



# 信驊科技 桌面虛擬化介紹

Mar 3, 2014

公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

桌面虛擬化可行性？

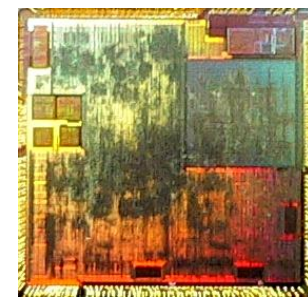
桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品

# Company Profile

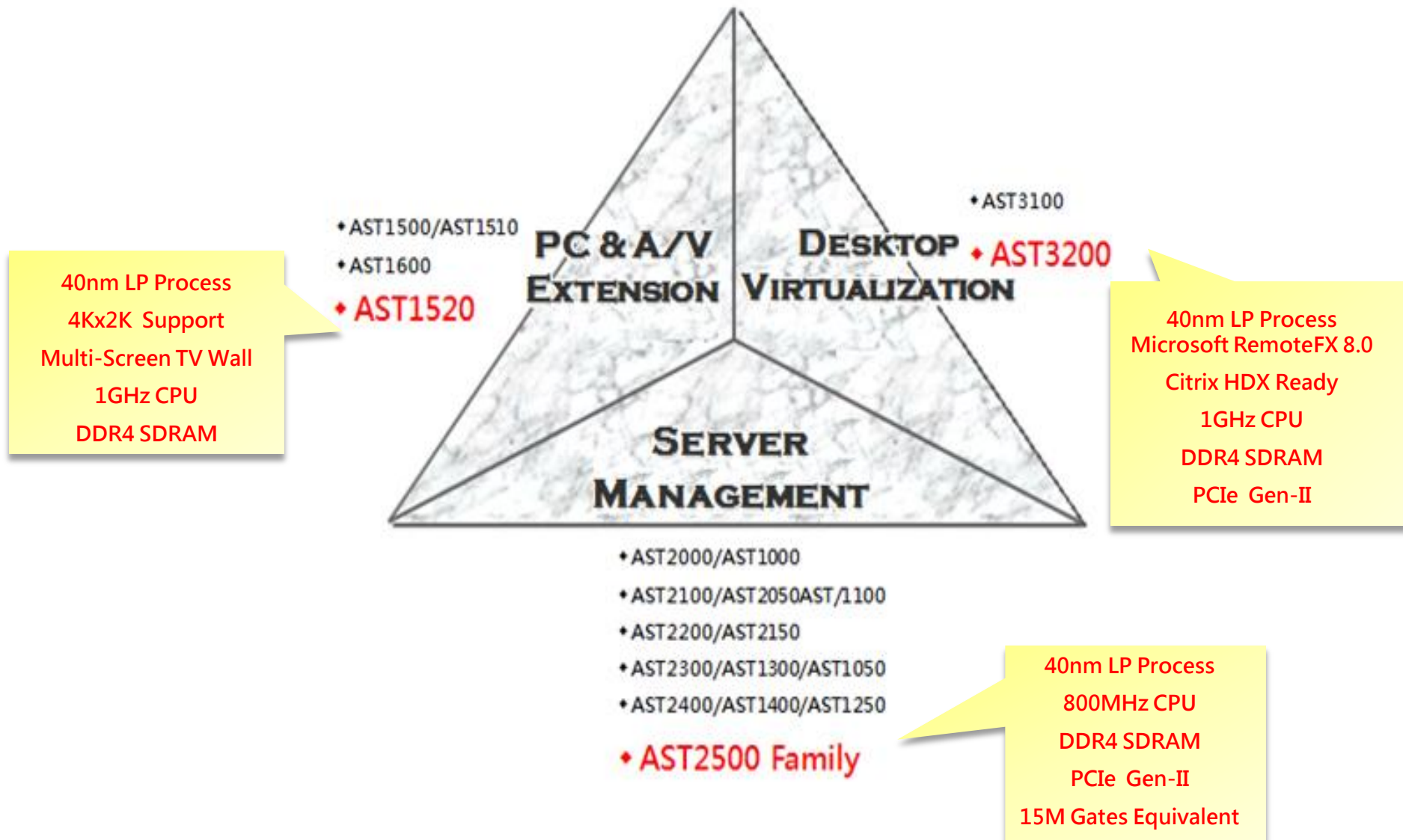
**ASPEED**

- Foundation Date: Nov. 15<sup>th</sup> , 2004
- Paid-In Capital: NTD 238M (USD 7.9M)
- Number of Employees: 42
- Headquarter: 2F, No.15, Industry East 4<sup>th</sup> Rd., Hsinchu Science Park
- Business Model: Fabless IC Company
- Shareholder Structure: Free float 54.4%
- Product Line:
  - Remote Server Management (SOC)
  - PC & AV Extension (SOC)
  - Desktop Virtualization (SOC)



