

## 微課程教材名稱：運動會機器人

學校：新北市板橋區文聖國小

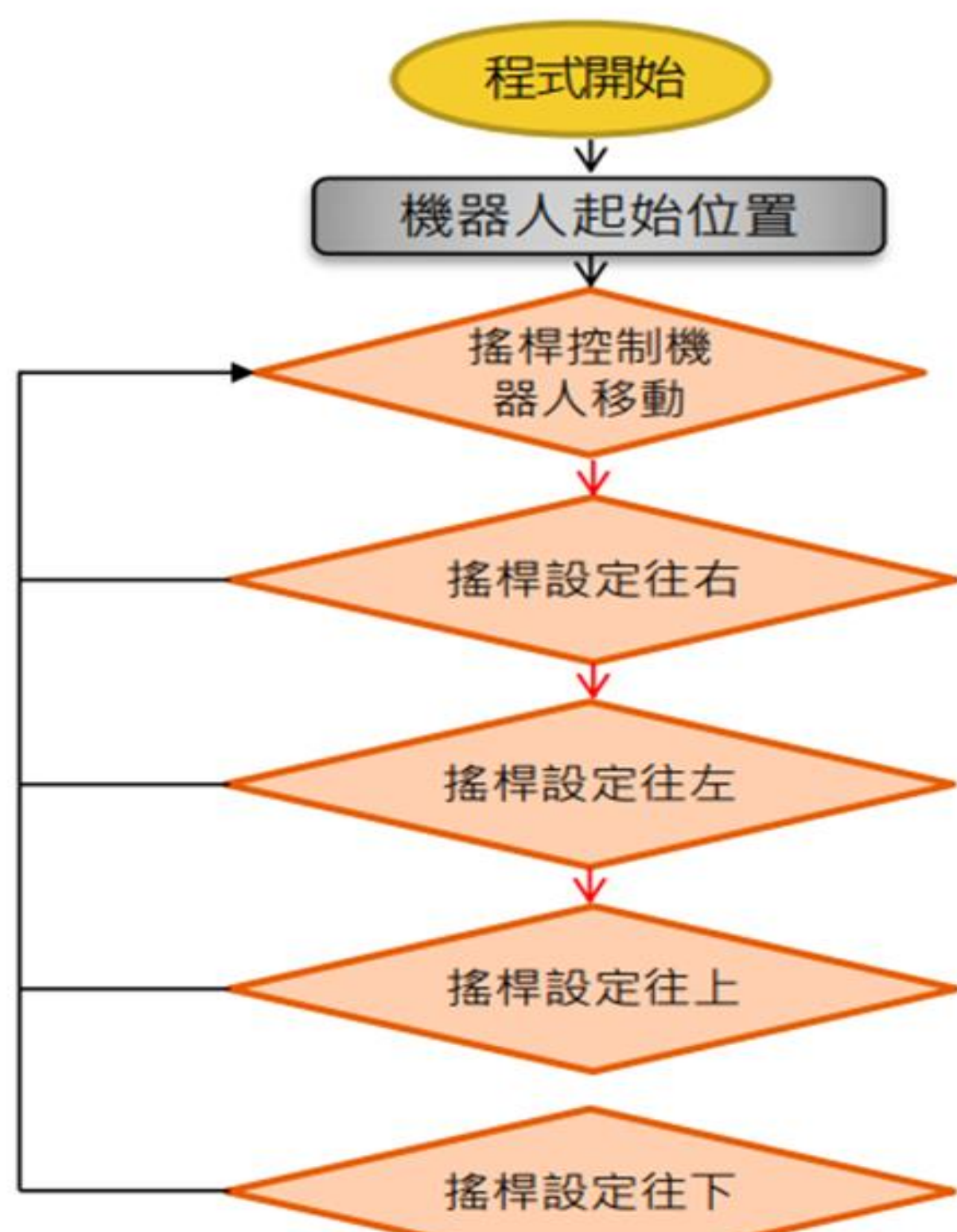
參賽者：辛瑞芝

### 情境任務

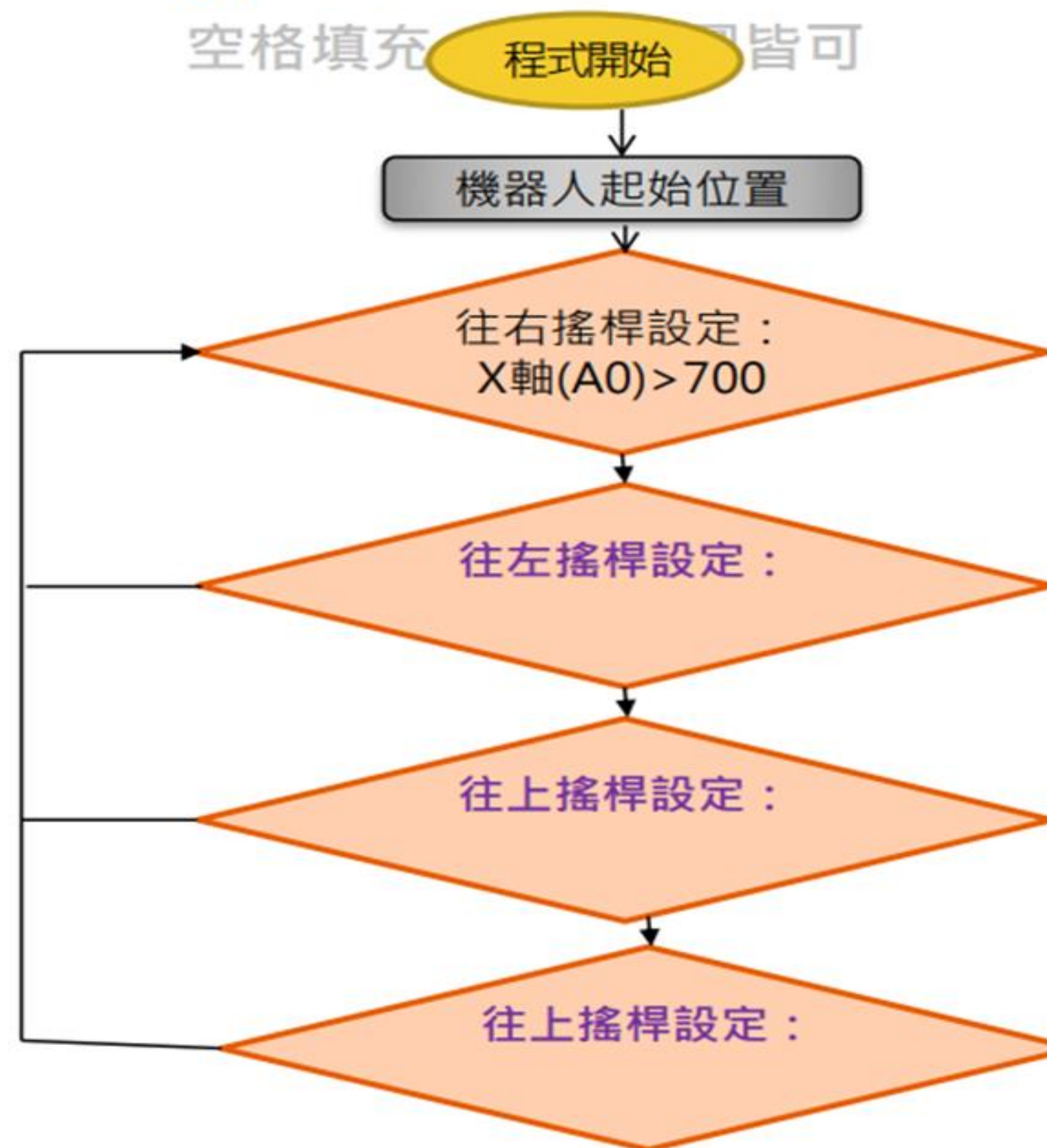
- (1) 情境主題：運動會機器人移動任務
- (2) 情境問題：機器人如何移動？
- (3) 情境說明：運動會中有許多任務像是：遞獎、加油、裁判等工作，都需要有很多人的支援，大家合力完成。但在疫情的影響下，為了減少人與人的接觸，避免疫情擴散，學校規劃要在運動會安排機器人做這些工作，讓運動會能順利舉行。這些任務必須克服讓機器人移動的挑戰，我們可以怎麼做呢？
- (4) 情境分析：機器人移動可以遙固定路線、遙控與感應等，如要用遙控方式讓機器人移動，要如何讓機器人被搖桿控制上、下、左、右移動？

