

我国农业现代化深层次的问题及对策选择

□彭珂珊(中国科学院 水利部水土保持研究所, 陕西 杨凌 712100)

[摘要] 中国农业现代化建设要合理利用自然资源, 保护生态环境, 同时还要利用具有中国特色的传统技术和国外的高新技术, 建设符合中国国情的非传统农业现代化, 并实施可持续发展战略。文章对我国 50 余年农业现代化的实践进行了总结, 分析了农业现代化过程中面临的深层次问题, 根据“十五”计划和 2010 远景规划, 提出了发展对策。

[关键词] 农业现代化; 农业科学技术; 挑战; 可持续发展; 发展思路

[中图分类号] F320.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1008- 8806(2002)01- 0016- 06

Agricultural Modernization: the Underlied Problems and the Strategic Choice

PENG Ke-shan(Water Reseration Research Institute, Ministry of Water Resources, Chinese Academy of Sciences, YangLing, Sanxi 712100)

Abstract: Chinese agricultural modernization demands reasonable utilization of resources and protection of ecological environments while, in the meantime taking advantage of traditional technologies with chinese traits and the high- techs from abroad, so to establish the non- traditional agricultural modernization proper to national conditions. The paper makes a conclusion on the 50 years' practice of chinese agricultural modernization, analyses the underlied problems occurred during the modernization process, and postulates the development strategies based on the tenth" five years project" and the long- range project of the year 2010.

Key words: agricultural modernization; agricultural science and technologies; challenge; sustainable development; development contemplation.

1. 农业现代化过程中深层次的问题

冷战结束以后, 国际社会、经济和科教竞争日趋激烈。中国经济发展现在正处于工业化高速发展时期, 当代社会面临的人口与资源、生态、环境的矛盾在中国都有所体现, 在农业现代化的实施过程中各种矛盾显得更为突出。

1.1 农业基础不牢

上世纪末, 我国农业连续丰收, 农民收入有所提高, 农业经济全面发展, 改善了人民生活, 加快了农村脱贫致富。但我国在实施农业现代

化方面也遇到一系列问题:

1.1.1 经营规模狭小。当前, 我国农村的土地属于集体所有, 分户经营, 构成了我国农村的一项重要的基本经营制度, 这是农业现代化面临的一个重大问题。农户家庭经营耕地规模太小, 大大限制了农村劳动生产力和农产品商品率的提高。相对于农机价格而言, 劳动力工资率的迅速上升, 使小规模家庭农场里用资本替代劳动的余地非常有限, 客观上起到了维护传统农业分散化、手工经营的特点, 大大的阻碍了机械化大规模作业, 不利于传统农业向现代农业转型。全国平均每个农户 0.62 公顷耕地分散

[收稿日期] 2001- 09- 07

在 9-12 个地块, 1996 年农户家庭经营耕地规模面积只有 0.52 公顷, 比 1986 年减少 15.7%。人均耕地更少, 而且耕地细碎分割, 零散经营。

1.1.2 人地矛盾突出。由于我国人口基数大, 净增人口多, 我国人均土地面积只有 0.777 公顷, 不及世界平均水平的 1/3。我国耕地普查面积为 1.347 亿公顷 (20.2 亿亩), 人均耕地只有 1120.6m² (1.68 亩), 仅为世界平均水平的 1/4, 全国有 666 个县 (区) 人均耕地低于联合国粮农组织确定的 534 平方米 (0.8 亩) 的警戒线, 其中 463 个县 (区) 低于 334 平方米 (0.5 亩), 而且全国 2/3 的耕地分布在山区、丘陵、高原地区, 33% 的耕地受水土流失的危害。1992-1994 年伴随地产和开发区热而大面积占用耕地, 三年中净减少耕地 22.78、32.44、19.47 万公顷, 从 1957-1995 年间, 由于修路、建房、娱乐场所用地年均减少 45 万公顷, 使耕地迅速锐减。

