

不同社会线索下风险决策的框架效应再探

黄砾卉^{1,2}, 曾建敏¹, 张凤华¹, 张庆林¹

(1. 西南大学 心理学院, 重庆市 400715; 2. 四川师范大学 教育科学学院, 四川 成都 610101)

摘要: 研究探讨了不同社会线索下风险决策的框架效应。实验一采用经典的“亚洲疾病问题”任务, 验证决策中的框架效应, 结果表明正面和负面描述下被试不同程度地倾向于选择风险性选项。实验二采用据“亚洲疾病问题”改编的“拯救水兵”问题和“拯救游客”问题, 探讨不同社会线索下风险决策中的框架效应, 结果发现框架效应消失, 且在两种不同任务中被试选择倾向恰好逆转。

关键词: 风险; 风险决策; 框架效应; 社会线索; 语言线索; 生态理性

中图分类号: B842 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-9841(2011)02-0139-05

一、引言

风险决策的框架效应(framing effect)或称“语饰效应”,是指对相同决策任务的不同描述方式会影响决策者对备择选项的偏好。框架效应的经典研究来自于 Kahneman 与 Tversky(1981)的“亚洲疾病问题”实验^[1]。该研究发现,人们对一个确定性备择方案和风险性备择方案的二选一决策会受到言语表述的影响。当备择方案的结果被正面地描述成拯救生命时,大部分人(72%)倾向于选择确定性备择方案(“救活 200 人”);当备择方案的结果被负面地描述成丧失生命时,大部分人(78%)则倾向于风险性备择方案(“有 1/3 的可能无人死亡,而有 2/3 的可能 600 人死去”)。这一效应表现了一种非理性的风险偏好反转。

Kahneman 与 Tversky 提出了“前景理论”来解释框架效应^[1-5],认为不同的决策构架将产生出不同的价值中性点,即参照点,后果值相对于这个参照点便有不同的盈亏变化,而这种变化将改变人们对价值的主观感受,从而改变人们的偏好;人们在决策时通常高估小概率事件而追求某种“最大期望值”。国内学者李纾认为框架效应的产生并不是正负描述方式引起的,而是由于人们在进行非精确计算的基础上,运用“齐差求辨”(equate-to-differentiate)抉择模型进行判断^[6]。即:人们在决策过程中,总是通过把决策方案划分为好的和坏的两个方面,然后忽略其中差别比较小的一方面,而根据差别大的一方面来做出决策。框架效应产生的原因是人们是在不同维度上进行比较、选择一个优势方案。

大量研究表明了框架效应比较一致地显现于不同被试群体和不同任务中^[7-8],但也有研究表明框架效应的出现受到多种因素和前提条件的影响^[9-13]。Wang 的研究发现,风险寻求的偏好在小群体或有关自己亲属的情境中表现得更为强烈;被试的解释表明,被试关心的是公平性,在人少时尤其如此^[14]。其他一些研究也证明,在“亚洲疾病”问题这样的关于人类生存的问题上,与决策者利益关系不同的任务情境中人们的风险偏好会发生变化,决策结果也由此不同^[15-18]。

* 收稿日期:2010-10-24

作者简介: 黄砾卉(1982-),女,四川渠县人,西南大学心理学院,心理学博士;四川师范大学教育科学学院,讲师,主要研究思维与决策心理。

通讯作者:张庆林,教授,博士生导师。

基金项目: 国家自然科学基金项目“高新企业企业家创造性与企业创新潜力的研究”(70671084),项目负责人:张庆林;四川师范大学博士启动重点资助项目“大学生合作决策中的建议采纳研究”,项目负责人:黄砾卉。

上述研究的框架效应问题中,既包含了框架的语言线索(正面或负面的描述方式),还包含了框架的社会线索(如:亲密关系,群体大小)。本文认为,相对于框架的语言线索本身,人们可能更在乎社会线索,这类线索提供了有关决策的社会情境的信息。奥尔波特将社会情境分为真实情境、想象情境和隐含情境三类,其中隐含社会情境,即是指他人或群体所包含的一种象征性的意义^[19]。这种隐含的社会情境,对应的是社会文化提供给决策者必须参照的价值体系、社会规范体系与决策行为意义的概念网络系统。决策者在决策过程中会搜集、选择和使用社会线索和语言线索,形成对决策后果的推断与评判,进而进行抉择。以往研究大多更关注于探讨语言线索对决策者行为的影响,但在现实生活中,社会线索所含的社会情境信息(如决策情境和对对象人群所含的社会意义)不可避免地影响着决策者的判断。

