

任文华
著



中国化马克思主义 科学技术思想研究

 经济日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国化马克思主义科学技术思想研究 / 任文华著

. -- 北京 : 经济日报出版社, 2022. 9

ISBN 978-7-5196-0953-5

I. ①中… II. ①任… III. ①马克思主义—科学技术—理论研究—中国 IV. ①A811.693

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第200618号

中国化马克思主义科学技术思想研究

作 者	任文华
责任编辑	王浩宇
助理编辑	王 栋
责任校对	王明明
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区白纸坊东街2号 A座综合楼710(邮政编码:100054)
电 话	010-63567684(总编室) 010-63584556(财经编辑部) 010-63567687(企业与企业家史编辑部) 010-63567683(经济与管理学术编辑部) 010-63538621 63567692(发行部)
网 址	www.edpbook.com.cn
E-mail	edpbook@126.com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京虎彩文化传播有限公司
开 本	787mm×1092mm 1/16
印 张	13.75
字 数	190千字
版 次	2022年9月第1版
印 次	2022年9月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-5196-0953-5
定 价	40.00元

版权所有 盗版必究 印装有误 负责调换



作者简介

任文华（1981.01—），男，汉族，四川乐山人，博士学位，职称是副教授。现为贵州商学院马克思主义学院副教授，研究方向是中国化马克思主义、科技创新与法治。2007—2013年在某中级人民法院担任民商事法官，2013年8月起在大连理工大学攻读马克思主义中国化研究专业博士学位，2018年获法学博士学位。在《科学管理研究》《东北大学学报（社会科学版）》等学术杂志发表学术论文十余篇。

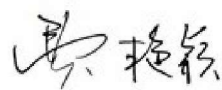
序 言

“科学技术是生产力”，这个论断普适而常新。科学技术作为推动人类进步的有力杠杆，从工业革命开始，就彰显出其强大的生命力，成为推动生产力发展的主要动力，不断改变人类社会的面貌。马克思在批判资本主义社会的论述中敏锐发现，“生产力中包含科学”。中国共产党在领导中华民族实现从“站起来”“富起来”到“强起来”的历史进程中，阐发的“科学技术是第一生产力”“科技创新越来越成为当今社会生产力解放和发展的重要基础与标志”“科技自强自立”等一系列科学论断，无疑体现了中国共产党对科技创新规律的正确把握，引领我国科学技术创新突飞猛进，使我国在科学技术方面实现了从“跟随者”向“并行者”的转变，甚至在某些研究领域已经成为世界科学技术的“领跑者”。

研究“中国化马克思主义科学技术思想”，要对马克思主义经典作家的著作以及从毛泽东到习近平等领导人的文章、讲话与批示中涉及科学技术的内容逐行进行科学解读和归纳。对此，作者收集和阅读了大量的文献资料，并将研究范围扩展到不同时期我国的科技政策，从而使得本书立于更加坚实的基础之上。此外，我曾多次与作者商榷本书的研究方法，经探讨后我与作者达成共识：“中国化马克思主义科学技术思想”的学术梳理与价值评价，一定要具有强烈的问题意识。面对严峻复杂的外部国际形势以及我国科技能力尚不能完全适应高质量发展的内部挑战，作者在分析中国化马克思主义科学技术思想主要内容时，从科学技术的功能属性、科技创新的目标定位、科学技术发展的人力资源、科学技术发展的体制需求及科学技术发展的风险防范等

五个角度展开论述，全面展示了马克思主义科学技术思想中国化发展演进的具体脉络，体现了党和国家对科技创新在支撑国家整体发展中的重视程度和决心，揭示了我国科学技术事业发展进步的原因。基于问题与需求导向的研究范式，我对本书的愿景是期待它能够激励更多的人肩负起科技自立自强的历史使命，成为加快建设科技强国与实现经济高质量发展的有力支撑。

