

陈伟 签发

(刘伟平已阅)

水总环移〔2016〕1040号

水规总院关于黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库 工程水土保持方案报告书技术审查意见的报告

水利部:

2016年3月26日,我院在北京召开《黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程可行性研究报告》水土保持专题技术讨论会,并提出了修改意见。2016年6月27~28日,我院在北京组织部分专家对修改后的专题报告进行了技术复核,会后编制单位国水江河

(北京)工程咨询有限公司根据专题复核意见,编制完成了《黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程水土保持方案报告书》。鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局以鹤关水呈[2016]12号文将该工程水土保持方案报告书报送水利部。2016年9月12日,我院在北京召开会议,对该报告书进行了审查,并提出了修改意见。会后,编制单位对报告书进行了补充、修改。经复核,我院基本同意修订后的方案报告书。现将审查意见报上,请核批。

- 附件: 1. 黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程水土保持方案报告书审查意见
2. 黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程水土保持方案报告书

水规总院

2016年9月28日

附件 1

黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程 水土保持方案报告书审查意见

关门嘴子水库位于黑龙江省鹤岗市东北部梧桐河上游,是《三江平原水利综合规划》、《黑龙江省千亿斤粮食生产能力战略规划》及《松花江流域综合规划》中推荐的梧桐河干流上的控制性工程,同时是《黑龙江省水利发展“十二五”规划》中重点建设的水利项目,并列入《全国大型水库建设总体安排意见(2013~2015)》(发改农经〔2013〕1528号)。工程开发任务为:以城镇供水、农业灌溉为主,结合防洪,兼顾发电等综合利用。随着鹤岗市构建和谐社会和经济社会,水资源短缺矛盾将更加突出,其可持续发展战略迫切需要建立以关门嘴子水库为龙头的水资源供给保障体系,以水资源合理配置与高效利用为核心,以节约、管理和保护为重点,形成农田灌溉、城乡供水等水资源综合开发治理格局,因此该工程的建设是必要的。

水库正常蓄水位为 146.50 米,死水位为 132.5 米,汛期限制水位为 146.0 米,30 年一遇防洪高水位为 147.28 米,100 年一遇设计洪水位为 147.85 米,1000 年一遇校核洪水位为 150.02 米;水库总库容为 4.03 亿立方米,防洪库容为 0.39 亿立方米,调节库容为 2.52 亿立方米。水库灌区设计灌溉面积为 53.83 万

亩，其中水田灌溉面积为 33.94 万亩，旱田灌溉面积为 19.89 万亩；水库供水对象包括鹤岗市区、宝泉岭管理局和鹤岗市北区煤电化基地，关门嘴子水库直接供水量为 10895 万立方米（城市生活和工业供水 4203 万立方米，下游农业灌溉 6692 万立方米），细鳞河水库的增供水量为 3883 万立方米。电站装机容量为 8 兆瓦，多年平均发电量为 2134 万千瓦时。

工程等别为大（2）型 II 等工程，由水库枢纽和供水管线两部分组成，主要建筑物包括混凝土重力坝、溢流坝、灌溉、供水、发电进水口、电站厂房、取水泵站、鱼道等。挡水建筑物为常态混凝土重力坝，坝顶高程 150.40 米，最大坝高 34.38 米，坝顶长 556 米；供水管线长 8.42 公里，近期设计流量 1.55 立方米每秒，共设 14 座空气阀井、4 座排泥泄水井。

本工程土石方开挖总量 119.20 万立方米，土石方回填 174.42 万立方米，工程建设征占地总面积 3134.39 公顷，其中水库淹没及影响面积 3036.44 公顷，枢纽工程建设永久征收土地 46.88 公顷，临时征用 51.07 公顷，涉及搬迁安置人口 611 人。工程施工总工期 36 个月，工程静态总投资 30.38 亿元，其中土建投资 4.00 亿元。

项目区地貌类型有低山丘陵、台地、河漫滩及现代河床，气候类型属中温带大陆性季风气候，多年平均降雨量 612.4 毫米，多年平均风速 3.3 米每秒；土壤类型主要为暗棕壤、白浆土、黑

土、草甸土和水稻土。植被类型为温带针阔混交林，林草覆盖率约为 28%。项目区水土流失以轻度水力侵蚀为主，根据《全国水土保持规划（2015-2030 年）》（国函〔2015〕160 号）及《黑龙江省人民政府关于黑龙江省水土保持规划（2015-2030）的批复》（黑政函〔2016〕77 号），项目区不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，属黑龙江省水土流失重点治理区。

2016 年 3 月 26 日，水利部水利水电规划设计总院在北京召开《黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程可行性研究报告》的水土保持专题技术讨论会。参加会议的有鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局、黑龙江省水利水电勘测设计研究院、国水江河（北京）工程咨询有限公司，会议特邀了北京林业大学、辽宁省水利水电勘测设计研究院、吉林省水利水电勘测设计研究院、安徽省水利水电勘测设计院、江苏省水利勘测设计研究院有限公司的专家。与会代表和专家听取了设计单位对于水土保持专题内容的汇报，进行了认真讨论，提出了修改意见。2016 年 6 月 27-28 日，水利部水利水电规划设计总院在北京组织部分专家对修改后的专题报告进行了技术复核。会后，方案编制单位国水江河（北京）工程咨询有限公司根据专题复核意见，编制完成了《黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）。鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局以鹤关水呈〔2016〕12 号文将《报告书》报送水利部。

