

電子資料處理循環

中華民國 113 年 11 月 08 日

發行日期	89/01/15	電子資料處理循環	規章編號	CC-100
修改日期	113/11/08		版 本	4

目錄

[illegible]

發行日期	89/01/15	資訊部門之功能及職責	規章編號	CC-101
修改日期	113/11/08		頁次	1

一、作業程序：

1. 將公司內部或外部的相關資料予以系統性整合、處理，而產生可供各部門使用的資訊，並提供管理階層作為規劃、控制與決策的參考依據，以達成企業目標。
2. 資訊部門之職責如下：
 - 2.1. 部門職責：
 - 2.1.1. 建立資訊部門作業方針與目標。
 - 2.1.2. 擬定資訊部門長、中、短期計劃。
 - 2.1.3. 督導資訊部門人員完成系統開發、維護工作。
 - 2.1.4. 協調其他使用單位共同推展電腦化工作。
 - 2.2. 系統分析職責：
 - 2.2.1. 應用系統之規劃與分析。
 - 2.2.2. 設計作業流程。
 - 2.2.3. 設計輸入畫面、輸出表單。
 - 2.2.4. 驗收應用系統程式。
 - 2.2.5. 進行系統評估與改進工作。
 - 2.2.6. 執行業務相關之教育訓練工作。
 - 2.3. 程式設計職責：
 - 2.3.1. 程式碼撰寫、修正及編譯。
 - 2.3.2. 撰寫程式操作說明資料。
 - 2.3.3. 測試、修改、維護及保管程式。
 - 2.3.4. 管理、維護各系統的資料檔案。
 - 2.4. 網路系統管理職責：
 - 2.4.1. 維持網路系統正常運作。
 - 2.4.2. 網路帳號、權限管理。
 - 2.4.3. 應用系統程式使用權限管理。
 - 2.4.4. 網路檔案安全之維護、備份。

發行日期	89/01/15	系統開發與程式修改控制作業	規章編號	CC-102
修改日期	113/11/08		頁 次	2

一、作業程序：

1. 使用單位依據資訊處理需求填寫【電腦化需求申請單】，並經原單位主管核准後送到資訊單位。
2. 資訊主管依其需求時間及人員工作負荷，指派人員負責或由資訊主管親自負責，蒐集相關作業流程、表單等資料，與相關人員討論。
3. 可行性方案中需列示：自行開發、委外設計及外購套裝軟體之可行性。
4. 系統分析及設計：
 - 4.1. 設計資料流程、資料庫及建立資料庫關聯性。
 - 4.2. 分析條件公式：將各作業判斷條件或計算公式逐一列出。
 - 4.3. 輸出／輸入／檔案設計，依需求內容及討論結果設計出輸出結果／輸入畫面／檔案架構。
 - 4.4. 確定作業功能及稽核功能、與相關人員確認作業內容及功能。
 - 4.5. 繪製系統流程與將相關人員確認作業內容及功能。
5. 程式設計：
 - 5.1. 程式撰寫應依據系統分析資料設計程式規格來撰寫程式，程式撰寫結構以結構化及模組化兩種方式撰寫，用以連接各程式單元組成一程式之架構。
 - 5.2. 程式撰寫結構講求統一性、一貫性。
 - 5.3. 程式設計應含訊息反應、資料異常的警告訊息、資料輸入錯誤的重新輸入訊息、資料平衡檢查不符時，重新輸入訊息等。
 - 5.4. 程式設計時，應加權限密碼設定，以符合稽查審核控制重點。
6. 測試及驗收：
 - 6.1. 依據需求功能，在測試區建立測試資料。
 - 6.2. 功能測試由資訊人員配合需求單位進行測試。
 - 6.3. 經需求單位測試無誤後，在【電腦化需求申請單】之處理結果欄簽名驗收，呈有關主管核示並知會稽核單位新的電腦處理流程之增加或更改。
7. 系統建置：
 - 7.1. 資訊人員在測試驗收後將系統建置於程式館中通知使用者啟用，程式館之建置為了維護工程順利進行，在系統建置時必須建立完整之程式館，包含按各種需求建立不同之程式館。
 - 7.2. 在網路系統中建置系統使用者代碼、密碼使用權限及使用環境，通知使用者啟用。
 - 7.3. 資訊單位於系統啟用後，擬定教育訓練課程參加人員、時間及地點，讓需求單位使用人員及相關人員熟悉電腦之各項操作及與現行作業不同之各項作業流程，完成訓練後，由參與人員簽名列入記錄。
8. 平行作業：
 - 8.1. 資料轉換、收集整理現有人工資料或電腦資料、檢查其完整性與正確性，將其轉換成新系統儲存方式及檔案結構。

