

# 智者乐水

浙水设计精彩60年

浙江省水利水电勘测设计院◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

## 编委会

---

顾问：唐巨山 李月明

主编：陈 舟 冯志良

成员：金文志 吕诚源 汪恒强 任 方 陆 勇 宋先龙

## 前 言 | PREFACE

2016年,浙江省水利水电勘测设计院(以下简称浙水设计)迎来了60华诞。

走遍万千山川,披荆斩棘创浙水;描绘世纪诗画,勘天测地领未来。一代又一代的浙水设计人在山水与天地间,用青春和汗水、智慧与激情、责任与梦想铸就了一个甲子的辉煌。

风雨兼程六十年,春华秋实一甲子。遥望20世纪50年代,老一辈水利工作者,汇聚到城隍山脚、通江桥畔的浙江省水利水电勘测设计院,手握如椽大笔,共同开启了我省水利水电勘测设计事业的鸿篇巨制。一次次开山劈水,一次次继往开来,同道者云集浙水,共传薪火,走出浙江,走出国门,将祖国的山川乃至天下的山川,纳入了这一伟大的事业和宏伟的篇章。



60年来,浙水设计人在各类水利重点项目的勘测、规划、设计中,在防汛、防台、抗旱、抢险、灾后重建等历史使命中,勇于担当,善于攻坚,积累了坚不可摧的专业优势,锻造了激励历史、化育未来的文化传统。

60年来,浙水设计人走遍万水千山,一座座象征人水和谐的丰碑拔地而起。我们不断自我超越,勇于持续领跑,服务水利,服务民生,以技术创新未来,以责任成就梦想,各项事业保持稳定快速的发展态势,产生了良好的社会效益和经济效益……

今天,当我们走进浙水设计的大门,映入眼帘的是雄伟的“一滴水”喷泉雕塑。上善若水、滴水穿石、滴水成河、滴水之恩……这“一滴水”,展现的正是一代又一代浙水设计人的坚韧品格和感恩情怀,诉说的正是一代又一代浙水设计人励精图治、征战南北、奉献社会的宏阔历史……

而最真、最好的历史,活在每一个浙水设计人的生命里,活在每一个浙水设计人的故事里,而这些生命与故事的精髓和血脉,凝结成了浙水设计的文化。或者说,浙水设计文化的精髓和血脉,就存活在这些生命与故事中——这是一首首振奋人心的赞歌:有跋山涉水、艰苦创业的艰辛;有风雨同舟、同创共享的协作;有点滴用心、时刻尽职的忠诚;有激流勇进、不畏艰险的探索;有润物无声、不求回报的无私关爱与付出……

保留这些故事,就保留了我们的历史;阅读这些故事,就浸润了我们的文化。所以,这些故事的书写与传承,成了文化书写与传承的一条最好的路径,而为此付出的努力也因此变得无比神圣。

非常感谢浙江大学人文学院黄华新教授团队,包括董文明、王瑞祥、徐慈华、应腾等老师,以及沈阅、吴佳瑶、陈旖能、胡凯莉、毛依依、高丽燕、

王佳黎等同学。他们精心编撰了每一篇领导与员工的供稿，并在供稿之外，对各个层面的浙水设计人进行了访谈与采写，为此付出了大量的时间和精力。也衷心感谢《钱江晚报》首席记者杨晓政在本册文化故事集编撰过程中给予的悉心指导！

60华诞，是所有浙水设计人的节日。在节日的焰火下，捧读这一册文化故事集，我们看到的将是浙水设计人的群像，并因此进入了整部浙水设计的历史。毫无疑问，历史将铭刻：顾来路，苍苍横翠微，我们曾将江山擘画；望前尘，昂昂向朝旭，我们誓把未来染红！

院长：唐巨山      党委书记：李月明

2016年9月

—  
003

## 目 录 | CONTENTS

### 第一篇 跋山涉水 001

设计院的诞生与发展	003
领路人	009
“18罗汉”进浙水	014
遥忆当年“小三线”	017
行走在山水之间	021
难忘斐济生活	030
柬埔寨工程叙事	037
信念的旗帜飘扬在斯里兰卡上空	047
背包里的无悔青春	052
阿克代的中秋	058



## 第二篇 风雨同舟 067

- 那些年,我们一起建设的马蹄岙水库 069  
开辟·巩固·拓展——丽水故事 074  
汤浦水库忆点滴 079  
苦战“五大项目” 同唱“太湖水美” 083  
福泽浙东千万家 090  
誓将沧海变桑田 096  
来不及珍重的聚会 101  
四万公里的足迹 106  
那个省略号前前后后的故事 109  
用心将水相连 114

## 第三篇 激流勇进 121

- 从改革中走来 123  
初尝计算机 129  
项目经理制管理模式 133  
绘图时代变奏曲 138  
三溪浦水库技术破壁 145  
难忘的一次讨论 149  
零的突破 152  
洄游鱼群的“生命通道” 157



