崆峒水库无人机图片。杨昕　摄

从最初筹建到全面建成历时20载，其中施工过程长达10年。

40多年前，崆峒区“万人大会战”铸就平凉人的“都江堰”——

# 崆峒水库筑坝记

□马正学

**编者按：**“往事越千年，换了人间。截断泾河水，高峡出平湖。肩挑手提，意气风发，挥洒青春，战天斗地，历时九载，大坝始成。龙尾山上，孔孔窑洞，俱是见证。”（时浩《龙隐泾湄赋》）

新中国成立初期，在一无现代化大型施工机械，二无充足财力支撑的情况下，崆峒区人民在极其艰难的条件下，克服重重困难，从1960年筹建到1980年建成历时近20载，完成了一项堪称平凉人“都江堰”的伟大工程——崆峒水库。

上世纪六七十年代参与崆峒水库建设的人，如今大多都是六七十岁以上的老人，他们将那段艰难岁月视为自己激情燃烧的青春之歌。如今，经过40多年久久为功的持续建设完善，泾河平凉段出现了前所未有的崭新画卷，缠绕在泾河南岸的“泾河文化长廊新八景”就是有目共睹的一个最好明证。今天，让我们拨开历史云烟，一起探知当年修建崆峒水库的艰辛历程，感知昔日崆峒人民是如何用血肉之躯与顽强意志完成这一伟大水利工程的……

20世纪70年代的崆峒山下，在“人定胜天”的信念鼓舞下，沿着聚仙桥旧址，崆峒区人民用人力和架子车等筑起一座大坝，这座由土坝、泄洪洞、输水洞、非常泄洪道、水电站五部分工程组成的崆峒水库，库容积2970万立方米，水面面积30平方公里，坝体高63.8米，顶宽4米，顶长400米。崆峒水库大坝将桀骜不驯的泾河，成功地拦在聚仙桥前，迫使这条肆意流淌的河水，俯首惠及沿岸百姓。

崆峒水库是崆峒区有史以来巨大的建筑物之一，也是平凉市目前最大的水利工程之一，它像丰碑一样，巍然屹立于泾河上游，防旱涝，保人饮，供发电，润田畴，给平凉人民带来民生福祉。

## 旱涝之殇，泾河流域的悲情过往

泾河，被誉为平凉母亲河，横穿崆峒区和泾川县，境内全长132公里，其中崆峒区内74公里，泾川县境内58公里。在中国王朝更迭进程中，泾河曾经扮演过举足轻重的角色。周王朝发迹于泾河流域的豳地（今陕西彬县），由于西北少数民族戎狄部落不断侵扰，周太王便带领子民迁徙至渭河流域，奠定了周朝的基业。周先祖在豳地的文治武功，为后来武王姬发讨伐纣王，统一中国奠定了坚实的基础。《诗经·豳风·七月》中对农事活动的生动描绘，更加彰显了西周农业在全国的先导地位。

炎黄文明的形成过程，泾河也做出过不可磨灭的贡献。广成子、赤松子等仙道大师，曾在泾河流域的崆峒山寻求长生之道，探索超脱尘世的秘诀，留下了众多令人叹为观止的遗迹。而黄帝、周太王、秦皇、汉武等历代帝王亦曾在此虚心问道，探求治国安邦的良策。泾河流域还孕育出了众多杰出的民族精英，如梁不疑、吴玠、吴璘、刘琦、赵时春等，他们的智慧和贡献为中华民族的发展，注入了不竭的动力。

泾河给沿岸民众也曾带来沉重灾难。据历史记载，1946年9月28日，泾河水突然暴涨，冲毁淹没农田无数，当年平凉城区内的甘沟、纸坊沟、水桥沟洪水横溢，淹死300余人。新中国成立后，几次特大暴雨，也让泾河沿线及平凉城内百姓苦不堪言。其中，1957年7月24日，暴雨冲毁房屋393间，窑洞50孔，死8人，伤2人，死牛羊猪驴113只，冲走粮食4899斤，北沙石滩一带6个国有公司和部分公司合营企业等15个单位仓库进水，造成很大的经济损失。1996年7月26日的暴雨，导致流域内梯田填入原流水沟内，陷穴均被冲毁，多处道路、窑洞塌陷，这场暴雨，成为平凉百年一遇的特大暴雨。

