

新竹市私立光復高級中學資訊機房管理辦法

112 年 07 月 25 日訂定
經 112 年 08 月 16 日主管會報修正通過
112 年 11 月 07 日陳校長校可

壹、目的

新竹市私立光復高級中學(以下簡稱本校)為健全本校資訊機房之操作及管理，維持本校資訊系統之正常運作，確保資料安全及機密維護，特訂定資訊機房管理辦法(以下簡稱本辦法)，作為本校資訊機房操作及管理之準則。

貳、通則

一、門禁管制辦法

資訊機房係屬人員管制區域，本項辦法適用於任何進出管制區域人員

- (一) 資訊機房管制區域應設門禁，管理人員進出，非因公務，不得進入。
- (二) 進出機房工作人員須向資媒組申請，並填寫人員進出記錄表。

二、安全管理辦法

- (一) 資訊機房等管制區域內嚴禁吸煙或飲食。
- (二) 資訊機房嚴禁存易燃品及未經准之電器或其他物品。
- (三) 資訊機房溫度合適溫度為 25°C~28°C，警示溫度為 31°C。
- (四) 資媒組人員應熟悉滅火器之位置及操作，遇火災預警系統發出警報時，應確認其原因，並作適當處置。
- (五) 資訊機房內各種器物應擺放整齊，必要時貼立標籤識別，用畢應歸還原位，廢棄物品，應儘速撤離電腦資訊機房，保持管制區域內整齊及清潔。

參、例行工作

資訊機房例行工作由資媒組指派人員負責執行。

一、注意事項

- (一) 注意與管制資訊機房之門禁進出及各項活動，任何異常活動時，立即進行處理，並將時間及原因登記於「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」。
- (二) 監督可攜式儲存媒體確定無電腦病毒，未造成妨害系統運作因素後再放行使用。

二、每學期應辦理事項

- (一) 檢查防火牆事件紀錄及規則，若有異動或異常應立即更正。
- (二) 各主機檔案系統的重整，檢視系統例行更新是否正常運作。
- (三) 辦理本校資訊機房重要網段弱點掃描與漏洞修補工作。
- (四) 檢查伺服器網段的主機事件紀錄與容量。

三、每年應辦理事項

不斷電系統(UPS)、空調機保養。

肆、資料備份與復原

參見「新竹市私立光復高級中學資訊安全備份與復原作業辦法」。

伍、門禁控管

一、人員門禁對象

除本校業務有關主管、資媒組人員外，其他未經許可人員，禁止進入電腦資訊機房。

二、人員進出入管制辦法

- (一) 任何進出資訊機房人員應遵守本管理辦法辦理。
- (二) 發現資訊機房有非經核准或非執行公務之人員時，應立刻要求該人員離開。
- (三) 廠商維護人員若因故障檢修或維修需要而需進入資訊機房作業時，應按規定申請並填寫紀錄。

陸、物品出入管制

一、物品管制項目

包括資訊機房作業所需之各項設施、設備等有關物品。

二、物品出入管制規定

- (一) 所有人員均不得攜帶非作業所必須物品進出資訊機房。
- (二) 所有人員攜入(出)資訊機房內設備或零組件時，應登記於「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」。

柒、設備關開機

- 一、辦理資訊機房設備保養如主機、網路設備、空調機、不斷電設備等可預期性停機時，應由資媒組於停機前一日，將停機事由與預計停機期間，通知相關人員。
- 二、資訊機房設備停機原因消失，應立即開機，恢復系統正常運作。

捌、異常狀況之應變處理

電腦系統若有異常狀況發生時，資媒組人員應依據本辦法及相關系統操作程序書進行問題排除，同時登記於「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」。

一、電腦設備異常處理

- (一) 電腦設備包括電腦主機、光碟機、交換器、路由器、防火牆及其週邊設備。
- (二) 資訊機房電腦設備有異常狀況時，資媒組人員應運用網路管理系統或其他工具，檢查網路設備連線狀況，必要時得進入資訊機房查看設備燈號、LCD 面板及主控台訊息判斷故障情形。
- (三) 若故障係由線路脫落所致，資媒組人員應立即重新固定線路，恢復電腦設備正常運作。
- (四) 非屬前項原因所致故障，資媒組人員應立即通知維護或保護廠商前來檢修，並登記於「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」。

- (五) 電腦設備異常狀況故障均應在「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」登記故障之機型、機種、停機時間、異常訊息與處理狀況。
- (六) 系統軟體異常無法修復時，依「新竹市私立光復高級中學資訊安全備份與復原作業辦法」進行系統回復工作。
- (七) 因電腦設備故障而影響系統整體運作時，資媒組決定是否先行個別切離。其切離次序應先判斷週邊設備影響系統的嚴重程度，應從較嚴重部份開始應變，依次較輕微等部分繼續處理。

