

十二年國民基本教育課綱實施縣市反映共通性問題研覆說明彙整表

研覆時間：106 年 4 月

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
一	協同教學節數之採計	新課綱總綱規定：教師進行跨領域/科目統整之協同教學，經學校課程發展委員會通過後，其協同節數可採計為教師教學節數…。所謂採計「教師教學節數」，是否為教師「每週基本任課鐘點」？若 2 位以上教師協同教學，是否皆分別採計？若衍生鐘點費支出問題，如何支領才能符合會計法規？若縣市經費不足，能否申請經費補助？相關規範及配套措施何時能定案公布？	一、高級中等學校 (一)國教署研訂中的十二年國民基本教育課程綱要總綱高級中等學校課程規劃及作業要點(草案)，已有相關配套規範，包括：教師二人全學期授課，得分別列計其教學節數，每人每週以六節為限。授課教師三人以上或非全學期授課者，依實際授課節數核實支給教師授課鐘點費…等等。 (二)前述規範已函請 106 年 2 月遴選產生之前導學校，就相關配套草案先予試行，並提出修正建議，預訂自 106 年 8 月起全面試行，以順利接軌新課綱之實施。 二、國民中小學 (一)國教署刻正研擬「國民中學及國民小學實施協同教學參考原則」，會召開 22 縣市會議與地方政府研商。 (二)有關實施協同教學教師所需經費，各地方政府可就員額控留所改聘人員經費支應。
二	科技領域課程實施之準備	新課綱增加科技領域課程，惟各校所需生活科技、資訊科技專任合格教師普遍不足，加上受少子化影響，各校普遍難以甄補新進教師；其中資訊科技課程內容包含運算思維與問題解決、資料表示及分析、演	一、師資培育 (一)「科技領域」師培重點在協助師資生及在職教師具有新課綱教學核心知能，培養與時俱進的科技教師。近期目標，以領有相關教師證書之教師增能及鼓勵現職教師取得第二專長為主，職前師資專長培育為輔。長期目標希冀於師資職前培育階段完整培育科技所需師資，並持續與縣市政府溝通，鼓勵提供科技領域教師缺額。 (二)目前教育部已完成科技領域教師增能學分班、第二專長學分班課程規劃，以及各縣市科技領域教師進修需求調查，並依進修需求調查結果完成師培方案規劃，原

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
		算法及程式設計等，現有師資專業知能亦有不足，師資問題如何解決？是否有完整的師培及增能規劃。此外，因應新課綱的實施，各校生活科技及資訊科技專科教室均有不足，尤其生活科技專科教室機器設備老舊，已不合時宜，設備問題如何解決？若縣市經費不足，能否申請經費補助？相關規範及配套措施何時能定案公布？	則將以三年為期，完成全國所需科技領域師資培訓。 (三)教育部目前正積極協調各師培大學開班事宜，以滿足各縣市就近進修、資訊即時公開之需求為目標，做最適切之安排。106 學年度各師培大學科技領域增能學分班、第二專長學分班簡章等報名資訊，預計於 106 年 5 月底前確認公布，受理各縣市薦派教師參加。 (四)為達成師培預期目標，有效提升專長授課比率，目前正配合檢討修訂教師在職進修補助要點： 1. 縣市薦派教師修畢學分取得另一類科教師證書後，應協助其返校依專長授課。 2. 於招生簡章中明訂，修課教師應依規定修畢相關課程，並簽立切結書、繳交保證金；取得另一類科教師證書後，應依專長排配授課，違反規定者，應全額繳還學分費。 3. 請各縣市於公立教師甄選簡章中明訂，106 學年度起進用科技領域之初任教師（持有相關專長教師證書者），皆需參加增能學分班之學科專長增能，以因應新課綱調整所需之教學能力。 (五)督導縣市及所屬學校盤點教師結構，依課綱授課需求教師數進行教師員額調配，並持續透過教學正常化視導督導機制，確保地方政府與學校落實聘任、專長授課及正常化教學。 二、課程與教學輔導 (一)為增進教師專業知能，將於 106 學年度正式成立科技領域中央課程與教學輔導團，並鼓勵地方政府因應成立科技領域國教輔導團，提供現場教師專業支持。在地方國教輔導團部分，業請各直轄市、縣(市)政府將相關籌備事項及經費，納入精進教學計畫中辦理。 (二)為達成引進外部科技資源進入校園協助課程共備及課程發展，刻規劃「科技向下扎

