



## 期待一座国家级的古代科技馆

■ 清华大学教授,南方科技大学社会科学高等研究院特聘研究员 戴吾三



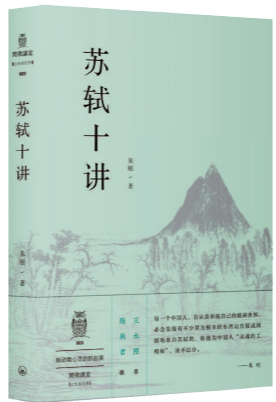
《中国古代机械复原研究》  
陆敬严 著  
上海科学技术出版社

中国古代科学技术曾长期领先于世界。李约瑟曾在其鸿篇巨制《中国科学技术史》的总论中,列举了26种中国古代的杰出发明,并指出这些发明在欧洲使用的时间晚于中国几个世纪到十

要原因之一,它对中国的物质文化和社会经济发展起到了重要的推动作用,为人类的技术文明进步做出了重大贡献。这些成就正是陆先生30多年所倾心研究的,其研究心得和成果汇集成这部新著。

全书分上、下两篇,上篇是研究总论,阐述中国机械在古代科学技术中的地位、复原研究的理论问题(包括复原研究的意义、依据、过程和评价标准等,特别说到复原与复制的区别)、传统文化与古代科技馆建设。下篇是研究分论,分五章,依序是农业机械、手工业机械、运输起重机械、战争机械和自动机械,详细介绍了相关的文献记载、复原过程及解决的问题。细读所见,陆先生病前实地踏勘西南古栈道,结合实际复原水牛流马;在江西贵溪仿古吊装悬棺破解千古之谜;据文献复原制作成多种军事机械,揭示了古人的智慧和巧思,无不闪烁其精彩。陆先生按不同用途所制作的大小模型近百种,约150具。书中不少机械复原模型的相关资料和主要尺寸为首次公之于世。可以说,每一件精巧设计的古代机械都是工匠精神的最佳诠释。

## 苏轼,中国人的“灵魂工程师”



《苏轼十讲》  
朱刚 著  
上海三联书店

离,他对人世的爱不空洞,这跟主体的力量、水平在这个世界的展开能力有关。

**解放书单:**《苏轼十讲》撷取了苏轼一生中最重要的10个片段,您选择这10个片段的标准是什么?串联起这10个片段的内在逻辑又是什么?

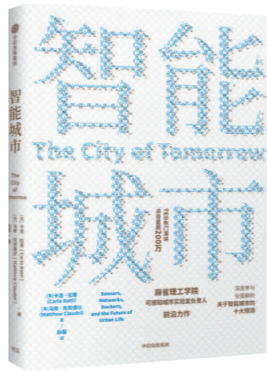
流水准。或许在某种意义上可以说,掌握苏轼就掌握了传统文化的梗概。要说最近30年来的“苏学”成就,我以为考订生平、编制《年谱》,汇集文献、校注《全集》,这两项是最基础也最重要的。其次则是研究者根据自己的知识结构去开拓各自的课题,各有建树。

**解放书单:**您在书中谈到,苏轼是一位不肯“归去”的“滴仙”,尽管人世间有许多不平,给他很多打击、伤害,他依然深爱人间,为人世的生活唱出衷心的赞歌,因为他的“家”就在人间。是什么让苏轼对生活、对一个并不完美的人间抱有如此坚定的眷念和热爱?

