

教育部中小學課程師資教學與評量跨系統協作 科技領導工作圈第 2 次會議紀錄

會議時間	111 年 02 月 23 日（星期三）下午 4 時		
會議地點	視訊會議		
主席	郭召集人伯臣	紀錄	江映葳
出席人員	余協作委員霖、俞協作委員克維、謝協作委員佩蓉、簡協作委員菲莉、朱諮詢委員志明、林諮詢委員素微、施諮詢委員如齡、陳諮詢委員一鳴、資訊及科技教育司鄭科長凱仁、陳科員家慶、師資培育及藝術教育司周科長佩君、林專員慧雯、陳科員奕誼、國教署高中組邱商借教師宇捷、國教署國中小組謝專員雅君、王科員淨婷、國家教育研究院陳助理研究員俊臣		
請假人員	姜協作委員秀珠、洪協作委員儷瑜、陳協作委員佩英、李諮詢委員政軒、洪諮詢委員旭亮、高諮詢委員台茜、高諮詢委員誌健		
列席人員	十二年國教新課綱推動專案辦公室洪執行秘書詠善、朱副執行秘書玉齡、陳專案助理姿伶		

壹、主席致詞：略。

貳、業務報告：

一、教育部中小學課程師資教學與評量跨系統協作科技領導工作圈規劃會議紀錄。決定：洽悉。

二、教育部中小學課程師資教學與評量跨系統協作委員聯席會第 3 次會議紀錄，相關討論紀要。決定：洽悉。

參、討論事項

案由一：110 學年度中小學課程師資教學與評量跨系統協作科技領導工作圈協作議題初步規劃書(草案)，提請討論。

說明：

一、依據規劃會議紀錄，請各司署院盤點現行各與本工作圈相關之計畫，檢附科技領導工作圈相關計畫資料一覽表。

二、關於本各單位初步規劃書各單位分工及附表二期程規劃，提請各委員討論。

三、依據資科司提供校長分區座談會預計辦理期程，第 3 次工作圈會議擬於 4 月 27 日上午 10 時辦理，請委員預留與會時間。

擬辦：擬請協作委員踴躍發言，提供參考意見。確認後，依據會議規劃辦理，並請委員預留與會時間。

討論摘要：

一、關於協作議題初步規劃書：

- (一)緣起擬納入「精進中小學數位學習發展」相關之說明。
- (二)師資司中小學校長教學領導專業發展計畫，現行並未著重科技領導與數位學習，相關規劃待回單位後，與承辦同仁進行討論。
- (三)數位學習增能工作坊已補助各縣市辦理陸續辦理，針對數位學習有兩部分：師資生的教學課程與檢測工具，以及在職教師數位學習工作坊。
- (四)有關獎勵科技運用與獎勵校長領導納入科技領導部分，教學卓越獎及校長領導卓越獎皆有配合新課綱修正其審查指標納入此概念，建議不宜凸顯特定主題，請國教署提供具體強化作為建議，維持 109 年推行的審查指標，並蒐集資料。

二、關於數位學習增能培訓：

- (一)針對數位學習教師增能工作坊的支持，需要擴增 A1、A2 在地講師的能量，建議可結合地方國教輔導團基礎進行培訓。
- (二)關於學群科中心辦理相關部分，國教署高中組擬帶回研議。
- (三)國教署國中小組已補助地方政府成立自造教育及科技中心，持續為一般領域教師數位學習增能，110 學年度也是科技中心研習重點，與其他司署做整合之建議，會帶回署內研議。
- (四)針對數位學習教師增能工作坊講師培力，要搭配資科司中小學數位學習精進計畫，會再與資科司討論細節作法與講師培訓，讓老師在四年內具備數位學習教學能力。

(五)精進方案中有補助各縣市政府補助成立數位學習推動辦公室，協助地方快速培育在地講師，資科司會與國教署及師資司密切合作，讓各縣市有充足講師。

決議：科技領導與數位學習，不論是結合既有方案作調整補充，或成立數位學習推動辦公室，請各相關單位參考討論意見系統內部持續規劃，與跨主政單位協調，促進科技領域與數位學習的跨系統整合。

案由二：110 學年度中小學課程師資教學與評量跨系統協作科技領導工作圈確認策進方案建議書（草案），提請討論。

說明：

- 一、依據期程規劃，各工作圈討論協作議題策進方案建議書，應於 111 年 6 月 22 日前完成，俾利提交 111 年 7 月 8 日本學年度最後一次聯席會議報告。
- 二、各工作圈以協作議題策進方案建議書內容製作簡報，於 111 年 7 月 20 日前完成，俾利 8 月成果研討會由工作圈代表進行報告。

