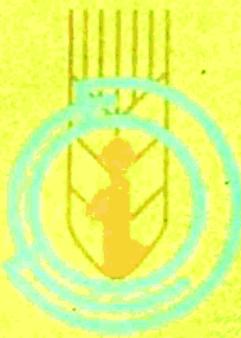


农业发展中的信息管理与传播国际研讨会文集

信息领域在中国由计划经济向 社会主义市场经济转变中所起的作用

1995. 5. 21-26

中国·北京



中欧农技中心
CECAT 中国—欧洲联盟农业技术中心
CHINA-EU CENTRE FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGY

中国农业出版社

前　　言

1995年5月21—26日，中国—欧洲联盟农业技术中心在北京组织并召开了“农业发展中的信息管理与传播国际研讨会：信息领域在中国由计划经济向社会主义市场经济转变中所起的作用”，现将研讨会部分论文汇编成本文集。

出版本文集的目的在于引起国内外政府部门和专业机构的关注，通过强化管理来促进农业信息领域的现代化。毋庸置疑，农业信息领域将在中国社会经济转轨过程中发挥重要作用，这正是此次研讨会的核心。我们相信，研讨会的经验和建议将使众多关心此问题的读者从中得到启迪，并起到借鉴作用。

此次研讨会共宣读论文40篇，大大超过了会议组织者的设想。为了满足更为广泛的需求，我们还选编了部分没有在研讨会上宣读的论文以飨读者。

本书编辑藉此机会真诚地感谢所有论文的作者，感谢他们精彩的发言和对研讨会做出的贡献。

本书编辑和研讨会组织者也向此次研讨会的欧方组织协调专家，荷兰皇家热带研究所信息部主任Hans van Harteveld先生表示衷心地感谢，感谢他卓越而富有成效的工作。同时也感谢荷兰皇家热带研究所对研讨会所提供的大力支持。

中国—欧洲联盟农业技术中心主任周启疆先生

中国—欧洲联盟农业技术中心欧方主任约恩·德尔曼博士

中国—欧洲联盟农业技术中心信息文献处处长于戈先生

中国—欧洲联盟农业技术中心信息专家孟培女士

1995年5月

目 录

前言

研讨会总结报告	1
中国农业信息领域的发展与对策——提交农业部关于研讨会的报告	5
农业部副部长万宝瑞先生在开幕式上的致辞	8
欧洲联盟驻华使团大使魏根深先生在开幕式上的致辞	9
联合国粮农组织驻华代表 Ajmal M Qureshi 先生在开幕式上的讲话	11
CECAT 欧方主任约恩·德尔曼博士在开幕式上的讲话	13
信息管理与信息组织 (J. H. W. van Harteveld)	15
中国科技信息发展政策 (陈松生)	20
中国农业信息用户的类型与需求：进入 90 年代的比较研究 (谢坤生)	25
农业与农村技术合作中心在 ACP 国家传播农业信息中所起的作用 (Tiendou Niang)	30
CECAT 信息中介服务及其作用 (于戈)	35
浅议信息服务业 (石玉芳)	39
建立农业信息服务合作的信息交换网络：理论与实践 (John Farrington)	42
农业经济信息系统 (刘明)	48
吉林省农业机械化发展趋势的预测 (于冷 孙立城)	52
经济转轨中的综合决策信息系统——在中国的案例研究 (Rainer Adam)	56
黑龙江省农业决策支持系统的开发和应用 (董祖武等)	59
区域农业资源优化配置决策支持系统的研究 (韩宁 毛任钊)	66
欧洲联盟的农村农业信息和通讯技术研究活动 (V. Reily 等)	71
星火计划的管理信息系统 (国家科委星火计划办公室)	76
北京市农口信息系统的总体规划与实践 (张兆芬 焦守田)	78
领导者要善于用信息升华决策 (谭载阳)	82
农业科技信息为领导决策服务 (陈林官)	87
德国农业信息网络 (Anton Mangstl)	90
论中国西部地区农业文献资源网络建设与共享 (刘翠兰 刘省泉)	93
联合国技术信息促进系统 (TIPS) ——连接中国与外国的桥梁 (王连海)	96
计时拍卖综合信息系统 (P. Kwantes)	101
中国农村低费用卫星通信系统研究 (中农信·启帮集团·卫星课题组)	104
加快信息体系建设，迎接市场经济挑战——农业部农村经济信息系统简介 (农业部市场信息司)	109

