



联合国大学美国理事会
跨千年全球发展展望研究

2003 年未来展望

杰罗姆 C. 格伦 (美) 著

西奥多 J. 戈登

王如松 闵庆文 等 译

……书后所附2500多页的CD，是对本书内容的翔实阐释。其中包含了7年来跨千年全球发展展望项目所积累的成果和研究方法。



中国财政经济出版社



联合国大学美国理事会
跨千年全球发展展望研究

2003 年 未 来 展 望

杰罗姆 C. 格伦 (美) 著
西奥多 J. 戈登
王如松 闵庆文 等译

中国财政经济出版社

2003 State of the Future

Copyright © 2003 by American Council for the United Nations University

2003 年未来展望

©2003 年, 版权所有联合国大学美国理事会

This Work by The Millennium Project was originally published by the American Council for the United Nations University in English as *2003 State of the Future* in 2003. This Chinese translation was prepared and produced by China Financial and Economic Publishing House, and is not an official Millennium Project of the American Council for the United Nations University translation.

本书原版由联合国大学美国理事会以英文出版, 书名为《2003 年未来展望》。中文版由中国财政经济出版社组织翻译并出版, 并非联合国大学美国理事会跨千年全球发展展望项目组的正式翻译。

图书在版编目 (CIP) 数据

2003 年未来展望 / (美) 格伦等著; 王如松等译. 北京: 中国财政经济出版社, 2004.4

书名原文: 2003 State of The Future

ISBN 7 - 5005 - 7026 - 0

I . 2 . . . II . ①格... ②王... III . 发展中国家 - 投资环境 - 研究报告 IV . F112.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 004516 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph@dre.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京乾洋印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

889 × 1094 毫米 16 开 6.75 印张 163 000 字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月北京第 1 次印刷

印数: 1—2 000 定价: 30.00 元

ISBN 7 - 5005 - 7026 - 0/F·6150

图字: 01—2004—0642

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

书评撷英

《2003 年未来展望》从中立的角度，提供了关于全球问题的连续性分析。本报告所展示的跨千年项目的研究，对于我们理解这些问题的变化趋势非常有用，许多决策者都可以从中获得启迪。

Tetsuo Saito 博士，日本国会议员
科学技术部前副部长

《2003 年未来展望》对于编制企业发展战略规划，是一份极有价值而又独特的资源。

Michael Stoneking，合作伙伴
德洛衣特与图什

我和我在联合国工作的同事们都发现，《未来展望》年度报告的价值难以估量。

Michael Doyle，联合国秘书长助理
联合国秘书长科菲·安南的特别顾问

《2002 年未来展望》以连续而具有前瞻性的方法，论述了影响地球进化以及人类生存的许多重要问题。随着全球化的不断加速，人们越来越迫切地需要建立一个有序的社会，因此，处于各种层次上的决策者，都可以在其决策过程中利用这种对于全球发展趋势的可靠分析。这一研究的基础是遍布于全世界的庞大网络，从而也为开发集体智慧提供了一个范例。

Philippe Busquin 欧盟委员会科学技术委员

《2002 年未来展望》，为我们这个不断发展、相互之间充满联系的社会所面临的挑战，提供了重要的前瞻性分析。受跨千年项目的启发，已经发起了“技术博物馆奖：赐福人类的技术”的评选。我们将共同工作，利用技术去改善人类的生存条件。

James C. Morgan
应用材料公司总裁兼首席执行官

跨千年项目为联合国大学美国理事会独自享有，并非由总部设在日本东京的联合国大学所指导，目前也没有受到联合国大学研究项目的资助。

封面是 Octavian Florescu 利用美国国家航空航天局（NASA）提供的图像设计的。从这个数码静止照相机的视角看，明亮的太阳把地平线上的气辉一分为二。该照片是 2003 年 1 月 18 日从哥伦比亚号航天飞机上拍摄的。NASA 许可使用。

联合国大学美国理事会推动的跨千年项目，在 2002 ~ 2003 年研究期间得到了下列单位的资助：

- ◆ 应用材料公司 (Applied Materials)
- ◆ 德洛衣特与图什 (Deloitte & Touche)
- ◆ 通用汽车公司 (General Motors)
- ◆ 美国能源部科学办公室 (Office of Science of the U.S. Department of Energy)
- ◆ 美国陆军环境政策研究所 (U.S. Army Environmental Policy Institute)

