



# WD Black™

## 桌上型硬碟

不論您是數位藝術家、影片剪接師、攝影師或遊戲玩家，WD Black 高效能儲存硬碟都可增強您執行繁重運算工作時的 PC 體驗。WD Black 硬碟已最佳化效能，較高容量型號提供最高 128 MB 的 DRAM 快取記憶體，讓您有更多時間從事您最愛的事情上。



### 介面

SATA 6 Gb/s

### 外形規格

3.5 吋

### 轉速

7200 RPM

### 容量

500 GB 至 6 TB

### 型號編號

WD6001FZW  
WD5001FZW  
WD4003FZE  
WD3003FZE

WD2003FZE  
WD1003FZE  
WD5003AZE

## 產品特點

### 卓越的效能與高容量

不論您是數位藝術家、影片剪接師、攝影師或遊戲玩家，WD Black 高效能儲存硬碟都可增強您執行繁重運算工作時的 PC 體驗。WD Black 硬碟已最佳化效能，較高容量型號提供令人驚豔的 128 MB DRAM 快取記憶體，讓您有更多時間從事您最愛的事情上。在雙硬碟組態中搭配運用 WD Black 硬碟和 SSD 可進一步提升 PC 效能，您的作業系統從 SSD 獲得額外的快取記憶體，進而提高效率。總而言之，WD Black 硬碟可提供所需的高硬碟效能、高容量和領先業界的 5 年有限保固，集此三種優點於一身。

### 針對創意專業人員

當需要儲存您的創意和完整的數位作品集時，WD Black 高效能硬碟就是您的最佳選擇。使用 WD Black 硬碟來儲存您的大量多媒體檔案，包括相片、影片、遊戲或應用程式和程式，因為 WD Black 硬碟集高速度、大容量與快取記憶體於一身。

### 針對遊戲玩家

WD Black 硬碟是您遊戲機器的最佳儲存解決方案，提供龐大的容量來儲存您的遊戲下載內容 (DLC)、更大的快取記憶體，與 SSD 搭配使用時提供最佳相容性，將系統效能提升到最大。WD Black 硬碟還包含 StableTrac™ 技術 (2 TB 及以上型號)，可降低由於其他遊戲硬體引起的系統震動，提供更精確的資料追蹤。此外，WD Black 硬碟提供 5 年有限保固，優於其他遊戲硬體保固或與之相當。

### 提高可靠性

WD Black 硬碟搭載 StableTrac 技術 (2 TB 及以上型號)，可穩定內部的馬達軸，以降低由於其他元件使系統產生的震動，進而提高精確度。藉由穩定內部轉盤，WD Black 硬碟可在讀取和寫入作業期間更精確地追蹤特定磁區，提供最佳效能和可靠性。

### 提高 DRAM 快取記憶體

WD Black 硬碟提供高速傳輸和檔案讀取速度，在高容量型號上提供最高 128 MB 的 DRAM 快取記憶體。WD 的動態快取技術可改善即時快取演算法，以最佳化讀取與寫入之間快取記憶體分配。此種讀取資料的快取記憶體分配有助於減少流量壅塞並改善整體的硬碟效能。

### 有效率的雙倍處理能力

每當提到處理能力時，當然是越多越好，尤其是在載入遊戲或大型多媒體檔案時。WD Black 具備雙核心處理器，提供雙倍於單核心處理器的處理能力，將硬碟效能提升到最大，讀寫速度更快。

### 領先業界的 5 年有限保固

相較於標準硬碟 (例如 WD Blue™)，我們的 WD Black 硬碟經過長時間更嚴格和激烈的測試，這也就是為什麼 WD Black 硬碟以領先業界的 5 年有限保固為後盾。我們的成功結合創新、持續改善和對儲存產業的熱情讓我們的消費者對我們深具信心。

## 應用

- 動力運算應用，例如視訊和相片編輯以及最大輸出的遊戲電腦。
- WD Black 硬碟已通過測試，最適用於 PC 和高效能工作站。桌上型硬碟不適用於 RAID 環境。針對家庭和小型辦公室 NAS 系統，請考慮使用 WD Red™ 硬碟。有關更多資訊，請造訪 [www.wd.com/red](http://www.wd.com/red)。

\* WD 硬碟專為特定應用和環境而量身打造，並已通過測試。如此可確保您的硬碟適合您的應用並可發揮正常功能。我們的硬碟保固保證在其專用的系統中，不會有材料和製造瑕疵。將硬碟用於其他非專用的系統可能會導致相容性問題，可能會影響正常功能，此與材料及/或製造瑕疵無關。為獲得最佳效果，請參閱我們的產品規格表 (可從我們的網站 [www.wd.com](http://www.wd.com) 取得) 針對您的應用選擇適合的產品，或致電我們的客服支援，我們將樂於協助您完成選擇程序。



