

- 基礎概念篇 -

自主學習的二三事

淡江大學教師教學發展中心 製作

目錄

CONTENTS

1

什麼是自主學習

2

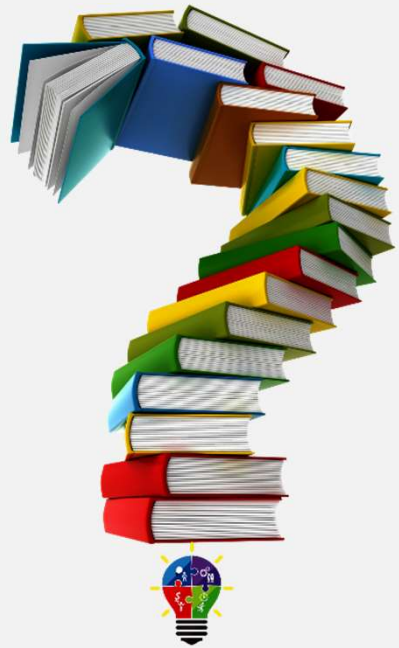
為什麼要進行自主學習

3

各大學自主學習的做法

4

進一步瞭解與參考資料



01 什麼是自主學習

什麼是自主學習-1

與自主學習相關的名詞：

「自我調整學習 (self-regulated learning)」、
「自我導向學習(self-directed learning)」、
「自我管理的學習 I (self-managed learning)與
「自律學習(autonomous learning)」等。

之所以有不同的定義是因為不同的研究者有各自的理論立場和視角，
但可以總結出一些共同的學習面向，如：

學習的主動性、獨立性、自我監控或自我定向。

——簡凡萱，〈新課綱下一所社區高中校長推動自主學習之研究 -以學習領導的視角分析〉

什麼是自主學習-2

自主學習可從「自我調整學習」(self-regulated learning, **SRL**) 與「自我導向學習」(self-directed learning, **SDL**) 來理解。

SRL 是一種主動的過程，學習者有系統地自我導引，運用心智能力調控學習行為，最後將心智能力轉變成外在的學業表現，並在學習任務結束後能夠執行內省，為自己下一個學習任務做更好的策略準備。

SDL 為學習者設定目標進行主動學習的行為，個人在歷程中整合認知資源、情緒管理與採取行動以達成學習目標，以及進行自我監控與自我調整。

就教育部所發布的總綱英譯用詞而言，十二年國教的自主學習偏向自我導向學習 (**SDL**) 。

——鄭章華；林佳慧；范信賢等，〈學習新動力：「自主學習」在十二年國教的多元展現〉

什麼是自主學習-3

自主學習是指在開放與彈性學習氛圍、系統性的教學支持下，學習者經由學習方法與自我管理以達到學習目標的過程。教師抱持開放與彈性的態度，支持學生的探究與好奇心，在探究過程中培養認知面向、合作互動與社會參與的素養。

——林哲立，〈新課綱的自主學習如何實踐？實驗學校的啟示〉

自主學習是學習者在他人不同程度的協助下，歷經評估自我學習需求、設定目標、擬訂計畫、規劃執行、整合與應用資源、反思與調整、發表分享學習成果之過程。

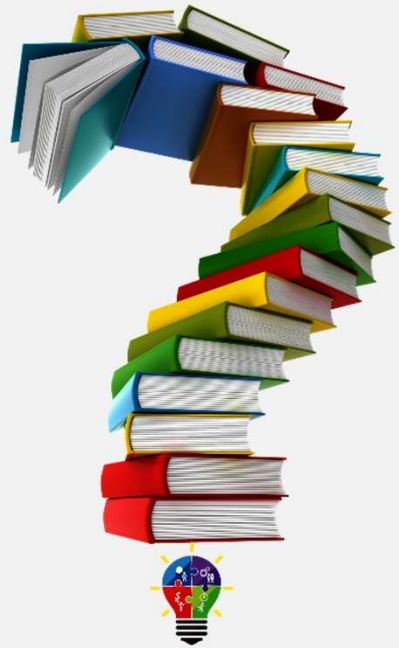
——國家教育研究院，《開啟高中自主學習之鑰：理念·實踐·案例》



什麼是自主學習-4

自主學習進行階段示意圖





02 為什麼要進行 自主學習

為什麼要進行自主學習-1

因為.....

