



作品編號：00007

作品組別：國中組

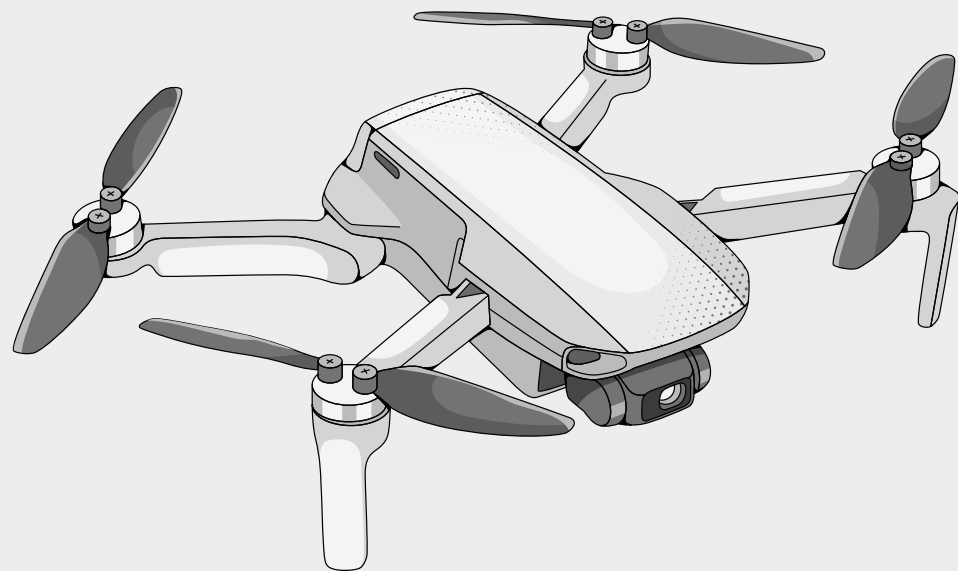
作品名稱：無人機飛行學校



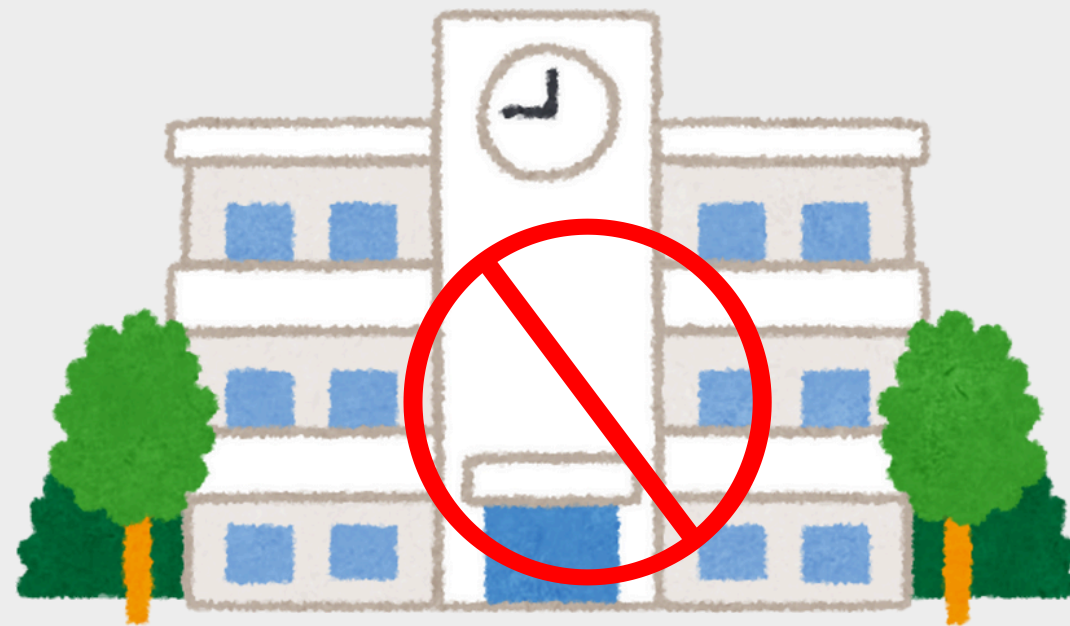
在無人機技術快速發展的時代，學習無人機，可以幫助學生連結未來，跨領域學習，以及培養解決問題的能力。

