

李銘輝博士/主編

博彩娛樂叢書

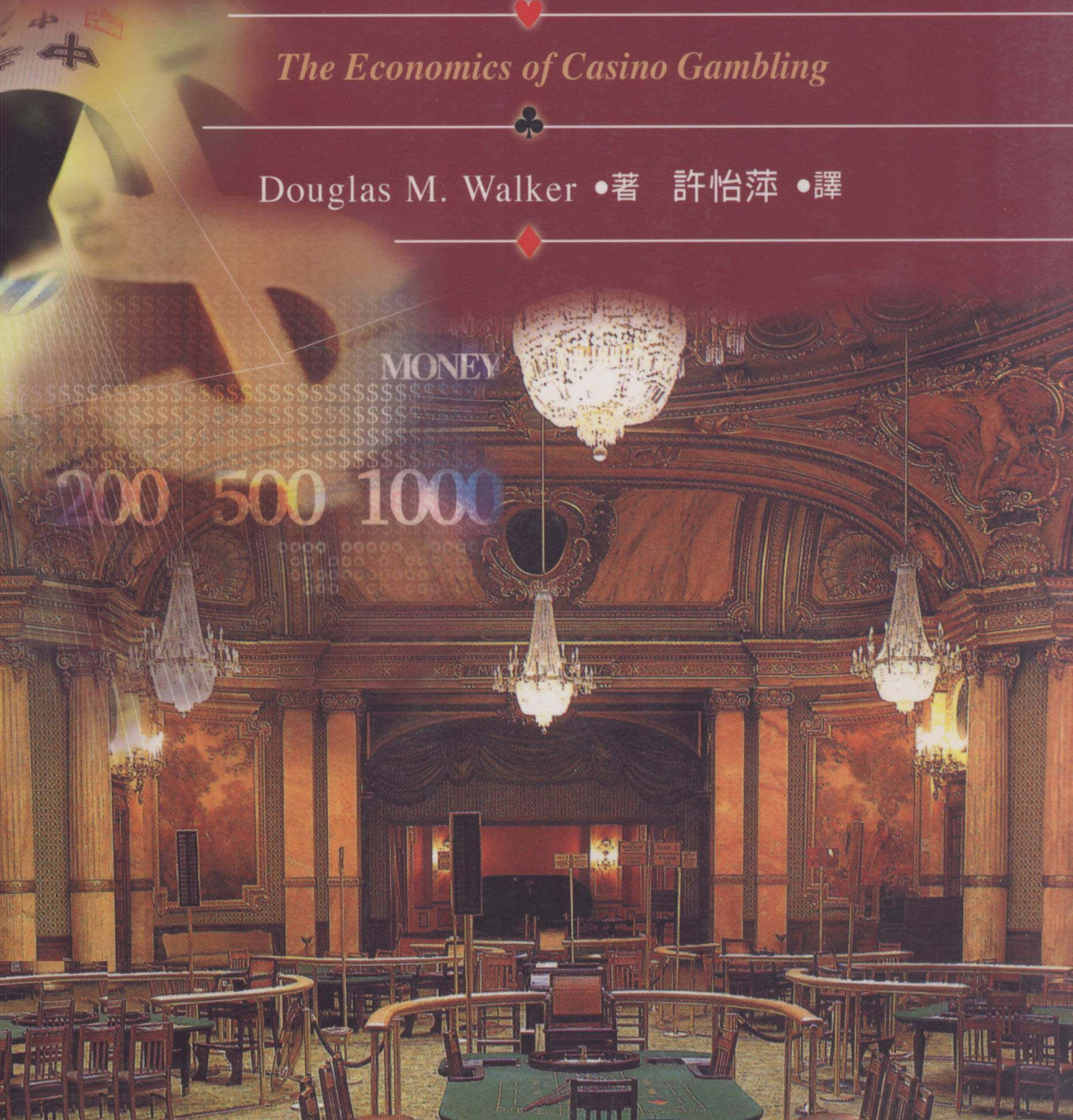
博奕經濟學



The Economics of Casino Gambling



Douglas M. Walker • 著 許怡萍 • 譯



李銘輝博士/主編

博彩娛樂叢書

博奕經濟學

The Economics of Casino Gambling

Douglas M. Walker • 著 許怡萍 • 譯



國家圖書館出版品預行編目資料

博奕經濟學 / Douglas M. Walker著；許怡萍譯.

