

香港賽馬煉金術

(增訂本)

嚴忠明 著



香港中和出版有限公司
www.hkopenpage.com

目 錄

前 言 走向投注獲利之路	001
總 緒 賽馬與香港	009

上篇 賽馬智算篇

第一章 排位表的奧秘	023
一、排位資格與出閘資格	026
1. 排位資格 2. 出閘資格	
二、排位表的骰面資訊問題	028
三、劇場效果與排位雲圖	032
1. 排位雲圖的基本處理方法 2. 排位雲圖案例	
第二章 往績的結構性研究	037
一、往績表的處理方法	040
1. 馬匹分類 2. 馬匹跑法分類 3. 馬匹狀態分類	
4. 馬匹佩件改變 5. 寓操於賽 6. 連續狀態	
二、馬匹能力評估要素	046
1. 相關路程 2. 亞競爭狀態指標 3. 實力評估	
4. 標準時間 5. 人馬合拍程度 6. 狀態評估	
7. 核心評估因素 8. 不完備信息	

三、往績研究的實用規則	062
1. 馬匹資訊判斷 2. 馬房與騎師資訊判斷	
第三章 賽馬研究的系統觀	069
一、從系統論看賽馬	072
1. 整體性和綜合化原則 2. 聯繫性原則	
3. 動態性原則 4. 最優化原則	
二、混沌系統研究對賽馬的啟示	075
三、公眾賽馬研究失敗的原因	079
1. 漸變思維 2. 從眾思維 3. 單點思維	
四、系統觀點看賽馬的三大關鍵	080
1. 馬性特徵研究 2. 賽事模擬研究	
3. 賽馬投注與大數定律	
第四章 賽馬預測模式與演算法	091
一、權重統計分析法	094
1. 本福特定律的啟示 2. Q 值統計的魔數問題	
二、賠率結構分析法	106
1. 賠率結構定義 2. 賠率結構變化的一般規律	
3. 賠率結構研究的例證 4. 熱圍骰局與冷圍骰局分析	
三、速勢能量演算法	118
四、賽事模擬分析法	119
五、整合判斷與系統分析法	121
1. 馬膽形態選擇法 2. 系統刪除法	

下篇 投注致勝篇

第五章 一般賽馬投注分析	135
一、投注的基本思路	137
1. 獨贏的買法 (W) 2. 位置的買法 (P)	
3. 連贏的買法 (Q) 4. 大彩池的買法	
二、平衡投資與收益	139
1. 馬場第一殺手：平均注碼，場場投注	
2. 認清自我角色定位	
三、博彩心理與集團式投注	144
四、香港人的都市宗教：從修行到悟道	149
1. 自省階段 2. 自悟階段 3. 自由階段	
第六章 投注錦囊：一個大數據演算法的致勝公式	153
一、Y 投注公式：一個成功的投注策略	155
二、Y 投注公式的基本釋義	157
三、Y 投注公式的組注方式	159
四、Y 投注公式的成功案例	160
五、選馬方法與規則探討	164
第七章 世界賽馬雜談及互動問答	167
尾聲 賽馬煉金術	195

前 言

走向投注獲利之路

賽馬是可以進行科學方法研究的。投注是有希望飛越奇點，最終獲利的。在上一個馬季（2018-19），我終於做到了這一點。這是我坐下來全面修訂本書的原因。我在黑暗而混亂的資料世界已經摸索了很長時間，並最終有所感悟。不過我對賽馬探索的結果，卻同香港流行的「三人談」式的選馬模式有很大的區別。所以，非常感謝你有耐心閱讀我對賽馬的研究，並真誠希望對您開卷有益。

說來還是在很久以前，筆者在香港原新界鄉議局主席秘書卓可鑑先生的安排下，第一次造訪香港沙田馬場，算是進行了賽馬的啟蒙教育，算來已有 25 年的歷史。感謝多才多藝的仁厚長者卓先生，因為那次活動，使我與賽馬結下了不解之緣，也感謝在過去的歲月裡讓我理解賽馬運動的所有朋友。特別是今年有機會與卓先生重逢，慶祝其八十壽辰，談及賽馬前緣，更覺是人生幸事，興奮莫名。

這些年在世界各地旅行，我的一個愛好，就是不忘去馬場觀戰，並一直留意學習歐美賽馬的理論研究資訊。沒想到的是，我原開通的一個微博專欄，簡要介紹了英美賽馬預測的一些理論，引起不少馬迷朋友的興趣。近幾年一些有興趣進行大數據研究賽馬的朋友，讓我簡單解釋香港賽馬的歷史和預測、投注的方法，我將這些心得整理出來，就是這本書的內容。

我力求簡明扼要地對香港賽馬的基礎問題，做一大致的解釋，最終說明我對香港賽馬的核心體會，我覺得：**賽馬其實是一個複雜的數學決策問題，屬於一種特殊的隨機事件，不可能發明一個公式，完全準確地預測香港賽馬的結果。所以，要將賽馬預測與賽馬投注兩者分開來研究，前者各師各法、很難有大的突破，但後者卻可以不斷改進。因為的確存在可信的投注演算法，在交易策略上取得成功。**香港賽馬已經進入演算法博弈時代。

為了說明這一觀點，本書增訂版特別新增了第六章內容，首次公佈通過大數據研究，總結出來的「Y 投注致勝公式」。該公式經過 2018-19 馬季的投注實測，成功避免了投注虧損，取得全季明確的盈利收益。這說明投注方式的研究大有可為。

最近有朋友嘗試用人工智能的大數據演算法預測香港賽馬，也是有益的探索。為了開拓賽馬視野，在本書最後一章裡，我集中整理了原微博中的精華內容，收集世界各地賽馬研究的一些討論，供讀者增加世界賽馬的知識。

書中有許多片段，是筆者多年思考的內容。二十多年斷斷續續的探索，尤其是堅持長期小額投注以驗證理論研究的結論，筆者確信投注方式研究才是有前途的方向，但前提是必須懂馬，養成勝固可喜，敗不足憂的心態。希望這些思考對大家有所啟發。

