

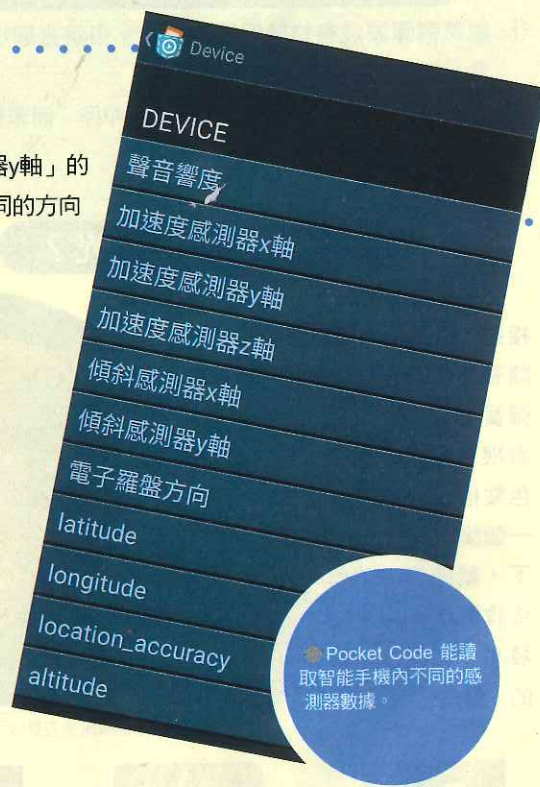
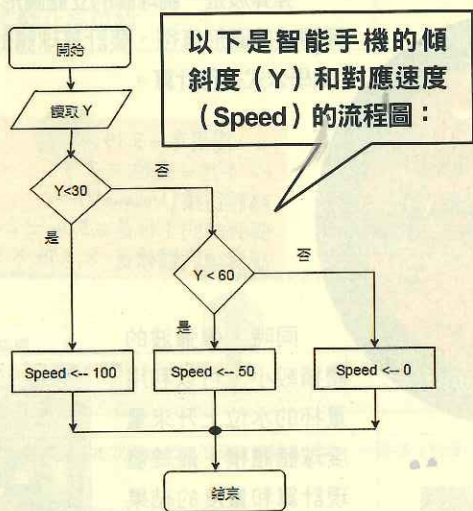
親手製 遙控智能車 五

Pocket Code 能結合智能手機的內置感測器，例如「傾斜感測器」、「加速度感測器」、「電子羅盤方向」等來編寫程式，使編寫程式時更有彈性。

上期介紹了使用Pocket Code 編程控制智能車作不同的轉彎方法，今期介紹運用智能手機的「傾斜感測器」來編寫遙控器程式。當智能手機傾斜時，智能車的速度會按智能手機的傾斜度而改變，再配合方向按鈕，便能把智能手機變成有趣的遙控器。

傾斜感測器編程

本文的任務是編寫程式，透過讀取智能手機的「傾斜感測器y軸」的值 (Y)，來判斷智能車的速度 (Speed)。然後，製作四個不同的方向按鈕來操控智能車的移動方向。



移動方向鍵設定表

	圖示座標	Arduino PWM 腳位資料 10	Arduino PWM 腳位資料 11	Arduino 數位 腳位資料 12	Arduino 數位 腳位資料 13
Forward (前)	(X:-230 Y:100)	Speed	Speed	0	0
Backward (後)	(X:-230 Y:-100)	Speed	Speed	1	1
Left (左)	(X:-330 Y:0)	Speed	0	0	0
Right (右)	(X:-130 Y:0)	0	Speed	0	0



郭志文

仁濟醫院靚次伯紀念中學
電腦科科主任

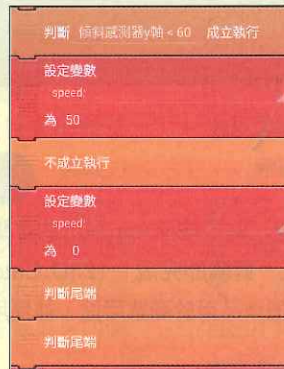
仁濟醫院靚次伯紀念中學電腦科科主任，並擔任資訊科技教育聯盟 (ITEA) 主席，亦為教科書「初中電腦之旅」作者，連續兩年帶領靚中學生代表香港參加全國機械人比賽。

Step 1. 開啟「背景」欄，按「腳本」，按「+」來新增程式方塊。運用「外觀」程式方塊，設定背景圖片。

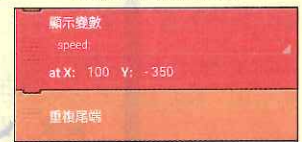


A 設定速度變數

Step 2. 運用「控制」程式方塊，設定「永遠重複執行」的循環。



Step 3. 設定不同的「傾斜感測器Y軸」的值來決定對應速度的分支。



B. 設定前進按鈕程式

運用相同的方法，加入「Backward」、「Left」和「Right」按鈕及相關程式。另外，大家亦可按前數期的方法，加入「Horn」按鈕和「Led」按鈕來分別控制響號和開燈。

完成程序後，先透過藍牙連接智能車，然後按下不同的按鈕，就可體驗自製遙控器的樂趣。



● 回程式主頁，按「+」，來新增物件。新增圖示，然後命名為「forward」。於「腳本」內插入下列「向前」程式方塊。

