

国际农业情报管理新水平 研讨会论文集

中国农业科学院科技文献信息中心 编



PROCEEDINGS OF THE
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NEW
HORIZONS IN AGRICULTURAL INFORMATION
MANAGEMENT

农 业 出 版 社

序 言

1990年3月13—16日在北京召开的“国际农业情报管理新水平研讨会”是第一次在中国举行的国际农业情报会议。来自11个国家和4个国际组织的78位代表欢聚一堂，共叙友谊，交流经验，探讨当前农业情报管理水平和发展趋势，受益匪浅。

与会代表提交的会议论文共63篇，其中32篇在大会上交流。会议论题集中在国家和地区农业情报管理和发展，情报新技术的应用，科技情报和生产力以及农业情报资源的开发和利用等国际农业情报界关注的问题上。代表们还就什么是农业情报管理新水平以及农业科技情报转化为生产力的战略意义、方法和途径进行了研讨。其中一些问题在国际农业情报界是首次提出的，有较大的参考价值。

召开这次会议的历史背景是：情报技术在国际上有了战略性突破，在这一新形势下，发展中国家的农业情报工作面临着新的机遇和抉择，中国这个农业大国的情报工作取得了举世瞩目的成就，特别是近10年来有了长足的发展，产生了许多新鲜经验。加拿大国际发展研究中心（IDRC）支持的中国农业情报服务项目，按预定目标，成功地超计划完成，构成了召开这次会议的重要因素。因此，这次国际会议在某种意义上说，是对中国农业情报工作30多年来的成就进行检阅。

这次国际研讨会的论文集分中英文两种版本出版。中文版本由赵华英、王永厚、林聚家同志编辑，农业出版社出版。英文版本由美国农业图书馆出席本次会议的代表Gary K. McCone先生编辑，国际发展研究中心（IDRC）出版。在本论文集即将问世之际，请允许我对IDRC科技情报处的朋友们，尤其是直接负责中国农业情报服务项目的Clive Wing先生和Maria Ng Lee Hoon女士以及其他为中国农业情报事业作出贡献的国内外同行表示衷心的感谢！

王贤甫

1990年7月14日

目 录

开幕词.....	王贤甫 (1)
欢迎词.....	梁克用 (2)
IDRC项目官员Clive Wing先生致词.....	(3)
国家科委情报司汪廷炯司长致词.....	(4)
闭幕词.....	Clive Wing (5)
印度代表Haravu在闭幕式上的讲话.....	(6)
讨论.....	(7)
总结报告.....	贺纯佩 (9)

国家农业情报系统的管理与发展

发展中国家农业情报系统和服务中的问题及挑战.....	L. J. Haravu (17)
中国农业情报服务项目实施结果及其作用和影响.....	王贤甫 (23)
AGRIS系统与中国.....	Helga Schmid (27)
我国科技情报计算机检索十年进步与展望.....	曾民族 (32)
中国农业科技情报计算机检索系统.....	贺纯佩 (44)
国际半干旱热带地区作物研究所的数据库设计和利用外部数据库的经验.....	L. J. Haravu (49)
应用控制论探讨我国的农业情报工作.....	程小澜 蔡剑锋 (56)
发展中国家农业情报体系的合理结构与发展战略.....	陈其本 (64)

情报管理和新技术应用

提高农业情报服务的质量.....	Syed Salim Agha (69)
中国农业情报文献目录综合数据库的检索途径及其检索功能.....	吴泽宜 (73)
AGRIS和CARIS东南亚地区中心的管理.....	Josephine C. Sinson (80)
利用微机辅助编制农业叙词表和建立叙词库管理系统的刍议.....	方陆明 王彩华 (84)
利用高速电子通讯网络传递数字化图像.....	Gary K. McCone (90)
计算机建库和编辑排版一体化.....	王怀忠 (93)
农业专家系统：当前的发展及其应用.....	A. Mangstl V. Troll (98)
泰国敬坤大学研究信息系统调查.....	Daruna Somboonkun (103)
《中国农业文摘》数据库的建立.....	郭 健 (107)
《CAB叙词表》评介.....	侯汉清 徐 佳 (112)
文献标引与微机应用软件维护的互相渗透互相促进.....	毕锦萍 (120)
计算机辅助编辑汉语主题索引系统.....	王怀忠 (124)
大容量汉字操作系统 (LCCDOS) 的实现及应用.....	牛占良 白菊平 刘惠芳 (130)

