

微課程教材名稱：台中捷運應用 手/自動異物入侵偵測系統

學校：臺中市東勢高工

參賽者：朱孝深、林馥慧、張弼程

1. 微課程情境主題及教材內容：

創意發想：日常生活 發現問題 引起動機

- 台中捷運 嚴重意外



● 東森電視: <https://www.youtube.com/watch?v=owY5F5hPYDk>

● 鏡電視: <https://www.youtube.com/watch?v=cYFYVRNc>

FabLab-University 數位跨域教育基地
教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫

創意發想：了解問題 尋找資訊並記錄

- 無設置入侵物偵測系統。
- 營運平均速度32公里、最快75公里。



FabLab-University 數位跨域教育基地
教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫



你可以讓悲劇不再發生，
學完NKNUBLOCK, 5016A。
讓你的頭腦超越593億元的設計。

讓百萬人旅客安心的設計
我可以



2. 參賽教材所實施之課程教學現況及師生互動：

運算思維：情境說明(教師)

- 確認並記錄設定感測元件功能
- 輸入設備
 - 超音波感測器：_____
 - 搖桿：_____
- 輸出設備
 - 減速馬達：_____
 - 伺服馬達：_____
 - 蜂鳴器：_____
 - 燈條：_____
 - OLED：_____
 - 8X8LED矩陣：_____



FabLab-University 數位跨域教育基地
教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫

輔教材 充足資源：
NKNUBLOCK: FABLAB.NKNUBLOCK.TW
課程圖使用: HTTPS://ORAW.JE/



3. 學生製作的學習歷程、成果報告：

學生：快樂學習，實際體驗。

學生範例：快樂學習

同學製作 參考範例



FabLab-University 數位跨域教育基地
教育部 PBL-STEM+C 跨域統整學習扎根計畫

