



用於 Windows[®] 的 Diskeeper[®]

Maximizing Performance and Reliability — Automatically®

2008年12月

本文檔說明 Diskeeper Corporation 的 Microsoft[®] Windows 版 Diskeeper 安裝與操作。本手冊主要是為 了供 Windows 系統管理員和管理人員參考。

- 軟體版本: Diskeeper 2009 Home Edition Diskeeper 2009 Professional Diskeeper 2009 Pro Premier Diskeeper 2009 Server Diskeeper 2009 HomeServer Diskeeper 2009 EnterpriseServer
- 作業系統: Windows Vista[®] (因 Diskeeper 版本而異) Windows Home Server Windows Server[®] 2003 Windows Server 2008 Windows XP Windows 2000



Diskeeper Corporation 、 Burbank 、 California 、 USA



2008年12月

©版權所有 2008 年 Diskeeper Corporation。保留所有權利。

本文檔所述軟體由 Diskeeper Corporation 所有、並且受到美國版權法和國際條約的保護。因此、必須 將"本軟體"作為同其它受版權保護的作品 (如書籍或音樂錄音) 一樣對待、除非用於 (a) 備份或歸檔目的 複製"本軟體"的一個單獨副本、或 (b) 或將"本軟體"轉移到一個單獨硬碟保留一個用於備份或歸檔的副 本。不允許複製"本軟體"附帶的用戶文檔、只能供您自己授權使用。

限制權利圖例

"本軟體及文檔"是在限制權利的情況下提供的。美國政府、機關或部門對本軟體和文字資料的使用、複製或披露須受"技術資料和電腦軟體權利"條款第 (c)(1)(ii) 分款(見 DFAR 252.227-7013)或"商用電腦軟體限制性權利"條款第 (c)(1)和(2) 分款(見 48 CFR 52.227-19)(視適用情況而定)所述的限制性規定或其後繼規定的約束。製造商是 Diskeeper Corporation、地址: 7590 North Glenoaks Boulevard、Burbank、California 91504

Diskeeper 、Diskeeper Corporation 標識、HyperFast、I-FAAST、InvisiTasking、"I/O Smart"、"Frag Shield"、"Maximizing Performance and Reliability— Automatically"、"Set It and Forget It"、Sitekeeper "Terabyte Volume Engine"、和"Titan Defrag Engine"為 Diskeeper Corporation 在美國和其它國家註冊 商標或者商標。

Active Directory、Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Server 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美國及/或其它國家的註冊商標或者商標。

所有其它商標是其各自所有人的財產。

目錄

前言	VII
本手冊的內容	VII
本手冊的結構	VII
簡介	VII
關於碎片化	VIII
DISKEEPER 2009 的新功能	VIII
DISKEEPER 安裝	<u> </u>
安裝之前	1
支援的 WINDOWS 版本和平臺	I
支援的檔案系統	I
支援的磁碟	I
資源要求	2
其它軟體要求	2
啟用 DISKEEPER	2
安裝過程一簡短步驟	2
安裝過程-詳細步驟	2
安裝概述	2
安裝過程	3
安裝之後	3
註冊 DISKEEPER	3
DISKEEPER 啟用	3
檢查產品更新	4
關於 DISKEEPER 服務	4
WINDOWS 應用程式事件日誌	4
關於防火牆的注意事項	5
修復 WINDOWS 系統	5
遠端安裝	5
卸載 DISKEEPER	5
入門	7
簡介	7
DISKEEPER 控制臺	7
檢查硬碟驅動器	8
自動磁碟重組	10
跟蹤	11
讓 DISKEEPER 透明運行	11
摘要	12
DISKEEPER 概述	13

iv 目錄	
DISKEEPER 功能	13
需要了解的重要內容	14
讓 DISKEEPER 發揮最大作用	14
DISKEEPER 操作	17
DISKEEPER 介面	17
工具欄按鈕	18
快速啟動窗格	19
電腦窗格	20
磁碟區窗格	20
控制板選項卡	20
日誌選項卡	22
歷史選項卡	22
保存和列印磁碟區窗格資訊	22
磁碟區屬性	22
自動磁碟重組概述	23
自動檔案系統效能時間線	23
I-FAAST 磁碟重組概述	24
I-FAAST 屬性	24
開機磁碟重組概述	25
開機磁碟重組屬性	26
FRAG SHIELD	28
維護 MFT	28
配置分頁檔案	29
HYPERFAST SSD 最佳化概述	30
HYPERFAST SSD 最佳化屬性	30
<u>手動磁碟重組模式</u>	31
手動作業報告	31
磁碟區視圖選項卡	31
顏色含義	32
作業報告選項卡	33
研究結果及建議部分	33
健康狀況部分	33
存取時間部分	33
統計資訊部分	34
手動磁碟重組作業屬性	38
設置磁碟和 CPU 優先順序	38
使用个问磁碟重組方法	38
UISKEEPER 配宜廣性	39
史新和开教	40
UISKEEPER	40
福荼排除	40

DISKEEPER 內部排除清單	41
事件日誌	43
電源管理	44
MICROSOFT VOLUME SHADOW COPY SERVICE (VSS) 選項	44
自動磁碟重組 VSS 選項	45
手動磁碟重組 VSS 選項	45
資料收集	45
顯示方式	46
許可權	46
代理伺服器設置	47
新磁碟區檢測	47
目錄整合	47
TERABYTE VOLUME ENGINE	47
TITAN DEFRAG ENGINE	48
從命令提示運行 DISKEEPER	49
磁碟重組參數	49
自動磁碟重組控制參數	50
自動磁碟重組狀態顯示參數	50
示例	50
在 WINDOWS 叢集中運行 DISKEEPER	51
工作原理	53
笛介	53
	53
成时 山 (床	
<u>DISKEEPER</u> 版本	55
<u>常見問題解答</u>	59
支援服務	61
遠端安裝	63
使用 DISKEEPER ADMINISTRATOR 谁行 DISKEEPER 部署	63
使用 DISKEEPER ADMINISTRATOR 部署 DISKEEPER 許可證	63
DISKEEPER ADMINISTRATOR 使用的追	64
DISKEEPER 的管理安裝	64
<i>创建管理安裝</i>	64
管理安裝限定符	65
命令行安裝	65
命令行安裝變數	65
MSIEXEC 變數	66
DISKEEPER 專用的 MSIEXEC 變數	66
向安裝傳遞資訊	66

vi	目錄	
DISKEEF	PER 和組策略	67
<u>在 WIND</u>	OWS HOME SERVER 上安裝 DISKEEPER	71
<mark>辭</mark> 彙		73
<u>索引</u>		81

前言

本手冊的內容

歡迎使用『Diskeeper 用戶手冊』。我們知道、軟體手冊可能是用戶最不喜歡閱讀的材料、因此我們盡可能使本手冊通俗易懂。本手冊將首先幫助您快速安裝和運行 Diskeeper。接著、它說明 Diskeeper 的不同功能以及使用方法。最後、手冊介紹了磁碟碎片化的定義及其對 Windows 系統的影響。

本手冊的結構

- 第1章說明如何安裝 Diskeeper。
- 第2章說明如何開始使用 Diskeeper 和 Diskeeper 如何提升您的系統效能。
- 第3章簡要介紹 Diskeeper。
- 第4章詳細說明 Diskeeper 的各種功能。
- 第5章介紹 Diskeeper 的工作原理。
- 附錄 A 中的表格顯示不同 Diskeeper 版本和各版本支援的作業系統及功能。
- 附錄 B 列出可從哪裡得知常見問題的解答。
- 附錄 C 說明 Diskeeper Corporation 客戶服務代表(支援服務)的聯絡方式。
- 附錄 D 討論可用於在整個網路中安裝 Diskeeper 的方法。
- 附錄 E 說明 Diskeeper 與 Microsoft Group Policy Editor 的結合使用方法。
- 附錄 F 說明如何在 Windows Home Server 系統上安裝 Diskeeper。
- "辭彙"部分提供本手冊中使用的技術術語的定義。

簡介

Diskeeper 2009 的設計目標與早期版本一樣:為從家庭用戶到全球最大的 IT 部門等各種用戶解決碎片 化問題。

本用戶手冊說明這些 Diskeeper 版本的操作。

- Diskeeper Professional—用於桌面系統
- Diskeeper Pro Premier—用於高級桌面系統
- Diskeeper Server 用於從小型到大型的伺服器環境
- Diskeeper HomeServer 專門為 Windows Home Server 系統設計
- Diskeeper EnterpriseServer 用於企業級伺服器系統

除了以上版本外、Diskeeper 產品系列還包括: Diskeeper Home Edition 、它用於家庭用戶、及 Diskeeper Administrator、它是一個用來控制整個網路中 Diskeeper 安裝的管理控制臺。

Diskeeper Home Edition 集成了簡化的控制項、並且不支援在其它 Diskeeper 版本中可用的網路磁碟重 組功能。

viii 前言

Diskeeper Administrator <u>不是</u>一個磁碟重組程式、而是一個提供了單獨控制點的應用程式、用戶可以透過它集中管理網路中安裝的所有版本的 Diskeeper、從 9.0 到 2009。

附錄 A 中的表格顯示所有 Diskeeper 版本和各版本支援的功能及作業系統。

關於碎片化

本手冊中使用的磁碟碎片化這個詞有兩方面的含義:

- 這是一種磁碟區上單個檔的組成部分呈不連續分佈、分散在磁碟上各個位置的狀態; 及
- 另一種情況是磁碟區上的可用空間由多個空間碎片構成、而不是由較大的可用空間構成。

超量碎片化的影響也有兩個方面:

- 檔案存取耗時更長、因為需要從磁碟各處收集一個檔案、需要進行多次而不是一次磁碟存取; and
- 另一種情況是、創建檔案耗時更長、因為用來創建檔案的空間分佈在各個不同的位置、而不是在連續的位置上。

關鍵問題碎片化降低 Windows 系統的性能。——等待進行磁碟磁碟重組的時間越久、您的電腦運行速度就越慢。

使用 Diskeeper、可以對 Windows 作業系統中的全部磁碟區隨時進行重組。 Diskeeper 完全清除碎片 並保持該狀態。 其中包括 NTFS 磁碟區上壓縮的、加密的、稀疏的檔案。

注意:Diskeeper 手動磁碟重組不提供 Diskeeper 在自動模式下的全部功能。

無論是以後臺進程方式靜默運行、還是作為手動磁碟重組程式使用、Diskeeper都可以細緻地重新安排磁碟卷上的檔案和可用空間、以將碎片數量降低到最少。因為 Diskeeper 是在電腦上的其它進程處於活動狀態時運行的、所以在進行磁碟重組時不需要鎖定磁碟。結果:啟用 Diskeeper後、電腦的運行速度更快。

Diskeeper 2009 的新功能

十多年來、Diskeeper 一直引領著 Windows 系統磁碟重組技術、Diskeeper 2009 以作為 Diskeeper 品 牌標記的真正的設置並自動執行(Set It and Forget It)性能增強繼續保持領先。

無論您之前是否使用過 Diskeeper、您都可能已經熟悉了它的某些功能、但 Diskeeper 2009 對這些功 能進行了改進、並增加了一些其它核心的增強功能。新用戶會發現 Diskeeper 不僅便於使用、而且功能 強大。有經驗的 Diskeeper 用戶會看到熟悉的功能、而且還會看到 Diskeeper(及其系統)性能的改 善。這裡列出了該版本中的新功能摘要:

改進的 InvisiTasking[®]

過去、極度忙碌的系統或經常在背景運行的程式、可能會阻礙 InvisiTasking 獲取足夠資源來完成任務。InvisiTasking 的新功能使其風格更為果斷、同時保證絕對隱形且無經常性開支的運作。 Diskeeper 可在全天候運行的大功率工作站或伺服器上隱形執行並完成磁碟重組。在一個典型的桌面電腦/筆記本電腦中、這還容許 Diskeeper 與最低優先級運行的長期工作/閒置時間工作(比如SETI@Home 和類似程式)一起操作。

MOM 和 SCOM 支援

Microsoft Operations Manager (MOM)和 System Center Operations Manager (SCOM)允許監視和 管理透過一個或更多通信網路互相連接的多臺電腦。許多產品、比如 Active Directory、Microsoft SQL Server、Microsoft Exchange Server 和 MOM 本身都可以被監視。企業管理員現在可以使用 Diskeeper 公司另外提供的 Diskeeper Management Pack、它允許 MOM/SCOM 監視和管理在其網 路上部署的 Diskeeper 安裝。Diskeeper Management Pack 包括多個警告、報告和管理與控制 Diskeeper 設置和配置的功能、皆可透過 MOM/SCOM 實現。

Titan Defrag Engine[™]

Titan Defrag Engine 是迄今為止功能最強勁的磁碟重組引擎、甚至讓先前的技術主導者 Terabyte Volume Engine™ (TVE™) 也黯然失色。Titan Defrag Engine 專為迄今建立的最龐大的資料卷研製。Titan Defrag Engine 以包含 4 到 5 TB 的磁碟區開始、完成作業的速度甚至比 TVE 都快、也更徹底。該新引擎是能處理 10 TB、20 TB 甚至更大量資料的唯一磁碟重組解決方案。如果您的伺服器管理著大量資料、Titan Defrag Engine 正是您的最新性能解決方案。Titan Defrag Engine 在 Diskeeper EnterpriseServer 中提供。

擴充的 TVE 可用性

Diskeeper 引領了大磁碟區的專業級磁碟重組算法、並在 Diskeeper 2009 中進一步發揚光大。 Diskeeper 先前版本包括 Terabyte Volume Engine (TVE)、專為超過 60 GB 的磁碟區設計。然而、 TVE 只在 Diskeeper EnterpriseServer 中提供。

磁碟區大小在不斷增加、如今即使家用系統的磁碟區大小也達到了1TB甚至更大。考慮到這一點、Diskeeper 2009 現在 Diskeeper Pro Premier、HomeServer 和 Server 版本中都包括了TVE。 Diskeeper EnterpriseServer 現在包括新的Titan Defrag Engine、是終極的產業強度磁碟重組技術。

■ 擴展的 I-FAAST[®]可用性

智能檔案存取加速順序技術 (I-FAAST) 現在 Diskeeper Professional 中提供。 I-FAAST 超過了"正常"磁碟重組的範疇、可以加速檔案存取和建立時間。傳統上、像 Diskeeper 這樣的磁碟重組程式可將電腦的性能恢復*如初*。但 I-FAAST 則可以提高電腦的性能、甚至比*新的時候更好*!

I-FAAST 可將檔案存取和建立的速度提高達到 80%(平均 10%-20%)。這是"磁碟性能校準"在業界的第一次應用、這種概念相對於過時且不確定的磁碟最佳化策略是現代的進化。

• 改進的可用空間整合

新的可用空間整合引擎現在可為您的磁碟區提供更為徹底的可用空間整合。

HyperFast™ – 固態驅動器最佳化

固態驅動器(SSD)提供比傳統硬碟驅動器更快和更佳的性能。然而、由於 Microsoft Windows 未為 NAND 快閃作為主要存放裝置進行最佳化、比如像使用 SSD 時。結果、使用 SSD 存放裝置的電腦 性能反而有了明顯劣化(高達 80%)、導致其運行速度遠遠低於使用硬碟時的狀況。新的 HyperFast SSD 最佳化程式可以無縫與其整合、並且是專門為消除 SSD 性能降低而設的、能將性 能恢復如初。

注意:HyperFast 是一個單獨產品、與 Diskeeper 分開銷售。請聯絡當地轉售商或瀏覽 Diskeeper Corporation 網站 www.diskeeper.com 購買 HyperFast、讓您的 SSD 磁碟區以最佳狀態運行。 http://www.diskeeper.com/

第1章

Diskeeper 安裝

本章為您提供在安裝 Diskeeper 之前、安裝過程中以及安裝之後所需要的資訊。

安裝之前

支援的 Windows 版本和平臺

Diskeeper 可在運行 Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003、Windows Server 2008、 Windows Home Server 和 Windows Vista 的 Intel® x86 平臺(包括 Pentium™和其它生產商生產的兼 容 CPU)上運行。 。請注意、Windows 2000 系統必須是 Service Pack 4 或更高版本、而 Windows XP 系統必須是 Service Pack 2 或更高版本。

支援的 Windows 版本因 Diskeeper 版本而異。參看*附錄 A* 的表、了解不同 Diskeeper 版本和各版本支援的 Windows 作業系統。

支援的檔案系統

Diskeeper 支援 Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003、Windows Server 2008、 Windows Home Server 和 Windows Vista 中的 NTFS、FAT16 和 FAT32 檔案系統。

請注意、不支援 12 位元的 FAT 檔案系統。(12 位元的 FAT 檔案系統用於小於 16 百萬位元組的 FAT 磁碟區、如軟碟)。此外、不支援格式化時叢集大小超過 4 KB 的 NTFS 磁碟區(Windows XP、Windows Server 2003 和 Windows Vista 除外、這兩個系統支援最大 64 KB 的叢集)。

支援的磁碟

Diskeeper 支援多種 SCSI、IDE、PATA 和 SATA 磁碟、包括:

- 主分區
- 擴展分區
- 邏輯驅動器
- 磁碟區集
- RAID 陣列
- 鏡像磁碟
- 安裝的磁碟區(無字母驅動器)

資源要求

Diskeeper 的磁碟空間需求視幾個因素而定。 壓縮 Diskeeper 安裝程式包大概有 25 MB。 安裝完成後、磁碟佔用約 40 MB 的磁碟空間。

其它軟體要求

Diskeeper 的運行依賴於 Microsoft Management Console (MMC)。MMC 內置在 Windows 2000 和更新的作業系統中、為 Diskeeper 等系統工具提供單點控制。MMC 可作為各種 Microsoft 和第三方管理工具的中央控制程式。

啟用 Diskeeper

您必須在安裝之後啟用 Diskeeper。這個過程非常簡單快捷、可幫助用戶確定運行的是合法的 Diskeeper 版本。Diskeeper 啟用操作需要使用活動的 Internet 連接、但啟用過程簡單而且快速。詳細 的啟用過程將在第3頁進行說明。

安裝過程—簡短步驟

Diskeeper 的安裝一般簡單而快捷。以下是基本安裝步驟:

注意:在安裝 Diskeeper 之前、必須以管理員組成員身份登入。

- 1. 按兩下從網際網路下載的 Diskeeper 安裝檔案。
- 2. 按照螢幕顯示的說明進行操作、回答提示的問題。
 - 完成了! 安裝操作雖已完成、但最好閱讀一下第4頁的安裝之後。3

安裝過程-詳細步驟

安裝概述

使用從網際網路下載的安裝程式包來安裝 Diskeeper。在開始安裝前、請注意以下內容:

- 安裝 Diskeeper 將不會刪除內置磁碟重組程式、但 Diskeeper 將自動成為預設的磁碟重組程式。
 (如果卸載 Diskeeper、內置磁碟重組程式將恢復。
- 要安裝 Diskeeper、必須以管理員組成員身份登入。
- Diskeeper 安裝程式:
 - a. 確認擁有管理員許可權。
 - b. 確定正在使用的 Windows 版本。
 - c. 檢測並刪除以前安裝的 Diskeeper 軟體。
 - d. 檢查磁碟上是否有足夠的安裝空間。
 - e. 將 Diskeeper 檔案複製到目標目錄、更新 Windows 註冊表、啟動 Diskeeper 服務、然後在 Windows "開始"功能表中為 Diskeeper 創建鏈結、然後創建一個桌面快捷方式 (如果選擇該選項)。

安裝過程

- 1. 找到並按兩下下載的 Diskeeper 安裝程式包。這將啟動安裝精靈。
- 2. 顯示歡迎訊息時按一下下一步。
- 3. 有時安裝精靈會顯示有關 Windows 版本的資訊、並請注意、如果您計劃使用 Diskeeper Administrator 遠端控制 Diskeeper、可能需要對防火牆作出變更。閱讀該訊息、然後按一下 下一步。
- 4. 在您閱讀並接受許可證協定後、按一下**下一步**以繼續。
- 5. 接下來、安裝精靈將提供如下選項:
 - 在此電腦上的所有磁碟區上啟用"自動磁碟重組"
 - 可在安裝後自動和無提示的啟動 Diskeeper 授權
 - 還可啟用一個選項獲得 Diskeeper 最新消息和資訊。

選取任何選項、然後按一下下一步繼續。

6. 用戶可選擇更改 Diskeeper 檔案的目標位置。預設情況下、Diskeeper 安裝在以下位置:

\Program Files\Diskeeper Corporation\Diskeeper

安裝時可選擇不同的磁碟區或目錄、方法如下:

- a) 按一下更改。
- b) 對目標位置進行所需修改後、按一下**確定**以確認新的目標位置。如果指定的目錄不存在、將創 建一個新目錄。
- c) 按一下下一步。
- 7. 在下一個營幕中、按一下**安裝**開始安裝。
- 8. "安裝"完成之後、按一下完成可立即啟動 Diskeeper。

要運行 Diskeeper、按一下 Windows **開始**按鈕、選擇**所有程式、Diskeeper Corporation**、然後選擇 Diskeeper 2009。

安裝之後

註冊 Diskeeper

完成 Diskeeper 安裝後、您可以選擇線上註冊您購買的 Diskeeper。務必註冊您購買的 Diskeeper、這樣可以獲得 Diskeeper 中包括的 90 天免費技術支援。

Diskeeper 啟用

您必須在安裝之後啟用 Diskeeper。這個過程非常簡單快捷、可幫助用戶確定運行的是合法的 Diskeeper 版本。Diskeeper 啟用操作需要使用活動的 Internet 連接、但啟用過程簡單而且快速。

請注意:如果您安裝 Diskeeper 的電腦上沒有活動的 Internet 連接、那麼、將提示您手動啟用產品。手動啟用可以在另一臺電腦上進行、但是、那臺電腦必須連接到 Internet。

4 安裝

另外也請注意:如果您透過 Diskeeper Administrator 和其它軟體部署方法在多臺電腦上安裝 Diskeeper、那麼可以在後臺進行啟用。請參看頁Error! Bookmark not defined. 了解有關遠端安裝和 啟動的資訊。

什麼是產品啟用?

Diskeeper 產品啟用是一種防盜版解決方案、可檢驗您的 Diskeeper 是否已正確授權。

產品啟用的工作原理是什麼?

產品啟用透過檢查使用產品許可證的系統數量是否超過最終用戶許可證協定(EULA)的規定發揮作用。 啟用過程透過 Internet 完成、只需 20 秒左右。

哪些資訊會發送給 Diskeeper Corporation?

在啟用過程中不收集、發送或者使用任何個人資訊。只有硬體識別和許可證資訊會發送給 Diskeeper Corporation 的產品啟用系統。

問題?

