



学术专著
Academic Monograph

Commons Contribution

Preference Heterogeneity and Cooperation Equilibrium

共享资源捐赠

偏好差异与合作均衡

宋 妍◎著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

共享资源捐赠：偏好差异 与合作均衡

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

共享资源在人类经济社会中普遍存在。本书以个体偏好异质性对共享资源捐赠水平的影响作为研究切入点,对个体偏好异质性与共享资源捐赠水平决策建模、传统异质性影响共享资源捐赠水平的理论及异质性“U型曲线”等观点进行了拓展及深入分析;在单期、跨期多人决策和互惠合作的外部性内部化捐赠决策三种场景下,得出了在关于共享资源偏好的标度下单调性的结果;将模型结论应用到城市社区住宅电梯这一共享资源受个体偏好异质性影响的典型案例中,实证分析验证了该模型的有效性。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

共享资源捐赠:偏好差异与合作均衡/宋妍著. —北京:电子工业出版社, 2011.11

ISBN 978-7-121-14927-6

I ①共… II. ①宋… III ①资源共享—研究 IV. ①F062.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 221923 号

责任编辑:赵 娜 特约编辑:王 纲

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司
装 订:

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 720×1 000 1/16 印张: 11 字数: 246 千字

印 次: 2011 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

前 言

2009年诺贝尔经济学奖授予了经济治理(economic governance)领域的 Ostrom 和 Williamson 两位美国学者。其中, Ostrom 长期从事共享资源自发治理和多中心理论的研究, 她的获奖使共享资源治理再次成为人们关注的焦点, 也让国内外同仁倍感欢欣与鼓舞。

共享资源是不可分割、敞开使用并趋于减少的资源, 其在社区中大量存在, 例如城市社区的公共绿化、公共电梯, 农村社区的灌溉系统、村镇道路等。共享资源存量的多寡和治理的绩效关乎社区公共利益及成员自身福利, 故随着转型期社会运行机制的变迁, 城乡社区共享资源的供给模式逐渐转变, 引发了诸多相关探讨。由城镇居民住房制度改革引起的住宅共享资源供给问题便是其中之一。

中国自 20 世纪 90 年代大规模推进的城镇居民住房制度改革, 使广大居民纷纷成为商品房或房改房的“产权人”, 国家不再承担住宅共用部位、共用设施设备的使用、维护、维修和更新的责任。城镇福利住房制度的终止, 使原先行政管理制度下这一类共享资源的供给来源被直接切断。与此同时, 私有化供给模式在应对这一类共享资源供给问题时, 不可避免地会遭遇 Olson 所描述的“集体行动的逻辑”; 来自不同地域的大量实践表明: 由社区成员自发合作供给或捐赠是摆脱困境、实现有效供给一条可能的治理之道。

共享资源捐赠模式在政府供给退出的背景下受到公共管理、新制度经济学等学科研究者的广泛关注, 本书选择从个体异质性的角度考察这一问题, 现实层面的原因主要有 3 个: 一是社会日益多元化导致个体对共享资源的偏好及评价差异显著; 二是共享资源分配不公的格局愈发加剧了个体间的异质程度; 三是原有社会组织(如居委会)功能退化或失灵, 个体间协调一致的成本陡然增大, 共享资源的合作供给制度难以启动, 而探索社区成员之间异质性的作用机理、促进个体间的协调合作是推动共享资源自发供给的关键。在具体分析中, 异质性的讨论是一项复杂的工作, 主要是由于异质性并不是一维的而是多维的, 某一方面的异质性在有些场景中会促进共享资源的捐赠而在另外的场景中则可能起到抑制的作用, 作用不同的异质性之间有可能是相互关联的。考虑到简化, 通过选取最重要