1.1.3 增产不增收。农民收入问题是新阶段农业发展的一个基本问题。近几年来, 随着农村经济的阶段性变化, 农村变为受资源单方约束为受市场与资源双重约束, 因而中国农民收入下滑, 增长缓慢。特别是 1998 年农民来自农业的收入出现 20 年以来的首次负增长。由于农产品供过于求, 农产品价格普遍下跌, 农产品的品种和质量不完全适销对路, 使农民增产不增收。1997 年以后农民收入增幅逐年下降, 1997 年与 1996 年相比由 9% 降至 4.6%, 1998 年又由 4.6% 降至 4.3%, 1999 年又由 4.3% 降至 3.8%。农民收入的减少, 带来的问题很多。一是制约农民致富奔小康, 影响社会的安定团结; 二是制约农民对农业的投入, 对农业可持续发展不利; 三是制约对工业和国民经济发展的拉动, 扩大内需受到限制; 四是制约农业结构的调整, 限制了剩余劳动力的转移。

1.1.4 农民负担加重。农民负担反映的是国家、集体和个人与农民之间的利益分配关系。通过设置各种集资、摊派、罚款、附加形式, 利用农民交公粮、售农产品、办结婚证、子女入学、宅基地审批, 实行搭车收费而雁过拔毛, 使农民负担加重。机构臃肿也导致农民负担居高

不下, 群众产生不满情绪, 近几年来县 (乡) 机构呈急剧膨胀之势, 几乎每一项工作就有一名书记、乡长分管, 乡镇机构普遍超员, 行政人员超编达 2/3。从 1987-2000 年农民负担税收看, 存在着四个高于, 一是农民的农 (牧) 业税增长高于农民人均生产总值增长; 二是农 (牧) 业税增长幅度高于工商税增长幅度; 三是农 (牧) 业税增幅高于各项税收的增幅; 四是农民人均税负增幅高于全国人均税负增幅。

1.1.5 收入差距拉大。由于农业投入的物化劳动越来越多, 农业生产成本上升过快, 普遍出现了增产不增收现象, 1988-1996 年全国粮食、棉花、油料平均单产量增长 27.60%、14.7%、23.0%, 收购价格上涨 172.7%、272.9% 和 115.2%, 而同期农产品物质成本分别上涨 146.7%、260.3% 和 107.3%, 物质费用的增加, 部分地抵消了价格上升给农民带来的收入。在农民收入减少的同时, 东部与中西部农民收入地区差距日益拉大, 1978 年东部和中部、西部农民居民人均收入的比值分别为 1.23:1 和 1.26:1, 与城镇居民的人均收入比值大致相似, 1992 年这两个指标分别提高到 1.89:1 和 1.62:1, 1998 年农民人均纯收入为 2162 元, 与城镇居民的可支配收入相差 3200 元, 农民的消费水平相对下降表现得更为明显。农民收入速度减缓, 给农业和国民经济带来许多问题, 影响了小康目标的实现。农民购买能力下降, 农村市场对国民经济的促进作用难以发挥, 农民个人生产性固定资产投资增长不快, 制约了农业的快速发展。

1.1.6 剩余农业劳动力增加。我国 1952 年农业劳动力为 18293 万人, 1998 年为 49279 万人, 增长了 2.3 倍。近几年增长速度更快, 目前每年正以 1000 万人的速度增长。2000 年我国人口达 13 亿, 剩余劳动力达 2 亿人, 加上农用机械使用, 使用劳动力还会大量减少, 就业矛盾更为突出。随着生产力的发展, 耕地面积又在不断减少, 农产品所需劳动力会逐步减少, 如何安排 2 亿剩余劳动力就业是一个难度很大的问题。大量的剩余劳动力滞留在农村, 对农业发展带来

许多不利影响,不利于农业规模经营的推进,不利于现代机械化的实现,更不利于农民收入的提高,阻碍了农村先进技术的采用和规模效益的发挥,延缓了农村现代化的进程,使农村生产力维持在低下水平上。

1.1.7 科技水平低。虽然我国坚持“科技兴农”的发展战略,农业科学研究和技术推广在推动农业现代化进程中取得了巨大成就,并产生一大批成果,涌现出一批科学家。但与欧美一些发达国家相比,特别是应用生物工程、转基因技术、培育新的农业品种、发展精尖农业、高效低毒农药等方面,还存在一定的差距,远远不能适应农业现代化发展的需要。同时,农业科技的技术难以适应农业现代化发展的需要。科技投入的长期不足,严重影响农业科技开发和推广,农产品品种单调和退化现象严重,农业科技成果转化率低,农业教育和服务水平低,农业科技第一线人员短缺,已成为我国农业现代化发展面临的深层次问题,农业粗放型增长方式不适应农业持续发展的客观要求。目前农业科研体制也不合理,在人口 9.2 亿的农村,平均每百个劳动力中,文盲、半文盲达 9.56 人,小学 34.49 人,初中 44.97 人,正是这些素质低下的农村人口,却要扮演着农业现代化的主要角色。

