



智慧正修

用不一樣的思維來經營圖書館

正修科技大學 圖書資訊處 施文玲



智慧正修—圖書資訊處發展藍圖

圖書資訊服務發展七大主軸

- 行動學習
- 知識饗宴
- 人文陶冶
- 空間轉型
- 創新教學
- 校務資訊
- 雲端服務



主軸一

行動學習



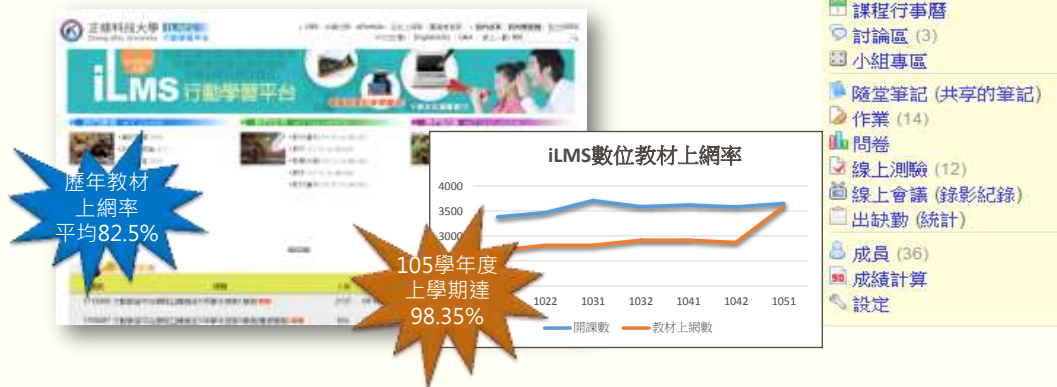
行動學習專區--圖書館就在您的口袋中!

- 因應行動時代來臨，全面將學習資源行動化、雲端化。
- 歷年來陸續打造支援行動的平台，已建置八大平台，提供多元豐富的學習資源，建構無所不在的學習環境，提供師生全方位的學習及生活娛樂的線上資源。
- 包括行動學習平台(ilms)、易課平台(Eclass)、雲端軟體銀行(soft bank)、磨課師(MOOCs)、行動電影院(MVOD)、開放式課程(OCW)、雲端書庫(Ebook)、及行動影音平台(CSUtube)



iLMS行動學習平台

- 正修科大的數位學習平台，提供本校教師線上教學、輔助教學的工具，可支援行動載具使用
- 具備課程活動、教材庫、課堂整理、線上討論、線上測驗、作業、線上會議、成績計算、出缺勤等功能



iLMS行動學習平台

- 於101學年度上線使用，iLMS 同時整合線上課程、社群經營、學習歷程、課程地圖與部落格於單一系統
- 透過簡潔的 UI，無論從老師、學生或系統管理的角度都可輕鬆上手，並享受其中帶來的便利性與學習成效



Eclass易課平台

- e-class易課平台為新一代的線上學習平台，也是正修科大自建的MOOCs平台
- 105學年度建置，以簡單直覺的方式設計專屬的線上教室並提供完整的學生學習記錄與分析
- 支持教師更多教學創意的發揮，同時提供學生相容於各式行動載具的學習資源以及更高互動的學習方式
- 相較於iLMS平台能提供更簡便的課程製作介面與更豐富的媒體支援



Soft Bank 雲端軟體銀行

- 於104學年度建置完成
- 提供全體教職員生於校內取用最新版本之軟體，並免去軟體安裝的繁複作業
- 目前提供文書、設計、商業、工具等4大類別，共60種軟體供師生校內使用，包括15種合法授權軟體與45種常用的自由軟體



MVOD行動電影院

- 平台於100學年度建置完成，逐年充實教學影片
- 影片數量累計至105學年度共2,885部影片，分為公播影片及校園活動兩大類別。
- 公播版影片：熱門片影、影集、自然科普、語言學習、人文藝術、財經管理、語言學習…等教學影片
- 校園活動：榮譽金榜、名人演講、教育訓練、學生社團活動…等



