

方竹兰 / 著

人力资本

中国创新之路



经济科学出版社
Economic Science Press

人力资本与中国创新之路

方竹兰 著

经济科学出版社

北京·二〇〇一年

责任编辑：王 瑛 明春玲 季建辉

责任校对：王肖楠

版式设计：周国强

技术编辑：董永亭

人力资本与中国创新之路

方竹兰 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：esp@esp.com.cn

地质印刷厂印刷

新路装订厂装订

850×1168 32 开 9.75 印张 250000 字

2001 年 5 月第一版 2001 年 5 月第一次印刷

印数：0001—1500 册

ISBN 7 - 5058 - 2503 - 8/F·1895 定价：14.50 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

导 言

1999年，中国召开了科学技术创新大会，宣布中关村正式建立高新技术产业开发区，由此，正式拉开了我国科学技术创新的序幕。中关村以及其他地区先后建立的高新技术产业开发区，成为中国科学技术创新的代名词，成为中国创新事业的起跑线。毋庸置疑，中国的科学技术创新，是我国科技发展史中的一个新阶段，将使中国相对落后的科学技术赶上或超过世界先进水平，进入世界科技强国之列。但是，中国科学技术创新的价值不仅仅在于此。鉴于中国科学技术的现状有着极其复杂的社会制度的原因，中国的科学技术落后，在一定程度上映射出中国制度体制的相对落后，映射出中国人发展的相对落后，中国科学技术创新，就不仅仅是中国科学技术领域的事情，没有制度体制的改革深化，没有中国人的发展完善，中国的科学技术创新不可能成功；科学技术创新必然推动中国社会制度的创新，推动中国人的进一步全面而自由的发展。因此，中国的科学技术创新，说明中国改革开放进入了一个新阶段，标志科技创新与社会创新的互动，科技创新与人的发展的互动，科技、制度、人，三者创新互动，标志中国社会全面创新的开始，可见，用宏观动态的眼光看待中国的科学技术创新，可以看出中国的科学技术创新具有极其深刻的社会价值。其具体体现可以从以下几个方面考察：

一、中国的科技创新意味着中国知识经济时代的到来

如果光从统计数字看，中国的科学技术创新显示的是科技发明的兴起，是电脑的增加，网民队伍的扩大，是高新技术产业的

发达，高科技板块的股票市值的提高。但是，透过统计数字，我们可以看到，中国科学技术创新代表的是一个全新的时代在中国的来到。这一时代可以用知识经济加以概括。在这一全新的时代，首先，人们的生活方式将发生根本的变革：人们不再仅仅满足基本物质财富的获得，基本的物质生活的消费。在基本物质消费得到基本满足的前提下，人们追求更高层次的需求。如对社会交往的需求、对心理沟通的需求、对闲暇的需求、对舒适的需求、对成就实现的需求、对体现个性的需求。也就是人们的需求已经上升到社会 and 精神的层面，美国著名心理学家马斯洛从心理学的角度称之为社会尊敬和自我实现的需要，马克思、恩格斯则从社会发展阶段的高度预言到：未来社会是为了每一个人全面而自由的发展，这一阶段真的到来了。其次，人们的生产方式将发生根本的变革：生产的主题不再是庞大的机器设备的排列、不再是生产原料的规模性合成、不再是冗长而机械的生产流水线作业。而是人的知识的运用、人的创新理念的实践、人力资本价值的体现、人生精神层面的开掘，社会生产过程的主流生产线是智能创新型的柔性生产系统，社会财富创造资源的核心要素是人力资本而不是钱或物。再次，人的思维方式的变革：静态的、机械的思维方式让位于动态的、开拓的思维方式。纵向服从型的思维方式让位于横向交流型的思维方式。人人乐于独立思考，人人勇于探求真理，敢于质疑前人定论，敢于突破前人认识，敢于提出新的构想，每一个个体都是一个创新点。再再次，社会管理方式的变革：社会管理进入到知识管理的阶段。知识管理就是从知识具有的基本作用的角度重新审视、重新组合社会生活的各个方面。管理与被管理者的关系不再是被动简单的控制与被控制关系，而是主动的服务与被服务关系。管理者的职责是开启每一个人身上的知识价值和创新潜能。知识管理的目标是促进知识的生产和流动，使知识在使用中实现价值。知识管理把人类社会以生

