

總則

版本: 2025年1月15日



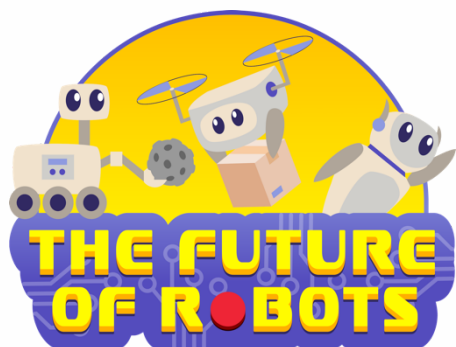
FUTURE INNOVATORS

WORK ON A PROJECT
AND DESIGN AN
BUILD A ROBOT

AGE GROUPS:
8-12 / 11-15 / 14-19

WRO® 2025

機械人的未來



WRO 高級贊助商

WRO 金牌贊助商



目錄

2025賽季未來新創家通則更新.....	2
第一部分 – 總則.....	3
1. 一般資訊.....	3
2. 隊伍與年齡組別定義.....	4
3. 隊伍的責任與工作.....	4
4. 比賽文件與規則層級.....	5
5. 機械人解決方案與專案攤位.....	5
6. 額外資料.....	6
7. 匯報與評審.....	8
8. 國際決賽評審流程.....	10
9. 國際決賽的獎項與表揚.....	11
10. 詞彙表.....	12
第二部分 - 計分表.....	13
第三部分 – 報告專案範例.....	17

2025賽季未來新創家總則更新

這裡列出了 2024 年 > 2025 年總則的主要變更，並用黃色標示：

5.8.	更新有關使用液體的規則，最多可注入 1 公升的清水。
5.9.	新增了在專案中使用無人機的規則。

此外，請注意在賽季期間，WRO 官方Q&A可能會對規則進行澄清或補充。回答被視為對規則的補充。透過連結找到Q&A: <https://wro-association.org/competition/questions-answers/>

重要提示：在地方錦標賽中使用本文件

本規則文件亦適用於國際賽事評審

本規則文件適用於世界各地的所有 WRO 賽事。它是國際 WRO 活動的評判基礎。對於一個國家或地方的比賽，WRO 地方代表有權對這些國際規則進行修改，以使其適應當地情況。所有參加 WRO 地方比賽的團隊都應遵循其地方代表提供的總則。

第一部分 – 總則

1. 一般資訊

引言

在 WRO 未來新創家項目中，隊伍們研發可幫助解決真實世界問題的機械人。每年都有新的主題，通常與聯合國永續發展目標相關。探究主題後，每隊研發出創新且可行的機械人解決方案。在競賽當天展示他們的專案。

專注領域

每個 WRO 項目和競賽都著重於特別的機械人學習項目。在 WRO 未來新創家項目中，學生將專注以下領域的發展：

- 研究與發展：找出本季主題中的指定問題，進行研究並提出有創意的解決方案。
- 原型製作：將您的想法轉化為一個可運作的機械人解決方案。
- 技術工程技能：使用不同的材料來源（控制器、馬達、感應器、第三方設備等）來實現機械人解決方案。
- 軟件工程技能：開發可支援機械人解決方案的程式碼（例如，使用感應器、多種設備之間的互動）。
- 創新：思考潛在使用者、影響以及如何將您的原型轉化為現實。
- 匯報技巧：準備專案攤位，並向評審與觀眾介紹您的構想。
- 團隊合作、溝通、解決問題、創意。

與年齡相符的評審

此組別的所有隊伍將以得分表內不同的標準評分。在不同的年齡組別，評分項目的比重有些微不同。（例如：年齡較小的學生著重於匯報技巧，年齡較大的學生，則著重在創新與技術方面）。

學習是最重要的事

WRO 希望能夠啟發世界各地學生的STEM相關領域，並且讓學生透過參與競賽，邊玩邊學而發展出他們的技巧。所以以下幾個方面對於我們的競賽項目非常重要：

- 老師、家長或其他成年人可協助、引導和啟發學生，但是絕對不可代學生組裝機械人或編寫程式。
- 隊伍、教練和裁判需接受《WRO Guiding Principles》和《WRO Ethics Code》，以確保所有人獲得公平的比賽體驗且有意義的學習經驗。
- 在比賽日，隊伍和教練需尊重裁判的最終決定，並與其他隊伍及裁判一起維持公平競賽。

