

The Environmentally Friendly Agriculture
and Recycle Economy in Northern China

中国北方环保型农牧业 与循环经济

主编：[中国] 恩和 额尔敦布和
[日本] 双喜 中川光弘



内蒙古大学出版社

INNER MONGOLIA UNIVERSITY PRESS

The Environmentally Friendly Agriculture
and Recycle Economy in Northern China

中国北方环保型农牧业 与循环经济

主编：[中国] 恩和 额尔敦布和
[日本] 双喜 中川光弘



内蒙古大学出版社
INNER MONGOLIA UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

中国北方环保型农牧业与循环经济/恩和, 额尔敦布和, 双喜, 中川光弘主编·呼和浩特: 内蒙古大学出版社, 2005. 11

ISBN 7 - 81074 - 887 - 4

I. 中... II. ①恩... ②额... ③双... ④中... III. ①农业 - 无污染技术 - 中国 - 国际学术会议 - 文集 - 日、汉 ②畜牧业 - 无污染技术 - 中国 - 国际学术会议 - 文集 - 日、汉 IV. S - 0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 144395 号

书名	中国北方环保型农牧业与循环经济
主编	恩 和 额尔敦布和 双 喜 中川光弘
责任编辑	和平
封面设计	敖全英
出版	内蒙古大学出版社 呼和浩特市昭乌达路 88 号(010010)
发行	内蒙古新华书店
排版	包国庆
印刷	内蒙古瑞德教育印务股份有限公司
开本	787 × 1092/16
印张	19.75
字数	315 千
版期	2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷
标准书号	ISBN 7 - 81074 - 887 - 4/S · 13
定价	49.00 元

本书如有印装质量问题, 请直接与出版社联系

“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”

中日学术研讨会开幕词

齐木德道尔吉

各位学者、各位领导、各位来宾、女士们、先生们：

经过近半年的磋商和准备，“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”中日学术研讨会今天正式开幕。本次学术会议是由内蒙古大学蒙古学研究中心同日本国农林水产省农林水产政策研究所发起，由内蒙古大学蒙古学研究中心、内蒙古师范大学地理科学学院、内蒙古农业大学经济管理学院和生态环境学院共同承办的一次重要的学术活动。在座的许多学者一定还记得，本次会议的两个发起单位曾于 2002 年 8 月共同主办过一次中日学术研讨会，就内蒙古草原荒漠化问题及其对策进行了比较深入的学术交流。近一年多以来的社会反映表明，这次会议及其成果受到了两国学术同行和社会各界的广泛好评，被认为对该领域的后续研究起到了积极的推动作用。根据会议结束时就举办第二次会议事宜所达成的共识和之后的磋商，举办了这次会议。因此，本次会议属于中日两国学者们就共同感兴趣的相關领域问题研究的第二次双边国际学术会议。

参加本次会议的有来自日本农林水产省农林水产政策研究所、茨城大学、拓殖大学、东京农工大学、新泻大学、千叶大学等日本高等学府、研究单位的学者，联合国际交流合作协调委员会日本事务所、国际环境 NGO FOE Japan 中国沙漠绿化组等社会团体的专家，以及在这些单位和机构就业或正在深造的中国籍学者和学子，共 30 人；来自中国农科院农业经济与发展研究所、自治区人大常委会、中国东北农业大学、内蒙古财经学院、中方 4 家主办单位的专家、学者、研究生、内蒙古奈曼旗、慷慨经济技术实业公司等农村牧区和企业单位的代表，以及内蒙古大学的领导和有关部门的负责人等，共 90 余人。在我们会议学术交流活动即将开始之际，对各位学者、领导和来宾的应邀赴会，我代表组织委员会表示热诚的欢迎和衷心的感谢。

本次会议将围绕中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展这个主题，就当今世界环境问题和人类与自然共存社会的建立；中国北方地区特别是内蒙古地区循环经济以及环保型农牧业与农村牧区的可持续发展；中国北方地区环保型农牧业的特征与模式；中国北方地区发展环保型农牧业的政策与制度框架；循环经济的原理及其在中国北方地区的应用，以及其他相关论题进行交流。