在香港，贏馬容易贏錢難。十四匹馬匹匹都買，一定贏馬，但要贏錢就沒有那麼容易了。所有馬迷熱衷賽馬，想的是贏錢，不是贏馬。這就成了一個人生的大難題，窮其一生也未必可以解開。所以贏馬和贏錢是兩個不同層次的概念。我的體會，賽馬其實是一種特殊形式的隨機運動。賽馬除了要一匹匹去研究，更要一場場去看。賽馬不是許多單匹馬的簡單相加，故分開去看，無法細究對手的情況，容易只見樹木不見森林。這是許多人眠乾睡濕，仍然難有斬獲的重要原因。我發現香港賽馬很熱鬧，馬迷的狂熱實在無法用語言形容，各種賽馬資訊魚龍混雜，泥沙俱下，貼士滿天飛。然而，真正坐下來一場場研究排位表，深刻研究賽馬學問的能有幾人呢？

要學會從系統論的層次研究賽馬，這是我多年研究的核心體會。應該說，賽馬的許多秘密就在排位表及往績表中，排位表是馬會出的牌，是一個完整的局。如果沒有吃透這張牌，贏馬永遠無從談起。我們要用理性分析的方法，去破解這一個局。從我的多年觀察看，香港賽馬研究有兩種模式，這就是「捉路」的模式與理性分析的模式。

第一種賽事研究的思路，主要特點是「跟風」和「捉路」。

這是大多數馬迷熱衷的方法。如：

某某名人或某某節目說某匹馬應贏，因此，跟着買；

又如南非幫或澳洲幫已贏了兩場，這下一場機會必大；

某馬一直在落飛；某馬勝後加了 10 分；

選馬的理由各種各樣，讓人無法看到評估的整體認識及理論架構。捉路遊戲是生動多彩的馬場故事的源泉，這些人有輸有贏，但總的來說，贏少輸多。跟風和捉路的日子長了，也積累了一定的馬場經驗。但令馬迷困惑的是：

一、這些經驗會相互矛盾，難以支持最後判斷。真正要下注時，心態依然是迷惑猶豫的，依然是一種賭一把的心情；

二、彩金永遠是那麼豐厚，卻總同自己失之交臂，深沉的失望與深切的希望交替煎熬着；

三、知道賽馬無絕對，贏馬無必然，卻無法把這種認識深化，無法找到一個可以依賴的行為準則。

第二種則是以賠率研究和理性分析為主的模式。主要是研究統計方法及賽馬模式，如各種統計因素、競賽模式類比等研究。應該說這個思路較有用，也是最近大數據專家廣泛使用的思路。

但也存在明顯的缺陷。如統計法是對整體趨勢的研究，並不能作為此情此景，「此在」的投注依據，這理論並沒有「特指」意義。而利用數學方法或模式研究方法也存在許多問題，如對一場馬的影響因素輕重排列判定不清，特別是步速無法確定，對賽馬事件的認識不夠深，以至指導方法出錯。

特別許多人喜歡在統計中濫用數學方法，如利用磅重、

欄位統計換算成馬位數相加減，主觀溝通各種影響因素。對不同質、不可通約的影響因素強求比較。這種統計從理論上看似乎很完美，但跑出來的賽果往往連自己都不知所謂。如最常用的是把騎師分成 100 分，馬狀態分成 100 分隨意加減，此 100 分和彼相加的理論根據是甚麼？騎師和狀態這類截然不同的事物有同質溝通可比的可能嗎？

應該說，所有的方法都有明顯的局限。重要的在於我們用甚麼思維方式去整合這種種錯綜複雜的經驗？賽馬的至高境界是需要通過正確的思維，合理經驗的積累，一步步歷練而成。儘管不存在一個一蹴而就的固定模式幫助人去贏馬，但通過一個步步登高的歷練的台階，可以一步一景去經歷，去領悟，去達到一種大化境界。

而這種境界的達到，首先從研究馬會出的牌開始，從系統研究往績開始，從整體上理解賠率結構，深入分析競賽模式，進行賽事類比，這樣才有經驗的積累。例如在賽績研究中，確定夠爭勝實力的馬，在人馬合拍的情況下，在相關路程和場地上競逐，是同場馬中的爭勝主角，這便是一個選馬的標準。要對這個標準深入比較分析，就要求衡量每一匹馬的規則相互間不矛盾，並可以進一步邏輯符號化，這樣才可以建立一套內在自洽的邏輯分析系統。

僅僅有對賽馬資料的系統整理，是不足以作為投注的可靠依據。我們從天氣預報科學中得到啟示，天氣預報系統建立了衛星觀測體系，以及地面觀測體系和對地形環境等各種影響因素相互關係的基本的物理關係認識，每一種資料都指

示一種趨勢和方向，最終會導致一種計算結果。天氣預報系統作為著名的混沌系統的研究難題，其預報的大概率成功，就在於一系列演算法的配合。

在賽馬中也應該是這樣，可能不存在一個統一的完整的賽馬預測公式，但是會存在一個有效的演算法，尤其是關於投注方式的組合演算法，這就是基於對賽馬大數據的研究。現在每日賽馬，我們從研究賠率結構的變化出發，把排位表的每日預測看成是衛星雲圖，我們稱之為排位雲圖；把各種統計偏好檢驗看成是地面觀測站，把賽事模擬計算看成是天氣預報的預測模式計算。

這就是賽馬預測的一個整體系統，它是基於大數據的一個完整的演算法，是許多計算方式的統一體，我們現在需要的是對各環節是相關模式進行更全面深入的研究，並找到可信任的用法。

所有的錯誤，最終都可以歸結為思維方式的錯誤。其實，在賽馬研究中也許有無數的分類系統都是有效的。所以，這樣那樣的分類系統本質上都不重要，那只是你攀上極頂的手杖。通向成功的聖城的路有無數條，沒有人在乎你是步行還是驅車。問題在於你腦中支配你的思維方式：那條你正走的路對嗎？那條路真的通向聖城嗎？你在資料與各種思想痛苦鬥爭的深海裡掙扎，你一定得向上浮，拚命地上浮；游泳反復遇溺的，突然有一天發覺自己可以浮上來了；學踩單車的被摔得鼻青臉腫，但突然悟出那車可以駕馭了。

希望你終於有一天能浮出海面，呼吸到清新自由的空

氣，看見湛藍明亮的天空。理解原來一切都只是形式，一切都只是過程，一切都可以改變，可以揚棄。心魔如陰霾，迅速向兩邊散去，留下的將只是清純的思想，如山中的甘泉，靜靜流淌。這就是賽馬的歷練與開悟。如果還沒有這種感覺，那便定定神，看看自己走的那條路吧，順風只助方向明確的人。

