

国家科技部“十五”科技攻关课题

国家自然科学基金资助项目

中国科学院知识创新工程资助项目

中国现代化报告

2002

中国现代化战略研究课题组



北京大学出版社

国家科技部“十五”科技攻关课题
国家自然科学基金资助项目
中国科学院知识创新工程资助项目

中国现代化报告

2002

中国现代化战略研究课题组

北京大学出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国现代化报告. 2002/中国现代化战略研究课题组编, 一北京: 北京大学出版社, 2002.1

ISBN 7-301-05480-7

I. 现... II. 中... III. 现代化建设-世界-2002-研究报告 IV. D5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 003375 号

书 名: 中国现代化报告 2002

著作责任者: 中国现代化战略研究课题组

责任编辑: 周月梅

标准书号: ISBN 7-301-05480-7/F·0495

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村 北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn> 电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑部 62752038

排 版 者: 北京东方人华科技有限公司

印 刷 者: 北京大学印刷厂

经 销 者: 新华书店

850mm × 1168mm 16 开本 17.5 印张 450 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 0—3000 册

定 价: 48.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 翻版必究

中国现代化战略研究课题组

名誉顾问

- | | |
|-----|---------------------|
| 周光召 | 全国人大常委会副委员长 中国科学院院士 |
| 戚思危 | 全国人大常委会副委员长 教授 |

顾问

- | | |
|-----|-----------------------|
| 徐冠华 | 国家科学技术部部长 中国科学院院士 |
| 路甬祥 | 中国科学院院长 中国科学院士 |
| 陈仕洱 | 国家自然科学基金委员会主任 中国科学院院士 |
| 李主其 | 国家自然科学基金委员会副主任 |

课题组组长

- | | |
|-----|---------------------|
| 王玉民 | 中国科学院 研究员 |
| 何传启 | 北京同响现代化战略研究中心主任 研究员 |

课题组成员 (按姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|-----------------------|
| 于维栋 | 中共中央办公厅调研室 研究员 |
| 刘细文 | 中国科学院文献情报中心 副研究员 |
| 朱庆芳 | 中国社会科学院社会学研究所 研究员 |
| 李涪溪 | 国务院发展研究中心 研究员 |
| 吴述尧 | 国家自然科学基金委员会 研究员 |
| 张 凤 | 中国科学院综合计划局 副研究员 |
| 张景安 | 国家科学技术部政策法规与体制改革司 研究员 |
| 胡志坚 | 国家科学技术部政策法规与体制改革司 |
| 赵学文 | 国家自然科学基金委员会政策局 研究员 |
| 董正华 | 北京大学世界现代化进程研究中心 教授 |
| 谢文惠 | 清华大学经济管理学院 教授 |

摘要

现代化是我国几代人的奋斗目标。早在20世纪30年代,我国学者就开始讨论现代化问题;50年代美国学者提出了经典现代化理论;80年代我国学者开始系统研究经典现代化理论,并建立自己的理论和方法;90年代我国学者提出第二次现代化理论,认为18世纪以来世界现代化进程可以分为两大阶段,其中,第一次现代化指从农业社会向工业社会的转变,第二次现代化指从工业社会向知识社会的转变。目前世界不同国家和地区分别处于现代化的不同发展阶段。处于不同阶段的国家和地区需要因地制宜,研究制定相应的发展战略。

一、39年世界现代化进程

第一次现代化进程:在1960~1999年期间,世界第一次现代化取得巨大进展。在39年里,已经完成或基本实现第一次现代化的国家增加了47个(从14个增加到61个),所占比例上升了34个百分点(从13%上升到47%);没有一个指标达到第一次现代化标准的国家减少了23个(从44个减少到21个),所占比例下降了25个百分点(从41%下降到16%)。

第二次现代化进程:在1970~1999年期间,世界第二次现代化蓬勃发展。在29年里,进入第二次现代化的国家增加了22个(从2个增加到24个),所占比例上升了16个百分点(从2%上升到18%)。世界不同国家第二次现代化发展速度相差较大。约有24个国家29年第二次现代化指数年均增长率超过2%,约有21个国家第二次现代化指数出现负增长,进入第二次现代化的国家的第二次现代化发展速度全部超过世界平均值。

1999年世界现代化进程非常不平衡。综合分析第一次现代化和第二次现代化的产业结构和劳动力结构信号指标发现,美国等12个国家进入第二次现代化的发展期,芬兰等12个国家进入第二次现代化的起步期,奥地利等10个国家处于第一次现代化的过渡期,巴西等33个国家处于第一次现代化的成熟期,中国等37个国家处于第一次现代化的发展期,尼日利亚等18个国家处于第一次现代化的起步期,布隆迪等6个国家处于传统农业社会。

二、40年中国现代化进程

第一次现代化进程:2000年中国处于第一次现代化的发展期,第一次现代化实现程度为76%,比1999年提高2个百分点。2000年中国医疗服务、婴儿存活率、平均预期寿命和成人识字率等4个指标已经达到第一次现代化标准。1999年中国第一次现代化实现程度为74%,世界排名第64位。在1960~2000年的40年里,我国第一次现代化实现程度平均每年上升1个百分点。如果保持1960~2000年平均发展速度不变,全国平均第一次现代化实现程度大约在2015年前后达到100%。

