

資料表

Cheetah® 15K.5

主流企業硬碟機儲存裝置

**300、146 和 73 GB • 15K RPM • Ultra320 SCSI、
3 Gb/秒 Serial Attached SCSI (SAS) 與 4 Gb/秒 FC**

主要優點

- 垂直記錄技術提供優越效能的基礎，讓 300 GB 容量具有高出 30% 的持續資料傳輸速率
- Seagate® Cheetah® 15K.5 硬碟機是第一款突破 100 MB 持續傳輸速率瓶頸的硬碟機，速率高達 125 MB/秒
- 有史以來最快速、最可靠的 Cheetah 15K 硬碟機
- 比 3.5 吋 10K 硬碟機的 IOPS 高出 30%，回應速度提升 20%
- 以更少的硬碟機達到更高的效能，減少支援基礎架構、維護和空間的需求，並同時提升系統的可靠性
- 可靠性在 3.5 吋硬碟機中居冠，專為要求嚴苛、全天候作業的企業應用設備而設計
- 縮短 RAID 重建時間，將可能危害可靠性的風險降至最低
- 不可回復之錯誤率改善 10 倍

最佳應用

所有主流企業應用環境，例如：

- 電子郵件
- 商業處理
- 交易處理
- 決策支援
- 儲存區域網路 (SAN)
- 網路直接儲存 (NAS)
- 網際網路和電子商務



Cheetah® 15K.5

主流企業硬碟機儲存裝置



持有成本最低

- 第五代 Cheetah 15K 硬碟機是史上最快、容量最高、最可靠的硬碟機。
- Cheetah 15K.5 硬碟機的優異效能與可靠性，可降低企業應用裝置的持有成本 (TCO)。
- 15K RPM 和快速搜尋時間，可提供最快的資料搜尋速度，比 3.5 吋 10K 硬碟機的 IOPS 高出 30%，回應速度提升 20%。
- 以更少的磁碟機達到更高的效能 — 減少支援基礎架構、實體空間需求和儲存管理成本
- 可靠性在所有 3.5 吋硬碟機中居冠，且系統的可靠性因較少的硬碟機需求而提高

最高的可靠性

- Seagate 不斷致力於可靠性與資料保護功能。這一代產品的新功能改善了 10 倍的不可回復錯誤率。
- Seagate 獨家的 IRAW (閒置時先寫後讀) 可在硬碟機閒置時，驗證是否已適當寫入硬碟機緩衝區，藉此加強資料保護。
- Seagate 獨家強化的「錯誤修正碼」可維護整個硬碟機的效能，並降低遺失資料的可能性。
- 第二代 Seagate 獨家「背景媒體掃描」(BMS) 會主動掃描媒體，在閒置期間找出潛在的問題。可以在資料遺失之前，即先行修正錯誤。
- Cheetah 15K.5 是由成功研發前四代獲獎肯定的 Cheetah 15K 優秀團隊所設計製造。

Seagate 服務中心提供遍及全球的支援

- 售前與技術支援專線 00-800-0830-1730
- 提供專家電子郵件支援，以及完整的線上 Web 內容記錄
- 支援人員擁有豐富經驗
- Seagate 設計服務中心 (DSC) 讓企業的創新構想成為實際的產品。

規格	300 GB ¹	146.8 GB ¹	73.4 GB ¹
型號	ST3300655LW/LC/FC/SS	ST3146855LW/LC/FC/SS	ST373455LW/LC/FC/SS
容量			
格式化的 512 KB/磁區 (GB)	300	146.8	73.4
外部資料傳輸速率 (MB/秒)			
Ultra320 SCSI	320	320	320
4 Gb/秒光纖通道	400	400	400
3 Gb/秒 Serial Attached SCSI	300	300	300
效能			
主軸馬達轉速 (RPM)	15K	15K	15K
平均等待時間 (ms)	2.0	2.0	2.0
搜尋時間			
平均讀/寫 (ms)	3.5/4.0	3.5/4.0	3.5/4.0
軌間讀/寫 (ms)	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4
傳輸速率			
內部 (MB/秒)	960 到 1607	960 到 1607	960 到 1607
內部格式化 (MB/秒)	89 到 150	89 到 150	89 到 150
持續資料傳輸速率 (MB/秒)	73 到 125	73 到 125	73 到 125
多區段快取記憶體 (Mb/秒)	16	16	16
組態/架構			
磁碟	4	2	1
磁頭	8	4	2
每讀取位元不可復原的讀取錯誤	每 10E16 一個磁區	每 10E16 一個磁區	每 10E16 一個磁區
年故障率 (AFR)	0.62%	0.62%	0.62%
電源管理			
一般 (瓦)			
SCSI	17.6	14.2	13.6
光纖通道	18.8	16.5	14.7
SAS	17.4	14.9	13.7
閒置時電力 (瓦)			
SCSI	12.5	9.6	8.1
光纖通道	13.7	10.7	9.2
SAS	13.2	11.2	8.4
環境			
作業中溫度 (°C)	5 到 55	5 到 55	5 到 55
非作業中溫度 (°C)	-40 到 70	-40 到 70	-40 到 70
作業中抗震能力: 2 ms (G)	60	60	60
非作業中抗震能力: 2 ms (G)	250	250	250
閒置時噪音 (bel—音力)	3.6	3.6	3.6
作業中震動: <400 Hz (G)	1.0	1.0	1.0
非作業中震動: <400 Hz (G)	2.0	2.0	2.0
體積			
高度 (英吋/公釐)	1.0/25.4	1.0/25.4	1.0/25.4
寬度 (英吋/公釐)	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
深度 (英吋/公釐)	5.75/146.05	5.75/146.05	5.75/146.05
重量 (英磅/公斤)	1.5/0.771	1.5/0.771	1.5/0.771
保固			
有限責任保固 (年)	5	5	5

¹意指硬碟機容量時，1 gigabyte 或 GB 等於十億位元組。

www.seagate.com

00-800-0830-1730

美洲地區 Seagate Technology LLC, 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, 831-438-6550
亞太地區 Seagate Technology International Ltd, 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, 65-6485-3888
歐洲、中東和非洲 Seagate Technology SAS 130—136, rue de Sully, 92773, Boulogne-Billancourt Cedex, France 33 1-4186 10 00