的异质性影响因素——偏好异质性——展开深入分析继而延展拓宽，具有深刻的理论意义和应用前景。

本书以参数表示偏好，分别讨论了纯粹偏好和有条件偏好两种情况下个体异质性的共享资源捐赠水平，得到了关于个体偏好异质性影响机理的一般性结论：在不考虑个体财富禀赋差异的情况下，偏好异质性与共享资源捐赠水平负相关；而有条件的偏好差异程度与共享资源捐赠水平之间的关系难以确定。针对一般函数形式概念性结论的“难以确定”，本书依个体决策机制过程中个体决策要点可能发生的变化，将共享资源捐赠分为单期、跨期以及互惠合作三种情况分别构建解析模型，求解并得到了不同场景下单维异质性作用的确定结论：如果共享资源捐赠水平或个体投入努力无法突破固定费用的最低限制，则非合作均衡状态与个体间偏好差异程度无关；如果共享资源捐赠水平或个体投入努力足以达到固定费用的最低限制，则既有可能搭便车，也有可能有一部分人投入努力承担共享资源供给，且有人搭便车的非合作共享资源捐赠水平是投入努力个体偏好程度的线性增函数；如果共享资源捐赠水平或个体投入努力达到了固定费用的最低限制且成功实现了集体行动的合作均衡解，则个体偏好异质性程度越小，集体行动取得的收益越大；反之，个体偏好异质性程度越大，共享资源捐赠的集体行动越难以发生。

在上述讨论基础上，本书将模型结论应用到城市社区住宅电梯这一共享资源受个体偏好异质性影响的典型案例中，实证分析验证了其有效性。而对于共享资源捐赠的异质性“U型曲线”说法，本书亦尝试给出一种替代性的分析思路。通过对个体决策知识状态的逻辑划分与不同决策场景下个体选择的解析模型考察，得出主要结论：一般情况下，单维异质性与共享资源捐赠水平间仍将基本符合单调关系，“U型曲线”只是一种特例，两种异质性影响机理截然“相反”观点只是因分析目的不同、研究对象各异而得到的多样性结果。

从孕育到诞生，本书所呈现的关于共享资源制度安排的理论既是我攻读博士学位期间学习的阶段性总结，也是许多人悉心帮助和热情支持的结果。

首先，对国家自然科学基金项目“异质性与共享资源自发治理的集体行动研究”（70573046）的主持人、我的导师朱宪辰教授表示感谢。朱老师为人师表，其热忱与勤勉使我难以忘怀，激励着我在广阔迷人的学术殿堂流连奋进，并在其主持的多个项目资助下，本书最终得以完成。

其次，许多老师和同学以不同方式支持了本书的工作。王执铨、季芳桐、赵亮、冯俊文、朱正萱、刘琦和孙剑平睿智深刻而又关爱的建议，屠海良、龚向虎、

高岳、夏茂森、李玉连、章敏和张小敏真诚、无私而又热情的帮助。此外，参与本书问卷调查的南京理工大学经济学系、社会学系的所有本科生和研究生在实际调研中也贡献良多。本书的出版得到了中国矿业大学管理学院出版基金和电子工业出版社赵娜老师的支持。在书稿即将付梓之际，我对这些师友们无私、热忱的帮助表示感谢。

最后要感谢的还有我的父亲宋万群、母亲黄玉香、外祖母张芝兰、妹妹宋爽及我的先生晏鹰博士，感谢他们一贯的支持！学术研究之路虽有许多艰辛，但你们的关爱给予我极大鼓励和继续前行的动力。

我从2003年开始关注这一问题至今，不断学习、消化并运用公共选择与制度分析理论和方法，尝试解释不同社会领域公共事务治理的发育、维系过程，包括中国城镇住宅私有化以后，小区共享资源的自发治理过程；中国企业市场化以后，同行业或地域性的企业商会的治理发育过程；以及农村合作社的自发治理等。近几年，参加或主持该研究领域的多项国家自然科学基金项目、教育部博士学科点专项科研基金项目、教育部人文社会科学研究一般项目、中国博士后科学基金面上资助项目、江苏省博士后科研资助项目等多项课题，以及政府部门、企事业单位的委托项目，取得了一些科研成果。然而，对长期致力于解释的“在中国社会结构大变迁的背景下，个人在一次次地与他人、集团及权力机构等的博弈中如何采取行动，互动的历程将发生何种制度安排”来说，这些只是开端。如今，作者很高兴本书能够与读者们见面。希望以此为契机，和众多感兴趣的朋友一道，紧跟国际学术研究前沿，提高共享资源治理在中国的研究水平。

