

李仪祉

水利论著选集



李仪祉水利论著选集

李仪祉 原著

黄河水利委员会选辑

水利电力出版社

李仪祉水利论著选集

李仪祉 原著

黄河水利委员会 选辑

*

水利电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号)

各地新华书店经售

水利电力出版社印刷厂印刷

*

850×1168毫米 32开本 24印张 638千字 1插页

1988年11月第一版 1988年11月北京第一次印刷

印数0001—3340册 定价12.70元

ISBN 7-120-00361-5/TV·107

内 容 提 要

李仪祉先生是我国近代著名的水利学家，其水利论著，今天仍有很大的学术价值，对水利水电建设有很多方面值得学习、借鉴。这部《选集》收进有关水利论著102篇，内容包括黄河治理、西北水利、江淮水利、华北水利、水功学术及其他五大部分；以及钱正英、张含英、汪胡桢的文章；附有年谱。

可供广大水利水电科技人员、水利史研究人员、大专院校师生阅读和研究用。



李仪祉 (1882~1938)

编辑说明

一、《李仪祉水利论著选集》由汪胡桢提议，经王化云、张含英、李赋都等人的大力支持和原水利部党组批准，由黄河水利委员会组织人员编选而成。

二、收进《选集》的李仪祉水利论著共计一百零二篇，全部选自《李仪祉先生遗著》（石印本）。编选者只是改正了个别与史实不符或分段混乱之处。李仪祉先生当时所用的方言、习惯用语，及当时所使用的度量衡单位等一般均保留原状，未作更动。

三、《选集》由王质彬、林观海选编校订，部分文章由汪胡桢、王正宏、方宗岱、张书农作了复核，有关外文部分由李赋宁教授进行了审阅。

四、钱正英、张含英、汪胡桢的文章是一九八二年中国水利学会召开的纪念李仪祉先生诞辰一百周年大会上的发言稿；书后附录的《李仪祉年谱》是李仪祉的学生和同事胡步川的遗著。收进时也基本保持原状，只作了个别修订。

五、由于编选者的水平所限，《选集》难免有不够妥当或错误之处，恳切期待读者对编选校订工作中的缺点和错误给予批评、指正。

目 录

在纪念李仪祉先生诞辰一百周年大会上的讲话

.....钱正英	(1)
李仪祉先生与近代水利.....张含英	(6)
李仪祉先生永垂不朽.....汪胡楨	(10)

黄 河 治 理

黄河之根本治法商榷.....	(17)
黄河治本的探讨.....	(39)
议辟黄渭航道.....	(57)
免除山东水患议.....	(59)
小清河航道整理管见.....	(64)
关于治导黄河之意见.....	(66)
三省会派工程师往德国作治导黄河试验之缘起.....	(68)
请测量黄河全河案.....	(71)
请由本会积极提倡西北畜牧以为治理黄河之助敬请 公决案.....	(72)
黄河水利委员会工作计划.....	(73)
导治黄河宜重上游请早期派人测量研究案.....	(80)
黄河水文之研究.....	(82)
豫省河堤远距原因之推测.....	(96)
鲁省河堤近距原因之推测.....	(97)
宋以前河堤之概况.....	(97)
宋以后河防沿革摘录.....	(98)
巩固堤防策.....	(104)
关于治河之准备.....	(106)
治理黄河工作纲要.....	(108)

治黄意见·····	(112)
函德国恩格尔斯教授关于黄河质疑之点·····	(113)
黄河上游视察报告·····	(116)
研究黄河流域泥沙工作计划·····	(124)
黄河流域土壤研究计划·····	(128)
治河罪言·····	(130)
黄河流域之水库问题·····	(133)
纵论河患·····	(137)
免除大河以北豫鲁冀九县水患议·····	(140)
本年董庄决口救济水患之失机·····	(145)
后汉王景理水之探讨·····	(149)
濮阳杂记·····	(154)
黄河治本计划概要叙目·····	(164)
固定黄河河床应以何水位为标准·····	(173)
固定黄河河床先从改除险堤入手议·····	(178)
培修堤防法·····	(181)
黄河水患原因及其急切补救办法·····	(184)
整理平汉铁路黄河铁桥上游河槽计划·····	(186)
利津以下筑堤不如巩岸论·····	(189)
韩城潼关间黄河滩地之保护法·····	(192)

西 北 水 利

再论引泾·····	(201)
陕西渭北水利工程局引泾第一期报告书·····	(207)
考察龙洞渠报告·····	(253)
我之引泾水利工程进行计划·····	(255)
勘察泾谷报告书·····	(258)
陕西渭北水利工程局第二期报告书·····	(262)
引泾第一期工程计划大纲·····	(281)
请恢复郑白渠、设立水力纺织厂、渭北水泥厂、恢	