我越來越覺得，在香港社會生活，投注賽馬就是一種修行。如果這種修行能夠真的看透賽馬的本質的話，就可以從贏馬中得到滿足和快樂。要知道，隨機性的大海，是沒有記憶性的大海。不要指望在賽馬中找到一勞永逸的萬能公式，也別指望沉沒的本錢會跑回來。人的智力和錢袋都要量力而行，合理的注碼和期望是快樂和滿足的根源。香港賽馬有三種功能：休閒、修行、投資。馬迷的三種對應身份是賭客、慈善家、投資者；這也是投注者的三種境界。贏馬容易贏錢難，想建立長期的盈利模式，則是一種人生的巨大挑戰。

你本質上不是在同馬場鬥爭，而是在同自己鬥爭。許多人常常做不到的是停止下注，在成功的時候離場。哪怕是一場或者一個賽馬日的觀望。強烈的參與感一次又一次把許多馬迷帶到溝裡去。

投注賽馬其實也是在同市場作鬥爭。同金融市場和股市一樣，我們沒有可能完整描述賽馬過程，市場本質上具有隨機性。但這並不妨礙我們進行認識和討論市場變化，因為可以理解賽馬過程，最重要的是捕捉市場偏差的機會。

金融大鱷索羅斯說：最重要的是正確的量級，而不是正

確的頻率。要押注意外事件。金融市場通常是不可預測的，所以一個投資者需要有各種不同的預先情景假設。市場價格總是錯的，不存在真實的均衡狀態，只在概率有利時投注；不能只是尋求娛樂，把賽馬投注看成賭博，就是一種消費方式，不是投資方式。不能控制自己，有了欲望的滿足、發洩，就沒有了收益，這是公平的。

思考會給誠實的修行帶來啟示，讓你學會如何理解變化。有空該去海濱，去森林，去觀察樹葉的成長、雲彩的形成、小溪的湍流、雪花的形成；也許大自然是最好的老師，她要教給你的是關於變化的永恆真理。B·葛拉漢（Benjamin Graham）曾談到華爾街的股市時說：「大多數最優秀的權威都住在遠離華爾街的地方，臨近清澈的小溪或巍峨的高山。」也許，這話同樣也適用於馬場的有雄心的投注者。所謂為學日增，為道日損，大道至簡，萬法歸一；如果不能用簡潔而明瞭的智慧語言總結賽馬的道理，就還需要進一步修煉與領悟。

努力吧，相信你也一定能飛越奇點，走向投注致勝之路。

嚴忠明

二零一九年秋

總 緒

賽馬與香港

賽馬是香港社會生活的體現，它關乎香港社會的趣味和生活節奏。筆者早年在黃大仙看到，算命先生們如果沒有客人，個個都在看馬報。尖沙咀做西裝的舖頭，師傅也在談論當日的賽馬，餐館的女侍應和銀行職員，個個都對賽馬情報十分熱衷，這使整個社會有一種很好的交流話題，一種意趣盎然的氣氛。

所以我們先說香港賽馬的歷史，談談賽馬在香港社會的作用，普羅大眾為甚麼熱愛賽馬。

一、香港開埠，政府高層就直接參與推動賽馬運動，歷史悠久。

賽馬是隨英國人來到香港的。1840 年鴉片戰爭後，香港島被割讓予英國，1845 至 1846 年香港開始有跑馬活動。現

在香港馬場（編按：指跑馬地馬場，俗稱快活谷馬場）是1844年開始修建的，最初建造的，是一條跑道，這跑道建於黃泥涌邊。

黃泥涌是一條圍繞着該處農田的用以灌溉的小涌，經鵝頸澗出海。水是從山上流下來的，由於涌水經常混有黃泥，故名黃泥涌。現時繞着馬場的馬路，稱黃泥涌道，正是黃泥涌的遺跡。

大約在19世紀40年代中期，黃泥涌馬場開始興建，叫作「快活谷」（Happy Valley），這名字與倫敦附近一處墳場的名字相同，含有「極樂世界」之意。在1842年至1843年間，不少駐港英軍染上瘧疾而死，死後即葬於黃泥涌的山邊。現在馬場對面仍然是墳場，墳場內有不少墳墓，是早期英軍的葬身地。（編按：1840初，政府平整黃泥涌沼澤，用作英軍軍營，但因瘧疾傳染，不少軍人因病身亡，便下葬於黃泥涌峽，故此地被命名為「Happy Valley」。1846年馬場正式開放後，沿用此名。）

關於香港跑馬歷史的記載，最早見諸文獻的是熱衷賽馬的港督梅含理爵士（任期1912–1918）所著的《1845至1887年香港小馬與賽馬備忘錄》（*Notes on Pony and Horse Racing in Hong Kong, 1845–1887*）。

據香港最早的一份英文報紙《德臣西報》（*The China Mail*）記載，香港於1846年12月17日至18日舉辦了開埠以來的第一場賽馬，賽事命名為「全權盃」，港督戴維斯親往觀賽並為冠軍得主頒發獎盃，場面十分熱鬧。

早期的港督都積極參與賽馬活動。第二任港督戴維斯爵士（任期 1844–1848）於 1846 年出席了香港首屆「全權盃」賽事。繼任港督文咸爵士（任期 1848–1854）亦是位資深馬迷，他的一匹名叫「誘惑」（Temptation）的阿拉伯馬成績卓著，曾出征 1850 年的賽事並奪得桂冠，此後又參加過「廣東盃」並拔得頭籌。文咸爵士在快活谷觀賽時曾親自下場牽頭馬，成為香港首個牽頭馬的港督。

第十五任港督梅含理爵士在香港度過了他的大半生。在出任港督之前，曾在港府先後擔任過多項要職。早在軍校受訓期間，梅含理就已活躍於馬場上。在 1887 年的一次比賽中，他因坐騎撞欄而折斷腿，卻忍着傷痛繼續比賽，最後還是被拋下馬。

梅含理對賽馬的最大貢獻，是記錄了香港早期賽馬歷史，他的著作《1845 年至 1887 年香港小馬與賽馬備忘錄》為後人研究早期香港賽馬歷史提供了詳細的資料。

早期的馬主都是洋人，最為有名的為渣甸爵士。渣甸對賽馬樂此不疲，即使因賽馬而弄傷腿腳亦不願意放棄心頭所愛。渣甸家的馬房就設在距跑馬地不遠的禮頓道附近，渣甸還鼓勵他的雇員養馬或充當業餘騎師，並每年舉辦一次「怡和距離讓賽」，只有渣甸雇員才有資格參加這項比賽。渣甸家族的馬匹在賽場上很容易識別，那些身穿白藍色服裝的騎師胯下坐騎，便是渣甸家族的馬匹。從 1885 年起，渣甸家族的馬匹便交給 John Peel 馬廐管理。

