

中華基督教會長洲堂錦江小學



小學機械人搶包山

邀請賽 2023

比賽簡介會

2023年1月18日



歡迎辭

中華基督教會長洲堂錦江小學 黃永康校長

內容

1. 比賽簡介

5. 比賽賽制

2. 歷屆比賽

6. 比賽套件

3. 比賽賽規

7. 比賽資訊網站

4. 示範影片

8. 參加比賽

比賽簡介

中華基督教會長洲堂錦江小學舉辦「小學機械人搶包山邀請賽」，旨在提升小學生對創新科技和STEAM課題的興趣，加強他們對電子、機械和編程等各方面的認識，及把知識和技能融會貫通的能力。在一個充滿趣味的特定場境中進行解難比賽，除了發揮創意，擴闊眼界外，也學習以正向的態度面對挑戰。

歷屆比賽



上屆比賽

2022比賽賽果

- 🏆 冠軍 中華基督教會全完第一小學 全一
- 🏆 亞軍 中華基督教會長洲堂錦江小學 錦江龍蝦號消防車
- 🏆 季軍 救世軍田家炳學校 田小堅毅達人
- 🏆 最佳團隊精神大獎 漢師德萃學校 SH All the best II 及 中華基督教會長洲堂錦江小學 錦江龍蝦號消防車
- 🏆 最佳外型設計大獎 中華基督教會全完第一小學 全一

小學機械人搶包山邀請賽2023

第一次比賽工作坊

- 日期：4/2/2023
- 時間：1130-1300
- 形式：線上

第二次比賽工作坊

- 日期：4/3/2023
- 時間：1030-1230
- 形式：實體
- 地點：新生命教育協會呂郭碧鳳中學 學校禮堂

小學機械人搶包山邀請賽2023

資格賽比賽日

- 日期：1/4/2023
- 時間：1030-1700
- 地點：英華女學校 學校禮堂 (羅便臣道76號 羅便臣道校園7樓)

決賽比賽日

- 日期：20/5/2023
- 時間：1230-1630
- 地點：明愛陳震夏郊野學園 (聖保祿校園) (香港長洲地段1139號龍仔村)