我与作者初识于2013年初，同年他通过大连理工大学博士招生考试成为我的学生。他能够辞去某中级人民法院法官的公职重返校园追求学术，足见其坚定的为学志向；他坐得住冷板凳，阅读了知识产权和科技创新领域大量的中外文献，足见其具有浓厚的学术情怀。作者硕士研究生就读专业系科学技术哲学，博士研究生就读专业系“马克思主义中国化”，该书是其多年来潜心研究、认真打磨的用心之作。应当说，这本书的创作过程浸透了作者的智慧和汗水。由衷祝愿作者学术研究更加精深，学术成果日臻完善。



2021年9月5日



前言

科学技术是推动人类进步的有力杠杆。从工业革命开始，科学技术就显示出强大的力量，成为推动生产力发展的主要动力，深刻地改变着人类社会的面貌。当前，新一轮科技革命呼之欲出，为我国提供了达到世界科技先进水平的历史契机。自1921年以来，中国共产党就高度重视发展科学技术；中华人民共和国成立后我国科学技术事业在“一穷二白”的基础上迅猛发展，相继取得了人工合成胰岛素、“两弹一星”、杂交水稻、超级计算机及载人航天飞船等重大科技成就，堪称世界科技发展史上的伟大奇迹。正是在中国化马克思主义科学技术思想的指导下，我国科学技术事业才能在数十年的时间里实现从“跟随者”向“并行者”的转变，在部分研究领域甚至已经成为世界科学技术的“领跑者”。党的十九大报告更是明确提出，加快创新型国家建设，强化基础研究，瞄准科技前沿，为建设世界科技强国提供有力支撑。因此，系统分析研究中国化马克思主义科学技术思想不仅利于我们理解、掌握这一理论，而且对于推动我国科学技术发展具有重大的意义。

本书运用文献研究、比较研究以及分析归纳等研究方法，以马克思主义经典作家的相关论述、中国传统文化中的科学技术思想以及当代西方科学技术理论为依据；通过系统分析中国化马克思主义科学技术思想的发展脉络，将中国化马克思主义科学技术思想的发展历程划分为萌芽阶段、形成阶段、发展阶段及深化阶段；从科学技术的功能属性、科技创新的目标定位、科学技术发展的人力资源支持、科学技术发展的体制需求以及科学技术发展的风险防范等方面归纳了中国化

马克思主义科学技术思想的主要内容；阐释了中国化马克思主义科学技术思想所具有的与时俱进的时代性、历经考验的实践性、坚持不懈的创新性以及特色鲜明的民族性等特征，从优化科技创新环境、建设创新型科技人才、改革科技体制、治理科技风险及保障国家总体安全目标等方面指明了中国化马克思主义科学技术思想的实践价值。



目 录

第一章 绪论	001
第一节 选题的缘起及相关概念阐释	001
第二节 中国化马克思主义科学技术思想研究现状述评	006
第三节 研究方法 with 内容	023
第二章 中国化马克思主义科学技术思想的理论基础及借鉴	028
第一节 马克思主义科学技术思想	028
第二节 中国传统文化的思想借鉴	039
第三节 当代西方科学技术理论的合理借鉴	045
第三章 中国化马克思主义科学技术思想形成发展的历史轨迹	053
第一节 中国化马克思主义科学技术思想萌芽时期(1921—1949年)	055
第二节 中国化马克思主义科学技术思想形成时期(1949—1978年)	060
第三节 中国化马克思主义科学技术思想发展时期(1978—2012年)	066
第四节 中国化马克思主义科学技术思想创新时期(2012年至今)	071
第四章 中国化马克思主义科学技术思想的主要内容	078
第一节 科学技术的功能属性	078
第二节 科技创新的目标定位	088

第三节	科学技术发展的人力资源支持	105
第四节	科学技术发展的体制需求	120
第五节	科学技术发展的风险防范	136
第五章	中国化马克思主义科学技术思想的主要特征及实践价值	146
第一节	中国化马克思主义科学技术思想的主要特征	146
第二节	中国化马克思主义科学技术思想的实践价值	167
结 语	189
参考文献	191
表 目 录	206
后 记	207