1884 年，在當時的大會堂舉行的一次會議上，34 名與

會人士投票決定成立「正式的賽馬會」，為香港賽馬的發展建立更穩固的根基。香港賽馬會是香港一家非牟利的俱樂部組織，是全球規模最大的賽馬機構之一，以及亞洲最高級的私人會所。作為香港唯一合法的博彩機構，其主要業務為會所經營、速度馬競賽營運、六合彩彩票事務和足彩管理，後三者是主要營收來源。香港的合法賭博，除麻將天九耍樂之外，論歷史悠久就是賭馬了。

二、賽馬是香港城市管治的重要手段，是英式生活方式的體現。

香港的賽馬運動，是香港人生活方式的重要特徵。這不光因這項運動已經有了一百多年的歷史，擁有世界上最龐大的賽馬彩池，更因為賽馬其實是香港城市管治的重要手段，故在 1997 年香港回歸中國時，國家對港人的承諾，就是香港社會要「舞照跳，馬照跑，股照炒」，五十年不變。

其實賽馬運動是英國人對幾乎所有殖民地管理的重要措施之一，只是在香港發展得尤為突出。在近代史上，英國對殖民地的統治方式與法國、葡萄牙、西班牙、德意志帝國和比利時等殖民國家不同，法、葡、西等國採取直接統治的方式，盡力將殖民地在政治和經濟上與宗主國結為一體，大力灌輸宗主國的文化與生活方式，以便同化儘可能多的殖民地人民，或者至少也要使被統治民族對統治民族產生密切的認同感，但由於統治者與被統治者界限分明，有時會產生尖銳

的種族矛盾。

在英國的殖民地裡，被統治者和統治者之間，雙方的感情上對立得不是太厲害。其中，賽馬就是英國人維護殖民統治最巧妙的方法之一。

英國人每到一個新統治的地方，就傳播有組織的賽馬活動，並與當地人共同參與。這樣一來，當地的老百姓就對殖民者的管制多了一份認同感。因為在馬場上，不分國籍，不論貧富，大家都有同一個目的，就是進行賽事投注。有了這個共同的目標，大家就可以說話投機、和睦相處了。何況賭馬在理論上是人人輸贏機會均等，絕對公平。這在相當程度上，模糊了統治者與被統治者之間的界線。賭馬是一種社會性的活動，需要龐大而長期的投資，這也同樣需要全社會合作，維護安定和諧的環境。

但香港賽馬發展到今天的規模與方式，是有一個長期的演變歷史的。其實香港賽馬應分為兩個階段：一個階段是純粹的賽馬，另一階段是賭博性的賽馬；其中 1842 年至 1891 年為無賭博性賽期，1891 年起至今是賭博性賽馬期。

香港賽馬會之所以獲得政府的信賴和社會的認同，不僅因為其非牟利的運營理念及卓越的工作精神，更源於悠久的公益捐助傳統。

賽馬以賭馬的形式體現，這樣才有廣泛與持久的群眾基礎。賭馬是用賽馬的形式進行的一種賭博，沒有賽馬就沒有賭馬。例如 1978 年 1 月 14 日，馬會的馬房工友採取工業行動，不把當日賽跑的馬匹牽到馬場去。是日宣佈停止賽馬，

賭馬也只好停止了。

三、賽馬是香港社會財富的第二次分配，是積極有效的社會慈善和福利制度的核心部分。

其實香港賽馬會是一個歷史悠久，管理成功的慈善組織，其目標是致力提供世界最高水準的賽馬、體育及博彩娛樂，同時維持全港最大慈善公益資助機構的地位。並把「竭誠令顧客百分百滿意，對於賽馬觀眾、投注人士、獎券投注者、本會會員、慈善機構、公益團體、香港政府，以至全港市民，都不能有負所望，務必置身全港最備受推崇機構之列」作為其使命。

馬會的慈善事業由香港賽馬會慈善信託基金專責管理。馬會捐款的四大範疇主要包括社會服務、教育培訓、醫藥衛生及康體文化。現在馬會採取了更為積極主動的態度，不斷檢視慈善捐款，對於一些在社會上較為急切的項目，適時提供援手，其中特別以支援弱勢社群為重點。

目前馬會是香港最大的雇主之一，馬會共聘有 4000 多名全職員工及 14000 多名兼職員工。除此之外，馬會還是香港特區單一交稅最多的機構，每年納稅約佔港府稅務局總稅收的 10%。馬會將全年總投注額的 15% 左右提成，作為運作和交稅（約為 11%），及社會慈善事業（約為 4 %）。從下表歷年的投注額，可見該款項之鉅。

賽馬季	投注總額 (億)	賽事次數	入場人數 (萬)
2018/2019	1248	88	221
2017/2018	1242	88	214
2016/2017	1174	88	216
2015/2016	1061	83	204
2014/2015	1079	83	207
2013/2014	1019	83	201
2012/2013	939	83	204
2011/2012	861	83	199
2010/2011	804	83	191
2009/2010	754	83	195
2008/2009	668	78	192
2007/2008	676	78	192
2006/2007	640	78	192
2005/2006	600	78	188
2004/2005	626	78	193
2003/2004	650	78	205
2002/2003	714	78	218
2001/2002	781	78	235
2000/2001	815	78	270
1999/2000	834	78	281
1998/1999	813	75	288
1997/1998	914	75	312
1996/1997	923	75	326

2018–2019 賽馬季，香港賽馬投注額再創新高，達 1248 億港元，全季入場人數達 221 萬。煞科戲全日總投注額更高

達 19.66 億元。

據估計，目前全球的賽馬投注額為 1000 億歐元（約 8700 億港元）左右，香港賽馬的投注額已佔全球投注額的 10% 以上，常常一個賽馬日的投注額超過一個國家一季的投注額。由此可見香港賽馬的巨大吸引力。

可以說，香港賽馬會的錢「取之於民，用之於民」，對社會財富進行了一次再分配，使賽馬在香港的意義早已超越娛樂層面，成為香港豐厚社會福利的重要基石。通過賽馬，香港社會在一種有序的節奏中運作。

