

微課程教材名稱：5012教具平台-智慧麵包II-氣動門的秘密

學校：臺南市善化區大成國小

參賽者：尤韋翔、吳冠翬、林傳捷



MENU
大成麵包廠簡介

Scan me!

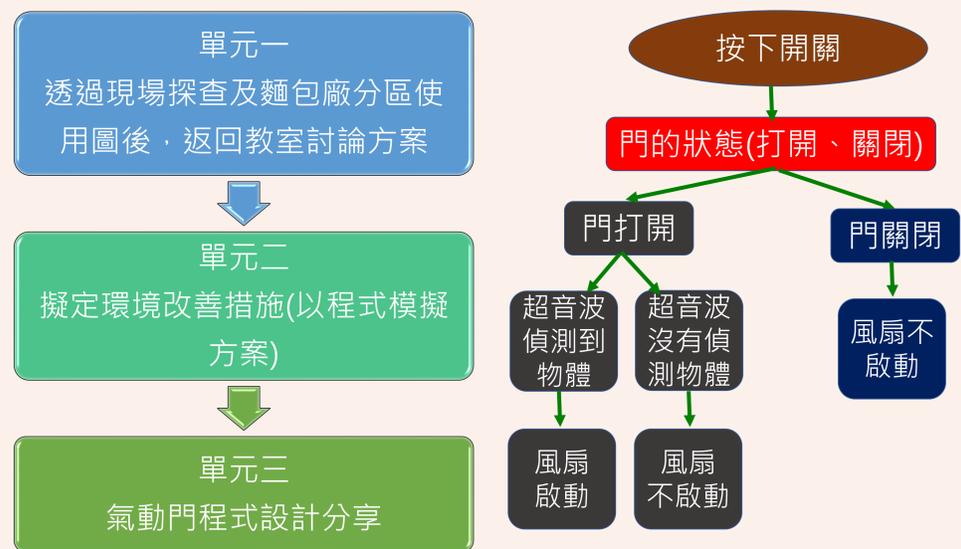
緣起

臺南市善化區大成國小校園裡附設學生午餐麵食供應中心(麵包廠)，從民國六十一年申請設立至今，每天生產包供應全市學校，寒暑假期間，麵包廠也開辦烘焙課程，供大家來上課。麵包廠的麵包一出爐了，麵包廠師傅正將熱騰騰的麵包搬上車，可是有一些昆蟲也想嚐嚐這些美味的麵包，如何避免這些不速之客進到麵包廠呢？

情境目的及分析

1. 運用搖桿設定開關，控制門的打開和關閉。
2. 在門打開的條件下，超音波感測器偵測有物體靠近，啟動風扇。
3. 在門打開的條件下，超音波感測器偵測沒有物體靠近，不會啟動風扇。
4. 在門關閉的條件下，超音波感測器即使偵測有物體靠近，也不會啟動風扇。

課程設計及流程圖



學習成效評估

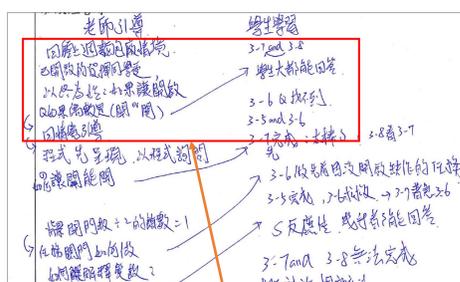
1. 因午餐會供應麵包廠麵包，是與自己息息相關的議題，學生對於麵包主題及解決問題具高度學習動機，並透過網路及同儕討論可能的解決策略。



2. 從環境改善措施逐步聚焦至氣動門設計，大部分學生皆能完成氣動門基本程式設計，但遠端控制等進階設計，僅以口頭和同學分享，可納入未來課程規劃中。



3. 本次課程結合教師會基地班計畫，邀請具課程設計專長之秀梅老師入校陪伴，並進行備觀議課。



引導課程關鍵-氣動門與風扇開關連動機制



專家學者蒞校分享



社群會議及備觀議課



交流分享(績優團隊)

社群共伴、共學到共好