### 情境流程圖 vs 程式流程圖(學生用)

(5) 情境流程圖



(6) 程式流程圖



### 進階練習：機器人走迷宮

提供迷宮底圖檔，讓學生藉由程式編輯控制搖桿上下左右移動，讓機器人順利走出迷宮



### 自我嘗試與挑戰

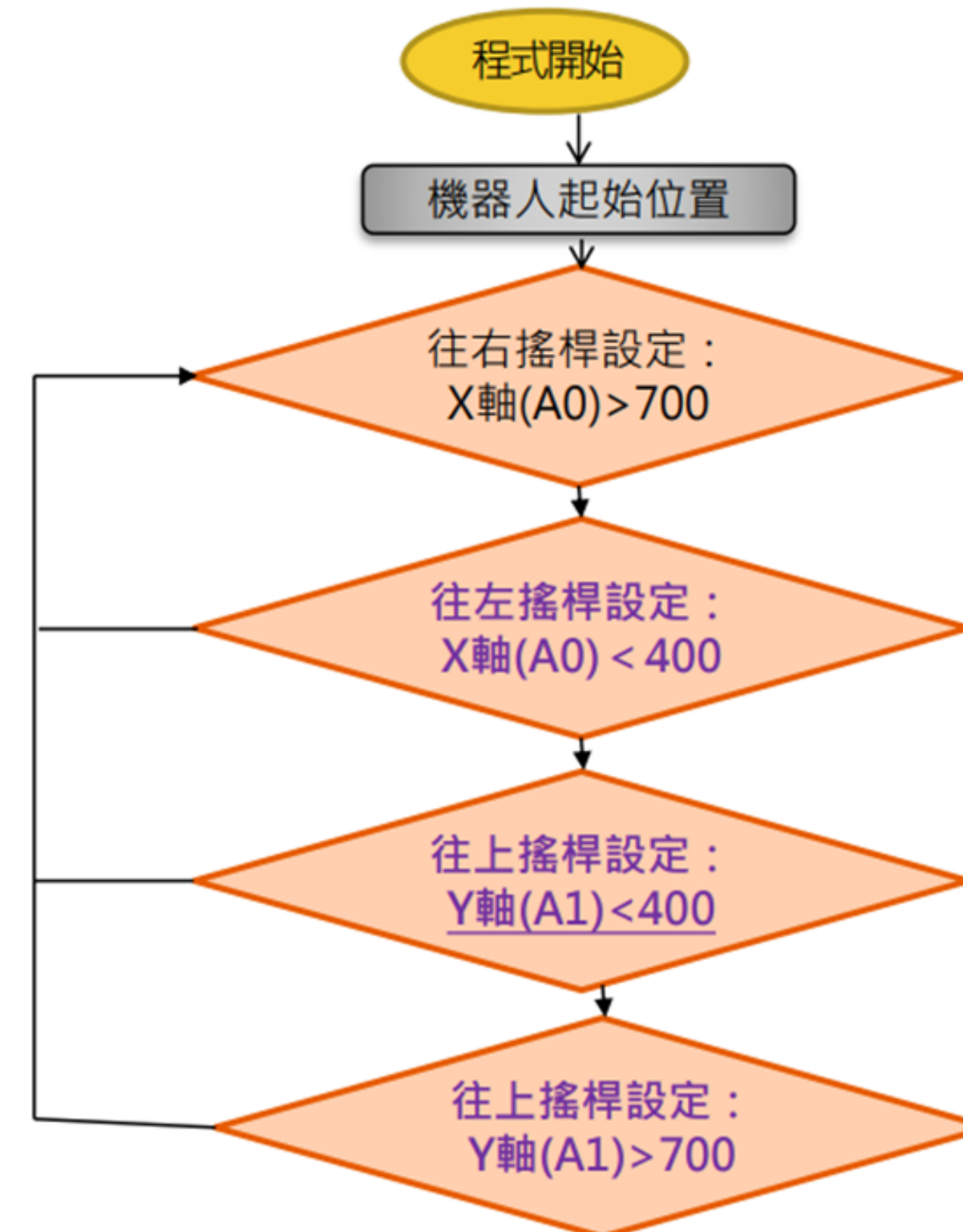


### 互相合作與協助



### 程式流程圖 vs 積木程式堆疊

(6) 程式流程圖



(7) 積木程式堆疊



### 自我探索並完成作品