有關《WRO Ethics Code》的更多資訊，請參閱：

<https://link.wro-association.org/Ethics-Code>

2. 隊伍與年齡組別定義

- 2.1. 每支隊伍由 2 至 3 名學生組成。
- 2.2. 每支隊伍由 1 名教練指導。
- 2.3. 只有 1 名隊員和 1 名教練的組合不算作隊伍，無法參加比賽。
- 2.4. 每支隊伍每個賽季只能參加 WRO 的一個項目。
- 2.5. 每名學生只能加入一支隊伍。
- 2.6. 在國際賽事中，教練的最低年齡為 18 歲。
- 2.7. 教練可同時指導多支隊伍。
- 2.8. 未來新創家組別的年齡分組：
 - 2.8.1. 小學組：8 至 12 歲學生 (2025 賽季：2013 至 2017 年出生)。
 - 2.8.2. 初中組：11 至 15 歲學生 (2025 賽季：2010 至 2014 年出生)。
 - 2.8.3. 高中組：14 至 19 歲學生 (2025 賽季：2006 至 2011 年出生)。
- 2.9. 所標示的最大年齡是指參賽者在比賽當年的年齡，而非比賽當天的年齡，請務必核對出生年份。

3. 隊伍的責任與工作

- 3.1. 隊伍應公平競賽，並尊重其他隊伍、教練、裁判及比賽主辦方。參加 WRO 的隊伍和教練需接受 WRO Guiding Principles，詳情請參閱：
<https://link.wro-association.org/Ethics-Code>
- 3.2. 每支隊伍和教練需簽署《WRO Ethics Code》。比賽主辦方將決定如何收集和簽署《WRO Ethics Code》。
- 3.3. 機械人的設計和編程只能由隊伍成員完成。教練的任務是為隊伍成員提供支援，並在準備階段解答他們的問題，但不得親自參與機械人的設計和編程。此規定適用於比賽準備和比賽當日。
- 3.4. 攤位的裝飾以及專案的展示應該由隊伍自行設計和建造，而不是由教練或其他人設計。教練或其他人只能幫助或指導隊伍在準備佈置攤位時遇到的任何技術問題（特別是對於年齡比較小的孩子）。我們期望較大年齡學生提交的文件較低齡學生用詞與語言都更加專業。裁判將在評分時，考慮攤位的裝飾以及專案的展示是否達到與團隊年齡相符的水準。
- 3.5. 如果違反本文件中的任何規則，裁判可決定執行以下一項或多項處罰。在此之前，裁判可能會訪問隊伍或個別隊員，以了解更多可能違規的情況，包括機械人或程式相關的問題。
 - 3.5.1. 隊伍最高可能被判處扣除 50% 的分數。
 - 3.5.2. 隊伍可能無法取得全國總決賽或世界賽之資格。
 - 3.5.3. 隊伍可能被立即判處該場比賽失格。

4. 比賽文件與規則層級

- 4.1. WRO 每年會為此項目任務發布新版總則，其中包含不同年齡層的賽季挑戰及計分表。這些規則是所有地方 WRO 比賽的藍本。
- 4.2. 在賽季中，WRO 可能會發布額外的 Q&A 文件，用於澄清、補充或重新定義比賽規則和總則。隊伍應在比賽前閱讀這些 Q&A 文件。
- 4.3. 比賽文件、總則文件和 Q&A 文件可能因各地區主辦方的調整而有所不同。隊伍需要了解其所在國家/地區適用的規則。如需了解本地規則的詳細說明，請參考適用於本地的 Q&A 文件，國際的解釋不會自動適用於地方比賽。對於任何 WRO 比賽，僅以 WRO 發布的資訊為準。獲得國際比賽資格的隊伍應清楚當地規則與國際規則可能存在的差異。
- 4.4. 比賽當日適用的規則層級如下：
 - 4.4.1. 本文件的賽事總則提供的項目基礎規則。
 - 4.4.2. Q&A 文件可以覆蓋比賽規則和總則文件的內容。
 - 4.4.3. 比賽當日，裁判擁有最終決定權。

