

DOI: 10.3724/SP.J.1224.2021.00471

工程哲学

# 新中国初期（1950—1957）淮河治理工程中的“软件”要素考察

张涛<sup>1</sup>✉, 李文姬<sup>2</sup>

(1. 河南大学 马克思主义研究院, 开封 475001;  
2. 河南财经政法大学 社会治理创新研究中心, 郑州 450046)

**摘要:** 新中国成立后, 在财力、物力以及技术、设备等水利工程的“硬件”和“软件”极为缺乏的情况下开启了治淮工程, 在淮河流域初步建成较为完整的防洪、排涝和灌溉体系。在这个过程中, “蓄泄兼筹”的工程理念、“集中力量办大事”的工程组织模式及“以人民为中心”的工程价值观等“软件”要素在一定程度上弥补了“硬件”和“软件”要素的不足。在当今世界百年未有之大变局以及国家治理体系和治理能力现代化建设的背景下, 回顾本时期治淮工程的决策和实施过程, 对其中的“软件”要素加以贯穿审视, 厘清其在工程实践中的积极意义, 有助于准确把握新时代工程建设与发展的历史使命和意义。

**关键词:** 建国初期; 治淮工程; 工程“软件”

中图分类号: N031 文献标识码: A 文章编号: 1674-4969(2021)05-0471-08

## 引言

新中国初期（1950—1957）的治淮工程不仅消除了流域内的“小雨小灾”，也为淮河长远治理规划奠定了坚实基础。习近平总书记在考察淮河时充分肯定了70年的治淮成效，并做出“要把治理淮河的经验总结好，认真谋划‘十四五’时期淮河治理方案”的重要指示<sup>[1]</sup>。

淮河是新中国系统治理的第一条大河，在新中国水利工程史上具有里程碑式的意义，也被各领域关注。相关研究，或纪念性、宣传性较强，学术性有所欠缺；或偏重党史、社会史、治水史以及地方史等历史学视角，聚焦治淮工程的历史地位<sup>[2]</sup>、社会和政治影响<sup>[3]</sup>及当时基层、地方与国家之间的多重互动<sup>[4-5]</sup>；此外，也有学者从技术发展角度进行了探讨<sup>[6]</sup>。

从工程哲学的视角出发，结合相关史实对治淮工程进行工程方法论层面的审视亦不可或缺。现代工程是“政治、技术、劳动、资本”集聚起来的、有组织的集体活动，工程的硬件（hardware）、软件（software）和软件（orgware）三类基本要素构成了工程方法的整体结构<sup>[7]</sup>。所谓“硬件”，即实体性工程要素，如机械设备、物料；而“软件”包括技术文件、工程方案和设计能力、施工经验等技术性要素；“软件”则是一个更为复杂的范畴。借助钱学森先生的隐喻：“现在计算机技术中有硬件、软件，还有一个新发展叫 orgware，即所谓‘组织件’，它把各方面的关系联系起来。我们中国也有一个词叫‘斡旋’，我们不妨就叫它‘软件’，是比硬件、软件更高层次的东西，是必须重视的。”<sup>[8]</sup>

收稿日期: 2021-06-07; 修回日期: 2021-08-09

基金项目: 河南大学淮河医院“治淮精神研究及当代应用”项目(HS2020000); 河南大学2021年度基层党建创新项目(DJXC2021007)

作者简介: ✉张涛(1982—), 男, 博士, 副教授, 研究方向为工程哲学和工程社会学研究。E-mail: zt@vip.henu.edu.cn (通讯作者)

李文姬(1989—), 女, 硕士, 研究员, 研究方向为社会治理。

“软件”可视为一种更为宏观的组织管理方式,与“硬件”“软件”相互渗透、相辅相成。对工程活动而言,“软件”主要指通过系统性的理念、计划和措施来统筹软硬件要素间的相互关系,使得诸要素在工程目标引领下得到高效组织和综合利用。事实上,“软件”不仅包括微、中观领域的工程组织规范和管理制度,也涵盖了宏观层面的工程理念和工程价值观。

