

企业经理风险决策行为的实证研究^①

李剑锋

徐联仓

(中国人民大学工商管理学院 100872)(中国科学院心理研究所 100012)

摘要 本文报告的两项研究系统深入地探讨了中国经理的风险决策行为。在研究一中,214名企业经理填答了效用测量表;在研究二中,82名企业经理填答风险决策情景模拟表。结果发现,个人特征(如性别、职位、所在企业的性质与规模等)、决策任务特征(如结果值的符号与大小)以及决策环境特征(如企业文化、企业经营状况、上司的风险态度等)均是影响企业经理风险决策行为的关键变量。本文为建立风险决策行为的理论或模型提供了基本的参考资料。

关键词 风险决策 行为决策 风险态度 预期理论 效用测量 企业文化

1. 引言

风险决策多年以来一直是众多学科研究的焦点与热点问题。在行为决策研究(behavioral decision research)兴起之前,研究风险决策的主力军是运筹学家。运筹学家通过建立数学模型的方法研究风险决策,寻求的是风险决策的准则如期望值或期望效用值最大化。换言之,运筹学研究的是在风险条件下人们应当如何选择决策方案。和运筹学不同,行为决策源于心理科学特别是实验心理学与认知心理学,研究大多遵循行为科学范式、采用实验室实验法,探索的是在风险条件下人们实际的真实的选择行为(Payne, Bettman, & Jackson, 1992)。

几十年来,行为决策研究取得了惊人的成就。例如,许多行为决策学者发现人们的决策行为在许多情况下并不完全符合期望效用理论,于是提出了各种替代理论即一般效用理论(generalized utility theories)(Camerer, 1989)。然而,由于训练与兴趣的原因,行为决策研究很少关注企业经理在做经营决策时的风险态度、行为以及影响风险态度与行为的因素(李剑锋,1996)。尤其是,最近的研究发现以运筹学模型为基础的各种决策支持系统(DSS)在应用时日益显示出局限性(Pollock, & Kanachouski, 1993)。所以,为了有效地支持与辅助企业经理的各种经营决策,有必要深入系统地研究企业经理的风险决策行为。

① 本文1996年5月27日收到。本文为国家自然科学基金资助项目,编号960538。

当前,中国正在创建社会主义市场经济体制,各类企业正在按照产权明晰、权责明确、政企分开、管理科学的要求建立现代企业制度,企业正在逐步成为自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的法人实体和市场竞争主体,企业经理正在成为越来越多、越来越大的各种经营风险的承担者、控制者和管理者。因此,研究中国企业家在做风险决策时的态度与行为不仅重要,而且极为迫切。本文报告的两项研究即是我们对此问题的初步探索。

2. 研究一

2.1 研究方法

2.1.1 研究工具

我们根据确定效用曲线的程序设计了效用测量表(李剑锋,1996)以测定风险态度。

效用测量表包括四种决策情景:

第一种情景涉及个人决策,被试面对两种方案,一种是完全有把握得一笔奖金,只是数目小些;另一种是可能得也不可能得一笔钱,如果得则数目远大于第一种方案。

第二种情景虽然也让被试做个人决策,但和第一种情景有所不同。此时,被试考虑的是如何投资。被试面对两种投资方案,一是完全有把握赚的方案;二是风险投资,如果投资成功,盈利的数额大于第一种方案。如果投资失败,还会损失一大笔钱。

第三种情景涉及企业经营决策,要求被试以企业总经理的身份做决策。被试面对的方案是:要么百分之百地损失 20 万元,要么冒险打官司。第二种选择如果成功,则一分不失;如果失败,则损失远远大于第一种方案。本情景和第一种情景构成对照:第一种是小得与大得或不得,本情景是小失与大失或不失。

第四种情景和第三种同属企业经营决策,所不同的是本情景要求被试考虑企业投资决策。被试面对的两种方案是:一原封不动,每年少赚点;二是做风险投资,此时盈利和亏损的可能性均有。如果盈利,则利润远远大于第一种方案。本情景和第二种情景形成对比,两者的区别在于一种是个人决策,另一种是企业经营决策。

