

# CHAPTER 13

## 資訊安全與網路議題



# INTERNET

# 本章摘要

## 13-1 資訊安全基本概念

- 13-1-1 資訊安全三要素
- 13-1-2 資訊安全管理系統
- 13-1-3 資訊安全的種類

INTERNET

## 13-2 惡意程式的威脅與防範

- 13-2-1 惡意程式的威脅
- 13-2-2 惡意程式的防範

INTERNET

## 13-3 駭客的威脅與防範

- 13-3-1 認識駭客
- 13-3-2 常見的駭客攻擊手法
- 13-3-3 預防駭客入侵的措施
- 13-3-4 零信任架構

INTERNET

## 13-4 網路交易安全

- 13-4-1 資料加解密技術
- 13-4-2 SSL與SET
- 13-4-3 FXML憑證
- 13-4-4 零知識證明

INTERNET

## 13-5 網路帶來的影響與衝擊

- 13-5-1 資訊超載與資訊焦慮
- 13-5-2 網路謠言及假訊息
- 13-5-3 網路犯罪
- 13-5-4 區塊鏈的隱憂
- 13-5-5 暗網

INTERNET

# 13-1 資訊安全基本概念

---

13-1-1 資訊安全三要素

13-1-2 資訊安全管理系統

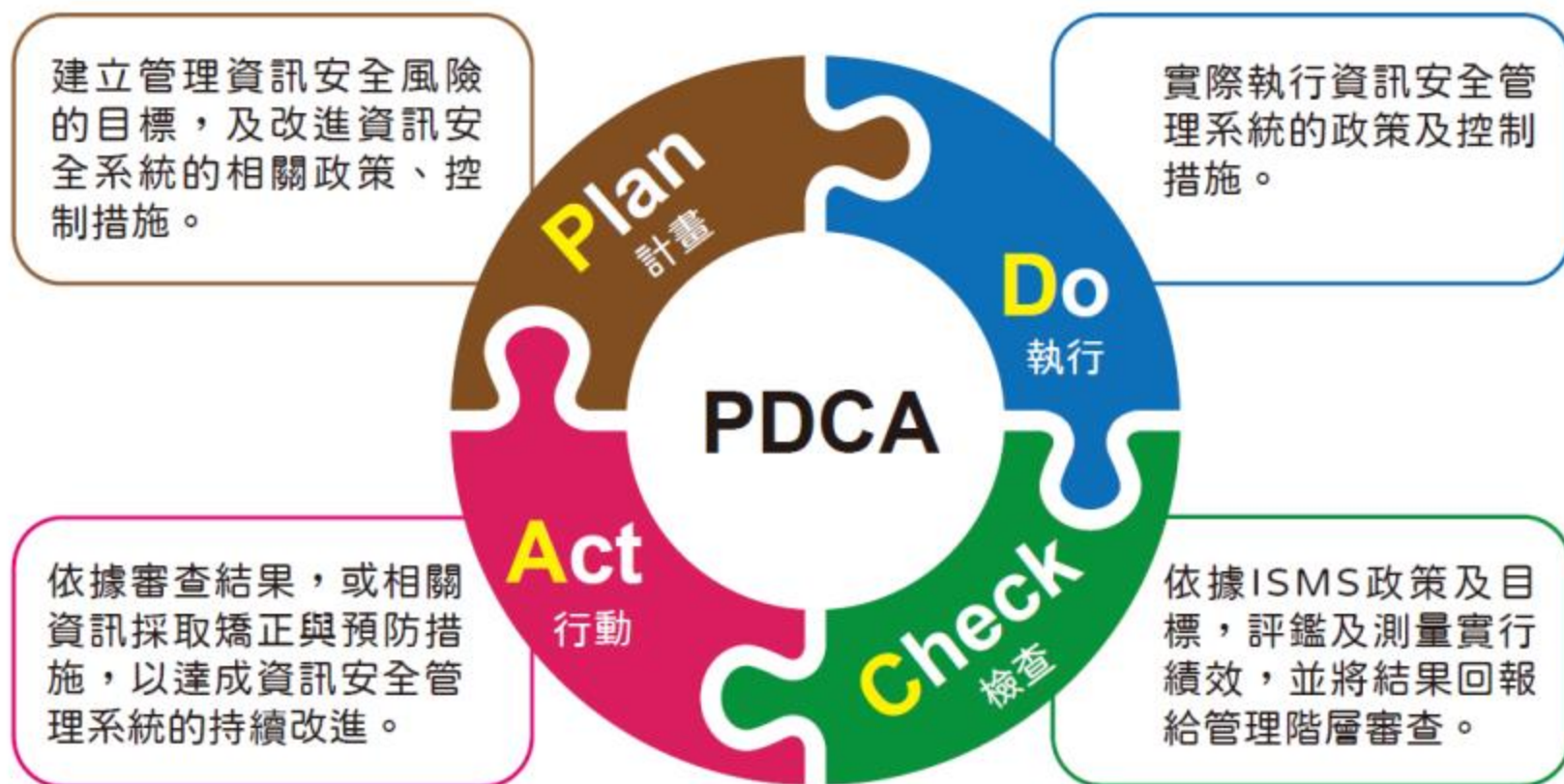
13-1-3 資訊安全的種類

INTERNET

# 13-1-1 資訊安全三要素



## 13-1-2 資訊安全管理系統



# 13-2 惡意程式的威脅與防範

---

13-2-1 惡意程式的威脅

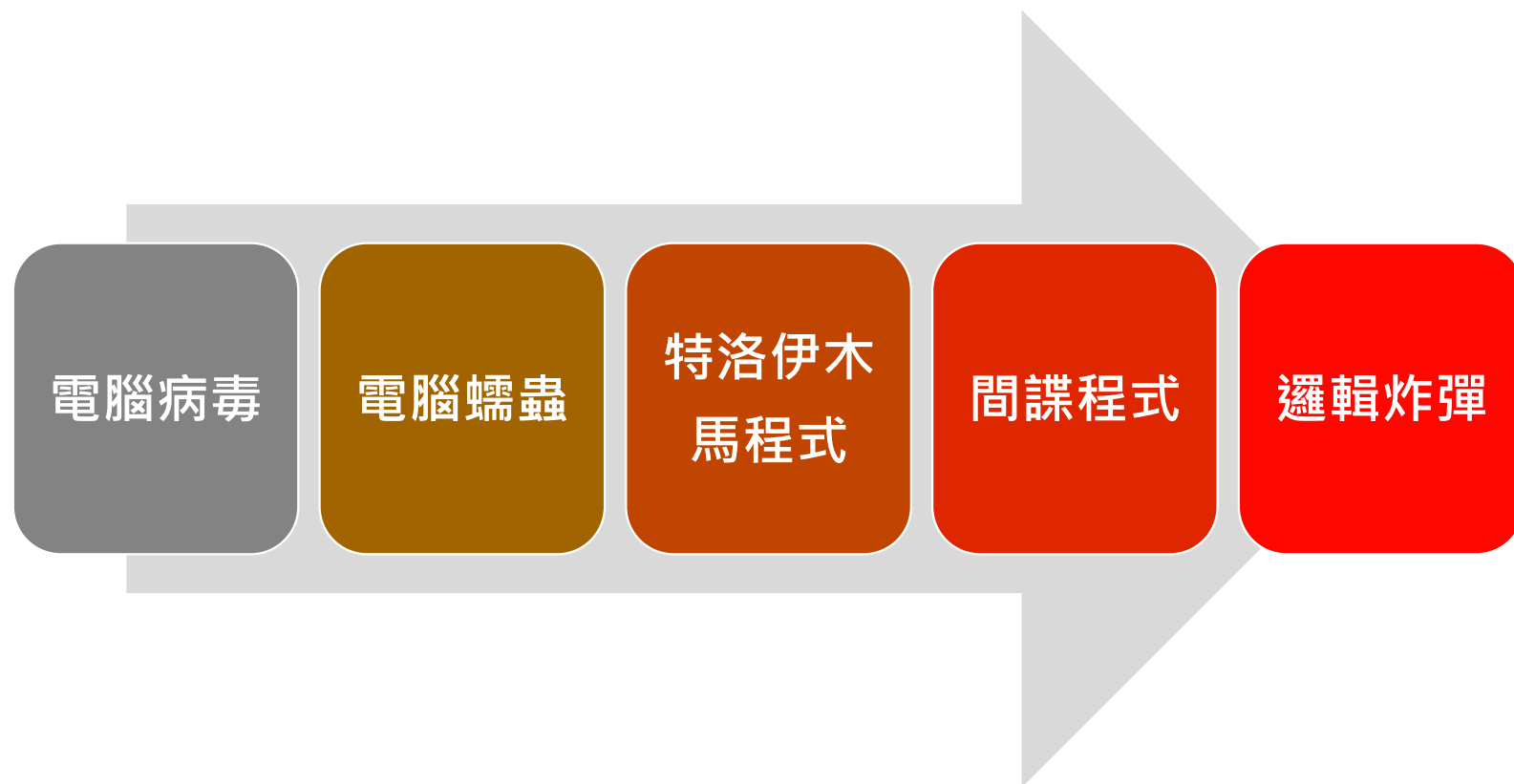
13-2-2 惡意程式的防範



INTERNET

## 13-2-1 惡意程式的威脅

- 惡意程式(Malicious Code)是指所有不懷好意的程式碼。



