

2005年上海水产大学经济贸易学院学术论文集

经济与管理实证探索

孙 琛 主编 高 健 副主编

$$F_0 = \int_{t_0}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt = \int_{t_0}^{t_1} f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt + \int_{t_1}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt$$

$$= F_0 + \int_{t_1}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt$$

$$F_1 = \int_{t_0}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt = \int_{t_0}^{t_1} f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt + \int_{t_1}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt$$

$$= F_0 + \int_{t_1}^T f_1(y(z, t)) e^{-r_1(t) t} dt$$

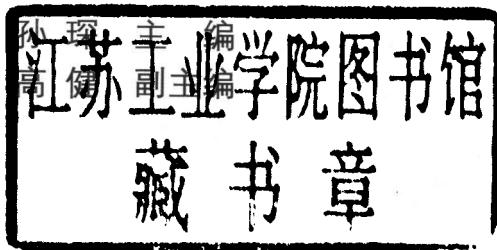
 中国农业出版社

11839

本论文集由上海市重点学科 T1103 资助

2005 年上海水产大学经济贸易学院学术论文集

经济与管理实证探索



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

经济与管理实证探索/孙琛主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 6

ISBN 7 - 109 - 10929 - 1

I. 经... II. 孙... III. ①经济—文集②管理学—文集 IV. ①F - 53②C93 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 060270 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)
责任编辑 张 志

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 13.25

字数: 335 千字

定价: 40.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

21世纪是海洋世纪。向海洋进军，拓展生存和发展空间，解决人口剧增、资源短缺、环境恶化三大难题，抢占21世纪经济发展的制高点，已成为世界经济发展的大趋势。目前，全球海洋产业总产值达1万亿美元，约占世界GDP的4%强。海洋经济作为国民经济的重要组成部分，对于沿海国家和滨海区域的资源开发与经济发展，具有尤其重要的战略意义。渔业作为海洋经济的传统产业之一，在其他海洋产业日益兴起的今天，其固有的一些矛盾，如资源与环境、生产与流通等表现的更加突出。

本论文集是2004—2005年度上海水产大学经济贸易学院各位教师集体智慧和辛勤汗水的结晶，其中不仅包括对渔业经济与海洋经济领域的思考，还包括渔业经营管理与管理工程学科的探讨；不仅有许多理论层面的研究论文，还有一些理论与实际相结合的应用性文章。这些研究论文充分显示了经济贸易学院教师的研究能力和研究水平。

本论文集的第一部分分别从渔业法规与政策、渔业经营与管理、渔业生产与流通、渔业资源与环境、渔业文化等方面分析了渔业经济发展中存在的主要矛盾和问题，并提出了相应的解决办法。

经济与管理实证探索

随着系统工程和系统动力学等学科在管理中的日益广泛应用，管理科学日渐完善；同样，随着数学方法与经济学日益紧密的结合，也使得经济学朝着更加深入和精确的目标发展。与这样一种趋势相伴隨，学术界对管理和经济问题的研究也不断地由规范转向实证。本论文集的第二部分既包括采用经济模型对企业管理中的具体问题进行的研究，还包括运用计量方法对经济中的热点问题进行的实证分析。

