

詹天佑：中华民族的海归榜样与大国工匠的精神典范

詹圣泽^{1,2,3}, 连俊宏⁴

1. 中国管理科学研究院, 北京 100089
2. 中国未来研究会, 北京 100081
3. 厦门塔斯曼生物工程有限公司院士站, 厦门 361023
4. 北京邮电大学国际学院, 北京 102206

摘要 探讨了詹天佑幼年立志、追求理想、奋发图强、报效祖国, 善于学习和运用国际先进科学知识, 努力践行洋为中用、科技救国及其为官之道的爱国情怀与民族精神。研究表明, 在其位高权重负责京张铁路等的修建及其毕生事业中, 坚守廉洁奉公、不谋私利、不贪不腐、一心为国, 闪耀着许多感人至深、影响深远的中华民族崛起光芒。

关键词 詹天佑精神; 爱国情怀; 海归人才; 工匠精神

詹天佑(1861—1919年, 英文名: Jeme Tien Yow, 图1), 为清朝首批留美30名学童之一, 是中国早期继容闳之后, 考入并毕业于美国耶鲁大学土木工程系主修铁路工程的留学生, 也是其中仅有的获得该大学学位的两位幼童之一, 并曾2次获得耶鲁大学数学第1名奖金。他被誉为“中国铁路之父”, 是中国著名的科学家, 也是海峡两岸共同尊敬和推崇的伟人。詹天佑是立于中华民族潮头之初, 践行报国图强海归精神的典范。他的爱国情怀和崇尚科学的自主自信精神, 是中华民族永恒的精神财富

和民族瑰宝。

无论是文史及社科界, 还是学术界、科技界、科教界, 特别是铁路科技领域, 对詹天佑的研究都是一个乐此不彼的主题。多年来, 从詹天佑的爱国主义思想述评^[1-5]到詹天佑的精神旗帜^[6-9]; 从詹天佑京张铁路等中国近代铁路工业发展的历史贡献^[10-16]到“中国铁路之父”的赞誉评价^[17-20]以及詹天佑报国图强的爱国情怀与中华民族精神^[21-22]等, 层出不穷, 难以复加。随着中国科教兴国、科技兴国战略的推崇实施和中国工匠精神的倡导推行, 詹天

收稿日期: 2020-07-24; 修回日期: 2021-06-07

基金项目: 国家自然科学基金项目(71273209); 国家社会科学基金项目(14XKS032); 福建省教育厅基金项目(JAS150302); 北京外国语大学出版社基金项目(H201551)

作者简介: 詹圣泽, 高级经济师, 研究方向为经济学、管理学、社会科学等, 电子信箱: zsz88vip@sina.com

引用格式: 詹圣泽, 连俊宏. 詹天佑: 中华民族的海归榜样与大国工匠的精神典范[J]. 科技导报, 2021, 39(15): 142-148; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2021.15.015



图1 詹天佑(图片来源:《詹公天佑生平志》)

佑的家规家训、爱国情怀和报国图强、为官之道等民族精神与人才思想及其铁路经营方略,无不深受华夏大地中华儿女的传颂。

1 生死契约,爱国图强

1.1 平民出身,幼年立志;追求理想,奋发图强

耶鲁大学1878年班“在实践中求希望”的班铭,深刻地印在詹天佑的心底,熔铸成他所特有的“以建设求进步”的钢铁般坚定意志^[9]。詹天佑认为,留学所得该“善用之”^[6],要报效祖国。1871年,年幼的詹天佑在家父的鼓励下,就立下报国之志,赴香港考取了清政府组织的“幼童出洋预习班”^[23],并于1872年7月登上了赴美留学的洋轮。从此,詹天佑幼小的肩膀扛起了中国近代的强国之梦^[3]。

