## 第壹章 緒 論

本研究採質性研究的方法來探究台灣與國際不同級別視障男子 田徑選手競賽成績之比較。本章共分爲:第一節 研究動機;第二節 研究目的;第三節 研究範圍;第四節 研究限制;第五節 名詞操作型 定義。

## 第一節 研究動機

隨著時代的轉變,體育科學與研究的進步,競技運動成績快速的提昇;早期我國殘障運動成績未盡理想,但自民國 81 年穆閔珠博士擔任中華民國殘障體育運動總會(以下簡稱殘總)會長,賴復寰博士擔任秘書長,即開始從基層努力推展,求使我國在國際視障田徑方面小有成就。如江志忠在 1999 年曼谷第七屆遠東暨南太平洋運動會(以下簡稱遠南運動會)、2002 年釜山遠南運動會,(以上皆獲得 F12 級標槍金牌);2000 年雪梨殘障奧運、2002 年法國里耳 IPC 世界殘障田徑賽、2004 年雅典帕拉林運動會,以上皆獲得 F13 級標槍金牌;2007年聖保羅第三屆 IBSA 世界盲人運動會獲得 B3 金牌。陳明財在 2006年荷蘭 IPC 世界殘障田徑賽中獲得 F13 級標槍金牌。

在運動競技比賽中,游泳和田徑是所有比賽項目中,比賽項目及 金牌數最多的項目,而且近十年來,我國視障田徑選手,不論在遠南 運動會或世錦賽、帕運上一直有奪金的紀錄,但是我國在大比賽前選 手選訓會中,往往會因爲經費及組隊的選手分配上,沒能給予田徑項 目較大的空間,嚴重限制了新秀出頭的機會。如果有研究的數據當參 考,是否會改變將來我國在視障男子田徑,參加國際賽的選拔觀念, 爲本研究的方向。

## 第二節 研究目的

孫子兵法有云:「知己知彼,百戰不殆」,視障田徑競技運動項目國際化爲目前我國當前執行之目標;然而要朝向此目標前進,應先瞭解我國視障田徑運動選手的成績表現與國際間之差異比較,如遠南運動會,世界盃世界盲人運動會、帕拉林匹克運動會等賽會。如何加強視障田徑運動項目之奪牌計畫亦爲本篇研究所探討之首要議題。因此,本研究之主要目的爲:「比較國內目前視障男子最佳成績和國際最佳成績之情形」。

第三節 研究範圍

本研究搜集了我國、亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)等三種不同等級之視障男子田徑比賽最佳成績,計有徑賽:100公尺、400公尺、500公尺、1500公尺。田賽分爲跳部:跳高、跳遠。擲部:鉛球、鐵餅、標槍及五項運動等十種比賽項目之最佳成績。再針對我國視障男子田徑競賽項目選手之最佳紀錄與亞洲、世界紀錄加以分析與探討。採用「無量剛化分析法」進行數據分析;在進行分析前,先將數據無量剛化後,再進行相互比較,並針對不同級別之記錄進行統計分析,以了解我國視障男子田徑選手紀錄與亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)紀錄間的差異性,以作爲未來強化我國視障男子田徑重點培訓發展及比賽項目的參考指標,故將之劃分爲本研究之範圍。

## 第四節 研究限制

本研究僅針對我國 83 年至 95 年全國身心障礙國民運動會以及 1994 年至 2007 年參加國際視障田徑各級別項目之最佳成績進行比較 分析。國內未辦理或無參考依據的級別項目不列舉在本研究範圍內。

## 第五節 名詞操作型定義

### 一、視覺障礙

依據教育部於民國九十一年五月九日訂定之「身心障礙集資賦 優異學生鑑定原則基準」中第三條第二項第二款所稱視覺障礙,是指 由於先天或後天原因,導致視覺器官之構造缺損,或機能發生部分或 全部之障礙,經矯正後,對事物之視覺辨認仍有困難者,即屬於視覺 障礙(賴建志,2003)。

視覺障礙者指的是包括部份可看見至全盲在內的所有眼盲者;它 指的是不能通過藥物和手術及普通眼鏡矯正的嚴重視力損傷者。(黃 雪芳,2002)

不同的情況會有不同的視力損傷,在某些情況下,視力不穩定; 另外有些情況下,學生的視力會隨病情的惡化而喪失。視力損傷不一 定意味著全盲,可以向醫生、家長或監護人詢問視力損傷的問題(王 信凱,2008)。 我國特殊教育法施行細則規定:視覺障礙指依萬國式視力表所測定之優眼視力未達 0.3 或視野在二十度以內者,依障礙程度分爲兩類: (1) 弱視指優眼視力測定値在 0.03 以上未達 0.3,或其視野在二十度以內;(2)全盲者是指優眼視力測定値在 0.03 以下者(賴復寰,民 1998)。

### 二、全盲障礙者

全盲者無法利用視覺學習,須經由觸覺(如點字)或聽覺(如錄音帶)讀取資訊來學習,並須以手杖輔助行走。有些全盲者完全喪失光覺(醫學盲),有些盲者尚有殘餘視力,可辨識車輛移動或障礙物的形影,對於定向行動略有輔助功效(江志忠 2008)。

### 三、弱視障礙者

弱視者尚可利用視覺學習、但閱讀一般字體有困難,須借助特殊光學輔助儀器(如放大鏡、望眼鏡)或將字體放大擷取資料。弱視者的視知覺狀況差異極大:有缺乏立體感和遠近感者;有無法掌握全體與部份關係者;有畏光或對光線敏感者;有無法辨認顏色者;有因夜盲而在夜間行走困難者;亦有因視野狹窄而行動不便者。弱視者在閱讀時除速度較緩慢之外,常因視知覺困難而唸錯、跳行、或重讀、閱讀時易疲乏不持久。活動時常因動作緩慢、正確度低而較不爲團體所接納,因而產生退縮、自卑的現象。有些弱視者在外表未有顯著的特徵,或不願被標記爲視覺障礙,因而常被群體所忽視,未能獲得適當的協助。(簡介視障障礙,萬明美,網頁

http://web4.fssh.khc.edu.tw/department/consult/disabilities/visual\_disability.doc) •

四、視障徑賽(T11、T12、T13)與視障田賽(F11、F12、F13)之區分法:

表 1-1 視障田徑選手體位分級簡易對照表

殘障類別	代號-對照級別	內 容
視障	T11-B1	雙眼無光覺
視障	T12 - B2	識別手型視力 0.03 和視野小於 5°
視障	T13 - B3	視力 0.03~0.1 和視野大於 5°,小於 20°
視障	F11-B1	雙眼無光覺
視障	F12-B2	識別手型視力 0.03 和視野小於 5°
視障	F13-B3	視力 0.03~0.1 和視野大於 5°,小於 20°

註:T (Track) = 競賽; F (Field) = 田賽。

五、遠東暨南太平洋運動會: 每四年舉行一次。

第一屆遠東暨南太平洋運動會(FESPIC Games)簡稱遠南運動 會,於1975年日本 Oita 舉辦。在過去幾屆中,皆以亞洲暨太平洋之 障礙選手作爲參賽者。遠南運動會旨再透過此運動會來股利亞州暨南 太平洋國家能夠更容易參與國際盛會,及改善對各國殘疾人士的關懷 與改善其社會福利。2006 年第九屆馬來西亞吉隆坡舉行所舉辦的遠 南運動會爲亞洲暨南太平洋區最大的運動賽會。同時這也是最後一次 以「遠南運動會」的名稱舉辦,2010年第十屆將更名爲「亞洲帕拉 林運動會」,會員國與亞洲奧林匹克委員會 (Olympic Council of Asia, OCA) 相同。以下為 1975 年至 2006 年遠南運動會舉辦日期、申辦國 家 料 來 與 參 賽 數 情 形 箵 源 http://en.wikipedia.org/wiki/FESPIC\_Games

表 1-2 歷屆遠南運動會舉辦情況表

屆次	年份	舉辦日期	國家/城市	參與國 家數	運動員參 與人數
1rd	1975	6月1日至3日	日本/Oita 與 Beppu	18	973
2nd	1977	11月20日至26日	澳洲/棉花城	16	430
3rd	1982	10月31日至11月7日	香港/Sha Tin	23	744
4th	1986	8月31日至9月7日	印尼/Surakarta	19	834
5th	1989	9月15日至20日	日本/Kobe	41	1,646
6th	1994	9月4日至10日	中國/北京	42	2,081
7th	1999	1月10日至16日	泰國/曼谷	34	2,258
8th	2002	10月26日至11月1日	韓國/Busan	40	2,199
9th	2006	11月25日至12月1日	馬來西亞/吉隆坡	46	3,641

六、世界殘障田徑錦標賽;每四年舉行一次。

參加的對象包括視**障、肢障、**腦性麻痺等三項障礙類別田徑選手 參加。

七、世界盲人運動會:每四年舉行一次。

盲人運動比賽在三十年以前就已開始,世界盲人運動會由 IBSA 主辦,是專爲視障者所舉辦的運動賽會,IBSA (international blind sports association)是國際盲人運動協會的簡稱。這些視障朋友都是遠從世界各地前來,具有極大勇氣和毅力的特殊運動員,能齊聚一堂,共同分享努力的成果,對他們而言是相當不容易的事情,所以本次的賽會對全世界的視障朋友而言是具有相當重要的價值和意義。第一屆世界盲人運動會參與選手爲純視障者,項目有:田徑、游泳、柔道、門、球、、足、球、等、五、個、項、目、。(、黃、文、盛、,網、頁 http://140.122.72.20/adapted/pub/25pdf/04.pdf)。

八、殘障奧運會(帕拉林匹克運動會):每四年舉行一次。

殘障者的運動訓練,早在一百年前就存在了,目的是爲了讓殘障者的身體復原狀態及提供再教育功能。其實與常人比較起來,運動對殘障者而言更形重要,因爲運動可以協助患者恢復身體機能,並且讓患者重新進入社會生活、更加獨立,也因此截至目前爲止,除了高度表演性質的運動外,殘障者也能參與具有競賽性質及娛樂性質的運動表演。

在第一次世界大戰後,物理治療法及運動醫療、矯正性治療及內科手術即被重視。而第二次世界大戰後,大量的殘障軍人、平民爲了可以減少肢體無法動彈所造成的影響而開始接受體能運動訓練,這些運動方式被視爲一種治療,希望可以藉由這些運動提高患者恢復知覺的可能性。

在 1948 年,一位 Ludwing Guttmann 醫生在英格蘭爲第二次世界 大戰的脊髓損傷軍人組織一個運動競技團體,四年之後,荷蘭的參賽 者加入這項運動會,殘障奧運會因此產生。

第一屆的殘障運動會在 1960 年的羅馬舉行,直到今天爲止,殘障奧運會不但是是殘障運動員最精彩的演出,也是所有殘障運動團體的靈魂組職,他們強調運動精神遠勝過於身體上的殘缺。由人數我們也可以看出殘障奧運會受世人重視的程度有多大。通常殘障奧運和國際奧運會是在同一年舉行,在 1988 年的漢城奧運以及 1992 年 Albertville 所舉辦的冬季奧運之後,殘障奧運和國際奧運會則是使用同一場地舉行運動會。

2000 年殘障奧運在雪梨熱烈展開,隨之而來的是美國鹽湖城的 冬季奧運。2004 年的夏季奧運則是在希臘的雅典舉行,2008 年則是 在 Turin 舉行。

以上資料來源:International Paralympic Committee (IPC)網站:
http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Menu/IPC/About\_th
e\_IPC/index.html,維基百科網站 http://en.wikipedia.org/wiki/Paralym
pic\_Games 及殘障奧運簡介-殘障者運動暨殘障奧運的發展:
http://disable.yam.org.tw/resource/olympics/01.htm。

九、無量剛化分析法

無量剛化分析法之目的在於將不同計量單位統一後再行運算,例如:某些競賽項目計量單位愈大愈好,如擲遠計算單位,然而某些競賽項目計量單位則是愈小愈優異,如百米賽跑,以秒計算,數據量剛不一致,不便於比較,也難以得到正確的結論,故在進行分析前需要將數列無量剛化後,使得以進行相互比較。

# 第貳章 文獻探討

本章節將分爲六小節來作爲探討:一、國際殘障運動的起源及各 殘障組織。二、我國殘障運動的起源。三、我國視障田徑比賽的演進。 四、運動成績相關文獻參考。五、小結。

# 第一節 國際殘障運動的起源及 各殘障運動組織

### 一、國際殘障運動的起源

身心障礙運動已有一百多年的歷史,第二次世界大戰之後,因戰爭造成受傷人數劇增,許多醫生試圖減輕殘障者癱瘓程度,從文獻及研究中發現「運動」是治療及復健殘障者最有效的方法。

1994年在英國政府要求下,葛特曼博士(DR.LUDWIGGUTTMANN) 在史托克曼得佛醫院成立脊髓損傷中心,將運動當作殘障者主要的復 健治療方法。

殘障運動的制度化,是於 1948 年在倫敦舉第一屆史托克曼得佛運動會。當時只有兩支隊伍參加比賽;一隊是史托克曼得佛醫院的脊髓損傷病人,另一隊是私人機構的殘障隊伍,雖然參賽選手只有 16人,但象徵性的活動,已爲往後的殘障運動開創契機。

1952 年英國正式成立國際史托克曼得佛運動聯誼會(ISMGF),此 一組織成立後,讓殘障朋友有國際交流機會。 1960 年國際奧運會在羅馬舉行,英國史托克曼得佛運動會亦在羅馬舉辦,當時有 23 個國家,四百個脊椎損傷選手參加比賽。參加項目包括射箭、籃球、擊箭、鐵餅、標槍、鉛球、保齡球、撞球、游泳、桌球等運動。(第一屆殘障奧運會)由於先前國際殘障運動比賽,選手是以脊椎損傷者爲對象,期他殘障類別未能參賽引以爲憾。因此,在 1964 年葛特曼遂成立國際殘障運動組織(ISOD),此一組織專門爲截肢者、盲人及腦性麻痺者舉辦國際運動聯誼賽。此一組織成立後,分別建立體位分級制度及國際殘障規則。1978 年腦性麻痺運動與休閒協會(CP-ISRA)成立;1980 年國際盲人運動協會(IBSA)成立。ISOD至此成爲專門爲肢體或行動不便者所設立運動聯誼的組織。

1964 年國際性史托克曼得佛運動會在日本東京舉行,有 290 位來自全世界各國的輪椅選手參與競賽。

1968 年國際性史托克曼得佛運動會在以色列舉行,當年奧運會 所在墨西哥舉行;由於墨西哥政府的不認可,因此由以色列接辦,共 有 29 個國家 750 位選手參賽。

1972 年國際性史托克曼得佛運動會在德國海德堡舉行,共有 42 個國家 1000 位選手參加比賽。

1976 年國際殘障體育運動比賽在加拿大多倫多舉行,這次是由 ISMGF 和 ISOD 兩個殘障組織共同協助舉辦,共有 40 個國家 1560 位 截肢者、盲人及輪椅選手參加,這一次開始由不同殘障類別選手共同 參賽。

1980 年在荷蘭阿姆斯特丹舉辦殘障運動會,42 個國家 2500 位選手參賽。

1980年葛特曼博士過世,隔年 ISOD 在法國巴黎舉行國際年會,該組織邀請 CP-ISRA、IBSA、ISMGF 等組織協議成立一個協調委員會,於是 1982年 3 月 1 日國際殘障運動協調委員會(ICC)在瑞士成立。並於內部成立醫學、技術和殘障奧會執行委員會,爲世界殘障奧運編製運動手冊及協調各國殘障運動組織的比賽。

