

# 民国时期工程师节述论

李海涛

(安徽工程大学 马克思主义学院, 安徽芜湖 241000)

**摘要:**近代以来,中国工程师队伍逐步孕育、成长,群体意识日渐觉醒。作为该社会现象演进之结果,中国工程师学会于1931年成立。该学会具有强烈的家国情怀和责任担当精神,是近代中国技术救国思潮的实践主体。1940年,中国工程师学会号召全国工程师效法大禹,以服务国家为职志,并将其诞辰(6月6日)作为工程师纪念日。1943年,国民政府将工程师节确立为国家法定节日。1949年前,工程师节庆祝活动共举办九届,其组织形式较为多样,社会反响较为强烈。工程师节的历史实践对于调动工程技术人员抗战建国的积极性,增强工程师的职业认同,塑造工程师的价值规范和行为理念,推动中国工程事业的发展,均发挥着积极作用。工程师节的历史实践对当前加强工程科技文化建设具有一定启示作用。

**关键词:**工程师节;中国工程师学会;节日文化

**中图分类号:**G09;K2

**文献标识码:**A

**文章编号:**1674-4969(2019)06-0566-10

作为一种社会文化现象,节日是人们在社会实践活动中为适应生产、生活的需要和欲求而创造出来的精神文化活动。通过具体的仪式符号,节日的文化内涵和价值追求才能依附和体现。法国社会学家埃米尔·杜尔凯姆认为,仪式是一种手段,社会集团可凭借其来表达和加强集团的情感与团结,从而使社会成员达到情感上的一致性<sup>[1]</sup>。古往今来,借助仪式化的节日文化以确立某些基本的社会价值观往往是社会集团共同的选择。1940年,在国难深重之际,中国工程师节应运而生。作为一个全新的节日,工程师节的出现是近代中国工程科技文化发展的结果,同时又与近代中国技术救国思潮以及日趋严重的民族生存危机息息相关。目前,学术界对民国时期工程师节的研究十分薄弱,系统的研究成果尚未出现,目前仅在房正《近代工程师群体的“民间领袖”:中国工程

师学会研究:1912-1950》一书中有过简要介绍<sup>[2]</sup>。本文拟对其发展脉络和价值功能作初步探讨,藉以推进对工程师节的认识,以期有裨益于当前的工程科技文化建设。

## 1 民国时期工程师节的设立

工程师是直接从事技术活动的专门人才,其活动主要是综合地、合理地运用各种科学原理,设计和实施新产品的生产。它同科学家发现科学规律的活动结合在一起,形成人类认识世界和改造世界统一活动中的两个方面<sup>[3]</sup>。中国古代社会曾孕育出一批技艺高超的工匠群体,设计建造了一大批震古烁今的工程项目,但总体而言,古代工匠的工程造物活动缺乏系统的科学技术作为理论支撑,还不能称其为职业工程师。洋务运动兴起以来,在“欧风美雨”的浸染下,中国近代意义上的职业工程师群体逐步孕育、成长。他们一

般都拥有专精的科学技术知识，并具有将工程技术活动作为安身立命的职业观念。辛亥革命后，伴随国家重建目标的确立，中国工程师的群体意识日渐觉醒，并形成较为强烈的身份认同感。表现之一是，中国工程师团体组织出现并持续发展。

1912年，中国国内出现了三个性质相近的工程师团体组织：中华工程师会、中华工学会和路工同人共济会。因宗旨相似，且都与著名铁路工程师詹天佑关系密切，次年，三会合并组建中华工程师会，1915年，又更名为中华工程师学会。在民国初年的国内工程界，中华工程师学会具有较高的影响力和号召力。在国外，1918年，留学美国的中国工程学者组织中国工程学会，20年代初，学会的活动重心转向国内。1931年8月，中华工程师学会与中国工程学会合并成立中国工程师学会。新中国成立前，该学会是国内唯一的综合性工程学术团体，在组织和领导工程师开展工程学术研究、培养工程技术人才、提高工程技术水平等方面取得了一定成绩，为近代中国工程技术进步和社会经济文化发展做出了突出贡献<sup>[2]</sup>。

近代中国工程师群体具有强烈的家国情怀和责任担当精神，这与救亡图存的时代主题不无关系。鸦片战争以来，中华民族羸弱不堪，外侮不断。洋人“船坚炮利”、“长于技术”是国人对世界先进文明最刻骨铭心的认识，从魏源喊出“师夷长技以制夷”的口号时起，技术救国思潮在近代中国自始至终都有广泛的社会影响。中国工程师学会虽由民间学者发起组建，但建会宗旨绝非局限于单纯的学术研究、技术服务和业务交流等目的。学会成立时就揭橥其对国家前途和民族命运的责任：“务使本会成为中华民族工程技术之总集合，以适应训政及宪政时期物质建设之要需，并备我国政府与民众平时及非常时期之驱策。”<sup>[4]</sup>九一八事变后，中日民族矛盾日趋激化，学会的救亡意识更趋强烈。1933年，学会武汉年会对外通告：“本年当国难最严重之时，我工程界同仁所

