

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司二期焚烧项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 19 日，依照国家有关法律法规、《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司二期焚烧项目环境影响报告书》及审批意见，按照《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指南 污染影响类》，天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司组织召开了《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司二期焚烧项目》竣工环境保护验收会。验收工作组由项目建设单位天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司、环保设施设计单位中国市政工程华北设计研究总院有限公司、环保设施运维单位天津同阳科技发展有限公司、竣工环境保护验收监测单位天津市环科检测技术有限公司的代表及三位专家组成（名单附后）。验收工作组听取了建设单位项目建设情况、环保设施三同时情况及验收监测单位对竣工环境保护验收监测情况的介绍，验收工作组现场察看了现场情况和有关环保资料，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

本项目位于天津市滨海新区南港工业区天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司厂区内（E117°34'50"，N38°41'35"），主要从事危险废物处理处置。四至范围：东侧为南港二街，南侧为港虹路，西侧为空地，北侧隔空地与创新路。建设性质属于扩建，新建 1 套危险废物回转窑焚烧装置（200 吨/天）、1 座预处理车间、1 座体积为 80m³ 的飞灰筒仓、1 座事故水收集池及初期雨水池、1 台备用柴油发电机等。项目建成后焚烧处置量新增 200 吨/天（合计 6.6 万吨/年），全厂危险废物焚烧处置规模增至 9.6 万吨/年；水泥固化车间工作时间由日班制改为四班三运转，即由现有的每天运行 8 小时调整为 24 小时，水泥固化车间处置能力提升至 1.8 万吨/年；物理化学处理装置处理能力不变。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2018 年 10 月委托北京国寰环境技术有限公司编写了《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司二期焚烧项目》环境影响报告书，于 2018 年 11 月 30 日取得原天津南港工业区环境保护局的批复（津南港环评书（2018）5 号）。

项目现已经建设完成，建设期间未收到环保投诉，未收到环保行政处罚。本项目于 2021 年 12 月已取得排污许可证（证书编号 91120116556522904G001V）。

（三）投资情况

本项目工程总投资 2.05 亿元人民币，实际环保投资 2186 万元，占工程总投资的 11.36%。

（四）验收范围

本次验收范围为“天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司二期焚烧项目”整体验收。

二、工程变动情况

本项目实际建设过程中循环水池未建设，改为依托现有工程，其他建设情况和环评设计阶段一致，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目变动不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目排水主要为循环冷却水系统废水、道路冲洗废水和生活污水，经厂区内现有污水处理站处理后通过污水管网排入南港工业区污水处理厂。

（二）废气

本项目预处理车间废气分别在操作设备上方设置集气罩进行收集，收集后引至两套活性炭吸附装置对废气中少量 VOCs 和异味进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA012）排放，该排气筒已经按规范化建设。

焚烧炉废气收集后经“SNCR 脱硝+急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+喷淋脱酸塔”工艺对酸性组分（SO₂、NO_x、HCl、HF）、CO、重金属、烟尘、二噁英类物质进行处理，处理后废气通过 1 根 60m 高排气筒（DA013）排放，并建设了 1 套烟气在线监测系统，在线监测设备已完成验收并联网投入使用，该排气筒已经按规范化建设。

（三）噪声

本项目主要噪声源为预处理车间的破碎机，焚烧车间的鼓风机、排渣机，附属用房内的空压机、泵等，水泥固化车间的输送泵等，采用低噪声设备、厂房墙体隔声、减振等降噪措施。

（四）固体废物

本项目建成后固废主要为废活性炭、焚烧炉炉渣、焚烧炉飞灰、污泥、MBR膜和生活垃圾。其中预处理车间产生的废活性炭、污水处理站产生的污泥与 MBR 膜进入焚烧车间焚烧处理；焚烧炉产生的飞灰经现有工程的水泥固化车间固化处理后，运至天津合佳威立雅环境服务有限公司填埋场填埋处理；焚烧炉产生的炉渣运至天津合佳威立雅环境服务有限公司填埋场填埋处理；新增职工产生的生活垃圾交由城市管理委员会清运。

（五）环境风险防范与应急

焚烧炉烟气处理系统采用 PLC 系统进行集中监视和控制，焚烧烟气配备 SO₂、NO_x、烟尘、HCl、CO、HF 等自动监测系统；在二燃室后设有紧急排放烟囱，在烟气净化系统出现故障不能正常运行时，烟气通过紧急排放烟囱排放；焚烧车间配备双电源和备用发电机，可维持系统主要设备运行；焚烧车间设置了火灾报警系统、灭火器、四周设置了消火栓，并设置足够的警铃和逃生通道；焚烧装置区设有导排措施，发生事故时通过事故水收集系统将事故水导排入事故水收集池。在预处理车间和焚烧车间放置可移动罐的区域设置了带格栅明沟，发生泄露时，废液可进入明沟用泵收集到 1m³ 塑料罐。

厂区内分区设置雨水管网，共设置 3 个雨水排放口，均排入市政雨水管网，雨水排口均安装了手动闸阀。

厂区地面及建筑物均按相应建筑类别及性质分区防渗建设，防渗措施均满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中的要求。

企业已编制《天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 12 月在天津经济技术开发区生态环境局进行了备案（备案文号 120116-KF-2021-159M）。

四、污染物排放情况

（一）废水

验收监测期间，厂区废水总排放口各污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）表 2 中三级标准限值要求。

（二）废气

有组织废气：验收监测期间，预处理车间排气筒（DA012）排放的 VOCs、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中“其他行业”排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求。焚烧车间排气筒（DA013）排放的颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、氟化氢、氯化氢、汞及其化合物、铊及其化合物、镉及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物、铬及其化合物，锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物（以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计），二噁英类排放浓度能够满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中污染物排放限值要求；氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求。污水处理站排放的臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求。

无组织废气：验收检测期间，预处理车间、焚烧车间排放的非甲烷总烃小时平均浓度和任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中车间界挥发性有机物无组织排放限值。

厂界颗粒物、非甲烷总烃、汞及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中标准限值要求。

（三）噪声

验收监测期间，厂界四侧昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域排放限值要求。

（四）污染物排放总量

本项目总量控制污染因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和 VOCs，根据验收监测数据核算，项目实施后各污染物排放总量均低于环评批复总量，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目落实了环评及批复要求的各项环保措施，验收监测结果表明各项污染治理措施技术参数达标，污染物排放达标。项目对环境的影响在可接受水平，符合环评预测结论。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全,落实了环境影响报告书及批复提出的污染防治措施,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查后,本项目不涉及验收不合格情形。根据竣工环保验收报告、监测结果和验收工作组意见,本项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

1. 企业应定期对生产设备和环保设施进行检查和维护,落实监测计划,确保各污染物达标排放,并做好维护保养记录。
2. 后续按照危险废物经营单位要求,完善日常环境管理和落实日常环境监测。

八、验收人员信息

成员	所在单位	职务	签字
张世亮	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	建设单位	张世亮
仇沛崧	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	建设单位	仇沛崧
王鑫	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	建设单位	王鑫
冯曜	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	环保设施设计单位	冯曜
赵辉	天津同阳科技发展有限公司	环保设施运维单位	赵辉
辛凯灵	天津市环科检测技术有限公司	验收监测单位	辛凯灵
王治民	天津市生态环境科学研究院	专家	王治民
王宁	天津环科源环保科技有限公司	专家	王宁
刘峰	天津市生态环境综合保障中心	专家	刘峰

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

2022年10月19日