# Product Line

**ASPEED**



公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

桌面虛擬化可行性？

桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品



# 財務績效– Sales & Profits



單位：仟元	2012/12/31	2013/12/31	
	Amount	Amount	YoY
Sales Revenue	484,409	590,802	21.96%
Net Operating Profit	153,378	182,132	18.75%
Pre-Tax Profit	149,821	194,357	29.73%
Net Income	135,146	171,000	26.53%
EPS	6.35	7.40	16.54%

# 財務績效– Key Indices

**ASPEED**

	2012/12/31	2013/12/31	
單位：仟元	Amount	Amount	YoY
Cash	336,853	622,572	84.82%
Account Receivable	95,637	103,200	7.91%
Inventory	30,724	33,772	9.92%
Debt	-	-	-%
Shipment Qty (pcs)	1,561	1,988	27.35%

# 財務績效– Sales Breakdown by Product Line



單位：仟元	2012/12/31	2013/12/31	
	Amount	Amount	YoY
Server SoC	444,668	542,499	22.00%
PC/AV Extension	38,961	47,606	22.19%

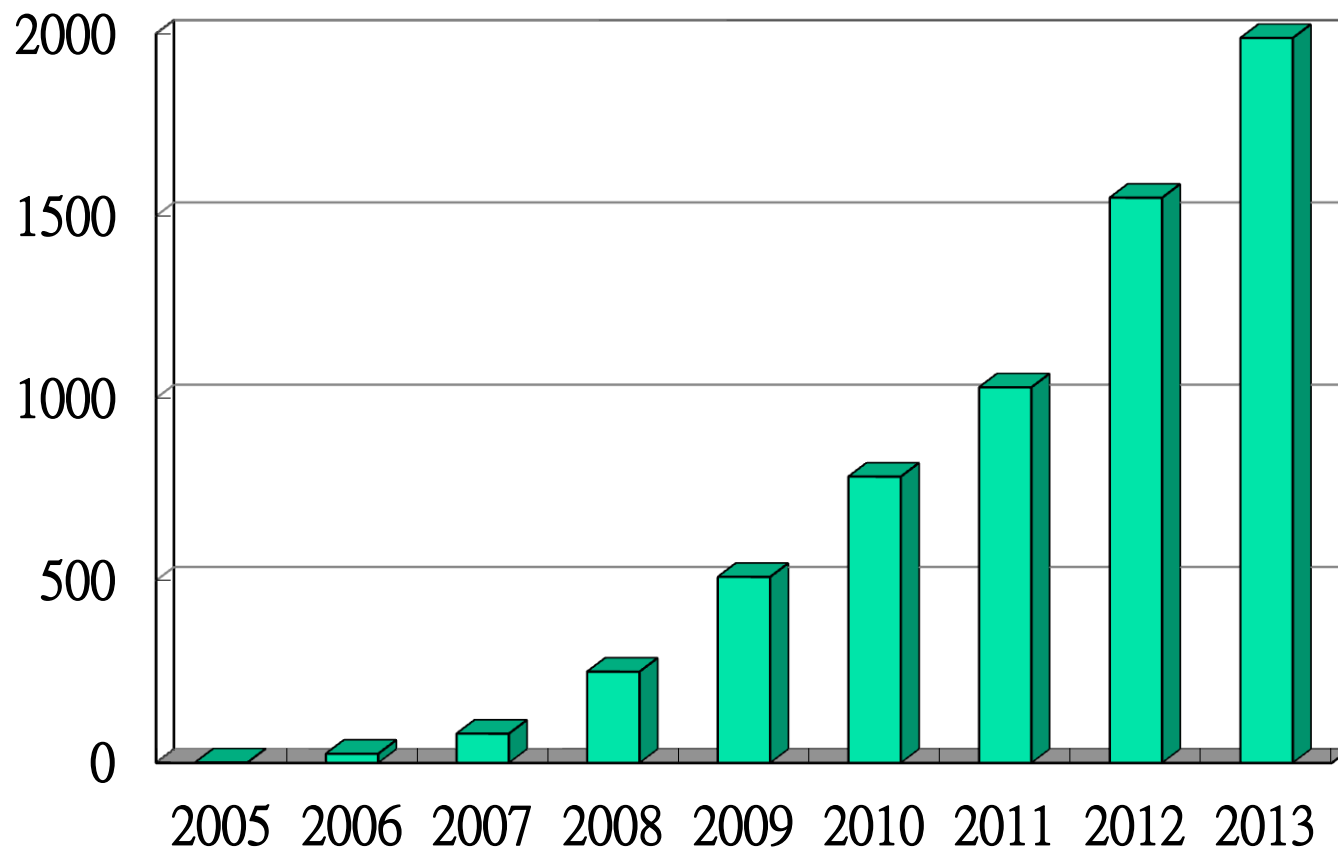
\*\*PC/AV shared 8% of overall revenue in year 2013



