

「育碁官網」[首頁](#) \ [知識](#) \ [HRD 專欄](#)

HRD專欄

## 疫情加速下的數位轉型之路-2022 eLearning Hype Cycle 報告，"George 快篩"

2022/05/01

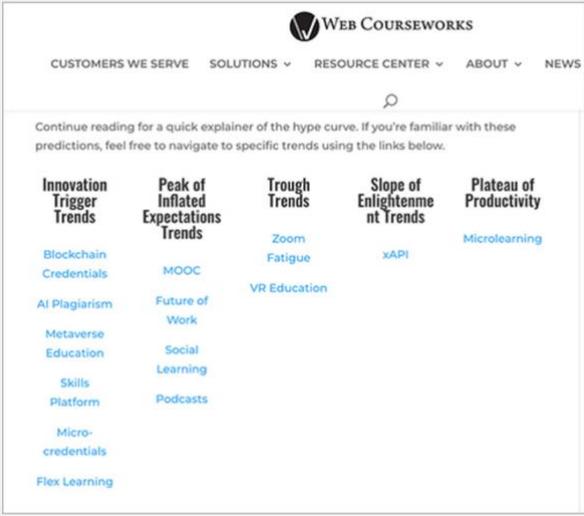
育碁·楊中旗總經理(George)

距離上次 [2019/5/1 發文解讀 Web Coursewares 的 eLearning Hype Cycle 報告](#) 已經 3 年，離 [2017/5/24 發文 Learning Technology 的熱潮](#)，加上 Hype Cycle 冷靜的評估，淬鍊精臻，更有 5 年之久，不僅是時間差，更是值得回顧檢視的時間點。

- a. 2019/5 我自己前往美國華盛頓參加 2019 ATD ICE 國際研討會，檢視研討會分享內容中專家的趨勢研判，ATD/i4cp 在 2018/6 所做的企業數位學習應用的調研統計報告、展場的檢視交流問答，結合我在這個行業 20 年的經驗，以及眾多台灣標竿企業的學習科技服務應用實務，校正了我的看法，在 2019/6/12 ATD 學習研討會中，發表了“於 ATD 再次檢視 eLearning Hype Cycle” (8 分鐘的短講，您可以點選回顧我當時的錄影影片)。
- b. 2020 年年初迄今兩年多的新冠疫情席捲全球，意外的讓全球數位轉型加速，數位學習的發展應用超倍數成長，其中 Video conference 更是大爆發，讓 Webex/Zoom/Teams/Google Meet/YouTube...等用戶註冊與使用快速的來到歷史新高，這樣的使用者習慣與體驗，也間接的結構化改變了 eLearning 產業與領域的發展節奏與應用效益。
- c. 學以致用，育碁在 [2022/5/12 即將進行每半年一次的 a+HRD 7.2 的線上產品發表會](#)，這次我也會在活動開場時花 3 分鐘介紹一下我對於 2022 eLearning Hype Cycle 的看法。
- d. 這次育碁 a+HRD 7.2 新版產品的新增功能規格，很特別的在非常早期“科技誕生的促動期(Technology Trigger)”應用科技清單中，挑了兩個功能發展應用 Skills Platform(技能平台) 與 Micro-credentials(微證書)，做了新產品功能投

資 - 「知識技能庫」與「技能檢核」(整合認證)。(相對的，做為台灣學習科技領導者的育基，還是沒有選擇在發展近 10 年的 xAPI 上，做產品開發的投資) 這裡面有些 rationale，在 5/12 的線上產品發表會上，會對大家說明 why！。

如同我在 2019/5/1 專文中所提，資訊是中性的，每個人也面對不同的 context，需要做自己的判斷或決定。聚焦這個行業二十幾年，也是時候再來跟大家導讀這份報告，一樣的加上我自己的詮釋註解與看法；但大家仍是可以從 Web Courseworks 官網中，可以閱讀到連續多年的 eLearning Predictions: Hype Curve 專文，透過自己的專業經驗與詮釋，也可以擁有自己的看法，歡迎行業專家來信交流指教。



| 歷年報告：

- [2022 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2020 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2019 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2018 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2017 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2016 eLearning Predictions- Hype Curve](#)
- [2015 eLearning Predictions- Hype Curve](#)

· 資訊來源：[WEB COURSEWORKS](#)

有些 Hype Cycle 的架構與背景，我在 2017 的分享文 “[Learning Technology 的熱潮，加上 Hype Cycle 冷靜的評估，淬鍊精臻](#)” 已經有完整的介紹，這邊就不重複，建議前往該文做檢視與比較。

Web Courseworks 在 2022 的分析與定位上，再次改變方法論，以 “which eLearning trends people are searching for on Google” 取代 2019 年以來的 “combing through tweets or interviewing experts”，一樣用大數據的新分析模式，但改用 Google 取代 twitter，加上專家的解析詮釋，來界定產出以下這個 Hype Cycle，定義不同學習科技所處的階段或落點。

