

# 济宁市地源环境科技有限公司济宁市飞灰综合处理厂项目 (一期) 建设竣工环境保护自主验收意见

2022年7月1日，济宁市地源环境科技有限公司根据《济宁市地源环境科技有限公司济宁市飞灰综合处理厂项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范环评报告书和审批意见等要求对本项目废水、废气、噪声、固废环保措施进行竣工环境保护自主验收；参加会议的有济宁市地源环境科技有限公司（建设单位）、山东诚臻检测有限公司（检测单位）及验收专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收检测单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，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

济宁市飞灰综合处理厂项目由济宁市地源环境科技有限公司进行建设，项目位于济宁市兖州区颜店镇，济宁市生活垃圾焚烧发电厂东侧500m，济阳线以北40米处。工程占地约（59994m<sup>2</sup>）89.991亩。项目主要服务对象为济宁市生活垃圾焚烧发电项目，同时兼顾其他生活垃圾焚烧项目产生的固化/稳定化后的飞灰。项目总投资11893.68万元，采用安全填埋工艺，设计处理规模为36500t/a，100t/d，设计使用年限为17.2年。

项目建设内容主要包括管理区、污水处理区、飞灰填埋区及厂内道路等，不包括飞灰固化及收集运输系统。飞灰填埋区主要包括飞灰填埋库、防渗系统、渗滤液收集及导排系统、地下水收集及导排系统等，项目填埋区采用土工格栅坝柔性填埋方案，方案总库容为49万m<sup>3</sup>，有效库容按照90%计算，即44.1万m<sup>3</sup>。

### (二) 建设过程及环保审批项目

2021年1月山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制了《济宁市地源环境科技有限公司济宁市飞灰综合处理厂项目环境影响报告书》，2021年2月7日济宁市生态环境局兖州区分局以济环审（兖州）【2021】1号文对该项目环评报告进行了批复，项目于2022年3月建设完成，并于2022年4月开始填埋作业，截止2022年5月31日，填埋一区已填埋6263t，约4500m<sup>3</sup>，占一期有效库容的1.9%，填埋二区暂未进行填埋作业。

### （三）投资情况

本项目实际总投资11893.68万元，其中环保投资1155.00万元，占总投资的9.89%。

### （四）验收范围

本次验收范围填埋一区及配套的地下水导排、渗滤液（淋溶水）收集系统、污水处理站、填埋气导排系统等，及其产生的废水、废气、噪声、固废污染防治措施的落实情况及污染物达标排放情况。

## 二、工程变动情况

1、项目飞灰填埋区分为两个区，填埋一区占地25131m<sup>2</sup>，有效库容24万m<sup>3</sup>，填埋二区占地20299m<sup>2</sup>，有效库容20.1万m<sup>3</sup>，企业先对一区进行填埋作业，填埋二区暂未进行填埋作业，分期进行验收，本次验收为一期项目，即填埋一区及其配套措施。

2、本项目生活污水原定为经厂区污水处理站处理后回用于车辆冲洗、绿化及道路喷洒或填埋区喷洒抑尘，实际生活污水经化粪池处理后定期由环卫部门清运。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目产生的废水主要包括车辆冲洗水、填埋区渗滤液、生活废水和初期雨水，项目配套建设一座渗滤液处理站，设计处理规模为30m<sup>3</sup>/d，采用“絮凝沉淀+砂滤+两级DTR0”处理工艺。本项目产生的车辆冲洗水、填埋区渗滤液和初期雨水经处理后满足《生活垃圾填埋

场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T1892-2002）中表 1 标准车辆冲洗、绿化用水、道路清扫水质要求后，暂存于回用水池（位于厂区最西侧，容积为 800m<sup>3</sup>），回用于车辆冲洗、绿化及道路喷洒或填埋区喷洒抑尘，生活污水经化粪池处理后定期由环卫部门清运。

## （二）废气

本项目填埋过程产生的粉尘采取作业区道路及填埋区采取洒水抑尘、及时压实覆盖、厂界设置防风抑尘网和种植绿化等措施；本项目主要产臭设施渗滤液调节池，采用钢筋混凝土盖板加盖措施，同时采取加强厂界绿化等措施，可有效降低恶臭气体的散失。

## （三）噪声

项目的运输车辆、处理设备均会产生噪声，主要由填埋场作业区的填埋机械引起，填埋机械有推土机、挖掘机、运土汽车、压实机等，其噪声值在 88~95dB<sub>A</sub>，由于本项目距居民区较远，且沿途居民区较少，填埋场噪声对周围居民的不利影响很小。主要通过选用低噪声设备、加强厂区绿化及合理分配填埋时间、运输时间、运输路线来降低噪声污染。

