

論壘球之起源與沿革以及特性

陳義煌

摘要

依據本文所作之考證，對於一般棒球界以及壘球界人士所知道，美國競技運動百科辭典（The Encyclopedia of Sports）中所記載之壘球起源說「壘球是棒球發展過程中之副產物」，「棒球（Base ball）是1839年由Abner Doubledey所創」之說提出筆者之不同見解。另從慢投壘球（Slow pitch Softball）與快投壘球（Fast pitch Softball）之比較分析中列出慢投壘球之特色，希望國人對慢投壘球有更一層之瞭解。目前我國壘球界人士對於壘球之起源與沿革以及特性沒有十分瞭解，在推展壘球運動之方針上難免忽略壘球之休閒特性，本文之研究目的在提供我國體壇人士對壘球之起源與沿革有更一層之認識，更正確地瞭解壘球之本質，把握壘球之休閒（Recreation）特性，盼望我國今後之壘球運動在提倡慢投壘球之方針下，獲得衆多之參與者，從競技人口之普遍增加中求取更高之技術。

On the Beginning History and Characteristics
of the Softball

Epitome

So far as I know, all the people related to the baseball and the softball in our Country know the statement, "The softball is the byproduct during the development of the baseball!" and "the baseball was founded by Abner Doubleday in 1839" these words are recorded in the Encyclopedia of Sports.

But according to the investigation, the author would suggest his various viewpoints on it, By the analysis of the differences between the Slow pitch Softball and the Fast pitch Softball, a list of the Slow pitch Softball characteristics is accomplished. It would be helpful for our countrymen to understand this kind of sports. Nowadays the people related to the softball in our Country havent had a deep comprehension about the beginning, history and characteristics of it, and their negligence in the recreational characteristics of the softball must not be avoided in the course of developing the softball campaign.

The essay is studied to supply the people of our physical educational field with a further undestanding about the characteristics of softball; above all to take advantage of the softball for recreation. I hope that we can attract more people to take part in the softball campaign under promoting the Slow pitch Softball, and to obtain better skills of softball, from the increasing of the competitors.

論壘球之起源與沿革以及特性

陳義煌

前言

目前在我國所見之壘球 (Soft ball) 運動，只有使用 12 吋球，採用快速投球 (fast pitch) 規則之一種，但在美國則除使用 12 吋，採用快速投球規則外，在各地使用各種規格不同之球或不同之規則，其中最為普遍者為 14 吋球及 16 吋球，規則可分為快速投球規則及慢速投球 (Slow pitch) 規則兩種。如我國現行使用 12 吋球，採用快速投球規則之壘球比賽，具有追求更高速度與技術，相近於棒球 (Base ball) 比賽之特徵。另一方面如在美國各地普遍流行使用 14 吋或 16 吋，採用慢速投球規則之壘球比賽具有男女老幼可輕易參與可當為休閒 (Recreation) 活動之特徵。雖然我國於去年 (1982) 在台北主辦世界盃女子壘球賽獲取國際壘球界之好評，在目前壘球之運動人口仍然甚少，並只限於使用 12 吋球，採用快速投球規則。在一般觀念中還認為壘球是女孩子的運動項目 (男子打棒球，女子打壘球)。因此僅在幾所維有傳統性的學校裏組成女子壘球隊，都以參加技術層次較高之比賽如區運會或國家代表隊之選拔賽為目標，致於在社區，機關團體裏以壘球比賽做為休閒活動者極少見。這是我國壘球之推展上今後應改進之處。

休閒 (Recreation) 一辭具有兩種意義，其一由動詞 re-cre-ate 所成之名詞 Recreation 而來。另一由動詞 rec-re-ate 所成之名詞 Recreation 而來 (註 1)。前者為「re」與「creation」之合成語，「re」為加於動詞前之字首，表示「再」，「回」，「重新」，「互相」，「反對」，「在後」，「離開」等意。「Creation」具有「創造」、「創作」、「建設」、「發生」等意 (註 2)。由上述字義之組合來看 Recreation 可組合為「新的創造」，「新的建設」，或「相反的創作」。休閒 (Recreation) 即「為了解除日常工作或學習之疲勞及緊張以不受他人所強制之精神及肉體行動來謀求精力，體力之恢復致使有「新的創造」或「新的建設」。

後者之「Recreation」之意義起源於拉丁語之「recreare」具有娛樂、休養、保養、散心之意 (註 3)。

後者之釋義較前者為消極筆者認為不適合於現代之社會，因此在本文中所提之休閒是指前者之意義。依據有關棒、壘球之多項歷史資料文獻中從壘球之起源至名稱之統一，其間之

沿革作一系列之考察發現壘球 (Soft ball) 之起源或沿革之研究無法不從壘球與棒球 (base ball) 之比較中進行，也不能不從英國之板球 (Cricket) 着手，因為其遊戲之基本形態很類似，並且這種板球遊戲於 18 世紀至 19 世紀時由英國隨着移民傳入美國。

本文之主要論點有二，第一：對於目前在美國普遍認定之兩種壘球起源說提出不同之見解。第二：由壘球創立當時之文化背景作為觀點考察美國產業革命期所新創類似棒、壘球之休閒球類遊戲，從其遊戲場地與規則之變遷過程中論述壘球運動原有之特徵。

【本文研究的目的】

目前我國壘球運動有關人士對於壘球這種球技之沿革與本質，沒有十分之瞭解，在推展壘球運動之方針上難免忽略壘球具有之休閒特性，本文研究之目的在提供我國壘球有關人士或體壇人士，對壘球之起源與沿革，實質有所認識，從認識中把握壘球運動之休閒特性，使我國今後之壘球運動能在運動人口之增加中求取更高之技術。

【壹】：美國產業革命與休閒性球技

19 世紀後半之美國以建立一個優於其他國家為目標，尤其對於歐州須位於優位之立場，在這種目標之下採取國家主義之思想，在這種社會背景中美國人民開始認為需排斥歐州思想，創立美國獨日之方向，因此在美國之產業界掀起了一連串之多種新發明或新發現。由於產業革命促進了移民之都市集中，勞動者之急增，勞動者之作業之專門化等導致形成今天美國休閒活動之基礎。產業革命所引起之勞動人口之增加與作業之專門化提高了勞動者之發言力量，縮短了勞動時間，增加餘暇時間，因此勞動者都想如何充分有意義地利用餘暇，在這種情況下所謂為了解除生產勞動所帶來之疲勞與緊張，恢復精力與體力之休閒活動 (Recretion) 開始萌芽。這時期之勞動者因多半參與較為細密之工作或易引起精神疲勞之單純工作，所以勞動後極需以身體活動之方式解除其精神上之緊張 (散散心) 或肉體上之疲勞，因此盼望一種在都市之狹小場所或室內也能舉行之簡易球技 (休閒球技)。在這種社會背景之下於 1887 年在芝加哥之法拉瓜特划船俱樂部 (Farragut boat Club) 由喬治漢克 (Geoge Hancock) 使用掃帚與拳擊手套代替球棒之玩笑遊戲中引發所謂「室內壘球」 (Indoor Baseball) (註 4) 的誕生。其後於 1892 年在麻沙却塞 (Massachusetts) 州，春田 (Springfield) 市吉姆斯博士 (Dr. James A. Naismith) 從洛克樂士球 (Lacrosse) 與足球 (Association football) 所獲之構想在基督青年會之課堂中創造籃球 (Basketball) ，三年後之 1895 年在麻沙却塞州，聖橡山 (Holyoke) 基督青年會由威廉氏 (William J. Morgan) 從籃球與網球 (Tennis) 所獲之構想創造排球 (Volleyball) (註 5)。上面三種球技之創造都具有把原來在室外之球技簡化成為在室內不論男女老幼都輕易可行之特徵。可說是以休閒活動為目的新創造 (Recretion) 之球技。