1980 年以前,由於葛特曼博士一直不同意使用殘障奧運 (PARALYMPIC)名稱,因此在之前所舉辦的國際性殘障運動會,都是以史托克曼得佛或主辦國名稱辦運動會,國際奧會一直未予接受及給予資助。直到 1984 年國際殘障運動協調委員會(ICC),同意使用殘障 奧運名稱,納入國際奧會組織下,國際奧會才同意每四年的奧林匹克 運動會將殘障運動納入賽程及給予經費補助。

1988年韓國街辦奧運會,同時成立漢城殘障奧運委員會,SPOC 在漢城奧運委員會的援助下,順利推展殘障運動比賽。因此漢城舉辦 的奧運,亦有殘障奧運的嘉年華會。至此,世界殘障奧運才正式成立。

IPC 組織章程草案,在 1988 年漢城殘障奧運會時發給各國,廣泛徵求意見,終於在 1989 年 9 月 21 日,由六個國際殘障組織,和參加成立大會的國家,在德國 DUSSELDORF 共同成立「國際殘障奧林匹克,IPC」。

以上資料來源:International Paralympic Committee (IPC)網站:
http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Menu/IPC/About\_th
e\_IPC/index.html,維基百科網站 http://en.wikipedia.org/wiki/Paraly
mpic\_Games 以及殘障奧運簡介-殘障者運動暨殘障奧運的發展:
http://disable.yam.org.tw/resource/olympics/01.htm。

- 二、符合國際現況,目前全球性的殘障組織已細分為 7 個,即:
- (一) 國際聽障者運動總會(INTERNATION COMMTTEE FOR SILENT SPORTS, ICSS): 1924 年;於 2001 年改爲聽障奧會(Deaflympics)。

### 歷史

國際聽障體育總會(International Committee of Sports for the Deaf, ICSD 以下簡稱 ICSD/CISS)前身為國際聾人運動總會(Comité International des Sports des Sourds, CISS),在 1924年創始於法國巴黎,僅較國際奧林匹克委員會(International Olympic Committee, IOC, 以下簡稱 IOC)的成立晚 28年,是全球最早出現的國際性身心障礙類體育總會。

當時參與會議人員爲比利時、捷克斯拉夫、法國、英國、荷蘭、匈牙利、義大利、波蘭及羅馬尼亞的代表們。在此次會議中,來自法國的 E. Rubens-Alcais 先生及 Antoine Dresse 先生被選爲第 1 屆的主席及執行秘書。

ICSD/CISS 由 10 位執行委員組成行政中樞,包括主席 1 名、副主席 1 名、體育長 1 名、執行委員 3 名以及各區域聯盟(亞太、泛美、歐洲及非洲)主席 4 名。

現任 ICSD/CISS 主席 Donalda Ammons (美國); 副主席 David Lanesman (以色列); 體育長 Josef Willmerdinger (德國); 執行委員 3 名分別為 Siv Fosshaug(瑞士)、Yang Yang(中國)及 Dogan Özdemir

(土耳其);亞太聽障聯盟主席爲我國的陳志和、泛美聽障聯盟主席爲 Peter Kalae、歐洲聽障聯盟主席爲 Isabelle Malaurie 及非洲聽障聯盟主席爲 Maria Rojas de Bendeguz。ICSD/CISS 秘書處設於美國馬里蘭州。

1995 年 6 月 9-19 日在法國巴黎的第 50 屆 IOC 年會中, IOC 決議承認這個以奧林匹克家族身分組成的國際組織; 1996 年,獲 IOC 頒贈 Coubertin 盃以表彰其堅持奧林匹克精神以及對於國際體育的服務; 1985 年起, IOC 會旗也在夏、冬季世界聽障運動會中飄揚。

2001年5月16日,IOC同意將世界聽障運動會(Deaf World Games) 改為聽障奧林匹克運動會(DEAFLYMPICS),並自當年7月在義大利 羅馬第19屆起實施。

聽障選手集聚一堂,以文化及語言弱勢族群的身分努力,爲達到 運動競賽的顛峰而奮鬥;爲了頌揚這聽障體育的精神,ICSD/CISS 訂 立一句左右銘:

PER LUDOS AEQUALITAS (Equality through sport)以體育爭取平等

### 與我國關係

我國於 1991 年順利排除中國抵制的障礙加入 ICSD/CISS 之後,即與 ICSD/ICSS 高層建立相當密切的關係,前任會長與現任會長皆曾經多次前來台北訪問,主要關鍵在於:

1、中華民國聽障者體育運動協會前後 2 任理事長皆當選亞太聽障體育聯盟主席,而得以以亞太區域代表的身分參與 ICSD/CISS 核心事務的運作,進而與其建立良好的關係。

2、中華民國聽障者體育運動協會自 1998 年起,及多次主辦國際性聽障體育賽會,深獲各國佳評,進而獲得 ICSD/CISS 的高度肯定。如今我國身爲 2009 年聽障奧運會主辦國,與其關係更爲緊密。

資料來源: 2009 年台北聽障奧林匹克運動會網站: http://www.2009deaflympics.org/files/13-1000-83.php

(二) 國際輪椅運動總會(Internation Stokemandeville Wheelchair Sports Federation, SMWSF): 1957年。

國際輪椅運動暨傷殘運動總會(The International Wheelchair and Amputee Sports Federation, IWAS)是國際運動組織,主要主導輪椅運動與傷殘運動爲主要目標。

IWAS 成立於 2005 年,主要結合國際輪椅運動總會(International Stoke Mandeville Wheelchair Sports Federation, ISMWSF)以及 國際 殘障者運動協會(International Sports Federation of the Disabled, ISOD). IWAS 總會位於大不列顛 Stoke Mandeville。

IWAS 系一國際主導了輪以西洋劍與輪椅曲棍球。此外,IWAS 亦替輪椅者與傷殘者規劃其他運動競賽,包含田徑、撞球運動、與草地滾球運動。

資料來源,維基百科網站 http://en.wikipedia.org/wiki/International
\_Stoke\_Mandeville\_Wheelchair\_Sports\_Federation

(三)國際殘障者運動協會(Internation Sports Organization For the Disabled, ISOD): 1963 年。

國際殘障者運動協會係一核心組織 IPC 各代表所成立之獨立組織。

會員國: IPC 近來其下所屬有四大組織機構:一、國際殘障者運動協會(Internation Sports Organization For the Disabled, ISOD),二、國際腦性麻痺運動協會(Cerebral Palsy — Internation Sports And Recreations Association, CP-ISRA),三、國際智障體總(Internation Sports Federation with Mental Handicap, INAS-FMH),及四、國際輪椅暨傷殘運動協會 and the International Wheelchair and Amputee Sports Federation (IWAS).

功能:IOSDs 與 IPC 合作,替特殊者運動員提供由簡易到困難程度之一系列比賽項目。他們也策畫了一些殘障奧運主特殊運動賽事。

角色定位:身爲 IPC 的一份子,IOSDs 有權利去提供運動賽會相關的建議以及參與會員大會之投票選舉,亦有提名適當候選人給 IPC 總會,參加 IPC 活動以及介入各大單獨活動之選舉條件。

資料來源: 國際殘障運動組織 International Paralympics
Committee(IPC): <a href="http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Me">http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Me</a>
<a href="mailto:nu/IPC/Organization/General\_Assembly/IOSDs/">nu/IPC/Organization/General\_Assembly/IOSDs/</a>

(四)國際特殊奧林匹克運動會(Special Olympics International, SOI): 1968年。

回顧過去該協會爲智力缺陷者所舉辦的全球性活動,足以證明已 經改了智力缺陷這族群長達四十年之久了。國際特殊奧林匹克運動會 引領國內、區域性、州/省以及環世界國際之運動賽事。國際特殊奧 林匹克運動會委員會會長決定國際的政策,其團隊還包括商業、各運 動的領導者、專業運動員、教育者、以及來自全世界對於智力失能的 權威所組成。

資料來源: 國際特殊奧林匹克運動會網站 http://www.specialolympics.org/

(五)國際腦性麻痺運動協會(Cerebral Palsy-Internation Sports And Recreations Association, CP-ISRA): 1978年。

結合腦性麻痺者及熱心腦性麻痺復健工作人員之力量,致力於腦性麻痺工作之研究發展及推展爲目標。鼎力協助腦性麻痺人士就醫、就學、就業、就養等問題,希望能提供腦性麻痺者的家庭、家長在心理上的實質上的支持與協助。腦性麻痺者及家庭權益倡導,推動立法。

資料來源:國際腦性麻痺運動協會網站 http://www.cpisra.org/

(六)國際盲人運動協會(Interation Blind Sports Association, IBSA): 1981 年。

IBSA 於 1981 年創立於法國巴黎,該會努力不懈持續從事改革以符合世界盲人運動的變遷趨勢。

IBSA 係一非營利事業的機構,爲國際殘奧委員會(IPC)之一,專辦盲人運動賽事之代表機構。該結構的定位爲提供有活動方面特殊族群之運動員;其目的在於推展盲人運動及視障缺陷者之發展。該結構亦協助世界五大洲之國際盲人協會與組織之營運,尤以發展中國家爲要,充分扮演傳播盲人運動資訊於尚未開拓於世界之境內國家,以及那些無法替盲人建構安排運動、國內與國際之賽事學校,等工作

IBSA 始終相信,就一般觀點而言,「運動」是一項凝聚失能族群的理想工具,尤以盲人族群為要。透過運動可以幫助他們克服先天殘疾以及訓練他們的自尊,與可服困難的能力;且可作為平衡他們生活環境生活作息的重心點。簡言之,運動替盲人與視障選手重獲嶄新與非凡的成就。

該協會爲了達成設定目標,它們鼓勵所有盲人與視力殘疾人參與不同的徑賽活動以及體育活動。每個盲人運動員可以參加各種競賽,小至學校校運,大至優秀層級的國際盲人運動會及帕拉林匹克運動會。

資料來源:國際盲人運動協會網站 http://www.ibsa.es/eng/

(七)國際智障體總(Internation Sports Federation with Mental Handicap, INAS-FMH): 1986 年。

國際智障體總 (Internation Sports Federation with Mental

Handicap, INAS-FMH) 創立於 1986年,期目標在於爲希望能夠從事運動但在智力方面卻有缺陷之運動員設立一個比賽平台。

國際組織(每個國家皆有一個)共分爲五區,其中包括非洲,美洲,亞洲/南太平洋,歐洲,以及北非/中東。INAS-FID 的章程是民主-INAS-FID 係屬於國際各大組織。

### 智商殘缺之術語界定

除了智商缺線以外,其他使用術語為:心理缺陷(mental handicap), 心理發展遲緩,以及(大英帝國)學習障礙。紛雜的定義皆指同樣的症狀。

### INAS-FID 的哲學觀

INAS-FID的哲學觀一切皆依據「正常化」(normalization)爲原則。 這意謂著智力缺陷者如同一般正常人,賦予相同權利、義務、與機會 的社會一份子。他們並不特殊,但卻需要特別的呵護,猶如鮐背、垂 髫、盲人、先天缺陷者需要幫助。

就運動方面而言,這意謂著智力缺陷者有權利參與任何與他們能 力所及之運動項目,可能是國內賽,國際賽,區域性或者是國際性的 賽事。

#### INAS-FID 目前所遇上之最大問題點

INAS-FID 目前所遇最大之問題點在於對智力缺陷者投注異樣的 眼光。很多人認爲智力缺陷者是無法從事任何工作,然而透過鼓勵、 訓練以及教導他們都可以做得很好。再者,最主要的問題在於歧視, 這也是智障運動會始終無法得到世人關注的主因。

資料來源:國際智障體總 http://www.inas-fid.org/

## 第二節 我國殘障運動的起源

我國殘障體育運動起源於民國 72 年,一群熱心殘障體育運動人士,有感於殘障體育運動爲殘障者復健的重要項目,是殘障國民應享的權利,也是全民運動的重要環節,而殘障者的運動在國際間已發展爲國際性的運動組織。

73年 1月 28 日,在台大醫院正式成立中華民國殘障體育運動協會,產生第一屆理監事,並票選連倚南先生擔任協會理事長。在連理事長接任期間爲開創階段;一方面致力於組織制度的建立,另一方面則加強對殘障者運動指導與裁判的培養,紮下了推展的基礎。 連理事長接任後,陸續舉辦游泳、輪椅馬拉松等活動,造成社會大眾熱列的回響。

民國 77年9月由台北市立師範學院院長 毛連塭 先生擔任協會 第二屆理事長。毛理事長接任後,舉辦中正杯輪椅籃球賽,領導殘障 選手參加在日本神戶舉辦第五屆遠東暨南大平洋區殘障運動會,並且 促使本會加入 ICC、ISOD、ISMWSF、IBSA 之國際總會會籍,幫助 我 國進入國際性的運動組織。

民國 80 年協會又爭取到 CISS 會籍,至此,我國四大類殘障團體,均成爲國際總會的會員國,爲我國殘障運動開啟一片天空。

毛理事長接任期間,推展我國殘障體育運動不遺餘力,不僅推展 國內許多殘障體育運動及活動,如泳渡日月潭、南北輪椅馬拉松賽、 台北義賣園遊會、西班牙陽光公益晚會等活動;更是鼓勵殘障選手組 團赴國外作體育交流,如赴韓國參加第四屆亞太聾人運動會、美國桌 球公開賽、日本全國殘障運動會及第九屆巴塞隆納殘障奧運會等運動, 爲我國推展殘障體育運動,邁向新的里程碑。

民國 81 年 12 月,協會由時任國大代表 穆閩珠 博士接任協會第三屆理事長,穆理事長上任後,除積極籌募捐款,以利協會之推展外,任命賴復寰爲秘書長及聘請四位專任秘書積極推展國內外各項殘障有關的體育運動與活動。協會自穆理事長接任以來,已統合國內四大類別殘障團體如視障、聽障、肢障、及智障等組織,成爲協會推展運動的重要組織並爲爭取加入 INAS - FMH (國際智障者聯誼會)及 IWBF (國際輪椅籃球總會)的國際總會會籍與會員國。至此,穆理事長爲協會奠定更穩固而良好的基礎。由於穆理事傑出的表現,無怨無悔的爲殘障朋友付出,得到協會至體理監事的肯定,於 85 年以高票獲得連任,繼續領導殘障體育的發展。

在89年度第五屆會長 陳李綢 博士領導下,營運的情形欣欣向榮,不但藉體育運動協助殘障朋友重建信心,肯定自我,進而擴大生活領域,善用其生活空間與品質,並且藉由國際體育活動,增進國民外交,爲國家社會善盡義務,提昇我國國際地位與知名度。以上資料整 理 自 中 華 民 國 殘 障 體 育 運 動 總 會 ,網 址 http://www.ctsod.org.tw/index.php?module=home&action=about 。

## 第三節 我國殘障田徑比賽的演進

台灣區殘障運動會(全國身心障礙國民運動會),每兩年舉辦一次。

### 第一屆:民國83在高雄市舉行。

本屆舉辦的項目共計 12 項。其中徑賽 6 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13; 田賽 6 項分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F11、鉛 球-F12、鉛 球-F13。【成績如附表一,文化大學鄭守吉老師提供】

### 第二屆:民國 85 在基隆市舉行

本屆舉辦的項目共計 15 項。其中徑賽 9 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 1500M-T11、1500M-T12、1500M-T13; 田賽 6 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F11、鉛球-F12、鉛球-F13。 【成績如附表二,文化大學鄭守吉老師提供】

### 第三屆:民國87年在台南市舉行

本屆舉辦的項目共計 14 項。其中徑賽 8 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 1500M-T11、1500M-T13; 田賽 6 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F13、鉛球-F13。【成績如附

### 第四屆:民國 89 年在台北市舉行

本屆舉辦的項目共計 18 項。其中徑賽 9 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 1500M-T11、1500M-T13; 田賽 9 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F11、鉛球-F12、鉛 球-F13、標槍-F11、 標槍-F12、標槍-F13。【成績如附表四,體委會比賽成果報告書】

