

# 神の右手

——顛覆你對機器人的想像——

新竹市立三民國中—連呈哲、邱靖閔、楊芷僑

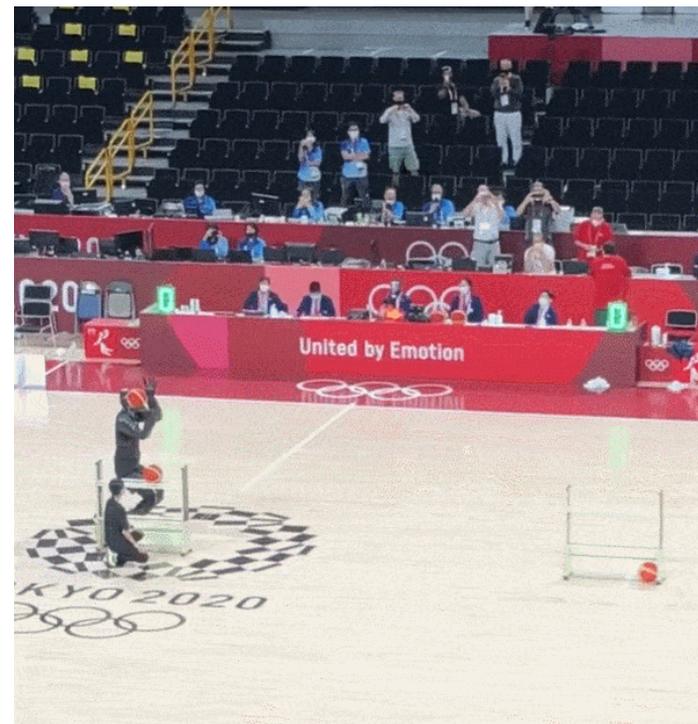
指導老師：陳詩瑜、黃粵丞

# 啟發點

在東奧男子籃球賽的中場休息時間，初登場的**投籃機器人**以它那**超高的投籃命中率**吸引著我們目光。



(冬奧投籃機器人)





# 最初的理念

這次的作品從**機械手臂**發想，希望可以做出一款多功能的機械手臂，並且透過**實際展示**機械手臂的操作，讓民眾們更了解現代各界**機械化的趨勢**。

# 功能:物流機器人

在物流工廠中，包裹的分流能夠提升運送的效率，若能結合機械手臂，不僅能省力，更能減少人力所犯的錯誤次數，以創造一個完美的物流鏈。

(機器人與物流結合)





# 未來的延伸

老師在上課分享元宇宙的概念，使我們發揮創意，構想了未來能結合物流業，讓工作人員能更省力的分類包裹，提高效率；並藉由感測器，讓虛實結合，讓工人即使因疫情被隔離在家，也能輕鬆完成工作。

