



经
济
科
学
译
库

CAMBRIDGE

Incentives:
Motivation and
the Economics
of Information
(Second Edition)

激励理论： 动机与信息经济学

(第二版)

唐纳德·E·坎贝尔

Donald E. Campbell

/著

王新荣 /译



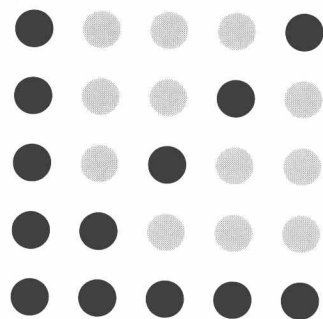
C13029670

经济学译库

C936
348

激励理论： 动机与信息经济学

(第二版)



唐纳德·E·坎贝尔

Donald E. Campbell

王新荣 / 译

/ 著

Incentives:
Motivation and
the Economics
of Information
(Second Edition)



中国人民大学出版社



北航

C1638473

C936
348

图书在版编目 (CIP) 数据

激励理论：动机与信息经济学：第2版/坎贝尔著；王新荣译．—北京：中国人民大学出版社，2013.1
(经济科学译库)

ISBN 978-7-300-17025-1

I. ①激… II. ①坎…②王… III. ①激励理论 IV. ①C936

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 015988 号

经济科学译库

激励理论：动机与信息经济学 (第二版)

唐纳德·E·坎贝尔 (Donald E. Campbell) 著

王新荣 译

Jili Lilun; Dongji yu Xinxi Jingjixue

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 涿州市星河印刷有限公司

规 格 185mm×260mm 16 开本

版 次 2013 年 3 月第 1 版

印 张 35.25 插页 2

印 次 2013 年 3 月第 1 次印刷

字 数 775 000

定 价 69.80 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换



北航

C1638473



第二版前言

我非常高兴有此机会向在不同阶段帮助过我的以下学生和同事表示感谢：我以前的学生 Hanley Chiang, Ryan Mutter 以及 Sita Slavov 在第一版中发现了一些小错误并提醒我注意。我现在的学生 David Hansen, Jonathan Kuzma 以及 Emma Murray 帮助我填写了很多方框文字，这些方框把理论与当下的事件联系在一起；Matthew Draper 为第 9 章做了一些前期基础性的工作。我对 Carrie Clingan——威廉玛丽学院的一名公共政策硕士生——所制作的漂亮的图表表示感谢。雪城大学经济系的 Jerry Kelly 对于第 7 章的草稿发表了大量评论。杜兰大学经济系的 Ed Nelson、范德比尔特大学经济系的 John Weymark 以及世界银行的 David Ellerman 的深刻见解使我受益良多。我的同事、同时也是两本本科教材的合作者，Alfredo Pereira 教会我如何写教材。我要对这些人表达深深的感激之情。当然，书中的所有错误均由我承担。

我很高兴能够感谢剑桥大学出版社财经版的编辑 Scott Parris 的支持与鼓励，以及他的助手 Brianne Millett 的勤奋。我的读者将从我的文字编辑 Nancy Hulan 的最后润色中受益匪浅。Tech Books 的 Renee Redding 在创作过程中对我的指导工作是一流的。Jake Kawatski 的索引工作做得非常好。我向这五位致敬，并表达我的感激之情。

新版在很多方面对旧版进行了改进。材料组织得更好，例子、定义以及定理都更精确，并被适当表达。

这一版中有几十个有关当前——偶尔也有古老的——事件的一段式的小故

事，用来对理论加以说明和补充。这些可以在方框中看到并且独立于正文。

第一版要求读者通晓微积分，但是在准备这一版的时候我发现微积分实际上并没有派上多大用场。在第一版使用微积分的地方，它通常是被用于最大化二次函数，而严格地运用高中代数就完全可以做得这一点。（关于最大化二次函数参见 2.1 节。）比如，在数值均匀分布的两人一级价格拍卖中，为了计算对称均衡的出价战略，我们只要最大化二次函数。在需要使用微积分的地方，我用符号对相关章节加以区别（即使只有一个变量）。这一版中有大量新的材料，包括整个拍卖这一章，它包含了对收益等价定理的非微积分证明（也有一个简单的积分版本）。另外新的一章是关于匹配的，包括分配指导教师给受指导学生、分配学生给大学、分配医生给医院，以及分配学生到宿舍等章节。这一版有关于公司治理的独立的一章，其中大约一半是新的。

