

出國報告（出國類別：其它）

## 參訪印尼泗水及雅加達二所臺灣學校 及校務行政資訊系統座談會

服務機關：教育部電子計算機中心

姓名職稱：何榮桂主任

林燕珍高級分析師

苗宗忻系統分析師兼組長

派赴國家：印尼

出國期間：2012年12月2日至12月5日

報告日期：2013年03月13日

## 摘 要

本次出國日期自 2012 年 12 月 2 日起至同年 12 月 5 日止，共計 4 日，地點為印尼泗水臺灣學校及印尼雅加達臺灣學校等 2 所學校，主要目的為瞭解臺灣學校資訊學習環境、軟硬體建置概況及資訊教育推動情形，期能協助健全校務行政資訊系統、落實資訊融入教學、提供線上學習教材以及強化數位學習等項目；並希望藉由與校長、全校教師之座談會議討論，實地瞭解 2 所臺灣學校資訊相關經營的困難與問題，適時提供建議，共同研商改善之策略。

# 目 次

一、目的 .....	3
二、學校基本資料 .....	3
三、過程 .....	4
(一)行程.....	4
(二)說明.....	4
(三)座談會摘要 .....	5
(四)座談會暨參訪實況.....	8
四、心得 .....	10
五、建議事項.....	10

## 一、目的

馬來西亞吉隆坡臺灣學校、檳吉臺灣學校、越南胡志明市臺灣學校、印尼雅加達臺灣學校及泗水臺灣學校等 5 所海外臺灣學校成立多年，學校學制是從幼稚園到高中，雖各校整體運作日趨完善，但其資訊教育環境，與臺灣的學校仍有些許差距，為深入了解臺灣學校資訊學習環境及資訊教育推動情形，分批對 5 所臺灣學校進行實地訪視。越南、馬來西亞 3 所臺灣學校已於民國 100 年 6 月 12 日至同年 6 月 17 日進行實地訪視，本次辦理印尼雅加達及印尼泗水等 2 所臺灣學校的實地訪視，期能協助健全校務行政資訊系統，落實資訊融入教學且強化數位學習等推動；亦希望藉由與校長及全校教師的座談會，了解 2 所臺灣學校資訊相關服務的困難與問題，共同研商改善之策略，並推廣我國資訊教育學習資源。

## 二、學校基本資料

學校名稱 項目	印尼雅加達臺灣學校	印尼泗水臺灣學校
創校年份	1992 年	1995 年
現任校長	蔡先口先生	楊佩梅女士
教師數	42 人 (含替代役 4 人)	42 人 (含替代役 4 人)
學生數	481 人	326 人
學 制	幼稚園至高中	幼稚園至高中
班 級 數	19 班 (高中 3 班；國中 3 班； 小學 9 班；幼稚園 4 班)	18 班 (高中 3 班；國中 3 班； 小學 7 班；幼稚園 5 班)

### 三、過程

#### (一)行程

日期	行程	住宿地點
12/2(日)	臺北-印尼泗水	泗水
12/3(一)	1.訪視泗水臺灣學校 2.下午搭機至雅加達	雅加達
12/4(二)	訪視雅加達臺灣學校	雅加達
12/5(三)	印尼雅加達-臺灣	

#### (二)說明

##### ■ 12月2日（星期日）

1. 由臺灣出發，經新加坡國際機場轉機前往印尼泗水。
2. 與泗水臺灣學校楊佩梅校長會面，簡要了解泗水臺灣學校概況。

##### ■ 12月3日（星期一）

1. 上午訪視泗水臺灣學校教學環境及校務運作，聽取學校簡介（楊校長佩梅）及資訊教學與校務行政 e 化簡報，參觀校園、一般教室、電腦教室及圖書館等，並與校長、教師代表及資訊教師座談。
2. 由泗水國際機場搭機至雅加達國際機場，與雅加達臺灣學校蔡先口校長及孫東陽總務主任晤談，簡要了解雅加達臺灣學校概況。