比賽賽規

本屆比賽將設有規則書，詳細介紹比賽賽規。

詳情將稍後於比賽資訊網站公布。

小學機械人搶包山邀請賽 2023
規則書

比賽賽規

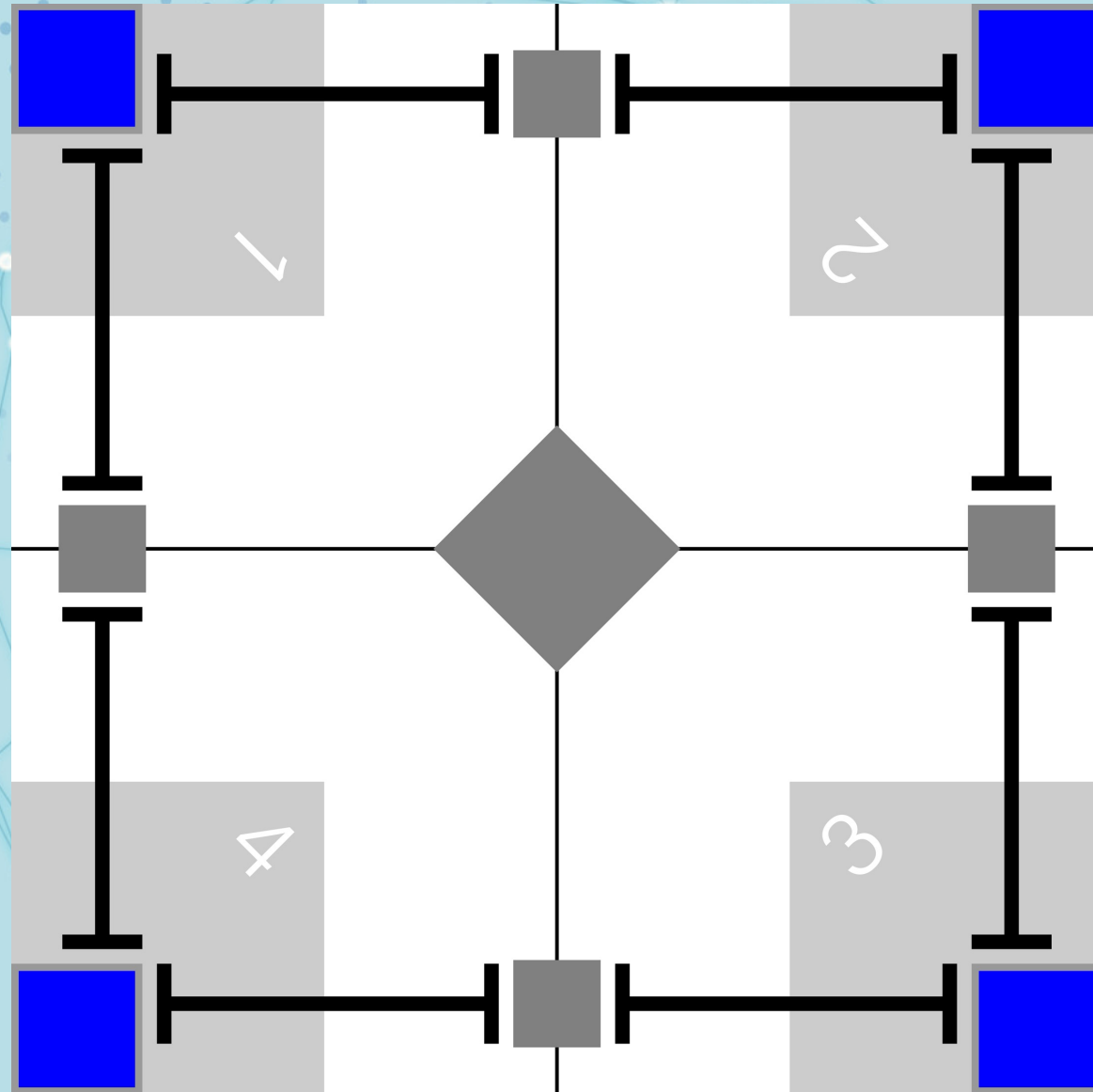
比賽任務

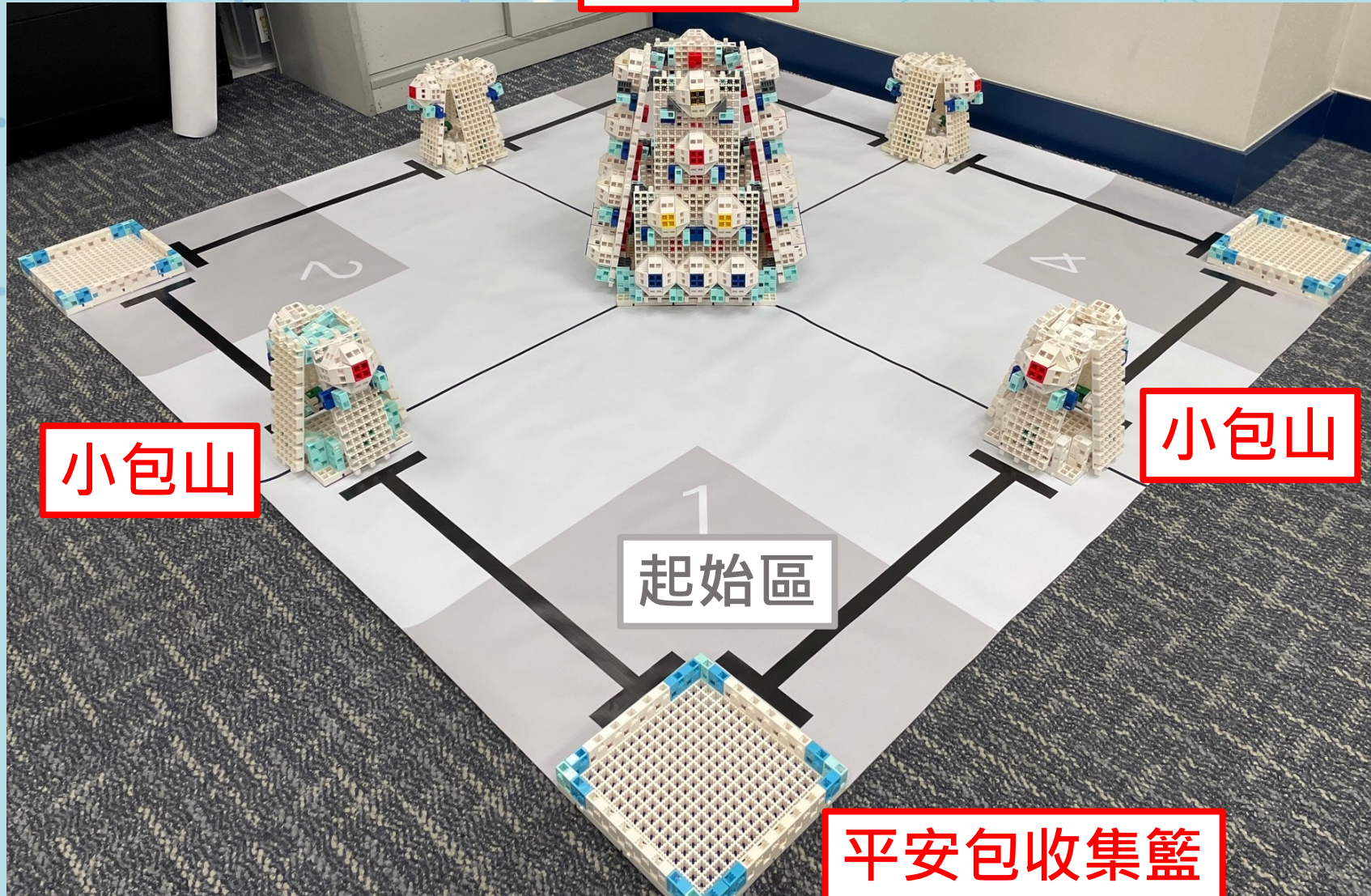
比賽以馳名中外的長洲搶包山活動為特設場境。學生按照比賽規定，發揮創意，運用所學設計機械人以完成「搶包山」的任務。「包山」是一座由Artec積木組裝而成的目標物，參賽隊伍須合作設計和控制機械人，從「包山」成功取得「平安包」，然後把「平安包」運送到指定區域方為任務完成。

