

当代世界学术名著·经济学系列

COMMON VALUE AUCTIONS and the WINNER'S CURSE

共同价值拍卖与赢者灾难

约翰·H·凯格尔(John H.Kagel) / 主编
丹·莱文(Dan Levin)
董保民 王勇 等 / 译



中国人民大学出版社

当代世界学术名著·经济学系列

COMMON VALUE AUCTIONS and the WINNER'S CURSE

共同价值拍卖与赢者灾难

约翰·H·凯格尔(John H.Kagel)
丹·莱文(Dan Levin)/主编
董保民 王勇 等/译

图书在版编目 (CIP) 数据

共同价值拍卖与赢家灾难/凯格尔, 莱文主编; 董保民等译.

北京: 中国人民大学出版社, 2007

(当代世界学术名著·经济学系列)

ISBN 978-7-300-07888-5

I. 共…

II. ①凯…②莱…③董…

III. 对策论·应用·拍卖

IV. F713. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 020859 号

当代世界学术名著·经济学系列

共同价值拍卖与赢家灾难

约翰·H·凯格尔 丹·莱文 主编

董保民 王勇等 译

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮 政 编 码	100080
电 话	010 - 62511242 (总编室)	010 - 62511398 (质管部)	
	010 - 82501766 (邮购部)	010 - 62514148 (门市部)	
	010 - 62515195 (发行公司)	010 - 62515275 (盗版举报)	
网 址	http://www.crup.com.cn http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	河北三河市新世纪印务有限公司		
规 格	155 mm×235 mm	16 开本	版 次 2007 年 6 月第 1 版
印 张	28 插页 2		印 次 2007 年 6 月第 1 次印刷
字 数	423 000		定 价 45.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

“当代世界学术名著” 出版说明

中华民族历来有海纳百川的宽阔胸怀，她在创造灿烂文明的同时，不断吸纳整个人类文明的精华，滋养、壮大和发展自己。当前，全球化使得人类文明之间的相互交流和影响进一步加强，互动效应更为明显。以世界眼光和开放的视野，引介世界各国的优秀哲学社会科学的前沿成果，服务于我国的社会主义现代化建设，服务于我国的科教兴国战略，是新中国出版的优良传统，也是中国当代出版工作者的重要使命。

我社历来注重对国外哲学社会科学成果的译介工作，所出版的“经济科学译丛”、“工商管理经典译丛”等系列译丛受到社会广泛欢迎。这些译丛多侧重于西方经典性教材，本套丛书则旨在遴选国外当代学术名著。所谓“当代”，我们一般指近几十年发表的著作；所谓“名著”，是指这些著作在该领域产生巨大影响并被各类文献反复引用，成为研究者的必读著作。这套丛书拟按学科划分为若干个子系列，经过不断的筛选和积累，将成为当代的“汉译世界学术名著丛书”，成为读书人的精神殿堂。

由于所选著作距今时日较短，未经历史的充分洗炼，加之判断标准的见仁见智，以及我们选择眼光的局限，这项工作肯定难以尽如人意。我们期待着海内外学界积极参与，并对我们的工作提出宝贵的意见和建议。我们深信，经过学界同仁和出版者的共同努力，这套丛书必将日臻完善。

中国人民大学出版社
2002年6月



“经济学系列”策划人语

经济学到了 20 世纪才真正进入一个群星璀璨的时代。在 20 世纪，经济学第一次有了一个相对完整的体系。这个体系包容了微观经济学和宏观经济学这两个主要的领域。经济学家们在这两个主要的领域不断地深耕密植。使得经济学的分析方法日益精细完美。经济学家们还在微观和宏观这两个主干之上发展出了许多经济学的分支，比如国际经济学、公共财政、劳动经济学等等。体系的确立奠定了经济学的范式，细致的分工带来了专业化的收益。这正是经济学能够以加速度迅猛发展的原因。

走进经济学的神殿，人们不禁生出高山仰止的感慨。年轻的学子顿时会感到英

• I •

雄气短，在这个美仑美奂的殿堂里做一名工匠，付出自己一生的辛勤努力，哪怕只是为了完成窗棂上的雕花都是值得的。

然而，21世纪悄然降临。经济学工匠向窗外望去，发现在更高的山冈上，已经矗立起一座更加富丽堂皇的神殿的脚手架。我们的选择在于：是继续在20世纪的经济学殿堂里雕梁画栋，还是到21世纪经济学的工地上添砖加瓦。

