



# 計算思維－編程教育單元

各課題建議課時 (分鐘) / 課節 ( 每節 35 分鐘)

單元	建議年級						課數	建議課時	建議課節	
	1	2	3	4	5	6				
1	「不插電」編碼活動	✓	✓					5	175	5
2	Coding Galaxy 編碼歷奇 (一)	✓	✓	✓				6	210	6
3	Coding Galaxy 編碼歷奇 (二)			✓	✓	✓	✓	6	210	6
4	Code.org ( Minecraft 探險家 )		✓	✓				3	105	3
5	ScratchJr		✓	✓	✓			6	210	6
6	廢物回收對對碰 ScratchJr			✓	✓			2	70	2
7	身體知多少 ScratchJr			✓	✓			3	105	3
8	Scratch 3.0 單元一 動畫製作			✓	✓	✓		3	105	3
9	Scratch 3.0 單元二 海洋歷奇 ( 初階 )				✓	✓	✓	3	105	3
10	Scratch 3.0 單元三 海洋歷奇 ( 進階 )				✓	✓	✓	3	140	4
11	Scratch 3.0 單元四 迷宮挑戰				✓	✓	✓	5	245	7
12	Scratch 3.0 單元五 視訊遊戲				✓	✓	✓	2	105	3
13	Scratch 3.0 小任務 1：畫圖形			✓	✓	✓		3	105	3
14	Scratch 3.0 X Micro:bit 動感遊戲				✓	✓	✓	2	70	2
15	電流小子救城市 Scratch 3.0				✓	✓	✓	4	140	4
16	Micro:bit V2 X Scratch 3.0 增潤單元一：寶船取寶				✓	✓	✓	3	105	3
17	Micro:bit V2 X Scratch 3.0 增潤單元二：破甕救友				✓	✓	✓	3	105	3
18	Micro:bit V2 應用 單元一									
	第 1 - 2 課 我的名片				✓	✓	✓	2	70	2
	第 3 - 4 課 光控感應燈				✓	✓	✓	2	70	2

	單元	建議年級						課數	建議 課時	建議 課節
		1	2	3	4	5	6			
19	Micro:bit V2 應用 單元二									
	第 1 課 計步器				✓	✓	✓	1	35	1
	第 2 課 計時器				✓	✓	✓	1	35	1
	第 3 - 4 課 智能過路燈				✓	✓	✓	2	105	3
20	Micro:bit V2 應用 單元三									
	第 1 課 音量測量器				✓	✓	✓	1	35	1
	第 2 - 3 課 噪音記錄器				✓	✓	✓	2	105	3
	第 4 課 聲控感應燈				✓	✓	✓	1	35	1
21	Micro:bit V2 應用 單元四									
	第 1 課 心意卡					✓	✓	1	35	1
	第 2 課 嬰兒監護器					✓	✓	1	70	2
	第 3 課 搶答工具					✓	✓	1	70	2
22	在平板電腦上應用 Micro:bit				✓	✓	✓	1	35	1
23	Micro:bit X Probbie 機械人應用 單元一：提示小助手				✓	✓	✓	4	140	4
24	Micro:bit X Probbie 機械人應用 單元二：追蹤機械人				✓	✓	✓	5	175	5
25	Micro:bit 應用 初階 (2019 修訂版) (V1, V2 適用)									
	第 1 - 3 課 光線感應器			✓	✓	✓		3	105	3
	第 4 課 抽獎遊戲			✓	✓	✓		1	70	2
26	Micro:bit 應用 中階 (2019 修訂版) (V1, V2 適用)									
	第 1 課 計步器				✓	✓	✓	1	35	1
	第 2 課 計時器				✓	✓	✓	1	35	1
	第 3 - 4 課 指南針				✓	✓	✓	2	70	2
27	Micro:bit 應用 高階：廣播訊息 (2019 修訂版) (V1, V2 適用)									
	第 1 課 聽障人士輔助門鈴					✓	✓	1	35	1
	第 2 - 4 課 剪刀、石頭、布遊戲					✓	✓	3	105	3

單元		建議年級						課數	建議課時	建議課節
		1	2	3	4	5	6			
28	Micro:bit 應用 高階：電路接駁 (2019版) (V1, V2 適用)					✓	✓	2	70	2
29	機械人應用 mBot (初階) (mBlock 5)				✓	✓		4	140	4
30	機械人應用 mBot (進階) (mBlock 5)					✓	✓	4	140	4
31	機械人應用 mBot (感應器應用)					✓	✓	6	245	7
32	機械人應用 mBot (iPad 版)				✓	✓	✓	5	175	5
33	App Inventor 2 (基礎篇)					✓	✓	4	140	4
34	App Inventor 2 (進階篇)					✓	✓	5	210	6
35	App Inventor 2 增潤單元一： 猜謎遊戲					✓	✓	2	70	2
36	App Inventor 2 增潤單元二： 數碼小鋼琴					✓	✓	2	70	2
37	Swift Playgrounds (iPad)				✓	✓	✓	7	245	7
38	Scratch 3.0 X AI 人工智能體驗 單元一：人臉偵測大挑戰				✓	✓		2	105	3
39	Scratch 3.0 X AI 人工智能體驗 單元二：人臉偵測遊樂場					✓	✓	4	140	4
40	AI 人工智能體驗 單元一：認知服務				✓	✓	✓	3	140	4
41	CoSpaces Edu 虛擬實境 (編程篇)				✓	✓	✓	3	140	4
42	虛擬學習空間 單元一 中式房子 Minecraft Education			✓	✓	✓	✓	3	105	3
43	虛擬學習空間 單元二 虛擬土樓 Minecraft Education			✓	✓	✓	✓	3	140	4