

# 1200 SSD

## 規格表

### 超快且效能一致的 12 Gb/秒 SAS

- 協助消除儲存瓶頸並拉近處理器與資料存取效能之間的差距
- 提供嚴苛企業應用環境所需的速度與效能一致性
- 專門設計用來幫最複雜的密集寫入工作負載減少資料存取等待時間
- 業界第一款內建 SAS 12 Gb/秒介面量產並擁有最高可靠度與擴充能力的 SSD
- 運用失效接手備援 I/O 通訊路徑，藉此確保重要正式作業系統的資料可用性
- 協助充分利用現有的 SAS 基礎架構，藉此提高投資報酬率
- 利用 Seagate 企業專業與製造卓越的客製化控制器
- 協助在意外失去電源時保護資料安全，並預防資料發生無法偵測的意外毀損
- 協助透過多層 I/O 錯誤偵測與更正來確保資料完整性
- 提供加密機種 (SED) 及 FIPS SED 滿足資料安全的強烈需求<sup>1,2</sup>

### 最佳應用環境

- 包含複雜、密集寫入與混合工作負載的嚴苛企業應用
- 亟需 IOPS 的企業應用，例如：高效能運算、線上交易處理與大量資料分析
- 需要高資料可用性與完整性以及介面失效接手備援的企業應用
- 外接式企業儲存解決方案 (SAN、NAS、DAS) 與伺服器



<sup>1</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>2</sup>FIPS 140-2 的評論。請參閱 FIPS 140-2 Level 2 認證，網址為：<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>。

# 1200 SSD



規格	800 GB <sup>1</sup>	400 GB <sup>1</sup>	200 GB <sup>1</sup>
SED 機型	ST800FM0053 <sup>2</sup>	ST400FM0073 <sup>2</sup>	ST200FM0073 <sup>2</sup>
FIPS 140-2 機型	ST800FM0063 <sup>2,3</sup>		
介面選項	12 Gb/秒 SAS	12 Gb/秒 SAS	12 Gb/秒 SAS
NAND 快閃記憶體類型	MLC	MLC	MLC
效能			
最高持續資料傳輸速率 (MB/秒)	800	800	800
最高 I/O 資料傳輸速率 (MB/秒)	1,200	1,200	1,200
每秒 I/O 瓦特 (IOPS/W)	17,647	19,672	19,672
循序讀/寫指令速率 (MB/秒) 尖峰 128 KB	800/640	800/640	800/640
隨機讀/寫指令速率 (IOPS) 尖峰 4 KB	120,000/40,000	120,000/40,000	120,000/40,000
組態/可靠度			
讀取每位元不可回復之讀取錯誤，最大值	1 per 10E16	1 per 10E16	1 per 10E16
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%
保固期間兆位元組寫入總計 (TBW) <sup>4</sup>	14,600	7,300	3,650
有限使用保固 (年) <sup>5</sup>	5	5	5
電力管理			
+12/+5V 最高啟動電流 (A)	0.8/0.5	0.8/0.5	0.8/0.5
平均睡眠功耗 (瓦)	1.0	1.0	1.0
平均閒置耗電量 (瓦)	3.2	2.5	2.5
平均作業耗電量 (瓦)	6.8	6.1	6.1
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 到 60	0 到 60	0 到 60
非作業中溫度 (°C)	-40 到 75	-40 到 75	-40 到 75
每小時溫度變化率，最大值 (°C)	20	20	20
相對溼度，非凝結 (%)	5 到 95	5 到 95	5 到 95
防撞能力，0.5 ms (G)	1,000	1,000	1,000
震動，20-2,000 Hz (加速度均方根值)	11.08	11.08	11.08
體積			
高度 (公釐/吋) <sup>6</sup>	7.0/0.276	7.0/0.276	7.0/0.276
寬度 (公釐/吋) <sup>6</sup>	70.10/2.76	70.10/2.76	70.10/2.76
深度 (公釐/吋) <sup>6</sup>	100.45/3.955	100.45/3.955	100.45/3.955
重量 (克/磅)	100/0.220	100/0.220	100/0.220
紙箱單位數量	20	20	20
各棧板的紙箱數	45	45	45
各層的紙箱數	9	9	9

<sup>1</sup>意指硬碟機容量時，1 gigabyte 或 GB 等於十億位元組。

<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。可能需要有符合 TCG 的主機或控制器支援。

<sup>3</sup>FIPS 140-2 的評論。請參閱 FIPS 140-2 Level 2 認證，網址為：<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/vp/validation.html>。

<sup>4</sup>依照 JEDEC JESD218A 標準使用企業工作負載量 JESD219A，已配置所有 LBA。

<sup>5</sup>保固期間為 5 年，或是裝置達到保固期間總 TBW 上限的時間，以先發生者為準。

<sup>6</sup>硬碟機實體尺寸係遵循小規格尺寸標準 (SFF-8201)，網址為 [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org)。如需接頭相關尺寸，請參閱 SFF-8223。

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

© 2013 Seagate Technology LLC. 版權所有。在美國印製。Seagate、Seagate Technology 和 Wave 標誌為 Seagate Technology LLC. 在美國和/或其他國家的註冊商標。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。  
DS1781.2-1304TW, 2013 年 4 月