

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

山东郓城圣元环保电力有限公司委托北京市城建设计研究院对焚烧炉脱硝脱硫、活性炭喷射、布袋式除尘器等废气治理设施进行了专门的环保设计，委托通用技术集团工程设计有限公司对渗滤液处理设施进行了专门的环保设计，设计要求符合环境保护设计规范的要求，环保投资为 6472 万元，其中废气治理 1742 万元、废水处理 4200 万元、固废控制措施 430 万元、绿化及生态费用 100 万元。

2、施工简况

山东郓城圣元环保电力有限公司环境保护设施的建设进度及资金都得到了有效保证，项目建设委托福建远方建设有限公司进行了建设，履行了正式施工合同。项目建设过程中工程监理单位（山东恒信建设电力有限公司）和环境监理单位（联合泰泽环境科技发展有限公司）对环保设施建设情况和施工期环保措施情况进行了监理，本项目落实了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

3、验收过程简况

本项目于 2018 年 10 月开工建设，2019 年 8 月焚烧炉基本建设完成，并与国家电网并网成功。由于二期项目新增 10.26 亩土地的用地手续办理流程较慢，本项目计划同期建设 300m³/d 污水处理站启动延期。新增土地用地手续问题已于 2019 年 10 月得到解决，并于 2019 年 10 月 15 日开工建设本项目配套的污水处理站，并计划于 2020 年 4 月投入正常使用。

本次验收为郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目（第一阶段）竣工环境保护验收，验收主体为：600t/d 机械炉排炉 1 台，处理能力 600t/d，配套建设 1 台 15MW 的 N15-3.8/390 型中压抽凝式汽轮机和 1 台 QF-18 发电机，烟气处理配套建设的“炉内喷氨水+半干法（高速旋转雾化器）+干法（Ca(OH)₂）+活性炭喷射+布袋除尘器”组合的净化装置；待二期项目配套污水处理站建成运行后，进行郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目（第二阶段）竣工环境保护验收，验收主体为：1 座 300m³/d 污水处理系统，采用“机械格栅-篮式过滤器-调节池-UASB-A/O/O-MBR+超滤+纳滤+RO”工艺，处理后废水全部回收利用。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关政策及技术规范的要求，2019年9月联合赤道环境评价有限公司承担了郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目的竣工环境保护验收工作，并组织技术人员到现场进行了实地考察，收集了有关资料，对二期项目概况进行了调查分析，于2019年9月3日编制了该项目的验收监测方案。并委托青岛京诚检测科技有限公司于2019年9月12日至9月13日，对二期项目外排污染物进行了监测和分析；江苏格林勒斯检测科技有限公司于2019年9月20日至9月21日，对二期项目焚烧炉烟气中的二噁英类、稳定化后飞灰中的二噁英类、土壤中二噁英类进行了监测和分析。山东郓城圣元环保电力有限公司申领的《山东省排放污染物许可证》已于2019年12月24日通过审批。我司在充分调研的基础上，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技术指南污染影响类》的要求及现场监测结果，编制了《郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告》。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）有关要求，2020年01月05日，山东郓城圣元环保电力有限公司组织成立验收工作组，对“郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目（第一阶段）”进行竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位、环评单位、环境监理单位、环保验收报告编制单位、环保验收检测单位、菏泽市生态环境局郓城分局的代表和3位省级专业技术专家组成。参会专家和代表踏勘了现场，听取了项目建设情况、验收监测报告的介绍，查阅了相关资料，经讨论，形成了《郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见》，意见认为：项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查及项目竣工环境保护验收监测报告，本项目满足环评及批复要求，基本具备建设项目竣工环境保护验收条件，原则同意通过竣工环境保护验收。

4、公众反馈意见及处理情况

在本项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉，而且在验收期间建设单位对郓城县生活垃圾焚烧发电二期项目周围村民进行了问卷调查，调查的基本内容包括对该项目的基本态度、施工期和运营期的环境影响等，发放调查问卷60份，回收60份。经调查，100%的被调查公众认为本项目施工期间对生活

和工作没有影响；58.33%的被调查公众认为本项目试运行期间对工作和生活没影响，41.67%认为影响不大；91.67%的被调查公众认为本项目外排固废对工作和生活没影响，8.33%认为影响不大；100%的被调查公众认为本项目外排废气对工作和生活没影响；66.67%的被调查公众认为该公司噪声对工作和生活没影响，33.33%认为影响不大；90%的被调查公众认为本项目排污对周围环境没影响，10%认为影响不大；100%的被调查公众对本项目建设的总体态度表示基本满意。

