

## 4 结 语

(1)铜街子水库属河道型水库,库容较小,汛期水库无调节能力,入、出库流量基本相当,加之上游的龚嘴水库悬沙淤积已经趋于平衡,汛期入库泥沙几乎全部排往下游成为铜街子水库的入库泥沙。由于龚嘴水库汛期实行按流量级调度运行水位后,输沙过程产生了一定的变化,进入铜街子水库的泥沙在时段上更集中。

(2)蓄水初期泥沙淤积数量大。由于水库蓄水后,水深增加,流速减小,水流挟沙能力减弱,破坏了河道输沙平衡的特性,大量泥沙在水库回水末端以下淤积,从而造成蓄水初期泥沙淤积量显著增加。

(3)铜街子水库泥沙以三角洲淤积为主。入库泥沙中的较粗颗粒首先在回水末端以下大量淤积,使河底高程急剧抬高,形成所谓三角洲前坡段。

(4)水库排沙与流量大小密切相关。如前所述,入库流量越大,泥沙出库率亦越大。铜街子水库泥沙出库率的大小除直接与入库流量有关外,还与相应出库流量的大小及坝前水位运行情况有关,当出库流量大于入库流量时,泥沙出库率有明显提高。

(5)铜街子水库库容较小,可供泥沙淤积的年限不长,按设计计算,水库蓄水运用8年后,泥沙淤积

三角洲将到达坝前。从水库蓄水运用以来,实测泥沙淤积发展速度较快,泥沙淤积势头是严峻的。详见表5。因此,继续加强铜街子水库泥沙淤积观测研究工作,为合理运用水库提供科学依据是十分重要的。

表5 铜街子水库三角洲发展情况统计表

施测年月	洲头顶点位置		顶点推进距离/km	备 注
	断面号	距坝里程 /km		
1992-11	TK16	15.7		紫斗村
1993-11	TK13	12.1	3.6	白杨坝
1994-11	TK11	10.0	2.1	柳安池
1995-11	TK10	8.78	1.22	猪圈坝
1996-11	TK08	6.89	1.89	铜茨
1997-11	TK07	5.77	1.12	铜茨下
1998-11	TK05	4.74	1.03	大淤

(6)随着铜街子水库泥沙淤积的不断发展,势必因回水和泥沙淤积的相互作用而使库尾水位抬高,影响上游龚嘴水电站的发电能力。为了使铜街子水电站和龚嘴水电站充分地、长期地发挥更大效益,应进一步加强和完善两库联合调度方案,早日兴建龚嘴水库上游的瀑布沟水电站,从根本上解决上游的来沙问题,最大限度地延长铜街子水库的使用年限。

作者简介:

令狐克海(1965年—),男,贵州桐梓人,龚嘴水力发电总厂水工部水文专责高级工程师,学士,长期从事水文管理工作。

### 学会活动园地

## 省学会召开“地质学术报告会暨地勘专委会全体委员会议”

省水电学会地质及勘探专业委员会于8月6日在四川大学水电学院召开了“省水电学会地质学术报告会暨地勘专委会全体委员会议”。

在专委会副主任委员兼秘书长范焰仙宣布正式开会后,由副主任委员范景伟教授主持全天会议。专委会挂靠单位——成都水利水电建设工程公司副总经理杨建致词,对会议东道主川大水电学院的精心筹备、热情接待表示感谢,并预祝会议圆满成功。接着,由川大水电学院副院长张琳致热情洋溢的欢迎词,热情欢迎各位专家教授参加这次隆重的学术报告会。与会人员对两位领导的讲话报以热烈

的掌声,以示谢意。

开幕式后会议进行了学术专题报告,由成都理工学院博士生导师黄润秋教授、四川省水利院副院长梁军;川大水电学院何江达教授和张建海副教授分别命题主讲。每个报告都获得静听者的掌声。学术报告后,代表们由范景伟教授带领参观了川大水电学院已作成的三个大型岩体力学模拟试验。

参加会议的近50位研究生、博士生、工程师、教授们,对川大水电学院的充分筹备及热情接待,留下深刻的印象并一致表示感谢!

成勘院 范焰仙

## 省学会青年工作委员会举行“四川省梯级水电站调节效益补偿管理办法案例”研讨会

1999年9月25日,省水电学会青年工作委员会在成都举行“四川省梯级水电站调节效益补偿管理办法案例”研讨会。出席会议的有来自华能公司、省电力局、省电力调度局、省经贸委、省物价局、省投资公司、巴蜀电力公司、二滩水电开发公司、省计委、成勘院、清源工程咨询公司和省水电学会的代表近30人。会议由省学会青工委艾明建主任委员主持,他首先对牺牲假日赴会的代表们表示感谢,并简要介绍了被研讨课题的来龙去脉,希望大家集思广议,为四川水电的腾飞献计献策。随后,由课题组成员、成勘院规划处周云高级工程师向与会领导和代表介绍了课题的详细情况。在代表们了解了情况

后,省电力局副局长、省水电学会理事长马怀新结合我省的实际情况作了发言,省电力局原副局长杨大礼、二滩水电开发有限责任公司马德民副总经理以及青工委委员们分别结合各自的实际情况作了发言,提出了不少有益的建议和意见,为进一步完善课题,搞好管理办法献计献策,与会者畅所欲言,十分踊跃,在达到了此次研讨会的目的后,会议圆满结束。

此次会议得到了二滩水电开发有限责任公司的大力支持。

本刊记者 李燕辉