因此,本研究意图考察不同社会线索下的框架效应。实验一再次检验风险决策的框架效应,实验二考察两种不同群体构成的决策情境下的框架效应,探讨社会线索对风险决策行为倾向的影响。

二、实验一

(一)方法

1. 被试。随机抽取某大学在校生 220 名,其中文科学生 123 名,理科学生 97 名;女生 135 名,男生 85 名。所有被试均未参加过有关实验。实验后被试获得纪念品。

2. 实验材料。采用 Kahneman 研究中的经典“亚洲疾病问题”作为实验材料,但将原文中的“美国”改为“某国”,以书面形式呈现。问题为:“某国正准备对付一种罕见的疾病,预计该疾病的发作将导致 600 人死亡。现有两种与疾病作斗争的方案可供选择。对各方案所产生后果的科学估算如下所示:如果采用 A 方案,200 人将生还。如果采用 B 方案,有 1/3 的可能,600 人将生还,而有 2/3 的可能,无人将生还。”负面框架下对后果的描述则为:“如果采用 A 方案,400 人将死去。如果采用 B 方案,有 1/3 的可能,无人将死去,而有 2/3 的可能,600 人将死去。”要求被试选择其中一种方案,然后陈述其理由。

3. 实验设计与程序。实验采取单因素(任务框架:正面;负面)设计,每名被试只完成其中一种描述框架下的任务。实验采用纸笔作答方式,8 人一组进行实验;实验在安静的教室进行,被试之间有一定距离的间隔,避免彼此干扰。

(二)结果与分析

分别统计正面和负面描述框架下选择各方案的人次,结果如表 1 所示。卡方检验表明,两种语言描述框架下选择各方案的人次分布存在显著差异, $\chi^2 = 5.33 < \chi_{0.05}^2$ 。但是本结果与卡尼曼研究中经典的“框架效应”不同,并未出现显著的选择偏好“逆转”。被试普遍倾向于风险性选项,且在负面框架下作此选择的被试更多。这也说明,采用不同的语言框架,并不一定能预测性地决定不同的抉择偏好。

表 1 正面框架与负面框架下选择各方案的人次(%)

	语言框架		总计
	正面框架	负面框架	
确定性方案(A)	36(32.7%)	21(19.1%)	57(25.9%)
风险性方案(B)	74(67.3%)	89(80.9%)	163(74.1%)

为何被试倾向于选择风险性方案呢?通过分析口语报告内容,发现选择风险性选项的被试主要持两大理由:期望获得最好的结果(60%)和追求公平(45%)。在类似决策问题中,人们是否总是受“最好结果”的吸引而风险寻求?如果风险决策情境中所罹险的人群构成更复杂,决策者是否还会坚持公平原则呢?为此,实验二将检验在两种不同罹险人群构成的决策情境中,是否仍存在框架效应,并探查不同决策情境下决策者的决策倾向。

三、实验二

实验二探讨两种社会线索条件下语言框架对决策倾向的影响。实验二中,社会线索体现为两种不同群体构成的决策情境,分别为一般群众构成的临时群体(以下称“一般人群”)和士兵群体(以下称“特殊人群”)。实验假设:不同社会线索下被试决策倾向存在显著差异,在特殊人群构成的情境下更倾向

于风险寻求;框架效应减弱。

(一)方法

1. 被试。随机选取重庆某高校大学生共 320 名为被试,其中文科学生 156 人,理科学生 164 人;女生 208 人,男生 112 人。所有被试均未参加过有关实验。实验后被试获得纪念品。

2. 实验材料。实验采用与经典“亚洲疾病问题”同型的风险决策任务问题。

任务 a 为“拯救水兵”任务:某舰队在海上执行任务时,突遇暴风雨。全体水兵共 600 人,陷入危难。现有两种应急方案(A 和 B)供你选择,请做出决定。

任务 b 为“拯救游客”任务:某大型旅游团在海上旅行途中,突遇暴风雨。全团共 600 名游客,其中妇女和儿童约占 1/3。现有两种应急方案(A 和 B)供你选择,请做出决定。

