

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	1 / 6

## 1. 目的：

為辦理本校網路安全之協調、規劃、稽核等事項，皆由本校圖書資訊處負責，綜理網路安全相關事宜。

## 2. 範圍：

- 2.1 網路作業使用之相關設備與資產，例如各項設備及網路服務作業流程中之書面文件及電子紀錄等。
- 2.2 本校所有員工、聘僱人員、工讀生以及承包本校各項作業之廠商。
- 2.3 使用本校資訊網路資源或資料之其它部門人員。

## 3. 權責：

### 3.1 資訊安全維護組長

- 3.1.1 賦予/收回系統稽核檔案權限給所指定之內部自行查核人員。
- 3.1.2 依據網路作業相關規範，監督網路管理員執行工作。
- 3.1.3 接受網路管理員或稽核員通報網路安全事件，並決定回應機制。
- 3.1.4 指派網路管理相關人員監督委外廠商執行網路管理任務。

### 3.2 網路管理員

- 3.2.1 擁有網路設備之最高權限，如防火牆、mail spam...。
- 3.2.2 負責相關網路設備之操作與管理，以確保圖書資訊處內部網路與校內其他部門網路及國際網路之連線暢通。
- 3.2.3 負責網路安全之維護，利用各項網路安全工具，以保護圖書資訊處網路之安全。
- 3.2.4 負責設定網路設備之帳號，提供合法授權使用者之使用。

### 3.3 網路使用者

- 3.3.1 本校所有使用內部網路與外部網路連線服務之人員，包含委外廠商、維修人員等。
- 3.3.2 網路使用者需依據網路管理之要求，確實遵守網路使用與安全規定。

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	2 / 6

## 4. 名詞解釋：

無

## 5. 作業內容：

### 5.1 網路設備安裝、維護作業

#### 5.1.1 網路通訊設備管理

5.1.1.1 資訊網路設備採購，需符合預算規劃且書寫簽呈，經相關權責主管核准後，始可進行採購作業。

5.1.1.2 網路設備在安裝或維護前，圖書資訊處採購或承辦人員須與廠商進行安裝或維護前協調，以充分了解該項安裝或維護之影響層面與作業風險，必要時，得請廠商提供包含與原設備相同設定之備援設備與維護緊急還原方法，同時建立「廠商連絡清單」方便連絡。

5.1.1.3 廠商至機房進行網路設備安裝或維護工作時，圖書資訊處資安相關作業同仁應將廠商安裝或維護人員帶到機房，並說明圖書資訊處資訊安全相關要求，且將安裝或維護狀況記錄在「人員/設備進出機房紀錄表」，再透過監視系統，全程監控廠商與工作人員之作業實況，並請廠商提供服務紀錄單交由網路管理員適當保存或由圖書資訊處人員填具「工作內容與維護作業紀錄表單」。

5.1.1.4 如網路設備安裝或維護需輸入密碼，設備密碼除網路管理員外，不得交予其他人員，更改設定時如須輸入密碼，應由網路管理員輸入。必要時，網路管理員應於安裝及維護作業完成後，立即變更設備內設密碼。

5.1.1.5 重要網路連線設備密碼應於更換維護合約廠商時更換一次。

5.1.1.6 網路通信設備安裝應考慮裝置場地之安全性，盡可能設置於隱密且有人員管制之地點，並考慮通風散熱問題。

#### 5.1.2 線路設施

5.1.2.1 網路設備於安裝時，應注意機房之電力與通訊線路架構，以避免產生線路間之電磁干擾與網路設備電源負載問題。

5.1.2.2 光纖線路設施應避免彎折與刮傷，以有效降低因工程裝設而影響網路正常運作之風

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	3 / 6

險。

5.1.2.3 線路之鋪設應避免電磁干擾，並盡可能不要與電力線路共存，採用天花板高架或佈建於高架地板下，以防止線路遭電磁干擾、破壞或損毀。

5.1.2.4 應適當保存「校園網路架構圖」，並於實施架構變動後，同步更新。

## 5.2 網路連線作業

5.2.1 圖書資訊處所管理校園網路其連線架構如「校園網路架構圖」。

5.2.2 應妥善評估於適當地點安裝防火牆，以分隔區域、隱藏資訊、限定服務等方式達到維護網路安全之目標。

5.2.3 基於網路安全需要，應於校園骨幹網路處設置防火牆、入侵防禦系統(IPS/IDS)與 VPN。

## 5.3 網路使用申請作業

本校各部門如需使用網路資源，應向圖書資訊處提出申請，經核發網路 IP 位址或網段，以設定相關網路設備。

5.3.1 基於管理需要，網路位址核發原則為

- (一)行政單位採固定式 IP
- (二)電腦教室採虛擬 IP
- (三)一般教室與無線網路採 DHCP。

5.3.2 網路位址申請應根據申請目的，自圖書資訊處網頁下載對應之「IP 申請單」填寫後，交至圖書資訊處，經核准後由網路管理員將核發 IP 網段或個別 IP 位址進行分配或切割。

