

廿三屆大專院校運動會田徑優秀運動員

血型年齡體格體型分析

梁素嬌

摘 要

諸多的研究均認為田徑運動選手，因不同項目，其身體結構及功能都有差異存在，今筆者以大專運動會甲組田徑各項前六名的優秀運動員為對象，將其身體組成要素之中的血型、年齡、體格、體型作個調查研究，也發現這樣的結果，以下便是本研究結論：

- 一、本研究發現我國大專優秀田徑運動員中，男子A型血型佔35人，跟按比率推算的29人多出6位，女子則B型血型佔24位，跟按比率推算的20人多出4位，此等依血型特性分析，表示好動之男生，有小心謹慎、嚴肅的A型特質，而嫻靜女生，有好動外向及強性氣質的B型特質，將分別可能成為優秀的田徑運動員，此從我國大專田徑各項第一名的血型分佈也得到類似結果。另因田徑各項間的特性不同，本文特將田徑運動依短跑、中長跑、跨欄、跳部、擲部、全能運動等六大類來分析血型分佈概況，俾謹供大家參考。
- 二、從年齡結構分析，我國大專田徑運動選手係25歲以下之年齡層，此期應是其運動成就一年比一年好的階段，但本研究發現女子優秀選手之年齡比男生低，此顯示我國女子大專院校田徑選手，其持續訓練的意願不高，此也即阻止我國女子大專田徑運動成績成長的主要原因，今從個案分析，也發現這個事實，如較高齡的女子鉛球選手劉明鯉同學，其成績也比以前退步好多，顯然僅挾持其以往的餘威，並沒有全心全力投入訓練與比賽。
- 三、從體格結構來看，我國大專田徑各項優秀的選手，身材都很高，尤其在跳部、擲部、全能運動（十項、七項）等項，其身高特別高，顯然跳部、擲部、全能運動等最需要高大身材的選手條件，但如果要與參加1988年奧運各國各項選手比較，我國大專優秀田徑選手仍然較矮，此即我國選手在國際競賽中較吃虧的原因之一。而體重方面，我國大專優秀田徑投擲選手皆很重，但仍不如參加1988年奧運各國選手，而我國大專優秀田徑中長跑選手均很輕，但參加1988年奧運各國中長跑選手，雖然身高較高，但仍有部份在體重上比我國大專優秀田徑中長跑選手輕，尤其女子10000公尺的平均體重才49.2公斤，而我國優秀大專選手，如第一名李小娟卻達52公斤，仍然偏重。

四、從體型結構分析，我國大專優秀田徑投擲選手均是碩壯型，中長跑選手均屬於正常型或健壯型，但從參加1988年奧運的各國選手觀之，中長跑選手均是瘦長型，此可見我國大專優秀中長跑選手之矮而重的不利條件之體型上，較不易成為世界頂尖的中長跑好手，此值得我們注意。

五、最後在此宜強調人的行為及其能力，是受許多因素干擾與滋長，並非純受單一因素影響，何況其因素間亦有互動的關係，因此於今探討運動員血型、年齡、體格、體型的問題，必須了解這個緣由，但儘管如此，對運動員血型、年齡、體格、體型等的認識，在知己知彼之利導下，對運動訓練必有助益，此不容置疑。

The Relationship between Physical Characteristics and Champion Athletes (of the 23rd National College Athlete Meet)

Liang Su Chiao

ABSTRACT

After much research, we think that these athletes can develop different physical characteristics in order to be suitable for different sporting events. Because of different events, there are different requirements for physical structure and function. The authors research analyzed the six excellent Senior players' blood type, age, physical build, and body figure from their track and field event majors. Researching conclusions are as follows:

A. Among these excellent track and field athletes, we discovered 35 boys with A blood-type. And then we also discovered 24 girls with B blood-type. According to data percentage; there are 6 boys more than other-type ones, and there are 4 girl more than other-type ones in statistics. In terms of analyzing blood-type it indicates the male athletes have careful, deliberate, solemn A-type merits, and the girls have graceful, Sporting, out-going, and persevering B-type merits. Therefore, it is possible for them to be excellent track and field athletes on account of their special qualities. From the college athletic Meet data, as a result, we can know that champions of the track and field events are A-type boys and B-type girls. We

will analyze the following track and field events — dashes, mid and long distances run, hurdles, long jump, javeline throw and shot-put, heptathlon and the decathlon, and so on. There are six classes analyzed for blood-type distribution as a reference in the text.

B. In age-structure analyzing, our college track and field. Athletes' arerage age is 25, which is a peak year for athletic achievement. We can Sec that woman are younger than men in research data. That is the reason why our college girls' athletes don't rolunteer for long-term training, which prohibit our girls' athletes from growing stronger main causes.

C. In analyzing physical build structure, We think that we especially need the tallest-strongest athletes for jumping, throwing, heptathlon and decathlon in all sporting conditions. However, we know that our players were shote than Olympic ones from all the other countries in the 1988 Olympic Games. That's too bad; because our players are shorter in build, they suffer loses in international competition. Nevertheless, the players of the National College of Physical Education are heavier than other ones in the excellent throwing events. In the meantime, they get lower than Olympic athletes in scores. Although our athletes were lighter in mid and long distances running, most other athletes were much taller and lighter than ours in the 1988 Olympic Games. Above all, in the 10,000 meter rur, their arerage weight was 49.2 Kgs; but our athletes were 52 Kgs; which is heavier than theirs. We should solke these short-comings.

D. In the body figure structure analyses, our athletes in college are heavy, sound and strong in body figure. We know that the mid and long distance athletes were normal and sound, but we obserred that the athletes were slender in the 1988 Olympic Games; on the contrary, our athletes are shorter and heavier in body figures. So, it is very difficult for our players to be world class athletes. The above points are deserring of attention and improvement.

E. Therefore, we should emphasize that one's behavior and ability become better or worse because of the interference or stimulation of outer influences. These factors have interaction with one another. Hence we explore that we must understand the causes and factors of athletes' blood-type, age, physical build, and body figure problems. Even though we recognize our athletes' blood type, age, physical build and body figure, we have to be aware of causations and elements or every team in the sport range. There is no doubt that it is good for us to pay full attention to every sport trainingin competition.

