

# 六十六年度我國優秀 女子五項運動員訓練概況的探討

梁素嬌

## 一、前言

繼紀政與林純玉小姐以五項運動優異表現揚名亞洲暨國際之後，我國女子五項運動成績已乏善可陳，其原因何在？使我們不得不綜覽國際名家訓練法，或種種對該項運動有關的看法，以作為我國推展女子五項運動的借鏡，當然在此之前，我們也須先了解我國目前優秀女子五項運動員的訓練概況，而予以比較分析，必然能找出我國五項運動訓練的缺失，此乃本研究之目的。

## 二、研究方法與步驟：

### (一)第一期：

1. 研究對象：以我國優秀女子五項運動前八名為對象（民國六十五年十月至六十六年五月止）。
2. 問卷時間：民國六十六年五月十二日。
3. 方法與步驟：民國六十六年五月十日編制問卷，五月十二日在台中舉辦我國參加世界杯田徑賽，亞洲代表權資格賽時，親自送予填寫。

### (二)第二期：

1. 研究對象：六十六年台灣區運前六名運動員（蔡麗嬌、李蕙、宋玫瑰、劉秋菊、陳淑貞、廖嬌瑛）。
2. 問卷時間：六十七年元月一日。
3. 方法與步驟：六十六年十二月七日編訂問卷（如附件一）。

## 三、資料的搜集與處理：

### (一)第一期：

1. 五月十二日問卷收回六份（填寫者李蕙、丁春枝、孫菀梅、尙足足、曾秀珍、劉秋菊）。
2. 統計處理：由於以優秀五項運動員為研究對象，故人數不多，僅就所問各項予以統計和平均處理。

### (二)第二期：

1. 六十七年元月十五日前收回問卷。
2. 統計處理：同第一期

## 四、文獻探討：

- (一)從桑榆 1960年所著「田徑」一書中德瑞克對混合運動訓練的看法探討。
- (二)從 Technique 1975年 12月份資料中，蘇俄 Tred kudu 等十位世界名家教練及美國 Ron wichey 教練（係美國加州 Fullerton 大學田徑教練，1975年以前曾在 Division II NCAA 於三年間訓練四名美國混合運動冠軍明星）之對混合運動訓練的看法探討。
- (三)從台灣區田徑賽與區運會報告書中探討。
- (四)從體育世界文摘社主編之體育世界文摘（1—49）中探討。
- (五)從梁素嬌 66年 6月 6日所撰的「田徑混合運動的系統分析」一書探討。

(六)從中華田徑(14期)P 39頁探討。

(七)從吳錦雲編之「跳部圖解」P 27頁探討。

(八)從趙秉正著「田徑運動」中探討。

## 五、結果分析：( ) 內代表第二期、( ) 前面代表第一期。

(一)運動員體型與年齡方面：

1 年齡方面：奧運女子五項運動前六名平均年齡十八屆 26.7歲，二十屆 25.6歲，二十一屆 24.7歲，而我國優秀運動員平均年齡 19 ( 16.8 ) 歲，與世界優秀運動員尚年輕 6 (9) 歲之多，以上可參照表一，故從好的一方面來說，如假以時日接受有計劃的訓練，則我國優秀五項運動員前途實在樂觀。但從另一方面來看，則我國五項運動員未能作持久有恒的有計劃訓練，因第二期優秀運動員比第一期又年輕五歲。

2 體型方面：奧運女子五項運動前六名平均身高與平均體重，二十屆分別為 176.5 公分與 67.5 公斤，二十一屆則為 174.8 公分與 68.5 公斤，平均體型均屬健壯型，此亦可參照表二、三，而我國優秀運動員平均身高為 169 (167.1) 公分，平均體重為 57.2 (56.5) 公斤，體型屬正常型，顯然體型較單薄，但因年齡尚輕，在營養與訓練方面應注意，尤其重量訓練應適度引用。