改變網路數據判讀分析的方法論，確實也會讓不同的學習科技項目會有不同的結果，我不會用是否不一致來評價前後幾年報告的差異，因為 2020 以來新冠疫情影響學習科技應用推進的程度很高，可以當作環境變革衝擊與應用需求遽變來看這些變化。

“務實”是檢視 Hype Cycle 的關鍵原則與態度，無需要求前後期演變，一定要 follow 某些進程。例如，對比舊方法論下的 2018，以及 2019 與 2022 eLearning Hype Cycle 圖，會看到 MOOCs 在 2018 年被判定在實質生產的高原期 (Plateau of Productivity)。2019 年新方法論則退為仍在泡沫化的底谷期 (Trough of Disillusionment) 的深谷裡，2022 年新方法論則認為回到過高期望的峰值 (Peak of Inflated Expectations)，一方面是 MOOCs 在企業界的應用仍談不上超過 20% 的滲透率，一方面是因為大家對 MOOCs 仍有很多可能虛幻的期待！

而 AI 在 2018/2019/2020 則從過高期望的峰值，在 2022 年消失在雷達中，在 2022 年跟 AI 相關而出現在雷達中的反倒是 AI Plagiarism (AI 抄襲)，且如何做到這樣的防弊，仍是歸類在科技誕生的促動期 (Technology Trigger)，所以 AI 在企業學習科技應用領域的創造性貢獻，仍有更長的路要走。

消失在 2022 年雷達的，還有 Gamification/Badge，這兩個功能應用暫時消失在企業數位學習應用，我是贊同且不意外的 (我在 2020 年詮釋解析時就有類似的 comment)。

新出現的 Skills Platform (技能平台) 與 Micro-credentials (微證書)，在科技誕生的促動期 (Technology Trigger) 雷達中，卻是我看好的兩個高潛力應用，2022/4/29 育碁推出的新版本 a+HRD7.2，在知識技能庫功能的建構，結合彈性的技能評鑑，就是育碁做為 LMS 領導廠商，為了迎接此兩項學習科技整合應用的加值功能投資。

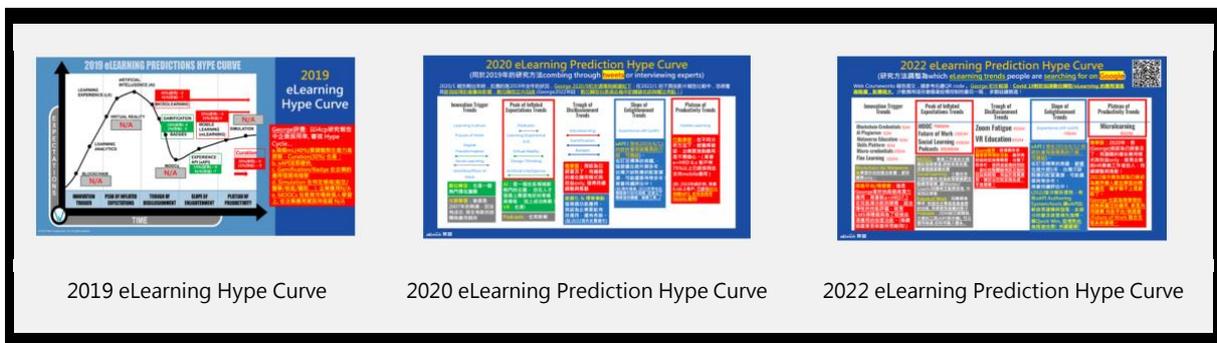
最特別的是 2022 年新興起的 Zoom Fatigue (視訊疲勞)，橫空出世就直達泡沫化的底谷期 (Trough of Disillusionment) 處，在 Hype Cycle 中直達車，跳過了過高期望的峰值期，其實並不是壞事！疫情兩年多過度使用視訊互動，雖然有防疫時空背景的需要，也幫了很多忙，但讓使用者疲倦的同時，也讓使用者確實完整體驗視訊互動的效益與限制，有益於務實應用的推廣與加速，我認為是 Hype Cycle 在進程上推進歷來最快速的功能應用，不枉新冠疫情對於數位轉型的巨大推力。

George 加註 (2022/5/18)：

疫情期間遠距視訊門診的需要增加的同時，在台灣指揮中心開放居家隔離、居家檢疫及自主防疫的民眾，如自行快篩陽性可透過視訊看診，經醫師評估確認快篩陽性結果即可通報為「確診」，視訊看診應用案例與經驗隨即暴增，更讓全民都完整感