--初版. --臺北縣深坑鄉：揚智文化, 2008. 05

面：公分. -- (博彩娛樂叢書)

參考書目：面

譯自：The economics of casino gambling

ISBN 978-957-818-870-9 (精裝)

1. 賭博 2. 產業經濟學

998.016

97004922

博彩娛樂叢書

博奕經濟學

著 者 / Douglas M. Walker

譯 者 / 許怡萍

總編輯 / 閻富萍

主 編 / 張明玲

出版者 / 揚智文化事業股份有限公司

發行人 / 葉忠賢

地 址 / 台北縣深坑鄉北深路三段260號8樓

電 話 / (02)8662-6826 8662-6810

傳 真 / (02)2664-7633

E-mail / service@ycrc.com.tw

I S B N / 978-957-818-870-9

初版一刷 / 2008年5月

定 價 / 新台幣400元

Copyright © 2007 by Springer-Verlag Heidelberg

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition published by Springer Berlin Heidelberg New York.

* 本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回更換 *



★ 博彩娛樂叢書序

近幾年全球各地博奕事業方興未艾，舉凡杜拜、澳門、新加坡、南韓……都在興建與開發賭場，冀藉由賭場的多元功能發展觀光事業。中東杜拜政府的投資控股公司杜拜世界，於近日宣布投資拉斯維加斯之米高梅賭場集團的新賭場計畫，其購入該集團約百分之九點五的股份，花費超過五十億美元；現實社會中不能賭博的回教世界，居然購入美國賭場集團的股份，代表的是阿拉伯聯合大公國看好博奕事業的前景。

根據世界觀光組織的預估，東亞及太平洋地區到二〇一〇年旅客將達到一億九千萬人次，而到二〇二〇年，預計入境旅客將再增加一倍，達到約四億人次。就拉斯維加斯的博奕事業發展而言，消費者百分之四十五的花費是在賭博，其他百分之五十五花費在餐飲、購物、娛樂、住宿等，事實上博奕事業已成為一個整合觀光、娛樂事業的整合型事業。

全球對博奕事業重視的不只杜拜，亞洲各國亦摩拳擦掌、爭相發展這門事業。其中最早起跑的是澳門，其賭場數在最近幾年快速增長，從二〇〇二年的十一家增長到二〇〇七年第二季的二十六家。同時期，賭桌數也快速增長超過八倍，二〇〇七年的賭場營收高達六十九億五千萬美元，首度超越拉斯維加斯成為全球最大的賭博勝地。澳門目前仍然以賭場為主要吸引旅客的利基，並朝向拉斯維加斯一般結合購物、住宿、會展的多元觀光發展。

新加坡的兩家複合式度假勝地預計在二〇〇九年完工，其藉由完整的周邊規劃與設計，企圖打造亞洲的新觀光天堂。其中之

一是濱海灣金沙綜合度假勝地，將耗資三十二億美元，除了賭場外，濱海灣周邊將興建三棟五十層樓高的高樓，預計將可容納兩千五百間飯店客房、九萬三千平方公尺的會議中心、兩間戲院、一座溜冰場以及無數的餐廳和店面。爲了增加吸引力，受聘的知名以色列裔建築師薩夫迪將在濱海灣金沙賭場的附近打造一個類似雪梨歌劇院的地標型博物館。爲因應未來博奕事業的人力需求，新加坡政府提供財務支援，由業界與美國內華達大學拉斯維加斯分校的飯店管理學院，於二〇〇六年共同在新加坡建立首座海外校園，提供觀光、賭場專業的四年制大學人才培育。

全球博奕產業方興未艾，其上、中、下游發展愈來愈健全，開發新的科技和建立線上投注機制等，都使博奕產業更朝國際化方向前進，台灣如能結合觀光產業發展博奕事業，將有利於我國觀光事業的成長。博奕產業包含陸上及水上賭場、麻將館、公益彩券、樂透彩、賭狗和賭馬；博奕娛樂業的服務範圍也很廣，除了各種博奕遊戲服務外，還有飯店營運、娛樂秀場節目安排、商店購物、遊憩設施、配合活動設計等。每一個環節都不能忽視，才能營造多元服務的博奕事業。

此外，博奕概分爲賭場（Casino）、彩券（Lottery）兩大領域。挾著工業電腦及遊戲軟體的發展基礎，台灣廠商在全球博奕機台（吃角子老虎、水果盤等）的市占率高達七成。未來台灣一旦開放博奕產業，除了賭場（含博奕機台）的商機，還將帶動整合型度假村主題樂園、觀光旅遊、交通、會議展覽、精品等周邊產業的商機。目前博奕市場還有很大的發展空間，但亞洲博奕市場很需要台灣供應人才，因此不管政府有無修法通過興建賭場，培育博奕人才都是必然的趨勢，應當未雨綢繆。

