

# 大坝凝岁月 碧水润三乡

## ——桐溪水库建设移民70周年回眸

■虞秋生 陈云超 侯定锦



桐溪水库库碑

一坝跨两山,山谷现平湖。1956年春开建的桐溪水库,到今年,已满“70岁”。这座瑞安水库建设史上开篇之作的小型一类水库,不仅是灌区人民付出汗水和鲜血,胼手胝足、攻坚克难的精神丰碑,更是瑞安大地走向科学治水、水利兴农,告别水脉无序、旱涝无常历史的开始。

适逢桐溪水库风景区提升改造工程完成、即将重新开放之际,笔者一行走进库区,观大坝、查资料、访移民户、召开座谈会,听取水库建设者和管理者介绍,70年前,水库建设的一幕幕历史画卷由此徐徐展开……



扫一扫,看电子版

### 旱情愁人,桐溪河上筑大坝

水是农业的命脉。传统农业生产,收成丰歉很大程度上取决于是否风调雨顺。瑞安西北部的桐溪、浦西和碧山一带,虽有桐溪河环绕,但晴久无雨、河道断流时,三地农田便无水灌溉,歉收甚至颗粒无收成为当地群众的梦魇。

据桐浦镇桐溪村91岁的许益廉老人介绍,自清乾隆年间至新中国成立,陶山一带大的旱灾发生过13次。1951年春旱,大片农田早稻无法播种;1952年夏秋连旱,受灾面积达4.5万亩;1955年连续80天无雨,近万亩稻田颗粒无收。根治旱灾,蓄水保田,是三乡群众的夙愿。

1956年春,经瑞安县人民政府申请,温州地区专员公署报经浙江省水利厅同意,在桐溪河流经的太平山与隔河山之间筑坝蓄水,以解决下游农田灌溉问题。此处“口子”小、“肚子”大,拦水多、耗费人力财力少,坝处两山半山腰,视野开阔,便于预警,既可利用水资源又可保留自然景观。

水库工程总投资139.5万元,其中瑞安县政府拨款13.5万元,国家专项补助资金126万元。陶山区公所组织成立了工程指挥部,具体负责工程建设。

据《瑞安市水利志》记载,水库筑坝工程正式启动后,按受益面积大小,由桐溪、碧山和浦西三乡50多个大队派出民工,以“以工代赈”方式参加劳动。民工在原生产队记工分,工地另给少量补贴:每完成一立方米土方,发给0.25元至

0.30元人民币和0.25公斤粮票,每人每天补贴最高限额0.5元。工地指挥部规定劳动定额,按发筹、称斤和量方三种方法结算,民工凭结算单回生产队记工分,凭核定量方领取补贴。

据长期从事桐溪水库工程管理的金建林(现年69岁,曾任瑞安市桐溪水库管理处主任)介绍:“施工采取运土与打夯同步进行。每天上工地的民工1500人(最高时达2290人)分成两部分,分别承担运土和打夯任务。共设5个取土场,1号、5号在太平山,累计取土5.2万立方米;2号在隔河山,累计取土2.8万立方米;3号、4号在庙后山,累计取土6.2万立方米。运土采用人力挑运和小板车拉运,三分之二民工用簸箕挑,三分之一推拉200辆小板车。打夯则采用人工夯实与滚压相结合的办法,按技术人员要求压实坝体。”

为科学组织劳动,工程指挥部建立民工总队部,下设5个大队、1个夯压队,大队之下分中队和小队,各大队分片划定工区,使挖土、挑土、车运、夯实有序进行。每个大队配备1名技术干部,3名农民技术员,负责质量把关。工程推进一段时间后,因发现大坝底部软黏土层较厚、基础处理困难,指挥部决定暂停施工。

1956年9月,浙江省水利厅第二地质勘探队到达工地。勘探发现,坝基除表土为黄色沙土(厚约2米至4米)、底部为沙卵石层外,中间为厚10余米的海积软黏土层,遂建议先试筑10米长大坝,观测其沉降与位移情况。

同年12月11日,瑞安县人民委员会决定成立桐溪水库工程建设指挥部,由副县长上官光钦任指挥,林发序、江万程、宋进元任副指挥,配

备工作人员43名,全权负责工程建设。经指挥部协调和浙江省水利厅冯世京等4人技术小组指导,经过7个月技术攻坚,试坝坝体施工进度顺利,总体情况良好。指挥部随即决定大坝工程全面复工。

复工后,工地上民工你追我赶、奋勇争先。白天,奖励多挑快运的小红旗随着簸箕和小推车四处飘扬;入夜,煤气灯亮如白昼,打夯号子响彻山谷。从1956年春开工,到1958年4月大坝竣工,累计投入劳动力81.98万工。

1958年4月,水库开始试蓄水。同年7月和9月,两次台风来袭,库区水位猛涨骤落,大坝经受住了考验。9月,水库正式投入使用。

建成后的桐溪水库,坝高13.5米,坝长186米,正常库容216万立方米,总库容330万立方米,水域面积500亩,平均水深8米,最深达15.4米。主要功能是为下游桐溪、碧山、浦西三乡及潘岱乡部分农田提供灌溉水源,总灌溉面积2万余亩。

