

## ■ 齐鲁名士

1909年10月2日，首条由中国人独立修筑的干线铁路——京张铁路胜利通车。前来观礼祝贺的广东省代表朱淇，豪迈地宣称：

“今者，詹陈两君独运匠心，筑成此路，可谓能与中国人吐气矣。”

## 爱国铁路巨子陈西林

□ 本报记者 鲍青  
本报通讯员 赵寿峰 邢海英

在北京詹天佑事迹展览馆，留存有詹天佑与陈西林的合影，以及陈西林的部分遗物。透过静静的历史文物，似乎可以触摸到二人修筑京张铁路时的点滴往事。

修筑京张铁路时，詹天佑担纲总工程师，陈西林任副总工程师。陈西林与詹天佑携手合作，配合默契，共克时艰，为中国近代铁路建设创造了光辉业绩。

## 少年英才 锋芒初露

陈西林（1867年—1946年），字荫东，原名敬翰，惠民县大年陈镇大年陈村人。

在故乡大年陈村，乡亲们还习惯称他“陈敬翰”。

陈西林的爷爷叫陈遵典，是勤劳踏实的庄稼人。因持家有道，陈遵典时代陈家已是当地名门大户。

陈遵典育有一子，名唤陈祖道。陈祖道生四子，陈西林排行第二。

陈家重视教育，家风纯良，子弟彬彬有礼，粗通文墨，是“耕读传家”的忠实信仰者。传统中国社会，耕田可以事稼穡，丰五谷，养家糊口，以立性命；读书可以知诗书，达礼义，修身养性，以立高德。

大年陈村82岁的陈以成，幼年喜欢在陈家祖宅外玩耍，“那屋子占地10来亩，四周建有院墙，屋南挖了养鱼池，村东还有40亩的百花园。”在积贫积弱的近代中国，如此规模的家园在乡村并不多见。

新中国建立后，无人居住的陈家祖宅被人民政府接收，变为乡镇供销社营业点，供应全镇百姓的生活用品。改革开放后，旧的计划经济体制解体，供销社人去楼空，今已荒废多年。

陈西林的大哥陈敬敏，常年居住在大年陈村照管祖业。邻里街坊的风评中，陈敬敏人品颇佳，是有名的“好好先生”。陈以成说：“陈敬敏干活勤快，为人仁义，待人真诚。给长工送吃食，都是自己吃啥就给送啥，逢年过节还给困难户送米面。”

陈西林早早外出求学，村内流传的故事很少，让陈家大大喜庆了一回。不出意外，陈西林将在科场博个功名，希图光宗耀祖乃至封妻荫子。但清末风雨飘摇、列强环伺的局势，让许多年轻人萌发了放弃科考、投笔从戎的救国梦想。

陈西林也给自己规划了未来，他立志要从军报国。

而当时国内最著名的军事院校，首推直隶总督李鸿章创办的北洋武备学堂。

光绪十一年（1885年），李鸿章奏请清廷成立北洋武备学堂，意欲通过新式教育培养军事和建设人才。武备学堂讲究“学以致用”，初设步、马、炮、工程四科，1890年后增设铁路科。

北洋武备学堂毕业学员素质一流，培养了段祺瑞、冯国璋、吴佩孚、孙传芳等日后执政局一时牛耳者。铁路科诸学员，以后多成为中国铁路建设事业的中坚力量。

光绪十五年（1889年），22岁的陈西林考录北洋武备学堂，两年后学堂考核优等，赏给六品功牌。但因身体素质欠佳，无法胜任军队要求，陈西林进入新设的铁路工程科就读（铁路工程科聘任德国铁路专家，教授20名中国学生）。两年后，陈西林学满毕业，考列优等，赏五品顶戴，领毕业文凭，被李鸿章派往北洋铁轨官路总局实习。

在北洋铁轨官路总局锻炼两年后，28岁的



京张铁路通车后众人合影，第一排中间坐者为詹天佑，其右手边即是陈西林

陈西林经津卢铁路（由天津经丰台至卢沟桥的铁路）督办大臣的调派，在留洋归来的詹天佑工程师指导下帮办勘测及工程事宜。

詹天佑留美归来，为当时国内最顶尖的铁路工程专家。陈西林有幸跟随詹天佑，学习认真刻苦，自然深得詹天佑的赏识。不久后，陈西林就成为詹天佑颇为倚重的得力助手。

1901年，八国联军退出北京，逃亡西安的慈禧太后回京后，宣布要坐火车去西陵祭祖。她命令下属修筑一条来往高碑店至易县的新易铁路，以供祭祖时乘坐。慈禧把修筑铁路的事交袁世凯负责，要求在6个月内竣工。袁世凯本想请英国工程师克劳德·威廉·金达主持修路，但遭到法国反对。在英法相持不下的情况下，1902年10月19日，袁世凯任命詹天佑为总工程师，和陈西林等人以四个月时间及低廉成本建成铁路。虽然这条只有37公里长的路线没多大的实质作用，但却是首条由中国人自行修建的铁路，意义深远。

