

## IBM Informix Dynamic Server v10.0

### 重要特色

- 為隨需應變資訊環境提供穩固、安全又可可靠的支援
- 提升效能、可用性、及資料庫管理員與程式設計師的生產力
- 降低部署與管理成本
- 加強安全性以遵循政府規定
- 提供多種整合開發環境 (IDE) 選擇，如 Eclipse、Java™ 與 .NET

### 將資料資產轉化成競爭優勢

IBM Informix® Dynamic Server (IDS) v10.0 是設計用來協助企業進一步運用現有的資訊資產，以便在現今隨需應變的業務環境獲致成功。許多先前須手動進行的管理功能，現在都已經自動化，如此不但能減少維護需求，還能提高資料庫的可用性。

IDS 的高度可內嵌性，以及可支援最新開放標準、平台及與其他 IBM 頂尖技術整合等特性，將會受到程式開發人員的青睞。就成本與功能來看，IDS v10.0 提供向上或向下延展的能力，旨在協助開發人員將重心從資料管理轉移至追求業務差異化與競爭優勢。

IBM 推出的 IDS v10.0 包含多種加強功能。這點正彰顯了 IBM 致力於不斷加強創新與頂尖的資料庫伺服器技術，而這正是 IBM IDS 客戶與事業夥伴所樂見的。

### 隨需應變的世界

即使發生了外部事件，回應能力仍然是您能否掌握市場新商機的關鍵要素。IBM IDS v10.0 擁有可靠性與彈性，維護工作也很輕鬆容易，讓您在提供卓越服務以維持現有客戶忠誠度的同時，也能充分因應新客戶的需求。

IDS v10.0協助您在隨需應變世界中獲致成功的新功能包括：

- *Dbospace* 層級的頁面大小配置，可大幅提高空間與存取效率，進而強化效能。擴大頁面大小可讓 Unicode 更輕鬆支援多種語言。
- *IBM IDS v10.0* 資料庫伺服器可為非平行資料查詢 (Parallel Data Query; PDQ) 的查詢項目，分配可自行配置的記憶體容量。這將大幅提升 non-PDQ 查詢的效能，並讓大型環境的配置工作更輕鬆，同時為 PDQ 與 non-PDQ 查詢帶來效能優勢。
- 最佳化指引 (Optimizer directives) 可套用於先前無法更改的查詢，讓 DBA 無須更改來源程式碼，即可大幅改善效能。

- 使用 IBM IDS 分段 (fragmentation) 功能的客戶，現在可以把多個片段 (fragment) 儲存於單一資料庫空間。如此一來可簡化大量片段的管理工作，並且提高分段之表格 / 索引的潛在效能。
- 對於在混合式工作負載環境中同時執行資料倉儲與 OLTP 應用程式的客戶來說，OPTCOMPIND 的動態設定可大幅加強每個查詢的行為與效能。

### 可靠度與可用性

有了 IBM IDS v10.0，您可確保您的資料庫軟體已通過全面測試，以符合 IBM 高水準的品質管制。我們從 IBM IDS

9.4 就開始嚴格進行測試與認證，IBM IDS v10.0 也延續此一制度，如此可確保第一版的產品就擁有優異的穩定性。從客戶意見調查的結果可以證實，對於要求很高的關鍵任務應用程式而言，IBM IDS 的確具有高可靠性。

- 有了「表格層次還原」(Table Level Restore) 功能，資料庫管理員可還原整個資料表格或特定表格的資料子集，而不會影響整個資料庫的可用性。還原動作是以 SQL 為基礎，功能強大且容易使用。「表格層次還原」在單一表格流失或毀損時非常好用。該功能也可讓您將表格還原至另一部資料庫伺服器，不論其平台或作業系統為何。

- 在提高可用性方面，IBM IDS v10.0 在使用智慧型檢查點 (fuzzy checkpoints) 的環境發生資料庫伺服器失效時，會加快回復作業。
- IDS v10.0 現在可讓資料庫管理員在無須鎖定表格的情況下，建立及移除索引。這會大幅提升可用性，並讓資料庫管理員得以在不影響日常作業的情況下管理索引。
- 全新的「真正單一使用者模式」可讓資料庫管理員在防止其他使用者連線的同時，還能連接到資料庫伺服器並執行管理工作。如此一來，就能對資料庫進行配置或 SQL 變更。
- 「企業級複製」(Enterprise Replication，以下簡稱 ER) 節點能在啟動或發生 ER 失效時，毫無阻礙地進行線上重新同步。這將大幅提升複製資料的可用性與可靠度。
- 高可用性災難復原 (HDR) 客戶現在無需重建主伺服器上的索引，便能重新將主伺服器索引傳送至 HDR 備援伺服器。如此可大幅提升 HDR 雙伺服器資料的可用性。

