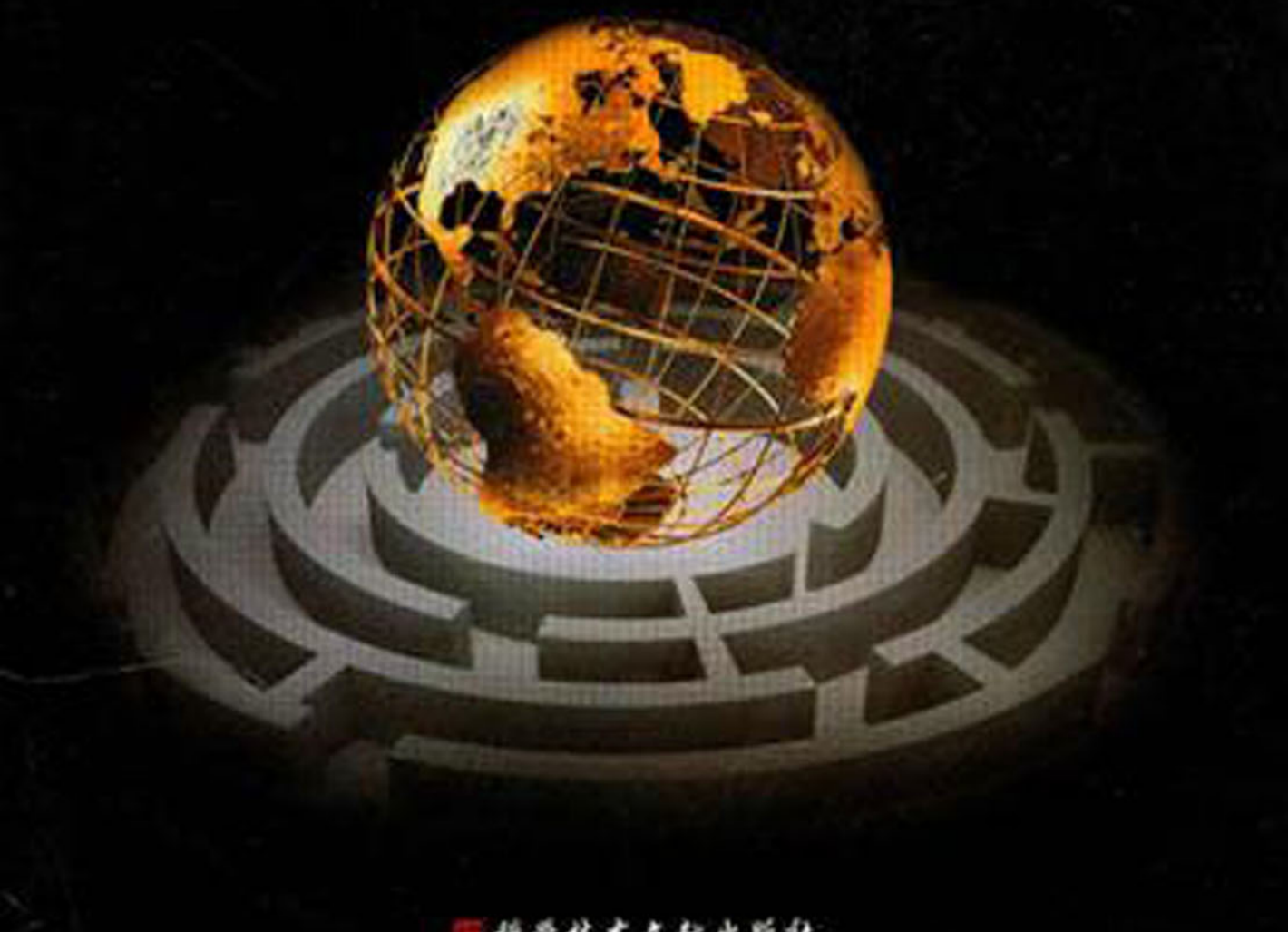
联合国协会世界联合会
跨千年全球发展展望研究项目

2008 年未来展望

杰罗姆·C. 格伦 西奥多·J. 戈登（美）
伊丽莎白·弗洛伦斯库（加） 著
白英 张士运 孙晶 译



科学技术文献出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

联合国协会世界联合会

跨千年全球发展展望研究项目

2008 年未来展望

杰罗姆·C. 格伦　西奥多·J. 戈登(美)
伊丽莎白·弗洛伦斯库(加)　著

白　英　张士运　孙　晶　译

白　英　审校

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北　京

图书在版编目(CIP)数据

2008 年未来展望/(美)格伦著;白英,张士运,孙晶译 . -北京:科学技术文献出版社,2010. 7

ISBN 978-7-5023-6673-5

Ⅰ. ①2… Ⅱ. ①格… ②白… ③张… ④孙… Ⅲ. ①经济发展-展望-世界-2008 ②社会发展-展望-世界-2008 Ⅳ. ①F113. 4 ②D569

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 098204 号

出　　版　　者　科学技术文献出版社
地　　址　北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话　(010)58882938,58882087(传真)
图书发行部电话　(010)58882866(传真)
邮 购 部 电 话　(010)58882873
网　　址　http://www. stdph. com
E-mail:stdph@ istic. ac. cn
策 划 编 辑　周国臻
责 任 编 辑　石超英　周国臻
责 任 校 对　赵文珍
责 任 出 版　王杰馨
发　　行　　者　科学技术文献出版社发行　全国各地新华书店经销
印　　刷　　者　富华印刷包装有限公司
版 (印) 次　2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
开　　本　787×1092　16 开
字　　数　166 千
印　　张　7. 75
印　　数　1~1000 册
定　　价　24. 00 元

© 版权所有　违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是根据由联合国大学世界联合会推动的关于全球未来的研究项目“跨千年项目”形成的年度综合报告——《未来展望》,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。着重围绕人类社会未来发展的 15 大挑战、15 大机遇和基本对策等,进行全球范围内的调查分析和情景模拟分析。包括对环境安全、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、未来伦理问题、可持续发展指数、全球能源情景等方面的调查分析与战略研究。

本书是《未来展望》系列报告英文版的第 12 辑,中文版的第 10 辑。本辑着重介绍了全球性挑战、未来状态指数、实时德尔菲法、政府未来战略部门及国际战略协调的可能性、全球资源的集体智慧和正在出现的环境问题等 6 个方面的研究结果和分析方法。

本书作为每年度出版的研究报告以其新颖、全面和系统的内容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。因此,本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。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统惟一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