第四篇 点滴用心 171

令人难忘的水利建设岁月 173

一段难忘的回忆 178

大塘港历险记 181

弯下腰沉下心做好手中事 185

风雨横山多华章 188

高湖的变迁 191

深 度 200

防渗灌浆新技术初试锋芒 205

我们的青葱岁月 209

化危为机赢未来 213

—  
003

第五篇 滴水涌泉 219

用我美好青春 换你美丽容颜 221

引得甘泉惠万家 227

点亮救援的光芒 232

台风无情人有情 240

泗门大决战 244



驻守边陲的200天 249

在那片颤抖的土地上 253

行进在台风洪水之中 257

一位水利挂职干部的援建随感 263

为让余姚不受淹 271

第六篇 润物无声 275

组织上来人了 277

永远的395号 282

爱,不求回报 286

新娘日记 290

团队多米诺,我们来挑战 296

我与浙水共成长 300

“师父,请喝茶” 317

某 某 325

一封情书——我和她在一起的日子 328

匠 心 331

【  
第一  
篇】

# 跋山涉水

走遍万川千山，披荆斩棘创  
浙水。

跋山涉水，筚路蓝缕，浙水  
设计的创业华章从此开启。  
无论是开创者的事业启程，  
还是代又一代的梦想续  
航；无论是山水间行走的  
汗水，还是图纸上描画的心  
血；无论是灯下孤影的执  
着，还是异国他乡的坚  
守……正是一代代浙水设  
计人秉承不畏艰险、艰苦拼  
搏的文化基因，才成就了浙  
水设计的事业梦想，也才能  
拥抱更加壮阔的美好未来。





## 设计院的诞生与发展

钱曾弇

杭州解放前夕的通江桥畔,有浙江省水利局和钱塘江海塘工程局两个单位,两个单位合用一座办公楼。楼为二层清水砖墙建筑,共有大小不同的办公室二十余间。两局以中轴线为界,各占一半,东半部为水利局,西半部为海塘工程局。

杭州解放后,两局合并为浙江省水利局,共约300人,受省农业厅领导。不久,又分为水利局和塘工局。塘工局受华东水利部和省人民政府双重领导,华东大行政区撤销后,又并入省水利局。全国经济恢复时期过后,于1956年成立了省水利厅,其下属单位有设计院、工程局、水科所、水文总站和四个海塘工务所等。设计院就此诞生,通江桥畔办公楼即为设计院所用,当时的技术人员尚不足100人。

1958年,“大跃进”开始,设计院被撤销,并入水利厅规划设计处。当时,全省十余座大中型水库一哄而上,设计人员以三至五人为一组,分赴各水库工地,搞现场设计。边设计,边施工,而且还得参加体力劳动。

1959年年底,国家遭遇经济困难,很多水库工程因资金、建材、施工机械设备等匮乏而纷纷“下马”,我省只保留八个,即后来所谓的“八大水



库”。大部分驻工地的设计人员陆续回杭，设计院重新恢复。

鉴于设计院缺乏机电专业人员，经由省政府统筹安排，于1960年11月将省工业设计院中的第三、第四设计室调来本院，并分别成立了水电室和火电室。

为顺应水利事业的发展需要，1961年下半年又组建了规划室，负责全省水利规划。

1962年又扩编，并加强了地勘队人员配备。同年，省水利厅农业处人员也调来本院，成立了农水室。

“文化大革命”期间，全国水电勘测设计系统曾发生过一阵“撤销风”，即将人员下放到县以下基层单位，上海勘测设计院（华东院前身）就曾被撤销，一时人心惶惶。本院虽有波及，而最终还是被保留下来了。

“文化大革命”后期，本院农水室又回归省水电厅，恢复为农水处。

1978年机构改革，省水电厅分为水利厅和电力局。火电室也从我院分出，扩建为浙江省电力设计院，归省电力局领导。至此，我们设计院的格局基本确定。

随着国民经济和水利水电事业的不断进步，设计院也获得了长足发展。如今，除院级机关有院长办公室、监察室、党群工作部、企业发展部、人力资源部、财务部、计划经营部、技术质量信息部、文印部等部门外，业务部门也已扩建有工程院、规划院、环保院、测绘院、建筑院和地勘岩土工程总公司、工程造价咨询公司、东洲监理公司、思源公司、服务公司等五院五公司，在职员人员500多人，连同离退休人员共计800多人，规模空前，经济效益蒸蒸日上。

建院 50 年来,设计院做出的努力和贡献是巨大的。浙江全省八大水系的勘测、调查研究、水资源利用分析和水利规划基本完成,规划中提出的各项水利工程建设项目的初步设计和施工图设计都逐步完成,并得以实施。工程投入运行后,效益显著,并经受了时间考验,足证质量之优异。其中里石门水库拱坝设计和亭下水库混凝土重力坝设计两项成果先后获得了国家科委颁发的国家级优秀工程设计银质奖。

回望历史,千言万语,略举一二,以寄情怀。

## 计算工具的演变

说起计算工具,20世纪50年代只有算盘、对数表、计算尺三大件,一支美制木质瓷面 KE 牌计算尺是最高级的了。我曾奉命去上海购买当时进口的最新产品——德制 Aristo 牌硬塑料计算尺,单价 40 元人民币。由于怕硬塑料会因温度变化而变形,不敢多买,只买了五支。直到国产仿制塑料计算尺(四达牌)上市以后,才能达到人手一支。

