

昌邑泰达环保有限公司  
昌邑市生活垃圾焚烧发电项目  
竣工环境保护验收报告  
(其他需要说明的事项)

建设单位：昌邑泰达环保有限公司

编制单位：山东正实环保科技有限公司

2023 年 03 月



## 目 录

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 .....	1
1.1 设计简况 .....	1
1.2 施工简况 .....	1
1.3 验收过程简况 .....	1
1.4 公众反馈意见及处理情况 .....	1
2 其他环境保护措施的落实情况 .....	6
2.1 制度措施落实情况 .....	6
2.2 配套措施落实情况 .....	6
2.3 其他措施落实情况 .....	6
3 整改工作情况 .....	6



# 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

## 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，建设过程中落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

## 1.2 施工简况

项目将环境保护设施与主体工程同时进行，环境保护设施的建设进度合理、资金充足，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

## 1.3 验收过程简况

建设项目竣工时间 2022 年 04 月 30 日，验收工作启动时间 2022 年 11 月，自主验收方式（委托其他机构）；委托山东正实环保科技有限公司承担本项目的验收监测及验收报告编制工作。正实公司具备检验检测机构资质认定证书，切合实际的质量管理体系文件，具备独立承担环境检验检测工作的场所。实验室内部设有天平室、高温室、色谱室、光谱室、无机前处理室、有机前处理室等 29 个功能不同的实验检测室。检测分析仪器、采样设备共计 160 余台套，包括美国安捷伦气质联用仪、安捷伦电感耦合等离子体质谱仪、安捷伦液相色谱仪、安捷伦气相色谱仪、石墨炉原子吸收光谱仪、原子吸收分光光度计、紫外分光光度计、紫外差分烟气综合分析仪、废气 VOCs 采样仪、油气回收多参数检测仪、智能双路烟气采样器、智能高精度综合校准仪等。

验收监测报告完成时间 2023 年 02 月 24 日，2023 年 02 月 25 日通过评审会的方式提出验收意见，验收意见的结论为可以通过验收。

## 1.4 公众反馈意见及处理情况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》其他需要说明的

事项：“说明建设项目设计、施工和验收期间是否收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容、企业对其处理或解决的过程和结果。”。在本项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放公众参与调查问卷征求当地公众关于本项目环保执行效果的意见和建议。并公众反馈意见及处理情况进行汇总。

### (1) 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众意见调查，广泛地了解和听取民众意见和建议，以便进一步了解项目环保执行情况，予以民众一定的知情权及监督权，使企业进一步做好环境保护工作。

### (2) 调查范围和方式

以发放公众参与调查问卷形式对建设项目周围居民人群进行随机调查，了解项目建设对当地环境及周围居民生活的影响。

### (3) 调查内容及结果分析

本次公众参与的调查对象为附近村庄居民，共发放问卷调查表 50 份，收回问卷调查表 50 份，回收率 100%，公众参与调查表见表 1.4-1、参与调查对象情况见表 1.4-2、结果统计见表 1.4-3。

表 1.4-1 竣工环境保护验收公众参与调查表

姓名	性别	年龄	30 岁以下	30-40 岁	40-50 岁	50 岁以上
职业	民族	受教育程度				
居住地址	距项目地方		距离	(米)		
项目基本情况	<p>昌邑泰达环保有限公司昌邑市生活垃圾焚烧发电项目位于昌邑市龙池化工园区内，迎宾大道西 1.5km，香江东街(S320)北 2.4km，场区南侧紧邻潍坊联合环境环保科技有限公司潍坊市污水厂污泥无害化处置项目；建设规模为日处理生活垃圾 600t，新建两条 300t/d 垃圾焚烧线+一套 15MW 汽轮发电机组和 9.19 万 m<sup>3</sup> 应急生活垃圾填埋场，主要建设内容包括主体工程，辅助工程，公用工程和环保工程等。</p> <p>本项目实施后对环境的主要影响及拟采取的污染防治措施：</p> <p>1、废气：项目废气主要包括卸料大厅臭气 G1，垃圾储坑臭气 G2，渗滤液收集池废气 G3，渗滤液处理站臭气 G4，焚烧烟气 G5，固化后飞灰堆存过程中产生的恶臭气体 G6，消石灰仓、活性炭仓和灰仓储存废气（G7），飞灰填埋场产生的填埋场废气（G8）。其中 G1、G2、G3、G4 废气主要成分为氨气、硫化氢、甲硫醇、臭气浓度等，G5 废气主要成分为氨逃逸、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、HCl、HF、</p>					

CO、重金属类、二噁英，G6 废气主要成分为氨气，G7 废气主要成分为颗粒物，G8 废气主要成分为氨气、硫化氢、臭气浓度、颗粒物。

正常工况：G1、G2、G3、G4 废气由一次引风机通过风管抽吸送至焚烧炉作为助燃风焚烧处置；两台焚烧炉产生的焚烧烟气 G5 废气分别经一套独立的“SNCR 炉内脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘”装置处理后经 80m 高双筒集束烟囱排放；G6 废气经氨气吸收塔（水吸收），处理后经 15m 高排气筒排放；消石灰仓、活性炭仓和灰仓均设置仓顶布袋除尘器，粉尘（G7）经布袋除尘器除尘后的清洁空气排放在厂房内部，通过厂房上方设置的换气风机排至室外；飞灰填埋场产生的填埋场废气（G8），飞灰填埋后采用 HDPE 膜覆盖后无组织排放。

