

世界名人故事丛书

SHI JIE MING REN GU SHI CONG SHU

詹天佑

主编：许庆龙 劳斌



团结出版社

26.10
21
C-

世界名人故事丛书

主编：许庆龙 劳 炎

詹

天

佑

团结出版社

(京)新登字 174 号

责任编辑:吴章胜

封面设计:李 泽

插 图:许 艳

世界名人故事丛书

许庆龙 劳 城 主编

团结出版社出版

(北京书店东皇城根南街 84 号)

新华书店总店北京发行所发行

信宜市人民印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 450印张 9000千字

1996年9月第1版 1996年9月第一次印刷

印数:1—8000

ISBN7—80130—077—7/K·42

全套(108册)总定价:486.00元

前　　言

在当今经济社会中，经济大潮滚滚向前，伴随经济潮流而来的各种意识潮流也扑面而来，良莠不齐、鱼龙混杂的现象常有发生。“关心下一代，培育下一代”是我们当之无愧的匹夫之责。

针对青少年求知欲强，鉴赏力差的心理特点，我们特别推出了这套健康、严肃、高雅的《世界名人故事》丛书，以引导青少年在人生道路上端正思想，少走弯路，争做二十一世纪标兵人才。

读者皆知各种各样的名人传记自改革开放以来，如雨后春笋，星罗密布。文艺创作者们各显神通，百花齐放，从各个角度，各个层次对各种“名人”进行了纵横捭阖的记录。我们编辑出版这套《世界名人故事》丛书不仅支持了当今倡导的高雅文化艺术，而且为建设社会主义精神文明奉献了一朵小花。

通过名人光怪陆离、五光十色、丰富多姿的人生经历的描述，从而使我们一方面可以从名人们的坎坷经历、奋斗成长的历史中得到启迪、受到激励；另一方

面还可以从他们的人格品质，理论思想中吸取有益的
人生经验，使自己的思想得到陶冶和升华。针对以往
的名人传记故事，要么肯定一切，要么否定一切的绝
对化程式，该套丛书作了大量努力，争取做到实事求是，
反对“一棒子打死和全黑全白”的绝对化做法，不
受条框限制，采取“老灶爷上天——有啥说啥”的方
针。

由于世界名人千千万万，“名人”标准各不一致，在选材中，我们也没有受“条框”限制，尽量从各个领域、各类人物中选其一、二。然有许多代表性的人物由于参考资料等欠缺，我们没能选入。

编辑该套丛书的作者，尽量做到了广泛参阅同仁们的有关名人传记的研究成果，为省篇幅，引文和参阅书目一律未加注释，还望同仁们赐教海涵，同时我们也表示对同仁们衷心的感谢。

编 委

一九九六年一月

目 录

- 詹天佑简历
一、幼年时代
二、出洋留学
三、毕业回国
四、总局任职
五、京张铁路
六、汉粤川铁路
七、毕生贡献
八、生平年表

詹天佑简历

第二次鸦片战争后的第一年，詹天佑出生于广东省南海县一个半耕半读的家庭。第二次鸦片战争以后，清朝政府开始改变长期的锁国排外政策，转而和外国侵略者勾结起来，共同镇压太平天国革命，使中国进一步陷入半殖民地的深渊。与此同时，苦难深重的中国人民的反抗意识也在增长，面对中国殖民地化逐步加深的局面，一些有识之士奋起抗争，力图摆脱外国侵略者的控制，决心使中国走上与列强并驾齐驱、独立富强的道路。在这个社会急剧变化的时代，詹天佑顺应时代前进的潮流，在与帝国主义侵略势力的斗争中，成长为我国近代著名的爱国铁道工程学家。

经过两次鸦片战争，古老中国的大门完全被资本主义列强打开了。外国殖民者为了在中国扩展势力，进一步进行掠夺，纷纷借修铁路作为一种重要的侵略手段。同治四年(1865)，英国人杜兰德即在北京宣武门外铺造了一条小铁路；11年后，英商怡和洋行又擅