### 第五屆:民國 91 年在屏東縣舉行

本屆舉辦的項目共計 18 項。其中徑賽 9 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 1500M-T11、1500M-T13;田賽 9 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F11、鉛球-F12、鉛 球-F13、標槍-F11、 標槍-F12、標槍-F13。【成績如附表五,體委會比賽成果報告書】

#### 第六屆:民國 93 年在新竹市舉行

本屆舉辦的項目共計 24 項。其中徑賽 13 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 800M-T11、800M-T12、800M-T13、1500M-T11、1500M-T13、 4x100 T11-T13; 田賽 11 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠

- F13、鉛球- F11、鉛球- F12、鉛 球- F13、標槍- F11、標槍- F12、標槍- F13、跳高- F12、跳高- F13。【成績如附表六,體委會 比賽成果報告書】

### 第七屆:民國 95 年在宜蘭縣舉行

本屆舉辦的項目共計 28 項。其中徑賽 13 項分別為 100M-T11、 100M-T12、100M-T13、400M-T11、400M-T12、400M-T13、 800M-T11、800M-T11、800M-T11、800M-T13、1500M-T11、1500M-T13、 4x100 T11-T13; 田賽 15 項則分別為跳遠-F11、跳遠-F12、跳遠-F13、鉛球-F11、鉛球-F12、鉛球-F13、標槍-F11、標槍-F12、標槍-F13、跳高-F11、跳高-F12、跳高-F13、鐵餅-F11、鐵餅-F12、 鐵餅-F13。 【成績如附表七, http://wol-sports.ilc.edu.tw/show\_score.asp】

## 第四節 成績分析在運動訓練之應用與分析

許樹淵(1990)以1988年漢城奧運會及2004雅典奧運會共二冊, 以奧運會全部比賽項目成績,應用統計方法如相關、直線回歸與預測、 變異數分析趨向分析等公式來探討各項目的發展趨勢,並匯編成冊。

許樹淵(1984)以第一屆世界田徑錦標賽成績,作為競賽賽次成 績趨向分析,了解男子100公尺至5000公尺距離內項目之賽次分析, 及女子100公尺至3000公尺距離跑之項目之賽次分析,從分析得到 之趨向,做為訓練、指導之用。 程國立(2004)以中國參加 2002 年法國世界殘疾人田徑錦標賽 各項前三名運動員成績,爲研究對象,運用統計法進行數據統計,得 到詳細的參數數據。爲中國殘奧會提供確立田徑重點項目依據。

程傳銀(2004)以江蘇省殘疾人競技體育發展的成功經驗及其啓示,運用問卷調查和數理統計法,對江蘇省殘疾人教練員及運動員和官員全面調研、了解、弄清基本情況的基礎上,按照問卷調查的嚴格程序進行問卷調查。並對調查結果進行必要的數理統計分析。

趙春英(2004)以 2000 年殘奧會及 2002 年第三屆世界殘疾人舉 重錦標賽獲得前五名成績爲對象。對中國殘疾人舉重訓練員及優秀運 動員進行訪談及運用數學方法對所收集的世界一流殘疾人舉重方面 的數據進行統計,近以了解中國殘疾人舉重項目現況,及中國男、女 殘疾人舉重選手在國際大賽成績與實力必較。

以下就比賽成績分析對運動訓練所整理出來的幾項理論作深入 之探討。

## 信息論 (INFORMATION)

信息是一個古老的概念。最簡單的定義是「消息」或「生活者體同外部客觀之間有關情況的消息」(樊洪業等,1984)。從信息的來源是客觀事務的觀點來說,信息是客觀事務狀態和特徵的反應,是自然界、人類社會與思維活動中普遍存在的一切物質和事務的屬性(陳樹凱、孫延軍,1985)。由於客觀事務是不斷運動且充滿千變萬化;因而狀態也是隨之而不斷改變,新的狀態在不斷產生並取代舊的狀態,於是就不斷的產生有關事務狀態新變化的信息,通過以上分析,可以看出信息必須具有反應客觀事務狀態變化的新情況、新內容、新消息

的特徵,而且必須可以傳遞的。信息具有媒介、放大、預測和調控四個基本作用(徐本立,1988)。

### 系統論 (SYSTEM)

系統一詞來自古希臘,有「共同」和「給多位置」的含義,是有 組織或被組織化的整理。目前已發展把複雜的研究對象,即由交互作 用和相互依賴的若干組成部分,結合成具有一定功能的有機體,成爲 系統,且此系統本身又是它所從屬的一個更大系統的組成部分。其基 本特徵有四:

- (一)集合性:系統需要兩個以上元素組成整體。
- (二)相關性:系統的各元素不僅都為完成某種任務而存在,而且任一元素變化也會影響其他元素的任務完成,具有相互依賴的特定關係。圖書館

ersity Lib

- (三)目的性:系統都已完成某種功能、作用爲目的,有切確的 目標。
- (四)動態性:系統不僅只作爲狀態而存在,而且具有時間性程序,系統存在於規律的運動、變化和發展中,系統的集合性、相關性、目的性和動態性四種特徵,構成了系統的全過程,而物質流、能量流、信息流是系統內部聯繫的內容和實質,是系統存在和演變的前條件(黃金柱,1990)。

### 控制論 (CYBERNETICS)

是在 20 世紀 40 年代產生的醫門新學科。Weiner (1948)在美國發

表了「控制論」一書;標誌了控制這門新學科的誕生。控制是控制主體(司控系統)對控制對象(受控系統)的有目的的影響。其目的是為了保持事務狀態的穩定性或促進事務由一種狀態向一種狀態轉換。控制最基本的特徵是目的性,其目的不僅表現同思維直接有關的願望,而且表現再生物個體、機器裝置、人類集體的各種行為中;控制的第二個特徵是目的和手段的統一,控制一方面是司控系統向受控系統發出信息流,一方面又是司控系統以直接或間接形式向受控系統發出信息流,一方面又是司控系統以直接或間接形式向受控系統發出物質流和能量流,信息攜帶著目的、物質、能量提供控制的基礎(黃金柱,1990)運動運練控制是在科學理論指導下,使訓練和比賽成為最佳狀態得工作實證,使運動員的競技能力產生有利於訓練水準進一步提高的變化,已達到比賽中表現優異成績目的(蔡憲國,2005)。

以圖的方式來呈現我國、亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)田徑競技紀錄數據,以利觀察者研讀各項視障男子田徑競技紀錄的相聯性,並可清楚了解我國紀錄與亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)紀錄間之差異的資訊。

經過無量綱化後,我們可以將不同計量單位化成統一而加以運算; 完成個別競技紀錄數據之統計分析,了解我國與亞洲(遠南運動會)、 世界(帕運)紀錄間的差距性,找出差異最小項目列爲重點訓練項目, 作爲未來強化視障男子田徑重點培訓特定競賽項目的參考指標,以縮 短我國與國際間距離,加速與國際比賽成績接軌。

# 第參章 研究方法與步驟

## 第一節 研究對象

採用我國視障男子、亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)等三種不同級別之男子田徑比賽,計有 100 公尺、400 公尺、800 公尺、1500公尺、跳高、跳遠、鉛球、鐵餅、標槍、五項運動等 10 種比賽項目之最佳成績選手為本研究對象。

# 第二節或資料來源

- 一、行政院體育委員會、殘障體總數據資料庫、網路資訊、鄭守吉老師一手資料提供。
- 二、競技項目:視障男子田徑
- 三、競技級別:(我國、亞洲-遠南運動會、世界-帕運)x(男)。

## 第三節 資料處理

### 一、數據呈現方式

依據視障男子田徑競技級別(我國、亞洲-遠南運動會、世界-帕運)及競賽項目別,將我國、亞洲(遠南運動會)、世界(帕運) 記錄以表列方式來呈現數據。

### 二、數據分析

爲了便於進行視障男子田徑競技級別及競賽項目別該兩變數對 記錄影響的比較並得到正確結論,需針對不同級別競技項目的原始記 錄數據進行處理,而得到新數據。

### (一) 比賽成績無量綱化:

針對視障男子田徑各競賽項目之我國紀錄與亞洲(遠南運動會)、 世界(帕運紀錄),分別以亞運、奧運及世界記錄爲目標值計算我國 記錄與該等級紀錄之相差百分比。由差距%之計量可知曉,其值愈小, 則兩者技術水平差距越小。因此,透過統計分析資料可作爲我國未來 決定視障賽事培訓項目之優先順序與參考指標。

$$\frac{\overline{Xi}}{Xi(K)}$$
  $X_i =$  計量單位愈小,成績越好)  $\frac{Xi(K)}{\overline{Yi}}$   $X_i =$  (計量單位愈小,成績越好)

由原始成績中,化成無量綱化數值,將不同計量單位統一後再再 行計算差距百分比與數據分析。

### (二) 差異分析:

針對視障男子田徑之各競賽項目之我國紀錄與亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)紀錄爲目標值計算我國紀錄與該等紀錄之相差百分比,分析各種不同競賽項目差異分析。公式如下:

### 

利用上述公式,即可得到殘障男子田徑各項我國紀錄與亞洲(遠南運動會)、世界(帕運)紀錄之技術水平差距百分比。由該差距%之計量知,其值越小,兩者技術水平差距越小。由此可作爲決定未來培訓項目之優先順序,與作爲我國重點培訓之參考指標。

# 第四節 研究流程



圖 3-1 實驗流程圖

## 第肆章 结果與討論

## 第一節 視障男子各級比賽數據統計

將我國視障男子田徑(B1、B2、B3 三級)競賽最佳成績之項目, 分別以我國、亞洲、世界紀錄等三種不同競賽級別呈現數據。所呈現 競技級別與競賽項目之兩變數原始數據,如以表 4-1、表 4-2 及表 4-3 所示:

單位 我國最佳 亞洲 世界 項目 100 公尺 秒 12.880 11.860 11.030 400 公尺 秒 61.400 53.850 50.030 800 公尺 秒 si144.200134.710 119,990 1500 公尺 秒 285.720 257.530 245.110 5000 公尺 秒 1164.400 1053.670 911.070 5.080 跳遠 公尺 6.400 6.670 跳高 公尺 1.300 1.400 1.590 8.950 鉛球 公尺 11.780 15.260 ultu23.790 鐵餅 公尺 31.630 44.440 標槍 公尺 39.030 45.510 50.600

表 4-1 視障男子 B1 田徑各項紀錄比較表

#### 一、一百公尺跑

百公尺跑可以說是田徑運動競技最精采的項目,在短短十幾秒左右的時間, 將各項體能技術充分的發揮出來。百公尺跑的比賽,幾乎是所有田徑項目中參賽 的選手人數最多,因而賽次也較多,相對地可以提供的資訊也較多。依我國視 障男子 B1 級一百公尺跑最佳成績如下所述。

● 我國 100 公尺最佳成績 12.8 秒 : 林信廷。

● 亞洲(JAPAN)11.86 秒 : YANOSHIGEKI。

● 世界(BAR)11.03 秒: PRADOLUCAS。

### 二、四百公尺跑

四百公尺屬於短距離項目,且一半以上跑的距離在彎道進行,動作技術也較相近。四百公尺跑雖屬短距離跑的項目,由於運動的時間四、五十秒的時間,體能的需求不僅要有絕對的速度、肌力與瞬發力外,對於速耐力的要求更顯得重要。四百公尺跑在能量來源屬於無氧能量系統,包含 APT-PC 系統及乳酸系統,對於全程跑的體能分配而言,即顯得更爲重要。依我國視障男子 B1 級在四百公尺跑最佳成績如下所述。

- 我國 400 公尺最佳成績 61.40 秒: 張凱亮。
- 亞洲 (CHINA) 53.85 秒: WU—XIANG。
- 世界 (ANG) 50.03 秒: ARMANDOJOSE。

### 三、八百公尺跑

田徑運動項目分類中,將八百公尺跑歸類在中長距離跑的徑賽項目。跑八百公尺時,後面的四百公尺,必須由血糖、血脂肪酸和血氨基酸在有氧狀態下,合成新的熱能物質 APT 來提供能量,而血糖由澱粉分解後供應,血脂肪酸由脂肪分解後供應,血氨基酸由蛋白質分解後供應,這整個過程需要氧氣,也就是靠氧氣燃燒澱粉、脂肪和蛋白質來生產熱能物質 APT,供應後段運動所需的熱量,這後段的運動就是有氧運動。八百公尺跑需要利用氧氣燃燒澱粉、脂肪和蛋白質,故此類運動的後段都是有氧運動,作爲有氧運動,心率一般在 130 次/分爲最佳。依我國視障男子 B1 級於八百公尺跑之最佳成績如下所述。

- 我國 800 公尺最佳成績 144.20 秒 : 張凱亮。
- 亞洲 (THAILAND) 134.71 秒 : SASOMKITTISAK。
- 世界(GBR)119.99 MATTHEWS。

#### 四、一千五百公尺跑

中距離胸的另一個項目爲一千万百公尺胸,一千万百公尺胸是一項兼具速度、

耐力的徑賽項目。以一千五百公尺跑步的能量代謝而言,其「有氧」與「無氧」 比率各佔 50%,這代表以最大能力從事一千五百公尺跑時,其「有氧」與「無氧」 的能量來源大約各佔一半,當以比較低強度輕鬆跑完一千五百公尺時,「有氧」 能量的來源會顯著高於「無氧」能量的來源。而我國視障 男子 B1 級於一千五 百公尺跑最佳成績如下所述。

- 我國 1500 公尺最佳成績 285.72 秒 : 張凱亮。
- 亞洲(CHINA) 257.53 秒 : ZHANG—ZHEN。
- 世界(GBR) 245.11 秒: MATTHEWS。

### 五、五千公尺跑

以 5000M 徑賽項目而言,以有氧的能量代謝為主。以國內 5000 公尺選手而言,建議以重複訓練方法提升有氧耐力以及加強快速耐力跑的能力。林正常(2005) 引用 Fox 學者將各徑賽運動項目所做的分類中,以能量連續標尺(energy continum) 而言,5000M 無氧成分只佔約 15%,有氧成分佔約 85%。因此,無氧性的訓練還是有其必要性的存在,例如在賽末的衝刺階段,能量代謝會轉為以無氧醣酵解供能。我國視障 男子 B1 級於五千公尺跑最佳成績如下所述。

- 我國 5000 公尺最佳成績 1164.40 秒 : 張凱亮
- 亞洲(JAPAN) 1053.67 秒: TAKAHASHIYUICHI
- 世界(KEN) 911.07 秒: WANYOIKEHENEY。

#### 六、跳遠

跳遠項目就我國田徑發展上,以從第一屆納入正式比賽。而以能量使用代謝而言,ATP-CP,強度大,持續時間短於30秒,(其實也沒這麼絕對,ATP,CP的代謝能量轉化是一個持續時間比較長的過程,有個1分0幾秒,但根據跟人情況不同)。我國視障男子B1級於五千公尺跑最佳成績如下所述。

● 我國跳遠最佳成績 5.08M 公尺 : 宋則源。

- 亞洲(CHINA) 6.40 公尺: M LI—DUAN。
- 世界(ESP) 6.67 公尺: M RODRIGUEZJOSE。

### 七、跳高

ATP-PC 的能量轉化過程可在極短的時間完成,因此在短時間內高強度的運動需要此能量來源產生力量,不過因其含量有限並無法長時間提供能量來源,僅能提供 10 至 15 秒的持續時間。所以跳高運動中,係屬於短時間、高強度、高爆發力量的運動,即屬 ATP-PC 能量供應系統。就我國視障 男子 B1 級於跳高項目最佳成績如下所述。

- 我國跳高最佳成績 1.30 公尺: 馬士傑。
- 亞洲(VIETNAM) 1.40 公尺: HUONGzDINH。
- 世界(ITA) 1.59 公尺: SACCHETTOLTALO。

