

139

December 2016

ISSN 1560-3822

DOI: 10.6162/SRR

科技部103年人文社會科學期刊評比B等第期刊

大專體育

Sports Research Review



中華民國大專院校體育總會
Chinese Taipei University Sports Federation

airiti
press.

發行人 出版者	江漢聲 中華民國大專院校體育總會 Airiti Press Inc.
顧問	王漢忠 蔡忠益 周國金 蔡惠如 張家萍
副發行人	林華韋 陳嘉遠 黃泰源
編審	大專體育編審委員會
總編輯	曾慶裕
副總編輯	李鴻棋 張登聰
主編	呂謙 (國立金門大學通識教育中心)
副主編	黃月桂 (臺北市立大學休閒運動管理學系)
編審委員	王宗騰 (臺北市立大學體育學系)
	吳昇光 (國立臺灣體育大學競技運動學系)
	邱宏達 (國立成功大學體育健康與休閒研究所)
	邱炳坤 (國立體育大學體育研究所)
	葉麗琴 (崇右技術學院觀光旅遊管理學系)
	蔡忠昌 (國立彰化師範大學運動學系)
英文編輯	羅主恩 (國立金門大學應用英文學系)
	蘇淑品 (國立金門大學應用英文學系)
執行編輯	陳進劫
校對	Airiti Press Inc.
封面設計	李雅玲
電話	+886-2-2771-0300
傳真	+886-2-2740-6649
E-mail	ctusf@ms7.hinet.net
網址	http://www.ctusf.org.tw
地址	104 臺北市朱崙街 20 號 13 樓
Airiti 電話	+886-2-2926-6006
Airiti 傳真	+886-2-2923-5151
Airiti E-mail	press@airiti.com
Airiti 網址	http://www.airitipress.com
Airiti 地址	23452 新北市永和區成功路一段 80 號 18 樓
ASPERS網址	http://www.aspers.airiti.com/SRR
ISSN	1560-3822
創刊日期	1991 年 4 月 30 日
出版日期	2016 年 12 月 31 日

《大專體育》第 136 至 139 期審查委員名單 (依姓氏筆劃排序)

姓名	服務單位
王宗騰	臺北市立大學體育學系
江杰穎	國立體育大學球類運動技術學系
吳昇光	國立臺灣體育運動大學競技運動學系
呂謙	國立金門大學通識教育中心
李文志	世新大學體育室
林晉榮	國立中正大學運動競技學系
邱宏達	國立成功大學體育健康與休閒研究所
邱炳坤	國立體育大學體育研究所／國家運動訓練中心
侯建文	臺北市立大學運動科學研究所
洪暉	國立臺灣體育運動大學運動健康科學學系
胡天玫	國立臺北教育大學體育學系
涂瑞洪	國立屏東大學體育學系
翁梓林	國立臺北教育大學體育學系
張家昌	國立彰化師範大學運動學系
曾慶裕	輔仁大學體育學系
黃月桂	臺北市立大學休閒運動管理學系
黃國恩	國立臺灣大學體育室
葉怡矜	國立體育大學運動產業經營學系
葉麗琴	崇右技術學院觀光旅遊管理學系
蔡忠昌	國立彰化師範大學運動學系

大專體育 第 139 期目錄

2016 年 12 月出刊

休閒運動與管理

- 運動教練領導理論在結構方程模式之應用..... 1
徐茂洲

競技運動探討

- 近代籃球規則演變之精神與意涵..... 10
陳膺成、曾銀助、林忠程
- 競技體操倒立錯誤姿勢之修正..... 17
黃哲奎、林高正、陳光輝
- 臺灣大專籃球聯賽球隊之團隊分工訓練模式：
以國立臺灣師範大學男子籃球隊為例..... 31
盧譽誠、石明宗、陳子威
- 核心肌群訓練之新思維..... 40
邱文信、陳羿揚、李建勳
- FIFA II+ 熱身運動對足球員之應用..... 47
廖誠章、陳書芸、賴茂盛、陳永盛

