

## 111 年推動中小學數位學習精進方案 - BYOD & THSD 實施計畫第二次徵件

### 壹、計畫依據

- 一、行政院 110 年 12 月 16 日院臺教字第 1100036597 號函核定教育部「推動中小學數位學習精進方案」。
- 二、「十二年國民基本教育」核心素養「自主行動」及「溝通互動」面向。
- 三、「教育部資訊教育推動要點」第 2 點第 2 項「提升資訊教育相關教學或研究品質」及第 4 項「整合並推廣數位教學資源應用」。
- 四、教育部「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」。

### 貳、計畫目標

- 一、鼓勵學生自帶載具到校學習及攜帶載具回家學習，延伸數位學習時間。
- 二、培養學生自主學習、合作學習、問題解決和創造等能力，並建立健康、合理與合法的資訊科技使用態度和習慣。
- 三、鼓勵教師運用數位學習平臺與善用線上學習資源，引導學生運用資訊科技，增進教師教學及學生學習品質。

### 參、計畫名詞

- 一、「學生自帶載具到校學習」(Bring Your Own Device ; 以下簡稱 BYOD)  
學生運用自己攜帶的載具到校進行學習。參與班級至少需有 50%學生自己攜帶學習載具到校學習，其餘學生由本計畫提供公用學習載具。
- 二、「學生攜帶載具回家學習」(Take-Home Student Device ; 以下簡稱 THSD)  
學生攜帶學校載具回家進行學習。參與班級 100%由本計畫提供公用學習載具。

### 肆、計畫期程

- 一、全程計畫：自 112 年 1 月 1 日起 114 年 12 月 31 日止，為期 3 年。
- 二、分年撥付：
  - (一)第 1 年：自 112 年 1 月 1 日至 112 年 12 月 31 日止。
  - (二)第 2 年：自 113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日止。
  - (三)第 3 年：自 114 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日止。
- 三、計畫申請：111 年 11 月 30 日截止。
- 四、本部得視計畫相關行政作業配合情形及年度預算核定時程，酌予調整。

### 伍、實施對象

- 一、各公私立國民中、小學及高級中等學校(1-12 年級)。
- 二、偏遠地區及非山非市地區學校優先，公立學校優先。

## 陸、申請、審查與核定

### 一、申請方式：

#### (一) 縣市政府主管公私立國小、國中、高中職：

1. 申請學校撰寫「BYOD & THSD 計畫」申請表(附錄 3)及學校經費表(附錄 4)等，由學校向縣市政府提出申請。
2. 經縣市政府初審、排序後，彙總各校申請表及經費表、縣市經費總表(附錄 5、6)等，向教育部提出申請。

#### (二) 國教署主管公私立高中職及國立附設中小學：

學校撰寫「BYOD & THSD 計畫」申請表(附錄 3)及經費表(如附錄 4)，向教育部提出申請。

### 二、申請收件：111 年 11 月 30 日前(電子檔案上傳，正本寄送)

#### (一) 計畫相關訊息及申請表單網站：<https://pads.moe.edu.tw/>。

#### (二) 電子檔(pdf 檔)上傳：

1. 縣市將各申請學校之「BYOD & THSD 計畫」申請表(附錄 3)電子檔，依國小、國中、縣市立高中職順序，合併成一份壓縮檔後上傳，檔案名稱為:<縣市>學校申請表。
2. 縣市依國小、國中、縣市立高中職分開彙整，每校「學校經費表(附錄 4)」及「縣(市)政府經費總表(附錄 5)及縣市學校統整表(附錄 6)」等 Excel 電子檔壓縮成一個檔案上傳，檔案名稱分別為:<縣市>國小經費、<縣市>國中經費、<縣市>高中經費。
3. 國教署主管之高級中等學校及國立附設中小學則將「BYOD & THSD 計畫」(附錄 3)及經費表(如附錄 4)分別上傳，檔名為:學校代碼+學校全名。
4. 上傳網址：

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHXfJz2osazXIbqkTa\\_P\\_5e5NbyFUSH\\_0C-7PwwkZ8sFCXtQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHXfJz2osazXIbqkTa_P_5e5NbyFUSH_0C-7PwwkZ8sFCXtQ/viewform?usp=sf_link) (Google 表單)。