受到視訊已經正式進入到工作的一部分，相信更能體會美國所提的學習科技 “ 視訊疲勞 ” 評價。我也想同時評價 2019 被定位於生產力高原期的 Simulation，其實是太早了。若 Simulation 已經成熟應用，此波視訊看診的高峰需求，就能夠大量應用 Simulation 的科技於視訊診療上；但實際醫療診斷的應用現場，目前並沒有讓 Simulation 大展身手，可見 2019 年的原始報告過於樂觀。

有些人可能會有點 confuse，但對我來說，我認為透過不同方法論做落點定位，讓我看到更立體的分析，我覺得統計與分析報告，本來就是參考用，自己要就自己所需，參考資訊做判斷，檢視這些歷程與分析，可以更有參考價值。我簡易摘要如下，供想要擁抱科技變革的您（建議您閱讀 2022 報告原文），做為評估實用的參考。（簡易摘要如下圖，點圖可放大）



【科技誕生的促動期/Technology Trigger】：通常得再發展超過 5 年，甚至 10 年以上才有機會具備實質生產力。

- **Blockchain Credentials / AI Plagiarism/Metaverse Education**：還在很早期，未來再說吧...
- **Skills Platform(技能平台)/Micro-credentials(微證書)**：這兩個應用發展，是我比較看好的發展，育碁的新版的 LMS/HRD 7.2 系統已經開始建構，有興趣的企業與 HR 專業工作者可以跟我們一同建構資料與基礎，以利後續應用的加速前進。
- **Flex Learning，類似於 Blended Learning**：(已經在 2016 年就被認為達到實質生產的高原期)，因為疫情推動，被認為比已普遍化的 Blended Learning 更 learner/student 導向，我認為僅是一時的現象，隨著疫情解封，這樣的新名詞與需求可能會消退

【**過高期望的峰值/Peak of Inflated Expectations**】:多數仍需要等 5 年以上才有機會具備實質生產力的應用，僅少部分或可快速竄升，而在 2-5 年內有機會 ( vendor side 長期投資準備或許可以考慮，但 user side 建議一樣再等等 )

· **MOOCs ( 大規模開放在線課程 )**:一直以來是 Coursera，EdX 和 Udacity 等網站提供大量免費課程的教學設計理念所引發。但這樣的理念並未能被企業所接受，企業也不傾向參與 MOOC 來公開分享知識(或許僅止於取得與購買課程)。是專業工作者自主積極學習的發展管道，課程常是免費；但透過證書可以有收費，可能也是未來新增轉換，從而推波助瀾 Skills Platform(技能平台)/Micro-credentials(微證書)發展的基礎，甚至是最大動能。我認為會合併 Micro-credentials，加速前進達標。

· **Future of Work**:因應環境需求與變化，能夠快速自主學習將是最重要的技能，能快速的 Self-Upskill 可能是這個發展應用的精髓，網路化的資源與管理機制，不管是組織所提供的或是開放資源甚至第三機構所提供的，本來就在建構這樣的機制，我認為是隨著科技演進的時間就會達成。(for learners, the best skill becomes the ability to pivot and develop new skills quickly and as needed. This has led us to the self-reliant, self-serve eLearning atmosphere that we' re in today, in which learners can access the education they need to upgrade their skills without needing the backing of a formal institution to do so.)

· **Social Learning** :這個應用是 2007 年 eLearning 2.0 這個代名詞的關鍵應用，做為數位學習行業的先行者，當年我就不看好 Social Learning，育碁的系統發展這樣的應用也比較晚，大概在 2018 年左右才陸續增加關聯的功能。Social Learning 沉寂了十幾年，未有大發揮，也可以說過去是令人失望了。這次因為疫情讓連網互動變得習慣與常態，讓線上做 Mentor/Coach/Feedback 等互動更容易，交流因此頻繁，而稍被關注。

育碁 LMS/HRD 在 2018 年的版本，即支援手機可以使用**社群動態時報...** 等互動功能，希望可以讓 in-time feedback 效益發揮；但企業使用者落實應用的不多，廣度我初步雖不看好，但育碁的系統會持續發展這樣的功能，讓深度應用者可以收割驚人的成效 (**a+HRD 7.2 就增加了教材、開班互動機制 (按讚、評分、評論、推薦)**)，也是當年 Social Learning 的功能元素。

· **Podcasts**:2004 就已經開始，現在更方便與普及的工具(Free APP 與手機)，累積多樣化的語音素材，在這幾年讓 Podcasts 可以運用更無虞。雖然商業模式多數與網路廣告等相結合，但 Podcasts 也是讓數位學習更多樣化的一種 deliver 方式，可以觀察。