两个任务问题的备择方案及描述方式同实验一。

3. 实验设计与程序。实验采取 2×2 被试间设计,自变量分别是社会线索(一般人群,采用“拯救游客”任务;特殊人群,采用“拯救水兵”任务)和任务框架(正面,负面),构成四种实验任务,每名被试完成其中一种任务。以纸笔作答方式,8 人一组地进行实验;实验场地在安静的教室,被试之间有一定距离间隔,避免彼此干扰。

(二)结果和分析

表 2 统计了两个任务中,正面和负面框架下选择确定性方案和风险性方案的具体人次。卡方检验表明,框架(语言描述)效应不显著, $\chi^2 = 1.54 > \chi^2_{0.05}$;而社会线索效应显著,两种任务中选择方案 A 和 B 的人次分布存在显著差异, $\chi^2 = 47.33 < \chi^2_{0.01}$ 。在两种不同任务中被试的选择偏好发生了“逆转”,表现为:在“拯救水兵”任务中,75.6%(121/160)被试选择了风险性方案 B;而“拯救游客”任务中,62.6%(100/160)被试选择确定性方案 A。此外,未发现不同性别、文理科别被试在决策倾向上的显著差异。

表 2 两种任务中正面框架与负面框架下选择各方案的具体人次(%)

	“拯救水兵”任务		“拯救游客”任务	
	正面框架	负面框架	正面框架	负面框架
确定性方案(A)	20(25%)	19(23.8%)	55(68.8%)	45(56.2%)
风险性方案(B)	60(75%)	61(76.2%)	25(31.2%)	35(43.8%)

根据口语报告内容,统计两种任务中选择各方案的决策理由的频次分布结果见表 3。

表 3 被试决策理由的频次分布

任务	备择方案	决策理由(n)				总计
		平等公平原则	道义原则	冒险倾向	不确定性规避	
“拯救水兵”任务	A	0	2	0	37	39
	B	56	0	65	0	121
“拯救游客”任务	A	2	32	0	66	100
	B	15	0	45	0	60
总计		73	34	110	103	320

不难看出,在“拯救水兵”任务中,更多被试倾向于风险性方案 B,表现出对最好积极结果的追求和对公平原则的强调。“600 人全部生还”的这个最好结果,使得被试在主观上夸大了其发生的概率,以至于有的被试表示“1/3 的可能性还是很大的”,希望“放手一搏”、“破釜沉舟”能够带来皆大欢喜的结果;并避免关于“谁生谁死”的生存权利的冲突,认为“危难中每个人的生存机会是平等的”、“大家应同生共死,如果选择 A 方案会出现混乱状况”、“如果放弃了另外 400 人的生命,无法面对其家人,将会忏悔一生的”等。

而在“拯救游客”任务(冒险人群中有 1/3 妇女儿童)中,被试则更强调对不确定性的规避和道义原则,更倾向于选择确定性方案 A。该情境下,被试更多对于感知到的问题不确定性或潜在风险采取回避反应,认为“生命非游戏,能救多少救多少”、“应该打有把握之仗,先确保一部分人先生还”,并强调“先让妇女儿童脱离险境”等。

同样是生命问题,但是两个任务中被试的决策倾向和理由却不同,这反映出了任务中社会线索所隐含的社会情境信息对于人们决策行为的影响。在我们的社会文化中,士兵群体意味着遵从组织纪律、并肩战斗,而含有部分妇孺的游客群体,是松散的社会群体,该情境中人们更多依从保守原则和照顾弱者、

妇孺优先的社会规范作出抉择。

四、讨 论

本研究的实验一结果表明框架效应显著,但被试普遍倾向于选择风险性方案 B;实验二中,这种风险寻求倾向在“拯救水兵”任务(“特殊人群”)下更突出,在“拯救游客”任务(“一般人群”)下则发生了逆转,实验二中未发现显著的框架效应。

实验一再次验证了语言框架对风险决策倾向的影响,但是其表现形式与经典框架效应不同;该结果也再次佐证了框架效应的出现受到多种因素和前提条件的影响。实验一中,被试整体上表现出风险寻求倾向,并在负面描述的语言框架下更突出,被试的决策理由主要为追求最好结果和追求公平。以往有研究表明中外被试在选择方案上有差异,中国被试比美国被试更倾向于风险寻求,而且这种差异主要表现在投资问题而不是医疗问题和学术问题方面^[20-23],并倾向于从文化的角度解释,认为是集体主义文化发挥了“缓冲垫”作用。实验一在生命问题上也发现了这一较高的风险寻求现象。这可能由于,在没有明确提示的情况下,被试倾向于把该任务中的群体视为一个整体,面对生死攸关的问题,将零死亡作为参照点,任何人的死亡都被视为是损失,因此普遍表现出较高的风险寻求。