非正常工况：垃圾储坑臭气 G2、渗滤液收集池臭气 G3、渗滤液处理站臭气 G4（厌氧废气外）配套应急除臭装置，经活性炭吸附处理后通过通过 15m 高排气筒排放；渗滤液处理站臭气 G4（厌氧废气）设置 1 套火炬燃烧系统，高 8m，用于非正常工况下厌氧系统产生沼气的处置。

2、废水：项目废水主要包括垃圾渗沥液、填埋场渗滤液、生活污水及其他生产废水。项目垃圾渗沥液、填埋场渗滤液、垃圾卸料区地面冲洗废水、车间冲洗废水、引桥冲洗废水、地磅区冲洗废水、初期雨水、实验室废水等进入厂内渗滤液处理系统进行处理，出水水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中洗涤用水标准要求后，回用作为炉排漏灰渣输送机用水和出渣机冷渣用水。项目生活污水、化水制备系统排水和循环冷却系统排水经污水管网进入柳疃污水厂进行深度处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入堤河，最终汇入莱州湾。

3、固体废物：项目产生的固体废物按照减量化、资源化、无害化的原则，各项固体废物根据其特性分别处置。飞灰（螯合稳定化后）经稳定化及检验合格后送飞灰填埋场填埋处置，炉渣售综合利用，未燃尽垃圾等大块杂质、污水处理站污泥送生活垃圾焚烧炉焚烧，废金属外售给废金属回收公司，生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。项目危险废物主要是废活性炭、废反渗透膜、废布袋、废润滑油、废油桶、废含油抹布、实验室废药品等、实验及在线废液、废试剂瓶、废荧光灯管、废墨盒，收集后暂存危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质单位进行处置；项目产生的固废均妥善处理，不随意外排至环境。

4、噪声：本项目主要噪声源为焚烧炉、余热锅炉、各类风机、空压机、水泵等机械动力噪声，经采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界达标。

根据本项目实施后环境影响预测结果表明：废气、废水、固体废物、噪声经治理后，可达标排放，对周边环境的影响不大。

环保 调查内 容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因)：
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因)：
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因)：
		是否有扰民	有	没有	

	现象或纠纷				
试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因):	
	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因):	
	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因):	
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重 (原因):	
	是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有	没有		
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意(原因):	
备注					

表 1.4-2 公众参与调查对象情况表

类别	被调查人基本情况	人数	比例/%
年龄	30 岁以下	15	30
	30-40 岁	15	30
	40-50 岁	10	20
	50 岁以上	10	20
职业	工人	20	40
	农民	20	40
	其他	10	20
文化程度	初中及以下	30	60
	高中	20	40
	大学及以上	0	0
与项目的隶属关系	项目周围村庄居民	50	100
	本厂职工	0	0
	其他厂职工	0	0

表 1.4-3 公众参与结果统计

序号	问题	意见	人数	比例/%
施工期	噪声对您的影响程度?	A、没有影响	48	96
		B、影响较轻	2	4
		C、影响较重	0	0
	扬尘对您的影响程度?	A、没有影响	47	94

		B、影响较轻	3	6
		C、影响较重	0	0
		A、没有影响	50	100
	废水对您的影响程度？	B、影响较轻	0	0
		C、影响较重	0	0
		A、没有影响	50	100
	是否有扰民现象或纠纷？	A、有	0	0
B、没有		50	100	
试生产 期	废气对您的影响程度？	A、没有影响	49	98
		B、影响较轻	1	2
		C、影响较重	0	0
	废水对您的影响程度？	A、没有影响	50	100
		B、影响较轻	0	0
		C、影响较重	0	0
	噪声对您的影响程度？	A、没有影响	49	98
		B、影响较轻	1	2
		C、影响较重	0	0
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度？	A、没有影响	48	96
		B、影响较轻	2	4
		C、影响较重	0	0
	是否发生过环境污染事故？	A、有	0	0
		B、没有	50	100
	您对公司本项目的环境保护工作满意程度？	A 满意	46	92
		B 较满意	4	8
		C 不满意	0	0

调查结果表明，92%的被调查人员对该项目的环保执行情况表示满意，8%的被调查人员对该项目的环保执行情况表示基本满意。建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

建有环保组织机构（安环部），机构人员组成及职责分工明确；制定了明确的环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

#### (2) 环境风险防范措施

编制了《昌邑泰达环保有限公司突发环境事件应急预案》，并在潍坊市生态环境局昌邑分局进行了登记备案，备案号：370786-2023-008-L。

#### (3) 环境监测计划

已按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并按计划进行了环境空气质量、废气、废水、噪声、固废的例行监测，监测结果显示项目排放的污染物可达标排放。最近一次例行监测数据详见附件 17。

### 2.2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能和防护距离控制及居民搬迁事项。

### 2.3 其他措施落实情况

无。

## 3 整改工作情况

加快雨水总排口在线监测装置验收工作并尽快完成与主管部门的联网工作。