各位学者、各位朋友！尽管我们会议的主题十分重要，不少学者和专家在这个领域的研究近年来已取得可喜的进展，但与我们面对的研究任务相比较，已经取得的进展仅仅是个开端，各位的研究尚待继续深入，自然科学和人文社会科学相关学科的学者之间需要密切合作，协同攻关，以便在理论和实践的结合上切实取得具有较高价值的成果。

我们将沿用第一次中日学术研讨会的做法，准备只设立一个会场，以“大会报告+讨论”的形式进行。希望受时间所限而不能安排大会发言的学者们，要在其他学者报告后的讨论中阐明和交流自己的观点和结论。但是，会后形成的论文集同样收入你们提交的论文。论文集暂定由内蒙古大学出版社出版发行。

最后，预祝本次学术会议圆满成功，祝与会全体人员身体健康，万事如意！

2004年8月5日

立足科学技术 推广环保型农牧业

——中日学术研讨会开幕式致辞

中川光弘*

首先，今天能够和中国的朋友们再次相聚并且共同举办第二次学术研讨会，感到非常高兴，同时向中方主办和协办单位表示衷心的感谢！

中日共同学术研讨会，2002年8月在呼和浩特市举办了第一次研讨会。第一次研讨会以“中国内蒙古的草原沙漠化问题及其防治对策”为主题，关心关注草原沙漠化问题的中日两国有关人士聚集在一起举办了会议，并且把会上发表的论文编辑成专业书，以会议主题命名在内蒙古大学出版社出版发行。在第一次研讨会上的基础上，中日两国的研究交流不仅扩大了人员和研究领域，共同研究的成果也愈来愈多。本次共同研讨会的主题定为“中国北方地区的环保型农牧业与循环经济的发展”。比起上次共同研讨会的主题，在研究对象、地区和研究题目上都有了很大的拓宽，并有更多领域的专家们准备了报告论文和讨论内容。

环保型农牧业的发展，在中日两国都受到很高的社会关注。其背景原因是，近代农业在追求提高生产性的过程中，产生了化肥与农药的大量使用，耕种业的单作化，家畜饲养过多化等现象的同时，发生了植被与景观的破坏，国土的沙漠化，食品安全性的降低以及农牧业收入的不稳定化等问题。因此，为保全土壤、水、植被以及景观，并发挥农牧业固有的多种功能，保证食品的安全性，协调自然的环保型农牧业越来越被视为农牧业的发展方向。

要实现一个地区社会的可持续发展，必须建立循环型经济机制。直接关系到大自然而生产生物资源的农牧业的健康发展是建立循环型经济的基础。我希望，通过本次共同研讨会，能够在环保型农牧业与循环型经济的特点及内在结构方面

* 日本茨城大学教授。

进行更切合实际的阐释，同时也希望能够在建设可持续发展社会，技术和社会制度政策等方面进行更深入的讨论和交流。

最后，向组织召开本次中日共同研讨会的中日两方的组委会成员表示由衷的感谢！

2004年8月5日

大力发展循环经济 全面建设小康社会

陈瑞清*

尊敬的各位学者、各位朋友、女士们、先生们：

我十分高兴地接受“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”中日学术研讨大会组委会的盛情邀请，参加这次学术会议的开幕式。首先，我作为内蒙古自治区人大常委会分管环境保护、资源保护和城乡建设法制工作的副主任、农工党内蒙古自治区委主委，对这次学术会议在内蒙古大学的如期召开表示热烈的祝贺！对来自日本国高等学府、研究机构的专家、学者，来自北京等我国北方地区大学和研究院所的专家、教授表示热烈地欢迎！对日本国农林水产省农林水产政策研究所、内蒙古大学蒙古学研究中心、内蒙古农业大学经济管理学院和生态环境学院、内蒙古师范大学地理科学学院等三所大学四个学院发起和承办这次学术会议的工作，表示由衷地赞赏！