##### ■ 12月4日（星期二）

1. 參觀雅加達臺灣學校之校園、行政辦公室、一般教室、電腦教室及圖書館等環境，了解教學環境、校務運作及資訊作業環境，並

參觀教師資訊融入教學展示。

2. 聽取學校簡報(蔡校長先口)、資訊業務及校務行政系統簡報(資訊組鄭組長育仁、資訊教師李坤燦)，與教務主任邱惠珠、學輔主任徐金章、總務主任孫東陽等教師，討論電腦設備與教學、圖書資訊系統及校務行政系統。
3. 與校長及全校教師代表進行座談會。

### ■ 12月5日(星期三)

由印尼雅加達國際機場搭機回臺灣。

## (三)座談會摘要

本次實地參訪印尼泗水臺灣學校及印尼雅加達臺灣學校 2 所臺灣學校，參觀學校的電腦教學設備、教學應用情形和行政系統等，與校長、教師及資訊相關人員就資訊相關業務、教學應用等進行綜合座談。

於印尼泗水臺灣學校討論重點和議題，整理臚列如下：

1. 學校資訊設備現況與困難
  - (1)對外網路頻寬不足，無法因應全校三百多位師生使用。
  - (2)網路主線路位置之背側為廁所，濕氣頗重，影響設備嚴重，需重新整理核心網路。
  - (3)市電供應不穩定，重要系統需不斷電系統保護。
  - (4)校內各資訊系統無設置防火牆設備，整體環境容易被駭客入侵。交換器無網路管理功能，無法控管師生使用 P2P 軟體。需新增網管交換器與防火牆設備。
2. 行政資訊系統
  - (1)導入班級網頁系統，但對外頻寬不足，可於校內使用，但學生、家長與海外連入不易。老師個人之教師部落格或個人網頁連線情形相同。需積極增加並穩定網路連線頻寬。
  - (2)教師對導入之教務系統使用方式與安全有疑慮，需進一步教育訓練。

導入之教務系統只有中文版，對外籍教師使用有困難，需增加多國語言(印尼文、英文)版本。

(3)須建立安全之校務資訊系統資料中心(含備份與還原)。

### 3. 人力資源方面

(1)設備與網路故障率高，無專業人員可以支援修復。需網管專業人員。

(2)資訊系統維護管理人力不足。需資訊系統專業人員。

(3)所有系統使用人員須進一步教育訓練，但無合適講師。

(4)建議增加非教師之資訊專業技術人員的支援。

### 4. 資訊融入教學方面

(1)部分教師因課程無法配合或資訊素養較弱，影響資訊融入教學之能力與意願。教師教學工作繁重，無心力再製作專業資訊融入教學之教材。只能引用現有資料。

(2)校內研習只能提供概念性資訊融入理念與實例，供各級教師參考，在各科專業領域的應用上較無力著墨。臺灣的教師資訊專業進修、研習大多在學期中進行，不易派員參加，希望至海外各校舉辦資訊融入教學之研習營。

(3)校園部分資訊線路與設備老化，影響教師資訊融入教學意願與學生學習效果，有待更新。

(4)請教育部提供已開發之優良教材或軟體，如全民英檢、自然輸入法等。

(5)系統軟體於本地採購在語言隔閡、教育訓練與服務提供上與國內有顯著差異，也不易與國內接軌。資訊融入教學相關教材製作也有相同問題，希望在各海外臺校共通部分能協助共同開發或共同採購。希望能建立校級教材資源中心，並建議建置海外臺校教育資源分享中心。

於印尼雅加達臺灣學校討論重點和議題，整理臚列如下：

### 1. 學校資訊設備現況與困難

(1)資訊設備有待汰舊換新，市電供應不甚穩定，行政電腦需不斷電系統保護。

(2)會計、門禁系統無法與校務系統做連結並共享資訊。公文與檔案管理系統之需求，目前暫尋無合適之系統模組。

(3)系統軟體於本地採購在語言隔閡、教育訓練與服務提供上與國內有顯著差異，也不易與國內接軌，希望在各海外臺校共通部分能協助共同開發或共同採購。

### 2. 人力資源方面

(1)資訊系統維護管理人力不足。

(2)國內資訊專業進修、研習大多在學期中進行，不易派員參加。

### 3. 資訊融入教學方面

- (1)校內研習只能提供概念性資訊融入理念與實例，供各級教師參考，在  
各科專業領域的應用上較無力著墨。
- (2)校園部分資訊線路與設備老化，影響教師資訊融入教學意願與學生學  
習效果，有待更新。
- (3)部分教師因課程無法配合或資訊素養較弱，影響資訊融入教學之能力  
與意願。