存和发展为轴心转向以人类精神和人类个性为轴心。人的意念便是创造的开始，财富的源泉，进步的动力。知识管理中心从事物的管理转向人的管理，转向人的头脑中的知识的管理。正如《第五代管理》的作者查尔斯·M·萨维奇提出的两个基本问题：难道我们学会了如何在地下采矿，却不知如何开发人类的思想？难道我们已精心设计了一种复杂语言来描述原材料如何被转化为最终产品，但我们却几乎不知道如何表述一个原始的想法是如何被转化为最终产品或服务的？这种全新的生产方式、全新的生活方式、全新的思维方式和全新的管理方式使人发展到一个新的自我全面完善的阶段、使社会从物质财富的追求递进到以创新为本的精神财富极大涌流的社会。中关村为代表的高新技术产业开发区的建立就是预示着知识经济这一新的时代在我国的即将到来。我们只有意识到这一点，我们才能够站在较高的认识层面，以开拓型的思维方式或从事技术创新实践、或从事理论创新研究。以宏观的视野从事微观的创业。自觉地将科学技术创新与制度创新相结合，在实现技术创新的同时谋求中华民族的全面创新。

二、中国的科技创新意味着中华民族将对封建文化残余进行根本的改造

就中国科学技术发展在世界科技发展史中的地位看，中国曾经有过十分辉煌的时期。从公元前1世纪到公元15世纪的漫长岁月中，在科学技术的许多领域，中国曾经领先于世界。世界上最负声望的中国问题观察家、美国哈佛大学教授费正清（John King Fairbank）指出，直到中世纪末，在科技的发明创造能力和系统观测自然（例如记录太阳黑子）方面，中国至少不次于甚至在许多方面超过西欧。在公元后的头13个世纪里，陆续有一批批的科技发明从中国传到欧洲。到17世纪中叶，欧洲和中国在数学、天文、物理方面的知识已融为一体。中国在发展造纸和印

刷术、火药、机械钟、制图学、地震学、初期药物学、磁性的发现（罗盘）、数学的某些方面，以及许多手工技艺和铸青铜、制陶瓷和织造丝绸等的完善程度，曾在世界领先。^①

可是，当我们将眼光从古代移到近代，不得不承认中国的落后。在农业社会阶段上落后的西方首先实现了向工业文明发展的质变，曾经领先的中国却一直没有实现这一质的飞跃，科学技术由先进转为落后，国力由强变弱。由古代世界中被欧洲国家羡慕不已的文明国家沦落到任人宰割的地步。是近代社会的中国人不如古代的中国人聪明吗？是近代社会的中国人科学素质很差吗？不是的。根据当时中国社会具体现实的分析，我们可以看到，中国近代社会发展落后的原因，不是当时的科学技术绝对落后，也不是当时中国人的聪明才智不够，而是当时在古代世界最具先进性的科学技术的发明，没有被当时的封建社会制度所吸收。相反，当时的封建社会制度严重制约了科学技术的进一步发展。以四大发明为例：“黑火药武器的出现，相对而言给中国国内及其周围地区的战争带来的变化极小，而在欧洲它却摧毁了封建制度的城堡和身披甲冑的骑士。马镫的发明使中国人居于世界领先地位，但东亚的骑兵射箭用具却一如既往。磁罗盘和轴向舵使欧洲人发现了美洲，而中国的船长们却一成不变地在印度洋及太平洋里航行。印刷术在西方帮助了宗教改革和文艺复兴的兴起，而在中国，除了保存了大量的书籍（否则就不能流传下来）以外，它产生的惟一结果却是把文职人员的招募范围扩大到更广泛的社会范围。^②