擬辦：擬請協作委員踴躍發言，提供參考意見。

決議：

- 一、關於「基本理念」建議納入推動之價值與意義，「協作目的與協作過程」提及協助學生運用工具進行學習診斷，「現況分析」之「(三)培養學生運用科技輔助自主學習能力」部分請增加對應說明該項。
- 二、獎勵科技運用與獎勵校長領導納入「科技領導」精神之部分，現行評選方式已將精神納入，不凸顯特定領導風格，請國教署提供具體強化作為建議。
- 三、關於校長職前培訓，請師資司與國教院再行思考，是否有需要強化的地方。國教院在職校長專班也可以納入考量，再行評估是否納入策進方案建議書。
- 四、目前僅列出策進方案建議書參考方向，請各單位依據目前參考初步分工，

再行思考、討論後，以主政單位推動的角度，請於 3 月底前提出策進方案建議書相關規劃，並於 4 月 27 日彙整初稿討論。

案由三：110 學年度中小學課程師資教學與評量跨系統協作科技領導工作圈分區座談相關規劃及分工，提請討論。

說明：

- 一、依據協作議題初步規劃書，本工作圈規劃校長科技領導分區座談會。
- 二、校長科技領導分區座談會共計 4 場，皆於週三辦理，3 月 23 日及 4 月 6 日共 3 場，以及 4 月 13 日或 4 月 20 日 1 場，辦理於合作學校或縣市政府，擬請工作圈委員協助辦理，並於工作圈第 3 次會議交流重要發現，並提出建議事項研處。

分區	時間	地點
南區	03/23(三)	國立高雄師範大學或縣市政府
中區	04/06(三)	國立臺中教育大學或縣市政府
東區	04/06(三)	國立東華大學或縣市政府
北區	04/13(三)或 04/20(三)	國立臺北教育大學或縣市政府

擬辦：擬請協作委員踴躍發言，提供參考意見，並預留參與會議時間。

決議：請各位委員網路填寫表格，不限參與次數，也不限參與人次，請各位委員踴躍參與，也歡迎業務單位參與。

肆、臨時動議：無。

伍、散會時間：下午 5 時 10 分。

中小學課程師資教學與評量跨系統協作議題初步規劃書

議題編號	(依協作議題提議之編號)
協作議題	面向未來與課綱深化，落實科技領導，善用數位科技提供優質均等教育
議題概述	<p>壹、議題緣起</p> <p>隨著疫情，教育迎來了機會與挑戰。學校教育正面臨質變躍升的關鍵時刻，科技領導成為邁向未來教育的重要議題。校長極需提升科技領導力，帶領學校建置、整合、應用科技與數位軟硬體環境與提升優質的數位學習。此外，教師需要持續強化數位教學的思維、習慣與知能，以深化課綱與迎向未來教育趨勢。</p> <p>貳、現況盤整</p> <p>一、目前數位教學與評量應用軟體及平臺蓬勃發展，自 110 年 5 月 19 日因疫情採取居家學習後，學校與教師急須整合運用數位工具與資源，行政端應整體盤整並補充相關資訊設備與整合數位學習資源，設計彈性課表、學習評量與班級經營策略等，針對不同年齡學生靈活實施同步、非同步及混成的數位學習策略。</p> <p>二、在停課不停學下，學校運作、教師教學、學生學習存在不同經驗與現象；尤其各地區與家庭背景存在數位資源與應用的落差，影響學生學習的機會與品質。</p> <p>參、推動策略</p> <p>了解縣市推動現況，提供需求及相關資源及輔導：</p> <p>一、透過校長落實科技領導及行政人員研習與觀摩或經驗分享，整體規劃數位學習環境、帶動教師實施數位教學意願，善用數位科技提升行政與教學效能及實施多元評量。</p> <p>二、辦理數位學習教師增能研習工作坊。</p> <p>三、透過科技輔助自主學習計畫熟悉數位學習平臺工具等運用。</p> <p>以上除中央各相關單位需要跨系統協作，同時也要和各地方政府緊密連結，因此有必要成立議題工作圈進行協作。</p>
工作目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提升校長科技領導能力，使學校行政人員及教師善用科技及落實數位教學。 2. 深化教師數位教學能力，提高課堂數位教學使用意願。