## 13-2-1 惡意程式的威脅

- 電腦病毒的傳播途徑主要有：



經由來路不明的儲存裝置



經由電子郵件



點擊廣告網頁或連結



任何可以儲存資料、傳輸資料的地方都有可能是病毒傳播的途徑



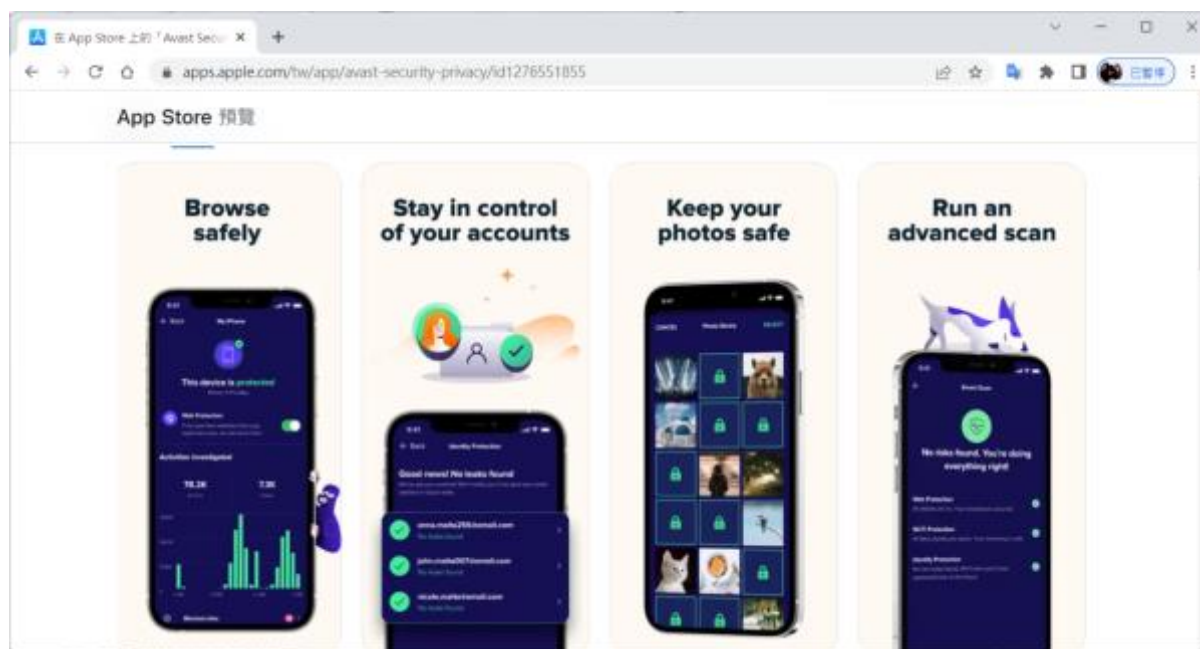
# 13-2-1 惡意程式的威脅



## 13-2-2 惡意程式的防範



# 13-2-2 惡意程式的防範



# 13-2-2 惡意程式的防範



# 13-2-2 惡意程式的防範

## 勒索軟體的預防

### 四大症狀

- 出現不明對外連線。
- 各目錄下開始出現奇怪副檔名的檔案，例如 .crypt、.ECC、.AAA、.XXX、.ZZZ 等。
- 突然出現很多 Ransom Note 檔案(支付贖金的說明檔案)或捷徑，通常是 .txt 檔或是 .html 檔。
- 在瀏覽器工具列發現奇怪的捷徑。