# 2005-2013 出貨量

**ASPEED**

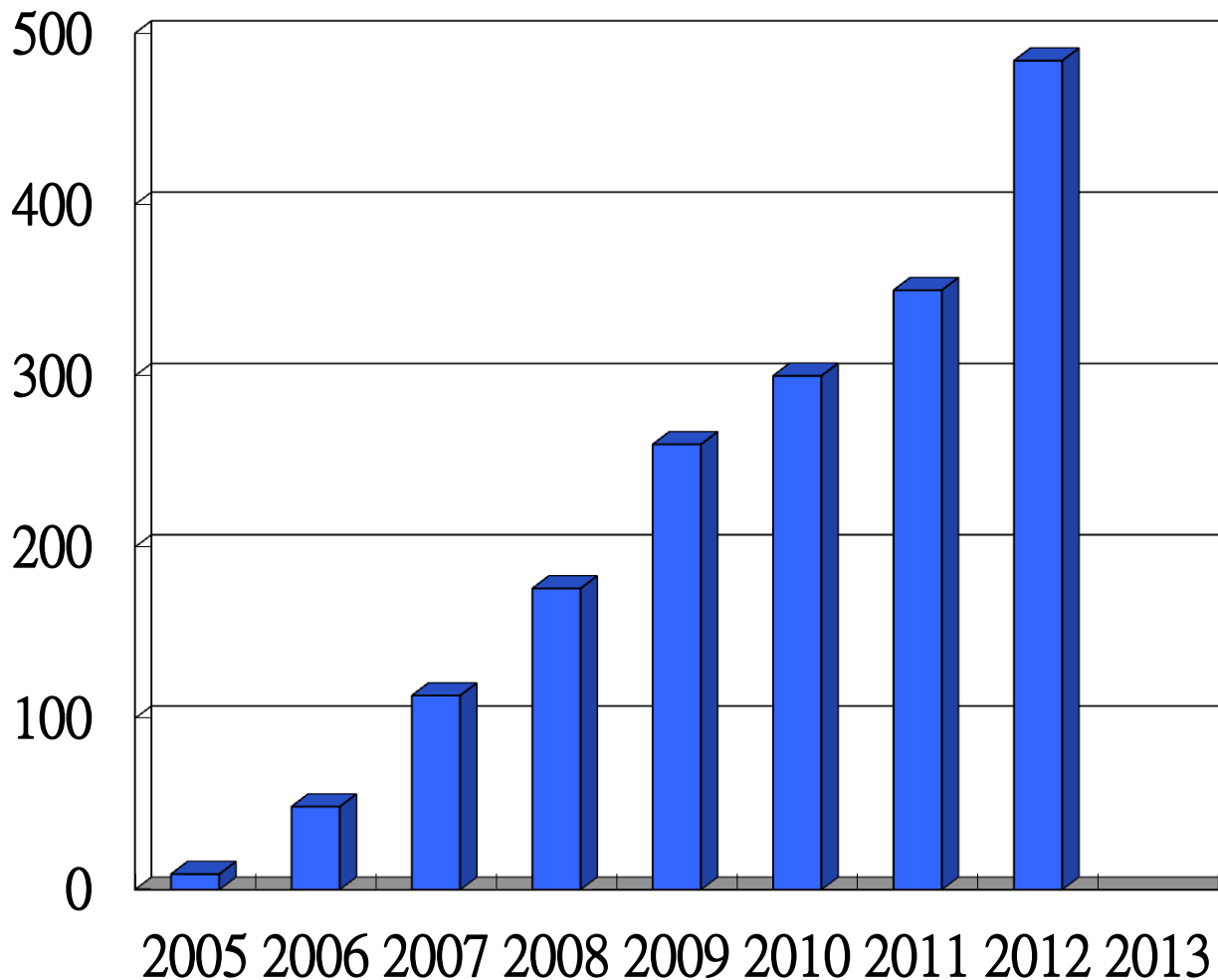
Unit: 1,000 pcs



# 2005-2013 年營收趨勢

**ASPEED**

Unit : M NTD



	Unit : NTD					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cash dividend(F)	2.27	1.42	2.29	3.00	4.00	5.00
Stock dividend(F)	3.00	2.00	2.00	1.42	0.00	0.00
Dividend form capital reserves(F)	2.00	0.30	0.30	0.60	0.22	0.20
Total Dividend	7.27	3.72	4.59	5.02	4.22	5.20
EPS	6.81	4.86	5.64	5.66	4.77	6.50

