

# 寿宁县布罗林水电站项目竣工环境保护验收意见

2023年12月23日，寿宁县南阳镇电力总站根据《寿宁县布罗林水电站项目竣工环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环评文件等要求，组织对本项目进行竣工环保验收，经进一步完善相关环保措施后，意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

寿宁县布罗林水电站是寿宁县渔溪河段梯级开发的第二级电站，项目位于福建省寿宁县南阳镇蟾溪流域渔溪支流布罗林河段，水电站坝址位于寿宁县南阳镇布罗林村上游约1.2Km的渔溪峡谷上，厂址位于渔溪赤溪水电站厂房下游约900m处，蟾溪与渔溪汇合口蟾溪上游200m布罗林河道右岸，是所在流域为赛江水系东溪干流蟾溪棠溪（蟾溪）流域渔溪支流。布罗林水电站是以发电为主的工程，水电站总装机容量2400kw（含增效扩容），年均发电791.6万kwh，水库总库容76万m<sup>3</sup>，坝址以上控制集雨面积74km<sup>2</sup>，最大坝高21m，水库正常蓄水水位为442.5m。本工程主要由拦河坝、引水系统、电站厂房及升压站等组成。本项目属原址技改项目。

### （二）建设过程及环保审批情况

项目环境影响报告表由建设单位委托漳州职业技术学院环境科学研究所编制，于2005年3月16日经寿宁县环保局寿环保[2005]监3号审批，总装机容量1800kw，年均发电720万kwh。项目于2003年3月开工建设，于2004年3月主体工程基本完成并开展调试运行。寿宁县人民政府组织水利、发改、环保、财政部门核查后，于2016年3月28日以寿政综[2016]14号文对布罗林水电站增效扩容改造项目出具核查意见报告报福建省水利厅，同意水电站由总装机1800kw（2×500kw+1×800kw）增效扩容为2400kw（3×800kw），年均发电量由720万kwh增效提升为791.6万kwh。

项目从立项、建设至调试、运行过程中均无环保投诉和环境处罚记录。

### （三）投资情况

项目实际总投资682.88万元（含增效扩容改造项目），实际环保投资约34.2万元，占投资总额5%。

### （四）验收范围

本次验收内容为水库库区、引水系统、电站厂房、升压站等主体工程及相应配套设施。

## 二、工程变动情况

项目立项和环评阶段建设内容为：加高原拦河坝至原设计正常高，原址技改引水系统、厂房及升压站、发电设备等相应设施。装机容量2×500KW+1×800KW，总装机1800KW，多年平均发电量720万kwh。根据寿宁县水利局寿水[2005]064号中《寿宁县赤溪二级水电站工程（即

布罗林水电站) 水库大坝、引水系统、厂房完工验收会议纪要》，本工程总装机1800KW，年发电量为720万kwh。

增效扩容改造工程由总装机1800kw增效扩容为2400kw，年均发电量由720万kwh增效提升为791.6万kwh，增效扩容改造项目利用原有大坝水库和发电厂房，不增加水库库区淹没，不改变水库主要特性，不增加污染物排放量，工程完善设置了最小下泄流量设施并联网监控，确保达到0.305m<sup>3</sup>/s的最小下泄生态流量，能进一步改善生态环境。项目实际建设方案和立项及环评阶段基本一致，项目建设基本符合流域规划和规划环评及其他相关要求，增效扩容改造工程建设不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 施工期

##### 1. 生态措施

项目库区和发电厂房施工土石方采取就地利用及异地填方综合利用措施；施工场地、厂房道路及时采取相应生态恢复和水土保持措施。

##### 2. 污染防治措施

选用低噪声设备及先进施工工艺；施工场地定期洒水，防止扬尘；施工废水配套简易沉淀池，经沉淀处理后上清液排放，部分回用于场地洒水，施工场地设置旱厕，用于周边农作物农灌；生活垃圾卫生填埋；施工固体废物综合利用。

#### (二) 运营期

##### 1. 生态措施

建设单位已于2019年8月26日完成生态泄流设施和在线监控系统建设安装工作，并报水利、环保部门备案联网。水电站坝体和放水闸阀之间增设旁通管、检修闸阀、电磁流量计的泄流装置，下泄流量大于核定的0.305m<sup>3</sup>/s最小下泄生态流量。

##### 2. 污染防治措施

生活污水经化粪池处理后用于员工自种菜地及周边绿化地农灌；发电机噪声主要为厂房、墙体和门窗隔声及采取设备减振措施；生活垃圾和大坝垃圾集中收存，统一交环卫部门清运处置；发电厂房设备委托专门机修单位检修，定期将新鲜机油、润滑油加入机械设备或原有机油、润滑油中重新运行利用，原有机油、润滑油不排放，无废残油产生和排放。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 施工期保护设施处理效率

本项目为生态类建设项目，项目施工期采取了相应的环保措施，项目施工期均无环保投诉。

#### (二) 运营期环保设施处理效率

##### 1. 废水治理设施

项目生活污水排入化粪池，定期清掏作为农家肥使用，不外排，对周边环境影响较小。

##### 2. 废气治理设施

本项目运营期设备均用电能，无锅炉生产设备，项目运营过程不产生废气污染源。

### 3. 厂界噪声治理设施

根据验收监测报告，电站厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，且项目区离居民区等敏感目标较远，项目运行以来没有出现噪声扰民事件。

### 4. 固体废物治理设施

生活垃圾和大坝垃圾集中收存，统一交环卫部门清运处置；原有机油、润滑油重新利用不排放，无废残油产生和排放。

### 5. 生态环境保护措施

项目区生态环境质量保持良好，生态用水最小下泄流量得到保障。

## （二）污染物排放情况

### 1. 废水

验收调查期间，本项目生活污水排入化粪池，定期清掏作为农家肥使用，不外排。调查结果表明，项目基本符合设计指标。

### 2. 废气

验收调查期间，本项目运营期设备均用电能，无锅炉生产设备，项目运营过程不产生废气污染源。

### 3. 厂界噪声

验收调查期间，由验收监测数据可知，电站机房四周边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目区离居民区等敏感目标较远，项目运行以来没有出现噪声扰民事件。

### 4. 固体废物

验收调查期间，水电站产生的生活垃圾和大坝清理的垃圾漂浮物集中收集，统一交由环卫部门清运处置。原有机油、润滑油重新利用不排放。电站产生的固体废物未对周边环境造成污染。

### 5. 污染物排放总量

本项目生活污水排入化粪池，定期清掏作为农家肥使用，不外排，没有总量控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

本项目建设总体来说对周边环境没有显著影响，项目运行以来未发生环境污染事件和群众投诉事件。

## 六、验收结论

验收组认为该项目环保设施运行正常，项目已基本落实环保“三同时”制度，主要污染物实现了达标排放，在建设及运营中基本落实环评批复的各项生态环境保护措施，落实最小生态流量下泄措施，项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目完善相关措施后通过验收。

## 七、后续要求

1. 优化水电站科学运行方式，确保最小下泄流量的要求。

2. 加强运行期间环保设施的日常维护工作，确保生活污水综合利用不外排，及时清理库区内的漂浮垃圾，防止杂物长期浸泡影响水质。

3. 坚持定期对库区及下游水质进行跟踪监测，注意水质变化趋势，发现情况及时上报并采取相应措施。

## 八、验收人员信息

参与本项目竣工环保验收工作的有建设单位和各相关单位等代表。

## 九、整改完善情况

验收会后，建设单位根据验收组提出的意见和建议，采取了相关生态环保完善措施，经自查，项目符合竣工环保验收条件。

寿宁县南阳镇电力总站