

# 輸球也快樂？以情緒階段模式探討運動賽事享樂感

羅婉婷、陶振超

## 摘要

觀看運動賽事，為何輸球的球迷會有享樂感？這個關鍵議題常被忽略，主因是現有理論關注結局（如刺激轉移理論與懸疑感）及個人差異（如球迷度、情感傾向）對享樂感的影響，針對賽事過程對於享樂感的研究則付之闕如。本文根據情感階段模式及評估理論，提出目標輔助（比賽過程中得失分）與因應策略（對輸球負面事件的認知評估）兩項因素，以實驗法探討這兩項因素與享樂感之間的關係，藉此釐清上述議題。實驗以棒球比賽為刺激物，結果顯示目標輔助（得分）能使輸球產生享樂感，因應策略則對享樂感沒有產生調節效果。未來可針對因應策略的中介角色，及其對享樂感的影響進一步研究。

◎ 關鍵字：情感階段模式、享樂感、刺激轉移理論、懸疑感、目標輔助、因應策略

◎ 本文作者羅婉婷為交通大學傳播與科技學系碩士生；陶振超為交通大學傳播與科技學系副教授。

◎ 陶振超為通訊作者，聯絡方式：E-mail：taoc@mail.nctu.edu.tw；電話：(03) 5131540；手機：0926-964-938；通訊處：302新竹縣竹北市六家五路一段1號交通大學傳播與科技學系

◎ 收稿日期：2015/03/18 接受日期：2015/07/29

# Why Do Sports Fans Enjoy a Losing Game? The Perspective of the Stage Model of Emotion

Wan-Ting Lo, Chen-Chao Tao

## Abstract

Little is known about why and how sports fans enjoy a losing game. Current theories focus either on the result of a sports game (e.g., excitation transfer theory and suspense) or on individual difference (e.g., fanship or affective disposition). They ignore the role game processes played in the elicitation of enjoyment. Based on the stage model of affect and appraisal theory, this paper argues that goal conduciveness (gaining or losing scores during a sports game) and copying strategies (cognitive appraisal of the result of a sports game) may clarify the aforementioned issue. An experiment using baseball games showed that goal conduciveness surpassed the effect of losing a game and led to enjoyment. However, copying strategies failed to moderate the relationship between the result of a sports game and enjoyment. The stage model of affect is partially supported.

⊙ Keywords: copying strategies, enjoyment, excitation transfer theory, goal conduciveness, stage model of emotion, suspense

⊙ Wan-Ting Lo is a master student in the Institution of Communication Studies at National Chiao Tung University. The second author, Chen-chao Tao, is corresponding author and Associate Professor, Department of Communication and Technology at National Chiao Tung University.

⊙ E-mail: taoc@mail.nctu.edu.tw; Telephone: (03) 5131540; Mobile phone: 0926-964-938; Address: Department of Communication and Technology, National Chiao Tung University, No.1, Sec. 1, Liujia 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, Taiwan (R.O.C.)

⊙ Received: 2015/03/18 Accepted: 2015/07/29

## 壹、前言

運動賽事中，有時不只贏球一方的球迷有享樂感，有時輸球一方的球迷也會有享樂感。這是一個極重要的理論問題，但現有研究很少觸及。以娛樂媒體領域最重要的刺激轉移理論為例，娛樂媒體之所有能引發享樂感，最主要的原因在於娛樂媒體的內容最後都是理想結局（Bryant & Miron, 2003）。如此的理論主張，不僅排除了負面事件引發娛樂感的可能，也將負面事件的娛樂媒體排除在研究的雷達外。有觸及輸球為何產生享樂感的理論，主要是懸疑感與球迷度、情感傾向兩類。前者認為，在運動賽事中，兩隊分數差距越小，不論是球迷支持的球隊還是競爭對手領先，懸疑感越大，使得享樂感也越大。但懸疑感的實證研究，出現互相矛盾的結論。有研究認為比賽結果仍然重要，兩隊分數差距小、並且贏球，才有享樂感（Madrigal, Bee, Chen, & Labarge, 2011）；另有研究發現兩隊分數差距小、並且輸球，也有享樂感（Knobloch-Westerwick, David, Eastin, Tamborini, & Greenwood, 2009）。球迷度、情感傾向觀點（Knobloch-Westerwick et al., 2009; Peterson & Raney, 2008），則與悲劇研究類似（Oliver, 1993; Schramm & Wirth, 2010），認為個人越支持、認同球隊，享樂感越高，但這些理論仍無法解釋輸球產生享樂感的內在心理機制，並且常出現無法解釋的狀況。

現有研究主要有兩個議題。首先，僅關注比賽結果，忽略比賽過程，同樣會影響享樂感。一支球隊經奮戰不懈後，最後輸球，過程中帶來的正面情感，與比賽結果所產生的負面情感互相加總後，可能形成正面享樂感。無論刺激轉移理論、懸疑感或球迷度、情感傾向，都忽略這項因素。比賽過程中，發生有助於達成目標（即贏球）的事件，稱為目標輔助，有可能導致正面享樂感，應該納入研究中考量。第二，情感產生的過程，涉及認知評估介入，除了發生的負面事件，還需要自身與外在環境納入考量，最後才成為外顯的主觀感受。尤其面對負面事件，人會採取不同的因應策略，以降低負面事件的影響、甚至轉變為正面情感（Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis, & Gruen, 1986）。因應策略在運動賽事享樂感中扮演的角色，也很少被考量。

本文採用情感階段模式（陶振超，2011）及評估理論（Scherer, 2001），將與比賽過程有關的目標輔助，及調節負面事件影響的因應策略納入，嘗試釐清輸球卻引發正面享樂感的內在心理機制。以下首先說明運動賽事與娛樂感相關的理論。其次，討論情感階段模式，其將情感發生的過程區分為與動機系統相關的情緒階段，受目標輔助（即比賽過程）影響，及與認知評估相關的感受階段，受因應策略影響，調節比賽結果與享樂感之間的關係。最後，以中華隊與美國隊的一場比賽，檢視目標輔助及因應策略，是否能解釋雖然輸球、但仍有享樂感的現象。

## 貳、運動賽事與享樂感

觀眾觀看運動賽事的享樂感從何而來？現有研究顯示主要有二個因素。第一是球迷度（fanship），或稱情感傾向（affective disposition），指支持特定運動或球隊的程度。譬如Peterson 與 Raney（2008）研究籃球賽事，發現對籃球的球迷度正向影響觀看籃球比賽的享樂感。Knobloch-Westerwick 等人（2009）檢視情感傾向。情感傾向最早由（Zillmann, 1996）提出，用於戲劇上，指觀眾喜愛或不喜愛戲劇中的主角。如果觀眾越喜愛主角，而戲劇結尾是理想結局（主角打敗壞人、最終贏得勝利），觀眾得到的享樂感越高。Knobloch-Westerwick 等人（2009）將情感傾向運用在運動賽事中，觀眾如果越喜愛運動賽事中的任一方球隊，對該球隊的情感傾向越高，會提升觀看賽事的緊張狀態，最終產生較高的享樂感；沒有喜愛特定球隊的觀眾，其享樂感比兩隊球迷都低。

影響享樂感的第二個因素是懸疑感（suspense），指擔憂負面事件會發生在觀眾喜愛的人事物上（Zillmann, 1996）。懸疑感原本用於戲劇，觀眾喜愛的角色可能遭遇負面事件而引發高喚起；但因觀眾「確定」戲劇結尾一定是理想結局，懸疑感越高、享樂感越高（Madrigal et al., 2011）。將懸疑感運用在運動賽事，則與戲劇不同，觀眾喜愛的球隊一樣可能遭遇負面事件（如領先差距縮小、彼此非常相近或僵持不下）而引發高喚起；但因觀眾「不確定」運動賽事的結尾為何，懸疑感越高、享樂感越高