动物保健和生产信息系统 (B. G. Bedard 等)	112
中国动植物检疫信息系统 (张久安)	114
国际兽疫局国际动物疫情通报系统 (J. G. Murray)	117
中国农业技术推广信息交流策略 (邓光联)	120
农场管理信息系统：加强信息综合管理，支持农场决策 (Niels Peter Skrubbeltrang)	125
现代信息产品在农业推广中的作用 (曾英松等)	129
农业支持第三部分：一种支持农业推广的决策工具 (Beatriz Recio 等)	135
在发展中国家成功实施的农场信息管理系统 (Devid Griffis)	140
法国应用农业信息技术的优劣：通过信息政策促进咨询工作 (Vincent WAHL)	143
信息产品是农业科技推广的源泉和载体 (李慧)	148
农业土地开发和管理的创新技术：根据地理信息系统确定的农林方案 (A. Toccolini)	151
GIS 和 RS 在农业决策支持中的应用 (陆登槐)	154
用于农业结构分析的土壤信息系统 (Johan Desmet)	159
在河北省农林科学院开发地理信息系统的能力 (A. M. Smith 等)	162
云南省农业信息服务与发展 (游承刚 张亮华)	167
农业信息产品在电子时代的发展趋势 (Jim Gilmore)	171
CECAT 电子信息系统 (庄永戈)	175
CD - ROM 光盘在我国省级农科院系统中的应用 (胡春芳)	178
建立农业权威数据库的思考 (潘薇)	180
中国畜牧业综合数据库的建立与应用 (张继慈等)	183
中国水产文献数据库的建立及刊库一体化的实现 (杨宁生 葛常水)	192
电子大纲及其在农作物保护中的应用 (Arun Kashyap 等)	195
多媒体中国热带作物大典的研究开发 (刘根深 李朝晖)	205
相互依靠的国内国际信息系统和网络 (Emile K. Samaha)	210
中国的农业信息资源 (赵华英 缪卓然)	216
农业信息资源的开发和利用——农业信息化 (李绍明)	221
中国农业文献信息资源的特点及建设对策 (杨兰伟)	226
毛里求斯农业研究领域的信息管理与传播 (Rosemay NG KEE KWONG)	229
在市场经济条件下农业高校图书馆信息服务路向的探讨 (陈宝璐)	235
变革的挑战——图书馆与经济发展：从风靡世界的信息高速公路建设， 看图书馆与经济发展的关系 (亢成业 郑海燕)	239
中国农业二次文献系统的发展研究 (包平)	244
附录：研讨会代表名单	249

研讨会总结报告

Drs. Hans van Harteveld, RI (研讨会欧洲方面组织者和专家组长)

于戈 (中国—欧洲联盟农业技术中心信息文献处处长)

Dr. Jorgen Delman (中国—欧洲联盟农业技术中心中方主任)

北京, 1995年12月5日

一、引言

“农业发展中的信息管理与传播国际研讨会：信息领域在中国由计划经济向社会主义市场经济转变中所起的作用”，于1995年5月21—26日在北京由农业部中国—欧洲联盟农业技术中心组织并在其会议中心举行。

此次研讨会的目的是：

(1) 促进知识的交流：评估中国农业信息领域的现状；鉴别发展中的制约因素和阻力；评价海外，特别是欧洲的经验，以及它们与中国的相关性；通过大会论文发言、分组讨论、产品展示、产品发布会和出版研讨文集，在中国与其他国家之间，特别是与欧洲联盟交流经验和观点。

(2) 提供建议：根据来自中国各级制定决策群体的发言和讨论结果，提交农业部和中国—欧洲联盟农业技术中心研讨会产生的关于农业信息领域未来发展的结论和建议。

(3) 建立联系：探讨中外合作的潜在领域，提供商业合作机会，建立中国和海外与会者之间的机构联系。

来自中国19个省、市、自治区的55名代表和来自其他16个国家的23名海外代表参加了研讨会。研讨会分为两大议题、7个专题进行大会发言，并穿插分为4个小组进行专题讨论，将论文宣读与提问和讨论生动地结合在一起。研讨会具体议题和专题为：议题一：决策支持系统和管理信息系统与农业相结合；议题二：农业信息系统及其产品和相应的服务。

专题发言：政策制定的决策支持系统；用于农场管理和推广的决策支持系统；市场销售与农业商情信息系统；网络；信息与通讯；政策、计划和系统；用于研究与发展的信息资源；电子时代：多媒体产品与专家系统。

研讨会上，中外与会者访问了北京郊区的农村，实地考察了县一级农业信息中心的现状，并通过参观农民家庭，直观地考察了农民生产生活情况。

与研讨会相配合，有国内外14家机构参展的“国际农业信息产品展示会”，也在中国—欧洲联盟农业技术中心会议中心同期举行。

研讨会共收到中外代表提交的论文54篇。

二、赞助单位

此次研讨会由以下单位赞助：

(1) 中国农业部国际合作司；

(2) 欧洲联盟（通过中国—欧洲联盟农业技术中心）；

(3) 德国诺曼基金会（北京代表处）；

(4) 中国农业信托投资公司（启邦集团）；

- (5) 荷兰皇家热带研究所 (KIT);
- (6) 农业与农村技术合作中心 (CTA);
- (7) 国际农业与生物中心 (CABI)。

会议组织者在此对赞助单位的大力支持表示由衷的感谢。

三、研讨会部分

开幕式之后，来自欧洲的荷兰皇家热带研究所信息部主任 HANS VAN HARTEVELT 先生、中国国家科委信息司副司长陈松生先生和来自洛美协定地区的农业与农村技术合作中心 (CTA) 信息处处长 CHENDOU NIANG 先生分别进行了大会主题发言。