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
			根補助計畫(草案)」相關補助要點，以協助地方政府及學校推動科技領域。 (三)持續透過補助各縣市成立自造教育示範中心，針對教學需求辦理相關教師研習活動，使教師專業知能提升以帶動學生學習興趣。 (四)為協助解決各國民中小學於推動科技領域課程時可能面臨的相關問題，業擬定 106 學年度辦理科技領域前導學校計畫。 三、設備充實 (一)高級中等學校 1. 針對技術型高中實施新課綱新增設備需求所需經費部分，查目前技術型高中業透過第二期技職教育再造計畫、高職均優質化補助方案計畫等經費，補助學校購置所需教學設備，推算額度已充虞，爰暫無需另循他案增補。 2. 有關普通型高中新增設備經費需求，現階段以補助學校實施部定課程所需設備之經費為優先考量，至多元選修等具特色之課程所需設備，則得參考務實致用特色課程辦理方式，於經費充虞前提，逐年編列預算補助各校申請購置。 (二)國民中小學 1. 為因應新課綱推動，刻正研訂國民中小學設備基準，業召開多場次專家諮詢會議完成基準草案，後續將視領綱審議情形滾動修正，並依程序進行法制作業，適合公布實施。 2. 有關科技領域教室部分，國教署已完成各縣市現況與需求盤點，後續將研擬相關補助規劃，以協助各地方政府輔導學校落實科技領域課程。
三	新住民語課程實施之準備	新課綱增加新住民語課程，惟各校師資難覓，加上新住民語文教學支援工作人員培訓剛起步，並非新住民皆有意願及	一、師資培育 (一)政策規劃以教學支援人員為主，正式師資為輔，教育部目前已核定國立暨南國際大學培育中等學校東南亞語（越南語、印尼語）之專門課程，並配合培育相關新住民語師資，預計 108 年能培育出相關師資。

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
		時間參與培訓，不易滿足學校需求，亦擔憂師資參差影響學生學習權益。尤其偏鄉學校班級數少、交通不便，開設節數相對較少，困境尤深。有關師資問題如何解決？此外，有關教材編輯、教學支援工作人員持續性的回流、在職增能培訓及教學輔導專業支持的建立，是否有完整的規劃？相關規範及配套措施何時能定案公布？	(二)國教署已函頒「教育部國民及學前教育署補助推動新住民語文教學支援人員培訓要點」，補助直轄市、縣(市)政府辦理新住民語文教學支援人員培訓課程，並區分受訓對象，完成 8 小時或 36 小時之課程規劃。 (三)各縣市政府已自 105 年起逐年培訓，由各縣市先行盤點所需的師資員額或開課數量，如若不足則可依照課綱相關規定，以共聘、隔週上課及隔學期對開的方式彈性調整課程、或寒暑假開課之方式因應，並持續培訓新住民語文教學支援工作人員。 (四)透過計畫型經費，引導各地方政府積極配合辦理合聘事宜，並透過提供合聘教師系統模組，協助直轄市、縣(市)政府依教學需要，協助學校規劃合聘教師制度，補足學校所需師資。未來將督導各地方政府於每年教師甄試前提出具體之合聘規劃，並主動召開所轄學校合聘教師協調會議，俾確保合聘機制確實運作持續。此外，目前刻正於偏遠地區學校教育發展條例草案納入教師合聘之機制，並進一步使國中小部分領域可跨教育階段別合聘。 (五)新住民子女教育資訊平台已於 105 年 4 月 11 日啟用，並將各縣(市)政府已培訓合格教學支援人員，建立教學支援人員人才庫，可提供縣(市)政府開設新住民語文課程運用。 二、教材編輯及教學輔導 (一)因應新課綱新住民語文課程之實施，國教署已與新北市政府教育局合作編撰編撰越、印、泰、柬、緬、馬、菲等七國語言教材，國中小 1-9 年級每語言別每學年編撰 2 冊，每冊均包含課本(內含習作)及教師手冊。 (二)新住民語預計於 106 年 7 月前完成編撰、審查，然後依北中南東四區選定國中小學校進行試教及修正，最快可於 107 年 4 月底以前完成定稿，並將教材置於「新住民子女教育資訊網」供師生下載使用。 (三)因應學生多元學習之需求，目前已委託國立臺北教育大學及文藻外語大學編製越