王剑说，在新易铁路修筑中，陈西林展现出非凡的选线和勘测才能，解决了许多筑路难题，立下汗马功劳。

京张铁路立项之初，詹天佑面对重重困难，急于网罗铁路人才，他立刻想到了陈西林。

## 投身京张 献计献策

清末铁路网绵延万公里，却没有一条属于自己的铁路干线，中国的铁路控制在列强手中，成为列强控制中国的重要手段。

甲午战争后，中国被迫与日本签订《马关条约》。帝国列强以开设银行、强迫贷款、投资铁路、开矿设厂等方式，对中国加紧实施经济侵略。自1895年到1904年，列强在中国取得了近一万公里的铁路修筑权。他们竞相在资源丰富的铁路附近设厂开矿，掠夺中国资源，除攫取巨大的经济利益外，还附有其他条件，比如控制铁路和沿线地区，以及运输军队。到19世纪末，列强之间对中国铁路权的争夺更加激烈，甚至用武力威逼清政府。在列强争夺面前，弱势的清政府被迫把一条条铁路的修筑权拱手让给外国。

“四万万中国人连一条自己修筑的铁路都没有。”这种怪状，让中国早期铁路人内心满是屈辱。

面对京张铁路的潜在价值，英俄两国都欲夺得路权，时任直隶总督的袁世凯利用英俄之间存在的矛盾，磋商再三，终于在1902年与英国达成协议，使得京张铁路由中国自行修筑被载入条约。

但俄国却认为这是英国预谋中国北方铁路的幌子，进而向清廷外务部提出抗议。虽然外务部和袁世凯在中英协议条款上有一些分歧，但在自修京张铁路的观点上是一致的。为安抚俄国的情绪，清廷命袁世凯与英国重新协商，

协商结果为京张铁路完全不用国外资本。俄国便再无异议。

在随后的三年，有诸多的商人争修铁路，列强也并未死心，袁世凯遂在农历1905年四月初八上奏朝廷称，京张铁路关系紧要，亟宜及时开办。在得到清廷的同意后，袁世凯同月在天津设京张铁路局，并派陈昭常为总办，詹天佑被任命为会办（相当于副局长）兼总工程师，开始筹备筑路事宜，决定“此路即作为中国筹款自造之路，亦不用洋工程师经理”。

自办京张铁路消息一传出，国人振奋，奔走相告，而外国报刊却讥讽“中国造此铁路之工程师尚未诞生”。

外国报刊敢如此断言，依凭的是对京张铁路沿途山川地势的判断。京张铁路自丰台至张家口，全长201.2公里，共设14个车站，工程穿山越岭，异常艰难。詹天佑在与友人书信中即言“中隔高山峻岭，石工最多，又有7000余尺桥梁，路险工艰为他处所未有”，特别是“居庸关、八达岭、层峦叠嶂，石峭弯多，遍考各省已修之路，以此为最难，即泰西诸书，亦视此等工程至为艰巨”。就连当时的欧洲强国，也视京张铁路为畏途，更遑论积贫积弱的近代中国了。

京张铁路难在穿越高山峻岭、沟壑叠嶂的燕山山脉。其中最困难的路段则是从南口至八达岭一带的关沟段，不单地势险峻，坡度亦很大，为铁路越岭之关键。詹天佑在日记中记载：“由南口至八达岭，高低相距一百八十丈，每四十尺即须垫高一尺。”过大的坡度增加了施工难度，不破解此难题，中国人自修京张铁路的豪言终将沦为笑谈。

被委任为京张铁路总工程师后，詹天佑深感责任重大，他首先想到的是收罗铁路建设人才。

詹天佑决定把陈西林调来。

1905年5月，詹天佑在《京张铁路初测报告和预算》中写道：“……当前最重要的是调来工程师卮景阳、陈西林、沈琪和……尽多地提供工程方面的学员。”1905年7月1日早，詹天佑面见直隶总督袁世凯，直接要求“请立即调用陈西林”，袁世凯随即应允。