發現問題

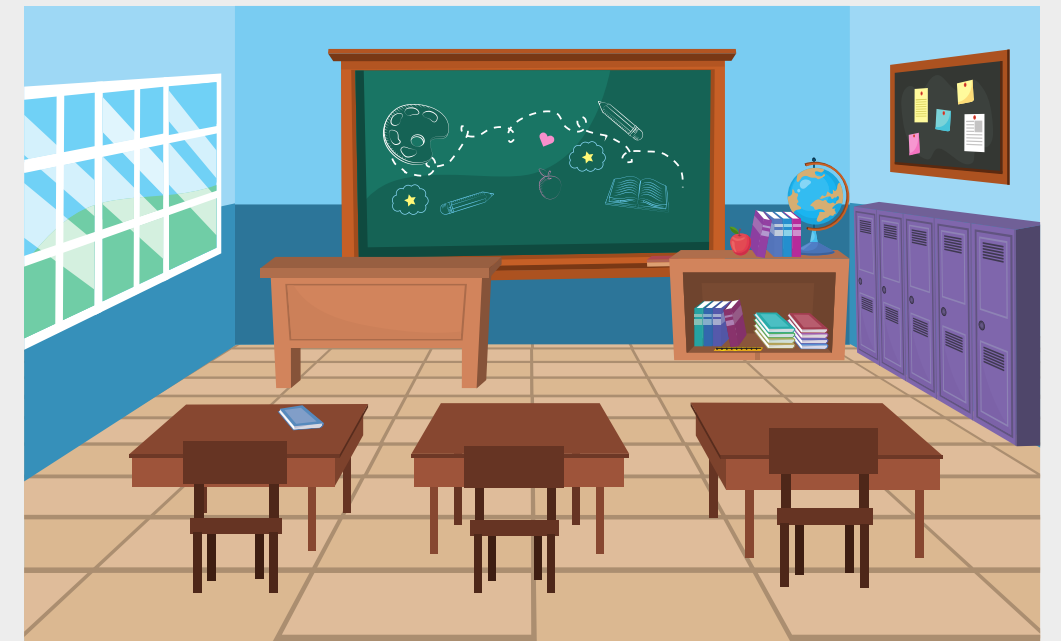
在學校推動無人機學習，面臨了許多現實挑戰。



成本過高



學校位於禁航區



教室空間不足

解決方案

為了解決這些困境,我們決定以 rabboni 感測器為核心,設計這款《無人機飛行學校》應用程式。

訓練模式



以遊戲的方式打造低成本、安全、有趣的飛行應用軟體