運動科學與醫學

- 人體下肢動度之調控策略..... 59
李元益、陳重佑、陳帝佑
- 失能長者參與輪椅運動之能量消耗..... 67
江慶修、吳昇光
- 稿 約..... 75

近代籃球規則演變之精神與意涵

陳膺成¹、曾銀助²、林忠程¹

¹臺灣 高雄市 807 文藻外語大學體育教學中心

²臺灣 高雄市 807 高雄醫學大學體育教學中心

通訊作者：曾銀助
地址：807 高雄市三民區十全一路 100 號
傳真號碼：(07)313-6100
電子郵件：phy@kmu.edu.tw

摘要

籃球規則的存在與籃球運動的發展是同時產生的，既是相互影響也是相互促進發展的，透過籃球規則不斷的演變，將會促使比賽的規範更加公平化、合理化及人性化，除了增加比賽的激烈性和精彩性，更能提高比賽的觀賞性。然而，規則與技戰術的發展是相輔相成的，有突破性的技戰術出現，亦能促進規則的修改，隨著規則的修改，就會加速籃球運動的前進。因此，本文之目的是以文獻回顧透過規則演變的精神，來探討規則演變對籃球比賽所產生的變化及影響。籃球的規則從兩年修改一次到現在每隔半年的時間就可以修改一次，這就充分的說明了籃球運動的發展速度之快。從規則修訂的內在因素及融入職業籃球的外在影響，這二個面向來探討這些規則的改變對籃球比賽的影響。本文所得到的結語如下：未來的籃球運動將朝向高強度與快節奏來發展，三分線內與禁區的空間變大，亦將增加攻守雙方對抗的激烈程度。此外，國際籃總的發展逐漸融入職業籃球的元素，將會拉近與職業籃球之間的距離，對於籃球運動全球性的推展將更有幫助。

關鍵詞：進攻 24 秒、籃球禁區、三分區



壹、前言

籃球規則的存在與籃球運動的發展是同時產生的，既是相互影響也是相互促進發展的。透過籃球規則不斷的演變，將會促使比賽的規範更加公平化、合理化及人性化，除了增加比賽的激烈性和精彩性，更能提高比賽的觀賞性。雖然籃球比賽時選手在球場上的肢體碰撞相當頻繁，這是眾所皆知的，儘管如此，在國際籃球總會 (International Basketball Federation, FIBA) 的努力下，希望未來的籃球運動將朝向積極、團結、公正、文明、富有道德的比賽，限制和反對野蠻的比賽和行為 (張健，2014)，以降低比賽時各種衝突的發生，這從國際籃總的代表性口號 “We Are Basketball” 和 “Clean Game” 就可以得知：

隨著比賽攻防矛盾的日益變化，攻防對抗能力的提高，有些規則就會成為技戰術進步的阻礙，一旦當前的規則不能符合比賽需求的時候，就會對規則進行必要的修改，以推動技戰術的發展。然而，規則與技戰術的發展是相輔相成的，有突破性的技戰術出現，亦能促進規則的修改，隨著規則的修改，就會加速籃球運動的前進 (張健，2014)。

從籃球規則演變的歷史上來看，平均每四年就會修改一次籃球規則，而且通常是在奧運年後進行修改。而最近幾年籃球運動的發展越來越快速，籃球的規則基本上兩年就得修改一次。於 1998 年 7 月在希臘舉行的第十六屆國際籃總代表大會中已經決定，每隔半年的時間就可以修改一次籃球規則，這就充分的說明了籃球運動的發展速度之快。國際籃總主席曼尼於 2010 年上任後，一直致力於推廣籃球運動，提升籃球運動的影響力，修改規則並意圖讓全世界使用相同的籃球規則。國際籃總中央委員會 (FIBA Central Board) 於 2014 年 2 月在西班牙巴賽隆納舉行的中央局會議通過了國際籃總技術委員會提交的 2014 年籃球規則，並達成籃球規則兩年一小改，四年一大改的共識。因此，繼 2010 年國際籃總修改進攻 24 秒、禁區形狀與大小、增加三分線的距離、增設進攻免責區之後，2014 年籃球規則又有一些重要的變動，其中對比賽影響較大的不外乎進攻 24 秒的修訂和即時重播系統 (instant replay system, IRS) 的使用，而新規則訂於 2014 年 10 月開始啟用，這意味著當前的籃球運動又將邁向另一個新紀元。

