

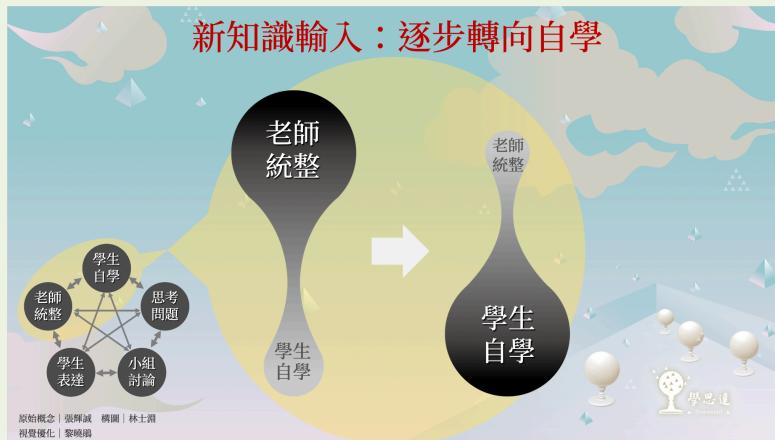
學思達基本概念與常見迷思

【Part 1】學思達基本概念

- 張輝誠老師透過下方 10 張圖說明學思達重要的概念，請看圖片並閱讀說明
- 若還有不清楚的地方可以參考：[學思達概說\(如何一步步走向學思達\)](#)／張輝誠老師
(前面致辭可省略，從影片 8 分鐘之後開始看，約三小時)

1	 <p>原始概念 張輝誠 視覺優化 黎曉鴻 視覺優化 黎曉鴻、張輝誠</p>	<p>學思達兩大支柱是「學思達五環」和「學思達講義」。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「五環」是課堂的教學流程，可靈活變化 • 「學思達講義」主要透過自學指引來幫助學生輸入新知識點
2	 <p>原始概念 張輝誠 構圖 黎曉鴻 視覺優化 黎曉鴻、張輝誠</p> <p>圖形象徵：● = 學生 ● = 老師 ● = 知識或世界 ■ = 學思達講義</p> <p>如何一步一步走向學思達</p> <p>傳統講述(填鴨) → 問答式教學 → 分組合作學習 → 學思達</p> <p>最上方的四個圖：小白球為學生、灰色球是老師、彩色球代表知識、灰色線代表彼此關係、灰色長方形為講義</p>	<p>表示老師如何從單向講述一步一步往學思達前進。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從「單向講述」開始 2. 先加入：「問答式教學」 3. 再加入：「分組合作教學」 4. 最後加入：「學思達講義」，走向「學思達」 <p>註：「最上方的四個圖：小白球為學生、灰色球是老師、彩色球代表知識、灰色線代表彼此關係、灰色長方形為講義」</p>

3



新知識的輸入，不再只是教師單向統整給學生答案，讓學生處於被動學習，而是藉由老師設計的學思達講義，「逐步」引導與訓練，最後讓學生進入自學。

- 左圖：黃色框框住兩個圓圈，意指面對新知識的輸入，從過去的老師統整輸入為主，「逐漸」轉為學生自學為主
- 右圖：新知識點的輸入方式，由 100% 老師講解「逐步」轉化，最終目標是 100% 學生自學

4



學思達會依據不同年紀的學習能力，調整輸入新知識的方式。

1. 例如，小五以上的學生，閱讀速度大於「教師」講述(等同學生聽講)的速度，「教師」講述(等同學生聽講)速度又大於「學生」抄寫速度，所以此時讓學生自主「閱讀」學思達講義，就能發揮高速度的學習
2. 相較於小五以下學生，因閱讀能力與閱讀速度尚未培養起來，所以教師會透過講述介入，來帶領學生閱讀學思達講義，然後越講越少，引導學生進入自主閱讀學思達講義

5



學思達五環可以靈活變化、增刪流程。

- 左圖：五環進行時，這次就省略了「小組討論」一環
- 右圖：五環當中唯有「學生自學」這個流程，不能省略，其餘四個流程皆可因教學現場需要而自由省略(四環旁邊還有另一張較淡色，就是可以省略的意思)

6



教師進行學思達教學，編寫講義時可用各種工具，如常用：

1. 布魯姆認知目標
 2. 黃金圈
- 作為設計參照，來進行講義設計
- 同時確認想要培養出學生的何種能力，就設計哪一種層次的問題來問學生、培養出學生該能力
 - 可將 2W1H 與 認知 6 目標結合，就可以產生 $3 \times 6 = 18$ 種提問法，例如 2W1H * 理解：「你理解了什麼、你怎麼理解的、你為什麼會這樣理解」