5. 機械人解決方案與專案攤位

- 5.1. 各組別的隊伍需建造符合本季主題的機械人解決方案（請參閱第三部分）。機械人解決方案有以下幾點特性：
 - 5.1.1. 一個擁有多個機械結構、感應器和致動器（例如馬達、氣動力裝置）的機械裝置，並由一個或多個控制器操作。機械裝置的功能應該比只重複特定工作流程的機器做更多的事情，且需具備自主決策的能力。
 - 5.1.2. 避免使用市面上流通的機械人或機械結構，以確保您在評分表的機械人解決方案部分符合自己設計與搭建，以獲得更多分數。如果在您的解決方案中使用市面上的機械結構或機械人是必要且合理的，請提供您的解釋。
 - 5.1.3. 解決方案可使用一個或多個機械人裝置。每個機械人可自主運作，而非遙控控制。任何遙控或附加的裝置，只允許在需與真實世界連結時使用（例如：與人互動時）。若使用多台機械人，理論上它們之間應可互相溝通（數位的或機械結構上的）。
 - 5.1.4. 解決方案應該是創新且可在日常生活中幫助人們。它們可代替人類的部分工作或是實現我們以前做不到的事情。隊伍應不斷的思考如果機械人幫助或代替人類後，會帶給人和社會怎樣的影響。
 - 5.1.5. 隊伍可以用機械人模型展示真實世界的解決方案。在較高年齡的組別中，如果該解決方案是可以被生產製造的，那麼此機械人模型需盡可能的呈現實際的運作方式、功能和規模。

- 5.2. 對於建造機械人解決方案和攤位的控制器、馬達、感應器或任何其他的建構設備是沒有任何限制；然而不是使用越多材料就越好。裁判會依照該材料的使用是否對此計畫有意義來評分。
- 5.3. 隊伍可使用任何的軟件/程式語言。所有的軟件/程式語言都必須由隊伍們自己編寫或已經準備好可供人使用(例如：免費的開源工具)。
- 5.4. 隊伍在攤位(或其他規定的區域)上展示他們的計畫專案和機械人解決方案，比賽當天每個隊伍的攤位尺寸皆相同。
 - 5.4.1. 世界賽的攤位尺寸為2m x 2m x 2m (即使大會提供的場地可能比較大)，每個攤位會有3個垂直的展示平面，且會盡可能的與攤位大小一致。機械人解決方案和所有的攤位裝飾都應該在攤位內，否則將無法評分。
- 5.5. 為了向到訪嘉賓解釋隊伍的想法，隊伍除了展示機械人外，應使用他們的攤位來呈現他們的專案資訊(關於隊伍、研究、方案的發展等等)。沒有預設的格式，隊伍可使用海報、展示架或其他材料呈現專案內容。
- 5.6. 隊伍機械人專案的各個方面必須可以在攤位內展示和示範。隊伍可在攤位外(站在攤位前)展示他們的專案成果。
- 5.7. 隊伍可選擇使用大會提供的桌子。
 - 5.7.1. 桌子的尺寸為120cm x 60cm(盡可能接近此尺寸，香港賽有可能利用學生枱來拼湊而成)，所有隊伍皆一致。若隊伍選擇使用桌子，則桌子必須擺放在攤位內。隊伍在攤位內最多可使用3張椅子。
- 5.8. 基於安全理由(例如：為了預防退伍軍人病)，禁止使用火或噴霧。液體的使用僅限於最多1公升的清水。如果火、霧氣或液體對您的解決方案很重要，請考慮以其他方式在您的專案攤位中展示(例如以影片的方式)。
- 5.9. 允許使用無人機作為專案的一部分，但無人機不能在活動中飛行/操作。請務必以其他方式(例如：以影片)展示無人機的用途。
- 5.10. 允許使用過去的專案來發展，但是隊伍必須能說明此專案與之前的不同處或是指出機械人解決方案更深入的地方。