壹、緒 言

一、研究動機與研究目的

很多的研究均發現田徑運動選手因不同項目，而其身體結構及其功能都有差異存在（註一），換言之，不同身體資質的選手，將適合於不同運動項目。事實上，在任何一種運動，或某一運動的某一部位（如籃球之前鋒、後衛、中鋒），須何種素質之運動員參予，始能發揮其運動績效，此必須重視（註二）。民國八十一年五月，正逢筆者服務之學校舉辦全國大專院校運動會，便利用這個機會，作了田徑優秀運動員身體組成要素之中的血型、年齡、體格、體型之研究分析，想藉此提供大專院校田徑教練作為選才的依據，以免造成無謂的人力物力浪費，一方面也讓有意成為頂尖田徑運動員的參考，以使建立信心，百尺竿頭更進一步，此即本研究之目的。

二、解釋名詞

- (一)年齡：個人年齡以實歲計之，平均年齡則計算至小數點以下第一位，而後四捨五入。
- (二)體格：以探討身高與體重為主，身高以公分為單位，小數點以下四捨五入，體重以公斤單位，小數點以下四捨五入。
- (三)體型：本研究之體型分瘦長型、正常型、健壯型、碩壯型等四種，其判定方式，以身高體重差指數為準。

三、研究方法與步驟

(一)研究方法：

採用調查研究法及計量分析法。

(二)研究步驟：

1. 將研究主題所需資料，設計安排在廿三屆大專院校運動會之註冊單上（如附件一）。
2. 民國八十一年一月將註冊單送交各參加單位填具。
3. 民國八十一年三月，全部註冊單收回。
4. 民國八十一年五月，所有比賽成績揭曉。
5. 整理甲組田徑各項前六名運動員的有關資料（如表一至表十二）。
6. 資料分析討論結論。

四、研究範圍與限定

本研究僅探討我國廿三屆大專院校運動會甲組田徑運動各項前六名優秀運動員的血型、年齡、體格、體型等身體組成要素，而所謂甲組運動員，係指體育科系或績優運動員甄審或甄試入學大專院校之在學運動員，本研究大都將男子與女子分開探研，因筆者認為男女必然有性差的存在。

貳、結果與討論

一、血型

(一)表列(如表二、表三)

(二)血型表列之分析討論

1.全部甲組田徑各項前六名優秀運動員分析

(1)男子：

田徑各項前六名之優秀運動員，男子在19項112人中(另2人血型未詳)，O型佔52人爲最多，其次是A型佔35人，而第一名19人中，以A型7人爲最多，其次B型6人，O型5人，但根據台灣人之血型分佈比率(如表一)(註三)，所計算得知的廿三屆大專院校運動會甲組男子田徑各項前六名優秀運動員各血型推算人數觀之，顯然A型實際人數以35人超出推算的29.12人，此顯示A型運動員，較多數能成爲優秀男子田徑運動員，此從第一名A型佔7位，亦可看出其端倪。

表一：第二十三屆大專院校運動大會甲組田徑各項前六名優秀運動員各血型推算人數

| 數 值 血 型 | 說 明 | 臺灣人血型比 率(%) | 男子推算人數 (N=112) | 女子推算人數 (N=90) | 備 註 |
|------------------|--------|----------------|-------------------|------------------|--------|
| O | | 46 | 51.52 | 41.4 | |
| A | | 26 | 29.12 | 23.4 | |
| B | | 22 | 24.64 | 19.8 | |
| AB | | 6 | 6.72 | 5.4 | |

表二：中華民國大專院校第二十三屆運動會甲組田徑各項前六名
優秀運動員之血型概況表（男子）

| 數 值 | | 血 型 別 | | | | 未詳 | 第一名之血型 | 備 註 | |
|-----------------|---------|--------|------|------|------|------|------------|---------------------------------------|--|
| 項目類別 | | O型 | A型 | B型 | AB型 | | | | |
| 短 跑 | 各 | 100M | 3 | 2 | 1 | | B | | |
| | 項 | 200M | 3 | 1 | 1 | 1 | B | | |
| | | 400M | 5 | | | 1 | O | | |
| | 合 計 | | 11 | 3 | 2 | 2 | B型2 O型1 | | |
| | 平均(N=3) | | 3.67 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | | | |
| 中 長 跑 | 各 | 800M | 1 | 2 | 2 | | B | | |
| | 項 | 1500M | 2 | 1 | 2 | | B | | |
| | | 5000M | 1 | 4 | 1 | | A | | |
| | 合 計 | 10000M | 3 | 3 | | | A | | |
| | | | | 7 | 10 | 5 | | A型2 B型2 | |
| 平均(N=4) | | 1.75 | 2.5 | 1.25 | | 0.5 | | | |
| 跨 欄 | 各 | 110MH | | 4 | 2 | | B | | |
| | 項 | 400MH | 3 | 1 | 2 | | B | | |
| | | 3000MS | 2 | 2 | 2 | | A | | |
| | 合 計 | | 5 | 7 | 6 | | A型1 B型2 | | |
| | 平均(N=3) | | 1.67 | 2.3 | 2.0 | | | | |
| 跳 部 | 各 | 跳 高 | 4 | 1 | | 1 | O | | |
| | 項 | 撐竿跳高 | 3 | 3 | | | O | | |
| | | 跳 遠 | 2 | 2 | 1 | 1 | A | | |
| | 合 計 | 三級跳遠 | 4 | 2 | | | A | | |
| | | | | 13 | 8 | 1 | 2 | O型2 A型2 | |
| 平均(N=4) | | 3.25 | 2.0 | 0.25 | 0.5 | | | | |
| 擲 部 | 各 | 鉛 球 | 4 | 2 | | | A | | |
| | 項 | 鐵 餅 | 3 | 2 | 1 | | O | | |
| | | 標 槍 | 3 | 2 | | 1 | A | | |
| | 合 計 | 鏈 球 | 3 | | 1 | 2 | AB | | |
| | | | | 13 | 6 | 2 | 3 | A型2 O型1 AB型1 | |
| 平均(N=4) | | 3.25 | 1.5 | 0.5 | 0.75 | | | | |
| 全 能 | 十 項 | | 3 | 1 | 2 | | O | | |
| 總 計 (104) | | | 52 | 35 | 18 | 7 | 2 | A型7 O型5 B型6 AB型1 | |
| 總 平 均 (N=19) | | | 2.74 | 1.84 | 0.95 | 0.37 | 0.11 | A型0.37 O型0.26 B型0.32 AB型0.05 | |