第二次现代化进程:虽然中国没有完成第一次现代化进程,但第二次现代化的许多因素已经被引入中国,如知识化、信息化、网络化和全球化等。1999年中国第二次现代化指数为30,世界排名第56位。1999年中国生活质量指数达到世界平均水平,知识创新指数距离发达国家水平的差距较大。中国与世界中等发达国家第二次现代化水平的差距在缩小。

三、30年中国地区现代化进程

第一次现代化进程:2000年全国有8个地区已经完成或基本实现第一次现代化,26个地区分别有2~5个指标达到第一次现代化标准。在1980~2000年期间,我国大陆8个地区第一次现代化发展速度快于全国平均值。除北京、天津和上海外,如果保持1980~2000年第一次现代化发展速度不变,大陆8个地区预期实现第一次现代化的时间早于全国平均值。

第二次现代化进程:1999年我国香港和澳门已经进入第二次现代化,北京等6个地区第二次现代化指数达到或超过世界中等发达国家水平。1999年我国有3个地区的知识创新指数、6个地区知识传播指数、17个地区生活质量指数、5个地区经济质量指数达到或超过世界中等发达国家水平。

20世纪末,我国地区现代化发展不平衡,我国人均GNP、大学普及率、农业劳动力比重、服务业增加值比重和城市人口比例指标等距离第一次现代化标准有较大差距。

序 一

1987年4月,邓小平同志首次系统阐述了我国现代化建设的“三步走”发展战略。根据小平同志的设想^①,我国现代化建设,第一步战略目标是到1990年,国民生产总值比1980年翻一番,解决温饱问题;第二步战略目标是到2000年,国民生产总值再翻一番,达到小康水平;第三步战略目标是到2050年,达到世界中等发达国家水平,基本实现现代化。显然,第三步战略目标不同于第一步和第二步战略目标,它是一个跨度50年的动态目标,是以世界发达国家和中等发达国家发展水平为参照系的。要实现第三步战略目标,需要动态研究和评估世界现代化发展水平,客观分析和把握我国现代化发展进程,及时制定和调整我国现代化发展战略。

1998年,江泽民主席先后指出,“知识经济、创新意识对于我们21世纪的发展至关重要”,“知识经济已见端倪”。2000年6月,江泽民主席在为美国《科学》杂志撰写的社论中进一步指出^②:“知识经济的发展正在给人们带来新的机遇和挑战。这再一次证明,知识和技术创新是人类经济、社会发展的重要动力源泉。中国将致力于建设国家创新体系,通过营造良好的环境,推进知识创新、技术创新和体制创新,提高全社会创新意识和国家创新能力,这是中国实现跨世纪发展的必由之路。”

知识经济的崛起,创新浪潮的汹涌,必然对世界和我国现代化进程产生影响,对我国科技和经济发展产生影响。20世纪末,我国政府积极应对这种世界新潮流,推出了许多重大举措,例如,实施科教兴国战略和可持续发展战略,加强国家创新体系建设,加快经济结构的战略性调整,提出“信息化带动工业化”的发展设想等。2001年12月11日,我国正式成为WTO的成员。我国正面临加快发展的新机遇和新挑战。

本着对国家发展的强烈责任感,我国科学家亦对此进行了大量研究,出版了一批有较高学术水平的著作,例如,何传启研究员的《第二次现代化》、国家自然科学基金资助出版的《中国现代化报告2001》等。《第二次现代化》把世界现代化进程分为第一次现代化和第二次现代化两个阶段,第一次现代化是以发展工业经济为基本特征的经典现代化,第二次现代化是以发展知识经济(新经济)为基本特征的新现代化。《中国现代化报告2001》用世界28年现代化进程评价的结果证明,我国2050年的现代化目标是,在全面完成第一次现代化基础上,基本实现第二次现代化。

站在世界发展前沿的国际科学界,对世界新发展也给予了高度重视。例如,1999年德国研究联合会支持了四个与“第二次现代化”相关的重大项目,其中三个项目是1999年启动的,一个项目(信息经济研究)是1985年启动并延续至今的。它们分别是“再现

^① 邓小平. 1993. 邓小平文选(第三卷). 北京: 人民出版社. 226, 266, 320

^② 江泽民. 2001. 论科学技术. 北京: 中央文献出版社. 206~208

代化”研究、信息经济研究、网络化作为一个竞争因素、知识文化和社会变化研究等。再现代化研究主要研究从第一次现代化向第二次现代化或从普通现代化向再现代化转移过程中的科技、经济、社会和政治的结构变化。