6. 額外資料

- 6.1. 此類別的評分會根據機械人解決方案、競賽當天的簡報(隊伍提交資料和攤位上的呈現)和以下額外的資料：
 - 6.1.1. 專案報告(請參閱6.5)。
 - 6.1.2. 專案影片(請參閱6.6)。
- 6.2. 所有競賽的所有隊伍都必須繳交專案報告，僅有進入世界賽的隊伍需繳交專案影片。

6.3. 額外的資料必須於競賽前繳交，讓裁判有足夠的時間準備。主辦單位會公告繳交的最後期限。

6.3.1. 參加世界賽時，所有資料皆以電子形式繳交。

6.4. 在競賽當天，所有隊伍應自備至少2份列印好的專案報告，一份繳交給裁判，另一份給有興趣的嘉賓。

6.5. 專案報告有以下要求：

目的	幫助裁判了解專案內容及準備評分時的提問。
頁數上限	最多 20 頁單面資料(10頁雙面資料)，包含附錄。但封面、目錄和參考內容清單不包含在此限制內。超過此頁數的報告將不予評審，並會給予零分。
檔案格式	PDF
檔案大小上限	15 MB
內容結構	● 隊伍簡介與角色(最多 1 頁) ● 專案構想的摘要(最多 1 頁) ● 機械人解決方案簡報(最多 12 頁，包含機械人方案照片以及程式截圖畫面)： ○ 專案構想在準備過程中的變化 ○ 研究可行的類似想法(如果有的話) ○ 建立解決方案 ○ 解決方案的程式 ○ 開發過程中所遇到的挑戰 ● 社會的影響與創新(最多 6 頁)： ○ 解決方案對(當地/全球)社會的影響(包含可能的負面影響) ○ 您的想法的一個實際應用案例 ○ 僅限初中和高中年齡組：回答這些年齡組別計分表中關於此領域的其他問題。 重要提醒：小學組別的機械人解決方案最多 15 頁，社會衝擊與創新最多 3 頁。
語言	WRO 世界賽的報告必須以英文完成(香港賽可以使用中文或英文)
期望	專案報告須由隊伍自行完成，不可由教練或其他人代勞。教練與其他人僅可在隊伍準備期間遇到技術問題時提供幫助或引導(尤其是低齡學生)。我們期望較大年齡學生提交的文件較低齡學生用詞與語言都更加專業。裁判評分時會考慮是否該年齡組別水平。
範例	專案報告範例附在第三部分

6.6. 專案影片有以下要求：

目的	向大家介紹隊伍與你的機械人解決方案。示範機械人如何運作。此影片也是給裁判的導引，可讓隊伍有更多展示機械人解決方案的時間。
影片時間上限	最長90秒（1.5分鐘）。
檔案格式	.avi, .mpeg, .wmv, .mp4
檔案大小上限	100 MB
目的	隊伍可在影片中展示機械人解決方案如何運作，隊伍可拍攝機械人在實際環境下的影片。隊伍不應該重複專案報告內所有的內容。隊伍可簡單的介紹自己和專案想法，但影片最主要的內容應是機械人如何運作。
語言	WRO 國際總決賽的影片必須以英文製作。（可使用英文字幕幫助理解，但非必要）
期望	專案影片須由隊伍自行完成，不可由教練或其他人代勞。教練與其他隊員僅可在隊伍準備期間遇到技術問題時提供幫助或引導（尤其是低齡學生）。裁判評分時會考慮是否該年齡組別水平。 請注意：裁判不會期待看到一個專業的影片製作。用手機、平板、筆電一次錄製完成的影片是完全沒有問題的。