译 者 序

“跨千年全球发展展望研究项目(Millennium Project,简称跨千年项目)”,是由联合国大学美国理事会(AC/UNU)组织进行的关于全球未来发展的研究项目。2007 年以后该项目开始与联合国协会世界联合会联合推广,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。它通过最广泛的实时调查,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性问题,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、传播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:《未来学研究的方法论》,《2025 年的非洲》,始于 1997 年的《未来展望》系列年度报告。

为了使这项工作能够顺利开展,并使调查具有较强的代表性,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,目前已经在世界各地建立了 31 个研究分部,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,最初是在美国环保局的支持下开展预研究,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)的资助下,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,主要开展未来发展预测研究,着重围绕人类社会未来发展的 15 大挑战、15 大机遇和基本对策等,进行全球范围内的调查分析和情景模拟分析。环境安全、历史的借鉴作用、未来的科学技术问题、未来教育与学习的可能性、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、未来伦理问题、可持续发展指数、全球能源情景等方面的调查分析与战略研究陆续进入项目的研究视野。

跨千年项目每年的工作内容虽有不同,但总体上可分为 3 ~4 个阶段。第一阶段是邀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,最终完成年度研究报告。

经过 10 多年的努力,该项目以其新颖、全面、系统的内容,在国际未来学研究领域受到关注和重视。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

需要全本请访问 www.ertongbook.com

学校师生、企业界人士等的广泛好评。正如该书作者曾经指出的那样: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字的版本,并在世界各地发行。中国财政经济出版社 1999 年起陆续出版了年度研究报告的中文版,从 2006 年开始年度报告的中文版由科学技术文献出版社出版发行。

本书是《未来展望》系列报告的第 12 辑。分为印刷版和光盘版两部分。我们只是对印刷版进行了翻译与出版,如需了解详细内容,请查阅原书所附的光盘英文版。

本书由白英、张士运和孙晶负责翻译,全书译稿最后由白英审校。

本书中文版的出版,得到了作者杰罗姆·C. 格伦先生、西奥多·J. 戈登先生和伊丽莎白·弗洛伦斯库女士以及科学技术文献出版社的支持,周国臻先生、石超英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,并提供展望未来的理论和方法。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,具有很好的借鉴意义。但应该注意的是,由于社会制度和文化背景的不同,本书的某些提法、观点和结论可能存在偏颇之处,希望读者能够明辨。书中存在的一些数据和文字错误,我们尽可能进行了修正,恕不一一标注。

