

花山水库施工的前前后后

何顺玉

花山水库为飞沙河水库的调节水库，早在1954—1955年即与飞沙河水库同时由省水利厅第二测量队勘测，1958年同时动工兴建。由于当时人力、物力有限，为集中力量兴建飞沙河水库，花山水库只进行了坝基清理和大施工前的准备工作即停止了施工。飞沙河水库建成后，由于承雨面积大，库容小，既不能满足灌区用水需要，又年年溢洪弃水。为了充分发挥飞沙河水库的灌溉效益，1964年，中共应山县委又上报了兴建花山水库的报告。1965年春，由孝感地区水利局勘测设计，报经省水利厅批准，花山水库工程就上马了。

走马上任，组建指挥部

1965年，我在孝感县搞“四清”运动，6月份刚从卧龙分团抽到县直机关。地委书记李延授找我谈话，要我立即回应山负责花山水库工

程建设。这时，应山也在搞小“四清”。李书记叫我回到县内别的什么都不管，一心一意抓水库建设，并向我提出了几点要求：一是工程质量要搞好；二是工期要按时完成；三是做好思想工作，把群众劲头调动起来。谈完话我就从孝感动身，6月底回到应山，7月1日就赶到水库工地。

当时工地已上了部分劳力，正在进行大施工前的准备工作。输水隧洞已于2月开挖，大坝清基也开始，由副县长朱强臣负责。我到工地后即着手组建工程指挥部，由我任指挥长，地区水利局长郭满贵、地区农办林洪财、副县长朱强臣、县水利局长袁定民、商业局长杜志银，以及罗振、肖承启等任副指挥长。

先做好移民安置工作

工程指挥部成立后，即设立移民安置办事处，抽出得力干部，专职进行移民安置工作，并由涉及迁出、迁入的区、公社、生产大队确定专人组成移民安置小组，具体负责移民安置和有关工作。在大坝开工前，我们首先把库区移民当成一项重要工作来抓，这是接受了徐家

河水库移民的教训。地区建徐家河水库时，已处“大跃进”时期，移民安置工作偏重于政治动员，忽视了搬迁户的经济利益。由于给移民户的补助安置费偏低，大多移民户无力建住房，致使大坝建起来了时，移民工作还没搞完。花山水库的移民安置，我们主要采取了以下方法：

一、就近靠迁。淹没后，对人平耕地一亩的生产队，本着“就地安置，重建家园”的原则，采取调整土地、减少粮食征购任务的办法就地靠迁。老花山街有几百人，从库内迁出，在大坝前重建花山新街。

二、就近外迁。对就近靠迁确有困难的则就近外迁，主要在原郝店区范围内安排（即今郝店镇、吴店镇）。对这些迁移户按照“五先五后”，即先急后缓、先易后难、先无后缺、先内后外、先近后远的原则进行安置。

三、投靠亲戚。凡不想到人地生疏的地方，而自愿投靠亲戚的，同样按移民安置。在迁移之前，由迁移户与接受移民的单位双方见面，签定合同，然后搬迁。搬迁费人平6元；生产安置费人平15元；建房费，就地靠迁人平60元，出本乡者人平80元，出本区者人平100元。利用

淹没线以下砍伐的木材，供应户平建房木材2立方；还组织汽车帮助迁移户搬运。花山水库共迁移498户、2441人，移民费用去9万余元。到10月大坝开工前夕，该外迁的移民基本迁出；到1966年5月大坝竣工时，移民都得到了妥善安置，均住进了新房。最后，还由移民安置工作组组织迁出、迁入单位和移民户代表进行检查验收。验收结果表明这次移民安置工作，基本上做到了迁出、迁入单位和移民户三方都满意。

做好施工前的准备工作

在进行移民安置工作的同时，大坝施工的前期准备工作也全面铺开。当时，应山县抽了一批干部到孝感搞“四清”，县内也集中精力搞“小四清”，但仍将花山水库工程作为一件大事来抓，并抽调一批干部到水库工地工作。1965年7月11日，应山县人民委员会发出《关于抽调上花山水库的干部有关问题的通知》，强调凡抽调上水库的干部，未经县里批准，任何单位不得擅自调换。9月14日，中共应山县委作出《加强领导，全面动员，集中力量，确

保花山水库如期如质建成的决定》，规定民工要做到“三有”，即有工具、食具、雨具；干部要做到“四带”，即带工资、公杂费、医药费、办公用具；并要求10月初上大坝民工要达到25000人，全面组织大施工。10月，在花山水库大坝举行了隆重的开工典礼。各区、社组建了团部、营部，生产大队为连部，分别带领民工陆续到水库工地安营扎寨，搭工棚、修道路；大坝亦开始回填。11月份大批民工来到工地，到12月份上民工达24500人，日上土方12000立方米。

