

中节能（连云港）清洁技术发展有限公司

连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）污染防治设施（废水、废气、噪声）

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，2019 年 05 月 28 日，中节能（连云港）清洁技术发展有限公司在项目现场组织召开了“连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）”污染防治设施（废水、废气、噪声）竣工环境保护自主验收会。

参加会议的有江苏环科咨询股份有限公司（环境影响评价单位）、中国市政工程华北设计研究总院有限公司（设计单位）、中国核工业华兴建设有限公司（施工单位）、江苏智盛环境科技有限公司（环境监理单位）、连云港绿水青山环境检测有限公司（验收监测单位）及专业技术评审专家（验收工作组人员名单附后），验收组长由中节能（连云港）清洁技术发展有限公司总经理徐春生担任。

验收工作组听取了中节能（连云港）清洁技术发展有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和连云港绿水青山环境检测有限公司对该项目竣工环境保护验收监测、调查、核查情况的汇报，经现场勘查、审阅并核实相关验收资料后，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、本项目环境影响评价报告书和连云港市生态环境局审批意见等相关要求，对本项目污染防治设施（不含固废部分）进行了自主竣工验收，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目建设地点位于江苏省连云港市徐圩新区石化产业园，建设规模为一条焚烧能力 50t/d 的回转窑焚烧线，占地面积为 66666.66m²，工程内容主要包括危废焚烧车间、危废暂存库、废液储罐区、配电房以及污水处理站等配套设施。

2、建设过程及环保审批情况

《江苏方洋科技投资发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目环境影响报告书》由江苏环科咨询股份有限公司于 2015 年 9 月编制完成，于 2015 年 10 月 22 日取得连云港市环境保护局《关于江苏方洋科技投资发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目环境影响报告书的批复》（连环审[2015]46 号）。根据《关于对徐圩新区固危废处理处置中心项目投资主体变更的复函》（2016 年 5 月 10 日），连云港市环境保护局同意本项目投资主体由江苏方洋科技投资发展有限公司变更为中节能（连云港）清洁技术发展有限公司。

中节能（连云港）清洁技术发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）在实际建设过程中发生变化，建设单位于 2018 年 6 月委托江苏环科咨询股份有限公司编制了《变动环境影响分析报告》，此变动通过专家咨询论证并在徐圩新区环保局备案；连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）工程于 2018 年 8 月取得危险废物经营许可证，并投入试运行。

项目工程于 2016 年 8 月开工建设，2018 年 6 月竣工，进入调试运行。目前主体工程、环保工程及其它配套工程运行正常，满足“三同时”竣工验收监测条件。中节能（连云港）清洁技术发展有限公司于 2019 年 4 月委托连云港绿水青山环境检测有限公司对已建项目的废气、废水、噪声、固体废物等污染源排放现状和

各类环境管理进行了勘察、现场监测和环境管理检查工作，依据监测和现场检查结果编制了连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）验收监测报告。

3、投资情况

连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）项目实际总投资 24000 万元，环保实际投资 6000 万元，环保投资所占比例 25%。

4、验收范围

本次验收范围为：连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

二、工程变动情况

根据验收监测报告及变动环境影响分析等内容，明确本次验收的工程变动情况见表 1 和表 2：

表 1 实际建设过程发生变化情况表

内容	环评设计（变化前）	实际建设（变化后）
焚烧炉烟气处理工艺发生了变化	SNCR+急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法喷淋	SNCR+急冷+半干法脱酸+旋风除尘+活性炭吸附+布袋除尘+一级脱酸塔+二级中和塔
停炉时配伍车间废气处置方式发生了变化	进入甲乙类仓库废气处理装置处置（活性炭吸附后通过 1 根 15 米排气筒排放）	进入有机废物仓库，独自通过一套处理装置处置（碱喷淋塔+泡膜捕捉塔+低温等离子裂解氧化+深度氧化处理后通过 1 根 15 米排气筒排放）
平面布置发生了变化	中央化验室、甲乙类仓库、变配电房、初期雨水池及事故池等位置均发生变化	
罐区恶臭废气处理措施变化	废气无组织排放	收集后经活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒排放
污水处理站恶臭废气处理措施变化	废气无组织排放	收集后经光催化氧化装置+1 根 15 米高排气筒排放
三效蒸发系统规模发生变化	处理规模 50 吨/天	处理规模 30 吨/天
污水处理站处理规模发生变化	处理规模 200 吨/天	处理规模 170 吨/天
根据《国家危险废物名	原 HW42 废有机溶剂	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物