未来学是一门交叉性、边缘性和前瞻性学科,涉及面广,加上译者水平所限,错误和疏漏在所难免。真诚希望广大读者批评指正。

译　者

目　　录

《2008 年未来展望》原书由印刷版和光盘版组成。印刷版包括 2007—2008 年所进行的各项研究的概要。原书所附的光盘版大约有 6300 页，包括了 1996 年以来跨千年项目的累计工作成果以及印刷版的详细内容。

译者序
光盘版目录
跨千年项目分部主席
序言
跨千年项目策划委员会成员
致谢
原版前言
概要…… 1
第一章　全球性挑战 …… 11
第二章　未来状态指数 …… 45
第三章　实时德尔菲法 …… 57
第四章　政府未来战略部门及国际战略协调的可能性 …… 61
第五章　全球能源的集体智慧 …… 69
第六章　正在出现的环境安全问题 …… 80
附　录
跨千年项目参加人员统计 …… 92
现在及过去的赞助者 …… 95
跨千年项目分部分布图 …… 96
缩略语 …… 97

图表和框文目录

图表

图 1　趋势影响分析进行替代性预测得到的 2007 年未来状态指数 …… 7
图 2　15 个全球性大挑战 …… 10
图 3　全球地表温度异常 …… 14
图 4　全球自由状况的变化情况 …… 20
图 5　各地区网民的增长情况 …… 24
图 6　各个地区每天生活费不到 1 美元的人口比例 …… 26
图 7　医师的相对数量(每万人口的密度) …… 29
图 8　国际组织的数量(非政府组织和政府间组织) …… 31
图 9　1946—2007 年军事冲突的国际趋势 …… 33
图 10　国家议会中的女性比例 …… 35
图 11　全球性挑战与未来状态指数进程 …… 44
图 12　使用趋势影响分析得到的 2007 年未来状态指数 …… 47
图 13　使用趋势影响分析预测的失业率状况 …… 49
图 14　(低收入和中等收入的国家中)贫困、失业和人口增长的相关性
(每天收入低于 1 美元) …… 51
图 15　在跨千年项目模板中使用国际未来研究所的数据得出的未来状态指数 …… 52
图 16　利用国际未来研究所的数据和跨千年项目数据得出的未来状态指数比较 …… 52
图 17　使用国际未来研究所的数据和跨千年项目数据得出的韩国未来状态指数 …… 52
图 18　韩国的未来状态指数 …… 55
图 19　未来状态指数演示的屏幕截图 …… 56
图 20　实时德尔菲调查问卷的屏幕截图 …… 58
图 21　2006 年以来实时德尔菲调查参与人员的统计分析 …… 60
图 22　全球能源要素的可能展示法 …… 71
图 23　带有信息选项栏的信息单元的示例 …… 72
图 24　问题的辩论式结构信息概貌 …… 73
图 25　递推链接界面 …… 74
图 26　立法议员与工作人员、全球能源网络与信息系统流程图 …… 76
图 27　立法听证会期间一个问题的能源显示板示例 …… 76
图 28　2008 年失败国家索引 …… 83
图 29　每年各种计划的支出和预计成本(2003—2007 年) …… 87

图 30　联合国环境署全球环境展望区域对 12 个多边环境协议的
签署情况(括号内是在该区域的国家数目) …… 90
图 31　1975—2008 年多边环境协议的缔约国数目 …… 91
图 32　2007—2008 年度跨千年项目的参与人员分布(总人数:229 人) …… 92
图 33　从 1996 年开始参加跨千年项目的人员分布(总人数:2553 人) …… 93

框文

框文 1　人类的成功和失败之处 …… 6
框文 2　未来状态指数变量 …… 46
框文 3　2007—2008 年未来状态指数研究 …… 48
框文 4　综合未来状态指数与 2008 年未来状态指数 …… 53
框文 5　韩国未来状态指数的变量 …… 54
框文 6　部分协议和法规 …… 88

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。

阿根廷

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

澳大利亚

Charles Brass
The Futures Foundation
Melbourne，Australia

阿塞拜疆

Reyhan Huseynova
Azerbaijan Future Studies Society
Baku，Azerbaijan

Ali M. Abbasov
Minister of Comm. & IT
Baku，Azerbaijan

巴西

Arnoldo José de Hoyos and Rosa Alegria
São Paulo Catholic University
São Paulo，Brazil

