

· 博彩研究 ·

## 澳門賭場訪客的個體特徵及地域差異研究

符佳慧<sup>1,2</sup> 黃貴海<sup>3</sup> 梁竹苑<sup>1,2</sup> 張 淳<sup>1,2</sup>  
饒儷琳<sup>1,2</sup> 李 紓<sup>1,2</sup>

- (1. 中國科學院行為科學重點實驗室(中國科學院心理研究所),北京 100101;
2. 中國科學院大學心理學系,北京 100049;
3. 澳門理工學院管理科學高等學校,澳門)

**摘 要:**澳門是當前全球最大的博彩市場。為了準確解讀澳門賭場訪客博彩行為的心理特徵,探索兩岸四地民衆參賭頻次、賭注支出和參賭意願的異同,繪製中國民衆博彩行為剖面圖,我們在澳門賭場附近公共區域面對面調查了 745 名訪客。結果發現:男性訪客比女性訪客更熱衷博彩;博彩客源中對博彩活動投入最多的是 35~54 歲人群;教育程度低者更可能在博彩上投入更多的時間;廣東省受訪者在博彩上的時間投入高於港澳臺受訪者;百家樂、骰寶、老虎機、廿一點是受訪者投入時間最長的遊戲。這些發現不僅有助於加深人們對博彩行為特徵的認識,亦可為各機構預防及應對賭博失調提供有益的啓發和指導。

**關鍵詞:**博彩;澳門;參賭意願;個體特徵;地域差異;領域特異性

**中圖分類號:**F593

---

基金項目:本研究部分為國家自然科學基金委員會與澳門科學技術發展基金聯合科研資助合作研究項目“社會、環境、遺傳因素對博彩行為的影響:公共政策管理的視角”(編號:71761167001);國家社會科學基金重大項目(編號:19ZDA358;17ZDA325;18ZDA332);國家社會科學基金重點項目(編號:16AZD058);中國科學院行為科學重點實驗室自主研究課題(編號:Y5CX052003)項目的資助。

作者簡介:符佳慧和黃貴海為共同第一作者;李 紓,中國科學院心理研究所,研究員,博士。

# Understanding Individual Characteristics and the Regional Differences of Casino Visitors: A Case Study of Macao

Fu Jiahui<sup>1,2</sup> Huang Guihai<sup>3</sup> Liang Zhuyuan<sup>1,2</sup> Zhang Chun<sup>1,2</sup>  
Rao Lilin<sup>1,2</sup> Li Shu<sup>1,2</sup>

(1. CAS Key Laboratory of Behavioral Science, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101;

2. Department of Psychology, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049;

3. School of Business, Macao Polytechnic Institute, Macao)

**Abstract:** To explore individual characteristics and the regional differences of casino visitors in terms of their betting frequencies, amount and intention across four jurisdictions, we conducted this study in Macao, the largest casino jurisdiction in the world, so as to picture the Chinese gamblers' behavioural profile. A total of 745 casino visitors in public areas near casinos in Macao completed a questionnaire survey. The results showed: male casino visitors were more likely to bet than female casino visitors; visitors aged 35 ~ 54 were more active in gambling than other age groups; visitors with low education level were more likely to spend more time on gambling; visitors from Guangdong spent more time on gambling than those from Hong Kong, Macao and Taiwan; Baccarat, Cussec, Slot Machines, and Blackjack were the four chosen games on which they spent the longest time. These findings not only would help deepen our understanding of the characteristics of gambling behaviors, but also provide useful insights and guidance for institutions to prevent and deal with gambling disorders.

**Key words:** gambling; Macao; betting intention; individual characteristics; regional differences; domain specificity

## 引 言

博彩(gambling)是人類社會中最為特殊的消費行為之一(Burns, et al., 1990),與人類社會的歷程息息相伴,歷史源遠流長。有研究顯示 70% ~ 90% 的人都曾經在生活中的某個階段參與過賭博類的活動(Shaffer, et al., 1999; Welte, et al., 2015)。近年

來進化心理學的研究則直接表明,博彩行為的存在具有進化的基礎。包括黑猩猩、倭黑猩猩、大猩猩和猩猩在內的所有大型猿類,也能像人類一樣進行賭博,且在做出賭注決定之前擁有令人驚奇的複雜猜測能力(Haun, et al., 2011)。衆多研究也試圖理清人類博彩行為的遺傳和環境影響。李紓研究團隊對查到的 100 篇雙生子研究進行了元分析,分析結果顯示,遺傳因素對風險傾

向能够起到中等程度的影響作用(29% ~ 55%)。風險傾向的形成更多受到共享性遺傳和個體獨特經歷的影響(Wang, et al., 2016)。聚焦到博彩的風險行為,元分析結果則顯示:博彩行為傾向受到中等程度遺傳因素( $a^2 = 0.50$ )和非共享的環境因素的影響( $e^2 = 0.50$ )(Xuan, et al., 2017)。