第一章 绪论

第一节 选题的缘起及相关概念阐释

一、选题的缘起

如果学术研究的选题带有某种偶然性，那么本选题的产生则直接来自学习、成长过程中对于我国科学技术事业的困惑：为什么数十年之前中国人的铁钉、火柴、煤油都需要进口，谓之“洋钉”“洋火”“洋油”，而今天中国人能够“上九天揽月”（神舟飞船将航天员送上太空）、“下五洋捉鳖”（“蛟龙号”深海载人潜水器创造新的下潜纪录）？这成为选择本选题最原始的动因。但是，最终确定选择本选题，主要出于以下三个方面的考虑：

其一，科学技术的发展和运用成为当今世界最显著的特征，人类在享受科学技术成果的同时不得不承受其负面效应。

科学技术的广泛运用深刻影响着人类社会的诸多领域，改变并重塑着人类的生产、生活方式，在此过程中科学技术的负面效应日益显现。一方面，科学技术壮大了人类征服自然、改造自然的力量，当今社会人类对科学技术的依赖与日俱增。以计算机、智能手机为代表的电子信息技术改变着人类的计算和交流方式，以微信、QQ为代表的通信软件拓展着人类的通信手段，以飞机、高铁为代表的现代运输方式重塑了人类的出行方式。每当我们在使用智能手机与人通话、利用微信进行视频聊天、享受高铁带来的舒适与快捷时，我们深刻感受到科学技术对人类社会各个方面的深刻影响。另一方面，随着科学技术的大规模运用，技术异化成为人类不得不正视的巨大挑战。马克思、恩

格斯在著作中批判过的大气污染、土地荒漠化等现象变得日益严重，原本作为人类改造、征服自然的力量逐渐异化为威胁人类社会生存和发展的巨大障碍。对于正处于全面深化改革阶段的我国而言，科学技术的负面效应更加突出：水污染、土地污染问题日益显现，以“雾霾”为代表的大气污染成为困扰华北、东北诸多城市的天气顽疾。生态危机警示着我们，在利用科学技术改变自然、造福人类的过程中，如果不能有效消解技术的负面效应，科学技术有可能成为人类生存和发展的巨大威胁。因此，我们不得不反思如何才能利用科学技术推动我国经济社会的发展，如何才能消解技术运用中的大气污染、水资源污染、资源枯竭等诸多制约我国经济社会发展的瓶颈障碍？这需要我们重新回到中国共产党对科学技术的相关论述，在中国化马克思主义科学技术思想中寻找解决的方案。

其二，全社会对中国化马克思主义科学技术思想的重视程度不断提升，尤其是习近平同志担任党和国家领导人以来更是将科技创新摆在党和国家全局工作的核心位置。

中国共产党历来重视科学技术，强调应充分发挥科学技术对经济社会发展的推动作用。中华人民共和国成立伊始，毛泽东在领导社会主义建设中就将开展科学技术工作比喻为一场战斗，强调我们有能力、有信心打好这场战斗，后来进一步向全体科技工作者发出了“向科学进军”的伟大号召。邓小平将科学技术工作与社会主义制度的前途命运联系起来，强调如果我国科技实力得不到提高，将影响社会主义生产力发展、国家综合实力增强以及人民生活改善，最终导致社会主义经济、政治制度得不到巩固，相应的国家安全就得不到保障。因此，邓小平从马克思“生产力中包括科学”这一观点出发，创造性地提出了“科学技术是第一生产力”的光辉论断。江泽民、胡锦涛对科学技术的重视一以贯之，江泽民《论科学技术》一书集中反映了中国共产党人对在市场经济条件下如何发展科学技术、如何利用科学技术服务社会主义建设的思考；胡锦涛从我国现代化建设的长远目标出发，重视科学技术在我国经济社会发展中的重大作用，做出了增强自主创新