中国科学技术在近代落后的原因只能从封建制度落后中寻

① 参见费正清：《美国与中国》，世界知识出版社1999年版，第71、72页。

② 参见[英]李约瑟：《李约瑟文集》，辽宁科学技术出版社1986年版，第291~292页。

找。

第一，小农经济自给自足的生产制度是中国科学技术在近代落后的经济制度根源。中国自给自足的小农经济造就了中国古代文明达到古代世界文明的最前沿。但是，由于中国古代科学文明与古代自给自足的小农经济的高度吻合，小农经济在古代科学技术的基础上达到古代文明的最高峰，反而产生了顽固的惰性，使古代自给自足的小农经济缺乏对近代科学技术的内在要求，反而产生了对科学技术在古代基础上进一步创新的抑制。创造了中国古代经济繁荣的小农经济反而导致了近代中国科学技术和经济发展的衰落，形成了高水平平衡陷阱：“以传统经济繁荣为起点的发展模式，有可能导致各种结果，而且在相当多的场合下，处在这种发展状态下的国家往往会陷于停滞不前或走向衰落。”^①由此可见，这种所谓的高水平平衡是对传统结构的一种平衡，是一种静态的平衡、惰性的平衡、低水平层次上的平衡、严重缺乏内在发展动力的平衡。自给自足的小农经济生产方式缺乏发展科学技术、发展社会化大生产，发展商品经济和市场经济，从而形成社会生产力突飞猛进的内在社会需求，与近代科学技术不相容。自给自足的中国封建小农经济造就了中国发达的封建文明，但却抑制了中国近代科学技术的萌芽和中国近代资本主义的发展。

第二，中国近代科学技术的落后原因是封建专制政治制度的极度保守。在长期的封建社会中，统治阶级传统力量过于强大，政治上抱残守缺、闭关锁国，缺少认识世界和学习世界的兴趣和动力。中国封建制度的统治者顽固认为中国的悠久历史和地大物博举世无双，只要遵照祖宗之法就可以永保中国江山社稷的辉煌。变革是违背祖宗之法大逆不道的事情，过度的固步自封造成

^① [法] 白吉尔：《中国资产阶级的黄金时代》，上海人民出版社 1994 年版，第 20 页。

内忧外患不断，因此使中国痛失多次参与世界同步发展的良机：第一次，伴随“文艺复兴”的萌动，因“靖康之变”即金国攻占宋朝首都而中断；第二次，随明中叶“资本主义萌芽”的第二次萌动，因“甲申鼎革”即李自成攻占北京，随后被清军打败而夭折；第三次，在清中叶，由西方科学传人所产生的第三次萌动，又随着鸦片战争的硝烟而告终。^①中国历代的封建统治者的作为是维护自给自足小农经济基础上的皇权统治，西方传入的科技器物可以供他们欣赏、把玩，但从整体上看，催生新的生产方式和新的生产关系的近代科学技术既然与其承担的政治责任相背离，是不可能作为一种社会潮流和社会理念被容纳的。

第三，中国近代科学技术的落后是以孔孟之道为代表的封建专制的思想文化体系的根深蒂固。中国封建专制的思想文化体系适应封建经济制度和政治制度运行的需要而产生，一旦产生之后，便具有了相对独立性。中国封建经济制度和政治制度即便发生某种程度的变革，也会因为封建文化思想体系的制约而停滞和扭曲，回顾中国历史进程中的每一次社会变革，都是如此。难怪费正清教授会这样说：2000年以来中国政治生活中孔孟思想格局所造成的这种根深蒂固的惯性，说明为什么中国近代反对那种思想格局的革命要走那么长的道路。中国思想文化体系对科学技术创新的制约作用表现在这样几个方面：

第一个方面，中国古代思想文化体系的总体特征是研究人与人之间的关系，是研究如何治人的。而研究人与自然之间关系不构成中国文化的主要任务。中国封建社会的文化大家的著作基本上都是以研究治人为特征。封建社会推崇的文化大家也是研究社会问题的专家，而不是研究自然科学的专家。朱熹作为孔孟之道