斯蒂格利茨教授，这位21世纪的首位诺贝尔经济学奖得主曾经发表过一篇文章，题为《经济学的又一个世纪》。在这篇文章中他谈到，20世纪的经济学患了“精神分裂症”，即微观经济学和宏观经济学的脱节，这种脱节既表现为研究方法上的难以沟通，又反映出二者在意识形态上的分歧和对立。21世纪将是经济学分久必合的时代。一方面，宏观经济学正在寻找微观基础；另一方面，微观经济学也正在试图从微观个体的行为推演出总量上的含义。这背后的意识形态的风气转变也值得我们注意。斯蒂格利茨教授曾经讲到，以下两种主张都无法正确估计市场经济的长期活力：一种是凯恩斯式的认为资本主义正在没落的悲观思想；另一种是里根经济学的社会达尔文主义，表达了对资本主义的盲目乐观。我们已经接近一种处于两者之间的哲学，它将为我们的时代指引方向。

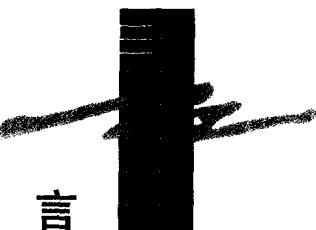
21世纪的经济学将从纸上谈兵转变为研究真实世界中的现象。炉火纯青的分析方法和对现实世界的敏锐感觉将成为经济学研究的核心所在。

“当代世界学术名著·经济学系列”所翻译的主要是在20世纪和21世纪之交的经济学著作。这些著作在学术的演进过程中起到的更多是传承的作用。它们是20世纪经济学的集大成者，也是21世纪经济学的开路先锋。这些著作的作者大多有一个共同的特征。他们不仅是当代最优秀的经济学家，而且是最好的导师。他们善于传授知识，善于开拓新的前沿，更善于指引遥远的旷野中的方向。如果不惮“以偏概全”的指责，我们可以大致举出21世纪经济学的若干演进方向：博弈论将几乎全面地改写经济学；宏观经济学将日益动态化；政治经济分析尝试用经济学的逻辑对复杂的政策决策过程有一个清晰的把握；经济学的各个分支将“枝枝相覆盖，叶叶相交通”；平等、道德等伦理学的讨论也将

重新进入经济学。

介绍这些著作并不仅仅是为了追踪国外经济学的前沿。追赶者易于蜕变成为追随者，盲目的追随易于失去自己的方向。经济学是济世之学，它必将回归于现实。重大现实问题的研究更有可能做出突破性的创新，坚持终极关怀的学者更有可能成长为一代宗师。中国正在全方位地融入世界经济，中国的国内经济发展也到了关键的阶段。我们推出这套丛书，并不是出于赶超的豪言或是追星的时髦。我们的立足点是，在世纪之交，经济学的发展也正处于一个关键的阶段，这个阶段的思想最为活跃，最为开放。这恰恰契合了中国的当前境况。我们借鉴的不仅仅是别人已经成型的理论，我们想要从中体会的正是这种思想的活跃和开放。

这套丛书的出版是一项长期的工作，中国社会科学院、中国人民大学、北京大学、南京大学、南开大学、复旦大学、中山大学以及留学海外的许多专家、学者参与了这套译丛的推荐、翻译工作，这套译丛的选题是开放式的，我们真诚地欢迎经济学界的专家、学者在关注这套丛书的同时，能给予它更多的支持，把优秀的经济学学术著作推荐给我们。

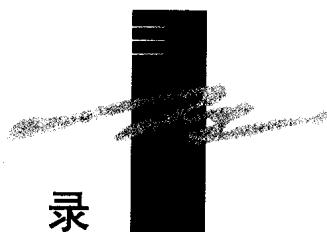


序 言

我们与许多同事和学生一起研究共同价值拍卖理论已逾 15 年。我们完成并在一些刊物上发表了一系列研究拍卖理论的不同方面的论文。在获得了许多问题的答案后，我们认为，把所有的论文汇总在一起，以方便对此感兴趣的读者，并使论文之间的联系变得更加明晰，是明智之举。我们也借此机会收集了那些被放在粉碎间地板上的原始资料的附录，我们常常收到（读者）对它们的索取请求。作为此项工作的一部分，我们同意把首次出现在《实验经济学手册》（1995）上的关于共同价值拍卖实验的综述加以更新，并简要地论述了各篇论文之间的关系，这样，就提供了对这些工作的历史回顾以及最初开展这些研究的动机。

