

# 發明專利說明書

200529057

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：93104602

※ 申請日期：93.2.24

※IPC 分類：G06F 3/4, G06F 15/76

## 壹、發明名稱：(中文/英文)

競技場資訊看板之媒體播放方法及系統

## 貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

台灣松下電器股份有限公司

代表人：(中文/英文)

洪敏弘

住居所或營業所地址：(中文/英文)

235 台北縣中和市員山路 579 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

## 參、發明人：(共 5 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 高如松
2. 林仲禹
3. 林建銜
4. 廖榮貴
5. 林慧菁

住居所地址：(中文/英文)

1. 台北縣中和市國光街 102 巷 1 號

200529057

2. 台北縣中和市中安街 78 號 12 樓
3. 台北市和平西路 3 段 55 巷 8 弄 10 號 5 樓
4. 台北縣三重市興華街 110 號 3 樓
5. 台中縣大雅鄉四德村學府路 101 巷 10 號

國 籍：(中文/英文)

1-5. 中華民國

肆、聲明事項：(無)

## 玖、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種資訊看板之播放方法及系統，特別是指一種應用於競技場之資訊看板之播放方法及系統。

### 5 【先前技術】

一般在競技場中，如棒球場、籃球場、足球場，為使觀賽群眾更易了解比賽之進程，及使比賽過程之氣氛更為熱烈，常設置有一發光二極體(LED)看板系統，以靜態或動態畫面的方式，用以顯示比賽中兩隊分數，或競賽過程中，發生之特定事項，如棒球比賽中之好球數、壞球數、三振、保送等…，或籃球賽之三分球、灌籃、犯規次數等…，呈現此等事件，用以增添比賽的氣氛。其中，此LED看板系統通常包含一控制裝置，及一LED看板，當需於LED看板上呈現各競賽事件所屬之特效畫面時，由於其無一簡易、人性的操控介面，係需以控制裝置各別地搜尋各事件所屬之影像資料，並經過圖檔轉換、圖形像素對應等處理，傳送至LED看板顯示，其不但耗時，且過程較為煩雜、不便，對於操控此LED看板的使用者而言，較為不便，且相對地減少了此種LED看板系統對於增添競賽中活動氣氛目的之助益。

10

15

20

### 【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種易於操作的競技場資訊看板之媒體播放方法及系統。

於是，本發明競技場資訊看板之媒體播放方法，係於

一主控電腦、一資料庫、一終端機模組及一資訊看板間進行，其中，資料庫儲存有複數個影像資料，該競技場資訊看板之媒體播放方法包含下列步驟：A)提供主控電腦一競賽資料；B)主控電腦將競賽資料配合資料庫中一對應之影像資料，編輯為一網頁資料，並發送一播放指令至終端機模組；及 C)終端機模組依播放指令擷取網頁資料，並顯示於資訊看板。

依據上述構想，本發明亦提供一種競技場資訊看板系統，包含一資料庫、一主控電腦、一終端機模組，及一資訊看板，資料庫用以儲存複數個影像資料，主控電腦具有一使用者介面，用以供使用者輸入一競賽資料，並將該競賽資料配合該資料庫中一對應之影像資料，編輯為一網頁資料，且發送一對應該網頁資料之播放指令；終端機模組用以接收該播放指令，並依據該播放指令擷取網頁資料，並傳送至資訊看板；資訊看板則可接收並顯示此網頁資料。

### 【實施方式】

本發明之前述及其他技術內容、特徵與優點，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的明白。

參閱圖 1，本發明競技場資訊看板系統 1 之較佳實施例，係包含一主控電腦 2、一資料庫 3、一終端機模組 4，及一競技場資訊看板 5。其中，在本實施例中，是將本競技場資訊看板系統 1 應用於一棒球場中，故在下文中，皆是針對一棒球競賽時之狀況作一說明，但本系統 1 亦可應用

