



# 未來新創家

## 2024 賽季挑戰



# Earth Allies

## AGE GROUPS ELEMENTARY, JUNIOR AND SENIOR

Official Game Rules for the WRO International Final.  
Version: January 15th 2024  
*(Note: Rules for local WRO events may vary!)*

WRO International Premium Partner



## 地球聯盟

### 引言

作為人類，我們與周圍的世界有著緊密的聯繫，儘管我們在現代生活中有時會忘記這一點。我們依賴地球提供食物、能源和許多我們每天使用的東西。我們還需要應對可能具有破壞性的自然事件。機器人可以幫助我們生活在自然界具有危險或惡劣的環境中，也可以幫助我們過著更環保的生活方式。

### 你的機器人任務：

對於參加 2024 賽季的未來新創家組別，參賽隊伍的任務是開發一種機器人模型，幫助人們與自然和諧相處。團隊可以選擇兩個領域 ( 1、2 ) 之一來開展工作，也可以選擇進行專注於這兩個領域組合的專案。

## 領域 1 – 永續未來

人類總是發明新事物，工業革命使物品和技術被廣泛通用，同時也提高了我們糧食生產的工業化程度。然而，我們現在認知到在這個過程中同時一直在傷害我們的星球。我們理解改變的必要性，但我們也喜歡現代的生活方式。誰願意回到我們必須自己種植所有食物、沒有電力的時代？誰願意生活在沒有網路、運動鞋和機器人的情況下呢？

如果我們想讓地球為子孫後代保持宜居，我們就需要以綠色和永續的方式過現代生活。我們需要為日常生活中使用的產品探索綠色替代品，我們需要採用環保技術。機器人可以在這個過程中發揮重要作用。

你的隊伍能否開發出機器人模型，幫助我們的現代生活方式其中一部分變得更永續？

## 領域 2 – 大自然的力量

人類總是定居在存在有利生存的地區，人們居住在活火山一側，因為那裡的土壤肥沃；城市在河流或海洋附近出現，因為它們提供了貿易的可能性，即使有洪水的風險。有時人們發現自己生活在遭受地震、颶風、乾旱和森林火災等自然威脅的地區

我們無法阻止這些自然現象的發生，因此我們必須找到與它們共存的方法。現代科技幫助我們預測和了解某些災難，使我們能夠做好準備並拯救生命。機器人可以增強我們預測自然威脅的能力，並有助於防止過度損壞，因為它們可以執行超出人類能力的任務。機器人也是重建環境過程的助手，因為我們需要接受無法完全避免自然災害的事實，機器人可以使人類繼續生活在自然現象構成潛在威脅的地區。

**你的隊伍能否開發一種機器人模型，幫助防止自然災害造成的損害或努力從自然災害對我們生活環境的影響中恢復過來？**

對於上述子題（永續未來和大自然的力量），您可以使用永續發展為目標找到關聯和靈感。

- 目標 12：負責任的消費與生產
- 目標 13：氣候行動
- 目標 15：陸地上的生命

你可以查看聯合國網站詳細了解目標：

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>