



# 都江堰开 大秦出关

□ 吴 鹏

作为中国古代第一个大一统王朝的缔造者,秦始皇完成了统一六国的伟业,是为秦王扫六合,虎视何雄哉。但正如贾谊《过秦论》所言,吞二周而亡诸侯,大业的实现,并非秦始皇一代之力,乃是 奋六世之余烈。秦国一统大业的真正展开,是在秦始皇祖秦昭襄王时期,正是在他手上,秦国通过修建都江堰打造了剪灭诸侯的战略后方基地——成都平原。而都江堰工程能够落地,则首先应归功于秦惠文王进军巴蜀的战略决策。

## 得蜀望楚

秦惠文王更元九年(前316),位于今天重庆市西部的巴国和四川省西部的蜀国失和开战,求救于秦。据《华阳国志》面对这千载一遇的伐蜀机遇,惠文王却险些放弃。当时惠文王方欲谋楚,群臣拍马溜须,皆曰:蜀,西僻之国,戎狄为邻,不如伐楚。

只有将军司马错、田真黄坚持伐蜀,强调其(蜀)国富饶,得其布帛金银,足给军用。占据巴蜀后,可以利用蜀国水通于楚的交通地利,巴国劲卒,兵源精壮的军事优势,打造强大水师顺长江而下,以东向楚,则楚地可得。从蜀国可以形成对楚国的战略包抄态势,是为得蜀则得楚,楚亡则天下并矣。惠文王经过深思熟虑,最终从错计,下决心起兵伐蜀。

## 编者按

日前,当今世界在建规模最大、技术难度最高的水电工程——金沙江白鹤滩水电站首批机组安全投产发电,我国再添保障能源安全的国之重器。

从古至今,水利强国向来是重大国家战略。水利一词,最早使用于秦,出自《吕氏春秋》中的“掘地财,取水利”。当年秦军战车的所向披靡,在很大程度上得益于都江堰、郑国渠、灵渠提供的水利驱动。从秦昭襄王修筑都江堰打造成成都平原后勤基地,到秦始皇开通郑国渠升级关中平原前出基地,再到攻灭六国后开凿灵渠向珠江流域发展,三大水利工程代表了秦统一六国和拓展华夏民族生存空间的不同阶段。

惠文王更元九年(前316)十月,秦国平定蜀国全境,并乘胜直取巴国,置巴、蜀及汉中郡,分其地为三十一县。秦国据有地处长江上游、兵精粮足的巴蜀之地,逐渐对长江中下游的楚国形成居高临下的战略优势。

更元十四年(前311),秦国相国张仪出使楚国,破坏六国合纵,恐吓楚怀王,秦西有巴蜀,大船积粟,起于汶山,浮江已下,一艘战船至少可以乘坐五十名精兵,装载三月军粮。距离楚国,里数虽多,有三千余里的距离,但顺流而下,不费牛马之力,一日之内便可行军三百余里,不到十日便可到达开关(今重庆市奉节县或湖北省长阳县境内)。扞关告急,则楚国西部边境城池自顾不暇,只能婴城固守,坐视黔中(今湖南省怀化一带)、巫郡(今重庆市巫山县一带)被秦国夺取。

张仪的恐吓并非虚张声势,而是对楚国现实的军事威胁。秦昭襄王二十七年(前280),制定得蜀则得楚,楚亡则天下并战略的司马错,率军从陇西出发,在巴蜀补充

十万兵马和一万艘大船、六百万斛粮米后,以蜀郡为基地大举进攻楚国,占领黔中郡,逼迫楚国割让汉水以北及上庸(今湖北省竹山县一带)。

昭襄王三十年(前277),蜀郡太守张若为配合秦国名将白起从北部对楚国的攻势,再次从蜀地向楚国进攻,牵制住楚军西部军团,使楚国首尾不能相顾,并相机夺取巫郡等地。但第二年,楚国集结东部兵团十余万兵力大举反攻,收复被秦国占据的西部十五座城池,秦楚在西南的攻防形成拉锯战态势。

秦楚战争陷入僵局,得蜀则得楚,战略受挫,一方面是由于楚国实力犹存,不容小觑;另一方面则是航运问题,秦国在蜀地征调物资、训练士兵都是在成都进行,但成都距离岷江水运码头有百余里,不方便大规模运输粮草,无法对远征楚国的军队进行持续补给。蜀地迫切需要兴建大型水利工程,进一步提升成都平原的通航和灌溉能力,以便运输军队军粮。