#### (三) 正本寄送：請將核章經費表及計畫書紙本函送教育部。

### 三、審查與核定

本部將委託相關專家學者進行審查，依「教育部補助資訊教育推動要點」程序辦理核定作業。

## 柒、工作項目

### 一、成立學校數位學習小組

1. 為落實學習載具運用，促成教師及行政協力計畫推展，暢通親師生溝通管道，提高數位教學品質與學習成效。
2. 組織成員：應包含學校校長、行政代表、資訊人員(教師)、計畫班級教師、

家長會等。建議依成員組成分工，例如行政推動、資訊網路、親師溝通、教學研發等。

3. 學習載具之管理：參與學校之資訊組長(或資訊負責人員)須完成相關增能研習(內容包括協助教師 MDM 管理與應用、數位學習平臺帳號登入/使用問題等)，以利整體計畫推動。
4. 訂定 BYOD & THSD 相關配套措施，例如：學生自備行動載具管理(含家長同意書)、學生攜帶載具回家學習管理辦法(含家長同意書、設備使用限制、使用紀錄收集)、校園載具借用流程、行動載具充電站使用規範等。
5. 訂定學生自帶載具到校硬體基本規格，以利學生準備家中既有載具到校使用並確保有足夠容量安裝相關軟體。
6. 配合教育部、縣市政府及教育部委託之計畫輔導團隊(以下簡稱輔導團隊)計畫不定期之進度管控、成果蒐集與展示、出席相關會議及相關行政作業(例如：建立各校學習載具運用資料、數位教學應用情形調查、訊息轉知、經費撥付與結報等)等。
7. 每學年至少辦理 1 場本計畫相關之親師座談或說明會，讓教師、學生及家長能了解計畫內容，並共同推動與執行。
8. 每學年至少辦理 1 場本計畫相關之公開觀議課，並邀請計畫輔導團隊之輔導專家到校參與。

## 二、參與班級

1. 經該班級至少 90%之學生及家長同意為原則。
2. 參與班級的學生及家長須簽定 BYOD & THSD 參與同意書(參考範例如附錄 1)。參與計畫之學習載具應依規定接受校園資安規範、MDM 管理、安裝防毒軟體、教學軟體及學習平臺及回報使用紀錄等資訊。
3. 未能自帶載具之學生，得借用本計畫提供公用載具參與本計畫。
4. 辦理學生學習與獎勵活動，引導學生健康、正確、合宜的使用學習載具。

## 三、教師團隊

1. 參與教師須完成數位學習工作坊(一)A1、(二)A2、科技輔助自主學習工作坊 B1(2 日)及 BYOD & THSD 工作坊之增能研習。
2. 參與班級：國小至少實施 3 個領域(可以是 1 位教師)，國中、高中職至少實施 1 個領域。每領域規劃至少 2-4 個單元(單領域或跨域)使用線上教學平臺功能融入教學。
3. 參與教師於課間應實施至少每週平均 1 天(每學期以 16 週計，至少 16 天)之學習載具運用之教學活動。(可與第 2 點併計)
4. 規劃並指導學生運用學習載具，於校園等地進行線上互動情境平臺之探索學

習、體驗學習及自主學習，並嘗試應用於不同學科領域和跨域課程教學活動。

5. 規劃並引導學生運用學習載具，於家庭等地課前預習、課後複習、跨域學習及自主學習。
6. 參與班級教師每學期至少撰寫 1 篇教學心得或教學案例於網站(官網或粉專)進行分享。

#### 四、成效評估

1. 配合輔導團隊進行學生數位學習使用調查及家長滿意度問卷調查，每年 1 次，以瞭解學生和家長對於計畫推動之看法。
2. 參與班級觀察學生學習扶助、學習領域學力之前後差異，每學期 1 次(單元、短期成效 4 擇 1)，完成相關成績之上傳，並填報學習成效評估調查表，說明如附錄 2。
3. 師生情意表現觀察方式，每年 1 次，結合教師公開課之觀課紀錄表呈現，輔以學生持續使用平臺及線上資源為主。
4. 參與相關獎勵措施，如成立教師社群、績優教案或人員徵選等，鼓勵學校及相關人員落實數位教學以促進本方案推動等。

#### 五、輔導機制

1. 配合輔導團隊每學期至少 1 次入校輔導事宜，了解學校行政推動問題、協助教師解決教學、備課等問題，及提升教師數位教學與應用之技能。
2. 配合輔導團隊完成本計畫成果收集、成效評估等工作，預計每學期期末前提交當學期 KPI 項目。