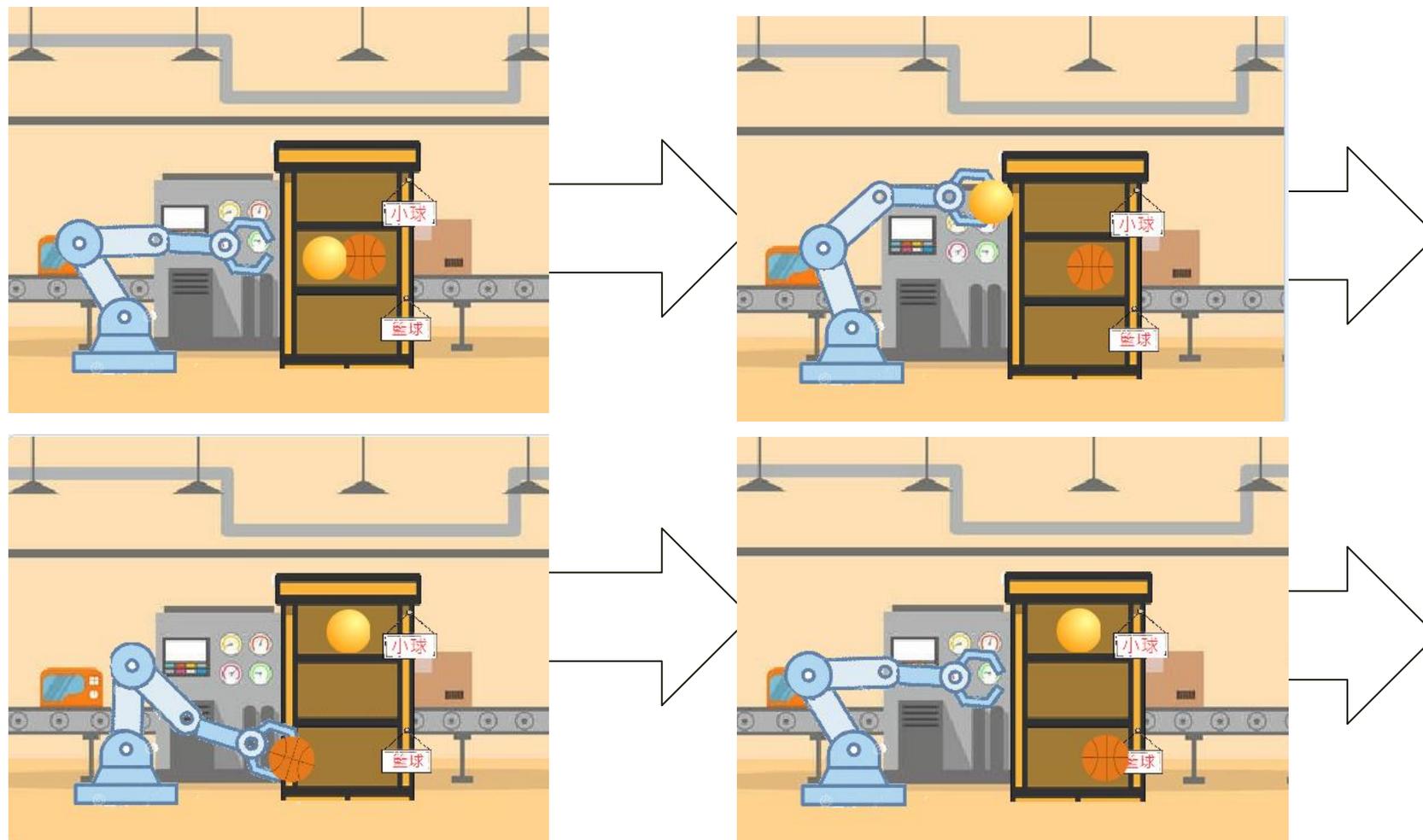


# 用於生活中

教育價值：

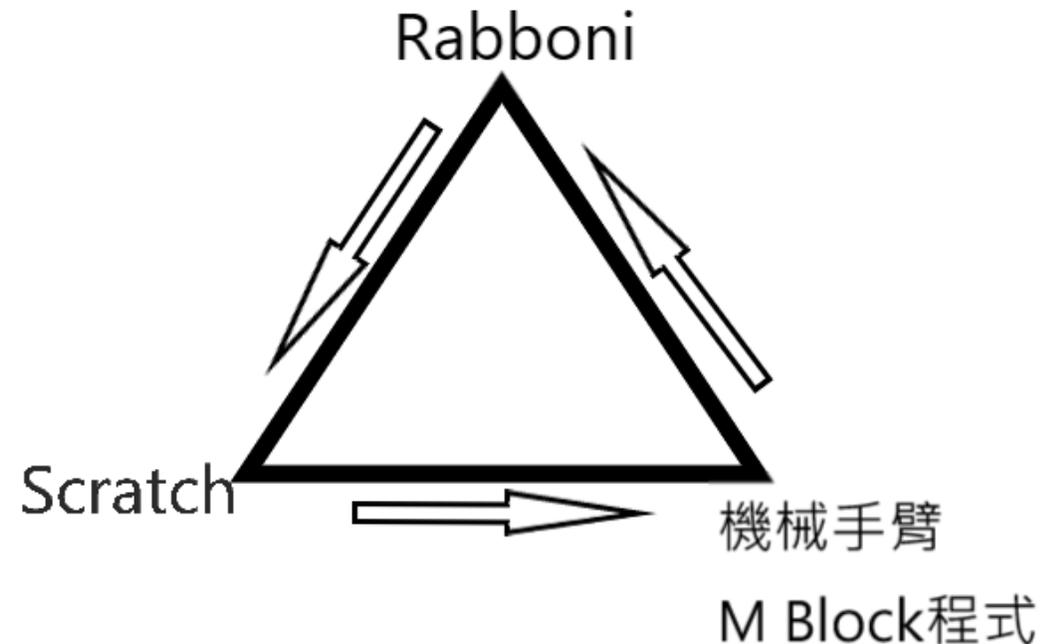
讓大眾真正看見機械化的無限可能。目前各行各業都不斷的推廣機械化，機械化是一門經濟學課題，以機器人代替人力，便能解決勞力不足以及工資增加等問題。並且讓機械更廣泛的進入人們生活，並讓大家在使用的過程中一步步地了解機械手臂。以提高大眾對機械的認知。

# 實際操作圖片(分類)



# 程式設計(三角形連接)

透過機械手臂的移動造成Rabboni感測的數值變化。讓Rabboni和Scratch連結，使Scratch在機械手臂移動時，呈現**楷樹物漆**的畫面。





# 遇到的問題

經過測試後，我們發現機械手臂能做的動作有限，我們只能透過不同的角度，來觸發Rabboni執行動作。

## 解決方法

在機械手臂往上時，觸發Rabboni並執行指定的動作為往前並夾取，接著後退，往上抬升，往前再放下；手臂往下時，則執行相對應的動作。



# 團隊分工表

連呈哲:設計**Rabboni**的程式

邱靖閔:簡報設計

楊芷僑:機器人程式設計



# 資料來源

1. 文文盃網站(<https://reurl.cc/Dy4Y5d>)
2. Scratch Explore 介面  
(<https://reurl.cc/RrWRMG>)
3. Make Block 機器人編程  
(<https://ide.mblock.cc/>)
4. 冬奧投籃機器人  
(<https://reurl.cc/VDzXLb>)

# 報告結束

謝謝各位評審的聆聽