

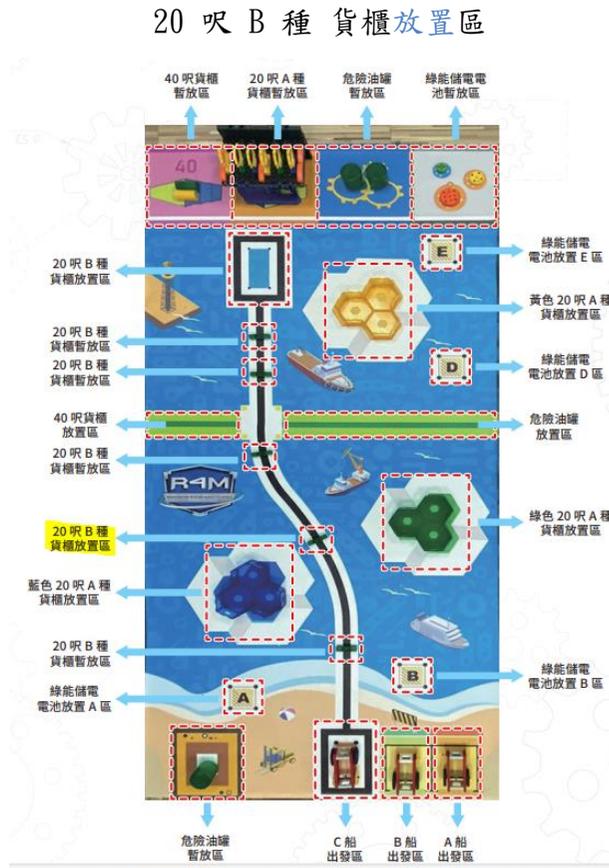
## 2024 WGM 台灣賽 簡章勘誤 2024 WGM 台灣賽簡章

	頁數	賽事	章節	原始版本	更新版本
2023/ 11/7	10	GM 基礎	7.3.4.1 流暢度	每隊第一個評分項度皆為流暢度及關卡數量，評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認。	流暢度評分由第一關卡作動至第五關卡。流暢度及關卡數量需加權計分，評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認。
	10	GM 基礎	7.3.4.1 指定任務關卡	由流暢度評審進行 3 次評分，流暢度分數跑完後並記錄第一次發射落點分數。第二及第三次發射分數，僅需由前一關卡最後一動作觸發自動投石後，記錄其落點分數	由流暢度評審進行 <del>3</del> 次評分，流暢度評分結束後分數跑完後即記錄指定任務第一次發射落點分數。第二及第三次發射分數，僅需由前一關卡最後一動作觸發自動投石後，記錄其落點分數
	12	GM 進階	7.4.4.2 綠色能源	1. 評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認	1. 評分前綠色能源+科學概念統一微調共 5 分鐘。評分完選手需簽名確認
	12	GM 進階	7.4.4.2 科學概念	依照科學概念表格及綠能規範評分，評分前有 2 分鐘的準備時間，評分完選手需簽名確認	依照科學概念表格及綠能規範評分，評分前綠色能源+科學概念統一微調共 5 分鐘有 <del>2</del> 分鐘的準備時間，評分完選手需簽名確認