因此，本文之目的是以文獻回顧透過規則演變之精神，來探討規則演變對於比賽結構所產生的變化及其未來發展之影響。

貳、規則修訂之精神

隨著現代籃球運動員高度的增加，移動速度的加快，場上的對抗性和激烈程度相對提升許多，促使籃球規則必須對比賽「空間」做出部分的修改，才能滿足現代籃球比賽的需求。2010 年規則的變動是近 10 年來變革最大的一次 (張學劍，2014)，如先前所提到的，進攻 24 秒規則、禁區形狀、三分線距離、進攻免責區等，都牽動著日後籃球運動技戰術的創新與突破。隨著現代籃球比賽中空間爭奪激烈，球員高度的競爭，已成為近年來籃球運動發展的主要趨勢。限制區的擴大，表面上看來是為了限制高大隊員在籃下活動的範圍，但本質上卻讓球員在禁區有更大的空間，朝向更全面的發展，而合理衝撞區的設置也是為了鼓勵進攻球員勇於朝向籃框進攻，並要求防守球員更積極的防守。三分投籃區域的擴大，看似提高了三分球投射的難度，但相對的卻是更鼓勵外線隊員投籃，也使球員能夠有足夠的「空間」發揮自己高超的技術和施展才能，同時也是為了防止比賽活動都集中在籃下使比賽失去活力 (張學劍，2014)。

近十年來籃球運動在全球的發展有如神速，規則修改的幅度與速度都顛覆了傳統的籃球運動，在這十年來因規則修改而影響籃球技戰術發展較大的，不外乎進攻 24 秒、場地的修改等，尤其是進攻 24 秒的規則在這幾次的規則修訂中有比較大幅度的修改，顯示「進攻時間」對於近代籃球發展扮演著舉足輕重的角色。從規則修訂的內在因素及融入職業籃球的外在影響，這二個面向來探討這些規則的改變對籃球比賽的影響。

參、影響規則修訂的內在因素

一、加大「空間」提升比賽難度

籃球比賽的目的是將球投入對方的籃框，由得分多者獲勝。因此，很容易得分和很難得分都會使籃球比賽失去觀賞性。從規則上對「空間」作出限

定，可以提高比賽的速度，增加比賽的對抗性（張健，2004）。由於現代籃球比賽中球員的切入、移位的速度越來越快，身體的碰撞越來越激烈，二分區（三分線內）與禁區原本的空間已不足以讓球員充分發揮技術，為了不讓比賽區域過度的擁擠，促使增加二分區與禁區的空间成為必然的趨勢。