發行日期	89/01/15	系統開發與程式修改控制作業	規章編號	CC-102
修改日期	113/11/08		頁 次	3

- 8.2. 資料轉換前得留意相關資料的備份。
- 8.3. 資料轉換時應注意資料更新的時效性。
- 8.4. 資料轉換過程中所發生的問題應做成記錄並適時修正其錯誤。
- 8.5. 資料轉換後，視需要實施新舊系統並行作業或電腦與人工並行作業方式。
由使用單位實施後依資料正確性，報請核准正式上線。

二、控制重點:

1. 系統開發及程式修改是否皆有需求單位提出經權責主管核簽之【電腦化需求申請單】。
2. 系統開發時是否要求需求單位、稽核單位及相關人員參與，考量將資料處理過程所應有的審查軌跡或控制重點納入設計要求中。
3. 系統安裝是否由資訊安全管制人員執行，避免危及系統的安全性。
4. 測試作業是獨立於正式作業外，系統測試時需求單位是否從輸入到結果產生（螢幕、檔案、報表）皆實際參與工作及核對，以達應用系統達到完全適用。
5. 應用系統是否設定密碼。
6. 開發過程中所需之系統文件、操作手冊是否完備。
7. 程式修改是否有經適當程序核准。

三、使用表單:

1. 電腦化需求申請單

發行日期	89/01/15	編製系統文書控制作業	規章編號	CC-103
修改日期	113/11/08		頁次	4

一、作業程序：

1. 編製使用手冊，在於新建系統後測試驗收前完成撰寫。
2. 使用手冊的內容。
 - 2.1. 作業流程描述。
 - 2.2. 作業流程圖。
 - 2.3. 輸入／輸出欄位說明。
 - 2.4. 若有計算公式或判斷條件必須附加說明。
3. 於程式更改測試驗收後，完成新修訂使用手冊。
4. 若向外購買軟體或委任提供軟體服務廠商，則資訊人員應向廠商索取必要之手冊或流程圖或相關文件...等。
5. 文件保管：
 - 5.1. 將使用手冊及系統文件編冊指定專人保管。
 - 5.2. 使用手冊及系統文件借閱應有記錄，並管制歸還期限。

二、控制重點：

1. 所有系統是否有相關之說明文件或手冊或流程圖...等。
2. 使用手冊及系統文件是否指定專人保管。
3. 使用手冊及系統文件借閱是否有記錄。

發行日期	89/01/15	程式及資料存取控制作業	規章編號	CC-104
修改日期	113/11/08		頁 次	5

一、作業程序：

1. 使用單位需應用程式使用時，應填寫【電腦程式使用權限申請單】並註明功能的使用權限，經主管核准後送資訊單位。
2. 資訊人員依申請內容設定使用者系統使用權限，並於系統中要求系統使用者必須輸入自己的代號與密碼，方能進入系統使用。
3. 使用者若職務異動應填寫【電腦程式使用權限申請單】，經主管核准後送資訊單位變更相關之使用權限。
4. 人員離職，使用者若離職其【離職申請書】應會簽資訊單位，並於註銷其使用權利後在員工離職手續清單上簽單。
5. 系統使用者，應善盡保密責任確保電腦密碼不為別人使用，若懷疑有被盜用時應立即填單申請變更。
6. 資訊人員，每年應對使用者權限提報使用單位主管覆核。