**朱刚:**我是从《水调歌头·丙辰中秋》中读出这层意思的,然后大致通观了苏轼诗词中对“家”的各种表述,获得其“深爱人间”的结论。一般我们会探讨苏轼的哲学思想、文学批评、政治见解、创作成就等,往往忽视他对“人生”的总体思考,但其实苏轼几乎每走一步,都在反思“人生”。也许就是因为是个“全才”,在诸多领域都有能力去创新发展,这个“人间”到处有他的用武之地,因此他对“人间”不弃不

## 智能城市为谁而建,因何而建?

■ 微软(中国)首席技术官 韦青



《智能城市》  
[美]卡洛·拉蒂 马修·克劳福德 著  
赵磊 译  
中信出版集团

哲老子所说“上善若水,水善利万物而不争”。全球不少智能城市项目之所以难以达到它们最初的设计预期,一个重要原因就是这些智能城市的建设初心太多考虑了所谓的技术先进性,而忽略了对人才实力、公民素质、管理水平、产业

度进行分析与实践。

这本书的副标题是“传感器、网络、黑客以及未来的城市生活”,我个人认为它可以更好地让读者体会可感知城市实验室成员对于未来城市的理念。卡洛在一次接受媒体采访时,强调智能更精确的说法应该是“可感知”的城市,而他一个很著名的演讲的题目就是 Architecture that senses and responds (可以感知与反应的建筑)。

什么样的建筑是可以感知与反应的呢?一定是一个“活”的建筑,而由“活”的建筑所构成的城市又是一个什么样的城市呢?它一定是一个“活”的城市。这里的“活”,体现的是能够灵活地感知它的用户和反映它的用户,即人类的种种需求。这样的城市,表面上看起来充满了神奇的高技术色彩,但其本质是一个能够与人沟通和互动的城市,而不是一个炫技的城市。其中的差别有时难以表象区别,不同处可能就在于“初心”吧。智能城市的设计初心到底是“唯技术论”还是“以人为本”,从下手处是很容易分别的,就如本书中经常提到的“普通计算”的原创者著名计算机科学家马克·魏瑟曾经强调的“好的技术应该是隐形的”,或如先

## 借助历史想象,重新审视“中国的近代”

■ 复旦大学历史学系教授 章清



《中国的近代:大国的历史转身》  
罗志田 著  
商务印书馆

象,重新审视“中国的近代”,理解那些使其不得不如是的历史渊源,又有哪些因素影响和形塑了我们今天的生活。

这也正是史家常常标榜的“返其旧心”。必须承认,所谓“三千年未有之大变局”,是近代读书

话题。本书从“大国的历史转身”切入,无疑就贴近公众的关注点,有裨于引导公众以新的维度看“中国的近代”。结合其在专业杂志发表的高深之作,亦可了解延伸学术话题使更多读者接受,有可行之道,也需花一番心思。

远离那段沉重不堪的历史,今天的读者要接受本书讲述的“一个大国不得不转身”的故事,未必容易。正如作者所担忧的那样,今日经济发展的现实,原本可帮助获得重审近代史的新角度,更加平和地看待大国转身的艰辛,成败与否,皆能坦然承担,回归到休休有容的大国风范,但有时事实却似乎与之相反;对近积弱成习的中国人来说,经济体量上已“走在世界前列”,本应是愉悦的事,然而近年频频出现的,却是一些“不高兴”的言说,并以能“说不”来表现“强大”和“有力”,这类反常现象,很大程度上与我们对近代史的基本态度相关。

在这样的氛围下,本书将近代定位于“这是一个历史悠久、看重文化的大国不得不转身的时代”,还将此“时代”描绘为“还有很长的过渡期”,即延伸到当下及未来,当可使更多读者认识到:中国作为大国的转身还在继续,却首先是

从历史走来。因此,非常需要借助历史想

为中国的水力应用开辟了广泛的途径。还有著名的水运仪象台、指南车和在民间广泛流传的诸葛亮发明的木牛流马等,均极具智慧,不但功能强大、实用,其精美的外观和奇妙的结构也往往让人惊叹不已。

中国古代机械模型复原是中国古代机械史研究的重要方面,它不但生动形象地再现了中华古代技术文明,促进传统机械的改造、利用和现代机械的创新,而且通过复原不同时期的成果,可以了解中国古代科技发展的脉络,揭示其发展的轨迹和兴衰的历程,进而了解当时的社会政治、经济状况。