比賽講求隊員設計和控制機械人的能力，以自動或遙控方式操作機械人，互相合作始能完成任務。

比賽賽規

比賽場地地圖

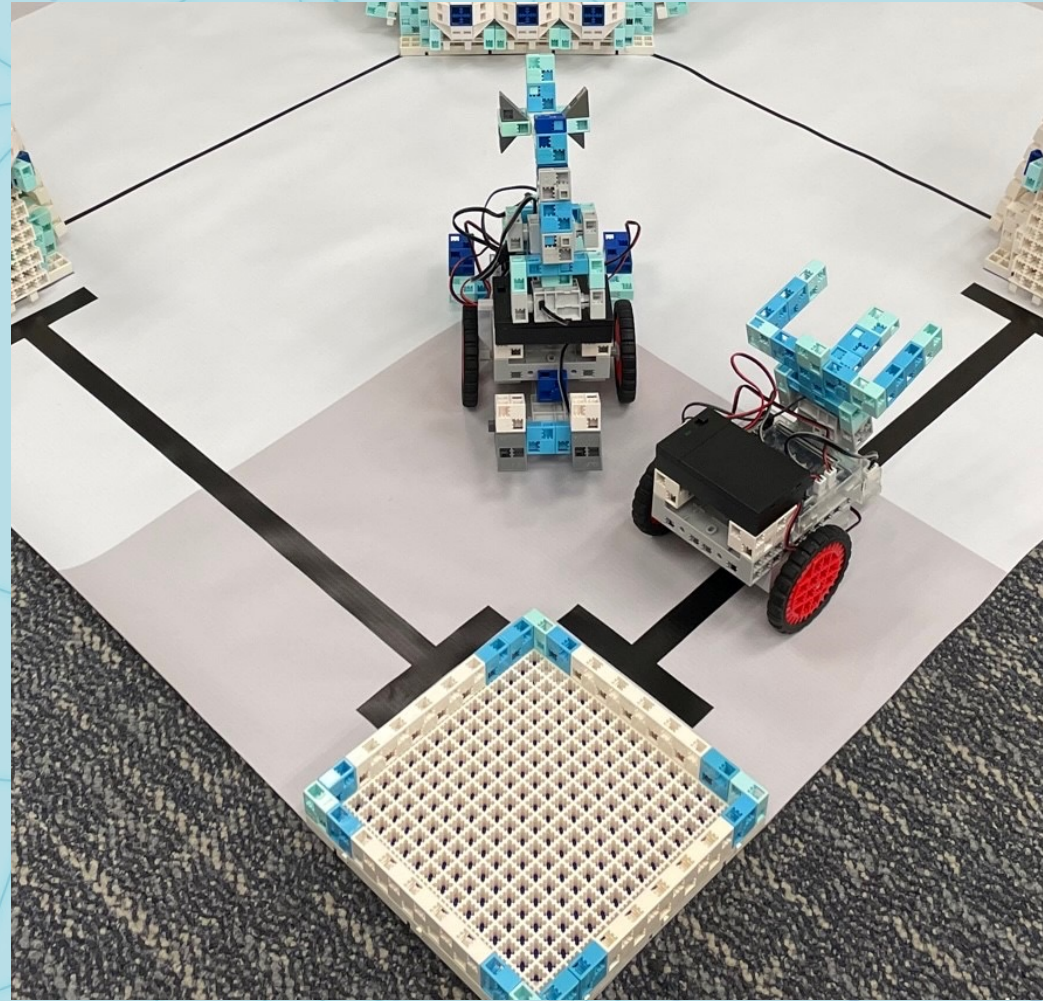




比賽賽規

機械人規格

每隊隊伍可同時操作兩部機械人。
機械人分為自動機械人及遙控機械人，兩部機械人可以進行各自的任務。



比賽賽規

計分方法

包山上的4種不同顏色的平安包代表不同的分數。

金色平安包：80分

紅色平安包：50分

黃色平安包：20分

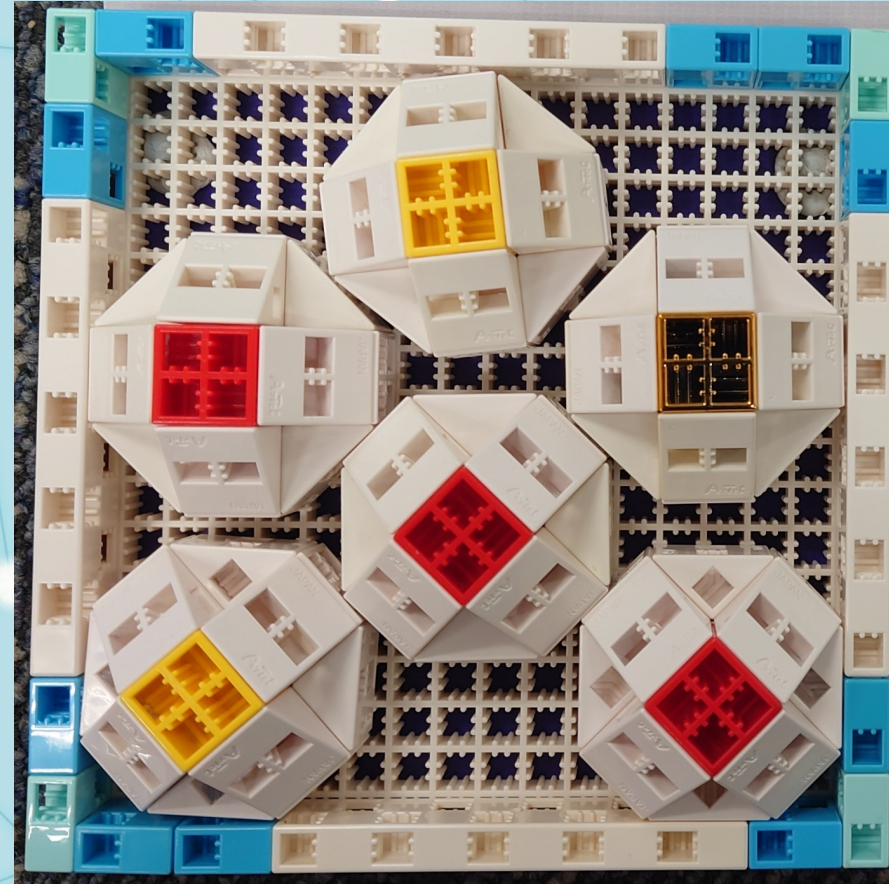
藍色平安包：10分



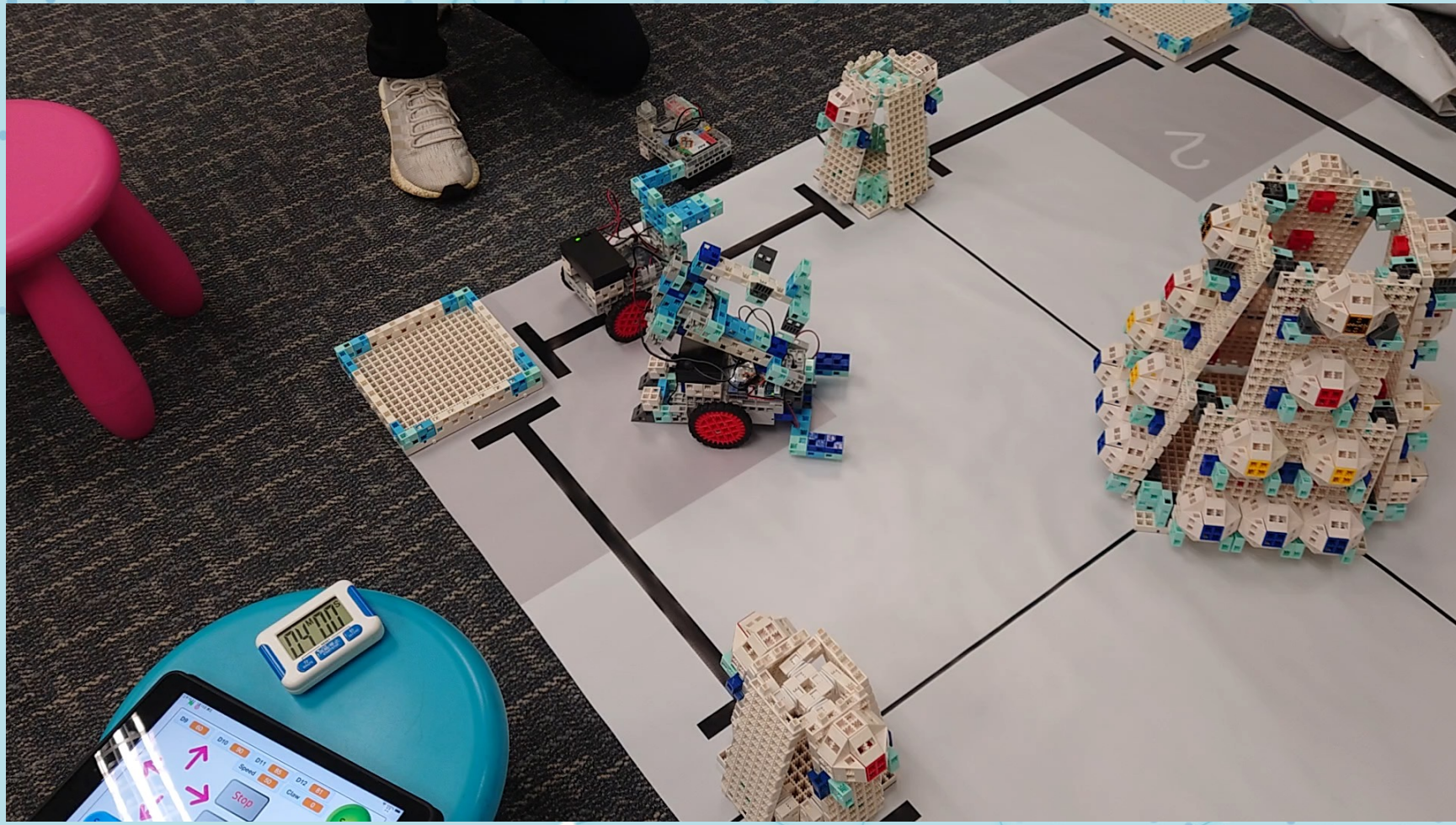
比賽賽規

計分方法

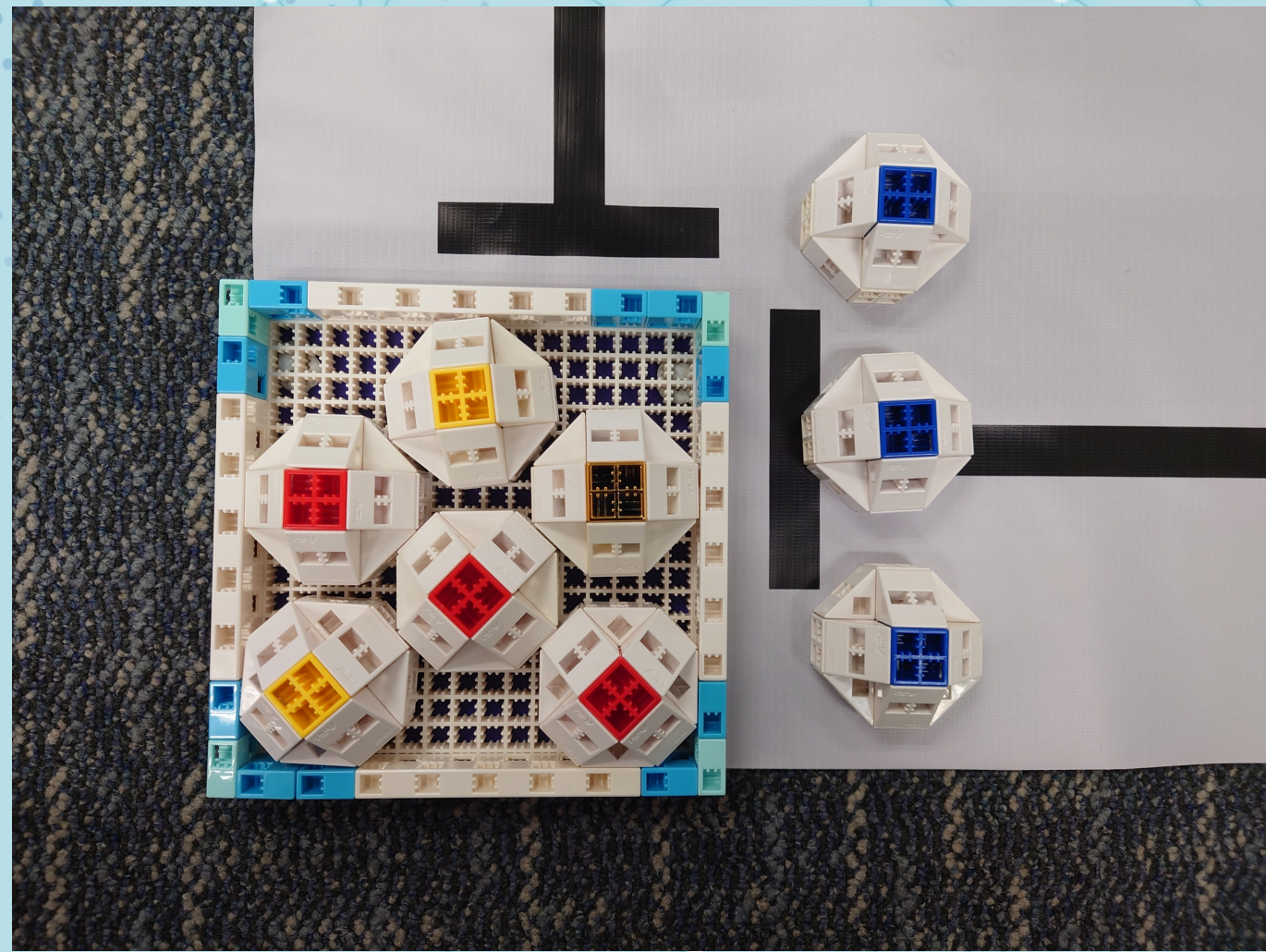
如果任何平安包位於隊伍起始區內的收集籃，不論任何顏色每個平安包會額外獲得50分。



示範影片



示範影片



比賽賽制

資格賽

小組賽

報名參賽隊伍
(最多50隊)

上屆首三名隊伍
(3隊)

+

晉級隊伍
(13隊)

晉級

分數最高的
13隊隊伍

16隊



上屆首三名隊伍

- 冠軍 中華基督教會全完第一小學 全一
- 亞軍 中華基督教會長洲堂錦江小學 錦江龍蝦號消防車
- 季軍 救世軍田家炳學校 田小堅毅達人

小組賽

第1組

A	上屆冠軍
