

# 國立彰化高級中學

## 風險評鑑與管理程序書

機密等級：一般

文件編號：CHSH-ISMS- B-004

版 次：1.0

發行日期：112.05.30

## 修訂紀錄

[illegible]

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

目錄

1 目的 ..... 1

2 適用範圍 ..... 1

3 權責 ..... 1

4 名詞定義 ..... 1

5 作業說明 ..... 2

6 相關文件 ..... 4

7 附件 ..... 6

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

## 1 目的

建立國立彰化高級中學(以下簡稱「本校」)資通安全管理制度(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，預防資通安全事件之威脅。

## 2 適用範圍

本校承辦相關資訊業務作業流程之風險管理。

## 3 權責

### 3.1 資通安全委員會：

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。

### 3.2 資通安全小組：

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。

### 3.3 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。

### 3.4 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。

## 4 名詞定義

### 4.1 機密性 (Confidentiality)

確保只有經授權的人，才可以存取資訊。

### 4.2 完整性 (Integrity)

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

確保資訊與處理方法的正確性與完整性。

#### 4.3 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。

#### 4.4 可接受風險值

各類資訊資產之最低風險容忍度。

#### 4.5 殘餘風險 (Residual Risk)

在採用相關控制措施之後剩餘的風險。

#### 4.6 威脅 (Threat)

可能對系統或組織造成傷害之意外事件。

#### 4.7 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。

#### 4.8 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。

### 5 作業說明

#### 5.1 鑑別資產

5.1.1 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。

#### 5.2 鑑別風險

##### 5.2.1 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」。

##### 5.2.2 事件發生機率與影響程度評估

5.2.2.1 依威脅的等級對應表（表 1）評估各事件之威脅等級：

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

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   |

5.2.2.2 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   |

### 5.2.3 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)**

## 5.3 風險管理

### 5.3.1 可接受風險值的決定

5.3.1.1 資訊資產之可接受風險值，需經資通安全委員會開會決議，並記載於會議紀錄中。

5.3.1.2 資通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。

5.3.1.3 資通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。

### 5.3.2 選擇控制措施

5.3.2.1 超出可接受風險值之項目，應選擇適當之控管措施，並產出

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

「風險改善計畫表」，說明風險控管措施之執行辦法。

5.3.2.2 「風險改善計畫表」應陳報資通安全委員會開會審核，並列入追蹤管理程序。

5.3.2.3 資通安全小組依據風險控管措施產出「適用性聲明書」。

#### 5.3.3 風險改善狀況的後續追蹤

5.3.3.1 資通安全小組應針對「風險改善計畫表」彙整控管，持續追蹤至完成改善為止。

5.3.3.2 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。

### 5.4 覆核

#### 5.4.1 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。

#### 5.4.2 持續改善

為保持本風險評鑑方法之有效性與適用性，資通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。

#### 5.4.3 風險重新評鑑

5.4.3.1 每年應至少執行 1 次風險評鑑。

5.4.3.2 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。

## 6 相關文件

6.1 資訊資產管理程序書

6.2 風險評鑑彙整表

6.3 風險改善計畫表

| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

#### 6.4 適用性聲明書

#### 6.5 威脅及弱點評估表



| 風險評鑑與管理程序書 |                 |      |    |    |     |
|------------|-----------------|------|----|----|-----|
| 文件編號       | CHSH-ISMS-B-004 | 機密等級 | 一般 | 版次 | 1.0 |

## 7 附件

### 7.1 事件風險權值對照表

| 威脅等級<br>(發生之可能性)     |   | 低(1)     |          |          | 中(2)     |          |          | 高(3)     |          |          |
|----------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 弱點等級<br>(受到威脅利用之容易度) |   | 低<br>(1) | 中<br>(2) | 高<br>(3) | 低<br>(1) | 中<br>(2) | 高<br>(3) | 低<br>(1) | 中<br>(2) | 高<br>(3) |
| 資產<br>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       |