

App R shiny URI : <https://guan.shinyapps.io/magiclotto/>

動機與目的：

早期在國民政府遷台之際，由於財政窘迫，政府欲尋找開拓新財源的可能性，基於上述原因，1950年愛國獎券誕生，發行30餘年的歷史，銷售總額達689億元，其中300多億充為國庫。然而在1980年代民間開始風行非法賭博「大家樂」，民間出現許多向神佛、鬼魂求明牌，甚至膜拜各種物體如樹木、石頭等。然而大家樂帶來諸多負面影響，傾家蕩產、綁架事件層出不窮，也影響到後來愛國獎券的發行，1987年愛國獎券正式走入歷史。

政府為了籌集社會福利財源並提供弱勢族群就業機會，1999年政府指定中央銀行辦理「公益彩券」的相關業務，後來富邦銀行、中國信託也先後負責發行。如今公益彩券已運作20年，玩法也相當多樣，其中又以大樂透、威力彩獎金額度最高，每逢佳節也都有加碼活動，高額獎金也深深吸引著無數彩迷，然而怎樣買才會提高中獎的機率呢？

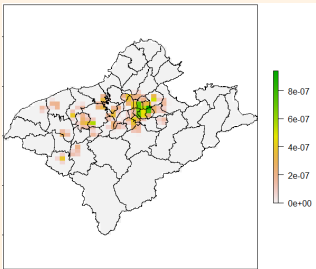
過去在電視媒體的報導下我們經常看到每當有某某彩券行開出頭獎之後的隔天，必定會有許多民眾光顧想沾沾喜氣，然而已經中過頭彩的彩券行真的比較幸運嗎？下一期的頭獎與前一期頭獎的所在地有相關嗎？台灣人迷信廟宇求明牌、神明保佑的文化真的會帶來發財夢？

在我們地理所學之中，空間分析是一項是重要的工具與技能，它可以替我們觀察某些事物在空間上是否有所關聯，因此在這一次的報告中，我們蒐集了2007年至2018年中頭彩的投注站位置，同時將各種廟宇地點(廟宇種類分為七種主神) 加入分析之中，嘗試地利用地理所學進行多樣分析，並提供一個介面供彩迷查看、互動。

方法與介面說明：

Dual Kernel Density，中獎地點的遷移

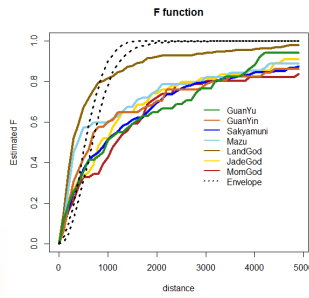
此介面提供民眾選擇想看的年度並設定帶寬，觀察不同年度不同帶寬之下，中獎密度高的地區變遷情形。(分析結果：歷年分析發現，每個地區都有機會獲得大獎，但以台北市延伸至新北市板橋、三重地區連年都有高機率中獎。)



功能選擇扭	
Lotto year : 2007-2018	不同年度
Kernel width : 100-10000	調整帶寬

Function，觀看各種鄰近

透過四種不同群聚分析，可以使我們對於頭獎本身是否有群聚、頭獎是否群聚於廟宇皆有進一步了解。(分析結果：頭獎在1200公尺的範圍內，有群聚的現象；同時頭獎也有群聚於廟宇，其中群聚於觀音的現象最為明顯)

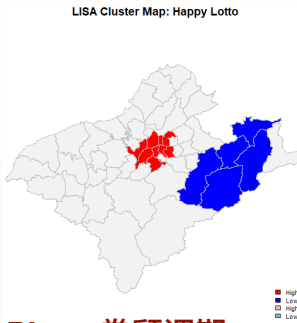


功能選擇扭	
Bivariate K function	頭獎是否群聚廟宇
D function	頭獎是否群聚廟宇(標準化)
F function	頭獎是否群聚廟宇
G function	檢定頭獎群聚

3

Local Moran's I (LISA)，喜氣聚集地

在LISA這個功能項目中，整合了2007至2018年的頭獎資訊，並以鄉鎮市區的空間尺度進行分析。(分析結果：頭獎的熱區集中於台北市西南部延伸至新北市板橋、土城地區，冷區則為現在桃園復興、新北石門、三芝及東北角地區)

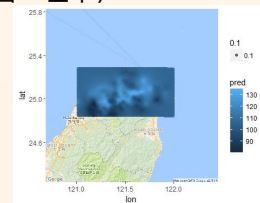
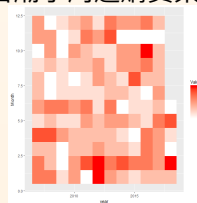


功能選擇扭	
p - value	調整顯著性
FDR	不同檢定顯著之方法
Gi*	包含自己的群聚

4

Plot，眷顧週期

各個廟宇都有祂活躍的影響時間，我們稱之為「眷顧週期」。因此，我們可以得知七種不同神明在各個年度和月份的眷顧能力。(分析結果：依據左圖可以發現，關聖帝君在各年度的二月份眷顧能力高於其他月份，換句話說，2月期間可以多去關聖帝君廟宇周邊購買樂透！(圖：左下)



5

全地圖的幸運值

這個功能可以說是一項巨作，該地圖清楚呈現出每個地點的幸運值有多少，因此，不論男女老幼都可以一目瞭然知道哪些地點是特別受到神明眷顧的地方。這時候在螢幕前的各位只需要去幸運值高的地方買樂透就對啦！(當你將滑鼠移到地圖上某一個位置，該地的幸運值會顯示出)(圖：右上)

結論

透過從地理所學的專業，應用於樂透頭獎的分析之中，看似荒誕不羈，但其實分析的過程中真的發現一些有跡可循的事物。這個網站的架設，可以提供廣大的彩迷有一個參考依據，特別是想知道頭獎分布有什麼特徵的專業彩迷或是想靠著神明保佑發財的民眾。