水库建成后,靠近库区的村庄,由大队组织自建土渠引水入田,实现自流灌溉;其他地方则由水库放水进入河网,通过抽水机提水灌溉。

1980年起修筑自流灌溉配套工程,规划建设东西干渠各1条,总长9120米。东干渠从水库涵洞穿出,利用倒虹吸原理沿桐溪河东南岸南下;西干渠由水库涵洞引出,沿桐溪河西侧防洪堤南下。经两期建设,共完成东西干渠5050米,其中第一期3500米,第二期1550米,剩余4070米因协调困难搁浅。建成后东西干渠自流灌溉面积3500亩,约占总灌溉面积的20%。

### 顾全大局,938人移民他村

修水库必然涉及移民。生于斯长于斯的村民眷恋故土,牵挂自家田地,本属人之常情,但为水库建设,他们选择了顾全大局、奉献牺牲。这份乡土大义,淳朴厚重,当被后人永远铭记。

桐溪水库移民分两次进行。第一次是1956年夏季,移民范围为水库坝脚和库区淹没线以下的麻凌、岙底、桐岭、蔡堂前和桐溪村共5个村,计86户433人,涉及房屋63幢179间(其中麻凌村14户70人、房屋16幢28间;岙底村26户130人、房屋11幢51间;桐岭村13户65人、房屋17幢27间;蔡堂前村32户160人、房屋18幢71间;桐溪村1户8人、房屋1幢2间),另有香济寺一座,正屋5间、厢房6间。

移民工作由水库工程指挥部具体实施。移民主要安置在水库下游的桐溪村和桐星村,各户房屋拆除后利用原材料异地重

建。建房技术工人由指挥部统一派遣并结算工钱,建房民工纳入大坝建设计划,由民工总队部按需安排。拆建过程中如有材料损坏,指挥部负责以旧换新。

在桐星村,笔者一行访问了第一批移民之一的许东连老人。今年85岁的许老身体硬朗、耳聪目明。据他介绍,他家原住大坝脚下的桐溪村,指挥部工作人员动员时说大坝蓄水后住在此处不安全,需迁往500米外的桐星村,全家觉得建水库是好事应支持,当即答应。一个月后一家8口人就搬了过去。原住2间平房,迁入后仍为2间平房,现在居住的两层楼房是20世纪80年代在原址自建的。

许老所述代表了第一批移民的总体情况。他们心怀家国大义,因此第一次移民工作进展顺利,不到两个月便全部完成搬迁。

第二次移民情况较为特殊。1965年8月19日,瑞安境内普降特大暴雨,桐溪水库水位急剧上升,洪水经溢洪道下泄。瑞安县水利局干部黄顺干(1941—1965,瑞安城关小东门人,毕业于浙江省水电学校),当天正与桐溪水库管理员等在管理房值班。凌晨2时30分,大

雨倾盆,山洪暴发。在管理房受到严重威胁的紧要关头,他置个人安危于不顾,向县防汛指挥部报告灾情后涉水向高处转移,不幸被洪水卷走,以身殉职,年仅24岁。

20日凌晨,泄洪道被太平山上滚下的巨石堵住了一部分,洪水漫过溢洪道下游防洪堤,造成堤防溃决,大坝脚下的半个桐溪村遭受洪水袭击,淹死村民21人。

为确保人民生命财产安全,上级决定实施第二次移民,将大坝下游半个桐溪村迁至桐星村。此次移民涉及101户505人、房屋54幢248间,移民方式参照第一次做法。不同的是,县里拨了10万元移民款和60立方米木材,对个别特困家庭给予帮扶。工作细致,村民配合,第二次移民如期完成。

此外,水库蓄水淹没农田351.5亩,均属桐溪乡范围,其中桐溪村147亩、桐岭村58亩、二坪村65亩、后龙村81.5亩。当时给予桐溪乡一次性减免3万斤公粮征购任务。1961年,部分群众致信上级要求重新处理农田淹没补偿问题。温州地委与瑞安县委高度重视,深入调查后给予了电价、化肥等8项政策性优惠补偿。

### 科学治黏,上级肯定成样板

记录了当年关于黏土层的处理经过:为稳妥处理坝基黏土层问题,省水利厅4人技术小组在冯世京带领下,与工程指挥部技术人员配合,在坝轴左段先做试坝,按大断面筑高6米的立锥形试体,采用间隔施土法,施工面积7600平方米。当试体高度达9.1米时,发现地基沉降较大,局部有轻微位移,但均在允许范围内。同年10月,堆体推高至9.8米,技术人员用仪器仪表全面检测,数据表明坝体总体稳定,符合要求。

