

## 2006 世界盃足球賽運動員年齡、身高、體重特徵之比較 ～以前四名與亞洲代表四隊為例

黃碧月

銘傳大學

### 摘要

本研究主要目的在探討世界盃足球賽前四名與亞洲足球運動員年齡、身高、體重特徵之比較。研究對象為 2006 年世界盃足球賽前四名隊伍與亞洲代表四隊，共計 184 名足球運動員。以獨立樣本 t 考驗及二因子變異數分析等統計方法進行資料處理。結果發現：

- 一、不同組別在年齡、身高及體重方面，世界盃前四名組足球運動員顯著大於亞洲組足球運動員。
- 二、不同組別與位置在年齡、身高及體重方面世界盃前四名組足球運動員年齡顯著大於亞洲組，而守門員年齡則顯著大於後衛及中場。世界盃前四名組足球運動員身高及體重顯著高於亞洲組，而守門員身高及體重則顯著高於後衛、前鋒及中場。

關鍵字：足球、位置、年齡、身高、體重

## 壹、緒論

### 一、研究背景

四年一度的世界盃足球賽，總會引起震撼，吸引全球大多數人關注，沒有身份、性別區別，足球成為街頭巷尾談話主題，徹夜觀看球賽轉播的大有人在。2006 年世界盃足球賽（2006 FIFA World Cup），除了地主國德國之外，其餘 197 個國家分區進行會前賽，而終究只有歐洲 14 隊、美洲 8 隊、非洲 5 隊、亞洲 4 隊、大洋洲 1 隊等 32 個國家隊伍晉級 6 月 9 日至 7 月 9 日的最後決賽，比賽結果歐洲包括前四強席位，這是自 1930 年開始舉行世界盃以來的第四次，亞洲球隊則在分組比賽後全部遭到淘汰。

足球運動充滿無限魅力，全世界為之風靡，以技術層面而言，它俱有競賽性、觀賞性、對抗性；以人文層面而言，它俱有藝術文化、民族傳統文化、政治文化；以經濟層面而言，它是一種社會現象，結合人力、物力、財力，球隊猶如商品，球迷是消費者。因此，足球不僅是一個單純的球類運動而已，其內涵豐富，充滿可看性，終於成為全世界最受歡迎的第一運動。足球的特徵是集體對抗但卻又充滿個人色彩，關莉、曹衛華、梁殿乙、谷宇（2006）指出：身高、體重作為身體形態的重要參數指標，在對抗中有著重要的基礎性作用。兩指標在一定程度上能反映足球運動員的體能水平，而年齡則可反映運動員成才的最佳時機。高瑞隆、葉聰嬌、程瑞福、林瑞英（2006）分析 2005 年東亞足球錦標賽預賽，發現入球中參賽運動員身高、體重及年齡，都具有顯著的影響，入球運動員身高、體重及年齡都須保持在一定水準，體重過重及年齡過長將影響比賽中之表現，亦影響球隊成績。

足球運動在歐洲尤其普遍，水準也是全世界最高的，成功的足球運動員不會只是單一原因，僅以其身高、體重、年齡等身體因素，分析 2006 年世界盃足球賽前四名的歐洲優秀足球運動員與亞洲代表四隊足球運動員差異情形，為往後選材之參考依據，祈許亞洲足球運動員能迅速接近世界水平。

### 二、研究目的

- (一) 瞭解世界盃足球賽前四名與亞洲代表四隊足球運動員年齡、身高及體重之差異情形。
- (二) 探討世界盃足球賽足球運動員不同組別與不同位置在年齡、身高及體重之差異情形。

### 三、研究對象

本研究針對 2006 年世界足球賽前四名的義大利、法國、德國、葡萄牙，以及在分組比賽結束即遭淘汰的亞洲地區代表隊日本、韓國、沙烏地阿拉伯、伊朗等八個國家 184 名運動員為主要研究對象。