【貳】：從類似板球之球技中尋找壘球之起源

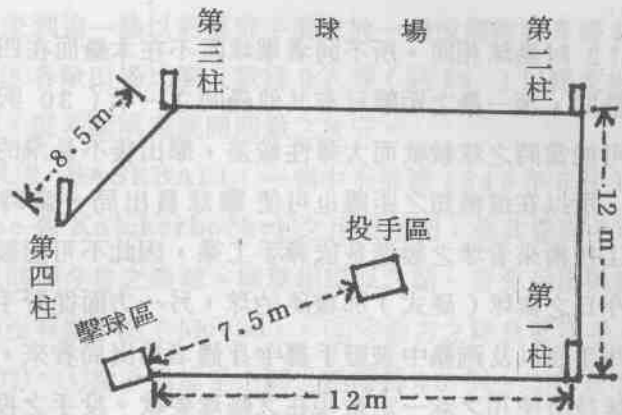
筆者認為棒、壘球之起源引發於 12、13 世紀在英國所發生之板球 (Cricket)。以溫古知新之觀點從早期美國人所玩之球類遊戲中尋找遊戲之基本形態 (分別攻、守，攻方則以擊球，跑壘方式佔領據點得分，守方則以擲球，捕球方式使攻方不能佔領據點得分) 與今日之壘球相似者有「Cricket」，「Cat and Dog」，「Hand in and Hands out」，「Criquet」，「Stoball」或「Stool ball」，「Rounders」，「Base ball」，「Four corners」，「one old cat」，「Town ball」，「Playground ball」，「Indoor Baseball」，等，其中「Cricket」為最早，但「Cricket」的本身並不是如 19 世紀後半之「Indoor Baseball」，「Basket ball」，「Volley ball」，那樣由美國本地所創之球技，而依據美國之競技運動百科辭典所述「板球」為英國之國技，13 世紀中期創造，18 世紀之初期初創今日之規則，最初於英格蘭之南部流行，後發展至英國各地以及英領地區，國內之比賽以牛津大學與劍橋大學之對抗賽為聞名。倫敦之羅日球場長 180 碼寬 145 碼。球場之中央設有兩個三柱門 (Wicket) 間隔 22 碼。三柱門由直徑約 4 公分之三枝木棒所組合木樁間隔約 5 公分使球無法通過，埋設於長 8 呎 8 吋之投手線 (bowling Crease) 上，離地面高度約 81.5 公分，上面掛有橫木 (球打到時橫木會掉落)，其前面 4 呎之處劃一條與投手線平行之擊球線 (Popping Crease)。球之重量 $5\frac{1}{2}$ 至 $5\frac{3}{4}$ 盎司，周圍約 9 吋較棒球略小而硬重，表面為紅色皮革。球棒由柳木所造，其形狀如划槳寬不超出 $4\frac{1}{4}$ 吋，長不超出 38 吋。其遊戲規則之概要如下：由各隊 11 名之兩隊如同壘球分為攻擊方與守備方，攻擊方之兩名球員各持球棒位於兩個相對之「三柱門」，一名擊球另一名為跑者，同伴之一出局 (Out) 時，由另一人在相對之三柱門擊球，擊球員把球擊出時在對面三柱門之跑者也同時跑向對面把球棒觸及三柱門如此反復折返至球被傳回三柱門，每至對面三柱門一次可得一分。比賽共二局，攻擊方 10 人出局時交換攻守，有時一人可得幾百分，一場比賽需要一天或數天，是一種長時間之比賽。擊出之球以不落地之狀態越過境界線者可得 6 分，著地後或滾地球越出境界線者可得 4 分，這時擊球員回原位依照上列情形只能獲得 6 分或 4 分，投手投出擊球員無法觸及之高球或離開三柱門方向之球時可得一分，投球觸及擊球員之手以外之身體 (不是擊球員故意碰球) 時可得 1 分。投手之投球員以完全伸直手臂之狀態在最高之部位推出使球落於擊球員之正前地面而彈起。下列情形被判出局 (擊球員失去繼續擊球之權利)：①擊球員擊不到球而球打到三柱門使橫木掉落者。②擊出之球未落地前被接捕者。③跑者未到達三柱門以前被傳擲之球打落橫木者。④擊球員以手碰觸球或連擊，妨碍守備者。⑤擊球員在打擊中起跑時以球棒或身體使橫木掉落者。⑥擊球員無故離位，手門員打落橫木者。

板球之創造不像 19 世紀後半在美國所創之室內壘球 (Indoor baseball)，籃球 (

Basket ball)，排球 (Volley ball)，那樣具有在那一年，於何處，由誰所創之明確資料，也許只是應用人類身體活動之基本動作 (擲、捕、擊、跑)，自然發生，然後逐漸被規則化者，因此雖然無法肯定的判斷板球為壘球之起源，但由英國博物館所保存之 1344 年之繪畫裏可看見相似近代壘球之遊戲畫面。又如於 15 世紀在蘇格蘭所流行之「 Cat and Dog」或「 Hand in and Hands out」遊戲極與板球相似。16 世紀初在英國博物館裏之「 Flemish Book of Months」中有相似近代板球遊戲之描寫 (註 6)。到了 1523 年在英國開始比賽一種稱為「 Stoball」或「 Stool ball」之球技，這種球技之規則是守備方之一球員向三隻腳之杌子 (Stool) 投球，其他球員則對攻擊方球員所擊出之球做守備 (接捕) (註 7)。這些球技都很顯明是類似近代板球以及今日之壘球，棒球之球技。如上述類似板球之球技流行於成人時，小孩子們也模仿這種遊戲，但因為不容易獲得板球所使用之球棒、球、三柱門等球具致使無法依照規則玩這些球技，所以他們就自發地想出一種使用較為簡單之棒子與球也可以玩之遊戲，這種由板球之簡化而來之球技當時被稱謂「 Rounders」，盛行於小孩與女士之間。其遊戲規則概要如下：由各隊 9 名之兩隊如同壘球分為攻方與守方，攻方把投手所投之球用球棒 (Stick) 擊出後成為跑者依照第一柱 (Post)，第二柱，第三柱之順序繞其外側至第四柱時可得一分 (One Rounder) 須以手或球棒碰觸柱子。比賽共二局，擊球員 9 名出局時交換攻守。投手之投球須用下手投法，投球前雙足須在投球區 (Bowling Square)，投球不可投至擊球員之背後，不可瞄向擊球員之身體投球，投球不可高於擊球員之頭部或低於膝蓋或投至遠離擊球員使球棒無法碰觸之地方。違犯上述之投球規定者謂之違規球 (No ball)。下列情形被判出局①未擊球前或投球未通過身體前踏出擊球區 (Batting square) 者。②沒有被妨碍之情形下跑入柱子之內側者。③未到達柱子之前被野手所持之球或持球之手觸及該柱子者。④揮擊或好球未擊或捕手 (Back Stop) 接捕違規球後於擊球區或跑道裏被野手持球之手觸及身體者。⑤妨碍守備球員時。⑥擊球員未揮擊或好球通過 (放過好球) 前代跑者起跑者。⑦擊球員不在擊球區而跑者未到達第四柱以前野手把球擲入擊球區時所有跑者都出局稱之「 Side out」。得分之規定如下：擊出球後至下次投球之間依照順序從第一柱跑至第四柱時可得一分 (One rounder)。擊球員在沒有擊出球之情形下依順跑至第四柱者可得 1/2 分 (Half rounder)。投手連續三次投出違規球時或野手妨碍擊球員或跑者時給予攻隊 1/2 分，攻方妨碍守方時給予守方 1/2 分，上述情形稱之「 Penalty half rounder」。場地用具之規格如下：擊球區 (Batting Square) 2 × 2 公尺之方形。投球區 (Bowling Square) 2.5 × 2.5 公尺之方形，壘柱 (Post) 高度 1.2 公尺，球棒 (Stick) 握手之部分較細，擊球之部分周圍 17 公分以下，棒長 46 公分 (註 8)。

英國 1744 年出版之「 Little pretty pocket Book」中描寫有稱謂「 Base-ball」之遊戲，其內容與「 Rounders」相比較除使用壘包 (Base bag) 代替壘柱 (Post)

