

第 8 章 網路學習之學習面

數位學習

理 論 與 實 務



學習目標

- 8-1 為何選擇網路學習？（**Why**）
- 8-2 我適合網路學習嗎？（**Who**）
- 8-3 可以學到什麼？（**What**）
- 8-4 如何有效學習？（**How**）

第 8 章 網路學習之學習面

- 網路上無盡的學習資源，讓知識累積變得非常迅速，網路上的學習活動更是無處不在。
- 「我需要學習嗎？」是否有學習的需求與動機呢？應用網路來進行學習的活動，比起幾年前，已經有了長足的進步，連小學生「在家自學」的個案與需求，也越來越多。
- 如若在成人教育中，學校的距離，交通的問題，都是想繼續在傳統學校進修者，優先要考慮的重點。
- 寬頻網路已經幾乎涵蓋了全台各處了，還有什麼不能進行學習的呢？

8-1 為何選擇網路學習？

- 8-1-1 需求與動機
- 8-1-2 時空的彈性
- 8-1-3 自主學習
- 8-1-4 同儕合作學習

8-1 為何選擇網路學習？

- 只要會上網的人，就是適合接受e化學習的人。
- 如今的網路學習，提供了一個跨越時間區隔與空間距離、沒有人數限制的學習途徑；透過網際網路、以多媒體影音互動方式來進行知識的創造、交流與分享。
- 網路學習可以是個人化的，針對每位學習者的需求與習性，來打造出個人專屬的學習環境；也可以是不孤單的，在網路學習的環境中，每個人都是學習社群中的一份子，能和老師、同學一起進行線上同步的視訊研討，也能使用非同步的方式進行討論；可說是既屬個人專屬，又是群組學習的最佳環境了。

思科執行長約翰·錢伯斯說：

- **”The biggest growth in the Internet, and the area that will prove to be one of the biggest agents of change, will be online training or e-Learning.”**
- 所謂「學海無涯」、「學無止境」，想要學習而不致於和時代潮流脫節，網路學習就是最佳的學習方式。

8-1-1 需求與動機

- 終身學習
 - 網路課程多樣化（語文、電腦、管理、財務、…）
 - 大多沒有資格的限制（年齡、學歷、就業經歷、…）
 - 有別於傳統的學校教育（爲了學位）
 - 有別於傳統的補習教育（爲了證照）
- 時代潮流
 - 寬頻網路的普及
 - 網路學習的趨勢
 - 網路教材多樣化
 - 資訊傳遞迅速、內容隨時更新
 - 提升競爭力能力

網路學習非只限於資訊相關課程

課程排行 (每天更新)				
課程編號	課程名稱	教師	上課次數	上課次數
12060	中文寫作訓練	蔡振念	78584	78584
13012	國立中山大學e-Learning 聯誼會	國立中山大學e-Learning 聯誼會	32898	32898
10071	陳年興--數位窩	陳年興	29769	29769
13522	MIT Open CourseWare	王逸宏, 謝丞軒, 楊明輝, 邱純蕙, 林盈慧, 柯全恆	28874	28874
10466	實驗物理學(三)	嚴祖強	27115	27115
11148	電子商務(第六期)	賴香菊	25223	25223
10729	顧客關係管理(第五期)	林東清、張德民	23250	23250
10121	財務管理概論	郭修仁	21445	21445
11450	普通物理實驗學			

課程排行 (每天更新)					
課程編號	課程名稱	教師	上課次數	瀏覽頁數	瀏覽頁數
12060	中文寫作訓練	蔡振念	78584	145024	145024
11428	臺灣開發史92-2	葉振輝	14032	42795	42795
12041	憲法原理	葉振輝	9013	33557	33557
10071	陳年興--數位窩	陳年興	29769	31366	31366
11421	臺灣近代涉外關係史92-2	葉振輝	6803	26236	26236
13522	MIT Open CourseWare	王逸宏, 謝丞軒, 楊明輝, 邱純蕙, 林盈慧, 柯全恆	28874	24344	24344
11511	輔導原理與實務	吳百能	16846	22988	22988
13094	網路讀書會	蔡敦浩, 謝曜謙	8866	22889	22889

課程排行 (每天更新)						
課程編號	課程名稱	教師	上課次數	瀏覽頁數	瀏覽時數	瀏覽時數
12060	中文寫作訓練	蔡振念	78584	145024	15997:39:11	15997:39:11
11428	臺灣開發史92-2	葉振輝	14032	42795	5512:17:32	5512:17:32
12041	憲法原理	葉振輝	9013	33557	4565:10:17	4565:10:17
11421	臺灣近代涉外關係史92-2	葉振輝	6803	26236	2768:17:46	2768:17:46

