

拍卖理论与应用

——基于Cobb-Douglas效用函数的研究

王明喜 著



科学出版社

拍卖理论与应用

——基于 Cobb-Douglas 效用函数的研究

王明喜 著

国家自然科学基金资助项目 (71001097)

对外经济贸易大学学术创新团队资助项目“数量经济学理论与应用创新团队” (CXTD4-01)

科学出版社

内 容 简 介

本书首先综述与拍卖理论有关的重要概念和术语,随后,以对称独立私人估价拍卖模型的六条基本假设为主线,对拍卖理论研究的历史和现状进行回顾和评述,以注记的形式指出前人研究的不足和空白。基于 Cobb-Douglas 效用函数推广和完善对称独立私人估价拍卖模型,建立一个更一般化的拍卖模型。在此基础上,本书分别从投标者风险态度、保留价和佣金率、多属性拍卖的赢者决策方法等角度展开分析,并把所得结论应用于我国的不良资产处置和招标投标中。

本书适用于从事拍卖理论与应用研究、决策理论与应用研究、微观经济学理论与应用研究的学者、研究生,以及从事不良资产处置、招标投标和与拍卖应用研究相关的业界人士阅读与参考。

图书在版编目(CIP)数据

拍卖理论与应用:基于 Cobb-Douglas 效用函数的研究/王明喜著. —北京:科学出版社, 2013

ISBN 978-7-03-038630-4

I. ①拍… II. ①王… III. ①拍卖-理论研究 IV. ①F713.359

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 219137 号

责任编辑:马 跃/责任校对:朱光兰

责任印制:阎 磊/封面设计:蓝正设计

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 1 月第 一 版 开本:720×1000 B5

2014 年 1 月第一次印刷 印张:7 1/2

字数:160 000

定价:48.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

作者简介

王明喜(1979 –), 男, 对外经济贸易大学国际经济贸易学院副教授, 从事拍卖理论与应用、低碳经济领域研究工作, 自 2009 年在 *Economics Letters*、*Energy Policy*、*Journal of Systems Science & Complexity*、《中国工业经济》、《管理科学学报》、《中国管理科学》等国内外期刊上发表拍卖理论与应用相关的学术论文 20 多篇, 于 2012 年获得“2011 年全国优秀博士学位论文提名奖”, 目前主持国家自然科学基金一项。

序

拍卖活动的历史最早可以追溯到古巴比伦时代,但是拍卖进入经济学文献的时间却相当晚,从诺贝尔经济学奖获得者 Vickrey 的开创性工作算起,至今不过五十多年的历史。尽管这门学科比较年轻,但它在国债市场、股票市场、公司间的接管与并购、不良资产处置等金融领域中越来越能够体现出其重要的应用价值。可是,已有的许多拍卖理论、模型和应用研究并不成熟,还处在发展之中。特别是,经典的拍卖模型——对称独立私人估价 (symmetric independent private value, SIPV) 拍卖模型与拍卖实务存在一定的距离;多属性拍卖理论研究成果很少,且已有的研究成果都存在着不同程度的缺陷,促使我们进一步研究。

在本书中,我们首先综述与拍卖理论有关的重要概念和术语,回顾和评述前人的研究成果。随后研究 SIPV 拍卖模型,从其基本假设入手,推广和完善现有的拍卖模型,并提出新的拍卖模型及其应用研究等。全书共分为 9 章,围绕 SIPV 拍卖模型,展开理论研究。

第 1 章对拍卖理论进行整体概述。论述研究拍卖理论的背景和意义,勾画研究思路,总结研究方法,阐述研究内容和结构,并指出本书创新之处。

第 2 章回顾与拍卖相关的文献。以 SIPV 拍卖模型的六条基本假设为主线,对拍卖理论研究的历史和现状进行回顾和评述,以注记的形式指出前人研究的不足和空白,并引出后续章节的研究内容。

第 3 章采用 Cobb-Douglas 效用函数衡量投标者对净收益和获胜概率的相对重要性或偏好程度。推广和完善 SIPV 拍卖模型,建立一个更一般化的 CDIPV 拍卖模型,给出投标者的投标策略的解析表达式,进而比较卖者在一级和二级价格密封式拍卖中的预期收益,其比较结果推广了拍卖理论中著名的收益等价定理。