香港馬會是致力建設更美好社會的世界級機構，而不斷推動馬會同仁努力再創高峰的，正是賽馬的競賽精神和核心價值所在。馬會在社會擔當獨特的角色，恪守高度誠信，秉持專業操守，處事以理為據，藉此維持香港市民對我們的信任和信心。

馬會透過香港賽馬會慈善信託基金，為建設更美好香港作貢獻。馬會回應社會需要，所支援的項目涵蓋以下十個範疇，包括藝術文化、教育培訓、長者服務、扶貧救急、環境保護、家庭服務、醫療衛生、復康服務、體育康樂及青年發展。在 2015-16 年度，慈善信託基金的捐款創下紀錄，達 39 億港元，支持 215 個慈善及社區項目，是全球最大慈善捐助機構之一。而 2018-2019 年度，香港賽馬會已交納高達 129.83 億港元的博彩稅，是香港最大的納稅機構。

四、香港賽馬是世界城市娛樂生活設計的成功範例，其巧妙的彩池定位策略是其彪炳全球的原因。

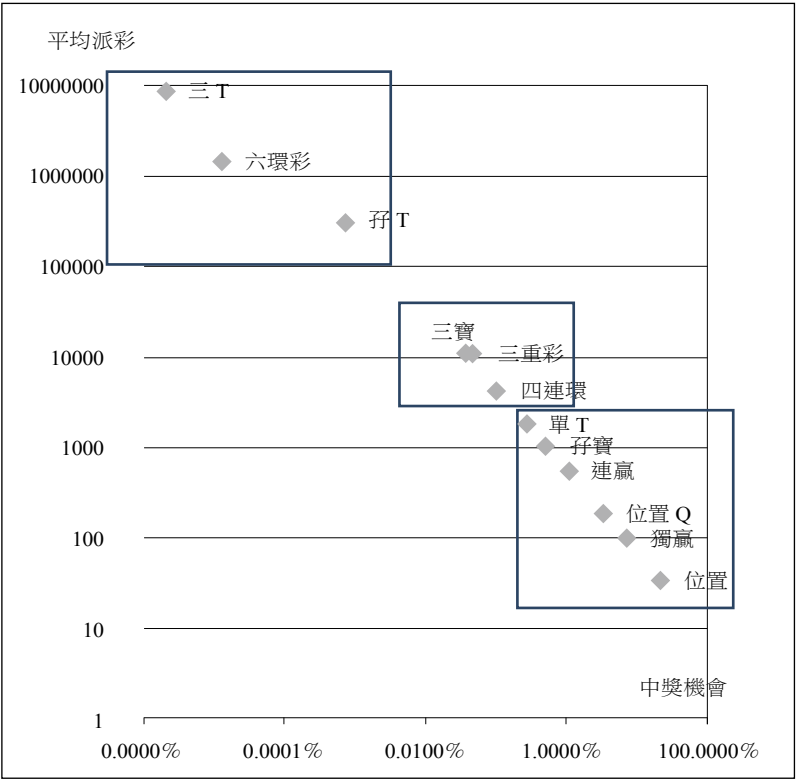
香港賽馬的投注方式是全球最受歡迎的，它是介乎於澳門式的完全隨機賭博和困難的六合彩之間中等難度的博彩形式；其複雜又包羅萬象的馬經資訊使馬迷認為，通過自己的努力，可以駕馭隨機性。一般所見的大眾福利性彩票性質單調，像香港的六合彩，中國內地的雙色球、大樂透屬於典型的低中獎率、高平均派彩的數字彩票類型；而中國內地的福彩3D、排列三屬於中等中獎率、中等平均派彩類型。但香港馬彩彩池卻充分多樣化，幾乎包括了所有難度的彩池，並給投注者一種可以戰勝隨機性的感覺。這就是其市場定位獨特，長盛不衰的原因。

研究香港賽馬設計各彩池的平均派彩、中獎機率，可以看出其中的奧秘。在蔡孟欣的著作《輕鬆玩轉香港賽馬》中，通過對香港賽馬共十二個賽季的資料進行統計，對所有彩池的平均派彩、中獎機率進行了分析，按照平均派彩的升序排列，計算出每種彩池的下注方式數與命中率：

彩池	命中數	派彩金額和	平均派彩	下注方式數	命中率
位置	24862	834858	34	14	21.4286%
獨贏	8308	836383	101	14	7.1429%
位置Q	24845	4648754	187	91	3.2967%
連贏	8301	4584059	552	91	1.0989%
孖寶	7283	7672161	1053	196	0.5102%
單T	8294	14845865	1790	364	0.2747%

彩池	命中數	派彩金額和	平均派彩	下注方式數	命中率
四連環	5095	21757898	4270	1001	0.0999%
三重彩	8312	89753074	10798	2184	0.0458%
三寶	797	8812497	11057	2744	0.0364%
孖T	2076	641715048	309111	132496	0.0008%
六環彩	660	942779531	1428454	7529536	0.0000%
三T	547	4695743116	8584540	48228544	0.0000%

蔡孟欣將平均派彩、中獎機率表繪製成散點圖，從而可以對彩池特點進行分析。



彩池的平均派彩、中獎機會關係圖

上圖的坐標軸採用對數坐標刻度。在對數坐標中，彩池的中獎機會、平均派彩規律性非常明顯。香港賽馬彩池幾乎覆蓋了各種不同性質的彩池，有中獎率高平均派彩低、也有中獎率低平均派彩高，適合各種不同需求的彩民，可謂包羅萬象。

值得注意的是，這種命中率的計算方式，是假設賽馬為按完全隨機的方式進行的。但賽馬同賭場模式還是有很大區別的，投注者對賽馬的正確分析，其實可以大大縮減隨機性，這在後面會討論。

目前香港賽馬正在加快全球化的步伐，香港賽馬會在廣東從化的馬場，已經可以舉行正規賽事，儘管目前還不能接受投注；英國廣播機構 At The Races 已開始提供有關香港賽馬的直播節目，愛爾蘭馬迷也可透過 The Irish Field 獲得香港賽馬的資訊，香港賽馬會也通過澳洲的合作夥伴開展賽馬業務。在可預計的將來，尤其隨着現代互聯網技術帶來的無國界一體化發展，香港賽馬將越來越受全球賽馬人士的歡迎，必將成為全球娛樂行業的標誌性專案，成為香港國際化的代表。因此，參與賽馬其實同買賣股票一樣，是一種健康的城市生活方式，無可厚非。唯一不同的是，參加者的眼光決定不同的結果，輸者無形中在為社會做公益事業，贏者也許可以在社會上多一個安身立命的地方。