(Peterson & Raney, 2008)。這類研究認為觀眾對比賽結果的不確定性，是引發懸疑感的關鍵因素，可透過操弄比賽分數達成。例如，Peterson 與 Raney (2008) 將「兩隊分數差距」，作為不確定性的操作型定義，依照比賽性質分為0-4分、5-9分和10-14分三組（另見Gan, Tuggle, Mitrook, Coussement, & Zillmann, 1997）。當比賽兩方的分數越接近時（分數差距越小），不確定性越大，懸疑感越高，使得享樂感越高。Knobloch-Westerwick 等人（2009）則將「觀眾推測某一球隊獲勝的機率」（如50：50、40：60等），作為不確定性的操作型定義，從某一球隊一定獲勝（100：0），到對手球隊一定獲勝（0：100），訂為雙極指標，以10%變化作間距，總共11個選項。支持球隊獲勝的不確定性越高，也就是獲勝可能性越低，懸疑感越高。

懸疑感和享樂感必定是正關係，不受比賽結果影響嗎？Madrigal等人（2011）持不同看法，認為懸疑感與享樂感之間的關係受到比賽結果調節。支持球隊處於落後狀態下的（負面）懸疑感，能轉為正面享樂感的前提，是比賽結果為支持的球隊贏球。因為比賽結果是球迷所希望的結局，比賽過程中懸疑感造成的緊張狀態才能釋放，進一步轉為享樂感。這與刺激轉移理論（excitation transfer theory）的主張類似。當觀眾喜愛的角色遭遇負面事件，誘發了觀眾的喚起與負面情感，接著下一個負面事件再度揚起另一波喚起與負面情感。由於前一個事件造成的喚起尚未平復，新的喚起會累加於前一個喚起，而使得喚起更高。假使結局為觀眾所期望的結局，過程累加的喚起不變，但負面情感會變成正面情感（Bryant & Miron, 2003）。因此，懸疑感與享樂感呈正相關的必要條件是比賽結果必須是支持的球隊贏球。

但比賽結果輸球，也可能產生享樂感。例如，Knobloch-Westerwick 等人（2009）發現，支持的球隊輸了，觀眾仍然可能出現正面情感。因此，「為何負面事件（如負面結局，比賽結果輸球），會產生正面享樂感？」這與刺激轉移理論相衝突。刺激轉移理論主張不論過程是正面或負面，只要最終結局是正面就能產生享樂感；換句話說，最終結局決定享樂感。另外，從懸疑感的角度，除了其與享樂感之間的關係是否受到最終結局影響尚無定論，懸疑感本身在分類上就是負面情感的一種（Zillmann, 1996），目前研究無法解釋負面情感如何轉為正面享樂感。此正為本文所欲探討的主題之一。

## 參、以情感階段模式探討運動賽事享樂感

要瞭解敗隊的球迷，為何會有正面享樂感，可能需從人類情感產生的過程檢視。當人們接觸外在刺激或事件（如支持的球隊輸球），除了經視覺辨識「是什麼」外，也會同步觸發動機系統，使人們產生接近或迴避的行動傾向（如轉頭不願看比賽）。這些動機系統的活動與對應的行動傾向，使人們經驗正面或負面情緒（如難過、甚至流淚）。此時，人們會採取認知評估（如認為支持的球隊已經全力以赴、雖敗猶榮），而感受到正面享樂感。而這正是情感階段模式（the stage model of affect）的核心，將情感產生的過程區分為不受意識控制的動機系統活化階段，與受意識與環境影響的認知評估階段（陶振超，2011）。以下分別說明。

### 一、外在刺激、動機系統與情緒

第一階段，動機系統由欲求與嫌惡兩個系統所構成，是生物演化下的生存反應，欲求幫助人們延續生命、嫌惡保護人們免於危險（Bradley, Codispoti, Cuthbert, & Lang, 2001; Lang, 1995）。人在接受環境中的刺激時，會自動驅動欲求與 / 或嫌惡系統，產生趨近或迴避的行動傾向。若刺激與生命有越顯著的關係，動機系統越快被驅動，將這個刺激排第一順位優先處理。這個階段因為生物演化的結果，動機系統不受人的意識控制，被外在刺激或事件直接、立即活化，並產生趨近或迴避的行動趨向。這樣的經驗，有明確的外在刺激或事件為起源，歷時很短的時間，稱為情緒（emotion; Beedie, Terry, & Lane, 2005; Kagan, 2010; Ketal, 1975）。欲求系統被活化，產生趨近的行動傾向，使人們有正面情緒；嫌惡系統被活化，產生迴避的行動傾向，使人們有負面情緒。正面或負面情緒，稱為情緒價向；動機系統活化的強度，即情緒的高低強度，稱為情緒喚起。更重要的，這個階段的情感反應具普遍性，由刺激或事件的屬性決定人們產生正面或負面情緒。因此，人們面對支持的球隊輸球，嫌惡系統被活動，產生迴避的行動傾向，接著會導致負面情緒產生。為何負面事件所引發的負面情緒，會轉為正面享樂感，關鍵就在第二個階段認知評估介入。

## 二、情緒、認知評估與感受

第二階段，人們針對剛剛被誘發的情緒，進行一系列的認知評估，產生不同的感受（feelings），亦稱為分立情緒（discrete emotions）。感受（即分立情緒）指的是如快樂、享樂、悲傷、生氣、害怕、噁心、驚訝等在日常生活中常用的詞彙，而非如情緒僅單純分為正負兩面。人們會根據環境與己身利益之間的關係，檢測外在刺激或事件是否有害、容易或困難接近或逃離。例如，同一負面事件引發人們負面情緒，但經認知評估後，有人悲傷、有人生氣、有人害怕、有人享樂、有人各種情緒皆有，可以有完全不同的感受。評估理論（appraisal theory）最常被用來解釋感受產生的內在心理過程，關心人如何解釋外在刺激，而非刺激本身（Scherer, 2001, 2004）。所以，感受是人主觀的評估，而非刺激客觀的特性；認知評估的結果，導致相同情緒可以有不同感受（Ellsworth & Scherer, 2003; Scherer, 2009）。評估理論適於檢視娛樂媒體效果（Bartsch, Vorderer, Mangold, & Viehoff, 2008）。

認知評估由以下四個構面組成（Scherer, 2001），稱為刺激評估檢測（stimulus evaluation checks）：（一）相關偵測（relevance detection），刺激與我有多相關，為上述動機系統；（二）意義評價（implication assessment），刺激如何影響我長期與短期的目標；（三）因應能力的判定（coping potential determination），我是否有能力應對、調整刺激所帶來的結果；（四）規範意義評價（normative significance evaluation），刺激對自我概念和社會規範的意義為何。這四個主要構面，各有依固定順序進行的步驟（Scherer, 1984, 2001, 2009），見表一。