教育已不再只為精英服務，而是能夠幫助每一個人充分發揮他的潛能，發展他們的能動性，以應付將來環境、經濟、社會等無法預測的挑戰。

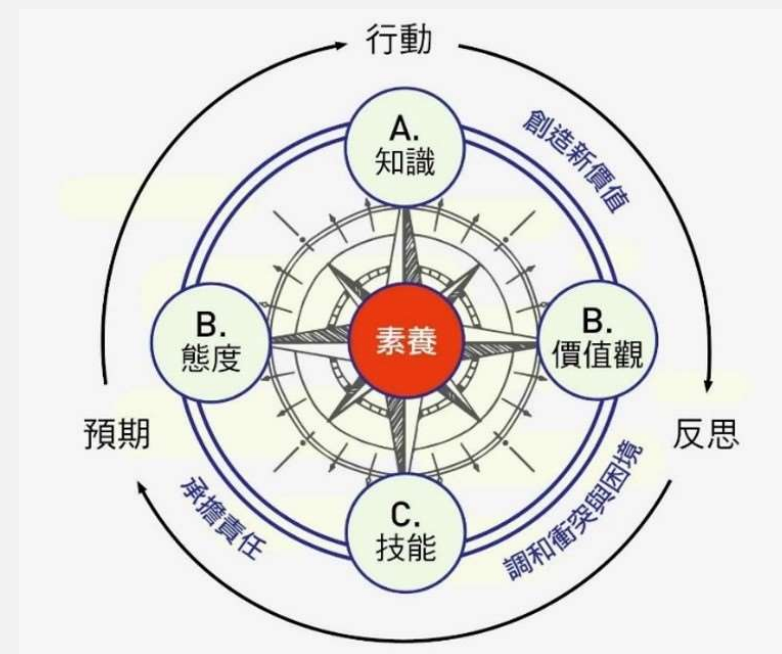
——劉煦元，〈淺談OECD的學習羅盤2030〉

為什麼要進行自主學習-2.1

OECD學習羅盤2030

OECD對於學生未來的教育和技能，提出「OECD學習羅盤2030」（OECD learning compass 2030）的概念。

學習羅盤是學生可以用來尋找人生方向的工具，它的組成以學生學習為主軸，以素養（知識、技能、態度和價值觀）為中心，透過「預期-行動-反思」的循環，建立學生的轉型素養（transformative competencies），分別是創造新價值、調和緊張局勢和困境，以及承擔責任。



——田孟心，〈OECD教育主席：家長們經常想把一切都留在過去〉

——劉煦元，〈淺談OECD的學習羅盤2030〉

為什麼要進行自主學習-2.2

面對未知的將來及挑戰，OECD倡議學校教育應引領學生能掌握且善用自己的學習羅盤，積極參與所處的社會與世界，關注每一位學習者為未來做最好的準備，成為一個「轉型行動者」（agent）。

OECD倡議要培育學生的「能動性」（student agency），讓學生有能力應付日後所面對不確定的情況。

所謂的「能動性」是設定目標，反映並負責任地做出改變的能力。這是關於實踐而不是被實踐；塑造而非被塑造；並做出負責任的決定和選擇，而不是接受他人的決定和選擇。

總而言之，學校教育應為年輕人做好就業準備，讓學生能掌握知識、技能、態度和價值觀，發揮能動性，以面對未來的挑戰。

為什麼要進行自主學習-3.1

世界經濟論壇的教育4.0

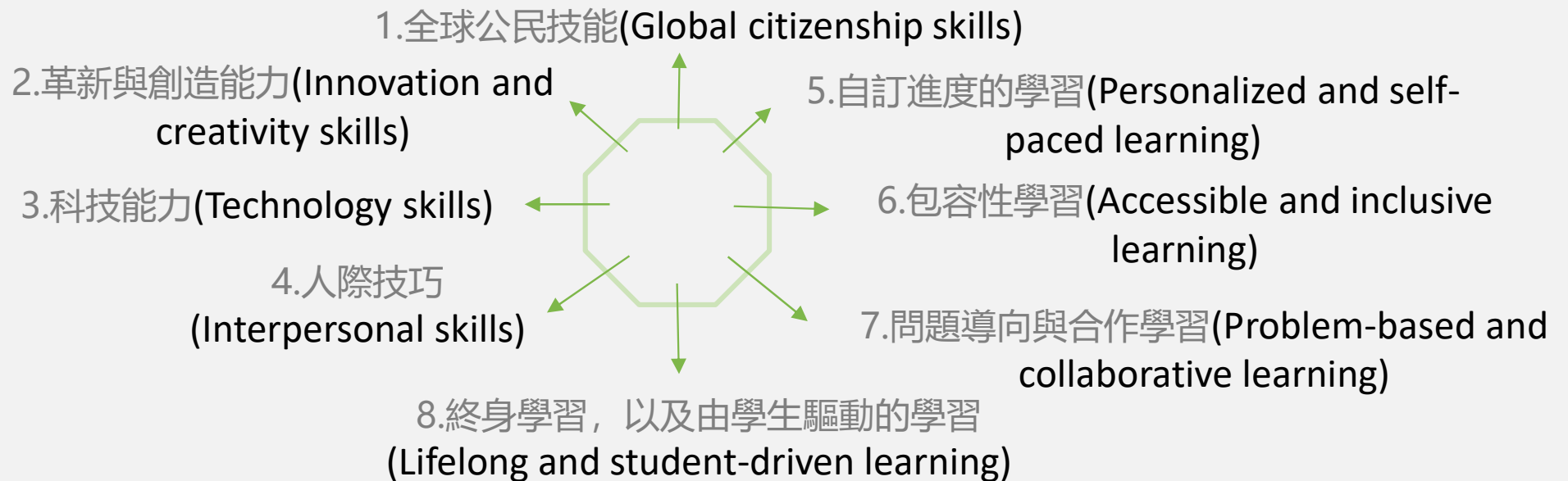
2022世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）提出教育4.0的概念，以學習者為中心，善用科技與教學方法創新，幫助他們有更廣泛的技能，以因應第四次工業革命。