在当今国家提倡由制造大国走向制造强国之际,在崇尚工匠精神的新形势下,本书的出版具有更积极的现实意义。它向读者展示的不仅仅是博物馆中陈列的一件件精妙的机械器具,更是将前人智慧与敬业、勤奋、创新、精益求精的精神融为一体真实写照,是对工匠精神最好的诠释,将激励人们在科技创新中做出新贡献。

但说来令人遗憾,中国大地上至今没有国家级的古代科技馆,客观地说,陆先生的新著因其专深,不大可能成为畅销书,但一座古代科技馆会更具吸引力。在中华民族伟大复兴的征程中,古代科技馆不仅可重现先人非凡的创新能力和智慧,更能增强我国公众的自信心和自豪感,实在值得我们期待。

观”的层面受其影响。

再深入一点说,则跟其丰富性有关。中国的文化传统本身是极其丰富的,九流十家、儒释道三教等等,内部包含了许多差异,所谓“有容乃大”,没有这么多内部差异,这个文化就会缺乏应变能力,不能发展得如此壮大,不能绵延数千年不绝。但是北宋以降,中国又是个君主集权的帝国,帝国秩序的单一性与文化传统的丰富性,自然就有矛盾。在思想单纯或才能有有限的人生,留下多方面的业绩,这在苏轼身上就会很显著,就会有那么多的“人生思考”。苏轼在矛盾的情形下,直面厄运,真诚表述,调动自己的智慧去解纷救弊,在承受打击的同时成就通达圆满的人生,留下多方面的业绩。这让我们看到,一个人把他的创造力充分发挥出来,能为这人世添一道怎样绚烂的景观。

**解放书单:**苏轼留下那么多文字,读者该如何研读他?

**朱刚:**专业学者会去精读他的全集,一般读者都是选读部分佳作,但选读方式有损于对苏轼丰富性的领会,因读苏的要点之一偏偏就在于领会其丰富性,所以,我个人的建议是“翻读”,拿全集翻着读,其实选本不是流行的时候,近代以前的人就是这么读的,不是一篇每一首都仔细读,只有读到有意思的地方才反复精读。

(采写/本报记者 雷珊珊)

智能城市是一个非常有趣的话题,也是一个非常严肃的话题。说它有趣,是因为智能城市总是与最先进的技术挂钩,所以总能有一些令人耳目一新的趣味体验;说它严肃,是因为城市无论多么智能,它首先是人类群居生活的集合体,它的发展方向 and 实现模式会对人类的生活方式与生活质量产生巨大的影响。以我自身的工作经历和观察的现象而言,无论是在国内还是在海外,人们容易看到理念领先的智能城市顶层规划,也容易在智能城市展厅里领略炫目的未来生活场景,但一旦落实到具体实施,往往就会发现智能城市的美好愿景与现实生活的真实距离。究其原因,我的总结就落至一点,即智能城市的设计,到底是由技术能力驱动?还是由人的需求驱动?我的回答是,智能城市的智能水平,取决于它的市民和管理者的智能水平。也就是说,它首先由人的需求决定,再由人类对技术的掌握程度约束。

《智能城市》这本书让我产生不少共鸣。本书的主要作者卡洛·拉蒂是麻省理工学院可感知城市实验室主任,这位跨界计算机、结构工程和建筑设计领域的学者,坚信无处不在的数字化技术将彻底改变未来城市的面貌与人类的生活、沟通与工作方式。这本书虽然以介绍数字化技术为基础,但是以设计的精神和方法探索未来的可能性,强调的是一种科学的、进化的、细粒度的渐进发展模式,并借鉴了大量计算机科学的理念与架构,放在人文与社会的维