### 緊急措施

- 立即切斷網路，避免將網路磁碟機或共享目錄上的檔案加密。
- 立即關閉電腦電源，不讓勒索病毒繼續加密電腦中的檔案，關機時間愈快被加密的檔案愈少，建議強制關閉電腦電源。
- 保留電腦，通報專業資安人員。
- 不要付錢。

### 預防方法

不	不	不	要	要	要
<b>不上鉤</b>	<b>不打開</b>	<b>不點擊</b>	<b>要備份</b>	<b>要確認</b>	<b>要更新</b>
標題特別吸引人的郵件務必小心上鉤	不隨便開啟郵件所附加的檔案	不隨便點擊郵件附加的連結網址	重要資料務必備份	開啟郵件請務必確定寄件者身分	一定要隨時更新病毒碼

# 13-3 駭客的威脅與防範

---

13-3-1 認識駭客

13-3-2 常見的駭客攻擊手法

13-3-3 預防駭客入侵的措施

13-3-4 零信任架構

INTERNET

# 13-3-1 認識駭客



## 13-3-2 常見的駭客攻擊手法



此相片 (作者: 未知的作者) 已透過 [CC BY-SA-NC](#) 授權



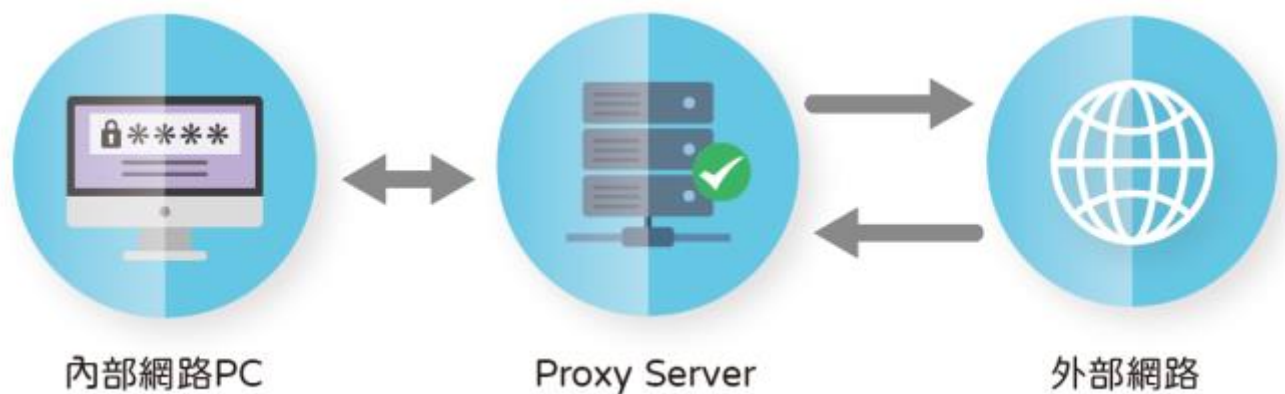
## 13-3-2 常見的駭客攻擊手法



## 13-3-2 常見的駭客攻擊手法



# 13-3-3 預防駭客入侵的措施



## 13-3-3 預防駭客入侵的措施



# 13-4 網路交易安全

---

13-4-1 資料加解密技術

13-4-2 SSL與SET

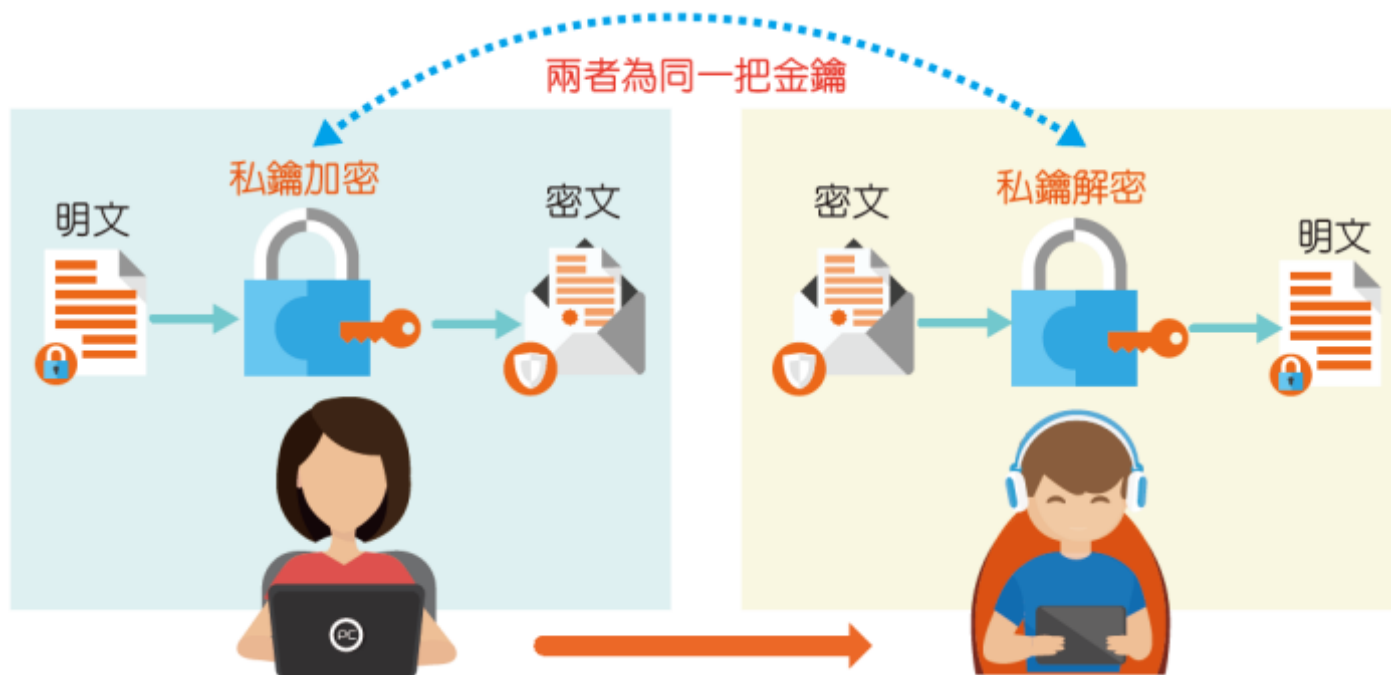
13-4-3 FXML憑證

13-4-4 零知識證明

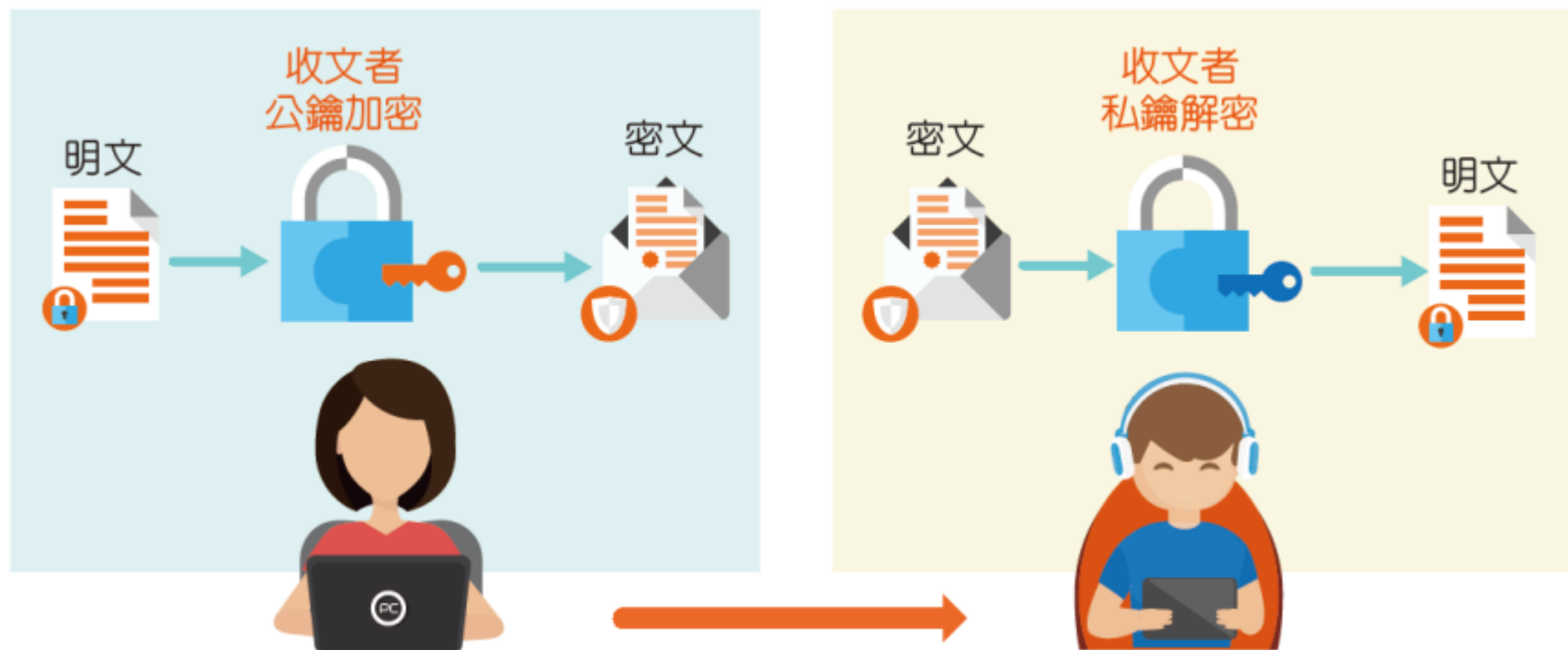
# 13-4-1 資料加解密技術



# 13-4-1 資料加解密技術

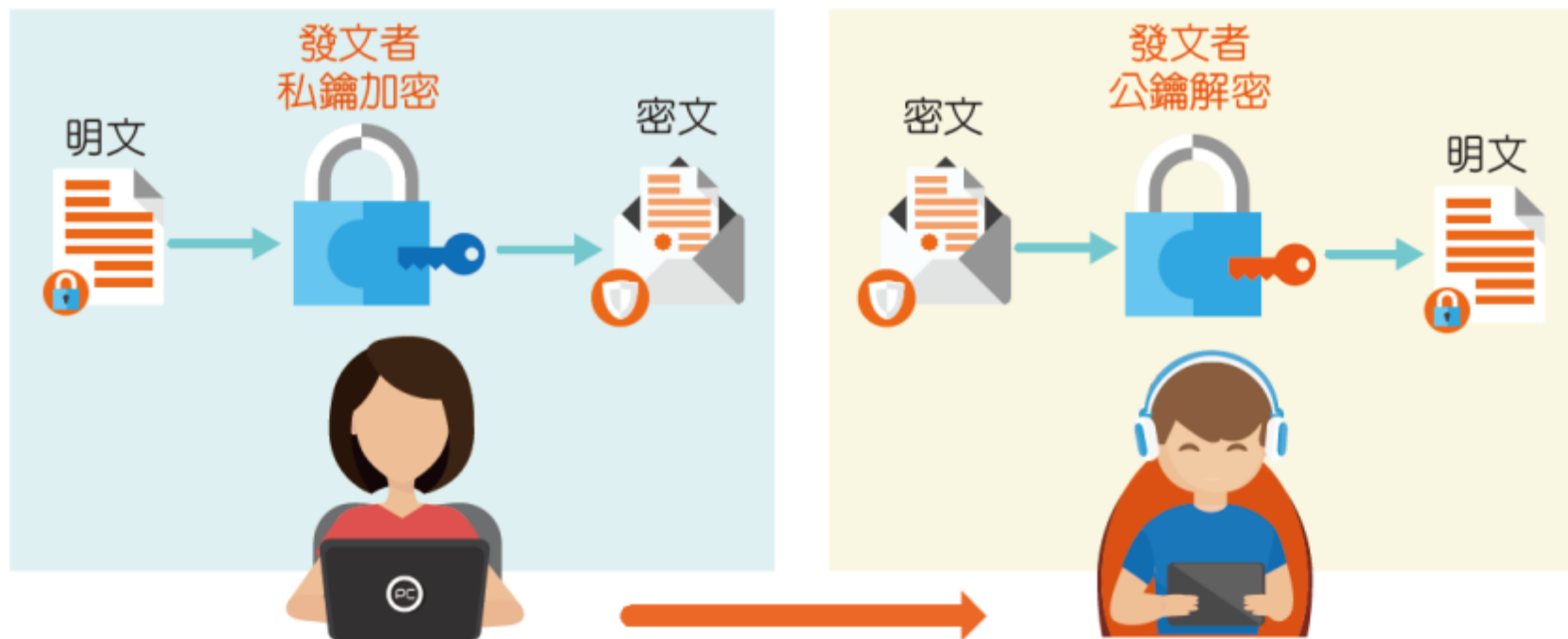


