



# 雲端運算、資訊安全 與 日誌服務

李忠憲 教授

國立成功大學 電機工程學系

[jsli@mail.ncku.edu.tw](mailto:jsli@mail.ncku.edu.tw)

# 中國3波數位導彈襲美



資料來源：

臉書掛點前中國3波數位「導彈」襲美 | 即時新聞 | 20140619 | 蘋果日報

<http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20140619/419474/>



# 中國樂視網為何租遠傳機房？



綠委爆中國「樂視網」租遠傳機房  
恐有資安疑慮

資料來源：

中國樂視網為何租遠傳機房（李忠憲）| 20141218 | 蘋果日報

<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20141218/36273616/>



## 重點摘錄

# 2014年的IT安全管理報告

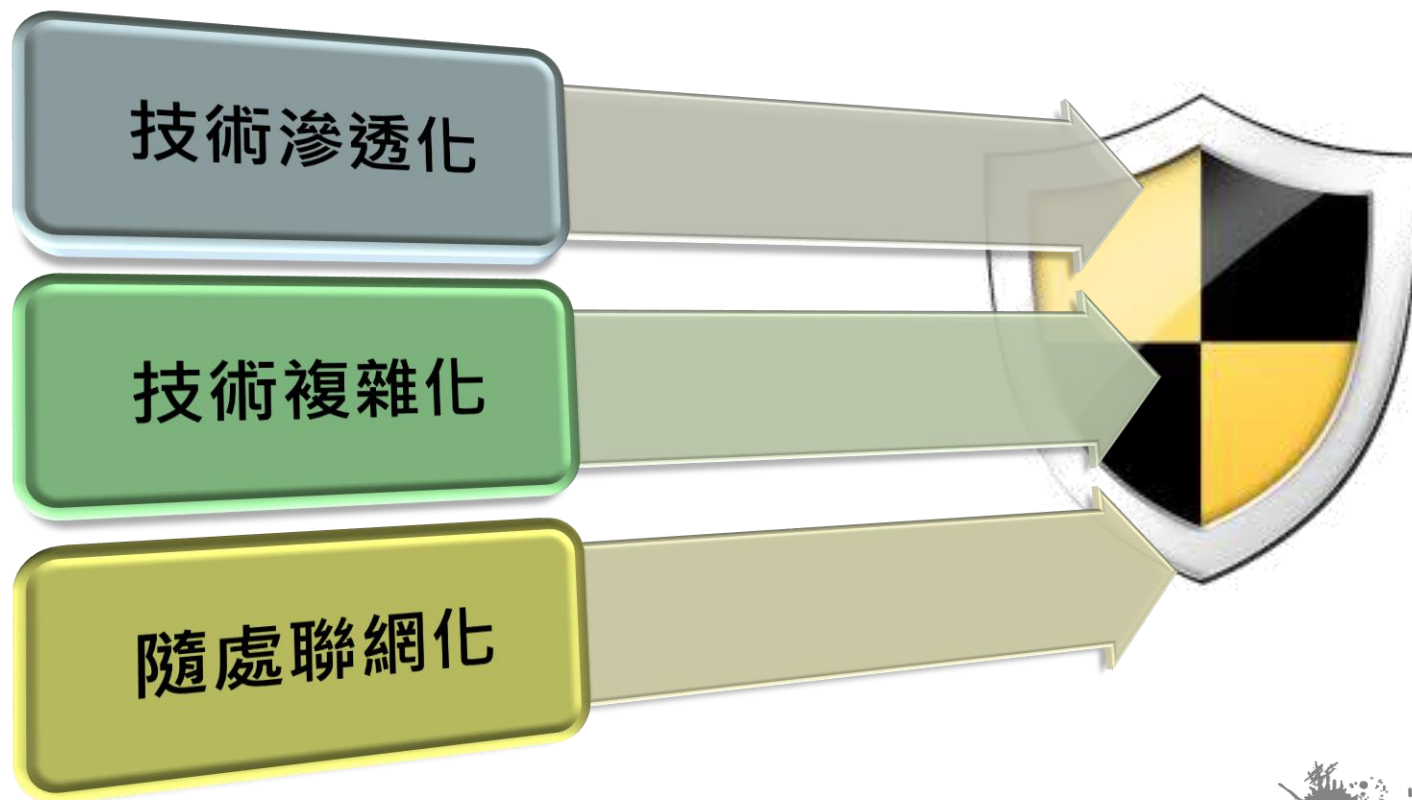
德國聯邦訊息安全辦公室 (BSI)