负之责任尤巨。换言之，此后民族与国家能生存与否，即视我工程界同仁能否奋斗为转移。”<sup>[5]</sup>中国工程师学会是技术救国思潮的实践主体，在其领导组织下，学会会员以救亡图存、强国富民为己任，刻苦钻研，艰苦奋斗，百折不挠，矢志不渝，对推动经济社会发展和加强国防军事备战发挥了重要作用。

全面抗战时期，中国工程师人数逐年增加，工程业务日益增多，在抗战中的作用愈加凸显。中国工程师学会为激发工程师的服务意识和牺牲精神，集中精力支持抗战建国事业，同时，唤起社会各界对工程界的注意，进而使工程师职业者获得更多的同情与协助，遂倡议设立工程师节。1940年12月，学会成都年会召开。年会“以大禹凿龙门、疏九河，以除洪水之患，奠定农业基础。别土壤，定赋税，制造交通工具，其成就之伟，实已超绝人寰。治水十三年，三过家门，未遑一入，其服务精神，更足垂照后世。现代文化之有今日，端赖科学工程之创造，而大禹之勋实兼备工程家与政治家之功业而有余，古今中外无与伦比。”是故确定夏禹诞辰（6月6日）作为工程师纪念节日，以资纪念而伸崇敬<sup>[6]</sup>。

夏禹为中国古代神话时期的人物，其诞辰究竟在哪一天，因史册记载疏略，难以确定。据顾颉刚自述，1940年，国民政府教育部政务次长顾毓琇曾登门请教此事。顾氏答复曰：禹是神话人物，有无其人尚不能定，何从考订其生日，但在川西羌人住居的地区，习惯以六月六日为禹的生日，祭祀赛会很热闹。此后，社会风传顾颉刚考证6月6日为大禹诞辰日，教育部长陈立夫也在演讲中确证此事。中国工程师学会遂以此日为工程师节纪念日<sup>[7]</sup>。此为工程师节定于6月6日之由来。

实际上，将大禹列作中国工程师的学习楷模，最早可追溯至1933年。是年，中国工程师学会在武汉召开年会。因1931年长江水患，湖北“受灾

特重, 元气凋敝”, 国民政府湖北省主席张群在欢迎辞中着重提到“大禹治水”的故事, 称: “治水一端, 实与我民族存亡, 有密切关系。若水患不除, 水利不兴, 则一切建设, 无从谈起, 而民族复兴, 亦成虚语”, “尤望工程专家, 奋起解决问题, 以解决今日之大患, 而竟先民未竟之绪也。”他认为, 大禹为中国治水之祖, 其成功之由, 不仅在于方法, 而尤成功于精神, 即: 仁、勤、俭, “念先民之遗烈, 审当前之急务, 敢以大禹成功之精神, 贡于诸位工程专家之前。”<sup>[8]</sup>这是时人首次将大禹及其治水之精神推献于中国工程师。

此外, 将夏禹诞辰作为工程师节纪念日, 还有内在的深层次原因。在中国工程师精英看来, 大禹不是普通的神话人物, 其生平事迹蕴含的精神内涵和道德品质高度契合抗战建国之需要, 其对国家建设之擘画又与孙中山《实业计划》高度吻合, 因而具有较强的政治基础。对此, 中国工程师学会总干事吴承洛曾指出: 五千年间我国民族之建国方略, 前有《禹贡》, 后有孙中山《实业计划》。一部《禹贡》, 曾经奠定我国过去五千年之国家, 犹如《实业计划》将以建设未来五千年之国家。“全部禹贡计划, 亦十八皆工程事业与工业建设, 由夏禹总其大成, 居高领导, 尤为工程师之万世师表。”故学会确立夏禹诞辰为工程师节, 全国工程师“既在追踪过去工程上之奇迹, 尤复策划将来工程上之创造。”<sup>[9]</sup>

中国工程师学会于1940年底将工程师节定于每年6月6日后, 1941年6月6日, 国统区许多城市举行首届工程师节庆祝会。1942年, 重庆国民政府社会、内政、教育三部为策励工程界人士, 效法大禹精神, 努力建设新中国, 实现生产工业化, 会同呈请行政院, 核定六月六日为工程师节。1943年1月11日, 行政院正式核准, 将工程师节定为法定节日<sup>[10]</sup>。自此以至新中国成立, 工程师节成为国民政府设定的官方节日活动。