地区农业情报系统的管理与发展

- 东南亚杂草情报中心.....Ruben C. Umaly Soetitah Soodojo (137)
- 加强中国区域性专题农业文献数据库建设.....阎明志 卢平 马涛 (142)
- 印度尼西亚农业研究与发展综合管理情报系统.....
.....Prabowo Tjitropranoto, Liannie K. Daywin (147)
- 东北地区分中心农业文献数据库建设及情报技术开发路线的探讨...郑冶刚 辛华君 (150)
- 国家农业情报网络的职能.....D. Y. Ratnavibhushana (154)
- 试论省农业科技情报工作的基本任务.....马益康 周光恒 (158)
- 华东地区农业科技情报工作的现状与发展战略.....陈丁儒 (163)
- 对地方区域性农业科技情报机构服务工作重点的思考.....蒲云凤 李卜生 (168)
- 湖北省的农业情报服务工作.....李泽周 (173)
- 省级农业情报服务的新领域——情报调研与数据库建设的结合.....袁志清 (176)
- 中国西北地区农业文献情报工作的协作.....马英才 郑安 (180)

科技情报与生产力

- PCARRD应用通讯处向农民传递农业技术的体系.....Teresa H. Stuart (187)
- 试论农村商品经济发展中农业科技情报的功能.....白尔钊 陈恩平 干劲天 (191)
- 信息是农业发展的经济资源.....Tay Tian Hock (196)
- 科技情报是潜在的生产力.....朱宾龙 (200)
- 农业科技情报转化为生产力有效途径的探讨.....孙天石 薛亚杰 (205)
- 为泰国农民设计的农场管理数据.....Kanitha Sopanon (209)
- 论情报研究为农村经济服务的有效途径与对策.....陈明 (211)
- 菲律宾块根作物综合项目.....Perfecto U. Bartolini (218)
- 试论农业科技情报转化为生产力的途径.....陈青榕 (221)
- 对农业科技情报转化为生产力的思考.....袁卫民 (225)
- 科技情报转化为生产力的有效途径.....李伦良 俞英 (230)
- 谈农业情报研究作为经济建设主战场服务.....孙学权 刘清水 (236)
- 建立农业情报、技术、生产、市场新体制推动农业技术进步.....童涤娟 (241)
- 广开传递渠道发挥情报在农业发展中的作用.....刘世兴 李翠娥 樊俊杰 (245)
- 农业情报研究为发展农村商品经济服务的探讨.....李文茂 聂尚奇 (249)
- 农业科技的开发和有效利用.....刘頔先 (254)
- 试论农业科技情报的开发与利用.....丁金城 (258)

农业情报资源开发与利用

- 国际马铃薯中心 (CIP) 情报系统管理的新方法.....Carmen Siri (263)
- 为中文科技文献做英文文摘是实现情报资源共享的重要途径.....李开洋 (269)
- 南太平洋地区的情报资源共享管理与图书馆人员培训.....Esther W. Williams (272)

中国农业文献资源及其国际交流·····	赵华英 (277)
中国农业情报检索体系发展状况及趋势·····	贾善刚 (282)
中国农业情报用户及其需求变化·····	潘淑春 (287)
作为农业情报资源的BIOSIS·····	E. Hodas M. O'Hearn M. Kelly (292)
论情报障碍·····	游修龄 (295)
中国农业图书情报教育展望·····	薛紫华 (303)
跟踪用户的需求开展多层次服务·····	邢志义 (307)
文献搜集工作的实践与启示·····	陈爱芬 (312)
我国蚕业文献情报资源的开发利用·····	高治成 陈锡潮 (315)
IDRC 支持的中国“茶叶情报服务”项目及其对中国茶业发展的作用·····	
·····	陈宗懋 王自佩 卢振辉 (319)
竹类文摘数据库·····	朱石麟 张新萍 (324)

