工环境保护验收监测报告”，经过认真讨论评议，提出整改要求及完善意见，现根据整改结果及完善后的“验收监测报告”，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

建设地点及主要建设内容：本项目厂区位于苏州市吴江区江陵街道龙津路333号，厂区周边地块均为未开发空地，东侧距长白荡重要湿地420m，南侧隔吴江大道为吴江光大环保能源有限公司。

项目实际建设1套回转窑危废焚烧处置系统（设计处理能力30000t/a）、余热利用系统以及配套的公辅工程、环保工程、储运工程等（具体建设内容见验收监测报告表3-2、表3-3）。实际建成年集中焚烧处置危险废物3万吨的能力，焚烧处置类型包括医药废物HW02；废药物、药品HW03；农药废物HW04；木材防腐剂废物HW05；有机溶剂废物HW06；废矿物HW08；废乳化液HW09；精（蒸）馏残渣HW11；染料、涂料废物HW12；有机树脂类废物HW13；新化学药品废物HW14；表面处理废物HW17；有机磷化合物废物HW37；有机氰化物废物HW38；含酚废物HW39；含醚废物HW40；含有机卤化物废物HW45；其他废物HW49（仅900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）。

一期项目实际有员工60人，年工作300天，三班制，每班8小时。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2016 年 11 月 28 日取得苏州市吴江区经济与信息化委员会备案（备案号：3205841606025），2016 年 10 月企业委托北京中咨华宇环保技术有限公司承担了整体搬迁改造项目（一期）环境影响评价工作，2017 年 5 月编制完成《吴江市太湖工业废弃物处理有限公司整体搬迁改造项目（一期）环境影响报告书》，2017 年 6 月 15 日取得苏州市吴江区环境保护局对该项目的审批意见（吴环建[2017]238 号）。

本项目于 2017 年 12 月 28 日开工建设，2020 年 12 月竣工，2021 年 6 月 16 日申领了排污许可证，2021 年 10 月开始试运营。目前项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备环保设施竣工验收条件，2021 年 12 月企业委托苏州泰坤检测技术有限公司对本项目进行竣工环保验收监测，并自行编制本项目验收报告。

本项目立项、审批、工程建设、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本次项目实际总投资 4.36 亿元，其中环保投资 5000 万元，占总投资比例为 11.5%。

（四）验收范围

本次验收范围为《吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）环境影响报告书》及其环评批复（吴环建[2017]238 号）对应的主体工程、公辅工程和环保设施。

二、工程变动情况

根据项目现场勘察实际建设情况，对照《吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）竣工环境保护验收报告》内容以及对本项目现场踏勘结果，本项目性质、规模、地址、工艺、环境保护措施与环评基本一致，主要变动包括焚烧危废处理申请类别中将去除多氯联苯（HW10）；危废仓库废气处理工艺采用布袋除尘+活性炭吸附+酸洗洗涤+碱洗洗涤处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放（增加酸碱洗涤工序）；布袋除尘器增加了预热系统；增大了事故池（兼初期雨水收集池）有效容积。

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）及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》要求，本项目实际建设未发生重大变动，属于一般变动，可纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

企业厂区已实施雨污分流，工艺废水、初期雨水、废气治理（焚烧车间废气、除臭废气、危废仓库废气）废水经污水处理站处理达标后全部回用不外排，污水处理工艺为物化（pH 调节+Fenton 氧化+混凝沉淀）+生化（水解酸化+A/O 接触氧化）+深度处理（无阀滤池+超滤+反渗透+三效蒸发）；生活废水经预处理排入市政污水管网最终进吴江市运东污水处理厂处理；除盐水系统和锅炉排水用于炉渣冷却，不外排；冷却塔排水为清下水与洁净雨水排入市政雨水管网。

（二）废气

本项目回转窑尾气经 SNCR 脱硝+急冷塔+干式脱酸塔（投加消石灰、活性炭）+布袋除尘器+湿式洗涤塔（碱液）+烟气再热后最终经 50m 高 H1 排气筒排放；危废仓库+污水处理站水解酸化、A/O 池废气采用“负压收集+布袋除尘器+活性炭吸附+酸洗洗涤+碱洗洗涤”工艺处理后最终经 15m 高 H2 排气筒排放；废液仓库及预处理车间+污水处理站三效蒸发产生的不凝气采用“负压收集+活性炭吸附+次氯酸钠洗涤”后经 15m 高 H3 排气筒排放；半固体包装固废预处理系统、袋装固废预处理系统、炉前料坑分别采用“负压收集+布袋除尘器+活性炭吸附”工艺处理后经各自 27.4m 高排气筒排放（H4、H5、H6）。

