

人文社会科学关键词 · 周 宪 杨书澜 李建盛 主编

心理学 | 关键词

刘希平 著

KEYWORDS IN
PSYCHOLOGY



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

Psychology

C/32

:2

2007

人文社会科学关键词 · 周 宪 杨书澜 李建盛 主编

心理学|关键词

刘希平 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

2007 · 北京

图书在版编目(CIP)数据

心理学关键词 / 刘希平著. —北京: 北京师范大学出版社, 2007. 11

(人文社会科学关键词)

ISBN 978-7-303-08955-0

I. 心… II. 刘… III. 心理学—名词术语 IV. B84-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 171539 号

心理学关键词

出版发行: 北京师范大学出版社 [www. bnup. com. cn](http://www.bnup.com.cn)

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 北京新丰印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 155 mm × 235 mm

印 张: 16. 5

字 数: 220 千字

印 数: 1 ~ 3 000

版 次: 2007 年 11 月第 1 版

印 次: 2007 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 26. 00 元

责任编辑: 谢 影 闫 博

装帧设计: 贾 刚

责任校对: 李 菡

责任印制: 董本刚

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010 - 58800697

北京读者服务部电话: 010 - 58808104

外埠邮购电话: 010 - 58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010 - 58800825

总序

1976年,威廉斯出版了一本类似于工具书的《关键词——文化与社会的语汇》。2005年,英国文化研究的知名学者本内特等人又重新编撰了一本《新关键词——新修订的文化与社会的语汇》。从威廉斯的《关键词》到本内特的《新关键词》,三十年间,学术界已经广泛接受了威廉斯的一系列创造性想法,那就是把关键词作为社会和文化研究的一种有效路径。

乍一看来,威廉斯的《关键词》和一般的语言工具书别无二致。但作者却反复强调这并不是是一本辞典,“它应该算是对于一种词汇质疑探寻的记录;这类词汇包含了英文里对习俗制度广为讨论的一些语汇及意义——这种习俗、制度,现在我们通常将其归入为文化与社会”。换言之,威廉斯认为关键词的讨论说到底就是对社会和文化的解析。因为在他看来,探寻词汇意义变化的过程,同时也就是进入社会文化及其历史的过程。因为一方面,词语意义的演变反映了社会和思想的矛盾、冲突和争议,另一方面,一些重要的社会历史演变其实就发生在语言内部。威廉斯的这些说法实际上告诉我们,所谓自然而然形成的、透明的、意义同一的词语是不存在的,不同时期、不同阶层、不同文化必定会赋予词语以不同的理解和意义。而关键词作为一种研究方法,就是要揭示出其中的意义之差异、矛盾、断裂和张力。这已从语言的角度触及了文化研究核心理念。

威廉斯的关键词研究强调两个方面:一是词语的关联性,即特定词汇与另一些词汇构成了一个“星座”,进而彰显出该词汇的复杂意义;二是关注词语的变异性 and 多样性,亦即在不同语境中使用的差异性。毫无疑问,威廉斯开创性的工作为后来的研究指引了方向。如他所言:“我自己的分析重点是针对社会和历史层面。指涉与适用性是分析特别用法的两大基石。就这两方面而言,我们必须强调的是:

(1)关于意义的最大问题往往是存在于日常实际生活的关系中;(2)在特殊的社会秩序结构里及社会、历史变迁的过程中,意义与关系通常是多样化与多变性的。”假如我们不满足于“照着讲”,而是努力“接着讲”,那么,在威廉斯开创性工作的基础上还可以做些什么呢?

