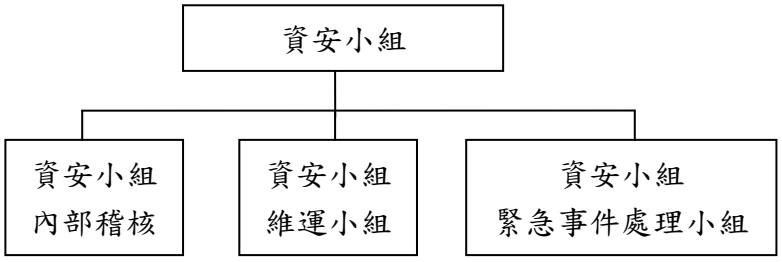
資訊安全管理

壹、資訊安全風險管理架構



本公司於資訊處下成立資安小組(如上組織架構圖),負責審視公司及各子公司資安政策、監督資安管理運作情形,以建構出全方位的資訊安全防禦能力及同仁良好的資訊安全意識。在網路安全防禦措施方面,已採用多重網路安全防禦系統,位於網路前端之防火牆、入侵偵測系統、防毒作為企業資安防護基礎,在內部之主機及端點機台皆由中控台佈署防毒軟體,隨時更新病毒碼與即時辨識惡意行為特徵,能即時攔截病毒木馬蠕蟲、勒索軟體、文件夾帶之惡意程式等,有效降低被駭客攻擊損害之風險。每年定期由內部稽核單位執行資通安全管理作業查核,並出具稽核報告,並定期於審計委員會及董事會做稽核結果業務報告。

貳、資通安全政策

一、目的

為增進本公司資通訊作業安全及穩定之運作,提供可信賴之資通訊服務,確保資訊資產之機密性、完整性及可用性,並順利推展本公司各項業務,以符合資通安全管理作業,特制定本公司資通安全政策(以下簡稱本政策)做為本公司資通安全管理最高指導方針。

二、範圍

本政策適用於本公司及關係企業同仁、接觸本公司業務資訊或提供服務之廠商及第三方人員。

三、目標

(一).確保本公司業務相關資訊之機密性,保障本公司業務機密與個人資料。

(二).確保本公司業務相關資訊之完整性及可用性,提高工作效能與品質。

(三).提昇本公司資通安全防護能力。

(四).達成本公司業務持續運作之目標。

四、策略

(一).應考量相關法律規定及企業營運要求，評估資通訊作業安全需求，建立相關程序，以確保資訊資產之機密性、完整性及可用性。

(二).建立本公司資通安全組織並訂定分工權責，俾利推行資通安全作業。

(三).依資通安全責任等級分級辦法之規定執行各項應辦事項。

(四).建立資通安全事件通報應變機制，以確保資安事件妥善回應、控制及處理。

(五).定期執行資通安全稽核作業，以確保資通安全管理落實執行。

五、審查

本政策由董事長核定，資訊處每年至少評估一次，或於組織有重大變更時（如組織調整、業務重大異動等）重新評估。依評估結果、相關法令、技術及業務等最新發展現況，予以適當修訂。