布鲁塞尔地区

Philippe Destatte
The Destree Institute
Namur，Belgium

加拿大

David Harries
Canadian Defence Academy
Kingston，ON，Canada

中欧

Pavel Novacek
Charles University
Prague，Czech Republic

Ivan Klinec
Institute for Forecasting
Bratislava，Slovak Republic

智利

Héctor Casanueva
Instituto de Globalización y Prospectiva（IGP）
University Miguel de Cervantes
Santiago de Chile，Chile

中国

金周英
中国社会科学院
中国北京

埃及

Kamal Zaki Mahmoud Sheer
Egyptian-Arab Futures Research Association
Cairo，Egypt

芬兰

Juha Kaskinen
Finland Futures Academy，Futures Research Centre
Turku，Finland

法国

Saphia Richou
Prospective-Foresight Network
Paris，France

德国

Cornelia Daheim
Z_ punkt GmbH The Foresight Company
Cologne，Germany

海湾地区

Ismail Al-Shatti
Office of the Prime Minister
Kuwait，Kuwait

印度

Anandhavalli Mahadevan
Madurai Kamaraj University
Madurai，India

Mohan K. Tikku
Futurist / Journalist
New Delhi，India

伊朗

Mohsen Bahrami
Amir Kabir University of Technology
Tehran，Iran

以色列

Yair Sharan and Aharon Hauptman
Interdisciplinary Center for Technological Analysis and Forecasting
Tel Aviv University
Tel Aviv，Israel

意大利

Enrico Todisco
Sapienza University of Rome
Rome，Italy

Antonio Pacinelli
University G. D' Annunzio
Pescara，Italy

日本

松本信二（Shinji Matsumoto）
CSP Corporation
Tokyo，Japan

墨西哥

Concepción Olavarrieta
Nodo Mexicano. El Proyecto Del Milenio，A. C.
Mexico City，Mexico

秘鲁

Claudio Herzka
Instituto Peruano de Administración de Empresas
Lima，Peru

俄罗斯

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

Renat Perelet
Institute for Systems Analysis
Russian Academy of Sciences
Moscow，Russia

需要全本请访问 www.ertongbook.com

硅谷

John J. Gottsman
Clarity Group
Palo Alto CA，USA

斯洛文尼亚

Blaz Golob
Bled Forum on Europe
Ljubljana，Slovenia

南非

Geci Karuri
Human Sciences Res. Council
Pretoria，South Africa

韩国

Youngsook Park
UN Future Forum
Seoul，Korea

土耳其

Alper Alsan
Siemens A. S. ，and All Futurists Association
Istanbul，Turkey

阿联酋

Hind Almualla
Knowledge and Human Development Authority
Dubai，UAE

英国

Jonathan Carr-West
The Royal Society for the Encouragement of Arts，Manufactures & Commerce
London，United Kingdom

委内瑞拉

José Cordeiro
Sociedad Mundial del Futuro Venezuela
Caracas，Venezuela

实验性网络分部

Frank Catanzaro
Arcturus Research & Design Group
Maui，Hawaii

序　言

联合国协会世界联合会推动的跨千年项目，在2007—2008年研究期间得到了下列单位的资助：

◆ 应用材料公司（Applied Materials）
◆ 美国陆军环境政策研究所（Army Environmental Policy Institute，U. S. Army）
◆ 阿塞拜疆共和国通信部（Azerbaijan Ministry of Communications）
◆ 德勤会计师事务所（Deloitte & Touche，LLP）
◆ 未来基金会（Foundation for the Future）
◆ 韩国政府（经由联合国未来论坛）（Government of the Republic of Korea（via UN Future Forum））
◆ 好时巧克力公司（The Hershey Company）
◆ 洛克菲勒基金会（Rockefeller Foundation）
◆ 联合国教科文组织（UNESCO）
◆ 世界银行（经由世界展望公司）（World Bank（via World Perspectives，Inc））

同时还得到了下列单位的大力支持：

• 计算机整合制造工程公司（CIM Engineering）
• 史密森学会（Smithsonian Institution）
• 联合国教科文组织（UNESCO）
• 世界未来学会（World Future Society）

特别感谢德勤会计师事务所：2008年是他们连续赞助跨千年项目的10周年纪念。

本报告是跨千年项目年度系列报告的第12辑，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早期预警与分析，提供跨学科、跨机构，覆盖多重文化、独立但又是全球性的支持。