由于在研讨会开始之前已无法再次筛选和拒绝论文，会议组织者决定在星期一下午和星期二组织两个分会场同时进行大会发言。

各个专题由执行主席和记录员来主持并记录要点，然后提交研讨会中心论坛。

四、分组讨论

研讨会期间分成了 4 个小组进行专题讨论：①政策制定的决策支持，信息技术与通讯：政策、计划和系统；②用于农场管理和推广的决策支持；③市场销售与农业商情信息系统；④网络、用于研究与发展的信息资源；电子时代：多媒体产品与专家系统。

每个小组分别指定一名中国和海外的报告起草人，要求他们在中心论坛报告各小组主要的讨论结果，并向中国—欧洲联盟农业技术中心提交一份报告。各个小组讨论在大会发言时所产生的主要问题，同时也针对中国农业部和中国—欧洲联盟农业技术中心，讨论其发展中的主要制约因素。小组讨论的报告将归纳总结到会后向农业部提交的信息战略之中。

五、关于研讨会结论与建议的概述

值得注意的是，在讨论期间，几个小组提出了一些完全相同的结论和建议，例如：在人类资源开发方面有巨大的需求、信息项目缺乏赞助和资金、需要重视用户的需求等等。归纳如下：

1. 赞助与资金 报告提出赞助与资金的缺乏是农业信息领域发展的主要制约因素之一，“我国政府没有认识到信息是多么重要的一种资源”。在研究与开发活动中的投资极其有限，以至于不能增强网络，获取信息资源（常规信息、电子信息包括数据库以及多媒体系统）。电子邮件也许能为信息共享做出贡献，但是其使用仍然非常有限。需要强调的是，应该对政策制定者施加影响，使其认识并体现农业信息作为生产中的一种资源与其他因素同等重要。

2. 用户需求 很难了解用户对信息的需求。用户是谁？他们最迫切的要求是什么？我们如何才能提供给他们最需要的信息？很多系统是由供给推动的。“除此之外看起来没有人关心他们与农民之间的关系。如果你问一下农民，他们最迫切需要的信息是什么，那么回答是：价格！”

必须对顾客和顾客的需求给予定义，为满足农民、研究人员、商人等不同的需求而调整信息服务。由于研究经常是针对政府政策的需求，而不是面向农民，县一级推广中心就应该在农户调查的基础上成为确定研究方向的关键部门。研讨会建议之一是从小的、简单的项目着手，了解农民想知道哪些信息。应该鉴别农民的需求和信息反馈，采取最适当的形式来为基层农民传递信息。可以利用大学生作为辅助人员进行调查、提供新观点，并使他们积累经验，同时可以节约成本。

3. 管理与协调 农业信息领域由许多部分组成，但是它们之间的相互影响和联系非常薄

弱。“还没有一种机制或政策来连接研究和推广，或者连接政策和决策者与研究人员和分析专家，甚至没有一种机制来避免研究项目的重复。农业信息领域采用的方法太单一化，缺乏管理和协调。”在中国数据库开发方面也有大量的重复劳动。

大家认为决策支持系统是帮助制定决策的一个有力的工具。技术在各个方面都可以发挥作用，包括经济预测和评估、地区和国家政策的制定、市场分析和资源分配。现行决策的制定必须适应其他方面的标准，政策与决策者、研究人员、分析专家之间的相互联系非常必要。需要召开更多的研讨会和会议来阐明决策支持系统的作用和用途。

应该加强各种农业统计资料和数据的应用，国家资助项目的成果应该向推广机构公开，县一级推广站应该参与信息需求的确定与分析，并在现有的县一级推广站内通过建立信息中心来加强推广机构，通过任命县一级农业信息管理者来协调信息在研究、行政和生产之间的传播，应该使用信息技术来推动定期的信息流动，地区部门应该收集田间试验和研究的结果，采用最快的方法为推广站使用这些信息。

在连接地理信息系统与经济信息之间，县一级机构能够发挥主要作用，同样应该注意改进中国各个数据库之间的协调与合理分布。

4. 信息技术 信息技术在支持欧洲联盟农业发展中发挥了巨大的作用，同样在中国有关信息技术的项目正在不断增加。政府部门应肩负起更多的职责、以更大的兴趣来关注中国和海外的信息项目。

为了普及信息技术的知识，很有必要为适当的层次和用户组织一些活动、准备一些资料。应该组织有国际参与的研讨会来分析现有的系统和软件，并且评估它们在中国的适用性；应该开发针对推广人员使用的软件，而且开展技术转让活动；应该在国家级和省级建立行动计划和示范项目；应该有寻找潜在外国合作伙伴的计划。

