

第6屆 TAIWAN 2025  
臺灣 SCIENCE FESTIVAL  
科學節  
11/08-09  
& 11/15-16



# MARC

*Master AI Robot Cup*

Sat. Nov 15, 2025

# 2025 臺灣科學節暨 MARC 競賽

教練會議 2025/10/31



社團法人台灣玉山機器人協會  
黃暉霖 / Win  
[win@era.org.tw](mailto:win@era.org.tw)

# 競賽項目

## • MARC LOM

### (League of Mecha-clash) 聯盟賽

- A組(15隊):
  - 7~13 歲(出生年介於 2012-2018年)
  - 指導老師 1~2名
  - 2~3名選手
- B組(24隊):
  - 12~19 歲(出生年介於 2006-2013年)
  - 指導老師 1~2名
  - 2~3名選手

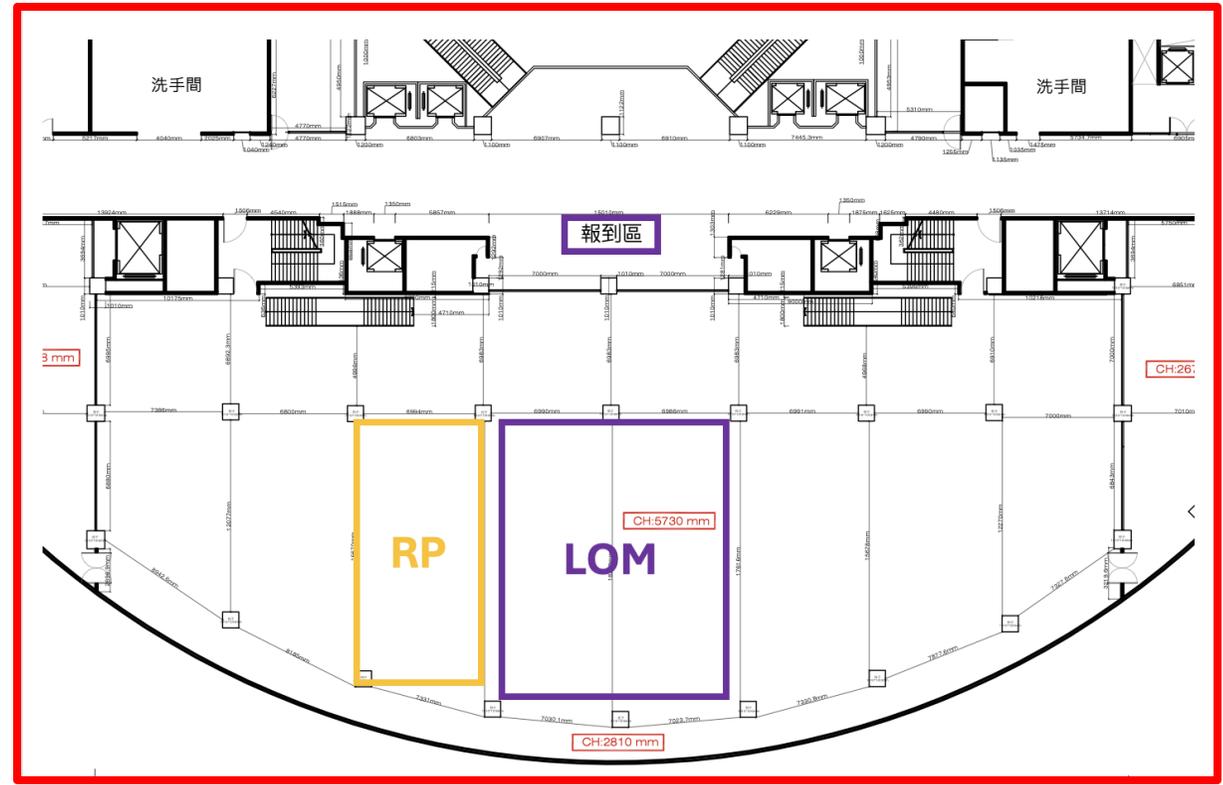
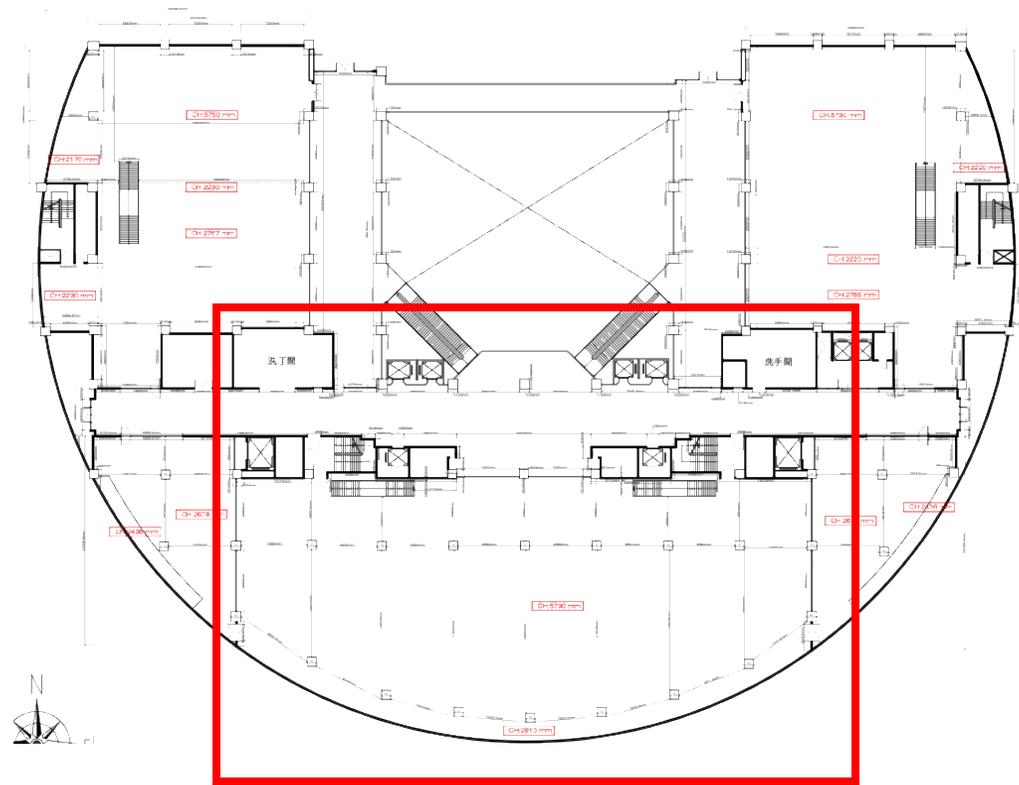
## • MARC RP