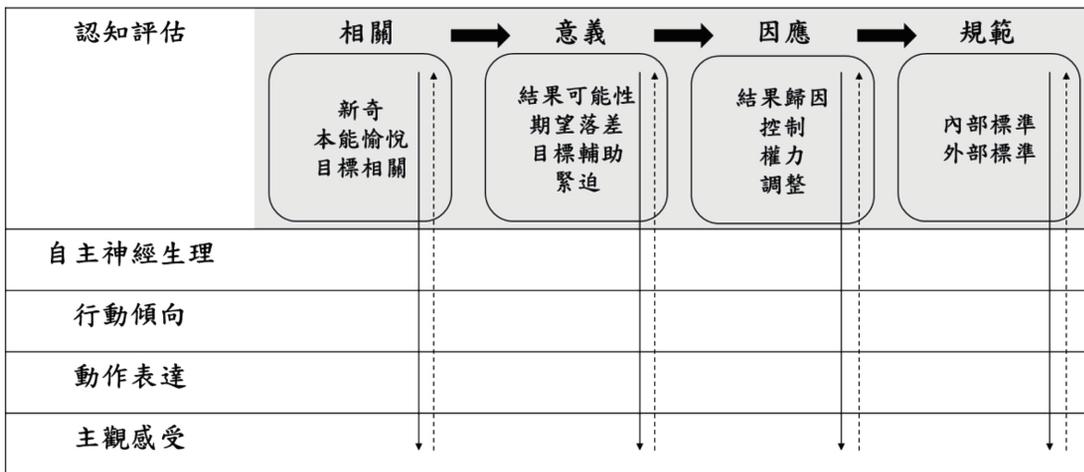
表一：認知評估的四個主要構面及其序列步驟

主要構面	序列步驟	說明
相關偵測	新奇	環境中特定的變化，如突然出現或與己身相關的刺激，會吸引注意力。
	本能愉悅	評價刺激是否會導致愉悅或痛苦。愉悅代表正面情感、痛苦代表負面情感，是情感利基的基礎反應。
	目標相關	評估刺激與當前的目標或需求，是否相關及重要性高低。
意義評價	結果可能性	刺激出現後，目標達成的可能性。又稱可能性評估（probability appraisal）。
	期望落差	期望出現的刺激，與實際出現的刺激之間的差距。人期望刺激能協助目標達成，但實際出現的刺激不一定與人的期望一致。
	目標輔助	評估刺激協助或妨礙目標達成，是意義評價構面的主要步驟。刺激與目標一致者，稱為目標輔助（conduciveness）；刺激與目標不一致者，稱為目標阻礙（obstructiveness）。
	緊迫	評估刺激對目標達成的優先順序，越重要的刺激具有越高的緊迫性。
因應能力的判定	結果歸因	試圖歸結刺激如何影響最後的結果，並找出解釋造成刺激的原因。
	控制	人是否有能力控制刺激。
	權力	評估所具權力的多寡，依照目標分配資源，或尋求他人幫助。
	調整	如果無法控制、也沒有權力分配資源，人會調整個人目標去適應不可改變的結果。
規範意義評價	內部標準	以個人理想或道德準則進行評估，是否符合自我認同。
	外部標準	以社會環境的標準，檢測己身對刺激的情感反應。

認知評估的結果，人類可透過各種表現形式輸出；這些表現形式，在下一個時間點又成為認知評估的輸入，回饋情感產生的過程。Scherer（2001）稱這些表現形式為「元件」（components）。除了認知評估，還有自主神經生理、行動傾向、動作表達、和主觀感受等，總共五個元件，彼此之間相互依存並同步改變（Grandjean, Sander, & Scherer, 2008），見圖一。Scherer（2004）進一步指出，認知評估、自主神經生理、行動傾向、及動作表達，皆在無意識的狀態下進行，主觀感受則在有意識的狀態下進行，集結所有元件處理的結果，藉由語言（後天學習的基模、社會符號）陳述出來。從情感產生的過程，自主神經生理受自主神經系統影響，反映情緒喚起；行

動傾向由動機系統引起，反映情緒傾向；動作表達受動作系統影響，進行情緒表達；主觀感受由監測系統提供，反映情緒感受（即分立情緒）。這些皆可作為認知評估發生的指標。簡言之，認知評估的每個構面及其序列步驟，就外在刺激或事件所引發的反應，依次進行評估，並透過自主神經生理、行動傾向、動作表達、及主觀感受等多個表現方式呈現。

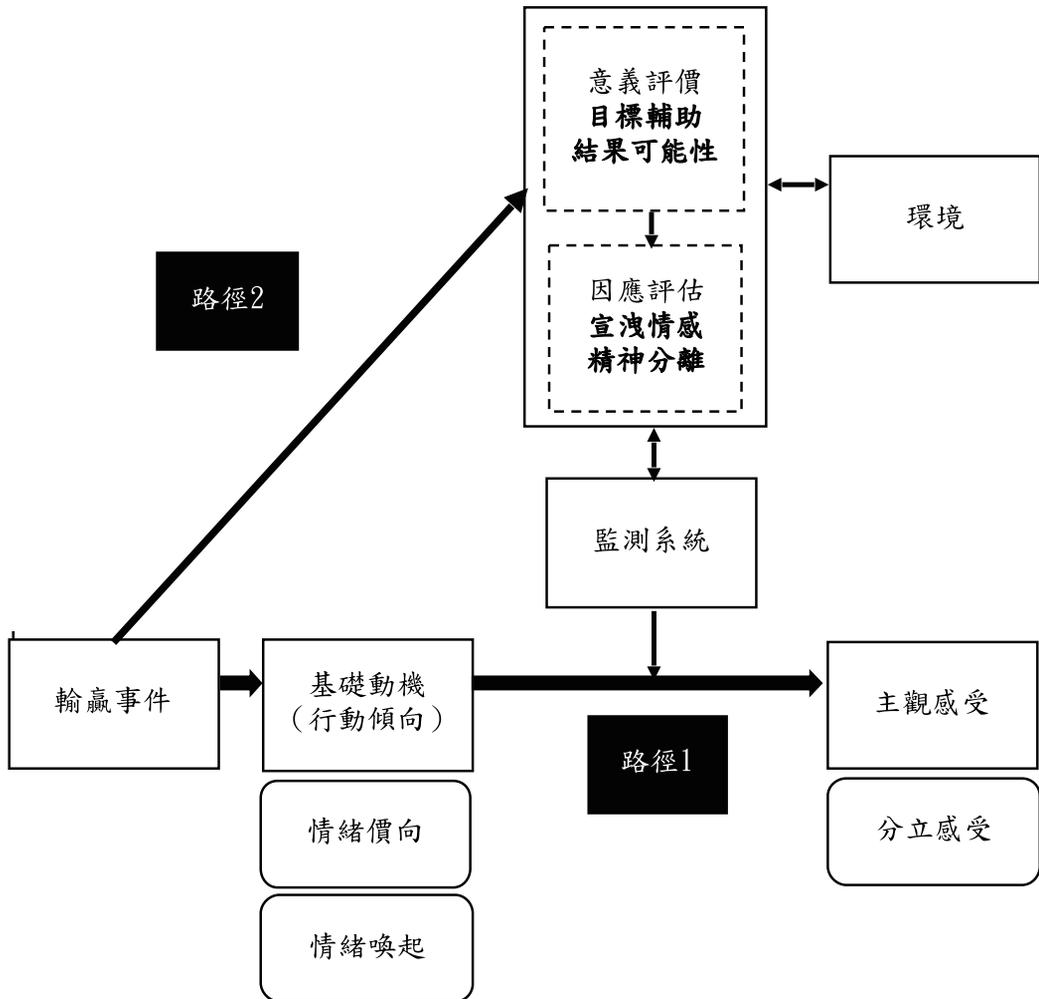
圖一：認知評估與四種情感表現方式



資料來源：Grandjean, D., Sander, D., & Scherer, K. R. (2008). Conscious emotional experience emerges as a function of multilevel, appraisal-driven response synchronization. *Consciousness and Cognition*, 17, p. 486