博彩行業是現代社會經濟發展中的重要產業之一。世界不同國家的政府對博彩持不同的態度,因此對博彩採取不同的政策(曾忠祿, 2010)。合法博彩行業已經成為部分地區,如中國澳門的支柱產業。澳門是當前全球最大的博彩業市場,博彩業直接或間接地支配著澳門經濟(楊茜涵, 2019)。澳門特區政府博彩監察協調局 2020 年 1 月 1 日公布,2019 年全年澳門博彩毛收入為 2 924.55 億元(澳元,下同),較 2018 年的 3 028.46 億元下跌了 3.4%。但澳門地域狹小,人口僅 67.6 萬,缺乏發展其他產業的基礎,因而嚴重依賴博彩業及其對旅遊業的帶動作用。據澳門特區政府旅遊局 2020 年 1 月 15 日公布,2019 年澳門入境旅客人數較上一年上升 10.1%,達 3 940 多萬人次。其中大中華市場有 3 630 多萬人次,佔澳門總入境旅客人數的 92.1%,內地旅客超過 2 700 萬人次,當中 45% 的內地旅客來自廣東省。加之港珠澳大橋於 2018 年 10 月通車以及粵港澳大灣區發展規劃出台,將為澳門博彩業開拓更廣闊的市場。這一態勢對澳門政府、澳門居民和澳門社會的進一步發展均產生了巨大的影響。從長遠來看,與博彩的經濟維度相比,民衆的博彩心理特徵往往獨立於經濟和制度的變遷,直接影響博彩參與行為(孫悅,李紓, 2005),進而影響博

彩行業的發展。尤其在澳門博彩行業嚴重依賴以中國內地遊客為主的訪客,因此準確解讀澳門賭場訪客博彩行為的心理特徵恰恰是制定更具有針對性的科學的博彩管理政策、引導其未來健康發展的基本前提。

因此基於成本效益考量,本研究聚焦於可以用中文作答的大中華地區賭客,意欲通過比較中國內地和港澳臺民衆對不同博彩種類的態度和參與程度的異同,繪製中國民衆博彩行為剖面圖;且通過探索中國各地民衆具有較高參與動機的博彩種類,為中國內地和澳門地區制訂涉及博彩行業發展的相關公共政策提供理論和實證的科學依據。希望本研究結果能夠:幫助澳門政府和中國內地有關部門從長遠角度出發,倡導“健康博彩行為”,更高效科學地管理博彩行業,從而促進博彩行業健康有序發展。

## 1 方法

### 1.1 被試與施測流程

為完成澳門賭場訪客的個體特徵及地域差異研究,2011 年我們派出經過培訓的 30 位學生調查員,在澳門各大娛樂場附近的公共區域截訪遊客與本地居民,入選標準為 18 歲以上以及有博彩經驗。受訪者自願填寫紙質問卷,調查結束後獲贈一份價值約 30 澳門元的小禮品。

為避免社會贊許效應及共同方法偏差的影響,於問卷發放前向被試受訪者說明問卷的匿名性,強調本次調查只為學術研究之用,只做整體分析,不會對其個人進行評價且其作答將會被嚴格保密。問卷下發後,要求被試受訪者現場作答,歷時約 20 分鐘。

問卷回收後對問卷進行回答完整性與真實性檢查。將問卷未答項目超過 10 題的予以剔除,答案以某種規律出現的也予以剔除。

共取得有效問卷 745 份,有效受訪者的人口統計學資料詳如表 1 所示。

表 1 被試的人口統計學資料(  $N = 745$  )

變量	人數	百分比(%)	變量	人數	百分比(%)		
性別	男	393	52.8	18-24 歲	132	17.7	
	女	346	46.4	25-34 歲	238	31.9	
	不詳	6	0.8	35-44 歲	187	25.1	
教育程度	初中或以下	182	24.4	45-54 歲	133	17.9	
	高中、職業中學	238	31.9	55-64 歲	36	4.8	
	大專	124	16.6	65 歲以上	8	1.1	
	大學或以上	192	25.8	不詳	11	1.5	
	不詳	9	1.2	個人 月 收入 (元)	0-1 萬	392	52.6
	地區	港澳臺	384		51.5	1 萬-2 萬	251
廣東省*		199	26.7		2 萬-3 萬	31	4.2
中國內地其他省份		146	19.6		3 萬-4 萬	7	0.9
國外		10	1.3		4 萬-5 萬	21	2.8
不詳		6	0.8	不詳	43	5.7	

注:據中國產業信息網發布數據,廣東省外居民赴澳門旅遊比例很低;廣東省遊客佔內地赴澳遊客人次達到 44%,澳門旅遊行業在廣東省的滲透率(入境澳門遊客人次/城鎮人口數量)約為 12%,但是在廣東以外的大多數內地省份都不到 2%,故將廣東省單列(<http://www.chyxx.com/industry/201806/647097.html>)。

## 1.2 測量

本研究借鑒決策與判斷領域普遍使用(Bronfman, et al., 2008; Nordgren, et al., 2007)的情境設計法(scenario design)設置了問卷題項,從花費時間和花費金錢兩個維度測量受訪者參與博彩的程度。其中,花費時間維度共 2 題,分別測量參賭的頻次和每次時長。花費金錢維度共 2 題,分別測量參賭的每月平均支出和單次最大支出。各題目如下:

單類頻次:在過去 12 個月裏,下面的博

彩遊戲您參與了幾次?您可以按一年、每月或每周參與的次數填寫。如果沒有參與,請在“一年”欄裏填“0”。

每次時長:您每次參與下面的博彩活動通常會花多少時間?您可以按小時數或分鐘數填寫。

每月平均支出:就下面的每一種博彩活動,您每月平均支出大概是多少?

單次最大支出:在過去 12 個月裏,您曾經最大的一次支出是多少?

