**生产建设项目水土保持设施**

验收鉴定书

**项 目 名 称 香格里拉市下只恩电站水土保持方案**

**项 目 编 号**

**建 设 地 点 迪庆州香格里拉市**

**验 收 单 位 香格里拉市华辰水电咨询设计有限公司**

**2018 年 9 月**

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 香格里拉市下只恩水电站  水土保持方案 | 行业类别 | 水电站 |
| 主管部门  （或主要投资方） | 香格里拉市格基河流域下只恩  水电开发有限公司 | 项目性质 | 新建 |
| 水土保持方案批复机关、文号及时间 |  | | |
| 水土保持方案变更批复机关、文号及时间 | 水保方案审批部门：迪庆藏族自治州水务局  批复文号：迪水发[2006]79号  批复时间：2013年5月22日 | | |
| 水土保持初步设计批复机关、文号及时间 | 水保方案审批部门：云南省水利厅  批复文号：云水保[2006]24号  批复时间：2006年2月16日 | | |
| 项目建设起止时间 | 2007年9月-2012年7月 | | |
| 水土保持方案编制单位 | 云南金禹生态咨询有限公司 | | |
| 水土保持初步设计单位 | 丽江水利水电勘测设计研究院 | | |
| 水土保持监测单位 | 香格里拉市华辰水电咨询设计有限公司 | | |
| 水土保持施工单位 | 浙江华东建设工程有限公司 | | |
| 水土保持监理单位 | 浙江华东工程咨询有限公司 | | |
| 水土保持设施验收  报告编制单位 | 香格里拉市华辰水电咨询设计有限公司 | | |

