



相片攝於 台北醫學大學 跨領域學院

創新的思維

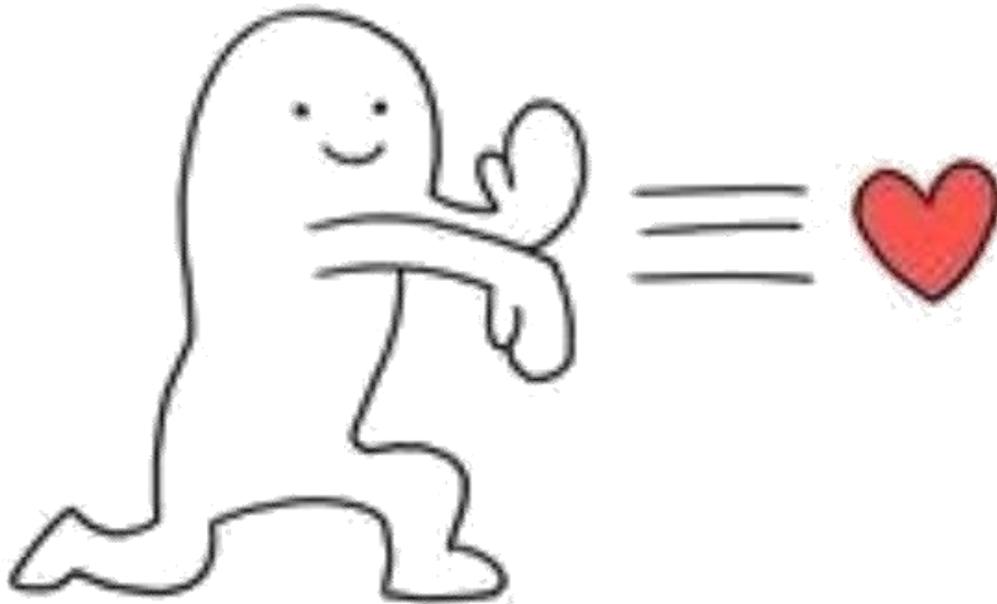
一直走舊路  
就到不了新的地方

▶ 下一頁

華欣 謝謝大家坐在這裡聽我分享  
武漢肺炎當前，我盡快結束.....

# 面對108課綱

用創新的思維



我家也有兩個108課綱的白老鼠…

了解  
接受  
面對

正向思考  
全力以赴

108課綱的精神

自發. 互動. 共好

素養導向

知識

技能

態度

三個面向

老師們，真的辛苦了！

有些知識的學習，很難言傳；  
更多技能的學習，一言難盡；  
內心態度的養成，更是要日久方能見真章...



# 素養導向式教學 培養帶得走的能力

讓改變在課堂裏發生 發展能應用於生活的能力  
國民及學前教育署專業支持教師成長

素養導向教學的四原則

參照各領域 / 科目課綱之核心素養、學習重點

+

強調實踐力行的表現

注重學習歷程、方法及策略

結合情境化、脈絡化的學習

整合知識、技能與態度

下一頁

# 老師的角色

引導。協助。深入補充

「素養」是 108 課綱的 DNA (基因)，  
指一個人為適應現在生活和面對未來挑戰，  
應該具備的知識、能力和態度。



未來的世界很繽紛  
孩子們奔跑著.....

▶ 下一頁

# 學習歷程檔案 範例

## 學習歷程檔案的功能

實作課程  
成果

學科學習  
成果

自主學習  
計畫

自主學習  
成果

我們會希望孩子們上傳的「成果」是最好的，但事實上不可能都如大家所願。若不是最好的學習成果，意味著什麼？那.....要不要上傳？

**肯定要!!!**

引導孩子思考：

大學端的教授可以透過這份學習成果看到我的什麼能力？

或是我希望教授們看到我具有什麼樣的能力？（知識，技能，態度）

或是，我的興趣或是未來想進修的專業領域，應該需要具備什麼樣的能力？

例如：在資訊科技的課程中，我們強調的是：「活用資訊科技來解決問題的能力」（知識、技能、態度）。

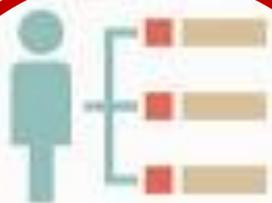
還有，成長與進步的學習軌跡，是學業成績所無法呈現的珍貴「歷程」！

# 學習歷程檔案的功能

大學院校：佔50%

技專院校：佔60%

成績很重要，但已經不是大學選才唯一的條件了...



