

# 開啟

## 高中自主學習之鑰

理念·實踐·案例

開啟高中自主學習之鑰：理念·實踐·案例

國家教育研究院

「十二年國民基本教育課程綱要」的實施，主要培養高中生成為獨立自主的學習者。國家教育研究院於104學年度與研究合作學校展開新課綱實踐的試行，並與高中夥伴學校和專家共同探究自主學習的理念與實踐取徑。本書集結學校自主學習的試行與正式實施經驗，從政策、理論到實務操作，提供高中實施自主學習之參考。

這本書內容分為三大篇章：「理念篇」闡述自主學習的意涵與國際發展趨勢；「實踐篇」提供師生角色與校本支持系統，以及規劃流程、評估與建議，朝向高中三年自主學習與其他課程的整體規劃；最後「案例篇」介紹七所不同類型的研究合作學校，從試行到正式實施的多元取徑。期待「自主學習」從課綱規範走向日常學習，持續在校園中精進。



國家教育研究院  
National Academy for Educational Research  
www.naer.edu.tw



ISBN 978-961-5461-76-8 定價 250元  
9 789865 461768  
GPN 1011000282

# 開 啟

## 高中自主學習之鑰

理念·實踐·案例

主編：潘慧玲

合著：潘慧玲 洪詠善 簡菲莉 楊惠娥 王 垠  
黃祺惠 陳逸年 柯若萍 林燕玲 江惠真  
鄭忠煌 簡聿成



# 序

十二年國民基本教育課程綱要（簡稱十二年國教課綱）於 108 學年度正式啟動，在課綱試行及甫施行一學年之期間，自主學習常是學校反應在執行上有較多疑問的項目。故為回應教育現場的需求，國教院「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐計畫」之研究團隊，繼民國 105 年出版《普通高中課程規劃與行政準備手冊》及民國 107 年出版《啟動高中課程變革：十二年國教課綱的轉化實踐》之後，再度撰寫與發行本手冊，以支持學校發揮校本精神規劃與實施自主學習。

對於一個新的教育理念，需要從概念理解先下手。除此外，如何能將符合課綱精神的自主學習操作出來，是學校現場關懷所在。本手冊乃以使用者角度出發，依序鋪陳三個篇章—理念篇、實踐篇與案例篇，逐步引導讀者了解自主學習的理念與實踐。首先，在理念篇中，闡釋十二年國教課綱自主學習的倡議脈絡，一方面從國際相關報告書中一窺面向未來的學習圖像，一方面則點出十二年國教課綱具未來性的核心素養。另也針對承載十二年國教課綱自主學習開展的素養涵育、課程類型與教育階段，以及自主學習的概念、規劃考量及實施依據，一一闡明。

在十二年國教課綱總綱中，提及為讓學生具備自主學習與終身學習的能力，教師有引導之責。因之，教師若能在部定與校訂課程中著力，則自主學習能力之培養，將展現較大的效能。只是要讓所有的教師一步到位，有其難度，故本手冊先以高中教育階段「彈性學習時間」中的自主學習為焦點進行撰寫，惟仍期盼學校可將自主學習擴展至各類型的課程。

本手冊進入實踐篇時，以學生與教師需要的裝備談起，從中可了解學校在規劃自主學習的實施時，須掌握學生與教師的條件，以便進行條件的充實，讓自由度較高的自主學習得以實踐。此外，針對自主學習的啟動，教師要扮演的角色與引導學生的原則，以及學校進行規劃時可參考的原則、流程與實施型態，都有清楚的勾勒。尤其，建構一個學生自主學習的校本支持系統，以及有一個評估與優化學校運作系統的機制，是確保自主學習品質的關鍵。

在以學生、教師及學校的角度切入說明運作實務後，為讓學校人員從實踐軌跡中有更深的理解與體會，本手冊最後在案例篇中呈現七所學校的案例。這七所學校是國教院的研究合作學校，其由北到南，具有不同的屬性、區位與規模。在研究團隊與他們共同探究的歷程中，發現學校對於自主學習的理解與論述影響了他們的決定與行動。也隱約看到自主學習若能成為學校的信念與核心價值、成為學校日常思考與行為的習慣，將會是啟動新課綱自發、互動、共好的學習之鑰。於是呼應自主學習的理念及實施關注面向，案例篇中分析七個研究合作學校在準備與試行期間的自主學習故事。從中爬梳各自的特色與重點，並與實踐篇相互參照對話，提供學校與教師理解與實施自主學習的多元取徑與觀點。

一個出版品能夠完成，總是集結了眾人的智慧與努力。本手冊重視使用者友善（user friendly）的功能，不僅講究內容的撰寫，也在呈現的形式上，有諸多的自我要求。本手冊在準備的過程中，所有作者都貢獻了初稿，其中還有部分的人與我進行多次的手冊討論，也做過好幾度的內容翻修。因之，除了要對所有作者表達謝意，也要對參與討論與修稿的

洪詠善前主任、簡菲莉前處長、楊惠娥老師再伸謝忱，尤其簡菲莉前處長投入大量心力力圖文稿之完善，在此要表達萬分的謝意。此外，計畫助理李庭慧小姐前後在聯繫、排版與校稿上的協助，也是要誠摯致謝的。在這個時間點出版這本彙結多人心血產出的手冊，希望能夠對於所有想要了解、實施或已實施自主學習的教育界人士有所助益，也期待自主學習的實踐能在校園中持續精進。

十二年國民基本教育課程綱要在普通高中實施之課程轉化探究計畫主持人

潘慧玲 謹識

民國 109 年 8 月 31 日

## 作者簡介

- 潘慧玲 淡江大學教育政策與領導研究所特聘教授兼教育學院院長
- 洪詠善 國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員
- 簡菲莉 宜蘭縣教育處前處長
- 楊惠娥 國家教育研究院課程及教學研究中心研究教師
- 王 垠 國立臺東女子高級中學校長
- 黃祺惠 國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員
- 陳逸年 桃園市立大園國際高級中等學校教師
- 柯若萍 國立政治大學附屬高級中學教師
- 林燕玲 國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員
- 江惠真 臺北市立中正高級中學校長
- 鄭忠煌 東莞臺商子弟學校中學部校長
- 簡聿成 國立高雄師範大學附屬高級中學教師

# 目次

## 理念篇

13

1. 以自主學習涵育終身學習素養..... 15
  - 1.1 自主學習的倡議脈絡：面向未來的學習圖像..... 15
  - 1.2 十二年國教課綱中自主學習的開展..... 21
  - 1.3 自主學習的概念..... 22
  - 1.4 自主學習規劃的考量..... 25
  - 1.5 自主學習實施的依據..... 27

## 實踐篇

31

2. 自主學習的學生裝備..... 33
  - 2.1 學生自主學習裝備的整合觀點..... 33
  - 2.2 學生的個人內在準備度..... 36
  - 2.3 學生的個人外在表現..... 40
  - 2.4 學生的群體內在學習..... 43
  - 2.5 學生的群體外在參與..... 44
3. 自主學習的教師裝備與引導..... 47
  - 3.1 教師支持學生自主學習的裝備..... 47
  - 3.2 教師促進自主學習的多元角色..... 52
  - 3.3 教師引導學生自主學習的原則..... 57

4. 實施自主學習的學校規劃.....	61
4.1 學校規劃高中三年自主學習的原則.....	61
4.2 啟動學生自主學習計畫的流程.....	64
4.3 自主學習實施的型態.....	67
4.4 建構學生自主學習之校本支持系統.....	74
4.5 學生自主學習學校運作系統的評估與優化.....	85

## 案例篇

91

5. 中正高中的自主學習—從自主學習開啟學生的逐夢旅程.....	93
6. 北大高中的自主學習—看沒有圍牆的學校如何展開自主學習之路... 101	101
7. 大園國際高中的自主學習—社群共學探究實踐自學力.....	113
8. 北港高中的自主學習—自主學習從學校先做起.....	123
9. 臺南二中的自主學習—大家一起來！攜手建構自主學習.....	129
10. 高師大附中的自主學習—「看見與被看見」的價值.....	137
11. 枋寮高中的自主學習—從一個棋盤手如何串起學校動能談起.....	151

## 附錄 108 學年度案例學校基本資料表

159

## 圖次

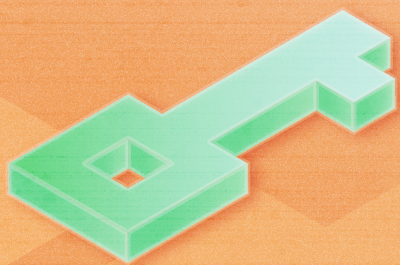
圖 1-1 教學者主導與學習者主導的受控度與自由度變化圖 .....	23
圖 2-1 學生自主學習裝備之整合觀點示意圖 .....	36
圖 3-1 學生自主學習的教師角色與裝備之整合觀點示意圖 .....	48
圖 3-2 教師在學生自主學習過程中扮演的角色 .....	53
圖 4-1 學生自主學習實施規範優化運作流程 .....	66
圖 4-2 學生自主學習的實踐類型 .....	70
圖 4-3 學校自主學習系統建構歷程與評估優化工具表 .....	84
圖 5-1 中正高中學生圖像 .....	94
圖 5-2 中正高中學生的畫作—幸運的樣子，我正走在我的道路上 .....	99
圖 7-1 大園高中的願景目標與學生圖像 .....	114
圖 7-2 大園高中師生共同建構的未來學習圖像 .....	116
圖 8-1 北港高中學生圖像、學生能力與核心素養對照圖 .....	125
圖 10-1 高師大附中 108 學年度彈性學習時間線上選課示意圖 .....	147

## 表次

表 4-1 學生彈性學習時間自主學習的自主度與相關考量層面 參考例舉表.....	76
表 4-2 學生自主學習申請參考表 .....	79
表 4-3 學生自主學習檢核問卷示例 .....	87
表 6-1 北大高中 108 學年度第二學期自主學習成果發表彙整表 .....	108
表 7-1 大園國際高中自學力三階段 .....	115
表 10-1 高師大附中 107 學年度一年級學生自主學習學生回饋簡表 .....	142
表 10-2 高師大附中 108 學年度第一學期自主學習開設一覽表 .....	145







# 理念篇



# 1. 以自主學習涵育終身學習素養

## 1.1 自主學習的倡議脈絡：面向未來的學習圖像

對世界的好奇心是開啟學習之鑰。從打開好奇心、學會學習、主動學習、自主學習，進而成為熱愛學習的終身學習者，是各國教育改革共同的理念與目標。毫無疑問，這是一個躍進創新改變的世界。對於未來，我們有很多的機會，關鍵在於現在我們的思維與行動。

你可能已經發現，學校學到的知識已經不足以支撐未來的工作與生活，因為我們正處在第四次工業革命的洪流中。從人力密集到大規模生產，從資訊溝通技術 ICT 到人工智能，知識與創新週期加快，科技創新加速人類社會的變遷與演化，跨領域、具有創造力、溝通協調力的人受到歡迎。我們從近年來在影響世界教育發展的相關組織的報告中，可看見人才培育共同的方向，那就是學校教育要能夠培養學生成為能敏捷靈活思維與應變，且關懷致力於人類福祉與永續發展的終身學習者。

### ◆ 國際脈絡

- 聯合國發布《2030 年永續發展方針》

回應快速發展變遷的世界，在 2015 年 9 月 25 日聯合國成立 70 週年之際，世界領袖們齊聚聯合國紐約總部，舉行「聯合國發展高峰會」，共同發布《2030 年永續發展方針》（Sustainable Development Goals, SDGs）。這份方針提出了世界各國都面臨的問題，並基於積極實踐平等與人權，提出包含「經濟成長」、「社會進步」與「環境保護」等三大面向，17 項永續發展目標做為 2030 年以前各國努力的方向，而「優質教育」與「終身學習」是兩大關鍵。

- 世界經濟論壇提出 21 世紀之人才培育

與上述聯合國發布《2030年永續發展方針》同年（2015年），世界經濟論壇（The World Economic Forum, WEF）在整合分析 21 世紀中小學教育的相關研究與趨勢發展後，提出 21 世紀人才培育需要的基礎素養、能力及品格特質。要在快速發展變遷的世界中茁壯成長，學生不僅應擁有向來是全球教育重點的讀寫和數學、科學、資訊與通訊技能、金融知識，以及文化與公民素養等基礎素養，還要具備應對複雜挑戰的能力，包含批判性思維能夠識別、分析和評估情境、想法和訊息；創造力以想像和設計創新的方法來面對問題；溝通合作能力學會與他人協調、傳遞訊息或解決問題，這些能力在 21 世紀已然成為至關重要的工作能力和準則。更重要的是學生還應具備品格特質以應對不斷變遷的環境，包含恆毅力和適應力，以確保在遇到障礙時擁有更大的彈性；具有好奇心和主動性，以發現新概念和想法；具備領導力、社交與文化意識，以及在社會、道德和文化方面能以適當的方式與他人進行互動。

- 經濟合作暨發展組織發表《2030 學習框架》

經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）於 2018 年發表<sup>1</sup>《2030 學習框架》，在未來教育與技能中提出「學習羅盤」（The OECD Learning Compass 2030）概念，指出學習者面對複雜世界的挑戰，在未知情境下要自我導航，找到自己的方向與學習意義，並承擔責任，創造新價值、處理衝突並能共創更好的未來。因此，教學要能激發學生自發與動力，提供學生與家庭、同儕、師長、社區互動機會，運用所學，在設定目標、行動、反思之學習循環歷程中，培養高層次思考並發揮改善生活世界與環境的影響力。

- 世界經濟論壇發布《未來學校：為第四次工業革命界定新的教育模式》

2020年一月世界經濟論壇發布《未來學校：為第四次工業革命界定新的教育模式》（The World Economic Forum, 2020<sup>2</sup>），提出「高品質學習：教育 4.0」的八個學習特點，分別是全球公民素養、革新與創意技能、科技與人際技能、個別化學習、易於近用與融合的學習、問題導向與合作學習、終身學習、以及由學生驅動的學習等。在面向未來時，學校教育已然從標準化人力培育轉向為適性多元的個別化與自主學習。

- 面向未來學習的國家舉隅

- a. 新加坡：為因應全球化及不斷變化的人口結構和科技技術的進步，新加坡提出學生發展的 21 世紀能力架構，旨在培養具備自信、自主學習、對國家與社會積極貢獻的人。為實踐自主學習，新加坡教育部於 2018 年推出學生學習空間（Student Learning Space, SLS），透過數位技術轉變教師教學與學生學習經驗，呼應政府提出 21 世紀能力的教育發展，培養未來人才賦予自主學習的能力。
- b. 芬蘭：分別在 2016 年及 2021 年實施的一至九年級及高中新課綱，均強調跨域素養的培養。
  - (a) 從 2016 年 8 月起，芬蘭開始實施一至九年級的新課綱，強調現象為本的學習，以培養橫向整合的素養與跨領域的學習。強調學校應該營造合作學習情境，並提供學生

---

<sup>1</sup> 資料來源：OECD（2018）Learning Compass 2030. Retrieved from: <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/>

<sup>2</sup> Genesis Elhussein, Till Alexander Leopold, & Saadia Zahidi（2020）Schools of the Future Defining New Models of Education for the Fourth Industrial Revolution. Retrieved from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Schools\\_of\\_the\\_Future\\_Report\\_2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Schools_of_the_Future_Report_2019.pdf)

每年至少一次跨領域學習機會。所謂現象為本的學習乃在於學習課題來自真實世界現象，如城市規劃、恐攻、歐盟、水資源、能量等。以現象為課題的學習必須深入情境脈絡，需要整合許多領域／科目才足以整體理解甚至解決問題。在學習過程中，學生必須參與其中，並被鼓勵和專家社群一同工作，同時能夠分辨、分析與善用訊息、資料與知識，在實作體驗中深度學習；同時學生能夠在幾位老師的指導下從事跨領域、以及現象為本的方案學習（phenomenon-based project），例如歐盟、氣候變遷、芬蘭獨立百年等，此方案也由學生和老師共同規劃設計。

- (b) 2019年公布、2021年實施的高中新課綱，在學科基礎上，發展構成所有學科共同目標的「跨域素養領域」（transversal competence areas），包含①幸福素養、②互動技能、③多學科和創造力、④公民技能、⑤道德和環境素養、⑥全球和文化素養。特別提出高中課程學習的概念是學生在學習過程中，對不同的內容進行解釋、分析和評估資訊或信息和數據。學生能夠以新的方式結合知識和技能，發展解決方案並創建新模型。學生能夠得到教師的指導和建設性回饋意見，而教師能夠協助學生加強自己的自信心、設定自己的目標，並以適當的方式思考和工作以實現目標。換言之，芬蘭的國家課程綱要凸顯跨域素養的自主學習概念，學校文化、教師角色及師生關係乃因應隨之轉化與調整。

## ◆ 國內脈絡

臺灣於 2019 年正式實施十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱十二年國教課綱），以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，以自發、互動與共好為理念，透過學校教育的實施，激發學生的生命喜悅和生活自信，提升學生的學習渴望與創新勇氣。十二年國教課綱實施之鵠的，即在培養學生成為自主行動、溝通互動和社會參與的終身學習者。

### ● 自主行動

學生進入社會前，先在學校接受教育。學校是孩子全人發展、認識世界與探索天賦的實驗與培力的場域，在其中，要讓孩子真實體驗社會生活世界可能遭遇的問題，學習承擔風險不害怕失敗，擁有系統思考、樂於探索勇於嘗試，不斷自我挑戰、創新與反思，這是為學生生涯啟航準備的第一個面向的核心素養，那就是成為自主行動學習者，包含「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」。素養導向課程與教學不是填滿，而是適度留白，在不同的問題或任務中讓學生選擇適當的學習方式，進行系統思考及規劃執行來解決問題或是創新應變，以提升其身心素質與自我精進，成為獨立自主的學習者。因此，學校的課程與教學要能培養學生學會學習、自主學習，以便能終身學習。

## ● 溝通互動

我們處在一個與他人和環境綿密互動的情境，學校教授的各種文字、符號、資訊科技、藝術與美感等不同物質與社會文化工具，是學生面對生活與職場世界中各種議題時，表達觀點與協調溝通的重要媒介。透過在不同現象、情境、問題中深度學習，例如氣候變遷與環境保護的倡議、生活環境的美感設計、專題／議題／問題導向的跨領域統整學習、探究實作或創作等，學生可以有機會在學校、社區或線上虛擬等情境中發展夥伴關係，嘗試解決衝突、協調整合，並整合活用不同溝通互動的工具與方法，發揮同理、思辨、批判與創造力，以面對多元複雜的情境。這是豐富學生生命的第二個面向的核心素養，包含「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」。

## ● 社會參與

臺灣擁有豐厚的傳統文化，且具多元文化的特色。學生在彼此緊密連結與相互影響的地球村與生態系裡，一方面認識自己文化所蘊藏的美好，汲取不同文化的滋養，另一方面面對社會與國際的多元性，學習成為地球公民，體驗多元文化與社會情境，可透過諸如社區探查與服務、文化體驗、校園與社區營造、國內外時事或公共議題的思辨或倡議行動等方式，認同自己的文化、覺察國際與社會的脈動、關注公共的議題，並與他人或群體合作，以共同提升人類整體的生活品質。社會參與既是一種社會素養，也是一種公民意識。為追求幸福美好而永續發展的生活世界，這是學校教育承諾孩子的第三面向的核心素養，包含「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」。

## 1.2 十二年國教課綱中自主學習的開展

### ◆ 在核心素養的涵育中養成學生自主學習

身處瞬息萬變的複雜世界中，學習不能只是存取知識，更要能學會如何學習。十二年國教課綱的實施，引發了教與學典範的轉變。學校不是只談「教師的教」，更要重視「學生的學」，教與學是一個相互生成的動態關係。在保有學生自主學習的空間下，教師引導學生浸潤於自主行動、溝通互動與社會參與的涵育過程，以開展生命的主體性，成為一個熱愛學習、學會學習，且能自主學習的終身學習者。

### ◆ 在部定與校訂各類型課程中引導學生自主學習

十二年國教課綱《總綱》的「實施要點」中，提出自主學習的實施：「為增進學生的學習成效，讓學生具備自主學習與終身學習能力，教師應引導學生如何學習，包括動機策略、一般性學習策略、領域／群科／科目特定的學習策略、思考策略，以及後設認知策略等」。這樣的說明，宣示了國小、國中及高中的部定與校訂各類型課程，均擔負了培養學生學習如何學習的責任。而學校與教師都是學生自主學習的支持者與促進者，透過素養導向課程與教學的引導，使自主學習成為學生的學習習慣。

### ◆ 在不同教育階段中循序培養學生自主學習能力

在十二年國教課綱的理念與目標引導下，從國小、國中到高中，學校的課程與教學實施，經由奠基到擴展學習準備度與自主學習空間的歷程，逐步引導學生了解自己的特質、感知學習的意義，並承擔學

習的責任。各教育階段如總綱所述，國民小學重在充實學生學習能力，鼓勵自我探索，學會學習與主動學習；國民中學在促進學生探索性向，鼓勵自主學習；高級中等學校則著重學生生涯定向與生涯準備，且幫助學生成為獨立自主的學習者。

## ◆ 在學習彈性時間中加乘學生自主學習能力

自主學習在不同的教育階段中逐步累積開展，而為加乘其效，高中階段另以彈性學習時間規範與確保學生的自主學習。此有助於落實十二年國教課綱的理念與目標，除可促發學生的學習動力與意義感，更讓學校課程與教學有了更多本位發展與實作創新的空間。

因應學校現場實施十二年國教課綱所反應的當前需求，本手冊研訂之內容乃聚焦於「彈性學習時間」中的自主學習，惟鼓勵學校擴展與連結部定各領域課程及校訂必選修課程，並引導學生運用學習策略與工具，以及參酌運用自主學習的不同模式（例如：學習與運用學習策略、翻轉教學、專題探究等），讓每一個課堂都能夠成為學生學會學習與自主學習的場域。

## 1.3 自主學習的概念

十二年國教課綱以「學習者」為主體，開展核心素養之學習，強調自發性、主動性與意義感的學習。從國小的引導學生主動學習、國中的鼓勵學生自主學習，到了高中，所側重的是獨立自主學習者的培養。

### ◆ 自主學習的意義

- 與自主學習（self-directed learning）相關的概念，包含自我調節學習（self-regulated learning）、主動學習（active learning）、自發學習（autonomous learning）、獨立學習（independent learning）等，這些概念的共同特色是強調學習者的能動性與主體性。

- 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。在此過程中，學生自我探索甚而生涯定向，發現學習的樂趣與意義，開展自我、群我，以及與世界的關係，成為學習的主體。
- 本手冊之規劃係以普通型高中「彈性學習時間」中的自主學習為主要範疇，故以學生能自主規劃與執行自主學習計畫做為自主學習實踐的重要指標。

### ◆ 自主學習的取向

- 不同取向

在自主學習的歷程中，學習者需有學習的動機，且能自我監控與自我管理。故因應自主學習者有不同的學習準備，以及情境脈絡所需，自主學習實施的取向，便有不同。就教師與學生互動關係而言，以「教學者主導」表示「高受控度、低自由度」的一端；以「學習者主導」表示「低受控度、高自由度」的另一端。當從「教學者主導」位移到「學習者主導」時，表示學習者對於評估學習需求與內容決定、學習策略採用的受控度越低、自由度越高（如圖 1-1）。



圖 1-1 教學者主導與學習者主導的受控度與自由度變化圖

- 不同取向的選擇

學校規劃與執行自主學習時，要能共同詮釋與反思自主學習的意涵與論述，持續促進學校實踐自主學習的廣度與深度，深化教師理解面向未來的「學習」意義。在此基礎下，學校因應情境脈絡與學生需求而選擇不同的自主學習取向，惟宜力求朝著讓學習者有較多自由度的方向努力。

- 「彈性學習時間」中的自主學習取向

呼應十二年國教課綱理念，高中教育階段側重培養學生成為獨立自主學習者，而「彈性學習時間」中的自主學習，提供了學生自主規劃與執行學習計畫的時間，故期待學校能朝「低受控度、高自由度」的「學習者主導」一端，引導學生開展其可自己構思、策劃與實施的學習歷程。

- 自主學習的擴散

自主學習是一種習慣，因此鼓勵在不同課堂中都能有機會展開不同模式的自主學習。在梳理學校試行實踐經驗後，發現學校在「彈性學習時間」中的自主學習，皆重視導入以「學習者主導」為主的自主學習。期待各校推動自主學習時，都能給予學生較高的自由度。如此，當學生自主學習的能力與意願提升了，就能將其擴及其他各類課程的學習與生活情境，而成為一個終身學習者。

## 1.4 自主學習規劃的考量

自主學習的實施，宜強調學校本位之精神。在依據學生的特質與學校特色整體規劃時，宜顧及以下面向。

### ◆ 學習者意願

進行自主學習的規劃與實施時，宜考量學生是否具有學習動機？學生能否提升學習自信心和自我責任感？學生對自主學習計畫與執行是否具有主動與自發性？

### ◆ 自主學習能力

除了學習者意願，也須了解學生是否具備自主學習的基礎裝備？例如資訊能力，以及自我學習態勢評估、撰寫自主學習計畫、運用學習策略、蒐尋與運用學習資源、問題解決、自我監控與調整學習歷程等能力。從以下學生規劃與執行自主學習計畫的歷程，可以掌握學生需要具備與習得的能力。

- 探索與設定學習主題與目標：探索自己的性向與興趣，諮詢與參考他人提供給自己的資訊，創設具有挑戰性的學習目標。
- 擬定學習計畫：綜整分析了解各項條件與資源，嘗試訂定達成學習目標的進度、方法與策略。

- 執行計畫：具備足夠的資訊能力、以及運用相關學習策略。
- 監控、管理、評價與調節學習。
- 根據預定的學習目標與進度，有效管理學習時間和資源。
- 檢視成果與自我評估，開放心胸接納回饋與持續精進。

## ◆ 學習意義的建構

自主學習的規劃，要能促進學生從自主學習中理解學習對自己、他人或是環境社會的意義，發現學習的模式或是原則，激發內在動力與正向情感的經驗。

## ◆ 學習環境的建構

學校環境與文化對自主學習有影響力，因此宜營造高支持與信任關懷的學校文化，以及設計促進自主學習的空間與環境。

## ◆ 教師角色的多元

從學校規劃的角度，自主學習不是學習者「被動自習」或是純粹「自我教學」。從學習歷程角度，自主學習是學習責任的轉移，亦即教師角色依學生自主學習需求提出不同協助程度，並且漸漸轉移學習責任，因此教師主要角色是為學習者建立鷹架，如促進反思與自我探索、引導蒐集分析與應用學習資源與學習環境、激勵自主學習計畫擬定與執行、鼓勵學生自主學習興趣與意願、諮詢學習策略與方法、辨識與適時提醒等；在自主學習情境中，教師是具有熱情、幽默、公平、對學生能力建立具有期待等特質者，對於自主學習有重要影響。

## 1.5 自主學習實施的依據

十二年國教課綱以「學習」為主調，從基本理念、課程目標到核心素養，「學會學習的終身學習者」是重要的學生圖像。在高中教育階段，有關自主學習之實施，有以下之依據。

### ◆ 十二年國教課綱《總綱》

總綱對於高中教育階段「彈性學習時間」保障學生自主學習，訂有以下規範：

- 彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）／補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導支給鐘點費。
- 為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查，並列入校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

### ◆ 《高級中等學校課程規劃及實施要點》

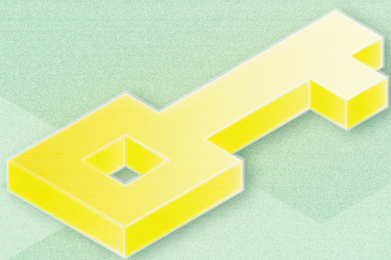
因應 108 學年度課綱實施自主學習的規劃與配套準備，教育部訂定《高級中等學校課程規劃及實施要點》（中華民國 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令訂定），其中有關「彈性學習時間」中學生自主學習之辦理原則，包含：

- 學校訂定學生自主學習實施規範，其內容包括實施原則、輔導管理（包括指導學生規劃自主學習計畫）、學生自主學習計畫參考格式及相關規定。
- 學生依學校實施規範，系統規劃自主學習計畫；計畫項目包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及其父母或監護人同意後實施。
- 普通型學校、綜合型學校及單科型學校，學生於修業年限內，其自主學習合計應至少十八節，並應安排於一學期或各學年內實施。

本手冊主要訴諸的對象為普通型高中，針對「彈性學習時間」中自主學習的規劃與實施，普通型高中須依據上述《高級中等學校課程規劃及實施要點》中提及的三項辦理原則。此外，尚須留意因應十二年國教課綱實施與大學招生選才的對接，學生宜將其自主學習成果上傳至學習歷程檔案平臺，做為大學入學參採的項目。







# 實踐篇



## 2. 自主學習的學生裝備

### 2.1 學生自主學習裝備的整合觀點

學生自主學習係十二年國教課綱理念與價值具體實踐的縮影，將高中的學生自主學習列入學校課程計畫，落實學校本位的規劃策略與行動，將成為學校回應新課綱理念與價值的具體圖像。若學校能更朝向以「學習者為中心」開展校內彈性學習時間、制訂學生自主學習的實施規範，且能兼重促進學生自主學習的支持系統，則以學校本位學生自主學習規劃來驅動學生自主學習能力的發展，將更具成效。

