

教育部

校園安全應用RFID協助學生安全計畫(3/4)  
期末成果發表會暨教師研習會

熊博安教授

國立中正大學

電算中心、資訊工程學系





# 大網 (1/2)

- 網路建置與網路安全狀況
- 資訊系統安全設計
- 隱私權、人格權議題
- RFID電磁波量測結果

➤ 台科大

➤ 電信技術中心



# 大 綱 (2/2)

## ● RFID應用情境

- 貴重儀器及資產管理
- 幼稚園門禁管理
- 學生上下學出缺勤管理
- 危險區域管理服務
- 行動點名與導護
- 聽能資料庫教材設計與訓練服務

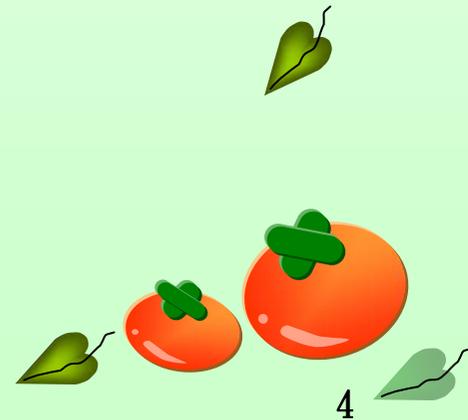


# 大 網

- 網路建置與網路安全狀況
- 資訊系統安全設計
- 隱私權、人格權議題
- RFID電磁波量測結果

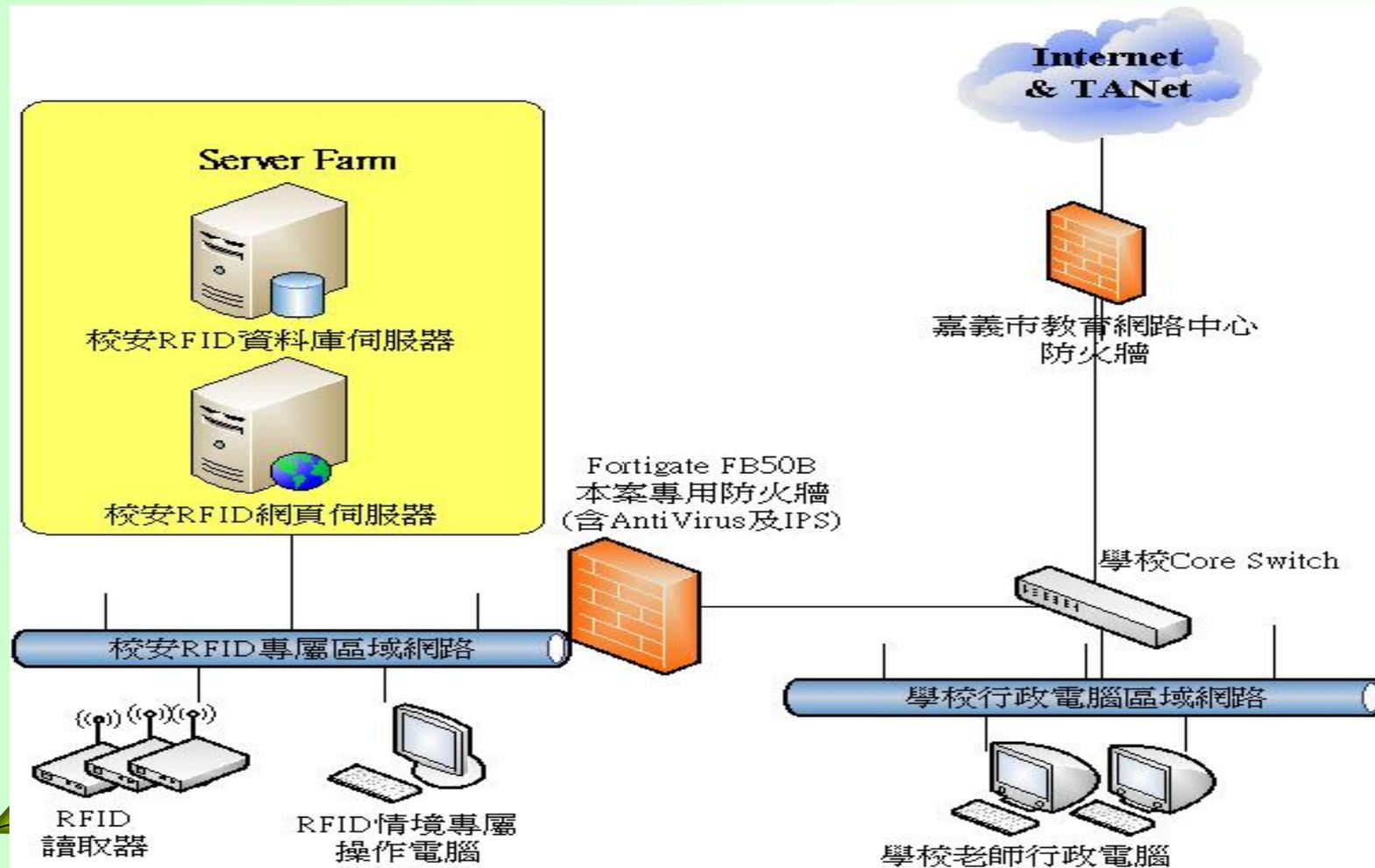
➤ 台科大

➤ 電信技術中心





# 網路安全－網路架構圖（嘉智）



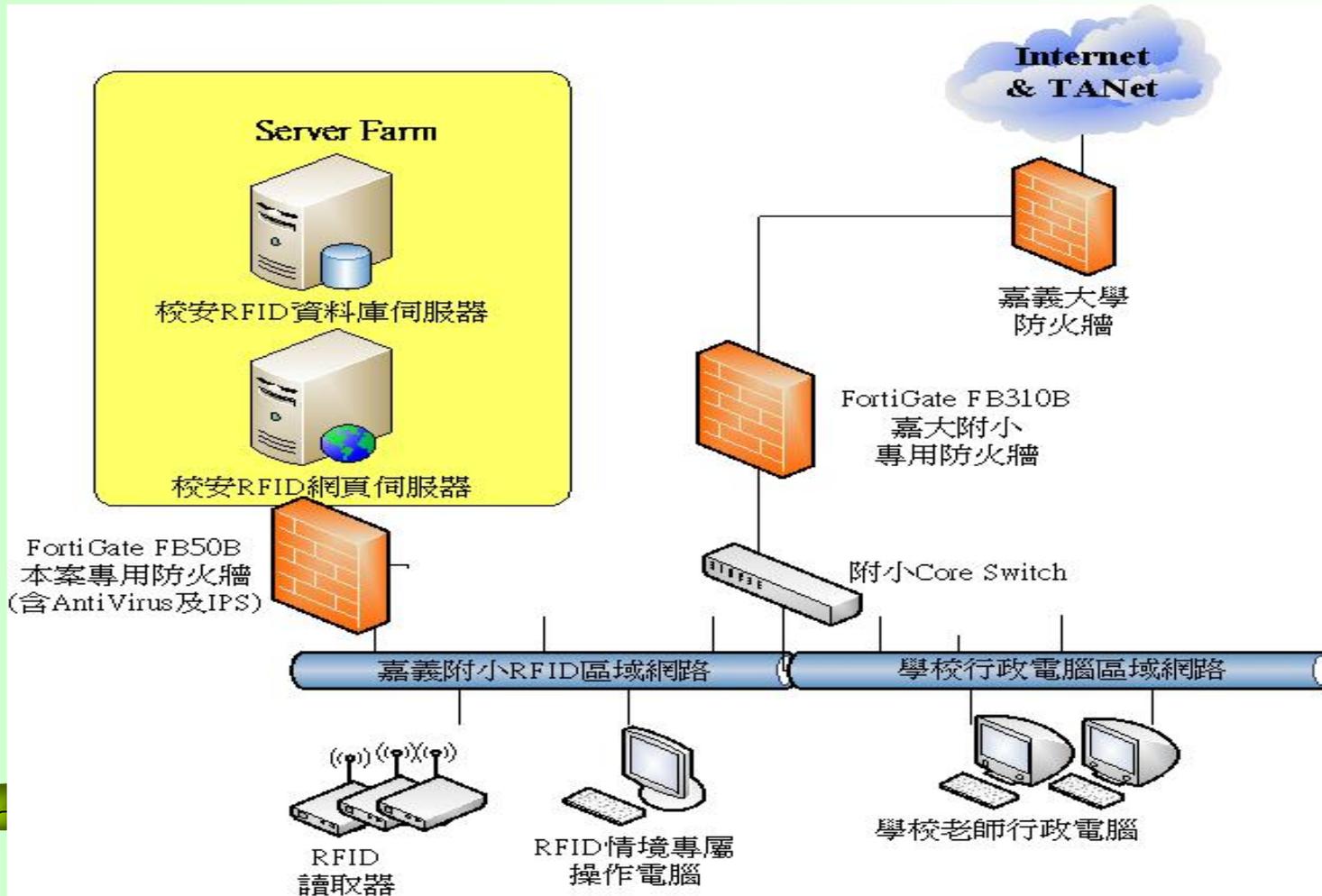


# 網路安全防護（嘉智）

- 與外界連線，僅限於經由**嘉義市網中心**之管控線路，以符合一致性與單一性之安全要求。
- 本案伺服器、RFID讀取器及操作電腦皆為**專屬專用**，自成一**專屬區域網路**，並透過**專屬Fortigate FB50B設備**達到具有**AntiVirus、IPS及防火牆**之防護。
- 防火牆關閉所有對外服務，僅提供以下對外服務：
  - 網頁伺服器對校外一般使用者只開放**HTTPS服務**，確保資料傳輸安全，以及防止網路惡意攻擊及資料竊取。
  - 遠端桌面服務只限定特定管理者IP連入，避免校外駭客與病毒攻擊。
- **資料庫伺服器**，並不提供其他對外服務，僅提供校安網頁伺服器存取資料連接，確保校安資料之安全防護。



# 網路安全－網路架構圖（附小）





# 網路安全防護（附小）

- 與外界連線，僅限於經由**嘉義大學計算機中心**之管控線路，以符合一致性與單一性之安全要求。
- 本案RFID讀取器及操作電腦皆為**專屬專用**，自成一**專屬區域網路**，並透過附小**專屬防火牆**Fortigate 310B達到具有AntiVirus、IPS及防火牆之防護。
- 防火牆關閉所有對外服務，僅提供以下對外服務：
  - 網頁伺服器對校外一般使用者只開放HTTPS服務，確保資料傳輸安全，以及防止網路惡意攻擊及資料竊取。
  - 遠端桌面服務只限定特定管理者IP連入，避免校外駭客與病毒攻擊。
- **資料庫伺服器**，並不提供其他對外服務，僅提供校安網頁伺服器存取資料連接，確保校安資料之安全防護。



# 大 網

- 網路建置與網路安全狀況
- 資訊系統安全設計
- 隱私權、人格權議題
- RFID電磁波量測結果
  - 台科大
  - 電信技術中心





# 資訊系統安全防護(1/2)

- 限定特定管理者登入。
- 外部一般使用者只能透過WEB HTTPS SSL加密方式登入系統，且須透過身分認證方可進入。
- 安裝CalmWin AntiVirus for Windows Server，並排程每日整機掃描及更新病毒碼
- 資料庫採用RAID5硬體磁碟陣列，確保資料庫資料安全。
