

# 素養導向教科書開發的專業支持

協作中心國中小及普高「教科書開發及審查」議題小組召集人

高鴻怡規劃委員

## 壹、緣起

---

### 一、背景分析

「課程綱要」為教科書審定的法定依據，為強化重新審定之教科書與十二年國民基本教育課綱理念及素養、實作、跨科 / 領域、議題融入等相關研修特點之連結，確保教科圖書與周邊教材具備素養導向實質內涵，應提供教科書出版社進行教科書開發必要的資訊與支持。

105 年 9 月，「教科書開發及審查」議題小組成立之時，新課綱宣告於 107 學年度上路，因此，新版教科書最遲應於 106 年 8 月送審，107 年 4 月通過審查，以備學校選用。而教科書相關配套措施中，修訂「教科圖書審定辦法」、「教科圖書審定委員會組織運作要點」等，多屬程序或技術層面之微調，除加入數位教科書概念、可分科審查之外，與新課綱關聯性不大。確認教科書編審雙方理解素養導向之內涵及轉化方式，必須有所行動，且具有急迫性。

### 二、工作目標與任務設定

為此，議題小組的當務之急是：領綱正式發布之前，各家教科書出版社能及早掌握核心素養及領域素養的確切意涵，據以進行新版教科書的開發，使教科用書與習作能依照新課綱規定編輯，並在時限內通過審查，取得審定執照。因此，議題小組在 105 年 9~12 月的任務

設定為：

- (一) 研討新課綱實施轉化，「核心素養」與「領域素養」如何在教科書中呈現，及各領域學習重點在教科書及習作中如何具體操作。
- (二) 參與國教院辦理之增能活動，針對素養導向相關問題與國教院教科書發展中心、課程及教學研究中心及出版社各方達成共識。
- (三) 與主政單位共同研商協助教科書出版社進行教科書開發之有效作法，擬定相關計畫，並協助主政單位落實執行。
- (四) 協助國教院辦理「教科書出版社工作坊」，聆聽出版社開發素養導向教科書的困難所在，提供必要的資訊與支持。

## 貳、推動歷程與成果

議題小組對於「素養導向教科書開發的專業支持」，具體表現於：商定協助出版社之具體作法、協辦出版社工作坊、回應出版社反映之疑難問題及建議等工作事項，並透過協作會議管考機制，促進相關配套措施之落實。

### 一、商定協助出版社之具體作法

本議題小組前後共召開 6 次會議，除第 6 次乃針對「新舊課綱之銜接課程實施及教材規劃」事宜，其餘各次會議研商重點均緊扣「如何協助出版社進行素養導向教科書開發」此核心議題：

- (一) 總綱「核心素養」與各領域「學習重點」，如何在教科書及習作中呈現；「素養導向」於教科書編輯時，如何具體操作。
- (二) 素養導向教科書之開發與實作，國教院與國教署於領綱公布之

前，可先行對出版社提供哪些協助？具體作法如何？

- (三) 協助出版社開發素養導向教科書之各項工作如何有效推動？105 年既定之各項工作如何落實執行，以確保素養導向之理念與基本元素納入 106 年教科書審定作業？
- (四) 「教科書出版社工作坊」準備事宜與各領域素養導向教科書編寫原則。
- (五) 「教科書出版社工作坊」成效檢討及後續教科書審查（審定）作業相關建議。

## 二、協助國教院辦理出版社工作坊

國教院教科書發展中心、課程及教學研究中心，聯手辦理兩次出版社工作坊，是支持「素養導向教科書開發」最實際的作為。議題小組於其間扮演參與共學、敦促建議、支持協助的角色。

### (一) 十二年國民基本教育課程與教科書審定工作坊

- 1. 課程內容：105 年 9 月 30 日~10 月 1 日第 1 次出版社工作坊之課程內容為：課程綱要草案及議題融入說明、教科書審查基準及審定辦法修訂重點說明、美感教科書編輯設計經驗分享。
- 2. 議題小組著力點：參與共學，並以此為議題，展開議題小組會議的運作：「國教院為教科書出版社辦理『十二年國民基本教育課程與教科書審定工作坊』，其詮釋與說明，是否確使各出版社更深入理解核心素養的精神及其內涵？不足之處，後續如何透過本議題小組協助補強？」