尤其各學科領域教師教學，若能在日常例行課程設計中，融納策動學生自主學習的教學策略，便可讓自主學習成為學生學習的日常，這也是自主學習納入高中整體課程實施最終理想的定位。如此，學生自主學習的課程實踐，將會從教育政策的口號標語，落實到課室的日常運作之中；學校的課程與教學也會經歷迥異於以往傳統模式的專業升級與重組，而課綱實踐歷程就同時會是教師教學與學生學習的創新歷程。教師因逐步擴大參與課程與教學的決策，以學習者為中心的課綱精神與教育願景將在這一波學校課程發展過程中逐步落實。

#### ◆ 學生的視角

從學生的視角來看，「面對未來，學校應如何回應高中生的自主學習？」這是每一所學校都關心的議題。教育部高中優質化計畫團隊於2018年9月15日辦理一場以學生為對象的開放空間論壇，邀請全國各地高中學生們以「我是高中生—我對自主學習的期望與想望」對話發聲。摘錄兩則活動後的學生回饋意見：

## A 學生：

這次我們討論中遇到幾個推行自主學習的癥結點，希望能給學校參考：

1. 自主學習的定義是什麼？這個問題與會的每個人的見解都略有不同，有人認為自習或是日常生活中自己領悟事物道理便算自主學習，有人認為自己提出計畫並實行才算自主學習。大家對於自主學習計畫是否應受學校的審核也意見相左。
2. 自主學習應該要多開放？
3. 考試制度是否應該繼續存在或改善？要如何使自主學習課不淪為自習課？
4. 是否該建立一門「自主學習」課？或將自主學習落實在每一堂課中？
5. 臺灣的教育環境以及臺灣人的思想、價值觀是否該全面的改變？

## B 學生：

自主學習的初衷是要讓學生有更多的空間與時間學習或訓練自己未來可能需要的能力與知識。相信同學們想在自己有興趣的領域中無侷限的學習，能夠更有效率的學習知識與探索自我。但同時的我們也知道，現今社會仍是升學導向，我們也期待學校能夠肩負起學生對於大考能力的訓練。而這兩者之間必定會互相排擠到時間，所以對於時間的安排也還需教育先進斟酌。

從教育理念與人才培育觀點，課綱的落實有賴學校基於回應學生需求與未來世界趨勢，思考自主學習的積極概念（自由度／開放度）。惟在現實層面，學校在自主學習的觀點與實踐上，普遍受到升學考試價值觀的影響，故在理想與現實中，雖以符合規範為要，仍期學校從實作中找尋落實課綱理念的較佳作法。

## ◆ 學習裝備的整合觀點

從學生對於高中自主學習納入學習歷程的期盼與想法，對應總綱所表述學生自主學習的理念，可以理出學生進行自主學習時所需的裝備。在圖 2-1 中，運用整合觀點，以「個人與群體」為縱軸、「內在與外在」為橫軸，劃分為學習裝備的四大象限，其彼此相依地影響學生自主學習的實踐與成效。

學習裝備是在動態發展歷程中逐步積累的，故學校可在自主學習實施前檢視學生的基礎裝備，了解其起點行為，也可隨著自主學習的進行，評估學生裝備在實踐中的累積表現情形。透過檢視評估，學校得以依據學生學習裝備的俱足程度，給予必要的支持。以下說明學生學習裝備四大象限所指涉內涵要素之舉隅。

- 個人內在準備度：指的是學生個人的內在心智準備度，包括態度、價值觀、設定目標等。
- 個人的外在表現：學生個人進行自主學習的外在表現，包含技能、行為、素養等。
- 群體內在學習：係指在學生群體內支持自主學習的學習文化、組織氛圍、團隊動能與關係連結等。
- 群體的外在參與：學生在群體外的裝備，包括對於學校自主學習實施規範與運作系統的參與及回應，以及群體展現的自主學習成果。

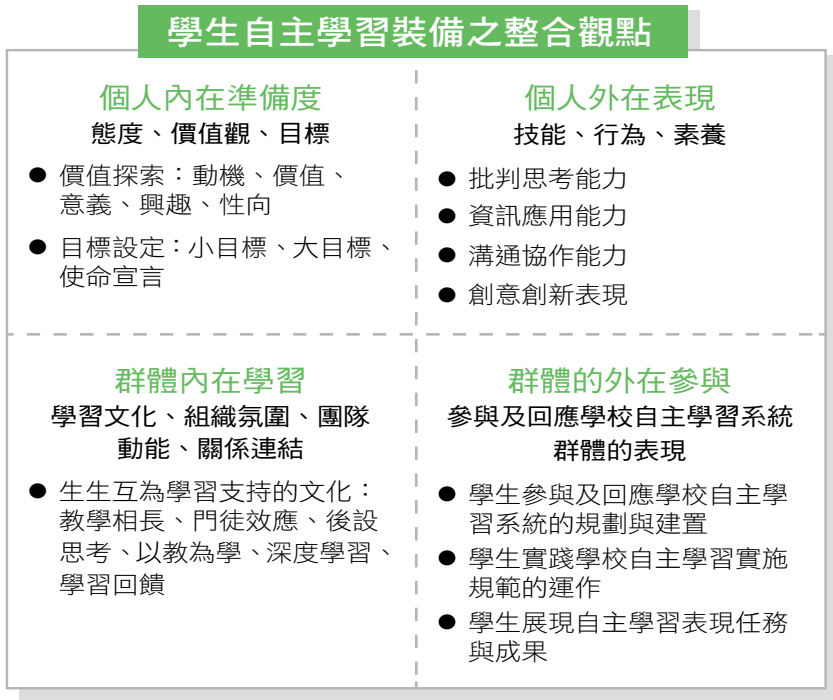


圖 2-1 學生自主學習裝備之整合觀點示意圖

## 2.2 學生的個人內在準備度

進入高中學習階段的學生，透過學校自主學習的實踐，可讓個人內在對於學習意識層次的進化有更大可能，而學生的基礎裝備從價值探索與目標設定開始。

### ◆ 價值探索

#### ● 以價值驅動自主學習

動機是學習的發動機，而價值則是驅動持續學習的核心元素、主要燃料。我們之所以有動量能堅持地學習並獲得某項專業技能或知識概念，很大一部分是出於個人內在世界觀，也就是價值的

力量。如果營造對話的機會，邀請學生們想一想，對個人而言，什麼是最有價值，最有意義的？為什麼？學生們長期身處文憑主義與升學壓力下教育環境，這樣的外在環境不斷強化了個人內在對於價值理性（行為本身的價值與意義）與工具理性（行為所達成的功利目標）間的衝突。學生需要有更多學習留白的時間與空間，進行價值思考，提供個人內在世界觀與價值的探索。因為價值判斷是行為的前提，一旦經過選擇，每個行動都帶有內在的成就標準，因此關注學生自主學習首要從個人內在從價值探索動機並持續驅動學習。

- 以意義定錨自主學習

從總綱內容，看似範圍漫無邊際的高中學生自主學習，需要從學生個人內在對於學習動機與內容找出其與自身意義的關連並加以定錨。著名的例子是心理學家蘭格（Ellen J. Langer）的實驗，當兩組學生閱讀教科書中的同一段文字，而她給兩組人的指示只有一個關鍵差異：一組學生被要求「研讀這段文字」，另一組學生則要以某種方式讓這段文字「變得對自己有意義」。結果，「尋找意義」那一組更專注投入，學習成果更好，理解和記住得更多。

- 以興趣定向自主學習

興趣是指一個人的喜好，或是對某件事物有特別的關心與好奇，會驅使我們有動機去行動，並從中產生快樂與成就感。個人內在的興趣探索與定向有助於學習與行動，心理學者霍蘭德（John Holland）將興趣與職業結合後區分為六種類型：實用型、研究型、藝術型、社會型、企業型、事務型。自主學習計畫撰寫與執行之前，學校的支持系統可設計連結輔導室興趣探索量表的操作與功能，幫助學生在啟動自主學習時，亦能了解並參考自己的興趣類型。

- 以性向支持自主學習

性向是指個人內在將來如果有機會學習某些事物，所具備的潛在能力。心理學家迦納（Howard Gardner）提出多元智能理論，認為人類的能力是多樣性的，每個人都具備優於平均值的某些智能，每一個人不僅不相同，而且每個人也具備不只一項的多元智能。在支持學生自主學習的機制中，透過對話邀請每一個學生都有機會探索並發現：自己最擅長的能力是什麼？個人又如何透過自主學習機制來培養及發展這些智能呢？而這些優勢智能又將如何支持自己的自主學習呢？這些個人內在問題的探究歷程，也將支持學生自主學習，成為重要的基礎裝備。

## ◆ 目標設定

- 簡易輕巧的目標

學生自主學習計畫的展開從個人內在的目標擬定開始，每一天都有一個簡易輕巧的目標，讓自己的自主學習計畫保持活化的動態歷程。例如在每一天結束之前，思考想讓自己的生活比今天早上稍微改善一點，一點就好。然後問自己：「我能夠做什麼、我願意做什麼，好達成這個目標？」一天天過去，對照一個起始點做為比較的基準線，每天都會稍微升高一點，運用複利的概念，讓自己的自主學習計畫呈現有機成長的狀態，所以目標從小處開始。

- 具體明確的目標

學生自主學習計畫中所撰寫的總結式目標，必須具體明確，是一段自主學習長期努力後的任務表現。如同每個人在不同的人生階段都需要一個具體明確的目標，可能是一個志向、一種決心，一來可以減少當下的混亂，再者也可以為自己的生命找到清楚明

白的意義。具體目標來自個人不斷探索意義的結果，個人能夠從中體認實現與設定此目標的源由與意義。

## ● 轉化為使命宣言

學生自主學習計畫與整體目標若能提取出關鍵內容，轉化為「概念」，讓學生能以這些「概念」為透鏡般，時時以透鏡關照、檢視自己的自主學習行動，將可以自我調節、自我導向地扣合自主學習計畫目標，故自主學習計畫與整體目標的重要概念，可以轉化成為帶得走的「使命宣言」，也成為學生自主學習歷程的行動羅盤。邀請學生思考，如果心中有一個目標，是一件很重要的事，你要怎麼著手？在完成自主學習計畫後，寫下個人的使命宣言。發展個人使命宣言，源自於自主學習的目標，是自我領導的開始。高中學生如何透過撰寫使命宣言，為自主學習定下基礎，建議先寫下一位對自己深具影響力的人，這份影響力激勵自己想要成為怎麼樣的人，而目前在自己的高中學習階段，對於自己最重要的是什麼。在思考與撰寫的過程中，對自己提問：我現在的生活狀況如何？我的學校學習狀態如何？它是否讓我快樂？是否讓我有成就感？是什麼一直在吸引著我？它是否與我目前正在做的事情有所不同？我常常想做的事情是什麼？那些想要做的事情現在仍然為我帶來滿足嗎？我目前是在做著其中的一些事情嗎？還是我已經荒廢了一段時間了？目前最讓我感到興趣的是什麼？最讓我感到滿足的是什麼？我最擅長做什麼事情？我最突出的特點和優勢是什麼？我是誰？我真正想要學習的是什麼？

以高中學生自主學習計畫內容為例，列舉使命宣言示例如下：

- a. 我願意參與志願服務工作，奉獻才智與時間，以改善人們生活。
- b. 我要在期限內完成 OO 主題的探索，堅持獨立思考，提出自我見解。
- c. 我要追求精神生活的豐富多彩，完成哲學思考初探小論文寫作。

## 2.3 學生的個人外在表現

當學生展開自主學習的行動後，建議學校可以從學生在「批判性思考能力」、「資訊应用能力」、「溝通協作能力」、「創意創新表現」等方面的具體展現，評核學生個人基礎裝備是否需要學校提供更多的支持，並進一步改善學校原來自主學習實施規範的策略與行動。

### ◆ 批判性思考能力

學生能夠理解、分析、評估複雜的系統；探究開放性的問題；評估不同的觀點或訊息的來源；在證據與推理的基礎上得出適當的結論；應用策略來解決問題。具體表現在自主學習歷程的多元學習參與及表現，例如：

- 運用思維圖像：思維圖（例如魚骨圖、樹狀圖等圖像）可以讓思考視覺化，對於學習理解特別有幫助。
- 提出有效論述：懂得適時運用不同的推論方式（例如歸納、演繹等方法）。
- 具備系統思考：分析構成整體的各部分，是如何有效的互動，避免見樹不見林。
- 完成綜合研判：分析、評估其他重要的論點，做出最適宜結論。

### ◆ 資訊应用能力

學生在自主學習歷程能充分展現數位資訊科技溝通應用的基礎能力，無論蒐集資訊、整理資料、口頭或書面論證、面對面或是採用多

媒體成果展示，學生都能夠尊重數位倫理、善用資訊科技，進行有效學習與發表，也能夠將想法、資料與調查結果加以組織，並且透過數位媒體達成有效分享。具體表現在自主學習歷程的多元學習參與及表現，例如：

- 科技應用學習：善用網際網路資源平臺，進行資料蒐尋、預習、自主學習等。
- 科技應用溝通：運用遠端視訊與外部資源進行溝通，面對日新月異的通訊軟體及網路工具具備自我專業升級的能動性。

#### ◆ 溝通協作能力

學生能夠善用多元互動的工具與方法，與同儕、團隊、異質的組織成員等合作協同，透過溝通協作能力展現有效率的學習推進，相互尊重地解決問題，並實現共同目標。學生在自主學習歷程體驗團隊的合作，有機會發揮一加一大於二的效果，進而理解具備溝通協作能力所組成的團隊要比個人獨立工作達到更好的成效。具體表現在自主學習歷程的多元學習參與及表現，例如：

- 分享與回饋：分組進行開放性問題的對話，經由多回合的討論，最後完成討論成果並能進行總結報告。
- 「個別思考—兩兩討論—對人分享」（**think-pair-share, TPS**）：這方法包含主動表達與積極傾聽，也就是能說到對方想聽，聽到對方想講。
- 尊重差異：與來自不同社會、文化背景的人都能合作完成工作。

- 小組學習：不論同質或異質小組，對不同的想法和價值觀，都能抱持開放的心態。
- 使用科技工具：有許多科技工具，可以促進協同合作。例如，使用 Google Docs 或其他協同合作軟體，讓學生共用文件，共同完成一份作業或雲端策展作品。

## ◆ 創意創新表現

學生能夠在既定或原有形式或想法中，產生新想法或改進原有的想法。面對需要整合與分析的複雜問題時，能夠結合或呈現之前所學並運用新思維處理。具體表現在自主學習歷程的多元學習參與及表現，例如：

- 腦力激盪：它是一種創意發想技巧，目的是為了能得到創意點子。例如以更易理解與表達的自主學習的歷程與成果展現的形式，透過腦力激盪與尊重判斷、鼓勵瘋狂想法等基礎上，能夠有創新的做法。
- 使用聯想法：賈伯斯說，創意就是把一些東西串連起來。愛因斯坦則把創意思考稱為「組合遊戲」，就是把不同知識領域，建立起出人意料的連結。自主學習計畫無法模仿抄襲，而是要能夠在平凡無奇中看見學習的價值與意義。
- 運用創意工具：數位化工具提供學生創意發想的平臺。例如 SketchUp 是可以在線上畫 3D 的工具，學生可以用它呈現腦力激盪後的視覺表現。

## 2.4 學生的群體內在學習

在學生自主學習實踐過程中，校園的學習文化形成學生群體內在的自主學習運作生態。欲獲更好的自主學習成效，須建構學生群體內在於組織中的基礎裝備。學校可從生生互為學習支持者這個面向，形塑利於自主學習成效的學生文化，具體展現如下：

- **教學相長**：從學習金字塔的理論來說，若學習者在自主學習歷程中，將學習內容作立即的應用，例如學生有機會當同儕的小老師，則其學習效果可高達 90%。換言之，學生的學習以能夠轉教別人的效果最大。當學生群體之間，以互為教學者、學習者的身分隨時轉換互動，在教與學的共振進行中，同步提升了學生潛在智能的發展。
- **門徒效應**：學生團體在自主學習的互動中，透過講授某一主題，過程反而提供自己對這個概念更深一層的理解。當學生用自己的話重複解釋說明這個主題的重點，也同步提升內化了自己的專業知識。
- **後設思考**：學生團體在自主學習的互動中，有時為了解釋某個議題，必須去思考與我們對話者其思考推論過程及其言論背後的假設。換句話說，教別人的時候，要學習問自己一系列重要問題：解釋這個概念最好的方法是什麼？他們會如何理解這個概念？最重要的重點是什麼？
- **以教為學**：學生團體在自主學習的互動中，協同合作的學習方式正是翻轉教育的核心，尤其是透過異質分組，學習快的學生教導學習慢的學生，不僅學習慢的學生得到同儕分享的理解，學習快的學生也會產生「教學相長」及「溫故知新」的效果。

- **深度學習**：深度學習的產生通常在學習歷程中會全心投入回顧與反思的靜心時刻，如此有助學習者把問題理解透澈，提高認知能力，對學習的意義重大。故自主學習的群體學習機制中，亦需要營造讓學習者能進入靜心的氛圍，放慢思考速度，進行深度思考，審視推理過程，梳理思維方式，以支持學習者的思維活動，獲得學習發現的喜悅。
- **學習回饋**：學習回饋的價值，展現在多數時候個人很難發現自己的錯誤，即使自我監控，也無法確認能找出自己所有的錯誤。回到學習的本質，呼應教育者的價值，我們需要在團體中借助其他人的腦、心、手的參與，讓外人提供焦點而具體的評論，支持自主學習的進展。

## 2.5 學生的群體外在參與

學生的群體外在參與指的是學生回應學校所規劃的自主學習實施規範、運作系統，以及群體展現的成效等。亦即學生對於學校自主學習的相關規範與運作系統會去積極進行了解，且能投入自主學習，完成任務。而自主學習計畫書的完成，應是這個面向最重要的學生裝備。

事實上，過去以來，學校教育就一直存在著自主學習，且有不少成功的案例，例如學校處理特殊需求學生就須提供彈性的自主學習方案，而為實施此以學生學習為中心的自主學習系統，學校與教師對於學生自主學習的需求、觀點、資源與裝備需要事先加以了解。以落實總綱精神來說，從學生自主學習需求出發的學校自主學習實施規範，即須釐清學生自主學習的需求是否存在差異，以及學校系統如何能夠回應與支持學生自我導向的學習。學校可用過去曾經協助學生達成自主學習成功的案例，進行學生自主學習起始點的盤點與釐清。這些學校曾經成功協助學生自主學習的支持模式，可做為學生群體外在裝備的結構性支持。

上述以整合性觀點提供的學生學習裝備四大象限，可讓學校在建立以學習者為中心的校本自主學習辦法時，作為評估與檢核的參照。學校在運用時，一方面可鼓勵學生自我分析自主學習的裝備，加以精益求精；另一方面學校也可自我檢視校本支持系統，包含規劃自主學習辦法、機制運作過程等，並就學生個人內在準備度與外在表現、學生群體內在學習與外在參與等四象限，共同討論提出學校需要著力與支持之處。



## 3. 自主學習的教師裝備與引導

### 3.1 教師支持學生自主學習的裝備

學生自主學習納入高中學習歷程中的一部分，同步帶動教師正視學校課程發展應從多元面向及整合觀點落實「教育是個體自我開展的歷程」，並具備支持學習者「發現自我主體性」的理想。學生自主學習強調學習者自發性參與、建構、創發意義的學習觀，教師引導、成就學生自主學習的歷程，則是教育工作者實踐十二年國教課綱的專業挑戰之一。

學校教師面對課綱的專業挑戰，需要培力轉化以支持學生自主學習，因此，首要形塑明確周全能引導學生自主學習的教師圖像。圖 3-1 係運用整合觀點的四大象限，對應總綱理念，分別從教師能支持學生自主學習的心態、行為、文化、系統機制等四個面向，也就是關於教師做為能引導學生進行自主學習的教育工作者，其個人內在、個人外在、群體內在、群體外在等四個象限，探索教師支持學生自主學習的角色與作為，以期明確勾勒出具體的教師圖像。

## 學生自主學習的教師角色與裝備

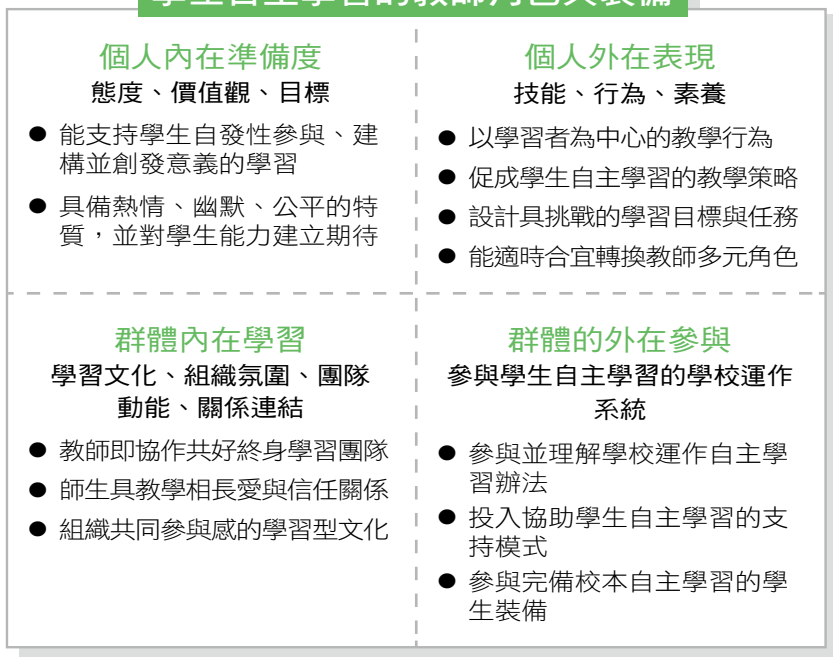


圖 3-1 學生自主學習的教師角色與裝備之整合觀點示意圖

### ◆ 教師的個人內在準備度

教師的個人內在準備度包含態度、價值觀與特質等。

#### ● 具備支持學生自發性參與並創發意義的學習之世界觀

教學者的角色一直以來是傳道、授業、解惑，在學生自主學習中，學習的責任、權利與義務能轉移到學習者，故教學者在傳道、授業、解惑的過程中，必須從個人內在的心態、價值觀、信念出發，從教學者中心的教師轉為學習者中心的教師，做一位具備支持學生能自發性參與學習、並為自己的學習建構並創發意義之世界觀的教學者。

- 展現熱情、幽默、公平的特質，對學生能力建立期待

學習者在自主學習中很可能遇到各種難題、困境，因此教學者在學習者自主學習過程中，要提供一個讓學習者覺得有愛的支持，在支持中，學習者能安全自在地自我表露，讓自主學習在無恐懼的學習氛圍中進行。因此，教學者具有熱情、幽默、公平、對學生能力建立具有期待等特質對於自主學習有重要影響。

- ◆ 教師的個人外在表現

教師的個人外在表現包括技能、行為與素養等。

- 以學習者為中心的教學行為

在十二年國教課綱理念目標引導下，從「教學者的教」到更為重視「學習者的學」。然而在學校教育情境中，自主學習不是學習者「自習」或是「自我教學」，所謂以學習者為中心的學習，自主學習非指學校放任學習者學習而不管，亦非消極地放手，而是有目的地積極的放手，也強調學習者應從「教學者的教」中熱愛學習及學會學習。

- 促成學生自主學習的教學策略

教學者可依據其個別化需求適性調整，為學習者建立鷹架，也因此教學者的專業技能、教學策略等可觀察、可測量的教學行為，都將更專注於引導出學生學習動機，故在設計對學習者更具挑戰的學習目標與任務的同時，教師將更能適時合宜地轉換教學者多元角色，以幫助學習者為自己的學習承擔責任並享受成果。

- 設計具挑戰的學習目標與任務

在支持學生自主學習的開端，透過與學生共同設計編製具挑戰性的學習目標與任務，可以幫助學生拓展和深化自主學習的標準設定，進而掌握所需要的知識和技能。這些目標與任務可能超越領域課程的學習目標，因此學習者需要更深刻的思考，透過更複雜多樣的方式思考，擺脫學習慣性，進而拓展學習者的思維，並能跳出框架與既定範圍進行實際應用。

- 能適時合宜轉換教師多元角色

師生關係是學校教育中最重要的人際關係之一，而在支持學生自主學習中，師生的關係有可能因發展階段的不同而有不同的角色轉換，而適切合宜的教學者角色將影響彼此之間的互動情形。有時教學者適時的引導或介入，可以指引學習者更明確的方向與目標。

## ◆ 教師的群體內在學習

- 教師即協作共好終身學習團隊

學校教師團隊文化對學生自主學習有一定的影響力。當學校教師能協作，透過共同願景、價值觀，形成教師專業學習社群，就能因「關注學生的學習」進而支持學生自主學習。透過社群中教師同儕的共同努力，方能協力面對新課綱所賦予的新任務：「成就學生的自主學習」，同時實現培育學生學習如何學習的教育目的。

- 師生具教學相長愛與信任關係

為提供有助於自主學習萌發的養分，學校教師應主動、刻意，且系統性營造學校學習的文化，予以學習者不同程度的支持，引

導學習者了解自己特質、感知學習意義、熱愛學習、學會學習，並學習承擔學習責任、展現學習的自信，師生因為彼此建立教學相長的愛與信任關係，使學生的自主學習是在良好的文化氛圍中，自然形成的學習樣態。

- 組織共同參與感的學習型文化

教師專業學習社群的經營需要身體力行，以成為學校學習型組織文化的關鍵元素。當教師都能以專業學習社群運作，並成為學校文化重要的基因，教師就會是自主學習典範的終身學習者，那麼學校就會由協作共好的教學者共同營造團隊學習氛圍與動能，學生的自主學習也將成為學校學習型組織的一部分。

## ◆ 教師的群體外在參與

- 參與並理解學校運作自主學習辦法

在學校中最了解學生的就是第一線教師。教師社群若能參與並理解學校規劃、執行學生自主學習辦法，並能以系統思考進行運作機制，那麼回應不同學生需求的自主學習相關配套，就有可能更接近學習者的實際需求。發展適性、差異化的學生自主學習支持模式，是學校自主學習辦法能實踐課綱理念最重要的關鍵之一，而集教師社群的愛與智慧，更是自主學習落實的主力。

- 投入協助學生自主學習的支持模式

學生自主學習有多元的需求與模式，教師需要透過學習輔導，支持學生理解自己的學習需要，依據自己的學習標的，妥善評估，學習選擇對於自己有利的學習環境，排除外在干擾，以獲得較佳的學習效果，而這就是完備學校本位自主學習的學生裝備之重要作為。

## ● 參與完備校本的自主學習學生裝備

自主學習不只是個人的認知策略或後設認知策略的學習，而是在社會時空背景與人際脈絡中進行的學習行為，是以應提供學生在學習時，有許多學習選擇與負責任的機會，例如：學習地點選擇、空間的安排、科技的輔助，或設備的使用。

以上運用整合觀點的四大象限，描繪支持學生自主學習的教師圖像。針對教師如何在學校本位課程計畫實施及學生自主學習過程中成為重要夥伴，分別以教師個人內在準備度與外在表現，教師群體內在學習與外參與等四個象限，做了說明。學校在建立以學習者為中心的校本自主學習系統時，可將之做為教師培力與增能的觀照與參考。

## 3.2 教師促進自主學習的多元角色

學生在自主學習發展過程中，教師是影響學生學習成效的關鍵人物。隨著學校所賦予學生自主學習自由度的高低程度，以及學生自我裝備的充實程度，教師所扮演的角色會有所不同。因此，教師的角色並不是單一固定的，且教師的任務在學生的不同學習階段，也會有所不同，呈現一種動態調整的過程。例如，在初始階段，教師扮演「學習引導者」角色的成分會較多；在後期，扮演「支持者」角色的成分則會較多。無論在哪個階段，教師皆有需要執行的任務，只是內容不太一樣。

教師的角色主要目的在於診斷學生自主學習的裝備，引導學生逐步探索學習主題、擬定與執行自主學習計畫，陪伴觀察與提醒學生適時地自我監控，調節自主學習的方法與節奏。在計畫執行過程中，妥善尋找與善用學習資源及管理時間，並能以開放心胸，分享予他人，也接納他人的回饋，持續精進。

以下分別從學習的角度（包括認知、技能的傳授）、心理的角度（包括動機、情緒、態度），以及整體性（包括進度控管、資源提供及評估）說明教師在學生學習自主時，可能扮演的角色。