資料來源：

德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)

# 三個數位化特徵，對資安的新挑戰



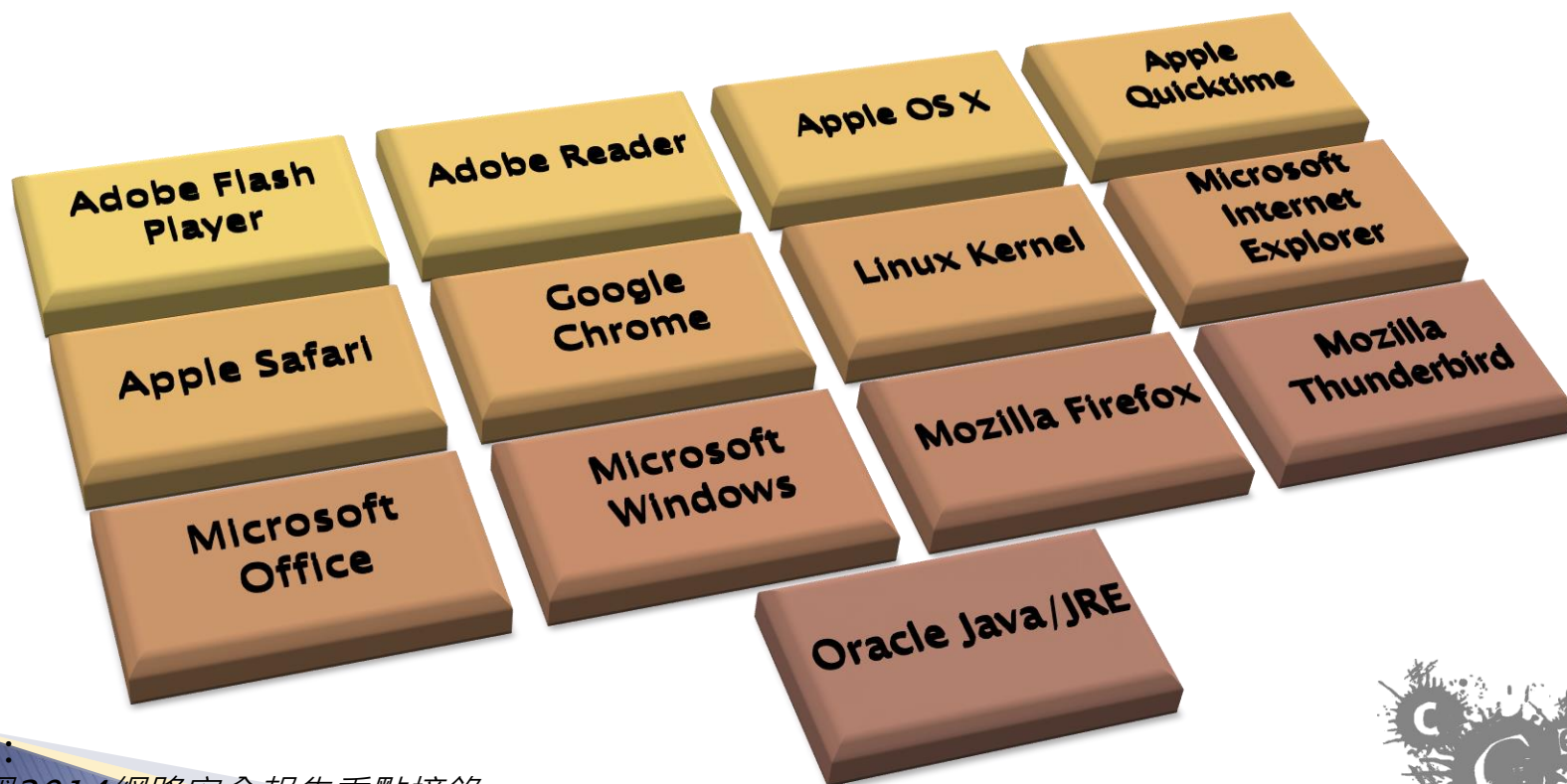
資料來源：

德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)



