

巫溪县金盆水电站工程 竣工验收鉴定书

巫溪县金盆水电站工程竣工验收委员会

二〇二〇年十二月

巫溪县金盆水电站工程 竣工验收鉴定书

按照《国家能源局关于印发〈水电工程验收管理办法〉（2015年修订版）的通知》（国能新能〔2015〕426号），受巫溪县后溪河水电开发有限公司委托，经重庆市能源局同意（渝能源电函〔2019〕42号），重庆国际投资咨询有限公司会同重庆市能源局、三峡水利电力（集团）股份有限公司，巫溪县发改委、巫溪县经信委、巫溪县应急管理局、巫溪县水利局、巫溪县生态环境局、巫溪县档案局的代表和竣工验收专家组成员组成巫溪县金盆水电站工程竣工验收委员会（名单附后）。竣工验收专家组审查了业主单位提交的验收材料，于2020年12月22日检查了工程现场，认真核实了各项专项验收意见，检查专项验收遗留问题的处理情况。专家组认为巫溪县金盆水电站工程已按照设计文件全部建成并安全运行2年，通过了各项专项验收，遗留问题已经整改完成，具备召开竣工验收会议的条件。2020年12月25日在重庆市召开了巫溪县金盆水电站工程竣工验收会议，参加会议的单位有验收委员会全体委员、巫溪县后溪河水电开发公司、浙江中水工程技术有限公司、武汉长科工程建设监理有限责任公司、重庆博众水电建设有限公司、重庆中环建设有限公司、郑州水工机械有限公司、重庆万州水电建筑工程有限公司、重庆市万州区恒丰水电设备工程有限公司等单位代表。验收委员会听取了项目法人关于工程建设情况的报告、各专项验收及阶段验收主持单位结论意见、竣

工验收专家组意见汇报后，经验收委员充分讨论，形成《巫溪县金盆水电站工程竣工验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程基本情况

巫溪县金盆水电站工程建设任务为水力发电。坝址位于巫溪县长桂乡黄花村雁鸭溪沟口上游约 320m 处，距巫溪县城约 36km 。厂址位于后河乡小学上游约 300m 处的右岸，属天星乡宝龙村。

金盆水电站工程为IV等小（1）型工程，主要建筑物挡水大坝、泄水建筑物、引水建筑物、发电厂房、升压站等。

金盆水电站水库校核洪水位 432.55m ，相应总库容 518 万 m^3 ；正常蓄水位 430.00m ，正常蓄水位以下库容 404 万 m^3 。电站隧洞为压力引水隧洞，全长 8125.29m ，设计引用流量 $32.5m^3/s$ 。电站安装两台单机容量为 12.5MW 的立式混流发电机组，设计多年平均发电量 7642 万 kw.h，年利用 3057 小时。

金盆水电站挡水大坝为抛物线型常态混凝土双曲变厚拱坝，水库泄洪采用表孔和中孔相结合，表孔共分 3 孔，每孔净宽 10.0m ，溢洪道溢流前沿总净宽 30.0m ，表孔溢流堰顶高程为 423.0m 。中孔 1 孔位于溢流表孔右坝段，兼顾泄流、冲砂作用。

进水闸位于大坝右侧上游，进水闸顺水流向轴线与泄洪闸主流向轴线成约 40° 交角。进水闸宽度为 2.7m ，至喇叭口处渐缩宽度为 8.2m 。喇叭口前沿布置 1 个中墩，形成两孔拦污栅，每孔拦污栅宽 4.5m ，中墩厚 1.0m ，底板高程 418.0m ，

检修平台高程 435.0m；喇叭口末端布置胸墙下孔式进水闸，闸底板高程 418.0m，孔口尺寸（宽×高）4.6m×4.2m，进水闸后接压力引水隧洞。

引水隧洞走向基本与河流平行，进水口渐变段末端至调压井处长 8125.29m，设计引水流量 32.5m³/s。引水隧洞在桩号 K8+125.29m 处设上室式调压井，调压井处隧洞中心高程为 393.35m，高 58.9m，调压井由阻抗孔、竖井、上室等组成。

厂区建筑物主要包括主、副厂房，110kV 升压站，尾水渠，防洪堤，柴油机房，综合楼及交通道路等。主厂房纵轴线近似平行于河流方向布置，升压开关站位于厂房上游侧。柴油机房布置在下平洞出口“卜形”岔管设计地坪高程位置。进厂公路位于安装间西侧，与原砂石道路平顺衔接，新建进场道路长 250m。厂区占地面积约 10 亩。主厂房长 31.62m，宽 14.9m，高 28.66m，建基面高程 323.90m。

