

第壹章 緒論

本章緒論分成六節，第一節研究背景、第二節研究的重要性、第三節研究目的、第四節研究假設、第五節研究限制、第六節操作性定義。

第一節 研究背景

學校體育是社會體育的搖籃，亦是推廣國家體育的基礎，其推展之良窳對於台灣地區體育運動事業之發展實扮有舉足輕重的角色（洪嘉文，2000）；國中、高中、大學是我國學生求學非常重要的階段，亦是培養運動選手、推展全民運動的階段，就目前而言我國優秀運動員大多數是由此系統所培養，所以，國中生是運動選才的階段，高中生是選才延續，是育才、造才和成才的時候，進入大專後已是成才的優勢時代，正是代表國家參與國際賽會發揮的時候，這是國家培育競技運動員的步驟（許樹淵，1999）。但是學校體育活動屬於以身體活動為主要型態的教育活動，這樣的教育活動是有著極高風險承受的必要（邱金松 1988），若透過學校意外傷害風險管理計畫，可以減少意外的發生機會或是降低傷害的嚴重性，使教師、運動教練或行政單位建立安全、零風險的活動環境。因此運動教練風險管理的觀念，更應該若實在運動團隊的訓練或比賽上，讓運動員遠離運動傷害及意外的威脅，延長運動員的運動生命，厚植運動團隊的戰力，讓學校代表隊能夠在安全的環境下接受訓練與比賽，充分享受運動的樂趣，也讓運動教練能無後顧之憂的進行運動訓練（邱翼松，2007）。教練及選手如能有效的掌控較易發生的風險因子並加以事先預防，將可降低影響比賽成績之風險發生機率。

因此本研究希望能夠透過問卷方式，分析歸類出來不同面向的風險因子，找出較易發生的風險因子，分析風險發生的機率，風險產生的可能性，提供教育行政主管機關及學校體育運動部門和教練執行訓練及比賽的安全控管，並作為未來規劃體育運動設施、設計體育教學課程、辦理各項體育競賽活動及運動代表隊訓練之參考，讓運動教練可以在訓練的過程當中，就讓選手們先有心理或是生理上不同情境之準備或是預防，以降低影響比賽成績之風險因子發生機率，讓青年學

子在的安全環境中，快樂的從事體育運動的學習，享受運動的樂趣。

第二節 研究的重要性

籃球運動競賽競爭激烈、賽況瞬息萬變，如何瞭解並且掌控籃球比賽的各項偶發因素與比賽勝負息息相關，極為重要。由於籃球臨場比賽的各種風險因子（risk factors）可能成為影響比賽勝負的關鍵因素。近年來有關運動比賽風險因子的相關文獻不少，但有關籃球比賽風險因子之研究，缺乏相關文獻報導。

本研究參考「我國運動員參賽風險因子問卷」，重新修正並編製成「籃球比賽風險評估調查表」用以評定我國大專男子公開男生組第一級籃球選手參加各項比賽的可能風險，結果將可提供教練及選手作為訓練及參加比賽的參考，以達到減少或是預防影響比賽成績之風險因子發生的機率。

第三節 研究目的

本研究目的在於，探討我國大專籃球聯賽公開組男一級籃球比賽的風險因子調查，將目的大綱簡單用條列式的方式說明如下：

- (一) 探討後衛球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為何？
- (二) 探討前鋒球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為何？
- (三) 探討中鋒球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為何？
- (四) 比較三位置球員間所遭遇到的參賽風險因子是否有差異？

結果將可提供教練及選手作為訓練及參加比賽的參考，以達到減少或是預防影響比賽成績之風險因子發生的機率。

第四節 研究假設

本研究以虛無假設，分成選手可能遭遇到的風險，以及對手可能給予的風險兩個部份，如以下：

一、 參賽選手可能遭遇到的風險，共有 12 個不同面向之題組：

- (一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（前鋒、中鋒、後衛）在環境因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (二) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在心理因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (三) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在器材與規程因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (四) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在比賽準備因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (五) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在個人因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (六) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在賽程因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (七) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在場地因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (八) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在團隊紀律方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
- (九) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在管理因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

(十) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在人員因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

(十一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在信任因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

(十二) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)所遭遇到的臨時狀況風險沒有顯著差異。

二、 對手給予的風險，共有 5 個不同面向之題組：

(一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)遭遇到對手給予的風險，在臨場應變因素方面沒有顯著差異。

(二) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)遭遇到對手給予的風險，在心理應變因素方面沒有顯著差異。

(三) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)遭遇到對手給予的風險，在比賽經驗因素方面沒有顯著差異。

(四) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)遭遇到對手給予的風險，在技、戰術因素方面沒有顯著差異。

(五) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)遭遇到對手給予的風險，在自我管理因素方面沒有顯著差異。

第五節 研究限制

一、 研究方法的限制

本研究採用問卷調查的方式進行，由於問卷調查法以自行編製的自陳量表為主，故研究者無法控制受試者填答時的真實性，僅能假設所有的受試者均以本身之實際情況，據實回答，這是本研究限制之一。

二、 樣本的限制

本研究取樣台灣區大專校院九十八學年度籃球運動聯賽公開男生組第一級球隊為範圍，做研究探討分析，因此對於其他等級之籃球隊，或是不同性別，不同年齡層的球隊，甚至不同項目的團隊運動，無法涵蓋各級賽事，在分析結果上僅提供參考，為本研究限制之二。

三、 研究推論的限制

本研究區域以我國大專籃球聯賽公開男生組第一級選手為範圍，所得結果無法解釋及推論到其他級別，為本研究限制之三。



第六節 操作性定義

一、 大專校院籃球運動聯賽

由中華民國教育部指導暨補助，中華民國大專院校體育總會主辦之全國性籃球賽會。

二、 98 學年度大專籃球聯賽公開男生組第一級球隊

(一) 限參加 97 學年度大專校院籃球運動聯賽，獲公開組第一級第 1 名至第 10 名之球隊。

(二) 限參加 97 學年度大專校院籃球運動聯賽，獲公開組第二級第 1 名、第 2 名之球隊。

三、 攻守位置

在正式的籃球比賽中，場上五名球員的位置分配為：控球後衛（1 號球員）、的分後衛（2 號球員）、小前鋒（3 號球員）、大前鋒（4 號球員）及中鋒（5 號球員），而在普遍的位置分配上，將主司控球及戰術的組織及指揮者稱為後衛，承擔快速突破及投籃得分的隊員稱為前鋒，在比賽進攻時於內線攻擊為主及組織配合的球員稱為中鋒（體育委員會，1993）。

所以本研究依籃球場上的攻守位置區分成：後衛、前鋒、中鋒三種位置。



第貳章 文獻探討

本章節共分成四個部分，第一節在探討何謂風險，其定義及意涵、第二節說明運動風險為何，第三節整理不同面向的運動風險因子相關文獻、第四節是本章的結論部份。

第一節 風險的意涵

「風險」英文是「risk」源自於希臘文「risa」有峭壁懸崖的意思，也因此影射著危險的意義(陳繼堯，1993)；何謂風險？是相對某有機體的，指某可能發生的事件，如果發生，能阻礙有機體的發展，甚至走向衰亡，所以風險是指事件發生與否的不確定性。從認知學上講，風險的損害發生與否，損害的程度取決於人類主觀認識和客觀存在之間的差異性。在這個意義上說，風險指在一定條件下特定時期內，預期結果和實際結果之間的差異程度。如果風險發生的可能性可以用機率進行測量，風險的期望值為風險發生的機率與損失的乘積。

一、風險的特徵

(一) 客觀可能性

風險是客觀存在，雖然可以採用防範措施防止或降低風險發生導致的損失，但是不可能完全消除風險。

(二) 偶然性

對於個別事件來看，風險導致事故的發生又有不確定性，不幸事件何時何地如何發生帶來多大損失，有很大的偶然性，對於獨立個體來說，事先難以確定。

(三) 可測性

單個風險的發生雖然是偶然的，但是大量同質個體某一時期某種風險的發生又有其規律性。就大量風險單位而言，風險發生可以用機率加以測度。

二、風險發生的因素

風險發生的因素是指引起或增加損失頻率和損失程度的條件。

- (一) 實質風險因素指對某一標的物增加風險發生機會或者導致嚴重損傷和傷亡的客觀自然原因。如空氣乾燥是引起火災的風險因素，地面斷層是導致地震的風險因素。
- (二) 心理風險因素指由於心理的原因引起行為上的疏忽和過失，從而成為引起風險的發生原因。例如亂扔煙頭容易引起火災、酒後駕駛容易引起交通事故等。
- (三) 道德風險因素指人們的故意行為或者不作為。比如放火引起火災、故意不履行合約引起經濟損失等。

三、風險發生的過程

(一) 風險形成

風險形成的過程是風險發生的因素不斷組合的過程。

(二) 風險發生

風險發生是風險因素不斷組合、增加、成長所導致的結果。這個結果對於個體來說具有其偶然性，是不確定的，但是對於大量同質個體組成的總體而言，又有發生的總體趨勢。

(三) 風險損害

風險發生導致價值的喪失，稱為風險損害。損害的內涵很廣，包括物質上的損失和精神上的創傷等。

四、風險的分類

風險分類有多種方法，常用的有以下幾種：

- (一) 按照風險的性質劃分



純粹風險：只有損失機會而沒有獲利可能的風險。

投機風險：既有損失的機會也有獲利可能的風險。

（二）按照產生風險的環境劃分

靜態風險：自然力的不規則變動或人們的過失行為導致的風險。

動態風險：社會、經濟、科技或政治變動產生的風險。

（三）按照風險發生的原因劃分

自然風險：自然因素和物力現象所造成的風險。

社會風險：個人或團體在社會上的行為導致的風險。

經濟風險：經濟活動過程中，因市場因素影響或者管理經營不善導致經濟損失的風險。

（四）按照風險致損的對象劃分

財產風險：各種財產損毀、滅失或者貶值的風險。

人身風險：個人的疾病、意外傷害等造成殘疾、死亡的風險。

責任風險：法律或者有關合同規定，因行為人的行為或不作為導致他人財產損失或人身傷亡，行為人所負經濟賠償責任風險。

五、風險的概念

外國學者 Smissen（1996）更簡單的表示，風險是指人員受傷，損失財物和其他不利情況發生的可能性。鄧家駒（2002）則認為風險是不確定性或變異性的存在，對於未來結果可能造成某種損害或帶來某種利益。涉及的觀念包括不確定性的機率與引發損益大小的產出。以上可以大略了解到風險是一種概念，一個抽象卻又關連著許多實際事務的危機意識概念。

第二節 運動風險

由於體育運動本身就潛藏風險，即使是最安全的運動環境，也無法完全避免意外，然而，如果忽略風險的存在，缺乏適當的預防措施，則諸如拔河斷臂、泳客溺水等不幸事件，都可能隨時發生，Bahr and Holme（2004）進行運動風險行為研究，將運動受傷風險行為分為三類—內在因子、外在因子、誘發因子。內在包括受傷史、運動技能等；外在因子包含使用防護裝備與運動裝備等；誘發因子包括關節活動度及臨場狀況等。

而體育教師更必需分析學校體育活動風險的本質，評估風險因子的存在，以建立安全無虞的運動環境，讓學生能夠真正享受運動的樂趣，並讓體育教師與學校相關行政單位免於不必要的法律責任（楊宗文，2001）。

第三節 運動風險因子相關文獻探討

在體育運動場合中，不良的場地，惡劣的天氣，不當的器材，情緒亢奮的觀眾等情形，都可能造成意外事故；而從研究目的之描述，本研究所要探討的問題可以分成幾個不同面向，再由不同面向去區分，問題從一般球隊都會遇到的基本戰術、技術、體能問題，加上個人因素面向的心理、比賽經驗、傷病、個人管理問題；團體運動可能產生的，比賽時間與地點、比賽場地與器材問題、運動團隊管理、教練的問題；競賽問題方面：規則與規程問題、裁判員問題；其他不可抗力面向：氣候與環境問題、生活與交通問題、社會支持問題...等等。

一、 體育運動的風險來源

一般而言，體育運動的風險來源，包括下列幾項因素：活動性質、場地設施、器材、相關員工、運動參與者、觀眾、合約及其他災害等（Nilson & Edginton, 1982），簡要說明如下：

(一) 活動性質

體育運動的內容包羅萬象，但多少均含有不等程度的危險性或挑戰性，也正因如此，能吸引人們的參與，尤其是年輕人。大致上，風險較低者大多數為非接觸性運動，如羽球、排球、網球等，而有些活動則具高度危險性，如攀岩、泛舟、體操、拳擊等，運動環境中潛藏許多無法預期的變數，所以體育運動組織應考量本身之設施、指導人員等相關條件，以決定提供何種活動項目（江澤群，2000）。

(二) 場地設施

運動場地設施的潛在風險包括設計不良、燈光照明不佳、設備損壞等，例如：室內籃球場的邊線與牆壁的距離不夠，則易造成球員衝撞而受傷；運動場地周圍水溝未加蓋，可能導致運動者受傷；室內體育館燈光昏暗，自然易在競賽時發生意外；游泳池更衣室冷熱水開關若未明顯標示，則易造成使用者燙傷……諸如此類潛藏的危險，若能事先加以防範，自然可以省卻善後的一連串彌補措施。

(三) 器材

運動器材的品質不合乎標準，容易造成意外事故。例如使用品質欠佳的滑板車時，若輪子脫落，可能造成擦傷或骨折。棒球頭盔若品質不符標準，可能造成使用者的頭部受傷。國外曾經發生青少年在美式足球比賽中，因頸椎受傷而導致全身癱瘓，其家長認為肇因為頭盔材質不良而控告廠商，結果製造廠商賠償一千六百萬美金，達成庭外和解（The Trentonian, 1987）。運動組織應以此為戒，在舉辦體育活動時，務必注重運動器材的品質，以維護使用者的安全。

(四) 相關員工

體育運動組織之相關員工可包括教師、教練、裁判、各類職員、志工等，在聘用過程中，若未深入瞭解其背景資料，可能因其不熟悉業務，不能善盡職責，而導致運動參與者受傷或發生其他有損組織形象的事件。同時，運動組織若未提供合理的員工福利，未善盡照顧員工之責，導致員工權益受損，也可能遭到員工採取法律控訴。

(五) 運動參與者

各項運動之實際參與者，其背景、技術能力、身體狀況均不同，以往常見心臟病患者在參與運動時發生意外，即使在學校的體育課，受傷事件亦屢見不鮮。因此，體育運動組織如健身俱樂部對於運動參與者應要求出示健康證明，並提供適合個人體能的運動量；學校體育課對學生的指導，亦應採因材施教的原則，以避免造成運動傷害。

(六) 觀眾

觀眾秩序的維持是舉辦運動賽會時不可忽視的重要工作，激烈的運動比賽常造成參觀群眾亢奮，情緒失控。國外球賽多次發生暴動，甚至傳出傷亡慘重的不幸事件，而國內棒球賽亦曾發生球迷互毆之流血衝突，因此觀眾也是體育運動風險來源之一。

(七) 合約

體育運動之經營已逐漸邁向企業化的管理，所以商業界所產生的各式各樣問題，均可能發生在運動事業，如球員的合約、場地設施之設計或租賃、員工之聘用、器材之採購等均潛藏著風險，體育運動從業人員應謹慎參與相關合約之簽訂，必要時應請教法律專家，以避免日後可能衍生的訴訟。

(八) 其他災害

很多災害如火災、地震、颱風、停電、爆炸物的威脅，也都可能使體育運動機構，蒙受嚴重損失，運動組織對於這些風險應各備有其具體對策。所謂「事前多一分防範措施，事後少一分災害損失」，即是這個道理。

二、 運動風險面向分類

綜合以上與比賽相關的風險因子筆者將之區分成四個不同的面向，再依據每個面向內容不同做分析探討：

(一) 個人因素：可分 6 個面向

體能、技、戰術、心理素質、個人管理、比賽經驗、傷病問題。

(二) 他人因素：可分 3 個面向

教練、裁判員、團隊管理。

(三) 賽程因素：可分 6 個面向

比賽時間、地點、場地、器材、競賽規則、規程問題。

(四) 不可抗力因素：可分 5 個面向

氣候、環境、生活、交通、社會支持問題。

三、 生理、體能方面文獻

在運動競技訓練上有一句名言：「訓練不一定成功，唯有完美的訓練才有可能成功」，完美的訓練意味著每一次、每一天、每一周、每一年的訓練都必須妥當適切，使運動員從訓練中得到技術上的改善、生理上的適應以及心理能量的累積與強化（江界山、藍坤田，2006）。籃球運動屬於開放性的運動，具高速度、高爆發力、高協調性、高對抗性、高空優勢以及高技巧性，也要求個人和團隊技戰術高度的合作的競賽特性（李鴻祺、江界山，2001）。21 世紀世界籃球運動將沿著“智、高、壯、快、准、悍、巧、變”的方向發展，幾種不同風格流派及多種多樣打法並存，比賽更具魅力和觀賞性（孫民治，2001）；籃球競賽隨著時代推演不斷的在進步，籃球運動競技發展為了不斷挖掘運動員的潛能，在運動形式、內容與方法和難度上日漸增加（張又文、李鴻棋、陳順義、周玉、尚漢鼎，2005），美國學者 Caine D 研究發現體操 7~9 級比 4~6 級的相對傷害風險率更大，很可能是因為較年長的體操選手欲嘗試更加複雜的動作、更難的技巧以及長期大

量累積的訓練所導致傷害風險的增加。為因應現代籃球比賽激烈流暢與快速的趨勢，各個位置的籃球員都必須有更全面的技術表現與更高的體能負荷才能因應比賽的進行（洪士勛、陳順義、李清棋、賴清財，2008）。

尚漢鼎、李鴻棋、江界山（2003）亦指出籃球員的體能訓練包括肌力、爆發力、肌耐力、速度、速耐力、柔軟度、敏捷性、協調性、節奏韻律及心肺耐力等。由於籃球運動的主要特點，在於它是高速度及高強度；無論傳球、運球、過人都要快速及瞬間而且充滿爆發力，並在激烈的比賽中發揮技術水準，且強調高度與速度更完美的結合（北京體育科徐學會，1994）。

因此在籃球運動中，肌力、爆發力與協調性是首要強調的體能要素，無論是何種位置的球員，在這三方面都應特別注重（蔣憶德，1997）。Beam & Merrill, (1994) 和 Foran (1997) 研究發現，籃球選手在實際的激烈競賽中，心跳率可高達每分鐘 165 次以上。低強度的動作型態約佔 70% 的競賽時間，但競賽中的平均相對心跳率仍高達最大心跳率的 80%（許智超，2004）。另一研究也指出，籃球比賽中 60% 的比賽時間處於低強度的狀態，比賽時的平均心跳率為 169+9bpm，約為最大心跳率的 89+2%（McInnes, 1995）。後衛球員的平均心跳率每分鐘為 90-199 次，中鋒則為 180-189 次（Merrill, 1993），顯示籃球運動員攻守位置的能量代謝具有不同的特性。

而賴國弘（2004）的研究中亦顯示後衛在全力衝刺的時間明顯高於前鋒與中鋒，這可能是因為後衛球員在持球進攻以及未持球進攻時，需要組織全隊的攻勢而且要適時的切入上籃得分或分球，在快攻的處理上也要組織快攻與快攻上籃。而在陣地防守或攻守轉換的防守上，因為大部分時間是處於第一防線，所以在抄球或壓制快攻的防守上，需要花費較多的快速奔跑的時間，所以後衛在執行全力衝刺的時間比例較前鋒與中鋒多，如表 2-1 所示。

表 2-1 不同位置球員動作型態分析 (%)