# 嚴重網路安全漏洞，與日俱增



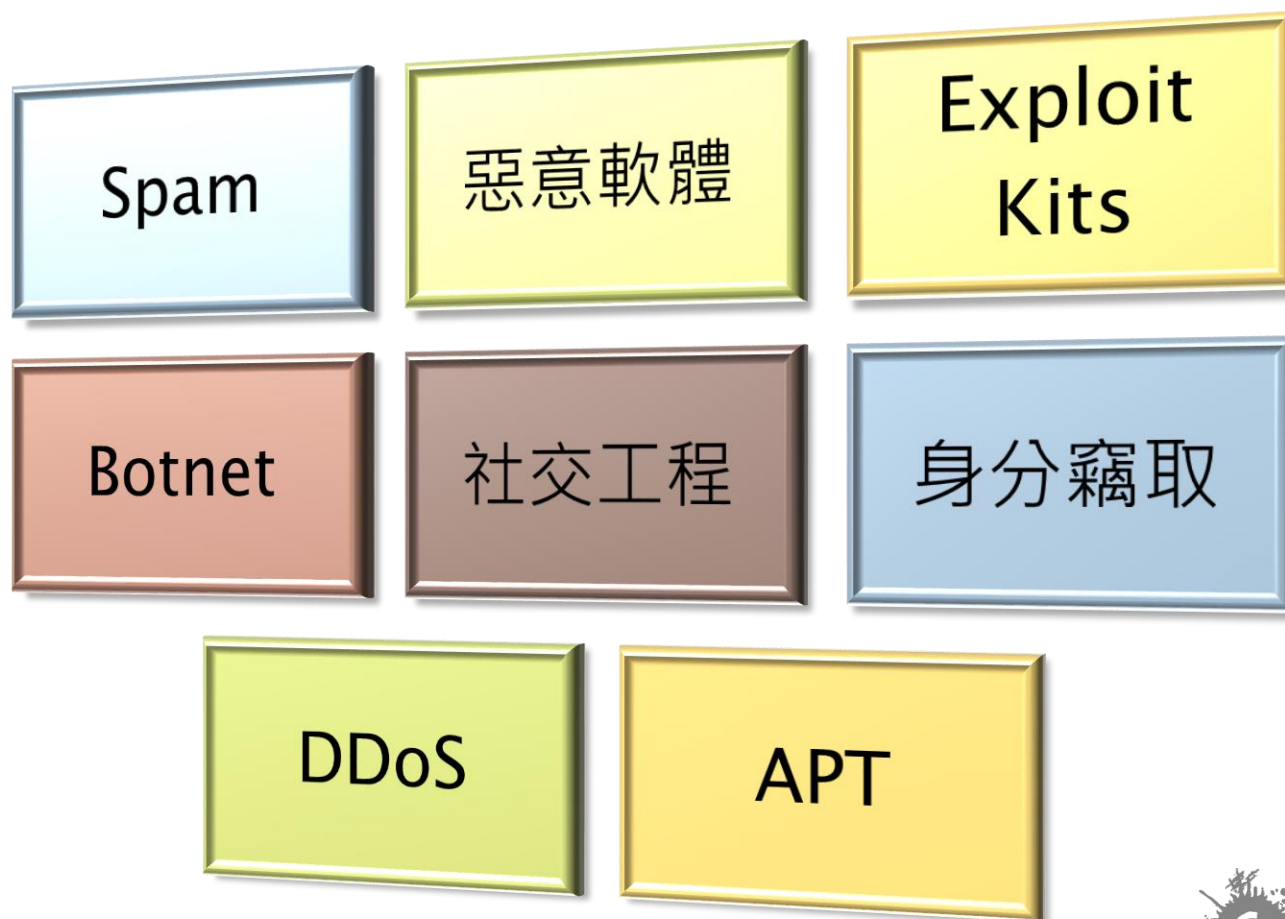
資料來源：

德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)