參、資訊安全管理作業

一、目的

為維護公司資訊系統安全及強化資訊安全防護機制,訂定相關規範,以為公司執行之依據。

二、管制範圍

電腦主機系統、電腦設備、電腦程式、資料庫檔案、電腦輸出之螢幕、報表及媒體。

三、管理作業程序

1.機房規範

(1).非資訊處理人員，機房未經核准不得隨意進入,進出時需填寫進出登記簿。

(2).機房內不得擺置易然物品,並需定期請廠商檢測防火設施。

2.電腦設備請採購及安裝規範

(1).更新及購買設備需填寫請購單,會簽主管單位核准後,由資訊部進行採購及安裝。

(2).電腦設備之安裝需由資訊人員會同進行,不得安裝非法軟體,並確實安裝防毒軟體,定期作病毒掃描及更新病毒碼。

(3).人員離職時,可移式電腦設備需進行移交手續。

(4).主機 SERVER 設置防火牆,由公司外部進入作業,皆需經由防火牆進入。

3.操作控制

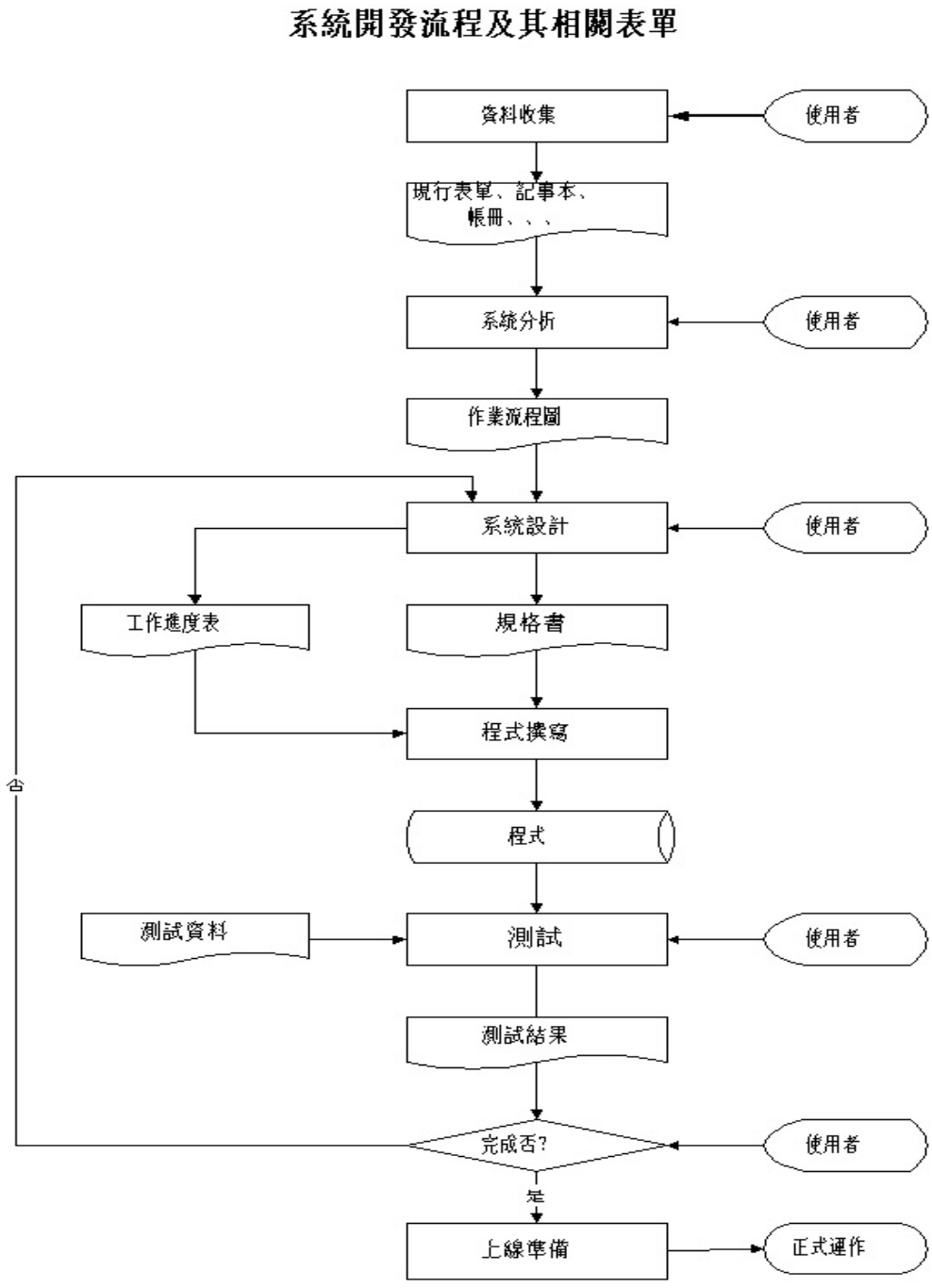
(1).使用者用完電腦時必須離線，電腦不使用時需關機。

(2).禁止擅自利用資訊中心系統設備，處理與本身業務無關的作業。
(3).非辦公時間或假日要使用主機，應將使用目的及使用時間先經權責主管核准，並通知資訊部門作相應之措施。
(4).資訊部門應隨時檢視系統異常 JOBLOG,並做必要之處理。
(5).資訊部門需定期做資料備份,異地存放,同時定期做回覆測試。

4.密碼控制
(1).每一位使用者都有獨自的使用代碼，和使用密碼。
(2).授權使用密碼者應造冊列管，個人之密碼不得借他人使用。
(3).職員離職或更換工作，其使用代碼應立即註銷或更新。
(4).凡已上線之檔案，均應由應用程式維護之，而應用程式均應列入使用權限管制範圍。
(5).密碼之更換，每 3 個月需變更一次,密碼長度至少 6 位,且第 1 位需為文字。
(6).第 1 次使用者之帳戶及權限應經資訊單申請，經部門主管核准，再由資訊部門系統安全管理員執行。

5.權限控制
(1).使用者應依核准權限擁有相關使用功能。
(2).資料使用權限應有分層授權系統，稽核及管理人員無權限更新資料庫。