B	資格賽第2名
C	資格賽第6名
D	資格賽第10名

第2組

E	上屆亞軍
F	資格賽第3名
G	資格賽第7名
H	資格賽第1名

第3組

I	上屆季軍
J	資格賽第4名
K	資格賽第8名
L	資格賽第12名

第4組

M	資格賽第1名
N	資格賽第5名
O	資格賽第9名
P	資格賽第13名

小組賽將根據名次將
隊伍分成四個小組
每組四隊隊伍

小組賽

第1組

A	Red
B	Yellow
C	Black
D	Black

第2組

E	Yellow
F	Black
G	Black
H	Red

第3組

I	Black
J	Yellow
K	Black
L	Red

第4組

M	Black
N	Red
O	Yellow
P	Black

組內進行兩回合比賽

晉級

淘汰賽
(8強)

組內兩回合比賽合計分數
最高的兩隊隊伍



淘汰



首名晉級



次名晉級



淘汰賽 (8強)

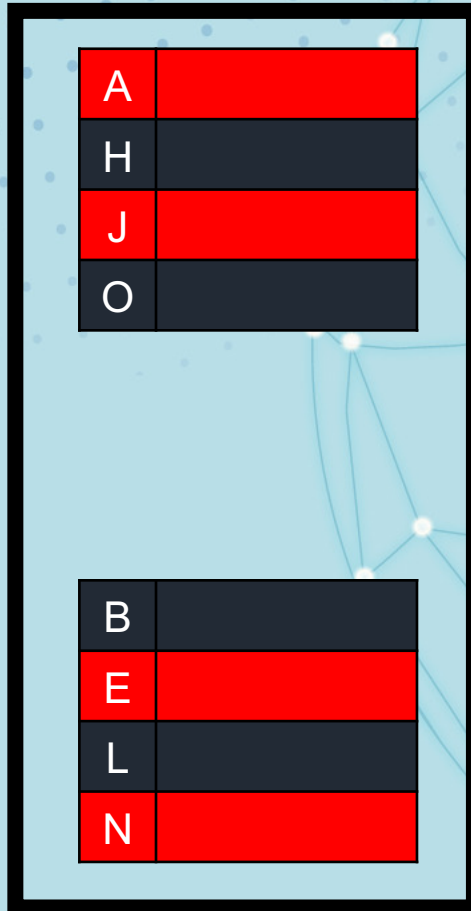
A	第1組首名
H	第2組首名
J	第3組次名
O	第4組次名

B	第1組次名
E	第2組次名
L	第3組首名
N	第4組首名

淘汰賽將根據小組賽名次
將隊伍分成兩個小組
每組四隊隊伍

淘汰賽 (8 強)

組內進行兩回合比賽



晉級

組內兩回合比賽合計分數
最高的兩隊隊伍

決賽
(4 強)



淘汰



晉級



決賽 (4強)