	動作類型	後衛	前鋒	中鋒	總平均值
低強度	站/走	37.41	38.34	32.75	36.16
	前後移動	11.92	12.50	9.71	11.37
	低速滑步	13.35	10.97	14.35	12.89
中強度	前後奔跑	19.98	22.94	26.77	23.23
	中速滑步	7.46	7.53	8.53	7.84
高強度	全力衝刺	5.46	3.90	2.72	4.02
	高速滑步	4.41	3.83	5.16	4.46
	跳躍次數	.73	.76	.73	.74

資料來源：洪士勛、陳順義、李清棋、賴清財（2008）。優秀籃球核心控球後衛肌力與體能訓練方式之探討。文化體育學刊，7，頁 12。

除了先天選材時，身高和手長是強勢因素外（陳全壽，1996），籃球運動員應具備高有氧能力、無氧能力、協調性、心理抗壓及戰術與合作精神等因素（Dragan, 1978）。楊政盛（2009）在研究中也證實經過訓練後在基本運動能力方面確實有顯著的增加在五點投籃、傳球、運球及防守步伐等四項基本技術的檢測上，亦有顯著的增加，顯示體能的增加對於技術的表現應有其正面的效果。張詠鈞等（2004）認為籃球運動獲勝的前提條件是完善的技術、戰術和運動員充沛的體能，而且運動員充沛的體能是圓滿貫徹技、戰術的基本保證。陳全壽（2006）另指出競技運動選手培訓、強化、選才、育才、成才的一個清楚的構圖，它是一個椎體形的構造（見圖 2-1），要有厚實的底邊，才会有高超及卓越的競技水準。陳全壽（1996）更指出只有好的體能才有好的技戰術，所以體能是技戰術發揮的延長線，而且只有好的技術才能將自己所有的、現有的體能做最合理及有效率的利用，所以體能與技戰術的關係是相輔相成的。



圖 2-1 一貫化選手培訓體系的建立

資料來源：陳全壽（2006）。[我國的體育政策](#)〔電子版〕。國民體育季刊 35，1。2006 年 3 月 30 日，取自國民體育季刊電子版 148 期。

四、技、戰術方面相關文獻

籃球大辭典（《籃球大辭典》編輯委員會，1993）中敘述：籃球運動技術的分野，包括進攻技術與防守技術，且這些技術表現將反映在臨場的攻守紀錄上，根據籃球員比賽表現所記錄的常規技術分析表，能幫助我們更客觀、更真實地發現每個球員和全隊存在的問題，並從中找到解決問題的方法，幫助我們改進訓練工作，並提高訓練效果。所以，科學化的數據統計分析，對於教練在戰略、戰術、戰技的運作思維上，經常都扮演著重要的參考依據。

嚴明義、王泠、沈啟賓（1993），使用灰色關聯分析的方式討論階段訓練目標設定的問題，結果得知攻防技術影響比賽勝負的排序分別為防守籃板、犯規、搶截、罰球命中率、兩分球命中率、阻攻、快攻命中率、失誤、三分球命中率及進攻籃板球。由以上可以知道技術的優劣更是比賽勝負的關鍵。再進一步從比賽

名次與各項技術表現間的相關情形，可發現當球隊在兩分投籃命中率、總投籃命中率、籃板數及阻攻數等項目中有較好的表現時，可能排名也會比較前面；但當球隊在比賽中有較多的犯規出現時，可能會影響到球隊的排名，且名次可能會隨著犯規次數的增加而排名愈後面（吳尚書，2005）。所以可以知道兩分球命中率仍是籃球比賽的勝負關鍵，注重鋒線、外圍球員二分球進攻能力的培養、尤其加強隱避、快速的投籃技術訓練（郭永東，2005），才易於適應國際主流的強壓迫式防守。李雲光、江孟珍（2002）指出投籃命中率的提升極為重要，否則無論球技、戰術如何精湛，屢投不進，仍無法幫助球隊獲勝。東方介德、李雲光（2004）則建議現今球員均在對抗條件下投籃得分，訓練時應強化高數量和高質量的投籃，動態投籃在三分線外區的不同角度定時投500-600個球要達到50-55%以上的命中率。吳尚書（2005）亦指出，中距離（兩分區域）投籃的準確性是影響球隊勝負的進攻關鍵，而抄截數、阻攻數及犯規數三項防守技術的優劣也是影響球隊勝負的關鍵。因此投籃命中率的高低時與球賽有密不可分的關係（黃恆祥、施又誠，2006）。

在籃球比賽中通常會依球員的技術及功能區分為後衛、前鋒、中鋒三個位置，且從相關研究（陳順義，1999；蔡葉榮，2001）中發現這三個位置球員於相關的體適能（肌耐力、柔軟度、反映、平衡及爆發力）檢測及比賽中的技術表現（三分、兩分、罰球、籃板、抄截、助攻、失誤、阻攻）都呈現部分顯著的差異性。程志武、郭振杰（2005）認為通過掌握適宜、合理的投籃時機，利用非常規的投籃技術，出其不意地進行巧投得分，以躲過高大隊員的封蓋，彌補身高的不足，達到增強攻擊力的目的，是現代籃球比賽中核心控球後衛在比賽中體現出來的新能力。這種技術在籃球比賽中的應用逐漸增多，也越來越受到後衛隊員的重視。因此核心控球後衛在個人進攻的技巧上，例如突破後利用時間差在高大中鋒、前鋒球員面前的拋投技術或後仰跳投、遠距離三分線跳投等創新技術都是必須的。

陳順義（1998）認為後衛球員是全隊的靈魂人物，掌控全場的進攻節奏，不僅要助攻並且要適時的得分。但是因為身材較矮，在攻擊及防守上需要快速的移位以彌補身材之缺憾，所以全面性的技術，偏重肌耐力及心肺耐力的體能，應是控球員所必備的（賴國弘，2006）。徐武雄（2006）即指出控球員的工作之一就是在後場需擁有空間的觀念，且執行轉換快攻時要盡量快；做接應時要適當的移動位置。此為創造有效助攻時機之機會。徐武雄（2006）另指出而控球員在防守時，則處於保護後場的第一線，核心控球後衛必須阻止對方長傳快攻、延誤對方推進速度。也道出掌握抄截時機的重要性。洪士勛等（2008）另提出現代籃球講究每位球員皆能有全方位的功能，因此核心控球後衛如果能夠正常發揮，搭配技術能力全面的前鋒與中鋒，將使亞洲地區國家擁有與世界強隊抗衡的機會。前鋒球員是球隊進攻的兩大箭頭，不僅要遠投而且要能切入上籃，必要時還須分擔控球及爭奪籃板球的任務，所以前鋒球員在技術層面上須具有一定的水準。而中鋒球員是全隊進攻的支柱及籃板的守護神，一柱擎天的高度及強壯的體型傲視全隊。因此每位球員有著不同的角色和功能，故亦須不同的訓練需求（賴國弘，2006）。宮士君與馬進榮（2009）更提到一個成功的球隊，只有具備足夠多的各類的特長球員，才能在比賽中出奇制勝，如：左手球員、三分球手、籃板王等等。宮士君（2006）表示籃球比賽中籃板球、搶斷（及抄截）和得失分比三項指標，既代表球隊的拼搶能力，也代表球隊的積極性，同時也能說明球隊的集體凝聚性。王亞琪、趙禹、郭傳、王斌（2002）指出拼搶籃板球的關鍵在於卡位，位置不合理，即使起跳，搶球技術再好也不一定能搶到球，但在身體接觸、激烈對抗條件下，內線球員要敢於對抗，敢於身體接觸，快速搶占近籃區位置。

在有關籃球技術表現的研究，施靖桓（2009）發現從名次與技術表現之間的相關研究中，顯示出進攻能力強的隊伍有排名在前的趨勢，且在抄截數及犯規數亦有升高之趨勢，抄截數的多寡是衡量一個球隊防守強弱的一項指標（雷先良，2007）。當防守隊防守實的抄截數增加時，就有可能降低對隊的得分（陳順義、

張又文，2008；陳順義、尚漢鼎，2005)。此點顯示出近年來的攻擊性防守漸漸形成主流的防守型態，團隊防守的加強可能是未來教練員所需增強的本質學能，如此才能教育所屬球隊一元化的訓練，灌輸球員正確的防守觀念。

羅興樑、陳和德（2009）則針對愈接近比賽時間終了，體力消耗殆盡愈容易導致精神鬆散，以致失分增加增多。因此未來在賽前的準備與精神力集中訓練與比賽中體力使用之調配是戰術運用重要法則，以減少比賽終了前體力不支而造成失分增高的情形發生。團隊項目的戰術指的是以有效率有效果的球員組織運作方式達成目標，達成進攻時得分防守時防止對手得分的目標，所以戰術的執行是否有效果及有效率影響了比賽的勝負，因此戰術控制時有些策略及作法是必須加以注意的。

五、 心理問題

任何一個運動項目運動員競技能力的高低，都是由運動員的心理、技能（技術、戰術）、體能（型態、機能、素質）及智能等四個方面的能力所決定（田麥久，1998）；比賽中各球隊都在努力適應賽場上的一切不利因素，隊員的訓練更全面系統，籃球比賽已經是心理、智力、戰術等多方面的對抗（黃富印、李治業，2005），對抗的程度更加激烈，王順正（1999）認為技術、體能及心理素質是影響運動員運動表現及比賽勝負的關鍵因素。施靖桓（2009）提到籃球運動在計時範圍內多屬於開放性的運動，但在計時器暫停的罰球狀態是唯一的例外。洪聰敏（2005）指出籃球罰球其特徵就是，要達到好成績，準確與穩定是主要要求。因為其比賽情境較為穩定，運動者在較無時間壓力下，可以事先根據環境的需要來組織和準備動作技能，技能表現的要求是一致性（consistency），根據 Salazar 等人（Salazar, Landers, Petruzzello, Han, Crews, & Kubitz, 1990）的看法，運動技能執行前的幾秒鐘時間，當事者的心理狀態（包括像專注力與覺醒水準等概念）是影響技能表現的關鍵。尤其像上述這些需要高度協調與精巧動作（fine motor）的自我配速運動技能，在技能執行時運動員的注意力特別容易受到干擾

(Boutcher, 1992)。因此，關鍵時刻在運動技能執行前幾秒鐘的心智狀態調整便顯得相當重要（洪聰敏，2005）。蘇德育（2001）分析探討國內優秀的網球運動員其在賽前及比賽時的運動自信心及自我對話行為等的心理狀態，積極的自我對話行為能夠提升運動自信心。朱昌勇（2005）比較我國優秀桌球運動員其心理技能及成績表現，發現自信心與專注對成績表現有預測效果。提供教練及選手於訓練時參考，訓練時應重視心理技能之訓練，尤應重視能預測成績表現卻在得分為最低之自信心之訓練。東方介德（2003）探討不同水準、年齡、運動年齡之國內公開男生組第一級籃球選手心理技能之差異與相關情形。他認為心理技能是影響優秀運動員運動表現的因素之一，建議教練應於平日訓練中，加入心理訓練，以提升選手臨場運動表現。

六、 個人管理、比賽經驗、傷病問題

球員使用的器材配備對球員表現的影響，從穿的球衣到吉祥物的配戴林林總總。帶錯球衣而致要穿號碼衣出賽甚至無法出賽。相信比賽時要球員脫下球衣給另一名球員穿時，把球衣讓出來的球員感覺一定是糟透了，這都會造成比賽時球隊的氣氛很差，常因此導致輸掉比賽；其次是球鞋，要提醒球員新鞋在比賽前先拿出來練習時穿個幾次適應一下，以免新鞋皮比較硬穿起來不舒服，這些與球員有關的狀況教練不得不留意。

球員的情緒控制也要特別留意，騷擾情緒控制較差的球員是籃球比賽時常用的策略，法國國家足球隊的主力球員席丹，在世界杯時被對手激怒而對對手施以頭錘的事件，就是一個實例，就算事後大家譴責了對手沒有運動員精神，比賽也已經輸掉了，因此一定要忍耐，等贏得了比賽之後，再來公開譴責對手的行為，球隊的任何成員都必須記住，絕對不因為自己的失控行為，造成球隊的表現受到影響。

黃鴻龍（2006）研究亞洲各國不同層級的青年橄欖球選手，其容易發生運動

傷害的部位、原因及傷害發生後處理過程與運動傷害預防措施等現況。他認為運動傷害是青年橄欖球選手所面臨的重要問題，因此，教練及體育老師必須再進修有關運動傷害防護的課程，並培養選手確實了解熱身運動及緩和運動的重要性，更需要針對踝關節、肩部、膝關節及手指關節等部位加強實施重量訓練，或於訓練及比賽時進行貼紮或配戴護具。Rauh MJ, Margherita AJ (2000) 認為早期所受過的傷害可能導致肌腱韌帶組織纖維化，隨著組織黏附和有限度的動作和作用，有限的動作導致肌肉某種程度上的萎縮，造成其他部位負擔承受壓力增加，極有可能造成下一次受傷的因子，所以可以預先對於同一個曾經受過傷的部位做預防；Rauh MJ, Koepsell TD (2005) 對於高中的越野長跑者作了項研究，發現曾經受過傷的同一個部位，再度受傷的可能性增加了4~5倍之多。Turbeville SD, (2003) 和Schulz MR (2004) 分別對於高中足球員和高中啦啦隊做了些調查，發現前一年所受的舊傷，確實會對之後的賽事造成程度上的影響，這些研究結果也許和最初受傷時所造成的生理缺陷症狀有所關聯，例如：韌帶的鬆馳、肌肉強度、耐力、本體感受，或是沒有充分的做好復健，等的恢復工作。學者林洋卿(1998) 調查研究指出大專甲組第一級男子籃球選手發生運動傷害的主要原因是防不當防禦，其次為熱身不足、疲勞及場地因素；運動傷害發生的時機又以練習時最多，其次為比賽；傷害發生的位置以禁區比例最高，禁區到三分線區域居次；受傷部位以踝關節最高，膝關節居次；可見在籃球運動的過程當中，不管是熱身，還是場上的碰撞，都存在容易被忽視的風險因素，而往往選手的運動生命大半是因為運動傷害而結束，這些潛藏的運動風險更是值得各位教練及選手們注意的地方。

七、 競賽規則、規程問題

籃球規則的修訂總是根據籃球運動競賽中出現的情況及問題，並著眼於未來發展的趨勢做出及時、合理的修改。而國際籃球總會（FIBA）為了增進籃球比賽的可看性及公正性，幾乎每四年都會大幅度的修訂籃球規則條文，且這些規則

條文均適用於男生女生的比賽（尹鐵軍，2005）。所以規則的修訂，在一定程度上影響著籃球運動的發展方向（文樞祥，1991）。相對的在訓練方法，也會產生相對應的改變，例如：女子籃球改用新制6號比賽球，黃文傑（2009）研究就發現確實對於比賽的各方面數據產生了顯著差異，因此改變使用6號球後，由於進攻技術的改變，將會影響球隊的訓練方式。當然這是一體兩面的，李麗華（2004）提到當籃球規則不能適應比賽需求時，人們就會對規則進行必要的修改，以推動技戰術的發展。而任何一次規則的修改與增訂，對籃球運動技術的發展產生了積極的促進作用，給訓練和競賽帶來了新課題，使技、戰術在規則的作用及規範下得到了不斷發展（譚朕賓，2004）

王安平、尹克麗（2005）認為籃球規則是因籃球比賽孕育而生，它是以籃球技術為基礎而形成的，而籃球技術又促進了籃球規則的不斷改進與完善。在籃球運動發展和規則演變的過程中，規則的修改與發展總是與籃球技、戰術的發展狀況保持互相促進、互相依存的密切關係，因此規則的修改、增訂，不僅是根據籃球運動發展過程中出現的各種不利因素，也參考社會對籃球運動的新要求及適應比賽技、戰術的發展需求，故將規則中的一些客觀因素用具體文字加以敘述，其目的除了讓裁判員於執法時更有依據外，並可減少比賽中焦點判罰的產生，然而，由於球員、教練及裁判員對於焦點判罰的認知不同，也因而產生比賽時的許多紛爭。

吳喜松（2001）探討2000~2004年國際籃球規則修改對籃球比賽產生之影響，規則修改進攻時間的限制由30秒縮短為24秒；後場推進前場的限制也由10秒縮短為8秒；裁判由二人制增加為三人制裁判；技術犯規與違反運動道德的犯規重新規範、導致球隊訓練方式必須改變，籃球比賽的進攻與防守也產生重大改變。經過研究發現：一、以往球賽得分比數，經過縮短進攻時間之後，雙方得分比數由於增加進攻次數而提高15%以上。二、這次規則採取三位裁判執法，強化犯規及違例的監控，導致球員五次犯規以及違例的次數增加，教練必須在球員板凳深

度上增加可以動用的球員人數。三、球隊在訓練上必須強化無氧訓練及有氧訓練，以因應球賽速度越來越快的無氧能力、進攻次數增加的耐力負荷。四、對於球員及教練在球場的行為規範有更明確的規定，在非接觸性的技術犯規與接觸性的違反運動道德的犯規，國際籃球規則有更重的處分方式，除了對手可以獲得罰球之外，同時還可以獲得中場界外進攻發球的權利，以杜絕運動暴力的出現。

王有智、單春華（2009）在研究中提到對於2010新規則的修定會有何影響：24秒進攻時間計算的修正以14秒為基準，球員將會更加快出手速度，和提高命中率，使得比賽的攻守轉換加快，這樣一來，必須在更短時間內形成有效的攻防體系，加快籃球運動的節奏，其他像是球回後場、持球走步、技術犯規...等規則的修改，有利於快攻局面的形成，加大了對粗野動作的限制，防守方只能通過正常合理積極有效的技術動作去爭取抑止對方的快攻，有利於保護合理犯規的技術動作，減少了危險傷害事故。在在都是為了讓比賽有精采的快攻局面、合理的對抗出現，讓籃球運動比賽更有可看性、以及更加人性化。當然隨著球員技術、身材、素質、強度、各方面的提升，除了規則跟著做修訂，在場地的限制上也不斷做調整，數據顯示出3分球命中率有漸漸提昇的趨勢，也常是影響比賽得分數的重要因素。

FIBA亦早已注意到，遂於2008年修改規則，將於2010年開始執行，增加3分線的距離，也與NBA的標準漸趨一致（施靖桓，2009），此舉不但加大了三分球投射的難度，也加大2分區域的範圍，增加了防守的難度，禁區更由梯形改為長方形，使籃下兩側區域縮短，高大球員與籃框的距離更近了，可以想見在進攻、防守的半場戰術設計，將會有更多靈活的運用，此點有賴教練員於訓練課程中早日調整課程，以因應發展趨勢。在未來的籃球訓練課程中，應針對新規則造成的比賽節奏加快，與進攻次數增加的現象，作體能方面的強化，特別是無氧耐力的部分，以及間歇性衝刺的訓練，因此這次規則修改對於籃球比賽不僅在球場上有重大變動，就連訓練上的概念與計劃都必須全盤修訂，如此方能因應強力籃球來

臨的時代。

八、 裁判員問題

精采的球賽決定在其可看性及公正性，運動競賽的基本精神就是公正，裁判的角色是執法者，雖然並非是比賽中主角，但卻是整個比賽裡重要參與者、主宰者，控制整個籃球比賽的進行，其客觀公正性的執法，是不容置疑的，因此籃球裁判是否對規則融匯貫通、態度是否認真負責、適應能力是否良好？將會影響對比賽過程及結果。比賽勝負常常瞬息萬變，犯規與違例判定以籃球裁判的哨音為準，每一聲哨音與隨後的手勢對比賽都有變化，這其中包含了教練、球員對比賽規則的認知、球隊戰術的限制與發揮，甚至影響教練球員之情緒起伏而改變球隊的實力發揮與風格（逢海東、王仁堂，2005），因此裁判須慎重每一個哨音，因裁判員的疏忽或能力不足而產生真正的漏判（賴國弘毆打陳志忠）及裁判員的誤判（幼敏籃球隊對台北銀行籃球隊的打架事件），不僅將給比賽帶來負面的影響，甚至會影響比賽的勝負結果（如文化對東南的比賽）。通常經由焦點判罰的產生，也可以看出裁判員與球員、教練對籃球理念及籃球技、戰術上的認知差異，且往往由於這種認知差異而引發球員、教練與裁判員之間的對抗，若此時球員、教練（如不禮貌的溝通方式）不能與裁判員（強烈的自我意識）取得認知的平衡或一致性時，將會導致球隊在比賽中處於不利的結果（陳順義，2006）。

