

規格表

Cheetah® 15K.7

容量、效能最高且最可靠的 3.5 吋關鍵任務儲存設備

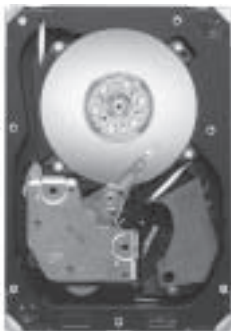
600、450 與 300 GB • 15K RPM • 6 Gb/秒 Serial Attached SCSI • 4 Gb/秒光纖通道

主要優勢 5400

- 第三代垂直記錄可提供高達 600 GB 的儲存空間
- 持續資料傳輸率最高可達 204 MB/秒，效能無與倫比，比上一代增加 16%
- 業界最可靠的 3.5 吋硬碟機，其 MTBF 長達 160 萬小時
- Seagate PowerTrim™ 技術比起傳統 3.5 吋硬碟機，可使閒置時的單位 GB 用電量 (瓦) 節省 62%
- 進階讀/寫技術讓不可復原的錯誤率降低至 1×10^{16}
- 有 4 Gb/秒 FC 或 6 Gb/秒 SAS 介面 (支援 SAS 2.0 介面規格) 可供選擇
- 符合 TCG 的加密硬碟機 (SED) 機型能為您省去 IT 硬碟機的汰換費用，同時保護資料安全，是您最經濟好用的可行安全防護方法¹
- FIPS 加密硬碟機機型不僅能提供所有 SED 的優勢，還獲得 NIST 認證，符合美國、加拿大和英國聯邦資料加密規範需求^{1、2}

最佳應用

- 商業與交易處理
- 儲存區域網路與網路連接儲存設備
- 電子郵件、決策支援、網際網路和電子商務
- 硬碟機不在控制範圍內時能有政府等級的核心資料安全性¹
- 減少硬碟機汰換成本與延長硬碟機使用年限策略¹



¹ 必須有符合 TCG 的主機或控制器支援。並非所有國家皆提供。

² 請參閱 FIPS 140-2 等級 2 憑證，網址為：
<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401vend.htm>



符合 FIPS 140-2 的
內部規格



Cheetah® 15K.7

容量、效能最高且最可靠的 3.5 吋關鍵任務儲存設備



擁有成本最低

- 第七代 Seagate® Cheetah 15K.7 硬碟機是史上最快、容量最高且最可靠的硬碟機。
- 降低單位 GB 瓦比值有助於在最佳化容量需求的同時，亦減少耗電和散熱成本。
- 以更少的硬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。
- 可靠度在所有 3.5 吋硬碟機中居冠，且因需要的硬碟機數量較少，系統可靠度大大提升。

最可靠

- Seagate 不斷致力於可靠度與資料保護功能。MTBF 高達 160 萬小時，遙遙領先業界。
- 在達到使用年限之前，Seagate 獨家強化的錯誤修正碼都能為硬碟機效能提供更佳的維護，並降低遺失資料的可能性。
- 第三代 Seagate 獨家的「背景媒體掃描」可主動掃描媒體，在閒置期間找出潛在的問題。可在資料遺失之前，即先行修正錯誤。
- 「快速穩固下載」功能載入新韌體只需數秒的時間，而內建的防護可確保韌體在更替期間發生停電時不致造成毀損。

強大的安全保護功能，可應用於維護國家安全¹

Cheetah 15K.7 硬碟機提供 SED 或 FIPS SED 機型；兩者都免去了覆寫或實際銷毀硬碟機的必要，讓您能在使用保固或租用到期時安全歸還硬碟機，也可讓組織安全地將該硬碟機出售或作為他用。為達到更佳實體安全以及進一步符合嚴苛的法規需求，FIPS SED 機型經 FIPS 140-2 Validated™ 驗證，可用於重要但非機密性或受保護的 (A 或 B) 級資料。

這些 Seagate Secure™ 機型可幫助 OEM 廠商和系統建置商獲得競爭優勢、使其解決方案在市場中脫穎而出 (提供強大的資料安全性)、開發新客戶銷售 (需要強大的資料安全性)，以及保護品牌資產 (與客戶信心)。