第 4 章假设风险规避、风险中性、风险爱好三类风险投标者共存,建立一个同时涵盖三类风险投标者的拍卖模型。该模型引入“风险指标”的概念度量三类风险投标者的风险态度及投标者对风险的偏好程度。针对一级价格密封式拍卖,推导出投标者的对称均衡投标策略的解析表达式。并且,引入第 3 章基于 Cobb-Douglas 效用函数的建模思想,进一步推广第 3 章建立的 CDIPV 拍卖模型。

第 5 章把保留价和佣金率同时引入第 3 章建立的 CDIPV 拍卖模型,分析卖方与投标者、拍卖行与投标者之间的博弈,分别讨论保留价、佣金率及净收益与获胜概率之间的相对重要性对一级和二级价格密封式拍卖下均衡投标策略、卖方的预期收益和拍卖行的预期收益的影响。

第 6 章从采购者的评分函数和投标者的目标函数两个角度出发,借用多属性决策技术和第 3 章的建模思想,建立四种多属性拍卖模型。分析多属性拍卖的赢者确定方法和投标者的多属性均衡投标策略。

第 7 章根据我国不良资产的处置实践,具体讨论如何应用第 6 章建立的多属性拍卖模型解决不良资产处置问题。明确考虑不良资产出售方资产管理公司关于投标属性的设定、量化及赢者确定问题,对不良资产的购买方投资者的投标策略进行分析。用数值例子说明,资产管理公司如何根据投资者的多属性投标选择赢者。最后,用均匀分布特例演示四种多属性拍卖模型在实践中的可行性。

第 8 章把第 6 章的多属性拍卖模型应用于招标投标中,改进我国的招标投标赢者决策方法。

第 9 章总结全书的主要研究成果,并探讨未来进一步研究的方向。

限于时间、精力和作者的知识水平,即使是本书论及的主题,也无法将相关文献中的分析和观点一一阐述;此外,本书难免会有疏漏之处,敬请读者批评指正。

王明喜

2013 年 5 月于对外经济贸易大学

目 录

序	
第 1 章 绪论	1
1.1 拍卖基本理论概述	1
1.2 问题的提出	12
1.3 本书撰写思路	13
1.4 本书内容概述	14
1.5 本章小结	15
第 2 章 拍卖理论研究文献综述	16
2.1 拍卖理论研究动机	16
2.2 三类估价拍卖模型	17
2.3 SIPV 拍卖模型及其延伸	18
2.4 本章小结	26
第 3 章 CDIPV 拍卖模型	27
3.1 Cobb-Douglas 函数和 SIPV 模型的缺陷	27
3.2 CDIPV 拍卖模型	29
3.3 本章小结	33
第 4 章 三类风险偏好投标者共存下的一级价格密封式拍卖	34
4.1 投标者的风险偏好	34
4.2 基于预期收益的拍卖模型	35
4.3 基于 Cobb-Douglas 效用函数的拍卖模型	42
4.4 本章小结	43
第 5 章 带佣金率和保留价的 CDIPV 拍卖模型	44
5.1 佣金率和保留价	44
5.2 假设和记号	45
5.3 一级价格密封式拍卖	46
5.4 二级价格密封式拍卖	51
5.5 收益比较	52
5.6 本章小结	54
第 6 章 四种多属性拍卖模型	55
6.1 多属性拍卖及其赢者决策问题	55

6.2	理论基础	56
6.3	基于预期收益的多属性拍卖模型	58
6.4	基于 Cobb-Douglas 效用函数的多属性拍卖模型	62
6.5	采购者的预期效用比较	64
6.6	最优拍卖	65
6.7	讨论	66
6.8	本章小结	72
第 7 章	多属性拍卖模型在不良资产处置中的应用	73
7.1	不良资产界定及定价方式	73
7.2	SAW、WP、CDSAW 和 CDWP 拍卖模型在不良资产处置中的应用	75
7.3	数值模拟	79
7.4	本章小结	81
第 8 章	CDIPV 拍卖模型在招标投标中的应用	82
8.1	招标投标概述	82
8.2	CDIPV 拍卖模型在多准则投标中的应用	89
8.3	综合评分法的改进	93
8.4	本章小结	94
第 9 章	总结和研究展望	95
9.1	总结	95
9.2	研究展望	97
	参考文献	99

