



滑雪計時記分方案



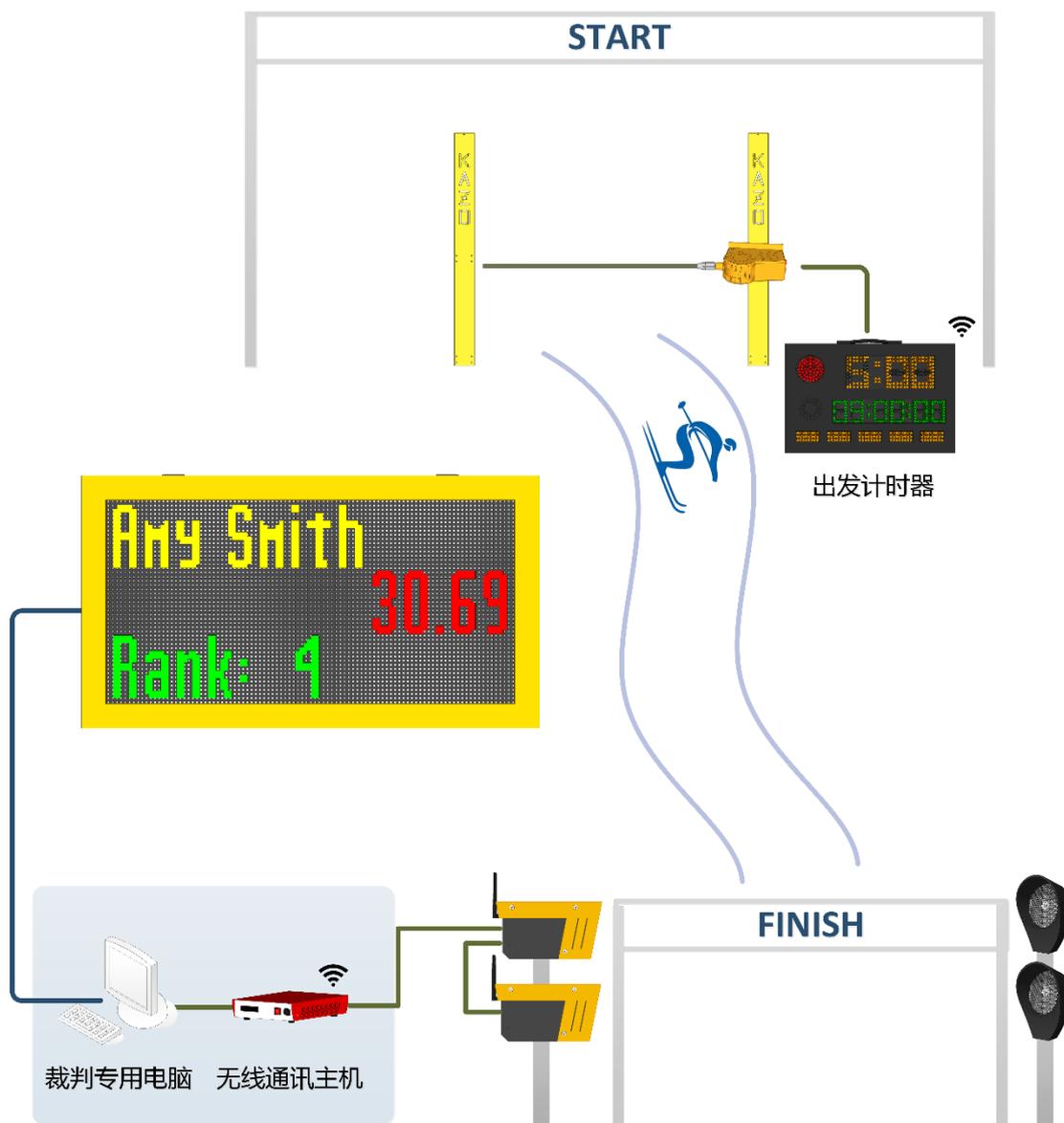
1. 前言

滑雪計時記分系統是一個符合國際專業比賽要求的計時系統。
通過**比賽計時記分系統**，該系統可完成：顯示排名資訊，支援多種計時競速運動，計時精準，無線工作，耐低溫使用等多種功能。操作簡單，攜帶方便，保證了比賽過程和結果的公平公正。

