

規格表

Constellation.2™

小設計，大能耐 - 2.5 吋 環保近線硬碟機

主要優勢

- 首款 2.5 吋、主流容量、高 15 公釐、企業級近線硬碟機的第二代機型，適用於空間有限的資料中心。
- 可選擇 6 Gb/秒 SAS 以獲得最佳的資料完整性、擴充性和快速資料存取功能，或選擇 SATA 6 Gb/秒以獲得快速、符合經濟效益的企業運算應用第二級儲存/近線效能。
- 業界最可靠的 7200 RPM 硬碟機，專為全年無休作業所設計，平均失效時間為 140 萬小時，年返修率 0.62%。
- 企業級韌體和同級產品中最佳旋轉震動抗震能力，充分發揮系統可用性 & 效能。
- 有最低的作業電力 (低於 6.4 瓦) 與強化的 PowerChoice™ 模式，讓緩慢或閒置期間能更省電；Workload Management™ 技術有助系統讓硬碟機散熱。
- 加密硬碟機 (SED) 機種 (AES-256) 可省去 IT 硬碟機汰換成本，並於資料所在的硬碟機內保護資料安全。¹
- FIPS 140-2 Validated™ 硬碟機保護重要但非機密性和受保護級別的資料。^{1、2}

最佳應用環境

- 需要大量儲存空間的商業應用環境
- 儲存區域網路 (SAN) 以及網路連接儲存設備 (NAS)
- 最高容量伺服器與刀鋒伺服器
- 豐富多元媒體內容的儲存設備
- 企業備份和回復 — D2D、虛擬磁帶
- 雲端運算

¹ 並非所有機型或國家皆有提供加密硬碟機 (SED) 與 FIPS 140-2 Validated 硬碟機等機種。可能需要有符合 TCG 的主機或控制器支援。

² 請參閱 FIPS 140-2 Level 2 憑證，網址為：

<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>



Constellation.2™



小設計，大能耐 - 2.5 吋環保近線硬碟機

規格	6 Gb/秒 SAS		SATA 6 Gb/秒		
	1 TB ¹	500 GB ¹	1 TB ¹	500 GB ¹	250 GB ¹
標準型號	ST91000640SS	ST9500620SS	ST91000640NS	ST9500620NS	ST9250610NS
SED 型號	ST91000641SS ²	ST9500621SS ²	ST91000641NS ²	ST9500621NS ²	ST9250611NS ²
SED (AES-256) FIPS 140-2 型號	ST91000642SS ^{2,3}	ST9500622SS ^{2,3}	ST91000642NS ^{2,3}	ST9500622NS ^{2,3}	ST9250612NS ^{2,3}
功能					
防護資訊	是	有	—	—	—
低鹵素	是	是	是	是	是
可靠性/資料完整性					
平均失效時間 (MTBF, 小時)	140 萬	140 萬	140 萬	140 萬	140 萬
全年無休作業的可靠性 (AFR)	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%
每讀取位元不可復原的讀取錯誤	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15	1 sector per 10E15
每年開機時間	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
每一磁區位元組	512、520、528	512、520、528	512	512	512
有限責任保固 (年) ⁴	3	3	3	3	3
效能					
主軸馬達轉速 (RPM)	7200	7200	7200	7200	7200
多區段快取記憶體 (MB)	64	64	64	64	64
介面存取速度 (Gb/秒)	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5
最高持續資料傳輸速率 (MB/秒)	115	115	115	115	115
搜尋時間，平均讀/寫 (毫秒)	8.5/9.5	8.5/9.5	8.5/9.5	8.5/9.5	8.5/9.5
平均等待時間 (毫秒)	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
介面埠	雙埠	雙埠	單埠	單埠	單埠
RV 防震能力 (rad/秒 ² ，於 1,800 Hz 下)	16	16	16	16	16
電力管理					
閒置耗電量 (瓦)	3.85	3.27	3.31	2.67	2.52
一般作業中，隨機讀取 (瓦)	6.4	5.6	5.21	4.51	4.35
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
PowerChoice™ 技術 (W) ⁵	僅 1.87	僅 1.87	僅 1.19	僅 1.19	僅 1.19
環境					
作業中溫度 (°C)	5 到 60	5 到 60	5 到 60	5 到 60	5 到 60
作業中震動，<400 Hz (G)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
非作業中震動，<500 Hz (G)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
作業中防撞能力：2 ms (G)	70	70	70	70	70
非作業中防撞能力：1 ms 與 2 ms (G)	400	400	400	400	400
一般閒置時噪音 (貝耳)	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
一般搜尋時噪音 (貝耳)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
體積					
高度 (吋/公釐) ⁶	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
寬度 (吋/公釐) ⁶	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
深度 (吋/公釐) ⁶	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
重量 (磅/公斤)	0.441/0.200	0.403/0.183	0.441/0.200	0.403/0.183	0.395/0.179
紙箱單位數量	30	30	30	30	30
各棧板的紙箱數	50	50	50	50	50

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 並非所有機型或國家皆有提供加密硬碟機 (SED) 與 FIPS 140-2 Validated 硬碟機等機種。可能需要有符合 TCG 的主機或控制器支援。

³ 請參閱 FIPS 140-2 Level 2 憑證，網址為：<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

⁴ 於 2011 年 12 月 31 日當天或之後出賣的近線產品享 3 年有限責任保固。於 2011 年 12 月 31 日之前出賣的近線產品享 5 年有限責任保固。

⁵ 以 1 TB 容量機型為基準。

⁶ 這些底座尺寸係遵循小規格尺寸標準 (SFF-8201)，網址為 www.sffcommittee.org。如需接頭相關尺寸，請參閱 SFF-8223。



符合 FIPS 140-2 的
內部規格

www.seagate.com

美洲地區
亞太地區
歐洲、中東和非洲

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888
Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2011 Seagate Technology LLC. 版權所有。在美國印製。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。Constellation、Constellation.2、PowerChoice、統一儲存標誌和 Workload Management 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。DS1719.3-1111TW, 2011 年 11 月