二、验收意见

|  |
| --- |
| 根据《中华人民共和国水土保持法》（2016年7月2日修订）、《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（2002年水利部令第16号，2015年47号令修订）的规定，我公司于2018年12月在迪庆州香格里拉市主持召开了云南省香格里拉市下只恩水电站工程水保设施竣工验收会议。参加会议的有建设单位香格里拉市格基河下只恩水电开发有限公司、方案编制单位、施工、监理等单位的专家和代表共12人，会议成立了验收组（名单附后）。  验收会议召开前，建设单位开展了水土保持设施自检验收，编制了《云南省香格里拉市下只恩水电站工程水土保持方案实施工作总结》，并提交了验收申请。监理单位提交了《云南省香格里拉市下只恩水电站工程水土保持监理报告》，以上报告为此次验收提供了重要依据。  验收组及会代表对项目进行了查勘，查阅了相关技术资料，听取了建设单位关于项目建设情况的工作汇报、方案编制、监理等单位的工作情况汇报。验收组进行了认真讨论、质询，形成验收意见如下：  下只恩电站拦河坝位于格基河三级电站松八电站厂房下游，电站厂房位于流域下游靠近金沙江的下只恩村附近。下只恩水电站由混凝土闸坝、有压引水隧洞、调压井、压力钢管（地下埋管段、地面明管段）、地面厂房、升压站以及对外永久道路等组成。装机容量 40MW，工程规模为小（1）型，工程等别为Ⅴ等。工程于2007年9月开工建设，2012年7月完工，总工期55个月。  2005年12月建设单位委托丽江市水利水电勘测设计研究院编制完成了《云南省迪庆藏族自治州香格里拉市下只恩水电站水土保持方案初步设计报告书》，2006年2月16日，云南省水利厅下发了《云南省水利厅关于迪庆州香格里拉市下只恩水电站水土保持方案初步设计报告的的批复》（云水保﹝2006﹞24 号）。  根据水土保持相关法律法规，在水土保持方案实施过程中，如果由于水土保持方案工程设计的位置或工程数量发生较大变更时，应进行变更设计，并按规定重新报批。  本工程由于道路变更、施工支洞增加，弃渣场数量变更，因此需进行变更设计。云南今禹生态工程咨询有限公司接受香格里拉市下只恩水电站开发有限公司委托于2013年1月编制完成该项目的水土保持方案变更设计报告书（送审稿）。  2013年5月 22日，迪庆州水务局下发了《迪庆州水务局关于迪庆州香格里拉市下只恩水电站水土保持方案变更设计报告的的批复》（云水保﹝2013﹞79号）。  建设单位在工程建设过程中，对工程实施了相应的拦挡、截排水、护坡、临时防护及绿化等措施，这些措施的落实对项目区的水土流失起到了有效的控制作用。本工程实际完成的水土保持措施及工程量为：   1. 原有水保方案水保措施实际实施工程量：   工程措施实际工程量为：浆砌石挡墙长度1531m，PCVФ100mm排水管1142m，土工布189.53m2，浆砌石截、排水沟长度7420m。  植物措施实际工程量为：绿化面积10.10hm2，黑荆棘树11749株，合欢11749株，膏桐8025株，车桑子8076株，爬山虎153株，狗牙根777.7kg，块状整地23498个、穴状整地16101个，覆土16903m3，土地整治9.81hm2，抚育管理10.10hm2。   1. 变更设计方案新增水土保持措施工工程量：   工程措施数量：新增三个弃渣场上游浆砌石截水沟296m，边坡排水沟507m，马道排水沟287m，挡墙170m。  植物措施数量：恢复植被面积共6.25hm2，场地清理平整6.25hm2，抚育管理6.25hm2，覆土11590m3。栽植合欢1375株、桤木12250株、车桑子14900株、爬山虎11110株、撒播狗牙根357.60kg，考虑5%的补植系数，需合欢1444株、桤木12683株、车桑子15645株、爬山虎11666株、撒播狗牙根375.48kg。  香格里拉市下只恩电站工程实际完成的水土保持投资总计水土保持总投资1298.40万元，其中工程措施投资1232.30万元，占总投资比例为 73.62%；植物措施投资189.52万元，占总投资比例为11.32%；临时措施投资18.87万元，占总投资比例为1.13%；独立费用为158.05 元，占总投资比例9.44%；基本预备费67.23万元，占总投资比例的4.02%；水保设施补偿费7.81万元，占总投资比例为0.47%。  变更设计方案新增投资163.71万元，其中工程措施投资57.35万元，占总投资比例为 35.03%；植物措施投资82.45万元，占总投资比例为40.36%；临时措施投资2.80万元，占总投资比例为1.71%；独立费用为11.85万元，占总投资比例7.24%；基本预备费9.27万元，占总投资比例的5.66%。  通过一系列水土保持措施的实施，项目水土保持防治效果明显：项目建设防治责任范围内扰动土地整治率达到97.78%，水土流失总治理度达到98.18%，土壤流失控制比达到1.0，拦渣率达到99%，林草植被恢复率达到99%，林草覆盖率达到29.09%，六项指标均能达到防治目标值。  验收组认为，建设单位认真贯彻《中华人民共和国水土保持法》，按照水利部有关法规要求编制了水土保持方案，并按照批复的水土保持方案实施了各项水土保持设施，建立健全的管理制度，建成的水土保持设施质量总体合格，运行期间的管护责任已得到落实，同意竣工验收。  验收组认为尚需完善的主要工作及要求：  （1）针对本项目实际情况，项目区所在地干旱少雨，植被栽植后易枯死， 因此建议建设单位在运行期应切实加强植被的抚育管理措施，项目区占地面积较大，应专门成立植被管护小组，对项目区林草植被定期巡查、管护，对枯死的植被进行补植，并及时采用薄膜覆盖等措施；  （2）在雨季，加强项目区的管理工作，及时对各防治分区的拦挡及排水设施进行检查，对损坏的设施及时进行修缮，防止水土流失；  （3）运行期与当地水行政主管部门共同配合，进一步加强水土保持监督执法、广泛传播水土保持知识，提高当地群众水土保持意识，以利于该项目水土保持的开展和维护。  （4）对下游大坝旁需做防护处理，以防止进一步的水土流失的发生。    组长：林永福  副组长：张连帮  2019年12月28日 |

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 | 林永福 | 香格里拉凌兴水电开发有限公司 | 总经理 |  | 建设单位 |
| 成  员 | 李新华 | 香格里拉市华辰水电  咨询设计有限公司 | 高工 |  | 验收报告编制单位 |
| 李玉宏 | 香格里拉市华辰水电  咨询设计有限公司 | 工程师 |  |
| 张帮连 | 中国水电顾问集团华东勘测研究院 | 项目经理 |  | 设计单位 |
| 王佳竣 | 中国水电顾问集团华东勘测研究院 | 设计代表 |  |
| 杨福香 | 浙江华东工程咨询有限公司 | 总监 |  | 监理单位 |
| 王学文 | 浙江华东工程咨询有限公司 | 监理 |  |
| 李静 | 云南今禹生态工程咨询有限公司 | 项目经理 |  | 水土保持方案编制单位 |
| 潭大书 | 丽江水利水电勘测设计研究院 | 总经理 |  |
| 沙新华 | 浙江华东建设工程有限公司 | 项目经理 |  | 施工单位 |
| 沙学珍 | 浙江江能有限公司 | 项目经理 |  |
| 李向红 | 云南电力建设工程质量监督中心站  迪庆州水利水电质量与安全监督站 | 站长 |  | 质量监督 |