在这些工作中，我们要感谢许多人。首先要感谢的是我们的合著者和学生，没有他们的合作这些论文是无法完成的。我们还要感谢在各种会议上关注过这些论文的许多评论员和讨论者以及本书的评论员。我们可能不一定就赞同他们当时所说的，但是他们的付出是很有价值的。国家科学基金会 SBS 部提供了进行实验的资金，斯隆基金会、塞奇基金会和休斯敦大学的“未来资源和能源实验室”在不同的时间里给予了我们巨大的研究支持。没有这些支持，我们是不可能完成这部著作的。Jo Ducey 做了杰出的编辑工作。

2001 年 1 月



目 录

第1章 共同价值拍卖中的竞价：	
实验研究的综述	1
1.1 证明赢家灾难存在 的首次实验	4
1.2 密封拍卖	6
1.3 英式拍卖和有内部 信息的一级价格 拍卖	24
1.4 其他条件下的赢家 灾难	34
1.5 竞拍人是怎样学会 克服赢家灾难的?	48
1.6 比较实验和研究的 结果	56
1.7 结束语	63
1.8 后文的纲要	68

第 2 章 一级共同价值拍卖：竞拍人行为和“赢者灾难”	91
2.1 引言	91
2.2 拍卖结构	93
2.3 理论上的思考和赢者灾难	94
2.4 实验结果	96
2.5 概要和结论	105
附录 二价共同价值拍卖中不熟练的竞拍者	106
第 3 章 共同价值拍卖中的赢者灾难和公共信息	111
3.1 拍卖结构	113
3.2 理论上的思考	119
3.3 实验结果	124
3.4 通向一般性：但现实世界是如此运作的吗？	135
3.5 结论	138
附录	145
第 4 章 二级共同价值拍卖中竞拍人数和公共信息对竞价行为的比较静态效应	153
4.1 引言	153
4.2 拍卖结构	156
4.4 实验结果	165
4.5 概要和结论	173
附录	175
第 5 章 关联私人价值拍卖中的信息效应和分配规则：一个实验研究	183
5.1 引言	183
5.2 拍卖结构	185
5.3 理论上的预测	188
5.4 实验结果	193
5.5 概要和结论	208
附录 A	208

附录 B 风险中性纳什竞价函数的推导	210
第 6 章 英式共同价值拍卖中的收益效应和信息处理.....	216
6.1 拍卖结构	218
6.2 理论上的思考	219
6.3 实验结果	224
6.4 与实际数据的关系	238
6.5 概要和结论	238
附录 A 均衡竞价函数的推导	240
附录 B 完全信息最大似然估计竞价函数	242
第 7 章 有内部人信息的共同价值拍卖	251
7.1 拍卖结构	253
7.2 理论上的思考	254
7.3 实验结果	258
7.4 概要和结论	270
附录 有内部信息的拍卖期望收益提高	271
第 8 章 在共同价值拍卖中卖方能否从内部人获益	279
8.1 引言	279
8.2 模型	281
8.3 结论	291
附录	292
第 9 章 非对称收益二级价格拍卖：实验调研	295
9.1 引言	295
9.2 基本模型	297
9.3 实验设计	302
9.4 实验假设	304
9.5 实验结果	307
9.6 概要与结论	317
附录	318
第 10 章 共同价值拍卖中的学习：一些初步观察	325
10.1 引言	325
10.2 实验设计	327

10.3 理论性思考：学习和调整的方法	330
10.4 实验结果	331
10.5 小结	345
第 11 章 交叉博弈学习：来自一级价格拍卖和英式 共同价值拍卖的实验证据	348
11.1 引言	348
11.2 实验过程和性能测试	349
11.3 实验结果	350
11.4 分析和结论	355
第 12 章 共同价值竞标拍卖中新手和富有经验投标人 的比较：一个实验室分析	358
12.1 拍卖的结构	359
12.2 理论框架	360
12.3 实验结论	361
12.4 结论和讨论	364
第 13 章 共同价值拍卖中的报价：商业建筑行业 如何规避“赢者灾难”	368
13.1 引言	368
13.2 竞价结构、行业特征和样本数据	370
13.3 理论框架	371
13.4 样本数据的报价分布的特征	373
13.5 拍卖结构在理论和实践上的差异	377
13.6 特定行业的特征和它们与拍卖理论 的关系	382
13.7 总结和结论	384
附录 分包商对总承包商报价中的变化	386
实验导则汇总	390
索 引	413
后 记	429

