

科技文化及其软实力研究

——以文化强国战略为视角

杨怀中◎著



科学出版社

国家社科基金一般项目（项目批准号 12BZX028）结项成果

科技文化及其软实力研究

——以文化强国战略为视角

杨怀中◎著

科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技文化及其软实力研究：以文化强国战略为视角 / 杨怀中所著. —北京：科学出版社，2018.4

国家社会科学基金项目

ISBN 978-7-03-056806-9

I. ①科… II. ①杨… III. ①科技发展-关系-文化发展-研究-中国
IV. ①G12 ②N12

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第048359号

责任编辑：刘 溪 张 楠 / 责任校对：何艳萍

责任印制：张欣秀 / 封面设计：有道文化

编辑部电话：010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年4月第一版 开本：720×1000 B5

2018年4月第一次印刷 印张：24

字数：320 000

定价：115.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

前 言

科技文化研究在我国的兴起源于社会主义现代化建设的价值理想，伴随着社会主义现代化建设的持续推进，科技文化研究引起了学术界的广泛关注和极大兴趣，并逐渐成为科学技术哲学、文化哲学研究的热门话题。

我们党历来高度重视文化建设。党的十七大明确提出要提高国家文化软实力，推动社会主义文化大发展大繁荣。党的十七届六中全会出台了《中共中央关于深化文化体制改革 推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》，提出了建设社会主义文化强国的重大战略思想。党的十八大对扎实推进社会主义文化强国建设做出了全面部署，明确提出了建设社会主义文化强国的大政方针和目标要求，为社会主义文化强国建设指明了方向。

文化是人创造的，文化的发展表征着社会的进步，自觉地关注文化、建设文化是人类走向成熟的重要标志。科学技术也是一种文化，而且是一种极具穿透力和震撼力的文化，在人类文化发展中发挥着越来越重要的作用。因此，推进社会主义文化大发展大繁荣，提高国家文化软实力，建设社会主义文化强国，必须加强科技文化建设，在全社会广泛弘扬科技文化，着力提高全民族的科技文化素质，让科技文化的理念深深根植于

我们的民族文化之中。

本书正是从推动社会主义文化大发展大繁荣、提高国家文化软实力、建设社会主义文化强国的大背景出发，通过分析文化与科技融合、科技文化生成和演进的历史必然性、多维视角下的科技文化等，明确提出科技文化也是一种软实力，是国家文化软实力的重要组成部分，在当代中国文化强国战略中具有重要地位和作用，进而探讨了基于文化强国战略的科技文化软实力实现路径。

作为国家社会科学基金项目的研究成果，本书的突出特色表现在以下几方面。一是研究视角新颖，立足于当代中国推动社会主义文化大发展大繁荣、建设社会主义文化强国的大背景，以马克思主义科技文化观为指导，综合运用多学科的理论和方法，着力研究科技文化生成和发展的规律、科技文化软实力及其在文化强国战略中的价值定位。二是凸显问题意识，以问题为导向，坚持历史研究与现实研究相结合，深入探讨科技文化与文化强国战略的关系，力求从理论与实践的结合上厘清和回答科技文化何以成为一种软实力、科技文化软实力在当代中国文化强国战略中的地位和作用，以及如何充分发挥科技文化的软实力功能等问题。三是坚持三个结合，将理论分析与实证研究结合起来，开展科技文化软实力研究调查；将项目研究与指导研究生学位论文结合起来，深化和拓展项目研究内容；将项目研究与学术研讨会结合起来，提升和扩大项目研究的社会影响。

就其理论建树而言，本书的创新之处主要表现在：其一，探讨了文化与科技的融合发展及其必然走势、科技文化形成和发展的一般规律，多维度考察了科技文化与主流文化、社会现代化、生态文明建设及经济发展方式转变的关系，阐释了科技文化的现代蕴涵；其二，明确提出科技文化也是一种软实力、科技文化软实力是国家文化软实力的重要组成部分、科技文化软实力在当代中国文化强国建设具有重要地位和作用等具有创新性的观点，并深刻揭示了科技文化软实力的特质及构成；其三，在深入探讨

科技文化的软实力蕴涵、科技文化软实力的基本理念、科技文化软实力在文化强国战略中的价值定位，调查分析当代中国科技文化软实力建设现状的基础上，提出了基于文化强国战略的科技文化软实力之实现路径。

建设社会主义文化强国是党中央立足于中国特色社会主义事业发展全局、科学分析当前形势、深刻总结文化建设的历史经验所作出的重大战略决策。实施文化强国战略，提高国家文化软实力，必须加强科技文化建设，着力提升科技文化软实力。本书的学术价值和应用价值就在于：从理论上说，研究科技文化软实力及其在当代中国文化强国战略中的价值定位，既有利于丰富和深化文化强国建设理论，也有利于科学构建中国特色科技文化体系；就应用价值而言，确立科技文化在建设社会主义文化强国伟大工程中的战略地位，以科技文化软实力建设助推国家文化软实力提升，不仅明确了当代中国科技文化软实力建设的方向，同时也拓展了实施文化强国战略的空间和路径。