(二)訓練方面：

1 起訓年齡：本國優秀五項運動員平均在 14.2 (13.5) 歲時起接受田徑運動訓練，而平均 16.3 (15.7) 歲才接受五項運動訓練，而平均 17 (16) 歲時就參加五項運動比賽，而創優異的五項成績平均在 18.5 (17) 歲，可見訓練到比賽，以至於創優異成績之年月很短，回顧西德五項運動名將貝卡兒，18歲參予五項運動，25歲才以 5098 分贏得十九屆奧運五項運動金牌，可見我國優秀五項運動員宜再接再勵，必有成。

2 我國優秀五項運動員一年平均練 10.2 (9.1) 個月，比賽一週練 5.8 (5.8) 天，一天平均練 2.2 (2.4) 小時，第一期上午平均練 0.33 小時，下午平均練 1.83 小時，晨間活動六人中僅三位作，而第二期則平均上下午練 1.7 小時，晨間活動 0.7 小時。蘇俄 Fred kudu 教練倡導一天作二次訓練，附加晨間活動，它對晨間活動似乎很重視，此可為借鏡，另外西德 oberbeck 教練認為限制一天訓練二小時或一天一次訓練，每次最多三小時的訓練是不必要的，此等可供吾們參酌引用，免使訓練過於枯燥無味，成就也不大。

3 花費訓練時間較多的項目：我國優秀女子五項運動員，花費訓練時間較多的第一期依次為 ① 100MH ② 跳高與跳遠等三項，第二期則 ① 跳高 ② 100MH 等二項，而這些項目均屬於他們的強項，顯然地，他們加強強項而對弱項不重視，此乃違乎常理，如以五項運動為主項者應將弱項充實至一般水準後，再充實可發揮之項才是，依據 1974—1975 年代世界十位傑出混合運動教練認為，複合那些單項可以保證混合運動可成功，其看法值得參考者如 ① 短跑—跳躍型和短跑—投擲型，是速度與力量的複合，是屬原始複合型 ② 在訓練所有項目，並接受正確的起始準備 ③ 須屬全能型，在大多數項目都有平均以上能力，並且至少有一項突出者為佳，不過短跑和跳躍能力優者，表示有良好的未來性，故須注意，曾創十項 8319 分世界紀錄的班德林教練，即混合運動訓練家佛來德席瑪爾說：「美國的訓練家常花費很多時間訓練運動員幾項最好的項目，而我集中在他們的缺點，只有等到他達到該項的要求水準後，我們才准他在他最拿手的項目下工夫。」可見他也贊同大多數項目均需有平均水準以上之論據，另外 1968 年墨西哥奧運五項冠軍貝卡兒 5098 分，她亦是

先向弱項一環去訓練成功的例子(註一)。

4. 加強何單項訓練可使五項運動成績提高：我國第一期優秀選手認為宜依次加強①跳遠與鉛球②100MH與跳高等項，第二期則認為加強①100MH②鉛球、跳遠③跳高等項可使五項運動成績提高，顯然他們均知道鉛球與跳遠之加強訓練的必要，不錯，像十八屆奧運冠軍普瑞絲同時在鉛球比賽中以16.72公尺得第6名，十九屆奧運冠軍西德貝卡兒，跳遠同時以6.43公尺得第6名，因而普瑞絲與貝卡兒在這二項得高分，不過我國優秀五項運動員却在花費訓練時間較多的項目中，沒有鉛球一項，可見知而不可行，訓練上一大弊端，雖然過份強調鉛球訓練，1974—1975年代世界傑出混合運動教練，部份認為因此會增加額外體重，此對混合運動員是不利的，此可能足以影響其他項目成績之成長，尤其跑的項目，但如僅加強鉛球技術訓練，並非無利。
5. 我國優秀五項運動員平均約5(3.3)年的訓練期中就有平均受傷2(2)次的可能，可見平均2.5(1.7)年即有一次受傷，此實值得注意。
6. 加強何者體能訓練可使主項運動成績提高，我國第二期優秀選手認為宜依次加強①耐力②速度③肌力④動力與協調，依據1974年至1925年代世界十名傑出混合運動教練的看法①須發展良好的有氧和無氧耐力，因混合運動是一項耐力測驗②在預備階段強調肌力的發展，而在比賽季節的早期加強速度，跳躍力的培養③在準備階段首需強調有氧耐力，隨後求速度的發展，而最後為無氧耐力的培養④按運動特別弱的體能要素加強⑤稍為強調速度的發展，以上看出所有教練都同意任何體能要素在訓練時，都應或多或少的同等注意，但稍有不同是何種體能要素在那一階段為之或特別加強，則有較多說法。
7. 第二期六位優秀五項運動員將五項運動當主項訓練與參予比賽者有3人佔二分之一，以兼項為之亦有3人，佔二分之一，可見以五項運動為專項求精之態度尚欠缺，宜留意。