任務模式

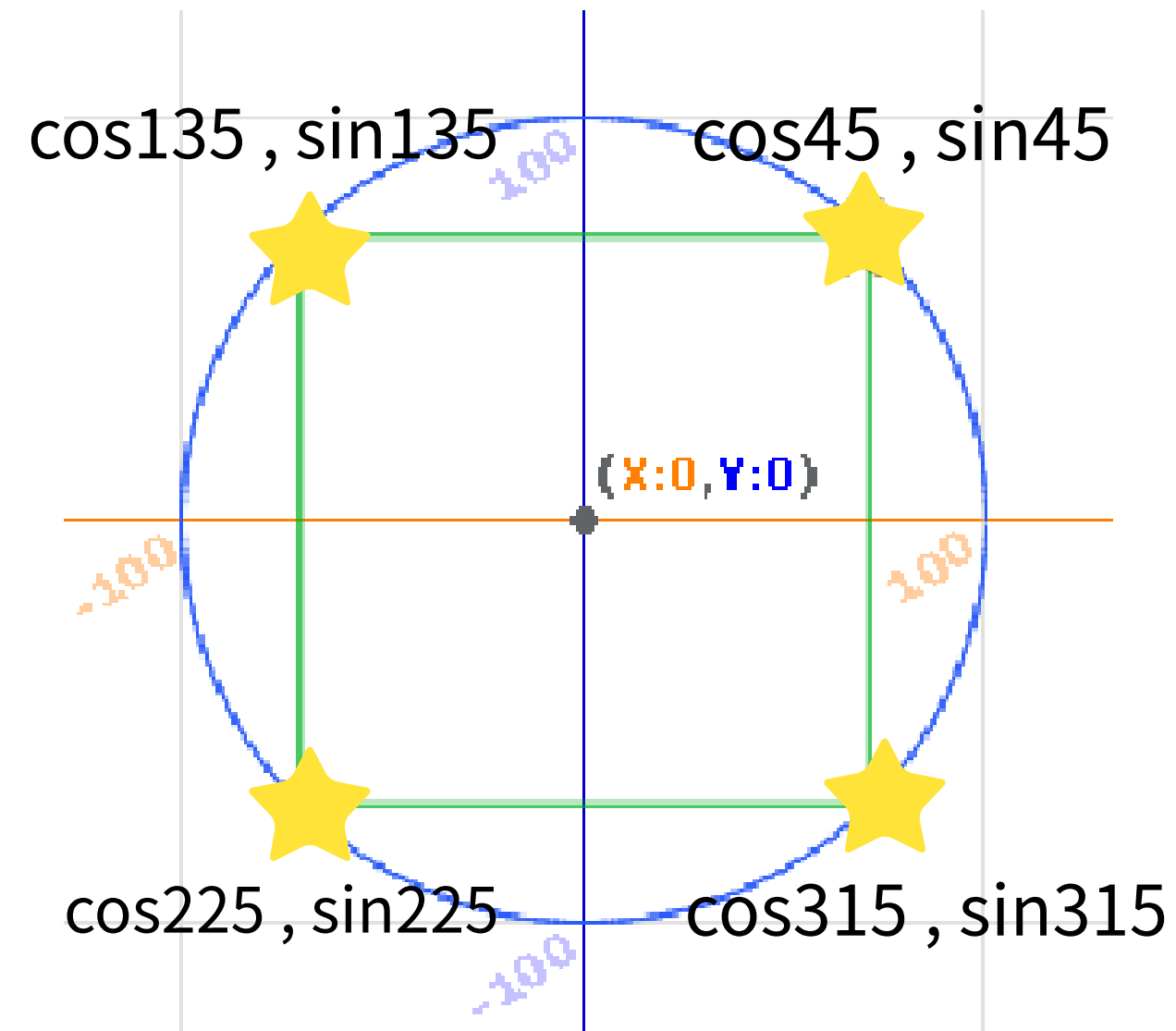


透過生活議題與SDGs目標，幫助學生理解無人機在日常生活中的多元應用

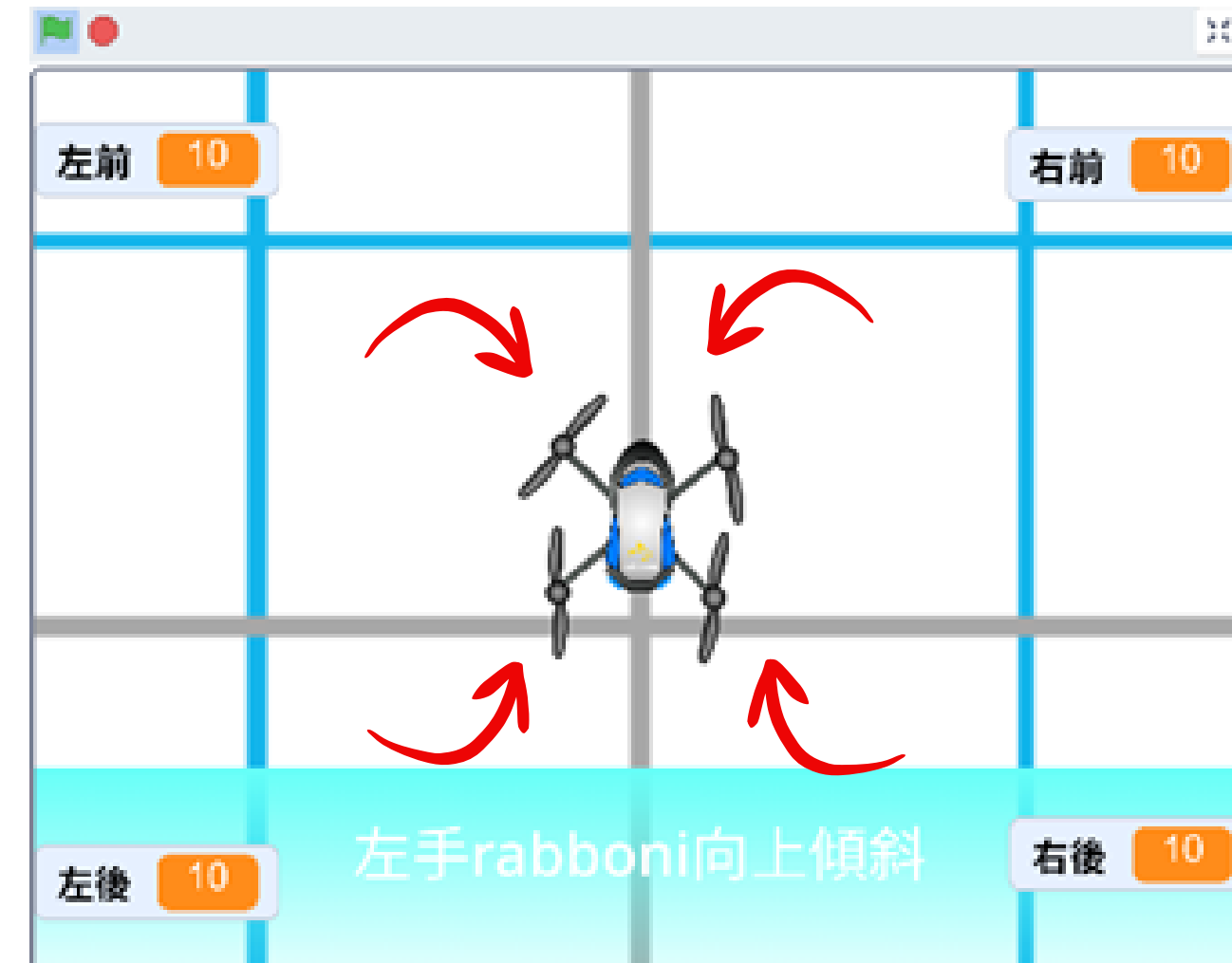
訓練模式：無人機飛行模擬



暑假時間自主學習
無人機演練與探索

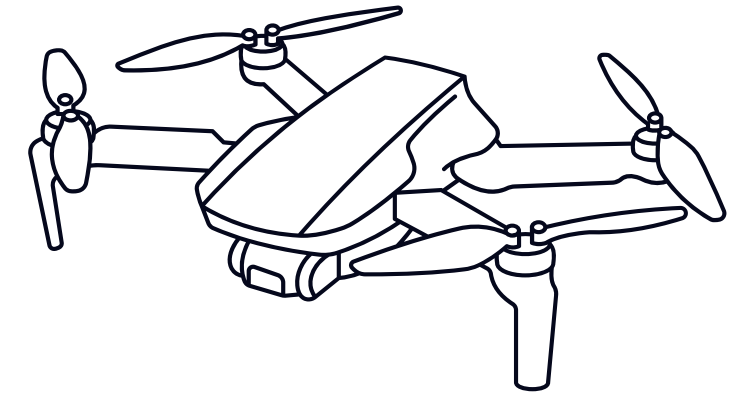