显而易见，人们经常试图把中国作为项目地点，因而必须采用一种选择特殊地点的方法。必须认识到在发展过程中应该谨慎行事避免大步前进，也应该研究外国的经验。欧洲联盟许多有关信息技术的项目是非常成功的，通过研究欧洲联盟正面的和反面的经验，中国可以避免曾经出现的错误。此外，不仅复杂的系统，而且针对特殊目的简单适用的软件也能够提供服务。因而应该不断地组织有关计算机化不同部分的研讨会。

(1) 政策与计划 国家一级和省一级都需要制定政策和计划以促进信息系统中的信息技术的进一步使用。所有农业信息系统的各个不同层次也有对合理化和协调的需求。

看起来目前还没有信息战略，这个战略应该引导基本的信息系统项目的循环，从现状分析开始，接着信息政策和计划、设计、实施、管理、支持和监督。在中国的发展过程中，信息的质量没有得到充分的重视，直接流向不同层次的信息的搜集也没有得到充分的重视。

应该开发信息战略并转变成来年的计划，中国—欧洲联盟农业技术中心应该发挥作用来帮助农业部开始这一进程。

应该开发并实施在法律规范之下的数据交换标准，以便在不同机构提供的数据项之间进行比较。为使系统有效地运行，并确保数据的可靠性和质量，需要制定政府法规，为实施这些功能提议建立国家信息标准协会。

(2) 网络化 有联结相似机构的网络需求，当然这必须由政府部门来组织协调，确保各个机构收集的信息有可交换性。特别是在研究与开发领域，网络化是资源共享的一个重要方法。存在地区网络化的积极性，但这还没有被充分利用，协调也是有限的。从地方到省级和

国家的联系需要改进，从而在地区网络内提供机会并实现信息共享。国家一级的基础已经具备，但是目前阶段增强协调的目的看起来还不明确。在国际领域，中国正在积极地加入国际组织，与各种机构进行合作。但是，在国际信息共享尝试方面，中国参与的基础需要进一步扩大。

在国家一级涉及研究、推广和教育的协调与合作需要加强，以便利用国家信息机构，促进信息共享。

信息系统的分类应该系统化，包括从广泛的计算机网络、电子通讯支持的个人网络到电子邮件，特别是多目标的、国家范围的电子邮件服务。

(3) 市场销售信息系统 由市场决定的市场销售信息系统是经济活动的基础。当然，由信息部门开发的任何信息系统需要不仅自上而下地运转，而且也需要自下而上地运转，以确保农民的参与。面向农民的重要的信息要简便有效，最好通过广播、电视传播。

农民协会是寻找财政资金来实施成功系统的关键。认真的实地研究需要在供求、质量标准、潜在的买主等基础上来进行，应该优先考虑拍卖系统。市场与经济信息需要一个广阔的数据库计算机网络为依托，其数据可以由终端来输入更新，也可以间接地由传真和电话来更新。

(4) 动植物检疫 在动植物检疫方面，总的来讲其信息系统运行较好，找出了资源约束和现代信息技术缺乏方面的的原因。当然同行业不同系统之间的联系需要尽可能的完善，现存的系统需要扩展，并包括早期建立的相互影响的检疫体系。关于动物疾病信息的定期更新是基础。

(5) 人类资源开发 必须开发所有领域的专业技能，为适宜人员设立培训计划，为所有层次的农业信息系统的用户提供技术支持项目。人类资源开发也必须包括沟通机构自动化和管理之间的信息管理者，这种新型的把商业手段和专业技能相结合的管理者，负责信息战略的开发，并将其转变为计划并实施，而且负责项目的所有阶段。

六、世界农业信息产品展示

与研讨会相结合，在中国—欧洲联盟农业技术中心会议中心同时举办了世界农业信息产品展示会，示范中国和海外的农业领域的信息系统和产品。15个参展单位演示了开发与应用的技术，包括出版物、声像资料、计算机化信息系统、产品介绍和发布会。与会代表和中国—欧洲联盟农业技术中心邀请的潜在用户参观了展示。

七、提交农业部的报告

研讨会之后会议组织者撰写并向农业部提交了一个报告，综合了如上情况，并提出了中肯的建议（请详见附后的“报告”）。中国—欧洲联盟农业技术中心现在进行如下的研讨会的后续工作：①出版发行研讨会文集；②组织1996年针对农业批发市场的信息管理和信息系统设计培训班；③参与在中国广大农村地区建立卫星电话通讯系统的可行性研究；④在中国—欧洲联盟农业技术中心开发现代信息服务。

中国—欧洲联盟农业技术中心希望通过这些活动能促进中国现代农业信息领域的发展。

中国农业信息领域的发展与对策

——提交农业部关于研讨会的报告

中国—欧洲联盟农业技术中心

“农业发展中的信息管理与传播国际研讨会：信息领域在中国由计划经济向社会主义市场经济转变中所起的作用”，于1995年5月21—26日在北京由农业部中国—欧洲联盟农业技术中心在其会议中心组织并召开。