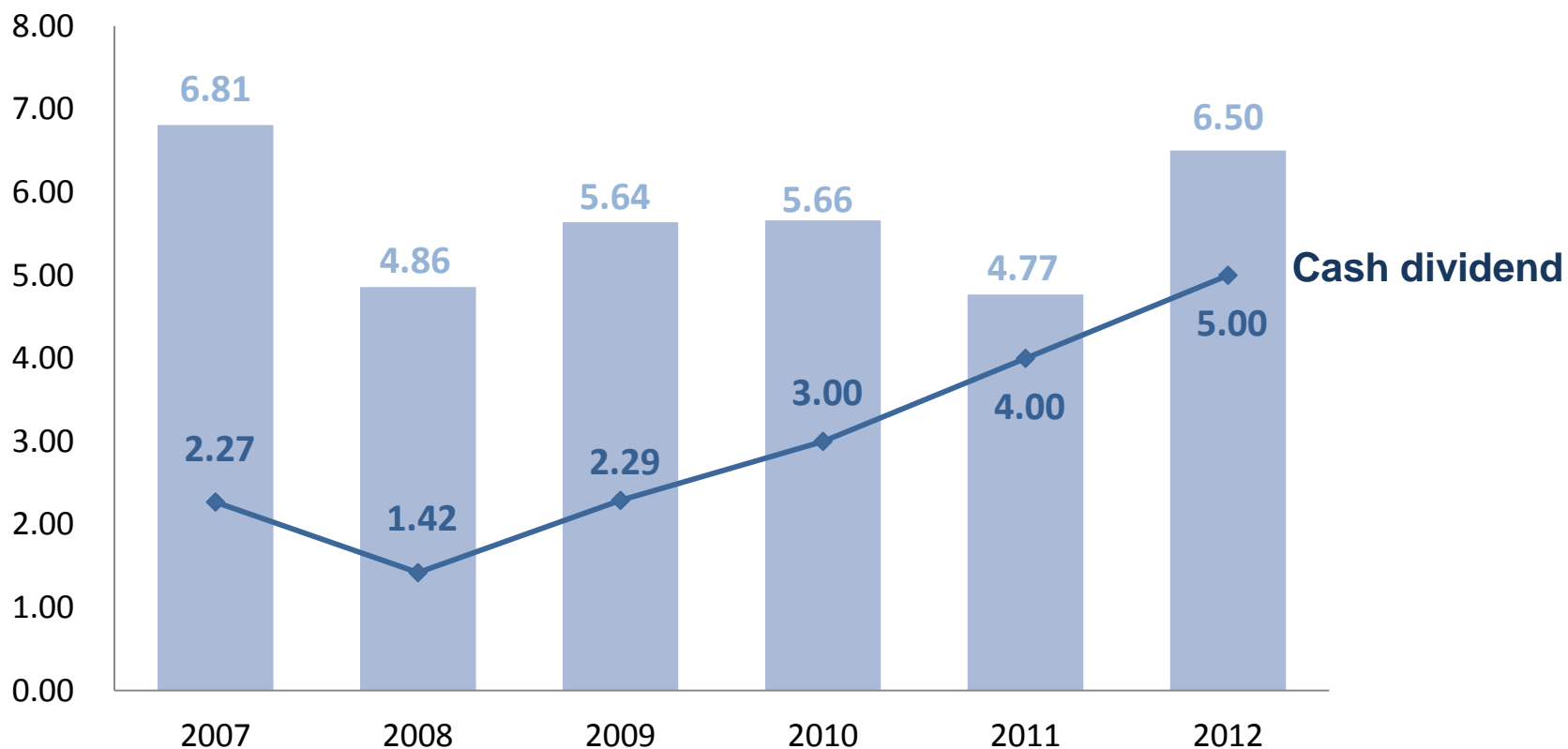
盈餘按下列比例分配之：

一、員工紅利10%至15%。

二、董事及監察人酬勞不高於3%。

三、其餘加計以前年度累積未分配盈餘由董事會擬具分配議案，經股東會決議分派之。本公司之企業生命週期正值營運成長階段，為考量未來營運之擴展、資金之需求及所得稅對公司與股東之影響，本公司之股利政策係以股票股利與現金股利相互搭配為原則，其中現金股利以不低於當年度分派股東股利總額之10%。