内容	环评设计（变化前）	实际建设（变化后）
录》（2016 年版），危废类别发生变化		
废布袋、废树脂	废布袋、废树脂原环评漏评	对废布袋、废树脂进行了识别

表 2 部分设施、设备变化情况

序号	环评设计	实际建设
回转窑	□ 3.1m×10m	尺寸□ 3.5m×13m
二燃室	□ 3.87m×10.5m	□ 4.2m×21.0m（外径□ 5.0m）
急冷塔	□ 2.65×13m	□ 4.5×10.0m
无机仓库	3127.9 m ²	2117.5 m ²
甲类仓库	726.6m ²	746.1 m ²
消防水池	有效容积 600m ³	有效容积 1140m ³
事故池	有效容积 600m ³	有效容积 950m ³
初期雨水池	有效容积 610m ³	有效容积 950m ³
化验室	两层框架结构，建筑面积为 567.6m ²	位于综合楼内，面积约 370m ²

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号)中要求，结合变动影响分析报告结论及专家咨询意见，验收工程上述变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收监测内容及验收管理。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气：

本项目有组织排放废气主要来自焚烧系统燃烧废气、暂存仓库废气、罐区废气及污水站废气。

1、焚烧系统燃烧废气中主要污染物为颗粒物、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫、氯化氢、氟化氢、挥发性重金属、二噁英类等，燃烧废气采用“SNCR+急冷+半干法脱酸+旋风除尘+活性炭吸附+布袋除尘+一级脱酸塔+二级中和塔+烟气加热”工艺处理。

2、暂存仓库废气

a.有机废物仓库废气中主要污染物为硫化氢、氨、挥发性有机物，有机废物仓库废气及料坑废气（停炉时）采用“负压收集+碱喷淋塔+泡膜捕捉塔+低温等离子裂解氧化+深度氧化”工艺处理；

b.无机废物仓库废气中主要污染物为氯化氢酸性废气，无机废物仓库废气采用“负压收集+碱喷淋塔+泡膜捕捉塔+低温等离子裂解氧化”工艺处理；

c.甲乙类废物仓库废气中主要污染物为挥发性有机废气，甲乙类废物仓库废气采用“活性炭吸附”工艺处理。

3、罐区废气主要是罐体进料及罐内温度变化过程中产生的挥发性有机物废气，罐区废气采用“活性炭吸附”工艺处理。

4、污水站废气中主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度等，污水站废气采用“光催化氧化”工艺处理。

（二）废水：

本项目产生的废水主要为生产废水、生活污水及初期雨水。生产废水包括贮存过程产生的渗滤液、地面平台及车辆冲洗废水、化验室废水、烟气处理系统洗涤塔废水、有机物仓库废气处理单元（喷淋塔、泡膜捕捉塔、深度氧化塔）废水、无机仓库废气处理单元（喷淋塔、泡膜捕捉塔）废水及软水系统排水。

贮存过程产生的渗滤液通过收集井收集，进入回转窑焚烧；含盐分高的烟气处理系统洗涤塔废水经三效蒸发装置处理后，冷凝水回用于洗涤塔；其余生产废水、初期雨水进入厂区污水处理站收集池，经“调节池+气浮+还原+中和+絮凝沉淀”物化处理，物化处理后的废水与经化粪池处理后的生活污水一起进入MBR生化池处理，废水经生化处理后接管东港污水处理厂（目前企业污水处理站至东港污水厂污水管网处在建成投运前的过渡期内，污水站出水池废水通过槽车运输至东港污水处理厂）。

（三）噪声：

项目噪声主要来源于危废暂存库的提升机、风机等；危废焚烧车间的回转窑及二燃室系统、烟风系统、余热锅炉系统、烟气净化系统等风机、泵类等设备。项目采用以下噪声防治措施：

主要设备的防噪措施：选用低噪声设备，电机加罩；在噪声级较高的设备上加装消音、隔声装置；各种水泵及风机均采用减震、隔音设施。

（四）其他环保措施

1、风险防范措施

企业制定了事故防范措施和应急预案。突发环境事件应急预案已登记备案，（备案号 320741-2017-004-M）。厂区内设置火灾消防设备、定期进行应急预案演练。建成有效容积 950m³ 事故池、950m³ 初期雨水池各一座及有效容积 1140m³ 消防水池一座。