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
			南語及印尼語輔助教材開發，未來將逐年擴充，增加其他國家語言。
四	校長及教師公開授課之規劃	新課綱總綱規定：為持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。雖然教育部已經公布實施原則，但細則仍不明確，部分學校在執行上尚有疑慮，是否能建立協助校長的輔導支持系統或提供實師參考範例？此外，教師專業發展評鑑系統轉型為教師專業發展支持系統後，如何協助推動校長及教師公開授課？相關計畫如何整合推動？	一、實施原則及細則 (一)為落實十二年國教課綱校長及教師應公開授課並進行專業回饋，國教署訂有「國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課參考原則」及「高級中等學校校長及教師公開授課實施原則」。 (二)考量學校實際執行，在公開授課的三個階段中，共同備課與議課主要是由教師間自行安排，而觀課部分可在各領域/群科/學程/科目教學研究會先行討論觀課時間以及相關事宜後再交由行政人員彙整，以減輕行政人員運作負擔。 (三)各地方政府可參考本原則或依據地方教育需求，結合各校優秀行政人員，協同研發適切多元之辦理模式，並研訂合適之相關規定，使各校辦理公開授課時有所參考及依循。 二、專業支持系統 (一)教師專業發展評鑑已發展專業簡明之規準與工具，可供教學觀察三部曲(觀察前會談、教學觀察、觀察後回饋會談)、教學檔案之實施，並做為專業學習社群對話之參考。 (二)教師專業發展評鑑預計於 106 年 9 月轉型為「教師專業發展實踐方案」，同時修正相關措施，包括：(一)「評鑑規準」修正為「實踐參考架構」；(二)「評鑑人員」修正為「專業回饋人員」；(三)評鑑工具表件簡化為「教學觀察表」與「專業成長計畫表」。 (三)精緻教師專業發展評鑑網將配合修正相關功能，預計 106 學年度可供高中職暨國中小實作新課綱所推動之公開授課與專業回饋措施，協助專業回饋人員提供具體有效回饋意見，分析教師專業發展重點，促使公開授課有效實施。 (四)建議各地方政府依據前述參考原則，提供公開授課相關之研習課程，協助校長及

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
			教師實施公開授課。
五	素養導向教學與評量之實踐	新課綱強調核心素養，這與能力指標在教學實際上的運用有何不同？素養導向的課程如何轉化成實際可執行的課程？如何落實素養導向的課程設計與評量，各校在觀念與方法上都極需要協助，是否有相關配套措施？	一、基本概念 (一)首先素養導向的課程與教學，並不是全新的概念。事實上，九年一貫課程所標舉的十大基本能力，強調能力導向的課程與教學設計，其精神與內涵和本次提出的核心素養有相當的契合與延續之處，並非斷裂關係，簡言之，核心素養豐富與落實基本能力的內涵。因此，國民中小學教師在九年一貫課程實施這十年中，對於素養導向教學並非全然沒有基礎、觀念與能力。 (二)在高中部分，過去十年高中優質化計畫導引學校關注學生的素養/能力培養，透過特色課程及多元選修課程達成，其實也都往素養導向的課程設計與教學實踐前進，也有些基礎。當然，後續仍需要更普及與精進。 二、國教院針對核心素養導向相關課程及教學示例展開研發工作： (一)素養導向教材教學模組：自 103 年起至 107 年陸續研發以提供教材編輯與教學實施之參考。 (二)各領域/科目課程手冊：包含素養導向的課程設計、教學及評量解析，同時提供素養教學單元示例供參考，105 年 12 月已提供初稿，並配合領綱審議進度滾動修正，待完稿出版後即可提供學校參考。 (三)此外也結合研究合作學校發展學校課綱轉化與實踐案例，相關研發成果已上傳至本院協力同行—走進十二年國教課程綱要網站(http://12cur.naer.edu.tw/)供外界參考。 三、素養導向課程設計、教學與評量等相關教師增能培力，已納入國教署課綱宣導及培力之相關配套逐步推動辦理： (一)為推動十二年國教課程綱要(總綱)，國教署自 105 年起辦理國民中小學階段種子講師培訓，並於上半年公布 234 位種子講師，另亦結合精進教學計畫補助地方政府經