^① 参见白春礼：《时代呼唤中国青年肩负起科技创新的重任》，载于《科学对中国的影晌》，1999年第2期，第5~9页。

的集大成者，提出废黜百家、独尊儒术，对孔孟之道作为中国封建制度的主导意识形态起了决定性作用。朱熹也提出过格物的主张，“但‘格物’这个词的意思并非指科学观察，而是指研究人事。……在清朝统治下 17 世纪末，尽管后期的学者有明显的智力，他们仍未冲破儒家思想的樊篱，不甚关心物质技术。他们那些卷帙浩繁剖析入微的巨著，今天成为纪念儒家学者在继承和发扬其伟大文化传统所花精力的丰碑，但并未表现出他们在应付新的问题上有什么独创之见。”^① 在中国思想文化体系中，科学文化基本没有构成其具有独立地位的部分。中国以儒家为主的传统文化，以伦理道德文化为其主流，适应封建社会等级制度对人的管理的要求。而对于科学技术则视之为雕虫小技，旁门左道。对此，A.N. 怀特海十分中肯地谈到：“中国人就个人的情况来说，从事研究的禀赋是无可置疑的，然而，中国的科学毕竟是微不足道的。如果中国如此任其自生自灭的话，我们没有任何理由认为它能在科学上取得任何成就。”^②

第二个方面，中国文化体系对政治体系的依附，使其不能作为独立的社会创新力量生存发展，而政治体系的落后也不能构成对科学技术的创新有系统的支持。以四大发明为代表的科技成果曾在世界领先。然而这些早期的辉煌成就，并没有促成社会形成有组织的科技研究，也没有出现一整套科学原理。换言之，即并没有把科研作为一项持续进行的工作制度，建立一种由社会传播的、有意识加以发展和利用的理论与实践的体系。中国历代统治者对思想的钳制和对技艺的鄙薄，尤其是从元朝以来，全面实行的政治专制和文化专制，使中国长期停滞在封建帝制的静态之中。传统儒家文化中尊老抑幼，崇古贬今，重视现有权威而轻视

① 费正清：《美国与中国》，第四版，世界知识出版社 1999 年版，第 74 页。

② A.N. 怀特海：《科学与近代世界》，商务印书馆 1997 年，第 6 页。

革新的消极影响，事实上就已对社会包括科学技术稳定不变的问题提供了一项历史答案。中国科学技术一直是在政治斗争、军事斗争为主的社会环境中成长，过分严酷的外部环境使科学发展严重地依赖政治制度的开明程度，大多数科学活动都被直接当作了政治活动的附庸，从而导致了这样一种现象：科学非但没有成为衡量其他社会活动的是非标准，科学本身的评价也要到科学外部环境去寻找，使科学失去了自己的独立地位，科学的社会价值没有成为社会公认的评价标尺，反而成了封建权势的奴仆。^①

第三个方面，是中国古代科学文化工作者并不普遍具备从事近代科学技术创新的素质。传统儒家文化使中国古代知识分子创造了重视整体的辩证思维，善于作综合的判断，但没有发展公理式几何和数学，不善于作严密深入的数量分析和严格的形式逻辑的推理，也没有发展严格进行实验和分析归纳的科学方法。中国古代未建立独立的大学和研究自然科学的机构，使科学方法的建立、科学理论的形成、科学知识的传播不能很好地进行。^② 中国文人一旦进入统治阶级，也就放弃体力劳动，因为从事体力劳动的是平民百姓，不是文人学士。这种手脑分离，同欧洲科学界的先驱人物恰成鲜明的对比。欧洲科学界的先驱往往出身于手工业的家庭，即使他们成了学者，仍建立他们自己的实验室，不受社会上习俗的阻拦。在近代欧洲的初期，一个有才智的人可能既有传统的学问又精于手工技艺。这种事例在中国即使有的话，也是极少见的。^③

