

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：中江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出工程

项目编号：江审批【2019】64 号

建设地点：德阳市中江县兴隆镇

验收单位：光大城乡再生能源（中江）有限公司

2024 年 5 月 31 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	中江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出工程	行业类别	输变电工程
主管部门 （或主要投资方）	光大城乡再生能源（中江）有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、 文号及时间	中江县行政审批局 江审批【2019】64 号，2019 年 8 月 12 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 8 月-2019 年 11 月，共 4 个月。		
水土保持方案编制单位	成都南岩环境工程有限责任公司		
水土保持初步设计单位	四川塔湾电力工程有限公司		
水土保持监测单位	光大城乡再生能源（中江）有限公司		
水土保持施工单位	四川塔湾电力工程有限公司		
水土保持监理单位	四川省兴旺建设工程项目管理有限公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	北京林腾商业管理有限公司		

二、验收意见

根据《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设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160）号和《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监管管理办法的通知》（办水保〔2019〕172号）、《德阳市生产建设项目自主验收办法的通知》（德水函〔2023〕129号），建设单位光大城乡再生能源（中江）有限公司于2024年5月31日在中江县兴隆镇主持召开了中江县生物质发电（热电联产）项目110kV送出工程水土保持设施验收会议。参加会议的有水土保持设施验收报告编制单位北京林腾商业管理有限公司、水土保持方案编制单位、主体设计单位、主体监理单位、施工单位等单位的代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

水土保持设施验收技术服务单位提交了中江县生物质发电（热电联产）项目110kV送出工程水土保持措施实施情况调查资料，整理了工程建设全过程与水土保持相关的信息，上述工作作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，听取了相关单位关于水土保持设施设计、监测和验收资料编制情况的汇报、施工等单位的补充说明，经质疑、讨论形成了中江县生物质发电（热电联产）项目110kV送出工程水土保持设施验收意见，验收意见如下。

（一）项目概况

本项目位于德阳市中江县兴隆镇和辑庆镇。建设内容为中江生物质发电厂~松山 110kV 线路新建工程全长 7.82km（其中新建架空线路全长 7.41km，电缆路径全长 0.41km），松山 110kV 变电站 110kV 间隔扩建工程。主体工程于 2019 年 8 月开工建设，于 2019 年 11 月完工，总工期 4 个月。

本项目总投资 1450 万元，其中土建投资 125 万元，资金来源为建设单位自筹。

本项目由间隔扩建区、塔基占地区、电缆沟占地区、施工临时占地区、牵张场及跨越临时占地区、人抬道路区组成，总占地 0.83hm²，其中永久占地 0.13hm²，临时占地 0.70 hm²。其中间隔扩建区占地面积 0.01 hm²，塔基占地区占地面积 0.09hm²，电缆沟占地区占地面积 0.03hm²，施工临时占地区占地面积 0.22hm²，牵张场及跨越临时占地区占地面积 0.37hm²，人抬道路区占地面积 0.11hm²。

本项目共开挖土石方 0.482 万 m³（其中表土剥离 0.25 万 m³），回填土石方 0.415 万 m³（其中表土回覆 0.25 万 m³），余方 0.067 万 m³（折合松方 0.089 万 m³）。余土在塔基下方平摊处理。无借方。

（二）水土保持方案批复情况

2019 年 8 月 12 日，中江县行政审批局印发关于《中江县行政审批局关于中江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出工程水土保持方案报告表》的批复（江审批【2019】（64）号），对《中

江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出工程水土保持方案报告表（报批稿）》做出批复。根据批复的水土保持方案，本项目总占地 0.83hm²，本工程总挖方量为 0.482 万 m³，总填方量为 0.415 万 m³，无借方，弃方为 0.067 万 m³。工程总投资为 1450 万元，其中土建投资 125 万元。工程项目计划 2019 年 8 月开工，2019 年 11 月底完工，建设总工期 4 个月。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

水土保持初步设计及施工图设计已包含在主体工程设计中，未进行单独批复，对不完善的水保措施在水保方案报告中进行了补充完善，由县行政审批局进行了批复。

（四）水土保持监测情况

2019 年 8 月至 2019 年 11 月，建设单位自行开展了水土保持监测，主要监测实际发生的永久和临时占地、扰动地表植被面积；监测实际造成的水土流失面积、分布、土壤流失量及变化情况；监测实际采取水土保持工程、植物和临时措施的位置、数量，以及实施水土保持措施前后的防治效果对比情况；监测水土流失对主体工程、周边重要设施等造成的影响及危害等。监测结论为：落实的水土保持防治措施较好地控制了项目建设区的水土流失，工程建设过程中水土流失量为 17.90t。水土流失防治六项指标均达到了水土保持方案确定的目标值，其中，水土流失治理度为 97.56%、土壤流失控制比为 1.04、渣土防护率为 97.51%、表土保护率为 96%、林草植被恢复率为 97.14%、林草覆盖率为 40.96%，6 项生态效益指标均达到或超过方案制定的目标值。根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕

161 号），监测评价标准为“生产建设项目水土保持监测三色评价采用评分法，满分为 100 分。得分 80 分以上的为‘绿’色，60 分以上 80 分一下的为‘黄’色，60 分一下的为‘红色’。”经我单位依据对本工程的监测情况及现场踏勘，水土流失防治情况三色评价平均得分为 86 分，三色评价结果为“绿色”，具有良好的生态效益。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2024 年 3 月，建设单位委托北京林腾商业管理有限公司开展了水土保持设施验收工作，水土保持设施验收报告编制单位通过多次现场核查，召开专题会，收集并查阅设计、施工、监理等相关资料，在水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案要求后，于 2024 年 3 月编制完成《光大城乡再生能源（中江）有限公司中江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出工程水土保持设施验收鉴定书》。

水土保持设施验收结论为：项目占地面积 0.83hm^2 ，共开挖土石方 0.482万 m^3 （其中表土剥离 0.25万 m^3 ），回填土石方 0.415万 m^3 （其中表土回覆 0.25万 m^3 ），余方 0.067万 m^3 （折合松方 0.089万 m^3 ）。余土在塔基下方平摊处理。无借方。项目实施的水保措施为：

1、工程措施：塔基占地区设置浆砌石护坡 42m，表土剥离 300m^3 ，表土回覆 300m^3 ，土地整治 0.09hm^2 ，复耕 0.05hm^2 ；；电缆沟占地区设置集水坑 2 个，表土剥离 0.03hm^2 ；；施工临时占地区设置表土剥离 700m^3 ，表土回覆 800m^3 ，土地整治 0.22hm^2 ，复耕 0.15hm^2 ；牵张场及跨越临时占地区设置表土剥离 1100m^3 ，表土回

覆 1100m³，土地整治 0.37hm²，复耕 0.24hm²；人抬道路区设置表土剥离 300m³，表土回覆 300m³。

2、植物措施：塔基占地区设置撒播草籽 0.04hm²；施工临时占地区设置撒播草籽 0.07hm²；牵张场及跨越临时占地区设置撒播草籽 0.13 hm²；人抬道路区设置撒播草籽 0.11 hm²。

3、临时工程：间隔扩建区设置土袋拦挡 20m，I型临时排水沟 15m，临时集水坑 1 个，防雨布遮盖 80m²；塔基占地区设置防雨布遮盖 500m²；电缆沟占地区设置I型临时排水沟 140m，临时集水坑 2 个，防雨布遮盖 280m²；施工临时占地区设置土袋拦挡 500m，II型临时排水沟 1500m，临时沉沙凼 25 个，防雨布遮盖 840m²；牵张场及跨越临时占地区设置土袋拦挡 120m，II型临时排水沟 160m，临时沉沙凼 4 个，防雨布遮盖 252m²。

工程水土保持总投资共计 63.72 万元(其中水土保持监理费 1.27 元，水土保持补偿费 1.079 万元、水土流失监测费 12.98 万元)。实际土石方量与水保方案一致，水土保持措施、水土保持总投资均与水保方案及批复要求一致。建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理工作，足额缴纳了水土保持补偿费，履行了水土保持法定程序；水土保持措施质量总体合格，水土保持设施运行正常；水土保持后续管理维护责任落实；水土保持防治目标达到批复的水土保持方案的要求，水土保持设施验收合格。

（六）验收结论

验收组认为：中江县生物质发电（热电联产）项目 110kV 送出

工程实施过程中，依法落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，依法缴纳了水土保持补偿费，符合水土保持设施验收的条件，同意项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

运行维护单位应履行水土保持设施的安全监测和维护的主体责任，加强汛期水土保持管护，确保其正常运行，持续发挥效益，应定期对排水设施进行清淤，确保排水设施畅通；切实发挥其防治水土流失的作用；同时加强后期植被的养护和补植；按照相关法律法规，做好水土保持工作。

水土保持方案批复：

中江县行政审批局文件

江审批〔2019〕64号

中江县行政审批局 关于《中江县生物质发电（热电联产）项目 110KV送出工程水土保持方案报告表》的 批 复

光大城乡再生能源（中江）有限公司：

你单位《中江县生物质发电（热电联产）项目 110KV 送出工程水土保持方案报告表（报批稿）》已收悉。经研究，现批复如下：

一、中江县生物质发电（热电联产）项目 110KV 送出工程为建设类新建项目，位于中江县兴隆镇和辑庆镇境内。主要建设内

容:

中江县生物质发电厂~松山 110KV 线路新建工程全长 7.82km (其中新建架空线路全长 7.41 km, 电缆路径全长 0.41 km), 松山 110KV 变电站, 110KV 间隔扩建工程。