这一时期的治淮工程是特殊历史阶段的产物。从1950年10月发布《关于治理淮河的决定》到1957年秋淮北大堤建成,百业待举的新中国在兴办大型水利工程所需的软、硬件要素严重不足的情况下,在淮河流域初步建成防洪除涝减灾体系,其中的“软件”要素不可小觑。虽然当今中国的社会政治环境和工程能力已极大改善,彼时的经济窘迫和恶劣的国际环境也不复存在,但“软件”要素对治淮工程正面促进的经验仍值得深入探讨和总结。

## 1 “以人民为中心”的工程价值观

价值作为关系范畴,反映了客体在何种程度上满足了主体需要。工程价值观贯穿工程活动始终,引导工程共同体遵循共同的行为准则和价值取向,反映着工程的实践和精神追求。治淮工程作为涉及重大国计民生问题的公共物品,也有赖于公共资源和力量来实现,因此,“以人民为中心”的工程价值观不可或缺,否则就会失去动力源泉和评判标准。

1950年7月淮河水患之时,新中国内外部环境极为严峻:内部,西藏尚未解放,恢复经济、肃清反动残余、土改等诸多事务亟待解决;外部,朝鲜半岛战事带来极大的国防压力,入朝作战则势必牵扯有限的经费和人力。在如此背景下做出的治淮决策鲜明地体现出人民政府的治淮决心和“以人民为中心”的价值导向,这不仅缘于沿淮地区的经济发展潜力,更重要的是淮河流域对新中国政治社会稳定的重要影

响。回顾历史亦是如此,多次社会和政治动荡与淮河的水旱灾害不无关系:淮河流域爆发过多次农民起义,沛县的刘邦、宿迁的项羽、凤阳的朱元璋皆是其中代表<sup>[9]</sup>。

大型水利工程在国民经济中发挥着公益性和基础性支撑功能,带有浓厚的“经济、社会、政治”色彩。自古以来,治水就不仅是一个工程技术问题,更是一个国家治理问题。无论是广为流传的民间故事(大禹治水),还是政治上的宏大叙事(都江堰、大运河),皆被广泛传颂。

治水是在国家权力约束下,以民众的基本经济社会需求为导向的、以疏通江河和筑坝围堰为主要措施的水资源治理和分配行为,国家正是在治水的过程中获得公众的认可与拥护。治国先治水。淮河的有效治理关乎新生的人民政权如何“立”得住、“站”得稳和“行”得久。国家再困难也要以人民的安危和利益为重。在此次淮患发生两个月左右时间内,毛泽东主席针对治淮做出四次批示,推动治淮工作从中央到地方迅速展开。1951年5月15日,毛泽东发出“一定要把淮河修好”的伟大号召,更是表现出新中国坚定的治淮态度和信心,极大地鼓舞了治淮工程参与者的劳动热情。

事实证明,“以人民为中心”的治淮工程是鼓舞人心的,也得到了沿淮群众的热烈回应。1950年8月召开的治淮会议是扭转灾区群众悲观失望情绪的转折点。就劳动积极性而言,皖北、苏北(当时安徽、江苏还未建省)人民得知要根治淮河,无不为之振奋,无数在外逃荒的灾民也纷纷返乡,准备参加水利建设。就水利移民安置而言,各地各级政府对此极为重视,在治淮过程中针对这一问题采取了较稳妥的政策和措施,并通过大量艰苦耐心的政治工作,做到尽可能少迁移人口,努力保证被迁移人口的土地、住处以及生活水平至少与迁移前持平。据淮河上游的河南省水利厅统计,河南省在兴建白沙、南湾、石漫滩、板桥、薄山等大型水库过程中所搬迁的5万余名群众均

得到较好安置，返迁人口为零<sup>[10]</sup>。

治淮工程也为新生人民政权的巩固搭建了重要平台。大量的党员干部参与到了治淮工程当中，党政领导作风民主，能深入考虑实际问题，肯倾听群众意见，发现问题能及时研究改正，这对树立干部形象、团结干群关系起到了很好的表率作用。如1954年7月淮患之时，时任水利部副部长的钱正英虽临近分娩，但仍坚守在防汛抗灾第一线进行指挥和调度，其工作态度给抗灾的干部、受灾的群众以很大鼓舞。