(三)成績成長方面：“可參照表四、五、六、七”

1. 我國優秀五項運動員各單項平均得分最高之項依次為①跳高(跳高)②跳遠(跳遠)③100MH(100MH)，而十八屆奧運冠軍普瑞絲以鉛球得分最高，其次低欄，十九屆奧運冠軍貝卡兒跳遠得最高分，其次200公尺，二十屆冠軍彼得絲跳高得分最高，其次鉛球與100MH，可見我國女子五項運動員在鉛球“力量”方面應加強。
2. 我國優秀五項運動員個人最佳成績平均為3565.4分(3235分)，第一期距離世界紀錄4932分“東德波拉克於1973年創於波昂”，正好相差1366.6分，距離二十一屆奧運前六名之平均成績4696.8分，相差1131.4分，第二期“200M改為800M”，距離國際優秀運動員艾娃、魏姆絲“西德”於1977年在本豪森所創的4823分“200M改為800M”正好差1588分，比蘇俄的帖清可創世界紀錄4839分“800M”差1604分。
3. 我國優秀運動員各單項最優成績與得分“不一定在五項運動中所創”第一期平均為200公尺為26.9秒得692分，100MH為15.45秒得700分，跳高162.3公分得854分，跳遠為5.42公尺得776分，鉛球為10.19公尺得602分，另外800公尺李蕙2分39秒得579分此與世界紀錄保持波拉克之各單項成績與得分，100MH為13.21秒得971分差271分，鉛球15.83公尺得941分差339分，跳高為1.78公尺得1012分差158公分，跳遠為6.47公尺得1007分差231分，200公尺23.35秒得1001分差309分，第二期平均為800公尺為2分40秒得572分，100MH為16.39秒得618分，跳高1.62公尺得851，跳遠為5.37公尺得764分，鉛球為10.05公尺得590分，總計3411分，此與國際優秀運動員艾娃、魏姆絲，1977年在本豪森所創的各單項佳績相較，其100MH為13.83分得888

分，我國優秀選手則差 270 分，鉛球為 20.95 公尺得分 1198 分，差 608 分，跳高為 1.74 公尺得分 974 分，差 123 分，跳遠 6.29 公尺得分 969 分，差 205 分，800 公尺為 2 分 19.66 秒得分 794 分，差 222 分，總分 4823 分，差 1443 分。

4 從第二期中看出五項比賽中得分最多的項目依次為①跳高②跳遠，此與個人各單項最優成績“此不一定五項比賽中所創”之情況相同，可見我國優秀運動員在五項比賽中之演出穩定。