宋 妍

2011年6月于文昌阁

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究的背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	5
1.2 相关研究	7
1.2.1 共享资源私人提供的公共经济学	7
1.2.2 影响博弈合作均衡的因素	13
1.2.3 异质性对共享资源捐赠的影响	18
1.3 基本概念	23
1.4 本书内容安排	25
1.4.1 研究内容	25
1.4.2 本书结构	27
第 2 章 基本简化与理论思路	28
2.1 偏好-选择-效用的个体研究方法	28
2.1.1 传统经济理论基本假定的思考	29
2.1.2 偏好差异的个体考察	33
2.2 偏好差异对捐赠水平影响的理论分析	37
2.2.1 两种基本模型及拓展	37
2.2.2 基于模型的定性的逻辑关系表述	44
2.3 个体偏好差异基本简化	46
2.4 共享资源捐赠水平的一般函数形式	51
2.4.1 模型假设	52
2.4.2 偏好异质性与均衡结果	53
2.4.3 模型结果分析	56
2.5 本章小结	59
第 3 章 单期多人决策共享资源捐赠水平研究	60
3.1 分析模型的提出	60
3.1.1 同质群体的线性共享资源捐赠博弈	61

3.1.2	异质群体单期决策分析模型的提出	62
3.2	偏好异质性与共享资源捐赠单期多人决策模型分析	68
3.2.1	模型假设	69
3.2.2	均衡讨论及结论	71
3.3	结论分析	76
3.4	本章小结	81
第 4 章	跨期多人决策共享资源捐赠水平研究	83
4.1	分析模型的提出	83
4.1.1	跨期选择的传统经济学分析	84
4.1.2	异质群体跨期决策分析模型的提出	87
4.2	偏好异质性与共享资源捐赠跨期多人决策模型分析	91
4.2.1	模型假设	92
4.2.2	均衡讨论及结论	93
4.3	结论分析	98
4.4	本章小结	103
第 5 章	引入外部性的共享资源捐赠水平研究	105
5.1	捐赠水平研究中的外部性	106
5.1.1	外部性的税收解决办法	106
5.1.2	外部性自发捐赠解分析模型的提出	111
5.2	外部性、偏好异质性与共享资源捐赠模型分析	114
5.2.1	模型假设	114
5.2.2	均衡讨论及结论	116
5.3	结论分析	121
5.4	本章小结	122
第 6 章	实证研究	124
6.1	理论逻辑与调查目标	124
6.1.1	传统的实证研究及其局限性	125
6.1.2	城市社区住宅电梯更新维护的理论逻辑和目标	129
6.2	调查方法与数据分析	132
6.2.1	样本选取和问卷设计	132
6.2.2	变量和指标设定	134
6.2.3	实证结果及分析	136
6.3	本章小结	138

第 7 章 结论与启示..... 140

7.1 主要研究结论..... 140

7.2 主要创新点..... 142

7.3 研究启示..... 143

附录 A 南京市住宅小区电梯维修更新问题调查..... 145

附录 B 变量赋值方法和结果..... 149

参考文献..... 151

第 1 章 绪 论

1.1 研究的背景与意义

共享资源在人类经济社会中普遍存在，因构成了不同地域、时域（延续了许多世纪或最近若干年里）和层域（国际、国家、区域或地方）特定群体的共同利益而需要群体内部个体间的自发合作来供给。但与利维坦和私有化一样，共享资源自发供给的合作机制也不是“灵丹妙药”，它在有些场景发生，在有些场景又没有发生。围绕共享资源的相关研究成为自 Olson 以来，特别是近二十余年以来公共管理、新制度经济学等研究的重要领域。很多学者试图揭示成功自发自治理的条件及影响集体选择的因素，并在制度形式对共享资源绩效的影响方面取得了巨大的研究进展^[1]。然而，理论和经验研究始终存在一个尚未解决的重要问题：“异质性”对共享资源的影响机理。由于偏好、信念和理性是考察个体决策的主要特征，且偏好异质性意味着“个体间关于价值或者社会趋向的不同”^[2]，因此本书基于个体偏好异质性对共享资源捐赠水平影响机理的研究无疑具有重要的理论价值和现实意义。