开 幕 词

王 贤 甫

(中国农业科学院科技文献信息中心主任)

女士们、先生们、朋友们：

我们盼望已久的国际农业情报管理新水平研讨会现在开幕了。出席会议的国内外代表71人，他们来自中国、美国、联邦德国、日本、印度、印度尼西亚、泰国、菲律宾、马来西亚、斯里兰卡、斐济、国际农业科技情报体系(AGRIS)等10多个国家和国际组织。中国AGRIS国家中心和7个地区分中心，省级农科院情报所和高等农业院校都有代表参加本次研讨会。亚洲地区IDRC项目官员Clive David Wing先生专程来参加会议，在此请允许我代表组织委员会对不远万里来到中国的各位代表和朋友们表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

中国国家科委情报司司长、中国情报学会副理事长汪廷炯先生，中国农业科学院副院长梁克用先生亲临会议指导，我们表示衷心地感谢！

中央电视台、光明日报、科技日报的记者也参加了本次会议，我们表示深切的谢意。下面请中国农业科学院副院长梁克用先生发言。

欢 迎 词

梁 克 用

(中国农业科学院副院长)

女士们、先生们、朋友们：

我十分荣幸地参加国际农业情报管理新水平研讨会。首先，请允许我代表中国农业科学院，并以我个人的名义，对前来参加这次盛会的各国和国际组织代表及中国同行表示最热烈的欢迎。

这次会议的召开，是我国同加拿大国际发展研究中心（IDRC）长期开展农业情报合作成效的结果。IDRC为本次会议提供指导和资助，并派亚洲地区办事处区域项目官员Glive Wing先生出席会议，对此，我们表示衷心的感谢。

1986年IDRC支持的“中国农业情报服务”项目实行以来，经双方共同努力，取得了明显的效果。突出表现为改善了农业情报传递手段，开展了农业情报网络，建立了数据库，并培养了情报人才。使中国的农业科技情报工作达到了一个新的水平。请允许我借此机会向IDRC表示衷心的感谢。

女士们、先生们，农业问题是当今世界各国共同关心的问题，特别是在人口增加、农业资源相对递减的情况下，如何运用现代化科学技术成果，解决农业发展中共同面临的问题，无疑是我们农业情报工作者一项重要任务。众所周知，我国是个农业大国，人口众多，长期稳定协调地发展农业是一项基本国策。当前，我国正在治理整顿，进一步深化改革和实行对外开放。我们要继续加强同各国农业情报交流和合作，中国是发展中国家，农业情报工作起步较晚，尤其在情报技术、情报管理、资源开发利用等方面，都需要吸取先进国家的经验。这次会议、将研讨国家农业情报体系建设在促进情报资源开发和共享中的作用，情报数据库建设的战略地位和科技信息转化为生产力的有效方法和途径。这无疑为我们大家提供了一次交流经验的机会。我相信，在国内外同行专家的共同努力下，本次研讨会在交流情报技术、建立合作和加强友谊等方面，将会取得很好的成果。预祝会议圆满成功！

谢谢大家。

IDRC项目官员Clive Wing先生致词

女士们、先生们：

我非常高兴，又回到中国，并应邀在这次国际农业情报管理新水平研讨会上来欢迎你们并讲几句话。

我曾经告诉中国农业科学院科技文献信息中心主任王贤甫教授，与会的国外代表是亚洲农业情报管理方面的领导者和开拓者，他们都为能有机会访问北京而感到十分的幸运。另外，从这次会议议程的安排上我看到东道主中国的发言者会有丰富的知识和经验与我们共享。显然，女士们、先生们，这次思想交流的盛会对我们大家是有益的，因为在今后几天的会期里，我们将学到新的服务，新的思想和新的技术，这将丰富我们的知识和思想。我们将有机会与中国的同行交谈并建立起既对我们有益又对使用这些系统和接受这类服务的人有益的联系。这是十分重要的，因为20世纪90年代的重要挑战之一就是有效地管理各种形式的农业情报，这样才能使粮食生产与人口的增长，土壤肥力的下降、可耕地的缩小以及世界气候的变化相适应。可以肯定我们都将以满腔的热情去迎接这种挑战。

