

· 综述 ·

彩票购买者心理行为研究的概况

张军彦 王毅 高文斌

全世界共有150多个国家和地区发行彩票，并且无论哪个国家一旦开始发行，彩票游戏便会迅速流行起来，并会持续流行。在爱尔兰有将近60%的成年人经常玩彩票^[1]，国家彩票是英国最受欢迎的游戏活动形式，有90%的成人至少参加过一次抽奖，在美国和加拿大有60%~80%的人至少买过一次彩票^[2]。由中国福利彩票发行管理中心提供的数据显示，2005年全球彩票销售达到1824亿美元。新中国的彩票始于1987年，当时叫做中国社会福利有奖募捐券，也即后来的中国福利彩票^[3]。我国彩票2007年总销量已超过1000亿元，财政部编撰的《中国彩票年鉴2003》指出，有32.9%的城市居民经常购买彩票，而农民中经常购买彩票的也有6.4%，以这个比例推算，中国购彩者2008年估算的数字为1亿左右。在国外，彩票被视为一种博彩形式，类同于赛马和赌场中的赌博。从本质上讲，它们都是基于偶然事件发展出来的游戏，虽然在游戏规则、中奖概率、返奖率上会有不同，但他们都有可能使参与者沉溺其中，并可能发展为问题行为或病理性行为。因而，国外大多认为彩票是被社会认可的赌博^[5]，而赌博成瘾研究的研究对象通常会包括购彩者在内，甚至有些研究会仅以购彩者为样本。如无特殊说明，本文所引用的国外文献中的赌博形式均包括彩票在内，而病理性赌博均包括病理性购彩。购彩者问题日益显现，在国外，根据加拿大统计局2003年作的权威调查加拿大有大约1%到2%的购彩者（大约12万购彩者）是过度彩票购买者，1999年，美国国会提出一份报告，报告中文为美国至少有1500万人是问题性或病态性博彩者^[4]。一般来说，病态博彩者的比率都徘徊在1%至3%之间，而问题博彩者的比率则稍多，有的甚至超过一成^[4]。我国购彩者因为购彩而导致悲剧发生（如失业、精神失常、自杀等）或是卷入犯罪的例子也屡见电视报端，购彩者的心灵研究一直是世界各国心理学工作者关注的重点。然而，如同病理性赌博一样，面对病理性购彩，我们可以直接拿来就用的有效的干预方案还没被确定。赌博治疗研究还局限于小样本、非控制型干预和几乎没有确定性结论的个案研究^[6]。本文依照购彩者一般行为研究和病理性行为研究的脉络，回顾并总结了近10年来关于购彩者的一般购彩行为的影响因素与病理性购彩的评估及病理机制的研究。以期为我国今后购彩者行为与心理的研究探索新的空间，同时，通过回顾与总结，可以从购彩成瘾角度增加我们对人类成瘾行为的理解，在实践中可以指导对购彩成瘾或其他行为成瘾的预防和治疗。

一、一般购彩行为研究

相对病理性购彩而言，一般购彩行为可以理解为普通购彩群体的购彩行为。在本文中，一般购彩行为的研究包括购彩动机、认知因素和社会因素三方面。

通过大量的问卷调查和数据分析，购彩者的人口统计特征表现为：（1）高收入者投入的数目比低收入者高，低收入者投入

的钱在收入中所占的比例比高收入者高^[7]；（2）倾向于低教育水平和年长者^[8]。另外，美国对人种调查的结果显示，有更大比例的黑人参与彩票赌博^[9]。中国的部分资料显示，在我国购彩者的年龄结构中，青年购彩者（19~30岁）在购彩者中占了大多数（46.7%），并且青年群体中的高收入者、较高文化程度者和体面职业者是彩票市场的最主要消费者^[10]。当前，中国福利彩票发行管理中心组织的中国彩票购买者心理与行为研究课题，以中国内地31个省（市、区）随机选取前往投注站的购彩者为研究对象，共计回收有效问卷7000余份，研究内容包括人口学资料、购彩行为、认知偏差、成瘾倾向、控制类型、生活满意度和娱乐方式等，以期填充中国本领域的一些空白。