【參考文獻】

1. 《香港賽馬續紛史》文史組 中國文史出版社 2003 年版
2. 《香港史》Frank Welsh 中央編譯出版社 2007 年版
3. 香港賽馬會官方網頁 <http://www.hkjc.com>

The Alchemy of Hongkong Horseracing



上 篇

賽馬智算篇

第一章

排位表的奥秘



對於香港馬迷來說，賽馬是有節奏的。一般每週兩次賽馬，週末多在沙田白天賽馬，週三在快活谷夜晚賽馬。現今每季多達 88 次的賽馬日，除了極少的節假日以外，幾乎每週都有賽事。

週末的賽事，一般會在週五的報紙刊出賽馬的排位表和詳細往績，週二的報紙則會刊出週三在快活谷賽事的排位表和往績。但專業馬報的資訊會更早一些。此外還有電視相關節目和賽馬的網站上，各種操練、評述、血統等消息報導和介紹，這就是馬迷的精神食糧。所以幾乎每天在地鐵、餐館和街角花園，處處是拿着筆在點點畫畫，潛心研究，或者收聽廣播的人。

但如果你問他們對排位表和往績是如何看的？他們大多笑笑說，根據自己的經驗和喜好選擇，並沒有甚麼一定的規則。投注站裡人山人海，在馬匹衝刺時更是人聲鼎沸，但跑完總是一片唏噓，投注站裡地上廢棄的彩票像雪片一樣，鋪滿一地。這就是普通馬迷的投注現狀，他們常常迷失在資料的大海裡。

如果說每日的賽馬是一部大戲的話，這大戲的導演就是馬會，而排位表就是馬會的大戲劇本。這個劇本的產生，是受馬會一系列非常嚴格的原則所約束，因此排位表的內涵值得每一個馬迷深究。

首先要明白，香港賽馬是按馬匹評分分班進行排位的，使用的是讓磅制，即每一分等於一磅的重量。每場馬沙田最多 14 匹，快活谷最多 12 匹，故每場馬之間的評分差，基本

控制在 25 分左右。

馬會的原則，是讓每場賽事在公平和機會均等的情況下進行比賽。因此利用讓磅的制度，使所有的馬實力接近。其次，每匹參賽馬必須健康，試閘正常，如果達不到要求，會隨時要求退出比賽。

因此通過對馬會這些內在標準的了解，我們可以總結出一系列有關排位表認識的基本特徵，可以成為我們研究排位表的指南。

以下表格即是一場在快活谷舉行的五班 2200m 賽事的排位表。該表格列出了該場馬的場次、評分、馬號、馬名、騎師、配件、負磅、檔位、馬房和年齡等主要資訊。

第1場												第五班 2200米	
馬號 馬名												配備 評分	
R 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1												騎師 排位	
白 幸 豐 烈 頌 悅 常 天 相 幸 心 糖												負磅	
玉 運 益 敵 風 悅 旺 中 有 運 有 靈 驕												年齡	
凱 贏 善 劍 小 友 財 胆 有 神 犀 豆												性別	
旋 贏 喜 俠 子 義 福 旺 有 你 駒 豆												訓練/調教/馬房/厩次	
CP B SR CP CP B H H B T B B												開跑時間	
33 16 16 17 19 21 26 33 34 35 37 39												7:15	
黃 黎 蔡 吳 史 莫 田 郭 李 蘇 楊 柏													
皓 海 明 嘉 卓 雷 泰 能 寶 狄 明 寶													
楠 榮 紹 晉 豐 拉 安 利 雄 綸 寶													
11 5 2 7 9 8 12 4 3 6 10 1													
一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一													
二 〇 六 三 〇 八 五 二 〇 二 七 二 九													
七 六 三 一 五 〇 〇 〇 八 七 四 三													
李 石 吳 告 霍 鄭 何 葉 李 李 方 廐													
7 4 5 7 6 5 4 4 5 7 6 6													
00 00 初 初 初 初 初 初 初 初 初 初 初													
16 20 16 16 16 20 16 18 16 16 20 18													
柏 駒 駒 晉 俊 韋 郭 雄 郭 雄 豐 豐													
(7) (10) (12) (8) (11) (4) (5) (3) (14) (11) (3) (8)													
20 16 16 18 16 18 16 16 16 18 22 18													
柏 海 駒 駒 東 田 海 雄 雄 雄 雄 免													
(2) (7) (8) (7) (6) (6) (12) (8) (12) (8) (9) (9)													
18 18 16 16 22 16 14 10 16 18 18 18													
柏 海 駒 駒 雷 東 誠 雄 雄 雄 雄 免													
(7) (4) (12) (8) (13) (11) (9) (12) (3) (2) (2) (2)													



可以說，這每一個因素，都是賽馬複雜系統中的一個有機組成部分，都不是孤立存在的元素。我們可以對這些要素總結成一些重要的賽馬常識。

一、排位資格與出閘資格

在讓磅賽中一場賽馬多則 14 匹馬，少則 10 匹左右，馬會利用評分和加減磅等調整手段，力求達到如下效果：

- 利用體現評分差異的負磅，使各匹馬具有同等的取勝機會；
- 儘量讓不同質、不同類、不同性能的馬共處，使混亂度最大。通過混亂度調節賽事可預測的難度。

作為基本前提和馬會的保障措施，那些列於排位表上的同場馬所具有的含義是皆有同樣的排位資格。由此，我們列出第一個基本的重要概念：排位資格。

1. 排位資格

對於具有同等排位資格的馬，馬會的工作實際上向我們作了如下保證：

- 一般同場賽事的馬匹評分將收窄至實際不相差一個班或 25 分左右的範圍內；按標準班差統計，不超過 2-3 個馬位。
- 通過一分一磅調整評分，從統計意義上使實力基本相同。

因此在同場競逐的馬，作為爭勝的條件，過分研究其評分和負磅，對賽果研究並無長期有效的統計意義。

儘管評分在平磅賽中的確有價值，負磅對 $\leq 1200\text{m}$ 的短途和 $\geq 1800\text{m}$ 的長途賽事的確有一定影響，但在處理中一般不再過分考慮此因素，至少不必優先考察此因素。馬會的出牌方式，不可能在此因素上留下較大的統計偏差，因此我們其實在此問題上，並無多少深入分析的餘地。