2019年1月，2018-2019 首屆京津冀大眾滑雪巡回賽



1.1 系統結構



系統結構說明

- 1) 在 LED 計時屏控制電腦上安裝滑雪計時記分軟體。
- 2) 將無線傳輸器與主控電腦連接，用於接收出發計時器與紅外傳感切光器的信號。
- 3) 在起點位置安裝出發計時器，與起點撞杆連接，用於檢測撞杆的觸發信號，並傳輸給無線傳輸器。
- 4) 在終點位置安裝紅外傳感切光器與反光板，紅外傳感切光器會自動判斷切管，並發送無線信號。

1.2 產品配置清單

產品名稱	型號	數量
滑雪比賽記分軟體	單機版	1
起點門（一套兩根）	KS-STAKE1200	1
起點撞杆	KS-STGT	1
無線傳輸器（起點）	KS-LDWT	1
無線通訊主機（終點）	KS-PTCL-WH	1
紅外傳感切光器	KS-PTCL-PC	2
紅外反光板	KS-PTCL-REFL	2
固定杆(一套 2 根)	KS-STAKEBAR605	1
LED 計時屏	KS-SCRN-LED960160	1
比賽成績管理伺服器	KS-MMS-MINI	1
筆記型電腦	/	1
印表機	/	1
充電寶	/	1

2. 分專案產品說明

2.1 體育比賽記分軟體

項目名稱	詳細資訊
單機版	<ul style="list-style-type: none">◆ 裁判在上屏電腦上操作打分◆ 支持：滑雪◆ 中文版◆ 含一個加密狗

比分顯示介面：

比分信息

比赛名称 男子单板					
编号:	1				
姓名:	赵曦				
参赛队:	哈尔滨				
			13.15		
排名	编号	姓名	参赛队	成绩	IRM
1	1	张力	上海	9.90	
2	2	王思礼	北京	12.09	
	3	赵曦	哈尔滨		

成績資訊

比赛名称 男子单板					
排名	编号	姓名	参赛队	成绩	IRM
1	1	张力	上海	9.90	
2	2	王思礼	北京	12.09	
3	3	赵曦	哈尔滨	13.15	

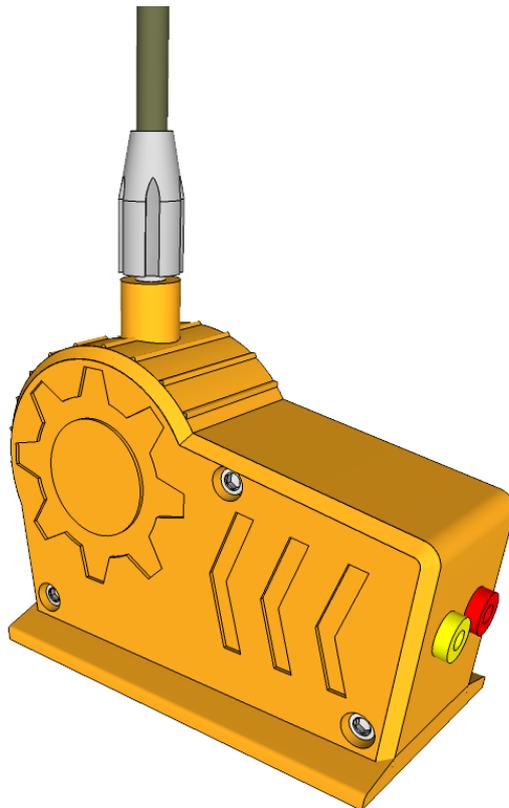
2.2 起點門

項目名稱	詳細資訊
起點門	型號：KS-STAKE1200 尺寸：1150x100x100 (mm) 材質：鋁合金 功能： <ul style="list-style-type: none">◆ 插入雪地，固定滑雪撞杆◆ 每滑道兩根



2.3 起點撞杆

項目名稱	詳細資訊
起點撞杆	<p>型號：KS-STGT</p> <p>擋杆長度：70cm</p> <p>功能：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 須配合滑雪比賽記分軟體使用◆ 精准度高，即時觸發比賽時間◆ 防水抗寒，零下 40 度亦可正常使用◆ 每滑道一個