雲端電子書庫

包括三大類、四種電子書庫，共計47,814冊線上電子書，以提供隨時、隨地、隨手可得的行動閱讀資源，培育良好的閱讀風氣

- 休閒、文學圖書：
 - 凌網HyRead電子書
 - 華藝airitiBook電子書
- 經典文學小說：
 - 遠景電子書
- 公職考試用書：
 - 鼎文電子書
- 登入次數27,150次，電子書籍累積借閱次數超過60,711次



CSUtube影音平台

- 於100學年度建置完成
- 提供全校各級行政、教學單位、社團組織上傳活動影片的空間
- 共有54個頻道，共約400餘部活動影片，內容包括各單位及師生們的榮譽金榜影片、新聞影片、招生宣導影片、社團學會影片、教學影片、競賽活動等



OCW開放式課程

- 於100學年度建置完成
- 目前收集超過10,710部課程影片
- 收集國內外優良開放式課程資料，提供師生自學或授課使用
- 國際名校課程：哈佛大學、麻省理工學院、耶魯大學……等
- 國內名校課程：台灣大學、清華大學、交通大學、成功大學……等
- 正修科大課程：工學院、管理學院、生創學院之開放式課程
- TED影片
- 社會人文教育影片



主軸二

知識饗宴

資源推廣+資源共享

- 圖資藝文月舉辦豐富精彩的閱讀饗宴
- 辦理「真人圖書館」、「閱讀龍虎榜」以
提升閱讀風氣
- 你選書·我買單--辦理「百萬好書票選」
購進師生真正喜愛之書籍
- 辦理利用教育訓練推廣資源使用
- 組織「電子書共享聯盟」與高雄市十四
所高中職校共享資源
- 成立全台第一座技職院校「愛的書庫」·
提供鄰近國小及偏遠地區百箱的圖書輪
流共享
- 辦理「好書大放送」以加惠弱勢學生

推廣活動

圖資藝文
月活動

百萬好書
票選

行動書車

利用教育

新生導覽

資料庫教
育訓練

MOOCs
課程

資源共享

電子書共
享聯盟

愛的書庫

好書
大放送

圖資藝文月

- 每學期舉辦圖資藝文月活動，打破圖書館傳統的被動角色，主動運用活潑有趣的開幕活動、主題展、各國文物展、手工坊、活動護照等方式，拉近與師生間的距離



活動名稱	活動時間	活動地點
開幕典禮	105.9.1(週一) 上午10:00	圖書館
主題展	105.9.1-30	圖書館
各國文物展	105.9.1-30	圖書館
手工坊	105.9.1-30	圖書館
一日掌櫃體驗	105.9.1-30	圖書館
玩積木秀創意	105.9.1-30	圖書館
野餐音樂饗宴	105.9.1-30	圖書館

1051圖資藝文月活動列表

百萬好書票選

- 由師生直接參與選書工作，讓大家成為書的主人
- 102學年度第2學期發出16,000張選票，回收8,737張選票，投票率為55%
- 103學年度第1學期發出16,000張選票，回收10,882張選票，投票率為68%
- 104學年度第1學期發出14,000張選票，回收8,945張選票，投票率為64%



行動書車

- 為提升校園閱讀風氣，100學年度第2學期打造全國獨一無二，歐洲宮廷式馬車造型的行動書車。突破以往被動服務的形象，將圖書帶離圖書館，走進校園深入人群，讓書與讀者更加靠近