同时还得到了下列单位物质上的大力支持：

- ◆ 佛得角驻华盛顿大使馆 (Embassy of Cape Verde in Washington, D. C.)
- ◆ 史密森学会 (Smithsonian Institution)
- ◆ 世界联合国协会联盟 (World Federation of United Nations Associations)
- ◆ 世界未来学会 (World Future Society)

本报告是跨千年项目年度系列报告的第 7 部，目的是提供关于全球性思考的来龙去脉，并提高我们对全球性问题、机遇、挑战与对策的认识。

跨千年项目的目的是：帮助组织未来学研究，改进人们关于未来的思考，并通过各种宣传媒体，使这些思想能够充分地渗透到政策制定、高级培训、公众教育和信息反馈之中，以便最大限度地提高我们关于人类未来的认识水平与决策能力。

本项目旨在为长期的问题、机遇、挑战和所采取策略的预警与分析，提供跨学科、跨体制，具有多重文化特征，独立但又是全球性的支持。

本项目并不是关于未来的一次性研究，而是提供一种不断发展变化的，能作为不同文化、不同地域、不同体制的思想库的能力。

欢迎读者对本报告提出宝贵意见，这将有助于我们形成下一年度的《未来展望》。

《未来学研究方法论》CD 2.0 版已经完成，包括 27 章，大约 700 页。大部分内容的作者都是有关方法的发明者或改进者。

< <http://stateofthefuture.org> >

译者序

“跨千年全球发展展望研究项目 (Millennium Project, 后称跨千年项目)”, 是由联合国大学美国理事会 (AC/UNU) 推动的关于全球未来的研究项目。其目的是对全球未来可能遇到的重大问题及其战略措施进行预警性分析。它通过最广泛的调查, 确定出重要的全球性问题、存在的机遇以及人类可能采取的最为有效而且是切实可行的对策行动。其预期成果主要包括: 评价哪些是最重要的长期问题, 并对它们进行系统研究; 建立与科学家有通讯网络联系的、面向普通大众的国际未来学研究信息系统, 以收集、散发最新的未来学研究成果; 以上一年的研究为基础, 编写、出版一年一度的未来情景分析报告; 编写未来学方法论研究报告; 开展未来学方法论的高级培训及未来关键问题的研究分析。目前完成的报告包括: 《未来学研究进展: 方法论》, 《2025 年的非洲》, 1997 年起的《未来展望》系列年度报告¹。

为了使这项工作得以顺利开展, 并使调查具有较好的代表性, 跨千年项目成立了由世界各地具有不同学科背景的研究人员组成的项目策划委员会, 目前已经在巴西 (圣保罗)、中欧 (捷克的布拉格和斯洛伐克的布拉迪斯拉发)、中国 (北京)、埃及 (开罗)、法国 (巴黎)、芬兰 (土尔库)、德国 (埃森)、伊朗 (德黑兰)、印度 (Kodaikanal 和新德里)、意大利 (罗马)、日本 (东京)、科威特 (科威特市)、拉丁美洲 (阿根廷的布宜诺斯艾利斯)、俄罗斯 (莫斯科)、硅谷 (美国的旧金山)、英国 (伦敦)、委内瑞拉 (加拉加斯) 等地建立了研究分部, 在夏威夷建立一个实验性网络分部, 负责组织实施本项目在世界各地的调研活动。

跨千年项目开始于 1992 年。当时在美国环保局的支持下开展了预研究, 主要是发动世界各地的学者和未来学家进行项目策划与设计, 并就人口与环境问题进行初步研究; 1993 ~ 1994 年, 在联合国开发计划署 (UNDP) 的协助下, 开展了一系列关于非洲未来的重要问题与行动方案的研究; 1994 ~ 1995 年, 在联合国教科文组织 (UNESCO) 和联合国大学 (UNU) 的资助下, 完成了可行性研究的最终报告。1996 年正式启动, 主要开展了未来发展预测研究, 着重围绕未来的 15 大挑战、15 大机遇、基本对策等, 进行了全球范围内的调查分析和情景模拟分析, 后来陆续开展了环境安全、历史的借鉴作用、未来的科学技术问题、可持续发展的伙伴关系、未来状态指数、超长期情景分析、反恐、中东和平等方面的调查分析。