第 7 章给出的吉伯德-萨特思韦特定理的证明不同于第一版的证明。我在这一版首先证明了两个人及三个备选的结果，然后逐步推广。隐藏行动一章包含有关资源分配、可出售的污染权、电信行业的激励管制、个人破产以及美国公立学校的报酬和绩效等新的章节。道德风险和保险这一节也包含了有关道德风险的二元选择模型的新小节。关于储蓄信贷机构危机的讨论也得到扩展。隐藏特征一章中新增加的一节是关于两个人的交换的（包括关于占优战略均衡和纳什均衡等小节），另外新的一节是关于信贷配给的。捆绑定价和产品质量一节现在包含了简单的二元模型。关于偏好显示与公共物品的第 8 章增加了新的一节，是有关格罗夫斯机制以及效率与激励相容的（以及有关占优战略均衡和纳什均衡的小节）。

第 1 章对隐藏特征问题进行了新的说明，依据的是以低成本减少酸雨的问题；另外有简短的两小节是关于庇护恐怖分子和看不见的手。第 2 章包括的新章节是关于不确定性下的决策（资产偏好，等等），以及完全信息下的竞争性保险市场（当然是为了建立一个基准模型）。拟线性偏好下的效率讨论（第 2 章）得到很大的改进。它包含一个非常简单的——但是十分严格的——证明：如果对消费不存在非负的约束，那么效率的特征可以用总效用最大化来描述。第 10 章简要地涉及为什么工业革命没有首先发源于中国——在它最具有发明创造能力的时期里。

我把这本书献给我的无与伦比的孙子，Rosie, Soren 以及 Edie，他们现在分别是 5 岁、7 岁和 2 岁。他们生活在 700 英里以外的地方，但是与我和我的妻子的关系不能再密切了。我向他们的妈妈和爸爸致敬；他们的“亲密育儿法”培养了非常幸福、健康、有创造力的孩子们——和他们在一起是一件乐事。

目 录

第 1 章 均衡、效率与不对称信息	1
1 不对称信息	9
2 出租车	14
习题集	16
3 酸雨	16
习题集	19
4 效率	20
习题集	25
5 均衡	27
5.1 占优战略均衡	27
5.2 纳什均衡	29
5.3 看不见的手	30
5.4 庇护恐怖分子的激励	31
5.5 解除合作关系	32
5.6 蜈蚣博弈	34
5.7 子博弈—完美纳什均衡	37
习题集	41
6 囚徒困境博弈	41
6.1 经济制裁	44

6.2	公众舆论	44
6.3	污染	45
6.4	以邻为壑政策	45
6.5	裁军	46
6.6	企业联盟	46
6.7	恶意收购	46
	习题集	48
7	重复与均衡	50
7.1	有终止日期的重复囚徒困境	50
7.2	无限次重复囚徒困境	52
7.3	无限次重复博弈的均衡定理	56
7.4	终止日期与未知类型	60
	习题集	66
第2章	基本模型与工具	67
1	最大化二次方程式	68
1.1	无约束最大化	69
1.2	约束最大化	71
2	微积分概述	72
2.1	无约束最大化	73
2.2	约束最大化	76
2.3	严格凹函数	78
2.4	最小化	80
2.5	相切的方法	80
2.6	全微分与链式法则	81
	习题集	82
3	拉格朗日乘数	82
3.1	单一资源约束的拉格朗日乘数	83
3.2	对规划和拉格朗日乘数的评论	84
3.3	不止一个资源约束的拉格朗日乘数	84
3.4	毕氏定理的逆	91
	习题集	92
4	复合商品模型	94
4.1	预算约束与偏好	94
4.2	复合商品定理	94
5	拟线性偏好	97
5.1	具有拟线性效用时的效率	98
5.2	拟线性偏好与需求	102
5.3	消费者剩余	104
6	不确定性下的决策	107
6.1	资产偏好	108