2023/  
11/7

23 R4M 基礎

智高貨櫃碼頭各分區定義



20呎B種貨櫃暫放區

24 R4M 基礎

任務二

C 機器人自主移動車體循線感測器進入黃框區域內

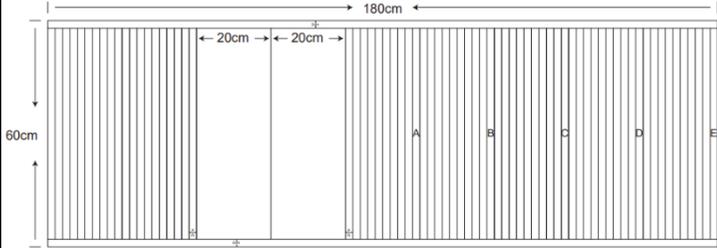
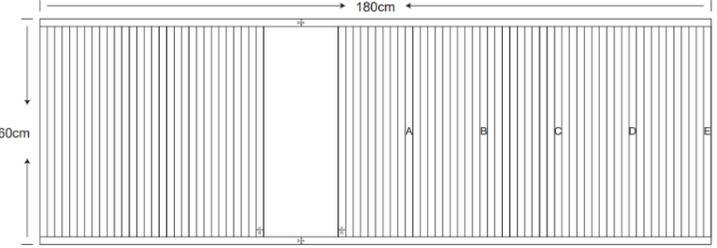
C 機器人自主移動車體循線感測器進入黑框內線區域內

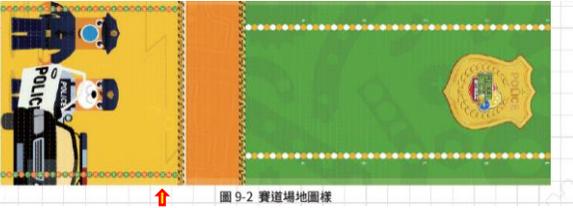
33 R4M 進階組

任務二

C 機器人上需安裝 C-IR 循跡感應器 (1247-W85-B3)，相關規格如附件 8.10.1，此機器人採程式自主控制非遙控方式，程式可由參賽者比賽時當場撰寫、修正或上傳，C 機器人啟動機制可由操作者自行按壓感測器後開始運作。

C 機器人上需安裝 C-IR 循跡感應器 (1247-W85-B3)，相關規格如附件 8.10.1，此機器人採程式自主控制非遙控方式，程式可由參賽者比賽時當場撰寫、修正或上傳，C 機器人啟動機制可由操作者自行按壓感測器後開始運作。

	36	R4M 進階組	任務六	運用 A 機器人、B 機器人或自動化平台將燃料氫罐運送到太空站平台區一樓甲板完全放入且藍色面朝上每個將可獲得積分 25 分。	運用 A 機器人、B 機器人或自動化平台將燃料氫罐運送到燃料球輸送塔一樓甲板完全放入且藍色面朝上每個將可獲得積分 25 分。
2023/11/7	42	GMJr. 科學	9.4.1.2. 圖 9-3 賽道場地尺寸標示圖		
	43	GMJr. 科學	競賽一	(4) 本賽事得分如下表 (搭配參考圖 9-4), 最左端為 80 分, 依序每格遞減 2 分至 42 分。	(4) 本賽事得分如下表 (搭配參考圖 9-4), 最左端為 80 分, 依序每格遞減 2 分至 24 分。
2023/12/5	33	R4M 進階	任務 2.2.	C 機器人經由 AI 辨識自主進入指定飛行船消毒站區域進行消毒可獲得積分 70 分, 飛行船消毒站區分為 ABC 三區, 分別於比賽時由評審隨機放置紅綠藍三張怪獸圖卡, 國小組需停放於紅色怪獸圖卡區, 國中組需停放於綠色怪獸圖卡區, 高中職組需停放於藍色怪獸圖卡區。	C 機器人自主進入指定飛行船消毒站區域進行消毒可獲得積分 70 分, 飛行船消毒站區分為 ABC 三區, 分別於比賽時由評審隨機放置紅綠藍三張怪獸圖卡, 國小組需停放於紅色怪獸圖卡區, 國中組需停放於綠色怪獸圖卡區, 高中職組需停放於藍色怪獸圖卡區。
	33	R4M 進階	任務 2.2.	註 2: C 機器人本次競賽使用軟體為 WebAI x Gigo, 程式編寫主控盒為 C-智高智慧主控盒 (1206-W85-A), 主控盒請參閱附件 8.10.1。	註 2: C 機器人本次競賽使用軟體為 WebAI x Gigo 或 micro:bit, 程式編寫主控盒為 C-智高智慧主控盒 (1206-W85-A) 或 C-micro:bit 主控盒 (1269-W85-A1), 主控盒請參閱附件 8.10.1。
2024/	4	全部	3.4-3.5	(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #1261 科學探索組一組、每位選手競賽紀念衫一	(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #1261 科學探索組一組、 <del>每位選手競賽紀念衫一</del>

