



產品簡介

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2

- 支援雙Intel® Xeon™ 處理器
- Intel® E7520 晶片組
- PCI Express® I/O 互連技術

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2

出色的效能、絕佳的可靠性以及
高密度解決方案的管理能力



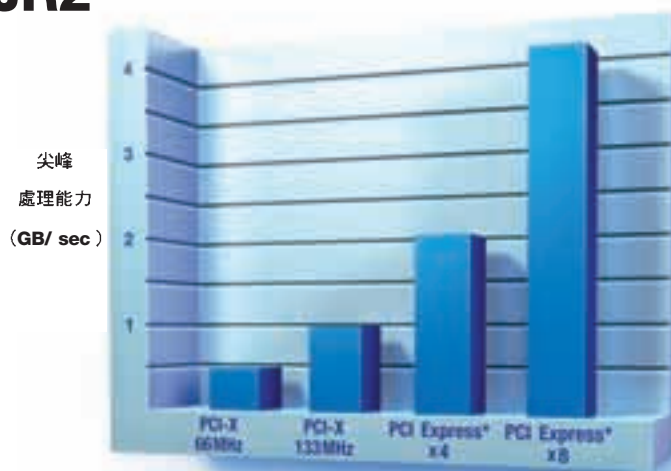
Intel® Xeon™ 處理器內含高達 2 MB 進階傳輸快取記憶體、超執行緒技術、Intel® 延伸記憶體 64 技術 (Intel® EM64T)¹ 以及增強型 Intel SpeedStep® 技術²，
可以為成長中的企業提供非凡等級的效能。

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2

在有限空間配置下的企業級運算代表處理能力、記憶體、網路連線、I/O 及儲存功能等各方面的挑戰。身處這些環境的企業，特別是執行網際網路、部門級資料庫及其他高交易量的應用程式，就需要配備高等級的效能、可靠度及管理功能的伺服器解決方案來面對這些挑戰。Intel 特別為這些企業提供了 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2。

在處理效能方面，伺服器主機板 SE7520JR2 支援含 800MHz 系統匯流排的雙 Intel® Xeon™ 處理器，以及針對特定用途建構的 Intel® E7520 晶片組，提供一個可靠、超高容量的記憶體子系統，支援六個已登錄「錯誤修正碼」(Error-Correcting Code, ECC) DIMM 插槽，適用於 DDR 266/333 與 DDR2 400 組態，並具有記憶體備用與鏡射功能。伺服器主機板 SE7520JR2 亦具有多樣化的網路連線方式，透過內建的兩個 Intel® PRO/1000 MT 伺服器網路連線與具彈性且功能強大的 I/O，它最高可提供 1U 系統兩個插槽、2U 系統六個插槽，並支援 PCI、PCI-X，以及次世代的 PCI Express*。

此外，Intel 伺服器主機板 SE7520JR2 還提供高可靠度的可擴充儲存方式，透過最多支援四個 IDE 裝置的雙通道 ATA 100、支援 RAID 0、1 的雙通道序列 ATA，以及選購的內建 Ultra320 SCSI (具有嵌入式 SCSI 分佈與鏡射功能)。最後，伺服器主機板 SE7520JR2 所支援的許多 Intel 伺服器技術，都有助於在簡化各項管理與維護作業的同時，維持系統的穩定性。



PCI Express* 提供出色的資料處理能力

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 的 PCI Express* x8 插槽，可提供高於 PCI-X 66MHz 八倍的處理能力。這是以理論上最高的處理能力計算所得的結果。個別的計算結果可能會有所不同。

透過選購的 ATA 快閃磁碟機，Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 可提供有效率的電力纜線解決方案。



支援 Intel® 多重支援插槽技術，Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 提供整合廠商與企業一個高彈性的方案，以維護並加強 PCI Express*、PCI-X* 和 PCI 的 I/O 功能。



Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 的特色與優點

特色	優點
支援一或兩個含 800MHz 系統匯流排的 Intel® Xeon™ 處理器 Intel® E7520 晶片組	絕佳的處理功能與擴充能力，可滿足部門級工作負載的嚴苛需求 針對特定用途建構的伺服器，可提供高效能與品質晶片組
雙通道記憶體，可支援六個已登錄「修正錯誤碼」(Error-Correcting Code, ECC) DIMM 插槽，以及記憶體備用與鏡射功能；適用於 DDR 266/333 與 DDR2400 組態	功能強大且可靠的記憶體子系統具高容量，可支援不同伺服器的工作；雙記憶體組態，便於進行自訂組態
支援 PCI Express*、PCI-X 和 PCI，並透過兩個擴充槽存取：1U 系統上的兩個介面卡插槽，以及 2U 系統上最多六個的介面卡插槽	支援多重 I/O 組態，可橫跨 I/O 互連架構
選購的雙通道 Ultra320 SCSI 可支援嵌入式 SCSI 分佈與鏡射 (RAID 0 和 1) 以及模組化 ROMB (RAID 0、1、4、5 和 10)	以嵌入式 RAID 功能提供快速資料傳輸能
兩個整合式 Intel® PRO/1000 MT 伺服器網路連線 (Intel® 82546GB 控制器)	頻寬更高且具有廣泛的相容性、成組能力和備援式連線



Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2

1. 支援兩個含 800MHz 系統匯流排的 Intel® Xeon™ 處理器
2. Intel® E7520 晶片組
3. 支援最多六個 DIMM 的已登錄 ECC DDR 266/333 或 DDR2 400 SDRAM
 - 支援記憶體備用與鏡射功能
4. 兩個 Intel® PRO/1000 MT 伺服器網路連線
5. Intel® 伺服器管理 8
 - 主機板內建平台量測
6. Intel® 管理模組升級連接器
 - 支援 Intel® 管理模組專業版和 Intel® 管理模組進階版（選購升級）
7. 最多支援四個 IDE 裝置的雙通道 ATA 100
8. 支援 RAID 0 和 1 的雙通道序列 ATA
9. 選購的整合式 Ultra320 SCSI，支援 RAID 0 和 1
10. 內建圖形
 - 內含 8 MB 視訊記憶體的 ATI® RAGE® XL SVGA PCI 視訊控制器
11. 透過兩個擴充槽存取四個獨立的 PCI 匯流排，支援 PCI Express*、PCI-X 和 PCI：
 - 1U 系統上的兩個介面卡插槽
 - 2U 系統上最多六個的介面卡插槽

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 - I/O 面板的特色



1. PS/2* 鍵盤與滑鼠連接器
2. RJ45 視訊連接器
3. 雙乙太網路連接器
4. 視訊連接器
5. 雙 USB 連接器
6. 診斷檢測代碼 LED
7. 系統 ID LED
8. 選購的外接式 SCSI 連接器
9. 系統狀態 LED

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 支援創新的技術⁵

Intel 伺服器主機板 SE7520JR2 結合了許多複雜的 Intel 伺服器技術，能符合企業在高密度伺服器解決方案中對於優越效能、獨立性與管理能力的需求。為了強化伺服器主機板所支援的 Intel® Xeon™ 處理器帶來的效能、並協助其長期保護，伺服器主機板 SE7520JR2 還配備有 Intel® 電力與散熱預留空間。此技術可提供足夠的電源供應與散熱保護，以維持現有的以及下一代的伺服器效能等級。針對高密度作業環境的重要功能之一就是 Intel® 主動式氣流控制，與 Intel 電力與散熱預留空間一起運作時，可監控溫度並根據溫度調節風扇。

除了支援出色的處理效能外，Intel 伺服器主機板 SE7520JR2 更以有彈性且具成本效益的方式支援高等級的 I/O 效能。主機板藉由 Intel® 多重支援插槽多重支援插槽技術所提供的兩個擴充槽，一個支援 PCI-X，另一個則支援 PCI-X 以及 PCI Express。這可以讓整合廠商在不擴充其庫存的情況下延伸其服務範圍，並讓企業在不需升級設備的情況下就能升級其 I/O 效能。透過 Intel® 伺服器管理 8 的軟體、硬體及公用程式，讓 Intel 伺服器主機板 SE7520JR2 得以支援管理。

選購的 Intel® 近端控制面板⁶ 更可提高 Intel 伺服器管理 8 的功能，其可從前方面板及 Intel® 光導診斷光導診斷來監控並控制伺服器，簡化了疑難排解，讓系統更容易維修並能更快速復原。最後，Intel® 驗證壓力測試套則為這些功能提供了一個穩固的基礎，確保伺服器主機板 SE7520JR2 已通過業界中許多最嚴苛與最大規模的測試，以達到最佳的開發時間、最高的資料完整性並將支援成本降到最低。



Intel 伺服器技術提供了專為讓伺服器更穩定、更容易使用與更易於維修而設計的強大功能。這些技術已經完美整合至新一代的 Intel® 伺服器產品中，能夠協助目前大多數的 Intel 處理器與晶片組技術發揮其功能。



