



課程分享及總結(上水宣道小學)

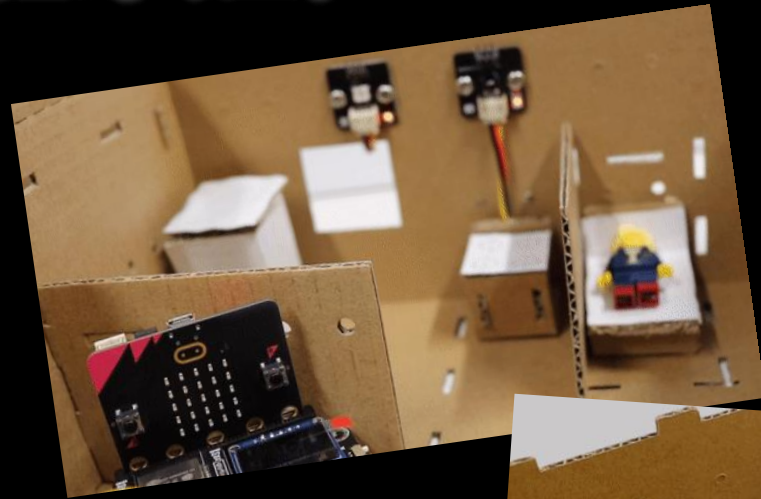
參與老師：林翠玲老師、何文傑老師

主題：科技與創新(智能家居)

課程資料：

年級：小六(87人)

常識(常識2)：約4堂(連堂)





教節及內容

第1-2節

- 以獨居長者的情境引入智能家居主題
- 組合獨居長者的家居

第3-4節

- 設計及製作智能家居方案
- 接駁火焰感應器
- 火焰感應器程式編寫





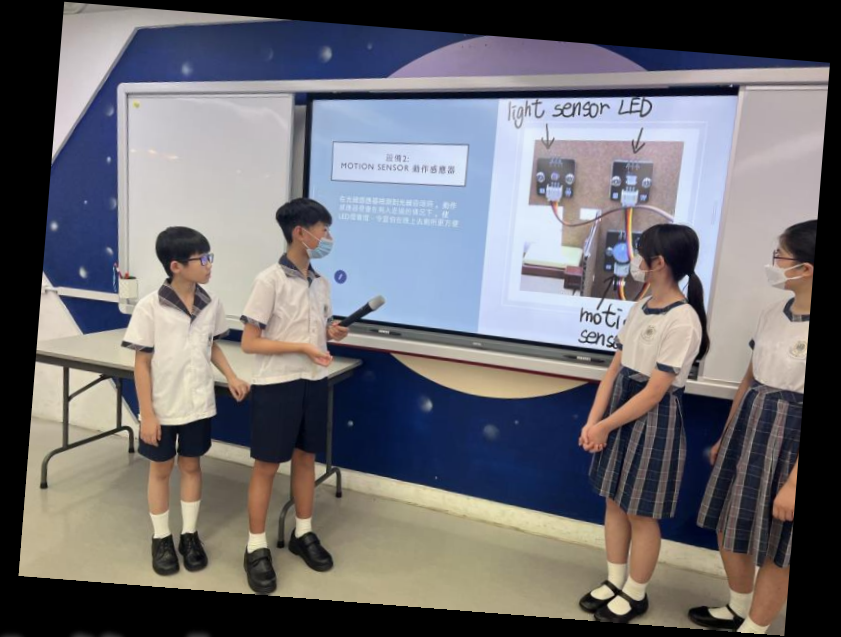
教節及內容

第5-6節

- 接駁動態感應器
- 動態感應器程式編寫
- 優化設計及製作智能家居(因應學生能力)

第7-8節

- 分享設計方案及心得





科技與創新(智能家居)