治淮工程还为新中国的群众提供了参与公共事务的契机，在满足群众的获得感的基础上巩固了政治共识，促进了人民的国家认同感。人民政府的治理能力、政治文化和政治价值导向，都通过主导水利工程建设、裁定水权利、抢险御灾等具体措施得以充分彰显。人民群众与人民政权的积极互动又进一步强化了新中国的国家韧性，即一个政权能够顺应时代呼声，主动适应国内外形势变化，应对各种风险、危机和挑战，体现了人民政权的先进性、抗压性与生命力。

工程价值观是构成工程共同体行为动机的深层理念，具有巨大的精神力量和持久生命力，在很大程度上决定一个国家的工程态度和成就。以治淮工程为起点，“以人民为中心”的工程价值观在黄河与长江治理、三峡水利枢纽、南水北调等大型工程中都得以充分体现，辐射和传播到国家各个层面和民众的深层意识中，成为一笔宝贵的精神财富。

## 2 “蓄泄兼筹”的工程理念

工程理念是人们基于工程实践经验，经过长期、深入的理性思考而形成的对工程发展规律、发展方向、理想追求的集中概括和高度升华<sup>[11]</sup>，贯穿工程的全生命周期，从根本上决定着工程的优劣和成败。

淮河地跨数个省份，治淮不仅受到气候条件和地理环境影响，也有赖于沿淮各级地方政府的

权力运作。就气候而言，淮河流域位于亚热带季风气候和温带季风气候的过渡区域，这种典型的孕灾环境导致流域内降水时空分布极为不均，夏秋雨量强度大且持续时间长，常占年降水量的80%以上。其地理环境则更为复杂：上、中、下游分属不同行政区域且水文特征迥异。淮河上游从河南桐柏山源头到豫、皖交界的洪河口，174米的落差往往导致洪水在短时间内冲击中游；中游流经皖北平原，较低的落差（16米）形成了走势平缓的河道和较差的泄洪能力，易漫滩决口；江苏段的淮河下游大都是借道湖泊，不成河形，若上中游同时发生暴雨，下游往往排水不畅。

淮河在南宋黄河夺淮前鲜有泛滥。1194年黄河大改道严重破坏了淮河水系，入海出路受阻，干支流也出现了洪水排泄不畅，特大洪涝灾害在沿淮的豫东、皖北、苏北等地区成为常态。

人们对淮河治理理念的认识是一个由浅及深的过程。传统的治淮理念以“排水为主”。明朝前期倡导开挖支河，分流水势，即“分流论”；明朝中期，严峻的淮河形势威胁漕运，“筑堤束水、加快水速、减少泥沙淤积”的“合流论”成为主流，但未能解决根本问题<sup>[12]</sup>。

近代治淮理念主要有“导淮说”。张謇提出“江海分疏”的“导淮说”，即整理原有入江之道，并取道旧黄河入海<sup>[13]</sup>。“导淮说”在民国时期有一定发展。国民政府于1929年设立导淮委员会，水利专家李仪祉主导制定了《导淮工程计划》，然囿于当时社会动荡、官僚腐败、财力不支、民心涣散等，治淮举步维艰。1938年花园口人为决堤，黄河水直冲入淮，百孔千疮的淮河堤防更是雪上加霜。

1950年夏，毛泽东主席得到“淮河中游水势估计可能超过1931年最高水位”的信息和皖北地区的灾情汇报后，两次对治淮做出批示（7月20日和8月5日），要求水利部在8月份做出导淮计划并且秋后开始动工<sup>[14]</sup><sup>[307]</sup>。据此，8月25日至9月12日，周恩来主持召开了治淮会议，华东、中南