“大跃进”开始后,各行各业大搞技术革新,本院花了三万多元自制了一台电子模拟计算机,由于体积庞大,只好安装在当时的大礼堂讲台上。为测试其性能,院里曾推选陈绍沂和我二人,用计算尺与电子计算机竞赛,同样的题目,看谁算得快。第一道题的结果,电子计算机稍快一点,而另换一题,却算不过我们了。何况操作时的准备工作也费时费力,不久,这台电子计算机就被束之高阁。

“文化大革命”结束后,设计院恢复正常生产,才逐步用上了手摇计算



机和电动计算机。1978年在亭下水库现场设计施工图时,我们用的已是一台电动计算机了。70年代后期,杭州曾生产过两台电子计算机,单价1.6万元,我院争取购得了一台,算是特别照顾了,体积48000立方厘米。因其宝贵,特指定专人(林惠娟)管理和使用,但经常发生故障。又因此机甚重,需要两人抬着乘上三轮车,送到上天竺生产厂家去修理,终因不胜其累,功效也不明显,不久也便报废了。

改革开放以后,设计院引进了日本生产的CASIO计算器。当时,我院只购得两台,分配给马席庆总工程师和水电室各一台。不久逐渐增多,直至人手一台。

20世纪80年代开始购置TI59,并很快发展到PC-1500、IBM5550、PB-700、M2-731(64K)、CE5159绘图机、CP-80打印机和苹果机、VAX机。90年代初成立了计算机计算小组,组建了专用计算机房。

现在已成立思源公司,专门负责计算业务。发展之快,令人欣喜。

## 制图印刷技术的递进

设计院成立初期,制图和印刷还是沿袭传统的方法:先在道林纸上绘制铅笔图,再覆描在透明纸上,将晒图纸和透明纸图重合后,压入玻璃木框架内,放到太阳光下曝光后,取出晒图纸,投入药水显影,清洗后晾在室内风干,才制成蓝底白线的“蓝图”。

阳光不好的阴雨天就不能晒制蓝图。这种蓝图须避光保存,才能长久保持蓝底白线,使用、光照时间长了,会泛红褪色,模糊不清,这是最大

的缺点。那真是一个“靠天吃饭”的制图时代,遥想当年,在太阳下,一排排的设计纸豁然在目,煞是壮观!

所幸的是,不久就有了白底紫线的制图新技术,只需电灯曝光,用阿莫尼亞药水一熏就成,方便快捷,而且是干制物。同时也购置了晒图机,前进了一大步。20世纪80年代又购置了20万元一台的大型复印机,可称是一次飞跃。

印刷设备也有个发展过程,设计院成立之初,还是用蜡纸在钢板上刻字,旧式手工油印,后来由手推小滚筒式到手摇大滚筒式逐步改进,再后来有了打字机和复印机,预计今后的发展方向将是自办印刷厂了。

## 出差条件的改善

007

我们的现场设计,始于1958年“大跃进”时期,工作地点都在水库工程工地附近的村庄,住民房,或住临时工棚,竹草结构,自带铺盖行李。晚上用煤油灯照明,往往工作至深夜,伙食由工程指挥部代办,每人一饭一菜,但也能吃饱。在党的“全心全意为人民服务”的教导鼓励下,个个干劲十足。经过经济困难时期,不少工程下马以后,到1964年开始经济复苏,重点工程又纷纷续建,现场工作和生活条件有所改善,但仍需自带铺盖,老石坎、南江、大白岸、成屏等工地均如此。

70年代后期,工地才有招待所供住宿,院里同志可不带铺盖了,收费也低。在天台做里石门水库灌区工程设计时,条件已是很好的了,住的是天台县政府招待所,吃的是食堂饭,用饭菜票自选饭菜,办公室安排在由



该县水利局临时租用的民房内,虽光线较差,但有电灯照明。时值夏秋之季,只穿汗衫、短裤,当地的蚊子之多之大是出了名的,还有比芝麻还小得多的黑小虫侵扰。虽用约一米长、两厘米粗的大棒蚊香日夜驱赶,也无济于事,小虫照样叮咬。我们身上、腿上被叮起一个个小疱,居然还戏称为“珍珠米丰收”,嘿,这劲头!不过,天台县水利局领导深知我们的艰辛,特意在设计任务完成后,安排了一次游览天台风景名胜的活动,以示慰劳。我们游览了国清寺、石梁瀑布、铜壶滴漏、龙游剑等处,这是从事现场设计以来唯一的厚遇,虽然翻山越岭,浑身大汗淋漓,大家还是玩得不亦乐乎。

再说说出差补贴。现场设计的补贴要比一般出差的少。20世纪60年代,一个月之内,每天0.1元;超过一个月,每天0.07元,而一般出差为每天0.4元。到了70年代后期,逐渐提高到0.4元、0.8元、1.5元、2.5元,直至与一般出差相同。

如今我老了,特别怀旧,说起来刹不住,就此搁笔吧。

注:本文系作者为建院50周年而作。