我想,现在呈现在读者面前的这套关键词系列丛书就是一种尝试。威廉斯强调关键词的指涉是在日常生活关系中呈现出变异性和多样性,但对这种变异性和多样性的研究本身也是多样的。既可以通过他倡导的那种方式来研究,也可以通过其他方式来“记录、质询、探讨与呈现词义问题的方法”。也可以从其他路径来探索,这里我们尝试的是一种从当代思想家和学者对同一关键词的不同用法中来彰显其复杂性、多变性和差异性的研究方法。我们知道,当代思想界学派林立,观念殊异,这不但体现在所强调的关键词有所不同上,即便是对同一关键词也必然会有不同的理解和解释。我们注意到,不同思想家的不同语境恰恰是呈现出关键词差异变化的背景所在。就对词语复杂含义的把握而言,一个人的理解或一个人的用法总难免有局限性,超越这种局限性,尽可能多地从不同学者在不同语境下的不同用法中加以探寻,不失为一条行之有效的路径。正是本着这种想法,我们编撰了这样一套风格体例独特的关键词系列丛书。

本丛书的立意用心得到了一些学界同仁的理解,一些学者积极参与了这项工作。说实话,起初我以为这件事做起来并不难,只要有充足的资料,然后从中选出合适的文字即可。一俟真正进入编撰工作,可谓大海捞针,费尽心思。要从各种不同的文献中找到相关文字绝非易事,不但要付出辛勤的劳动,而且需要技巧和见识。所以,在这里我由衷地感谢各位同仁的积极参与和卓有成效的工作,正是他们的艰苦劳动使得这一想法得以实现,进而为国内关键词研究提供了另一种思路。同时,我也要感谢杨书澜女士,记得几年前和她聊天谈及这一想法时,她以一个出版人的职业敏感当即把握到其中的价值。其后她做了不少联络和组织工作,使得这套关键词系列丛书应运而生。

是为序。

周 宪

2007.6.28

目 录

有限理性

关键视窗	1
关键视点	21
关键著作	24

习惯化范式

关键视窗	26
关键视点	37
关键著作	39

智商

关键视窗	41
关键视点	63
关键著作	65

情绪智力

关键视窗	66
关键视点	89
关键著作	92

心理理论

关键视窗	93
关键视点	125
关键著作	127

学习时间分配

关键视窗	129
关键视点	144
关键著作	146

多动症

关键视窗	149
关键视点	170
关键著作	172

抑郁症

关键视窗	174
关键视点	191
关键著作	193

梦的解析

关键视窗	195
关键视点	211
关键著作	212

催眠

关键视窗	213
关键视点	235
关键著作	238

投射测验

关键视窗	239
关键视点	253
关键著作	255

后记	257
----	-----

有限理性

关键视窗

你是一个理性的人吗？

假设你面临两个行为方案：A——确保你 100% 获得 400 元；B——让你有 50% 的可能获得 1000 元，你会如何选择？这是我们日常生活中常常面临的决策情境之一。很多人可能毫不犹豫地选择 A。你是这样选择的吗？这样选择是理性的吗？

古希腊哲学家亚里士多德开创的传统理论认为，人类是具有理性的动物，因此，人类的判断和决策的基础应该是符合理性的推理。这种“理性人”的思想贯穿在传统经济学之中。冯·纽曼和摩根斯坦于 1944 年提出的期望效用理论（Expected Utility Theory，简称 EU 理论），就是基于这样的思考。该理论认为，人类的决策行为总是期望使自己能够得到的效用最大，因此，在做决策时，人们会使用自己的理性，根据自己掌握的所有信息做出最优的选择，即使在有风险条件下依然如此，这就是“理性人”假设。基于这个假设，期望效用理论认为，可以给人带来的价值最大的方案就是最佳决策方案。

决策可以给人带来的价值称为期望效用值。分析上面两种决策方案，其期望效用值分别为：A 的期望效用值是 $400 \times 100\% = 400$ 元；而 B 的期望效用值则是 $1000 \times 50\% + 0 \times 50\% = 500$ 元，因此，

按照期望效用理论的预测，人们应该选择 B 方案。

你所选择的是方案 B 吗？为什么期望效用理论的推导跟我们的选择有所不同呢？是我们的选择有问题还是理论本身有问题？为什么我们的选择缺乏理性呢？要解释这个问题，我们不得不请教著名的诺贝尔经济学奖获得者，心理学家西蒙和卡尼曼。