同時，學校還應培養以人為本的技能——合作、同理心、社會意識和全球公民意識——使學生能夠塑造包容和公平的未來社會。

——黃敦晴，〈2022世界經濟論壇提「教育4.0」！給疫後教育的3建議〉

為什麼要進行自主學習-3.2

教育4.0的全球框架涉及的是學習內容和經驗的8個關鍵轉變，以重新定義新經濟下的優質學習。這8個關鍵轉變或特徵具體如下：



學校教育由標準化人力培育轉向為適性多元的個別化與自主學習。

為什麼要進行自主學習-4

台灣108課綱

教育部108課綱明確揭示十二年國教的基本理念為：

課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

換言之，學校教育從

教學者主導

轉變為

學習者主導

高受控度、低自由度

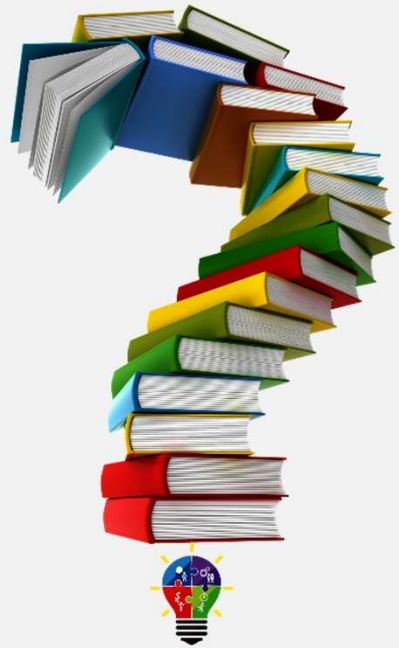
低受控度、高自由度

為什麼要進行自主學習-5

在台灣，自主學習的意義在於「學習」如何學習，學生將要為自己規劃學習目標、學習方式，並運用資源，逐步落實自己所訂定的學習計畫。在計畫執行過程中，去培養「發現問題」、「尋找資源」、「解決問題」等能力。

教育部資訊及科技教育司長郭伯臣認為「自主學習能力，是這個世代孩子面對未來全球化挑戰，最重要的素養。」，所謂自主學習，是讓學習者成為學習的主人，對自己的學習進行管理與負責。(2021年)

——教育部整合傳播部，〈教育4.0時代：科技輔助自主學習，臺灣教育現在進行式〉



03 各大學自主學習 的作法

各大學自主學習的作法

高等教育的自主學習，自由度更提高，有更多元的樣貌，各大學院校也各有不同的理念與作法，如：

台灣大學的自主學習計畫：「開放(學生提出)各樣學習提案，鼓勵從長期關注的領域中，找出想解決的問題，並提出解決問題的行動方案。」

清華大學的自主學習課程：「鼓勵學生從自身出發，主動發展並自行規劃一套學習計畫，這套學習計劃可超出現有的課程，展現跨領域的整合與實踐。」→在現有的「課程本位」、「教師本位」的學習之外，打開「學生本位」的學習空間，讓學習的型態更加多元。