表三：中華民國大專院校第二十三屆運動會甲組田徑各項前六名
優秀運動員之血型概況表（女子）

| 項目類別 | 數 值 | 血 型 別 | | | | | 第一名之血型 | 備 註 | | | |
|-----------------|---------|--------|------|------|------|------|--------|-----|---------------------------------------|-------------|--|
| | | O型 | A型 | B型 | AB型 | 未詳 | | | | | |
| 短 跑 | 各 項 | 100M | 4 | | 2 | | | O | | | |
| | | 200M | 3 | | 3 | | | O | | | |
| | | 400M | 2 | 1 | 3 | | | O | | | |
| | 合 計 | | 9 | 1 | 8 | | | O型3 | | | |
| | 平均(N=3) | | 3.0 | 0.33 | 2.7 | | | | | | |
| 中 長 跑 | 各 項 | 800M | 4 | 2 | | | | O | | | |
| | | 1500M | 3 | 2 | 1 | | | O | | | |
| | | 3000M | 2 | 2 | 1 | 1 | | | O | | |
| | | 10000M | 1 | 3 | | | 2 | | A | | |
| | 合 計 | | 10 | 9 | 2 | 1 | 2 | | O型3 A型1 | | |
| 平均(N=4) | | 2.5 | 2.13 | 0.5 | 0.25 | 0.5 | | | | | |
| 跨 欄 | 100MH | | 3 | | 2 | | | B | 僅5人出賽 | | |
| | 400MH | | 1 | 3 | 2 | | | B | | | |
| | 合 計 | | 4 | 3 | 4 | | | | B型2 | | |
| | 平均(N=2) | | 2.0 | 1.5 | 2.0 | | | | | | |
| 跳 部 | 各 項 | 跳 高 | 1 | 3 | 1 | 1 | | | AB | | |
| | | 跳 遠 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | A | |
| | | 三級跳遠 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | A | |
| | 合 計 | | 4 | 7 | 3 | 3 | 1 | | | A型2 AB型1 | |
| | 平均(N=3) | | 1.3 | 2.3 | 1.0 | 1.0 | 0.33 | | | | |
| 擲 部 | 各 項 | 鉛 球 | 2 | 1 | 2 | | 1 | | | O | |
| | | 鐵 餅 | 4 | | 2 | | | | | O | |
| | | 標 槍 | 4 | | 1 | 1 | | | | O | |
| | 合 計 | | 10 | 1 | 5 | 1 | 1 | | | O型3 | |
| 平均(N=3) | | 3.3 | 0.3 | 1.7 | 0.3 | 0.3 | | | | | |
| 全 能 | 七 項 | | 2 | 1 | 2 | | 1 | | | A | |
| 總 計 (95) | | 39 | 22 | 24 | 5 | 5 | | | A型4 O型9 B型2 AB型1 | | |
| 總 平 均 (N=16) | | 2.44 | 1.38 | 1.5 | 0.31 | 0.31 | | | A型0.25 O型0.56 B型0.13 AB型0.06 | | |

(2)女子：

田徑各項前六名優秀運動員，女子在16項90人中（100公尺跨欄5人出賽，另5人血型未詳）O型佔39人為最多，其次B型佔24人，而第一名16人中，以O型9人最多，其次A型4人，B型2人，但根據台灣人之血型分佈比率（如表一），所計算得知的廿三屆大專院校運動會甲組女子田徑各項前六名優秀運動員各血型推算人數觀之，顯然B型實際人數以24人超過推算的19.8人，而從第1名O型佔9人來看，此等表示B型與O型者，較多數成為女子優秀田徑運動員。

2. 依短跑、中長跑、跨欄、跳部、擲部、全能等六類來分析

(1)男子：

A. 各類中，O型血型之優秀運動員超過總平均值2.74的有短跑（3.67）、跳部（3.25）、擲部（3.25）、全能（3.0）等類。A型血型之優秀運動員超過總平均值1.84的有中長跑（2.5）、跨欄（2.3）、跳部（2.0）等類。B型血型之優秀運動員超過總平均值0.95的有中長跑（1.25）、跨欄（2.0）、全能（2.0）等類。AB型血型之優秀運動員超過總平均值0.37的有短跑（0.7）、跳部（0.5）、擲部（0.75）等類。

B. 短跑類18人中，O型血型佔11位（61%）為最多，中長跑類24人中，A型血型佔10人（42%）為最多，跨欄類18人中，A型血型佔7位（39%）為最多，跳部類24人中，O型血型佔13位（54%）為最多，擲部類24人中，O型血型佔13位（54%）為最多，跨欄類24人中，O型血型佔13位（54%）為最多，擲部類24人中，O型血型佔13位（54%）為最多，全能運動類6人中，O型血型佔3位（50%）為最多。

C. 以各項第1名來分析，短跑類三項3人中，B型血型佔2位為最多，中長跑類四項4人中，A與B型血型各佔2位為最多，跨欄類三項3人中，B型血型佔2位為最多，跳部類四項4人中，O型與A型血型各佔2位為最多，擲部四項4人中，A型血型2位為最多，全能一項1人是O型血型。

(2)女子：

A. 各類中，O型血型之優秀運動員超過總平均值2.44的有短跑（3.0）、中長跑（2.5）、擲部（3.3）等類。A型血型之優秀運動員超過總平均值1.38的有中長跑（2.13）、跨欄（1.5）、跳部（2.3）等類。B型血型之優秀運動員超過總平均值1.5的有短跑（2.7）、跨欄（2.0）、擲部（1.7）、全能（2.0）等類。AB型血型之優秀運動員超過總平均值0.31的有跳部（1.0）一類。

B. 短跑類18人中，O型血型佔9位（50%）為最多，中長跑類24人中，O型血型佔10位（42%）為最多，跨欄類11人中，O型與B型血型分別各佔4位（36%）為最多，跳部類18人中，A型血型佔7位（39%）為最多，擲部類18人中，O型血型佔10位（56%）為最多，全能運動6人中，O型與B

型血型各佔2人（33%）為最多。

C.以各項第一名來分析，短跑類三項3人中，全部O型血型，中長跑類四項4人中，O型血型佔3位為最多，跨欄二項2人中，全部是B型血型，跳部類三項3人中，A型血型佔2位為最多，擲部類三項3人中，全部是O型血型，全能運動一項1人是A型血型。

3. 血型綜合分析

民國七十七年一月，正逢韓國參加1988年漢城奧運射箭代表隊在我國左營訓練營集訓，當時筆者有幸調查獲知所有射箭隊員幾乎全是A型血型，頓時非常訝異，但經短暫思索便不難理解，因A型性格上的特質是小心謹慎，以及嚴肅等，此對於需要定力的射箭運動顯然十分適配。然各式血型是否真的有其特徵性，經鈴木芳正先生以科學方法分析血型的特徵（註四），結果可驗證以上的事實（如附件二），他所採用的是所謂BN法（BLOOD NATURL）。至於血型分佈與遺傳有關，因此每一民族或每一地區，其血型分佈均有不同，而每一地區或每一民族之群性必然迥異，以日本言之，日本人A型血型佔了40%（註五），所以外國人的眼中，在好的方面，日本人具有英雄主義的要素，也具有犧牲的舉動，以全體利益為出發點（註六），但也以感情為基礎，缺乏理智上的一貫性和堅強的意志，所以易衝動，也易冷淡，而產生憂鬱、害羞，最後孤獨，其顯著的特徵，即死後保全自己的面子，他們靠自己死來抗議自己所不能完成的事，此即從血型特性引發的日本人特性。而台灣O型的人數佔46%，因此產生了O型特性的台灣人，O型的特徵是意志堅強、自信、有理智、精神力堅強、冷靜、有實行力等，其缺點，係性質頑固，缺乏融和性、欠缺謙讓心、冷淡而容易傾向於個人主義等，此特徵加上亞熱帶氣候的關係，此可想而知台灣人的特性是什麼？也許是擇善固執、勇往直前的台灣人特性，但也可能是頑固易衝動的個人主義的台灣人。然而社會是一個互動的群體，每一血型均有其優劣點，因此在君臣、父子、夫婦、兄弟、朋友等關係上，因血型之配對的不同，將會產生不同的結果，例如相同血型的配對，彼此間之意見易溝通，也較順暢（註七），反之，不同血型之配對，像A型與B型在一起，B型是處於強者地位，但B型者會因A型者之苦纏而一走了之，此即所謂的血型氣質強者受到弱者精神壓力便逃之夭夭（註八），以上可見，在探討血型的各別特性及氣質外，應進一步了解其在群體中的互動關係，此非常重要。總之，我們肯定各種血型是有其特徵，在前面表二中，發現我國大專男子優秀田徑運動員A型血型佔有35位，比按比率推算的29.12多出近6位，此表示男子是有小心謹慎、嚴肅的心態，在田徑運動的發展上較有成就。另再從表三中，也發現我國大專女子優秀田徑運動員B型血型佔24位，比按比率推算的19.8多出近5位，此亦表示好動外向，及具有強的氣質特性的女子較易成為優秀田徑運動員。