## 四、研究限制與範圍

本研究只針對 2006 年世界盃足球賽優勝球隊及亞洲球代表四隊隊進行比較，對於未進入前四名的其他各洲足球運動員則不在本研究範圍。

## 五、名詞解釋

本研究將比賽成績第一名至第四名設定為前四名組，亞洲代表四隊設定為亞洲組。不同位置設定守門員、後衛、中場及前鋒四組。

## 貳、方法與步驟

### 一、資料來源

本研究所引用的相關資料，主要下載自國際足球總會官方網站（<http://tw.fifaworldcup.yahoo.com>）的翻譯版本、年代科技資訊股份有限公司網頁（<http://worldcup.eracom.com>）及 2006FIFA 德國世界盃精彩賽事總集篇（許嘉鴻，2006）。

### 二、資料處理

就所得原始資料經建檔後，以 SPSS for windows10.0 統計軟體進行統計分析，並依研究目的使用以下統計方法。

- (一) 以獨立樣本 t 考驗(independent t test)比較不同組別足球運動員年齡、身高及體重之差異情形。
- (二) 以二因子變異數分析不同組別、不同位置足球運動員年齡、身高及體重之差異情形。
- (三) 事後比較則以 Scheffe 法做多重比較。
- (四) 本研究統計考驗之顯著水準訂為  $\alpha = .05$ 。

## 參、結果與討論

### 一、不同組別在年齡、身高、體重之比較

由表一結果顯示，亞洲組足球運動員與世界盃前四名組足球運動員在年齡、身高及體重都有顯著差異，年齡方面( $t = -2.53, P < .05$ )世界盃前四名組足球運動員顯著大於亞洲組足球運動員，身高方面( $t = -3.94, P < .05$ )世界盃前四名組足球運動員顯著高於亞洲組足球運動員，體重方面( $t = -5.62, P < .05$ )世界盃前四名組足球運動員顯著重於亞洲組足球運動員。足球是屬於技能對抗的運動，對抗的基礎首先是身體（身高和體重）的對抗，在身體相抗衡的基礎上，才有了技戰術、經驗、意識及心理等的綜合對抗，而這些因素又都與年齡緊密相關（張志、鄧飛，2002）。

鄧飛、劉飛振（2000）研究世界優秀足球運動員的身高、體重、年齡特徵，發現優秀足球運動員的身高、體重、年齡有其特點和規律，相較之下亞洲組足球

運動員有明顯不足。在年齡、身高、體重方面都顯著不及前四名組的歐洲足球運動員，因此成績表現也呈現差距現象。

表一 不同組別在年齡、身高、體重之 t 考驗摘要表

	組 別	人 數	平均數	標準差	自由度	t 值
年 齡	亞 洲	92	27.00	3.35	182	-2.53 *
	前四名	92	28.35	3.85		
身 高	亞 洲	92	179.08	5.33	182	-3.94 *
	前四名	92	182.37	5.98		
體 重	亞 洲	92	72.71	5.68	182	-5.62 *
	前四名	92	77.54	6.00		

P < .05

## 二、不同組別、位置在年齡方面之差異

由表二、表三之摘要表，可以得知，不同組別與不同位置在年齡方面交互作用之 F 值未達顯著水準，但在個別因子之主要效果均達顯著，從邊緣平均數及事後比較發現，前四名組的年齡 ( $M = 28.837$ ) 顯著大於亞洲組 ( $M = 27.214$ )，而守門員組的年齡 ( $M = 30.083$ ) 則顯著大於後衛組 ( $M = 27.433$ ) 及中場組 ( $M = 27.000$ )。劉先進、張沛鋒、張成雲 (2005) 指出：足球運動員在世界盃和洲際大賽中競技能力表現和比賽名次結果，說明了不同訓練體制下，優秀足球運動員出現最佳競技狀態年齡段的差別，也是各洲訓練體系的差別，而顯現出亞洲和歐洲足球水平差異。把守最後一關的守門員，其位置俱有特殊性，經驗、臨場意識及技術戰的發揮需要長時間的養成，因此年齡往往高於隊中其它位置的運動員，學者專家鄭振洋、郭文彥 (2003) 研究 2002 年世界盃足球賽以及本研究都得到相同的結果。

表二 組別、位置在年齡方面平均數摘要表

位置 組別	守門員	後衛	中場	前鋒	邊緣平均數
亞 洲(92)	28.500 (12)	27.300 (30)	26.1034 (29)	26.952 (21)	27.214
	31.666 (12)	27.566 (30)	27.8966 (29)	28.190 (21)	
邊緣平均數	30.083	27.433	27.000	27.571	