1.1.1 研究背景

大至区域生态环境、森林、渔场、水资源，小至村庄灌溉水渠或城市小区内的共有场地等，只要具有共享资源特征，即各行为主体（无论是私人还是组织）不能获得全部收益或承担全部成本，一种流行的观点即认为市场会因效率的原因而失灵；只要市场给予某些行为主体的报酬没有达到社会所意愿的程度，市场还会因分配的原因而失灵^[3]。因此，许多经济学家及大部分公众都认为需要政府介入，由政府提供共享资源。

政府以强制（权力运作）方式在提供共享资源的生产和维持方面承担了主要作用。但无论是直接民主制还是代议制民主，政府的组织方式自然决定了它只能是代表大多数选民意愿的一种机制。这一内在缺陷及政府供给与需求的特点意味着政府活动的高成本、低效率和分配不公平，即存在着所谓政府失灵。

于是，当市场（Smith 看不见的手的市场体系）和政府（Hobbes 强权控制的

国家政府体系)两种极端的解决机制纷纷面临局限¹,以自发捐赠方式满足公共利益的合作机制便出现在了人们的视野范围内(图 1-1)。Sen^[5]指出,“社会生活必然需要合作,人类行为除了竞争关系,更多的时间是合作关系”。因此,合作在人类经济社会发展中占据了重要地位。合作机制,作为长期被忽视了的群体决策自发合作的动力和运行机制,也被当做是与“物竞天择”竞争机制互补、推动社会 and 经济发展进步的另一种方式。正如 Fehr^[6]指出,“人类的社会经济活动是以一定的群体性为特征的,因而群体合作是普遍的现象,也是人类社会经济发展的基本推动力”。可见,无论是从伦理学角度审视,还是从行为学角度审视,合作对社会现象而言都具有“根本”的意义^[7]。

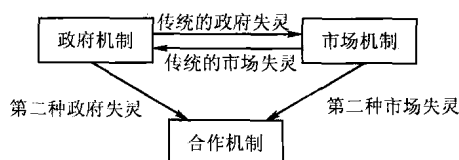


图 1-1 共享资源的可能供给机制²。

合作行为和关系是具有普遍性的,但关于共享资源的合作供给问题自 Hume 以来却始终陷于“公地悲剧”(Tragedy of the Commons)或“集体行动的逻辑”。用博弈论的语言,即都属于多人囚徒困境:当所有个体采取合作行为时,个体在合作条件下的收益将超过都不合作条件下的收益;给定其他个体的合作行为,单一个体采取非合作策略的收益将超过合作行为的收益。也就是说,非合作是个体的严格占优策略,所有个体都不合作是该博弈唯一的纳什均衡结果。在现实生活中,过度砍伐的森林、过度捕捞的渔业资源、污染严重的河流和空气及国有企业的管理制度等,都为非合作博弈均衡的理论推导提供了很好的证明。

与新古典理论认为自发的集体行动无法有效实现合作供给的同时,现实中许多“田野调查”却得出与新古典理论不相符之处。近年来大量的经验工作表明,自愿的集体行动和共享资源合作供给制度的确在不同层次上都有可能发生:农田灌溉系统^[8]、牧场、社区基础设施(如医院、学校、公共电视)^[9]及大学图书馆^[10]等。在实验经济学中,尽管背叛是严格占优策略均衡,但一次性囚徒困境的合作

1 诺贝尔经济学奖得主 Buchanan 曾指出,20 世纪中叶出现的理论福利经济学就是市场失灵理论,而 20 世纪下半叶出现的公共选择理论则是政府失灵理论。因此,在讨论为什么其他安排,如保守主义者的市场或自由主义者的政府或许不会失灵时,这两种方法都没有做出应有的努力^[3]。

2 所谓第二种是相对于传统的由政府提供私益、市场提供公益的失灵,指的是有时候政府提供公益、市场提供私益也会发生的失灵,见文献[4]。

率一般还是能够达到 40%~60%^[11]的。

因此,很多学者试图揭示成功自发治理的条件及影响集体选择的因素。Lewis 和 Cowens^[12]通过对一组渔民每一时间段联合使用海洋渔场的案例的考察,归纳出了在缺少外部强加解决方案下共享资源的使用者通过自愿合作行为实现无限制的合作均衡的条件¹。Ostrom^[13]在其“多中心治理之道”中结合大量的实际案例,设计出了共享资源自发治理的几个原则²。制度在解决共享资源治理问题中起到了核心的作用,但对于影响制度形成的因素,Agarwal^[14]归纳起来主要有 3 类³。此外, Ledyard^[15]综述了在设定共享资源捐赠实验时需要注意三大类共 19 种影响因素⁴。从以上这些研究中可以看出,共享资源自发捐赠的集体行动受到多方面的制约,并且极其复杂多变的个体决策行为可以通过突破传统经济学的同质性假设——运用个体异质性来表征。