看準博奕產業未來需要大量人才，國內動作快的大學院校紛紛開辦博奕課程，希望及早培養人才。國內有學校將休閒事業系更名爲「休閒與遊憩系」，並開設賭博管理學、賭博心理學、賭博經濟學、防止詐賭方法等課程。更有學校在學校成立了「博奕事業管理中心」，將真正的博奕桌台及籌碼，引進校園課堂。未來博奕高階專業人才的行情將持續看漲，包括：賽事作業管理員、風險控制交易員等職務，皆必須具備傑出的數學邏輯能力、數字分析技巧，才能精算賽事的賠率。因此博奕課程如：博奕事業概論、博奕經營管理、博奕人才管理、博奕行銷管理、博奕產業分析、博奕心理學、博奕財務管理與博奕機率論等相關書籍的編寫有其必要性，更可讓莘莘學子有機會認識與學習博奕之機會。

依照編輯構想，這套叢書的編輯方針應走在博奕事業的尖端，作爲我國博奕事業的指標，並能確實反應博奕事業教育的需求，以作爲國人認識博奕事業的指引，同時要能綜合學術與實務操作的功能，滿足觀光、餐旅、休閒相關科系學生的學習需要，並提供業界實務操作及訓練的參考。

身爲這套叢書的編者，謹在此感謝產、官、學界所有前輩先進長期的支持與愛護，同時感謝本叢書中各書的著（譯）者，若非各位著（譯）者的奉獻與合作，本叢書當難順利完成，內容也必非如此充實。同時也要感謝揚智文化公司執事諸君的支持與工作人員的辛勞，才能使本叢書順利地問世。

台灣觀光院校校長

李銘輝 謹識

二〇〇八年二月



譯序

自古以來，賭博便是一個政治的、經濟的、道德的、宗教的與社會的爭論性問題，雖然博奕的存在已行之有年，但一旦將其訴諸合法化，普羅大眾甚或施政者卻未必具備足夠的信心、而相關的文獻資料也未必具有足夠的說服力來為支持開放或不開放的立場背書。

在學術上，它更是社會學、經濟學以及心理學等各個不同領域的學者研究的課題。而近二十年來，台灣是否應該開放博奕產業一直是產經、媒體以及政治各界關心的焦點，在亞洲地區包括俄羅斯、菲律賓、越南、韓國、馬來西亞、澳門、新加坡、日本等各個國家相繼開放博奕娛樂產業之後，這個議題更是被熱烈地爭相討論。

博奕開放之後究竟是誰受惠呢？是賭場、政府、一般大眾還是其他產業呢？而其成功的要素又為何？台灣相較於鄰近的澳門、韓國、新加坡及菲律賓等國是否佔有地理位置上的優勢呢？……討論的主題五花八門，惟學術界與產業界想當然爾必有各自不同的切入角度，澳門賭權開放之後所帶來的經濟及觀光層面影響在媒體的大肆渲染下，令許多期待博彩業能帶領台灣創造下一波經濟成長的百姓或民間團體欣羨不已，但是，除了這些正面的社會影響，其他諸如病態賭博、犯罪及生活品質等負面的社會衝擊也必須被納入考量範圍，因此，當各界爭論於開放的時機點及基礎設施面條件是否完備的同時，也應審慎評估政策面、管理面以及經濟面上的成熟度及其可行性。

近幾年來，各大專院校紛紛設計以博彩產業為主題的相關課程，惟針對博奕與經濟發展之間，各不同學術領域的研究尚無一致的分析結果，也少有作者針對這些研究作出完整的歸納，因此可參考的用書可謂少之又少。

作者Douglas M. Walker將其過去十年來的研究分析成果，以公正且客觀的角度廣泛呈現於本書內文當中，他不但詳細評估博奕開放後的各項可能社會成本，並指出賭場開放與經濟成長之間所存在之因果關係的誤解及迷思，同時也針對諸如彩券、賽狗、賽馬等不同形式的博奕產業所帶來的經濟效益多加比較，其中技術分析部分雖採用了相關的統計學及經濟學概念，卻不致使未具相關概念的讀者覺得其分析結果艱澀難懂，因此本書適合任何一位對博奕有興趣的讀者閱讀。