如果我不在此对我们主人的盛情款待和这次研讨会的卓越组织工作致以谢意的话，那将是我的失职。特别是对王贤甫教授和他辛勤工作的同行们以及组织委员会的全体工作人员所付出的努力表示支持和感谢。虽然王贤甫教授和IDRC已经合作了多年，但与你们一样，我同他也是第一次见面。我们合作的成果是丰硕的，我们将在这次研讨会期间有机会了解到这一点。

我还带来了IDRC对大会的良好祝愿，以及IDRC新加坡地区办公室和加拿大渥太华IDRC总部同事们对大家的问候。我的上司保尔·麦考康尼（Paul McConnell）主任在几天前还特意告诉我向大会转达他个人的最良好祝愿，并祝大会成功。最后，女士们、先生们，我深信，通过这次会议你们将会互相了解，并找到今后合作的途径。就我个人而言，我期望尽快听到您们的报告，了解你们今后的工作和计划。

谢谢大家！

国家科委情报司汪廷炯司长致词

女士们、先生们：

我非常高兴地参加这个国际会议。我仅代表国家科委科技情报司、中国科技情报研究所向大会致以热烈地祝贺！并向对这次大会提供资助的IDRC表示衷心的感谢。

中国实行“改革开放”政策以来，农业得到了较快地发展。我国用占世界7%的耕地养活了世界22%的人口。为了发展我国的农业，农业情报单位开展了卓有成效的情报服务，同时得到了较快的发展，受到了国际组织的支持与合作。IDRC支持的“中国农业情报服务”项目已经实施并取得了显著效益，它不仅建立了中国AGRIS中心及其七个地区分中心，促进了农业情报数据库和农业情报传递网络的建设，而且使中国的农业情报部门成为国际农业情报网络的成员，中国农业情报资源加入了世界农业情报的大循环。这对中国农业情报的发展及其国际交流必将产生深远的影响。我非常赞赏IDRC支持的“中国农业情报服务”项目。这是一个富有远见的项目。我对IDRC富有成功地援助与合作深表谢意。

农业情报工作是科技情报工作的重要组成部分，在“科技兴农”的工作中任重而道远。为了使科学技术较快地转化为生产力，为发展各国的农业做出贡献，农业情报工作无论在资源开发和情报管理方面，还是在情报技术和用户服务方面都需要达到一个新的境界。这正是这次国际会议的主要议题。我相信各位专家一定会贡献出更多的新理论、新思想、新技术、新方法，为发展农业情报的国际合作与交流，为发展各国的农业做出贡献。

预祝大会圆满成功！

谢谢大家！

闭 幕 词

Clive Wing

(IDRC地区项目官员)

女士们、先生们：

在这为时4天激动人心的会议即将结束之际，我认为我有责任简短地讲几句话。

从IDRC的角度来看，我们非常高兴我们的中国朋友和来自全世界的朋友第一次有机会欢聚一堂，重新加强我们之间的相互了解。我相信这一点对于任何会议都是重要的。特别是我们很少有这样的机会同时与这么多的中国同行会晤。因此，这次会议就更加意义深远了。我希望这种新的友谊将促进你们之间的合作。而这种合作将使我们感到共居的这个世界距离更小更接近。

中国在农业情报管理方面所进行的研究与开发其质量和程度已展现在我们许多人面前。我希望这次会议能减少我们某些困惑。从我们到北京之日起就对中国革新与经验逐渐有了了解。这些正是我们过去的困惑之处。IDRC坚信，发展中国家之间有许多可奉献和交流的内容。在类似这种研讨会上，特别是在茶余饭后、休息交谈过程中，许多带有实质性的问题常能得到圆满解决。我们期望在数据库管理方面，专家系统的合作设计方面或促进文献传递与人员培训方面相互交流。试想一下，中国人在印度尼西亚培训或菲律宾人在中国学习该是多么有意义而美好的事情啊！我也希望有关我们所听到的一些情报管理方面的问题，如服务质量的重要性、情报作为经济源的必要性等能叩响大家的心扉，在我们中间引起讨论。