第五种情景是从第四种引出来的。两者的区别仅在于第四种情景假设被试是一家国有企业的总经理,第五种情景则改为假定被试是一家私人企业的老板。

2.1.2 被试

共向 350 名企业经理发放效用测量表 350 份,一人一份,收回 248 份,有效 214 份,收回率为 70.85%,有效率为 61.14%。

214 名企业经理来自北京、上海、石家庄、郑州等十几个省市,工作在机械、电子、化工、纺织等数种行业。

2.1.3 研究程序

将效用测量表分发至每一被试手中,要求被试认真阅读、认真思考并根据和平时一致的原则(即平时怎样做此时怎样填)回答表中问题。填表无时间限制,仅强调完整、准确及

真实。

2.2 结果与分析

2.2.1 不同情景下风险态度的变化

从表1可知,在各种情景下风险中性者都极少,所以只要知道冒险者的人数,就可以基本推断出风险厌恶者的人数。以下的分析仅集中于冒险者的人数。

表1告诉我们,企业经理在不同情景下喜欢冒险的人数分别为5人、58人、172人、44人和22人,相差很悬殊。 χ^2 检验结果发现,被试在各种情景下的风险态度有极其显著的差异($\chi^2=264.6591, P<0.001$)。

为了进一步发现一种情景下与另一种情景下风险态度的差异,我们还进行了两两 χ^2 分析。先看情景一和情景三。从上文可知,两种情景构成对比:情景一的两种决策结果是小得与大得或不得,情景三则为小失与大失或不失。检验结果表明,被试在这两种情景下的风险态度有极为显著的差异($\chi^2=269.0146, P<0.001$)。这一结果验证了风险决策的预期理论(prospect theory)(Kahneman, & Tversky, 1979),即当结果值是正的时,人们倾向于风险厌恶;而当结果值是负的时,人们倾向于冒险。

表1 不同情景下风险态度的比较(N=214)

	冒	中	避	χ^2
情景一	5	5	204	264.6591***
情景二	58	3	153	
情景三	172	2	40	
情景四	44	4	166	
情景五	22	4	188	

注:(1)* $P<0.05$ ** $P<0.01$ *** $P<0.001$,下同。

(2)“冒”代表冒险者,“中”代表风险中性者,“避”代表风险厌恶者,下同。

再看情景四和情景五。两者的区别仅在于情景四要求被试以国有企业总经理的身份做决策,后者则假定被试为私有企业老板。 χ^2 检验表明,被试在这两种情景下的风险态度有显著差异($\chi^2=8.7065, P<0.05$)。这表明企业经理在用私有财产经营企业时更不敢冒险。

最后的问题是企业经理在做个人决策与企业决策时的风险态度是否不同。March 和 Shapira(1987)通过访谈发现企业经理在做经营决策时比做个人生活决策时更为冒险。比较情景二和情景四下被试的反应,发现没有差别。再比较情景二和情景五(前者是个人决策,后者虽是个人决策但企业是私人的), χ^2 检验发现,两种情景下被试的风险态度有极其显著的差别($\chi^2=20.2720, P<0.001$)。因此,要弄清企业经理在做个人决策和企业决策时风险态度的差异,需做进一步的研究。

2.2.2 被试间风险态度的差异

第一,男女经理风险态度的差异

从表 2 可以看出,在情景二下,有更多的男经理选择冒险($\chi^2=6.8942, P<0.05$);而在其他情景下,两者的风险态度无明显差异。这一结果可能具有普遍性,即在日常生活方面男人更具冒险精神;而女人一旦成为企业经理,在做经营决策时就和男人一样喜欢冒险。

表 2 男女经理风险态度的比较

	男(N=181)			女(N=33)			χ^2
	冒	中	避	冒	中	避	
情景一	4	3	174	1	2	30	2.4839
情景二	55	3	123	3	0	30	6.8942*
情景三	147	2	32	25	0	8	1.1101
情景四	38	2	141	6	2	25	3.7604
情景五	19	4	158	3	0	30	0.8302

第二,不同职位经理风险态度的差异

从表 3 可以看出,在多数情景下高低层经理的风险态度存在显著差异(包括情景二、三和四)。这一结果与 Laughhunn, Payne 和 Crum(1980)的研究一致,他们发现高层经理更敢冒险。

