

從 UDL 開展教育系統重塑（1）

要補救教學， 還是讓每個學生一開始就學好？



|| 陳清義 中華民國中小學校長協會理事長

|| 李亦欣 臺灣國際文教創新交流協會理事

UDL3.0 初體驗

2025 年 7 月，筆者前往美國加州舊金山州立大學參加了一個短期進修課程，期間聆聽教授分享「全方位設計學習」（Universal Design for Learning, UDL）的理念（如圖 1），UDL 現已廣泛應用於美國各級學校，成為教育現場的重要設計原則。

起初，筆者以為 UDL 與「差異化教學」是相同的概念，然經進一步文獻檢視與專家討論後，才發現兩者的本質並不相同。UDL 的起源可追溯至美國建築師 Ron Mace，他主張在設計任何空間時，必須考量所有使

用者的差異與需求，藉此創造出能兼顧多數人且無障礙的使用環境，此理念後來被引入教育領域，轉化為「全方位設計學習」的核心精神。美國應用特殊科技中心（Center for Applied Special Technology, CAST）進一步將 UDL 的理念實踐於課程與教學設計中，協助教師在教材編製與教學過程中兼顧學習多樣性，讓特殊教育學生不因身體或感官限制而被排除於學習之外（王俊凱，2016）。

既然 UDL 並非全新的概念，為何近年再度受到關注？關鍵在於美國 CAST 於 2024 年 7 月正式發布 UDL 3.0 指引，促使筆者重新思考

其與過往教育改革論述之關聯。事實上，UDL 所強調的「從設計源頭回應學習差異」，與 Wilson 所提出的「教育重建系統」（Redesigning Education）（蕭昭君，1997）在理念上具有高度一致性，皆主張透過預防性的制度與學習設計調整，而非事後補救，來回應多元學習者的需求。此一觀點亦為臺灣教育改革提供了重要的反思視角與行動方向。

UDL3.0 版的主要概念

美國應用特殊科技中心（CAST）最早提出 UDL 這個名詞，主張僵化的課程結構、教材與教法正是學習者面臨的主要障礙，因此 UDL 強調必須從課程設計之初，便考量學生間存在的多樣化學習需求，使每一位學習者，無論在視覺、聽覺、口語、閱讀、書寫、移動、理解、注意力、

圖 1 舊金山州立大學 Angela 教授講授 UDL



組織、參與或記憶等認知與感官能力上有所差異，均能公平地獲取相同的學習資源與資訊（陶瑜，2005）。2024 年 7 月，CAST 發布最新的 UDL 3.0 版指引，在理念與實務層面上皆有重要更新。為了更清楚呈現其演進脈絡，筆者特將 3.0 版與前一版本（2.2 版）進行比較，摘要如表 1：

表 1 UDL 指引 2.2 vs 3.0 差異對照表

版本	2.2 版	3.0 版
核心目標	聚焦在培養專家型學習者（Focus on Expert Learners）：有目的性、資源性、策略性、反思性。	聚焦在學習者自主性（Focus on Learner Agency）：強調自主、行動力、反思與參與權。
指引表述方式	表述的方式大多以「提供」開頭，敘述方式以教師為主體，提供學生學習的指導。	避免強調「提供」，改為可同時用於教師、學生的用語。例如：「共同」。
學習差異	著重於學生的認知、動機、情意等學習差異。	除了文化、語言、經驗，新增「身份」作為學習差異的重要面向。將學習者「是誰」加入指標中。
學習障礙來源	主要針對感官、語言、策略、環境等障礙。	障礙不只來自個人，也來自學習環境的系統性障礙或偏見。例如：教材編輯、課程流程順序、學習風格的選擇。
三大原則	Engagement（參與／動機／為什麼要學） Representation（表徵／理解／理解什麼） Action & Expression（怎麼行動與表達）。	三大原則仍然相同，但每一原則的內涵更新： - Engagement 更重視學生的內在情感與文化背景，以學習者的興趣和身份認同（identity）為中心，並加以肯定與維護。 - Representation 加入呈現多元身份觀點、排除文字呈現上的偏見。 - Action & Expression 加入更尊重多樣化表達方式、挑戰排他性設計。

Redesigning Education 對教學現場的建議

Kenneth G. Wilson (1997) 在《全是贏家的學校》一書中，針對現代教育提出批判與革新藍圖。他認為當時美國的教育制度根基於工業時代的需求，以大班制、標準化考試與固定課程為核心，目的在於培養大量「可被替換的工人」。然而，隨著人類社會邁入知識與資訊時代，此種教育模式已無法回應個體發展與社會多元化需求。他提出的主要概念如下：

（一）知識管理時代的教育轉型

傳統教育重視標準化與一致性，但在資訊爆炸的知識社會中，真正關鍵的是「學會如何學習」（Learning how to learn）。學生不再只是被動地吸收知識，而應具備自主探索、整合資訊與解決新問題的能力。教育的核心目標，應從「傳遞既有知識」轉向「培養可持續學習的能力」。



（二）學習場域的擴展

Wilson 主張學習不應侷限於學校的範圍，而應延伸至社區、家庭、工作場域與線上資源。他提出「學習網絡（Learning Networks）」的概念，認為真正的教育應是一種跨越時空的終身學習歷程，讓學習者能依據興趣與需求，隨時連結可及的知識資源。