（一）禁區的改變

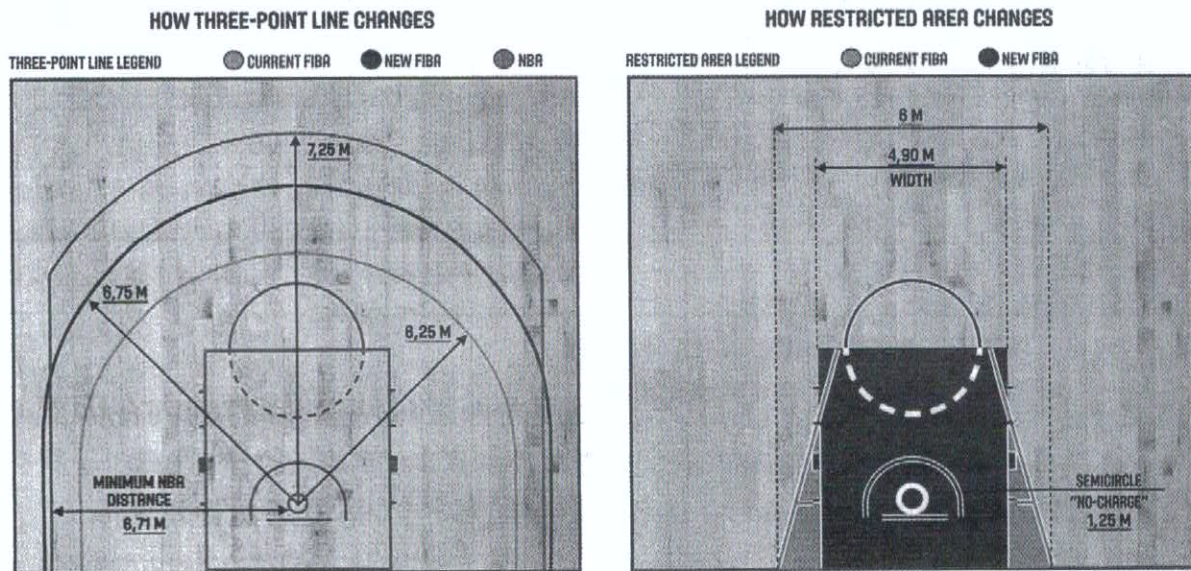
2010年修改規則時，將禁區由原本梯形改成長方形（如圖一所示），與美國職籃（National Basketball Association, NBA）相同，此修訂將使禁區的空间變大，避免籃下對抗過於密集，可使高大球員在籃下有足夠的空间作更快速靈活的移動，加強了禁區內的競爭與對抗程度（逢海東、齊璘，2011）。然而，禁區空间加大再配合三秒規定，雖然會讓進攻中鋒球員離籃圈較遠，但空间的增加卻更有利於進攻戰術的變化與執行，例如讓中鋒球員位於高中鋒位置，可吸引防守球員趨前防守，此時鋒線球員就有更多的空间可以進攻籃框，而防守球員的防守範圍擴大，更使防守難度越來越高，增加比賽的挑戰性。禁區空间的修訂，讓進攻與防守二方產生微妙變化，確實讓籃球運動對抗更加激烈，內外線結合更加緊密，配合空间加大戰術執行效率，增加比賽精采程度提高（徐軍、費家明、范斌，2010）。

（二）三分線的變化

三分線的規則自1984年開始使用以來，創造了許多新的技戰術，籃球運動的發展出現了不同的樣貌，讓比賽時的「戰區」從禁區也慢慢往外移，外線的投射也成為另一種戰術的主流（王有智、單春華，2009；徐軍等，2010；顏海波、王婷婷，2009）。但同時也出現另一種負面的現象，許多球隊開始依賴三分線打法，進而減少禁區的單打與對抗，讓進攻戰術過於單調，降低了比賽的激烈程度。

事實上，三分線的距離與禁區的範圍是相輔相成的，隨著禁區空间的加大，三分線的距離勢必也得拉長。三分線的距離從1984年開始時的6.25公尺，一直到2010年才改為6.75公尺（如圖一所示），二十幾年來未曾改變，意謂著此一修訂乃是籃球運動發展中非常重要的分水嶺。三分線距離加大，相對性增加防守面積和防守難度，此外進攻空间加大對於個人防守技術將有更大的挑戰。另一方面，三分球中籃的難度加大，出手率及命中率必然會受到影響，中距離投籃和籃下對抗勢必增加，突破上籃及切入分球等技術使用會更加頻繁，籃球運動將更加激烈，更具觀賞性。