第三,国有与非国有企业经理风险态度的差异

表 3 不同职位经理风险态度的比较

	高(N=67)			低(N=147)			χ^2
	冒	中	避	冒	中	避	
情景一	2	2	63	3	3	141	0.3606
情景二	26	1	40	32	2	113	6.9350*
情景三	61	0	6	111	2	34	7.2381*
情景四	20	0	47	24	4	119	6.5982*
情景五	8	0	59	14	4	129	2.0813

从表 4 可知,国有与非国有企业的经理只有在情景四下风险态度才存在极其显著的差异($\chi^2=14.2378, P<0.001$)。这一结果意味深长,即非国有企业的经理在其他情景下的风险态度与国有企业的经理没有差异,而一旦被假定为国有企业的总经理,他们将会比原本就是国有企业的经理更敢冒险。

第四,大中小型企业经理风险态度的差异

从表 5 可知,不同规模企业的经理的风险态度在情景二、情景四下存在显著差异。这说明:(1)中小型企业的经理在做个人决策时有更多的人比大型企业的经理更敢冒险,这一结果与 Miller 和 Bromiley(1990)的研究结果一致。(2)大型企业的经理在做企业决策时比中小企业更敢冒险。这表明风险态度受决策结果值大小的影响(Kachelmeiser, &Shehata, 1992)。

表 4 国有与非国有企业经理风险态度的比较

	国有(N=158)			非国有(N=56)			χ^2
	冒	中	避	冒	中	避	
情景一	3	5	150	2	0	54	2.2757
情景二	40	3	115	18	0	38	1.5493
情景三	126	2	30	46	0	10	0.7642
情景四	23	4	131	21	0	25	14.2378***
情景五	13	4	141	9	0	47	4.0226

表 5 大中小型企业经理风险态度的比较

	大型(N=65)			中型(N=104)			小型(N=45)			χ^2
	冒	中	避	冒	中	避	冒	中	避	
情景一	0	0	65	3	5	96	2	0	43	8.0490
情景二	6	3	56	37	0	67	15	0	30	21.2251***
情景三	57	0	8	76	2	26	39	0	6	7.7842
情景四	22	1	42	17	3	84	5	0	49	12.1780*
情景五	8	2	45	9	2	93	5	0	40	2.0286

3. 研究二

3.1 研究方法

3.1.1 研究工具

根据管理学常用的情景模拟法的原理,我们开发设计了风险决策情景模拟表(李剑锋,1996)。

情景模拟表共包括四种决策情景,每一情景均向被试提出了两种决策方案让其选择。

虽然两种方案的期望值相同,但风险大小不同:在所有情景中都是第二种方案的风险大于第一种方案。因为有时是两者失败的概率相等而可能的损失额大小不同(如情景二、三、四),有时是第二种方案失败的概率和可能的损失均大于第一种方案(如情景一)。

为了弄清被试是否认清两方案的风险度不同,每一情景后的第一个问题即是让被试评估每种方案的风险。结果显示被试能够清楚地认识第二种方案比第一种方案的风险大(如果某被试评估的结果有误,该问卷被认为无效)。

此外,每一种情景都详细描述了一种可能影响被试选择的因素。例如,对于情景一,被试被假定在一家不鼓励任何冒险行为的企业里任技术科长,需要他做一个技术开发风险决策。对于情景二,被试被假定为一家亏损企业的厂长,需要他做一个生产方面的风险决策。对于情景三,被试被假定为一家小零售服务店的老板,需要他做一个经营风险决策。对于情景四,被试被假定为一家公司广告部的经理,要求他在上司厌恶风险的情况下,做一个广告方面的风险决策。

风险决策情景模拟表中的四个题目均选自真实的案例,只是根据所要探讨的因素对案例进行了必要的加工处理。情景模拟表完成后曾让五名企业经理做预试,结果表明该表符合设计目标。

3.1.2. 被试

共向 100 名企业经理发问卷 100 份,收回 85 份(收回率为 85%),有效 82 份(有效率为 82%)。被试平均年龄 34 岁,工龄 8 年,女性人数占 7.31%,分布在北京、山东、河南等省市。

