



▲京张铁路青龙桥车站

▲京张铁路通车典礼茶会

▲“人”字形铁路

▲京张铁路南口机车库

蒋志海制图

百年京绥 驶上 工业遗产路

■本报记者 张文静

2019年是京张铁路建成通车110周年。京张铁路是中国第一条完全由国内筹资、路线完全由中国工程师设计并施工建成的干线铁路。京张铁路竣工后,1922年向西延伸至包头,形成了京绥铁路(现称为“京包铁路”)。

今年年底,百年京绥铁路将迎来“涅槃”——沿着老京张线修建的京张高铁将开通运营,承担起新的历史使命;而京绥铁路所承载的历史、文化与精神,则可以通过工业遗产保护的方式继续传承下去。

“可谓能与中国人吐气矣”

1909年10月2日,京张铁路南口

站热闹非凡。万余名中外来宾会聚于此,为刚刚修建成功的京张铁路举办一场盛大的通车典礼。现场的典礼彩棚用中国特色的元素装饰着,彩棚内的餐桌上则摆放着西式餐具,既有浓郁的中国特色,又彰显了接待外国来宾的国际视野。

典礼现场,时任邮传部尚书徐世昌、京张铁路总办兼总工程师詹天佑发表了热情洋溢的讲话。现场嘉宾无不开怀、欢呼,广东省代表朱淇激动地说:“京张铁路筑造之初,外国人著论于报纸曰,中国造此路之工程师尚未诞生也,一时五洲传为笑谈。今者,詹君独运匠心,筑成此路,不假外国人分毫之力,所有一切筑造与管理,皆用中

国人为之。嗟夫!如詹君者,可谓能与中国人吐气矣……夫铁路工程既可以中国独力筑之,将来一切矿务机器制造等事,皆可以中国人自为之矣。”京张铁路对国人精神的提振可见一斑。

当时,由于该条路线地势复杂,工程难度大,很多有经验的外国工程师都望而却步,但詹天佑主持修建的京张铁路却实现了“花钱少、质量好、完工快”的既定目标,成为世界铁路史上的一大壮举。

时至今日,包括京张段在内的京包铁路,不仅依然承担着运送旅客和货物的功能,其作为民族精神的符号也一直在鼓舞着国人。

如何将京绥铁路所包含的历史、

技术、文化信息和价值更好地传承下去?或许,最好的传承载体就是京绥铁路自身。

“百年京绥铁路是重要的工业遗产,急需我们去发现、挖掘、研究和保护。”内蒙古师范大学副教授段海龙对《中国科学报》说。

2019年9月,段海龙的著作《京绥铁路工程史》出版,除从科技史的角度系统梳理了京绥铁路的建设与发展历程外,还探讨了其作为工业遗产的价值与保护现状。这本书脱胎于他的博士学位论文《京绥铁路研究(1905—1937)》,该选题则为他的博士生导师、清华大学科学史暨古文献研究所所长冯立昇建议。冯立昇很早就开始关注国内外工业遗产的研究与保护,2008年曾在《哈尔滨工业大学学报(社会科学版)》发表题为《关于工业遗产研究与保护的若干问题》的论文,是国内较早从技术史角度探讨工业遗产研究与保护的文章。

彼时,国际上对工业遗产的研究已开展了几十年。

京绥铁路的工业遗产价值

工业遗产是西方国家在20世纪60年代提出的,指的是具有历史、社会、科技、建筑等价值的工业遗存,是在一个时期一个领域领先发展、具有较高水平、富有特色的工业遗存。由于工业文明已经对整个人类发展产生了重大影响,作为工业活动的物质证据,工业遗产的重要性也日益受到重视。

近代铁路技术是工业文明的重要代表成果,但铁路作为工业遗产的标准却制定得较晚。1999年,英国国家铁路博物馆专家 Anthony Coullis 参考世界遗产委员会关于早期运河和桥梁的研究,提出了四点标准:人类智慧的创造性工程;技术革新的影响和技术革新的反作用;优秀的或最具代表性的典型案例;能体现社会和经济发展的历程。