跨千年项目每年的工作虽有不同, 但大致可分为 3 ~ 4 个阶段。第一阶段是请一些著名的学者和未来学家, 围绕某一方面的问题提出建议; 第二阶段则请这些学者及相关人员就所提问题的相对重要性进行判断, 并提出行动方案; 第三阶段是将这些问题及相应的解决途径反馈给项目策划委员会的专

1. 1999 年年度报告《1999 年未来展望》、2000 年年度报告《千年时刻未来展望》、2001 年年度报告《2001 年未来展望》、2002 年年度报告《2002 年未来展望》已经由中国财政经济出版社出版中文版。

家们，确定出最为有效而且可能采取的行动与负责部门（根据需要，有时第二、三阶段合并进行）；第四阶段是通过访谈等形式，将前面所得到的结果，在世界范围内广泛征求决策者、企业家、国际组织代表和非政府组织负责人的意见，以做出最后的分析，最后完成年度研究报告。

经过几年的努力，该项目以其新颖、全面、系统在国际未来学研究领域中受到关注，每年出版的年度研究报告受到联合国有关部门、各国决策者、未来学研究者、高等学校师生、企业界人士等的广泛好评。正如该书作者所说的那样，这套系列报告“无论是对政府决策人员和企业管理人员，还是高等学校师生和科技工作者，都是一份难得的参考资料。”目前，这套系列报告已经陆续出版了多种文本，在世界各地发行。在项目总部和中国财政经济出版社的支持下，从1999年起已陆续出版了该年度研究报告的中文版。

本书是《未来展望》系列报告的第七本，分为印刷版和CD版两部分。我们只是对印刷版进行了翻译，如需了解详细内容，请直接查阅本书所附的CD英文版。

本书由王如松、闵庆文组织翻译，各章节译者如下：

概 要 闵庆文

第一章 胡莹（1-10节）、闵庆文（11-15节）

第二章 阎丽珍

第三章 吴月湖

第四章 梁 勇

第五章 张建新

其 他 闵庆文

全书译稿最后由王如松、闵庆文校译。

本书中文版的出版，得到了作者杰罗姆 C. 格伦先生和西奥多 J. 戈登先生以及中国财政经济出版社的支持，李玲兰女士做了大量的编辑工作，在此一并表示感谢。未来学研究的主要目的是开拓视野，启迪思维，培养分析能力，并提供展望未来的方法论。尽管本书所展望的未来不一定都能成为现实，但其思路和方法对于我们走向未来、放眼全球，具有重要的借鉴意义。但需要说明的是，由于社会制度和文化背景不同，本书的某些提法、观点和结论可能存在偏颇甚至谬误之处，望读者能够明辩。未来学研究是一门交叉性、边缘性学科，涉及面广，加上译者水平所限，书中不当之处在所难免，恳望指正。

译 者

2003年11月18日

跨千年项目分部主席

跨千年项目通过其分部（个人和机构），建立了覆盖全球的联系网络，这些分部负责在其所在区域寻找知识渊博并富有创造性的人士参与本项目工作，翻译调查问卷，进行访谈，散发本项目的研究成果。这些分部主席是：

巴西

Arnoldo José de Hoyos
São Paulo Catholic University
São Paulo, Brazil

Cairo University
Cairo, Egypt

法国

Saphia Richou
Prospective – Foresight Network
Paris, France

中欧

Pavel Novacek
Charles University
Prague, Czech Republic

芬兰

Sirkka Heinonen
Finland Futures Academy
Turku, Finland

Ivan Klinec
Institute for Forecasting
Bratislava, Slovak Republic

德国

Cornelia Daheim
Z _ punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung
Essen, Germany

中国

王如松
中国科学院生态环境研究中心
中国北京

伊朗

Mohsen Bahrami
Amir Kabir University of Technology and
National Research Council of Iran
Tehran, Iran