### (Rising Pioneers) 創意賽

- C組(4隊):
  - 國小組
  - 指導老師 1~2名
  - 2~4名選手
- D組(8+3泰國隊):
  - 國高中組
  - 指導老師 1~2名
  - 2~4名選手

時間	比賽項目		
08:00~08:30	聯盟賽(B組)報到及隊伍進場	09:00~09:30	創意賽報到及隊伍進場
08:30~08:40	規則說明	09:30~10:00	攤位佈置
08:40~09:10	機器人檢錄測試	10:00~12:00	審查
09:10~10:40	聯盟積分賽	12:00~13:30	休息
10:40~10:50	積分賽成績統計	13:30~14:30	人氣獎投票時間
10:50~11:50	自選聯盟 & 聯盟總決賽	15:30~	頒獎
12:30~13:00	聯盟賽(A組)報到及隊伍進場		
13:00~13:10	規則說明		
13:10~13:30	機器人檢錄測試		
13:30~14:30	聯盟積分賽		
14:30~14:40	積分賽成績統計		
14:40~15:20	自選聯盟& 聯盟總決賽		
15:30~	頒獎		

# 競賽場地：國立臺灣科學教育館七樓南側特展室



# MARC RP (Rising Pioneers) 創意賽

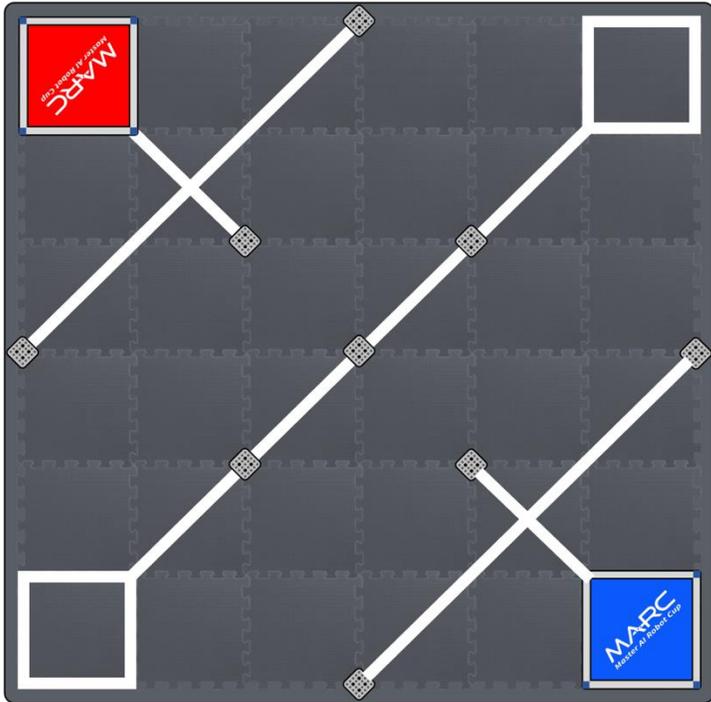


- 現場提供展覽攤位背板可貼海報
- 隊伍間無隔板隔開
- 每隊提供2張IBM桌（併桌擺設）
- 每隊攤位提供4張椅子
- 每隊攤位提供1組插座（轉接頭請自備）

# MARC RP (Rising Pioneers) 創意賽

- 作品限在桌上展示，請勿置於地板影響走道空間
- 如有補燈等額外需求請自行準備
- 報告時間：5分鐘展示及講解 + 5分鐘評審問答（問答時間視評審需求由評審逕行調整）
- 可現場提交最終版本的紙本作品構想書予評審
- 當日人氣獎投票相關辦法請依照現場工作人員引導進行活動