## 2 民国时期工程师节的活动开展

1941~1949年间, 兵戈抢攘, 国事蜩螗。期间, 工程师节庆祝活动一共举办九届。总体而言, 活动内容大同小异, 但活动主题因时局关系出现较大变化。

1941年6月6日, 中国工程师学会在重庆广播大厦隆重庆祝第一届工程师节, 到会者三百余人。国民党中央委吴稚晖、监察院于右任院长、国民政府军事委员会政治部张治中院长、经济部长翁文灏、教育部长陈立夫等党政大员出席活动并演讲。讲话内容大致为: 希望中国工程师以全注意力于国家之工业化, 效法大禹之创造、服务、为善诸精神; 强调工程师的建设活动对抗战胜利至关重要; 军人贡献者为血, 工程师应在后方流汗, 一切建设应以国防为中心<sup>[11]</sup>。庆祝活动还包括组织参观展览, 各报出专刊, 编印工程师节纪念特刊等。除重庆外, 经中国工程师学会总会函请各地分会, 成都、昆明、贵阳、耒阳、祁阳、宜宾、内江、泸县、全州、江西、遵义、城固、平越、柳州、自流井等分会及四川水利局等也举行纪念活动, 并在各报刊登专论。

1942年6月6日, 中国工程师学会与国父实业计划研究会在重庆共同举行工程师节纪念活动, 与会者有国民政府各部官员和学会会员三百余人。中国工程师学会会长暨经济部部长翁文灏、行政院副院长孔祥熙、教育部长陈立夫、军事委员会副总参谋长白崇禧、行政院秘书长陈仪等人相继演讲并广播。演讲内容大致都强调工程师的社会责任, 工程建设对国防备战的重要性。如白崇禧认为: 今日战争之胜利在于科学, 无科学即无国防。陈仪指出: 日寇严密封锁我国, 实为工程界报效国家之良机<sup>[12]</sup>。会上还播放《农业工业化》、《飞虎》等影片。是日, 各报均出专论或特刊。除重庆外, 全州、贵阳、宣山、兰州、遵义、昆明、西安、大渡口、嘉定、天水、衡阳等地, 以及浙江大学工学院、瑞华公司玻璃制造厂、申

新第四纺织公司重庆分厂、四川水产股份有限公司、中央工业试验所窑业示范实业工场、上海机器厂、复兴面粉股份有限公司、贵州企业公司贵州丝厂、大兴面粉厂等单位也举行庆祝活动。内容大致为：收听重庆广播、公开演讲、举办展览、报刊发行特刊、企业开放参观<sup>[13]</sup>。

1943年6月6日，中国工程师学会总会和重庆分会在重庆共同庆祝工程师节，到会者五百余人，党政官员包括行政院副院长孔祥熙、国民党中宣部部长张道藩、教育部长陈立夫、国民政府军事委员会政治部长张治中等人。大会议程包括：宣读第十一届年会论文审查结果，孔祥熙训话，各部长官演说，音乐演奏及各种科学表演，播放影片《北非大捷》。当天，重庆各报均载有专论或特刊，并请专家在重庆市广播大厦、文化会堂、社交会堂及中央大学等处公开演讲。美国专家包以登介绍美国工业增产情形。各工厂开放一日，招待参观者<sup>[14]</sup>。此外，中国工程师学会西安、兰州、贵阳、桂林、大渡口、泰和、天水、永安、柳州、内江、昆明等地分会也举行庆祝活动，包括主题报告、学术演讲、刊发特刊、参观工厂、放映影片等。除中国工程师学会系统外，中央文化部、黔桂铁路以及福建、西康、四川、湖北等部门和地区也开展相关活动<sup>[15]</sup>。

1944年6月，中国工程师学会与重庆各机关团体联合举行工程师节纪念会。为扩大影响，学会代表茅以升（土木）、赵曾珏（电机）、顾毓琇（机械）、张洪沅（化工）、胡博渊（矿冶）、朱霖（航空）、张含英（水利）自1日至7日分别作广播演讲；工程专家于6月5日各校举行纪念周时前往演讲工程问题；邀请国民政府各部会长官及本会各董事撰文，同登各报。6月6日晚七点，重庆社交会堂举行纪念会，到会者各机关官员及会员千余人。中国工程师学会会长曾养甫主持纪念会。陈立夫等人到会致词，美国麦克美伦教授演讲。纪念会宣布第十二届年会得奖论文，并播

放工程电影。重庆以外，永安、兰州、天水、自流井、大渡口、白沙、大庾、宜宾、内江等分会也举行纪念仪式，并在各报发表专论<sup>[16]</sup>。四川省教育厅命令各级民教馆，于6月6日召集当地手工业或工厂技术工人举行联谊会，陈述孙中山、蒋介石关于科学的训示，暨先贤鲁班、李冰、詹天佑等事迹，以提倡科学技术，促进建设<sup>[17]</sup>。