- 每週執行Windows Server Backup備份系統磁碟C，包含有系統程式及資料庫檔案，至另一台伺服器。



# 資訊系統安全防護(2/2)



- 針對資料表**重要欄位加密**降低使用者個人資料曝光，例如：**家長手機、e-mail**等。
- **資料庫連接字串加密**，防止駭客竊取資料庫登入帳號密碼以及資料庫網路位置等相關資訊。
- 並且登入的**密碼**，需有一定程度的複雜性。
- 所有對伺服器**作業系統與應用程式的存取**，均已做**權限控管**，不同權限的登入者擷取不**同等級的資訊**。





# 資訊系統安全－使用者權限控管

- 經過申請程序核准，才能新增使用者。

國立嘉義大學附設實驗國民小學附屬幼稚園

## RFID 聽能訓練系統使用申請表

申請日期： 年 月 日

班別： 班	幼兒姓名：
家長姓名：	家長聯絡電話：
使用者帳號：	密碼：

承辦老師：

資訊組長：

園 長：

校 長：

登入頁 安全校園 ▶ 便利校園 ▶ 輔助教學 ▶ 基本資料設定 ▶ 操作說明

嘉智校園安全服務系統

User ID: maya 變更密碼 登出 [歡迎 maya 登入]

新增使用者

帳號

密碼

新增 取消 清除

取得使用者清單



# 資訊系統安全—設定角色權限



## 設定角色權限

角色管理介面

編輯現有角色：

聽能訓練ReadWrite

角色班級(可選無班級)：

無班級

修改 刪除

新角色名稱：

聽能訓練ReadWrite-複製

複製

- 建立不同角色的網頁使用權限。

系統別	情境名稱	網頁描述	程式名	檢視	新增	修改	刪除
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	聽能系統參數設定頁	Configuration.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	分類建立頁	Classification.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	引導句建立頁	Prompt.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	語詞資料建立頁	WordData.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	口語資料建立頁	SpokenData.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	口語教材範本建立頁	TeachingMaterial.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	個人口語教材建立頁	PersonalTeachingMaterial.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	聽能評量建立頁	ExamCompiler.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
輔助教學	聽能資料庫教材設計與訓練服務	聽能遊戲訓練頁	Training.aspx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