上述 4 個題項各嵌套於 14 種博彩遊戲

(孫悅,等,2010),按順序包括:老虎機<sup>①</sup>、百家樂、骰寶(大小)、廿一點(Blackjack)、聯獎撲克、輪盤、三公百家樂、德州撲克、直播混合遊戲、番攤、投注足球/籃球賽果、購買彩票、投注賽馬/賽狗和賭場內的其他遊戲。

### 1.3 統計和數據處理

我們首先對數據進行了預處理:參賭頻次題數據換算成以年為單位,每次時長題數據統一為以小時為單位;參賭的每月平均支出和單次最大支出,按照受訪者填寫問卷時的默認幣種和當時的匯率,將數據轉換為以人民幣為單位。

為在總博彩活動(所有博彩種類合計)的層面考察受訪者的總參賭程度,我們定義了總博彩活動的4個分析指標:年度博彩頻次,即受訪者在14種博彩遊戲上的參與頻次合計;博彩時長,即受訪者在14種博彩遊戲中所報告實際參與遊戲的平均每次時長;月度總支出,即受訪者所選填的每項博彩遊戲上的月平均花費支出;年度最大支出,即受訪者在所有博彩項目上最大支出的最大值。

由於各變量數據分布均非正態,我們用Kruskal-Wallis秩和檢驗考察了受訪者在總博彩活動各指標上的特點和個體差異特徵,並使用Friedman檢驗考察了受訪者在各種

不同種類博彩遊戲中的特點。由於少數人口統計學變量分組的組內樣本量過少,在統計中我們合併或剔除了人數過少(少於10人)或沒有組間差異的分組,詳見表2。部分指標上存在缺失數據,未計入後續分析。

## 2 結果

### 2.1 樣本情況及總博彩活動各指標分析

從樣本分布(見表1)看,本次調查樣本在性別、教育程度、年齡上分布較為均衡,55歲以上人群偏少,主要為個人月收入2萬元以下的中低收入人群,來自港澳臺地區的受訪者佔半數,中國內地受訪者約佔40%,其中廣東省受訪者佔半數以上。

由於本研究中總博彩活動各指標的數據不服從正態分布,因此採用中位數(四分位數間距)描述(見表2)。從總博彩活動上看,本樣本中被試參加博彩活動的主要特徵(中位數)如下:年度參賭頻次為36次,每次約1.7小時,每月博彩支出約1600元,年度最大一次博彩支出約2000元。此外,各指標間有顯著相關(Spearman等級相關),其中月度總支出和年度最大支出相關較高(大於0.5)。

---

<sup>①</sup> 黃貴海等人(2013)的研究發現:參與賭麻將、足球彩票、廿一點、百家樂、骰寶、老虎機等博彩的次數相對較高。而澳門博彩監察協調局(簡稱DICJ)2009年度數據顯示,百家樂、老虎機、骰寶、廿一點、聯獎撲克等博彩給博彩經營場所帶來的毛收入位居前列。相關分析結果表明,參賭次數與賭博毛收入相關高達0.46,這為本研究因變量指標測量的有效性提供了證據支持。

表 2 被試總博彩活動指標及其個體差異特徵

	1 年度頻次 <i>n</i> = 694	2 博彩時長 <i>n</i> = 624	3 月度總支出 <i>n</i> = 508	4 單次最大支出 <i>n</i> = 469
樣本	36(10 - 97.8)	1.7(1 - 2.7)	1623.1(408.9 - 4925)	2000(500 - 7884.9)
相關係數				
2	0.27**			
3	0.40**	0.26**		
4	0.26**	0.26**	0.54**	
性別				
男性	43(12 - 112.8)	1.5(1 - 2.3)	1971.2(568.1 - 7303.8)	2365.5(550 - 8115.4)
女性	24(8 - 68)	1.8(1 - 3)	1577(394.2 - 3942.4)	1577(405.8 - 5980.9)
<i>P</i>	0.00***	0.27	0.004**	0.03*
年齡				
18 ~ 34 歲	24(7.8 - 72)	1.4(1 - 2)	852.1(288 - 3246.1)	811.5(400 - 4057.7)
35 ~ 54 歲	48(12 - 108)	2(1 - 3)	2365.5(811.5 - 7096.4)	3942.4(811.5 - 8115.4)
55 歲及以上	33.5(10.3 - 65)	2(1.2 - 3.9)	1269.5(481.2 - 3797.2)	1623.1(644.2 - 4394.3)
<i>P</i>	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***
教育程度				
初中或以下	40(12 - 107.5)	2(1.1 - 3.3)	2118.3(564 - 4671.8)	2500(811.5 - 8115.4)
高中、職業中學	33.5(10 - 98.3)	1.6(1 - 2.5)	1600(479.8 - 4834.6)	2100(630.8 - 8115.4)
大專	20(6 - 61.5)	1.6(1 - 2.2)	1600(394.2 - 6000)	1623.1(500 - 5680.8)
大學或以上	39.5(12 - 101)	1.3(1 - 2.1)	1217.3(243.5 - 6000)	811.5(405.8 - 6492.3)
<i>P</i>	0.04*	0.00***	0.47	0.08
個人月收入				
0 ~ 1 萬	27.5(9.3 - 76)	1.6(1 - 2.5)	811.5(315.4 - 2434.6)	811.5(400 - 3397.2)
1 萬 ~ 2 萬	38(12 - 104)	1.5(1 - 2.6)	2434.6(771 - 7096.4)	3000(788.5 - 8115.4)
2 萬以上	55(9.5 - 144.8)	2(1.2 - 2.9)	10000(3026 - 24542.3)	23654.7(4057.7 - 100000)
<i>P</i>	0.03*	0.14	0.00***	0.00**
地區				
港澳臺	38(12 - 84)	1.5(1 - 2.5)	1577(417.9 - 4396.6)	1623.1(405.8 - 7884.9)
廣東省	29(8 - 107)	2.0(1 - 3)	1623.1(496.7 - 4057.7)	1623.1(630.8 - 5000)
中國內地其他省份	32(10.5 - 109)	1.7(1 - 2.1)	2400(404.3 - 10036)	2365.5(500 - 10000)
<i>P</i>	0.74	0.045*	0.14	0.22