1945年的工程师节纪念会临近抗战胜利，重庆的庆祝活动在复兴关中央训练团与第十三届中国工程师学会年会合并举行。除举行纪念仪式外，组织方还举行工程展览会、演讲会，到会者各部会首长及会员千余人。成都、昆明、兰州、贵阳等分会及有关机关也举行庆祝会。各报推出特刊<sup>[18]</sup>。当年工程师节年会关注的重点是抗战胜利后中国如何开展建设，以及工程师将扮演何种角色。翁文灏在年会开幕词中指出：“现在抗战已届八年，最后胜利在望，中国将进入建国的新阶段。我们在重庆二次集会，检讨过去，策划将来，郑重负起未来的责任。”<sup>[19]</sup>1946年6月，因中国工程师学会总会复员返京，南京分会负责筹备总会的工程师节纪念活动。6日，除举行仪式外，会员在中央餐厅举行聚餐。此外，上海、昆明、兰州、成都、太原、长沙等分会以及中央干部学校工程学会也举行庆祝会。庆祝活动除致辞、演讲等一般性活动外，上海会场参加者全体诵读工程师信条八则。1947年6月，中国工程师学会总会与南京分会共同筹办工程师节，6日，举行聚餐会，到会会员150余人，餐后讨论会务，并改选南京分会职员。其他太原、济南、昆明、武汉、开封、上海、桂林等分会及英士大学工学院也举行庆祝活动<sup>[18]</sup>。总体而言，1945~1947年间，由于抗战最艰难的时段已经度过，抗战胜利后国民政府又坚持独裁内战的反动政策，国家建设遥遥无期，国民政府和舆论媒体对这三届工程师节的关注度相对较低。

1948年，国民政府施行所谓的民主宪政。5

月 20 日, 蒋介石、李宗仁就任中华民国总统、副总统。6 月 1 日, 行政院改组, 翁文灏出任行政院长。全国工程界极为兴奋, 希望在其带领下, 中国工程事业迎来快速发展局面。当年的工程师节颇受重视和关注。6 月 5 日, 中国工程师学会在南京陵园音乐台举行纪念晚会, 中华交响乐队演奏音乐, 到会者千余人。6 日, 学会在南京各地主办广播、演讲、展览等活动。演讲会聘请许心武讲“美国水利工程现况”, 钱凤章演讲“音、音乐、音响学及音之灌制”, 沈秉鲁讲“传真电报”, 会后放映工程电影。展览会分十二处, 将各种工程机械及图表分别展览。此外, 在北平、太原、天津、武汉、上海、杭州、青岛等大城市, 中国工程师学会的分会组织联合政府机关、高校、社团、企业等团体, 举行了声势浩大的庆祝活动, 反响强烈<sup>[20]</sup>。

1949 年, 国民政府兵败如山倒, 部分城市的工程技术人员在人民战争的胜利凯歌中自发组织起来, 庆祝工程师节。6 月 6 日, 中国工程学会上海分会集会, 与会者包括茅以升、钟兆琳、顾毓琇、庄智焕等 300 余人, 上海市文管会副主任夏衍、秘书长沙千里出席致辞。与会者表达了工程师应服务大众、献身人民, 把落后的、消费的中国变为进步的、工业的中国的心声<sup>[21]</sup>。天津工程界及来宾 1200 余人在宁园举行解放后首届工程师节纪念大会, 朱德、聂荣臻等出席并讲话。朱德认为, 工程师、技师和熟练技术工人是建设新中国的优良条件, 号召全体工程师为担当起建设新中国的光荣任务, 应加强团结, 与工人合作<sup>[22]</sup>。武汉工程师节纪念会有 100 余人参加, 军管会文教部长潘梓年呼吁全体工程师参加新武汉的建设。民主人士李范一希望工程师把技术贡献给人民<sup>[23]</sup>。铁道部在北京召开车、机、工、电等部门的铁道

工程师、技术专家座谈会。中国工农革命军事委员会铁道部部长滕代远发表讲话, 希望工程师把力量贡献给人民, 与工人处理好关系, 要培养成千成万的工程师<sup>[24]</sup>。

节日活动属于文化的表层结构范围, 它直接或间接地反映出某一国家和地区人群深层次的文化结构内涵。从这个意义上理解工程师节, 不难看出, 它是近代中国技术救国思潮的直接反映, 符合历史发展的实践逻辑。民国时期九届工程师节庆祝活动虽在主题、形式以及重视程度上存在差异, 但工程师应服务国家建设的担当精神始终不变。此外, 节日活动的组织管理与功能效果也具有诸多相似性: 一、中国工程师学会是庆祝活动的主要组织者和参与者, 对活动的开展发挥关键作用; 二、政府深度介入工程师节的庆祝活动, 无论是国民政府, 还是即将建立的人民政权, 都重视利用工程师节, 引导工程师群体去贯彻、实现自己的政治目标; 三、庆祝活动的方式较为多样, 兼具思想动员、学术研讨、技术普及、工程推广、民众教育等功能, 取得一定成效。或许正因如此, 民国时期工程师节庆祝活动虽仅开展九届, 但在中国工程师群体中留下深刻的历史印记, 以至于新中国成立数十年后, 工程届仍有恢复工程师节的呼声。