泾河流域不单洪水频发，十年九旱现象更是屡见不鲜。据史书记载，民国17年发生罕见大旱灾，平凉连续18个月干旱未雨，农田颗粒无收。民众面临粮食匮乏的困境，断炊现象普遍严重，饥饿致死的情况比比皆是。某些村落，十室九空，甚至出现了无人抬埋亡者的凄凉景象。国民政府面对如此重大的灾情，显得麻木不仁，任由灾害蔓延，那时的平凉几乎成了人间地狱。

1959年至1961年，史称“三年困难时期”。据健在的乡村老人回忆，那时候泾河流域也是户户缺粮，人人挨饿，饥饿的程度达到顶点，烂在地里的红薯、洋芋被捡回来填充肚子，野菜被挖光，草根树皮能吃的几乎都被剥光了。人们在生产队干活时，看到什么就吃什么。许多人忍受不了饥饿的折磨，各自都想着逃命的法子。然而，源源不断的泾河水，在八里桥汇集后，还是按照原来走向，穿过崆峒区、泾川县，气势磅礴地东流而去，没有给沿岸百姓带来任何福音。

面对接连不断的旱涝灾害，历朝历代的统治者也曾想过驯服泾河的法子。自秦以来，相继修建过郑国渠、白公渠、丰利渠、王御史渠、广惠渠、龙洞渠、利民渠、普济渠、泾源渠、柳湖渠、平丰渠等一系列水利设施。明代文人赵时春所著《浚谷文钞》载录，平凉地区在明代已经积极发展水利事业，自西川起始，开渠引水灌溉农田，直至花所镇，其间大小渠道纵横交错，共计90余条，水磨设施亦达120余盘。到了清王朝时期，流域内的水利设施逐渐失修，直至民国年间，军阀混战不止，国民政府忙于应付接连不断的战争，无暇顾及农业农村的发展，致使原有的水利设施损毁殆尽，到了大旱之年，老百姓只能眼睁睁地望着泾河之水，白白地从眼前流逝。

## 迎难而上，筹建水库的逆天壮举

新中国成立后，人民政府高度重视水利建设。1960年，黄河中上游治理工作会议明确提出，要在泾河流域修建水库，并将坝址定在了柳树沟。据平凉文史档案记载，平凉县委于1960年1月22日，组织召开了关于兴建崆峒水库的动员会议，确定要在1960年2月5日，动工修建崆峒水库。从近年来解密的平凉市总工会《关于动员全市职工支援修建崆峒水库的通知》的文件中可以看到，当年社会各界对修建崆峒水库寄予厚望，全区上下修建崆峒水库热情分外高涨。

市委动员会刚刚结束，市总工会在系统内传达会议精神，市县企业更是积极响应市委的号召，纷纷表示要以实际行动支援崆峒水库建设。通用机械厂提出日夜赶制水库所需的工具机械，并组织机器维修和工具制造等专业队待命出发。铁厂提出有什么就支援什么，并支援生铁1吨，钢材200公斤，帮助水库工程，试制履带自动运土机。新华书店提出派专人送书上工地，做好书籍供应，满足工地民工的精神食粮。

平凉市总工会还要求基层工会，扎实做好四项工作，迎接水库的开工典礼：一是加强政治思想教育，大力开展宣传活动。充分运用广播、黑板报、大字报等一切宣传工具和形式，结合春节文艺演出，向广大职工灌输兴修水利与干旱作斗争的重要意义。二是组织广大职工深入开展“一、二、三、四、五”运动。工业战线要提前完成工程所需的机械工具，并积极组织机器维修、工具制造等专业队，准备设厂，待命出发；财贸战线要积极组织货源，计划设店、站保证供应，做到用啥有啥，什么时候要，什么时候到，工程不完供应不止；文教卫生战线要大搞文化娱乐活动，白衣战士上工地，开展预防医疗卫生工作，活跃职工生活，保证职工身体健康。三是大搞技术革新和技术革命。人人献计，个个献策，为水利建设、水库工程实现半机械化和机械化立功献宝。大胆炮制、试制、仿制各种新的生产工具，供应水库工地以备使用。同时动员全县人民大战，日夜奋战，鼓足干劲再夺高产，以辉煌的生产成绩，向水库修建工程献礼。四是各基层工会根据实际情况，组织职工捐献物资和现金，动员职工写贺信，以便水库开工时进行慰问。