7



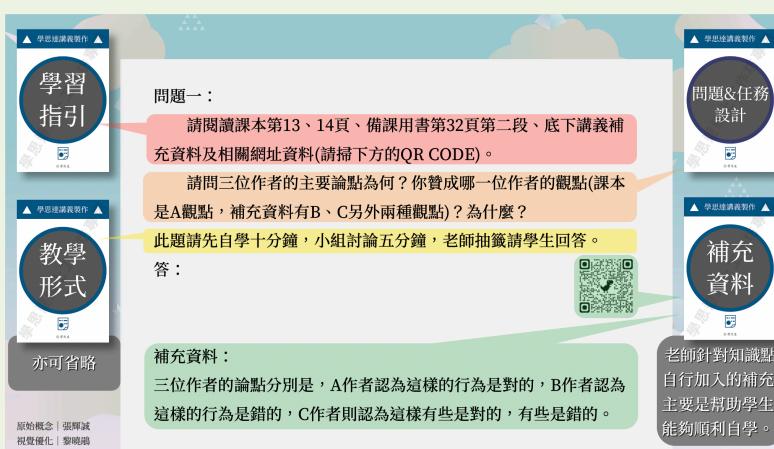
1. 學思達講義是強大的連結體，可將各種學習資源與素材連結起來，透過教師專業設計，幫助學生自學
2. 例如：將「教學影片」轉成 QR code，融入學思達講義當中，學生掃圖就可以進行自學

8



- 外功：學思達老師在課堂上實踐學思達，不斷強化教學專業
- 內功：運用薩提爾增進自身覺察與連結學生，不斷深厚自我內在
- 長期實踐：最終達到常態對外開放教室的目標

9



1. 學思達講義，以一道道「問答題或任務」為主，是為了誘發學生的好奇心與創造力。
2. 一道「問答題或任務」的完整小模組，包含學習指引(自學指引)、問題或任務的設計、教學形式、補充資料，如圖示。(教學形式和補充資料，可依情況自由刪減)

10



學思達老師操作學思達五環時(自學、思考、討論、表達、統整)

需要五項專業能力支持，包含：

1. 講義製作力
2. 問題設計力
3. 主持引導力
4. 對話統整力
5. 班級經營力

你會發現，這是基金會舉辦工作坊時，培訓課程的主要架構。

每項能力背後都有可以對應增能的資源，老師可以藉由增能這五項學思達專業能力，走向高度專業、成長思維、持續創造。

【Part 2】學思達常見迷思

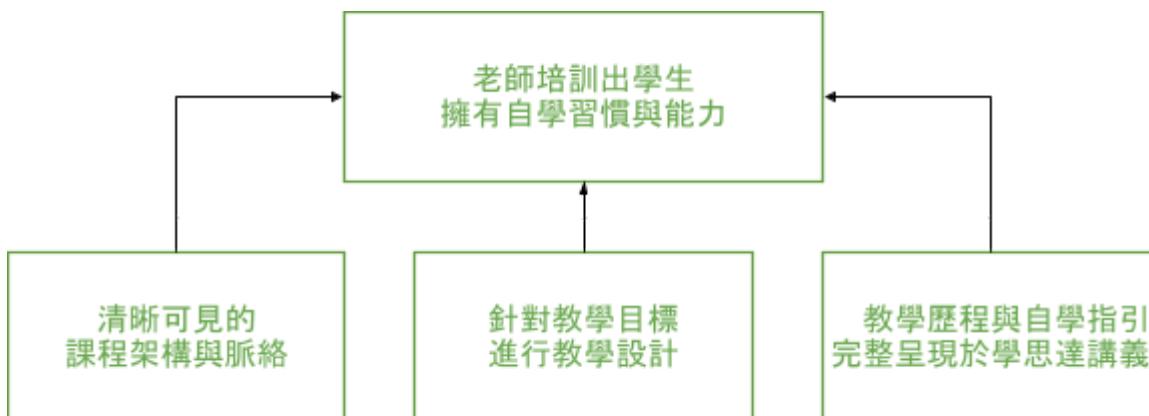
以下為 4 個關於學思達的常見迷思，請閱讀張輝誠老師的說明

迷思一：

- (1) 有人說：「學思達的困難就是需要讓學生先『課前預習』，老師難以掌握學生預習成效」
- (2) 有人說：「學思達是讓學生自己填鴨自己。」
- (3) 有人說：「學思達就是老師偷懶、不負責任，讓學生自己學習，把學習的責任丟給學生。」

(1) 關於「學思達的困難就是需要讓學生先『課前預習』，老師難以掌握學生預習成效。」

- ✓ 事實是：學思達課堂的學生學習主要在課堂上完成，不需要特別「課前預習」
- ✓ 如何做到？
 1. 透過學思達講義設計，每個知識點都以問題形式去引導學生自學
 2. 每個問題的討論、撰寫及回答，教師都能同步檢核並掌握學生的學習成效
 3. 學生在課堂常態自學「閱讀」學思達講義，進入高速度學習，比教師講述速度還快
- ✓ 因此，學生不需要特別回家先課前預習，學思達老師能夠清楚且具體掌握學生學習成效