二、年齡

(一)表列（如表四、表五）

表四：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之年齡概況表（男子）

| 項目類別 | 數 值 說明 | 平均年齡 | 最高年齡 | 最低年齡 | 第一名 之年齡 | 備 註 |
|-----------------|-----------|-------|------|------|------------|-------------|
| | | | | | | |
| 短 跑 | 100M | 22.5 | 27 | 19 | 22 | 輔大鄭新福（27歲） |
| | 200M | 22.0 | 27 | 19 | 22 | 輔大鄭新福（27歲） |
| | 400M | 21.0 | 25 | 19 | 20 | 輔大陳弘順（25歲） |
| 中 長 跑 | 800M | 22.2 | 26 | 20 | 26 | 體院潘天財（26歲） |
| | 1500M | 22.0 | 26 | 20 | 21 | 體院潘天財（26歲） |
| | 5000M | 23.0 | 29 | 18 | 21 | 文大楊志元（29歲） |
| 跑 | 10000M | 23.2 | 28 | 20 | 21 | 國體陳鴻仁（28歲） |
| 跨 欄 | 110MH | 21.7 | 23 | 20 | 23 | |
| | 400MH | 21.7 | 26 | 19 | 21 | 國體陳李治（26歲） |
| 欄 | 3000MS | 22.8 | 29 | 21 | 21 | 文大楊志元（29歲） |
| 跳 部 | 跳 高 | 21.3 | 22 | 21 | 21 | |
| | 撐竿跳高 | 23.8 | 32 | 21 | 32 | 師大古金水（32歲） |
| | 跳 遠 | 21.0 | 22 | 20 | 21 | |
| 部 | 三級跳遠 | 20.3 | 21 | 20 | 21 | |
| 擲 部 | 鉛 球 | 21.8 | 25 | 20 | 21 | 輔大林華旭（25歲） |
| | 鐵 餅 | 23.3 | 30 | 20 | 25 | 東師院彭文良（30歲） |
| | 標 槍 | 21.8 | 25 | 19 | 21 | 北體林義順（25歲） |
| 部 | 鏈 球 | 21.3 | 24 | 20 | 24 | |
| 全 能 | 十 項 | 22.7 | 32 | 19 | 32 | 師大古金水（32歲） |
| 合 計 | | 419.4 | 499 | 375 | 436 | |
| 總 平 均 (N=19) | | 22.1 | 26.3 | 19.7 | 22.9 | |
| 標 準 差 | | 0.9 | 3.2 | 0.8 | 3.6 | |

表五：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之年齡概況表（女子）

| 項目類別 | 數值說明 | 平均年齡 | 最高年齡 | 最低年齡 | 第一名之年齡 | 備註 |
|---------------|--------|-------|------|------|--------|-------------|
| | | | | | | |
| 短跑 | 100M | 19.7 | 21 | 19 | 20 | |
| | 200M | 19.8 | 23 | 17 | 19 | |
| | 400M | 21.0 | 23 | 19 | 21 | |
| 中長跑 | 800M | 20.0 | 21 | 18 | 21 | |
| | 1500M | 19.8 | 21 | 19 | 19 | |
| | 3000M | 20.7 | 22 | 19 | 19 | |
| | 10000M | 21.2 | 22 | 19 | 22 | |
| 跨欄 | 100MH | 19.2 | 21 | 17 | 19 | |
| | 400MH | 20.3 | 23 | 19 | 23 | |
| 跳部 | 跳高 | 21.2 | 22 | 20 | 22 | |
| | 跳遠 | 21.0 | 24 | 19 | 21 | 東師院紀玲玲（24歲） |
| | 三級跳遠 | 19.7 | 21 | 18 | 21 | |
| 擲部 | 鉛球 | 21.5 | 28 | 19 | 21 | 東師院劉明鯉（28歲） |
| | 鐵餅 | 20.5 | 22 | 19 | 22 | |
| | 標槍 | 21.2 | 23 | 20 | 20 | |
| 全能 | 七項 | 20.8 | 24 | 19 | 21 | 東師院紀玲玲（24歲） |
| 合計 | | 327.6 | 361 | 300 | 331 | |
| 總平均 (N=16) | | 20.5 | 22.6 | 18.8 | 20.7 | |
| 標準差 | | 0.7 | 1.8 | 0.86 | 1.25 | |

(二)年齡之表列分析討論

大專運動會本來是同一年齡層之運動員參賽，在年齡之分析上無多大意義，僅能供參考，不過今從表四、表五中，將發現優秀田徑運動員男生各項平均年齡比女生高，而且女生較高齡僅兩位，乃劉明鯉與紀玲玲等，她們均大專畢業後再考進台東師院而出賽，但錦繡年華之際，成績表現並沒有比以前進步，反觀男生，像潘天財、陳鴻仁、陳李治等係當兵後再繼續訓練而考進各大專院校，而古金水、鄭新福、陳弘順、彭文良等係專科畢業後插班深造而出賽，並分別有優異成表現，此等顯示男生持續接受訓練的意願與成就較女生為高，此亦值得我們深思。

三、體格

(一)身高

1.表列(如表六、表七)

