
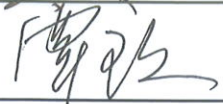
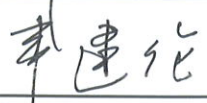
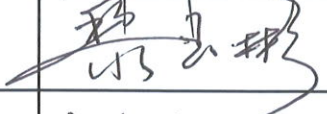

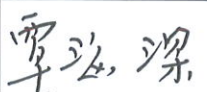
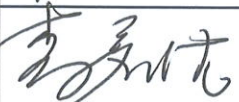
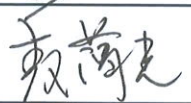

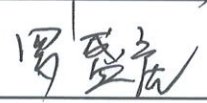

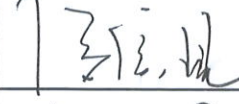
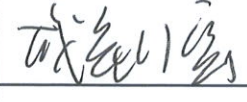
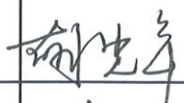
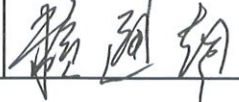


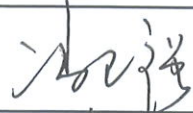
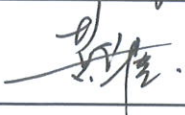
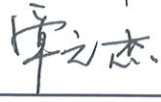







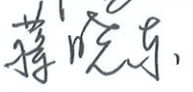
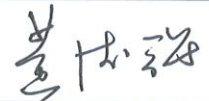
南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工验收委员会委员签字表

日期：2019年5月30日

成员	姓名	单位名称	职务/职称	签字
主任委员	李仕日	广西壮族自治区农村水电及电气化发展局	副局长/高工	
副主任委员	覃 铭	广西国宏经济发展集团有限公司	副总经理	
副主任委员	韦建伦	河池市水利局	副局长/高工	
副主任委员	吴斯武	南丹县人民政府	副主任	
委 员	黎玉彬	特邀专家	教高	
委 员	苏珠琨	特邀专家	高工	
委 员	覃海深	特邀专家	高工	
委 员	李启德	广西国宏经济发展集团有限公司	资产管理专员	
委 员	麦蔼光	广西壮族自治区农村水电及电气化发展局	主任/高工	
委 员	韦承秀	河池市水利局	站长/工程师	
委 员	罗盛虎	河池市水利水电工程质量与安全监督站	工程师	
委 员	伍文忠	南丹县水利局	副局长/高工	
委 员	陈 孟	南丹县水利局	站长/工程师	
委 员	罗实现	南丹县发展和改革局	副局长	
委 员	成钊宏	南丹县生态环境局	股长	
委 员	胡忠年	南丹县自然资源局	股长	
委 员	赖通南	南丹县城关镇人民政府	站长	

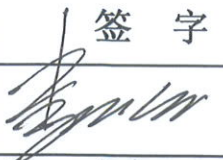
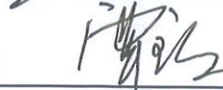
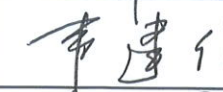

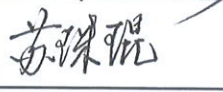
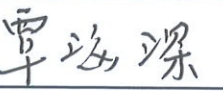
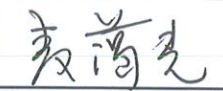
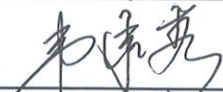


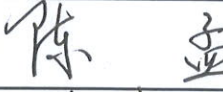
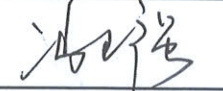
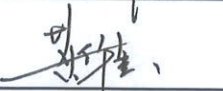
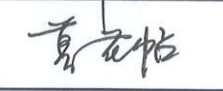




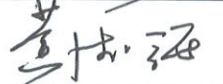
南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工验收被验收单位代表签字表

日期：2019年5月30日

姓名	单位名称	职务/职称	签字
冯卫强	建设单位：南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	总经理/高工	
黄华奎	建设单位：南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	副总经理/工程师	
覃元杰	建设单位：南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	副总经理/工程师	
罗再景	建设单位：南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	工程部经理	
莫花帖	设计单位：广西河池水利电力勘测设计研究院	项目负责人/高工	
莫志荣	施工单位：中国能源建设集团广西水电工程局有限公司	总工（建筑公司）/高工	
陈祥林	施工单位：中国能源建设集团广西水电工程局有限公司	工程部主任（建筑公司）/工程师	
韦克鹏	施工单位：广西河池水利电力建筑工程处	项目总工/工程师	
何伟明	施工单位：广西玉林江河发电设备有限公司	项目经理/工程师	
陈勇坤	施工单位：广西玉林江河发电设备有限公司	副总经理/工程师	
蒋晓东	施工单位：桂林利源水电建设有限责任公司	项目经理/工程师	
黄德强	监理单位：广西河池金字工程建设监理有限公司	总监/高工	