2016年9月12日，水利部水利水电规划设计总院在北京召开该《报告书》的技术审查会议。参加会议的单位有黑龙江省水利厅，建设单位鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局，方案编制单位国水江河（北京）工程咨询有限公司等单位的代表。会议邀请了吉林省水利水电勘测设计研究院、青海省水利水电勘测设计研究院的专家。与会代表和专家听取了建设单位关于工程前期工作情况、方案编制单位对于水土保持方案内容的汇报，进行了认真讨论，提出主要审查意见如下：

一、水土保持评价

（一）基本同意水土保持制约性因素评价结论。本工程建设不存在重大水土保持制约性因素。

（二）基本同意主体工程方案比选的水土保持评价结论。主体设计推荐的上坝址及左线输水方案基本符合水土保持要求。

（三）基本同意对主体工程施工组织设计的水土保持评价。本阶段主体工程有关施工场地布置、施工工艺及方法、施工时序安排等基本符合水土保持要求。

（四）基本同意对主体设计中具有水土保持功能措施的评价，主体设计中有关永久道路的排水沟、移民安置及专项设施复建区的截排水沟及绿化等措施具有水土保持功能。

二、基本同意本阶段确定的项目建设区水土流失防治责任范围面积为 3172.34 公顷。

三、基本同意水土流失预测时段、方法和结论。经预测，本工程建设扰动地表面积 152.65 公顷；预测时段内可能产生的水土流失总量 1.24 万吨，新增水土流失量为 1.02 万吨；预测结果表明，料场区、弃渣场区、交通道路区是本工程水土流失防治的重点区域。

四、鉴于本项目涉及黑龙江省水土流失重点治理区，同意水土流失防治标准采用建设类项目一级标准及相应的防治目标值。其中：扰动土地整治率为 95%，水土流失总治理度为 96%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率为 95%，林草植被恢复率为 98%，林草覆盖率为 25%。

五、水土流失防治分区和措施总体布局

（一）基本同意水土流失防治按工程布局、施工布置等划分为枢纽工程区、工程永久办公生活区、输水管线区、弃渣场区、料场区、交通道路区、施工生产生活区、水库淹没区、移民安置及专项设施复建区 9 个防治分区。

（二）基本同意本阶段水土流失防治措施体系和措施总体布局。

六、分区水土保持措施布设

（一）基本同意弃渣场级别、植被恢复与建设工程级别、相应建筑物级别及设计标准。弃渣场及相应的拦挡工程为 5 级；大坝枢纽区、工程永久办公生活区的植被恢复与建设工程级别为 1

级，永久公路的植被恢复与建设工程级别为 2 级，其他区域的植被恢复与建设工程级别为 3 级。

（二）枢纽工程区

基本同意该区对剥离表土采取的临时防护措施，施工期对开挖边坡、临时堆料场采取的临时拦挡、排水措施，施工结束后采取的覆土、枢纽边坡种植槽绿化及坝后区、鱼道区的绿化美化措施。

（三）工程永久办公生活区

基本同意该区施工结束后采取的覆土整治、乔灌草结合绿化措施。

（四）弃渣场

基本同意本阶段枢纽工程弃渣场的选址及采取的拦挡、护坡措施。初设阶段进一步优化弃渣场的选址及处置方案，尽可能不在库区弃渣；按照弃渣场级别补充相应的地质勘察工作，优化防护措施设计。

（五）料场区

基本同意该区对表土采取的临时防护措施，施工结束后在石料场边坡种植槽及终采平台采取的林草植被恢复措施。

（六）交通道路区

基本同意该区永久道路栽植行道树及其周边植草、边坡网格梁植草护坡、开挖边坡坡脚栽植爬山虎及回填边坡坡脚临时拦挡

措施，施工临时道路对表土采取的临时防护措施，施工期采取的临时排水、绿化、回填边坡坡脚临时拦挡及使用结束后采取的土地整治、林草植被恢复措施。

（七）施工生产生活区

基本同意该区施工前表土剥离并临时防护措施，施工期采取的临时排水措施，施工结束后采取的覆土整治和林草植被恢复措施。

（八）输水管线区

基本同意该区施工前表土剥离并临时防护措施，施工期对临时堆土采取的临时拦挡、排水措施，施工结束后采取的覆土整治、林草植被恢复措施。

（九）移民安置及专项设施复建区

基本同意该区施工前表土剥离并临时防护措施，施工期采取的临时排水、绿化、覆盖措施，施工结束后采取覆土整治、林草植被恢复措施。

初设阶段根据移民规划设计，进一步细化水土保持措施设计。

七、基本同意水土保持施工组织设计内容。初设阶段应协调主体工程实施进度安排，优化弃渣场施工组织设计和水土保持工程实施进度。

八、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。水土保持监

测时段从施工准备期开始至设计水平年结束，采用地面监测与调查监测相结合的办法。下阶段应结合项目区水土流失特点，进一步细化并做好水土保持监测设计。

九、基本同意本阶段水土保持工程管理内容。

十、基本同意水土保持投资估算编制的原则、依据及方法。经审定，本工程水土保持总投资为 2027.97 万元，其中工程措施投资 438.67 万元，植物措施投资 580.34 万元，监测措施 115.11 万元，临时措施投资 292.97 万元，独立费用 282.95 万元，基本预备费 171.00 万元，水土保持补偿费 146.93 万元。

十一、基本同意水土保持效益分析结论。按本《报告书》的水土保持措施实施后，可恢复林草植被 49.35 公顷，可减少水土流失量 1.02 万吨，项目区的水土流失可得到控制，生态环境基本得到恢复与改善。

本技术审查意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴，因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。

水规总院办公室

2016年9月28日印发