《世界遗产名录》已收录了一些铁路工业遗产,如奥地利的塞梅尔铁路、印度的高山铁路和印度贾特拉帕蒂·希瓦吉终点站等。国内也有铁路或相关建筑,如中东铁路建筑群、武汉大智门火车站、嘉阳小火车和芭石铁路、鸡街火车站、东清铁路哈尔滨总厂铸造车间等已经受到保护。

在段海龙看来,这些受到保护的铁路和相关建筑有几个特点:首先是独创性,比如塞梅尔铁路是人类建造的第一条穿越崇山峻岭的铁路线,武汉大智门火车站是我国第一条长距离准轨铁路的大型车站;其次是建筑物具有鲜明的地域特色或别具一格的建筑风格,比如贾特拉帕蒂·希瓦吉终点站的建筑风格属于维多利亚风格,同时也保留了印度的工业特别是铁路在殖民经济支持下的发展的烙印;第三是有代表性和稀缺性,比如嘉阳小火车就采用了第一次工业革命的技术,至今仍保留着传统的燃煤式炉门、人工手铲加煤、锅炉蒸汽传动、古典式

汽笛等;第四是具有艺术性,很多铁路建筑都是当时的“最美”建筑、地标性建筑,如贾特拉帕蒂·希瓦吉终点站和中东建筑群中的建筑都具有浓郁的风格特色;此外,还有具有一定历史、社会、政治意义,以及保存相对完整等特点。

京绥铁路显然具备这些特点。“作为工业遗产,京绥铁路的价值主要在于其蕴含的科技价值,京绥铁路是西方铁路技术移植中国的典型案例,是中国人首次彻底掌握西方铁路铺设技术后的成功表现。”段海龙说,“京绥铁路的历史价值自不待言,它是中华民族追求独立自主的象征和典范,是彰显中华民族聪明才智的丰碑,是中华民族奋发向上、立于世界民族之林的前端。京绥铁路还具有重要的经济价值,它运营百年,现在仍然是西北地区的交通干线。此外,京绥铁路上别具特色的老站房,‘人’字形路线、八达岭长城与京张铁路的结合等,都具有独特的美学价值。”

宝贵标本老站房

从2008年开始,段海龙多次到京绥铁路沿线考察。其中,青龙桥附近的“人”字形轨道、詹天佑纪念馆、西直门车站、南口车站、张家口车站等受到较多关注的地点,固然令人印象深刻,但最让段海龙久久难忘、多次去实地考察的却是默默无闻的白塔车站。

白塔车站位于呼和浩特附近,因路线改线现已停用,因此也避免了被拆除的“厄运”。通过实地调研和对史料的研究,段海龙发现,整条京绥铁路上的站房分为三种风格:北京到大同之间的站房风格,以青龙桥站房为代表;大同到呼和浩特之间的站房风格,以白塔站房为代表;呼和浩特到包头之间的站房风格,以毕克齐站房为代表。白塔车站是京绥铁路上保存较完整的车站之一,它的站房、信号房、碉堡、职工宿舍、站长住房及厨房,甚至当时的公用厕所等都在,有的还在使用中,所以破坏也较少,留下了老站房的宝贵标本。

段海龙对这些老站房情有独钟,在他看来,老站房作为铁路的附属建筑物,具有历史、技术、社会、建筑等价值。由于具有地理位置重要、人口流动性大等特点,铁路站房一直受到建筑界的重视,它们能够代表当时的建筑水平和风格。同时,老站房的设计和修建也能反映当时的社会风俗和文化,比如青龙桥站房里的候车室就有男女之分,旧社会的“男女有别”由此可见。

2012年,段海龙在乘车途中看见一些和白塔一样的站房正在被拆除,这让他对白塔站房的命运忧心忡忡。几天前,段海龙松了一口气。10月16日,“白塔火车站旧址”已经被定为全国第八批重点文物保护单位。

“可见它的历史意义和价值还是非常重要的,也得到了国家层面的认可。”段海龙说。如今,京绥铁路的大部分路线经

过加固与改善至今仍在用,一些路段和老站房保存良好,但也有些路段与建筑物的存在状态不容乐观。比如清华园站老站房已作为职工宿舍被改造得面目全非;南口、宣化、郭磊庄等站的老站房还在,但都被不同程度地作了粉刷和改装。

