

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路

项 目 编 号 2017-441226-44-03-017102

建 设 地 点 广东省肇庆市

验 收 单 位 广东电力开发有限公司



2020年3月5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 | 广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏 阵区及集电线路 | 行业 类别 | 其他电 力 |
| 主管部门 (或主要投资方) | 广东电力开发有限公司 | 项目 性质 | 新建 |
| 水土保持方案批复机 关、文号及时间 | 肇庆市水务局、肇水审批〔2018〕11号、2018年7月23 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 | 2018年3月至2020年1月 | | |
| 水土保持方案编制单位 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | | |
| 水土保持初步设计单位 | 广东省电力设计研究院有限公司 | | |
| 水土保持监测单位 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | | |
| 水土保持施工单位 | 广东省电力设计研究院有限公司 | | |
| 水土保持监理单位 | 广东国信工程监理有限公司 | | |
| 水土保持设施验收 报告编制单位 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | | |

二、验收意见

2020年3月5日，广东电力开发有限公司在广东省肇庆市主持召开了广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路水土保持设施竣工验收会。参加会议的有水土保持监测单位、验收报告编制单位、施工单位、监理单位、设计单位等代表13人，会议成立验收组（名单附后）。

验收组成员及与会代表观看了工程影像资料，查阅了技术资料，听取了监测单位、监理单位和验收报告编制单位有关水土保持监测、监理和验收报告编制工作的汇报，经质询、讨论，形成了广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路水土保持设施验收意见。

（一）项目概况

广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目位于广东省肇庆市德庆县永丰镇金郡村和莫村镇扶赖村及古楼村，工程建设内容包括光伏阵区建设、集电线路建设、箱变建设、升压站建设及输出线路建设。

本工程采用分期验收方式，第一期验收内容为110kV升压站及送出线路（于2019年11月完成水土保持设施验收报备），第二期验收内容为光伏阵区及集电线路部分，本次验收为第二期验收。

广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路包括光伏阵区、集电线路、箱式变压器、道路等。光伏场区共安装标准功率为300Wp的太阳能电池组件140000块，共划分为7个光伏阵区，总占地面积59.97hm²。35kV集电线路含三段，集电线路一线路长约8.663km，其中单回路段长8.399km，双回路段（与光伏场14#

箱变至升压站集电线路同塔双回)长 0.264km,共设计塔基共 32 基,其中杆塔 22 座,铁塔 10 座;集电线路二线路长 3.93km,从 3 号光伏场终端塔 P1 起,至集电线路一 N30 塔止,设计塔基共 16 基,其中杆塔 2 座,铁塔 14 座;集电线路三从 6 号光伏场终端塔 G1 起,至升压站北边山坡上 G5 塔,下电缆进入升压站,路径长度为 1.338km,下路所经地区以丘陵为主,共设计塔基 6 基,均为铁塔;架空线路区占地面积为 1.30hm²。工程于 2018 年 3 月开工,于 2020 年 1 月完工。项目结算总造价 23566 万元。

(二) 水土保持方案批复情况(含变更)

2018 年 7 月 23 日,肇庆市水务局以《关于广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目水土保持方案的批复》(肇水审批〔2018〕11 号)对《广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目水土保持方案报告书》予以批复,批复的水土流失防治责任范围为 78.74hm²。

(三) 水土保持初步设计或施工图设计情况

2018 年 4 月,中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司完成了初步设计《广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目初步设计》;2018 年 5 月,中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司完成了施工图设计。

(四) 水土保持监测情况

2018 年 5 月,建设单位广东电力开发有限公司委托广东省交通规划设计研究院股份有限公司承担工程水土保持监测工作并签订监测合同。监测单位于 2018 年 6 月编制完成《广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目水土保持监测实施方案》,按《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》(办水保〔2015〕139 号)及监测实施方

案规划开展本项目的水土保持监测工作，期间共完成水土保持监测季度报告 5 期，2020 年 1 月完成《广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路水土保持监测总结报告》。

水土保持监测报告主要结论为：广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路防治责任范围内采取了适宜的水土保持措施，水土保持措施体系布局合理，各项水土保持措施运行良好。水土流失强度在允许值范围内。水土保持措施效果明显，有效地减少了土壤流失，同时对沿线也起到了有效的防护，有效地控制了因工程建设引起的水土流失，基本达到水土保持方案设计要求。

（五）验收报告编制情况和主要结论

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、监理和监测等相关资料，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 2020 年 2 月编制完成《广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电线路水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告主要结论：建设单位依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了批复的水土流失防治任务；已实施的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案确定的目标值，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失；施工过程中开展了水土保持监理、监测工作；水土保持补偿费已缴纳；水土保持措施管理维护单位得到落实确定；符合水土保持设施竣工验收条件。

（六）验收结论

验收组认为：广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目光伏阵区及集电

线路实施过程中，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，同意工程水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

建议在运行期加强对绿化工程进行定期的检修、维护和管理，确保其正常发挥水土保持功能。部分塔基植被生长一般，应及时落实补植、更新，加强植被管护，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。



三、验收组成员签字表

| 分工 | 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 签字 | 备注 |
|----|-----|--------------------|-------|----|--------------------|
| 组长 | 熊飞 | 广东粤电德庆新能源有限公司 | 项目经理 | | 建设单位 |
| 成员 | 俞勇 | 广东粤电德庆新能源有限公司 | 专工 | | 建设单位 |
| | 龙志坚 | 广东粤电德庆新能源有限公司 | 专工 | | |
| | 张翔宇 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | 高级工程师 | | 验收报告 编制单位 |
| | 苏如坤 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | 工程师 | | |
| | 未林 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | 工程师 | | 监测单位 |
| | 郑国璇 | 广东国信工程监理有限公司 | 总监 | | 监理单位 |
| | 王雄飞 | 广东国信工程监理有限公司 | 专业监理 | | |
| | 卓素娟 | 广东省交通规划设计研究院股份有限公司 | 高级工程师 | | 水土保持 方案编制 单位 |
| | 盛锋 | 广东省电力设计研究院有限公司 | 项目经理 | | 施工单位 |
| | 刘士胜 | 广东省电力设计研究院有限公司 | 施工经理 | | |
| | 黄镜欢 | 广东省电力设计研究院有限公司 | 设总 | | 设计单位 |
| | 张新和 | 广东省水利水电技术中心 | | | 特邀专家 |