本工程核准工程投资为 20657 万元，三峡水利董事会批复投资为 35741 万元，工程竣工决算投资为 34546 万元（含预留金 1044 万元）。

（二）参建各方及其承担的主要任务

业主单位：巫溪县后溪河水电开发有限公司，负责施工期间的建设管理。

设计单位：浙江中水工程技术有限公司，主要承担水电站工程的勘测设计工作。

监理单位：武汉长科工程建设监理有限责任公司，主要负责工程现场监理工作。

施工单位：

重庆博众水电建设有限公司主要承建坝区枢纽。

重庆中环建设有限公司主要承建引水隧洞。

郑州水工机械有限公司主要承建压力钢管制造、安装工程。

重庆万州水电建筑工程有限公司主要承建发电厂房及其附属工程。

重庆市万州区恒丰水电设备工程有限公司主要承建水电站机电设备安装工程。

监测设备安装单位：国电南京自动化股份有限公司主要承建监测设备及其安装工程。

质量检测单位：重庆弘洋建筑工程质量检测有限公司承担竣工验收质量抽样检测工作。

质量监督单位：巫溪县水利水电工程质量监督站承担政府质量监督工作。

移民实施单位：重庆市巫溪县人民政府。

生产运行单位：重庆三峡水利发电有限公司。

（三）审批及建设情况

1. 审批情况

为合理开发利用后溪河流域的水能资源，2006年4月中国水电顾问集团中南勘测设计院编制了《重庆市大宁河水电规划报告》（以下简称《规划报告》），其中后溪河干流梯级开发规划方案为（635）两会沱（430）+（430）金盆（310）+（310）水梯子（240），同年7月3日重庆市发展和改革委员会

会以“渝发改能2006]541号”文批复《规划报告》。

2009年11月24日，重庆市发展和改革委员会根据三明市明兴水利水电勘察设计有限公司编制的《重庆市巫溪县金盆水电站工程可行性研究报告》，以《重庆市发展和改革委员会关于核准巫溪县金盆水电站工程的通知》（渝发改能〔2009〕1517号），核准同意建设金盆水电站工程。

2011年1月，中山市水利水电勘察设计咨询有限公司编制完成《重庆市巫溪县金盆水电站工程装机规模调整报告》。2011年3月18日，重庆市发展和改革委员会以《重庆市发展和改革委员会关于调整巫溪县金盆水电站装机规模的批复》（渝发改能[2011]265号），批复同意金盆水电站装机规模有20MW 调整为25MW 。

2. 工程建设情况

巫溪县金盆水电站工程于2014年7月开工，2017年11月28日下闸蓄水；2018年4月30日，1#、2#机组投入试运行。完成的主要工程量为：土石方约29.43万 m^3 ；混凝土约10.96万 m^3 ；钢筋约3192.45T；帷幕灌浆约3219.77m；回填灌浆约1.96万 m^2 ；固结灌浆约2.18万 m ；压力钢管制造、安装约653.78T。

总工期46个月（自2014年7月开工，2018年4月机组投产发电），工程累计投资34546万元（含预留金1044万元）。

（四）试运行情况

自2017年11月28日下闸蓄水以来，挡水大坝经受了3个洪水期的考验，坝前最高水位已达到430m，安全蓄水约

10.09 亿 m³，安全泄洪 10 次。通过对运行期监测资料的分析，闸坝沉降、变形、位移、渗漏均在设计和规范要求范围内，且无明显的发展趋势。闸门及启闭机的供电系统运行正常。闸坝两岸边坡及近坝岸坡稳定，坝枢运行正常。

金盆水电站发电引水建筑物已运行 2 年，在运行单位检修期间进行对发电引水建筑物进行放空人工巡视检查。目前，取水口、引水隧洞、调压井及压力钢管均运行正常。

2018 年 4 月 30 日，1#、2#机组投入试运行，2 台水轮发电机组相继投入发电试运行 2 年多以来，累计发电量 1245.723 亿 kW·h，监测、监控和巡查发现，电站厂房建筑、机电设备、金属结构设备工作基本正常，工程运行情况正常。