外其他大致相同，可說同屬由板球簡化而來之球技，如此做為得分之據點之設置由「Cricket」所使用之「Wicket」或「Stool ball」所使用之「Stool」，「Rounders」所使用之「Post」改變為「Base」，從得分據點之設置使用「Base」後這種球技就被稱呼「Base ball」（註9）。依據上述之觀察筆者認為這種「Base ball」成為今日放置壘包之兩種球技棒球與壘球之起源。



【叁】：隨着移民傳入美國之英國球技

在英國所流行之「Cricket」，「Rounders」，「Base Ball」，等球技於18~19世紀由移民傳入美國，但當時之美國移民對歐州之列強持有一種強烈的對抗心，並正為建立強力之新國家為目標，因此在精神上無法以原有之形態接受由英國傳入之球技，所以在美國移民獨有之開拓精神的催促下，多少更改規則，並用不同之新名稱在各地舉行這種類似之球技這是可以推察的。茲將列舉於后。

(1) 「Base Ball」與「Round Ball」

1762年以後在美國開始有放置壘包或壘板之球技所謂之「Base Ball」，在1800年以後有一種繞着壘而玩之球技所謂之「Round Ball」流行於各地（註10）。

(2) 「Four Corners」與「Five corners」

這種球技之規定是擊球員被判三好球者出局，飛球被直接捕獲者出局，飛球以外之球則被野手之球所擲中時出局，擊球員擊球後依順繞着四個據點（四個角）或者五個據點（五個角）爭取得分（註11）。

(3) 「Feeder」

投手之投球用下手投法並須投擊球員容易打之慢速球，投手之後面設有一木椿，代替「Cricket」之三柱門（Wicket）以及「Rounders」之柱子（Post）或「Base ball」之壘（Base），擊球員打擊終了同時成為跑者往回觸及該木椿。

【肆】：今日12吋壘球之原型出現

由移民所玩之「Rounders」，「Base Ball」，「Feeder」等年年有了規則之變更在各地產生其獨自之球技。到了1830年代在新英格蘭地方出現稱呼謂「Now England Ball」或「Town Ball」之球技（註12）。如后圖這種「Town ball」之壘間距離與今

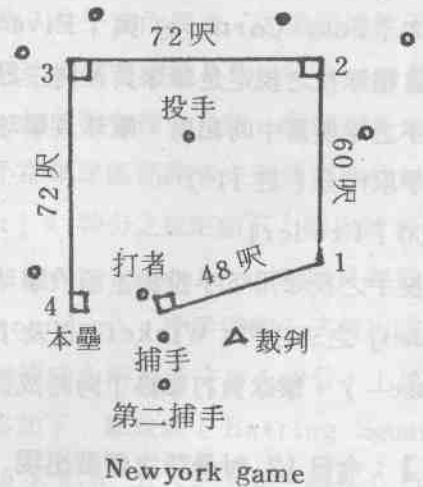
日之 12 吋壘球相同，所不同者擊球區不在本壘而在四、一壘間，至一壘之距離只有其他壘間之一半（30 呎），可能當時之球較軟而大彈性較差，擊出後不易飛的很遠，所以在這種短之距離也可使擊球員出局。當時之加工技術來看球之製造是依靠手工業，因此不可能製造像今日之棒球（硬式）那樣硬的球，另一方面從野手未使用手套以及跑壘中被野手擲中身體者為出局看來，這種球技所使用之球一定較現在之壘球要軟。投手之投球用下手投法。如上面所述之觀點筆者推想這種「Town ball」就是今日 12 吋壘球之原型。



這種球技之出現並不能滿足當時之指導人員或球員，隨着時代之欲求逐漸分為兩個不同之方向走。其一是隨着球員運動技術以及造球加工技術之提高，逐漸走向縮小球體，增加硬度，場面更大，帶有危險性與刺激性之方向，也就是今天之棒球（Base ball）之方向。另一就是如原來，球體較大較軟，場面較小，較有安全性，也就是今日之數種壘球（Soft ball）之方向。

【伍】：今日棒球之原型出現

由於一些球技較高年青之球員欲求更長，更強之打擊因而球體變小而硬，因此有了一種介於「Town ball」與後述之 Alexander Joy Cartwright 之 Base ball 之間之球類所謂「Newyork game」之球技出現於 1842 年。這種球技為繼承「Five Corners」之一種，設有五個據點（成爲五角）之場地。擊球區至一壘爲 48 呎，一壘至二壘爲 60 呎，二至三，三至四（本）壘各 72 呎類似今日之「Rounders」。擊球區至一壘之距離較今日之 12 吋壘球爲近，從這點看來可推想所使用之球較爲大而軟。投手之投球仍然用下手投法。到了 1845 年 Cartwright 組織棒球規則委員會，發表類似今日之棒球之一種所謂卡特萊德棒球。這種球技



之特徵是，規定本壘至二壘，一壘至三壘之間之距離爲 42 步（Paces），以這種距離劃成正方形時其一邊（各壘間）之距離約爲 90 呎，以今日棒球之壘間距離大致相同。但投手與捕手之間爲 46 呎（註 13），投手之投球規定用下手投法，這點與今日之 12 吋壘球完全相同。其外如與今日壘球或棒球相同之規則有攻隊三人出局則交換攻守。②越出一壘，三

壘外側之擊球爲界外球。③擊球跑壘員未到達一壘以前被野手觸球於一壘或觸球於身體者爲出局。④擊球員須依照原定順序打擊。⑤各隊出場比賽人數爲9人等(註14)以條文規定之。比賽之勝負以先獲取21分者爲勝，但兩隊須完成同回數之攻守。

在「HOW TO IMPROVE YOUR BASEBALL」一書中有描繪1846年6月19日於Elysian球場，New York Nine對Knickerbocker之比賽畫面，從其畫面中可發現當時之卡特萊德(Cartwright)規則與今日之壘球、棒球相類似之點。首先列出與壘球類似之點①投手之投球用下手投法。②沒有投手崗(Mound)。③守備方之球員都空手，沒有戴手套(從這點可見當時之球還是軟的)。④投手與捕手之間之距離爲46呎。⑤內野手都守在前面(方形之裏面)。其次列出與棒球類似之點①跑壘員可以離壘。②壘間之距離約90呎。③外野手之守備位置較以前之類似球技更遠深。

上面所述由卡特萊德(Cartwright)所發表之內野(Diamond)規格與比賽規則成爲今日棒球(Baseball)之原型。

【陸】：壘球與棒球之分家

1865年南北戰爭結束，棒、壘球(當時還沒有壘球(softball)之名稱，類似今日棒壘球之球技以各種不同之名稱呼它)開始恢復盛況，逐漸進入職業化。原以娛樂消遣爲目的所組成之棒球俱樂部，隨着技術之提高，分爲盼望更高技術成爲選手者與仍然盼望使用較大較軟之球作休閒娛樂者之兩種階層。前者則走類似今日棒球之路線。後者則走類似今日壘球之路線。

在這種狀況下，1866年以業餘棒球隊起步之「辛辛那提紅襪子隊」(Cincinnati Red Stockings)於1869年脫離業餘，變成爲職業球隊。這個球隊爲了安排棒球比賽巡回國內各地，掀起了棒球之熱潮(註15)。

【柒】：爲休閒活動所設計之球技

(1)室內球技(室內壘球、籃球、排球)之誕生

1865年南北戰爭終結，國家建設逐漸進入順利，人民生活逐漸穩定，餘暇時間慢慢增加，因此帶來「如何消化餘暇」之課題，所謂之運動場促進運動(Playground movement)就是爲這個課題所設計。這種運動之原義在提供遊戲之場所給兒童，啓發他們之創造性，但隨着時代其對象也擴充至一般社會，遊戲場所也不限於室外，在這種情形下，設計了三種不管天候之好壞都能活動之室內球技(1887年Indoor Baseball, 1891年Basketball, 1895年Volleyball)。這三種球技(室內壘球，籃球，排球)都在當時之運動場促進運動委員會之指導人員輔導下所創造之。現在已成爲國際性之這三種球技在1887至1895之短短九年間被創立，充分顯示出該時產業革命所帶來之風潮，強烈地反射於當時之