## 六、結論與討論：

- (一)我國目前優秀五項運動員之起訓年齡平均第一期為 14.2 歲，第二期為 13.5 歲，此起訓並不算晚，切實可幸可賀，但其是否能延續的訓練，是必須注意的，因為我們不希望他們步林純玉小姐的後塵，因林小姐於 23 歲時就休練，十分可惜，因五項運動往往在 25 歲左右才能發揮個人最優異成績，換言之；有計劃的施予訓練與興趣的激發，及社會的關注等是客不容緩。
- (二)訓練時間與內容的安排宜合理，但不必拘於形式化或限制變化，宜根據科學原理求多變，有意，多樣，晨間活動是必須的。
- (三)我國優秀五項運動員之年齡平均第一期為 19 歲，第二期為 16.8 歲，皆十分年輕，前途無量，如能再接受有計劃的訓練，而運動員本身努力，當會有佳績表現。
- (四)國際田徑協會決定，將女子五項運動中之 200 公尺改為 800 公尺，已於六十六年五月一日生效，而我國目前正全面實施，此對我國十分有利，因我國優秀女子五項運動員身材較瘦長，加以先天能吃苦之本性，充實該項目並不難，宜努力。
- (五)我國優秀五項運動員之體型均屬正常，不如奧運前六名平均體型來得健壯，尤其體重差距太大，宜在營養與訓練方面留意。
- (六)國內五項運動員應充實弱項至一般水準後，始擇定較能發揮之項加以強化才是，不要僅就注意強項的強化，而忽略弱項。
- (七)我國優秀五項運動員知道強化鉛球與跳遠等項，有利於五項成績的提高，但其花費較多訓練時間的項目，却沒有鉛球一項，此值得深省而改進。
- (八)我國優秀五項運動員之五項成績“含各單項成績”與世界水準差距雖然很大，但能汲取別人的優點，發揮自己的長處，必不難逐漸拉近其差距，亦可能有超越的一天，共勉。
- (九)我國優秀五項運動員分二期探討，於下將第二期各優秀運動員之種種及一與二期之各項平均數之比較，列表（表八）於下。
- (十)由於第二期探討中，發現六十六年台灣區運會五項冠軍蔡麗嬌係在跳高一項中唯一採用腹滾式跳高方法，且擊敗台灣區田徑賽五項冠軍李蕙，故筆者對此甚感興趣，特在探討「我國優秀女子五項運動員訓練概況」之餘，以「從五項運動員選擇跳高方式說起」一題論之如下：

六十六年台灣區運五項運動競賽中，蔡麗嬌以 3468 分擊敗當時國內名手李蕙而勇得冠軍，雖然其成績並不如李蕙所保持的最佳紀錄 3684 分好，但她年紀僅 15 歲，而所選擇的跳高方式是腹滾式，却是與賽中唯一採用此式者，故引起筆者注意，並有興趣對五項選手在五項跳高競賽中選擇腹滾式為方法的利弊提出討論。

首先對五項運動競賽予以剖析；

- 1 五項運動競賽分二天完賽：第一天係百公尺低欄、鉛球、跳高，第二天係跳遠，800 公尺。此對一位女子來說，不愧是一項高體能與多技術的測驗，尤其不可否認的，它更是一項耐力的測驗。
- 2 五項運動競賽，既然是一種耐力的測驗，那賽員必須在某一單項達到最高水準演出時，或於接近最佳體能表現時，應留力於下一個項目，故節制或調配體力作各項最佳成績的發揮，是五項運動員須注意的。

3. 五項運動競賽是高體能與多技術揉合的比賽方式，故賽員除具備該有的體技能外，競賽中宜小心翼翼，因鉛球、跳遠、跳高（每升高一次）等，只有三次嘗試機會，任一項失敗，則會因缺一項的成績而遭滑鐵盧，因它正像打籃球時，四對五的競賽，結果必然不堪想象，故項項安全又穩定的演出，是五項運動員也必留意的。

從以上的分析得之，五項運動員欲成功演出，必須：

1. 賽員應有強的體能與樣樣都精的高技術水準。
2. 體力合理的節制與調配，使項項都發揮高成績的效果。
3. 競賽中必須安全又穩定地求各項成績高超的表現。

基於 1. 2. 3 因素，則五項運動任一項之運動方法的選定，須以能達最經濟、有效，又安穩的動作為原則，跳高也不例外，茲就以目前國內常用的背向式（Fasbury Style），腹滾式等二種方法討論之，俾使五項運動員據此選定最合適的跳高方式，以下分析之：

#### 1. 經濟原則

##### (1) 力學等之分析

A. 助跑距離：東德女子腹滾式跳高選手艾克曼（西元 1977 年世界盃田徑賽以 1.98 公尺獲冠軍），其助跑距離約 6 步（註二），可見其助跑距離很短。而背向式跳高因須充分利用速度，須 8~12 步以上（註三）。今如以每步 2.20 公尺計算，則腹滾式每次助跑距離約 13.2 公尺，背向式則平均 22 公尺，相差 8.8 公尺，現又假定一位女選手從 1.30 公尺起跳而跳至 1.63 公尺，其每次如升高三公分，則該升高 11 次（包括起跳高度一次則十二次），而假定每升高一次係跳 1.5 次，則每一運動員不管採用何式跳，均須跳 18 次（1.5 次 × 12），如此，因助跑距離的差距，腹滾式在一次完整的競賽中，比背向式跳高少跑 158.4 公尺（8.8 公尺 × 18）的距離。