6.2	风险规避与风险中性	110
2 6.3	风险规避与负二阶导数	113
6.4	市场机会线	115
6.5	均匀概率分布	116
2 6.6	一般的连续情况	117
	习题集	118
7	保险	119
7.1	完全保险定理	120
7.2	完全保险定理证明的概要	120
2 7.3	完全保险定理的微积分证明	121
7.4	竞争性保险市场	125
7.5	具有完全信息的竞争性保险市场的效率	127
	习题集	129
第3章	隐藏行动	131
1	资源配置	133
	习题集	137
2	可出售的排污权	137
	习题集	144
3	电信业的激励管制	146
4	储蓄与信贷危机	148
	习题集	155
5	个人破产	156
6	强制退休	158
6.1	交纳保证金	158
6.2	正式的讨论	160
6.3	跨期预算约束	163
	习题集	165
7	教授的任期和绩效	165
8	美国公立学校的报酬和绩效	168
9	道德风险和保险	170
9.1	概述	171
9.2	正式的模型	176
9.3	道德风险的二元选择模型	177
2 9.4	努力供给水平的连续统	179
2 9.5	不完全保险	181
	习题集	184
第4章	公司治理	186
1	几个国家的简短旅行	187
2	合伙制	188
2.1	模型	189

2.2	两人的合伙制	191
2.3	声誉和重复性相互作用	194
	习题集	196
3	所有者与雇员的关系	197
	习题集	201
4	实际的所有者—经理人关系	202
4.1	如何管制经理人	202
4.2	经理人卸责的例子	210
4.3	安然公司的覆灭	214
4.4	为什么股东允许经理人卸责	216
5	代理理论	218
5.1	图解式的介绍	219
5.2	基本的代理模型	223
5.3	风险中性的经理人	225
5.4	风险规避的经理人和二元的努力供给	230
5.5	风险规避的经理人和连续的努力供给	235
	习题集	238
第5章	隐藏特征	242
1	价格歧视	244
	习题集	245
2	二人交易	245
2.1	占优战略均衡	246
2.2	纳什均衡	251
	习题集	254
3	旧车市场	254
	习题集	256
4	信贷配给	257
4.1	借款人的视角	258
4.2	贷款人的视角	262
	习题集	263
5	捆绑定价和产品质量	264
5.1	模型	266
5.2	完全信息均衡	267
5.3	信息不对称均衡	269
	习题集	274
6	就业市场信号传递	274
6.1	长话短说	275
6.2	一般模型	276
6.3	当教育具有生产性的时候	280
	习题集	286

7 竞争性保险市场	287
7.1 模型	287
7.2 均衡中的合同数量	290
7.3 完全信息均衡	292
7.4 信息不对称均衡	295
习题集	304
第6章 拍 卖	306
1 引言	307
1.1 十种重要的拍卖	308
1.2 拍卖与效率	310
习题集	314
2 维克瑞拍卖	315
2.1 均衡的出价	316
2.2 社会成本定价	318
2.3 激励、效率以及社会成本定价	321
习题集	326
3 四种基本的拍卖机制	328
3.1 维克瑞、英国式、荷兰式以及一级价格拍卖	328
3.2 结果等价	329
3.3 一级价格、密封拍卖的均衡出价	332
3.4 n 个投标人的情况	335
习题集	336
4 收益等价	337
4.1 四种基本拍卖的收益等价	339
4.2 维克瑞和一级价格拍卖的期望收益相等	340
4.3 其他概率分布	341
4.4 均衡支付	342
4.5 收益等价定理的证明	343
4.6 收益等价定理的积分证明	349
习题集	350
5 收益等价定理的应用	352
5.1 多级拍卖	353
5.2 一个标准的采用	353
5.3 民事诉讼	354
5.4 采购	354
5.5 汽车销售	355
6 相互依赖的价值	355
6.1 收益等价	357
6.2 赢者的诅咒	358
第7章 选举与偏好的显示	362
1 选举方案	363