金周英
中国社会科学院技术经济与数量经济研究所
中国北京

埃及

Kamal Zaki Mahmoud Sheer

印度

Anandhavalli Mahadevan
Mother Teresa Women's University
Kodaikanal, India

Rakesh Kapoor
Alternative Futures
New Delhi, India

意大利

Eleonora Barbieri Massini
Gregorian University
Rome, Italy

日本

Shinji Matsumoto
CSP Corporation
Tokyo, Japan

科威特

Ismail Al-Shatti
Gulf Institute for Futures and Strategic Studies
Kuwait, Kuwait

拉丁美洲

Miguel Angel Gutierrez
Latin American Center for Globalization and Prospective
Buenos Aires, Argentina

Eduardo Balbi

Escenarios y Estrategia—EYE
Buenos Aires, Argentina

俄罗斯

Nadezhda Gaponenko
Russian Institute for Economy, Policy and Law
Moscow, Russia

硅谷

John J. Gottsman
Clarity Group
San Francisco, CA, USA

英国

Bruce Lloyd
South Bank University
London, United Kingdom

委内瑞拉

Jose Cordeiro
Sociedad Mundial del Futuro Venezuela
Caracas, Venezuela

实验性网络分部

Frank Catanzaro
Arcturus Research & Design Group
Maui, Hawaii

跨千年项目策划委员会成员

Olugbenga Adesida, President, The Knowledge Network, London, UK

Ismail Al - Shati, Chairman and CEO, Gulf Institute for Futures and Strategic Studies, Kuwait, Kuwait

Mohsen Bahrami, Amir Kabir University of Technology and Nat. Research Council of Iran, Tehran, Iran

Eduardo Raul Balbi, Scenarios & Strategies (Escenarios y Estrategia - EYE), Buenos Aires, Argentina

Eleonora Barbieri Masini, Pontifical Gregorian University, Rome, Italy

Peter Bishop, Program for the Study of the Future, University of Houston, Clearlake, TX, USA

José Cordeiro, Sociedad Mundial del Futuro Venezuela, Caracas, Venezuela

George Cowan, Founder, Santa Fe Institute, Santa Fe, NM, USA

Cornelia Daheim, Z _ punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung, Essen, Germany

Francisco Dallmeier, Biodiversity, Smithsonian Institution, Washington, DC, USA

James Dator, University of Hawaii, HI, USA

Nadezhda Gaponenko, Russian Institute for Economy, Policy and Law, Moscow, Russia

Jerome Glenn, AC/UNU Millennium Project, Washington, DC, USA

Michel Godet, Conservatoire d' Arts et Métiers, Paris, France

John J. Gottsman, President, Clarity Group, Atherton, CA, USA

Theodore J. Gordon, AC/UNU Millennium Project, Old Lyme, CT, USA

Miguel A. Gutierrez, Latin American Ct for Globalization Studies & Future Res., Buenos Aires, Argentina

Hazel Henderson, Futurist, Author and Consultant, St. Augustine, FL, USA

Arnoldo José de Hoyos Guevara, PUC - SP São Paulo Catholic University, São Paulo, Brazil

金周英, 中国社会科学院技术经济与数量经济研究所, 中国北京

Bruce Lloyd, South Bank University, Department of Futures Studies, London, UK

Anandhavalli Mahadevan, Vice Chancellor, Mother Teresa Women's Univ., Kodaikanal, Tamil Nadu, India

Pentti Malaska, Finland Futures Academy, Helsinki, Finland

Kamal Zaki Mahmoud Sheer, Cairo University, Cairo, Egypt

Shinji Matsumoto, President, CSP Corporation and Member, Japan Society for Future Studies, Tokyo, Japan

Pavel Novacek, Palacky University, Olomouc, and Charles University, Prague, Czech Republic

Charles Perrottet, Principal, The Futures Strategy Group, Glastonbury, CT, USA

Cristina Puentes – Markides, Pan American Health Organization, Washington, DC, USA

David Rejeski, Director, Foresight and Governance, Woodrow Wilson Center, Washington, DC, USA

Saphia Richou, President, Prospective – Foresight Network, Paris, France

Stanley Rosen, Director, Strategic Planning, Boeing Satellite Systems, Los Angeles, CA, USA