詹天佑自幼至20岁在西方学习生活,远隔重洋整整9年^[8]。作为首批留学幼童,詹天佑虽然是最早接触西方科技的中国少年,但他对祖国传统文化的忠诚始终如一,立志为祖国早日富强而刻苦学习科学。从他保存至今的一系列文件资料和著作及其书法文献^[2,24]中颇见其汉字的运笔功力,他还有不少著作是精彩的文学作品。1878年,他考入美国耶鲁大学土木工程系铁路工程专业,并立志申请3年学完毕业。他满腔热情、学以致用地选择引进吸收发达国家近代科学技术与社会文明^[5],豪情

满怀、信心百倍地从小学到大学,仅仅只用9年就以优异的成绩毕业于美国耶鲁大学^[18],并且以第1名的数学成绩获得了学士学位^[23]。

1.2 献身海防,磨练七年;官士称能,尊为导师

詹天佑在美国完整地接受了西方教育,回国后因当政者视铁路为怪物,因此詹天佑所学的专业没有了用武之地,被安置到福州船政局去“学习一艺”,1881—1888年足足被耽误了7年。1886年,受张之洞委托,他在1年之内运用西洋测绘方法绘制了中国第1份《海险要图》,开启了中国新技术测绘的先例,并参与修建广东沿海炮台等海防建设。为此,他还推迟了自己的婚期,直到1887年27岁时才与出国时就订婚的妻子——澳门商人的女儿谭菊珍举行了婚礼。期间7年,为晚清时期中华民族的海防建设事业做出了重要贡献,培养了一批海防优秀人才和专业骨干。

在福州船政后学堂任教期间,力行“求是、求实、求精”的教育理念,“官称其能,士服其教,被尊为导师”。因教导出色,1882年6月,他以一等第1名的优异成绩从福州船政学堂毕业,并获得清政府同批嘉奖中最高五品顶戴奖,被派往“扬武”舰担任见习驾驶官。同年11月,正式担任“扬威”号旗舰驾驶官。即使詹天佑当年因在福州船政学堂执教,一时无缘参与1884年8月23日的马江之战,但他仍奋不顾身、勇往直前“赶往马江中泅水救人,在江水中度过了整整一天”,将落水的福建水师将士尽可能地救起^[24-26],这一历史事件充分显示了他饱满的爱国精神和临危不惧的可贵品质。

1.3 革命情怀,矢志不渝;报效祖国,铮铮铁骨

1901年,詹天佑受清政府之命,组织收回八国联军入侵时曾被美俄侵占并肆意破坏的山海关外铁路。经詹天佑义正词严的艰辛谈判,迅速收拾了残局、恢复了通车^[17]。由此可见詹天佑过人的外交才干、非凡的组织领导能力以及不畏强暴的精神意志和胆识智慧。在修筑京张铁路取得进展时,詹天佑不忘于1906年10月24日写信,向自己在美国幼童时期照顾他生活的“美国妈妈”诺索布夫人汇报修建中国铁路的有关情况,展示了他的感恩之情和报效祖国的政治与事业抱负^[5,24]。

詹天佑并非贵族出身,也没有丰厚的家底,尽管是通过个人努力考上了清朝的首批留洋学童,但也仅仅是一介平民。他天生聪颖,诚实本分,勤勉学习,坚毅顽强,刻苦敬业,富有爱心,严谨自律,兢兢业业。在他任职商办粤汉铁路公司总理兼总工程师期间,在辛亥革命政权更迭的大是大非面前,顺应历史潮流和社会前进方向。革命前夕,他曾致电川汉铁路公司,声援四川保路运动,并默许广东的股东反对收回铁路的斗争。他虽是清政府的二品官员,但在保路运动中,詹天佑并没有像其他高官那样逃亡香港,而是坚守铁路生产第一线,保护铁路财产不受损失,保障铁路线路的正常运行,迎接新政权到来。詹天佑坚持辛亥革命的民主理想,1911年5月17日,他在广州粤路公司接待了前来视察的已辞去总统之职而转事中国建设事业的孙中山先生,应其之邀积极投身民国铁路建设事业。