7月19日，陈西林来到天津见到詹天佑。7月20日，陈西林被任命为京张铁路帮办工程师。

陈西林随即被派往工程状况最复杂的青龙桥段，对詹天佑初定的三条路线加以详勘。

陈西林到达目的地后，立即率工程技术人员，背着标杆、经纬仪，冒着生命危险，在悬崖峭壁上定标点、制表。陈西林白天翻山越岭，晚上则伏在小油灯下绘图计算，有时一天工作十五六个小时，甚至通宵不寐，终于测出比较理想的施工线路。陈西林随即以英文写给詹天佑书信一封，邀请詹天佑尽快赴该处查看。詹天佑在8月1日的日记中略带兴奋写道：“接到陈西林来信说，他已测量另一条路线，从青龙桥经黄土岭后到达小张家口，从那里到炮台附近与原测路线连接，他邀我前往察看……”

3日后，詹天佑到达青龙桥观察比较线。第二

天即8月5日，詹天佑日记即记载：“经过各种方案进行研究后，我们决定将原测路线稍加延长”，即“由原测路线走进经过黄土岭路线的入口，然后再退出，走向原测路线去往八达岭”。这样“使路线升高到与117测站相同的高度。我们用此办法，可使八达岭山洞的长度由6000英尺缩短到3000英尺”。从而为政府“约可节省10万银两”。这就是被后人津津乐道的“人”字形路线。由于线路设计巧妙实用，不仅缩短工期，节省经费，而且成功解决了全线越岭的关键问题。

王剑认为，詹天佑8月4日到达青龙桥，8月5日就作出采用“人”字形设计的决断，是因为“陈西林对地形状况最为熟悉，他的意见对詹天佑的决断影响最大，这是陈西林在京张铁路设计中立下的不朽功勋”。

路线勘定后，整个工程紧锣密鼓地展开。1905年10月2日，中外瞩目的京张铁路在丰台开始正式修建。詹天佑和陈西林自豪地宣称：“修筑京张铁路的工程师不仅已经出世，而且现在存于世也。”

1905年12月12日，第一段工程自丰台柳村开始铺轨。詹天佑特别邀请陈西林和他一起前往主持。詹天佑在日记中写道：“铺轨工程开始，与陈工程师去丰台主持开工。我打下第一颗道钉，位于第三根枕木右轨外侧，陈工程师打下对面钢轨外侧道钉……”能和詹天佑共同主持开工，足见陈西林作用之重要。

铁路开工后，经过精心调度和指挥，全体筑路人员克服资金不足等困难，出色地完成了居庸关和八达岭这两处艰难的隧道工程。1909年8月11日，京张铁路建成，10月2日完成通车，施工时间比原定缩短两年，建造成本也比之前预算节省约29万两白银。铁路总花费甚至只有外国承包商过去索取费用的五分之一，而这一切都和当初陈西林的测绘和选线密不可分。

京张铁路建成后，有关部门向朝廷申领奖励，陈西林列工程师第二位。

10月2日为庆祝通车举办的南口茶会，吸引了万余名中外来宾亲观看。社会各界代表纷纷致辞，表达对京张铁路通车的喜悦之情。其中广东省代表朱淇激动地说：“京张铁路建筑之初，外国人著论于报纸：中国造此铁路之工程师尚未诞生也。一时五洲传为笑谈。今者，詹陈两君独运匠心，筑成此路，可谓能与中国人吐气矣！铁路既可以由中国人独立筑之，将来一切矿务、机器、制造业，皆可以中国人自为之。吾今日为铁路祝，并为全国之矿务、山林、机器、工厂祝也。有开必先，其今日京张铁路之谓乎？”

陈西林的“独运匠心”，为京张铁路成功建设作出贡献，给中国人争了气，值得大书特书。

## 展修张绥 一尘不染

京张铁路通车后不久，政府决定展修张绥

铁路，以期与京张铁路连成一线，建成西北铁路大动脉。

张绥铁路修建之初，詹天佑任总工程师，陈西林为副总工程师。一年后，詹天佑调任粤汉铁路总工程师，陈西林负责张绥铁路的修筑。不久，辛亥革命爆发，列强停发来自铁路的“奉利”，张绥铁路资金难以继，工程被迫停工。因为政局动荡，整个铁路工程修修停停，进展非常不顺。

1917年，陈西林51岁，精力早不复当年。但得知张绥铁路即将复工的消息，他还是抖擞精神，勇敢挑起重担，任京绥铁路总工程师兼工务处处长。

任总工程师期间，他倡导上下团结齐心，不畏艰险，为国争光。

张绥铁路择线，因为路况复杂费了很大周折。但陈西林发挥他擅测绘的专长，让张绥铁路施工按期铺开。据陈西林在京绥铁路通车典礼演说词上的发言，可知当时修路之难：……北路因出口上坝，坡度太陡不宜筑路，张绥择线，应测中南两路比较择用。初勘往返，中南两线，测得中路；东半有鹤岭坝，西半有老爷坝，均属非常艰险。坡度太陡，不宜筑路。