复沟洫与防止沟壑扩展及渭河通航事宜·····	(286)
无定河织女泉水渠说略·····	(296)
引泾水利工程之前因与其进行之近况·····	(298)
救济陕西旱荒议·····	(301)
泾惠渠工程报告·····	(303)
泾惠渠管理管见·····	(316)
泾惠渠管理章程拟议·····	(318)
陕西省水利上应要做的许多事情·····	(325)
导渭之真谛·····	(328)
兴修陕北水利初步计划·····	(330)
西北各省应励行沟洫之制·····	(333)
陕西水利工程十年计划纲要·····	(334)
陕西省水利行政大纲·····	(337)
一年来之陕省水利·····	(339)
陕西之灌溉事业·····	(345)
西北水利问题·····	(369)
西北水利之展望·····	(416)
整理秦岭山下各水·····	(418)
倡办三渠民众教育议·····	(420)
第二渭惠渠·····	(421)

江 淮 水 利

太湖东洞庭山调查记·····	(425)
上新河江堤合龙记·····	(431)
导淮委员会工务处勘查日记·····	(432)
导淮委员会工务处查勘队日记·····	(448)
对于改良杭海段塘工之意见·····	(465)
开展杭垣附郭及城内航道之研究·····	(481)
汉江上游之概况及希望·····	(490)
陕南水利要略·····	(515)

对于上车湾裁湾取直工程之意见·····	(516)
关于废田还湖及导淮先从入海着手之意见·····	(517)
审查“华阳河流域整理工程计划大纲”之意见·····	(521)
对于华阳河流域整理工程计划之意见·····	(524)
对于襄河防洪治本初步计划之审查意见·····	(525)
对于整理东太湖水利工程计划之审核意见·····	(526)
整理洞庭湖之意见·····	(527)
对于治理扬子江之意见·····	(531)
视察四川灌县水利及川江航道报告·····	(553)
如何救四川之饥馑·····	(582)

华北水利

北五省旱灾之主因暨其根本救治之法·····	(587)
顺直水利委员会改组华北水利委员会之旨趣·····	(591)
永定河改道之商榷·····	(593)
华北水道之交通·····	(599)
说明华北灌溉讲习班之旨趣·····	(611)
华北、导淮、黄河三水利委员会有联合工作之需要 ·····	(612)
指导永定河上游民众兴办灌溉工程办法·····	(614)

水功学术及其他

森林与水功之关系·····	(619)
黄运交会之问题·····	(624)
治河略论·····	(627)
五十年来中国之水利·····	(639)
沟洫·····	(671)
中国旧式之防洪堰·····	(703)
利用洪水与蓄水地下·····	(705)
农田水利之合作·····	(708)

蓄水..... (712)

我国的水利问题..... (724)

农田水利讲义..... (733)

附录

李仪祉先生年谱.....胡步川 (738)

在纪念李仪祉先生诞辰一百 周年大会上的讲话

钱 正 英

李仪祉先生是我国近代著名的水利科学家。他在年轻时就怀着振兴中华水利的崇高理想，将自己从西方学到的水利科学知识和中国传统的水利科学技术结合起来，为祖国水利事业奋斗了20多年，十分难能可贵。

今年2月20日是李仪祉先生诞辰一百周年。中国水利学会今天邀请在京有关单位的领导、专家、科技工作者以及黄委、陕西省水利学会的代表和李仪祉先生的亲属共聚一堂，举行纪念活动，表彰他在我国水利事业中所做出的重大贡献。

李仪祉先生名协、字仪祉，陕西省蒲城县人，生于1882年2月20日。他幼年即从其伯父学习了代数、几何等近代科学知识。1898年考取了同州府秀才第一名，以后进了泾阳崇实书院和关中学堂深造。1904年，考入京师大学堂德文预备班。1909年毕业后经西潼铁路局选派前往德国皇家工程大学学习土木工程。辛亥革命发生后，他毅然归国。1913年又重返德国继续求学。途中考察了俄、德、法、荷、比、瑞等国，目睹欧洲各国水利事业的发达景象，对我国水利事业的衰落十分感慨，从此决心致力于学习和研究水利科学技术。

1915年李仪祉先生学成归国，在南京河海工程专门学校任教。这是我国最早兴办的一所专门培育水利工程技术人员的高等学府，李先生从1915年到1922年，在该校执教七年之久。在此期间，他亲自编写教材、讲义，为学生讲授近代水利科学技术，还制作各种河工模型，采集矿物标本和建筑材料，以丰富教学内