2.身高表列分析討論

(1)從表六、表七中發現跳部、擲部、十項與七項運動之優秀大專運動員之身高均很高，顯然上述該些項目需要高個子的運動員。

(2)至於我國大專優秀田徑運動員各項之平均身高都不及1988年漢城奧運田徑各項參加選手之平均身高(如表十三)，此也即我國選手在田徑運動競賽中較吃虧的原因之一。

(二)體重

1.表列(表八、表九)

| 項目 | 男 | 女 | 合計 |
|--|------|------|------|
| 100公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 12800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 25600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 51200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 102400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 204800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 409600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 819200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1638400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3276800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6553600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 13107200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 26214400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 52428800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 104857600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 209715200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 419430400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 838860800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1677721600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3355443200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6710886400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 13421772800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 26843545600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 53687091200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 107374182400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 214748364800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 429496729600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 858993459200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1717986918400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3435973836800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6871947673600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 13743895347200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 27487790694400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 54975581388800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 109951162777600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 219902325555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 439804651110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 879609302220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1759218604441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3518437208883200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7036874417766400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 14073748835532800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 28147497671065600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 56294995342131200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 112589990684262400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 225179981368524800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 450359962737049600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 900719925474099200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1801439850948198400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3602879701896396800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7205759403792793600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 14411518807585587200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 28823037615171174400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 57646075230342348800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 115292150460684697600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 230584300921369395200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 461168601842738790400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 922337203685477580800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1844674407370955161600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3689348814741910323200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7378697629483820646400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 14757395258967641292800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 29514790517935282585600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 59029581035870565171200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 118059162071741130342400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 236118324143482260684800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 472236648286964521369600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 944473296573929042739200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1888946593147858085478400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3777893186295716170956800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7555786372591432341913600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 15111572745182864683827200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 30223145490365729367654400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 60446290980731458735308800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 120892581961462917470617600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 241785163922925834941235200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 483570327845851669882470400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 967140655691703339764940800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1934281311383406679529881600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3868562622766813359059763200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7737125245533626718119526400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 15474250491067253436239052800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 30948500982134506872478105600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 61897001964269013744956211200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 123794003928538027489912422400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 247588007857076054979824844800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 495176015714152109959649689600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 990352031428304219919399379200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1980704062856608439838798758400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3961408125713216879677597516800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 7922816251426433759355195033600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 15845632502852867518710390067200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 31691265005705735037420781134400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 63382530011411470074841562268800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 126765060022822940149683124537600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 253530120045645880299366249075200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 507060240091291760598732498150400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1014120480182583521197464996300800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 2028240960365167042394929992601600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 4056481920730334084789859985203200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 8112963841460668169579719970406400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 16225927682921336339159439940812800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 32451855365842672678318879881625600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 64903710731685345356637759763251200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 129807421463370700713275519526502400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 259614842926741401426551030453004800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 51922968585348280285310206090609600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 103845937170696560570620412181219200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 207691874341393121141240824362438400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 415383748682786242282481648724876800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 830767497365572484564963297449753600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1661534994731144969129926594899507200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3323069989462289938259851989799014400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6646139978924579876519703979598028800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 13292279957849159753039407959196057600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 26584559915698319506078815918392115200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 53169119831396639012157631836784230400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 106338239662793278024315263673564460800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 212676479325586556048630527347128921600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 425352958651173112097261054694257843200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 850705917302346224194522109388515686400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1701411834604692448389044218777031372800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 3402823669209384896778088437554062745600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 6805647338418769793556176875108125113600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 136112946768375395871123375502165025227200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 272225893536750791742246751004330044454400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 54445178707350158348449350200866008888800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 108890357414700316696898700401733217777600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 217780714829400633393797400803466435555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 435561429658801266787594801606933271110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 8711228593176025335751896032138665422220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 17422457186352050671503792064277328444441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 34844914372704101343007584128554656888883200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 69689828745408202686015168257113313777766400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1393796574908164053720303365142266275555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 2787593149816328107440606730284532551110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 55751862996326562148812134605690651022220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 11150372599265312429764268201138130444441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 2230074519853062485952853640227660888883200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 4460149039706124971905707280455321777766400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 892029807941224994381141456091064355555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 178405961588244998876228291218212871110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 356811923176489997752456582436425722220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 713623846352979995504913164872851444441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1427247692705959991009826329745702888883200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 2854495385411919982019652599491405777766400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 570899077082383996403930519898281155555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 11417981541647679928078603179956223110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 22835963083295359856157206359912442220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 45671926166590719712314412719824884441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 913438523331814394246288254396497688883200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 1826877046663628788492576508792995377766400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 365375409332725757698515301758199075555200公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 73075081866545151539703060351639815110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 146150163733090303079406120703279630220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 292300327466180606158812241405593264441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 584600654932361212317624482811186525110400公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 11692013098647224246352489656223725220800公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 233840261972944484927049793124474504441600公尺 | 1.85 | 1.75 | 1.80 |
| 46768052394588896985 | | | |

表六：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之身高概況表（男子）

| 項目類別 | 數值說明 | 平均身高 | 最高 | 最低 | 第一名之身高 | 各類平均身高 | | 備註 |
|------|--------|------|-------|-------|--------|--------|-----|----|
| | | | | | | 身 | 高 | |
| 短跑 | 100M | 175 | 179 | 170 | 175 | 短跑 | 176 | |
| | 200M | 177 | 184 | 172 | 175 | | | |
| | 400M | 175 | 180 | 170 | 175 | | | |
| 中長跑 | 800M | 174 | 178 | 170 | 173 | 中長跑 | 173 | |
| | 1500M | 174 | 178 | 170 | 176 | | | |
| | 5000M | 173 | 180 | 166 | 180 | | | |
| | 10000M | 172 | 177 | 166 | 166 | | | |
| 跨欄 | 110MH | 182 | 189 | 178 | 178 | 跨欄 | 177 | |
| | 400MH | 177 | 183 | 168 | 183 | | | |
| | 3000MS | 173 | 180 | 166 | 180 | | | |
| 跳部 | 跳高 | 181 | 184 | 178.5 | 180.5 | 跳部 | 177 | |
| | 撐竿跳高 | 177 | 189 | 170 | 180 | | | |
| | 跳遠 | 175 | 180.5 | 166 | 177 | | | |
| | 三級跳遠 | 176 | 182 | 166 | 177 | | | |
| 擲部 | 鉛球 | 186 | 193 | 177 | 187 | 擲部 | 182 | |
| | 鐵餅 | 181 | 193 | 167 | 187 | | | |
| | 標槍 | 180 | 187 | 176 | 187 | | | |
| | 鏈球 | 179 | 187 | 170 | 181 | | | |
| 全能 | 十項 | 177 | 180 | 173 | 180 | 全能 | 177 | |