第1章 绪 论

本章用许多中外文献对拍卖中一些重要的内容(如拍卖的广泛性、优越性、必要性和重要性,四种标准拍卖方式及其分类,拍卖过程和基本要素,拍卖的特点及其与其他定价方式的区别,影响拍卖结果的因素,与拍卖有关的术语,发展简史等)进行了较详细的综述,它们是随后几章的基础。接着,我们介绍了本书的研究背景和意义、研究思路和方法,以及全书的结构和研究内容。

1.1 拍卖基本理论概述

拍卖(auction)这个词源于拉丁文 augere,其含义是增加。牛津高阶英汉双解词典对拍卖的解释是商品以公开方式出售给最高报价的买者。然而,拍卖的含义并不局限于此,学术界对拍卖的定义有两种:一种是 McAfee 和 McMillan(1987)提出的“拍卖是一种市场机制,这种机制根据一系列的规则和投标者的报价来决定商品的交易价格和配置方式”;另一种是 Myerson(1981)提出的“拍卖是一种带约束条件的机制,这个机制由投标者的信息集、配置规则和支付规则三部分组成”。

虽然拍卖通常是指多个潜在的买者想从一个卖者手中购买一件物品,但在拍卖实践中也会出现一个买者想从许多潜在的卖者中购买一件物品的情况。因此,在后文的分析中,拍卖这个词的含义包括这两类活动。

1.1.1 拍卖的广泛性、优越性、必要性和重要性

1. 拍卖的广泛性

通过拍卖方式交易的物品包罗万象,有珠宝、乐器、旧车、相机、海报、钟表、瓷器、农产品、畜产品、水产品、艺术品、古书、古董等,小到价值几元钱的老酒、洋娃娃、钱币、邮票、照相机、打火机等,大到上千万元的名画、厂房、机器、房地产、汽车、万吨巨轮、建筑工程合同等。除了有形资产以外,无形资产也可以通过拍卖方式进行交易,如土地使用权、资源开发权、广告位置使用权、专利权、著作权、商标等(刘晓君和席西民,2000)。

McAfee 和 McMillan(1987)按时间先后顺序把拍卖的对象分为历史拍卖对象和现代拍卖对象。历史拍卖对象有奴隶和适婚女青年;现代拍卖对象有古董、艺术品、书籍、农产品、国库券和黄金。当代拍卖的例子有,美国政府用采购拍卖从私人公司买入约 10%的国内总产出,自然垄断权的拍卖(频谱许可证拍卖和石油矿

山开采权的拍卖等)。Rothkopf 和 Harstad(1994) 对拍卖的应用领域进行了分类, 共计七个领域。

- (1) 金融市场, 如国债市场、股票市场、公司间的接管与并购等;
- (2) 农产品的销售, 如鲜鱼、鲜花、皮革、烟草等;
- (3) 破产、房地产、回购和国际管理变位等的金融处理;
- (4) 公共部门和私人部门的采购和合同承包;
- (5) 独有资产的分配, 如手稿、古董和运动员等;
- (6) 一些许可证的出售, 如矿产的开采;
- (7) 一些协商问题也可以用拍卖解决。

除此之外, Wolfstetter(1996) 列出十几种拍卖对象, 小到办公用品, 大到联邦拥有的自然资源。Cassady(1967) 给出了古代拍卖的对象, 如战争的战利品、已故僧人的私人品等。

近年来, 拍卖交易已经变得相当普及, 尤其政府特别热衷于用拍卖出售频谱许可证、国债和石油矿山开采权。例如, 20 世纪 80 年代的美国, 使用拍卖方式出售了 147 个墨西哥湾地区的石油开采权, 每周用密封式拍卖出售数亿百万的国债, 内务部用拍卖的方式卖掉联邦拥有财产的矿产权 (Milgrom and Weber, 1982)。2000 年, 英国、德国、意大利、瑞士、澳大利亚和新西兰用拍卖出售 3G 移动电话频谱许可证, 其中德国和英国的成交额高达人均 600 多欧元, 总计 80 亿美元, 占其国内生产总值 (gross domestic product, GDP) 的 2%(Michelson, 2000; Roberts, 2000; Klemperer, 2002)。

