

生产建设项目水土保持设施

验收鉴定书

项目名称 芒市生活垃圾焚烧发电项目

项目编号 2019-533103-44-02-040679

建设地点 芒市轩岗乡

验收主持单位 德宏海创环保科技有限公司

2022年1月6日

一、 生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	芒市生活垃圾焚烧发电项目	行业类别	火电工程
主管部门 (或主要投资人)	德宏海创环保科技有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	德宏州水利局 德水保许〔2019〕21号，2019年12月10日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	2019年12月~2021年12月（其中主体工程工期为2019年12月至2021年3月）		
水土保持方案编制单位	昆明洛尼生态科技有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	云南万川科技有限公司		
水土保持施工单位	中国电建集团四川工程公司		
水土保持监理单位	河南工程咨询监理有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	云南绿发环保科技有限公司		

二、验收意见

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》，按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）要求，建设单位德宏海创环保科技有限公司于2022年1月6日在德宏州芒市轩岗乡主持召开了芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持设施验收会议。参加会议的有：水土保持方案编制单位昆明洛尼生态科技有限公司、水土保持监测单位云南万川科技有限公司，施工单位中国电建集团四川工程公司，监理单位河南工程咨询监理有限公司、水土保持设施验收报告编制单位云南绿发环保科技有限公司等单位的代表及特邀专家共7人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位对水土保持设施进行了自查初验，委托云南万川科技有限公司开展项目的水土保持监测工作，并编制完成《芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持监测总结报告》，委托云南绿发环保科技有限公司开展验收报告编制工作，并编制完成《芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持设施验收报告》。以上报告及监理报告为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了建设单位关于水土保持工作情况的汇报，以及方案编制单位、监理、监测、施工、验收报告编制单位的补充说明，形成验收意见如下：

（一）项目概况

本项目位于芒市轩岗乡芒广村旁、芒那公路以西、芒牙村以东、

帮丙村以北、芒广村以西，发电厂北侧紧邻芒那公路，西侧、南侧紧邻梯坪地，东侧紧邻乡间道路，发电厂主出入口位于北侧，北侧距离芒那公路有 16m 的距离，发电厂区大门至芒那公路主干道的连接道路由芒市住房和城乡建设局投资建设，不由本项目修建进场道路。项目区中心地理坐标位置为：北纬 24° 26′ 33.11″，东经 98° 25′ 22.74″。

芒市生活垃圾焚烧发电项目总占地 5.33hm²（均为永久占地），建设总规模为 2×300t/d 机械炉排垃圾焚烧炉+2×6MW 汽轮发电机组。规模为处理生活垃圾 300t/d，布设 1 台 300t/d 中间流式炉排炉，配置 1×6MW 汽轮发电机组，垃圾处理量为 10.25 万 t/年，年发电量为 3360 万 KWh，服务范围为德宏州芒市主城区及其乡镇。

建设一条 300 吨/日垃圾处理生产线，1 台 6MW 汽轮发电机组，配置一套烟气净化系统，配套建设发电接入系统等生产、生活基础设施，本项目厂区共分为四个功能区域，即主生产区、辅助系统区、厂前办公生活区和垃圾燃料运输区。其中主生产区包括主厂房和烟囱；辅助系统区包括：点火油罐区、化水间、渗滤液处理区、综合泵房、冷却塔和氨水储罐等；厂前办公生活区包括：办公区和门卫等；垃圾燃料运输区包括：垃圾专用通道、地磅及地磅房。

本项目主要由建构物区 1.50hm²、道路硬化区 1.33hm²、绿化工程区 1.40hm²、预留用地区 1.10hm²组成。项目总占地面积 5.33hm²，均为永久占地。原始占地类型主要为草地（0.41hm²）、交通运输用地（0.11hm²）、梯坪地（4.81hm²）。

工程于 2020 年 1 月正式开工，2021 年 12 月完工并投入运行（其中主体工程工期为 2019 年 12 月至 2021 年 3 月），工程实际完成总投资 15000 万元，其中土建投资 5000 万元。

