·卫生预防 ·

# 个体参赌意愿跨情境特殊性分析

孙悦 周坤 毕研玲 黄贵海 李纾

【摘要】 目的 评价个体在各类赌博情境中的行为倾向,探讨赌博类别这一情境性变量对参赌意愿的影响。方法 对 373 名澳门被试在 13 种博彩游戏中的参赌意愿进行问卷调查,并对所获取的参赌意愿数据进行探索性因素分析。结果 抽取出 2 个特征根大于 1 的因素,分别命名为低对弈性赌博和高对弈性赌博,两因素分别解释了 32.59% 和 26.86% 的变异量,累积解释率为 59.46%。被试在低对弈性赌博中的参赌意愿普遍偏低[(1.62 ± 1.13)分~(2.20 ± 1.35)分],而在高对弈性赌博中的参赌意愿则普遍偏高[(2.34 ± 1.39)分~(3.02 ± 1.55)分]。结论 跨情境的特殊性不仅存在于一般的风险决策中,个体的参赌意愿也具有跨情境特殊性的特点,即各种博彩并非生来平等,参赌意愿较高的个体并非对所有博彩(赌博类别)的参赌意愿都高。

【关键词】 参赌意愿; 跨情境特殊性; 探索性因素分析

To gamble or not to gamble: a domain-specific intention SUN Yue, ZHOU Kun, BI Yan-ling, HUANG Guihai, LI Shu. Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

[Abstract] Objective To explore whether an individual's intention to gamble varied across different types of gambling. Methods A total of 373 Macau students completed a questionnaire survey on intention to gamble dealing with thirteen types of gambling, and exploratory factor analyses were conducted. Results The analyses showed two factors that had eigenvalues greater than one and explained a total of 59.455 percent of the variance, with the largest factor explaining 32.59 percent. Participants' intentions to gamble were relatively lower in gambles of low counterparty with mean scores varying from  $(1.62 \pm 1.13)$  to  $(2.20 \pm 1.35)$ , while the intentions were higher in gambles of high counterparty with mean scores varying from  $(2.34 \pm 1.39)$  to  $(3.02 \pm 1.55)$ . Conclusion Respondents' degree of intention to gamble was highly domain-specific, varying with the type of gambling. An individual's intention to gamble is not consistent across all content domains, which implied that a potential gambler is not necessarily intended to gamble in all types of gambling.

[Key words] Intention to gamble; Domain specific; Exploratory factor analysis

2002 年赌权开放后,澳门博彩业的发展虽带动了其经济发展,但亦衍生出问题与病态性赌徒等难题"1"。相关数据表明,仅香港地区就有十万以上的问题赌徒。问题与病态性赌徒自身及家人身心受害严重,自杀、离婚、家庭暴力、儿童受怠忽与虐待等问题影随形,子女也更易发展为病态性赌徒甚至产生增足及犯罪行为[2-5]。如何帮助赌博成瘾者和病理性赌者回归社会是一个值得深思和亟待解决的问题。不够有人是影响个体行为反应方式或风险偏爱一直是特质论和情境论学者争论不休的问题。前者认为,特质是影响个体风险行为的最主要因素,它导致人们的境是影响个体风险行为的最主要因素,它导致人们的境更是影响个体风险行为的最主要因素,它导致人们有境可唤起人们不同程度的冒险行为,个体的行为反应方式也因而多表现出跨情境特殊性。上述两种论断在实

通信作者:李纾, Email; lishu@ psych. ac. en

证研究中虽各有佐证<sup>[6-11]</sup>,但支持跨情境特殊性观点的证据相对较多。如 Weber 等<sup>[8]</sup>证实,被试在金融理财、健康安全、娱乐休闲、伦理道德和社会互动等 5 个风险情境中的风险行为具有极大不同。本研究调查了澳门被试在 13 种赌博游戏上的参赌意愿,从跨领域特殊性的视角出发,探讨个体赌博行为倾向之情境性特征,以期增进人们对赌博这一古老问题的认识。此外,有研究表明男性比女性更普遍参赌<sup>[12]</sup>,本研究也将纳人性别变量考察参赌意愿的情境特征。

