



致理科技大學
Chihlee University of Technology

線上教學課程 概念



線上教學

因應新型冠狀肺炎疫情若須停課，或有學生在外地、中國大陸無法返台之情形，學校啟動線上教學機制。

例如：教師透過完善之數位教學設計規劃課程、錄製數位教材、設計線上討論與測驗等，上架至學習管理系統，經營**非同步**線上教學活動

例如：運用同步視訊會議、串流媒體工具，師生在同一個時間進行**同步**線上授課與交流。

各校可依據課程屬性、資源適時安排非同步與同步線上教學，或運用教學策略設計**混成式**教學。

學校、教師、學生能在這段時間進行線上教學演練，若因應防疫停課便可馬上啟動、無縫接軌。

不論是否停課，數位學習已是學習趨勢、師生善用數位資源，共同致力讓你我學習不中斷，也能培養自主學習的態度及習慣。

非同步線上課程內涵(asynchronous online learning)

- ✓ 當教學者與學習者之間存在時間或空間的分隔，稱為非同步線上學習。
- ✓ 非同步線上課程係教學者通常利用學習管理系統(Learning Management System, LMS)來傳遞課程內容，LMS也是教學者與學習者、教材與學習者、學習者與學習者之間的雙向線上互動環境。
- ✓ 常見的非同步線上學習應用，如教學者把數位教材(常見影音格式、互動式數位教材等)，提供學習者可隨時上線觀看；或是學習者上線至LMS繳交作業、於線上討論板發表意見、進行互動，參與線上測驗。
- ✓ 學習者的上線紀錄與參與行為可被LMS紀錄，教學者可在LMS查詢學習者的學習紀錄。

同步線上課程(Synchronous Online Learning)

- ☑ 同步線上課程指教學者與學習者在**指定時間內一起上線**進行教與學的活動，利用如視訊會議系統、串流媒體(Streaming Video)等工具進行學習活動，可克服地理上的限制。
- ☑ 教學者與學習者雖然分隔兩地，但運用同步線上課程常用之系統或工具，即時地進行教與學之互動。常見藉由視覺輔助工具如簡報、電子白板等即時共享課程資訊，透過聲音或影像即時轉播給所有參與的人員，藉由線上投票、發表、分組活動讓各個不同空間中的所有學習活動能夠同步發生等多元之教學活動。

混成式線上課程(Blended Learning)

原係指混合多樣的同步、非同步、實體或線上學習途徑或工具，來組成混搭風的學習環境，主要用來提升學習者學習的成效。



因應疫情
暫不規劃實體組成混成課程

建議綜整**學習策略**上、**學習科技**上、**學習環境**上 ... 不同面向的結合，設計**混成式**課程，目的是讓學習者達到其學習目標。

學習元素

學習環境

非同步線上課程

同步線上課程

學習策略

- 閱讀指引並自主學習
 - 聆聽數位教材
 - 閱讀補充教材
 - 撰寫心得筆記

- 閱讀指引與連線設定
 - 聆聽教學與筆記
 - 觀看實作實驗與演練

互動策略

- 回應議題討論
- 參與分組活動
- 填寫問卷回饋

- 參與互動討論
- 參與分組活動

評量策略

- 參與線上測驗
- 繳交線上作業與觀摩

- 參與即時互動
- 發表學習成果與觀摩

學 習 科 技

常見系統、軟體

學習環境

非同步線上課程

- ✓ 常見學習管理系統：學校採購或建置之LMS，如Sunnet、Tronclass、iCAN、Moodle、iLMS、Microsoft Teams、Google Classroom、Canvas等

同步線上課程

- ✓ 常見視訊會議系統：Zoom、Google Hangouts Meet、JoinNet、WebEx、Microsoft Teams、Adobe Connect等。
- ✓ 常見串流媒體工具：Youtube、FaceBook、U簡報、OBS Studio等。

◆ 搭配社群或互動軟體

Zuvio、Kahoot、Slido、Facebook、Line、IG、Telegram、Slack等

◆ 線上筆記軟體

OneNote、Google keep、Evernote等

常見數位教材設計與製作軟體

設計

- ✓ 簡報軟體類：Powerpoint、Keynote、Prezi、Canva、Google簡報等
- ✓ 文稿處理類：Word、LibreOffice、Google文件等

同步線上課程

自製（視學習管理系統支援之檔案格式、學校提供之軟體選用）

- ✓ 影音：Powerpoint(建議2013以上)、ActivePresenter、Evercam、Camtasia、Ocam、Movie Maker、Powtoon、Vyond等。
- ✓ Html5格式：iSpring、Articulate、Storyline等

團隊製作

- ✓ 威力導演、Premiere、After Effect、vMix等。

◆ 搭配外部資源等

磨課師(課程、影音教材等)、創用CC媒體素材、教育部資源、**授權**之書商資料等



掌握多元授課方式特性

	實體課程	同步線上課程	非同步線上課程
教學者/學習者時間	同一時間	同一時間	不同時間
教學者/學習者地點	同一地點(教室)	線上	線上
指定教材	文本/影音/外部資源	同實體授課	同實體授課
講授方式	電腦+投影機 白板/黑板	電腦+共享畫面 電子白板	影音教材
確認出席	點名表/點名系統 即時反饋系統IRS簽到 線上表單簽到	電子白板共同註記 聊天室報到 即時反饋系統IRS簽到(GPS) 線上表單簽到 錄影紀錄	學習平台學習歷程 即時反饋系統IRS簽到(GPS) 線上表單簽到
眼神/肢體互動	眼神交流、肢體互動	有(透過網路攝影機)/無眼神交流	無眼神交流
學習者發言	看到學習者舉手	電子舉手功能 聊天區/討論區貼文/回文	討論區貼文/回文 社群交流
分組討論	教師/助教到各組觀察與協助	教師/助教到各組線上會議室觀察協助	教師/助教到各組線上討論區觀察與協助
學習者表決/測驗	紙本問卷/投票 即時反饋系統IRS 線上表單表決	聊天室投票 工具內建投票功能 即時反饋系統IRS 線上表單表決	平台測驗卷/投票 即時反饋系統IRS 線上表單表決

線上教學實施流程



學 校



教學者



防疫期間大專院校線上教學實施資料



因應新型冠狀肺炎疫情若須停課，或有學習者在外地、中國大陸無法返台之情形，學校啟動全線上教學機制，疫情特殊情況考量，請詳讀以下內容辦理

【1090320教育部發布】

[大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情採遠距教學注意事項](#)

【1090331教育部發布】

[大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課復課及授課因應防疫調整演練注意事項](#)



致理科技大學

Chihlee University of Technology

歡迎你進入線上教學的領域

若您對於本指引內容有任何問題或建議、輔導

歡迎聯絡 教務處創新數位教學中心 分機1685
或寄信至email信箱 chihleeciel@gmail.com

我們會盡力協助，感謝