1. 购彩动机：购彩者的购彩动机存在着个体差异。类型一：获取巨额奖金：没有明确数字可以说明穷人和富人在此动机上是否存在差异，但对穷人很乐意购彩的解释是巨额累积奖金对穷人有更多吸引力^[11]。Brenner和Herring & Bledsoe也都曾研究发现把彩票游戏当作脱离贫穷唯一手段的人会更频繁购彩^[2]。类型二：感觉寻求：对于彩票赌博来说，一部分玩彩的人可能是为了获取参与的快乐或者体现自我效能^[12]。Zuckerman的感觉寻求理论认为：学习或操作有一个令人更加愉悦的刺激强度范围，偏离该范围个体就会产生情绪、认知和行为上的障碍，缺乏多变的刺激，个体就会寻求使刺激输入增加的行为^[12]。感觉寻求与赌博的关系相当复杂，视赌博类型和水平而异，病理性赌徒比社交性赌徒存在更高的感觉寻求^[13]。类型三：预料到的遗憾（Anticipatory Regret）：购彩中的“预料到的遗憾”可以这样理解，购彩者因想到如果不再买彩票或不再买一直认定的特殊号码而导致错失中奖机会，就会为了避免遗憾发生而继续之前的购彩行为。Wolfson^[14]的研究结果显示：购买国家彩票受“预料到的遗憾”驱动。特别提出的是一直选择特殊运气数字的购彩者可能比不是这类模式的购彩者对“预料到的遗憾”更有易感性。类型四：接近成功（Near Wins）：加拿大的一项研究结果说明接近成功是可能激发人们参与赌博的因素之一，尽管有可能是丧失金钱^[15]。类型五：对控制的渴望：Burger和Cooper^[16]提出对控制的渴望是玩彩票的一种动机。以发行政府彩票的一个州的当地成年彩票消费居民为样本，证实了预期的结果即玩彩票程度最高的人是内控型的且有强控制欲的人。

2. 认知因素：基于认知与行为的密切关系，人们对认知在其中的作用做了大量研究。Wagenaar^[17]表明认知过程在赌博中发挥的影响多于个性特征、受教育水平和社会环境。Sharpe^[18]总结认为非理性认知是赌博开始和持续的基本因素。Ladouceur & Walker总结了电视彩票终端赌博中存在的认知扭曲有控制幻想（the illusion of control，对个人成功的预期不适当当地高于客观的可能性，使彩票更加吸引人并且人们更加频繁地购彩。）、赌徒谬误（gambler's fallacy，一系列的损失可能是即将来临的成功强有力的证据，事件之间虽然是独立的，但是事件发生过以后人们会认为接下来再出现的可能性降低了。）、相关错觉（illusory correlations）和可得性启发式（the availability heuristic，大奖获得者的媒体宣传和偶尔中得的小奖，都让人们

认为中奖似乎触手可及)^[19]。Paul Rogers(1998)全面总结了彩票赌博中购彩者的认知心理。总的来说购彩者的购彩认知存在两大缺陷:其一,对中奖概率的误解:大概仅有 1/3 的购彩者知道中奖概率^[9];在做选择时通常使用可得性启发思维模式。其二,有大量的非理性思维:主要包括有:赌徒的谬误、诱捕(Entrapment)、冷热号的信仰、不切实际的乐观、察觉幸运(Perceived Luckiness)、迷信思想、控制幻想。

目前,国外关于赌徒认知偏差的研究工具主要包括赌徒信念问卷(Gamblers' Belief Questionnaire, GBQ)^[20]、赌博相关认知量表(Gambling Related Cognitions Scale, GRCS)^[21]以及专门用于视频终端赌徒的信息偏差量表(The Informational Biases Scale, IBS)^[19]。