Intel® 電力與散熱預留空間



Intel® 主動式氣流控制



Intel® 多重支援插槽



Intel® 近端控制面板



Intel® 光導診斷



Intel® 驗證壓力測試套組

關於這些技術的進一步資訊，請造訪：

<http://developer.intel.com/design/servers/technologies/>

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 的盒裝內容

Intel 伺服器主機板 SE7520JR2 包含有助於在高密度作業環境中建構高效能伺服器所需的一切主機板元件。

1. 一塊 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2
2. 《快速入門使用者指南》
3. Intel® 伺服器管理 8 套裝光碟中包含：
 - Intel® 伺服器部署工具組與 Intel® Express 安裝程式、Intel® 伺服器維護與參考訓練 (SMaRT) 工具軟體、伺服器產品資訊、技術說明文件、客戶支援資訊、驅動程式與公用程式、以及網站連結
 - Intel® 伺服器管理 8 系列軟體的光碟
4. I/O 屏蔽
5. 主機板配置貼紙



Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 為應用於 1U 和 2U 機架安裝、並支援含 800MHz 系統匯流排 Intel® Xeon™ 處理器的伺服器主機板⁷ 系列中的一部份。

產品	市場	定位	PCI 組態 ^a	內建儲存	內建連網產品	記憶體支援	管理解決方案	其他創新
SE7520JR2	網站主機、資料中心、終端機服務、高效能運算 (HPC)	出色的效能、絕佳的可靠性、以及高密度解決方案的管理能力	四個獨立的 PCI 匯流排，最高可支援 PCI Express x8 和 PCI-X 133MHz	選購的雙通道 Ultra320 SCSI，支援 RAID 0 和 1、雙通道 SATA，支援 RAID 0 和 1、兩個 EIDE 通道，支援最多四個 IDE 裝置	雙 Intel® PRO/1000 MT 伺服器網路連線	六個 DIMM，最多 24 GB 的 ECC DDR 266 或 16 GB 的 ECC DDR 333 或 DDR2 400	Intel® 伺服器管理 8：支援 Intel 管理模組升級 (專業版和進階版)	支援 Intel® 近端控制面板 ^b 、Intel® 纜線簡化技術 Intel® 光學診斷、以及 Intel® 多重支援插槽技術
SE7320VP2	入門級網站主機、資料中心、終端機服務、HPC	高密度最佳化的伺服器主機板，可提供入門級的高密度運算以及前端的解決方案	四個獨立的 PCI 匯流排，最高可支援 PCI Express x4 和 PCI-X 66MHz	雙通道 SATA，支援 RAID 0 和 1、兩個 EIDE 通道，支援最多四個 IDE 裝置	雙 Gigabit 乙太網路連線	六個 DIMM，最多 24 GB 的 ECC DDR 266 或 16GB 的 ECC DDR 333 或 DDR2 400	Intel® 伺服器管理 8	支援 Intel® 多重支援插槽技術
SR1325TP1	基本應用	1U 機架式最佳化伺服器平台，可提供入門級的高密度伺服器解決方案	三個獨立的 PCI 匯流排 (一個透過 CSA 埠)，最高可支援 PCI-X 66MHz	雙通道 SATA、兩個 EIDE 通道，支援最多四個 IDE 裝置	一個 Intel® PRO/100+ 伺服器網路連線、一個 Intel PRO/1000 伺服器網路連線	四個 DIMM，最多 4 GB 的 ECC DDR 266/333/400	Intel® 伺服器管理 v5.8	