注：表中的值為中位數(四分位間距)；\*， $p < 0.05$ ；\*\*， $p < 0.01$ ；\*\*\*， $p < 0.001$ 。

## 2.2 總博彩活動上的個體差異特徵分析

統計發現，在各博彩活動指標上均發現

了顯著個體差異，標識了澳門賭場的受訪賭客在博彩活動中存在一些鮮明的個體特徵。

在參賭活動上存在顯著性別差異：男性

參加博彩的時間(年度頻次)和花費金錢(月度總支出和年度最大支出)均高於女性( $p < 0.001, p = 0.004, p = 0.025$ )。說明整體而言,男性訪客比女性訪客更熱衷博彩。

在參賭活動各指標上存在顯著年齡差異:多重比較結果發現,35 ~ 54 歲人群在參加博彩的時間和花費金錢的 4 個指標上都顯著高於 18 ~ 34 歲人群( $ps < 0.001$ ),說明博彩客源中對博彩活動投入最多的主要是 35 ~ 54 歲人群。

在參賭活動投入時間的各指標上存在顯著教育程度差異:多重比較結果發現,教育程度最低的初中或以下受訪者,其年度博彩頻次高於大專人群( $p = 0.039$ ),其博彩時長均高於另外 3 組人群( $ps < 0.005$ )。這說明,教育程度低者更可能在博彩上投入更多的時間。

除博彩時長外,在參賭活動各指標上存在顯著的收入水平差異。多重比較分析結果顯示,個人月收入為 2 萬元以上、1 萬 ~ 2 萬和 1 萬元以下的人群,收入越高,其博彩月度總支出和年度最大支出上均越高於收入相對較低人群( $ps \leq 0.05$ ),說明收入越高者在博彩上投入更多金錢。

在博彩時長上存在顯著的地區差異:多重比較結果發現,來自廣東省受訪者,其每次博彩時長高於來自港澳臺地區的受訪者( $p = 0.044$ ),說明廣東省受訪者可能在博彩上投入更多時間。

### 2.3 不同類別博彩遊戲的各指標分析

為考察受訪者參加不同博彩遊戲的投入情況,我們對 14 種博彩遊戲在參賭的頻次、每次時長、每月平均支出和單次最大支出 4 個指標上的差異,進行了 Friedman 檢驗。我們發現( $ps < 0.05$ ):在參賭的頻次上(見圖 1),百家樂、骰寶、老虎機、廿一點、投注足球/籃球賽果顯著高於其他博彩遊戲,是受訪者參加頻次最高的 5 項博彩遊戲;在單次參與時長上(見圖 2),百家樂、老虎機、骰寶、廿一點顯著高於其他博彩遊戲,是受訪者每次投入時間最長的 4 項博彩遊戲;在每月平均支出上(見圖 3),老虎機、骰寶、廿一點、百家樂顯著高於除聯獎撲克、購買彩票以外的其他博彩遊戲,是受訪者投入金錢最多的 4 項博彩遊戲;在單次最大支出上(見圖 4),老虎機和骰寶顯著高於除百家樂和廿一點以外的其他博彩遊戲,是讓受訪