最后，我非常高兴代表IDRC对我们的东道主CAAS和SDIC，对他们所做的完美无缺的组织工作和奉献给我们的最热烈的迎接表示感谢。王贤甫教授、大会组织委员会应当之无愧地接受我们最诚挚的谢意。正是他们如此周到善意盛情帮助我们。我们还不应该忘记我们的翻译、向导和所有工作人员，是他们为使我们工作顺利、生活舒适每天工作很长时间。我希望在不久的将来，能有机会报答中国主人对我们的热情友好接待。

谢谢王贤甫教授给我机会在这振奋人心的会议结束之际讲这么几句话。

(胡 佳 译 王贤甫 校)

印度代表Haravu在闭幕式上的讲话

王贤甫先生，Clive Wing先生，来自中国农业情报系统及来自国外的与会同行们，尊贵的女士们和先生们：

所有好事都有结束之时，现在这个令人感兴趣的农业情报管理新水平讨论会就要结束了。我代表所有来自国外的与会者说几句话。我们看到了什么？听到了什么？至少可以说我们极为高兴。虽然，与会的中国情报科学家说他们只是最近才进入电子计算机情报系统这个领域，但是，我们发现，所做的工作，其成果已达到了非常高的水平。事实上，中国农业科学院文献信息中心确实应该祝贺他们在非常短的时间里在这个领域做了如此出色的工作。中国农业科学院文献信息中心及其他中国与会者在宣读他们的论文时，富于革新的态度给我们留下了最深刻的印象。这次讨论会不单是思想见面，就我个人以及对于许多来自国外的与会者来说，也已打开了心扉。用英语难以表达我们对中国同事们所怀有的许多热情而友好的情谊。但是，我肯定，中文这种丰富的语言也许能表达我对中国农业情报科学家同事们的非常热诚的感情。可惜语言成了与中国同事进行交往的障碍。但是，我想，我们的中国同事应祝贺他们用英文宣读论文所做出的巨大努力。我可以向中国朋友肯定，在这短短的三四天里我们了解了许多有关在世界这个美丽的地方所发生的事情。在大会讨论中以及平时活动中，我们来自国外的许多人和来自东道国的许多人在相当大的范围内进行情报经验交流。我们认为通过这次讨论会建立起来的联系有继续巩固发展的潜力。我们中的有些人已和我们中国主人交上了朋友。我参加过许许多多讨论会，我认为我从未见到过如此盛情的款待和关怀，到处充满着友谊，从机场到友谊商店，从长城到十三陵。我们也被中国人民传奇似的好客所折服。我代表应邀到这里来的外国朋友对王贤甫先生及其许多非常好的同事们对我们无微不至的关怀感激不尽。最后，我感谢IDRC，它为我们提供到中国来的机会见到了伟大、极好的中国人民，情报科学家。使我们很好地了解中国。让我代表你们向Clive Wing表示感谢，感谢他为我们提供了了解中国这样好的机会。

讨 论

第一组：什么是农业情报管理的新水平？

1. 根据这次国际讨论会期间正式提出的论文和讨论结果，与会者认为，中国国家农业研究系统（NARSs）和其它国家农业研究系统、地区情报计划以及国际农业研究中心（IARCs）之间，在交流软件、数据库、经验、专业知识和文献方面有许多工作可做。与会者还认为，在中国的农业研究中心之间实现上述资源和经验的共享，能加速提高中国的情报管理水平。

在这次讨论会期间，为获得改善中国的情报管理和利用情报管理新技术所需的投入，开展了有益的接触。与会人员建议，中国农业科学院科技文献信息中心（SDIC-CAAS）应主动地进一步推动这种接触。

2. 中国人以外的与会者，即来自NARSs、地区情报计划、IARCs的代表认为，应通过现代化方法如电子邮件，也应通过传统方法，继续与中国的有关NARSs进行情报交流。

与会人员建议，中国农业科学院科技文献信息中心应设法参加国际电子邮件系统。其它的国家计划、地区计划以及国际计划都已参加这个系统。

3. 与会者认为，中国农业科学院科技文献信息中心的首要任务是让中国的农业研究人员能方便地、广泛地利用有关情报。但从长远来看，该中心在这方面的能力得到提高之后，应随即着重考虑推广人员和农民的需要。