六、鼓勵班級參與本部相關推廣活動(例如：數位學伴、全民資安自我評量、國際運算思維挑戰賽及教育雲相關活動等)。

#### 捌、經費執行與設備管理

一、本計畫經費以全額補助、分年撥付方式辦理，計畫分年核結，至遲應於每年計畫核定執行期間屆滿後二個月內辦理。繳交期末報告經審查後即可申請下一年度經費請撥。

二、補助經費(經補助經費(經常門))：

1. BYOD 自帶載具學生：參與師生上網費用、MDM 管理授權費(1100 元/機/4 年)。
2. BYOD 使用公用載具學生：參與師生上網費用。
3. THSD 補助經費：參與師生上網費用。
4. 業務費：含教師培訓費、學習軟體費、公開觀議課、交流研習會議、學生學習活動與獎勵費用、專家學者入校輔導出席費、交通費、餐費、資訊設備維護費及雜支等。預估經費 BYOD 班級每學期每班 1.5 萬、THSD 班級每學期每班 1 萬。

三、學習載具管理：

1. 精進方案補助(含前瞻 2.0 相關計畫)支持下偏遠地區學校已達 1 生 1 載具者，使用該專案之載具參與計畫。
  2. BYOD 使用公用載具學生及 THSD 使用之公用載具由本計畫借用，達 1 人 1 機使用為原則，並於計畫結束或學生畢業時收回。
  3. 參與計畫之學習載具皆需接受 MDM 管理。學生應負學習載具保管責任，若非載具保固範圍之人為毀損，須負責修復或賠償。
- 四、計畫執行期間，因不可抗力因素或經評核執行成效不佳未改善者，經縣市政府及輔導團隊評估，決議停止執行者，應繳回補助經費與借用之學習載具及相關設備。未持續執行學校繳回之設備，由縣市政府及輔導團隊共同評估，由該縣市內學校優先遞補。
- 五、各經費項目之編列、支用及結報，請依「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」規定辦理。
- 六、本計畫為補助額度百分之五十以上之案件，所產生之講義、教材或軟體，應授權教育部及其所屬機關在教育事務利用範圍內無償重製、改作與利用，並供各級學校師生教學及學習之用。
- 七、年度所需經費如未獲立法院審議通過或經部分刪減，教育部得依審議結果調整經費，並依預算法第 54 條之規定辦理。

#### 玖、考核與獎勵

- 一、本計畫執行期間，學校及師生反應之推動問題、執行情形、成果及 KPI 達成情形等，經與縣市政府及輔導團隊討論，將視情形予以逐年滾動修正。
- 二、本計畫推動績優人員和參與教育部、輔導計畫或所屬縣(市)政府辦理本計畫相關活動人員(含教師與行政人員)，得依權責核予相關獎勵。

#### 壹拾、聯絡窗口

- 一、教育部資料司：

陳巧穎專案管理師 電話：(02)7736-9489，E-mail：chiaoying@mail.moe.gov.tw

- 二、國立東華大學(教育部數位學習輔導計畫-東區輔導團隊)：

張維珊助理 電話：(03)890-3776，E-mail：weishan953@gms.ndhu.edu.tw

馮千芝助理 電話：(03)890-3778，E-mail：mavisfeng@gms.ndhu.edu.tw

## 〈附錄 1〉學習載具管理規定及同意書(參考範例)

### 一、 前言

本政策旨在讓學生可以在一個安全及有規範的環境下正確使用行動載具(包含手機、平板、筆電，以下簡稱載具)，為引導學生合法、負責任、符合倫理規範等的使用載具，家長及學生必須詳閱學校「學習載具管理規定」，了解及遵守其規定及限制。家長及學生必須同意本政策，並簽署同意書後，方可於校內自帶載具或借回家中使用。

### 二、 政策推動

本政策係依據行政院核定「推動中小學數位學習精進方案」，來落實數位學習以及科技輔助學生自主學習之推動。本校自○○學年開始，校園內每間教室、操場均具備無線網路覆蓋，學校添購行動載具進行數位教學輔助工具，以提升學生各領域學習成效及培養自主學習能力。由○○學年開始，為配合教育政策於課堂應用數位學習資源進行學習，學校推行「自帶載具到校(BYOD)」或「攜帶載具回家(THSD)」方案，於課前、課中、課後持續運用數位學習模式來輔助學生學習。

