**國立彰化特殊教育學校**

**風險評鑑與管理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **修　訂　紀　錄** | | | | |
| **版次** | **修訂日期** | **修訂頁次** | **修訂者** | **修訂內容摘要** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目錄**

[1 目的 1](#_Toc223100700)

[2 適用範圍 1](#_Toc223100701)

[3 權責 1](#_Toc223100702)

[4 名詞定義 1](#_Toc223100703)

[5 作業說明 2](#_Toc223100704)

[6 相關文件 4](#_Toc223100705)

[7 附件 6](#_Toc223100706)

# 目的

建立國立彰化特殊教育學校（以下簡稱「本校」）資訊安全管理制度（以下簡稱ISMS）風險評鑑與管理規範，提供本校資訊資產之權責單位、保管單位，以及使用單位，共同遵行之風險評鑑標準，有效執行風險控管，預防資訊安全事件之威脅。

# 適用範圍

本校承辦相關資訊業務作業流程之風險管理。

# 權責

* 1. 資訊安全委員會：  
     負責可接受風險值、風險評鑑結果、風險改善計畫與控制措施之審查及核定。
  2. 資訊安全小組：  
     負責相關資訊資產風險評鑑結果之複核，並針對超過可接受風險值之項目提出建議之控管措施，並產出風險改善計畫。
  3. 權責單位主管：  
     負責所屬單位業務範圍之風險評鑑結果審核作業。
  4. 資訊資產權責單位：  
     負責執行資訊資產之威脅與弱點評估、風險值計算等程序項目。

# 名詞定義

* 1. 機密性 (Confidentiality)  
     確保只有經授權的人，才可以存取資訊。
  2. 完整性 (Integrity)  
     確保資訊與處理方法的正確性與完整性。
  3. 可用性（Availability）  
     確保經授權的使用者在需要時可以取得資訊及相關資產。
  4. 可接受風險值  
     各類資訊資產之最低風險容忍度。
  5. 殘餘風險（Residual Risk）  
     在採用相關控制措施之後剩餘的風險。
  6. 威脅（Threat）  
     可能對系統或組織造成傷害之意外事件。
  7. 弱點（Vulnerability）  
     因資訊資產本身狀況或所處環境之下，可能受到威脅利用而造成資產受到損害之因子。
  8. 風險（Risk）  
     可能對團體或組織的資產發生損失或傷害的潛在威脅，通常利用弱點所產生之影響及發生可能性來衡量。

# 作業說明

* 1. 鑑別資產
     1. 資訊資產之鑑別應依據「資訊資產管理程序書」進行鑑別及分類。
  2. 鑑別風險
     1. 威脅及弱點評估

參考iso 27005將各類資訊資產可能面臨之威脅與弱點項目，分別建立「威脅及弱點評估表」。

* + 1. 事件發生機率與影響程度評估
       1. 依威脅的等級對應表（表1）評估各事件之威脅等級：

表1 威脅的等級對應表

|  |  |
| --- | --- |
| 評估標準 | 評估值 |
| 威脅發生之可能性為低 | 1 |
| 威脅發生之可能性為中 | 2 |
| 威脅發生之可能性為高 | 3 |

* + - 1. 依弱點的等級對應表（表2）評估各事件之弱點等級：

表2 弱點的等級對應表

|  |  |
| --- | --- |
| 評估標準 | 評估值 |
| 該弱點不容易被威脅利用 | 1 |
| 該弱點容易被威脅利用 | 2 |
| 該弱點非常容易被威脅利用 | 3 |

* + 1. 風險值的計算

評估威脅發生之可能性及弱點受到威脅利用之容易度，計算出風險值。

**風險值=（資訊資產價值 × 威脅等級 × 弱點等級）**

* 1. 風險管理
     1. 可接受風險值的決定
        1. 資訊資產之可接受風險值，需經資訊安全委員會開會決議，並記載於會議紀錄中。
        2. 資訊安全委員會每年召開會議檢討可接受風險值。可接受風險必須考量組織環境及作業之安全需求，並進行適當地調整。
        3. 資訊安全小組應針對高於可接受風險值項目，產出「風險評鑑彙整表」作為風險管理之依據。
     2. 選擇控制措施
        1. 超出可接受風險值之項目，應選擇適當之控管措施，並產出「風險改善計畫表」，說明風險控管措施之執行辦法。
        2. 「風險改善計畫表」應陳報資訊安全委員會開會審核，並列入追蹤管理程序。
        3. 資訊安全小組依據風險控管措施產出「適用性聲明書」。
     3. 風險改善狀況的後續追蹤
        1. 資訊安全小組應針對「風險改善計畫表」彙整控管，持續追蹤至完成改善為止。
        2. 應於各項風險改善措施完成後，應進行風險再評鑑，以確保相關改善措施的有效性。
  2. 覆核
     1. 監控  
        控制措施的實施必須建立相對應的指標或紀錄，以反應出控制措施實施的狀況及成效，便於管理階層及相關人員做定期或不定期審視。
     2. 持續改善  
        為保持本風險評鑑方法之有效性與適用性，資訊安全小組得定期檢討可接受風險值與「威脅及弱點評估表」之項目。以期確保資訊資產均處於最佳保護之下，提供持續不中斷的營運。
     3. 風險重新評鑑
        1. 每年應至少執行1次風險評鑑。
        2. 當有新增系統、系統有重大異動或作業環境改變時則應執行不定期之風險評鑑。

# 相關文件

* 1. 資訊資產管理程序書
  2. 風險評鑑彙整表
  3. 風險改善計畫表
  4. 適用性聲明書
  5. 威脅及弱點評估表

# 附件

* 1. 事件風險權值對照表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 威脅等級  （發生之可能性） | | 低(1) | | | 中(2) | | | 高(3) | | |
| 弱點等級  （受到威脅利用之容易度） | | 低(1) | 中(2) | 高(3) | 低(1) | 中(2) | 高(3) | 低(1) | 中(2) | 高(3) |
| 資產價值 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 6 | 3 | 6 | 9 |
| 2 | 2 | 4 | 6 | 4 | 8 | 12 | 6 | 12 | 18 |
| 3 | 3 | 6 | 9 | 6 | 12 | 18 | 9 | 18 | 27 |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 8 | 16 | 24 | 12 | 24 | 36 |