自在上海修建淞沪铁路。直到光绪十三年(1887)清政府命李鸿章成立官督商办的中国铁路公司，中国人自己修筑铁路的时代方才到来。同治十一年(1872年)，詹天佑作为中国近代史上第一批官费留学生赴美学习。在美国生活期间，詹天佑通过对美国社会的观察，深知修建铁路是能使国家发达富强的重要产业。光绪四年(1878)，他考入耶鲁大学工学院土木工程系，学习铁路工程专业，于光绪六年(1880)以优异成绩毕业并获土木科学士学位。光绪七年(1881)詹天佑回国后，铁路尚未被清政府列入议事日程，他被派往福州船政局水师学堂学习驾驶。中国铁路公司成立后，公司总理伍廷芳得知詹天佑是美国耶鲁大学铁路工程专业毕业生，便聘用詹天佑，参加塘沽到天津间的铁路工程，从这时起，他便把毕生精力献给祖国的铁路建设事业。

由于修建铁路是从国外引进的新鲜事务，加以清朝政府官员崇洋媚外，当时即使是中国自己修铁路，凡是重要的筑路工程项目，都由外国工程技术人员负责承办。这种局面不打破，中国工程技术人员就不能在铁路建设事业中掌握主动权。光绪十六年(1890)，中国铁路公司改为北洋官办铁路局，后又改组为关内外铁路总局，承筑关外铁路，计划把关内铁路展筑至

沈阳和吉林。这时，詹天佑负责督修古冶至滦州间的线路工程。光绪十八年(1892)，铺路工程接近滦河，负责修建滦河大桥的英、日、德籍工程师都未能打成一个桥桩。英国总工程师金达眼看交工期限将至，只好找詹天佑来试试。詹天佑找出外国工程师相继失败的各种原因，仔细地研究了滦河河床的水文地质情况，经过缜密的测量和调查后，改变了桥址，用当地精通水性的“水鬼”潜入水下，实行压气沉箱法配合机器打桩，终于顺利地奠定了桥基，如期完成滦河桥全部工程。在修建滦河大桥中，詹天佑以严谨的科学态度和高超的技术，在中国桥梁建筑史上首次采用压气沉箱打桩法，出色地完成了外国同行们所不能胜任的工程。光绪二十年(1894)，在国际上颇具权威的英国工程师研究会正式选举詹天佑为会员，充分肯定他所达到的工程技术水平。

如果说滦河大桥是第一次由中国工程技术人员主持完成的重要铁路工程项目，那么新易铁路则是第一条全路完全由中国人主持修建的铁路。这一业绩也是由詹天佑创造的。新易铁路由直隶(河北)省新城县高碑店经易县修至梁各庄，是专为慈禧太后往谒西陵修筑的。清政府起初仍准备聘请外国工程师承办这条铁路，限6个月完工。但由于英国和法国相争不下，至

工期只剩下4个月时，袁世凯决定由中国人自建这条铁路，任命詹天佑为该路总工程师。此时法比银团表示有意修筑，为了不使筑路权再次落入帝国主义分子手中，詹天佑保证在限期内完工，清政府便没有借外资，也没有聘用洋工程师。在施工中，詹天佑根据当地具体情况，打破新路基必须风干一年以后才能钉道的洋框框，边筑路边铺轨，又克服了材料不足，工期太短等困难，终于如期竣工。这条新线胜利筑成，证明中国工程师并不比洋工程师差，完全有能力自建铁路，这大大鼓舞了中国人民自力更生修建铁路的勇气和信心。詹天佑从此为海内所倚重，先后被邀为潮汕铁路顾问、沪宁铁路顾问总工程师，又奉派赴河南查勘道（口）清（化）铁路帐目及工程情况，事毕仍回到东北，将关外铁路沟帮子至新民一段筑成。詹天佑为中国的铁路建设事业作出了开拓性的贡献，为了表彰其劳绩，清朝政府赏予他道员銜职称。

詹天佑对中国铁路事业最大的贡献，是成功地主持了中国铁道史上第一条自筑重要铁路——京张铁路的修建。光绪三十一年（1905），詹天佑任京张铁路总局会办兼总工程师，他根据筑路经费和工期，在勘测的关沟线、热河线和永定线三条线路中，选择了工程量大，难度高，但路线较短的关沟线。全部工程原计