無人機螺旋槳模擬
(三角函數定位)

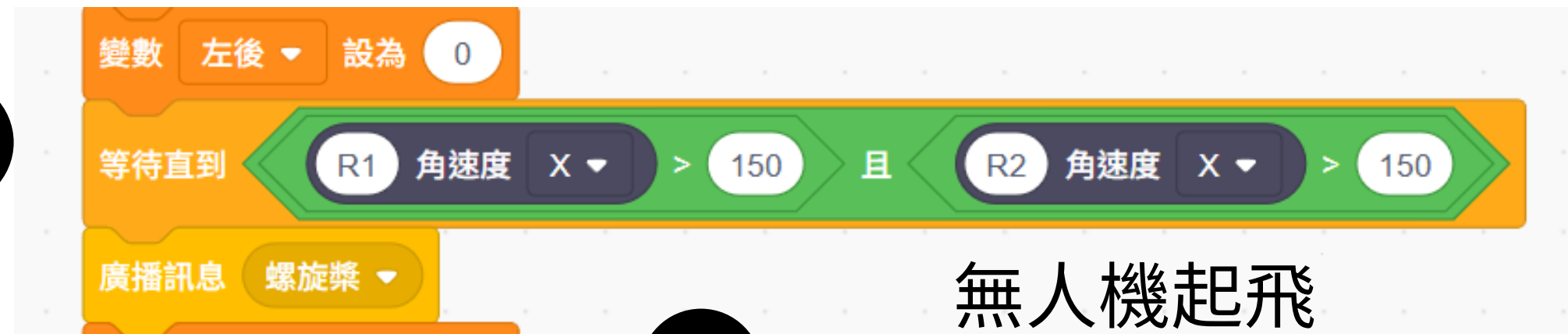


螺旋槳轉動方向
與推力數據

Rabboni應用(一):無人機操作控制



1



無人機起飛

2



無人機移動參數(前後)

3



無人機轉向參數(左轉)

4



無人機上升下降參數(上升)