军政委员会和皖北、苏北行署, 河南省政府、淮河水利工程总局等单位的负责人及专家共 40 余人赴京参会。会上, 各方代表产生了重大分歧。一是利益之争。治淮涉及上中下游不同地区的切身利益, 河南、皖北和苏北三省区在具体措施上存在不同意见。二是治淮理念的“泄蓄之争”。所谓“泄”, 就是“兴建排水工程疏导洪水”的传统治水理念; “蓄”则是通过举办上中游的蓄水工程, 减轻下泄洪水压力。

统筹全局, 系统谋划的工程理念就成为治淮决策、规划和实施的重要前提。周恩来多次听取汇报后, 认为无论是“蓄水”还是“泄水”, 都难以彻底除害兴利, 各行政区以邻为壑, 根治淮河亦难以实现。他结合历史经验和淮河实际并权衡“蓄”与“泄”的利弊, 提出“上游蓄水, 中游蓄泄并重, 下游以泄为主”的“蓄泄兼筹”治淮理念<sup>[15]</sup>。具体而言, 上游开展水土保持, 修建水库塘坝拦蓄洪水; 中游平原地区利用湖泊洼地, 建设行蓄洪区滞蓄洪水、整治河道畅流洪水; 下游以泄为主, 开辟入江入海通道。1950年10月14日发布的《关于治理淮河的決定》正式将“蓄泄兼筹”作为指导理念, 结束了关于治水方针的争论。

“蓄泄兼筹”从指导原则和基本方向上, 而不是具体答案上, 回答了治淮工程“是什么(工程目标)”“为什么(工程立项依据)”“怎么样(工程计划、措施)”“好不好(工程评估及其标准)”等重大问题。此外, 该理念还兼顾了治淮中的整体(中央政府)与局部(地方政府)的关系、兄弟省份间和相关部门间的利益关系、上中下游的蓄泄关系、集中与分工协作的关系、过程与阶段的关系、治淮(工)与救灾(赈)的关系, 具有科学性、实用性、综合性和长期性。

“蓄泄兼筹”改变了“以泄为主”的传统理念, 淮河治理也从被动地防御洪水变成主动地控制和利用洪水, 将防洪与抗旱相结合, 更加注重河水的综合利用, 至今仍是治淮总方针。

### 3 “集中力量办大事”的工程组织模式

工程理念决定了工程组织模式。“蓄泄兼筹”意味着上中下游的工程实施程序和施工的先后应结合相关省区水量的变化, 这就需要强有力的组织模式来协调矛盾, 避免只顾局部不顾全局。大型水利工程作为涉及资金、人员、物质、信息与自然环境等要素的动态调控与系统管理的综合性活动, 具有多领域融合交叉、参与主体多元、施工周期长、资本和劳动密集、技术复杂且集成度高等特性, 合理高效的工程组织必不可少。其一是从整体上对工程项目进行运筹和策划, 其二是在工程进入实施阶段后的组织施工与管理。

党中央对治淮工程的顶层设计和统筹管理是“集中力量办大事”的重要前提, 不仅打消了沿淮各省区政府的思想顾虑, 也化解了各自为政的矛盾。1950年8月治淮会议召开之际, 全面展开的土改已是各地的中心工作, 这引发了地方政府对治淮工作的顾虑。如苏北区在会上强调了本地的困难:“如今年即行导淮, 则势必要动员党政军民全部力量, 苏北今年整个工作方针要重新考虑, 既定的土改等工作部署必须改变, 这在我们今年工作上转弯是有困难的; 且治淮技术上、人力组织上、思想动员上及河床搬家, 及其他物资条件等等均感仓促, 下半年农业生产及治淮均受很大影响……<sup>[16]</sup>”这真实地道出了当时开展治淮工作的种种困难, 也是沿淮各省区在治淮和其他工作之间矛盾的缩影。

针对上述矛盾, 毛泽东在此次治淮会议期间(8月31日)又做出第三次批示:“周: 此电第三项有关改变苏北工作计划问题, 请加注意。导淮必苏、皖、豫三省同时动手, 三省党委的工作计划, 均须以此为中心, 并早日告诉他们<sup>[14]</sup><sup>308</sup>。”周恩来则为了统一豫、皖、苏三省区的行动, 在治淮会议前后6次召集各单位负责干部讨论、协商, 尤其为解决安徽和苏北的蓄泄之争做了大量的协调工作<sup>[17]</sup>。11月初, 周恩来在政务院第57次会