## 李冰筑堰

昭襄王三十年的秦楚大战后,张若调任黔中郡,当年附议司马错伐蜀的田真黄推荐李冰接任蜀郡都守。李冰能知天文地理,又识齐水脉,熟悉水利,是承担蜀地治水重任的不二人选。但李冰任职初期并没有立即将治水提上日程,原因一是蜀郡还处于对抗楚国的紧张备战环境中,形势不允许;二是蜀郡长期供应前线军需,经济失血严重,无力开展大型水利建设。

直到昭襄王三十四年(前273),楚国春申君黄歇向秦国发出求和信号,警告秦国若与楚国长期鹬蚌相争,必将两败俱伤,方便他国渔翁得利。昭襄王鉴于一时无法攻灭楚国,遂约亲于楚,秦楚关系进入大约三十年的和平共处时期,巴蜀前线局势得到缓和。李冰随后在蜀地进行了十余年的休养生息,恢复经济,积攒了治水所必需的人力物力,大致在昭襄王五十一年(前256)开始主持修建都江堰。

都江堰的兴建和发展,离不开岷江水源。四川盆地四周高山环绕,中间平原低洼,而岷江上游地势险峻,从万山中奔流而来的岷江水冲到一马平川的成都平原,水流突然减速,泥沙大量沉淀,日积月累淤塞河道,影响航运。雨季来临,水量暴涨,泛滥成灾,雨量不足时,又形成旱灾。因此,李冰修建都江堰,需要解决航运、防洪、灌溉等多重难题。

李冰与其子(一说为其助手)二郎首先



都江堰。

视觉中国供图

到蒲江县(即都江堰市)岷江出口山实地考察地形,见“两山对开,因号天彭关”,心中豁然开朗,仿佛若见神,遂选择此处作为施工堰的地址。李冰的选址非常巧妙,使渠首工程处于整个成都平原排灌系统的制高点,利用水往低处流的自然属性,克服了渠系进水难的问题,掌握了调控岷江水流方向与流量的主动权。确定工程选址后,李冰还按照当时的习俗,从水上立祀三所,祭用三牲,珪璧沈湫,祭祀水神,祈求上天保佑工程顺利。

都江堰从上至下,主要由百丈堤、分水鱼嘴、金刚堤、飞沙堰、宝瓶口和人行堰等部分组成,其中以分水鱼嘴、宝瓶口、飞沙堰三个工程最为关键。

分水鱼嘴修建在岷江中心的天然滩脊上,主要功能是分水分沙,因形似逆水而上的鱼嘴而得名。李冰带领百姓就地取材,利用蜀地盛产的竹子,编成直径三尺、长十丈左右的竹笼,内装卵石沉入岷江江底,筑成分水鱼嘴石堰,有良好的防冲固堰作用。

分水鱼嘴正面迎头而上,将岷江分为东西两支。西支为外江,是岷江正流的天然河道,起排洪作用。东支为内江,又称都江,是人工开凿的渠道,经渠首进入灌区,用以灌溉田地。在中水期和枯水期,岷江水通过分水鱼嘴四成入外江,六成流内江进入灌区保证灌溉用水;丰水期则四成入内江,六成流外江防止灌区受洪水危害,是为“分四六,平潦旱”。

宝瓶口为都江堰的核心,是控制内江水量的咽喉工程。李冰在岷江出口山处修渠作堰,却被斜出的玉垒山挡住水流去路,遂将玉垒山劈出一个宽约20米、高约40米、长约80米的豁口。内江水经过豁口又分成许多毛细渠道,形成一个纵横交错的扇形水网。后人将水网比喻为瓶子,作为总引水口的豁口就被称为宝瓶口,玉垒山除宝瓶口的剩余部分则被称为离堆。因开凿玉垒山工程艰巨,司马迁在《史记·河渠书》中直接将李冰修都江堰称之为“凿离堆”。

飞沙堰位于分水鱼嘴与宝瓶口之间,是人工修建的溢洪道,主要起分洪和飞沙作用。当内江水量超过宝瓶口能容纳的流量上限时,多余江水就会翻过飞沙堰流入外江进行泄洪;如遇特大洪水,内江水会直冲飞沙堰让其自动溃坝,洪水直泄外江。洪水漫过飞沙堰时,遇弯道形成环流产生漩涡,借助于离心力作用,可以将上游江水携带进内江的泥沙甚至卵石都抛过飞沙堰,排入外江,防止泥沙在宝瓶口和下游灌区淤积,是为“正面取水,侧外排沙”。

