

# Jetpro Cockpit™

Return On Investment

投資報酬

(ROI)



先進軟體股份有限公司 Advanced Networking Technologies, Inc.

White Paper

ANTIC®



© 2004 年 7 月

先進軟體著作權所有，並保留一切權利。

本文件所包含的資訊代表先進軟體在發行當時對於所討論議題的當前看法。

因為先進軟體必須因應變動的市場狀況，它不應解釋成先進軟體一方的承諾，此外先進軟體也不保證任何提供的資訊在發行日之後的正確性。

本文件僅供參考之用。先進軟體不對此文件做任何明示或默示的保證。

先進軟體對此文件的主題可能擁有專利、專利應用程式、商標、著作權和其他的智慧財產權。

除非明確地包含於先進軟體所提供的任何書面授權合約書中，否則本文的內容並未賦予您這些專利、商標、著作權或其他智慧財產權的授權。

**Jetro Platforms**、**Jetro Cockpit™**、**BoostIT™**、**DirectLINK™** 和 **INA®** 都是 **Jetro Platforms Ltd.** 在美國和（或）其他國家的商標或註冊商標。

此處所提及的真實公司和產品名稱可能為個別擁有者的商標。

# 目錄

提要 .....	4
定義 .....	5
整體持有成本 (TCO) .....	5
投資報酬 (ROI) .....	5
<b>Jetro Cockpit™</b> .....	6
獨立研究團體對於 <b>Server-based Computing</b> 有哪些看法 ? .....	6
<b>TCO</b> — 它包含什麼 ? .....	7
<b>IT</b> 生命週期 .....	7
<b>IT</b> 資源成本 .....	7
<b>Jetro Cockpit™ ROI</b> .....	8~11
<b>Jetro Cockpit™</b> 實作的成本 .....	12~13
一家企業的 <b>ROI</b> 範例 .....	14
<b>Jetro Cockpit™</b> 如何讓我的企業更具生產力 ? .....	15
關於 <b>Jetro Platforms Ltd.</b> .....	15

## 提要

在今日全球化的市場中，企業面臨了以緊縮的預算提供絕佳服務的艱難任務。但這正是當前市場的需求，期待自己出類拔萃的企業務必找到一個方式來完成此任務。

以 **PC** 為中心的基礎結構雖然已經進展了二十多年，但它並無法提供現代企業所需的高生產力和更低的成本。以 **PC** 為中心的基礎結構成本太高，需求預算也不斷提升，並且無法提供足夠的生產力和安全性。

**Jetro Cockpit™** 提供企業各式工具，以破除成本增加、安全性風險遞增、生產力降低的週期。**Jetro Cockpit™** 的生產力效益，例如保證的企業持續性、簡化的安全性、增強的效能和依需求進行存取等都是實在的好處。的確，它們構成了企業長期規劃中的重要議題。

不過，本文的重點將放在提供 **Jetro Cockpit™** 的企業實例，特別是節省硬體成本上。**Jetro Cockpit™** 將在用戶端硬體、作業系統升級、系統組態、軟體安裝、**Help Desk** 支援、訓練和維護合約等方面減少成本，替您的企業提供快速的投資報酬。

## 定義

### 整體持有成本 (Total Cost of Ownership, TCO)

**TCO** 是一項計算，可用來評估 IT（資訊技術）基礎結構的直接和間接成本與效益。其用意是算出最終的數字，以反映考量了明顯成本和較不明顯成本後得到的有效成本。

例如，購買電腦的 **TCO** 不僅包括硬體的價格，它還包括服務與安裝、支援、網路、安全性、使用者訓練和軟體授權等項目。

我們將會使用 **TCO** 協助您找出導入 **Jetro Cockpit™** 之後可節省成本的項目，並算出預期的節省百分比。

### 投資報酬 (Return on Investment, ROI)

**ROI** 分析是針對企業資源的使用，建立企業實例的作法。它可測量在投入特定金額之後，可獲得多少利潤或節省多少成本。若其他的狀況完全相同，具有較高 **ROI** 的投資將是最佳的選擇。

如果企業具有立即的目標，例如建立基礎結構、快速的應用程式部署等等，投資報酬可針對滿足這些目標的一項或多項來測量，而非根據立即的利潤或成本節省來測量。

## Jetro Cockpit™

**Jetro Cockpit™** 可讓企業將應用程式從個別的工作站移轉到伺服器。這意味著透過使用 **Jetro Cockpit™**，企業並不需要在工作站上安裝應用程式。反之，應用程式將安裝在伺服器上。例如，您可將 **Microsoft® Office** 安裝在 4 到 6 部伺服器上，而不是將它安裝在 300 台 PC 上。幾乎所有自行建立與協力廠商的應用程式都可移到伺服器上，此功能也可提供相同的外觀和感覺給使用者。