2 为官之道,报效中华

2.1 培育人才,深明事理;做官做事,正气浩然

詹天佑深知,在当时封闭落后的社会背景下,要实现自己的梦想,必须有一定的官职,否则连做事的机会都得不到。1910年,詹天佑因符合回国留学生免试条件,经直隶总督袁世凯保举,清政府钦命授予其工科进士第1名。同年7月,担任了清政府学部考试归国留学生主考官。历史其时,詹天佑虽然鉴于传统士大夫的社会地位且学以致用是做事立业的前提要件与成就大业的主要影响因素,对“官本位”的国情和时局感触至深,但他还是语重心长地告诫和勉励朱子勉等一批饱学西方科学技术的留学生们:想干一番事业,就要做事,不要当官,要为国家多做贡献。

清政府实施留学生考试奖励与任用制度,是对国外教育的认可和对现代科技应用的褒奖,是一种新式的选才举措^[10]。这在中国饱受外国列强侵略的年代,在清末社会官场现实势力面前,确实振奋了民族精神,促进了社会进步。他在给“美国妈妈”诺索布夫人的信中,表达了他当时对此事按耐不住的喜悦心情。后来,有清政府官员称赞说:“做官与

做事历来被分为二途,唯有詹天佑能合二为一。”^[18]

2.2 自主创新,震惊中外;科学严谨,尽职尽责

1888年,在滦河建桥中,英、日、德三国的洋工程师都已黔驴技穷。而詹天佑与工人师傅一同风餐露宿,对滦河地质情况进行深入分析,将外国先进的技术与中国传统的工艺结合起来,制定出新的科学周密的施工方案,用压气沉箱法成功地建成桥墩,如期顺利建成滦河大桥^[17]。事实雄辩地证明了他渊博的知识和精湛的技艺,第1次为中国工程师争得了荣誉。一个中国工程师,竟然解决了三国的洋工程师们都无能为力的大难题,大长了中国人的志气!这是中华民族史上“中国工匠精神”的楷模。

1906年詹天佑在修建京张铁路中,因八达岭隧道太长,他灵活地指导在中部开凿2个直井,采用同步形成6个作业面之妙法,实施齐头并进的场面。施工中,身为总工程师的詹天佑身先士卒,与工人师傅们同吃同住、挖石挑水,常常满身泥污、挥汗如雨地率领大家紧张有序、一锹一镐地挖出一方方的石块,一筐一桶地挑走一担担石土和泉水。京张铁路的开通极大地鼓舞了国人的士气,纷纷赶来的西方工程师们,无不钦佩和折服于詹天佑自信自强的精神和无与伦比的技能。对此,詹天佑却谦逊地说:“这是京张铁路一万多员工的力量,不是我个人的功劳,光荣是应该属于大家的。”^[23]由此可见其身先士卒、勇于担当的英雄气魄和心怀天下、谦逊恭让、虚怀若谷的高尚情操!

2.3 沐风栉雨,高歌筑路;京张铁路,扬眉吐气

1905年,清政府决定中国自行兴建京张铁路,詹天佑身为总工程师(时任官职名称),常常亲自率领学生与工人们,背着测量仪器设备没日没夜地奋斗在崇山峻岭之中,经受山高坡陡、悬崖峭壁、狂风怒号、黄沙漫天以及人为障碍等困境与威胁^[17]。面对其时,慈禧太后每年不惜花费数千万金,为她自己修建颐和园,却不舍得为修筑京张铁路出钱,就连少有的拨款经费还被英国汇丰银行控制。为了解决八达岭的陡坡行车难题,詹天佑独具匠心、自主创新了“折返线”降坡,设计出人字形轨道线路,从而大大减少了隧道开挖工程。两台大马力一拉一推的机车在这里配合,保证列车安全上坡^[16]。