表七：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之身高概況表（女子）

| 項目類別 | 數值說明 | 平均身高 | 最高 | 最低 | 第一名之身高 | 各類平均身高 | | 備註 |
|------|--------|------|-----|-----|--------|--------|-----|-------------------------------|
| | | | | | | | | |
| 短跑 | 100M | 163 | 168 | 158 | 166 | 短 | 163 | 1.100MH 5人出賽、標槍七項、鉛球跳遠各 1人未詳。 |
| | 200M | 165 | 168 | 160 | 168 | | | |
| | 400M | 161 | 164 | 153 | 160 | 跑 | | |
| 中長跑 | 800M | 161 | 164 | 156 | 160 | 中 | 160 | |
| | 1500M | 161 | 165 | 158 | 160 | | | |
| | 3000M | 160 | 163 | 151 | 160 | 長 | | |
| | 10000M | 159 | 163 | 145 | 163 | 跑 | | |
| 跨欄 | 100MH | 168 | 171 | 165 | 169 | 跨欄 | 166 | |
| | 400MH | 163 | 175 | 156 | 160 | | | |
| 跳部 | 跳高 | 173 | 179 | 168 | 174 | 跳 | 168 | |
| | 跳遠 | 164 | 176 | 156 | 164 | | | |
| | 三級跳遠 | 167 | 176 | 158 | 176 | 部 | | |
| 擲部 | 鉛球 | 169 | 171 | 166 | 170 | 擲 | 166 | |
| | 鐵餅 | 167 | 171 | 164 | 171 | | | |
| | 標槍 | 162 | 164 | 158 | 164 | 部 | | |
| 全能 | 十項 | 170 | 176 | 168 | 176 | 全能 | 170 | |

表八：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之體重概況表（男子）

| 項目類別 | 數值說明 | 平均體重 | 最重 | 最輕 | 第一名之體重 | 各類平均體重 | | 備註 |
|------|--------|------|-----|----|--------|--------|----|----|
| | | | | | | 體 | 重 | |
| 短跑 | 100M | 72 | 77 | 65 | 72 | 短 | 72 | |
| | 200M | 72 | 77 | 65 | 72 | | | |
| | 400M | 71 | 77 | 64 | 68 | 跑 | | |
| 中長跑 | 800M | 63 | 70 | 58 | 65 | 中 | 61 | |
| | 1500M | 64 | 70 | 58 | 63 | | | |
| | 5000M | 59 | 65 | 56 | 65 | | | |
| | 10000M | 58 | 63 | 50 | 58 | 跑 | | |
| 跨欄 | 110MH | 73 | 78 | 66 | 66 | 跨 | 68 | |
| | 400MH | 69 | 75 | 58 | 75 | | | |
| | 3000MS | 63 | 68 | 58 | 65 | 欄 | | |
| 跳部 | 跳高 | 73 | 78 | 65 | 77 | 跳 | 71 | |
| | 撐竿跳高 | 72 | 80 | 60 | 80 | | | |
| | 跳遠 | 67 | 77 | 60 | 62 | | | |
| | 三級跳遠 | 70 | 77 | 62 | 62 | 部 | | |
| 擲部 | 鉛球 | 106 | 116 | 93 | 95 | 擲 | 96 | |
| | 鐵餅 | 98 | 116 | 73 | 114 | | | |
| | 標槍 | 83 | 95 | 75 | 95 | | | |
| | 鏈球 | 96 | 103 | 75 | 103 | 部 | | |
| 全能 | 十項 | 71 | 80 | 60 | 80 | 全能 | 71 | |

表九：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之體重概況表（女子）

| 項目類別 | 數 值 | 說 明 | | | | 第一 名之 體重 | 各類平均 身 高 | | 備 註 |
|------------------|--------|------|-----|-----|----|------------------|-------------|---|-----|
| | | 平均體重 | 最 重 | 最 輕 | 短 | | 長 | | |
| 短 跑 | 100M | 54 | 58 | 48 | 57 | 短 跑 | 54 | 1.100MH 5人 出賽、七項 標槍、鉛球 跳遠各 1人 未詳。 | |
| | 200M | 55 | 60 | 50 | 55 | | | | |
| | 400M | 52 | 54 | 48 | 52 | | | | |
| 中 長 跑 | 800M | 51 | 54 | 49 | 52 | 中 長 跑 | 50 | | |
| | 1500M | 50 | 52 | 46 | 52 | | | | |
| | 3000M | 50 | 52 | 46 | 52 | | | | |
| | 10000M | 48 | 52 | 38 | 52 | | | | |
| 跨 欄 | 100MH | 59 | 67 | 54 | 55 | 跨 欄 | 57 | | |
| | 400MH | 54 | 62 | 48 | 48 | | | | |
| 跳 部 | 跳 高 | 58 | 65 | 52 | 54 | 跳 部 | 57 | | |
| | 跳 遠 | 55 | 61 | 45 | 52 | | | | |
| | 三級跳遠 | 58 | 61 | 49 | 61 | | | | |
| 擲 部 全 能 | 鉛 球 | 84 | 95 | 70 | 95 | 擲 部 全 能 | 72 | | |
| | 鐵 餅 | 74 | 85 | 60 | 80 | | | | |
| | 標 槍 | 59 | 65 | 55 | 62 | | | | |
| 全 能 | 十 項 | 61 | 65 | 59 | 61 | 全 能 | 61 | | |

2. 體重表列分析與討論

(1)從表八、表九中發現投擲項目之我國大專優秀選手體重較重,中長跑我國大專優秀選手則體重較輕。

(2)從我國大專優秀投擲選手第一名之體重觀之,大都體重很重,另從1988年奧運投擲各項參加人數之平均體重來看,男子除了標槍94.4公斤外,全部超過100公斤,女子除標槍選手平均體重70.4公斤外,餘均超過85公斤,此等顯示接受正規訓練而體重較重者,對投擲成績的增進有何助益,不過在此也發現我國優秀大專田徑投擲選手之體重仍不及1988年奧運參加的運動員,此值得我們留意。

(二)體型

1. 表列(如表十、表十一、表十二)

表十

| 等級 | 指數 | |
|-----|---------|---------|
| | 男 | 女 |
| 壯碩型 | 100以下 | 104以下 |
| 健壯型 | 100~104 | 104~108 |
| 正常型 | 105~109 | 109~113 |
| 瘦長型 | 109以上 | 113以上 |