议上进一步阐述了治淮的若干组织原则。第一是统筹兼顾，标本兼施：治淮工作要同时兼顾上、中、下游不同省份的切身利益，淮河各流域既要积极蓄水，又要注重泄水。第二是有福同享，有难同当：沿淮省份应多省协同配合，不应图一己之私而牺牲兄弟省份。第三是分期完成，加紧进行：治淮工作时间紧迫，灾情不等人，要有重点、有步骤、有规划地分批进行。第四是集中领导，分工合作：治淮应联防联控，以中部为主，东部为辅。第五是以工代赈，重点治淮：在受灾地区实行以工代赈，各地要将治淮为总体工作的重心。

《关于治理淮河的决定》的发布标志着治淮由地方自办升格为党中央集中领导，促成了治淮委员会的成立（11月6日）。淮委的主任、副主任及委员人选由政务院直接任命，成员为华东、中南两军政委员会及沿淮省区政府指派代表，下设河南、皖北、苏北三省区治淮指挥部，另组建隶属于各指挥部的上、中、下游三个工程局。淮委的成立标志着治淮工程从上到下形成了“集中力量办大事”的工程组织体系和专职的议事协调机构，理顺了农业、工业、交通运输等各部门之间的关系，解决了资金、物料、人工等诸多方面的困难，为治淮工程提供了坚强的组织保证。

治淮工程需要大量的土工作业，充足的粮食是大规模组织和动员劳动力的基础。周恩来在政务院专门会议上决定于当年11月就拨出治淮工程款原粮4.5亿斤，小麦2000万斤<sup>[18]</sup>。中央军委也将要开赴朝鲜战场的步兵90师和98师改编为水利1师和2师。治淮工程实施的第一年，全国直接和间接参与治淮的产业工人达40余万人（不含沿淮三省），涵盖了机械、建筑、五金、电气等多个领域，他们在沈阳、鞍山、上海等多个城市生产了包括闸门、钢轨、斗车等几十万吨器材<sup>[19]</sup>。

除了基本物资的集中统一调拨，党中央和淮委还动员大量参建者，以“会战”方式弥补了工程设备和器材等“硬件”要素的短缺和落后。1950

年冬季，在淮委的统一部署下，河南、皖北、苏北本着“三省共保，一齐动手，分工协作”的团结治水原则，拉开了治淮的序幕。第一期工程就动员民工逾300万人，大小工地遍及豫皖苏的各相关地市，他们与万余名来自全国各地的工程技术人员在8个月时间内建成石漫滩水库和润河集分水闸，还完成了复堤、疏浚、沟洫等1.95亿立方米的土方工程<sup>[20]</sup>。第二期工程中的苏北灌溉总渠在1951年冬开工后，苏北区更组织了8万名干部，动员逾百万名民工，借助铣、锹、条筐、独轮车等最简陋的工具，以手挖、肩挑、车推等方式与冰冻、淤泥、砂姜等进行了顽强的斗争，用83个晴天完成7000多万立方米的土方任务，赶在1952年汛期前开凿出一条168公里的人工河道，肆虐几百年的淮水再一次有了自己的入海水道。

“集中力量办大事”的工程组织模式也有效调动了智力资源，弥补了筑坝技术和施工经验等“软件”要素的不足，典型代表就是汪胡楨先生主持修建的佛子岭水库大坝。

佛子岭水库是治淮工程的重要组成部分，以防洪为主，灌溉、航运和发电为辅，总库容4.83亿立方米，是亚洲第一座钢筋混凝土连拱坝，可谓是开天辟地之举，当今司空见惯的设计方法和施工方案在彼时均属凤毛麟角。大坝施工伊始就面临着重重困难：一是物料短缺，如最基础的建材混凝土，1949年的中国仅有35家水泥厂，年产量66万吨<sup>[21]</sup>；二是水文、地质资料的欠缺和筑坝技术的不足，此外，广大工人、农民、解放军等参建人员也严重缺乏修筑大坝的操作经验；三是设备落后，恶劣的国际环境导致诸多基本设备如搅拌机、振捣器均无法进口。