# 資訊系統安全－使用者授予角色

- 授予角色：配對給使用者不同情境角色，依授權可配對多種角色。
- 即使有使用者帳號，未選配角色，則無法進入任何網頁程式，達到權限控管的目的。

## 存取權限管理頁

步驟一: 將使用者與角色加以匹配

使用者

隸屬角色

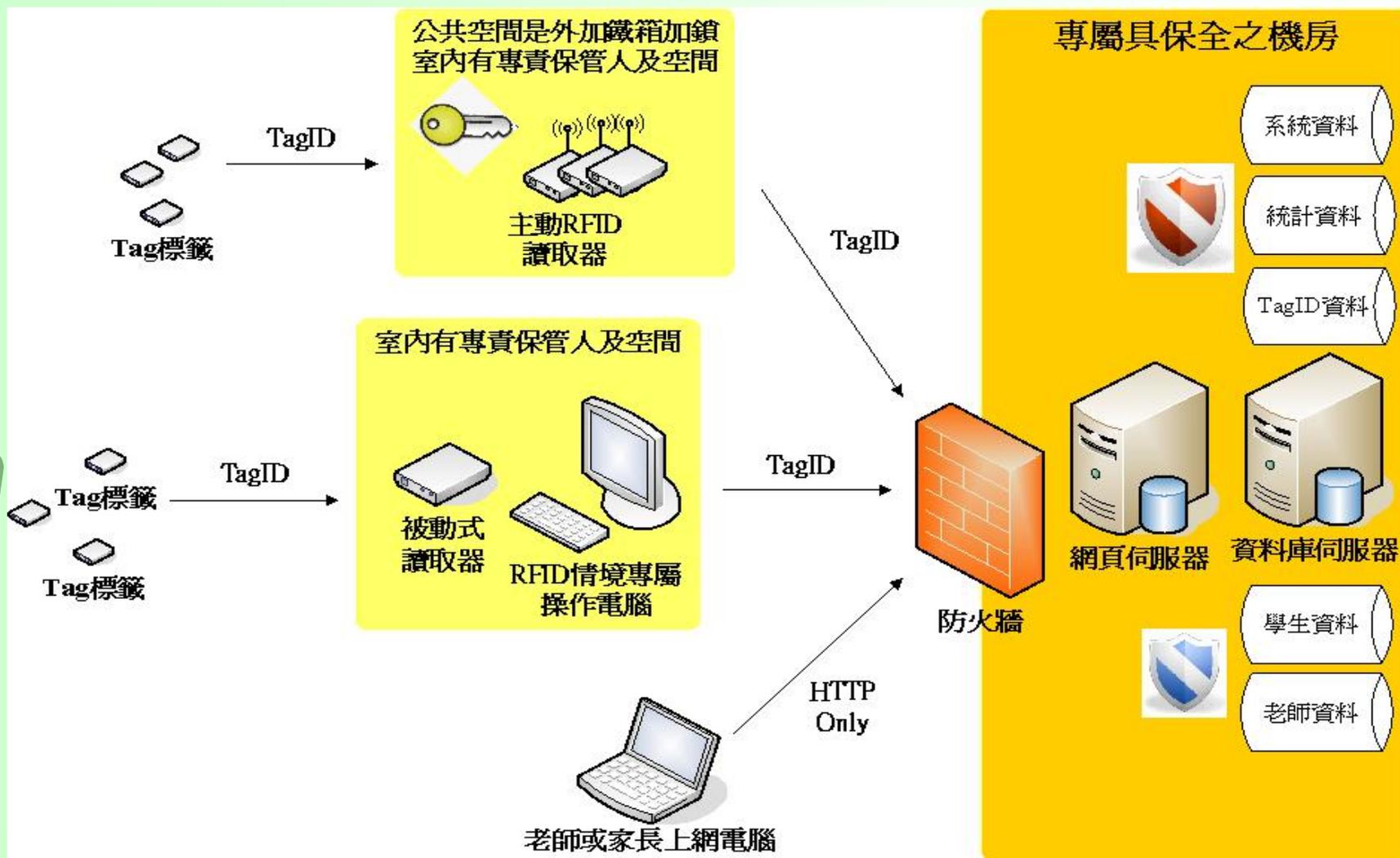
上下學ReadWrite  
宿舍管理人員  
危險區域ReadOnly

現有角色

宿舍管理人員  
宿舍點名ReadOnly  
宿舍點名ReadWrite  
訪客導引ReadOnly  
訪客導引ReadWrite  
認知訓練ReadOnly  
認知訓練ReadWrite



# 資訊系統安全—實體安全





# 資訊系統安全—實體安全

- RFID讀取器皆放置於室內具有保全之空間，如安裝於公共空間或室外之讀取器，皆有鐵箱加鎖之保護。
- 所有使用之RFID Tag標籤不儲存任何資料於內，只傳送Tag ID之訊號，讀取器讀取後也只將Tag ID值傳送至伺服器剖析保存。
- RFID網頁及資料庫伺服器主機，使用專屬電腦硬體，並置於具保全之專屬機房內。
- 參與RFID情境之所有電腦，皆只能透過網頁Server-Client方式，不需另外留存RFID相關資料於本地電腦，資料皆全數傳回伺服器保管。





# 資訊系統安全－防火牆之規劃

- 透過專屬Fortigate FB50B設備達到具有AntiVirus、IPS及防火牆之防護。
- 所有的伺服器均開啟Windows防火牆(Firewall)，僅開放特定的通訊埠，沒有用到的通訊埠一律關閉。
- 平台所提供的Web service API，支援**存取控管機制**，防止未經授權程式存取。
- 設定Windows IIS中的安全設定，僅允取**特定**的主機與平台連線。





# 大 網

- 網路建置與網路安全狀況
- 資訊系統安全設計
- 隱私權、人格權議題
- RFID電磁波量測結果
  - 台科大
  - 電信技術中心





# 隱私權、人格權議題(1/4)

- 本案具專業之**資深法律教授**協助家長對個人隱私權及人格權之了解。
- 將本案有關個人隱私權及人格權之**法律條文**提供於專案網站閱覽。
- 運用**資料安全防護與管理機制**，保護主機中學生個人隱私資料安全。