“值得欣慰的是,现在京绥铁路已经引起了相关部门的重视,并采取了一些保护措施。”段海龙说。

使用与保护并行

与其他工业遗产类型相比,铁路的保护有其显著的特殊性。“铁路轨道是线性的,无法放在固定场所收纳;轨枕最能真实体现当时的路线设计、选择等情况,又与自然地质地貌融为一体,因此对铁路线路的完整性和原初性的保护至关重要;铁路的路轨因受材质影响,如果长期搁置不用,会生锈腐烂。”段海龙说,针对这些特点,京绥铁路适合整体保护,但全部按照原始状态保护既不切合实际,也不是最好的办法。适度地使用与修整,或许是铁路作为工业遗产保护的较好方案。

具体应如何“使用”,又如何“保护”?段海龙认为,制定保护方案首先有赖于对京绥铁路工业遗产的全面调研和研究。“摸底”是目前最急需做的,也是保护的第一步。全面梳理完之后,就要开展分类保护。比如纸质史料可以通过电子化等现代技术手段处理,有价值的老站房可以适当修缮、实体文物要进行馆藏,这些都有成功的理论或案例可借鉴。

“接下来,对于有重要意义的遗产要重点保护。”段海龙解释说,“这方面京张路做得比较好,比如对青龙桥站房‘人’字形轨道、水塔等的保护,但其他路段还远远不够,尤其是山西境内的破坏较大,很难找到像样的建筑了。内蒙古段也比较差,幸运的是还保留了几个站房。”

最后,段海龙认为,多学科、多视角的综合研究和保护至关重要。在这方面我们还有很大的提升空间。“作为工业遗产,京绥铁路的价值是多方面的,所以单一学科的研究与保护远远不够。单一研究与保护有时候是片面的,甚至是有破坏性的。比如建筑学者可能不会注意其技术内容,而技术史专家可能为了探究技术内容而不顾其美学价值。因此,多学科、多部门的综合研究,是对工业遗产研究与保护的理想模式。”

今年年底,京张高铁即将开通,在段海龙看来,这为京张铁路工业遗产的保护提供了更大的可能性。

“客观上,京张高铁开通大大减少了京张铁路的原有运输压力,也更有机会对京张铁路原有路线进行保护和研究。当然,京张铁路及京绥铁路也不是完全搁置不用。使用与保护并行,在使用中保护、在保护中运营,才能让京绥铁路实现工业遗产与经济的双重价值。”段海龙说。

“两种文化”大家谈⑬

“科学文化”的教育养成:一个朴素的视角

■唐克扬

科学和人文哪个更重要,我其实有点“偏心”。

虽然科学和人文貌似打成平手,但至少在我们的身边,能够看到的主要现象还是科学既强势(经费高)又落于下风(在文化影响上的不平衡)。斯若说没得错,今天的人文学者大多沉浸于自己的世界之中。如同斯若担心的那样,由于分工越来越专业化,人文知识对于科学的进展相当陌生,也很少有兴趣去讨论科学议题。绝大部分的思想类著作,见诸报端又与科学思想有关的,通常只占非常小的一部分。

从另一方面说,科学家们倒是难以忽视人文社会的问题,因为他们的研究本身基于一种实证的角度,需要坦率地面对复杂性的世界。斯若本人显然也对科学文化要“偏心”一些,在他看来,社会体系的决策者不懂科学,比起科学家缺乏人文素养,直接的危害性显然要大一些。比如在广岛和长崎投下原子弹的美国领袖们,因为这是这一领域的“外行”,并没有真正意识到这件事的深远后果。

但是,科学家们该如何改变这种局面呢?

作为一位兼有文理背景的教师,笔者任教于一所素以教育创新而知名的理工科大学,平时打交道较多的是“硬核”理工男/理工女。这些同事绝大多数有着漂亮的学术履历,对于专业富于热情,在他们身上,我能够深深地体会到某种认知和影响的平衡。走出校园,大多数理工科教师并没有那么知名,但是显然,他们对于自己专业之外的世界也有着强烈的个人看法。我记得以一位同事在聊天时曾经有过这么一段对话:

(他):如果论及谁更高贵,那肯定是人文第一,工程第二,科学第三。

(我):难得你对我们这么高评价呀!