2001年,中国现代化战略研究课题组对世界131个国家现代化进程作了评价。课题组发现,1999年世界上约有61个国家已经完成或基本实现了第一次现代化,其中,24个国家进入第二次现代化轨道;还有70个国家没有完成第一次现代化。在1960~1999年期间,已经完成或基本实现第一次现代化的国家增加了47个;没有一个指标达到第一次现代化标准的国家减少了23个。1999年,美国等12个国家进入第二次现代化的发展期,芬兰等12个国家进入第二次现代化的起步期,奥地利等10个国家处于从第一次现代化向第二次现代化的过渡期,巴西等33个国家处于第一次现代化的成熟期,中国等37个国家处于第一次现代化的发展期,尼日利亚等18个国家处于第一次现代化的起步期,布隆迪等6个国家处于传统农业社会。这些结果不仅对我们制定和完善现代化发展战略有参考价值,而且对理解 and 处理国际关系和国际科技经济合作有积极意义。

中国现代化战略研究课题组还对我国及34个地区现代化进程作了评价。研究结果表明,2000年我国第一次现代化的实现程度为76%,比1999年提高了2个百分点。在1960~2000年期间,我国第一次现代化实现程度平均每年上升近1个百分点。如果保持1960~2000年平均发展速度不变,全国平均第一次现代化实现程度大约在2015年前后达到100%。课题组以1999年世界中等发达国家的现代化水平为参照,简要逐个分析了全国34个地区的现代化进程特点,发现1999年北京等6个地区第二次现代化水平已经达到或超过世界中等发达国家水平。2000年全国约有8个地区已经完成或基本实现了第一次现代化。课题组还就地区现代化建设提出了一些战略性建议。这些无疑对我国不同地区制定和完善现代化发展战略具有参考价值。

《中国现代化报告2002》首次完成对世界1960~1999年和中国1960~2000年现代化进程的系统评价,其数据来源是可靠的,评价结果是客观的,也是相对的。在我国正式成为WTO成员的时候,《中国现代化报告2002》为我们提供了世界130多个国家的现代化水平数据。相信它的出版,能够为国家和地方政府宏观决策提供科学依据,为我国企业进军国际市场提供参考信息。当然,《中国现代化报告2002》的研究成果,主要反映该课题组的观点,有许多地方还有待深入探讨。

实现现代化不仅是我国的国家目标,也是全国人民的共同事业。国家科技攻关就是要解决我国现代化建设中的重大科技问题。中国现代化战略研究,作为科技界为我国现代化建设服务的一个重要行动,其研究成果必将对我国现代化进程产生推动作用。

国家科学技术部部长

徐纪华

2002年1月31日

序 二

2001年12月11日,我国成为WTO的第143个成员。它也标志着我国改革开放政策进入经济全球化的新阶段,我国将参与世界经济规则的制定与执行,参与全球经济的合作与竞争。众所周知,我国是一个拥有近13亿人口的发展中大国。在WTO中发挥一个发展中大国的应有作用,是广大发展中国家的殷切希望,也是我们的历史责任。要在经济全球化过程中发挥积极作用,一方面需要全面和深刻地认识我们的合作和竞争伙伴的发展水平和态势,把握世界发展趋势和潮流;一方面需要加快我国现代化建设,提高自己的综合国力和竞争能力。正是在这种历史背景下,《中国现代化报告2002》为我们提供了世界131个国家1960~1999年现代化进程的评价结果,分析了我国1960~2000年现代化进程,并提出了许多有价值的战略建议,其意义是显而易见的。

根据邓小平同志提出的现代化建设“三步走”发展战略,我国将在21世纪中叶达到世界中等发达国家水平,基本实现现代化。江泽民主席指出:“知识经济、创新意识对于我们21世纪的发展至关重要”。随着知识经济的崛起,经济全球化的发展,科技创新的国际化,我国现代化建设面临日益激烈的国际竞争。如何在激烈的国际竞争中脱颖而出,实现中华民族伟大复兴的宏伟目标,是摆在我们面前的世纪挑战。

历史是一面镜子。世界现代化的历史证明,科学和创新是现代化的根本动力和知识源泉。受文艺复兴的影响,16~17世纪欧洲发生科学革命,现代科学诞生。17世纪英国成为世界科学中心。17~18世纪欧洲发生启蒙运动,科学知识和人文精神得到广泛传播。它们为工业革命准备了科学知识和方法。18世纪下半叶英国发生第一次工业革命,工业现代化启动。继英国以后,18世纪法国成为世界科学中心,启蒙运动的中心从英国转移到法国,并达到高潮,引发法国大革命,“自由、平等、博爱”的民主精神传遍欧洲。欧洲开始从农业时代向工业时代、农业经济向工业经济、农业社会向工业社会转移。1871~1913年欧洲和美国发生第二次工业革命。科学对第二次工业革命有直接的作用,如化学工业、电力工业和内燃机等重大发明,都是建立在科学基础上的。19世纪德国成为世界科学中心,德国是19世纪末第二次工业革命的中心之一,她仅用40多年时间(1871~1913年)就成为欧洲头号工业强国。20世纪美国成为世界科学中心,她是第二次工业革命的中心之一。19世纪以来,现代大学、科学研究机构和工业实验室的发展,使科学和技术发展加速,它们加快了现代化进程。如果说,科学是第一次现代化的知识基础和主要动力,那么,第二次现代化是建立在科学和创新基础上的。第二次世界大战结束后,科学技术的作用受到广泛关注,发达国家加大科学投入,普及科学教育,形成了国家创新体系。现代科学革命持续不断,高技术产业蓬勃发展。20世纪70年代以来,北美和欧洲发生了知识革命(信息革命),以信息技术与知识创新为特征的新的现代化启动,美欧开