# 隱私權、人格權議題(2/4)

- 上下學及在校行蹤通知：警衛、導師
- 幼稚園門禁管理：家長
- 危險區域管理：警衛、導師
- 行動點名與導護：帶隊老師
- 貴重儀器及資材管理服務：老師、教職員

## (五) 個人權益及隱私的保障:

本計畫僅收集學生之姓名、班級、學號，及下列家長之手機、e-mail 做為通訊之用，學生之身體狀況僅為避免有植入金屬或儀器與 RFID(無線射頻識別)可能產生之干擾參考，上述之個人資料均放置於全程加密，且有防火牆保護之伺服器內。

家長在過程中的任何時間內，均可以通知本專案隨時終止參與意願，本專案計劃會提供網頁、e-mail 等界面，為之表達。

參加者已了解:

以上的資訊已詳讀與了解，並且同意配合配帶主動式 RFID(無線射頻識別) Tag 參與此項計畫，如果仍有疑問時，我可以與下述聯絡人詢問。  
我 【需要】 【不需要】 保留一份同意書副本。

立同意人擬配合之工作事項

項次	情境選項 (願意請打 V, 不願意請打 X)	e-mail 通知	簡訊通知
1	<input checked="" type="checkbox"/> 上下學及在校行蹤通知	(二選一) 帳號: b [redacted] @yhb02.com.tw <input type="checkbox"/> 每日上下學均通知 <input checked="" type="checkbox"/> 未到校及時異常離校	(二選一) 大哥大: 09838 [redacted] <input type="checkbox"/> 每日上下學均通知 <input checked="" type="checkbox"/> 未到校及時異常離校
2	<input checked="" type="checkbox"/> 危險區域	<input checked="" type="checkbox"/> 立即通知 <input type="checkbox"/> 超過 20 分鐘未解除即通知	<input checked="" type="checkbox"/> 立即通知 <input type="checkbox"/> 超過 21 分鐘未解除即通知

以上之簡訊與 e-mail 通知之時間，依系統設定，若因硬體異常或天然損害因素，參加者了解，不在爭議範圍。

學生姓名: [redacted] 家長(簽章): [redacted] 日期: 3.27

若您對參與合作的相關權益有疑問，可以向下列單位詢問:

聯絡人: 楊淑惠 單位: 國立中正大學 RFID(無線射頻識別)專案計劃辦公室

電話: 05-2720411 轉 33130 傳真: 05-2720859

電子郵件: ysh97p@cs.ccu.edu.tw

地址: 嘉義縣民雄鄉三興村大學路 168 號

- 對於需要配合之**個人資料**，**明白列示**於家長同意書，並收集最少的資料，如**家長同意書範本**。
- **重要欄位於資料庫內加密**，降低使用者個人資料曝光，例如：**家長手機、e-mail**等。



## 資訊服務委外單位服務暨保密切結書

寬廣科技股份有限公司(以下簡稱為本公司)為配合國立中正大學(以下簡稱為貴校)執行「教育部 98 年度校園安全應用 RFID 協助學生安全建置計畫」、「校園安全應用 RFID 協助學生安全計畫(3/4)」之需求，進行相關資訊系統或軟體開發、測試、建置及維護等工作。本公司提供資訊服務項目如下：

- 一、RFID 設備與 PC 伺服器之安裝設定
- 二、RFID 中介軟體與 RFID 管理軟體之安裝設定
- 三、RFID 情境應用軟體開發
- 四、RFID 系統之軟硬體維護

本公司願意在對貴校提供上述服務項目範圍內之服務時，保證因提供業務服務需存取貴校資訊系統中所存放，凡屬與公文機密、個人及事業單位權益相關之資料(含情境之特別創意)，無論其內容之一部或全部，均負保密之責；相關資料均以留在貴校內部範疇內處理，倘須由本公司攜至校外處理，應簽奉貴校核可。

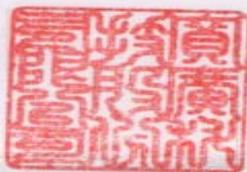
本公司亦不私自蒐集貴校所擁有之任何資訊。若所提供之資訊業務服務，不符合上述之規定或經營之服務項目超出上述範圍，或違犯法令，本公司同意接受法律制裁與其訴訟費用，並負責所引發之各項損失賠償。此致

國立中正大學  
資訊工程系 RFID 專案  
計劃主持人：熊博教授 授權代表



熊博

廠商：寬廣科技股份有限公司  
負責人：呂毓榮 總經理



蓋章

中華民國 九十九 年 六 月 十 一 日

本服務暨保密切結書一式兩份，分別由寬廣科技股份有限公司以及國立中正大學各執一份。



# 隱私權、人格 權議題(3/4)

- 合作廠商需簽署保密切結書，為學童個資安全，共同把關。





# 隱私權、人格權議題(4/4)

- Tag放置於御守福袋中，避免被標籤化而產生之人格權問題。





# 大 網

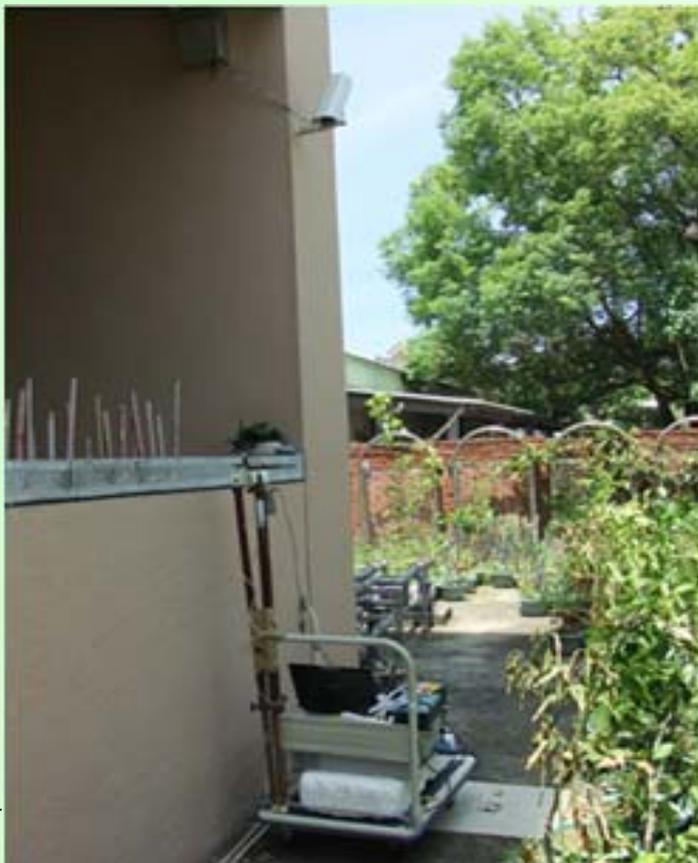
- 網路建置與網路安全狀況
- 資訊系統安全設計
- 隱私權、人格權議題
- RFID電磁波量測結果
  - 台科大
  - 電信技術中心