在閱讀完本書之後，期待各位學子及社會大眾對於博彩產業能有更深入的認識，而在台灣現在或未來是否適合發展此產業的判斷上亦有所裨益。

翻譯本就辛苦，特別是在針對廣受爭論的議題時，力求完整表達作者原意的責任尤其重大，翻譯的過程中雖已字字斟酌、句句考量，卻仍恐有殊漏，尚祈先進不吝指正。

許怡萍 謹識

2008年2月



作者序

博奕儼然成爲一種常見的熱門娛樂活動。雖然過去的二十年來，博奕事業已迅速的普及，但關於賭博所帶來的社會及經濟效應卻鮮少有精確的分析。這個現象隨著愈來愈多相關研究開始進行而有所改變。我在1996年時開始針對賭場遊戲所帶來的經濟效應做研究。這本書是我過去十年來的研究成果。

我的目標是以平衡、主流且廣泛的經濟學觀點來分析博奕事業，倘若能達成這個目標，就能爲博奕的相關文獻帶來獨特的貢獻，而這些文獻也將成爲不同學術領域的博奕研究者、決策者及普羅大眾的珍貴資源。

雖然本書並未涵蓋博奕經濟學的所有觀點，但它爲文獻中的論述及爭辯提供了相當廣泛的討論。本書著重於博奕所帶來的經濟效應，特別是可能伴隨著博奕事業合法化後所帶來的經濟成長及社會成本。

雖說這是一本關於經濟學的書，但要理解本書中的分析結果所須先具備的基本概念已略述於附錄，因此不論是法學、醫學、心理學或精神病學、政治科學、公共管理及社會學的研究者，甚或是非專業人士皆會發現這是一本有趣且容易理解的書。讀者在閱畢後，將對於主流經濟學者如何看待博奕效應有完整的認識。

和一些相關論述的作者不同的是，我真心試圖理解其他人的不同觀點，同時提醒讀者某些較具爭議的領域。可以確信的是，即便是經濟學者亦無法完全認同博奕所造成的影響。本書中這些較具爭議性的部分引起了相當大的關注，因此留待讀者根據所能

提供的證據，來決定何種是較合理且較具說服力的觀點。我希望這本書能為博奕經濟學帶來有趣的、具教育性甚至是具爭議性的討論。

雖然這本書的作者只冠以我一人之名，但它卻是一本與其他共同研究完成的作品。我特別要感謝John D. Jackson和Andy H. Barnett共同執筆，沒有他們就沒有這本書，特別是Jackson與我同寫第四章和第五章、Barnett則與我合寫第六章和第七章，這些章節乃根據他們的論文發展而成。

我同時要感謝William R. Eadington，他是研究博奕經濟的先鋒，而他的著作亦大大提升了我對於該產業的瞭解。

同時感謝對我來說亦師亦友的Robert B. Ekelund及John D. Jackson，他們在我的生涯中提供了寶貴的幫助與啟發。若我的工作對社會有任何貢獻，那都是他們的功勞。

另外，感謝Chris Lowery和Henry Thompson，他們幫助我校對原稿並提出很多寶貴的意見，J. J. Arias和Melanie Arias也為部分的原稿提供了助益良多的建議，最後，我要感謝Springer出版社的Niels Peter Thomas和Barbara Karg，因為他們的幫忙，這本書才得以出版。

在致上我無盡感謝的同時，我也必須表明，上述人士無須完全贊同我的分析及主張。我個人也非常願意對這本書的內容及書中的任何錯誤負完全責任。

Douglas M. Walker

2006年12月



目錄

博彩娛樂叢書序 *i*

譯序 *v*

作者序 *vii*

第一章 緒論 1

本書大綱 3

第二章 賭場博弈與經濟成長 5

第一節 前言 6

第二節 就業機會及工資增加 9

第三節 資本內流 11

第四節 稅收增加 12

第五節 進口替代 13

第六節 「貿易」成長 14

第七節 交易量成長 15

第八節 消費者剩餘及多種利益 18

第九節 惡化成長的可能性 19

第十節 總結 21

第三章 賭場與成長的誤解 23

第一節 前言 24

第二節 企業競食效應 25

第三節 「工廠—餐廳」二分法 29

第四節 成長的出口基本理論 32

第五節 貨幣流入 36

第六節 總結 43

第四章 博奕成長效益的證明 45

第一節 前言 46

第二節 實證問題 46

第三節 非技術性的Granger因果關係 49

第四節 Granger因果關係與面板數據 52

第五節 實證結果 60

第六節 摘要與總結 72

第五章 美國博奕事業之間的關係 77

第一節 前言 78

第二節 文獻回顧 80

第三節 資料 83

第四節 模型與結果 92

第五節 政策論述 102

第六節 總結 106

第六章 博奕的社會成本 107

第一節 前言 108

第二節 「社會成本」在經濟學上的定義 111

第三節 模擬社會成本 114

第四節 合理的社會成本 124

第五節 不當定義的社會成本 129

第六節 總結 141

第七章 五花八門的社會成本問題 145

第一節 前言 146

第二節	評估社會成本價值的問題	147
第三節	未確定及未測量的社會成本	158
第四節	社會成本的其他觀點	167
第五節	採納單一社會成本的方法論	173
第六節	總結	175