相辅相成分水鱼嘴、宝瓶口、飞沙堰首尾相应、势若蛟龙,形成系统的灌溉工程,实现了无坝引水、自流灌溉,发挥了分流、引灌、泄洪、排沙的作用。为观测控制内江水量,李冰在岷江、内江、外江各立石人一个,水竭不至足,感不没肩,江水低于

石人之足,会有干旱之忧;漫过石人之肩,则有洪涝之虞。

据传李冰还确立了都江堰每年冬春枯水时节“岁修”时的“深淘滩,低作堰”六字诀。深淘滩,即淘挖内外江进水口河床的沙滩卵石时,必须挖到规定深度,保证来年河道畅通无阻。低作堰,即修复堰堤时,堰高不得超过规定尺度,否则在洪水季节不能泄沙排洪,亦不能过低,否则无法拦水导流。

都江堰完工后,李冰在附近“溉灌三郡,开稻田”,又继续在蜀地兴建了二十余项水利工程,如“发卒凿平崖崖,通水道,通窄道文并江,导洛通山洛水”,沿途“皆溉灌稻田,膏润稼穡”。李冰还利用蜀地丰富的井盐资源,穿广都盐井、诸陂池,“凿井煮盐”,蜀于是盛有养生之饶焉。蜀地由此成为秦军东向、剑指六国的战略基地,所产军粮源源不断输送前线,粮食生产力持续转化为战斗力。

## 老秦东向

李冰修建都江堰前后,秦国对外战略进行了重大调整。昭襄王在听取客卿范雎的建议后,扭转了之前宣太后与国舅魏冉主政时期的越过韩魏远攻齐国战略,改行远攻近攻之策。借助巴蜀地区的后勤支持,秦国对近邻韩赵魏三国展开猛烈攻势。而地邻三晋、与韩赵魏唇亡齿寒的楚国,因秦国巴蜀地区顺流而下的军事威胁,一直不敢发兵支援韩赵魏,使得秦国能够从容分而治之,各个击破。

李冰在蜀地进行的修堰开渠等治水活动,其着眼点不仅仅是灌溉田地提高粮食生产能力,其首要目标仍然是疏通指向楚地的水运航道。《河渠书》即言,蜀守冰凿离堆,辟沫水之害,穿二江成都之中,此渠皆可行舟,有余则入溉,百姓赖其利,明确指出李冰开渠的首要目的是“行舟,江水有余,方作灌溉之用”。

李冰在都江堰周边穿郫江、检江,别支流双过郡下,以行舟船,后,从成都都可以依托水路运送军队粮草顺江而下,“浮大船以向东向楚”,打通了从巴蜀向楚地进军的水运通道,秦国由此形成了从巴蜀方向对楚国的大迂回、大包围。

而历史的意外在于,昭襄王任用李冰修建都江堰的首要目标,是行舟,满足运输军队粮草的军事需要,而都江堰在历史上大放异彩的主要原因却是其灌溉农田的经济作用。如今,都江堰被联合国教科文组织列入世界文化遗产名录,同时也被列入世界灌溉工程遗产名录。

都江堰“行舟”通航的战略方向是楚国,但秦国攻灭的第一个国家却是韩国。而韩国的灭亡,又和秦国一个大型水利工程的修建有深度关联。

(作者系中国人民大学历史学博士)

## 博览



- 6月8日-8月31日,古蜀之光——三星堆金沙遗址出土文物大展在上海奉贤博物馆展出。
- 6月29日,坐落于海上丝绸之路史迹、全国重点文物保护单位南海神庙东侧的广州海事博物馆正式开馆迎客。图为展出的伊朗牛形陶器。
- 7月2日,国家博物馆恢复正常开放。游客观看乾隆季子白盘。

视觉中国供图



## 程遂营

## 城事

历史上,郑州所在地区曾是黄帝故里(今郑州新郑轩辕丘)、夏都阳城(今郑州登封告成镇)、商代偃都(今郑州商城遗址),和两周(西周、东周)时期郟国、郟国、郑国、韩国的都城。所以,郑州被公认为我国的大古都之一,留下了丰富的历史文化遗存。而从知名度和文化影响力来说,恐怕还要数黄帝故里和嵩山少林寺了。

那么,郑州这块土地是如何哺育人文始祖黄帝的?为什么又说“天下功夫出少林”呢?

