



未来发明家

2024 赛季任务说明



适用于小学组、初中组及高中组

WRO 国际赛官方规则。发布版本 2024 年 1 月 15 日
(注意: 各区域 WRO 活动的规则可能略有不同, 队伍在报名时需提前了解)

WRO International Premium Partner



2024 主题：地球联盟

介绍

作为人类，我们与周围的世界有着紧密的联系，尽管我们有时会在现代生活中忘记这一点。我们依靠地球获取食物、能源，以及日常生活需要使用的东西。除此之外，人类还需要面对那些可能具有破坏性的自然灾害。机器人可以帮助我们在危险或恶劣的自然环境中生存，也可以让我们的生活方式更加环保。

机器人任务

参加 2024 赛季未来发明家的队伍，需要设计和搭建一个机器人模型，帮助人们与自然和谐相处。队伍们可以在以下 2 个领域（1，2）选择一个进行研究，也可以选择将两个领域结合起来研究。

领域 1 – 永续未来

人类喜欢发明新的事物，工业革命不仅让商品和技术得到广泛的应用，也加速了粮食生产的工业化。但我们已经意识到人类在这个过程中对地球产生了伤害。我们深知改变的必要性，但我们也喜欢现代生活方式。谁想回到需要自己种植食物而且没有电的时代？谁又想在没有互联网、运动鞋和机器人的情况下生活呢？

如果我们想让地球在几代人之后还适合人类居住，就需要用一种更加环保、更加可持续的方式来享受现代生活。我们需要为日常生活中使用的产品探索更加环保的替代品，并且采用更加环保的技术，而机器人可以在这个过程中发挥重要作用。

您的团队能否开发一个机器人模型，帮助我们在现代社会中用更加具有可持续性的方式生活？

领域 2 – 自然力量

人类总是选择可以为我们提供有利资源的环境定居。比如，人们住在活火山边上，是因为那里的土壤肥沃。在河流或大海附近经常会出现城市，是因为河流和海洋提供了交易的可能性，即便这里也有发生洪水的风险。同时，人们会发现自己生活的区域会发生地震、飓风、干旱和森林火灾等自然灾害。

我们无法阻止这些自然灾害的发生，所以我们必须找到与它们共存的方法。现代技术帮助我们预测和了解某些灾难，使我们能够做好应对自然灾害的准备，拯救更多生命。机器人可以提高我们预测自然灾害的能力，还可以执行人类不能完成的任务，从而防止人类受到过度的伤害。机器人还可以帮助灾区清理和重建。自然灾害是无法避免的，我们需要积极的面对。机器人可以帮助人类继续生活在会发生自然灾害的地区，减轻灾害对人类的影响。

您的团队能否开发一个机器人模型，帮助人类防止自然灾害造成的损害，或帮助人们从自然灾害的影响中恢复过来？

上述提到的两个子主题（永续未来及自然力量）存在于联合国发布的可持续发展目标（Sustainable Development Goals）中，队伍们可在以下几个较为相关的目标找到联系和灵感：

- 目标 12: 负责任的消费和生产
- 目标 13: 气候行动
- 目标 15: 陆地生态

想了解更多可持续发展目标及其含义，请登录联合国网站：

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