### 八、鉛球

鉛球運動亦屬於短時間、高強度、高爆發力量的運動,即屬 ATP-PC 能量供應系統。就我國視障男子 B1 級於鉛球項目最佳成績如下所述。

- 我國鉛球最佳成績 8.95 公尺: 郭謙成。
- 亞洲(YEMEN) 11.78 公尺: PISKOV—YURIY。
- 世界(ESP) 15.26 公尺: CASINOS—SIERRA DAVID。

#### 九、鐵餅

鐵餅運動亦屬於短時間、高強度、高爆發力量的運動,即屬 ATP-PC 能量供應系統。就我國視障 男子 B1 級於鐵餅項目最佳成績如下所述。

- 我國鐵餅最佳成績 23.79 公尺: 王建立。
- 亞洲(CHINA) 31.63 公尺: DAI—PEIXIN。
- 世界(ESP) 44.44 公尺: LOPZ-FIDALGO ALFONSO。

### 十、標槍

標槍運動亦屬於短時間、高強度、高爆發力量的運動,即屬 ATP-PC 能量供應系統。就我國視障 男子 B1 級 於標槍項目最佳成績如下所述。

● 我國標槍最佳成績 39.03 公尺: 王建立。

● 亞洲(JAPAN) 45.51 公尺: OZAKIMINEHO。

● 世界(AUT) 50.60 公尺: MARINKOVICBIL。

由表 4-1 所得數據與其他統計數值可知,由於我國在集訓時間太短,又加上 我國選手大多爲學生或者其他從業人員;因此在每次遠南運動會與帕拉林運動會 都只有短短的三個月集訓時間;而我國目前又欠缺正規的訓練與集中訓練;對殘 障運動員並沒有針對特定項目來做選材、培訓加以訓練。故導致視障男子 B1 級田徑成績與亞洲與世界成績相較之下,呈現一段明顯差距。

表 4-2 視障男子 B2 田徑各項紀錄比較表

 項目	 單位	全國最佳	亞洲	世界
100 公尺	秒	11.690	11.190	10.750
400 公尺	秒	58.750	53.850	48.620
, .				
800 公尺	秒	158.240	124.610	112.130
1500 公尺	秒	340.680	249.260	230.180
跳遠	公尺	6.010	7.000	7.430
跳高	公尺	1.720	1.760	2.020
鉛球	公尺	10.820	16.620	16.620
鐵餅	公尺	33.410	52.510	52.510
標槍	公尺	54.310	63.070	63.070
五項運動	分數	2421.000	2780.000	3403.000

### 一、一百公尺跑

就我國視障男子 B2 級於一百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 100 公尺最佳成績 11.69 秒:梁耿縉。
- 亞洲(CHINA)11.19 秒: LI-YANSONG。
- 世界(NGAR)10.75 秒: ADESOJI ADEKUNDO。

### 二、四百公尺跑

就我國視障男子 B2級於四百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 400 公尺最佳成績 58.75 秒:許燕忠。
- 亞洲(CHINA) 53.85 秒: WU-XIANG。
- 世界(POR) 48.62 秒: POTRAGABRIEL。

### 三、八百公尺跑

就我國視障男子 B2 級於八百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 800 公尺最佳成績 158.24 秒: 林信廷。
- 亞洲(THAILAND)124.61 秒: SONGPINJISUPACHAI。
- 世界(TUN)112.13 秒: ZHLOU-ABDERRAHIM。

### 四、一千五百公尺跑

就我國視障男子 B2 級於一千五百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 1500 公尺最佳成績 349.68 秒:郭家麒。
- 亞洲(CHINA) 249.26 秒: QI—SHUN。
- 世界(ESP)230.18 秒:AVILA-ROORIGUEZ ABEL。

### 五、跳遠

就我國視障男子 B2 級於跳遠項目最佳成績如下所述。

- 我國跳遠最佳成績 6.01 公尺:梁耿縉。
- 亞洲(CHINA)7.00 公尺: DUAN-QIFENG。
- 世界(RSA)7.43 公尺: LANGENHOVEN HILTON。

### 六、跳高

就我國視障男子 B2 級於跳高項目最佳成績如下所述。

- 我國跳高最佳成績 1.72 公尺:梁耿縉。
- 亞洲(IRAN) 11.76 公尺: KAMALI-SARVESTANIAMIR。
- 世界(BLR) 2.02 公尺: SIVITSKI RUSLAN。

### 七、鉛球

就我國視障男子 B2 級於鉛球項目最佳成績如下所述。

- 我國鉛球最佳成績 10.82 公尺: 江志忠。
- 亞洲(CHINA) 16.62 公尺: SUN—HAITAO。
- 世界(CHINA)16.62 公尺: 孫海濤。

### 八、鐵餅

就我國視障男子 B2 級於鐵餅項目最佳成績如下所述。

- 我國鐵餅最佳成績 33.41 公尺: 江志忠。
- 亞洲(CHINA) 52.51 公尺: SUN-HAITAO。
- 世界(CHINA)52.51 公尺: 孫海濤。

### 九、標槍

就我國視障男子 B2 級於標槍項目最佳成績如下所述。

● 我國標槍最佳成績 54.31 公尺: 江志忠。

- 亞洲(CHN) 63.07 公尺: ZHU-PENGKAI。
- 世界(CHN)63.07 公尺: ZHU-PENGKAI。

## 十、五項運動

就我國視障男子 B2 級於五項運動項目方面最佳成績如下所述。

- 我國五項運動最佳成績 2421 分:梁耿縉。
- 亞洲(CHINA) 2780 分: YAN-HUAGANG。
- 世界(RSA) 3404 分:LANGENHOVEN-HITON。

因集訓時間太短,我國選手大多爲學生或職業人員,每次的遠南運動會、帕拉林運動會只有短短三個月集訓時間,我國欠缺正規訓練與集中管理,對殘障運動員無針對項目來選材及培訓加以訓練。雖然視障男子 B2 級增加了五項運動項目,然而就呈現出來的成績結果方面而言,視障男子 B2 級與亞洲暨世界成績相較之下,仍與視障男子 B1 級田徑成績所產生的結果是相同的。意謂視障男子 B2 級田徑成績與亞洲與世界成績相較之下,呈現一段明顯差距。

4-3 視障男子 B3 田徑各項紀錄比較表

項目	單位	全國最佳	亞洲	世界
100 公尺	秒	12.900	11.990	10.860
400 公尺	秒	59.900	50.860	47.880
800 公尺	秒	149.080	128.200	112.500
1500 公尺	秒	311.700	259.040	231.820
跳遠	公尺	4.960	5.800	7.640
跳高	公尺	1.630	1.750	2.030
鉛球	公尺	10.350	16.460	16.460
鐵餅	公尺	34.260	38.290	53.610
標槍	公尺	59.380	59.380	59.380
五項運動	分數	1801.000	2400.000	3155.000

### 一、一百公尺跑

就我國視障男子 B3 級於一百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 100 公尺最佳成績 12.90 秒 : 張義堂
- 亞洲(THAILAND)11.99 秒 : KAJORNVECH。
- 世界(IRL) 10.86 秒:SMYTH JASON。

### 二、四百公尺跑

就我國視障男子 B3 級於四百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 400 公尺最佳成績 59.90 秒: 孟見隆。
- 亞洲(AZERBAIJAN) 50.86 秒 : GORNAKYURIY。
- 世界(NGR) 47.88 秒: ADESOJI ADEKUNDE。

### 三、八百公尺跑

就我國視障男子 B3 級於八百公尺跑項目最佳成績如下所述。

● 我國 800 公尺最佳成績 149.08 秒: 吳育豪。

- 亞洲(VIETNAM)128.20 秒: QUANG—THENHIEN。
- 世界(CUB)112.50 秒: RASHID AQUILAR LAZARO。

## 四、一千五百公尺跑

就我國視障男子 B3 級於一千五百公尺跑項目最佳成績如下所述。

- 我國 1500 公尺最佳成績 311.70 秒 : 吳育豪。
- 亞洲(IRAN) 259.04 秒 : ELAHIALI。
- 世界(NZL) 231.82 秒: PRENDERGAST TIM。

### 五、跳遠

就我國視障男子 B3 級於跳遠項目最佳成績如下所述。

- 我國跳遠最佳成績 4.96 公尺:黃川銘。
- 亞洲(TURKMENISTAN)5.80M 公尺:CHARIYEV。
- 世界 (CUB)7.64 公尺: GUTIERREZ L'UIS FELIPE。

Culture

### 六、跳高

就我國視障男子 B3 級於跳高項目最佳成績如下所述。

- 我國跳高最佳成績 1.63 公尺:陳明財。
- 亞洲(IRAN) 1.75 公尺:ABEDIARASH。
- 世界(BLR) 2.03 公尺: FARTUNAU。

### 七、鉛球

就我國視障男子 B3 級於鉛球項目最佳成績如下所述。

- 我國鉛球最佳成績 10.35 公尺:高仁傑。
- 亞洲(CHINA) 16.46 公尺: SUN—HAITAO。
- 世界(CHINA)16.46 公尺: 孫海濤。

### 八、鐵餅

就我國視障男子 B3 級於鐵餅項目最佳成績如下所述。

- 我國鐵餅最佳成績 34.26 公尺: 江志忠。
- 亞洲(CHINA) 38.29 公尺: ZHOU-BOQUAN。
- 世界(UKR) 53.61 公尺: YASINOVYI OLEKSANDR。

### 九、標槍

就我國視障男子 B3 級於標槍項目最佳成績如下所述。

- 我國標槍最佳成績 59.38 公尺: 江志忠。
- 亞洲(TPE)59.38M 江志忠。
- 世界(TPE)59.38M 江志忠。

### 十、五項運動

就我國視障男子 B3 級於五項運動項目最佳成績如下所述。

- 我國五項運動最佳成績 1801 分:陳明財。
- 亞洲(KAZAKHSTAN) 2400 分: KVITKOVYURI。
- 世界(UKR)3155 分: KALMYKOV VADIM。

由表 4-3 所知,就視障男子 B3 級田徑競賽成績而言,我國江志忠在田賽標槍方面,皆爲我國、亞洲與世界成績紀錄保持人,足以證明我國於田賽標槍可列爲往後重點發展項目。然而視障男子 B3 級在其他田賽與徑賽方面其成績與亞洲與世界成績相較之下,仍有明顯差距。其原因是因爲我國集訓時間過短,而大部份選手多爲學生或職業人員,每次參加遠南運動會、帕拉林運動會都只有短短三個月集訓時間,加上我們欠缺正規訓練與集中訓練;且我國對殘障運動員並沒有完整針對項目來作選材、培訓,故導致我國在視障男子 B3 級成績遠不如亞洲與國際成績。

### 結論:

反觀彼岸的中國爲籌備 2008 年帕拉林匹克奧運會,已從南京全國殘疾人運動會至昆明殘疾人運動會;整整集訓了八年,從三百多人篩檢成一百五十多人,納反觀我國沒有有系統的規劃,針對選項、選材;怎能以遠南或帕拉林匹克運動會奪牌,爲國爭光。(摘錄整理自中國殘疾人聯合總會)

## 第二節 各級比賽數據無量剛化

田徑比賽成績計算單位不同,數據量剛不一致,難以得到正確的結論,因此將原始數據無量剛化後,將不同計量單位統一後再行運算。

依表 4-1、4-2 和 4-3 之視障男子田徑各項紀錄比較表中的數據, 經無量剛化分析後,所得以下三項分析表:

表 4-4 視障男子 B1 田徑比賽各項紀錄無量剛化分析表

項目	全國最佳	亞洲	世界
100 公尺	0.926	1.005	1.081
400 公尺	0.897	1.023	1.101
800 公尺	0.922	0.987	1.108
1500 公尺	0.920	1.020	1.072
5000 公尺	0.896	0.990	1.145
跳遠	0.840	1.058	1.102
跳高	0.909	0.979	1.112
鉛球	0.746	0.982	1.272
鐵餅	0.715	0.950	1.335
標槍	0.866	1.010	1.123

根據表 4-4 各項紀綠無量剛化分析所呈現的結果,根據無量剛化的原則,成績數值越大代表其結果愈佳,因此我們可以得到雖然我國最佳紀錄與亞洲、世界的紀錄無顯著的差異。但從個人在擔任殘障奧運選手培訓教練一職所獲得的結果爲我國視障男子田徑 B1 級的未來項目發展趨勢應該爲跳高、800 公尺、100 公尺。

表 4-5 視障男子 B2 田徑比賽各項紀錄無量剛化分析表

項目	全國最佳	亞洲	世界
100 公尺	0.959	1.002	1.043
400 公尺	0.915	0.998	1.105
800 公尺	0.832	1.057	1.174
1500 公尺	0.802	1.097	1.188
跳遠	0.882	1.027	1.091
跳高	0.938	0.960	1.102
鉛球	0.739 versity	Libr 1.136	1.125
鐵餅	0.724	1.138	1.138
標槍	0.935	0.980	1.086
五項運動	0.844	0.969	1.187

根據表 4-5 各項紀綠無量剛化分析所呈現的結果,根據無量剛化的原則,成績數值越大代表其結果愈佳,因此我們可以得到雖然我國最佳紀錄與亞洲、世界的紀錄無顯著的差異。但從個人在擔任殘障奧運選手培訓教練一職所獲得的結果爲我國視障男子田徑 B2 級的未來項目發展趨勢應該爲跳高、100 公尺、標槍。

表 4-6 視障男子 B3 田徑比賽各項紀錄無量剛化分析表

 項目	全國最佳	亞洲	 世界
100 公尺	0.924	0.994	1.097
400 公尺	0.883	1.040	1.104
800 公尺	0.872	1.013	1.155
1500 公尺	0.858	1.033	1.154
跳遠	0.809	0.946	1.246
跳高	0.904	0.970	1.126

鉛球	0.715	1.148	1.137
鐵餅	0.815	0.910	1.275
標槍	1.000	1.000	1.000
五項運動	0.735	0.979	1.287

根據表 4-6 各項紀綠無量剛化分析所呈現的結果,根據無量剛化的原則,成績數值越大代表其結果愈佳,因此我們可以得到視障男子B3 田徑標槍成績,我國江志忠為亞洲與世界的紀錄保持人,因此數值達至顯著差異。其他田徑項目而言,雖然我國最佳成績與亞洲最佳紀錄和世界的紀錄無顯著的差異。但從個人在擔任殘障奧運選手培訓教練一職所獲得的結果,我國視障男子田徑B3級的未來發展趨勢應該把標槍列為首要發展項目,其次為跳高,再者為100公尺。

爲了更清楚得知我國視障男子 B1、B2 與 B3 級田徑比賽的未來優勢發展,依表 4-4、4-5 與 4-6 之視障男子田徑三級各項紀錄無量剛化後之數據,繪成如下圖 4-1、圖 4-2 與圖 4-3 作相關對照比較:

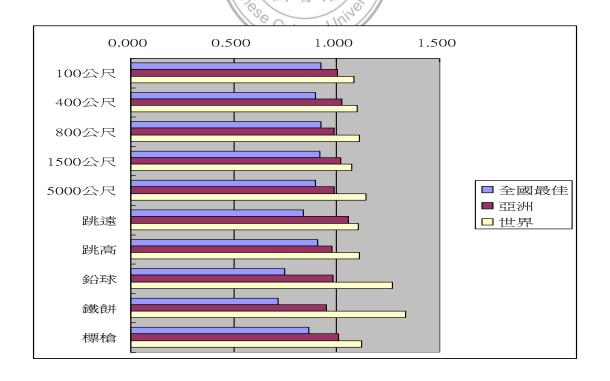


圖 4-1 比較視障男子田徑 B1 級不同比賽項目之無量剛化長條圖

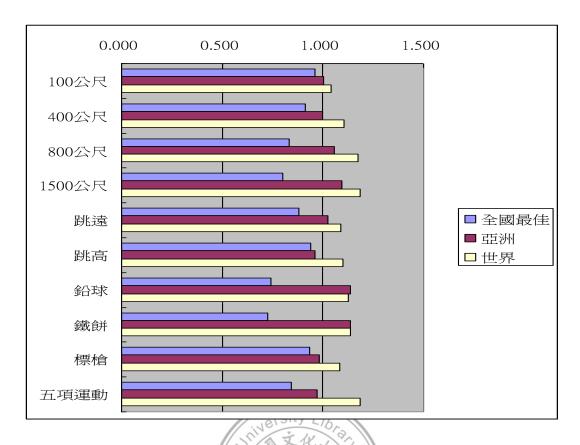


圖 4-2 比較視障男子田徑 B2 級不同比賽項目之無量剛化長條圖

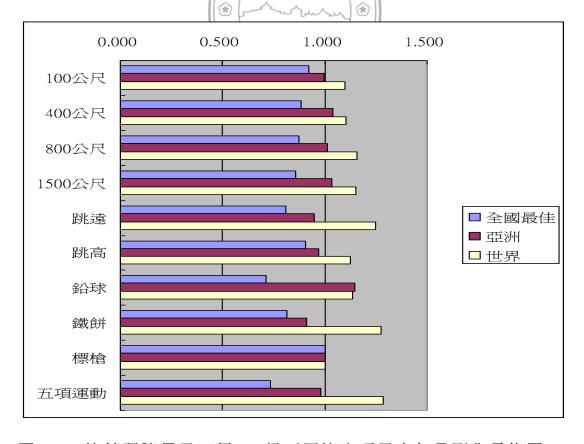


圖 4-3 比較視障男子田徑 B3 級不同比賽項目之無量剛化長條圖

由原始成績中,化成無量剛化數值,將不同計量單位統一後再行 運算,在計算差距百分比進行數據分析。

## 第三節 各級比賽差距百分比

針對視障男子田徑(B1、B2、B3 三級)各項競賽項目之全國最佳紀錄與亞洲及世界紀錄,分別以亞洲及世界紀錄為目標値計算我國視障男子田徑(B1、B2、B3 三級)之全國最佳紀錄與該等紀錄之相差百分比。

利用差距百分比公式進行數據分析。得到我國視障男子田徑(B1、B2、B3 三級)之全國最佳紀錄與亞洲及世界紀錄之技術水平差距百分比,所得結果如以下三個表所示/:

表 4-7 我國視障男子 B1 田徑比賽各項紀錄與亞洲、世界記錄之技 術水平差距百分比比較表

項目	全國-亞洲	全國-世界
100 公尺	8.60%	16.77%
400 公尺	14.02%	22.73%
800 公尺	7.04%	20.18%
1500 公尺	10.95%	16.57%
5000 公尺	10.51%	27.81%
跳遠	20.63%	23.84%
跳高	7.14%	18.24%
鉛球	24.02%	41.35%
鐵餅	24.79%	46.47%
標槍	14.24%	22.87%

由表 4-7 中,由差距分析中,雖然皆無顯著差異水準,但從中顯示出我國視障男子田徑 B1 級針對世界性比賽應訂定之重點發展項目,

最優先應設定為 1500 公尺, 其次 100 公尺、再次之為跳高。

表 4-8 我國視障男子 B2 田徑比賽各項紀錄與亞洲、世界記錄之技 術水平差距百分比比較表

項目	全國-亞洲	全國-世界
100 公尺	4.47%	8.74%
400 公尺	9.10%	20.84%
800 公尺	26.99%	41.12%
1500 公尺	36.68%	48.01%
跳遠	14.14%	19.11%
跳高	2.27%	14.85%
鉛球	34.90%	34.26%
鐵餅	36.37%	36.37%
標槍	4.57%	13.89%
五項運動	12.91%	28.86%
<u> </u>		

由表 4-8 我國視障男子 B2 田徑比賽各項紀錄與亞洲、世界記錄之技術水平差距百分比比較表分析中,顯示我國視障男子田徑 B2 級針對世界性比賽應訂定之重點發展項目,最優先應設定為 100 公尺、 其次標槍、再次之爲跳高。而這析項目皆屬於需瞬間爆發力的項目。

表 4-9 我國視障男子 B3 田徑比賽各項紀錄與亞洲、世界記錄之技 術水平差距百分比比較表

項目	全國-亞洲	全國-世界
100 公尺	7.59%	18.78%
400 公尺	17.77%	25.10%
800 公尺	16.29%	32.52%
1500 公尺	20.33%	34.46%
跳遠	14.48%	35.08%
跳高	6.86%	19.70%
鉛球	37.73%	37.12%
鐵餅	10.50%	36.09%
標槍	0.00%	0.00%
五項運動	24.96%	42.92%

由表 4-9 我國視障男子 B3 田徑比賽各項紀錄與亞洲、世界記錄

之技術水平差距百分比比較表分析中,顯示我國視障男子田徑 B3級針對世界性比賽應訂定之重點發展項目,最優先應設定為標槍、其次100公尺、再次之為跳高。結果跟視障 B2級一樣,其運動生理屬性皆屬於需瞬間爆發力的項目。

由以上三個表差距百分比之計量發現,分析所得數值越小,兩者 技術水平越小。由此可決定未來我國在視障男子田徑選手培訓項目之 優先順序,作爲選項訓練及重點培訓之參考指標。

# 第四節 我國視障男子田徑發展與亞洲 比賽重點項目分析

由表 4-7、4-8 與 4-9 我國視障男子田徑比賽各級(B1、B2、B3) 各項全國最佳紀錄與亞洲、世界記錄之技術水平差距百分比比較表中, 我們可以得到在我國視障男子田徑各級(B1、B2、B3)各項全國最 佳紀錄與亞洲紀錄差距分析如以下三個圖所示:

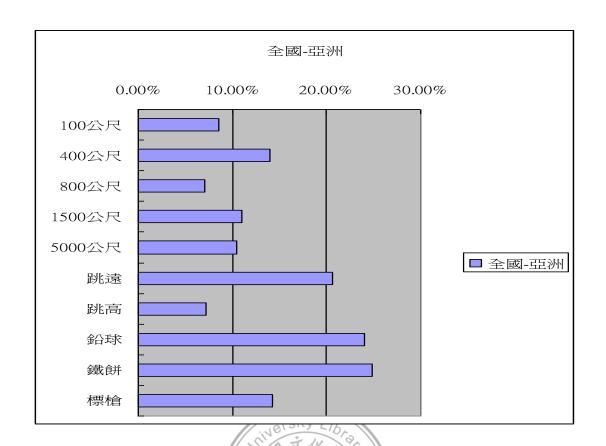


圖 4-4 我國視障男子田徑 B1 級不同競賽項目與亞洲成績差異分析長條圖

由圖 4-4 我們發現到我國視障男子田徑 B1 級最佳紀錄與亞洲紀錄差距分析排序結果爲跳高 (7.14%)、800 公尺 (7.04%)、100 公尺 (8.6%)、5000 公尺 (10.51%)、1500 公尺 (10.95%)、400 (14.02%)、標槍 (14.24%)、跳遠 (20.63%)、鉛球 (24.02%)、鐵餅 (24.79%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B1 級針對亞洲(亞洲帕運)比賽應訂定之重點發展項目,最優先應設定爲跳高,其次 800 公尺,再次之爲 100 公尺。

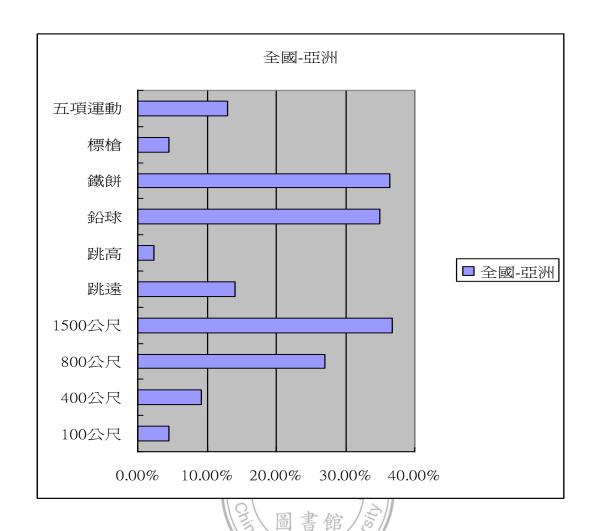


圖 4-5 我國視障男子田徑 B2 級不同競賽項目與亞洲成績差異分析長條圖

由圖 4-5 中,我們發現我國視障男子田徑 B2 級最佳紀錄與亞洲紀錄差距分析排序結果爲跳高(2.27%)、100 公尺 4.47%)、標槍(4.57%)、400 公尺(9.1%)、五項運動(12.91%)、跳遠(14.14%)、8 00 公尺(26.99%)、鉛球(34.90%)、鐵餅(36.37%)、1500 公尺(36.68%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B2 級針對亞洲(亞洲帕運)比賽應訂定之重點發展項目,最優先應設定爲跳高、其次 100 公尺、再次之爲標槍。皆屬於需瞬間爆發力的項目。

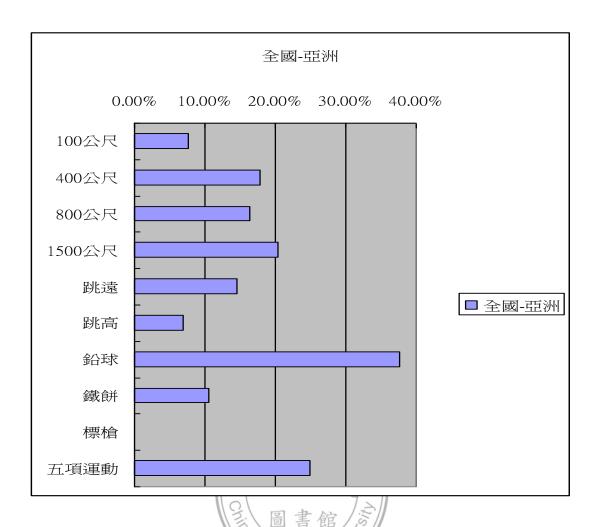


圖 4-6 我國視障男子田徑 B3 級不同競賽項目與亞洲成績差異分析長條圖

由圖 4-6 中,我們發現我國視障男子田徑 B3 級最佳紀錄與亞洲紀錄差距分析排序結果爲標槍(紀錄保持人)、跳高(6.86%)、100公尺(7.59%)、鐵餅(10.50)、跳遠(14.48%)、800公尺(16.29%)、400公尺(17.77%)、1500公尺(26.29%)、五項運動(24.96%)、鉛球(37.73%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B3 級針對亞洲(亞洲帕運)比賽應訂定之重點發展項目,最優先應設定為標槍、其次跳高、再次之為 100 公尺。結果跟 B2 級一樣,皆屬於需瞬間爆發力的項目。

## 第五節 我國視障男子田徑發展與 世界比賽重點項目分析

由表 4-7、4-8、4-9 我國視障男子田徑比賽各級(B1、B2、B3) 各項全國最佳紀錄與亞洲、世界紀錄之技術水平差距百分比比較表中, 我們可以得到在我國視障男子田徑各級(B1、B2、B3)各項全國最 佳紀錄與世界紀錄差距分析如以下三個圖所示:

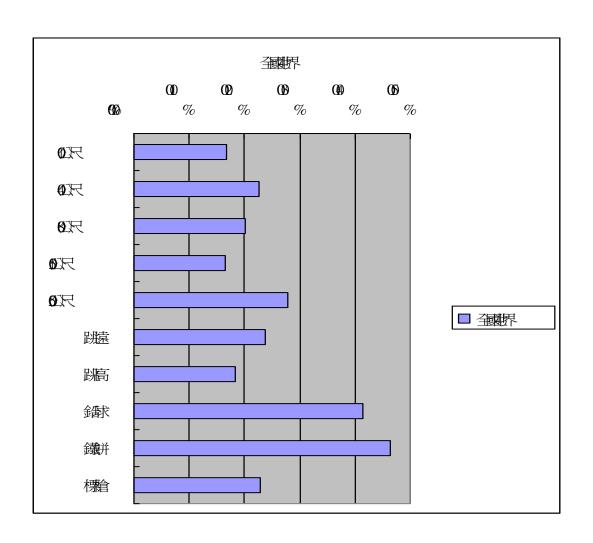


圖 4-7 我國視障男子田徑 B1 級不同競賽項目與世界成績差異分析長條圖

由圖 4-7 中,我們發現我國視障男子田徑 B1 級最佳紀錄與世界 紀錄差距分析排序結果爲 1500 公尺(16.57%)、100 公尺(16.77%)、 跳高(18.24%)、800(20.18%)、400公尺(22.73%)、標槍(22.87%)、 跳遠(23.84%)、5000公尺(27.81%)、鉛球(41.35%)、鐵餅(46.47%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B1 級針對世界性比賽應 訂定之重點發展項目,最優先應設定為 1500 公尺,其次 100 公尺、 再次之為跳高。

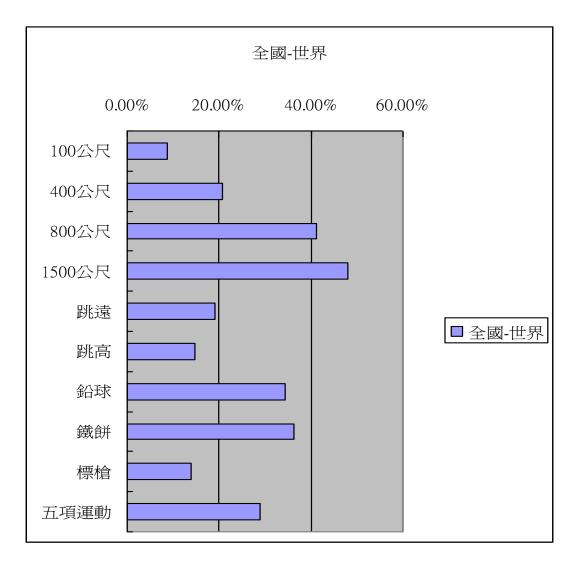


圖 4-8 我國視障男子田徑 B2 級不同競賽項目與世界成績差異分析長條圖

由圖 4-8 中,我們發現我國視障男子田徑 B2 級最佳紀錄與世界 紀錄差距分析排序結果爲 100 公尺(8.74%)、標槍(13.39%)、跳高 (14.85%)、跳遠(19.11%)、400 公尺(20.84%)、五項運動(28.86%)、 鉛球 (34.26%)、鐵餅 (36.37%)、800 公尺 (41.12%)、1500 公尺 (48.01%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B2 級針對世界性比賽應 訂定之重點發展項目,最優先應設定為 100 公尺、其次標槍、再次之 爲跳高。皆屬於需瞬間爆發力的項目。

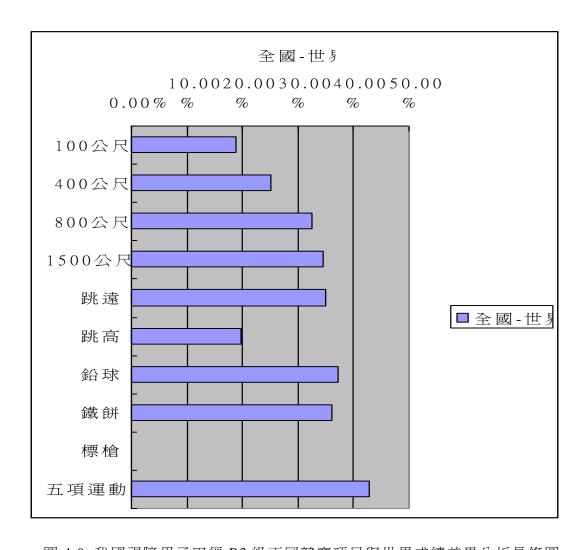


圖 4-9 我國視障男子田徑 B3 級不同競賽項目與世界成績差異分析長條圖

由圖 4-9 中,我們發現我國視障男子田徑 B3 級最佳紀錄與世界 紀錄差距分析排序結果爲標槍(紀錄保持人)、100 公尺(18.78%)、 跳高(19.08%)、400 公尺(25.1%)、800 公尺(32.52%)、1500 公尺 (34.46%)、跳遠(35.08%)、鐵餅(36.09%)、鉛球(37.12%)、五