此次研讨会的目的是评估中国农业信息领域的现状；鉴别发展中的制约因素和阻力；评价海外，特别是欧洲的经验，以及它们与中国相关性，探讨中外合作的可能领域；为中国农业信息决策部门提供今后发展的建议。

来自中国19个省、市、自治区的55名代表与来自其他16个国家的23名海外代表参加了会议。研讨会共收到代表提交的论文54篇。

农业部副部长万宝瑞先生、欧洲联盟驻华大使魏根深先生、国家科委信息司副司长陈松生先生、联合国粮农组织驻华代表科瑞希先生等出席了开幕式并致辞。

万宝瑞副部长在致辞中指出，农业问题是当今世界普遍关心的问题，尤其是在人口不断增加、农业资源相对递减的发展中国家，如何运用新技术、新成果，解决农业发展中面临的新问题，是广大农业和农业信息工作者的一项重要任务。众所周知，中国是一个农业大国，人口众多，占世界总数的22%，而耕地面积只占世界的7%，长期稳定协调地发展农业是我们的一项基本国策。当前，我们处在一个有利而重要的发展时期，中国政府极为重视农业，全国人民关注农业、支持农业。社会主义市场经济的进一步发展和完善，给中国农业的发展注入了新的活力，这对农业信息工作提出了更高的要求。

中国是一个发展中国家，农业信息工作起步较晚，尤其是农业信息在为决策与管理服务方面与发达国家相比，还存在一定的差距；农业信息系统、信息产品以及相关的信息服务还远远满足不了农业发展的需要，我们需要借鉴并吸取国外成熟的经验，以推动我国农业信息工作的发展。

农业部已经提出了发展农村经济信息工作的“三服务”方针，即为宏观决策服务，为农业及农村经济发展服务，为农民服务。

荷兰皇家热带研究所（KIT）信息部主任汉斯·范·哈德夫先生做了“信息组织、信息管理和信息经济”的主题发言。他指出：随着经济环境变化的加剧，信息已被认为是促进管理工作的无价之宝，它已经成为高效管理企业的重要因素。人们经常认为信息是第四产业，所以其自身也需要管理。随着信息管理工作概念的产生，对不同类型信息的区分显得越来越重要，例如信息可分为管理信息、商业信息和专题信息。信息管理在企业管理与自动化二者的鸿沟之间架起了一座金桥，此外它也沟通了信息用户与信息生产者之间的联系。信息管理不仅仅涉及技术方面信息，也涉及到其他所有领域，它可以加速产生和使用相关的、及时的、可靠的信息。信息管理的落实和发展需要不同领域的知识互相联系和交流。汉斯·范·哈德夫先生同时以中美洲国家开展的信息项目为例进行了阐述和说明。

国家科委科技信息司和农业与农村技术合作中心（非洲）的代表也进行了大会发言。农业部市场信息司等另外 37 个发言安排在两大议题、7 个专题中，并穿插分为 4 个小组进行讨论，将论文宣读与提问和讨论生动地结合在一起。研讨会具体议题和专题为：议题一：决策支持系统和管理信息系统与农业相结合；议题二，农业信息系统及其产品和相应的服务。

专题发言：(1) 政策制定的决策支持系统；(2) 用于农场管理和推广的决策支持系统；(3) 市场销售与农业商情信息系统；(4) 网络；(5) 信息与通讯：政策、计划和系统；(6) 用于研究与发展的信息资源；(7) 电子时代：多媒体产品与专家系统。

在分组讨论的基础上，大会一致通过了会议结论和建议，即建立一个指导今后几年实施中国农业信息战略的框架。其目的是提高各级决策者和管理者的认识，把农业信息真正作为生产中一个不可缺少的方面，摆在与其他因素同等重要的地位。制定信息战略的进程可分为如下 3 个步骤：

第一步：分析农业信息领域在农业发展中所起的经济作用。

第二步：通过研讨会的讨论，制定、递交关于如下主要农业信息领域的农业信息政策：决策支持信息；研究与技术信息；用于推广活动的信息包装与再包装；市场信息。

所制定的政策应着重于以下内容：战略性政策目标；用于农业信息项目和活动的法律框架；在不同的部门和行政系统之间，有关政策与项目的相互协调；规范信息领域的专业术语；信息活动的系统化；在可能的领域建立信息产品和服务质量标准的法律框架；装备并规范农村通讯信息系统的一体化建设；在整个农业发展过程中，以及在政府支持的项目和政府参与的活动中，强化农业信息项目的地位与作用。

第三步：在政府制定相关政策的基础上，制定总体信息战略。其主要活动包括：

1. 分析农业领域的主要信息活动和参与者，并且确定今后 5 年和 10 年对于农业信息领域的总需求；

2. 提出实现国家政策目标的短期和长期的战略发展目标；
3. 提出应实施的适当的研究和发展项目，以期实现国家战略目标；
4. 确定今后 5 年和 10 年内农业领域的主要信息流和相关因素；
5. 通过加强对信息流的管理，找出有助于缓和未来农业发展主要制约因素的重点领域；
6. 在涉及到农业信息活动的技术领域，确定基本服务对象；
7. 在总战略和计划之下，建立活动监督和信息反馈的准则，并制定成功与否的评判标准；
8. 安排执行战略所需的预算；
9. 建立跨部门工作组以制定子战略和部门计划。