## (四)座談會暨參訪實況

### 1、 座談會暨參訪實況(印尼泗水臺灣學校)



與臺灣學校校長及教師合影



同學唱歡迎歌



參觀學生上電腦課情況



參觀學校圖書館



學校簡報及座談會



贈送教學教學教材軟體給臺灣學校

2、 座談會暨參訪實況(印尼雅加達臺灣學校)



與臺灣學校校長及教師合影



參觀學校資訊融入教學



參觀學生上電腦課情況



參觀學校圖書館



學校簡報及座談會



贈送教學教學教材軟體給臺灣學校

## 四、心得

本次實地參訪印尼泗水臺灣學校及印尼雅加達臺灣學校，了解到海外辦學的艱辛與困難，在資訊化的實施更因為當地整體資訊技術與環境較為落後、人才與支援缺乏，行政資訊系統和教學應用的推動更為辛勞。校長、主任和教師皆為學生的資訊能力、學習應用的加強，不辭辛勞，努力改善、致力於克服各項困難，令人感佩。

整體而言，教師資訊教學方面，能掌握重要教學內容以單槍與電腦設備；以及現有的數位內容，盡力做最好的教學應用發揮多元教學之功能。校長及教師多數為臺灣退休教師轉任，但是，仍是非常熱情於海外為臺灣子女的教導和無怨無悔的付出，實感敬佩，特別是學校學制是從幼稚園到高中，不論是管理面、教學面或行政面，都感受到大家的用心，以及和學生們的情感深厚，這是相當難得可貴的，也讓我們印象深刻。

## 五、建議事項

綜合以上，參訪事項和研討結果，提出共同建議事項有：

- (一) 本次提供學校「高中資訊科技融入教學」、自由軟體「EzGO 7」等數位教材光碟，供學校教師教學、學生多元學習使用，但是學校的數位教材仍是非常缺乏，未來有任何新研發的數位教材，亦應儘可能的提供寄給海外臺灣學校使用。
- (二) 因印尼海關對光碟檢查較為嚴格，未來數位教材宜儘量以隨身碟(USB)方式提供。
- (三) 在「教師資訊科技應用能力」方面，教師可多利用「教育部數位學習服務平臺」(<https://ups.moe.edu.tw/>)，俾利教師於課餘時間進修。另外，國內可徵求縣市資訊教育推動成果優良的國中小學校和有意願

的大學教授，採策略聯盟方式，針對海外臺灣學校需求舉辦教師進修活動，時間可於寒假或暑假時間。或者國內學校教師可前往海外臺灣學校實地協助、經驗交流等，輔以遠距教學（視訊）方式與臺灣學校進行資訊教育合作與交流，以提升教學與學習成效。臺灣如有辦理相關研習課程、推廣及競賽活動，建議同步傳送訊息並鼓勵教師踴躍參與。

- (四) 可考慮舉辦海外臺灣學校共同之資訊融入教學教材競賽，以觀摩分享成果。
- (五) 在「數位教學資源」方面，建議可利用「教育部數位教學資源入口網」(<http://isp.moe.edu.tw/>)，分享數位教學資源。線上學習資源亦可參考採用國立公共資訊圖書館（原國立臺中圖書館）數位電子書服務。關於臺灣學校非我國籍教師無法申請該館的電子書服務帳號部分，可採技術性的協助接洽辦理「數位借閱證」事宜。
- (六) 印尼臺灣學校因當地網路頻寬不足，以致速度較慢，建議可考量分散網路流量或限制某些特定軟體的使用時間。
- (七) 有關臺灣學校使用之校務行政系統多為全誼資訊公司所開發，但因臺灣學校在地源（需符合我國需求及當地政府的要求）、組織（有華籍及外籍教職員，有部分不懂中文）及學制（均為從幼兒園至高中）的特殊性，其系統需由廠商專案修改建置，建議可再與廠商研商校務行政系統之完整性，並研擬相關替代方案，本部將進行協助。
- (八) 建議可提供適當職位，並鼓勵具資訊專長的校友回校服務，以紓解臺灣學校資訊專業人力不足的問題。