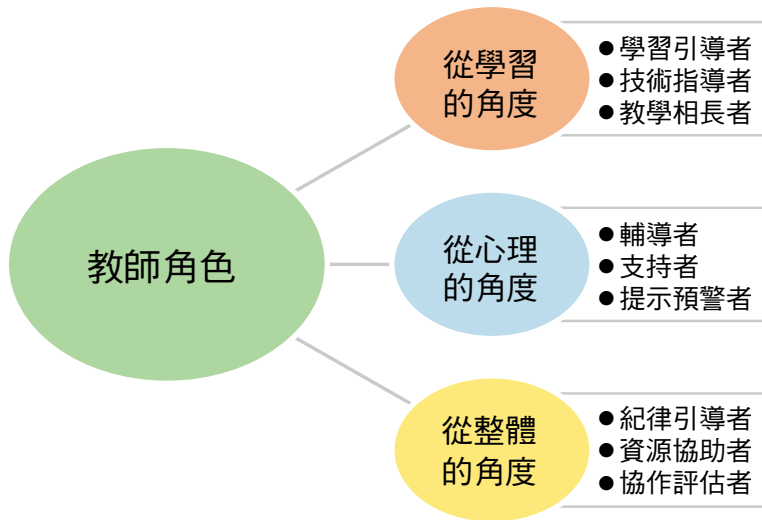


圖 3-2 教師在學生自主學習過程中扮演的角色

### ◆ 從學習的角度（包括認知、技能的傳授）

#### ● 學習引導者

教師的任務是協助學生探索自己有興趣的主題與方向，並在自主學習計畫實施期間給予適當的修正與調整建議，包括學生學習習慣、技能、模式、策略及深層思維技巧。在學生自主學習認知與技能較為缺乏時，可先以規劃導入方案安排協助之，當學生在學習上遇到問題與疑慮時，不宜直接給予答案，應先鼓勵學生自行思考並提出解決方案，再依學生問題的癥結點提供指引方向與關鍵資訊，也可鼓勵學生透過同儕討論，探詢可行的方法。

## ● 技術指導者

教練之於被教練者，之所以不同於教師之於學生，是因為教練必須相信被教練者有足夠的能力、資源，能解決他們所面臨的問題；教練關注被教練者的成長與發展，鼓勵他們並使其具備更大的能力與意願去完成他們真正想要完成的事；教練更期望被教練者能自己解決問題並拿出成果。如同運動員的教練一般，教練是基於對話的技術，賦能個人達成績效目標的持續過程。教師做為學生自主學習支持者，其角色不是進行知識傳授和直接教學，而是在學習活動中觀察個別學生的學習狀況、適時給予指引，協助學習者找到自己學習問題的解決方法，如同是學習者的教練。

## ● 教學相長者

自主學習由學生自行訂題，其主題五花八門，有時難免充滿驚奇，教師或許對主題並不熟悉，但教師擁有學習架構、蒐尋資料的能力與綜整資訊的思考鷹架，有足夠的能力引導學生探詢自己興趣的學習主題，更可藉此機會探詢學習新知，與學生一起學習，共同討論，享受在日新月異的世界中豐富生活。

## ◆ 從心理的角度（包括動機、情緒、態度）

### ● 輔導者

自主學習者除了要有自學技能，也需要好的自我認知能力，因此教師在心理上或方法上提供學生支持，以關心、耐心及容忍，協助學生管理情緒與壓力，並引導學生了解自己學習風格，建立健康的生活作息習慣及時間管理的技巧。

教師可培養自己善於聆聽的能力、有效提問的技巧、適度回饋的素養，透過聆聽、提問、回饋的歷程，協助學生去除自主學習過程的干擾，讓學習者發揮最大的潛能。

- 支持者

學生的學習能力與學習動機是互相影響的，若教師安排具挑戰性的任務，並協助學生成功達成，學生的學習動機將會被激發，而當學習能力不斷提升，學習成就不斷累積時，學生便會更樂於嘗試與解決學習上的難題，成為自主的學習者。但學習難免遇到困難，此時學生可能會感到挫折而降低學習動機，這時教師可扮演支持者，在陪伴過程中，給予支持與鼓勵，成為協助學生減輕壓力的角色，以提升學生學習動力與增加學習信心。

- 提示預警者

教師在學生自主學習過程中，可關注學生的進度及所進行的活動是否與其設定主題相關，若學生偏離或是停滯學習，則教師可以適時提示預警，透過適當的對話進行協助與提醒，逐步讓學生自己能步回正軌。此外，學生在自主學習過程，有時須與同儕形成合作關係。若遇到衝突與意見不合時，是教師指導培養人際互動、溝通協調及團隊合作的好機會。因此，教師在學生自主學習過程會扮演提示的預警者，關心學生的情緒反應及學習狀況，以利學生設定自主學習目標能順利達成。

## ◆ 從整體性的角度（包括進度控管、資源提供及評估）

- 紀律引導者

學生自主學習實施初期，教師視學生學習動機及其自律情況，有時必須擔任紀律引導者的角色。以學習者為中心的紀律引導者更重視的是學生能釐清自己的自主學習計畫之為何而做、如何做、做什麼（Why、How、What），但為了確保學習者能具備恆毅力與續航能量，教師可與學校行政資訊管理系統合作，協助學生自主學習計畫在系統或軟體的統整分類、上傳留存與發表，其中導

入有效能的資料整理與反思工具，協助學生做階段性與歷程性的自主學習計畫自我檢核。教師進一步可協助檢視學生學習進度、內容記錄及個人或小組學習的活動方式型態、場域範圍等，提高集體或個別學習的自律力及環境氛圍。

## ● 資源協助者

教師引導學生透過對話、討論，支持學生自主學習主題所需資源蒐尋與應用，並指導學生如何有效地篩選及組織資訊，並理解各種資料引用的倫理規範，或是各種校外內資源的盤整、接洽、應用與管理。自主學習強調學生是自發主動的學習者，所以應鼓勵與協助學生從盲目摸索資源，進而能有策略、有架構、有系統地運用資源，提供蒐尋方法與學習鷹架，協助其盤整、評估、協調、整合與管理資源。

## ● 協作評估者

教師在學生自主學習歷程中，有時必須成為學生眾多資料與龐雜思路的濾鏡，讓最重要的資訊化為精簡、核心的概念被淬煉出來，被學習者發現。有時教師則是化身為支撐學生一步一步踏上探究旅程的鷹架，因為鷹架的存在而讓學習者勇於踏出每一步。故教師在自主學習的協作評估任務並非為學生的自主學習評分論等第，而是為學生探究歷程的需要，化身為濾鏡及鷹架，支持學生在自主學習歷程中，能安全的擴散發展，又能適時地收斂凝聚焦點。雖然學生在自主學習中可以擔任自評者，但因學生尚在定向及自主學習探索階段，需要教師協作提供自我評估的準則，因此教師可在學生自主學習歷程與成果階段，與學生共同發展評估要項與工具，可包含學習動機、習慣、能力、策略及思維等，而學習評估的結果有助於學生提出下一次自主學習更好的實施型態，也可回饋教師調整自主學習培育輔助方案的內容與進度。

教師如能積極在學生的自主學習過程中發揮引導性及創造性，在學生自主學習不同階段視學生的需求與學習情況適切地扮演不同角色，引領學生邁向探索自我興趣，發覺學習樂趣，必能成為學生學習的後盾與發覺自己潛能的貴人。

### 3.3 教師引導學生自主學習的原則

十二年國教課綱總綱普通型高中彈性學習時間「自主學習」有三個特徵：沒有學分、只有節數，每週節數最多可占總節數的  $3 / 35$ 。就數字而言，比重還不到  $1 / 11$ ，但就質量而言，卻預留伏筆，預期課綱中學校有更多彈性空間可進行自主規劃，得以透過教師支持學生自主學習的努力，而有機會引發更多與過去不同的教學圖像。只是推動初期，對於教師而言，會是一項挑戰。如何讓學生在自主學習過程中，成為一位自發、自律的探究者，提出以下的引導原則供教師參考。

#### ◆ 學習者中心

教師對於自主學習的認知與態度將影響課程的規劃與型態，以學生為本位的自主學習，需要教師抱持「學習者中心」的原則，方得以在總綱的理念下開展。從認知、情意與行為角度出發，教師促進學生自主學習可分為四個構面：a. 激發學生主動學習的意願、b. 培養學生主動學習的態度、c. 開展學生應用多元適切的學習方法、d. 造就學生基本的學習能力。在這些過程中，教師必須將「學習責任的控制權」從教師移轉到學生身上，以符合「學生為中心」的課程與教學。

#### ◆ 從日常做起

為促進學生自主學習的能力，教師可於任何課程中嘗試以下的教學行為：a. 安排適合對話的座位方式；b. 傾聽學生的聲音，讓學

生有機會表達；c. 回應學生的看法與問題；d. 和學生溝通，接納其觀點；e. 製造機會，讓學生以自己的方式學習；f. 能適時給予學生讚美；g. 鼓勵學生投入更多努力與毅力；h. 當學生遇到困難時，能提示改進的方式。

自主學習若能從日常做起，將獲得更好的成效。高度自主學習的課堂日常，具有以下特點：a. 提供學生具有挑戰性的學習任務；b. 提供學生選擇學習內容的機會，並以自己喜好的方法完成學習活動；c. 在學習的過程中，提供師生、學生之間回饋的機會；d. 學生即時評估自己的學習情形並調整學習方式。

## ◆ 從他律到自律

在自主學習中，有時過度的放任「自主」會讓學生學習失去方向，而教師過度的「控制」也無法培養學生自主學習的習慣和能力。因此，學生「自主」和教師「控制」如何拿捏，是自主學習中的一項挑戰。教師必須抱持支持學生從他律到自律的原則，陪伴學生走一趟探究自我學習紀律的歷程，當學生能在他律與自律之間取得平衡點時，也將是學生內化自主學習習慣之時。

## ◆ 從個人探究到同儕合作

自主學習是盡可能減少他人控制或介入的程度，而增加學習者主導權的學習方式。因此，教師的功能與角色在於安排彈性、多元及適切的學習情境與資源，讓學習者能進行探索式和建構式的學習。

為了增進學生在日常中獲得自主學習的成就感，若活動需以同儕合作的方式進行，宜採鼓勵多樣的學習任務，讓不同專長和特質的學生皆有成功的機會，並鼓勵學生和同儕一起合作完成任務。

同儕的支持力量，會轉化成個體自我要求的力量，有助於自主學習的進展。因此，教師可多利用學生同儕之間相互支持的力量，讓學

生更有學習動機。也可透過班級經營，營造溫馨、互相信任且具凝聚力的班級，學生在互相尊重、友愛的班級氛圍中而提升自我要求，成為自我負責的自主學習者。

### ◆ 從內在動機到外在行動

引發學生內在動機，涉及到學生的學習意願及興趣，是啟動自主學習的首要條件。教師可從學生感興趣或生活周遭的事物來引發學生的學習動機，接下來引發學生對問題探究的意識或是想尋求答案的意圖，否則學生很快地就會失去學習興趣。

維持學生自主學習的內在動機，並持續開展外在行動，教師應採取適切的引導，促成學生將所學的東西內化並深化其意義，且能將所學應用至其他課程或不同的生活面向中，產生學習遷移的效果。例如探究學習是自主學習的其中一種學習方式，從引發學生問題意識開始，讓學生主動想解決問題，並提示學生解決的線索，讓學生獨自或和同學合作共同提出想法與解決方式，並加以執行與驗證。因此，教師在支持學生自主學習的歷程中，宜從整體學習活動對學生的學習意義提供協助。

### ◆ 開放性的學習任務

學生設定自主學習的任務(task)往往是開放性(open-ended)的，學習任務必須能夠激發內在學習動機，且與自身相關，教師可對學生提出適切的期望、幫助學生建立協作關係、提供支援協助學生達成期望、讓學生有學習成就感。

### ◆ 賦權展能

學習自主是將學習的權利與責任「還給」學生，同時也是一種「賦權」的歷程，學生可意識到自己有能力和機會作決定，一方面「能夠」

對所賦予的事物作自我駕馭，另一方面「必須」對所面對的事物作自我決定，是「學習使命感」的展現。

## ◆ 看見意義

教師的信念、態度與角色是影響學生自主學習成功與否的關鍵要素。故支持學生自主學習應從教師能看見自主學習的意義開始，並從支持學生發現自主學習的意義著手。

## ◆ 珍視失敗

學生自主學習的歷程，同時也是一個充滿挑戰的探究之旅。途中將不斷地遇到困難、卡關、失敗、挫折、停滯等狀況，做為支持學生自主學習的教師，賞識學生學習歷程中的失敗，並能引導學習者能正面看待與珍視每一次的失敗，因為越快失敗就能越快達到成功，越多失敗就能越接近成功。以慶賀失敗的正念走一趟自主學習的冒險之旅，也是完備學生自主學習裝備的關鍵原則。

## ◆ 歷程重於結果

學生自主學習的結果可能呼應計畫目標，並達成預期的表現任務，但也可能不如預期地在不斷修正調整的過程中，完成自主學習，甚至下修指標與目標。然而自主學習的成功與否，不在於結果與計畫目標的扣合度與達成度的高低，而是學生個人內在與外在的投入程度。投入程度呈現於歷程中，而自主學習的收穫也在歷程中迭代累積，形成一個動態的學習歷程檔案。當學生重視自主學習歷程，並能以腦、心、手整合的行動投入學習時，就有機會在自主學習的終點迎接驚喜。

## 4. 實施自主學習的學校規劃

### 4.1 學校規劃高中三年自主學習的原則

十二年國教課綱的理念從培育學生具備自主學習能力出發，目標是培養學生成為終身學習者。教育部為推動高級中等學校落實彈性學習時間，公布《高級中等學校課程規劃及實施要點》（教育部，2018），三大重點：學校應該訂定學生自主學習實施規範、學生應依學校規範規劃其自主學習計畫、學生於修業年限內其自主學習合計應至少十八節。爰此，學校在規劃高中三年自主學習應考量以下兩大層面。

#### ◆ 落實課綱理念

課綱內涵請參照理念篇

##### ● 掌握十二年國教課綱《總綱》理念與內涵

為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查，並列入校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

##### ● 參照中央相關規定《高級中等學校課程規劃及實施要點》

- a. 訂定學生自主學習實施規範，其內容包括實施原則、輔導管理（包括指導學生規劃自主學習計畫）、學生自主學習計畫參考格式及相關規定。
- b. 學生應依前目實施規範，系統規劃自主學習計畫；計畫項目包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及其父母或監護人同意後實施。

- c. 普通型學校、綜合型學校及單科型學校，學生於修業年限內，其自主學習合計應至少十八節，並應安排於一學期或各學年內實施。
  - d. 學校所定學生自主學習實施規範之相關規定，應經學校課程發展委員會通過後，納入學校課程計畫。
- 訂定學校自主學習實施規範
    - a. 訂定學生自主學習實施規範，引導與支持學自主學習規劃與執行。
    - b. 盤整學生自主學習場地、設備及相關需求。
    - c. 辦理學生自主學習計畫撰寫、申請與實施方式說明會。
    - e. 辦理學生自主學習計畫家長說明會，充分提供家長相關資訊與資料。

## ◆ 發揮校本精神，融攝學習歷程

學校若以合於法規及順應政策為最低考量，仍依循傳統觀念進行課程規劃，僅將自主學習填入每週 35 節的課表內，或充當教師不足基本鐘點的配課作為，那麼學生自主學習的實踐，就無法呼應十二年國教課綱理念，更難以落實培養學生「自發」、「互動」、「共好」精神。因此，學校在規劃自主學習時，除了合於法令規範之外，宜堅定推動課綱實踐應然的信念與價值，關注學校本位與學生主體的核心思維，以達學生自主學習在彈性學習時間中實踐成效的最佳化。

### ● 以學習者為中心的核心思維

學生是自主學習的主角，學校在規劃學生自主學習實施規範時，宜在宏觀面關注學校本位的課程願景與學生學習圖像的特質，而在微觀面的運作設計則關注於提升並持護學生的學習動機、認

知策略與後設認知策略，並從學習議題、學習層面、學習條件、自主屬性及歷程等面向，同步融攝於校本的實施規範中。尤其學校中眾多學生，各有適才適所的差異屬性，個人的學習動機與需求更具獨特性與個別化，這是每一所學校在規劃自主學習的關鍵挑戰。

- a. 建議將學生自主學習的六個重要議題：為何學習（why）、如何學習（how）、何時學習（when）、學習什麼（what）、何處學習（where）、與誰學習（with whom）等，均同步考量適切納入學生自主學習實施規範的學校支持系統與運作機制。
- b. 建議檢視學生自主學習的學校本位實施規範是否關照學生的自發性與自主的學習歷程，包含學生學習之動機（why）、方法（how）、時間（when）、內容（what）、環境（where）、社會互動（with whom）等，以此六大層面整體檢視自主學習實施規範的支持強度，維護以學習者為中心的核心思維。

#### ● 以學校為本位的組織共創歷程

- a. 學生自主學習落實於學校的彈性學習時間，不只是學校課表上的一個單位，或學校課程計畫中的一個元素，而是課綱理念在學校現場落地實現的具體展現。以學校為本位的實施規範，各校因地制宜，需透過學校課程發展核心工作小組的規劃與討論，以及全校教師的共同理解與參與。
- b. 學生新的學習模式會適時遷移與刺激部定與校訂課程中，教師的課程設計及教學方式。當全校教師參與學生自主學習越普及，回應素養導向教學的教師心智模式及觀念也越能調整與改變，進而促進學生自發主動的學習模式，展開正向的相互回饋機制。

- c. 學校在規劃自主學習時，宜兼顧學生不同的特質與需求、彈性學習時間與部定及校訂課程的相互影響與連結，以及全校教師的投入規模與程度，再者，透過自主學習教師社群與學校課程發展委員會的協作，促進更多教師的對話及參與。

## 4.2 啟動學生自主學習計畫的流程

學校規劃自主學習首先應先完成「學生自主學習實施規範」，然後依據學校特質進行三年期的規劃。學校特質包含學生的起始點與準備度、教師的自主學習理解與實踐的準備度、以及相關支持性方案發展的組織與運作，例如組成教師社群或是自主學習核心工作小組研發與實施。其中宜診斷了解學生的起點，盤點與釐清學生的起始準備度的差異情況是學校規劃自主學習成功的起手式。

### ◆ 以學生為主體的實施規範流程

學生係自主學習的主體，學校宜考量學生個別需求及自我覺知程度，以支持每一位學習者的自主學習歷程與目標的達成為信念，規劃學校本位的學生自主學習。在新課綱上路初期的學校課程計畫中，關於學生在高中三年的自主學習規劃，學校的實施規範可視學生準備度與學校資源條件滾動修正，適時適地予以調整。具體規劃流程請參考圖 4-1（詳見第 66 頁），說明如下。

目前各校均已啟動學生自主學習實施規範及預訂的校內運作流程，圖 4-1 的建議可做為學校目前執行狀況的自我檢核機制，若要進入自主學習之課程評鑑機制或做為規劃與調整下一學年自主學習實施方式優化做法的討論模板，則建議參考圖 4-3（詳見第 84 頁）的圖表工具。每一所學校的課程發展委員會規模不同，如何促成每一位課發會成員理解並關注學生自主學習的推動與成效，進而喚起更多學校師長共同加入支持系統，透過全面關照式的流程推演，終能營造成培育

「自發」、「互動」、「共好」學習者的校園，支持所有學生在不同的學習年段都能朝向成為自主學習者做準備，這是十二年國教課綱對於所有學校組織文化轉型的期待之一，也是每一所學校的長期挑戰。

### ◆ 相關機制與完整運作流程

當學生自主學習計畫啟動，學校需要有一個機制確認每一位參與自主學習計畫的學生，是否理解課綱自主學習的意義、了解學校自主學習的規範與提供的支持資源、覺察自己自主學習的需求、興趣，以及在學校支持系統中如何完成自主學習計畫的構想與實踐。學校能夠建立校本自主學習評估機制，蒐集各階段實施的情況，例如學生自主學習裝備（詳見第2章）的檢核確認機制，有賴學校參與學生自主學習的師長團隊在引導課程結束之前完成。若經評估發現部分學生仍有不足之處，則學校的自主學習支持系統可建構提供諮詢、增能培力、與引導的機制，以提供更多協助的學生開展執行自主學習計畫的資源與支援。對於自主學習基礎裝備完善的學生，學校的支持系統將給予彈性自主，更多個別化、差異化、適性的空間與時間、資源與支援，師長以多元角色陪伴學生自主學習的歷程，讓每位學習者在自主學習歷程中，發揮自主學習與自律的能力。同樣的，在自主學習實施階段，透過相關學習案例分析、問卷調查、師生訪談、教師對話等，評估學生進行自主學習的歷程，據以調整教師角色、學校支持系統等。在學生完成自主學習後，也能夠引導整理資料、或規劃分享與回饋，促進學生的反思。

當學生的自主學習節數符合教育部所規定的下限十八節，則學生可以在符合學校實施規範下，決定是否繼續申請自主學習計畫，若是學生申請新的自主學習計畫，建議學校師長仍能提供學生這一套支持系統中各階段需要的流程，這是以學習者為主體的理念實踐，也是落實課綱時，對於學校的期待。

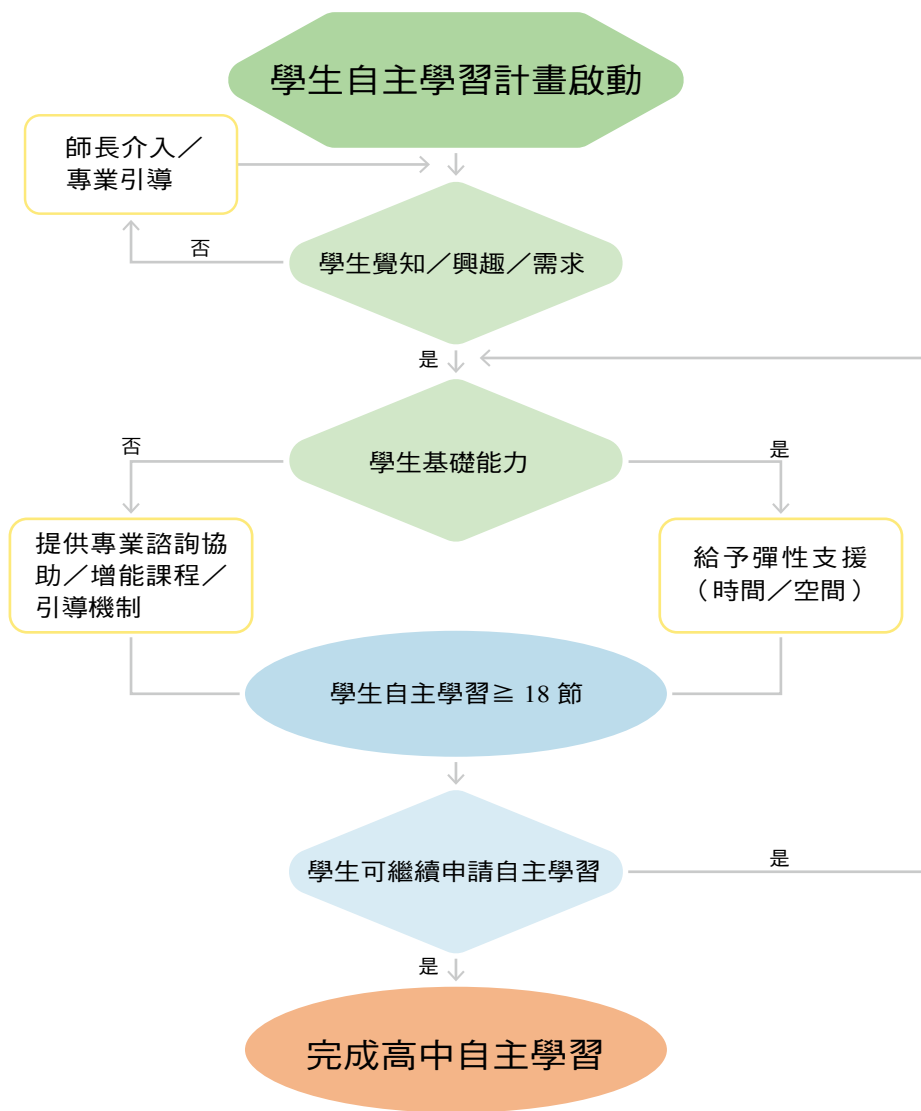


圖 4-1 學生自主學習實施規範優化運作流程

### 4.3 自主學習實施的型態

學校實際規劃運作學生自主學習，需要考量學生性向、興趣不同的個別需求、個人起始點的差異性，以及學校整體情境的成熟完備度（包含物理環境條件、教師準備度和社會條件），每一所學校必須盤點校內可用資源（包含空間、設備、師資結構、組織文化、學習氛圍、經費、學生特性結構等等）、檢視校內自主學習教師社群／核心小組以及課程發展委員會的討論對話與凝聚共識、訂定與修訂自主學習教育目標及實踐，並據以規劃學校自主學習實施規範。爰此，各校自主學習實施的型態會呈現多元風貌。

#### ◆ 學校規劃的型態

依據總綱理念與教育部之相關規定，學校考量各項物理環境條件與學生特質需求，規劃與執行學校自主學習實施規範；由於學校條件資源，以及學生的準備度不同，學校行政端在規劃學生自主學習的策略與型態方式也隨之不同。學校在啟動學生自主學習計畫前應先評估或盤點學生的準備度是否完備，如圖 4-1 學生自主學習實施規劃實施規範優化運作流程所示。倘若部分學生準備度不夠完備，則學校端可先為這些學生奠定基礎能力，導入一些打底先備的學習方案；另外，針對已具備基礎能力學生，則學校端可賦予學生高度的自主學習主導權。針對學生準備度的差異支持策略分述如下。

#### ● 打底，進行先備基礎能力培養的導入方案

學校考量學生特質、意願及動力、環境空間、師資人力等整體物理條件之後，為了培養學生可以自主學習的能力，可以在學

生進行自主學習計畫前規劃數週的先備基礎能力之學習方案，例如自我探索、資訊素養、閱讀素養／策略、學習策略與規劃、小組團隊合作能力、圖書館利用教育、溝通表達能力及其他可以加強基礎裝備的學習活動等。當學校透過適當評估機制，掌握學生學習準備度後，在學校的實施規範中可規劃學生首次申請自主學習計畫前，先修習自主學習基礎／先備導入的學習方案，為學生搭建自主學習基礎裝備的能力鷹架，同時為學生建置更扎實的「學會學習」之基本能力。此類型的學生自主學習將經歷一段前置的先備基礎能力之加溫期。

學生一旦擁有學會學習的先備基礎能力，繼而依自己的志趣或性向提出自主學習計畫，經教師指導及父母或監護人同意後，即可展開自主學習。自主學習類型各校可根據學生特質、需求，以及學校特色等歸納彙整引導學生訂定自主學習計畫；當然學校也可以完全開放不設限地接受學生提出符應個人志趣的自主學習計畫內容，然後再輔以相關支持配套，陪伴學生進行自主學習。

## ● 放手，適度將學習選擇權交予學生

學校端若要讓高一學生在進入高中教育階段即開始實施自主學習，那麼學校可以利用開學前的新生始業輔導活動或新生入學營隊課程，讓學生理解高中三年的學習地圖，包含彈性學習時間的自主學習；此外，學校可以在學期初舉辦課程說明會，清楚說明新課綱自主學習的意義與價值，學校的規劃與支持系統。學校在規劃學生自主學習規範時，宜確認或評估學生已有之裝備，且在自主學習過程中，校方與老師可設計機制，例如校內或是跨校分享等，肯定與鼓勵學生自主學習的行動與勇氣。

由於每位學生的個別差異性及特質不同，學校端為顧及學生對自主學習的內在認知程度及外在行為或技能的準備度差異，可提供學生更具彈性的學習時間與空間以進行自主學習。同時，每

年評估整體支持系統之人力與物力，不僅侷限在某一學期的最小自由度的自主學習方案，更可朝向提供學生從高一至高三共六學期中自主學習的最大自由度選擇。

學校可衡酌學生特質與學習圖像，及校園組織文化與學校願景，適切引導學生自主學習計畫的目標與內容。學校以自主學習實施規範的設計回應學校願景與學生圖像，基於價值信念，學校以更開放的心態，支持高中三年每學期學生申請自主學習；由於基於課程規劃與師資、空間等因素考量，學校可逐年自我評估後持續優化執行型態，包含彈性學習時間各類活動能夠整體規劃，依據學生自主學習主題選擇場域、指導／諮詢教師。

綜合言之，學校規劃學生自主學習應先考量或評估學生是否已具備「自主學習」的基礎／先備能力；另一個考量整體規劃彈性學習時間，導入學生自主學習的培力與支持系統，主要關鍵元素是「學生的學習動機」，以及學校如何看待學生自主學習的態度與信念。學校課程領航者（群）不宜只秉持著「依法開課」的觀念，認為只要開足十八節的自主學習時間供學生自主學習即可，應提供有意願自主學習的學生更多的時間與空間，在高中三年學習生活中，培養自主學習的習慣。

## ◆ 學生實踐的型態

當學校適度將學習選擇權交予學生進行自主學習前，需先盤點學生的裝備是否完備，如前段所述，學校可先導入打底先備學習方案。綜覽 107 至 108 學年度研究合作學校學生自主學習計畫項目，可以歸納包含：學科延伸學習、專題／議題學習、新科技或資訊學習、服務學習、國際教育、創意作品研發、生涯探索、領導與人際關係等等。

