

# Enterprise Performance 15K HDD

規格表

## 您需要的效能、想要的多功能、理想的實惠價格

- 加快 I/O 運作，即使是在尖峰需求時間，也能更快速地完成更多交易作業
- 900 GB 容量可儲存的關鍵任務資料，比任何其他 15K HDD 多出 50%<sup>1</sup>
- 以低於非主流高性能硬碟機的成本和更高的容量實現最佳化的 TCO
- 提供更一致的效能 (相較於前代產品，SDR 最高提升 27%<sup>1</sup>)，同時防止資料因未預期的斷電而損毀
- 支援所有硬碟機格式，包含原生 512 和單一快速格式™ 型號，適用於可簡化 HDD 管理的先進格式 (4Kn 和 512e)
- TurboBoost™ 技術可達成最佳化的回應次數，提供領先業界的讀取快取處理效能—最適用於 OLTP 應用程式
- 進階寫入快取處理功能運用強化的演算法，提供業界最高的關鍵任務儲存設備工作量效能效率
- 使用傳統 NAND 與進階演算法以加快頻繁使用資料的處理速度、達成效能提升 (相較於前代產品<sup>1</sup> 快 2.6 倍)
- 以較低的耗電量和散熱需求提供極具能源效率的高密度 — 非常適合亟需空間與能源的企業級資料中心
- 廣受肯定的第六代技術，可提供穩定的高效能應用需求。



## 最佳應用

- 高效能、需要全天候使用資料的關鍵任務伺服器
- 高度可靠的刀鋒型、基座式、機架式和直立式伺服器
- 交易型應用程式，例如 OLTP、資料庫、HPC 和大型資料分析
- 用電及空間有限的資料中心
- 法規遵循及資料安全性計畫

<sup>1</sup> 與 15K 競爭硬碟機相比出貨 Q4CY16

# Enterprise Performance 15K HDD



規格	512 原生			
	900GB	600GB	300GB	
容量	900GB	600GB	300GB	
標準機型 <sup>1</sup>	ST900MP0006	ST600MP0006	ST300MP0006	
Seagate Secure <sup>®</sup> 機型 (SED/一般標準) <sup>1,2</sup>	ST900MP0016	ST600MP0016	ST300MP0016	
Seagate Secure FIPS 140-2 機型 <sup>1,2,3</sup>	ST900MP0126	ST600MP0026	—	
<b>效能</b>				
平均延遲時間 (毫秒)	2	2	2	2
持續資料傳輸速率 (外圍到內圍) MB/秒	300 到 210	300 到 210	300 到 210	
最大瞬間傳輸速率 (SAS 雙埠) MB/秒	2400	2400	2400	
多區段快取記憶體 (MB)	256	256	256	
介面	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	
智慧型 NAND 耐用性管理	無	無	無	
<b>功能</b>				
Fast Format 機型	無	無	無	
TurboBoost <sup>™</sup> 強化讀取快取	否	否	否	
進階寫入快取處理	是	是	是	
低齒差	是	是	是	
PowerChoice <sup>™</sup> 閒置時電源技術	是	是	是	
熱插拔支援	是	是	是	
有機保潔劑	是	是	是	
漏電數位感應器	是	是	是	
<b>組態/可靠度</b>				
磁碟/磁頭	3/6	2/4	1/2	
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E16	每 10E16 個磁區 1 個	每 10E16 個磁區 1 個	
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	
有限責任保固 (年) <sup>4</sup>	5	5	5	
<b>電源管理</b>				
一般作業 (安培) +5V/+12V	7.6	7.2	6.9	
平均閒置耗電量 (瓦)	5.7	5.8	4.7	
平均作業耗電量 (瓦)	7.6	7.2	6.9	
<b>環境</b>				
環境溫度, 作業中 (°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C	
環境溫度, 非作業中 (°C)	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	20	20	20	
相對濕度, 非凝結 (極度最大值 20%/小時)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%	
作業中防撞能力最大值: 11ms (G)	40	40	40	
非作業中防撞能力最大值: 2ms (G)	400	400	400	
作業中震動: <400Hz (G)	0.5	0.5	0.5	
非作業中震動: <500Hz (G)	2.4	2.4	2.4	
<b>體積</b>				
高度 (公釐/吋) <sup>5</sup>	15 公釐/0.591 吋	15 公釐/0.591 吋	15 公釐/0.591 吋	
寬度 (公釐/吋, 最大值) <sup>5</sup>	69.85 公釐/2.75 吋	69.85 公釐/2.75 吋	69.85 公釐/2.75 吋	
深度 (公釐/吋, 最大值) <sup>5</sup>	100.45 公釐/3.955 吋	100.45 公釐/3.955 吋	100.45 公釐/3.955 吋	
重量 (公克/磅)	230 克/0.507 磅	230 克/0.507 磅	225 克/0.496 磅	
紙箱單位數量	40	40	40	
各板板的紙箱數 / 各層的紙箱數	60/10	60/10	60/10	

1 512 原生與 4K 原生機型將在 4K 控製系統中提供更高階的效能。4K 原生與 512 原生機型的預設配置。從 Seagate 出貨是 512e 格式。

2 並非所有機型或廠牌皆有提供 Seagate Secure 15K 機型 (SED) 與 FIPS 140-2 Validated 15K 機型等機種。可能需有符合 TCG 的主機與控制製交規。此外, 有些機型需透過發票 SPA 為通路客戶訂購。請聯絡您的 Seagate 銷售代表。