第1章 共同价值拍卖中的 竞价：实验研究的 综述

凯格尔和莱文^[1]

拍卖有重大的实践和理论意义。^[1]从实践的角度来看，每年在拍卖中交易的商品价值巨大。政府经常利用拍卖购买商品和服务，卖出政府资产以及为国债筹资。私人拍卖也很普遍，而且在某些领域变得越来越重要，诸如放松管制的公共服务市场、排污权的配置和如今正通过网络拍卖销售的多种多样的标的物。当想交换的一方（例如卖方）对买方标的物的估价不确定时，拍卖就被广泛地采用。拍卖提供了一种机制，即不需要中间人，就可以在这样的情况下确定价值。拍卖在交易理论中起到了主要作用，因为在缺乏中间市场制造者的情况下，它们保持了最简单和最熟悉的价格决定方式。此外，拍卖也起到了有价值的演示作用，而其中最重要



要的一个应用就是不完全信息博弈，正如竞拍人的私人信息是影响策略行为的主要因素（Wilson, 1992）。

传统上，拍卖被划分为两种类型之一，即私人价值拍卖，在这种情况下，竞拍人确切地知道标的物对于他们的价值，但是不知道标的物相对于其他竞拍人的价值；或者是共同价值拍卖，在这种情况下，标的物的价值对每个人都是一样的，但是不同的竞拍人对标的物的未标明的价值有不同的估价。大多数（非实验的）拍卖都同时具有私人估值因素和共同价值因素，而且也可以采用许多不同的方式来拍卖标的物，其中一级价格密封拍卖和公开竞价的英式拍卖是最普遍的方式。在分析拍卖时，经济学家已经关注于经济效率（把标的物卖给拥有最高估价的竞拍人）、最大化卖者的收益以及关于拍卖怎样聚合信息等问题。发展最成熟的一支学派是关于单一单位拍卖的研究，所谓单一单位拍卖是指单一标的物卖给许多相互竞争的竞拍人，或者是许多卖者相互竞争，以获得²提供单一标的物的权利。最近，联邦政府的波段电视广播权拍卖已经暴露了许多经济学家关于如下类型的拍卖知识的缺陷，即多单位紧密相关的标的物被卖出以及个体竞拍人需要一个单位以上的商品。

本书的章节都是关于单一单位的共同价值拍卖。正如已提到的那样，在纯粹共同价值拍卖里，标的物的事后价值对所有竞拍人都是一样的。使拍卖有趣的是，竞拍人在竞价时不知道其价值是多少；相反，他们却知道与标的物价值相关的信号价值。^[2]矿产开发权拍卖，特别是联邦政府的边远（OCS）石油租赁拍卖，是典型的纯粹共同价值拍卖模式。大多数拍卖有一种共同价值因素。想要一幅油画的竞拍人可能出于个人兴趣购买，这是一种私人估价因素，但是他们也可能为投资和最后的转售竞价，这就反映了共同价值因素。

在纯粹共同价值拍卖中没有效率问题，因为标的物的价值对所有的竞拍人来说都一样。^[3]对理论家和实践者都有重大意义的是不同的拍卖机制对提高收入的效果。在本书的许多论文里都给予了关注的第二个关键问题是赢者灾难，这个难以预测的效果最初是在实际数据的基础上提出来的，其存在性经常被经济学家激烈地讨论。

赢者灾难的概念最初是由卡潘、克拉普和坎贝尔（Capen, Clapp and Campbell, 1971）提出来的。这三个人是石油工程师，他们认为 20

世纪 60 年代和 70 年代石油公司的 OCS 租赁销售收益率每年都出乎意料的低。^[4]他们认为造成低收益率的原因是因为获胜的竞拍人忽视了所提供的获胜信息，即竞拍人天真地把他们的竞价压在标的物的无条件可预测价值上（他们自己估计的价值），这个价值尽管一般是正确的，但却忽视了这样一个事实，即仅当你的估计正好是所有竞价中最高的（或者是最高竞价之一），你才会获胜。但是如果按照类似的竞价策略与许多对手竞争，就意味着获胜时你对租赁的估价是超值估价。除非在构建竞价策略时就考虑到这个逆向选择效果，否则就会导致这样一种情况，即竞价虽然取胜但却产生低于正常水平的利润甚至是负的利润。由于逆向选择而造成的制度性失灵通常被称为赢家灾难：你获胜了，但你却输掉了钱，这就是你的灾难。