容。他十分重视实践，经常带领学生到国内各大江河查勘学习。同时又对我国古代治河名家的著述，以及灌溉、运渠、河工建筑等方面的经验和成就，也都加以介绍和阐述。李先生的辛勤努力，为我国水利技术界培养了一批人才。他边教学边研究，写了大量水利科学论著，如《水功学》、《实用水力学》、《潮汐论》、《森林与水功之关系》、《黄运交会诸问题》、《北五省旱灾之主因及其根本救治之法》、《黄河之根本治法商榷》等，都是在这时期先后完成的。

1922年下半年，李仪祉先生回到故乡，任陕西省水利局长兼渭北水利工程总局总工程师的职务，开始了梦寐以求的从事兴建农田水利的事业。他亲自到各地进行广泛的调查研究，对陕西地方水利悉心作了筹划，写出了《论引泾》、《考察龙洞渠报告》、《勘测黄渭航道报告》、《陕西渭北水利工程局引泾第一期报告书》、《勘测泾谷报告书》、《引泾第二期报告》、《重农救国策》、《沟洫》、《兴修陕北水利初步计划》、《无定河织女泉水渠说略》等论文及报告。然而，由于时局不宁，筹款无着，直到1927年，李先生的计划始终未能付诸实施。此后，陕西连年大旱，赤地千里，饿殍载道，震惊中外。1930年，他在主持陕西政务的杨虎城将军的支持下，又得到国外华侨的资助，才解决了工程经费，引泾工程终于在1931年冬开始动工修建。1932年夏，引泾第一期工程完成，命名为泾惠渠，开始放水灌溉，当年农田受益面积约50万亩。接着，他又派人查勘北洛河，筹办洛惠渠，并于1933年开始施工。渭惠渠工程也是在这一年开始测量，1935年动工兴建，1936年第一期工程完成，1937年第二期工程竣工。至李仪祉先生1938年3月8日逝世时止，泾惠、洛惠、渭惠三渠和较小的梅惠渠都已逐步兴建，他的多年理想开始变成了现实。

李仪祉先生对于向来以灾难著称的黄河，悉心进行研究，提出了一些独到的见解。早在1922年，他于河海工程专门学校执教期间，就写出了《黄河之根本治法商榷》一文，探索了黄河致患的原因和根本治理的途径。1932年夏至1935年，他任黄河水利委

员会委员长兼总工程师，在此期间写出了《黄河治本的探讨》、《关于导治黄河之意见》、《黄河上游视察报告》、《黄河流域之水库问题》、《黄河治本计划概要叙目》等40多篇文章，进一步探讨了黄河的治本方策及具体治理措施。治理黄河要上中下游并重，防洪和航运、灌溉、水电兼顾，这是李仪祉先生在总结了我国历代治河的经验教训，参考西方治河的方法而提出来的。在防洪工作中，他主张固定下游中水位河槽，整治海口，开辟减河，并在中游干支流选择适当地点修建蓄洪水库。同时他还提倡在上中下游普遍开展测量工作，加强水文、气象、地质、泥沙等方面的研究，进行中游地区的水土保持试验，所有这些，改变了几千年来单纯着眼于黄河下游的治河思想，把我国的治黄理论和方略向前推进了一大步。今天看来，仍然具有现实的意义。

李仪祉先生从20年代末到逝世以前，还参与了其他大江大河的一些治理规划工作：1928年，任华北水利委员会委员长，1929年任导淮委员会委员和总工程师，1936年又兼任了扬子江水利委员会顾问。他风尘仆仆，奔波于祖国各地，勤勤恳恳的查勘、访问，相继写下了《永定河改道之商榷》、《华北之水道交通》、《汉水上游先从入海着手之管见》、《对于治理扬子江之意见》等文，并和德国水利专家方修斯教授一起制定了《导淮规划纲要》。象李先生这样对于我国水利问题探讨研究之深，涉及范围之广，在近代还是少见的。但是在国民党腐败的统治下，在半殖民地半封建社会的旧中国，他的这些美好的愿望大多未能付诸实现。

在李仪祉先生和水利界其他著名人士的共同倡议下，1931年，我国水利界成立了第一个民间的学术团体——中国水利工程学会。李仪祉先生被推举为历届会长，直到他去世。学会成立以后，为传播水利科学技术，编辑出版了《水利月刊》，整理刊印了一批古代治水典籍，在天津建成了我国第一个水工试验室；同时在团结全国水利人士，谋求统一水政方面，也起到了促进作用。