透過導入 **Jetro Cockpit™**，系統管理員只需花幾分鐘、而非幾個月，即可從單一位置部署、管理和支援應用程式。它可讓您有能力集中化地管理網路、將升級自動化、從遠端支援使用者、解決組態的問題、將資料備援自動化、並簡化了安全性考量。

**Jetro Platforms** 產品我們稱為 **Server-based Computing**。

### 獨立研究團體對於 **Server-based Computing** 有哪些看法？

頂尖的技术分析公司 **Tolly Group** 估計 — 要提供應用程式的起始和重複成本，每位使用者可能超過 \$10,000 美金。在其觀念中，使用精簡型用戶端 (**Thin Client**) 技術所帶來的直接和間接成本好處可將成本減少達 65%。

## TCO — 它包含什麼？

如同 TCO 的名稱所蘊含的，計算 TCO 的目標是在於全面地瞭解整個 IT 構成要素的生命週期。

### IT 生命週期

IT 成本並未結束於技術人員設定使用者工作站時。實際上，生命週期包括了起始成本和持續的操作成本。

1. **起始成本** — 取得成本或起始導入時的成本。這包括了硬體採購、作業系統授權、開發、起始訓練、安裝、規劃和組織性的停機時間。
2. **操作成本** — 維持 IT 運作的成本。這包括了維護、租用費用、公用程式、持續訓練和技術支援。

### IT 資源成本

1. **硬體** — 使用者工作站、伺服器 and 週邊、維護。
2. **軟體** — 作業系統、縮小包裝應用程式、授權費用、升級費用、移轉軟體。
3. **IT 人員** — 規劃、**Help Desk** 支援、硬體組態、軟體安裝、網路安裝、訓練、管理、儲存體管理、疑難排解、備援服務、開發內部應用程式以進行升級和 **Web** 部署。
4. **使用者** — 訓練、升級和維護時的停機時間、使用者疑難排解。
5. **網路與通訊** — 安裝配線與纜線、網路卡、網路相關的硬體和軟體，以及線路使用費用、**ISP** 費用、規劃成本。
6. **其他** — 損害復原服務、網站規劃、工作空間的取得、電費。

## Jetro Cockpit™ ROI

**Jetro Cockpit™** 可大幅地減少 TCO 模式中的所有項目，藉此提供更高的 ROI。

表 1：提供了一個起點來評估 **Jetro Cockpit™** 如何提供更高的 ROI 給您的企業。許多項目可能會隨著您企業的需求而有很大的差異。請針對您的企業來評估表格中每一項所能節省的成本。

表 2：評估 **Jetro Cockpit™** 導入的成本。您只要將節省的金額除以成本即可估計 **Jetro Cockpit™** 提供給您企業的 ROI。

表 3：提供了典型企業的 ROI 範例。這些計算僅供示範之用。請記住您的 ROI 將隨著您特定的狀況而異。



表 1 – Jetro Cockpit™ 節省效益的摘要

預算項目	效益	節省	範例
硬體升級	延長用戶端工作站的生命週期。	每台工作站 NT\$21,000 到 NT\$28,000	(根據 1000 名工作人員)  NT\$21,000,000 到 NT\$28,000,000
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 您組織中的 PC 操作生命期間多長？</li> <li>· 預計何時進行下次升級？</li> <li>· 您的公司是否預期成長？</li> </ul>		
軟體升級	減少工作站上的 作業系統升級。	根據授權和作業系統版本， 每台工作站 約為 NT\$7,000 到 NT\$14,000	NT\$7,000,000 到 NT\$14,000,000
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 您多久升級作業系統一次？</li> <li>· 您是否與 Microsoft 簽訂企業軟體合約？</li> </ul>		
硬體組態	減少安裝與設定新 PC 的需求。	每台 PC 約 0.25 — 5.0 工時。  注意：此處假設技術人員 每小時的平均總成本為 NT\$875。	NT\$210,000 到 NT\$4,375,000
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 您組織中的 PC 操作生命期間多長？</li> <li>· 您組織執行多少不同的應用程式？</li> <li>· 您組織中的起始安裝有多複雜？</li> <li>· 每小時的勞力成本約為多少？</li> </ul>		
軟體安裝	減少在工作站上安裝與更新軟體 的需求。	每個工作站約為 0.20 — 1.0 小時	NT\$175,000 到 NT\$875,000
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 每年部署或升級應用程式幾次？</li> <li>· 您有多少地點？</li> <li>· 您是否正在使用需要經常更新用戶端的 ERP 系統？</li> <li>· 您是否有一個遠端安裝的系統？</li> </ul>		