(他):不过,要说起谁更容易,那次序可能就好倒过来了。

当他还短暂地沉浸在他的褒奖所带来的喜悦中,他最后那句话却让我想了好一会儿——那不像是幽默,倒像是他平素立场的诚实表达——“我确实比你聪明”,这是理工科霸权心态的自然流露。其实,不止一个人有这样的态度,我的另外一些科学家朋友也和我一起讨论人文话题,也会时不时地丢下一句:“你的问题确实很有意思……但如果用复杂性来评估你这个问题,那可能还是……”他们的同道者可能包括一些爱好广泛的科学家,比如物理学家费曼等人,他们既涉猎广泛又对非科学的思考对象的挑战性多少有些轻蔑。

在《技术与文明》之中,刘易斯·芒福德写道:“每种文化都生活在自己的梦中。”如果“科学文化”这种说法确实成立,最极端的科学文化的拥护者,恰恰是一个认为自己没有梦的人。因为在他看来,近代科学的建立其实是基于一种看起来无懈可击的客观性,是站在第三人称看世界的表述,如果说科学还有什么文化,那它就是将事实剥落出来,使其回到自然状态的共同信念——这种“科学文化”恰好是与一般所说的文化所对立的,它只适合用“难一易”“简单—复杂”这样一种二元思维模式去评估身外的世界,包括人文话题。

抱有这种“科学文化”立场的理工科学者,他们对于人文科学的理解往往是更加令人啼笑皆非的。表面上看,我那位夸奖“人文学科很容易”的朋友是对的,因为理工背景客串一下文科,看

上去确实比文科生重新捡起只在高中学过的数理知识来得容易。我想起很多科学家都声称他们爱好诗词歌赋、琴棋书画,究其原因,是因为这些东西一方面具有相当的技术性,同样可以用“难一易”“简单—复杂”的模式来评价——有时候,甚至也可以和“数学之美”“逻辑的力量”通约,这是理工学者们容易认同的;另一方面,如果“人文”被理解成如此的“纯”艺术,那么它形成了理工科的完美的对立面,具有前者不具备的主观性,但是同样因抽象而美,构成了一种理想的对话客体——我的一位朋友说,这就好像一个清华的直男,他其实还是希望找个北大的文科女生,因为打心眼里他会觉得,他们般配。

唯一的问题是,这样的科学家们和工程师们也许会忽略真实的世界,忘了清华和北大之外,不同于“更快、更高、更强”的另外的生活状态。人文学科(Humanities)这个词,在它的意义被现代科学空化之前,有着远比今天丰富的含义,它不仅是一种只求臻于妙境的技术,也不会简单地等同于对真理的探寻。一些数学家觉得世界万物皆可以用他之所学来描述,但是这并不能代替真实的生活;工程师习惯于专业知识“解决”所有的问题,一部分人文学者最终也转化成了某种层面的科学家和工程师——比如以经济学家为代表的一部分社会科学家可能越来越认同自己从事的是一种实证研究,他们最有代表性的呼吁就是“假如专家治国就好了……”,或者“这个问题不如听我的”。可是,人类社会的问题真的可以被清晰描述和完美“解决”吗?那之后的人类世界将会是什么样子的?

在这种情况下,一所理工科大学的

科学文化的教育养成,也许变得更加困难了。因为科学思考的过程——及其困难——不再有普遍性的意义,人们只看重其专业的价值和完满的后果。这样的科学根本不适合有什么文化,如果有,也不过是光辉熠熠的王冠上可有可无的装饰品。在一个依然远称不上完美的世界里,试图为千差万别的每个人勾勒出一个高级,然而并不确定、不易理解的秩序,只会在短暂的高潮之后使他跌落低谷,“攀登科学高峰”的习惯说法,即使对于清华、北大的高材生们也不是完全适用的——我们的一流大学,常常忘了统计高峰下的那些“沉默的大多数”的最终去向。