正当全区人民信心满满，各项准备工作就绪之时，“三年困难时期”接踵而至。随后，又受到政治运动波及，修建崆峒水库的宏伟计划只能停了下来。然而，修建崆峒水库的美好愿望，在各级领导和广大人民群众的心目中，犹如一颗饱满的种子，遇到了一块肥沃的土壤，开始疯长起来，支撑着崆峒水库的筹备工作，在重重困难中继续向前推进。甘肃省水电局勘测设计一总队三分队承担着规划设计任务，对坝址选择，水土资源，灌区现状等进行了大量的调查研究和资料收集工作。

1970年下半年，崆峒水库进入正式筹建阶段。当时的平凉县抽调干部，地区也派人参加，组成了“空同水库筹建领导小组”。在收集以往勘探规划资料，选择坝址阶段，黄委会随即派来十多名技术干部，帮助开展勘测设计工作，并从陕西的包河水库，调来原西北院对柳树沟坝址的全部勘测设计资料，10月份提出初步设计任务书。1970年冬，省计划会议确定将水库修建工程列入省水利基建项目，勘测设计的任务，继续由省水电局勘测设计一总三分队承担。1971年4月份，三分队来工地进行勘测规划工作，5月份又提出了柳树沟、聚仙桥、甘家坟、沙南、沙塘等5个坝址的比较方案，写出了“选坝报告”，经省生产指挥部1971年7月4日办公会议研究确定，坝址定在了聚仙桥。

## 攻坚克难，厉兵秣马的施工场面

1971年6月，修建崆峒水库的帷幕全面拉开。当年的地、县、社三级干部，组成“空同水库工作委员会”，在地委、县委的领导下，负责施工的组织领导工作。同时在地、县机关、企、事业单位抽调干部、技工近百人，其中水利技术干部十人左右，技术工人40余名。工委下设施工组、后勤组、财务组、办公室、工程连等单位，各单位职责分工明确。施工组负责工程计划安排，劳力调配，质量检查，收方考勤以及为工程服务的加工修理等工作。后勤组负责物资材料的采购保管，领用发放医疗药物和各营连的生活供应等工作。财务组负责工程的开支、工资发放、材料账项等工作。办公室负责人事管理、宣传教育、日常事务等工作。工程连主要由各种技工和民工中有技术特长的人员组成，另有3至4名行政管理干部承担着工地技术性强、要求高的单项工程施工任务。

开工三年后，由于工程量大，施工条件差，施工力量严重不足。为了加快工程进度，1974年秋，省委决定由省建一局机械化公司参与大坝施工，三公司参与泄洪洞进出口钢筋混凝土工程施工，水库施工力量全面加强。为适应新的施工形势的需要，省委指示成立“空同水库工程现场指挥部”，由地县负责同志组成，设计代表和机械化公司、三公司等施工单位的负责同志参加，坐镇工地现场指挥。

崆峒水库施工初期，劳工力量以民工为主，机械仅有省勘测设计一总队七分队的0.5挖土机一台，解放翻斗车两辆、空压机一台配风钻两部，另有东风75练轨机子一台配合土方碾压。当时工地施工技术力量非常薄弱，专业技术队伍本区没有，外地又调不来，为了突破这一瓶颈，工委便从县属厂矿企业调来部分修理工、钢筋工、电焊工、混凝土工、木工、机手等工种40余人，又从民工中选拔了200多名有专业特长的技术人员，成立了工程连加工厂。工程连仅有140余人，其中正式职工约20人，其余为民工。几年来，他们承担了水库工程两条隧洞的开挖，支撑了灌浆和钢筋混凝土的全部工作。这两条洞子地质条件差、技术要求高，全连没有一个人参与过隧洞施工，面对这一艰巨任务，工委采取请进来教，派出去学，群策群力，边干边学，终于攻克了一个又一个技术难题。在洞身衬砌、灌浆施工中，刘家峡工地也曾多次派技术人员前来工地指导，提高了工地施工技术人员的认知水平和技术指导能力。

加工厂承担工地的机械维修、加工制造和碾压运输等工作，设有木工、锻工、钳工、修理四个车间和机械班，共有各种技工175人，除国家职工21人外，大部分是从民工中选拔的，成为工程施工中一支不可或缺的技术力量。他们利用现有的简单设备，自制羊足碾，改装推土机，解决了施工中机械不足的问题。工地自购的施工机械，随坏随修，日夜不停，保证了施工的日常进度。