然而，學校制定學生自主學習規範的特質不同，源於學校願景與學生圖像的校本精神。當學校課程發展委員會對於學生自主學習實

踐方式完成校本的定義與定位，也就展現學校定調在支持學生成為一位終身學習者的學習歷程中，在高中階段學校教育目標的具體實施方式。不同的學校考量學生的特質、性向、興趣，以及對於學生未來升學進路的支持性，透過學校核心團隊規劃，經學校課程發展委員會的共識，呈現學校對於學生自主學習實踐型態的期待。學校規劃的自主學習規範及對學生自主學習選擇權的放手程度會影響學生的學習實踐型態。圖 4-2 係以矩陣概念將學生選擇自由度大小為縱軸，教師介入程度多少為橫軸，將學校規劃學生實踐自主學習的型態粗略地分為三大類型，並以漸進光譜式的概念，簡略介紹學校本位的學生自主學習實踐型態。學生在教師控制度與學習自由度的不同光譜中，展現三種不同自主學習者的圖像。

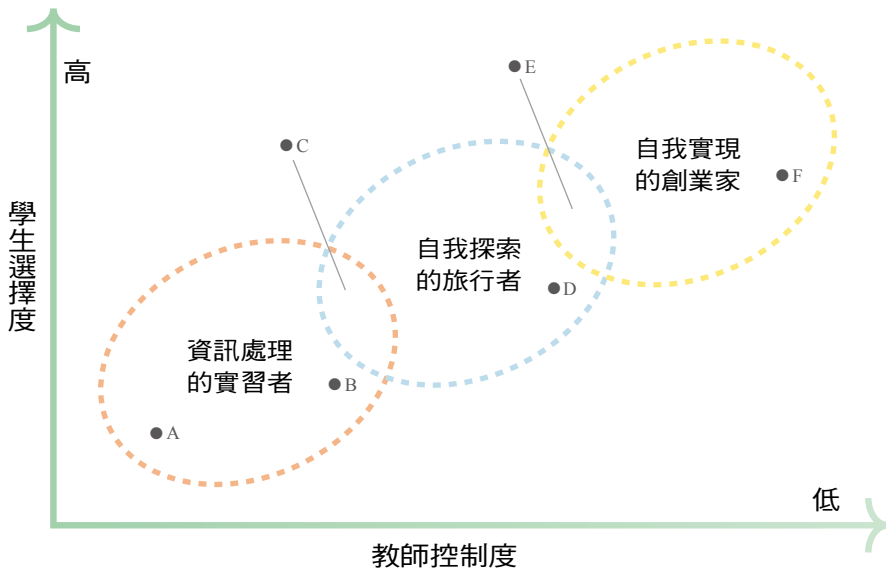


圖 4-2 學生自主學習的實踐類型

## ● 資訊處理的實習者

學校課程發展的核心工作小組在進行學生自主學習實施規範的發展歷程，首先是凝聚共識階段。十二年國教課綱從總綱的規劃就期待每一所學校透過彈性學習時間的設計與定位，實現學校本位的學生學習圖像。目前有部分學校在新課綱啟動的初期，將學生自主學習的目標設定在讓學生透過十八節的自主學習完成一個學習任務，例如個人的小論文、閱讀心得探究報告等，學生可以選擇的是主題。這樣的學生自主學習實踐圖像是透過框定自主學習的指定任務，與有限度、有範圍的運作時間、空間，讓學生在達成指定任務的執行歷程，透過對於資訊的蒐尋、辨識、處理的過程，運作自主學習，並轉化自主學習各項能力。這樣的自主學習學生實踐型態定義為「資訊處理的實習者」，以圖 4-2 中的 A 類型學校為例，校方提供閱讀資源，以及訂定完成自主學習後的表現任務，此表現任務可以做為學生學習歷程檔案上傳的資料之一，亦可做為報名參加外部相關競賽的個人作品。學生自主學習的目標明確，但其選擇度很低，僅能從學校羅列出的種類、方向中選擇適合自己的學習，因此可能出現學生們在相同的時間、地點，選擇同一種類型學習的現象，例如閱讀同一本書籍，或是進行讀書會性質的活動，指導老師設計問題帶領學生討論，並請學生撰寫讀書心得或從書報中尋找可探究的題目，撰寫小論文，侷限自主學習的選擇與自主性。

相較於 A 類型學校，圖 4-2 中的 B 類型學校學生有較高一些的選擇自由度，可以從比較格式化、制式化的自主學習機制轉化為雖有部分限制，但對於自己有興趣的專題探究主題有更多的決定權，在相對於 A 類型學校的教師在指導督察等主要角色的介入情況，B 類型學校的教師角色更多著力於確認學生學習所需要的諮詢輔導協助。

## ● 自我探索的旅行者

十二年國教課綱的高中自主學習支持學校從課程計畫為學生打造一個在正式課程中自我探索的時間與平臺。學校在規劃自主學習實施規範時，期待學生在自我探索的歷程中，能帶著自己的學習地圖前進，這樣的學生實踐型態定義為「自我探索的旅行者」。假設學生在高中入學之前的學習階段多數可能沒有自主學習經驗，也極少為自己設定個人的自主學習目標，則進入學生自主學習之前就需要學校行政及教師高度介入與引導。此類型的自主學習型態，初始階段學生的學習選擇度較低，學校將規劃較多的基礎增能導入方案，同時提供專業教師的諮商與領航，如圖 4-2 中的 C 類型。教師可以視學生的起點行為決定給予引導的強度，教師可以與學生共同訂定學習目標或創造選擇的機會，在學生自主學習的歷程中，提供不同情境與不同學習任務，例如小組口頭發表、海報展示、角色扮演、戲劇表演、實品製作、小論文……等等，再輔以多元學習策略，例如探究活動、合作學習、小型專題製作……等等，滋養學生多元學習經驗與知能，促進學生自我成就感的提升及自我實現。

學生經過基礎導入方案的增潤與教師的陪伴引導之後，對自主學習的內涵與目標較為清楚且具體，此時即可鼓勵學生依據自己的興趣、性向或結合學科學習之延伸，讓學生在更多彈性的學習時間與實作空間的學校支持系統中，展開有計畫性的自主學習，如圖 4-2 中的 D 類型。學校自主學習教師團隊從搭建增能方案與開創學習機會平臺漸漸轉化為學習歷程的領航與引導的角色。

## ● 自我實現的創業家

學校若評估學生在前一個教育階段即有自主學習的養成經驗，或是有充足的自學能力，進入高中可以獨立學習，學校端僅需規劃完善且明確的自主學習實施規範，並提供完善的環境和設

備資源，例如蒐集資料的場所與完備的資訊網路支持系統。此種自主學習的學生實踐型態稱之為「自我實現的創業家」，因為學生對自我認知程度較高，知道自己更想要學習什麼，同時也能確定自己的興趣、需求和專長。以圖 4-2 中 E 和 F 類型為例，這兩類的學校在啟動學生自主學習行動前，學生均能自主選擇方向、預擬實施計畫及訂定預期目標；行動中，學生能持之以恆地執行計畫，同時亦能適時地監控進度與調適做法；行動後，能反思學習歷程中的強弱點，進而修正學習策略或行動。此類型的自主學習，教師的指導或引導力度較弱，反而經常扮演的是諮商顧問或協助者，甚至是資源人士，主要協助學生建立目標、診斷自己的能力，適時協助學生釐清問題或困難點，在此歷程中，教師的諮商與提問力是協助學生學會學習的關鍵要素。因此，學校行政團隊與教師群在學生自主學習歷程中，必須不斷注入自我培力增能系統的運作。

以學生學習為主體的自主學習，期待尊重學生的身心靈發展與高度賦予學生學習的選擇自由，同時也注重學生自我實現的各種能力之養成，每個學生需不斷地向內與自己對話、持續地探索自我、認識自我，並保持對世界的好奇及對話，因此，可以說是透過專題探究／製作的方式完成一趟獨立學習的成年禮訓練歷程，此類型如圖中的 F，學生擁有高度自由選擇學習權，且學校與學生對自主學習的意涵認知達到高度共識度。綜合言之，學生做為一個自我實現的創業家，學校教師介入少卻扮演更多元的角色，因著學生自主學習準備度與能力，即會產生不同的學校運作方式，兩者之間有著緊密的互動關係。

## 4.4 建構學生自主學習之校本支持系統

學校因地區文化不同、學生來源與需求差異，因此應發展屬於學校自主學習在地化的運作風貌，經由學校師生對自主學習提出論述來凝聚共識，找出適合學生自主學習的運作方式與建構學校的支持系統，以期能讓學生透過自主學習計畫執行歷程，開展個人的自主學習認知與後設認知的能力。面對新課綱彈性學習時間的自主學習的落實，建議學校都能建立校本自主學習支持系統，進行系統思考與問題解決，評估檢視學生自主學習的表現，以持續優化新學年的自主學習實施規範與執行機制。

### ◆ 自主學習校本支持系統規劃的原則

#### ● 彰顯自主學習意義價值

- a. 學校的價值意義：從學校願景與學生學習圖像出發，啟動師生對話平臺，共同論述並定調學校實施自主學習的價值與意義。
- b. 學習者的技能行為：學生自主學習應該支持學習者個人外在與群體外在的哪些技能、行為，哪些應該是共通的自主學習能力，哪些是有個別差異性自主學習能力。
- c. 學習者的態度價值：學生自主學習應該支持學習者個人內在與群體內在的哪些價值、態度，哪些應該是共通的自主學習認知，哪些是有個別差異性自主學習認知。
- d. 關照核心意義：決定學校本位的學生自主學習運作模式與開放程度時，能時時關照自主學習核心意義，不斷探詢如何保護學生學習動機與後設學習能力，回應學校本位的學生自主學習意義。

- 協力支持學生自主學習

- a. 支持學生認知表現提升：學校如何透過資源、流程、系統的規劃，設計課程、活動以策動學生自主學習的理解、認知、動機與任務表現能力。
- b. 支持教師社群信念行動：學校如何透過資源、流程、系統的規劃，支持自主學習教師社群專業知能與信念的提升及運作策略與行動的成功。
- c. 支持學校本位課程發展：學校如何透過資源、流程、系統的規劃，發展並優化高中三年課程計畫，使學校本位的部定及校訂課程與教師教學，對於學生實踐自主學習的內在認知與外在表現能力，能提供全面與多元的支持。

- 持續優化自主學習實踐

自主學習的校本支持系統應以整體考量，並回應相關需求及學生表現，以持續優化其實施規範與執行機制，實踐細項可包含以下內容。

- a. 學校如何進行親師生的自主學習實施規範與理念的宣導說明。
- b. 學校如何訂定校本的自主學習實施規範及相關計畫格式文件。
- c. 學校如何規劃自主學習於彈性學習時間的目標、節數、課表位置。
- d. 學校如何安排自主學習場地、使用規範、安全確保。
- e. 學校如何建置自主學習相關軟硬體資源。
- f. 學校如何律定自主學習相關管理配套作為。
- g. 學校如何計算核發自主學習教師指導鐘點費。

- h. 學校如何持續評估並啟動學生自主學習實施規範的優化機制。
- i. 教師如何協助學生撰寫、評閱與修整自主學習計畫。
- j. 教師如何督導、輔導、引導學生執行自主學習計畫實施。
- k. 學生如何展示、發表、反思、評估自主學習成果。

## ● 學校自主學習實施規劃的考量層面

學校規劃實施自主學習需盤點統整現有軟硬體資源與師資動能，考量學生自主學習空間選擇、執行時間、學習人數、師資協助、學習資源提供等層向，如表 4-1 即為各項考量與其自我檢視的工具，為規劃出適合學校學生自由程度差異的自主學習運作方式。

表 4-1

學生彈性學習時間自主學習的自主度與相關考量層面參考例舉表

自由度 考量層面	低	中	高	自我檢視
空間選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以原班教室為主要場域，搭配校內其他場域，依據學習需求跑班進行個人或是小組合作形式學習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 依學生自主學習計畫，學校規劃校內適合學習場域與使用機制，由學生申請使用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 校內場域：依學生自主學習計畫，自由登記使用學校相關場地。</li> <li>● 校外場域：學生自主學習計畫可規劃校外場域執行。</li> </ul>	
時間規劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學校指定學生在固定週次、時間進行自主學習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學校規劃數個自主學習時間選項，學生可以從學校所提供的選項中進行選擇。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在每週以不超過 3 節的原則下，學生可自行安排自主學習時段，其他則於課餘時間進行。</li> </ul>	

(續下頁)

自由度 考量層面	低	中	高	自我檢視
學生人數	<ul style="list-style-type: none"> <li>視學習需求在適當場域進行個人式的自主學習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人或原班／跨班小組提出與執行自主學習計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依自主學習需求，由個人、或原班／跨班級／跨校小組等多元型態組合進行自主學習。</li> </ul>	
師資協助	<ul style="list-style-type: none"> <li>由學校安排教師協助學生自主學習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依學生實施自主學習需求與學生準備度差異，於期初、期中或部分時段安排教師提供諮詢、引導、協作、預警等。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依學生自主學習需求，媒合教師適時提供學生自主學習諮詢與支持。</li> <li>以自主學習精神執行教師巡堂機制，了解學生自主學習的狀態與需求，以能適時支援。</li> </ul>	
學習資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校規劃自主學習基礎增能導入學習方案，並且提供學習資源。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學校分析學生自主學習需求盤整學校資源，規劃學習空間使用機制，例如專科教室、討論室、自習室。以及盤整與充實學習資源借用，例如書籍、設備器材。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生自主尋求與運用校外內學習資源，例如：學校圖書館、學校師資、線上學習資源、大學合作課程、社會資源等。</li> </ul>	

### ◆ 學校課程支持自主學習認知與技能發展

學生因學習成長環境差異，在自主學習內在認知與外在能力皆有個別差異，鼓勵學校一方面關注培養學生共同性的自主學習基礎能力，同時關照學生特質與能力差異，給予學生有自主學習支持課程適

度選擇的機會，並於計畫執行階段提供教師供學生諮詢引導，協助發展學生自主學習的認知與技能。

因此鼓勵學校在實踐十二年國教課綱課程發展歷程中，能以系統思考進行規劃全面性的支持學生自主學習發展，因此學校課程與教學應著重提升學生自主學習的個人內在價值、態度與培育學生自主學習的外在行為、技能的培養，協助學生成為終身學習者。

- 內在價值、態度的培育著重於學生學習動機與學習意義引發，如學習探究自我短期、長期的學習目標、了解自己優勢、弱項的能力指標、建立自信心及效能感、強化對完成任務和達成目標的信心的程度；另建立良好的學習態度與學習習慣，如培養健康生活作息習慣、了解自己學習風格、學習時間管理技巧、管理自我學習環境、了解自己情緒及壓力。故個人內在的培育主要聚焦於強化學生學習動機及學習意義、培養學生學習態度及學習習慣。
- 外在行為、技能的培育係經由自主學習的練習，引導學生掌握學習與認知技巧，如資料蒐尋、篩選、組織能力、閱讀技巧、摘錄筆記、記憶方法等；並學習深層思維技巧與運作，如擴散性思考、聚斂性思考，並學習事物間動態性及時間性演變思維，學習系統化思考人事與物件間的連繫、比較與互動關係。故個人外在的培育主要聚焦於學生能掌握學習與認知技巧、學生能發展深層思維技巧。

學校自主學習實施規範在擬訂或新學年評估修正時，可參考表 4-1 將自由度適度調整修訂，成為學生自主學習申請表（如表 4-2）的勾選選項，這申請表會因學校提供資源與條件，而影響學生決定自主學習的主題與執行內容，申請表如同學生與學校訂定學習契約，也是教師引導學生的指引參考。

表 4-2

學生自主學習申請參考表

學習類型	學術型	專題型	性向／興趣型	生活與職涯準備型	社會服務型	其他
舉例	升學相關	社區文史探究、科學探究……等。	音樂創作、程式設計、遊戲設計……等。	解決生活問題、職業探索……等。	社區服務、獨居老人關懷……等。	
我要像一位	<input type="checkbox"/> 實習者：透過資訊的蒐尋、辨識、處理的過程，達成主題任務。 <input type="checkbox"/> 旅行者：依主題任務自我規劃探詢步驟，一步一步實踐，畫出屬於自己的學習地圖。 <input type="checkbox"/> 創業家：選擇主題具前瞻與創意，我摸索在前人未有的途徑中前進。					
學習地點	<input type="checkbox"/> 班級教室 <input type="checkbox"/> 圖書館……等	<input type="checkbox"/> 班級教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 討論室 <input type="checkbox"/> 專科教室（ <u>    </u> ）……等	<input type="checkbox"/> 體育館 <input type="checkbox"/> 操場 <input type="checkbox"/> 校內公共空間（ <u>    </u> ） <input type="checkbox"/> 校外公共空間（ <u>    </u> ）……等	<input type="checkbox"/> 班級教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 討論室 <input type="checkbox"/> 專科教室（ <u>    </u> ）……等	<input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 討論室 <input type="checkbox"/> 校外公共空間（ <u>    </u> ）……等	
計畫執行人數	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 二人 <input type="checkbox"/> 三人 <input type="checkbox"/> 其他：_____					
協作教師	<input type="checkbox"/> 無需求 <input type="checkbox"/> 有需要，教師姓名：_____					
自主學習時間	<input type="checkbox"/> 一節／週 <input type="checkbox"/> 二節／週 <input type="checkbox"/> 三節／週 <input type="checkbox"/> 其他（請說明）					
設備需求	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：_____					
成果發表	<input type="checkbox"/> 靜態展 <input type="checkbox"/> 動態展 <input type="checkbox"/> 其他：_____					
成果分享	<input type="checkbox"/> 同意分享學習成果資料。 <input type="checkbox"/> 僅同意分享部分學習成果資料（ <u>    </u> ）。 <input type="checkbox"/> 不同意分享學習成果資料。					

## ◆ 學校導入資源促進自主學習

自主學習的認知、理解、需求與各項基礎裝備的能力需要被引導開發，因此於各學習階段與學習領域以縱向橫向交織的方式，持續以滲透式滋養學生的自我探索動機、學會學習能力、以及自主學習習慣，絕非僅以班級教室為範圍及短期的自主學習型態實施就能竟其功，因此鼓勵學校整體規劃與導入資源，積極建構適當自主學習場域與環境，發揮學習遷移的效果。

當學校以整體課程與教學群面支持自主學習的實施時，需要學生、家長、教師和行政具備新思維，學生要從被動的學習接受者轉變成積極的學習設計者，學生將主導屬於自己的學習經歷；同時教師要從指導者轉變成共同學習者，並促進同學進行學習反思；行政人員則提供學生關於資源與配套運作的協助。

- 自主學習的思維轉變對學生與教師都具某一程度的挑戰性，學生對新角色缺乏信心，教師也未必能夠放手讓同學自由發揮，這挑戰需要學校提供適度的外部支持與相關資源來協助學生與教師進行觀念轉化與能力提升。
- 學校協助支持與資源可包含三項：a. 教師增能培力、b. 自學空間建置與應用、c. 軟硬體支持與支援等，相關說明如下。
  - a. 教師增能培力
    - (a) 學校適度導入專家支持陪伴自主學習實踐，引導導師或學科教師社群理解與規劃學生自主學習支持系統，例如導入學習策略基礎增能方案，包含①認知策略、②動機策略、③後設認知策略等課程與引導技能，如認知策略課程以著重培養學生訊息的選擇及重現策

略、訊息組織策略及訊息融會策略，可安排閱讀技巧、資料蒐尋與管理等課程。動機策略是指教師引發學生學習內在動機的方法或策略。後設認知策略是如何利用自主學習計畫引導學生有意識規劃、執行步驟、方式，去理解與解決問題，並反省和評估結果的計畫撰寫與執行的歷程。動機策略，可安排計畫撰寫指導、時間管理、情緒管理等課程。

- (b) 協助教師扮演學生自主學習歷程中不同角色外，也應協助教師發展促進學生自我評估與回饋的能力，讓教師能適時引導學生透過適當的自評或互評來為發覺自己的學習調整，教師間也可成立社群進行討論與溝通，發展自主學習支持系統的檢核機制、表件或工具，如此以教師為引導學生自我評量進行計畫的綜合評估，達到學生自主學習的整體優化。

#### b. 空間建置與應用

學校提供學生自主學習空間或場域，會影響學生依現況條件決定自主學習定題發想與實施範疇，這會直接影響學生自主學習動機與興趣，因此學校應盡可能提供班級教室、專科教室、圖書館、校園公共空間等，或經學生申請核可的校外場域等，讓學生依自主學習計畫執行需求申請相對應的空間場域。

#### c. 支援自主學習實施的軟硬體建置

學校規劃學生自主學習，同步需提供適當的空間場域與優質的物理設備，讓學生開展多元學習適性策略，以常見的線上學習為例，線上學習課程可以由校內教師社群自行規劃

內容、錄製影片再上傳至雲端系統供學生學習；或者學校也可以結合校外一些發展較為完善的線上學習系統成為學生自主學習的素材，例如臺北市教育局的酷客雲線上學習平臺、均一教育基金會的均一平臺、可汗學院、ewant、Coursera、臺灣大學開放課程、清華大學開放課程、交通大學開放課程等。除此之外，學校端也可鼓勵學生於自主學習時間視需要善加利用線上資料庫數位媒材，例如雜誌或電子書或影片。回應學生自主學習的資源需求，學校需持續評估與充實校內的學習資源、網路流量品質、資訊與充電設備、以及軟體套件等等。

因應學生自主學習樣態多元化，要符應學生自主學習需求，又要減輕行政管理負擔，並期待發揮學生影響學生的自主學習經驗分享，做為學生規劃的相互參考，學校可考量學習資源與借用系統、行政管理、學習歷程紀錄、成果展示等軟硬體建置，來支持自主學習的實施。

- (a) 學習資源與借用系統：軟體部分可充實數位資源或圖書館館藏如電子書、電子資料庫或知識庫、數位典藏、線上影音資料、線上學習系統或專題課程之書籍館藏；硬體部分可改善或充實自主學習相關設備如筆記型電腦、平板電腦、移動式液晶電視、數位相機、等學習與紀錄相關設備。
- (b) 行政管理與學習歷程紀錄資源：建置軟體系統提供自主學習計畫線上撰寫、審查、修正、實施紀錄、觀察回饋、場地器材或書籍預約借用、成果展示分享等例如自主學習計畫撰寫與審查系統、自主學習計畫實施紀錄與分享系統、學習空間預約系統、器材預約借用系統、書籍預約借閱系統、空間使用管理系統，系統軟體建置可提供學生便捷也減輕行政端的負擔。

自主學習型態對於學生規範較少，且無考試，透過學校自主學習計畫實施，學生自行任務選擇、學習策略運用、善用學習資源等，形成學生自主表現的情境任務，在這情境中學生能自我定向對學習產生更大的擁有感，並更有動力積極反思精進，教師也會學到放心及放手，讓學生做自己學習經歷設計者，以實踐屬於自己興趣與目標的學習模式，學校則致力建構一個信任與支持的校園文化，讓學生從資訊處理的實習者進化為自我探索的旅行者，進而成為自我實現的創業家。

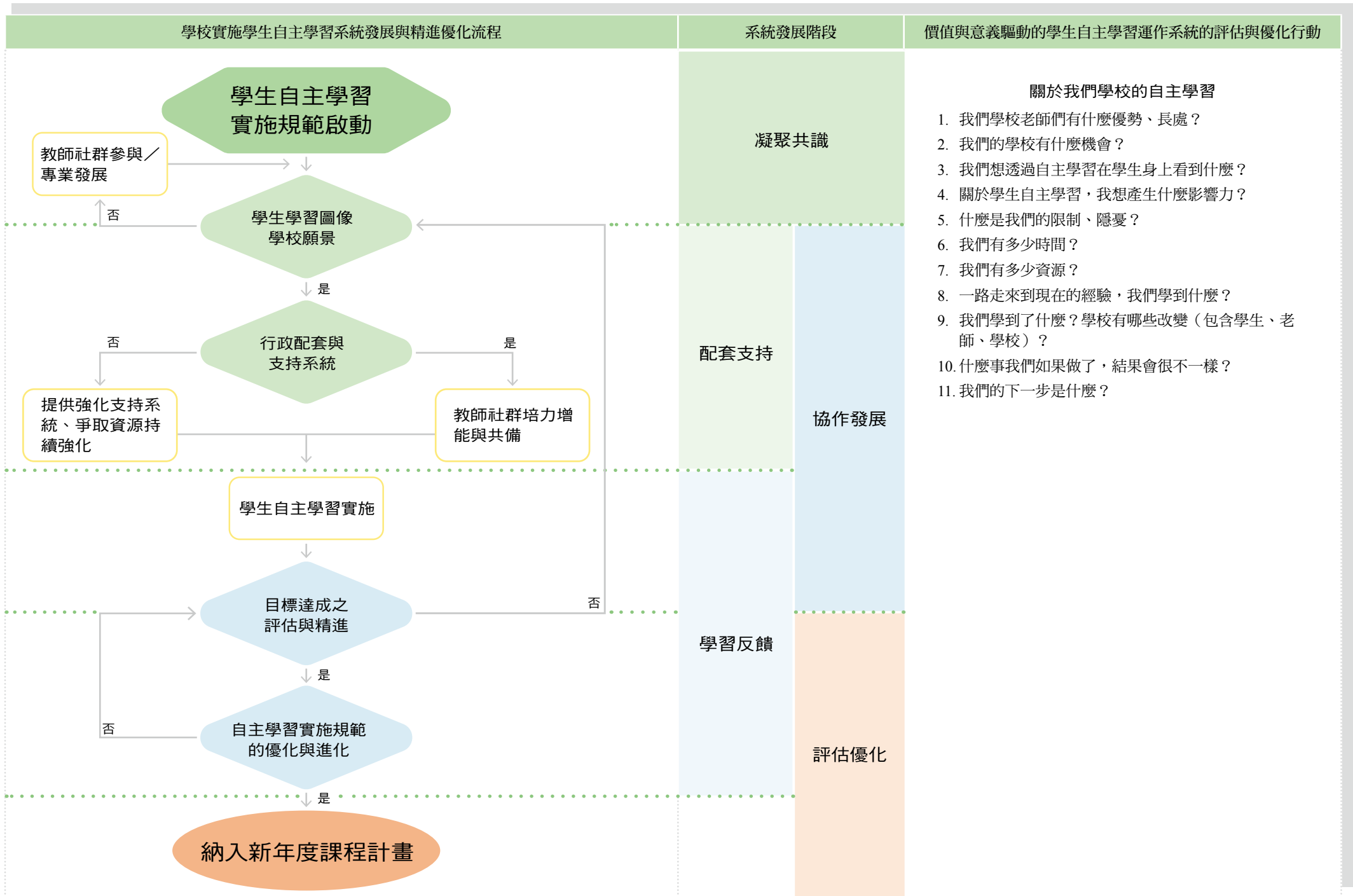


圖 4-3 學校自主學習系統建構歷程與評估優化工具表

## 4.5 學生自主學習學校運作系統的評估與優化

### ◆ 使用學校自主學習運作系統評估與優化工具表

評估學校學生自主學習運作系統的成效，並做為持續優化的依據是學校實施學生自主學習本年度計畫的尾聲，也是來年計畫的起點，以評估優化做為實踐循環歷程作業系統升級的確保機制。圖 4-3 為學校自主學習系統建構歷程與評估優化工具表，建議學校透過從價值與意義驅動的學生自主學習之學校系統發展、運作流程規劃及評估優化歷程中，思考學校可以如何精進調整自主學習實施規範與支持系統，逐步引導學校學生自主學習的運作能具體回應課綱精神，讓學校本位的課程願景與學生圖像落地實踐。

圖 4-3 做為此系統評估與優化的工具表，建議學校透過證據為本的精神，從運作系統發展的五大階段：凝聚共識、配套支持、協作發展、學習反饋、優化評估等過程，在適當的運作節點與時間，促成工作小組正式與非正式的專業社群對話平臺，進行評估資料的蒐集、理解、分析，一方面要支持目前尚在學生自主學習運作系統進行中的教師與學生，一方面要做系統內滾動式修正的微調修補，這些關鍵的歷程資料則是下一個年度課程計畫優化的重要依據。面對真實的評估資料，如何以價值與意義驅動更好的學生自主學習？建議在圖 4-3 右欄空白處寫下改進的策略與行動前，工作小組的每一位參與者都能思考並回答以下的提問：

## 關於我們學校的自主學習

1. 我們學校老師們有什麼優勢、長處？
2. 我們的學校有什麼機會？
3. 我們想透過自主學習在學生身上看到什麼？
4. 關於學生自主學習，我想產生什麼影響力？
5. 什麼是我們的限制、隱憂？
6. 我們有多少時間？
7. 我們有多少資源？
8. 一路走來到現在的經驗，我們學到什麼？
9. 我們學到了什麼？學校有哪些改變（包含學生、老師、學校）？
10. 什麼事我們如果做了，結果會很不一樣？
11. 我們的下一步是什麼？

## ◆ 學校自主學習運作系統之評估

以下就學生自主學習運作系統之評估進行說明，學校應本於校本精神，納入學校課程評鑑機制，整體規劃與實施。

### ● 執行與歷程

首先，學校規劃與實施學生自主學習，要能促進學校夥伴對自主學習的理解，因此設計深度對話與團隊共創等方法，建構自主學習支持系統並凝聚共識，包含學生自主學習實施規範、鷹架支持資源與工具，配套盤點與準備，這是一個動態支持系統的建構歷程；其次，為優化學生自主學習支持系統，學校可運用不同評估工具與方法，於規劃、實施、與成果等階段蒐集與分析行政人員、教師、學生、家長的聲音，以及各階段的對話共創的文件與作品，做為評估與優化學生自主學習的依據。