划 6 年完成，詹天佑提前两年竣工，还节省了 28 万 8 千余两银子。成功的因素很多，关键在于青龙桥一带采用人字形路线比依传统欧美方式测定的原线省去 2 千米隧道工程，在鹊儿梁、九里寨等处又避免了洞工。此外，他精打细算，利用当地石料和国产水泥来造旋桥，比全用钢桥大大降低了造价；其它设备凡能由国内制造，就决不到国外去购买，又节省了大量经费。在整个工程中，以开掘居庸关和八达岭隧道最为艰巨。詹天佑妥善解决了施工中遇到的一系列困难，保证了工程顺利进行。针对居庸关山势过高，岩层很厚，工期有限的情况，詹天佑采用两端对凿法来挖洞。在没有先进的测量仪器和先进的隧道掘进设备的情况下，詹天佑精心设计，精心组织施工，准确地使山洞在中点贯通。鉴于八达岭隧道洞身过长的情况，詹天佑改用中距离凿井法，并分 6 个作业面同时掘进。面对厚厚的岩层，詹天佑利用炸药进行爆破，大大加快了掘进进度。在中国，这种开山方法为詹天佑所首创。

八达岭附近地势险峻，如列车沿山直上，坡度太大，行车也危险，詹天佑采取的对策是，从青龙桥起，依着山腰作“人”字形的线路，车到这里，改用 2—8—8—2 大马力机车，先推列车前进，到交叉点再经上

拉，车厢原在前头的，换方向后，就位于后尾，不必调拔，十分方便。铁路使用 1.435 米标准轨距，加以车厢之间改用他发明的自动挂钩（詹天佑钩）联接，十几节车厢结合成一个牢固的整体，在大马力机车的牵引下，缓慢地爬上八达岭。所有这些，充分显示出詹天佑在铁道工程上富有创造性的设计。

修筑京张铁路获得巨大成功，更使詹天佑成为众望所归的铁道工程专家，于是各地修建铁路都希望得到他的指导。詹天佑为了推进中国的铁路建设事业，那里需要他，他就到那里去帮助修铁路，将自己丰富的经验和精湛的技能，毫无保留地贡献出来。京张铁路还没有完全竣工，邮传部就委派詹天佑筹划张（家口）绥（远）铁路；他先派人初测了 3 条路线，然后由他审定一条综合路线，1915 年修筑至大同。光绪三十三年（1907），洛（阳）潼（关）铁路聘请詹天佑为顾问总工程师，着重解决茅硖石一带入陕山道的选线问题，他避难就易，所选新线比原预算大大节省经费。宣统元年（1909），川汉铁路聘请詹天佑为总工程师兼会办；宣统二年（1910），商办的粤汉铁路推举他为总理兼总工程师。1912 年交通部委他为粤汉川铁路会办兼总工程师，1914 年又任粤汉川铁路总办。在主持粤汉川铁路工作中，詹天佑不断地与帝国主义分子的阴谋作

斗争，维护了祖国的铁路权益。为了防止四国银行团势力的扩张，他指令湘粤铁路接轨地点要在湖南境内的宜章，而不能伸入至商办的粤路以内。德籍总工程师雷纳为了德国的商业利益，提出在川干路以外加修支线，詹天佑坚决拒绝。德籍总工程师伦多富勘测的成渝路线要向南折经泸州，詹天佑亦以“糜款费时，殊不合算”给予回绝。对本国工程技术人员的失误之处，詹天佑则尽力帮助他们提高工作的科学性。他改正了汉(口)宜(昌)段的铁路线，较原线缩短了三分之一里程。他坚持宜(昌)夔(州)铁路应走沿路线，这比内陆路线几乎缩短一半里程。

詹天佑从投身铁路建设事业时起，就十分重视培养中国自己的铁路工程技术人员。在詹天佑的带领下，随着一条条新线路的筑成，也造就了一批批训练有素的铁道工程技术人员。詹天佑还创设了工程练习生和工程毕业生制度，他所培养的学生有许多后来成为其他新建铁路的工程负责人。1913年中华工程师学会成立，推举詹天佑为会长，为了使学会在振兴中国的铁路建设事业中不断地发挥作用，他特地捐资在北京购置永久会所。