### 3 民国时期工程师节的价值意蕴

工程师节是中国历史上首个为工程科技人员设置的文化节日, 反映出工程科技的作用和价值已获得中国社会的高度重视和普遍认可。从历史实践看, 民国工程师节的设立和实施具有不容小觑的积极意义。

第一, 有利于调动工程科技人员抗战建国的积极性。支援抗战, 服务国家建设, 这是工程师

1986 年 11 月 1~4 日, 由《工程师论坛》杂志社等单位发起的“工程师素质与能力学术研讨会”在沈阳举行, 与会者中有人建议设立中国工程师节。1994 年 12 月 18 日, 中国民间知识分子发起倡议, 呼吁恢复中国工程师节, 该倡议活动得到部分国家领导人以及科技精英的支持。

节设立的直接原因，也是工程师节力求实现的首要目标。为此，每到工程师节，政府军政要员、工程师精英、报刊媒体往往通过阐述工程师的责任义务、褒扬工程师的业绩、宣传典型事迹等手段，推动工程师投身抗战建国事业。

工程师的责任是什么？这一问题引起广泛讨论。抵抗外侮，推动国家工业化，实现民族复兴，工程师在其中应发挥关键性的作用，这是举国上下的共识。借助工程师节，这一认识在各界的不断呼吁下得到强化。1943年工程师节，土木工程专家凌鸿勋撰文称：中国正逢抗战建国同时并进的时期，“将来成败利钝的枢纽，完全要以现在的工程师能否以大禹的精神人格争取时间，辛勤工作坚定抗战建国必胜必成的信念来判断。”<sup>[25]</sup>抗战胜利后，社会舆论借助工程师节，普遍强调工程师是实现国家工业化的主要力量，对国家建设、民族复兴具有义不容辞的责任。如阎锡山称：工程师在国家复兴途中负有艰巨的任务。我们要赶得上现代化的国家，全在从事工程建设之工程师的领导与努力！<sup>[26]</sup>通讯技术专家庄智焕认为，中国的危机由“贫”“愚”“弱”造成，欲挽救困危状况，必须使国家彻底的工业化，全国工程师无疑是工业化的主要干部<sup>[27]</sup>。可以说，工程师的责任担当是工程师节庆祝活动中关注度最高的问题，通过各界人士反复的鼓与呼，该问题应该说有了十分明确的答案。

工程师节期间，社会各界高度评价中国工程师的活动实践，肯定其为抗战建国所做的巨大贡献。水利专家宋尚希感言：“八年来全国上下，集中力量，外御强敌，艰难创造，自力更生，一部抗战历史，其由吾工程师埋头苦干，积点滴汉血写成者实居重要地位，洵为震烁万世，不可磨灭之伟绩也。”<sup>[28]</sup>一些为抗战建国做出突出贡献的工程师受到社会的褒扬。如《工程界》尝刊发长文，纪念主持建筑中印公路的工程师龚继成<sup>[29]</sup>。这种肯定和褒奖激励着更多工程师投身工程科技进步

事业。

第二，有利于增强中国工程师的职业认同。工程师职业在中国近代早期一度遭遇巨大的文化偏见，导致不被认同和重视。传统社会的道器观念认为，“形而上者谓之道，形而下者谓之器”。它将无形的观念把握与有形的物体制作这两种活动分割开来，并进而与社会身份等级相联系：“坐而论道，谓之王公；作而行之，谓之士大夫；审曲面势，以飭五材，以辨民器，谓之百工。”<sup>[30]</sup>上等人重道而轻器，下等人只关心器而不管道。能工巧匠变幻神奇的技艺往往被“论道者”视为“奇技淫巧”，工匠的身份不为社会主流观点所推崇。这种文化偏见延至近代，导致工程师的职业认同感较差。

工程师节庆祝活动实际上是一场立体的工程科技文化宣介实践，有利于提高工程师职业的社会认可度。在庆祝活动中，工程师对于抗战救国、国家发展、社会进步的重要作用被反复宣扬，相关言论不胜枚举。如1941年6月6日，于右任应《大公报》邀约，撰文称：“中国之工程师，在今日所负使命之重大，已不限于为中国之工程师，因其工作，不仅为争取抗战胜利，建设科学文明，与增进民生福利之新中国，而实为促进世界进步，奠定人类和平之有力分子也。”<sup>[31]</sup>工程师的身份符号则广受推崇。1943年，《昆明周刊》撰文纪念工程师节，希望中国青年人以做工程师为志愿，不可只知做生意，只图享受，消极而不制造，“工程师令人尊重，是因为他的双手万能，是因为他是科学的执行者。”<sup>[32]</sup>1947年，黄河清编《工程师节》儿歌一首，歌颂工程师叱石成羊的神奇力量：“国家建设首工程，工程进行资领导；领导技术有专门，工程师是国家宝！路要筑，屋要造；矿要开，河要撬；高低大小凭图样，计算不差厘与毫；工人有了工程师，气力不会空消耗；工厂有了工程师，机械不会再抛锚。指挥得宜工程速，国家建设像赛跑，交通便利市面兴，生产丰富享