论文集的第三部分从课堂教学方法与校园文化建设等角度对高等教中的一些问题进行了研究。

衷心希望上海水产大学经济贸易学院全体教师本着团结、开拓、务实、创新的精神，励精图治，在经济与管理研究领域，特别是在海洋经济和渔业经济研究领域，结出更多的硕果。

上海水产大学副校长、教授



2006年仲夏于上海

主编 孙琛

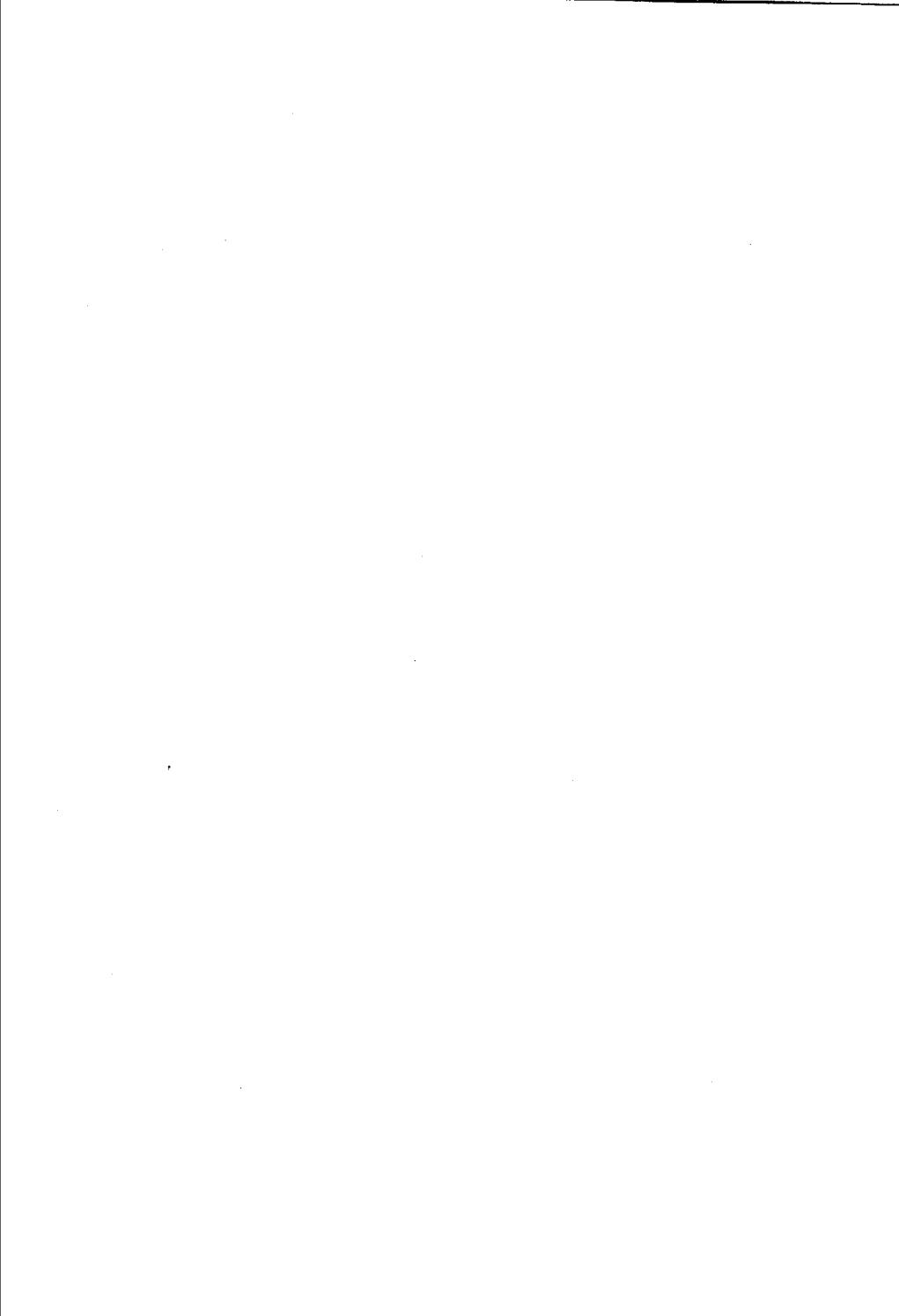
副主编 高健

参编（按姓氏音序排列）

车斌	管红波	何静	金麟根
骆乐	李娟	宁波	沈雪达
苏含秋	王颖	肖勇	徐忠
杨卫	杨建锋	杨正勇	杨怀宇
张峰	朱伟伟	郑锦荣	

渔业与

海洋经济



克拉克法则在我国渔业经济结构变化过程中的应用

车斌，杨德利，张相国

(上海水产大学经济贸易学院，上海 200090)

