

一般社会情境中风险认知的实验研究

谢晓非

徐联仓

(北京大学心理系,100871) (中国科学院心理所,北京,100012)

摘要 风险认知是一个新的研究领域,随着经济的发展应愈来愈受到重视。本研究在一般社会情境下,讨论了对46个风险因素的风险程度及风险特征的知觉;个性特征与风险认知的关系;群体的风险认知类型特征,以及各样本间的比较分析。研究结论提供了公众风险认知结构的初步轮廓。

关键词: 风险认知 风险程度 风险特征维度

1 问题的提出

中国近十几年的改革开放,人们生活水平稳步提高,生活条件的改善必然会引导人们注重生活质量。因此,一些风险问题就必然引起人们的关注。尤其应该强调的是,由于市场经济在中国的全面推行,竞争机制几乎是强行地介入各行各业。对于一向习惯于“大锅饭”的中国人,面对这样的“新世界”,他们的心态是否有所变化?探究人们怎样感知风险(或各种风险事件),从 Slovic 和他的同事们提出心理测量范式(the psychometric paradigm)的理论框架^{[1]-[5]}之后,几乎所有的研究都遵循着范式的基本理论。各个国家具体情况上的差异,对个体的风险认知必然会有直接的影响。中国的状况如何?是本研究的一个基本目标。

2 研究设计

“风险认知研究问卷”(甲)是我们为测量一般社会情境中公众的风险认知状况而设计的。所谓风险认知,是指人们对影响日常生活和工作的各种因素的心理感受和认识。很多社会和自然方面的因素,会不同程度地影响我们的生活和工作,比如政治经济改革、能源交通、自然灾害等等。而这些因素对我们的影响往往具有不确定性,所以我们称其为风险因素。我们这里所说的风险是一个广义的概念,主要强调风险因素对我们生活和工作影响的不确定性特征。风险认知的测量并不是对风险本身的测量,而是测量人们在心理上对各种风险因素的感知和认识。

2.1 方法

2.1.1 问卷设计

在风险因素调查中,我们收集了46个风险因素^[6]。本问卷在这46个风险因素基础上,对风险认知方面问题,设计了风险程度和风险特征指标。另一部分关于被试的背景材料,取自 Slovic et al 的一项风险认知研究问卷^[7]。其中包括8项个性测量项目,即独立(D)、良好的理解力(L)、自信(Z)、热情(RQ)、热心助人(RX)、温和(W)、对工作满意(G)、强烈的竞争意识(J)。同时,我们还增加了一项冒险—保守倾向的自我评价(Risk)。这一部分设计,是为了粗略地了解个体个性特征对风险认知的影响。

(1)衡量风险程度的指标。受关于风险概念讨论的启发^[8],我们考虑用3个分指标作为衡量风险程度的标准:①各风险因素对人们影响程度的大小指标;②风险因素发生风险而引发后果的严重性程度指标;③风险因素发生风险而引发后果的可能性大小指标。这3个指标的综合作为我们对风险因素的风险程度的度量。用数学表达式可以表述为: $R=f(A,H,G)$ 。其中: R —风险程度大小量, A —影响程度指标, H —后果发生的严重性指标, G —后果发生的可能性指标。

(2)风险特征维度。心理测量范式中保存了一些基本的风险特征维度,在风险认知研究中被普遍地采用。在此基础上,设计风险特征维度,我们遵循的原则是,尽可能多侧面地获取关于风险因素

的信息,并且使每一个维度都在语义上能够被中国的被试准确地理解。我们首先取用了:①“可控—不可控”维度(B);②“已了解、已熟悉—新的、陌生的”维度(C);③“很普遍、平常—很令人忧虑、担心”维度(D);④“立即产生—延缓产生”维度(B);⑤“暂时的一长期的”维度(F)。