本次研讨会提出了与战略发展和计划实施有关的建议：

1. 谨慎采用信息技术，以避免浪费投资；
2. 在有关的政府机构中任命信息管理者，以分析用户需求、制定机构信息政策和战略，然后将政策和战略转变为相应的计划，并负责实施、管理、监督信息系统的发展；
3. 根据需求开发的信息系统，应简便而实用；
4. 系统的开发和实施要采用专门的工具；
5. 建立确保数据质量的管理程序；
6. 强调根据客户需求而设计的产出和服务；
7. 通过研究与培训活动，尽可能多地吸收国外成熟的经验，避免重复已经出现过的错误；

8. 应该意识到信息系统不仅与电子计算机有关，而且与机构和管理紧密相关。

研讨会同时建议有关信息战略的活动应由一个中心机构或委员会来协调，并负责提供政策咨询，监督信息战略的制定和执行，经过竞争筛选确定资助项目。

中国—欧洲联盟农业技术中心可以依靠自身的条件和优势，协助有关的政府部门来强化中国农业信息领域的能力，制定信息战略，设计、开发、实施信息系统。具体可以通过如下活动为中国农业信息事业的发展做出贡献：(1) 在政策制定的过程中提供欧洲有关方法和经验；(2) 为战略的制定提供各种支持；(3) 通过培训活动，增强信息专业人员的能力；(4) 为信息系统设计、开发和实施提供方针和工具，包括出版手册、声像资料等；(5) 评估中方可能感兴趣的海外系统和软件，并通过项目引进并采纳。

中国—欧洲联盟农业技术中心装备有现代化的信息中心，并且正在不断完善以增强它的信息服务能力和手段，为农业和农业商业领域提供优良、及时、有效的信息。同时，中国—欧洲联盟农业技术中心与欧洲乃至世界范围的农业信息机构都保持着紧密的联系，可以作为中外农业信息领域交流与合作的纽带和桥梁。

研讨会上，中外与会者访问了北京郊区的农村，进一步了解了县一级农业信息中心的现状，并通过参观农民家庭，直观地考察了农民生产生活情况。为了与研讨会相配合，有国内外 14 家机构参展的“国际农业信息产品展示会”，也同时举行。

此次研讨会得到了农业部国际合作司、欧洲联盟、德国诺曼基金会、荷兰皇家热带研究所、农业与农村技术中心、中国农业信托投资公司（启邦集团）和国际农业与生物中心等各方面的大力支持。

1995 年 6 月

农业部副部长万宝瑞先生在开幕式上的致辞

女士们、先生们、朋友们：

我十分荣幸地参加“农业发展中的信息管理与传播国际研讨会”。首先，请允许我代表中国农业部，并以我个人的名义，对前来参加这次会议的各国和国际组织的代表及中国同行表示最热烈的欢迎。

农业问题是当今世界普遍关心的问题，尤其是在人口不断增加、农业资源相对递减的发展中国家，如何运用新技术、新成果，解决农业发展中面临的新问题，是广大农业和农业信息工作者的一项重要任务。众所周知，中国是一个农业大国，人口众多，占世界总数的22%，而耕地面积只占世界的7%，长期稳定协调地发展农业是我们的一项基本国策。当前，我们处在一个有利而重要的发展时期，中国政府极为重视农业，全国人民关注农业、支持农业。社会主义市场经济的进一步发展和完善，给中国农业的发展注入了新的活力，这对农业信息工作提出了更高的要求。

中国是一个发展中国家，农业信息工作起步较晚，尤其是农业信息在为决策与管理服务方面与发达国家相比，还存在一定的差距；农业信息系统、信息产品以及相关的信息服务还远远满足不了农业发展的需要，我们需要借鉴并吸取国外成熟的、先进的经验，以推动我国农业信息工作的发展。这次国际研讨会无疑为大家提供了一个很好的交流机会：我相信，在国内外同行专家的共同努力下，这次研讨会一定会在交流经验、建立合作和加强友谊等方面，取得预期的成果。预祝会议圆满成功。

谢谢大家

欧洲联盟驻华使团大使魏根深先生在开幕式上的致辞

尊敬的万宝瑞副部长，

各位贵宾、会议代表和会议的组织者，

女士们、先生们：

我祝贺中国—欧洲联盟农业技术中心成功地把来自中国各地区、来自欧洲、来自世界其他地方如此多的农业科学领域及其相关领域的学识渊博的专家和专业人员聚集在这里。

在关于中国经济成就和未来远景的讨论再一次集中于农业的此刻，此次研讨会适时地召开了。今天，人们突然间要用新的眼光来看待“中国有能力满足自己的粮食需求”这一早被认为理所当然的说法了，特别是在世界贸易体系中一直起着较大作用国家的潜在影响。进一步讲，自然界的持续问题、与水土基本资源的竞争问题正日益摆在我们面前。