如果對 Diskeeper 啟用有任何其它問題、請按照第 57 頁所述方式聯絡 Diskeeper Corporation 以了解 更多資訊。

檢查產品更新

第一次運行 Diskeeper 時、它自動檢查是否已有更新的 Diskeeper 版本。如果有、將為您提供一個下載並安裝更新版本的選項。顯示下載螢幕時、按一下"從當前位置運行程式"開始安裝更新。或者按一下將 程式保存到磁碟將 Diskeeper 更新安裝套裝程式保存在電腦上以便以後進行安裝。(要以這種方式安裝 保存在電腦上的更新、只需簡單地按兩下下載的檔案、然後執行顯示的指導即可。

您可以在任何時候檢查是否有 Diskeeper 更新。使用"Diskeeper 配置屬性"中的**更新和升級**選項以檢視 是否有更新的 Diskeeper 版本可用。

關於 Diskeeper 服務

Diskeeper 的設計主要用作"Set It and Forget It"磁碟重組程式。為了實現這個目標、它創建一個Windows 服務、可方便作業系統和 Diskeeper 各組成部分之間的通信。當其它應用程式運行時、該服務允許 Diskeeper 以後臺方式運行。 只要作業系統啟動並運行、Diskeeper 就可以整理磁碟碎片、而無論您是否登入到系統。

安裝完成後、Diskeeper 服務在每次電腦重新啟動時自動啟動。無論是否進行磁碟重組、Diskeeper 服務都始終運行。這個服務消耗的系統資源微乎其微、並且在大多數情況下不必禁用。

Windows 應用程式事件日誌

在運行過程中、Diskeeper 將訊息保存在"Windows 應用程式事件日誌"中。預設情況下、該日誌的大小為 512 kb (在 Windows Server 2003 及 2008 上除外)、並且設置為覆蓋 7 天前的事件。如果使用預設設置、Diskeeper 能夠迅速寫滿日誌檔、特別是如果選擇記錄每一次檔案移動操作。為了防止該情況的發生、執行以下步驟以更改"應用程式事件日誌"的大小並覆蓋其屬性。

- 1. 右鍵按一下桌面上的我的電腦圖示、並選擇管理。
- 2. 顯示"電腦管理控制臺"時、選擇系統工具、然後選擇事件檢視器。
- 3. 按兩下展開"事件檢視器"並選擇應用程式。
- 4. 下一步、按一下操作功能表並選擇屬性。

- a) 將最大日誌大小 設置為 2048 KB。
- b) 啟用按需要覆蓋事件選項。
- c) 按一下確定。

Diskeeper 允許您指定要寫入"應用程式事件日誌"的資訊。詳情請參看第43頁。

關於防火牆的注意事項

"Diskeeper 服務"(DkService. exe)的一項標準功能是可作為系統的伺服器使用。如果您正在運行硬體或 軟體防火牆、可能會看到一些訊息顯示"Diskeeper 服務"正在嘗試以伺服器方式運行。這些訊息屬於正 常現象;可安全地允許這些事件。該功能用於透過"Diskeeper Administrator"支援網路操作(例如遠端 控制)。系統還會提示您 Diskeeper 正在嘗試存取 Internet。請注意 Diskeeper 並不會存取 Internet、這 一點很重要(除非專門使用"檢查更新"功能)、但它會使用 Windows 機制、這些機制可能會透過防火牆觸 發這些警報。再強調一次、這些訊息屬於正常現象、可安全地允許這些事件。如果不需要聯網或者自動 更新檢查功能、可安全地停用這些功能。

修復 Windows 系統

執行 Windows 系統緊急修復、升級或重新安裝可能會更改或停用部分系統資訊或服務、在這種情況下 修復 Windows 系統後就有必要重新安裝 Diskeeper。

遠端安裝

Diskeeper 可透過"Diskeeper Administrator"在網路中的多臺電腦上同步安裝。

遠端安裝可以為系統管理員節省大量的時間、特別是需要在成百臺甚至上千臺電腦上安裝 Diskeeper 的 大型網路中尤其明顯。

要獲得關於遠端安裝 Diskeeper 的詳細資訊、參看*附錄 D*。

卸載 Diskeeper

要卸載 Diskeeper、必須以管理員組成員身份登入。

注意、根據所使用 Windows 版本的不同、控制名稱可能略有不同。

執行以下步驟從電腦上完全卸載 Diskeeper:

- 1. 從"控制面板"按兩下添加/刪除程式。
- 2. 高亮顯示 Diskeeper 項目。
- 3. 按一下**删除**。該選項可以從電腦上卸除 Diskeeper 程式檔。在大多數情況下、不删除 Diskeeper 安裝目錄。
- 4. 如果存在 Diskeeper 安裝目錄、請手動刪除。

在卸載 Diskeeper 時、"Windows 磁碟重組程式"被恢復為安裝 Diskeeper 前的狀態。

第2章

入門

本章說明如何分析磁碟區上的碎片化情況、保存結果、對磁碟區執行磁碟重組以及比較"處理前和處理 後"結果。

注意: Diskeeper 試用版提供"性能報告"功能、顯示運行 Diskeeper 之前和之後您磁碟區的狀況。這對查看"自動磁碟重組"的好處很有用。

第一次安裝 Diskeeper 試用軟體時、Diskeeper 會在執行任何磁碟重組前分析您電腦上的所有磁碟區。 每次對磁碟區進行磁碟重組後(無論是手動還是自動)、Diskeeper 會再次收集磁碟區資訊。使用此 "處理前和處理後"資料、可生成"性能報告"。按一下 Windows 系統匣中顯示的彙總訊息上的檢視 報告、或 Diskeeper "操作"功能表中的檢視性能報告選項來檢視該報告。

如果您運行的是 Diskeeper 試用版、則無需遵循上述步驟。

簡介

如果您是 Diskeeper 的新用戶、這裏有一些有用的提示、可幫助您獲得最佳效果。

與您熟悉的軟體相比、Diskeeper 在磁碟重組方面採用了全新的方法。Diskeeper 的設計能夠自動在後 臺進行磁碟重組而且不會影響其它程式的使用。該步驟將演示如何安裝和使用 Diskeeper - 實現自動系 統維護。

Diskeeper 控制臺

在深入討論之前、首先讓我們來看看 Diskeeper 控制臺:



功能表欄— Diskeeper 功能表提供了存取工具欄和"快速啟動"窗格中可用功能的其它方法。

工具欄— Diskeeper 工具欄可快速存取常用的控制項。注意、工具欄中的所有功能可從 Diskeeper 功 能表中獲得、許多功能也可以右鍵按一下磁碟區窗格中的選定磁碟區、從顯示的功能表啟動該選項。參 看第**Error! Bookmark not defined.** 頁以獲得詳細資訊。

快速啟動窗格— 透過"快速啟動"窗格、用戶能夠輕鬆存取 Diskeeper 常用功能、使用多種用於執行普通任務的快捷方式。參看第**Error! Bookmark not defined.** 頁以獲得詳細資訊。

電腦窗格 "電腦"窗格顯示在電腦上檢測到的全部支援的磁碟區、磁碟重組狀態以及關於每個磁碟區的一般資訊。詳情請參看第 Error! Bookmark not defined. 頁。

磁碟區窗格— 透過"磁碟區"窗格中的選項卡、用戶可在"控制板"選項卡、"日誌"選項卡和"歷史"選項卡 之間輕鬆轉換。詳情請參看第 Error! Bookmark not defined. 頁。

檢查硬碟驅動器

下列簡單的步驟可為您快速簡單地演示工作站或者伺服器上的 Diskeeper 以及推薦設置。

1. 在"電腦"窗格中、找到並選擇電腦中的某個磁碟區。

磁碟區	狀態	檔案系統	大小	可用空間	自動磁碟重組	I-FAAST	開機磁碟重組	Volume Shado	Frag Shield
🗎 (C:)		NTFS	100 GB	71 %	已啟用	已啟用	已停用	存在	已啟用
🚍 Data (D:)	已分析	NTFS	68,036 MB	63 %	已啟用	已啟用	已停用	不存在	已啟用

2. 在"快速啟動"窗格中、展開現在進行分析和磁碟重組任務。下一步、按一下分析以啟動分析。請記 住、分析可能需要一些時間—磁碟區越大、時間越長。



3. "磁碟區視圖"選項卡可一目了然地顯示磁碟區的狀況。螢幕底部是圖例說明、紅色區域表示磁碟區 的碎片化程度。可按一下螢幕底部的保存以點陣圖檔格式保存"磁碟區視圖"。



10 入門

4. 分析結束後、按一下作業報告選項卡。"作業報告"選項提供碎片化統計資料、磁碟區健康狀況資訊、檔案存取時間、磁碟區上碎片化程度最嚴重的檔案清單以及達到和維持最佳效能的建議。要保存該分析結果、按一下"作業報告"底部的保存。

🔁 (C:)	
手动分析作业显示	
卷视图 作业报告	
"作业报告"选项卡可显示丰富的信息,包括建议、卷的健康情况、文件性能(访问时间)以及碎片	整理统计信息。
₩)· 杏铅结甲的双砷钠 」=	
查找结果以及建议	
Diskeeper 已经完成了对该卷的分析,找到 173 个碎片文件和/或目录以及 530 个超额碎片。	
每个文件的平均碎片数目为 1.01。	
在该卷上发现少重或者没有碎片化情况,但应始终开启"自动碎片整理"功能,以保持最佳性能。	
要使由于文件移动引起的 VSS 存储区增长最小化并减少较旧的 VSS 快照被清除的机会,则使用专为启用了 整。 泰贝 Dickensor 那时中的 "VSS 碎片影明诗话" 主题以辞得详细信言。	VSS 的卷优化的特殊碎片整理引
	<u></u>
卷U: 的总体健康恢况由于碎片化程度较低,日期没有受到碎片化的影响。 沿左左边上化相关的差的始度词题	
没有马哞方 化柏夫的硷的 睡尿问题。 	**********
读取碎片文件所需的时间(秒): 3%提升	
当前读取时间:	
最佳读取时间:	
0 15 30 45 60 75	
读取 新有文件 新露的时间 (分钟) · OK 提升	
	(保友(?))
	VINIT (2)
U 3 6 9 12 15	
·····································	打印(2) 关闭(2) 帮助(4)
(C) 已分析	完成
I	

5. 對系統中的每一個磁碟區重複上述第1步到第4步。

自動磁碟重組

在安裝過程中、可選擇啟用"自動磁碟重組"。預設情況下該功能在所有磁碟區上啟用、我們建議保持其開啟狀態。"自動磁碟重組"可迅速對檔案和可用空間進行磁碟重組。只要出現碎片、Diskeeper 就會即時處理!

如果在安裝過程中不啟用"自動磁碟重組"、我們建議採用下列步驟實現 Set It and Forget It®功能。

展開"快速啟動"窗格中的"磁碟區屬性"任務組、然後選擇自動磁碟重組選項。高亮顯示系統中的所有驅動器(可按住<Ctrl>鍵、然後選擇多個磁碟區)、選擇在選定的磁碟區上啟用自動磁碟重組、然後按一下確定。





恭喜、您已經完成設置!

從此時開始、將自動在後臺維護您的磁碟區、您無需任何干預。

跟蹤

要檢查 Diskeeper 的進度、第二天打開 Diskeeper、對每一個磁碟區重新運行分析。重複上述第1步到 第5步、記錄分析資料(請記住結果保存檔案名應與"處理前"分析結果的檔案名不同)。透過比較"處理前" 和"處理後"報告、可看出 Diskeeper 的系統效能和可靠性提升效果。

透過"歷史報告"選項卡也可看到自動磁碟重組的好處。"歷史報告"中的圖形顯示了使用 Diskeeper 消除的碎片總數、整體碎片化程度、以及檔案效能提升效果。該資訊可針對電腦整體、也可按照磁碟區顯示。在"電腦"窗格中高亮顯示每一個磁碟區時、"歷史報告"中顯示的資訊產生變化、以反映選定磁碟區的情況。

"歷史報告"中的每一幅圖都顯示"處理前和處理後"結果。隨著時間的發展、"歷史報告"選項卡可清楚地顯示 Diskeeper 帶來的好處。

讓 Diskeeper 透明運行

要讓 Diskeeper 透明運行的最佳辦法是在所有磁碟區上使用自動磁碟重組。革命性 InvisiTasking 技術 可確保 Diskeeper 只會使用系統的閒置資源(空閒時間)。

該技術可讓 Diskeeper 進行實時磁碟重組以連續保持磁盤磁碟區的最佳狀態、並確保電腦的效能不會因為磁碟重組過程本身而降低。

Diskeeper 可在後臺自動運行、因此如果用戶手動運行 Diskeeper、請注意程式將需要更多資源以持續 刷新用戶界面。

另外還應注意: 手動磁碟重組作業不會使用 InvisiTasking、而且在作業運行時會對系統產生明顯的影響。當然、有了 Diskeeper 的自動技術、沒有必要再採用手動磁碟重組方法。

12 入門



摘要

注意、Diskeeper 將迅速對檔案和可用空間進行磁碟重組。用戶再也不需要排程或者手動運行磁碟重 組。採用 InvisiTasking 技術之後、您將會看到系統隨時都能保持在最高速度!

第3章

Diskeeper 概述

本章提供關於 Diskeeper 的重要資訊。

Diskeeper 功能

下面總結了 Diskeeper 的大部分重要功能:

自動運行 — Diskeeper 設計為允許在無需人工干預的情況下運行。只需安裝、然後就可以悠閒地坐下 來讓 Diskeeper 打理一切。當然、也可以手動運行 Diskeeper。(但是、您或許需要用這些時間做些您 需要做的事情。這就是"自動磁碟重組"(使用 InvisiTasking 技術)存在的意義!)參看第Error! Bookmark not defined. 頁以獲得關於

"自動磁碟重組"的詳細資訊。

Diskeeper 產品系列 — Diskeeper 產品系列能夠為從 Windows 2000 到 Windows XP、Windows Vista 和 Windows Server 2008 Datacenter 等多種 Windows 作業系統提供專業化磁碟重組功能。參看*附錄 A* 中完整的 Diskeeper 產品系列清單。

Diskeeper 控制臺介面 – Diskeeper 控制臺可為用戶帶來直觀、豐富的磁碟重組體驗。常用命令已組 合到"快速啟動"窗格、一組標籤化的窗格也可為您提供廣泛的資訊。Diskeeper 顯示磁碟的狀況、為您 提供優化和維護磁碟的建議。詳情請參看第20頁。

性能和卷健康狀況分析 – Diskeeper 收集並在"控制板"選項卡中顯示與卷性能和整體健康狀況相關的資料。這些資訊使您能夠更為主動地管理和維護電腦。詳情請參看第20頁。

I-FAAST - 智能檔案存取加速排序技術(I-FAAST)最高可將檔案存取/創建的速度提升 80%(平均 10%~20%)、超過了單獨執行磁碟重組所實現的改善效果。這是"磁碟性能校準"在業界的第一次應用、這種概 念相對於過時且不確定的磁碟優化策略更為先進。參看第24 頁以獲得詳細資訊。

Frag Shield[®] 2.0-NTFS 磁碟區上的主檔案表(MFT)和分頁檔案的碎片化會影響電腦的性能和可靠性。由於作業系統主要依賴於 MFT 和分頁業、因此如果這些業碎片化、產生的影響通常大於普通業碎片化的影響。Frag Shield 是第一個也是唯一一個防止系統業碎片化的技術。再也無需運行手動的、耗費資源的程式。Frag Shield 的 MFT 碎片防止技術現在是完全自動化、經重新編寫以使用 InvisiTasking 技術隱形工作。第28页提供 Frag Shield 的详细说明。

Terabyte Volume Engine – Diskeeper 獨一無二的 Terabyte Volume Engine (TVE™) 設計為用來有效 地整理超大型 (大於 60 GB) 卷。該功能在部分 Diskeeper 版本中可用。*附錄 A* 中的表顯示了支援 TVE 的 Diskeeper 版本、關於 TVE 的詳細資訊可參看第47頁。

Titan Defrag Engine — Titan Defrag Engine 是迄今為止功能最強勁的磁碟重組引擎、甚至讓先前的技術主導者 Terabyte Volume Engine (TVE) 也黯然失色。Titan Defrag Engine 專為迄今建立的最龐大的資料卷研製。Titan Defrag Engine 以包含 4 到 5 TB 的磁碟區開始、完成作業的速度甚至比 TVE 都快、 也更徹底。Titan Defrag Engine 是能處理 10 TB、20 TB 甚至更大量資料的唯一磁碟重組解決方案。有 關 Titan Defrag Engine 的更多資訊、請參考第48頁。

啟動時磁碟重組 — 對無法在 Windows 運行時安全移動的檔案進行啟動時磁碟重組。詳情請參看第 Error! Bookmark not defined.頁。

14 Diskeeper 概述

可選擇的磁盤和 CPU 優先級— 可為"手動磁碟重組"作業運行設置磁盤和 CPU 優先級。請注意、在自動磁碟重組模式中運行 Diskeeper 時沒有必要更改優先級。請參看頁38了解設置磁碟和 CPU 優先級的 更多資訊。

排除清單 – Diskeeper 排除清單可以讓您指定不允許由 Diskeeper 處理的檔案和目錄。詳情請參看第 40頁。

事件日誌 – Diskeeper 以兩種方式記錄其活動的相關資訊。首先、以前運行的磁碟重組的一般資訊在 Diskeeper 控制臺的"日誌"選項卡中顯示。其它資訊也可保存在日誌檔中。能夠保存大量資訊以供將來 參考。詳情請參看第43頁。

同步分析或者磁碟重組操作一使用 Diskeeper、用戶可在同一次中在多個磁碟區上進行分析和/或磁碟 重組。

命令行操作 - 可使用"Windows 命令提示"或者批次檔案中的命令控制 Diskeeper。詳情請參看第49 頁。

組策略支援一可使用 Windows 2000 Server、Windows Server 2003 和 Windows Server 2008 中提供的"組策略編輯器"、配置整個網路中的 Diskeeper。請參看67了解使用 Diskeeper 組策略的更多資訊。

MOM/SCOM 支援—企業管理員可以使用 Diskeeper Corporation 另外提供的 Diskeeper Management Pack、讓 MOM/SCOM 監視和管理在整個網路上部署的 Diskeeper 安裝。 Diskeeper Management Pack 包括多個警告、報告和管理與控制 Diskeeper 設置和配置的功能、皆可透過 MOM/SCOM 實現。

需要了解的重要内容

- 用戶還可在運行手動磁碟重組時運行其它任務、但運行該任務時電腦的性能可能會略微降低。
- 除了啟動時操作以外、Diskeeper 可作為一種 Windows Service 運行、可選擇在"Windows 應用程 式事件日誌"中記錄有用的磁碟重組資訊。
- 可以透過"Windows 控制面板"中的"添加/刪除程式"小程式按標準方式卸載 Diskeeper。
- 由於 Windows 2000 的內在限制、Diskeeper 無法在 Windows 2000 系統中叢集大小超過 4KB (4096 字節) 的 NTFS 磁碟區上對檔案進行磁碟重組、但"開機磁碟重組"過程除外。 該限制已經 在 Windows XP 及後來的作業系統中取消了、Diskeeper 可以在這些版本上對 NTFS 磁碟區進行磁 碟重組、這些 NTFS 磁碟區具有小於 64 KB 的叢集。 注意開機磁碟重組操作不受該限制的影響。
- 預設情況下、要運行 Diskeeper、必須以管理員組成員身份登入。Diskeeper Professional 和 Pro Premier 版本可設為允許非管理員運行 Diskeeper。參看第 43 頁以獲得詳細資訊。

讓 Diskeeper 發揮最大作用

Diskeeper 提供各種功能、所有這些功能都設計為用來幫助您獲得電腦的最佳效能。對 Diskeeper 的使用沒有"硬性"規定、但是有一些基本指導可以幫助您從 Diskeeper 獲得最大的好處。

- 第一次安裝 Diskeeper 時、分析電腦上的全部磁碟區。該功能可為您提供電腦上碎片情況的準確資訊。請注意、Diskeeper 的某些版本可能包括向您提供"之前和之後"分析和報告的自動工具。
- 在分析完磁碟區之後、在每一個磁碟區上啟用"自動"磁碟重組。Diskeeper InvisiTasking 技術可確保 Diskeeper 在消除磁碟區的碎片過程中、只使用其它情況下不使用的電腦資源。要獲得關於"自動磁碟重組"的詳細資訊、參看第Error! Bookmark not defined. 頁。

如果分析結果顯示磁碟區的主檔案表 (MFT) 或者分頁檔案出現碎片化、下一步應準備運行"啟動時" 磁碟重組以對 MFT 和分頁檔案進行磁碟重組操作。因為無法在作業系統啟動並運行時對這些關鍵 系統檔案進行完全的磁碟重組、因此需要使用啟動時磁碟重組操作在電腦完成引導時整理磁碟區上 的分頁檔案和/或 MFT。運行啟動時操作後、Diskeeper 執行的定期線上磁碟重組以及第 38 頁上說 明的 Frag Shield 功能可以幫助防止 MFT 和分頁檔案再次出現碎片。

建議一次只在一個磁碟區上運行"開機磁碟重組"、因為該過程相當耗時並且在啟動時程式運行時電 腦無法進行其它工作。

此外、為了給目錄和/或分頁檔創建可移入的連續可用空間、在運行"開機磁碟重組"前對磁碟區進行磁碟重組是非常重要的。關於"開機磁碟重組"的詳細資訊、請參看第24頁。

如果您在運行 Windows 2000 而 Diskeeper 分析顯示 NTFS 磁碟區上的主檔案表(MFT)碎片化、應該在運行"開機磁碟重組"時也選擇"MFT 磁碟重組"選項。這一步驟在較新的 Windows 作業系統上並不需要、因為 MFT 可以在正常自動或手動磁碟重組時安全地進行重組。

第4章

Diskeeper 操作

本章說明如何操作 Diskeeper。

Diskeeper 介面

正如第2章的簡述、Diskeeper用戶介面(或控制臺)由幾個獨特的組件構成。特別注意:



工具欄— Diskeeper 工具欄可快速存取常用的控制項。注意、工具欄中的所有功能也可從 Diskeeper 功能表中獲得、許多功能還可以右鍵按一下磁碟區窗格中的選定磁碟區、從顯示的功能表啟用該選項。 參看第**Error! Bookmark not defined.**頁。

快速啟動窗格—透過"快速啟動"窗格、用戶能夠輕鬆存取 Diskeeper 常用功能、使用多種用於執行普通任務的快捷方式。參看第**Error! Bookmark not defined.**頁。

電腦窗格— "電腦"窗格顯示在電腦上檢測到的全部支援的磁碟區、以及關於每個磁碟區的一般資訊。

磁碟區窗格— 透過"磁碟區"窗格中的選項卡、用戶可在"控制板"、"日誌"和"歷史"視圖之間輕鬆轉換。 參看第Error! Bookmark not defined.頁。

18 Diskeeper 操作

工具欄按鈕

Diskeeper 在控制臺頂部附近顯示包含常用控制項的工具欄。

注意、工具欄中的許多功能可從操作功能表獲得、也可在"電腦"窗格中右鍵按一下磁碟區時顯示的選項 中獲得。

自動磁碟重組属性按钮—按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"快速啟動"窗格中的磁碟區屬 性任務以在選定的磁碟區上啟用自動磁碟重組、以及查看和編輯應用於該作業的屬性。

• I-FAAST 磁碟重組作業屬性按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者 "快速啟動" 窗格中的磁碟區屬性任務以在選定的磁碟區上啟用"I-FAAST 磁碟重組"、以檢視和編輯應用於該作業的屬性。

開機磁碟重組作業屬性按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者 "快速啟動" 窗格中的磁碟區屬性任務以在選定的磁碟區上啟用"開機磁碟重組"作業、以檢視和編輯應用於該作業的其它屬性。

Frag Shield 磁碟重組作業屬性按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"快速啟動"窗格中的磁碟區屬性任務以在選定的磁碟區上啟用 Frag Shield。

W HyperFast 屬性按鈕—按一下 Diskeeper 工具列或"快速啟動"窗格磁碟區屬性任務中的此按鈕、 即可在選定磁碟區上啟動 HyperFast。(僅在 Diskeeper 上加入了 HyperFast 時才可用。)

● 手動磁碟重組屬性按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"快速啟動"窗格中的現在進行分析和磁碟重組任務、以檢視和編輯應用於所有"手動磁碟重組"作業的屬性。

SN 分析按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕、"快速啟動"窗格中的分析選項、或者"操作"功 能表中的分析選項以開始對選定的磁碟區進行分析。

磁碟重組按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕、"快速啟動"窗格中的手動磁碟重組選項、 或者"操作"功能表中的磁碟重組選項以開始對選定的磁碟區進行"手動磁碟重組"。

暫停按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"操作"功能表中的暫停選項以暫停對選定的
 磁碟區的分析或者磁碟重組。所以、在分析或者磁碟重組暂停时、"暂停"按钮变为如下所示的"恢复"按钮。

✓ 恢復按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"操作"功能表中的恢復選項以繼續執行暫停 的 Diskeeper 分析或者磁碟重組。

停止按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"操作"功能表中的停止選項以停止對選定的 磁碟區的分析或者磁碟重組。當 Diskeeper 停止時、任何進行中的檔案移動都安全結束。



Section of the provided and the provided at t

幫助按鈕— 按一下 Diskeeper 工具欄中的該按鈕或者"快速啟動"窗格中的入門任務以存取 Diskeeper 幫助。

快速啟動窗格

"快速啟動"任務窗格提供下列幾個單獨的任務組:

入門—使用該任務組檢視"幫助"主題、以獲取開始使用 Diskeeper 時需要的幫助。可提供下列選項:

- 快速入門指南
- Diskeeper:概述
- 常見問題
- 幫助

磁碟區屬性— 使用該任務組設置磁碟重組屬性、啟用磁碟區的磁碟重組功能、以及檢視或者更改相應磁碟區的屬性。可提供下列選項:

- 自動磁碟重組屬性
- FAAST 磁碟重組屬性
- 開機磁碟重組屬性
- Frag Shield 磁碟重組属性
- HyperFast磁碟重組屬性(僅限於已增添了 HyperFast 的 Diskeeper 上)

現在進行分析和磁碟重組 使用該任務組開始對某個磁碟區進行手動分析或者磁碟重組、檢視或者更改所有"手動磁碟重組"操作的屬性。可提供下列選項:

- 手動磁碟重組屬性
- 分析
- 手動磁碟重組

配置 Diskeeper— 使用該任務組更改 Diskeeper 的特性、檢查更新版本的 Diskeeper、或者檢視電腦 上安裝的 Diskeeper 版本資訊。可提供下列選項:

- Diskeeper 配置屬性
- 更新和升級
- 關於 Diskeeper

電腦窗格

Diskeeper 控制臺的"電腦"窗格部分顯示在電腦上檢測到的所有支援的磁碟。

Computer: FLYING-V									
Volume	Status	File System	Size	Free Space	Automatic Defrag	IFAAST	Boot Time Defrag	Volume Shadow Copy	Frag Shield
(C:)	Analyzed	NTFS	100 GB	71 %	Enabled	Unavailable	Disabled	Present	Enabled
Data (D:)	Analyzed	NTFS	68,036 MB	65 %	Enabled	Enabled	Disabled	Does not exist	Enabled

"電腦"窗格是一個檢視以下內容的快速方法:

- 磁碟區字母和名稱
- 狀態 (顯示 Diskeeper 在磁碟區上正在運行的和已完成的任務)
- 磁碟區上的檔案系統
- 磁碟區的容量
- 磁碟區上可用空間所占的百分比
- 顯示磁碟區上是否啟用了自動磁碟重組、I-FAAST、啟動時磁碟重組、Frag Shield 或 HyperFast 的 資訊。
- 關於電腦上 Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) 磁碟區的狀態資訊(在支援 VSS 的系統上顯示)

"電腦窗格"還包括用於啟動、暫停和停止手動分析與磁碟重組作業的按鈕。

磁碟區窗格

透過"磁碟區"窗格中的分項"頁面"、用戶可在"控制板"、"日誌"和"歷史"視圖之間輕鬆轉換。

控制板選項卡

"控制板"顯示關於"自動磁碟重組"、磁碟區的健康狀況、Diskeeper 用於提升磁碟區效能的空閒資源等 即時詳細資訊以及其它有用的磁碟重組資訊。"控制板"選項卡包括以下部分:

自動檔案系統效能時間線

這一部分"控制板"選項卡顯示"自動磁碟重組"開啟的時段。採用 InvisiTasking 技術的自動磁碟重組作業只使用未使用的系統資源、因此在任何時候都不會對其它應用程式的效能產生不利影響。因此、建議始終開啟"自動磁碟重組"。

自動和手動磁碟重組狀態

"控制板"選項卡的這一部分顯示"自動磁碟重組"(使用 InvisiTasking)或者"手動磁碟重組"在該電腦的任何 磁碟區上的活動時刻。當指示燈為綠色時、Diskeeper 正在一個或者多個磁碟區上處理檔案。

Diskeeper 使用的閒置資源

"控制板"選項卡的這一部分顯示可用的空閒資源、Diskeeper 在"自動磁碟重組"和"手動磁碟重組"中使用的空閒資源、以及電腦上其它進程使用的資源。該圖可清楚顯示 Diskeeper"自動磁碟重組"(使用 InvisiTasking)如何使用那些未曾使用的資源。