1.1	多数决定规则	364
1.2	其他选举制度	369
1.3	有限值的偏好	373
	习题集	376
2	广义的偏好显示	378
2.1	吉伯德-萨特思韦特定理	380
2.2	两个个体和三个备选时的证明	381
	习题集	386
3	关于吉伯德-萨特思韦特定理的一般性证明	387
3.1	两个个体以及三个以上备选时的证明	388
3.2	两个以上个体以及三个以上备选时的证明	390
	习题集	393
4	显示原理	394
第8章 公共物品与偏好显示		396
1	经济模型	398
1.1	公共项目的连续统	399
1.2	效率	399
1.3	竞争性市场均衡	403
1.4	自愿捐献	406
1.5	平均成本税	407
1.6	收益税	409
	习题集	411
2	关键机制	415
2.1	模型	415
2.2	两个选项	417
2.3	关键机制的缺陷	420
2.4	选项的连续统	423
2.5	与吉伯德-萨特思韦特定理的关系	425
	习题集	425
3	格罗夫斯机制	427
3.1	模型	428
3.2	机制	430
4	效率与激励相容	431
4.1	占优战略均衡	432
4.2	纳什均衡	434
	习题集	439
第9章 匹配		440
1	学生与指导教师	442
1.1	一对一的匹配	442
1.2	主要的结论	447

习题集	452
2 大学录取	453
2.1 学生申请大学	455
2.2 学生安置	458
2.3 单次测试安置	463
习题集	467
3 医院与医生	468
习题集	471
4 宿舍的分配	472
4.1 常用的分配计划	473
4.2 一个有效率的程序	476
习题集	481
5 肾移植	482
第 10 章 一般竞争性均衡	485
1 竞争、产权与繁荣	486
1.1 竞争与声誉	487
1.2 竞争市场的反应	488
1.3 为什么不是中国	490
1.4 长话短说	491
习题集	494
2 阿罗-德布鲁经济	495
2.1 模型	495
2.2 交换经济的福利定理	500
2.3 一般模型中的福利定理	502
2.4 外部性	504
习题集	507
3 非凸的经济	508
习题集	512
4 效率与激励相容	512
4.1 占优战略均衡	513
4.2 纳什均衡	517
4.3 子博弈—完美纳什均衡	519
4.4 价格接受	522
习题集	525
5 公共财产资源	525
习题集	529
参考文献	530
译后记	551

第 1 章 均衡、效率与不对称信息

-
- 1 不对称信息
 - 2 出租车
习题集
 - 3 酸雨
习题集
 - 4 效率
习题集
 - 5 均衡
 - 5.1 占优战略均衡
 - 5.2 纳什均衡
 - 5.3 看不见的手
 - 5.4 庇护恐怖分子的激励
 - 5.5 解除合作关系
 - 5.6 蜈蚣博弈
 - 5.7 子博弈—完美纳什均衡习题集
 - 6 囚徒困境博弈
 - 6.1 经济制裁