在此次学术会议召开之际，我向来自我国一衣带水的邻邦——日本国的各位专家、学者表示我的感谢之情。贵国的许多学者、专家、社会名流多年来一直关注着内蒙古地区的建设和发展，特别是为内蒙古草原地区出现的荒漠化和沙漠化问题倾注了大量的财力和物力，作出了重要的贡献，内蒙古各族人民真诚地感谢你们！借此机会，我还想对从内蒙古地区到日本国深造或工作的各位与会代表表示谢意，正是你们关心家乡建设的诚意和努力，促成了这次双边学术活动，你们以自己的行动为中日两国人民间的友好交往增添了新的内容。

众所周知，保护环境、节约资源与加快经济、社会的发展，早已成为所有发展中国家和地区所面临的双重任务。鉴于历史的和现实的诸多原因，对于我国北方地区，特别是内蒙古这样的发展中的少数民族地区来说，这两个问题的真正解决，具有十分重要的意义，但却又相当复杂和艰巨。近年来，在党中央、国务院的正确领导下，我区各族干部群众紧紧抓住西部大开发的历史机遇，充分发挥资

* 内蒙古自治区人大常委会副主任、农工党内蒙古自治区委主任委员。

源优势、区位优势、地广人稀优势和后发优势，围绕发展这个第一要务，实现了国民经济的快速增长和社会事业的健康发展，生态环境保护和建设、合理开发利用资源也取得了可喜的成绩，同时也存在许多亟须解决的问题。2003 年，我区国内生产总值达到 2150.4 亿元，比上年增长 16.8%；财政收入达到 257.6 亿元，比上年增长 28.1%。2004 年上半年，我区实现生产总值 874.9 亿元，同比增长 39.2%；财政总收入累计完成 168.7 亿元，比上半年同期增长 42%。与此并存的我区生态环境局部好转、整体恶化的局面，以及不同程度的大气、水质等环境污染和资源的过度消耗，正在引起各级政府的高度重视，并采取切实措施加以解决。我们深感，在经济快速发展中如何保护环境节约资源，在保护环境节约资源中如何快速发展经济，这是中国北方地区在全面建设小康社会中共同面临的新挑战，需要有价值的科研成果做支撑，为领导决策提供咨询，这次会议恰好适应了这一社会需求，从而具有重要的现实意义。

进入新世纪以来，世界各国发展经济呈现两大趋势，一个是知识经济，另一个就是循环经济。知识经济是在经济运行过程中智力资源对物质资源的替代，是实现经济活动的知识转向；循环经济则是按照生态规律利用自然资源和环境容量，是实现经济活动的生态化转向。在西方发达国家，发展循环经济、建立节约型社会已经成为一股潮流和趋势。循环经济的提出，是经济发展理论的重要突破，为可持续发展提供了新的理论范式，所以有人说这是“一场革命”。

我国新一届中央领导集体把转变发展模式，建立循环经济摆在了党和国家的重要日程，这是实现 2020 年全面建设小康社会发展目标的正确选择。循环经济作为国际社会推进可持续发展的一种理念，通过“资源——产品——再生资源”和“减量化——再利用——再循环”的资源能源利用的模式，实现以最小成本获得最大经济效益、环境效益和社会效益。发展循环经济是统筹经济、社会、环境协调发展的一种新的发展模式。发展循环经济潜力巨大，作为一种新的经济发展形态，它是经济、技术和社会于一体的系统工程，仅靠先进的技术去推行显然是不够的。要提高全社会的认识，要求政府必须具备绿色控制能力、建立绿色国民经济核算评价体系和绿色 GDP 核算与数据发布制度，同时还要制订必要的法规，对循环经济加以规范，做到有法可依、有章可循，以推动循环经济的健康发展。

我国《21 世纪初可持续发展行动纲要》根据我国要在本世纪头 20 年，集中力量，全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会这一宏伟奋斗目标，提出

了我国 21 世纪初可持续发展的总体要求：可持续发展能力不断增强，经济结构调整取得显著成效，人口总量得到有效控制，生态环境明显改善，资源利用率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。这也是我区美好未来的写照。