### (二) 素養導向教科書開發工作坊

- 1. 前置工作：議題小組為支援本次重要活動，先行辦理「議題

小組工作坊」，共同理解課程手冊架構與對領域課程綱要的解讀，並對出版社宣達內容先達成共識。又促請國教院同意各領域 / 科目課程綱要課程手冊趕在工作坊之前，先以初稿形式釋出，以協助出版社及早掌握新課綱重點及內涵。

2. 課程內容：105 年 12 月 25 日第 2 次出版社工作坊，說明如何將課綱內容轉化成教材，提供課程手冊初稿並詮釋、解讀課綱的學習重點。議題小組與教科書發展中心共同商定課程架構、研習手冊與參考文件之內容編排，並確認商請之領綱研修小組講師，實際參與課程手冊編輯，能正確詮釋解讀課綱。
3. 活動參與：議題小組成員於分領域座談時段，協助說明該領域素養導向教科書編寫原則及教科書審定所見問題與建議。當日並把握時機，由協作中心吳林輝執秘對各家出版社統一宣達：國教署將辦理教科書選用研習、修訂學校使用之教科書選用規準。

### 三、回應出版社疑難問題及建議

#### （一）傾聽出版社的需求

關注出版社編者的需求，給予支持與協助，才能讓編者能心平氣和、安心編教科書。12 月 25 日教科書出版社工作坊當日，議題小組成員於各分場地蒐集出版社反映問題，把出版社最急需的、非審查作業能獨立處理的問題凸顯出來，讓各單位一起加速腳步，為出版社解惑。

#### （二）跨系統研覆與回應

議題小組第 5 次會議決議：「出版社於工作坊時所提之疑難問題或建議，建請國教院進行跨系統協調，並即時予以引導、回應。」本項決議於 106 年 1 月 10 日提報第 15 次協作會議，列入議題小組重要

會議結論，由議題小組持續追蹤。11 項務實而急切的問題，先由協作中心建議處理方式，再由各主政單位分別研覆說明，又經國教院課研系統第 16 次會議討論修整後，陳報教育部。

## 參、分析與討論

### 一、工作中的問題與挑戰

#### (一) 法律層面 VS. 教育層面

議題小組會議及多次與主政單位非正式溝通中，不斷被說服：從法律面，教科書審定唯一的依據只有課綱。在「不能有違教科書開放自主的精神」的限制下，審查單位不宜介入以審代編，即使是《課程手冊》，也只是行政指導文書位階，在詮釋面提供參考；即使是審查標準，亦需經編審雙方溝通，達成共識，對素養導向並無約制力。

理想與現實的碰撞後，議題小組只得認同：「協助出版社開發素養導向教科書，從教育面、理想面引導為原則，不干擾法律面之審定機制與正常程序。」

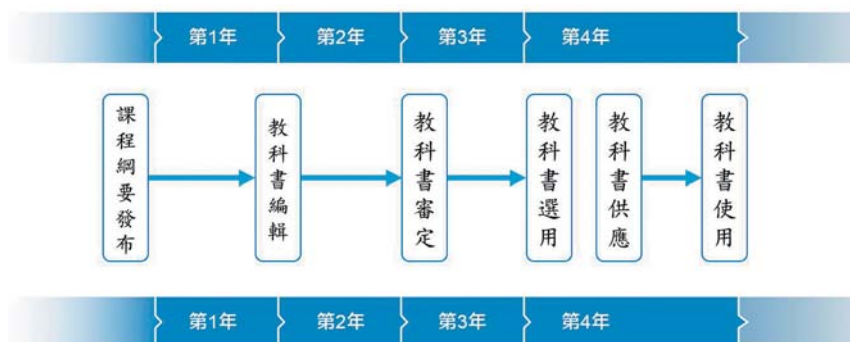


圖 1 教科書發展機制

資料來源：協作中心第 15 次會議，國家教育研究院「教科書開發與審查」專案報告

## （二）市場機制的影響力

最能左右教科書出版社的還是市場機制。出版社的壓力來自審查委員和現場老師，一則擔心審查委員不認同，一則擔心老師不選。尤其老師具教科書選用的主導權，若無選書的專業，素養導向跑得快的書商反而中箭落馬。再則，現實面，前端若無利潤的誘因，後端品質堪虞。