綜合以上討論，情感階段模式認為，人們接收到外在刺激或事件，動機系統最早被活化，使身體準備趨近或迴避，產生情緒（陶振超，2011）。動機系統受到演化的影響，不同人之間或許動機系統的反應強弱不同，但外在刺激或事件與動機系統之間的反應模式不因人而異。是故，正面事件驅動欲求系統、引發正面情緒，負面事件驅動嫌惡系統、引發負面情緒。隨著時間，接下來認知評估介入，面對同樣的情緒，考量意義、因應能力、所處環境及社會規範等，不同人之間可能不同，因此導致不同的主觀感受。如此，負面情緒轉變為正面感受，也就是享樂感，有可能發生。情緒階段模式有可能對運動賽事享樂感提供更完整的說明（見圖二）。

圖二：運動賽事享樂感之情感階段模式雙路徑



#### 肆、為何輸球仍會產生享樂感？

為何支持的球隊輸了比賽，球迷依然有享樂感？本文根據情感階段模式與評估理論從意義評價構面的目標輔助，及因應能力的判定構面，嘗試釐清負面事件轉變為正面享樂感的內在心理過程。

## 一、目標輔助：比賽過程影響享樂感嗎？

目標輔助，指比賽過程中發生有助於或不利於支持球隊獲勝的事件。例如，在一場運動賽事中，支持球隊獲勝是最終目標。在比賽過程中，若支持的球隊得分，使其靠近最終目標，稱為目標輔助；若競爭對手得分，使支持的球隊遠離最終目標，稱為目標阻礙。當外在刺激或事件能促使目標達成時，經認知評估的意義評價構面，會被評估為目標輔助，產生正面情緒，最後可能轉變為正面感受（Kreibig, Gendolla, & Scherer, 2012; Scherer, 2001）。

目標輔助與運動賽事息息相關，但幾乎被忽略。主要的原因，是刺激轉移理論主張結局（比賽結果），不是過程（目標輔助），決定了享樂感。因此比賽結果影響享樂感，贏球的享樂感高於輸球，但目標輔助不影響享樂感。比賽結果與目標輔助有交互作用，過程中經歷負面事件，即目標阻礙，但結局贏球，會有最高的享樂感；過程中經歷正面事件，即目標輔助，結局也贏球，享樂感居次。

懸疑感也是影響運動賽事享樂感的重要預測變項，同樣不重視過程。有研究操弄兩隊分數差距：兩隊分數差距越低，觀眾對比賽結果的不確定性越高，懸疑感越高，使得享樂感越高（Knobloch-Westerwick et al., 2009; Peterson & Raney, 2008）。有研究測量觀眾對特定球隊的獲勝可能性（0%代表特定球隊一定輸球，100%代表特定球隊一定贏球），作為主觀確定性：特定球隊的獲勝可能性越高，懸疑感越低，使得享樂感越低（Knobloch-Westerwick et al., 2009）。也有研究與刺激轉移理論相同，認為比賽結果決定了享樂感（Madrigal et al., 2011）。這與意義評價構面中的結果可能性相似（Roseman & Evdokas, 2004）。根據懸疑感，兩隊分數差距，對享樂感影響最大，不是比賽結果與目標輔助。如果不同幾場比賽，但每場兩隊分數差距皆一樣，則這幾場比賽之間的享樂感沒有不同。

然而，從情感階段模式的觀點，首先針對情緒價向，無論比賽結果或目標輔助，正面事件會引發正面情緒，負面事件會引發情緒。接著針對感受，也就是享樂感，目標輔助對享樂感有正面影響，目標輔助的享樂感高於目標阻礙，不論比賽結果為何。比賽結果與目標輔助對情緒、享樂感是否有交互作用，則尚未有理論討論。是故，本文提出以下假設與研究問題：

假設一（H1a）：比賽結果贏球比輸球，引發較高的正面情緒。

假設一（H1b）：目標輔助比目標阻礙，引發較高的正面情緒。

研究問題一：比賽結果與目標輔助對情緒是否有交互作用？

假設二（H2a）：比賽結果贏球比輸球，引發較高的享樂感。

假設二（H2b）：目標輔助比目標阻礙，引發較高的享樂感。

研究問題二：比賽結果與目標輔助對享樂感是否有交互作用？

另外，過去運動賽事與懸疑感研究，多檢視兩隊分數差距與享樂感之間是否負相關（如Peterson & Raney, 2008），或兩隊分數差距與感知懸疑感之間是否負相關（如Knobloch-Westerwick et al., 2009）。這產生一個有趣的問題：若不同比賽結局兩隊分數差距皆相同，是否懸疑感皆相同、並因此享樂感皆相同？若不同比賽的懸疑感皆相同，但享樂感不同（假設二），說明目標輔助或比賽結果對享樂感有較大的影響力，懸疑感沒有。因此，本文提出以下研究問題：

研究問題三：不同比賽，比賽結果不同，但兩隊分數差距皆相同，感知懸疑感是否相同？享樂感是否相同？

## 二、因應能力的判定：調節情緒與感受之間的關係

因應能力的判定是目標輔助之後的構面，指人是否能因應刺激帶來的影響（Scherer, Dan, & Flykt, 2006）。當贏球或輸球的事件已經發生，球迷評估自我如何應對贏球或輸球帶來的情緒與身體反應，決定最適合的回應。人們根據表一提到的結果歸因、控制、權力和調整等步驟，決定採取何種方式處理自己的負面情緒，如同悲劇研究中常提到的移情（empathy; de Wied, Zillmann, & Ordman, 1995; Hall & Bracken, 2011; Oliver, 1993; Raney, 2005; Schramm & Wirth, 2010），可能可以解釋負面情緒轉為正面感受的關鍵。

人如何因應負面事件所帶來的負面情緒，一直是學界關注的議題。現有研究發現，人們面對負面情緒，有不同的因應策略（coping strategy），每個因應策略各

有其不同的調整方式（Carver, Scheier, & Weintraub, 1989; Folkman et al., 1986）。人判定刺激如何因應，先將刺激分為正面、中性和壓力（負面）三類。刺激越具壓力（負面），就越需要採取因應策略（Lazarus, 1991）。整合過去研究，針對負面事件的因應策略至少有八種：解決痛苦問題（painful problem solving）、宣洩情感因應（confrontive coping）、尋求社會支持（seeking social support）、精神抽離（mental disengagement）、行為抽離（behavioral disengagement）、正面解讀（positive reinterpretation）、自我控制（self-control）和接受（acceptance; Carver et al., 1989; Folkman et al., 1986; Yi & Baumgartner, 2004）。這些因應策略幾乎沒有被運用在瞭解運動賽事的享樂感，也很少受到實證研究檢視。這八種可能的因應策略，是否調節比賽結果與享樂感之間的關係，使得輸球所造成的負面情緒，能轉變為正面享樂感，值得進一步探究。是故，提出以下研究問題：

研究問題四：因應策略是否調節比賽結果與享樂感之間的關係，使得比賽輸球可以引發享樂感？

## 伍、研究方法

本文採用第26屆18U中華隊與美國隊的比賽，檢視人們對比賽過程的意義評價（目標輔助）及對比賽結果的因應策略，是否使得負面結局（支持隊伍輸球）卻能有正面享樂感。其次，檢視懸疑感在運動賽事享樂感中扮演的角色，是否當兩隊分數差距相同、感知懸疑感會相近，但因為比賽結果與比賽過程不同，而享樂感有高低不同。

### 一、實驗設計

本文採 2（目標輔助）× 2（比賽結果）二因子組間設計。第一個操弄變因是目標輔助，分為目標輔助（支持球隊得分）與目標阻礙（支持球隊失分）兩種。第二個操弄變因是比賽結果，分為贏球與輸球兩種，最後兩隊分數差距皆為3分。實驗情境