确保水库大坝质量

花山水库大坝由孝感地区水利局指导施工。施工中，劳力经常保持在18000人左右。同时，还搞工具改革，改扁担簸箕为板车拉土，每天有500余部板车上坝。劳力安排，一般一天两班倒，上午一班，下午一班；有时三班倒，晚上加一班，歇人不歇车。还开展劳动竞赛。特别是晚上，灯火通明，人来车往，放歌声加上吆喝声，十分热闹。

大坝施工既轰轰烈烈，又扎扎实实，重点

抓了核心墙质量。大坝开工时，工程指挥部即作出了《花山水库大坝工程施工规范》，从大坝定线、放样、清基抽槽、施工导流、土场通路、铺筑回填到碾压、护坡，都作了具体规定。大坝施工自始至终严格按照规范行事。心墙粘土土块直径都控制在3厘米以内。过干土料在土场洒水堆沤，过湿土料在土场晾风，以保证大坝土料含水量符合设计要求。心墙回填铺土，由纵向水平推进，土面平整均匀，不留界线、工作缝。每层铺土厚度限于20至25厘米，且须踩平打细。凡不符合要求的，要立即返工。心墙两边坝壳的沙砾、石块直径不得大于10厘米，以便碾压。土场取土，禁挖土坎，禁挖“神仙土”；严禁草皮、树棍、杂质土及冰块、冻土上坝。大坝碾压主要采用机械，如汽胎碾、羊足碾、自制混凝土平、槽碾及履带拖拉机，辅以石碾、木夯、钉锤。大块地段用机械碾压，小块地段及边沿用石碾、木夯及钉锤连环套打，保证不留死角。每层碾压后，都取样化验，不合质量要求的必须重新碾压。由于大坝在施工中确保了质量，至今没有出问题。

铁路部门帮助开凿输水隧洞

广水铁路工务段在花山水库工程施工的关键时刻给了我们极大的支援和帮助。他们不仅派工人参加施工，还帮助我们解决了防止塌方的重大难题。输水隧洞在主坝右侧，其轴线经过钻探鉴定为坚硬风化花岗岩。输水管道全长313米，其中开挖隧洞长298米。省水利工程二、四团负责输水隧洞施工，1965年2月开挖。8月，隧洞从原出口进到115米处遇到风化花岗岩层塌方。塌方长13米，高34米，形成漏斗，一穿到顶。我们想尽了办法也解决不了塌方问题，省、地在这里参加施工的工程师也想不出好办法。后来省工程团一位姓谢的工程师建议，直洞挖不过去，就改挖弯洞，绕个弯避开易塌方的地方。我们商量后认为不妥，如果这样，不仅要增加费用，而且要延误工期。能不能有更好的办法呢？这时，广水铁路工务段有3位工人在这里参入施工，就把他们请来商量。他们看了看塌方，说铁路上开隧洞，不论遇到什么问题，也不能拐弯；建议把他们的段长

请来，说他有办法。我们立即把广水工务段赵钱贵段长请来。他来看了三天，说困难再大，隧洞也不能拐弯。他建议用开凿铁路隧洞的办法来开凿输水隧洞。他回去请来了五位技术工人动手干，由他坐镇指挥。他们一边开挖，一边用木材节节递进支撑，终于穿过了塌方段，排除了险情。塌方地段通过后，隧洞开挖顺利进行。铁路部门为花山水库的如期竣工立了大功。

思想工作与生活安排

那时全国掀起了学习毛主席著作的高潮，水库工地也不例外。我们的政治思想工作主要是组织民工学习“毛选”，一个星期学习两次；还架广播表扬好人好事，开展“比学赶帮”活动。在激起群众热情的同时，工地指挥部十分注意解决民工的 actual 困难。首先是安排好民工生活。民工自带口粮，伙食费由工地解决。当时的标准，完成一方土 3 角钱。由于一人一天不止完成一方土，民工实际一天可得四五角钱的补贴。杨寨民工团专门负责核心墙，因运土路程较远，规定 4 角钱一方土，因此他们的

补贴更高一些。每星期加一次餐，每人供应半斤猪肉。民工自己做豆腐，利用荒地种菜，商业部门还组织汽车从城关运菜来销售。冬天，有些民工没棉衣，指挥部就帮助他们解决。县汽车站专门开通了花山至县城的班车，民工家里有急事可请假回家，有汽车往返也较方便。1966年春节放假。当时正下雪，天气很冷，民工们回家过年，大多是步行。我们组织了一批汽车送民工，还沿途收容走不动的人，都送到城关，没冻坏一个人。文化生活也较活跃。县“轻骑队”（文艺宣传队）经常到工地演出，宣传好人好事。一个星期还放两场电影。