当然，本书的研究也有不足或欠缺之处，例如，科技文化的多维度审视显得有些薄弱且不够全面，关于科技文化软实力调查的数据尚未得到充分利用，实证分析有待加强，国内外比较研究有些欠缺，基于文化强国战略的科技文化软实力之实现路径探讨还需要进一步细化，等等，这些都是在后续研究中必须加以注意的问题。

杨怀中

2017年5月30日

目 录

前言

第一章 导论 / 1

第一节 从文明古国到文化强国 / 2

第二节 当代中国文化强国战略及其要义 / 6

第三节 科技文化、科技文化软实力与文化强国战略 / 21

第四节 本书的基本思路与框架 / 27

第二章 文化与科技融合：文化强国战略的必由之路 / 35

第一节 文化与科技的互动关系 / 36

第二节 文化强国战略呼唤文化与科技融合 / 40

第三节 文化与科技融合的实践进路 / 47

第四节 文化与科技融合发展的必然走势 / 53

第三章 科技文化的兴起与发展 / 71

第一节 科技文化缘何兴起 / 72

第二节 科技文化进化及其机制 / 77

第三节 科技文化的现代蕴涵 / 90

第四节 科技文化的必然走向：生态科技文化 / 102

第四章 科技文化的多维度审视 / 113

第一节 科技文化与主流文化 / 114

第二节 科技文化与社会现代化 / 122

第三节 科技文化与生态文明建设 / 132

第四节 科技文化与经济发展方式转变 / 139

第五章 科技文化的软实力蕴涵 / 147

第一节 软实力理论及其背景 / 148

第二节 全球化视野下的国家文化软实力 / 158

第三节 科技文化何以成为一种软实力 / 172

第四节 科技文化软实力生成和发展的逻辑进路 / 180

第六章 科技文化软实力的基本理念 / 189

第一节 科技文化软实力特质 / 190

第二节 科技文化软实力构成 / 195

第三节 科技文化软实力功能 / 210

第四节 科技文化软实力的内在精神 / 219

第七章 科技文化软实力在文化强国战略中的地位和作用 / 227

第一节 永葆社会主义文化先进性的内在要求 / 228

第二节 增强文化整体实力的迫切需要 / 240

第三节 推动中国文化走向世界的强大动力 / 247

第八章 当代中国科技文化软实力建设现状及其分析 / 261

第一节 问题的提出：背景、目的与方法 / 262

第二节 当代中国科技文化软实力建设的现状 / 266

第三节 当代中国科技文化软实力建设存在的主要问题及其成因分析 / 279

第四节 进一步的思考：当代中国科技文化软实力建设迫在眉睫 / 289

第九章 基于文化强国战略的科技文化软实力之实现路径 / 295

第一节 科技文化软实力建设的基本原则 / 296

第二节 科技文化软实力资源的开发与利用 / 304

第三节 科技文化软实力动力系统建构 / 315

第四节 着力提升国民科技文化素质 / 331

参考文献 / 342

附录 / 357

附录一 基于项目研究公开发表的论文 / 358

附录二 基于项目研究指导的研究生学位论文 / 359

附录三 调查问卷 / 360

后记 / 366

图 目 录

- 图 3-1 科学技术知识体系总体框架 / 100
- 图 8-1 调查对象平时对科学技术方面的资讯所关注的程度
($N=1828$) / 267
- 图 8-2 “科学技术也是一种文化现象, 您同意这种观点吗?”
调查结果 ($N=1828$) / 267
- 图 8-3 “您认为科学精神的内涵是什么? (可多选)” 调查结果
($N=1828$) / 269
- 图 8-4 “科学技术是一种硬实力, 科技文化是一种软实力, 您同意
这种观点吗?” 调查结果 ($N=1828$) / 269
- 图 8-5 “科学技术是一种硬实力, 科技文化是一种软实力, 您同意
这种观点吗?” 不同文化程度的调查结果 ($N=1828$) / 274
- 图 8-6 “科学技术是一种硬实力, 科技文化是一种软实力, 您同意
这种观点吗?” 不同职业的调查结果 ($N=1828$) / 274
- 图 8-7 提升国际地位的主要要素的比例 ($N=1828$) / 275
- 图 8-8 政府在文化强国战略中的关注程度 ($N=1828$) / 275
- 图 8-9 “您认为在中国推进现代化建设的步伐中什么因素最重要?
(可多选)” 调查结果 ($N=1828$) / 276
- 图 8-10 蛟龙号和神舟号对我国社会产生的影响 (可多选)
($N=1828$) / 276