(2) 關於「學思達是讓學生自己填鴨自己。」

✓ 事實是：學思達每節課都在進行：

1. 讓學生「自學」和頻繁練習如何自學
2. 讓學生「高效學習」並靈活「運用」新知識
3. 讓學生從填鴨所能完成的「記憶、理解」認知目標，再往更高認知目標「應用、分析、評鑑、創造」前進

✓ 如何做到？

1. 學思達老師在課前設計學思達講義

1. 學思達講義是由學習目標、學習指引、問題設計、任務設計、補充資料、檢核評量等所設計而成

2. 學思達老師在課間進行主持與引導

1. 學生在課堂上隨著講義、五環進行學習

2. 進行思考、理解、分析、評鑑、應用、創造、統整、發表

3. 能夠進一步發展成更高的認知學習目標

✓ 因此，學思達並不是讓學生自己填鴨自己，而是透過教師高度專業，幫助學生達到更高的認知目標、培養出更多能力。

(3) 關於「學思達就是老師偷懶、不負責任，讓學生自己學習，把學習的責任丟給學生。」

- ✓ 實事上：學思達教師會花費更多時間、提升更多教學能力、運用高度專業來進行教學設計，具體呈現在學思達講義中、建立學生學習的鷹架，引導、幫助學生順利進入自學
- ✓ 如何做到？

步驟一		<p>教師運用高度專業來進行教學設計 具體呈現在學思達講義中 有意識地將講義作為知識結構的自學指引</p>
步驟二		<p>學生依循自學指引，開始自學</p>
步驟三		<p>教師主持課堂流程(自學、思考、表達、小組討論、教師統整等)加深思考、增進不同想法和知識的分析與統整</p>

- ✓ 因此，學思達並非老師偷懶、不負責任，把學習的責任丟給學生，而是教師運用高度專業來幫助學生自學。

迷思二：學思達和「學習共同體」、「分組合作學習」一樣，都是透過「小組」合作來進行學習。

- ✓ 實事上：

 1. 學思達的重點在於「自學」能力的養成，自學，才是學思達課堂主角
 2. 分組討論只是學思達教學過程的一個環節、一項機制，只是配角，可以採用，也可以不用

- ✓ 因此：學思達的課程流程(學思達五環)可以靈活變化，不一定每一次都需要進行分組，並且課堂上也不是每個知識點都適合，或有足夠時間進行分組學習或討論，學思達教師會依據學習目標、知識點特質、課堂時間、學生特性等考量來設計是否需要分組。



迷思三：學思達和「翻轉教室」有何差別？又有甚麼關聯？

✓ 相同處：

1. 推翻以往傳統教師為主體的講述教學，改為以學生為中心的學習方式
2. 老師角色，從教導者轉為引導者

✓ 不同處：

1. 翻轉教室是老師錄製教學影片給學生回家看，學生在家自學看完教學影片後，再到教室裡寫作業、進行問題討論或請教老師
2. 學思達不需要孩子在家裡先看影片，可以把自製影片或是網路的影片融入設計在講義之中，於課堂上使用
3. 學思達老師除了影片之外，還可以選擇加入更多元豐富的學習素材（如圖片、文字、提問與任務）來幫助學生自學

迷思四：

有人說：「學思達只能運用在明星學校，不能用在偏遠學校、也不能用在一般社區學校。」有人說：「學思達只適合在高中，不適合用在國中、國小和大學。」

有人說：「學思達只適合用在沒有升學壓力的國小，不適合用在有升學壓力的國、高中。」

✓ 事實是：

1. 明星學校、偏遠學校、一般社區學校皆有學思達教師
2. 國小、國中、高中、大學、甚至幼兒園都有學思達老師
3. 學思達的實際推廣成果，已經證明學思達適合運用在任何學齡段及各種學生程度

✓ 如何做到？

1. 透過學思達講義的細密設計、靈活調整，客製化乎不同學生程度、最佳認知負荷、最佳學習成效
2. 資優學生可以自學高深知識，學習低成就學生可以扎實基礎能力
3. 程度落差大亦可採用不同版本學思達講義，透過靈活分組形式（同質或異質）、五環變化，進行差異化、個別化教學



【補充資料(一)】：學思達簡介

學思達是教學法、教學內容、更是教育理念。

學思達，是完全針對學生學習所設計的教學法，在華人世界，有統一考試、統一教材、統一進度的情境下，具備實證，可有效複製、穿透各學科及各學齡層，改變填鴨教學的重要教學法。

