



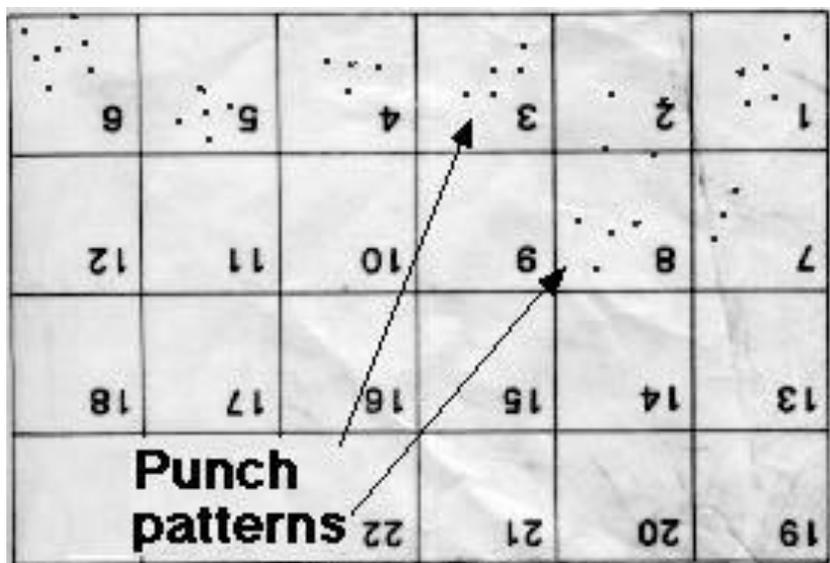
香港童軍總會
野外定向教練研習坊
(計分系統)

2022年10月17日



電子打孔及計時系統

電子打孔系統，除可紀錄賽員是否曾到訪控制點，還可紀錄賽員到訪次序及時間。



emit



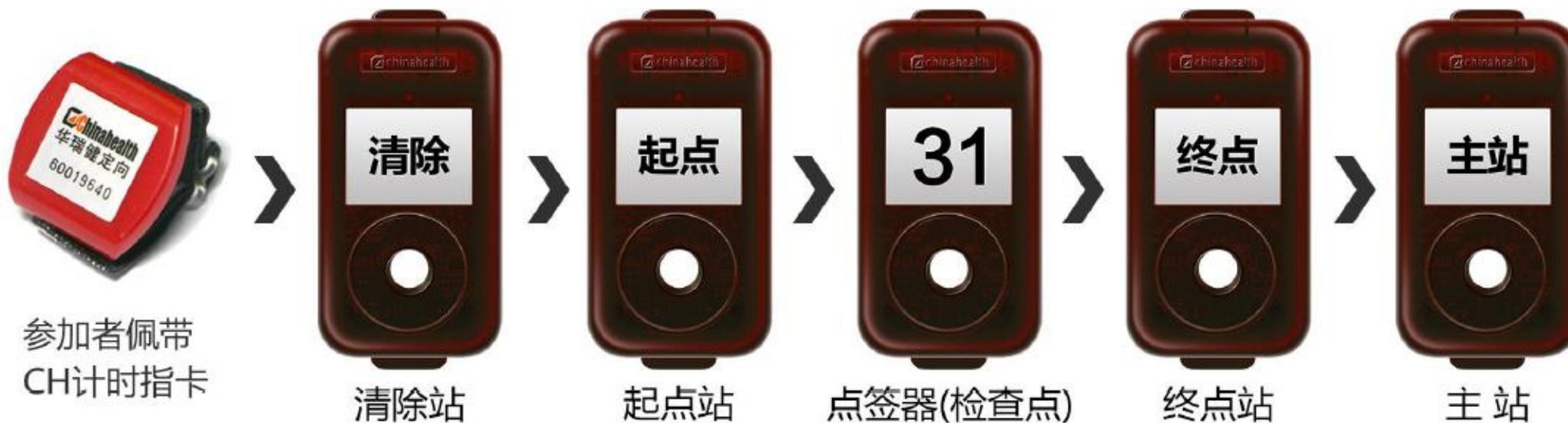
sportident





基本裝置

SOC由2011年起使用
ChinaHealth 華瑞健第三代系統





認識裝置

開機位

指示燈

起点

讀卡區

站點編號





認識裝置

- 裝置聲稱：防水、防震、電池可待機5年
- 指卡可存200個紀錄，在0.1秒內完成打卡，無需電池
- 打卡可紀錄次序、點簽器編號、時間在指卡內
- 漏打點？
1,2,4,5 > 1,2,4,5,3,4,5
- 兩人或多人共同打一個點簽器時，第一個接觸者打卡成功，其他參賽者應確保自己成功打卡才離開