## ● 發展校本問卷

鼓勵學校能夠依據校本自主學習目標與規劃發展校本問卷，學校規劃彈性學習時間自主學習實施的校本問卷主要是為了聽見學生對於學校自主學習規劃與支持系統建置的聲音，與看見學生在自主學習動機、能力與思考等層面的改變，以回饋學校規劃與優化支持系統外，也能促進學生的自我反思；因此配合課綱理念、中央與學校相關實施規範，提供以下校本學生自主學習問卷供參考（參見表 4-3）。

表 4-3  
學生自主學習檢核問卷示例

題目	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 我知道自己需要學習什麼東西。				
2. 我能規劃自己的自主學習計畫。				
3. 我能控管自己的自主學習進度。				
4. 我能分配管理自主學習執行時間。				
5. 我能適時調整自主學習的執行方向。				
6. 我能應用各種方法解決遇到的問題。				
7. 我能將創意發揮在自主學習的任務上。				
8. 自主學習時，我能夠自己尋找資源。				
9. 我能完成自己規劃的學習計畫。				
10. 我能整理與檢討自己自主學習的歷程與成果，加以精進。				
11. 高一新生自主學習導入方案對我規劃執行自主學習很有幫助。				

（續下頁）

題目	非常同意	同意	不同意	非常不同意
12. 彈性學習時間能夠進行自主學習是很棒的事情。				
13. 當我規劃執行自主學習時，我希望老師能夠直接教導我。				
14. 我會將彈性學習時間自主學習應用在其他必選修科目課程的學習。				
15. 我想繼續自主學習，讓自己不斷成長。				

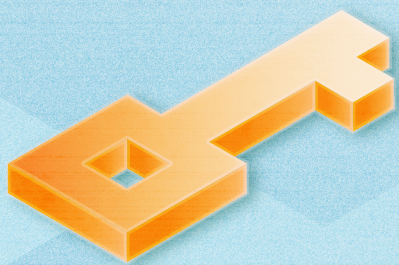
除上述問卷外，學校針對學生先備經驗、學校支持系統等，設計開放性問題，蒐集更多的回饋意見。例如：

- 在進入高中前，我曾經有類似彈性學習時間自主學習的經驗嗎？請說明。
- 如果未來要對高一學弟妹進行自主學習的新生導入自主學習方案，請提供方案調整回饋意見，以能對學弟妹們更有幫助。
- 在進行自主學習計畫時，你覺得最困難的事情是？你如何克服？
- 對自己的自主學習計畫與執行，對學校和老師你有什麼希望或是建議？
- 當你自我評估檢視自主學習計畫與成果時，你認為最重要的是什麼？

透過學生聲音的蒐集與分析，可做為學校調整學校自主學習實施規範、工具（如自主學習計畫表件）、支持配套、課務規劃，以及教師規劃導入自主學習方案、以及師生互動關係等之參考，以持續優化與深化學生自主學習。

最後，結合學校課程評鑑機制，整體規劃與實施，以期能發揮彈性學習時間自主學習連結部定與校訂課程發展的最佳綜效。





# 案例篇

在「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」計畫中，特為關注「自主學習」此一新課綱重要課題，爰此七所研究合作學校自主參與協作，透過觀察、參與、分析各校對課綱中自主學習的理解、詮釋，或轉化至學校願景、學生圖像到融入高中三年學習地圖，從最初理解與準備到試行、整體規劃至 108 學年度正式實施之歷程；以校本角度切入關照其各自不同階段的重點，進而梳理提取出各校的特色，並書寫出各校發展至今仍不斷在建構發展與優化的自主學習故事。

本篇七所案例學校乃分屬北中南不同區域，隸屬於直轄市立、中央國立、地方縣立不同層級，有單一學制普通型高中，也有兼辦技術型高中，或為完全中學更有十二年一貫的大學附屬高中，除包含小型、中型、大型等不同規模外，也囊括傳統名校、新創高中、社區高中或都會或偏鄉等諸多類型（參見附錄第 159 頁）。各校在不同區域、屬性、規模及多元學制與類型的外在環境條件下，實施自主學習的起點或有不同，規劃的思考及考量或有差異，採取的策略與途徑仍有共同點，歷程中每一階段無論是準備試行還是正式實施，學校都以回應新課綱理念全力促進並支持學生的自主學習為目標，而持續調整精進與優化中。

## 5. 中正高中的自主學習— 從自主學習開啟學生的逐夢旅程<sup>3</sup>

中正高中在 105 學年即試行自主學習，以理解學生聲音，評估學生的裝備以轉化自主學習理念融入學生圖像中，隨著課程領導人接力續行，包括校長、承辦圖書館主任引領教師從想像到釐清理念後建立共識，藉由教師參與共締試行課程，透過社群共備機制累積自主學習教學知能與動能，逐步有系統性地建構支持系統與推動自主學習實施配套，同時關注並發展出兼顧質性與量化的學習評估，做為其實施優化的具體依據。

### ◆ 洛城學子與自主學習

中正高中的前身為士林初中，1964 年試辦高中，後來高中部與國中部各自獨立成兩校，1968 年高中部獨立成為士林高中，1975 年遷至現址，並更名為中正高中。因校園可眺望觀音山夕日，故有「洛陽紅城」之美名，或稱「洛城」。

學校校地面積是臺北市公立高中之冠，規模屬臺北市大型社區高中，設有體育、美術、舞蹈、音樂等特殊班別，反映出多元、自由、奔放的中正學風。學校願景為「大氣洛城、大器中正人」，課程發展的目標設定在培育未來領導人才，並將此願景植根於環境、課程、教學及社群關係等向度，透過各類課程，培養學生深度學習的心智模式，以發展出核心品格，並形塑「自主學習」、「問題解決」、「公共參與」素養為學生圖像（參見圖 5-1）。其中自主學習向度之類別包括（一）積極參與，樂於學習、（二）應用學習技巧投入學習活動、（三）批判知識，建立觀點、（四）自我管理達成學習目標、（五）延伸學習，進行自主探究、（六）規劃並有效執行自主學習方案。

<sup>3</sup> 本案例特別感謝中正高中校長江惠真、溫斐瑱主任及張嘉娟老師的協同檢核修正。



圖 5-1 中正高中學生圖像

資料來源：臺北市立中正高級中學 108 學年度「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」研究合作學校成果報告

## ◆ 中正高中的自主學習教育哲學觀

中正高中的教師在校長的引導下，從積極自由的教育哲學來理解自主學習，意味著學生順利實現某些理性、重要的期待，並非未受到他人的干涉或阻撓，教師得幫助他、教育他、開導他使他能「做想做的事，或成為想成為的人」，並彰顯學生在學習歷程的主體性：感受、需求、志趣、方法、能力、成果。換言之，自主學習就是讓學生「做想做的事／成為想成為的人」。因此，首先要讓教師了解自主學習的理念精神，並作價值澄清，學生的自主學習不等於空白課程或自習課，也並非放任學生、放牛吃草，更不是各班導師自行運用，而是由學校整體規劃學生階段性的任務、且尊重班級學生的個別差異（如學生撰寫自主學習計畫），並導入自主學習的指導活動，由教師指引學生如何自主學習、提供自主學習的資源、教導自主學習的時間管理、

自我監控等，校內亦有教師組織社群，透過討論互相交流，一起成長，自主學習由教師自身做起。

## ◆ 自主學習的醞釀試行與發展策略

中正高中的自主學習在前任簡菲莉校長的帶領下，奠定良好的基礎，並在現任江惠真校長持續帶領下，發展出具有領頭羊作用的創新課程。首先，自主學習必須從教師做起，中正高中具有積極完善的教師專業發展與共備機制，教師社群發展從 103 學年度多元選修開始，便漸漸穩定發展，教師們很自然地每週都會討論課程、共備，教師具有高度動能與良好的討論氛圍，校長將領導模式進行轉化，從校長領導漸漸轉化開創中層領導。中正高中是領先進行課程系統性變革的高中，從 105 年試行為期 4 週的「大夢想課程」，讓新生自由選擇必修與彈性學習課程，期待學生能認識高中專題研究的初步做法，融入學校，並能和教師及家長溝通自己的高中學習生活與生涯規劃，實踐「一生一課表」的理念，為自主學習揭開序幕。

107 學年起，江惠真校長為建立學生的學習鷹架，發展五個向度的校訂必修的共同教材（思考工具、研究方法、成果發表、評量尺規、教學法），此教材可和其他類型的課程互相搭接，如與自主學習即有很大關聯，可成為學生自主學習的鷹架。另外，中正高中開創與發展國際教育及相關學制，如臺美雙聯學制（FAIRMONT JDP）、臺英國際預科課程（NCUK IFY）、臺美雙聯課程（BYU IS JDP），透過與國際教育合作學校導入自主學習相關案例與培力，同時為教師增能或學生的自主學習視野帶來更多的資源與刺激。為推展自主學習，除透過校長與教師們分享一些新課綱理念與價值外，更安排多場教師增能研習，邀請專業講師，包括邀請國際教育合作學校外籍教師分享自主學習與教學策略等，而校內教師參與情形相當踴躍，從教師們與講師及同儕的互動中，可看出教師們的學習動機強烈，不吝分享自己的觀點。

## ◆ 自主學習課務的整體規劃與試行

基於上述的背景與基礎，中正高中於 107 學年通過的自主學習實施規範中，規劃了自主學習活動的六大類型，包括（一）進行生涯探索、（二）發展學習策略、（三）實作實驗、（四）閱讀書籍期刊、（五）專題實作或探究、（六）其他學習活動。而這六大類可發展出多元的學習主題，如服務學習、學習規劃、運動健康、藝術涵養、創客實作、專案研究、活動專案、學業精進、升學導航、數位學習、烹飪烘焙等。在時間規劃上，高一、高二每學期每週安排兩節自主學習時間，高三則每週有一節自主學習時間。至於自主學習的主題與方向，為了考量學生學習的順序性及連貫性，高一上傾向著重學習方法及自我學習風格的探究，高一下則嘗試自主學習計畫和實作，並思考與「多元選修」課程的連結，接續，為與大學接軌，高二引導大學科系的試探並鼓勵規劃執行自主學習計畫，高三著重透過自主學習探索升大學讀書計畫。

107 上學期圖書館主任在參加全國圖書館主任會議後，發現許多學校以「閱讀理解」做為自主學習的主軸，便邀集學校幾位教師以「閱讀理解」為主題，做為自主學習引導方案設計，但在社群討論過程中，發現閱讀理解雖然很重要，學生要能達到閱讀理解的階段，前面更需要的是自我學習風格探索以及找尋學習動機，所以改變了引導課程的設計方向，利用寒假時間備課，於 107 學年度下學期試作「學習 Bar」課程。一開始學生學習動機及意願並不高，但透過九堂多元教學設計、策略、工具與平臺的引導後，再用一節課讓學生寫大約 10 週的自主學期計畫，最終由學生提出想要讓英文進步、想完成小論文比賽、想改善人際關係、想進行省錢大作戰、想作小甜點、想辦活動等主題。接下來每一堂課學生就按部就班執行自己想做的事情，

並在最後一堂課完成成果發表。這個實驗課堂從學習風格的自我探析切入，讓學生找尋並完成自主學習主題的歷程，就成為 108 年度上學期全高一自主學習的引導方案。在此試行歷程，師生有充足的時間做準備，老師有明確目標為引導學生在社群中相互討論備課，學生從摸索中尋找自我學習模式，共同創造出自主學習課堂的可能風景。

## ◆ 108 學年度的自主學習課程實踐與配套設計

108 學年第一學期高一學生自主學習，從提出自主學習計畫書後開展，各班導師先做初步審視評估，包括學生能力、主題適切計畫可行等的評估等，教師給予建議及鼓勵，接著學校召開自主學習計畫書審查會議，統計整理了學生提出主題的類型，分類後從中了解學生選取主題的取向，其中以學科加強、小論文、探究實作三類占較多數，會議中也針對較具爭議的主題做討論，例如是否與社團內容重疊？電競觀摩主題是否合適等，回到總綱自主學習理念與學校實施規範的目標來聚焦討論。至於學生自主學習的場域空間、學生出缺勤及各場地人數控管等校本支持配套等，也持續規劃中。

以「學習 Bar」課程做為自主學習引導方案，並為推廣此課程先前試行經驗的實踐智慧回饋到學生自主學習，結合教務處優質化計畫建立自主學習社群，每週至少進行一次課程共備，由校內教師分享「學習 Bar」的課程規劃、教材使用及實施心得，並成立學習吧臉書社群專頁，分享自主學習校外資源、學生學習剪影及學習自主場地的使用分配說明等。該課程最後的成果是透過質性和量化方式來評估，前者包括學生的主題、動機、規劃、困難、歷程、結果、資源檢視等不同向度的文字描述，後者包括學習態度、參與度、表現、時間掌控、後續整體評估指標的自評，學生也必須附上成果資料，最後由教師來審查結果。

## ◆ 自主學習實施之省思

歷經了 108 學年度正式實施一學年的彈性學習時間的自主學習，回顧檢視實施情形後，發現受到教師教學風格、班級風氣、主題性質等影響，因此各班的做法不太一樣，呈現不同的風景，有些班級在「學習 bar」課程的基礎上加入更多教師本身的學科專長，有些則是給予學生更大的自由發揮空間。另外，教師也反應學生心得分享的重要性，自主學習不應只重視學生的學習成果，其歷程，甚或是失敗的經驗也有可取之處，學生可自我檢視成功或失敗的原因，作後設分析，從反省中學到的策略與方法做為下次改進的依據。而學生將自主學習成果上傳至網站平臺時，也應思考瀏覽權限，是否有學生授權的機制，以及公開的合宜性，而此平臺也可塑造學校與學生品牌，成為學生自我行銷的管道之一。109 學年高二班級正式實施自主學習課程，但 109 學年度擔任高二的導師，若在 108 學年度沒有擔任過高一的導師經驗，則較缺乏自主學習實施經驗，學校針對此問題，於暑假辦理教師增能研習，邀請高一導師經驗傳承與分享，新學年也將持續自主學習教師社群研討，讓所有導師能掌握課程主軸、教材及時程。

## ◆ 校長對於學生自主學習的期許

中正高中於 108 學年度第一學期成立的自主學習教師社群，是教師們實施自主學習的強力支持後盾與經驗分享天地，在每週的討論會中，激盪出了許多創意與問題解決的策略，在學期即將結束之際，江惠真校長特別用一段話勉勵教師們對自主學習的努力，也點出了自主學習的重要性：

我們對於理想個體的形象可能有意無意地投射到我們的孩子／學生身上，但不要忘了，每個人都是獨立且獨特的個體，自己會有自己

的樣子，每個來自不同家庭的孩子、每個人都有自己的樣子，自己的文化，多元文化教育觀點指的並非全然是跨國或跨民族的文化，範疇小一點、更貼近生活的是指，個體的差別，不同而獨特的樣子，那個真實的存在，你無法否認的存在。

「自主學習」，那個我想望的積極的自由不就是要讓我們，身為教育者的我們，在理想的投射下，尊重學生的多元文化、欣賞他們的多樣性，但也引導他們發展他們個人及社會期待的樣子—做他們想做的事，成為他們想成為的人。

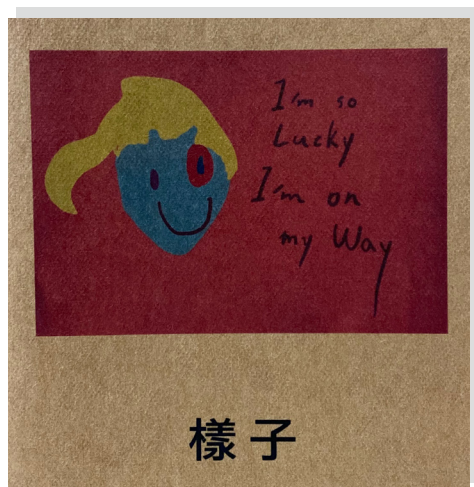


圖 5-2 中正高中學生的畫作—幸運的樣子，我正走在我的道路上

## ◆ 在中正高中實踐歷程中的看見

### ● 釐清理念與建立共識

中正高中校長以積極自由的教育哲學觀為出發點，為自主學習下了一個清晰的註腳，讓教師體認自主學習是讓學生「做想做的事／成為想成為的人」，並讓教師們理解「自主學習應由教師自身做起」，奠定了日後實施與推動的基石。

### ● 教師扮演關鍵角色

該校的自主學習可追溯至 105 年試行的經驗及之後持續 4 年的醞釀與裝備，從理念的理解與詮釋、學生基礎的了解與培養、支持系統的建立、課務規劃與教學實施的嘗試與調整，處處可見教師扮演了至關重要的角色，而這樣的認知與作為，更早在 103 學年就已開始落實教師專業發展，從教師社群的共備機制到增能研習，校長與學校也積極導入外部資源與支援，讓師生藉由多元開放的學習環境看到自主學習的未來實踐圖像。

### ● 系統性的規劃與試行

自主學習在學校三年的學習地圖上有不少的著墨，且因應不同年段的不同需求及階段性任務，該校進行系統性的設計，107 學年度下學期展開自主學習的實驗課程一開始定位為自主學習引導課程，後續則考量學生需求著重在協助學生自探索自我的學習風格與尋找學習動機，從屬性與特色的轉變，也可看出中正高中對於自主學習的詮釋與深化的期待與企圖。

## 6. 北大高中的自主學習—看沒有圍牆的學校 如何展開自主學習之路<sup>4</sup>

北大高中在規劃學生自主學習歷程中，課程領導人之一的承辦組長即先自我增能，並在兩年試行中逐步視學生需求與學校條件來修正調整規劃的操作細節。從準備到實施的過程中，主責處室由教務處調整至圖書館，除積極擴大教師的參與且提供增能共備外，也研製出學生人手一本自主學習手冊，讓學生透過教師及學校提供的支持系統與配套等地外在引導下，從他律逐漸形塑出自律自主，讓學生圖像得以展現及確立。

### ◆ 新學校帶來的新視界

北大高中是一所於 103 學年度才招收新生的新設完全中學，從籌備即以社區優質指標型高中為規劃目標，位處臺北大學特定區都市計畫範圍，文教資源豐富，為三峽教育實驗園區的核心學校，訴求在地出發、為孩子打造美麗新視界。目前高中部每年級 6 班，其規模雖屬中小型學校，在課程轉化與發展規劃上卻展現無限能量，學校的能量展現在師生對自律—自主學習的努力追尋之路上。

### ◆ 自主學習想像、圖像與願景

一走進北大高中小而美的校園中，映入眼簾的是幾幅學生活動剪影與數個大標語，其中「自主學習」背後包含的「自律」是這所沒有圍牆的學校特別重視的，不只在課程學習層面，在生活管理上亦復如此，而自主學習的核心精神藉由學生圖像及學校願景在校園中開展。

<sup>4</sup> 本案例特別感謝北大高中前任實研組長許富堯及圖書館主任朱肇維師長的協同檢核修正。

首先，學校願景從「全人教育、名揚國際」出發，以「鳶山峽客」為該校學生發展圖像，由「個人」到「群體」，涵養學生四大能力。從「自主學習」開始，讓學生為自己的學習定位；培養「思辨表達」，讓學生具備面對世界變化的獨立思考；希望學生不僅看到自己，也能具備「群體關懷」的素養，立足臺灣，放眼世界，最終能做到「國際參與」。教師據此做為研發課程與設計教學目標時之重要參考，且進一步訂定出相對應的能力指標，如「自主學習」的指標即是「峽客展才：自主學習」，其能力指標為 A-1 認識自我、A-2 探索學習目標、A-3 訂定學習策略。由此可見其落實自主學習之最高境界，與學校願景及學生圖像一脈相承。

## ◆ 兩年試行的經驗提供實踐養分

北大高中在規劃新課綱下的學校願景及學生圖像歷程中，也著手進行自主學習的試行課程。106 學年度在既有課綱與課程結構下，於高三下進行一學分的選修試行自主學習課程，課程內容依據高三生需求做規劃，粗分三類搭配場地設備，分別在資訊教室、圖書館及自習教室。指導教師從引導學生寫計畫切入後再讓學生執行其設定目標，當時學生設定目標也挺多元，如考駕照、鍛鍊體能、做糕點創業、製作美術作品集等。

第一年試行由統籌高中課程業務的組長統一進行課程說明，並接續指導計畫撰寫，後由校內夥伴擔任指導老師，把關學生的學習計畫。主要內容指導學生以自己對自主學習的理解與期待，滿足當下的學習需求，帶領學生走入主動學習、掌握學習方法的試行課程；經由上述的摸索嘗試，發現自主性高或目標性高的學生多數能完整完成計畫。107 學年度在前一年的試行基礎上，一樣在高三下進行操作，學生學習類型同樣是高三生最主要的學習需求，亦搭配空間場地進行安排，分別有健康促進、學業精進與線上學習三類，其中學業精進是高三學生最大的需求，線上學習則結合學生做備審資料或自修大學課

程，且學業精進與線上學習兩組的學習目標多數對焦升學；相較而言，健康促進則偏動態與興趣為主，可惜因室外場地之故，或因臨時天候不佳、臨時調課的體育課或因接連班會而帶出練習等原因，調度上不時得因突發狀況作出調整。

第二年試行學校研製提供所有學生皆有自己專屬的手冊，除有計畫表與檢核表外，更導入自主學習觀念。此次試行分兩大階段，前一階段（108年2～4月）學生尚未知曉繁星或個人申請結果，下一階段（108年5～6月）隨結果揭曉對學生而言其學習需求有所轉變。而，指導老師直接由高三六個班導師—可能為108學年度的高一導師來擔任。在實施流程上，已有試行經驗之組長先與6位導師進行研討交流，之後進行課程說明會，清楚說明自主學習中的目標、能力與態度等建立與培養，學生以分組合作學習方式進行，除提供學習方法、資源外，也制訂學習進度與歷程中的檢核，並關注學生在過程中的觀察或體會，最終以心得感想做為最終成果。透過第二年的試行，提前讓教師們累積實戰經驗，以建立未來師生在自主學習上學與教的策略。

在上述的試行過程中，指導老師發現縱使是高三的學生，其學習需求仍會有所改變，短則一個月，故可視為短期學習目標，而應給予變更選擇的空間。再者，學生中亦有或因沒學習動機而學習不佳或未能跟著指導老師學習者，然多數學生都能在訂下學習計畫後想辦法確實執行，最終學習成果也有好與不好之別。此外，細究試行經驗中的關鍵點，即高三學生目標大致明確，指導老師為三年導師，對學生有足夠強的影響力，是以這樣的經驗難以移植也具困境，即108學年度高一上實施時，實際情況難以預料。爰此，透過試行在課程規劃、教學實施及學生學習等面向的經驗回饋，讓正式實施前能做好充分的準備與裝備。

另外，參與試行的教師們也有所收穫與分享，坦言教師累積指導或促進自主學習成功的智慧不容易，如跟學生溝通分享自主學習設定框架的引導作用，相關的準備與養成最重要／首先還是教師要有自主學習的想法與行動，如此方具備帶領學生自主學習的能力。此外，教導學生規劃能力，並相信學生可以自主學習的信任（感）。策略包括教師身分角色觀念的轉換從教授者轉為陪伴者，具體工具如週記檢核的運用，看到學生出現問題或學生提出需求時才介入、參與其中透過討論來輔導。

## ◆ 自主學習的定位與布局

北大高中在 108 學年度課程計畫中的彈性學習時間之自主學習：

自主學習是未來學生必備的能力，為養成其習慣，於高一至高三，每週規劃 2 節。高一上安排由導師與課程諮詢教師偕同帶領學生完成自主學習專案，使學生了解自主學習的精神及規劃方式。高一下開始，學生可於此時段，選擇自主學習項目或者數學補強教學、選手培訓（需通過甄選）。

然而，落實到學校的自主學習規範細節及規劃實施上，有以下思考與設計：

### ● 自主學習類型項目

計有服務學習、學習規劃、運動健康、藝術涵養、創客實作、專案研究、活動專案、學業精進、升學導航、數位學習、烹飪烘焙 11 類。這 11 類是經過師長們評估學校所能開設的類別，相關考量包含場地、師資及學生興趣與需求等，爾後在第二年試行過程中進一步收斂出四大類型為專題研究、實作體驗、學業精進、閱讀理解，其調整兼具學校端的資源及學生端的需求等。

- 輔導與審核機制

因設定由導師擔任指導教師，故計畫審核由導師或圖書館負責，在前 6 週／次先備課程中引導與輔導，教師針對學生所提計畫之可行性、合理性與目標性與之討論，此過程即包含了輔導機制；而審核單位圖書館僅確認學生目標可行與否。

- 未來高中三年各學期皆預留學生規劃進行自主學習的空間，高度符應總綱精神，在放手讓學生自主學習前，先在高一上引導學生如何進行自主學習，由導師來帶領完成一次完整的規劃與執行，導入方案內容包括三大面向：第一了解學校的課程規劃，由課程諮詢教師協助引導，內容觸及學生生涯規劃及選課地圖；第二「規劃」自主學習計畫，擬引入專業管理概念，讓學生將學習視為個人專案，為此專案設定目標而蒐集評估達成目標所需資源，並運用數位科技協助學生來管理專案，此舉也方便指導教師在過程中了解或掌握學生的狀態；第三則是具體撰寫計畫並執行，前兩者較偏調適性，至此則較具技術面向，為此圖書館研擬一份完整的自主學習手冊。簡言之，高一上引導的核心概念是思考自主學習的目的與意義。
- 進一步從三年課程地圖來看，北大高中自主學習有一系統性的規劃，即在高一上先打底，六個班學生由導師各自帶領進行共同的學習內容，此後則讓學生適性選擇，在彈性學習時間下自主學習、選手培訓與補強課程三者間自由選擇，高一下之後的自主學習指導老師原則上將依專長或屬性進行調配，亦包括高一 6 位導師。目標就是希望學生養成自律／自我管理的態度，高一上有課程化的引導帶領，之後其他學期的自主學習完全落實讓學生掌握學習的自主性，教師最大的角色是陪伴者。這樣的規劃背後有一理想

為「當給學生的限制愈少，學生自主學習空間就愈大，就愈可能會成長！」適度的放手是必要的。而，學生學會自主學習，不僅減輕導師工作上的負擔，亦應有助學科學習、提升學習效益！

## ◆ 從學校層級看自主學習的挑戰

北大高中在面對自主學習，行政與教師方面皆積極有心投入其中，行政端規劃出各處室通力協作具體詳細作法。首先，為讓學生在入學一開始即有完整且系統地了解其學習圖像，因此在規劃選課說明時安排三大環節，第一步由教務處主導辦理選課說明，第二步由課程諮詢教師介紹課程地圖，最後由圖書館說明自主學習之申請撰寫與審核。附帶一提，自主學習之行政主責處室由教務處轉移到圖書館，主因考量教務處業務負擔太重，而圖書館也具有能量承接，如著手研編自主學習 QA，將自主學習所有可能想像得到可能遇到的問題蒐集彙整，以 QA 方式來協助師生因應。其他，因承接家長的信任感故學校端顧及校園安全，學務處協助出缺勤事務。

再者，試行課程規劃與回饋有相當參考性，其面臨的一些挑戰，一部分是空間、師資等條件、技術性問題，核心關鍵仍是共識與調適上的選擇，特別是教師知能、教學與自我學習的習慣模式的改變，尤其是在教學模式上，北大高中教師們曾有這樣擔憂，畢竟以往教師多要求做好授課準備再登臺。然而，自主學習打破了這樣的模式，師者不再是權威的教授者，而是引導者、輔導者或是學習歷程中的陪伴者。換言之，自主學習成功與否，除了關注課程規劃、教學實施與學生學習，教師專業發展也是重要不可或需的一環，是以北大高中的自主學習發展歷程呈現出師生同行的共同建構圖像。

## ◆ 新課綱實施後究竟怎麼做？大揭密就這麼做

在前兩年的試行經驗與持續修正優化的基礎上，圖書館順利地承接 108 學年度自主學習，並在開學前先後完成包括師資與場地盤點、確定課程行事曆、建立雲端備課資料及產出師生版自主學習手冊等前置作業，這些準備是建立在指導教師與行政處室等共識與配合的學校支持系統中。

108 學年度第一學期的自主學習規劃在每週四第 3、4 節進行，先由高一導師指導計畫撰寫、執行與成果發表等內容，也結合學校過往既有活動，諸如圖書館利用教育、學長姐經驗傳承與校際交流，並賦予新意做為學生自主學習的基礎裝備之一；另一即為學生自主學習能力添加裝備的學習方案—包含簡報製作、攝影技巧與影片剪輯，開放由學生視學習需求或成果發表需求而自由選擇，真的是達到以學生為主體／中心出發的規劃設計。