「以前我們得還原整個資料庫實例，以便還原一個或一組表格。此外，我們還得建立另一個與營運伺服器完全相同的伺服器。現在有了 IBM IDS v10.0 的「表格層次還原」功能，我們只需還原一個表格或某幾組的表格，然後傳送至任何伺服器。相同情況還有，IDS v10.0 新的「變更表格」(ALTER TABLE) 功能可讓我們在無需中斷「企業級複製」的情況下，改變表格內的資訊，而以往這得讓伺服器脫離同步狀態才能進行。IDS v10.0 就是透過這些方式，幫助我們同時加強可用性與業務永續性。」

## 針對現今實際業務需求的安全性

IBM IDS 向來支援好幾種開放的業界標準安全機制，例如角色、UNIX®密碼型驗證與關聯式資料庫管理系統 (RDBMS) 綱要授權。這些開放標準可確保彈性與最大安全性，同時也讓驗證變得更加容易。IBM IDS v10.0 的支援還延伸至下列功能：

- 欄位層次加密可讓客戶在欄位層次進行 SQL 加密 (同個欄位可同時包含加密與未加密的資料)，以加強機密資料的機密性。
- 在 IBM IDS v10.0，類似 Pluggable Authentication Modules (PAM) 的驗證現在已經可使用於 Microsoft® Windows®。這使得自 IDS 9.4 以來就具備基於 Unix 的 PAM 支援更為完整。
- 在啟動資料庫伺服器之前，可以先檢查檔案與配置許可。

## 重新定義資料庫管理員的角色

資料庫軟體供應商競相增添功能至資料庫管理伺服器，常會使得產品更為複雜，並增加資料庫管理員的負擔。IBM IDS v10.0 可讓資料庫管理員花更少時間在維護和更新現有資料庫的工作上，並藉由運用下列功能，讓其投入更多時間在設計與建置新一代商業解決方案：

- 資料庫管理員現在可指示 *ontape* 使用標準 I/O。這將大幅提升備份與還原速度。標準 I/O 範例包括 *Pipe* 或 *Shell* 公用程式，例如壓縮或特定程式。
- 資料庫層次許可，現在可透過預設角色進行套用。此特色可讓您更輕鬆執行安全性與許可。
- *Dbospace* 現在可以重新命名。此特色可節省您許多時間，因為資料庫管理員無須再放棄資料庫空間然後重新建立。
- IBM IDS v10.0 包含一個選擇性的全新安裝程式。它是以 *Install Shield Multi-Platform (ISMP)* 架構為基礎，該架構可大幅縮短安裝時間。這項新功能需要的安裝空間較小，而且提供無聲自動安裝選項、自動解除安裝功能，還有簡易的圖形使用者介面。

## IBM IDS v10.0 如何幫您排解遵循政府安全規範的難題

欄位層次加密搭配 IDS 9.40 現有的 “Trigger on Views” 功能，可讓客戶或事業夥伴在資料庫中插入或更新加密的欄位層次資料，例如個人病歷或薪資資料，或是在無需變更應用程式的情況下，查詢加密的欄位層次資料，以符合政府相關規定。加密可以透過資料庫管理員控制的伺服器來進行實作，而非透過應用程式。加密的欄位層次資料，會以加密模式儲存於磁碟，並以加密模式進行備存或擷取。

## 提高效能與可用性來滿足客戶

使用 IBM IDS 業界頂尖複製功能的客戶會發現，ER 與 HDR 的設定與支援現在都變得更容易了。您可以透過複製範本功能，輕鬆設定 ER。HDR 客戶現在能將 HDR 設定為「外部備份與還原」(External Backup and Restore)，此舉可大幅降低建立 HDR 伺服器所需的時間。

資料庫管理員現在維護 IDS 10.0 ER 時，可以更改 ER 中複製的表格。這讓 IDS 向來支援的輪替式 (rolling) 系統升級，不但增加使用者應用程式輪替式升級，還可改善可用性和管理簡易性。

HDR 伺服器發生失效時，可透過 DRAUTO 功能自動切換，這對於 HDR 的管理工作而言很實用。當主伺服器從失敗中復原時，這兩台伺服器會重新同步，並且以「資料複製」(Data Replication，以下簡稱 DR) 配對的狀態運作。

### 提高資料庫的開發效率

IBM 希望提供給程式設計師的使用經驗是，將資料整合至應用程式所需的時間降到最低，以及為開發環境提供自然整合，如此您就無需為了充分運用資料庫的先進功能，而學習新的工具或專有 SQL 語言。IDS v10.0 為想要選擇 Eclipse、Java 或 Microsoft .NET 的程式設計師，提供多樣的新選擇。