中原大學的自主學習學分：「以學習者為本位，依學生學習興趣、職涯方向，鼓勵學生鏈結專業所學，積極參與非正式課程之學習活動，以啟發學生自主學習動機。」

淡江大學的自主學習：「規劃由教師引領之自主學習課程與學生自選之微學分課程的雙軌模式，以兼顧學生指引之需求與興趣之自由，落實學生跨領域及問題解決等關鍵能力。」

各大學自主學習的作法

學生主導，自提計畫

1.台大 - 自主學習計畫

學生主導，自提計畫，教師參與

2.清大 - 自主學習課程

單位開設課程，學生自主選課

3.輔仁 - 自主學習學分課程

單位開設活動，學生自主參與

4.淡江 - 自主學習微學分 5.中原 - 專業自主學習學分

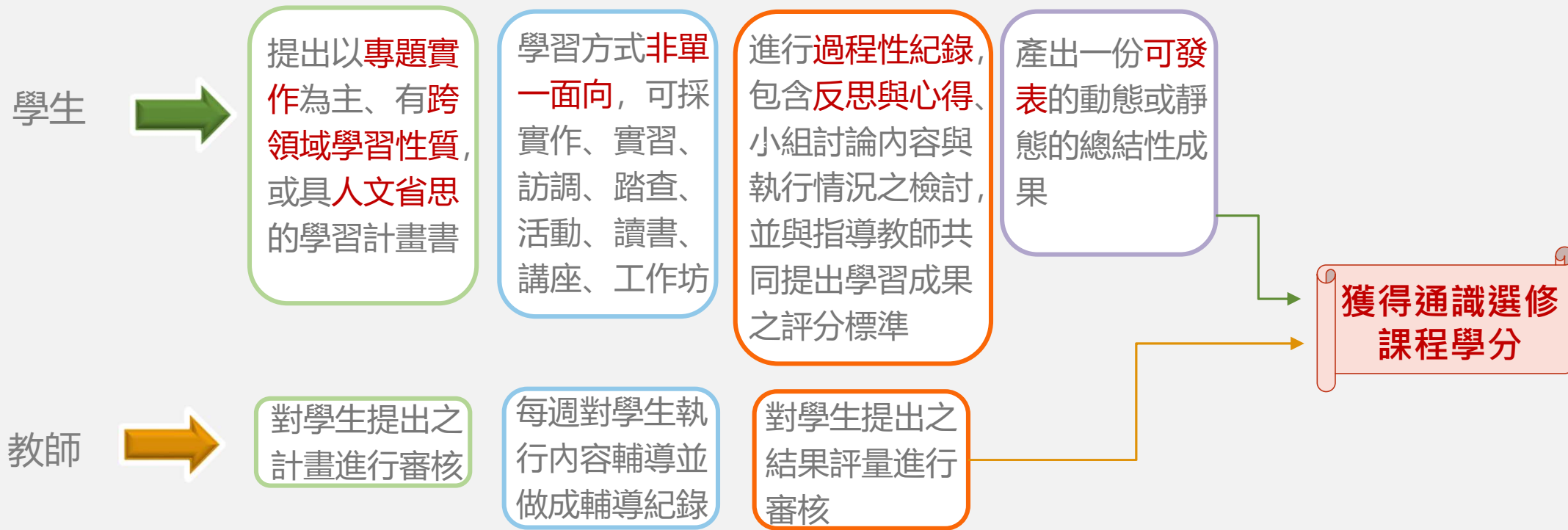
教師開設課程，引導學生自主學習

6.淡江 - 自主學習課程