历史知识如何走向“公众”,近些年已成热议话题。罗志田教授近期由商务印书馆出版的《中国的近代:大国的历史转身》,即用心做出了“示范”。

作者称此书乃“非学术文字的文集”,大致是将已有的学术文字简化改写,以适应更广泛的读者。”任何写作,永远是一个读者参与的旅程。”不宁唯是,专家尤其应关心的问题:公众所获得的历史知识究竟是从什么渠道来的?这方面尚无实证的分析,但来自专业研究者的成果明显偏少,却是不争之事实;往往是学界看重的新进展,“却常疏离于那些对历史有兴趣的人”。面对这样一种窘境,历史研究者或许也当用心思考如何面向“公众”讲述历史知识。

专业背景下的史学研究,往往受制于“问题意识”“学术规范”之类,这是史学进入近代,获得“学科”地位带来的结果,影响所及,愈是满足同行眼光的史学研究,愈是将对历史有兴趣的人拒之门外。久而久之,历史学家担当的“经验的记忆储备库”的角色,被逐渐淡忘,甚至“历史有什么用”还成了问题。对此的反省,罗教授算得上“先时的人物”,上世纪90年代,他就以罗厚立之名(多与葛小佳合作)在《读书》杂志发表了一系列有关域外学术著作的评论,颇获佳评。

正是有多年积累的经验,罗教授深谙历史知识走向“公众”之道——切合公众感兴趣的

想当然地认为智能城市一定要堆砌最先进的技术,而鲜有人谈到智能城市“为谁而建”这个根本的话题,其实以我接触的许多世界顶级科技人才而言,他们中的大多数秉承的是“技术以人为本”的原则。正是因为对技术的深刻理解,这些技术专家才会始终告诫人们技术一定要“以人为本”,因为不管技术多么先进,最终是要为人服务的。放在智能城市建设领域,也只有明确了这个大原则和大方向之后,我们才能树立起切实可行的未来城市发展理念,理解为什么数字化技术的大量使用会彻底改变城市的设计思路、运作方式和居民的生活方式。

在这个技术日益蓬勃发展的年代,人们很容易被技术的炫目所吸引,忘记作为人所具备的主观能动性,这是“人”的责任、义务和使命。人类应该不断充实自己,完善自己,让自己拥有更加强大的使用工具的能力,从繁杂的重复劳作中解脱出来,去做自己更喜欢做的事情。但如果人类自己被“唯技术论”所误导,一方面容易被日新月异的技术压得抬不起头,而忘记了自己的主观能动性是能够主动适应与改变现状的;另一方面又容易被炫目的技术所迷惑,而忽略了自身作为人类的真正需求。这两种方向只会给人类带来技术的弊端,而不能让人类真正享受技术所带来的好处。《智能城市》虽然介绍了很多数字化技术及其应用,但其核心思想是作者屡次强调的智能城市的设计建设与发展应该“以人为本”。

链建设等要素的客观考量,陷入了“水桶短板效应”的误区。

本书的精彩之处在于,利用很多真实案例和城市发展的历史演变来介绍数据对于城市的改变。在传统观念中,一个城市的建设将终结于由固化的建筑和道路形成的固定结构。但是,随着数字化技术的广泛使用,在一个城市中,除了人类因为智能手机的普及而成为“物联网”(Internet Of Body)以外,城市原本的固化结构也由于传感器和网络“泛在”而形成随时感知、分析和反应的“物联网”泛在,它能够被人感知,也能够感知到人类,这种能够与人类互动、互知、互感的新型智能体,与被“机器智能”强化的人类一起构成了本书所描述的“明日城市”,也就是“未来的城市生活”。

“城市应该为爱人和朋友而建……”书中引用了刘易斯·芒福德的这段话,在我看来正是点睛之笔。卡洛也曾在一次采访中引用过莎士比亚《科利奥兰纳斯》中的“没有人类的城市还是城市吗?”能够说出这样的话,才是卡洛和可感知城市实验室在智能城市领域的不同之处。在不少智能城市的规划过程中,无论是决策者还是设计者,很容易被智能城市的“智能”二字所迷惑,很容易