始从工业时代向知识时代、工业经济向知识经济、工业社会向知识社会转移。在这个过程中，国家创新体系不断发展和完善，信息技术、生物科技、材料科技、纳米科技、空间科技和环境科技等发展迅猛，高技术、信息化、知识化、网络化和创新化波及全球，新时代、新经济高速发展。

世界现代化进程还表明，没有科学的发展和普及，就没有真正的现代化，当然仅有科学也是不够的。英国、法国、德国和美国先后成为世界科学中心，它们先后在世界现代化进程中扮演重要角色。意大利曾经是第一个世界科学中心，但她没有成为现代化的先行者。在新中国成立前，现代科学在中国只是星星之火，现代化成就屈指可数。新中国成立后，现代科学在中国取得巨大进展，现代化建设举世瞩目。中国第三步战略目标是在2050年基本实现现代化，2050年的现代化应该是在信息技术与知识经济时代的现代化。这要求我们实施科教兴国战略和可持续发展战略，大力发展新科学，发展高技术，发展知识经济，建设国家创新体系，提高知识创新、技术创新和制度创新能力，以工业化促进信息化与知识化，以信息化、知识化带动工业化，实现从第一次现代化向第二次现代化的历史性跨越。

由此可见，面对经济全球化和知识经济快速发展的国际环境，我国科技界的作用是不可替代的。她既是知识创新和高技术创新的主力军，也是知识传播和知识应用的促进者；既是我国现代化建设的知识源泉，也是我国知识经济的发展动力。我国科技界肩负着为实现现代化服务的重大责任。

《中国现代化报告2002》是我国科技界为现代化服务做出的一个新贡献。它是跨部门、跨学科、跨领域的综合研究的一个成功案例。《中国现代化报告2002》的研究人员，分别来自中国科学院、北京同响现代化战略研究中心、北京大学世界现代化进程研究中心、清华大学经济管理学院、中国社会科学院、中国发展战略研究会、国家自然科学基金委员会、国家科技部、国务院发展研究中心和中共中央办公厅调研室等单位。我对他们取得的成绩表示祝贺，并预祝他们百尺竿头更进一步，继续为我国现代化建设添砖加瓦。

中国科学院院长



2001年12月25日

前 言

从19世纪60年代到今天,中国现代化走过了约140年历程。140年前的中国,承受着第二次鸦片战争失败的耻辱和痛苦;140年后的中国,受到联合国189个国家的尊重 and 关注。虽然距离世界先进水平仍然有相当差距,但综合国力已显著上升,中国现代化成为世界现代化的组成部分。中华民族在经历了农业时代4000年辉煌和工业时代200年衰落以后,走上了通向现代化的希望之路。实现现代化成为我国21世纪前50年的国家目标。

现代化是我们的长期奋斗目标,同时也是有重大理论价值和现实意义的研究课题。早在20世纪30年代,我国学者就开始讨论现代化问题。20世纪50年代,美国学者提出了“经典现代化理论”。20世纪80年代,我国学者开始进行系统的经典现代化理论和实证研究,北京大学罗荣渠教授的《现代化新论》是我国经典现代化理论研究的代表作。20世纪90年代,我国学者何传启研究员提出“第二次现代化理论”,出版《第二次现代化》等6本著作。根据这种理论,18世纪以来的世界现代化进程包括第一次现代化和第二次现代化两大阶段。简要说,第一次现代化是以发展工业经济为基本特征的经典现代化,第二次现代化是以发展知识经济(新经济)为基本特征的新现代化。科技和教育是知识经济的发展动力,国家创新体系是第二次现代化的发动机。如果说,第一次现代化具有工业化趋同的倾向,那么,第二次现代化将是物质生活质量趋同、精神和文化生活方式多样化。

2000年,北京同响现代化战略研究中心成立了“中国现代化报告”课题组。在国家自然科学基金的资助下,课题组系统研究邓小平同志提出的我国现代化建设的第三步战略目标(即在2050年前后达到当时世界中等发达国家水平,基本实现现代化)和世界现代化进程。在全国人大常委会周光召副委员长、成思危副委员长、国家自然科学基金委员会陈佳洱主任和李主其副主任等的指导下,课题组按时完成了《中国现代化报告2001》,并于2001年2月由北京大学出版社出版,3月初分送全国人大代表、全国政协部分委员、部分中央机构和国务院机关等20多家机构参考,收到良好的社会反映。2001年4月,国家自然科学基金委员会等6家单位联合召开专家座谈会,到会专家对报告给予较高评价,中央电视台、人民日报等10多家中央新闻媒体进行了报道,新华社发了新闻通稿,科学时报专版报道了部分专家发言摘要。2001年6~7月,配合北京申办奥运会,中央电视台中国新闻节目制作和播出了12集“中国现代化报道”,增加了国际友人对我国现代化建设成就的认识和对我国的支持。

