



电脑英雄篇、芯片英雄篇
及通讯英雄篇

IT史记

3

方兴东 王俊秀◎著



中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

IT 史记 ③

电脑英雄篇、芯片英雄篇
及通讯英雄篇

方兴东 王俊秀◎著

中 信 出 版 社
CITIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

IT 史记 (3) / 方兴东等著. — 北京: 中信出版社, 2003.12

ISBN 7-5086-0083-5

I. I… II. 方… III. 人物传记 IV. K816.16

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第115920号

IT 史记 (3) —— 电脑英雄篇、芯片英雄篇及通讯英雄篇

IT SHIJI (3)

著 者: 方兴东 王俊秀

责任编辑: 张新华 黄 犀

出 版 者: 中信出版社 (北京市朝阳区东外大街亮马河南路14号塔园外交办公大楼 邮编 100600)

经 销 者: 中信联合发行有限公司

承 印 者: 北京忠信诚胶印厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印 张: 27 字 数: 402千字

版 次: 2004年3月第1版 印 次: 2004年3月第1次印刷

书 号: ISBN 7-5086-0083-5/K · 23

定 价: 37.00元

版权所有 · 侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 010-85322521

E-mail: sales@citicpub.com

010-85322522

序言

IT史记 3 100 Heroes in the Information Age

无论你是喜欢IT，以IT谋生，还是对IT的挑战感到不安，你都会觉得IT正在改变并将继续改变我们的社会和生活。今天，IT已经和我们每个人休戚相关，因此可以毫不夸张地说，方兴东、王俊秀所著的《IT史记》一书将为你奉献一部充实而生动的IT历史，成为人们认识IT业、理解IT业、把握IT业的一把钥匙。

通过英雄人物的传记来写历史虽然不是本书的首创，但这充分体现了本书作者的观点：“IT业发展史首先是一部人的历史，100位成功的英雄就是IT业成功的秘密，因为这100位英雄构成了IT业的个性和本质。”也许有人会问，司马迁写千年跨度的中国历史也只写了72位英雄，而短短几十年的IT历史值得花那么多的笔墨吗？我想，熟悉IT业的人士会觉得这样做并不过分。用一个比喻来说，IT时代的人已经习惯于使用各种播放机，所以当你看IT历史时应当意识到，你是按下了时间播放机上的快进键。现实就是这样，在一个发展速度遵循摩尔定律的领域，时间尺度被极大地压缩了。历史上朝代兴衰的周期往往以百年计，而IT企业成败的周期则以年，甚至以月来计，所以短短几十年的IT历史能造就出100位叱咤风云的英雄也是不足为奇的。

究竟是“时势造英雄”还是“英雄造时势”，这常常引起人们的争论。从IT业的历史来看，结论倒是比较清楚的。如果当年比

尔·盖茨没有辍学去创办微软公司，而是继续在哈佛大学的学业的话，他可能会成为一个高明的学者，但是绝不可能成为全球首富。从这个意义上说，是IT业这个特定的舞台造就了盖茨等IT英雄。另一方面，没有盖茨也就不会有今天的微软公司。从这个意义上说，是盖茨等IT英雄在这个舞台上的出色表演造就了IT业的辉煌。在本书中，两位作者精心搜集了100位包括梦想家、创新者、发明家、先驱者、企业家以及叛逆者在内的英雄的事迹。虽然他们在人品、性格、学识、经历、事业等方面各不相同，但恰恰是他们的联袂“演出”，才使人们看到了今天的IT业这台好戏。这正是相克相生、相辅相成的道理。

本书作者面对的一个重大挑战是写出一部公正的、经得起时间检验的英雄传记，以此来揭示IT业的真谛，而要在IT领域做到这一点是特别困难的。众所周知，这里贫富差距悬殊，风云变幻莫测，世俗的偏见往往将财富当做功劳，以成败论英雄，以至于奠基铺路的天才被打入冷宫，而浮出水面的英雄又夹杂着泡沫。我要感谢本书作者表现出的客观、公正和成熟，因为比尔·盖茨的财富未能帮助他在篇幅上比挑战他的李纳斯·托瓦兹占到便宜，而被美国在线收购的网景公司领导人马克·安德森和吉姆·克拉克也得以和他们的收购者史蒂夫·凯斯并驾齐驱……