3.1.3. 研究程序

将风险决策情景模拟表分到每人手中,要求被试认真阅读情景模拟表,然后回答每一情景后的所有问题。

每一情景后都有四个问题。问题一是让被试评估每一决策方案的风险度,采用七点式计分;问题二是让被试在不考虑影响因素(如企业文化)的情况下选择所偏好的方案;问题三要求被试充分考虑情景中的影响因素(如企业不鼓励冒险等),再做选择;问题四要求被试在假如影响因素发生反方向变化(如企业鼓励冒险)时重新选择决策方案。问题二至四也采用七点式计分,其中同意第一种方案分别计为 2,3,4 分,同意第二种方案分别计作 5,6,7 分,如果两方案均不同意计为 1 分(尽管没有被试做此选择)。

表 6 模拟情景一被试决策行为的平均数、标准差及方差分析

	M	SD	F
不考虑企业文化	4.26	2.21	3.48*
企业不鼓励冒险	2.85	1.59	
企业鼓励冒险	5.44	1.77	

3.2 结果与分析

3.2.1. 企业文化对风险决策行为的影响

从表 6 可以看出, 被试在不考虑企业文化、企业不鼓励冒险与企业鼓励冒险等三种情景下的决策行为有着显著差异 ($F = 3.48, P < 0.05$) , 这证明了被试在风险条件下的选择行为受企业文化的影响。

3.2.2 企业经营状况对风险决策行为的影响

从表 7 可知, 被试在不考虑企业经营状况、企业连年亏损、企业连年盈利等三种情况下的选择行为有显著差异 ($F = 3.51, P < 0.05$) 。这表明经营状况是影响企业经理风险决策行为的重要因素。

表 7 模拟情景二被试决策行为的平均数、标准差及方差分析

	M	SD	F
不考虑企业经营状况	3.19	1.17	3.51*
企业连年亏损	2.53	1.40	
企业连年盈利	3.59	2.09	

3.2.3 生存度对风险决策行为的影响

从表 8 可以看出, 企业经理在不考虑企业资金资产、企业资金资产少以及企业资金资产雄厚等三种情况下的反应具有极其显著的差异 ($F = 50.92, P < 0.001$) 。这表明生存度对企业经理的风险决策行为有重大影响。

表 8 模拟情景三被试决策行为的平均数、标准差及方差分析

	M	SD	F
不考虑企业资金资产	4.61	2.14	50.92***
企业资金资产少	2.71	1.15	
企业资金资产雄厚	6.32	1.31	

3.2.4 上司风险态度对风险决策行为的影响

从表 9 可以看出, 企业经理在不考虑上司风险态度、上司厌恶风险、上司喜欢冒险等三种情况下的风险决策行为有极为显著的差异 ($F = 66.26, P < 0.001$) 。这表明在中国上司的风险态度是影响下层经理风险决策行为的关键因素之一。

表 9 模拟情景四被试决策行为的平均数、标准差及方差分析

	M	SD	F
不考虑上司偏好	4.58	1.17	66.26***
上司厌恶风险	2.24	1.59	
上司喜欢冒险	5.93	1.01	

4. 讨 论

1. 研究一发现被试在被假定为国有企业总经理时比被假定为私有企业老板时有更多的人敢于冒险。还发现非国有企业的经理只有在被假定为国有企业的总经理时才比国有企业的经理更喜欢冒险。这一结果表明当前中国国有企业的产权制度和管理体制还存在某些弊端,以致使人们误认为国有企业的经理可以冒不承担相应责任的经营风险,这提示国有企业改革的方向应当是明确产权,建立责权利相一致的能有效激励与约束企业经营管理者的经营决策行为的现代企业制度。

2. 研究二发现了生存度对决策行为的影响。所谓生存度是指一种不利的结果如某一行动可能的损失,对决策者(企业或个人)生存的威胁程度。对于企业决策来说,生存度等于行动可能造成最大损失与致命损失的比。一般认为,如果一项决策失误所带来的不利后果对决策者生存度的影响趋向于1,那么决策者将表现出风险厌恶,反之,冒险行为就会增加。在研究二中,被试在企业资产资金少的情况下选择了风险更小的方案;而一旦假定企业资金资产雄厚,被试就敢于冒险。这一结果符合生存度理论的预测。

生存度的实质是指出决策的可能的结果值的大小和符号对风险偏好的影响,许多研究证实在结果值大时比结果值小时,人们更加厌恶风险(Cohen, Jaffrey, & Said, 1985)。

3. 研究一使用了经典确定效用曲线的程序测量了企业经理的风险态度(或称风险偏好)。这种方法测量出的实质是人们在决策行为中表现出的风险态度,所以其实也是一种风险决策行为。因此,可以把研究一和研究二结合起来分析影响企业经理风险决策行为的因素。