其他管理裝置





賽事準備（賽員資料管理）

安裝CH賽事軟件

- CH-Individual
- CH-OrienteeringTeam
- CH-Relay
- CH-Score

選個人賽 CH-Individual（2012年2月版）





賽事準備（賽員資料管理）

在個人賽軟件

- 新建賽事「賽事名稱、日期、首名出發時間」
以起點作計時？（否）
- 輸入或導入EXCEL：組別、單位（旅團）、選手姓名
- 設定路線「檢查點、路線、分配路線到組別」
- 出發時刻表（編配各組的出發時間）
- 以「主站」讀卡登記各賽員的CH卡編號
- 準備CH卡連同號碼布，以供派發
- 報表：出發時刻表（EXCEL）





賽事準備 (賽員資料管理)

- CH賽事軟件 (2012年2月版)
- 連接「主站」 (使用USB接駁「串口」線) Com Port
- 安裝相關接線的驅動程式
- 在CH系統連接相關串口號





賽程與組別

賽程	賽程A	賽程B	賽程C	賽程D	賽程E
控制點	31,32, 34,80	32,36, 42,44,80	33,36,39 45,54,82	34,48,72 76,81,82	46,48,50 52,66,82
組別	CATI WC NOVICE	MC WSB	MSB WSA	MSA WV WR WO	MV MR MO





賽前準備（軟件）

1. 建立賽事數據庫

- 新建賽事：根據賽事要求輸入賽事名稱、比賽日期、首先出發時間
- 輸入組織數據：除逐一輸入外，可“導出Excel表格”，使用Excel輸入選手、組別及單位，以便匯入。CH卡號可直接輸入，或順排一組，匯入系統後，可在“選手檢錄”中通過主站錄入CH卡號。





賽前準備（軟件）

2. 把路線情況輸入數據庫

- 輸入檢查點：輸入賽事使用各點簽器的編號
- 輸入路線：可人手輸入，或從Ocad匯出的路線文件 Courses Version8(Text)，然後導入軟件中
- 分配路線：可把特定的路線和某一個組別聯繫在一起，當修改選手信息或路線時，必須要重新分配路線





賽前準備（軟件）

3. 規劃出發時刻

- 規劃出發時刻表，根據賽事要求，設置起點通道數目和出發間隔時間，一般有多少個組別就設置多少條通道，特殊情況可合併通道；
- 單擊隨機生成所有組出發時刻
- 查看各組別，如出現黃色區域提示，分隔當前組出發時刻，盡量保證同組別同單位不要相鄰出發





賽前準備（軟件）

4. 打印出發檢錄表

- 在軟件中的“報表”導出“出發點-出發時刻表”
- 然後導出Excel表後再打印

5. 導出選手出發批次表

- 在軟件中的“報表”選“出發時刻表”
- 按單位別名順序進行單位的出發時刻表打印
- 單位出發時刻表連同號碼布和指卡裝入單位別名袋，方便代表隊查看本隊運動員出發時刻





賽前準備 (設備)





賽前準備（設備）

1. 確保筆記本電腦有足夠的電量
2. 確保USB轉串口(Com Port) 成功連接主站及印表機
 - 連接好USB轉接線
 - 在電腦中裝載USB轉接線的驅動程序
 - 在個人賽軟件中，選擇管理點簽器中的“設定點簽器功能”
 - 在工具列中選擇對應的串口號
 - 如果電腦能夠和點簽器通信則表明的USB端口轉串口的連接處方式可用





賽前準備（設備）

3. 微型印表機

- 檢查熱敏紙的數量是否夠比賽使用
- 檢查電量是否夠比賽使用

4. A4印表機（成績公佈用）

- 是否有電源、儲電式印表機

5. 指卡

- 派發前盡可能先清除
- 預備後備卡、後備像筋帶扣





賽前準備（設備）

6. 點簽器

（包括：起點站、終點站、清除站、主站和一般站）

- 開機磁棒、管理卡（通訊卡、關機卡等）是否齊全
- 串口轉接線、USB轉接線是否齊全
- 用清除卡清除各點簽器以前備份資料
- 連接電腦，用軟件中，選擇管理點簽器中的“設置點簽器”功能檢查點簽器的開關機時間是否符合比賽的要求，點簽器的檢查點編號與點簽器盒面上的編號是否一致





賽前準備（設備）

檢查點簽器電量是否充足：

- 所有設備開機15至30分鐘後檢查電量，可通過觀察檢查點背面電源指示燈的顯示情況判斷電量是否充足，綠燈表示電量充足，紅燈代表電量不足
- 從發現電源燈由綠轉為紅燈開始，理論上該檢查點的電量還可以連續供電8小時，建議早發現早更換電池組