可以清楚地看出，作者为本书倾注了巨大的热情，并付出了惊人的劳动。本书写作前后历时5年多，作者竭力跟踪IT业的瞬息万变，尽可能提供最新的信息，这一切使本书成为迄今为止国内最系统、最全面、最深入的以人物传记形式写成的一部IT史书。

尽管如此，本书还是无法为所有这些人物盖棺论定。当前的IT业是一个充满了不确定性的领域。以苹果公司创始人史蒂夫·乔布斯为例，他那充满传奇色彩的个人经历促使好莱坞拍出了一部《硅谷传奇》。当人们看到乔布斯和盖茨这两个宿敌经过10多年的争斗后，最终盖茨居然向苹果公司投资1.5亿美元，两人竟变成了

亲密的合作伙伴时，会觉得不可思议，但这就是IT世界的现实。当然，这也未必是最后的结局。试问，谁能保证苹果公司不重领风骚呢？谁能保证乔布斯和盖茨不重新开始新一轮竞争呢？正是这种不确定性赋予了IT业独有的魅力。

我从本书作者那里还高兴地获悉，本书只是他们计划的《IT三部曲》中的第一部。在此我期待着他们继续努力，期待着他们不断更新IT业的史书，期待着他们给读者做出新的奉献。

中国工程院院士 倪光南

2003年11月

自序 文明的探险

II 史記 3 100 Heroes in the Information Age

这是一次冒险的写作

为全球IT业的过去、现在和未来描述一幅宏大的画卷，这本身就是一次极大的冒险。之所以说它是一项危险的事业是因为，第一，全球的IT业无时无刻不处于变动之中，“成者”与“败者”都悬于一念之间。也许一个晚上之后，一个IT精英的亿万财富已经蒸发殆尽，而一个名不见经传的穷小子却在一夜之间登上行业领袖的排名榜，让世界目瞪口呆。第二，更有意思的是，IT业在常人眼里，根本就没有什么历史。比起文明变迁的沧海桑田来，IT业实在是处于青春期。

谁会为一个青春期的行业写一部历史？这不是疯狂是什么？

在通常的意义上，人们眼中的史书是什么样子？恐怕它大致要具备以下三个功能：（1）记述，（2）阐述，（3）探讨与说明。第一个功能是为人们提供准确的历史事实；第二个功能是对历史事实进行解释，给人们提供一个认识客观历史进程的参照物；第三个功能是通过史家的主导性理论，帮助人们深化对客观历史进程的理解和认识，把握历史发展的规律，从而更加自觉地进行现实的历史创造活动。

对IT业的记述，尽管汗牛充栋，但大多不系统，被湮没在媒体公关的泡沫之中。所以，要掌握IT业发展的真实历史，还每一

个当事人本来面貌，去伪存真，便成为整个工作的起点。

说撰写《IT史记》是一次冒险，其中包含了写作方式的因素。《IT史记》的结构是单一和扁平的。这是因为在IT人的脑海中，每一个人都是平等的主体。如果在IT业，出现一个“盖茨本纪”，那才叫奇怪。相信连这个学习不好、提前退学的人自己也会迷惑不解的。

但是，对全球IT业进行一次系统的梳理，又显得十分必要，这是文明自身演进的要求，这种要求对于一个发展中国家来说，更显得十分紧迫。

因此，《IT史记》就是一次面向“没有历史的青春期的写作”。一定程度上，它是一部反史诗的史诗。但是，我们希望能在这100位IT英雄的身上，折射出新文明的曙光。

正如知名的网络文化学者吴伯凡先生所言：“在数字时代和赛博空间里，孩子是最大的。在数字时代里的统治法则是以孩子为主。”美国社会的数字先知尼葛洛庞帝则说：“当你听到一个成年人说，他最近发现了光盘的新天地时，他家中一定有一个5~10岁的孩子；如果一位女士说，她刚刚知道了互联网是怎么回事，她的孩子一定正值花季。”

是时候了，历史应该从盖茨、戴尔、丁磊的娃娃脸上寻找未来的答案。

当然，我们这里的“孩子”，不是指生理意义上的“孩子”，而是指具有天生的创新意识和反抗精神的一代人。正如爱默生所言：“如果一个人选择一个时代来降生的话，那么他一定会选择一个变革的时代。在这个时代里，所有人的精力都浸透着恐惧和希望。新时代丰富的可能性岂不就补偿了已逝的历史荣耀？这个时代像一切时代一样，是一个非常好的时代，只要我们知道怎样对待它。”

