

## 規格表

# Savvio® 10K.5

## 達容量、效能及電力最佳平衡點的 10K 2.5 吋企業硬碟機

### 主要優勢

- 容量增加 50% 且持續資料傳輸速率效能比上一代高 18%，提高儲存效率。
- 是最高容量的 2.5 吋 10K RPM 硬碟機 (最高可達 900 GB)，無需增加硬碟機數量即可處理更多資料。
- 首款以單一平台提供四種容量規格的 SFF 硬碟機平台。
- 符合 T10 規範電力管理作業的 PowerChoice™ 技術，可量身打造所需效能及功耗的系統。
- 為 OEM 廠商減少系統設計、限制和庫存成本。
- 防護資訊 (PI) 可防止不小心變更資料。<sup>1</sup>
- 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。<sup>2</sup>
- 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。<sup>2、3</sup>
- Seagate 統一儲存架構降低複雜性與成本。

### 最佳應用環境

- 關鍵任務伺服器及外部儲存陣列
- 用電及空間有限的資料中心
- 規範或資料安全性提案

<sup>1</sup> 防護資訊 (PI) 功能必須有符合 PI 的主機或控制器支援。

<sup>2</sup> 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。

<sup>3</sup> 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>



# Savvio® 10K.5

## 達容量、效能及電力最佳平衡點的 10K 2.5 吋企業硬碟機



### 提高儲存效率

Savvio® 10K.5 硬碟機為最高容量的 2.5 吋 10K 硬碟機，也是首款以單一平台提供四種容量規格的 SFF 硬碟機平台。此款硬碟機單台最高可提供 900 GB，協助資料中心在不增加硬碟機數量的情況下處理更多資料，同時讓持續資料傳輸速率增加 18% (與上一代相比) 並維持有利的耗電率。小規格尺寸讓企業用戶透過更高密度的儲存來解決空間上的限制。

Seagate PowerChoice™ 技術可讓 OEM 廠商和資料中心量身打造出符合所需效能及功耗的系統，以實現環保 IT 提案。

### 減少成本和複雜性

Savvio 10K.5 硬碟機藉由統一通用規格尺寸、儲存介面及加密技術，來減少系統複雜性。這表示需要部署、存儲及管理的設備類型、規格尺寸、介面和安全技術越來越少。

### 轉換更順利

OEM 廠商和資料中心可彈性採取一或多項步驟，以維護或升級容量、從 3.5 吋轉換成 2.5 吋規格尺寸，及/或從光纖通道轉移至 SAS 硬碟機。Savvio 10K.5 硬碟機以相同硬碟機平台提供四種容量規格，更方便支援現有系統，以現有投資獲得最大報酬。

### 保護資料

防護資訊和加密硬碟機機種可於儲存處理期間保護資料免於受損，設備遺失、遭竊或汰換時可保護資料不致外洩，有助公司符合規範及資料安全目的。

Seagate 立即安全刪除讓硬碟機汰換與重新使用安全、快速且經濟實惠。

[www.seagate.com](http://www.seagate.com)



規格	900 GB <sup>1</sup>	600 GB <sup>1</sup>	450 GB <sup>1</sup>	300 GB <sup>1</sup>
SAS 型號	ST9900805SS	ST9600205SS	ST9450405SS	ST9300605SS
SED 型號	ST9900705SS <sup>2</sup>	ST9600105SS <sup>2</sup>	ST9450305SS <sup>2</sup>	ST9300505SS <sup>2</sup>
SED FIPS 140-2 SAS 型號	ST9900605SS <sup>2,3</sup>	ST9600005SS <sup>2,3</sup>	ST9450205SS <sup>2,3</sup>	ST9300405SS <sup>2,3</sup>
FC 型號	ST9900805FC	ST9600205FC	ST9450405FC	ST9300605FC
<b>容量</b>				
格式化的 512 位元組/磁區 (GB)	900	600	450	300
<b>外部傳輸速率 (MB/秒)</b>				
6 Gb/秒 Serial Attached SCSI	600	600	600	600
4 Gb/秒光纖通道	400	400	400	400
<b>效能</b>				
主軸馬達轉速 (RPM)	10K	10K	10K	10K
平均等待時間 (毫秒)	3.0	3.0	3.0	3.0
<b>搜尋時間</b>				
平均讀/寫 (毫秒)	3.7/4.1	3.4/3.8	3.4/3.8	3.4/3.8
軌間讀/寫 (毫秒)	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4
<b>持續資料傳輸速率</b>				
外圈到內圈 (MB/秒)	168 到 93	168 到 93	168 到 93	168 到 93
多區段快取記憶體 (MB)	64	64	64	64
<b>組態/可靠性</b>				
磁碟	3	2	2	1
磁頭	6	4	3	2
每讀取位元不可復原的讀取錯誤	1 per 10E16	1 per 10E16	1 per 10E16	1 per 10E16
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
<b>電力管理</b>				
一般作業 (安培), 隨機讀取 +5V/+12V	0.46/0.48	0.46/0.45	0.48/0.46	0.46/0.43
閒置耗電量 (瓦)	4.4	3.8	3.8	3.5
<b>環境</b>				
作業中溫度 (°C)	5 到 55	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	-40 到 70
作業中防撞能力: 11 ms (G)	40	40	40	40
非作業中防撞能力: 2 ms (G)	400	400	400	400
閒置時噪音 (貝耳-音力)	3.0	3.0	3.0	3.0
作業中防震能力: <500 Hz (G)	0.5	0.5	0.5	0.5
非作業中防震能力: <500 Hz (G)	3.0	3.0	3.0	3.0
<b>體積</b>				
高 (吋/公釐, 最大值) <sup>4</sup>	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
寬 (吋/公釐, 最大值) <sup>4</sup>	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
厚 (吋/公釐, 最大值) <sup>4</sup>	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
重量 (磅/公斤)	0.451/0.205	0.475/0.215	0.477/0.216	0.465/0.211
紙箱單位數量	30	30	30	30
各棧板的紙箱數	50	50	50	50
各層的紙箱數	10	10	10	10
<b>保固</b>				
有限責任保固 (年)	5	5	5	5

<sup>1</sup>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。

<sup>2</sup>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。

可能需有符合 TCG 的主機或控制器支援。

<sup>3</sup>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>

<sup>4</sup>這些底座尺寸係遵循小規格尺寸標準 (SFF-8201)，網址為 [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org)。

如需查詢相關尺寸，請參閱 SFF-8223。

美洲地區 Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000  
 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 41 86 10 00

© 2012 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。PowerChoice、Savvio、Seagate Secure 和統一儲存架構標誌是 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。實際資料傳輸率可能會因作業環境或其他因素而有所變動。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](http://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。DS1727.4-1201TW, 2012 年 1 月