運動 (Sports) 界。

(2) 類似今日壘球之球技陸續出現

1906 年在 Playground 運動之發展下獲得紐約市體育指導主任 Gulick 與 Playground 事業之開闢者 Curtis 之支持，設立 Playground 協會，以這個協會為中心休閒活動 (Recreation) 很迅速地被推展起來。在這種休閒活動普及下，追求更高技術與更大場面之棒球運動逐漸走入專門化，另一方面原有類似今日壘球之球技在美國各地以各種不同之名稱盛行於老幼男女之間。茲將該時候於美國各地以不同名稱所盛行之類似今日之球技列舉於后：

(一) Playground Ball

由 Playground 協會利用 Playground (運動場) 之設施以青少年或成人為對象所提倡而成，因靠原有之 Playground 活動所具有之設施與指導人員等良好條件下這種名稱之球技很快就流行於美國各地 (註 16)。

(二) Kitten Ball

1895 年由 Lewis Rober 所創於 1900 年發表作為消防人員之餘暇運動，因其規則內容極能適合小姐們因此有了份姑娘 (Kitten) 之稱呼。至 1906 年正式規則發刊，1916 年舉行稱呼「Kitten League Ball」之循環賽 (註 17)。

(三) 小型 Playground Ball

1907 年在芝加哥南部公園舉行一種小型的「Playground ball」這種球技之規則由該公園之體操，競技指導課長 E. B. Degroot 所創，球之直徑 12 吋至 14 吋，壘間 35 呎，投手與捕手之間 30 呎，每隊球員為 10 名 (多了第 2 遊擊手) (註 18)。

筆者認為這種競技就是今日 14 吋壘球之原型。

(四) Ladies Baseball

因為極適合於女士之球技因此有女士壘球之稱。

(五) Diamond Ball

由壘線之連接所構成之內野形狀成為菱形因此有鑽石 (Diamond) 之稱。

(六) Navy Ball

在海軍基地為了解決海軍官兵之餘暇活動而獎勵之球技所以有「海軍球」之稱。

(七) Recreation Baseball

因比較棒球，這種球技之球較大而軟，危險度低，作為休閒活動是最適合，所以有「休閒壘球」之稱。

(八) Twilight Baseball

因一天之工作完畢後，適合於解除心情之緊張所作之球技，所以有「薄暮微光」(Twilight) 之稱。

(九) 其他有使用「Mush Ball」，「Soft Baseball」等名稱者 (註 19)。

【捌】：被統一稱名爲壘球 (Softball)

1923年 Joseph Lee 認爲應該把前述之類似今日壘球之球技統一，創立一個新名稱，所以組織委員會，於1926年由基督青年會主任Walter Hokanson 最初使用壘球 (Softball) 這個名稱 (註20)。同年由Gladys Palmer 訂定女子規則 (註21)。

其後1929年美國遭遇世界性經濟萎縮之先端，失業者增加，就業者之作業時間減少，政府對於這些失業者以及作業時間減少之勞動者，採取輔導他們走向正當休閒活動之設施。同年以往用各不同名稱所舉行之類似今日壘球之球技，在Leo H. Fischer與M. J. Paulay之兩位記者之努力下，於芝加哥初辦比賽大會。但其大會名稱並不稱呼壘球 (Softball) 比賽，而稱呼爲「Playground Ball」比賽。二年後之1932年獲得世紀發展 (Century of progress) 新聞社之支援舉辦這種球技之比賽大會，至本大會爲止，這種球技之比賽都以Playground Ball 或其他各種不同之名稱舉行。本大會以後決議改稱爲壘球 (Softball) ，這是名稱統一之第一步 (註22)。1933年Fisher與Paulay在芝加哥博覽會之空中回旋飛行塔之下，舉辦第一屆全美壘球錦標賽，同年成立美國業餘壘球協會。1934年由美國體育協會主持之壘球規則合組委員會 (Joint Rules Committee on Softball) ，全美休閒協會，基督青年會，全美大學競技會等單位之合議下訂定了壘球標準規則。至1942年全美錦標賽之參加隊數激增及女子隊之參加，在一次之大會中無法消化，因此分區舉行預賽選拔。至1946年全美國設立有約2000個之專用壘球場。依據1950年之美國休閒協會之刊物「休閒活動與公園年鑑」之記載顯示當時之運動設施與運動人口前五名如下：①運動場，14,747所②網球場，13,085所③壘球場，12,226所④馬蹄鐵遊戲場，11,013所⑤棒球場，5,520所。各項運動人口：①游泳，3,058,708人，②溜冰，1,246,592人，③壘球，944,764人，④籃球，651,051人，⑤棒球，493,502人。網球則274,165人列入第九名，壘球不只在壘球場舉行，在運動場或棒球場也舉行，由上面可知，除游泳，溜冰之季節性運動外，當時壘球已成爲具有最多運動人口與設施之運動項目。1965年2月於澳大利亞之墨爾本市，舉行第一屆世界女子壘球賽，同年美國壘球人口增至375萬人，球隊約25萬隊，1966年10月於墨西哥市，舉行第一屆世界男子壘球賽 (註23)。

【玖】：對棒球 (Baseball) 之「美國起源說」提出異論

在前面已述棒球與壘球之今日名稱出現以前，類似這種球技之遊戲在美國各地，以不同名稱舉行，後來逐漸隨着時代之需求，分爲追求更高技術與更大場面者，與盼作休閒娛樂者之兩種階層發展，前者走向今日之棒球 (Baseball) ，後者走向今日之壘球 (Softball) 。因此可說昔日棒球與壘球爲一家，其起源必然出於同一處。

(1)美國起源說之來由與內容

1907年由當時執運動界之牛耳之美國最大運動商品公司主持人，Albert Goodwill Spalding之提議下，組織了「棒球起源決定特別委員會」(A Special Committee of Officials was Named to Determine the Origin Baseball)，該委員會之成員中有故國家棒球聯盟會長Mills，兩名參議院議員，Abner Doubleday之校友Abner Graves以及組織委員會之提議人Spalding，在這些人物於同年12月30日所召開之委員會中決定了棒球之起源(註24)，並向美國全國發佈，即是至今被一般所承認之「美國起源說」，其內容之概要如下：①棒球(Baseball)是由Abner Doubleday所創立，②棒球開始於1839年，③其發源地為紐約州之Couperstown，④為美國人之獨創競技。Spalding在他之著作「Our National game」中說「棒球之前身是本來就在美國兒童間所流行之遊戲，「One old cat」，由這種遊戲為基礎而發展，由Doubleday設計球場之規格以及棒球(Baseball)之名稱，由他最初舉辦這種球技比賽。今日在Couperstown之棒球博物館就是依據這個起源說由市民所建立者。由此可見美國人對於棒球熱愛之深切(註25)。以當時之美國處於一種超越歐洲列強，建設強大國家為目標之社會風潮來看，美國人所熱愛之棒球一定須要是美國自己所創造的，不可以是由英國輸入之球技。因此由棒球起源決定委員會，所決定之起源說，並不需要經過考證就被當時之美國人所接受，並掀起當時之棒球熱潮。因為當時在一切超越歐洲列強，開拓美國新天地之強烈移民精神之下，對於棒球之起源問題並不會產生興趣，這是可以推斷之事情。

(2)否定「美國起源說」

依據Robin carver, Henry Chadwick, William Clarke, R.W. Henderson四位所提示之資料，可以否定「棒球(Baseball)是1839年由Abner Doubleday所創設」之說。

1834年Robin carver於波士頓所著之「The Book of Sports」一書中印有最初印發之各種遊戲規則與描寫遊戲之畫面，他在此書中已使用「Baseball」之字語。他在此書中說，這種球技之規則內容完全抄錄於英國出刊之「Rounders」規則書(註26)。