为了全面建设小康社会，保障国家资源环境安全，不断增强可持续发展能力，实现全面建设小康社会的奋斗目标，发展循环经济势在必行。我区正在酝酿成立循环经济研究会并筹备召开展循环经济论坛，共同研讨以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，树立和落实以人为本，全面、协调、可持续发展的科学发展观，实施循环经济发展战略，走“科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥”的新型工业化和农牧业产业化的路子，实现资源环境保护与经济发展“双赢”的战略举措。我们的设想是：实施循环经济发展战略，在起始阶段，应在城市和省区开展循环经济试点工作，在企业积极推行清洁生产，建设一批循环型企业、生态工业园区、若干循环型城市和城市再生资源回收及再生产业体系。要积极创建生态省、生态市、生态县，创建国家环境保护模范城市(城区)。

实施循环经济发展战略，要逐步扩大循环经济覆盖的领域，丰富其内涵。从生产、消费、回收等环节，从工业、农牧业、服务业等领域，从城市、农村牧区等区域，探索和实践不同情况下的循环经济模式。要通过经济结构的战略性调整来大力推进循环经济。在工业经济结构调整中，要以提高资源利用效率为目标，坚持《三同时》制度和环境影响评价制度，降低污染物排放强度，优化产业结构，继续淘汰和关闭浪费资源、污染环境的落后工艺、设备和企业，用高新技术和生态技术改造能耗高、污染重的传统产业，大力发展战略、降耗、减污的高新技术产业。在农牧业经济结构调整中，要大力发展生态农牧业和有机农牧业，发展沙产业和草产业，加快农畜产品的加工转化，建立有机食品和绿色食品基地，大幅度降低农药、化肥使用量。要以生态链为纽带统筹规划工业与农牧业、生产与消费、城市与农村牧区的发展，建立循环型社会。

尊敬的各位学者、各位朋友、女士们、先生们：盛会正逢时，良策可兴邦。让我们共同预祝“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”中日学术研讨会圆满成功！

“中国北方环保型农牧业与循环经济的发展” 中日学术研讨会综述

包国庆* 宝日夫**

20世纪末人类面临的重大问题之一便是地球环境问题。地球气温的上升、臭氧层的破坏、酸雨、森林的减少、沙漠化、生物多样性的消失、环境荷尔蒙等环境问题已经成为人类的重大威胁，同时也为人类的今后发展敲响了警钟。人口的增加和经济发展所带来的负面影响无疑是造成地球环境问题的主要背景，种种迹象表明人类活动已经远远超出了环境所承受的能力。随着人口的继续增加和经济的飞速发展，尤其是在发展中国家，为了调控环境负荷，建立新的社会经济发展的体系已刻不容缓。在日本，循环型社会被指定为21世纪型的社会经济系统的发展方向。尤其是2000年制定《循环型社会形成推进基本法》以来，在控制废弃物的废弃量、再使用和再利用等正确处理方法的倡导下，合理利用自然资源、减轻环境负担等已被公认为最为科学的发展模式。改革开放以来，我国正处在经济高速发展阶段。特别是随着中国北方地区的不断开发和发展，给环境带来的巨大压力是不言而喻的。如何能有机地结合经济发展与有效控制环境负荷，进而为环境保护和制定合理的环境保护制度提供科学的决策依据，已是诸多研究机构和研究人员所肩负的重要使命。此次的研讨会正是迎合了这种需求，为国内外的研究机构和研究人员提供广阔的交流平台，以共同探讨中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展大计，为探索北方地区可持续发展的路子，充分发挥学术机构为经济建设服务的重要作用。

会议于2004年8月5日—7日在内蒙古大学正式召开。会议名称为“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”。会议由内蒙古大学蒙古学研究中心

* 内蒙古大学蒙古学研究中心博士研究生。

** 内蒙古乌拉特后旗蒙古族中学教师。

内蒙古师范大学地理科学学院、内蒙古农业大学经济管理学院和生态环境学院共同承办的一次重要的学术活动。本次会议的两个发起单位曾于 2002 年 8 月共同主办过一次中日学术研讨会，就内蒙古草原荒漠化问题及其对策进行了比较深入的学术交流。近一年多来的社会反映表明，这次会议及其成果受到了两国学术同行和社会各界的广泛好评，被认为对该领域的后续研究起到了积极的推动作用。根据会议结束时就举办第二次会议事宜所达成的共识和之后的磋商，举办了本次会议。因此，本次会议属于中日两国学者们就共同感兴趣的相关领域问题研究的第二次双边国际学术会议。