1.2 农业投入不足

农业现代化的发展,必须以农业投资增长、农业物质技术装备水平提高为前提,随着农业生产由粗放经营向集约经营转变,单位农业投资创造农业产值逐步下降已成为一种客观趋势,这是由于农业报酬递减规律所决定的,由于农业投资递减规律的存在及其导致单位农业投资提供产值的下降趋势,使得农业增长必然有一个追加的投资增量。但由于种种原因,我国农业投入不尽人意,主要表现在:

1.2.1 农业投入总量严重不足,而且落实不到位。表现为五个比例下降,一是财政支农总支出比重下降。国家财政预算对农业的投入不多,首先反映在国家预算内农业基建投入不足,同时也反映在国家财政支农资金上。1991-1994 年财政支农资金分别比上年下降 9.1%、8.9%、

8.8%、6.0%,1995 年国家财政对农业总投入总额为 683 亿元,国家财政支农资金占国家基本建设支出的比重一直持续下降。从“五五”时期 13.2% 降到“七五”的 8.4%,由于国家财政支农收入占 GDP 的比重下降,财政支农支出占 GDP 的比重由 1978 年的 4.3% 下降到 1993 年的 1.3%。二是农业基建投资占国家基建投资总额比重下降。1991-1997 年分别下降为 4%、3.7%、2.8%、2.4%、1.8%、3.4%、4.1%。农林牧副渔业基建投资占全国基建的投资比重,1996 年为 1.3%、1997 年为 1.4%,比 80 年代初的 3% 低 1.7% 和 1.6%。三是农业信贷占国家信贷总额的比重下降。1991-1994 年分别下降为 22.9%、32.9%、32.3%、20.0%;四是农村集体支农资金占农村总投入比重下降,1982-1999 年呈负增长,年均下降 3.0%;五是农户生产投入下降,1990 年比 1989 年下降 35.4%,1991 年比 1990 年下降 18.2%。1993-1995 年用于生产的投入下降 4%。

1.2.2 农业投入主体非农化。“八五”期间,我国农村资金净流出达 6156 亿元,平均每年达 1231.2 亿元,其中经过金融机构的达 2557 亿元,通过财政渠道的达 3599 亿元,从而造成农业投入问题更为突出。地方政府的农业投资并未随着经济的增长而同步增加,因财政包干,使地方政府千方百计投入短平快项目,用于农业的投资呈下降趋势。农业信贷向非农产业倾斜,大量资金外流,1993 年农村信用社贷款额为 3143 亿元,其中,用于乡镇企业为 2001.2 亿元,占 63.7%,同期乡镇企业存款为 362.1 亿元,只占贷款的 11.5%。

1.2.3 投入效益低下。农业投入不足,资金配套差,严重削弱了农业基础设施作用的发挥。1992 年中国人民银行预算的 1200 亿元农业资金下达到地方后,省一级只落实 70%,地方一级只落实 50%,县一级则为 30%。由于投入不足,农业科研发展受限,一些地方对农科研究单位采取“脱钩,断奶,抽血”,造成农业投入的经济效果下降,加大了农业投资需求的总体规模,阻碍了农业的增长。近几年,我国农业固定资产

交付使用由 50 年代的 80% 降到 1999 年 60%，而且已形成的固定资产利用率不高，农业基本建设能真正发挥作用为 50%，输水灌溉工程有效利用率只有 30%，化肥仅为 33%，加之农业投入地区之间、产业之间的投向与构成也不尽合理，使投入难以形成农业经济的整体效益。

1.3 生态环境不佳

80 年代以来，我国在控制森林采伐量、植树种草、退耕还林还牧、建立自然保护区、抢救和保护濒危物种、环境治理等方面作出了极大努力，但还远远没有达到全面消除自然生态环境恶化状况的目标。我国不少地方植被破坏严重，水土流失加剧，土壤沙(石)化、碱化、盐渍化面积扩大，环境污染严重失控。灾害频繁发生，制约了经济的发展。