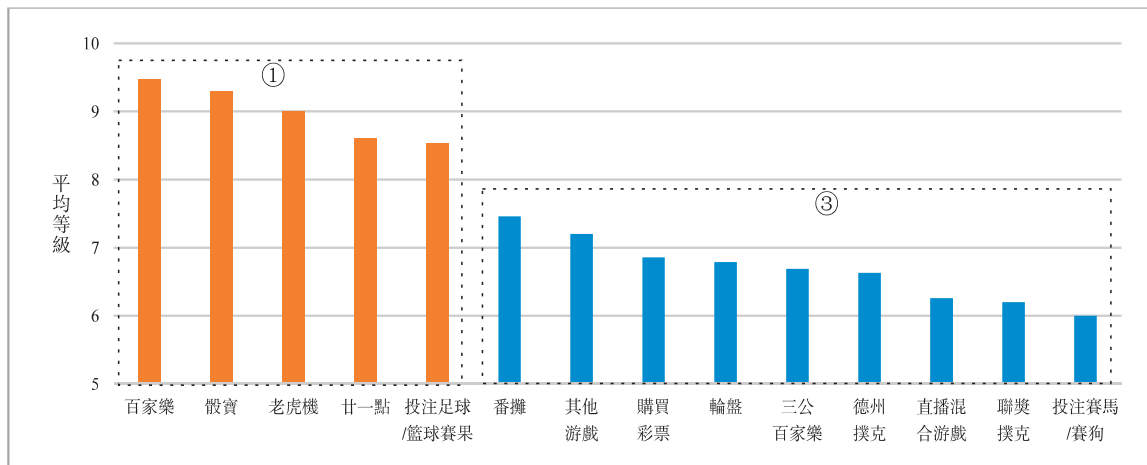


圖 1 不同種類博彩遊戲的參賭頻次排序

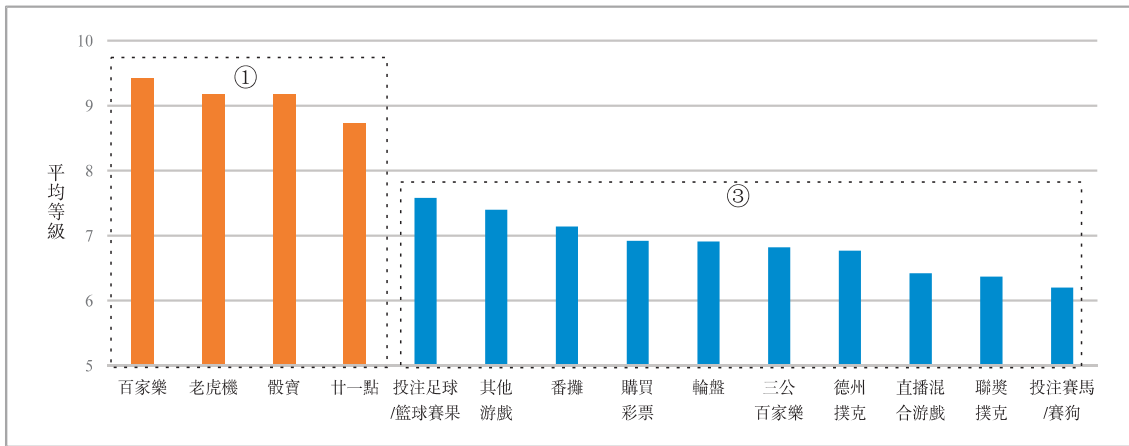


圖 2 不同種類博彩遊戲的單次參與時長排序

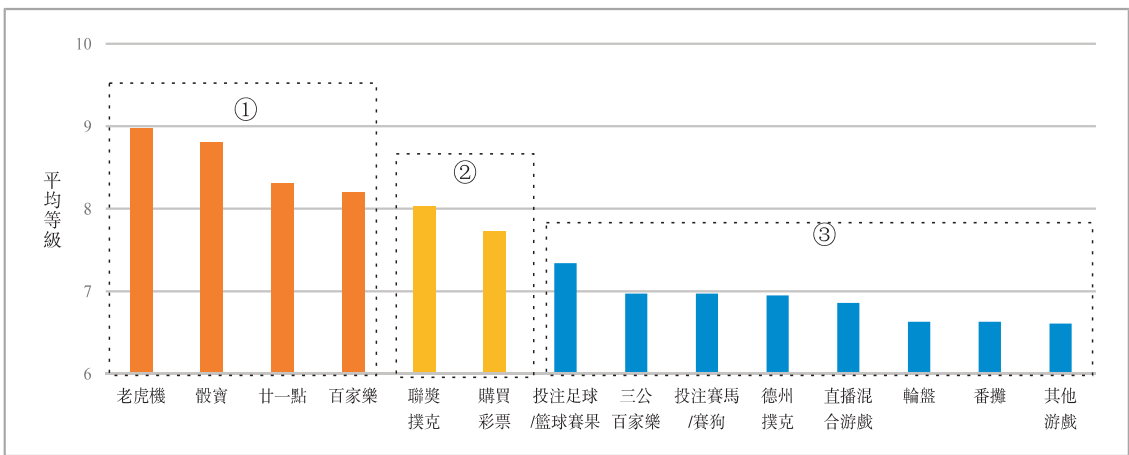


圖 3 不同博彩遊戲的每月平均支出排序

注:紅色①標誌的博彩遊戲顯著高於藍色③部分,但黃色②標誌的博彩遊戲同臨近紅①、藍色③博彩遊戲差異不顯著。

圖 4 同。

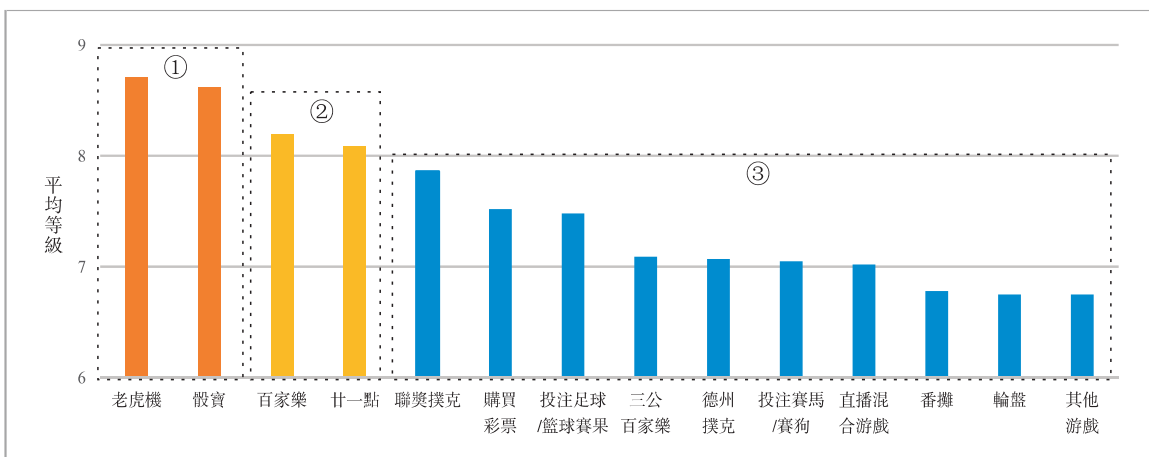


圖 4 不同種類博彩遊戲的單次最大支出排序

者投入金錢相對較多的博彩遊戲。總的來說,對於本研究調查的賭客,百家樂、骰寶、老虎機、廿一點是受訪者投入時間最多的遊

戲,但僅老虎機和骰寶是受訪者月平均和單次金錢投入最多的博彩遊戲。百家樂沒有入圍受訪者月平均和單次金錢投入最多的



博彩遊戲,其可能的解釋是本研究大部分受訪者不是貴賓廳的賭客。

### 3 討 論

針對澳門地區主要流行的 14 種博彩遊戲,本研究從風險行為領域特殊性(岳靈紫,等,2018)的視角,著重分析了澳門賭場訪客的個體特徵及地域差異,並探討了賭客對不同博彩類型投入上的領域特异性。

#### 3.1 澳門賭客個體特徵剖面圖

與賭客個體特徵相關的人口統計學變量主要包括性別、年齡、學歷、經濟收入、種族、職業和婚姻狀況等變量。

由於中國內地博彩不合法,以往國內相關研究主要集中探討了問題彩民的構成。其結果基本與國外研究一致,如報告問題彩民的基本構成是男性居多,中青年為主,高中以下文化程度佔多數,經濟水平較低,職業以個體經營者、離退休職工或賦閒人員為主,婚姻狀況上差異不大,比例稍高的是離異或喪偶(李仁軍,2008)。亦有研究報告,問題彩民中單身人群佔多數,其次是已婚和離異人群;年齡在 29 歲以下的較多,職業是以失業或受保障人員為主(史文文,等,2012)。北京師範大學中國彩票研究中心陳海平主持的國家人文社科課題《彩民購彩的心理限度》,認為彩民群體表現為有學歷、有技術、有家庭、有結餘、有夢想,但社會地位缺失等“五有一缺”的特徵(新華網,2012)。其中尤其需要注意的是,低收入者因其本身經濟窘迫且需要擔負家庭重擔,他們急需改變現有的生存狀況,但又礙於自身條件的限制,而彩票“花 2 元錢可博百萬大

獎”的可能性對他們具有很大吸引力(史文文,等,2012)。

