

# 足球比賽攔截成功、被搶、傳球失誤分析 以 103 年全國永瀚青年盃高男組冠軍北門高中為例

陳崇豪<sup>1</sup>、梁建偉<sup>2</sup>、黃子榮<sup>3</sup>、劉曜堂<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> 國立臺灣體育運動大學

<sup>2</sup> 國立中興大學

<sup>3</sup> 淡江大學

## 摘要

本研究主要目的旨在探討 103 年全國永瀚青年盃高男組足球比賽北門高中軍隊內容為分析，以便深入瞭解冠軍隊在傳球與防守時技術結構之動作特徵與水平。研究對象以 103 年全國永瀚青年盃高男組冠軍隊北門高中全部賽程，共 6 場比賽為主。本研究將錄影的比賽影片，經由再生慢速放影過程中觀察統計分析法，針對比賽過程中的攔截成功、被搶、傳球失誤等資料進行觀察分析。所得資料以描述性統計、次數分配及百分比與卡方檢定等方法處理。結果顯示，縱向區域與橫向區域上、下半場比較，上半場多於下半場。攔截成功次數多，可獲得更多掌控球權並提高獲勝機率。

**關鍵字：**北門高中、攔截、傳球

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

隨著世界足球運動日益發展，現代足球趨勢對於足球員技術、戰術上的要求也越來越高，更重視整體攻防和隊員間之配合，因此足球的技術及戰術發展至今可說是很完美，但仍需不斷創新和發展，因為它的發展規律是不進則退（龍秋生、張曉春，2003）。趙榮瑞（1999）在研究中指出球賽層次越高，球隊所屬的足球員素質就越高，傳球失誤及被攔截的次數比率則相對降低，所以可印證在足球比賽中，傳球是項重要的環節，一次成功的傳球，或許可造就一個射門的機會，若成功的傳球次數增加，射門成功的次數相對也會跟著增高，而球隊獲勝的機率自然就會跟著提昇。

因此各隊比賽中為了能將球成功攻進對方的球門，與如何能阻止對方的攻擊，將失分減少到最低的程度，也需花費很長的時間做練習（赤井岩男，1977；田中和久，1983）。以 103 年全國永瀚青年盃高男組足球比賽冠軍隊北門高中比賽內容為例，作為此次之分析，主要乃因為北門高中，乃國內高中傳統強隊，故以此為例。本研究試圖以 103 年全國永瀚青年盃冠軍隊北門高中 6 場比賽為研究對象，從防守角度與攻擊傳球的演變過程進行分析與探討，促使攔截成功區域與傳球失誤時間更為明確化，以供國內基層教練在比賽中時間的掌握與運用，並作為教學、比賽及訓練上之參考，進而提升國內基層足球之水準，此乃為本研究之主要動機。

### 二、研究目的

- (一) 探討 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員攔截成功情形。
- (二) 探討 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員被搶情形。
- (三) 探討 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員傳球失誤情形。

## 貳、方法

### 一、研究對象

本研究以參加 103 年全國永瀚青年盃高男組足球比賽冠軍隊北門高中比賽內容為例為研究對象。從 6 場比賽中進行分析。其比賽的敵隊分別花蓮高農、中正高工、中山工商、民雄農工、路竹高中等。

### 二、研究流程

由筆者收集 103 年全國永瀚青年盃高男組冠軍隊北門高中足球比賽 6 場賽事影片，

經筆者透過錄放影機播放，並以慢動作進行解讀，再登錄整個比賽過程之數據，進而加以分析探討。

### 三、研究工具

- (一) V8 攝影機 1 台、三腳架 1 台、蓄電池 3 顆、充電器 1 台。
- (二) SONY 錄放影機 1 台、SNOY PCG-6QUP 筆記型電腦 1 台。
- (三) 足球場縮小紀錄表。

### 四、資料處理

- (一) 以描述性統計與次數分配百分比的方式對攔截成功、被搶、傳球失誤等變數，予於說明。
- (二) 本研究以卡方統計來檢定各項差異情形，所有差異顯著水準定為  $p < .05$ 。
- (三) 統計工具是以 SPSS 統計程式處理。
- (四) 球場劃分：橫向區左邊、中間、右邊。縱向區域：前場、中場、後場，如圖 1 場地區分圖。