1.3.1 森林减少。我国森林覆盖面积仅为 16.55%，远远低于 31.3% 的世界平均水平，由于人为破坏，一些地方林地减少，新疆塔里木河下游胡杨林面积由 50 年代的 5.4 万公顷减少到现在的 1.3 万公顷，地表植被几乎枯死。长江、黄河发源地生态环境急剧恶化，现在黄河和长江源头的森林覆盖率只有 7.5% 和 2.3%，森林的破坏其中一个重要的原因是农村燃料不足。

1.3.2 土地退化。全国水土流失面积 492 万平方公里，占国土面积 51.2%，年侵蚀量达 5 亿吨，占全世界侵蚀量 17%。每年有 50 亿吨土壤流入江河，携走 4400 万吨的氮、磷、钾养分，耕地的有机质下降到 1.5%，远远低于发达国家 2.5% - 4% 的水平，荒漠化面积 262 万平方公里，占国土面积 27.3%，且以每年 2460 平方公里的速度扩展，全国每年因荒漠化造成的直接经济损失达 540 亿元，间接经济损失 1700 亿元。我国石漠化、沙漠化、黄漠化绝大部分分布在西部和长江黄河中上游，在强烈的水蚀、风蚀和日蚀的袭击下，并以流沙、飞石、洪水、干旱、高温、沙尘暴、泥石流和千沟万壑的多种地质灾害正在吞噬着半壁河山和表土。全国盐碱化土地达 0.097 亿公顷，内陆新疆、内蒙、宁夏、甘肃 30% - 40% 的可耕地受到次生盐碱化的威胁。草场退化面积 1.35 亿公顷，缺水面积 6700 万公

顷，牧草与 50 年代相比降低了 1/2，单产水平仅为美国的 1/27，我国北方牧区有 0.133 亿公顷退化为沙漠，并以每年 200 万公顷的速度扩大。

1.2.3 环境污染。不合理使用化肥、农药、地膜，1/5 的耕地受污染。已造成严重的环境污染，使土壤肥力下降，土壤板结，生态环境破坏使每年损失 2000 亿元。我国固体废物污染农田面积 0.1 亿 hm^2 ，历年垃圾堆存量 70 亿 t，占地 6.03 万公顷，大部分农业不同程度受酸雨危害，广东省因酸雨影响农作物减产面积占全省耕地面积的 10%，每年经济损失 3 亿元。化肥使用量超过 4000 万吨，且大多数未被作物吸收，而是释放到环境中去了。农药使用量 60 万吨，每公顷达 17kg，农药污染农田 6660 万公顷。

1.2.4 水源量少质差。我国人均水资源只有 2200 立方米，为世界平均值的 1/4，仅为加拿大的 1/58，而且分布不均，南方拥有全国水资源量的 81%，北方仅有 19%。我国 2000 年排放工业污水达 415 亿吨，大量污水未经处理就排入江河湖海，全国 7 大水源中，近一半河流遭受不同程度污染，流经城市的河流有 80% 污染超标，中国有 50% 水体因污染不符合渔业水质要求，每年损失在 2 亿元以上。1/4 水体不符合农业灌溉水质标准，有 1000 万公顷面积农田受水污染，损失粮食 120 亿 kg。

1.2.5 灾害频发。我国现行农田水利工程大多是 50~60 年代修建的，由于对农业基础设施建设投入不足，大部分年久失修，设施老化，渠系灌溉配套不全，全国水库中约有 1/3 带病运行，60% 的排灌工程设施需要维修，许多河道淤积，行洪排洪能力下降，抵御自然灾害的能力不断下降，成灾面积不断扩大。1975 - 1979 年成灾面积为 34.60%，1980 - 1984 年为 48.2%，1985 - 1989 年为 49.8%，1990 - 1999 年为 51.2%，1997 年受灾面积达到 5342 万公顷，成灾面积为 3039 万公顷，成灾率达 56.7%。我国洪灾和旱灾频繁发生，1998 年洪灾受灾达 2229 万公顷，成灾 1379 万公顷，经济损失达 2551 亿元人民币，2001 年旱灾受害面积达 2800 万公顷，有 2260 万农村人口和 1450 万头大牧畜饮水困难。