於其它競賽場合，不應以此為限。

參閱圖 1-3，主控電腦 2 具有一應用程式，經使用者執行後可產生一使用者介面 21 及一網頁編輯單元 22，其中，使用者介面 21 係將棒球競賽中會發生之競賽事件，或需提供給觀賽群眾之競賽資料，以功能選項或提供一輸入框之方式，有系統地整合於一單一畫面上，供使用者點選或鍵入。其中，前文所述之競賽事件或資料系好比兩隊比數、本打次目前好球數、壞球數或是如保送、封殺、全壘打、盜壘等，亦或是對目前上場的球員，或球隊歷場戰績作一資料介紹，使用者可視情況之需求，於使用者介面上以滑鼠點選相關功能選項，或是以鍵盤鍵入之方式作一競賽資料之輸入，使用者介面 21 會將此等競賽資料傳送至網頁編輯單元 22 中，網頁編輯單元 22 係將此等競賽資料套用一預定之 HTML 網頁母版，並於資料庫 3 中，搭配一相對應該競賽資料之影像資料整合編輯為一網頁資料，其中，由於是以一網頁格式編輯，故可利用網頁編輯的技術，如 Java Script 或 VB Script，加入如翻頁或飛入、飛出等…特殊動畫效果，來增加播放時的影像特效，由於此網頁編輯之方式，已為一普遍使用且成熟之技術，故在此不多加贅述。

主控電腦 2 於編輯該網頁資料後，利用網路，針對該網頁資料，發送一相對應之播放指令於終端機模組 4，終端機模組 4 具有一影像擷取單元 41、一影像播放單元 42。當終端機模組 4 接收該播放指令後，即由影像擷取單元 41 經

由網路於主控電腦 2 上，擷取該網頁資料，並經由影像播放單元 42 傳送該網頁資料至資訊看板 5 上播放。

5 以相同的方式，使用者亦可利用使用者介面 21，於開賽前，針對參與競賽之隊伍設定一隊伍簡介、上場選手資料等…之競賽資料，利用網頁編輯單元 22 編輯出各相對應之網頁資料，並對各網頁資料各發送一相對應之播放指令，且此複數個播放指令，係依各網頁之播放順序，如一腳本般，編輯為一播放指令序列傳送至終端機模組 4 之影像擷取單元 41，影像擷取單元 41 則依此播放指令序列擷取  
10 相對應之網頁資料，並由影像播放單元 42 將各網頁資料依序地播放於資訊看板 5 上。其中，值得說明的是，資料庫 3 內儲存之影像資料，需於使用前，事先針對各競賽事件設計並儲存於其中，且使用者介面之設計，可視使用者之需求，另增加其它功能選項，如音效選定、音量大小、預定  
15 播放時間、網頁預覽、時間顯示或影像插撥等功能，並不以此為限。

此外，參閱圖 1、2，為便利使用者可輕鬆地操控競技場資訊看板系統 1，此主控電腦 2 上更具有一遠端管理單元  
20 23，可於主控電腦 2 上啟動、刪除、關閉終端機模組 4 上之程式或檔案，如此，將使競技場資訊看板系統 1 之管理更為輕鬆與便捷。且參閱圖 1，為使主控電腦 2 與終端機模組 4 具有一相同之時間參考基準，競技場資訊看板系統 1 更包含一計時裝置 6，可統一主控電腦 2 與終端機模組 4 之時間，用以增加播放影像資料時間之準確度，及方便計算

各影像資料播放之時間，用以作為一廣告收費之參考依據，其中，此計時裝置可為一全球定位系統(GPS, GLOBAL POSITION SYSTEM)，或其它具有類似時間精確度之計時裝置。

5            參閱圖 1、2、4，經上述就本發明競技場資訊看板系統之較佳實施例予以說明後，以下將就本發明之實施步驟，進一步詳述。首先如步驟 71 所示，使用者使用主控電腦 2 上之一應用程式開啟一使用者介面 21，並輸入一筆競賽資料，如步驟 71，接著，使用者介面 21 會將此筆競賽資料傳  
10 送至網頁編輯單元 22 中，網頁編輯單元 22 係將此筆競賽資料套用一預定之 HTML 網頁母版，並於資料庫 3 中，搭配一相對應該競賽資料之影像資料整合編輯為一網頁資料，並發送一相對應該網頁資料之播放指令至終端機模組 4，如步驟 72。終端機模組 4 接收該播放指令後，即由一影  
15 像擷取單元 41(參閱圖 3)於主控電腦 2 上，擷取該網頁資料，如步驟 73，並由一影像播放單元 42(參閱圖 3)傳送至資訊看板 5 上播放，如步驟 74。

