

李仪祉与泾惠渠

◎ 刘璇

李仪祉先生是我国近现代杰出的水利科学家和教育家,他毕生以治水为志,求郑白之愿,效大禹之业,兴学执教、治黄导淮、凿泾引渭,泽被三秦大地,惠普大江南北,被誉为“陕西近代水利的奠基人”、“中国现代水利先驱”和“亚洲近代水利科技先驱”。

泾惠渠是先生缔造“关中八惠”的第一个水利工程,同时也是我国第一个应用现代科学技术兴建的大型灌溉工程,开创了我国现代水利的先河。李仪祉先进的治水思想和治水功绩备受中外推崇,仪祉精神更是鼓舞和鞭策着一代又一代水利人不断前行的强大动力。在新的历史时期,回顾泾惠渠建设的艰辛历程,缅怀李仪祉先生的丰功伟绩,对于发扬优良治水传统,弘扬仪祉精神,推进泾惠灌区又好又快发展具有重要意义。

祖国和人民的深重苦难 催生水利救国理想

李仪祉出生于地处渭北旱腰带

的蒲城县马湖乡,十年九旱,素有“龙山马湖,渴死寡妇”之称,少年李仪祉萌生出要效法郑国、白公等治水英雄,兴修水利,造福生他养他的土地,回报苦难深重的乡亲们。李仪祉的青年时代,清政府昏庸腐朽,帝国主义列强欺凌,中华民族多灾多难,和许多仁人志士一样,饱含一腔热血的李仪祉苦苦求索救国救民的道路,他毅然选择了科技救国的理想。当时陕西正值筹建西潼铁路,需要派遣留学生学习西方先进的科学技术,李仪祉有幸被选中。1909年,李仪祉带着科技救国的理想,漂洋过海,前往德国柏林皇家工程大学学习土木工程,攻读铁路和水利。

在外留学期间,李仪祉深感西方科技之发达,水利设施之健全,对比国内的落后现状,十分痛心,于是立志将来要让中国“铁路四通八达,水利工程遍布全国”。1913年,时任陕西省水利局局长决心振兴陕西水利,邀请李仪祉陪同考察欧洲水利,并建议李仪祉改学水利。他对李仪祉说,

利己,季宏不会做。

当外界冲突激化、内心矛盾重重时,季宏选择了离开。期间搜集了陕西各大景点路线图,他背着上学时的大背包、带上水壶开始了小小的旅行。一个人,沿途与陌生人说笑,在景点蹭了旅行团的导游,细细听人讲解。拍了喜欢的照片,买了便宜的小纪念品,满意地游走在大街小巷,

当前铁路建设并不十分紧迫,眼下也很难开工,而郑白渠荒废已久,如果能够学习水利,恢复郑白渠灌溉才是最紧迫和最可行的,李仪祉欣然同意,直接留在德国,进入德国丹泽工业大学专攻水利一门,系统学习了西方先进的水利科学技术,为实施“关中八惠”以及其他水利工程奠定了坚实的理论基础。

历尽艰辛缔造泾惠渠 开创现代水利先河

引泾灌溉,始于公元前246年的秦郑国渠,郑国渠之后,历代屡兴屡废,民国期间工程基本废弃。李仪祉先生在于佑任、杨虎城将军的鼎力支持下,历经艰辛,勇克时难,呕心沥血建成了今天的泾惠渠,数百万黎民百姓告别民国十八年年馑的阴霾,过上了衣食无忧的生活。

历史上,陕西是一个干旱少雨的地区,劳动人民饱受旱魔的灾害。1919年陕西遭受旱灾,社会各界倡

听吵杂的车水马龙。

后来,听说他离开了长安城,去到了天津一个不错的单位,做了份自己喜欢的工作。时间在变,地点在变,工作的详细内容也在变,不变的是,他的那份纯真,还有那份坚定简单的信仰。他说,人得有信仰,对社会有贡献,虽不能企及但一生向往之。陕西水利

