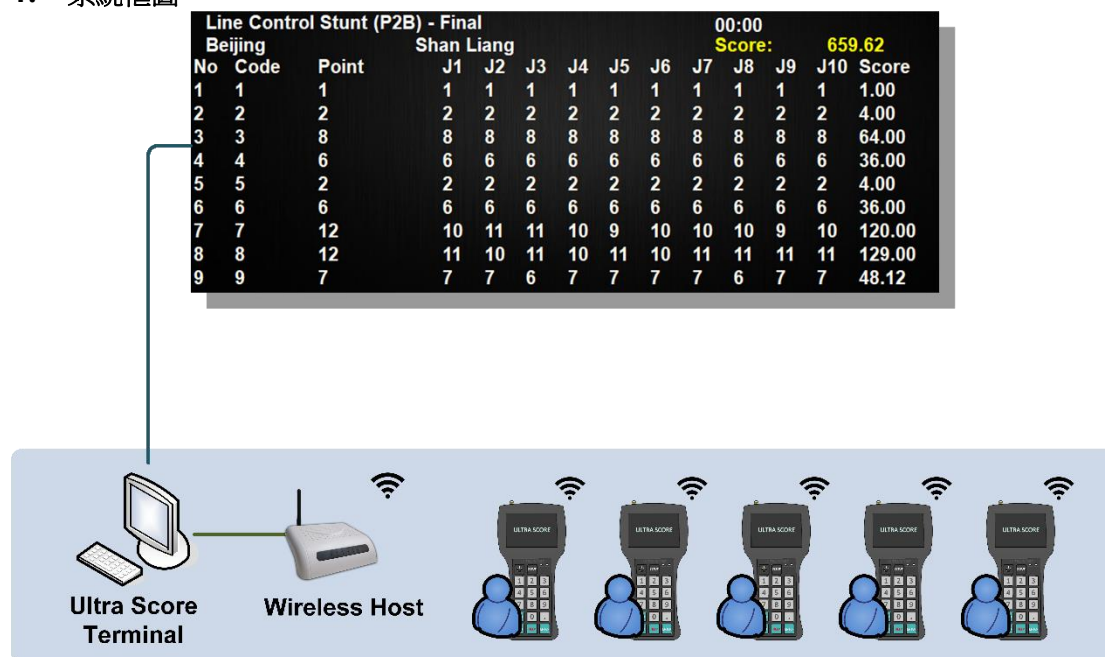


# 航模計時記分方案

本方案是適用於航模比賽 LED 顯示幕的標準方案。該系統可實現比賽計時、記分、隊員及排名資訊的顯示，廣告顯示以及臨時通知插播等功能，是眾多體育場館的理想選擇。

## 1. 系統框圖



### 1.1 計時記分系統說明

- 1) 本系統支援航模比賽的裁判打分及即時上屏顯示。
- 2) 每個場地應配航模比賽記分軟體，用於比賽計時記分、選手成績排名、參賽選手資訊及廣告的上屏顯示。
- 3) 通過 **USB** 線將無線通訊主機與裁判端電腦連接。
- 4) 裁判使用無線手持打分器進行評分操作，比分資訊通過 **Ultra score** 系統處理後傳輸回上屏控制電腦，匯總顯示於賽場的 **LED** 大屏上。

### 1.2 系統功能

#### 賽前比賽編排：

- 錄入賽會資訊
- 導入選手名單
- 導入難度係數表

#### 賽中比賽記分操作：

- 裁判員連接狀態及即時記分顯示
- 裁判員打分資訊即時列印
- 比賽資訊即時上屏顯示

#### 賽後成績處理及裁判評判系統：

- 提供比賽成績表匯出及快速列印
- 支持成績排名統計、匯出及快速列印
- 提供裁判操作事件表匯出及快速列印
- 提供裁判評分穩定性圖表，保證比賽的公平公正並提高裁判員評分水準

#### 1.3 配置清單（單個場地）

項目名稱	詳細資訊	數量
比賽計時記分系統		
比賽記分軟體	◆ 單機版 ◆ 支持專案：航模	1
無線通訊主機	KS-WH-G	1
裁判打分器	KS-GC17	10
PC	/	1
印表機	/	1