综合来说,影响企业经理风险决策行为的因素有:(1)个人特征,如性别、职位、所在企业的性质与规模等(参见研究一);(2)决策任务特征,如结果值的符号(参见研究一预期理论)和大小(参见研究二生存度理论);(3)决策环境特征,如企业文化、企业经营状况以及上司的风险态度等(参见研究二)。

4. 本文通过两项研究识别了各种影响企业经理风险决策行为的因素,但可能仍存在着其他变量,以后应采用其他研究工具和统计方法(如回归分析)进一步确定与风险决策行为有关的全部因素。在此基础上,可以结合前人或他人的研究尝试建立风险决策行为的

模型或理论。

5. 结 论

1. 本文发现影响企业经理风险决策行为的因素有个人特征(如性别、职位、所在企业的性质与规模等)、决策任务特征(如结果值的符号与大小)以及决策环境特征(如企业文化、企业经营状况、上司的风险态度等)。
2. 本文所用的效用测量表和风险决策情景模拟表对于研究企业经理的风险决策行为是十分有效、重要的工具。
3. 本文的研究结果为建立风险决策行为的理论或模型提供了基本的参考资料。

参 考 文 献

- [1] 方爱群,孙亮,企业经营风险决策,安徽人民出版社,1990.
- [2] 郭仲伟,风险分析与决策,机械工业出版社,1987.
- [3] 金润圭,企业风险与管理,江西人民出版社,1990.
- [4] 李剑峰,企业经营管理风险决策,冶金工业出版社,1996.
- [5] Camerer, C. F. , An experimental test of several generalized utility theories. *Journal of Risk and uncertainty*, 2, 61—104, 1989.
- [6] Cohen, M. , Jaffrey, J. , Y. J. & Said , T. , Individual behavior under risk and under uncertainty: An experimental study. *Theory and Decision* , 18, 203—228, 1985.
- [7] Kachelmeier, S. J. ,& Mohamed, S, Examining risk preferences under high monetary incentives: Experimental evidence from the People's Republic of China. , *American Economic Review*, 82, 1120—1140, 1992.
- [8] Laughhunn, D. J. , Payne, J. W. ,& Crum, R, Managerial risk preferences. for below-target returns. *Management Science*, 26, 1238—1249.
- [9] Libby, R. ,& Fishburn, P. C. , Behavioral models of risk taking in business decisions: A survey and evaluation. *Journal of Accounting Research*, 15, 272—292, 1977.
- [10] March, J. G. ,& Shapira, Z. , Managerial perspectives on risk and risk taking. *Management Sciences*, 33, 1404—1418, 1987.
- [11] Miller, K. D. ,& Bromiley, P. , Strategic risk and corporate performance: An analysis of alternative risk Measures. *Academy of Management Journal*, 33, 756—779, 1990.
- [12] Payne, J. W. , Bettman, J. ,& Johnson, E. , Behavioral decision research: Theory and application Annual Review of Psychology, 43, 88—131, 1992.
- [13] Pollock, C. ,& Kanachowski, A. , Application of Theories of decision making to group support systems (GDSS). *International Journal of Computer Interaction*, 5, 71—94, 1993.
- [14] Schoemaker, P. J. H. , Determinants of risk-taking. Behavioral and economic views. *Journal of Risk and Uncertainty*, 6, 49—73, 1993.

Risky Decision Making Behavior of Managers: An empirical research

Li Jianfeng Xu Liancang

(College of Business Administration, The People's University of China)(The Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences)

Abstract: In this paper, We investigated the risky decision Making behavior of Chinese managers. In study I, 214 managers filled in Utility Measure Questionnaire. In study II , 82 managers finished Risky Decision Situations Simulation Survey. The results indicate that personal characteristics (including sex, position, type and size of the employers, etc.), decision task characteristics (such as sign and size of the outcomes) and decision environmental characteristics(for example,corporate culture,business state and the risk attitude of their superiors)are the key factors which influenced the risky decision making behavior of managers. These results will be very important and useful to present a comprehensive theory or model on risky decision making behavior.

Key Words:risky decision making behavioral decision making risk attitude prospect theory utility measure corporate culture