(责任编辑:田维)

有做出想要辞职的准备。其实他是想,如果跳到竞争公司,势必会有同样工作在等他,他的价值也是在此,不可能让他去做相对陌生的岗位,他是真的不想再脱发了,不想夜以继日的加班了,想要尝试不同岗位。更重要的是,上任后要面临的是信息的间接窃取,势必有些东西,与现东家技术是类似或冲突,自己不好权衡。损人

修引泾工程,时任陕西水利分局局长郭希仁派人对泾河河谷进行了测量,并征求正在河海执教的李仪祉的意见,李仪祉分别从勘察设计、土方估算、仪器购置、人员工资、工程造价、还贷方案等方面详细阐述了自己的观点。1921年在陕西靖国军总司令于右任倡议成立了渭北水利委员会,筹划引泾工程。1922年,李仪祉任陕西省水利局局长,改组渭北水利工程局为工程处,并亲自担任总工程师,组织对引泾工程进行勘测设计,拉开了引泾工程建设的序幕。

此次测量从1922年8月到1924年8月完成,历史两年时间。当时张家山也就是仲山荆棘丛生,李仪祉先生怀着对水利事业的忠诚和百姓的期待,带领技术人员,跋山涉水、不辞劳苦,勘测引泾工程,积累了大量的资料数据和成果,测绘了仲山6.2平方公里1/2000地形图、绘制了9.1平方公里1/5000泾河河谷地形图,测绘了干渠线路水准导线20公里、旧渠水准导线17.5公里,灌区干渠线路200余公里。在此基础上,李仪祉撰写了《勘察泾谷报告书》、《论引泾》等10余篇计划报告和论文,渠首工程提出了甲、乙两种方案。甲方案为高坝方案,灌地400万亩,投资700-800万元;乙方案为低坝方案,又分为三种设计,投资最少的需要150万元,灌地50万亩,鉴于当时实际,引泾工程只能按投资最少的方案实施。但当时陕西时局很不稳定,省主席刘振华并不支持,甚至百般阻扰,李仪祉满怀一腔热血,茫然无助,报国无门,无望之下,出走京津等地,并从事教育等其他工作。但引泾事业时时牵挂着他,离陕期间经常联系水利局的同事了解情况,他在给友人赵宝珊的信中说“家乡人的愿望越迫切,我的心里越痛苦,时间过得真快,前后五年没有办成一件事情,羞见父母,当局如果有兴工的决心,即使做一名工头,也会马上回来”,充分体现了李仪祉先生矢志不渝振兴水利、救国救民的坚

强意志和决心。

年饥荒三秦受难,虎城主陕促成引泾大业。在陕西人民的记忆深处,有一桩往事至今令人心悸,那就是民国18年年饥。这场特大自然灾害从1928年开始,持续到1930年,三年庄稼颗粒无收,数以百万的黎民百姓以树皮、草根、观音土为生,赤地千里,全省250万人饿死,40万人逃亡,饿殍遍野,惨绝人寰,在中国以及世界历史上都是极其罕见的,引泾的呼声再次高涨。1930年杨虎城将军任省政府主席,面对水利颓废,民不聊生局面,毅然决定为民请命,兴修引泾工程,特邀时任导委员会总工程师的李仪祉回陕共商兴水大计。李仪祉心情十分激动,放弃高官厚禄,出任陕西建设厅厅长,负责引泾工程,并在泾阳县王桥镇的社树村设立工程指挥部,积极开展人员调集、经费筹措等开工前的准备工作。