摘要：本文参考日本渔业经济发展的变化规律，结合我国渔业生产的实际情况，运用克拉克法则，从经济发展与渔业发展的关系，农业在整个国民经济的比重显著下降的同时，渔业在大农业的比重却持续上升，渔业吸引劳动力的重要性以及沿海主要渔业大省渔业结构变化的特点等方面对我国渔业经济发展现状进行了较深入的分析，最后提出渔业经济今后发展应注意的几个问题。

关键词：渔业经济；克拉克法则；渔业结构变化

2004年11月，在上海水产大学举行的中日渔业交流会上，来自日本东京海洋大学的娄小波教授做了题为《从渔业走向海业——日本渔村经济的过去与未来》的专题发言。主要从五个方面介绍了日本渔业经济的发展历程：日本渔村经济的背景与目的、日本经济发展与渔业发展的关系、日本渔业的危机（渔村危机）、日本新渔村经济的萌芽和从渔业走向海业即“新经营”的萌芽。目的是从日本渔村经济发展的历程，探讨日本渔村经济的发展方向，给出了日本渔业已向海业转变的论断，同时考察并界定了海业的特征与意义。其中有关日本经济发展与其渔业发展之间关系的介绍，是从克拉克法则分析入手，分析日本渔业经历了20世纪六七十年代的快速发展，到80年代日本渔业达到顶峰，随后渔业在国民经济中的比重开始逐渐下降，由80年代末的

“相对低下”到90年代的“绝对低下”，甚至出现了渔业的危机，最终出现了被娄小波教授称之为“海业新经营”方式的萌芽。我国经济的发展与日本经济有一定的相似之处，可以借鉴其渔业经济发展的经验。由此，本文结合克拉克法则探讨我国渔业经济现阶段的变化特点，并就我国渔业经济的现状及发展态势进行判断。

1 配第-克拉克法则

美国经济学家C·G·克拉克，搜集和整理了若干国家按年代的推移，劳动力在第一、第二、第三产业之间移动的统计资料，得出如下结论：随着经济的发展，即随着人均国民收入的提高，劳动力首先由第一产业向第二产业转移；当人均国民收入水平进一步提高时，劳动力便向第三产业转移，劳动力在产业间的分布状况，第一产业将减少，第二、第三产业将增加，这就是配第-克拉克法则。20世纪70年代美国经济学家库茨涅兹深化了配第-克拉克定理，得出如下结论：第一，农业劳动力相对比重的减少，农业实现的国民收入相对比重的减少，是任何国家在经济发展的一般阶段上的普遍现象；第二，在一个国家的经济发展上，国民收入特别是人均国民收入的增长上，第二产业有较大贡献；第三，第三产业具有很强的吸收劳动力的特征，但是劳动生产率的提高并不快。一般而言，第三产业是这三个产业中规模最大的一个，无论从劳动力的相对比重还是国民收入的相对比重上看都要占一半以上。

2 克拉克法则在我国渔业经济结构变化过程中的应用

改革开放后的20多年，我国的经济得到了前所未有的发展，同时也是我国渔业经济快速发展的20年。期间有成绩也存在不

少的问题，这里我们从克拉克法则入手，结合日本渔业经济发展的经验，对我国现阶段渔业经济发展的现状、特点及未来发展趋势，进行初步的分析。

2.1 经济发展与渔业发展

与早期日本渔业经济发展情况相类似，改革开放后的 20 多年，我国渔业经济伴随着整个国民经济的快速发展，渔业经济产值得到了高速的发展。截止 2004 年底，我国渔业经济总产值达到 6 702.4 亿元人民币，占当年整个农林牧渔总产值的 11% 左右。其中有以下几方面特点值得我们注意：