為了解規劃與實施成效，在歷經 3 個月的實行期間，學校從學生自主學習計畫與期中自我檢核，進行數據檢視，而有所發現與反思，諸如學生人數組合以個人申請與團體申請達 30% 與 70%，學習四大主題—閱讀理解、學科精進、實作體驗與專題研究—則呈現出 11%、14%、37%、38% 分布，足見同儕對學生的影響性，而團體組合也傾向實作體驗與專題研究，進一步發現指導教師即導師的角色與引導對學生計畫撰寫方向也有一定影響力，能適時給予適當指引與協助的教師更帶給學生穩定的支持力量。

對學生而言，每位新生入學即收到圖書館編制的「自主學習修練心法」手冊，讓學生對學校自主學習規劃有整體的認識與掌握外，也有自主學習內涵及學習意義構建的引導等，手冊內容豐富又完備，加上課程規劃有鋪陳、有增能、有檢視與調整的空間與機會，更有依自己設定的目標為執行依歸的完整歷程，是以不少學生在期中自我檢核上反映自主學習時間不夠的渴望心聲。

自主學習歷程的最後，迎來的是備受期待的成果發表，因為學生將在公開的場合中，以自己設定的呈現方式展示計畫執行的成果，這不僅提供了展演的機會與舞臺，並讓同學間彼此看見，除了增強學習動機外也是典範學習的好平臺，更是師生共同驗收學習成果的時刻，沒有制式的驗收方式與單向的評定好壞，而是更多元開放的交流互動，人人都可參與直接面對與接受回饋。

經過第一學期的實施，看到學生的學習表現與成果，第二學期的自主學習在前一學期的基礎以及學生的反饋中確認學生的需求做為依據來進行優化，主要的調整是強化學生的自主性，一整學期時間由學生自行規劃，主題類型更具開放性、多元化如有小論文、科學實驗、繪畫等，並且由學生自行選擇邀請指導教師。

第二學期的成果發表也進行了線上直播（自主學習動態成果發表會），在 2 堂課的時間中計有 4 個班級 11 個組別 33 位同學的成果上臺（YouTube 平臺）發表，其組別人數與成果名稱如下簡表：

表 6-1

北大高中 108 學年度第二學期自主學習成果發表彙整表

人數	名稱	人數	名稱
3	自主學習自我試煉	4	這些年我們一起用的塑膠
3	愛的延續—愛情摩天輪	4	創意太陽能鍋
1	小論文—隆恩埔分水崙戰役探討	5	用 Minecraft 探索無限可能
3	語言心理學	3	科學小實驗
2	電繪 GO !	3	運氣真的沒有理論嗎？
2	簡易遊戲製作		

以「自主學習自我試煉」組別為例，學生在搭配簡報對本學期之自主學習計畫之過程、主題簡介及心得進行分享，從中展現其學習歷程中遭遇的困難／瓶頸、面對問題的改善方法／解決方式與整體成果的習得。其中「用 Minecraft 探索無限可能」的成員之一曾在國中階段立志往資訊

（工程）領域發展，然被師長勸退而打消念頭，終於有機會在自主學習中勇敢嘗試，設計出一遊戲場景，於成發中公開分享宣告自知仍有所不足，日後將再繼續努力發展，並擬參加APCS檢測，持續追逐自己的夢想，「在追尋夢想的道路上，身旁是否有掌聲可以影響前進的速度，但絕對不能限制你走得多遠」這是學生最後的心得結語，可知透過自主學習讓他更為堅定解決迷思。除了動人的小故事，也有亮眼的成績讓指導教師與有榮焉—「創意太陽能鍋」這組4位學生以其成果自主報名參加新北市109年度太陽能焗燒鍋創意競賽，執行計畫期間教師僅陪伴指引方向，仍榮獲高中組第一名佳績。

整體而言，因大學端參採學習歷程檔案之自主學習，看重的是完整歷程，歷程中學生應能自我省思如透過期中自我檢核，發掘面臨了哪些問題、或如何解決問題等，故學校將此融入成果發表中，並讓學生體認到計畫與成果有所落差的可能情況，或出現意外偶發事件如團隊中成員吵架衝突，事後磨合調整也獲得另類成長，固然有好的成果是令人值得高興、教師都為學生喝采，但面對問題、落差或失敗，也要從中看見意義並轉化為此後學習的基石。

#### ◆ 在北大高中實踐歷程中的看見：或許沒有最好，但堅持會更好！

兩年的試行經驗提供學校有足夠討論與調整支持系統的參考依據，課程類型規劃也兼顧學生的學習需求與資源條件，師生在學生自主學習歷程中各自扮演好角色與調整應有作為，這些都是實踐篇中所提落實自主學習的關注要素，另一方面北大高中仍在持續朝向更精緻化、專業化發展，理想是多元開放自律自主，可也務實地考量各項資源可行運用的方向前進著，現實上或許沒有最好，但心態上堅持會更好！

- 從他律到自律的滾動調整

如高一的自主學習著重在打底、建立基礎、高一上由導師來擔任指導教師，優點對學生狀況較為熟悉、缺點無法給予學生專業指導，高一下則適度給予學生更多自主性，如指導老師並非就是導師來擔任；未來高二的自主學習將放手，讓學生的自主性更高。不論高一還是高二的指導教師，則聚焦歷程中三個環節，計畫設定、期中檢核與期末成果，更關注的是成果／產出外學生的反思與回饋，教師在學生從他律學習自律間，給予正向鼓勵、引導與陪伴。

- 從學習者中心之學生角度進行思考與調整

除上述的調整是以學生的需求為出發，配合學生自主性愈高，學校在相關配套也愈須朝向更周全完整與細緻精進，如滿足學生需求對應至相近之教師專業或曰兼顧學生需求與教師專業外，北大高中也善用學生同儕影響與典範學習，透過如大堂／課堂邀請優秀學長姐進行分享外，更藉由動態成果發表來激發學生，從彼此間的互動回饋讓學生看見他人也反思自己，如此成果發表不會是學習的終點，而又引發或強化學生的學習動機，而展開下一階段的學習挑戰行動。

- 以學習反饋進行評估精進

北大高中圖書館朱主任回顧 108 這一學年的自主學習，也曾自問作得對不對？從具體可見的期中檢核到成果發表的整體學習反饋中，認為還是回歸到能回應學生需求與學習發展才是重點，是以大膽嘗試在第二學期期末最後一堂課進行問卷調查，讓學生發聲自述在自主學習的收穫、期待與需求，以此評估做為新學年

下學期自主學習實施的依據，並完整了學校實施學生自主學習系統發展與精進優化流程。未來 109 學年度的精進包括兩項，在學生端擬將進行手冊改版，並同時有高一版、高二版的調整，在教師端這學年的自主學習指導教師，擬就指導心得對 109 學年度高二指導教師及高一導師進行傳承與經驗分享。

- 學校行政規劃與承擔是精進自主學習的推動者與執行者

學校在規劃及實施自主學習的流程中，之所以學生表現反饋甚好、教師如前文轉換多元角色位移外，不可忽略關鍵的一環是行政—圖書館團隊的準備與承擔，盡力給予足夠／充分資源與支持，如第一學期前六週的基礎導入方案先設定好授課內容與方向，並建立有豐富的教材、工具包的雲端硬碟供教師運用，甚至連結圖書館原先既有的業務—圖書館資源利用教育透過說明及實作，讓剛上手的指導老師先扮演提供學習資源的角色，如此逐步建立起師生的信心，更在歷程中看到學生在課堂上不同面向多元智能的學習與表現，而後教師能放心而放手，引發出學生更多樣的學習主題與創意，並在此實務基石上持續邁向自主學習的精進之路。



## 7. 大園國際高中的自主學習— 社群共學探究實踐自學力<sup>5</sup>

大園國際高中在面對自主學習，先從學校願景目標轉化推演到學生圖像，迭代發展學生自學力的內涵，勾勒系統架構圖，進而確立學校規劃的指引實踐原則與方向，過程中由校長、教務主任與圖書館主任以及領域代表組成的教師社群，涵蓋了課程領導人、課程研發及實施者，共創發展自主學習的心智模式與行動，展現校長領導與教師社群之動能，成為學校實施自主學習支持系統中最為關鍵的基石。

### ◆ 從稻田到世界窗口

大園國際高中（以下簡稱大園高中）乃因緣俱足而生。古早稻田水牛遍布的赤牛稠到規劃高鐵特區一片片荒涼草地，隨著一社區一高中政策，2008年當時縣長會同各級民意代表，勘查此位於高鐵特區國中預定地「文中一」，並定為大園高中校地，並於同年8月成立籌備處，由鍾鼎國先生擔任籌備處主任兼校長，同年12月學校命名為大園國際高中。從破土到完成學校清水模建築，從選定門牌到決定校名，一步步承載著地方各界期盼，2010年終於迎接第一屆師生。學校成為教育部指定全國第一所「外語特色高中」，全力發展第二外語（日語、法語、德語、西班牙語），是一所以第二外語為主軸發展國際教育的特色學校。

99學年度招收第一屆十二班，隨著學校特色受到肯定，102學年度開始高一激增為15班，108學年度核定三個年級共45個班（各年級包含體育班一班）。大園高中課程推動以「熱愛閱讀、品格兼優、敏銳感應世界潮流」為學校願景目標，培養學生具備品格力、自學

<sup>5</sup> 本案例特別感謝大園國際高中前任教務主任陳逸年及圖書館主任劉采榆兩位師長的協同檢核修正。

力、語言力、探究力、實踐力、與關懷力的六大校本素養能力（參見圖 7-1）。

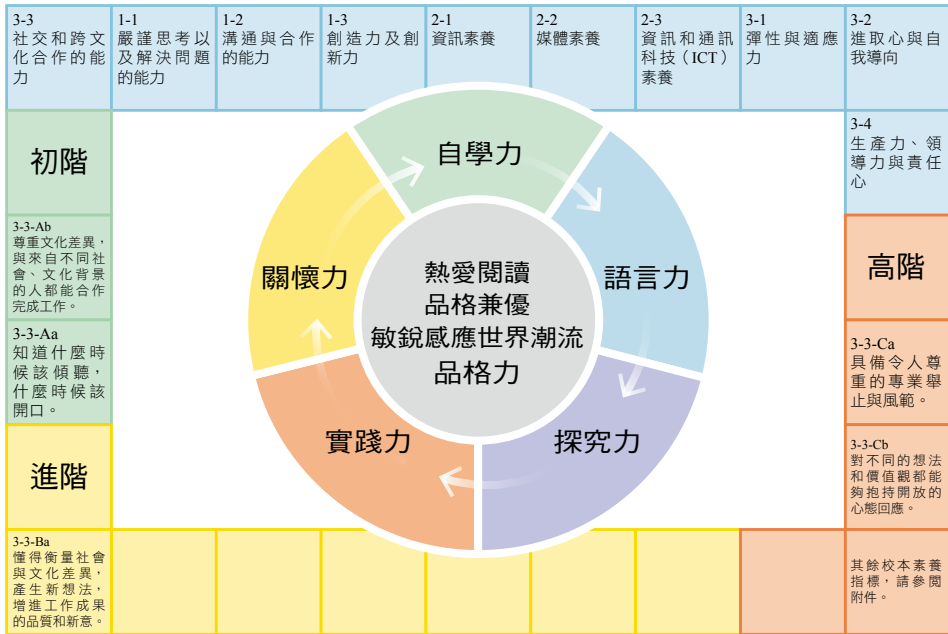


圖 7-1 大園高中的願景目標與學生圖像

資料來源：桃園市立大園國際高級中等學校 108 學年度課程計畫

### ◆ 自主學習的理解與共構

「自主學習的理解乃包含引發學習動機、學會學習、自主學習。最困難的是學習動機，也就是保有對世界探究的動機與能力。」107 學年度陳逸年教務主任有感而發。如何展開第一步？從願景目標到清晰的學生圖像，勾勒系統架構圖，指引實踐的原則與方向；例如學校培養學生具備校本素養能力如自學力 (Independent Learning Ability) 發展出初中高三階，此版的自學力包含獨立學習的知識、能力與態度；從初階注重學習工具、方法與策略的學習，包含探究方法、時間管理、資訊取得、自我評估等；到中階則強調問題解決、資訊取得與管理的

倫理和法律議題；再到高階重視彈性調整、後設反思與終身學習的積極態度；朱元隆校長強調：

新課綱其實要培養學生自主學習能力，這件事情才是關鍵，不能只說促進學科的學習而已，所以我會認為自主學習是一種跨領域、主題性，你自己想學什麼就自己學……，自己決定，最終是學會自主學習。

因此，學校願景目標中蘊含自主學習內涵，並藉由工作坊形式重塑願景、凝聚學校伙伴共識，從 1.0 版自學力進一步發展為 2.0 版的自學力，強調跨領域、主題性的自主學習能力（參見表 7-1），從思考智能到學會自主學習；對於自主學習的理解從願景目標、學生圖像具體展化為三階的自學力，在此發展歷程也不斷促進教師理解與共構，也做為規劃執行自主學習的準則與共識。

表 7-1

大園國際高中自學力三階段

#### A. 初階

- 1-1-Ac 懂得適時運用不同的推論方式（如歸納、演繹等方法）。
- 1-1-Ad 同時運用傳統及創新的方法解決多種不熟悉的問題。
- 2-1-Aa 有效率（時間上）以及有效（來源上）地取得資訊。
- 2-1-Ab 嚴謹及正確地評估資訊。
- 2-3-Aa 將科技作為工具來研究、組織、評估和交流資訊。
- 2-3-Ab 適當地利用數位科技（電腦、PDA、媒體播放器、GPS 等等）、通訊／網路工具和社交網站來獲取、管理、整合、評估及建立實訊，以期能在知識經濟中成功運作。

#### B. 中階

- 2-1-Ba 發揮創造力並正確地利用資訊來處理手邊的議題或問題。
- 2-1-Bb 管理多種來源的資訊流向。
- 2-3-Ba 深入了解關於資訊取得與使用的道德／法律議題。

#### C. 高階

- 1-1-Cb 嚴謹反省學習經驗和過程。
- 3-1-Cb 能彈性調整工作次序並有效執行工作。
- 3-2-Cb 展現終身學習的決心。

然而，為了解學生的意見進而促成學校老師與學生的共構，2018年6月12日大園高中教師和學生一起參加國教院舉辦的未來思考工作坊，師生對於未來學校的想像是「學生能夠決定80%以上的學習計畫」，希望能夠發展跨校學分認證抵免、一生一課表、自主安排校內外活動、教室是自主學習的場域，教師是學生學習的諮詢者、協助者以及教材發展者；此外建置iLab數位教室導入科技學習等等（如圖7-2）。透過師生對話與共創歷程，可以看見對於學生能夠參與學校課程規劃的期待，面對未來學校教育的改變，大園師生聽見彼此對於自主學習的想像與渴望；提醒學校課程與教學設計應保有學生選擇的時間與空間，相關配套也能逐步充實。

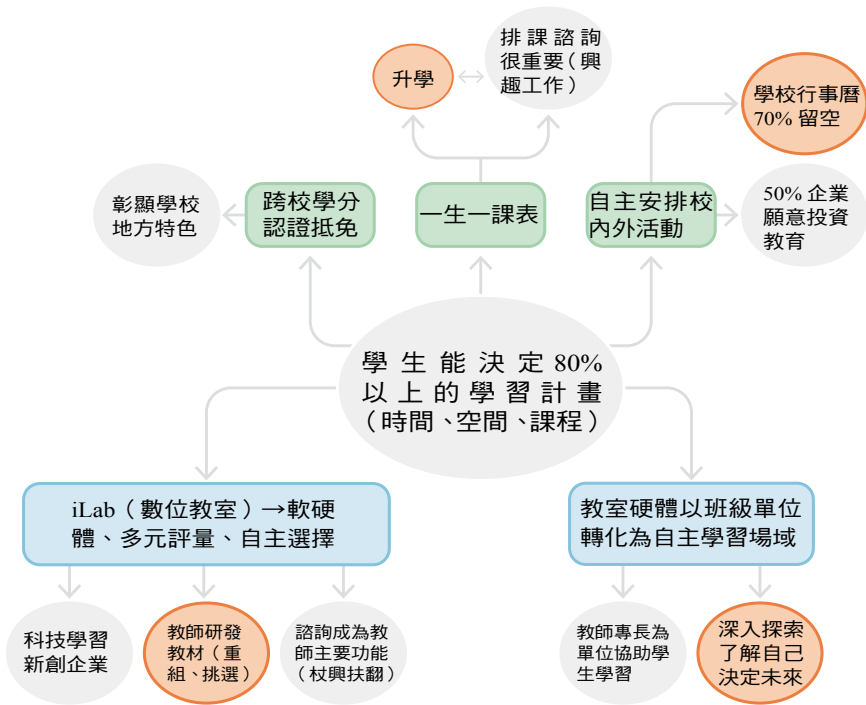


圖 7-2 大園高中師生共同建構的未來學習圖像

資料來源：2018年6月12日未來思考工作坊歷程資料

## ◆ 邁開第一步：試行與經驗整理

### ● 凝聚共識與配套準備

大園高中自主學習歷經以 107 特招數理邏輯班 15 位學生試行，且研發相關方法與工具、自主學習手冊、自主學習 QA 及資源分享平臺來協助學生學習並累積學習成果。歸納自主學習的規劃實施為四個階段：Why 共識凝聚，What 發展自主學習的論述；How 展開規劃；Practice 實施與評估自主學習。其中凝聚共識相當重要，從學生為何需要自主學習？學生需要的自主學習是什麼？如何規劃？如何實施？以黃金思維圈之核心向外推演思考。首先組成自主學習教師社群，同時規劃開放空間論壇（Open Space Technology 簡稱 OST）來收集大家意見，進而發展自主學習論述以及規劃實施路徑。同時，盤整準備相關配套，包括空間、師資安排、課程規劃、時間、設備、經費及實施規範等，進而提出學校自主學習實施規範，例如盤整與展開教師授課鐘點與課務安排模擬，並與內部溝通取得理解，且藉由競爭型計畫如高中優質化計畫爭取經費改善空間與設備，及支持教師社群活動所需，努力滿足學生學習需求。

### ● 組織自主學習教師社群

圖書館主任是統籌學校規劃與實施的靈魂人物，在規劃初即由圖書館主任邀請各學科代表參加自主學習社群，探究共備自主學習，透過凝聚共識、培力增能與經驗分享為大園自主學習實踐播下種子。參加社群的國文老師回饋：

我認為，學生如果學會自主學習，並造成學習遷移，會對任何一科的學習都有幫助，身為社群一員我也認同自主學習的理念。

兩次社群和兩次講座可以發現社群人數增加，老師也很有興趣。一開始也很茫然，不知道最後會變成什麼樣子？因為前面沒有可參考的範例，所以只能自己摸索學習。

其回饋提及認同自主學習的理念，與社群夥伴共同探索自主學習的意涵和實踐的路徑。對教師而言，無疑是跨出舒適圈迎接新挑戰，圖書館主任擔任領頭羊，組成有意願的跨領域社群，規劃一系列的共備活動。

自主學習教師社群聚會一個月一到兩次，包含理論基礎介紹、操作面等等；如第一次由校長主講政策與執行與藍圖，由主任帶領理解與發想檢視與歸類；接續第二次共備自主學習資源工具與操作，電子期刊資料檢索，以及線上小工具等。108 學年度實施新課綱，社群老師擔任高一學生的自主學習的引導教師，社群教師成員也都是自由意願參與，皆參與如資源利用、時間管理及計畫撰寫等指導的增能，以診斷與協助學生自主學習的基礎裝備的發展或補強；此外，社群教師也共備引導活動，從學生發想主題到利用資源、撰寫計畫等歷程，歷程中著重學生思考知能的引導發展。除共備外，社群夥伴也會共同觀課學習，如 108 學年度第一學期開學 9 月初，校長即進行一場自主學習公開授課，從引導學習發想主題切入，學生透過校長引導想出三個主題寫在便利貼上，在不具名原則下公開展示，引導同學們相互觀摩每個人的發想，從中獲得啟發與嘗試找到學習的方向；觀課社群老師們反饋，向校長學習運用的引導發想方式，同時透過校長提醒觀課重點要能夠看見學生的表現，讓老師理解並體驗看見學生差異需求，對於已定向或尚在籌思中的學生們能夠後續提供不同的支持策略。

除了自主學習教師社群外，學校課發會組織中也成立自主學習小組，協助確認由社群研討與修正討論發展的自主學習方案，亦有部分社群教師同時參與社群與課發會組織。至於兩個社群小組在自主學習如何分工與合作？實際運作上，社群教師是學生自

主學習引導者，其自主學習的規劃經由課發會討論確認；此外，校長經由在各場合說明與授權自主學習教師社群的組成理念與預期任務，更親自參與展現其重視程度；因此，自主學習教師社群與課發會自主小組相互理解後進而在規劃與實施過程中連結與合作；換言之，大園高中規劃自主學習的社群小組包含圖書館主任籌組的學科教師社群外，以及課發會自主學習小組，兩者協作擴大教師對自主學習的共識凝聚。

## ◆ 自主學習的布局與實施

### ● 三年自主學習的藍圖

學校 108 學年度提出高中三年自主學習的規劃，以此落實回應自學力三階的發展，包含：

高一整學年的自主學習，先從講座、資源工具提供、學習技巧與策略、學習策略與自主學習主題引導等，之後學生發展自主學習計畫。

高二高三由學生以自願原則，提出申請自主學習計畫，每週至多有三節時間可自主充分運用學習。

在上述的規劃架構中，希望更聚焦工具資源的提供，也思考自主學習如何從彈性學習時間延伸，並期待能夠在各學科學習中展現。由於自主學習的鷹架搭建需要時間，往往學生高三會考量學測的準備，因此自主學習高一共同規劃執行，高二高三由學生自主規劃的布局。

### ● 學生自主申請規劃

學生於高二高三視需求提出自主學習計畫，同時也會提供課程諮詢老師和導師了解，並經由自主學習社群的教師審查後執行；在此階段學生自行邀請學科教師協助，未申請自主學習的學生，

則可選擇進行彈性學習時間其他三類如選手培訓、特色活動、充實補強等活動。

## ● 108 學年度實施概況

首先於學年初即辦理自主學習講座，協助學生了解自主學習精神與規範。基於自主學習授課教師須為自主學習社群教師，且自願擔任自主學習授課教師，而 108 學年度自主學習授課教師僅 6 位，故高一各班每週一節自主學習時間分散安排，並未安排於共同時段。之後學生在課堂中進行發想主題、規劃執行的策略等大腦思考運作的學習，其主題僅限定靜態類的自主學習，執行計畫過程中指導教師僅在必要時給予引導協助。

## ◆ 挑戰與展望

學校在實施歷程與相關規劃中逐漸意識到面臨的挑戰，包含：

### ● 教師社群的永續發展

教師社群是擴展與活化學生自主學習的關鍵。然而，隨著逐年實施與學生需求，如何讓更多老師參加社群，以協助支持不同需求的學生，例如課程諮詢教師是學生選課諮詢對象，故能掌握學生三年的學習地圖，包含自主學習的情況；又如，學生自主學習需要不同專長教師諮詢或協助，故如何讓學校更多不同職務與專長的教師加入社群，讓自主學習從部分參與到全校教師的投入與連結，是未來努力的方向，期能透過學生自主學習的表現，提升教師的參與動機與動能，除實現自主學習的理念外，也能跨出彈性學習時間，延伸至其他類課程，成為學生學習心智模式與習慣。

- 培力與配套持續充實

首先，持續凝聚共識與培力增能，除了行政人員和老師之外，也納入家長共同針對自主學習凝聚共識與進行增能。此外，學校業已發展自主學習平臺，供學生線上撰寫計畫，並於學校網頁建立資源利用或閱讀的資料庫連結，經過 108 學年度的實施後，評估自主學習資源的引導與應用性持續滾動式修正，並且規劃充實相關配套，如場地空間使用、資訊硬體（平板電腦、筆記型電腦）與網路環境優化。因此，各處室協作與整合更形重要，需要隨著逐年實施的需求，持續評估與調整。

## ◆ 大園實踐歷程的看見

歷經試行與一學年度正式實施，透過自主學習教師社群的運作，以及校長領導與行政協作，大園的經驗中看見：

- 教師也是自主學習者

自主學習教師社群的夥伴從擔心是否有能力引導學生自主學習，透過社群增能共備歷程，成為自主學習者。透過實踐歷程，教師看見學生與自己。

教師看學生：學生正在改變學習模式，且學生內蘊學習動能，經適切引導就得以發揮與持續。

教師看自己：自我學習再出發，踏出專業舒適圈，參與教師社群進入共備的教師圈，藉此凝聚共同教育價值。

- 從願景目標與學生圖像勾勒自主學習內涵

學校從願景目標勾勒學生圖像，學校期待培養學生具備品格力、自學力、語言力、探究力、實踐力、與關懷力的六大校本素養能力，其中從自學力圖像發展自主學習初中高階不同層次的表現內涵（如圖 7-1）。

- 評估與優化

學校先以數理邏輯特招班，進行自主學習的試行，盤整學校優勢與資源，展開校本自主學習規劃與實踐，秉持評估與回饋優化原則，學校持續調整學生自主學習的支持系統。

- 校長的學習領導

學校理解自主學習包含學生想學、會學與自學三面向。校長、教務主任與圖書館主任為發動、布局促進與領導者，透過課發會自主學習小組與校長支持教師自主學習社群的組織與運作動能，校長扮演學習領導的角色，首先在全校活動中倡議新課綱自主學習的理念與價值；其次，親自參與自主學習教師社群的活動，彰顯該社群的重要；再者，校長率先進行自主學習公開授課，促進社群夥伴的相互學習的勇氣與氛圍。

綜上，從大園高中的自主學習實踐經驗中我們學習了三個關鍵：1. 系統觀：從學校願景圖像以及學生圖像進而發展學校自主學習的論述與內涵，做為規劃與實施時的引導與評估重點；2. 發展觀：從 107 學年度試行到 108 學年度的高一正式實施，盤整實施經驗持續優化；3. 社群力：校長領導與自主學習教師社群的協力共作中，為學校支持學生自主學習的文化更有機會奠定厚實能量。

## 8. 北港高中的自主學習— 自主學習從學校先做起<sup>6</sup>

北港高中推動學生的自主學習，首先啟動教師對自主學習豐富多面向的理解與期待，繼之，學校展開行政端前置作業，建構適切配套，尤其組成行政與教師的社群，評估學生起點及教師角色；推展歷程同時出現技術性或調適性問題，回歸新課綱理念與論述，在校本精神由教務處主導下展開跨處室協作，引領社群夥伴不斷對話、溝通以凝聚共識，學校面對此課題時也是自我調節中不斷學習的歷程。

### ◆ 帶著沙崗精神做自主學習

國立北港高中創校於 1956 年，為當時教育部宣布省辦高中、縣市辦初中教育政策後首創之高級中學，也是雲林縣西南沿海地區唯一的國立普通型高中，學校學制亦有附設職業類科的技術型高中，全校共 32 班，規模屬於中型學校；北港高中的環境資源相對貧瘠，師生秉持著誠實勤儉、努力不懈地形塑學校沙崗精神<sup>7</sup>。北港高中在課程轉化資源有限與經驗較薄弱的局限下，透過外部資源的挹注及校際間參訪交流吸取寶貴經驗，進而提升學校課程發展動能。面對自主學習，起步雖慢而未曾有試行經驗，在實施前後的準備與努力，正反映出目前絕大多數高中學校的真實狀況之縮影，北港高中迎接此一挑戰的因應歷程，應可提供更多的學校做為參考與學習。

<sup>6</sup> 本案例特別感謝北港高中前任教務主任陳明芳及現任教學組長秦于惠娟師長的協同檢核修正。

<sup>7</sup> 北港高中創校時學校周圍為一大土丘（閩南語稱為「沙崙仔」），在此服務就讀的師生俗稱為沙崗人，其精神就稱為沙崗精神。

## ◆ 北港高中師長對自主學習的理解與期待

「您怎麼看自主學習？」北港高中的課程領導人如是說：「自主學習為彈性學習時間的一部分，學生能加深加廣自己的興趣」、「自主學習是學生學習自訂計畫，由教師審核後實行」；也有一開始理解的是「訓練學生自發與實踐能力，培養多元適性發展方向」，約莫5個月後，對於自主學習的歷程有更詳細地操作「由學生自發、自選主題、訂定計畫、完成目標，進而為讓學生學會如何解決問題」；或認為自主學習是「學生依學習需求所自行規劃之活動內容、學生自己安排學習計畫，自主學習與有自我決定權，設定自我的部分學習時間，配合個人興趣、需求加以安排」。

教師們又是怎麼看待？其實，北港高中的師長們對自主學習都有其理解與期待，部分行政處室的主任師長們認為「學生一開始是有老師指導、小班（組別），發揮獨特性，並在教師引導下找到方向」、「學生利用時間自行規劃要如何學習及學習什麼」、「學生就自己興趣或想法編擬學習計畫，由學校老師輔導執行」，也有導師是這麼認為「自主學習是學生作出自發學習，在師長規劃輔導下，完成自己預設的學習目標。」

因此，自主學習的起手式就是發展校本論述，學校師長們對自主學習的理解與詮釋相當多元與開放；因此，能夠在十二年國教總綱理念與論述中，漸漸發展學校的共同理解與實踐特色。

