

**教育部中小學師資課程教學與評量協作中心規劃組  
科技領域議題小組第 8 次諮詢會議紀錄**

會議時間	中華民國 107 年 3 月 5 日（星期一）上午 9 時 30 分		
會議地點	本部 5 樓大禮堂(臺北市中正區中山南路 5 號)		
會議主持人	林常務次長騰蛟	紀錄	廖珮涵小姐
出席人員	國立臺灣師範大學林教授坤誼、國立高雄師範大學朱教授耀明、中華民國振鐸學會丁常務理事志仁、臺北市立中正高中賴教師和隆、高雄市立瑞祥高中柯教師尚彬、生活科技學科中心賴校長春錦、邱秘書幼椿、林信甫先生、汪殿杰教師、資訊科技學科中心蔡志敏教師、本部師資科司莊高級管理師育秀、資藝教司賴科長羿帆、李專員雅莉、常務次長室黃秘書宇瑀、教育部國民及學前教育署國中小及學前教育組武組長曉霞、林科長淑敏、廖慧伶小姐、高中職組林科長琬琪、吳專案助理旻勳、國家教育研究院李副研究員哲立、本部中小學師資課程教學與評量協作中心吳督學兼執行秘書林輝、賴規劃委員榮飛		
列席人員	廖珮涵小姐、劉榮盼先生		
請假人員	中央研究院李院士德財、國立臺灣大學葉教授丙成、國立臺灣師範大學吳校長正己、李副校長忠謀、游處長光昭、林教授坤誼、林副教授育慈、新北市立中山國中林教師合彥、高雄中山國中黃教師順彬、高雄市教育局楊科長智雄、宜蘭縣教育資訊網路中心陳執行秘書一鳴、本部師資藝教司鄭司長淵全、本部部長室廖專門委員興國、中小學師資課程教學與評量協作中心規劃組李組長文富。		

- 壹、 主席致詞：(略)。
- 貳、 確認上次會議紀錄：洽悉。
- 參、 工作報告：

一、師資司報告：107 學年度科技領域增能學分班及第二專長學分班規劃與報名作業情況。

發言紀要：

(一) 丁常務理事長志仁：

1. 考量科技領域開班數恐無法全數滿足縣市需求，建請規劃相關配套提供補助款，得以聘請科技專長人士進行協同教學。
2. 建議鼓勵縣市籌組教師社群，辦理工作坊鼓勵教師跨校進修，並建立檢證機制評斷其教學能力，催化現場熱情。

武組長曉霞 回覆：丁委員提到的應為科技向下扎根計畫，已召開說明會與縣市說明，請縣市提報計畫辦理申請。

林科長淑敏 回覆：有關跨校增能研習，在整體規劃上將分成一、屬生活科技教師補助相關流程將於 106 年 3 月 12 日召開說明會；二、自造教育中心整體計畫；三、向下扎根計畫其亦包含國小階段，考量本次計畫僅著重偏鄉國中為主，名稱將進行調整，補助對象僅供偏鄉及非山非市學校申請，一校補助 20 萬元整；四、國小端部份自造教育中心開發營隊活動，學校亦可申請經費自行籌辦或委請專業人士辦理。107 年 3 月 1 日已與縣市召開計畫撰寫說明會；3 月 9 日辦理縣市計畫撰寫工作坊，帶領縣市作整體思考與規劃。

丁常務理事長志仁：有關國小營隊計畫建議延伸至國中階段，提供有相關性的國中生得以申請，建請盡早公告期程讓學校籌備相關事宜。

- (二) 柯尚彬教師：先前取得科技相關教師證者(如電腦、工藝教師)，至今是否仍可教授科技領域課程，建議釐清。為鼓勵教師進修，建議藉由經費與設備補助訂定相關機制，鼓勵學校增能達一定人數，提供設備挹注，針對未增能之教師，作為下一波超額對象，引導教師增能學習。

(三) 賴和隆教師：

1. 科技領域相關學分班如何掌握該教師素養導向教學能力及教學落實狀況。
2. 建請六都的協作中心及地方輔導團規劃領域學科共備社群，完成學分班同儕跨校增能，並增加課程輔導員，完成進行單元設計，以符應實際需求。

(四) 賴規劃委員榮飛：建議縣市盤點師資將教師職務異動、行政借調或退休等狀況納入評估考量。

(五) 吳督學兼執行秘書林輝：依據會議手冊資料規劃今(107)年5月公布簡章，而4月份即需請縣市提報名單並請教師完成報名程序，建議簡章於報名前公布，俾利教師瞭解相關進修期程與規範。

**主席裁示：**

(一) 請師資司提供國教署國中小組：今年最新取證資料、學分班結業名單、授課中教師資料，進一步與縣市提報資料進行比對，藉以確認實際狀況。

(二) 有關科技領域教師進修課程相關規劃：

1. 請師資司針對現有科技相關證照之教師資料進行盤點，作為增能學分班及第二專長學分班開班之規劃依據。
2. 原持有舊證照之教師，應接受增能後方得授課。
3. 非專長學分班相關規劃請國教署國中小組辦理，並妥善運用108年7-8月時間辦理相關研習。