一、西蒙其人

1916 年 6 月 15 日，赫伯特·亚历山大·西蒙（Herbert Alexander Simon）出生在美国威斯康星州的密尔沃基市，1936 年获得芝加哥大学学士学位，1942 年获芝加哥大学政治科学博士学位，之后在那里开始了他的执教生涯。



图 1 西蒙教授（1916—2001）

“西蒙教授学识渊博、功力深湛，是一位多学科大师，被誉为当代国际学术界的博学家（Renaissance Man）。他的研究工作涉及经济学、政治学、管理学、社会学、心理学、运筹学、计算机科学等众多领域，并做出了创造性贡献。”^① 1949 年他加入美国卡内基—梅隆大学，并在该校创建了美国第一所商业管理学院，1967 年当选为美国科学院院士，1975 年获得计算机科学界的最高荣誉奖——图灵

^① 荆其诚，杨玉芳．一位获诺贝尔奖的博学大师——贺伯特·A·西蒙院士．*Science and Technology Review*，2001，5

奖。他把心理学、计算机科学和决策理论结合起来，开创了人工智能研究的先河。“西蒙教授对‘经济组织内的决策过程’做了开创性研究，他于1978年获得学术界最高荣誉——诺贝尔经济学奖”^①。另外他还获得了大量荣誉，“在经济和管理方面有：美国经济学会杰出会员（1976），美国管理科学院管理学术贡献奖（1983），美国政治科学协会麦迪逊奖（1984），美国运筹学协会和管理科学院冯·诺伊曼奖（1988），美国公共管理学会沃尔多奖（1995）；在心理学方面有美国心理学会杰出科学贡献奖（1969），美国心理学基金会心理科学终身成就奖（1988），美国心理学会终身贡献奖（1993）；在其他方面有美国国家科学奖（1986），国际人工智能学会终身荣誉奖（1993）等”^②。

西蒙一生著述颇丰。“在他的著作中，最著名的是《有限理性模型》（*Models of Bounded Rationality*，1982年初版，1997年再版），《人工智能的科学》（*Sciences of Artificial*，1969年初版，1996年再版），《管理行为》（*Administrative Behavior*，1947年初版，1997年再版）”^③。在西蒙的理论中，影响最大的当推他的“有限理性理论（Bounded Rationality Theory）”。有限理性理论对经济学、管理学、行为科学、心理学等学科领域的影响是巨大的。

在介绍有限理性理论之前，我们对传统的经济学中的古典决策理论进行简单的回顾。

二、古典决策理论

古典决策理论（Classical Theory of Decision Making）认为人们在进行决策时是依据完全的理性来进行思考的。即：现实生活中的决策者们是先知全能的“经济人”。

① 荆其诚，傅小兰。怀念西蒙教授。心理学报，2001，3

② 荆其诚，杨玉芳。一位获诺贝尔奖的博学大师 贺伯特·A. 西蒙院士。Science and Technology Review，2001，5

③ [美] 赫伯特·西蒙。西蒙选集。黄涛译。北京：首都经济贸易大学出版社，2002

经济学中假定的决策者全知全能、头脑冷静，绝不感情用事。这种理想的经济人应该具备如下一系列特征：①具有完备的知识。他对决策目标、决策的条件和约束有着非常确切的了解。他了解所有可能的待选择的对象或备择方案，而不会有任何遗漏；如果这些方案有多种可能的结果，他还应该准确地知道各种结果及其发生的概率。②他有一个很有条理的、稳定的偏好（Preferences）体系。这个偏好体系使得他有能力对每一个备择方案的客观价值给出恰如其分的评价，并赋予相应的效用函数值。③他拥有很强的计算技能。无论备择对象如何多、如何复杂，他都能依靠这类技能计算出在他的备择方案当中，哪个方案最优，并把这个最优方案作为自己的终选方案。