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
			費、提供增能課程模組以利辦理相關工作坊及研習。 (二)未來配合領綱公布，國教署將持續辦理領域講師增能計畫及培訓領綱種子講師，並透過中央輔導團教師及前導學校等機制，以國家教育研究院所公布之素養導向教學與評量要件為基礎，研發相關教學案例，供教學現場教師參考。 (三)教育部各高中學科中心之 106 年度工作計畫業將開發設計素養導向之課程與評量納入辦理，俟相關示例開發完成後，除辦理教師增能研習或工作坊推廣外，另亦會將相關教材示例掛載於學科中心網站供各校參酌運用。 (四)國教署已成立各教育階段前導學校(普通型高中：臺師大陳佩英教授等主持；技術型及綜合型高中：臺師大鄭慶民教授等主持)。前導學校將辦理研習、工作坊及相關的諮詢輔導，以協助前導學校解決試行新課綱所產生的相關問題，並將成果適時分享給學校參考國中小部分，為整合國教署課程與教學相關教學資源，刻正盤點現有課程與教學資源網站，整合為「國民中小學課程與教學資源整合平臺」，並定期維護與充實內容。未來前導學校協作計畫所研發之相關教學資源將於前述網站中公開，供各校參考。 四、建請地方政府視學校需求妥善利用國教署相關資源規劃辦理教師增能，逐步落實新課綱。
六	課程計畫格式、審查機制及課程評鑑之規劃	因應新課綱的實施，將來學校課程計畫的撰寫方式將如何改變？是否有建議的格式或必備項目可以提供參考？主管機關對課程計畫的審核機制及方式，是否有需要因應調整？此外，對於課程評鑑如何	一、高級中等學校 (一)課程計畫格式與審查機制 1. 新課程計畫格式，國教署正委託以下各學校研議修正中：宜蘭高中；負責普通型高中、臺中家商；負責技術型高中；南投高商，負責辦理綜合高中。格式確定後將儘速公告。 2. 未來仍採上線填報審查方式進行。線上填報等作業，依例將由三校辦理說明會，以利學校瞭解撰寫、填報課程計畫所須注意之相關事項。

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
		實施方式？是否有具體的建議？	(二)課程評鑑規劃：依據 103 年 11 月 28 日發布之新課綱總綱規定，學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。學校課程評鑑之實施期程、內容與方式，由各該主管機關訂定之。 二、國民中小學 (一)課程計畫格式與審查機制 1. 依據國民中小學九年一貫課程綱要規定，各國民中小學應於學年度開始前將學校課程計畫送所屬教育行政主管機關備查，十二年國教課綱延續相關規定，規範學校課程計畫應由學校課程發展委員會通過後，於開學前陳報各該主管機關備查。 2. 為符合學校本位課程設計及地方教育之多元特性，課程計畫撰寫格式及應包含之要件自九年一貫課程綱要實施起便無統一之規範，各地方政府可檢討現行之運作方式，以落實十二年國教課程綱要精神為目標，調整推動。 3. 國教署亦將針對十二年國民基本教育國民中小學階段課程計畫備查事宜研擬相關參考規範。 (二)課程評鑑規劃 1. 十二年國教課綱規定，各該主管機關應整合課程相關評鑑與訪視，並協助落實教學正常化；課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。 2. 為落實十二年國教課程綱要精神，各地方政府應確實檢討修正現行之運作方式，以建立符合十二年國教課綱精神之評鑑機制後推動。 3. 國教署亦將針對十二年國民基本教育國民中小學階段課程評鑑實施模式研擬相關參考規範。