單位：仟元



公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

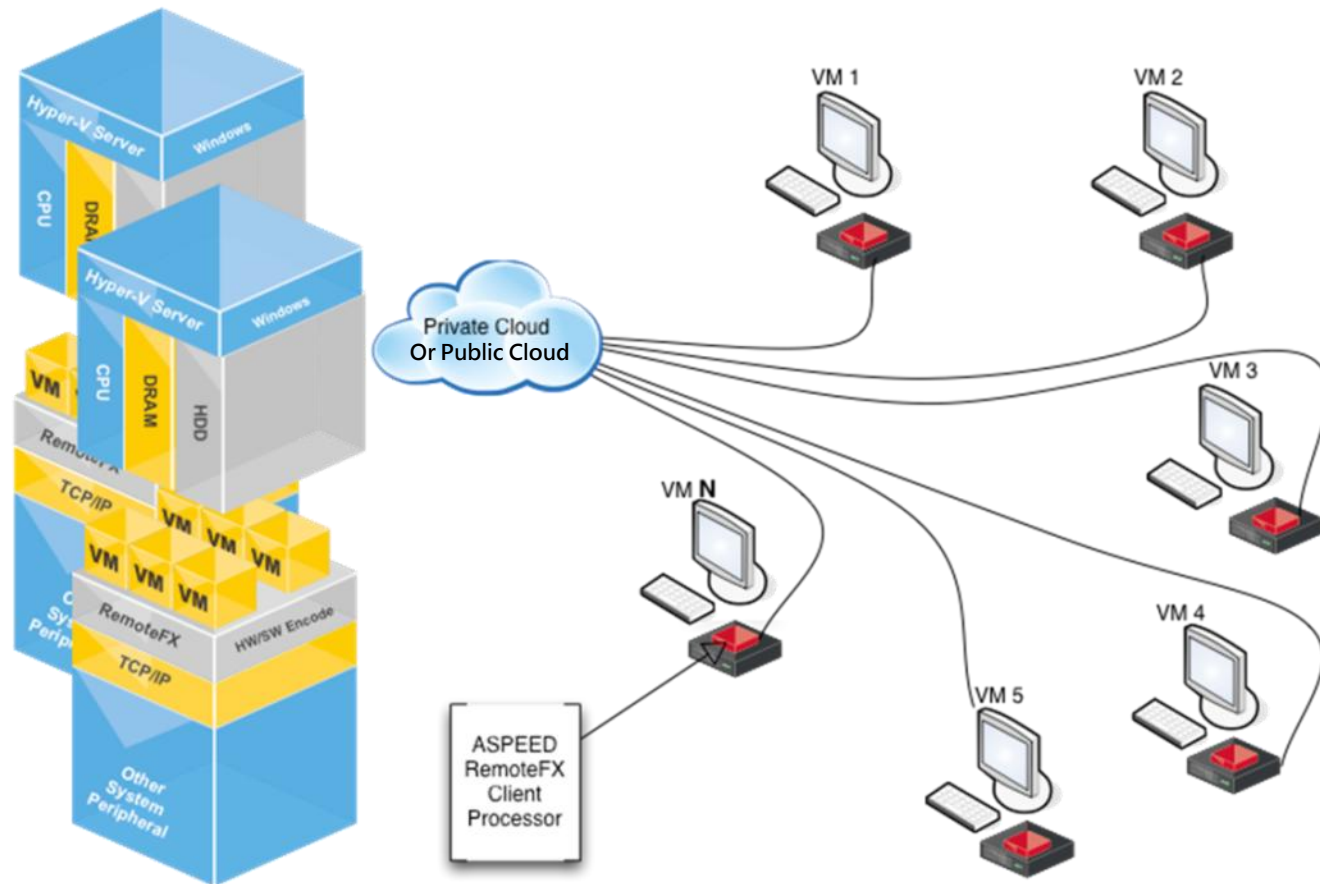
桌面虛擬化可行性？

桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品

# Concept of Remote Desktop Virtualization?

ASPEED





公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

桌面虛擬化可行性？

桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品

## ▷ 技術導向- IC 設計 & 製程

- 伺服器 CPU 變得越來越強大 (後兩張ppt.)
- SoC 性能提升

## ▷ 技術導向- 基礎架構

- Telecom 頻寬 2G->3G->4G
- LAN 頻寬 10Mb->100Mb->1Gb->10Gb
- WAN 頻寬 ADSL-> Cable -> Fiber
- 私有雲& 公有雲- 集中化 data