3. 社会因素:影响购彩行为的社会因素主要有两点。第一,彩票自身的特征。Fitzgerald(1997)和 Wagenaar(1988)对彩票特征做了系统的总结,认为彩票的显著特征在于:花费低廉;有巨额奖金或巨额累积奖金;很低的中奖率,如 6/49 彩票的中奖率为 1/13,983,816;是社会认可的赌博形式;是相对公平的游戏^[2]。这些特征赋予了彩票游戏与其他游戏的不同品质,并且或多或少影响着购彩者的购彩心理和购彩行为。花费低廉的特征一方面意味着彩票游戏的门槛很低,各个收入阶层均可以参与,另一方面购彩者可能会忽略买彩票的累计成本而长期购买^[2]。巨额奖金和相对公平的游戏则吸引了想一夜暴富、从此改变命运群体参与买彩票。彩票是社会认可的赌博形式,则为喜欢博弈的群体提供了一条合法的途径,从而吸引了一批购彩者。第二,同伴群体的影响。购彩者会受到同伴群体的潜移默化,典型的定期购彩者是非白人、低收入和接受较少的教育。他们会有一个朋友或家庭成员本身也定期购彩的关系网^[2]。

二、病理购彩行为的研究

多年来,人们倾向于认为彩票可以让人上瘾。Plontzke 等^[22]在澳大利亚进行的一项研究证实了彩票赌博具有成瘾潜质,可以被视为非物质性成瘾。一些国家的调查证据也显示,在容易发生彩票游戏活动的地方,不仅常规性购彩的购彩者增加,而且问题购彩者也会增加。

在大多数西方国家,包括彩票在内的赌博新形式的合法化呈上升趋势,多数国家病理性赌博的发病率持续在 1%~2%^[6]。由于发病率和许多其他精神疾病相当,病理性赌博及其他和疾病有关的赌博引起了公众健康的关注。本领域的研究包括评估、病理分析及心理干预。

1. 病理性购彩的定义和评估:目前为止,国内外均没有针对病理性购彩的专用评估标准。国外对病理性购彩的评估通常采用病理性赌博的通用标准。依据程度轻重,可将过度赌博行为分为问题赌博和病理性赌博两类。二者的区分在于,病理性赌徒有明显的控制受损,而问题赌徒是受到了伤害但不存在控制受损^[23]。病理性赌徒被描述为存在明显控制受损,在超过 50% 的场合下,对控制比原计划花更多时间和钱去赌博存在重复性失败,并且对尝试行为存在重复性失败。问题性赌博则被用来描述在行为特征和结果上存在投入过量时间/金钱以及缺乏决策策略的一类赌博^[23]。而根据美国精神病学协会 DSM-IV 的诊断标准,病理性赌博是一种冲动控制障碍,其本质特征是持久的、不利于适应的赌博行为,其破坏性的后果是影响到家庭、职业和社会功能。

据此,我们可以将病理性购彩者定义为存在明显控制受损,在超过 50% 的场合下,对控制比原计划花更多时间和钱去

购彩存在重复性失败,并且对尝试行为存在重复性失败。问题性购彩则被用来描述在行为特征和结果上存在投入过量时间/金钱以及缺乏决策策略的一类购彩。DSM-IV 和 South Oaks Gambling Screen (SOGS; Leiseur & Bloom, 1987) 是诊断病理性赌博(含病理性购彩)的 2 个常用工具。DSM-IV 列出十项用来诊断病态赌博的准则,此准则认为病态博彩是一种持续的、反复发作的一场博彩行为,符合 10 条标准中 5 条,且能够排除躁狂症诊断便可确立。具体项目如:终日想着博彩的事,甚至除了博彩的事以外什么事都不想^[4]。DSM-IV 问卷总分在 0~10 分。得分在 5 分及以上者可以确定为病理性购彩者,得分在 3~4 分者可以确定为问题购彩者^[24]。

SOGS 共有 16 个题目,具体项目如:别人曾批评你的博彩吗。每题 1 分。依此问卷,总分在 5 分及 5 分以上者很可能是病态购彩者^[4],总分在 1~4 者可能是问题购彩者。