另外,考虑到风险因素的属性,我们设计了其它两个维度的风险特征:⑥“人为的一自然的”维度(I);⑦“个人的一社会的”维度(J)。

如果将风险程度的指标,也分别看成风险特征维度,则风险特征维度问卷共包括12个风险特征维度变量。

用已收集的46个风险因素,在每一风险特征维度上逐一进行试测(30人样本),根据试测结果对特征维度的语义表述加以修订后形成最后问卷稿。

2.1.2 被试

全部被试由3部分组成,采取随机抽样。第一部分包括各级别机关职员共76人;第二部分包括几十家私营性企业员工共71人;第三部分包括十几家全民性企业员工共82人。

3 结果

3.1 风险因素的风险程度认知

按设计意图,变量 A_s, A_g, H_s, H_g 和 G 分别代表各风险因素对社会和对个人的风险程度指标。我们以 $R_s = (A_s + H_s + G)/3, R_g = (A_g + H_g + G)/3$ 作为衡量各风险因素的风险程度的最终变量。其中: R_s ——风险因素对社会的风险程度变量; R_g ——风险因素对个人及家庭的风险程度变量; A_s ——风险因素对社会的影响大小变量; A_g ——风险因素对个体及家庭的影响大小变量; H_s ——风险因素对社会后果的严重性程度变量; H_g ——风险因素对个人及家庭后果的严重性程度变量; G ——风险因素后果产生的可能性大小变量。

本研究中问卷采用7等级测量,则4为平均等级;因此,我们假设低于3级为低认知等级、高于5级为高认知等级。从总体样本结果(略),可大致将风险因素划分为3个因素群:高风险因素群、低风险因素群及中等程度的风险因素。

对社会而言,高风险因素是: R_{s1} 国内动乱、 R_{s2} 经济危机、 R_{s3} 物价上涨、 R_{s4} 食品短缺、 R_{s5} 人口过剩、 R_{s6} 伪劣商品、 R_{s7} 政治、经济改革、 R_{s8} 能源危机、 R_{s9} 社会风气败坏、 R_{s10} 犯罪、 R_{s12} 战争、 R_{s13} 社会治安不良、 R_{s14} 核战争、 R_{s15} 政治因素干扰、 R_{s24} 吸毒、 R_{s26} 地震、 R_{s27} 洪涝、 R_{s28} 火灾、 R_{s34} 环境污染、 R_{s35} 电力、 R_{s37} 核电站、 R_{s38} 铁路运输。其中,最高风险点为: R_{s1} —国内动乱和 R_{s14} —核战争。低风险因素是: R_{s39} 登山、 R_{s40} 滑雪、 R_{s41} 游泳、 R_{s42} 足球、 R_{s43} 辞职、 R_{s45} 跳槽。

对个人而言,风险因素3段结构稍有差异。结果显示,人们的忧虑是普遍存在的。而且,一个有益的现象是人们关注社会超过了关注自身。公众在46个风险因素上的风险程度知觉,对社会普遍高于对个人的程度。

但是,比较人们对社会和个人的风险因素段,我们还可以发现这样一个特点,人们对个人的风险因素认知,不象对社会的风险因素认知,存在明显的低风险因素群。相对于对社会的风险因素认知,对个人的风险因素认知处在一个中间状态。这说明每一风险因素与个体都有较密切的关系。

对高风险因素群分析,对社会和个人的高风险因素有重叠的因素。重叠因素包括 R_1, R_2 等13个。其中,除3个属于自然灾害以外,其它各因素均属于社会性问题又与个人生活密切有关的因素。这些风险因素最可能成为大众的关注焦点,成为人们生活中敏感的问题。

两个最高风险点是 R_1 国内动乱、 R_{14} 核战争。另外, R_{34} 环境污染也相当高,有些出人意料之外。但这一结果看来与国际研究结果非常相似。这也许意味着中国公众的风险认知,可能跟其它国家公众的风险认知有共同的成份。公众的风险认知的确是有规律可循的。