【**泡沫化的底谷期/Trough of Disillusionment**】:能夠撐到現在且還存在這個谷底的已經不多，通常是很多錢(\$\$)與共同心力所堆疊出來的元氣，才能在這個類似岩漿的高溫中不被融化；且還有能見度與機會(這裡可能有最多的淚水與眷戀)。很不幸的，多數陷身在此階段的科技(應該稱為資深的創新科技)，仍需要等 5 年以上才有機會具備實質生產力的應用，先爬到下一個 enlightenment 的階段，不要持續被泡沫汗名化，可能是一個比較務實的期待。

· **Zoom Fatigue(疲勞)**:橫空出世就直達泡沫化的底谷期處，不是壞事！疫情兩年多，各個年齡層來不及幻想，就都突然被迫過度使用視訊互動，雖然有防疫時空背景需要，也幫了很多忙，卻也讓使用者疲倦。但使用者確實完整體驗視訊互動的效益與限制，有益於務實應用的推廣與加速，是我認為在 Hype Cycle 在進程上，歷來推進最快速的功能應用，不枉新冠疫情對於數位轉型的巨大推力。我認為像快速跳棋一樣，很快就會到達實質生產力的高原期，且名字會換一個類似 Video Conference 比較好聽的。

· **VR Education**:這個走了多年的早期炫科技，就不像 Zoom Fatigue 那麼被我看好了，不符合成本效益(太貴，且相關的工具還不夠方便，許多客製化的工不利大量普及)，導入學習領域仍太挑戰，有長路。(不知道有無一個類似疫情的推進器，可以像上一個 Video Conference 那樣，一眠大一寸。)

【**穩步爬升的光明期/Slope of Enlightenment**】:有點像爬黑色奇萊大山，沒想到過程中會遇到大風雪的摧殘與試煉，因為有能量與能力支持著，才沒有成為山難的一份子；或許已經走到可以看到松雪樓的山徑上，有種看到可能成功(活過來)的可能與振奮。但 productivity 的標準(20%的 Target Audience 滲透率)仍在哪裡，要繼續前行才算成功！有時候這段路仍須要走 2 年以上。

· **Experience API xAPI**:(我在 2019/6/12 的研討會內容中，有做簡易的介紹，可連結該影片參考)。在訂定學習科技標準的美國，都還持續停在爬升期 5 年(我都認為這個研究太厚愛這個整合大數據的關鍵也是 SCORM 的接班人-xAPI 了，才會讓 xAPI 禁錮在這階段 5 年還沒看到曙光，台灣欠缺對應的配套資源，可能還要再等多年！育碁在產品開發上，仍持續評估中！(2022 這次報告提到，有些 Authoring System 讓 xAPI 比較容易建構與普及，此部分的普及度與否將是領先指標)。

【實質生產的高原期/Plateau of Productivity】:跟拿到博士學位一樣的挑戰 (不是花 4 年那種，是即使有跳級，常常整整也要念近 10 年書的這種!)，揮別海市蜃樓，終於抵達了沙漠中的綠洲之城，終於真正成為科技文明的貢獻者，融入人類科技應用文明史中的一頁，然後準備光榮地在這個 hype cycle 雷達中成功畢業。

· 微學習:2020 年，我就認為已經普及了，有議題的僅在應用模式與效益 only，值得企業與 HR 專業工作者投入，持續調整與推動！

2022 這次報告終於認為已經成為業界導入數位學習的標準應用，幾乎稱不上是創新了。George 也認為微學習的成熟與廣泛的應用，就是共同建構技能平台/微證書/Future of Work 生態系的必要基礎。

### 【學習趨勢·參考資訊】

- 2019/05/01 : [2019 eLearning Hyper Cycle 報告快篩](#)
- 2017/11/08 : [《經濟部人才快訊》科技型塑中的新學習管理機制](#)
- 2017/11/08 : [《經濟部人才快訊》以 Hype Cycle 檢視熱門學習新科技的實用性](#)
- 2017/05/24 : [《2017 ATD ICE 專題報導》Learning Technology 的熱潮·加上 Hype Cycle 冷靜的評估·淬鍊精蘊](#)
- 2017/05/21 : [《2017 ATD ICE 專題報導》ATD 2017 ICE 隔空學習·Wally FB 直播暨育碁官網精簡資訊分享](#)

### 【近期活動】

- 5/12(四) [《講義下載及產品等參考資料》](#)【企業 eHRD 應用分享暨育碁 a+HRD 7.2 產品發表會】2022 數位人資實戰：人才 X 績效 X 科技
- 5/24(二) [《實體 + 線上》](#) 期中考評前·育碁 PMD/KPI 系統應用教學特訓班
- 6/8(三) [《線上》](#) 【HR 實戰/人才發展】「邱倉木」顧問-員工培訓 x 企業經營
- 6/24(五) [《實體》](#) 【新手拍片入門】小班制·私塾教練班 聽的懂/學的會/跟著拍·手把手教你學拍影音教材

《文章出處》[育碁·HRD 專欄](#)