### 三、 載具登記

- (一)自帶載具基本規格要求(列表)。
- (二)每部已登記載具將會被貼上印有其學生證號碼的標籤。標籤不能被移除或修改。
- (三)如學生發現載具上的標籤遺失或損壞，學生可聯絡學校更換。如學生被發現於學校內使用未貼有標籤的載具，學校將通知家長親自取回有關載具。
- (四)學生須妥善保管載具，不使用時應放於班級指定位置。學校強烈建議學生必須為其載具購置保護套以作保護之用。

### 四、 載具使用規定

#### (一)載具使用行為

##### 1. 在校使用

- (1) 所有於學校使用的載具必須先經由學校登記，方可於學校內使用。
- (2) 學校為學生預載日常學習應用程式，載具之應用程式均必須由學校同意後進行安裝，且禁止下載任何遊戲或非教學程式。
- (3) 須在師長及家長許可情況下，使用其載具作學科學習用途。
- (4) 進行課程時須依學校規定存放資料位置，如我的網路、Google 雲端等。
- (5) 學校保留審查學生瀏覽不屬於教育類網站的權利。
- (6) 學生於課堂時間內只能在老師的監督下，使用學校認可及批准的載具。
- (7) 未經師長同意，不使用任何其他學生載具。
- (8) 學生只能在老師的允許下於學校使用電子郵件或其他通訊軟體。
- (9) 使用影音檔案時為避免干擾他人，應自備耳機，未經師長許可勿擴音播放。

##### 2. 在家使用

- (1) 家長如要安裝非學校預載之其他程式，須自行向校方申請並經其同意。
- (2) 建議家長明確規範學生在家使用載具的時間及場域。

#### (二)設備管理

1. 無載具學生可以借用學校載具，於課堂使用或攜帶載具回家。學生應負擔載具保管

責任，若非載具保固範圍之人為毀損，須負責修復或賠償。

2. 如果載具被惡意損壞、丟失或被盜造成無法歸還時，請務必立即通知教師/學校，依其嚴重性報案備查。
3. 借用學校載具須妥善保管，不可毀損標籤(如財產標籤、型號貼紙等)、不恣意改裝(如換殼、貼紙、其他裝飾品等)、或毀損(如屏幕破碎、外殼破裂、無法使用、水漬等)。
4. 學生在校須使用學校無線網絡(Wi-Fi)，基於網路安全，學生不能使用有線網路連接其裝備至學校的網路。且未經師長同意不得使用個人電信網路(如：4G/5G)。

### (三)資訊安全

1. 學生必須遵守著作權法、個資法相關規定。
2. 學生不應與其他人分享個人用戶名稱和密碼，亦不可使用他人帳密登入其電子文件、電子郵件及其他電子通訊軟體。
3. 學生不能出版、瀏覽或散布非法資料，如騷擾、跟踪、恐嚇、威脅、人身攻擊、淫穢、褻瀆及粗俗語言等內容。
4. 未經師長許可，學生嚴禁一切錄影、錄音或拍照。
5. 學校將透過防火牆過濾學生從網路取得的資訊，避免學生接觸網路不當資訊。
6. 當學生誤入不當網站或接收到不當資訊，應立即通知師長或學校資訊人員。若未盡通知義務，學校保留向該學生進行處分的權利。
7. 學校將保留一切監管、檢查、存取載具的權利，並透過校園智慧網路系統，儲存學生電子郵件及網路存取紀錄以用作為學校網路安全防範之用，學生使用校內網路將受到監控。

## 五、違反規定之處分

「自帶載具到校(BYOD)及攜帶載具回家(THSD)」是學校特別批准而不屬於學生的基本權利。學生如違反本規定，將有機會面對校內懲處包括口頭警告、扣分、警告信及被暫時禁止自帶載具到校等。如學校有合理原因相信學生已違反本規定或學校校規，學校有權檢查、暫時保管學生的載具或停止借用載具回家。根據不同的違規情況，學校保留向學生施以不同懲處的權利。