# 13-4-1 資料加解密技術

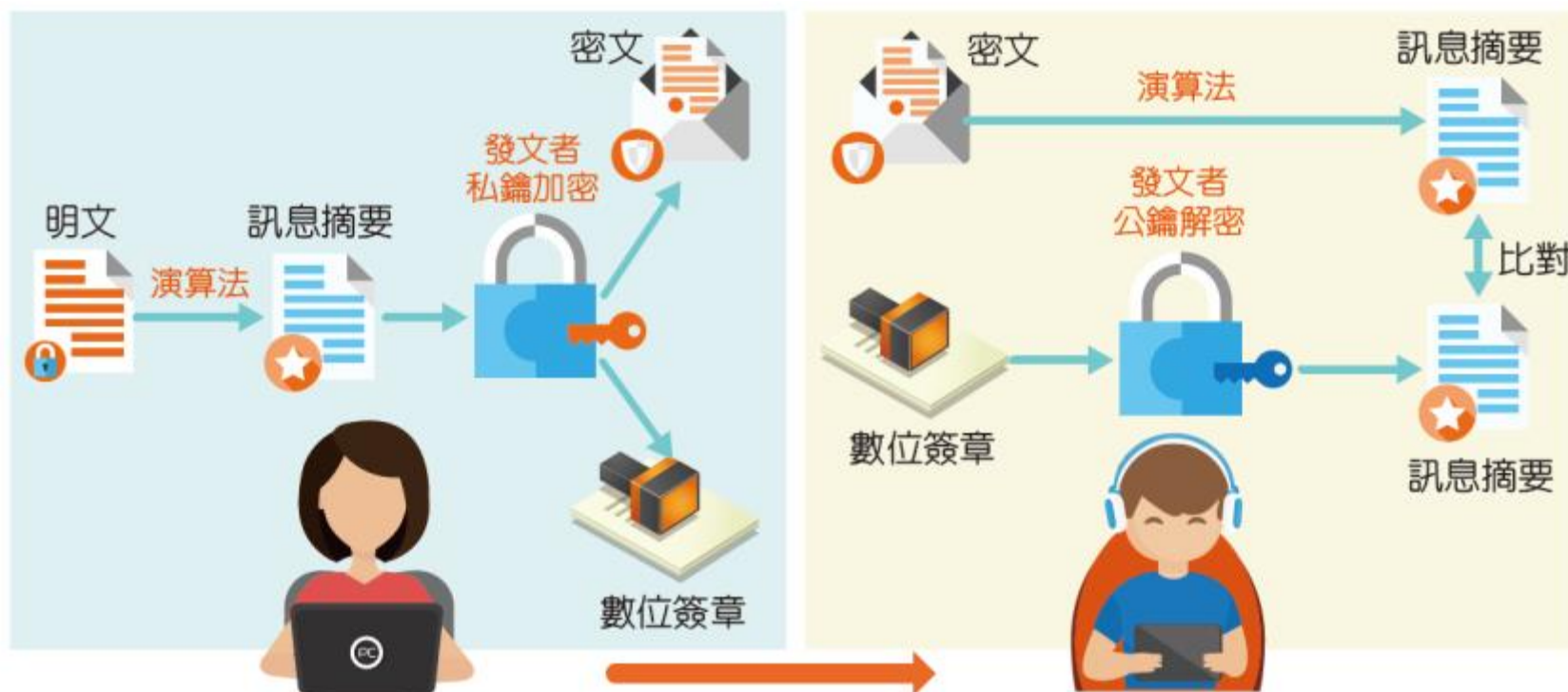




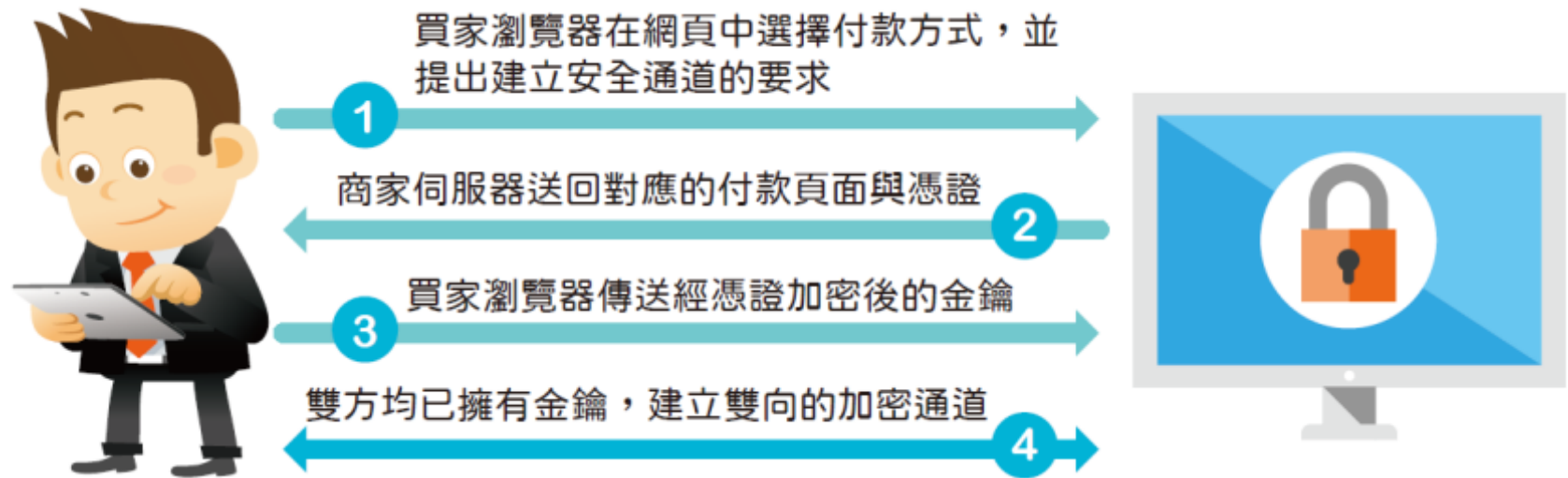
# 13-4-1 資料加解密技術



# 13-4-1 資料加解密技術



## 13-4-2 SSL與SET



## 13-4-2 SSL與SET

	SSL	SET
認證機制	只有商店端的伺服器需要認證，客戶端認證則是選擇性的。	所有參與SET交易的成員(持卡人、商家、付款轉接站等)都必須先申請數位憑證來識別身分。
設置成本	較低	較高(客戶端需電子錢包)
安全性	部分(只限客戶端至特約商店，客戶個人資料會在特約商店被解開)。	全部(特約商店無法得知客戶個人資料，銀行無法得知客戶購買內容為何)。
方便性	較高	較低
採用率	較高	較低