（金八一 译）

第二组：农业科技情报转化为生产力的战略意义、方法和途径

1. 与会者建议，制定转化农业情报的战略和方法时，应仔细考虑这是为谁、由谁、来自于谁，转化什么、怎样转化及如何转化。

2. 与会者认为，为便于文献传递，应制定一项国际代金券计划。建议中的AGRIS-CARIS代金券计划可能满足这种需求。

3. 为改善对各层次的用户和情报专家的控制，建议打通渠道，开辟资源。

4. 与会者认识到中国的情报资源财富尚未被其他国家广泛利用。建议中国积极参加国际资源共享。当然这要基于完善的全国情报交换网络，并注意发展地区和省级情报中心的情报系统，基础结构和人才资源。

5. 与会者认识到，中国为克服语言障碍正在进行的努力，他们向国内用户提供英译中数据库、并把中文文献译成英文题录及文摘。

6. 与会者赞赏为与中国合作已经做出的努力，并力荐为此采取更有效的行动。

7. 与会者在肯定题录情报系统的价值和重大发展的同时，建议适当注意非题录情报系统及其资源，以便更好地为用户服务。

8. 掌握情报服务情况，决定着提高生产力的方向，与会者建议定期评价情报服务并

共享在这一领域里的经验。

9.与会者认识到IDRC对于发展中国家农业情报系统及其服务所做出的杰出贡献，以及它为其他国际情报系统所做的贡献。

(陈俊英 译)

总 结 报 告

贺 纯 佩

(中国农业科学院科技文献信息中心)

引 言

国际农业情报管理新水平研讨会于1990年3月13—16日在北京召开。应中国农业科学院科技文献信息中心主任、国际研讨会组织委员会主席王贤甫教授的邀请,来自中国、美国、加拿大、联邦德国、菲律宾、马来西亚、日本、泰国、印度、印度尼西亚、斐济等十几个国家和加拿大国际发展研究中心(IDRC)、国际农业科技情报体系(AGRIS)、国际马铃薯中心(CIP)、国际半干旱热带作物研究所(ICRISAT)4个国际组织的代表共76人参加了本次研讨会。

研讨会的主要目的是:评价加拿大国际发展研究中心(IDRC)支持的“中国农业情报服务”项目的执行和进展结果;探讨和交流发展中国家农业情报体系建设在促进情报资源开发与共享方面的作用;数据库建设的战略地位以及科技情报转化为生产力的方法与途径。

开幕式上王贤甫教授代表大会组委会致开幕词并对IDRC项目官员Clive D. Wing先生专程来北京参加研讨会表示热烈欢迎和感谢。中国农业科学院副院长梁克用副院长在会议致词中高度赞扬了中国农业科学院科技文献信息中心与IDRC之间进行的富有成效的合作以及这次国际研讨会的召开。IDRC项目官员Clive D. Wing先生在致词中代表全体外国代表和其本人对大会的周密组织和中方代表的热情好客表示衷心感谢。国家科委科技情报司司长汪廷炯向大会致词。他在致词中对IDRC资助与支持的富有远见的中国农业情报服务项目给予了很高的评价,对IDRC所给予的支持与合作表示感谢。

会议执行主席与分组讨论负责人是:

Ruben C. Umaly博士(印度尼西亚)、贺纯佩博士(中国)、A. Mangstl博士(西德)、L. J. Haravu博士(印度)、曾民族教授(中国)、Josephine C. Sison博士(菲律宾)、Carmen Siri博士(国际马铃薯中心)。

中国新闻界对研讨会召开作了广泛地报道。中央电视台于1990年3月13日晚7点中央1台的新闻节目中报道了本次研讨会开幕式,当晚十点又在中央2台重播了这条消息。中国国际广播电台于1990年3月13日晚和14日晨播送了研讨会召开的情况。《中国青年报》于1990年3月14日第一版刊登了大会开幕式主席台的巨幅照片,并报道了研讨会的召开。同一天,《光明日报》和《科技日报》两家著名的新闻与学术性报纸也报道了研讨会召开简况。与会代表充分认识到IDRC及其它国际组织在发展中国农业情报系统与服务项目方面所做出的重要贡献。并对美国西蒙斯大学图书情报研究生院副院长陈钦智教授应王贤甫教授的邀请向大会所做的关于多媒体光盘新技术的报告表示极大的兴趣