# 攻擊媒介和工具

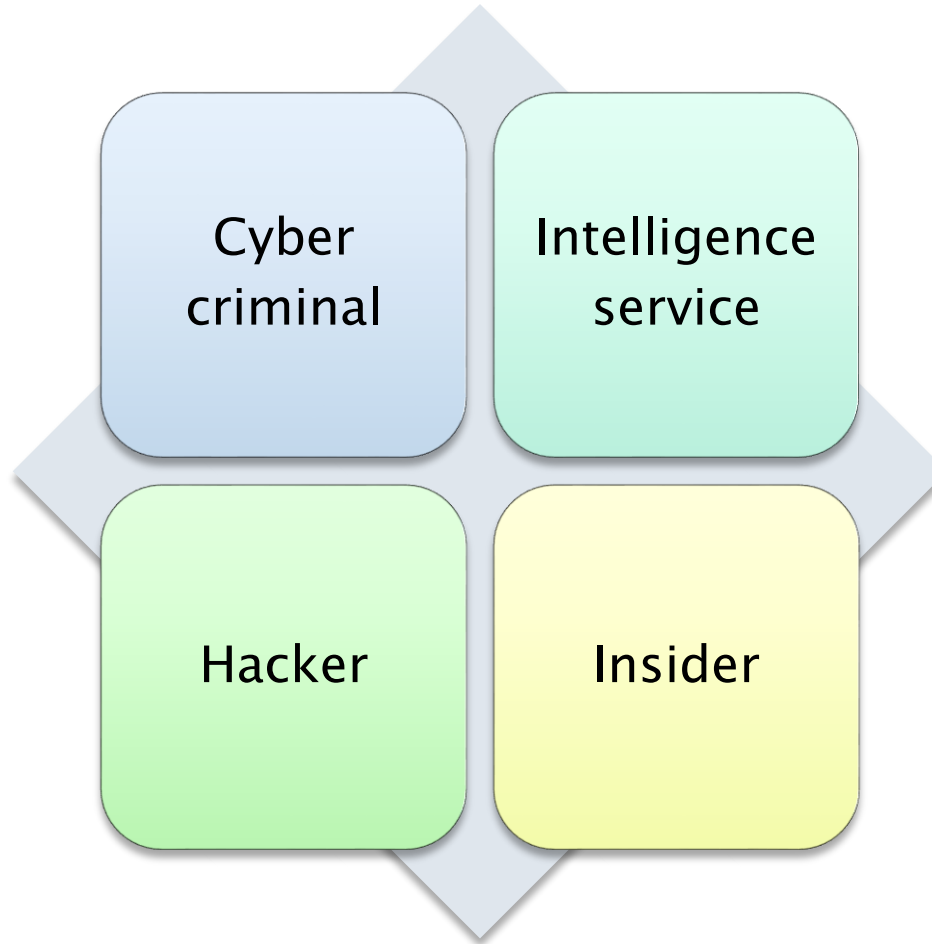


資料來源：

德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)

# 攻擊者的分類



資料來源：

德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)