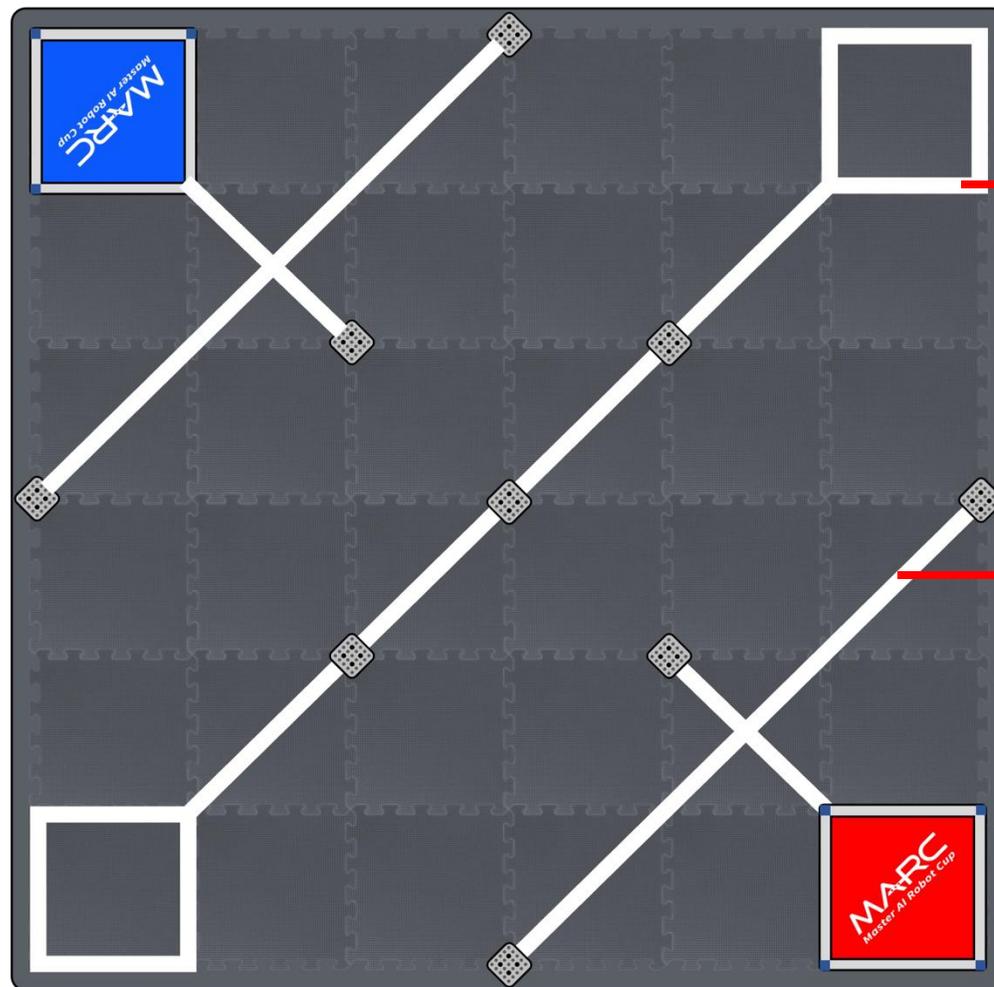
## MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽



- 本組為聯盟賽制，於比賽當天賽前安排並公布A組、B組賽程表，參賽隊伍將於報到後抽籤決定隊伍號碼，確定聯盟積分賽隊友及對手。
- 分為**聯盟積分賽**及**聯盟淘汰賽**，積分賽回合得分較高為獲勝的聯盟，隊伍可獲得積分3分，若雙方聯盟得分相同，則各隊伍獲積分1分，敗北則為0分。
- 每隊需完成至少4場聯盟積分賽，若因賽制安排有隊伍需參加多餘4場的聯盟積分賽，則可從參與的場次積分中擇優4場作為總積分。

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽

藍色聯盟基地 (32cm x 32cm)



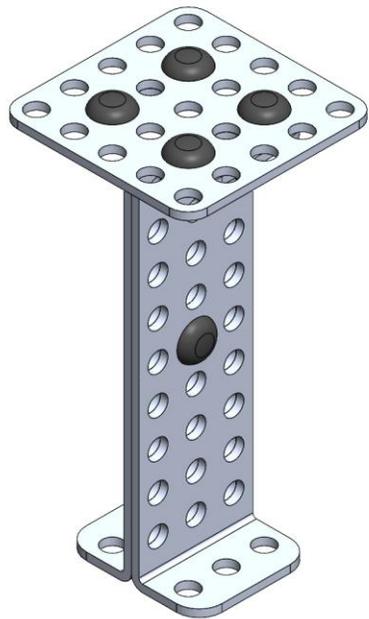
登陸區 (包含白線 : 32cm x 32cm)

白線寬2.4 cm

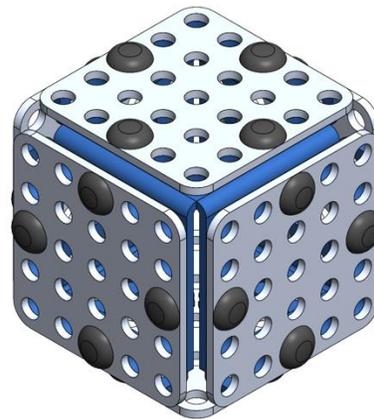
循跡輔助線線寬2.4 cm

紅色聯盟基地 (32cm x 32cm)