1833年出生於英國，13歲時移民到美國之Henry Chadwick，他以本身在兩國間之體驗言明，「Baseball」是由英國之「Rounders」培育出來的。他在1903年所發表之「Baseball之起源」中記載1830年代有一種類似英國之「Rounders」之球技，稱呼為「Townball」流行於新英格蘭，至1840年代變成為被稱呼為「New York Game」之球技，這兩種球技都很類似「Rounders」(註27)。

William Clarke曾經比較1829年在倫敦所出刊之「為少年之書」(The Boys Own Book)與1839年在美國所出刊之「少年少女之運動書」(The book of boys and girls sports)，指出說後者之書很顯明是複寫前者之書，在前者書中以「Rounders」名稱描寫之球技，在後者之書中則使用「Base Ball」或「Goal Ball」之名稱(

註28)。

紐約圖書館之職員 R. W. Henderson 於紐約圖書館報 1939 年 4 月號所發表之論文「Baseball and Rounders」中對於棒球之起源有如下之記載：1750 年以前在英格蘭已經有一種，使用球棒與球和壘，被稱呼「Base Ball」之遊戲流行於小孩子之間，至進入 19 世紀，這種遊戲仍然被稱為「Base Ball」。到了 1762 年這種遊戲才被美國之多數人所認識，到 1800 年以後成為美國各地所盛行之球技（註 29）。由上述資料看來，筆者認為「Base Ball」是由英國「Rounders」之母體「Cricket」為原祖，經衆多指導者或球員之改創，成為類似今日棒球或壘球之種種球技，再經變遷，最後被統一成為今日之棒球。

(3) 否定「壘球為棒球發展過程中之副產物」之說

昔日（1839 年以前）之所謂「Base Ball」是把一個壘放在打擊者之前下方，然後視場地之情形與大小，把其他壘以適當的間隔，放置一個或兩個，三個，四個於適當之地點。所以昔日之「Base Ball」與今日所稱之棒球（Baseball）是有所不同。昔日之（Base Ball）只是一種把板球（Cricket）所使用之三柱門（Wicket）換成壘（Base）之球技名稱而已。因此筆者認為今日之棒球與壘球之起源可同時向「Cricket」尋求，而不該把壘球之起源尋求於棒球之身上。

已往一般對於壘球之起源有兩種見解，其一認為「隨着棒球之流行，為了使小孩、女士、老人們都能享受這種球技之樂趣，於 20 世紀之初出現了一種棒球之簡易化球技，這種球技就是今日之壘球（Softball）」（註 30）。

另一見解認為「棒球選手於 1900 年代，為了冬季或雨天在室內施行棒球訓練，設計一種把棒球搬進室內之球技，稱乎「Indoor Base Ball」，多半作為棒球選手冬季訓練之用，到 1920 年代由部分人把它搬到室外舉行後，這種球技之愛好者急增，至 1929 年代並沒有統一名稱與規則，在各地以「Playground Ball」，「Indoor Baseball」，「Navy Ball」，「Lady Ball」，「Diamond Ball」，「Recreation Ball」等不同名稱舉行，至 1933 年被統一稱呼為壘球（Soft ball）」（註 31）。

以上兩種見解雖然對於壘球發生之原因說法不同，但把壘球之起源尋求於棒球身上，認為壘球是棒球發展過程中之副產物這一點是相同的。筆者對於這種「壘球是棒球的副產物」起源論有不同之見解，從本文〔叁〕至〔肆〕之考察中知道，雖然棒球（Base ball）之名稱較壘球（Softball）之名稱出現得早，但這兩種球技名稱還沒有出現前，以各種不同名稱稱呼它，這些球類之遊戲型態（如場地之大小，球之大小，硬軟，球棒之大小，長短，投手投球之規定等）與今日之棒球和壘球比較起來，較相似今日之壘球，而與今日之棒球較有差異，由此可見實質上的壘球是在名稱之棒球出現以前就存在之球技，並不是棒球發展以後以副產物之型態出現之球技。

如本文〔陸〕所述，原有類似今日棒、壘球之球技愛好者，分為走向今日棒球之路線與

走向今日壘球之路線。前者則於 1839 年統一取名為棒球 (Baseball)，後者則仍以各種不同名稱在各地進行，至 1933 年才統一取名為壘球 (Softball)，較棒球約慢了一世紀之久，在這一世紀中，棒球以美國人獨創之國技姿態蓬勃發展，在這種情勢下，原有實質上之壘球 (類似今日壘球之球技)，自然被納入棒球之屬下。筆者認為這是壘球被誤認為棒球之一副產物之主要原因。但在這一世紀之期間裏，實質上的壘球以休閒球技之自然姿態，仍然以本文〔柒〕之(2)所介紹之各種不同名稱發展，今日在美國普遍流行之 14 吋壘球與在芝加哥地區流行之 16 吋壘球，就是從這些球技中誕生。這兩種壘球在研究壘球之沿革上極為重要，尤其在擔當休閒活動之角色中佔有重要地位，值得我國壘球界人士重視。

【拾】：壘球 (Softball) 之實質

筆者認為推展壘球運動，首先對於壘球之實質 (所顯示之特徵和性質) 須有正確的瞭解。今日之壘球以使用球之大小，可分為 12 吋、14 吋、16 吋之三種。使用之規則分為快速投球 (Fast pitch)，慢速投球 (Slow pitch) 兩種。除 16 吋球不採用快速投球規則外，12 吋與 14 吋球都可以採用快速投球或慢速投球之規則。球場大小之規定依照①使用

成人 場地距離表

採用規則	性別	壘間距離	投球距離	全壘打距離
12吋 快速投球	女	60 呎 (18.29 公尺)	40 呎 (12.19 公尺)	200 呎 (60.96 公尺)
	男	60 呎 (18.29 公尺)	46 呎 (14.02 公尺)	225 呎 (68.58 公尺)
12吋 緩速投球	女	60 呎 (18.29 公尺)	40 呎 (12.19 公尺)	200 呎 (60.96 公尺)
	男	60 呎 (18.29 公尺)	46 呎 (14.02 公尺)	265 呎 (80.80 公尺)
12吋 慢速投球	女	60 呎 (18.29 公尺)	46 呎 (14.02 公尺)	250 呎 (76.20 公尺)
	男	65 呎 (19.81 公尺)	46 呎 (14.02 公尺)	275 呎 (83.82 公尺)
16吋 慢速投球	女	55 呎 (16.76 公尺)	38 呎 (11.58 公尺)	200 呎 (60.96 公尺)
	男	55 呎 (16.76 公尺)	38 呎 (11.58 公尺)	250 呎 (76.20 公尺)

青、少年 (12 吋)

規則	採 性 別 用 年 齡	壘 間 距 離	投 球 距 離	全 壘 打 距 離	
				最 小	最 大
快速投球	女 15 歲以下	60' (18.29 m)	40' (12.19 m)	175' (53.34 m)	200' (60.96 m)
	男 15 歲以下	60' (18.29 m)	46' (14.02 m)	175' (53.34 m)	200' (60.96 m)
	女 18 歲以下	60' (18.29 m)	40' (12.19 m)	200' (60.96 m)	225' (68.58 m)
	男 18 歲以下	60' (18.29 m)	46' (14.02 m)	200' (60.96 m)	225' (68.58 m)
慢速投球	女 15 歲以下	60' (18.29 m)	40' (12.19 m)	175' (53.34 m)	200' (60.96 m)
	男 15 歲以下	60' (18.29 m)	46' (14.02 m)	225' (68.58 m)	250' (76.20 m)
	女 18 歲以下	60' (18.29 m)	46' (14.02 m)	200' (60.96 m)	225' (68.58 m)
	男 18 歲以下	60' (18.29 m)	46' (14.02 m)	250' (76.20 m)	275' (83.82 m)