[补充术语解释：不幸的是，在讨论赢家灾难时，许多经济学家，特别是理论家，经常用这个概念表示获胜时标的物的可预测价值和（未获胜时）无经验的预测之间的差别。而且他们使用这个概念时通常是指那些充分考虑到了赢家灾难的参与者的情况而不是指那些遭受赢家灾难的人的情况。]

许多经济学家怀疑在 OCS 租赁销售中，石油公司遭受了赢家灾难这一观点，因为这意味着竞拍人在重复错误，违背了基本的理性经济学假设，并与均衡预测背道而驰。^[5]为什么石油公司可能宣称它们遭受赢家灾难的一个可供选择并且更加简单的解释是企业联合理论，因为对赢家灾难的反应能作为一个在将来的买卖中减少竞争对手的协调机制。但是，在许多实际环境中竞拍人遭受赢家灾难的情况已经出现了。除了石油产业（Capen, Clapp and Campbell, 1971; Lorenz and Dougherty, 1983, 参见参考文献），还有职业橄榄球的自由球员制度市场（Cassing and Douglas, 1980; Blecherman and Camerer, 1998）、公司收购竞争（Roll, 1986）和房地产拍卖（Ashenfelter and Genesore, 1992）。

由于数据的可靠性问题和对出价过高通常可以获得可供选择的解释，用实际数据支持赢家灾难的观点非常困难。例如，汉里克斯、波特和鲍德里（Hendricks, Porter and Boudreau, 1987）发现，在早期的 OCS 租赁销售中，平均利润在 7 个或更多的竞拍人的拍卖中是负的。汉里克斯等认为这种结果的一种可能原因，是因为更多的竞拍人会导致

逆向选择问题日益严重。但是，他们认为，可以用竞拍人对给定竞价的公司数量的不确定性来解释数据（这是他们更偏好的解释）。也就是说，既然大多数得不到 6 个的竞价，公司似乎会预期这个数目或者更少。因此，尽管公司可能已经完全考虑到基于可以预料的竞价公司的数量的逆向选择效果，但是它们将在吸引超过平均数量的竞拍人的合同上出错，并会在那些合同上出价过高。（这些结果以及对 OCS 石油租赁销售的其他经验研究将在下面的 1.6.1 部分做简单回顾。）

使用实际数据本身固有的模糊性和有争议的赢家灾难的观点为赢家灾难的实验研究提供了动力。早期的实验表明，无经验的竞拍人很容易遭受赢家灾难（Bazerman and Samuelson, 1983; Kagel and Levin, 1986; Kagel, Levin, Battalio and Meyer, 1989）。实际上，赢家灾难是实验室里很普遍的一种现象，绝大多数早期实验已经关注于它们的固有性和可能会削弱其效果的环境特征。人们还对公共政策感兴趣——公共信息对拍卖标的物的价值影响以及不同拍卖制度对卖者收入的影响。

这个综述以对赢家灾难的第一个实验的论述的简要分析开头（Bazerman and Samuelson, 1983），然后是对研究共同价值拍卖中竞价的实验的总结，采用的是我们设计的实验。这些实验也表明，即使考虑到了广泛的反馈，并且学习了以前的拍卖经验，赢家灾难仍然存在。他们也提到了政策问题，比如公共信息和不同拍卖制度（例如，一级密封价格拍卖和公开竞价的英式拍卖）对卖者收入的影响。他们还提到了对其他条件下的赢家灾难的实验研究工作，比如有不确定性的双边议价博弈、盲目竞价、有低质货问题的双边拍卖市场以及选举等。最后是关于对竞拍人是否以及怎样学会克服赢家灾难这一问题研究的评论，以及关于实验结果的实际面板数据的简要评论。综述的倒数第二部分总结了有关实验文献的经验结果，并讨论了几个由实验结果推动的理论发展以及这项研究在政府成功地销售电视广播权（波段拍卖）中起到的作用。最后我们以对本书剩余部分的总结来结束全书。

1.1 证明赢家灾难存在的首次实验

贝泽曼和萨缪尔森（Bazerman and Samuelson, 1983）做了第一个