受好。我们祝福工程师, 我们又为国家祷, 年年纪念此节日, 年年越显青春貌!”<sup>[33]</sup>

第三, 有利于塑造中国工程师的价值规范和行为理念。工程师节对于中国工程师群体价值观念的形成发挥重要作用。它将大禹列为中国工程师的精神模范, 实际是把大禹及其治水故事所蕴含的价值准则作为工程师的行为标准。对于是否有大禹这一历史人物, 古史学界早有争论。民国时期工程界以其作为楷模是否妥当, 社会各界亦有不同声音。但大禹的真实身份并非问题的关键。正如吴承洛所言: “吾人旨在纪念大禹, 旨在宣导工程, 旨在力求工程师之自觉, 固不必十分计较此种考据。”<sup>[9]</sup>千百年来, 大禹的故事已被中国社会赋予丰富的精神内涵。工程师节设立后, 社会各界对此纷纷解读。概而言之, 大致包括廉洁奉公、刻苦耐劳、乐于奉献、服务大众、努力拼搏等精神品质。这些品质强调集体意志和行动, 淡化了技术要求和职业指向, 具有很强的政治与道德色彩, 有益于工程师职业伦理的构建。1941年10月, 中国工程师学会贵阳年会重新修订《中国工程师信守规条》, 强调中国工程师应遵循八条准则: 一、遵从国家之国防经济建设政策, 实现国父之实业计划; 二、认识国家民族之利益高于一切, 愿牺牲自由, 贡献能力; 三、促进国家工业化, 力谋主要物质之自给; 四、推行工业标准化, 配合国防民生之需求; 五、不慕虚名, 不为物诱, 维持职业尊严, 遵守服务道德; 六、实事求是, 精益求精, 努力独立创造, 注重集体成就; 七、勇于任事, 忠于职守, 更须有互切互磋, 亲爱精诚之合作精神; 八、严以律己, 恕以待人, 并养成整洁朴素, 迅速确实之生活习惯<sup>[34]</sup>。在工程师节, 工程师集体诵读该规条是庆祝活动的重要组成部分。可以发现, 这八条准则与工程师节的价值诉求高度重合。

第四, 有利于推动中国工程建设事业的发展。工程师节庆祝活动不仅是单纯的思想动员和精神

褒奖, 也蕴含着对中国工程事业进行总结反思的功能。1941年6月, 翁文灏针对首届工程师节发表感言, 称工程师节“既定为节日后, 以后即可在此日检讨上一年之工程设施, 并讨论下年度工程师之中心活动。”<sup>[35]</sup>这对于中国工程事业发展不无裨益。

工程师节期间, 许多学者藉此思考中国工程建设面临的问题, 积极思考解决之道。如1946年工程师节, 赵祖康建议, 中国工程界应研究原子力之应用<sup>[36]</sup>。张含英谈“治理黄河问题”, 认为治黄应注意孟津以上的黄河中上游治理问题<sup>[37]</sup>。相关议题尽管非首次谈及, 但利用工程师节营造出的舆论氛围, 这些言论显然能受到更多社会关注, 产生更大社会反响。

工程界还借助工程师节深刻反思工程技术人才培养问题。庄智焕认为, 中国工程师过去的失败, 关键在于工程师在应付机械上虽卓具才能, 但对于人事上的烦渎, 制度上的束缚, 事业管理与资金调达等种种困难, 却能力经验两皆缺乏。他认为, 工程教育不是工业教育, 工程人才囿于偏狭的观念, 只重视技术, 而忽略、缺乏了管理和业务方面的智能。工程人员欲达成时代所赋予的重大使命, 不能自满于作为一肉体的机械或工具, 而应兼备工程人才和工业人才的全般条件<sup>[38]</sup>。张象贤认为, 在高等工程教育方面, 应针对我国的环境, 理论与实际并重, 不宜专在理论的基础课程方面着眼; 各大专工科因人才设备之不同, 各校宜任其自由发展, 不必强使标准化如同出一型者<sup>[39]</sup>。梅贻琦提议学校应与工程师及各厂合作, 研究实习, 并主张各工厂举办艺徒学校<sup>[40]</sup>。工程师节期间, 众多专家学者集中讨论中国工程教育存在的诸多问题, 讨论改进之法, 对于中国工程教育发展起到积极促进作用, 许多建议在当前仍有其借鉴意义。