2001年,“中国现代化战略研究”作为一个研究课题,被纳入国家科技部组织的“十五”国家科技攻关计划,“中国现代化报告课题组”相应调整为“中国现代化战略研究课题组”。课题组成员来自北京同响现代化战略研究中心、北京大学世界现代化进程研究中心、清华大学经济管理学院、中国社会科学院社会学研究所、中国科学院文献情报中心、中国发展战略研究会、国家自然科学基金委员会、国家科技部、国务院发展研究中心和中共中央办公厅调研室等单位。在中国现代化战略研究课题组顾问们的指导下,课题组取得阶段性成果,完成了《中国现代化报告2002》,完善了“中国现代化网”专业网站。

《中国现代化报告2002》与《中国现代化报告2001》相比,具有如下特点:

(1) 扩展了评价范围,揭示了更多现代化进程信息。《报告2001》完成对世界、中国和我国地区1970~1998年现代化进程评价;《报告2002》完成对世界1960~1999年、中国1960~2000年和我国地区1970~2000年的现代化进程评价。

(2) 根据国家现代化程度进行国家分组。《报告2001》采用世界银行的国家分组方法,根据经济发展水平(人均GNP的大小)进行国家分组。《报告2002》比较了根据经济发展水平分组、根据第一次现代化实现程度分组和根据第二次现代化指数分组的分组效果,推荐根据第二次现代化指数进行国家分组。根据第二次现代化指数分组,1999年世界有发达国家15个、中等发达国家31个、初等发达国家29个和欠发达国家51个。

(3) 分析了世界不同国家的现代化进程特点。《报告2002》根据国家分组,分别对世界发达国家、中等发达国家、初等发达国家和欠发达国家的现代化进程特点进行了抽样分析,同时对高收入国家、中等收入国家和低收入国家的平均现代化水平和特点进行了分析。

(4) 比较了中国现代化水平与世界中等发达国家的差距。《报告2002》分析了中国现代化发展态势,比较了1999年中国与1999年世界中等发达国家的现代化水平差距、1999年中国与2050年世界中等发达国家的现代化水平“最小参考差距”。分析结果支持《报告2001》提出的关于中国现代化的战略思考。

(5) 分析了我国34个地区现代化进程及其特点。《报告2002》以1999年世界中等发达国家的现代化水平为参照,简要逐个分析了全国34个地区的现代化进程特点。发现我国香港和澳门已经达到世界发达国家现代化水平,我国北京、天津、上海和台湾1999年已经达到世界中等发达国家现代化水平。《报告2002》还分析了地区现代化程度排名的历史变化。

(6) 根据地区现代化发展水平的不同,提出地区现代化发展目标建议。《报告2002》根据第一次现代化实现程度对2000年我国34个地区进行分组,2000年我国有发达地区6个、初等发达地区15个和欠发达地区13个。《报告2002》建议,发达地区的现代化目标是:超过世界中等发达国家水平的上线,达到当时的世界发达国家水平;初等发达地区的现代化目标是:超过当时的世界中等发达国家水平的底线,接近世界中等发达国家水平的上线;欠发达地区的现代化目标是:超过第一次现代化标准,超过当时世界中等发达国家水平的底线。

《报告2001》分析了世界发展趋势,如工业经济衰落、知识经济崛起、知识社会来临和第二次现代化启动,介绍了第二次现代化理论等。《报告2002》系统分析了知识经济的内涵和特点,比较了发达国家和发展中国家的政策差异,例如发展中国家推进工业化和城市化,发达国家推进“工业转移”和“城市扩散”等。这些可供我国不同发展水平的地区作决策参考。

《报告2002》和《报告2001》都注意了如下几个方面:

(1) 有限目标。现代化是动态的和综合的,涉及人类生活各个领域的深刻变化。本报告仅对经济和社会现代化进行评价,没有涉及政治现代化、文化现代化和人的现代化等的评价,没有涉及产业现代化、企业现代化和国防现代化等研究领域;本报告没有对经济和社会现代化的评价结果进行诊断性分析。

(2) 评价方法的科学性。现代化评价是对一个非线性巨系统的动态过程进行评价,是一项复杂的系统工程;评价方法包括定性评价、定量评价和综合评价等。基于目前的条件,本报告采用定量评价,并注意评价方法的国际化和中国国情相结合。第一次现代化评价统一采用“第一次现代化评价模型”,第二次现代化进程评价统一采用回响模型,包括知识创新、知识传播、生活质量和经济质量等4大类16个指标;两次评价有一定的衔接。

(3) 评价指标的合理性。选择评价指标有三个原则:其一,具有代表性的关键指标,避免指标相互重叠;其二,可以获得连续的官方统计数据,避免随机波动;其三,具有可比性,能够反映发展水平。《报告2002》根据专家的建议,对第二次现代化评价指标作了个别指标调整。

(4) 评价数据的权威性和一致性。评价数据采用国际权威机构和官方统计机构公布的数据;其中,世界现代化进程评价,以世界银行的《世界发展报告》的系列数据为基本数据来源,《世界发展报告》中没有的数据,采用国际权威机构的其他出版物(如世界银行《世界发展指标》、联合国《统计年鉴》等)的统计数据补充;中国各地区现代化进程评价,以《中国统计年鉴》的系列数据为基本数据来源,《中国统计年鉴》中没有的数据,采用其他中国官方出版物(如《中国科技统计年鉴》、《中国卫生年鉴》和省市地方《统计年鉴》等)的统计数据补充。