說明：①身高體重差指數=身高-體重。

②身高體重差指數為體格指數。

表十一：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之體型概況表（男子）

| 數 值 類 別 | 說明 | 優勝前六名之平均 | | | | 第一名之體型 | | | | 備 註 |
|------------------|--------|----------|---------|--------------------|----|---------|---------|--------------------|----|-----|
| | | A 身高 | B 體重 | A-B 身高體重 差指數 | 體型 | A 身高 | B 體重 | A-B 身高體重 差指數 | 體型 | |
| 短 跑 | 100M | 175 | 72 | 103 | 健壯 | 175 | 72 | 103 | 健壯 | |
| | 200M | 177 | 72 | 105 | 正常 | 175 | 72 | 103 | 健壯 | |
| | 400M | 175 | 71 | 104 | 健壯 | 175 | 68 | 107 | 正常 | |
| 中 長 跑 | 800M | 174 | 63 | 111 | 瘦長 | 173 | 65 | 108 | 正常 | |
| | 1500M | 174 | 64 | 110 | 瘦長 | 176 | 63 | 113 | 瘦長 | |
| | 5000M | 173 | 59 | 114 | 瘦長 | 180 | 65 | 115 | 瘦長 | |
| | 10000M | 172 | 58 | 114 | 瘦長 | 166 | 58 | 108 | 正常 | |
| 跨 | 110MH | 182 | 73 | 109 | 正常 | 178 | 66 | 112 | 瘦長 | |
| | 400MH | 177 | 69 | 108 | 正常 | 183 | 75 | 108 | 正常 | |
| 欄 | 3000MS | 173 | 63 | 110 | 瘦長 | 180 | 65 | 115 | 瘦長 | |
| 跳 部 | 跳 高 | 181 | 73 | 108 | 正常 | 180.5 | 77 | 103.5 | 健壯 | |
| | 撐竿跳高 | 177 | 72 | 105 | 正常 | 180 | 80 | 110 | 健壯 | |
| | 跳 遠 | 175 | 67 | 108 | 正常 | 177 | 62 | 115 | 瘦長 | |
| | 三級跳遠 | 176 | 70 | 106 | 正常 | 177 | 62 | 115 | 瘦長 | |
| 擲 部 | 鉛 球 | 186 | 106 | 80 | 壯碩 | 187 | 95 | 92 | 壯碩 | |
| | 鐵 餅 | 181 | 98 | 83 | 壯碩 | 187 | 114 | 73 | 壯碩 | |
| | 標 槍 | 180 | 83 | 97 | 壯碩 | 187 | 95 | 92 | 壯碩 | |
| | 鏈 球 | 179 | 96 | 83 | 壯碩 | 181 | 103 | 78 | 壯碩 | |
| 全 能 | 十 項 | 177 | 71 | 106 | 正常 | 180 | 80 | 100 | 健壯 | |

表十二：中華民國大專院校第二十三屆運動大會田徑甲組各項
前六名優秀運動員之體型概況表（女子）

| 數 值 類 別 | 說明 | 優勝前六名之平均 | | | | 第一名之體型 | | | | 備 註 |
|------------------|--------|----------|---------|--------------------|----|---------|---------|--------------------|----|------|
| | | A 身高 | B 體重 | A-B 身高體重 差指數 | 體型 | A 身高 | B 體重 | A-B 身高體重 差指數 | 體型 | |
| 短 跑 | 100M | 163 | 54 | 109 | 正常 | 166 | 57 | 109 | 正常 | |
| | 200M | 165 | 55 | 110 | 正常 | 168 | 55 | 113 | 正常 | |
| | 400M | 161 | 52 | 109 | 正常 | 160 | 52 | 108 | 健壯 | |
| 中 長 跑 | 800M | 161 | 51 | 110 | 正常 | 160 | 52 | 108 | 健壯 | |
| | 1500M | 161 | 50 | 111 | 正常 | 160 | 52 | 108 | 健壯 | |
| | 3000M | 160 | 50 | 110 | 正常 | 160 | 52 | 108 | 健壯 | |
| | 10000M | 159 | 48 | 111 | 正常 | 163 | 52 | 111 | 正常 | |
| 跨 欄 | 100MH | 168 | 59 | 109 | 正常 | 169 | 55 | 114 | 瘦長 | 5人出賽 |
| | 400MH | 163 | 54 | 109 | 正常 | 160 | 48 | 112 | 正常 | |
| 跳 部 | 跳 高 | 173 | 58 | 115 | 瘦長 | 174 | 54 | 120 | 瘦長 | |
| | 跳 遠 | 164 | 55 | 109 | 正常 | 164 | 52 | 112 | 正常 | 1人未詳 |
| | 三級跳遠 | 167 | 58 | 109 | 正常 | 176 | 61 | 115 | 瘦長 | |
| 擲 部 | 鉛 球 | 169 | 84 | 85 | 壯碩 | 170 | 95 | 75 | 壯碩 | 1人未詳 |
| | 鐵 餅 | 167 | 74 | 93 | 壯碩 | 171 | 80 | 91 | 壯碩 | |
| | 標 槍 | 162 | 59 | 103 | 壯碩 | 164 | 62 | 102 | 壯碩 | 1人未詳 |
| 全 能 | 七 項 | 170 | 61 | 109 | 正常 | 176 | 61 | 115 | 瘦長 | 1人未詳 |

表十三：1998年漢城奧運田徑各項參加選手體型分析比較（註九）

| 數 值 說 明 項 目 類 別 | 平均身高 | | 平均體重 | | 體 型 判 定 | | | | 備 註 |
|--------------------------------------|--------|--------|-------|-------|---------|-------|-----|-----|-----|
| | 男 | 女 | 男 | 女 | 差 指 數 | | 體 型 | | |
| | | | | | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| 100M | 176.8 | 165.5 | 71.5 | 56.3 | 105.3 | 109.3 | 正常型 | 正常型 | |
| 200M | 178.9 | 168.7 | 73.8 | 57.2 | 105.1 | 111.5 | 正常型 | 正常型 | |
| 400M | 178.0 | 169.4 | 71.4 | 58.0 | 106.6 | 111.4 | 正常型 | 正常型 | |
| 800M | 179.9 | 167.3 | 67.7 | 54.0 | 112.2 | 113.3 | 瘦長型 | 瘦長型 | |
| 1500M | 178.1 | 166.3 | 65.7 | 52.7 | 112.4 | 113.6 | 瘦長型 | 瘦長型 | |
| 5000M(3000M) | 175.4 | 166.1 | 61.1 | 50.8 | 114.3 | 115.3 | 瘦長型 | 瘦長型 | |
| 10000M | 173.4 | 163.0 | △60.3 | 49.3 | 113.1 | 113.7 | 瘦長型 | 瘦長型 | |
| 110MH(100MH) | 184.4 | 170.1 | 74.9 | 58.4 | 109.5 | 111.7 | 瘦長型 | 正常型 | |
| 400MH | 181.7 | 170.5 | 74.6 | 57.3 | 107.1 | 113.2 | 正常型 | 瘦長型 | |
| 3000MS | 177.1 | | 66.0 | | 111.1 | | 瘦長型 | | |
| 跳 遠 | 181.5 | 172.3 | 74.0 | 60.2 | 107.5 | 112.1 | 正常型 | 正常型 | |
| 跳 高 | 191.0 | 176.8 | 76.4 | 58.6 | 114.6 | 118.2 | 瘦長型 | 瘦長型 | |
| 三 級 跳 遠 | 183 | | 75.6 | | 107.4 | | 正常型 | | |
| 撐 竿 跳 高 | 184.6 | | 77.1 | | 107.5 | | 正常型 | | |
| 鉛 球 | 190.8 | 179.3 | 118.0 | 88.7 | 72.8 | 90.6 | 壯碩型 | 壯碩型 | |
| 標 槍 | 184.7 | 170.8 | 94.4 | 70.4 | 90.3 | 100.4 | 壯碩型 | 壯碩型 | |
| 鐵 餅 | 192.6 | 178.6 | 111.3 | 85.3 | 81.3 | 93.3 | 壯碩型 | 壯碩型 | |
| 鏈 球 | 166.1 | | 105.8 | | 60.3 | | 壯碩型 | | |
| 十 項 (七 項) | 188.2 | 174.0 | 85.5 | 64.1 | 102.7 | 109.9 | 健壯型 | 正常型 | |
| 400MR | 176.4 | 165.9 | 70.4 | 55.9 | 106.0 | 110.0 | 正常型 | 正常型 | |
| 1600MR | 179.0 | 169.2 | 71.9 | 56.3 | 107.1 | 112.9 | 正常型 | 正常型 | |
| 馬 拉 松 | △172.8 | △162.0 | 60.4 | △49.1 | 112.4 | 112.9 | 瘦長型 | 正常型 | |
| 20KM 競 走 | 176.5 | | 65.4 | | 111.1 | | 瘦長型 | | |