01/02				件、 #T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明（線上列印）、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套 組一組、指導證明（線上列印）。	件、 #T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明（線上列印）、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套 組一組、指導證明（線上列印）。
	9	GM 基礎組	7.3.3.	指定任務關卡： 選手於比賽當天自製發射器，以機關觸發方式自動將 4 公分小球投入標靶區域。	指定任務關卡： 選手於比賽當天自製發射器，以機關觸發方式自動將 4 公分小球（ <b>智高藍色小球:7330-W11-M1B</b> ）投入標靶區域
2024/01/02	41	GMJr. 科學	9.3.1.	作品材料：本賽事統一發放 #1261 科學探索組一組，需自備至少六個當做競競賽一重物的 - OD70X <b>13</b> mm 橡膠輪及 C-8X12 底盤數個	作品材料：本賽事統一發放 #1261 科學探索組一組，需自備至少六個當做競競賽一重物的 - OD70X <b>12</b> mm 橡膠輪及 C-8X12 底盤數個
44	GMJr. 科學	9.4.2.2.	圖 9-7 誤植更正說明： 正式賽道圖樣沒有下方箭頭所指的白線(右圖為準)，兩賽事的起始點均為箭頭所指的警戒線與橘色區塊的交界線。	圖 9-7 正確圖	 <p>圖 9-2 賽道場地圖樣</p>