8-1-2 時空的彈性

- 空間地域的因素
 - 行動學校、教室、書桌的概念
 - 學生可移動性（公司、家裡、出差、旅行、…）
 - 沒有圍牆的學校
 - 沒有交通往來的不便
- 時間的因素
 - 24小時彈性上課
 - 隨時與老師、同學、教材互動
 - 化整為零的學習方式

8-1-3 自主學習

- 自行調配上課時間
 - 自行決定讀書、看教材的時間
 - 自行約定小組討論的時間
 - 自行選擇繳交作業的時間（期限內）
 - 利用非同步的方式，隨時與老師、同學溝通
 - 利用同步的方式，與老師或同學預約線上討論的時間
- 自行配合進度學習
 - 自行調整教材閱讀的先後順序
 - 可以反覆閱讀、重覆學習
 - 化整為零的學習方式

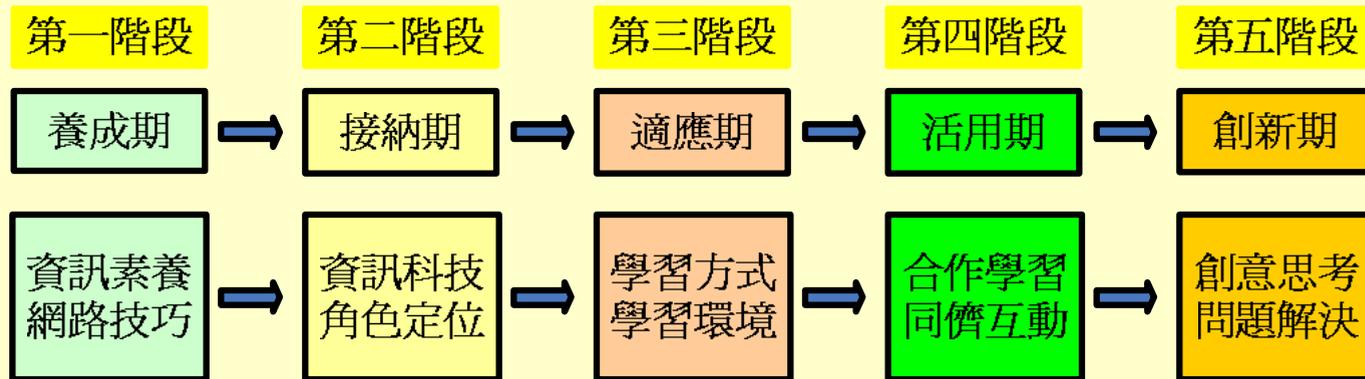
8-1-4 同儕合作學習

- 小組團隊的領導與經營
 - 成員間的相互了解
 - 領導權的建立
 - 默契與向心力的形成
 - 成員間溝通的方式
 - 小組學習文化的形成
- 團體決策（決策過程）
 - 意見的陳述與表達。
 - 共識的形成。
 - 決策機制（民主投票 v.s. 組長決定）
- 組內衝突
 - 觀點上的衝突。
 - 動機/興趣的衝突。
 - 語言/行爲上的衝突。
 - 以「冷靜、成熟、尊重他人、理性、對事不對人、各退一步」來解決衝突。
- 任務分工
 - 依專長分工
 - 依工作量分工
 - 彈性的工作調配

8-2 我適合網路學習嗎？

- 8-2-1 學習者的五個階段
- 8-2-2 能力的問題
- 8-2-3 設備、環境的問題
- 8-2-4 習慣與適應力
- 8-2-5 時間的問題

8-2-1 學習者採用網路學習 五階段



8-2-2 能力的問題

- 資訊素養
 - 電腦基本操作
 - 中英文輸入的速度
 - 網路環境的操作
 - 電腦故障的排除能力

8-2-3 設備、環境的問題

- 設備的問題
 - 電腦軟硬體的配備
 - 寬頻網路的配備（頻寬、品質）
 - 多媒體環境的配備
- 環境的問題
 - 寬頻上網環境（網咖、公共上網區、學校、公司、...）
 - 寬頻網路的費率
 - 寬頻網路的普及率

8-2-4 習慣與適應力

- 學習習慣的改變
 - 上網的習慣
 - 閱讀多媒體電子書
 - 文字溝通模式
 - 視訊會議溝通模式
 - 網路合作模式
 - 網路聽課模式
- 學習適應力
 - 非實體教室的環境
 - 非實體面對面的溝通
 - 自動自發的學習方式
 - 同儕的壓力（資訊能力、學習速度、專業知識）