葉羽（2001）指出焦點判罰是指籃球比賽過程中裁判員的漏判與誤判，它是運動員與裁判員之間矛盾的焦點。李杉、郝嘉（2005）認為一位高水平的裁判員，至少應能做到以下幾個基本要求，以提高判罰的準確性，包括：一、統一判罰標準；二、頭腦要清醒，反應靈敏；三、對動作要有預見性；四、保持良好的身體素質；五、合理的站位、確保判罰公正準確。郭照德（1999）也提出影響裁判員正裁率的五點因素：包括：一、裁判員掌控規則裁判法的程度；二、裁判員在臨場比賽中的反應能力；三、裁判員的自信心；四、裁判員的視野範圍與判罰角度；

五、裁判員的職業道德。學者周暉（2005）更認為影響裁判員正判率的因素除上述五點外，更應加入理論水平、裁判員基本功、身體素質及情緒狀態四種因素。

九、 教練、團隊、管理方面文獻

王景南、王世椿（2001）研究指出運動員在運動場上，要想成為一位傑出的運動員，除了他本身要有良好的條件及努力外，同時還得要有一位相知的教練，兩者相輔相成，才能創造佳績，成功的領導並非是組織成功的唯一要件，但卻比其他任何因素更能決定一個組織的成效。林正常（1995）則指出：「如果教練不知道到底運動科研對訓練有何用處，而且對改善選手成績、發揮潛力毫無科研概念的話，其他人再怎麼努力熱心，終歸無益。」，美國國家意外運動傷害中心

（NCCSI）指出女性運動員的意外傷害有半數是出自高中和大學啦啦隊；國家意外運動傷害中心（NCCSI）認為無經驗或是未受訓練的教練員並沒有知識或是能力，能夠教導或是困難的啦啦隊技巧動作。Schulz 測試了教練員的 EQT 變數（Experience 經驗/ Qualifications 資格/ Training 訓練）並且發現了防護效應。較高水準 EQT 教練比較低 EQT 教練傷害風險減少了一半。蕭玉琴（2006）探討一級與三級大專女子排球運動員：（一）在賽前狀態焦慮、領導信任、自評表現上之差異情形；（二）整體在賽前狀態焦慮、領導信任、自評表現、團隊績效之間的關聯。發現大專女子排球運動員對教練的領導信任度高，運動表現就佳，則能提升團隊運動成績。

在運動情境中，教練的行為表現對選手和團隊都有深切的影響；因此，近年來許多學者都致力於探討運動教練的領導行為，（陳其昌，1997；蕭嘉惠、黃明玉，1998；賴士堤，1999；吳國銑，2000），在競技運動的競爭情境中，無論是個人或團隊，所追求的最終目標均為戰勝對手。許樹淵（2001）亦提到：「培養和造就有豐富實戰經驗與現代科研整合知識的優秀教練群，是發展和推展競技運動的首要任務。」在講求團隊至上的籃球運動中，教練應具備科學數據的觀念，其教練哲學才易於彰顯（施靖桓，2009）。否則，成功將僅是偶一為之，而非有始有終，

在競技運動的現實世界中，將難以生存下去。在競爭激烈的運動比賽情境裡，運動團隊或個人的訓練，不僅需要訓練個人技術，更要訓練團隊合作、戰略、然而，影響個人及團隊表現的因素非常複雜，其中運動心理社會學的教練領導與團隊凝聚力是被認為影響團隊運動表現的重要因素（李炯煌，1998）。團隊性運動競技表現的優劣，不能單單仰賴個別成員的高超技巧和優越的體能；而團隊成員心理的凝聚或分散，才是決定團隊成員表現成敗的重要關鍵因素。團隊精神愈強、團隊意志越高昂、向心力越集中的團隊，通常在勢均力敵的比賽中較常獲勝（鄭敏雄、劉一民，1991）。學者鄭志富（1997）指出：運動競技白熱化的今天，如何以更快、更有效的策略及方法來提升運動員的成績表現，已成為每個運動教練最關心的課題之一；然而，運動成績的提升，除了需要周詳的訓練計畫外，舉凡技術的指導與訓練、戰術與戰略的運用，選手心理的掌握、教練領導方式、及運動團隊的經營管理，皆是運動成績提升的關鍵因素。江文權（2004）研究還發現到，在經營面之外，球隊要如何強化管理的落實、重視球員的紀律、安排球員的就業與就學，以及球隊經費的運用等，瞭解一支球隊的經營甘苦，球員、教練以及經營者三方面如何建立更好的默契，並創造更好的成績，以及球隊榮譽。

十、 比賽時間、地點、場地、器材問題

與比賽組織有關的因素包括比賽的環境、比賽的程序、賽制、裁判，比賽的環境包括天候、時差，以及場地的各種設備（包含球場及更衣室等）、場地的視覺等問題，例如比賽球場的溫度如何？有沒有空調？是不是要準備毛巾等裝備提供球員使用或提醒球員自備，冬天時遇寒流禦寒的外套或球衣等是否要準備；到有時差的地方比賽時要讓球員及早適應；當然還有客場比賽時帶敵意的觀眾，也要教球員如何去處理可能的狀況。戴遠成（2001）指出「主場優勢」對運動表現有重要影響，而影響「主場優勢」的因素除了旅途勞累、住宿、飲食、場地設備等不習慣的問題外，當地運動迷支持、運動競賽空間大小、噪音與運動競賽的勝

負關鍵程度，都是重要因素。賴麗雲（2001）則認為學校體育運動場地的規劃和建築，是影響體育運動安全的首要因素，國內外體育場地普遍存在的問題有運動場地週邊安全區的不足，不良的動線，不良的出入安全管理，儲藏室空間不足，建築材料未能依運動特性而設置等，將使學生從事體育活動受傷的機會增高。例如學者徐德俊（2003）採問卷調查法，探討學生對體育活動風險之認知，研究結果提出建議，對花蓮高工體育活動風險做有效的管理與控制，減少學生運動傷害意外事件的發生。研究者依據統計結果分析，代表隊學生因為需要練習以及參加比賽，使用場地器材設備頻繁，相對的受傷機率較多，因此對場地器材設備的安全需求較為注意。劉俊業（2008）說明參加比賽對競賽規程的相關規定都要很熟悉，對於比賽的程序、賽制更是要仔細的分析，並規劃出獲得比賽最佳名次最有利的策略，以便在進入比賽時就計畫進行。以循環賽制為例，要注意互有勝負關係時的比分方法，以因應可能的各種狀況，這會影響是否晉級及未來對手是誰，策略性的放水以獲得最佳名次，對比賽策略而言是正確的，因為它獲得最佳比賽名次的機率最大。在賽程安排方面，如果是接連幾天的比賽，對手是那些球隊？實力評估結果如何？應該要及早讓球隊的各個成員知道，這些資訊攸關球員體能的分配與調整、生活作息的安排，幾點的比賽、幾點集合、幾點開會、幾點做操熱身，然後依照時間流程控制整個人員及各項資源的安排，藉此也能讓球員習慣規律比賽生活作息，而且在做好這些管控之後各項可能的風險也易於掌握。

十一、氣候、環境、生活、交通、社會支持問題

江中皓、李鑑芸（2006）指出一場網球比賽的勝負，除歸因於技能表現的好壞之外，還包含有競賽中的環境（氣候變化、日照、高低溫差、下雨、風速、溼度等）、人為（個體、裁判、對手、觀眾等）與競賽環境（球場狀態、無設裁判狀態、賽制狀態等）之外在背景干擾因素；中華女籃國手初詠萱（2008）就有針對球員的生活環境、品質等做了相關的文獻以及研究探討：發現球員在整體工作

生活品質滿意程度越高，則球員工作投入與組織承諾也越高，亦即提升工作生活品質的滿意程度有助於提高球員對工作的投入與對組織的忠誠度。選手除了關切運動生命的生涯保障，予相當重視生涯規劃。期望能免於高工作壓力的成績表現與不確定性、短暫的特性，職棒球員也重視「投資力才」課程，表示球員期待能有效的運用職棒球員的高薪，妥善的規劃財富，面於退役後的不確定性，免於結束運動生涯後，因薪資落差而面臨生計問題與適應困難的困境，職棒球員也重視教練技能課程，顯示球員期待於退休後能繼續留在最熟悉的棒球界擔任教練的工作，雖然職棒教練空缺呈現僧多粥少的態勢，通常皆由表現好、實力較強的球員繼任，不過藉由教練技能課程的訓練亦能使球員於退役後轉任業餘棒球發展，也才能在工作的品質上，更能專注於球場上的努力與表現（陳其懋，2000）。而我國社會各界給予運動選手的支持，從一些頂尖優秀選手，例如撞球好手：楊清順、趙豐邦、吳珈慶的動向可以窺見一二；楊清順曾表示，出走入籍他國可讓選手獲得更好的保障與發展前景，而如果不讓他出走，台灣是否可以提供更好的發展環境與保障？如果可以，他相信選手們不會選擇出走，遠赴他鄉。新加坡也曾向楊清順挖角，但入籍新加坡必須放棄中華民國國籍；楊清順強調，他不會放棄國籍，會留在台灣。但選手在台灣運動制度、環境與保障條件下，發展前景較沉重。而籃球運動可以說是目前運動參與人數最多的項目，所以在未來全世界的籃球賽事中，包括奧運會、世錦賽及各洲錦標賽，在龐大且逐年暴增的籃球運動人口為基礎及業餘愛好者和職業運動員同場競技的氛圍之下，籃球運動競賽將會更加精彩可期。對於體育科學研究人員做更深層面的探討，也會有更多元的發展空間與研究價值（施靖桓，2009）。

第四節 本章小結

比賽時失誤越多的一方往往是輸的一方，而比賽發生失誤往往是「失控」所造成，控制情緒、控制注意力、控制目標設定與各項目標的達成、控制與比賽相關的各種因素，影響比賽勝負的因素非常多，能夠掌控的因素越多贏的比賽的機會就越大，因此把比賽控制在比賽計畫中執行是非常重要的。各種的比賽準備事項都要有效的控制，一個疏忽就可能引發全隊的比賽氣氛受到影響，進而導致比賽失敗，為減少失控的情況與機會，應該要對影響比賽表現的各項因素積極的掌握，以握住比賽的勝利（劉俊業，2008）。

從以上章節可以知道，關於運動員參賽風險是如何形成的，以及我們如何去識別、判斷之；再從眾多看似完全沒有關聯性的，不同領域文獻資料裡，去整理、分類出不同面向的問題，最後編製成運動員專用的「運動參賽風險因子評估問卷」。

而本研究是以這份「運動參賽風險因子評估問卷」原始問卷，針對目標族群：大專籃球聯賽公開組第一級的球員去做探討，這些球員大多從小就有接觸籃球，在高中時期都接受過正規籃球訓練，在我國學生籃球運動的最高殿堂當中，經驗以及技術成熟度，都是有著一定水準，因此作的研究調查，在認知及判別，具有相當程度的代表性，因此更能顯現出本研究的價值所在。

第參章 研究方法

本研究以問卷調查方式進行，全章共分為六節：第一節研究架構、第二節實施程序、第三節研究流程、第四節調查樣本選取與實施方式、第五節研究方法、第六節資料處理與分析，等六節，逐一說明。

第一節 研究架構

本研究在探討不同受試者變項對於所遭遇到的風險因子，是否有顯著性的差異。



圖 3-1 研究架構圖

第二節 實施程序步驟

本研究之程序先以瞭解問題背景，研究動機與研究目的後，在確定研究主題，蒐集閱讀本研究相關文獻及資料，彙整建立研究架構，接續編製設計問卷量表，再進行問卷之預試與修改後，並對試測結果進行信度和效度分析，根據分析結果篩選問卷題項，調整問卷架構；問卷正式調查與回收，再將所得資料統計分析討論，最後提出研究結果與建議，研究程序圖如下所示。

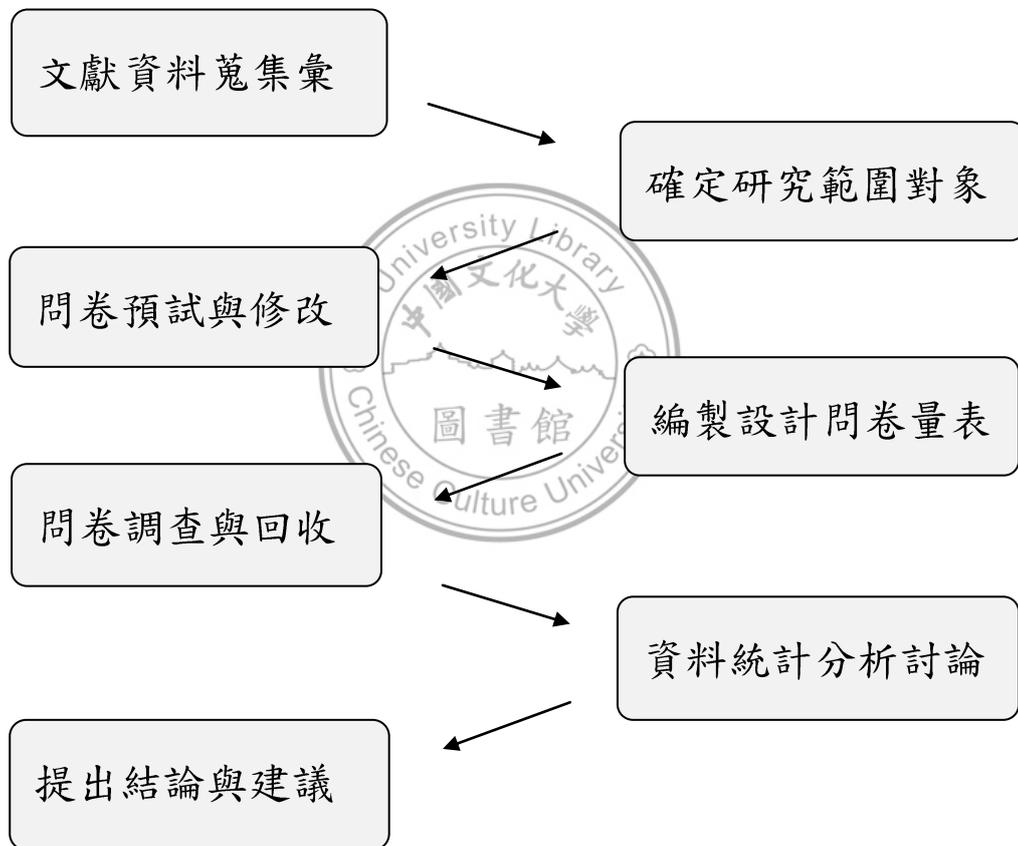


圖 3-2 研究程序圖

第三節 研究流程

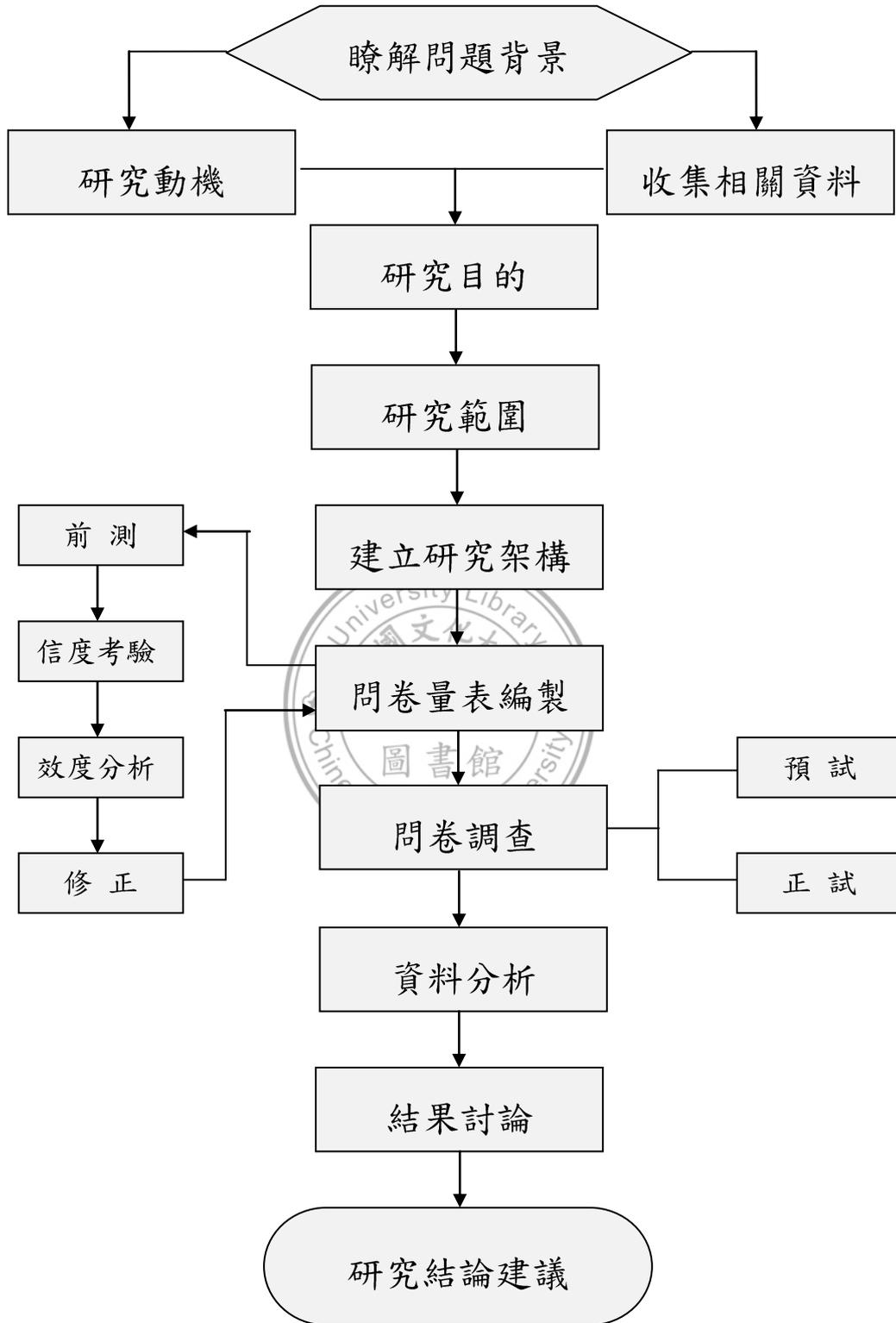


圖 3-3 研究流程圖

第四節 調查樣本選取與實施方式

一、 調查對象

為瞭解目前大專籃球聯賽公開組選手所遭遇到的運動風險之關係，因此以九十八學年度全國大專籃球聯賽男子球隊為研究對象。而在 97 學年第二學期針對問卷的編制先作了預試的動作。

預試問卷調查對象，以中國文化大學、台灣藝術大學、輔仁大學，三隊的籃球隊員一共 43 人，做問卷的預試。

研究正式問卷調查對象，是以 98 學年度全國大專院校男子公開男生組第一級籃球隊，前八強的隊伍，臺灣師大、輔仁大學、文化大學、明道大學、醒吾學院、臺灣藝大、臺灣體院、致遠學院，等八所大專院校籃球隊為母群體進行問卷調查，每隊預計 18 人計算，八隊共 144 人，詳細的資料發放及回收資訊，請見表 3-1。

