

# Magic of CFB<sup>L</sup>

## 淚水積聚，汗水蒸發：台灣棒球的夢想輪迴

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

當它凝聚了淚水歡笑和吶喊，當整個看台的呼喊聲響徹雲霄，任誰都要為之顫抖，正因為棒球有太多值得投入的地方，才讓人如此深愛它。

棒球在台灣的發展已有百餘年歷史，從日治時期的殖民主義色彩，出現KANO這部以1930年代日治時期為背景，講述了嘉義農工棒球隊的故事，到戰後時期的蓬勃發展；再到三級棒球時期（1960年代~1980年代）的民族主義狂熱，包括像是紅葉少棒、金龍少棒等在國際賽場上奪下大小比賽的冠軍，台灣的小朋友在國際的舞台上發光發熱，到了成棒時期（1980年代~1990年代），台灣成棒代表隊在洛杉磯奧運以及巴塞隆納奧運分別獲得銅牌以及銀牌之殊榮，奠定了台灣發展職棒的基礎，到了1990年台灣正式成立自己的棒球聯盟，至此，棒球邁向多元化階段的歷程，如同一世紀以來台灣社會變遷的縮影！

中華職棒自從1990年正式成立至今，已經邁入第29個年頭，在過去28年間棒壇歷經大大小小的事件，無一不牽連著場均觀眾人數的變化。職棒元年(1990)，場均觀眾人數為5000人，到了職棒三年(1992)，場均觀眾人數來到歷史新高的6878人，然而自職棒六年(1995)開始，三商虎、時報鷹隊紛紛爆發球員打假球事件，也造成球迷的流失，假球案衝擊台灣棒球，棒球場瀰漫著一股低氣壓，不論對於球迷或是球員而言。到了職棒十一(2000)年場均觀眾人數來到歷史新低的1676人。隨著假球帶來的負面效應隨著時間漸漸沖淡，職棒的熱度慢慢回溫，特別是人氣一直居高不下的兄弟象在2001年至2003年間連續奪得三座總冠軍，三連霸的王朝也激起球迷看球的意願，就在職棒似乎重見曙光之際，最不想發生的假球事件再一次次擊潰中華職棒，lanew熊、中信鯨、米迪亞、兄弟象紛紛爆發球員放水打假球的行為，或是與組頭有不正當的接觸，讓球迷再一次寒心。職棒的低迷也讓2008年中信鯨與米迪亞兩隊解散，本來有六隊的聯盟頓時變成僅剩四隊。2012年台灣在世界棒球經典賽獲得理想的成績，甚至在與日本關鍵之戰收視率來到21.54，將近有470萬人在觀看這場棒球比賽，在經典賽過後，職棒再一次撥雲見日，該年的場均觀眾人數相較於前一年，成長了149.86%，也是歷史上歷史上成長幅度最高的一次，儘管在經典賽熱潮之後，場均人數未再向上攀升，但在近五年都能維持場均觀眾五千人的水準。職棒29年的歷史，曾經輝煌過，也歷經簽賭案的衰落。然而不論如何，台灣人民的血液裡始終湧動著那股熱流，不論是高山上升，或是幽谷下降，坎坷之路終成坦途，棒球對台灣人來說，仍舊值得用生命和熱情去歡呼。

三級棒球(國小、國中、高中)在職棒的發展上作為重要的基礎，唯有源源不絕的小朋友投入棒球，才有辦法撐起職棒，然而都市學校的球隊擁有較多的人力、軟體、硬體、資源等，甚至擁有較多的政府補助經費。近年來國內三級棒球賽事的冠軍多被城市地區的棒球隊所壟斷，棒球發展上的城鄉差距，也成為台灣基層棒球發展上的一大隱憂。

本次作業我們一共可以呈現出的數據包括：

### CFBL Bar chart

在這個部分，我們主要想要呈現出職棒28年以來，各個年度的場均觀眾人數以及各年度的觀眾長長率，其中我們以黑色的bar代表該年度發生假球事件，紅色bar表示該年度台灣在國際上有好表現，進而促進觀眾進場看球。

### CFBL Line chart

在台灣這座島嶼上散布著大大小小的棒球場，其中能做為職棒進行正式比賽的場地不超過二十個，又以台中洲際棒球場、天母棒球場、新莊棒球場、桃園棒球場、高雄棒球場、台南棒球場每年所安排的賽事最為頻繁。

根據Liner chart的功能我們點選All Baseball Stadiums可以呈現六座球場在職棒20年至職棒28年間的場均觀眾人數，並進行各球場之間的比較與歷年變化。從圖表中得知，自從職棒25年開始，連年皆由桃園棒球場奪下場均觀眾人數之冠，而桃園棒球場同時作為Lamigo桃猿隊的主場，能讓桃園球迷進場為心愛的球員加油、吶喊，球團的努力深耕經營功不可沒，城市與棒球的完美結合，為台灣棒球寫下佳話。

### CFBL Map

在Map這個功能表，我們以台灣做為基底，以面量圖及泡泡圖的方式去呈現主要六個棒球場的場均觀眾人數、各縣市的擁有棒球隊的學校數量(分為國小、國中、高中、全部)、各縣市近六年在三級棒球的賽事中所獲得之冠軍數量(又分為國小、國中、高中、全部)。

從Map的功能裡可以看出各個縣市擁有棒球隊的數量及獲得冠軍數量的差異，亦可以發現即便各縣市皆擁有一定數量之棒球隊，然而真正能獲得冠軍的國小、國中、高中又明顯集中在桃園市、新北市、高雄市、台北市等都會地區，呈現出各個縣市獲得三級棒球冠軍的數量上，具有明顯之城鄉差距。

### CFBL Scatter plot

在這個功能列表中，我們可以去觀察台灣三級棒球(國小、國中、高中)在各縣市的發展情形，包括各縣市的隊伍數以及歷年來獲得冠軍的次數。在散佈圖中，X軸是學校隊伍數，Y軸是獲得冠軍數量，藉由這種散佈圖，可以觀察一個縣市的隊伍數量是否會與獲得的冠軍數量有所關連。然而經由初步的觀察，此現象並不顯著。