8-2-5 時間的問題

- 網路有彈性、人沒時間
 - 網路學習有極佳的時間彈性
 - 人往往自認為「沒時間」
 - 可以利用零碎的時間做完整的學習
- 時間可彈性安排，而不是永遠有明天
 - 依照學習進度、在規定的時間內達成學習目標
 - 人的惰性導致學習效率不佳

8-3 可以學到什麼？

- 8-3-1 資訊能力
- 8-3-2 知識內容
- 8-3-3 知識管理的應用模式
- 8-3-4 虛擬團隊的運作模式

8-3-1 資訊能力

- 不要主客角色易位
- 潛移默化的學習
 - 不是爲了學IT知識，而學到IT知識
 - 電腦打字的速度增快
 - 增進網路的相關知識
- 因爲學習活動而學到資訊技術
 - 作業：Word、Powerpoint、Excel、SPSS、…
 - 影音線上討論：JoinNet、MSN、Yahoo、…
 - Live授課：AniCAM、Streaming、…

8-3-2 知識內容

- 依結構來分
 - 結構化
 - 半結構化
 - 非結構化
- 依性質來分
 - 技能性
 - 情意性
 - 邏輯性
- 依知識的分類來分
 - 外顯
 - 內隱

8-3-3 知識管理的應用模式

- 知識的創造
- 知識的儲存
- 知識的分類
- 知識的分享
- 知識的加值
- 知識的創新

8-3-4 虛擬團隊的運作模式

- 學習分工
 - 作業的分工
 - 討論的分工
 - 專題研究的分工
- 學習分享
 - 分享學習心得
 - 分享生活上、工作上的經驗

8-4 如何有效學習？

- 8-4-1 掌握學習目標與進度
- 8-4-2 有效時間管理
- 8-4-3 改變學習習慣
- 8-4-4 學習權的轉移
- 8-4-5 同儕互動、合作與分享
- 8-4-6 自我評量

8-4-1 掌握學習目標與進度

- 學習者進度控制的問題
 - 學習者在沒有適當的提示及輔助之下，容易偏離方向。
 - 學習者容易掉入網際網路的無限迷宮當中
 - 學習者應針對課程的進度及目標進行有效率的學習
 - 聽從教學者的指引，循序漸進的學習

8-4-2 有效時間管理

- 化整為零的學習方式
 - 網路學習的好處就是沒有時空的限制
 - 實體課程的進行方式是「每週三小時」
 - 網路課程可以調整為「每天30分鐘」，效果一樣、甚至更好。
 - 應學習善於利用「零碎」的時間，來從事網路學習。
- 善用資訊科技
 - 利用資訊科技來縮短資料「整理」、「查詢」、「傳遞」的時間。
 - 利用資訊科技來進行課程（小組）的討論，以節省舟車勞頓的時間。

8-4-3 改變學習習慣

- 實體課程既有的學習習慣
 - 每週「固定」的上課時間（由學校規定）
 - 面對面的小組討論（次數較少）
 - 固定時間與老師進行討論（需與老師約時間）
 - 固定的交作業時間（實體上課時段）
 - 面對面肢體與語言的溝通方式
- 網路課程應有的學習習慣
 - 每週「自訂」的上課時間（由自己訂定）
 - 網路非同步、同步與實體的小組討論交叉並行（次數可以很多）
 - 網路非同步、同步與實體的方式與老師討論（頻率比較高）
 - 彈性的作業繳交時間（時限內隨時可交、隨時可以更新）
 - 文字、聲音、影音的溝通方式

8-4-4 學習權的轉移

- 培養主動學習
 - 學習者由原來被動接受知識，轉為主動、積極的態度來進行自主性的學習。
 - 由「老師教什麼？」，轉變為「學生學什麼？」的觀念
 - 老師如果願意將學習的主控權釋放出來，學生必須能夠把握機會主動學習
- 自我導向式學習
 - 以學習者為中心
 - 學習者是學習過程中的主角
 - 透過自我導向學習的方式，讓每一位學習者都能夠滿足其個人所設定的成就目標
 - 個人化學習（需求導向，適性導向）

8-4-5 同儕互動、合作與分享

- 同儕互動
 - 消除學習的孤立感
 - 學習共同解決問題、達成目標
 - 透過同儕的互動達成交集與共識
 - 透過網路增加互動的頻率
- 合作與分享
 - 透過團隊合作，增強學習的效率
 - 團隊的合作與分享，才能促進有效學習
 - 合作學習是最有效的學習方式，不僅可以增進學科方面的學習效果，而且可以增進情意及社會的學習效果。

8-4-6 自我評量

- 針對教學進度進行自我評量
 - 了解自己的學習狀況
 - 不限次數、不限時間
 - 完全自主
 - 可不列入正式成績
 - 針對錯誤進行補救
 - 反覆練習達到學習效果