筆者擔任2016年長沙亞洲男子籃球錦標賽的裁判，親身參與亞錦賽的過程，現場觀察並記錄各隊在三分球的表現（如表一），再比對女子比賽的三分球數據，我們可以發現男子組三分球的出手次數



圖一 籃球場三分線與禁區空间修訂圖

資料來源：FIBA (2008)。

表一 2016 亞洲籃球錦標賽三分球表現統計表

	總投籃次數	出手次數	出手率	中籃次數	命中率
男子組	8,322	2,884	34.7%	966	33.5%
女子組	4,923	1,426	29.0%	405	28.4%

資料來源：作者整理。

高於女子組，而且男子組的命中率也高於女子組，由此可見距離增加對於女子選手仍有較明顯的影響。然而，在規則修改的前二年，男子比賽的三分球命中率普遍降至二成，經過這幾年的適應，其命中率已慢慢提升至三成以上。

二、限定「時間」加速比賽節奏

24 秒規則的演變過程，並不單純是使進攻隊的一次進攻時間比 30 秒規則縮短 6 秒球，進攻時間的減少是現代籃球發展的趨勢，也是擺在教練員和球員面前的一道難題。同時進攻時間縮短，準確性要求提高必然帶來進攻速度和節奏的加快，意謂著攻守轉換加快，特別是新規則中增加了當投籃的球未觸及籃圈同時 24 秒計時器響起，若防守球員立即且明確地控制球，此時並不構成 24 秒違例，不但減少了 24 秒違例的次數，也不會因此而中斷比賽，並且增加了拼搶籃板球的機會，提高了比賽的流暢性，進一步加快了攻守轉換的速度。攻守轉換速度的加

快，無形中改變了籃球運動的整體結構，促進籃球運動向快速度方向發展，籃球運動將更激烈，更具觀賞性，更符合籃球運動發展需要。

如同先前所提到，最近幾次的規則修訂，都有提到 24 秒進攻的規則，顯示進攻時間在近代籃球發展中有突破性的改變。進攻方的每一次進攻投籃的時間越來越短，進攻時間的縮短加快了比賽的攻防速度與節奏，要求球員加快配合出手的比賽速度和提高命中率，使籃球比賽的得分比以往更高，比賽更具競爭性與觀賞性，吸引更多的人參與籃球運動（王有智、單春華，2009；徐軍等，2010；顏海波、王婷婷，2009）。同時，若 24 秒顯示小於 13 秒或更少時發生犯規，24 秒設定到 14 秒開始比賽，讓進攻隊有時間進行進攻戰術布局，打出有效進攻配合，主要是打消了對方故意犯規的動機，犯規並不能給防守方帶來時間上的利益，鼓勵採用合理防守規範的防守戰術。從表二中可以清楚的瞭解進攻 24 秒規則修改的變革，而修改進攻 24 秒規則的最主要的精神在於，放寬進攻 24 秒的限制以減少 24 秒

表二 近年進攻 24 秒規則修訂內容

年份	進攻 24 秒修訂內容
1998 年以前	當一球員在場上獲得活球控制權後，該隊必須在 30 秒內設法投籃。
2000 年	1. 當一球員在場上獲得活球控制權後，該隊必須在 24 秒內設法投籃。 2. 24 秒計時器信號響起前，球員投籃時球必須離手。 3. 球員投籃時球離手後，24 秒計時器信號響起前，球必須觸及籃圈。
2004 年	新增： 若球觸及籃板（非籃圈）或未觸及籃圈，則屬違例。除非對手立即且明確的獲得控制球，在此情況中，信號不予理會，比賽應繼續進行。
2010 年	若比賽因裁判宣判非控球隊犯規或違例而停止（非球出界），而球權賦予先前正在前場控球的球隊，則 24 秒計時器應重設如下： 1. 若 24 秒計時器所顯示的時間為 14 秒或以上，則 24 秒計時器不重設，由停止的時間繼續計時。 2. 若 24 秒計時器所顯示的時間為 13 秒或以下，則 24 秒計時器應重設為 14 秒。
2014 年	新增： 1. 球觸及籃圈後投籃計時鐘必須重設為：24 秒，若由對隊控制球時（即防守隊搶到防守籃板）；14 秒，若重新獲得控制球的球隊與球觸及籃圈前的控球隊相同時（即進攻隊搶到進攻籃板）。 2. 24 秒計時器改為投籃計時器。

