

臺南市光華高級中學教師參加校外各項研習會心得報告

報告人：吳保珠

會議名稱	112學年度教育部高中優質化及前導學校數位講座系列(III)	主辦單位	一、指導單位:教育部國民及學前教育署 二、主辦單位:國立臺灣師範大學		
日期	113/01/15	承辦單位	國立新竹女子高級中學	地點	國立臺灣師範大學圖書館校區教育學院大樓2樓教201演講廳

壹、依據：

- 一、依據 111 年 3 月 1 日臺教授國部字號 1110018868 號函修正之「高中優質化輔助方案」辦理。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 12 月 7 日臺教國署高字第 1090148425B 號令修正「十二年國民基本教育課程綱要前導學校暨機構作業要點」辦理。

貳、目的：

- 一、強化高中課程與教學革新動能,促發高中學校教師精進能量。
- 二、促進教育現場了解數位學習與教學的發展趨勢,增進教學活化之實踐。

參、研習內容：

時間	活動內容	主持人/主講人
09:30~10:00	開幕式	教育部國民及學前教育署 國立臺灣師範大學陳佩英教授 臺北市立陽明高中蔡哲銘校長 臺北市立建國高級中學陳偉泓前校長 國立新竹女中林桂鳳校長
10:00~12:00	如何使數位應用成為學校日常-全校性數位轉型的下一步	主持人：臺北市立陽明高級中學蔡哲銘校長 主講人：臺北市立建國高級中學陳偉泓前校長
12:10-12:40	專題討論手 Q&A	臺北市立陽明高級中學蔡哲銘校長 臺北市立建國高級中學陳偉泓前校長

肆、研習報告：

如何使數位應用成為學校日常-全校性數位轉型的下一步是由建中陳偉泓前校長分享以下單元：

1. 大局思維
2. LMS 學習管理平臺的功能與建置
3. CRM 的日常應用
4. 專業發展與數位化的相輔相成
5. 代結語——如何做到全校性的數位轉型
6. Q&A

陳前校長分享一個以終為始的概念，請大家思考做的目標是什麼？依目標訂方向，要以大局思維來考慮問題。

首先提到思維的測量可分為系統思考、策略思考、高位思考及大局思維，就大局思維而言是指以廣闊的視角看待任何情況的能力。從短期來看，大局思維可以幫助我們看到最終目標，即使一天只完成個別的任務。從長遠來看，它可以幫助我們為了更廣泛的目標而貫徹獨特的任務。就人(教學者、學習者、管理者、監督者、家長)、事(教與學、評量)物(教學

設備的支援及平臺(SMAS, CANVAS, CRM, REPOSITORY, TEAMS)選用及運作)的配合，可以透過 App、E-mail 等方式讓親師生皆能依其權限存取平臺內的資訊。

LMS(學習管理平台)應有那些功能?如何建置?

LMS(學習管理平台)應有的要求和特點：能評量、師生合作、共同遵守機制、內容與課程管理、電子商務、學習交付、移動能力、平台應具能力、使用者管理和遊戲化及建立評估用的評量標準。

由學校實務面看 LMS 應用那些功能?學校的需求、老師的需求及加分項目

學校的需求：便於管理、易於和不同系統整合、即時瞭解學生學習狀況、出勤狀況、可統計、追蹤及預警學生學習狀況、資訊安全、費用合理。

教師的需求：教學(課前備課、課中使用、課後作業、適用不同教學法、內容創建)、介面(高互動、同步非同步、螢幕分享、學習內容分享)、功能(評量與追蹤、作業管理、成績整合、獎勵積分)、加分項目(AI 功能、AI 學習輔助(可經由知識樹的知識節點管理學生學習狀況，並由 AI 給予學習建議與學習引導)

LMS 建置流程 in LSTS 分為評估、設定、建置及使用階段

評估階段(評估小組(IT 人員、IT 老師、學科老師)、步驟(尋找市場有名的 LMS、試用前廠商介紹、試用並蒐集問題、試用後廠商回覆問題、寫評估報告)、評估小組簡報評估結果。

設定策略(SIS、LMS 和 SMAS 之間如何整合)、搭配 BYOD、推動時程及方式、評人十口費用。

建置階段(人員配置:設置系統管理人員,設置系統使用輔導人員、訂定使用規則、辦理培訓(善用 PLC 及每月研討會)及開學前的迎新週。

使用階段(持續辦理培訓(新進老師培訓、對於全校教師、善用每年 PLC 及開學前迎新週、每月研討會)、激勵措施及保健措施(核心小組、創意教師推薦條件、結合考核。

我們需要什麼樣的 LMS?

1. 全校範圍，滿足教與學的需求(教案製作管理、教學資源管理、教學互動工具、成績管理、教與學診斷、出勤管理、同步與非同步功能、整合外部資源、家長功能)
2. 國家範圍，滿足不同學校的需求(跨校開課、跨校學習、整合學校 LMS、閱讀資源管理)

CRM 的日常應用(1.SIS:學生出席率、行為、分數)、2.管理：諮詢(學生預約諮商)、電子檔案、選修課 3.行政管理：週報、提案、人力資源、維護 4.校務行政

專業發展與數位化的相輔相成：

1.PD 組的組織架構? 2.CIEC 的角色與功能? 3.專業發展計畫的推動過程

Center of innov, entr, and creativity(三創中心)

1. student e-portifolid (SEP):學生學習檔案

2. canvas, e-school for PD
3. program eval and development (方案評估與開發)
4. blended learning(混合式學習)
5. new pedagogies for deep learning(深度學習新教學法)
6. AI in teaching and learning(人工智慧在教學上的應用)

如何做到全校性數位轉型？

1. Leaders' Mindset
2. 大局思維
3. 人員的思維轉換-建立文化，形成學校文化的 DNA
4. 模組化-拼圖式完成最後圖像

未來的發展方向

1. 國家等級：建立共用的 LMS、建立共用的 SIS、改變專業發展的組織架構、改變教師培訓的需求和供應系統。
2. 學校等級：使用者付費(購買優良 LMS)、建立校級軟體小組(整合不同軟體或系統介面)、設定發展方向及策略(Big-picture thinking diagram)、重設學校教師專業發展組織及運作模式。

面對全校性數位轉型的挑戰

1. 政府的挑戰？
 - (1) 大局思維-前瞻可行的政策
 - (2) 系統整合
 - (3) 經費運用得宜
2. 校長的挑戰？
 - (1) 大局思維-數位轉型的思維
 - (2) 學校數位轉型的終極目標？以終為始
 - (3) 找到第一塊拼圖

整場演講中陳校長以其在臺北市建中時期所規畫建置的臺北酷課雲平台為例，輔以因材網的知識圖講解平台加入 AI 可以輔助學生學習扶弱，勉勵師長們平台選用的主軸應以學生學習為要。因為學生課堂上有學習到想學的東西就能快樂學習，反之即呈現放空。因材網及酷課雲的功能可解決跨校需求，但針對單一學校的特殊需求尚需要客製化，以他目前在越南胡志明市的私校完全中學為例，從系統評估、決定及培訓人才就耗時二年才完成，應用軟體程式設計人員聘任 2 名，負責校內資訊 APP 開發。會中他展示該校開發的程式及其領域小組們訂定計畫共寫任務及完成進度。該校師生目前使用 ChatGPT 的普及率達至八成以上，他也呼籲大家在專題製作一小論文的製作上若使用生成式 AI 的部分要標註由 AI 所產生，以免觸法（智慧財產權）。

科（學程）主任：

電子商務學程主任 吳保珠

教務主任：

教務主任 陳麗珠

校長：

校長 張敬川