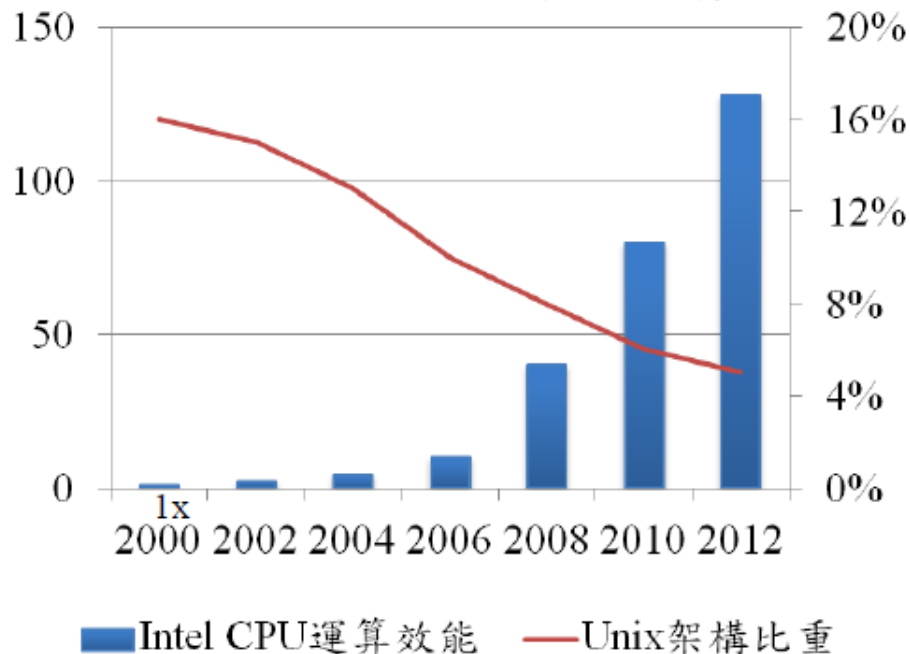
## ▷ 技術導向- Microsoft

- Intranet (企業網) -> Internet 網路 (RemoteFX 7 to RemoteFX 8)
- 數據資料縮小化 (RemoteFX7 40Mbps to RemoteFX8 8Mbps)
- 傳輸多個虛擬 S/W 給伺服器跟使用端

# 伺服器運算能力已超過100x

ASPEED

Intel Server CPU運算效能趨勢



伺服器作業系統的演進，加速  
彈性運算時代來臨

	Windows Server 2008	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2012
HW Logical Process Support	16 LPs	64 LPs	160 LPs
Cluster Scale	16 Nodes up to 1000 VMs	16 Nodes up to 1000 VMs	64 Nodes up to 4000 VMs
Servers in a Cluster	16	16	64

註：以2000年為基期

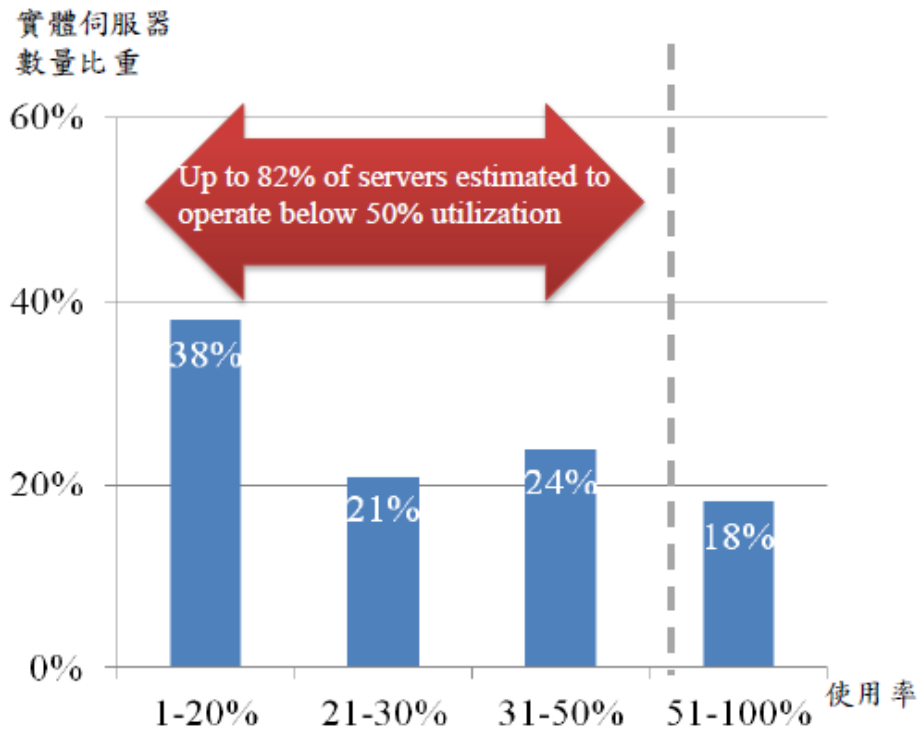
資料來源：Intel、Microsoft，MIC整理，2012年10月

- X86架構的伺服器運算效能10年成長100多倍。目前x86架構的伺服器，具備多核心運算能力與虛擬化功能。因此，低價伺服器的組合，可以創造出高效能運算系統。
- 雲端應用服務業者可以以較低廉價格取得高效能伺服器，建立所謂的「Server Farm」，無限擴充運算效能，並提供更好的服務。