自日本农林水产省农林水产政策研究所、茨城大学、拓殖大学、东京农工大学、新泻大学、千叶大学等日本高等学府和研究单位的学者，联合国际交流合作协调委员会日本事务所、国际环境 NGO FOE Japan 中国沙漠绿化组等社会团体的专家，以及在这些单位和机构就业或正在深造的中国籍学者和学子 30 人；来自中国农科院农业经济与发展研究所、自治区人大常委会、中国东北农业大学、内蒙古财经学院、中方 4 家主办单位的专家、学者、研究生、内蒙古奈曼旗、北京慷诚经济技术实业公司等农村牧区和企业单位的代表，以及内蒙古大学的领导和有关部门的负责人等 90 余人参加了本次研讨会。

内蒙古大学副校长佟国清教授出席了会议，并发表即席讲话。内蒙古大学蒙古学研究中心齐木德道尔吉教授和日本茨城大学中川光弘教授分别代表本次会议中日方组织委员致开幕词。内蒙古人大常委会、内蒙古环保局等有关部门的负责人或代表应邀出席了会议，并且作了重要讲演。内蒙古人民广播电台、内蒙古日报社等新闻媒体单位的记者采访并报道了会议的整个过程。

会议以“大会报告十讨论”的形式进行交流，25 名专家学者围绕中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展这个主题发表了自己的见解，进行了广泛的交流。代表们的论题和讨论的焦点归纳起来，主要有以下几种：

一、关于环境问题

日本茨城大学中川光弘教授认为，在 20 世纪末人类面临的重大问题之一就是地球环境问题。全球变暖、臭氧层的破坏、酸雨、森林的减少、沙漠化等环境问题正在威胁着人类，而造成这些问题的主要原因是人口爆发和经济发展所带来的负面影响。在今后，尤其是在发展中国家，建立新的社会经济体系，经济发展

和环保制度均衡发展的循环型发展道路才是科学和可持续发展的道路。为此有必要重新审视人类与自然的关系，以建立人类与自然共存发展的新的、科学的世界观是很重要的，而在这个确立过程中东洋传统的世界观具有重要的参考和借鉴作用。联合国国际交流合作协调委员会日本事务所的中出了真先生，则以北方干旱地区的水环境问题为例阐明了自己的看法和对策。东京农工大学的陈亮，以北京市的水问题为实例，就中国目前存在的水危机问题和经济发展的合理衔接谈了自己的看法。他们的论点和相关数据表明，环境问题非常严峻，而其中水环境的形势更是令人担忧。

二、关于环保型农牧业

日本学术振兴会和农林水产政策研究所双喜及鬼木俊次先生，对我区苏尼特右旗的移民区进行了实地考察，并发表了他们的看法。他们认为，近几年中国在保护生态环境和提高农牧民收入方面投入大量的精力，特别是在经济力量比较薄弱的北方干旱地区的草原地带，采取了“退耕还林还草”的环保政策。而在内蒙古等畜牧业大省和自治区则实施了“休牧禁牧”和“围封转移”等措施，这些措施在生态环境的保护和恢复方面呈现出良好的态势。苏尼特右旗所建立的移民村，由于缺乏具体的补救措施，出现了不容乐观的局面，使牧民的经营步履艰难。统计结果显示，环境保护、提高农牧民收入和开发地区经济相互错位的局势越来越明显。就苏尼特右旗的状况来看，有机结合环护政策和提高农牧民收入，并保持二者的平衡已成为今后建立健全环保型农牧业的工作重点。

内蒙古师范大学地理科学学院满都呼教授以“内蒙古农牧交错区农用地经营模式演变与土地资产化管理初探”为题目进行了讲演。讲演认为，内蒙古农牧交错区是中国北方农牧交错带的核心主体部分。为了实现区域可持续发展，尤其是农牧交错区的发展更要遵循环保型农牧业和循环型经济的发展道路。在市场经济条件下，只有明确土地资源是资产，并且明确解决土地资源资产产权关系，才能理顺诸多方面的经济关系，建立完善的管理制度，落实资产经营的责任，从而优化资源配置，才能恢复和发展内在的“造血机能”，使国民经济走上全面振兴发展之路。