## 六、使用聲明(同意)

作為學生，我已閱讀及明白此「自帶載具到校(BYOD)及攜帶載具回家(THSD)」使用規定，我將遵守此規定並明白若我違反規定，我可能面臨失去使用學校資訊資源、自帶載具到校及攜帶載具回家的權利，並可能面對其他的懲處。

學生簽署：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

作為家長，我已閱讀及明白此「自帶載具到校(BYOD)及攜帶載具回家(THSD)」使用規定。我明白學生有責任遵守以上規定，並協助督促其務必遵守。

家長簽署：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

## 〈附錄 2〉 BYOD & THSD 計畫班級學科學習成效評估方式

本計畫班級選定○○、○○、○○等學科，需進行學習成效評估方式，如下圖(上傳表單網址另訂)。學習成效評估採 4 選 1 方式進行，每班每學期至少 1 次。

說明如下：

1. 單元學習成效：教師於單元課程授課前進行單元診斷前測(卷一)，並於單元課程授課後進行單元診斷後測(卷二)，藉此觀察學生單元前後測之學習成效差距。
2. 單元學習後補救教學成效：教師於單元課程授課完畢後進行單元診斷前測(卷一)，並根據前測結果進行個別教學，之後再進行單元診斷後測(卷二)，藉此觀察學生單元前後測之學習成效差距。
3. 短期學習扶助教學成效：學生須完成任何一次科技化評量系統的測驗，教師可依據科技化評量或學力檢測結果，選擇位通過的能力指標進行跨年級縱貫測驗(前測下修測驗)，並根據前測下修測驗結果進行學習扶助教學，之後再進行同範圍的跨年級縱貫測驗(後測下修測驗)，藉此觀察學生單元前後測之學習成效差距。
4. 短期學習成效：教師利用期中考與期末考進行前後測之學習成效評估，但必須有同校當對照組才能評估學習扶助教學方式是否有所成效。

### 學習成效評估方式說明 (111上學期)

評估類別	前置作業	前測	前後測間 教學內容	後測	調查表單	建議
1 單元學習成效	無	單元診斷測驗 (卷一)	單元教學	單元診斷測驗 (卷二)	<a href="https://reurl.cc/aGq2Yl">https://reurl.cc/aGq2Yl</a> (直接點入網址填寫表單)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如有對照組可以了解成效差異，如果沒有對照組則由前後測來看進步情形。</li> <li>2. 如有對照組，可以不用進行前測，使用前一期中或期末考試成績作為前測。</li> </ol>
2 單元學後補救 教學成效	進行完一個 單元的教學	單元診斷測驗 (卷一)	根據前測結果，進 行個別教學。	單元診斷測驗 (卷二)	<a href="https://reurl.cc/RXqx3Z">https://reurl.cc/RXqx3Z</a> (直接點入網址填寫表單)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以因材網為例，可利用【單元診斷測驗(卷一、卷二)】作為前後測，利用卷一診斷報告進行個別教學。</li> <li>2. 參與學校的實施班級，一學期至少選擇一個單元進行(可任選領域)。</li> </ol>
3 短期學習扶助 教學成效 (學扶班可選)	已完成任何一 次科技化評量 系統的測驗	可依據科技化 評量或學力檢 測結果，選擇 未通過的能力 指標，進行跨 年級下修測驗	根據前測下修測 驗結果，進行補 救教學。	同範圍的跨年級 下修測驗	<a href="https://reurl.cc/jGW10Z">https://reurl.cc/jGW10Z</a> (直接點入網址填寫表單)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以因材網為例，<b>數學</b>科下修測驗可利用【科技化評量】或【縣市學力檢測】測驗結果之縱貫診斷測驗進行，並依結果進行個別補救教學。<b>國語、英語</b>科下修測驗可利用【科技化評量】或【縣市學力檢測】測驗結果之補救卷測驗功能(先選取單元再選擇年級)進行，並依結果進行個別補救教學。</li> <li>2. 以1-2個能力指標為施測補救教學內容。</li> <li>3. 持續3節課以上的補救教學時間。</li> </ol>
4 短期學習成效	無	期中考 期末考	期中~期末範圍 期末~期中範圍	期末考 期中考	<a href="https://reurl.cc/ObRzMZ">https://reurl.cc/ObRzMZ</a> (直接點入網址填寫表單)	<b>一定要有對照組</b> ，對照組須為同一校，或前後測試題相同學校班級，以了解不同教學方法之成效差異。