- 图 8-11 “您认为美国科技强盛的最主要原因”调查结果（可多选）
(N=1828) / 277
- 图 8-12 相关行业或企业之间的科研交流对科技创新的作用
(N=1828) / 277
- 图 8-13 当前我国的知识产权状况对产品研发的影响
(N=1828) / 278
- 图 8-14 “您认为数字化电视对您的文化娱乐影响程度”调查结果
(N=1828) / 278
- 图 8-15 “您认为计算机网络发展对中国文化走向世界的影响”调查结果
(N=1828) / 279
- 图 8-16 环境污染的因素调查结果 (N=1828) / 283
- 图 8-17 “您所在单位或社区科技展览或科普活动、科技创新活动丰富吗？”调查结果 (N=1828) / 284
- 图 8-18 学生在课程学习方面是否同意文理科交融的看法调查结果
(N=1828) / 284
- 图 8-19 大学生对科技文化素质课程的选择（可多选）
(N=3460) / 285
- 图 8-20 企业科技创新风格比重分析 (N=887) / 287
- 图 8-21 研发人员考核机制的主要指标对比 (N=887) / 288

表 目 录

表 8-1 “您认为下列选项哪些属于科技文化的范畴？（可多选）”
调查结果（ $N=1828$ ） / 268

表 8-2 科技文化的主要构成要素与文化强国战略关系的认知状况
（ $N=1828$ ） / 270

表 8-3 “您觉得在国家文化强国战略中哪个选项起基础性作用？
（可多选）” 调查结果（ $N=1828$ ） / 271

表 8-4 科技及其文化对社会和综合国力的影响（ $N=1828$ ） / 271

表 8-5 性别与科技文化软实力认知程度交互分析（ $N=1828$ ） / 272

表 8-6 年龄与科技文化软实力认知程度交互分析（ $N=1828$ ） / 273

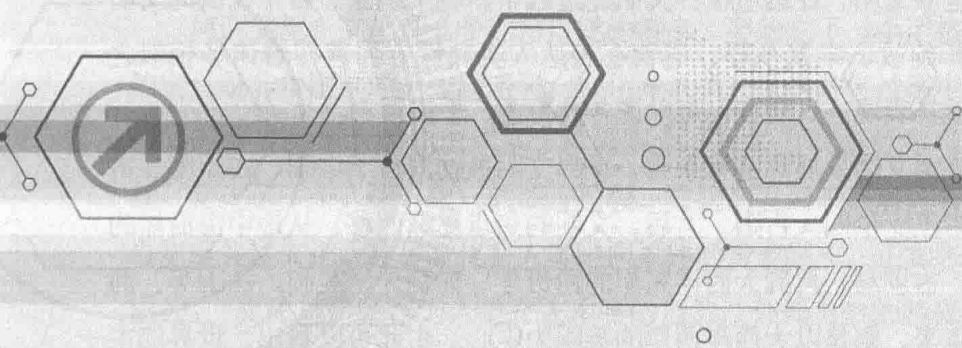
表 8-7 文化程度与科技文化软实力认知程度交互分析（ $N=1828$ ） / 273

表 8-8 职业类别与科技文化软实力认知程度交互分析（ $N=1828$ ） / 273

表 8-9 增强国家文化软实力的重要因素（可多选）（ $N=1828$ ） / 277

表 8-10 研发人员考核机制的总体满意度（ $N=887$ ） / 287

第一章 导论



建设社会主义文化强国是党中央从中国特色社会主义事业的全局出发，科学分析国内外形势、深刻总结文化建设的历史经验而做出的重大战略决策。科技文化作为一种在科学技术实践活动中积淀而成的独具特色的文化形式，在人类文化发展中发挥着越来越重要的作用，逐渐成为当今社会文化的主导形式。实施文化强国战略，建设社会主义文化强国，必须高度重视并切实加强科技文化建设，让科技文化的理念深深根植于我们的民族文化之中。

第一节 从文明古国到文化强国

中国是举世公认的文明古国之一，与古印度、古埃及、古巴比伦等文明古国相比，最大的特点就是中国文化绵延数千年不曾断流，因而被认为是独一无二的、当之无愧的传世文明古国。如今，中国正一步步迈向强国之路，从文明古国到文化强国，中国文化建设正面临着前所未有的机遇和挑战。

一、世界文明焦点的历史变迁

众所周知，人类社会发展的历史本质上是一部人类文明发展史。人类创造了世界文明，在创造世界文明的过程中，各个国家、各个民族的文明样态竞相绽放、丰富多彩，尽管在表达人类共性方面存在着诸多相似之处，但就其表现方式而言，可以说各具特色、千姿百态。