第四个方面，也就是更为重要的方面，是中国封建社会没有

① 参见曹效业：《中国科学文化的缺陷与科学精神的欠缺》，载于《科学对社会的影响》，1999年第2期，第12页。

② 参见白春礼：《时代呼唤青年肩负起科技创新的重任》，载于《科学对社会的影响》，1999年第2期，第5页。

③ 参见费正清：《美国与中国》，世界知识出版社1999年版，第74页。

形成一种科学的理性精神，一种为追求科学真理而献身的人文氛围。科学家应具有的独立、自主、创新、活力、百折不挠的科学精神没有渗透到大众文化中、没有生根在民族文化中。而这是一国科学技术永保领先地位的关键因素。中国人对科学的社会意义的理解过于偏重于技术器物层面，严重忽视其人文精神方面。实际上科学精神的实质不是技术器物，而是人性的解放。是人对其真理的坚持不懈的追求、探索。^①

从中国近代科学技术落后的原因分析，可以概括中国封建社会制度和文化的落后性。而这种落后不仅导致科学技术落后，而且导致整个中国社会的落后。因为从动态角度看，中国的传统封建制度和文化的内生不出社会进步的因素。中国农业社会中土地所有权的分布较欧洲分散、平均，经营权的分布更为分散、平均，每个农户经营的土地规模较小。同时存在着持续地使土地所有权和土地经营权分布趋于分散的多子分承制，以及持续地使所有权分散的战乱和与改朝换代相伴、由国家政权重新较为平均地分配土地的机制。在这种小农经济的基础之上，矗立着中央集权的封建君主专制制度。皇帝高高居于权力的顶峰，俯视着尘世中碌碌劳作的黎民。在他的下面，依照品级和人数的反比，是上下相承，左右相连的一层一层官僚。这就是中国封建社会的政治结构。分散的小农、集权的政治基础上产生的思想理念是存天理，灭人欲，由于君权神授，天理即为皇帝的意志。皇帝既成了政治权力的最高统治者，也是思想道德准则的最终制定者。这样一套封建的经济、政治、文化制度产生了与西方不同的特性。我国伟大的革命先驱李大钊先生曾概括东西文明根本之区别：即东洋文明主静，西洋文明主动是也。一为自然的，一为人为的；一为

^① 参见曹效业：《中国科学文化的缺陷与科学精神的欠缺》，载于《科学对社会的影响》，1999年第2期，第10页。

安息的，一为战争的；一为消极的，一为积极的；一为依赖的，一为独立的；一为苟安的，一为突进的；一为因袭的，一为创造的；一为保守的，一为进步的；一为直觉的，一为理智的；一为空想的，一为体验的；一为艺术的，一为科学的；一为精神的，一为物质的；一为灵的，一为肉的；一为问天的，一为立地的；一为自然支配人间的，一为人间征服自然的。他主张“以彻底之觉悟，将从来之静止的观念，怠惰的态度根本扫除。”^①

归纳李大钊先生的观点，以中国为代表的东洋文明在社会组织结构上是家庭与国家为本位，个人与社会自发组织弱化；在人格心态结构上是保守、依赖为上，创新、独立为下。这样一种文化特征在中国封建社会发展的过程中充分显示出来。农民起义与封建皇权的循环交替证明这一文化的静止性，清朝政府的闭关锁国证明这种文化的顽固保守性。改造这种文化是中国仁人志士一百多年来，尤其是新中国建立以来的梦想。经过建国以来的工业化进程，我们对封建残余的改造已经取得巨大的成功，但是我们也应该看到，由于中国工业化深受苏联模式的影响，高度集中的计划经济体制抑制商品经济和市场经济的发展，使中国的工业化在商品经济和市场经济没有得到正常发展的基础上进行的，不可能形成对封建残余的彻底围剿之势，工业化对封建残余的改造不仅不彻底，而且还在一定程度上被其扭曲。大跃进、人民公社、文化大革命等极左思潮的泛滥说明了这一点。现在，我们仍常常深切感受到这种文化残余对我们的干扰。这种对封建残余的较根本性的改造依赖于在工业化基础上的新的生产方式的产生。知识经济社会的生产方式能够胜任这一使命。知识经济社会的生产方式是以个人的人力资本作为生产要素投入、以人的创新能力为