注意"手動磁碟重組"和控制臺本身<u>不</u>會使用 InvisiTasking、因此在使用這些功能後圖中會顯示活動峰值。

最近進行磁碟重組的檔案

"控制板"選項卡的這一部分顯示在選定磁碟區上最近執行過磁碟重組的檔案。

I-FAAST 效能提升和吞吐量

只有包括智能檔案存取加速排序技術(I-FAAST)功能的 Diskeeper 版本中才顯示這一部分"控制板"選項 卡、它提供關於"I-FAAST 磁碟重組作業"以及相關效能提升的統計資料。這一部分顯示的數值依據 I-FAAST 處理過程中的測量資料、顯示在選定磁碟區上預期能夠達到的效能提升效果、以及該磁碟區上 實際測量到的吞吐速度。

使用 I-FAAST 產生的實際效能提升會隨著磁碟區的活動產生變化、但這一部分"控制板"選項卡的統計資料可顯示預期達到的改進效果。

磁碟區健康狀況以及建議

這一部分"控制板"選項卡包括磁碟區的總體健康狀況評估、分級原因、以及提高或維護磁碟區可靠性的 建議。

Diskeeper Corporation 對磁碟性能和可靠性問題的決定因素已做了大量的研究。這些研究說明以下因素是影響磁碟效能和可靠性的禍首磁碟磁碟區的整體健康狀況:—

- 全部碎片
- MFT 碎片
- 分頁檔碎片
- 可用空間

Diskeeper 使用這些因素確定每次對磁碟區進行分析或磁碟重組時磁碟區的健康指數。

磁碟區的健康狀況分為三個級別-健康、警告和危險

該表顯示用來確定可靠性指數的"警告"和"危險"級別。

可靠性因素	警告級別	危險級別
全部碎片	> 10% 碎片	> 50% 碎片
MFT 碎片	> 250 碎片	> 2000 碎片
分頁檔碎片	> 250 碎片	> 1500 碎片
可用空間	< 15% 可用空間	< 5% 可用空間

日誌選項卡

"日誌"選項卡顯示關於每個磁碟區上所有運行過的磁碟重組操作的資訊。在"電腦"窗格中高亮顯示每一個磁碟區時、"日誌"選項卡中顯示的資訊產生變化、以反映選定磁碟區的情況。 "日誌"選項卡資訊包括:

- 作業類型— 該欄顯示磁碟重組的類型(自動、I-FAAST 或者手動磁碟重組)
- 日期—該欄顯示每一個磁碟重組操作的執行日期。
- 磁碟區— 該欄顯示選定磁碟區的磁碟區標籤。
- 運行次數— 該欄顯示每一個特定的磁碟重組類型在選定磁碟區上的運行次數。
- 消除的碎片數——該欄顯示每一個磁碟重組類型消除的碎片纍計總數。

"日誌"最多可保存六個月的資料。此後的新資料將覆蓋"作業"中最舊的資料。

還可使用"作業"選項卡中的相應按鈕保存日誌(作為 HTML 檔)或者列印。

歷史選項卡

"歷史"中的圖形顯示了使用 Diskeeper 消除的碎片總數、整體碎片化程度、以及檔案效能提升效果。該 資訊可針對電腦整體、也可按照磁碟區顯示。在"電腦"窗格中高亮顯示每一個磁碟區時、"歷史"選項卡 中顯示的資訊產生變化、以反映選定磁碟區的情況。

"歷史"選項卡中的每一幅圖都顯示"處理前和處理後"結果。隨著時間的發展、"歷史"選項卡可清楚地顯示 Diskeeper 帶來的好處。將滑鼠指標停留在圖形中的每一個點可檢視關於該點的詳細資訊

使用畫面底部的控制項定制圖形的比例和範圍。還可使用"歷史"選項卡中的相應按鈕保存報告(作為點陣圖檔)或者列印。

注意:由於固態驅動器 (SSD)的不同性能特徵、"歷程"選項卡中顯示的使用 HyperFast SSD 最佳化程式 處理的磁碟區資訊與標準硬碟驅動器不同。

保存和列印磁碟區窗格資訊

在"磁碟區"窗格中按一下"日誌"選項卡或者"歷史"選項卡頁面底部的保存或列印按鈕、以保存或者列印該 選項卡顯示的資訊。在保存控制板資訊時、檔案格式因選項卡而異:

日誌選項卡 — 保存為 HTML (. htm)檔

歷史選項卡 — 保存為點陣圖 (.bmp)檔 bmp) file

在按一下保存時、顯示一個對話方塊、用戶可在其中指定檔案名和要保存的位置。

與此類似、在按一下列印時、顯示一個對話方塊、用戶可在其中指定印表機和任何可用的列印屬性。

磁碟區屬性

"自動磁碟重組"、I-FAAST 和"開機磁碟重組"都按照磁碟區應用。因此、對這些核心 Diskeeper 功能的 修改可視為應用於每一個磁碟區的"屬性"。這些屬性的控制透過"磁碟區屬性"控制臺完成、該控制臺在 獨立於主要控制臺的視窗中顯示。 在"快速啟動"窗格中按一下磁碟區屬性、然後選擇顯示的任何選項、以啟動"磁碟區屬性"控制臺、並修改一個或者多個磁碟區的"自動磁碟重組"、I-FAAST或者"開機磁碟重組"屬性。

"磁碟區屬性"控制臺打開後、可以方便地存取"自動磁碟重組"、I-FAAST 和"開機磁碟重組"操作的屬性。在控制臺左側的"屬性"窗格中選擇任意選項以檢視或者編輯該選項的屬性。

自動磁碟重組概述

在"自動磁碟重組"模式中、Diskeeper 可自動後臺運行、不會降低正在運行的其它應用程式的效能、從而改善電腦的效能且不降低其它操作的速度。因此、建議採用"自動磁碟重組"使電腦始終保持在最佳效能。預設情況下、安裝 Diskeeper 之後所有磁碟區都啟用自動磁碟重組。

按照下列步驟打開"磁碟區屬性"控制臺的"自動磁碟重組"頁面、在一個或者多個磁碟區上啟用或者停用" 自動磁碟重組"。

1. 打開"快速啟動"窗格中的磁碟區屬性任務組、然後選擇自動磁碟重組。



- 2. 在"電腦"窗格中選擇一個或者多個磁碟區。
- 選擇或者清除在選定的磁碟區上啟用自動磁碟重組核取方塊、然後按一下確定以保存修改並關閉" 磁碟區屬性"控制臺、或者按一下應用以保存修改並保持"磁碟區屬性"控制臺的開啟狀態。

在某個磁碟區上啟用"自動磁碟重組"時、可選擇使用"自動檔案系統效能時間線"控制項指定"自動磁碟重 組"不允許運行的時間。請記住、採用專用 InvisiTasking 技術的"自動磁碟重組"可在後臺隱形運行、不 會影響電腦上其它進程。如果某個磁碟區沒有啟用"自動磁碟重組"、則碎片數目增加、效能下降。因 此、指定不運行"自動磁碟重組"的時間實際上可視為指定電腦效能不能達到最優效能的時間。

如果在運行"自動磁碟重組"的時候要退出 Diskeeper (或者甚至要登出電腦)、作業將繼續根據需要運行。

自動檔案系統效能時間線

由於"自動磁碟重組"採用了 InvisiTasking 技術、可在後臺隱形運行、因此通常不需要關閉。但是、在極 少數情況下(例如使用標準檢查程式時)、用戶<u>不</u>希望"自動磁碟重組"帶來的改善影響結果、因此"自動檔 案系統效能時間線"可用於指定關閉"自動磁碟重組"的時間。

時間線中的彩色水準條代表時段、顏色表示關閉"自動磁碟重組"的時間。如果選定了多個磁碟區、時間線畫面底部的圖例會以單獨的顏色顯示產生衝突的排除時間。這些時段在時間線中顯示為"混合設置"。

可每週、或者按照選定的日期開啟或關閉"自動磁碟重組"。如果選擇每週執行方式、時間線以小時為單位顯示整週時間。如果選擇具體日期選項、使用日曆控制項指定在時間線中顯示的一日或者多日。

選擇在時間線中顯示的時間範圍之後、按一下並將游標拖曳到畫面中的任意區段、可交替啟用和停用該 時段的"自動磁碟重組"。用戶可快速選擇從1小時到幾日的任何時段。

使用時間線底部的選項按鈕可包括或者排除時間線中顯示的所有時段、切換 12 小時和 24 小時時鐘方式、以及定制用於顯示排除時段的顏色。

24 Diskeeper 操作

I-FAAST 磁碟重組概述

注意:只有 Diskeeper EnterpriseServer、Diskeeper Server 和 Diskeeper Pro Premier 版本包括該功能。

還應注意:FAT 磁碟區上不可使用該功能。不支援 FAT 磁碟區。

智能檔案存取加速排序技術(I-FAAST)最高可將 NTFS 磁碟區上的檔案存取/創建的速度提升 80%(平均 10%~20%)、超過了單獨執行磁碟重組所實現的改善效果。這是"磁碟性能校準"在業界的第一次應用、 這種概念相對於過時且不確定的磁碟優化策略更為先進。"自動磁碟重組"可使磁碟區隨時以嶄新的狀態 運行。"I-FAAST 磁碟重組"可與"自動磁碟重組"聯合使用、以使磁碟區的效能甚至<u>超過</u>新磁碟區效能。

在某個磁碟區上啟用"I-FAAST 磁碟重組"時、Diskeeper 在選定的 NTFS 磁碟區上運行專門設計的標準 檢查程式、以了解效能特性。(並非所有磁碟都有相同的特性。)然後 Diskeeper 將透明化地持續監控這 些磁碟區上檔案的存取頻率、以確定哪些檔案的存取頻率最高。特殊分析技術可使 Diskeeper 正確識別 最近存取過的檔案。

Diskeeper使用新開發的技術為檔案排序、以充分利用磁碟區的邏輯特性和物理特性。排序過程與"自動磁碟重組"任務整合、因此對於用戶而言是透明的。

請注意"I-FAAST 磁碟重組"只有在某個磁碟區上啟用"自動磁碟重組"時才可使用。"自動磁碟重組"遵循 I-FAAST 引擎依據 I-FAAST 對磁碟區的評估制定的規則。

另外應注意、由於 I-FAAST 磁碟重組是一種持續過程、它以某個磁碟區上檢測到的狀況和活動方式作為依據、因此可能需要一週甚至更長時間才能讓 I-FAAST 的優點完全表現出來。

在某個磁碟區上首次啟用"I-FAAST 磁碟重組"時、Diskeeper 會評估磁碟區以確定該磁碟區是否能夠利用 I-FAAST 提升效能。為了獲得關於磁碟區上最準確的資料、I-FAAST 評估應在電腦上沒有其它活動時進行。在開始 I-FAAST 評估之前任何正在運行的磁碟重組作業都將停止。"手動磁碟重組"作業在被 I-FAAST 評估操作暫停後不會恢復。如果啟用、"自動磁碟重組"可恢復運行。

完成評估之後、如果選定的磁碟區中存在不會因為運行 I-FAAST 而提升效能的磁碟區、會顯示一條訊 息解釋原因、用戶可選擇在這些磁碟區上啟用或者停用"I-FAAST 磁碟重組"。

應注意、I-FAAST 評估過程會在每一個運行該過程的磁碟區上根目錄中創建一個隱藏的\Diskeeper 檔 案夾。該檔案夾包括 I-FAAST 使用的資料檔案、在啟用 I-FAAST 時不應刪除。

另外應注意、在處理磁碟區上檔案的過程中、為了達到最佳效能、I-FAAST將暫時使一個或者多個檔案 產生碎片。碎片狀態只是暫時存在、而且只有在磁碟區上的檔案會因此提升效能時出現。

I-FAAST 智能使 Diskeeper 能夠適應變化的條件 – 因此如果某個系統中的要求發生變化、Diskeeper 可自動調節其相應操作。

I-FAAST 屬性

按照下列步驟打開"磁碟區屬性"控制臺的"I-FAAST"頁面、在一個或者多個磁碟區上啟用或者停用 I-FAAST。

1. 打開"快速啟動"窗格中的磁碟區屬性任務組、然後選擇 I-FAAST。

提示:還可使用 I-FAAST 按鈕 ① 打開 I-FAAST 屬性頁面。

2. 在"電腦"窗格中選擇一個或者多個磁碟區。

3. 選擇或者清除在**有益時允許 Diskeeper 啟用或停用 I-FAAST** 核取方塊、然後按一下**確定**以保存修 改並關閉"磁碟區屬性"控制臺、或者按一下應用以保存修改並保持"磁碟區屬性"控制臺的開啟狀 態。

I-FAAST 屬性頁面提供下列選項:

電腦窗格

使用"I-FAAST"屬性頁面的這部分指定要啟用"I-FAAST 磁碟重組"操作的磁碟區。可以一次選擇一個或者多個磁碟區。

在有益時允許 Diskeeper 啟用或停用 I-FAAST

I-FAAST 對磁碟磁碟區進行評估以確定潛在效能提升。儘管在啟用時大多數卷都會表現出明顯的性能改善、但有時候性能提升的幅度與支援 I-FAAST 所需的系統資源並不相稱。預設情況下、I-FAAST 在所有支援的磁碟區上啟用、但不會在顯示潛在效能提升不足的磁碟區上啟用。選擇該選項時、"I-FAAST 磁碟重組"將在能夠獲得較大效能提升的選定磁碟區上運行。

請記住、"自動磁碟重組"也必須開啟、以便啟動 I-FAAST。

始終啟用 I-FAAST

選擇該選項以在選定的磁碟區上啟用 I-FAAST、即使可能只有很少或者沒有效能提升。

始終停用 I-FAAST

選擇該選項以在選定的磁碟區上停用 I-FAAST、即使可能產生效能提升。

檔案加速包含清單

使用"I-FAAST"屬性頁面這部分的控制項瀏覽並指定要進行 I-FAAST 操作的檔案。

請注意、在大多數情況下讓 Diskeeper 決定哪些檔案可進行 I-FAAST 處理即可達到最佳效能。但是、 在個別情況下用戶可能需要透過加速特定檔案獲益(例如 CEO 的郵件檔)、即使這種操作可能會使其它 檔案無法從 I-FAAST 加速處理中提升效能。

開機磁碟重組概述

"開機磁碟重組"由三個獨立的活動組成:

目錄磁碟重組與整合 — 將目錄移動到單獨位置。

不同版本的 Windows 會將目錄寫入整個磁碟區上的任意位置。這樣、事實上截斷了磁碟區上的可 用空間。透過將全部目錄歸入磁碟區上的一個單獨位置、就能夠產生較大的連續可用空間區域。因 此、新檔案就更有可能以連續的方式寫入磁碟區中。當 Diskeeper 以"自動"或者"手動"磁碟重組模 式運行時、該功能可以幫助 Diskeeper 獲得更高的效率。這也使 Diskeeper 在自動或手動磁碟重組 模式下的運行更有效能。

注意、在 NTFS 磁碟區上的目錄可以線上移動並進行磁碟重組、所以在這些磁碟區上不必進行開機時目錄整合。您可以使用"Diskeeper 配置屬性"中的"目錄整合"選項來允許 Diskeeper 在自動磁碟重組過程中將 NTFS 磁碟區上的目錄整合到單一位置中。但是、開機目錄磁碟重組和整合對於 FAT 磁碟區很有用。

分頁檔磁碟重組 — 對分頁檔進行磁碟重組。碎片檔將降低 Windows 的效能。還會影響 Diskeeper 的有效性、因此不可移動分頁檔碎片使磁碟區上的可用空間變得不連續。透過整理分頁檔上的碎 片、可以讓 Windows 保持在最佳的效能、同時幫助 Diskeeper 更好地運行。整理分頁檔碎片後、 除非其大小更改否則應保持連續。

26 Diskeeper 操作

主檔案表(MFT)磁碟重組—對主檔案表(MFT)進行磁碟重組。 MFT 是 Windows NTFS 磁碟區的重要組成部分。MFT 是供 NTFS 檔案系統用來查找磁碟區上的檔案的、因此 MFT 的碎片會降低磁碟區上檔案的檢索速度而無論這些檔案是否帶有碎片。 整理 MFT 碎片能夠提高磁碟區的整體效能。

注意在 Windows XP 以及後來的作業系統上、在正常的"自動"或者"手動" 磁碟重組操作中、 Diskeeper 能夠整理大部分但不是全部"主檔案表"。仍然需要"開機磁碟重組"完成整理 MFT 碎片、 但是不需要像在 Windows 2000 中一樣頻繁地進行該操作。

"開機磁碟重組"為新檔案創建和修改打開更大的連續可用空間區域。

重點:為了獲得"開機磁碟重組"功能的最佳效果、Diskeeper Corporation 強烈建議:

- 應確保有足夠的連續可用空間。刪除不必要的檔案並執行一次或多次手動磁碟重組、以整理盡可能 多的磁碟區的碎片。
- 2. 啟用**在進行磁碟重組前運行系統"CHKDSK"工具**選項。這樣有助於防止將重要檔案移動到壞磁碟磁區。
- 3. "開機磁碟重組"非常耗時、特別是在碎片嚴重的大容量磁碟區上。因此、運行前您應:
 - 將"開機磁碟重組"排程在週末或不立即使用電腦的時候。
 - 一次只對一個磁碟進行"開機磁碟重組"。

關於"開機磁碟重組"的幾點注意:

- 由於啟動時磁碟重組在 USB 和火線控制器可完全使用之前運行、所以它在外置 USB 或火線磁盤上 不能運行。同樣的原因、不能指定 USB 或火線外置磁盤作為下文所述摘要日誌檔案的保存位置。
- 記住、為獲得最高效率、"開機磁碟重組"操作僅集中處理那些<u>無法</u>進行線上磁碟重組的檔案。不會 對磁碟上的所有檔案進行磁碟重組。
- "開機磁碟重組"依靠將磁碟區上的目錄和/或分頁檔移入連續的可用空間而實現。因此、在運行"開機磁碟重組"前、無論在"自動"還是"手動"磁碟重組模式中運行 Diskeeper 都很有益。
- "開機磁碟重組"是一個一次性操作。當它在磁碟區上運行後、不自動設置為再次運行。每次必須設置才可以在磁碟區上運行。通常不需要在磁碟區上重複運行"開機磁碟重組"。
- 在"開機磁碟重組"運行過程中、中途重新啟動電腦是安全的。但是、如果您這樣做了、重啟電腦時 應使用已處理磁碟區上的"驅動器屬性"|"工具"中的"錯誤檢查"選項、並啟用修訂和掃描選項、或 (如果從 Windows 命令提示運行) 運行使用 /F 限定符的 CHKDSK。該操作可以確保正確分配磁碟 區上的檔案和可用空間。
- 運行"開機磁碟重組"後、使用"自動磁碟重組"繼續對磁碟區進行磁碟重組。

開機磁碟重組屬性

按照下列步驟打開"磁碟區屬性"控制臺的"開機磁碟重組"頁面、在一個或者多個磁碟區上啟用或者停用" 開機磁碟重組"。

1. 打開"快速啟動"窗格中的磁碟區屬性任務組、然後選擇開機磁碟重組。





提示:還可使用開機磁碟重組按鈕 1 用"開機磁碟重組"屬性頁面。

2. 在"電腦"窗格中選擇一個或者多個磁碟區。記住每一個磁碟區都將按順序處理、如果選擇多個磁碟區、操作會佔用很多時間。因此、建議一次只對一個磁碟區執行啟動時磁碟重組。還應注意、啟動時磁碟重組屬性頁面中顯示的設置是在磁碟區上啟用啟動時磁碟重組時將使用的預設值。它們並不表示已經啟用啟動時磁碟重組。
3. 選擇或者清除在選定的磁碟區上啟用開機磁碟重組核取方塊、然後按一下確定以保存修改並關閉 "磁碟區屬性"控制臺、或者按一下應用以保存修改並保持"磁碟區屬性"控制臺的開啟狀態。

可在"開機磁碟重組"屬性頁面中使用以下控制項:

電腦窗格

使用"開機磁碟重組"屬性頁面的這部分指定要進行"開機磁碟重組"操作的磁碟區。一次可以選擇多個磁 碟區、但是注意一次只能處理一個磁碟區、並且完成一個磁碟區的處理後電腦將自動重新啟動。該操作 將大幅度增加完成此操作所需的時間。

在選定的磁碟區上啟用開機磁碟重組

使用該選項對在"電腦"窗格中選擇的磁碟區啟用"開機磁碟重組"。在啟用"開機磁碟重組"時、從以下選項 中選擇:

- 在下次手動重新啟動電腦時運行開機磁碟重組 在電腦下次重新啟動時進行啟動時操作
- 根據計畫時間運行開機磁碟重組 使用這些控制項指定電腦自動重新啟動的時間。使用提供的控制項選擇日期和時間。

在排程"開機磁碟重組"準備開始運行前大概一小時、按固定的時間間隔通知全部登入到電腦的用 戶、告知他們將要進行計畫重新啟動、請全部用戶登出系統。如果在計畫的時間仍然有登入的用 戶、並且即使遠端用戶正在使用該磁碟區、仍執行開機磁碟重組被清除、將不重新啟動電腦、而是 在下次手動重新啟動電腦時才執行"開機磁碟重組"。如果選擇了該選項、電腦將在計畫的時間重新 啟動、而忽略是否有已登入的用戶。

將所有檔案夾放在磁碟區中的統一位置

選擇該選項以在下次重新啟動電腦時對選定磁碟區上的目錄進行磁碟重組與整合。在 NTFS 磁碟區上、 如果啟用"自動磁碟重組"、則該選項不可用、因為在 Diskeeper 線上運行時該操作自動完成。

注意:"目錄整合"不在固態驅動器 (SSD) 磁碟區上提供。

對分頁檔進行磁碟重組

選擇該選項以在下次重新啟動電腦時對選定磁碟區上的分頁檔進行磁碟重組。

對主檔案表 (MFT) 進行磁碟重組

選擇該選項以在下次重新啟動電腦時對選定磁碟區上的 MFT 進行磁碟重組。

在進行磁碟重組前運行系統"CHKDSK"工具

使用該控制指定是否在啟動時操作前運行 Windows CHKDSK 磁碟錯誤檢查工具 (使用 /F 限定符)。運行 CHKDSK 會增加"開機磁碟重組"操作的時間、但是能夠糾正妨礙有效進行目錄整合的磁碟錯誤。

注意: 啟用 CHKDSK 選項可以使 CHKDSK 在開始進行"開機磁碟重組"操作前、在每個選取磁碟區上運行一次。時間將大量增加、因此 Diskeeper Corporation 建議一次只在一個磁碟區上執行開機磁碟重組。

還應注意:啟用了 CHKDSK 選項後、在電腦重新啟動之前無法在磁碟上運行"自動磁碟重組"或者"手動磁碟重組"。因此、Diskeeper Corporation 建議僅在您準備重新啟動電腦之前啟用該選項。

生成摘要日誌檔

使用該選項寫出"開機磁碟重組"操作的摘要文字檔案。啟用該選項後、在對話方塊中顯示與此類似的預 設磁碟區字母、目錄和檔案:

✓ 生成摘要日志文件(S): A:\DirCon.txt

預設情況下、摘要檔案寫入軟碟驅動器 (A:)。可編輯該對話方塊以指定其它磁碟區、目錄路徑和檔案 名。注意、無法將摘要檔案寫入正在運行啟動時磁碟重組的磁碟區上。也不能寫入外置 USB 或火線磁 碟區、因為這些磁碟區在啟動時還不能完全使用。還應注意檔案名不應包括空格。

注意:部分電腦在啟動時讀取軟碟資訊。因此我們建議您不要將摘要檔寫入驅動器 A:、除非沒有其它可用的磁碟區。

即使遠端用戶正在使用該磁碟區、仍執行開機磁碟重組

選擇該選項後、電腦將在排定的日期和時間強制重新啟動、如果選擇了根據排程時間運行開機磁碟重組 選項、則忽略已登入到電腦的用戶。按一定的間隔通知已登入的用戶、在排程重新啟動前一小時開始通 知、為用戶提供登出系統的機會。

如果清除該選項、到達重新啟動時間時、如果仍有一個或多個用戶登入、那麼在排程日期和時間不進行 排程重新啟動。在這種情況下、"開機磁碟重組"將在下一次手動重新啟動電腦時執行。

確定

按一下**確定**以保存選定磁碟區上"開機磁碟重組"屬性的修改、並關閉"磁碟區屬性"控制臺。"開機磁碟重 組"將按照排程在指定磁碟區上運行。

應用

按一下**應用**以保存選定磁碟區上"開機磁碟重組"屬性的修改、但不關閉"磁碟區屬性"控制臺。在某個磁碟區上啟用"開機磁碟重組"時、"開機磁碟重組屬性"對話方塊和主要 Diskeeper 控制臺中的"電腦"窗格會顯示該磁碟區。

取消

按一下取消關閉"開機磁碟重組"對話方塊、並不作任何更改。

Frag Shield

NTFS 磁碟區上的主檔案表(MFT)和分頁檔的碎片化會影響電腦的效能和可靠性。由於作業系統主要依 賴於 MFT 和分頁檔、因此如果這些檔案碎片化、產生的影響通常大於普通檔案碎片化的影響。Frag Shield 是第一個也是唯一一個防止系統檔案碎片化的技術。

Frag Shield 執行兩個重要任務:幫助防止 MFT 碎片化、幫助用戶設置分頁檔、這樣以後產生碎片的可能性就非常小了。

Frag Shield 的 MFT 碎片防止技術現在是完全自動化的、它使用 InvisiTasking 技術隱形工作。

Frag Shield 還可幫助用戶根據公佈的 Microsoft 指南中的建議配置 NTFS 上的分頁檔。

要使用 Frag Shield 近 按一下 Diskeeper 工具欄中的 Frag Shield 或選擇快速啟動窗格中的磁碟區 屬性任務組、然後選擇 Frag Shield。選擇要啟用 Frag Shield 的磁碟區、然後選擇**啟用 Frag Shield**。