在可能的情況，每個控制點應放置兩個「點簽器」，當賽員發現其中一個打卡後沒有聲及光，可使用另一個。亦應加裝「密碼夾」以夾在地圖R格。



成績報表

Results Processing

成绩统计

Chinahealth 华瑞健定向
体育科技 · 健康中国

“品多彩定向 享健康人生”2017
年流村中学定向越野知识问答活动2-
百米赛
 比赛日: 2017/12/29
 姓名: 陈恩
 CH卡号: 60005136 选手编号: 26
 成绩: 00:05:53.0
 清除: 15:02:25
 起点: 15:56:04.2

检查点	用时	间隔时间
1(079)	00:00:30	00:00:30
2(039)	00:00:48	00:00:18
3(051)	00:01:05	00:00:17
4(062)	00:01:33	00:00:28
5(071)	00:01:55	00:00:22
6(057)	00:02:23	00:00:28
7(053)	00:02:40	00:00:17
8(031)	00:03:13	00:00:33
9(064)	00:03:35	00:00:22
10(050)	00:03:48	00:00:13
11(066)	00:04:13	00:00:25
12(033)	00:04:27	00:00:14
13(048)	00:04:42	00:00:15
14(044)	00:04:57	00:00:15
15(059)	00:05:14	00:00:17
16(055)	00:05:34	00:00:20
终点	16:01:57.2	00:00:19

成绩有效性: 有效

** 华瑞健定向 0755-26503866 **
 **** www.chinahealth.cn ****



www.chinahealth.cn





成績報表

賽員通過終點後，需前往成績處理組，下載成績及交還指卡。期間不可再拍任何裝置，或清除裝置。

1. 主站和微型打印機利用數據線連接好電腦
2. 在軟件“競賽日”開啟“讀卡”
3. 在軟件“競賽日”開啟“評估CH卡”可了解及告知運動員成績有效或無效原因

如非使用簡體中文Windows，中文字會變為亂碼。

方法1（經電腦）：

將主站以COM線連接到電腦其中一個USB/COM
（主站USB>COM>電腦USB）

微型印表機以COM線連接電腦另一個USB/COM
（印表機USB>COM>電腦USB）

方法2（不經電腦）只印成績，不能下載到電腦：

將主站及微型印表機，以兩組COM線連接

（主站USB>COM / COM>微型印表機）





成績報表

經電腦（繁體中文會亂碼）

- 有賽事名稱、日期、姓名、賽員編號、卡號
- 有出發時間、成績時間
- 不知是否有效或正確

不經電腦

- 有卡號
- 各檢查點的間距時間、成績時間
- 不知是否有效或正確

担?) 一?
 Date:2022/12/12
 Name:WONG CHAN HO CHEUNG
 CH Card:85204330StartNO.:103
 Start:20:06:00
 Final:21:22:18.7
 Result:1:16:18.7

Contrl	Time	Interval Time
1(47)	21:22:07	21:22:07
2(84)	21:22:11	0:00:04
3(89)	21:22:13	0:00:02
4(49)	21:22:15	0:00:02
Final	21:22:18	0:00:03

姓 名: 华瑞健
 CH卡号: 85204330 选手编号: 0001
 成 绩: 00:09.5
 清除: 21:24:21
 起 点: 21:24:23.4
 1(047)=00:01 00:01
 2(089)=00:04 00:03
 3(084)=00:06 00:02
 4(049)=00:07 00:01
 终 点: 00:09.5 00:02





當日賽前準備

1. 以磁棒或磁石開啟「點簽器」(有聲響及閃紅燈)
2. 校對時間，讓所有設備的時間同步
 - 打開CH軟件的“設置點簽器”，先將「主站」與電腦時間同步
 - 用「通訊卡」在「主站」打卡，開啟主站的通訊功能(有快閃紅燈)
 - 把「主站」與每部「點簽器」刷卡區放在一起，至有閃燈及聲響，代表通訊(對時)成功





當日賽前準備

- 完成後用「通訊卡」在「主站」打卡，關閉主站的通訊功能（沒有快閃紅燈）
 - 校對好時間後，應該用一張指卡在順次在各點簽器上打卡，而後在連接微型印表機的主站上打卡，列印出成績條，判讀成績條以檢查各點簽器是否時間校對正確
3. 用「清除卡」清除點簽器（包括：起點站、終點站、清除站、主站和一般站）的資料