A	
E	
J	
N	

進行兩回合比賽

根據兩回合比賽合計分數
決定名次及獎項

第一名：冠軍
第二名：亞軍
第三名：季軍

獎項

除了冠軍、亞軍、季軍，比賽還特設以下獎項，由嘉賓評判選出：
















- 最佳團隊精神大獎
- 最佳外型設計大獎
- 最佳編程大獎














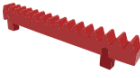

所有獎項都設有獎盃及證書。

比賽機械人套件

2022-2023年通用機械人比賽套件

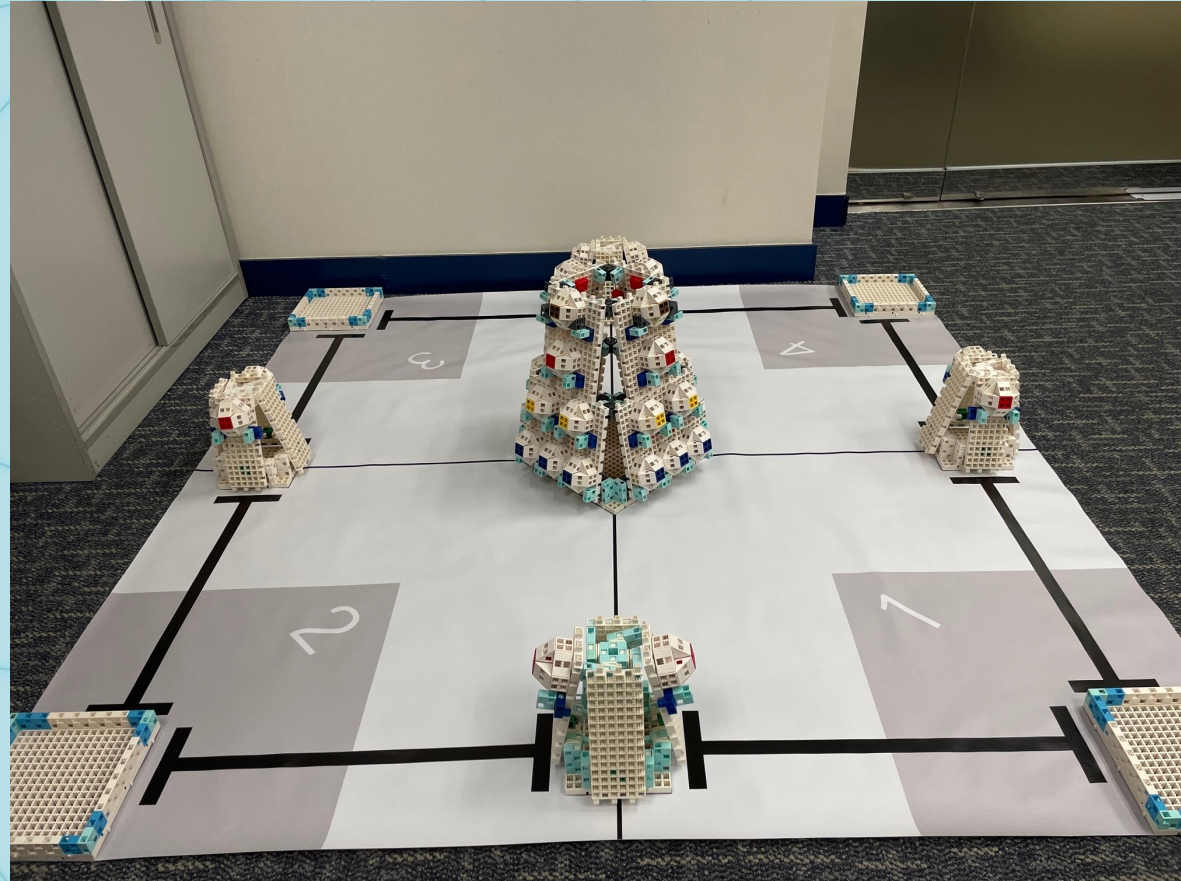
- 內含比賽所需的積木及電子元件
- 可用作參加本年度其他機械人比賽

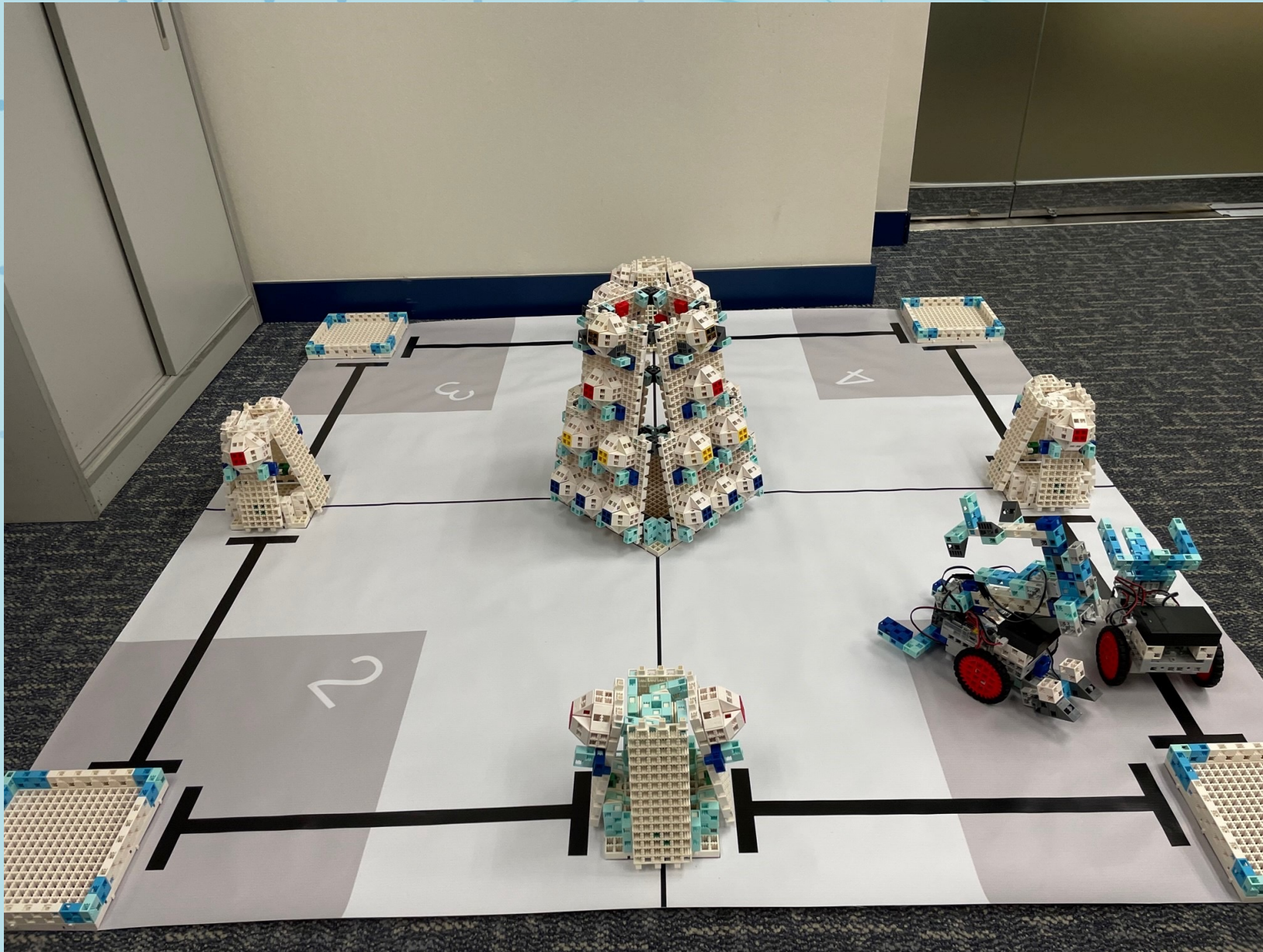
 Stduino x 1	 Bluetooth module x 1	 Battery box x 1	 USB cable (mini) x 1
 IR Photoreflector x 4	 Touch sensor x 2	 DC motor x 2	 Servomotor x 4
 Connecting Cable (3wire, 15cm) x 2	 Connecting Cable (3wire, 30cm) x 4	 Extension cable x 2	 LED (Red) x 1
 LED (White) x 1	 Basic Cube(Any color) x 20	 Triangle (Any color) x 10	 Half A (Any color) x 20