表 3-1 正式問卷受試者資料表

正式問卷單位	發放份數	回收份數	備註
台灣師範大學	13	13	
輔仁大學	15	15	
文化大學	12	12	
明道大學	18	18	寄送 (3 份無效)
台灣藝術大學	17	17	
醒吾學院	18	17	寄送 (1 份無效)
致遠學院	15	15	
台灣體育大學	18	18	寄送 (2 份無效)
總計	126	125	119 份有效

二、 研究調查之實施

採用普查方式作為本研究之調查方式，問卷受測時間於聯賽結束後之休息期間發放（自中華民國 99 年 5 月 20 日至 99 年 6 月 20 日實施完畢），其中明道大學、台灣體育大學、醒吾學院採用寄送方式，詳見表 3-1，其餘五所學校皆是研究者本人到現場發放問卷，受試者填寫完畢，確定無缺誤後，隨即帶回整理。

正式施測共發放 126 份問卷，回收得 125 份問卷，回收率 99.2%；以自填問卷的方式獲取研究資料。經過正式施測及催收兩階段，將漏答過多，以及有作答錯誤之問卷予以剔除，其中有效問卷 119 份，問卷回收有效率為 95.2%。

根據 Babbie 的觀點，認為調查資料要能分析與報告，其回收率需達 50% 始算恰當；60% 視為良好；70% 或以上則視為非常良好。因此本研究之問卷回收率屬於非常良好，可進行分析與統計。



第五節 研究方法

一、 研究工具

本研究所採用之研究方法為問卷調查法，以研究者自行編制的「**籃球運動員參賽風險因子調查表**」為研究工具；本問卷採用李克特式（Likert-type Scale）五點量表法，針對受試者對於問卷內容之陳述句，依照個人的看法，從「絕不可能發生」、「不可能發生」、「偶爾發生」、「容易發生」、「經常發生」等五個單一選項中，分別給予 1~5 分。研究工具之問卷內容分為三部分；第一部分為問卷說明，說明問卷之目的及用途，第二部分為選手背景資料，包含 1.性別、2.年齡、3.球齡、4.攻守位置；第三部分為問卷內容，分為選手可能遭遇到的風險，以及對手可能給予的風險；節錄部分問卷如下：

運動員參賽風險因子調查表—運動員填用

各位選手您好：

本問卷旨為瞭解運動員在參賽時所遇到的風險情形，問卷結果將作為學術性研究，本研究結果將可提供教練及選手作為訓練及參加比賽的參考，所以您的填答很重要，無論對您或對我們都有很大的幫助，您的填達結果絕對保密，請您放心作答，謝謝您的合作。

中國文化大學 體育室主任 江界山

運動教練研究所 陳順義 陳俊中 謹啟

性別_____ 年齡_____（歲） 運動項目_____

參與該項運動時間_____（年）

填表說明：請根據您所從事此項運動的經驗，評估在比賽中參賽風險發生的情況，評估採用五等級評量（見下表），例如：您在比賽時某一項風險“經常發生”則在下欄空格打“√”。若還有未列入的參賽風險，請您補填在後面，並進行評估。

風險發生的情形				
絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生

預試問卷其他部分詳見附表一

其他研究器材：SPSS 12.0 套裝統計軟體。

參考文獻來源：國家圖書館、全國碩博網、CEPS 思博網、中國文化大學圖書館資料庫、PUBMED.COM。

二、 問卷編製程序

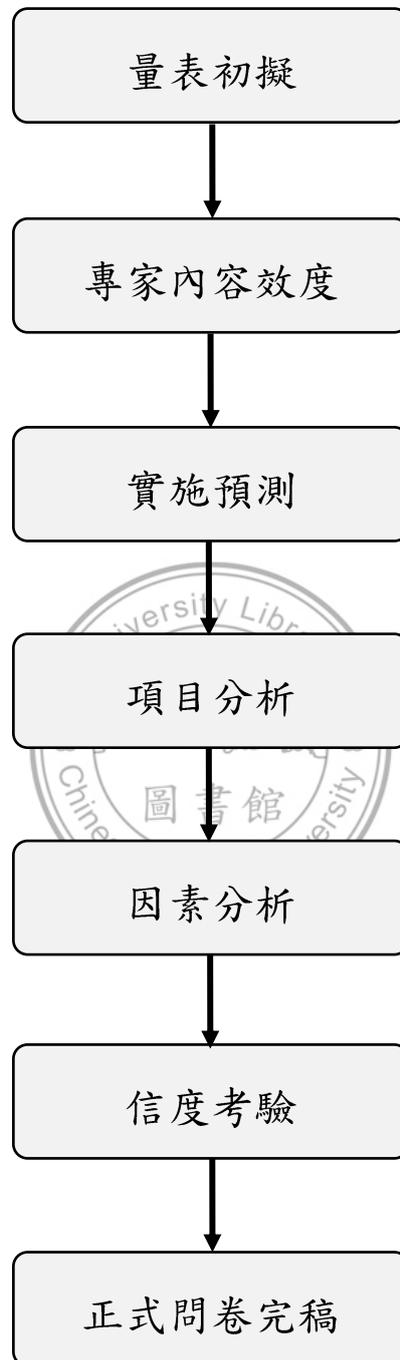


圖 3-4 問卷編製流程圖

三、問卷量表的修訂過程

問卷編製程序經過預試及正式測試二階段，預試目的是為了評估測驗題目品質的功能，藉以提高測驗的信度及效度，因此希望藉由預試的實施，修正問卷的內容，以提高正式測試結果的效度及信度；預試是依據所有蒐集的相關文獻經過整理成自行編制之「運動員參賽風險因子調查表」，其中有 23 個不同的面向共 219 題，經過預試之後作因素分析，去除相關程度較低的題項，剩下 119 題，再由信度考驗重新分類成 17 個面向，並加以命名、修正並編製成「籃球運動員參賽風險因子調查表」，再經過研究對象的前測，修正成 16 個面向之正式問卷。

四、效度分析

(一) 專家內容效度分析

本研究所發展之問卷，在整體效度驗證方面，除了各構面的產生皆有文獻及相關學者研究的內容效度支持外，為加強本問卷的內容效度及適當性，亦邀請學者專家共五人（如表 3-2 專家組合名單），採專家效度考驗其「建構效度」，以確保研究量表之嚴謹和研究結果之代表性與完整性。

表 3-2 專家組合名單

姓名	學歷	職稱	學術專長領域
張至滿	美國愛荷華大學 體育研究所博士	教授	體育統計法 體育行政管理
蘇俊賢	美國北科羅拉多大學 健康暨人類科學學院教育博士	教授	全適能與健康管理 休閒運動學 運動生理學
魏香明	中國北京體育大學博士	副教授級 專業技術人員	體育行政管理 運動社會學、羽球
李清祺	中國文化大學體育學系	講師級 專業技術人員	籃球
李鴻棋	中國文化大學 運動教練研究所碩士	副教授	籃球、足球

主要針對欲測之題項(表面效度)及文意(內容效度)進行修定與評估，其目的在於對問卷細部之代表性及可閱讀性加以修正，以減少受試者填答時反應上的誤差，以提升本問卷之內容效度。

(二) 項目分析

項目分析是測驗發展最為根本的一項工作，其主要目的是在針對預試題目進行適切性的評估。項目分析因為涉及多種統計數據或指標的判別，因此在資料分析運作上，佔有相當重要的地位。本研究之項目分析採用內部一致性效標分析法。

(三) 建構效度

本研究為確定所施測的問卷具有相當的建構效度，故將此量表進行探索性的因素分析，因素分析的目的在于於求得量表的建構效度(construct validity)，以主成分分析法(principal component analysis)抽取共同因素，分析資料中，是以較少成分解釋原始變項變異量較大部分。

五、 因素分析

因素分析主要目的是用來修正預試問卷以做為正式施測的問卷及刪除正式問卷後不適用之題項，並用來分類選手遭遇到的風險，經過統計修正後，再將之重新命名為：「環境問題」、「心理問題」、「器材與規程問題」、「比賽準備問題」、「個人問題」、「賽程問題」、「場地問題」、「團隊紀律問題」、「管理問題」、「人員因素」、「信任問題」及「臨時狀況」等十二個構面；以及對手可能給予的風險，也經過重新分類命名：「比賽經驗因素」、「技、戰術因素」、「臨場應變因素」、「心理應變因素」及「自我管理因素」等五個構面，以利後續資料之分析。

六、 信度考驗

在因素分析後，為進一步了解問卷的可靠性與有效性，要做信度考驗。通常量表信度是用來瞭解量表的可靠程度，亦即量表的一致性與穩定性的一種指標，為檢驗本量表的信度而進行信度分析。本研究根據 Cronbach's α 來檢定量表的內部一致性 (internal consistency)，此適合五點量表信度分析，衡量是否所有項目皆呈現相同特質並存在關係， α 係數越大表示一致性越高。根據簡茂發 (1993) 指出 Cronbach's α 數值所代表的意義 ($0.70 < \alpha < 0.90$) 是很可信、($0.90 < \alpha < 1.00$) 是極端可信。

表 3-3 問卷前測之信度檢定表

	各面向之 Cronbach's Alpha 值	兩部分之 Cronbach's Alpha 值	整體問卷之 Cronbach's Alpha 值
環境問題	.539		
心理問題	.801		
器材與規程問題	.854		
比賽準備問題	.904		
個人問題	.897		
賽程問題	.854	.975	
場地問題	.885		
團隊紀律問題	.918		
管理問題	.937		.975
人員問題	.897		
信任問題	.921		
臨時狀況問題	.881		
臨場應變因素	.903		
心理應變因素	.831		
比賽經驗因素	.704	.960	
技、戰術因素	.947		
自我管理因素	.929		

根據吳明隆 (2000) 綜合各學者的觀點指出，一份信度係數佳的量表或問卷，其總量表的信度係數最好在 .80 以上，如果如果在 .70 至 .80 之間，還算是可以接

受的範圍；如果是分量表，其信度係數最好在.70 以上，如果是在.60 至.70 之間，還可以接受使用，如果分量表的內部一致性 α 係數在.60 以下或是總量表信度係數在.80 以下，應考量重新修訂量表或增刪題項，故將預試問卷之環境面向題組刪除。本研究問卷各構面之信度分析結果如表 3-3 所示，從表中的結果顯示，本研究問卷信度值介於.704 ~.947 之間，第一部份，籃球選手遭遇到的風險其 α 值為 0.975 、第二部份對手可能給予的風險其 α 值為 0.960 ，總 α 值為 0.975 ；可知本研究問卷的信度很高，顯示本研究問卷內部一致性水準非常良好。



第六節 資料處理與分析

本研究將全部問卷回收之後，隨即篩選出無效問卷將之剔除，進行整理分類編碼、登錄作業；並以 SPSS for Windows 12.0 中文版套裝軟體進行各項資料分析，主要的統計分析如下：

- 一、以描述性統計的次數分配、百分比、平均數、標準差說明背景變項。
- 二、以獨立樣本單因子變異數分析（One Way ANOVA）進行統計，分析是否有顯著差異情形，如果有顯著差異則以雪費法（Scheffe's method）進行事後比較其差異狀況。
- 三、顯著水準訂為 $\alpha=.05$ 。



第肆章 研究結果與討論

本章將所得資料進行統計分析以瞭解大專籃球聯賽三位置球員間對於所遭遇到的運動風險情形，分成以下四個部分：一、研究對象背景描述，二、三位置球員在不同面向風險之變異數分析，三、三位置球員在不同面向風險之描述性統計分析，四、探討三位置球員間所遭遇到的運動風險。

第一節 研究對象背景描述

由表 4-1 描述統計資料可以知道，一共有 119 位受試者，平均年齡大約是 20 歲，最年輕是 18 歲，由於大專聯賽規定最高參賽年齡只能到 25 歲，所以本研究最高齡的受試者就是 25 歲，平均球齡為 6 年，就攻守位置而言，後衛有 53 位佔全部的 44.5%，前鋒有 35 位佔全部的 29.6%，中鋒有 31 位佔 26.1%。其中接受訓練最久的球員有長達 12 年的，也有才剛練 2 年的；其中後衛球員的平均球齡最高，判斷應該是因為後衛球員在訓練培養資質以及累積經驗上，須達到一定的經驗值，才有機會被選入到大專公開組的等級，所以多是比較有經驗的後衛球員，數量也是佔所有受試者的比例最高，超過 4 成比例，前鋒和中鋒所占比例則是各不到 3 成，平均起來，一個隊上能夠在禁區討生活的球員，不到 4 個，可以了解到中鋒球員的人才確是比較難得。

表4-1 攻守位置-球齡/年齡 描述統計資料表

攻守位置	人數 / 百分比	統計	球齡	年齡
後衛	53人	平均數	6.67	20.23
	44.5%	標準差	2.30	1.38
前鋒	35人	平均數	6.47	20.34
	29.6%	標準差	2.44	1.64
中鋒	31人	平均數	5.77	20.13
	26.1%	標準差	1.54	1.28
總和	119人	平均數	6.38	20.24
	100%	標準差	2.18	1.43

從研究數據中發現一個特別之處，這些大專中鋒球員平均球齡只有 5 年多，在三組之中算是球齡最短的，極可能是因為運動範圍特性的關係，中鋒球員常在禁區與對手做激烈的對抗卡位，加上經常做連續的彈跳或是衝搶動作，導致運動傷害的情況在中鋒選手身上普及率高，以至於運動壽命的減短。

前鋒球員的球齡分布差異較大，或許是與前鋒的進攻特性有關，所以有可能身體素質不錯、爆發力、彈性好的前鋒，很年輕就能靠體能條件在賽場上有所表現，相對的前鋒球齡比較多年者，累積的經驗、打法，對籃球的智慧更是幫助他在場上征戰多年的利器。

學者宮士君（2006）亦提到籃球運動自身的特點，對運動員身高、體重與年齡要求比較嚴格，要求運動員身材高大，且在體脂率較低的前提下，體重較大，年齡要適中。宮士君與馬進榮（2009）進一步指出適宜的年齡能使運動員身體素質、技戰術水平和比賽經驗同時達到高峰；所以可以知道大專公開組第一級的球員，許多在小時候就開始接觸籃球運動，而高中時期都已經接受過正式的籃球訓練，在先天的條件之下，都還要經歷過數年的訓練時間，才有機會站上大專公開組第一級的舞台，實屬不易。

第二節 三位置球員在不同面向風險之變異數分析

用 One Way ANOVA 從不同面向分別去檢視是否有顯著差異，如有差異再從雪費法做事後比較；若無顯著差異，則從描述性統計去探討每個面向三位置球員之間的不同。

一、 參賽選手可能遭遇到的風險

(一) 心理問題

表4-2-1 心理問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 時有技術犯規的情形	.12	.88
(2) 人際關係欠佳	.31	.73
(3) 害怕曾贏過自己的對手	2.48	.09
(4) 注意力無法集中	.45	.64
(5) 未能即時處理場上突發問題	.84	.43
(6) 賽中發生無法繼續參賽的運動傷害	.38	.68

心理問題面向，並沒有顯著差異，只有「(4) 注意力無法集中」接近有顯著差異。

(二) 器材與規程問題

表4-2-2 器材與規程問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 比賽場地器材與平時訓練差異很大	.33	.72
(2) 運動員比賽用具不符合規則規定	.65	.53
(3) 比賽場地不符合規則規定	.39	.68
(4) 對比賽規則不清楚	.19	.83
(5) 對比賽規則新條款不適應	.01	.99
(6) 運動員年齡不符合規程或規則要求	.39	.68

(7) 對競賽方法不適應 .28 .76

器材與規程問題面向，並沒有顯著差異。

(三) 比賽準備問題

表4-2-3 比賽準備問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 比賽遲到	.03	.97
(2) 匆忙上場比賽	.07	.93
(3) 準備活動不充分	.43	.66
(4) 看錯了比賽時間	.65	.52
(5) 比賽中行為不檢	.11	.89
(6) 未按照參賽程序被警告	.65	.53
(7) 未依規定穿著參賽服裝	.60	.55
(8) 不服從領隊或教練的管理	.33	.72
(9) 比賽期間沉溺於娛樂活動	.07	.93
(10) 托運行李超重被罰款	.14	.87
(11) 與裁判發生爭執	.39	.68
(12) 向審判或籌備委員會申訴	.26	.77

比賽準備問題面向，並沒有顯著差異。

(四) 個人問題

表4-2-4 個人問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 個人財物被竊	.06	.94
(2) 未隨身攜帶比賽證件	.17	.84
(3) 違反紀律被處罰	.42	.66
(4) 使用的器材損壞	.21	.81
(5) 使用的器材沒有調適好	.42	.66

個人問題面向，並沒有顯著差異。

(五) 賽程問題

表4-2-5 賽程問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 看錯了比賽地點	.25	.78
(2) 不習慣在客場比賽	.20	.82
(3) 不願在主場比賽	.33	.72
(4) 比賽日程發生了變化	1.35	.26
(5) 不熟悉比賽場地	2.82	.06

賽程問題面向，並沒有顯著差異，只有「(5) 不熟悉比賽場地」有比較明顯之差異。

(六) 場地問題

表4-2-6 場地問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 對場地顏色不適應	.77	.47
(2) 比賽場地條件差	.84	.44
(3) 場地上有不易察覺的障礙物	.59	.56
(4) 燈光刺眼或照明不足	.68	.51
(5) 比賽場地突然停電	2.52	.09
(6) 比賽場地臨時變更	1.42	.25
(7) 有動物突然出現在賽場上	.04	.96
(8) 比賽場地有難聞的氣味	.31	.73

場地問題面向，並沒有顯著差異。

(七) 團隊紀律問題

表4-2-7 團隊紀律問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
--	------	-----

(1) 運動團隊管理人員分工混亂	.37	.69
(2) 發生嚴重的騷擾事件	.09	.92
(3) 運動員離隊未歸	.47	.63
(4) 主力運動員帶頭違紀	.35	.71

團隊紀律問題面向，並沒有顯著差異。

(八) 管理問題

表4-2-8 管理問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 隊友參賽紀律差	.38	.69
(2) 忽視參賽紀律的教育與輔導	.00	1.00
(3) 管理鬆散、團隊風紀渙散	.16	.86
(4) 領隊、教練管理方式不佳	.44	.65

管理問題面向，並沒有顯著差異。

(九) 人員因素

表4-2-9 人員問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 參賽時受到觀眾暴力襲擊	.24	.79
(2) 觀眾突然湧入場內	.48	.62
(3) 與異性朋友發生爭吵	.63	.53
(4) 親朋好友重病或傷亡	.02	.98

人員因素面向，並沒有顯著差異。

(十) 信任問題

表4-2-10 信任問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 對隊友的近期情況不了解	1.54	.22

(2) 比賽臨場指揮經驗不足	1.85	.16
(3) 臨場換人或用人失誤	2.61	.08
(4) 出場順序錯誤	.31	.73
(5) 戰術不當	2.14	.12
(6) 出現信任危機	.35	.71
(7) 臨場指揮出現失誤	.86	.43
(8) 比賽中教練情緒失控	.49	.62
(9) 對於自己的隊員不能一視同仁	1.41	.25
(10) 對參賽選手缺乏信心	1.87	.16

信任問題面向，並沒有顯著差異。

(十一) 臨時狀況



表4-2-11 臨時狀況問題之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 比賽中發生意外事故	.41	.66
(2) 比賽器材放置有安全憂慮	1.25	.29
(3) 比賽因故被迫中斷	1.56	.22
(4) 突發事件使場地一片混亂	1.57	.21
(5) 使用器材臨時更換、不適應	2.90	.06