Saddig Salih, Senior Economist, Islamic Development Bank, Jeddah, Saudi Arabia

Mihaly Simai, Director, World Institute of Economics, Budapest, Hungary

王如松, 中国科学院生态环境研究中心, 中国北京

Paul Werbos, National Science Foundation, Arlington, VA, USA

Norio Yamamoto, Executive Director, Global Infrastructure Foundation, Tokyo, Japan

资助单位的代表

Julie Blair, General Motors

Michael K. O' Farrell, Applied Materials

Robert Jarrett, Environmental Policy Institute, U. S. Army

Michael Stoneking, Deloitte & Touche LLP

Robert Vallario, Office of Science, U. S. Department of Energy

致 谢

跨千年项目各分部主席，负责选择各自地区的项目参加人员、翻译调查问卷、进行访谈，这些活动对于本研究的顺利进行起到了至关重要的作用。

Theodore Gordon、Jerome Glenn 和 Elizabeth Florescu 是本年度报告的合作伙伴。应当特别感谢 Theodore Gordon 在“未来状态指数”的进一步定量分析和概念完善中所起的重要领导作用；特别感谢 Jerome Glenn 对 15 个全球性挑战的连续研究发挥的领导作用；感谢 Elizabeth Florescu 对于环境安全问题的研究与组织工作。Jerome Glenn 领导了科学技术的前两个情景的分析与撰写，Theodore Gordon 领导了后两个情景的分析与撰写。Kamal Zaki Mahmoud 发起了关于中东和平情景的研究。负责环境安全问题检索（scanning team）的主要成员，准备了第五章的逐月报告，他们是 Jerome Glenn、Elizabeth Florescu、John Young 和 Anna Viggh。

Peter Yim 领导了硅谷的未来展望软件设计工作。

Ismail Serageldin、Cristina Puentes - Markides、Jerry Delli Priscoli、Tom Murphy、Olivier Da Costa、Susan Jette、Pierre Sales、Howard Schlossberg、Margo Schlossberg、John Young 和 Frank Catanzaro，对文本的改进做出了贡献。Amy Oberg 和 Michele Bowman，对 CD 版中的情景注解进行了补充。

Elizabeth Florescu 在非常困难的条件下，为确保在最终期限前完成本书印刷版和 CD 版的编写与出版，做出了巨大贡献，而且还为本书及跨千年项目的全部研究做出了实质性的贡献。

特别感谢 Margo Schlossberg 这位跨千年项目管理组的新成员，她介入时这项工作已进入紧张阶段，对工作的正常运行提供了非常有益的帮助。

Linda Starke 完成了本书印刷版的编辑任务，John Young 和 William Jewett 协助校对了印刷版和 CD 版中的部分章节。

还要特别感谢跨千年项目的实习生们，他们对跨千年项目的总体运作以及 15 个全球性挑战的更新做出了很大贡献。他们是：Hayato Kobayashi、Rebekka Surber、Thomas Murphy、Elizabeth Hanny、Pardip Bolina、Eric Rempfer、Maher Friejat、Abed Arqawi、Naoko Hosokawa、László Almás、Julie Guthrie 和 Hui He。祝他们在未来工作中一切顺利。

前 言

应当将可持续发展的思想应用到所有国家的决策之中，以便使所有的人受益，这包括了获得安全的水资源、能源、食物和卫生保健的权利以及这些权利的可获得性。为了实现可持续发展，必须通过有远见的、民主的管理，来协调人口与资源之间的平衡。同时，决策的改进还必须建立在适当的信息与新的全球道德规范的基础之上。体现可持续发展的决策，将有助于反对恐怖主义和有组织的犯罪活动；决策的改进，将有助于缩小贫富差距，提高妇女的地位；得到适当管理的科学与技术，将对人类有益。但是，对于不同时期全球形势的复杂性以及各种水平上（所期望的与意外的）决策结果的相互关系，我们还缺乏充分的了解。《未来展望》（印刷版和 CD 版）的目的就在于，提高人们对于所需要的策略及其可能产生的结果的认识，并希望能够为全世界的决策者与教育者所使用。

联合国大学美国理事会实施的跨千年项目，是一个具有全球性特点，由来自国际组织、政府管理部门、企业界、非政府组织和高等学校的未来学家、社会学者、自然科学家、经营管理人员和决策者组成的思想库。它每年出版《未来展望》研究报告，同时开展一些关于全球未来的专题研究、简报发放和高级培训。

