



站内搜索:

科研进展

西部交通建设科研项目“大型梯级水电枢纽水沙调节对下游航道影响及整治技术研究”顺利

通过鉴定验收

2013-10-10 10:44:22 阅读 次

2013年9月25日,西部交通建设科技项目管理中心在南京主持召开了“大型梯级水电枢纽水沙调节对下游航道影响及整治技术研究”成果鉴定验收会。鉴定验收专家组由中国水运建设行业标准委员会、交通运输部天津水运工程科学研究所、长江南京以下深水航道建设指挥部、交通运输部规划研究院、武汉大学、河海大学、天津大学、重庆交通大学等单位的专家组成。南京水利科学研究院戴济群副院长、院科研管理处和河流海岸研究所领导、以及项目组相关同志出席了会议。

该项目通过模型计算,研究了金沙江下游乌东德、白鹤滩、溪洛渡和向家坝梯级水电枢纽水沙调节后,向家坝下游100年水沙边界条件的变化,为下游航道整治工程等提供了重要的控制性边界条件;研制了水槽非恒定流及其推移质输沙的控制与采集系统,实现了水流与输沙的实时同步测量,为研究非恒定流作用下的水沙运动规律提供了试验平台;在此实验平台上,结合理论分析系统研究了粗糙床面非恒定流的水动力特性、恒定流非均匀沙起动、非恒定流均匀沙运动和非恒定流作用下沙卵石的输移规律,建立了非恒定流作用下的砂卵石输沙率公式;结合非恒定流作用下泥沙运动的理论和实验成果,分析了向家坝下游水富至泸州段非恒定流作用下浅滩演变规律,建立了非恒定水沙运动的一、二维数学模型,对向家坝枢纽下游非恒定波传播规律和浅滩演变进行了模拟分析,并提出了该河段砂卵石浅滩的整治原则与措施。研究成果为向家坝枢纽下游航道整治工程建设提供了科学依据,社会、经济及环境效益显著,具有广阔的推广价值。验收专家组认真听取了项目组的成果汇报,一致认为,该项目组提交的技术文件完整齐全,内容翔实,符合验收要求。鉴定验收专家组对研究成果给予了高度评价,经鉴定一致认为该研究成果总体达到了国际先进水平。

责编:

[相关内容](#)

南京水利科学研究院版权所有

[网站地图](#) | [意见建议](#) | [联系方式](#)

南科院联系电话:025-85828113

网站联系电话:025-85828107

苏ICP备05007122号

地址:南京市广州路223号

邮编:210029 管理员邮箱:webmaster@nhri.cn