- 6.2 公众舆论
- 6.3 污染
- 6.4 以邻为壑政策
- 6.5 裁军
- 6.6 企业联盟
- 6.7 恶意收购

习题集

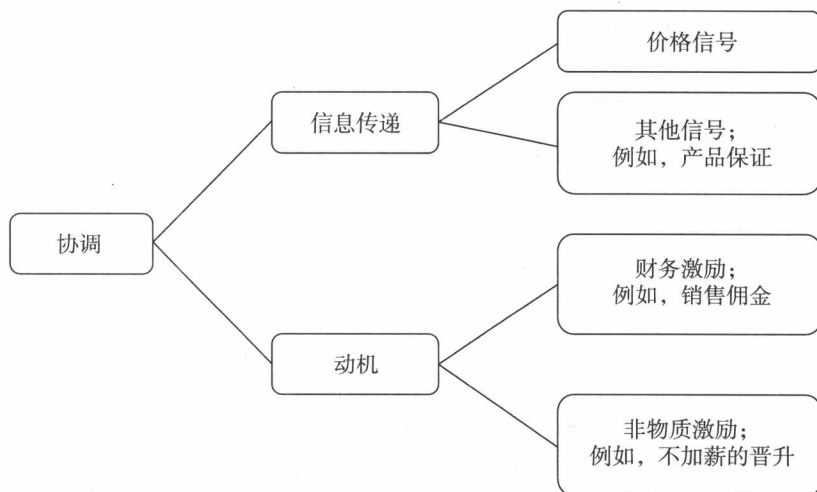
7 重复与均衡

- 7.1 有终止日期的重复囚徒困境
- 7.2 无限次重复囚徒困境
- 7.3 无限次重复博弈的均衡定理
- 7.4 终止日期与未知类型

习题集

一个成功的制度，无论是大是小，都必须能够协调其个体成员的行动。在本书中，笔者考察了在范围广泛的制度中激励所起的作用，以观察对个体决策者的信息传递和诱导是如何以及在多大程度上完成协调工作的。如果激励导致个人的福利水平普遍提高，则激励就是有效的。这是有疑问的，因为每个个体都采取行动以最大化他（或她）的个人支付，而不考虑对其他人福利的影响。换言之，我们考察激励在何种程度上可以防止私利的追求不会弄巧成拙。我们考虑一个完整的经济体系，与单个企业在经济体系中一样。实际上两人的制度也值得关注：比如一个汽车车主和一个受雇修理汽车的机械师。在所有的情况下，一个令人满意的结果要求参与者之间相互协调，并且协调要求信息传递和动机，如表 1—1 所示。

表 1—1



制度中的单个成员不能完成自己的职责，除非他们所得到的信息告诉他们规则是什么。在一个市场经济体系中，许多至关重要的信息是由价格来传递的。在一般情况下，消费者的预算约束和企业的盈利动机使得它们分别有激励利用价格中的信息，通过某种方式提高所有家庭的福利。然而，在很多重要的政治与经济的相互作用中，个体收到相关的信息但是没有激励利用这些信息来提高其他人的福利。如果每个人选择一个战略使得他（或她）自己获得一点福利的提高而给其他人带来很多损害，那么这种结果给每个人带来的支付要低于这个系统所能够提供的。比如，在一个城市中的每个个体知道每个人都能够从独立日烟花表演中获益，但是任何人都没有激励利用这一关于溢出效益（spillover benefit）的信息来决定是否负担表演的经费。在大部分城市，如果一个人必须支付所有成本的话，这个人将不会从观看烟花中获益。如果由市场体系来做决策，将不会有烟花表演。这是一个典型的不好的结果。如果烟花表演要花费 100 000 美元，并且有 50 000 城市人口，则每个人提供 2 美元就可以观看精彩的烟花。在许多城市，如果他（或她）放弃 2 美元来观看烟花表演，每个人的境况将会变好。尽管每个人都知道从表演中可以得到一个更高的整体利益，但没有人会有激励按照这个信息行动。激励的经济理论有部分致力于机制设计，后者使决策者有激励利用有关溢出效益的信息。

决策者的激励与社会其他人的激励自然保持一致的情况比较少见。例如，飞机驾驶员与乘客一样，都决定安全到达目的地。

然而，机场安保人员或者地面的机械师的福利并不与乘客的福利直接相关。比如乘客需要确信的是，机械师有强的激励，就好像他（或者她）主要关心的是乘客的福利一样而采取行动。在不恰当的激励下，机械师可能会屈从于逃避艰苦工作的诱惑而进行检查和维修的表面工作。