《IT史记》就是为变革时代所画的一份素描。

IT历史首先是一部人的历史

我们认为，IT历史首先是一部人的历史，100位成功的英雄就是IT业成功的秘密，正是这100位英雄构成了IT业的神话、个性和本质，他们是电脑的灵魂！

《IT史记》继承了《史记》首创的以“纪传”为主的史学体裁，以“人”为本位来记载历史，表现出对人在IT历史上的地位与作用的高度重现。可以说，一部IT历史，就是人类不断解放自我、实现自我的历史，如果离开这些活生生的人，IT业就根本不会存在。

在《史记》中，司马迁描绘了帝王、诸侯、农民领袖、卿相、将帅、后妃、宦官、文学家、思想家、刺客、游师、商人、戏子、医师、卜者的事迹，表现了人类生活的不同侧面。《IT史记》一书也很好地将这一风格。书中不仅记载了技术天才、行业领袖和营销专家，也记载了异端思想家、黑客牛仔和博客先驱……与《史记》不同的是，《IT史记》所遵循的结构是单一的“纪传”式结构，只是以行业进行了划分。

司马迁的《史记》由本纪、表、书、世家、列传五种体例构成，“本纪”是用编年方式叙述历代君主或实际统治者的政迹，是全书的大纲；“表”是用表格形式分列出各历史时期的大事，是全书叙事的补充和联络；“书”是天文、历法、水利、经济等各类专门事项的记载；“世家”是世袭家族以及孔子、陈胜等著名历史人物的传记；“列传”为本纪、世家以外各种人物的传记。《史记》通过这五种不同体例的相互配合，构成了完整的历史体系。

在选择100个人物时，最耗费心血的大概就是对人物的遴选。我们期望评选标准能够具有21世纪IT业的宏观视野，能够为百年IT英雄奠定一定的权威性。我们的基本标准是：

一、广泛的认可度：个人（可以通过思想、技术、创业、经营等不同方式）对全球IT业的发展起到不可替代的关键性作用，具有一定的公认性。

二、深远的影响力：其贡献对整个产业的发展有着长远的影响，在IT历史上占据重要位置，具有一定的持久性。

三、独特的人格魅力：在思想、技术、创业、经营等方面都有明显的个人特征，具有一定的人性色彩，体现本书“以人为本”的独特视角。

为了解决IT领域分类的复杂性和百年历史分量的不均匀性，也为了尽可能全面地反映IT重要人物，我们经过反复研究，决定采用五纵五横总共10类的分类方法。每类一般涉及10个人。

五纵：凸现当代感，侧重于产业，特别是最近20年产业化浪潮。以IT产业中的互联网业、电脑业、软件业、半导体业、通信业等五大领域为核心，特别着眼于20世纪80年代后的产业化、商业化发展的黄金时代。

五横：凸现历史感，侧重于历史，不受局限，贯穿IT百年历史。以所在领域来涵盖对IT业发展做出重要贡献的人物，将其分为：科学精英篇、技术天才篇、创业先驱篇、思想英雄篇和华人英雄篇。

下面，还是让我们一起来分享一下IT之旅的一些心得和体会。

开放和自由是IT业的真谛

IT业的发展与黑客的兴起有很大的关系，而黑客精神就是自由独立的反叛精神，如苹果公司的天才浪子乔布斯，不断挑战强者的太阳微系统公司的麦克尼利，穿着一条花裤子在硅谷乱窜的AMD公司的桑德斯。从他们身上，我们可以直接感受到一种超越简单商业的精神气息。

黑客是网络时代被误解的英雄，是计算机革命被忽视的主角。没有黑客就没有IT，这句话有点夸张，却一点也不假。没有黑客，PC、电子邮件、互联网和万维网便不可能及时出现，更不可能得到迅速普及。

不管是正是邪，黑客都是影响IT业发展的重要力量，因此《IT史记》要是缺少了黑客，就会显得不完整。但是，黑客是一个“地下群体”，自由而隐秘，并无“老大”。因此，要选出一个代表人物是非常困难的。因为，秉承传统黑客伦理的正统黑客已经融入主流。对黑客而言，生活的目的离星期天比离星期五更近。成为一名黑客首先要做到两个方面：充满激情的行为和支配时间的自由。在他们的生活中，工作和金钱二者本身并不被视为根本目的。对黑客而言，在一个共享激情的社区中得到的承认比金钱更重要。