維護 MFT

主檔案表 (MFT) 從某種意義而言是一個包含 NTFS 磁碟區上每一個檔案的記錄的檔案。概括地說、磁碟區上的每一個檔案在 MFT 都有一個檔案記錄。(這種情況有一些例外。例如、高度碎片化的檔案在 MFT 中可能需要多個檔案記錄才可保存關於該檔案多個碎片的資訊。)在首次創建 NTFS 磁碟區時、 Windows 保留磁碟區的一部分用於 MFT。隨著檔案不斷加入磁碟區、檔案記錄不斷加入 MFT、MFT 容量變大。隨著磁盤變滿、MFT 的大小可能超過了原始保留的空間。出現這種情況時、為 MFT 增加保 留空間、但新的空間通常不會與原始 MFT 區毗鄰。這就是 MFT 碎片化的原因。

此外、如果可用空間過少、檔案會寫入為 MFT 預留的空間、從而導致 MFT 最後在這些檔案問圍進行 擴展、產生碎片。這是 MFT 碎片化的另一個常見原因。

透過確保有 MFT 可擴展的連續的可用空間、Frag Shield 有助於防止 MFT 碎片化。除了 Windows 2000、Windows 作業系統自動按需要將 MFT 擴展到這個連續的空間。在 Windows 2000 上、Frag Shield 自己將按需要擴展 MFT、因為此功能在作業系統中不可用。

只要磁碟區的分析和磁碟重組操作完成、即會持續檢查可用的 MFT 空間百分比。如果超過了特定的使用百分比、Frag Shield 會自動採取相應措施。

注意: MFT 一旦擴展、如果不重新格式化該磁碟區將無法縮小。

配置分頁檔案

分頁檔是磁盤上的一個區域、保留用於臨時保存準備寫入電腦記憶體的資料。如果作業系統需要使用物 理記憶體(RAM)、則會臨時將使用頻率較低的資料從 RAM 轉移到硬碟。資料將根據需要在分頁檔和系 統記憶體之間來回複製。這被稱為分頁或者轉存。

在首次安裝 Windows 時、分頁檔將首先依據在電腦上檢測到的物理記憶體(RAM)的大小創建。 Windows 為分頁檔同時確定初始和最大容量。隨著時間的發展、這種預設的分頁檔可能會過小、因此 Windows 擴展檔案、但通常採用非連續方式。在分頁檔逐漸碎片化時、作業系統需要花費更長時間處 理分頁檔的資料、從而導致電腦速度降低。

Frag Shield 分頁檔配置工具可幫助用戶正確設置分頁檔大小、並處理在此過程中出現的任何碎片問題。透過為分頁檔指定正確的大小、分頁檔可處理系統的所有記憶體需求、而且不需增加容量、也不會產生碎片。由於分頁檔只能在電腦啟動時進行磁碟重組、因此防止其產生碎片會有極大益處。

解決分頁檔碎片化的一個方案是為分頁檔選擇一個夠大的容量、使其足以滿足當前和今後的記憶體需 求、這樣分頁檔永遠也不需要擴展、然後根據該值設置分頁檔的初始和最大容量。這種方法的主要缺點 在於會不必要的增大分頁檔、浪費了磁碟空間。

Microsoft 建議使用下列方法確定分頁檔的適當大小:¹

"您還可按照這種方法確定分頁檔的適當大小:分頁檔"\\% 使用峰值計數器值乘以 Pagefile.sys 的大小。%使用峰值計數器顯示分頁檔的使用量。只要該計數器達到所有分頁檔總位元數的 70 %、或者記憶體\\% 已用位元計數器達到 85%、無論哪種情況先出現、都應考慮擴展分頁檔。"

Frag Shield 可定期監控這些計數器、以計算分頁檔的適當大小。如果啟用了 Frag Shield、它將使用分 頁檔使用資料在"控制板"選項卡中的磁碟區健康狀況以及建議部分提出關於是否應擴展分頁檔最小和最 大容量、以及具體擴展數量的建議。

請注意、少數情況下您可能需要開啟一個非常大的檔案、或者需要一次開啟許多檔案、這都會擴展分頁 檔。此後、作業系統會縮小分頁檔。在這種情況下分頁檔的大小使用不同的初始值和最大值會較有利、 因為它只會根據需要佔用磁盤空間。如果在這些情況下擴展分頁檔會產生碎片、再次縮小時多餘的碎片 將被消除。因此、執行一些擴展和收縮不僅有利、而且不會產生長期的碎片化問題。

只要磁碟區上的分析和磁碟重組操作完成、將連續參考當前分頁檔大小檢查計算的最優分頁檔大小。如 果當前大小被確定為不合適、控制板選項卡中的磁碟區健康狀況以及建議部分會顯示此資訊、並建議調 整分頁檔的大小。

關於特定作業系統的頁面檔案大小調整的詳情、請參考 Windows 幫助或其它 Microsoft 用戶文檔。

1

HyperFast SSD 最佳化概述

HyperFast 是一個獨立產品、可無縫集成到 Diskeeper、專門為最佳化 Solid State Drive (SSD)性能和 將 SSD 性能恢復如新。

SSD 技術可提供比傳統硬碟驅動器更快和更佳的性能。然而、由於 Microsoft Windows 未為 NAND 快 閃作為主要存放裝置進行最佳化、比如像使用 SSD 時。結果、使用 SSD 存放裝置的電腦性能反而有了 明顯劣化(高達 80%)、導致其運行速度遠遠低於使用硬碟時的狀況。Diskeeper Corporation 研究表 明、SSD 性能可透過一種特別類型的最佳化得到大幅度提高。

固態驅動器受以下性能和可靠性問題影響:

- 可用空間碎片。
- 有限的使用壽命、隨著更多次寫入而縮短。

結果、SSD磁碟區的定期磁碟重組不如在硬碟驅動器上有效、事實上甚至會縮短 SSD 的使用壽命。為 了解決這個問題、HyperFast SSD 最佳化技術使用了專門的算法、減少或消除了可用空間碎片、同時最 小化處理過程中使用的寫入檔案作業數量。HyperFast 最佳化不但提高了 SSD 磁碟區的性能、還提高 了驅動器的使用壽命。

HyperFast 如果與 Diskeeper 一起使用、可以利用"快速啟動"窗格中的"磁碟區屬性"任務來控制 HyperFast、控制方式與控制其它 Diskeeper 屬性類似。

注意:HyperFast 是一個單獨產品、與 Diskeeper 分開銷售。請聯絡當地轉售商或瀏覽 Diskeeper Corporation 網站 www.diskeeper.com 購買 HyperFast、讓您的 SSD 磁碟區以最佳狀態運行。 http://www.diskeeper.com/

HyperFast SSD 最佳化屬性

HyperFast 已預設在檢測為 SSD 磁碟區上啟動。較舊的 SSD 磁碟區可能無法自動檢測、但您可在任何 未檢測到的磁碟區上手動啟動 HyperFast。

按照下列步驟開啟"磁碟區屬性"控制臺的 HyperFast 頁面、在一個或多個磁碟區上啟用或禁用 HyperFast:

1. 開啟"快速啟動"窗格中的磁碟區屬性任務組、選擇 HyperFast。



. A TH 🚺

提示:還可以使用 HyperFast 按鈕 🛸 開啟 HyperFast 屬性頁面。

- 2. 在"電腦"窗格中選擇一個或者多個磁碟區。
- 3. 選擇或者清除**啟用 HyperFast** 核取方塊、然後按一下**確定**保存您的更改並關閉"磁碟區屬性"控制 臺、或者按一下應用保存更改但把"磁碟區屬性"控制臺保持在開啟狀態。

手動啟用後、HyperFast 可用於自動和手動磁碟重組作業。

不建議在非 SSD 磁碟區上使用 HyperFast、因為該技術是專門設計為提高 SSD 設備的性能、可靠性和使用壽命的。盡管無害、但 HyperFast 不能在非 SSD 磁碟區上提供顯著的性能提高。

手動磁碟重組模式

"手動磁碟重組"模式允許您對磁碟區進行手動分析和磁碟重組操作。您可直接控制對哪個磁碟區進行分 析和磁碟重組、何時開始/何時結束分析和磁碟重組、以及其它"手動磁碟重組"屬性。

手動啟動 Diskeeper 的方法有幾種、但是最直接的方法是高亮顯示要進行磁碟重組的磁碟區並按一下" 電腦"窗格下的磁碟重組按鈕。此外、還可右鍵點按磁碟區、然後選擇磁碟重組。



提示:還可以使用**磁碟重組**按鈕

啟動選定磁碟區的磁碟重組。

在進行手動分析或磁碟重組時、打開"手動作業報告"對話方塊、顯示進度和運行結果。使用"磁碟區視圖 "和"作業報告"選項卡以檢視關於分析或磁碟重組作業的詳細資訊。

要停止手動分析或磁碟重組運行、首先高亮顯示要停止運行的磁碟區、然後按一下 Diskeeper 工具欄上的停止按鈕或右鍵點按磁碟區、然後選擇停止選項。

請注意、如果在磁碟重組運行的時候要退出 Diskeeper (或者甚至要登出電腦)、操作將繼續進行直到其 全部完成為止。

有幾種選項可用於控制手動磁碟重組的運行方式。這些選項可透過"手動磁碟重組屬性"對話方塊使用。 要檢視和編輯"手動磁碟重組屬性"、按一下工具欄中**手動磁碟重組屬性**按鈕、或者按一下 "快速啟動"窗格中的**現在進行分析和磁碟重組、**然後選擇**手動磁碟重組屬性**。

手動磁碟重組可提供兩種不同的磁碟重組方法—"快速"磁碟重組方法和"推薦"(預設)磁碟重組方法。這些 方法可透過"手動磁碟重組屬性"對話方塊進行選擇。選擇的方法將應用於所有"手動磁碟重組操作"。有 關可用的磁碟重組方法請參看第 31。

預設情況下、手動磁碟重組作業以"普通"優先順序、中等 Windows 優先順序運行。因此、會影響電腦 上運行的、除磁碟重組作業以外的其它任務的效能。用戶還可透過"手動磁碟重組"屬性對話方塊更改 Diskeeper 運行手動磁碟重組作業的優先順序。降低 Diskeeper 作業的優先順序有助於提高系統中同一 時間運行的其它任務的效能、但是會使 Diskeeper 耗用更多的時間對磁碟區進行磁碟重組。See page 38 for more information about setting the Diskeeper priority. (當然、用戶也可透過在"自動磁碟重組"模 式中使用 Diskeeper、消除磁碟重組操作對電腦上的其它進程產生不利影響的可能性。InvisiTasking 技 術確保 Diskeeper 在執行作業時不會對其它進程產生不利影響。

注意:Diskeeper Home Edition 不支援更改磁碟重組的優先順序。

手動作業報告

在手動執行某個磁碟區的分析或磁碟重組時、"手動作業報告"在單獨的視窗中顯示。在"手動作業報告" 中有兩個選項卡: "磁碟區視圖"選項卡和"作業報告"選項卡。

磁碟區視圖選項卡

"磁碟區視圖"中的水準條以圖形方式顯示磁碟區上的碎片情況。"磁碟區視圖"一次顯示一個單獨磁碟區 的相關資訊。在"電腦"窗格中高亮顯示的磁碟是"磁碟區視圖"中顯示的磁碟。

注意:由於固態驅動器 (SSD) 的不同性能特徵、"磁碟區視圖"中顯示的使用 HyperFast SSD 最佳化程式處理的磁碟區資訊與標準硬碟驅動器不同。

用戶可選擇檢視與檔案效能相關的碎片程度或者磁碟區上的檔案結構。可使用磁碟區視圖在這兩種視圖 之間切換:"磁碟區視圖"選項卡頂部顯示的選項。

檔案效能視圖顯示磁碟區上的碎片化情況、重點為碎片化產生的效能影響。在該視圖中、只有在碎片 化對電腦的效能產生影響時、才顯示為碎片化的檔案。

檔案結構視圖顯示其它詳細信息、包括分頁檔(如果存在)和其它系統檔案、例如 NTFS 磁碟區上的 MFT。它還顯示所有碎片化情況(甚至包括沒有影響系統效能的碎片化檔案)。

顏色含義

在運行手動分析或者磁碟重組作業之後、"磁碟區視圖"中的水平條以圖形方式顯示磁碟區上的碎片情況。顯示的顏色表示磁碟區上資料的不同類型和條件。在檢視這兩種不同的"磁碟區視圖"時、顏色表示磁碟區上的不同部分。

在顯示檔案效能視圖時、使用的顏色有:

- 深藍區域代表高效能檔和檔案夾。
- 紅色區域代表低效能檔和檔案夾。
- 粉紅區域代表低效能系統檔。
- 白色區域代表磁碟區上的可用空間。
- 綠色/白色條狀區域代表磁碟區上保留用於擴展 MFT 的空間。這些空間是在格式化時保留用於 磁碟區的、不能由包括 Diskeeper 在內的應用程式使用。但是、當磁碟區空間極端擁擠並且不 再能找到可用空間時、作業系統將檔案寫入該區域。Windows 為 Diskeeper 提供了將檔案移出 該保留區域的功能、但是不允許 Diskeeper 將檔案移入該區域。這些區域僅出現在 NTFS 磁碟 區上。

在顯示檔案結構視圖時、使用的顏色有:

- 深藍區域代表連續的 (無碎片的) 檔案。
- 紅色區域代表碎片檔和目錄夾。
- 黄色區域代表磁碟區上可能存在的分頁檔。
- 錄色區域表示不可移動的系統檔。綠色區域主要代表"主檔案表"(MFT)以及其它幾個無法移動的 檔案。除了在啟動時、Diskeeper (或任何其它磁碟重組器) 無法安全移動這些檔案。但是應注 意、儘管這些區域表示"系統檔"、但它們不是組成作業系統的檔案 (Diskeeper 能夠在"手動磁碟 重組"或者"自動磁碟重組"模式中成功地對這些檔案進行磁碟重組)。但是、它們是 NTFS 檔案系 統的組成部分。顯示的綠色區域僅出現在 NTFS 磁碟區上。
- 白色區域代表磁碟區上的可用空間。
- 綠色/白色條狀區域代表磁碟區上保留用於擴展 MFT 的空間。這些空間是在格式化時保留用於 磁碟區的、不能由包括 Diskeeper 在內的應用程式使用。但是、當磁碟區空間極端擁擠並且不 再能找到可用空間時、作業系統將檔案寫入該區域。Windows 為 Diskeeper 提供了將檔案移出 該保留區域的功能、但是不允許 Diskeeper 將檔案移入該區域。這些區域僅出現在 NTFS 磁碟 區上。
- 淡藍區域代表磁碟區上的目錄夾碎片。

注意:當 Terabyte Volume Engine (TVE)或 Titan Defrag Engine 正在對磁碟區進行重組時、在"磁碟區 視圖"選項卡中顯示的磁碟重組操作進度圖像通常會由數字化資料替代。系統資源使用的減少獲得 CPU 損耗降低的補償、並且加快大型磁碟區的磁碟重組速度。(您可選擇停用這項節省資源功能。參看第46 頁以獲得詳細資訊。)

還可使用"磁碟區視圖"選項卡中的相應按鈕保存"磁碟區視圖"(作為點陣圖檔)或者列印。

作業報告選項卡

"作業報告"選項卡顯示關於經過分析或者磁碟重組的磁碟區的詳細資訊。"作業報告"一次顯示一個單獨 磁碟磁碟區的相關資訊。

還可使用"作業報告"選項卡中的相應按鈕保存"作業報告"(作為文字檔案)或者列印。

注意:由於固態驅動器 (SSD)的不同性能特徵、"作業報告"標簽中顯示的使用 HyperFast SSD 最佳化程式處理的磁碟區資訊與標準硬碟驅動器不同。

"作業報告"選項卡包括以下部分:

研究結果及建議部分

這部分"作業報告"包含關於提升和維持磁碟區效能的建議。

健康狀況部分

這部分"作業報告"包括磁碟區的總體健康狀況評估、分級原因、以及提高或維護磁碟區可靠性的建議。

Diskeeper Corporation 對磁碟性能和可靠性問題的決定因素已做了大量的研究。這些研究說明以下因素是影響磁碟效能和可靠性的禍首—磁碟區的整體健康狀況:

- 全部碎片
- MFT 碎片
- 分頁檔碎片
- 可用空間

Diskeeper 使用這些因素確定每次對磁碟區進行分析或磁碟重組時磁碟區的健康指數。

磁碟區的健康狀況分為三個級別-健康、警告和危險

該表顯示用來確定可靠性指數的"警告"和"危險"級別。

可靠性因素	警告級別	危險級別
全部碎片	> 10% 碎片	> 50% 碎片
MFT 碎片	> 250 碎片	> 2000 碎片
分頁檔碎片	> 250 碎片	> 1500 碎片
可用空間	< 15% 可用空間	< 5% 可用空間

存取時間部分

這部分"作業報告"的圖形以 Diskeeper 計算的當前讀取時間為基礎、顯示了磁碟區的效能特性-可用於 驅動器上所有檔案和驅動器上產生碎片的檔案。還為全部檔案和僅碎片檔顯示預期的最佳讀取時間。該 視圖為您提供因碎片而損失的效能的圖形、以及進行磁碟重組後您將能獲得的效能提升。

每次對磁碟進行分析或磁碟重組時、Diskeeper以兩種方法計算磁碟讀取時間。首先、它顯示讀取磁碟 上檔案的預計時間。然後、它顯示讀取碎片檔所用的時間。另外、它還確定潛在的最佳 (最快)磁碟讀 取時間。

應注意在預設情況下、效能分析以 Diskeeper Corporation 完成的磁碟效能研究的結果測量的預定磁碟效能值為基礎。要獲得實際磁碟更為準確的效能測量結果、Diskeeper 必須掃描磁碟才能測量效能。由於這項測量會小幅度降低電腦速度、所以預設情況下該掃描操作是停用的、但是您可以輕易地啟用該功能。有關啟用磁碟區效能資料收集選項的說明請見第45頁的 Diskeeper 配置屬性部份。

統計資訊部分

"作業報告"的這部分顯示了進行分析或磁碟重組後、關於磁碟區的有用資訊。注意、此處顯示的大部分 資訊還會記錄在"Diskeeper 事件日誌"中。

磁碟區大小

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟磁碟區中的空間總計。該總計包括檔案和可用空間、以及作業系統使用的但是不在"已用空間"中報告的磁碟空間(如目錄檔和主檔案表)。

叢集大小

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區的叢集大小。磁碟叢集表示視作單獨單元的磁碟部分的數量。整個磁碟分為多個叢集、每個是保存的最小增量。

已用空間

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區上檔案當前使用的空間總計(以 KB 為單位)。不包括零長度的檔案、或由作業系統使用的特定檔、如目錄檔和主檔案表。

可用空間

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的可用空間總計。

可用空間百分比

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的總可用空間百分比。包括保留用於 NTFS 磁碟區上" 主檔案表"(MFT) 區域的可用空間。

磁碟區碎片

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中碎片的整體百分比。

"磁碟區"碎片數量為您提供磁碟區上碎片的全局視圖、同時將碎片級別和可用空間碎片列入計算範圍。 根據磁碟上可用空間與已用空間的比率對這兩個值進行加權。公式是:

磁碟區上帶有碎片的空間*100/磁碟區上空間總計

其中、磁碟區上的碎片化空間是全部碎片檔的叢集數總計乘以每個叢集的位元組數。

資料碎片

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中檔案碎片的百分比。

資料碎片按以下方法計算:

磁碟區碎片 * 磁碟區上的空間總計 / 磁碟區上已用空間

注意:"資料"碎片和"磁碟區"碎片的數量是以檔案未壓縮大小計算的。如果磁碟區中有大量帶碎片的壓縮檔、這些值將超過100%。這類似於在 Windows 資源管理器中看到的情形、如果壓縮了大量檔案、 資料的總量將超過磁碟區大小。這就是有時能夠在"磁碟管理"中比較磁碟區大小和磁碟區上位元組總數 的原因、並且它們不"累加"。

總目錄數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的目錄檔夾總數。

碎片化的目錄

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中碎片目錄的數目。

超額目錄碎片數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的目錄碎片總數。連續目錄不包括在這一總數中、但是 將每一個帶有碎片的目錄計算在內。

檔案總數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的檔案總數。該數目不包括零位元組長度的檔案或(在 大部分情況下)小於 NTFS 磁碟區上一個叢集大小的檔案。根據檔案的大小和叢集的大小、可將小於一 個叢集大小的檔案包括在內。

平均檔案大小

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區上全部檔案的平均大小。該數目不包括零位元組長度的檔 案或分頁檔。

碎片檔總數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的碎片檔總數。

超額碎片總數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中的檔案碎片總數。連續檔案不包括在這一總數中、但是 將每一個帶有碎片的檔案包括在內。

每個檔案平均碎片數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中每個檔案的平均碎片數。這是一個明確磁碟區上碎片檔 案數的好辦法。

如果碎片檔的平均數字是 1.00、則該檔案是連續的。如果數字是 1.10、那麼平均 10%的檔案有兩個碎 片。1.20 表示 20%、1.30 表示 30%、以此類推。數字 2.00 表示平均每個檔案有兩個碎片。1.00 是所 能得到的最佳數字、表示全部檔案或幾乎全部檔案都是連續的。

效能下降的檔案

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示碎片化導致效能下降的檔案數量。例如、一個較大的檔案分成兩 塊、雖然產生了碎片、但並沒有表現出明顯的效能下降、因此該數字不包括這種情況。

分頁/轉儲檔大小

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中分頁檔的大小。當沒有任何分頁檔時、此部分顯示為 零。

碎片總數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示分頁檔的碎片數量 (如果它在磁碟區上存在)。

MFT 總大小

这部分"作业报告"或事件日誌分录显示磁碟區中"主檔案表"(MFT)的大小。

因為 MFT 僅用於 NTFS 磁碟區、所以在文本分析顯示中該部分不顯示用於 FAT 磁碟區的內容、並在 事件日誌中顯示為零。

使用中的 MFT 記錄

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示在"主檔案表"(MFT) 中找到的單獨檔案記錄的數量。該數字不一定與磁碟區上現在顯示的檔案數量相對應、因為該檔案記錄仍然保留在 MFT 中、甚至在已經刪除了檔案的情況下也是如此。

因為 MFT 僅用於 NTFS 磁碟區、此部分不在 FAT 磁碟區上顯示。

使用中的 MFT 百分比

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中正在使用的"主檔案表"(MFT)的百分比。

MFT 隨磁碟區上檔案數量的增長而增長、但是當檔案從磁碟區上刪除時它的大小並不會減小。

因為 MFT 僅用於 NTFS 磁碟區、此部分不在 FAT 磁碟區上顯示。

MFT 碎片總數

這部分"作業報告"或事件日誌記錄顯示磁碟區中"主檔案表"(MFT)的碎片數。

因為 MFT 僅用於 NTFS 磁碟區、此部分不在 FAT 磁碟區上顯示。

碎片程度嚴重的檔案

按一下"作業報告"選項卡中"碎片程度嚴重的檔案"部分的視圖按鈕以檢視碎片程度嚴重的檔案清單。對 於每個列出的碎片檔、該清單顯示:

碎片

顯示與磁碟磁碟區上碎片程度嚴重的檔案相關的碎片數量。

檔案大小

顯示磁碟磁碟區上碎片程度嚴重的檔案的大小

檔案名

顯示磁碟區上碎片程度嚴重的檔案的名稱

如果這些檔案是用戶頻繁存取的檔案、則對系統效能的影響可能遠超過"每個檔案平均碎片數量"圖形中 指示的情況。

除了碎片程度嚴重的檔案的名稱、"碎片程度嚴重的檔案"報告還顯示了用來解釋部分檔案未移動或未進 行整理的資訊。以下"標籤"可能添加至"碎片程度嚴重的檔案"清單中的特定檔案名:

標籤	之後顯示	檔案系 統	說明
[無法打開]	僅磁碟重組	NTFS 和 FAT	Diskeeper 無法打開 (並移動) 該檔案。這通常 是因為檔案的存取控制 (許可權) 已設置為阻止 Diskeeper 進行存取。檔案許可權必須允許"系 統"具有對檔案的完全控制、這樣 Diskeeper 才 能進行磁碟重組。
[已排除]	僅磁碟重組	NTFS 和 FAT	該檔案列在某個 Diskeeper 排除清單中。可以 是用戶指定的排除清單也可以是內部排除清 單。
[超額分配]	分析和磁碟重組	僅 NTFS	在 NTFS 檔案系統中、可以為檔案分配多於實際使用量的叢集。在 Windows 2000 中、僅可以對分配的資料部分進行磁碟重組。因此、即使報告檔案已呈碎片狀態、但是檔案的資料部分實際上仍然可能是連續的。這通常發生在註冊表檔和 (在 Windows 2000) 解壓檔上。在某些情況下、可在系統重啟後對此類檔案進行磁碟重組。

[部分完成磁	僅磁碟重組	NTFS	本檔案已經過部分磁碟重組。其碎片數量已減
碟重組]		和 FAT	少、但是檔案仍是不連續的。
[作業系統拒 絕了移動請 求]	僅 Terabyte Volume Engine 磁碟重組	僅 NTFS	儘管 Diskeeper 請求了檔案移動、作業系統仍 然拒絕了請求。可能是先前由 Diskeeper 找到 的可用空間被其它檔案活動覆蓋、或者在試圖 進行磁碟重組時刪除或擴展了檔案、所以導致 以上情況發生。

手動磁碟重組作業屬性

"手動磁碟重組作業屬性"有幾種選項可用於控制"手動磁碟重組作業"的運行方式。這些選項可透過"手動 磁碟重組作業屬性"對話方塊使用。要檢視和編輯"手動磁碟重組屬性"、按一下工具欄中的**手動磁碟重組** 作業屬性按鈕、或者按一下"快速啟動"窗格中的現在進行分析和磁碟重組、然後選擇手動磁碟重組作業 屬性。