3.2 个性特征影响分析

冒险—保守倾向变量(risk)与风险程度变量 R_s 、 R_g 没有明显和规律性的相关关系。冒险—保守倾向变量与自评人格变量中 D(独立)、Z(自信)及 J(强烈的竞争意识)等 3 变量有很高的相关(自评人格变量由问卷 C 测量,其中 D、L、Z、RQ、RX、W、G、J 共 8 个变量代表的内容,见本文“问卷设计”部分)。冒险—保守倾向变量 Risk 与风险性质变量 R1、R2、R3 有较高的相关。

表 1 Risk、R1、R2、R3 与个性特征变量的相关

Correlations:	RISK	R1	R2	R3
D	.2605**	-.1299	-.0594	-.0094
L	.1114	-.0363	.0039	.0430
Z	.2804**	-.1471	-.1504	-.1917*
RQ	.0310	.0416	-.0960	-.0659
RX	-.0327	.0276	-.1138	-.1023
W	-.0103	-.0092	.1025	-.0537
G	.1193	-.0213	.0725	-.0662
J	.5417**	-.2890**	-.1225	-.1840*
RISK		-.1729*	-.1027	-.2356**

样本量:201 1-tailed Signif: *-.01 **-.001

表 1 反映出个体冒险倾向与个性特征的关系。我们设想,个体所具备的独特的个性特征如独立、自信和竞争意识等,都不是与生俱来,而是经过长期的环境熏陶和培养而获得的。它们一经形成,就成为个体较为稳定的个性品质,并不轻易改变。因此,我们可以认为,个体的冒险性倾向,也是一个相对稳定的个体特征之一,它一方面受个体内在素质的制约,同时也因风险情景不同而有不同的表现。

3.3 群体风险认知类型分析

被试间有不不同的风险认知水平和风险认知结构,个体差异特征在风险认知中表现也较为明显。因此,我们希望找到风险认知中有关人群的共同特征,并据此对人们风险认知中的共性群体进行分析。聚类分析(cluster analysis)的方法,近些年来已被广泛应用于心理学的研究。本研究是对被试(case)进行的聚类分析。

(1)聚类方法:聚类分析必须选择聚类的基础变量、距离的测量标准和聚类的标准。我们选择欧几里得的距离平方(SEUCLID)为距离测量标准,ward 聚类生成法为聚类标准。

(2)聚类指标:风险程度的综合指标 R_g 集中反映人们对风险因素的认知状况,因此我们选择 $R_{g1} \dots R_{g34}$ 作为聚类指标。

(3)聚类结果:根据计算结果,可将被试稳定地划分为 3 类。其 R_g 均值(略)及其它变量值见表 2。

(4)被试类型分析:3 类被试在变量 R_g 上的均值有十分显著的差异。这样,我们很容易从 R_g 上把握 3 类被试的粗略特征。

类型 III 的被试(26 例)有很高的风险程度认知,几乎对每一风险因素的风险程度等级知觉均高过其它两类被试 1—2 级;其它变量上的值也都与另外两类被试有明显的差异;Risk 值反映出 III 类被试最倾向于保守;与 Risk 相关较高的变量 D、I、J 上的均值也高过另两类被试,即这类被试在独立、自信、竞争意识方面都较弱,对风险性质的认知也最为消极。因此,我们推测,III 类被试是属于高忧虑,并对风险抱有消极态度。我们将其命名为焦虑型。这类被试的人数占有效样本数的 14.6%,是 3 类被试中人数最少的一类。

类型 II 被试的 R_g 变量值最低,他们的主要特征是低风险程度认知。以 7 级等级度量,4 级是中间值,II 类被试的 R_g 值均在 4 级左右,仅有 R_{g10} 、 R_{g19} 、 R_{g28} 、 R_{g29} 达到了 5 级。这样看来,一般性的风险因素,仅仅唤起他们的警觉状态,并未引起忧虑性反应,风险因素未构成被试心理上的

