



# IPRC

## 2020 IPRC

International Programming Robot Challenge

國際智能程式機器人大賽

國際邀請賽

競賽簡章暨辦法

# 疫情措施特別宣告

因應疫情變化及競賽順利進行  
先行預告防範措施。

## 防範措施因應如下:

◆原定比賽日期，若台灣受COVID-19疫情影響，無法舉辦時

- 一、主辦單位將遵照教育部、高雄市教育局團體活動規定辦理。
- 二、主辦單位專函通告停賽與各參賽單位，原賽事將不延期。
- 三、並將參賽選手報名參賽費用全額退回。

預計公告日期109.7.12日。

敬祝各位闔家平安!

# 目錄

- 競賽時程表
  - 比賽場地(國立科學工藝博物館)(高雄市)----- 2
  
- 大賽辦法 ----- 5
  
- 各項賽事規則
  - IPRC 01 暗影行動比賽規則 ----- 9
  - IPRC 02 重啟計畫比賽規則 ----- 11
  - IPRC 03 高速循跡比賽規則 ----- 15
  - IPRC 04 勇士競技比賽規則 ----- 17
  
- 現場服務資訊
  - 比賽場地(國立科學工藝博物館)(高雄市)----- 20
  
- 賽場交通資訊
  - 比賽場地(國立科學工藝博物館)(高雄市)----- 21
  
- 競賽人員名單 (7/15公布)



# 競賽時程表

國立科學工藝博物館(高雄市)




活動項目		地點	
7月 25日 (六)			
09:00~10:00	選手報到	科工館北館 1F 大廳 (報到處)	
10:30~11:00	大會開始 貴賓致詞	科工館北館 1F大廳	
11:00~12:00	場地開放 模擬練習	裁判會議	科工館北館B1 5F B501
13:00~13:15	各分項賽事進行檢錄抽籤	科工館北館 B1 各競賽場地	
13:20~16:00	各項比賽開始(初賽) (未完成大會報到手續者不得再要求參加競賽)	科工館北館 B1 各競賽場地	
活動項目		地點	
7月 26日 (日)			
09:00~09:30	場地開放模擬練習	科工館北館 B1	
09:30~09:45	各分項賽事進行檢錄抽籤	科工館北館 B1 各競賽場地	
09:45~11:30	各項比賽開始(複賽) (未完成大會報到手續者不得再要求參加競賽)	科工館北館 B1 各競賽場地	
11:30~12:00	Black Line 高速循跡示範賽	科工館北館 1F 大廳	
14:00~15:00	頒獎 (分項賽事結束，經裁判評分確定並送成績後，將於14:00 1F舞台進行頒獎)	科工館北館 1F 大廳	

# 大賽辦法

## 一、主旨：

1. 因應全球智能時代來臨，透過機器人教育，培養年輕學子科學素養。
2. 促進台灣AI智能教育普及，建立未來所需的創意思考與解決問題之能力。
3. 運用機器人相關技術與編撰程式，強化學生手腦並用之統合建構能力。
4. 透過相互交流與觀摩學習，提升學生科技領域的自信、溝通與領導力。

## 二、共同主辦單位：

 國立科學工藝博物館、 德明財經科技大學、 百世機器人股份有限公司

## 三、協辦單位：

高雄市立龍華國民小學、韓國ROBOROBO CO., LTD

 國立科學工藝博物館	 德明財經科技大學	 百世機器人股份有限公司	 高雄市立龍華國民小學	 韓國ROBOROBO CO., LTD
---	--	---	--	---

## 四、指導單位：

## 五、參加對象：

由國內外國民小學、國民中學、高中高職推薦師生組隊報名參加比賽。

## 六、比賽分組：




1. 國民小學組：限國民小學學生報名參加，每隊最多可報 2 名選手。
2. 國民中學組：限國民中學學生報名參加，每隊最多可報 2 名選手。
3. 高中高職組：限高中高職學校學生報名參加，每隊最多可報 2 名選手。

## 七、報名方式：

1. 每隊報名費用新臺幣 **1200元(40美金)**。  
(內含參賽選手入館費，家長憑陪同證，享優惠票入場，報到處領取。)
2. 匯款帳號如下，銀行代碼：兆豐國際商業銀行新興分行(代號017) 戶名：百世機器人股份有限公司 帳號：013-090-511-29。
3. 每隊隊員凡含有 1 名具外國籍者，減收報名費 200 元；含有 2 名具外國籍者，減收報名費 400 元。每一具外國籍的參賽人員，於任一賽場可參加的隊數不限，但僅可享有一次的減免 200 元報名費。
4. 具外國籍的參賽人員，須於報名時繳交足以證明具外國籍的證明文件影本。
5. 請從官方網站(<http://roborobo.bais.com.tw/2020-iprc>)下載報名表格，填妥後請連同報名費繳款憑證影本，於7月17日報名截止日期以前（逾期不予受理）以掛號郵件寄至：  
『**高雄市左營區明誠二路332號8樓之2**』。  
並於信封上請註明【**IPRC國際智能程式機器人大賽報名表 張新城收**】。