### 对象与方法

### 一、对象

于 2007 年 3~5 月间,调查了澳门科技大学持续教育学院和行政与管理学院 373 名学生。男 139 人,女 219 人,性别不详者 15 人;年龄 18~55 岁,18~25 岁者占 78.3%;其中,130 人为进修人员,有全职工作,符合澳门大学生边读书边工作的特征。在这些有工作的被试中,40%的人从事博彩行业,该比例较符合澳门的行业特征(据澳门统计暨普查局 08 年第 3 季度所公布就业调查结果,澳门就业人口中 36.9% 从事博彩及相关行业。其中,文娱博彩及其他服务业占24.2%,酒店及饮食业占 12.7%。)。见表 1。

DOI: 10.3760/cma. j. issn. 1674 - 6554. 2010. 11.020

基金项目:国家自然科学基金项目(70871110);北京市重点学科建设项目;中国科学院知识创新工程重要方向项目(KSCX2 - YW - R - 130)

作者单位:999078 澳门,澳门科技大学行政与管理学院(孙悦);中国科学院心理研究所社会与经济行为研究中心,中国科学院研究生院(周坤、毕研玲),心理研究所社会与经济行为研究中心(李纾);澳门理工学院博彩教学暨研究中心(黄贵海)

表 1 被试的人口统计学资料(n=373)

人口统计学变量		人数	百分比
性别	女	219	58.7
	男	139	37.3
	不详者	15	4.0
年龄	18~25 岁	292	78.3
	26~35 岁	40	10.7
	36~45 岁	12	3.2
	46~55 岁	3	0.8
	不详者	26	7.0
有无从事工作	有	130	34.9
	无	243	65.1
从事工作性质	博彩行业	52	40.0
	非博彩工商业	50	38.5
	专业人士,如医生、律师等	16	12.3
	政府公务员	5	3.8
	自雇人士	3	2.3
	不详者	4	3.1

### 二、方法

1. 调查方法:采用纸笔调查,设计5点计分的情境 性问题,用以测量被试的参赌意愿,如下:如果用您一 天的薪水作为赌注,您有多大可能会参加该博彩游戏? 请在1~5中最适合您情况的数字上画圈。其中,1代 表非常不可能,5 代表非常可能。要求被试针对13种 博彩回答上述问题,所涉及的13种博彩按顺序包括, 番摊、百家乐、赛狗、赌大小、足球彩票、牌九、赛马、廿 一点、轮盘、中式彩票、麻将、联奖扑克、老虎机。被试 在各博彩上的自评分数即为其在该项博彩上的参赌意 愿。此类情境性问题是决策与判断领域普遍使用的一 种研究工具[13-14]。除参赌可能性外,研究也对被试在 13 种博彩中的风险知觉、过分自信和预期后悔进行了 调查。用于测量上述3个变量的情境性问题依次如 下:您觉得该博彩游戏的风险程度有多大?请在1~5 中最适合您情况的数字上画圈。其中,1 代表完全没 有风险,5代表风险非常大;如果在参加该博彩游戏的 人中随机抽取 100 个人,这些人中会有几个人赢得比 您多?请在横线上填入人数;如果用您 1d 的薪水作 为赌注,您因为赌输而后悔的程度有多大?请在1~5 中最适合您情况的数字上画圈。其中1代表完全不后 悔,5 代表非常后悔。

- 2. 施测: 共发放调查问卷 500 份, 回收后对问卷进行回答完整性与真实性检查。将问卷未答项目超过 5 题的予以剔除, 答案以某种规律出现的也予以剔除。 共获取剩余有效问卷 373 份, 有效率为 74.6%。
- 3. 统计处理: 采用 SPSS 13. 0 统计软件包处理数据, 进行探索性因素分析、t 检验及描述性分析。

