



## 保齡球

新竹教育大學  
許建民



## 壹、前言

- 民國80年代，保齡球在台灣非常風行。
- 保齡球(bowling)是一種不分年齡、性別，且不限身高、體強的活動，只要透過練習就可以獲得高分。
- 一些體育頻道也紛紛轉播保齡球賽，加速這項結合娛樂、技術及智慧運動的發展。



- 美國職業保齡球協會（PBA）所認可的標準球道有AMF及Brunswick兩種

- 台灣而言，Brunswick的球道較多適合打飛碟
- AMF比較適合打曲球
- 差別在球道上油(AMF較乾)



球館消費介紹

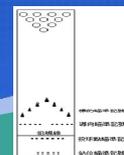
| 週別    | 時段          | 一般 | 會員 | 球隊 |
|-------|-------------|----|----|----|
| 週一至週四 | 09:00~12:00 | 35 | 30 | 30 |
|       | 12:00~17:00 | 40 | 35 | 35 |
|       | 17:00~24:00 | 50 | 40 | 40 |
|       | 24:00~02:00 | 35 | 30 | 30 |
| 週五    | 09:00~12:00 | 35 | 30 | 30 |
|       | 12:00~17:00 | 40 | 35 | 35 |
|       | 17:00~03:00 | 50 | 40 | 40 |
| 週六    | 08:00~12:00 | 40 | 30 | 30 |
|       | 12:00~03:00 | 50 | 40 | 40 |
| 週日    | 08:00~12:00 | 40 | 35 | 35 |
|       | 12:00~24:00 | 50 | 40 | 40 |
|       | 24:00~02:00 | 35 | 30 | 30 |

## 貳、起源與發展

- 早在距今約7200年前的古埃及就已經出現類似保齡球的玩意，考古學家在一個埃及古墓裏，發現9個石瓶及1個石球。
- 宗教革命之後，九柱遊戲（skittle）及九個瓶的保齡球在16世紀的歐洲非常流行，德國和荷蘭流行九瓶式保齡球時，在英國流行草坪滾球。
- 十九世紀後半，一位荷蘭人為了制定保齡球的規則，將九個球瓶增加為十個球瓶，演變成為現代十瓶式的保齡球運動。

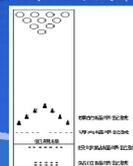
## 參、內行看門道

- 一、比賽項目
  - 1. 單(個)人組賽 2. 雙人組賽 3. 三人組賽 4. 五人組賽 5. 盟主決賽
- 二、場地及設備
  - 1. 由電腦順序控制箱控制的自動化機械系統，它具備掃瓶、送瓶、豎瓶、夾瓶、列瓶、瓶位、信號、補中信號、犯規信號顯示等功能。
  - 2. 助走道長4.27公尺，寬1.066公尺，球道長19.15公尺，寬1.066公尺。
    - 球道主要由39塊（寬約3cm）
    - 細長板條合併而成



- 3.球的直徑8.59英吋，圓周不大於27英吋，用塑料、膠木、樹脂等高分子材料合成，球的質地有軟性、中性、硬性三類，且比賽用球不得重於16磅(8-16磅)。球上有三個洞，分別是放入**拇指**、**中指**和**無名指**，以便抓球和丟球。
- 4.球瓶材質使用漆木，外層塗上一層塑膠保護漆。基本顏色為白色，高為38厘米，最粗的部位為12厘米，底部直徑5.02厘米。
- 5.計分台、球員坐位、投影裝置及電腦計分系統等組成完整的保齡球專用設備。

- 三、基本常識
- 打保齡球最重要的是投擲動作的協調性與穩定度，而球技講究的則是球的威力及準確度。初學者應先從直球球路開始，學習瞄準法、助走步法、擺動配合及投擲手法等基本動作，打好保齡球的基礎技術。站在助走道上時，持球所瞄準的是由導向瞄準記號、標的瞄準記號、球瓶三點成一直線，而擲出的球也應照著所瞄準的直線運行。然而進球點以一號球瓶及三號球瓶之間為最佳，Strike〔全倒〕的機率也最高。



- 四、比賽用語
- 1.平均分數：指每一局平均得分。
- 2.失誤(Miss)：無法取得兩次全倒，繼打完兩次仍有殘瓶。《技術球不計失誤》
- 3.全倒(Strike)：在一格當中之第一球打出全倒，螢幕上會出現“X”。
- 4.補全倒(Spare)：第一球並未全到，於第二球打倒殘瓶俗稱“解到”，螢幕上會出現“/”。
- 5.技術瓶(Split)：很難解到的球瓶，俗稱「開花」，在螢幕上面會出現“S”。
- 6.火雞 (Turkey)：連續擊出三個Strike。

- 五、記分方式
- 記分單位是局，每局共有十個計分格。每個計分格最多有兩次投球的機會。
- 若第一次投球就打倒全部球瓶，那該次的記分格就記**strike**（全倒或全中），結束該次計分格；若第一次沒有全倒，則可以再投第二次，且如果把剩下的球瓶都擊倒就記**spare**（補中）。
- 如果擊出strike，則該次計分格的分數需要擊倒十瓶的10分再加上後面兩次丟球所打倒的球瓶分數。如果擊出spare，則該次計分格的分數需要擊倒十瓶的10分再加上後面一次丟球所打倒的球瓶分數。



- 如果在第十個計分格打出strike或是spare就會再多出一次丟球的機會，這樣才能決定第十個計分格的分數。換言之，第十個計分格最多可丟三次。
- 綜合以上，單局最高分為300分，即連續投出12個strike。



## 肆、實做計分

保齡球計分方法 - Windows Internet Explorer

1) 全中後的計分方法

A) 如再擊出位個全中，當格得30分 (x10+10)

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X  | X | X |   |   |   |   |   |   |    |
| 30 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

B) 如再擊出位個全中及未個全中，此格中，當格得28分 (x10+10+8)

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X  | X | 8 |   |   |   |   |   |   |    |
| 28 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

C) 如再擊出位個全中而第二球是失球(打飛)，此格中，當格得20分 (x10+10+0)

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X  | X | - |   |   |   |   |   |   |    |
| 20 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

D) 如再擊出第1球未全中，而第2球未全中，此格中，當格得19分 (x10+7+2)

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X  | X | F |   |   |   |   |   |   |    |
| 20 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

保齡球計分方法 - Windows Internet Explorer

A) 完美球局 PERFECT GAME - 每個球手的目標

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X   | X | X | X | X | X | X | X | X | X  |
| 300 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

B) 梅花開竹之奇 STRIKE-SPARE GAME (全補補全之奇)

|           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| X         | 9 | / | X | 7 | / | X | 2 | / | X  |
| 5 / 1 / X |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

C) 不誤之奇 CLEAN GAME (無MISS之奇)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5   | / | 8 | / | 6 | / | 7 | / | 7 | /  |
| 5 / 8 / 6 / 7 / 7 / 9 / 5 / 8 / 9 / 9 / X |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

D) 全球之奇 ALL MISS GAME (十ROUND不補)

|                              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5                            | - | 8 | - | 6 | - | 7 | - | 9 | -  |
| 5 13 19 26 33 42 47 55 64 73 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Company LOGO

# Thank You!