臨時狀況面向，並沒有顯著差異。

從上述列表 4-2-1 到 表 4-2-11 顯示，球員可能遭遇到的風險並沒有哪一個面向呈現出有顯著差異。

二、 對手可能給予的風險

(一) 臨場應變因素

	F 檢定	顯著性
(1) 對手採取以攻為主的戰術	.49	.61
(2) 對手採取以守為主的戰術	1.18	.31
(3) 對手採用後發制人的戰術	.12	.89
(4) 對手體力充沛	.03	.97
(5) 對手賽中拼勁十足	.11	.90
(6) 對手自我防範運動傷害意識很強	.19	.83
(7) 對手自我防範運動傷害的措施佳	.38	.69

臨場應變因素面向，並沒有顯著差異。

(二) 心理應變因素

	F 檢定	顯著性
(1) 對手場上採取故意犯規戰術	1.16	.32
(2) 對手有意識的“恭維”	.56	.57
(3) 對手技術上進步神速	.03	.97
(4) 對手沒有舊的運動傷害	.11	.90
(5) 對手賽前沒有受傷	.57	.57
(6) 對手賽中沒有受傷	.78	.46

心理應變因素面向，並沒有顯著差異。

(三) 比賽經驗因素

表4-2-14 比賽經驗因素之變異數分析表	F 檢定	顯著性
(1) 對手對參賽選手特點研究透徹	1.27	.29
(2) 對手身經百戰、大賽經驗豐富	1.36	.26
(3) 對手處理比賽中的不利局面能力佳	.94	.39
(4) 對手能果斷處理比賽中出現的問題	1.27	.29
(5) 對手能即時處理比賽中出現的問題	.68	.51
(6) 對手在比賽中能根據場上形勢採取正確的應對	.36	.70
(7) 對手善於化解危機	2.03	.14
(8) 對手在關鍵時刻頭腦清楚	.04	.96

比賽經驗因素面向，並沒有顯著差異。



(四) 技、戰術因素

表4-2-15 技、戰術因素之變異數分析表	F 檢定	顯著性
(1) 對手技術發揮佳	.32	.73
(2) 對手技高一籌	.25	.78
(3) 對手技術熟練	1.02	.36
(4) 對手動作穩定	.49	.62
(5) 對手身體狀況優良	.71	.49
(6) 對手戰術正確	1.07	.35
(7) 對手戰術意識很強	1.10	.34
(8) 對手戰術安排十分合理	3.04	.05
(9) 對手戰術恰到好處	2.74	.07
(10) 對手戰術配合良好	.048	.953

技、戰術因素面向，並沒有顯著差異。

(五) 自我管理因素

表4-2-16 自我管理因素之變異數分析表

	F 檢定	顯著性
(1) 對手氣勢咄咄逼人	.71	.49
(2) 對手情緒穩定	1.81	.17
(3) 對手自信心強	.32	.73
(4) 對手動作感覺甚佳	.33	.72
(5) 對手心理上放鬆	.06	.95
(6) 對手關鍵時刻能撐得住	.57	.57
(7) 對手個人財物保存完好	.84	.43
(8) 對手比賽證件隨身攜帶	.60	.55
(9) 對手嚴格遵守比賽紀律	2.21	.12
(10) 對手使用的器材完好無損	1.25	.29
(11) 對手賽前準備充分	.52	.60

自我管理因素面向，並沒有顯著差異。

從上述列表 4-2-12 到 4-2-16 顯示，對手可能給予的風險並沒有哪一個面向呈現出有顯著差異，下節再針對三位置球員間對於不同面向風險的探討。

第三節 三位置球員在不同面向風險之

描述性統計分析

本節從每個面向去探討：三個不同位置球員對於所遭受到的風險之差異比較

一、 參賽可能遭遇到的風險，共有 11 個不同面向之題組：

(一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在心理因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表 4-3-1 心理問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 時有技術犯規的情形	後衛	2.6226	.83727	1.00	5.00
	前鋒	2.6000	1.14275	1.00	5.00
	中鋒	2.5161	.92632	1.00	4.00
	總和	2.5882	.95146	1.00	5.00
(2) 人際關係欠佳	後衛	2.4340	.93046	1.00	5.00
	前鋒	2.3714	1.21476	1.00	5.00
	中鋒	2.2581	.77321	1.00	4.00
	總和	2.3697	.98174	1.00	5.00
(3) 害怕曾贏過自己的對手	後衛	2.7736	1.01226	1.00	5.00
	前鋒	2.5429	1.06668	1.00	5.00
	中鋒	2.2903	.73908	1.00	4.00
	總和	2.5798	.97855	1.00	5.00
(4) 注意力無法集中	後衛	3.0000	.78446	1.00	5.00
	前鋒	2.8857	.83213	1.00	5.00
	中鋒	3.0645	.72735	1.00	4.00
	總和	2.9832	.78095	1.00	5.00
(5) 未能即時處理場上突發問題	後衛	2.9811	.69311	2.00	5.00
	前鋒	3.1429	.94380	1.00	5.00
	中鋒	2.9032	.70023	2.00	5.00
	總和	3.0084	.77564	1.00	5.00
(6) 賽中發生無法繼續參賽的運動傷害	後衛	2.8868	.66968	1.00	5.00
	前鋒	3.0286	.82197	1.00	5.00
	中鋒	2.9355	.77182	2.00	5.00

總和	2.9412	.73984	1.00	5.00
----	--------	--------	------	------

由表 4-3-1 顯示後衛與中鋒「偶爾發生」的風險是「(4) 注意力無法集中」；前鋒球員偶爾發生的風險有「(5) 未能即時處理場上突發問題」和「(6) 賽中發生無法繼續參賽的運動傷害」，而「(1) 時有技術犯規的情形」，和「(2) 人際關係欠佳」，前鋒的答題差異性明顯高於平均值，判斷可能是因為後衛球員需要隨時注意場上變化細節，如無法先行判斷，就會發生無法及時處理等狀況。

(二) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在器材與規程因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表 4-3-2 器材與規程問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 比賽場地器材與平時訓練差異很大	後衛	3.0377	.70608	2.00	5.00
	前鋒	2.9429	.87255	1.00	5.00
	中鋒	2.9032	.78972	1.00	5.00
	總和	2.9748	.77528	1.00	5.00
(2) 運動員比賽用具不符合規則規定	後衛	2.8679	.68043	2.00	5.00
	前鋒	2.6857	.93215	1.00	5.00
	中鋒	2.7097	.90161	1.00	5.00
	總和	2.7731	.81757	1.00	5.00
(3) 比賽場地不符合規則規定	後衛	2.7547	.67669	1.00	4.00
	前鋒	2.6571	1.10992	1.00	5.00
	中鋒	2.5806	.92283	1.00	4.00
	總和	2.6807	.88234	1.00	5.00
(4) 對比賽規則不清楚	後衛	2.3019	.93201	1.00	5.00
	前鋒	2.2857	1.10004	1.00	5.00
	中鋒	2.4194	.84751	1.00	4.00
	總和	2.3277	.95766	1.00	5.00
(5) 對比賽規則新條款不適應	後衛	2.6038	.79275	1.00	4.00
	前鋒	2.6000	.91394	1.00	4.00
	中鋒	2.5806	.76482	1.00	4.00
	總和	2.5966	.81635	1.00	4.00
(6) 運動員年齡不符合規程或規則	後衛	2.6226	.83727	1.00	4.00

要求	前鋒	2.4857	.98134	1.00	5.00
	中鋒	2.4839	.67680	1.00	4.00
	總和	2.5462	.84118	1.00	5.00
(7) 對競賽方法不適應	後衛	2.4528	.88938	1.00	4.00
	前鋒	2.6000	.94558	1.00	4.00
	中鋒	2.5161	.88961	1.00	5.00
	總和	2.5126	.90071	1.00	5.00

從表 4-3-2 顯示器材與規程因素方面只有後衛球員認為偶爾會發生的風險為

「(1) 比賽場地器材與平時訓練差異很大」，推斷是因為後衛球員在場上移動的範圍較大，所以對於場地周邊的感受度較高，所以才有此差異。

(三) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在比賽準備因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表4-3-3 比賽準備問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 比賽遲到	後衛	2.4528	.99162	1.00	5.00
	前鋒	2.4000	1.19312	1.00	4.00
	中鋒	2.4194	1.02548	1.00	4.00
	總和	2.4286	1.05422	1.00	5.00
	(2) 匆忙上場比賽	後衛	2.4906	1.03073	1.00
前鋒		2.5714	1.14496	1.00	5.00
中鋒		2.5484	.99461	1.00	5.00
總和		2.5294	1.04819	1.00	5.00
(3) 準備活動不充分		後衛	2.5849	.92889	1.00
	前鋒	2.7429	1.01003	1.00	5.00
	中鋒	2.7419	.81518	1.00	5.00
	總和	2.6723	.92158	1.00	5.00
	(4) 看錯了比賽時間	後衛	2.1698	.89305	1.00
前鋒		2.4000	1.11672	1.00	5.00
中鋒		2.1935	.90992	1.00	5.00
總和		2.2437	.96521	1.00	5.00
(5) 比賽中行為不檢		後衛	2.2453	.87499	1.00
	前鋒	2.3429	1.13611	1.00	5.00

	中鋒	2.2903	.82436	1.00	4.00
	總和	2.2857	.94009	1.00	5.00
(6) 未按照參賽程序被警告	後衛	2.3019	.95242	1.00	5.00
	前鋒	2.3429	1.13611	1.00	5.00
	中鋒	2.3226	.90874	1.00	4.00
	總和	2.3193	.99091	1.00	5.00
(7) 未依規定穿著參賽服裝	後衛	2.3208	1.01477	1.00	4.00
	前鋒	2.3429	1.08310	1.00	4.00
	中鋒	2.0968	.97826	1.00	4.00
	總和	2.2689	1.02260	1.00	4.00
(8) 不服從領隊或教練的管理	後衛	2.2264	1.01226	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	1.16821	1.00	5.00
	中鋒	2.2258	1.02338	1.00	4.00
	總和	2.2773	1.05705	1.00	5.00
(9) 比賽期間沉溺於娛樂活動	後衛	2.4340	.99052	1.00	5.00
	前鋒	2.4286	1.06511	1.00	4.00
	中鋒	2.3548	.91464	1.00	4.00
	總和	2.4118	.98645	1.00	5.00
(10) 托運行李超重被罰款	後衛	2.1887	1.02012	1.00	5.00
	前鋒	2.2286	1.08697	1.00	4.00
	中鋒	2.0968	1.01176	1.00	4.00
	總和	2.1765	1.03044	1.00	5.00
(11) 與裁判發生爭執	後衛	2.4151	.90796	1.00	5.00
	前鋒	2.4286	.94824	1.00	5.00
	中鋒	2.2581	.77321	1.00	4.00
	總和	2.3782	.88290	1.00	5.00
(12) 向審判或籌備委員會申訴	後衛	2.3774	.96529	1.00	4.00
	前鋒	2.5143	1.06747	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	1.01812	1.00	4.00
	總和	2.4118	1.00348	1.00	5.00

從表4-3-3顯示比賽準備問題的風險三個位置球員都一致認為都不可能發生。

不過值得一提的是前鋒球員的標準差都高於平均水準，顯示在這面向裡面的答題差異性較大，表示也有可能”偶爾發生”，例如：「(6) 未按照參賽程序被警告」，或「(11) 與裁判發生爭執」推斷應該是因為前鋒球員的進攻特性所致。

(四) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在個人因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表4-3-4 個人問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 個人財物被竊	後衛	2.3962	.88447	1.00	4.00
	前鋒	2.4286	.85011	1.00	4.00
	中鋒	2.3548	.83859	1.00	4.00
	總和	2.3950	.85587	1.00	4.00
(2) 未隨身攜帶比賽證件	後衛	2.3774	.85993	1.00	4.00
	前鋒	2.3714	1.00252	1.00	4.00
	中鋒	2.2581	1.03175	1.00	5.00
	總和	2.3445	.94274	1.00	5.00
(3) 違反紀律被處罰	後衛	2.3208	.89386	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	.97619	1.00	4.00
	中鋒	2.1935	.90992	1.00	4.00
	總和	2.3109	.91825	1.00	4.00
(4) 使用的器材損壞	後衛	2.4906	.84632	1.00	4.00
	前鋒	2.3714	1.05957	1.00	4.00
	中鋒	2.3871	.95490	1.00	5.00
	總和	2.4286	.93493	1.00	5.00
(5) 使用的器材沒有調適好	後衛	2.6226	.88201	1.00	5.00
	前鋒	2.5143	1.22165	1.00	5.00
	中鋒	2.4194	.88597	1.00	5.00
	總和	2.5378	.98969	1.00	5.00

從表4-3-4顯示個人問題的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

(五) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在賽程因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表4-3-5 賽程問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 看錯了比賽地點	後衛	2.2075	.88488	1.00	4.00
	前鋒	2.0857	.85307	1.00	4.00
	中鋒	2.0968	.97826	1.00	4.00

	總和	2.1429	.89524	1.00	4.00
(2) 不習慣在客場比賽	後衛	2.4906	.93279	1.00	5.00
	前鋒	2.4571	1.06668	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	.83859	1.00	4.00
	總和	2.4454	.94508	1.00	5.00
(3) 不願在主場比賽	後衛	2.1509	.94861	1.00	4.00
	前鋒	2.2647	1.13642	1.00	5.00
	中鋒	2.0645	.92864	1.00	4.00
	總和	2.1610	.99546	1.00	5.00
(4) 比賽日程發生了變化	後衛	2.7170	.76905	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	1.14275	1.00	5.00
	中鋒	2.5484	.76762	1.00	5.00
	總和	2.5798	.89723	1.00	5.00
(5) 不熟悉比賽場地	後衛	3.0377	.89791	1.00	5.00
	前鋒	2.6286	.91026	1.00	5.00
	中鋒	2.6774	.83215	1.00	5.00
	總和	2.8235	.89865	1.00	5.00

從表 4-3-5 顯示賽程因素的風險當中，後衛球員認為「偶爾會發生」(5) 不熟悉比賽場地，與器材與規程問題中的「(1) 比賽場地器材與平時訓練差異很大」類似，推斷是因為後衛球員在場上移動的範圍較大，所以對於場地周邊的感受度較高，所以才有此差異。

(六) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在場地因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表4-3-6 場地問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對場地顏色不適應	後衛	2.5472	.93162	1.00	5.00
	前鋒	2.3429	.96841	1.00	4.00
	中鋒	2.3226	.90874	1.00	4.00
	總和	2.4286	.93493	1.00	5.00
(2) 比賽場地條件差	後衛	2.8491	.69049	1.00	4.00
	前鋒	2.7143	1.01667	1.00	5.00
	中鋒	2.6129	.80322	1.00	4.00

	總和	2.7479	.82563	1.00	5.00
(3) 場地上有不易察覺的障礙物	後衛	2.7925	.71679	1.00	4.00
	前鋒	2.6000	1.03469	1.00	5.00
	中鋒	2.6774	.74776	1.00	4.00
	總和	2.7059	.82701	1.00	5.00
(4) 燈光刺眼或照明不足	後衛	2.8868	.80049	1.00	5.00
	前鋒	2.7143	.85994	1.00	4.00
	中鋒	2.7097	.78288	1.00	4.00
	總和	2.7899	.81171	1.00	5.00
(5) 比賽場地突然停電	後衛	2.4151	.88652	1.00	5.00
	前鋒	2.6857	1.07844	1.00	5.00
	中鋒	2.1613	.89803	1.00	4.00
	總和	2.4286	.96174	1.00	5.00
(6) 比賽場地臨時變更	後衛	2.8679	.85570	1.00	5.00
	前鋒	2.6571	1.02736	1.00	5.00
	中鋒	2.5161	1.02862	1.00	4.00
	總和	2.7143	.95795	1.00	5.00
(7) 有動物突然出現在賽場上	後衛	2.4528	.95204	1.00	5.00
	前鋒	2.4571	1.14642	1.00	4.00
	中鋒	2.5161	1.12163	1.00	5.00
	總和	2.4706	1.04819	1.00	5.00
(8) 比賽場地有難聞的氣味	後衛	2.7547	.87499	1.00	5.00
	前鋒	2.6857	1.10537	1.00	5.00
	中鋒	2.5806	.99244	1.00	5.00
	總和	2.6891	.97205	1.00	5.00

從表4-3-6顯示場地因素的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

(七) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在團隊紀律方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表 4-3-7 團隊紀律問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 運動團隊管理人員分工混亂	後衛	2.5472	.88938	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	1.09006	1.00	5.00
	中鋒	2.5806	.84751	1.00	5.00

	總和	2.5126	.93759	1.00	5.00
(2) 發生嚴重的騷擾事件	後衛	2.3019	.86791	1.00	4.00
	前鋒	2.3143	1.02244	1.00	5.00
	中鋒	2.2258	.99028	1.00	5.00
	總和	2.2857	.94009	1.00	5.00
(3) 運動員離隊未歸	後衛	2.4906	.91194	1.00	4.00
	前鋒	2.4286	1.03713	1.00	4.00
	中鋒	2.2903	.78288	1.00	4.00
	總和	2.4202	.91592	1.00	4.00
(4) 主力運動員帶頭違紀	後衛	2.4717	.99235	1.00	5.00
	前鋒	2.4286	1.06511	1.00	4.00
	中鋒	2.2903	.82436	1.00	4.00
	總和	2.4118	.96911	1.00	5.00

從表4-3-7顯示團隊紀律因素的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

(八) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在管理因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表4-3-8 管理因素問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 隊友參賽紀律差	後衛	2.5849	.98905	1.00	5.00
	前鋒	2.5429	1.09391	1.00	5.00
	中鋒	2.3871	.98919	1.00	4.00
	總和	2.5210	1.01555	1.00	5.00
(2) 忽視參賽紀律的教育與輔導	後衛	2.4906	.97315	1.00	5.00
	前鋒	2.4857	1.09468	1.00	4.00
	中鋒	2.4839	1.06053	1.00	4.00
	總和	2.4874	1.02400	1.00	5.00
(3) 管理鬆散、團隊風紀渙散	後衛	2.3774	1.04194	1.00	5.00
	前鋒	2.4857	1.12122	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	.98483	1.00	5.00
	總和	2.4034	1.04411	1.00	5.00
(4) 領隊、教練管理方式不佳	後衛	2.2075	.90636	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	1.16821	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	.98483	1.00	5.00

總和	2.3025	1.00469	1.00	5.00
----	--------	---------	------	------

從表4-3-8顯示管理因素的風險三個位置球員都認為都”不可能會發生”。

(九) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在人員因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表 4-3-9 人員因素問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 參賽時受到觀眾暴力襲擊	後衛	2.2830	1.08091	1.00	5.00
	前鋒	2.3429	1.13611	1.00	5.00
	中鋒	2.1613	1.00322	1.00	4.00
	總和	2.2689	1.07117	1.00	5.00
(2) 觀眾突然湧入場內	後衛	2.3208	1.03354	1.00	5.00
	前鋒	2.1714	1.04278	1.00	4.00
	中鋒	2.0968	1.13592	1.00	5.00
	總和	2.2185	1.05894	1.00	5.00
(3) 與異性朋友發生爭吵	後衛	2.4151	1.00831	1.00	5.00
	前鋒	2.1714	1.04278	1.00	5.00
	中鋒	2.2903	.93785	1.00	4.00
	總和	2.3109	.99786	1.00	5.00
(4) 親朋好友重病或傷亡	後衛	2.3774	.90355	1.00	4.00
	前鋒	2.4000	1.03469	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	1.01812	1.00	5.00
	總和	2.3782	.96543	1.00	5.00

從表4-3-9顯示人員因素的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

(十) 大專籃球聯賽的三位置球員之間(後衛、前鋒、中鋒)在信任因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

表 4-3-10 信任因素問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對隊友的近期情況不了解	後衛	2.6792	.82680	1.00	5.00
	前鋒	2.7143	.78857	1.00	5.00
	中鋒	2.3871	.91933	1.00	4.00