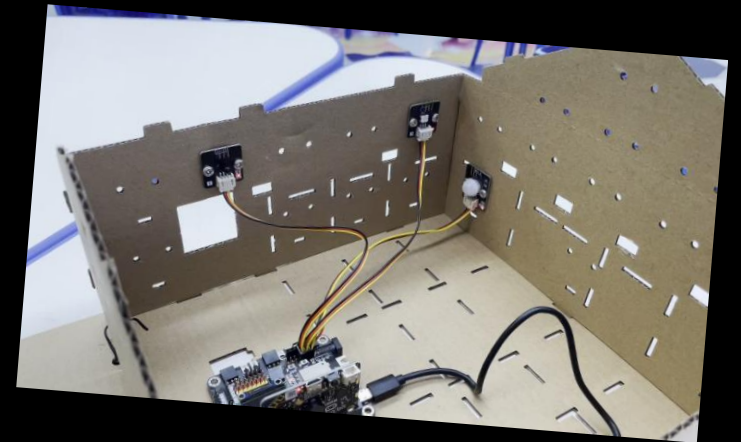
情景引入：

獨居的宣伯伯最近經常忘記關煮食爐，這讓他的鄰居們擔心不已。某晚，宣伯伯為自己煮了一碗熱湯，卻在喝完後忘記熄火，險釀成火警。同時，宣伯伯患有尿頻，每晚都需多次起床上廁所。上星期六半夜時分，宣伯伯再次醒來，摸黑走向廁所，這次他不慎絆倒，跌倒在地，無法喚救。幸好鄰居警覺到異常，趕緊報警求助。



科技與創新(智能家居)

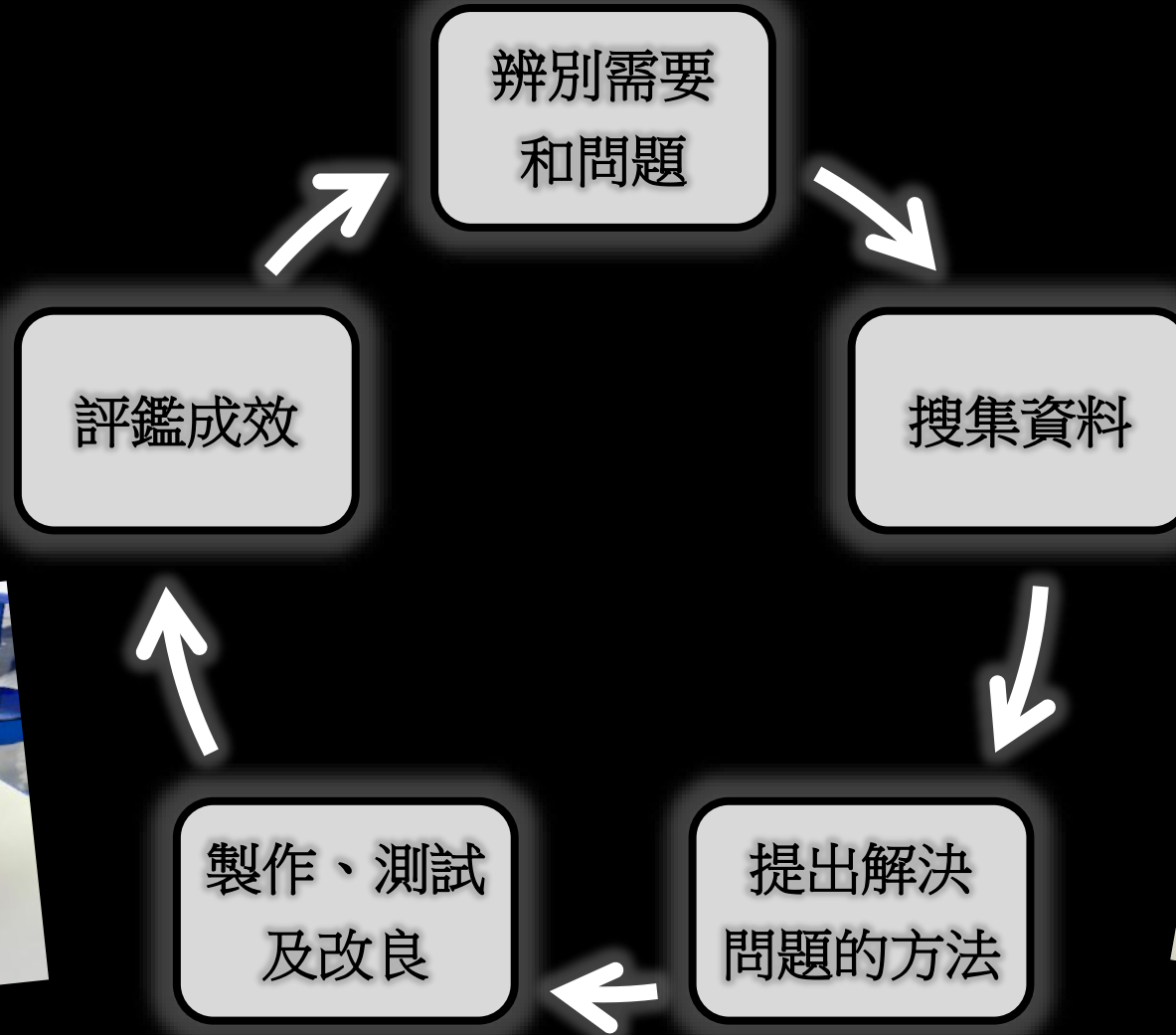
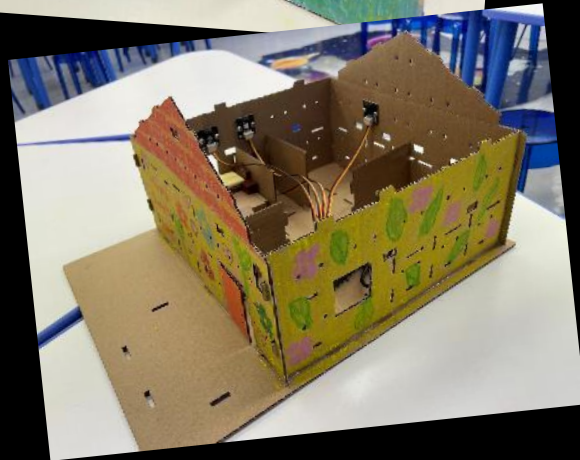
學生會因應遇到的情境，使用智能家居套件，配合編程去解決所遇到的情境。學生需要學習怎樣外接感應器，怎樣使用感應器收集相關資料，收到資料後作出怎樣的反應，綜合學生所學習的知識及編程技巧，製作他們的智能家居。