2. 实现农业现代化的对策选择

为了实现中国农业现代化,我们必须审慎地选择适合中国不同阶段现代化的战略和途径。一方面我国农业内容广泛,规模宏大;另一方面,未来发展目标高远,子目标间相互制约,任务艰巨,这就决定了我国农业现代化发展道路是一条异常宏伟壮观,蜿蜒曲折的道路。为此,应从以下几个方面入手。

2.1 提高科技含量。要依靠科技进步及技术成果和新材料促进农业现代化建设。农业产业的关键是必须把农业现代化建设转移到主要依靠科技进步的轨道上来。农业技术革命将以生物技术为重点,在新物种塑造、新快速繁育技术应用、新农业工厂构造、新人造食品和饲料生产、新生物能源开发和新的农业空间扩展等方面推动农业现代化。要提高农民素质,愚昧和贫穷,是紧紧地联系在一起,治穷必须治愚。要想物质富,必先要有作为致富决定手段的科学文化。一是提高学龄儿童入学率,二是加强成人教育,三是大力发展农村中的中等职业教育。到2010年和2030年,农业科技进步贡献率要达到55%和70%以上,初中文化程度以上的农民占农村人口的比重达55%。要积极稳妥地建立农业科研活动的市场运行机制,提高农业科研比重,对现有的农业科研成果储量、质量进行摸底,清理和排队,筛选出一批具有较大实用价值的技术成果,开发推广,并建立完善的推广体系。

2.2 推动城镇化水平。我国现在城镇化水平只有32%,世界平均水平为46%,高收入国家为79%。要进一步加速农村城镇化,集中力量发展县城建设,吸收农民进城务工。并通过各种途径,促进劳动力向二三产业转移。发展乡镇企业,转移农村富余劳动力,扩大就业容量,增加农民收入,提高农村购买力,并为工业品开拓农村市场和农业现代化积累资金,进而加快城镇发展的进程。1999年全国乡镇企业2000多万家,吸纳职工1.25亿人,创造增加值7200亿元,利润总额5600亿元,上缴国家税金1750亿元,农民1/3的收入来自乡镇企业。农村经济和整

个国民经济相当大的份额是乡镇企业贡献的,乡镇企业是农业现代建设资金的主要来源。必须加速乡镇企业向小城镇集中,关键是打破城乡分割的户籍制度、土地使用、投资融资、各种福利等体制对农村城镇化的限制。在客观上要创造良好的外部环境,搞基础设施建设,吸引乡镇企业向小城镇集中。

2.3 实现农业产业化。农业现代化建设必须突破就农业论农业的局限性,要拓宽农业的发展领域,向产前和产后延伸,促进农产品增值转化,以公司加农户为主要形式的产业化经营,是改变农业弱质地位,提高农业整体效益和加快农业现代化进程的有效途径。农业产业化之所以能够成为实现农业现代化的有效措施,是因为它能够解决我国现行农业经营体制下由于农户经济规模小带来的种种弊端,很重要的一点是农业现代化能够在既定的家庭承包经营基础上,不伤害农民利益的基础上渐进地推进农业现代化。

2.4 加强基础设施建设。农业基础设施建设是农业生产最基本的物质投入,也是农业现代化建设最基本的条件和前提。因此,继续加强农田基本建设,其中包括兴修水利,平整土地,改造中低产田,提高土壤肥力,加强山区乡镇建设,搞好退耕还林(草),积极有计划地进行公路建设,在有条件的地方开发水路运输。到2010和2030年,农田有效灌溉面积将由目前的55%上升到61%和80%,农业机械化综合水平由目前的30%上升到50%和80%,中国农业现代化建设主要依靠提高单位资源的生产力,特别是单位土地资源的生产力,就需要实现高收入、高产、高效益,实现持续集约经营。

2.5 建立完整的社会化服务体系。浙江省金台市椒江区洪家镇政府成立“现代农民服务中心”,下设一线三站,即民情专线,科教信息服务站、土地流传中介服务站、农民办证服务站,农民通过一线三站了解科技、市场信息,进行土地转承包和办证,中心设有农民教育培训基地和科技示范基地,农民可自愿到基地接受培训,基地聘请20多位专家教授组成讲师团为农民