詹天佑是中国最早的杰出的铁路工程师，为了纪念他在中国铁路始创时期立下的不朽功绩，1922年

中华工程师学会和京绥铁路同人会为詹天佑建立了全身铜像；1982年6月，党和国家将他的遗骨火化后移葬于此，并修砌了花岗岩汉白玉的半圆形墓冢。

詹天佑在铁路路线设计上有着极其丰富的经验，他生前曾设计了一些重要的铁路路线，但由于时代条件的限制，未能将铁路修成；当解放以后条件具备时，就一一变成现实。詹天佑当年修筑京张铁路时，关沟线并不是三条选线中最理想的一条。他当时另设计了一条通过能力较强的丰（台）沙（城）线，由于这条线要沿永定河谷施工，为经费和工期所限，他只得放弃。1952年10月，丰沙铁路始得兴建，全长105公里，于1955年6月30日修通，7月15日正式通车。通车以后，每列车可牵引50节以上车厢（关沟段最多不能超过15节），时速可达70公里（关沟段不能超过25公里），运输量比关沟段增加2倍多。这一线北与集宁二连线接轨，直通蒙古人民共和国和前苏联。1914年詹天佑否定了德籍工程师测绘的成渝铁路线路，他所提出的成渝路的走线，因其经济合理，解放后为国家所采用。1949年西南刚刚解放，党中央人民政府就向四川人民提了两年内建成成渝铁路（全长505公里）的计划。在全国人民的大力支持下，四川人民胜利地实现了这个计划，詹天佑所规划的成渝铁路的蓝

图，在人民当家作主的时代终于获得实现。铁路为国脉所系，在詹天佑的主持和指导下，中国人自己修筑了几条不受帝国主义侵略者所控制的铁路，对促进中国民族经济和社会的发展，起到了巨大的作用。尤其是京张一线，在北京的西北，是连接首都与塞北蒙古各部的重要交通孔道，它的修建，在政治、经济、军事等方面都具有极其重要的意义。詹天佑所设计的铁路，今天仍在为祖国的四化建设发挥着不可估量的巨大作用。他献身铁路建设事业，要使祖国富强起来的远大理想，今天也正在变成现实。

一、幼年时代

詹天佑字眷诚，原籍安徽婺源县（今属江西省），清咸丰十一年（1861年）诞生于广东南海县。

他生在中国经过两次鸦片战争后半殖民地化愈益加深的时代。其时，古老中国的大门被资本主义列强打开了。清朝政府则已改变长期的锁国排外政策，转而与外国侵略者勾结起来，以武力镇压人民起义。他的诞生地——广东，在两次鸦片战争中直接遭受了帝国主义者的祸毒，当在民众痛恨清朝政府和帝国主义签订丧权辱国的《北京条约》和《天津条约》，不顾地方官吏的禁止，纷纷起来反抗帝国主义者的侵略。

他出生在一个没落的世家。他的曾祖詹万榜（文贤）是清乾隆年间的太学生，因经销茶叶来到广东。他的祖父詹世鸾，继承了上辈的事业开始迁居到广东省城（依附着广州“十三行”的势力，生意渐渐做大了）。詹世鸾为人慷慨，“资稟雄伟；见义勇为”。

可是到詹天佑的父亲詹兴藩（后改名兴洪，字作

屏)时,正遇上鸦片战争爆发,英国侵略者用大炮轰开了中国的门户,也把“十三行”轰掉了,那批一向为清朝统治集团服务的商人们,便掉过头来为英国侵略者服务,变成了一批为英国侵略者直接控制的买办。在广州的一些外销小商人,开始衰落。到第二次鸦片战争时,詹氏的茶行,和其他很多外销小商人一样,全都破产了。詹兴洪虽然也读过不少的读书,但由于家境中落,不得已由省城迁到南海,一面读书,一面种田。维持家计。

詹天佑共有弟兄四人和姊妹三人,詹天佑居长,二弟天佐,三弟天瑞,五岁时死去,四弟天乐,生下来就死了。

詹天佑的大妹琼仙,嫁给顺德县何姓,二妹云仙,两岁时夭折,三妹和仙,嫁给南海李姓。

詹氏一家全靠詹兴洪种田来养活,生活很困难,每逢春节的时候,詹兴洪就替人家写春联赚些钱来补助家用。

詹天佑的母亲陈氏,是一位刻苦耐劳,善于教养子女的妇女。

约在詹天佑七八岁的时候,他父亲把他送到南海一所私塾去读书,这时,广东经过两次鸦片战争后,英法资本主义国家的势力已经侵入。鸦片烟、纺织品和