本研究發現,接受調查的澳門賭客樣本在性別、教育程度、年齡上分布較為均衡,55 歲以上人群偏少,主要為個人月收入 2 萬元以下的中低收入人群,來自港澳臺地區和中國內地的受訪者比例相當,約佔總受訪者的 90%。這一結果為未來繪製中國民衆博彩行為剖面圖提供了來自澳門賭場的基礎證據。

#### 3.2 澳門賭客的性別差異

已有研究發現,在不同的時間和背景條件下,男性通常比女性更傾向於冒風險。李紓研究團隊發現,與儘管男性和女性都存在以“右側額下回”為核心的一般風險傾向相關腦網絡,但在以“右側第二體感皮層”為核心的腦網絡(包括雙側背部前腦島/中腦島皮層、背側前扣帶皮層),和以“左側眶額皮層”為核心的腦網絡上表現出風險傾向的性別差異(Zhou, et al., 2014),說明風險傾向性別差異背後存在特定的神經基礎。行為遺傳學研究發現,遺傳因素對博彩行為的變異解釋上有性別差異:遺傳因素可以解釋男性 85% 的博彩行為變異,而對於女性,遺傳因素只可以解釋 45% (Beaver, et al., 2010; 何清華,等,2014)。元分析也表明:遺傳因素對男性博彩行為傾向的影響(47%)要高於女性(28%),共享環境對女性博彩行為傾向有顯著影響(14%),但對男性博彩行為則沒有(Xuan, et al., 2017)。

與這些研究一致,我們本次調查的結果也顯示,男性在參加博彩的時間(一年中博彩頻次)和花費金錢(每月博彩的金錢支出

和單次最大支出)指標上均高於女性。整體而言,男性訪客比女性訪客更熱衷博彩。

### 3.3 澳門賭客的其他個體特徵差異及地區差異

以往研究曾報告,年齡等個體差異因素對博彩行為存在影響。如, Tuvblad 等人(2013)對未成年雙生子樣本進行了縱向追蹤研究,結果顯示遺傳因素對 11 ~ 13 歲、14 ~ 15 歲、16 ~ 18 歲三個年齡段被試在愛荷華賭博任務(Iowa Gambling Task, IGT)中表現的影響分別為 35%、20% 和 46%。Anokhin 等人(2009)對青少年時期的雙生子風險傾向進行了縱向研究,結果顯示遺傳因素對個體的風險傾向的影響會隨著年齡的增長而增加,但是這個趨勢會受到性別的調節,在 12 歲時遺傳對兩種性別都有顯著的解釋力(男性 28%, 女性 17%),但是在 14 歲時遺傳的解釋力只在男性中顯著(55%)。更新的元分析結果表明:遺傳因素對成年人博彩行為傾向的影響(53%)要高於青少年(42%)(Xuan, et al., 2017)。