承担土石方施工的主力军，是以公社为单位，组织民兵营或民兵连，人数分配按各公社的劳力比例进行分摊。除受益区5个民兵营自始至终参与施工外，非受益区10多个公社也断断续续参与过施工，每个公社由1至3名公社脱产干部带队，大公社有一名负责同志参加，并配备一定数量的大队、生产队干部，按民兵营、连、排、班建制，做到了组织管理有条不紊。生活管理以公社为单位在工地起灶，口粮每人每月自带35斤，国家补助15斤，自带粮通过当地粮站周转到水库，水库从西郊粮站统一结转粮食。生活费标准：受益区每工日补助生活费4角钱，非受益区每工日补助8角，4角为伙食费，4角交所在生产队，每月按各营连所做工日进行结算。工地常年上工的人数，一直保持在5000人左右，是修建大坝的主要力量。

1974年秋，省委决定调省建一局机械化公司和三公司来工地承包部分工程，工委成为建设单位，两公司成为施工单位，按合同规定的办法进行验收结算。机械化公司承包大坝土石方的拉运碾压工作，三公司承包泄洪洞进出口钢筋混凝土工程，需要配合的民工，工委从工地上随时调派。

省建一局机械化公司运土方施工队，配备有八立方铲运机15台，挖土机3台，8至12吨自卸汽车17辆，推土机2台，12至15吨压路机2台，职工200人。1974年9月，来工地进行大坝填筑，到1976年11月，共填筑土石方91万立方米，占大坝填筑总量的36%。

大坝基岩灌浆，是由省水电工程局基础处理队承担施工。由于这项工程数量大、进展缓慢，从1975年冬季到1977年年底，两年多的时间，仅完成任务的40%左右，为了加快施工进度，争取大坝早日蓄水，从1978年开始，省、地两个灌浆队同时施工，两个队的施工合同规定，按照实报实销的办法进行结算，需要配合的民工仍由工委从工地上随时调派。

## 万人会战，人定胜天的艰难攻坚

1974年5月，崆峒水库建设完成投资506万元，完成工程量117.5万立方米，完成工日203万个，大坝平均高度达22米。

水库党委和工委考虑到工期紧，任务大，动员工地职工，发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，以百倍的信心，冲天的革命干劲，争时间，抢速度，大干大闹50天，把工程进度搞上去，给万人大会战和机械化施工创造有利条件。

工期延续至冬季。严冬里，坝面上搭起10000平方米保温棚，棚内布置了150余座以汽油桶改造而成的大型火炉。为了让大坝保持恒温，县城所有煤业公司全部暂停煤炭销售，将库存煤炭悉数运往水库工地，专供火炉取暖使用。崆峒公社抽调500多名劳力，负责给火炉添煤与炉内灰烬的清理工作。整个冬季，棚内温度始终保持在4至8摄氏度之间。经过一冬连续奋战，垄口与已筑坝体基本达到同一水平，为随后的万人百车大会战，开辟了更为宽阔的施工场地。

1976年5月底，按照省委要求，水库的坝高要达到44米，确保安全度汛，地、县委便决定组织1万个劳力、100辆汽车在工地进行抢险会战。工委在1976年1月4日，向平凉县革命委员会呈报了《关于万人会战水库的安排意见》，要求全县各级党政组织迅速行动起来，为万人上坝抢险会战做好充分准备。安排意见里明确指出：“距五月底仅有四个多月的时间，工程量尚有五十六万立方米，而且要准备汛期早到，还要准备七三年‘四·二七’那样的洪水袭击。”全县以公社民兵营为骨干，川区按劳力总数的16.1%、山原区按劳力总数的10%，组织人员上水库抢险；汽车抽调100辆，机关、事企业单位准备60辆，平运司准备40辆，年底基本完成大坝工程。

1976年2月2日，各公社派先遣队来到工地，办理食宿，认领劳动场地和施工任务。2月10日前，各公社派出一名副书记，带领着所有参加会战的人员，如数进驻工地，向指挥部报到。参加万人会战的人员，实行任务包干，一次分到公社，谁完成任务谁撤回，按期完不成任务的单位，延长劳动时间，待完成后再撤回。各公社的农田基本建设民兵营，全部抽调到了水库，一些公社的劳力人数，仍然达不到工委提出的比例要求，又从社员群众中选派，并配好负责干部。