如以上表顯示的排位表為例，該場排位表顯示，1 號與 12 號評分相差 13 分，由於一個班次評分差異為 20 分，故該場賽馬是一個班次內的賽事，按班級標準時間計算，實力差不會超過 2 到 3 個馬位。馬會以多 1 分即多負 1 磅的安排，基本上拉平了所有馬的實力差距。

2. 出閘資格

馬會允許一匹馬出閘，參與是場競逐，我們稱之為具有出閘資格。同樣，出閘資格也具有非常豐富的內涵。應該說，凡不影響馬匹出閘的因素，都不能必然地匯出任何確定的結論。如馬匹閘前出汗，並未影響其出閘資格，便不能輕易否定其爭勝能力。事實上，也有不少出汗馬依然有好表現。出閘資格是馬會不言而喻，給我們的另一項保障投注人利益的方式：

- 具有出閘資格的馬，其健康在絕大多數情況下是有保證的，如馬匹有明顯瑕疵，馬會會取消其出閘資格，我們必須相信馬會的專業性和公正性。



- 那些以長短肥瘦之類評說馬匹狀態的理論，類似選美，多為皮相之談，並不具有實際的實力分析意義。同人類競跑一樣，並非長得靚的人，最有款有型的人便是跑得最快的人，這最靚與跑得快之間並無必然的聯繫。由時時可見的終點激烈競逐鏡頭可見，其實 80 % 以上的馬都是有相當的狀態。由馬匹的細微動作為下注理由的投注，純屬幻覺，錯多贏少。
- 對於具有出閘資格的馬，由於隨後的走位及競逐情形我們無法確知，因此每馬都有可能勝出，並不在於賠率的高低，因為馬與馬之間的實際能力之差，一般來說並沒有我們想像的那麼大；沒有任何一匹馬的實力有我們相信的那麼超卓。不然它不應該安排在此競逐。
- 同樣，任何一匹具有某種明顯特質的馬都有可能落敗，而因為競逐過程我們不能確知，常常接近於隨機攪拌，競逐失敗是司空見慣的事件。

理解排位資格和出閘資格使我們保持一種對賽馬事件的理性的平常心。是我們對馬會的公平和合理原則的認可，這可以幫助我們對陰謀論有相當的免疫能力，從而從整體上正確理解賽馬。

二、排位表的骰面資訊問題

馬會在排位表中除了考慮以評分和負磅來平衡競賽實力差異這一關鍵手段外，還包含了從騎師、配件、負磅、檔位到

馬房和年齡的許多複雜資訊，但如果評分和負磅基本消除了個體統計差異，賽馬的優劣就取決於賽馬過程的走位機遇，有如幾粒骰子在隨機攪拌，其結果等同骰子表面的大小、顏色等資訊，與賽事結果之間並無必然聯繫。也就是說，通過骰面信息的複雜計算，不能夠計算出攪拌的最終結果。

因此，有一種較冷靜的觀點認為，香港賽馬排位表所列出的這些資訊大多是多餘、無效的垃圾資訊。就像賭場所搖晃的骰子一樣，其表面也可以讀出大小、點數、顏色、角度或其他複雜的資訊，但是這些資訊其實對結果沒有任何影響，無論進行如何複雜的計算，其結果都只能是隨機的，因此我們把這種資訊稱為骰面信息。



骰子運動的隨機性：骰面信息的複雜計算，無法解釋最終結果。

喜歡文學的人也許知道，諾貝爾文學獎得主、著名作家海明威（E.M. Hemingway, 1899–1961）喜歡賽馬，他便抱持這種觀點。他常對人說：「你看賽馬嗎？你看馬經，那你就掌握虛構的真諦了。」在他看來，馬經是一種虛構，是一個邏



輯關係並不清楚的故事。表面資訊同現實賽馬過程並無明顯的邏輯關聯。在複雜和虛構的關聯裡尋找真相，這就是許多人賽馬研究的日常生活。

所有賽馬的往績紀錄，通過馬會進行排位形成排位表以後，在賠率的計算之中，其實全部都已經變成了隨機數據。賽馬的過程其實是一個隨機數的發生器，是一個按一定模式概率化分佈的過程。

這從建立賽馬的數學模型看，是有一定的道理的。我們曾經做過各種各樣的研究，各種排序法如對狀態進行排序，按專家評述統計建立的指標系統，以及各種對馬房、騎師和序號進行的排序，但是從來沒有一種賽馬的結果，同這些排序理論長期相吻合，這就是說，幾乎沒有一種可靠的理論能夠長期預測賽馬的過程和結果。

這種探討的確對排位表中信息進行計算的有效性提出了挑戰。長期以來，人們對賽馬的方法研究一直在變化，其思路主要是通過排位表內包含的賽績進行研究，希望找到一群優勝的因素，然後綜合進行評價。人們力圖尋找一個優勝的群體，試圖進行各種分類計算，然後找到一個公式，能夠說明賽馬過程。但基本上都不成功，方法改變了，但輸錢的節奏並沒有變化。由此不少人認為，賽馬也是一個隨機的模範，同賭場搖骰子的過程本質上是一樣的，同彩票一樣，結果是隨機的。所有骰面信息都沒有真正的計算價值。

把排位表中信息看成骰面信息的思路，是有啟發和價值的，它讓我們站得更遠一點，從整體上看賽馬。

進行大數據建模的人士，需要從大自然的運動形式中，找到一個可以借鑑，用數學和物理方程可以解釋的相類似形式，但除了人類的體育競跑模式以外，賽馬問題涉及到人與馬的複雜關係，有專家就曾談到這種想法：其實所有數學計算的方式可能都不適合於賽馬的混沌過程。賽跑更像是一種湧動翻滾現象，它只按自己內在的混沌模式運動，就好比水在沙地上奔跑，跑在前面的消失以後，後面的又湧上，它是一種湧動現象，很難評估哪個水滴更有實力，在某個節點上最後面的可能會翻到前面浮出來，而跑在最前面的很有可能在某種節奏之下又變成最後面的。因此沒有單一的指標可以對這種立體性的過程進行描述，往往前者變成後者，後者變成前者，底層翻轉，各向離散。各種排序方式都無法同賽果之間形成一一對應的聯繫，這說明它的運動規律在目前人類的認知能力之外，因此一般計算的思維方式可能是徹底錯誤的。