# 資安威脅的影響

## 個人用戶

- 垃圾郵件及社交工程附加的惡意程式
- 釣魚網頁
- 個資外洩

數位天真

## 國家/ 企業組織

- 針對性的社交工程和間諜行動
- 利用已知和未知漏洞，竊取資料或攻擊
- DDoS

資料來源：

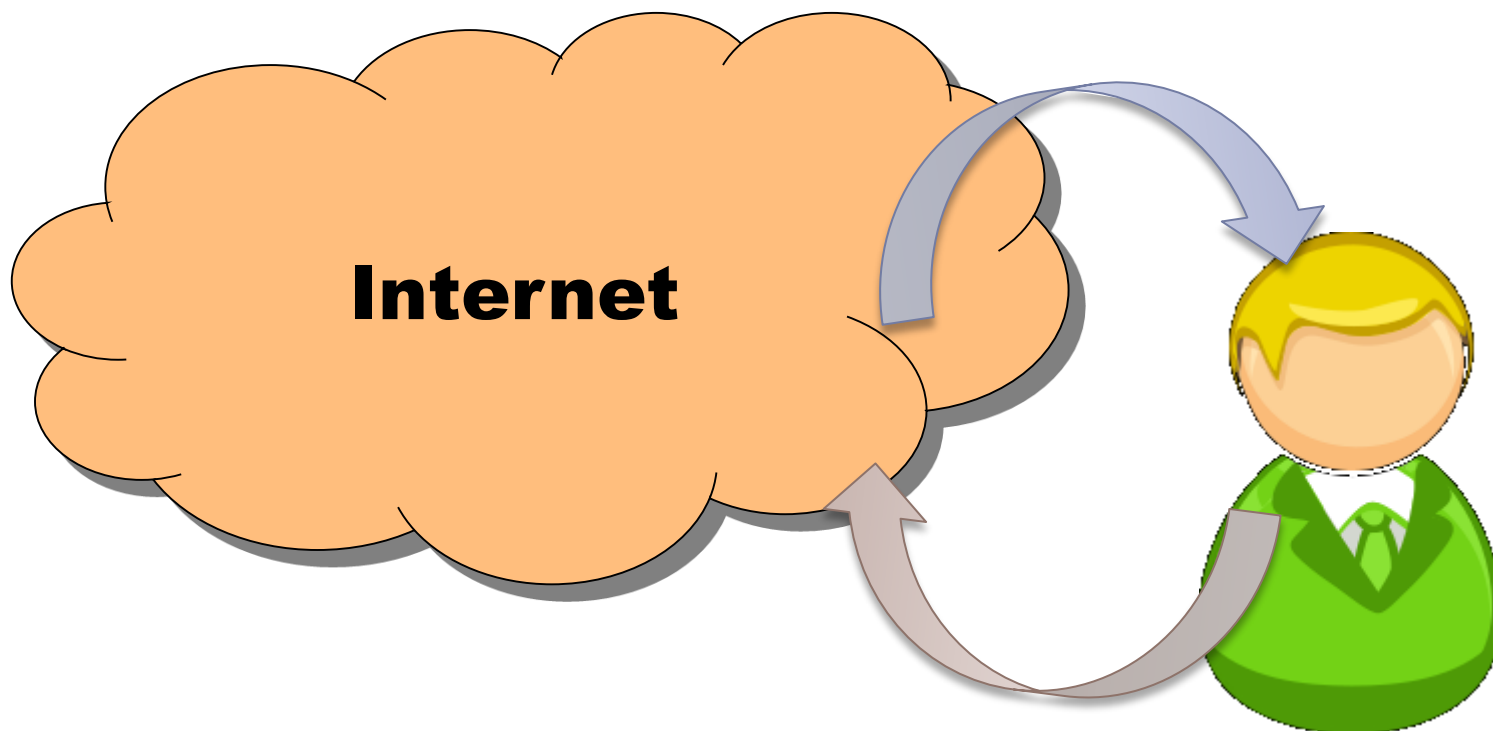
德國2014網路安全報告重點摘錄

[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Lageberichte/Lagebericht2014.pdf?__blob=publicationFile)