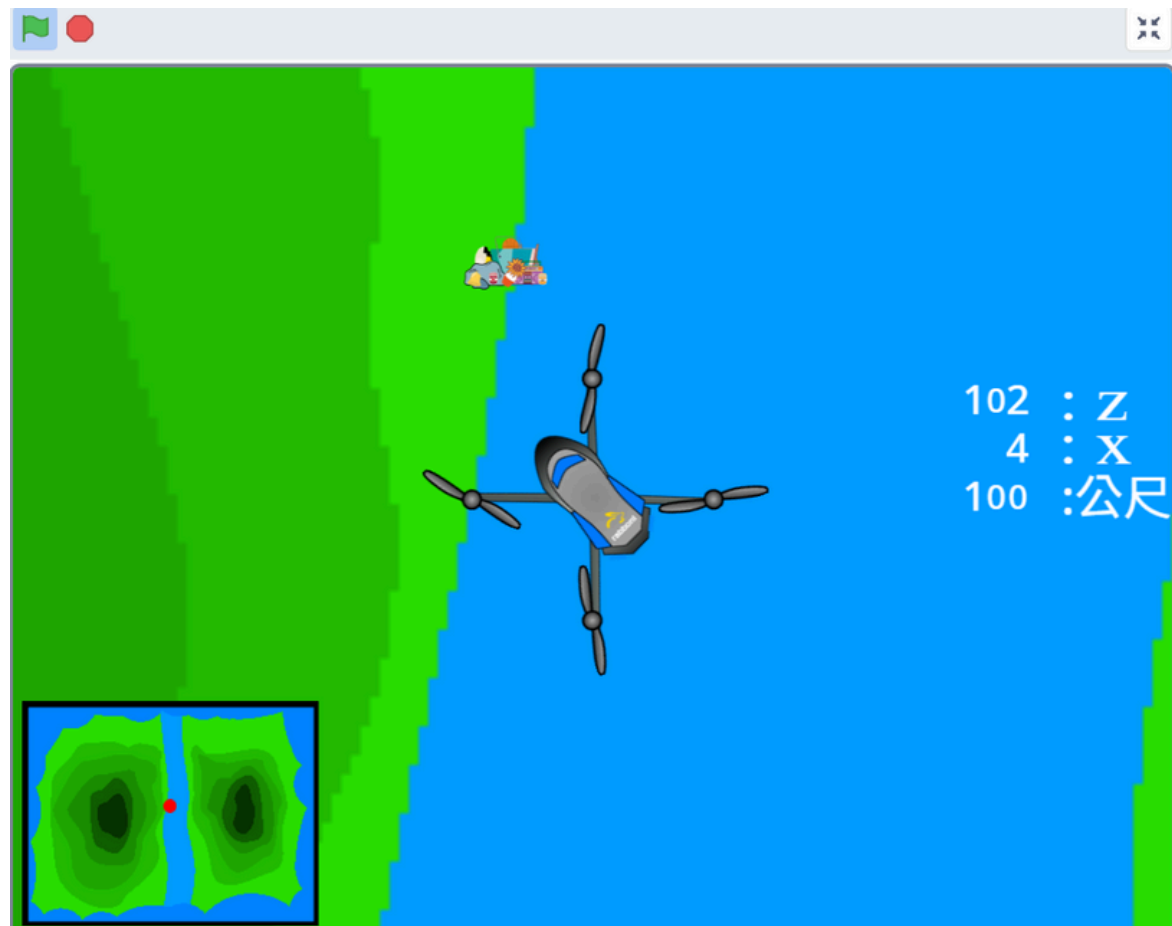
Rabboni應用(二)：背景捲動

無人機移動參數 (1或0)