在京张铁路修建的4年中,詹天佑殚心竭虑,以大无畏气概率领工人们胼手胝足,沐风栉雨,齐心协力,知难而进。京张铁路在外国人的讥讽、中国人民的担忧中,在詹天佑的带领下,终于在1909年8月11日提前2年全线通车,实现了6年计划4年建成的梦想。“机车长鸣,声震大地”,这是完全由中国人自己设计并修建的第1条干线铁路,以省钱、省工、速度快、质量好的特点创造了伟大奇迹,并且工程总费用只及外国承包商索价的1/5。这在当时国际上的影响非同寻常,给藐视中国的帝国主义列强上了一堂生动深刻的严正教育之课,极大地鼓舞了国人的民族自信心。

2.4 筑龙脊梁,立国尊严;捐资扶业,千秋典范

英俄两国为争夺京张铁路修路权,千方百计进行藐视、阻挠、要挟、嘲笑,甚至还攻击担任总办兼总工程师的詹天佑“狂妄自大”“不自量力”。八达岭长,居庸关高。他在勘测中发现南口至八达岭一段,地势险峻,难度罕见。为了中国铁路事业的发展,詹天佑高瞻远瞩,发表《敬告青年工学家》对青年寄予厚望,严定工程标准,主动捐助《新编华英工学字汇》《京张铁路工程纪略》等书籍资料的印刷费用,并向中华工程师学会捐助百金征文鼓励学术活动,设立“詹氏征文奖”,又为学会购房慷慨捐资^[16]。詹天佑坚持原则,自力更生,迎风破浪,积极培育中国的铁路工程师,不任用一个外国工程师。由此,京张铁路得以统一以中文为准,所用名词渐归统一。从此,蜿蜒挺进的京张铁路,与挺拔雄伟的长城上下呼应,交相辉映出中华民族气贯长虹的骄傲与雄风。

“多为国家着想”“做个坚韧的人,做个诚实的人,做个不忘本的人。”^[27]这就是詹天佑一生做人的原则。詹天佑临终前,还特地交代爱妻,为中华工程师学会捐献其所有的家产,于是后人便遵嘱将慈禧太后所赐其的120件宝贝全部捐献给了国家。

2.5 为己谋愚,为民谋正;廉洁奉公,勤称楷模

詹天佑是在洋人的嘲笑声中走马上任京张铁路总工程师的。上任伊始,他就宣布了京张铁路的建设必须坚持做到“花钱少,质量好,完工快”的原则^[28]。对此,詹天佑在设计施工过程中“在保障工

程质量的同时”“精打细算”节省费用,在采购工程材料时,严格实行招标制度,并向全路奋战员工发出号召:“一切依赖于奋不顾身的努力!”1905年8月,他去信天津各德国洋行,预告订购5000桶水泥,要求投标商的报价要公开刊登在当时的《大香港画报》上,绝不中饱私囊。同时,詹天佑还以上率下,用工资积蓄购买铁路公债,尽自己的最大所能支援中国的铁路建设事业;并且还出资为中华工程学会购了一幢房屋^[17]。詹天佑不仅廉洁奉公、关爱下属,而且艰苦奋斗,做到率先垂范。想到国家的铁路建设还紧缺大笔钱款,詹天佑婉言谢绝了当时政府特地为他置办的汽车。他用自己的积蓄买了一辆马车用以代步^[27]。他骑毛驴、打马车、拜矿工、访老农……詹天佑艰苦奋斗、廉洁奉公的事迹难以言表,无不让人为之动容。在他留下的照片中,有一幅是把京张铁路奖金打造金银牌分赏下属的函件,这便是在京张铁路通车时,清政府奖励的2000两银,詹天佑用这些奖金打造了178面金银牌分赏给有功下属(图2)。