能力、建设创新型国家的重大战略部署。习近平总书记冷静观察世界科学技术的最新发展态势，将科学技术与国家富强、民族振兴联系起来，认为应当将科技创新置于创新驱动战略的关键位置，要求以科技创新活动引领全局工作，反复强调我们要坚定不移地走科技强国之路。因此，对中国化马克思主义科学技术思想的研究有助于理解、掌握指导我国社会主义现代化建设的相关理论，不断推进我国科学技术事业发展。

其三，中国化马克思主义科学技术思想的研究未得到足够重视，研究整体处于较低层次。

传统观点认为，马克思主义理论由马克思主义哲学、马克思主义政治经济学以及科学社会主义三大部分构成，学者们大多围绕以上三个领域展开学术研究，忽视了对科学技术思想的研究。此外，从研究思路来看，学者们对中国化马克思主义科学技术思想的研究长期侧重于对于“人”（某一领导人）与“点”（某一知识点）的零散研究，系统性的研究成果少见。正如邱若宏教授指出的，虽然学者们已经发表的成果数量较多，但是现有的研究成果很多属于低水平的简单重复，真正具有开创性价值的学术成果不多。因此，学术界对中国化马克思主义科学技术思想的分析和考察有待提升。

二、基本概念的界定

（一）中国化

众所周知，最早提出“中国化”这一命题的是毛泽东。在1938年中国共产党六届六中全会上，毛泽东做了《论新阶段》的报告，明确提出了“马克思主义中国化”的概念。毛泽东指出，“没有抽象的马克思主义，只有具体的马克思主义”；而所谓具体的马克思主义，就是要把马克思主义运用到中国具体环境的具体斗争中去，反对抽象地运用马克思主义。2005年国务院学位委员会、教育部颁发的《关于调整增设马克思主义理论一级学科及所属二级学科的通知》将马克思主义中国化定义为马克思主义基本原理同中国具体实际和时代特征相结合的

历史过程。

马克思主义中国化涉及理论和实践两个层面。其中，理论层面的马克思主义中国化指的是以马克思主义经典作家的论述为理论出发点，创造发展出中国自己的理论；而实践层面的马克思主义中国化，要求以马克思主义的基本观点、原则、方法来解决中国的实际问题。概言之，马克思主义中国化就是要求把马克思主义基本原理与中国的具体实际相结合，既解决中国面临的各种实际问题，同时又在实践中不断地发展、创新理论。

（二）科学技术思想

从字面分析，“科学技术”是由“科学”和“技术”组合而成的词语，因此明确“科学”与“技术”的内涵有助于我们准确理解“科学技术”。

“科学”即英文“science”，清末洋务运动中学习西学的学者用“格致”一词指西方的物理学科和化学学科的知识。十九世纪末，日本学者将“science”翻译为“科学”的译法传入中国，被我国学者们接受，如严复在翻译《天演论》过程中就将“science”翻译为“科学”。在现代汉语体系中，广义上的“科学”一词被理解为反映自然规律、社会规律以及思维规律的知识体系，本书中的“科学”仅指反映自然客观规律的分科知识体系。在马克思、恩格斯看来，“科学”是人们对自然规律的反映，是一种没有阶级属性的意识形态，同时还是一种以知识形态存在的生产力。

与“科学”相比，人类对“技术”的理解随着实践的发展而不断深化。不同时代的人对“技术”的认识存在着较大的差异：在手工劳动时代，技能往往同人们的生产经验联系在一起，指人们掌握的生产技能、劳动技巧和具体的操作方法；在工业革命时代，技术被认为是科学在生产过程中的具体运用，人们在科学的指导下，借助机器设备对物质、能量进行改造和加工，满足人类生存、发展的需要。当前，技术被理解为满足人类实践的需求，人们在遵循自然规律的基础上，通过改造、利用自然的活动的活动创造的由工具、机器设备以及知识、经验

和技能等要素形成的复杂系统。

科学技术思想指的是人们对自然科学技术总的认识或看法的理论体系，它源于人们对科学技术实践经验的总结、概括，同时又成为人们开展科学技术实践活动的行动指南。科学技术活动是人类社会活动的重要内容，与其他社会活动之间相互影响，因此科学技术思想作为人们对科学技术的总看法也不是孤立存在的，往往会影响到人们对其他社会领域的观点和看法。