二、验收依据、范围和主要内容

（一）验收依据

1. 国家能源局《关于印发水电工程验收管理办法（2015 年修订版）的通知》（国能新能〔2015〕426 号）；
2. 《水电工程验收规程》（NB/T35048-2015）；
3. 重庆市发展和改革委员会《关于完善水电工程基本建设管理程序的通知》（渝发改能〔2014〕125 号）；
4. 重庆市能源局《关于开展巫溪县金盆水电站工程竣工验收的函》（渝能源电函〔2019〕42 号）；
5. 有关部门对巫溪县金盆水电站的批文及各专项验收文件；
6. 国家及行业有关部门制定的有关规程、法规及有关技术规范和技术标准。

（二）验收范围

本次竣工验收范围包含巫溪县金盆水电站工程坝区枢纽、引水系统、电站厂房、库岸边坡以及机、电、金设备实体，工程文件资料和各专项验收意见落实情况。

（三）验收主要内容

1. 审查有关文件资料，确认枢纽工程、建设征地移民安置、环境保护、水土保持、消防、劳动安全与工业卫生、工程档案、工程决算等专项验收是否已分别按国家有关法规和规定要求进行，并有同意通过验收的明确书面结论意见。

2. 检查各专项验收遗留问题的处理情况和尾工完成情况，遗留的特殊单项工程建设和竣工验收计划，评价遗留的特殊单项工程对工程安全运行的影响。

三、各专项验收及遗留问题处理情况

（一）枢纽工程专项验收

1. 验收情况

受重庆市能源局的委托，重庆江河工程咨询中心有限公司于2019年8月8日组织技术预验收专家组开展了现场检查，在巫溪县水韵酒店小会议召开了巫溪县金盆水电站枢纽工程专项验收技术预验收会议，形成专家组意见。

2019年8月9日，在巫溪县水韵酒店小会议召开了巫溪县金盆水电站枢纽工程专项验收会议，验收委员会同意通过巫溪县金盆水电站枢纽工程专项验收。

2020年9月3日，重庆江河工程咨询中心有限公司以《关

于报送巫溪县金盆水电站枢纽工程专验收鉴定书的函》（渝江咨〔2020〕83号）文，完成了向重庆市能源局的报备工作。

2. 遗留问题及处理

无遗留问题处理。

（二）建设征地移民安置专项验收

1. 验收情况

2016年12月22日，巫溪县常委、县政府副县长向兵主持召开了金盆水电站工程征地移民工作专项验收会议，县政府办、县发改委、县经信委、县水务局、县林业局、胜利乡政府、天星乡政府、长桂乡政府、后溪河公司等单位参加了会议，会议同意金盆水电站工程征地移民安置工作通过验收，形成了巫溪县政府会议纪要（巫溪府纪〔2017〕1号）。

2. 遗留问题及处理

无遗留问题处理。

（三）环境保护工程专项验收

1. 验收情况

巫溪县后溪河水电开发有限公司委托重庆市环境工程评估中心于2018年8月编制完成该项目《竣工环境保护验收调查报告》。

2018年8月31日，巫溪县环保局组织专家对金盆水电站进行了现场勘察，并召开了竣工环境保护验收会，会议通过了金盆水电站环境保护设施验收；2018年11月29日，巫溪县环保局以《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》（渝（巫溪）环验〔2018〕006号）文予以确认。

2. 遗留问题及处理

无遗留问题处理。

（四）水土保持设施专项验收

1. 验收情况

2018年11月15日，巫溪县后溪河水电开发有限公司组织水土保持方案编制单位重庆市水利电力建筑勘测设计研究院（原重庆三峡水电建筑勘察设计研究院）、监理单位武汉长科工程建设监理有限责任公司、水土保持设施验收报告编制及监测单位北京水保生态工程咨询有限公司和施工单位的代表召开了金盆水电站工程水土保持设施竣工验收会议。会议同意通过巫溪县金盆水电站工程的水土保持设施验收，并形成了验收鉴定书。

2019年1月22日，巫溪县金盆水电站水土保持设施自主验收资料于在重庆市水利局的相关官方网站上进行了公告（申办编码：5000000220GGCK20190122000079006629），并完成了报备工作。

2. 遗留问题及处理

无遗留问题处理。

（五）消防专项验收

1. 验收情况

2019年4月29日，巫溪县消防大队以《工程建设项目消防审核确认书》（溪公消确认〔2019〕第0007号）确认了金盆水电站设计文件。

根据《国务院办公厅关于开展工程建设项目审批制度改革

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/45610011100011005>