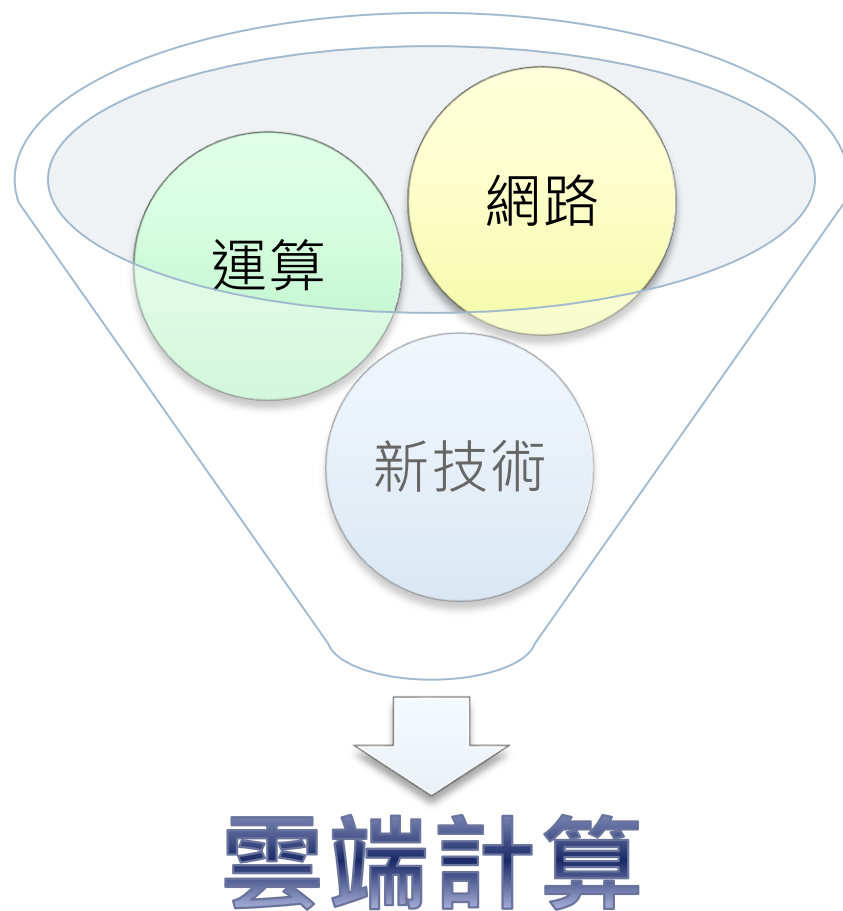


# 何謂「雲端計算」？

# 什麼是雲

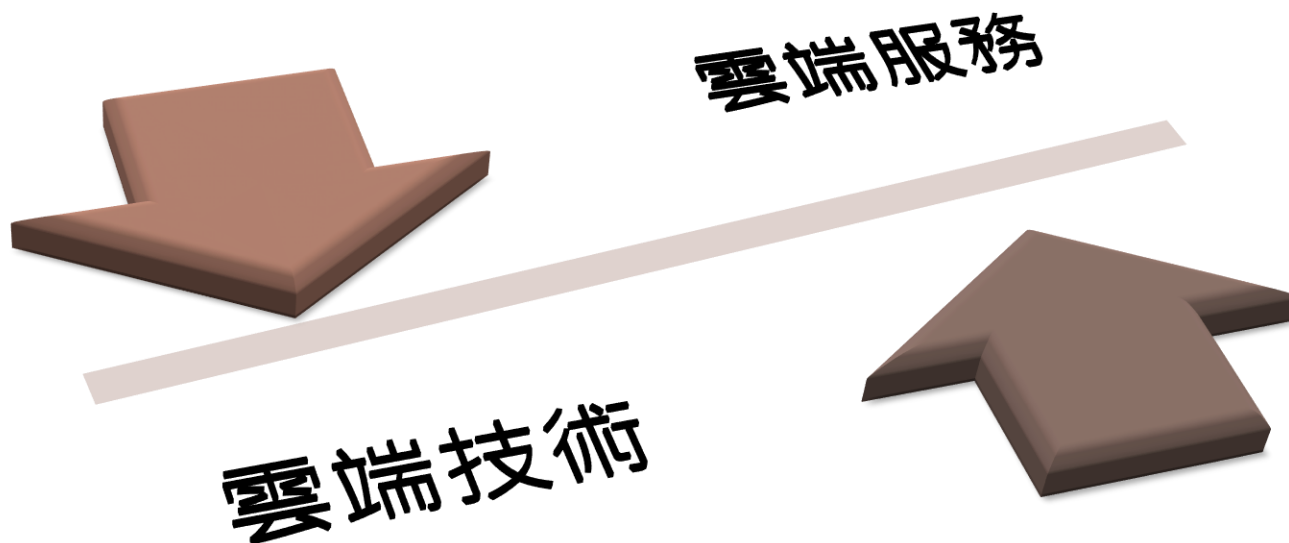


# 「雲端計算」是一種概念



# 細分雲端計算

GARTNER say...

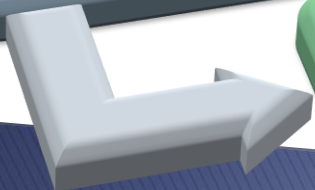


from COMPUTER WORLD

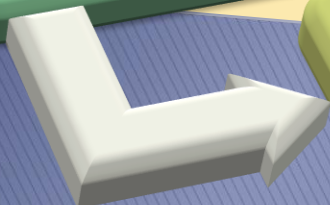


# 資訊安全需求

Confidentiality



Integrity



Availability

Non-repudiation

Authenticity

Authority

Accountability



# 雲端資安的特點

CSA  
安全指導原則

Gartner  
雲端資安風險

# CSA安全指導原則

雲端安全聯盟  
(Cloud Security Alliance)

*Security Guidance for Critical Areas of Focus in Cloud Computing V2.1*

## 治理

治理與企業風險管理

法律與電子資料搜尋

法規遵守與稽核

資訊生命週期管理

可攜性與互通性

## 維運

傳統上的安全、業務持續與災難復原

資料中心維運

事件處理、通知與回復

應用程式安全

加密與金鑰管理

身份與存取管理

虛擬化

Ref: <http://www.cloudsecurityalliance.org/csaguide.pdf>



# Gartner 七大雲端資安風險



Ref: <http://www.infoworld.com/d/security-central/gartner-seven-cloud-computing-security-risks-853?page=0,1>



# 日誌服務

後**個資法**時代之稽核記錄管理

# 日誌管理實務

清查來源  
確認內容  
完整實用

關鍵記錄  
儲存管理

可否因應  
未來挑戰

# 日誌管理規劃建議

適當的管理政策

適合的收集方式

適當的分析工具

適當的儲存方式

時間同步是關鍵



NCKU

CANS

**END !!**

*Thank You For Attention*

*Thank You For Attention*