2 个量表均具有良好的信度和效度。并且这 2 个工具关于病理性赌博的临床症状上显示出高度的一致($r=0.8$)^[25]。然而,SOGS 在赌博治疗样本方面虽然有很好的分类精确性,但在一般人群中精确度较低。与 DSM-IV 诊断标准相比较,SOGS 高估了一般人口中的病理性赌徒的人数^[26]。DSM-IV 诊断标准虽然表现出满意的信度、效度和分类的准确度;但研究表明,相对于标准划界分数 5 来说,降低划界分数为 4 和使用项目的加权将提高分类的准确度^[27]。

这些评估手段也许不适合直接用来区分我国的问题购彩者和病理性购彩者,但对我国评估标准的建立会有借鉴意义。

2. 病理性购彩的病理分析:病理性购彩的病理研究在国内尚不多见,而总结国外病理性赌博的研究将对我国病理性购彩的研究有重要的价值。病理性赌博的病因分析着重从内因和外因两个角度入手。外因即前文提到的彩票本身特质及其他社会影响因素。内因即病理性赌徒的易感特质。目前为止,已有数据显示出病理性赌徒的易感特质涉及到生物学原因和心理原因(如感知觉特征、注意特点及人格特点等)两方面。

有关病理性赌博的生物学假设主要有三方面:(1)血清激素的功能紊乱;(2)去甲肾上腺素的功能紊乱;(3)多巴胺的功能紊乱^[28]。关于生物学的假设的实证研究目前还在持续进行。例如,神经学专家 Christian Büchel 的研究发现,赌博游戏获胜者的腹侧纹状体(一个跟产生神经传递素多巴胺有牵连的脑神经奖励系统的关键部位)出现血流加速,但与控制组比较,赌徒呈现出显著偏低的血流速度,说明赌徒有速度较迟缓的奖赏系统。该研究证实了:赌徒的大脑奖赏系统因为过度操作和沉溺而赔偿不足^[29]。另一项研究也证实了脑损伤病人在赌博中与健康人的不同情感反应。Camille 发现健康人表现出普遍的对赢得多比赢得少有更多的偏爱,同时对失去普遍表示失望和遗憾。然而,有眶皮质损伤的病人尽管表现出对赢的偏爱,但减少了失望感,并且没有遗憾感^[30]。

有关病理赌博的心理学假设心理学的三大流派(精神分析、行为、认知)各执一说:(1)精神分析流派认为,病理性赌博是一种成瘾的形式,与恋母情结有关;(2)行为流派认为,在行为特点上,病理性赌徒比轻度赌徒有更强化程序而学习获得的行为,也有学者认为偶然的经济获得对病理性赌博患者是很强的巩固,至少在疾病的早期;(3)认知流派强调认知扭曲在病理性赌博发展和持续中的作用^[28]。

对成瘾人格(Addictive Personality)的探索已有 40 多年历史。临床研究也逐渐揭示了一种明显的人格类型,即愤怒的、冲动性的、社交异常的个体易于成瘾^[31]。作为过程成瘾的一

种,病理性赌博被揭示与外向性人格特质存在正相关,而与乐群性和聪慧性人格特质存在负相关^[32]。

针对赌博时个体的感知觉差异,病理性赌博是通过巩固的与赌博有关的感知,并且更加确信他们的感知^[33]。在注意的特征方面,病理性赌徒可能存在注意狭窄^[34]。Ladouceur 进行的一项研究结果显示,与最初的设想相反,在错误感知的百分比上问题赌徒和非问题赌徒之间不存在显著差异。但是,与非问题赌徒相比,病理性赌徒描述了明显更多的沉迷、强迫和逃避行为,并且有更多欲望进行他伤或自伤^[35]。