中国东北农业大学的王红梅教授就黑龙江省可持续农业土地利用政策阐述了自己的观点。讲演稿以黑龙江省可持续的农业土地利用政策的发展方向，以及

市场化经济发展下农民自发行为的理解为中心，以黑龙江省全省、国有农场、一般农村和城市近郊地区的4个方面为对象，分析和研究了各个阶段各个方面农用地的特征，产生农业土地利用问题的机制，以及解决问题对策的效果和局限性。日本新泻大学的木南莉莉等与会者则介绍了关于获得ISO14001国际认证的日本生态农业的现状。她介绍了何为生态农业，并根据2000年的农林业普查结果对日本农户和相对应的措施所面临的问题进行了探讨。

此外，内蒙古农业大学生态环境学院的董智等、内蒙古师范大学地理科学学院的海山教授以及内蒙古农业大学经济管理学院的肖智华等代表分别以“内蒙古沙区环保型农牧业发展模式探讨”、“内蒙古草原牧区人地关系地域系统调控研究”和“阴山北麓农牧交错带畜牧业可持续发展模式研究”为题目进行了讲演，发表了自己的观点。有关学者们更为详尽的内容，可参阅《演讲概要集》。

三、关于循环型经济及可持续发展

内蒙古农业大学生态环境学院张小芬代表在“城市边缘水土保持与可持续发展”的讲演中认为，随着城乡经济的迅速发展，我国城市化进程显著加快，与此同时，城市水土流失、城市环境问题却日益突出，严重影响了城市经济、社会的可持续发展。城市水土保持与城市可持续发展是我国在现代化建设新形势下所面临的新的严峻课题。她对城市水土流失的状况、城市水土保持和城市水土保持可持续发展提出了许多新颖的看法，并就城市水土保持对策阐明自己的观点，提出了具体的建议。内蒙古农业大学生态环境学院的左合君等代表以锡林郭勒盟正蓝旗为例，就草地退化对区域生态经济影响提交了论文提要。提要提供了正蓝旗土地总面积99.63万hm²、可利用草地面积83.33万hm²以及该区退化草地面积32.21万hm²，其中轻度退化21.67万hm²，中度退化6.73万hm²和重度退化3.81万hm²等许多客观数据。数据表明，草地生态环境的恶化和退化，严重影响着正蓝旗区域生态经济的协调、可持续发展。他们从区域生态经济可持续发展的角度进行分析后提出，正蓝旗畜牧业经济的发展必须以草地资源保护和建设为切入点，走生态畜牧业的发展道路，实现重畜轻草向建设养畜转变、由自然放牧的粗放经营向舍饲半舍饲的集约化经营转变、由单一数量型向质量效益型转变的战略目标，才能建立真正的循环型和可持续型的畜牧业体系。

内蒙古大学蒙古学研究中心研究员额尔敦布和研究员是位资深的草原生态

和牧区经济的专家。本次会议上，他以“草原畜牧业是环保型草原经济”为题目进行了讲演。他从中国草原的自然特点出发，对破坏草环境的耕作模式进行了深入的论证，提出农耕方式不适合草原，草原上的农耕活动贻害无穷，是地地道道的破坏草原环境的经济活动的观点。同时对游牧业的环保作用进行了更为详尽的阐述。他认为，游牧业是历史上的环保型草原经济，游牧方式和游牧文化一直扮演着草原保护神的角色。在阐明草原畜牧业是草原的环保型经济的观点时他认为，由于草原畜牧业具备了很多优点，所以草原畜牧业本身就是草原的环保型经济。

东京农工大学大学院联合农学研究科的张瑞珍女士以内蒙古赤峰市地区“草原兴发”集团为实例，就内蒙古龙头企业的产业化战略和农村经济的发展谈了自己的看法。她说，20世纪80年代开始的农业和农村改革，实行了家庭承包经营责任制。“双层经营”体制的实施，带来了农村经营体制和农户经营的变化。20世纪90年代，伴随着社会主义市场经济的发展，农业产业化经营在各地兴起。代表着产业化经营的龙头企业也随之发展，并且带动了农村经济的发展。她认为，“草原兴发”集团的发展模式对农村的循环型可持续发展经济发展带来了活力，同时也提供了参考模式。