"手動磁碟重組作業屬性"對話方塊提供後文所述的這些選項:

- 磁碟和 CPU 優先順序
- 磁碟重組方法

設置磁碟和 CPU 優先順序

可控制 Diskeeper 用於"手動磁碟重組"作業中的磁碟輸入/輸出(I/O)和 CPU 資源的數量。"磁碟和 CPU 優先順序"選項可用於控制"手動磁碟重組"作業的磁碟和 CPU 優先順序。

只要在進行手動磁碟重組的磁碟上檢測到磁碟 I/O 活動、"磁碟優先順序"選項就使用 I/O Smart 技術"限 制"(掛起)"手動磁碟重組"作業。™這可確保無論磁碟活動情況如何、磁碟重組進程對於用戶而言都是 透明的。

"CPU 優先順序"選項可用於設置"手動磁碟重組"作業的 Windows 優先順序。在最低 CPU 優先順序運行 可使 Diskeeper 對磁碟區進行手動磁碟重組時系統效能的影響降至最低程度。但是、以最低優先順序運 行的磁碟重組作業與以較高優先順序運行的磁碟重組相比、將花費更多的時間才能完成、因此 Diskeeper 的運行速度落後於以較高優先順序運行的全部程式 (甚至螢幕保護程式)。因此、部分情況下 需要以較高的 CPU 優先順序運行 Diskeeper。記住、當 Diskeeper 以較高的優先順序手動運行時、可 能會削弱系統效能。

(此外、用戶無需擔心在 Diskeeper 以"自動磁碟重組"模式運行時的優先順序和系統減速問題。 InvisiTasking 技術可確保 Diskeeper 讓磁碟區發揮最大潛能、而且不會干涉電腦上運行的其它應用程式 和進程。

要更改"手動磁碟重組"作業的優先順序、按一下工具欄中的**手動磁碟重組作業屬性** 、然後選擇磁 **碟和 CPU 優先順序**。請注意、設置的磁碟和 CPU 優先順序屬性將應用於所有磁碟區上的所有"手動磁 碟重組"作業。

使用不同磁碟重組方法

在"手動磁碟重組"模式中運行時、Diskeeper 允許您選擇最適合您需要的磁碟重組類型。Diskeeper 提供了以下磁碟重組方法:

- 快速磁碟重組-該方法可實現最快的磁碟重組速度。它透過強調對碎片檔進行磁碟重組、而不是可用空間整合縮短了磁碟重組時間、因為該操作能夠實現最高的系統性能。该磁碟重組方法将更快完成并使用更少的资源、但是注意、可用空间的整合不如使用其它方法的彻底。
- 建議磁碟重組—這是一個預設的、經證實的、平衡的檔案磁碟重組和可用空間整合的混合方式。設計用來在不使用過多系統資源的情況下獲得最佳磁碟性能。

除了這些選項之外、還可指定 Diskeeper 處理大型檔案的方式。在啟用**高效磁碟重組大型檔**選項時、 Diskeeper 對大型檔案進行磁碟重組時僅使其存取時間性能得到提升、進一步的磁碟重組將不會產生較 大的改善。這可節省大量系統資源、並大大縮短完成某個作業所需要的時間。

要更改所有 "手動磁碟重組"作業的磁碟重組方法、按一下工具欄中的**手動磁碟重組屬性 >>>**、然後選 擇磁碟重組方法。請注意、為"手動磁碟重組"作業設置的磁碟重組方法將應用於所有磁碟區上的所有手 動磁碟重組作業。

提示:注意、"自動磁碟重組"可以動態方式智能確定適當的磁碟重組方法、因此無需手動選擇磁 碟重組方法。

Diskeeper 配置屬性

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 **** 或者在"快速啟動"窗格中按一下配置 Diskeeper 任務組以顯示"Diskeeper 配置屬性"對話方塊。

"Diskeeper 配置屬性"對話方塊可用於檢視和編輯確定 Diskeeper 外觀及操作形式的屬性。透過 "Diskeeper 配置屬性"對話方塊左側任務窗格中的各種選項可快速存取以下選項:

- 一般 檢視關於該 Diskeeper 軟體的版本、版權以及客戶支援資訊。
- **更新和升级** 檢查是否有更新的 Diskeeper 版本。詳情請參看第40頁。
- Diskeeper 最新消息和資訊 了解當前的產品資訊和特惠活動、一般是每周向您發送一次。
- 檔案排除 指定不需要 Diskeeper 處理的檔案和檔案夾。詳情請參看第40頁。
- **事件日誌** 指定 Diskeeper 寫入"事件日誌"的資訊。詳情請參看第43頁。
- **電源管理** 指定 Diskeeper 在電腦採用電池供電時的操作。詳情請參看第44頁。
- Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 選項 指定 Diskeeper 如何對啟用了 VSS 的磁碟區進行磁 碟重組。詳情請參看44頁。
- 資料收集 指定 Diskeeper 為其效能和歷史報告收集的資料類型。詳情請參看第45頁。
- **顯示特性** 指定不同部分 Diskeeper 控制臺的顯示方式。參看第46 頁以獲得詳細資訊。
- 許可權 指定沒有管理員帳戶的用戶是否能夠存取並運行 Diskeeper。參看第46 頁以獲得詳細資訊。
- 代理伺服器設置 指定用於連接 Internet 所必需的代理伺服器設置。參看第47 頁以獲得詳細資訊。
- 新磁碟區檢測 指定"自動磁碟重組"在檢測到電腦上的新磁碟區時的啟用方式。參看第47 頁以獲得詳細資訊。
- 目錄整合 指定 Diskeeper 是否執行附加處理操作、以將所有目錄檔夾移至單一區域。

更新和升級

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 ^{梁梁} 或者在"快速啟動"窗格中按一下配置 Diskeeper 任務組、然後選擇更新和升級選項。"更新和升級"頁面提供下列選項:

現在檢查 - 按一下該選項立即獲得最新版本的 Diskeeper。

如果有更新版本的 Diskeeper、將為您提供下載新版本的選項。顯示下載螢幕時、按一下從當前位 置運行程式開始安裝更新。

否則、按一下將程式保存到磁碟、將 Diskeeper 更新安裝套裝程式保存在電腦上以便稍後進行安裝。(要以這種方式安裝保存在電腦上的更新、只需簡單地按兩下下載的檔案、然後執行顯示的指導即可。

自動檢查 — 使用該選項讓 Diskeeper 定期自動檢查最新版本。

Diskeeper 最新消息和資訊

Diskeeper 可以讓您了解當前的產品資訊和特惠活動、一般是每周向您發送一次。 當啟用此功能時、 Diskeeper 將定期檢查 Diskeeper Corporation 網站並顯示關於最新產品資訊的消息。 在 Diskeeper 工

具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 ³⁴²⁹ 或"快速啟動"窗格中的配置 Diskeeper 任務組、然後選擇 Diskeeper 最新消息和資訊選項。使用 Diskeeper 最新消息和資訊頁面上的選項來啟用或禁用此功 能。

檔案排除

Diskeeper 排除清單允許您指定不允許 Diskeeper 以"自動"或"手動"磁碟重組模式處理的檔案和目錄。 例如、您可能不希望整理即將刪除的暫存檔碎片。

記住、從"磁碟重組"中排除的帶有碎片的檔案會使"作業報告"選項卡中顯示的分析結果出現"偏差"。

Diskeeper 使用兩個清單一個清單是用戶指定的、第二個是無法修改的"內部"清單。對能創建的排除清單描述如下。參見第41頁獲得關於 Diskeeper 內部排除清單的詳細資訊。

要打開 Diskeeper"排除清單"、按一下 Diskeeper 工具欄中的 Diskeeper 配置屬性 或者選擇"快 速啟動"窗格配置 Diskeeper 任務組中的 Diskeeper 配置屬性、然後選擇檔案排除。在該頁面中、可指 定要從 Diskeeper 處理過程中排除的檔案、檔案夾和磁碟區。

以下控制項可從"檔案排除"對話方塊獲得。

注意:允許使用*或?等通配符指定檔案。

磁碟區

使用"檔案排除"頁面中的這一部分選擇要從磁碟重組操作中排除的檔案或目錄所在的磁碟區。

路徑

使用"檔案排除"頁面的這一部分選擇要從磁碟重組操作中排除的特定目錄。高亮顯示目錄將其選中、然後按一下**添加檔案夾**將目錄添加到排除清單。

在將目錄檔夾添加到排除清單後、樹結構中目錄的子目錄也一併排除。

添加檔案夾按鈕

按一下添加檔案來將選定目錄路徑添加到 Diskeeper 排除清單。

檔案

使用"檔案排除"頁面的這一部分選擇要從磁碟重組操作中排除的特定檔案 (按名稱)。高亮顯示要排除的 檔案、然後按一下添加檔案將檔案添加到排除清單。

添加檔案按鈕

按一下添加檔案將選定檔案添加到 Diskeeper 排除清單。

排除清單對話方塊

該對話方塊顯示要從磁碟重組中排除的檔案、目錄和磁碟區。

刪除按鈕

按一下**刪除**從 Diskeeper 排除清單中去掉特定檔案、目錄或磁碟區。要從清單中去除一個或多個物件、 高亮顯示"排除清單對話方塊"中的物件並按一下**刪除**。

應用按鈕

按一下應用保存排除清單、不關閉"Diskeeper 配置屬性"。

確定按鈕

按一下確定保存排除清單、關閉"Diskeeper 配置屬性"。

取消按鈕

按一下**取消**以取消對 Diskeeper 排除清單做出的更改並返回到 Diskeeper 主螢幕。

幫助按鈕

按一下幫助以檢視關於創建"排除清單"的 Diskeeper 幫助主題。

Diskeeper 內部排除清單

有一些不應在任何情況下移動的特殊檔案。這些檔案可能是系統檔或與指定應用程式相關的檔案。移動 這些特殊檔案會引起系統或應用程式故障。因此、Diskeeper使用一個"內部"排除清單確保將這些檔案 排除在 Diskeeper處理之外。該清單固定在記憶體中、無法修改。以下檔案是當前包括在 Diskeeper內 部排除清單中的檔案:

在 Windows 2000 系統下

- \$MFTMIRR
- \$LOGFILE
- \$VOLUME
- \$ATTRDEF
- \$BITMAP
- \$BOOT
- \$BADCLUS
- \$SECURE
- \$EXTEND\\$QUOTA

- \$EXTEND\\$OBJID
- \$EXTEND\\$REPARSE
- \$EXTEND\\$USNJRNL
- \$HIBERFIL. SYS
- \$MEMORY. DMP
- \$SAFEBOOT. FS
- \$SAFEBOOT. CSV
- \$SAFEBOOT. RSV
- \$BOOTSECT. DOS

在 Windows XP、Windows Server 2003 和 Windows Vista 系統下

- \$MFTMIRR
- \$LOGFILE
- \$VOLUME
- \$ATTRDEF
- \$BITMAP
- \$BOOT
- \$BADCLUS
- \$SECURE (僅 Windows XP)
- \$EXTEND\\$USNJRNL
- \$MEMORY. DMP
- \$SAFEBOOT. FS
- \$SAFEBOOT. CSV
- \$SAFEBOOT. RSV
- \$BOOTSECT. DOS

開機磁碟重組的排除檔案清單

- \\\$ESSNAP\\SNAPS. SNP
- \$SAFEBOOT. FS
- \$SAFEBOOT. CSV
- \$SAFEBOOT. RSV
- \$EXTEND\\$USNJRNL
- \\BOOT. INI
- \\NTDETECT. COM
- NTLDR
- \\NTBOOTDD. SYS
- *\\NTOSKRNL. EXE

注意、這些檔案未顯示在 Diskeeper 用戶自定義的排除清單內。請參看第 61 頁上 Diskeeper 無論怎樣 都不移動一些檔案、Diskeeper 是否有問題? 了解更多關於 Diskeeper 內部排除清單的資訊。Error! Bookmark not defined.

事件日誌

"Diskeeper 事件日誌"在"Windows 應用程式事件日誌"中記錄關於 Diskeeper 活動的一般性資訊。

注意:如果使用預設配置、"Windows 應用程式事件"日誌將很快填滿。參看第4頁獲得關於如何在這些 作業系統中建立"應用程式事件日誌"以避免發生該狀況的資訊。

要檢視或者更改 Diskeeper "事件日誌"選項、按一下 Diskeeper 工具欄中的 Diskeeper 配置屬性 或者選擇"快速啟動"窗格-配置 Diskeeper 任務組中的 Diskeeper 配置屬性、然後選擇事件日誌選項 以打開"事件日誌"對話方塊。

"事件日誌"對話方塊顯示事件清單、從該清單中可啟用或者停用日誌記錄。使用以下選項的核取方塊以 啟用或停用每個選項:

服務啟動和停止

啟用該選項時、每次 Diskeeper 服務啟動或停止時都在"事件日誌"中記錄一個條目。

預設情況下該選項是啟用的。

磁碟重組啟動和停止

在啟用該選項時、只要"自動磁碟重組"或者"手動磁碟重組"啟動或停止時都在"事件日誌"中記錄一個條目。該選項的"事件日誌"條目還包括無法移動的檔案的相關資訊、這可能是因為檔案在 Diskeeper 排除 清單中、也可能是因為檔案無法打開。無法打開檔案通常是因為檔案的存取控制權或許可權已設置為禁止 Diskeeper 對其進行存取。檔案許可權必須允許"系統"具有對檔案的完全控制、這樣 Diskeeper 才能進行磁碟重組。參見第59頁獲得關於設置存取許可權的詳細資訊。

預設情況下該選項是啟用的。

磁碟區資訊

啟用該選項時、在每個磁碟重組運行結束後、都會在"應用程式事件日誌"中進行記錄、並說明關於經磁 碟重組的磁碟區的常規資訊。這些資訊在"Windows 事件檢視器"中顯示為 Diskeeper Event 15。預設情 況下不啟用該選項。

關於"說明"對話方塊中包含的資訊說明、參看第Error! Bookmark not defined.頁。

檔案資訊

啟動該選項時、在每個磁碟重組運行結束後、都會在"事件日誌"中進行記錄、並說明關於經磁碟重組的 磁碟區中檔案的資訊。這些資訊在"Windows 事件檢視器"中顯示為 Diskeeper Event 16。預設情況下不 啟用該選項。

關於"說明"對話方塊中包含的資訊說明、參看第Error! Bookmark not defined.頁。

分頁檔資訊

啟動該選項時、在每個磁碟重組運行結束後、在"事件日誌"中進行記錄、並說明關於經磁碟重組的磁碟 磁碟區 (如果該磁碟區存在)中分頁檔的資訊。這些資訊在"Windows 事件檢視器"中顯示為 Diskeeper Event 17。預設情況下不啟用該選項。

關於"說明"對話方塊中包含的資訊說明、參看第Error! Bookmark not defined.頁。

目錄資訊

啟動該選項時、在每個磁碟重組運行結束後、都會在"事件日誌"中進行記錄、並說明關於經磁碟重組的 磁碟磁碟區中目錄的資訊。這些資訊在"Windows 事件檢視器"中顯示為 Diskeeper Event 18。預設情況 下不啟用該選項。

關於"說明"對話方塊中包含的資訊說明、參看第Error! Bookmark not defined.頁。

MFT 資訊

啟動該選項時、在每個磁碟重組運行結束後、都會在"事件日誌"中進行記錄、並說明關於經磁碟重組的 磁碟區中"主分頁檔"(MFT)的資訊。(記住、因為僅 NTFS 磁碟區具有 MFT、該資訊僅適用於 NTFS 磁 碟區。)這些資訊在"Windows 事件檢視器"中顯示為 Diskeeper Event 19。預設情況下不啟用該選項。

For 關於"說明"對話方塊中包含的資訊說明、參看第Error! Bookmark not defined.頁。

Operations Manager 資訊

啟用此選項時、資訊添加到事件日誌、以便啟用 Microsoft Operations Manager (MOM)和 System Center Operations Manager (SCOM)來監視和管理此 Diskeeper 實例。 Diskeeper Corporation 另外提供的 Diskeeper Management Pack 允許 MOM/SCOM 監視和管理網路中部署的 Diskeeper 安裝。

電源管理

Diskeeper 電源管理選項控制 Diskeeper 在電腦採用電池供電時的操作。



若要啟用該選項、按一下 Diskeeper 工具欄中的 Diskeeper 配置屬性 或者選擇"快速啟動"窗格配置 Diskeeper 任務組中的 Diskeeper 配置屬性、然後選擇電源管理選項以控制 Diskeeper 在電腦使用 電池供電時的操作方式。

电源管理

當啟用該選項並且電腦由正常電源供電切換到電池供電時、任何正在進行的"自動磁碟重組"將安全地推 遲、通知該情況的訊息將被寫入"Windows 應用程式事件日誌"。還顯示一條訊息、告知您"自動磁碟重 組"已被推遲。

電腦返回使用正常電源時、"自動磁碟重組"將恢復運行。當該選項啟用並且電腦使用電池供電時、任何 正在執行的"手動磁碟重組"都將被取消、通知該情況的訊息將被寫入"Windows 應用程式事件日誌"。如 果該選項啟用時啟動了"手動磁碟重組"作業(電腦依靠電池供電)、將顯示一個訊息詢問您是否繼續、因 為在此情況下依靠電池供電運行 Diskeeper 將降低電池的可供電時間。

Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) 選項

Windows Server 2003 和 Windows Vista 作業系統中提供的 Windows Volume Shadow Copy Service (VSS) 可創建共享檔案夾和磁碟區的快照或即時點 (PIT) 拷貝。由於對象是某個時間點、因此這些快照為磁盤上的資料映像。透過保留這些資料映像、可直接從磁盤快速將個別檔案或整個磁碟區恢復至獲取 快照時的狀態。

注意、在叢集單元小於 16 KB 的磁碟區上啟用 VSS 時、VSS 將磁碟重組過程執行的檔案移動視為"更改的資料"、並執行即時點快照、即使只有資料的位置發生變化也是如此。不必要的快照會使 VSS 的儲存區容量增加、並可能導致清空以前的 VSS 快照。Diskeeper 提供特殊的磁碟重組方法以對這些支援 VSS 的磁碟區進行重組、同時使清空較舊的 VSS 快照的可能性最小化。

如果啟用了 VSS 磁碟重組選項、Diskeeper 使用專有的磁碟重組引擎來幫助減少造成創建新 VSS 快照的磁碟重組操作、從而防止了清空較舊的快照。為此、VSS 磁碟重組引擎使用更保守的檔案移動算法、會導致磁碟區的碎片化整理稍微不徹底。盡管如此、當啟用了這個方法時、性能仍將得到提升。

(記住、分為兩片的大檔案實際沒有性能損失、但在磁碟區視圖選項卡中顯示與分為數千片的檔案(的 確會有性能損失)同樣多的紅色。)

對於叢集小於 16 KB 且支援 VSS 的磁碟區、預設是啟用 VSS 磁碟重組方法的。可透過"Diskeeper 配置屬性"選項為自動和手動磁碟重組操作更改這個預設設置。

要更改此選項的配置、按一下 Diskeeper 工具欄中的 Diskeeper 配置屬性 交叉 或者選擇"快速啟動"窗 格配置 Diskeeper 任務組中的 Diskeeper 配置屬性、然後選擇 Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) 選項以控制 Diskeeper 對啟用 VSS 的磁碟區進行磁碟重組的方式。

注意:這些選項只影響叢集小於 16 KB 且啟用了 VSS 的磁碟區。

自動磁碟重組 VSS 選項

Diskeeper 為啟用 VSS 的磁碟區的自動磁碟重組提供以下選項:

使用 VSS 磁碟重組方法進行磁碟重組

選擇此選項、將使用為啟用 VSS 的磁碟區優化的特殊的自動磁碟重組引擎。這個選項使由於檔案移動 引起的 VSS 儲存區增長最小化、減少較舊的 VSS 快照被清除的機會。

使用標準磁碟重組方法進行磁碟重組

選擇此選項、將在啟用了 VSS 的磁碟區上使用標準的自動磁碟重組引擎。注意、使用此選項會造成 VSS 儲存區變大、造成一些或所有的 VSS 快照被清空。 不對啟用了 VSS 的磁碟區進行磁碟重組

選擇此選項、將阻止在啟用 VSS 的磁碟區上運行自動磁碟重組。

手動磁碟重組 VSS 選項

Diskeeper 為啟用了 VSS 的磁碟區的手動磁碟重組提供以下選項:

使用 VSS 磁碟重組方法進行磁碟重組

選擇此選項、將使用為啟用 VSS 的磁碟區優化的特殊的手動磁碟重組引擎。這個選項使由於檔案移動 引起的 VSS 存儲區增長最小化、減少較舊的 VSS 快照被清除的機會。

使用標準磁碟重組方法進行磁碟重組

選擇此選項、將在啟用了 VSS 的磁碟區上使用標準的手動磁碟重組引擎。注意、使用此選項會造成 VSS 儲存區變大、造成一些或所有的 VSS 快照被清空。

不對 VSS 磁碟區進行磁碟重組

選擇此選項、將阻止在啟用 VSS 的磁碟區上運行手動磁碟重組。

資料收集

Diskeeper 可提供關於磁碟區上檔案效能損失的有用資訊、以及關於磁碟區上碎片化程度的歷史資料。 為此、Diskeeper 以從磁碟區上收集的效能和磁碟重組資料為依據。 要控制 Diskeeper 的資料收集屬性、按一下 Diskeeper 工具欄中的 Diskeeper 配置屬性 ※※ 或者選擇"快速啟動"窗格配置 Diskeeper 任務組中的 Diskeeper 配置屬性、然後選擇資料收集選項。在"資料收集"對話方塊中、可使用下列選項:

啟用磁碟區效能資料收集

預設情況下、當 Diskeeper 計算因碎片損失的效能時、使用預先確定的磁碟效能值。要獲得磁碟區效能的精確圖形、Diskeeper 可以執行全部硬碟驅動器的效能資料掃描。

使用啟用磁碟區效能資料收集選項啟用或者停用磁碟區的掃描功能、以收集磁碟區的效能資料。

Diskeeper 使用在效能資料掃描中收集的資料測量每個磁碟區的效能。它使用該資訊確定因碎片損失的效能、並且在用戶運行分析或磁碟重組時在"作業報告"選項卡中顯示結果。

在對磁碟進行分析或磁碟重組後、允許進行掃描以提高 Diskeeper 所顯示效能資料的精確性。停用該選項後、計算因碎片損失的效能時、Diskeeper 使用預設磁碟效能值。

該效能掃描需要幾分鐘時間才能完成、電腦可能會暫時變慢、但是這只發生在運行掃描的過程中。

啟用磁碟區碎片化資料收集

為了在"歷史" 和"日誌"選項卡中提供精確資訊、Diskeeper 必須每日分析您的磁碟區並將該資料保存在 資料檔案中。

使用啟用磁碟區碎片化資料收集選項啟用或者停用磁碟區的每日分析功能、以收集磁碟區的碎片化資料。

顯示方式

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 💱 或者在"快速啟動"窗格 – 配置 Diskeeper 任務組中選擇 Diskeeper 配置屬性、然後選擇顯示方式選項以控制下列選項:

磁碟區視圖顯示

啟用此選項、讓 Diskeeper 在使用 Terabyte Volume Engine 或 Titan Defrag Engine 進行手動磁碟區重 組時顯示"處理前和處理後"磁碟區視圖。由於收集和顯示磁碟區視圖資訊需要更多系統開銷、因此啟用 該顯示功能會大大增加完成磁碟重組作業所需要的時間。(請注意該選項只在支援 Terabyte Volume Engine 或 Titan Defrag Engine 的 Diskeeper 版本中可用。)

許可權

注意:只有 Diskeeper Professional 和 Pro Premier 版本包括該選項。

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 अध्य 或者在"快速啟動"窗格中按一下配置 Diskeeper 任務組、然後選擇許可權選項以指定使用非管理員帳戶的用戶是否能夠存取和運行 Diskeeper。

按照公佈的 Microsoft 指南、在預設情況下 Diskeeper 只允許"管理員"組成員的用戶對磁碟區進行分析 和磁碟重組。該選項可用於取消預設設置。

啟用該選項時、所有用戶都可存取和運行 Diskeeper。未啟用該選項時、只有"管理員"組成員的用戶才可存取和運行 Diskeeper。

代理伺服器設置



代理伺服器設置

Diskeeper 依靠 Internet 連接檢查產品更新和升級、在某些情況下也用於產品啟用。如果使用代理伺服器設置連接 Internet、使用軟體提供的控制項指定代理伺服器地址和埠。

許可權

如果代理伺服器需要身份驗證、使用這些控制項輸入具有適當許可權的用戶名和密碼。

新磁碟區檢測

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 अदेवि 或者在"快速啟動"窗格 – 配置 Diskeeper 任務組中選擇 Diskeeper 配置屬性、然後選擇新磁碟區檢測選項以控制下列選項:

在所有磁碟區上自動啟用"自動磁碟重組"

啟用該選項讓 Diskeeper 在任何檢測到的磁碟區上自動啟用"自動磁碟重組"。在使用可擕式 USB 驅動器、保存卡或者其它在 Windows 中顯示為磁碟區的保存介質時該選項有用。

目錄整合

在 Diskeeper 工具欄中按一下 Diskeeper 配置屬性 ^{WWW} 或者在"快速啟動"窗格 – 配置 Diskeeper 任務組中選擇 Diskeeper 配置屬性、然後選擇目錄整合選項以控制下列選項:

整合所有磁碟區上的目錄

啟用該選項可使 Diskeeper 執行必要的附加處理操作、以將每一個磁碟區上的所有目錄移至該磁碟區上的某個單獨區域。該設置影響自動和手動磁碟重組操作。

Terabyte Volume Engine

有幾個 Diskeeper 版本包括 Terabyte Volume Engine (TVE)、TVE 是專為大型 NTFS 磁碟區(60 GB 或更大)設計的磁碟重組引擎。TVE 設計用來有效處理包含上百萬個檔案的磁碟區。注意 TVE 只能用在 NTFS 磁碟區上。

TVE 完全集成在"自動"和"手動"磁碟重組模式中。

TVE 與標準 Diskeeper 磁碟重組引擎操作方式不同、因為它是為大型磁碟區特別設計的。例如、當 TVE 正在對磁碟區進行磁碟重組時、通常在"磁碟區視圖"選項卡上顯示的一個圖形化螢幕由顯示磁碟重 組操作進程的數字化資料替代。系統資源使用的減少獲得 CPU 損耗降低的補償、並且加快大型磁碟區 的磁碟重組速度。

另外、TVE 也許可以一次性檢查整個磁碟區。這樣能節省記憶體資源。

這是 TVE 對磁碟區進行磁碟重組時在"磁碟區視圖"選項卡中顯示的資訊說明:

檔案記錄檢查

這是檢查檔案記錄 (MFT 記錄) 的次數、一般用來顯示正在進行中的進程。如果全部作業都運行、該數 字可能大於磁碟區上檔案記錄的數字、因為檔案記錄可能經過多次檢測、也可能小於磁碟區上檔案記錄 的數字、因為作業尚未完成。

碎片檔檢查

這是在碎片檔中以上檔案記錄檢測的數量。同樣、檔案可能在磁碟重組作業期間經過多次檢測、因此該 數字與"作業報告"選項卡中報告的"碎片檔數量"不匹配。

已消除的碎片

這是由 TVE 消除的碎片數量。它可能與"作業報告"選項卡中報告的碎片數量不匹配、這是因為作業僅 部分完成、或者因為檔案在引擎運行期間由於其它程式的運行、碎片情況有所變動。

連續檔的檢查

這是在無法進行移動以幫助整合可用空間的連續檔中的檔案記錄檢測的數量。不是磁碟區上的全部檔案 都適合此操作、因此該數字很有可能與"作業報告"選項卡中的連續檔數字大不相同。

無法處理的檔案

這是檔案無法進行移動的次數。檔案無法移動最常見的原因是:

- Diskeeper 沒有打開檔案的許可權 (該檔案不允許"系統"程式"完全控制")
- 其它程式正在獨佔使用該檔案。
- 當嘗試移動檔案時沒有可用的空間。

Windows 應用程式事件日誌保存第一批五十個無法處理檔案的原因。

Titan Defrag Engine

Titan Defrag Engine 設在 Diskeeper EnterpriseServer 中、是最先進的磁碟重組工具、用於超大型磁碟 區。Titan Defrag Engine 專為迄今建立的最龐大的資料卷研製。Titan Defrag Engine 以包含 4 到 5 TB 的磁碟區開始、完成作業的速度甚至比 TVE 都快、也更徹底。該新引擎是能處理 10 TB、20 TB 甚至 更大量資料的唯一磁碟重組解決方案。

Titan Defrag Engine 與標準 Diskeeper 磁碟重組引擎運作方式不同、因為它是為超大型磁碟區特別設計的、這一點在很大程度上和 Terabyte Volume Engine (TVE)一樣。和 TVE 一樣、在"磁碟區視圖"標 籤中顯示的磁碟重組操作進度圖像通常會由數字化資料替代。系統資源使用的減少獲得 CPU 損耗降低的補償、並且加快大型磁碟區的磁碟重組速度。(您可選擇停用這項節省資源功能。See page 46 for more information.)