### 項運動(42.92%)。

由差距分析中,顯示我國視障男子田徑 B3 級針對世界性比賽應 訂定之重點發展項目,最優先應設定爲標槍、其次 100 公尺、再次之 爲跳高。結果跟 B2 級一樣,皆屬於需瞬間爆發力的項目。



## 第伍章 結論與建議

## 第一節 結論

本研究搜集我國歷屆全國身心障礙國民運動會視障男子田徑各級各項最佳成績,及參考我國歷年參加男子視障田徑國際賽成績,列表陳列我國男子視障田徑最佳成績及亞洲與世界等三種不同等級之男子視障田徑比賽計有視障男子 B1級,100公尺、400公尺、800公尺、1500公尺、5000公尺、鉛球、鐵餅、標槍。視障男子 B2級,100公尺、400公尺、800公尺、鉛球、鐵餅、標槍、五項運動。視障男子 B3級,100公尺、400公尺、800公尺、1500公尺、鉛球、鐵餅、標槍、五項運動。視障男子 B3級,100公尺、400公尺、800公尺、1500公尺、鉛球、鐵餅、標槍、五項運動等共30項次比賽之最佳成績爲研究對象,將不同級別項目視障男子田徑比賽不同計量單位利用無量剛化將原始數據化成同比賽級距進行差異分析。所得結果如下:

視障男子各級比賽差距百分比分析

- 一、我國視障男子田徑針對亞洲比賽項目應訂定之重點發展項目,B1 為 100 公尺、800 公尺及跳高。B2 為 100 公尺、跳高及標槍。B3 為 100 公尺、跳高及標槍。但根據筆者探討前三屆遠南運動會我國三鐵比賽成績,雖然跟目標紀錄有段差距,但都只輸給中國選手。尤其是 2006 年第九屆遠南運動會,我國選手高仁傑在男子視障 B2 級鉛球和鐵餅項目或雙金。B1 標槍選手王建立在第八~九連續兩屆獲得標槍銀牌,這些都不是比較下可獲得的結果。
- 二、我國視障男子田徑(B1、B2、B3)三級各項目比賽與世界 紀錄相差甚遠,除 B3 標槍外,其它項目比較不利於發展,我們可從

歷年我國參加世界性比賽成績來看,除了江志忠在 2000 年雪梨、2004 年雅典殘奧、2002 世界杯、2007 年巴西世界盲人運動會,陳明財在 2006 年荷蘭世界杯比賽拿到獎牌外,其餘項目很難進到決賽。

三、所以針對我國視障男子田徑比賽,依不同級別分析,找出在 該競賽項目我國應設立的目標。結果發現,在各級別項目的發展皆設 定在亞洲(遠南運動會)比賽。

## 第二節 建議

- 一、本研究僅針對我國視障男子田徑各級各項最佳紀錄作分析,未來可就它其障礙類別,如肢障、聽障等比賽成績再進行分析。找出其它障礙類別適合我國發展的身心障礙項目。
- 二、身心障礙比賽在全世界發展 60 餘年,從開始鼓勵因戰爭受傷的士兵,用比賽來復健,到今天發展成各國身心障礙選手的競技舞台,我國是否有足夠的應映對策,政府的支持和民間企業的贊助是選手投入競技比賽的後盾。
- 三、 我國可以仿效亞奧運模式,在正常人的全國運動會結束後同場地進行2年一度的全國身心障礙國民運動會,提升身心障礙比賽在國人面前的曝光率。
- 四、 感謝中國文化大學及長榮大學招收視障田徑選手,延續視障 田徑選手運動生命,同時也建議教育部鼓勵有發展田徑專長 的大學招收視障田徑選手。

目標來說,這才是最基本的。

六、不同比賽層次的突破,必須由近而遠,循序漸進,先設定進程目標-提升視障田徑人口,中程目標-亞洲(遠南運動會), 才可達到長期目標設定殘奧(帕運)奪牌。



## 引用文獻

## 中文部分

樊洪業等編(1984)。世界新技術革命小辭典。科學普及出版社。

鄧聚龍(1990)。*灰色系統理論教程*。華中理工大學出版社。

賴復寰編著(1998)。殘障體育概論。台北:正中書局。

賴建志(2003)。不同視覺障礙程度學生身體組成、肌力、肌耐力與 柔軟度之比較研究。國立台灣師範大學體育研究所碩士學位論 文。

雷寅雄(2007)。中華田徑史。中華民國田徑協會。

國立台灣師範大學體育研究所碩士學位論文

國立台灣師範大學體育研究發展中心研究成果報告。

黄雪芳(2002)。不同引導法對視障學生短距離跑成績之比較分析。

Culture US

黄雪芳(2002)。*台灣地區視障者參與競技運動及休閒運動之限況分析*。國立台灣師範大學體育研究發展中心研究成果報告。

黃金柱編著(1990)。管理現代化理論與應用。上海交通大學出版社。

江志忠(2008)。*優秀視障運動教練領導行爲之研究-以標槍、柔道、 游泳爲例*。中國文化大學運動教練研究所碩士論文。

徐本力(1988)。體與控制論。四川省:教育出版社。

- 許樹淵(1990)。1988 奧運會成積分析。中華台北奧會印行。
- 許樹淵(2006)。2004 奧運會成積分析。中華民國運動教練協會~峰正行。
- 許樹淵(1984)。*運動員體成機分析~第一屆世界田徑錦標賽*。中華民國田徑協會出版,323~349頁。
- 朱全金(2004)。以全盲運動員張佛盛投擲體餅初級訓練探索。北京 體育大學出版社。
- 張勝成(1994)。定向行動訓練。彰化:品高圖書出版社。
- 趙春英(2004)。中國殘疾人舉重項目的現況與發展趨勢。北京體育 大學出版社。
- 鄭守吉、郭采佩(2004)。*殘障奧運金牌選手江志忠標槍投擲技術突 破的生物力學追蹤研究。*行政院體育科學委員會補助專題研究計 畫。

陳樹楷、孫延軍(1985)。信息與社

程傳銀(2004)。*江蘇省殘疾人競技體育發展的成功經驗及其啓示*。 北京體育大學出版社。

。科學出版社。

- 程國立(2004)。備戰 12、13 屆殘奧運田徑重點項目的建設。北京體育大學出版社。
- 蔡憲國(2005)。不同級別田徑比賽對我國未來田徑競技策略佈局之 研究與探討。中國文化大學運動教練研究所碩士論文。
- 王挽華(2005)。殘障體育運動雜誌,1。
- 王信凱(2008)。從微光裡看艷彩-一位視覺障礙運動員的生命故事。
- 吳昇光(2005)。視障國民參與及限制因素分析研究-以台中縣市地

區爲例。行政院體育委員會推展特殊體育研究成果合訂本。

吳世峰(2003)。*視障學生與正常學生下坡形走步態之研究*。國立台灣師範大學體育研究所碩士學位論文。

## 網站部分

國際帕拉林匹克委員會:

http://www.paralympic.org/release/Summer\_Sports/Athletics/

國際殘障運動組織

http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Menu/IPC/Organization/General\_Assembly/IOSDs/

國際特殊奧林匹克運動會網站 http://www.specialolympics.org/

國際智障體總 http://www.inas-fid.org/

國際腦性麻痺運動協會網站 http://www.cpisra.org/

國際盲人運動協會網站 http://www.ibsa.es/eng/

簡介視障障礙,萬明美,網頁

 $\frac{http://web4.fssh.khc.edu.tw/department/consult/disabilities/visual}{disability.doc}$ 

中華民國殘障體育運動總會網站: http://www.ctsod.org.tw/

中華民國聽障者體育運動協會,網址:

### http://www.deafsports.org.tw/intro/intro-1.htm

殘障奧運簡介--殘障者運動暨殘障奧運的發展: http://disable.yam.org.tw/resource/olympics/01.htm

維基百科網站 <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Paralympic\_Games">http://en.wikipedia.org/wiki/Paralympic\_Games</a>

維基百科網站 http://en.wikipedia.org/wiki/International

\_Stoke\_Mandeville\_Wheelchair\_Sports\_Federation

95 年全國身心障礙國民運動會網站: http://wol-sports.ilc.edu.tw/show\_score.asp

2009年台北聽障奧林匹克運動會網站:

http://www.2009deaflympics.org/files/13-1000-83.php

International Paralympic Committee (IPC)網址:

http://www.paralympic.org/release/Main\_Sections\_Menu/IPC/Abo
ut\_the\_IPC/index.html

Special Olympics International (SOI) http://www.specialolympics.org/

附 錄

附錄一 中華民國 83 年台灣區殘障國民運動會(男子視障田徑)成績表

1.13 25/4	1 + 1/124				7 1 10 m <del> 1</del> 1 1		
名次項目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第 五 名	第 六名	備註
100M- <b>T11</b>	郭謙成 台北市 14.10	張文彥 台北市 14.84	簡銘俊 台北市 15.10	陳陸勤 金門縣 15.31	蘇延平 台北縣 16.09	陳錫期 台北縣 19.04	
100M- <b>T12</b>	許燕忠 金門縣 12.90	李冠賢 台北市 13.90	林盈宏 台北市 14.00	黃增民 金門縣 14.30	郭俊彦 台北縣 15.90	鍾興叡 台北市 16.00	
100M- <b>T13</b>	溫正順 台北縣 13.20	潘志遠 台北市 13.40	徐正文 台北市 13.90	王騰淳 桃園縣 15.40	黃憲宗 高雄市 15.70	姜金助 新竹縣 20.20	
400M- <b>T11</b>	張文彥 台北市 67.89	盧斯勇 台北市 84.76	洪國展 台北市 88.95	李次郎 新竹縣 115.59			
400M- <b>T12</b>	許燕忠 金門縣 58.75	黃增民 金門縣 68.91	林盈宏 台北市 72.44	林文龍 台北市 73.32	張宗得 台北市 74.16	王國松 高雄市 83.42	
400M- <b>T13</b>	高彬鎰 宜蘭縣 70.54	潘昆誠 花蓮縣 72.40	黄啓川 台北市 76.40	館			
跳 遠-F11	洪國展 台北市 3.55M	潘先進 高雄市 3.34M	蘇延平 台北縣 2.80M	劉文達 桃園縣 2.51M	陳錫期 台北縣 2.25M	陳 源 台北縣 1.71M	
跳 遠-F12	張明雄 台中縣 4.88M	李冠賢 台北市 4.43M	林文龍 台北市 4.05M	郭俊彦 台北縣 3.80M	蔣博章 宜蘭縣 3.74M	柯保全 宜蘭縣 3.40M	
跳 遠-F13	徐正文 台北市 4.49M	溫正順 台北縣 4.38M	黄啓川 台北市 3.91M	潘志遠 台北市 3.33M	黃憲宗 高雄市 3.27M	姜金助 新竹縣 2.93M	
鉛 球-F11	郭謙成 台北市 8.95M	盧錦傑 宜蘭縣 7.77M	潘先進 高雄市 7.45M	簡銘俊 台北市 7.06M	張添福 新竹縣 6.81M	吳連來 嘉義市 6.48M	
鉛 球-F12	張明雄 台中縣 9.33M	蔡明透 澎湖縣 8.10M	蔡明光 宜蘭縣 7.78M	張宗得 台北市 6.74M	陳 在 嘉義市 6.69M	梁世鈞 高雄市 4.16M	
鉛 球-F13	劉書維 宜蘭縣 9.11M						

附錄二 中華民國 85 年台灣區殘障國民運動會(男子視障田徑)成績表

名 次							
項目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第 五 名	第 六名	備註
100M- <b>T11</b>	宋則原 台中縣 13.24	廖國賓 宜蘭縣 14.48	郭謙成 台北市 14.65	王永俊 中縣 15.03	黄旭光 新竹縣 15.07	林宏昇 台北市 15.18	
100M- <b>T12</b>	許燕忠 金門縣 13.88	李冠賢 台北市 14.00	蔡樹男 台中縣 14.33	王騰淳 桃園縣 14.80	張育仁 台北市 14.98	佟志民 台北市 15.00	
100M- <b>T13</b>	徐正文 台北市 14.01	吳詠昌 台中縣 14.63	王豪傑 台北市 14.81	紀俊宇 台中縣 16.21	謝事涵 台南縣 16.59		
400M- <b>T11</b>	潘昆誠 花蓮縣 65.10	張文彥 台北市 72.25	鄭珽元 台北市 75.18	陳陸勤 金門縣 83.68	韓福添 台南市 95.39		
400M <b>-T12</b>	許燕忠 金門縣 65.64	黃增民 金門縣 75.26	張育任 台北市 75.44	何銘軒 台北市 75.62	王進毅 彰化縣 77.60	歐中堅 台中市 85.55	
400M- <b>T13</b>	涂嚴庭 台北市 66.46	紀俊宇 台中縣 81.21	曾建輝 台中縣 95.11				
1500M <b>-T11</b>	張文彥 台北市 6:10.11		University	Library			
1500M — <b>T12</b>	王進毅 彰化縣 6:03.87	黃增民 金門縣 6:30.27	歐中堅 台中市 7:12.58	£ (			
1500M - <b>T13</b>	涂嚴庭 台北市 5:57.58		画 書	館/ss/re Unive			
跳 遠-F11	宋則原 台中縣 5.08M	陳薪育 桃園縣 4.34M	林昇宏 台北市 4.31M	黃靜志 高雄市 3.55M	鄭珽元 台北市 3.22M	胡文秋 花蓮縣 2.64M	
跳 遠-F12	李冠賢 台北市 4.55M	柯銘軒 台北市 4.41M	林志宏 宜蘭縣 4.36M	林橙政 宜蘭縣 4.12M	陳聰明 台中市 3.69M	郭俊彥 台北縣 3.53M	
跳 遠-F13	徐正文 台北市 4.34M	王豪傑 台北市 4.29M	吳泳昌 台中縣 4.09M	古錦清 新竹縣 2.92M			
鉛 球-F11							
鉛 球-F12	劉本元 台中縣 8.57M	潘志遠 台北市 7.95M	佟志明 台北市 7.52M	上官思貴 宜蘭縣 7.52M	蔡樹男 台中縣 7.41M	李芳明 台中市 6.73M	
鉛 球-F13	劉書維 宜蘭縣 9.01M						