因此，議題小組藉由會議決議，呼籲辦理教科書選用研習、教科書使用評鑑、訂定獎補助辦法、教師選用教科書規範，並建請檢討現行教科書計議價作業、合理教科書計價公式。

## （三）領綱進度造成時間壓力

領綱公布的時間、領綱草案修正的幅度，對於教科書編輯有重大影響。若沒有給出版社合理的作業時間，必將降低教科書品質。

105 年底至 106 年初，對於領綱審議作業的延遲，議題小組提出各項應變作為：促請國教院提前公布課程手冊「初稿」供參；於領綱發布之前，提前辦理出版社工作坊；並建議新版審查基準及編輯計畫書建議內容應於新任審定委員會成立之前，先行擬定草案，以縮短溝通時間。

## （四）素養導向教科書編寫

素養導向教科書編寫的難度，一者在於學習素材與教學活動設計如何轉化為教科書形式？其次在於「態度、情意」如何在教科書中呈現？如何評量？目前各家出版社對於新課綱學習重點及素養導向已獲得足夠之資訊，然而，素養導向教科書實質內涵之表現與檢驗，仍是挑戰。

106 年度下半年，協作中心將整合課發、課推、師培及入學測驗權責單位，建構對教師素養教學與評量的完整專業支持體系，教科書議題亦將併入素養導向之「資源研發」議題小組，持續關注教科書內容品質，並檢視各年段（年級）之銜接。



圖 2 素養導向教科書編寫原則及構念

## 二、借助協作會議落實訴求

議題小組從「應然面」提供專業建議，但無主導之實權，透過協作會議與主政單位正式協商，以達成共識，是落實訴求的唯一路徑。從後續「教科書審查」面向，確保素養導向之落實，議題小組之明確訴求是：

### (一) 審定委員掌握新課綱精神

議題小組第 2 次會議決議於 105 年 11 月 8 日第 13 次協作會議中，提報「協作中心規劃組重要會議結論」，部長指示：「請國教院儘速展開教科書審定委員遴聘作業，針對審定委員及教科書出版社研發必要的素養導向參考文件、示例及相關工具，並辦理相關工作坊，讓教科書編者、審定委員充分掌握新課綱精神及重點，並研討教科書審查

原則及各領域 / 科目審查基準，儘速辦理課綱委員、編者、審查委員三方座談。」本案由議題小組持續追蹤。

## （二）辦理三方座談並掌握時效

議題小組第 5 次會議決議提報 106 年 1 月 17 日第 15 次協作會議，列入議題小組重要會議結論，由議題小組持續追蹤：「領綱發布後，立即辦理三方座談，訂定審查基準，使出版社有所依循。為節省溝通時間，新版審查基準及編輯計畫書建議內容應先行擬定草案，於審查委員工作坊中提出討論，以達成共識。」

## 三、尚未完成之理想

議題小組除持續關注新版教科書編輯、審定作業的各項準備措施是否確實到位，同時，也希望於 106 年 4 月至 6 月後期的運作中，能促使國中小審定版教科書編審及選用，現存之問題能有所改進。

### （一）強化教師教科書選用態度與知能

國中小教科書開放民編審定制後，出版社基於市場考量衍生一些問題，教師備課能力被弱化尤應被提出檢討。因此，議題小組第 1 次會議即對國教署提出建議：「辦理教科書選用研習，提升教師選用素養導向教科書之相關知能」；「研修含素養導向之『教科書選用規準參考表』範例，供各縣市參考」。並於第 3 次會議建議國教署委託學者專家研議，訂定「教師選用教科書規範」，以強化教師工作倫理。減少教師對教科書及備課用書之依賴，強化教師備課意願及專業知能則為最終目標。

### （二）書價合理化以提升教科書品質

教科書價格及供應為教科書發展中心研究的議題之一。教科書價格偏低，研發工作沒有成本，教科書品質堪虞。因此，議題小組促請檢討現行教科書計議價作業，合理教科書計價公式。第 2 次議題小組



會議決議：「如何精進教科書品質，使書價合理化，或在研發端減輕負擔，以增加誘因，建議國教署委請國教院列入中長期研究計畫。」本項決議已列入協作會議管考事項 A-04：「為解決出版社反映教科書計價可能偏低，影響出版社投入資源研發高品質教科書，請國教署透過試算去評估。」