2.1.1 农业在国民经济中的比重下降明显

在我国国内生产总值的构成中，第一产业在国内生产总值中的比重由 1980 年的 30% 强，下降到 2003 年的 14% 左右，而第二和第三产业，则有较稳定的增长，分别由 1980 年的 46% 和 21% 上升到 2003 年的 52% 和 33%。这种变化特点与日本经济高速发展阶段的情况基本相同。我国产业变化趋势如图 1：

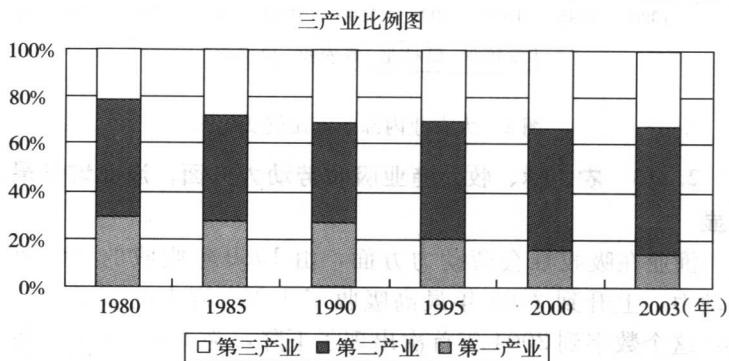


图 1 我国三产业比例变化图

但是，在大农业内部，我国渔业经济的变化则表现不同的变

化特点。

2.1.2 农、林、牧、渔业结构变化中，渔业产值比重上升明显

在农、林、牧、渔业总产值的比重分配上，渔业由 1980 年的 1.65% 上升到 2003 年的近 11%，是大农业各产业中增长最显著的一个产业。农业则由 1980 年的 75% 下降到 2003 年的 50%；牧业由 18% 上升到 32%；林业则维持在 4% 左右。各产业比例见图 2：

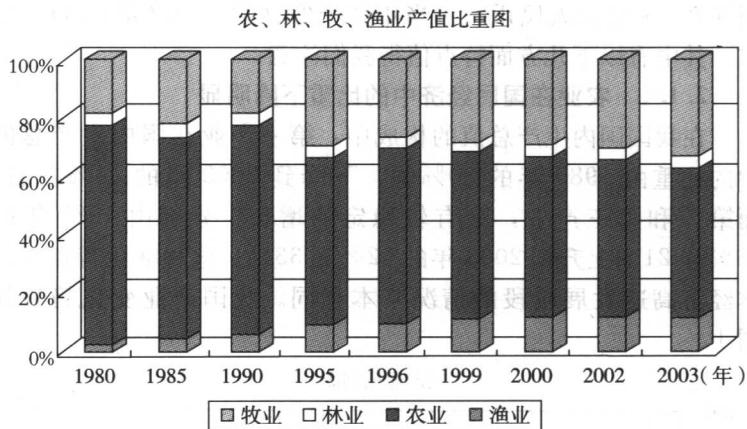


图 2 大农业内部产值比例变化图

2.1.3 农、林、牧、渔业吸收劳动力方面，渔业增长最为明显

渔业在吸收社会劳动力方面，由 1980 年吸收的 295 万人劳动力，上升到 2003 年最高吸收了 1 316 万人的劳动力。不过，这个数字到 2004 年首次出现了下降，为 1 302 万人，较前一年减少了 14 万人。其中主要是渔业兼业劳动力人数的减少，兼业劳动力由 2003 年的 615 万人，减少到 2004 的 591 万人（表 1）。

表 1 我国渔业劳动力统计

单位：万人

年份	渔业劳 动力(万 人)	专业劳 动力(万 人)	兼业劳 动力(万 人)	其中专 业劳动 力中捕 捞人数	其中专 业劳动 力中养 殖人数	其中专 业劳动 力中其 他人数
1980	295	157.9	137.1			
1985	595.4	201.8	393.6			
1990	909.3	346.0	563.3	138.5	174.1	33.4
1995	1 207.6	539.6	667.9	177.6	307.4	54.6
2000	1 293.6	628.7	664.9	186.2	372.2	70.3
2003	1 316.2	700.8	615.5	187.1	432.4	81.2
2004	1 302.0	711	591.0	182.5	448.9	79.4