第八章 博弈研究的問題 177

第一節	前言	178
第二節	專業領域的識別	180
第三節	研究客觀性及透明度的要求	185
第四節	文獻的一般性問題	186
第五節	特定的錯誤範例	195
第六節	總結	213

第九章 利用研究提供施政方針 215

第一節	前言	216
第二節	經濟學議題之摘要	216
第三節	病態博弈的盛行	220
第四節	博弈政策的基礎	222
第五節	總結	227

附 錄 個體經濟學入門 229

第一節	生產可能線	230
第二節	無異曲線	234
第三節	配置效率	237
第四節	供需市場	239
第五節	生產者與消費者剩餘	242
第六節	總結	243

參考書目 245

專有名詞對照表 261



第一章 緒論

○ 本書大綱

$$P(A) = k/n$$

a.f. = probability density function

$$f(k) = P(x=k)$$

自1990年初，博奕已成為美國最普遍的娛樂事業，而賭場在澳洲、加拿大、中國（澳門）、南韓及英國亦相當盛行，諸如日本、台灣及泰國等其他國家，現今亦開始考慮開設賭場，根據一份最近的報導（Zimmerman, 2005）估計，全球的賭場博奕收入（casino gambling revenues）將在2009年前達到千億美金。即便在當下，博奕亦是世界上最重要的休閒娛樂事業之一。表1.1是2003年全球部分國家的賭場總收入。

表1.1 2003年賭場總收入（部分國家）

單位：百萬美金

國家	收入	國家	收入
阿根廷	319.7	馬來西亞	216.0
澳洲	1,661.8	馬爾他群島	177.9
奧地利	259.2	模里西斯	93.1
巴哈馬	225.3	摩納哥	388.7
比利時	46.3	摩洛哥	23.8
貝里斯	59.7	荷蘭	789.4
柬埔寨	74.2	紐西蘭	265.3
加拿大	3,704.9	波蘭	228.4
智利	33.8	葡萄牙	339.7
哥斯大黎加	368.3	菲律賓	494.0
克羅埃西亞共何國	29.6	波多黎各	49.1
塞普勒斯	101.7	俄羅斯	780.0
捷克	562.8	斯洛伐克	95.8
埃及	295.9	南韓	606.9
法國	2,874.0	西班牙	486.7
德國	1,205.5	瑞典	225.1
義大利	600.5	瑞士	416.6
黎巴嫩	285.6	英國	1,119.5
澳門、中國	3,471.9	美國	26,397.5

資料來源：GBGC Global Gaming Review 2004/2005

賭場事業的擴張並非沒有爭議。事實上，雖然稅收、經濟成長，以及賭場出資人保證的就業機會吸引不少政客與選民，但是伴隨博奕事業而來的社會成本也愈來愈受關注，加上目前針對博奕所造成之經濟及社會效應所做的深入研究並不充足，使得本議題愈發複雜，尤其關於博奕事業及其所衍生效應的實證分析少之又少，而期刊上的論文又經常出現研究方法上的瑕疵，研究結果的正確性仍有待商榷。

本書深入檢視博奕合法化後所帶來的經濟及社會成本和收益等方面的影響，它也是第一本完整論述博奕產業的著作之一。



本書大綱

讀者也許已經猜想到博奕的研究與很多不同的學科都相關，透過認識賭場博奕經濟學，所有對於賭場事業或賭博行為有興趣的社會學家皆能有所收穫。為了讓更多讀者能夠一窺堂奧，本書附錄提供了幾種基本的經濟學分析方法。

本書分為兩大部分，第一部分（第一章至第五章）論及賭場合法化後可能帶來的經濟收益，第二部分（第六章至第八章）則討論可能付出的經濟成本及社會成本。

第二章檢視博奕帶來的一般經濟成長效應，這部分的討論是以Walker（1998a, 1999）以及Walker與Jackson（1998）的研究為基礎，第三章則審視一些經常出現在博奕文獻中關於經濟成長的誤解；第四章以美國的博奕成長效應為實證範例，此分析乃依據Walker和Jackson（1998, 1999）的研究而來，儘管研究資料只限