（二）水土保持方案批复情况

2019 年 12 月 10 日，德宏州水利局以“《德宏州水利局关于准予芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持方案的行政许可决定书》（德水保许〔2019〕21 号）”文件进行了批复。根据批复文件，项目水土流失防治责任范围 5.33 公顷，水土保持估算总投资 454.81 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本工程水土保持专项方案设计并入主体工程设计，以水土保持专章的形式出现在本工程的可行性研究报告中。

（四）水土保持监测情况

建设单位于 2021 年 12 月委托云南万川科技有限公司承担本工程的水土保持监测工作。监测单位通过调查监测、巡查监测等方法统计工程建设期间水土流失情况，于 2022 年 1 月完成《芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持监测总结报告》。根据监测总结报告，工程扰动土地面积 5.33 公顷，监测时段内无明显水土流失。

通过监测，监测单位认为建设单位、施工单位重视水土保持和生态保护工作，基本按水土保持方案和批复要求完成各项水土保持措施，各项措施基本依照要求落实到位，水土保持措施的实施效果较好。

（五）验收报告编制情况和主要结论

建设单位于 2022 年 1 月委托云南绿发环保科技有限公司作为第三

方机构，承担本工程的水土保持设施验收报告的编制工作，编制单位于 2022 年 1 月进场调查，于 2022 年 1 月编制完成了《芒市生活垃圾焚烧发电项目水土保持设施验收报告》。验收报告主要结论如下：

芒市生活垃圾焚烧发电项目水土流失防治责任范围共 5.33 公顷，与《水保方案》批复的一致。工程实施水土保持措施主要包括土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程、临时防护工程，完成工程措施为：表土剥离 1.04 万立方米、雨水管网 1143 米、篦网排水沟 527 米、植草砖 380 平方米；完成植物措施为：绿化 2.50 公顷；完成临时措施为：临时排水沟 870 米、临时沉砂池 1 座、车辆冲洗系统 1 套、编织袋装土挡护 275 米、密目网覆盖 9220 平方米。

本项目实际完成水土保持总投资为 431.90 万元，工程措施投资 50.06 万元，植物措施投资 361.24 万元，临时工程措施投资 9.24 万元，独立费用 11.36 万元，水土保持补偿费 0.00 万元（免征项目）。

本项目水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，水土流失防治标准均达到了方案根据《开发建设项目水土流失防治标准》确定的建设类一级标准防治目标值，其中水土流失治理度达到 99%、土壤流失控制比达到 1.33、渣土防护率达到 99%、表土保护率达到 99%、林草植被恢复率达到 99%、林草覆盖率达到 46.9%。各项水土保持设施运行正常，能够正常发挥水土保持功能。

（六）验收结论

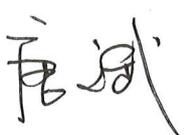
建设单位重视水土保持工作，依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的防治措施，完成了批复的防治任务；建成的水土

保持措施质量合格，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，较好的控制和减少了工程建设中的水土流失；开展了水土保持监理、监测工作；运行期间的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

对项目区西侧植被长势不好的区域进行补植，对预留用地区已撒草籽但还未生产长出来的区域实施临时覆盖；运行期注重水土保持设施的维护及巡查；高度重视运行期间的水土流失治理及管护责任，积极配合当地相关主管部门，做好水土保持措施的管护工作。加强水土保持设施的管护，确保其正常运行和发挥效益。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务	签字	备注
组长	胡际海	德宏海创环保科技有限公司	项目负责人		建设单位
成员	廖海燕	德宏州水土保持生态环境监测分站	工程师		特邀专家
	蒙荣	云南万川科技有限公司	助理工程师		监测单位
	周先坤	云南绿发环保科技有限公司	工程师		验收报告 编制单位
	尹铭	昆明洛尼生态科技有限公司	技术员		水土保持方 案编制单位
	单元卓	河南工程咨询监理有限公司	项目负责人		监理单位
	唐斌	中国电建集团四川工程公司	项目负责人		施工单位