行動書車營運次數統計：

營運次數	借閱次數	借閱冊數
15	305	501



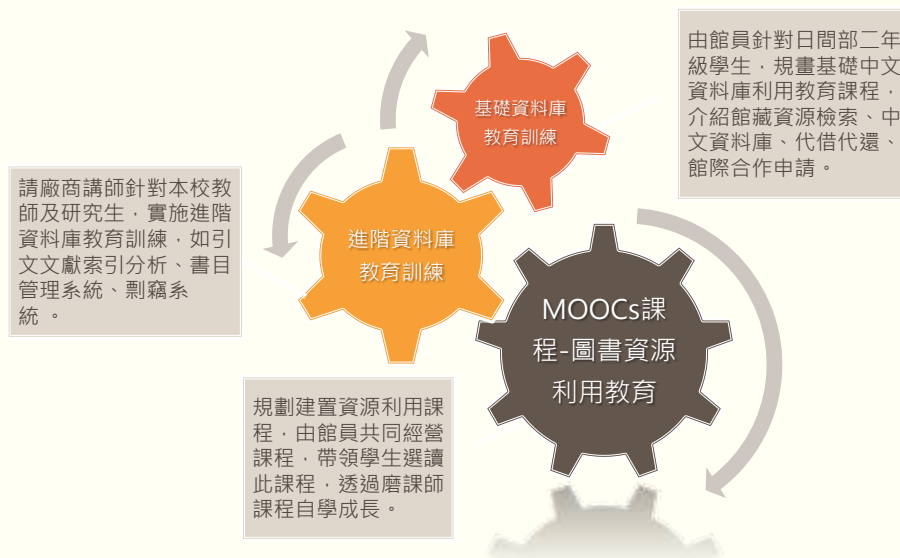
新生導覽

- 每學年針對全校各學制一年級個新生班級，舉辦為期一個月的新生導覽活動。由本處館員帶領新生認識圖書館之設備資源與服務，以期日後善用各項館藏資源
- 105學年度新生導覽班級一覽表

學院別		班級數	學生數(人)
日間部	大學部	44	2,200
	研究所	12	240
進修部		28	1,400
進修院校		39	1,950
合計		123	5,790



資料庫教育訓練



MOOCs課程

- 為使本校師生瞭解與利用圖書館各項資源與服務，進而充份利用圖書館，增進個人資訊素養，提升獨立研究能力，圖書資訊處規畫建置資源利用磨課師課程，由館員共同經營課程，並帶著學生們共同選讀，透過MOOCs自學成長
- 課程內容分為基礎課程與進階課程
- 完課認證後可得通識課程1學分

基礎課程

圖書館歷史與沿革

環境導覽與介紹

館藏資源利用

館際合作介紹

進階課程

資料庫檢索技巧

網路資源搜尋與利用

認識智財權與著作權

資訊安全與網路倫理



高中職夥伴學校電子書共享聯盟

目的：

提供高中職夥伴學校使用行動學習資源，以達到資源共享目的，並增進夥伴合作關係(目前可用電子書300本及電子雜誌40本)

參加對象：(由103學年度9所、104學年度11所增至105學年度14所)

三民家商、中山高中、中正高工、六龜高中、文山高中、高雄高工、高雄高商、三信家商、中山工商、高英高商、岡山農工、旗山農工、鳳山商工、鳳新高中



資源共享 – 愛的書庫

- 103年10月由本校李副校長捐款購買75箱圖書，並與台灣閱讀文化基金會合作，於本處設立「愛的書庫」專區，是全台灣第一座在技專校院成立的書庫
- 提供鄰近國中小學校圖書借閱的新據點。共同支援高雄地區及偏遠地區國中小學的閱讀活動，藉此書庫的成立來推廣資源共享，培養學生閱讀興趣
- 書箱支援學校：新北市立達觀中小學、國立東華大學、竹東幼稚園、社團法人高雄縣故事媽媽協會、禾馨幼兒園，以及高雄市國中小學
- 截至目前已支援192個單位，533箱愛的書庫運送



學年度	服務書箱數
103學年	87箱
104學年	342箱
105學年	104箱

好書大放送

為協助弱勢學生取得圖書資源，以及推動資源共享、傳播知識的理念。圖資處多方募集書籍，自101學年度舉辦至今，已提供圖書約10,000餘冊，取書人次超過1,800人，頗受全校師生好評