附錄三 中華民國 87 年台灣區殘障國民運動會(男子視障田徑)成績表

名 次項 目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第 五 名	第 六名	備註
100M- <b>T11</b>	歐忠義 台北縣 17.26	曾信容 台北市 18.13	廖枝發 台南市 18.62	許德佳 澎湖縣 21.70	潘先進 高雄市 22.86	李次郎 新竹縣 23.57	
100M- <b>T12</b>	楊書齊 台北市 13.30	許燕忠 金門縣 13.35	何銘軒 台北市 15.21	黄旭光 新竹縣 15.81	張泰敬 桃園縣 16.09	吳政翰 嘉義市 16.49	
100M- <b>T13</b>	郭俊彥 台北縣 13.24	廖國賓 宜蘭縣 14.65	古錦清 新竹縣 14.78	鄭如峰 桃園縣 14.84	黃子軒 台南市 14.86	王豪傑 台北市 15.96	
400M- <b>T11</b>	張文彥 台北市 69.49	盧斯勇 台北市 85.58	楊秋雄 花蓮縣 114.89				
400M- <b>T12</b>	許燕忠 金門縣 64.32	沈峻立 台南縣 90.96	ersity				
400M- <b>T13</b>	王豪傑 台北市 64.47	王政傑 台北市 65.35	廖仁傑 台北市 77.69	古錦清 新竹縣 87.59	莊訓財 桃園縣 111.58		
1500M- <b>T11</b>	張文彦 台北市 5:42.68	盧斯勇 台北市 8:36.37	鍾鴻儒 雲林縣 9:21:73	館。			
1500M- <b>T13</b>	王政傑 台北市 6:24.83	黄啓川 台北市 8:06.86	Cultur	e Util			
跳 遠- <b>F11</b>	郭謙成 台北市 4.22M	曾信榮 台北市 3.41M	梁朝華 台中市 2.50M	廖枝發 台南市 2.49M	林坤供 澎湖縣 2.13M		
跳 遠-F12	柯銘軒 台北市 4.58M	楊書齊 台北市 4.45M	張泰敬 桃園縣 3.54M	張國萍 台南市 3.54M	黃靜志 高雄市 3.34M	陳俊欽 宜蘭縣 3.27M	
跳 遠-F13	黄于晉 台北市 4.35M	王豪傑 台北市 4.30M	廖國賓 宜蘭縣 4.28M	黄啓川 台北市 3.87M	鄭如峰 桃園縣 3.87M	范敦誠 台中市 3.80M	
鉛 球- <b>F</b> 11	郭謙成 台北市 7.52M	潘先進 高雄市 7.15M	鍾鴻儒 雲林縣 6.85M	黄江雄 南市 6.21M	鍾鴻儒 雲林縣 6.12M	廖枝發 台南市 5.50M	
鉛 球-F12	蔡明透 澎湖縣 7.18M	毛文河 台北市 6.57M	吳添祿 台南市 6.37M	劉文彬 桃園縣 5.80M	余能福 金門縣 5.78M	黄旭光 新竹縣 5.52M	
鉛 球-F13	廖國賓 宜蘭縣 7.69M	范敦誠 台中市 7.52M	黃子軒 台南市 7.43M	李明芳 台中市 7.14M	黎名壽 桃園縣 6.83M	林新偉 新竹縣 5.58M	
		-					

## 附錄四 中華民國89年全國身心障礙國民運動會(男子視障田徑)成績表

∆ →							
名 次項 目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第 五 名	第 六名	備註
100M- <b>T11</b>	張文彥 台北市 15.02	田富貴 新竹縣 15.83	周志忠 宜蘭縣 16.07	陳俊欽 宜蘭縣 16.71	簡銘俊 台中縣 17.16	陳陸勤 金門縣 17.24	
100M- <b>T12</b>	梁耿縉 桃園縣 13.10	江志忠 台中縣 13.40	許燕忠 金門縣 14.00	陳宗閔 彰化縣 14.00	蔣秉勳 高雄市 14.30	陳明鎮 台中縣 14.30	陳元冬 台南市 14.30
100M- <b>BT13</b>	張義堂 台北市 12.90	曹益誠 台北市 13.30	紀俊宇 台中縣 14.20	王辰光 台北市 14.30	余自勉 花蓮市 14.40	王豪傑 台北市 14.57	
400M- <b>T11</b>	張文彥 台北市 73.26	廖燕宗 台中縣 88.01	楊秋雄 花蓮縣 114.89				
400M- <b>T12</b>	梁耿縉 桃園縣 60.51	許燕忠 金門 64.71	陳明鎭 台中縣 65.01	林信廷 台北市 65.26	陳宗閔 彰化縣 65.59	陳元冬 台南市 70.93	
400M- <b>T13</b>	曹益誠 台北市 63.77	張堂義 台北市 64.39	紀俊宇 台中縣 67.91	王政傑 台北市 68.35	林文慶 台北市 68.68	彭玫瑋 新竹縣 80.21	
1500M- <b>T11</b>	張文彥 台北市 6:04.40		rsitu				
1500M- <b>T12</b>	陳誼民 台北市 5:48.70		STIME	K X POTO			
1500M – <b>T13</b>	曹益誠 台北市 5:37.00	林文慶 台北市 6:05.20	王政傑 台北市 6:11.40	黃志豪 台北市 6:15.40	李世文 台北市 6:55.30		
跳 遠-F11	周志忠 宜蘭縣 3.98M	佟志民 桃園縣 3.97M	陳陸勤 金門縣 3.71M	田富貴 新竹縣 3.70M	陳俊欽 宜蘭縣 3.66M	邱文昇 台北市 3.17M	
跳 遠-F12	林陸堯 台北市 5.25M	陳明鎭 台中縣 5.13M	林信廷 台北市 4.89M	林淮德 宜蘭縣 4.80M	廖國賓 宜蘭縣 4.62M	范敦誠 台中市 4.47M	
跳 遠-F13	吳敏聰 台北市 4.57M	余自勉 花蓮市 4.40M	王豪傑 台北市 4.24M	何銘軒 台北市 4.05M	徐正文 台北市 4.03M	楊盛裕 花蓮市 3.92M	
鉛 球-F11	石聰智 彰化縣 7.83M	陳阿國 台北市 7.71M	楊龍山 台北市 7.31M	佟志民 桃園縣 6.91M	簡銘俊 台中縣 6.71M	上官思貴 宜蘭縣 6.56M	
鉛 球-F12	江志忠 台中縣 10.08M	林淮德 宜蘭縣 7.93M	林陸堯 台北市 7.89M	黃子軒 台南市 7.81M	范敦誠 台中市 7.60M	廖國賓 宜蘭縣 7.56M	
鉛 球-F13	李明芳 台中市 7.12M	余自勉 花蓮市 6.61M	彭玫瑋 新竹縣 6.49M	林文裕 台中縣 6.34M	林文慶 台北市 6.23M	史坤榮 新竹縣 5.98M	
標 槍-F11	佟志民 桃園縣 13.90M	廖燕宗 台中縣 9.73M					
標 槍-F12	江志忠 台中縣 48.45M	黃子軒 台南市 25.13M	黄賢文 花蓮市 18.90M				
標 槍-F13	林文裕 台中縣 26.00M						

附錄五 中華民國 91 年全國身心障礙國民運動會(男子視障田徑)成績表

for and				<u> </u>		I	1
名 次項 目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第五名	第 六名	備註
100M- <b>T11</b>	林信宏 台北市 12.88	洪鼎程 高雄市 13.80	張凱亮 台北市 14.10	張文彥 台北市 14.12	陳陸勤 金門縣 14.86	蔡慶煌 宜蘭縣 16.44	
100M- <b>T12</b>	梁耿縉 桃園縣 11.94	楊書齊\ 台北市 13.03	楊協政 台南市 13.34	許燕忠 金門縣 13.85	陳明鎭 台中縣 14.04	紀和成 台北縣 14.23	
100M- <b>T13</b>	江志忠 台中縣 12.93	張堂義 台北市 13.03	曹益誠 台北市 13.52	紀俊宇 台中縣 13.55	陳元冬 台南市 13.56	王豪傑 台北市 13.72	
400M <b>-T11</b>	林信宏 台北市 1:03.11	張凱亮 台北市 1:05.97					
400M <b>-T12</b>	林信廷 台北市 1:02.04	許燕忠 金門縣 1:08.98	陳明鎭 台中縣 1:09.85	紀和成 台北縣 1:10.97	黃增民 金門縣 1:16.20		
400M <b>-T13</b>	曹益誠 台北市 1:02.49	吳聰敏 台北市 1:03.66	張堂義 台北市 1:04.23	戴嘉峰 新竹縣 1:09.75	紀俊宇 台中縣 1:10.53	黃文洲 台中縣 1:12.43	
1500M — <b>T11</b>	張凱亮 台北市 5:23.54	張文彥 台北市 5:59.72	iversity L	16,97			
1500M <b>-T12</b>	陳財揮 宜蘭縣 6:28.10	何兆文 台南市 8:36.79	***************************************	£ (**)			
1500M <b>-T13</b>	曹益誠 台北市 5:36.20	吳 聰 台北市 5:51.50	林文慶 台北市 5:54.34	館 in			
跳 遠- <b>F11</b>	林信宏 台北市 4.46M	佟志民 桃園縣 3.79M	蔡慶煌 宜蘭縣 3.79M	陳陸勤 金門縣 3.72M	曾信榮 台北市 3.48M	賴後舜 宜蘭縣 3.17M	
跳 遠-F12	梁耿縉 桃園縣 5.68M	林信廷 台北市 4.98M	蔡協政 台南市 4.61M	陳明鎭 台中縣 4.58M	楊書齊 台北市 4.51M	劉金定 台南市 4.35M	
跳 遠-F13	吳敏聰 台北市 4.60M	王豪傑 台北市 4.32M	黃子軒 台南市 4.30M	宋則源 高雄市 4.26M	周立夫 台北市 4.18M	蔣秉勳 高雄市 4.16M	
鉛 球- <b>F11</b>	王建立 台中縣 11.03M	陳阿國 台北市 10.48M	洪鼎程 高雄市 9.10M	石聰智 彰化縣 8.90M	潘先進 高雄市 8.58M	許呂明 桃園縣 8.47M	經向大會 技術顧問
鉛 球- <b>F12</b>	蔡協政 台南市 11.26M	林信廷 台北市 10.39M	林淮德 宜蘭縣 9.89M	陳共協 澎湖縣 9.75M	楊書齊 台北市 8.42M	邱鉅文 臺南市 8.26M	鄭守吉老 師求寶會大 大會提供 12P 鉛電
鉛 球-F13	江志忠 台中縣 13.07M	黄子軒 台南市 9.96M	盧煥乾 新竹縣 9.62M	張御欣 宜蘭縣 9.60M	彭玫瑋 新竹縣 8.65M	何啓展 新竹縣 7.96M	一故比賽成 績僅供參 考。
標 槍- <b>F11</b>	王建立 台中縣 39.03M	洪鼎程 高雄市 32.02M	許呂明 桃園縣 22.93M				
標 槍-F12	邱鉅文 臺南市 21.30M	陳共協 澎湖縣 18.24M	張國萍 台南市 17.47M	郭豐誠 台南市 14.99M	何兆文 台南市 13.79M		
標 槍-F13	江志忠 台中縣 50.09M	黄子軒 台南市 27.02M	盧煥乾 新竹縣 26.73M	陳元冬 台南市 25.04M	林文裕 台中縣 24.71M	張御欣 宜蘭縣 22.13M	

## 附錄六 中華民國 93 年全國身心障礙國民運動會(男子視障田徑)成績表

名 次 項 目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第五名	第 六名	備註
100M <b>-T11</b>	邱文昇 台北市 13.74	林信宏 台北市 13.92	陳宗閔 彰化縣 14.11	周志忠 宜蘭縣 14.81	洪鼎程 高雄市 15.21	蔡慶煌 宜蘭縣 15.57	
100M- <b>T12</b>	紀和成 台北市 13.45	楊書齊 台北市 13.57	楊川輝 台南縣 13.60	林陸堯 北市 13.89	蔣秉勤 台北市 13.92	廖祥志 高雄市 14.04	
100M- <b>T13</b>	易子辰 台中縣 13.20	王豪傑 台北市 13.61	陳凰龍 台南縣 14.00	林文慶 台北市 14.675	洪聖海 基隆市 15.49	梁志成 高雄市 16.51	
400M <b>-T11</b>	張凱亮 台北市 1:01.42	張文彥 台北市 1:05.48	林信宏 台北市 1:09.83	陳宗閔 彰化縣 1:10.72	林信廷 台北市 1:10.89	陳財輝 宜蘭縣 1:12.64	
400M <b>-T12</b>	楊川輝 台南縣 1:06.55	紀和成 台北縣 1:09.60	廖祥志 高雄市 1:10.22	蔣秉勳 高雄市 1:11.22	林子展 雲林縣 1:13.03	陳明雄 高雄市 1:22.66	
400M <b>-T13</b>	曹益誠 台北市 1:05.09	林于揚 宜蘭縣 1:05.59	陳凰龍 台南縣 1:05.94	易子辰 台中縣 1:06.33			
800M <b>-T11</b>	張凱亮 台北市 2:25.02	張文彥 台北市 2:42.58	林信廷 台北市 3:01.45				
800M- <b>T12</b>	王丑達 台南市 3:53.38						
800M <b>-T13</b>	吳育豪 台南市 2:29.08	曹益誠 台北市 2:37.57	林于揚 宜蘭縣 2:46.17				
1500M – <b>T11</b>	張凱亮 台北市 4:54.72	張文彥 台北市 5:45.15	陳財輝 宜蘭縣 5:59.84	Libra			
1500M – <b>T12</b>	郭家麒 台北縣 5:40.68	邱鉅文/ 台南市 7:27.13	劉康民 宜蘭縣 7:50.86	**************************************			
1500M – <b>T13</b>	吳育豪 台南市 5:20.50	曹益誠 台北市 5:42.85	林于揚 宜蘭縣 6:11.40				
4 × 100 <b>T11-T13</b>	高雄市 59.79	廖志祥、蔣秉勳、洪 鼎程、陳明雄	直青	能 in in i			
跳 遠-F11	林信宏 台北市 4.47M	邱文昇 台北市 4.05M	周志忠 宜蘭縣 3.88M	301			
跳 遠-F12	楊書齊 台北市 5.17M	林陸堯 台北市 4.84M	郭家麒 台北縣 4.50M				
跳 遠-F13	易子辰 台中縣 4.83M	吳聰敏 台北市 4.82M	黄川銘 屏東縣 4.67M	林坤泉 宜蘭縣 4.33M	林文慶 台北市 4.31M	王豪傑 台北市 4.11M	
鉛 球-F11	黃國陽 彰化縣 7.19M	許呂明 桃園縣 6.93M	洪鼎程 高雄市 6.83M	鄒江福 高雄市 6.19M			
鉛 球-F12	江志忠 台中縣 9.63M	蔡協政 台南市 9.14M	林陸堯 台北市 8.96M	魏明強 花蓮縣 8.12M	陳共協 澎湖縣 7.23M	邱鉅文 臺南市 6.78M	
鉛 球-F13	張御欣 宜蘭縣 8.10M	盧煥乾 新竹縣 7.88M	陳俊男 台中縣 6.78M	林文裕 台中縣 6.68M	魏明勝 高雄縣 6.03M	林廷瑜 新竹市 5.04M	
標 槍-F11	洪鼎程 高雄市 28.68M						
標 槍-F12	江志忠 台中縣 51.90M	蔡協政 台南市 36.00M	楊書齊 台北市 27.15M	王騰淳 桃園縣 26.34M	邱鉅文 臺南市 24.00M	林子展 雲林縣 23.00M	
標 槍-F13	張御欣 宜蘭縣 30.54M	戴嘉峰 新竹縣 30.30M	林文裕 台中縣 23.78M	廖國賓 宜蘭縣 20.70M	李培榮 高雄縣 18.10M	陳俊廷 高雄市 16.62M	
跳 高-F12	郭家麒 台北縣 1M20	王丑達 臺南市 1M20	吳添祿 臺南市 1M00				
跳 高-F13	黃川銘 屏東縣 1M25	周立夫 臺南市 1M20	王昭勝 臺南市 1M20				