^① 陈旭麓：《近代中国社会的新陈代谢》，上海人民出版社1992年版，第389～390页。

经济增长的主导、以人的社会和精神需求的满足为宗旨的生产方式。它突出出个人能力的地位、开拓创新的价值，人力资本相对于物力资本和货币资本的重要性、信息网络的全球性等特征正好相克封建文化的关系本位、封闭保守的基本特征。不改造这些封建残余，高新技术产业就无法发展，知识经济就无法运行。因此，在知识经济的生产方式运作的过程中，必然要提出铲除封建残余的要求。必然要促使人们建立适应开拓创新要求的经济、政治、文化体制，这是不以任何人的主观意志为转移的。

三、中国的科技创新预示中国现代化将进入以人的现代化为轴心的人本现代化阶段

中国的现代化的历史进程充满了曲折和艰难。从现代化的发展阶段看，第一阶段为救亡图存型。从上个世纪末，康有为、梁启超、谭嗣同等志士仁人在鸦片战争后发动的戊戌变法，到中国共产党领导的新民主主义革命成功地推翻了三座大山的压迫，使中国人民站了起来，在这 50 年的现代化过程中，中国人民以在世界上争取中华民族的独立生存权为主要目标，探索中国内部基本经济、政治、文化制度的改革。第二阶段是封闭探索型。新中国建立至改革开放前，在西方各国割断与我国经济政治联系的情况下，中国人民基本是在国内自力更生地进行现代化的探索。工业体系的建立，城市群的崛起，现代化的物质基础基本上是在这一时期建立的。但毕竟受到左倾思潮的影响，工业化本应完成的历史使命并没有如约完成。占全国人数 80% 的农民并没有按照工业化的要求进行流动和转移。社会运行也没有按照工业化的要求建立市场经济体制，使我们的现代化的质量受到严重影响。第三阶段是开放改革至中关村高新技术产业开发区建立之前，对外开放使中国利用全球的资金、技术、人才加速了现代化的进程，同时在国内进行经济体制、政治体制、思想文化体制的改革，为

现代化排除体制上的障碍。这一阶段的现代化相对来说成就最大，但是就现代化的内容看，对外主要侧重于引进国外的资金、技术、设备，使中国与世界接轨。对内主要侧重于建立能保障人民从事正常的生产和生活的市场经济体制，使人民能解决基本温饱问题。还没有形成适应高新技术产业发展的整体上的自主创新实力，还没有形成能够在国际舞台上竞争的主体，也还没有形成适应现代化需要的成熟的经济体制、政治体制、文化体制。没有自主创新的实力，没有自主创新的主体，没有成熟的运行体制，就不能在世界现代化的潮流中占有优势，从而不能说是真正实现了现代化。因而就有了第四个阶段，即自主创新阶段。以中关村为代表的高新技术产业开发区的建立标志着这一阶段的开始。这一阶段是在前面三个阶段的基础上，要在中华民族的历史上，第一次培育出自己的原创性科学技术实力。并围绕科学技术创新实行制度创新，实行人格创新。实现人的全面而自由的发展。只有在这一阶段，现代化才有可能以人的全面发展为中心，以人的现代化为本带动和深化其他方面的现代化。实现中国的全面强盛和复兴。

四、中国的科技创新意味着中国改革开放进入一个新的阶段

以中关村为代表的高新技术产业开发区，是在我国正从计划经济体制向市场经济体制转变的过程中，在自主创新的法律、社会、文化环境没有完全准备就绪、有待完善的条件下设立的。在经济、政治、文化等各方面体制有待于改革的前提下，中关村又蕴涵着这样一层含义：从以中关村为代表的高新技术产业的发展要求中，找到我国深化改革开放的路径。我国的改革，从基本满足人们温饱，逐步走向小康水平的要求来说，取得了很大的成就。但是，我们的制度还不能在满足人们的自主创新愿望上尽如人意，制约创新、阻碍创新的旧思想、旧习惯、旧规定、旧体制