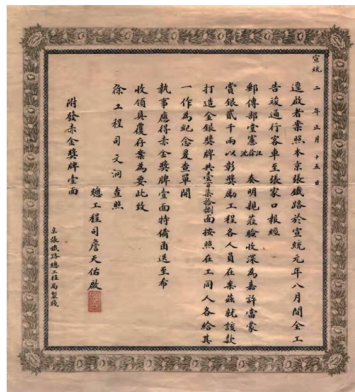


图2 詹天佑颁布用奖金打造178面金银牌分赏下属令
(图片来源:北京詹天佑纪念馆)

京张铁路成功建设有两大因素:一是资金不靠外债;二是人才不用洋人。这是在清末以来列强纷纷攫取中国铁路修筑权的情形下,在总工程师詹天佑的负责下,完全由中国人成功修筑的第一条铁路,获得了震惊中外的成就:一是开凿了居庸关、八达岭上隧道;二是自主创新在关沟山腰处修成人字形轨道;三是采用中国自行研制的水泥并成功筑成石料旋桥等^[16]。在詹天佑的率领下,不仅仅创造了

工程技术上的奇迹,而且还创造了巨大的组织管理成效,在长达6年庞大的工程拨款中,没有一起贪污案^[18,28]。不仅如此,总费用还比外国人的预算足足节省了4/5,完全实现了詹天佑对京张铁路工程提出的“花钱少、质量好、完工快”的3项目标。整个京张铁路工程,不但没有超支清政府可怜的预算,反而为清政府省下了288898两白银^[18]。

2.6 刚正不阿,不畏权贵;独忠所学,不谋仕进

居庸关遂道艰难施工时,三五成群、阴阳怪气、希望工程失败的洋人,时常以打猎为名进行窥探和骚扰,以便乘人之危、幸灾乐祸,詹天佑以出色的业绩予以有力的反击,为国人扬眉吐气。工程上的困境,难不倒詹天佑;可人为的障碍,却让人忧愤至极。铁路要经过坟地,受到了皇亲国戚的百般阻挠;清政府有限的拨款,受到了英国汇丰银行的故意刁难^[28-30]。在詹天佑主持修建京张铁路时,铁路要穿过满洲贵族广宅的坟园。广宅是镇国公载泽的亲戚,很有势力,他百般阻挠,坚决不让铁路经过自家坟园,还贿赂了铁路主管部门邮传部,要求铁路改线。邮传部畏惧其势,又接受了贿赂,竟然同意改线。詹天佑以受贿为耻,他认为改道就得浪费大量的银两和时间,应以国家利益为重,以去留相力争,决意不改道。

詹天佑当年是在留学免试基础上经袁世凯保举,清政府钦命其工科第1名进士的。长期以来袁世凯一直是其顶头上司,并多次有“恩”于他,领导并支持了詹天佑的铁路事业,但这丝毫没有影响詹天佑对中国政治前途的态度与选择^[4]。在袁世凯称帝之前,上表劝进、歌功颂德者不计其数,惟詹天佑不为所动。张勋复辟时,派人请詹天佑出任邮传部尚书,也被他一口回绝。

2.7 维护路权,忧国忧民;鞠躬尽瘁,天佑中华

詹天佑长期在铁路工作实践中,深刻地认识到:如果外国资本与外国工程师插手控制铁路,必将造成对中国主权与经济利益的严重侵犯和割占^[13,31]。因此,他曾多次严正申明:“现在全中国都要求修筑铁路,而我们的主张是中国之事应办自国人……”^[27]詹天佑强烈的爱国热情,一方面多次严词拒绝外国资本插手官办的京张铁路^[5,13];另一方面则又满腔热情地率先支持各省各地积极创办民