内蒙古财经学院的朝克图介绍了所谓循环型经济系统就是以资源循环为基调，通过减轻环境负荷，达到再生资源优势型社会构造。他从北方地区的循环经济与生态移民实际情况出发认为，干旱地区恢复生态的关键在于加速农耕民的城镇化。对北方地区而言，建立占地面积最大的草原循环经济是实现北方循环经济的一个组成部分。讲演稿从五个方面阐述了如何实现上述目的的对策和措施。

北京慷慨实业公司的赵辉先生则结合自己的实践，对畜牧业可持续性开发与草场资源合理利用介绍了许多具有参考和借鉴作用的经验。

四、其他

除了上述几个方面以外，部分学者和代表主要就内蒙古沙漠化和防治对策问题进行了交流。其中既有防治工作的设想，也有具体的工作流程和模式。拓殖大学政经学部的奥田进一先生的“寄予公益信托的沙漠化防治活动的可能性”和国际环境NGO FOE Japan的成田正之先生的“孟和·FOE式浇水法的介绍”等讲演不仅从宏观上分析了沙漠化，而且针对某一具体问题进行了微观的探讨，达到

了宏观与微观、理论与实践结合的目的。

8月6日会议完成了讨论议程。会后即于8月7日代表们前往武川农区进行了考察交流。在三天的会议期间，各位与会的学者和专家围绕本次会议的议题，进行了广泛而深入的交流，他们或就某些问题达成共识，或对某些问题仍持有不同的看法。不少研究者近年来在某些领域已取得可喜的进展，但与面对的研究任务相比较，这些进展仅仅是个开端，尚待继续深入。通过中日双方学界间的不断交流，使自然科学和人文社会科学相关学科间的合作变得更为密切，协同攻关，以便在理论和实践的结合上切实取得具有较高学术价值的研究成果，真正为决策部门提供合理的和科学的理论依据。

前　　言

2004 年 8 月 5 日—7 日,中国和日本有关学者在内蒙古自治区呼和浩特市举行了“中国北方地区环保型农牧业与循环经济的发展”中日学术研讨会。本次会议是早在 2002 年 8 月举行的“内蒙古草原荒漠化问题及其对策中日学术研讨会”,即第一次中日学者合作召开的学术讨论会基础上进行的第二次学术合作活动。会上交流的论题范围为:中国北方环保型农牧业与农村牧区的可持续发展;中国北方地区环保型农牧业的特征与模式;中国北方地区发展环保型农牧业的政策与制度框架;循环经济的原理及其在中国北方地区的应用。

本次会议由中方的内蒙古大学蒙古学研究中心和日方的日本国农林水产省农林水产政策研究所共同发起,由内蒙古大学蒙古学研究中心、内蒙古遥感与地理信息系统重点实验室暨内蒙古师范大学地理科学学院、内蒙古农业大学经济管理学院和内蒙古农业大学生态环境学院联合主办。出席这次学术会议的中方代表有:发起和主办单位学者及内蒙古自治区内外高校、科研机构的有关专家学者、部分学子和新闻媒体的人士 90 余人;日方人士有:日本国学术振兴会和农林水产省农林水产政策研究所、茨城大学、拓殖大学、新泻大学、东京大学、东京农工大学等研究所和大学的有关学者共 30 余人。在本次学术讨论会上,中国学者和日本学者分别演讲了各自的相应学术观点或研究成果。通过这两次的学术交流,可以说基本达到了第一次中日学术研讨会所预期的相互交流研究成果、切磋研究方法和经验,为相关决策者提供正确决策的科学依据、对策和建议,进而共同提高双方的研究水平,为今后双方更广泛合作打下良好基础的目的。

编入本论文成果的就是这次研讨会上中日两国学者宣讲的论文以及出席本次会议的部分其他作者的论文。这些论文所涉及的内容和范围与第一次会议相比已经有了进一步的拓展,由仅限于关注草原荒漠化这样单一领域扩展到更广阔