採用規則	性別	壘 間 距 離	投 球 距 離	全 壘 打 距 離
14 吋 快速投球	男	35' (10.67 m)	30' (9.14 m)	90 呎 (27.43 m)
14 吋 慢速投球	女	40' (12.19 m)	33' (10.06 m)	200' (60.96 m)
	男	46' (14.02 m)	36' (11.07 m)	225' (68.58 m)

球 (12 吋, 14 吋, 16 吋)。②採用規則〔快速投球, 緩速投球 (Modified fast pitch), 慢速投球〕。③性別, 年齡。之不同分別列表如上。今日在我國推展之壘球為 12 吋快速投球, 須要較高之運動技術 (尤其是投手之投球技術) 與完整之裝備, 較大場地, 較具危險性, 較能滿足選手級階層, 用於競技比賽者。在兩隊之對立比賽中, 投手之投球技術左右比賽勝負之成分約佔百分之七十至八十, 一位技高之投手, 幾乎可封鎖對方之打擊, 致使其他球員失去表現身手之機會。參與壘球運動之球員, 感覺最有趣者有兩點: ①在攻擊時能把球打出去, ②在守備時能把對方打出來之球接着。這兩點很重要, 尤其站在推展休閒活動為中心之球技觀點, 必須把握這兩點。目前我國推展之 12 吋快速投球, 無法具備這兩點, 要擔當休閒活動之角色恐難做到。如能推展慢速投球規則, 定能急速增加我國壘球運動人口, 一方面可發揮壘球原有的休閒價值, 另一方面從壘球人口之增加中, 促進現有 12 吋快速投球更一層之技術上昇。

茲將慢速投球規則與目前我國採用之快速投球規則不同之地方, 及另一種 14 吋快速投

球規則歸納其要點介紹於后：

(1)慢速投球規則與快速投球規則不同之地方(註 32)。

有關球場之規定：請參閱上列場地距離表。有關用具之規定：除使用 12 吋球外，有使用 14 吋球者。禁止使用釘鞋。

有關球員與替補之規定：一隊由 10 名球員組成，除快速投球之 9 名外增加一位游擊野手 (Short-fielder)，可位於界內區，不妨礙擊球員之任何地點。不採用指定代打 (D.H.)，但允許再度出場之規定。

有關投球之規定：

△投手不一定要踏着投手板看捕手之信號，投手採取投球之準備姿勢時單腳踏觸投手板即可，亦可單手持球，但投球動作開始前須保持完全靜止一秒以上，不得超過十秒。△另外未觸及投手板之腳須緊接觸於地面，只要不超出投手板之兩側，可自由放置於投手板之前後。△投球繞臂時只准通過腰部一次。(說明)一旦把投球手擺至腰部後面必須連續動作向前一次之擺臂中完成投球。△投球時不一定要跨步，如跨步時限於一步並在投手板之兩側內前方地區，不得跨向後方。(說明)可以雙腳接觸於投手板或單腳離開投手板之狀態，不跨步投球。△投球用下手投法，球離手時之位置須低於腰部並要適當之速度，球離開投手之手至到達本壘板之間，須在離地面 12 呎 (3.66 公尺) 以下，6 呎 (1.83 公尺) 以上之空間構成弧形，違反這個規則時除與其他違反投球之規定一樣宣告「違規投球」外，還給予警告，同一投手再度違反時在剩下之該場比賽中不得擔任投手。(說明)上述之適當球速與弧形為代表慢速投球之規則，球速與弧形是否符合規定全由裁判來判定。△捕手從投球動作之開始至球被擊或到達本壘板以前不得離開捕手區。△捕手接獲投球後，除非擊球員被判三振出局或捕手採取刺殺行動外，不管壘上有没有跑壘員應直接把球擲返給投手。投手接獲返球後於 20 秒內須完成下一個投球違反時，算一個壞球。(罰則)：宣告「違規投球」，成為死球，給與擊球員一個壞球，但除因擊球員成為跑壘員被推進之跑壘員外不得進壘。(例外)雖然違規投球，擊球員擊球或空振時，不算違規投球。若擊球員擊出球時比賽繼續。如在促請裁決 (Appeal play) 中有「違規投球」之宣告者，優先適用「違規投球」，促請裁決無效。△投球動作中球從投手之手中滑落者，不算投球成為死球。△投球被宣告「好球」或「壞球」時成為死球。(說明)主審對於投球之判定同時成為死球，一直至該球回到位於 8 呎投手圈內之投手手裏以前死球之狀態仍然繼續。△投手有意保送擊球員者，可向主審示告後無須投球就可以使擊球員進一壘，此間成為死球。(說明)本項為縮短比賽時間所定之規則。

有關擊球員之規定：

△好球區 (Strike zone)，由擊球員採取自然打擊姿勢時之兩肩最高位置至兩膝蓋底部之範圍，通過本壘板上方空間者。△擊球員不得觸擊 (Bunt) 或砍擊 (Chopped hit)，違反時擊球員出局，成為死球。(說明)所謂砍擊是指對於高弧度之投球採取由上往下砍

擊使球落地後成爲高彈球者。擊成擦棒被捕球 (Foul tip) 時成爲死球。(說明) 擦棒被捕球時跑壘員不得進壘。擊球員在二好球後空振或擊成界外球者爲出局，成爲死球。(說明) 本項爲縮短比賽時間所定之規定。△雖然是違規投球，擊球員打擊或空振者，違規投球被取消。△擊球員在下列情況下成爲跑壘員：①擊出界內球時。②獲得四壞球時。③投手向主審表示保送時。(說明) ②③之情形成爲死球，給予一壘。觸身死球(投球碰觸擊球員)時，不保送。

有關跑壘員之規定：

△擊球員獲四壞球時成爲死球，擊球員可獲保送一壘但不得有更多之進壘，其他跑壘員也不能進壘(因擊球員成爲跑壘員被推進者除外)。擊球員獲投手之保送示告時亦同。△跑壘員在投球到達本壘板之地點或擊球員擊球以前不得離開壘，違者出局，成爲死球，該投球成爲無效投球(No Pitch)。△跑壘員雖然依照前項之規定離壘，若非擊球員擊球或被保送一壘外，不得進壘。合法離壘之跑壘員在投手爲下一個投球持球於8呎之投手圈內，主審再宣告「比賽開始」，以前須回到原壘，否然被判出局。(說明) 合法離壘中之跑壘員不會因繼投球後野手所作之行爲而被判出局。△跑壘員不可盜壘。若合法離壘後到達次壘者，在前項所說之主審再宣告「比賽開始」以前回到原壘者，不會被判出局。△擊球員擊球後，對於擊球跑壘員或跑壘員採取守備行爲之守備方野手其守備行爲告一段落，位於內野區之野手持球於手時，裁判員應宣告「暫停」。此後跑壘員不得試圖進壘。裁判員宣告「暫停」時，野手應把球擲回給投手。投手於8呎之投手圈內持球於手時，主審就宣告「比賽開始」此後須依照規定離壘，違反離壘規定者出局。

有關比賽進行球與比賽停止球之規定：

△①比賽停止球(Dead ball)：投球成爲好球或壞球時。擊球員觸擊或砍擊時。擊球員擊成擦棒被捕球時。擊球員擊球後球在內野區之野手手中，裁判員認爲繼擊球後之行爲告一段落而宣告「暫停」時。②比賽停止球被取消：違規投球被擊球員所擊或空振時，不管擊球員，跑壘員是否進壘，視如投球沒有違規，行爲成立。③比賽進行球(Ball in play)：擊球員擊球後行爲(Play)在繼續中而還未告一段落時。裁判員未宣告暫停之期間。(附記1) 14吋慢速投球之特別規定：①投球須在離地面10公呎以下，3呎以上之空間構成弧形。(說明) 因爲14吋球之投球距離較短，因此弧度之規定較12吋球爲小。②擊球員在擊球中雙手放離球棒者被判出局。(說明) 因爲內野守備之距離靠近擊球員，爲避免棒棒所造成之傷害所定之規則。③禁止跑壘員之滑壘，違者出局。(說明) 本項爲安全所定之規則。除上列規定外其他規定與12吋相同。(附記2) 16吋慢速投球之特別規定：①投球須在離地面12呎以下，3呎以上之空間構成弧形。②禁止使用手套，(說明) 因球大又軟無須使用手套。除上列規定外，其他規定與12吋相同。