如今, 我国大多数省市建立了拍卖公司或开展了拍卖活动, 有些城市还出现了多家经营拍卖的局面。拍卖活动由沿海地区向内陆地区, 由大城市向中小城市延伸。拍卖的服务领域已涉及商业、物资、纺织、邮电、房产、金融、文物、土地等十几个领域。拍卖品的范围逐步拓宽, 由前几年主要是执法机关的罚没物品, 扩大至不动产、土地使用权、企业产权、文物、字画、稀见图书、音乐作品、科技成果、市场摊位、汽车牌照、电话号码、体育明星的金牌、体育比赛奖杯的冠名权, 以及无线电呼频率等, 由有形商品发展到无形商品, 可拍卖的物品举不胜举 (郑鑫尧, 1998)。

随着经济的发展和社会的进步, 拍卖物品的内涵和外延都将不断扩展。从发展的角度看, 可以通过拍卖交易的物品是无法列举穷尽的。

2. 拍卖的优越性

拍卖之所以被广泛使用, 是由其自身的优越性所决定的。Wolfstetter(1996) 总结了拍卖的三点优越性。其一是拍卖处理交易的效率较高。例如, 鲜花、果蔬等一些易腐烂的物品在荷兰和比利时都是采用拍卖的方式交易, 以节省交易的时间。其

二是拍卖可以揭示投标者的估价信息。Vickrey(1961)指出,“在不完全信息交易中,买卖双方都有动力去隐藏他们的需求和供给,希望均衡价格向有利于他们的方向发展;在一个静态博弈中,他们能够成功地隐藏这些信息,但在拍卖这个动态博弈中,任何一方的行为都可能引起其他参与者的反响,通过不断的相互博弈,他们的真实信息会不断地明朗化”。Wilson(1977)和 Milgrom(1979, 1981)也指出,“尽管每个投标者只有拍卖品的局部信息,但拍卖可以加总所有投标者的信息;具体表现在,随着竞标人数的增加,拍卖的成交价趋向于拍卖品的真实价格”。其三是拍卖可以避免卖方和买方之间不诚实的交易。特别是在政府卷入的交易中,拍卖显得极其重要。例如,东欧在私有化国有企业时,获得者可能是最大的贿赂者或有政府背景的关系户。然而,如果用拍卖处理这些资产,欺骗纳税人将变得较为困难,成本较高,因此贿赂者也较少成功。

3. 拍卖的必要性

有些物品采用拍卖方式而不是标一个固定的价格进行交易,有以下四个方面的原因。第一个原因是有些商品没有标准价值(Cassady, 1967)。例如,在没有冷冻设施的情况下,新捕的鱼的价格取决于一定时点市场上供给和需求力量的对比条件,价格必须在每次交易时重新确定。除了用拍卖外,又如何能给林肯在 Gettysburg 的演讲原稿定价?第二个原因是有些商品在特定的条件下不能采用常规的销售渠道进行交易,只能通过拍卖方式进行交易(郑鑫尧, 1998),如海关缉私、罚没的物品。第三个原因是当买者对某些物品价值的了解比卖者更清楚时,卖者一般不愿意首先提出价格,而常常采用拍卖的方式以获得可能的最高价格(刘晓君和席西民, 2000)。第四个原因是有些商品没有固定的价格,或者确定其价格的成本太高,如艺术品、古董、石油开采权等,只有通过拍卖竞价过程,才能发现其真实价格。

4. 拍卖的重要性

1) 我国现代化建设的需要

拍卖市场是社会主义市场经济的一个重要组成部分,在经济活动中起着重要的作用。第一,拍卖市场的建立促进社会闲置物资合理、快速流通,避免造成浪费。第二,拍卖交易方式促进我国文化艺术品的合理、正当流通,实现其最大价值。第三,拍卖市场的建立促进了非正常渠道进行流通商品的正常流通,如无主物品,根据司法程序决定处理的物品及机关、团体、部队需处理的物品。第四,公共物品处理实行公开拍卖交易方式,是促进政府职能部门为政清廉的一项重要措施(陈剑等, 2005; 马俊, 2004; 舒彤等, 2007)。