	總和	2.6134	.84482	1.00	5.00
(2) 比賽臨場指揮經驗不足	後衛	2.8113	.85612	1.00	5.00
	前鋒	2.6000	.84714	1.00	4.00
	中鋒	2.4516	.85005	1.00	4.00
	總和	2.6555	.85803	1.00	5.00
(3) 臨場換人或用人失誤	後衛	2.7925	.90636	1.00	5.00
	前鋒	2.7714	.91026	1.00	4.00
	中鋒	2.3548	.87744	1.00	4.00
	總和	2.6723	.91234	1.00	5.00
(4) 出場順序錯誤	後衛	2.5660	.90955	1.00	5.00
	前鋒	2.4000	.94558	1.00	4.00
	中鋒	2.4839	1.09151	1.00	5.00
	總和	2.4958	.96440	1.00	5.00
(5) 戰術不當	後衛	2.7925	.81709	1.00	4.00
	前鋒	2.9714	.95442	1.00	5.00
	中鋒	2.5161	.96163	1.00	5.00
	總和	2.7731	.90607	1.00	5.00
(6) 出現信任危機	後衛	2.7170	.88529	1.00	5.00
	前鋒	2.5714	.85011	1.00	4.00
	中鋒	2.7419	1.09446	1.00	5.00
	總和	2.6807	.92912	1.00	5.00
(7) 臨場指揮出現失誤	後衛	2.8868	.72484	1.00	4.00
	前鋒	2.6857	1.10537	1.00	5.00
	中鋒	2.6452	.98483	1.00	5.00
	總和	2.7647	.91786	1.00	5.00
(8) 比賽中教練情緒失控	後衛	2.6604	.83074	1.00	5.00
	前鋒	2.8000	.96406	1.00	5.00
	中鋒	2.5806	1.02548	1.00	5.00
	總和	2.6807	.91996	1.00	5.00
(9) 對於自己的隊員不能一視同仁	後衛	2.7736	.95357	1.00	5.00
	前鋒	2.6000	1.11672	1.00	5.00
	中鋒	2.3871	1.02233	1.00	5.00
	總和	2.6218	1.02504	1.00	5.00
(10) 對參賽選手缺乏信心	後衛	2.7736	.91234	1.00	5.00
	前鋒	2.6286	.97274	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	1.01812	1.00	5.00

總和	2.6218	.96543	1.00	5.00
----	--------	--------	------	------

從表4-3-10顯示信任因素的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

- (十一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）所遭遇到的臨時狀況風險沒有顯著差異。

表 4-3-11 臨時狀況問題之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 比賽中發生意外事故	後衛	2.6981	.77422	1.00	4.00
	前鋒	2.5429	.81684	1.00	4.00
	中鋒	2.6129	.80322	1.00	4.00
	總和	2.6303	.79047	1.00	4.00
(2) 比賽器材放置有安全憂慮	後衛	2.6981	.79867	1.00	4.00
	前鋒	2.4286	.91670	1.00	4.00
	中鋒	2.4839	.85131	1.00	4.00
	總和	2.5630	.85011	1.00	4.00
(3) 比賽因故被迫中斷	後衛	2.6981	.74897	1.00	5.00
	前鋒	2.6000	1.00587	1.00	5.00
	中鋒	2.3548	.87744	1.00	4.00
	總和	2.5798	.86843	1.00	5.00
(4) 突發事件使場地一片混亂	後衛	2.5472	.86749	1.00	5.00
	前鋒	2.6571	1.02736	1.00	5.00
	中鋒	2.2581	.96498	1.00	5.00
	總和	2.5042	.94666	1.00	5.00
(5) 使用器材臨時更換、不適應	後衛	2.6981	.84546	1.00	5.00
	前鋒	2.3714	1.05957	1.00	5.00
	中鋒	2.2258	.88354	1.00	4.00
	總和	2.4790	.93744	1.00	5.00

從表4-3-11顯示臨時狀況的風險三個位置球員都一致認為都”不可能會發生”。

二、 對手給予的風險，共有 5 個不同面向之題組：

- (一) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在臨場應變因素方面沒有顯著差異。

表 4-3-12 臨場應變因素之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對手採取以攻為主的戰術	後衛	3.1132	.80049	1.00	5.00
	前鋒	3.0571	.80231	1.00	5.00
	中鋒	2.9355	.77182	1.00	4.00
	總和	3.0504	.79029	1.00	5.00
(2) 對手採取以守為主的戰術	後衛	3.0943	.83813	1.00	5.00
	前鋒	3.0571	.83817	1.00	5.00
	中鋒	2.9355	.72735	2.00	4.00
	總和	3.0420	.80670	1.00	5.00
(3) 對手採用後發制人的戰術	後衛	3.0943	.81487	1.00	5.00
	前鋒	3.0571	.87255	1.00	5.00
	中鋒	3.0000	.89443	1.00	5.00
	總和	3.0588	.84667	1.00	5.00
(4) 對手體力充沛	後衛	3.1887	.92105	1.00	5.00
	前鋒	3.2286	.91026	1.00	5.00
	中鋒	3.2258	.88354	2.00	5.00
	總和	3.2101	.90079	1.00	5.00
(5) 對手賽中拼勁十足	後衛	3.2642	1.02189	1.00	5.00
	前鋒	3.3429	1.05560	1.00	5.00
	中鋒	3.3548	.87744	2.00	5.00
	總和	3.3109	.98933	1.00	5.00
(6) 對手自我防範運動傷害意識很強	後衛	3.0943	.86077	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	1.07922	1.00	5.00
	中鋒	3.1935	.79244	2.00	5.00
	總和	3.1513	.90796	1.00	5.00
(7) 對手自我防範運動傷害的措施佳	後衛	3.0755	.80501	1.00	5.00
	前鋒	3.2286	1.05957	1.00	5.00
	中鋒	3.0645	.85383	1.00	5.00
	總和	3.1176	.89420	1.00	5.00

從表 4-3-12 顯示臨場應變因素的風險，三個位置球員在這個面向平均給分都是“偶爾發生”之上，表示此面向的風險因素在賽場中發生的機率偏高，特別一提的是前鋒球員在「(5)對手賽中拼勁十足」、「(6)對手自我防範運動傷害意識很強」、「(7)對手自我防範運動傷害的措施佳」，這三個面向的標準差是明顯高於其他

兩個位置球員的數據，研判是因為前鋒球員是進攻的箭頭，持球時造成的威脅性對於對手有明顯的影響，所以常遭受到特別的“待遇”所致。

(二) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在心理應變因素方面沒有顯著差異。

表 4-3-13 心理應變因素之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對手場上採取故意犯規戰術	後衛	3.2642	.85824	1.00	5.00
	前鋒	3.0286	.92309	1.00	5.00
	中鋒	3.0323	.65746	2.00	4.00
	總和	3.1345	.83285	1.00	5.00
(2) 對手有意識的“恭維”	後衛	3.0943	.83813	1.00	5.00
	前鋒	3.0857	.85307	1.00	5.00
	中鋒	2.9032	.87005	2.00	5.00
	總和	3.0420	.84768	1.00	5.00
(3) 對手技術上進步神速	後衛	3.0189	.84331	1.00	5.00
	前鋒	3.0286	.70651	1.00	4.00
	中鋒	3.0645	.92864	1.00	5.00
	總和	3.0336	.82269	1.00	5.00
(4) 對手沒有舊的運動傷害	後衛	2.8491	.84116	1.00	4.00
	前鋒	2.8571	.77242	1.00	5.00
	中鋒	2.7742	.76200	1.00	4.00
	總和	2.8319	.79532	1.00	5.00
(5) 對手賽前沒有受傷	後衛	2.9245	.78076	1.00	4.00
	前鋒	3.0857	.81787	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	1.05647	1.00	5.00
	總和	2.9580	.86744	1.00	5.00
(6) 對手賽中沒有受傷	後衛	3.0943	.81487	1.00	5.00
	前鋒	3.0571	.72529	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	.88476	1.00	5.00
	總和	3.0252	.80740	1.00	5.00

從表 4-3-13 顯示心理應變因素的風險，三個位置球員在這個面向給予的分數都接近“偶爾發生”。

(三) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在比賽經驗因素方面沒有顯著差異。

表 4-3-14 比賽經驗因素之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對手對參賽選手特點研究透徹	後衛	3.0755	.75572	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	.99410	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	.80589	2.00	5.00
	總和	3.0588	.84667	1.00	5.00
(2) 對手身經百戰、大賽經驗豐富	後衛	3.1509	.79412	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	1.05161	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	.80589	1.00	4.00
	總和	3.0924	.88290	1.00	5.00
(3) 對手處理比賽中的不利局面能力佳	後衛	3.0189	.79640	1.00	4.00
	前鋒	3.1429	.84515	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	.76341	1.00	5.00
	總和	3.0168	.80236	1.00	5.00
(4) 對手能果斷處理比賽中出現的問題	後衛	3.0943	.79091	1.00	4.00
	前鋒	3.0857	.74247	2.00	5.00
	中鋒	2.8065	.79244	1.00	5.00
	總和	3.1849	.78095	1.00	4.00
(5) 對手能即時處理比賽中出現的問題	後衛	3.1321	.78539	1.00	5.00
	前鋒	3.0286	.78537	1.00	4.00
	中鋒	2.9355	.67997	1.00	4.00
	總和	3.0504	.75743	1.00	5.00
(6) 對手在比賽中能根據場上形勢採取正確的應對	後衛	3.1887	.89993	1.00	5.00
	前鋒	3.1429	.77242	1.00	4.00
	中鋒	3.0323	.70635	1.00	4.00
	總和	3.1345	.81224	1.00	5.00
(7) 對手善於化解危機	後衛	3.2453	.89670	1.00	5.00
	前鋒	3.4286	.88403	2.00	5.00
	中鋒	3.0000	.77460	1.00	4.00
	總和	3.2353	.87048	1.00	5.00
(8) 對手在關鍵時刻頭腦清楚	後衛	3.2075	.84030	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	.93305	1.00	5.00
	中鋒	3.2581	.85509	2.00	5.00

總和	3.2185	.86514	1.00	5.00
----	--------	--------	------	------

從表 4-3-14 顯示比賽經驗因素的風險，三個位置球員在這個面向平均都給”偶爾發生”，特別一提的是中鋒球員認為「(1) 對手對參賽選手特點研究透徹」、「(2) 對手身經百戰、大賽經驗豐富」、「(3) 對手處理比賽中的不利局面能力佳」、「(4) 對手能果斷處理比賽中出現的問題」、「(5) 對手能即時處理比賽中出現的問題」，這五個題項的風險，是"不可能發生"。

(四) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在技、戰術因素方面沒有顯著差異。

表 4-3-15 技、戰術因素之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對手技術發揮佳	後衛	3.1509	.74411	1.00	4.00
	前鋒	3.2571	.74134	1.00	5.00
	中鋒	3.1290	.67042	2.00	4.00
	總和	3.1765	.72072	1.00	5.00
(2) 對手技高一籌	後衛	3.2264	.82372	1.00	5.00
	前鋒	3.2571	.74134	2.00	5.00
	中鋒	3.1290	.67042	1.00	4.00
	總和	3.2101	.75772	1.00	5.00
(3) 對手技術熟練	後衛	3.1698	.77796	1.00	5.00
	前鋒	3.3429	.87255	2.00	5.00
	中鋒	3.0645	.77182	1.00	5.00
	總和	3.1933	.80546	1.00	5.00
(4) 對手動作穩定	後衛	3.2075	.66096	2.00	4.00
	前鋒	3.2857	.82503	1.00	5.00
	中鋒	3.0968	.90755	1.00	5.00
	總和	3.2017	.77656	1.00	5.00
(5) 對手身體狀況優良	後衛	3.3208	.80320	1.00	5.00
	前鋒	3.2571	.85209	2.00	5.00
	中鋒	3.0968	.87005	1.00	5.00
	總和	3.2437	.83327	1.00	5.00
(6) 對手戰術正確	後衛	3.1321	.70813	2.00	5.00

	前鋒	3.1714	.95442	1.00	5.00
	中鋒	2.9032	.78972	1.00	5.00
	總和	3.0840	.80864	1.00	5.00
(7) 對手戰術意識很強	後衛	3.0000	.75955	1.00	4.00
	前鋒	3.2571	.98048	1.00	5.00
	中鋒	3.0323	.75206	1.00	4.00
	總和	3.0840	.82933	1.00	5.00
(8) 對手戰術安排十分合理	後衛	3.0000	.78446	1.00	5.00
	前鋒	3.4286	.94824	2.00	5.00
	中鋒	3.0000	.89443	1.00	5.00
	總和	3.1261	.87870	1.00	5.00
(9) 對手戰術恰到好處	後衛	2.9434	.79458	1.00	4.00
	前鋒	3.3429	.83817	2.00	5.00
	中鋒	3.0323	.75206	1.00	5.00
	總和	3.0840	.80864	1.00	5.00
(10) 對手戰術配合良好	後衛	3.1509	.74411	1.00	5.00
	前鋒	3.1143	.93215	1.00	5.00
	中鋒	3.0968	.78972	1.00	5.00
	總和	3.1261	.80837	1.00	5.00

從表 4-3-15 顯示技、戰術因素的風險，三個位置球員在這個面向平均都給”偶爾發生”，只有中鋒球員認為「(6) 對手戰術正確」，這題項的風險，是”不可能發生”。

(五) 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在自我管理因素方面沒有顯著差異。

表 4-3-16 自我管理因素之描述性統計表

		平均數	標準差	最小值	最大值
(1) 對手氣勢咄咄逼人	後衛	3.1698	.89305	1.00	5.00
	前鋒	3.3714	.59832	2.00	4.00
	中鋒	3.2258	.76200	2.00	5.00
	總和	3.2437	.78077	1.00	5.00
(2) 對手情緒穩定	後衛	3.1132	.75091	1.00	5.00
	前鋒	3.3143	.63113	2.00	5.00

	中鋒	3.0000	.63246	2.00	4.00
	總和	3.1429	.69240	1.00	5.00
(3) 對手自信心強	後衛	3.1887	.73528	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	.83314	1.00	5.00
	中鋒	3.0645	.77182	2.00	5.00
	總和	3.1597	.77002	1.00	5.00
(4) 對手動作感覺甚佳	後衛	3.2075	.81709	1.00	5.00
	前鋒	3.2000	.67737	2.00	5.00
	中鋒	3.0645	.96386	1.00	5.00
	總和	3.1681	.81635	1.00	5.00
(5) 對手心理上放鬆	後衛	3.1887	.94170	1.00	5.00
	前鋒	3.2286	.73106	2.00	5.00
	中鋒	3.1613	.73470	2.00	5.00
	總和	3.1933	.82624	1.00	5.00
(6) 對手關鍵時刻能撐得住	後衛	3.1321	.80950	1.00	5.00
	前鋒	3.2857	.75035	2.00	5.00
	中鋒	3.0968	.78972	2.00	5.00
	總和	3.1681	.78459	1.00	5.00
(7) 對手個人財物保存完好	後衛	3.1698	.82592	1.00	5.00
	前鋒	3.0857	.81787	2.00	5.00
	中鋒	2.9355	.72735	1.00	4.00
	總和	3.0840	.79809	1.00	5.00
(8) 對手比賽證件隨身攜帶	後衛	3.1698	.72684	1.00	5.00
	前鋒	3.1714	1.07062	1.00	5.00
	中鋒	2.9677	.91228	1.00	4.00
	總和	3.1176	.88468	1.00	5.00
(9) 對手嚴格遵守比賽紀律	後衛	3.1887	.70864	1.00	4.00
	前鋒	3.2571	.91853	1.00	5.00
	中鋒	2.8710	.80589	1.00	5.00
	總和	3.1261	.80837	1.00	5.00
(10) 對手使用的器材完好無損	後衛	3.2075	.76858	1.00	5.00
	前鋒	3.2571	.85209	2.00	5.00
	中鋒	2.9677	.79515	1.00	4.00
	總和	3.1597	.80236	1.00	5.00
(11) 對手賽前準備充分	後衛	3.2830	.81753	1.00	5.00
	前鋒	3.3714	.94202	2.00	5.00

中鋒	3.1613	.73470	2.00	5.00
總和	3.2773	.83285	1.00	5.00

從表 4-3-16 顯示自我管理因素的風險，三個位置球員在這個面向平均都給”偶爾發生”，只有中鋒球員認為「(9) 對手嚴格遵守比賽紀律」、「(10) 對手使用的器材完好無損」，這兩題項的風險，是”不可能發生”。



第四節 探討三位置球員間所遭遇到的運動風險

本研究旨在瞭解大專籃球選手所遭遇到的參賽風險，經分析結果發現以下結果：

一、本研究結果指出：

(一) 參賽選手可能遭遇到的風險，共有 12 個不同面向之題組：

1. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「環境因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異
2. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「心理因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異
3. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「器材與規程」因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異
4. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「比賽準備」因素方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異
5. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「個人因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
6. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「賽程因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
7. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「場地因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
8. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「團隊紀律」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
9. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「管理因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
10. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「人員因素」方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。
11. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）在「信任因素」

方面，所遭遇到的風險沒有顯著差異。

12. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）所遭遇到的「臨時狀況」風險沒有顯著差異。

(二) 對手給予的風險，共有 5 個不同面向之題組：

1. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在「臨場應變」因素方面沒有顯著差異。
2. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在「心理應變」因素方面沒有顯著差異。
3. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在「比賽經驗」因素方面沒有顯著差異。
4. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在「技、戰術」因素方面沒有顯著差異。
5. 大專籃球聯賽的三位置球員之間（後衛、前鋒、中鋒）遭遇到對手給予的風險，在「自我管理」因素方面沒有顯著差異。

二、本研究結論指出：

- (一) 前鋒球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為臨場應變因素。
- (二) 中鋒球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為臨場應變因素。
- (三) 後衛球員在參賽時，最常遭遇的參賽風險因子為臨場應變因素。
- (四) 三位置球員間對於所遭遇到的參賽風險因子並無明顯的顯著差異，僅在部分題項有些微的差異出現。

在全部的面向問題經過比較分析，從統計資料歸納出一個結論：三位置球員間對於可能發生的運動風險，都沒有顯著性的差異存在，僅在部分題項有些微的

差異出現。

在參賽球員可能遭遇到的風險部分，11 個面向的平均給分偏向”不可能發生”，唯有心理因素的面向給分比較高接近”偶爾發生”，研判應該是因為選手的層級，可以說是在大專籃球聯賽當中的菁英，在體能、技戰術…等等其它的運動風險面向所造成的影響有限，對這些優秀選手來說，能產生明確的運動風險因子只有心理因素面向，如同東方介德（2003）在研究中提到：籃球選手身材優劣、後天個人能力訓練及團隊融合的固然是非常重要，但是當先天選材與後天訓練趨於接近之時，成敗關鍵將可能落在心志與智能的培養之上。

在對手可能給予的風險部分，5 個不同面向的平均給分是”偶爾發生”到”容易發生”之間，顯示出運動風險發生的機會以及風險因子影響的頻率之高，當比賽中互相對抗時，對手在賽場上的情境，帶給球員的壓力可見一斑，當雙方面的生理、體能、技術、戰術都相差不大時，關係到比賽勝負的就是雙方面的心理智能層面，更驗證了「心理影響生理」這句話；很明顯的本研究結果，再一次的證明這個事實，心理因素確實是關係比賽勝負的一個必要關鍵因素。

第五章 結論與建議

第一節 結論

在全部的面向問題經過比較分析，三位置球員間對於可能發生的風險，沒有顯著差異，只有部分面向有些微的差異出現，顯示心理因素以及有關對手可能給予的風險中，在全部的面向中是發生率偏高的，在雙方對抗的外在條件相當時，決勝的關鍵在心理層面。就答題的評分分布來看，前鋒球員答題的標準差是略高於後衛與中鋒球員的，其背後涵義代表著前鋒球員的不穩定性偏高，表示前鋒球員在比賽時，面臨各類情況風險發生，處理方式差異較大，這就成為比賽裡教練需要去注意到的一個不確定因素。