# 结 果

## 一、参赌意愿跨情境特殊性的分析

为探讨个体的赌博行为倾向是否也具有跨领域特殊性的特点,本研究借鉴 Weber 等<sup>[8]</sup>所采用的探索性

因素分析的思路和方法来分析参赌意愿的跨情境特殊 性。具体而言,以所获取的373名有效被试在13种赌 博游戏上的参赌意愿为数据样本,通过因素分析将13 种赌博游戏的参赌意愿浓缩提炼成较少的精简类别, 并根据各精简类别内各自所包含的游戏之共同特征对 该类别进行命名。对因素分析的适当性进行考察[15] 发现: KMO 检验值为 0.93, Bartlett 球形检验值为 2465.54(P<0.001)。表明此数据适宜进行因素分析。 采用主成份分析法,对13种博彩游戏的参赌意愿进行 探索性因素分析,提取共同因素,求得初始因素负荷矩 阵,再用最大变异法进行正交旋转,根据旋转因素负荷 矩阵,抽取出2个特征根大于1的因素,其特征值分别 为 4. 24 和 3. 49。两因素分别解释了 32. 59% 和 26.86%的变异量,累积解释率为59.46%。两个因素 所包含的项目呈列如下:因素1:赛狗、牌九、赛马、中 式彩票、番摊、轮盘、联奖扑克。因素 2: 廿一点、赌大 小、麻将、百家乐、足球彩票、老虎机。见表2。

表 2 参赌意愿的探索性因素分析结果(n=373)

赌博类别	抽取的因素		
	因素1	因素 2	
赛狗	0.85		
牌九	0.82		
赛马	0.80		
中式彩票	0.71		
番摊	0.64		
轮盘	0.59		
联奖扑克	0.59		
廿一点		0.81	
赌大小		0.76	
麻将		0.69	
百家乐		0.67	
足球彩票		0.60	
老虎机		0.53	

对两因素各自所包含的赌博游戏进行分析发现, 因素1中赌博游戏的主要特征是,以博彩者的投注形式与开注结果是否相符为输赢标准,其对弈性程度相对较低,对家不明显、不直接,甚至依托于网络,具有隐匿性,故将该因素命名为低对弈性赌博;相反,因素2的赌博游戏多为赌场内游戏,且大多都有明确的对家(或为庄荷,或为赌场,或为赌桌上的其他玩家),属于面对面的、互动的、此输彼赢、对弈性较强的赌博,故将因素2命名为高对弈性赌博。

被试在两类赌博中表现出了参赌意愿的跨情境特殊性。在低对弈性赌博中,被试的参赌意愿普遍偏低(均值1.62~2.20),在高对弈性赌博中则普遍偏高(均值2.34~3.02)。这表明,在是否参与赌博这一风险决策面前,并非所有博彩对人们而言都是平等的。某个人的参赌意愿较高并不代表他对任何种类的赌博都愿意参与,更多地只是对某类赌博的参赌意愿较高。见表3。

表 3 两类赌博情境中被试的参赌意愿(n=373)

	赌博类别	$\bar{x} \pm s$	博彩毛收入"
	始	(分)	(百万澳门元)
低对弈性赌博	赛狗	1.81 ± 1.23	576
	牌九	$1.62 \pm 1.13$	587
	赛马	$1.91 \pm 1.33$	4547
	中式彩票	1.92 ± 1.26	34
	番摊	$1.76 \pm 1.21$	925
	轮盘	$2.20 \pm 1.35$	1673
	联奖扑克	$2.13 \pm 1.29$	3106
高对弈性赌博	廿一点	$2.59 \pm 1.39$	9093
	赌大小	$2.85 \pm 1.44$	11141
	麻将	$3.02 \pm 1.55$	- 2 <sup>h</sup>
	百家乐	$2.53 \pm 1.40$	67437
	足球彩票	$2.34 \pm 1.39$	2189
	老虎机	$2.63 \pm 1.37$	13426