3 FIPS 140-2 的詳論。請參閱 FIPS 140-2 Level 2 認證, 網址為: <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/v/validation.html>

4 保固期間為 5 年, 或是耗電量達到保固期間總 TBW 上限的時間, 以先發生者為準。

5 5 英寸機體尺寸係指 2.5 吋標準 (SFF-8201), 網址為 [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org), 如帶殼機體尺寸, 請參閱 SFF-8223。



# Enterprise Performance 15K HDD



規格	4K 原生/512 標幟		
容量	900GB	600GB	300GB
標準機型 <sup>1</sup>	ST900MP0146	ST600MP0136	ST300MP0106
Seagate Secure <sup>®</sup> 機型 (SED/一般標準) <sup>2,3</sup>	ST900MP0156	ST600MP0146	ST300MP0116
Seagate Secure FIPS 140-2 機型 <sup>1,2,3</sup>	ST900MP0166	ST600MP0156	—
<b>效能</b>			
平均延遲時間 (毫秒)	2	2	2
持續資料傳輸速率 (外圍到內圍) MB/秒	315 到 215	315 到 215	315 到 215
最大瞬間傳輸速率 (SAS 雙埠) MB/秒	2400	2400	2,400
多區段快取記憶體 (MB)	256	256	256
介面	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
智慧型 NAND 耐用性管理	是	是	是
<b>功能</b>			
Fast Format 機型	是	是	是
TurboBoost <sup>™</sup> 強化讀取快取	是	是	是
進階寫入快取處理	是	是	是
低齒差	是	是	是
PowerChoice <sup>™</sup> 閒置時電源技術	是	是	是
熱插拔支援	是	是	是
有機保焊劑	是	是	是
漏電數位感應器	是	是	是
<b>組態/可靠度</b>			
磁碟/磁頭	3/6	2/4	1/2
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	每 10E16 個磁區 1 個	每 10E16 個磁區 1 個	1/10E16
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%
有限責任保固 (年) <sup>4</sup>	5	5	5
<b>電源管理</b>			
一般作業 (安培) +5V/+12V	7.6	7.2	6.9
平均閒置耗電量 (瓦)	5.7	5.8	4.7
平均作業耗電量 (瓦)	7.6	7.2	6.9
<b>環境</b>			
環境溫度, 作業中 (°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
環境溫度, 非作業中 (°C)	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	20	20	20
相對濕度, 非凝結 (極度最大值 20%/小時)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%
作業中防撞能力最大值: 11ms (G)	40	40	40
非作業中防撞能力最大值: 2ms (G)	400	400	400
作業中震動: <400Hz (G)	0.5	0.5	0.5
非作業中震動: <500Hz (G)	2.4	2.4	2.4
<b>體積</b>			
高度 (公釐/吋) <sup>5</sup>	15 公釐/0.591 吋	15 公釐/0.591 吋	15 公釐/0.591 吋
寬度 (公釐/吋、最大值) <sup>5</sup>	69.85 公釐/2.75 吋	69.85 公釐/2.75 吋	69.85 公釐/2.75 吋
深度 (公釐/吋、最大值) <sup>5</sup>	100.45 公釐/3.955 吋	100.45 公釐/3.955 吋	100.45 公釐/3.955 吋
重量 (公克/磅)	230 克/0.507 磅	230 克/0.507 磅	225 克/0.496 磅
紙箱單位數量	40	40	40
各棧板的紙箱數 / 各層的紙箱數	60/10	60/10	60/10

1 512 標幟與 4K 原生機型將在 4K 作業系統中提供更高等級的效能。4K 原生與 512 標幟機型的預設配置, 從 Seagate 出貨是 512e 格式。  
 2 並非所有機型或配置皆提供 Seagate Secure 5 碟機 (SED) 與 FIPS 140-2 Validated 碟機機型。可能需符合 TCG 的主機與控制裝置。此外, 有些機型需透過股票 SPA 為通路客戶訂購。請聯絡您的 Seagate 銷售代表。  
 3 FIPS 140-2 的詳細資訊, 請參閱 FIPS 140-2 Level 2 認證, 網址為: <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmpv/validation.html>  
 4 保固期間為 5 年, 或是裝置達到保固期間後 TBW 上限的時間, 以先發生者為準。  
 5 碟機機體尺寸係遵循 2.5 吋標準 (SFF-8201), 網址為 [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org), 如帶殼尺寸, 請參閱 SFF-8223。

SEAGATE.COM

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, Boulogne-Billancourt, France, 33 1-4186 10 00  
 美洲地區 Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, 408-658-1000

© 2016 Seagate Technology LLC. 版權所有。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 標誌為 Seagate Technology LLC 在美國和/或其他國家的註冊商標。Fast Format、PowerChoice、Seagate Secure 和 TurboBoost 為 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。其他商標或註冊商標為其各自擁有者的財產。意指碟機容量時, 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採用不同測量標準, 導致報告顯示較低的容量。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。實際資料傳輸速率可能會因作業環境與其他因素而有所變動。出口與再出口 Seagate 碟機或軟體, 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)), 且其出口、進口與於其他國家/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。DS1897.1-1608TW 2016 年 8 月