但是古典决策理论存在致命的缺陷。这种方案的最大问题是与事实不符。

除前述决策例证之外，另有一个实验研究了 50 名经理的决策，提供的任务情景是：

情景 A：你已经花了 30 元钱买了一张戏票，并高高兴兴地去看戏。但是，当你到了戏院门口才发现票丢了。座位还空着。你是否愿意再花 30 元钱补一张票去看这场戏（假定你的兜里还有足够的现钱）？

情景 B：你已经决定去看一场戏。你知道戏票是 30 元一张，于是你带上钱去了戏院。但是，在售票处门口，你发现自己在路上丢了 30 元钱。这时，你是否还愿意掏 30 元钱去买一张戏票（假定你的兜里还有足够的现钱）？

实验结果：情景 A 的 50 名经理中有 38% 不愿再花 30 元去补票；情景 B 的 50 名经理仅有 17% 的人说，宁愿回家而不愿花 30 元钱买票看戏。

在两种情形之下，进行决策的经理们所面临的情景其实质都是一样的，即损失了 30 元钱，可为什么决策结果却有明显的不同？按照经济人假说，决策者是全知全能的、追求最大利益的。那么姑且不管怎样的决策利益最大，无论做出怎样的选择，两种情景下都应

该是一致的。但事实却并非如此。

这样的情况不胜枚举。**情景 A**：你正在商店里为自己挑选一块手表，这块表标价 70 元。你还未交钱，一位朋友走过来，告诉你在另一个商店里同样的表仅卖 40 元。你知道那个商店距离这个商店仅两站地，且那个商店无论从哪一方面讲，其信誉与这个商店都没有差别。你是否觉得为省这 30 元钱走两站地是值得的呢？**情景 B**：你正在商店里为自己挑选一台摄像机，这台摄像机标价 8000 元。你还未交钱，一位朋友走过来，告诉你在另一个商店里同样的摄像机仅卖 7970 元。你知道那个商店距离这个商店仅两站地，且那个商店无论从哪一方面讲，其信誉与这个商店都没有差别。你是否觉得为省这 30 元钱走两站地是值得的呢？

实验结果你猜都能够猜个八九不离十：在情景 A 中总有大致 90% 的人说他们愿意为省这 30 元钱走两站地；在情景 B 中，总是很少有人表示愿意为省这 30 元钱走两站地。都是节约 30 元钱，为什么两种情景下的决策却不相同？显然，一定有其他非理性的东西参与决策。

三、有限理性理论

针对古典决策理论的缺陷，西蒙提出了与之相对应的现代决策理论（Modern Theory of Decision Making）。西蒙认为现实生活中的决策者或者管理者是介于完全理性和非理性之间的“有限理性”的“管理人（Administration Man）”。“‘管理人’的价值取向和目标往往是多元的，不仅受到多方面的因素制约，而且处于变动之中乃至彼此矛盾状态……”^①

有限理性表现为：决策者无法找到所有备选方案，决策者无法预测全部备选方案的后果，但是决策者有一套明确的选择机制，这套选择机制能使决策者在复杂的环境中选出“尽可能好”的决策。西蒙将“有限理性”描述为一种“剩余模型”：“在《管理行为》中，

^① 黄建军，剖析 Simon 的有限理性理论，理论月刊，2001，3

有限理性在很大程度上刻画为一种剩余模型——理性在它缺失全知全能性时是有限的……有两种概念对于这一刻画起到了核心作用：搜索和满意化。”^①

很明显，在决策者做决策时，如果没有提供选项给决策者，那么，决策者必须搜索选项，而在这种搜索过程中，或由于搜索主体知识经验等因素制约，或由于搜索对象、搜索环境等本身较复杂，搜索主体不得不将搜索框架、边际成本等问题考虑进去。