2) 实际生活的需要

在现实经济活动中,经常出现信息非对称的情况,交易的一方知道一些信息

而另一方却不知道。例如,雇员与雇主之间,公司的股东与管理层之间,保险人与投保人之间,监管公司与其代理之间等。但是,信息非对称有时候不利于市场的发展。由于买者对二手车质量的不可知可能引起二手车市场的疲软。同样地,医疗保险市场也可能因为对个体身体状况的不可观察而萎缩(Akerlof, 1970)。为解决这些问题,就要分析在信息传播中经济代理的行为。高级微观经济学已经模型化了非对称信息下的策略行为。拍卖理论模型作为其中的一部分,开始对非对称信息下价格形成进行探索(McAfee and McMillan, 1987)。

3) 理论研究和实际应用的需要

每年用拍卖交易巨额商品为拍卖理论提供了应用天地。拍卖理论不但能解释一些交易机制的存在,而且还能完善现存的机制。例如,最优拍卖为垄断企业说明在特定环境下什么是最优的交易机制,是否应该设置保留价,如果设置保留价的话应在什么水平。此外,现有的许多拍卖理论无法直接应用到拍卖实务中。所有这些都为拍卖理论的发展提供了动力。因此,在2000年的世界计量经济学大会上的邀请报告中,Klemperer(2000)指出拍卖是主流经济学的一部分,每个经济学家都应该学习一些拍卖理论。

1.1.2 四种标准拍卖方式及其分类

几百年来,拍卖已经成为一种众所周知的交易方式。尽管不同的国家和行业使用的拍卖方案有所不同,但在理论界和实际拍卖中经常讨论和使用的是四种标准拍卖方式:英式拍卖(English auction)、荷兰式拍卖^①(Dutch auction)、一级价格密封式拍卖(first-price sealed-bid auction)和二级价格密封式拍卖^②(second-price sealed-bid auction)。下面我们以单物品拍卖为例解释这四种标准拍卖的规则。

在英式拍卖中,拍卖物品的竞价由低至高、依次递增,直到仅有一个投标者还愿意加价为止,此投标者在当前价格水平上中标。这种拍卖的加价方式大致有三种:拍卖师要价,投标者之间竞争自己喊价,或者投标者通过电子键钮对拍卖师的要价做出反应。然而,大部分经济学家在建模时通常使用日式升价拍卖^③(Japanese ascending-bid auction),如Milgrom和Weber(1982)、Chakravarti等(2002)。英式拍卖的优点是:报价策略简单,不需要搜集其他投标者的信息,节省成本,拍卖的结果有效。其不足之处是:要求投标者出席拍卖现场,这可能需要很高的成本(特别是对海外的投标者),而且易形成串谋(Graham and Marshall, 1987)。索斯比(Sotheby)和佳士得(Christie)拍卖行经常使用这种拍卖方式拍卖古董和艺术

① 有时也称为公开降价拍卖,因为这种拍卖方式起源于荷兰人拍卖果蔬和鲜花时所使用的方法,所以经济学家称其为荷兰式拍卖。

② 有时也称为 Vickrey 拍卖。

③ 随着价格的不断上升,投标者逐个退出拍卖,投标者一旦退出拍卖不能再次参加报价,没有退出的投标者能观察到退出者的价格水平。

品，有时候地产拍卖也采用这种拍卖方式。Cassady(1967) 指出大约 75%或更多的全球拍卖是采用英式拍卖。

与英式拍卖不同，在荷兰式拍卖中，拍卖师开始时喊出一个非常高的价格，没有投标者可以接受，然后逐步降低价格，第一个愿意接受当前价格的投标者中标并支付此价格。例如，在荷兰的花卉拍卖中，所有的买者坐在一个类似于教室的大厅内，大厅前有一个较大的电子钟，钟的里面显示被拍卖花卉的名称和起拍价。每个买者的座位上有一个电子键钮与电子钟相连。开始拍卖时，电子钟上显示降价的百分比，第一个按键钮的买者中标，支付他按键钮时的价格。由于拍卖过程大多已采用机械化和电子化，拍卖交易速度大大加快。荷兰式拍卖最大的优点是：成交过程特别迅速。对于易腐烂变质或难于久存的商品，最适用荷兰式拍卖方式。例如，以色列的鲜鱼拍卖和加拿大的烟草拍卖经常使用这种拍卖方式。

