

91/06/27 第 11 屆南區統計研討會，應數系羅夢娜教授、黃文璋教授成果發表，以數學統計的方式來分析樂透彩。

【2002 年 6 月 27 日】



中山大學應數系羅夢娜教授及高雄大學應數系黃文璋教授所共同合作發表名為「樂透彩頭獎號碼隨機性之檢定」論文。

91/06/27 第十一屆南區統計研討會由中山大學應數系及中華機率統計學會共同舉辦，在中山大學圖資大樓 11 樓展開兩天的研討會，共有來自全國各大院校及單位三百多位學者與會研討，預計發表 75 篇論文。

在為期兩天的研討會中，一篇由中山大學應數系羅夢娜教授及高雄大學應數系黃文璋教授所共同合作發表名為「樂透彩頭獎號碼隨機性之檢定」論文，論文中以現今熱門的樂透彩為研究依據，從統計學的角度，詳細的分析了樂透彩 1-42 期的得獎號碼、頭獎中獎人數與期望值，並作出投注建議；由於中頭彩的機率都很平均，為 5245786 分之一，因此黃文璋教授表示想要增加中大獎的機會，唯一的辦法就是「多買」，然而，當中大獎時，是獨得，或較少的人同得，相對的就能分到較多的獎金，因此，建議若彩迷想要提高期望值，就必須保握兩個原則，那就是 1.若簽兩注以上，不要有兩注超過三碼重複；

## 2.要盡量簽冷僻的號碼。

而從分析中看出，可以發現的是人們在選取號碼時的「隨機性」能力；他們曾經分別針對一千多名大學學生及教職員為統計樣本，分別請他們寫出一組樂透號碼作檢定，可以發現的是彩迷們簽注往往很不隨機，原因一方面這可能是追求明牌的心理因素所造成，另一方面，說不定人們在填選號碼時，原本就是不隨機，也間接的影響影響簽中者人數與金額的多寡，因此，人的不隨機性易造成投注及彩金的影響，因此建議以電腦隨機選號為較佳的投注方式，如果是人為選號，則六個號碼中，至少要選有一組連號（兩個號碼連號）。

至於明牌的熱中程度，從頭獎得獎人數最多的第 33 期，總共 13 人得頭獎的情況看來，頭獎號碼是 2、9、18、20、27、36，其中 9 的倍數全部開出；第 22 期，共 11 人得頭獎，號碼是 7、10、14、17、27、37 各位數全是 7 的號碼全開出，顯現出熱門號碼確實存在，熱門號碼一開出也使得得獎獎金分散，所以建議彩迷不要過度熱中某些明牌，想要獨得大獎，最好挑冷僻的號碼下注。

這篇以統計學出發，卻又相關民生娛樂的論文發表，將對有意從樂透彩中獲取頭獎彩金者，作出簽注建議，可供熱中簽注者做參考；中山大學應數系羅夢娜教授表示，就教育面來說，樂透彩讓全民對機率增加了解的機會，特別是了解「隨機」的本質，數學教師還可藉著求算與樂透彩相關的各種機率，來引發學生的學習興趣。