

广环投清新环保能源有限公司

2023年度飞灰处理专项总结报告



广环投清新环保能源有限公司

2024年2月6日

2023年度飞灰固化块专项总结报告

一、项目基本情况

(1) 广环投清新环保能源有限公司

广环投清新环保能源有限公司位于广东省雷州市白沙镇中林集团邦塘林队 2051 号林班，项目占地面积约 6.73 万 m²，远期规模为 500 吨/日的 3 台焚烧炉和 1 台 25MW+1 台 12MW 级汽轮发电机组。一期规模设置 2 台 500 吨/日往复式炉排垃圾焚烧炉，配置 2 台蒸发量为 57.5t/h 余热锅炉，1 台 25MW 等级凝汽式汽轮发电机组，包括垃圾进料系统、焚烧发电系统、余热利用系统、烟气净化系统、污水处理系统、灰渣处理系统等；烟气经 SNCR+半干法脱硫+活性炭喷射+布袋除尘处理后达标排放，废水经厂内污水处理系统处理后回用；设计年垃圾处理量 33.3 万吨，日垃圾处理量 1000 吨，年发电量 1.46 亿度，年运行 8000 小时以上。

二、飞灰处理情况

(1) 飞灰产生情况

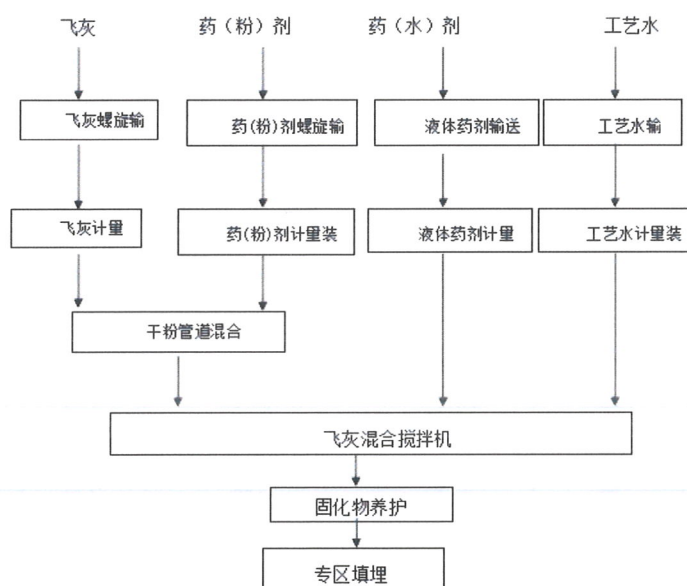
飞灰在反应塔及布袋除尘器中产生，经输灰刮板机输送至灰库储存，全过程为密闭输送及储存，防止飞灰外漏。

(2) 飞灰管理制度

针对飞灰处理全过程流程，环投清新公司特制定《固体废弃物管理标准》、《飞灰固化块养护间管理制度》、《飞灰固化站操作管理制度》、《飞灰固化站控制室管理制度》等管理文件，明确了飞灰处置管理办法，飞灰固化服务职责、职业卫生与安全管理、螯合、转运、固化操作管理、养护管理和取样，确保飞灰安全、环保处置。

(3) 飞灰处置工艺流程

飞灰属于国家危险废物名录（2021 年版）中的 HW18 焚烧处置残渣 772-002-18 生活垃圾焚烧飞灰，主要的危险成分是其含有的重金属和二噁英。本项目在主厂房设置有飞灰固化车间，对收集的飞灰进行固化处理。固化处理将定量的焚烧飞灰、重金属螯合剂进行混合固化，并经过一个加热养护过程，去除过多的水份。飞灰与药剂混合后在厂内飞灰固化块养护区养护超过 3 天，具有一定强度，浸出毒性满足《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB 16889-2008）后，按照环评批复要求，由专车运输至雷州市郭宅生活垃圾简易填埋场专区填埋。



飞灰稳定化处理流程图

(4) 飞灰固化块转移、储存情况

名称	年度产生量	年度处置量	处置方式	上年度（2022 年）贮存量	本年底贮存量
飞灰固化块	14585.986t	19576.55t	卫生填埋（雷州市郭宅生活垃圾简易填埋场专区填埋）	5218.2t	227.636t

因广环清新环保能源有限公司飞灰固化块处置单位雷州市郭宅生活垃圾简易填埋场飞灰填埋专区建设进度及手续严重滞后，影响环投清新公司飞灰固化块正常填埋处置，雷州市郭宅生活垃圾简易填埋场飞灰填埋专区于 2022 年 11 月

13 日才完成建设及相关手续报批,11 月 14 日开始接收广环投清新环保能源有限公司的飞灰固化块。飞灰固化块养护并检测合格后,在广东省固体废物监管信息平台通过电子危险废弃物联单转运处置。

(5) 飞灰检测情况

为保证飞灰固化效果,环投清新公司制定 2023 年度自行监测方案,委托有资质的第三方单位对每批次飞灰固化块进行重金属浸出毒性进行检测,每年对飞灰固化块进行一次二噁英检测,以下为 2023 年部分环境检测结果。

检测单位	检测项目	单位	飞灰固化块	达标情况	《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008
广州普诺环境检测技术服务有限公司佛山分公司	六价铬	mg/L	0.00622	达标	1.5
	汞	mg/L	0.0011	达标	0.05
	铜	mg/L	0.102	达标	40
	锌	mg/L	0.441	达标	100
	铅	mg/L	0.0882	达标	0.25
	镉	mg/L	ND	达标	0.15
	总铬	mg/L	0.0846	达标	4.5
	镍	mg/L	0.0308	达标	0.5
	砷	mg/L	0.00505	达标	0.3
	硒	mg/L	0.00735	达标	0.1
	铍	mg/L	0.000725	达标	0.02
	钡	mg/L	0.409	达标	25
	含水率	%	13.8	达标	30
	报告日期			2024 年 1 月 15 日	/
采样日期			2023 年 12 月 28 日	/	/
广州普诺环境检测技术服务有限公司佛山分公司	检测项目	单位	飞灰固化块	达标情况	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)
	二噁英	μgTEQ/kg	0.0025	达标	3
	报告日期			2023 年 9 月 26 日	/
	采样日期			2023 年 9 月 14 日	/

三、下一步工作计划

环投清新公司按照相关法律法规要求加强飞灰环境管理工作，制定飞灰产生、处置台账，飞灰固化块转运严格按照广东省、湛江市相关管理规定，委托有资质的单位对每批次飞灰固化块进行重金属浸出毒性进行检测，每年对飞灰固化块进行一次二噁英检测，并将检测结果对公众公开，切实履行企业污染防治责任。

广环投清新环保能源有限公司

2024 年 02 月 06 日