## （四）固废

运营过程中产生生活垃圾，经集中收集后运送至济宁市生活垃圾焚烧发电项目进行焚烧处置，产生的危险废物为污泥、浓缩液、废润滑油和废反渗透膜等，污泥、浓缩液、废反渗透膜、废润滑油收集后暂存于危废暂存间，达到一定量后委托济宁凯昌再生资源有限公司进行处置。建项目运行后未对污泥、浓缩液进行鉴定，暂按照危废进行管理。

# 四、环境保护设施调试效果

## （一）废水

厂区污水处理站出水（回用水池）废水化学需氧量最大浓度为 59mg/L，氨氮最大浓度为 0.604mg/L，总氮最大浓度为 8.19mg/L，总

磷最大浓度为 0.06mg/L，BOD<sub>5</sub>最大浓度为 9mg/L，悬浮物最大浓度为 26mg/L，色度最大 10 倍，六价铬，总汞，总镉，总铬，总砷，总铅未检出，粪大肠菌群数最大 3700MPN/L，满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T1892-2002）中表 1 标准车辆冲洗、绿化用水、道路清扫水质要求。

## （二）废气

项目无组织氨最大浓度为 0.18mg/m<sup>3</sup>、硫化氢最大浓度 0.012mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值 14 满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准，无组织颗粒物最大浓度为 0.393mg/m<sup>3</sup>满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。

## （三）噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 58.0dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 48.3dB（A），小于其标准限值 50dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

## （四）固废

固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

## （五）地下水

项目布设本底井 1 眼（JC01），位于填埋场东北侧约 50m 处，用于监测地下水流上游的背景值，监测层位为浅层地下水，污染扩散井 2 眼（JC02、JC03），

垂直地下水走向的两侧（填埋场东侧、西侧）各约 50m 处，用以监测污水的扩散情况，监测层位为裂隙岩溶含水层；监视井（排水

井) 3 眼 (JC04、 JC05、 JC06) , JC04、 JC05 分别设在填埋场南侧 30m 处和 50mm 处, 用于监测场区下游地下水的污染情况; 填埋区西北侧 JC06, 用于监测填埋区污水处理站和渗沥液调节池区域地下水的水质变化情况。

验收监测期间 6 个监测井地下水水质指标 pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、硝酸盐(氮)、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、氰化物、硫化物、碘化物、汞、砷、镉、铅、六价铬、铁、锰、铜、锌、钠、硒、铝、苯、甲苯、三氯甲烷、四氯化碳、总  $\alpha$  放射性、总  $\beta$  放射性、菌落总数、总大肠菌群, 常规 39 项+镍、钡、铍共计 42 项均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III 类标准。

#### (六) 土壤

项目周边四个土壤监测点, 土壤监测指标锌、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍均能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 表 1 标准。

### 五、环境管理制度

企业成立了环境保护工作领导小组, 设有专职环保人员, 环保档案手续齐全。

1、企业编制了全厂突发环境事件应急预案, 并在济宁市生态环境局兖州区分局备案, 备案编号: 3708-12-2022-0003-L。

2、项目委托山东生安生态环境有限公司进行环境监理并编制了环境监理报告。

3、项目取得可排污许可证, 编号: 91370811MA3TPA74XL, 项目制定规范化例行监测方案, 并定期进行例行监测。

### 六、验收结论

项目实施工程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，基本符合环保自主验收条件，可以通过环保验收。

## 七、后续要求

（一）完善规章制度及环保台账，加强环保管理，确保废气达标排放。

（二）加强渗滤液收集，保证渗滤液合理处置。

（三）按照相关规定，落实好企业自行检测工作。

## 八、验收人员信息

验收工作组人员：

济宁市地源环境科技有限公司

2022年7月1日

济宁市地源环境科技有限公司

济宁市飞灰综合处理厂项目（一期）

建设竣工环境保护验收工作组人员名单

2022年7月1日

序号	职务	姓名	单位	职称/职务	签名
1	验收组组长	杨诗智	济宁市地源环境科技有限公司	副总经理	杨诗智
2	专家组成员	宋宪国	山东省济宁生态环境监控中心	正高级	宋宪国
3	专家组成员	谷洪君	山东君致环保科技有限公司	高工	谷洪君
4	专家组成员	王艳春	山东诚臻检测有限公司	高工	王艳春
5	检测单位	徐雪岩	山东诚臻检测有限公司	工程师	徐雪岩
6	建设单位	张瑞青	济宁市地源环境科技有限公司	运营方	张瑞青
7	建设单位	荆卫波	济宁市地源环境科技有限公司	运营厂长	荆卫波
8	建设单位	王飞	济宁市地源环境科技有限公司	安环经理	王飞