仍时时处处使我们感到束缚，感到无奈。比如，一个社会形成科学技术创新环境的前提，是对创新者的个人财产有明确的法律制度保障，但是，我国至今还没有保障个人财产的明确法律规范。科学技术创新的源泉是具有知识和创新能力的人力资本所有者，但我国的企业制度原则是谁投资谁所有，也就是说货币资本所有者拥有企业所有权，人力资本所有者能否拥有企业所有权却没有法律依据。又比如，政府在科学技术创新中应该是引导者，是裁判员。科学技术创新应该以社会民众为主体。但是，我们的政府角色往往错位，替代社会民众创新，政府体制的改革任重道远。创新需要社会形成鼓励创新、容忍失败的文化氛围，但中国人际关系中的自负、封闭、内耗、拉帮、嫉妒等劣根性不利于创新，中国的文化制度需要创新。可见中国在经济制度、政治制度、文化制度方面亟待深化改革。

然而，在中国前20年改革的基础上，下一步改革是否要深化，向哪一方面深化，每一个社会阶层、每一个公民都有自己的看法，见仁见智。观念的分歧有可能导致新的社会的冲突。如何使国人既看到现实的问题，又进一步形成中国深化改革开放路径的共识，以中关村为代表的高新技术产业开发区的建立为我们确立一个标尺，就是围绕科学技术创新的实践要求，找到中国制度创新的现实目标。从目前看，值得我们围绕科学技术创新思考的制度创新的内容起码有：中国科学技术落后的制度原因是什么？中国的技术创新要求什么样的经济制度、政治制度、文化制度保障？在科学技术创新中，政府与社会、与企业之间是什么关系？如何建立每一个人自觉创新并容忍失败的激励机制和文化氛围？如何处理创新企业中人力资本所有者与货币资本所有者之间的关系？创新企业中的管理专家与科技专家的关系如何处理？如何避免内耗？保障创业者权益的企业制度应是什么样的？中国科技创新要求我国金融体制怎样改革，建立什么样的风险投资体制？高

新技术产业的发展会对中国的传统产业产生什么影响？他们两者的关系怎样处理？科学技术创新对我国现实的政治体制改革会提出哪些要求？中国传统文化对中国高新技术产业的发展会产生哪些影响？高新技术产业的发展又会对建立中国特色的社会主义市场经济文化产生哪些影响？以中关村高新技术产业开发区的建立为标志的创新事业，将会对中国人的人格发展产生哪些深远的影响等等。

综上所述，中国的科学技术创新不仅要解决中国的科学技术相对落后问题，更重要的是解决中国社会的相对落后问题。决不能把中国的科学技术创新的历史价值局限于科学技术的范围内。我们今天进行的科学技术创新，是要将被中国几千年的封建政治制度视为附庸，失去了其社会独立性的科学价值和科学权威重新加以确认，构建科学家与政治家之间的新关系；将被中国几千年封建文化视为雕虫小技的科学技术重新给予尊重、视其为中国新时期文化体系的首要内容。构建科学文化与伦理文化之间的新关系；将传统制度环境中失落的科学理性、科学精神、科学意志等科学技术蕴涵的主体特性回归社会大众。构建科学家与人民群众之间的新关系。建立以中关村为代表的高新技术产业开发区，不仅预示我国科学技术创新春天的到来，也预示我国整个社会创新的新的历史阶段的到来。我们研究中关村，研究中国的科学技术创新，是以中关村为代表的高新技术产业开发区为基点，探讨科学技术创新与社会创新之间的关系，探讨科学技术创新与社会创新如何互动，从而达到中国的整体创新。

以中关村为代表的高新技术产业开发区的实践，为我们理论工作者提供了理论研究创新的最佳舞台。我是搞经济学研究的，最初的动机，是想系统地写一本人力资本理论的专著。但是在写的过程中，我深深感到：作为一名中国的社会科学理论工作者，身处在中国从传统计划经济体制向现代市场经济体制转变，社会