（三）科技有利個別化學習推展

書中強調科技的革命性力量。電腦與網路讓學生能依個人步調學習，獲得即時回饋，並接觸大量多元資源。Wilson 認為，科技應被視為推動個別化學習的關鍵工具，使教師能以導引者（facilitator）的角色，更有效地支援學生的差異化需求，而非侷限於單一教材與講授式教學。

（四）個別化與合作學習並重

未來的教育不僅要尊重學習者的差異與獨特性，提供個別化學習路徑，更需強化合作與團隊解題的能力，因為真實世界的問題需要多樣化專業與觀點，因此教育應同時培養個

人自主學習力與群體協作力。

（五）評量方式多元化

傳統的分數與排名制度易導致競爭與焦慮，忽略學習歷程的價值。Wilson 認為應設計能反映「真正能力」的評量方式，例如：專題製作、實際問題解決及跨學科應用，並將重點放在學生的持續進步與反思歷程，而非單次表現的高低。

（六）教師角色是共構學習

教師已不再扮演單向傳遞知識的角色，而是成為學習的設計者、引導者及共學夥伴，其任務在於整合科技工具、促進合作學習，並支持學生發展自我導向的學習能力，使學習歷程更具主體性、互動性及持續發展。

（七）教育與社會的連結

Wilson 最後指出，教育改革不應止於學校層級的微調，而應視為整體社會的再設計工程。教育必須與產業發展、科技創新及文化變遷緊密結合，使學生成為具備適應力與持續學

習力的公民，在瞬息萬變的世界中不斷創新與成長。

四 對臺灣教育的啟示與借鏡

綜觀 CAST 所提出的 UDL 3.0 指引與 Wilson (1997) 《Redesigning Education》的核心理念，兩者皆指出：教育應積極回應學習者的多樣性與社會環境的變遷，並以「重新設計 (Redesign)」為出發點，推動教育體系在結構與文化層面的轉化，而非僅止於既有體制中的修補與微調。這樣的觀點對臺灣當前的教育實踐具有深刻啟發，特別可從課程設計、教學模式、科技應用及評量制度等四個面向進行反思與行動。

（一）從補救教學轉向全方位的設計

臺灣教育應由「補救式」思維轉向「全方位設計」思維。UDL 的精神強調差異是常態而非例外，因此，課程與教材設計應自起始階段即納入多元需求考量。現行教育多半是在課程結束後再進行補救或加強，而 UDL 則主張在課程設計之初，便預

先思考並排除潛在學習障礙。以同一主題為例，教師可同時運用影片、圖像、文字及討論等不同媒介呈現學習內容，使學生能以最適合自己的方式理解與吸收，真正實踐「讓每個學生一開始就學得好」的理想。

（二）從教師中心轉向共構學習

UDL 3.0 在指引表述上的轉變，凸顯教育現場由教師中心走向師生共構的必要性。在此架構下，教師轉化為學習歷程的規劃與陪伴者，而學生則被視為學習設計的重要參與者，得以在「學什麼」、「如何學」乃至「如何評量」等面向中共同決策。此一轉向不僅強化學習者的主動性（Learner Agency），亦呼應十二年國教課綱所重視的「自主行動」與「社會參與」核心素養，使學校成為培養學習者能動性的實踐場域。

（三）科技支援個別化學習

當前臺灣教育科技的應用多停留在「數位教材上傳」層次，未能充分發揮科技促進差異化學習的潛能。Wilson 所倡導的理念提醒我們，科

技不只是輔助工具，更是重構學習生態的關鍵力量。教育現場可運用 AI 學習平臺、學習分析系統及互動社群工具，建構出可即時回饋、具彈性調整的學習環境，讓學生依自身步調學習，並透過資料分析促進合作討論與同儕互動，兼顧個別化與集體學習的平衡。

（四）評量方式重新建構

UDL 鼓勵以多元評量方式展現學生學習成果，如學習歷程檔案、專題製作與同儕回饋等，使學生能看見自己的成長軌跡。傳統以分數與排名為導向的評量體系，往往削弱學習動機，甚至造成焦慮與自我懷疑。UDL 與 Wilson 均主張，評量應是學習歷程的一部分，重視形成性與過程性指標，並允許學生以不同形式表達所學，藉由反思與回饋培養自我覺察與持續改進的能力。

五 結語：讓每個學生都能學得好

教育改革從來不是教師單打獨鬥的任務，而是一場結合教師共備、

制度支持與文化轉向的集體行動。Wilson 所倡導的「教育重建系統」提醒我們，真正的轉變必須同時從政策、師資培育、專業發展到學校文化等多方面進行。雖然 UDL 3.0 與《Redesigning Education》起源於不同的時代背景，但它們共同指向以學習者為中心的教育願景。

若臺灣能從「補救式」教學轉變為「全方位設計」，並從「教師主導」邁向「師生共構」，教育現場的核心問題將不再是「適應學校」，而

是透過設計讓每一位學生都能有效學習。這不僅是課程設計的轉變，更是教育哲學的革新與制度文化的再造。



參考文獻

- 王俊凱（2016年9月1日）。全方位課程設計促進特教生參與度。國語日報特教副刊。
- 陳清義、宋秋儀（2010）。以教育重建系統比較美國與我國之國小教育改革。學校行政雙月刊，70，頁138-153。
- 陶瑜（2005）。淺談全方位設計學習（UDL）。國小特殊教育，39，頁10-15。
- 蕭昭君（譯）（1997）。全是贏家的學校（原作者：Wilson, K. G. & Daviss, B.）。臺北市：天下文化。（原著出版年：1994）

圖1 實地到舊金山普利西小學蹲點學習