1952年1月，佛子岭水库在艰难的情况下动工，其成功修建（1954年10月竣工）离不开技术人员的集思广益与竭忠尽智。为确定技术方案，淮委集中了茅以升、钱令希、黄文熙、黄万里、张光斗等著名专家进行“会诊”。面对复杂的坝基

地质条件,来自全国的工程师和技术人员赶赴佛子岭,协助地质水文的勘查、设计和施工。为了让技术人员尽快掌握建造大型混凝土坝的知识,汪胡桢创办了被誉为“佛子岭大学”的佛子岭水库技术学习班<sup>[22]</sup>,汪胡桢主讲“坝工设计通则”“佛子岭连拱坝的初步设计”,谷德振讲授“佛子岭地质钻探及评价”,陈善铭讲授“溢洪道设计”等课程。

参建人员边学习边设计边施工,集腋成裘,推动了诸多关键性技术的突破。在理论上,设计人员独立完成了连拱坝的全套设计,并突破了抗震计算、连拱坝的应力分析、分期导流方案以及高压泄水管道和闸门设计等难题。在实践中,技术人员根据苏联杂志的报道试制成加气剂及膨胀水泥,极大地缓解了水泥产能不足的问题;为解决紧缺设备问题,从香港购进样机而仿造成振捣器;此外,借鉴苏联的工业管理经验,实行了流水作业,保证了施工效率和质量<sup>[23]</sup>。

佛子岭水库不仅发挥了巨大的防洪减灾作用,更推动了我国坝工事业的深入发展,标志着我国现代化水利水电工程的诞生。大坝完工后,汪胡桢牵头水库工程指挥部,围绕水库计划、坝身设计、施工管理、土石工程、灌浆工程、钢筋混凝土工程、输水道及溢洪道工程、工程照片与图样9个主题编写了《佛子岭水库工程技术总结》,为此后诸多水利工程提供了重要参考。一大批水利英才也从“佛子岭大学”脱颖而出,除了汪胡桢、曹楚生、谷德振、朱伯芳4位院士,还包括蔡敬荀(曾任淮委会主任)、朱起凤(曾任淮委会设计院总工程师)、曹宏勋(曾任葛洲坝工程局总工程师)等新中国水利事业的领军人物。

事实证明,这种“集中领导,分工合作”的工程组织模式是符合治淮实际的。1958年治淮委员会被裁撤,地方主义行为有所抬头。因缺乏统一调配,一些全域性或省际之间的骨干工程难以有序地统一展开,一些地区擅自开展的工程加剧了地区间的水利矛盾,这种现象直到1971年7月

国务院批准成立治淮规划领导小组才结束。

#### 4 治淮成效及反思

1957年11月召开的国务院治淮工作会议对本时期的治淮工程进行了总结。截至1957年冬,治淮工程累计投资13.3亿元,占同期全国水利基建总投资的29%。淮河全流域总共开挖土方15.1亿立方米,修建大小涵闸559座,初步或局部治理大小河道175条,总长度5232千米;修建水库9座,总库容86亿立方米,在湖泊洼地建筑蓄洪工程11处,总库容316亿立方米。上述工程为淮河中下游的防洪、排涝、灌溉发挥了很好的作用,也为发展水电、水产、航运、供水等事业提供了条件,“大雨大灾,小雨小灾,无雨旱灾”的局面基本得到缓解。同时,涌现出的大批水利人才以及在勘探、规划、设计、施工、管理等各方面积累的经验都为进一步治淮奠定基础<sup>[24]</sup>。会议也指出了一些不足,如历史水文资料的缺乏以及水利工程建设能力和经验不足等原因,导致了淮河中下游防洪规划标准偏低,工程留有余地不够,给后续治理造成一定程度的被动。

辩证地看,世界上不存在一劳永逸的工程,水利工程本身就是一个不断实践、认识、再实践、再认识的人工物构建过程。治淮作为新中国兴办的先导性水利工程,为我国大江大河的系统规划和治理产生了深远影响和深刻启示。