(三) 針對科技領域素養導向教學，請盤點國教署前導學校及國教院開發之課程模組，即早上網公布提供學校及教師參考。

(四) 請各縣市政府協作中心或輔導團，協助學校成立專業自主社群，鼓勵教師集體共備，以符應新課綱之教學需求。

**二、 國教署高中職組報告：科技領域新舊課綱銜接教材之研發情形。**

**發言紀要：**

(一) 丁常務理事志仁：考量縣市需求差異，建請生活科技及資訊科技學科中心開發之參考教案釋出CC授權，讓縣市可以依據差異進行調整。

(二) 吳督學兼執行秘書林輝：針對銜接教材開發上，建請評估銜接教材難易度，因應普通型高中及技術型高中皆可使用的課程內容，另建議邀請中央團參與，俾利瞭解掌握國中學習狀態。

#### 學科中心 回覆：

1. 資訊科技學科中心：目前相關參考教案皆有提供 CC 授權。
2. 生活科技學科中心：目前尚未提供 CC 授權，將帶回與中心教師研議。
3. 學科中心課程研發團隊中亦有中央團團員，將與央團教師共同研議。

(三) 賴和隆教師：未來普通型高中及技術型高中將採用相同教材授課，請考量過往兩種型態高中的課程教學差異，建請群科中心與學科中心合作開發。

(四) 林副研究員哲立：國教院已完成新舊課綱分析，銜接課程安排上生活科技將採用專題方式進行銜接；資訊科技將安排 16 小時銜接課程。

學科中心 回覆：考量各校需求與差異，學科中心將提供以下配套，如利用暑假辦理營隊的方式，聘用鄰近學校老師就近支援；規劃暑假 16 小時銜接課程或以課程融入的方式進行教學；亦或改採線上課程為主、面授為輔的方式進行教學。

(五) 賴規劃委員榮飛：考量未來推動過程責任將回歸學校，有關實施期程後學校執行經費、鐘點費、空間及設備等之行政配套，建請高中職組進行相關引導規劃。

(六) 丁常務理事志仁：訂定相關原則，請保留彈性讓學校能依需求進行規劃。

#### 主席裁示：

考量 108 學年度正式運作，有關學校執行經費、鐘點費、空間、設備及師資媒合等行政配套，請國教署高中職組於六月前訂定相關原則並公布，俾利各校依相關原則制訂實施計畫。

### 三、 國教署國中小組報告：前導學校科技領域推動之問題檢討與解決方案。

發言紀要：

#### (一) 賴規劃委員榮飛：

1. 建議國小階段前導學校可以提供科技領域課程相關教學示例。
2. 國小階段無生活科技課程，倘若縣市端欲試辦科技領域課程，所需設備是否有相關補助規劃。
3. 有關設備基準採購能否針對小班小校保留彈性，依其班級人數及需求進行調整，及其相關經費設算方式。

朱教授耀明 回應：目前國小科技相關課程皆納入特色課程規劃，其教學示例將來可提供其他國小做為參考。

林科長淑敏 回應：考量縣市樣態多元，將請縣市提供三年期計畫，第一年國教署將會提供基本設備，後續將依計畫進行相關設備經費核撥。

主席裁示：

- (一) 請國教署國中小組依目前規劃持續進行，待領綱確定相關經費補助將確實到位。
- (二) 偏鄉小校之設備需求，將可依其需求彈性調整，相關經費調配請國教署國中小組參酌。

### 提案討論

案由一：有關 106 年度教育地方統合視導縣市反應問題，提請討論。

發言紀要：

- (一) 朱教授耀明：有關南投縣及連江縣反應師資不足成立科技輔導團之困境，建議將來在做二專培訓時，將其進修教師加入輔導團的優先順序列入考量。
- (二) 柯尚彬教師：針對有成立自造教育中心之縣市，如連江縣建議由自造教育中心規劃研習課程；部份未成立科技輔導團之縣市，建議以點燈計畫的方

式，進行區域聯盟，協助鄰近縣市。

(三) 林科長淑敏：

1. 我們期待 22 縣市皆成立輔導團，若以自造教育中心為核心，是否仍需要成立輔導團，我們將再與團隊研議。
2. 中央輔導團已有點燈計畫，未來將運用央團的力量協助縣市，或是否採取跨縣市支援的方式，將再與團隊進行研議。

**主席裁示：**

有統合視導部分縣市提出科技領域相關困境，請國教署國中小組與中央團研議相關配套措施。

**案由二：有關科技領域議題小組下次諮詢會議事宜，提請討論。**

**決議：**

(一) 下次諮詢會議各單位報告主題重點：

1. 師資司：現有科技相關證照之教師資料盤點現況。
2. 國教署高中職組：有關學校資訊科技新舊課綱銜接課程執行經費、鐘點費、空間、設備及師資媒合等行政配套之原則。
3. 國教署國中小組：科技領域教師專業社群盤點現況

(二) 下次會議召開時間：今(107)年6月中旬召開。

**肆、 臨時動議：無。**

**伍、 散會時間：中午 12 時 40 分**