展現個人特色  
和適性學習軌跡



補充考試無法  
呈現的學習成果



回應新課綱的  
校訂課程特色



強化審查資料  
可信度

使用時間

申請 / 甄選入學

學測/統測成績

學習歷程檔案

+

校系自辦甄試



第一階段篩選

第二階段甄試

要怎麼達到這些功能呢?

回到上一頁



# 創新科技概論創新創意實作作品 [作品說明書]

## 實作課程成果

作者：林俊傑

下一頁

創藝主題：袋著我的心(意)

心得感想：

創意發想：未來之路

這次設計袋子圖案的作業對我來而言是一個讓我重新看待學習的一個機會，

創意說明：自己的人生自己規劃，是需要經過思考的，

老師告訴我要懂得放下身段，用心去嘗試體會過程中的每一步。雖然我一直想

及目標。以手的剪影只向遠方，象徵未來的方向；JAVA 的標誌—咖啡，

要往前跑，但最後我還是沒有做到最好，做了一個很不怎麼樣的圖案，但也因

象徵我成為工程師的目標；放上我的英文名字，表示對自己負責。

為這樣，我還有繼續努力的空間。

使用的軟硬體設備：

上學，不是只有學習「知識」、「技能」，

## 使用範例格式，引導孩子如何進行實作作品的成果發表

硬體：

熱轉印機、熱昇華印表機、個人電腦

自己的優勢，將每一件事都盡可能做好，

作品展示：



我相信將來的你，一定會比現在更好，而且不是只有「自己好」，而是讓更多人知道、而且受用的大家認同的那個「好」！

加油！未來一定要比現在更努力...

回到學習歷程檔案範例頁面

閱 Excellent!  
2019.12.21  
給予快樂

# 學科學習成果

▶ 下一頁

回到學習歷程檔案範例頁面

作品標題	閱讀心得	書籍 ISBN	978-986-241-141-4
中文書名	居禮夫人	原文書名	Mrs. Curie
書籍作者	黛比·琳·克魯爾	書籍編譯者	馮克芬
出版單位	天下雜誌	出版年月	2010年5月

一、圖書作者與內容簡介(關於所閱讀書籍的圖書作者與內容簡介,50字以上,100字以內。)

黛比·琳·克魯爾為美國知名傳記作家,最受歡迎的是「科學巨人系列」,融合了傳記、社會及科學發明,被公認是一套專為較大兒童所寫的傑出傳記作品,著名著作有達文西、牛頓等名人傳記。

二、內容摘錄:(摘錄書中有意義之文字,務必註明摘錄文字出處之頁碼)

居禮夫人的特質就是努力工作與自我犧牲,她認為這兩項是科學的基本要素,也是她生命的本質:「偉大的發現,並非來自於科學家現成的大腦,科學的歷程,不是我發現了,的片刻,反而是孜孜不倦的努力,以累積知識。」p.63

三、我的感想:(1)

居禮夫人說過一句話讓我體

事物,也可豐富自己的生活經驗,受益良多,她的學習態度、學習精神、英文法的對象。物質資源豐收,其許未來的自己可以有著更收穫更多。

**使用範例格式，  
依據教師的批閱習慣，手寫的作品有溫度。**

認證教師回饋：

學海無涯，唯勤是岸。只有更正向、積極地奮進，才能  
汲取生命甜美的果實！

閱讀日期 108年12月 7 日

認證日期 108年12月 14 日

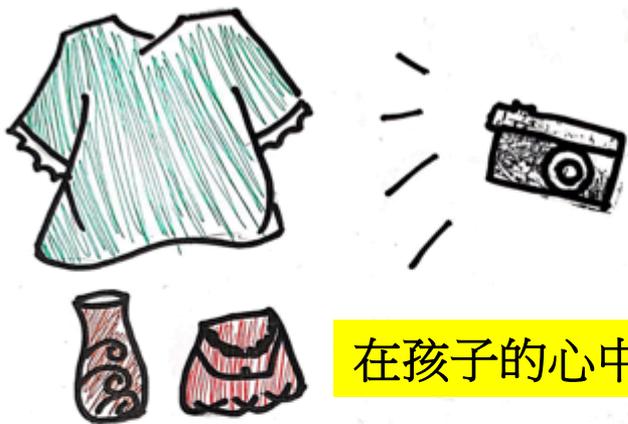
認證教師章



# 創新科技概論

## 學習單

科技無所不在，你可以在家鄉中的哪一個角落，找到運用科技的想法嗎？  
你可以「畫」出來，也可以「寫」出來，發揮你的創新想像超能力.....