表 1 – Jetro Cockpit™ 節省效益的摘要

預算項目	效益	節省	範例
網路基礎架構	減少網路基礎結構的升級需求。	根據使用上的考量，頻寬的需求可減少達 50%。	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>您的組織是否使用集中化的應用程式，例如 ERP、計費或 CRM？</li> <li>您有多少員工？多少地點？它們如何連至您的系統？</li> </ul>		
軟體開發	減少重寫舊版應用程式、或購買套件軟體的需求，就可使用 Web 來存取。	根據您企業的需求，可能從無到數仟萬台幣。	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>您是否需要在 Web 上部署舊版應用程式？</li> </ul>		
系統維護	讓技術人員從中央位置管理工作站。	根據使用上的考量，技術人員工時可減少達 35%。	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>您的工作站是否受到管理？</li> <li>您有多少地點？</li> <li>去年您套用了多少安全性修補程式？</li> <li>有多少工作站需要實體維護？</li> </ul>		
Help Desk 支援	減少用戶端硬體故障，讓技術人員可集中控管並診斷問題。	根據使用上的考量， <b>Help Desk</b> 工時可減少達 40%。	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>由於裝置失敗所引發的 <b>Help Desk</b> 電話約佔多少百分比？</li> <li>服務要求的平均出差時間多長？</li> <li>您有多少地點？</li> </ul>		

**表 1 – Jetro Cockpit™ 節省效益的摘要**

預算項目	效益	節省	範例
使用者訓練	讓支援人員可集中控管來訓練您的員工。	根據使用上的考量，訓練工時可減少達 40%。	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 您是否操作複雜的系統？</li> <li>· 您多久部署一次新的應用程式？</li> <li>· 您有多少地點？</li> </ul>		
維護與支援合約	簡化維護與支援需求。	根據使用上的考量，合約費用可減少達 50%	隨企業而異。
考量	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 您是否外包維護與支援？</li> </ul>		

**表 2 – Jetro Cockpit™ 成本的摘要**

部署 Jetro Cockpit™ 所牽涉到的成本可切成四個主要的部份：

1. 硬體
2. Microsoft® 軟體授權
3. Jetro Cockpit™ 授權
4. 諮詢與導入

## Jetro Cockpit™ 實作的成本

項目	細節	範例
硬體	<p>需要專用的伺服器來執行應用程式和 Jetro Cockpit 用來計算所需伺服器台數的公式為  <math>((\text{同時上線使用者})/40+1)</math></p> <p>根據製造商，這類伺服器的成本大約介於 NT\$105,000 到 NT\$157,500</p>	<p>具有 1000 台 PC 的公司一般擁有 800 個同時上線的使用者。                      這類公司將需要 21 部伺服器</p> <p><math>((800)/40+1) = 21</math></p> <p>而總成本大約為 <math>21 \times \text{NT\\$}14,000 = \text{NT\\$}2,940,000</math></p>
Microsoft 軟體	<p>Microsoft 作業系統和用戶端存取授權是必要的。Windows Server 2003 的成本為 NT\$24,500。用戶端存取授權 (Client Access License, CAL) 的成本為 NT\$3,150</p>	<p>若使用以上的同一個範例，</p> <p>成本將為  <math>(21 \times \text{NT\\$}24,500) + (1000 \times \text{NT\\$}3,150) = \text{NT\\$}3,664,500</math></p>
Jetro Cockpit™	<p>Jetro Cockpit 的定價為每個使用者 NT\$9,900</p>	<p>若使用以上的同一個範例，成本將為  <math>800 \times \text{NT\\$}9,900 = \text{NT\\$}7,920,000</math></p>
導入	<p>導入包括了系統分析、初期導入測試 (Pilot test) 和安裝。成本取決於複雜度，每天約在 NT\$35,000 和 NT\$52,500 之間。</p> <p>一般而言，每部伺服器需要花上一天。</p>	<p>若使用以上的同一個範例，成本約為  <math>21 \times \text{NT\\$}43,750 = \text{NT\\$}918,750</math></p>

表 2 – Jetro Cockpit™ 成本的摘要

項目	細節	範例										
每位使用者的總成本	<p>上述所有項目的總和，除以使用者總數。</p> <p>用來計算所需伺服器個數的公式為  <math>((\text{同時上線使用者}) / 40 + 1)</math></p>	<table> <tr> <td>硬體</td> <td>NT\$2,940,000</td> </tr> <tr> <td>Microsoft 軟體授權</td> <td>NT\$3,664,500</td> </tr> <tr> <td>Jetro Cockpit 授權</td> <td>NT\$7,920,000</td> </tr> <tr> <td>諮詢與導入</td> <td>NT\$918,750</td> </tr> <tr> <td><b>總和</b></td> <td><b>NT\$15,443,250</b></td> </tr> </table> <p>以上總和為針對 1000 位使用者， 亦即每位使用者大約 NT\$15,450。</p>	硬體	NT\$2,940,000	Microsoft 軟體授權	NT\$3,664,500	Jetro Cockpit 授權	NT\$7,920,000	諮詢與導入	NT\$918,750	<b>總和</b>	<b>NT\$15,443,250</b>
硬體	NT\$2,940,000											
Microsoft 軟體授權	NT\$3,664,500											
Jetro Cockpit 授權	NT\$7,920,000											
諮詢與導入	NT\$918,750											
<b>總和</b>	<b>NT\$15,443,250</b>											