(2) 14吋快速投球規則不同於12吋快速投球規則之地方(註33)

有關球場之規定：△壘間距離 35 呎，△投手板至本壘間距離 39 呎，△本壘至全壘打線 90 呎至 100 呎，△本壘至後擋網 (Back net) 25 呎至 20 呎。

有關用具之規定：△球員可穿平底柔軟運動鞋或打赤腳，禁止穿硬底或付有金屬品之鞋子。△手套之使用自由 (可戴可不戴) 。

有關球員與替補之規定：△一隊由 10 名球員組成，第 10 名稱爲游擊中堅手 (Short center) ，原則上須由 10 名之球員比賽，但如有充分理由者准予 9 名球員開始比賽或繼續比賽。△原則上一旦替補退出之球員不得再上場比賽，但如所有替補員都用完，其後隊裏有人因受傷，生病或其他理由不能比賽時爲例外。

有關比賽之結束：五局終了兩隊之得分相差 10 分或 10 分以上時，比賽成爲自動結束，宣告領先之隊爲勝利。

有關投球之規定：與 12 吋快速投球之規定相同。

有關擊球員之規定：△禁止觸擊 (Bunt) 或砍擊 (Chopped hit) ，違者擊球員出局，成爲死球。△抑制性揮棒 (Check Swing) 之擊球，若以滾地球通過內野者，被判出局，成爲死球。若以飛球越過內野者，視同一般合法之擊球。(說明) 所謂抑制性揮棒是指，擊球員不以正常之揮棒方式打擊，而以起揮後抑制球棒使停止向前，使投球自然擊中球棒者。是介於揮擊與觸擊之間者。本項之規定爲補充前項禁止觸擊與砍擊之漏洞者。△擊球員擊球中雙手脫離球棒者，擊球員被判出局。△被宣告三好球者自動出局。

有關跑壘員之規定：投球成爲暴投 (Wild pitch) 或捕逸球 (Passed ball) 碰觸後擋網 (Back net) 時，跑壘員可獲安全進壘權。△三壘跑壘員在投球成爲暴投或捕逸球碰觸後擋網時，不給予本壘之安全進壘權。(說明) 不能如一二壘之跑壘員那樣，享受一個壘之安全進壘權。△投球未被擊前離壘者出局。(說明) 跑壘員須站於壘上，等球被擊時才可以離壘。△投球成爲暴投或捕逸球還未碰觸後擋網之前離壘者出局。△任何情況下跑壘員都不可以盜壘或滑壘，違者出局。△野手所傳擲之球碰觸後擋網者，視爲活球。

【拾壹】：慢速投球規則之休閒特性

筆者利用省體專壘球專長課 (女生) 和選修壘球課 (男女合班) 之時間，依照上面所介紹之慢速投球規則做過幾場試驗性比賽 (男女各做六場之慢速投球比賽，使用德化 (TH) 牌膠製壘球，因前兩場對規則之適應情形不理想，所費時間較長，所以只拿後四場男生組之比賽作爲分析之資料，快速投球之比賽則拿同班男生組，最近課堂裏之四場比賽作爲依據) 經比較分析，發覺慢速投球具有下列優點：①比賽時間較短過程較緊湊：一場比賽之平均時間約 55 分鐘，較快速投球之平均 82 分鐘約縮短 27 分鐘，原因是投球規定中限定投出擊球員容易打的球，所以擊球員之 52% 是於第一球出擊 (快投爲 23%) 。一場比賽各隊投手之投球數，平均 6.2 球 (快投爲 7.8 球) ，每一局 (上半局與下半局分開算) 平均 9 個球

(標準差 2.2)，也就是說大約投 1 1 球至 7 球就可以結束上半局或下半局之攻擊。另外規則中，二好球後擊出界外球者出局，投手告示保送擊球員時，可不必投四個壞球等規定也是縮短比賽時間之原因。

②雖然比賽之時間較短，但球員之運動量比較快速投球大：以總投球數與投手以外之野手最初接觸擊球之機會數來觀察，四場球賽總投球數 496 球（快速投球為 624 球），其接觸擊球之機會數如下表：A 欄是守備位置別，B 欄是接觸擊球之機會數，C 欄是對每投球可能被擊到各守備位置之可能性（機率）。每格分為上下兩小格，上面為慢速投球，下面為快速投球。

A		B	C %
捕 手	慢	6 次	1.21
	快	2 次	0.32
一 壘 手	慢	8 次	1.60
	快	16 次	2.56
二 壘 手	慢	26 次	5.24
	快	21 次	3.36
三 壘 手	慢	23 次	4.64
	快	32 次	5.13
游 擊 手	慢	49 次	9.88
	快	23 次	3.69
左 外 野	慢	67 次	13.50
	快	28 次	4.49
中 外 野	慢	40 次	8.06
	快	31 次	4.97
右 外 野	慢	10 次	2.02
	快	26 次	4.17
游 擊 野 手	慢	37 次	7.46
	快		
總 計	慢	266 次	53.62
	快	179 次	28.69

由表中知道慢速投球之比賽中，投手每投一球就有 53.62 % 之機會被打出去，也就是說每兩個投球中定有一個球須由野手去接觸，與快速投球之 28.69 % (四個至三個才有一個) 比較，顯然無論在攻擊時或守備時，球員擊球，跑壘或追球，傳接球之機會較多，還有一點在表中看捕手之 1.21 % 與一壘手之 1.61 % 其觸及擊球之機率很低，但事實上他們接球之機會是比其他野手多。③打擊率高，球員能體會到打擊之樂趣：四場慢速投球比賽之總平均打擊率為 .338，快速投球為 .183，球員中沒有安打者(打席數未滿 8 次者不算)，只佔全體之 8 % 可說大部分之球員都能體會到打擊之樂趣。最高個人打擊率為 .726，個人打擊率前 10 名都超過 5 成之打擊率，可見能充分發揮打擊力是慢投壘球 (Sp softball) 之特徵，絕不會如快投壘球 (Fp softball) 那樣被投手完全控制之現象發生。因快速投球中，多半勝負由投手掌握，目的使攻隊之打擊不能發輝，比賽之內容易成單調，慢速投球可以彌補這些缺點，使比賽進展富有變化，隨時都有靠全壘打或安打反敗而勝之機會。由上面幾個優點可說慢投壘球是一種適合大眾具有極高休閒價值之球技運動，尤其能使用 14 吋球 (球體較大而較軟，彈性較小)，可縮小場地，提高安全性，更適合於女士，老人，是值得各級機關學校大力推展之休閒球技活動。

【結 論】

(一)依據筆者本文中之考證認為今日之壘球 (Softball) 與今日之棒球 (Baseball) 是同時起源於 12、13 世紀在英國發生之板球 (Cricket)，這種板球於 1523 年代沿革為「Stoball」或「Stool Ball」，於 1700 年代再沿革為「Rounders」名稱之球技由移民從英國帶進美國，但當時之美國移民正為建立強力之新國家為目標，在精神上無法以原有之型態與名稱接受由英國傳入之球技，因此多少加予修改並以 Base Ball，Round Ball，Four corners，Five Corners，Feedr，Town Ball 等不同之新名稱在美國各地舉行，隨着球員之交流，球技之進步，球員之慾求也提高，部份愛好這類球技之運動員開始追求更高技術與更專業化之型態，從此這種球技之發展分為追求更高技術與專業化之階層與仍然以休閒活動為目的之階層，前階層則於 1839 年由 Abner Doubleday 把這些類似今日棒球之球技加予修改統一稱呼為棒球 (Baseball)。(說明) Baseball 之名稱絕不是如美國棒球起源調查委員會所發表之「棒球」(Baseball) 是 1839 年由 Abener Doubliday 所創者」，因為稱呼 Base Ball 之遊戲已經於 1750 年代流行於英國，所以只能說由 Abener Doubliday 把這些原來沒有統一名稱之球技統一稱呼為 Baseball。後者階層則仍然繼續以休閒球技之型態使用 Playground Ball，Indoor Baseball，Navy Ball，Lady Ball，Diamond Ball，Recreation Ball 等不同名稱。至 1926 年代由基督青年會主任 Walter Hokanson 最初使用壘球 (Softball) 之名稱，至 1933 年 Fisher 與 Poulay 在芝加哥舉辦第一屆全美壘球錦標賽時統一稱呼壘球 (Softball)。上述筆者之結論可說是對於多數棒球運動有關人士所發表之見解以及美