若需特定 Intel® 伺服器主機板組態的詳細資訊，請造訪 <http://www.intel.com/go/serverbuilder>。

全面性解決方案的相容產品

下表提供 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 的主要相容產品清單。

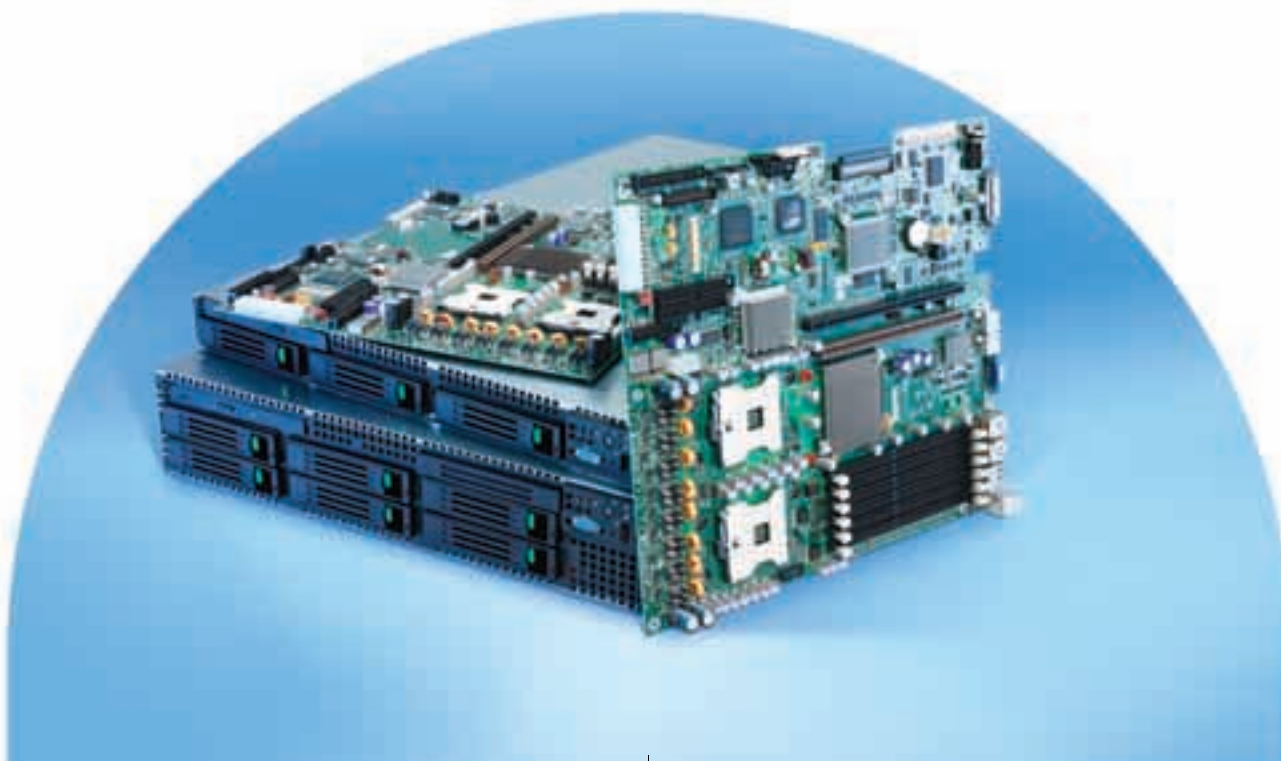
如需有關最新且最完整的產品相容性清單，請造訪

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7520jr2>。

Intel 建構基礎	產品名稱	產品訂購代碼
Intel® 伺服器主機板	Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 (supporting SCSI 和 DDR 266/333) Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 (supporting DDR2 400) Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 (supporting SCSI 和 DDR 266/333) Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 (supporting SCSI 和 DDR2 400)	SE7520JR2ATAD1 SE7520JR2ATAD2 SE7520JR2SCSID1 SE7520JR2SCSID2
Intel® 伺服器平台	Intel® 伺服器平台 SR1400JR2 (含 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 和 Intel® 伺服器機殼 SR1400 和 supporting DDR 266/333 和以及整合式的雙通 Ultra320 SCSI) Intel® 伺服器平台 SR2400JR2 (含 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 和 Intel® 伺服器機殼 SR2400 和 supporting DDR 266/333 和以及整合式的雙通 Ultra320 SCSI) Intel® 伺服器平台 SR2400JR2 (含 Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 和 Intel® 伺服器機殼 SR2400 並支援 DDR2 400 以及整合式的雙通道 Ultra320 SCSI)	SR1400SYS SR1400SYSNA SR2400SYS SR2400SYSNA SR2400SYSD2 SR2400SYSD2NA
Intel® 伺服器機殼	Intel® 伺服器機殼 SR1400 Intel® 伺服器機殼 SR2400	SR1400 SR1400NA SR2400 SR2400NA
Intel® PRO 伺服器介面卡	Intel® PRO/1000 MT 伺服器介面卡	PWLA8490MT
Intel® RAID 控制器	Intel® RAID 控制器 SRCU42E Intel® RAID 控制器 SRCU42X Intel® RAID 控制器 SRCZCRX Intel® RAID 控制器 SRCS16	SRCU42E SRCU42X SRCZCRX SRCS16
Intel® 管理模組	Intel® 管理模組專業版 Intel® 管理模組進階版	AXXIMMPRO AXXIMMADV