## 肆、經驗傳承與建議

---

### 一、素養導向教科書

不同職務屬性、不同學科領域專長的議題小組師長們，於 4 個多月互動歷程中，彼此分享、交換心得、相互學習，留下美好的經驗和寶貴的文字紀錄。以下從歷次議題小組會議發言紀要與群組對話中，摘要萃取教科書相關之理念、知識與實務經驗，供教科書開發及審查政策參考。

#### （一）教科書開發

1. 經過素養發展的歷程，才会有學習表現。議題融入、情意態度等潛在面向的教學，老師需要教學指引。
2. 習作要大改變，活動、實作、表現評量的概念要進來。設計情境，過程任務式的評量；合作學習，可評量出態度。
3. 教科書是學習內容，應設延伸學習，有生活情境的設計、自我評量的檢核，即使沒有老師，學生也可自學。
4. 教科書與習作之編排設計，預留教師自行發揮之空間，減少教師對教科書及備課用書之依賴。
5. 出版社最需要的協助：課綱學習重點的詮釋（決定教科書知識涵蓋層面是否足夠），以及態度、情意在教科書中如何表

達。

6. 各領域均有跨領域單元設計之需求，出版社應加強內部跨領域溝通連結，且各學期知識內容之編排順序須能彼此配合。

## （二）教科書審定

1. 從法律面向，審查能要求的固然有限；但從教育面向，對教科書之素養導向，仍應抱持高度期待。但求「應告知，已告知；應作為，有所作為」。
2. 各家出版社「編輯計畫書」不限定格式，但為便於檢核，各領域仍需表列審查重點，並應簡列各該教育階段之整體規劃，課程地圖整體架構先框定，第二年之後可修正；待最後一冊送審時，再整體檢視該教育階段之學習重點是否完足。
3. 數位學習載具發達，對於數位業者進入市場，數位形式教科書如何審查應預做準備。

## （三）教科書選用

1. 課綱只是規範，教科書遠比課綱可以做得多，老師教學又遠比教科書的影響多。
2. 審查委員是「資格審」，學校老師尚應進行「選用審」，老師選用教科書的專業應予提升，新課綱準備工作應包含老師選書的增能研習。
3. 老師的專業準備要提前開跑。輔導員示範甚麼是素養導向的教材，使老師有批判、選擇的能力，藉此刺激書商。
4. 教科書的內容不僅要扣合「學習內容」（知識量），「學習表現」和「領域核心素養」更是素養導向的精神所在，建請輔導團、師培等課推系統著力，從老師教學面向努力實踐。

5. 持續關注跨科統整、探究、實作等符合新課綱精神之學習素材，是否有助於素養導向教學與評量之實踐。

## 二、議題小組運作

領綱審議進度與教科書審定委員遴聘作業推遲，使議題小組原本積極熱絡的互動於 106 年初不得不停滯下來。身為議題小組召集人，在初始構想規劃時，有意識地運用了一些策略，任務執行中，亦有些體會，仍值得分享：

- (一) **縮短續審重編的時間差**：教科書業者、領綱研修委員、教科書審定委員、現場教師（中央團輔導員）各方直接溝通，可減少日後續審、重編之時間差，並確保符合現場需求。
- (二) **議題小組成員的代表性**：所邀請之教科書審定委員（含部分領綱研修小組委員）及專家教師涵蓋各領域，並顧及國中小教育階段之均衡性。
- (三) **高國中小畢其功於一役**：出版社工作坊，同時邀請高、國中小各家出版社與會，以「素養導向」貫串教科書之十二年一貫。
- (四) **借助協作會議落實訴求**：議題小組會議重要結論或建議事項，由議題小組持續追蹤，或納入協作大會列管，以落實執行。
- (五) **以會前會非正式溝通**：各議題小組的屬性不同，本議題小組的功能不在諮詢，做甚麼、怎麼做，主政單位往往已有定見。私下請益、討論，以「會前會」的型態溝通協商，能使問題輪廓更為清楚，也較容易達成共識。
- (六) **跨領域學習相互成長**：議題小組成員同時也是後端的執行者，藉由議題小組會議說明工作內涵，凝聚、激勵、感謝，並且營造「在這個團隊做事，有學到東西」的感覺。

本篇完稿時間為 106 年 4 月。