2、防渗措施

项目主生产区地面、污水站、事故废水池、消防尾水池、各危废暂存场所及罐区均已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2001）要求采取了有效的防渗措施。

3、排污口规范化

本项目按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）、等有关规定要求，设置了废气、危废暂存场所等相应的提示标识及警告标志。排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔。

四、环境保护设施调试效果

根据连云港绿水青山环境检测有限公司《连云港市徐圩新区固危废处理处置

验收监测期间，验收监测期间，厂界的 8 个噪声监测点昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、污染物排放总量

核算结果显示，本项目废气中颗粒物、一氧化碳、二氧化硫、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、汞、铅、镉、砷+镍、铬+锡+锑+铜+锰、氨、硫化氢、挥发性有机物、二噁英类的年排放总量满足环评批复中总量要求；废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、总铅、总铬年接管总量满足环评批复及环保有关问题复函中总量要求。

五、工程建设对环境的影响

该项目的环评文件未要求环保验收监测期间对项目所在区域的环境质量进行监测。污染源的监测结果表明工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

中节能（连云港）清洁技术发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）在建设过程中基本落实了环评报告书及其批复等相关环保材料的要求，配套建设了相应的环境保护设施，并建立了相应的环保设施运行管理制度和环境管理制度，监测结果及污染物排放总量均满足环评报告书及其批复等相关环保材料的要求，同意中节能（连云港）清洁技术发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目（一期 50t/d 回转窑焚烧线）在完善验收材料并落实相关改进措施后废水、废气、噪声环保设施验收合格。

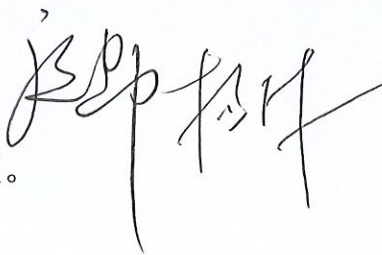
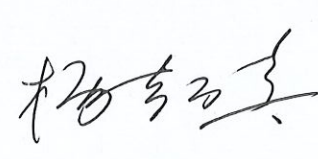
七、后续要求：

- 1、进一步完善验收资料及附件。
- 2、进一步完善清污分流、雨污分流相关措施。
- 3、加强对废气、废水治理措施的运行管理，做好危废运营管理记录台账。对次生废物加强管理，对二次污染做好相应措施，确保污染物长期稳定达标排放。

八、验收组

专家组签名：

验收组：见验收组人员签字表。

 
2019.5.28

验收组名单

中节能（连云港）清洁科技发展有限公司连云港市徐圩新区固废处理处置中心项目
（一期）竣工环境保护（水、气、声部分）验收会议签到表

	姓名	单位	职务/职称	身份证	电话	签名
组长	付志	中节能（连云港）	总经理	32092219750716245X	13905736575	付志
专家	张坤	江苏大学	教授	360302197005300538	13739286298	张坤
	杨林	盐城环境工程研究院	高工	3209221970050518	13218888887	杨林
	杨志斌	连云港长展环保科技有限公司	总经理	320722197912262314	15051171766	杨志斌

中节能（连云港）清洁科技发展有限公司连云港市徐圩新区固危废处理处置中心项目

（一期）竣工环境保护验收会议签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	身份证	电话	签名
1	田伟明	中国市政工程华北设计研究院有限公司	教高		13920673027	田伟明
2	王小明	中国核工业华兴建设有限公司	项目经理		15152194987	王小明
3	王磊	江苏新环保工程管理有限公司			13815476368	王磊
4	李洪忠	中国能源工程设计研究院有限公司	副总		15902968378	李洪忠
5	刘志辉	无锡雪浪环境科技股份有限公司			13585096805	刘志辉
6	王仁	连云港市生态环境局有限公司	工程师		13725583801	王仁
7	杨新玉	江苏环保产业技术研究院股份有限公司	工程师		13770682618	杨新玉
8	王凯	江苏省环境科技有限公司	工程师		18036651755	王凯
	王凯	徐圩新区环保局			15966397566	王凯