	3. 培養學生運用科技輔助自主學習能力，運用 AI 教育大數據診斷學習弱點與分析學生的學習過程與行為。
具體任務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過議題工作圈進行跨系統深度對話，建立校長及行政團隊對落實科技領導，善用數位科技提供優質均等教育的共同想像。 2. 校長科技領導的增能，建構以人為核心價值，從中央、地方到學校之科技領導的增能與系統協調機制。 3. 培養師資與培力教師具備科技能力、數位課程發展，以及科技應用於教學與評量的能力。 4. 持續挹注數位應用軟體推陳出新之經費或資源，公私協力開發生動活潑數位內容，讓數位教材更生動活潑，鼓勵教師使用於課堂數位教學，增強學生學習動機。 5. 縮減區域數位資源與學生數位學習落差，以解決學生學習落後的問題，培養學生運用科技輔助自主學習的能力。
工作圈成員(建議)	如附表一。
工作重點與期程規劃(建議)	<p>壹、籌組議題工作圈、規劃進程與召開會議</p> <p>一、籌組議題工作圈</p> <p>110 年 11 月成立，成員名單初擬如附表一，其中副召集人、協作單位及工作小組成員待各協作單位指派後確認。</p> <p>二、議題工作圈會議</p> <p>(一) 111 年 1 月至 6 月，以 1~2 個月召開 1 次為原則，必要時開臨時會，其研討議題及期程規劃如附表二。</p> <p>(二) 參加人員：全體工作圈成員，工作小組成員得列席(以規劃小組做為班底為原則，得經由相關單位推薦調整增加參加人員，或增加邀請列席人員)。</p> <p>三、座談會及增能研習</p> <p>(一) 跨司署會議及全國教育局處首長會議</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跨司署會議：預定 110 年 11 月 0 日召開，凝聚中央各司署共識與業務分工。 2. 全國教育局處首長會議：預定 111 年 2 月 0 日召開，凝聚中央與地方共識，透過對話瞭解並協助地方解決困境。 <p>(二) 分區座談會</p> <p>預計於 111 年 3 月至 4 月間辦理，由資料司數位學習輔導計</p>

畫各分區團隊辦理北中南東區座談會，邀請縣市教育局(處)、校長代表、本議題工作圈成員及熟悉議題相關人員參加，加強中央-地方-學校對話，瞭解縣市及學校現況困境、關鍵因素並研擬對策，其實施說明：

1. 校長如何建構科技領導？從中央、地方到學校該如何進行？
2. 疫情帶來的教育加速數位化、科技化，對學校師生、家長、各級學校等不同角色，各帶來什麼衝擊？如何培養師資與培力教師具備科技能力、數位課程發展，以及科技應用於教學與評量的能力？如何提升學生運用科技培養自主學習的能力？
3. 對教育加速數位化隨之而來的數位學習落差議題，教育部及縣市如何因應？如何提供科技輔助學習策略？

(三) 校長、主任及教師研習(師資司跟國教院)

強化校長科技領導及教師數位學習教學知能，補助縣市政府辦理校長及教師增能研習，預計於 111 年全年度辦理。

1. 校長科技領導研習

課程包含科技輔助自主學習、資訊科技融入教學應用、行政端與教學端協力推動線上/數位教學、親師生溝通等，課程待討論後確認。

2. 主任及行政人員研習

3. 教師數位學習增能研習

職前教師培訓及在職教師增能研習，課程內容為數位學習工作坊(包含科技輔助自主學習概論與數位學習資源、數位學習平臺應用)及科技輔助自主學習工作坊。

(四) 後續研處

工作圈成員分工參與分區座談會，座談重要發現與建議事項，提報工作圈會議報告，進行後續研處。

貳、對接中央施政與地方/學校課程轉化實踐需求(尚待各司署院盤點)