附錄七 中華民國 95 年全國身心障礙國民運動會(男子視障田徑)成績表

名							
次 項 目	第一名	第二名	第 三名	第四名	第五名	第 六名	備註
100M <b>-T11</b>	邱文昇 台北市 13.20	周志忠 宜蘭縣 13.50	林信宏 台北市 13.70	張凱亮 台南市 13.70	洪鼎程 高雄市 15.10	胡志新 彰化縣 17.30	
100M- <b>T12</b>	梁耿縉 台北市 11.71	楊川輝 台南縣 13.10	簡敬勳 高雄市 13.50	林子展 雲林縣 13.50	陳宗閔 彰化縣 14.00	紀和成 台北市 14.10	
100M- <b>T13</b>	孟見隆 高雄市 13.40	易子辰 台中縣 13.80	陳凰龍 台南縣 14.00	熊俊宏 台中市 14.10	林子皓 台中市 14.20	蔡協政 高雄市 14.30	
400M <b>-T11</b>	張凱亮 台南市 61.40	邱文昇 台北市 67.30	周志忠 宜蘭縣 70.20	拉令倪優兒 台東縣 73.50	李昆明 台北縣 75.10	陳基隆 台北縣 90.00	
400M <b>-T12</b>	楊川輝 台南縣 63.00	林信廷 台北市 65.30	簡敬勳 高雄市 66.20	## T-18	<b>形</b> 同 站	<del>153 5 2 − 1 −</del>	
400M- <b>T13</b>	孟見隆 高雄市 59.90 張凱亮	吳育豪 台南市 62.80	曹益誠 台北市 65.00	林于揚 宜蘭縣 65.10	陳凰龍 台南縣 68.00	廖祥志 高雄市 78.00	
800M- <b>T11</b>	台南市 2:24.20 林信廷	周立夫	卓來發				
800M- <b>T12</b>	台北市 2:38.40 吳育豪	台南市 2:53.40 曹益誠	台北市 3:08.00 林于揚				
800M- <b>T13</b>	台南市 2:29.30 李昆明	台北市 2:35.80	宜蘭縣 2:39.20				
T11	台北縣 6:01.50 郭家麒	卓來發	王丑達				
1500M — T12	台北縣 5:54.40 吳育豪	台北市 6:26.80 曹益誠	台南市 8:04.10 林子皓	y Lib			
1500M — <b>T13</b>	台南市 5:11.70	台北市 5:40.00	台市市 6:11.00	1KX 2			
4 × 100 <b>T11-T13</b>	台北市 54.20 林信宏	邱文昇、楊書齊、 王豪傑、梁耿縉 邱文昇	周志忠	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			
跳 遠-F11	台北市 4.55M 梁耿縉	台北市 4.31M 楊書齊	宜蘭縣 4.27M 宋則源	書館	//		
跳 遠-F12	台北市 5.76M 黄川銘	6 台北市 5.17M 易子辰	高雄市 4.45M 吳聰敏	」「色孟見隆	<b>分</b> 力度	王豪傑	
跳 遠-F13	展川超 屏東縣 4.96M 古昆泰	多丁辰 台中縣 4.76M 王建立	是 臺北市 4.68M 林啓榮	高雄市 4.46M	林文慶 台北市 4.11M 許呂明	工家保 台北市 3.92M 楊龍山	
鉛 球-F11	台北市 8.61M	台北市 8.51M	桃園縣 8.05M	任照文 新竹市 7.93M	桃園縣 7.06M	台北市 6.59M	
鉛 球-F12	江志忠 台中縣 10.68M	林陸堯 台北市 8.23M	盧煥乾 新竹縣 7.71M	劉孟涵 台北市 7.11M	張國萍 台南市 7.06M	陳志銘 高雄市 6.96M	
鉛 球-F13	尚仁傑 台中縣 10.35M ※11.41	陳明財 台中縣 10.21M 工建立	祭協政 台南市 9.24M 七月寿	張御欣 宜蘭縣 8.84M ※早明	魏明強 花蓮縣 7.42M	連士強 南投縣 7.20M	
標 槍-F11	洪鼎程 高雄市 38.05M	王建立 台北市 34.19M	古昆泰 台北市 29.81M	許呂明 桃園縣 24.70M	林啓榮 桃園縣 18.76M 王騰淳	楊內棕 台東縣 10.09M	
標 槍-F12	江志忠 台中縣 48.53M	林子展 雲林縣 33.21	楊書齊 台北市 28.49M	盧煥乾 新竹縣 24.83M	桃園縣 22.90M	張國萍 台南市 17.94M	
標 槍-F13	陳明財 台中縣 48.59M 馬士傑	蔡協政 台南市 38.22M	張御欣 宜蘭縣 30.93M	林文裕 台中縣 25.07M	高仁傑 台中縣 20.71M	熊俊宏 台中市 19.83M	
跳 高-F11	無工保 新竹市 1M30 梁耿縉	林子展	周立夫	楊書齊	廖峻霆		
跳 高-F12	#	熱丁族 雲林縣 IM30 黃川銘	周立大 臺南市 1M30 易子辰	物音質 台北市 1M25	廖啖廷 宜蘭縣 1M25		
跳 高-F13	台中縣 1M63 王建立	展川鉛 屏東縣 1M60 古昆泰	分 台中縣 1M55 許呂明				
鐵 餅-F11	五 台北市 23.79M 江志忠	台北市 23.52M 陳金山	桃園縣 18.70M 劉孟涵	楊書齊	廖峻霆		
鐵 餅-F12	台中縣 33.22M 高仁傑	台中市 17.96M 連子強	当並假 台北市 17.48M 林文裕	物音質 台北市 1M25	廖 獎 宜蘭縣 1M25		
鐵 餅-F13	向一保 台中縣 29.65M	建丁强 南投縣 15.89M	行文符 台中縣 15.74M				

## 附錄八 國內歷年(83~96)視障男子田徑最佳成績表

姓 名					
項目	姓 名	成績	單位	地點	年 度
100M <b>-T11</b>	林信宏	12"88	台北市	屏東縣	91/00/00
100M- <b>T12</b>	梁耿縉	11"69	中華台北	荷蘭	2006/9/8
100M- <b>T13</b>	張義堂	12"90	台北市	台北市	89/0/0
400M <b>-T11</b>	張凱亮	61"40	台南市	宜蘭縣	95/3/25
400M <b>-T12</b>	許燕忠	58"75	金門縣	高雄市	83
400M <b>-T13</b>	孟見隆	59"9	高雄市	宜蘭縣	95/3/25
800M- <b>T11</b>	張凱亮	2'24"20	台南市	宜蘭縣	95/3/26
800M- <b>T12</b>	林信廷	2'38"24	台北市	宜蘭縣	953/26
800M- <b>T13</b>	吳育豪	2'29"08	台南市	新竹市	93/5/29
1500M — <b>T11</b>	張凱亮	4'45"72	台南市	新竹市	93/5/27
1500M — <b>T12</b>	郭家麒	5'40"68	1019台北縣	新竹市	93/5/27
1500M — <b>T13</b>	吳育豪	5'11"70	台南市	宜蘭縣	95/3/25
5000M - <b>T11</b>	張凱亮	19'24"40	中華台北	第八屆釜山遠南運動會	2002/10/29
跳 遠-F11	宋則源	5.08M	高雄市	基隆市	83/0/0
跳 遠-F12	梁耿縉	6.01M	中華台北	第九屆吉隆坡遠南運動會	2006//10/27
跳 遠-F13	黄川銘	4.96M	屏東縣	宜蘭縣	95/3/25
鉛 球- <b>F11</b>	郭謙成	8.95M	台北市	高雄市	83/0/0
鉛 球-F12	江志忠	10.82M	中華台北	第八屆釜山遠南運動會	2002/10/27
鉛 球-F13	高仁傑	10.35M	台中縣	宜蘭縣	95/3/25
標 槍-F11	王建立	39.03M	台中縣	屏東縣	91/4/13
標 槍-F12	江志忠	54.31M	中華台北	第八屆釜山遠南運動會	2002/10/27
標 槍-F13	江志忠	59.38M	中華台北	雅典帕運	2004/9/24
跳 高-F11	馬士傑	1M30	新竹市	宜蘭縣	95/3/25
跳 高-F12	梁耿縉	1M72	中華台北	第九屆吉隆坡遠南運動會	2006/10/27
跳 高-F13	陳明財	1M63	台中縣	宜蘭縣	95/3/25
鐵 餅- <b>F11</b>	王建立	23.79M	台北市	宜蘭縣	95/3/24
鐵 餅-F12	江志忠	33.41M	中華台北	第八屆釜山遠南運動會	200210/29
鐵 餅-F13	江志忠	34.26M	中華台北	第三屆聖保羅 IBSA 世界盲人運動會	2007/8/5
五項- <b>F12</b>	梁耿縉	2421 分	中華台北	第三屆聖保羅 IBSA 世界盲人運動會	2007/8/2
五項- <b>F13</b>	陳明財	1801分	中華台北	第三屆聖保羅 IBSA 世界盲人運動會	2007/8/2

附錄九 男子視障田徑亞洲歷年最佳成績表

姓 名					
項目	姓 名	成績	單位	地 點	年 度
100M — <b>T11</b>	YANOSHIGEKI	11"86	JAPAN	GREECE	2004/9/21
100M — <b>T11</b>	WU-XIANG	11"86	CHINA	NETHERLANDS	2006/9/4
100M- <b>T12</b>	LI-YANSONG	11"19	CHINA	MALAYSIA	2006/11/26
100M — <b>T13</b>	KAJORNVECH	11"99	THAILAND	MALAYSIA	2006/11/26
400M — <b>T11</b>	WU-XIANG	53"85	CHINA	NETHERLANDS	2006/9/6
400M — <b>T12</b>	LI-YANSONG	50"05	CHINA	NETHERLANDS	2006/9/9
400M — <b>T13</b>	GORNAKYURIY	50"86	AZERBAIJAN	NETHERLANDS	2006/9/8
800M- <b>T11</b>	SASOMKITTISAK	2'14"71	THAILAND	VIETNAM	2003/12/24
800M- <b>T12</b>	SONGPINJISUPACHAI	2'04"61	THAILAND	MALAYSIA	2006/11/28
800M- <b>T13</b>	QUANG-THENHIEN	2'08"20	VIETNAM	MALAYSIA	2006/11/27
1500M- <b>T11</b>	ZHANG-ZHEN	4'17"53	CHINA	MALAYSIA	2006/11/28
1500M- <b>T12</b>	QI-SHUN	4'09"26   1	V Lib CHINA	MALAYSIA	2006/11/27
1500M — <b>T13</b>	ELAHIALI	4'19"04	IRAN	MALAYSIA	2006/11/6
5000M- <b>T11</b>	TAKAHASHIYUICHI	17'33"67	JAPAN	JAPAN	2003/7/6
跳 遠-F11	LI-DUAN	6.40M	CHINA	KOREA	2002/10/29
跳 遠-F12	DUAN-QIFENG	7,00M	信 CHINA	GREECE	2004/9/21
跳 遠-F13	CHARIYEV	5.80M	TURKMENISTAN	MALAYSIA	2006/11/27
鉛 球-F11	PISKOV-YURIY	11.78M	YEMEN	FINLAND	2005/0826
鉛 球-F12	SUN-HAITAO	16.62M	CHINA	GREECE	2004/9/21
鉛 球-F13	SUN-HAITAO	16.46M	CHINA	AUSTRALIA	2000/10/27
標 槍-F11	OZAKIMINEHO	45.51M	JAPAN	JAPAN	2003/7/6
標 槍-F12	ZHU-PENGKAI	63.07M	CHN	BEIJING-CHN	2008/9/10
標 槍-F13	江志忠	59.38M	TPE	GREECE	2004/9/23
跳 高-F11	HUONG-DINH	1M40	VIETNAM	MALAYSIA	2006/11/26
跳 高-F12	KAMALI-SARVESTANIAMIR	1M76	IRAN	CANADA	2003/8/21
跳 高-F13	ABEDIARASH	1M75	IRAN	IRAN	2003/4/17
鐵 餅- <b>F11</b>	DAI-PEIXIN	31.63M	CHINA	KOREA	2006/10/29
鐵 餅-F12	SUN-HAITAO	52.51M	CHINA	GREECE	2004/9/27
鐵 餅- <b>F13</b>	ZHOU-BOQUAN	38.29M	CHINA	MALAYSIA	2006/11/26
五 項- <b>F12</b>	YAN-HUAGANG	2780 分	CHINA	NETHERLANDS	2006/9/5
五 項- <b>F13</b>	KVITKOVYURI	2400 分	KAZAKHSTAN	KAZAKHSTAN	2003/1/1

資料來源:  $httpwww.paralympic.orgreleaseSummer\_SportsAthleticsRecords2009\_04\_29\_Asia\_Records.pdf$ 

附錄十 男子視障田徑世界歷年最佳成績表

	T	ı	ı		ı
姓 名 項 目	姓 名	成績	單位	地點	年 度
100M - <b>T11</b>	PRADOLUCAS	11"03	BAR	BRAZIL	2008/9/9
100M - <b>T12</b>	ADESOJI ADEKUNDO	10"75	NGR	GREECE	2004/9/22
100M - <b>T13</b>	SMYTH JASON	10"86	IRL	BEIJING-CHN	2008/9/13
400M — <b>T11</b>	ARMANDOJOSE	50"03	ANG	GREECE	2004/9/24
400M — <b>T12</b>	POTRAGABRIEL	48"62	POR	FRANCE	2002/7/25
400M — <b>T13</b>	ADESOJI ADEKUNDE	47"88	NGR	SOUTH AFRICA	1999/1/1
800M- <b>T11</b>	MATTHEWS	1'59"99	GBR		1986/1/1
800M- <b>T12</b>	ZHLOU-ABDERRAHIM	1'52"13	TUN	BEIJING-CHN	2008/9/10
800M — <b>T13</b>	RASHID AQUILAR LAZARO	1'52"50	CUB	BRAZIL	2007/8/19
1500M — <b>T11</b>	MATTHEWS	4'05"11	GBR		1989/1/1
1500M- <b>T12</b>	AVILA-ROORIGUEZ ABEL	3'50"18	ESP	SPAIN	2006/6/10
1500M — <b>T13</b>	PRENDERGAST TIM	3'51"82 ersity	NZL	BELGIUM	2006/7/16
5000M- <b>T11</b>	WANYOIKEHENEY	15'11''07	KEN	GREECE	2004/9/24
跳 遠-F11	RODRIGUEZJOSE	6.67M	ESP	AMERICA	1996/8/18
跳 遠-F12	LANGENHOVEN HILTON	7.43M	RSA	SOUTH AFRICA	2007/4/5
跳 遠-F13	GUTIERREZ LUIS FELIPE	7.64M 書	館 cub	BRAZIL	2007/8/17
鉛 球-F11	CASINOS-SIERRA DAVID	15.26M	e Unit ESP	AUSTRALIA	2000/10/20
鉛 球-F12	孫海濤	16.62M	CHINA	GREECE	2004/9/21
鉛 球-F13	孫海濤	16.46M	CHINA	AUSTRALIA	2000/10/27
標 槍- <b>F11</b>	MARINKOVICBIL	50.60M	AUT	NETHERLANDS	2006/9/8
標 槍- <b>F12</b>	ZHU-PENGKAI	63.07M	CHN	BEIJING-CHN	2008/9/10
標 槍- <b>F13</b>	江志忠	59.38M	TPE	GREECE	2004/9/23
跳 高-F11	SACCHETTOLTALO	1.59M	ITA	KOREA	1988/10/19
跳 高-F12	SIVITSKI RUSLAN	2M02	BLR	AUSTRALIA	2000/10/20
跳 高-F13	FARTUNAU	2M03	BLR	NETHERLANDS	2003/6/17
鐵 餅- <b>F11</b>	LOPZ-FIDALGO ALFONSO	44.44M	ESP	SPAIN	1998/7/24
鐵 餅-F12	孫海濤	52.51M	CHINA	GREECE	2004/9/27
鐵 餅- <b>F13</b>	YASINOVYI OLEKSANDR	53.61M	UKR	AUSTRALIA	2000/10/23
五 項- <b>F12</b>	LANGENHOVEN-HITON	3403 分	RSA	BEIJING-CHN	2008/9/12
五 項- <b>F13</b>	KALMYKOV VADIM	3155 分	UKR	RUSSIA	1987/9/15

 ${\color{blue} {\S}}{}^{\hbox{$\mu$}}{}^{\hbox{$\psi$}}{}^{\hbox{$