与感谢。

讨论、结果与建议

本次国际研讨会的名称是“农业情报管理新水平研讨会”。“Horizons”一词是个动态概念,在不同的国家不同的历史时期有不同的理解。大会认为:对发展中国家来说,当前它主要反映以下几个方面的内容:

1. 国家与区域网络的建设

会议代表认识到发展中国家农业及其它情报系统最薄弱的环节是协调与网络建设。它们在情报传递与检索方面尚不能满足用户需求。

在图书馆之间和图书馆与远程数据库之间建立有效的网络和实现资源共享需要有可靠、迅速的通讯系统来传递情报。大商业型情报产品租赁公司如DIALOG和图书馆联机网络OCLC在实现世界上图书馆之间快速通讯方面起到重要作用并开展了馆际互借和其它形式的合作。但这种耗资巨大的联机系统对第三世界来说是不现实的,第三世界的发展趋势是建立小型网络和分散加工作业。由国家级情报机构牵头,率先从事基础工作并开展服务,随着地方网络系统的形成、计算机水平的提高和国家通讯系统的改进,逐步使地区网络能独立开展情报服务活动。

大会建议,在各国家或地区至少建立一个中心是很重要的,这个中心应行使下列职责:

- (1) 编制、收藏联合目录;
- (2) 加强对国外数据库的利用;
- (3) 提倡利用国际标准和国家标准进行情报加工;
- (4) 推动地方学科和分学科数据库的建设和发展;
- (5) 提供咨询服务;
- (6) 提供硬、软件采购咨询服务;
- (7) 提供计算机利用方法培训;
- (8) 对网络内部使用的软件进行开发和应用;
- (9) 支持用户需求的研究和用户情报意识的培训;
- (10) 为地方网络系统负责人创造条件对专门问题进行协商、讨论,以便更好地协调、合作;
- (11) 本着互惠互利原则,在本国与其它国家间、地区间、国际组织间的交流中起桥梁作用。

加强国家农业情报系统,区域农业情报项目和国际农业研究中心的情报项目之间的合作。在认识到目录情报系统的价值与重要发展的同时,代表们建议应对目录情报系统给予适当的重视,使文献资源更好地为用户服务。

2. 小规模计算机系统的发展、分散加工和网络建设

发达国家图书馆网络技术是从大型集中的书目数据库设施(如OCLC和RLIN)开始将图书馆与图书馆通过专用电话线方式联系起来。然而局部网络系统要求馆与馆之间互相联接,以实现目录共享和馆际互借。这一趋势很明显是朝着减少对远程大型数据库

的依赖,而根据不同的专业特点加强小规模馆际间合作的方向发展的。

在发展中国家小规模计算机系统的实施是现实可行的,它有利于在一个国家网络系统内实行农业情报的分散加工。

会议代表认为软件工业是今天情报技术革命的推动力。UNESCO 开发的小型微型 CDS/ISIS (2.3版本)使凡配有微机的各地方系统能够较好地实现农业情报传递服务。

另外,CD-ROM对发展中国家的农业情报传递具有很大潜力,并将带来突破性进展。世界三大农业数据库AGRICOLA CABI和AGRIS都已生产出光盘版。很明显,特别是对农业情报中心来说,CD-ROM是各发展中国家不可忽视的情报存贮和传递媒介。代表们期望CD-ROM能进一步加强发展中国家小规模计算机系统的农业情报传递服务。

3.发展中国家农业情报人员的培训

与会代表同意,为了更好地利用和开发文献资源,非常需要对图书馆员和情报人员以及情报用户进行各种形式的培训。发展中国家对情报人员的教育和培训的能力存在着很大差异,在某些第三世界国家几乎没有这类培训。此外,培训情报人员使用新工具和新技术进行情报加工所需的设备和设施也十分短缺。国际半干旱热带作物研究所Haravu博士提出了建设性建议,他指出目前的形势需要有如下反应:

(1) 制定培训教材;