一、資科司：強化智慧學習暨教學計畫、校園 5G 示範教室與學習載具計畫、推動中小學數位學習精進方案。

二、師資藝術教育司：師資生數位教學增能課程及師資生運用數位教學檢測工具辦理、數位學習教師增能工作坊實施計畫、中小學校長教學領導專業發展實施計畫。

三、國教署高中職組：高職優質化輔助方案、高中優質化輔助方案、教育

	<p>部國民及學前教育署辦理補助前瞻基礎建設之高級中等學校新興科技教育遠距示範服務計畫、教育部國民及學前教育署辦理補助前瞻基礎建設之高級中等學校新興科技教育遠距示範服務計畫之區域推廣中心及促進學校。</p> <p>四、國教署國中小組：精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質計畫。</p> <p>五、國教院：校長培育、在職校長培力、基地學校。</p> <p>參、提出議題建議書報告</p>
<p>各單位 分工 (建議)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資科司：數位學習推動辦公室。 2. 國教院：強化校長科技領導。 3. 師資司：中小學校長教學領導專業發展、數位學習教師增能工作坊。 4. 國教署：前瞻基礎建設之高級中等學校新興科技教育遠距示範服務、獎勵科技運用、獎勵校長科技領導。 5. 課推專辦：行政協助、資料彙整。
<p>預期效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校長落實科技領導，引領師生善用數位科技教學與學習，對偏鄉及弱勢學生數位學習政策、相關配套能有共同理解，有助於相關配套規劃、資源連結與整合時，減少轉化與實踐的可能落差。 2. 教師對數位教學的接受度增加並持續運用於課堂及指導學生學習，可以預期未來虛實融合、線上線下混成的教與學模式。 3. 學生瞭解如何善用數位學習平臺與工具獲取學習資源進行自主學習，進而發展終身學習的能力，以及應用資訊科技進行溝通與合作學習

附表一 「面向未來與課綱深化，落實科技領導，善用數位科技提供優質均等教育」議題工作圈成員名單

類別	服務單位、職稱、姓名	備註
召集人	資科司：郭伯臣司長	由議題主政單位邀請適合人選擔任
副召集人	師資司：王副司長淑娟 國教院：陳研究員俊臣	由議題協作單位首長各指派一位擔任副召集人
主政單位	資科司	由主政單位指派
協作單位	國教署、師資司、國教院	由協作單位指派
協作委員	1. 余協作委員霖 2. 俞協作委員克維 3. 姜協作委員秀珠 4. 洪協作委員儷瑜 5. 陳協作委員佩英 6. 謝協作委員佩蓉 7. 簡協作委員菲莉	議題規劃小組協作委員
諮詢委員	1. 南投縣政府教育處聘任督學洪旭亮 2. 宜蘭縣政府教育資訊網路中心執行秘書陳一鳴 3. 臺南市教育局資訊中心主任高誌健 4. 臺南大學教育學系主任林素微 5. 國立宜蘭大學資訊工程系助理教授朱志明 6. 國立東華大學教育與潛能開發學系教授高台茜 7. 國立臺中教育大學教育資訊與測驗統計研究所教授兼所長李政軒 8. 國立中央大學網路學習科技研究所教授施如齡	依協作議題屬性，由相關單位向規劃小組推薦，邀請地方政府、學校代表或學者專家參與。
工作小組	國教署：王浩然研究助理 國教院：邱佩涓行政助理 師資司：陳奕誼科員 資科司：陳家慶科員 課推專辦：江映葳專案助理、陳姿伶專案助理	由各相關單位業務聯繫窗口人員組成工作小組，視需要列席工作圈會議。

附表二「面向未來與課綱深化，落實科技領導，善用數位科技提供優質均等教育」議題工作圈會議研討議題及期程規劃

月份	會議別	研討議題	備註
11	第1次會議	1. 建立團隊、凝聚共識、確認運作模式、開會時間。 2. 工作圈會議研討議題及期程規劃。 3. 本工作圈相關之計畫現況盤點。	結合工作圈共識動力營辦理。
2	第2次會議	1. 確認規劃書。 2. 確認策進方案建議書分工。 4. 確認分區座談會實施計畫、討論題綱及成員分工。	
3	分區座談會	辦理1次分區座談會，透過與縣市與相關關鍵人士座談以深入了解縣市需求與學校作法，理解問題及關鍵環節。	由資料司數位學習輔導計畫各分區團隊辦理，邀請工作圈委員參與。
4	分區座談會	辦理3次分區座談會，透過與縣市與相關關鍵人士座談以深入了解縣市需求與學校作法，理解問題及關鍵環節。	由資料司數位學習輔導計畫各分區團隊辦理，邀請工作圈委員參與。
4	第3次會議	1. 分區座談會重要發現交流分享、建議事項研處。 2. 協作議題策進方案建議書初稿研討(一)。	4/27(三)10:00 召開
5	第4次會議	1. 協作議題策進方案建議書初稿研討(二)	
6	第5次會議	1. 協作議題策進方案建議書研討(三)。 2. 確認成果發表資料。	1. 議題策進方案建議書6月22日前完成，提交7月8日聯席會議報告。 2. 成果發表資料簡報，於7月20日前完成。