**表 3 – 三年的 ROI 範例**

## 一家企業的 ROI 範例

本範例詳述了一家雇用 1000 名使用者的典型企業的 ROI。

請記住本範例僅供說明之用。

您企業的 ROI 多少取決於您的狀況。

本範例根據的是三年週期的節省金額與成本，並以三年的重新整理率為基礎。

※ 包括了每年的產品更新維護。

項目	節省 (一年)	節省 (三年週期)
硬體升級	NT\$7,000,000	NT\$21,000,000
軟體升級	NT\$2,345,000	NT\$7,000,000
硬體組態	NT\$1,400,000	NT\$4,375,000
軟體安裝	NT\$4,655,000	NT\$14,000,000
網路基礎架構	NT\$105,000	NT\$350,000
軟體開發	NT\$1,155,000	NT\$3,500,000
系統維護	NT\$560,000	NT\$1,750,000
Help Desk 支援	NT\$1,505,000	NT\$4,550,000
使用者訓練	NT\$280,000	NT\$875,000
支援與維護合約	NT\$560,000	NT\$1,750,000
<b>總節省金額</b>	<b>NT\$19,565,000</b>	<b>NT\$59,150,000</b>
<b>Jetro Cockpit 成本</b>	<b>NT\$15,450,000</b>	<b>※NT\$18,150,000</b>
<b>ROI</b>	<b>127%</b>	<b>326%</b>

## Jetro Cockpit™ 如何讓我的企業更具生產力？

Jetro Cockpit™ 提供的絕不只是底線的 ROI。它可讓您的企業執行得更好。底下列出了需要一併考量的一些生產力問題：

- 確保企業的持續性
- 啟用遠端存取
- 快速輕鬆地導入應用程式的升級
- 防止資料遺失或濫用
- 將暴露給病毒的機會降至最低
- 簡化軟體授權的管理
- 保護內部使用的安全
- 監視使用量，以評估預算和計費
- 避免安裝未授權的軟體、控制公司資源的使用以提供個人利益、降低財產竊取的損失等等

### 關於 Jetro Platforms Ltd.

Jetro Platforms Ltd. 是一家企業軟體的開發公司，專精於提供最佳的 **Server-based ( Server-Centric ) Computing** 解決方案，以處理視需要的應用程式管理與部署，以及網際網路的安全性。

我們的客戶來自廣泛的市場區隔，包括了運輸、製造、軟體開發和工業界。

Jetro 的產品已銷售到全世界 24 個國家，並專精於 **Server-based Computing** 領域。

Jetro Cockpit™ 和 Jetro BoostIT™ 已通過 **GSA 審核 ( United States General Services Administration : 美國一般服務管理 )**

#### 免責聲明

此白皮書是由先進軟體所提供，並不含有任何型式的保證。先進軟體並不對本文件的錯誤或遺漏負任何法律責任。此白皮書所使用的價格假設來自於調查和公開可用的資訊。先進軟體並未控制其經銷商或零售商的價格、折扣或支付條款。此處提及的產品名稱可能為個別公司的商標和 (或) 註冊商標。



大中華區總代理

ANTIC®

先進軟體股份有限公司 **Advanced Networking Technologies, Inc.**

網 址：<http://www.antic.com.tw> 服務信箱：[contact\\_us@antic.com.tw](mailto:contact_us@antic.com.tw)

台中總公司：電話：04-2473-6030

傳真：04-2473-6055

台北分公司：電話：02-8732-6828

傳真：02-8732-7745

© 2004 年先進軟體版權所有，保留所有權利。本出版物對某些先進軟體產品或服務的提及並不意味著先進軟體將在從事業務的所有國家內出售這些產品或服務。若無先進軟體的書面許可，任何人不得複製或下載本文件所包含的影像。Jetro®、Cockpit™、BoostIT™、DirectLink™、INA® 均為 Jetro Platforms, Ltd. 在美國和(或)其他國家的註冊商標。Microsoft®、Windows® 均為微軟公司在美國和(或)其他國家的註冊商標。所有其它公司名稱或產品名稱均為相應公司的商標或註冊商標。



JETRO/ROI/0727/20000