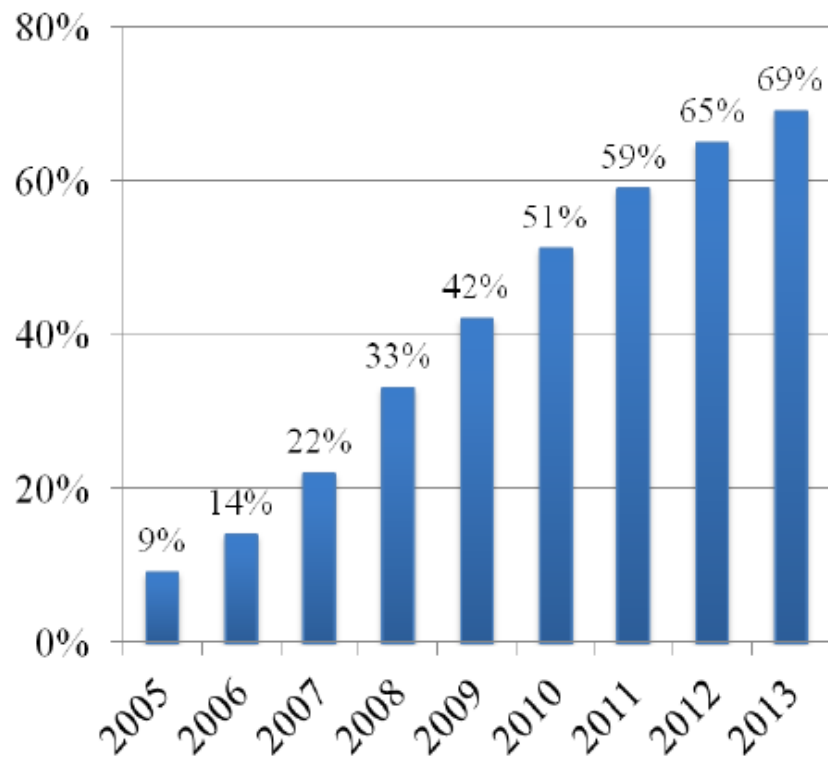
# 伺服器使用率低

ASPEED

平均伺服器使用率



虛擬化百分比(占全球已安裝工作負荷)



資料來源：AMD、VMWare，MIC整理，2012年10月

- 傳統資料中心，一個應用要使用到一台實體伺服器，雖可確保運作穩定安全，然而系統使用效率不佳，預估全球有82%的伺服器，使用率不到50%。
- 因此，將運算資源虛擬化，可有效提升硬體設備之使用效率 ( Utilization ) >50%，並降低管理成本。

# Microsoft RemoteFX

**ASPEED**

OS in Server

OS in VM

RemoteFX 8

Windows Server  
Hyper-V™



Windows Server 2012



RemoteFX 7



Windows Server™ 2008  
Hyper-V™



## Advantages

- Enhanced from RDP protocol
- Hyper-V is free and embedded in Server2008 and Server2012
- RemoteFX8 can be over Internet and lower data size
- Delivers full Windows users experience