表三 組別、位置在年齡之二因子變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	事後比較
組別	105.123	1	105.123	8.562 *	前四名 > 亞洲
位置	169.582	3	56.527	4.604 *	守門員 > 後衛、中場

組別 * 位置 (交互作用)	40.384	3	13.461	1.096
誤差	2160.903	176	12.278	

P &lt; .05

### 三、不同組別、位置在身高方面之差異

由表四、表五之摘要表，可以得知，不同組別與不同位置在身高方面交互作用之 F 值未達顯著水準，但在個別因子之主要效果均達顯著，從邊緣平均數及事後比較發現，前四名組的身高 ( $M = 182.698$ ) 顯著高於亞洲組 ( $M = 179.905$ )，而守門員組的身高 ( $M = 185.533$ ) 則顯著高於後衛組 ( $M = 181.414$ )、前鋒組 ( $M = 179.405$ ) 及中場組 ( $M = 179.052$ )。楊世勇、李遵、唐照華、唐照明 (2001) 指出：男子足球運動員身高大致分為 1.75 公尺左右的“速度力量型”，身高 1.85 公尺左右的“高大靈活型”，其中守門員身高在 1.90 公尺以上，後衛身高在 1.85 公尺左右，從統計資料顯示，職司防守重任的後衛，前四名組的歐洲足球運動員接近理想身高，對於高空來球佔有較多的制空權。

表四 組別、位置在身高方面平均數摘要表

位置 組別	守門員	後衛	中場	前鋒	邊緣平均數
亞 洲(92)	185.083 (12)	178.700 (30)	177.552 (29)	178.286 (21)	179.905
前四名(92)	185.583 (12)	184.133 (30)	180.552 (29)	180.524 (21)	182.698
邊緣平均數	185.333	181.414	179.052	179.405	

表五 組別、位置在身高之二因子變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	事後比較
組別	313.935	1	313.935	11.195 *	前四名 > 亞洲
位置	773.984	3	257.995	9.200 *	守門員 > 後衛、前鋒
組別 * 位置 (交互作用)	128.450	3	42.817	1.527	及中場
誤差	4935.469	176	28.042		

P &lt; .05

### 四、不同組別、位置在體重方面之差異

由表六、表七之摘要表，可以得知，不同組別與不同位置在體重方面交互作用之 F 值未達顯著水準，但在個別因子之主要效果均達顯著，從邊緣平均數及事後比較發現，前四名組的體重 ( $M = 78.189$ ) 顯著重於亞洲組 ( $M = 73.419$ )，而守門員組的體重 ( $M = 80.417$ ) 則顯著重於後衛組 ( $M = 75.617$ )、前鋒組 (

$M = 73.786$ ）及中場組（ $M = 73.397$ ）。身體的成分構成體重，優秀運動員因運動項目及位置的不同其理想體重亦不相同，運動員以體重鑑定身體鍛練情況並反應體能水平，理想體重對於取得優異成績有重要作用。安劍群、趙永峰、姜永（2004）指出：體重反映人體橫向發育指標，一般情況下，體重大肌肉的對力量大，低體重球員在對抗中表現出力量的弱勢，從而制約其競技能力的提高。

表六 組別、位置在體重方面平均數摘要表

位置 組別	守門員	後衛	中場	前鋒	邊緣平均數
亞 洲(92)	78.083 (12)	72.733 (30)	71.241 (29)	71.619 (21)	73.419
前四名(92)	82.750 (12)	78.500 (30)	75.551 (29)	76.952 (21)	78.189
邊緣平均數	80.417	75.617	73.397	73.786	

表七 組別、位置在體重之二因子變異數分析摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	事後比較
組別	815.468	1	915.468	30.650 *	前四名 > 亞洲
位置	935.158	3	311.719	10.436 *	守門員 > 後衛、前鋒
組別 * 位置 (交互作用)	19.824	3	6.608	0.221	及中場
誤差	5256.921	176	29.869		

$P < .05$

## 肆、結論與建議

目前世界足壇的發展成了歐洲派、南美派、歐洲拉丁派三族鼎立的格局，2006 年世界盃足球賽前四名皆為歐洲球隊，亞洲球隊卻在首輪比賽全部遭到淘汰，一流的優秀足球運動員其年齡、身高及體重之特徵與規律性如何，本研究得到結論如下。