對手可能給予的風險中，臨場應變因素發生的機率，在全部的面向中是發生率偏高的，顯示臨場應變能力是相對較為不足，要將這方面的發生機率降低，可以從增加比賽、練習賽次數，來增加球員的臨場比賽經驗，讓球員能夠從曾經歷過的狀況去判斷應對的方式。

綜合以上，可以歸納出來結論，三個位置球員對於可能發生的許多面向風險時，有些微不同的差異，但是結果一致顯示出球員們在面對比賽的突發狀況時，臨場反應能力是不足夠的，導致比賽的不穩定因素倍增，勝負的風險因素更加不確定，所以應該針對此，作訓練以及比賽時的調整，達到能夠監控參賽風險的效果。

第二節 建議

- 一、 在許許多多不同的風險因子當中，教練及選手要同時能夠去注意及掌控各項風險的影響程度，並且避免或是降低它的發生機率，確實有其難度，可以見得，研究運動風險有其必要性。
- 二、 參賽風險的發生機率，其實是相當難以預測，只能從現有之相關文獻資料、實際案例，等加以評估、探討，希望能夠建立起一套完善的評估參考機制，提供各面向有可能發生之風險因子，給籃球運動參與者作為比賽或訓練時之參考，將預防的效果放到最大。
- 三、 筆者有幸參與 2009、2010 中華民國籃球協會主辦之威廉瓊斯盃國際籃球邀請賽，發現到日本代表隊伍當中，其實就有負責臨場收集各隊伍的資訊人員，針對各隊伍，做一些資料收集，例如最基本的攻守紀錄、上場時間、效益比、擅長的位置、紀錄各種可能有需要的資訊，提供給球隊知道，如此，教練可能就能夠掌握日本隊最有利的優勢，隱藏隊上的弱點，將不確定的風險因子發生機率降到最低，並在今年度的比賽中拿到第三名的佳績，僅以 4、5 分之差輸給了西亞的伊朗、黎巴嫩；有鑑於此，參賽風險的控管，將會是球隊實力發揮效益的關鍵，也是我國籃球能否更上一層樓的門檻。
- 四、 未來研究方向，本研究主要探討的是大專籃球運動團隊所遭遇到之風險狀況，以籃球運動團隊來探討實屬少見，期望有後續研究者能繼續以其他不同運動項目、或是不同層級的運動團隊，來繼續研究運動風險，或是增加教練在領導上、與選手練習時...等變項，加以探討，使運動風險相關研究，能夠更為具體，更加有系統性，提供作為運動團隊領導者使運動團隊進步的參考或依據。

引用文獻

中文部分：

- 王安平、尹克麗（2005）。新規則對籃球技術產生的影響。《西北師範大學學報》，41（2），88。
- 王有智、單春華（2009）。2008、2010年籃球規則的修訂對戰術發展的影響。《西昌學院學報》，23（4），106-112。
- 王亞琪、趙禹、郭傳、王斌（2002）。籃板球的反彈規律與進攻籃板球的拼搶。《北京體育大學學報》，25（1）。
- 王景南、王世椿（2001）。以典型相關分析探討籃球比賽的攻防技術。《體育學報》，30，207-215。
- 王順正（1999）。運動表現的低潮現象。2007年12月10日，資料引自
http://www.epsport.idv.tw/epsport/week_may_28.htm
- 文樞祥（1991）。新中國籃球運動訓練理論重大歷史發展的思考。《武漢體育學報》，4，21-22。
- 田麥久（1998）。《項群訓練理論》。北京：人民體育出版社，19。
- 尹鐵軍（2005）。對2004年FIBA籃球規則修改部分的分析與研究。《零陵學院學報》，26（3），257-259。
- 江中皓、李鑑芸（2006）。網球運動競賽背景干擾因素之探討。《醒吾學報》，31，117-128。
- 江澤群（2000）。體育運動風險管理之探討。《台北市立體育學院學報》，（7），207~216。
- 江文權（2004）。《球隊改造策略，訓練過程與經營管理之研究 - 以中華電信女籃隊為例》。台北市立體育學院運動科學研究所碩士論文。
- 江界山、藍坤田（2006）。提升我國運科專業素質與功能：以「日本運動科學中心為例」〔電子版〕，《國民體育季刊》35，2。2006年3月30日，取自國民體育季

刊電子版149期網址<http://www.sac.gov.tw/annualreport/Quarterly149/p4.asp>

朱昌勇 (2005)。我國優秀桌球運動員心理技能與成績表現之關連性研究。台北市立體育學院運動科學研究所碩士論文。

宋明哲 (1993)。風險管理。台北：五南書局。

李杉、郝嘉 (2005)。籃球裁判員如何提高判罰的準確性。成都大學學報，(4)，67-99。

李炯煌 (1998)。85 學年度全國高中男子手球聯賽攻守技術之回歸分析。體育學報，26，209-216。

李雲光、江孟珍 (2002)。2001年東亞運籃球比賽攻守紀錄分析。北體學報，(10)，211-218。

李鴻棋、江界山 (2001)。籃球運動訓練科學。中華民國體育學會九十年運動訓練法研討會，6-7。台北市：中華民國體育總會。

李麗華 (2004)。籃球規則的演變與技戰術的發展。昭通師範高等專科學院學報。26 (2)，23-25。

林正常 (1995)。體育情懷平常心。台北市：師大書苑有限公司。

林洋卿 (1998)。大專院校男子甲組第一級籃球選手運動傷害調查研究。中華體育學刊，13 (3)。

尚漢鼎、李鴻棋、江界山 (2003)。國家男子籃球代表隊年度訓練模型之探討。九十二年全國大專校院運動會體育學術研討會論文集，1-19。台中市：國立台灣體育學院。

邱翼松 (2007)。大專校院運動教練風險管理認知與實施現況之研究。輔仁大學體育學刊，(6)，299~315。

東方介德 (2003)。籃球選手心理技能之研究。台北體育學院學報，11，151~158

東方介德、李雲光 (2004)。男子籃球比賽攻守技術發展之探討。大專體育，70，143-148。

- 吳明隆 (2000)。SPSS用實務。松崗，台北市。
- 吳尚書 (2005)。九十三學年度高中籃球聯賽之攻守策略技術分析。未出版碩士論文，中國文化大學運動教練研究所碩士論文，台北市。
- 吳喜松 (2001)。2000~2004年國際籃球規則對籃球比賽之影響。國立體育學院教練研究所碩士論文。
- 吳國銑 (2000)。我國大專院校運動教練領導行為比較研究。體育學報，28，59-68。
- 周暉 (2005)。影響籃球裁判員正判率的因素。河北體育學院學報，19(2)，70-74。
- 洪士勛、陳順義、李清棋、賴清財 (2008)。優秀籃球核心控球後衛肌力與體能訓練方式之探討。文化體育學刊，7，9-14。
- 洪嘉文 (2000)。新世界學校體育願景。國民體育季刊，29(1)，26-35。
- 洪聰敏 (2005)。腦波與心跳在精準運動上之應用〔電子版〕。國民體育季刊，34，3。2005年9月15日，取自國民體育季刊電子版146期網址
<http://www.sac.gov.tw/annualreport/Quarterly146/p4.asp>
- 施靖桓 (2009)。2008年北京奧運會男子籃球前四強技術表現之研究。中國文化大學運動教練研究所碩士論文。
- 宮士君 (2006)。競技籃球致勝系統的研究——兼論中國男女籃致勝要素狀況。北京體育大學博士學位論文，24-30。
- 宮士君、馬進榮 (2009)。第28、29屆奧運會中國男籃參賽情況對比分析。武漢體育學院學報，43(4)，72-75。
- 徐武雄 (2006)。專項位置觀念與需求技巧。載於鄭錦和、李鴻棋、徐武雄 (主編)，中華民國大專院校B、C級籃球教練講習會講義，155-159。台北市：中華民國大專院校籃球委員會。
- 徐德俊 (2003)。體育活動風險研究--以國立花蓮高工為例。國立東華大學教育研究所碩士論文。
- 郭永東 (2005)。第28屆奧運會中國男籃攻防能力分析。北京體育大學學報，28

- (4), 556。
- 郭照德 (1999)。影響籃球裁判員正裁率主要因素的研究。《體育科學》, 19 (4), 4。
- 孫民治、陳鈞、方明 (2001)。21世紀世界籃球競技運動的發展趨勢—兼論中國籃球運動現狀及對策。《體育科學》, 21 (1)。
- 許智超 (2004)。不同位置優秀高中男子籃球選手比賽生理負荷之探討。未出版碩士論文, 國立體育學院教練研究所碩士論文, 桃園縣。
- 許樹淵 (1999)。如何提升大專學生競技運動能力水準。《大專體育雙月刊》, 43, 7-11。
- 許樹淵 (2001)。《運動訓練智略》。台北市: 師大書苑有限公司。
- 程志武、郭振杰 (2005)。現代籃球運動對青少年核心後衛訓練的啟示。《體育成人教育學刊》, 21 (6), 68-69。
- 黃文傑 (2009)。新制6號比賽球對高中女子籃球隊技術表現之影響。《文化體育學刊》, 8, 1-8。
- 黃恆祥、施又誠 (2006)。亞洲優秀女籃球員三位置攻守技術之比較分析。《真理大學運動知識學報》, 3, 77-85。
- 黃富印、李治業 (2005)。從 NBA 總決賽看現代籃球運動的發展趨勢, 遼寧: 遼寧體育科技, 27 (1)。
- 黃鴻龍 (2006)。亞洲青年橄欖球選手運動傷害之調查研究。台北市立體育學院運動技術研究所碩士論文。
- 張又文、李鴻棋、陳順義、周玉、尚漢鼎 (2005)。籃球訓練科學化的探討。《文化體育學刊》, 3, 55-59。
- 張永軍、趙飛、李繼偉、韓盛強、范素香、趙西強 (2004)。山東省高校高水平籃球運動員體能訓練探析。《瀋陽體育學院學報》, 17 (5), 60-63。
- 雷先良 (2007)。第15屆世界女籃錦標賽中中國女籃攻防能力分析。《體育成人教育學刊》, 23 (3), 59-60。

- 楊宗文 (2001)。學校體育的風險管理。《國民體育季刊》，30 (1)，119-126。
- 楊政盛 (2009)。八周巴西操對男子籃球運動員之運動適能及基本技術之影響。《運動教練科學》，14，111-128。
- 葉羽 (2001)。焦點判罰與籃球運動員、規則和裁判員之間的相互關係。《連雲港師範高等專科學校學報》，3，79-81。
- 陳全壽 (1996)。訓練法之理論與實際。85年大專院校運動教練會議手冊 (頁94-99)。台北市：大專體總。
- 陳全壽 (1996)。《運動生理學》。中華民國輕艇協會85年度A級教練講習會。
- 陳全壽 (2006)。我國的體育政策 [電子版]。《國民體育季刊》35，1。2006年3月30日，取自國民體育季刊電子版148期網址
<http://www.sac.gov.tw/annualreport/Quarterly148/p1.asp>
- 陳其昌 (1993)。排球教練領導行為對團隊凝聚力的影響暨驗證運動情境領導理論之研究。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 陳順義 (1999)。中華職籃元年至四年例行賽球員攻守技術分析研究。台北市：中國文化大學出版部。
- 陳順義 (2006)。談焦點判罰對籃球比賽的影響。《大專體育學刊》，84，152~157
- 陳順義、張又文 (2008)。中華女籃攻守表現影響因子之探討。《大專體育學刊》，10 (2)，83-92。
- 陳順義、尚漢鼎 (2005)。競賽優勢理論與籃球攻守變項致勝因素之研究：以中華女籃參加2003年世大運為例。《中華民國大專院校九十四學年度體育研討會論文集》。台北市：中華民國大專院校體育總會。
- 蔡葉榮 (2001)。女子籃球運動員體型及攻防技術分析。《中華民國大專院校90年度體育學術研討會專刊》，403-407。
- 鄭志富等著 (1998)。《運動管理學論文選輯 (一)》。台北：師大書苑。
- 鄭志富 (1994)。學校體育的風險管理，《學校體育》，4 (6)，35-39。

- 蘇德育 (2001)。國內優秀網球運動員自信心及自我對話行為之分析研究。中國文化大學運動教練研究所碩士論文。
- 鄧家駒 (1998)。風險管理之理念與執行策略。《保險專刊》，51，100-113。
- 鄧家駒 (2002)。《風險管理》。台北：華泰書局。
- 蔣憶德 (1997)。籃球運動的體能結構。《大專體育》，29，56-60。
- 劉俊業 (2008)。籃球教練對影響比賽勝負因素之臨場掌控探討。《大專體育》，(98)，132~138。
- 劉碧華 (1995)。如何加強運動場地的安全管理。《中華體育》，9 (3)，8-14。
- 簡茂發 (1993)。信度與效度。《社會及行為科學研究法 (上冊)》，323-351。台北市，東華書局。
- 賴世堤 (1999)。高中田徑教練領導行為之研究。《體育學報》，30，185-194。
- 賴國弘 (2004)。優秀高中女子籃球員競賽中運動負荷之分析研究。未出版碩士論文，中國文化大學運動教練研究所，台北市。
- 賴國弘 (2006)。優秀高中女子籃球選手生理機能與競賽運動負荷之分析。《運動生理暨體能學報》，5，93-102。
- 賴麗雲 (2001)。學校體育運動安全。《學校體育雙月刊》，3，20-27。
- 譚朕斌 (2005)。論籃球規則完善促進技戰術發展規律。《首都體育學院學報》，17 (5)，60-63。
- 羅興樑、陳和德 (2009)。中國文化大學男子籃球代表隊97學年度甲組聯賽攻守統計分析。《文化體育學刊》，8，45-52。
- 蕭玉琴 (2004)。大專女子排球運動員之賽前狀態焦慮、領導信任、自評表現與團隊績效之研究。國立臺灣師範大學體育學系碩士論文。
- 嚴明義、王冷、沈啟賓 (1993)。國泰女子籃球隊攻防技術灰色關聯分析與階段訓練目標設定之探討。《體育與運動雙月刊》，88，38-45。
- 戴遠成 (2001)。運動競技「主場優勢」對運動表現的影響。《中華體育》，15 (2)，

1-7。

體育委員會（1993）。《籃球大辭典》。北京，人民體育出版社。

《籃球大辭典》編輯委員會（1993）。臨場技術統計，常規技術統計，常規技術分析表。載於鐘添發（主編），《籃球大辭典（精）》（頁94）。北京市：人民體育出版社。



英文部分：

- Bahr, R. & Holme, I. (2004). Risk factors for sports injuries- a methodological approach. *British Journal of Sports Medicine*, 37, 384-392.
- Beam, W., & Merrill, T. L. (1994). Analysis of heart rates recorded during female collegiate basketball. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 26(5), S66.
- Boutcher, S. H. (1992). *Attention and athletic performance: An integrated approach*. In T. S. Horn (Eds.) *Advances in sport psychology* (pp. 251~266). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Caine, D, Knutzen, K, Howe, W, et al. (2003). A three-year epidemiological study of injuries affecting young female gymnasts. *Physical Therapy in Sport*, 4, 10–23.
- Dragan, I. (1978). *Refacenea organismului dupa antrenament (Organism recovery following training)*. Busharest: Sport-turism.
- Foran, B. (1997). NBA power conditioning. *National Basketball Conditioning Coaches Association*, 137-150.
- Kaiser, R. (1986). Liability and law in recreation, parks and sports. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall*.
- Nilson, R., & Edginton, C. (1982). Risk management: a tool for parks and recreation administrators. *Parks and Recreation*, August, 34-37.
- McInnes, S. E. (1995). The physiological load imposed on basketball players during competition. *Journal of Sport Sciences*, 13, 387-397.
- Merrill, T. (1993). *Heart rate and physiological assessment of women's college basketball*. Unpublished master thesis, California State University Fullerton, Fullerton.
- Mueller, F. O. , Cantu, R. C. (2006). *National Center for Catastrophic Sports Injury Research (NCCSI): 23rd annual report*. NCCSI. Available at:<http://www.unc.edu>

edu/depts/nccsi/AllSport. htm. Accessed May 7, 2007.

- Rauh, M. J., Koepsell, T. D., Rivera, F. P., et al. (2005). Epidemiology of musculoskeletal injuries among high school cross-country runners. *Am J Epidemiol.* 163, 151–9.
- Rauh, M. J., Margherita, A. J., Rice, S. G., et al. (2000). High school cross country running injuries: a longitudinal study. *Clin J Sport Med.* 10,110–6.
- Salazar, W., Landers, D. M., Petruzzello, S. J., Han, M. W., Crews, D. J., & Kubitz, K. A. (1990). Hemispheric asymmetry, cardiac response, and performance in elite archers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61, 351~359.
- Schulz, M. R., Marshall, S. W., Yang, J, et al. (2004). A prospective cohort study of injury incidence and risk factors in North Carolina high school cheerleaders. *AJSM.* 32,396–405.
- Turbeville, S. D., Cowan, L. D., Owen, W. L., et al. (2003). Risk factors for injury in high school football players. *Am J Sports Med.*:31: 974–80.
- Van der Smissen, B. (1996). Legal liability and risk management of public and private entities. *Cincinnati: Anderson Publishing Co.*

附表一

運動員參賽風險因子調查表

各位選手您好：

本問卷旨為瞭解運動員在參賽時所遇到的風險情形，問卷結果將作為學術性研究，本研究結果將可提供教練及選手作為訓練及參加比賽的參考，所以您的填答很重要，無論對您或對我們都有很大的幫助，您的填達結果絕對保密，請您放心作答，謝謝您的合作。

中國文化大學 體育室主任 江界山
運動教練研究所 陳順義 陳俊中 謹啟

性別_____ 年齡_____ (歲) 運動項目_____
參與該項運動時間_____ (年)

填表說明：請根據您所從事此項運動的經驗，評估在比賽中參賽風險發生的情況，評估採用五等級評量(見下表)，例如：您在比賽時某一項風險“經常發生”則在下欄空格打“√”。若還有未列入的參賽風險，請您補填在後面，並進行評估。

風險發生的情形				
絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
				√

(一) 參賽選手可能遇到的風險

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(1) 體能問題	(1) 賽前和賽中身體狀況不好					
	(2) 比賽後半段體力不足					
	(3) 延長賽中體力不支					
	(4) 預賽體力消耗大，決賽時疲憊不堪					
	(5) 參賽項目過多使得體力消耗過大					
	(6) 體能不好					
	(7) 賽場空氣差，因而影響體能					
	(8) 生理期影響體能 (男生免答)					
	(9) 暈車或暈機影響體能					
	(10) 長途旅行引起的時差反應					
	(11) 賽前訓練安排不合理引起疲勞					
您認為還有其他影響體能問題的風險，請列舉並進行評估：						

	(1)					
	(2)					
	(3)					
	(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(2) 技術問題	(1) 技術欠佳或不穩定					
	(2) 技術不全面，有弱點					
	(3) 動作失誤率高					
	(4) 動作變形或失常					
	(5) 技術不熟練					
	(6) 動作失控					
	(7) 動作穩定性差					
	(8) 動作不流暢					
	(9) 缺少制勝的技術					
	(10) 技術失去感覺					
	(11) 技術犯規(被罰出場)					
	(12) 做動作總是猶豫不決					
	(13) 比賽中遺漏一些技術動作					
	(14) 技術編排不合理					
您認為還有其他影響技術問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)					
	(2)					
	(3)					
	(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(3) 戰術問題	(1) 戰術意識差					
	(2) 戰術安排不合理					
	(3) 戰術配合生疏					
	(4) 戰術失誤頻繁					

