

<<混沌与均衡纵横谈>>

图书基本信息

书名：<<混沌与均衡纵横谈>>

13位ISBN编号：9787561140819

10位ISBN编号：7561140819

出版时间：2008-4

出版时间：大连理工大学出版社

作者：梁美灵,王则柯

页数：270

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<混沌与均衡纵横谈>>

内容概要

数学有两种品格，其一是工具品格，其二是文化品格。

.....数学之文化品格、文化理念与文化素质原则之深远意义和至高价值在于：他们当年所受到的数学训练，一直会在他们的生存方式和思维方式中潜在地起着根本性的作用，并且受用终身。

本书围绕混沌理论和经济均衡理论计算方法，着重介绍了李天岩、约克、梅、斯卡夫、菲根鲍姆、斯梅尔等学者近年来在科学上所作的贡献。

与一些读者头脑里的老夫子、老学究的形象不同，这些学者全都是极富个性的人物，他们的共同特点是基础深厚，兴趣广泛，对新发展富有远见。

他们不是死守一块阵地，而是为开拓不惜改弦更张，一旦认准了目标，他们锲而不舍，务克全功，决不半途而废。

这一切，都是科研工作者的可贵品格，都是新科学、新时代探索者的可贵品格。

<<混沌与均衡纵横谈>>

作者简介

王则柯，男，1942年出生，中山大学岭南学院国际商务系教授，硕士生及博士生导师。王则柯于1965年毕业于北京大学数学力学系数学专业，导师是江泽涵教授和姜伯驹教授，1978年开始在中山大学任教。近年来，他主要致力于经济学教育现代化的工作，偶尔对经济发展和社会进步发表观察和提供意见。1981年以来，王则柯教授作为访问学者先后访问美国普林斯顿大学和美国伯克利加州大学，作为富布赖特学者访问美国密歇根大学；1991年3月曾应邀到荷兰梯伯格大学担任经济学研究中心首次博士学位论文答辩委员会委员；与美国数学家斯蒂芬·斯梅尔和经济学家约瑟夫·斯蒂格利茨有过互访的交往。

<<混沌与均衡纵横谈>>

书籍目录

引子一 数学：周期三则乱七八糟 1 人类对宇宙的认识面临挑战 2 博士生李天岩的小题目 3 什么叫周期点 4 沙可夫斯基走在前面 5 周期三的麻烦 6 混沌的深刻含义二 生物：生物科学和医学中的混沌理论 1 物理学家梅教授“自我消失” 2 以归纳为基础的生态学讨论 3 生态学研究动力系统方法 4 生物数学万花筒 5 生物工程进展 6 作为科普作家的罗伯特·梅三 物理：菲根鲍姆常数 1 优秀而没有成果的学生 2 在“科学地狱”的门口 3 周期倍增分叉现象 4 菲根鲍姆普适常数 5 不稳定性与伪随机过程 6 物理学的新篇章四 经济：一般经济均衡理论 1 纯交换经济一般均衡模型 2 瓦尔拉斯法则与帕累托最优解 3 两位经济学诺贝尔奖获得者 4 不动点定理 5 斯卡夫开创不动点算法 6 高度非线性问题的数值解法五 数学：应用的广阔天地 1 站在巨人的肩上 2 凯洛格、李天岩和约克的贡献 3 可能性为零不等于不可能 4 富有色彩的斯梅尔教授 5 经济学与计算方法 6 经济效益最大的数学方法六 结语

<<混沌与均衡纵横谈>>

章节摘录

二 生物：生物科学和医学 2 以归纳为基础的生态学讨论 英语中现在被汉译为生态学的单词ecology，对于不同的人有不同的含义。

例如，在过去的二三十年里，这个词曾被用于描述生活方式、生活态度，以至于描述商品消费。另外，大家当然知道，它还是西方一些小政党的名称，又是大学里的一门现代生物学课程。

即使是作为一门大学课程，ecology一词也不是一开始就具有现在的专门含义的。在20世纪60年代，美国的一所大学就曾把讨论国内经济学的课程称为它的“国内ecology”。不过，我们在本书中所说的生态学，是指以种群生物学为基本内容的一门生物学学科。这一节，我们首先简要地谈谈在观察事实的基础上归纳出来的若干生态学理论和与此相关的生态学方法、生态学模式，然后在下一节，着重介绍一种全新的研究方法——动力系统方法。

对个体动物或植物的生活特性和生命史的研究，至少可以追溯到古希腊的亚里士多德。这一课题在几千年文明史上一直吸引了许多自然科学家。

18世纪英国著名的生物学家盖尔伯特·怀特（1720～1793）的著作《塞波涅自然史和古迹》的出版，是生态学思想发展史上的一件大事。

塞波涅是英国的一个小郡。

怀特生在那里，死在那里，把72载生命的全部的爱，倾注给自己的故乡。

怀特是一个动物学、植物学兼园艺学家，但在文学上也有很深的造诣。

他的这部洋溢着对故乡的爱的著作，初版于1789年。

从那时算起，将近两百年的时光流逝，但怀特的这部《塞波涅》，今天仍然是世界英语著作中按重版次数计算占据第四位的著作。

撇开它的文学价值不说，怀特的这本书在生物学方面的主要贡献是，它不是孤立地研究一个动物个体或一个植物个体，而是把动物和植物作为一个更大的生物群体的一部分去研究，把它们放在与其他生物的关系、与地理环境的关系、与人类活动的关系中去研究。

如果怀特还没有提出生态学这个科学名词，那么生态学的基本概念，确是在他的这部著作中萌发和发展起来了。

达尔文继承了怀特的思想。

达尔文在1859年发表的巨著《物种起源》，主要是一部进化论的著作，但也清晰地表现了生态学思想自怀特以来的进一步发展。

达尔文的著作引导我们思考不同的生物在一个有限的空间里怎样才能相互适应而形成一个整体的生态环境，一个大的生物群体。

生物社会的情形仿佛是人类社会的某种翻版，有人当老板，有人做雇工，有人是医生，有人是律师，每个人都扮演一定的角色，相互依存，相互制约。

<<混沌与均衡纵横谈>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>