## 八、比賽場地資訊：



報名表收件地址	高雄市左營區明誠二路332號8樓之2		
報名表收件人	IPRC國際智能程式機器人競賽報名表 張新城		
科工館官方網站	官方網站( <a href="https://www.nstm.gov.tw/index.aspx">https://www.nstm.gov.tw/index.aspx</a> )		
IPRC 粉絲專頁	 IPRC國際智能程式機器人大賽 		
大賽網址	官方網站( <a href="http://roborobo.bais.com.tw/2020-iprc">http://roborobo.bais.com.tw/2020-iprc</a> )		
聯絡人	張新城		
諮詢專線	(07)550-9377	Email	iprc.robot@gmail.com
比賽日期	2020年7月25日(星期六) 2020年7月26日(星期日)		
比賽地址	高雄市三民區九如一路 720 號  國立科學工藝博物館		
報名截止日期	2020年7月17日(星期五)		

## 九、比賽項目：

各組之比賽項目如下表所列。

【各組比賽項目表】

項次	比賽項目名稱	國民小學組	國民中學組	高中高職組
IPRC 01	暗影行動比賽	●	●	●
IPRC 02	重啟計畫比賽	●	●	●
IPRC 03	高速循跡比賽	●	●	●
IPRC 04	勇士競技比賽	●	●	●

## 十、初賽與複賽：

1. 各項競賽除了高速循跡項目外，均區分為**初賽(7/25)**與**決賽(7/26)**。
2. 各項競賽的名次，均以**初賽、決賽兩次**賽事中取最優秀之成績，作為名次排序的依據。

## 十一、獎勵辦法：

各比賽項目（以隊名為單位）錄取排列名次者最多5隊及卓越獎若干隊，其標準如下表所列，表中錄取排列名次的隊數得有缺額。

【比賽錄取隊數表】

參賽隊數	錄取排列名次隊數	錄取卓越獎隊數
20 至 29 隊	5	10-15
15 至 19 隊	4	8-10
10 至 14 隊	3	4-8
6 至 9 隊	2	2-4
5 隊以下	參照錄取	1-3

1. 得獎的參賽選手由主辦單位發給獎牌或獎狀乙紙。
2. 參賽選手及指導老師由主辦單位發給參賽證明。
3. 以校為單位，團體成績依下列方式計算，取前 5 名、團體卓越獎最多5名獎狀。任一學校之團體成績，係該校（或機構）所有得獎隊伍積分之總和。得獎隊伍積分之計算方式：第 1 名積分為 10 分，第 2 名積分為 7 分，第 3 名積分為 5 分，第 4 名積分為 3 分，第 5 名積分為 2 分；卓越獎積分為 1 分。
4. 個人報名者，不列入該團隊積分計算。

## 十二、比賽相關規定：



1. 凡參加比賽的隊伍，請自行決定隊伍名稱，並以此名稱報名(如:超級機器人等等…)。
2. 任一項比賽，凡經裁判點名 3 次不到者，即以自行棄權論處。
3. 任一機器體，僅可參加一項比賽。
4. 比賽時，各參賽隊伍僅限比賽規則所規定的操控手人數下場比賽，其餘的選手、指導老師、家長……等，均應於觀眾席(區)觀看，未得允許，不得進入賽區。
5. 冒名頂替原報名者參與競賽活動或檢錄報到，經工作人員發現或他人檢舉查證屬實者，原報名者(全組)及頂替參賽者(全組)將被取消競賽資格，且大會期間如有參與其他競賽項目，成績也一併取消；如已發給獎狀或獎品者，並將追回。
6. 凡參加比賽之所有參賽者應遵守各項細則之規定及裁判之判決；對裁判之判決如有異議，限由指導老師於比賽現場向所屬比賽項目的裁判提出，由裁判當場裁決。
7. 所有賽事不受理錄影之提證；在比賽期間，裁判團擁有最高的裁定權。裁判團的判決不會因觀看比賽影片而更改判決。
8. 本辦法由大會統一解釋相關規定，如未能遵守，請勿報名參賽。參賽者對本辦法及比賽規則如有疑問，請於比賽日二星期以前由指導老師以書面(或電子郵件)提出，逾期不予受理。
9. 參賽隊伍之報名資料，如指導老師姓名、選手姓名……等，限於比賽前確認，本大賽不接受比賽以後的要求更改。