### 強大的平台支援

IDS 將現有支援延伸至 IBM OpenPower™ @server® pSeries® 與 iSeries™ 系統上的 64 位元 Linux，以及 @server zSeries® 大型主機上的 z/Architecture™。IDS 在 Linux 方面的領先之處是在其運用 Linux 2.6 kernel、新的 I/O，以及記憶體管理功能等基礎之上。

### 高度可內嵌性

ISV 都期盼能輕鬆開發應用程式。他們希望獲得一種可內嵌的資料庫—安裝容易、空間需求很小，而且管理工作極少的內嵌式資料庫。IBM IDS 一向都擁有這些長處，IBM IDS v10.0 則更進一步簡化管理工作，以符合內嵌市場的需求。IBM IDS 可讓您導入 20 人使用的應用程式，也可將該應用程式的使用者擴充至 200、2,000 甚至 20,000 人。這種能力搭配廣泛的硬體平台支援，能讓 ISV 向更廣泛的終端使用者，推銷其本身的 IDS 應用程式。

「那些想讓資料與交易資源 24x7 隨時可用的企業，會很高興得知 IBM 已推出 IDS v10.0。企業組織有了這項新產品，就可在不用中斷服務的情況下，於線上調整自己的資料庫並管理索引。其他新功能也讓「企業級複製」(ER) 客戶可以全天 24 小時使用 IBM IDS v10.0。本產品已移除不得在複製表格使用「變更表格」(ALTER TABLE) 的限制。此外，IBM 還在 ER 中新增修復表格功能，以避免在伺服器之間進行長時間的手動資料搬移。由於 IBM IDS v10.0 可大幅節省資料庫管理員的時間，我預期許多管理員將會移轉到這套系統。」

### 運用您現有的 Informix 投資

IDS 與 IBM 是威力強大的組合。IBM 提供可以互相搭配的資料管理與軟體產品，這些產品能夠整合並支援 IDS，包括 IBM Tivoli® Storage Manager、IBM WebSphere® MQ 產品系列以及多種 IBM 工具。IBM IDS v10.0 反映出 IBM 持續投入開放標準與頂尖技術支援的努力。

### 輕鬆整合 Tivoli Storage Manager

XBSA API 現已納入 IBM IDS v10.0，可讓使用者透過 ON-Bar 存取 Tivoli Storage Manager，無需另行購置連接元件。該功能先前是由 Tivoli Data Protector for Informix 提供。現在此元件會與 IDS 搭售，並在安裝 IDS 時一起自動安裝。如此可大幅簡化 ON-Bar 與 Tivoli Storage Manager 的安裝工作。

### 升級至 IDS v10.0 - 9.x 客戶免費，7.x 客戶則有特價優惠。

若客戶擁有 IDS 9.x 維護合約，維護內容便涵蓋升級至 IDS v10.0。至於 IDS 7.x 客戶，IBM 則提供特別優惠以鼓勵客戶升級。

### 支援的平台

平台	10.0 版的平台
IBM 32 位元與 64 位元	AIX® 5.2、5.3
HP 32 位元與 64 位元	HP-UX 11i (11.11-11.31)
HP-IPF (Intel、McKinley)	HP-UX 11.23
Sun SPARC 32 位元與 64 位元	Solaris 8、9 (10 第一版修正套件)
Linux Kernel 2.4.21、glibc 2.3.2 或更高版本；Kernel 2.6.5、glibc 2.3.3	可用於 Intel、Itanium、zSeries、pSeries、iSeries
AMD Linux	Opteron、Red Hat Adv.Server
Windows	2000、XP、Server 2003、2003 64 位元

### 更多資訊

若需有關 IBM IDS v10.0 以及各種 IBM 創新資訊管理產品與服務的詳細資訊，請聯絡 IBM 業務代表，或造訪：[ibm.com/informix/ids10](http://ibm.com/informix/ids10)



**台灣國際商業機器股份有限公司**

台北市松仁路7號3樓

市場行銷處：0800-016-888 按1

技術諮詢熱線：0800-000-700

© Copyright IBM Corporation 2005

台灣印製

04-05

版權所有，翻印必究

AIX、@server、IBM、IBM 標誌、Informix、iSeries、the On Demand Business logo、OpenPower、pSeries、Tivoli、WebSphere、z/Architecture 與 zSeries 是 IBM 公司在美國及（或）其他國家或地區的商標。

Microsoft 及 Windows 是 Microsoft Corporation 在美國及（或）其他國家或地區的商標。

Java 與所有附帶 Java 的商標，是 Sun Microsystems, Inc 的商標。

UNIX 為 The Open Group 於美國及其他國家或地區之註冊商標。

其他公司、產品及服務名稱可能是其代表公司的商標或服務標記。