

# 棒球計時記分方案

本方案是一份室內體育場館 LED 顯示幕的標準方案，適用於國際標準棒球比賽。該系統能夠完成比賽計時、記分顯示，臨時通知及廣告播放，球員資訊顯示、裁判資訊顯示、現場直播、比分疊加等多項功能，是眾多中小型體育場館的理想選擇。

## 1. 系統結構



### 1.1 系統結構說明

- 1) 場地需佈置無線路由器，佈置局域網，各電腦之間通過網路進行資料傳送。
- 2) 場地邊設一塊或兩塊 LED 顯示幕，用於比賽分數，選手資訊，比賽資訊，球速等的顯示。
- 3) 裁判使用無線打分平板進行現場打分，打分數據會通過無線網路傳輸，同步顯示在 LED 大屏上。
- 4) 球速儀與裁判電腦無線通訊，將採集的現場球速資料通過無線傳輸給裁判電腦，並自動在 LED 大屏上更新顯示。

## 2. 分專案產品說明

### 2.1 體育場館比賽記分系統

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：棒球</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 含一個加密狗</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：棒球</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 含一個加密狗</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：棒球</li><li>◆ 中文版</li><li>◆ 含一個加密狗</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）。

（可根據需要選擇標準網路版或專業網路版軟體）

棒球比分顯示介面：

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	R	H	E						
7	陈坤 SS	中国队										0	0	0	18	青木 SS			
4	李良 LF	日本队										0	0	0	15	宫本 3B			
2	王楠 2B											0	0	0	9	森野 1B			
3	徐崢 3B	00:00					坏球数					0	20	稻叶 LF					
5	吕刚 CF	投球速					km/h					好球数					0	11	新井 2B
8	陈毅 P	AVG					HR					出局数					0	5	矢野 C
6	张力 RF	RBI					R										22	荒木 CF	
9	刘凯 C																6	佐藤 RF	
1	李晨 1B																1	和田 P	

主要功能特點：

- 1) 大屏上可顯示比分、賽隊、隊員資訊；以及好球、壞球、出局。
- 2) 顯示比賽時間、暫停時間以及系統時間。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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。
- 6) 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。
- 7) 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）。
- 8) 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。
- 9) 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。
- 10) 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。
- 11) 可擴展性：能連接到其他廠家的電子計時器、操作面板等硬體設備。
- 12) 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 無線打分平板

項目名稱	詳細資訊
無線打分平板	<p>型號：KS-GC14</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 螢幕：10 英寸</li> <li>◆ 解析度：2560*1600</li> <li>◆ 記憶體：3GB</li> <li>◆ 存儲：32GB</li> <li>◆ 電池：9300mAh</li> <li>◆ 系統：安卓 6.0</li> <li>◆ 通訊：WIFI</li> <li>◆ 支持：棒球</li> <li>◆ 已安裝 lightscore 現場打分控制軟體</li> <li>◆ 全彩觸控式螢幕</li> </ul>



### 2.3 無線通訊主機

項目名稱	詳細資訊
無線通訊主機	型號：KS-BSPD-WH 尺寸：140x129x30 (mm) 通訊：433MHz Wireless 功能： <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 須配合比賽記分軟體使用</li><li>◆ 無線接收球速儀資料</li><li>◆ 無線通訊距離 20m</li><li>◆ 可定制通訊頻段</li></ul>



## 2.4 球速儀

項目名稱	詳細資訊
球速儀	<p>型號：KS-BSPD-SENSOR</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 測量範圍: 5-890MPH</li><li>◆ 測量精度: +/-0.1 MPH</li><li>◆ 最大距離: 300 英尺</li><li>◆ 可支援項目：棒球</li><li>◆ 可將資料同步顯示在大屏上</li></ul>



## 2.5 球速儀顯示幕

項目名稱	詳細資訊
球速儀顯示幕	型號：KS-BSPD-SCREEN 尺寸：620*190*45mm 電源：12V/5A ◆ 顏色：黃色 ◆ 功能：顯示球速



## 2.6 棒球投手計時屏

項目名稱	詳細資訊
投手計時屏	型號：KS-BSPC      尺寸：710x610x60(mm) ◆ 單面顯示 ◆ 產品重量：10KG ◆ 整機功率：60W ◆ 外框材質：鋁合金 ◆ 通訊方式：有線 ◆ 功能：配套棒球比賽記分軟體一同使用，用於投手投球倒計時顯示。





## 2.7 棒球記分牌

項目名稱	詳細資訊
棒球記分牌	型號：KS-BSO-SCREEN 尺寸：1350x1000x150(mm) ◆ 通訊：網路通訊