# 13-5 網路帶來的影響與衝擊

---

13-5-1 資訊超載與資訊焦慮

13-5-2 網路謠言及假訊息

13-5-3 網路犯罪

13-5-4 區塊鏈的隱憂

13-5-5 暗網

INTERNET

## 13-5-2 網路謠言及假訊息

1

誇張聳動、讓人忍不住想點閱的標題，可能為惡意「點擊誘餌」

2

可疑的網站地址，可能冒充真實的新聞網站

3

內容出現拼字錯誤或網站版面不正常

4

明顯經過刻意修圖的照片或圖片

5

沒有附註發布日期

6

未註明作者、消息來源或相關資料

## 13-5-2 網路謠言及假訊息

網站名稱	網址
MyGoPen 這是假消息	<a href="https://www.mygopen.com">https://www.mygopen.com</a>
衛生福利部食品藥物管理署 - 食藥闢謠專區	<a href="https://www.fda.gov.tw">https://www.fda.gov.tw</a>
台灣事實查核中心	<a href="https://tfc-taiwan.org.tw">https://tfc-taiwan.org.tw</a>
食力 foodNEXT	<a href="https://www.foodnext.net">https://www.foodnext.net</a>
Cofacts 真的假的	<a href="https://cofacts.g0v.tw">https://cofacts.g0v.tw</a>
LINE 訊息查證	<a href="https://fact-checker.line.me">https://fact-checker.line.me</a>
蘭姆酒吐司	<a href="https://rumtoast.com">https://rumtoast.com</a>

# 13-5-3 網路犯罪