 Half B (Any color) x 20	 Half C (Any color) x 30	 Half D (Any color) x 30	 Beam x 8
 Base Plate (12x12 cm) x 1	 Rectangle Board x 1	 Axle for robot x 6	 Disk (eye) x 4
 Wheel x 2	 O-ring (2pcs) x 1	 Gear (L) x 4	 Gear (S) x 2
 Tire (2pcs) x 1	 Gear Rack x 2	 Block Remover x 1	

比賽場地套件(全套)

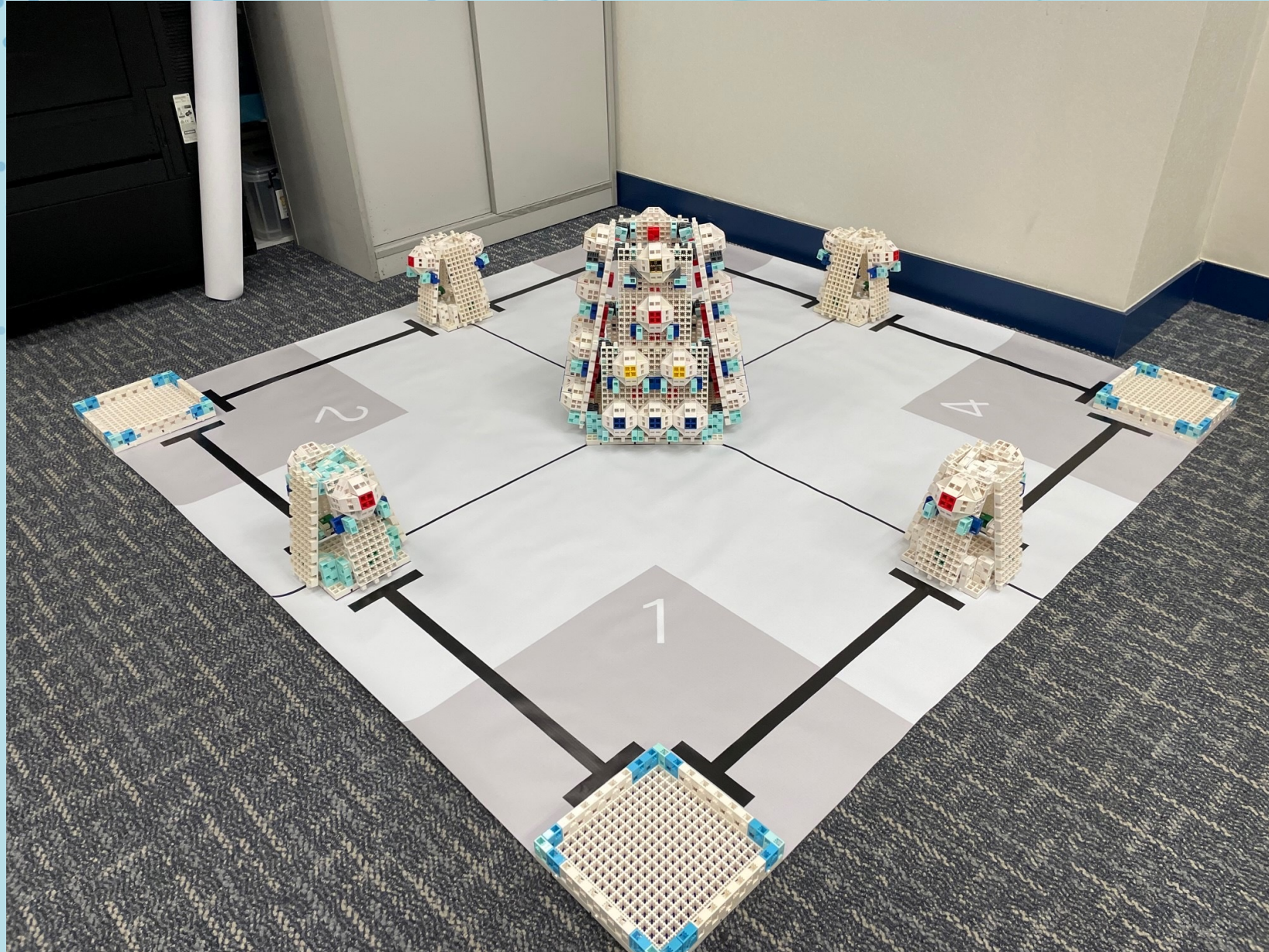
項目	數量
大包山	1
細包山	4
平安包收集籃	4
場地地圖	1
紅色平安包	12
藍色平安包	12
黃色平安包	8
金色平安包	4