## 2. 相關產品清單

### 2.1 體育比賽計時記分系統

項目名稱	詳細資訊
單機版	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 裁判在上屏電腦上操作打分</li><li>◆ 支持：航模</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 包含 1 個加密狗</li></ul>
標準網路版	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 支持一個遠端播放端，裁判可遠端打分</li><li>◆ 支持：航模</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 包含 1 個加密狗</li></ul>
專業網路版	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 支持二個遠端播放端，以及獨立的廣告控制，與裁判打分控制</li><li>◆ 支持：航模</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 包含 1 個加密狗</li></ul>

#### 軟體版本：

- ◆ **單機版**：賽事管理、記分和媒體顯示功能只能在一台電腦上進行，裁判必須在電腦上直接操作顯示。  
適合僅有一塊螢幕、並沒有嚴格要求計時與記分精度的體育館。
- ◆ **標準網路版**：可以在一個獨立的電腦上進行記分和媒體顯示功能操作，所以裁判可以在場邊的電腦進行操作，而不需要在直接連接到大螢幕的電腦上操作。  
適合只有一塊螢幕但需要在場邊進行計時與記分操作的體育館。
- ◆ **專業網路版**：裁判可以在場邊打分，廣告操作也可以在一個獨立的電腦上進行。所以可以有幾台電腦進行記分與廣告操作。  
適合有兩塊以上螢幕的體育館。裁判在比賽場邊進行操作，可以對每個顯示幕的畫面內容分別進行控制（比如一塊顯示比分，另一塊顯示廣告資訊或選手資訊）。

### 比分顯示介面：

线操纵特技 (P2B) - 决赛			00:00										
北京			单良										
编号	代码	分值	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	得分
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4.00
3	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	64.00
4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	36.00
5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4.00
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	36.00
7	7	12	10	11	11	10	9	10	10	10	9	10	120.00
8	8	12	11	10	11	10	11	10	11	11	11	11	129.00
9	9	7	7	7	6	7	7	7	7	6	7	7	48.12

### 主要功能特點：

- 大屏上可顯示比分、賽隊、隊員資訊。
- 顯示比賽時間、暫停時間、系統時間。
- 播放臨時通知資訊：可以在大螢幕上顯示各種通知資訊，並設定速度、顏色、字體等特效。
- 強大的媒體播放功能：支持各種媒體播放格式，並能在多個顯示幕間實現精確的切換。
- 簡易的裁判操作介面：裁判不僅可使用鍵盤和滑鼠進行比賽控制，同時可外接其他外部設備來操作。
- 專業的記分牌：記分牌功能操作的設計都符合專業的國際比賽規則。
- 自訂顯示區域：軟體可自訂顯示區域的座標，以及內容上屏顯示的顯示器編號（在多顯示器情況下）。
- 靈活的佈局更改：軟體自帶佈局編輯器功能，用戶可自行修改、添加、刪除標籤，設置大屏顯示內容的佈局。
- 快速鍵：通過為快速鍵功能可以為多個功能操作設定快速鍵，簡化裁判面板操作，使得打分、控制過程更加方便、快速。
- 安全性：軟體在比賽過程中能自動備份，在發生故障後，輕點滑鼠即可回復先前的畫面。
- 遠程裁判台、計時台：可將裁判操作電腦、計時電腦放置到場邊的任何一個地方。

## 2.2 無線通訊主機

產品名稱	詳細描述
無線通訊主機	<p>型號: KS-WH-G 尺寸: 140x120x30 (mm) 通訊協定: 433MHz 功能:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 必須配合無線手持打分器 KS-GC17 和計時記分軟體使用；</li><li>◆ 支援比賽類型: 航模；</li><li>◆ 可支援 10 個裁判同時打分；</li><li>◆ 可定制通訊頻段；</li><li>◆ 通訊距離: 20m。</li></ul>



## 2.3 無線手持打分器

產品名稱	詳細描述
無線手持打分器	<p>型號: KS-GC17</p> <p>尺寸: 120x220x70(mm)</p> <p>重量 : 700G</p> <p>顯示 : Full color LCD (4.3 Inch)</p> <p>通訊: 433MHz</p> <p>功能 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 必須無線通訊主機和計時記分軟體同時使用 ;</li><li>◆ 裁判手持打分操作 ;</li><li>◆ 支持比賽: 航模 ;</li><li>◆ 通訊距離: 20m ;</li><li>◆ 待機時間: 8 小時</li></ul>