二、控制重點：

1. 各作業操作人員是否皆有密碼，非得上級同意不得告知他人，使用單位是否查核密碼使用情形。
2. 員工新進、異動、離職是否填單申請新增變更或註銷其權限，並經權責主管簽核送交資訊室執行。
3. 資訊人員是否定期提出密碼所使用之權限給權責主管覆核。
4. 資訊人員是否建立一測試區以供程式測試，以確保運作中的程式與資料不被修改。
5. 非資訊權責人員不得接觸資料及安裝程式。

三、使用表單：

1. 電腦程式使用權限申請單。
2. 離職申請書。

發行日期	89/01/15	資料輸入輸出控制作業	規章編號	CC-105
修改日期	113/11/08		頁次	6

一、作業程序：

1. 資料輸入：

- 1.1. 操作者依照各人權限輸入資料。
- 1.2. 輸出報表應有頁次及列印日期。
- 1.3. 資料輸入錯誤或異常無法依正常程序修改時，應填具【資料更正申請單】，經主管核准後送交資訊單位修正。。
- 1.4. 資料輸入完畢時，應有確認動作以確保輸入資料的正確性。

2. 資料輸出：

- 1.1. 操作者依照個人的權限輸出資料(查詢、列表)。
- 1.2. 輸入設計應考慮防呆措施，避免輸入錯誤或重覆輸入。
- 1.3. 正式報表輸出時，應有使用單位主管簽核列冊妥善保管，並依保存時效適時銷毀過時報表。
- 1.4. 修正過的表單或報表，經主管簽核後應銷毀舊有的表單或報表。
- 1.5. 輸出不成功之表單報表應予確實銷毀，不可任意拋棄。
- 1.6. 若因業務需要須使用未經授權之報表程式時，應填具【電腦程式使用權限申請單】，經相關部門主管核准後，由資訊單位辦理系統開放。

二、控制重點：

1. 資料輸入是否依權責輸入且有確認動作設計。
2. 資料更正是否由使用單位填寫【資料更正申請單】經單位主管核准後，送交資訊單位更正。
3. 重要資料輸入、輸出是否有設核准權限密碼檢查方能執行。

三、使用表單：

1. 資料更正申請單。

發行日期	89/01/15	資料處理、檔案及設備之安全控制作業	規章編號	CC-106
修改日期	113/11/08		頁 次	7

一、作業程序：

1. 資料即時過帳（On-Line）：

- 1.1. 過帳過程中，若有錯誤時應將錯誤訊息顯示。
- 1.2. 進行重要資料處理作業時，應輸入密碼檢查其使用權限方能執行。
- 1.3. 資料處理過程中，應檢查總數是否與異動總數平衡，以確保資料完整性。
- 1.4. 資料處理結束後，應檢查檔案寫入或更新是否成功。
- 1.5. 資料處理過程中發生異常狀況，如資料無法存入、當機...等應立即通知資訊人員立即處理。

2. 資料批次過帳（On-Line）：

- 2.1. 過帳前應審核所有資料清單或電腦表單。
- 2.2. 過帳過程中，若有錯誤時應將錯誤訊息顯示。
- 2.3. 過帳時若有錯誤應將資料還原，恢復為過帳前資料。
- 2.4. 進行重要資料處理作業時，並輸入密碼檢查其使用權限方能執行。
- 2.5. 資料處理完成時，應有程式可查詢其結果如總帳科目餘額，是否與總帳科目明細資料合計相平衡。

3. 資料修改

- 3.1. 資料錯誤若無法依應用系統功能，由使用者調整補救時應由使用部門填具【資料更正申請單】，經單位主管簽核後送交資訊單位處理。
- 3.2. 資訊單位資料更正完成後，通知申請單位重新過帳作業，並再核對其結果以執行驗收動作。