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽



採礦高台

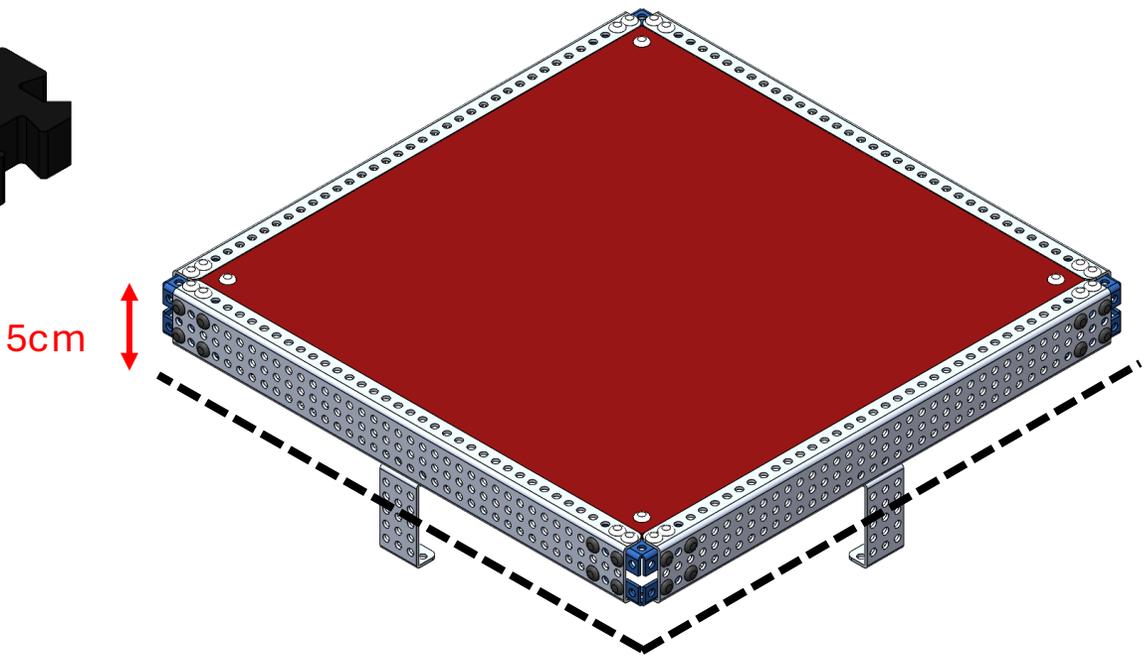
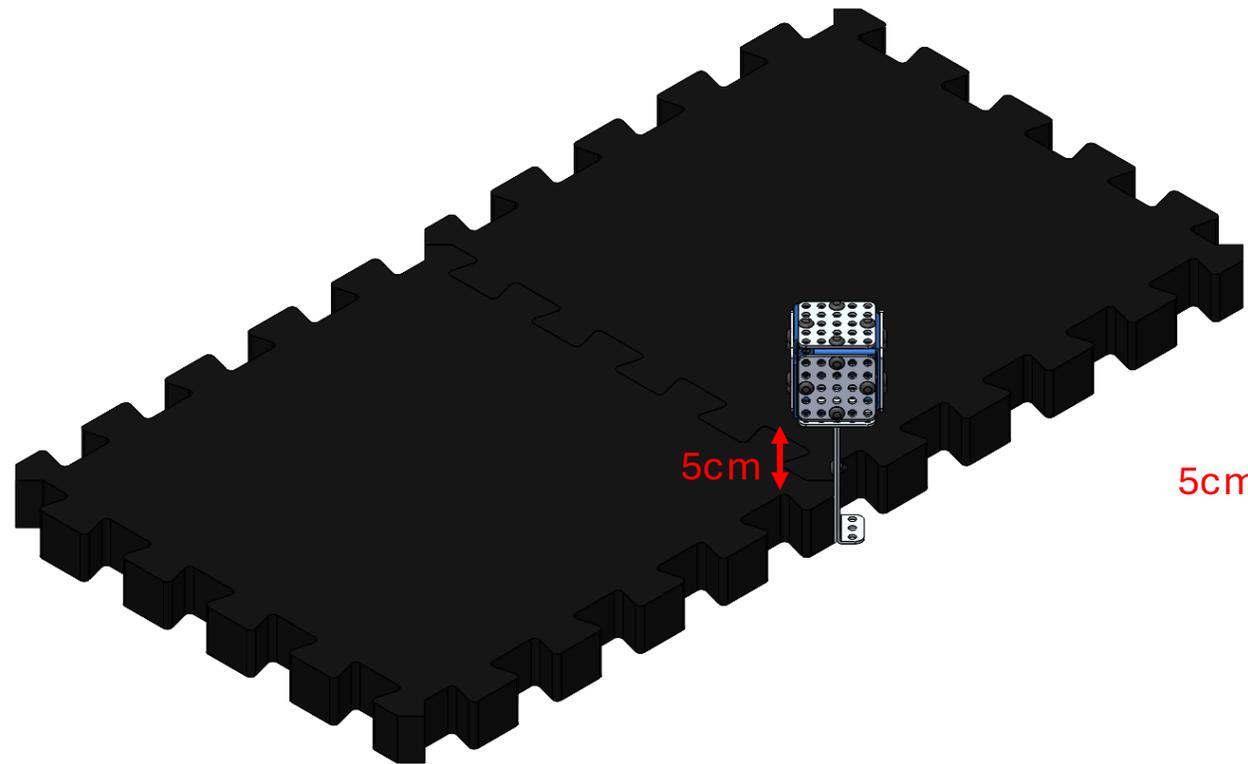