歸納上述，本發明競技場資訊看板之媒體播放方法及系統，係於主控電腦 2 上，利用一使用者介面 21 整合了於  
20 競賽中所可能發生的競賽事件，並可以一點選或鍵入之方式，讓使用者可輕鬆便利地輸入一競賽資料，經一網頁編輯單元 22 有系統地運用一資料庫 3 內之影像資料，而迅速地編輯出一相對應該競賽資料之網頁資料，同時，更發送一對應該網頁資料之播放指令至終端機模組 4，終端機模組

4 之影像擷取單元 41 依據此播放指令至主控電腦 2 上擷取該網頁，並由一影像播放單元 42 顯示於資訊看板 5 上，故確實能達到發明之目的。

5 惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

### 【圖式簡單說明】

10 圖 1 是一示意圖，說明本發明競技場資訊看板系統的較佳實施例；

圖 2 是一示意圖，說明一主控電腦上之應用程式之架構；

圖 3 是一示意圖，說明一遠端主機上之應用程式之架構；及

15 圖 4 是一示意圖，說明該較佳實施例之作動流程。

【圖式之主要元件代表符號說明】

1	資訊看板系統	41	影像擷取單元
2	主控電腦	42	影像播放單元
21	使用者介面	5	資訊看板
22	網頁編輯單元	6	計時裝置
23	遠端管理單元	71-74	步驟
3	資料庫		
4	終端機模組		

**伍、中文發明摘要：**

一種競技場資訊看板系統，包含一資料庫、一主控電腦、一終端機模組，及一資訊看板，資料庫用以儲存複數個影像資料，主控電腦具有一使用者介面，用以供使用者  
5 輸入一競賽資料，並將該競賽資料配合資料庫中一對應之影像資料，編輯為一網頁資料，且發送一對應該網頁資料之播放指令，終端機模組用以接收該播放指令，並依據該播放指令擷取網頁資料，並傳送至資訊看板，資訊看板則接收並顯示此網頁資料。

10

**陸、英文發明摘要：**

15

## 拾、申請專利範圍：

1. 一種競技場資訊看板系統，包含：
  - 一資料庫，儲存複數個影像資料；
  - 一主控電腦，具有一使用者介面，用以供使用者輸入一競賽資料，並將該競賽資料配合該資料庫中一對應之影像資料，編輯為一網頁資料，且發送一播放指令；
  - 一終端機模組，用以接收該播放指令，並依據該播放指令擷取該網頁資料並傳送至該資訊看板；及
  - 一資訊看板，可接收並顯示一影像資料。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之競技場資訊看板系統，其中，更具有一計時裝置，用以統一該主控電腦及該終端機模組之時間，及計算各該影像資料之播放時間。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之競技場資訊看板系統，其中，該主控電腦及該終端機模組係以一網路連結。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之競技場資訊看板系統，其中，該資訊看板係為一發光二極體(LED)看板。
5. 一種競技場資訊看板之媒體播放方法，係於一主控電腦、一資料庫、一終端機模組及一資訊看板間進行，其中，該資料庫儲存有複數個影像資料，該競技場資訊看板之媒體播放方法包含下列步驟：
  - A) 提供該主控電腦一競賽資料；
  - B) 該主控電腦將該競賽資料配合該資料庫中一對應之影像資料，編輯為一網頁資料，並發送一播放指令至該終端機模組；及

C) 該終端機模組依該播放指令擷取該網頁資料，並顯示於該資訊看板。

6. 如申請專利範圍第 5 項所述之競技場資訊看板之媒體播放方法，其中，該主控電腦及該終端機模組係以一網路連結。
7. 如申請專利範圍第 5 項所述之競技場資訊看板系統，其中，該資訊看板係為一發光二極體(LED)看板。