4. 檔案管理

- 4.1. 進入網路系統必須有核准的使用者代碼與密碼，方能進入網路系統。
- 4.2. 更改權限，需填寫【電腦程式使用權限申請單】經單位主管簽核後送交資訊單位才能變更使用權限。
- 4.3. 非資訊安全管制人員非經許可不可對網路的權限設定、檔案資料，做任何變更與操作。
- 4.4. 資料的更正需由使用單位填寫【資料更正申請單】，經主管核簽後才能由資訊安全管理人員修改資料。
- 4.5. 由資訊安全管制人員進行系統及資料的備份及管理。
- 4.6. 廠商進行網路系統維護與更新時，必須由資訊安全管制人員全程配合。

5. 設備管理

- 5.1. 主機房內應設置防火設施及緊急照明設備。
- 5.2. 主機房內設置智慧型不斷電穩壓系統，自動控制供應主機所需穩定的電壓及足夠緊急停電時，所需關機作業的電源

二、控制重點：

1. 資料處理時，其平衡性及合理性有無檢查。
2. 資料處理完畢，是否有無核對其正確性。

發行日期	89/01/15	資料處理、檔案及設備之安全控制作業	規章編號	CC-106
修改日期	113/11/08		頁次	8

3. 資料更正，是否由使用單位提出由主管簽核後，再交資訊單位處理。
4. 重要資料處理是否有輸入核准使用權限的密碼管制。
5. 主機房內各項安全考量所設置之設備，如：不斷電系統、消防設施、空調、緊急照明等是否確認其有效性。
6. 電腦主機開關機是否有標準作業程序。
7. 檔案管理是否有設密碼權限，以管制檔案資料的安全性。
8. 是否有設專責人員管理網路系統的安全性。
9. 主機週邊設備是否有維持災變時的緊急復原及防範措施。

三、使用表單：

1. 資料更正申請單。
2. 電腦程式使用權限申請單。

發行日期	89/01/15	資訊設施購置、使用及維護控制 作業	規章編號	CC-107
修改日期	113/11/08		頁 次	9

一、作業程序：

1. 購置管理

- 1.1. 需求單位以【電腦化需求申請單】提出需求，並依核決權限簽核後轉資訊室，由資訊室評估後，依請購作業程序填寫相關表單，並依核決權限簽核後轉採購單位。
- 1.2. 採購單位依資訊單位提供意見後進行採購。
- 1.3. 硬體採購由資訊單位人員驗收安裝，若有需要則由資訊單位人員對該設備說明使用注意事項。
- 1.4. 個人電腦由使用單位驗收後，知會資訊單位人員安裝相關軟體。

2. 使用及維護管理

2.1. 硬體

2.1.1. 主機及伺服器

為維持主機正常運作，資訊人員應平日注意使用狀況，以保障使用上正常；故障時，由資訊人員通知受委任廠商處理，維修時應全程了解處理過程，以供後續保養、維修之參考。

2.1.2. 個人電腦及電腦週邊設備

使用單位應定期保養清潔；問題/故障發生時，由使用部門先期排除。若仍無法排除則委由資訊單位處理，如須委外維修、更新設備，則比照相關費用申請或請採購作業流程辦理。

2.1.3. 使用單位嚴禁任意將設備移動或拆裝。

2.1.4. 使用單位不可自行架設網路用戶及任意毀損網路設施。

2.2. 軟體

2.2.1. 非法取得之軟體，不可自行或委託廠商安裝於設備中，以防止電腦中毒及觸犯法令。

2.2.2. 電腦軟體若有參數設定問題，由使用單位知會資訊人員作設定。

二、控制重點：

1. 各使用單位之硬、軟體請購、驗收及安裝，是否有依相關作業辦理，資訊單位於作變動時，是否分析作業單位需求實用性及未來發展情形。
2. 經實施必要及基礎說明後，使用者是否確實了解如何操作使用軟硬體並能做好基本保養工作。
3. 週邊設備及系統軟體問題/故障發生時，是否會同資訊人員迅速處理並記錄故障原因及處理說明。