项目总占地面积 0.83hm², 本工程总挖方量为 0.482 万 m³, 总填方量为 0.415 万 m³, 无借方, 弃方为 0.067 万 m³。工程总投资为 1450 万元, 其中土建投资 125 万元。工程项目计划 2019 年 8 月开工, 2019 年 11 月底完工, 建设总工期 4 个月。

该工程属建设类新建项目, 建设单位及时组织编报水土保持方案报告表, 符合水土保持法律法规的规定, 对防治因工程建设造成的水土流失及其危害具有积极意义。

二、报告表编制依据充分, 内容全面, 工程及项目区概况介绍基本清楚, 防治目标明确, 水土流失防治措施基本可行, 基本达到水土保持方案可行性研究阶段深度要求, 可作为下阶段工程设计和水土保持工作的依据。

三、基本同意水土流失现状分析。项目区地貌属四川丘陵地貌, 区域内地质构造简单, 稳定性好, 地震基本烈度为 VII 度。区域气候类型为亚热带湿润季风气候区, 多年平均气温 16.7° C, 极端最高气温 38.2° C, 极端最低气温 -5.9° C, 多年平均降水量为 878.11mm。水土流失现状以轻度水力侵蚀为主, 中江县属四川省水土流失重点治理区, 土壤容许流失量为 500t/km²·a。

四、同意报告表对主体工程水土保持分析与评价的结论，本项目无水土保持制约性因素，项目建设可行。

五、同意方案中确定的水土流失防治责任范围，面积共计 0.83hm^2 。因工程建设占用和损坏水土保持设施面积 0.83hm^2 ，应缴纳水土保持补偿费 1.079 万元。

同意该工程水土流失防治分区划分为间隔扩建区、塔基占地区、电缆沟占地区、施工临时占地区、牵张场及跨越临时占地区、人抬道路区等 6 个防治区。

六、水土流失预测内容较全面，基本同意水土流失预测方法和预测结果。

七、同意该项目执行水土流失一级防治标准，设定的各分时段防治目标值满足一级防治标准的要求。

八、报告表中防治措施总体布局合理，基本同意各防治分区措施。

九、基本同意水土保持方案投资概算编制原则、依据、方法、费率标准，该工程水土保持总投资为 63.72 万元，其中水土保持监理费 1.27 元，水土保持补偿费 1.079 万元、水土流失监测费 12.98 万元。

十、基本同意水土保持方案实施进度安排，建设单位要严格按照批准的水土保持方案确定的进度和内容组织实施水土保持工程。

十一、建设单位下一步应重点做好以下工作:

(一)按照批复的方案落实资金、管理等保证措施,做好该水土保持方案的下阶段设计、施工招投标和施工组织工作,切实落实好水土保持“三同时”制度。

(二)加强对施工单位的管理,注重对现有植被表土的保护,强化临时防护措施,严格控制施工期间可能造成水土流失。各类施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表。

(三)定期向我局通报水土保持方案的实施情况,并接受工程所在片区水利局水土保持监督管理站的监督检查。

(四)落实水土保持监测、监理工作,确保水土保持工程建设质量。

(五)工程建设中占用和损坏的水土保持设施,须依法交纳水土保持补偿费 1.079 万元。

(六)完善水土保持后续设计,并报我局备案。本项目的地点、规模发生重大变化时,应当及时补充或修改水土保持方案,并报我局批准。本方案实施过程中水土保持措施需要做出重大变更的,应当经我局批准。

十二、建设单位在工程土建完工后,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设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)规定,自主开展水土保持设施验收,除

按照国家规定需要保密的情形外，生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，通过其官方网站或者其他便于公众知晓的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。生产建设项目使用前，向水土保持方案审批机关报备水土保持设施验收材料。

我局委托中江县水利局联合组织专家对《中江县生物质发电（热电联产）项目 110KV 送出工程保持方案报告表（送审稿）》进行技术评审，出具中江县生物质发电（热电联产）项目 110KV 送出工程水土保持方案评审意见，我局同意该评审意见，特此批复！



补偿费缴纳凭证:

8月15日已交款收

四川省政府非税收入——股缴款书(回单) 1 51

名称: 四川锦港电力工程有限公司

单位名称: 锦港电力工程有限公司

单位编码: 250546001

验证码: 03936504

全 称 号 账 称 号 称 号

开户银行 全 称 号 称 号

单位编码: 250546001

验证码: 03936504

项 目 名 称	计费单位	计费数量	计费标准	元	角	分
补偿费	m ²	8300	132.1m	11079000		

单位主管: (单位盖章)

复核: 记账

银行打印

代理财税专用章 他用无效(01)

此联付款人开户银行盖章后给付款人的回单

项目现场照片：

	
中江生物质发电厂现状	线路路径现状
	
线路路径现状	线路路径现状



线路路径现状



线路路径现状



线路路径现状



线路路径现状