101-104學年度好書大放送冊數與人次統計

學年度	101學年度	102學年度	103學年度	104學年度	105學年度(上)
募書冊數	1,678冊	3,304冊	1,021冊	2,910冊	1,715冊
登記取書人次	267人次	393人次	273人次	618人次	342人
登記之取書冊數	1,289冊	1,252冊	668冊	2,472冊	1,218冊



主軸三

人文陶冶

推廣活動 – 名人演講

- 本校最受本校最受歡迎的指標性活動 - 「名人演講」，透過名人的經驗分享，讓師生能瞭解閱讀的樂趣與優點，並進而培養個人良好的閱讀習慣
- 包括阿基師、吳寶春、九把刀、劉軒、孔繁錦、田中千繪、宥勝、歐陽靖等人



九把刀



田中千繪



宥勝



歐陽靖



吳寶春

主題展

搭配圖資藝文月主題活動、館際交流及各種節慶，佈置出各種主題情境，讓圖書館呈現多元活潑的面貌！

- 103學年度--新春節慶主題佈置活動、新春新書展示、電影原著小說書展、原住民文物展、悅讀越幸福主題書展
- 104學年度--正修50回顧展、耶誕月主題佈置活動、立體書展、閱讀北京-館際文物交流展(北京首都圖書館)
- 105學年度--打工度假遊學主題書展、露營野餐用品展



師生作品展

- 為了讓全校師生能有一個作品展示空間及加強圖書資訊處與師生之間的互動，本處特開闢「師生作品展示區」，定期展示各系所師生或社團的作品成果，以彰顯出系所的專業特色，讓全校師生共同分享
- 展出本校師生參加各類世界競賽得獎作品

103學年度--工管系及機械系作品展示
 104學年度--應外系作品展示
 105學年度--電機系作品展示



藝文演出

- 辦理「藝文演出」活動，如邀請屢獲世界音樂大賽獎項的男高音王典蒞校演講、辦理趙雲華(外交官)鋼琴演奏會、鄭靜君(創世歌劇團團長)歌劇賞析與講解...等，陶冶師生人文涵養與藝術氣息



▲男高音王典



▲趙雲華鋼琴演奏



▲鄭靜君歌劇賞析

主軸四

空間轉型

資訊生活館

- 資訊生活館：將圖書館空間轉型，營造科技、多元，且溫馨、愉悅的學習與生活環境，流通櫃檯、閱讀吧
- 科技學習設施：如i學堂、行動學習體驗區及資訊共享中心
- 休閒娛樂空間：如靜思坊，首創遊戲學習室，提供模擬賽車、體感遊戲空間並展示學生自行開發之電玩、APP作品



空間改造-前後對照

	閱讀吧	休閒雜誌區	流通櫃檯
昔			
	↓	↓	↓
今			

空間改造-前後對照

	昔	今
i 學堂		
遊戲谷		

智慧空間管理系統

- 結合智慧型席位管制器、自動解鎖盒與自助借還書機打造資訊共享中心成為無人圖書館
- 讀者可自行選位，操作借用多媒體影片



ROOMIS空間借用系統

- 線上空間借用系統可借用之空間包括：資源共享中心席位、研究小間、團體討論室、靜思房、遊戲谷，共設置約50處
- 線上空間借用系統可節省空間管理人力、規劃空間使用排程、空間使用狀況分析、提高服務效率與滿意度



主軸五

創新教學

磨課師(MOOCs)製播與推廣

- 本校建置有兩間錄音室、一間攝影棚，以及數位系一間攝影棚，並包含數位教材錄製軟體、及數位攝影設備、導播機、線性字幕機、動作捕捉器等軟硬體設備
- 專人協助磨課師課程數位教材的錄製、剪輯與特效處理等後製工作
- 專人協助網路教學教師錄製課程、簡介