本项目并不是关于未来问题的一次性研究，而是提供一种不断发展变化的、能作为不同文化、不同地域和不同制度的思想库的能力。

欢迎读者对本报告提出宝贵意见，这将有助于我们编写下一年度的《未来展望》。

前几年《未来展望》已经出版了阿拉伯文版、中文版、英文版、法文版、韩文版、波斯文版和西班牙文版等版本，请参见 www. millennium-project. org 中的“Books and Reports”。

《未来展望》的读者还可能会对《未来学研究方法论》光盘 2.0 版感兴趣,它包括 27 章内容,论述了探索未来的方法。

< www. stateofthefuture. org >

跨千年项目策划委员会成员

Alper Alsan，Siemens A. S. and All Futurists Association of Turkey，Istanbul，Turkey

Ismail Al-Shati，Senior Advisor，Office of the Prime Minister，Government of Kuwait，Kuwait

Mohsen Bahrami，Amir Kabir University of Technology，Tehran，Iran

Eleonora Barbieri Masini，Gregorian University，Rome，Italy

Jérôme Bindé，Director，Office of Analysis and Forecasting，UNESCO，Paris，France

Peter Bishop，Futures Studies，University of Houston，Houston，TX，USA

Charles Brass，Chair，Futures Foundation，Melbourne，Australia

Jonathan Carr-West，The Royal Society for the Arts，Manufactures & Commerce，London，UK

Héctor Casanueva，University Miguel de Cervantes，Santiago de Chile，Chile

Frank Catanzaro，Arcturus Research & Design Group，Maui，Hawaii，USA

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

Catherine Cosgrove，Policy Director，Liberal Party of Qu bec，Montr al，Canada

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

Cornelia Daheim，Z_ punkt GmbH The Foresight Company，Essen，Germany

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

Philippe Destatte，Director General，The Destree Institute，Namur，Wallonia，Belgium

Elizabeth Florescu，Director of Research，WFUNA Millennium Project，Calgary AB，Canada

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

Jerome C. Glenn，Director，WFUNA Millennium Project，Washington DC，USA

Michel Godet，Conservatoire d’ Arts et M tiers，Paris，France

Blaz Golob，Director，South-East Europe Centre for e-Governance，Ljubljana，Slovenia

Theodore J. Gordon，Senior Fellow，WFUNA Millennium Project，Old Lyme CT，USA

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

Miguel A. Gutierrez, Director, Latin American Center for Globalization and Prospective, Buenos Aires, Argentina

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

Claudio Herzka, Chair, Instituto Peruano de Administración de Empresas, Lima, Peru

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

Reyhan Huseynova, President, Azerbaijan Future Studies Society, Baku, Azerbaijan

金周英，中国社会科学院，中国北京

Geci Karuri, Chief Research Manager, Human Sciences Research Council, Pretoria, South Africa

Juha Kaskinen, Director, Finland Futures Academy, Finland Futures Research Centre, Turku, Finland

Anandhavalli Mahadevan, Chair, Futures Research Program, Madurai Kamaraj University, Madurai, India

Kamal Zaki Mahmoud Sheer, Secretary-General, Egyptian-Arab Futures Research Association, Cairo, Egypt

Shinji Matsumoto, President, CSP Corporation, Tokyo, Japan

Hind Al Mualla, Knowledge and Human Development Authority, Dubai, UAE

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

Concepción Olavarrieta, President, Nodo Mexicano. El Proyecto Del Milenio, A. C., Mexico City, Mexico

Youngsook Park, President, UN Future Forum, Seoul, Republic of Korea

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, President, Association for Strategic Planning, Los Angeles CA, USA

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

王如松，中国科学院，中国北京

Pera Wells, Secretary General, World Federation of UN Associations, New York, USA

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

资助单位的代表

Gary Blumenthal，World Perspectives，Inc，USA
William Coplin，Applied Materials，USA
William Cosgrove，UNESCO World Water Scenarios project，France
Claudia Juech，Rockefeller Foundation，USA
John Fittipaldi，Army Environmental Policy Institute，USA
Walter Kistler and Bob Citron，Foundation for the Future，USA
Eduard Martin，The Hershey Company，USA
Youngsook Park，UN Future Forum，Republic of Korea
Michael Stoneking，Deloitte & Touche LLP，USA

需要全本请访问 www.ertongbook.com