各大學自主學習的作法-1.台大自主學習計畫



各大學自主學習的作法-2.清大自主學習課程

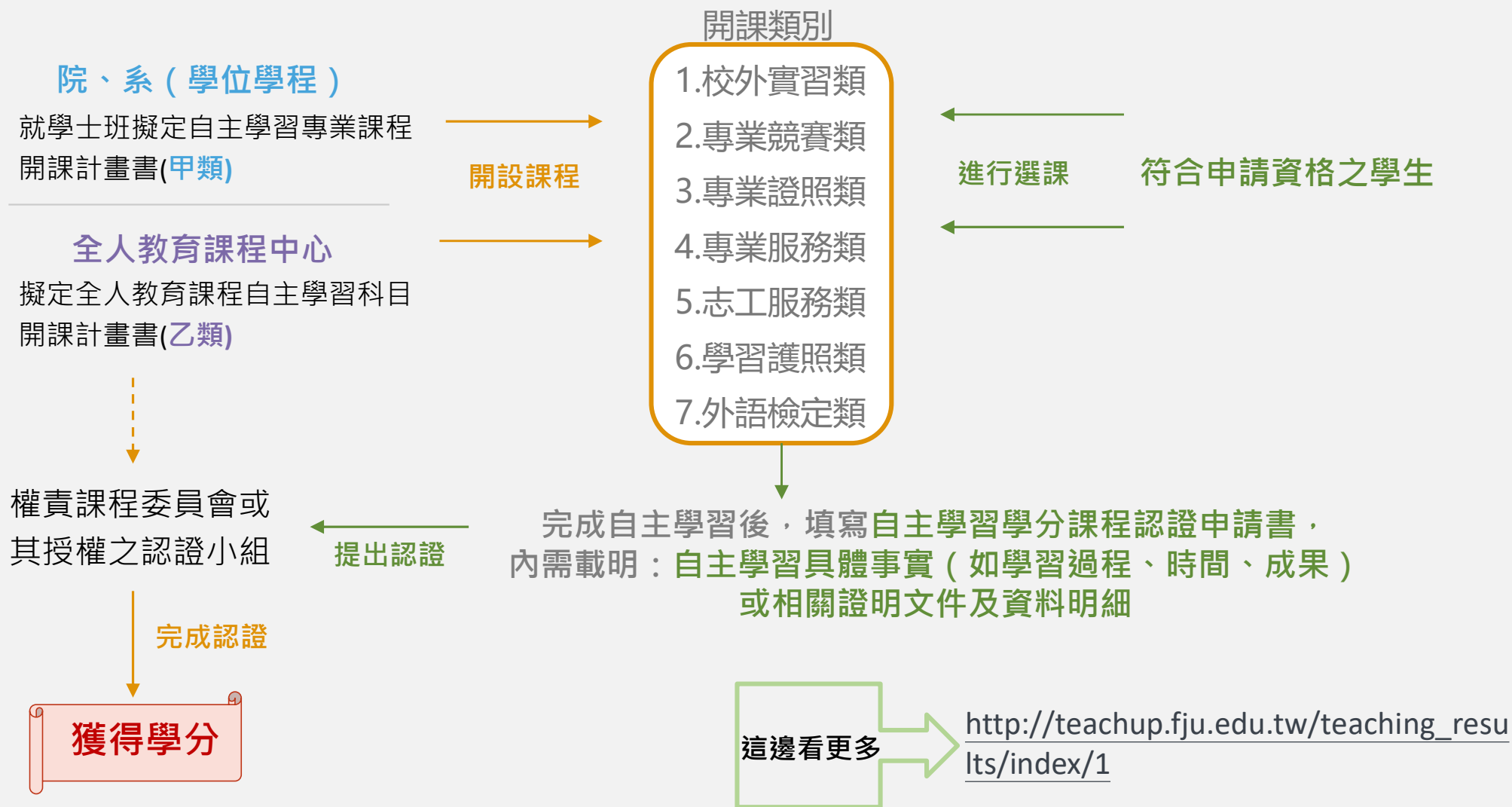


這邊看更多

<https://cge.site.nthu.edu.tw/p/412-1573-20604.php>

各大學自主學習的作法-3.輔仁自主學習學分

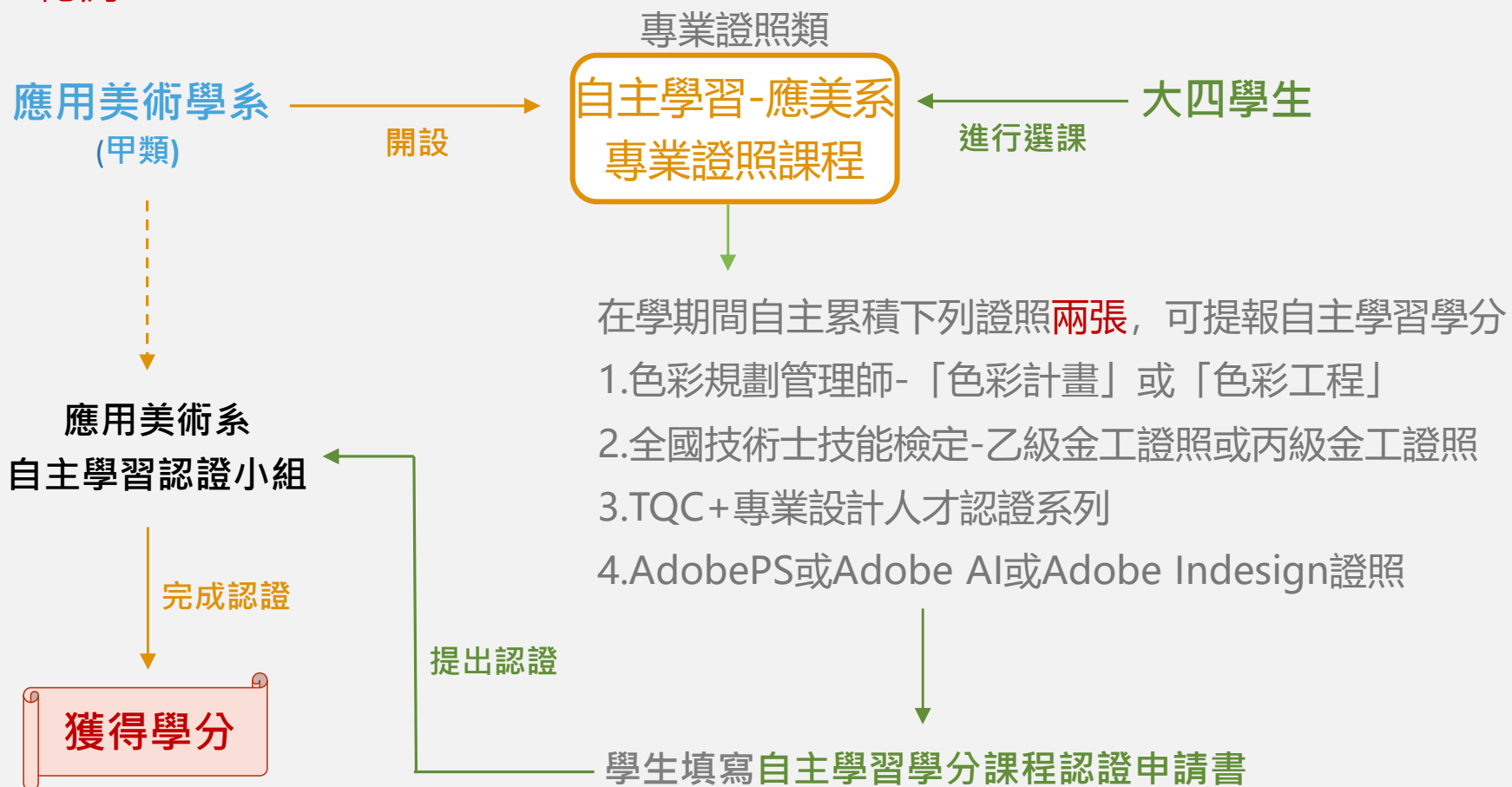
圖示說明：
——→ 單位或系所
——→ 學生



各大學自主學習的作法-3.輔仁自主學習學分

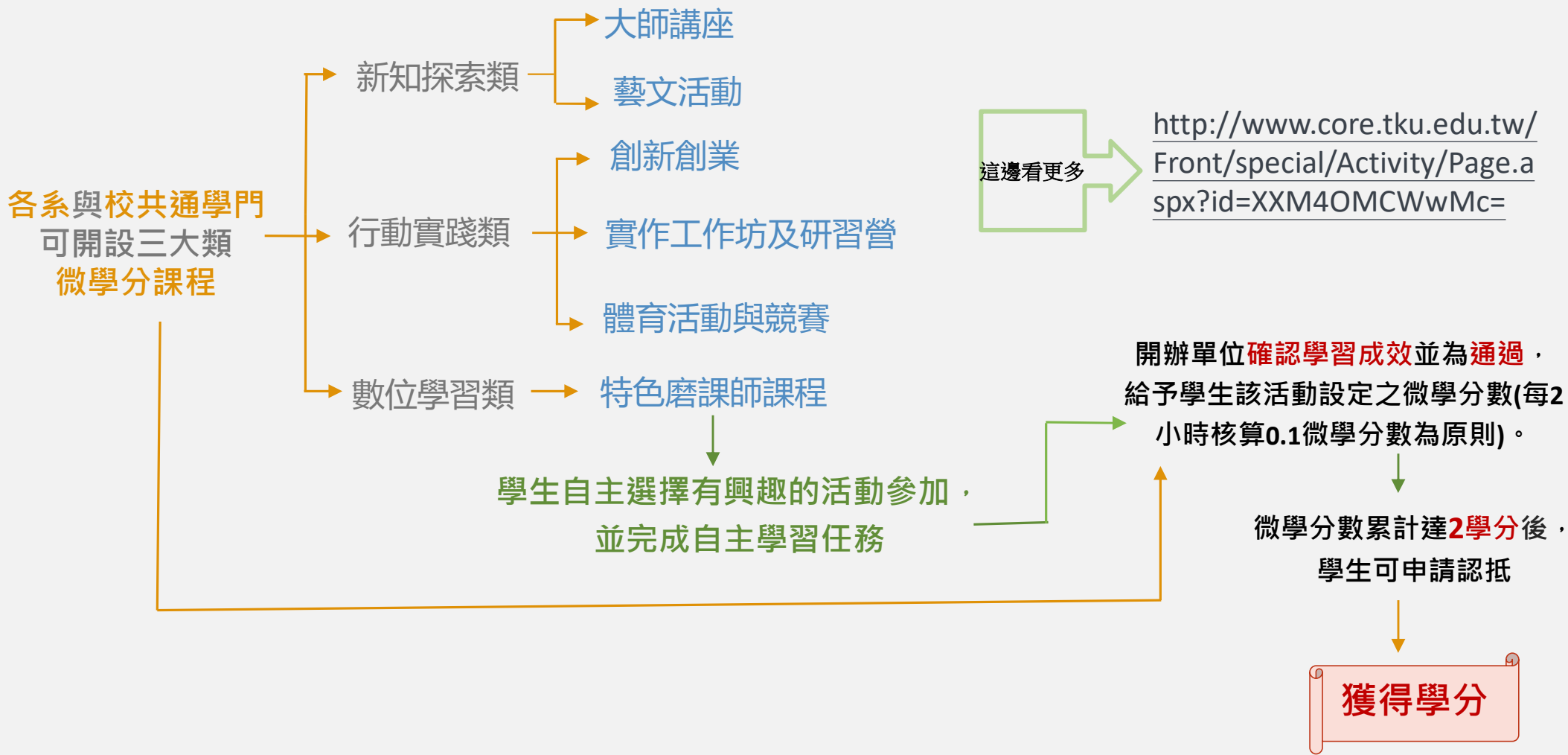
圖示說明：  單位或系所
 學生

範例：



各大學自主學習的作法-4.淡江自主學習微學分

圖示說明：
——> 單位或系所
——> 學生



各大學自主學習的作法-4.淡江自主學習微學分

範例：

學生
自主參加

AI實作體驗工作坊

如何製作  的 QA 機器人

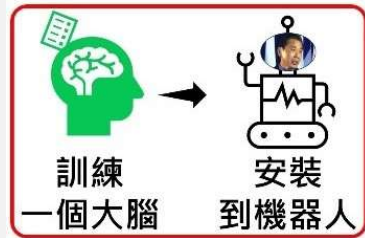
須先自主設計 QA 內容

A	B
1. 問題	答案
2. 他是誰	我是一個學習了關於村上春樹生平的機器人。你可以詢問我有關於村上春樹先生的問題。我會把我所知道的告訴你。
3. 誰是村上春樹	村上春樹是一位日本作家、小說家、翻譯家、散文家。
4. 生日	出生於1949年1月12日
5. 母親	川口松子
6. 父親	村上龍
7. 職業	我本人是自由職業者。我們在1981年結婚。
8. 喜歡的音樂	我喜歡音樂家阿基·考里斯馬基的每一個電影。最近也在看他的新電影《利希奇》。
9. 喜歡的動物	我喜歡貓。我最近買了兩隻貓。我最近買了一隻橘貓和一隻白貓。