如需有關備用零件與配件的完整清單，請參閱《Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 組態指南》，網址為：<http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7520jr2>

Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 提供給需要高效能 機架式系統的企業一個理想的解決方案。在 1U 的作業環境中，主機板可搭配 Intel® 伺服器機殼 SR1400，若是在 2U 的作業環境中，主機板則可搭配 Intel® 伺服器機殼 SR2400。



Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 的規格

處理器

一個或兩個含 800MHz 系統匯流排的 Intel® Xeon™ 處理器；如需最新的有關處理器的支援資訊，請造訪：
<http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7520jr2>

系統記憶體

如需最新的有關記憶體之支援資訊，請造訪：
<http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7520jr2>

容量	六個 DIMM 插槽，最高 24 GB 的已登錄 ECC DDR 266 或 16 GB 的已登錄 ECC DDR 333 或 DDR2 400；記憶體必須成對插入
類型	已登錄 ECC DDR 266/333 SDRAM 72 位元，184 針腳鍍金 DIMM；DDR2 400
穩定性功能	更正單一位元錯誤、偵測雙位元錯誤（使用 ECC 記憶體）；
支援	Intel® x4 單一裝置資料修正 (SDDC)、替補、重試無法修正的錯誤、記憶體備用與鏡射功能

主機板內建

晶片組	Intel® E7520 晶片組
Intel® 伺服器網路連線	兩個 Intel® PRO/1000 MT 伺服器網路連線 (Intel® 82546GB 控制器)；支援 10BASE-T、100BASE-TX 和 1000BASE-T、雙 RJ45 輸出
超級 I/O 控制器	National Semiconductor® PC87427
內建式管理控制器	National Semiconductor PC87431M 迷你型主機板管理控制器
圖形	ATI® RAGE® XL SVGA PCI 視訊控制器，含 8 MB 視訊記憶體

內建的儲存支援

平行 ATA	雙通道 ATA 100 (整合式的單一連接器與行板服務)
序列 ATA	雙通道 SATA 100 (兩個連接器)，內建支援 RAID 0 和 1
Ultra320 SCSI®	雙通道 Ultra320/LVD SCSI，透過 LSI Logic® LSI53C1030 控制器；透過一個內部的 68 針腳寬連接器和一個 68 針腳的高密度 SCSI 連接器連接；最高資料傳輸率：每個 Ultra320/LVD 通道 320 MB/sec；支援 HostRAID® 嵌入式 SCSI 分佈鏡射 (RAID 0 和 1)

輸入/輸出

PCI	四個獨立的 PCI 匯流排、介面卡擴充槽；1U 系統選項 1：兩個 PCI-X 100MHz、選項 2：一個 PCI Express* x8 以及一個 PCI-X 100MHz；2U 系統選項 1：六個 PCI-X 66/100MHz、選項 2：兩個 PCI-X 133 MHz (主動式) 以及四個 PCI-X 66/100MHz、選項 3：兩個 PCI Express* x4 以及四個 PCI-X 66/100MHz*
IDE	雙通道 IDE，總計四個 IDE 裝置 (兩個接在 ATA 連接器，兩個接在行板上的高密度連接器)
USB	兩個 USB 2.0 連接埠 (後面) 以及兩個 USB 插座，可另外連接最多四個的外接式 USB 連接埠
序列連接埠	一個非同步的 RJ45 序列 B 連接埠，以及一個 DH10 10 針腳的內部序列 A 插座
軟碟機控制器	1.44 MB 和 1.28 MB，支援模式 3
鍵盤滑鼠	兩個 PS/2* 連接埠，相容於 8240A

Intel® 伺服器管理

內建式管理的類型	主機板內建平台量測
軟體支援	Intel® 伺服器管理 8 系列軟體；可升級以支援 HP Unicenter*、Tivoli* 和 LANDesk* 管理套件 8
Intel® 管理模組支援	專業版和進階版
支援的標準	IPMI、DMI、CIM、SNMP、ICMB

完全通過驗證的作業系統

Microsoft® Windows® Server 2003, Microsoft Windows 2000 Advanced Server、Red Hat® Linux*、SUSE® LINUX* 和 Novell® NetWare*

系統 BIOS

類型	AMI*
特殊功能	隨插即用、IDE 磁碟機自動設定、SMBIOS 2.3、ECC/同位支援、多語系支援、可進行復原/線上 BIOS 更新
組態公用程式	BIOS 公用程式中關於系統設定的伺服器組態精靈；儲存與還原系統組態公用程式以及初始的 Intel 伺服器管理組態