當日賽前準備

4. 在系統“管理CH卡” “清除CH卡備份數據”
5. 校驗所有設備的參數（站點類型、號碼及現時時間）
6. 每個賽區區域的負責工作人員帶備一張已被清除資料的指卡，並要求賽區工作人員每放置好一個檢查點後都要打卡檢測設備運行情況
7. 收集分發給賽區工作人員的指卡列印出成績單核對，瞭解每個檢查點的打卡情況

注意：放置控制點前，應避免將「點簽器」互相碰接，或放近金屬，因會出現被誤關機情況。



賽事進行中

1. 首先將主站和微型打印機利用數據線連接好電腦
2. 打開讀卡窗口
 - 在軟件中的“競賽日”，選“讀卡”
 - 打開讀卡窗口後，設置主站端口號，右下角信號燈為綠色，表示連接處正常





賽事進行中

3. 打開評估卡窗口

- 打開評估CH卡窗口，設置微型打印機端口號
- CH卡窗口與評估CH卡窗口同時打開，以方便及時告知運動員成績無效原因

4. 隨時瞭解未返回選手動態，保障賽事安全

- “出發後尚未到達終點的選手名單”





賽事後段

1. 導出成績

- 約 1/3 及 2/3 時間，編印臨時賽事成績；及完場時的最終頒獎名單
- 在軟件中的“報表”選出“成績一覽表”，可直接通過外接打印機進行各組別成績打印
- 如現場沒有外接打印機打印成績，而又需要現場公佈名次，可選擇【報表→成績一覽表（微型打印機）】進行微型打印機成績打印
- 將成績導出Excel表，利於成績冊的製作





賽事後段

2. 備份賽事數據庫

- 為保證賽事資料安全，當運動員全部返回後，應第一時間備份賽事資料庫到硬碟

3. 後續以EXCEL計算各組分數，SOC會員及旅團獎勵分數，並在網站公佈。





賽事完結

- 收回點簽器後，安排以「關機卡」拍卡關機節省電池用量。
- 各點簽器應妥善儲存，避免被“開機”
- 清潔、檢查電力





成績統計工作中可能出現的人為失誤

失誤源頭

相應解決對策

點簽器的開關機時間不符合比賽的時間，導致在比賽期間點簽器無法識別CH卡

在賽前必須連接電腦，用中的“管理點簽器—設置點簽器”功能檢查點簽器的開關機時間是否符合比賽的要求

選手在出發前沒有清除CH卡，導致選手在點簽器上打卡時沒有聲光回饋指示

必須在出發區前放置清除站讓工作人員檢查選手是否已成功清除CH卡





成績統計工作中可能出現的人為失誤

失誤源頭

相應解決對策

在賽前修改了個別路線的部分檢查點，但選手在主站上打卡時，在評估CH卡窗口顯示了未被修改前的檢查點序列

修改了個別路線的檢查點後必須重新分配選手所對應的路線，才可更新的路線資料

新加的賽員不能讀取成績

新增選手後，需要重新分配更新路線。但不要重排出發時間。

留意多作備份...



CH雲端系統 (本會未有使用)



20180206软件操作演示



6



欢迎您, 超级

赛前准备 +

竞赛日 -

运动员检录

运动员检录列表

CH卡读取

成绩评估

大屏设置

比赛中的选手

报表 +

设备管理 +

系统管理 +

CH卡读取

百米赛

端口已经打开,可以刷卡

启用小票机 (三代 二代 不启用)

打印成绩

运动员成绩信息

路线

正常

多打

少打

系统路线(序号):

31 32 33 34 35 36 37 38 39 34 36

实际路线(检查点):

起点 75 31 75 31 75 31 75 终点

00:00:00.0 00:00:00 00:00:01 00:00:01 00:00:01 00:00:02 00:00:02 00:00:02 00:00:02.9

00:00:00 00:00:01 00:00:00 00:00:00 00:00:01 00:00:00 00:00:00 00:00:01

参赛选手信息:

取消参赛资格

姓名: 朱卿

少打点: 32 33 34 35 36 37 38 39 34 36

CH卡号: 32000014

选手编号: 0015

组别: 高校精英女子组

单位: 中国地质大学(北京)

起点: 22:54:13.8

终点: 22:54:16.7

总成绩: 00:00:02.9

得分/有效性: 成绩无效,与地图路线不符

- ChinaHealth系統內 “幫助” “索引”
- <http://www.chinahealth.cn>
- <http://result.chinahealth.cn>

如有任何查詢，歡迎與童軍野外定向會聯絡。

網站：www.hksoc.org
www.facebook.com/hksoc

電郵：info@hksoc.org