在国穷民困,军阀混战年代,要干成这样一件大事非常艰难,最直接的问题就是资金问题,为保证顺利开工,杨虎城深明大义,毅然从军费中挤出了40万元给予支持,并明确表示必要时动用军队参与修渠,同时从各方面大开绿灯,全力支持引泾工程。为了筹措剩余款项,李仪祉将工程做成模型,辗转西安、灌区各县等地展览,宣传引泾工程益处,争取社会各界支持。他还利用与国民党上层关系争取资金,也曾遭一些达官显贵嘲笑讥讽,但引泾大业使他个人的荣辱置之度外。在他的奔走呼号和不努力下,特别是在他水利为民精神的感召下,筹款工作取得很大成果:北京华洋义赈会承诺捐款40万元、美国华侨捐款15万元,再加上国民政府拨款10万元、朱子桥先生捐水泥2万桶,引泾工程顺利开工。省政府主席杨虎城、陆军十七师师长孙蔚如、华北慈善联合会委员长朱子桥等参加开工典礼,这项历经曲折、利国利民的重大水利工程终于付诸实施,老百姓为之欢欣

鼓舞、奔走相告。

大灾之后,李仪祉采取以工代赈的办法,征集民工5000人,较好地解决了赈灾和劳力问题。采用现代化的施工方式,自备火力发电,轻便铁轨运输,一期工程进度很快,1932年6月通水,历时一年半时间,灌溉农田59万亩。经李仪祉提议,陕西省政府委员会谈话会公定:引泾工程命名“泾惠渠”。老百姓感念李仪祉的恩德,传颂先生是“水神降生,龙王转世”。

泾惠渠渠首为有坝枢纽,坝体为混凝土溢流坝,设置了节制闸和退水闸,总干渠设计流量16米/秒。1935年二期工程完工,扩灌至70万亩。由于修建泾惠渠首次应用了经纬仪等新式仪器、水泥等新材料、机械施工技术现代科学技术,从而使泾惠渠成为中国当时现代水利工程之典范,开创了我国现代水利的先河。

泾惠渠建成后效益十分显著,粮食产量由以前每亩60斤左右增加到450斤左右,棉花由原来的20斤,增加到80斤,最高的达到120斤,泾惠渠成为全国著名的棉产区,收获时期银装素裹,车水马龙,非常热闹。1929年灾患期间,普通每亩地地价仅值一元,兹以得灌溉之利,每亩地价最高增至40元以上,流落他乡的百姓告别了流离颠沛的生活,纷纷归来,重建家园,恢复生产,种植粮棉,过上了幸福的生活。正如杨虎城在《泾惠渠颂并序》所记:“民享乐利,实泾之惠,肇始嘉名,流芳百世。洛渭继起,八惠待兴,关中膏沃,资始于泾。秦人望云,而今始遂。年书大有,麦结两穗。忆昔秦人,谋食四方。今各归里,邑无流亡,忆昔士女,饥寒交迫,今渐庶富,有布有麦……”表达了社会各界的欣喜之情,而大量富余的粮食和棉花有力地支援了抗日战争。

泾惠渠建成后,李仪祉十分重视管理工作。1933年1月1日,李仪祉将渭北水利工程处改为泾惠渠管理局,并推

荐孙绍宗任局长、刘钟瑞任主任工程师。亲自起草和审定了《泾惠渠管理管见》、《徵征泾惠渠灌溉田地水娟暂行办法》、《泾惠渠管理章程拟议》、《泾惠渠管理局暂行组织规程》、《泾惠渠水老会组织规程》等管理制度,为泾惠渠的科学运行管理奠定了基础。与此同时,对灌区进行了清丈,注册登记,颁发用水权证。每年分别于春季和秋季召开水老会议,研究渠道维修、水费收取等重大事宜。李仪祉先生亲自参加了泾惠渠第六次水老会议。