在孩子的眼中，埋下一棵創新的種子

### 二手美麗變化新產品：

我們可上傳我們覺得沒用了但是又捨不得丟的東西的Picture,分享給大家看,而有美化選擇東西的想法的人可為它做出不一樣的外貌,通過美邊軟體.或者對這個=手東西感興趣的也可以提出購買需求!

創意！衝呀~~

每一個同學提供一份創意，小組再討論選出一個大家都有共識的主題，做為「小組專題」的報告內容。(小組專題成果)



背面還有空白可以使用

科技無所不在，你可以在家鄉中的哪一個角落，找到運用科技的想法嗎？  
你可以「畫」出來，也可以「寫」出來，發揮你的創新想像超能力.....

下一頁

創新：盲人拐杖



源起 盲人一定會有拐杖，或者導盲犬

發想 我想做一個「萬能拐杖」，因為有些人不喜歡狗，小孩會<sup>(在擋路設施)</sup>戲弄狗。

盲人(可以聽到) 設定拐杖變成聲音來指引方向  
有人在前 或者前面有車、地板有洞、前方無路...等。萬能拐杖可以準確的告訴盲人。

盲人(眼睛不到) 設定拐杖用成握把有方向、停止...等的震動握扭，只是把聲變的功能變成震動~

盲人(沒有手)：請個看護，已確保安全!



創意！衝呀~~

每一個同學提供一份創意，小組再討論選出一個大家都有共識的主題，做為「小組專題」的報告內容。(小組專題成果)



背面還有空白可以使用

Excellent!  
2019.12.21

# 自主學習計畫範例

下一頁

AAAA學校一〇八學年度第一學期彈性學習時間

## 自主學習計畫書

申請學生資料	班級:	學號:	姓名(請親自簽名):
	XXXX,	XXXX,	,
自主學習主題:	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input checked="" type="checkbox"/> 技能實務, <input type="checkbox"/> 康樂類 <input type="checkbox"/> 其他:		
自主學習實施地點:	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場: <input checked="" type="checkbox"/> 其他:具有個人電腦設備的地方,		
自主學習規劃內容:	週次:	實施內容與進度:	
	1-2,	兩檢術科檔案管理練習、學科工作項目一,	
	3-4,	兩檢術科術科合併列印練習、學科工作項目二,	
	5-6,	兩檢術科文書處理練習、學科工作項目三,	
	7-8,	兩檢術科文書處理練習、學科工作項目四,	
	9-10,	綜合練習及上場檢定(11/10),	
	11-12,	Google資源基本理解認識,	
	13-14,	協作平台的操作,	
	15-16,	建立協作平台,	
17-18,	整合各科學習歷程資源放上協作平台,		

XXXX學校一〇八學年度第一學期彈性學習時間

## 自主學習成果紀錄表

申請學生資料	班級:	學號:	姓名(請親自簽名):
	XXXX	XXXX	
自主學習主題:	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input checked="" type="checkbox"/> 技能實務, <input type="checkbox"/> 康樂類 <input type="checkbox"/> 其他:		
自主學習實施地點:	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 英語教室 <input type="checkbox"/> 工場:		
實施地點:	<input checked="" type="checkbox"/> 其他:具有個人電腦設備的地方,		
自主學習學習目標:	一、考取「電腦軟體應用丙級技術士」證照, 二、利用Google(協作平台)建置個人「協作平台」基本架構,		
自主學習成果紀錄:	項次:	實施內容與進度:	自我檢核:
	1,	完成術科檔案管理、 研讀學科=+1並上線模擬測驗練習	<input type="checkbox"/> 優良 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,
	2,	完成術科合併列印、 研讀學科=+2並上線模擬測驗練習	<input type="checkbox"/> 優良 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,
	3,	完成術科文書處理、 研讀學科=+3並上線模擬測驗練習	<input type="checkbox"/> 優良 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,
	4,	完成術科文書處理、 研讀學科=+4並上線模擬測驗練習	<input type="checkbox"/> 優良 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,
	5,	取得兩檢證照,	<input checked="" type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,
6,	範疇Google資源、 建立協作平台頁面的基本架構,	<input type="checkbox"/> 優良 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力,	