李仪祉先生以他热爱祖国的一片赤诚之心，一生为水利事业

奔走呼号，艰苦奋斗，鞠躬尽瘁。旧中国水旱灾害频繁，农村凋敝破产，他深感“救危定难，自愧无方，爱国悯人，亦何能后。”显示了爱国不背后人的气慨。尤其在帝国主义侵入我国之后，更使他痛心疾首。正是由于这种爱国主义精神，他孜孜不倦，致力于培养我国自己的水利人才；他历尽艰难，坚定不移地为人民兴利。这种精神是我们今天应该学习和发扬的。

李仪祉先生一生治学谨严，尊重科学，他在一篇文章中曾说，过去欧洲治河和我国一样，都缺乏科学性和条理性，所以不能防止河流发生灾害，不能使河流为人们创造福利。只有到了近世，科学发展了，治河的技术才有了很大的进步。他主张科学治河要通过精确的测验，了解全流域的地形变化、气候变迁、流量增减、泥沙冲淤等状况，以及河床变化的原因；并且详细制定计划，尽量利用自然条件，减少人力物力消耗。从这些方面入手，才能达到治河的目的。他还特别强调实地调查，建立各种模型场进行试验，在施工前应充分的资料和可靠的数据，把水利工程置于近代科学基础之上。

李仪祉先生一生不停地研究近代的水利科学技术，总结祖国丰富的水利遗产，探讨水利的实际问题，给我们留下了很多科学论著。现在能看到的各种专著、论文、计划、建议等近二百篇之多。李仪祉先生去世后，他的挚友和学生曾将散见于国内各报刊的文章辑为《李仪祉先生遗著》。这些论著，今天仍然有其科学价值，值得我们借鉴。最近水利部党组决定，由黄委会主持编选一部《李仪祉水利论著选集》，希望各方面大力支持，力争把这本书编好早日出版。

李仪祉先生离开我们已经44年了。在他去世后，我国发生了翻天覆地的变化。新中国成立30多年来，在党中央的正确领导下，我国水利事业蒸蒸日上，取得了前所未有的伟大成就。但是拿这些成就与“四化”的要求比，相差还很远。我们水利工作者任重而道远，现在全国主要江河的防洪、北方地区缺水、水力资源的开发、水资源的综合利用，水源污染的防治等问题都是关系

到国民经济全局的大事，需要国家统筹安排，需要我们长期努力。今天纪念李仪祉先生，我们在缅怀他对祖国水利事业所做的贡献时，要发扬他振兴中华的精神，学习他严谨的科学态度，扎扎实实地把我国的水利建设搞得更好，促进“四化”的早日到来。

1982年2月20日

李仪祉先生与近代水利

张 含 英

李仪祉先生是我国的著名水利学者，是我国由古代科学技术进入近代科学技术治河的开路人。他于辛亥革命前后留学德国，学习土木工程专业。回国后，从1915年至1938年病逝，曾长期任教于南京河海工程专门学校，主持陕西省水利局业务；又曾任华北水利委员会委员长，黄河水利委员会委员长，导淮委员会委员兼总工程师，全国救济水灾委员会总工程师，担任扬子江水利委员会顾问。并自中国水利工程学会成立之日起，任会长直至病逝。在此二十余年间，写了大量的教学讲义和学术论文。对于培养水利人才，倡导科学治水，开发水利事业，作出了光辉的贡献。

我初步闻知李先生，是河海工程学校学生传述的。由慕名而相识，大约是在1926年以后。真正结交，是一次笔战引起的。事情的发生是这样的：

1931年早春，我在辽宁葫芦岛工作。天津《大公报》载华北水利委员会第九次委员会中，有李先生提议“导治黄河宜重上游”一案；次日又载李先生《治黄研究意见》一文。我认为，议案和文章“指破数千年治河之弱点，详示筹款之根本办法，意至善也”。然由于案中没提及上下游应统筹兼顾，似乎忽略下游之治理。我乃写《论治黄》，详述黄河下游败坏的严重情况，分析灾害频繁的根原。认为“若就治黄全体而论，仅注意上游，又似未尽治黄之事”。投稿《大公报》，迅即登载。青年气盛，亦自知这篇文章担戴着风险。日后，在一次学术活动场合，我正和人交谈，李先生满面春风，微带歉意地前来，紧紧握着我的手，欣然相对，会心无语，良久点头告别。他那谦虚为怀、忠厚待人的长者风度，使我深受感动，终身不忘。事隔五十年，犹如目前。