

數位學習與科技在員工訓練上的運用

TTQS 輔導顧問 趙伯良

一、 前言：

在進入網際網路的21世紀同時，學習也因為資訊與網路世代的種種科技衝擊，而有不同的面貌；而這樣新的面貌對於教與學雙方的經驗與學習都有很大的挑戰，畢竟資訊網路世代之節奏是快速；競爭是激烈的。傳統的企業所關注的教育與訓練種類不外乎以下幾種：

- (一) 內部訓練：是由雇主所給予的訓練，無論是否在本企業中舉行，只要該訓練是為企業中某一專門工作而開辦的。
- (二) 職業訓練：由私人或職業學校所進行的訓練。其目的在於發展普通或特種技能，並非為任何企業現有某一特種工作而訓練。
- (三) 技術訓練：指在中學以上含有技術性的訓練。
- (四) 一般教育：指所接受的大、中、小學教育。

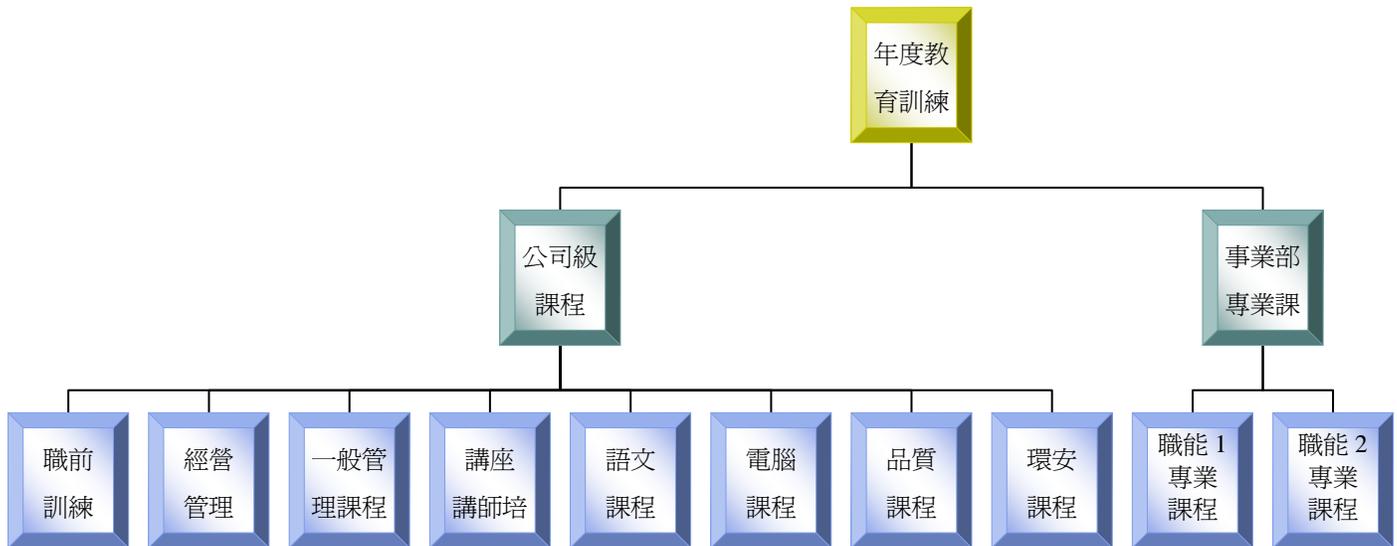
企業的進步已帶動科技模式進入企業，傳統的學習方法已不能全面滿足企業走向快速便捷的需求，因此將科技與網路應用在員工教育訓練中，提供給學習者更完善的服務，促進學習者想學習的動機；提升整體的學習績效並提供學習者更多元優質的學習環境。

二、 整合企業學習藍圖

企業為培育具工作技能專業化、潛能知識多元化、觀念態度社會化之優質人才，訓練單位的年度教育訓練課程應搭配企業願景來規劃完整配套的教育訓練課程，為使企業的訓練品質更加完善，在建立教育訓練體系時，因同步導入TTQS系統，以確保教育訓練資源能有效運用，而訓練後的品質也較能有績效產出。

一般企業在做教育訓練規劃時為有效運用資源，會先將企業內訓練需求作一整理，再分別將訓練課程分類，製作出不同級別的學習藍圖，在執行訓練時更能清楚

的進行相關訓練課程（如圖一企業規劃年度教育訓練之學習藍圖）；而為能有效執行教育訓練，兼顧企業之訓練品質，如能結合TTQS體系進行需求相關之規劃，則更能使教育訓練有事半功倍之功效。



圖一 企業規劃年度教育訓練之學習藍圖

三、 企業導入數位學習與科技之動機

企業的快速進步產業升級，使得科技網路成為企業內必須具備的系統，在人員能力不斷精進的狀況下，員工的工作項目越來越複雜，能夠將員工集中參予訓練的時間就越來越少，因此，導入數位學習勢在必行，而需求也不外是以下幾種