各处都有“不宜筑路”的路段，陈西林带领众人勘测6月之久，历尽艰辛终于找到了合理的路线：

南线取东半段，由张家口到大同，中线取西半段，由丰镇至绥远，中间的连接线则从大同修到丰镇。虽然二者间相距百余里，但有河流相为沟通，整体坡度亦应无问题。

陈西林对路线测绘要求严格：绘制各条路线远近高低比较，必须取最好的坡度，需要不厌其烦，精益求精。陈西林对路面百分之二的坡度尚嫌陡峭，需要再行改良之策。所以在丰平段竣工后，继续寻找平缓的铁路段，终于在沿霸王河岸觅得。

铁路修筑的关键之处，首推勘测择线。如果当事者稍微畏惧辛苦，不格外精心从事，一旦敷衍从事，虽然耗费国家巨款，最后却给将来留下无穷困难。

经过陈西林细致的勘测，张绥铁路除了关沟段实在难以避让陡坡外，其余陡坡全部避开，得以一劳永逸解决难题。

精益求精、不留私漏、一心为公，是陈西林做人做事的一贯宗旨。

在京绥铁路行将通车之际，铁路局筹备展筑铁路至包头。为筹措铁路资金，政府决定10年内募集京绥铁路建设公债500万元，以充铁路建设公款。1919年，陈西林以时任总工程师兼副局长的名义，号召铁路职工踊跃参加，并身体力行，积极认购，以致在使此路建成通车上发挥了较大的促进作用。一次在筑路时，国家一时拨款不到，工人工资发放难以继，陈西林毅然将常年积累的钱借给国家，以救燃眉之急。

陈西林对工作认真负责，自己亦是两袖清风，公私分明。1921年，交通部计划为行驶在八达岭关沟段的列车购置10辆牵引机车。当时国内政治腐败，贪腐横行，交通部及铁路局官吏将此视为发财捷径，收受大量回扣。陈西林有心劝谏却无力阻止，只得自请退职，不愿同流合污。

## 拒任伪职 心念故乡

自请退职的陈西林，定居北京，过着“闲云野鹤”般的生活。孰料随着形势恶化，中日战争阴云日稠，北京城内局势愈发紧张。伪政权官员频繁登门拜访，希望陈西林出任铁路系统伪职。

当时陈家人员众多，又缺乏经济来源，生活较为清苦。面对大义抉择，陈西林不惧威胁利诱，多次以年老多病为由，坚决拒绝担任伪职，表现出高尚的爱国主义民族气节。

对“卖国求荣者”，陈西林横眉冷对；对“故乡谋生者”，陈西林则温情脉脉。陈以成说，解放前大年陈村外出务工的人到了天津，谋取中途可在天津的陈家酱菜园子吃住，免去衣食后顾之忧。正因如此，许多大年陈村人在天津站稳脚跟，干出事业。因为前往天津的人员众多，大年陈村有了“小天津卫”之称。

1946年，79岁的陈西林因患食道癌在北京不幸逝世。他平生从事铁路建设，廉洁奉公，办事认真，是一位刚直不阿、爱国爱民的铁路高级工程师。

改革开放后，大年陈村开通了前往天津的长途客车。陈西林的后人也时常回到这里，关心故乡的发展。

## ·相关链接·

## 屈辱与探索中前行的近代中国铁路

□ 本报记者 鲍青

1814年7月25日，英国人斯蒂芬森自己动手制作了一台机车，将其取名“布鲁克”号。这台古怪的机车有两个汽缸，一只2.5米长的锅炉，有凸缘的车轮防止打滑，而铁轨是平缘的。它可以拉着8节矿车，载重30吨，以每小时6.4千米的速度缓缓前进。火车开始走上历史舞台，推动人类文明的发展。

1825年，世界第一条铁路在英国正式通车，陆地交通从此迈入铁路时代。欧美各大强国将修筑铁路视为增进国力的重要手段，不遗余力地投资建设本国铁路网，以高速运力来分享和增值工业革命的成果。而当时自诩为“天朝上国”的清王朝，还沉醉于“物产丰盈”的迷梦中，浑然不觉身边世界的风云变幻、日月交替。

1840年，列强的坚船利炮轰开古老中国的大门，也将先进的西方科技带入中国。腐朽的统治阶级在短暂慌乱后定下神，依旧将西洋科技视为“怪力乱神”百般抵制。

同治四年（1865年），英国商人杜兰德在北京宣武门外搭建一条长约600米的小铁路，向清朝官员和京城百姓展示铁路运输的先进和便利。这是中国境内出现的第一条铁路。不过对