威胁。在变量 Risk、D、I、J、R1、R2、R3 上的值虽然与 I 类被试没有十分显著的差异,但其趋势是完全一致的和明晰的。在变量 D(独立性)的值,与其它两类被试有较为明显的差别,因此,这类被试有较为独立的个性特征倾向。由此可见,II 类被试是一群积极、乐观、独立、自信、有强烈的竞争意识,并且对风险没有心理负担,持有坦然、豁达的态度。我们很高兴地看到,这类被试在样本量中的比重不小,占有有效样本 177 个中的 80 个。我们的社会也许正需要这样能坦然面对风险,并有良好人格特征的个体。这样特征的个体在目前迅急变化的形势中,一定会有更好的作为。我们将 II 类被试命名为积极坦然型。

类型 I 被试在 Rg 上的值,介于 II、III 类之间,他们风险因素与风险程度知觉普遍超过了 5 级。这说明他们对风险因素的存在有适度的警觉,并伴随一定的忧虑情绪特征。在变量 Risk、D、I、J、R1、R2、R3 上的值,与 II 类被试比较接近。我们把 I 类被试称为适度忧虑型。

表 2 三类被试在个性特征上的均值比较

	Mean	Std Dev(I)	Mean	Std Dev(II)	Mean	Std Dev(III)
D	3.23	2.22	2.86	1.97	3.29	1.92
L	2.93	1.87	3.05	1.39	3.21	1.32
Z	2.90	1.82	3.15	2.20	3.21	1.61
RQ	2.48	1.91	2.81	1.74	3.13	1.33
RX	2.62	1.92	2.79	1.68	2.17	1.37
W	3.03	2.35	3.10	1.70	2.21	1.72
G	4.39	2.35	4.59	2.57	4.50	2.68
J	4.14	2.43	4.06	2.49	4.25	1.77
Risk	4.92	1.67	4.78	1.44	5.04	1.12
R1	3.44	1.14	3.25	1.33	3.65	1.07
R2	3.29	1.11	3.30	1.20	2.39	1.43
R3	3.40	1.05	3.23	1.28	2.71	1.38

样本量: 201 1-tailed Signif: * -.01 * * -.001

4 结语

本研究是对目前经济发展中具有代表性的 3 个样本的风险认知结构的讨论。该研究是初步的,但较为全面地探讨了群体在 46 个风险因素上风险认知的构成,以及与其它相关因素的内在关系。从数据结果分析中,可以很清晰地看到个性特征、冒险性倾向特征、对风险性质的认知等因素的相互影响,以及它们共同对风险认知结构的影响。这实际上反映了个体认知过程的一般性规律,但同时又提供了关于特定的认知客体的认知特征信息。本文 3.3 部分中关于风险认知类型的分析,集中反映了上述因素在风险认知结构中各自的作用和意义。

5 参考文献

- Goszczyńska M, Tyszka T, Slovic P. Risk Perception in Poland: A Comparison with Three Other Countries. *Journal of Behavioral Decision Making*, 1991; 4: 179-193
- Brun W. Cognitive Components in Risk Perception: Natural Versus Manmade Risks. *Journal of Behavioral Decision Making*, 1992; 5: 117-132
- Kraus N, Malmfors T, Slovic P. Intuitive Toxicology: Expert and Lay Judgments of Chemical Risks. *Risk Analysis*, 1992; 12(2): 215-232
- Sjoberg L, Drottz-Sjoberg. Knowledge and Risk Perception Among Nuclear Power Plant Employees. *Risk Analysis*, 1991; 11(4): 607-618
- Slovic P, Kraus N, et al. *etel Risk Perception of Prescription Drugs: Reports on a Survey in Canada*. *Canadian Journal of Public Health*, 1991; 18(2): 15-20
- 谢晓非. 国人关注的焦点——一项风险认知研究的初步结果. 社会心理学大会(中国内蒙古). 1994
- Slovic P, et al. Attitude and Perception Survey. 1993.
- 谢晓非, 徐联仓. “风险”性质的探讨——一项联想测验. *心理科学*, 1995; 18(6): 331-333

character and components in the task of cognitive components.