注:"博彩毛收入数据为澳门博彩监察协调局所发布的 2003~2008年间各项博彩毛收入;"缺麻将的赌场毛收入数据,因它主要是一种备受欢迎的民间消遣方式

## 二、参赌意愿的性别差异分析

按对弈性程度高低进行分析,虽然大多数项目都能得到很好的解释。但对因素 1 中的牌九、联奖扑克和因素 2 中的赌大小、足球彩票、老虎机这几个项目的解释力却稍显不足。或许是因被试在各赌博游戏上参赌意愿所存在的性别差异导致的分类模糊。独立样本 t 检验发现,男女被试对百家乐(t=2.29, P<0.05)、足球彩票(t=3.73, P<0.01)和老虎机(t=2.91, P<0.01)的参赌意愿差异显著。在百家乐和足球彩票上,男性的参赌意愿[百家乐(2.71±1.42)分,足球彩票(2.66±1.45)分]均高于女性[百家乐(2.38±1.31)分,足球彩票(2.11±1.23)分];而在老虎机上,女性被试的参赌意愿[(2.79±1.31)分]则显著高于男性被试[(2.37±1.30)分]。因此,为避免性别变量的混淆,进一步对参赌意愿分性别做探索性因素分析,结果见表4、表5。

对分性别的因素分析结果进行分析,发现仍可按 对弈性程度高低进行命名。女性参赌意愿的3个因素 可分别命名为:低对弈性赌博(赛狗、牌九、赛马、中式

表 4 女性参赌意愿的探索性因素分析结果(n=219)

u \$ 4% 大 口 l		抽取的因素	
赌博类别	因素 1	因素 2	因素 3
赛狗	0.80		
牌九	0.76		
赛马	0.75		
中式彩票	0.69		
赌大小		0.80	
百家乐		0.79	
轮盘		0.55	
麻将			0.81
足球彩票			0.65
廿一点			0.63
联奖扑克			0.52
老虎机			0.52

注:由于番摊的因素负荷低于0.4,故参照有关标准.15.1将其剔除

表5 男性参赌意愿的探索性因素分析结果(n=139)

<b>政権米</b> 則	抽取的因素	
赌博类别	因素 1	因素 2
赛狗	0.85	
牌九	0.79	
赛马	0.77	
中式彩票	0.71	
番摊	0.70	
联奖扑克	0.60	
老虎机	0.51	
赌大小		0.85
廿一点		0.85
百家乐		0.75
足球彩票		0.65
麻将		0.60
轮盘		0.50

彩票)、中对弈性赌博(赌大小、百家乐、轮盘)和高对弈性赌博(麻将、足球彩票、廿一点、联奖扑克、老虎机)。其中,由于番摊的因素负荷低于0.4,故参照有关标准<sup>[15]</sup>将其剔除;男性参赌意愿的2个因素可分别命名为:低对弈性赌博(赛狗、牌九、赛马、中式彩票、番摊、联奖扑克、老虎机)和高对弈性赌博(赌大小、廿一点、百家乐、足球彩票、麻将、轮盘)。大致而言,男、女性被试在13种赌博中各自表现出了参赌意愿的跨情境特殊性,在低对弈性赌博中均表现出了较低的参赌意愿。不同之处仅在于,对女性而言,13种赌博可分为3类情境,而男性仅分为两类。见表6、表7。

表6 女性在3类赌博情境中的参赌意愿(分, n=219)

	赌博类别	$\widetilde{x} \pm s$
低对弈性赌博	赛狗	1.82 ± 1.23
	牌九	$1.55 \pm 1.08$
	赛马	$1.85 \pm 1.29$
	中式彩票	$1.92 \pm 1.24$
	番摊	1.74 ± 1.16
中对弈性赌博	赌大小	$2.87 \pm 1.42$
	百家乐	$2.38 \pm 1.31$
	轮盘	$2.19 \pm 1.35$
高对弈性赌博	麻将	$3.05 \pm 1.49$
	足球彩票	$2.11 \pm 1.23$
	廿一点	$2.50 \pm 1.31$
	联奖扑克	$2.11 \pm 1.26$
	老虎机	2.79 ± 1.31