- (一) 學員人數分散，導致課程開班不易：每月新進員工報到時間點不一，以致於實體課程開班時常因人數不足而流班。在這樣的狀態下導致於許多需要上課的員工無法上課。
- (二) 專業課程需求不一：每個員工的能力不同，有的已上完專業課程，符合專業課程需求的人員也會因為部門別的不同，造成專業課程人數不足。
- (三) 法定共通課程需巡迴課設：勞安法令修訂規範，使得每年受訓時數大幅增加，考量到須大規模的開辦教室課程，可能產生的時間成本(員工須由現場出來上課)、人力成本(承辦人員作業時間及講師授課時間)。
- (四) 搭配學習藍圖推展，品質及製程課程需求提升：為加速人才的培育，企業

針對製程、品質推廣學習藍圖，因此開課的需求大量的增加。

四、 針對數位學習與科技之評估

在導入數位課程可以下述之方向進行評估：

- (一) 以必修且需求量大之課程為重點發展課程。(以成人學習來說，必須讓員工感覺到是需要，對工作上有急迫的需求)。
- (二) 課程的呈現：考量到課程的屬性均為專業性課程，因此課程以自製方式進行錄製，由講師以錄音室模式進行錄製。如為管理類的軟性課程則不適宜以目前的方式進行課程錄製呈現。

五、 數位學習與科技在員工的訓練上之優缺點

(一) 優點：

1. 創造即時且彈性平台、快速培育專業人才：可提供輪班員工學習機會，且員工可以針對不清楚的部份重覆進行學習。
2. 減少員工上課所需之時間：實體課程錄製為數位課程的時間比例約1:2，也就是1堂3小時實體課程錄製成數位課程時間為1.5小時，同樣的課程內容但員工上課的時間減少了一半。
3. 降低管理者課程開辦所需的無形成本：管理者只要於平台上完成一堂課程，即可提供所有員工進行線上閱讀、測驗及問卷填答。
4. 提升員工學習機會、增加內部學習效率：原本資源有限的狀態下只能提供部份員工學習，但線上學習可提供所有須受訓、或有興趣學習的員工進行學習。
5. 自訂進度：教育訓練的時數也列入晉升考核；主要刺激學員自動學習，在學習上員工可利用個人較為充裕的時間完成訓練，藉由數位學習之便隨時上線；不用等企業開班授課
6. 內容具一致性：各廠區員工上線學習，其學習的內容一致，不會因為講師的經驗不同而導致學習上的差異。
7. 傳遞具一致性：可藉由課程傳遞來達到作業流程的一致性，例如前製程作業流程或機台操作流程的一致性
8. 無區域限制：無論何時何地都可進入學習
9. 內建導引系統：可讓學習者可在無專業的協助情況下利用導引系統進行教育訓練

(二) 缺點

1. 講師無法即時的反饋員工的問題：針對這個部份企業採行的方式是於課程最後的部份會將講師的連繫方式告訴員工，員工可以電話或e-mail的方式與講師連繫。
2. 課程缺乏互動：目前上線推廣的課程皆採自製的方式，以投影片搭配聲音檔、Flash方式來製作，因此相較於外製的課程較缺乏活潑及趣味性。
3. 發展成本高：須建置線上教育訓練系統及錄製課程，軟硬體設施的經費投入成本高。
4. 對某些訓練內容無效：如-急救訓練課程、消防演練課程、講師訓練課程……等；所需要實際操演之課程或是激勵課程
5. 難對新的訓練內容做即時更新：若課程內容需作更新時無法立即作業；因為訓練課程採錄影方式製程，所以更新作業至少3週
6. 測試的成績無法證明員工對訓練的效益：因線上課程的學習和測驗；有機會讓員工利用幫助其他人上課或測驗；所以無法利用測驗成績來評估該學員之上課效益

六、 結論

傳統的教室課程一班約40人，在資源有限的狀態下，無法讓需要受訓的員工即時的受到培訓，但透過數位學習即可達成。另外，員工可跨領域的學習，如A廠的員工可參與B廠的課程，可更充份的了解企業整體完整製程。

線上執行教育訓練固然有它的優點亦有它的缺點；而企業雖導入數位教學系統，但仍應保留一些傳統訓練法，有些課程還是需要由傳統訓練法來完成，例如：工程師研習營、主管訓練課程、內部講師訓練課程、緊急應變課程……等。這些需要模擬及互動之課程是不能被數位學習取代的，而員工也較喜歡這些互動之課程，它可以讓每個人的知識作最即時的交流也讓教育訓練發揮效益，總而言之數位化學習與傳統學習在企業對員工的訓練上是有極大的幫助。