

华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书

经济组织与制度经济学系列 罗必良 主编

JINGJI ZUZHI YU ZHIDU JINGJIXUE XILIE

# 资源特性与制度安排

—— 一个理论框架及其应用

郭守前 [著]

ZIYUAN TEXING  
YU ZHIDU ANPAI

YIGE LILUN KUANGJIA

JIQI YINGYONG



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

华南农业大学国家重点学科“农业经济管理”系列丛书

●经济组织与制度经济学系列

■罗必良 主编

# 资源特性与制度安排

——一个理论框架及其应用

郭守前 著

---

**图书在版编目 (CIP) 数据**

资源特性与制度安排：一个理论框架及其应用/郭守前 著.  
- 北京：中国经济出版社，2004.8

ISBN 7-5017-6524-3

I. 资… II. 郭… III. ①新制度经济学 ②海洋资源：水  
产资源-研究 IV. ①F091.349 ②S93

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 071154 号

---

出版发行：中国经济出版社 (100037·北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址：WWW.economyph.com

责任编辑：左秀英 魏 民 (电话：68353180)

责任印制：石星岳

封面设计：白长江

经 销：各地新华书店

承 印：北京东光印刷厂

开 本：850mm×1168mm 1/32 印 张：9.375 字 数：216 千字

版 次：2004 年 8 月第 1 版 印 次：2004 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-5017-6524-3/F·5252 定 价：26.00 元

---

**版权所有 盗版必究**

举报电话：68359418 68319282

服务热线：68344225 68353507 68341876 68341879 68353624

## 作者简介

郭守前，男，博士，1961年2月出生于四川省郫县。湛江海洋大学经济管理学院经济系主任、副教授、硕士研究生导师。1984年、1990年在四川农业大学分别获得学士、硕士学位，2002年在华南农业大学获管理学博士学位。曾获省部级科学技术进步奖二等奖3项，其他省部级科技奖2项，主持和参加国家、省部级研究课题近20项。在专业期刊上发表学术论文20余篇。主要研究领域为：资源经济、制度经济、农业经济、海洋经济、公共资源管理等。

# 《经济组织与制度经济学系列》

## 序 言

华南农业大学经济管理学院（2004年5月前名为经济贸易学院）是一所融农业经济、产业经济、工商管理、金融、贸易、财会诸学科为一体，具有博士后、博士、硕士、本科等多层次、多规格人才培养能力，实行人才培养、科学研究和社会服务相结合，在国内外具有一定影响的学院。

经过多年的建设，学院已经形成了以农业经济管理为核心的复合型学科群，其主要研究方向包括：农村经济发展与政策、农村经济组织与制度经济、外向型经济与企业管理、农产品国际贸易等。本学科的总体水平在国内同类学科及广东经济管理类学科中的排名均处于前列。1997年被



列为华南农业大学“211工程”建设重点学科之一，1999年被遴选为广东省重点学科，并评为广东省经济管理类三个A类重点学科之一，2001年评为国家重点学科。

为了有效地实施重点学科的建设计划，经济管理学院于2002年决定出版“国家重点学科农业经济管理系列丛书”，集中出版以反映我院学科特色、具有较高质量的标志性成果。该系列丛书由教材、研究专著及部分优秀博士论文组成。分为四个子系列：经济发展与政策系列、经济组织与制度经济学系列、外向型经济与企业管理系列、国际贸易与金融系列。

制度经济学的研究，已经成为华南农业大学经济管理学院学科发展的重要方向之一。在近些年中，学院的部分教师和研究生为深化有关方面的研究做出了不懈的努力，并为这一研究方向的生长做出了他们的贡献。先后在《经济研究》、《经济学家》、《经济科学》、《中国社会科学季刊》

等重要刊物发表论文与研究报告 300 余篇，出版了《市场化进程中的组织制度创新》、《经济组织的制度逻辑》、《经济发展中的制度变迁》、《目标、效率与治理结构选择》、《技术创新、制度创新与中国农村经济发展》等多部专著。

作为华南农业大学经济管理学院主持的国家重点学科“农业经济管理”系列丛书的一部分，“经济组织与制度经济学”子系列除了出版有关的教材外，致力于经济组织效率的制度经济学研究。主要内容涉及到：经济组织的契约性质、经济的效率生成、经济组织与环境的相容性、不同经济组织的比较优势与作用范围、制度变迁的逻辑与演化路径、经济组织的激励机制设计、产权制度与政府行为等。

