

深圳抽水蓄能电站下水库（铜锣径水库扩建工程）蓄水阶段环境保护验收工作组意见

2020年12月18日，深圳市水务工程建设管理中心组织召开了深圳抽水蓄能电站下水库（铜锣径水库扩建工程）蓄水阶段环境保护验收会议，由建设单位、特邀专家及设计、施工、监理、环评、验收调查报告编制等单位代表组成验收组（名单附后），对铜锣径水库扩建工程进行了蓄水阶段环境保护验收。验收组审阅了《深圳抽水蓄能电站下水库（铜锣径水库扩建工程）蓄水阶段环境保护验收调查报告》，查阅了有关资料，听取了相关单位的汇报，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

深圳抽水蓄能电站位于广东省深圳市盐田区与龙岗区交界处，工程开发任务主要为承担电力系统调峰、填谷、调频、调相及紧急事故备用，改善系统的运行条件。枢纽建筑物由上水库、下水库、输水系统、地下厂房洞室群、开关站及永久公路等组成。

深圳抽水蓄能电站下水库为利用已建的铜锣径水库进行扩容改建，铜锣径水库原有调节库容 560 万 m^3 ，扩建后调节库容 1625.2 万 m^3 ，在满足发电调节库容 825 万 m^3 的同时，增加深圳市供水网络调蓄库容 240 万 m^3 。

铜锣径水库扩建工程为 I 等大(1)型，其永久性主要水工建筑

验收组成员签名：

梁心君 梁心君 梁心君 梁心君
梁心君 梁心君 梁心君 梁心君
梁心君 梁心君 梁心君 梁心君

物，包括4座大坝、溢洪道、电站下水库进出水口等为1级建筑物，次要建筑物为3级。水库挡水和泄水建筑物按500年一遇洪水设计，5000年一遇洪水校核。

2005年1月，深圳市能源集团抽水蓄能电站筹建办委托中山大学环境科学研究所开展抽水蓄能电站的环境影响评价工作，同年6月，原国家环境保护总局以环审[2006]93号文对深圳抽水蓄能电站环境影响报告书进行了批复。

铜锣径水库扩建工程（以下简称“本项目”）主体于2012年4月8日正式开工，2016年5月5日完成库区清理工程，2016年12月8日开始下闸蓄水。

二、工程建设变更情况

对照《水电建设项目重大变动清单》，本项目没有发生重大变动。

三、环境保护措施落实情况调查

（一）生态保护措施

施工期间，对本项目建设范围内的4株国家重点保护野生植物古樟树进行了移植，同时，对枢纽工程区、库周边坡以及道路路基进行了三维网或镀锌网喷播植草、铺种草皮及种植乔灌木。

库区清理工程于2015年12月开始实施，2016年5月完工。清理前后对库区植被进行了记录、拍照和统计；清理结束后，进行了施工总结、工程验收以及施工质量评定等工作。

验收组成员签名：

廖小君 李松 戚功 董智文 李松
廖小君 李松 宁潇 钟 段之福
黄坤 李松 李松

(二) 水环境保护措施

本项目施工前，在东部供水网络 B-2 支洞至荷坳水厂之间新建供水管线直接将东部水引至荷坳水厂，不经过铜锣径水库调蓄，使荷坳水厂供水持续得到保障。

根据深圳市政策规定，市内建筑工程所需砂须采用商品砂，本项目施工现场未设置砂拌和系统。施工期间，工程爆破使用不含 TNT 的乳化炸药；生产废水采用絮凝沉淀+高效污水净化器处理工艺，清水回用于施工用水，不外排；生活污水经化粪池处理后，定期由环卫部门抽排清运。

(三) 大气环境保护措施

本项目施工期间，定期进行洒水降尘，保持地面湿润；水泥、石粉渣等物料集中堆放，加盖篷布；大型运输车辆安装了尾气净化器，加强了施工运输车辆管理及保养。

(四) 声环境保护措施

本项目施工期间，选用符合环保标准的施工机械，合理安排施工计划，未进行夜间施工；施工车辆控制车速，经过附近村庄时禁止鸣笛。

(五) 固体废弃物处理措施

本项目施工过程中，工程开挖的土石渣料已回填利用，未产生弃渣；库区清理的弃渣分别运往 1#副坝、2#副坝及主坝下游右岸的管理用地进行回填；施工营地及施工范围内设置了垃圾桶，

验收组成员签名：

梁小君 梁小君 梁小君 梁小君 梁小君 梁小君
黄智文 黄智文 黄智文 黄智文 黄智文 黄智文
李福 李福 李福 李福 李福 李福
李福 李福 李福 李福 李福 李福
李福 李福 李福 李福 李福 李福

测，简龙村靠近施工区一侧的声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

（五）固体废弃物

施工期间，本项目土石渣料回填利用，无外弃渣土；施工营地配备了垃圾桶，专人负责卫生清扫，未对周围环境造成污染。

五、环境管理及监测计划落实情况

施工期间，编制了环境质量监测方案，制定了环境管理制度，形成了环境保护管理体系，开展了水质、大气、噪声的环境监测。工程施工未对当地环境造成明显影响，未发生环境问题的投诉。

六、公众参与

本项目验收调查期间，采取发放调查问卷、走访及座谈的形式，征求了工程附近居民、企业及社区等代表的意见，公众对本项目建设期环境保护工作基本满意。

七、验收结论

深圳抽水蓄能电站下水库（铜锣径水库扩建工程）在蓄水阶段履行了环境保护“三同时”制度，基本落实了环境影响报告书及其批复文件提出的环境保护措施，执行了建设项目环境管理制度，开展了施工期环境监测。施工过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，工程对各环境要素的影响在可接受的范围内，未发生环境污染事件。验收组认为本项目符合蓄水阶段验收合格条件，同意通过蓄水阶段环境保护验收。

验收组成员签名：

陈永强 陈功 黄智文
梁小君 吴德 宁潇 钟 孙福
黄凯 熊豪 李斌

(本页之后无正文)

2020年12月18日

深圳抽水蓄能电站下水库（铜锣径水库
扩建工程）蓄水阶段环境保护验收工作组
（验收组成员名单附后）

验收组成员签名：

李永刚 成功 黄智文 李洪川
梁小君 吴国宁 宁潇 钟 段涌
李洪川 李国宁 李洪川