资料来源：各年份《中国渔业统计年鉴》。

2.1.4 渔业区域结构方面，各主要省市渔业产值比例变化各不相同

改革开放 20 多年来，我国渔业产值的区域分布变化明显。沿海省市渔业产值增长比例远远高于内陆省份。1980 年渔业产值前五位依次是浙江、广东、山东、江苏和辽宁，渔业产值分别占全国的 5.96%，5.92%，5.52%，4.16% 和 2.93%。但是到 2004 年，渔业产值前五位的依次是山东、浙江、福建、广东和江苏，其中各省的渔业产值更是占到全国渔业总产值的 10% 以

前五位渔业产值最高省份变化趋势图

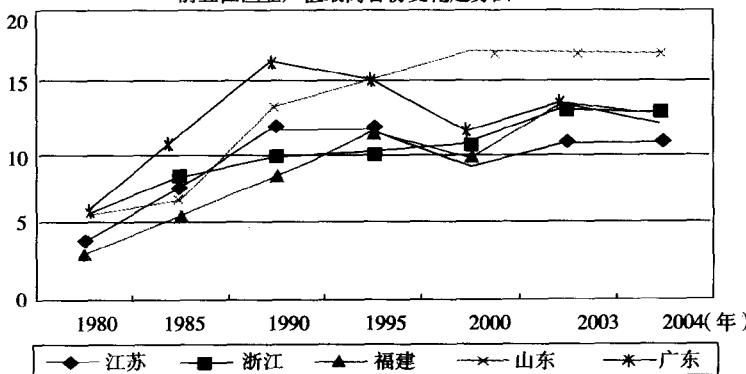


图 3 前五位渔业大省渔业产值份额变化图

上，分别是：山东 16.95%、浙江 13.01%、福建 12.91%、广东 12.24% 和江苏 10.87%，而辽宁则以 7.46% 名列第六。值得注意的是，以上我国主要的渔业生产大省的渔业产值均在 2000 年或者 2003 年达到最高值，随后均出现不同程度的下降。江苏和广东是 1990 年达到最高，分别为全国的 12.01% 和 16.85%；山东是 2000 年达到 17% 强；福建是 2003 年达到最高 13.53%（图 3）。

3 我国渔业经济发展现阶段的几点评价

结合上述分析，我们不难看出我国渔业经济发展有以下特点值得注意：

3.1 我国渔业在总产值和吸引劳动力方面均出现拐点

以渔业吸收劳动力情况为例，统计数据显示到 2003 年我国渔业吸收的劳动力达到最大值为 1 316 万人。2004 年则减少 14 万的劳动力。同时，渔业总产值在整个大农业中的比重也在 2000 年达到最大，为 10.89%，随后有缓慢下降的趋势（图 4）。

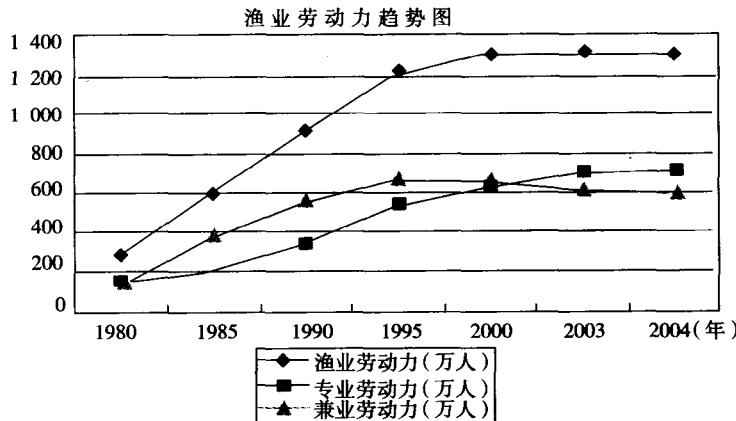


图 4 我国渔业劳动力变化趋势图

3.2 水产养殖面积增幅趋缓

我国水产养殖总面积由1980年的299万公顷增加到2004年的728万公顷，其中海水养殖面积由13万公顷增加到161万公顷，淡水养殖面积则由286万公顷增加到561万公顷。从图5可以看出，养殖面积的增长趋势已明显趋缓。