無人機飛行參數 + R1感測器，觸發地圖進行移動定位

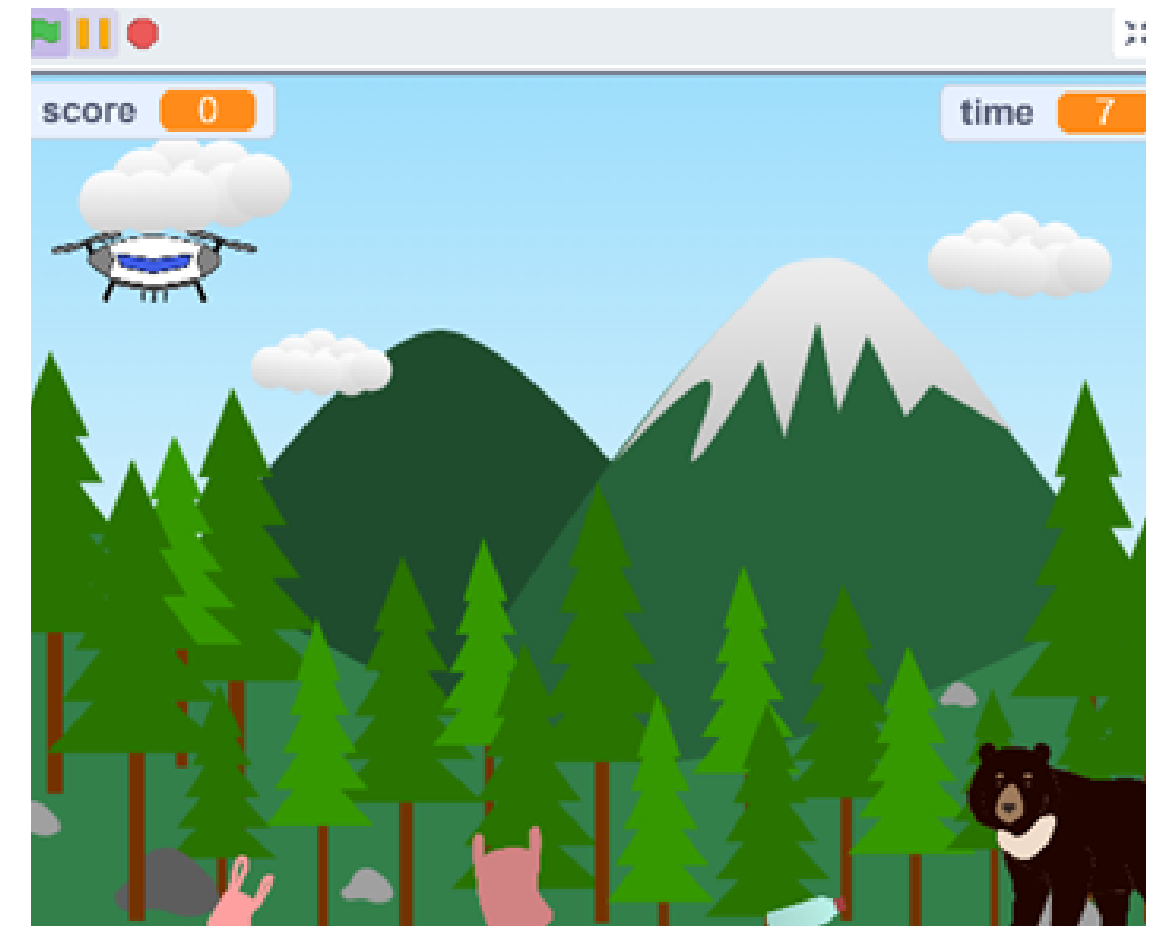
任務模式 (一)：SDGs15 陸域生態保護



RPG遊戲模式