办铁路。1905年,已经51岁的詹天佑爱国热情更加炽热,满腔热情地协助孙中山拟定全国铁路三大干线建设规划^[5]。

为维护中国铁路权益,詹天佑不惜奋斗了终身:1905年初,他以震惊世界的京张铁路的独立自建与胜利竣工,开创了“中国独立造路的奇迹与先河”,开辟了中国挽回路权的光辉典范;率先支持了20世纪初兴起的川汉铁路民办事业^[8,13];1911年5月,他又积极勇敢地投入轰轰烈烈的保路爱国运动,积极关注着中国的前途与命运^[13]。辛亥革命爆发前夕,广州富者多逃至香港,商办粤路公司出现了离散倾向,朋友亦劝詹天佑暂避广州,可他召集负责人宣布坚守岗位,率先决心支持辛亥革命。在他坚定的带领和广为影响下,粤路公司列车照常,竟无一人离去,确保了铁路的正常生产运输,遏制和避免了国家财产的重大损失^[4]。1916年,香港大学鉴于他在汉粤川路修筑中维护中国路权之业绩,以及他在从事铁路法规建设上之贡献,特授予他法学博士学位;就是在他1919年春重病之时,仍坚决进行反对“国际共管中国铁路”的斗争,以中华工程师学会会长的名义致电巴黎和会中国代表团,为争回中东路权而奔走于风雪交加、严寒彻骨的俄国远东地区^[9]。那时那地忧国忧事,那身那病筹谋对策,此情此景怎能不令人泣下!

3 天佑精神,民族典范

詹天佑是中华民族铁路事业的奠基者^[27],用自己的生命书写了中国人引以为自豪的骄傲和中华民族雄伟的历史丰碑。他被周恩来总理赞誉为“中国人的光荣”^[19,27],也获得江泽民同志“为振兴中华而拳拳奋斗的民族志士”的赞扬。他终其一生,以创造性的奉献追求中国社会的建设事业、科技进步和国家富强。“在实践中求希望”“以建设求进步”是詹天佑追求科技进步的精神支柱和不竭动力,这种求真务实、知行合一、历史凝聚成的丰厚卓著、感人至深的詹天佑精神,对中华民族的建设与发展影响深远。

詹天佑的最高理想和毕生奋斗目标是“各出所学,各尽所知,使国家富强不受外侮,足以自立于地

球之上”^[5,20]。“做个坚韧的人,做个诚实的人,做个不忘本的人。”“我们不能只顾个人,要多为国家着想^[27,30]。”他热爱祖国、立志报国、发奋图强、不忘根本的爱国情怀,满腔热情、饱含真情、忧国忧民、朴实无华的家规传统是中华民族文化传承、丰富和发展的瑰宝。

“不让欧美以先驱,岂仅偕扶桑而并骑”的伟大志向,是詹天佑一生立国、立本、立身奋进的力量源泉和原动力,造就了他“古为今用、洋为中用”、自力更生、艰苦奋斗、自主创新、开拓奋进的科学家精神。在当前中美贸易战和美国对中国实施科技封锁的新形势下,詹天佑精神又赋予了新时代的中华民族更高、更深远的现实意义和历史作用。

“技术的第一个要求是精密,不能有一点模糊和草率。不能‘大概’‘差不多’”,这是他以身作则、言传身教、团结求实、脚踏实地、崇尚道德的优良品质和工作作风,更是他一生精研学术、科学严谨、求真务实的科学态度的真实写照,深刻地鞭策、激励和影响着一代又一代的科技工作者努力攀登科学技术高峰。如今,中国建筑领域的“詹天佑奖”成了中国工匠精神的集大成崇高奖项。

“花钱少、质量好、完工快”3项要求,是詹天佑对京张铁路工程提出并实现的实实在在目标,并高瞻远瞩地严定工程标准,以中文为准统一工程名词。詹天佑非凡的爱国精神和高尚的人格,及其严格管理的组织才干与成就,不愧是以独自的才华和智慧报效国家的“海归派”,为我们当今修建现代化的高速公路、高速铁路等国家重大工程树立了精打细算、廉洁奉公的好榜样。