資料來源：作者整理。

違例的發生，縮短進攻時間以加快比賽節奏。尤其是 2014 年新修正，當進攻方搶到進攻籃板時，進攻時間僅剩 14 秒，這個變革不僅僅是加快比賽節奏而已，更重要的是球隊必須開始擬定快速進攻的戰術，對於籃球進攻戰術的演變將有很大的影響。

肆、參照職業籃球融入多元契機

現行的籃球規則有二大系統，一個是以 FIBA 所頒布實施的規則，另一個則是世界籃球最高殿堂的 NBA 所使用的規則。NBA 的規則僅適用於 NBA 的比賽，而 FIBA 的規則卻是通用全球各地，從各國內的比賽到奧運、世界盃等國際賽事都是使用此一規則，甚至許多國家的職業籃球也是使用 FIBA 的規則。依此來看，使用 FIBA 規則的範圍應遠大於 NBA，其籃球人口更甚於 NBA，但是近年來 FIBA 規則修改的方向卻有傾向 NBA 規則的趨勢，如進攻免責區的設置和 IRS 重播系統的使用，都是跟 NBA 學習的例子。這種現象亦可說明 FIBA 在研討規則修改時，已逐漸朝向職業籃球的商業化和人性化，另一方面也顯示籃球運動的整體能力普遍的提升，在國際間的競爭程度與 NBA 之間的差距也越來越近，也越來越多的外籍球員加入 NBA 的行列。當然，FIBA 的規則也不是單方面向 NBA 靠攏，2008 年 NBA 為了鼓勵進攻而將後場控球過半場的時間由原先的 10 秒改為 8 秒，反而是另一個 NBA 向 FIBA 學習的例子。籃球規則的修訂，除了是更貼近當前籃球運動的發展外，更是引領籃球運動未來的發展。NBA 是全球最高強度的籃球比賽，也是充滿商業化及利益的籃球比賽，其規則必有其特殊性。而 FIBA 是要帶領全球籃球運動的普遍性發展，既要提升其競賽強度，又要能夠適用於全世界的每個角落，更突顯出籃球規則修訂的重要性，而其演變的精神與意涵也由此而見。

伍、結語與建議

籃球運動的發展自 1891 年源起至今已超過一個世紀，其發展與變化一直都相當的快速，但是在近二十年的變化更是有如神速，特別是 2000 年後的改變尤為明顯，幾乎是每二年就會有所變動。然而，規則的修訂是隨著籃球比賽內部結構的變化而

進行，規則的修訂越頻繁，就表示籃球運動技戰術的提升及比賽結構的變化越快，彼此相輔相成才能讓籃球比賽呈現高強度與張力。從另一個角度來看，規則的修定主要目的是要比賽朝向更高層次的發展，但有時還必須考量到全球的普及化和適當性，例如禁區大小和三分線距離的修改，全世界有多少座籃球場就得重新修改，所以必須要同步一起修改，如果一年修改禁區大小，二年後再修改三分線距離，勢必造成資源的浪費和各國家的困擾，這些也都是很重要的考量之一。此外，隨著規則的修訂及比賽強度的提升，籃球裁判在執法上則必須跟著修正與調整，尤其是近幾年三人裁判法已經過多次的修正，就是要讓裁判在執法過程中儘量減少錯誤的發生，以筆者本身多年的執法經驗，建議未來亦可在裁判法的研究上有更多的著墨。經過 2010 年之後的幾次修改，籃球運動未來發展的方向大致已定，高強度、快節奏是必然的發展趨勢，而讓比賽更公平且更文明也是其精神所在，然而規則的修訂並不會就此停住，因為籃球運動的發展將不會就此停歇。