發行日期	89/01/15	系統復原計劃及測試程序	規章編號	CC-108
修改日期	113/11/08		頁次	10

一、作業程序：

1. 意外發生前

- 1.1. 主機、伺服器、週邊設施...等用電來源儘量勿集中同一個插座。
- 1.2. 消防設施、不斷電系統(UPS)等各項安全設施應定期檢查其有效性。
- 1.3. 確實執行主機及應用系統備份作業。

2. 意外發生時

- 2.1. 資訊安全人員排定復原程序及測試時間表並提出簽呈，說明損失及申請必需立即購置之設備和廠商支援事項。
- 2.2. 立即請受委任配合廠商復原及完成硬體測試。
- 2.3. 資訊安全管制人員將最近之備份媒體，灌回所有檔案。
- 2.4. 使用部門確定資訊系統之檔案資料是否完整，若不完整，則依據有關憑證補輸入，必要時由資訊單位人員協助處理。

3. 復原測試

定期檢核備份檔案是否完整可用，並利用適當硬碟空間模擬系統重新裝置之方式，記錄其過程，並作檢討報告。

二、控制重點：

1. 資訊安全人員是否評估及測試系統復原計劃之適用性及可行性，並將評估及測試予以記錄，並經權責主管覆核。

發行日期	89/01/15	資通安全檢查之控制作業	規章編號	CC-109
修改日期	113/11/08		頁 次	11

一、作業程序：

1. 資料經由電子郵件傳送或接收時，應於電腦系統設置防火牆及防毒軟體，以防止駭客或電腦病毒之侵害。
2. 重要之軟體及檔案應予加密處理，並定期更新密碼，以避免遭挪用或剽竊。
3. 資料存取之控制需以安全為第一考量，若無法兼顧時，則視資料之保密等級而決定存取控制之權限設定。
4. 為確保資通之安全，機房內須有不斷電系統，以持續供應資訊系統運轉所需，並擬定資訊安全監控制度，以確實紀錄每一次資料存取。
5. 目前公司在網路安全上已訂定以下資通安全措施：
 - 5.1. 使用者帳號與權限管理。
 - 5.2. 防毒軟體。
 - 5.3. 有紀錄檔（Log）記錄與維護。
 - 5.4. 防火牆。
 - 5.5. 資料自動備援。
 - 5.6. 採用虛擬網路位址。
6. 企業對於人員帳號之控管須慎重處理，對於離職員工之帳號應予以刪除，以防堵離職人員潛在的資通安全漏洞。

二、控制重點：

1. 公司是否裝設防火牆及防毒軟體以隔絕外來侵害。
2. 機密檔案是否予以加密保護。
3. 對於資通安全控管部份，是否有專人負責規劃、執行與控管。
4. 企業內部管理階層是否瞭解資通資安全目的並支持。

發行日期	89/01/15	公開資訊申報控制作業	規章編號	CC-110
修改日期	113/11/08		頁次	12

一、作業程序：

1. 申報單位依據主管機關頒布之「網路申報公開資訊作業手冊」(以下簡稱「資訊作業手冊」)檢附申請表，向相關單位申請以網際網路申報公開資訊之建置。
2. 網路申報公開資訊作業系統及其設備之建置、連線方式、網路認證程序、系統維護及管理，依據前列之「資訊作業手冊」辦理。
3. 申報之公開資訊經查有錯誤時，依證交所、櫃買中心或證券商營業處所對定期、不定期公開資訊或重大訊息相關規定辦理，並即時輸入正確資料予以更正。
4. 網路申報資料，應依規定保存五年，相關書面資料之保存年限應依業務相關規定辦理。
5. 內部稽核人員應定期瞭解申報公開資訊內部控制之允當性，並定期查核申報單位對網路申報公開資訊應注意之遵守情形。
6. 經相關資訊系統對外申報及公布之公開資訊，如有虛偽不實者，由本公司負責人及申報權責主管負責。

二、控制重點：

1. 是否依主管機關規定申報公開資訊。
2. 若因其他原因無法以網際網路連線方式申報者，經主管機關同意可暫時採書面申報，是否於事後二日內將相關資料補行輸入。
3. 申報公開資訊之項目及時限，是否依公開發行公司應申報項目及相關規定辦理。