此外、Titan Defrag Engine 可以在同一過程中檢查整個磁碟區、也可以分開。這樣能節省記憶體資源。

以下是 Titan Defrag Engine 對磁碟區進行磁碟重組時在"磁碟區視圖"選項卡中顯示的資訊說明:

檔案記錄檢查

這是檢查檔案記錄 (MFT 記錄) 的次數、一般用來顯示正在進行中的進程。如果全部作業都運行、該數 字可能大於磁碟區上檔案記錄的數字、因為檔案記錄可能經過多次檢測、也可能小於磁碟區上檔案記錄 的數字、因為作業尚未完成。

碎片檔檢查

這是在碎片檔中以上檔案記錄檢測的數量。同樣、檔案可能在磁碟重組作業期間經過多次檢測、因此該 數字與"作業報告"選項卡中報告的"碎片檔數量"不匹配。

已消除的碎片

這是由 Titan Defrag Engine 消除的碎片數量。它可能與"作業報告"選項卡中報告的碎片數量不匹配、這是因為作業僅部分完成、或者因為檔案在引擎運行期間由於其它程式的運行、碎片情況有所變動。

連續檔的檢查

這是在無法進行移動以幫助整合可用空間的連續檔中的檔案記錄檢測的數量。不是磁碟區上的全部檔案 都適合此操作、因此該數字很有可能與"作業報告"選項卡中的連續檔數字大不相同。

無法處理的檔案

這是檔案無法進行移動的次數。檔案無法移動最常見的原因是:

- Diskeeper 沒有打開檔案的許可權 (該檔案不允許"系統"程式"完全控制")
- 其它程式正在獨佔使用該檔案。
- 當嘗試移動檔案時沒有可用的空間。

Windows 應用程式事件日誌保存第一批五十個無法處理檔案的原因。

從命令提示運行 Diskeeper

除了"圖形化用戶介面"(GUI)、Diskeeper 還支援 Windows 命令提示中的命令。這提供了另一個磁碟區的磁碟重組方法以供選擇。該單獨命令支援多個可選命令符。

要使用該命令、執行以下步驟:

- 1. 打開 Windows 命令提示視窗。
- 2. 在命令提示中輸入 Diskeeper、後面帶上驅動器字母和可選命令參數。

磁碟重組參數

要在某個磁碟區上對檔案進行磁碟重組、Diskeeper 命令如下:

Diskeeper <volume> [/d] [/?] [/b] [/f]

請注意、尖括弧內的參數<>為必需參數; 方括號[]表示可選參數。

<volume>

這是一個必需的參數、能夠接受任何有效驅動器字母。不需要驅動器字母後的冒號。

/d

磁碟--對指定磁碟區進行磁碟重組。該參數可選。

/?

幫助—顯示命令提示幫助文本。

/b

未使用— 該開關只用於和內置磁碟重組程式相容、Diskeeper 忽略該開關。

/**f**

未使用—該開關只用於和內置磁碟重組程式相容、Diskeeper 忽略該開關。

自動磁碟重組控制參數

要在一個(或者所有)磁碟區上啟用或者停用"自動磁碟重組"、Diskeeper 命令如下:

Diskeeper [volume] </s> </jt=z> [/ds]

尖括弧<>內的參數為必需參數;方括號[]表示可選參數。方括號[]表示可選參數。

[volume]

磁碟區名稱 - 該參數可選。如果不使用、在電腦的所有磁碟區上啟用"自動磁碟重組"。

/s

設置-在指定的磁碟區上啟用"自動磁碟重組"。

/jt=z

作業類型—指定作業類型、其中 Z = 自動。請注意、當前只支援"自動磁碟重組"作業類型。

/ds

停用—在指定的磁碟區上停用"自動磁碟重組"。

自動磁碟重組狀態顯示參數

要在一個(或者所有)磁碟區上檢視"自動磁碟重組"狀態、Diskeeper 命令如下:

Diskeeper [volume] </jt=z>

尖括弧<>內的參數為必需參數;方括號[]表示可選參數。方括號[]表示可選參數。

[volume]

磁碟區名稱— 該參數可選。如果不使用、狀態報告將反映電腦的所有磁碟區。

/p

列印—螢幕顯示指定磁碟區的"自動磁碟重組"狀態。

/jt=z

作業類型—指定作業類型、其中 z = 自動。請注意、當前只支援"自動磁碟重組"作業類型。

示例

Diskeeper D

對磁碟區 D 進行磁碟重組。 Diskeeper D /s /jt=z 在磁碟區 D 上啟用"自動磁碟重組" Diskeeper /s /jt=z 在電腦的所有磁碟區上啟用"自動磁碟重組" Diskeeper /p /jt=z 在螢幕上顯示所有磁碟區的"自動磁碟重組"狀態

在 Windows 叢集中運行 Diskeeper

Diskeeper 經認證可用於 Windows 叢集。要在叢集環境中運行 Diskeeper、只需在每一個叢集系統上 安裝即可。執行該步驟後、Diskeeper 將在其它叢集系統發生故障後仍在運行的叢集系統上運行。 Diskeeper 還可以在叢集磁碟或即時活動叢集中的分區上運行、整理當前控制磁碟或分區系統中叢集磁 碟或分區的碎片。

請注意、在進行"容錯移轉"時、Diskeeper 將正確地進行、但不保留在第一個系統中的配置設置。比如、如果您設置了某個排除期或特定磁碟區的磁碟重組、這些設置在容錯移轉時不能保留。然而、如果您在所有磁碟區上設定了"自動磁碟重組"、Diskeeper 將自動檢測新磁碟區、在容錯移轉時啟用"自動磁碟重組"。

注意:"Diskeeper 開機磁碟重組"不在叢集分區上運行。

第5章

工作原理

本章介紹 Diskeeper 的初始設計目標以及這些目標是如何實現的。

簡介

正如本手冊中的簡介所述、磁碟碎片這個詞有兩方面的含義:

- 這是一種卷上單個檔案的組成部分呈不連續分佈、分散在磁碟上各個位置的狀態; and
- 另一種情況是磁碟卷上的可用空間由多個空間碎片構成、而不是由較大的可用空間構成。

超量碎片化的影響也有兩個方面:

- 檔案存取耗時更長、因為需要從磁碟各處收集一個檔案、需要進行多次而不是一次磁碟存取; and
- 創建檔案耗時更長、因為用來創建檔案的空間分佈在各個不同的位置、而不是在連續的位置上。

在引入 Diskeeper 前、沒有一個能夠徹底糾正 Windows NT®(及更高版本系統)電腦或 Windows 網路中 檔案和可用空間碎片問題的方法。

設計目標

設計 Windows 版 Diskeeper 時、建立了以下目標:

- 產品使用必須非常安全。
- 它必須能夠提高 Windows 系統的性能。它的設計並不是用來使磁碟"更好看"— 是為了提高磁碟性 能和全部系統性能。
- 應處理即時磁碟而不必中斷任何用戶對檔案的存取。
- 它應能夠運行而不必操作員介入。
- 它必須能夠對所有檔案進行磁碟重組、並將可用空間整合到最少數量的大空間中。

Diskeeper 對磁碟上的檔案和可用空間進行磁碟重組、允許在運行 Diskeeper 的過程中存取磁碟上的檔案。

安全

Diskeeper 設計時以安全作為最高原則。

為了確保能夠安全移動檔案、Diskeeper 使用由 Diskeeper Corporation(前身為 Executive Software)開發和實施的作業系統內置機制、並且與 Microsoft 開發的 Windows 2000 以及後來的作業系統完全相容。

透過使用這些內置機制、Diskeeper 維護快取的一致性、檔案安全性和許可權資訊、及檔案內容完整性、無論磁碟上的檔案碎片化程度有多嚴重。

Diskeeper 的首要設計目標是確保不丟失資料。要完成此目標、Diskeeper 使用以下標準存取檔案:

• 在任何情況下都不修改資料檔案內容

54 工作原理

- 一次只處理一個檔案、而不是整個磁碟
- 在任何其它設備或"草稿空間"中不保存資訊
- Diskeeper 存取檔案的方式使重新定位的關鍵過程中用戶存取不會與 Diskeeper 產生任何衝突
- 只要遇到錯誤、檔案重新分配即告中止、將檔案留存在其原始位置

Diskeeper 設計為小心至上。換而言之、它僅在完全確保不丟失資料 (包括檔案屬性) 的情況下移動卷上的檔案。唯一更改的檔案屬性類資訊是檔案所在磁碟區的物理位置。不更改任何檔案的日期並且檔案記錄標題中的任何其它欄位都不用來保存 Diskeeper 資訊。

Diskeeper 從不對保存在磁碟區上特定物理位置的檔案進行磁碟重組或移動。

如果在 Diskeeper 運行時電腦崩潰、或者如果在檔案重新定位過程中 Diskeeper 磁碟重組中斷、資料仍 然安全。

性能

在"自動磁碟重組"模式下運行時、Diskeeper 設計為在後臺運行、不會影響 Windows 電腦的性能。專用 InvisiTasking 技術可確保 Diskeeper 使卷保持最佳性能、而且在運行時不會對系統造成不利影響。 Diskeeper 的設計方式是確保不會中斷 Windows 電腦上的其它進程。

實時活動磁碟

執行例行磁碟重組時、強制用戶離開硬碟是不可接受的。若是這樣、解決方案所產生的不便比問題本身更難受。可存取碎片檔勝於完全無法存取。

最佳的解決方案是在同一磁碟卷上在用戶活動時進行線上磁碟重組。在設計 Diskeeper 的過程中時刻始 終注意了這一點。在 Diskeeper 處理檔案的大部分時間內、Diskeeper 與其它可能存取同一檔案的用戶 共用此檔案。但是、處理檔案的最後一個步驟涉及將檔案短時間鎖定、時間是一毫秒。如果其它用戶請 求存取 Diskeeper 鎖定的檔案、那麼該請求將掛起一小段時間、直到 Diskeeper 釋放該檔案。然後提供 請求的服務。兩種進程中的任何一種都不會以中斷作為該延遲的結果。

該解決方案使 Diskeeper 能夠安全地對打開的檔案進行磁碟重組、無論打開的檔案正進行讀操作還是寫 操作。

無操作員干涉

為實現設計目標、Diskeeper 以"自動磁碟重組"模式啟動後、就能以後臺方式自動運行、而不必操作員 干預。它運行時悄無聲息、除非您告訴別人、否則不會被發現。

附錄 A

Diskeeper 版本

下表顯示所提供的不同 Diskeeper 版本和每個版本的功能:

	Diskeeper 2009						
	版本						
	Home	HomeServer	Professional	Pro Premier	Server	EnterpriseServer	Administrator
I-FAAST 2.0 (Intelligent File Access Acceleration Technology)			*	*	*	*	不適用
Frag Shield 2.0 分頁檔和MFT的維護			*		*	1	不適用
InvisiTasking資源管理	*	*	*		*	*	不適用
HyperFast SSD優化 (作爲附加產品提供)		*	*	*	*	*	不適用
命令行介面		*	*		*	*	不適用
可支援的最大單一磁碟區大小	ІТВ	無限	2 TB	無限	無限	無限	不適用
可支援的總磁碟空間(全部磁碟區)	無限	無限	無限	無限	無限	無限	不適用
Terabyte Volume Engine (TVE)		*			*	1	不適用
Titan Defrag Engine						1	
對64位元作業系統的支援	1	不適用	*		*	*	不適用
允許由Diskeeper Administrator控制			*		*	1	不通用
組策略支援			1		*	*	不通用
MOM/SCOM 整合			1		*	*	-
本地 Diskeeper 版本的遠端控制							~

56 Diskeeper 版本

下表顯示所提供的不同 Diskeeper 版本和各版本支援的 Windows 作業系統:

桌面系統

	Diskeeper 2009 版本			
	Home	Professional	Pro Premier	Administrator
Windows 2000 Professional	1	1	1	1
Windows XP Home	*	Ŷ	¥	
Windows XP Tablet PC	*	Ŷ	Ŷ	
Windows XP Media Center	*	*	¥	
Windows XP Professional	*	*	Ŷ	1
Windows XP Professional for x64	1	×	Ŷ	
Windows Vista Home Basic	1	Ŷ	Ŷ	
Windows Vista Home Premium	1	4	¥	
Windows Vista Ultimate	1	Y	¥	\$
Windows Vista Business		*	¥	1
Windows Vista Enterprise		Ŷ	¥	1
Windows Vista Home Basic x64	1	*	¥	
Windows Vista Home Premium x64	1	Y	¥	
Windows Vista Ultimate x64	*	1	*	*
Windows Vista Business x64		1	1	*
Windows Vista Enterprise x64		1	*	* *

* 在 x64 系統中,Diskeeper Administrator 僅以"相容模式"安裝和運行。

	Diskeeper 2009 版本			
	HomeServer	Server	EnterpriseServer	Administrator
Windows 2000 Server		*	*	*
Windows 2000 w/Server Appliance Kit		*	*	
Windows 2000 Advanced Server		*	*	*
Windows 2000 Datacenter Server			×	20 20 20 70
Windows Server 2003 Web Server		*	Y	2 2
Windows Server 2003 Standard (x86/x64)		*	×	*
Windows Server 2003 w/Server Appliance Kit		*	*	
Windows Server 2003 Enterprise (x86/x64)		*	*	* *
Windows Server 2003 Enterprise (Itanium)			*	
Windows Server 2003 Datacenter Server			*	
Windows Home Server	*			
Windows Server 2008 Web Server		1	*	
Windows Server 2008 Standard		1	*	*
Windows Server 2008 Enterprise (x86/x64)		1	*	\$
Windows Server 2008 HPC Server			1	
Windows Server 2008 for Itanium Systems			1	
Windows Server 2008 Datacenter Server			1	

* 在 x64 系統中,Diskeeper Administrator 僅以"相容模式"安裝和運行。

附錄 B

常見問題解答

Diskeeper Corporation 在公司網站上發佈了一個關於 Diskeeper 常見問題(FAQ)的最新清單。該清單 經常進行必要的更新、確保解答最為常見的問題。通常、查看 Diskeeper Corporation 網站可以為您提 供關於 Diskeeper 的問題答案和解決方案。

Diskeeper 常見問題 (FAQ) 位於:

http://support.diskeeper.com/support/diskeeperfaqs.aspx

附錄 C

支援服務

美國、亞洲和拉丁美洲支援服務

擁有批量許可證的註冊客戶可從 Diskeeper Corporation 獲得 90 天免費技術支援服務以及特惠升級價格。

沒有批量許可證的註冊客戶、諸如家庭用戶、家庭式商業用戶和小商業用戶、都可以從 Diskeeper Corporation 獲得 90 天免費電子郵件技術支援和特惠升級價格。

如果您還沒有註冊購買 Diskeeper、可透過我們的網站線上註冊購買:

http://diskeeper.com/register

可從我們網站中的"技術支援"部分獲得技術支援問題的答案:

http://diskeeper.com/support

或透過傳真:

818-252-5514

如果您已註冊為批量許可證客戶、並且在 90 天的免費支援期內(或您已經購買了支援計畫)、那麼、 您可以聯絡:

818-771-1600

如果已超過了 90 天免費技術支援期段、可以購買最適合您需要的支援計畫。Diskeeper Corporation 提供每週 7 天、每天 24 小時的技術支援。聯絡 Diskeeper Corporation、找到最適合您的支援選項。

Diskeeper Corporation 的地址是:

Diskeeper Corporation 7590 North Glenoaks Boulevard Burbank、 California、 USA 91504

62 支援服務

歐洲支援服務

擁有批量許可證的註冊客戶可從 Diskeeper Corporation 獲得 90 天免費技術支援服務以及特惠升級價格。擁有批量許可證的註冊用戶可以獲得 90 天免費技術支援服務以及特惠升級價格。90 天內、從週一 至週五的 08:30 至 17:30、您都可以獲得免費歐洲技術支援。

沒有批量許可證的註冊客戶、諸如家庭用戶、家庭式商業用戶和小商業用戶、都可以從 Diskeeper Corporation 獲得 90 天免費電子郵件技術支援和特惠升級價格。

如果您還沒有註冊購買 Diskeeper、可透過我們的網站線上註冊購買:

http://diskeepereurope.com/register.htm

可從我們網站中的"技術支援"部分獲得技術支援問題的答案:

http://diskeepereurope.com/

您還可以透過使用以下郵件地址與技術支援小組聯絡:

mailto:tech.support@diskeeper.co.uk

或透過傳真:

+44 (0) 1342-327390

如果您已註冊為批量許可證客戶、並且在 90 天的免費支援期內(或您已經購買了支援計畫)、那麼、 您可以聯絡:

+44 (0) 1342-327477

如果已超過了 90 天免費技術支援期段、可以購買最適合您需要的支援計畫。Diskeeper Corporation 提供每週 7 天、每天 24 小時的技術支援。聯絡 Diskeeper Corporation、找到最適合您的支援選項。

Diskeeper Corporation 的地址是:

Diskeeper Corporation Kings House 、 Cantelupe Road East Grinstead 、 West Sussex RH19 3BE England
附錄 D

遠端安裝

下面是一些在網路中多臺電腦上安裝 Diskeeper 的方法。

使用 Diskeeper Administrator 進行 Diskeeper 部署

在網路中的所有電腦上安裝 Diskeeper 的首選方法是使用 PushInstall 功能、可從 Diskeeper Administrator 中使用該功能。使用"遠端安裝"功能、Diskeeper Administrator 能夠同時將 Diskeeper Professional Edition 或 Diskeeper Server 從一個作為管理控制臺的單一電腦上安裝到網路上的眾多電 腦上。Diskeeper PushInstall 能夠為您節省大量時間和精力、特別在大型網路中、相同的軟體需要在成 百上千臺電腦中重複安裝的情況下尤其如此。

如果還沒有Diskeeper Administrator、可從

www.diskeeper.com/downloads<u>http://www.diskeeper.com/downloads</u>下載並在 45 天的試用期內使用功 能完整的試用軟體、以快速簡單地在網路中部署 Diskeeper。如果計畫安裝軟體的電腦超過 10-20 臺、 Diskeeper Administrator將為您節省大量時間。

要使用"遠端安裝"功能、必須在作為全部網路中 Diskeeper 安裝的管理控制臺的電腦上安裝 Diskeeper Administrator。您還必須以域管理員或者目標電腦上的本地管理員身份登入。接收電腦必須運行 Diskeeper Professional 或 Diskeeper Server 支援的 Windows 版本。

參考"Diskeeper 管理員用戶手冊"或"幫助"系統獲得關於使用 PushInstall 功能的詳細指導。

使用 Diskeeper Administrator 部署 Diskeeper 許可證

Diskeeper 2009 安裝程式 (Diskeeper2009_ProductEditionName. exe) 具有 Diskeeper 許可證檔 (license. dal)。只有在規定檔案夾中的特定 Diskeeper 產品版本才帶有該許可證檔。請保留該檔案、因 為在安裝完全版軟體時需要該檔案。如果該許可證檔不存在、軟體在安裝和運行時採用試用軟體方式。

如果正在某臺單獨的電腦上安裝軟體、無需特殊操作。Simply double-click the (Diskeeper2009 ProductEditionName. exe)程式、完成安裝指南步驟即可。

如果正在網路中的多臺電腦上安裝軟體、可提供用戶幾個選項。注意:在任何情況下都必須保證安裝檔帶有許可證檔。

- 安裝 Diskeeper Administrator 之後、進入下載 Diskeeper 的檔案夾、按兩下 Diskeeper2009_ProductEditionName.exe 檔 (這是一個自解壓檔) 由此可將 Diskeeper 軟體提取到 當前檔案夾。
- 提取檔案之後、安裝將自動開始。在提示按一下下一步進行安裝時、不要繼續執行該過程。選擇該 選項取消安裝(除非希望在本地系統安裝軟體)。
- 提取過程中將存取一個或者二個檔案夾(取決於產品)。檔案夾標有 x86 (Windows 32 位元作業系統) 和 x64 (本身支援 Windows 64 位元作業系統的 Diskeeper 版本)。還將提取一個 Autorun. exe 程式、應忽略該程式(只用於本地系統安裝)。
- 4. 啟動"Diskeeper Administrator"並運行添加許可證檔精靈。找到計畫部署的每一個版本的 license.dal 檔(這些許可證檔在每一個產品版本的下載檔夾中)。該檔案將針對每一個版本使 "Diskeeper Administrator"更新至正確的許可證數量、以便用戶在整個網路中部署 Diskeeper。

64 遠端安裝

注意: 確保遠端電腦上含有 Diskeeper 許可證和安裝檔的檔案夾為"共用"。這可允許 Diskeeper Administrator 在遠端電腦上瀏覽檔案夾。

- 5. 許可證檔添加到 Diskeeper Administrator 資料庫之後、運行 **安裝 Diskeeper** 精靈。選擇產品版本 之後、在提示時找到相應的 setup. exe 檔。請注意、還可選擇在 Diskeeper 公司網站上檢查最新更 新。
- 6. 繼續安裝、直至完成。

Diskeeper Administrator 使用的埠

要部署 Diskeeper 並使用 Diskeeper Administrator 遠端控制 Diskeeper 電腦、運行 Diskeeper Administrator 的電腦必須經過配置允許透過這些埠通信:

- Diskeeper Administrator 管理埠: 31037 Diskeeper Administrator 使用該埠在遠端安裝進程之 後與遠端電腦上的 Diskeeper 進行通信。
- Diskeeper Administrator 伺服器埠: 31037 "Diskeeper Administrator"服務透過該埠接收來自遠端 Diskeeper 電腦的資料。
- Diskeeper Administrator 控制臺埠: 31036 "Diskeeper Administrator"遠端控制控制臺透過該埠 接收來自遠端 Diskeeper 電腦的資料。
- 備用 Diskeeper Administrator 控制臺埠: 31056、31076、31096、31116、31136、31156、 31176、31196 和 31216 —如果預設埠無法使用、Diskeeper Administrator 將使用這些埠。
- Diskeeper Administrator SQL 埠: 1434 Diskeeper Administrator 使用該埠瀏覽網路上的 SQL 伺服器、允許用戶為 Diskeeper Administrator 資料庫選擇一臺伺服器。

Diskeeper 的管理安裝

除了"Diskeeper Administrator"中的"遠端安裝"功能之外、Diskeeper 還可透過各種工具和程式安裝。例 如、Microsoft Active Directory[®] 可用於執行"管理安裝"。