比杜兰德的热情推广，北京观众却不领情，京城百姓对宣武门小铁路的反应是“诧异所未闻，骇为怪物”。不久，因群众的争相要求，步兵衙门的担心骚乱为由把小铁路拆除。中国近代铁路的开端，就以这样的黑色幽默收场。

中国近代铁路，在“愚昧”与“开明”的角度中曲折发展。

古老中国畏慎汽笛轰鸣的铁路，但列强凭借铁路扩展势力范围的意图不会改变。1873年，英国人以筑“车路”为名在上海购买一条长15公里、均宽15米的狭长土地。直到1876年动工，国人才发现被英方蒙骗了：所谓“车路”并非马路，而是运行蒸汽机车的铁路。时任两江总督沈葆楨虽几番交涉，英人依然置若罔闻，照旧施工。纠纷越闹越大，直至两国公使照会，升级为外交冲突。幸得直隶总督李鸿章从中斡旋，提议由中方出资赎回铁路以补损失，此风波方告一段落。沈葆楨在回收铁路10日后，下令拆除铁路。作为开明“洋务派”重要人物的沈葆楨，对待铁路态度如此愚昧，自然引得外国报刊大肆炒作中国人是如何野蛮无知。

在时事的倒逼下，思想较为开明的李鸿章终于先于同僚看清“中国真的需要铁路”。1881年，唐山到胥各庄的铁路通车，这是中国

第一条自建铁路。该铁路的建设初衷是配合输送开平煤矿的煤炭，降低成本对抗洋煤。然而通车之初，铁路上拖引车厢的居然还是骡马畜力，因为朝廷竟有愚见认为：机车运行震动过大，破坏清廷东陵风水。直到1882年，蒸汽机车才获准在铁路上行驶。

1894年爆发的甲午中日战争，宣告经营三十年的洋务运动彻底破产，也将老帝国“外强中干”的虚弱之态暴露在列强面前。列强在中国掀起瓜分狂潮，划分各自势力范围，这是中国近代史上最黑暗的时期。

极为讽刺地，与瓜分现状相伴的是另一个事实：纵横中国的铁路网雏形渐成。而这近万公里的铁路网，绝大多数的运营权都控制在列强手中。

辽宁省境内，旅客为登上新奉铁路列车，需要步行穿过日本修的南满铁路。京汉铁路上全线法语运营，“不仅所有当地车站站长，连低级职员、劳工和商人都说法语”。即使轨距统一的京浦铁路，由西向东的旅客也被迫在行程中更换列车，每次停车都重新装卸货物，超时还需支付超时费。

“屈辱感”，深深烙印在中国早期铁路人的心里，但自建铁路的梦想中国人一直没有放弃。

本国安全。借贷外债之外，清政府在洋务运动官办和官督商办启发下发展商办铁路（就是吸纳民间股份兴办铁路）。从1903到1910年，全国14省相继成立了16个商办铁路公司。

1906年，商办浙江省铁路公司和江苏省铁路公司计划修建江浙境内铁路支线。然而英国却向清政府抗议：两省铁路施工违反1898年中英协议。1907年10月，清外务部以两省不能筹措借款为借口下令放弃铁路计划。这个决议激起抗议风暴，来自商会、原籍两省的官员、东南亚华侨以及留日留美学生会的信件和电报如潮水般淹没清政府。人们召开集会，加快购买市价5两白银的铁路公司股票，浙江全省原需筑路资金600万两，最后超标筹得920万两。1907年10月8日的《申报》公然宣称：“政府将江浙两省的土地视为荒地，将民众视为螻蚁。宁愿残杀同胞也不愿得罪洋人……既然不能相信政府，两省人民只有奋起抵抗。”

以上言论无疑是社会形势的“晴雨表”，昭示了愈演愈烈的革命气氛。1911年，为保护铁路产权而爆发的四川保路运动最终成为大规模的群众抗争，点燃了武昌起义的革命火种，将苟延残喘的清王朝送上断头台。

1911年之后，中国铁路在时代的激流中颠簸航行。截至1949年，全国铁路合计“修筑27380公里，拆除3290公里，保留24090公里”。这其中除日本和俄国在东北修建的殖民铁路外，很大一部分是明清遗产。有清一代修筑9618公里铁路；北洋政府时期（1912年—1927年）修筑3422公里铁路；1928年至1937年，国民政府修建2679公里铁路。

随着新中国的成立，中国铁路建设驶入了快车道。