

臺南市「2019 日本 RoboRAVE 國際機器人競賽」代表隊培訓計畫

壹、計畫緣由

RoboRAVE 是由 Intel 公司所贊助的國際機器人競賽，2001 年起源於美國新墨西哥州。RoboRAVE 因容易上手、且兼具教育性和趣味性，所以近年來迅速發展。目前已有美國、法國、西班牙、日本、阿根廷、哥倫比亞、墨西哥、捷克和印度等三十多個國家的學生參與。

RoboRAVE 競賽需要學生以團隊的方式參賽，設計並使用電腦程式控制機器人，由機器人自行完成比賽任務。過程中學生進行探究學習，進而培養學生問題解能力、科學素養、團隊合作能力、自主學習的管理能力、及發表能力。

為推動本市智慧科技與機器人教育發展，並藉由參加 RoboRAVE 機器人競賽，從中吸取優點作為本市發展機器人之參考，進而培養本校學生問題解能力、科學素養、團隊合作能力、創造力、及發表能力，進而擴散全市，使本市學生能掌握未來的機器人發展成功模式。

貳、主辦單位：臺南市政府教育局

參、承辦單位：臺南市安南區海東國民小學

肆、參加對象：臺南市「2019 日本 RoboRAVE 國際機器人競賽」參賽隊伍指導老師及學生。

伍、培訓課程規劃及時間（地點於海東國小）

日期	10 月 26 日	11 月 2 日
08:30-08:50	報到	報到
08:50-10:20	齒輪原理	齒輪加速度
10:30-12:00	輪型機器人	顏色感應器
12:00-12:50	午餐	午餐
12:50-14:20	輪型機器人	超音波、觸碰感應器
14:30-16:00	機構分析	機械組裝

陸、經費概算：如附件。

柒、預期效益

- 一、透過國際機器人競賽國際交流場合，了解目前世界發展趨勢，經過內化、轉化成為適合本市的發展機器人模式。
- 二、國際舞台展現學生學習成果，進而使國外學生了解本市發展成果，逐漸擴及其他國家，使本市成為國際亮點。