7. 匯報與評審

7.1. 隊伍在競賽當天需要經過以下程序：

7.1.1. 設置好攤位與測試機械人解決方案

7.1.2. 攤位審查（例如：確認攤位大小）

7.1.3. 在一個或多個裁判會議中簡報機械人解決方案（參閱7.2）

- 7.2. 每個評審環節需時 10 分鐘。評審團將由 2-3 人組成去到參賽隊伍的攤位參觀。首先，參賽隊伍有 5 分鐘時間介紹專案構想，並在專案攤位現場展示機械人解決方案。評審團會計時，並在 5 分鐘後叫停參賽隊伍。接著，評審會針對專案與機械人解決方案發問。
- 7.3. 一般而言，參賽隊伍必須在比賽時間內維持在隊伍攤位內，以便向一般大眾展示，但當然參賽隊伍也應該看看其他的專案和想法。
- 7.4. 參賽隊伍應該提醒自己比賽日的時間表，並在評審環節時準時到達攤位。隊伍必須確認攤位設置已完成，且機械人在評審到達前隨時待命準備好現場表演。

- 7.5. 如果在評審環節時機械人無法順利運作，評審團會評估是否能晚點再回來查看或是在下一個評審環節時隊伍再示範機械人。
- 7.6. 在 WRO 世界賽時，簡報必須以英文進行。如果必須使用翻譯，必須由與隊伍無關的人擔任(例如：地方組委會)。偶爾遇到不會說的字或會話，允許使用翻譯設備。在地方級競賽，主辦單位可決定使用語言(香港賽可以使用粵語或英文)。
- 7.7. WRO 世界賽會依照不同年齡組別使用不同的評分表格進行評審。每個組別有各自的冠軍。在 WRO 公開錦標賽中，若隊伍數不足，可所有隊伍同一個組別一起評審。地方組織可自行決定。計分表是特別設計來讓所有的隊伍都能在同一個組別中被評分，與年齡無關。
- 7.8. 評審將通過審閱報告和影片來為比賽做好準備。此外，在比賽當天早上或前幾天，至少會舉行一次評審會議。在此，評審們將討論評審流程，並對於評分表有一致的理解。
- 7.9. 裁判不該擔任自己學校/機構的評審。如果評審人數不足，在評審環節將由評審團的其他裁判來進行提問。
- 7.10. 裁判會審視隊伍在評審環節時的表現和競賽一整天的表現。裁判也可對隊伍在評審環節外的情況下進行扣分，例如：裁判看到教練在幫忙隊伍做作品。
- 7.11. 我們建議每個參與者都獲得參與獎、銅獎、銀獎、金獎。根據他們的表現，按以下表格(下表為其中一種可能的形式)頒發證書。國際決賽實際執行的方式會另行提前公告。

年齡組別最高分的 %	證書
< 25%	參與獎
25 - 50%	銅獎
50 - 75%	銀獎
> 75%	金獎

8. 國際決賽評審流程

注意：本章可能會由地方組委會作調整，其中包含有關當地賽事和國家總決賽中隊伍的賽制和排名的資訊。

- 8.1. WRO 國際決賽為期兩天。賽前一天，隊伍可以佈置攤位和評審利用這個機會召開評審會議並進行相同的交流了解流程和評分。
- 8.2. 評審分為 2 或 3 人一組，各組內評審經驗程度、國籍和專業背景將是多元的。
- 8.3. 評審階段 1：隊伍會由不同的評審組進行多次評審，由於評審需評選眾多隊伍，不是每個評審組都可以看到每個隊伍的報告，且評審作業也會避免評選來自自己國家的隊伍。
- 8.4. 評審階段 2：
 - 8.4.1. 所有評審組的所有分數都將輸入評分系統，然後以各隊所有評審的平均分數來決定首輪排名。
 - 8.4.2. 首輪排名將在評審會議中進行討論，成績前段隊伍（以隊伍總數為準）將進入評審階段 3。
- 8.5. 評審階段 3：在此階段，首輪獲得的分數並不是唯一的因素。所有成績前段隊伍都會受到新的審視。在分齡組主評審的指導下，各隊在評審會議上再次進行討論。共享評審組的訊息，再次複查隊伍報告和影片，如果需要，評審組將再次拜訪隊伍以獲取更多資訊。
 - 8.5.1. 根據第二階段獲得的積分以及上述的充分討論，評審將確定成績前段隊伍的最終排名，其過程如下：
 - 8.5.2. 評審決定優秀隊伍的最終排名。
 - 8.5.3. 為了在評分系統中反映最終排名，某些隊伍成績可能會受到調整，以使他們在最終排名中處於正確的位置。
- 8.6. 評審的最終排名將在賽後在 WRO 評分系統中公佈。