創建管理安裝

執行這些步驟、用 Active Directory 等部署工具執行管理安裝。

- 1. 首先按兩下 Diskeeper2009_*ProductEditionName*. exe 檔 (這是一個自解壓檔)。由此可將 Diskeeper 軟體提取到當前檔案夾。
- 提取檔案之後、安裝將自動開始。不要繼續運行、請選擇取消安裝選項(除非希望在本地系統安 裝軟體)。
- 提取過程中可存取一個或者二個檔案夾 (視產品而定)和 license. dal 檔案。檔案夾標有 x86 (Windows 32 位元作業系統)和 x64 (本身支援 Windows 64 位元作業系統的 Diskeeper 版本)。 選擇適當的平臺並找到 setup.exe 檔案。
- 4. 對安裝檔開始執行管理安裝(即 setup.exe /a)。
- 5. 提取檔案後、將 license.dal 檔 (可在提取檔案的根目錄位置下找到) 複製到.msi 安裝檔所在檔 案夾(例如 Diskeeper 2008 Server.msi)。各產品版本使用特定的 license. dal 檔、因此在將 license. dal 檔複製到管理安裝檔案夾時請確保選擇正確的許可證檔。

6. 採用正常方法使用任何軟體安裝步驟啟動.msi 檔、並添加下列參數:

示例:

Diskeeper 2009 EditionName. msi LICENSEDIR="license_file_path" /qn

在該附錄的後文中您會看到關於 Diskeeper 專用 MSI 變數的說明。

管理安裝限定符

一個 Setup.exe 檔中包括了全部 Diskeeper 安裝套裝程式、可發送到遠端電腦上執行。對於這種管理 安裝、可使用下列限定符:

/a

管理安裝—/a 開關可使 Setup. exe 執行管理安裝。管理安裝將所有檔案複製(和解壓)到用戶指定的目錄、但不會創建快捷方式或者為 Diskeeper 完全註冊使用。這種方法可"暴露".msi 檔、而且在應用轉換以修改基本的 MSI 套裝程式時很有用。(關於應用轉換的詳細資訊請參看 Microsoft Windows Installer 文檔)。

/s

靜默安裝—/s 開關可使 Setup. exe 在安裝 Diskeeper 時不顯示任何關於目標電腦的資訊。請注意、/s 開關必須和/qn 開關一起使用、如下面的 MSIEXE 變數 部分所述。

/**x**

卸載模式—/x 開關可使 Setup. exe 卸載以前安裝的 Diskeeper。

命令行安裝

Diskeeper 也可使用軟體分配程式(例如 Sitekeeper[®] 或者 SMS)以及各種命令行變數安裝在遠端 電腦上。執行以下步驟以執行命令行安裝:

- 1. 首先按兩下 Diskeeper2009_ProductEditionName. exe 檔 (這是一個自解壓檔)。由此可將 Diskeeper 軟體提取到當前檔案夾。
- 提取檔案之後、安裝將自動開始。不要繼續運行、請選擇取消安裝選項(除非希望在本地系統安裝軟 體)。
- 3. 提取過程中可存取一個或者二個檔案夾 (視產品而定)和 license. dal 檔案。檔案夾標有 x86 (Windows 32 位元作業系統)和 x64 (本身支援 Windows 64 位元作業系統的 Diskeeper 版本)。選擇 適當的平臺並找到 setup.exe 檔案。系統還將提取一個 Autorun.exe 程式、應忽略該程式 (只用於 本地系統安裝)。
- 4. 將 license.dal 檔案(在提取您的檔案的"根"部位置可以找到) 複製到 Setup.exe 安裝檔案所在檔案夾中。各產品版本使用特定的 license. dal 檔、因此在將 license.dal 檔案複製到安裝檔案夾時、確保 選取了適當的許可證檔案。您也可以讓 license.dal 檔案留在提取時的上層檔案夾中 。
- 5. 此後在利用軟體分配工具操作相應的 setup.exe 檔時、可根據需要使用安裝參數。例如、在 Sitekeeper 中使用這些安裝參數:

setup. exe /s /v"/qn"

命令行安裝變數

可透過命令行或者批次處理程式將變數(或者開關)傳遞給執行 Diskeeper 安裝的各個部件。

Microsoft Windows Installer 可執行程式 MSIEXEC.exe 接受來自命令行的限定符。此外、Diskeeper 專用的變數也可傳遞給 MSIEXEC。

66 遠端安裝

MSIEXEC 變數

MSIEXEC Windows Installer 可執行程式接受命令行中的多種變數。下面是兩種對於 Diskeeper 有用的 變數。關於 Microsoft Windows Installer 變數的詳細資訊請參看 Microsoft Windows Installer 文檔。

/v

Ⅳ 開關將變數傳遞給 MSIEXEC 可執行安裝程式。 Ⅳ 變數用於將 Windows Installer 命令行的開關和 公共屬性傳遞給 MSIEXEC. exe。

/qn

/qn 開關使 MSIEXEC 靜默運行、不顯示任何關於目標電腦的資訊。

Diskeeper 專用的 MSIEXEC 變數

下列 MSIEXEC 變數只用於 Diskeeper 安裝。

CREATEDESKTOPSHORTCUT=1 — 該變數在目標電腦上創建一個用於運行 Diskeeper 的桌面快捷方式。

LICENSEDIR — 該變數指定 license.dal 檔的位置、此時該檔案與 .msi 安裝檔不在同一個檔案夾中。

SILENTACTIVATE=1 — —該變數可以在沒有任何螢幕通知的情況下、在目標電腦上執行 Diskeeper 產品的啟用。

向安裝傳遞資訊

下面是一個安裝命令行示例、使用了幾個 Windows Installer 變數。該命令行將執行一次靜默安裝、並為 Diskeeper 創建一個桌面快捷方式。

Setup. exe /s /v"/qn CREATEDESKTOPSHORTCUT=1 "

請注意、/s 使 Setup. exe 靜默運行、/v 表示將所有後續資訊傳遞給 MSIEXEC. exe、/qn 使 MSIEXEC 靜默運行、CREATEDESKTOPSHORTCUT=1 在目標電腦桌面上創建一個 Diskeeper 圖示。

下面是另一個例子、其中 license.dal 檔與 .msi 檔不在同一個位置。在該例中、許可證檔保存在 C:\Licenses 檔案夾中。

Diskeeper2009EnterpriseServer. msi LICENSEDIR="C:\Licenses\" /qn

或者同一例子、但這次透過"安裝"命令運行 .msi:

Setup. exe /s /v"/qn LICENSEDIR=\"C:\Licenses\\""

附錄 E

Diskeeper 和組策略

Diskeeper 透過幾種不同的方法在網路中進行管理。Diskeeper 的主要網路管理工具是Diskeeper Administrator 版本、使用該工具可滿足所有 Diskeeper 管理需求。但是、使用 Microsoft 組策略的站點 可使用 Diskeeper Corporation 提供的 Diskeeper.adm 管理模板檔案、以透過"組策略"控制許多方面的 Diskeeper 操作。Diskeeper 軟體隨附 Diskeeper.adm 模版檔案。它位於 Diskeeper 軟體安裝目錄中。

Microsoft Active Directory用戶和電腦以及組策略編輯器是用於管理網絡上組策略的桌面工具。在安裝 有 Diskeeper 模板時、用戶可使用這些工具配置 Diskeeper 選項、例如排程、磁碟重組方法和磁碟重組 優先級。

注意:本節假設您具有一定的組策略編輯器使用經驗。關於使用組策略編輯器的詳細資訊、請參考 Microsoft 組策略文檔。還應注意、Active Directory只適用於已經配置了組策略的網路。你必須是域管 理員或者有同等的權利、使用配置為域控制器的電腦來為域配置組策略。

按照下列步骤将按照下列步驟將 Diskeeper.adm 檔案添加到電腦配置\管理模板组:

- 1. 要打開 Active Directory 用戶和電腦、按一下開始、選擇程式、選擇管理工具、然後選擇 Active Directory 用戶和電腦。
- 2. 在控制臺樹結構視圖中、在要配置策略的組織單位按一下右鍵、然後按一下屬性。
- 3. 創建新的"組策略對象"、提供一個唯一的名稱。確保此對象被高亮顯示、然後選擇編輯。這將打開 所在站點、域或者組織單位的組策略編輯器。
- 4. 在樹結構視圖中管理模板上按一下右鍵、然後選擇添加/刪除模版。
- 5. 瀏覽並選擇 Diskeeper.adm 檔案(位於 Diskeeper 軟體的安裝檔案夾中)、然後在"策略模版"對話 方塊中按一下**打開**。
- 6. 在添加 Diskeeper.adm 模板之後、可在"電腦配置"組的"管理模板"部分看到 Diskeeper 的新條目。
- 7. 按兩下任何可用的各種不同的 Diskeeper 設置。每個都將有單獨的屬性對話框以配置設置。按一下 確定應用設置。
- 8. 在確認設置更改之後、設置將立即生效、並同時應用到組織單位中的客戶機。
- 9. 在添加 Diskeeper. adm 模板之後、可在"電腦配置"組的"管理模板"部分看到 Diskeeper 10.0 的新 條目。

在"組策略編輯器"中、Diskeeper 可使用下列選項:

啟用產品

Diskeeper 在安裝之後需要啟用。該策略允許在遠端電腦上以後臺方式啟用 Diskeeper。

啟用該策略時、任何需要啟用的 Diskeeper 電腦將聯絡 Diskeeper Corporation 啟用伺服器、發送少量 非個人資料並接收啟用代碼。所有這些操作無需人手干預。如果接收到啟用代碼、則啟用過程已完成、 該電腦上的 Diskeeper 已被啟用。如果啟用失敗、該策略將重新發送至 Diskeeper 電腦、再次嘗試後臺 啟用。

68 遠端安裝

Diskeeper 安裝啟用之前提供有限時間的寬限期。如果在這段時間內沒有完成啟用(透過手動或者組策略方式)、Diskeeper 軟體將過期。過期的軟體可以手動或者該組策略方式啟用。

允許本地接管

該策略可使本地電腦的管理員使用本地設置接管組策略設置。

如果停用或者沒有配置該策略、本地 Diskeeper 偏好設置優先於組策略設置。在停用或者沒有配置該策略時、組策略設置將優先於本地的 Diskeeper 設置。

電源管理

該選項主要用於筆記本電腦或便攜式電腦。

當該策略啟用並且電腦使用電池供電時、任何自動磁碟重組作業都將被延遲、通知該情況的消息將被寫 入"Windows 應用程式事件日誌。"如果該選項啟用時手動啟動了磁碟重組作業(電腦依靠電池供電)、將 顯示一個消息詢問您是否繼續、因為在此情況下依靠電池供電運行 Diskeeper 將降低電池的可供電時 間。

當啟用該選項並且電腦由正常電源供電切換到電池供電時、任何正在進行的自動磁碟重組將安全地停止、通知該情況的消息將被寫入"Windows 應用程式事件日誌。"如果正在手動運行 Diskeeper、並且當該選項啟用時電腦切換到電池供電、將顯示一個消息通知您 Diskeeper 已停止運行。

在啟用該策略時、電源管理功能將在所有電腦上打開。在沒有配置該策略時、採用本地設置。在停用該 策略時、電源管理功能將在所有電腦上關閉。

事件日誌

這個策略提供事件日誌選項、把多種 Diskeeper 事件記錄到系統 應用程式事件日誌中。基於事件的操作在事件發生時被記錄、摘要報告選項則每天被記錄。

在啟用該策略時、這裡的事件日誌設置將應用於所有電腦。在停用或者沒有配置該策略時、採用本地的 事件日誌設置。以下事件可用於日誌:

- 服務啟動和停止
- 自動磁碟重組啟動和停止
- 磁碟資訊
- 檔案資訊
- 日錄資訊
- 分頁檔案資訊
- MFT 資訊

為所有磁碟區設置自動磁碟重組

此策略允許用戶在指定日期或時間對電腦系統上所有磁碟區停用自動磁碟重組。採用 InvisiTasking 技術的自動磁碟重組作業只使用未使用的系統資源、因此在任何時候都不會對其它應用程式的效能產生不利影響。盡管用戶可指定不需要使用自動磁碟重組提升效能的時間、但建議始終開啟該功能、以確保電腦達到最佳效能。

在啟用該策略時、定義的配置屬性將應用於所有磁碟區。在停用或者沒有配置該策略時、自動磁碟重組將不會在任何磁碟區上啟用、除非透過其它方式指定。

為磁碟區組設置自動磁碟重組

此策略允許用戶在指定日期或時間對電腦上選定用戶組停用自動磁碟重組。最多可指定三個獨立的磁碟 區。採用 InvisiTasking 技術的自動磁碟重組作業只使用未使用的系統資源、因此在任何時候都不會對 其它應用程式的效能產生不利影響。盡管用戶可指定不需要使用自動磁碟重組提升效能的時間、但建議 始終開啟該功能、以確保電腦達到最佳效能。

在啟用該策略時、定義的配置屬性只應用於指定磁碟區。請注意、該磁碟區組的自動磁碟重組設置優先 於所有磁碟區的設置。在停用或者沒有配置該策略時、自動磁碟重組將不會在任何磁碟區上啟用、除非 透過其它方式指定。

Diskeeper Administrator 位置策略屬性

該策略用於指定您想要向其發送磁碟重組資料的 Diskeeper Administrator 電腦名稱。 這有助於將運行 Diskeeper 的電腦綁定到 Diskeeper Administrator 的特定實例。 請注意在使用 Diskeeper Administrator 將 Diskeeper 部署到遠端電腦時不必進行該操作、這是因為遠端電腦在運行部署後會自動綁定到該 Diskeeper Administrator 實例。

啟用該策略後、Diskeeper 將向特定電腦上的 Diskeeper Administrator 發送磁碟重組資料。 然後 Diskeeper Administrator 使用該資料按需要生成報告和警報。

如果沒有配置該策略、Diskeeper將不會發送任何磁碟重組資料、除了透過 Diskeeper Administrator 部署之外。這些情況下、資料將發送到完成部署的電腦。

附錄 G

在 Windows Home Server 上安裝 Diskeeper

Microsoft Windows Home Server (WHS) 作業系統主要以"無頭系統"方式運行、即它通常沒有鍵盤或 監視器。作為代替、大多數 Windows Home Server 系統是利用獨立的 Windows XP 或 Windows Vista 電腦透過 Windows Remote Desktop Connection 功能進行管理的。此處的說明遵循這一模式、並假定 您熟悉如何遠端連接 Windows Home Server 系統。

遵循這些步驟、把 Diskeeper HomeServer 安裝到您的 Windows Home Server 系統上、並把它加進 Windows Home Server 控制臺上:

- 1. 如果您尚未這樣做、那麼請把 Diskeeper HomeServer 安裝檔案複製到 Windows Home Server 系統能存取的共用資料夾中。
- 2. 經由 Windows Remote Desktop Connection 連接 Windows Home Server 系統。

請注意、當您連接時、會顯示一則有關在 Windows Home Server 桌面安裝軟體的警示。由於 Diskeeper HomeServer 是專門設計成可以在 Windows Home Server 系統上安全安裝和運行、所以 在這種情況下可以忽略該項警示。

- 3. 開啟 Windows Home Server 系統的"我的電腦"、找到 Diskeeper HomeServer 安裝檔案。按兩下該 檔案開始安裝。
- 4. 在"安裝精靈"引導您完成整個安裝的過程中、遵照系統顯示的提示。您有機會為 Windows Home Server 系統上的所有磁碟區啟用"自動磁碟重組"。如果啟用"自動磁碟重組"、具有 InvisiTasking 的 Diskeeper 能使 Windows Home Server 磁碟區的性能和可靠性達到巔峰、並且以一種真正無形的 Set It and Forget It 方式進行。

如果安裝的是 Diskeeper HomeServer 的完整版本(不是試用版本)、那麼您還可以選擇讓 Diskeeper 無聲啟動、而不需要您干預。如果您選擇稍後啟動軟體、則請參閱本文檔後面的說明、 了解如何存取"Diskeeper 操作"功能表的資訊。

最後、您可以指定 Diskeeper 安裝的目標資料夾。Diskeeper 的預設安裝位置是:C:\Program Files\Diskeeper Corporation\Diskeeper\。

安裝完成時、按一下"完成"、關閉"安裝精靈"。

Diskeeper 安裝後、需要把它加進 Windows Home Server 控制臺上。執行下列步驟:

1. 按兩下 Windows Home Server 桌面上的適當捷徑、開啟 Windows Home Server 控制臺。

Windows Home Server 控制臺隨即開啟。

- 2. 按一下設定開啟"Windows Home Server 設定控制臺"。
- 3. 按一下"Windows Home Server 設定控制臺"左邊的任務窗格中的增益集、然後按一下"可用增益集" 區域的可用選項卡。您將看到 Diskeeper HomeServer 控制臺列入為可用增益集。
- 4. 按一下"安裝"、以安裝 Diskeeper HomeServer 控制臺增益集。安裝完成後、需要關閉 Windows Home Server 控制臺。
- 5. 當您重新啟動 Windows Home Server 控制臺時、您會看到代表 Diskeeper 的新工具列圖示。按一下此圖示、在控制臺內開啟 Diskeeper HomeServer。

72 在Windows Home Server上安裝Diskeeper

開啟 Diskeeper 後、您可以透過工具列按鈕和"快速啟動"任務窗格更改設定、詳見"Diskeeper 幫助"和 "用戶手冊"中的說明。當然、如果您在安裝過程中啟用了"自動磁碟重組"、就沒有必要進行任何更改 了。檔案碎片化將由 Diskeeper 使用 InvisiTasking 的先進背景處理技術、以自動和無形的方式加以處 理。

注意:如果您選擇不要在安裝過程中無聲啟動 Diskeeper、那麼您每次開啟 Diskeeper 時都會看到啟動 提示。如果出於某種原因、您在提示對話方塊中沒有選擇現在啟動 Diskeeper 選項、您可以用 Diskeeper"操作"功能表上的啟動選項來啟動。"Diskeeper 操作"功能表<u>不</u>在 Windows Home Server 控 制臺中顯示。必須從 Windows Home Server 開始按鈕開啟 Diskeeper。按一下**開始 | 程式 | Diskeeper** Corporation | Diskeeper、即可以此方式在 Windows Home Server 系統上開啟 Diskeeper。



access 存取:將資料保存到磁碟機或其它週邊設備、或從中檢索資料的操作。另請參看檔案。

administrator 管理員:參看系統管理員。

applet 小程式:一個小應用程式、它通常內置在作業*系統*或大型應用程式中。例如、*Windows* 附帶的 內置字處理和畫圖程式有時被稱為"小程式"。

application 應用程式:一個電腦程式、該程式使電腦系統執行一些對用戶有幫助的工作。

ATA:進階技術附件。一種用於連接磁碟機和電腦的標準介面類型。另請參看 PATA 和 SATA。

AutoPlay 自動執行: CD-ROM 上的一些 Windows 應用程式的功能、可在 CD-ROM 放入驅動器時使 程式自動啟動。

background processing 後臺處理:主(前臺)進程瞬間暫停時特定操作的執行。後臺進程的一個示例 是當處理器等待按鍵時進行列印。

binary 二進位:該詞來源於拉丁語 "bini" (表示二乘二)、和 "ary" (是"含義"或"適用於"的意思)。 電腦使用二進位數字系統、這是一個僅使用兩個數位 (0和1)進行計數的方法。對比熟悉的十進位系統、我們在該系統中使用 10個數位 (0到9)。

bit 位元:二進位數字的簡稱。這是由電腦處理的最小資訊單位。就像電燈開關一樣、一個位元不是開就是關、這對應於1或0的數字值。大數字是由成組的位元表示的。另請參看*位元組*。

boot 開機:指電腦的初始啟動、如當您打開電腦電源時。來自"bootstrap"(引導程式)一詞、表示電腦" 使用其引導程式讓自己啟動"、也就是讓其自身運行。

boot-time 開機時:在電腦啟動時;即電腦已啟動但是作業系統尚未控制電腦的時候。

browser 瀏覽器:如 Microsoft 的 Internet Explorer 等設計用來定位和檢視 Internet 上的 Web 頁面的 軟體程式。除了顯示的文本外、當今的瀏覽器還能夠顯示圖片、播放聲音。

byte 位元组:一個八位的組、可表示從零到 255 的數字、一個字母表中的字母或其它內容。

cache 快取:來自法語詞 *cacher*、表示"隱藏"。一個臨時保存工具、設計為透過向軟體提供資訊加快 處理速度、否則軟體必須從速度更慢的介質獲得這些資訊。快取用於 Web 瀏覽器、磁碟機和 CPU。另 請參看*快取記憶體*。

cache coherency 快取一致性:多處理器電腦快取中的資料始終保持一致的一種狀態。

cache memory 快取記憶體:在電腦中、快取是一種保存量小的快速記憶體、它距離 CPU 晶片很近 (或就在其中)、用於提高效能。快取記憶體保留了最近存取過的*資料*的副本。因為電腦程式經常重複執 行相同的指令、很多時候 CPU 可在快取中找到需要的資料、因此運行速度能夠更快、而不需要存取電 腦的主記憶體。

CD-ROM: 壓縮式唯讀光碟記憶體。軟體製造廠商用來將*軟體*分發到客戶的硬塑膠碟。從其名稱中可以 看出、無法更改 **CD-ROM** 中的原始內容。

central processing unit (CPU) 中央處理器 (CPU):電腦硬體的一部分、控制電腦全部操作並執行計算功能。大部分現代 CPU 都內置在單一的積體電路或晶片中。另請參看 Pentium、 x86。

chip 晶片:參看積體電路。

CHKDSK: Windows NT 以及後來操作系統附帶的程式、檢查磁碟的完整性並糾正諸如叢集丟失等錯誤。另請參看*掃描磁碟*。

74 辭彙

client 客戶端:在電腦網路中、一臺使用其它電腦 (稱為伺服器) 服務的電腦。例如、客戶端可以"要求" 伺服器為其提供所需的資料、或為客戶端列印檔案。另請參看*伺服器、工作站。*

cluster 叢集:磁碟上的最小可定址空間單位。一個位元組大小的檔案實際使用一叢集磁碟空間。叢集的最小尺寸取決於磁碟區的大小。FAT 檔案系統允許的每磁碟區最大叢集大小為 65、536 叢集、這表示 64 百萬位元組磁碟區上叢集大小為一千位元組、而 128 百萬位元組磁碟區使用二千位元組叢集。因此、FAT 系統檔對於大型磁碟區上的磁碟空間是非常浪費的。NTFS 檔案系統不受這種限制的影響。

COM: "組件物件模型"的首字母縮寫、是一個由 Microsoft 為可嵌入程式或可將功能添加至 Microsoft Windows 平臺上運行的現有程式等內置軟體組件開發的規範。

component 組件:一種小型模組化程式、用於執行特定功能、與其它組件和應用程式交互協作。另請 參看小程式、COM。

contiguous 連續性:相鄰的、一個緊挨另一個。連續檔是<u>不</u>帶有碎片的、也就是說、它佔用一"整塊" 磁碟空間。另請參看*碎片化、磁碟重組*。

control file 控制檔: Diskeeper 用於跟蹤並控制磁碟區磁碟重組的一個檔案 (Diskeep.ctl)。

controller 控制器:一個專用電路、作為設備間的介面、例如磁碟機與電腦之間的介面。另請參看 IDE、SCSI。

CPU:參看*中央處理器*。

CPU 優先順序:為了進一步降低磁碟重組過程對系統的影響、Diskeeper 提供五種可調節"手動磁碟重 組"作業的 CPU 優先順序設置。"手動磁碟重組"作業的預設設置為"一般"、這是作業系統指定的中級 CPU 基本優先順序。

data 資料:可由電腦處理的資訊。拉丁詞 datum 的複數形式、表示一條資訊。

database 資料庫:關於一個主題的相關資訊集合、以一種有意義的方式進行組合、為檢索資料、得出 結論、做出決定等過程提供基礎或根據。

datum 資料: 資料 (data) 的單數形式。

磁碟重組:透過使檔案和/或可用磁碟空間具有更強的連續性減少或消除碎片。

device 設備:一個機器、如印表機或磁碟機。

digit 數位:來源於拉丁詞"digitus"、表示手指。十進位數字系統中任何 0 到 9 之間的數字稱為數位、因為人們最早使用手指來進行計數。電腦使用二進位數字系統、該系統僅使用兩個數位 (0 和 1)。

directory 目錄:一個包含保存在磁碟上的檔案目錄和其它目錄的檔案、這種方法允許您以組的形式組織檔案、使得查找過程更為簡單。等同於*檔案夾*。

directory consolidation 目錄整合:一個 *Diskeeper* 功能、該功能在*啟動時*將磁碟區上的(幾乎)全部 *目錄*條目都集中到磁碟上的一個單一區域、而不是分散在各處。目錄整合要求有足夠的連續可用磁碟空 間、供目錄移入。該功能在自動、手動和"開機磁碟重組"操作中都可使用。

disk drive 磁碟機:電腦將其作為一個單元處理的、包含一個或多個磁碟的設備。

Diskeeper:一個軟體產品、它可以透過磁碟的磁碟重組提高系統效能。*它安全清除了浪費*資源的檔案 碎片、這是透過整合帶有碎片的檔案和可用空間實現的。

diskette 磁片:參看軟碟 (floppy disk)。

domain 域:在 Windows 中、是由管理員定義的一組工作站和伺服器、能夠共享公共目錄資料庫並允許用戶使用單獨用戶標識和密碼登入到域中的全部資源。網路中的每一個域都有一個獨一的名稱。

drive 驅動器:參看磁碟機。

drive letter 驅動器字母:在 Windows 和 MS-DOS 作業系統中、磁碟機的命名規範是由一個字母加一個冒號組成。驅動器 A:和 B:通常保留用於軟碟驅動器、C:通常表示第一個硬碟驅動器。另請參看磁碟 區。

encrypted file 加密檔:一個已加密且無法由無正確"鑰匙"對其進行解碼的人員識別的檔案。Windows 加密檔系統 (EFS) 允許用戶加密 NTFS 磁碟區上的檔案和檔案夾以防止未經授權的人員存取。

event logging 事件日誌:當特定事件發生時記錄審計資訊的過程、如服務開始或停止、用戶登入或登出以及存取資源。記錄的 Diskeeper 事件可使用事件檢視器工具檢視(在管理工具中)。