南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工技术预验收专家组专家签字表

日期：2019年5月30日

成员	姓名	单位名称	职务/职称	签字
组长	李仕日	广西壮族自治区农村水电及电气化发展局	副局长/高工	
副组长	覃 铭	广西国宏经济发展集团有限公司	副总经理	
副组长	韦建伦	河池市水利局	副局长/高工	
成员	黎玉彬	特邀专家	教高	
成员	苏珠琨	特邀专家	高工	
成员	覃海深	特邀专家	高工	
成员	麦蔼光	广西壮族自治区农村水电及电气化发展局	主任/高工	
成员	韦承秀	河池市水利局	站长/工程师	
成员	罗盛虎	河池市水利水电工程质量与安全监督站	工程师	
成员	伍文忠	南丹县水利局	副局长/高工	
成员	陈 孟	南丹县水利局	站长/工程师	
成员	冯卫强	南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	总经理/高工	
成员	黄华奎	南丹县鸳鸯桥水电开发有限责任公司	副总经理/工程师	
成员	莫花帖	广西河池水利电力勘测设计研究院	项目负责人/高工	
成员	莫志荣	中国能源建设集团广西水电工程局有限公司	总工（建筑公司）/高工	
成员	韦克鹏	广西河池水利电力建筑工程处	项目总工/工程师	
成员	何伟明	广西玉林江河发电设备有限公司	项目经理/工程师	
成员	蒋晓东	广西桂林利源水电建设有限责任公司	项目经理/工程师	
成员	黄德强	广西河池金宇工程建设监理有限公司	总监/高工	

南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工 技术预验收综合组意见

综合组通过查看工程现场，听取各参建单位报告，查阅相关工程资料，并进行认真质询讨论，形成如下意见：

一、工程初步设计于 2003 年 11 月广西区水利厅批复，工程修编概算于 2008 年 11 月广西区水利厅批复。工程于 2003 年 12 月开工，2017 年 12 月完工。在工程建设过程中未发生质量与安全事故，工程基本按有关规范和设计要求完建。

二、一级电站和二级电站工程环境保护设施竣工验收申请分别于 2019 年 3 月、2015 年 1 月河池市生态环境局批复。

三、工程业主于 2019 年 2 月组织有关单位完成工程水土保持设施验收。

四、根据国家土地管理法律法规及南丹县人民政府有关文件的规定，已完成工程征地赔偿工作。

五、工程业主已编制水库防洪抢险应急预案和水库调度运行方案。

六、工程档案均按有关规定进行档案管理，资料文件基本齐全。

七、据 2019 年 4 月广西火天信会计师事务所有限公司出具的工程竣工财务决算专项审计报告，工程设计概算总投资为 7195.43 万元，实际建设总投资为 13951.93 万元，超

工程设计概算总投资的 93.9%。

八、抽检和质监报告评定工程质量为合格，工程形象面貌满足正常运行要求。

鉴于上述情况，综合组一致同意本工程通过竣工技术预验收，并具备竣工验收条件。

九、问题与建议

(一) 工程业主应编制水库调度规程，并报有关主管部门批复；

(二) 二级坝无上坝防汛抢险道路，建议修建上坝防汛抢险道路；

(三) 水库调度运行应按环保要求下泄生态流量。

综合组组长：苏珠琨

2019 年 5 月 30 日

南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工技术预验收 水工专家组意见

南丹县鸳鸯桥水电站位于南丹县城关镇境内、清水河支流打优河的中游河段，距南丹县城 22 km。水电站分两级开发，一级电站为坝后式电站，装机容量 1260kW，二级电站为引水式电站，装机容量 10000kW，总装机容量 11260kW。工程竣工技术预验收水工专家组通过现场检查、听取各参建单位的报告与查阅工程资料，经讨论形成意见如下：

一、该水电站工程已于 2015 年 6 月 17 日通过了蓄水验收，2018 年 9 月 20 日通过了机组启动验收，已通过环境保护和水土保持两个专项验收，历次验收所发现的问题已基本处理完毕，经河池市水利水电质量与安全监督站核定本工程质量等级达到合格标准。各单位工程能正常运行，机组已全部投运，水工建筑物已经过一个以上洪水期的考验，水工专家组一致同意通过工程竣工技术预验收。