（三）马克思主义科学技术思想

马克思主义科学技术思想是以马克思、恩格斯科学技术理论为基础，运用马克思主义的观点和方法，对科学技术的本质、特征、发展规律及其社会功能的系统认识。马克思主义科学技术思想由马克思、恩格斯在剖析资本主义生产方式的过程中创立，经列宁、斯大林在缔造苏维埃俄国和建设苏联社会主义的实践中检验和发展，是马克思主义理论的重要组成部分。

（四）中国化马克思主义科学技术思想

中国化马克思主义科学技术思想指的是中国共产党在革命、社会主义现代化建设以及改革开放的各个历史时期，从马克思主义科学技术思想出发，围绕我国科学技术事业发展的主线，在实践中逐步形成、发展和完善的关于科学技术的理论体系。这一理论体系主要是对以毛泽东、邓小平、江泽民、胡锦涛以及习近平为代表的中国共产党人科学技术论述的概括和提炼，实质上是中国共产党全党智慧的结晶。中国化马克思主义科学技术思想以马克思主义科学技术思想为理论基础，通过观察、总结当代自然科学技术及其发展的趋势和规律，在马克思主义科学技术思想与我国具体实践相结合的过程中不断检验和发展新的理论。

第二节 中国化马克思主义科学技术思想 研究现状述评

一、研究现状综述

(一) 西方学者对中国科学技术的研究

从目前检索到的文献看, 尚未发现国外学者以中国化马克思主义科学技术思想为主题的著作, 但是存在某些专门研究我国科学技术发展的域外理论成果。英国李约瑟博士在《中国科学技术史》一书中较为系统地剖析了近现代中国科学技术衰落的根源, 并提出了著名的李约瑟难题, 即为为什么科学和工业革命没有在近代的中国发生? 美国学者理查德·P. 萨特米尔撰写的《科研与革命——中国科技政策与社会变革》(1989) 一书系统分析了新中国成立后到改革开放这段时期科学技术发展的组织与规划、动员方式以及管理模式等内容, 提出了富有预见性与启发性的观点。他认为, 新中国成立以来我国政府的科技政策总体上切实有效, 但是依然存在某些问题, 如科研活动与实际需求脱节严重。总体而言, “中国在科技政策方面的具体做法, 为世界各国如何促进知识增长和技术创新提供了经验和教训”^①, 因此新中国成立以来科学技术活动对于其他国家的而言, 具有普遍的指导意义。加拿大国际发展研究中心与国家科委合作出版的《十年改革: 中国科技政策》(1998) 一书由主题报告、细节报告以及北京、沈阳等地的会议记录等三个部分组成, 以基础研究、高技术工业、国有企业以及社会发展等为重点, 从发达国家科技发展以及技术演变的视角审视我国1985年以来的科技改革历程, “为中国决策者在他们估计改革政策的成效并决定是否对这些政策做出调整的过程中提供协助”^②。美国吉尔伯特·

①[美]理查德·P. 萨特米尔. 科研与革命——中国科技政策与社会变革[M]. 袁南生等译, 长沙: 国防科技大学出版社, 1989: 1.

②中华人民共和国国家科学技术委员会, 加拿大国际发展研究中心编. 十年改革: 中国科技政策[M]. 北京: 科学技术出版社, 1998: 7.