科技與創新(智能家居)

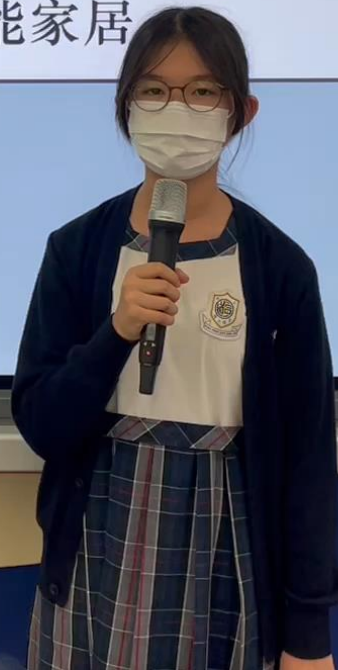
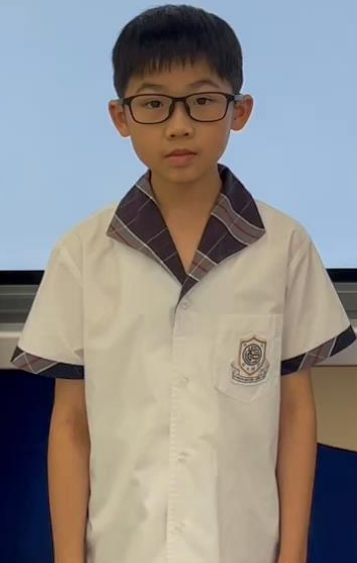
設計循環：





科技與創新(智能家居)

第三組
宣伯的智能家居





科技與創新(智能家居)

活動花絮：