總共有四種組合：(1) 目標輔助、結果贏；(2) 目標輔助、結果輸；(3) 目標阻礙、結果贏；(4) 目標阻礙、結果輸。

## 二、實驗參與者

這項實驗總共有64名參與者，男女各半，各有32名，平均年齡25.39歲（SD = 3.58）。所有實驗參與者皆為臺灣籍，以控制對中華隊的球迷度。64名中有4名看過第26屆18U中華隊與美國隊的比賽。每名參與者獲得100元禮金。

## 三、實驗設備

生理訊號記錄，採用Biopac MP150（Biopac Systems, Inc., Santa Barbara, CA），包含膚電（skin conductance）放大器GSR100C、肌電（facial EMG）放大器EMG100C，並將放大器收集的數據透過乙太網路傳送至電腦系統，經AcqKnowledge軟體，轉為數位訊號波形呈現。

膚電採用的電極是Biopac EL507，其電極貼片整合了導電凝膠與金屬導電接頭，是可拋棄式的氯化銀電極（Ag/Cl）。二個電極的張貼位置，在實驗參與者左手手掌的小魚際處。本文比較刺激物暴露時間內的平均反應和刺激物出現前的基準平均反應。

肌電使用的電極為Biopac EL254氯化銀電極，直徑為4mm，並使用導電凝膠與貼片固定電極。兩個主要測量的肌肉區域，電極放置的位置為參與者的左半部身體，因為身體左側的肌肉反應顯著大於右側，左側的訊號較右側敏感（Dimberg & Petterson, 2000）。

## 四、實驗素材

實驗素材來自於2013年第26屆世界盃青棒錦標賽（簡稱18U）中華隊與美國隊的比賽。其中第三局上半，中華隊進攻得3分，作為目標輔助；第八局下半，美國隊進攻得3分，作為目標阻礙。利用影音剪輯軟體，(1) 遮蔽原本的局數，全部改為「第九

局下」；(2) 比賽播報或講評若提到真實局數，即消去；(3) 每一打者打擊完成時（稱為一個「進攻事件」）作為暫停點；(4) 重新製作比數，以操弄比賽結果。最後完成四部符合實驗設計的影片（每部影片程度，見表二）。

表二：四種實驗情境的影片  
（全部改為九局下、開始與最後比數、影片長度等）

目標輔助	比賽結果	
	贏球	輸球
輔助 獲得三分	(1) 九局下（原第三局上） 美國：中華 <b>2:0 → 2:3</b> 06分57秒77毫秒	(2) 九局下（原第三局上） 美國：中華 <b>4:0 → 4:3</b> 10分58秒23毫秒
阻礙 失去三分	(3) 九局下（原第八局下） 中華：美國 <b>4:0 → 4:3</b> 09分59秒94毫秒	(4) 九局下（原第八局下） 中華：美國 <b>2:0 → 2:3</b> 09分23秒74毫秒

第一個自變項為目標輔助，操弄中華隊在第九局下得3分為目標輔助，中華隊在第九局下失3分為目標阻礙。目標輔助的部分，九局下一開始中華隊皆為領先；目標阻礙的部分，九局下一開始中華隊皆為落後。第二個自變項為比賽結果，無論贏球或輸球，兩隊分數差距皆控制在1分。

## 五、依變項

### （一）獲勝可能性

為了測量實驗參與者對獲勝可能性的評估，在比賽影片播放過程中，每當發生一個進攻事件，影片便暫停，請實驗參與者填寫情緒量表（見下一段說明）和獲勝可能性量表。獲勝可能性量表有一題，從第九局下第一個打者開始，到最後一個打者之

前，詢問實驗參與者觀看一個進攻事件後，「你覺得目前中華隊贏球的可能性有多大？」以百分比（0%-100%）填答，得出實驗參與者評估中華隊的獲勝可能性。最後一個打者結束後，比賽結果已經確定，不需要再詢問獲勝可能性。

## （二）情緒

情緒透過自我報告與生理訊號兩種方式測量。自我報告部分，採用自我評估人像量表（Self-Assessment Manikin，簡稱SAM）中價向與喚起兩構面，以圖形、九點量表測量，是容易、快速評估情緒的方式（Bradley & Lang, 1994; Lang, Bradley, & Cuthbert, 2008）。

生理訊號部分，記錄膚電與肌電。情緒可透過生理訊號反應（Smith, Löw, Bradley, & Lang, 2006）。根據情緒階段模式的觀點，情緒發生於情感產生過程的早期，不受意識控制、時間短暫，生理訊號可能是較佳的指標（陶振超，2011）。膚電測量情緒喚起：當動機系統活化強度越高，身體的行動傾向越強，膚電反應越高（Bradley & Lang, 2007）。肌電測量情緒價性：正面情緒偵測臆大肌（zygomatic major muscle），負面情緒偵測皺眉肌（corrugator supercilii muscle）。

使用積分法的均方根修整生理訊號，切割刺激物出現前後的反應，比較刺激物暴露時間內的平均反應與刺激物出現前的基準平均反應（Fridlund & Cacioppo, 1986）。另外，由於過去研究僅測量膚電與肌電於刺激物暴露時間的平均值，而本研究測量的媒介為影片，會因刺激物影片時間過長，而使得生理反應會有習慣化或趨於平靜的可能。所以增加一個指標，將刺激物暴露時間內的最大反應，與基準的最大反應相較。與情緒喚起有關指標，未納入本文分析，將於探討其他主題時報告。

## （三）感受

感受，也就是分立情緒，採用Izard發展的差異性情緒量表（differential emotion scale, DES）進行。總共有12種形容詞：感興趣的、享受的、驚訝的、悲傷的、生氣的、噁心的、輕視的、恐懼的、內疚的、羞愧的、害羞的、充滿敵意的，並以五點量

表測量 (Izard, Libero, Putnam, & Haynes, 1993)。感受未納入本文分析，將於探討其他主題時報告。

#### (四) 懸疑感

以七點量表 (1 = 完全沒有, 7 = 完全有)，詢問實驗參與者以下兩題：「你覺得這場比賽很緊張嗎？」、「你覺得這場比賽很刺激嗎？」。兩題加總平均，作為感知懸疑感 (Cronbach's  $\alpha = .99, M = 5.22, SD = 1.10$ )。

#### (五) 享樂感

參考Gan 等人 (1997)，以十一點量表 (0 = 完全沒有, 10 = 完全有)，詢問實驗參與者以下七題：「這場比賽很刺激」、「我討厭這場比賽」、「這場比賽讓我感覺良好」、「這場比賽令人無聊」、「這場比賽令人著迷」、「我享受這場比賽」、和「我熱愛這場比賽」。七題加總平均 (其中，「我討厭這場比賽」與「這場比賽令人無聊」兩題需反向編碼)，作為整場比賽的享樂感 (Cronbach's  $\alpha = .83, M = 6.75, SD = 1.45$ )。

### 六、調節變項：因應策略

面對負面情緒，人們會採取因應策略以消滅負面情緒的影響。不同的負面情感 (如失望、遺憾、生氣、擔心)，人們會採取不同的因應策略。Yi 與 Baumgartner (2004) 發展因應策略量表共39題，以五點量表 (1 = 非常不同意, 5 = 非常同意)，以瞭解人們使用八項因應策略 (解決痛苦問題、宣洩情感因應、尋求社會支持、精神抽離、行為抽離、正面解讀、自我控制和接受) 的傾向。本研究亦測量接受與移情，未納入本文分析，將於探討其他主題時報告。