# 電磁波量測-台科大

危險區域-溫室花園





# 電磁波量測-台科大

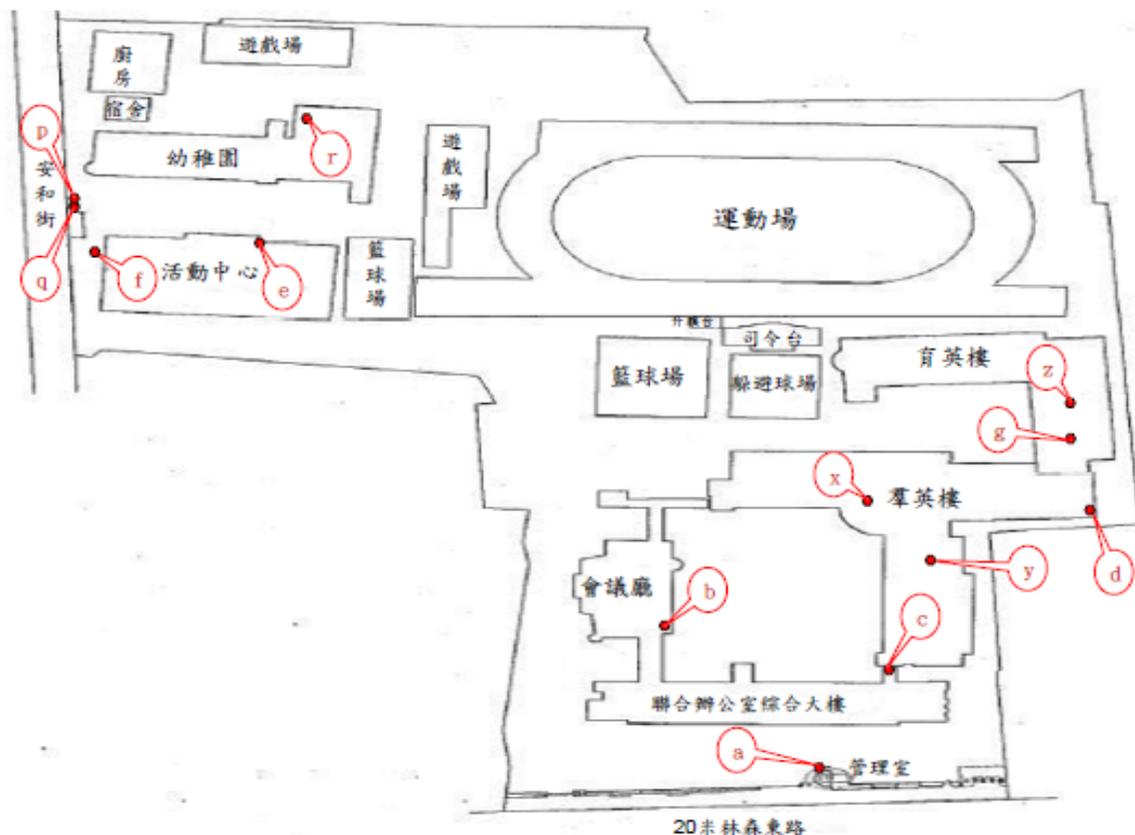
- 2.45GHz頻段所測量之場強最大值為  $0.006824(V/m)$ ，而規範值為  $61(V/m)$ ，兩者相較之下，所測量之背景值均遠小於規範值。
- 13.56MHz頻段所測量之場強最大值為  $3.64E-09(A/m)$ ，而規範值為  $0.037(A/m)$ ，兩者相較之下，所測量之背景值均遠小於規範值。



## 嘉義大學附小RFID電磁波量測位置示意圖

量測日期：99年09月16日

量測地址：嘉義市東區林森東路46號（嘉義大學附小）



- |              |             |
|--------------|-------------|
| a：大門口警衛室     | p：後門出口      |
| b：會議廳走廊      | q：後門入口      |
| c：聯合辦公室綜合大樓  | r：幼稚園       |
| d：羣英樓        | x：羣英樓4F圖書館  |
| e：活動中心走廊     | y：羣英樓B202教室 |
| f：活動中心近資源回收場 | z：育英樓4F電腦教室 |
| g：育英樓4F電腦教室  |             |

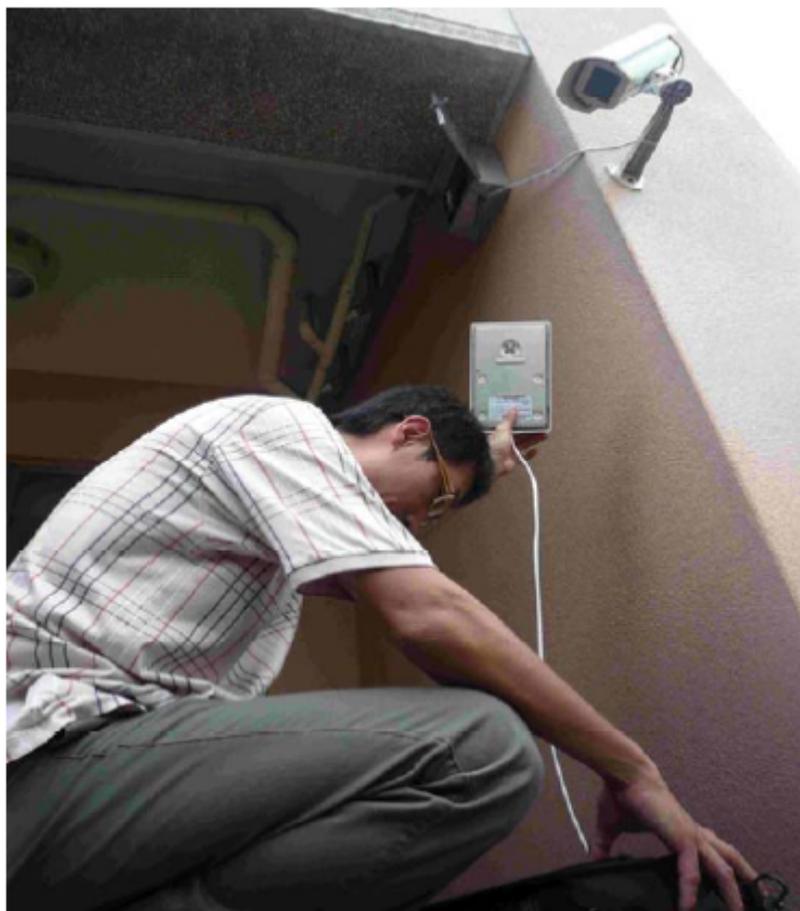
電磁波量測  
—  
TTC





# 電磁波量測-TTC

D1：羣英樓



D2：羣英樓





# 電磁波量測結果-TTC

- 2.45 GHz 最大值位於G5 育英樓4F 電腦教室 (上方1M)，其值為 $0.0000000085(\text{mW}/\text{cm}^2)$ ，小於建議值 $10(\text{W}/\text{m}^2)$ 約億分之0.85 倍。
- 13.56 MHz 最大值位於R2 幼稚園(1M)，其值為 $0.0000014814(\text{mW}/\text{cm}^2)$ ，小於建議值 $0.2(\text{W}/\text{m}^2)$ 約百萬分之7.4 倍。
- 所有量測點量到的電磁波功率密度均合於安全標準。