## 黄帝的五谷

民以食为天,吃饭问题自古以来就是老百姓关注的天大的事。从某种意义上说,中国的历史就是一部饮食发展史,这就不得不说到人文始祖黄帝与“五谷”的一段故事。

黄帝生活在大约4700年前,是我国原始社会末期有熊部落的首领。有熊部落活动在今天郑州附近的新郑一带,黄帝就出生在新郑的轩辕丘。在这块土地的哺育下,黄帝逐渐成为中原一带部落联盟的首领。

黄帝部落的迅速崛起引起了另外两位部落联盟首领的不满,其中一位是炎帝。炎帝是活动在黄河中游关中原渭水流域的部落联盟首领,他也想把自己的势力范围扩展到中原地区。于是,黄帝与炎帝就在阪泉之野(今河北涿鹿东南)前后进行了三次大的决战。最后,黄帝战胜炎帝,统一了黄河中游地区。

接下来,黄帝要面对另一个部落联盟首领——蚩尤的挑战。蚩尤是生活在黄河下游东夷部落联盟的首领。不同于炎帝部落,东夷是以狩猎、捕捞为主的部落,善于奔走,精于射箭、搏斗。黄帝曾经在

蚩尤作战中,九战九不胜,处于十分不利的地位。

黄帝经过慎重考虑后,采取了两个办法:第一,打持久战。黄帝部落地盘大、人口多,利于打持久的消耗战。第二,在粮食上做文章。黄帝亲自教部落成员,农五种,抚万民(《史记·五帝本纪》)。

艺是种的意思,五种就是我们所说的五谷,是我国早期的5种基本粮食作物:黍、稷、菽、麦、稻。黄帝利用黄河中游良好的农耕条件,教百姓种植五谷,发展生产,解决百姓的基本生活问题,同时也起到了安抚人心的作用。最后,经过长达三年的战争,黄帝战胜蚩尤,最终实现黄河中下游地区的统一。

黄帝的故事说明,以郑州为中心的中原地区是我国农耕文明的发源地。为什么我们的祖先选中了这一个区域?《新郑县志》对此有这样的描述:地居土中,物受正气(清乾隆《新郑县志·风土志》)。这一区域正好位于天下之中,万物都能够接受天地之正气。

通俗一点说,就是气候适宜、四季分明、宜于农耕和人居,加上黄河冲积所形成的肥沃土壤和临近黄河的优越灌溉条件,黄河中下游地区就成为先民最早发展农耕的区域。

黄帝统一黄河中下游地区以后,把都城设在新郑。此后,夏都阳城、商代偃都和周朝时期的郟国、郟国、郑国、韩国等诸侯国的都城,都位于今郑州市区附近,使郑州成为我国先秦时期一个规模庞大的

古都群。

## 颍考叔、杜甫、刘赞的肉食

现代社会,鸡、鸭、鱼、肉,想吃就吃;但在中国古代,不仅粮食短缺的问题一直没有得到解决,肉食就更少了。由此形成了社会不同阶层在饮食上的差别,贵族和为官者被称为“肉食者”,平民百姓为“蔬食者”或“藿食者”。一般人只有在逢年过节、祭祀祀神或遇到婚丧大事的时候才能吃到肉。因此,吃到肉成了很多百姓的梦想。

在春秋时期建都新郑的郑国,流传着这样一个故事:有一天,一个管理郑国颍谷(今郑州登封西)疆界的地方官员颍考叔来到都城新郑,拜见郑国国君郑庄公,向他汇报工作。郑庄公请他一起吃午饭,却发现颍考叔专门挑出来几块带汤汁的鲜肉,放在一边不吃。郑庄公很奇怪,问他怎么回事。颍考叔回答,家里有老母亲,从来没有尝过像今天这样美味的肉食,我想带回去孝敬她。这说明即便是作为地方官的颍考叔,平日里和他的母亲也很少能吃到肉。

吃肉留给诗圣杜甫的记忆则是沉痛的。他出生在郑州所属巩义市泗水河畔笔架山下的一座黄土窑洞里,他的祖父杜审言为唐初著名诗人,使他从小能有机会接受教育。成人以后,杜甫怀揣梦想来到长安。

他曾大声歌颂开元盛世的情景,忆昔开元全盛日,小邑犹藏万家室。稻米流脂粟米白,公私仓廩俱丰实(《忆

昔》);也曾写下“朱门酒肉臭,路有冻死骨”(《自京赴奉先县咏怀五百字》),来鞭挞“肉食者”的腐朽生活。

安史之乱,中原离乱,杜甫流离到四川盆地和江南地区;安史之乱被平定后,他沿着长江顺流而下,漂泊到湖南耒阳。耒阳县令用酒和牛肉热情地招待杜甫,他已经好多天没有吃东西了,就狼吞虎咽起来。结果,因为天气炎热,牛肉已变质,杜甫因为吃得太多暴病而亡,一代大诗人就这样去世了。