Key words: morphological perception of Chinese characters, perceptual integrity, priming, same — different judgement.

ENLIGHTENMENT FROM TWO WAYS OF ENROLLING IN A KEY HIGH SCHOOL

Kong Keqin, Cai Beiyong

(Department of Psychology, East China Normal University, Shanghai)

Last year, two ways of enrolling were adopted by a key high school in Shanghai. The two groups of students were compared through four psychological tests. The results showed that there was no significant difference. And this caused us to think further about the concept of disposition, individual education and make suggestions about how to develop individual education.

Key words: two ways of enrolling, disposition, individual education.

RISK PERCEPTION IN GENERAL SOCIAL SITUATION

Xie Xiaofei

(Psychological Department, Peking University)

Xu Liancang

(Psychological Institute, Chinese Academy of Sciences)

The study explored the senses of risk magnitudes and risk characteristics of 46 risk items, the relationship between personality and risk perception, the typical features of risk perception within groups, compared and analysed the samples. The initial structure of risk perception of the public was also sketched in this study.

Key words: risk perception, risk magnitude, risk characteristics.

THE DEVELOPMENT OF IMPLICIT AND EXPLICIT MEMORY

Guo Liping, Yang Zhiliang

(Department of Psychology, East China Normal University)

With the revised process dissociation procedure (A. Buchner, et al., 1995), implicit and explicit memory of specific pictures had been dissociated. The result showed: explicit memory of specific pictures reached the peak at the age 12, but implicit memory showed little developmental change over the ages.

Key words: implicit memory, explicit memory, process dissociation, recognition.

THE CHARACTERISTICS OF THE PSYCHOLOGICAL NEEDS OF CRIMINALS IN CUSTODY AND THE PREDICTION OF THEIR BEHAVIOURS

Wang Xiaojun

(Education Department, Normal College, Shenzhen University)

The article studies the psychological need features and behaviour patterns criminals in custody. 191 criminals and 194 citizens were tested by means of the Edwards Personal Preference Schedule (EPPS). The results showed that the special psychological needs were different between the criminals and citizens. The test coefficients of 16 targets of EPPS were obvious. The criminals had 8 needs which revealed behaviour patterns. A mathematics pattern that estimates psychological needs was established with multi-item stepwise regression method, which can evaluate the behaviour change and development of criminals. The pattern will provide officials in charge of labor reform with a trial prediction method.

Key words: criminal, need

A STUDY OF LIANG QICHAO'S THOUGHT ON LEARNING PSYCHOLOGY

Liu Zhenzhong

(China Welfare Institute)

The study summed up Liang's view on learning psychology in the light of the system of contemporary educational psychology and the classification of data in his works. Liang Qichao maintained the following methods could arouse students' learning interest: relaxing oneself, not giving up, studying deeply, making friends. He held that students should have four aspects of ability: quick-wittedness, keen observation, originality and deduction; they should have the following habits: loyalty, profundity, cautiousness, indefatigability; they should use these methods to learn: being determined, being good at observing and thinking, being respectful, being good at argumentation, and being interested in reading extensively.

Key words: relaxing oneself, discerning power, cautions, being good at observing and thinking, interest.

A RESEARCH ABOUT ACHIEVEMENT GOALS AFFECTING ACHIEVEMENT MOTIVATION AND ACADEMIC PERFORMANCE

Liang Haimei

(Institute of Psychology, the Chinese Academy of Sciences)

Guo Dejun

(Capital Normal University)

Zhang Guiliang

(Beijing Academy of Educational Sciences)

On the basis of Maehr's study, this paper examined the relations between achievement goals and motivation as well as academic performance. Path analysis showed that task goals positively affected performance through intrinsic motivation while ability goals nega-