# 嘉大附小電磁波量測

頻段	場強最大值		規範值
	台科大	TTC	
2.45GHz	0.006824 (V/m)  聯合辦公室 (東側A1)	0.005645489 (V/m)  G5育英樓4F 電腦教室(上方1M)	61 (V/m)
13.56MH Z	3.64E-09(A/m)  總務處(1F)	1.98E-04(A/m) =0.074730863(V/m) R2 幼稚園(1M)	0.037 (A/m)



# 大 網

## ● RFID應用情境

➤ 貴重儀器及資產管理

➤ 幼稚園門禁管理

➤ 學生上下學出缺勤管理

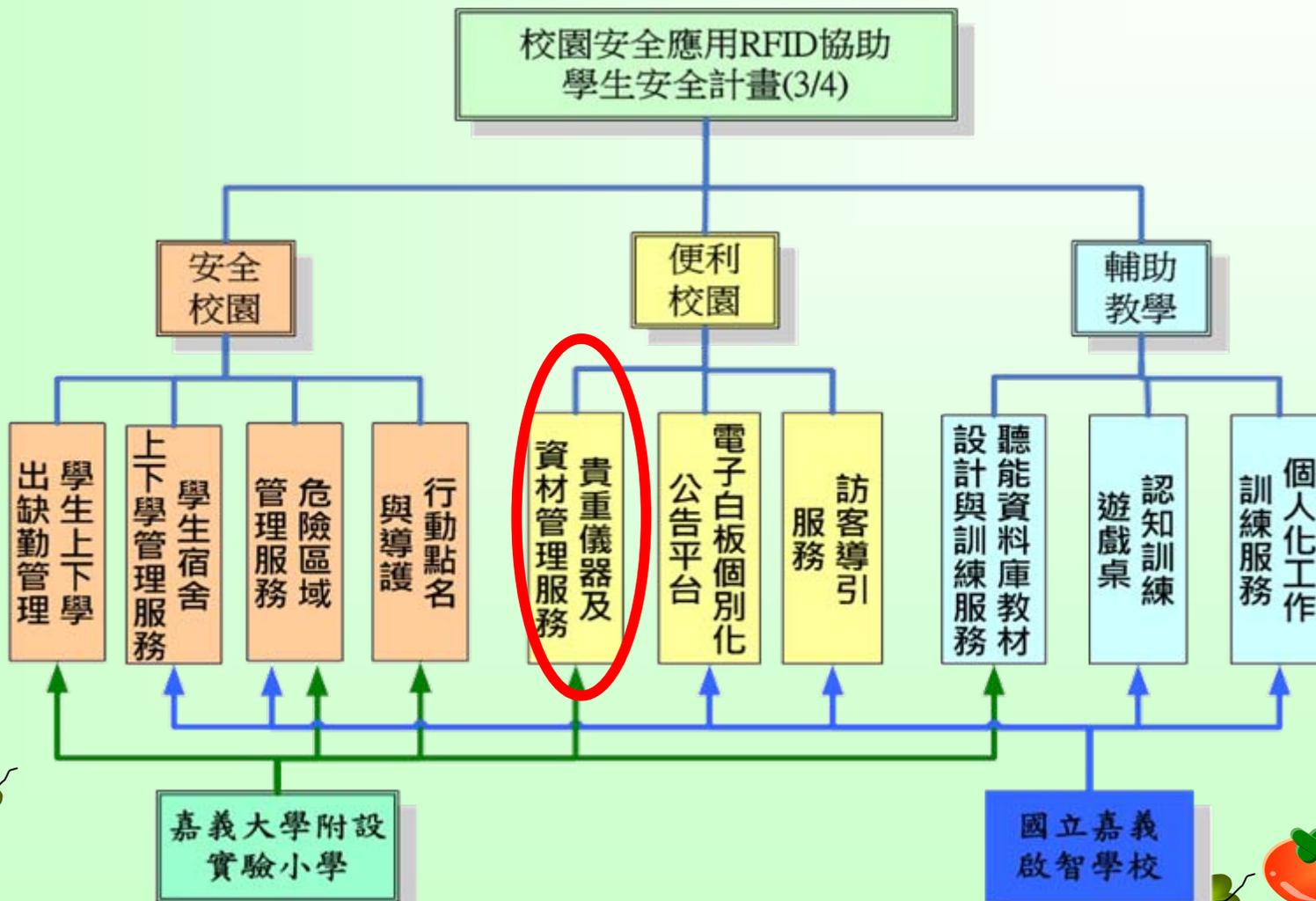
➤ 危險區域管理服務

➤ 行動點名與導護

➤ 聽能資料庫教材設計與訓練服務



# 計畫架構



# 貴重儀器及資材管理



資材先建檔



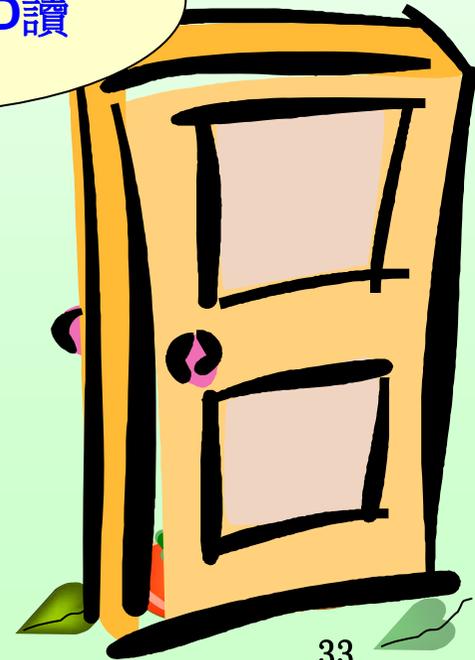
這麼多人沒  
還教具？

要借地  
球儀！



好，電腦要做借出  
登錄喔！**RFID**讀  
一下

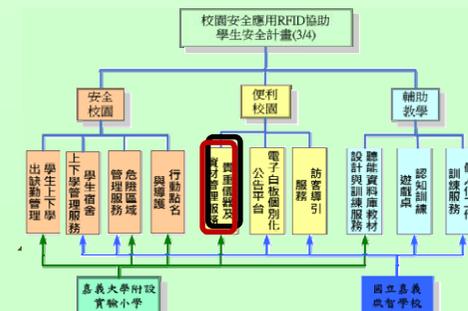
**RFID** 讀取器





# 貴重儀器及資材管理

- 財產資料庫**建檔**。
- 建立校內貴重儀器與資材之資料檔，並製作與RFID tag之**對照表**。
- **管理介面**。
- 建立**借用**與**歸還**之管理介面，提供**便利**的管理系統。
- **盤點系統**。