能量方塊 ( 4.8cm / 含凸點5.2cm )



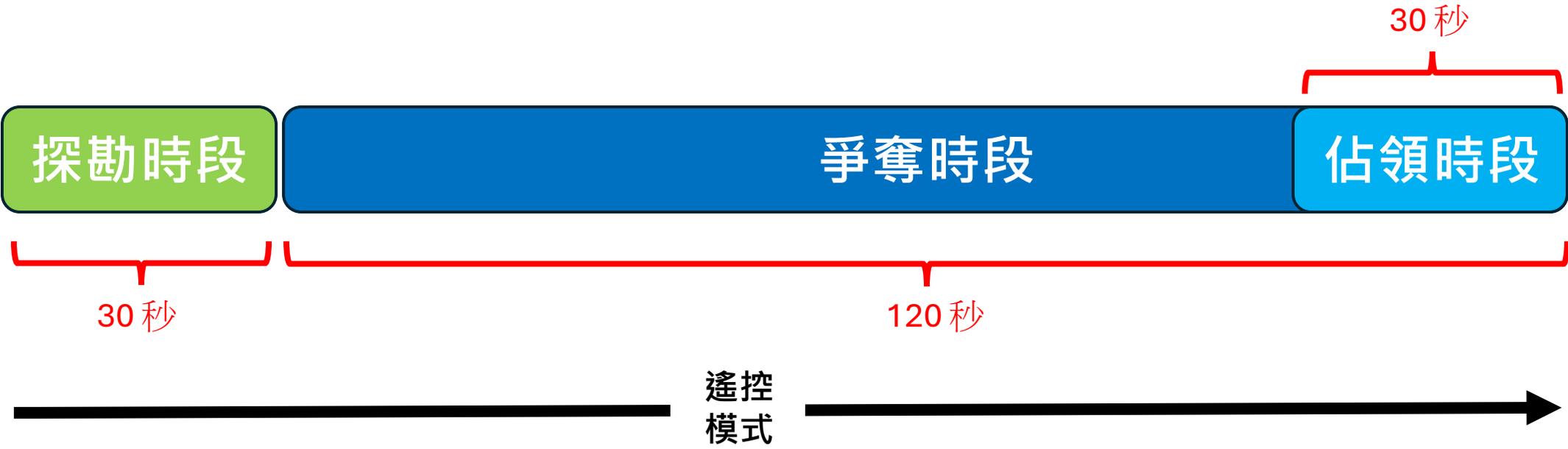
能量方塊放在採礦高台上

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽



# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽

本場次回合全程皆可以遙控模式進行比賽 ( 亦可採用程式自主模式 )



02:30



**MARC**  
*Master AI Robot Cup*

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽

- 回合得分：
  - 探勘時段結束時，成功放置於基地的方塊，每一方塊可獲得 200 分。
  - 爭奪時段結束時，成功放置於基地的方塊，每一方塊可獲得 100 分。
  - 機器人掉出或被推出方形地墊，每台機器人讓對手聯盟獲得 50 分。
  - 佔領時段結束鈴響時，機器人正投影至少一部分接觸登陸區，每一台機器人可獲得 100 分。
  - 佔領時段結束鈴響時，同聯盟機器人成功佔領場地兩端的登陸區可獲得額外的 100 分。
  - 每使用一張重置卡將讓對手聯盟獲得 50 分。

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽

## ■ 回合扣分：

- 一次同時持有超過兩顆方塊，每個超過的方塊扣 100 分。若在此情況下得分，每個違規得分的方塊額外扣 150 分。
- 探勘時段機器人正投影接觸中線或中線上高塔領空但未碰到隊方半場任何物體扣 100 分。