（三）噪声

本项目在设备上尽可能选择低噪设备，对所用的高噪设备进行防震基础和减震措施，采用吸声材料，厂区加强绿化，重点在动力设备上进行了降噪隔声处理。

（四）固体废物

本项目固体废物主要有焚烧产生的炉渣，焚烧尾气处理产生的飞灰、废布袋，污水处理产生的废盐、废反渗透膜、污泥，废耐火材料、废包装桶、废活性炭、生活垃圾、化粪池污泥、罐车清洗有机残液、渗滤液。其中炉渣、飞灰委托上海电气南通国海环保科技有限公司处理；废盐、污泥委托光大绿色环保固体废物填埋（新沂）有限公司处理；废布袋、废耐火材料暂未产生，待产生后委托有资质单位处置；废包装桶、废活性炭、废反渗透膜、暂未产生，待产生后送回公司焚烧炉自行焚烧处理；罐车清洗有机残液、渗滤液送回焚烧炉自行焚烧处理；生活垃圾、化粪池污泥由当地环卫部门统一收集处理。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

2020 年 11 月公司已按相关要求编制完成《吴江市太湖工业废弃物处理有限公司突发环境事件应急预案》并备案（备案编号 320509-2020-128-M）。

2、在线监测装置

本项目设有焚烧烟气在线监测装置，烟气在线监测仪器测量参数包括烟尘、HCl、HF、CO、CO₂、SO₂、NO_x、O₂、流量、压力、温度等。

四、环境保护设施调试效果

苏州泰坤检测技术有限公司于 2021 年 12 月 14 日~2021 年 12 月 19 日，2021 年 12 月 25 日~2021 年 12 月 26 日对本项目进行现场验收监测，企业根据验收监测结果编制本项目竣工环境保护验收报告，根据“验收报告”内容，验收监测期间：

（一）工况

吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）验收监测期间主要生产设备及配套公辅、环保设施正常运行。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，生活污水排口污染物排放浓度日均值达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准；回用水水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》中冷却用水标准及欧盟 2000/76 危险废弃物焚烧厂废水处理回用标准；雨水排口污染物排放浓度日均值达到清下水排放标准要求（项目地附近河流为Ⅲ类水质管理要求，故本项目清下水排放对照Ⅲ类水质标准要求）。

2、废气

验收监测期间，本项目有组织废气回转窑焚烧废气处理设施出口污染物排放浓度达到欧盟 2000 法令中垃圾焚烧标准排放限值；其他废气处理设施出口中氨、硫化氢排放浓度最大值及排放量达到《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准限值要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求。无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度厂界监控点浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求；非甲烷总烃厂界监控点浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》

（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值要求；厂区内污水处理站、废液

仓库下方向非甲烷总烃浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2标准限值要求。

3、噪声

验收监测期间,本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准,即昼间65dB(A),夜间55dB(A)。

4、固废

验收监测期间,本项目回转窑焚烧残渣热灼减率达到《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中相关技术指标要求。

验收期间产生的固废、危废按照类别进行了临时存放,存放管理符合相应规范要求。制定了固体废弃物管理和转移制度,与江苏省危险废物动态管理系统联网。

5、环境空气

验收监测期间,本项目周边龙津村、长白荡重要湿地监测点中的TSP达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;H₂S、NH₃达到《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)表1中居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求;二噁英类达到日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准;非甲烷总烃达到《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)标准限值要求。

6、地下水

验收监测期间,厂区内污水处理站、厂区地下水上下游监测点位中地下水污染因子中除耗氧量、氨氮达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准外,其他污染因子均达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类及III类以上标准要求。

7、土壤监测结果分析

验收监测期间,厂区内所有土壤监测点位的污染因子均达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)二类筛选值要求。

8、环保设施污染物去除效率

验收监测期间,非甲烷总烃处理效率为46.9%,氨处理效率为65.5%、63.5%、65.0%,硫化氢处理效率为41.1%。

9、污染物排放总量

本项目污染物总量核定结果表明各污染物排放总量均符合项目环评及批复指标要求。

五、验收结论

验收组经现场检查和认真讨论，项目环境影响报告书经批准后，项目已投入运行内容的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变动，已按照环评及环评批复的要求建设了废气、废水、噪声、固废环境保护设施，执行了环保“三同时”制度，环保设施运行正常，验收监测数据表明主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组同意“吴江市太湖工业废弃物处理有限公司企业整体搬迁改造项目（一期）”竣工废水、废气、噪声、固废环保设施验收合格。

六、后续要求

（一）加强废气、废水处理设施的日常运行及维护管理，并做好运行记录和台帐，确保设施正常稳定运行。

（二）做好各类危废产生、收集、暂存、处理处置工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

（三）根据项目环境风险应急预案要求定时开展应急演练，提高应对突发性环境事件的能力，强化与上级管理部门及周边企业的应急联动。确保环境风险可控。

（四）按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等做好后续的自行监测工作。

七、验收人员信息

验收组人员名单附后。

吴江市太湖工业废弃物处理有限公司

2021年12月30日



参加会议成员名单:

姓名	单位	职称/职位	联系方式
李利	吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	常务副总	
沈国平	吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	总工程师	
黄军徽	中国海城工程科技股份有限公司	项目负责人	
陈峰	苏州泰海检测技术有限公司	工程师	
冯国栋	麦王环境技术股份有限公司	项目负责人	
李峰	上海双星环保科技有限公司	项目负责人	
王蕾	苏州市环科学会	无	
江春娅	江苏省环境科学学会	高工	
戴祥	苏州市环境科学学会	高工	