二、存在问题及建议

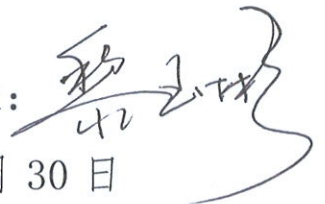
库区存在漏水问题，建议加强运行观测，及时发现及时进行封堵处理。

两级坝均无大坝安全监测设施，建议增设位移观测。

一级坝前漂浮物堆积严重，按河长制相关要求应及时清理。

水工组组长：

2019 年 5 月 30 日



河池市南丹县鸳鸯桥水电站工程竣工技术预验收机电和金结组意见

经现场检查，听取项目法人、设计、施工、监理、运行管理部门以及工程质量监督机构的工作报告，查阅工程档案资料，并进行了讨论，机电和金结组形成如下意见：

一、机电设备和金属结构工程建设情况检查验收

2003年11月18日自治区水利厅《关于南丹县鸳鸯桥水电站工程初步设计的批复》（桂水技[2003]71号）批复鸳鸯桥水电站工程按二级开发。

1、一级站坝址以上集雨面积 126 km^2 ，坝址处多年平均流量 $2.70 \text{ m}^3/\text{s}$ ，水库总库容 563 万 m^3 ，有效库容 522 万 m^3 ，设计装机容量 $2 \times 630 \text{ kW}$ （ 1260 kW ），属坝后式水电站。

2、二级站坝址以上集雨面积 143 km^2 ，坝址处多年平均流量 $3.45 \text{ m}^3/\text{s}$ ，水库总库容 71 万 m^3 ，有效库容 52 万 m^3 ，设计装机容量 $2 \times 5000 \text{ kW}$ （ 10000 kW ），为引水式水电站。

（一）水电站设计装机容量

1、一级站工程，设计水头 33 m ，设计单机引用流量 $2.43 \text{ m}^3/\text{s}$ ，设计装机容量 $2 \times 630 \text{ kW}$ （ 1260 kW ）。选用2台 HLA616-WJ-60 水轮机及 SFW630-8/1180 发电机，额定转速 750.0 r/min ，飞逸转速 1550 r/min ，机端电压 0.4 kV ，选用 S11-1600/35 升压变压器。

2、二级站工程，设计水头 165 m ，设计单机引用流量 $3.55 \text{ m}^3/\text{s}$ ，设计装机容量 $2 \times 5000 \text{ kW}$ （ 10000 kW ）。选用2台

HLA542-WJ-105 水轮机及 SFW5000-8/2150 发电机，额定转速 750.0r/min，飞逸转速 1112 r/min，机端电压 6.3kV，选用 S9-12500/35 升压变压器。

(二) 金属结构

1、一级站工程，拦河坝溢流堰设 6 扇平板钢闸门控制水位，采用固定卷扬式启闭机启闭。塔式进水口设置一道拦污栅以及工作闸门，工作闸门为平板钢闸门，采用固定卷扬式启闭机启闭。

2、二级站工程，拦河坝溢流堰设 5 扇平板钢闸门控制水位，采用固定卷扬式启闭机启闭。塔式进水口设置一道拦污栅以及工作闸门，工作闸门为平板钢闸门，采用固定卷扬式启闭机启闭。

(三) 机电设备和金属结构工程建设完成情况

1、闸门、闸墩、启闭机和启闭平台已按设计要求建设完成，闸门启闭机已接入永久电源，并配套柴油发电机作为备用电源。

2、水轮发电机组及其附属设备、高低压设备、户外开关设备、升压变压器及厂用变压器、计算机监控系统以及油、水、气系统等已按设计要求建设完成。

3、机电设备以及金属结构设备安装、调试资料已归档案管理，安装调试数据符合规程规范的要求。现场检查水轮发电机组各部轴承温度、发电机各测点的温度参数均在允许的范围内，机电设备运行正常。

4、水电站已建立安全生产管理的规章制度、编制了机电设备操作规程以及以及落实岗位责任制，水电站实行了规范化管理。

二、工程施工质量评定

鸳鸯桥水电站工程划分为9个单位工程,40个分部工程,1314个单元工程。经施工单位自评、监理单位复核、项目法人认定,单元工程、分部工程、单位工程全部合格。并经河池市水利水电工程质量与安全监督站核定,工程施工质量等级为合格。

三、工程竣工技术预验收结论

鸳鸯桥水电站工程完成了批复的机电设备以及金属结构建设内容,工程完工并投入试运行以来,经历了多次洪水考验,机电设备以及金属结构设备运行正常。2015年6月17日通过了自治区水利厅主持的水库下闸蓄水验收,2018年9月20日通过了自治区水利厅主持的机组启动验收。根据《小型水电站建设工程验收规程》(SL168—2012)的规定,该工程具备了竣工验收的条件。因此,机电和金结组讨论后一致同意通过鸳鸯桥水电站工程竣工技术预验收。

四、建议

核对参建方提交的竣工验收工作报告中的有关数据,并对有关内容进行补充完善。

机电和金结组长: 覃泳琛

2019年5月30日