以IT的灵魂——软件而言，长期以来，就存在着两个不同的世界：一个是专有软件，一个是自由软件，而后者比前者的历史更悠长，并且随着互联网浪潮的兴起，大有卷土重来之势，自由软件的新生，对软件产业的运作方式将产生极大的影响。对此，自由软件的领袖人物斯塔尔曼认为：垄断信息的、集权的“大教堂”模式必将过时，而开放信息、自由交流的、还权于民的“集市”模式将大行其道。

无独有偶，在软件业兴起开放源代码运动的同时，21世纪之初，比自由软件运动更大的一场网络博客（blog）文化运动也开始登场了。博客文化的一个重要特征也就是自由和开放。

互联网时代所掀起的自由软件运动，是这一时代软件业内部的一次集体兵变，是软件的开放源代码运动。当年，也正是印刷术的革命解构了教会对《圣经》解释的权威地位，开放了“上帝”的“源代码”，引发了欧洲历史上大规模的宗教改革运动。如今，新的博客概念，将再一次引发新的思想和传播方面的革命。博客的兴起，可谓是互联网时代知识、内容和媒体的开放运动，对应着全球范围内知识社会来临的背景。而博客所秉承的一系列思想和规则，正在对IT业产生无比巨大的冲击。博客的任务之一就是有效的知识生产和共享，为数众多的博客网站将推动我们的社会

向学习型社会演进。

IT的精彩依然纷呈不断，博客是最新的一幕，但肯定不是最后的一幕。一部IT史，就是一部创新史。

创新是IT企业生存发展的命脉

在人类历史上，从来没有一个时期，像今天这样面临着急剧变革。这种转变的背后，是IT产业不断的创新。

高科技创新依赖于有着“自我依靠”精神的企业家和知本家阶层的出现。

尽管目前的中国，有人开始争论财富的正当性问题。但正如联想柳传志在悼念其父亲的文章中所言，他挣得的每一个铜板都是干净的。伴随着IT业发展，知本家阶层在全球范围内的出现，不仅是经济学意义上的事，对社会学、政治学也有着十分重要的意义。

知本家阶层的出现，极大地改变了人们对资本的认识。“知识”作为一种稀有要素独立登场了。在《IT史记》中，不管CEO，还是技术人员，他们共同的特征就是他们具有适应这个时代的眼光和知识，并能把这种知识变成产品。

几行代码，一个念头，就足以改变世界，这就是今天的现实。

创造的动力在于每个自我依靠的主体。

每一个人都保持自己的独立性，都拥有自己的性格的时候，也正是他们在创造文化的时候。在《IT史记》中，我们会看到电脑黑客（如乔布斯）、技术顽童（如盖茨）、技术异端（如尼葛洛庞帝），都表现出这种典型追求。在“自我依靠”精神的驱使下，黑客们打破了主流计算机在技术和信息上的垄断，制造了一种“自我依靠的”计算机——PC。这些人在此基础上，并不故步自封，而是创造出信息自由流动的互联网。

这种有着“自我依靠”意识支撑的创新运动在中国也曾出现过，非常可惜的是，它十分短暂。曾几何时，在我们的经济学家

们大谈特谈“比较优势”的时候，中关村人用自己的作为实现了激动人心的创新。一批知识分子弄潮儿开始成为“知识英雄”，在中国大地上掀起了一阵“知本家”风暴。中关村也从此以产业聚集的特色成为中国的“硅谷”。

但是，令人忧虑的是，中关村正在“空壳化”，它离知识经济似乎越来越远，离实体经济越来越近。近几年中关村鲜有重大的技术创新，多的只是炒地皮的商人。黄金般的产业群落如今已七零八乱，健康的产业生态已受到强大的“官”本位文化和“暴发户”文化的双重侵蚀。

如今，中关村问题不仅集中了数字鸿沟造成的“断裂社会”的问题，更反映了中关村内部产业链断裂和创新阶层与“暴发阶层”的内在冲突。同时还经历了互联网浪潮的冲击、政府改造的特殊“关照”和跨国资本大劫杀的“洗礼”。中关村正变得面目全非。中关村再也不是创新者的圣地，也不再是中小企业的根据地，甚至不是跨国公司的理想之地，那么，中关村究竟要成为谁的中关村？我们正目睹着中关村沦为高科技的一座“围城”，“外逃”成为最热闹的景观。我们应该承认，科技创新的中关村正在消失。

