

CHINA-CGIAR 面向21世纪的农业

——中国与国际农业研究磋商小组



经济科学出版社

面向 21 世纪的农业

——中国与国际农业研究磋商小组

经济科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

面向 21 世纪的农业:中国与国际农业研究磋商小组
/刘坚主编. —北京:经济科学出版社,2000. 4

ISBN 7-5058-2163-6

I. 面… II. 刘… III. 农业经济-经济发展-国际
学术会议-文集 IV. F303-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 21422 号

责任编辑:张 力

责任校对:孙 昉

版式设计:代小卫

技术编辑:董永亭

面向 21 世纪的农业

——中国与国际农业研究磋商小组

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址:北京海淀区万泉河路 66 号 邮编:100086

总编室电话:62541886 发行部电话:62568485

网址:www.esp.com.cn

电子邮件:esp @ public2.east.net.cn

北京博诚印刷厂印刷

河北三佳集团装订厂装订

850×1168 32 开 8.75 印张 200000 字

2000 年 4 月第一版 2000 年 4 月第一次印刷

印数:0001—3000 册

ISBN 7-5058-2163-6/F·1555 定价:28.00 元

(图书出现印装问题,本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

CHINA and CGIAR

Towards the 21st Century

编辑委员会

主 任：刘 坚

副 主 任：唐正平 马世青

委 员：赵龙跃 王 韧 钱克明 屈四喜

胡延安 陈植新 韦正林 贡锡锋

郭 泽 杨 岩 王 毅 张宗文

韩南平

执行主编：赵龙跃 钱克明

前 言

斗转星移,人类进入世纪之交。我们面临着人口、粮食、环境和资源等重大问题抉择。中国是一个农业大国,农业始终是国民经济的基础。保证国民粮食安全、持续保持丰富优质的农产品生产和供应、不断提高人民的生活水平,是中国农业永恒的课题。为此,农业科技将起到极其重要的作用。我们将加强在生物工程、农业信息、节水灌溉、动植物新品种选育、农业资源高效利用、农业生物灾害防治、现代集约化种养技术和农产品储运加工等领域的研究和运用,使中国农业不断谱写新的篇章。

我们清楚地认识到,农业科技的进步离不开国际间的合作与交流。中国与国际农业研究

磋商小组的合作已走过了 20 多年的历程。回顾 20 多年的合作历程,双方的合作是友好的、成功的,也是十分有意义的。到目前为止,中国的农业科研机构与国际农业研究磋商小组系统下属 11 个研究中心签署了正式合作协议,其中 5 个研究中心在北京建立了办事处,开展合作项目近 60 多个。双方在人才培养、信息和品种资源交换及合作研究等方面进行了卓有成效的合作。这些合作对中国及其他发展中国家的农业和农业科技发展起到了重要的推动作用。中国政府对此给予了高度评价。

《面向 21 世纪的农业——中国与国际农业研究磋商小组》这本书,讨论了中国农业发展情况和发展方向,以及世界农业发展尤其是农业科研发展的趋势;提出了世界农业在新的历史条件下新的研究热点、研究方向和重点;介绍了国际农业研究磋商小组及下属各农业研究中心的工作、改革和发展情况,及中国同磋商小组合

作的重点领域和面临的挑战。本书的编辑出版将有助于我们对农业的思考,帮助我们更好地了解国际农业研究磋商小组及下属各农业研究中心的工作,并将有力地推动我国与国际农业研究磋商小组及各研究中心的合作。

农业部副部长·





前言.....	刘 坚(1)
---------	--------

第一部分 机遇与挑战

中国农业再创辉煌.....	陈耀邦(3)
中国和世界农业科研面临的挑战	伊斯梅尔·萨拉盖尔丁(8)
加强交流与合作、扩大对外开放,为中国和世界农 业科技事业的发展做贡献	吕飞杰(18)

第二部分 国际农业研究磋商小组系统改革

面向新世纪,研究新战略.....	赵龙跃(23)
------------------	---------

第三部分 专题研究报告

综合基因管理	张宗文(45)
综合自然资源管理	唐华俊(58)
农业研究与专利和知识产权管理	贡锡锋(66)
国际农业研究磋商小组的政策研究 钱克明 朱希刚 张陆彪(73)	
CGIAR 都市及城郊农业.....	王 韧 杨其长(83)
贫困、妇女与经济发展.....	张林秀(94)

第四部分 中国与国际农业研究磋商小组

加强合作,共同发展,迎接二十一世纪的农业挑战	路 明(115)
中国与国际农业研究磋商小组:奔向 21 世纪 亚历山大·范·奥斯腾(117)	
中国同国际农业研究磋商小组的合作.....	唐正平(120)
加速农业科技进步为 21 世纪中国农业发展提 供有力的技术支撑.....	马世青(124)
中国与国际农业研究磋商小组.....	休伯特·赞斯特拉(129)
中国与国际农业研究磋商小组合作中的挑战与优先领域 唐纳德·温克尔曼(135)	