本系列已经出版的著作有：《农业产业组织：演进、比较与创新——基于分工维度的制度经济学研究》、《信念、效率与制度变迁——广东省中山市崖口村公社制度研究（1980—1999）》、《产权

制度与经济组织》、《政府、市场及意识形态——新制度经济学的解析》、《农村经济组织的创新与绩效——新制度经济学的解析》（后三种由中国数字化出版社出版）。

本书亦是该系列中的一种。

作为国内首例制度经济学本土化研究的系列丛书，存在不足是难免的。因此，我们期待着社会和学界的关注、批评与呵护，同时希望此系列成为华南农业大学经济管理学院学科成长的台阶与标志。

罗必良

2004年7月8日



## 内 容 提 要

海洋渔业资源是典型的公共资源。公共资源与产权明确界定的专有资源，在开发利用实践中表现出明显的绩效差异。公共资源通常面临过度使用、退化、衰竭等“公地悲剧”。自1968年加雷特·哈丁首次提出“公地悲剧”的概念和问题以来，无论是理论界还是政府管理界都对公共资源的利用和管理十分重视。但由于公共资源的非排他性、竞争性和外部性等特性，对资源使用者形成了规避责任、搭便车等机会主义的强烈诱惑，使资源的过度开发成为常态。

“公地悲剧”表现出的普遍性和现实性，表明资源特性、制度安排与经济绩效之间存在内在的逻辑关系：资源特性决定制度安排的形式及选择空间，具有不同物品特性的资源需要相适应的制度安排；不同的制度安排具有不同的激励结构和约束功能，经济行为

主体将表现出不同的行为特征；因而与不同资源特性相适应的制度安排具有不同的经济绩效，进而使不同特性的资源具有不同的开发利用绩效，不同的制度安排可能限制、阻止、诱导、刺激“公地悲剧”的发生。基于以上逻辑关系，本书将新制度经济学和公共选择理论、博弈论及信息经济学等现代经济学前沿理论相结合，构建了一个关于公共资源利用绩效分析的“资源特性—制度安排—行为特征—经济绩效”的理论分析框架（RICP 理论模型），并将其应用于对我国海洋渔业资源的实证分析中。

在对一些基本概念、假设做出界定后，依据 RICP 理论模型的内在逻辑链条，展开了研究工作。考察了海洋渔业资源具有的非排他性、竞争性（可减少性）、负外部性和不确定性等特性；考察了海洋渔业资源面临的“公地悲剧”困境，并分别以公地悲剧模型、囚犯困境模型和集体行动逻辑模型三种理论模型对“公地悲剧”的内在机理进行了理论解说；分析了海洋渔业资源特性的具体表现，并揭示出这些特性所蕴含的制度意义及对制度形成和选择可能造成的影响；比较了不同渔业资源制度安排的激励结构、约束功能、交易成本、优势和劣势；分析了在不同的制度

安排下经济行为主体的行为特征以及由此引起的资源制度绩效差异。

在上述理论研究的基础上,书中对我国海洋渔业资源的制度变迁和制度安排进行了实证分析。主要考察了我国海洋渔业制度的变迁历程及路径依赖,分析了我国海洋渔业资源的制度需求与制度供给,剖析了我国主要海洋渔业资源制度如捕捞许可制度、捕捞限额制度、休渔制度的绩效,并对我国海洋渔业资源制度的经济绩效给出了总体评价。通过研究得出的基本结论是,我国海洋渔业资源制度是不完全成功的,没有实现控制过度捕捞、阻止渔业租金消散的目标。不成功的原因在于,在捕捞限额制度还没有真正实施的情况下,捕捞许可制度和休渔制度存在着“捕鱼竞赛”的激励结构,一方面激励渔民在渔汛期为获得尽可能多的份额而激烈竞争,另一方面又激励渔民通过各种手段增强或扩大其捕捞生产能力,在休渔制度中,休渔结束后强大的捕捞压力和“捕鱼竞赛”将使休渔效果荡然无存。基于这种认识,书中提出改进我国海洋渔业绩效的关键是改变制度的激励结构。因此,制度创新的主要内容,首先是建立个人可转让配额制度(ITQs)。ITQs将政府与市场结合,可以从根

本上改变渔业内部激励结构，形成以最低成本、最少要素投入达到个人配额的新的激励机制，从而可望使渔业资源衰退的局势得以扭转。其次，建立社区资源管理公司，实施分权管理。资源保护的长期利益通过与政府的资源保护契约加以保证，以前由政府管理的职能转由公司管理。资源管理公司按标准的公司形式建立治理结构，从而形成对其成员即渔民的新的激励结构，可望打破渔民的囚犯困境。本书同时认为，建立以 ITQ 制度为核心的产出控制制度为主体，以捕捞许可制度和休渔制度为辅助的制度结构是我国海洋渔业资源管理制度的未来发展方向。