拾壹、圖式

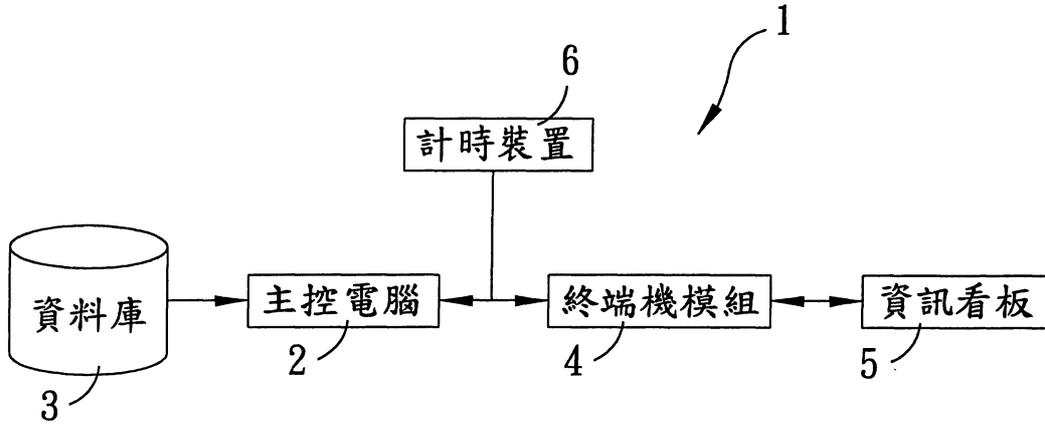


圖1

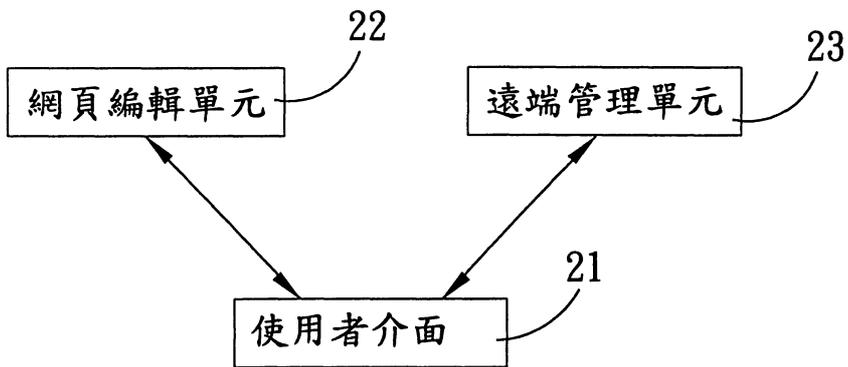


圖2

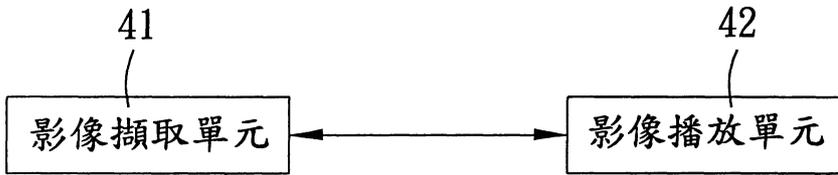


圖3

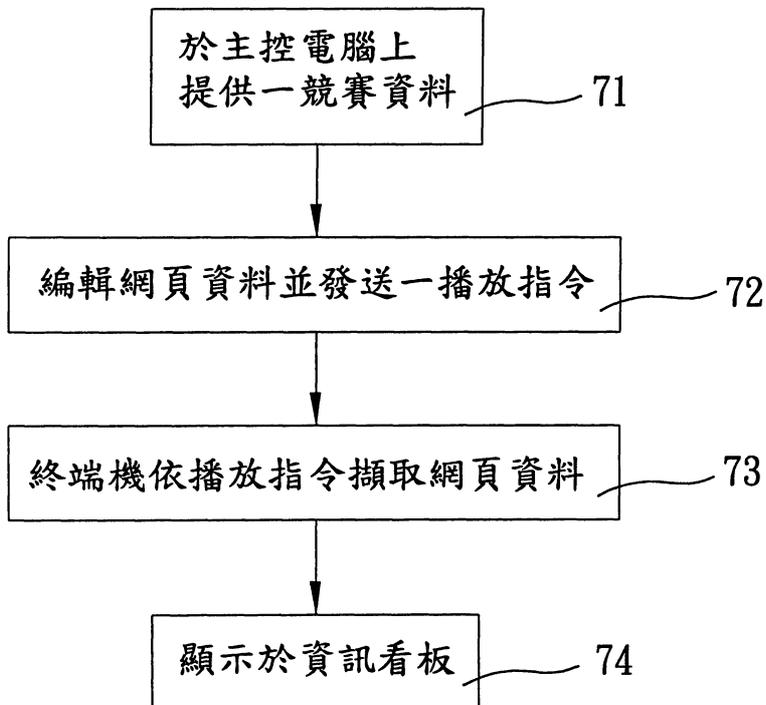


圖4

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1	資訊看板系統	5	資訊看板
2	主控電腦	6	計時裝置
3	資料庫		
4	終端機模組		