103學年度 磨課師(MOOCs)課程

- 課程名稱:海洋之窗1-海洋博物館
- 開課教師:方力行講座教授、張豪賢教授
- 績效:Sharecourse平台連7週第1名
- 成果分享
 - 台灣與東南亞暨南亞大學校長論壇會議-楊鎮華司長
 - 教育部磨課師課程推動研討會-經驗分享



104學年度 磨課師(MOOCs)課程

- 課程名稱:海洋之窗2-海洋故事書
- 開課教師:方力行講座教授及20位海洋知名學者專家
- 104年 MOOC 績效:
- Sharecourse平台 第1、4、7名
- 成果分享
 - 高雄市三級校長會議
 - 高雄市高中職教務主任會議
 - 南榮科技大學



105學年度 磨課師(MOOCs)課程



- 「海洋之窗3 - 看見台灣的海洋科學發展軌跡」以「說故事」的風格，邀集國內重量級海事專家與談，採深入淺出的方式介紹台灣在海洋科學領域的發展歷程，包含海洋物理、化學、經濟、法政、漁業、考古及教育等領域。
- 「休閒度假新趨勢 - 溫泉養生」以介紹全台灣溫泉產業為出發點，從認識溫泉開始，包含溫泉的資源、定位與運用類型、溫泉產業的發展，乃至於旁及溫泉資源管理與健康養生技術、教育展示規劃、現代科技應用。
- 「飲食文化 - 掀起鍋蓋到台灣」藉此課程了解台灣北、中、南、東及離島各地之地形氣候、飲食文化及各地美食小吃，乃至婚喪喜慶、節慶之特色菜餚，更能深入了解台灣各地風俗民情與相關飲食禁忌。

105學年度 磨課師(MOOCs)製播與推廣



項目	飲食文化	海洋之窗3	溫泉養生
熱門排名	第一名	第二名	第七名
開課日期	105.9.12	105.9.26	105.10.17
報名註冊人數	2368人	2256人	1606人
課程影片瀏覽次數	11446次	3968次	3848次

項目	105學年度
磨課師課程製作	3門課
磨課師課程報名學習人數	總計6,230報名人次
課程影片瀏覽次數	課程影片瀏覽次數總計19,262次

105學年度 磨課師(MOOCs)製播與推廣

- 本校磨課師課程執行績效卓著，獲得許多校外單位邀約前來觀摩交流，肯定正修於開發磨課師課程的投入與努力

時間	參訪單位	來賓
105/05/27	國立高雄海洋科技大學	副教務長孫珮珊、圖書館館長楊源仁
105/07/05	中洲科技大學	董事長柴御清等人，共10位
105/07/13	致理科技大學	校長尚世昌等人，共15位
105/08/11	全國高級中等海事學校群科中心	國立東港海事學校校長黃再鴻等人，共25位
105/08/18	致理科技大學	圖資長劉勇麟、副教務長楊雅棠等人，共7位



105學年度 磨課師(MOOCs)製播與推廣

- 正修追求磨課師原創精神，讓教育可以透過網路與開放的方式，使之更為普及、便利，磨課師課程獲各大媒體競相報導及節目專訪



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台

2016.08.18 14:22

【本報訊】高雄磨課師(MOOCs)國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台。



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台。



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台，正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台。



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台



正修MOOC 國際化課程站上國際教育舞台

105學年度 磨課師(MOOCs)製播與推廣

- 與中山大學、臺灣海洋大學、高雄海洋科技大學等3所大學合作推廣運用
- 與高雄市高中職學校的合作推廣應用，例如林園高中、鳳新高中、文山高中、鳳山商工、樹德家商、岡山農工、七賢國中等校



主軸六

校務資訊

正修訊息網



- 行動化的校務資訊入口網，提供完整便利的科技環境以支援教學
- 90%自建的系統包括教務、學務、總務、研發、圖資及人事等系統
- 專屬學生的系統，如「GPS系統」記錄學生學習歷程，透過雷達圖與課程推薦，規劃核心能力的發展方向。「實習系統」記錄學生的成績、專長、證照並媒合廠商與學生，達到適才適所、培養實務能力的目的。