大江大河治理是典型的国家治理问题,在推进我国国家治理体系和治理能力现代化过程中被赋予了重要的战略意义。如今,我国治水的主要矛盾业已发生深刻变化,从以往的“安全性需求”(维护民众生命和财产安全,如防御洪涝灾害)到“经济性需求”(维护经济发展,如发电、航运等)再到现在的“品质型需求”(维护民众对美好生活的追求,如水系景观建设、构建生态屏障)。作为国家区域重大战略的长江经济带发展亦或黄河流域生态保护和高质量发展都鲜明地体现了这一变化,也对新时代中国跨省域的江河治理提出了更

高的要求。

当前我国工程的“硬件”“软件”实力已远非昔日可比，但在国家治理体系和治理能力走向现代化的背景下，尤其是面对国内外发展环境发生的错综复杂变化所带来的新矛盾新挑战，重新审视“以人民为中心”的工程价值观、“蓄泄兼筹”的治淮理念、“集中力量办大事”的工程组织模式等“软件”要素的特殊价值，对今天的江河治理仍有极强的启发意义。

首先，应坚定“以人民为中心”的工程价值观。江河治理关乎民众的安危福祉，应体现人的价值标准和终极关怀，避免出现“工程异化”。大型水利工程之所以成为社会热点并引发公众对工程质量和效果的关注和评论，源于不同的个体对工程引发的社会、经济、环境甚至伦理等正负面效应的直观感受。“以人民为中心”的工程价值观能够在凝聚工程共识的基础上实现工程共同体在工程实践中的良性互动，实现人与自然、人与社会、人与自身的协同共进，和谐共生。

其次，应重视工程理念的发展和创新。一切工程活动都是在一定理念——自觉或不自觉的理念——指导下依据具体的计划、设计和进行。“蓄泄兼筹”治淮理念虽不一定完全适用于其他江河治理，但它突破了“就水治水”局限性，能够统筹兼顾各种要素，把局部问题放在整个流域系统中解决，体现了辩证唯物主义的发展观，时至今日仍不过时。其有助于在当今江河治理工程的决策与规划中厘清全局与局部、上游与下游、长远与近期、兴利与除害等若干关系，在跨省域的治水中实现地方政府的沟通协作，破解分散治理的顽疾。

最后，治淮工程开启了我国“集中力量办大事”的先河，这种“坚持全国一盘棋，调动各方面积极性”的工程组织模式在实践中形成，也将在今后的实践中不断完善和发展，是中国实现一个又一个“不可能”、创造一个又一个工程奇迹的根本原因。如习近平总书记所言：“正是因为始终

在党的领导下，集中力量办大事，国家统一有效组织各项事业、开展各项工作，才能成功应对一系列重大风险挑战、克服无数艰难险阻，始终沿着正确方向稳步前进。<sup>[25]</sup>”当前我国跨省域江河治理中面临诸多挑战，如省份间的财力不平衡、治理功能定位差异、权利与义务的划分及产业协作等问题，都需要通过“集中力量办大事”的组织模式来协调和化解，如此方可达到思想的统一、政治的团结、行动的一致，进而实现有效治理。