B. 助跑步伐：腹滾式採彈躍步（① 踵離趾（或離趾）着地② 微屈伸三關節（即髖、膝、踝三關節），故富節拍性、韻律性、並具有放鬆、自然的特性。背向式採急迫步（① 以腳尖着地。② 髖、膝、踝三關節屈伸度少），故不如腹滾式來得放鬆自然與富韻律、節拍感，且急迫步欲求起跳準確較不易，除非運動員反應好。換言之，背向式起跳點的踏準可能性低於腹滾式，其試跳次數必然增高（因重新助跑起跳或失敗次數增多），則其該助跑總距離也會比腹滾式多，如此就不止前面所算的 158.4 公尺了。

C. 助跑速度：背向式採用急迫步及增加助跑距離以求高速助跑，而利於起跳向上的需要，顯然係動力 = 速度 × 肌力以及  $f = \frac{mv^2}{r}$  的力學應用，而腹滾式採用彈躍步作中速助跑（僅最後一步稍快），則顯然係巧妙應用  $P = \frac{mas}{t}$  之功率力學原理，以減少時間增加功距（三關節適切屈伸）以利產生向上垂直分力。如此可知背向式與腹滾式所強調的力學依據不同，但有異曲同工之妙一求向上的能力發揮，不過背向式明顯的助跑速度快，故假定同樣次數與距離的助跑，背向式較不經濟（高速必費力），何況，同在有利條件下，背向式助跑總距離將比腹滾式多 158.4 公尺以上。

D. 踏切起跳：從遠跳的實驗（註四）得知，高速度助跑起跳踩板之重量約為體重四倍，而背向式跳高助跑亦在高速中進行，故着地起跳瞬間，亦有約四倍體重（或更多）的重量負荷在運動員腳上，可見以平均一個人 133 磅（約 60 公斤）體重為例，則背向式跳高助跑起跳時，有 532 磅（240 公斤）重負荷於腳上，而背向式的起跳，均採腳外側着地，亦即腳之弱邊（肌肉最微弱部份）起跳，故負荷大，易於受傷，除非動員對該作用肌有加強鍛練，否則不難逃此厄運，像陳德宗、何德義、洪春來、吳麗華

……等均首遭其害，便是一例。而腹滾式採中速彈躍步助跑，其腳起跳前之重量負荷當然少，故也較不易受傷，此從國內選手去探討便輕而易得。

E 過竿動作：

(A)腹滾式過竿前彎動作，適合人的習慣，易於學習與接受，又會有顯著績效，像有亞洲足球王之稱的李惠堂，上下學以邊走邊踢椰子，即視同踢球為樂，如此天天作而成習慣，其後對其球技不可說沒幫助。

(B)根據人體解剖學探討，人體前彎動作輕鬆易作，後彎較難，故採腹滾式跳高有其利。

(C)腹滾式之動作方便又自然，且身體作輪形依次過竿，很省力又不分心。背向式雖然也成輪形依次過竿，但面朝天，須微轉頭視竿，動作較不放鬆，也不自然，且分心費力。

F·着地動作：腹滾式以跨腿及二手作三點着地（或以跨腿側之身體多部位，作大面積着地），動作自然且與墊子或沙地衝擊力小，背向式以肩背（含頭頸局部）先着地，使上體衝擊力大，心理壓力也大。

(2)場地設備

(A)由於利於高速助跑與起跳，背向式跳高場地須特別留意，諸如大小及安全設施等。

(B)由於着地方式的不同，腹滾式可於簡易沙坑作，背向式則非於鬆軟墊上為之不可。

## 2 有效原則

(1)1977年9月2日，世界盃田徑賽，東德艾克曼女子選手以腹滾式跳過1.98公尺，榮獲冠軍，他目前亦是世界女子室內跳高紀錄1.95公尺的保持者，當然其亦以腹滾式創下的。