雲端網站



建置緣由:

- 解決各單位網站建置問題
- 解決各單位網站伺服器管理問題
- 整合全校各單位網站並支援擴充新網站
- 建立各單位網站支援行動載具瀏覽功能
- 建立教師整合性資料庫，避免資料的重複輸入

系統特色:

- 提供多樣式、多功能模組，可隨時更換組合
- 管理簡便、雲端維運
- 一處上稿，PC版與行動版同時呈現，且可多層級網站發佈
- 教師個人資料自行維護，即時更新，有助評鑑資料呈現



建置成果: 全校教學、行政共67個單位導入



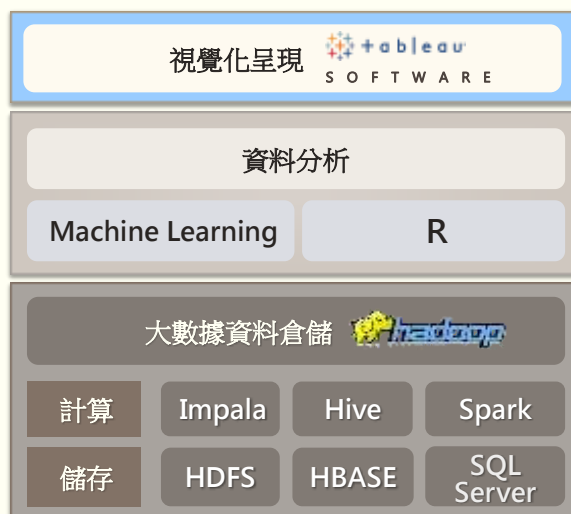
I正修APP

- 「I正修APP」讓學生一機在手，連通所有系統及行動學習資源，並可查缺曠、課表、成績、交通資訊、鄰近美食等資訊
- 包括三頁面：
 - 正修主頁面：
 - 各教學與行政單位
 - 圖書資訊處行動學習資源