本书是《未来展望》系列报告的第 7 本，是该项目 7 年来系统研究的结晶，包括了大约 1500 名思想活跃且富于创见的各界人士的观点。去年共有 311 人参与了这项研究工作，所有参加研究人员的机构与地区分布情况参见本书附录，CD 版的附录 A 则列出了所有参加者的名单。

每年的《未来展望》研究报告，都是一份独立的文献，它给出了不同国家、不同机构以及不同学科之间，关于全球变化等重要议题和改善人类生存条件的行动方案的观点。人们可以从中获得一些有用的信息和观点，以满足其各自不同的需要：公共和私有决策者，可以利用本书所提供的全球性战略景观技术，促进在战略决策和全球性问题上的认识；企业界的经营管理人员，可以将这些研究作为情景规划的重要参考；高等学校的教师、未来学家以及其他咨询专家，则可以用于扩大对于国际事务了解的背景材料。目前，已经有一些大学和高级中学，将前几年报告中的部分内容作为教材和教学参考材料。

《2003 年未来展望》包括两个版本：一个是跨千年项目在过去几年系统研究全部内容的 CD 版，另一个是作为系列研究浓缩文本的印刷版。实际上，印刷版中的每一章节都是 CD 版中相应章节的详细摘要。例如，第一章关于 15 个全球性挑战中的每一个挑战，在印刷版中都只有两页，而在 CD 版中总共有 550 页。

您还可以利用 CD 版检索所需要的条目，以便重新组合编辑出您自己的报告。例如，对于 15 个挑战中的每一个挑战，都有大量的关于不同区域的讨论。您可以将其中所有关于非洲的内容，剪切并粘贴到一个新的文件中（并可以通过查找在其他章节中关于非洲的内容，进一步增加材料），就可以编辑出一个关于非洲地区的全球性挑战与其他问题的报告。

我们不能期望您阅读 CD 版中的全部 2500 页内容，但是您可以通过查询关键词来打印感兴趣的有关章节。印刷版中的全球性挑战，是浓缩的详细摘要。在 CD 版中，对于每一个挑战的论述，都包含了总体评价、不同的观点对 CD 版或对总体评价的补充，不同区域的观点以及来自最新文献的有关资料，项目专家委员会以前所建议的行动方案，通过对决策者进行访谈所增加的内容、补充的行动和对这些行动的评价以及测度这些全球性挑战变化（进步或退步）的指标。

需要说明的是，“全球性挑战”一章中的叙述，本身并不是很协调，因为它是数百名研究人员不同观点的浓缩，而不是某一位作者所撰写的论文。因此，就某一个挑战所建议的行动，有时甚至是矛盾的。此外，一些叙述前后之间似乎缺乏逻辑关系，有的读起来还很生硬，但这些却是在制定政策过程中所应当考虑的观点。

跨千年项目的各个分部，都是由个人和机构组成的一个个研究小组。是它们把全球不同地方项目参加者的观点收集起来，又把所形成的统一观点和其他地区的观点反馈给这些参加者；是它们负责确定所属地区的项目参加人员，组织访谈，翻译并散发调查问卷，开展针对各自地区的研究活动，召开各种类型的研讨会。

通过调查研究、出版报告、召开会议和分部活动，跨千年项目有助于培养一种国际性的、自由探索的合作氛围，提高集体智慧，以改善社会、技术与环境条件，促进人类社会的发展。去年，应联合国大学的要求，我们进行了跨千年项目的自我评估，如果需要评估结果，请通过 e-mail (acunu@igc.org) 与我们联系。

真诚欢迎您对本书的任何方面提出宝贵意见，并请寄给 <jglenn@igc.org>。您的意见，将有助于我们编写下一年度的《未来展望》。

杰罗姆 C. 格伦 (跨千年项目主任)

西奥多 J. 戈登 (跨千年项目高级研究人员)

伊丽莎白·弗洛伦斯库 (跨千年项目研究主任)