為篩選出適合運動賽事的因應策略，本文針對因應策略進行前測，探究四種實驗情境 (目標輔助、結果贏, 目標輔助、結果輸, 目標阻礙、結果贏, 目標阻礙、結

果輸)，可能誘發哪些因應策略。前測透過網路進行，總共有261人參加。目標輔助與比賽結果二因子變異數分析顯示，僅對「宣洩情感因應」與「精神抽離」兩項因應策略，交互作用達顯著，納入實驗作為調節變項。宣洩情感因應的六題是「中華隊應該自覺為這件事負責」、「我讓別人知道我有多難過」、「我提出我對這場比賽的看法」、「我向別人抱怨這場比賽」、「我告訴別人關於這場比賽中華隊的問題，以及問他如何改變」、及「我毫無保留地表達不愉悅的感受」，Cronbach's  $\alpha$  為.72 ( $M = 2.98, SD = 0.72$ )。精神抽離的六題是「我試著不去想這場比賽結果」、「我希望這場比賽會從我記憶中消失」、「我試著忘記這場比賽」、「我想要將時間倒流」、「我希望我能逃避這場比賽的現況」及「我希望我不會面對這場比賽結果」，Cronbach's  $\alpha$  為.82 ( $M = 2.19, SD = 0.74$ )。

## 七、操弄檢定

本文以最後一名打者打擊之前的獲勝可能性，減第一名打者打擊之後的獲勝可能性（稱獲勝可能性差距），檢視目標輔助是否操弄成功。目標輔助，相減之後應為正值；目標阻礙，相減之後應為負值。獨立樣本T檢定顯示，目標輔助的獲勝可能性差距 ( $M = 26.937, SD = 23.564$ ) 顯著大於目標阻礙 ( $M = -18.562, SD = 26.423$ )，操弄成功 ( $t(63) = 7.27, p < .001$ )。

## 八、實驗程序

實驗參與者首先閱讀實驗同意書，理解實驗全部內容後簽署。進入實驗室後，調整椅子與螢幕之間的距離，確保實驗參與者能清楚並舒適地觀看螢幕。在張貼膚電、肌電偵測器之前，以清水清潔參與者左手手掌掌緣處；接著去角質擦拭參與者的左臉部位，包括左側眉毛上方、左側臉頰微笑處。貼妥生理測量偵測器後，進行測試，請實驗參與者皺眉與微笑，檢查軟體是否正確收到訊號。

實驗開始前，實驗參與者先填寫棒球興趣與中華隊球迷度量表，各一題。為讓實驗參與者熟悉SAM量表的回答方式，先觀看三張照片（正面、負面和中性），並練習

以SAM量表填答。正式實驗開始，參與者觀看10分鐘左右、九局下半的棒球比賽影片。在比賽結束前，每一個打者完成打擊後暫停，請實驗參與者填答SAM量表、懸疑感和獲勝可能性。在比賽結束後，已確知比賽結果，獲勝可能性不需要填答。每一段進攻事件的影片播放前，會有三秒空白畫面作為生理訊號的基準點。觀看完影片後，填答因應策略量表、接受與移情量表、觀看影片後的分立感受與享樂感量表。最後填寫是否看過這場比賽以及基本資料。實驗人員於結束後取下偵測器並清潔、致謝，結束實驗。

## 陸、結果與分析

假設一預測代表過程的目標輔助與代表結局的比賽結果，會影響情緒價向。目標輔助（得分）比目標阻礙（失分）會有較高的正面情緒（假設一a），贏球比輸球會有較高的正面情緒（假設一b）。以目標輔助、比賽結果為自變項，情緒價向為依變項，變異數分析顯示目標輔助顯著影響情緒（ $F(1,60) = 133.60, p < .001, \omega^2 = .651$ ），見圖三(1)。目標輔助引發正面情緒（情緒價向高於5； $M = 6.69, SD = 0.73$ ），顯著高於目標阻礙引發負面情緒（情緒價向低於5）（ $M = 4.31, SD = 0.99$ ），假設一a成立。比賽結果也顯著影響情緒價向（ $F(1,60) = 8.65, p = .005, \omega^2 = .038$ ），贏球（ $M = 5.80, SD = 1.34$ ）顯著高於輸球（ $M = 5.20, SD = 1.563$ ），假設一b成立。單一樣本T檢定顯示，贏球的情緒價向顯著大於5，為正面情緒（ $t(31) = 3.39, p = .002$ ）；輸球的情緒價向與5沒有差異，為中性情緒（ $t(31) = 0.717, p = .48$ ）。如情緒階段模式預測，無論是過程還是結局，正面事件皆能引發正面情緒，負面事件皆能引發負面情緒。

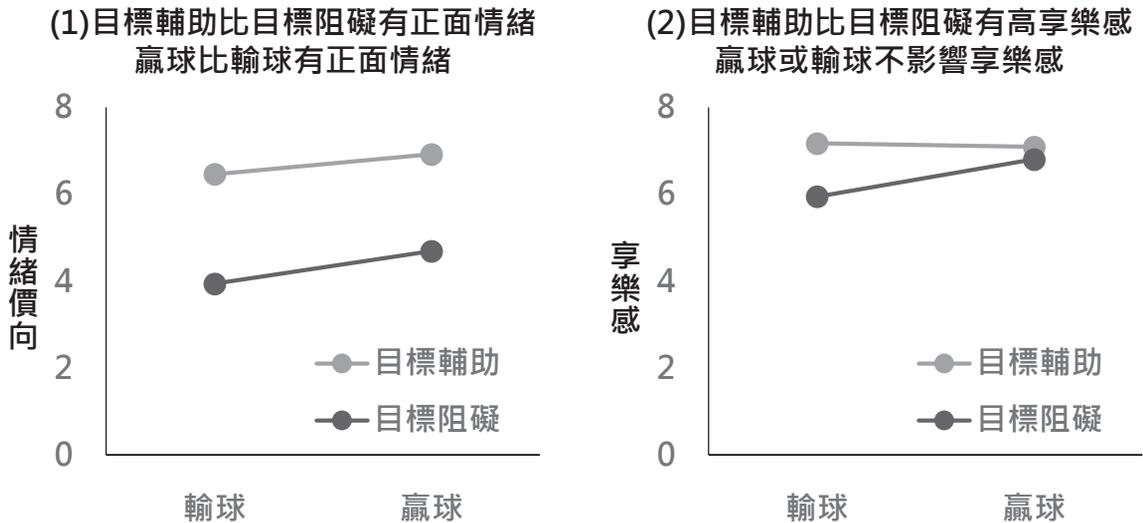
生理訊號部分，以目標輔助、比賽結果為自變項，代表正面情緒之臍大肌的平均反應和最大反應、代表負面情緒之皺眉肌的平均反應和最大反應等四個指標分別為依變項，變異數分析顯示僅有目標輔助對皺眉肌的最大反應有顯著影響（ $F(1,60) = 4.32, p = .042, \omega^2 = .049$ ）。目標輔助的皺眉肌（ $M = 2.12, SD = 1.07$ ）小於目標阻礙（ $M = 2.940, SD = 1.97$ ），目標阻礙的負面情緒大於目標輔助，假設一a成立。

研究問題一進一步檢視目標輔助與比賽結果對情緒價向是否有交互作用。變異數分析顯示不顯著 ( $F(1,60) = 0.50, p = .481, \omega^2 = .000$ )，沒有交互作用存在。如情緒階段模式預測，對情緒價向而言，目標輔助與比賽結果對動機系統的影響模式一致，兩者對情緒價向的共同影響具相加性。