(5) 评价结果的相对性。世界现代化进程评价,不同国家统计方法和统计指标有一定差异(特别是有些国家的统计制度不够完善);我国34个地区的现代化进程评价,有些指标与国际指标不完全一致等;有些年份有些国家和地区的数据不全等,这些对评价结果都有一定影响。现代化发展速度与现代化的发展阶段、发展战略和政策等关系较大;中国各地区预期实现第一次现代化所需年数是根据1980~2000年的发展速度测算的,如果调整发展战略和政策,预期实现第一次现代化所需年数有可能发生较大变化。因此,评价结果是相对的,仅供社会各界参考。

(6) 评价结果的客观性。本报告的数据来源是权威的,评价模型是相对合理的,评价方法是相对科学的,评价的计算全部由计算机自动完成,评价数据具有时间一致性,评价结果具有连续可比性,我们对评价结果没有进行诊断性分析,减少了人为因素的影响,保持评价的科学性和客观性。影响现代化进程的因素很多,非常复杂;评价结果更多反映的是一种发展趋势;在分析和引用评价结果时,要非常慎重。

中国现代化战略研究课题组顾问们对研究工作给予了学术指导。全国人大常委会周光召副委员长、成思危副委员长、中国科学院路甬祥院长和中国科学院党组副书记郭传杰、国家自然科学基金委员会陈佳洱主任和李主其副主任等在百忙中抽时间审阅了《中国现代化报告2002》的正文。国家科技部部长徐冠华院士等听取课题组的工作汇报,国家科技部其他领导和有关部门如发展计划司、政策法规和体制改革司等对我们的工作给予了大力支持。徐冠华部长和路甬祥院长分别为报告撰写序言。北京大学出版社在很短时间内完成了《中国现代化报告2002》的编辑出版工作。特此,课题组向诸位领导、有关单位及其有关人员表示最诚挚的谢意。

在研究过程中,不少专家学者给予热情关注,并提出了许多宝贵意见和建议。《中国现代化报告2001》出版后,收到许多读者的来信,对我们的工作给予热情支持,并提出了许多好的建议。限于篇幅,这里不一一列出专家和读者的姓名,谨向他们表示真诚的感谢!

本工作得到国家科技部、国家自然科学基金委员会和中国科学院的资助,特此鸣谢!

《中国现代化报告2002》的第一章、第二章、第三章和前言由何传启执笔;附录一摘自《历史研究》1998年第5期,并有所补充,作者林被甸、董正华;附录二由王玉民执笔;附录三、四、五、六、七、八由张凤执笔。

由于时间比较紧和水平有限,虽然尽了很大努力,《中国现代化报告2002》汇集了大量数据和图表,在处理过程中难免出现遗漏和错误;有些观点只是一家之言。希望读者能及时与我们沟通和交流、予以批评和指正,我们将不断改进工作。

中国现代化战略研究课题组

2001年12月16日

目 录

第一章 世界现代化	1
第一节 世界发展态势	1
一、发展中国家推进工业化,发达国家推进工业转移	2
二、发展中国家推进城市化,发达国家推进城市扩散	4
三、知识经济改变世界	8
第二节 世界现代化进程	19
一、世界131个国家第一次现代化进程	19
二、世界131个国家第二次现代化进程	25
三、世界现代化进程总体评价	31
第三节 世界现代化进程特点	32
一、发达国家现代化进程特点	33
二、中等发达国家现代化进程特点	35
三、初等发达国家现代化进程特点	37
四、欠发达国家现代化进程特点	39
五、经济发展与现代化进程	41
第二章 中国现代化	45
第一节 中国发展态势	46
一、中国第一次现代化发展态势	46
二、中国第二次现代化发展态势	49
第二节 中国现代化进程	51
一、中国第一次现代化进程	52
二、中国第二次现代化进程	55
三、中国现代化进程总体评价	57
第三节 中国现代化战略	58
一、中国与1999年世界中等发达国家水平的差距有多大	58
二、中国与2050年世界中等发达国家水平的差距分析	63
三、中国现代化的战略思考	65
第三章 地区现代化	66
第一节 地区现代化进程	66

一、我国 34 个地区第一次现代化进程	67
二、我国 34 个地区第二次现代化进程	72
三、我国 34 个地区现代化进程总体评价	75
第二节 地区现代化特点	76
一、我国发达地区的现代化进程特点	77
二、我国初等发达地区的现代化进程特点	81
三、我国欠发达地区的现代化进程特点	89
第三节 地区现代化战略	96
一、明确现代化目标	96
二、选择现代化模式	97
三、选择战略重点	98
技术注释	100
参考文献	104
数据资料来源	106
附录一 现代化研究在中国的兴起与发展	107
附录二 现代化评价的原理和方法	114
附录三 世界 131 个国家 1960~1999 年第一次现代化进展评价数据集	133
附录四 世界 131 个国家 1970~1999 年第二次现代化进展评价数据集	163
附录五 世界 131 个国家现代化进展评价结果汇总	211
附录六 全国 34 个地区 1970~2000 年第一次现代化进展评价数据集	218
附录七 全国 34 个地区 1970~1999 年第二次现代化进展评价数据集	234
附录八 全国 34 个地区现代化进展评价结果汇总	259