(2) 发展中国家的国际农业研究中心有较好情报设备和装备,应为情报人员提供更多的在职和实际操作培训;

(3) 加强一个国家对培训教师的培训能力;

(4) 与国际机构(IAALD, FID, UNESCO, CTA, etc.)协作共同举办所需的地区性培训课程;

(5) 举办巡回讲习班,指派1-2名有经验的情报专家花几周时间在所选的几个国家中心举办培训班和示范表演。

与会代表认为,为了提高用户服务质量,还需要定期进行情报人员知识更新,这样可为用户提供质量较高、更加及时和迅速的情报服务。用户培训也是同等重要的,因为要让用户了解情报服务的内容,从哪里可得到这些情报和怎样获得,这样用户才能更好地了解农业情报的价值。

与会代表建议,要开辟途径(渠道)和资源以提高对用户和情报人员所需要的各种培训的效果。

4.农业情报转化为生产力的方法和途径

研讨会的许多论文都论述了农业情报转化为生产力的途径和方法。为了达到这一目的,应开展用户研究。与会代表认为,用户可大致划分为五个大类:①科研人员和学生;②行政管理机构和决策者;③推广人员;④农民、农村妇女和青年;⑤一般用户。与会代表建议在对农业情报的策略、方法和转换进行规划时,应仔细地考虑为谁,由谁提供,从哪里提供,提供什么,怎样提供和为什么等六个问题。这是一个复杂的问题,诸因素之间的关系存在着一个复杂的矩阵。菲律宾代表 Teresa Stuart博士所主管的PCARRD计划就是一个很好的例子。为了使情报服务朝着提高生产力的方向发展,与

会代表建议,应定期对情报服务进行评价和鉴定,推广行之有效的经验。

与会代表认识到,发展中国家农业和其他情报系统的服务不能达到用户满意的主要原因可归纳为以下几个方面:

- ①在服务中缺乏用户第一的观点;
- ②不完善的馆藏,使文献传递服务的质量低劣,并使用户不能充分索取一次文献;
- ③在情报提供上缺乏查全率和及时性;
- ④不能充分地争取国外情报源;
- ⑤效率低劣的情报存贮和检索方法;
- ⑥缺乏重新组织情报的技能。

5.国内和国际情报资源共享

与会代表认识到,在农业情报资源共享方面加强国际合作是十分重要而紧迫的任务。与会代表认为:国内和国际情报资源共享是为用户提供有效服务的最佳途径,因为没有图书馆能够以包罗万象的藏书来满足用户的各类需求。可能的途径包括以下几个方面:

- 在一个地区或一个国家内实现馆际互借;
- 在适当的合同或协议基础上进行国际间馆际互借;
- 在可能情况下国家之间实行电子邮件传递信息;
- 图书馆之间使用光盘进行情报传递;
- 建立电子计算机化的情报网络;
- AGRIS成员国应在实现世界性农业情报资源共享上发挥更好和更重要的作用。

会议代表建议,发展“国际情报传递邮资复印补偿的代用券计划”以加强国际情报交换,使文献传递变得易行。例如,建议使用的AGRIS和CARIS代用券计划便是一个很好的解决办法。

会议代表建议,中国国家农业研究系统和其他国家的农业研究系统,区域性情报计划,和国际农业研究中心之间在软件、数据库、经验、专门知识和文献交换等广泛领域都可进行交流和交换。

国外代表,即来自各国农业研究服务机构区域性计划和国际农业研究中心的代表,承认需要通过常规的方法和现代化手段,例如电子邮件,与相对应的中国全国农业研究服务机构继续进行交换。

代表们建议,中国农业科学院科技文献信息中心开辟可能的途径参加由其他国家的全国性、区域性和国际计划已经参加的“国际电子邮件系统”。

对中国农业科学院科技文献信息中心今后工作的建议

代表们认识到,中国克服了语言障碍向国内用户提供数据库英译中信息和把中文文献译成英文题录和文摘提供给国际数据库方面所做出的努力。

与会代表感谢中国为开发和合作所付出的努力,并强烈建议中国为此继续作出努力。

与会代表建议,中国农业科学院科技文献信息中心应增进这次研讨会上建立起来的