在一级价格密封式拍卖中，每个投标者独立地提交自己的报价，不知道竞争对手的报价，是一种背对背的竞争，最高报价的投标者中标，并支付自己的报价。矿产开采权拍卖、英国和美国的国债拍卖使用此拍卖方式，偶尔艺术品拍卖和地产拍卖也用。这种拍卖方式在采购拍卖中最常用^①。

二级价格密封式拍卖的规则类似于一级价格密封式拍卖，每个投标者独立报价时并不知道其竞争对手的报价，最高报价的投标者中标，但他支付第二高的报价。这种拍卖方式是 Vickrey 在 1961 年最早提出的，因此许多经济学家有时候称其为 Vickrey 拍卖。在 Vickrey 提出二级价格密封式拍卖以前，没有文献显示这种拍卖方式的应用。尽管 Cassady(1967) 给出了各种拍卖过程的描述，但仍然没有提及二级价格密封式拍卖。Rothkopf 等 (1990) 指出国债和电力拍卖类似于二级价格密封式拍卖。Lucking-Reiley(2000) 通过观察集邮拍卖市场发现这种拍卖方式在 Vickrey 提出之前已经被使用。相对于其他三种标准拍卖方式，二级价格密封式拍卖很少在实践中使用过。尽管如此，但它在拍卖理论中与其他三种标准拍卖方式具有同样重要的地位。

Wolfstetter(1996) 把四种标准拍卖分成两类。一类是口头拍卖^②(oral auction)，另一类是密封式拍卖^③(written or sealed-bid auction)，具体分类见表 1.1。

表 1.1 四种标准拍卖的分类

分类	公开式	密封式
升价拍卖	英式拍卖	二级价格密封式拍卖
降价拍卖	荷兰式拍卖	一级价格密封式拍卖

① 只不过是最低报价者中标，接受自己的报价。
② 在投标者听到其他人的报价后，做出不同的报价，而且还知道自己的竞争对手是谁。
③ 投标者同时报价，不知道竞争对手的报价和身份，甚至不知道参加竞标的人数。

1.1.3 拍卖的过程及基本要素

关于拍卖过程,国外研究者并不多,如 Greenleaf 等 (1993)、Greenleaf 和 Sinha (1996);国内学者郑鑫尧 (1998) 把拍卖过程分为准备、发布拍卖公告和实施三个阶段,刘晓君和席酉民 (2000) 则把拍卖过程分为准备、拍卖和成交三个阶段。这里以郑鑫尧 (1998)、刘晓君和席酉民 (2000) 及我们在中都国际拍卖有限公司的实地调研工作为主进行叙述。

任意一个拍卖活动大致都可以分为准备、拍卖、成交三个阶段。

第一阶段是准备阶段。拍卖行审核卖方及其被委托拍卖的物品是否符合拍卖法规定的各项条款是拍卖前的第一项准备工作。如果合法,拍卖行接受委托,并根据被委托拍卖物品的名称、规格、产地、数量、原值、新旧程度、存放地点等因素进行分类,对物品的来源、真实性、所有权等情况进行了解、核实。

对拍卖品进行鉴定和估价是拍卖前的第二项准备工作,在拍卖行的估计师难以估计具体数额的情况下,就要聘请有关专家、技师来鉴定、估价。鉴定、估价的目的是避免贵重物品的廉价出卖,使委托人蒙受经济损失;二是防止赝品“以假充真”。依据拍卖师或专家对拍卖品鉴定的价值,拟定拍卖品的底价^①。公平、合理地确定底价,对拍卖的顺利进行有着重要的意义,底价过高会给拍卖带来困难,甚至导致拍卖失败;底价过低又会使委托人蒙受经济损失。底价拟定之后,当事人各方应保守秘密,以防止竞买人串通作弊。

确定拍卖日期是拍卖前的第三项准备工作。确定拍卖日期,应当尊重委托人的意愿,并本着使人人皆知的原则,以卖得最高价款为目的进行。拍卖日期确定后,除非遇特殊而又难以解决的问题外,不得更改拍卖日期。最后,拍卖行与卖方签订委托拍卖合同。