“人文学科”首先针对的是“人”,文艺复兴时代以来刚刚被发现的“人”,这样的“人”既富有不可思议的可能,也具有黑暗的一面和所有人性的弱点。什么时候我们的科学家和工程师们能够更多地理解现实社会,甚至能够努力推动后者的发展,成为政治、经济、生产以及其他社会关系中真实的一环,也许他们才会成为达·芬奇一类人物。

回首“科学文化”之前的时代,人文主义者不会有跨学科的问题(他们是英文中所说的无所不能的“文艺复兴人”),也不再会仅仅是“业余爱好”文学艺术(现代科学技术发展所需要的许多实用知识也来自于艺术史讨论的内容)。那个时代,就连麻省理工学院也要由人文主义者出于某种前瞻投票设立(MIT的筹备,来自波士顿地区人文学会设立博物馆的经费)。他们会相信,科学只是文化的一种,而不会成为与它等量齐观甚至吞没后者的东西。

(作者系南方科技大学教授、建筑设计师)

国图与华为“牵手”文化和科技“联姻”

“华为公司的愿景是致力于把数字世界带每个人、每个家庭、每个组织,构建万物互联的智能世界。”10月18日,在国家图书馆与华为全面合作签约仪式上,华为公司中国区副总裁、EBG中国区总裁蔡英华说。如今,华为把这个数字世界带到了国家图书馆。

在签约仪式上,国家图书馆馆长饶权和华为公司数字政府中国区总裁刘正代表双方签署了全面合作框架协议。双方将致力于推动数字技术在图书馆与公共文化服务中的创新应用,打造智慧数字图书馆新业态,推动公共文化工程融合发展。

作为国图和华为全面合作的成果,“国家图书馆联合创新实验室”也在现场揭牌成立。

“大数据、云计算、移动互联网、人工智能、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等高新技术广泛应用,深刻改变着文化发展的路径,公共图书馆的

发展也面临着新的重大机遇和严峻挑战。”饶权说,“华为在5G应用、数字化转型实践、智慧园区及应用相关产品、技术、生产、研发等领域拥有先进的理念和优势。双方持续深入的全方位合作,必将促进图书馆行业的信息化建设与服务创新,必将为华为的技术应用提供更加广阔的舞台,国家图书馆和国图也必将为推动中国图书馆事业的发展,推动公共文化服务繁荣发展,推动文化强国和学习强国建设作出更大的贡献。”

蔡英华则介绍说,双方合作的方向是构建立体化的馆藏体系、智能化的平台和人性化的体验方式。双方合作必将为整个图书馆以及公共文化行业的信息化、数字化、智能化、智慧化发展摸索和建立起一套最完善、最科学、最严格的标准体系,为整个公共文化行业树立一个智慧化的典范。(张文静)

第二届海峡两岸人文学论坛在厦门举办

10月19日—20日,“第二届海峡两岸人文学论坛”在厦门海沧举办。海峡两岸100余位专家学者围绕“人文学的处境与两岸人文学的融合发展”主题,就当今人文学的反思与未来愿景、近代以来人文学交流与国台人文知识分子互动等议题展开了深入研讨。

中国社会科学院秘书长赵奇在致辞时表示,“海峡两岸人文学论坛”的举办,就是从海峡两岸具有的人文传统出发,挖掘共同的文化根脉,寻找传承中华文化的方式和途径,实现人文价值和情感沟通的沟通,创造两岸人文学共同面对未来文化挑战的发展前景。

针对如何应对面对未来的文化挑战,台湾东海大学社会学系教授

赵刚在接受《中国科学报》采访时表示,应逐步建立合乎我们传统与现实需要的、能修身也能兼顾天下的人文与社会学科。他认为,首先要以一种批评、反省的态度,首先有意识与方向地去了解、反省西方的人文社会科学,设定一个批判的距离,找出其中的长处与弊端,重新以一种主体的感觉,清理之前的模糊状态。“中国的知识分子要研究如何在我们的历史资源里,找到适合当代的东西,重新复活。”赵刚说。

论坛还发表了海沧倡议:弘扬中华优秀传统文化,增进两岸和平统一认同;共迎未来文化挑战,共担民族复兴使命;凝聚共同人文理想,促进两岸人文学融合发展。(崔雪芹)