¹ 必須有符合 TCG 的主機或控制器支援。並非所有國家皆提供。

www.seagate.com
00-800-0830-1730

規格	600 GB ¹	450GB ¹	300 GB ¹
型號	ST3600057SS ST3600957SS ² ST3600857SS ³ ST3600057FC ST3600957FC ²⁻⁴ ST3600857FC ³⁻⁴	ST3450857SS ST3450757SS ² ST3450657SS ³ ST3450857FC ST3450757FC ²⁻⁴ ST3450657FC ³⁻⁴	ST3300657SS ST3300557SS ² ST3300457SS ³ ST3300657FC ST3300557FC ²⁻⁴ ST3300457FC ³⁻⁴
容量			
格式化的 512 KB/磁區 (GB)	600	450	300
外部資料傳輸速率 (MB/秒)			
4 Gb/秒 光纖通道	400	400	400
6 Gb/秒 Serial Attached SCSI	600	600	600
效能			
主軸馬達轉速 (RPM)	15K	15K	15K
平均等待時間 (電秒)	2.0	2.0	2.0
搜尋時間, 平均讀/寫 (電秒)	3.4/3.9	3.4/3.9	3.4/3.9
傳輸速率			
內部 (Mb/秒, 0D-ID)	1450 到 2370	1450 到 2370	1450 到 2370
持續 (MB/秒, 1000 x 1000)	122 到 204	122 到 204	122 到 204
多區段快取記憶體 (MB)	16	16	16
組態/架構			
磁碟/磁頭	4/8	3/6	2/4
每讀取位元不可復原的讀取錯誤	每 10 ¹⁶ 個磁區 1 個	每 10 ¹⁶ 個磁區 1 個	每 10 ¹⁶ 個磁區 1 個
全天候作業的可靠度 (AFR)	0.55%	0.55%	0.55%
MTBF (小時)	1,600,000	1,600,000	1,600,000
電力管理			
一般, 光纖通道 (瓦)	16.31	15.17	13.8
一般, SAS (瓦)	16.35	14.6	12.92
閒置耗電量, 光纖通道 (瓦)	11.61	10.26	8.98
閒置耗電量, SAS (瓦)	11.68	10.1	8.74
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
作業中防撞能力: 2 ms (G)	60	60	60
非作業中防撞能力: 2 ms (G)	300	300	300
閒置時噪音 (貝爾 — 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)	3.0	3.0	3.0
加密			
加密硬碟機機型 ²⁻⁴	有	有	有
FIPS 加密硬碟機機型 ³⁻⁴	有	有	有
體積			
高度 (吋/公釐)	1.0/25.4	1.0/25.4	1.0/25.4
寬度 (吋/公釐)	4.0/101.6	4.0/101.6	4.0/101.6
深度 (吋/公釐)	5.76/146.52	5.76/146.52	5.76/146.52
重量 (磅/公斤)	1.51/0.686	1.49/0.676	1.48/0.671
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, 而 1 terabyte 或 TB 相當於一兆位元組。

² 加密硬碟機機型, 必須有符合 TCG 的主機或控制器支援。並非所有國家皆提供。

³ FIPS 加密硬碟機機型, 必須有符合 TCG 的主機或控制器支援。並非所有國家皆提供。

⁴ 僅 6Gb/秒 SAS 介面通路有加密硬碟機和 FIPS 加密硬碟機。

美洲地區 Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, 831-438-6550
亞太地區 Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, 65-6485-3888
歐洲、中東和非洲 Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, 33 1-4186 10 00

© 2010 Seagate Technology LLC. 版權所有。Seagate、Seagate Technology 和 Wave 標誌是 Seagate Technology LLC 在美國和/或其他國家的註冊商標。Cheetah、PowerTrim 和 Seagate Secure 是 Seagate Technology LLC 或其子公司在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。FIPS 標誌是 NIST 的認證標記, 該標記並非表示產品經 NIST、美國或加拿大政府認可。其他商標或註冊商標均為其個別擁有者的財產。意指硬碟機容量時, 1 gigabyte 或 GB 等於十億位元組, 而 1 terabyte 或 TB 相當於一兆位元組。您的電腦作業系統可能使用不同的測量標準, 致使報告的容量較低。此外, 列出的某些容量係用於格式化和其他功能, 因此並不適用於資料儲存。出口與再出口包含加密的硬體或軟體, 須遵守美國商務部工業安全局規範 (如需詳細資料, 請造訪 www.bis.doc.gov), 且其進口與於美國以外地區的使用均會受到控管。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格, 恕不另行通知。DS1677.3-1007TW, 2010 年 7 月