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
七	議題融入課程之規劃	新課綱總綱規定：環境教育、國防教育、家庭教育…等議題，均須融入課程中實施。惟依環境教育法、國防教育法、家庭教育法…等法令，對於每學年的所需授課與上課的時數都已經規定，學校於課程中節數應如何安排與使用？	關於議題融入，有相關法令規範項目者，例如性平教育及環境教育等，仍須依據法令規定時數實施。至於十二年國教課綱明列 19 項等議題，其融入原則與方式為： 一、議題與社會脈動、生活情境緊密連結，以培養學生批判思考及解決問題的能力，提升學生面對議題的責任感與行動力，追求尊重多元、同理關懷、公平正義與永續發展等核心價值。 二、隨著社會的變遷與時代的推移，議題內涵亦會發生改變或產生新議題，故學校宜對議題具備高度敏覺性，活化與深化議題內涵，設計具創新、前瞻與統整之課程計畫。 三、部定課程之各領綱在研訂已適切融入相關議題，除部定課程融入實施外，可於各教育階段的「校訂課程」中實施，且依課程與教學特色與需求，不受限於 19 項議題。由學校本於校本精神整體規劃與實施。 四、議題可融入「班會/週會」、「團體活動時間」，或是「彈性學習時間」進行。 五、將議題相關素材布置於校園及教室環境中，產生境教效果，也可經由制度建立或活動安排，產生潛移默化的效果（潛在課程）。 六、性平教育、環境教育等法訂時數採計方式，應依主管機關相關規定辦理之。
八	考招制度之規劃	未來國中教育會考試題會因應新課綱領綱的實施而調整嗎？大學及技專校院入學考試會因應調整嗎？調整方向及內容重點為何？據說未來高中將一生一課表，高中生多元選修會以想升學的大學端科系參考的相關課程有關，請問這些資訊何時會公布？	一、國中教育會考 (一)為因應新課綱領綱之實施，國教署已委託臺師大心測中心進行會考試題調整之評估與研究。民國 110 年的教育會考將於新課綱實施(107 年 9 月)前公告範例試題，俾利學生充分準備應試。 (二)擬於 106 年 12 月起前完成檢視現有題庫中所具備素養導向之評量示例，並陸續公告於評量標準及會考網站，俾利提供大眾參考。 二、大學考招制度 (一)為使 110 學年度大學招生能與高中課綱緊密結合，落實適性選修精神，大學招考長程調整方案規劃以「多資料參採」、「重視學習歷程」方式進行招生選才，未來

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
			大學招生除入學考試成績外，考生在校之修課歷程及多元表現將成為選才時之重要參據。 (二)大學考招長程調整方案及相關銜接配套措施，將搭配十二年國民基本教育課程綱要領綱研議，並配合領綱審議期程進行核定、公布與宣導。 (三)而為落實大學招生參採多資料及學習歷程，相關配套措施如下： 1. 申請入學考生備審資料，應透過具公信力之學習歷程資料庫匯出歷程檔案，提供大學可讀性高且可分析處理的履歷資料，本部國教署業推動建置「高級中等學校學生學習歷程資料庫」並納入大學招生需求規劃學習歷程收錄項目。 2. 為利高中師生瞭解升學志願校系所需選修課程與相關學習活動，本部除正協助大學招聯會調查各招生校系審查重點編製「大學 18 學群對高中選修課程建議表」外，並將協調各招生校系公布招生選才方向，以利高中生作為選修課程即學校開課之參考。 3. 本部並推動大學設立招生專責單位，統籌協助各學系進行申請入學資料（學習歷程）審閱，促進其程序系統化、作業效率化及選才適性化。 三、技專校院考招制度 (一)目前本部規劃技專校院考招長程調整方案，將教育環境的改變，如少子女化趨勢的衝擊、十二年國民基本教育的實施、產業的人才需求及因應新課綱，做為考試方式及招生管道之檢討改進依據，如考試科目之調整、招生管道整合、招生時程的調整及各招生管道檢討以達到選才目的，並加強實作能力養成及重視高職學習歷程。 (二)因應新課綱規劃考招制度目前刻正研議中，其中新課綱加強技能領域之實習科目，將屬規劃之重點項目，同時於招生制度規劃中亦採實作能力作為選才項目之一，後續考招制度規劃明確時，將儘速提供相關資訊給各縣市局處及學校。