題	(5) 戰術運用不當							
	(6) 戰術組織不起來							
	(7) 戰術針對性不強							
	(8) 戰術應變能力差							
	(9) 缺少制勝的戰術							
	(10) 戰術單調							
	(11) 不適應對手的打法							
	您認為還有其他影響戰術問題的風險，請列舉並進行評估：							
	(1)							
	(2)							
	(3)							
(4)								

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(4) 心理問題	(1) 不想參加比賽或求勝欲望不強					
	(2) 缺乏取勝的信心和決心					
	(3) 關鍵比賽場次背上沉重的包袱					
	(4) 參加大賽心理壓力大					
	(5) 缺少頑強的精神，不能拼到底					
	(6) 求勝心切，急於求勝					
	(7) 開局不利便灰心喪氣					
	(8) 心情浮動，缺乏凝聚力或團隊精神					
	(9) 人際關係欠佳					
	(10) 害怕曾贏過自己的對手					
	(11) 特別害怕某種打法類型的對手					
	(12) 不能擺脫以往比賽失利的陰影					
	(13) 心情煩躁					
	(14) 情緒壓抑					
	(15) 情緒過分緊張、焦慮不安					
	(16) 重比賽結果，忽視比賽過程					
	(17) 注意力不集中					
	您認為還有其他影響心理問題的風險，請列舉並進行評估：					
(1)						
(2)						

	(3)					
	(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(5) 比賽 經驗 問題	(1) 運動知識欠缺						
	(2) 第一次參加大賽						
	(3) 缺乏大賽經驗						
	(4) 不能及時處理場上突發問題						
	(5) 一時難以扭轉不利的局面						
	(6) 比賽中決策不當						
	您認為還有其他影響比賽經驗問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
	(3)						
(4)							

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(6) 傷 病 問 題	(1) 自我預防傷病的意識不強						
	(2) 自我防範傷病的措施不力						
	(3) 身體一直有傷病						
	(4) 賽前突發能儘快恢復的傷病						
	(5) 賽前突發不能儘快治好的傷病						
	(6) 賽中發生能繼續參賽的傷病						
	(7) 賽中發生無法繼續參賽的傷病						
	您認為還有其他影響傷病問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
(3)							
(4)							

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(7) 自我管理問題	(1) 個人財物被竊或遺失					
	(2) 未隨身攜帶或遺失比賽證件					
	(3) 違反紀律被處罰					
	(4) 使用的器材遺失或損壞					
	(5) 使用的器材沒有調適好					
	(6) 比賽遲到					
	(7) 匆忙上場比賽					
	(8) 準備活動不充分					
	(9) 信息處理不佳					
	(10) 與對手、觀眾打架或互相謾罵					
	(11) 比賽中行為不檢、失態					
	(12) 未按照參賽程序被警告					
	(13) 未依規定穿著參賽服裝					
	(14) 不服從領隊或教練的管理					
	(15) 比賽期間沉溺於娛樂活動					
	(16) 托運行李超重被罰款					
	(17) 與裁判發生爭執					
	(18) 抱怨裁判判決不公					
	(19) 向審判或籌委員會申訴					
	您認為還有其他影響自我管理問題的風險，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
	(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(8) 比賽	(1) 看錯了比賽時間或地點					
	(2) 比賽日程發生了變化					
	(3) 比賽時間提前					

時間 與 地 點 問 題	(4) 比賽延誤						
	(5) 在比賽規定的時間內沒有完成動作						
	(6) 不願打延長賽或加時賽						
	(7) 不習慣打延長賽或加時賽						
	(8) 不適應在冬季或夏季參加比賽						
	(9) 不習慣在客場比賽						
	(10) 不願在主場比賽						
	您認為還有其他影響比賽時間與地點問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
	(3)						
	(4)						

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(9) 比 賽 場 地 與 器 材 問 題	(1) 不熟悉比賽場地					
	(2) 對場地顏色不適應					
	(3) 比賽場地條件差					
	(4) 場地上有不易察覺的障礙物					
	(5) 燈光刺眼或照明不足					
	(6) 比賽場地突然停電					
	(7) 比賽場地臨時變更					
	(8) 有動物突然出現在賽場上					
	(9) 比賽場地有難聞的氣味					
	(10) 比賽中發生意外事故					
	(11) 比賽器材存放有安全憂慮					
	(12) 比賽因故被迫中斷					
	(13) 突發事件使場地一片混亂					
	(14) 使用器材臨時更換、不適應					
	(15) 比賽場地器材與平時訓練差異很大					
	(16) 運動員比賽用具不符合規則規定					
	(17) 比賽場地不符合規則規定					
您認為還有其他影響比賽場地與器材問題的風險，請列舉並進行評估：						
(1)						
(2)						

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(10) 規則與規程問題	(1) 對比賽規則不清楚						
	(2) 對比賽規則新條款不了解						
	(3) 對比賽規則新條款不適應						
	(4) 運動員年齡不符合規程或規則要求						
	(5) 對競賽方法不適應						
	(6) 抽籤(分組)不利						
	(7) 排在第一個出場比賽						
	您認為還有其他影響規則與規程問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
(3)							
(4)							

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(11) 裁判員問題	(1) 裁判員故意干擾					
	(2) 錯判、漏判					
	(3) 裁判的印象分數					
	(4) 裁判態度不友善					
	(5) 來自裁判的成見或歧視					
	(6) 裁判偏袒對手					
	(7) 裁判對地主選手特別關照					
	(8) 記錄工作出差錯					
	(9) 賽場廣播與評論員干擾					
	您認為還有其他影響裁判員問題的風險，請列舉並進行評估：					
(1)						
(2)						

	(3)					
	(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(12) 氣候與環境問題	(1) 不了解比賽當天的天氣狀況						
	(2) 賽場天氣特別冷						
	(3) 賽場氣溫高、悶熱						
	(4) 不習慣天氣多變或氣候反常						
	(5) 賽場環境吵雜讓人心神不寧						
	(6) 賽場燈光條件欠佳						
	(7) 不習慣在陰冷潮濕的環境下比賽						
	(8) 賽場空調失去功能						
	(9) 賽場燈光刺眼						
	(10) 賽場環境乾燥						
	(11) 在高海拔地區比賽						
	您認為還有其他影響氣候與環境問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
(3)							
(4)							

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(13) 生活與交通問題	(1) 賽前失眠或沒睡好					
	(2) 飲食不適應					
	(3) 飲食衛生條件差					
	(4) 伙食差					
	(5) 食欲不好					
	(6) 比賽當天未吃早餐					
	(7) 水土不服					
	(8) 飲用觀眾或別人提供的飲料和食品					
	(9) 喝酒、吸煙					

(10) 住宿條件差或住處吵鬧、噪音大					
(11) 住處與賽場距離很遠					
(12) 晚上睡覺受蚊蟲叮咬					
(13) 語言溝通的障礙					
(14) 交通延誤、堵車					
(15) 發生意外交通事故					
(16) 比賽地傳染病流行					
您認為還有其他影響生活與交通問題的風險，請列舉並進行評估：					
(1)					
(2)					
(3)					
(4)					

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(14) 教練的問題	(1) 賽前對對手不了解					
	(2) 對隊友的近期情況不了解					
	(3) 比賽臨場指揮經驗不足					
	(4) 臨場換人或用人失誤					
	(5) 出場順序錯誤					
	(6) 戰術混亂或不當					
	(7) 與教練關係欠佳					
	(8) 出現信任危機					
	(9) 臨場指揮出現失誤					
	(10) 比賽中教練情緒失控					
	(11) 對於自己的隊員不能一視同仁					
	(12) 對參賽選手缺乏熱情、耐心					
	(13) 賽前或賽中更換教練					
	(14) 教練突發生嚴重的傷病					
您認為還有其他有關教練問題的風險，請列舉並進行評估：						
(1)						
(2)						
(3)						
(4)						

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(15) 社會支持問題	(1) 觀眾的不友善的言行						
	(2) 參賽時受到觀眾暴力襲擊						
	(3) 觀眾突然湧入場內						
	(4) 賽場出現強烈的噪音						
	(5) 記者採訪或照相干擾						
	(6) 電視現場直播						
	(7) 媒體對參賽選手關注過多						
	(8) 親朋好友到現場觀看比賽						
	(9) 家人或老師的期望過高						
	(10) 與異性朋友發生爭吵						
	(11) 親朋好友重病或傷亡						
	您認為還有其他影響社會支持問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
	(2)						
(3)							
(4)							

參賽選手可能遇到的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生	
(16) 運動隊管理問題	(1) 隊友參賽紀律差						
	(2) 忽視參賽紀律的教育與輔導						
	(3) 管理鬆散、團隊風紀渙散						
	(4) 領隊、教練管理方式不佳						
	(5) 運動團隊管理人員分工混亂或配合度差						
	(6) 發生嚴重的騷擾事件						
	(7) 運動員離隊未歸						
	(8) 主力運動員帶頭違紀						
	您認為還有其他影響社會支持問題的風險，請列舉並進行評估：						
	(1)						
(2)							

(3)					
(4)					

(二)比賽對手可能給予的風險

比賽對手可能給予的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(17) 體能問題	(1) 對手體力充沛					
	(2) 對手肌力、體能非常出色					
	(3) 對手身體狀況優良					
	您認為還有其他的對手體能問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
	(4)					

比賽對手可能給予的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(18) 技術問題	(1) 對手技術發揮佳					
	(2) 對手技高一籌					
	(3) 對手技術全面且熟練					
	(4) 對手動作穩定					
	(5) 對手動作完成質量很高					
	(6) 對手技術上有“絕招”或殺手技					
	(7) 對手技術上進步神速					
	您認為還有其他的對手技術問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					

比賽對手可能給予的風險		絕不可能	不可能發	偶爾發生	容易發生	經常發生

		發生	生			
(19) 戰術問題	(1) 對手戰術非常正確					
	(2) 對手戰術意識很強					
	(3) 對手戰術安排十分合理					
	(4) 對手戰術多變、恰到好處					
	(5) 對手戰術配合良好					
	(6) 對手採取以攻為主的戰術					
	(7) 對手採取以守為主的戰術					
	(8) 對手採用後發制人的戰術					
	(9) 對手場上採取故意犯規戰術					
	(10) 對手有意識的“恭維”					
	您認為還有其他的對手戰術問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
(4)						

比賽對手可能給予的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(20) 心理問題	(1) 對手賽中拼勁十足、有不服輸的精神					
	(2) 對手士氣十分高、氣勢咄咄逼人					
	(3) 對手情緒非常穩定					
	(4) 對手自信心強					
	(5) 對手動作感覺極佳					
	(6) 對手心理上放鬆					
	(7) 對手關鍵時刻能撐得住、更頑強					
	您認為還有其他的對手心理問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
(3)						
(4)						

比賽對手可能給予的風險		絕不可能	不可能發	偶爾發生	容易發生	經常發生

		發生	生			
(21) 比賽 經驗 問題	(1) 對手對參賽選手特點研究透徹					
	(2) 對手身經百戰、大賽經驗豐富					
	(3) 對手處理比賽中的不利局面能力佳					
	(4) 對手能果斷、及時地處理比賽中出現的問題					
	(5) 對手在比賽中能根據場上形勢採取正確的應對					
	(6) 對手善於化解危機					
	(7) 對手在關鍵場次或時刻頭腦清楚					
	您認為還有其他的對手比賽經驗問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
(4)						

比賽對手可能給予的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(22) 傷病 問題	(1) 對手自我防範傷病意識很強					
	(2) 對手自我防範傷病的措施佳					
	(3) 對手沒有舊的傷病					
	(4) 對手賽前沒有突發的疾病					
	(5) 對手賽前沒有受傷					
	(6) 對手賽中沒有突發的疾病					
	(7) 對手賽中沒有受傷					
	您認為還有其他的對手傷病問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
(4)						

比賽對手可能給予的風險		絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
(23)	(1) 對手個人財物保存完好					

自我 管理 問題	(2) 對手比賽證件隨身攜帶					
	(3) 對手嚴格遵守比賽紀律					
	(4) 對手使用的器材完好無損					
	(5) 對手賽前準備得十分充分					
	您認為還有其他的自我管理問題，請列舉並進行評估：					
	(1)					
	(2)					
	(3)					
	(4)					



附表二

籃球運動員參賽風險因子調查表

各位選手您好：

本問卷旨在進行有關運動員參賽風險評估。問卷結果將作為學術性研究，本研究結果將可提供教練及選手作為訓練及參加比賽的參考，所以您的填答很重要，無論對您或對我們都有很大的幫助，您的填達結果絕對保密，請您放心作答，謝謝您的合作。

中國文化大學 體育室主任 江界山
運動教練研究所 陳順義 陳俊中 謹啟

壹、選手基本資料

性別 _____ 年齡 _____ (歲) 球齡 _____ (參與該項運動時間)

攻守位置 前鋒 中鋒 後衛 (圈選) 最佳成績 _____ 比賽名次 _____

填表說明：請根據您所從事此項運動的經驗，評估在比賽中參賽風險發生的情況，評估採用五等級評量(見下表)，例如：您在比賽時某一項風險“經常發生”則在下欄空格打“√”。

風險發生的情形				
絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
				√

貳、就你參賽時可能遇到的風險，依據下列題目加以填答。

	絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
1.環境問題	1	2	3	4	5
(1) 不習慣在陰冷潮濕的環境中比賽.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 裁判員故意干擾.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 賽場燈光刺眼.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 賽場環境乾燥.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 在高海拔地區比賽.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 賽前沒睡好.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 飲食不適應.....	<input type="checkbox"/>				
2.心理問題	1	2	3	4	5
(1) 時有技術犯規的情形.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 人際關係欠佳.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 害怕曾贏過自己的對手.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 注意力無法集中.....	<input type="checkbox"/>				

(5) 未能即時處理場上突發問題.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 賽中發生無法繼續參賽的運動傷害.....	<input type="checkbox"/>				
3.器材與規程問題	1	2	3	4	5
(1) 比賽場地器材與平時訓練差異很大.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 運動員比賽用具不符合規則規定.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 比賽場地不符合規則規定.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對比賽規則不清楚.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對比賽規則新條款不適應.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 運動員年齡不符合規程或規則要求.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 對競賽方法不適應.....	<input type="checkbox"/>				
4.比賽準備問題	1	2	3	4	5
(1) 比賽遲到.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 匆忙上場比賽.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 準備活動不充分.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 看錯了比賽時間.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 比賽中行為不檢.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 未按照參賽程序被警告.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 未依規定穿著參賽服裝.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 不服從領隊或教練的管理.....	<input type="checkbox"/>				
(9) 比賽期間沉溺於娛樂活動.....	<input type="checkbox"/>				
(10) 托運行李超重被罰款.....	<input type="checkbox"/>				
(11) 與裁判發生爭執.....	<input type="checkbox"/>				
(12) 向審判或籌備委員會申訴.....	<input type="checkbox"/>				
5.個人問題	1	2	3	4	5
(1) 個人財物被竊.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 未隨身攜帶比賽證件.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 違反紀律被處罰.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 使用的器材損壞.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 使用的器材沒有調適好.....	<input type="checkbox"/>				
6.賽程問題	1	2	3	4	5
(1) 看錯了比賽地點.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 不習慣在客場比賽.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 不願在主場比賽.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 比賽日程發生了變化.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 不熟悉比賽場地.....	<input type="checkbox"/>				
7.場地問題	1	2	3	4	5
(1) 對場地顏色不適應.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 比賽場地條件差.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 場地上有不易察覺的障礙物.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 燈光刺眼或照明不足.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 比賽場地突然停電.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 比賽場地臨時變更.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 有動物突然出現在賽場上.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 比賽場地有難聞的氣味.....	<input type="checkbox"/>				

8.團隊紀律問題	1	2	3	4	5
(1) 運動團隊管理人員分工混亂.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 發生嚴重的騷擾事件.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 運動員離隊未歸.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 主力運動員帶頭違紀.....	<input type="checkbox"/>				
9.管理問題	1	2	3	4	5
(1) 隊友參賽紀律差.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 忽視參賽紀律的教育與輔導.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 管理鬆散、團隊風紀渙散.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 領隊、教練管理方式不佳.....	<input type="checkbox"/>				
10.人員因素	1	2	3	4	5
(1) 參賽時受到觀眾暴力襲擊.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 觀眾突然湧入場內.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 與異性朋友發生爭吵.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 親朋好友重病或傷亡.....	<input type="checkbox"/>				
11.信任問題	1	2	3	4	5
(1) 對隊友的近期情況不了解.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 比賽臨場指揮經驗不足.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 臨場換人或用人失誤.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 出場順序錯誤.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 戰術不當.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 出現信任危機.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 臨場指揮出現失誤.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 比賽中教練情緒失控.....	<input type="checkbox"/>				
(9) 對於自己的隊員不能一視同仁.....	<input type="checkbox"/>				
(10) 對參賽選手缺乏信心.....	<input type="checkbox"/>				
12.臨時狀況	1	2	3	4	5
(1) 比賽中發生意外事故.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 比賽器材放置有安全憂慮.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 比賽因故被迫中斷.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 突發事件使場地一片混亂.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 使用器材臨時更換、不適應.....	<input type="checkbox"/>				

參、比賽對手可能給予的風險

	絕不可能發生	不可能發生	偶爾發生	容易發生	經常發生
1.臨場應變因素	1	2	3	4	5
(1) 對手採取以攻為主的戰術.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 對手採取以守為主的戰術.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 對手採用後發制人的戰術.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對手體力充沛.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對手賽中拼勁十足.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 對手自我防範運動傷害意識很強.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 對手自我防範運動傷害的措施佳.....	<input type="checkbox"/>				

2.心理應變因素	1	2	3	4	5
(1) 對手場上採取故意犯規戰術.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 對手有意識的“恭維”.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 對手技術上進步神速.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對手沒有舊的運動傷害.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對手賽前沒有受傷.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 對手賽中沒有受傷.....	<input type="checkbox"/>				
3.比賽經驗因素	1	2	3	4	5
(1) 對手對參賽選手特點研究透徹.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 對手身經百戰、大賽經驗豐富.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 對手處理比賽中的不利局面能力佳.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對手能果斷處理比賽中出現的問題.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對手能即時處理比賽中出現的問題.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 對手在比賽中能根據場上形勢採取正確的應對.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 對手善於化解危機.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 對手在關鍵時刻頭腦清楚.....	<input type="checkbox"/>				
4.技、戰術因素	1	2	3	4	5
(1) 對手技術發揮佳.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 對手技高一籌.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 對手技術熟練.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對手動作穩定.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對手身體狀況優良.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 對手戰術正確.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 對手戰術意識很強.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 對手戰術安排十分合理.....	<input type="checkbox"/>				
(9) 對手戰術恰到好處.....	<input type="checkbox"/>				
(10) 對手戰術配合良好.....	<input type="checkbox"/>				
5.自我管理因素	1	2	3	4	5
(1) 對手氣勢咄咄逼人.....	<input type="checkbox"/>				
(2) 對手情緒穩定.....	<input type="checkbox"/>				
(3) 對手自信心強.....	<input type="checkbox"/>				
(4) 對手動作感覺甚佳.....	<input type="checkbox"/>				
(5) 對手心理上放鬆.....	<input type="checkbox"/>				
(6) 對手關鍵時刻能撐得住.....	<input type="checkbox"/>				
(7) 對手個人財物保存完好.....	<input type="checkbox"/>				
(8) 對手比賽證件隨身攜帶.....	<input type="checkbox"/>				
(9) 對手嚴格遵守比賽紀律.....	<input type="checkbox"/>				
(10) 對手使用的器材完好無損.....	<input type="checkbox"/>				
(11) 對手賽前準備充分.....	<input type="checkbox"/>				

本問卷到此全部結束，再一次的感謝您填答
請您再檢查一次有無缺漏之處，謝謝。