花山水库大坝于1966年3月下旬基本完工，民工开始撤离工地。4月份民工基本下完，5月份水库枢纽工程就全部竣工了。至此，花山水库按地委的要求如期完成了工程任务，并当年蓄水受益。（彭为群1992年6月30日整理）

〔作者简介〕何顺玉，1931年生，河北磁县人，南下干部；60年代初至70年代中期任中共应山县委副书记，1976年6月调孝感地区行署工作；现任湖北省政协孝感地区联络组副组长。

忆飞沙河水库一期工程

廖 彤

1958年夏，中共应山县委决定飞沙河水库上马。我从桃园水库被抽回，带领几名机关干部和部分民工，开始了飞沙河水库工地的前期准备工作。这段时期，从砍树、割茅草、搭工棚、修道路、搞工具改革，到戴家庙施工导流坝的修筑及大坝清基、分水岭涵洞的开挖，各项工作渐次开展。不久，先后从县直机关抽来一批科局长，逐步充实了指挥部工作机构。秋后大施工，民工上到近万人。水库上马时，由林鸿财同志任指挥长，我为副指挥长。秋后大施工后，由乔炎昌同志任指挥长，李会堂和我任副指挥长。李负责民工的组织动员工作（当时民工按军事建制，成立了飞沙河民兵师，李为师长，我为副师长；各区、镇、公社、大队则为团、营、连），我负责工程设计和施工。

工程设计是由省、地水利部门完成的。水库枢纽工程包括大坝、戴家庙副坝、分水岭涵

闸三部分，其中最关键的是大坝。坝址在两山峡谷间，开始设计为粘土心墙混合土坝，高37米，顶长190米，土石方约需50万立方米。由于当时仓促上马，工程勘察设计（包括土壤调查）尚未完成，是边设计、边施工。待到大坝回填，土壤尚未查清。大坝附近几乎全是石头山，没有土。大坝回填才平河床，土场已远达三四里。钻探土场已达五六里之遥，还没有找到足以回填大坝的土场。尤其是粘土，更是找遍了沟沟洼洼。由于土场分散，路程远，山陡岩石多，修路花工多，严重影响了工程进度。搞了些工具改革，仍无济于事。如用木轨斗车运土，从土场装车，到坝下卸车，再挑担上坝，由于增加了工序，工效也未见多高；若有一处木轨、一辆斗车出问题，往往“一龙挡住千江水”，还会造成全线停工。还有滑丝也搞过。唯有使用板车工效高，就把县里库存全送到了工地；加上各区、镇、公社带来的，不下一二百辆。又因工地路不好，即使是新车，也经不起坑坑洼洼的颠簸，用不了多久，就一批一批的坏了。板车配件也难买到，坏了的只好丢在

一边。因此，最后运土还是靠扁担簸箕。我们算了一个帐，按运路四五里，一人一天挑10担土，就需行程80—100华里；按这样大的劳动强度，10人才运一方土。除去挖土工、碓实工、勤杂工和生活用工，以及跑后方、搞运输的人，实际运土工不过50%。在大施工的日子里，民工上来2万多人，强调做好思想动员工作，开展满装快跑（一人一次挑两担，跑签）劳动竞赛，提出日上土三到五千立方的要求。由于工效不高，实际日上土方很难超过二千立方，一般在千立方左右，有时只有数百立方。

时令已是秋后，正是水利施工的黄金季节。随着日子一天天过去，一个严峻的问题摆在面前，那就是能否按照县委要求，在翌年春山洪发生前保证大坝脱险，即大坝达到戴家庙导流口溢洪水位的安全超高，土石方完成30万立方米以上。如果做不到这一点，大坝就没有脱险，也就是说，存在被山洪冲毁的危险。对此问题，人们的议论很多，必须作出切实的回答。乔炎昌同志和我们几人多次商量，一致认为只有一个办法——打“人海战”，集中劳力

突击，2万人不行就上3万人，3万人不行，就上4万人。这是一个笨办法，也是唯一的一个较实际的办法。

正当此时，国家水利部在郑州举办了一个小型水利展览。看到报载消息，我征得乔炎昌同志同意，同县水利技术员黄克雄一道赴河南参观，想在工具改革、提高工效方面取些经回来。到郑州后，我们俩边看边商量，寻找我们所需要的东西。在展示不同坝型的展厅里，甘肃的一个沙壳坝水库吸引了我们。听了讲解员的详细介绍，黄克雄同志画了甘肃的坝型设计图样，抄了有关资料，我们又找甘肃的同志问了储水后的情况。据甘肃的同志说，已过多年，大坝储水情况仍良好。由此看来，沙也能筑坝；飞沙河多的就是沙，我们的难题解决了！我对黄克雄说，我们赶快回去，郑州的名胜古迹就不看了，以后有机会再来看。回到县里，我向书记和其他在家的县委成员作了汇报，谈了我的看法和飞沙河水库面临的问题。县委的意见是：只要沙做坝技术上没问题就坚决改设计，这不能由县委作决定，应由水利部门工程