**关键词：**资源特性    制度安排    海洋渔业资源  
公共资源    公地悲剧

Marine Fishery Resources (MFRs) is a typical example of Common Pool Resources (CPRs). The CPRs and the exclusive resources, of which the property rights are well-defined, have distinct economic performances in the practices of their exploitation. The CPRs usually face the "tragedy of the commons" such as overexploitation, decline etc. Since Garrett Hardin put forward the concept and problem of the "tragedy of the commons" in 1968, both the academicians and government officials have attached importance to the use and management of CPRs. Because of the attributes of the non-excludability, rivalry (subtractability) and externality, the strong temptation to responsibility-evasion and free-riding will make it become ordinary forms to overexploiting resource.

The universality and reality of the “tragedy of the commons” indicate that there are inherent logical relationships among resource attributes, institutional arrangements and economic performances. The resource attributes determine the form and scope of institutional arrangements. The resources which possess different attributes require corresponding institutional arrangements. Different institutional arrangements have different incentive structure and restricting function, and the economic agents behave different conduct characteristics. As a result, the different institutional arrangements corresponding with the resource attributes have different economic performances and may restrict, prevent, induce or stimulate the occurrence of the “tragedy of the commons”. Based on these logical relationships, this dissertation combines the new institutional economics with advanced theories of modern economics such as the theory of public choice, game theory and information economics etc, composes a “Resource attributes - Institution arrangements - Conduct characteristics - economic Performances” theoretical analysis framework (RICP theoretical model) regarding performances of CPRs’ exploitation, and applies the RICP model to the

positive study of marine fishery resources in China.

The dissertation opens out the studies according to the inherent logical chain of RICP model after defining some basic concepts and hypotheses. The main topics are discussed as follows: researching the attributes of the non-excludability, rivalry (subtractability), negative externality and uncertainty of MFRs, reviewing the "tragedy of the commons" of MFRs, the theoretical explanation of the inherent mechanism of the "tragedy of the commons" with the application of three kinds of theoretical model of the "tragedy of the commons", "prisoner's dilemma", "the logic of collective action", revealing the institutional meaning within these attributes and their effects on institution form and choice, comparing the incentive structure, restricting function, transaction cost, advantages and disadvantages of marine fishery institutions, and analyzing the conduct characteristics, which arose the efficiency difference of resource institution, of economic agents under different institutional arrangements.

The positive analyses of institution changes and institution arrangements of MFRs in China are made based on these

theoretical studies. The dissertation reviews the course and path dependence of institution changes, institution demands and institution supplies of MFRs, anatomizes the performances of the main institution arrangements of MFRs, such as fishing licence system, catch quota system and system of summer fishing ban, and presents a summary evaluation of institutions of MFRs in China. The basic conclusion is that China's marine fishery institutions are not successful in achieving their goals of controlling overfishing and preventing rent dissipation. The reasons for this poor performance may be found in the prime characteristics of these fishery management systems that provide strong incentives for "race - to - fish" between the fishermen. This heightened competition, on the one hand, motivates each individual operator to maximize his efficiency to take as much share as possible, on the other hand, stimulates individual fishermen to increase fishing power by all means. After the end of summer fishing ban, the strong fishing pressure and "race - to - fish" will lead to disappearance of the effects of fishing ban. Based on this perspective, the dissertation points out that the key to performance improvement of our country's fishery is to



change the incentive structure of fishery management systems. The main contents of institution innovation are as follows: Firstly, the Individual Transferable Quotas (ITQs) should be established. The ITQs which combined government with market may change radically the incentive structure of fisheries system and bring a new incentive mechanism for achieving individual quota with the lowest costs and the least inputs. Thereby, it is hopeful to prevent the recessionary situation of fisheries resources. Secondly, a community resource management corporation should be set up. Preservation of the resources should be guaranteed by the conservation covenant with government. The resource management corporation would be responsible for normal resource management functions currently carried out by government alone, and constitute the governance structure according to standard corporational governance to engender new incentives for fishermen and to break prisoner's dilemma of fishermen. This dissertation points out that the development direction of China's marine fishery resource management in the future is to set up an institutional structure, the main parts of which are output - control system with the ITQs being the core,