(3).非指定之財務人員無權使用財務報表系統。
(4).一般應用程式之使用者除執行應用系統外，應無存取主機系統公用程式、工具及指令之權限。
(5).系統發展／程式撰寫人員對於上線系統之程式與資料檔案應無存取權限。
(6).設定供廠商於軟、硬體維護時使用之使用者代號，平時應限制未經授權之存取 (disabled)。
(7).設置電腦工作日誌供系統操作員記載系統之情況，並經主管覆核。
(8).系統應記錄使用者使用系統之情形，並由系統管理員定期覆核及追蹤久未登錄系統之使用者。
(9).資訊人員對於正式上線之應用程式應無存取權限。
(10).密碼應不可顯示於電腦螢幕上，亦不可未經亂碼化即列印於任何報表上。
(11).資訊人員離職時先填寫離職申請書，經單位主管核准，辦理離職移交程序方可離職，移交程序表需交接人簽名，作業才算正式完成。

肆、資訊服務流程管理



伍、資訊安全事件

一、資安風險事件

台積電因部分機臺遭受肆虐全球的勒索軟體 WannaCry 的一個變種病毒感染，造成全臺生產線大當機。這起事件源自於新機臺安裝軟體過程中沒有按照 SOP 而釀災，再加上新機臺連上公司內部電腦網路而導致病毒擴散，造成多數廠房和產線受創停工以致延遲交貨及鉅額損失。

二、本公司資安風險因應對策

本公司生產線機台並未連結網路，因病毒影響造成全台廠區當機事件的風險相對較低，辦公室每台桌上型電腦及 NB 皆安裝防毒軟體，除了啟用即時掃描功能並定時主動為每台電腦掃毒，且每日更新病毒碼。公司全台內部網路自建 VPN，各自有防火牆防護，阻斷了病毒於全台廠區與廠區間互相感染的風險。由於 WannaCry 是利用微軟作業系統的 SMBv1/SMBv2（Server Message Block）漏洞，並且採用了遭駭客組織公開的美國國安局（NSA）攻擊工具 EternalBlue（永恆之藍），因而可主動感染其他具有 SMB 漏洞的 Windows 電腦，此部份微軟早已提供了相應的安全修補程式，公司也已為每台電腦安裝相關的修補程式，迄今未因 WannaCry 病毒造成重大資安事件。