对个体异质性或非均等性的讨论早已出现,凯特勒(Quetelet)所塑造的具有平均身高、体重、智力和道德品质的人物模型——平均人,只是一个神话。对成功集体行动原因特别是异质性与集体行动之间关系的研究可以追溯到 Olson^[16]的奠基性贡献。这一经典研究突破了传统上抽象地以税收和公共支出实现最优共享资源融资的理论逻辑,研究表明:如果差异导致占优个体出现,那么诸如工会、农场合作社、商业协会甚至农业季节工等这样存在共同利益的群体间集体行动问题的外部性就可以通过内部化的方式得以缓解。主流经济学家原先认为只要实现充分竞争就能够达到资源使用效率的帕累托最优状态由于集团成员选择动机的不同及政治企业家(Political Entrepreneurs)的出现而处在了一个可持续帕累托改进的过程中⁵。可以想到,该观点自然会受到以效率为核心的主流经济学家,以及公共管理、新制度经济学等学科研究者的关注,并引发大范围的经验调查,即为为什么存在与标准模型所揭示的集体行动缺失所不一致的行动。

为了拓宽 Olson 的研究方向,当前经济行为理论研究的方向已经直接指向偏

1 包括充分信息,直接的、未扭曲的交流条件,对称条件,实施条件,监督条件。

2 包括明确界定边界、收益与成本对称、集体选择安排、监督、分级制裁、冲突解决机制、组织权利的最低认可及分权制企业。

3 三类影响因素分别是:资源特性、使用者特性及外部因素。

4 三大类共 19 种影响因素包括: I. 环境因素-边际资本收益、群体规模、博弈重复次数、共同知识、性别、同质性、供给临界点; II. 系统因素-信任、经济学的训练、经验、群体识别、学习、利他主义、努力、风险厌恶; III. 设计因素-交流、回扣、全体一致、道德说服。

5 经济学称资源配置效率的最优状态为帕累托最优。简单来说,即资源使用的任何改变都不能够使得在不损害某些个体利益的情况下增加其他人的收益。以此标准,通过合作实现了的个体间集体行动显然比不实现增加了所有个体的总收益,因而未实现集体行动的状态称其存在着帕累托改进。

好异质性,这可能是“理解和解释成功集体行动原因的一个重要因素”^[2]。如 Glommm 和 Lagunoff^[17]通过使用某种在各个辖区不同的制度程序对个体的偏好直接加总; Gaspart 和 Seki^[18]将个体偏好的异质性归结到由个体互动所引起的对社会荣誉感的偏好; Ahn、Ostrom 和 Walker^[2]根据面对共同利益的群体中成员不同的决策动机将个体划分成 4 种不同的偏好类型; Lin^[19]对个体的异质性是从他们在“时间偏好,个人能力及其他禀赋”上存在的差别来解释的。但必须指出的是,这些理论考察的都是个体偏好差异对博弈过程中行为结构的影响,而针对如何影响共享资源集体行动的合作产出方面,专门的理论文献还很少见¹。

关于个体异质性对共享资源产出及集体行动的影响问题,学者们的意见目前尚存在很大分歧。除了沿 Olson 增加异质性可能会达到共享资源自发捐赠的帕累托有效的看法^[20,21], Bardhan^[22]指出,“对于具有相似需求的小群体来说,合作将更加容易和有效率”,但“从共享资源中获得的私人效用不均等的程度增大时,就会导致某些个体从原有的合作中脱离”。Kanbur^[23]支持此观点,并论证了公共资源管理中的合作很难在有高度个体差异的情况下发生。另外, Baland 和 Platteau^[24]提出,异质性与共享资源自发供给之间是一种“U 型曲线”的关系,即在异质性程度较低和异质性程度较高时供给水平最高,中等的异质性水平将显著减少个体的共享资源捐赠。