讲课,经培训,该镇已建起现代农民园区、葡萄基地、湖虾养殖基地、花卉种植基地,全镇1667公顷耕地已有467公顷实现规模经营,机械化程度高于其它地区,农民接受能力也强,成为农业现代化的典型。建立完善的社会化服务体系是实现农业现代化的基本保障,由于现代化农业使农业劳动生产率显著提高,农业生产规模不断扩大,农产品商品率大大增加,农业生产过程的社会分工日益细化,使农户生产对外界的依赖性加强,客观上要求更多的社会化服务。乡、镇政府应根据农机站、农技站、科协、兽医站、林(牧)业站、水保站的业务职能,在物质、技术、信息、运输、销售等方面为农户提供服务。发展农民合作组织,通过能人带动培养一批骨干力量,建立农业信息服务体系。

2.6 依法保护农业。动用法律手段,确保农业发展。为了加快农业现代化的实现,必须加强法律保证,贯彻执行《农业法》、《农业推广法》、《种子法》、《土地法》、《草原法》等,不断提高全民的法制观念,形成全社会关心农业现代化的氛围。一方面督促各级部门严格执法,强化法律监督,依法打击各种犯罪行为。二是根据农业现代化发展情况制订新的法律,使农业现代化发展有法可依,违法必究。三是建立一支素质好,业务过硬的执法队伍。

2.7 搞好环境保护。环境质量的好坏,直接关系到农业现代化的实现和农业的可持续发展。中国农业现代化要实现双重目标,要求注重合理利用自然和保护生态环境的同时,加快农业经济高速发展。一定要坚持可持续发展的道路,大力开展植树造林,坚决禁止乱砍滥伐,提高森林覆盖率,加快水土流失区、沙化地区的治理,基本上形成治理大于破坏的局面,争取平均减少水土流失面积1330万公顷,森林覆盖率达到2010年和2030年提高到20%和25%。恢复草场植被。禁止在林草区和沙化地区砍伐灌木及其它固沙植物,防止土地荒漠化。加强“三废”治理,工业废水处理率要达到80%~90%,建立环境与经济综合决策机制,提高环境保护在经济决策中的作用,改变增长方式,发展经济,保护

环境,实行污染物总量控制,遏制污染发展趋势,实行绿色工程规划,向环境污染和生态破坏宣战。重点发展生态农业,从整体论与系统治理出发,通过传统农业与现代科学技术的有机结合,实现生态与经济的良性循环和资源的合理利用。

2.8 加大投资力度。要搞好农业现代化的基本建设,最重要是确保资金的可靠性和稳定性,要解决这个问题,必须运用行政手段、法律手段和经济手段,解决资金不足问题。加大各级财政支农力度,重新确定国家投资在农业投资中的地位,发挥国家投资的集中性、示范性、引导性和调控性作用,增加农业基础建设的信贷投入,鼓励多渠道向农业投入,加大科技基金投入,健全国家、集体、农民和社会各界相结合的投入体制,广开投资渠道,调整投资结构。引导各种社会资金向农业流动。逐步形成以工补农、以工建农、以工带农的机制,适当扩大农民劳动工积累,积极利用外资,加强农业投资立法。

2.9 加强宏观控制。各级各部门对农业现代化问题要高度重视,要加强领导,建立目标责任制,各级领导要亲自抓,负总责,做到一级管一级,一级对一级负责。积极探讨农村税费改革,改变税费倒逼机制,彻底消除“三乱”政策,改革乡镇行政管理体制,精简机构和人员,加大监督力度,切实减轻农民负担。合理调整农业结构,全面发展农林牧各业,搞好计划生育,提高人口素质,减少人口数量,缓解人口与资源的矛盾。■

[参考文献]

- [1] 农业部软科学委员会课题组. 中国农业进入新阶段的特征和政策研究[J]. 农业经济问题, 2001, (1): 3-8.
- [2] 黄不凡. 跨世纪的探索——中国农业发展强盛趋势与评估[M]. 北京: 中国农业出版社, 1999. 86-160
- [3] 中华人民共和国农业部. 1991-2000中国农业统计资料汇编[M]. 北京: 中国农业出版社, 2001. 31-37.
- [4] 国家统计局. 新中国50年(1949-1999年)[M]. 北京: 中国统计出版社, 1999. 542-549.
- [5] 张岩峰. 我国高等教育投资体制改革的问题与政策选择[J]. 科技导报, 2001, (3): 3-6

责任编辑 蓝彩金