### 一、結論

（一）亞洲組足球運動員與世界盃前四名組足球運動員在年齡、身高及體重都有顯著差異，年齡方面：世界盃前四名組足球運動員顯著大於亞洲組足球運動員，身高方面：世界盃前四名組足球運動員顯著高於亞洲組足球運動員，體重方面：世界盃前四名組足球運動員顯著重於亞洲組足球運動員。

（二）不同組別與不同位置在年齡方面，前四名組的年齡顯著大於亞洲組，而守門員組的年齡則顯著大於後衛組及中場組。不同組別與不同位置在身高方面交互作用之 F 值未達顯著水準，但在個別因子之主要效果均達顯著，從邊緣平均數及事後比較發現，前四名組的身高顯著高於亞洲組，而守門員組

的身高則顯著高於後衛組、前鋒組及中場組。不同組別與不同位置在體重方面交互作用之 F 值未達顯著水準，但在個別因子之主要效果均達顯著，從邊緣平均數及事後比較發現，前四名組的體重顯著重於亞洲組，而守門員組的體重則顯著重於後衛組、前鋒組及中場組。

## 二、建議

- (一) 長久以來亞洲足球運動員年齡、身高及體重仍不及歐洲優秀足球運動員，除了在選材的考量應再作評估外，最佳競技穩定狀態的提早出現與持久，是訓練上的一大重點。
- (二) 運動年限延長有助於心智成長、技術成熟及經驗豐富，因此延長亞洲足球運動員運動年限是當前亞洲足球運動重要課題。

## 參考文獻

- 安劍群、趙永峰、姜永（2004）。中外優秀男子足球守門員年齡、身高、體重的比較研究。*遼寧體育科技*, 26 (2), 65-66。
- 高瑞隆、葉聰嬌、程瑞福、林瑞英（2006）。2005 年東亞足球錦標賽預賽-以足球運動選手身高、體重及年齡對成績差異比較為例。*復興崙體育*, 11, 79-89。
- 張志、鄧飛（2002）。中外優秀女籃運動員的身高、體重、年齡特徵比較。*體育學刊*, 9 (5), 129-131。
- 許嘉鴻（2006）。*世界盃足球賽事總集篇 2006*（珍藏版）。台北市：台灣國際角川。
- 楊世勇、李遵、唐照華、唐照明（2001）。*體能訓練學*。成都：四川科學技術出版社。
- 劉先進、張沛鋒、張成雲（2005）。歐、美、亞洲優秀足球運動員年齡特徵對比分析。*西安體育學院學報*, 22 (5), 76-81。
- 鄭振洋、郭文彥（2003）。2002 年世界杯足球賽不同洲別、專長位置、運動員間年齡、體格之分析研究。*大專體育學刊*, 5 (2), 95-102。
- 鄧飛、劉飛振（2000）。現代足球運動員的身高、體重、年齡特徵及我國現狀。*西安體育學院學報*, 17 (2), 38-40.44。
- 關莉、曹衛華、梁殿乙、谷宇（2006）。我國與世界優秀女子足球運動員年齡、身高、體重特徵的比較研究。*瀋陽體育學院學報*, 25 (3), 108-112。
- 2006FIFA 世界盃官方網站。資料引自：<http://fifaworldcup.yahoo.com>  
年代科技資訊股份有限公司網頁。<http://worldcup.eracom.com>

## A comparison in age, height, and weight of 2006 World Cup soccer players – aiming at the semifinal and Asian teams.

Bee-Yueh Huang

Ming Chuan University

### Abstract

This study is to compare the age and other figure features of the 2006 World Cup semifinal team members and Asian soccer players. A total of 184 players selected from both the semifinal teams and all the Asian teams were investigated. Independent t-test and two-way ANOVAs were conducted to examine the differences. The results showed the following findings: 1. The figure features of the World Cup players were significantly greater than Asian's in age, height and weight. 2. In comparison of the groups and their position effects, the World Cup players were older, taller, and heavier than Asian's. Besides, the goal keepers were older than rear guards and midfields and so were taller and heavier than rear guards, strikers, and midfields.

**Key words:** soccer, position, age, height, weight