于是,当理论本身还处于有待进一步发展完善之际,所要做的尝试便是回答:理论研究如何解释偏好异质性对共享资源捐赠水平的影响机理?针对个体的偏好异质性,个体偏好差异对共享资源捐赠会产生怎样的影响?个体偏好差异程度的增大是导致共享资源产出的低效还是有利于实现集体行动从而实现共享资源的有效供给?具体的问题概括如下:

(1) 如何识别、刻画并表征看似矛盾又难以区分的个体(偏好)异质性。异质性普遍存在,并具有非对称性和多样性。每个维度的异质性都可能会影响到社会经济活动的不同层级,且多个维度之间对经济主体行为选择的作用机制难以区分。其作用本身不固定,难以与其他因素分离做单独考察,从而不易于识别和量化,造成经验现实与理论模型的分析讨论相当复杂。这里认为,创新者创造了异

1 人们对事物抽象属性的偏好是稳定和普遍的,因而在微观经济学理论中被视为是预先给定的、不随环境变化和不可验证的,然而在现实生活中通过选择行为表现出来的具体偏好是可变的、个性化的,与环境和他人的行为密切相关的。个体偏好的研究涉及测度可行性的问题,即对个体的取舍和选择作用不固定(其他如道德因素),且易与其他因素混同,因此,对个体偏好的异质性考察更多的还是采用典型案例或实验模拟的方式,专门的理论考察是相对缺乏的。依照成本-收益分析框架,大量的经济学文献主要考虑的还是个体收入分布的异质性。

质性,而模仿者降低了异质性,因此当个体决策知识不再作为显著性影响因素时,偏好异质性就可以成为一个显著的异质性表征。

(2) 如何构造反映偏好异质性的个体支付函数与共享资源属性函数,描述个体在不同场景下的决策选择与互动行为,将异质性与个体间的行为选择结果内部化。资源状态水平是本书研究考察的分析对象。考虑到早期及经典的“自愿奉献公共物品”(Voluntary Contribution to Public Goods)采用的是线性供给博弈模型,本书拟将其扩展至具有线性可加的分段函数形式进行讨论。个体决策机制是本书研究考察的分析基础。根据机制过程中个体决策要点(空间)可能发生的变化,本书将共享资源自发捐赠分为单期、跨期及互惠合作3种情况分别进行讨论。

(3) 如何求解个体行为所导致共享资源群体现象的内在机制与结果,解释偏好异质性影响共享资源捐赠水平的作用机理。经济主体的非对称性使得求解 N 个异质个体间行为调整所导致的群体现象的内在机制与结果,从而解出影响非线性总体捐赠水平的关键因素和作用机制是困难的。本书不做具体函数形式假设,只在一般连续型函数形式基础上展开分析讨论,即不做具体解的推导,仅做一般性质的比较分析。然后,区分不同场景和状态,分别确立约束条件下的个体目标函数(反映个体偏好异质性表征),再根据 N 个极值联立的一阶条件进行最优化处理,得到共享资源捐赠的博弈均衡,在均衡解的基础上讨论偏好异质性效应。

(4) 如何选取、采集样本数据变量,使与解析模型相吻合,在实证检验中获得支持理论模型的解。围绕共享资源制度安排,大样本经验现实的考察因简化抽象和理论框架的不足,目前还比较少见,大量的研究分析还是以个案为主。本书选取一类共享资源捐赠问题(城市社区共享资源中的住宅电梯更新维护)作为样本对象,设计调查表并采集数据,对理论假说进行显著性检验,有“理”有“据”,使整个研究丰满且具备一般性。

综上所述,在很多人看来唯有经由刻意决策才能做到的许多事情,实际上可以通过个体之间的自发合作而做得更好(或更糟)。合作机制,特别是关于异质性对共享资源自发合作集体行动影响机理的研究,已经受到越来越广泛的关注。本书尝试基于一维重要的偏好异质性的视角来分析讨论,能够对该理论和经验研究的进一步探索提供一类参考。

1.1.2 研究意义

色诺芬(Xenophon)在对Socrates(苏格拉底)的回忆中写道,“一个统治者对于国家事务如果没有精确的知识,他就不可能对国家有好处,也不可能使自己有光荣”^[25]。于是,现阶段居于主流地位的新古典经济理论如果仍将个体简化为