使用既定的格式，協助孩子學習自主、自主學習

回到學習歷程檔案範例頁面

回到學習歷程檔案範例頁面

學生：

學習主題：電腦軟體應用丙級技能檢定及建置個人協作平台基本架構

完成日期：2019/11/10、2020/01/06

說明：1.電腦軟體應用丙級檢定證照，分學科及術科測驗，兩部分皆及格方可取得證照。  
2.建置個人協作平台進行個人學習歷程成果的彙整，以及知識管理學科準備：

### 使用的軟硬體設備

軟體：Windows7、Office2010

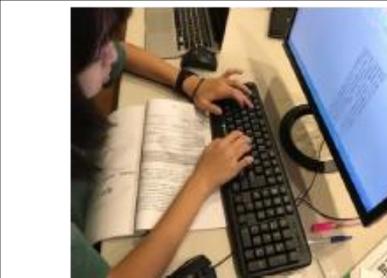
硬體：個人電腦

雲端：Google 資源—協作平台、硬碟、相簿

### 學習歷程記錄

#### 術科練習

配合學校課程（資訊科技科及數位科技概論），依學科內容的分類依序研讀，不會的、不懂的部分，就向老師請益；每天回家再安排半小時進行線上學科模擬測驗。雖然學科測驗成績只需要60分就及格了，但我仍用心準備，在考試時也不掉以輕心，認真應考，考了91.25分。



#### 按部就班的練習



#### 學習心得

##### 知識

在「學科」的準備過程中，我學到了「電腦基本概論」，包括「應用軟體」、「系統軟體」、「資訊安全」的基本知識，另外還有一部分是「職業安全衛生、工作倫理職業道德、環境保護與節能減碳」。這些都是我以前沒有接觸過的專業知識，透過準備考丙級證照這件事，我才知道：原來在未來的工作世界中，還有很多的知識理論是需要我努力去探索的。

##### 技能

在「術科」的應考準備過程中，我學會了視窗作業系統的操作技能，像是電腦檔案管理及設定；另外，文書處理軟體Word 2010 的操作過程中，我學會了利用「合併列印」來進行標籤的製作及郵件資料的設定與應用，以及如何進行書面報告的文書處理基本技能，這使我對文書處理軟體的操作有了基本的認識與比以前更加熟練的技巧。

透過準備這張證照的應考過程，使我利用最短的時間有效率地學會電腦操作的基本知識技能，讓我未來在學習的過程中，具備了基本操作電腦的能力，也順便培養外語之外的另一技能。

##### 態度

在準備考照的過程中，透過不厭其煩的練習，我體會到「積極與認真」的學習態度的重要，以及「熟能生巧」這四個字的意涵。只有對解題的方式更加熟悉，才能讓

勞動部108年度第4梯次即測即評及證照檢定  
(委託財團法人中華文化社會福利事業基金會附設職業訓練中心)

姓名：[ ] 成績：[ ] 通知：知單(補發)

身分證字號：[ ]

准考證號碼：C-11800-3-86840108

技術士證號：0858688

職類名稱：電腦軟體應用

級別：丙級

檢查序號：1E41250C17833896401E43

學科名稱	檢科成績	評定結果
及格 91.25	及格	合格發證

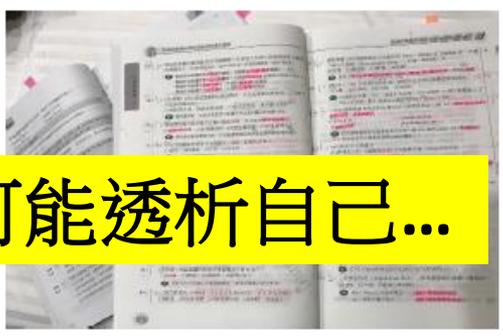
勞動部

1081114

一、本會奉命委託財團法人中華文化社會福利事業基金會附設職業訓練中心辦理108年度第4梯次電腦軟體應用丙級技術士技能檢定考試之成績。  
二、自104年1月1日起取得學科成績及證書，不再發單，依規定辦理成績及證書，完成證照發給。  
三、術科成績及證書如單據委為保存，以便下次報名同職類同級別檢定時，申請免試補考。

使用事先設計好的格式，協助孩子盡可能透析自己...

回到學習歷程檔案範例頁面



學習歷程的成果是一時的  
但是，學習歷程是不斷持續在發生的……

透過學習歷程檔案的建立，  
期望可以(協助/引導孩子)找到他的興趣與專長，  
這便是實現了108課綱的精神…

不足之處  
請多指教  
謝謝大家

終於結束了!

然後，在這個過程中，  
有些孩子真的會發現自己不足的地方…  
進而發現並理解學科基礎能力的養成很重要！