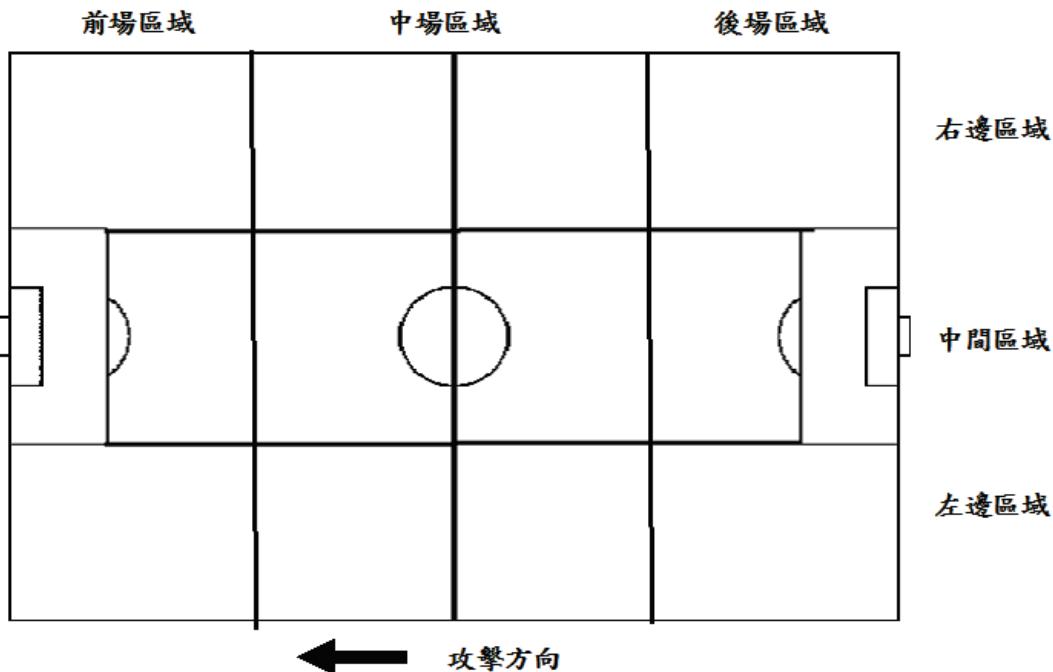


圖 1 場地區分圖

## 參、結果與討論

### 一、結果分析

表 1

比賽分析場次時間

場次	隊伍	比數	統計時間
1	北中 vs 花農	5:1	90 分鐘
2	北中 vs 中正	2:0	90 分鐘
3	北中 vs 中山	2:2	90 分鐘
4	北中 vs 民雄	5:1	90 分鐘
5	北中 vs 路竹	2:0	90 分鐘
6	北中 vs 花農	1:0	90 分鐘
總計 540 分鐘			

本研究分析時段以正規 90 分鐘為主，傷停補時不列入本研究範圍。

#### (一) 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員攔截成功次數之分析。

表 2 統計顯示，6 場比賽攔截成功次數位置分佈。在橫向區域整場比賽，達顯著差異。而縱向面部分，整場比賽，未達到顯著差異。

從表 3 顯示，六場球賽攔截成功次數上、下半場與區域分佈情況。整場球賽上半場 > 下半場，上半場區域而言橫向區域為中間 > 右邊 > 左邊。縱向區域為前場 > 中場 > 後場。下半場區域而言橫向區域為中間 > 右邊 > 左邊。縱向區域為中場 > 後場 > 前場。

在上半場佔 61%、下半場佔 39% 及場地縱向與橫向上、下半場區域而言。橫向區域上半場左邊佔 11%、中間佔 29%、右邊佔 11%，縱向區域上半場前場佔 20%、中場佔 18%、後場佔 11%。橫向區域下半場左邊佔 10%、中間佔 28%、右邊佔 12%，縱向區域下半場前場佔 9%、中場佔 23%、後場佔 18%。

表 2

北門高中攔截成功次數橫向、縱向區域統計表

橫向區域	觀察N	預期為N	殘差	X <sup>2</sup>	縱向區域	觀察N	預期為N	殘差	X <sup>2</sup>
左	51	82.3	-31.3	60.737***	前	77	81.7	-4.7	5.91
中	140	82.3	57.7		中	99	81.7	17.3	
右	56	82.3	-26.3		後	69	81.7	-12.7	
總計	247			df=2	總計	245			df=2

\*\*\*p<.05

p>.05

表 3

北門高中攔截成功次數位置統計表

名稱	左邊	中間	右邊	上半場	前場	中場	後場	下半場
上半場	11%	29%	11%		20%	18%	11%	
下半場	10%	28%	12%		9%	23%	18%	
平均				61				39

(二) 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員被搶情形之分析。

表 4 統計顯示，6 場比賽被搶次數位置分佈。在橫向區域整場比賽，未達顯著差異。而縱向面部分，整場比賽，達到顯著差異。

從表 5 顯示，6 場球賽被搶情形上、下半場與區域分佈情況。整場球賽上半場 > 下半場，上半場區域而言橫向區域為中間 = 右邊 > 左邊，縱向區域為中場 > 前場 > 後場。下半場區域而言橫向區域為中間 > 右邊 > 左邊，縱向區域為中場 > 前場 > 後場。