“要做事,不要只当官”的为官之道^[21],充分体现了詹天佑纯朴节俭、关爱下属、报福乡梓和扎实务实、勤廉自律、为国为民的精神风貌,体现他既不趋炎附势、投机钻营,又不等不靠、不亢不卑、不屈不挠、不拘一格报国的为官职业风范,更体现了他刚正不阿、不畏权贵、不贪不腐、甘为人后、鞠躬尽瘁的崇高品德和无私奉献精神。“其身正,不令而行;其身不正,虽令不从”的为官成效,一次次无声地在詹天佑的诸多身影中得以了论证。

科学风范,福泽中华。2005年以来,中国铁道部设立詹天佑科学技术发展基金会,进行评奖中国

科技领域的重大发明创新,奖励重大科技成果贡献者,这对中国的科技兴国、科教兴国和实施科技强国战略起着十分有力的推动促进作用。自北京交通大学、西南交通大学、华东交通大学等一批工科高等院校设立“詹天佑班”以及北京交通大学、华东交通大学2020年设立詹天佑学院以来,为中国实施科教兴国战略源源不断地培养了一大批詹天佑式的优秀科技人才。詹天佑所体现的民族气节、敬业精神和为官之道,如钢轨般绵延,虽历经风雨,但巍然屹立,必将汇成中华民族不屈的伟大灵魂,给后人以无限启迪和精神动力。

习近平指出,1909年,京张铁路建成;2019年,京张高铁通车。从自主设计修建零的突破到世界最先进水平,从时速35 km到350 km,京张线见证了中国铁路的发展,也见证了中国综合国力的飞跃。回望百年历史,更觉京张高铁意义重大。

纵观詹天佑一生,他身处变革乱世,虽享留洋荣耀,也遭回国落寞;虽当威武朝官,也遇洋人嘲讽。但他在官、商、学三界都深受人们的尊敬。詹天佑无疑是中华民族践行报国图强海归的精神典范。其可歌可泣的爱国情怀与毕生奉献,可用《天佑颂歌》予以概括歌之:

铁路先驱,仁者匠心;天佑詹君,民族之擎。
工科第一,名传佳音;立志报国,承启国兴。
海险要图,国防强军;图强爱国,不为声名。
居庸危关,洋魔争侵;铮铮铁骨,中华精英。
勇立潮头,工规统尽;立国尊严,亲为躬行。
滦河大桥,自主创新;为官之道,不辱使命。
科学严谨,忧国爱民;尽责履职,清廉仕敬。
京张铁路,巨龙飞临;扬我国威,举世震惊。
爱才育才,冠世拳心;做官做事,精益求精。
维护路权,捐资尽倾;鞠躬尽瘁,啼血艰行。
工程之父,巨匠之星;家国情怀,浩气长青。
天佑精神,万象更新;科技先行,高铁复兴。

参考文献(References)

- [1] 成林萍. 中国第一次官派留学运动[J]. 兰台世界, 2014(46): 69-70.
- [2] 刘玉琪. 詹天佑还是个海军勇士[J]. 文史博览, 2015(4): 33.