學思達，同時也是教學內容；通過教師專業的介入、設計、引導與訓練，呈現教學內容和教學成果在學思達講義中，學思達講義的重要性在於：將教學內容文字化、可以清楚看見老師的課堂流程，然後就可以相互分享、討論共備，增刪調整、自由變化、迭代生成，尤其便於複製與擴散。

學思達，更是教育理念，翻轉填鴨教育以教師為中心的教學思維，改以學生自學為中心的教學思維。

【為什麼學思達可以做到？】

學思達真正的關鍵在於改變教學觀念、提升教學能力、增強教學技術。

學思達的兩大支柱是「學思達五環」和「學思達講義」。

透過學思達五環（自學、思考、討論、表達、統整），可不斷切換學生的學習樣貌，維持學生最佳專注時間，讓學生從被動學習轉為主動學習，從低效學習轉為高效學習，並且可長期而穩定培養出學生各種多元能力。

學思達講義則由教師專業學養設計而成，講義主要透過「自學指引、補充完整資料」來幫助學生自學新知識點，透過「問答題或任務」的設計來誘發學生好奇心與創造力，並引導學生從低階的認知學習目標（記憶、理解）轉變為高階目標（應用、分析、評鑑、創造）。

把學習的主動權交還給學生的關鍵，在於老師從課堂上的「主角」轉換成「主持人、引導者」，靈活運用學思達五環，使小組之間「既合作又競爭」、課堂間產生頻繁而大量的師生對話與連結。

【學思達目前的發展】

學思達目前的發展，已經從幼兒園、小學、國中、高中、技職，一直貫通到大學、研究所，同時橫跨不同學科，除十二年國教文、理、工、藝術等各領域以外，大學、研究所也有不同科系教授嘗試實施學思達。目前專門研究學思達的台灣碩博士論文有 58 本，在體制內不但可以克服進度落後、成績落後



的教學困境，也可以在體制外發揮影響力；有都會學校的老師實踐學思達，也有偏遠地區的老師實踐學思達；學思達可以運用在一般課堂，也可以運用在課後的補救教學；可以用最樸素、簡單的樣貌出現，也可以結合最新科技教學工具展現出高難度樣貌；可以在明星學校實施，也可以在社區學校、偏遠學校實施，甚至影響補習班、商業公司等不同教育場域。

學思達從 2013 年起開始在台灣生根，同時輸出海外，影響海外的華人教育；學思達多年來已經舉辦過上千場大、中、小型的演講與培訓坊，涵蓋不同學科，遍及台灣各地，一路舉辦到美國、新加坡、馬來西亞、汶萊、中國大陸各省市及香港、澳門等。

【學思達教育基金會的願景：釋放師生潛能，發揮最高價值。】

「釋放師生潛能，發揮最高價值」，是一種生命狀態。

學思達教育基金會堅信，透過學思達，可有效解決單向講述造成師生潛能受到壓抑的不足之處，並將師生潛能（潛藏生命內在之本能）充分發揮。

在學思達教學成熟過程中，教師會逐漸進入深層自我成長，重新喚回教學熱情、展現高度專業教學、湧現創意，不斷精進自我；學生則在學思達學習過程中，逐漸進入深層自我成長，好奇心旺盛、學習熱情高漲、探索欲與學習動力暢旺，創新與創造力大量湧現。

當教師與學生的潛能釋放，兩者將相互影響、相互流動、彼此增強。先是教師親身經歷過自我潛能的釋放，擁有能力可以幫助學生釋放其潛能；而後學生潛能被釋放，產生的變化與正能量又會回來滋養教師內在，循環來回，相互厚實。

學思達釋放師生「原本受壓抑的潛能」，如同移除受石頭壓抑的噴泉、樹苗，石頭一旦移除，強大的向上生長動能自然湧現，此一動能實源自個人內在深處的能量寶庫，豐沛、源源不絕。學思達會再順著潛能釋放過程中，持續加以擴大、鑿深，同時又善加呵護、培育，讓無形的潛能持續釋放，最終轉為有形的創造。

當師生潛能不斷被釋放、發揮、充分運用，邁向全新境界，生命的價值感隨之顯現：於個體本身，即體驗到自我價值感，並保有「高度自我價值感」；於群體當中，則是盡情發揮天賦本能，完成自我實現，為群體創造最高價值。



【補充資料(二)】：翻轉教室

翻轉教室(Flipped Classroom)的概念起源於 2007 年。一開始是美國科羅拉多州洛磯山林地公園高中的化學老師，為解決學生缺課情況，錄製教學影片給學生回家看，之後學生在課堂上寫作業，結果成績大幅改善。因此，翻轉的意思，是將課堂的「知識講授」和學生的「回家作業」順序調換。學生回家看影片的時候，能夠掌握教材內容和學習步調，在課堂上則透過實作學習，而老師的角色，也從教導者轉為引導者。