在上半場佔 54%、下半場佔 46% 及場地縱向與橫向上、下半場區域而言。橫向區域上半場左邊佔 14%、中間佔 20%、右邊佔 14%，縱向區域上半場前場佔 18%、中場佔 29%、後場佔 5%。橫向區域下半場左邊佔 9%、中間佔 20%、右邊佔 18%，縱向區域下半場前場佔 15%、中場佔 24%、後場佔 14%。

表 4

北門高中被搶次數橫向、縱向區域統計表

橫向區域	觀察 N	預期為 N	殘差	X <sup>2</sup>	縱向區域	觀察 N	預期為 N	殘差	X <sup>2</sup>
左	43	57.7	-14.7	7.295	前	61	64.3	-3.3	32.093***
中	72	57.7	14.3		中	98	64.3	33.7	
右	58	57.7	.3		後	34	64.3	-30.3	
總計	173			df=2	總計	173			df=2

p>.05

\*\*\*p<.05

表 5

北門高中被搶次數位置統計表

名稱	左邊	中間	右邊	上半場	前場	中場	後場	下半場
上半場	14%	20%	14%		18%	29%	5%	
下半場	9%	20%	18%		15%	24%	14%	
平均				54				46

### (三) 103 年全國永瀚青年盃高男組北門高中球員傳球失誤情形。

表 6 統計顯示，6 場比賽傳球失誤次數位置分佈。在橫向區域整場比賽，達顯著差異。而縱向面部分，整場比賽，也達到顯著差異。

從表 7 顯示，6 場球賽被搶情形上、下半場與區域分佈情況。整場球賽上半場 > 下半場。上半場區域而言橫向區域為中間 > 右邊 > 左邊，縱向區域為中場 > 後場 > 前場。下半場區域而言橫向區域為中間 > 右邊 = 左邊，縱向區域為中場 > 後場 > 前場。

在上半場佔 54%、下半場佔 46% 及場地縱向與橫向上、下半場區域而言。橫向區域上半場左邊佔 13%、中間佔 23%、右邊佔 15%，縱向區域上半場前場佔 12%、中場佔 22%、後場佔 15%。橫向區域下半場左邊佔 9%、中間佔 23%、右邊佔 9%，縱向區域下半場前場佔 13%、中場佔 23%、後場佔 14%。

表 6

北門高中傳球失誤次數橫向、縱向區域統計表

橫向 區域	觀察 N	預期為 N	殘差	X <sup>2</sup>	縱向區域	觀察 N	預期為 N	殘差	X <sup>2</sup>
左	53	84.0	-31.0	56.214***	前	62	81.3	-19.3	16.730***
中	140	84.0	56.0		中	111	81.3	29.7	
右	59	84.0	-25.0		後	71	81.3	-10.3	
總計	252			df=2	總計	244			df=2

\*\*\*p < .05

\*\*\*p < .05

表 7

北門高中傳球失誤次數位置統計表

名稱	左邊	中間	右邊	上半場	前場	中場	後場	下半場
上半場	13%	23%	15%		12%	22%	15%	
下半場	9%	32%	9%		13%	23%	14%	
平均				54				46

## 肆、結論與建議

### 一、結論

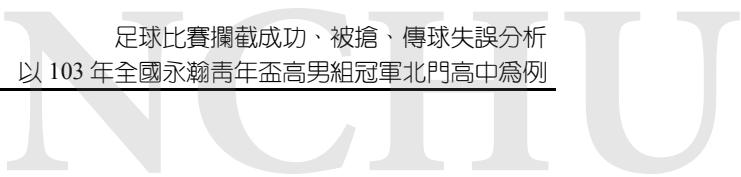
(一) 6 場球賽攔截成功次數分布上半場多於下半場。而以球場縱向區域及橫向區域與整場比賽及上、下半場比較。主要原因是阻止對方射門得分，採取壓迫盯人方式，