参照全球IT业的成功经验，我们认为，是如下三大原因造成了中关村的现状：

一、技术创新文化与校园创业文化融合的失败——应该实现融合的却继续分道扬镳。

二、市场权力化与权力市场化两股力量竞争的失败。

三、中关村由市场销售的生态网络向技术创新栖息地升级的失败。

这三大失败如果无法挽回，将从本源上摧毁中关村长远而持续的创新能力。

硅谷的成功不在乎有英特尔、有惠普、有思科，而在于它年复一年不断地为这个产业、为整个世界提供新的公司、新的技术、

新的产品。硅谷的价值核心就在于它的“新”。硅谷是新事物的天堂，而英特尔、惠普、思科只不过是创新的副产品而已。它们实际上不再是硅谷公司，他们只是硅谷的“儿子”。如果硅谷仅仅停留于这几个大企业的成功，硅谷就是一个“死”硅谷。

在20世纪60年代，半导体产业初露峥嵘，硅谷推出了英特尔、AMD、国家半导体、齐洛格等企业。在20世纪70年代，IT业开始扩张性增长，硅谷推出了Tandem、阿姆达尔、苹果、阿塔里等公司。在20世纪80年代，PC革命启动，除了PC先驱苹果公司之外，硅谷推出了太阳微系统、思科、希捷、Adobe、Apollo、昆腾等一系列软、硬件企业。

在20世纪90年代的互联网热潮中，硅谷又奉献了网景、雅虎、eBay等领军企业。即使在互联网热潮之后，硅谷在通信领域依然是主力军。这些生生不息的创新精神才是硅谷财富的源泉，硅谷从来不会停留在已有的成就上，而是继续构建新的东西，进行激动人心的变革。这是硅谷所有激情和所有财富的源泉。

硅谷的过去、现在和未来的辉煌，就在于它是中小企业的天堂。如果有一天，硅谷也成了大公司的乐园，那也就是硅谷辉煌的消失之日。但是，硅谷会像今天的中关村那样吗？当然不会，走出低谷的硅谷依然会创新，但是中关村却只能成为“一次性的硅谷”。

被误用和霸占的“企业家”概念

本书试图全景式呈现IT业的梦想家、创新者、发明家、先驱者、企业家以及叛逆者。当然，在IT业发展历程中，创新是主旋律，而推动创新、成就创新的主角是企业家。因此，企业家是《IT史记》的主角，占据了最大的分量。认识和剖析他们，是解析IT业成功秘密的关键。

如今在中国，企业家这个概念往往被用在那些功成名就的大

企业老板身上。是以财富的数量、企业的规模和名望的高低来衡量的。实际上，这是一个被误读的概念，更是被用错的理念。在企业家的大本营——美国，企业家主要的是用来代表那些开办中、小企业的人。企业家与小企业主几乎是同义词。而大企业的CEO们，更多被称为经理人和管理者。企业家的含义更强调自主的创新，所谓的企业家精神实际上也就是小企业创业的精神和经营风格。它是一个更加具有战斗冲动的概念，主要的驱动力来自个人追求独立并实现自我价值。比如建立一个私人商业王国的理想，努力克服困难，以及领略创造和发挥才能的欢乐。这个理念与美国经济制度和传统文化传统不可分，美国经济制度的基础是建立在私有制上的自由企业制度，强调个人在经济活动中的机会和表现，而企业家精神就是其基石。而已经成功聚集大量资源的大公司，往往是市场垄断与过度集中的象征，并不是资源最有效的配置，不是市场创新和技术创新的源头。

过去中关村的胜利，是真正市场原发性的创新与创业的胜利，曾经涌现出一大批真正意义上的企业家。可以说，是中关村孕育出中国最早的比较纯粹的“企业家精神”，并推动其成为社会主流接受的观念。但是如今，当其中少数功成名就的人一次又一次戴上金灿灿的“企业家”桂冠时，实际上，他们可能早已经不再是企业家。柳传志、段永基等曾经是非常优秀的企业家，但是现在已经成为“巨头”，承担着大公司的未来发展问题。他们其实已经不再是真正意义上的企业家。因为他们的主要使命不再是创业和创新，而是运作大企业所汇聚的资本和资源。杨元庆、郭为也曾经是成功的企业家，但他们现在的任务却更主要是管理和推动一个大公司的持续发展，他们已经是真正意义上的企业经理人。盖茨、杨致远、戴尔等无数IT英雄都是已经过去的“企业家”。但是，无论是媒体、政府还是大众，都习惯把他们继续称为企业家，而且好像只有他们才是真正企业家。人们似乎把企业家当做是终