1979 年一架 DC—10 飞机起飞时发生坠毁后，所有的 DC—10 飞机暂时停飞。坠机是由一个引擎附件装配上的一个裂缝引起的。引擎维修后还原的方式导致了裂缝的产生。重新装配的方式不是飞机设计者所建议甚至预料的。从此重新装配变得小心谨慎了（Petrosky, 1992, pp. 95 - 6）。

激励显然是航空旅行者所最关注的，正因为如此也值得研究。而且这些对于整个社会而言也是至关重要的。给定其他人所做的决策，一个工作者——无论是机械师、教授或是公司经理——都会发现领取全额工资而不付出任何努力在工作上是符合他（或她）的利益的。如果大部分劳动力都可以偷懒，经济体系的商品和服务的产出将会大量减少，并且人均消费水平会非常低。那样的话，每个工作者都希望可以阻止所有人偷懒，使得每个人可以少消费而多生产商品和服务。在这种情况下，追求私利是不利于自己的。给定其他人的决策时每个人偷懒是差的激励的结果，一个更恰当的激励体系应该可以防止这种情况发生——即使每个个体在最大化他（或她）的自身福利，也能让所有人的境况都得到改善。

任何制度无论其大小，成功的关键是恰当的激励。本书考察了激励环境，并根据其通常可以提高个体福利的能力对每一种激励环境进行了评估。在大多数情

况下, 仅当个人行动所承担的成本等于他(或她)的行动所施加于社会的成本时, 追求私利通常才可以导致更高的个人福利水平, 我们称之为**社会成本定价**(social cost pricing)。这里有一个关于为什么社会成本定价有作用的非正式解释: 令 U_i 为个体 i 的支付(或效用), 个体 i 将最大化 U_i 。这典型地会影响其他人的支付, 同时我们令 C_i 表示除个体 i 以外所有人由于 i 的决策所导致的总的支付的减少。因此 $U_i - C_i$ 是 i 施加给社会其他人的成本。我们修改博弈规则使得 i 的支付现在为 $U_i - C_i$, 这是个体 i 现在要最大化的。但是 $U_i - C_i$ 的变化显然等于包括个体 i 在内的社会全体支付的变化。根据施加给个体 i 的成本等于个体 i 的行动施加给社会其他人的成本, 我们诱导个体 i 采取行动以最大化整个社会的支付, 即使 i 只是对最大化他(或她)的自身支付有直接的兴趣。

1996年1月, 400人死于印度尼西亚渡船 Gurita 的沉没。即使船长知道修补船体漏洞的水泥还没有干, 船只也只能继续航行。因为一位政府官员命令船长要么开船, 要么失去他的工作。



定义：社会成本定价

一个制度使用社会成本定价, 如果每个决策施加给决策者的成本等于该决策导致的群体中其他成员所承受的总成本。如果事实上存在一个由所有其他人实现的净收益, 则该决策者所获得的回报等于那个净收益。

在许多情况下, 如果要实现高的个人福利水平, 个体需要避免不确定性。完全的社会成本定价将承担极大的风险和不确定性。换言之, 当存在不确定性时, 考虑到保险因素, 激励不是完全有效率的。

我们看看当前使用的激励计划, 同时也考虑在特殊情况下设计优秀计划的前景。出发点是认识到尽管决策者的行为影响较大的群体, 但是决策者拥有的私人信息是群体成员不可获得的——群体的代表, 比如政府机关, 也不能获得——并且决策者将采取行动最大化他(或她)的支付, 不考虑对群体其他成员产生的任何副作用。例如, 工厂的管理人员比企业的消费者或者工厂所在社区的居民具有更多的有关生产过程和产品质量的信息。如果政府试图管制这个企业——影响产品质量或者有毒废物的排放——并且能够获取管理人员的私人信息而不是直接发布命令, 则它将做得更好。如果政府命令每个企业按照相同的方式修改生产过程, 则它可以达到想要的减少污染的水平。然而, 通常有可能可以用更低的资源成本来完成相同的污染控制; 这些资源通过让每个企业根据自身具体的投入要求和生产技术采取各种不同的方法从其他用途转移过来。这样做需要利用工厂管理者的自利和内部信息。我们称之为**激励性管制**(incentive regulation), 并且它得到越来越多的应用, 取代了旧的命令和控制手段。