## ◆ 課綱實施前後的準備工作

一開始，學校先關注到落實自主學習的空間場地問題，室內空間是否足夠，圖書館似乎是最佳也是最早被考量的場域，規劃在圖書館裡讓學生自主學習，並依不同功能將圖書館切割成不同區塊，因為每一位學生自主學習的需求不同，有些學生需要上網蒐尋資料，有些則是需要一個安靜的地方整理思緒或作筆記，甚或需要和同儕互相討

論，以及和指導老師討論自主學習計畫。空間場地的規劃構想除了圖書館外，漸漸納入教室及研討室以及可能的自主學習場地，並且藉此活化閒置空間。

緊接著學校規劃自主學習實施規範，主要考量教師參與及提升學生主動性等目標，並且勾勒學校三年的課程地圖，將學生圖像、學生能力與核心素養進行串聯對接（對照圖如圖 8-1），而推演／鋪陳出自主學習的定位及規劃的歷程與圖像。

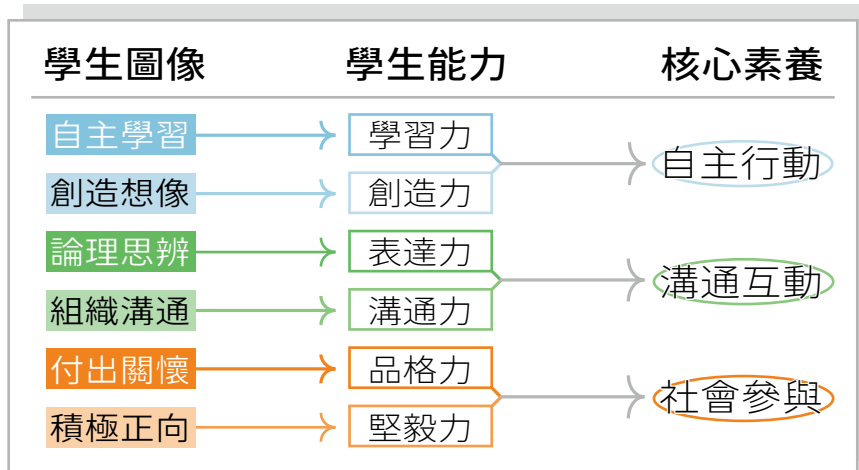


圖 8-1 北港高中學生圖像、學生能力與核心素養對照圖

資料來源：國立北港高級中學 106 學年度高優計畫申請書

#### ◆ 面對自主學習帶來的挑戰與回應

從 107 學年第一學期起，教務處擬定自主學習實施規範前與過程中，教師提出幾項問題與需求；諸如 1、自主學習申請是學生單獨提出，還是以班級為單位提出申請？其連帶影響排課恐有困擾；2、自主學習成果是否皆列入學習歷程檔案中？3、教師多不願擔任指導教師，因有專業搭配與否、額外負擔等考量；以及辦理自主學習指導教師相關研習，增加教師動機的需求。其中，提問 1 偏行政技術性問

題，實施為統一辦理，每位學生皆需提出計畫申請，委請導師擔任計畫初審，最終擬依學生計畫內容進行分班；提問 2 是當時不少高中學校及教師們的疑惑，學生學習歷程檔案的目的與作用：回應新課綱的多元課程特色、呈現考試難以評量的學習成果、展現個人特色和適性學習軌跡、協助學生生涯探索及定向參考，都可在自主學習中看見學校端、學生端之於新課綱的實踐與影響，自主學習自當列入學習歷程檔案中，尤為關切的是自主學習如何被大學端參採？2019 年 11 月招聯會公布自主學習列為學習歷程檔案中的多元表現，當時統計數據為有 1683 系約 87.2% 參採自主學習計畫及成果；提問 3 看似為教師調適性問題，以致在課程發展委員會來來回回討論，而有先後兩個版本的自主學習實施規範；而解決提問 3 的策略恰巧是老師們的需求，成立自主學習教師社群絕對是學校實踐自主學習成功的關鍵因素之一。

## ◆ 自主學習課程的規劃與支持系統的建構

由於學校在新課綱實施前沒有試行自主學習；因此，在諸多預設問題與現實條件下，學校自主學習實施規範訂定更形重要，將成為 108 學年度正式實施的指引，決定了學生自主學習和自律的力度。

是以，學校在自主學習實施規範上，很務實地先從既有的資源條件及在學校願景、學生圖像上的扣合而進行研擬。對於學生進行自主學習設定四大類型：專題（書）、議題、創新實作、以及其他類；其中學校認為專題、議題與創新實作貼切新課綱的精神，甚具有素養導向兼具日常生活情境及未來發展的性質。此外，在行政支持系統上，開放高中三年每學期都能進行自主學習的空間外，基於課程規劃與師資、空間等因素考量，安排於二年級整學年辦理，並依學生計畫內容由教務處指派指導教師。

在新課綱實施的第一年成立自主學習教師共備社群，邀請各領域教學研究會推派教師進行一年的準備與增能，以期優化與順利展開 109 學年度的自主學習的實施。

自主學習不只對學生、對學校而言也是自主學習的歷程，學校如何理解與論述自主學習？學生的特質與準備度？實施規範如何彰顯理念？如何達成預期目標？學校有哪些優勢條件、資源或困難？需要哪些支持配套？如何評估成效與優化？對多元學制類型的高中而言，學校正透過建立教師社群的對話與增能，以期能累積自主學習的能量。

### ◆ 回應自主學習，教師與學校的準備

成立自主學習教師社群是北港高中在 108 學年具體的因應做法，且在第二學期積極凝聚教師們的共識，並由行政端不斷加強／強化配套資源支持系統，盡量減少教師們的疑慮。社群教師的成員除目前高一導師也是未來高二自主學習的 5 位指導導師外，還包括各領域學科教師推派代表至少 1 人，也有 2 人以上之成員參與，此策略有助於擴大更多教師的理解與參與。北港高中的自主學習教師社群中，包含教務主任、教學組長、學務主任及秘書等課程領導以及各領域教師，其中學務主任扮演串聯起教師情感的支持者，帶領社群中的教師們做好準備以迎接高二實施自主學習的新挑戰。其中，透過社群來回反覆的討論後，定位教師角色為給予學生相對高的自主性的前提下，指導教師扮演學習陪伴與諮詢者角色為主，緩解了針對不同學生需求提供專業指導的角色疑慮，此定位也將教師視為與學生共同學習的自主學習者。實際運作中，高一導師在先備學習方案後，從旁觀察陪伴或引導的學生覺知、興趣及需求，評估學生準備度，進而協助學生進行計畫的規劃、檢視與初步審查，待學生至高二後則將學習的主導權交給學生，讓學生做自己學習的主人，指導教師的角色基於賦權展能，視學生需求適時轉換為紀律引導者、資源協助者、避險預警者亦可能是教學相長者，或是協作評估者、支持者，而非只是學生自主學習中的學習指導者。

在建置支持系統策略上，學校規劃典範學習，邀請國教院團隊到校分享自主學習的理念及相關知能外，也邀請友校分享實務經驗並參考他校的經驗，以提供學校規劃與教師理解的鷹架。

## ◆ 在北港高中實踐歷程中的看見—學生該怎麼做就從學校先做起

前文是北港高中在面對自主學習時，未正式實施前的一連串問題挑戰所努力因應並試圖建構學生自主學習課程的過程，從發現問題進而面對挑戰，逐漸形成共識，爾後透過教師社群的溝通、增能及行政處室端的協作，摸索並建立屬於自己學校的規劃與實施樣態。

爬梳學校課綱轉化與課程發展脈絡，看到北港高中規劃自主學習有以下幾項重點：

- 從行政端先做起，以建構學生自主學習之校本支持系統為優先

相較其他學校，北港高中並未經歷自主學習的試行階段，且正式由學生規劃執行自主學習計畫乃訂在 109 學年度的高二階段，故在摸索中不斷精進優化，在實踐自主學習前，學校行政盤點各項資源與條件並適時調整作為，以建立能符合學校、師生需求與條件的支持系統，讓自主學習落實於學生圖像上。

- 期待學生自主學習，學校教師先作好準備

形成自主學習論述的共識最為關鍵，學校或因新課綱實施的時間壓力，初期仍屬於由上（教務處）而下（教師—導師）的建構推動方式，這樣的歷程與方式所產生的經驗回饋，仍期待提升學生主體性、適性化的思考，以學生需求「拉升」教師的參與動能，藉由教師社群共備及校內外教師增能研習，持續提升教師自主學習知能、教師多元角色及能力，符應新課綱精神外並達到學生圖像與學校願景的目標。

## 9. 臺南二中的自主學習—大家一起來！ 攜手建構自主學習<sup>8</sup>

臺南二中看待自主學習，從學生、教師到學校都有「這是大家共同的事」的共識基礎，學校從試行經驗中關注學生的學習樣態，摸索學生及教師在自主學習的裝備，在給予學生高度的學習主導權的方向上，從準備規劃到實施，行政端相互搭配力求健全學校支持系統，以回應學生的學習需求，促進學生內外在學習、參與，教師角色退居臺下適度轉化角色給予支持，以此激發學生自主學習的表現與實踐。

### ◆ 說起自主學習不得不提起那場工作坊

創立於 1914 年為百年名校的臺南二中，為臺南地區大型學校，原為區域中知名男校，但近年面臨少子化的衝擊及其帶來學區其他公私立學校的競爭，自 104 學年度起開放招收女生，採取積極轉型的策略，以尋求學校發展新契機。為迎接 12 年國教新課綱，學校有其發展脈絡，其中多元選修課程相當多元豐富，學校文化與教師動能啟動朝正向發展，其開設對學校整體的發展及學生學習動機與素養產生正面效果；在此基礎上，面對自主學習，也看到學校課程發展願景中「師生共創」的努力。

猶記 107 年初夏一場工作坊中，臺南二中有 4 位教師及 2 位應屆畢業生共同參與，在兩天精實的課程中，二中師長大聲分享師生們對自主學習理解是「自主學習是大家共同的事」，這是他們師生六人的共識與成果；那年是學校試行自主學習的第一年，參與工作坊中的 1 位師長及 2 位應屆畢業生正是試行自主學習的主角們，因此前述共識來自包括試行中的師生經驗。學校為自主學習成立專責委員會，由相

<sup>8</sup> 本案例特別感謝臺南二中前任教務主任、現任圖書館主任楊景祺及現任教務主任余月琴師長的協同檢核修正。

關處室人員如圖書館主任、教務主任、學務主任、輔導主任、總務主任、年級導師、領域代表、課程諮詢教師與家長代表組成，以任務導向進行分組，各司其職，共同合作推動學生自主學習。

## ◆ 看他們如何從試行經驗中建立裝備

話說，學校從 106 學年度起到 107 學年度在高三下學期以選修課程方式進行試行。第一年的課程安排從讀書計畫切入，因大考在即牽動選課學生的態度及動機，故其計畫目標多以課業精進為主，複習過往所學遠多於學習新知，僅少數學生進行其他的學習類型。

第二年的試行由教務主任、圖書館主任與教學組長三人親自擔任三個類組學生的自主學習指導老師，在面對繁星或個人申請成功與否或再參加指考的不確定狀態下，三個類組學生在自主學習的表現出現差異，其中三類的學生多為指考做準備表現較為穩定與自制。連續兩年操作大同小異，而無法在既有課程架構下實施自主學習內涵的試行，此試行發現學校在有限的課程空間中給予學生自主規劃目標、運用時間的機會，端看學生怎麼運用；另一方面在放手給學生自主時，教師如何引導學生，面對學習風格、學習目標不同且表現有所差異的學生時又該如何評量，這些在試行中一一緩緩浮現出來的問題，指導教師透過試行累積經驗並試著建立策略，以做為未來新課綱上路時，開啟學校落實自主學習更多的可行與多元性。

## ◆ 自主學習課程的規劃與支持系統建構

學校在自主學習實施規範中，設定學生可選擇諸如課業精進、閱讀心得報告、專題製作、實察體驗、其他學習活動等五大類型，這五大類型中的專題製作、實察體驗可說是新課綱不同以往之處，別具新意且部分主題強調技能的操作；是以課程領導人如教務楊主任期望自主學習能與校訂必修一專題課程有所連結，就類型屬性來看自主學習可為校訂必修延伸，提供專題課程進行實作的時間與空間。然而真正

思索的是透過自主學習讓校訂乃至部定課程的學習，學生有深層內化反思的可能性……回到現實操作面，臺南二中做為大型學校，在自主學習落實上面臨一技術面問題，因無足夠場域空間條件以規劃全校同年級同一時間進行的可能，而改以讓學生以學期為單位進行申請，透過選課成績系統來掌握學生修習時數是否符合最低標，也就是說給予極大的空間來發展學生的自主學習。

又，最初學校在制定實施規範時，納入「成效評估」的規劃，包含基於計畫主題、目標的個別差異等教師教學與學生學習的情況，繼之，試行第二年最後階段，重新思考成效評估的必要及其意義後，開始調整校本支持系統的規劃。

在學校支持系統上，開始關注相關人員的影響，因此，展開教師增能與家長的理解，重視教師端是否正確理解自主學習與新課綱的精神；此外，理解家長絕非學生學習的旁觀者，尤其是多數家長仍注重升學表現，自主學習雖一定要進行，但沒學分，因此如何讓家長理解並認同自主學習是關鍵要素，是以圖書館主任在編製師生自主學習手冊外，認為也應製作家長版的學習手冊，以減少家長疑慮並說服家長認同並支持。

在面對 108 學年新生適用新課綱時，自主學習實施前的準備工作刻不容緩，教務處在 107 學年度下學期的最後兩個月的關鍵時期，重新思考新生訓練的時間與規劃，因此 108 學年暑期輔導即規劃班會課，並先提前進行自主學習說明會，引導學生對自主學習的認識。教務楊主任提及目前實踐自主學習最大的挑戰是喚起學生的學生動機，圖書館李主任也認同學習動機的引發很重要，並認為透過學生發表平臺來強化學習動機或許是可行的策略，只是須建構怎樣的發表平臺仍有待進一步規劃。不過，試行兩年的經驗讓學校有信心從先引導學生建立學習目標，以終為始的方式引入學習方法等策略來迎接挑戰。

## ◆ 從學生視角看到挑戰

在新課綱以學習者為主體／中心的精神下，除了學校行政、教師的相關裝備外，學生的聲音與準備也是重要關鍵要素。107 學年度高二生的學生會長與副會長兩人對自主學習，其不解大於期待，坦言已習慣被安排好的既定課程與學習內容，對於學習的自主性認為需先被引導，也好奇之前試行時學長姐的學習成果，仍舊期待典範學習。透過學生聲音理解到，需要突破學生學習慣性，往往學生期待師長從旁指引外，也希望藉由他者成功或高峰經驗來砥礪鞭策自己。而自主學習模式有多種不同樣態，能自由選擇適合自己的學習模式也可以是推進自主學習的驅力，因為自主學習最終是希望學生擁有學習的自主性，期許給予學生適性、個別化能釋放天賦的空間與機會。

## ◆ 108 學年度正式實施後，二中是這樣做的……

宣導說明還是重點，學校於 7 月底新生選課說明會上先跟新生說明自主學習課程的運作，第一學期開學前便完成選課作業共計 63 位高一新生主動申請自主學習。

因人數不多，開學後教務處規劃 3 個自主學習空間及 3 位課室指導教師，第一週由教務主任於圖書館集合選修自主學習的學生們詳細說明，包括自主學習的精神、自主學習類型、學習計畫撰寫、範例等事項，爾後學生有 2 週時間進行計畫擬定撰寫，計畫申請除導師、家長須簽章核可外，還須先經課程諮詢教師、各領域教師代表核章，再送指導教師及自主學習推動委員會審查小組審核，審核通過後教務處依學生學習主題及課室指導教師專業領域搭配分組，學生依計畫執行至期末進行成果發表。

從學生角度來看，學校在自主學習申請計畫的學習主題與成果展示方式甚少受限，計畫撰寫的重點在於目標設定、執行進度規劃、自我檢視其學習表現。第一學期有三位課室指導教師分別為校長秘書、

學務處—社團活動組長及圖書館—資訊媒體組長，三人分屬不同領域，有科技領域、語文領域及自然科學領域，對應所屬引導學生的學習主題雖與自身專業背景不盡相同，仍扮演從旁觀察、陪伴支持或引導帶領的教師角色，以激發或促使學生為自己的目標與學習做主與負責。如上的師生關係在自主學習的真實互動中，出現一開始學生期待教師在規劃過程的檢視協助，而教師則提醒學生自我檢視，引導學生進行自我檢核、找出調整策略，從中讓學生自我解決問題、自律、小組分工討論、檢視進度等。

另一方面，自主學習歷程的最後階段，師生迎來了自主學習成果發表，教師曾對「計畫與成果出現落差該如何引導學生進行學習？」有過困惑，隨著教務處進行後端數據分析，及第二學期申請自主學習的作業流程展開，再次申請者有 27 位同學，從數據與實施經驗分析，面對計畫與成果的落差問題，從關注學生是否順利完成其自我規劃的學習計畫外，更重要的是從中習得反思及解決問題的能力，如此才是具有意義的完整學習歷程。此外，對於成果成效的評估，公開進行的成果發表亦適當運用同儕力量及典範學習來擴增其見賢思齊的影響效應，108 學年度第一學期的成果發表先後有兩次，第一次為申請者 63 人的自我各自發表，第二次在第二學期第一次選課說明會中對 435 位申請自主學習同學進行公開發表，不僅讓發表者有再一次的展示機會，也讓初次申請自主學習的同學們更加掌握自主學習的精神。

關於學生計畫與成果的公開分享及上傳學習歷程檔案，由教務處統籌負責，做為學校規劃、執行自主學習關鍵角色的教務處，對第一學期實施中學生的學習狀況也不斷反思；首先在學習主題不受限及課室指導教師的規劃人選上，盡量能貼近學生需求，搭配教師專業，因應未來更多學生申請且逐年實施時，場域空間與師資人力調配皆是隨之而來的挑戰，其中包括技術性與調適性問題，教務處與擔任自主學習引導的教師積極討論，以改善問題並持續優化。

## ◆ 學生自主性的展現：從一小部分人到 4 / 5 高一學生申請自主學習

第一學期申請自主學習者僅 63 位學生，至第二學期申請者則增加到 435 位，其成長人數近 7 倍，是以學校的操作與相關配套也隨之調整，其調整如下：

- 師資由領域學科教師推派，在得知有 435 位學生申請，及上學期末先調查學生自主學習計畫主題後，由教務處商請領域／學科推派計有 17 位師長擔任指導教師，然因開課經費／場地有限，很難完全符合／對應學生主題—專長指導的需求，場地設備則已事先加強增補相關資訊設備，共開出 17 間可供學生上網查詢等使用的自主學習課室。
- 強化學生對自主學習理念的認知與行動延展性，在第二學期之期初，第二次自主學習說明會中再次說明自主學習理念、線上平臺設計上傳及實施期程規劃，並強調時間規劃，及引導學生認知此課程是做自己學習的主人，並鼓勵引導學生連結社團、選修課、校訂必修等課程，期許學生能在自主學習中讓自己成為有競爭力，不僅有完整歷程更要有亮點或深度，以放長線（拉長學習戰場／戰線）概念來打造高中三年的學習能力，不受正式課程的學習框架所限。
- 不僅在彈性學習時間有一節自主學習，更在正式選修課程中加開兩學分的自主學習，以滿足再次申請的學生需求，如第一學期某生計畫創作一首電子音樂，因設備及規劃太過理想而導致無法順利完成成果，期末不單找出失敗原因，更增強他再次申請自主學習的動機，如此的課務規劃讓學生在相對充分的時間來執行並完成其計畫。

- 自主學習成果發表更聚焦且細緻地處理，如對每一位學生的成果發表時間的設定為 3 分鐘上下，其中至少 20 秒講述動機、20 秒說明方法、1 分鐘分享成果、1 分 30 秒分析困難及採取策略，讓典範學習不只看到成功者的豐收與規劃歷程，也可吸收無法完成者的經驗。

回顧 108 學年度一學年實施過程，最大的困難是場地及設備，未來 109 學年度高一及高二同時進行時，恐無法負荷學生的需求，是以學校擬調整採分域配置，在學期初說明會中，教務處先行引導以提供不同學群下學科的基礎研究方向及方法，再放手讓學生規劃與執行其計畫，大原則仍舊是給學生幫助而不干擾；未來擬從整體課程規劃如思考校訂必修與自主學習的連結，如此或許自主學習的實施有可能調整，並經課發會中的課程研推小組來商討並凝聚共識後續行處理。

#### ◆ 在臺南二中實踐歷程中的看見

在理解自主學習理念並落實課綱精神，學校給予學生高度的自由選擇度，並能在現場實務兼顧支持系統、課務規劃—教學實施—學生學習的前提，持續調整自主學習實踐的相應規劃思考，具備以下兩大特點：

- 展現師生共創的課程發展願景

學生需求是學校實施自主學習的重要關注部分，在學生先備能力上雖未有培力或導入方案的規劃，皆試圖透過群體內在與外在的營造與建構，激發學生個人的學習動機與熱忱，呈現外在的執行計畫行為表現，其中指導教師深知教師多元角色與作為，將學習主導權交回給學生，讓學生成為真正的學習主人。

## ● 實踐系統思考與解決問題

不論是在支持系統的建構思考，還是在課務規劃—教學實施—學生學習的通盤考量，無一不藉由試行、主責處室調整、學生自主學習計畫審查機制乃至學生學習表現與展現，學校及教師皆不斷視學生學習需求或表現回饋中持續調整優化。回顧 108 學年度實施過程，高一第一學期在新生報到後一週暑輔時間即進行選課，此時課程諮詢教師確實感到力有未逮之處，學生能覺知並依計畫進行自主學習者也不容易；因此，第一學期末規劃自主學習，第二學期實施，學校則有較多時間處理相關配套，如先進行學生需求（學習主題）調查，再協調並安排出可行且適切的空間、場地、設備及師資等，如此強化行政配套與支持系統。基於 108 學年度的實施經驗，109 學年度仍在實踐中持續優化。

## 10. 高師大附中的自主學習— 「看見與被看見」的價值<sup>9</sup>

高師大附中師長對自主學習有其註解，學生也經由試行課程中揮灑出自主學習的多元色彩，以此啟動自主學習從基礎打底、發展專題的融合實踐嘗試，透過師生互動及學校提供學習地圖與鷹架中，描繪出校本特色的自主學習樣態，並回饋到學校自主學習運作系統中；歷程間彈性地視師生裝備進行調整或優化，從而展現以價值驅動自主學習下，看見學生成長也讓自主學習理念能在學校實踐中被看見。

### ◆ 一所「正港」12年一貫的大學附屬高中

國立高雄師範大學附屬高級中學（以下簡稱高師大附中）於1978年設立，因應國家教育實驗之需，配合國家教育方針，研發並精進教學策略，在學制上有國小、國中、高中，是一所真正12年一貫的教學場域。學校鄰近高雄市中正文化中心，與國立高雄師範大學在同一個校區內，算是一所名符其實的大學附屬高中，有小大學的優質學術文化氣息。

「優質的十二年國民基本教育典範學校—適才適性多元發展的高感度未來領袖學園」是學校整體發展願景，其核心價值是：以「仁愛」為主軸，以「民主」、「進步」、「愛國」為德目，關懷學生、教師、家長的慧命成長，追求人類永恆美好的生活。高師大附中雖然不是百年老校，但每位教師皆秉持著「教學專業，啟迪智慧。以身教輔導，陶冶人格。兼具傳統與創新，推展校務」的教育理念，積極熱情投入教學現場。

<sup>9</sup> 本案例特別感謝高師大附中前教務主任簡聿成師長撰寫並協同檢核修正。

學校課程發展特別強調學生應成為自發主動的學習者，學校教育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。期盼學生圖像為能具有「有感」、「有心」、「有腦」、「有力」之富「有」的高師大附中人。

## ◆ 自主學習是一種能被看見進步歷程的成長價值

### ● 學校如何看待自主學習？一切從好奇開始

高師大附中與大多數學校一樣，對自主學習的本質與認知既陌生又好奇，似懂非懂，李金鵞校長與前教務主任（簡聿成老師）對自主學習有一些想像並提出一連串的自我提問：「自主學習該是什麼型態？是否就是帶（讓）學生到圖書館檢索資料，進而閱讀資料，然後從中找到自己有興趣的題材進行自我學習？」、「自主學習中教師的教與學生的學，其比例各占多少？有準則嗎？」、「自主學習要動手做嗎？老師對學生的信任度多少？」，一個接一個問題被拿出來討論之後，思索著「什麼樣的方式比較適合附中模式？」，除了在各種相關的會議討論之外，校長與聿成老師決定拿出專題探究的精神，在 107 學年度的高一跨班選修課程中開設一門「自主學習專題研究」，與學生一起探究總綱中所謂的自主學習，期許在教學相長的歷程中看見未來學生自主學習的需要與原型。

### ● 學校行政對自主學習的想像與解讀

校長與聿成老師皆認為學生在各科的學習歷程應該都要有自主學習的精神，不該特別抽離出來。自主學習是學校提供學生可以自己規劃和自己想要學習的時間；它也是一種自我探索的機會；

以週課表的觀點來看，它是一種學習的解放，而學習的責任不是在老師或學校，是在孩子自己心上和身上。自主學習對老師而言，最佳的回應是等待，師生在自主學習的認知觀點上，要有共識，老師才能放手的陪伴和支持及等待，學生才能安心地學會學習及向前邁進。

- **自主學習新註解：Before / After 你改變了嗎？歷程更重要！**

高師大附中認為自主學習是學生了解自我的需求而進行自主學習。而自主學習仍需要有方向和目標，且要有一些基本能力，而這些能力需要先被搭建和暖身加溫的。聿成老師在課堂上經常對學生說：「自主學習是一種能被看見的成長價值，產出不是目標，而是一個歷程。」也常常提醒學生自我省思：「原來的你和現在的你，有什麼改變？」從這些對話可看出高師大附中對自主學習的詮釋是「看見進步歷程價值」。若再用學習認知的譬喻來說，人從嬰兒時期接受長輩的餵養的「被灌食」的狀態，到了小學、中學的基礎學習被「餵食」許多學科的基礎知識，而一個主動的學習者是否能感受到「飢渴」，而後並願意為自己的需求而「覓食」，甚或是到了求知若渴的「獵食」狀態，若到達了這種自我主動性高，想要主動尋找自己所需所愛，自主學習自然水到渠成、蓄勢待發。

### ◆ 「做中學、學中塑」，塑出附中自主學習原型

- **前情提要：回顧高師大附中的曾經擁有**

高師大附中自創校以來，早期規定全校學生要利用課餘時間自主學習做科展，在這種學校文化薰陶與傳承之下，歷屆畢業校友早已磨鍊出獨立研究的能量。同時，高師大附中的多數教師（尤其是數理資訊科教師）為了協助及促進學生完成自主學習式的科

展作品，長時間下來也積累出帶領及陪伴學生的十八般武藝能量與耐心。然而，學生科展作品通常只有數理科老師參與指導和陪伴，長期而言，每位老師除了要因應課綱實施的教學準備，又要在課餘間指導學生作科展，身心的負擔已經超過滿載量，幾乎都疲累了。於是科展活動從強迫參與轉型為自由參加，直至近幾年科展作品已銳減至每年大約 5～6 件。雖然主動提出進行科展的學生數減少，但是老師們帶領及指導學生進行專題或獨立探究的能量與準備度依然充沛。

此外，高師大附中在學生公民活動與體育活動上，一直都是由學生端自行規劃、安排及執行，而師長從旁觀察支持輔助，因此學生具有極高的基本的自主行動能力。校長表示，學生自籌的活動大多在歡樂過程中進行，深化和檢討及遷移的能力比較欠缺，換言之，學生的「自主過程」沒問題，但較無深化、優化及遷移的能力，校長認為這部分的能力可以透過寒暑假辦理營隊的方式，引進外部專家入校為教師增能或協助支援培訓學生，例如利用寒假期間辦理表達力營隊和暑假辦理編輯力營隊。

### ● 試驗過程中的學生三問，問出未來自主學習圖像

校長與聿成老師為了解高一新生對「學生自主學習」這件事的解讀及其因應態度，希望透過在 107 學年度兩個學期開設的「自主學習專題研究」課程（每週四下午 1～3 點），觀察學生可能呈現的學習樣態軌跡和路徑，並將此經驗轉化為可操作的具體模式，再分享或傳承至校內自主學習教師專業社群，這可視為高師大附中學生自主學習的雛形。

#### a. 「老師，您是開玩笑的吧？」

聿成老師在上學期第一堂課告訴學生這學期完全要由他們自己找題目學習，老師只在旁陪伴、協助指導，但當這句話落地，學生眼帶狐疑、不可置信地問道：

「老師，您是開玩笑的吧？」。他發現高一新生不知道自己有什麼？也不知道自己的興趣是什麼？高一新生剛進入高中階段，無法馬上執行自主學習，因為大部分的學生在前一個教育階段都沒有受過此訓練，而且大多的學習都是被老師和家長安排好的，因此高一的前期階段需有準備，例如在心理層面、技能層面和知能層面。這是學生自主學習會出現的第一個問題。

b. 「老師，我們（學生）自主，您教／做什麼？」

在試驗的第一學期發現多數高一新生對自我認識的概念相當薄弱，無法於短時間提出自己的興趣或好奇的事物，此時任課老師就扮演引導或激發的角色，例如第一堂課提到鐵道青年因為熱愛鐵道，起初一個人自己做，後來就揪伴一起研究，因此鼓勵學生一開始先找一個不排斥的標的進行探究。