#### 讨 论

本研究发现"跨情境特殊性"的特征不仅存在于一般的风险决策中,个体在各种赌博游戏上的参赌倾向也具有跨情境的特殊性。被试在低对弈性赌博中的参赌意愿较低,而在高对弈性赌博中的参赌意愿则较高。女性参赌意愿之所以比男性多一个情境因素,原因可能在于女性对各类赌博对弈性程度的敏感性高于男性。分性别的因素分析所获得的被试参赌意愿的维度划分,相对于总的因素分析的划分结果更为清晰。

表7 男性在2类赌博情境中的参赌意愿(分, n = 139)

	赌博类别	$\overline{x} \pm s$
低对弈性赌博	赛狗	1.71 ± 1.03
	牌九	$1.60 \pm 0.98$
	赛马	$1.89 \pm 1.21$
	中式彩票	$1.82 \pm 1.11$
	番摊	$1.71 \pm 1.10$
	联奖扑克	$2.12 \pm 1.20$
	老虎机	$2.37 \pm 1.30$
高对弈性赌博	赌大小	$2.78 \pm 1.39$
	廿点	$2.71 \pm 1.40$
	百家乐	$2.71 \pm 1.42$
	足球彩票	$2.66 \pm 1.45$
	麻将	$2.95 \pm 1.57$
	轮盘	$2.13 \pm 1.23$

女性参赌意愿因素分析结果中,仅牌九、足球彩票和老虎机的归类意义稍欠明晰;男性因素分析结果中,牌九、联奖扑克、足球彩票的划分也不尽如人意,这可能与上述几种赌博的自身特点有关。如,目前牌九在澳门赌场中的赌台数目很少,而赌场外鲜少接触到,因此致使被试的参赌意愿偏低;而足球彩票作为一种相对新兴的博彩,媒介渲染多,加之可透过互联网投注,具有投注方便及保护博彩者隐私等特点,因而易引发人们更强的参赌意愿。细分性别后的因素分析虽仍有些美中不足,但其命名比不分性别的因素分析更为合理、清晰。值得一提的是,在风险知觉、过分自信和预期后悔的测量中,并未发现这些与赌博相关的心理变量具有跨情境特殊性的特点。这也凸显了本研究发现参赌意愿具有"跨情境特殊性"的特殊意义。

被试在13种赌博游戏上的参赌意愿之跨情境特 殊性从澳门博彩经营场所的营业状况中也可窥知一 二。近年来,澳门各赌场中越来越少的牌九和番摊赌 台数量,以及澳门赛马会及赛狗场连年下滑的营业状 况,均证实低对弈性赌博中的几种赌博游戏在当前澳 门博彩业中不太受欢迎。相反,数目繁多的老虎机以 及大量设置的赌大小、廿一点和百家乐的赌台,则可说 明高对弈性赌博很受赌博者的欢迎。澳门博彩监察协 调局(简称 DICJ) 所统计的 2003~2008 年间各项赌博 给博彩经营场所带来的毛收入状况也可为以上结论提 供佐证。研究中被试自我报告的参赌意愿与 DICJ 的 数据在一定程度上相吻合。本研究发现被试对麻将、 赌大小、老虎机、廿一点、百家乐等几种博彩表现出相 对较高的参赌意愿。而 DICJ 数据显示, 2003~2008 年间,百家乐、老虎机、赌大小、廿一点、赛马等博彩给 博彩经营场所带来的毛收入一直位居前列。肯德尔等 级相关分析结果表明,参赌意愿与赌博毛收入之间相 关显著。可见,本研究虽只是意愿层面的测量,但所获 结论与实际行为层面数据较为吻合[16]。这为本研究 结果的可信性提供了证据支持。