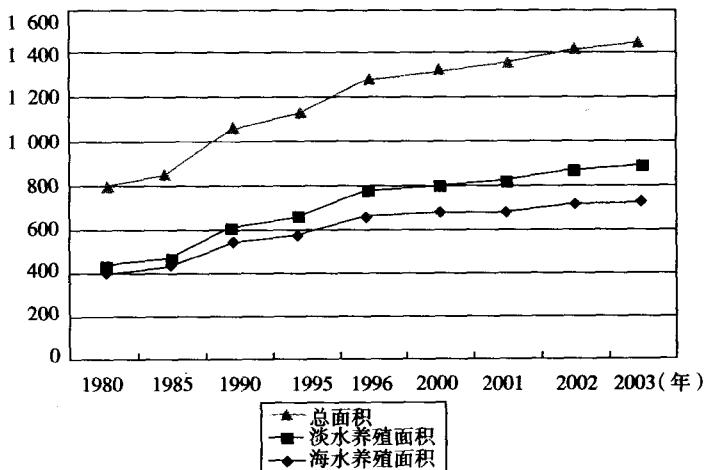


图5 全国水产养殖面积（单位：万公顷）

那么，我们可不可以由此认为我国渔业经济发展已经过了发展的顶峰时期，进入了类似日本的渔业危机阶段？这是本文提出的下一阶段我们应该要进一步研究的问题。

3.3 我国渔业经济未来几年的发展模式

如果说各国渔业的发展有一定的相似性的话，应该说日本渔业发展的历程，对我国渔业最具借鉴意义。这一点在很多行业得到了验证。根据日本渔业发展的经验，结合我国渔业发展的实际情况，我们初步可以判定，我国渔业生产的高峰期已经来临，过

去依靠扩大养殖面积增加产值的生产方式应该及时进行调整。鉴于我国农业的重要性以及吸收劳动力的重要作用，我国渔业今后发展应该调整生产方式，加大产业内部的调整，大力发展休闲渔业和海业的发展，保证渔业生产能力不下降的同时，继续加强其吸收劳动力，同时解决渔民增收的问题。

参 考 文 献

- [1] 历年中国渔业统计年鉴·中华人民共和国农业部渔业局编制.
- [2] 中国渔业统计汇编·中华人民共和国农业部渔业局·北京:海洋出版社, 1996
- [3] 中国渔业统计四十年·中华人民共和国农业部水产司·北京:海洋出版社, 1991
- [4] 娄小波·《从渔业走向海业——日本渔村经济的过去与未来》专题报告, 2004, 11
- [5] [挪] R. 汉纳森著, 张相国译·渔业生物经济分析·北京: 中国农业科技出版社, 1995
- [6] 韩兴勇·中国渔业经济发展理论研究·上海: 上海科学普及出版社, 2004
- [7] 陈新军·渔业资源经济学·北京: 中国农业出版社, 2004

Abstract: This reference Japanese fisheries economic development changes and the integration of China's fisheries production conditions, the use of Clark rules from the economic development and fisheries development, agriculture in the national economy of a significant drop in the proportion of the economy, the proportion of agriculture fisheries in the Great is rising, labor and the importance of coastal fisheries attract major fisheries province fisheries structural changes in the characteristics of our fisheries to the economic development of a more in-depth analy-

sis of the status quo, Finally fisheries economic development in the future should pay attention to several issues.

Key words: fisheries economy, Clark laws, fisheries structural changes