- 探勘時段機器人正投影接觸中線或中線上高塔領空而且碰到隊方半場物體(方塊、對方機器人)扣 300 分。
- 接觸正在重置的對手機器人，重置機器人沒有掉出場地，扣 100 分。
- 接觸正在重置的對手機器人使之掉出場地，扣 300 分。

# MARC LOM (League of Mecha-clash) 聯盟賽

參賽隊伍數	進入聯盟選拔隊伍數	聯盟（隊長）數量	淘汰賽隊伍數
10-19	5-10	2	4
20-29	10-15	4	8
30-39	15-20	6	12
40-49	20-25	8	16

- 預設每隊將進行4場積分賽
  - **B組**積分賽排名前**4隊伍**選擇1支隊伍（排名前50%）結盟進行雙敗淘汰賽
  - **A組**積分賽排名前**2隊伍**選擇1支隊伍（排名前50%）結盟進行雙敗淘汰賽

# Q&A

Q1.RP創意賽作品是否可以接IBM桌撤除，在地面展示作品？

Ans:館方人員回覆可以，目前初步規劃各隊約有2m x 2m 空間擺設作品，實際攤位周邊延伸或隊伍間區隔預留空間則以現場實際安排為主。

Q2.RP創意隊伍若響應科學節活動延續展示可以簡化作品嗎？

Ans:賽後的延續展示隊伍可視後續物流便利性，可拆解出作品運作核心作為展示主軸即可，其餘大型配套景品可先行帶回。

Q3.LOM賽項的機器人材料有限制嗎？

Ans:除了規則規範可使用的MATRIX零件，亦可搭配自製零件，如3D列印、鐳雕雷切、二創再製等非坊間模組化零件。

Q4.教練也會有教練辨識牌嗎？

Ans:選手及教練皆會發活動名牌，以辨識牌作為活動區域管制之依據，LOM比賽期間內只有選手可在規範的競賽場地內。

Q5.各組頒獎的時間是統一的嗎？

Ans:所有的賽項頒獎都在下午LOM賽項結束統一頒獎。