二、環境設施異常處理

(一) 電力設施異常處理要點：

- 1. 資訊機房內設備電力過載、不足或無故中斷時，應立即聯繫相關人員處理。
- 2. 若係不斷電系統(UPS)電池故障，應改以旁路(bypass)方式供電繼續作業；如為單一 UPS 故障，應迅速執行關機程序，關閉僅連結該部 UPS 之電腦主機設備，並立即通知維護或保固廠商前來檢修。
- 3. 若發生電力過載或突波致使火災或爆炸意外時，應立即切斷該迴路斷路器，以防止意外發生。

(二) 空調設施異常處理要點：

應儘快找出原因，並請總務處聯絡廠商解決。

三、災害、脅迫與入侵系統異常處理

(一) 駭客網路入侵事件處理

- 1. 立即阻絕入侵者任何存取動作，防止災害繼續擴大。
- 2. 隔絕受入侵主機之網路連線，並視需要停機。
- 3. 保留受入侵主機的所有資料，以做為後續調查之用。
- 4. 檢查防火牆及系統紀錄，研判入侵管道及方式，並作安全漏洞修補。
- 5. 將完整的系統備份資料存回重要的主機上，並測試其功能，直至完全回復止，最後再將重要主機重新上線。
- 6. 填寫「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」紀錄事件處理經過。

(二) 駭客阻絕與攻擊事件處理

- 1. 如駭客惡意攻擊本校網路系統或服務主機，阻絕本校對外提供之資訊服務及對外網路連結，且已造成本校對外之服務中斷，應迅速截斷本校路由器對外之網路連結，並保留防火及所有受攻擊主機之紀錄，資媒組應迅速通告本校所有教職員生暫時中斷本校對外之網路服務。
- 2. 資媒組聯繫 TANet 新竹區網中心及校園骨幹路提供業者機房服務人員，請其協助追查入侵駭客之來源並截斷其攻擊路徑，且保留相關資訊作為法律追訴的證據。
- 3. 確認完成駭客阻絕攻擊事件之處理後，檢視路由器、防火牆及遭受阻絕攻擊之系統正常無虞，重新將網路連結。
- 4. 填寫「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」紀錄事件處理經過。

(三) 發現後門、暗門或病毒、木馬程式事件處理

- 1. 檢視防火牆及入侵偵測系統之稽核紀錄，清查造成網路癱瘓之來源，確認是外部

攻擊或內部主機遭受病毒或木馬程式入侵引發內部攻擊事件，並確認所有遭受破壞或入侵的網段區域及系統範圍。

2. 全面整理各網段的 IP 資料，並對整個網路進行病毒/木馬程式掃描，確認該後門、暗門或病毒、木馬程式之影響。
 - (1) 如判斷僅為單一主機事件，則迅速排除該主機之後門、暗門或病毒、木馬程式。
 - (2) 如判斷已擴散至本校多部主機，且有持續擴散之趨勢時，應迅速截斷本校相關網路設備之連結，避免事件繼續擴散，並保留防火牆及所有受攻擊主機之紀錄，保留相關資訊作為法律追訴的證據，資媒組應迅速通告本校所有教職員生暫時中斷日常資訊處理作業。
3. 必要時依「新竹市私立光復高級中學備份與復原作業辦法」復原受損之系統。
4. 確認所有受後門、暗門或病毒、木馬程式攻擊的系統均已恢復正常後，重新將網路連結。
5. 填寫「新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄」紀錄事件處理經過。

四、重大災難事件處理

(一) 部份設施損毀，但仍可於原址回復提供服務

1. 如判斷資訊機房僅輕微受損，不影響電腦系統運作及人員安全時，則資訊機房線持繼續運作，並聯繫廠商到達現場進行維修處理。
2. 依照各設備/設施損害程度，由資媒組諮詢維護廠商，研擬解決暨回復方案。如果硬體設備毀損不堪使用，聯繫廠商維修或訂購新貨。
3. 應注意資訊機房地板是否損毀，電線電纜是否被浸泡或潮濕，如有需要應立即通知廠商修復。
4. 當系統與機房內之備份同時損時，應由異地備份設備進行回復作業。
5. 必要時可請 TANet 新竹區網中心或資通安全顧問廠商的支援。

(二) 若為嚴重災害，無法於原址回復提供服務

1. 資媒組一方面儘快確認辦公室設備的損壞情形，尤其是主機房內的各類資訊設備，另一方面聯繫洽詢可用的異地作業環境，及各項設備等級及可用度，如空調、電力及通訊線路等。
2. 規劃臨時網路架構與通訊方式，安排廠商將原辦公地點可用的設備搬移至新的辦公地點，並連絡廠商安置所有設備至臨時辦公地點。
3. 將個別系統逐項測試回復，軟、硬體毀損者依相關之回復程序進行系統回復。

玖、參考及相關文件

- 一、行政院及所屬各機關資訊安全管理要點。
- 二、新竹市私立光復高級中學資訊機房管理記錄。
- 三、新竹市私立光復高級中學資訊安全備份與復原作業辦法。

拾、本辦法提報行政主管會議審核，陳請校長核可後施行，修訂時亦同。