信息的传递与激励密切相关。市场价格作为信息的渠道有其局限性, 但是很多情况下是非常好的。例如, 工资是个人职业选择的重要决定因素, 并且工资还

包含不同技术对于全体消费者的价值的信息。如果一个职业对高价值商品和服务的生产具有重大贡献，那么它将获得高工资。那是因为对于一个消费品的高需求会转变为高的价格和生产者利润。对生产过程起重要作用的工人的需求量将很大，因为他们为雇主创造了大量的收益。对这些工人的高需求导致高工资。劳动市场的竞争性投标使得大部分多产工人的工资高于其他工人。一个特定的工资向市场传递所有关于相关技术的价值的信息。我们不仅获得关于某个特定工作对于消费者总体上是 valuable 的信息；同时，个体在选择职业的时候有很强的激励考虑这种信息，因为高工资提供更多的收入和更多的消费机会。

一般而言，价格进入我们的预算约束的方式使我们有激励利用价格所呈现的信息。所有个体最大化他们自己的支付，但是因为价格体现了有关他人福利的信息，所以自身利益的追求导致个体把他人的福利考虑进去，却没有意识到他们在这样做。

信息的传递和动机并不总是密切联系的。乘车上下班的人知道高峰时间会堵车。如果一个司机 A 加入拼车族，其他司机将从道路汽车的减少中获益。但是 A 的获益微不足道，并且 A 的福利将因为不能驾驶他或她的汽车所带来的不便而受损。自利导致所有汽车司机——几乎所有的汽车司机——开他们自己的车去工作。如果每个人都拼车，扣除拼车带来的不便，改善的交通流量将使每个人境况更好，这似乎是有道理的。事实上，每个人都知道拼车的社会价值，但是没有人有激励根据该信息行动。然而，现在的信息技术使得市政当局可以向使用指定的高速车道的汽车收费。这样的车道不会堵塞，因为这种使用费使得那些时间价值相对不是很宝贵的汽车司机有激励去使用免费但是拥挤的车道。

信息传递可以是高成本的，也可以是低成本的。低成本的信息传递是存在疑虑的。如果制度是整个经济体系，信息传遍经济体系的成本是非常高昂的。首先，合同必须是可以执行的，并且法律费用非常高。价格以低成本传递信息，但是正如表 1—1 所示，其他的机制（比如担保）是重要的。一个制成品的全面质量保证书是一个关于制造商相信缺陷可能性很小的信号。如果一个企业家开始生产低质量的电视机并冒充高质量的来欺骗消费者，那么他不能在提供产品保证的同时不减少其设计的欺诈所产生的利润。他知道会有非常多的电视机在保修期内被退回来更换或者维修。在私有制市场经济中，厂商之间的竞争导致每个生产者生产高质量的用具并提供全面的保证。

在苏联解体之前，“仅在莫斯科每年就有超过 2 000 台电视机爆炸”（Milgrom and Roberts, 1992, p. 13）。

即使解决了信息传递的问题，动机问题仍然存在。正如公路堵塞的例子一样，个体必然也会有激励按照实现制度的目标的方式来利用信息——在交通的例子中，该目标通常是乘车上班族更高的福利水平。激励是必不可少的，因为个体最关心的是他们自己的福利而不是其他人的福利。本书致力于物质激励的研究——激励是通过影响他或她的消费机会来影响该决策者的福利的。如何设计激励去约束利己主义并防止私利的追逐而违背自己的利益呢？