本研究最重要的发现可归结为:在是否参与赌博这一风险决策面前,并非所有博彩对人们而言都是平等的。个体对各种赌博的参赌意愿具有跨情境特殊性,既非一味地规避赌博风险,也非一味地寻求风险。通常的观点认为,参赌意愿较强的个体不分赌博类别而对大多数赌博都愿参与17,本研究却发现普通被试并非如此,而只是对某类赌博的参与意愿较高。近期有研究表明,影响消费者行为的再认启发式具有领域特异性。若将赌博视为消费者行为,则我们的发现亦为领域特异性提供了新证据。本研究发现有助于加深人们对个体就各类赌博参与意愿之特征的认识,增进人们对赌博这一古老问题的理解,同时亦可为防患及应对赌博问题提供心理学的理论依据。

志谢 感谢行为决策课题组成员梁竹苑、饶俪琳、许洁虹、郑蕊、苏寅协助完成研究工作及提供宝贵意见

### 参考文献

- [1] 葉智魁. 他山之石的启示·赌博合法化的美国经验及研究. 台湾人文生态研究,2003,1:99-124.
- [2] Goodman R. The luck business; the devastating consequences and broken promises of America's gambling explosion. New York; Free Press, 1995;12-57.
- [3] 曹玉萍,张亚林,王国强,等. 家庭暴力的家庭危险因素分析. 中国行为医学科学,2008,17;34-36.
- [4] 沙维伟, 孙金荣, 张晓斌, 等. 扬州市已婚女性家庭暴力情况调查. 中华行为医学与脑科学杂志, 2009, 18:60-62.
- [5] Shaffer HJ, Hall MN, Bilt J. Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada; a research synthesis. Am J Public Health, 1999, 89;1369-1376.
- [6] Dver JS, Sarin RK. Relative risk aversion. Manage Sci, 1982, 28: 875-886.
- [7] MacCrimmon KR, Wehrung DA. Characteristics of risk taking executives. Manage Sci, 1990, 36;422-435.
- [8] Weber EU, Blais AR, Betz NE. A domain-specific risk-attitude scale: measuring risk perceptions and risk behaviors. J Behav Decis Making, 2002, 15;263-290.
- [9] Soane E, Chmiel N. Are risk preferences consistent? the influence of decision domain and personality. Pers Indiv Differ, 2005, 38: 1781-1791.
- [10] Blais AR, Weber EU. A domain-specific risk-taking (DOSPERT) scale for adult populations. Judgm Decis Mak, 2006, 1:33-47.
- [11] Weller JA, Tikir A. Predicting domain-specific risk taking with the HEXACO personality structure. J Behav Decis Making, 2010, Epub a head of priat.
- [12] 孙悦,李纾. 澳门人的风险知觉与赌博行为. 心理学报,2005,37:1-12.
- [ 13 ] Goodman JK, Irwin JR. Special random numbers; beyond the illusion of control. Organizational Behavior and Human Decision, 2006, 99:161-174.
- [14] Nordgren LF, van der Pligt J, van Harreveld F. Unpacking perceived control in risk perception; the mediating role of anticipated regret. J Behav Decis Making, 2007, 20:533-544.
- [15] 郭志刚. 社会统计分析方法-SPSS 软件应用. 北京:中国人民大学出版社,2006;63-86.
- [16] Li S, Zhou K, Sun Y, et al. Anticipated regret, risk perception, or both; which is most likely responsible for our intention to gamble? J Gambl Stud, 2010, 26:105-116.
- [17] Abbott MW, Volberg RA. The New Zealand national survey of problem and pathological gambling. J Gambl Stud, 1996, 12:143-160.
- [18] Oeusoonthornwattana O., Shanks DR. Tlike what I know; is recognition a non-compensatory determiner of consumer choice? Judgm Decis Mak, 2010, 5:310-325.

( 牧稿日期:2010 - 04 - 19 ) ( 本文编辑: 冯学泉)