9. 國際決賽的獎項與表揚

- 9.1. 在世界賽，在該組別總成績最高者將分別得到第一名、第二名與第三名。此外，WRO 評分系統也顯示有關團隊金、銀或銅徽章的資訊。
- 9.2. 此外，會有數個特別的獎項頒發給隊伍。從總成績前三高以外的隊伍，由該組別裁判或是所有裁判一起決定。也可增加特定的贊助商的獎項。地方組委會可以決定在其地方使用相同的獎項或授予符合我們WRO競賽精神的不同獎項。

世界賽的其他獎項		
年齡組別	獎項	敘述
小學	團隊精神獎	此獎項頒給簡報或競賽當天展現出最佳團隊精神的隊伍
初中	技術解決方案獎	此獎項頒給機械人解決方案簡單又創新、複雜但必須的隊伍
高中	新創獎	此獎項頒給原型完整可供後續發展的專案。該專案想法創新且會對社會有正向的衝擊
所有年齡組別	最佳人氣獎	此獎項頒給隊伍票選最高之隊伍。主辦單位可決定此獎項每個年齡組別有一名或只有一個年齡組別或是全部年齡組別只有一名

- 9.3. 世界賽的每一個隊伍/參賽者會以分數為基準，收到一份證書。隊伍會依照總成績分別收到金、銀、銅級的證書。頒發證書的具體程序將在國際賽之前與各隊分享。

10. 詞彙表

教練	在過程中協助隊伍學習各種機械人範疇、團隊合作、解決問題和時間管理等相關事務的人。教練的角色不只是為了贏得比賽，而是透過確認問題、找尋解決問題方法來教導他們、引導他們。
比賽組委會	比賽組委會是比賽主辦單位。它可以是本地學校、國際組織，與 WRO 協會一起辦理國際決賽的組織。
裁判團	一般來說，裁判團約2~3人。裁判團會在裁判會議時參訪隊伍並提出問題。同一組裁判團在裁判會議前也會審閱隊伍的專案報告和專案影片。
評審環節	隊伍會在評審環節時進行評審。每場會議10分鐘，隊伍簡報5分鐘，裁判提問5分鐘。
攤位	攤位是隊伍展示他們機械人解決方案的地方。攤位尺寸為 2m x 2m x 2m。
機械人解決方案	機械人解決方案是隊伍作品的核心成果。隊伍向裁判展示他們的機械人解決方案。機械人解決方案尺寸不可超過攤位大小。
WRO	WRO 代表 World Robot Olympiad Association Ltd., 準備所有比賽和規則的非營利組織。

第二部分 - 計分表

下表為世界賽使用之計分表。

裁判將以0到10的等級進行評分，這與某些教育系統的評分方式類似。根據隊伍在該特定方面獲得的級別進行得分計算。最高分會顯示在計分表上。

在世界賽中，裁判會分成小組別一起進行評分，至少會有兩組裁判團參訪隊伍。每回合裁判們會為每個標準評分並且互相討論，獲獎隊伍將由裁判們的評分以及所有裁判會議結束後進行選拔。

地方賽中計分表的使用：

地方組委會在區域賽和全國賽可選擇改編此計分表。

此計分表已被設計成可對不同年齡組別一起進行評分。每個年齡組別的重點稍有不同，但最高分都為200分，這對於每個年齡隊伍數不足時的評分變得較簡單。

WRO未來新創家 - 小學組

標準

最高得分 得分

專案與創新	想法、品質與創意	30	
	研究與報告	15	
	想法的使用	15	
	主要創新與口號	10	

上限 70 總共

機器人解決方案	機器人解決方案	30	
	有意義的使用工程概念	10	
	程式效率與軟體自動化	10	
	機器人解決方案的示範	15	

上限 65 總共

簡報&團隊精神	簡報&攤位	30	
	技術知識與敏捷的思維	15	
	團隊精神	20	

上限 65 總共

總分 (最高 200)