图 表 目 录

图 1-1 人类文明的坐标	(1)
图 1-2 低收入国家的工业化 (工业比重上升, 农业比重下降)	(2)
图 1-3 高收入国家经济的非工业化 (工业比重下降, 农业比重下降)	(2)
图 1-4 欧洲联盟 15 国经济的非工业化 (工业和制造业比重下降)	(3)
图 1-5 20 世纪 80 年代发展中国家工业比重超过发达国家	(3)
图 1-6 发展中国家的城市化 (城市人口占全国人口比例的增加)	(4)
图 1-7 发达国家的非城市化 (城市人口占全国人口比例的减少)	(5)
图 1-8 美国家庭电脑普及率的增长 (拥有电脑的家庭占家庭总数的百分比)	(5)
图 1-9 2000 年家庭电脑普及率 (拥有电脑的家庭占家庭总数的百分比)	(6)
图 1-10 2000 年家庭上网率 (使用因特网的家庭占家庭总数的百分比)	(6)

图 1-11 2000 年个人上网率 (使用因特网个人占 16 岁以上人口的百分比)	(7)
图 1-12 发达国家的网络化 (每千人口中的因特网用户数的增加)	(7)
图 1-13 美国的网络化 (家庭上网率的增加)	(7)
图 1-14 美国公立学校和教室的因特网普及率	(8)
图 1-15 发达国家知识生产超过粮食生产	(11)
图 1-16 OECD 成员国知识产业增加值占全部产业增加值的比重超过 50%	(12)
图 1-17 1996 年美国知识产业成为第一大产业	(12)
图 1-18 经济增长的“杠杆原理”示意图	(13)
图 1-19 1960 ~ 1987 年发达国家和 68 个发展中国家 TFP 和资本对经济增长的贡献	(13)
图 1-20 1990 ~ 1998 年劳动生产率和劳动投入对人均 GDP 增长的贡献	(14)
图 1-21 1995 ~ 1997 年 MFP 和资本深化对劳动生产率增长率的贡献	(14)
图 1-22 贸易全球化 (GATT/WTO 成员个数的增加)	(15)
图 1-23 2000 年发达国家电子商务普及率	(16)
图 1-24 2000 年企业首席执行官 (CEO) 股票期权收入与基本收入之比	(16)
图 1-25 1960 ~ 1999 年已经完成或基本实现第一次现代化的国家数量的增加	(21)
图 1-26 1999 年与 1998 年相比世界不同国家第一次现代化实现程度的变化	(22)
图 1-27 1960 ~ 1999 年世界第一次现代化实现程度的提高	(23)
图 1-28 1970 ~ 1999 年进入第二次现代化的国家数量的增加	(27)
图 1-29 1970 ~ 1999 年世界不同国家第二次现代化指数年均增长率的分布	(29)
图 1-30 1970 ~ 1999 年期间 14 个国家第二次现代化指数的年均增长率	(29)
图 1-31 1999 年世界现代化进程	(31)
图 1-32 1999 年瑞典第二次现代化特点	(34)
图 1-33 1999 年日本第二次现代化特点	(34)
图 1-34 1999 年英国第二次现代化特点	(34)
图 1-35 韩国第一次现代化实现程度的提高	(35)
图 1-36 1999 年韩国第二次现代化特点	(35)
图 1-37 匈牙利第一次现代化实现程度的提高	(36)
图 1-38 1999 年匈牙利第二次现代化特点	(36)
图 1-39 哥伦比亚第一次现代化实现程度的提高	(36)
图 1-40 1999 年哥伦比亚第二次现代化特点	(37)
图 1-41 智利第一次现代化实现程度的提高	(37)
图 1-42 1999 年智利第二次现代化特点	(38)
图 1-43 墨西哥第一次现代化实现程度的提高	(38)
图 1-44 1999 年墨西哥第二次现代化特点	(38)
图 1-45 埃及第一次现代化实现程度的提高	(39)
图 1-46 1999 年埃及第二次现代化特点	(39)
图 1-47 1999 年洪都拉斯第一次现代化实现程度和 10 个指标达标程度	(39)
图 1-48 1999 年洪都拉斯第二次现代化特点	(39)
图 1-49 1999 年印度第一次现代化实现程度和 10 个指标达标程度	(40)