“欲望的小球”，它就不可能对人类行为拥有全面的理解；“人人都有血缘关系，但人人都不同”¹，这才是人类。因此，将本质差异的人类属性引入新古典的基本框架和方法中，这一思想具有重要的理论前景²。此外，目前对异质性影响机理的问题研究，学者们的意见还很不统一，这主要是因为异质性本身非常复杂，在简化分析中不可能面面俱到。通过抓取一维最主要的偏好异质性进行考察，得到确定场景下单维异质性作用的确切结论，这一工作对未来动态乃至更加复杂场景的共享资源捐赠分析具有重要的理论意义。

此外，共享资源捐赠问题具有广泛的现实背景和多种多样的存在形式。诸如行业协会的发育与协调、村民或社区自治，以及各地村庄合作修路、灌溉水渠管理等群体合作现象都属于此类研究。国外如此，国内也如此。中国的改革开放至今已经三十多年。从经济社会等各个方面的发展来看，历时三十多年的改革开放历史性过程已经导致了中国社会结构中的一系列重要的变化。而且，这种变化已经在很大程度上深刻地影响并改变了人们的社会生活。正是由于这种变化，各式各样的民间自发事业、民间社会团体日益形成和发展壮大，诸如“社区维权”、“消防俱乐部”及“行业协会的集体反倾销应诉”此起彼伏，但针对这些政府已经退出管制而市场机制又解决无效的资源领域，现实中并存着大量的局部利益冲突和社会矛盾纠纷³。因此，理解并阐释这些社会问题，从而构建出促进共享资源捐赠发展的政策体系，对于减轻政府负担、培育公众参与和构建和谐社会来说，具有重要的现实意义。

可见，共享资源捐赠的合作机制或集体行动问题是一个具有重大意义的研究主题，而基于个体偏好异质性的研究视角能够使我们更加审慎地对待每一个个体。通过探讨个体间差异对共享资源捐赠特定场景下群体决策结果的影响机理，一方面可以修正理论使其更加接近现实，另一方面也能够为促进现实中各类行为主体实现群“策”群“力”做出努力。

1 法国巴黎人类博物馆 1992 年一项展品的说明。

2 异质性不是冲突的源泉，而是共生互利的源泉。只有从异质性假设出发，经济学才能够建立起演绎的分析方法，解释清楚现实中的个体选择为何是具体的、具有丰富内涵的多样化，从而避免传统经济学“偏好一致性+效用最大化”的理性决策模型对经济理论发展长期而深刻的影响，这种影响曾致使经济学的决策理论脱离实际而成为“黑板经济学”。

3 以城市居民小区内的给排水管道为例，因为涉及众多住户利益，从而对其使用、维修和更新所引发的矛盾和纠纷屡见不鲜，甚至对簿公堂的事件也时有发生。又如小区住宅电梯，南京市仅 1998 年房改后投入使用至 2007 年 5 月底未按期年检的乘用电梯就有 233 台，由住宅电梯权属不清引发的社会矛盾纠纷频频出现并日益凸现。据北京市朝阳区人民法院关于物业管理纠纷案件的调查报告统计数据^[26]，2002 年物业收案 194 件，2005 年激增至 2648 件，增长幅度达 1400%，占全院民商事案件的比例也由 2002 年的 0.79% 上升为 2005 年的 8.6%。

1.2 相 关 研 究

本节对公共经济学、博弈论及公共事务管理的相关成果进行回顾和梳理，意在综合理解目前国外共享资源捐赠问题研究脉络及现状¹的基础上，为本书的理论探讨（主要是研究方法、研究范围和模型设定）提供研究基础。

1.2.1 共享资源私人提供的公共经济学

被多个个体共享的资源使用状态，自古希腊开始便受到关注²。经典经济理论对公共物品——每个人都能消费并且有一定非竞争性和非排他性物品或劳务的讨论，从影响深远的“Pigouvian tax”（庇古税）、“失聪的耳朵”³，到众所周知的“公地悲剧”，都判定市场对公共物品领域是不起作用的，认为公共物品治理的主宰者非政府莫属。近半个多世纪以来，人们越来越相信，按照刻意的方式调整所有的社会事务肯定要比任由独立的个体在他们之间发生明显杂乱的互动关系能够取得更大的成功。于是，当今世界几乎所有的政治群体都主张，在实现某个目的的过程中，必须由中央政府对人们的大多数活动进行指导。公共经济学是研究经济政策的一门学问（尤其强调税收问题），因而它对共享资源私人提供问题的关注主要就是通过选择政策参数对个体选择进行管理，以达到比没有政策实施时更为可取的某种均衡结果。