# 資產類別建立作業

嘉大附小校園安全服務系統

User ID: Lorinda [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 Lorinda 登入]



新增資產類別

[新增](#) [取消](#)

*資產類別	<input type="text"/>	*類別編號	<input type="text"/>
說明	<input type="text"/>		
建立者		建立日期	
修改者		修改日期	

資產類別清單

	資產類別名稱	類別編號	說明	建立者	建立日期	修改者	修改日期
<a href="#">選擇</a>	交通運輸	4	交通運輸	maya	2010/10/2 下午 12:09:43	maya	2010/10/2 下午 12:09:43
<a href="#">選擇</a>	機械設備	3	機械設備	maya	2010/10/2 下午 12:09:43	maya	2010/10/6 上午 10:24:00
<a href="#">選擇</a>	鑰匙	1	鑰匙	maya	2010/10/2 下午 12:09:43	maya	2010/10/15 上午 09:34:29
<a href="#">選擇</a>	雜項	5	雜項	maya	2010/10/2 下午 12:09:43	maya	2010/10/2 下午 12:09:51
<a href="#">選擇</a>	非消耗品	6	非消耗品	maya	2010/10/2 下午 12:09:43	maya	2010/10/2 下午 12:16:51

類別編號：

資產類別名稱：

[搜尋](#)



# 資產基本資料建立作業

資產編號

資產名稱  
 伺服器

資產類別  
 All

資產管理者職稱

資產狀態  
 All

[編輯](#) [新增](#) [刪除](#)

資產編號:	1-3140104-07-1	資產名稱:	伺服器	照片 	
管理者職稱:	組長(資訊組)	次管理者:			
類別代號:	3	類別名稱:	機械設備		
保管單位:	資訊組	購入日期:	1998/4/10 上午 12:00:00		
盤點週期:	月	借出期限:	1	存放地點:	C504-教師研究室
可否外借:	可	狀態:	保管中	廠商:	洽總務處
可否移交:	可	註解:		預借者:	
標籤編號:		條碼編號		預借日期:	
借出者:		借出日期:		預期歸還日期:	
資產建立者:	總務處	建立日期:	2010/10/13 上午 12:00:00	預借天數:	
資產修改者		修改日期:		購買金額	NT37313
數量		最後盤點日			

## 資產清單

	類別名稱	資產名稱	資產編號	管理者職稱	管理單位	存放地點	廠商	狀態	逾期天數	借出時間
<a href="#">選擇</a>	機械設備	伺服器	1-3140104-07-1	組長(資訊組)	資訊組	C504-教師研究室	洽總務處	保管中		
<a href="#">選擇</a>	機械設備	伺服器	1-3140104-07-2	組長(資訊組)	資訊組	C504-教師研究室	洽總務處	保管中		



# 資產借出 / 歸還 / 轉借作業

嘉大附小校園安全服務系統

User ID: Lorinda [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 Lorinda 登入]

資產借出歸還  
資產盤點

教師證號碼

借出      歸還      轉借

請感應資產保管者標籤

請感應資產保管者 --> 請感應資產 --> 請感應資產借用人

請感應原借用者標籤

請感應原借用者 --> 請感應資產 --> 請感應轉交接收者

請感應資產借用者標籤

請感應資產借用者 --> 請感應資產 --> 請感應資產保管者





# 資產借出歸還歷史查詢

嘉大附小校園安全服務系統

User ID: Lorinda [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 Lorinda 登入]



資產編號

資產名稱

資產類別  
All

資產管理者  
洪建楓

資產借用者

資產狀態  
All

資產名稱

資產類別

借出時間:  
  ~

歸還時間:  
  ~   --%>

## 資產借出歸還歷史查詢

[下載CSV檔](#)

資產名稱	資產編號	管理單位	資產類別	狀態	借出人	借出時間	歸還時間
空氣壓縮機	1-3010305-19-1	A101-健康中心	機械設備	歸還	洪建楓	2010/10/10 下午 06:29:06	2010/10/10 下午 06:35:33
電子身高體重器	1-3110101-23-1	A101-健康中心	機械設備	歸還	james	2010/10/10 下午 06:31:28	2010/10/10 下午 06:34:37
空氣壓縮機	1-3010305-19-1	A101-健康中心	機械設備	歸還	james	2010/10/10 下午 06:35:33	2010/10/10 下午 06:35:53
正確答案指示器	1-4050302-17-1	資訊組	交通運輸	歸還	曾玉娟	2010/10/12 下午 04:55:39	2010/10/12 下午 04:56:05
電影攝影機	1-5010105-01-12	資訊組	雜項	歸還	高瑞敏	2010/10/13 下午 03:36:17	2010/10/13 下午 04:57:07
實物投影機	3140101-03-315	C505-電腦教室二	機械設備	歸還	李香靜	2010/10/13 下午 03:41:05	2010/10/13 下午 04:51:55
	1-					2010/10/13	2010/10/13



# 資產盤點清單產生作業

## 嘉大附小校園安全服務系統

User ID: Lorinda [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 Lorinda 登入]

資產編號

1-314

資產名稱

資產類別

All

資產管理者職稱

資產狀態

All

查詢

逾期盤點資產查詢

清單名稱:

查詢

新增盤點清單

加入清單

資產名稱	勾選	資產編號	存放位置	資產類別
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-100	C505-電腦教室二	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-14	C201-研究處	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-15	A107-教務處	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-16	會計室	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-17	C302-輔導處	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-18	A102-學務處	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-19	A103-總務處	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-20	文書組	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-21	出納組	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-22	事務組	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-23	資料出版組	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-24	課程與教學組	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-25	會計室	機械設備
主機系統	<input type="checkbox"/>	1-3140101-01-26	實習組	機械設備





# 盤點資料輸入

清單名稱

清單建立日期:

 ~ 

查詢

開始盤點 結束盤點 列印盤點差異表

請先選擇盤點清單...