调查结果表明：所有被调查公众均对本工程环境保护工作表示满意，无公众不满意。

二、其他环境保护设施的落实情况

1、环保组织机构及规章制度

企业根据开展环境保护工作的实际需要，在全厂范围内建立了环保监督管理机构，并成立安环部，安环部直属分管经理领导，下设科长1名，科员1名，负责环境管理工作。监测分析室设主任1名，监测人员2名，负责厂内各污染项目监测工作。其中派1人专门从事监测数据的统计和整理工作，以防止污染事故的发生。具体的人员配置可在厂内调整解决。

建设单位制定了《山东郓城圣元环保电力有限公司环境保护管理制度》，对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。主要包括环境保护机构与管理职责、防治污染的管理规定、环境检测管理规定、环保设施操作管理规定、污染事故管理规定等。

2、环境风险防范措施

山东郓城圣元环保电力有限公司为提高预防和应对突发环境事件以及次生生态破坏事故的能力，有效预防、及时控制和消除环境污染和次生环境事件的危害，保障公众生命和国家、公司和公民的财产安全，保护环境，维护社会稳定，结合本公司和周围环境敏感保护目标的实际，编制了《山东郓城圣元环保电力有限公司突发环境事件应急预案》，适用于本公司的突发环境事件和应急处置工作。

针对《山东郓城圣元环保电力有限公司突发环境事件应急预案》的相关内容，建设单位进行了定期演练。

突发环境事件应急预案已于2016年11月24日在郓城县环境保护局完成评审备案，备案编号371725-2016-013-L。根据“《企业事业单位突发环境事件应急

预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4号文，第二十三条：县级以上人民政府环境保护主管部门或者企业事业单位，应当按照有关法律法规和本办法的规定，根据实际需要和情势变化，依据有关预案编制指南或者编制修订框架指南修订环境应急预案。环境应急预案每三年至少修订一次”。企业并于2019年11月4日对修订后的突发环境事件应急预案，报所在地环境保护主管部门进行备案，备案编号371725-2019-017-M。

3、防护距离内环境敏感点情况

根据本项目环评及批复，本项目仅增设新建污水处理站100m的卫生防护距离，新增防护距离未超出原有防护距离设置。本项目运行后全厂以焚烧厂厂界为起点设置300m环境防护距离；以焚烧厂垃圾仓为起点550m环境防护距离；以现有填埋场场界为起点500m环境防护距离。经现场踏勘和实地测绘，本项目防护距离范围内无居民点及人口密集的公共场所，无其它环境敏感企业。

4、环境监测计划

山东郓城圣元环保电力有限公司严格按照环境影响报告书以及审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，经验收通过后严格按照环境监测计划实施。环境监测计划见表1。

表1 监测计划的制定及落实情况

项目	监测目的	监测地点	监测内容	监测频率	备注
环境空气	了解焚烧烟气对周围敏感点的影响	二十里铺和东程庄	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、HF、Pb、Hg、Cd、Cr、As、HCl、PM _{2.5} 、CO	每半年一次	
		东程庄和焦庄村	二噁英	每年一次	
	了解无组织排放对敏感点的影响	二十里铺和东程庄	H ₂ S、氨、臭气浓度	每半年一次	
土壤	了解项目厂址周围土壤情况	厂区	pH、镉、汞、铅、锌、铜、镍、铬、砷	每年一次	
		二十里铺和东程庄	二噁英	每年一次	
地下水	了解当地地下水情况	孙庄、高庄和二十里铺以及地下水监测井	pH值、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、铁、铜、锌、总大肠菌群	每半年一次	
废气	了解、测算焚烧炉烟气处	烟囱	SO ₂ 、烟尘、NO _x 、CO、HCl、O ₂ 排放浓度及排放量	连续在线监测	厂内监测

	理及排放情况		Pb、Hg、Tl、Cd、Cr、As、Sb、Co、Cu、Mn、Ni 浓度	每月一次	委托监测
			二噁英	每年一次	委托监测
		厂址无组织	恶臭气体、NH ₃ 、H ₂ S 排放浓度	每季度一次	委托监测
废水	了解、测算废水处理情况	污水处理站进、出口	废水量、pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	每日一次	厂内监测
			汞、镉、铅、铬、砷	每月一次	委托监测
		厂区总排口	废水量、pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	连续在线监测	厂内监测
			汞、镉、铅、铬、砷	每月一次	委托监测
固废	统计生产中固废的产生量	灰仓、渣仓	焚烧炉灰渣及其它固废	每日一次	厂内监测
	固化后飞灰	飞灰固化车间	固化后飞灰浸出性实验	每批次 1 次	委托监测
	炉渣	渣仓	热灼减率	1 次/周	
噪声	了解各车间主要产噪设备的噪声情况	车间的主要噪声源	L _{eq} [dB (A)]	正常时 每季一次	厂内监测

三、存在问题整改情况

已按照验收意见要求，重点整改危废暂存间，间内按照要求已进行分区、防渗、倒排系统等，并且已完善标识、管理制度、产生流程及转运记录本等。