參考文獻

- 王有智、單春華（2009）。2008、2010 年籃球規則的修訂對技戰術發展的影響。西昌學院學報（自然科學版），23 卷 4 期，106-108 頁。
- [Wang, Y.-Z., & Shan, C.-H. (2009). The impact of 2008/2010 basketball rule modification on basketball tactics development. *Journal of Xichang College (Natural Science Edition)*, 23(4), 106-108.]
- 徐軍、費家明、范斌（2010）。2008、2010 年 FIBA 規則修改對籃球運動影響。淮北煤炭師範大學學報（自然科學版），31 卷 1 期，60-62 頁。
- [Xu, J., Fei, J.-M., & Fan, B. (2010). How the FIBA rule of 2008, 2010 revision affects the basketball movement. *Journal of Huaibei Coal Industry Teachers College*, 31(1), 60-62.]
- 逢海東、齊璘（2011）。2010 年國際籃球規則修改內容及對籃球比賽之影響。淡江體育，14 期，72-78 頁。
- [Pang, H.-T., & Chi, L. (2011). 2010 international basketball rules changes and impact on basketball games. *Tamkang University Sports*, 14, 72-78.]
- 張健（2014）。籃球規則的修訂對籃球比賽技戰術的影響。網友世界，16 期，95 頁。

[Zhang, J. (2014). Basketball rules amendment effects on basketball techniques and tactics. *Net Friends*, 16, 95.]

張學劍 (2014)。現代籃球新規則的改變及其影響。體育時空，7期，117頁。

[Zhang, X.-J. (2014). Modern new basketball rules changes and their impact. *Sports Time*, 7, 117.]

張學劍、王婷婷 (2009)。2008、2010年FIBA規則修訂對籃球運動的影響。體育學刊，16卷6期，91-95頁。

[Zhang, X.-J., & Wang, T.-T. (2009). Effects of the revised 2008 and 2010 FIBA rules on basketball. *Journal of Physical Education*, 16(6), 91-93.]

[FIBA. (2008). FIBA historic rule changes. *FIBA Assist Magazine*, 32, 28-30.]

Spirit and Meaning of Current Basketball Rule Changes

Ying-Cheng Chen¹, Ying-Chu Tseng², and Jong-Cheng Lin¹

¹Center for Physical Education, Wenzao Ursuline University of Languages, Kaohsiung 807, Taiwan
and

²Physical Education Center, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung 807, Taiwan

Corresponding Author: Ying-Chu Tseng
E-mail: phy@kmu.edu.tw

Abstract

Basketball rules and basketball games are developed at the same time. They impact on each other and help each other grow. The non-stop evolution of basketball rules helps basketball games become more principled, humanized, and fairer. It enhances the excitement and appeal of games. Moreover, the development of basketball techniques, tactics and rules complement each other. The appearance of break-through techniques and tactics will contribute to the amendment of rules, which, on the other hand, helps basketball sport develop and grow faster. Therefore, the purpose of this review article was through the evolution of the spirit of the rules, to discuss rule changes and their potential impact on basketball games. Basketball rules used to change every 2 years, but now they change about every 6 months, evidencing the rapid evolution of the game. This article discusses intrinsic factors within the game (including space and time) and their relation to rules, as well as external influences upon professional basketball. It concludes that the future of basketball will be high-speed, high-intensity play; the space inside the three-point line and restricted area will see an increased level of confrontation between opponents. In addition, the development of the International Basketball Federation into elements of the National Basketball Association (NBA), will shorten the distance between the two, which will help globalize basketball.

Keywords: 24 seconds period, restricted areas, 3-point field goal area