2024/  
02/20

12, 13	GM 進階	7.4.4.2 7.4.4.3	<p>1. 本比賽的綠色能源包含風能、水能、太陽能、磁能及化學能五種。符合綠色能源規範可獲得 3 分，成功運作並啟動<b>下一個關卡</b>可獲得 5 分</p> <table border="1" data-bbox="638 247 1332 438"> <tr> <td>2. 綠能關卡</td> <td>24%</td> <td>           1. 本比賽的綠色能源包含風能、水能、太陽能、磁能及化學能五種。符合綠色能源規範可獲得 3 分，成功運作並啟動<b>下一個關卡</b>可獲得 5 分。            2. 若於第 1 關及第 8 關使用綠色能源，將無法獲得綠色能源關卡分數。            3. 請詳閱綠色能源規範表。         </td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="638 486 1332 686"> <tr> <td rowspan="3">綠色能源 (24 分)</td> <td colspan="2">1. 評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2. 綠色能源關卡不得放在第一關及最後一關卡。每個綠色能源關卡 8 分，共 3 個綠色能源關卡，合計 24 分。有兩次運作機會，一次運作成功 5 分；兩次運作成功 3 分，無法運作成功 0 分。</td> </tr> <tr> <td> <table border="1" data-bbox="840 590 1120 678"> <thead> <tr> <th>評分向度</th> <th>分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>成功啟動<b>下一個關卡</b></td> <td>5 分</td> </tr> <tr> <td>符合綠色能源內容</td> <td>3 分</td> </tr> </tbody> </table> </td> <td></td> </tr> </table>	2. 綠能關卡	24%	1. 本比賽的綠色能源包含風能、水能、太陽能、磁能及化學能五種。符合綠色能源規範可獲得 3 分，成功運作並啟動 <b>下一個關卡</b> 可獲得 5 分。 2. 若於第 1 關及第 8 關使用綠色能源，將無法獲得綠色能源關卡分數。 3. 請詳閱綠色能源規範表。	綠色能源 (24 分)	1. 評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認。		2. 綠色能源關卡不得放在第一關及最後一關卡。每個綠色能源關卡 8 分，共 3 個綠色能源關卡，合計 24 分。有兩次運作機會，一次運作成功 5 分；兩次運作成功 3 分，無法運作成功 0 分。		<table border="1" data-bbox="840 590 1120 678"> <thead> <tr> <th>評分向度</th> <th>分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>成功啟動<b>下一個關卡</b></td> <td>5 分</td> </tr> <tr> <td>符合綠色能源內容</td> <td>3 分</td> </tr> </tbody> </table>	評分向度	分數	成功啟動 <b>下一個關卡</b>	5 分	符合綠色能源內容	3 分		<p>1. 本比賽的綠色能源包含風能、水能、太陽能、磁能及化學能五種。符合綠色能源規範可獲得 3 分，成功運作並啟動<b>下一個關卡的第一個動作</b>可獲得 5 分。</p>
2. 綠能關卡	24%	1. 本比賽的綠色能源包含風能、水能、太陽能、磁能及化學能五種。符合綠色能源規範可獲得 3 分，成功運作並啟動 <b>下一個關卡</b> 可獲得 5 分。 2. 若於第 1 關及第 8 關使用綠色能源，將無法獲得綠色能源關卡分數。 3. 請詳閱綠色能源規範表。																		
綠色能源 (24 分)	1. 評分前統一微調 5 分鐘。評分完選手需簽名確認。																			
	2. 綠色能源關卡不得放在第一關及最後一關卡。每個綠色能源關卡 8 分，共 3 個綠色能源關卡，合計 24 分。有兩次運作機會，一次運作成功 5 分；兩次運作成功 3 分，無法運作成功 0 分。																			
	<table border="1" data-bbox="840 590 1120 678"> <thead> <tr> <th>評分向度</th> <th>分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>成功啟動<b>下一個關卡</b></td> <td>5 分</td> </tr> <tr> <td>符合綠色能源內容</td> <td>3 分</td> </tr> </tbody> </table>	評分向度	分數	成功啟動 <b>下一個關卡</b>	5 分	符合綠色能源內容	3 分													
評分向度	分數																			
成功啟動 <b>下一個關卡</b>	5 分																			
符合綠色能源內容	3 分																			
14	GM 進階	7.4.4.3.	<p>3. 主題性：切合目標且說明清楚 (5 分)</p> <table border="1" data-bbox="638 790 1332 901"> <tr> <td>5. 創意關卡</td> <td>16%</td> <td>           1. 獨特性：機關有特點，且不同於其他隊伍的機關 (5 分)。            2. 複雜性：動作多元展現，且機構設計難度較高 (6 分)。            3. 主題性：切合目標且說明清楚 (5 分)。         </td> </tr> </table>	5. 創意關卡	16%	1. 獨特性：機關有特點，且不同於其他隊伍的機關 (5 分)。 2. 複雜性：動作多元展現，且機構設計難度較高 (6 分)。 3. 主題性：切合目標且說明清楚 (5 分)。	<p>3. 主題性：切合目標且說明清楚 (5 分)，<b>講述時間為 3 分鐘</b>。</p>													
5. 創意關卡	16%	1. 獨特性：機關有特點，且不同於其他隊伍的機關 (5 分)。 2. 複雜性：動作多元展現，且機構設計難度較高 (6 分)。 3. 主題性：切合目標且說明清楚 (5 分)。																		
23	R4M 基礎	智高貨櫃碼頭各分區定義	<p>任務開始前，隊伍之 A 機器人、B 機器人、C 機器人（此機器人採程式自主方式作動非遙控方式）需分別放置於 A 車出發區、B 車出發區及 C 車出發區，聞裁判<b>哨音</b>代表該次任務開始執行，參賽選手即可出發</p> <p><b>智高貨櫃碼頭各分區定義</b></p> <p>任務開始前，隊伍之 A 機器人、B 機器人、C 機器人（此機器人採程式自主方式作動非遙控方式）需分別放置於 A 車出發區、B 車出發區及 C 車出發區，<b>聞裁判哨音代表該次任務開始執行</b>，參賽選手即可出發。</p>	<p>任務開始前，隊伍之 A 機器人、B 機器人、C 機器人（此機器人採程式自主方式作動非遙控方式）需分別放置於 A 車出發區、B 車出發區及 C 車出發區，<b>聽裁判宣佈開始後</b>代表該次任務開始執行，參賽選手即可出發。</p>																