Event Viewer 事件檢視器:一個在 Windows "管理工具"中的工具、可用於檢視記錄的事件。另請參 看事件記錄。

extended partition 擴展分區:分區的一種類型、允許每個磁碟機最多具備四個分區。一個磁碟機最 多可分成四個主分區、或三個主分區加一個擴展的分區。在一個擴展的分區內可創建一個或多個邏輯驅動器。

FAT:參看檔案分配表。

FAT 檔案系统:該檔案系統由 MS-DOS 使用並被 Windows 採用在磁盤上保存資訊、該操作將用到檔 案分配表。有三種類型的 FAT 檔案系統。FAT12 (12 位) 用於小於 16 兆位元的 FAT 磁碟區、如軟 碟、—Diskeeper 不支持它。可以在從 Windows 95 到 Windows Vista 等的全部 Windows 全部版本中 建立 FAT16。Windows Vista、Windows Server 2003、Windows XP、Windows 2000、Windows Me、Windows 98 和 Windows 95 的新版本 OSR 2 也支持 FAT32; 但 Windows NT 不支持。

field 欄位:檔案中一個*記錄*的一部分。例如、客戶檔中的記錄可以包含名稱欄位、地址欄位和電話號 碼欄位。

file 檔案:一個完整的、命名的資料集合、諸如程式、程式使用的資料集或客戶創建的文檔。另請參看 記錄、欄位。

file allocation table (FAT) 檔案分配表 (FAT):由一些作業系統維護的清單、用於記錄磁碟上档案的保存方式。

file system 檔案系統:作業系統使用的方法、包括命名、存取和組織磁碟上的档案和目錄。另請參看 NTFS、FAT 檔案系統。

floppy disk 軟碟:一種可卸除的保存*介質*、由一個軟塑膠製成的、放在方形保護性封套或盒子裏的小磁碟組成。最初、軟碟是真正的"軟碟"、因為它們是放在紙信封裏的。也稱為磁片 (diskette)、這個名稱更符合使用硬塑膠盒的設計。比較*硬碟*。

folder 檔案夾:一個包含保存在磁碟上的檔案目錄和其它目錄的檔案、這種方法允許您以組的形式組織檔案、使得查找過程更為簡單。等同於*目錄*。

formatting 格式化:透過放置特定磁性格式進行磁碟表面準備的方法、*檔案系統*使用它來保存和檢索 資料。

fragmentation 碎片化:碎片化一詞表示呈碎片的狀態。碎片一詞表示"分離的、獨立的或不完整的部分。"該詞起源於拉丁詞"fragmentum"、而該詞又源自"frangere"、表示"斷裂"。因此 fragmentation 表示物體裂成分開的、獨立的、不完整的部分。

gigabyte 吉位元組:一種電腦保存容量單位、大約等於十億位元組。吉位元組是 2 的 30 次方或 1、 073、741、824 位元組。

graphical user interface (GUI) 圖形用戶介面(GUI):發音為"gooey"。用戶介面、在 Windows 作業 系統中使用、使用滑鼠和圖形介面與用戶交流、目的是為了使電腦系統的使用比其它作業系統 (如 MS-DOS) 更為簡單。

76 辭彙

GUI:參看圖形化用戶介面。

hard disk 硬碟:一個或多個覆蓋了磁性材料的硬金屬碟。與用塑膠製成的軟碟 (floppy disk) 或磁/ (diskette) 相比較。還可以指由磁碟機組成的實體單元。

hardware 硬體:電腦系統的實體元件、包括印表機和磁碟機等設備。對比軟體。

HyperFast : Diskeeper Corporation 出品的一個獨立產品,能與 Diskeeper 無縫集成,最佳化固態驅動器(SSD),並使其運行保持在巔峰狀態。 SSD 磁碟區無法得益於標準的磁碟重組,但透過 HyperFast 最佳化程式,能顯著改善其性能。

I-FAAST: Diskeeper 的獨特智能檔案存取加速排序技術(I-FAAST)最高可將 NTFS 磁碟區上的檔案存 取/創建的速度提升 80%(平均 10%~20%)、超過了單獨執行磁碟重組所實現的改善效果。這是"磁碟效 能校準"在業界的第一次應用、這種概念相對於過時且不確定的磁碟優化策略更為先進。

InvisiTasking: Diskeeper Corporation 開發的專用技術可全面監控 Windows 電腦系統上的資源消耗 情況、並將 Diskeeper 進程插入未使用的部分——只插入未使用的部分。InvisiTasking 技術如此先進、 甚至幾乎無法感覺到 Diskeeper 正在運行。

I/O Smart: "Diskeeper I/O Smart"功能可在磁碟重組過程中智能監控磁碟存取情況、以確保系統保持 最高速度。在選擇該選項時、如果需要執行其它磁碟活動、Diskeeper 將暫時掛起磁碟重組作業(I/O 限 制)。這種專用技術可檢測磁碟是否正在忙於處理其它 I/O 請求、並暫停磁碟重組從"磁碟"等級消除對用 戶或者系統需求的潛在干擾。

IDE:電子整合裝置。磁碟機和電腦之間的多種介面之一、其中控制器內置在磁碟機或電腦主板中、該設計排除了電腦對單獨控制器卡的需要。另請參看 ATA 和 SCSI。

integrated circuit 積體電路:也稱為晶片。為特定用途設計的電子元件的集合、通常內置在單獨的實體封套中。另請參看中央處理器。

Intel:一家處理器晶片製造商、尤以製造 Pentium 和 x86 處理器聞名。

interface介面:硬體、軟體和/或用戶之間的連接與交互。例如、磁碟控制器為電腦和磁碟機提供了物理介面。鍵盤、滑鼠和顯示器是電腦和用戶之間的介面。

Internet:一個連接數百萬*電腦*的全球*網路*。Internet 的一個通用叫法是 World Wide Web、允許電腦 用戶使用瀏覽器 (如 Internet Explorer)檢視檔案和圖片。電子郵件是 Internet 的另一個廣為使用的組成 部分、使電腦用戶能夠發送和接收書面訊息。

Internet Explorer: Microsoft 為瀏覽 Internet 開發的套裝軟體、但逐漸與其它應用程式聯用。

job 作業:一個要求電腦或其週邊設備執行某些活動的請求。對於 Diskeeper 來說、就是對磁碟進行磁 碟重組的請求。

log file 日誌檔:在事件發生時記錄該事件的*檔案*。Windows 保留多個日誌檔、可使用"*事件檢視器*"檢視。

logical drive 邏輯驅動器:磁碟機上的部分空間、軟體將其認作一個獨立單元。在這裏、*邏輯*表示"概 念上的"、因為名稱和實體物件之間沒有直接聯絡。另請參看分區、磁碟區。

long filenames 長檔案名:在 DOS 作業系統中、檔案名的長度限制為八個字符、後跟一個實點和最多三個字符來表示檔案的類型。這也稱作 8.3 檔案命名規範。Windows 98/Me、Windows NT、Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003、Windows Vista 和 Windows Home Server 作業系統允許檔案名超過 200 個字符。另外、這些檔案名可以包含大小寫字母及內置空格的組合。

master file table (MFT) 主檔案表(MFT):在 NTFS 磁碟區上、主檔案表是一個包含磁碟區中其它全部檔案資訊的檔案。它包括每個檔案的名稱、其磁碟物理位置以及其它資訊。

media 介質:可在其中保存電腦資訊的實體材料的集合名稱、如 CD-ROM 或 軟碟。Media 是 medium 的複數、但是與 data 一詞相似、經常使用它的單數形式。

medium 介質:參看介質(media)。

memory 記憶體:電腦的臨時工作記憶體、用來容納程式指令和資料、以使 CPU 處理指令。

MFT:參看*主檔案表。*

Microsoft:一家電腦軟體公司、其公司總部位於華盛頓、是 MS-DOS 和 Windows 作業系統的締造者。

MMC: Microsoft 管理控制臺 (Microsoft Management Console)。MMC 可用來創建、保存和打開管理 工具 (稱為*插件*)、如 Diskeeper。MMC 為系統工具提供了公用用戶介面、以及用來管理硬體、軟體和 網路元件的系統。

MS-DOS: Microsoft 磁碟作業系統的簡稱。為一次運行一個應用程式的單用戶小型電腦專門設計的作業系統。

multitasking 多工處理: 作業系統的一項功能、使用該功能電腦能夠一次執行多個任務。另請參看後 臺處理。

network 網路:互相連接並且互相能夠交換資料的一組電腦。另請參看伺服器、客戶端。

NTFS:新技術檔案系統。一個經特別設計用於 Windows NT、Windows 2000、後來操作系統的檔案系統。

OEM:原始設備製造商的縮寫。該詞通常令人誤解、因為 OEM 通常從其它製造商購買電腦、對其進行 定制以用於特殊應用程式、然後使用 OEM 自己的品牌進行銷售。

operating system 作業系統:程式的集合、它能夠執行系統功能並控制應用程式的運行以及資源的分配。

page file 或 paging file 頁檔案或分頁檔:磁碟上保留用於保存準備寫入電腦記憶體的資料的區域。 分頁檔部分在需要時可複製到記憶體中。如果整個程式一次載入記憶體、該機制請求一個較小的實體記 憶體。另請參看轉儲檔。

partition 分區:磁碟機上的一個空間子單位、可以將其視為單獨的實體單元。只有一個硬碟驅動器的 電腦可以有一個單獨分區、通常稱為驅動器 C:、也可以有幾個分區、可以是驅動器 C:、驅動器 D: 和驅 動器 E:。另請參看磁碟區、驅動器字母、主分區、擴展分區、邏輯驅動器。

PATA:並行進階技術附件。原來稱為ATA、後來由於引入了串列進階技術附件(SATA)介面而更名為PATA。將磁碟機和其它設備連接到電腦的多種方法之一。另請參看ATA、IDE、SATA和SCSI。

Pentium:一種*處理器*的名稱、由 Intel 於 1993 年引入。它是 80486 的繼承者、並與 x86 系列中的 80586 等同。

peripheral device **週邊設備**: (與 *週邊(periphery)*有關、大致意思就是"在外面"。)連接至電腦並由 其使用的一個設備、如磁碟機或印表機、鍵盤或滑鼠。

permission 許可權:電腦*系統*中的用戶*存取*或修改*檔案*的能力、特別是對那些不是由該用戶創建的檔案。許可權是出於安全性考慮設置的、為了防止未經授權的用戶對敏感資訊進行存取。許可權是由*系統管理員、*或"對其具有許可權的人員"指定的。

platform 平臺:電腦在其中進行操作的環境、以電腦的 CPU 或其作業系統為基礎。例如: x86 平臺、 或 Windows Server 2003 平臺。

platter 碟片:磁碟機由一個或多個碟片組成、每一個碟片的兩面都可以接收磁記錄。碟片旋轉的方式 與轉動式留聲機唱片相似。

78 辭彙

primary partition 主分區:在 Windows 和 MS-DOS 作業系統中、磁碟機上的磁碟空間最多可分為四個主分區、或三個主分區加一個擴展分區、該分區還可以包含一個或多個邏輯驅動器。

priority 優先順序:在 *Windows 系統*上、多個*程式*能夠立即運行、即使 *CPU* 一次只能處理一個指令。在*作業系統*的幫助下、CPU 處理一個程式的一部分指令、然後再處理下一個程式的一部分指令、以此類推、迴圈往復。若沒有指定優先順序、將給每個程式的每個"時間插槽"都分配相同的時間總量、但是指定了優先順序後、相對重要的程式較之相對不重要的程式、將獲得更長的 CPU 時間、使重要程式能夠更快地完成。

process 進程:一個程式、以及程式運行所需的系統資源。一個進程表示一個資源所屬單位和要進行的工作。作業系統創建進程以跟蹤資源並確保任務排程正確。

processor 處理器:參看中央處理器。

program 程式:告知電腦應進行哪些操作的一個指令集。同義詞:軟體。

RAID:獨立磁碟的冗餘陣列。一個將多個磁碟機組合成一個大型磁碟區的方法。通常用來使網路檔案 伺服器更快地完成存取、有效地防止磁碟出錯、或二者兼而有之。

record 記錄:作為一個單元處理的相關*資料*項目的集合。例如、在一個包含關於公司客戶的*檔案*中、 一個由客戶的特定資訊(名稱、地址、電話號碼等等)組成的記錄。另請參看*欄位*。

registry 註冊表:資料庫、包含關於當前硬體設置、安裝的軟體、用戶喜好選擇和檔案類型間的關聯、能存取這些檔案的應用程式的資訊。

resource 資源:可由程式使用的電腦系統的元件、如磁碟機、印表機或記憶體。

SATA:串列進階技術附件。ATA(此後更名為 PATA)的後繼技術。將磁碟機和其它設備連接到電腦的多種方法之一。另請參看 ATA、IDE、PATA 和 SCSI。

SCSI:小型電腦系統介面。將磁碟機和其它設備連接到電腦的多種方法之一。另請參看 ATA、IDE、 PATA 和 SATAI。

server 伺服器:在電腦網格中、其*資源*可供其它電腦 (*客戶端或工作站*) 使用的電腦。例如、網路中的 全部電腦都可設置為共用一臺連接到伺服器的高速印表機。通常、伺服器比連接到伺服器的客戶端運行 速度更快、功能更強大。

service 服務:一個進程、執行特定系統功能並經常提供應用程式編程介面 (API) 以供其它程式調用。 *Diskeeper*使用 *Windows* 服務、該服務使 Diskeeper 能夠以*後臺*方式運行、同時其它應用程式仍可運行。

Service Pack:用來發佈用於主要版本間軟體的更正和更新的軟體集合。通常指對 Windows 作業系統的更正和更新的匯總。

Set It and Forget It 設置並自動執行:一個由 Diskeeper Corporation 創造的名稱、是該公司的註冊商標和特徵。"Set It and Forget It"產品能夠透明地操作 (用戶不可見) 並且以後臺方式運行 (與其它應用程式並行)。"Set It and Forget It"產品在運行時無需用戶或者管理員進行任何干預。

SMS:系統管理伺服器。*Microsoft*的*軟體*產品、該產品保證*系統管理員*能夠在 Windows NT、 Windows 2000 或 Windows Server 2003 *網路*中執行以下操作、如在網路電腦上從一個單獨位置安裝 並運行新軟體。

snap-in 插件:可與"Microsoft Management Console"(*MMC*)一起使用的一個程式、如 Diskeeper。詳細資訊、請參看 MMC 幫助工具。

software 軟體:經常使用的電腦程式通用術語。對比硬體。軟體可分為應用程式軟體和系統軟體。

sparse files 稀疏檔案:保存大型檔案的方法、其中包含的大部分是可用空間、但是資料並不多、該方法使用較少的磁碟空間。稀疏檔支援應用程式創建大型檔案而不必獲得磁碟空間的每一個位元組。

swap file 轉儲檔:一個在磁碟機中的檔案、Windows 98/Me 用來保留不寫入記憶體的臨時資料。需要時、作業系統將資料從轉儲檔移動到記憶體。另請參看分頁檔。

system 系統:一臺或多臺電腦和*週邊設備*的集合。有時用作*作業系統*的同義詞、或作為一個邏輯單位 *硬體和軟體*的組合。

system administrator 系統管理員:負責維護多用戶電腦系統的人員。

system file 系統檔:通常指一個*檔案*、該檔案是*作業系統*的一部分、或由其*存取*。"Diskeeper 磁碟區 視圖螢幕"用綠色表示特定的系統檔、通常是*主檔案表* (MFT)和幾個其它檔案、這些檔案無法由 Diskeeper (或任何其它碎片) 安全移動。這些不是組成 Windows *作業系統*的檔案、但是它們是組成 NTFS 檔案系統的檔案。

task 任務:作為獨立實體運行的一個程式或它的一部分。

terabyte 太位元組:電腦保存容量的計量單位、其容量等於2的40次方或相近於一萬億位元組(或 1000 GB)。

trialware 試用軟體: Diskeeper Corporation 提供的免費軟體套裝程式、如 Diskeeper、具有與官方軟 體版本相同的功能、但是僅在限定的時間內有限、過期後無法使用。試用軟體使用戶能夠在做出購買決 定前試用軟體。

utility 工具:可提供基本的服務或功能的一個程式。

volume 磁碟區:在磁碟機上的子分區、可將其視為一個單獨的物理單元、或視為物理磁碟的組合。只 有一個硬碟驅動器的電腦可以有一個單獨磁碟區、通常稱為驅動器 C:、也可以有幾個磁碟區、如驅動 器 C:、驅動器 D: 和驅動器 E:。另請參看*驅動器字母、邏輯驅動器、分區*。

volume set 磁碟區集:在 *Windows* 中、指單獨的邏輯驅動器、最多由一個或多個磁碟機中 32 個可用 空間區域組成。磁碟區集可以用來將一個或多個磁碟上較小的可用空間組合為較大的邏輯驅動器、或者 使用兩個或多個小磁碟創建一個大邏輯驅動器。

Volume Shadow Copy Service (VSS): Windows Server 2003 和 Windows Vista 作業系統中提供的 VSS 可創建共享檔案夾和磁碟區的快照或即時點(PIT)拷貝。由於對象是某個時間點、因此這些快照為 磁盤上的資料映像。透過保留這些資料映像、可直接從磁盤快速將個別檔案或整個磁碟區恢復至獲取快 照時的狀態。

Windows:一個*作業系統*系列、由 Microsoft 在 1983 首次推出、具有*圖形化用戶介面*、它在基於 MS-DOS 的電腦上運行。另請參看 Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003、Windows Server 2008、Windows Home Server 和 Windows Vista。

Windows 2000: Windows 2000 原來的名稱是 *Windows NT 5.0*、是用於桌面電腦和網路伺服器的作業系統系列、由 *Microsoft* 在 1998 年發佈。Windows 2000 類似於 *Windows NT 4.0* 和 *Windows 98*、 但提出了許多改進和新的功能。Windows 2000 有多個版本、從 Windows 2000 Professional 到 Windows 2000 Advanced Server。

Windows 95: Microsoft Windows 版本、在 1995 年發佈、Windows 95 相比先前版本 Windows 3.1 增加了許多新功能、包括新的用戶介面和支援 32 位元應用程式。

Windows 98:作為 Windows 95 作業系統的後續版本、Windows 98 功能支援 FAT32 檔案系統、更強的 Internet 功能集成、並支援最新的硬體發展。

Windows Home Server:於 2007 年發佈、是為家庭網路設計的 Microsoft 作業系統、提供簡單易用的檔案和列印機共享、遠端管理、媒體流和其它家庭網路管理功能。

Windows Me: Windows Millennium Edition 的縮寫、由 Microsoft 在 2000 年 9 月發佈的*作業系統*。 是 *Windows* 98 的後續產品、為家庭用戶專門設計、Windows Me 為數位*媒體、用戶介面、*家庭*網路連接和 Internet* 提供了增強功能。

80 辭彙

Windows NT:由 Microsoft 在 1993 年發佈的作業系統 (NT 表示"新技術")。它具有與 Windows 類似的圖形化用戶介面、但是無法在 MS-DOS 中運行、而且是專為電腦網路環境設計的。

Windows Server 2003: Microsoft 在 2003 年發佈的作業系統、作為 Windows 2000 Server 的後續版本。與以前的版本類似、它具有與 Windows 類似的圖形化用戶介面、但是無法在 MS-DOS 中運行、而且是專為電腦網路環境設計的。Windows Server 2003 具有 Standard、Web、Enterprise 和 Datacenter 版本。

Windows Server 2008: Microsoft 在 2008 年發佈的作業系統、作為 Windows Server 2003 的後續版本。比已前的版本功能更豐富和健全。它是專為加強下一代的網路、應用程式和 Web 服務而設計的。

Windows Vista:Windows Vista以前被稱為"Longhorn"、Microsoft 於 2007 年發佈了該作業系統、是 Windows XP 的後續版本。它更新了圖形用戶界面、同時也對許多其它方面進行了改進。Windows Vista 提供幾種不同版本、供公司和個人使用。

Windows XP: Microsoft 在 2001 年發佈的作業系統、作為 Windows 2000 的後續版本。與以前的版本類似、它具有與其它 Windows 版本類似的圖形化用戶介面、但是無法在 MS-DOS 中運行、而且是專為電腦網路環境設計的。Windows XP 為不同的用戶提供了多個版本、如為公司用戶提供了 Windows XP Professional、為家庭用戶提供了 Windows XP Home Edition。

workgroup 工作組:在 Windows NT、Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 或 Windows Vista 中、工作組由一臺或多臺電腦組成、但是這些電腦並沒有組成域、因此僅負責各自的安全性和管理。

workstation 工作站:為個人使用建立的、通常連接到網路的電腦。該術語還用來表示可與伺服器進行通信的客戶端電腦。

x86:用來表示 CPU 系列的符號、由 Intel 和其它製造商引入、用來表示型號 8086、80286、80386、80486 和 80586 (Pentium)。在此系列中的全部 CPU 通常都具有特定功能、能夠寫入軟體並在其上運行。

索引

D

iakaanar

Diskeeper	
入門	7
介面	17
功能	13
在 Windows 叢集中運行	51
安裝	1
更新和升級	40
卸載	5
服務	4
版本	55
重新安裝	5
配置屬性	39
從命令提示運行	49
控制臺	7
許可證部署	63
設計目標	53
部署	63
最新消息和資訊	40
發揮最大作用	14
程式組	2
概述	13
	63
屬性	39
Diskeeper Administrator	63
使用的埠	64
Diskeeper 配置屬性按鈕	19

F

ag Shield

	Н	
HyperFast		
屬性		
	I	

檔案加速包含清單	
屬性	
I-FAAST	
概述	
I-FAAST磁碟重組作業屬性按鈕	
InvisiTasking	10, 13, 20, 23

Μ

MFT	
配置	
MFT 碎片總數	
MFT 總大小	
Microsoft Volume Shadow Copy Service.	
MSIEXEC 變數	

Ν	
TES	/111

Р	
Pentium 處理器 PushInstall	1

_____R RAID 陣列......1

S	
Service Pack	2
SETUP.EXE	2

IVE		4/
	V	
VSS		

W

Windows

I-FAAST

82 索引

支援的版本和平臺	1
支援的磁碟	1
支援的檔案系統	1
修復	5
註冊表	2
Windows Home Server	
安裝 Diskeeper7	1
Windows 叢集5	1

Х

X86 處理器系列1

二劃

入門......7

三劃	
工作原理 已用空間 已消除的碎片	53

四劃	
介面	
用戶	17
分析按鈕	18
分頁/轉儲檔大小	36
分頁檔案	
配置	29
分頁檔磁碟重組	25
分區	
主要	1
擴展	1
手動作業報告	31
手動磁碟重組	31
屬性	38
手動磁碟重組屬性按鈕	18
支援服務	
美國	61
歐洲	62
支援的平臺	1
支援的版本	1
支援的磁碟	1
支援的檔案系統	1
日誌選項卡	22

五劃

主分區	1
代理伺服器設置	
可用空間	
可用空間百分比	

平均檔案大小	
用戶介面	17
目錄整合	47

六劃	
列印磁碟區齋枚資訊	22
存取時間部分	
安全	
安裝	
傳遞資訊	
詳細步驟	2
管理	64
遠端	5
簡短步驟	2
安裝之前	1
安裝概述	2
自動磁碟重組	
自動磁碟重組属性按钮	
自動檔案系統效能時間線	23

七劃

作業報告選項卡	
快取一致性	
快速啟動窗格	19
快速啟動窗格按鈕	18
更新	
檢查	4
更新和升級	40
每個檔案平均碎片數	
防火牆	5

八劃

車件 日誌	43
▶□ □ ⊷	
使用中的 MFT 百分比	
使用中的 MFT 記錄	
卸載 Diskeeper	5
命令行安裝	65
命令行安裝變數	65
命令提示運行	
性能	54
服務,Diskeeper	4

九劃

保存磁碟區窗格資訊	
前言	vii
後臺操作	
恢復按鈕	
研究結果及建議部分	

索引 83

十劃	
修復 Windows	
記錄 應用程式事件日誌	4
配置 MFT 配置分頁檔案	

十一劃	
停止按鈕	
健康狀況部分	
埠	
Diskeeper Administrator	
控制板選項卡	
控制臺	7
排除清單	
內部	
設定	
啟用	
統計資訊部分	
組策略	
許可權	
設定應用程式事件日誌	
設計目標	
連續檔的檢查	

最新消息和資訊	
無法處理的檔案	
註冊	
註冊表	
超額目錄碎片數	
超額碎片總數	
開機磁碟重組	
分頁檔磁碟重組	
主檔案表磁碟重組	
概述	
開機磁碟重組目錄整合	
開機磁碟重組作業屬性按鈕	
開機磁碟重組屬性	

十二劃

「「「」」「「」」「」「」」「」」「」」	
新磁碟區檢測	
碎片化	
定義	viii, 53
影響	viii, 53
碎片化的目錄	
碎片程度嚴重的檔案	
碎片檔檢查	
碎片檔總數	
碎片總數	
資料收集	

資料碎片	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	34
資源要求	<u>.</u>	4
電源管理	<u>.</u>	
電腦窗格	ζ	20

十四劃

實時活動磁碟	54
磁碟重組	
方法	
自動	10
磁碟重組按鈕	
磁碟區大小	
磁碟區窗格	20
磁碟區視圖選項卡	
磁碟區集	1
磁碟區碎片	
磁碟區屬性	22
磁碟優先順序	
管理安裝	64
限定符	65
創建	64
遠端安裝	63

十五劃

暫停按鈕......18

十六劃

十七劃	
優牛順序	
設置	
幫助按鈕	
檔案記錄檢查	
檔案排除	40
檔案總數	

檢查產品更新......4

十八劃	
叢集大小	
叢集運行	51
擴展分區	1

十九劃

辭彙
關於 Diskeeper 服務4

84	索引
•••	215 7 1

二十一劃	
屬性	
Diskeeper 配置	
手動磁碟重組	

二十三劃	
凝晶驅動器 1	
顯示方式	

二十四劃

讓 Diskeeper 發揮最大作用......14