值得注意的是,实验一发现了被试整体的风险寻求倾向,但在实验二的两个生命问题中,该倾向出现了逆转。实验二中,正面或负面描述的语言线索未能显著影响被试选择何种方案,而任务情境的社会线索对决策倾向的影响显著。在“拯救水兵”任务中,面对士兵这一特殊群体,被试更追求最好结果,并强调众人平等。Wang 的研究曾发现,被试看重公平性,特别是面对小群体时^[14]。但“拯救水兵”任务中,尽管人数很多(600 人),平等原则仍然成为了被试做抉择的重要理由,这可能是由于士兵群体被视为组织纪律性很强的集体。而在“拯救游客”任务中,对象人群构成复杂、包含妇孺,被试在这种情境下不再过于追求最好的积极结果,而是强调对不确定性的规避和道义优先原则。

实验二中,所谓的风险性方案(B),在决策者看来并不一定都是冒险的;确定性方案(A)也并不一定意味着保守和低风险。相对于语言线索,决策者表现出更倾向于通过对决策后果的推测来进行风险的判定;后果越严重,则风险越高。口语报告体现出,在“拯救水兵”任务中,如果“救 200 人”,则意味着决策者会面临着另外“400 人”的亲属的指责;如果把 600 人都可能存活的机会留给大家,则可以避免群体内部混乱、避免受难者亲属的责难以及舆论非议等,因此更多被试倾向于选择方案 B。此时决策者偏向于“风险共担”,偏向于公平;看似更冒险,实际上意味着对社会责任风险的回避。而“拯救游客”任务中,则更在乎先确保一部分人生还,尤其是让妇女儿童先脱险,认为方案 B 的不确定性意味着更大的风险。这时候选择 A 才更能避免舆论非议,社会责任风险较小。

何以如此呢? 本文认为,这在很大程度上体现了社会文化在个体行为上的烙刻。我国传统文化强调“道之以德,齐之以礼”,人们在行为上强调的往往不再是行为的直接后果,而是行为的引申效果或社会效果,考虑的关键在于所做的事情以及做事的过程是否符合社会规范^[24]。“义以为上”是我国的文化传统,也是中国人的人生追求。也就是说,一个人的人生应把道义放在第一位;生死、利害的取舍,是非善恶的判别,都要以道义为准绳^[25]。我国传统文化濡染下人们倡仁爱礼义,注重平等公平、患难与共,又提倡尊老爱幼、保护妇孺弱者。这样的价值取向看似矛盾,却又统一在一个“仁”和“义”的价值导向之下。实验二通过提供两种关于群体构成的社会线索,使得决策任务更逼近现实。面对生命问题,无论选择方案 A 还是方案 B 的被试都出于对风险的规避,但不同任务、不同情境下评判风险的角度却不同。此外,从决策目的上来看,被试总在努力寻求“令人满意的结果”^[26],减少或消除内心的冲突,这体现出决策行为的生态理性特点。

本研究中决策者作出怎样的决策,并不完全取决于问题描述的语言线索,而更多取决于决策者对决策情境和行为后果所隐含的社会意义的理解,并由此影响其对风险的估计和判断。因此,对风险的判定受到个体价值观和社会文化的影响,不能简单地把备择方案和可能的结果归为冒险或者保守。风险水平是基于一定备择方案本身所具有的客观风险基础之上的,由决策者主观感知并意识到的风险程度。风险决策任务的不确定性和复杂性,使决策者处于极大的压力之中,这种压力一方面由于有关方案及其

可能后果方面的信息短缺;另一方面由于政策、规章、习俗等外界规制^[27]。社会潜在的文化规则提供给决策者必须参照的价值体系、社会规范体系与决策行为意义的概念网络系统,人们面临某种风险要权衡利弊得失取舍时,其心理与行为更直接或间接地反映出了他对赖以生存的文化环境中的观念认同与价值取向。

综上所述,本研究实验一采用经典亚洲“疾病问题”,验证了语言框架对决策行为的显著影响,被试整体上表现出较高的风险寻求倾向;实验二采用“拯救水兵”任务和“拯救游客”任务,发现框架效应不显著,而社会线索效应显著:“拯救水兵”任务中,被试总体上倾向于风险性方案;而“拯救游客”任务中,被试总体上倾向于确定性方案。