清單名稱	盤點清單產生日	
測試盤點	2010/9/16 上午 02:48:27	開啟
測試	2010/9/16 下午 12:29:49	開啟
文具盤點	2010/9/16 下午 12:36:28	開啟
測試盤點清單	2010/9/27 下午 06:00:26	開啟
盤點測試	2010/9/28 下午 04:03:26	開啟
電腦盤點清單	2010/10/19 上午 12:49:28	開啟
顯微鏡盤點	2010/10/20 下午 03:04:26	開啟
TEST001	2010/9/27 下午 06:23:37	開啟

顯微鏡盤點清單

資產名稱	資產類別	資產編號	存放位置	盤點狀態	盤點日期	備註	
顯微鏡	機械設備	1-3100708-004-1	C405-教師研究室(305)				編輯
顯微鏡	機械設備	1-3100708-004-2	C405-教師研究室(305)				編輯
手持顯微鏡	機械設備	3100708-004-3	C505-電腦教室二				編輯
手持顯微鏡	機械設備	3100708-004-4	C505-電腦教室二				編輯
手持顯微鏡	機械設備	3100708-004-5	C505-電腦教室二				編輯
手持顯微鏡	機械設備	3100708-004-6	C505-電腦教室二				編輯



# 盤點歷史資料查詢

資產名稱

資產類別

存放地點

盤點清單名稱

盤點時間:

盤點狀態

查詢

資產盤點歷史記錄查詢

[下載CSV檔](#)

<a href="#">資產名稱</a>	<a href="#">資產編號</a>	<a href="#">存放位置</a>	<a href="#">資產類別</a>	<a href="#">清單名稱</a>	<a href="#">盤點日期</a>	<a href="#">盤點狀態</a>	<a href="#">備註</a>
個人電腦	1-3140101-03-127	C503-電腦教室一	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-133	C503-電腦教室一	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-141	B408-資訊素養教室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-147	C504-教師研究室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-181	B408-資訊素養教室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-182	B408-資訊素養教室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-190	B408-資訊素養教室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	
個人電腦	1-3140101-03-191	B408-資訊素養教室	機械設備	電腦盤點清單	2010/10/19 上午 02:13:44	已盤點	



# 大 網

## ● RFID應用情境

➤ 貴重儀器及資產管理

➤ 幼稚園門禁管理

➤ 學生上下學出缺勤管理

➤ 危險區域管理服務

➤ 行動點名與導護

➤ 聽能資料庫教材設計與訓練服務



# 後門門禁時間設定頁

登入頁 安全校園 ▶ 便利校園 ▶ 輔助教學 ▶ 基本資料設定 ▶ 操作說明

學生上下學出缺勤管理系統 ▶  
危險區域管理服務 ▶  
行動點名與導遊 ▶  
幼稚園後門門禁管理系統 ▶

## 嘉大附小校園安全服務系統

**警告!! 危險區域停留過久!**

User ID: Lorinda [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 Lorinda 登入]

後門門禁管理頁面  
後門門禁進出顯示頁  
後門門禁歷史記錄查詢頁

## 後門門禁管理頁

開門方式

家長

允許參訪時間  時  分 ~  時  分

標籤配對





# 後門門禁進出顯示頁

[登入頁](#) [安全校園](#) ▶ [便利校園](#) ▶ [輔助教學](#) ▶ [基本資料設定](#) ▶ [操作說明](#)

## 嘉大附小校園安全服務系統

**警告！！危險區域停留過久！！**

User ID: maya [修改密碼](#) [登出](#) [歡迎 maya 登入]

## 後門門禁進出顯示頁

編號	燈號	家長姓名	學生姓名	進入時間	離開時間	狀態	命令列
305	●	呂媽媽	呂小晉	2010/10/25 上午 08:02:03	2010/10/25 上午 11:02:03	離開校門	<a href="#">解除警示</a> <input type="button" value="確認"/>
306	●	郭爸爸	郭小峰	2010/10/25 上午 10:02:03		進入校門	<a href="#">解除警示</a> <input type="button" value="確認"/>
307	●	劉媽媽	劉小爲	2010/10/25 下午 04:02:03		進入校門	<a href="#">解除警示</a> <input type="button" value="確認"/>



# 後門進出歷史查詢頁

家長姓名

呂媽媽

拜訪日期

2010/09/01

2010/10/31

查詢

## 後門進出歷史查詢頁

家長姓名	學生姓名	進入時間	離開時間	逾期離校
呂媽媽	呂小晉	2010/9/2 下午 06:16:20	2010/9/2 下午 06:17:20	離開校門
呂媽媽	呂小晉	2010/9/5 上午 08:00:00	2010/9/5 上午 08:00:00	離開校門
呂媽媽	呂小晉	2010/9/6 上午 08:10:00	2010/9/6 上午 09:10:00	離開校門
呂媽媽	呂小晉	2010/9/6 上午 09:20:00		解除警示
呂媽媽	呂小晉	2010/9/6 下午 01:30:00	2010/9/6 下午 03:30:00	解除警示
呂媽媽	呂小晉	2010/9/7 下午 12:45:00	2010/9/7 下午 01:45:00	離開校門
呂媽媽	呂小晉	2010/9/20 下午 03:03:44	2010/9/20 下午 03:05:30	離開校門
呂媽媽	呂小晉	2010/9/20 下午 03:04:44		解除警示
呂媽媽	呂小晉	2010/10/25 上午 08:02:03	2010/10/25 上午 11:02:03	離開校門



# 結 論

- 大部分情境，包含硬體、軟體、系統**皆已**  
**完成**。
- 9/27, 9/29: **教育訓練**也已完成。
- 10/12, 10/13: 系統已經**上線**，收集資料  
中。

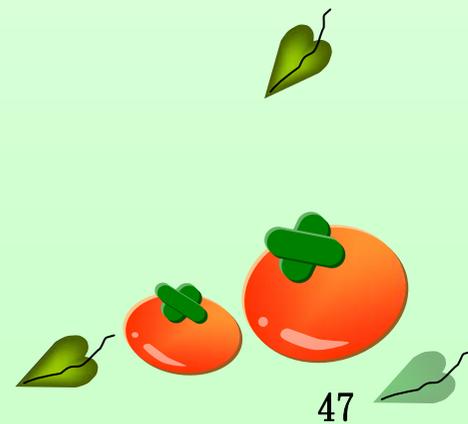




# 結 論

## ● 將持續維護與改善

- ▶ 聽能訓練，老師希望好好利用我們開發的統，所以已經又開始錄製**注音符號唇形**。





# Q & A