從系統特徵總結，海浪湧動比喻更形象：賽馬模式化的這個過程像海浪般的湧動，其變化的節奏隨時可以使前者變成後者，後者變成前者，而且是整體的一起變化移動。這使得靠單一指標比較兩者之間能力的可能性不存在。這種立體的運動，沒有明確的描述方式，也不完全是實力競爭的結果，它受制於整體的相變和相位移，是隨機搖動的結果，一個因素將影響整體的變化，整體因素又反過來作用於每一個因素，複雜回饋、相互牽制、相互作用、任意終結。

這些討論對普通馬迷來說，可能較為複雜，超出了知識理解的限度。但我們可以記住，排位表的許多資訊，可能就



是一些迷惑人的骰面資訊，並不像表面顯示的那樣可靠或者靠譜，這對我們破除執念是有極大的幫助的。

三、劇場效果與排位雲圖

馬會的每日賽馬安排，一般少則 8 場，多則 10 到 11 場，每場均提前公佈排位表，連續多場的排位表就是馬會安排的是日節目清單。仔細研究一個賽馬日的排位表安排，會發現其內在的結構，有序曲、高潮、過渡、尾聲、回味等章節，有如高爾夫球場 18 洞的設計原理。有趣刺激、高潮迭起、出人意料、回味無窮。

資深馬迷無不由此體會，馬會的編排真是一等一的高明，他們是體驗經濟的設計者，是著名的連續劇導演。排位表是一種高明的設計藝術，編排者深知馬性和人性，可以做到讓賽馬過程高潮迭起，危機四伏，看似平淡，實則暗湧不斷。

我們可以把這個變化過程數據化，這就是所謂的排位雲圖，其作用就像天氣預報的衛星雲圖一樣，可以幫助我們判斷每日賽事的變化趨勢。但賽前主要以賠率結構的變化為判斷依據，我們對賠率結構變化問題的討論，將在後面論述。

1. 排位雲圖的基本處理方法

排位雲圖可以有很多種類，從總體上反映賽事趨勢的預測圖均可以看成是這一類圖。如果以每天的連贏 Q 派彩作為標準，排位雲圖的基本處理方法如下：

把 $Q \leq \$600$ 標為 0

把 Q 在 $\$600-\1000 之間標為 1

把 $Q \geq \$1000$ 標為 2

研究每日的派彩週期變化，就會發現，賽馬是一個不斷推出高潮的驚險體驗過程，如何設計這一過程，促進馬迷投注，是排位過程的重要考慮因素。如 2018-2019 年馬季最後兩次賽馬的排位雲圖可表述如下：

2019 年 7 月 10 日 快活谷 0-0-0-1-0-0-0-0

2019 年 7 月 14 日 沙田煞科戲 0-2-1-0-0-0-0-2-1-0

2. 排位雲圖案例

本書第一版曾披露了排位雲圖分析方法，結果引起讀者強烈興趣。最近的統計發現，這個編排規律在 2018-2019 年全季並無大的變化，但尾場爆冷的機會有增加的趨勢。

其中如較早的案例分析如下：

2017 年 5 月 13 日沙田該場賽事在第一場新馬賽事出完熱門賽果後，即在第二場四班 1400m 賽事，爆出驚人的連贏 $Q = \$3210$ ，產生了讓投注者為之一震的效果，可以看成是馬會鼓勵投注的一個巨大的廣告，但隨後的賽事雖然小有高潮，卻較為平淡。

2017 年 5 月 24 日快活谷的賽事，是一次沉悶平淡的賽事。而 2017 年 6 月 7 日快活谷的賽事有成為另一個極端，連連爆冷，相信大部分的馬迷都是損手爛腳了。但往往冷門賽果會激發馬迷對賽馬機理的狂熱研究，希望有一種理論能夠



捕捉冷馬。

2017 年 6 月 7 日快活谷和 2017 年 6 月 11 日沙田兩場賽事節奏較佳，就像經過精心安排的戲劇，高潮總在平淡後。

從 2017 年最後 20 日草地賽事統計的香港賽馬的爆冷頻率，爆冷總數共達 41 次；其中達到 2 級程度，Q 派彩過千元的居然有 20 次之多。這說明每日有二次爆冷的機會，其中平均就有一次爆大冷門。Q 尚且如此，其三重彩和四重彩就更加可觀。

這說明公眾馬迷喜歡過分追捧熱門，但其實這都是隨機安排的結果。統計顯示有較大的概率，馬會的編排在有大彩池的 4、5、6 場次和尾場，會安排爆冷的賽事。這應該成為馬迷重點研究的場次。馬迷如果能精心研究馬會的每日編排思路，並進行合理投注，就真的成為了賽馬投注的策略博弈者。

可以說，排位雲圖是投注者制定每個賽馬日方略的依據。馬會編排賽事有其內在的邏輯，馬房的每日排兵佈陣也有一定的戰略，騎師的出擊往往也是好像看過日子一樣，贏馬如猛虎下山，日行幾善；輸馬如夢遊車河，死灰吹不起。故賽馬之日，對排位雲圖來一番深思熟慮，會有大局在握，成竹在胸的感悟。

又如 2018 年 9 月 3 日快活谷跑八場夜馬，其排位雲圖以 Q 派彩的統計如下：

2018 年 9 月 3 日 快活谷 0-0-0-0-0-1-0-0

通過該日賽事模擬分析，賽前認為賽事高潮應該在 4、

5、6 大彩池場次，結果在第六場爆出獨贏冷馬**勇敢傳說**，Q 派彩達 \$996.5，筆者當日因為大膽拖冷馬而中連贏，相當和味。儘管該日還中了多場連贏，還因為太熱門，根本無利可圖。因此，賽前研究場次編排，找到重心投注場次，是決定該日投注盈利性的重要環節。

經過 2018–2019 年馬季，排位雲圖依然在神奇地幫助馬迷判斷當日賽事的冷熱變化，藉以佈局投注籌碼，案例不勝枚舉，讀者可以按同樣是分析方式進行總結。如 2018–2019 年馬季最後兩次賽馬的排位雲圖如下：

2019 年 7 月 10 日 快活谷 0-0-0-1-0-0-0-0

2019 年 7 月 14 日 沙田煞科戲 0-2-1-0-0-0-0-2-1-0

快活谷的最後一次賽事，相對平淡，很難有大的收益。但 2019 年 7 月 14 日沙田煞科戲堪稱本季的壓軸戲演出，故頭尾均有高潮，臨場結合更加細緻的賠率結構分析，不難找到部分爆冷場次，就不失為出擊的良機。