(2)1977年9月4日，世界盃田徑賽，男子跳高冠軍，東德巴修密特以腹滾式跳高方法跳過2.30公尺，獲冠軍，而他今年最好是2.31公尺，目前是世界排行第三位的好手。

(3)美國「體育畫刊」選出的13位「1977年運動名星」中，有一位是跳高男選手，名叫雅琴柯，十八歲，蘇俄的跳高新人（如附圖一），創下2.33公尺的世界紀錄，他亦是以腹滾式為跳高方法（今年6月17日在喬治亞首都提比里西又創下2.34公尺世界跳高紀錄）。

以上種種探討，可見腹滾式跳高方法，確實是一種有效的跳高方法。

## 3 安穩原則

(1)腹滾式由於助跑、起跳及着地的特殊，較背跳式不易受傷，故不會影響訓練及爾後的比賽。

(2)腹滾式由於助跑距離與速度，及步伐與起跳的特殊，於不良場地（鬆軟、狹小、下雨潮濕）設備及氣候，也不會太失常的演出。

(3)腹滾式之助跑距離短且速度不如背向式快，起跳步點亦準，試跳失敗機會少。

## 4 結論及建議：

(1)在追求時髦（改用或啓用背向式跳高方法）之餘，我們應了解腹滾式之跳高方法，還是一種經濟有效又安穩的跳高方式。

(2)繁重又須十分小心的五項（十項）運動競賽，各項應選擇經濟、有效又安穩的運動方式為之，如跳高應選擇腹滾式為宜。

註一：田徑混合運動的系統分析 梁素嬌選第171頁。

註二：中華田徑 14期 第39頁。

註三：跳部圖解 吳錦雲編 第27頁。

註四：田徑運動 趙秉正著。

附件一、問卷設計

敬啓者：爲探討並提供我國女子五項運動正確的訓練方向，特送上此問卷煩請花費幾分鐘填寫並擲下，謝謝您的合作。（如蒙擲下，將贈拙著混合運動的系統分析一書，以表謝意，並藉資共勉）。

一、五項運動是您參加田徑運動比賽的主項嗎？是，否。

二、歲起訓練田徑，主項是等項，歲起練五項運動，歲參加五項運動比賽。

三、五項運動中得分最高是等項。

四、目前除參加五項運動比賽外，還參加等項。

五、花費訓練時間較多的是項，它是弱項？強項？兩者都不是。

六、認爲加強單項技術訓練，或體能訓練能使五項運動成績提高（體能指肌力、動力、耐力、速度、敏捷、柔軟度、協調等）。

七、一年訓練月，比賽期一週練天，一天練小時，上午練小時，下午練小時，晨間活動小時。

八、您個人最好的五項成績分，創該成績時是歲，各單項最優成績（不一定是參加五項運動時所創，參加單項比賽亦可）100 H、800 M、跳高、跳遠、鉛球。

九、比賽中，項與項間之休息方式，作輕微活動，完全休息（如小睡），其他。

十、練習與比賽中曾受傷次。

就讀學校：

填表日期：

填表者：

出生年月日：

身 高：

(表一)

姓名	年齡	備註
普瑞斯	25	1964年十八屆奧運冠軍
貝卡兒	25	1968年十九屆奧運冠軍
羅森黛	25	1972年二十屆奧運第二名
紀政	24	1968年在美分別以4555、4580、4823、4844破全國紀錄
波拉克	22	1973年歐洲體育盃田徑賽以4932分破世界紀錄，1978年5月14日以4638分(800m)創東德紀錄。
林純玉	23	1973年第一屆亞洲田徑賽冠軍
平均 M	24	

(表二) 差指數所屬體型表

體型	差指數	性別	
		男子	女子
肥壯型		99 以下	104 以下
健壯型		100-104	105-109
正常型		105-109	110-114
瘦長型		110 以上	115 以上

(表三)

姓名	身高	體重	差指數	體型	備註
普瑞絲	168	74	94	肥壯型	18屆奧運冠軍
蘭德	173	62	111	接近健壯型 之正常型	18屆奧運第二名
貝卡兒	178	64	114	正常型	19屆奧運冠軍
羅森黛	174	66	108	健壯型	20屆奧運第二名
紀政	172	62	110	接近健壯型 之正常型	1968年四破全國紀錄
林純玉	163	54	109	健壯型	1973年第一屆亞洲田徑賽冠軍
平均 M	171.3	63.6	107.7	健壯型	