严格选拔水老、斗夫,禁止欺压群众,禁止欺水霸水行为,而且水费每亩仅收1、2角钱,最大限度地保护了贫苦农民的利益。

李仪祉十分重视农民的教育工作,他要求泾惠渠职员深入农户家中,与农民交朋友,并通过讲习班等形式,普及灌溉知识、文化知识,开启民智,促进农村发展。

泾惠渠修成后,部分不法人员种植鸦片,李仪祉十分痛心。他发布了著名的《给渭北人民切切实实说几句心里话》,教育群众不要忘记建设泾惠渠的艰辛,用好管好渠水,并发布禁烟公告,走上街头宣传鸦片的毒害,对个别顽固不法分子绳之以法,遏制了鸦片的泛滥。泾惠渠建成后,李仪祉还规划建设陕南、陕北的水利工程,分别是汉中三惠,陕北两渠,总共13个灌区,灌地300余万亩,惠普秦岭南北,三秦大地。

1938年3月8日,一代水利大师李仪祉先生因长年奔波,身体每况愈下,终因积劳成疾,不幸与世长辞,终年56岁。噩耗传出,万民悲哀。西安参加追悼会的军、政、水利、文艺各界名流和群众达万人之多,时值西安大雪,天地为之举哀,国内外唁电交驰。下葬时,群众用自己的衣衫包土,垒起了坟冢。学生胡步川记录了当时的

情形,“两翼闸上泾渠畔,负土为坟慰苦辛;流水高山声已杳,苍生霖雨惠常新;国仇未报生前恨,壮志期成死后身;此刻随棺送葬者,不期而遇五千人”。李仪祉去世后,国民政府特发褒扬令,令国史馆立传,《大公报》、《申报》发表了述评,对李仪祉给予了高度评价。

全国解放后,党和人民政府扩建了“仪祉农业学校”,修整了仪祉墓园,每遇诞辰、忌日、或水事大典,都举行不同形式的纪念活动。2011年,经陕西省省委省政府同意,由陕西省水利厅主持,陕西省泾惠渠管理局承建,对仪祉墓园进行整修改造,并新建了李仪祉纪念馆,为传承秦水文化,缅怀治水先贤,弘扬仪祉精神搭建了平台。目前,李仪祉纪念馆已全面建成盛大开放。来自全国水利系统、社会各界的参观、拜谒者络绎不绝。

秉承先生治水精神 谱写泾惠发展新华章

泾惠渠自1932年建成至今已经运行80余载。泾惠渠建设之初,由于资金等原因,一些工程因陋就简。新中国成立以来,先后进行过三次大的更新改造,相继实施了挖潜配套、方田建设、渠首加坝加闸、西郊水库、世行项目等一批骨干水源项目和节水改造项目,新打机井1万余眼,使泾惠灌区成为著名的渠井双灌化灌区,灌区发生了翻天覆地的变化,各项事业取得了长足发展,灌区灌溉面积由建国初的60万亩,发展到现在灌辖西安、咸阳、渭南三市的泾阳、三原、高陵、临潼、闫良、富平六县(区)145.3万亩农田。粮食亩均单产由65公斤,增加到现在的930公斤,每年可为国家提供商品粮1.2亿kg以上;同

时,灌区在抗御自然灾害,保障国家粮食安全,促进农民增产增收等方面发挥着重要作用,为灌区经济社会发展做出了巨大贡献,被誉为关中的“白菜心”。后被授予部一级管理单位、全国水利系统先进集体、省级文明单位标兵、陕西省最佳单位、全国五一劳动奖状等荣誉称号。

李仪祉先生虽然离开我们已经70多年了,但他在治水理念和治水实践中留给我们的精神财富,永远闪烁着高尚思想品德和智慧的理想之光,特别是李仪祉“做大事不做大官,求实际不图虚名”的崇高精神深为世人敬仰,更是新时期水利人前行的动力源泉。站在新的历史起点上,弘扬仪祉文化,就是要学习他热爱人民、报效祖国、献身水利的奉献精神;学习他诲人不倦、严谨治学、培养人才的高尚情操;学习他崇尚科学、勤学治事、精益求精的科学态度;学习他注重实践、勇于创新、敢为人先的献身精神;学习他坚毅刚强、身体力行、真抓实干的工作作风,努力推进泾惠渠灌区又好又快发展。陕西水利

(责任编辑:田维)