从人类文明发展的进程来看，世界文明最初聚焦于中国、古印度、古埃及、古巴比伦四大古国。之后，文明的焦点逐渐西移，从地中海沿岸的古希腊、古罗马，再到大西洋东岸的西班牙、葡萄牙、英国、法国等，而近 100 年来，则是以大西洋西岸的美国为中心。由此可以看出，世界的主流文明，不外乎东方文明与西方文明两大类。

今天,人类文化的发展,似乎遇到了两大文明“难以共融”的局面,即古老的东方文明与年轻的西方文明在政治理念、价值取向、思维方式及生活态度等方面的矛盾冲突。客观地说,作为人类文明的两大类型,东方文明与西方文明各具特色。东方文明实际上是一种农业文明,而西方文明实际上是城市工商业文明。有学者分析说:“与没有经历工业化或者工业化不充分的民族相比,西方文明凝聚了工业文明的最高成就,达到了更高的文明程度;加之近年来的全球化进程以西方国家为主导,更多地体现了西方价值观。因此,不少人认为,应当以西方文明的价值观和标准去评判别的文明,甚至主张以西方文明一统天下。”^①这显然是有失偏颇的。当今世界,一个不容否认的事实是:一个以文明为基础的世界秩序正在形成,随着中国国力的强盛,以中国文明为代表的东方力量再度觉醒。西方政治学家塞缪尔·亨廷顿就认为,西方文明正在衰落,而东方文明正在发展壮大,正在崛起的中国文明日益成为西方文明的主要挑战者。

二、中国缘何成为独一无二的、当之无愧的传世文明古国

历史的发展告诉我们:世界上任何一个大国的崛起,都将伴随着文化的繁荣和引领,没有文化的繁荣和引领,就不可能屹立于世界民族之林。在人类文明发展的历史长河中,中华民族所创造的文明之所以绵延数千年而不断流,其中一个重要原因就是,我们有自己深厚的文化底蕴。

何谓文化?文化是一个非常广泛的概念,要给它下一个严格的、精确的定义是非常困难的。一般来说,文化是人类在发展进化过程中逐步形成的能改善人类生活的知识体系、价值观念、思维方式及行为习惯等的总称。文化是一个化人、化人的演进过程,文化的发展表征着社会的进步,自觉地关注文化、建设文化是人类走向成熟的重要标志。正如张岱年所指出的:“文化总是既作为人类在人本身的自然及外部自然的基础上、在社

^① 满建军:《从文明古国迈向文化强国》,载《国企》2011年第11期,第116-118页。

会活动中创造并保存的内容之总和而存在，又总是作为一种活生生的创造活动而演化。文化是人类在处理人和世界关系中所采取的精神活动与实践活动的方式及其所创造出来的物质和精神成果的总和，是活动方式和活动实践的辩证统一。”^①

作为一个人化、化人的演进过程，文化既是一个不断创造的过程，也是一个动态的系统。“从过程的意义上看，文化不仅是一种在人本身自然和身外自然的基础上不断创造的过程，而且是一种对人本身的自然和身外自然不断加以改造，使人不断从动物状态中提升出来的过程。”^②作为一个动态系统，文化包含着多层次、多方面的内容，其中包括物质文化、精神文化、制度文化等多个方面。

文化与文明的关系是哲学、社会学、人类学、民族学、伦理学等众多学科经常涉及的一个问题。一般认为，文化与文明是两个既相互联系又有不同含义的概念和范畴，文明是文化中积极的、优秀的成果，因而也是文化的核心和精髓。正如司马云杰所说：“文明与文化都是人类在实践活动中创造的社会现象，是随着社会经济基础的发展而不断变化的；它们又反过来积极地影响人类的社会实践和社会生活，也影响社会经济基础的变化。”^③

正因为如此，马克思主义经典作家十分重视文化对文明的影响和作用。恩格斯指出：“最初的、从动物界分离出来的人，在一切本质方面是和动物一样不自由的；但是，文化上的每一进步，都是迈向自由的一步。”^④的确，人们创造文化环境（包括文化模式、文化体系）的目的，就是为了过上文明的生活。文化是民族血脉中生生不息地流淌着的血液，始

① 张岱年、程宜山：《中国文化论争》，中国人民大学出版社 2006 年版，第 1-2 页。

② 张岱年、程宜山：《中国文化论争》，中国人民大学出版社 2006 年版，第 1-2 页。

③ 司马云杰：《文化社会学》，山东人民出版社 1987 年版，第 524 页。

④ 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局编译：《马克思恩格斯选集》第 3 卷，人民出版社 1995 年版，第 154 页。