與此一致,本研究亦發現了受訪賭客的年齡差異:不同年齡層次的受訪者在一年博彩頻次、每次博彩時長、每月博彩花費和曾經最大花費上均有顯著差異。博彩客源主要是由 35 ~ 54 歲人群構成。不同教育程度的受訪者在一年博彩頻次和每次博彩時長有顯著差異:大專受訪者的年博彩頻次最低。總體呈現出教育程度低者更可能在博彩上投入更多的時間。

兩岸四地訪客在參賭活動上存在顯著的地區差異:廣東省受訪者在每次博彩時長顯著高於港澳臺地區的受訪者。這說明,廣

東省受訪者可能因地利因素,投入博彩活動的時間更多,從提高博彩總收入的角度看,澳門博彩業可以考慮加大對中國大陸遊客的推廣力度。

### 3.4 博彩行為的領域特異性

以往研究表明,在是否參與博彩這一風險決策面前,並非所有博彩對人們而言都是平等的(Not all gamblers are created equal),這得到了行為遺傳性證據的支持。如,李紓研究團隊採用雙生子研究範式,通過單變量模型計算了各個領域風險傾向的遺傳度,並通過多變量模型探究了風險傾向領域之間的遺傳相關性。他們發現:自然/身體風險、道德風險、金融風險、生育風險與合作/競爭風險領域的風險傾向主要受到遺傳和非共享環境的影響;而賭博風險和安全風險兩個領域的風險傾向更多受到共享(C)和非共享環境(E)的影響(Wang, et al., 2016)。另外,遺傳因素對用症狀導向測量工具測出的問題賭博行為傾向(53%)的影響要高於其對用行為導向測出的一般賭博行為傾向(41%)的影響(Xuan, et al., 2017)。這些研究為博彩風險的特異性遺傳基礎提供了支持性的證據。

以澳門博彩為例,亦有研究報告,個體不涉賭的原因具有跨情境特殊性,既非一味地為規避風險,也非一味地為規避後悔(黃貴海,等,2013)。該研究發現,當年澳門博彩業中知名度最高的 13 種博彩可分為 4 類:由風險規避所決定(含輪盤、聯獎撲克);由後悔規避所決定(含麻雀、牌九);由二者共同決定(含百家樂、賽狗);二者均無影響(含番攤、骰寶、賽馬、足球彩票、廿一

點、老虎機、中式彩票)。此外,不同人格特質可以預測人們在不同博彩類型上的偏好(Liu, et al., 2018): 攻擊-敵意人格可以預測人們對手氣性博彩和賭技性博彩的偏好,衝動性-感覺尋求人格只能預測人們對手氣性博彩的偏好,而神經質-焦慮人格則與人們的博彩偏好無關。

與此一致,本研究發現在不同博彩活動的參與情況上存在領域特異性。我們發現,就本研究調查的中低收入為主的賭客而言,百家樂、骰寶、老虎機和廿一點是受訪者投入時間最多的遊戲,而老虎機和骰寶是受訪者投入金錢最多的博彩遊戲。這一結果與澳門博彩總收入的數據基本一致。如根據澳門博彩總收入的數據,2018年百家樂的博彩毛收入佔所有博彩毛收入的88.7%。這一領域特異性或許是由於不同博彩活動的特性,導致其對不同風險偏好的賭客人群的吸引力產生差異。如相對於其他博彩遊戲,百家樂的賭場優勢(賭場贏錢的概率)較低,賭客參與時贏錢或輸錢的體驗相對較淺,更吸引低風險偏好的人群。加之百家樂的每次投注額通常較高,綜合起來,可能對博彩預算較高且低風險偏好的中等收入訪客更具吸引力。與百家樂相比,老虎機和骰寶的賭場優勢更高,不容易贏錢但贏錢/輸錢的體驗可能更深刻,容易吸引高風險偏好人群,如夢想一夜暴富的低收入者。加之其每次投注花費通常較低,因而更能吸引博彩預算較低的訪客。本研究樣本以中低收入人群為主,受訪者對賭場優勢較高的老虎機和骰寶上的輸錢印象更為深刻,從而表現為在這兩項博彩遊戲中的金錢投入更多,在參與頻次和投入時間上反而均低於百家樂。

這也提示了澳門博彩行業可以考慮對不同博彩活動採取區別性的發展策略。賭場優勢低且賭客投入時間高、每次投注額較高為主要特徵的百家樂,對博彩行業發展水平的貢獻可能更大。這些數據也顯示,本研究可能對高端訪客,如賭場貴賓廳賭客的覆蓋不足,需要未來進一步研究。

### 3.5 展 望

本研究發現不僅有助於加深人們對風險行為之特徵的認識(謝曉非,等,2004),同時亦可為博彩研究,尤其是各種機構預防及應對賭博失調提供有益的啓發和指導。

本研究尚有許多方面有待在後續研究中改進。如本研究在考察的博彩種類、研究樣本上仍然具有局限性。我們只選擇了14種澳門流行的博彩遊戲,研究樣本代表性不足,且僅基於會講中文的澳門賭場訪客,未能涵蓋不諳中文的澳門賭場訪客。並且澳門本地居民、經常訪問澳門以及博彩預算較低的遊客更有可能花時間填寫問卷。更未能清晰梳理澳門與中國內地遊客在博彩領域特異性上的異同及其原因,仍需將博彩領域特異性的研究作為重要的研究方向進行深入探討,以期對博彩行為進行合理調控。

