

与施工中是可以推广应用的,同时亦论证了渔子溪二级水电站引水隧洞设计的合理性。

表7 原设计与反馈设计比较表

围岩类别(类)	I	II	III	IV	V	
评分标准(分)	100~91	90~71	70~51	50~31	<30	
典型洞段	1+327~ 1+358	1+517~ 1+560	2+300~ 2+510	3+263~ 3+462	5+483~ 5+490	
总评分	洞顶	32	78	98	4	52
	边墙	34	80	95	6	57
判定类别(类)	IV	II	I	V	III	
原设计类别(类)	IV	II	I	V	III	

按《分类》进行设计须考虑工程地质条件、工程布置特性参数、地下水活动参数及地应力等综合因素;与原只按单一的工程地质条件定性描述法分类相比有实用性。按《分类》进行设计的可靠性,取决于围岩特性指标的准确性。

在反馈设计中所采用的典型洞段围岩特性指标,除地应力资料外,均为实测。地应力取自渔子溪一级电站实测资料。由于两个电站相距很近(见图1),都在龙门山“华夏系”构造带上,且洞内岩爆发生的部位及形态相似。故采用渔子溪一级地应力资料,这一项引起的围岩类别判定误差为2~5%。

四、结 语

《水电地下工程围岩分类》是我国目前比较完善的围岩分类,其主要特点是:

- 1.简单、明确;既有工程地质条件的定型描述,又有便于区分围岩类别的定量指标,一定程度上消除或减少了“人为”因素,通用性较强。
- 2.各项岩石或岩体的特性指标,可通过简易的测试手段取得。
- 3.按《分类》进行隧洞设计与施工有简易快速的优点。是解决快速施工,降低工程成本的有效手段之一。

二滩水电站已列入“七五”计划

据悉,国家计委已复函四川省计经委、水利电力部。国家计委向国务院报送的《关于四川二滩水电站建设有关问题的请示》,业经国务院同意、国家计委复函主要内容称:(一)同意将四川二滩水电站补充列入“七五”和一九八七年计划,由水电部与四川省合资建设。电站装机容量300万kW,保证出力100万kW,年发电量162亿度。电站建成后就近向渡口、西昌地区及四川电网供电。从施工准备开始至第一台机组发电,工期十年,十二年半全部竣工。(二)二滩水电站计划利用部分世界银行贷款,工程所需国内资金由水电部承担60%,四川省承担40%,水库淹没补偿和移民安置工作,由四川省人民政府负责。该电站“七五”期间所需投资已分别由四川省和水电部按原定数目筹集,一九八七年先列准备项目,进行修路、架桥等施工准备工作,所需投资、材料全部由四川省安排。(三)二滩水电站建设必须认真贯彻改革精神,决定组建二滩水电站开发公司,实行计划单列。由公司负责项目建设、资金筹集和偿还。工程采取公开招标、投标的方式进行。