## 参考文献

- [1] 坚持改革开放坚持高质量发展 在加快建设美好安徽上取得新的更大进展[N]. 人民日报, 2020-08-22(1).
- [2] 高峻. 论建国初期对淮河的全面治理[J]. 当代中国史研究, 2003, 10(5): 78-88, 127.
- [3] 王瑞芳. 当代中国水利史: 1949-2011[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2014.
- [4] 葛玲. 新中国成立初期皖西北地区治淮运动的初步研究[J]. 中共党史研究, 2012(4): 80-89.
- [5] 吴春梅. 多维视野下的治淮方略及其启示: 以张謇、费礼门、治淮委员会的方略为例[J]. 中国经济史研究, 2006(1): 126-132.
- [6] 周结斌. 淮河流域几次综合规划与实施[J]. 治淮, 1999(3): 8-9.
- [7] 李伯聪. 略论运用工程方法的通用原则[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2016, 8(4): 421-430.
- [8] 钱学森. 软科学是新兴的科学技术[M]// 国家科委科技政策局, 人民日报教科文部. 软科学的崛起: 软科学研究与决策. 北京: 人民日报出版社, 1986: 31.
- [9] 裴宜理. 华北的叛乱者与革命者: 1845—1945[M]. 池子华, 刘平, 译. 北京: 商务印书馆, 2007.
- [10] 貂琦. 中国人口-河南分册[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 1989: 148.
- [11] 殷瑞钰, 汪应洛, 李伯聪. 工程哲学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2007: 168.
- [12] 梅兴柱. 明代淮河的水患及治理得失[J]. 烟台大学学报(哲学社会科学版), 1996, 9(2): 68-74.
- [13] 张謇全集: 第4册. 论说 演说[M]. 上海: 上海辞书出版社, 2012: 71.
- [14] 中共中央文献研究室编. 建国以来重要文献选编第1册[M]. 北京: 中央文献出版社, 2011.
- [15] 徐忠. 毛泽东、周恩来与新中国的治淮决策[J]. 党史博览, 2019(8): 4-10.
- [16] 中共中央文献研究室. 建国以来重要文献选编: 第一册

- [M]. 北京: 中央文献出版社, 1992:356.
- [17] 曹应旺. 中国的总管家周恩来[M]. 北京: 中共党史出版社, 1996: 125.
- [18] 周恩来殚精竭虑治水患[EB/OL]. (2017-07-06)[2021-01-22].<http://dangshi.people.com.cn/n1/2017/0706/c85037-29386505.html>.
- [19] 全国四十万工人参加治淮工程[N]. 人民日报, 1952-08-07 (2) .
- [20] 中国水利建设史上空前辉煌的成就,根治淮河第一期工程胜利完成[N]. 人民日报, 1951-08-09 (2) .
- [21] 雷前治, 张建新. 甲子沧桑书巨变 盛世水泥铸辉煌(上): 写在中华人民共和国成立 60 年之际[J]. 中国水泥, 2009(9): 9-16.
- [22] 李佳巍. 汪胡桢与新中国建国初期的淮河治理[D]. 福州: 福建师范大学, 2016: 45.
- [23] 汪胡桢. 沸腾的佛子岭——佛子岭水库建设的回忆[EB/OL]. (2019-05-06)[2021-06-10].<http://slt.ah.gov.cn/tsdw/sfzlskglc/wmcj/fzlwh/52856741.html>.
- [24] 王祖烈. 淮河流域治理综述[M]. 水利电力部治淮委员会《淮河志》编纂办公室, 1987: 199-200.
- [25] 集中力量办大事的显著优势成就“中国之治”[N]. 人民日报, 2020-03-13 (9) .

## A Review of Engineering-Orgware Factors in the Project of Huai River Management Early after the Founding of the PRC (1950—1957)

Zhang Tao<sup>1✉</sup>, Li Wenji<sup>2</sup>

(1. Institute of Marxism Studies, Henan University, Kaifeng 475001, China;

2. Research Centre of Social Administration Innovation, Henan University of Economics and Law, Zhengzhou 450046, China)

**Abstract:** During the early days of New China (1950—1957), a relatively complete flood control, drainage, and irrigation system in the Huai River was established by the central government without adequate engineering-hardware and engineering-software, including financial and material resources as well as technology and equipment. In this process, the engineering orgware factors, including the engineering concept of “the balance of flood storage and drainage”, engineering organization mode of “pool resources to address major problems”, and engineering values of “people-centered”, offset the weaknesses of engineering-hardware and engineering-software. Under the background of major change that is rarely seen in a century and the modernization of China’s governance system and capacity, by digging into the decision-making and implementation process of the Project of Huai River Management in that era, the positive functions of engineering-orgware can be examined to clarify which are helpful to accurately grasp the historical mission and significance of engineering construction and development in the New Era.

**Key Words:** New China; the project of Huai River management; engineering-orgware factor