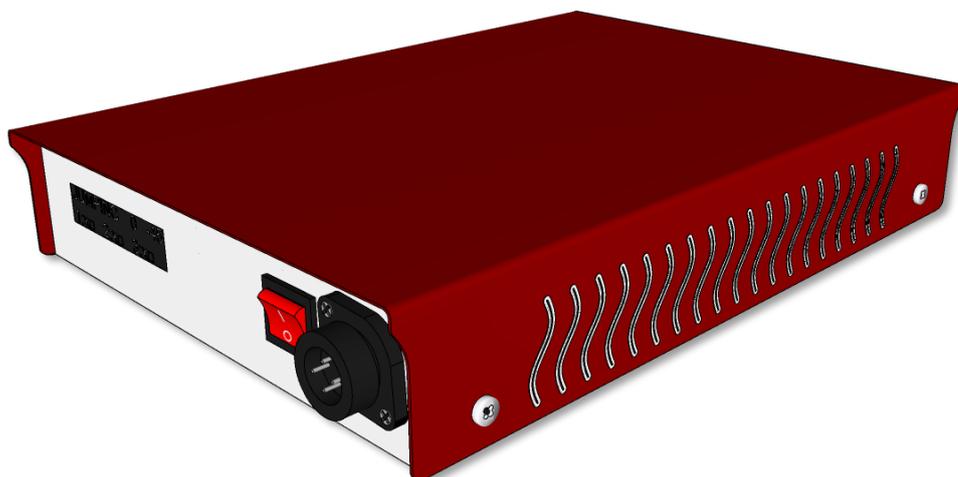
2.4 無線傳輸器

項目名稱	詳細資訊
無線傳輸器	<p>型號：KS-LDWT</p> <p>尺寸：65x23x100 (mm)</p> <p>通訊：433MHz Wireless</p> <p>功能：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 須配合滑雪比賽記分軟體使用◆ 無線傳輸觸發時間◆ 無線通訊距離達 800m◆ 每滑道一個



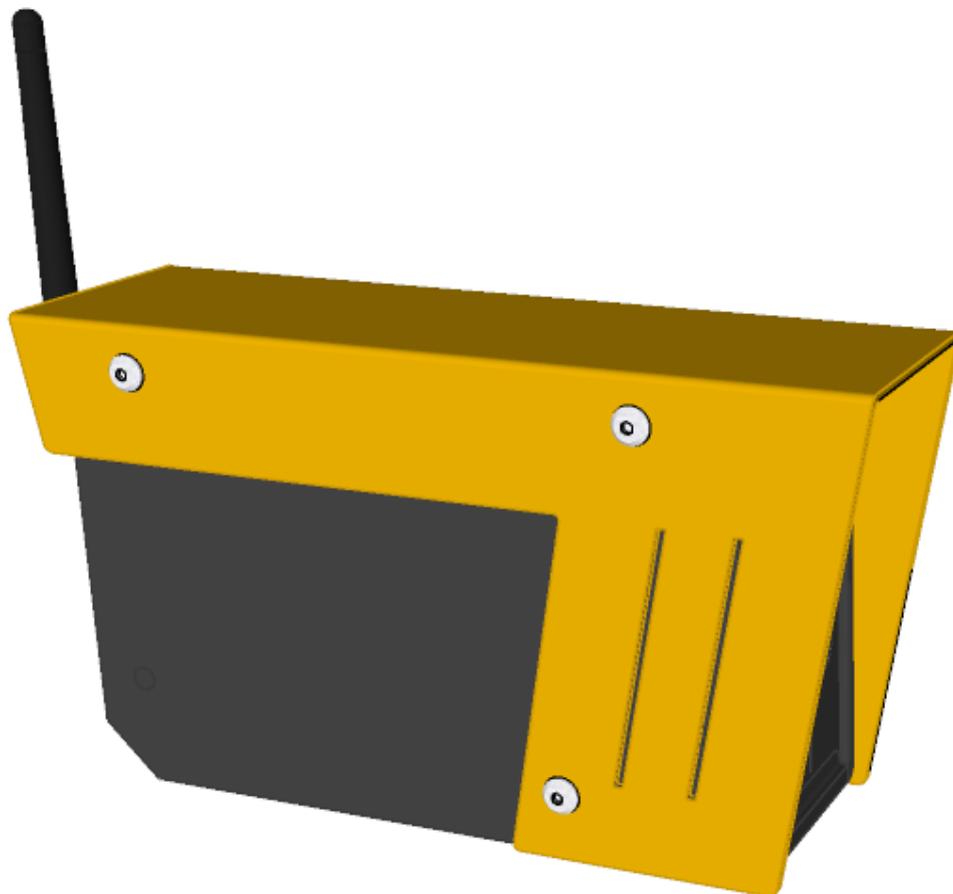
2.5 無線通訊主機

項目名稱	詳細資訊
無線通訊主機	型號：KS-PTCL-WH 材質：鋁合金 電源輸入：100~240V AC 功率：5W 通訊協定: 433MHz 無線通訊距離<=150M（無遮擋） 支持比賽：滑雪 功能： ◆ 接收紅外切光器信號；須配合比賽計時記分軟體使用。