資料準備：
將機器人要回答的問題與答案，整理於Excel表格中

每人蒐集、整理、設計自己獨有的問答內容

學習機器人製作



使用微軟
AZURE AI

產生學習成果



AI創智學院確認學習成果
並認為通過

獲得0.1微學分數

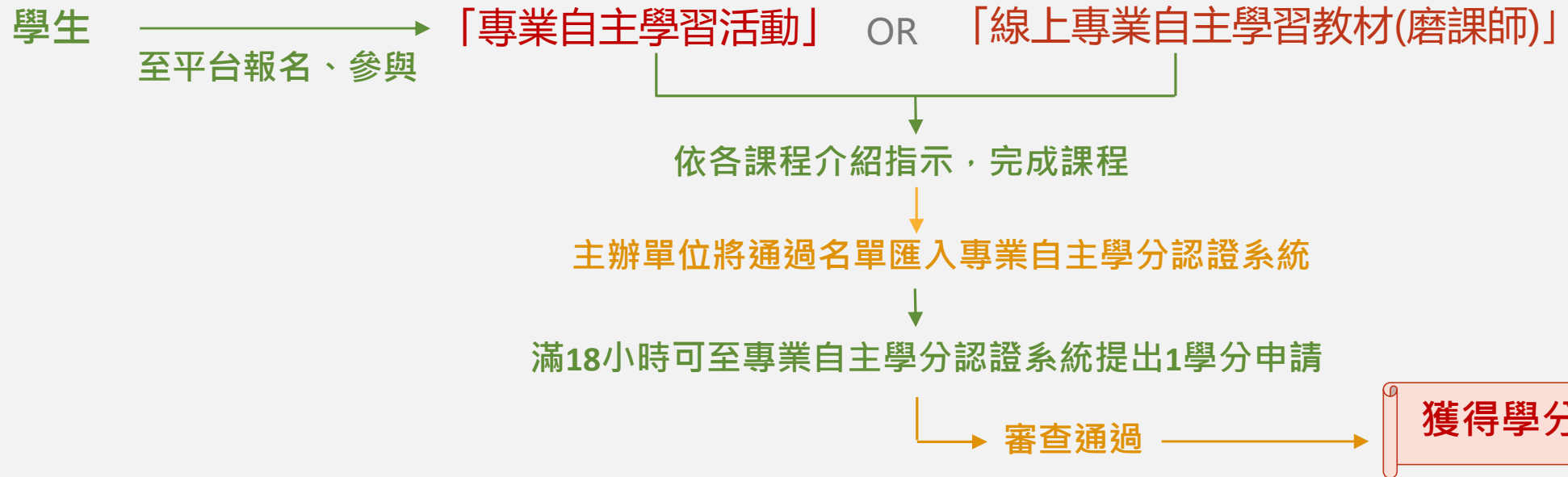
各大學自主學習的作法- 5. 中原專業自主學習學分

圖示說明：
——→ 單位或系所
——→ 學生

學術單位與教務處開設自主學習學分認證活動

- A. 學生個人或組團參與專業領域相關之專題演講、校外參訪、職訓課程、專題競賽等學習活動。
- B. 厚植基礎能力、強化就業能力及培養跨域能力之課程、職能訓練研習及跨域實作等相關學習活動

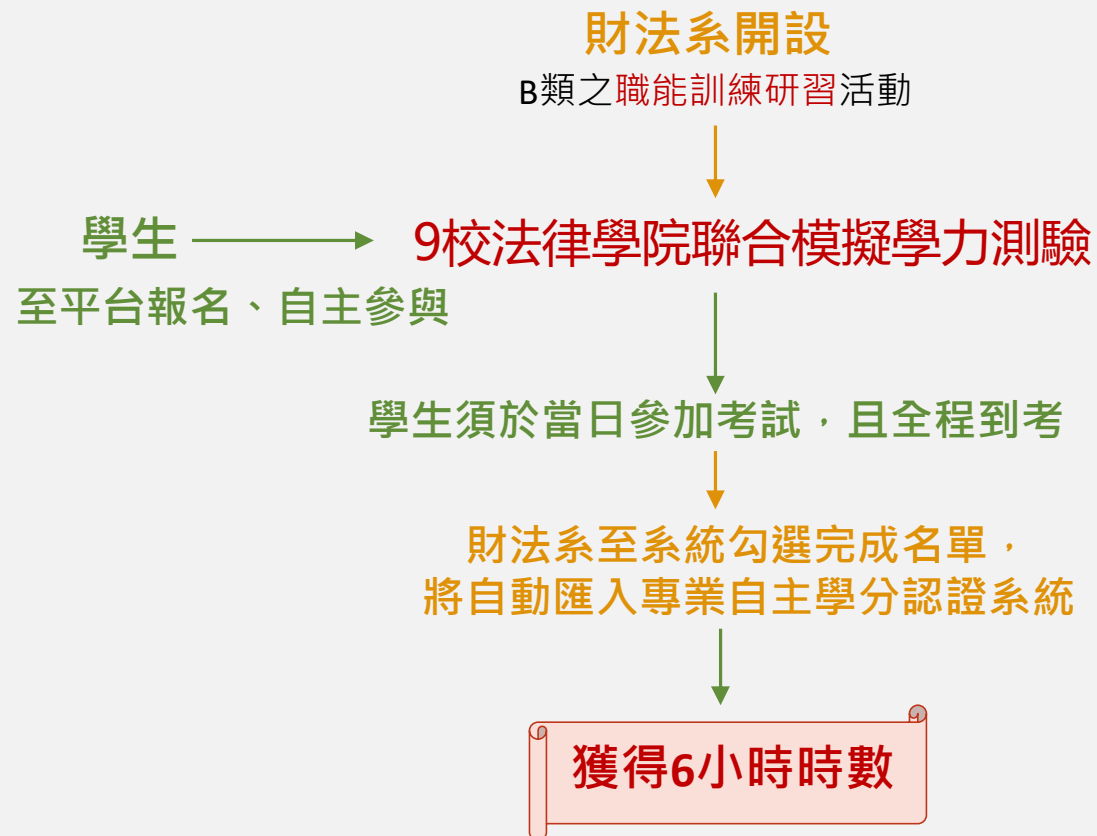
校方C-Learning平台



各大學自主學習的作法- 5. 中原專業自主學習學分

圖示說明：  單位或系所
 學生

範例：



111學年度 9校法律學院聯合模擬學力測驗

〈考試日程表〉

日期	112年5月6日 (星期六)							
節次	第1節		第2節		第3節		第4節	
時間	預備	8:40	預備	11:00	預備	13:50	預備	16:10
	考試	9:00 10:30	考試	11:10 12:40	考試	14:00 15:40	考試	16:20 17:40
考科	綜合法學(一)		綜合法學(一)		綜合法學(二)		綜合法學(二)	
	刑法 刑事訴訟法 法律倫理		憲法 行政法 國際公法 國際私法		民法 民事訴訟法		公司法 保險法 票據法 證券交易法 強制執行法 法學英文	