身荣誉。其实，企业家是一个阶段性的概念。

这些“巨头”们牢牢抢占了“企业家”这个概念山头，而真正正在努力拼搏创业，促进产业新陈代谢的无数默默无闻的创业者，却被挡在人们的视野之外。这种误读使得人们的观念产生了方向性的错误，阻碍了整个行业创业和创新文化的发展。而这一切曾经是IT真正的活力和动力！

历史明白无疑地证明了，高科技产业，尤其是IT业，其发展的主要推动力来自于真正意义上的企业家精神。我们需要给“企业家”正本清源，需要重新塑造和呼唤企业家精神，把“企业家”的帽子还给真正的主人，重新启动这个产业、乃至整个社会的创新之源。我们需要促进真正的企业家机制和企业家文化，不断推陈出新，提升产业和社会新陈代谢的速度。这样，才是IT业正常和健康的发展之路；这样，企业家的概念和精神才真正名副其实！

当然，我们不能否认那些成功者的功劳和意义。因此，在本书中我们尽量一视同仁。

跨越文明的断层

我们之所以要推出《IT史记》，是想为变革中的中国树立起一个杠杆，一个文明的坐标系。

如何观察当下中国的经济、社会、文化现象及其发展趋势，我们认为，朱厚泽先生关于“三大潮流”、“两大社会文明转型”的论断是值得重视的。

所谓“三大潮流”，是指全球化、知识化、民主化。所谓形成全球大趋势、大潮流，它的动因和它得以形成的条件，又可以简单地概括为三个“化”。第一是科学技术发展的信息化，它是以数字、网络化和逐步迈向智能化为特征的；第二是组织制度方面的市场化，它是与社会、民营化和全面自由化相伴而行的；第三是文化精神方面的多元化，以人为本，人与人、人与社会、人与自然，开放、

共享、和谐、共存的多元化精神。

“两大文明转型”就是指：一、从传统农业经济、农业社会、农耕文明向近代工业经济、工业社会、工业文明转型，这个转型在发达国家经历了二三百年来才趋于成熟；二、从近代工业经济、工业社会、工业文明，向已经和正在到来的知识经济、知识社会、智能文明转型。这个转型首先从北美这个最发达、最成熟的工业社会中表现出来，1956年，美国白领工人超过蓝领工人的数量，是这一社会文明的标志。

我们可以预计，围绕这“三大潮流”和“两大转型”，中国社会将发生一系列深刻的变革。中国文明将面临结构性的更新，这对于我们而言，任务是巨大的。中国社会能否顺利进行变革，很大程度上要依靠我们这一批人。但是，在这一艰巨的历史使命面前，我们准备好了吗？

赶超西方，凌驾欧美，是近代以来中国人朝思暮想、矢志不渝的愿望。冯桂芬认为，国人应当发愤图强、励精图治，对于西人“始则师而法之，继则比而齐之，终则驾而上之”。康有为屡屡上书申言：“泰西变法三百年而强，日本变法三十年而强，我中国之地大民众，若能大变法，三年而立。”“三年则规模已成，十年则治化大定，然后恢复旧壤，大雪仇耻……于以鞭笞四夷，为政地球而有余矣。”孙中山则提出了“突驾”说，认为历史不一定是“拾级而上”，只要国人“取法于上”、“迎头去学”、“决志行之”，不仅“突驾日本无可疑也”，而且在“十年二十年之后不难举西人之文明而尽有之，即或胜之焉，亦非不可能之事也”。后来他更信心满怀地说，若国民“一心一德，以图富强，吾决十年之后，必能驾欧美而上之也”。然而，根据麦迪逊的研究，中国在1992年时的国内生产总值仅是美国的61%。

中国的国内生产总值无疑可以在21世纪上半叶超过美国，但人均国内生产总值水平赶上美国，恐怕还要迟些时候了。即使人