尽管决策者不是全知全能的“理想人”，但决策者也不是完全的“无知无能”——决策者是“管理人”。作为“管理人”的决策者，在进行决策时如遇到搜索困境，便会去找寻一种替代手段——“期望”。一旦他发现了一种选项满足了自己的期望水平，他便会终止搜索并选中该选项。西蒙称这种模式为“满意化”。也就是说，即使决策很不理性，但跟我们的期望吻合，我们也可能选择它。这种最大限度满足我们期望的决策，令我们满意。如同“草垛寻针”的例子：假如一个草垛中分散着一些缝衣针，你需要找到一根最好用的，按照理性人假设，得把所有的针都找到，逐一加以比较之后，找出最尖锐的一根；而事实上我们只要寻找到“符合要求”的针为止就达到了满意的效果。

满意原则涉及四个基本问题：①有限目标；②期望水平；③搜索方法：试探方法，随机方法，折中方法；④效益准则：在决策中尽可能以最少的代价获取满意的结果。

勒温（Lewin）认为，“如心理学研究所显示，期望水平不是静态的，而是倾向于与经验变动一致性地上升和下降。在提供了许多好选项的良好环境中，期望水平会提高；在较糟的环境中，它们会降低。”^②

① [美] 赫伯特·西蒙. 西蒙选集. 黄涛译. p289, 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2002

② 荆其诚, 杨玉芳. 一位获诺贝尔奖的博学大师——贺伯特·A. 西蒙院士. *Science and Technology Review*. 2001, 5

四、有限理性和心理学

西蒙在其早期著作，如《管理科学》等中，主要是针对完全理性和非理性而论述有限理性的观点。但对“有限理性”的深入论述是在他后来对人类的认知系统的研究中逐渐完善的，这也是对“有限理性”进一步研究必然导致的结果。认知心理学的有关实验和理论，给西蒙的有限理性提供了一种实证的支持。

（一）记忆容量与理性有限

记忆容量是指人们在操作事物时，人脑清楚意识到的项目多少。记忆容量的大小直接关系到完成任务的效率。1956年，美国心理学家 George A. Miller 发表了一篇著名论文，题为“神奇数字 7 加减 2：我们加工信息的能力的某些限制”，明确提出短时记忆容量为 7 ± 2 个组块（Chunk），即一般为 7 并可在 5~9 个组块之间波动。这个看法为大量实验所证实并得到公认。

Simon 在 1974 年曾以自己为被试来研究短时记忆容量。Simon 认为，把短时记忆容量说成 7 大体上是对的。如果增加每个组块本身包含的信息，那么短时记忆容量就随之变小。后来他倾向于认为短时记忆容量为 4~5 个组块。

虽然在短时记忆的容量问题上还存在争议，但有一点是肯定的：短时记忆的容量是有限的。

短时记忆的容量本身就已经“有限”，而短时记忆向长时记忆的存储又要花费一定的时间。这就好比电子计算机：假设我们作为计算机使用者正在计算机上打字、绘图，或者进行其他相关的工作。当我们保存业已完成的工作任务时，鼠标会变成沙漏状图形——这表明计算机正在处理信息。这种“处理”要耗费一定的资源、需要一定的时间。你在某个时刻打开的窗口越多，信息处理的速度就会越慢。如果你运行的程序太多，还可能造成死机——大量的信息拥堵在通道中既得不到加工又没有办法退回原来的位置。换句话说，计算机在同一时间处理的信息是有限的。人脑在同一时间内考虑的问题同样有限。

正因为认知局限的存在，西蒙对传统的经济学的理论进行了质疑。他指出实际上任何动物的思维方式都有其认知局限性而且有赖于其生存的环境。如田鼠的食物在自然界是随机分布的，因此它不需要复杂的搜索食物策略，而狮子的食物来源是有线索可寻的，所以如果它利用一些复杂的心理能力，比如做计划，就很有好处。