【本考試依照國考相關規定，未盡事項依各校規範辦理】

主辦學校
東吳大學、中原大學

各大學自主學習的作法-6.淡江自主學習課程

課程授課教師申請，有兩大類：

A類：安排至多四週自主學習，
學期結束學生繳交自主學習反思報告

課程內容包括：
自主學習主題提案
自主學習研究探索
成果報告與反思



B類：安排至多六週自主學習，
學期結束需辦理公開成果發表或成果展

課程內容包括：
自主學習主題提案
自主學習研究探索
自主學習成果報告
自主學習成果公開發表

各大學自主學習的作法-6.淡江自主學習課程

教師開設A類或B類的學生自主學習規劃週的課程

設定學習目標

引導學生了解課程的目標，並為達成目標制定計畫。

提供學習資源，如教材、參考書籍、或網路資源等；給予指導和支持，提供有效學習的建議

提供學習資源與指導

提供反饋

適時給予學生反饋，協助學生了解並掌握學習的進度和達成目標的程度

使用多元的評量方式，作業、小考、討論分享、書面報告等或其他評量方式至少三項

成效評估

教師在賦予適當自主權的情況下，陪伴學生一起完成自主學習課程

學生

學習提案

進行自主學習
研究與探索

反思及撰寫成果報告

反思發表

各大學自主學習的類別-6.淡江自主學習課程

範例：商管學院共同科 趣味學資料科學與影像應用

(蔡宗儒 鄭哲斌老師)

- 1.幫助學生了解數據科學的概念
- 2.幫助學生利用軟體進行影像處理
- 3.幫助學生進行作品提案，習得小組協作與自主學習

- 1.由數據科學與影像處理專長教師聯合授課
- 2.引導學生利用網路免費資源
- 3.提供教學助理不定期協助
- 4.邀請校外專家講授著作財產權概念
- 5.提供課後諮詢



- 1.在學生專題提案時進行第一次評量
- 2.在學生修正提案時進行第二次評量
- 3.在學生期末公開專題發表時進行第三次評量

- 1.學生進行分組，根據課程內容進行專題提案
- 2.學生分組實作，收集資料與討論，有問題向教師諮詢
- 3.學生進行案例學習，並評估是否修正專題提案
- 4.專案作品修正或發表
- 5.學生須上傳反思報告

各大學自主學習的類別-6.淡江自主學習課程

範例：產經系 產業分析實作課程 (池秉聰老師)

- 1.建立提供書籍、論文、線上資料庫的共享平台
- 2.透過討論和指導，提供學生意見和建議
- 3.安排小組討論或線上論壇
- 4.定期指導和討論，確保學生得到支持與反饋
- 5.定期回饋學生的研究進展，讓學生瞭解自己的強項和改進方向
- 6.分享成功案例和資源

透過反思報告、研究報告、小組討論、自主學習成果展示、學習日誌或筆記進行成效評估

4.成效評估



2.提供資源與回饋

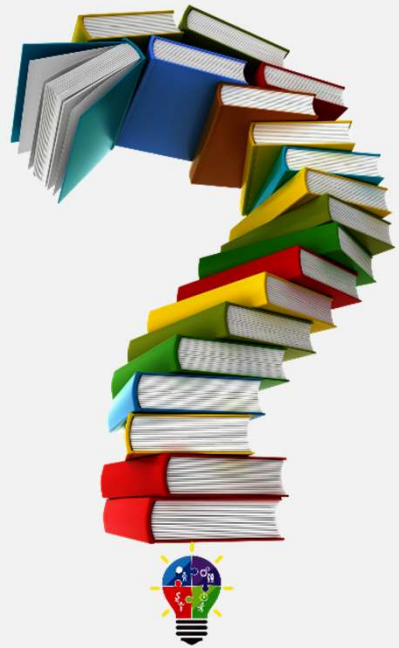
3.設定自主學習任務內容

1.設定學習目標

- 1.幫助學生選擇有興趣的議題進行研究
- 2.幫助學生主動尋找資源與自主學習

學生需選擇產業或時事案例進行綜合性產業分析報告：

- 1.討論產業競爭與合作策略實務、分析研究方向
- 2.進行文獻解讀以設定題目及議題
- 3.進行資料分析的分組討論
- 4.進行預測與問題解決成效的分組討論
- 5.進行簡報及海報製作並發表成果



04 進一步瞭解與參考資料

進一步瞭解與參考資料

「自主學習能力，是這個世代孩子面對未來全球化挑戰，最重要的素養。」

——教育部資訊及科技教育司長郭伯臣



網站

教育部因材網，
<https://adl.edu.tw/HomePage/home/>

台大開放式課程，
<http://ocw.aca.ntu.edu.tw/ntu-ocw/>

陽明交大Ewant育網教育平台
<https://www.ewant.org/>



專書

簡凡萱，〈新課綱下一所社區高中校長推動自主學習之研究 -以學習領導的視角分析〉

鄭章華；林佳慧；范信賢等，〈學習新動力：「自主學習」在十二年國教的多元展現〉

國家教育研究院，〈開啟高中自主學習之鑰：理念·實踐·案例〉



期刊論文

林哲立，〈新課綱的自主學習如何實踐？實驗學校的啟示〉
教育部整合傳播部，〈教育4.0時代：科技輔助自主學習，臺灣教育現在進行式〉

劉煦元，〈淺談OECD的學習羅盤2030〉

田孟心，〈OECD教育主席：家長們經常想把一切都留在過去〉

黃敦晴，〈2022世界經濟論壇提「教育4.0」！給疫後教育的3建議〉

〈2020世界經濟論壇（WEF）教育白皮書：未來學校的8個特徵與16個案例〉