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
九	排課軟體之提供	未來高級中等學校學生自由跨班選修勢必增加學校排課難度，各校目前的排課系統將無法因應新課綱實施，未來是否有公版的排課軟體提供各校使用？	一、高級中等學校 (一)國教署刻正規劃委託國立臺北科技大學建置「高級中等學校校務行政系統」，期以該校幫新北市政府教育局建置之校務行政系統為基礎擴充，逐步推廣至全國高級中等學校使用，並能符合學校端需求、對應新課綱之實施及解決新舊系統之對接問題。 (二)有關排配課系統，北科大刻正徵詢各界意見逐布開發中，俟建置完竣後，將免費提供各高級中等學校使用。 二、國民中小學 (一)為利學校安排課程，目前各地方政府視學校需求建置排課系統，建請各地方政府因應新課綱之推動加以調整，以利所屬學校使用。 (二)國教署於「國民中小學教職員人力資源網」亦建置有排課系統並已開放學校使用，未來將與系統公司研議增加新課綱所需相關排課功能，各地方政府應可視學校需求選擇運用。
十	英語教學向下延伸之彈性	部分縣市早先業以實驗教學的方式，專案報部同意將英語教學向下延伸至國小一、二年級，未來新課綱實施後，縣市是否可以延續辦理，須否重新專案報部？	一、「彈性學習課程」，包含跨領域統整性主題/專題/議題探究課程，社團活動與技藝課程，特殊需求領域課程，以及本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程。 二、學校可以依課程規定，規劃跨領域統整性主題/專題/議題探究課程等融入英語教學。 三、至縣市是否得申請全行政區之學校英語向下延伸，國教署刻正洽法制單位研析其適法性。
十一	其他課綱配套措施之規劃	新課綱總綱規定：各校應提供學生跨班自由選修課程，學校開設之選修總學分數，應達學生應修習選修學分數之	一、有關新課程開設多元選修、教學設備及空間改善所增加之鐘點費，已完成相關試算程序，正進行補助額度規模與方式之研擬程序，以配合新課綱實施進度，逐年納入年度預算及相關專案計畫補助之規畫為目標。 二、教育部刻正推動之技術型及綜合型前導學校計畫案，未來亦會將技術型高中在校訂科

項次	主題	疑難問題描述	研覆說明
		1.2-1.5 倍。未來實施將增加鐘點費，其經費來源為何？學校設備、硬體及教室空間是否足夠？相關規範及配套措施何時能定案公布？	目之校訂必修及校訂選修開設學分數之合理比例納入規劃試行，以利尋求最合理且可行之模式，並得提供其他學校參酌。 三、各教育階段設備基準已完成修訂初稿，並進行新舊課程需求差異分析中，將配合課程審議及發布進度適時公布。 四、有關學生跨校選修及教師跨校開課、授課等相關規定，國教署目前訂有草案，仍在研商階段，於 106 年 2 月起協請所遴選之前導學校，就相關配套草案先予試行，並提出修正建議，另於 106 年 8 月起於全國各教育階段學校全面試行，以順利接軌新課綱之實施。