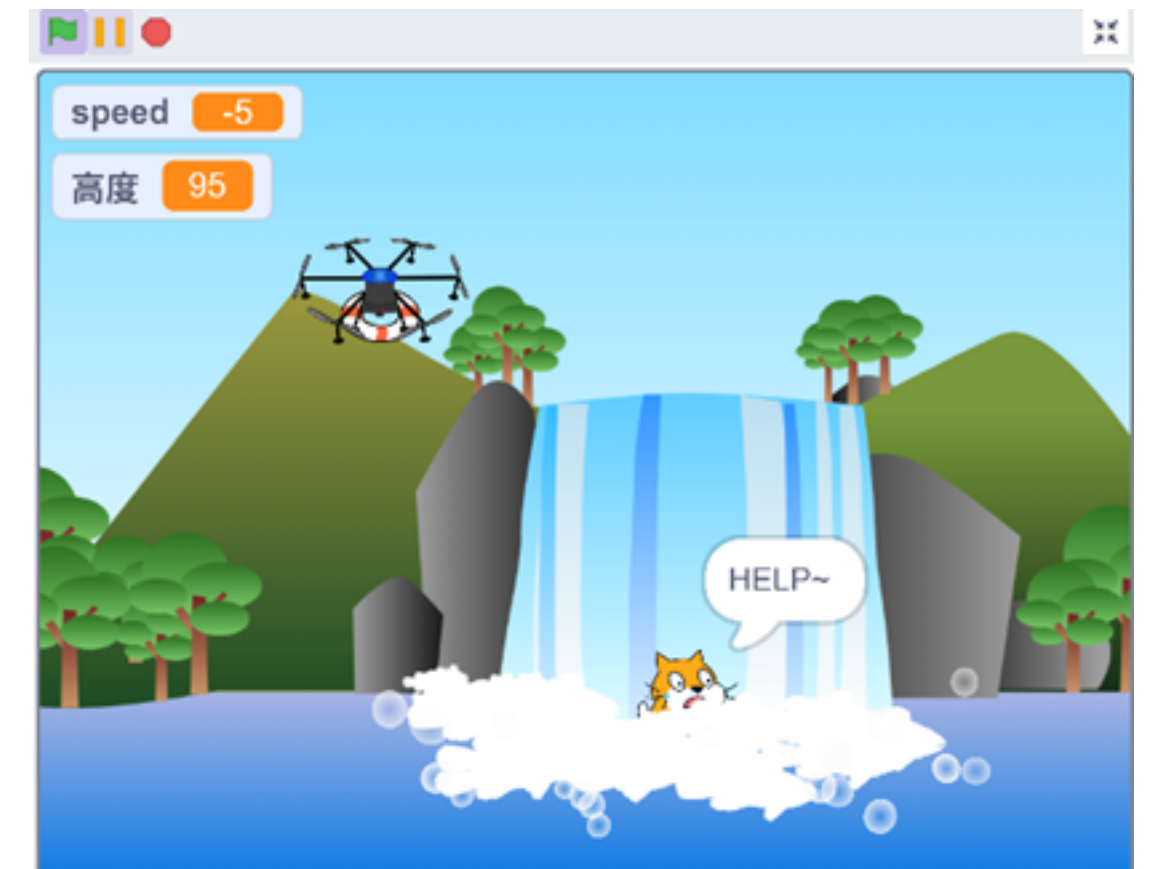
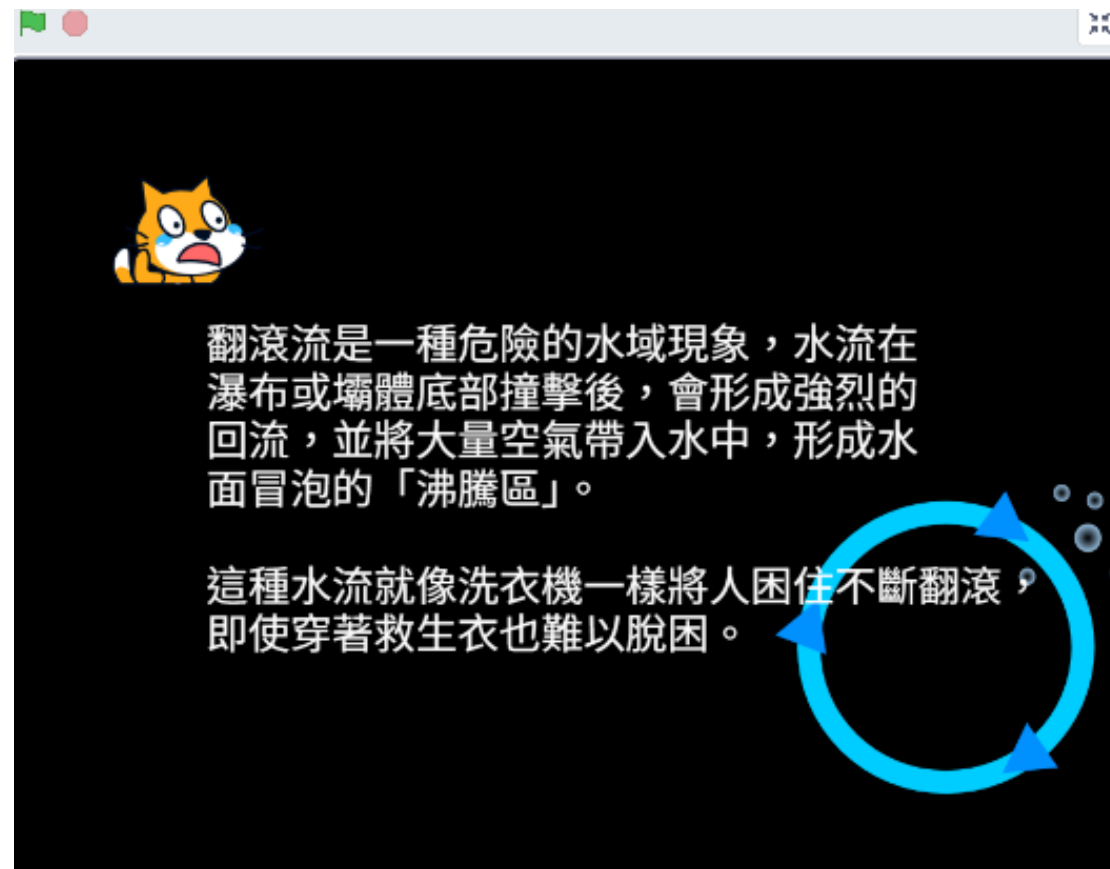
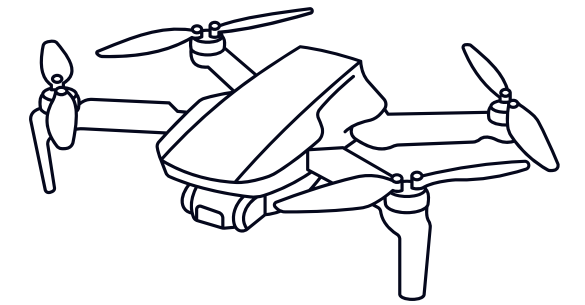