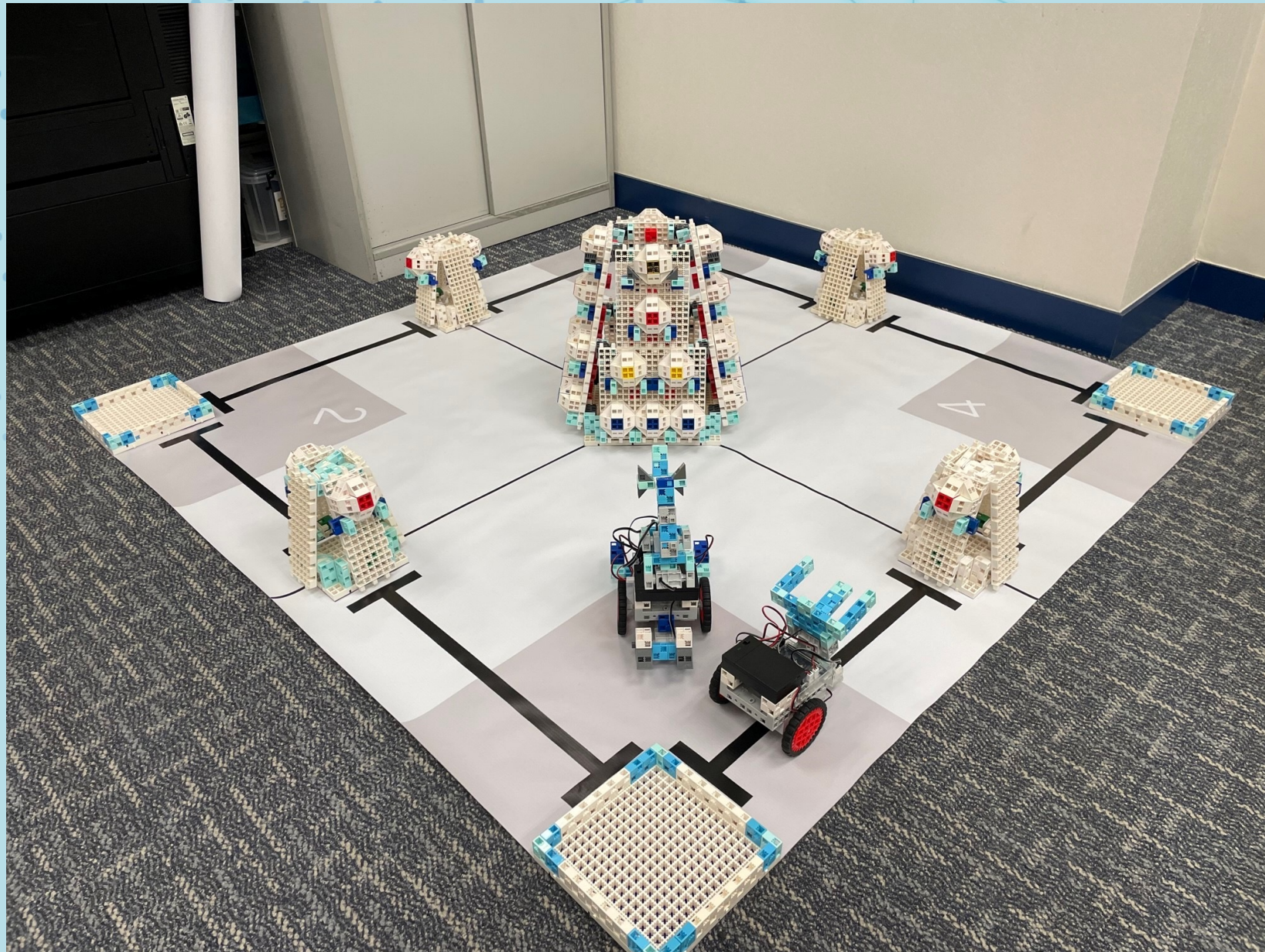
中華基督教會長洲堂錦江小學

小學機械人搶包山邀請賽 2023



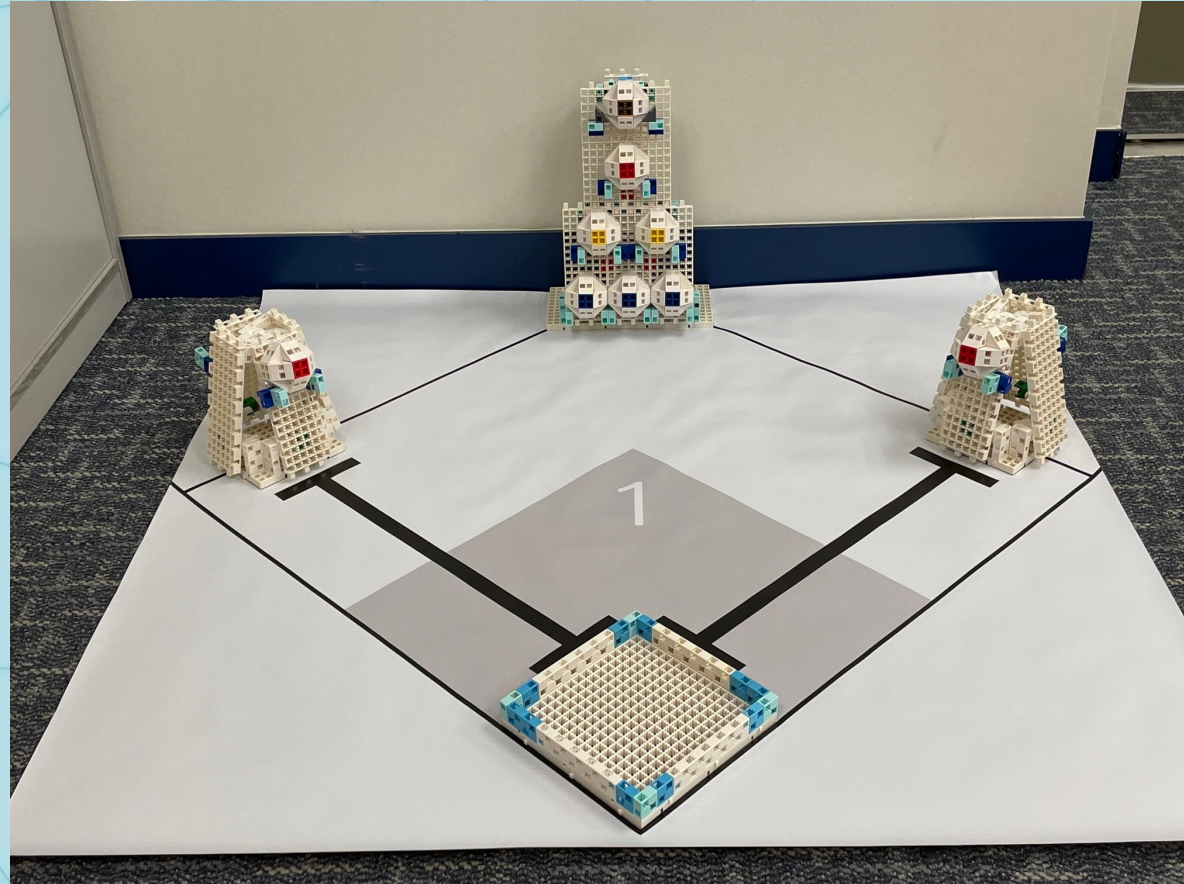
中華基督教會長洲堂錦江小學 

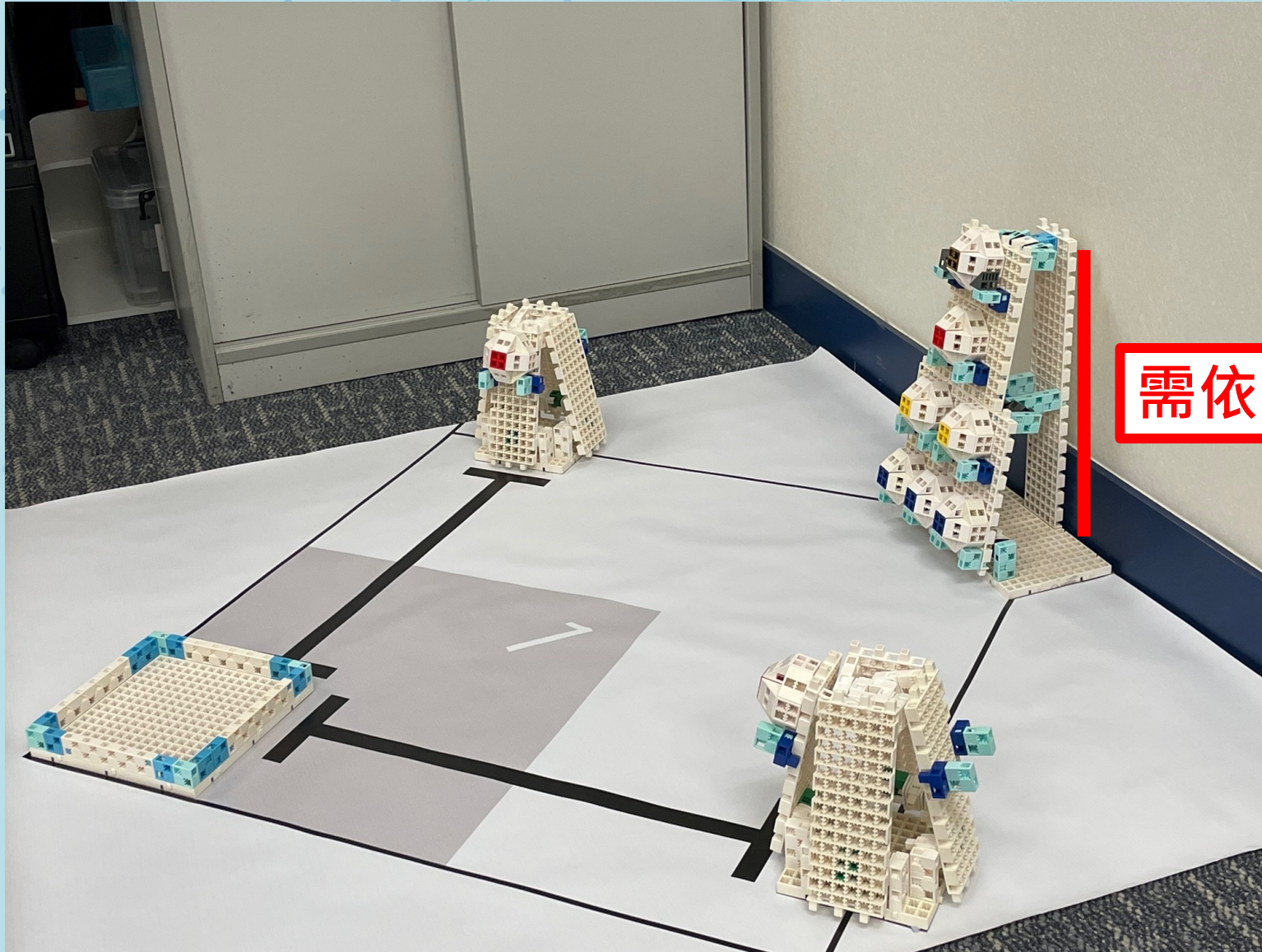
小學機械人搶包山
邀請賽
2023



比賽場地套件(練習賽場)

項目	數量
大包山(練習賽場)	1
細包山	2
平安包收集籃	1
場地地圖(練習賽場)	1
紅色平安包	3
藍色平安包	3
黃色平安包	2
金色平安包	1





需依靠牆壁