正如你们所知的那样，不仅仅在中国讨论关于市场对中国农业的影响和今后政策的抉择问题，而且国际舆论界也在探讨，例如此次研讨会。大家都有一种共识，那就是无论中国农业发展走哪条路，它都将对世界农业市场和全球农业生产体系产生巨大的影响。

当我们还是欧洲经济共同体的时候，很多年来农业一直是共同体政策的重点。欧洲联盟成功地（也许可以说是极成功地）解决了从战后的废墟到一个高度发展的欧洲农业生产体系的挑战，将15个成员国的极不相同的农业体系紧密地结合在一起，在经济和生态方面成为一个持续发展的体系。

从某些角度来讲，中国农业领域所面临的挑战是没有什么不同的。我相信，作为中国伙伴的欧洲，在这方面可以提供许多帮助，以使中国担负起作为全球主要农业国之一所应起的作用。

像这样的研讨会是这一进程中重要的组成部分。会议代表和发言人名单、将要宣读的范围广泛和出色的论文，都证明了中国准备而且渴望吸收外部的信息，如同中国的专家和农业决策者们准备把他们自己的经验和理论投入到我们的战略部署之中一样。

利用各种类型的信息（也包括农业），了解各种法律法规，公开讨论与评估过去的经验，是衡量经济体制是否成熟的一种重要的方法。它们也是中国向未来疾速前进过程中，所有工作人员有效参与的前提，包括占中国人口大多数的从事农业生产的农民。

我们通过与合作伙伴——农业部对中国—欧洲联盟农业技术中心的支持，欧洲联盟非常自豪地为这一进程做出了贡献。自从80年代初期以来，我们广泛的发展援助项目对中国的农村地区和偏远地区做出了贡献。目前良好的技术转让一直是我们的重点，无论是关于单一作物，还是涉及整个农业体系。有效的信息传播是这些发展项目成功与否的关键，实际上也就是实用信息的管理。

在当今的信息洪流中，信息对任何以适用技术转让并为政策制定打基础为目标的合作项目而言，必将显得更加重要。

这也是此次研讨会成果将付诸试验的地方。通过中国—欧洲联盟农业技术中心，也通过最近与中国探讨的在新的领域内的一系列合作项目，欧洲准备在这个领域帮助中国。其核心

是在不同的层次上和范围内开发中国的人力资源，强化其机构和经济决策能力。此次研讨会是连接我们共同努力的一个重要的纽带。

我希望诸位在今后的几天中取得成功，并期待着聆听你们努力的成果介绍。

(于戈 谱，孟培 校)

联合国粮农组织驻华代表 Ajmal M Qureshi 先生在开幕式上的讲话

尊敬的农业部副部长万宝瑞先生，

欧洲联盟驻华大使魏根深先生，

女士们、先生们：

首先，我代表联合国粮农组织（FAO）总干事 Jacques Diouf 博士以及我本人，祝贺中国—欧洲联盟农业技术中心和农业部组织并召开了此次以信息在中国由计划经济向市场经济转轨过程中所起的作用为主题极其重要的国际研讨会。

在支持农业发展中，无论怎样强调信息管理与传播的重要性都不过分。信息的获取是发展的基础，促进信息的传递是各国政府和国际组织义不容辞的责任。全球农业生产越来越依赖科技信息的应用来增加粮食产量。

联合国粮农组织在促进食品保障、增加农业生产和减少贫穷方面，其作用是开发、维护和推广国际信息系统，为其成员国服务。

在这种情况下，联合国粮农组织于 70 年代初期建立了两个相互补充的国际信息网络，即国际农业科技信息系统（AGRIS）和最新农业研究信息系统（CARIS）。

AGRIS 意在以文摘和书目的形式，向科学家、研究人员、计划人员和管理人员提供重要的科技和社会经济信息。

自 1983 年以来，以中国农业科学院科技文献信息中心为基础开展的活动，使得中国成为 AGRIS 的一个活跃的成员国。为了促进全球的农业信息交换，AGRIS 建立了 7 个地区级分中心。从 1984 年到 1994 年，AGRIS 收录了大约 37 000 篇在中国发表的文献，以及 3 000 篇在海外发表的中国人的文章。

CARIS 收集了在发展中国家实施的和与发展中国家有关的农业研究项目信息，以增强研究活动和管理的信息基础，并促进发展中国家间的技术合作。

中国尚未成为 CARIS 的成员国，有关方面正在考虑中国的加入。在弥补世界上富裕国家中先进的和资金充足的研究系统与正在发展中的系统间的技术鸿沟方面，通过在研究者之间交流信息，通过向各国提供实施农业研究项目的机会和机制，CARIS 发挥着特殊的作用，填补了重要的信息鸿沟。CARIS 热烈欢迎中国的加入，中国的加入必将使网络中的所有成员受益。