本年度报告的新特点

- ◆ 第一章中的“全球性挑战”,根据来自世界各地的专家委员会成员的评论进行了更新,工作人员和实习生们增加了环境扫描。每一个挑战在印刷版中都有两页的详细摘要,在所附 CD 版中则有完整的内容。
- ◆ “未来状态指数”的研究仍在进行之中,本年度在测度人类生存条件的未来变化趋势方面进行了改进。
- ◆ 开始进行了未来状态指数的软件开发工作。
- ◆ 开展了科学和技术——4 个 2025 年全球情景分析,完成了为期 3 年的关于未来科学技术问题的管理与政策实施的全球评价的研究。
- ◆ 提供了关于中东和平情景分析的中期报告。
- ◆ 提供了正在出现的具有国际条约意义的环境安全问题的检索报告。
- ◆ 在 CD 版的注释情景中增加了大约 50 个情景,使情景或情景组合总数超过了 500 个。这些情景按照所涉及的跨千年项目的研究内容进行了排列:国际经济与财富,环境变化与生物多样性,技术能力,人口与人力资源,控制与冲突,综合与总体未来以及区域与国家。
- ◆ CD 版中的内容包括了以前跨千年项目研究的完整文本:
 - 实验性、规范性和超长期情景及其进展的介绍。
 - 世界领导人在 2000 年联合国千年峰会上发表讲话的分析。
 - 跨千年项目关于环境安全研究的全面评述:定义、威胁、相关条约、联合国关于环境问题的军事条约,在国际刑事法庭之前的潜在军事环境犯罪问题以及 2010—2025 年间不断变化的环境安全的军事需求。
 - 由跨千年项目参加者开展的创建可持续发展状态的指数与图示的两项研究。
 - 由中欧分部启动的创建“可持续发展的伙伴关系”研究框架的国际评述。

目 录

《2003 年未来展望》由印刷版和 CD 版两部分组成。印刷版是 2002~2003 年所进行的每一项研究的详细概要；书后所附 CD 版有 2500 多页，全面记载了 1996 年以来跨千年项目所开展研究工作的积累，可以说是印刷版的详尽内容，其目录见下一页。

前言

概要 (1)

第一章 全球性挑战 (10)

第二章 未来状态指数 (42)

第三章 未来的科学技术管理与政策问题——2025 年全球情景 (51)

第四章 中东和平情景研究 (73)

第五章 正在出现的环境安全问题与国际条约 (80)

附录

跨千年项目参加人员统计 (85)

缩略语 (86)

CD 版目录见下页

概 要

经过跨千年项目连续7年对全球未来的研究之后，我们越来越清楚地认识到，人类有能力应对全球性挑战，但究竟有多少智慧、愿望和能力能够用到这些挑战上，还不是很清楚。

在未来25年，集成式人-机智能可能会有快速的发展。但与此同时，个人通过科学技术的进步，也可能去制造和使用大规模杀伤性武器（WMD）。

接受正规教育或参与货币经济活动中的妇女人数不断增加，极大地改善了全球的营养条件，减少了婴儿死亡率和出生率，改善了总体福利。然而，针对15~44岁之间妇女的暴力所引起的死亡和伤残人数，已经超过了癌症、疟疾、交通事故，甚至战争所造成的死亡与伤残人数。

以前由单一宗教或意识形态发起的道德运动，引起了人们之间的分裂，难以解决世界性问题。因此，跨国家和跨体制的合作以及跨宗教和跨意识形态的合作，对于应对本书中所描述的全球性挑战，显得十分重要。全球化和先进技术的应用，使得我们可以用比以前更少的人，利用比以前更少的时间，去从事那些比以前更加危险的工作，因此，每个人都应当关心其他人的幸福。这种说法其实并不新鲜，但在未来如果不能实现，所产生的后果将与以前有很大的不同。随着“全球电子神经系统”的反馈作用使人类集体智慧不断得以提高，我们还需要付出更多的努力，以确保全球伦理观念能够与心智能力有同步的进步。

大多数人并不赞成未来25年科学技术的快速发展。纳米技术、生物技术、信息技术和认知科学（NBIC）的协同与融合，是一个特别重要的科学与工程的新合并，这种合并得到了政府和一些投机资本家的共同支持。NBIC将会大幅度提高个人与团体的能力以及文明的支持系统。NBIC将影响到从生物测定到反恐系统、从大脑功能恢复到人类寿命延长等各个方面。