吃肉在当时还被用来作为激励青年上进的方法。五代时期,郑州以北的魏州有一个年轻人叫刘赞,父亲是县令,有微薄的官俸。吃饭的时候,父亲偶尔能吃到鲜美的肉,但作为儿子的刘赞却不能与父亲同桌,只能吃到蔬食。父亲对刘赞说,肉食,君之禄也。尔欲之,则勤学问以干禄。吾肉非尔之食也(《新五代史》)。

这可能是中国历史上最另类的父亲。不过,这并非父亲心疼儿子,而是用饮食有别这种特殊的方式在教育儿子要发奋图强,博取功名。果然,刘赞刻苦读书,后来高中进士,进入仕途,也享受到了肉食的美味。

颍考叔、杜甫和刘赞三个人的故事说明什么?

一方面,以郑州为中心的农耕文明区域的百姓,长期过着以五谷和蔬菜为主的生活,肉食成为很多人一生的梦想;另一方面,灾害和歉收带来的饥饿和对于肉食的欲望,留给中国人太多沉痛的记忆,在这种记忆的基础上建立起来的农耕文化,

往往带有强烈的和平观念以及深沉的忧患意识。

## 少林功夫的家国情怀

说到郑州,我们绕不开少林寺和少林功夫。

中国功夫到底是什么时候起源的,很难确切说清。在武术界有一个说法“天下功夫出少林”,少林指的是闻名中外的少林寺。

少林寺建于北魏太和十九年(495年),是孝文帝为安置从印度来的高僧跋陀而建。寺院位于中岳嵩山少室山密林中,因此得名。这里是佛教的重要派别禅宗的发源地,所以又被称为“禅宗祖庭”。在一千多年以前,少林寺就已经是中原地区的名寺,至今民间还流传着“十三棍僧救秦王”的传说。

隋朝末年,诸侯混战,盘踞洛阳的王世充自称郑国皇帝,成为唐朝统一天下的最大障碍,秦王李世民(也就是后来的唐太宗)奉命征讨。有一次,李世民带领少数随从从侦察敌情时,被郑兵发现,陷入重围。在这危急时刻,少林寺以慧宗为首的武功高强的十三名僧徒赶到,顺利救出秦王。

那么,少林寺僧人的功夫从何而来?第一代掌门人跋陀在少林寺期间,有两位弟子慧光、僧稠,有着不俗的本领,可能与少林武术有关。慧光擅长踢毽,能连踢500下而不让毽子落地;僧稠相传有一次在王屋山中行走,看到两只老虎打,竟用手中的锡杖将两只老虎分开。后



少林寺。

视觉中国供图

来,印度另一位高僧菩提达摩也来到少林寺,相传他也有一身不凡的功夫。

不过,单凭以上传说和“十三棍僧救秦王”的故事,恐怕还不足以使人信服。天下功夫出少林”的说法出现于明清时期,与少林武僧参与抗倭有关。

明朝时期,日本长期战乱,一些战败的武士流落到我国东部沿海地区,抢掠渔船、骚扰百姓,这些人被称为“倭寇”。为了征讨倭寇,明朝政府派出军队,同时也征调了一部分民间的武装力量。其中,少林武僧就被多次征调,前后有200多名僧兵前往苏州、上海和杭州一带,参与战斗。

少林僧兵骁勇善战、善于近身格斗,往往成为抗倭军队的先锋。比如,在上海的一次战斗中,武僧月空和尚面对气势汹汹的倭寇,纵身跃起,用手中的少林棍击碎贼首,杀退群贼,一战成名。后来,月空和尚又被明政府调往福建泉州继续抗倭,并成为泉州少林寺的第一代方丈。

少林寺僧在“十三棍僧救秦王”和抗倭的过程中,为少林寺赢得了巨大社会声誉。尽管有功夫的名山古刹有很多,但少林寺和少林功夫最富传奇色彩,也最具正义性,越来越受到百姓和武术同行的普遍拥戴。就这样,到了清朝,天下功夫出少林”的说法已经被大家广泛接受。

(作者系河南大学教授,《百家讲坛》“六大古都”黄河上的古都——丝路上的古城”主讲人)