2.6 紅外傳感切光器

項目名稱	詳細資訊
紅外傳感切光器	型號：KS-PTCL-PC 尺寸：185x100x50 (mm) 通訊：433MHz Wireless 電源：12V DC 功能： <ul style="list-style-type: none">◆ 自動判斷切光，並發送無線信號◆ 切光感應距離 25 米◆ 可任意設置為起點，終點，或兩段賽終點



2.7 紅外反光板

項目名稱	詳細資訊
反光板	型號：KS-PTCL-REFL 尺寸：90x130x55 (mm) 功能： ◆ 反射切光器的光線



2.8 固定杆

項目名稱	詳細資訊
固定杆	型號：KS-STAKEBAR605 材料：木質 尺寸：600x50x30 (mm) 功能： ◆ 插入雪地，固定紅外傳感切光器和紅外反光板



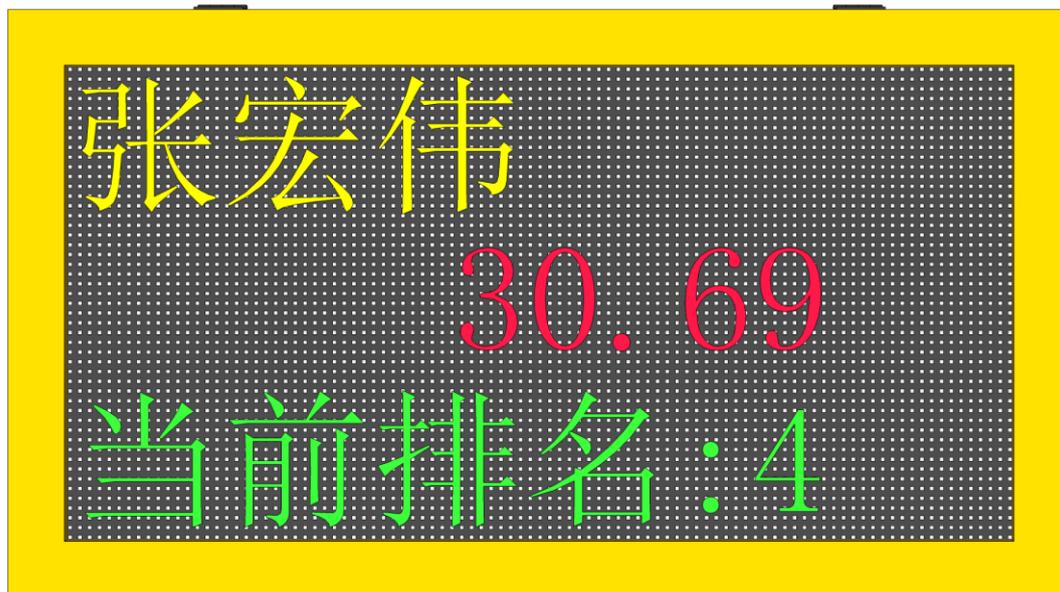
2.9 LED 計時屏

項目名稱	詳細資訊
LED 計時屏	<p>型號：KS-SCRN-LED960160</p> <p>尺寸：960x160x100 (mm)</p> <p>材質：鋁合金</p> <p>輸入電壓：48V DC</p> <p>功能：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 須配合滑雪比賽記分軟體一同使用◆ 顯示序號及參賽選手名稱◆ 顯示序號及當前時間、排名名次



2.10 LED 計時屏

項目名稱	詳細資訊
LED 計時屏	型號：KS-SCRN-LED960480 尺寸：1080x600x145 (mm) 材質：鋁合金 功能： <ul style="list-style-type: none">◆ 須配合滑雪比賽記分軟體一同使用◆ 顯示排名、參賽選手及比賽時間



2.11 比賽成績管理伺服器

項目名稱	詳細資訊
比賽成績管理伺服器	<p>型號：KS-MMS-MINI 尺寸：260x135x35 (mm) 重量：1.0 KG 電源：12VDC 記憶體：4G 硬碟：64G CPU: Intel J3160 網路通訊：LAN*1 介面：VGA*1, DP*1, USB*2 支持比賽：滑雪 功能：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 方便的建立比賽，以及導入參賽者資訊。◆ 支持以不同賽制編排比賽，包括：淘汰賽，循環賽，等。◆ 為各場館/場地的計分軟體提供比賽資訊。◆ 收集計分軟體的即時成績與統計資訊。監控比賽進度。◆ 生成各類標準報表。包括：出場順序表，成績公告，綜合成績公告，排名表，等等。◆ 支援使用自訂列印範本來列印獎狀。◆ 支持列印團體積分表。◆ 開放的資料介面，可提供 ODF 相容的資料。