假設二預測目標輔助與比賽結果，會影響享樂感。目標輔助（得分）比目標阻礙（失分）會有較高的享樂感（假設二a），贏球比輸球會有較高的享樂感（假設二b）。以目標輔助、比賽結果為自變項，享樂感為依變項，變異數分析顯示目標輔助顯著影響享樂感 ( $F(1,60) = 4.66, p = .035, \omega^2 = .053$ )，見圖三（2）。目標輔助引發的享樂感 ( $M = 7.13, SD = 1.12$ )，顯著高於目標阻礙引發的享樂感 ( $M = 6.38, SD = 1.65$ )，假設二a成立。比賽結果並不影響享樂感 ( $F(1,60) = 1.23, p = .271, \omega^2 = .003$ )，贏球 ( $M = 6.95, SD = 1.40$ ) 與輸球 ( $M = 6.56, SD = 1.49$ ) 之間沒有差異。與情感階段模式的預測一致，代表過程的目標輔助，可以預測享樂感。然而，代表結局的比賽結果無法預測享樂感，與刺激轉移理論、懸疑感的預測不同。

研究問題二進一步檢視目標輔助與比賽結果對享樂感是否有交互作用。變異數分析顯示不顯著 ( $F(1,60) = 1.80, p = .185, \omega^2 = .012$ )。這與情感階段模式的預測不同，目標輔助並沒有調節比賽結果與享樂感之間的關係。雖然從數值上看，目標輔助、輸球產生最高的享樂感（7.17），依次大於目標輔助、贏球（7.09），目標阻礙、贏球（6.80），與目標阻礙、輸球（5.95），但可能的原因是目標輔助對享樂感的影響力遠大於比賽結果，而非目標輔助使得比賽輸球的負面事件，經認知評估後轉變為正面感受。

圖三：目標輔助與比賽結果對情緒價向與享樂感的影響



研究問題三檢視不同比賽，若比賽結果兩隊分數差距皆相同，懸疑感是否相同。根據懸疑感相關研究，兩隊分數差距相同，懸疑感相同，使得享樂感也相同。但根據情感階段模式，除了結局，過程也影響享樂感，所以相同結局使得懸疑感相同，但不同過程仍會造成享樂感有差異。以目標輔助、比賽結果為自變項，懸疑感為依變項，變異數分析顯示目標輔助 ( $F(1,60) = 2.62, p = .111, \omega^2 = .025$ )、比賽結果 ( $F(1,60) = 1.60, p = .211, \omega^2 = .009$ ) 皆不影響懸疑感，也沒有交互作用 ( $F(1,60) = 0.00, p = .996, \omega^2 = .000$ )。目標輔助、贏球 ( $M = 4.72, SD = 1.02$ )，目標輔助、輸球 ( $M = 5.07, SD = 1.01$ )，目標阻礙、贏球 ( $M = 5.16, SD = 1.40$ )，與目標阻礙、輸球 ( $M = 5.51, SD = 0.92$ ) 在懸疑感上沒有差異。然而，假設二a已經顯示目標輔助與目標阻礙在享樂感上有差異，與懸疑感相關研究不同，與情感階段模式相同。

研究問題四檢視宣洩情感因應與精神抽離，是否調節比賽結果與享樂感之間的關係，使得負面事件能轉變為正面享樂感。以比賽結果為自變項，享樂感為依變項，宣洩情感因應與精神抽離兩個連續變項為調節變項，採用Hayes (2013) 為SPSS撰寫的Process模組進行統計分析。結果顯示，宣洩情感因應與比賽結果的交互作用 ( $b = -0.40, SE = .64, t = -0.63, p = .532$ )、精神抽離 ( $b = -0.92, SE = 0.64, t = -1.44, p = .156$ ) 與比賽結果的交互作用，皆未顯著。與情感階段模式的預測不同，因應策略並

沒有調節比賽結果與享樂感之間的關係，無法說明負面事件轉移為正面享樂感的過程。

## 柒、討論

本研究的核心議題，在探究觀眾面對輸球這件負面事件，為何會產生正面享樂感。實驗結果有三點主要發現。第一，代表比賽過程的目標輔助，如得分（目標輔助）或失分（目標阻礙），顯著影響最後的享樂感，其影響力甚至大於比賽結果。因此，當比賽結果是輸球，但比賽過程中持續得分、反攻，使得觀眾最後仍有享樂感。輸球雖然是負面事件而導致負面情緒，但對享樂感沒有顯著影響。第二，因應策略，並未如預期調節比賽結果與享樂感之間的關係。可能運動賽事中的負面事件，人們會採取的因應策略，與現有研究所提出的架構不同；另外，因應策略在因果關係中扮演調節或中介角色，也需要進一步檢視。第三，情感階段模式，區分情緒與感受兩個階段，能部分解釋運動賽事享樂感發生的過程。接下來針對以上三點進行討論。

### 一、比賽過程決定享樂感

與過去認為結局決定享樂感不同，本文顯示過程決定享樂感。比賽結果的輸贏對享樂感沒有差異，儘管比賽輸球，還是有享樂感。並且因四個實驗情境的比數差距皆相同，彼此之間的感知懸疑感也沒有差異。即便四個實驗情境的懸疑感沒有顯著不同，但在享樂感之上依然具有差距。這樣的結果意指享樂感相當程度受到過程影響，與刺激轉移理論和懸疑感的主張不同，而與情感階段模式一致。

比賽過程的得分與失分，即目標輔助，是產生享樂感的主要影響因素。不論比賽結果是否贏球，只要比賽過程支持隊伍有得分，就會帶來運動賽事的享樂感。四個實驗情境中，「目標輔助、輸球」得到的享樂感（ $M = 7.170$ ， $SD = 1.178$ ）最高，說明比賽過程帶來的正面情緒多，並且能持續至比賽結束，超越比賽結果輸贏的影響。比賽過程中正面情緒誘發越多，比賽結束後的享樂感隨之越高。

## 二、因應策略與享樂感

本文未發現因應策略調節比賽結果與享樂感之間的關係。根據情感階段模式、評估理論及壓力因應策略研究，觀眾面對支持球隊輸球的情況，可能採取宣洩情感因應、精神抽離兩種因應策略，對輸球這件負面事件，採取不一樣的認知評估，最後產生享樂感。然而實驗結果顯示，比賽結果與因應策略之間，並沒有交互作用，本文的主張未獲得支持。可能的原因有二：首先，面對運動賽事中的負面事件，觀眾可能採取的因應策略，很少研究討論。本文採用在壓力下人們可能採取的因應策略（Carver et al., 1989; Folkman et al., 1986），並經由前測篩選出宣洩情感因應與精神抽離兩項，可能不適用於運動賽事中。第二，因應策略可能不是扮演調節變項的角色，而是中介變項（Folkman & Lazarus, 1988）。直接效果部分，比賽輸球對享樂感有負面影響；但間接效果部分，比賽輸球引發特定因應策略，接著對享樂感有正面影響。若間接效果的影響力大於直接效果，就有可能出現輸球卻有享樂感的現象。這兩點原因值得未來研究進一步探索。

## 三、情感階段模式

情感階段模式提出兩條路徑（見圖二），嘗試解釋為何輸球能引發享樂感。實驗結果顯示，路徑一獲得支持，當比賽過程有正面事件發生，譬如得分，即便比賽結果為輸球，鑒於正面事件導致的正面情緒越高，球迷越能克服輸球所帶來的負面情緒，而有較高的享樂感。路徑二未獲支持，比賽過程中的正面事件與比賽結果輸球的負面事件，彼此衝突所導致的失諧狀態，雖然引發因應策略進行認知評估，但並未將輸球所產生的負面情緒轉變為正向享樂感。情感階段模式僅部分獲得支持。未來研究應同時將外在刺激或事件、情緒、因應策略與感受等同時進行檢驗，以更完整檢視模式的有效性。