公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

桌面虛擬化可行性？

桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品



## ▷ 總擁有成本

- MIS 維護成本
- 硬體成本，桌面電腦/ 筆電 vs. 小盒子

## ▷ 環保環境Green Environment

- 更低的用電量
- AST3100/AST3200 差不多2瓦, 整個使用端盒子在15瓦以下 (4個USB)
- 桌面型電腦都大於100W

## ▷ 配置

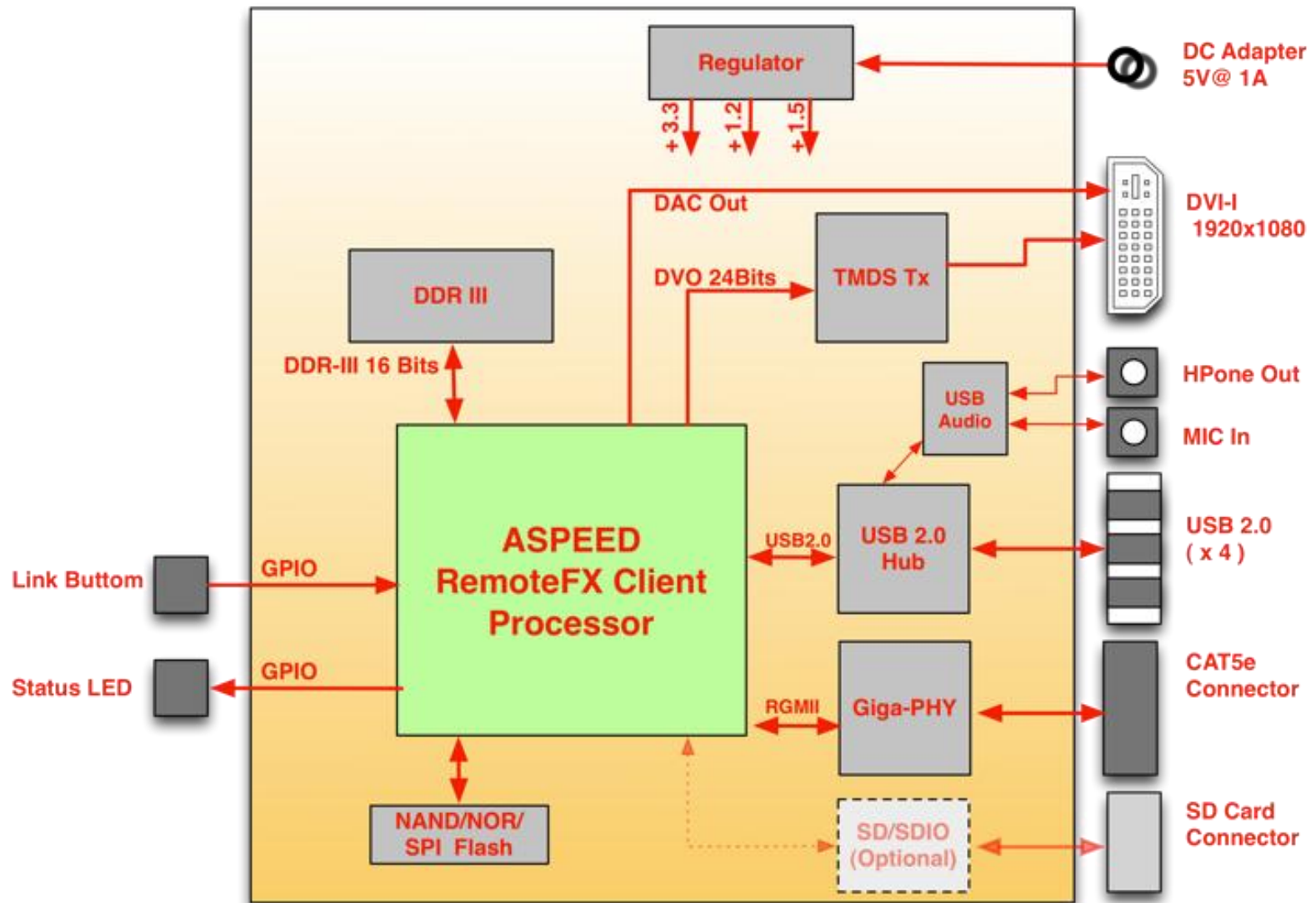
- 透過虛擬化能簡單的擴充伺服器，儲存器，使用著
- Live-move virtual machine among the servers easily

## ▷ 企業安全考量

- Office worker
- Specific Task worker
- Contract or offshore worker
- Workers need to access his app/data from anywhere

# ASPEED 桌面虛擬化

**ASPEED**



# AST3200 主要功能

**ASPEED**



- **Remote Screen**
  - Full HD Graphic support
  - Up to 4 monitors



- **Remote Media**
  - HD Video playing (1920 X 1080)
  - Estimated 30 FPS



- **Remote Sound**
  - Complete sound integration
  - Microphone and USB speaker



- **Keyboard & Mouse**



- **USB Storage Support (can be removed for security concern)**



## ■ System Utility

- OSD Support
- System Configuration ( for e.g. Date/Time, IPv4/v6, Administrator Access)
- Event log
- RTC



## ■ Power Management

- Support S1/S2/S3
- WOL
- ACPI 2.0
- Battery Backup\*



## ■ SD Card Reader Read/Write (Optional)



## ■ Gigabit Ethernet

公司簡介

財務績效

甚麼是桌面虛擬化？

桌面虛擬化可行性？

桌面虛擬化趨勢？

終端桌面虛擬化產品

Virtual Desktop PC

(Size:長12cm\*寬12cm)



- Support Microsoft RDP/RemoteFX protocol
- Support Microsoft Windows Server 2012/2008
- Support Microsoft Hyper V3.0/V 2.0
- Support Citrix HDX Ready
- Same user experience as PC (2D/3D/Video)
- BOM cost is 1/2~1/3 to traditional ThinClient
- ASPEED SoC Power consumption is 2W , Standby is 0.5W
- Standalone box or embedded to monitor as All-In-One PC.



Virtual  
All-In-One PC



# Thank You !!!