准备阶段的另外一项重要工作是向公众发出拍卖公告。公告中写明拍卖品的种类、数量、品质等级及其他应载明事项,这有利于竞买人进一步认识拍卖品的内容,便于其判断价值,增强购买欲望。说明拍卖日期及场所,写明看样的日期及地点,有利于使竞买人对拍卖品有更直观、更明确无误的了解,并且还应该注明拍卖保证金交付期限。通过新闻媒介发布拍卖公告,可以提高拍卖的公开程度,唤起潜在竞买人的注意,增加竞买者的人数,从而达到提高竞争效率的目的。

第二阶段是正式拍卖。拍卖的实施应按照拍卖程序进行,并受到拍卖规则的制约。首先审查竞买人是否符合拍卖法规定的资格。为防止中标者不按期交付价款而引起再次拍卖,造成时间上的浪费和经济上的损失,拍卖行要求竞买人缴付一定数额的保证金。然后组织拍卖的实施,根据事先约定的方式确定中标者和成交价,并且不得撤回。

^① 拍卖品的底价是指拍卖成交应达到的最低价格基数。

第三阶段是成交。拍卖以其特殊的方式 (落槌或其他方式) 成交后, 拍卖行的工作人员即交给中标者一份成交确认书, 由其填写并签字, 表示交易正式达成, 并具有法律效力。拍卖行收取一定的报酬, 称为“佣金”。

1.1.4 拍卖的特点及其与其他定价方式的区别

1. 拍卖的特点

作为商品的一种特殊销售方式, 拍卖具有购买对象集中、定价合理、公开性强、法律约束力显著、交易效率高等特点。它是顺应市场经济发展的客观需要在商品交易的实践中产生的。

2. 拍卖与明码标价、协商的区别

在现实生活中, 明码标价 (posted price)、协商 (negotiation) 和拍卖 (auction) 这三种交易方式随处可见 (Shubik, 1983), 但令人吃惊的是, 理论界对为什么一些商品采用拍卖而不用明码标价完成交易的研究甚少 (Pinker et al., 2003)。

明码标价可能是最常见的定价方式, 如商场、便利店和超市, 但它的交易额与拍卖、协商无法比拟。对一些成本较大、灵活度较高、规模较大的交易, 买卖双方经常采用协商定价。经济学家一致同意拍卖被使用的一个主要原因是价格歧视 (Bulow and Roberts, 1989)。因此, 决定一种商品是否可以用拍卖销售就要看它是否可以通过价格歧视销售。按照传统的价格歧视的垄断定价理论, 购买者的估价分散程度越高, 拍卖相对于明码标价的收益就越大 (Wang, 1993)。De Vany (1987) 从估价分散度和物品的稀缺度两个标准, 比较了拍卖和明码标价, 他指出估价分散度较高和较稀缺的商品用拍卖方式出售 (图 1.1)。

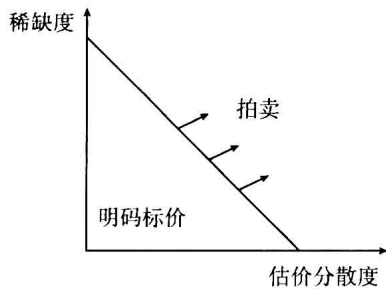


图 1.1 拍卖与明码标价的比较

明码标价的交易对象经常是一些标准和便宜的商品, 要求卖方知道所要标明的价格。然而, 当商品非标准或市场出清价高度不稳定时, 明码标价将被拍卖和协商所代替。对价格的不可知是使用协商和拍卖的原因 (Lu and McAfee, 1996)。尽管协商在私人公司交易资产中的广泛使用说明协商是交易复杂资产较有效的方式,

但是, 拍卖能加强各种形式的竞争 (Rothkopf and Harstad, 1994)。

明码标价可能在所有的经济交易中是交易成本最低的一种方式, 卖方承担所有的储藏成本和等待时间成本。在拍卖中, 卖方承担储藏成本, 买方除承担考察费用外, 还要承担参加报价的时间成本。

拍卖有一个最主要的优势是拍卖有高度的透明度, 其结果能被所有的参与者接受, 然而其他的交易方式却有这样那样的抱怨。例如, 一个参与者可能会问为什么价格标在这个水平而不是那个水平, 为什么他是协商的对象而我不是等, 这一类的问题在拍卖中不会出现。另外, 拍卖是公平的, 卖方不能拒绝任何一个投标者的报价, 仅仅用价格决定拍卖品的归属, 避免了参与者的不诚实和社会背景的差异 (Rothkopf and Harstad, 1994)。