第五部分 国际农业研究中心介绍

国际植物遗传资源研究所(IPGRI)	张宗文(143)
--------------------------	----------

国际玉米小麦改良中心(CIMMYT)	韩南平(151)
国际水稻研究所(IRRI)	汤圣祥(161)
国际食物政策研究所(IFPRI)	张林秀(170)
国际半干旱地区热带作物研究所(ICRISAT) ...	杨 岩(180)
国际干旱地区农业研究中心(ICARDA).....	傅静远(189)
国家农业研究国际服务中心(ISNAR)	张 熠(197)
国际家畜研究所(ILRI)	秦玉田(204)
国际林业研究中心(CIFOR)	杨 岩(208)
国际马铃薯中心(CIP)	谢开云(211)
国际农业森林研究中心(ICRAF)	黄纪樟(220)
国际热带农业研究所(IITA)	傅静远(227)
西非水稻发展协会(WARDA).....	秦玉田(234)
国际热带农业中心(CIAT)	傅静远(238)
国际水生生物资源管理中心(ICLARM)	
.....	路文如 王振江 陈焕生(247)
国际水资源管理研究所(IWMI)	路文如(255)

Contents

Foreword	<i>Liu Jian</i> (1)
Part I Agricultural Development; Opportunities and Challenges	
A Bright Future for China's Agricultural Development	<i>Chen Yaobang</i> (3)
Science in the Service of Humanity; The Challenge to Agricultural Research in China and the World	<i>Ismail Serageldin</i> (8)
Strengthening the Cooperation in Agricultural Research between China and the World	<i>Lu Feijie</i> (18)
Part II Shaping the CGIAR's Future	
The Third System Review; New Strategies in the New Century	<i>Zhao Longyue</i> (23)
Part III Studies on Key Issues	
Integrated Gene Management	<i>Zhang Zongwen</i> (45)
Integrated Natural Resources Management	<i>Tang Hua jun</i> (58)
Agricultural Research; Patents and Intellectual Property Rights	<i>Gong Xifeng</i> (66)

CGIAR Policy Research

..... *Qian Keming, Zhu Xigang and Zhang Lubiao* (73)

CGIAR; Urban Agriculture

..... *Wang Ren and Yang Qichang* (83)

Poverty, Women and Economic Development

..... *Zhang Linxiu* (94)

Part IV China and the CGIAR

Enhanced Collaboration for Mutual Development to Meet
the Challenge to Agriculture in the 21st Century

..... *Lu Ming* (115)

China and the CGIAR; Towards the 21st Century

..... *Alexander von der Osten* (117)

China-CGIAR Collaboration *Tang Zhengping* (120)

Accelerated Advancement in Agricultural S & T; Strong

Technical Support to China's Agricultural Development

in the 21st Century *Ma Shiqing* (124)

China and the CGIAR *Hubert Zandstra* (129)

China-CGIAR Collaboration; Challenges and Areas of

Priority; Perspectives of the CGIAR

..... *Donald Winkelmann* (135)

Part V Introduction to the CGIAR Centers

International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI)

..... *Zhang Zongwen* (143)

Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo

(CIMMYT) *Han Nanping* (151)

International Rice Research Institute (IRRI)

..... *Tang Shengxiang* (161)

International Food Policy Research Institute(IFPRI)	
.....	<i>Zhang Linxiu</i> (170)
International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics(ICRISAT)	
.....	<i>Yang Yan</i> (180)
International Center for Agricultural Research in the Dry Areas(ICARDA))	
.....	<i>Fu Jingyuan</i> (189)
International Service for National Agricultural Research (ISNAR)	
.....	<i>Zhang Yi</i> (197)
International Livestock Research Institute(ILRI)	
.....	<i>Qin Yutian</i> (204)
Center for International Forestry Research(CIFOR)	
.....	<i>Yang Yan</i> (208)
Centro Internacional de la Papa(CIP)	
.....	<i>Xie Kaiyun</i> (211)
International Center for Research in Agroforestry (ICRAF)	
.....	<i>Huang Jizhang</i> (220)
International Institute of Tropical Agriculture(IITA)	
.....	<i>Fu Jingyuan</i> (227)
West Africa Rice Development Association(WARDA)	
.....	<i>Qin Yutian</i> (234)
Centro Internacional de Agricultura Tropical(CIAT)	
.....	<i>Fu Jingyuan</i> (238)
International Center for Living Aquatic Resources Management(ICLARM)	
... <i>Lu Wenru, Wang Zhenjiang and Chen Huansheng</i>	(247)
International Water Management Institute(IWMI)	
.....	<i>Lu Wenru</i> (255)

第 一 部 分

机 遇 与 挑 战

中国农业再创辉煌

陈耀邦

中华人民共和国农业部部长

农业是中国国民经济的基础，中国政府一贯重视农业的发展。经过几十年的艰苦努力，尤其是 20 世纪 80 年代改革开放以来，中国农业走出了一条充满活力的发展道路，农业和农村经济的发展取得了举世瞩目的成就，为国民经济的发展奠定了坚实的基础。新的千年，带来了新的机遇和新的挑战，中国农业在新的起点上面临新的考验，并期待在希望的田野里谱写新的篇章。

在艰辛中奋起的中国农业

中国有句古训，“民以食为天”。它反映了中国百姓对粮食的深刻理解和重视感，多少年、多少代，我们曾一直渴望着“丰衣足食”。然而，由于人口多、人均资源少、基础薄弱、生产力水平低，我国农产品的生产和供应长期处于短缺的状况，给国民经济发展和人民生活造成了很大的压力。在建国初期，甚至到 20 世纪 90 年代，国外还有一些机构和个人断言我国难以解决粮食问题。

“为有牺牲多壮志，敢叫日月换新天”。为解决在占全球 7%