四、总结与思考

综上所述,目前为止购彩行为的影响因素研究主要包括生理特点、感知觉特点、注意特征和人格特征;而情绪和购彩经历的研究涉及较少。从提升对成瘾问题的心理依赖机制的认识角度来看,我国心理学家需要致力于病理性购彩与其他成瘾问题(如毒品成瘾、酒精成瘾、网络成瘾等)的相关研究。成瘾行为是一种非常复杂的脑疾病,是由生物、行为、环境(社会)因素共同作用引起的^[36]。成瘾是当今严重影响人类健康和社会发展的问题,生理依赖与心理依赖是其两个基本表现方面。针对药物依赖的大量研究工作在一定程度上揭示了药物耐受、敏感、依赖、以及撤药反应的生理机制,而对心理依赖机制的理解仍然很有限,这就严重制约了成瘾问题的根本解决^[31]。与药物成瘾相比,行为成瘾的心理依赖成分更为突出,购彩成瘾是较为单纯的由于心理刺激而导致的行为成瘾,其成瘾过程未明显受到药物等化学药品的影响,通过病理性购彩的研究可以更加深入而清晰阐述心理依赖的脑机制。

参 考 文 献

- [1] McGowan R. State Lotteries and Legalized Gambling—Painless Revenue or Painful Mirage. Santa Barbara, USA: Greenwood publishing Group, 1994;1-10.
- [2] Rogers P. The cognitive psychology of lottery gambling: A theoretical review. *Journal of Gambling Studies*. 1998, 14:111-134.
- [3] 李晓彬,洪永成.彩票投资与概率研究.上海金融学院学报,2006(1):47.
- [4] 王艳耘.体育彩票消费中病态赌博问题的研究.大连:大连理工大学,2006;1-17.
- [5] Sabine M, Grütter, Babett P. The addictive potential of lottery gambling. *Journal of Gambling Issues*, 2007, 19:19-29.
- [6] Robert L, Howard JS. Treating Problem Gamblers: Working towards Empirically Supported Treatment. *Journal of Gambling Studies*, 2005, 21:1-4.
- [7] Brown DJ, Kaldenberg DO, Browne BA. Socioeconomic status and playing the lotteries. *Sociology and Social Research*, 1992, 76:161-167.
- [8] Rogers P, Webley P. "It could be us!": Cognitive and social psychological factors in UK national lottery play. *Applied Psychology*, 2001, 50:181-199.
- [9] Herring M, Bledsoe T. A model of lottery participation: Demographics, context and attitudes. *Policy Studies Journal*, 1994, 22: 245-257.
- [10] 沈汝发.彩票市场中的青年群体.青年探索,2000,6:8-12.
- [11] Walker MB. The psychology of gambling. International series in experimental social psychology. New York, USA: Pergamon Press, 1992;1-20.
- [12] 梅松丽,张明,张秀玲.感觉寻求与单胺系统.中国行为医学科学,2006,15:950-951.
- [13] Kuley NB, Jacobs DF. The relationship between dissociative-like experiences and sensation seeking among social and problem gamblers. *Journal of Gambling Behavior*, 1988, 4:197-207.
- [14] Wolfson S, Briggs P. Locked Into Gambling—Anticipatory Regret as a Motivator for Playing the National Lottery. *Journal of Gambling Studies*, 2002, 18:1-17.
- [15] Denis C, Anne C, Jonathan A, Véronique Desrochers and Robert Ladouceur. Near wins prolong gambling on a video lottery terminal. *Journal of Gambling Studies*, 2003, 19:433-438.
- [16] David ES, Anne M BS. Motivation and ability as predictors of play behavior in state-sponsored lotteries: An empirical assessment of psychological control. *Psychology & Marketing*, 2001, 18:973-983.
- [17] Wagenaar WA. Paradoxes of gambling behaviour. Essays in cognitive psychology. London, England: Lawrence Erlbaum Associates, 1988: 1-25.