#### 4 民国时期工程师节对新时代工程科技文化建设的启示

进入21世纪, 全球工程科技创新进入空前密集活跃的时期。以习近平同志为核心的党中央高

度重视工程科技创新的战略价值和战略意义。习近平总书记曾多次强调,工程科技是推动人类进步的发动机,是产业革命、经济发展、社会进步的有力杠杆<sup>[41]</sup>。工程科技创新驱动着历史车轮飞速旋转,为人类文明进步提供了不竭动力源泉,推动人类从蒙昧走向文明、从游牧文明走向农业文明、工业文明,走向信息化时代。当今世界,工程科技进步和创新对经济社会发展的主导作用更加突出,不仅成为推动社会生产力发展和劳动生产率提升的决定性因素,而且成为推动社会各项事业发展的重要力量<sup>[42]</sup>。当前,4000多万工程科技工作者是我国社会主义现代化建设不可替代的重要力量,是中国开创未来最可宝贵的资源,肩负着推动中国从制造大国转向制造强国和实现创新驱动发展的历史使命。但值得注意的是,当前,我国工程科技文化建设仍面临许多不足和挑战,譬如:社会各界对工程师的重要作用没有充分认识,工程师的职业认同和身份认同较差,工程师的创新意识和创新能力仍有待加强,工程师的职业道德和职业伦理缺失现象较为严重,等等。这提示我们,必须重视加强工程科技文化建设。因此,弘扬工匠精神,厚植工匠文化,培养大国工匠,早已多次写进党和政府的工作报告中,反映出加强工程科技文化建设已经成为国家意志。

从历史中寻找可资利用的文化资源,用仪式化的符号强化某种情感与价值,这是政府获取执政智慧、夯实执政基础的有效手段。民国时期,工程师节列为法定节日,反映出国民政府希望借助广为熟知的历史文化资源,激发工程科技人员的爱国热情,服务其政治目标的实现。笔者以为,在新时代,把握经济科技发展潮流,改造利用旧有节日文化,推陈出新,赋予其新的时代精神和文化内涵,这应是党和政府探索开发历史文化资源的有益思路。事实上,党的十八大以来,党和政府十分重视利用节日文化的文化传播、道德教育、社会凝聚和心理调适的功能,多次设立法定

的纪念日和节庆日,如中国人民抗日战争胜利纪念日(9月3日)、南京大屠杀死难者国家公祭日(12月13日)、中国医师节(8月19日)、中国农民丰收节(农历秋分),藉以塑造国民的共同价值,反响强烈,社会效果也十分明显。

回应新时代工程科技文化建设的需要,笔者以为,可从民国时期工程师节中汲取经验,国家通过设立当代的中国工程师节等国家工程科技工作者的专门节日,营造尊重工程科技人才、鼓励工程科技创新的社会氛围,强化工程科技人员的职业认同、价值认同、道德认同和伦理认同。在设计节庆活动安排时,应充分认识到,工程科技工作者不应是纯粹技术化的生命个体,有关节日活动应将提高人力与提升人性相结合,突出工程伦理道德教育,推动工程科技人员树立正确的工程伦理观和强烈的社会责任感,形成以伦理道德的视角和原则来对待工程活动的自觉意识和行为能力,以科学的态度和严谨的敬业精神为社会提供优质的产品和服务。还应认识到,加强工程科技文化建设,绝不单单是党和政府以及教育机构的事,要用多元化的视角来正视工程科技文化的培育,把握精神文化的成长规律,综合施策,广泛动员包括政府、学校、企业、媒体、学术机构、社会组织、党群组织甚至杰出工匠在内的各种社会资源,形成协同机制,多方联动,发挥合力效应。

## 参考文献

- [1] 吴晓群. 古代希腊仪式文化研究[M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2002: 2.
- [2] 房正. 近代工程师群体的“民间领袖”: 中国工程师学会研究(1912-1950)[M]. 北京: 经济日报出版社, 2014: 132-165.
- [3] 李进. 工程师能力论[M]// 工程师论坛编辑部. 现代工程师素质与能力. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1988: 39.
- [4] 中国工程师学会. 中国工程师学会宣言[J]. 工程(中国工程学会会刊), 1932, 7(1): 3-4.
- [5] 佚名. 中国工程师学会民国二十二年武汉年会通告[J]. 工程周刊, 1933, 2(10): 158.