只要進入中、前場區域內，防守者必須積極從中攔截。橫向區域攔截成功次數之位置則以中間大於左右兩邊；縱向區域中場>防守區域>前場區域。

- (二) 6 場球賽被搶次數分布上半場多於下半場。而以球場縱向區域及橫向區域與整場比賽及上、下半場比較。主要原因是開賽上半場體力佳及敵隊尚未完全進入比賽狀況，採取積極搶攻，因此上半場被搶次數多於下半場。橫向區域被搶次數之位置則以左、右邊大於中間；縱向區域中場>前場>後場。下半場而言橫向區域為中間>右邊>左邊，縱向區域為中場>前場>後場。
- 看出整場球賽下半場被搶情形為中間、中場區域多。顯示出中場、前場區域是兵家必爭之地。
- (三) 6 場球賽傳球失誤次數分布上半場多於下半場。而以球場縱向區域及橫向區域與整場比賽及上、下半場比較。主要原因是開賽採取積極搶攻，敵方上半場體力充沛能積極壓迫防守，因此上半場被搶次數多於下半場。橫向區域傳球失誤次數之位置則以中間大於左、右邊；縱向區域中場>後場>前場。下半場而言橫向區域為中間>右邊=左邊，縱向區域為中場>後場>前場。顯示出下半場還是掌控球權因此中間、中場區域多。因取得領先，控制節奏拖延時間戰術，敵隊前場壓迫造成後場傳球失誤有提高現象。
- (四) 綜合以上討論，以防守縱向區域發現，為了降低對方進攻球員起腳射門的機會，後衛積極壓迫防守企圖心很明顯的呈現。由中場攔截成功次數百分比也發現，將敵隊攻擊路線阻斷於後場區域之前的意圖。再以橫向區域分析，中間攔截成功比例最高，由此可發現本屆青年盃大部分球隊進攻較偏重以中路攻擊方式進行突破。而現代足球運動的發展趨勢，逐漸以整體戰術運用和整體攻防的全面配和為發展特色，足球運動除了攻擊，整體防守越來越嚴密，幾乎表現至滴水不漏之境界，而且防禦戰術之特徵又朝向密集足球之發展。顯示出本研究結果亦符合黃文祥 (2003) 、趙榮瑞、楊書銘、張武隆 (2003) 、瀧井敏郎 (1989) 的研究結果相符。

## 二、建議

- (一) 攝截成功，說明了可提升掌控球權並提高獲勝機會，值得教練重視的一環。
- (二) 比賽中上、下半場，中間、前場區域必定是敵隊重兵防守區域，身為教練應思考，如何將敵隊防守者引至他處，降低被攔截導致攻擊受阻，因為中間區域也是射門最佳角度位置。上述說明了中場區域為不易攻擊地帶，因此進攻者可善用左、右兩邊的攻擊，防止被攔截導致攻擊受阻被快速反擊。
- (三) 本研究僅以上、下半場時段區分，建議加入時間軸分段進一步探討。



## 參考文獻

- 田中和久 (1983)。ESPAÑA'82 全 146 得点の傾向分析と得点に貢献したプレー。第 3 回サッカー医・科学研究會, 108-122。
- 赤井岩男 (1977)。サッカーノゲム分析。武藏大學人文學會雜誌, 9(1), 1-14。
- 黃文祥 (2003)。足球比賽攻防轉換原因之探討。教練科學, 2, 249-258。
- 趙榮瑞 (1995)。1994 年世界盃足球賽射門狀況之研究。國立台灣體育專科學報, 6, 83-89。
- 趙榮瑞 (1999)。1998 年世界盃足賽射門技術之分析。1999 年國際大專運動教練科學研討會論文集光碟, (頁 756)。台中市：國立台灣體育學院。
- 趙榮瑞、楊書銘、張武隆 (2003)。2002 年日、韓世界盃足球賽射門技術之分析。2003 年台灣體育運動與健康休閒發展趨勢研討會論文集 (頁 102)，嘉義縣：吳鳳技術學院。
- 龍秋生、張曉春 (2003)。論現代足球比賽的致勝要素。體育成人教育學刊, 2(19), 68-69。

# The Analysis of Intercept Successfully、Being Intercepted、Missed Pass in the Football Competition: the example of the champion, Pei Men senior high school football team, in the 103rd year National Yong Han Cup

Chung-Hao Chen<sup>1</sup>, Chine-wei Liang<sup>2</sup>, Tzu-Jung Huang<sup>3</sup>, Yao-Tong Liu<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>National Taiwan University of Sport

<sup>2</sup> National Chung Hsing University

<sup>3</sup>Tamkang University

## Abstract

The goal of this research mainly discusses the champion, National Pei Men senior high school football team, their performance in the Natioanl Yong Han Cup senior high football competition. By this discussion, it will help readers to realize NPM high school players' features of body movement and level when passing and defending in the competitions.

Based on slowly re-playing videos of all the six competitions in the 103rd year National Yong Han Cup as the observing and statistic method, the research focuses on the number of intercepting successfully、being intercepted、missed passing and many more in order to observe and analyze.

All data are processed by descriptive statistics、times allocation and percentage Chi Square. By comparing between longitude / horizontal zone players cover in the first and in second half, the result shows players cover more in the first half than in the second half and the more intercepts one team has the more possession the team will have and that increases the possibility of winning the competitions.

**Keywords:** National Beimen senior high school, Intercept, Pass.