大坝全面复工后,又在内外坝坡增加了3.5米高的镇压层,使坝体成为复式均匀土质

坝型。增加镇压层意在扩大承压面积、平衡压强以加固坝体。同时在坝轴中心坝底加挖一道地下截水齿墙以减少地下渗水,迎水坡部分采用干砌石护坡,防止风浪冲刷。

水库正式运行后,在高强度水压作用下软黏土坝基出现沉降。1958年10月实测坝基下陷2.37米,沉降过程中出现3条较大裂缝。工程指挥部在技术人员指导下迅速采取针对性技术措施,稳定坝体、消弭裂缝。瑞安成功解决了在黏土类地基上建设水库大坝的技术难题,受到省和国家有关部门肯定,相关经验被编入全国大学水利专业教科书。

### 湖光增色,文旅融合迎新机

水库的建成彻底改变了桐溪流域水文格局,昔日肆意奔流的溪水变成一泓碧湖。褪去农田水利灌溉的民生底色,回归山水本色,桐溪水库由此被称为“浙南小西湖”。500亩宽阔水面,烟波浩渺,青山绿水相映,四时景色各异。还有难得一见的桃花水母以及成群结伴聚集湖面的鸳鸯,都为这一方山水增色。

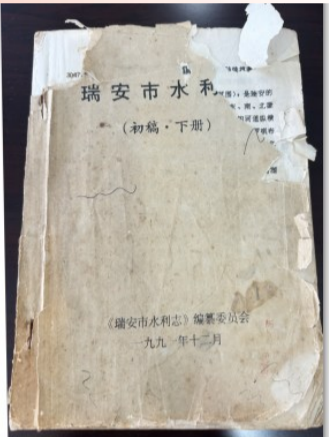
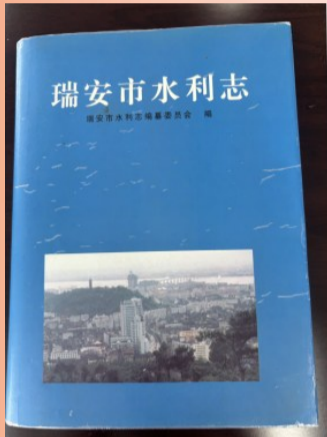
库区湖心岛上卧睡着瑞安文化名人李维樾(?—1654)之墓。李维樾自谓“素园老人”,明万历四十三年(1615)中举人,曾任江苏江浦知县、户部给事中,太仆少

卿等职。1646年隆武帝政权覆灭后,他返回瑞安老家,曾与瑞安名士林增志(1593—1667年,明崇祯元年进士)合编《忠贞录》,该书清乾隆年间被收入《四库全书》。李维樾去世时家徒四壁,林增志慷慨捐赠桐溪山自家产业为其营建陵墓。陵墓在军阀混战和抗日战争时期曾三次被盗。1958年桐溪水库蓄水,石雕群被淹没水底,1986年水库水位下移而重现,后复置于墓前。

现年63岁、曾任桐溪水库管理处主任的孙金海在座谈会上说:“这些自然景观和人文轶事,为开展旅游提供了良好条

件。2022年,瑞安市政府投资2000万元对库区景观进行提升改造,旅游条件更好了。随着旅游业蓬勃开展,周边村庄的餐饮、民宿等行业也会跟着红火起来。”

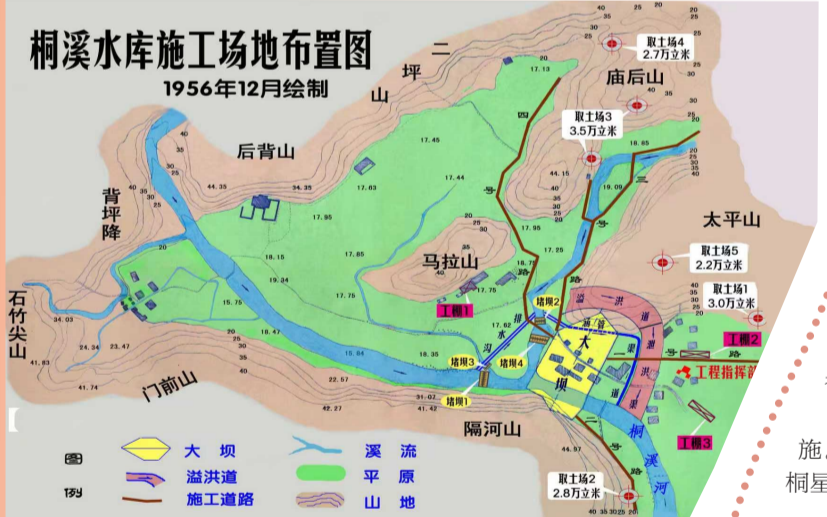
山水无言,功德长存。桐溪水库的诞生,是各级党委政府执政为民、真抓实干的一个缩影,是桐溪、碧山、浦西三乡人民战天斗地结出的硕果,是187户938名村民告别故土老宅、无私奉献换来的。一甲子有余的时光里,水库润田保丰收,惠及千家万户。未来,这一泓碧水将继续泽被下游农田,为当地乡村群众带来更多福祉。



《瑞安市水利志》



1958年9月桐溪水库工程指挥部部分工作人员合影



桐溪水库施工场地布置图



桐溪水库美景



2011年4月桐溪水库工程指挥部部分工作人员合影