（二）注意的广度与理性有限

另一位心理学家卡尼曼（Daniel Kahneman）在其《注意力与努力》（*Attention and Effort*, 1973）一书中提到的注意能量分配模型，较好地体现了注意能量有限的理论。注意能量分配模型认为：人可利用的资源总是和唤醒相连的，其资源的数量可随各种情绪、药物、肌肉紧张等因素的作用而变化；资源分配方案是决定注意分配的关键；而分配方案则主要受制于唤醒因素可利用的能量、当前的意愿、对完成作业所要求能量的评价以及个人的长期意向。在这些因素的作用下，所实现的分配方案就体现着注意的选择。而众所周知，注意的选择使人们在复杂的环境中能够主动把握自己行为的方向。

五、卡尼曼与前景理论

卡尼曼，1934 年出生于以色列的特拉维夫，1954 年在以色列的希伯来大学获得心理学与数学学士学位，1961 年获得美国加利福尼亚大学伯克利分校心理学博士学位。他先后在以色列希伯来大学、加拿大不列颠哥伦比亚大学和美国加利福尼亚大学伯克利分校任教。自 1993 年起，卡尼曼担任美国普林斯顿大学心理学和公共事务教授。他也是美国科



图2 卡尼曼教授（Daniel Kahneman, 1934— ）

学院和美国人文与科学院院士、国际数量经济学会会员、实验心理学家学会会员。

卡尼曼之所以获得诺贝尔奖，是因为他“把心理研究的成果与经济学融合到了一起，特别是在有关不确定状态下人们如何做出判断和决策方面的研究”卓有成效。心理学研究表明，人的认知水平影响人的决策，而人的认知又受人的性格、知识、文化背景、所处环境与情绪等方面影响。这就决定了人的经济行为与传统经济学的假设有很大不同。在现实生活中，人们在进行决策时往往处于复杂、混乱、不易辨别或易受到威胁的情形，没有时间去进行理性计算，也没有时间去考虑概率问题，他们常常会遵循某种可以使之有预见地或系统地考虑问题的方式来进行决策。这些方式在某种程度上偏离了传统的理性决策模型。从20世纪70年代开始，卡尼曼就与他的同事特韦尔斯基（A. Tversky）对这些问题进行了广泛的研究与实验，并获得了一系列的研究成果。成果刊登在美国一流的经济学术刊物上（如《美国经济评论》、《政治经济学杂志》、《计量经济学杂志》等）。

2002年10月9日，瑞典皇家科学院宣布，将2002年的诺贝尔经济学奖授予美国普林斯顿大学教授卡尼曼和美国乔治·梅森大学教授 Vernon L. Smith，以表彰他们在经济心理学与实验经济学方面的贡献。颁奖词中说，卡尼曼“把心理学研究与经济学研究有效结合，从而解释了在不确定条件下如何决策”^①。

卡尼曼系统研究了不确定条件下的判断。在传统的经济理论中，经济学家通常假定人们的经济行为受物质利益的驱动，每个人在自利（self-interest）和理性（rationality）的基础上做出符合自身物质利益的判断和决策；但认知心理学的研究发现，人们的判断还取决于直觉、态度、感情、记忆等更为复杂的因素。卡尼曼的研究表明，人们在不确定条件下的判断通常会“系统地偏离”经济学的标准假

^① 张玲，心理因素如何影响风险决策中的价值运算？，心理科学进展，2003，3

设。根据卡尼曼的研究，对经济学标准假设的最常见的系统偏离包括如下几种情况。

(一) 小数定律 (Law of Small Numbers)

在统计学和经济学中，最重要的一条规律是“大数定律”，即随机变量在大量重复实验中呈现出几乎必然的规律，样本越大，则对样本期望值的偏离就越小。例如，抛掷硬币出现正面的概率或期望值是 0.5，但如果仅抛掷一次，则出现正面的概率是 0 或 1，远远偏离 0.5。随着抛掷次数的增加，那么硬币出现正面的次数就逐渐接近 0.5。但人们通常会忽视样本大小的影响，认为小样本和大样本具有同样的期望值。一个常见的例子是所谓的“赌徒谬误”。例如在抛掷硬币时，人们通常认为下一次出现正面的概率与已经出现正面的次数呈现负相关。如果连续抛掷十次硬币都是正面，那么人们会觉得下一次出现反面的可能性很大；实际上，每次抛掷硬币出现正面或反面的概率都是 0.5，它与已经出现过多少次正面没有关系。