#### 四、研究限制與未來研究方向

本文至少有以下四項限制。第一，實驗設計考慮比賽過程與比賽結果，但比賽初始狀態未控制。舉例來說，同樣是目標輔助、結果贏球，但播放的影片可能是一開始領先，並繼續拉大差距、一路領先到比賽結束；但也可能是一開始落後，但持續反攻、最後反敗為勝。兩者的享樂感可能不同，本文並未考慮。第二，以棒球比賽為實驗素材，未考慮其他運動項目。不同運動項目，但人們情感產生的過程可能一致，輸球卻有享樂感的內在心理機制也可能相同，但本文並未檢測。第三，因應策略的測量，雖然與文獻中類似研究所採用的實驗程序一致，但不能排除實驗參與者根據所感受到的享樂感，才回頭採取不同因應策略作說明。未來研究可重新考慮測量因應策略的方法與時間點。最後，觀賞運動賽事常是朋友一同參與的團體活動，但本文僅考慮單獨觀賞時的享樂感。球迷喜歡集結一群，相約觀賞運動賽事，為支持球隊加油。與他人一起觀看，環境會影響球迷個人的情感反應。人評估比賽過程中的某一事件，會因為所屬團體多數的反應而修正情感，可能使得正面愈加正面、負面愈加負面，或正面變負面、負面變正面，值得未來進一步研究。

## 參考書目

- 陶振超（2011年7月）。〈情緒在媒介訊息處理中扮演的角色：認知取徑媒體研究之觀點〉，「2011中華傳播學會年會學術研討會」，新竹縣竹北。
- Bartsch, A., Vorderer, P., Mangold, R., & Viehoff, R. (2008). Appraisal of emotions in media use: Toward a process model of meta-emotion and emotion regulation. *Media Psychology, 11*(1), 7-27.
- Beedie, C., Terry, P., & Lane, A. (2005). Distinctions between emotion and mood. *Cognition & Emotion, 19*(6), 847 - 878.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: The Self-Assessment Manikin and the semantic differential. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry, 25*(1), 49-59.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation I: Defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion, 1*(3), 276-298.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2007). Emotion and motivation. In J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary & G. G. Berntson (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (3rd ed., pp. 581-607). New York: Cambridge University Press.
- Bryant, J., & Miron, D. (2003). Excitation-transfer theory and three-factor theory of emotion. In J. Bryant, D. R. Roskos-Ewoldsen & J. Cantor (Eds.), *Communication and emotion: Essays in honor of Dolf Zillmann* (pp. 31-60). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*(2), 267-283.
- de Wied, M., Zillmann, D., & Ordman, V. (1995). The role of empathic distress in the enjoyment of cinematic tragedy. *Poetics, 23*(1), 91-106.
- Dimberg, U., & Petterson, M. (2000). Facial reactions to happy and angry facial

- expressions: Evidence for right hemisphere dominance. *Psychophysiology*, 37(5), 693-696.
- Ellsworth, P. C., & Scherer, K. R. (2003). Appraisal processes in emotion. In R. J. Davidson, K. R. Scherer & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 572-595). New York: Oxford University Press.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992-1003.
- Fridlund, A. J., & Cacioppo, J. T. (1986). Guidelines for human electromyographic research. *Psychophysiology*, 23(5), 567-589.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 466-475.
- Gan, S.-I., Tuggle, C. A., Mitrook, M. A., Coussement, S. H., & Zillmann, D. (1997). The thrill of a close game: Who enjoys it and who doesn't? *Journal of Sport & Social Issues*, 21(1), 53-64.
- Grandjean, D., Sander, D., & Scherer, K. R. (2008). Conscious emotional experience emerges as a function of multilevel, appraisal-driven response synchronization. *Consciousness and Cognition*, 17(2), 484-495.
- Hall, A. E., & Bracken, C. C. (2011). "I really liked that movie" : Testing the relationship between trait empathy, transportation, perceived realism, and movie enjoyment. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 23(2), 90-99.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Izard, C. E., Libero, D. Z., Putnam, P., & Haynes, O. M. (1993). Stability of emotion experiences and their relations to traits of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(5), 847-860.
- Kagan, J. (2010). Once more into the breach. *Emotion Review*, 2(2), 91-99.
- Ketal, R. (1975). Affect, mood, emotion, and feeling: Semantic considerations. *American*

- Journal of Psychiatry*, 132(11), 1215-1217.
- Knobloch-Westerwick, S., David, P., Eastin, M. S., Tamborini, R., & Greenwood, D. (2009). Sports spectators' suspense: Affect and uncertainty in sports entertainment. *Journal of Communication*, 59(4), 750-767.
- Kreibig, S. D., Gendolla, G. H. E., & Scherer, K. R. (2012). Goal relevance and goal conduciveness appraisals lead to differential autonomic reactivity in emotional responding to performance feedback. *Biological Psychology*, 91(3), 365-375.
- Lang, P. J. (1995). The emotion probe: Studies of motivation and attention. *American Psychologist*, 50(5), 372-385.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International affective picture system (IAPS): Instruction manual and affective ratings*. Gainesville, FL: The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819-834.
- Madrigal, R., Bee, C., Chen, J., & Labarge, M. (2011). The effect of suspense on enjoyment following a desirable outcome: The mediating role of relief. *Media Psychology*, 14(3), 259-288.
- Oliver, M. B. (1993). Exploring the paradox of the enjoyment of sad films. *Human Communication Research*, 19(3), 315-342.
- Peterson, E. M., & Raney, A. A. (2008). Reconceptualizing and reexamining suspense as a predictor of mediated sports enjoyment. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 544-562.
- Raney, A. A. (2005). Punishing media criminals and moral judgment: The impact on enjoyment. *Media Psychology*, 7(2), 145-163.
- Roseman, I. J., & Evdokas, A. (2004). Appraisals cause experienced emotions: Experimental evidence. *Cognition & Emotion*, 18(1), 1-28.
- Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. In K. R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 293-318).

Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. In K. R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion* (pp. 92-120). New York: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2004). Feelings integrate the central representation of appraisal-driven response organization in emotion. In A. S. R. Manstead & N. H. Frijda (Eds.), *Feelings and emotions: The Amsterdam symposium* (pp. 136-157). New York: Cambridge University Press.
- Scherer, K. R., Dan, E., & Flykt, A. (2006). What determines a feeling's position in affective space? A case for appraisal. *Cognition & Emotion, 20*(1), 92-113.
- Scherer, K. R. (2009). The dynamic architecture of emotion: Evidence for the component process model. *Cognition & Emotion, 23*(7), 1307-1351.
- Schramm, H., & Wirth, W. (2010). Exploring the paradox of sad-film enjoyment: The role of multiple appraisals and meta-appraisals. *Poetics, 38*(3), 319-335.
- Smith, J. C., Löw, A., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2006). Rapid picture presentation and affective engagement. *Emotion, 6*(2), 208-214.
- Yi, S. W., & Baumgartner, H. (2004). Coping with negative emotions in purchase-related situations. *Journal of Consumer Psychology, 14*(3), 303-317.
- Zillmann, D. (1996). The psychology of suspense in dramatic exposition. In P. Vorderer, H. J. Wulff & M. Friedrichsen (Eds.), *Suspense: Conceptualizations, theoretical analyses, and empirical explorations* (pp. 199-231). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.