罗兹曼主编的《中国的现代化》(2014)在第十二章“知识与教育”中系统分析了新中国成立来我国在大众教育、英才教育和科学技术等领域的具体举措。罗兹曼指出,虽然中华人民共和国成立后在科学教育方面采取了诸多措施,但是这些措施受到政治活动的冲击较大。此外,尽管我国一再强调要重视科学技术的运用,但是实践表明“中国的科研体制始终未能跳出苏联的模式,在这种模式里将研究所、大学和工业单位割裂开来的行政壁垒长期地阻碍着革新之路”^①。

研究中国共产党领导人关于科学技术的论述成为部分学者探究我国现代化建设为什么会取得重大成就的切入点。美国作家罗伯特·劳伦斯·库恩在《他改变了中国:江泽民传》(2005)一书中不仅阐述了江泽民发展高科技的思想,并且在第23章用很多笔墨专门论述了江泽民“尊重科学家不同寻常的敏感和创造精神”,得出了“科学技术是江泽民毕生的兴趣所在”^②的论断。该书以西方人的视野来解读中国共产党人的科学技术论述,研究的视角较为新颖,有利于我们拓宽思路、加深认识。江泽民在北戴河会见中科院的6位外籍院士时,坦率承认自己对某些问题的认识不深,专门向上述专家了解当前科学技术的前沿问题。实际上,曾经在长春、武汉以及上海等多地从事过技术工作的江泽民对科学技术的见解极为深刻,《科学》杂志2000年还专门邀请他撰写了一篇题目为《科学在中国:意义与承诺》的评论,这在《科学》杂志的历史上是极其特殊的,因为“其他任何国家的领导人都没有被《科学》杂志以这种方式承认过”^③。在这篇文章里,江泽民分析科学技术在过去的一个世纪中沿着宏观和微观两条路径发展,走向复杂和综合;他反复强调,“(中国政府)尊重科学家不同寻常的敏感和

①[美]吉尔伯特·罗兹曼. 中国的现代化[M]. 国家社会科学基金“比较现代化”课题组译,南京:江苏人民出版社,2014:385.

②[美]罗伯特·劳伦斯·库恩. 他改变了中国:江泽民传[M]. 谈峥等译,上海:上海译文出版社,2005:341.

③[美]罗伯特·劳伦斯·库恩. 他改变了中国:江泽民传[M]. 谈峥等译,上海:上海译文出版社,2005:342.

创造精神，鼓励他们进行好奇心驱动的研究”^①，充分表明他已经下定决心支持基础研究，鼓励、推动科技创新，使我国在科学技术领域赶上世界先进水平。

（二）国内相关工作研究进展

国内学者较为关注中国化马克思主义科学技术思想的概括、总结工作，对于邓小平、江泽民等党和国家领导人科学技术论述的研究较为透彻。以“马克思主义科学技术思想”为主题进行检索，通过中国知网分析国内学术界关于中国化马克思主义科学技术思想的论文发表情况，以及综合运用互联网与图书馆等多种途径检索相关研究成果，发现学术界的关注由来已久，进入2010年以后相关成果的数量增长较快，但是零散的期刊论文较多，学术专著以及学位论文较少。就学位论文而言，关联度较高的论文有南京农业大学薛建明的《中国共产党科技思想及其实践研究》（2007）、江西师范大学邱向军的《科学发展观视域下生态科技新城建设研究》（2013）、天津师范大学李磊的《周恩来与邓小平科学技术思想比较研究》（2013）、华南理工大学刘建城的《新时期党的科学技术思想演进研究》（2014）、东北师范大学张玉明的《建国以来中共三代领导集体科技政策演进与中国现代化研究》（2015）、兰州大学谢慧娟的《马克思主义科技观发展演进研究》（2019）及华南理工大学程文的《中国化马克思主义技术进步思想研究》（2020）。

目前对于中国共产党科学技术论述相关历史文献的整理工作取得了一定成绩，这些文献的整理和出版为我们开展中国化马克思主义科学技术思想的研究提供了原始素材。由于中国共产党人反复强调要实现我国科学技术的现代化，对如何发展我国的科学技术事业有诸多精辟的论述，因此最常见的文献就是领导人的选集、文集，如《毛泽东选集》（1—4卷）、《邓小平文选》（1—3卷）、《江泽民文选》（1—3卷）、《胡锦涛文选》（1—3卷）以及《习近平谈治国理政》等。其次，

^①[美]罗伯特·劳伦斯·库恩. 他改变了中国:江泽民传[M]. 谈峥等译,上海:上海译文出版社,2005:342.