参考文献:

- [1] Tversky A, Kahneman D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice[J]. *Science*, 1981, 211: 453-458.
- [2] Kahneman D, Tversky A. *Choices, Values, Frames*[M]. UK: Cambridge University Press, 2000: 17-43.
- [3] Kahneman D. A Perspective on Judgment and Choice[J]. *American Psychologist*, 2003, 9(58): 697-720.
- [4] Kahneman D, Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk[J]. *Econometrica*, 1979, 47: 263-291.
- [5] Kahneman D, Tversky A. Support Theory: A Nonextensional Representation of Subjective Probability[J]. *Psychological Review*, 1994, 101: 547-567.
- [6] 李纾,房永青,张迅捷. 再探框架对风险决策行为的影响[J]. *心理学报*, 2000, 32(2): 229-234.
- [7] Khberger A. The Influence of Framing on Risky Decisions: A Meta-analysis[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1998, 75: 23-55.
- [8] Levin I P, Gaeth G J, Schreiber J. A New Look at Framing Effects: Distribution of Effect Sizes, Individual Differences, and Independence of Types of Effects[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2002, 88: 411-429.
- [9] Li S, Xie X F. A New Look at the “Asian Disease” Problem: a Choice Between the Best Possible Outcomes or Between the Worst Possible Outcomes? [J]. *Thinking and Reasoning*, 2006, 12: 129-143.
- [10] Wang X T. Framing Effect: Dynamics and Task Domains[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 68: 145-157.
- [11] Wang X T, Sminons F, Bredart S. Social Cues and Verbal Framing in Risky Choice[J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2001, 14: 1-15.
- [12] 张风华,邱江,邱桂凤,张庆林. 决策中的框架效应再探[J]. *心理科学*, 2007, 30(4): 886-890.
- [13] 庄锦英. 决策心理学[M]. 上海:上海教育出版社, 2006: 119-120.
- [14] Wang X T. Domain-specific Rationality in Human Choices: Violations of Unity Axioms and Social Contexts[J]. *Cognition*, 1996, 60: 31-63.
- [15] Hsee C K, Weber E U. A Fundamental Prediction Error: Self-others Discrepancies in Risk Preference[J]. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1997, 126: 45-53.
- [16] 何贵兵,梁社红,刘剑. 风险偏好预测中的性别差异和框架效应[J]. *应用心理学*, 2002, 8(4): 16-23.
- [17] McElroy T, Seta J. Framing Effects: An Analytic-holistic Perspective[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2003, 39: 610-617.
- [18] Sucharita C, Geeta M. When a Day Means More than a Year: Effects of Temporal Framing on Judgments of Health Risk[J]. *Journal of Consumer Research*, 2004, 31(2): 375-388.
- [19] 时蓉华主编. 社会心理学词典[M]. 成都:四川人民出版社, 1988: 25.
- [20] Hsee C K, Weber E U. Cross-national Differences in Risk Preference and Lay Predictions[J]. *Journal of Behavioral Decision Making* 1999, 12: 165-179.
- [21] Weber E U, Hsee C K. Cross-cultural Differences in Risk Perception but Cross-cultural Similarities in Attitudes Towards Perceived Risk[J]. *Management Science*, 1998, 44: 1205-1217.
- [22] Yates J F, Lee J W, Bush J G. General Knowledge Overconfidence: Cross-national Variations, Response Style, and “Reality” [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1997, 70: 87-94.
- [23] Yates J F, Lee J W, Shinotsuka H, Patalano A L, Sieck W R. Cross-cultural Variations in Probability Judgement Accuracy: Beyond General Knowledge Overconfidence? [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1998, 74: 89-117.
- [24] 王登峰,崔红. 心理社会行为的中西方差异:“性善—性恶文化”假设[J]. *西南大学学报:社会科学版*, 2008, 34(1): 7-12.
- [25] 黄希庭. 再谈人格研究的中国化[J]. *西南师范大学学报:人文社会科学版*, 2004, 30(6): 5-9.
- [26] 艾森克 M W, 基恩 M T. 认知心理学[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2004: 740-743.
- [27] 刘霞. 风险决策:过程、心理与文化[M]. 北京:经济科学出版社, 1998: 125.