这场会战，发扬自力更生的精神，实行“五自带”，即自带粮、菜，自带铁锨、镢头，自带灶具，自带铺草、被褥，自带医疗卫生人员。由水库工委以公社为单位按人数在口粮上每人每月发给补助粮15斤；在工具上除准备架子车1400辆外，发给公社一部分铁锨、洋镐，由公社掌握使用；在灶具上，适当发给一部分灶具补助费；在医疗卫生上，按每人每月4角钱，发给医疗费，亦由公社掌握使用。在工程技术指导上，开办了一所业余红专学校，培训了一批技术骨干，为会战准备了充足的施工技术指导和质量检验力量，保证了工程按设计规范进行，达到设计质量要求。

1976年2月10日至3月30日期间，来自峡门、白水、光明、四十里铺等地的劳力，在柳树沟的半坡窑洞内安营扎寨；大寨、三合、大秦、西阳、柳湖、安国、崆峒等地的劳力，则沿着草腰沟、刘家山的山体走势，挖掘出一排又一排的土窑洞，这些窑洞内盘着土炕，住满了人，更多的窑洞里没有土炕，只是铺着麦草或杂草，民工只能躺在干草上面睡觉休息。在刘家山的沟口，一座雄伟壮观的“跃进门”拔地而起，其对面就是沙南料场。指挥部设在坝基之下，由土墙和木料构筑而成，外观看起来只不过是几间最简易的房舍，却成为整个工程的指挥中枢。工地上到处飘扬着彩旗，喇叭里不停地播放着革命歌曲。劳动力被分为三班，昼夜24小时不间断作业。

经过全县广大干部群众的艰苦奋斗，1978年底，泄洪洞、输水洞工程基本完工并投入运行，土坝的土石方工程全部完成，基岩灌浆完成25185米，尚余灌浆4000米和观测孔埋设1000米。1978年12月27日，经省水利局同意，水库冬季开始蓄水。非常泄水道开挖衬砌已经完成，由于将原设计的副坝改为闸门，修改设计图纸未到，暂未施工。水电站工程列入缓建项目，尚未施工。以上四项主体工程共完成投资2195万元，完成土石方工程总量447.5万立方米，投入劳动工日665.2万个。1979年年底，崆峒水库终于完成了除电站外的其余4项工程。1980年，崆峒水库建成投用，此后还不断进行各方面的完善。

## 不朽丰碑，无私奉献的感人故事

1960年筹备建设，1971年全面开工，1974年加快建设，1976年万人大会战，1980年交付使用。回望历史，崆峒水库从筹建到建成投用，几经波折，耗时约20年，期间艰辛，难以想象。

40多年过去了，崆峒水库仍然屹立于泾河上游，坝型为土石混合心墙坝，最大坝高63.8米，坝顶长400米，坝顶宽8米，坝底宽320米。泄洪洞位于坝北左岸山下岩石内，为内径4米的圆形压力隧洞，洞长320米，中设两个弯道，最大泄水量为219立方米/秒。输水洞位于右岸南坝肩岩石内，为直径2米的圆形压力隧洞，洞长273米，最大输水能力34立方米/秒。非常溢洪道位于北坝肩山坡，为凹槽明渠式梯形断面，底宽8米，槽深3.4米，全长386米，最大泄洪流量为335立方米/秒。水电站设计装机3台，发电形式为压力引水式，总装机容量1890千瓦。

崆峒水库是崆峒人民用血肉之躯铸就的一座精神丰碑，在长达10年的施工过程中，以孙秉义、杜得奎、张少谦、曹重玺、朱万玉、白少伟、单得真等人为代表的一大批地、县主要领导干部，先后在水库工地与职工同吃同住同劳动，留下了世代相传的美名；还有数十名职工在修建水库时，因突发意外事故献出了宝贵的生命；更有许许多多的人，由于长年居住在恶劣的环境中，又承受着超负荷的工作量，身体留下了难以医治的病根，晚年忍受着病痛的折磨，默默无闻地走完了自己的余生。

历史不会忘记参与崆峒水库建设的每一位建设者！

平凉往事

本报地址：平凉市崆峒区博爱路86号广电大厦19楼　邮政编码：744000　传真8233934　广告经营许可证号　平市监管广登（2019-001）　法律顾问　张忠义　单价：0.83元