學生在自主學習的過程中，從學生的角度思考，老師扮演什麼角色？從簡單的口頭調查回饋意見（整理如附表 10-1）中發現，學生大多認為老師扮演「引導者」、「協助者」、「諮商者」及「物資設備支援者」。學生在自主學習的初期通常不知道自己學什麼、找不到目標，或者要怎麼學，因此學生認為老師可以扮演引導者或協助者，甚至可說是學習如何學習的鷹架搭建者。此外，學生在自主學習的過程中容易遇到一些技術／工具使用上的困難或硬體設備上的匱乏，學生認為此時老師可以像阿拉丁神燈或哆啦 A 夢變出百寶箱，支援他們的所需，扮演一位問題解難者或物資支援者。

c. 「老師，我們的成長改變，您看見了嗎？」

任何課程的設計與開發，主要目的是看見學生的成長與改變。高師大附中以專題的方式探究「學生自主學習可以怎麼進行」，學生以實際的行動歷程與成果回應這一題。多數學生表示自己學會一些技術，例如拍攝或修圖技巧；也有一些學生學

到如何在有限的時間內獲得知識，例如有位學生喜歡歷史，就利用自主學習時間去蒐尋閱讀有關人工智慧的歷史與發展，他表示自己獲得新知識；另外，有許多學生表達自己更懂得時間管理及其重要性；學會團隊合作及小組討論與表達分享也是多數學生認為從自主學習過程中學習到的能力與態度；可貴的是，有幾位學生表達自己學會主動與積極，培養自主力。

## ● 學生的省思與回饋

在這種「全開放自主學習」的經營之下，於下學期透過學生訪談及問卷，從中得知學生學習的反思及收穫。他們認為如果有機會再來一次自主學習，「自我認識」、「自律」、「主動」是學習的基石，找自己喜歡的東西去做，不要認為主題太簡單就不做，或許可以從自己熟悉的主題切入，好好花時間學自己想學的東西，然後勇敢表現自己，創造出自己的喜愛。

重中之重，自主學習要「有恆心與耐心」、「懂得時間管理與分配」、「自我探索與自律」。

表 10-1

高師大附中 107 學年度一年級學生自主學習學生回饋簡表

編號	題目	老師的角色	你學到什麼	感到困難的事
學生 1	垃圾分類	引導，我們在選擇目標時，找清真正的方向	學到了團隊合作時，互相提攜、互相補強的精神，還有如何將我們這份想法，透過改造與設計，讓社會中的公民能夠有效理解	找不到想要學習的目標

(續下頁)

編號	題目	老師的角色	你學到什麼	感到困難的事
學生 2	垃圾分類	幫助我們找到自己想要的東西，如果有遇到操作上的困難也可以尋問老師	學到小組的團隊合作跟討論，把兩個人的東西變成一個	有一度找不到目標，還好有主任跟校長的協助，我們才能把這項報告完成
學生 3	塔羅牌	協助，能提供資源給需要的學生，並監督	除了塔羅牌外，也對報告方面有了點進步	電腦 lag
學生 4	塔羅牌	讓比較沒有想法的人給予契機提供資源的管道	時間分配與自主力	想出要學什麼
學生 5	人工智慧的歷史與發展	輔助及提供想法	學到如何在有限時間內獲得知識	缺少資料
學生 6	遊戲發展史	幫助我們得到更多資源	時間規劃	想要的太多，時間太少
學生 7	科展	提供環境、引導和監督	要計畫進度並積極完成	沒有方向，如何達成目標
學生 8	科展	可以儘可能提供建議、資源，使其達到目標	一個研究的過程	在過於重視課業、升學的情況下，早已迷失自己真正的需要
學生 9	動漫專題研究	給建議的人，做一個媒人，盡量不過度干涉	自我的養成	在主題的討論
學生 10	動漫的研究	我覺得老師在自主學習中扮演著引導和提供建議的角色	得到大的收穫是培養主動學習的習慣	不知如何報告

(續下頁)

編號	題目	老師的角色	你學到什麼	感到困難的事
學生 11	攝影	給建議的角色	拍攝、修圖技巧	很難在自主學習課去拍照
學生 12	攝影	提供學校的設備和意見	相機的功能，攝影技術	把整個成果做成報告大家了解
學生 13	攝影	幫忙處理問題／提供意見	學到如何自行學會一個技術	資料太多，不好整理
學生 14	中文檢定	協助學生，例如器材、建議如何執行	統整、運用資源、口語表達、分配時間、有恆心、理解學習內容	恆心
學生 15	女性主義的歷史	幫忙我們達成我們的展望	分配時間的重要性	無法在自己有興趣的東西中找到一個聚焦
學生 16	撞球	可以幫學生	要主動，如何表達	向大家報告
學生 17	圍棋	能夠在學生遇到困難時給予大的幫助	學會如何控制、把握時間，不再浪費時間	對世界了解不夠多，很難訂定主題

## ◆ 實施層面：借鏡試作經驗，粹鍊出定向型的自主學習課程

隨著時間推進到 108 學年，所有學校也開始進行自主學習。高師大附中由去年二十幾位學生的自主學習試行模式，在暑假完成全校在彈性學習時間中大規模的自主學習規劃之安排，以迎接新生到來。以下簡單說明實施層面的作為：

### ● 課程開設

為提供全校所有學生有適性修習自主學習的彈性，透過課發會與各領域說明彈性學習時間的規劃構想，並徵詢與會委員的意

見，基於提供所有各種學習興趣學生充足機會，原則上六大學科領域參與彈性學習時間規劃或自主學習，總計 12 個班別，亦達到學校開設之上限。其中，開設增廣補強五門課程，包含數學補救銜接、數學充實增廣、英文補救銜接、英文表達力、APCS 程式設計檢定，以及 7 班「定向型」的自主學習。

所謂定向型的自主學習課程，是將原本在去年試行時「全開放自主學習課程」加以定向，提供學生自我探索後比較清楚的選擇，減少選擇自主學習後還需摸索興趣的時間，以達到較有效能的自主學習成果。在試行這年，可以發現學生的學習興趣大致在「語文表達」、「自然科學」、「人文藝術」以及「休閒運動」幾個面向，故在考量學生興趣及教師能量，第一學期開設了以下不同面向的自主學習班別。

表 10-2  
高師大附中 108 學年度第一學期自主學習開設一覽表

班別名稱	選課人數限制	簡介
語文專題小論文 人社專題小論文	15 人以上 25 人以下	1. 以對語文類及人文社會類小論文專題有興趣的學生為選修對象。 2. 透過自主學習規劃，朝產出語文類及人文社會類小論文專題為目標。 3. 鼓勵參加全國中學生小論文競賽。
表達力 X 書寫力 自主學習	15 人以上 25 人以下	內容含括： 1. 選手培訓（語文競賽、徵文閱讀比賽）。 2. 文學創作、編輯採訪、口語表達等人文學群競賽活動。

（續下頁）

班別名稱	選課人數限制	簡介
英文 自主學習	15 人以上 25 人以下	<p>內容含括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備英文檢定（含全民英檢、多益、托福、雅思等或第二外語檢定考試）。</li> <li>2. 參加英語文相關競賽：如演講、英文作文、英文讀書心得寫作比賽等。</li> <li>3. 英文類小論文：以英文撰寫之小論文。</li> <li>4. 小說閱讀：自選小說，並於章節結束後練習寫 Summary / Reflection。</li> </ol>
自然科 自主學習	15 人以上 25 人以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然科充實補強延伸學習，可跨物理、化學、生物及地科，發展自己有興趣的領域學習。</li> <li>2. 可結合探究與實作的課程學習內容，進行更深入的研究與發想。</li> </ol>
自然科 選手培訓	15 人以上 25 人以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對自然科實驗能力競賽有興趣者，可安排筆試能力與實驗操作之訓練規劃。</li> <li>2. 對於科展製作有興趣者，可規劃並執行科展主題內容。</li> </ol>
藝術類 自主學習	15 人以上 25 人以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對於音樂創作、分析與鑑賞有興趣的學生，可規劃相關學習計畫。</li> <li>2. 可進行組團之規劃與練習。</li> </ol>
運動類 自主學習	15 人以上 25 人以下	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 著重個人運動計畫之規劃與執行。</li> <li>2. 配合學校籃球隊，安排品牌行銷與設計相關課程，培養相關能力。</li> </ol>

## ● 學生選修

為讓新生入學後能盡快了解彈性學習時間規劃與自主學習的精神，學校於新生訓練時，特別安排時間為學生說明「校訂課程—社會關懷課程」、「彈性學習時間與自主學習」及「自然科學探究與實作」等說明，讓學生能清楚了解並開始做準備。

在新生訓練後，學生有兩個星期時間探索自我，若選擇充實補強類課程，只需線上選填即可。但若選擇自主學習類，學生需事先完成自主學習計畫書，於線上選填後，依志願序及開設人數規劃，由電腦完成分發，大多數均能以前兩志願分發，這樣也可確保學生在學習時的主動性與自主學習的成果。

確實有些學生在選課認知有落差或自我了解不足而產生課程上的不適應，所以也設計轉班機制。學生在前兩個星期若感適應不良，可與授課教師討論後填寫轉班申請書協助轉班。前提是欲轉班別的選修人數未超過開設上限，即可協助學生轉換班別，且轉班以一次為限，希望學生能更深入思考自己真正的學習興趣。

選修課程查詢 (已選修名額: 3 / 5)

已選填志願

1 課程 1	選為第一志願人數 / 名額: 1 / 200	李 3.0	↓ 7.0	→ 10.0
2 課程 2	選為第一志願人數 / 名額: 4 / 200	李 3.0	↓ 7.0	→ 10.0
3 課程 3	選為第一志願人數 / 名額: 6 / 200	李 3.0	↓ 7.0	→ 10.0

課程清單

課程 1	第一志願 / 名額: 1 / 200	加入志願
課程 2	第一志願 / 名額: 4 / 200	加入志願
課程 3	第一志願 / 名額: 6 / 200	加入志願
課程 4	第一志願 / 名額: 4 / 200	加入志願
課程 5	第一志願 / 名額: 4 / 200	加入志願

- 第一志願 / 名額:  $\frac{89}{60}$
- 此科目當作第一志願的人數 / 該課程名額

第一志願 / 名額:  $\frac{89}{60}$  加入志願

可推算第一志願分發狀況

- 自行評估選上的機率:  $\frac{17}{60}$
- 避免後面志願選擇必定額滿的課程

加入志願

若把此科目當作第一志願的人數超過課程名額的科目，加入第一志願以外的志願，加入的課程是無法選上的，所以較好的選課方式，第一志願可以當作賭注，但從第二志願開始，請不要加入已被其他學生當作第一志願額滿的課程。

(二) 選填前，請上網詳閱各選修課程說明，慎重考慮個人性向、興趣與能力，經與家長、

圖 10-1 高師大附中 108 學年度彈性學習時間線上選課示意圖

## ● 學習成果

各班別均有其期末發表的規劃，學生在第一學期完成 18 週的自主學習後，除班別內的期末成果發表外，並規劃於第二學期進行全校性的「自主學習成果發表會」。在計畫執行中，學生學習動機確實很好，僅需要老師在旁陪伴與指導，在期末發表會時，也可看到學生認真準備有想要展現好的自我期盼。如文學表達的學生們更自行規劃了一個特展，展現出學生自主行動的能力。

## ● 第二學期的討論與調整

在運作了自主學習一學期後，教務處也與各開課老師討論分享第二學期可能可以做得更好的調整。確實，這是自主學習的第一次嘗試，不論在開課、選課、分組、自主學習、移動管理以及成果展現上都有進步的空間。

第二學期學校更結合高雄市高中與大學聯盟，由大學端協助開設彈性學習時間的導入方案，也提供更多元的學習樣態給學生來依自己的學習興趣來選擇，包含「手機內的電子世界 + APP Inventor 手機程式設計」、「光電工程 + 雷達系統導論」、「戲劇表演 + 哲學進行式」等課程，配合原本彈性學習時間的充實補強課程、自主學習，讓學校的彈性學習時間規劃的廣度與深度更加充實。

## ◆ 在高師大附中實踐歷程中的看見

### ● 前行者的試作發散、收斂至當下的定向學習

高師大附中迎接新課綱在彈性學習時間以及自主學習上均展現了對新課綱核心精神的掌握，以及與現有能量現狀的平衡狀態。學校由初步以「全開放型自主學習」的試行模式先行了解學生在自主學習上的特性與困難，並以此為經驗提供全年級規模的「定

向型自主學習」，並於過程中逐步修正並充實對學生自主學習基礎能力有幫助的導入方案，讓學生在充滿支持與信任的環境下達到「享受學習」的學習目標。

- 「看見」與「被看見」的良善互動與循環

校長表示，學校將提供師生最大的行政支持以及最大的教學空間；聿成老師也不斷地分享「相信老師、相信學生」的試行經驗，告訴老師要相信自己，從學生的學習歷程中看見自己的可能性，同時也告訴學生從自我探索的學習歷程中看見自己成長的價值。高師大附中朝此兩大方向，引領陪伴學生學會如何學習、了解自我以及自主行動，相信新課綱強調的自主學習理念將逐步地在學校中被看見。



## 11. 枋寮高中的自主學習— 從一個棋盤手如何串起學校動能談起<sup>10</sup>

枋寮高中師長對待學生自主學習，先轉換為學習者角色，從理解理念到實施運作，採取合作探究來推進自主學習的規劃與準備，從學習領導中逐步轉化並打開教師心智模式與激發動能外，也關注學生的裝備並調整規劃，以多一些等待時間做為支持學生自主學習的回應。

### ◆ 南國閃耀的黑珍珠

枋寮高中是一所位於屏東縣枋寮鄉的完全中學，其最早的前身起於 1964 年的屏東縣立東港中學枋寮分校，及至 2001 年奉准改制升格為屏東縣立枋寮高級中學。

「全人、創新、幸福、卓越」是枋寮高中學校願景的四大主軸，在此四大主軸下發展出「核心品格、創造思考、世界公民、自主學習」的學生圖像。在符應卓越的願景主軸下，教師善誘學生的學習熱情，適性學習並運用多元智慧，具備在地關懷、世界宏觀的卓越視野，以觀察調查、科學探究、願景實踐為主軸來設計課程，讓學生在就學過程中找到終身學習的基本價值與態度，最終達成自主學習，不斷精進卓越的目標。

### ◆ 學校如何看待自主學習？—打破沙鍋問到底

對枋寮高中而言，自主學習是 108 新課綱全校關注的事。枋寮高中在籌備規劃期間，由圖書館主任領軍的四人小組，包含教務主任、教學組長及實驗研究組長，經常定期開會討論什麼是自主學習，以蘇格拉底式的詰問對話方式釐清總綱中的自主學習意涵。在閱讀大量文獻資料與多次反覆對話思辨之後，他們認為人從呱呱墜地開始即開始

<sup>10</sup> 本案例特別感謝枋寮高中圖書館主任黃玉杉師長的協同檢核修正。

學習，從小即開始一種浸淫式的學習，及至進入學校之後便展開另一種較具體且制式的學習模式。而 108 課綱強調的自主學習，以枋寮高中而言是提供一個平臺讓學生發展潛能，訓練學生自我規劃學習方法，對自己有興趣的事物開展學習之旅；自主學習同時也是在訓練學生建構自我監控和解決問題的能力，換言之，是在建構學習模式；而當學生建構學習經驗之後，即可於未來複製舊經驗，學校相信學生一定可以做到經驗轉化。

反思塞滿一週 35 節課的學校課程學習情況下，學生沒有反思與回饋消化的時間和空間，因此，枋寮高中四人核心小組認為學校應提供最大的時間和空間回應學生學習的自我監控和自我成就的機制，同時期許學生在學會自我學習，改變被動學習模式，成為主動學習且自我負責的新樣態。

## ◆ 拉開時間軸，看見枋寮高中自主學習的籌備足跡

為提供 108 學年度高一學生有完善的自主學習規範與機制，枋寮高中在 107 學年度啟動諸多對話討論、籌備工作及暖身增能研習，推展工作看似緩慢，但每一步皆踩得扎實與穩健，回首來時路，看見既深且美的足跡。

### ● 共閱共備

枋寮高中是由教務處統籌規劃自主學習，然在學校中，能夠同時提供自主學習空間與設施及自主學習所需圖書資源、電子資源線上系統、資訊設備的單位，非圖書館莫屬；做為教學資源中心的圖書館，自當肩負起推動學生自主學習的積極角色。因此圖書館玉杉主任將自主學習這個行政任務當成研究工作看待，自組「推動自主學習核心小組」共備，開始自學新課綱，大量研讀資料後有了一個重要的發現：「這部課綱賦予學校非常大的自主權，相對的也讓學校可以自己決定要實踐的程度與速度。」。經常性

的聚會畫面是玉杉主任會丟出某個學校的彈性時間規劃的案例，問其他三位夥伴這樣符合課綱精神嗎？是我們學生想要的嗎？有沒有問題呢？是哪一個地方出問題呢？四人經常在彼此交叉詰問的對話思辨過程中，漸漸釐清課綱中所謂的自主學習意涵及枋寮高中學生可能的自主學習樣態。利用對話找答案、體驗集體創造力，且在談話的過程，不僅僅是表達自己看法，更重要的是「聆聽」別人講的話，然後透過「連結」重新組合，找到全新的觀點或從來沒有發現過的盲點。

- 目標定位

推動自主學習核心小組經由數次共閱共備會議，更加了解枋寮高中學生自主學習的圖像及推動方式。凝鍊出「自主學習，學生要有先備能力」，而這些先備能力被定義為枋寮高中學生必備的「基本能力」，也因此將發展成學校的特色課程，其內涵包含資源利用、閱讀素養、資訊素養、專題研究及生涯初探。此外，枋寮高中於 107 年 11 月底完成「學生自主學習實施規範」初版訂定，並於 108 年 1 月中旬再次修訂，為 108 學年度即將上路的學生自主學習奠定明確的規範與機制。

- 盤點資源

枋寮高中依據輔導室長期累積的學生性向專長資料，大致歸納出枋寮高中學生可能的七大學習類型，分別是閱讀計畫、專題研究、藝文創作、實作體驗、服務學習、技藝學習、競賽準備及課程延伸學習等，校方考量此七大學習類型的場域需求，107 學年度下學期已完成各學習類型與場域的配對工作。校方除了回應空間問題之外，也在各學習場域提供相關需求的硬體設備。

- 人力賦能

自主學習表面上看似學生自己的事，實質上不然，教師一路上的陪伴、引導及諮詢角色更顯重要，枋寮高中早已覺知師資人力的增能工作要及早啟動，教務處鼓勵教師參加國教院或校外辦理的工作坊，圖書館則利用定期考試時間辦理全校性的基礎課程增能研習，目前已完成閱讀知能與資源利用兩種課程。枋寮高中透過鼓勵校外工作坊與校內研習的雙重管道，以預先儲備教師帶領學生自主學習的能量。

- ◆ 不怕慢、只怕站的枋寮高中精神—萬事俱全，只欠「動」風

為培養學生自主學習與適性發展，使學生能在教師指導下，擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫，並自主辦理發表成果，行政端特訂定「學生自主學習實施規範」，以利 108 學年度及其往後實施自主學習的依歸。

- 先備基石，大家一起來鋪墊

108 學年度起，學校端將於新生訓練時宣達論述自主學習的概念及其對學生學習的重要性，建立學生對自主學習的認知。依「學生自主學習實施規範」中規定，學生第一次申請自主學習應先修習自主學習基礎課程，因此，108 學年度第一學期高一新生將接受基礎課程訓練，由五位教師採同步輪動的授課方式為學生搭建自主學習先備能力的鷹架，例如：一班先安排資源利用課程、二班安排閱讀素養、三班安排資訊素養，三週之後，一班換成閱讀素養、二班換成資訊素養、三班換成資源利用……依此類推，五種先備知識的養成課程在上學期陸續完成。在第二學期，學生需撰寫自主學習申請計畫，於開學後兩週內向導師提出申請，並經導師初審及行政審查小組複審通過後，即可於第三週開始實施自主學習，原則上以實施 9 週、每週 2 小時（以符應課綱「學生

於修業年限內，其自主學習合計應至少十八節，並應安排於一學期或各學年內實施。」之規定)的方式進行，未實施自主學習的週次會穿插學校特色活動，這是 107 年 11 月最初所構思成形的自主學習實施方式與運作模式。

十二年國教總綱中的自主學習境界超乎枋寮高中的想像框架與資源支應，校方考量師資人力、學生安全及場域設備，通盤規劃及取捨之下，仍然無法完全回應學生的興趣需求、成熟度及準備度，在有條件的選擇下，枋寮高中把時間和空間放到最大化，設定學生在同一時間進行自主學習，且在啟動前為學生鋪墊先備基石，這才是自主學習所謂的學會學習及帶著走的能力。

- 外部活水注入，激發不一樣的思維火花—自主學習實施規範滾動修正

枋寮高中做為國教院課綱實施與轉化研究合作學校，校方逐漸對新課綱精神和內涵有了更深入的體認，幾次入校的訪談後又激盪出不一樣的火花，有了不同的思維和方向。於 108 年 1 月及 12 月兩度又修訂了學生自主學習實施規範，校方認為應兼顧考量於不同年段想選擇自主學習學生的需求，以擴大自主學習的規劃幅度，於是檢討自主學習不應僅安排高一下學期實施，如果只為了滿足課綱規定自主學習最低門檻的節數來規劃，似乎顯得消極，因此再次調整了實施年段，以增加學生的需求與自主選擇權。於是自高二起於每週兩節共同時段之彈性學習時間，每學期可依個別需求選擇兩門各 6 週的主題學習或主題學習 + 自主學習的組合，亦得於各區段都規劃為自主學習，學生可依個別需求，自行組合彈性學習時間。屬點狀分布的學校特色活動(課程)和帶狀分布的週期性課程、自主學習組合成一學期的彈性學習時間。

## ◆ 枋寮高中學生自主學習的現在與未來—孩子，站穩再出發

在十二年國教新課綱中，將「學生自主學習」納入於「彈性學習時間」實施，以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神。事實上，「學生自主學習」是上述「自發」理念的體現，也是彈性學習時間的主軸。枋寮高中圖書館主任提到，在非山非市偏鄉的完全中學這幾年，他們深刻的體會到所有的操作能力或態度，要學生做之前，一定要先教，「自主」這件事，也不例外。國小、國中九年來都不曾好好自主，上了高中突然就會自主了，這不太可能。因此高一上，他們先為學生搭鷹架，在彈性學習安排自主學習基礎課程，期待他們高一下學期能夠開始伸展（第一次實行），並以全年級同時段實施的方式進行，其中另一個目的也是藉此引導學生在高一下學期可以先完成總綱所規範的畢業前至少進行十八節的自主學習，也避免為了填補時間或增加彈性課程的選擇多樣性，一直開大量週期性授課的主題學習，造成教師開課的負擔。結果學生上了一堆短期活動，每天被塞滿滿，比以前更誇張。部分老師們被迫設計一堆課程，反而消磨大家的力氣。高二上（第二次實行），學生則可依自己的需求，可選擇自主學習或週期性的充實增廣課程，高二下（第三次實行）實施的方式同高二上。高三上（第四次實行）因配合偏鄉學子因對學測補強需求，故以補強教學為主軸，開放由學生依自己的需求跨班選習。學生可依個別需求選擇3門（社會領域或自然科學領域）各6週的週期性補強教學或規劃全學期的自主學習。高三下（第五次實行）實施的方式同高二。

相信如果經過高一下的自我探索過程，學生有過自己決定要學習什麼及實踐的經驗後，如找到自己能專注與持續的事情，對於高二以後，選擇要自主學習的學生所提的計畫、省思紀錄，將會是其重要的學習歷程，更能體現自主學習的價值。

因此對於學生自主學習的規劃，枋寮高中的理想是希望朝著以基礎探究、學習初探、自主規劃與獨立學習四個階段來進行，高一上基礎課程主要以引導學生學習資源利用、學習策略方法、學習計畫撰

寫，提出高一下學習初探的自主學習計畫書，然後逐步引導自主規劃至可以完全獨立自主學習，這是學校的期待與預定實施的進程。

## ◆ 在枋寮高中實踐歷程中的看見

「從他山之石出發，在大量文獻資料中迷航，最終撥雲見日找到自主學習的實踐方向。」這是枋寮高中在籌劃學生自主學習的最佳寫照。

初次聽到枋寮高中師長對自主學習的描述是在國教院課程中心南區合作學校的座談會上，組長開玩笑的說枋寮高中位處偏鄉，學校四週大多是水田，學生不想上課就可以翻牆逃課，學生自主學習怎麼管理？這句話雖是自我調侃，但卻道出多數學校對自主學習的不了解與不安。

枋寮高中規劃籌備學生自主學習的歷程，與學生進行專題探究的方法與路徑有異曲同工之妙。雖然有點兒老派但卻經典，以下幾個重點與特色展現出其在學生、教師乃至支持系統的因應之道，值得一提並與之分享。

### ● 找對的人：靈魂人物與棋盤手

說起枋寮高中學生自主學習的籌備與規劃，就要提到一位靈魂人物—圖書館主任和幾位棋盤手，「謀事在人，成事在天」，若沒有一位積極且意志力堅定的掌舵者及一群熱血且有理想的棋盤手穿梭行政與老師之間傳遞信念與訊號，那麼學生自主學習之事只會落得滿足課綱規定的十八節的自習或放牛吃草。

### ● 做對的事：閱讀大量文獻資料、個案討論與批判思考

多數學校的自主學習實施規範都是參考幾個前導學校的資料再複製貼上，甚少反思其移植自校的適切性。枋寮高中的自主學習核心小組面對自主學習這件事，先從概念的認知開始，小組閱

讀大量的文獻與他校的實施規範，反思其適切性與合理性，然後再彼此提問與辯論是否適合枋寮高中的學生。若不適合，可以怎麼修正成枋寮高中版。學生自主學習之事，絕不馬虎。

- 等對的時間：孩子，慢慢來！

基於每個孩子心智發展程度的快慢，及學生興趣與性向被啟發的時間點不同，枋寮高中提供 5 個時間點讓學生依自己的需求，選擇自主學習或週期性的充實增廣課程。校方認為學生經過自我探索的過程，有過自己決定要學習什麼及實踐的經驗後，對於後續的各學習階段，若還要選擇自主學習的話，對其所提的計畫及省思紀錄，將會是其重要的學習歷程，更能體現自主學習的價值。

附錄 108 學年度案例學校基本資料表

校名	學校型態	學校規模	全數班級數			108 學年度前 有無 試行自主 學習	
			普通班數量	其他班別數量			總計
中正高中	臺北市立 普通高中	大型	57	音樂班	3	69	有
				美術班	3		
				舞蹈班	3		
				體育班	3		
北大高中	新北市立 普通高中	小型	18			18	有
大園國際高中	桃園市立 普通高中	大型	42	體育班	3	45	有
北港高中	國立普通高中 (附設職科)	中型	15	商業經營科	5	32	無
				國際貿易科	3		
				資料處理科	6		
				應用外語科 (英文組)	2		
				應用英語科	1		
臺南二中	國立普通高中	大型	54	美術班	3	57	有
高師大附中	國立普通高中	中型	24			24	有
枋寮高中	屏東縣立 普通高中	小型	10	體育班	3	13	無



國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

開啟高中自主學習之鑰：理念・實踐・案例 / 潘慧玲，  
洪詠善，簡菲莉，楊惠娥，王垠，黃祺惠，陳逸年，柯若萍，  
林燕玲，江惠真，鄭忠煌，簡聿成合著；潘慧玲主編。-- 初  
版。-- 新北市：國家教育研究院，民 110.03

面；公分

ISBN 978-986-5461-76-8 (平裝)

1. 自主學習 2. 中等教育

524.3

110003136

開啟高中自主學習之鑰：理念・實踐・案例

發行人：許添明

主編：潘慧玲

作者：潘慧玲、洪詠善、簡菲莉、楊惠娥、王垠、黃祺惠、陳逸年、柯若萍、林燕玲、  
江惠真、鄭忠煌、簡聿成

設計審核：策略溝通辦公室

美編設計：加斌有限公司

出版機關：國家教育研究院

地址：237201 新北市三峽區三樹路 2 號

電話：(02) 7740-7890

傳真：(02) 7740-7064

網址：<https://www.naer.edu.tw>

排版印刷：加斌有限公司

展售處

國家書店松江門市

地址：104472 臺北市中山區松江路 209 號 1 樓

電話：(02) 2518-0207

網址：<https://www.govbooks.com.tw>

出版日期：110 年 3 月初版一刷

定價：新臺幣 250 元

GPN：1011000282

ISBN：9789865461768

五南文化廣場

地址：400002 臺中市區中山路 6 號

電話：(02) 2226-0330

網址：<https://www.wunanbooks.com.tw>

本書著作財產權為國家教育研究院所有，欲使用本書內容，須徵求同意或書面授權。