國競技運動百科辭典中所記載之壘球起源說(壘球為棒球發展過程中之副產物，即是於1900年代棒球選手爲了冬季在室內之訓練所設計一種稱呼 Indoor Baseball 之球技，至1920年代由少部份之球員移到屋外舉行後成爲今日之壘球。另一說認爲壘球起源於1887年在芝加哥，法拉瓜特划船俱樂部由喬治漢克使用掃帚與拳擊手套代替球棒與球所做之遊戲)提出不同之見解。

(二)壘球(Softball)這種球技並不像棒球、排球、籃球或其他球技那樣只採用一種規則之比賽，壘球之規則可視環境，設施，用具，參與者等條件之不同，採用不同之規則。今日之壘球規則以12吋快速投球(12" Fast Pitch)規則爲母法，定有本文中所介紹之慢速投球(Slow Pitch)規則。使用之球可分12吋，14吋，16吋之三種，因此可分爲12吋快投，12吋慢投，14吋快投，14吋慢投，16吋慢投等不同規則。12吋球之球形最小，最硬，彈性大，速度快。16吋球之球體大而軟(不需使用手套)，彈性小，速度慢。14吋則介於12吋與16吋之間。

茲依據筆者本文前述之資料列出各不同之特色：

- ① 12吋快速投球：適合於部份球技較高層次之球員做爲競技項目，以爭取勝利爲目的。
- ② 14吋快速投球：因投捕間距離短，球較大而較軟，打擊力不易發揮，因此球場小，活動範圍較小，在短時間可結束，所以適合於沒有寬大場地或具有較高球技之中年人。
- ③ 12吋及14吋慢速投球：能發揮打擊力，可體會打擊之樂趣，比賽時間較短，技術較低層次者也可以參加，適合於大眾做爲休閒活動。
- ④ 16吋慢速投球：球體大而軟不需要使用手套，安全性高，適合於老年人與女士們。

於1900年代美國產業革命期擔當休閒活動主要角色之壘球運動，實在給予我們今日體育與休閒活動之指導人員莫大啓示，我們不應該固守既成之規則或概念，應該以富有彈性之姿勢來推展適合於各不同階層之壘球運動。我們不應只重視壘球之競技特性(快速投球)而忽略了壘球之休閒特性(慢速投球)。盼望我國今後之壘球運動能透過慢速投球之推展，使得多數人能參與之機會，從競技人口之增加中獲得對於快速投球之加深理解，使我國之壘球在不久之將來成長爲主要球技項目。

註之資料來源

- 註 1. College Dictionary: The Random House
- 註 2. Oxford University Dictionary
- 註 3. The American Heritage Dictionary of the English Language: Houghton Mifflin Company
- 註 4. Sports Activities for Men: Donald R. Casady 著。
- 註 5. A manual of Physical Education Activities: Hollis F. Fait, John H. Shaw, Grace I. Fox, Cecil B. Hollingsworth 著，W.B.Sunders Company, p.36, p.228

- 註 6. Encyclopedia of Sports P.E. Collier and Son 著。
- 註 7. 寫眞でみる ソフトボール 吉村正著
- 註 8. スポーツ用語辭典 大石三四郎鑑修
- 註 9. Encyclopedia of Sports P.E. Collier and Son 著。
 . The official Encyclopedia of Baseball
- 註 10. Rovert Henderson 論文 「Baseball and Rounder」
- 註 11. How to Improve your Baseball p.7-8
- 註 12. "The story of Baseball" A Random House Book
- 註 13. Bill Mazer: "The answer Book of Sports" p.7
 . "The third fireside Book of Baseball" p.128
- 註 14. The Offucuaek Encyclopedia of Baseball pp.12-13
 . Encyclopedia Americana p.305
 . The Encyclopedia of Sports pp.127-128
- 註 15. Encyclopedia Britannica Volume 3 pp.227-228
 . The story of Baseball pp.13-15
 . Encyclopedia Americana p.305
- 註 16. "A world history of Physical Education" van Dalen, Bennet, Mitchell
 著 pp.456-462
 . Encyclopedia Britannica Volume 20 pp.828-829
- 註 17. Done. Porter: "The new book of Knowlege the Children's encyclopedia"
 pp.229 1970 年
- 註 18. A world history of physical Education p.462.
- 註 19. Beginning Soffball Dave Kiein pp.2-3
 . Encyclopedia of Sports p.864
 . Physical education handbook: Don C, Seaton, Irene A. Claytin, Howard
 C. Leibee, Lloyd L. Messersmith 編著 p.287.
- 註 20. A world history of Physical education p.462.
 . The new book of Knowledge p.229
- 註 21. "A manual of Physical education activities" W.B. SUNDERS COMPANY
 p.142
- 註 22. 同註20 與 21
- 註 23. 寫眞でみる ソフトボール 吉村正著 p.17-18
- 註 24. The story of Baseball: John M. Rosenburg p.5, 1962
- 註 25. 現代スポーツ百科事典: 神田順治執筆, 大修館書店。
- 註 26. アメリカスポーツ史: 山中長正著, 逍遙書院, p.59-60
- 註 27. The second fireside Book of Baseball: Charles Einstein 編
 . Encyclopedia Americana: p.305
 . Encyclopedia Britannica pp.225-227
- 註 28. Encyclopedia Americana p.305
 . Encylopedia Britannica pp.225-227
 . 現代スポーツ百科事典 神田順治執筆
- 註 29. 同註 28.

- 註30. 現代スポーツ百科事典 神田順治筆 pp.489-490
- 註31. The Encyclopedia of Sports p.864
- 註32. 1981-1982 Official Softball Rules
As adopted by the International joint rules committee on Softball
.1981年度国際スローピッチルールの要點 大阪協會發行
.1981年6月號ソフトボール マガジン p.39-40
- 註33. Honolulu Aikane Softball League: 14"Fast Pitch Softball rules book
1981

其他參考文獻

1. 1975 Official Guide The Amateur Softball Association of America
2. 體育の世界史 D. B. ヴァアン・ダーレン, E. D. ミッチェル, B. L. ペネット著
加藤橋夫試, ベースボール・マガジン社發行
3. 企業とレクリエーション J. M. アンダーソン 著, 江橋慎四郎訳
ベースボール・マガジン社發行。
4. Cricket C. L. R. James 著
5. 世界體育史 ライス著 今村, 石井共診 不昧堂發行。
6. Inside Softball: Loren Walsh Contemporary Books.
7. Winning Softball: Dave Klein 著
8. 1961-1977 Official Softball Guide Amateur Softball Association
9. The Answer Book of Sports: Bill Mazer 著 1969
10. Softball Marian Kneer, Charles McCord 著
11. レクリエーションの文化史 岸野雄三著 不昧堂出版
12. 新體育學講座75 コーチ學 吉村正著, 逍遙書院。
13. 1982 國際壘球規則 中華民國壘球協會出版。
14. ソフトボール・ルール 57年版 松岡敬之鑑修。
15. 壘球比賽記録簿 省立體育專科學校70學年度用。
16. ソフトボール ルール・ハンドブック 御喜正著ベースボール・マガジン社。
17. ソフトボール 坂井正郎著, ベースボール・マガジン社。
18. ソフトボール 山本政親著, 西東社