大數據分析

- 購置大數據分析軟體
- 辦理教育訓練
- 協助校務研究計畫進行



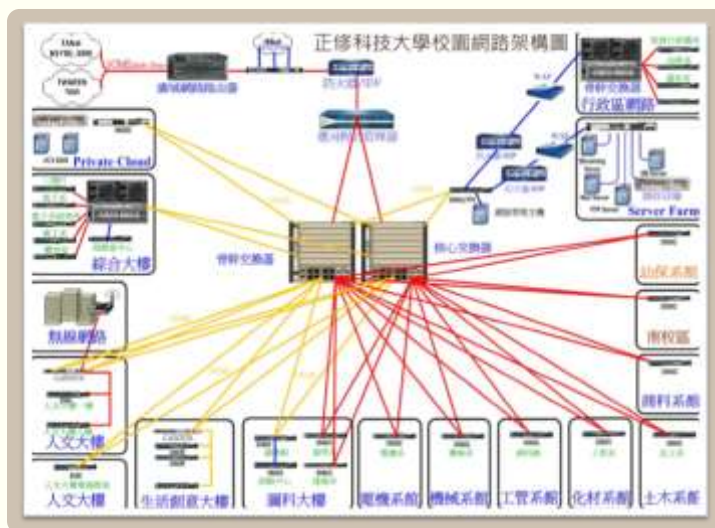
主軸七

雲端服務

校園網路建設—有線網路

• 校園網路核心架構

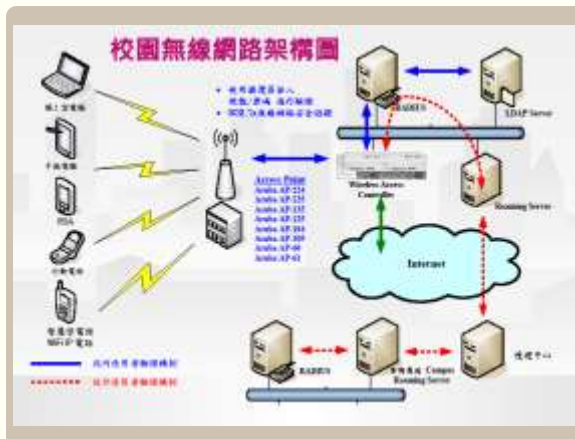
- 由2部高階Cisco6807交換路由器組成核心主幹交換器，提供互為備援的高速數據封包交換路由服務。
- 校園骨幹網路頻寬為20Gb，全校各棟建築物以20Gb速度進行高速傳輸。
- 主要大樓各樓層皆使用10G單模光纖線路連接大樓核心交換路由器，再以20G光纖纜線連接校園網路機房主幹設備。
- 對外連線部分，分別與TANet、TWAREN以1Gb頻寬連接，HiNet以500Mb FTTB互連。



校園網路建設—無線網路



- 校園全面提供無線網路服務，透過「正修校園無線網路」的建置，目前已架設437顆AP無線存取器，涵蓋100%的室內空間，及80%的室外空間。
- 目前已有多棟教學大樓，全棟安裝IEEE 802.11ac AP，傳輸速度可達到1.5G bps的高速，堪與有線網路比擬，目前本校支援802.11 ac的AP數量已達198顆。
- 正修校園無線網路已完成與「跨校無線漫遊」、「iTaiwan無線網路」兩項服務的整合，將無線網路服務從正修校園延伸到全國各地。



校園網路建設—綠能機房

- 校園網路機房導入綠色機房概念
 - 完成綠能機房空調系統
 - 建置機櫃式空調
 - 機房熱通道隔間
 - 安裝熱通道排風機、導風管與機櫃盲板
 - 安裝環控感測器與數位電表，並與環控系統整合
 - 製作電子地圖監測統計



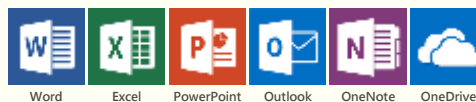
- 目前機房 PUE 約為 1.6，已達到相當好的節能效果。
- 機房內的伺服器設備以刀鋒伺服器為主
- 導入虛擬化主機(VM)運算，提高運算效能，亦有效減少機房主機消耗的能源。



雲端建設



- **建置正修私有雲-「正修雲遊」雲端服務**
- 建設CSU VM雲端系統平台，採用Cisco UCS刀鋒伺服器，為雲端服務提供高效能運算平台。
- 建設CSU SPACE雲端資料中心，採用Net App FAS8020A、FAS3220等專業大型網路儲存系統。
- 導入Vmware虛擬化技術，提供師生穩定與高效能的虛擬伺服器服務。
- 使用者享有高規格的系統環境，安全無虞的雲端儲存空間，卻不需擔心設備維護的問題。
- **建置正修公有雲服務**
- 提供「Google Apps雲端整合應用服務」，提供師生一個永久有效且容量無限的雲端整合應用服務。
- 提供「正修Office 365」讓師生享有一個隨時可用的文書處理工具及雲端硬碟。



資訊安全維運

- 1.本校已連續7年通過教育機構資訊安全稽核驗證，每年保持證照有效性。
- 2.資安事件通報及處理。
 - 辦理均符合「教育機構資安通報應變手冊」之相關規定。
 - 辦理資安通報演練符合演練要求。
- 3.資安從業人員具有3張以上專業證照。



個資保護推動

1. 於103年即成立個人資料保護推動委員會，開始規畫並推動個人資料保護管理專案
2. 全校66個單位皆導入個人資料管理制度
3. 在105年7月完成全校66個單位內部稽核
4. 在105年7月通過 BS10012 國際驗證標準
5. 開辦兩場BS 10012主導稽核員L.A. 訓練課程，培育35位教職同仁通過考試取得證書



謝謝聆聽