(表四) 歷年五項運動創(破)世界紀錄者之各單項成績演變

姓名與破紀錄時地	項目成績		鉛球	跳高	跳遠	200 (800) M	總分	備註
	低	欄						
	80 M	100 M						
普瑞絲(蘇) 1964於東京	10.7 (1096)		17.16 (1173)	1.63 (976)	6.24 (1042)	24.17 (959)	(5246)	
彼得絲(英) 1972於慕尼黑		13.29 960	16.20 960	1.82 1049	5.98 902	24.08 930	4801	
波拉克(東德) 1973於波昂		13.21 971	15.83 941	1.78 1012	6.47 1007	23.35 1001	4932	世界紀錄
艾娃·魏姆絲(西德) 1977年於本豪森		13.83 888	20.95 1198	1.74 974	(6.29) 969	(2:19.66) 794	4823	
平均成績	10.7	13.44	17.54	1.74	6.25	23.87 (2:19.66)		
得分(新計分)		939	1030	974	960	950 (795)	4853	總分係以 200公尺 計之

(表五) 歷屆奧運會五項運動冠軍者之各項成績演變

屆次	姓名及國籍	項目成績及計分		鉛球	跳高	跳遠	200 M	總分	備註
		低	欄						
		80 M	100M						
十八屆 (1964)	普瑞絲 (蘇)	10.7 (1096)		17.16 (1173)	1.63 (976)	6.24 (1042)	24.17 (959)	(5246)	( )代表舊 計分法
十九屆 (1968)	貝卡兒 (西德)	10.9 (1061)		11.48 (819)	1.71 (1057)	6.43 (1084)	23.5 (1077)	(5098)	
二十屆 (1972)	彼得絲 (英)		13.29 960	16.20 960	1.82 1049	5.98 902	24.08 930	4801	
廿一屆 (1976)								4745	
平均		10.8	13.29	14.95	1.72	6.22	23.92		
得分(新計分)			960	892	954	954	945	4705	

(表六) 歷屆亞洲田徑賽五項運動冠軍者之各項成績演變

屆次	姓名及國籍	項目					總分	備註
		100 MH	鉛球	跳高	跳遠	200 M		
一屆 (1973)	林純玉 (中)	14.1 853	11.09 661	1.55 781	5.82 866	24.8 864	4025	
二屆 (1975)	清水鏡子 (日)	14.9 759	11.63 696	1.71 945	5.98 902	26 762	4064	
平均		14.5	11.36	1.63	5.90	25.4		
得分(新計分)		805	679	865	884	812	4045	

(表七) 歷屆台灣省(區)運動冠軍者之各項成績演變:

屆次	冠軍者	項目					200 M	總分	備註
		低欄 80 M 100 M	鉛球	跳高	跳遠				
15. (1960)	黃文蓉								
16. (1961)	紀政						(3629)	破全國	
17. (1962)	紀政	11.9 (904)		9.58 (662)	1.57 (913)	5.58 (892)	26.9 (771)	(4142)	破全國
18. (1963)	葉菊妹						(3165)		
19. (1964)	張素珠						(3404)		
20. (1965)	姚麗麗						(3775)		
21. (1966)	姚麗麗						(4241)		
25. (1970)	林純玉						(4120)		
26. (1971)	林純玉		14.8 770	10.89 648	1.56 791	5.60 817	26.1 754	3780	
27. (1972)	陳淑貞		15.7 675	8.93 514	1.41 624	5.09 698	28.2 598	3109	
28. (1973)	吳麗華		15.9 655	9.14 529	1.45 670	5.56 808	27.8 626	3288	
29. (1974)	吳麗華		15.5 696	9.30 541	1.64 875	5.25 736	26.9 692	3539	
30. (1975)	丁春枝							3499	
平均		11.9	15.5	9.57	1.53	5.42	27.2		
得分 (計分法)			695	560	759	776	669	3459	