石虎與淺山地形



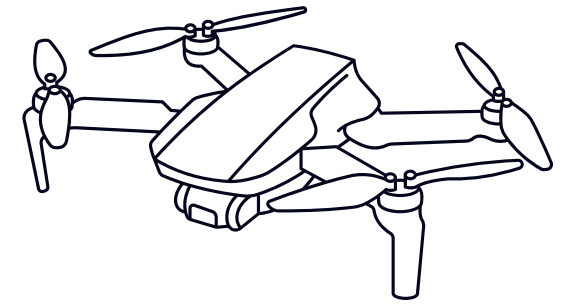
台灣黑熊與高海拔地形

任務模式 (二)：水域救援行動

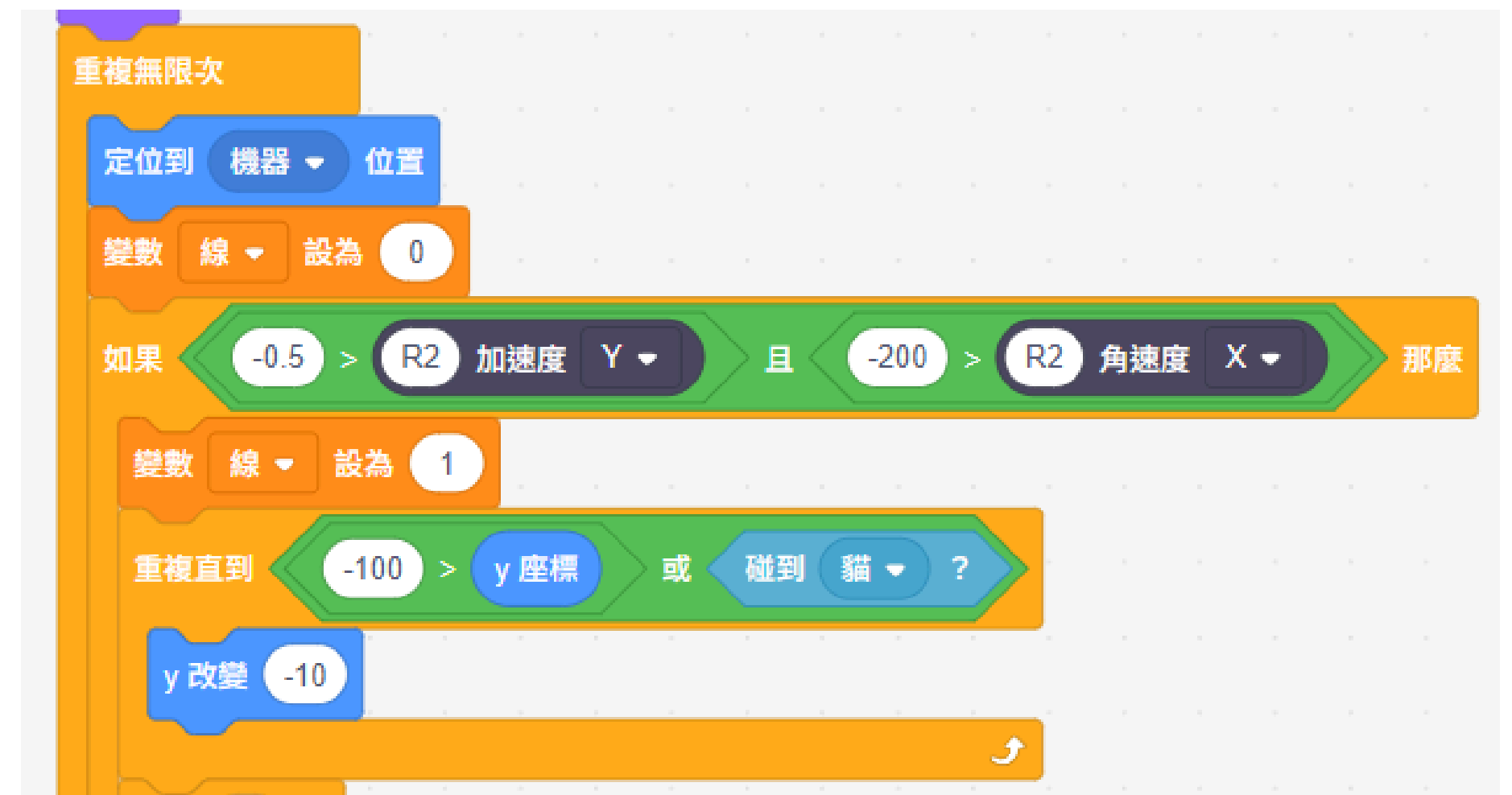


台灣每年夏季，因戲水導致的溺水事故頻傳，甚至發生救援人員殉職的重大事件，凸顯了水域救援的高風險性。我們希望藉由這項任務，幫助學生認識翻滾流，建立正確的水域安全觀念。

Rabboni應用(三): 無人機、爪子、泳圈



(R1) 向右移動、上下移動



(R2) 垂降爪子、泳圈

作品展示

作品連結