3. 拍卖与零售、批发等经营活动的区别

拍卖与商店的零售、批发等经营活动相比, 有其自己的特色: 第一, 商店经营的商品是由生产厂家、批发商直接供给的, 而拍卖的商品有时是独一无二、不可再生的, 缺乏固定的货源, 如古董和已故名人字画。第二, 被拍卖的商品并不一定具备商店商品具有的实体形态, 如房地产的租赁和使用权、广告刊登权、汽车牌号等, 这些都属于一种“无形资产”。第三, 商店商品的价格由卖方标出, 而被拍卖商品的价格则由竞买人决定。第四, 尽管拍卖和商店的销售都具有竞争性, 但竞争的对象并不一样。一般商店的零售、批发交易的竞争是在卖者之间进行的, 是商品的生产厂家和经营商为吸引买家、占领市场而产生的同行业之间的竞争, 他们之间的竞争优势在于谁的产品质量更好一些、价格更低一些, 这种竞争不一定具备公开性和公平竞争性。而拍卖活动面向公众, 是许多人为购买同一件物品而不惜抬高价格, 这种价格上的竞争, 是买家之间的竞争, 是一种志在必得的竞争, 他们之间的竞争优势在于谁的购买欲望更强一些, 谁持有的货币更多一些 (郑鑫尧, 1998)。

4. 拍卖与议价、完全竞争的区别

拍卖虽然具有议价和竞争的成分, 但它与议价和完全竞争有明显的区别。我们结合中外学者的观点, 如 Milgrom(1989)、Shubik(1983)、刘晓君和席西民 (2000) 等, 把拍卖与议价和完全竞争的特征和适用范围进行了比较, 见表 1.2。

表 1.2 拍卖、议价与完全竞争之间的比较

比较项目	拍卖	议价	完全竞争
买者和卖者的人数比例	1/大量或大量/1	1/1	大量/大量
竞价准备成本	低	一般到较高	低
竞价准备时间	短	一般到较长	短
交货时间	立即	一般到较长	较短
评估交易物品价值的难度	小	高	小

续表

比较项目	拍卖	议价	完全竞争
在生产或分配领域的适用性	二手货、易腐消费品、日用消费品等	专业化、自动化程度较高的系统安装、调试、工程的建设等	大宗消费品、均质商品、大宗生产资料等
特别限制条款来自社会、舆论或政治方面的压力	无 可能存在，也可能不存在	少到多 一般来说较小	无 较小
不对称信息是否存在	存在	存在	不存在

1.1.5 影响拍卖的因素

1. 拍卖行

拍卖行作为拍卖交易的媒介，是被卖方委托的代理方，不是拍卖的主体，几乎没听说过拍卖师决定保留价的水平，但他可以选择拍卖方式。拍卖行的成交历史将会影响投标者的报价行为，如不久前的一件艺术品以高价成交，说明类似的艺术品在市场上炒作很热 (Rothkopf and Harstad, 1994)。传统的拍卖师认为拍卖公告和宣传，以及拍卖现场的气氛和投标者的心理变化是拍卖成功的关键因素 (Chakravarti et al., 2002)。

2. 信息对称性

完美 (perfect) 信息情况下的拍卖问题较容易处理，垄断的卖方采用要么接受要么放弃的定价方式，榨取交易的所有剩余利得。事实上，垄断的卖方不可能完全了解投标者的偏好，或者诱导出投标者的偏好需要很高的成本。交易双方之间的信息不对称是拍卖的核心要素。

3. 投标者的风险态度和估价方式

投标者对不确定性做出如何反应取决于他们对待风险的态度，所以投标者的风险态度是影响拍卖的一个重要因素。在拍卖中，投标者的估价方式对拍卖物品的成交价也会产生显著的影响。也就是说，同一个投标者对同一个物品的估价可能由于采用的估价方式不同而产生截然不同的结果。

4. 投标者人数

不同的学者关于投标者人数对拍卖价格的影响说法不一。Burns(1985) 用一个实验得到与预期相反的结论：较少的投标者得到较高的平均价格。Saidi 和 Mars-