跨接器

清除 CMOS、清除密碼、BIOS 復原、BMC 啟動區寫入保護

前面板支援

電源 LED、硬碟活動 LED、兩個網路活動 LED、系統 ID LED、系統狀態 LED；電源開/關按鈕、系統重設按鈕、系統 ID 按鈕和 NMI 切換器；選購的 Intel® 近端控制面板 (可從前面板監控及控制伺服器)

機械方面的資訊

主機板樣式	SSI Thin E-Bay v3.1
主機板大小	12" x 13" (305 mm x 269 mm)

環境

周圍溫度	運作中 (系統)：10°C 到 35°C；非運作中 (存放 (系統))：-40°C 到 +70°C 周圍
相對濕度	非運作中：95%、未凝結溫度 30°C

安全與 EMC 法規標準 (等級 A)

(「EMC 法規標準」是根據經 Intel 測試、並認定其符合標準的 Intel 主機系統中配置之主機板所訂定的標準。)

國家	認證 (安全及/或 EMC)	法規標準 (安全及/或 EMC)
澳洲與紐西蘭	ACA、MED	C-Tick
加拿大	UL / 加拿大工業部	cURus / ICES
歐洲	歐盟指令	CE
國際	CB 證書 / CISPR	不適用
日本	VCCI (驗備證)	不適用
韓國	RRL	MIC
俄羅斯	GOST	GOST
台灣	BSMI DOC	BSMI
美國	UL / FCC (僅驗證)	cURus

¹ Intel® 延伸記憶體 64 技術 (Intel® EM64T) 需要使用內含支援 Intel EM64T 的處理器、晶片組、BIOS、作業系統、裝置驅動程式與應用程式的電腦系統。處理器無法在沒有啟用 Intel EM64T 的 BIOS 之下運作 (包括 32 位元作業)。但是，效能可能會因您的硬體與軟體組態而有所差異。您目前可能無法取得啟用 Intel EM64T 的作業系統、BIOS、裝置驅動程式以及應用程式，請聯絡您的廠商以取得詳細資訊。

² Intel® Xeon™ 處理器搭配 800 MHz 系統匯流排，操作頻率在 3.40 GHz 以上的系統提供增強型 Intel SpeedStep® 技術。

³ Intel® 伺服器主機板 SE7520JR2 在 1U 組態下支援 PCI Express* x8，在 2U 組態下則支援 PCI Express x4。

⁴ PCI-X 匯流排速度，會因主機板機型以及插入 PCI-X 插槽的數量而有所差異。

⁵ 各項功能可能會因系統組態而有所不同，並且可能需要購買並安裝選購的 Intel® 管理模組升級。

⁶ Intel® 近端控制面板需要購買並安裝選購的 Intel® 管理模組升級。

⁷ 功能組合可能會因主機板機型而有所差異。如需詳細資訊，請造訪 <http://www.intel.com/go/serverbuilder>。

⁸ 根據支援的 PCI 擴充槽而定。

⁹ 產品訂購代碼為 SE7520JR2SCSID1 與 SE7520JR2SCSID2 的產品可支援 SCSI。

如需有關如何讓 **Intel®** 伺服器主機板 **SE7520JR2** 成為您伺服器環境的一部份，
請洽 **Intel®** 銷售通路成員計劃。



本文件提供的資訊與Intel 產品有關。無論明示或暗示，禁反，或以其他方式，本文件並未同意任何智慧財產權之授權。除了 Intel 在這類產品的銷售條款與細則所提供的內容之外，Intel 不盡負任何責任。此外，Intel 非細提供關於銷售及或試用產品之任何明示或暗示的保證，包括有關用途的適合性、適銷性，或是本類任何專利、版權或其他智慧財產權的責任或個體。Intel 產品的目的並非用於醫療、救急或維生等應用。Intel 隨時可能會對規格及產品做進做一些變更，恕不另行通知。不同通路提供的項目可能有所差異。

Intel、Intel 標誌、Intel Xeon 及 Intel SpeedStep 是 Intel Corporation 或其子公司在美國及其他國家的商標或註冊商標。

* 其他名稱與品牌是其他公司的財產。

Copyright © 2004, Intel Corporation.
1004/JJL/MM&TR/DMW/MAN/PP/10K

文件中心：1-800-548-4725
ORDER NUMBER 300580-003T