- [18] Sharpe L. A reformulated cognitive-behavioral model of problem gambling: A biopsychosocial perspective. *Clinical Psychology Review*, 2002, 22:1-25.
- [19] Jefferson R, Nicki R. A New Instrument to Measure Cognitive Distortions in Video Lottery Terminal Users: The Informational Biases Scale (IBS). *Journal of Gambling Studies*, 2003, 19:387-403.
- [20] Steenbergh TA. Development and Validation of the Gamblers' Beliefs Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors*, 2002, 16:143-149.
- [21] Raylu N, Oei TPS. The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS): Development, confirmatory factor validation and psychometric properties. *Addiction*, 2004, 99:757-769.
- [22] Plontzke B, Ulrike A. Forms of pathological gambling: empirical research on consumers' behaviour of sport betting and lottery participants. *Wien Med Wochenschr*, 2004, 154:372-377.
- [23] Alex B. Conceptual and Methodological Issues in Treatment Outcome Research. *Journal of Gambling Studies*, 2005, 21:5-11.
- [24] Tony T, Goldie M. Assessing and Treating Problem Gambling: Empirical Status and Promising Trends. *Can J Psychiatry* 2004, 49:517-525.
- [25] Cox BJ, Enns MW, Michaud V. Comparisons between the South Oaks Gambling Screen and a DSM-IV-based interview in a community survey of problem gambling. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 2004, 49:258-264.
- [26] Stinchfield R. Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS). *Addictive Behaviors*, 2002, 27:1-19.
- [27] Stinchfield R, Govoni R, Fisch G. DSM-IV diagnostic criteria for pathological gambling: reliability, validity, and classification accuracy. *The American Journal on Addictions*, 2005, 14: 73-82.
- [28] 周朝阳.病理性赌博的性质及病因学.中原精神医学学刊,2002, 8,58-60.
- [29] Constance H. Gambling as addiction. *Science*, 2005, 307:349.
- [30] Camille. Gambling, regret, and the human brain. *Science*, 2004, 304: 1073.
- [31] 杨波.人格与成瘾.北京:新华出版社,2005:1-70.
- [32] Balabanis G. The relationship between lottery ticket and scratch-card buying behaviour, personality and other compulsive behaviours. *Journal of Consumer Behaviour*, 2002, 2:7-22.
- [33] Ladouceur R. Perceptions among pathological and nonpathological gamblers. *Addictive Behaviors*, 2004, 29:555-565.
- [34] Diskin KM, Hodgins DC. Narrowing of Attention and Dissociation in Pathological Video Lottery Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 1999, 15:17-28.
- [35] Frost RO, Meagher BM, Riskind JH. Obsessive-Compulsive Features in Pathological Lottery and Scratch-Ticket Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 2001, 17:5-19.
- [36] 罗庆华,蒙华庆,傅一笑,等.网络成瘾者记忆、注意和执行功能的对照研究.中国行为医学科学,2007,16:141-142.