評論:

WRO未來新創家 - 初中組

標準

最高得分 得分

專案與創新	想法、品質與創意	30	
	研究與報告	15	
	社會衝擊與需求	10	
	主要創新與口號	10	
	創業的其他因素 (a)成本結構 (b)收入流(c)主要資源(d)夥伴	10	

上限 75 總共

機器人解決方案	機器人解決方案	30	
	有意義的使用工程概念	15	
	程式效率與軟體自動化	10	
	機器人解決方案的示範	15	

上限 70 總共

簡報&團隊精神	簡報&攤位	25	
	技術知識與敏捷的思維	15	
	團隊精神	15	

上限 55 總共

總分 (最高 200)	
---------------	--

評論:

WRO未來新創家 - 高中組

標準

最高得分 得分

專案與創新	想法、品質與創意	20	
	研究與報告	15	
	社會衝擊與需求	10	
	主要創新與口號	10	
	創業的其他因素 (a)成本結構 (b)收入流(c)主要資源(d)夥伴	10	
	下一階段與原型機發展	10	

上限 75 總共

機器人解決方案	機器人解決方案	30	
	有意義的使用工程概念	15	
	程式效率與軟體自動化	10	
	機器人解決方案的示範	15	

上限 70 總共

簡報&團隊精神	簡報&攤位	25	
	技術知識與敏捷的思維	15	
	團隊精神	15	

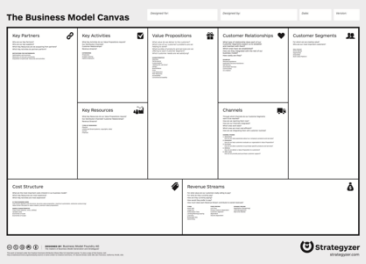
上限 55 總共

總分 (最高 200)	
---------------	--

評論:

第三部分 - 專案報告範例

- PDF, 最大 15 MB
- 單面列印最多20頁(雙面列印10頁), 包含附錄, 但不包含封面、目錄和參考資料清單
- 請注意: 若超過頁面的報告將不予以計分!

	小學	初中/高中
封面 – 國際決賽將分享官方範本		
目錄		
隊伍簡介	最多 1 頁	最多 1 頁
讓大家對你們的隊伍多一些了解。 隊伍有哪些人? 來自哪裡? 隊伍如何分工? 附上一張隊伍成員的照片		
專案概要	最多 1 頁	最多 1 頁
請敘述你的專案和解決方案的實施摘要。 你的讀者和利益者相關者需要知道的所有信息。 你的專案解決了什麼問題以及你為何選擇此問題? 你的機械人解決方案將會如何解決問題? 你的機械人解決方案有何價值? 若真實世界使用它會發生什麼事? 為何你的專案為何重要?		
展示機械人解決方案	最多 15 頁	最多 12 頁
敘述你的機械人解決方案和你是如何開發它的。 大致方向: 如何想到此想法? 你有調查過其他想法嗎? 你有找到其他可行的類似想法嗎? 你的解決方案有什麼不同? 技術方面: 敘述此方案的機構結構。在發展過程有發生任何挑戰?		
社會影響與創新	最多 3 頁	最多 6 頁
敘述你的決方案對社會的衝擊? 它會幫助到誰? 有多重要? 請舉例一個你的想法可使用的地方和如何使用。(想想有誰會用和有多少人可能因此受惠)		
僅初中與高中組需要: 多敘述一些你的專案創新與創業的相關內容。 你可使用商業模型來解釋你新創的想法。不需要填寫所有部分, 只需要填寫你的計劃最相關的部分。 https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas		
參考來源清單		
請列出所有資料來源 - 文件或可靠的網頁和曾詢問過的人		

報告封面模板範例：



Elementary

TEAM NAME

Add name of country, flag and main picture of your project robot in this square