特韦尔斯基和卡尼曼在 1974 年用一个概率问题考察了 100 名大学生的判断。问题是：某地区由大小两所医院提供服务。在大医院中，每天出生的婴儿约 45 个；在小医院中，每天出生的婴儿约 15 个。据长期观察，所有的婴儿中大约 50% 是男婴。可是，每天出生的婴儿中男婴的确切数字总是变化的，有时多些，有时少些。每个医院都准确地记载着每个婴儿的出生记录。若将出生男婴数目超过这一天出生婴儿数目 60% 的日子做上记号，请你判断，在一年的期限中，两个医院中的哪一个可能会得到更多的记号？

实验结果：21% 的被试认为大医院可能会得到更多的记号；21% 的被试认为小医院可能会得到更多的记号（正确答案）；58% 的人回答“大致一样”。由此可见，即使是大学生也有大部分人没有遵循小数定律从而做了错误的判断。

(二) 代表性启发 (Representativeness)

卡尼曼和特韦尔斯基 (1974) 曾进行了这样一个实验：首先向被试描述了一个律师的典型特征，如“对政治感兴趣，喜欢参与辩论，渴望在媒体露面等”，然后让被试在由律师和工程师组成的样本

中，判断某个人是律师还是工程师。实验结果表明，大多数被试认为他们所判断的这个人就是律师，即使事先向被试说明该样本由不同比例的律师和工程师组成（例如比例分别为 30% 和 70%），实验结果仍不受影响。这显然违背了贝叶斯法则（即人们根据新的信息对原来的估计进行修正）。这些实验表明，人们在不确定情形下的判断并不简单地遵循贝叶斯法则，而是受到“典型性”描述的影响，从而会对经济学的标准假设造成系统的偏差。

一家美国公司在选择中国的公司进行合作时的主要的考虑就是“中国的劳工便宜而且勤劳”。这样的判断之所以会对该美国公司的决策起作用，是因为中国劳工一直是勤劳廉价的典型代表。这就是代表性启发所起的效应：人们会根据样本是否代表总体来做判断和选择，代表性越高的样本，被选中的概率越高。

（三）误认为随机变量的联合概率大于各自的概率

人的概率判断具有下述三个倾向性：①高估低概率事件的出现，低估高概率事件的出现；②预测暂时未出现的一个事件很可能在最近的将来就要出现；③高估对他们有利的事件的真实概率，低估不利的事件的真实概率。例如：一枚硬币具有两个面，正面用 H 来表示，反面用 T 来表示。反复抛掷这枚硬币六次。请你判断，序列 HHHHHH 和序列 HTHTHT 哪一个出现的可能性更大？

统计学中的一个重要命题是，随机变量的联合概率不会大于相应的边缘概率。例如，在抛掷硬币时，出现正面和反面的概率各为 50%；如果连续抛掷两次，那么分别出现正正、正反、反正或反反的概率都是 25%。也就是说，两个介于 0 和 1 之间的数字的乘积肯定小于其中任何一个。然而卡尼曼和特韦尔斯基在 1985 年的实验中发现，人们在进行判断时通常会得出相反的结论。

例如，他们首先向被试说明：“琳达，31 岁，单身，坦诚，非常聪明，专业为哲学，在学生时代积极关心歧视问题和社会公平问题，同时参加了反核示威。”然后要求被试对该人的一些描述按照准确性大小排序。其中两条是①“该女是银行出纳员”和②“该女是银行出纳员和女权运动者”。接近 90% 的被试都将②排在①的前面。