(收稿日期:2009-02-07)

(本文编辑:戚厚兴)

彩票购买者心理行为研究的概况

作者: 张军彦, 王毅, 高文斌
作者单位: 中国科学院心理研究所, 北京, 100101
刊名: 中华行为医学与脑科学杂志 [ISTIC PKU]
英文刊名: CHINESE JOURNAL OF BEHAVIORAL MEDICINE AND BRAIN SCIENCE
年, 卷(期): 2009, 18(9)

参考文献(36条)

1. McGowan R State Lotteries and Legalized Gambling—Painless Revenue or Painful Mirage 1994
2. Rogers P The cognitive psychology of lottery gambling:A theoretical review 1998
3. 李晓彬;洪永成 彩票投资与概率研究[期刊论文]-上海金融学院学报 2006(01)
4. 王艳耘 体育彩票消费中病态赌博问题的研究 2006
5. Sabine M;Grüsser;Babett P The addictive potential of lottery gambling 2007
6. Robert L;Howard JS Treating Problem Gamblers:Working towards Empirically Supposed Treatment 2005
7. Brown DJ;Kaldenberg DO;Browne BA Socioeconomic status and playing the lotteries 1992
8. Rogers P;Webley P "It could be us!":Cognitive and social psychological factors in UK national lottery play 2001
9. Herring M;Bhdsoe T A model of lottery participation:Demographics, context and attitudes 1994
10. 沈汝发 彩票市场中的青年群体 2000
11. Walker MB The psychology of gambling. International series in experimental social psychology 1992
12. 梅松丽;张明;张秀玲 感觉寻求与单胺系统[期刊论文]-中国行为医学科学 2006(10)
13. Kuhy NB;Jacobs DF The relationship between dissociative-like experiences and sensation seeking among social and problem gamblers 1988
14. Wolfson S;Briggs P Locked Into Gambling—Anticipatory Regret as a Motivator for Playing the National Lottery 2002
15. Denis C;Anne C;Jonathan A Véronique Desrochers and RobertLadouceur. Near wins prolong gambling on a video lottery terminal 2003
16. David ES;Anne M BS Motivation and ability as predictors of play behavior in state-sponsored lotteries:An empirical assessment of psychological control 2001
17. Wagenaar WA Paradoxes of gambling behaviour.Essays in cognitive psychology 1988
18. Sharpe L A reformulated cognitive-behavioral model of problem gambling:A biopsychosocial perspective 2002
19. Jefferson R;Nicki R A New Instrument to Measure Cognitive Distortions in Video Lottery Terminal Users:The Informational Biases Scale (IBS) 2003
20. Steenbergh TA Development and Validation of the Gamblers'Beliefs Questionnaire 2002
21. Raylu N;Oei TPS The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS):Development.confirmatory factor validation and psychometric properties 2004
22. Plontzke B;Ulrike A Forms of pathological gambling:empirical research on consumers behaviour of sport betting and lottery participants 2004
23. Alex B Conceptual and Methodological Issues in Treatment Outcome Research 2005

24. Tony T;Goldie M Assessing and Treating Problem Gambling:Empirical Status and Promising Trends 2004
25. Cox BJ;Enns MW;Michaud V Comparisons between the South Oaks Gambling Screen and a DSM-IV-based interview in a community survey of problem gambling 2004
26. Stinchfield R Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen(SOGS) 2002
27. Stinchfield R;Govoni R;Firsch G DSM-IV diagnostic criteria for pathological gambling:reliability, validity, and classification accuracy 2005
28. 周朝昀 痴迷性赌博的性质及病因学 2002
29. Constance H Gambling as addiction 2005
30. Camille Gambling, regret, and the human brain 2004
31. 杨波 人格与成瘾 2005
32. Balabanis G The relationship between lottery ticket and scratch-card buying behaviour, personality and other compulsive behaviours 2002
33. Ladouceur R Perceptions among pathological and nonpathological gamblers 2004
34. Diskin KM;Hodgins DC Narrowing of Attention and Dissociation in Pathological Video Lottery Gamblers 1999
35. Frost RO;Meagher BM;Riskind JH Obsessive-Compulsive Features in Pathological Lottery and Scratch-Ticket Gamblers 2001
36. 罗庆华;蒙华庆;傅一笑 网络成瘾者记忆、注意和执行功能的对照研究[期刊论文]-中国行为医学科学 2007(2)

本文读者也读过(10条)

1. 童华 投资中国彩票IT项目市场环境研究[学位论文]2008
2. 中国人民银行张家界市中心支行课题组 有效开展彩票业反洗钱的实务分析[期刊论文]-武汉金融2010(7)
3. 刘力, LIU Li 试论晚清四川彩票总公司的设置及运行[期刊论文]-四川师范大学学报(社会科学版)2009, 36(3)
4. 龚玉霞, GONG Yu-xia 理性发展彩票业[期刊论文]-北京体育大学学报2006, 29(7)
5. 郑东, 陈克非, 尤晋元 电子彩票“离线”方案[期刊论文]-通信学报2001, 22(7)
6. 刘加东, 何明星, LIU Jia-dong, HE Ming-xing 电子彩票的一种发行方案[期刊论文]-计算机应用研究 2005, 22(10)
7. 萧烨 欢乐伴着苦涩的英国彩票业[期刊论文]-金融经济2004(4)
8. 姬升峰 彩票行为的经济分析[期刊论文]-山东行政学院山东省经济管理干部学院学报2003(1)
9. 蒋俊锋 产业融合趋势下的彩票业市场效应分析[期刊论文]-商业时代2008(11)
10. 潘莉, 王莉, Pan Li, Wang Li 基于数字电视的电子彩票探析[期刊论文]-江西科技师范学院学报2009(4)