對於這些因素的研究仍需繼續深入,以期將影響博彩行為的諸多社會、個體因素梳理清晰。在未來可以考慮充分依靠科技的進步,如利用大數據對博彩者的博彩行為以及動機等進行更深一步的探究。

致謝:本文作者感謝李紓研究組成員所提出的有益建議,感謝參加本研究的全體受訪者。

## 參 考 文 獻

- [1] Anokhin A P, Golosheykin S, Grant J, et al. (2009). Heritability of risk-taking in adolescence: A longitudinal twin study. *Twin Research and Human Genetics*, 12 ( 4 ) : 366 – 371.
- [2] Beaver K M, Hoffman T, Shields R T, et al. (2010). Gender differences in genetic and environmental influences on gambling: Results from a sample of twins from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Addiction*, 105 ( 3 ) : 536–542.
- [3] Bronfman N C, Vázquez E L, Gutiérrez V V, et al. (2008). Trust, acceptance and knowledge of technological and environmental hazards in Chile. *Journal of Risk Research*, 11 : 755–773.
- [4] Burns A C, Gillett P L, Rubinstein M, et al. (1990). An exploratory study of lottery playing, gambling addiction and links to compulsive consumption. *Advances in Consumer Research*, 17 : 298–305.
- [5] Haun D B, Nawroth C, Call J. (2011). Great apes' risk-taking strategies in a decision making task. *PloS one*, 6 ( 12 ) : e28801.
- [6] Liu H-Z, Zheng Y, Rao L-L, et al. (2018). Not all gamblers are created equal: Gambling preferences depend on individual personality traits. *Journal of Risk Research*, 21 ( 7 ) : 885 – 898.
- [7] Nordgren L F, van der Pligt J, van Harreveld F. (2007). Unpacking perceived control in risk perception: The mediating role of anticipated regret. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20 ( 5 ) : 533–544.
- [8] Shaffer H J, Hall M N, Vander Bilt J. (1999). Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: A research synthesis. *American Journal of Public Health*, 89 ( 9 ) : 1369–1376.
- [9] Tuvblad C, Gao Y, Wang P, et al. (2013). The genetic and environmental etiology of decision-making: A longitudinal twin study. *Journal of Adolescence*, 36 ( 2 ) : 245 – 255.
- [10] Wang X T, Zheng R, Xuan Y H, et al. (2016). Not all risks are created equal: A twin study and meta-analyses of risk taking across seven domains. *Journal of Experimental Psychology: General*, 145 ( 11 ) : 1548 – 1560.
- [11] Welte J W, Barnes G M, Tidwell M C O, et al. (2015). Gambling and problem gambling in the United States: Changes between 1999 and 2013. *Journal of Gambling Studies*, 31 ( 3 ) : 695–715.
- [12] Xuan Y H, Li S, Tao R, et al. (2017). Genetic and environmental influences on gambling: A meta-analysis of twin studies. *Frontiers in Psychology*, 8 : 2121.
- [13] Zhou Y, Li S, Dunn J, et al. (2014). The neural correlates of risk propensity in males and females using resting-state fMRI. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8 : 2.
- [14] 何清華, 薛 貴, 陳春輝, 等. 遺傳因素在風險決策加工中的作用. *心理科學進展*, 2014, 22 ( 2 ) : 191–204.
- [15] 黃貴海, 周 坤, 孫 悅, 等. 不參賭是規避風險還是規避後悔?. *心理科學*, 2013, 36 ( 6 ) : 1447–1450.
- [16] 李仁軍. 山東省彩民心理健康狀況及病理性賭博問題的初步研究. 濟南: 山東大學醫學院, 2008.
- [17] 史文文, 王 斌, 馬紅宇, 等. 問題彩民的購彩心理與行為特徵. *心理科學進展*, 2012, 20 ( 4 ) : 592–597.
- [18] 孫 悅, 李 紓. 澳門人的風險知覺與賭博

- 行為. 心理學報, 2005, 37(2):260-267.
- [19] 孫悅, 周坤, 畢研玲, 等. 個體參賭意願跨情境特殊性分析. 中華行為醫學與腦科學雜誌, 2010, 19(11):1012-1015.
- [20] 謝曉非, 周俊哲, 王麗. 風險情景中不同成就動機者的冒險行為特徵. 心理學報, 2004, 36(6):744-749.
- [21] 楊茜涵. 澳門反洗錢反恐怖融資的成效及問題. 金融經濟, 2019(4):104-105.
- [22] 岳靈紫, 李紓, 梁竹苑. 風險決策中的領域特異性. 心理科學進展, 2018, 26(5):928-938.
- [23] 曾忠祿. 全球賭場掃描: 現狀與趨勢. 北京: 中國經濟出版社, 2010.
- [24] 澳門博彩監察協調局. [2020-01-17]. [http://www.dicj.gov.mo/web/cn/information/DadosEstat\\_mensal/2019/index.html](http://www.dicj.gov.mo/web/cn/information/DadosEstat_mensal/2019/index.html).
- [25] 澳門旅遊局. [2020-01-17]. <https://www.gov.mo/zh-hant/news/314005>.
- [26] 澳門博彩監察協調局. [2020-01-17]. <http://www.dicj.gov.mo/web/cn/information/DadosEstat/2018/content.html#n1>.