图 1-50 1999 年印度第二次现代化特点	(40)
图 1-51 1999 年布隆迪第一次现代化实现程度和 10 个指标达标程度	(41)
图 1-52 1999 年布隆迪第二次现代化特点	(41)
图 1-53 1999 年高收入国家第二次现代化平均值	(41)
图 1-54 1999 年中等收入国家第一次现代化平均实现程度和 10 个指标达标程度	(42)
图 1-55 1999 年中等收入国家平均第二次现代化特点	(42)
图 1-56 1999 年低收入国家第一次现代化平均实现程度和 10 个指标达标程度	(43)
图 1-57 1999 年低收入国家第二次现代化特点	(43)
图 1-58 1999 年世界平均第一次现代化实现程度和 10 个指标达标程度	(44)
图 1-59 1999 年世界平均第二次现代化特点	(44)
图 2-1 中国现代化发展的不平衡(长江流域现代化进程图)	(45)
图 2-2 1999 年中国经济产业结构工业化、劳动力结构没有工业化	(47)
图 2-3 中国城市化的发展	(47)
图 2-4 1999 年中国城市化水平低于第一次现代化标准	(48)
图 2-5 我国使用因特网人数的增加	(50)
图 2-6 中国进出口总额占 GDP 的比例	(51)
图 2-7 1960~2000 年中国第一次现代化实现程度提高了 39 个百分点	(52)
图 2-8 2000 年中国第一次现代化进程的特点	(53)
图 2-9 20 世纪末中国和中等收入国家第一次现代化实现程度差距的缩小	(53)
图 2-10 1960~1999 年中国第一次现代化实现程度年均增长率高于中等收入国家平均值	(54)
图 2-11 1970~1999 年中国第二次现代化指数的稳步提高	(55)
图 2-12 1999 年中国第二次现代化的特点	(56)
图 2-13 1980~1999 年中国与世界中等发达国家第二次现代化差距的缩小	(57)
图 2-14 1980~1999 年中国第二次现代化指数年均增长率的国际比较	(57)
图 2-15 1999 年世界 126 个国家第二次现代化评价结果和国家分组	(59)
图 2-16 中国第一次现代化实现程度与世界中等发达国家水平的差距	(61)
图 2-17 1999 年中国与世界平均水平的比较	(62)
图 2-18 1999 年中国与世界平均第二次现代化水平的比较	(62)
图 2-19 1999 年中国与高收入国家平均第二次现代化水平的比较	(64)
图 3-1 2000 年长江流域不同地区的农业劳动力占总劳动力比例	(66)
图 3-2 中国大陆 31 个地区第一次现代化实现程度的提高	(67)
图 3-3 2000 年中国地区第一次现代化实现程度	(69)
图 3-4 2000 年中国大陆地区第一次现代化 10 个评价指标的达标情况	(69)
图 3-5 1999 年中国地区第二次现代化发展指数	(73)
图 3-6 1999 年北京现代化进程的国际比较	(78)
图 3-7 1999 年天津现代化进程的国际比较	(79)
图 3-8 1999 年上海现代化进程的国际比较	(79)

图 3-9 1999 年我国香港第二次现代化发展水平的国际比较	(80)
图 3-10 1999 年我国澳门第二次现代化发展水平的国际比较	(80)
图 3-11 1999 年我国台湾第二次现代化发展水平的国际比较	(80)
图 3-12 1999 年辽宁现代化进程的国际比较	(81)
图 3-13 1999 年江苏现代化进程的国际比较	(82)
图 3-14 1999 年浙江现代化进程的国际比较	(82)
图 3-15 1999 年广东现代化进程的国际比较	(83)
图 3-16 1999 年黑龙江现代化进程的国际比较	(83)
图 3-17 1999 年湖北现代化进程的国际比较	(84)
图 3-18 1999 年福建现代化进程的国际比较	(84)
图 3-19 1999 年吉林现代化进程的国际比较	(85)
图 3-20 1999 年陕西现代化进程的国际比较	(85)
图 3-21 1999 年山东现代化进程的国际比较	(86)
图 3-22 1999 年山西现代化进程的国际比较	(86)
图 3-23 1999 年河北现代化进程的国际比较	(87)
图 3-24 1999 年重庆现代化进程的国际比较	(87)
图 3-25 1999 年宁夏现代化进程的国际比较	(88)
图 3-26 1999 年湖南现代化进程的国际比较	(88)
图 3-27 1999 年江西现代化进程的国际比较	(89)
图 3-28 1999 年新疆现代化进程的国际比较	(90)
图 3-29 1999 年甘肃现代化进程的国际比较	(90)
图 3-30 1999 年青海现代化进程的国际比较	(91)
图 3-31 1999 年内蒙古现代化进程的国际比较	(91)
图 3-32 1999 年海南现代化进程的国际比较	(92)
图 3-33 1999 年安徽现代化进程的国际比较	(92)
图 3-34 1999 年河南现代化进程的国际比较	(93)
图 3-35 1999 年四川现代化进程的国际比较	(93)
图 3-36 1999 年广西现代化进程的国际比较	(94)
图 3-37 1999 年云南现代化进程的国际比较	(94)
图 3-38 1999 年贵州现代化进程的国际比较	(95)
图 3-39 1999 年西藏现代化进程的国际比较	(95)
表 1-1 知识经济是一种新经济形态	(9)
表 1-2 经济合作与发展组织定义的高技术产业	(9)
表 1-3 知识经济的生产模式	(10)
表 1-4 知识经济的三大产业	(11)
表 1-5 不同经济形态的分配模式	(17)
表 1-6 知识经济的三个答复	(17)
表 1-7 广义知识经济与工业经济的比较	(18)