但遗憾的是，政府做出有效率决策的资源配置规则要求政府必须对使用的税收工具不加限制，或者说政府对资源配置可以完全控制。以最普遍的线性税收政策为例，Kirchsteiger 和 Puppe^[27]分析了扭曲性税收政策在简单的单期自愿捐赠博弈中所产生的结果。如果个人税收取决于所有个体的捐赠总和（统一课税），那么除非政府拥有所有个体特征的完全信息，否则公共物品的总供给水平就会低于最优状态下的供给水平。如果税收取决于捐赠分配（非统一课税），那么公共物品捐赠将推测出存在多重均衡供给：伴随有效率的内点解的是无效率的角点解，且内点解与角点解的最大区别在于前者是不稳定的（图 1-2）。

1 我国的捐赠理论研究尚处于起步阶段，而该问题一直是国外公共经济学的重要研究领域。

2 例如，Aristoteles 说，人最予以注意的，是那属于他们自己的；他们少去关心的，则是那属于大家共有的。

3 Heilbroner 形象的说法是，“市场的耳朵对私人的需要反应灵敏，但却失聪于公众的需要”。

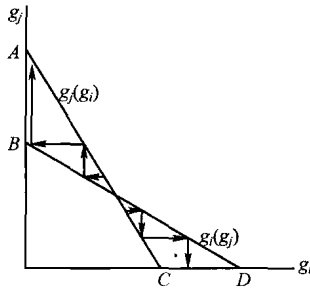


图 1-2 多重均衡与内点解的不稳定性

这一结论具有一般性，图 1-2 反映了两人捐赠非统一课税时的情形。作者指出，一个有趣的开放性问题设计复杂的非线性税收规则，但均衡的不稳定性却总是可以预言的分析结果。因此，事实上有大量文献更多关注的是能否设计出某种机制来克服政府对个体偏好和公共物品付费意愿了解的信息缺乏。由于对这种机制的设计会导致个体表露其偏好，所以这些机制通常被描述为偏好表露机制¹。

根据迈尔斯 (Myles) ^[29] 的介绍，需要做出选择的潜在公共项目集通常以 ζ 来表示， ζ 是一个紧集， ζ 的一般元素以 G 表示。有 N 个个体，他们对公共项目和货币转移支付 t_i 有偏好，个体 i ($i \in N$) 的加性可分偏好为：

$$U_i(G, t_i) = v_i(G) + t_i \quad (1-1)$$

其中，偏好的含义是归属于个体 i 的项目成本净额，因而可以把 $v_i(G)$ 称为个体 i 对项目 G 的评价。表露机制是这样一种机制，每个个体的策略空间是其可能的评价函数集，某个策略是宣告某个评价函数。个体 i 的可能评价函数集用 V_i 表示；在策略空间为可能评价集的情况下，设个体 i 所报告的评价由 $w_i(\cdot)$ 给定，则直接表露机制可以表示为：

$$d(w) \in \arg \max_{G \in \zeta} \sum_{i=1}^N w_i(G) \quad (1-2)$$

从而直接表露机制具备这样一种性质：选定的项目会使报告的评价值之和最大化，从而这些评价值是最优的。

Green 和 Laffont^[30] 证明了个人激励高度相容的直接表露机制必须满足转移支付的独立性和补偿性条件，此外，要使机制有效率，还必须使转移支付之和为零，即满足平衡机制²。在对平衡机制存在的必要条件进行证明时，作者提出了以参数

1 也称偏好显示机制。显示公共物品偏好的机制设计问题最早由 Samuelson^[28] 提出。

2 如果为负，则某些资源就要从个体取走并且不再用于该个体其他福利的提高。人们认为这些资源应该再分配给这些个体，但是如果这样做，则对于个体宣布的评价值又会产生一种激励，因为他们在宣布其评价为多少时要考虑它对再分配所产生的影响，从而个人激励高度相容性就