

青海同德抽水蓄能电站工程 建设规划同意书准予行政许可决定书

国家能源集团青海电力有限公司：

关于青海同德抽水蓄能电站工程建设规划同意书审核批准的申请材料收悉。经审核，该申请符合法定条件。受黄委规计局委托，黄河勘测规划设计研究院有限公司组织对青海同德抽水蓄能电站工程建设规划同意书专题论证报告进行了审查，并向黄委报送了审查意见。经研究，同意技术审查意见。

根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国黄河保护法》《中华人民共和国行政许可法》《水行政许可实施办法》《水工程建设规划同意书制度管理办法（试行）》《黄河水利委员会水工程建设规划同意书制度管理办法（试行）实施细则》等有关规定，经审核，决定出具青海同德抽水蓄能电站工程建设规划同意书准予行政许可决定书。

工程建设方案有较大变更的，须重新办理行政许可手续。工程建设和运行管理单位须接受该许可事项的事中事后监管。

联系人：宋华力

电 话：0371-66022241

黄 委

2025年4月2日

青海同德抽水蓄能电站工程 建设规划同意书专题论证报告审查意见

2025年2月25日，受黄委规计局委托，黄河勘测规划设计研究院有限公司在郑州组织召开青海同德抽水蓄能电站工程建设规划同意书专题论证报告审查会议。参加会议的有特邀专家，黄委规计局、政法局、水资源局、防御局，黄河上中游管理局，青海省水利厅，国能集团青海电力有限公司，中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司，黄河水文水资源科学研究院等单位 and 部门的代表。会议听取了报告编制单位的汇报，经过认真讨论，提出了修改意见。会后，建设单位组织对专题论证报告进行了补充修改完善。经审核，形成审查意见如下。

一、工程建设的必要性

青海省位于中国西部腹地，青藏高原东北部，新能源资源丰富，具备规模化开发条件，规划打造为国家清洁能源产业高地。同德抽水蓄能电站距离海南州新能源基地以及青豫直流外送电源较近，利用在建的玛尔挡水电站作为下水库，建设条件较好，电站建成后可促进青海新能源大规模开发、可再生能源基地化开发和清洁电力外送，助力“碳达峰、碳中和”目标实现，可优化电网电源结构，发挥电力容量支撑作用，保障电力系统安全可靠运行。同时，工程建设还可改善当地基础设施条件，带动和促进地方经济社会可持续发展。因此，工程建设是必要的。

二、水文

(一) 基本同意下水库设计径流成果，下水库坝址处1919~2021年系列多年平均天然径流量为168亿立方米。

(二) 基本同意下水库进出水口断面采用玛尔挡水电站坝址处设计洪水成果，即1000年一遇设计洪水洪峰流量为5760立方米每秒，可能最大洪水(PMF)校核洪水洪峰流量为8530立方米每秒。

(三) 基本同意上水库设计洪水成果。上水库200年一遇、2000年一遇24小时设计洪量分别为6.08万立方米、7.62万立方米。

(四) 基本同意设计沙量成果。玛尔挡水电站多年平均入库总沙量为771万吨。

三、工程任务及规模

(一) 基本同意工程任务。同德抽水蓄能电站的工程任务为承担电力系统储能、调峰填谷、调频调相和紧急事故备用等。

(二) 基本同意工程规模。装机容量240万千瓦，日连续满发小时数6小时。上水库正常蓄水位3665米，死水位3637米，调节库容1765万立方米；下水库为在建玛尔挡水电站，维持原设计水位不变，正常蓄水位3275米，死水位3240米，调节库容7.06亿立方米，同德抽水蓄能电站建设不改变玛尔挡水电站特征水位，利用其调节库容1765万立方米。

(三) 按照黄委批复的《青海同德抽水蓄能电站取水许

可审批准予行政许可决定书》（黄许可决〔2024〕154号），同意该项目以黄河干流地表水作为施工、发电、生活取水水源，运行期发电损耗补水量63.28万立方米，生活用水量1.10万立方米。项目损耗补水量、生活用水量占用青海省海南州的黄河耗水量指标。

四、工程标准及布置

（一）基本同意工程标准和等别。工程属 I 等大（1）型工程，上水库大坝、输水系统、地下厂房及地面开关站按 1 级建筑物设计，次要永久性建筑物按 3 级建筑物设计。上水库大坝的洪水标准按 200 年一遇洪水设计，2000 年一遇洪水校核；下水库为在建的玛尔挡水电站，其大坝洪水标准按 1000 年一遇洪水设计，可能最大洪水（PMF）校核；下水库进出水口设计洪水、校核洪水标准与玛尔挡水电站大坝相同。

（二）基本同意工程总体布置。上水库位于玛尔挡坝址上游约 11 公里的黄河右岸岸顶上，下水库利用在建的玛尔挡水电站，工程输水发电系统布置在玛尔挡水电站库区右岸的山体内，其中下水库进出水口位于 1 号干沟和 2 号干沟之间右岸边坡上。

（三）基本同意工程主要建筑物为上水库、输水系统、地下厂房等建筑物组成。

五、工程运行调度与管理

（一）基本同意工程运行调度方式，电站为日调节抽水蓄能电站，在青海电网中承担电力系统储能、调峰填谷、调频调相和紧急事故备用等任务。

(二)建设和运行管理单位应服从黄河流域管理机构及青海省水行政主管部门调度管理，玛尔挡水电站已纳入《黄河水沙调控体系工程名录》，同德抽水蓄能电站运行应保证玛尔挡水电站安全运用，并不得影响玛尔挡水电站正常发挥水沙调控功能。工程要加强洪水预报预警，同时关注对相应河段水文、生境等的影响

六、防洪影响

(一)基本同意工程防洪计算成果。上水库200年一遇设计洪水位3665.08米,2000年一遇校核洪水位3665.10米；下水库维持玛尔挡原设计洪水位不变,1000年一遇设计洪水位3275米,PMF校核洪水位3280.5米；电站下水库进出水口处1000年一遇设计洪水位3275米,PMF校核洪水位3280.5米。

(二)基本同意工程防洪影响分析结论。电站下水库进出水口的工程及施工布置不改变河道断面形态，不挤占行洪断面，工程建设和运行对河道行洪、河势稳定、防汛抢险等影响较小。

(三)玛尔挡水电站运行水位达到正常蓄水位时，同德抽水蓄能电站应停止发电。同德抽水蓄能电站运行不得增加玛尔挡水电站的泄洪流量，避免增加水库下游防洪工程运行风险。

七、对第三方影响

同德抽水蓄能电站利用了玛尔挡水电站部分调节库容，对水电站的运用会产生一定影响，预测同德抽水蓄能电站建

成运行后将减少玛尔挡水电站年发电量约 830 万千瓦时。项目建设单位应依据国家能源集团青海电力有限公司《关于青海同德抽水蓄能电站工程对第三方影响的说明》要求，做好后期补偿事宜。

工程施工和运行应按照环境影响报告书批复要求，落实各项环境保护措施；编制弃渣场变更后的水土保持方案报告书并完善批复手续。

八、规划符合性

《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》提出“发挥黄河上游水电站和电网系统的调节能力，支持青海、甘肃、四川等风能、太阳能丰富地区构建风光水多能互补系统。”

“开展大容量、高效率储能工程建设。”《黄河流域综合规划(2012-2030 年)》提出“玛曲至羊曲河段以生态环境保护为主，兼顾发电，在加强生态保护的基础上合理进行水电开发。”本工程建设基本符合上述规划思路和有关要求。