技术人员论证确定。次日，我又赶往飞沙河工地，召开了科局长以上干部会，省、地工程技术人员也参加了。我介绍了参观沙壳坝的情况，展示了设计图和有关资料，大家的反映是有喜有疑。喜的是如改为沙坝，我们的关键问题就解决了；疑的是用沙作坝，从未听说过，行吗？在场的技术人员中，只有省里的倪国钧工程师听过沙坝的课，但也没有实践。因此，修改设计的事没人敢作主，需向上汇报。当时徐家河水库也已上马，省、地水利部门都有负责人和工程技术人员常驻工地。于是，我同倪、刘二位工程师赶往长岭。省里负责工程设计的领导表示，沙做坝早已有之，只是要检验沙质，看颗粒大小及棱角是否符合要求；如果飞沙河的沙质好，可以改设计为沙壳坝；还叫我们先回去，省里随后派人来。不久，省里从恩施抽出了孔祥谦工程师来到飞沙河。他一看现场，大坝上下一二公里的河床，满是黄沙，且沙质完全符合要求，就当场定下来，改粘土心墙混合土坝为粘土心墙沙壳坝。孔工程师还召集省、地工程技术人员，详细研究了修改设计中的一

些技术问题。这样一一定下来后，不过几天，修改好的沙壳坝设计就拿出来了。从郑州参观到修改设计的确定，其间行程千余公里，经过几道工作程序，历时不过半月，可谓快节奏了。

修改设计的消息一传开，工地几乎沸腾起来。指挥部即时调兵遣将，除适当增加心墙部分的用工外，其余劳力全部集中到大坝上下。此时，河床沙场一片人海，群情振奋，“啊嗨”连天。料场离大坝近，工效就大幅度提高，日上沙石方一下子达到七八千立方米，有时竟能突破万立方米。包袱放下一身轻，指挥部的同志一门心思抓民工思想工作，抓工程质量，抓劳动工效，特别是抓核心墙质量。为保证大坝质量，专门指定二名局长把关。大坝回填一股作气，进展顺利，到第二年春就超过了戴家庙泄洪水位的安全超高。

进入1959年汛期，大坝遇到了严峻考验。飞沙河水库承雨面积大（当时未建花山水库），共有174平方公里，又多是山区，地面含水能力差，径流系数大，故山洪来势凶猛。4月

间，上游浆溪店及花山下了一场春雨，群众称为“桃花水”，也叫“桃汛”。千沟万壑的涓涓细流，汇集到花山附近，就形成了巨大山洪。一天半夜，天正下雨，突接看守导流坝的民工打来的电话，说河水猛涨，情况紧急。放下电话机，还未来得及商量，刘世学同志就率先出了门。我紧接着出去，还有几位同志也不约而同地跟上来，直奔戴家庙。由于风大雨大，天黑路滑，人人都跌跤多次。走到半路，只听河水咆哮，用手电一照，水头很高，才知道这是导流坝溃口了。到现场一看，导流坝已不复存在，而大坝安然无恙。

大坝脱险是修改设计的成果。一期工程顺利完成，为建成飞沙河水库打下了良好基础。

1992年8月

〔作者简介〕廖彬，汉川县人，1928年生；1949年来应山工作，历任中共应山县委秘书、委员、宣传部副部长、县委办公室副主任、主任等职；1972年调孝感地委办公室任调研科、秘书科科长，1981年任档案局局长；1988年离休。

应山县第一座水库的诞生

鲍信卿

应山县是个旱县，一般年景也受旱。1952年大旱，夏季不下雨，越旱越厉害，到农历七月就成灾了。因旱成灾，秋收减产，县委、县人民政府集中力量领导生产救灾。当时县委是李岩性，县长是张晓，我是副县长。李岩性同志要我写《生产救灾方案》。方案中有个标题是“以工代赈兴修水利”，提出向上面要80万斤麦种。我写出方案后，交县财委王新亚同志，要他按照方案，每项都附表，他都制出表来了。到农历十月初，订成一个本子，兴修水利表就在里面。这时，以兴修水利为中心的生产救灾工作全面开展起来。

一、实地勘察，确定上水库工程

应山大旱，灾情严重，上级领导很关心，湖北省农林厅、水利局非常关切。当时夏世厚任农林厅副厅长兼水利局长，副局长是漆少