### 十三、本競賽辦法及各比賽項目之比賽規則(含更新版本)將公告於

1. 科工館官方網站
2. IPRC 粉絲專頁
3. IPRC 官方網站

<https://www.nstm.gov.tw/index.aspx>

 IPRC國際智能程式機器人大賽

<http://roborobo.bais.com.tw/2020-iprc>



# IPRC

# 現場服務資訊

## 參賽者入場費用支付辦法：

- ✚ 參賽選手免費入場，入園費由主辦單位支出。
- ✚ 陪同家長由主辦單位提供識別證，享優惠專案每人 70 元自行購票入場。

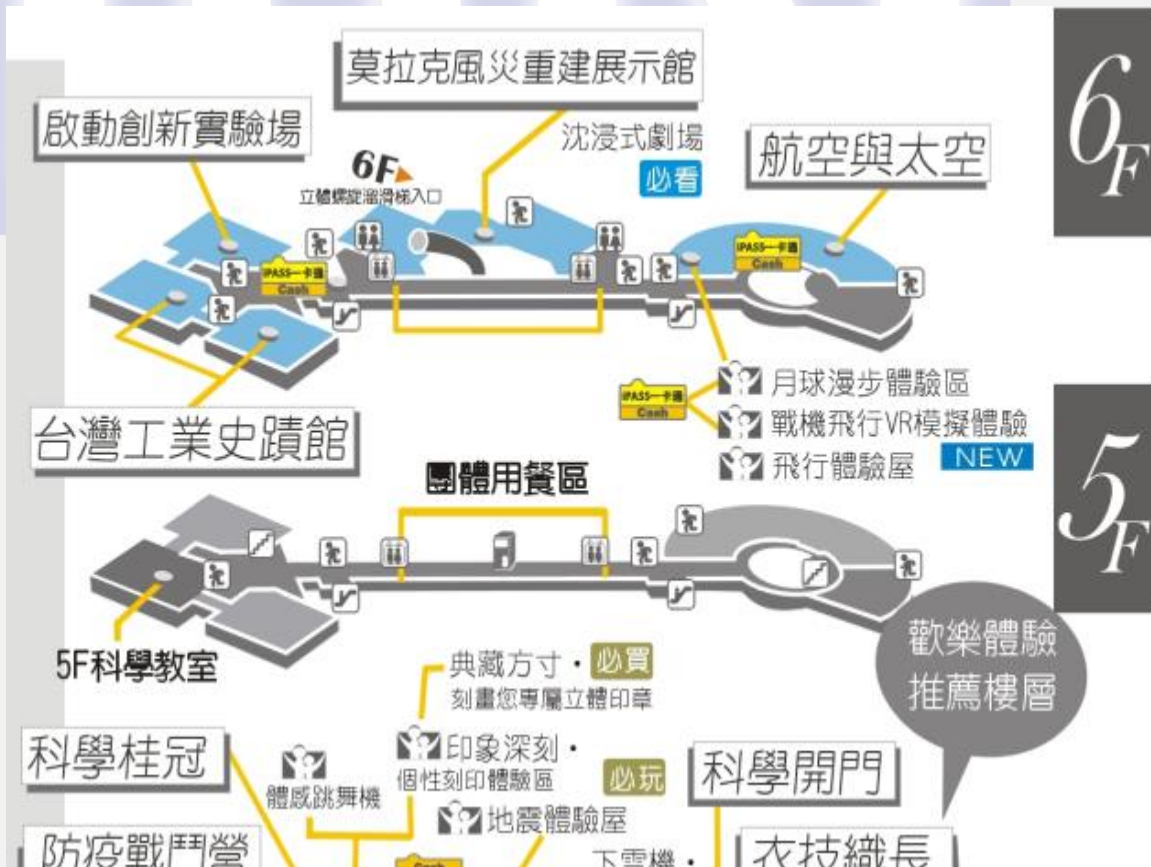
## 訂餐服務：

- ✚ 報到當天欲協助代訂午餐之選手，請於 10:00 以前，至大賽服務台登記餐盒數量（每人約 NT 90 元），由選手或團體自行前往登記，逾時不受理。
- ✚ 完成代訂者，請於 11:30 - 12:00 至北館五樓領取餐盒（用餐區）。

## 用餐暨休息區：

- ✚ 用餐及休息區位於**北館五樓**（開放空間）。

如圖示：



# 賽場交通資訊

## ◇ 國立科學工藝博物館

◇ 高雄市三民區九如一路 720 號

### 交通資訊：



### 台鐵

1. 台鐵「科工館車站」下車，步行約10分鐘至本館。
2. 台鐵「高雄車站」下車，在前站(D區)轉乘60號公車至科工館站即可抵達。

### 捷運

1. 轉乘高雄捷運紅線至「高雄車站 (R11)」，在前站(D區)轉乘60號公車至科工館站即可抵達。
2. 轉乘高雄捷運紅線至「高雄車站 (R11)」，轉乘台鐵至「科工館車站」下車，步行約10分鐘至本館。
3. 轉乘高雄捷運紅線至「後驛站 (R12)」，轉搭紅28號公車至科工館站即可抵達。

### 停車資訊：

- 北館設有收費地下停車場，可容納小客車 350 輛，每半小時收費15元。大巴士停車場，可容納大客車 42 輛，每次收費100元。
- 南館設有收費地面停車場，可容納小客車 122 輛，每半小時收費15元。
- 南北館設有機車停車場，可容納機車、腳踏車 325 輛。
- 停車場管理中心電話：07-3800089轉分機6026。（以上收費標準自105年1月1日實施）
- 本館各區停車場位置圖如下：