- [6] 中国工程师学会. 中国工程师学会三十年度会务报告[M]. 国家图书馆藏, 1941: 14.
- [7] 顾颉刚. 我是怎样编写《古史辨》的? [M]// 杨里昂. 学术名人自述. 广州: 花城出版社, 1998: 147.
- [8] 张 群. 湖北省政府欢迎中国工程师学会词[J]. 工程周刊, 1933, 2(12): 185-186.
- [9] 吴承洛. 三十年来中国之工程师学会[M]// 中国工程师学会. 三十年来之中国工程, 南京: 中华印书馆, 1948.
- [10] 佚 名. 命令: 为三月五日董军节四月五日音乐节六月六日为工程师节令仰知照由[J]. 四川省政府公报, 1943, (382): 26-27.
- [11] 佚 名. 首届工程师节[J]. 科学, 1941, 25(9-10): 579.
- [12] 佚 名. 昨渝市三团体举行工程师节纪念会[N]. 新华日报, 1942-6-7 (3).
- [13] 中国工程师学会. 中国工程师学会三十一年度会务报告[M]. 国家图书馆藏, 1942: 13-15.
- [14] 佚 名. 昨日工程师节, 全国各地均举行纪念[N]. 新华日报, 1943-6-7 (3).
- [15] 中国工程师学会. 中国工程师学会三十二年度会务报告[M]. 国家图书馆藏, 1943: 20-23.
- [16] 中国工程师学会. 中国工程师学会三十三、三十四年度会务报告[M]. 国家图书馆藏, 1945: 20.
- [17] 佚 名. 命令: 为令仰该馆转饬所属民教馆于六月六日工程师节举行纪念由[J]. 四川省政府公报, 1944, (464): 47.
- [18] 中国工程师学会. 中国工程师学会三十五、三十六年度会务报告[M]. 国家图书馆藏, 1947: 19.
- [19] 佚 名. 工程师年会席上翁文灏开会词[N]. 中央日报, 1945-6-7 (2).
- [20] 佚 名. 全国各地热烈庆祝工程师节[J]. 中国工程周报, 1948, (64): 2.
- [21] 佚 名. 上海科学工作者昨庆祝工程师节[N]. 大公报, 1949-6-7 (2).
- [22] 佚 名. 天津举行工程师节纪念会, 朱总司令出席讲话[N]. 人民日报, 1949-6-9 (2).
- [23] 佚 名. 沪汉纪念工程师节[N]. 人民日报, 1949-6-11 (1).
- [24] 佚 名. “六六”工程师节日, 铁道部邀工程师座谈[N]. 人民日报, 1949-6-11 (1).
- [25] 凌鸿勋. 工程师应以大禹的精神完成建国的使命[C]中国市政工程学会[J]. (民国三十二年度) 市政工程年刊, 1944.
- [26] 阎锡山. 阎长官对六六工程师节祝辞[J]. 西北实业周刊, 1946, (10、11): 1.
- [27] 庄智焕. 贫、愚、弱[J]. 工程界, 1948, 3(6): 5.
- [28] 宋希尚. 三十七年工程师节感言[J]. 港工, 1948, 2(1): 72.
- [29] 佚 名. 龚继成——为纪念六六工程师节而辑[J]. 工程界, 1948, 3(6): 35-36.
- [30] 崔高维 编. 周礼·仪礼[M]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 1997: 77.
- [31] 于右任 著, 钟明善 编. 长安学丛书·于右任卷[M]. 西安: 三秦出版社, 2011: 102.
- [32] 佚 名. 全国纪念两大节日: 禁烟节、工程师节[J]. 昆明周刊, 1943, (41): 1.
- [33] 黄河清. 工程师节[J]. 儿童故事, 1947, (7): 11.
- [34] 中国工程师学会. 中国工程师信条[J]. 中国工程师学会会务特刊, 1942, 9(1): 1.
- [35] 佚 名. 首届工程师节[N]. 中央日报, 1941-6-7 (3).
- [36] 赵祖康. 今年工程师节当前之若干问题[N]. 申报, 1946-6-7 (1).
- [37] 佚 名. 全国各地热烈庆祝工程师节[J]. 中国工程周报, 1948, (64): 2.
- [38] 庄智焕. 工程人才与工业人才[J]. 工程报导, 1948, (37): 14.
- [39] 张象贤. 贪污和战争阻碍了工业化[J]. 工程界, 1948, 3(6): 4.
- [40] 佚 名. 全国各地热烈庆祝工程师节[J]. 中国工程周报, 1948, (64): 2.
- [41] 习近平. 在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[EB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2018-05/28/c\\_1122901308.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2018-05/28/c_1122901308.htm)
- [42] 习近平. 让工程科技造福人类、创造未来——在2014年国际工程科技大会上的主旨演讲[EB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2014-06/03/c\\_1110966948.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2014-06/03/c_1110966948.htm)

## A Study on the Engineer's Day in the Republic of China (1940-1949)

Li Haitao

*(School of Marxism, Anhui Polytechnic University, Wuhu, Anhui 241000, China)*

**Abstract:** Since modern times, Chinese engineer teams were gradually bred and grown and a group consciousness has gradually awakened. As a result of the evolution of this social phenomenon, the Chinese society of engineers was founded in 1931. The society is the main body of modern technology that has thought of saving the country, having a strong sense of home and country. In 1940, the Chinese society of engineers called on all engineers to follow Da Yu's example and take serving the country as their mission. Furthermore, they took his birthday (June 6) as engineers to commemorate a festival. In 1943, the government of the Republic of China established Engineer's Day. Before 1949, the festival of Engineer's Day was held for nine years. The historical practice of Engineer's Day in the Republic of China played a positive role in mobilizing the enthusiasm of engineers in the war of resistance against Japanese aggression, strengthening the professional identity of engineers, shaping the value norms and behavioral concepts of engineers, and promoting the development of China's engineering industry. It has undergone certain enlightenment strengthen the construction of engineering science and technology culture at present.

**Key Words:** Engineer's Day; the Chinese society of engineers; festival culture