- [3] 蔡福军. 幼小的肩膀担起强国的梦想[J]. 福建艺术, 2015(6): 61-62.
- [4] 经盛鸿, 孙燕. 詹天佑与辛亥革命[J]. 江苏社会科学, 2002(6): 126-129.
- [5] 经盛鸿, 张瑞娟. 詹天佑的爱国主义思想述评[J]. 南京工业大学学报(社会科学版), 2003(1): 58-62.
- [6] 必汝成. 中国近代工程技术界的一代宗师詹天佑[D]. 中国科技史杂志, 1996, 17(3): 28-41.
- [7] 仁力. 詹天佑: 做官才能做事[J]. 人才资源开发, 2012(4): 105-106.
- [8] 李白薇. 詹天佑: 筑起中华大地的龙骨[J]. 中国科技奖励, 2011(5): 76-77.
- [9] 胡恩燕. 詹天佑的精神旗帜[J]. 中国科技奖励, 2010(9): 56-57.
- [10] 段海龙. 晚清铁路教育与京绥铁路建设[J]. 科学, 2015(9): 55-59.
- [11] 詹同济. 詹天佑在维护路权及法规建设上的贡献[J]. 学术研究, 1994(4): 94-98.
- [12] 王斌. 中华工程师学会的创建与发展[D]. 工程研究——跨学科视野中的工程, 2012, 4(2): 205-211.
- [13] 经盛鸿, 苏全有. 詹天佑与清末民办川汉铁路[J]. 南京社会科学, 2003(4): 40-46.
- [14] 孙自俭. 詹天佑与晚清商办铁路[J]. 绥化学院学报, 2009(12): 53-55.
- [15] 李任. 詹天佑最后七年在武汉的成就[J]. 武汉文史资料, 2014(3): 29-30.
- [16] 苏全有, 申彦玲, 袁世凯与京张铁路[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2008(1): 112-117.
- [17] 郭芝敖. “中国铁路之父”詹天佑[J]. 决策与信息, 2010(4): 43-45.
- [18] 金涛. 詹天佑的修路和他高尚人格[J]. 中国监察, 2005(7): 60-61.
- [19] 王冶秋. 难忘的记忆[N]. 人民日报, 1978-07-30.
- [20] 王学嘉, 胡文中. 让詹天佑精神永驻广州[J]. 工业建筑, 2006, 36(增): 153-156.
- [21] 詹圣泽. 管理实践纵论[M]. 北京: 西安交通大学出版社, 2016(12): 2-68, 100-133.
- [22] 詹圣泽. 管理新实践[M]. 北京: 光明日报出版社, 2020.
- [23] 百度百科. 詹天佑[EB/OL]. (2020-09-15)[2020-09-01]. <https://baike.so.com/doc/4042909-4240847.html>.
- [24] 詹同济, 编译. 詹天佑日记书信文章选[M]. 北京: 北京燕山出版社, 1989.
- [25] 经盛鸿. 詹天佑评传[M]. 南京: 南京大学出版社, 2001.
- [26] 王延中. 铸牢中华民族共同体意识建设中华民族共同体[J]. 民族研究, 2018(1): 1-8.
- [27] 大海. 祖父詹天佑: 一辈子的严谨, 爱得深沉[J]. 金融经济, 2016(10): 68-70.
- [28] 佚名. 一等人才詹天佑[J]. 人才资源开发, 2008(12): 70-71.
- [29] 詹天佑科学发展基金会. 追寻詹天佑的一生轨迹[N]. 人民铁道, 2011-04-25.
- [30] 宋臻. 詹天佑的职业精神[J]. 职业, 2014(5): 42-43.
- [31] 中国科学院历史研究所第三所. 云南杂志选辑[M]. 北京: 科学出版社, 1958: 462.

Zhan Tianyou: The model of returned overseas Chinese and the spiritual model of artisans in big countries

ZHAN Shengze^{1,2,3}, LIAN Junhong⁴

1. China Academy of Management Sciences, Beijing 100089, China

2. China Future Research Association, Beijing 100081, China

3. Xiamen Tasman Bioengineering Co., Ltd., Xiamen 361023, China

4. Department of International, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 102206, China

Abstract Through literature collection and qualitative research, this paper studies Zhan Tianyou's patriotism and national spirit in his childhood and life-long career. The research shows that Zhan, in his high position and weight, adhered to the principles of honesty, unselfishness, non-corruption and wholeheartedness for the country, which sparked many touching and far-reaching light of the rise of the Chinese nation. Under the background of globalization and the new era, in the tide of rejuvenating the country through science and technology and combating corruption, Zhan's spirits are worthy of learning and praising by the whole society.

Keywords Zhan Tianyou spirit; patriotism; returnees; craftsman spirit ●



(责任编辑 王丽娜)