有效的信息管理和传播极大地依赖于教育和推广系统，以便信息和研究进入农场管理系统和允许农业生产者直接参与确定研究的重点领域。令人满意的是，中国在这一方面已取得了可喜的成果，而且越来越重视通过高科技的应用来增加粮食的生产，并成功地养活了 12 亿人口。

尽管 AGRIS 和 CARIS 是国际信息系统，联合国粮农组织也同样大力支持各国有为改善信息管理和传播所做的努力。联合国粮农组织曾经在强化国家农业技术推广中心（NATEC）利用新技术帮助农民和在家庭责任制实施之后农业推广系统内重大的机构变革管理活动方面做了一些工作。为了促进有效的教育，联合国粮农组织向联合国开发计划署资助的项目提供了

技术支持，开发在农业学校使用的教学法，以及通过展示和推广来传播科研成果。

FAO也向世界银行资助10亿美元的粮食分配和销售以及用于粮食分配国家的信息系统的发展项目提供管理支持。

中国已确定在2000年粮食生产目标达到50亿吨。考虑到中国在过去15年内不断增加的投资和对高科技的重视，这个目标是切实可行的。我们同样相信基于中国领导人的愿望和基层组织的努力，中国将继续有能力养活其庞大的人口。

在结束讲话之前，请允许我表达一个愿望，希望中国继续向社会主义市场经济转变的进程。中国和其他国家进行信息交换的范围非常广泛，对保障农业生产和不断增长的对粮食的需求方面，科学技术在农业方面的应用起着关键的作用。

最后，请允许我利用这个机会，预祝所有的与会者有所收获，并在这个古老而美丽的城市——北京过得愉快。

谢谢大家

(王治红译，于戈校)

CECAT 欧方主任约恩·德尔曼博士在开幕式上的讲话

女士们、先生们：

我十分荣幸也很高兴地欢迎各位贵宾和代表参加此次研讨会。

信息在农业发展中的潜在作用已在中国及海外得到了广泛的共识，但失败的信息项目并不鲜见，从中得到一条最基本的教训是，除非我们对信息的需求做了恰当的分析，否则就不要着手开展一个信息项目。

那么，我们怎样确定信息是否能够满足需求呢？最起码的是信息应向用户描述一个美丽的故事，否则，用户就不会接受并使用它。

怎样才是一个美丽的故事呢？简单地说，它应是语言上、文字上或视觉上的信息（以任何形式结合），可以帮助用户对如何去推进他或她的事业作出决策。

我很愿意讲两个我在中国工作中的经历：一个是非常令人鼓舞的，而另一个却发人深省。从某种意义上讲，这两个例子恰恰进一步阐明了本次研讨会的主题。

第一个故事是：一次，我参观中国西南的一个农业推广中心，并想看看他们的“科技文件”，也是他们的“项目文件”。以前我并没有看到过这些文件，仅从调查材料上得知，那是些有关推广项目的官方记录，记载着技术工作所取得的成果，最重要的是其中还记载了如何将引进的农业新技术在当地加以应用的经验。这些文件记录了信息传播的工作，以及传播过程中积累的经验。我很惊讶也很高兴地看到这个出色的档案系统，它对多年的推广工作做了详细的记录，并打印出来，加以保存，包括所有项目实施的信息。遗憾的是，文件中的信息不对外公开，别人也就无法分享和学习其中的宝贵经验。如果通过现代化的信息技术对其他管理人员、专业人员，或许还包括农民公开这些信息，在很长一段时期内，这个数据源对于本地区及其他地区的农业发展均能起到很大促进作用。

下面我再讲第二个故事。我还曾参观过中国东北的一个农业推广中心，这个中心参与了全国农业推广系统的计算机信息化项目。该中心配备有计算机，而没有相关软件。虽然计算机人员受过培训，但计算机并未得到充分利用。该中心的计算机化工作没有考虑实际需求，使得计算机似乎无用武之地。

虽然这两个例子不同，对于我们这次研讨会却有一定意义，它们说明了：首先，中国拥有广泛的信息资源，如果管理得当，则可在农业发展中发挥良好的作用。而且进一步说，中国还可从国际农业信息中获益。其次，中国应该认真考虑并规划如何运用现代信息技术，管理丰富的信息资源，为农业发展服务，避免盲目地利用信息资源。第二个例子说明：单纯购买计算机设备是不能够满足信息管理需求的。

近几个月来，在国内和国际上展开了关于中国是否能够在下个世纪实现粮食自给的讨论。虽然这个问题的讨论不属于此次研讨会的范围，但是我们应该认识到虽然中国可能具备自给所需的资源，但是如果在农业发展过程中没有充分发挥良好的、适宜的、及时的科学技术和市场信息的作用，自给也不可能。

以用户和市场为中心的管理方法是十分必要的，更重要的是农业信息领域需要良好的政