	35	R4M 進階	任務五	<p>運用<b>自動化平台</b>將放置於隕石消毒 A、B 兩處的大隕石運送到兩處隕石暫放區，顏色相同每個將可獲得積分 50 分，顏色不同每個只能獲得積分 20 分，若全部正確完成可得 100 分</p> <p><b>任務五：</b>運用 A 機器人、B 機器人或自動化平台將散佈於 A、B、C、D、E 及 F 六處的隕石碎片運送到兩處隕石暫放區，每個將可獲得積分 15 分，若全部完成可得 90 分。</p> <p>運用<b>自動化平台</b>將放置於隕石消毒 A、B 兩處的大隕石運送到兩處隕石暫放區，顏色相同每個將可獲得積分 50 分，顏色不同每個只能獲得積分 20 分，若全部正確完成可得 100 分。</p> <p>上述順利正確搬運完成於指定位置，可額外獲得 30 分，故此任務總積分為 220 分。</p>	<p>運用 <b>A 機器人、B 機器人或自動化平台</b>將放置於隕石消毒 A、B 兩處的大隕石運送到兩處隕石暫放區，顏色相同每個將可獲得積分 50 分，顏色不同每個只能獲得積分 20 分，若全部正確完成可得 100 分</p>
2024/04/29	4	3.4. GMJr.	3.4. GMJr. 積木創客盃 - 科學小創客報名費：	<p>3.4. GMJr. 積木創客盃 - 科學小創客報名費：</p> <p>本項賽事需繳交報名費每隊新台幣 1500 元整，請於線上報名後進行線上信用卡繳費，始完成完整的報名手續。(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #1261 科學探索組一組、<b>每位選手競賽紀念衫一件</b>、#T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明(線上列印)、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套組一組、指導證明(線上列印)。</p>	<p>3.4. GMJr. 積木創客盃 - 科學小創客報名費：本項賽事需材料費每隊新台幣 1500 元整，請於線上報名後進行線上信用卡繳費，始完成完整的報名手續。(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #1261 科學探索組一組、<b>每位選手競賽紀念衫一件</b>、#T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明(線上列印)、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套組一組、指導證明(線上列印)。</p>
2024/04/29	4	3.5. GMJr.	3.5. GMJr. 積木創客盃 - 程式小創客報名費	<p>3.5. GMJr. 積木創客盃 - 程式小創客報名費：</p> <p>本項賽事需材料費每隊新台幣 900 元整，請於線上報名後進行線上信用卡繳費，始完成完整的報名手續。(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #7442-A 邏輯編程機器人 - 挑戰創意包一組、<b>每位選手競賽紀念衫一件</b>、#T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明(線上列印)、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套組一組、指導證明(線上列印)。</p>	<p>3.5. GMJr. 積木創客盃 - 程式小創客報名費：本項賽事需材料費每隊新台幣 900 元整，請於線上報名後進行線上信用卡繳費，始完成完整的報名手續。(本屆提供給參賽選手賽後攜回的物品包含每隊 #7442-A 邏輯編程機器人 - 挑戰創意包一組、<b>每位選手競賽紀念衫一件</b>、#T220 快樂小龍積木套組一組、參賽證明(線上列印)、紀念獎章一個，指導老師 #T220 快樂小龍積木套組一組、指導證明(線上列印)。</p>

2024/  
05/30

25

R4M 基礎

任務四

20 呎貨櫃統一組裝方式如下：