5.3.3 IP 網段或位址確認後，網路管理員應以電話通知申請人，並將 IP 分配狀況紀錄於「IP 分配表」。

## 5.4 網路安全管理作業

5.4.1 防火牆安全管理作業

5.4.1.1 本校網路與外界網路之連結，應以防火牆區隔。

5.4.1.2 本校對外服務之主機伺服器與外界網路之連結，應以防火牆區隔並放置於 DMZ 區。

5.4.1.3 防火牆開放或防護政策應每學期確認一次。

## 5.5 電腦病毒防治作業

主機皆應安裝防毒軟體，應定期排程進行作業系統更新、病毒碼更新與電腦掃毒工作。

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	4 / 6

## 5.5.1 防毒伺服器

本校防毒伺服器採用主從式架構，由防毒伺服器每小時向原廠取得更新後，提供使用者校內就近下載更新檔。用戶端亦會回報軟體狀態與感染病毒資訊至防毒伺服器進行紀錄，網路管理員針對此紀錄進行分析找出高危險的群體或是個人，必要時依照「矯正及預防措施管理程序」進行處理。

## 5.6 網路入侵防護作業

5.6.1 網路管理員應定期利用弱點偵測軟體，或委由指定專業廠商，掃瞄網路安全架構之漏洞，並協助系統(主機)管理員進行弱點控制修補與管理。相關弱點偵測每學年應至少進行一次，並提出相關偵測結果予資訊安全委員會中報告。對於偵測結果為高風險者應予以進行事件通知並進行處置結果追蹤。

5.6.2 網路管理員應利用入侵偵測系統防護圖書資訊處相關資訊設備，並做適當管理。

5.6.3 網路管理員應定期查看國家資通安全會報技術服務中心網站，或委由指定專業廠商提供最新網路安全情報，以掌握最新網路安全訊息及防範措施。

## 5.7 無線網路設備管制作業

### 5.7.1 日常作業要求：

5.7.1.1 網路管理員應依編列無線網路設備製作「無線網路架構圖」，如有新增、減少或變更無線網路設備，應立即更新架構圖內容。

5.7.1.2 網路管理員應依「無線網路架構圖」每學年清點無線網路設備，清點後應由組長覆核。

5.7.1.3 網路管理員應定期檢查或測試無線網路設備狀況，如有發現異常，網路管理員需依「矯正與預防措施處理程序」開立「矯正與預防措施處理單」進行矯正與預防措施改善。

5.7.1.4 網路管理員應定期利用無線網路偵測設備掃描及監控圖書資訊處附近的未經核可之無線網路設備，如有發現，網路管理員應上網登入報修系統，並於事後前往查看。

### 5.7.2 管理者端要求：

#### 5.7.2.1 接收設備設定

5.7.2.1.1 必須變更無線網路接取點原廠設定之SSID。

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	5 / 6

5.7.2.1.2 儘量降低發射功率，避免產生溢波。

5.7.2.1.3 必要時啟動使用端MAC位址過濾功能。

## 5.7.2.2 實體安全

5.7.2.2.1 所有網路防護設備均應設置於安全地點，並避免無關人員接觸或直接取得。

5.7.2.2.2 除網路管理員在必要時得依需求進行登入外，圖書資訊處一、二級主管、網路人員在使用時也應對無線網路管理設備使用密碼登入。

5.7.2.2.3 具行動通訊或紅外線傳輸的無線設備，進入機房以前應進行登記，登錄於「可攜式設備切結紀錄表」中。

## 5.7.3 用戶端要求

5.7.3.1 本校同仁因業務需要須使用無線網路，需經圖書資訊處Radius進行身份認證後，方能使用無線網路。

5.7.3.2 需安裝防毒軟體，並自動更新病毒碼，必要時應隨時進行病毒掃描。

5.7.3.3 具備個人防火牆，以防止非法存取。

5.7.3.4 機密資料不得使用無線設備存取、處理或傳送。

5.7.3.5 使用無線網路時，不得同時連接網際網路及內部網路。

## 5.8 網路安全事件處理流程

5.8.1 網路管理員一經發現或接獲通報發生網路安全事件，應依據「資安事件通報及危機處理管理程序」辦理。

5.8.2 本校不得使用點對點分享軟體，若有發現同仁/學生使用點對點分享軟體，則依照「資安事件通報及危機處理管理程序」辦理。

## 6. 相關附件：

6.1 資安事件通報及危機處理管理程序(ISMS-02-011)

## 7. 使用表單：

7.1 廠商連絡清單(ISMS-04-023)

# 環球科技大學

文件名稱	網路安全管理程序	版本	3.4
文件編號	ISMS-02-009	發行日期	2015/09/30
		頁次	6 / 6

7.2 人員/設進出機房紀錄表(ISMS-04-020)

7.3 工作內容與維護作業紀錄表(ISMS-04-024)

7.4 IP 申請表(ISMS-04-025)

7.5 IP 分配表(ISMS-04-026)

7.6 校園網路架構圖(ISMS-04-027)

7.7 無線網路架構圖(ISMS-04-028)

7.8 可攜式設備切結紀錄表(ISMS-04-021)