2. 體型表列之分析與討論

吾從表十一、表十二、表十三中，發現我國大專優秀田徑中長跑各項選手很多體型是健壯型，或接近健壯型之正常型，尤其女子除了10000公尺係體型屬於正常型外，餘均屬於健壯型，然1988年奧運男女參加中長跑的選手均屬瘦長型，此值得我們深思熟慮的，因體重很重而身高不高是中長跑之致命傷，但我國大專選手就是這樣，此可能係像李小娟選手，中斷練習後東山再起，尚未完全恢復，或言訓練不足所致，此在在必須探究。

參、結論與建議

- 一、血型是遺傳的，血型不同就是血液不同，血液是維持生命上所不可缺少之物，血液在體內所完成的生理工作雖同，但在其作用法有微妙的差別，此對於精神、體格、體質影響，也會有相當的差別，此由鈴木芳正等學者驗證，而血型對於參予運動也有特殊的意義，此從本研究得知，我國大專優秀田徑運動員中，男子A型血型佔35人，跟按比率推算的29人多出6位，女子則B型血型佔24位，跟按比率推算的20人多出4位，此等依血型特性分析，表示好動之男生，有小心謹慎、嚴肅的A型特質，而嫻靜的女生，有好動外向及強性氣質的B型特質，將有可能成為優秀田徑運動員，此由我國大專田徑各項第一名的血型分佈也得到類似的結果。另因田徑運動各項間的特性不同，本文特將田徑運動依短跑、中長跑、跨欄、跳部、擲部、全能運動等六大類來分析血型分佈概況，希望能提供大家參考。
- 二、從年齡結構分析，我國大專田徑運動選手係25歲以下之年齡層，此期在運動成就上應是一年比一年好的階段，但從表四、表五中，將發現女子優秀選手之年齡比男生低，此顯示我國女子大專院校田徑選手，進了大專後之持續訓練的意願不高，此也即阻止我國女子大專田徑運動成績成長的主要原因，今從個案分析，也發現這個事實，如較高齡的女子鉛球選手劉明鯉同學，其成績也比以前退步很多，顯然她僅挾持其以往的餘威，並沒有全心全力的投入訓練與比賽。
- 三、從體格結構來看，我國大專田徑各項優秀的選手，身材都很高，尤其在跳部、擲部、全能運動等項，其身高特別高，顯然跳部、擲部、全能運動等需要高大身材的選手條件，但如果要與參加1988年奧運各國各項選手比較，我國大專優秀田徑選手仍然較矮，此即我國選手在國際競賽中較吃虧的原因之一。而體重方面，我國大專優秀田徑投擲選手皆很重，但仍不如參加1988年奧運各國選手，而我國大專優秀田徑中長跑選手均較輕，但參加1988年奧運各國選手，雖然身高較高，但仍有部份在體重上比我國優秀大專中長跑選手輕，尤其女子10000公尺的平均體重才49.2公斤，而我國優秀大專女子選手，如第一名李小娟之體重卻達52公斤，仍然偏重。

四、從體型結構分析，我國大專優秀田徑投擲選手均是碩壯型，中長跑選手均屬於正常型或健壯型，但從參加1988年奧運的各國選手觀之，中長跑選手均是瘦長型，此可見我國大專優秀中長跑選手之矮而重的不利條件之體型上，較不易成爲世界頂尖的中長跑好手，此值得吾們注意。

五、最後在此也必須強調人的行爲及其能力，是受許多因素干擾與滋長，並非純受單一因素影響，何況其因素間亦有互動的關係，因此於今探討運動員的血型、年齡、體格、體型的問題，必須了解這個緣由，但儘管如此，對運動員血型、年齡、體格、體型等的認識，在知己知彼的利導下，對運動訓練必有助益，此不容置疑。

附件二、各種血型氣質特徵

| | |
|-------|--|
| O 型 | <p>O型人性格的長處是：意志堅強、自信、有理智、精神力量堅強、冷靜、有實行力等。即使是遇到困難的事，他們堅信，只要努力，事情一定會解決的；假設給與一個艱難的目標，他們仍然深信，只要努力去做，一定可以達到自己的目標。他們對生存的意義所抱持的想法是，嚴厲的努力是一定必要的。所以O型人的努力家非常多。</p> <p>O型人性格的缺點：性情頑固、缺乏融和性、欠缺謙讓心、冷淡而容易傾向於個人主義等等。</p> |
| A 型 | <p>A型人性格上的優點：順從、小心謹慎、謙讓、反省的、感情的（感性豐富），同情心、犧牲的、融和的、以及嚴肅等等。缺點是憂鬱性、感情的、意志薄弱決斷力不足、非社交性的、膽怯、悲觀的，有強烈的羞恥心，也有自我虛偽的傾向。</p> |
| B 型 | <p>B型人性格上的優點是：淡泊、快活、活動的、敏感思想透徹的優異性、富社交性、親切、樂天等等。</p> <p>B型人的缺點是：見異思遷、浮躁沒定性、沒有執著心、大膽但欠慎重、有誇張癖、好辯、好出風頭等等。</p> |
| A B 型 | <p>A B型在一般上被看出來的性格典型是：自信型、合理型、自我表現型、情報收集型、同情型、天才型、矛盾型等等。</p> <p>A B型性格上的長處是：理解力強、感覺銳利、親切、謙恭和藹、融和的，富有同情心和犧牲心，有反省性等等。</p> <p>缺點是：性情不定、沒耐性、神經質、悶悶不樂，愛發牢騷等等。</p> |

本文摘自：鈴木芳正著 劉秋岳譯

血型心理學 林白出版社出版

一九七六、九、第三十至四十五頁