比賽資訊網站

<https://sites.google.com/winstarsenterprise.com/primaryschoolbuncollection2023/%E9%A6%96%E9%A0%81>



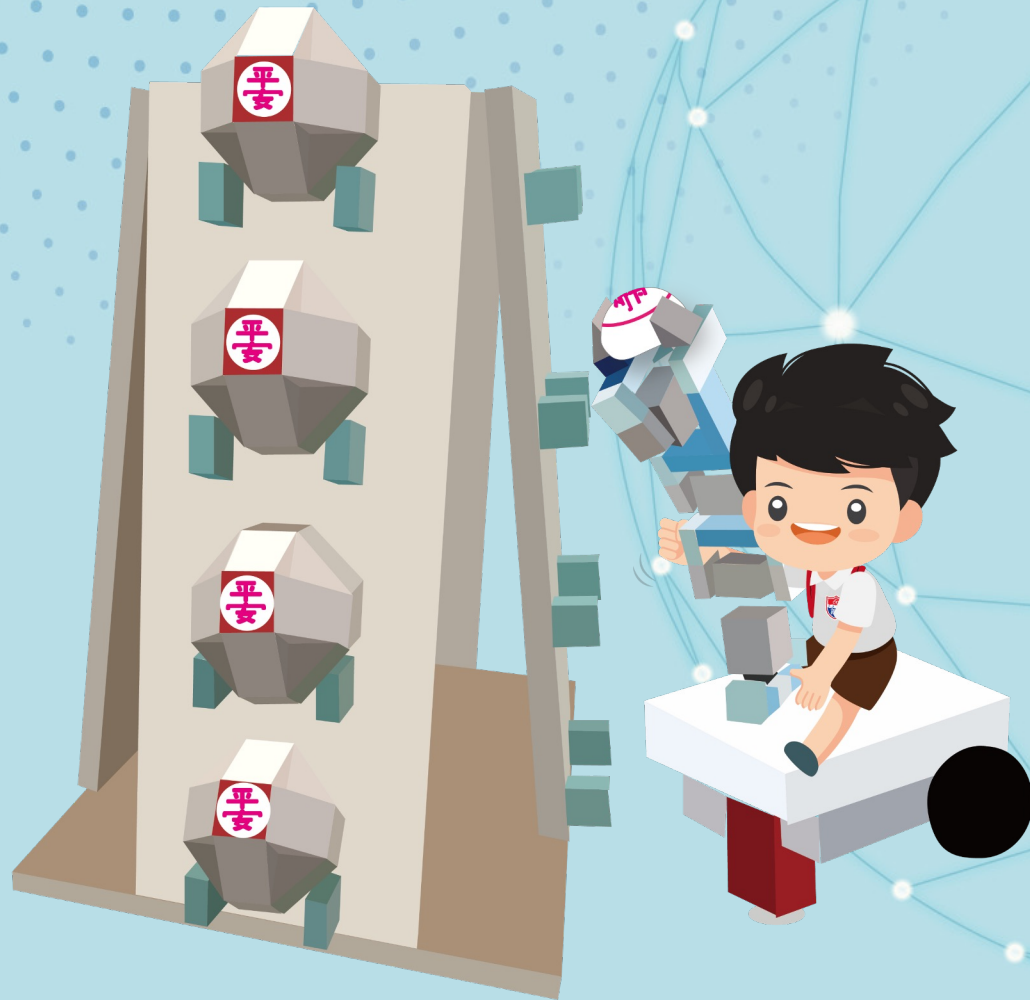
參加比賽

小學機械人搶包山邀請賽2023 網上報名表
如欲參加比賽，請填寫及提交以下網上報名表
<https://forms.gle/qckUtB5GdYbSugRd7>

報名截止日：
2023年2月1日 (星期三) 晚上11時正



Q & A



Thank you !