規格	6 TB	5 TB	4 TB	3 TB
型號 <sup>1</sup>	WD6001FZWX	WD5001FZWX	WD4003FZEX	WD3003FZEX
介面	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
格式化容量 <sup>2</sup>	6 TB	5 TB	4 TB	3 TB
外形規格	3.5 吋	3.5 吋	3.5 吋	3.5 吋
先進格式化 (AF)	是	是	是	是
符合 RoHS 的規範 <sup>3</sup>	是	是	是	是
<b>效能</b>				
資料傳輸速率 (最高) 由緩衝記憶體到主機 主機至/自硬碟 (持續)	6 Gb/s 218 MB/s	6 Gb/s 194 MB/s	6 Gb/s 171 MB/s	6 Gb/s 168 MB/s
快取記憶體 (MB)	128	128	64	64
轉速 (RPM)	7200	7200	7200	7200
<b>可靠性/資料完整性</b>				
載入/載出循環次數 <sup>4</sup>	300,000	300,000	300,000	300,000
每位元讀取發生無法復原的讀取錯誤	<1/10 <sup>14</sup>	<1/10 <sup>14</sup>	<1/10 <sup>14</sup>	<1/10 <sup>14</sup>
有限保固年限 <sup>5</sup>	5	5	5	5
<b>電源管理</b>				
平均電源需求 (W) 讀/寫 閒置 待機/睡眠	10.6 7.6 1.6	10.6 7.6 1.6	9.5 8.1 1.3	9.5 8.1 1.3
<b>環境規格<sup>6</sup></b>				
溫度 (°C) 操作 非操作	5 至 55 -40 至 70	5 至 55 -40 至 70	5 至 55 -40 至 70	5 至 55 -40 至 70
衝擊 (Gs) 操作 (2 ms, 寫入) 操作 (2 ms, 讀取) 非操作時 (2 ms)	30 65 300	30 65 300	30 65 300	30 65 300
噪音 (dBA) <sup>7</sup> 閒置 搜尋 (平均)	31 34	31 34	29 34	29 34
<b>實機尺寸</b>				
高度 (吋/公釐, 最大)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
長度 (吋/公釐, 最大)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
寬度 (吋/公釐, ± 0.01 吋)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
重量 (磅/公斤)	1.58/0.72 ± 3%	1.66/0.75 ± 3%	1.50/0.68 ± 10%	1.40/0.64 ± 10%

<sup>1</sup> 部分產品僅於特定地區銷售。

<sup>2</sup> 用於儲存容量時，一個 megabyte (MB) = 一百萬位元組，一個 gigabyte (GB) = 十億位元組，一個 terabyte (TB) = 一兆位元組。總可存取容量視作業環境而定。用於緩衝或快取，一個 megabyte (MB) = 1,048,576 位元組。用於傳輸速率或介面時，每秒 megabyte (MB/s) = 每秒一百萬位元組，每秒 gigabit (Gb/s) = 每秒十億位元。SATA 3 Gb/s 的最高有效傳輸速率是根據 SATA-IO 組織於本規格表所載日期當時出版的 Serial ATA 規格計算而得出的。請造訪 [www.sata-io.org](http://www.sata-io.org) 以取得詳細資訊。

<sup>3</sup> 自 2011 年 6 月 8 日起，WD 於全球各地製造及銷售的硬碟產品均符合或超出 RoHS 指令 2011/65/EU 規定的《有害物質限制條例》(Restriction of Hazardous Substances, 簡稱 RoHS) 之規範要求。

<sup>4</sup> 執行指定的 Mode 5 Ultra ATA 傳輸模式時的最高瞬間爆發速率。

<sup>5</sup> 室內條件下的控制載出。

<sup>6</sup> 有關特定地區的保固資訊，請參見 <http://support.wd.com/warranty>。

<sup>7</sup> 運行測試及非運行測試過程中，無不可恢復的錯誤。

<sup>8</sup> 聲功率位準。



# WD Black™

規格	2 TB	1 TB	500 GB
型號	WD2003FZEX	WD1003FZEX	WD5003AZEX
介面	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
格式化容量 <sup>1</sup>	2 TB	1 TB	500 GB
外形規格	3.5 吋	3.5 吋	3.5 吋
先進格式化 (AF)	是	是	是
符合 RoHS 的規範 <sup>2</sup>	是	是	是
<b>效能</b>			
資料傳輸速率 (最高) 由緩衝記憶體到主機 主機至/自硬碟 (持續)	6 Gb/s 164 MB/s	6 Gb/s 150 MB/s	6 Gb/s 150 MB/s
快取記憶體 (MB)	64	64	64
轉速 (RPM)	7200	7200	7200
<b>可靠性/資料完整性</b>			
載入/載出循環次數 <sup>3</sup>	300,000	300,000	300,000
每位元讀取發生無法復原的讀取錯誤	<1/10 <sup>14</sup>	<1/10 <sup>14</sup>	<1/10 <sup>14</sup>
有限保固年限 <sup>4</sup>	5	5	5
<b>電源管理</b>			
平均電源需求 (W) 讀/寫 閒置 待機/睡眠	9.5 8.1 1.3	6.8 6.1 0.8	6.8 6.1 0.8
<b>環境規格<sup>5</sup></b>			
溫度 (°C) 操作 非操作	5 至 55 -40 至 70	0 至 60 -40 至 70	0 至 60 -40 至 70
衝擊 (Gs) 操作 (2 ms, 寫入) 操作 (2 ms, 讀取) 非操作時 (2 ms)	30 65 300	30 65 350	30 65 350
噪音 (dBA) <sup>6</sup> 閒置 搜尋 (平均)	29 34	29 30	29 30
<b>實機尺寸</b>			
高度 (吋/公釐, 最大)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
長度 (吋/公釐, 最大)	5.787/147	5.787/147	5.787/147
寬度 (吋/公釐, ± 0.01 吋)	4/101.6	4/101.6	4/101.6
重量 (磅/公斤, ± 10%)	1.32/0.60	0.99/0.45	0.95/0.43

<sup>1</sup> 部分產品僅於特定地區銷售。

<sup>2</sup> 用於儲存容量時，一個 megabyte (MB) = 一百萬位元組，一個 gigabyte (GB) = 十億位元組，一個 terabyte (TB) = 一兆位元組。總可存取容量視作業環境而定。用於緩衝或快取，一個 megabyte (MB) = 1,048,576 位元組。用於傳輸速率或介面時，每秒 megabyte (MB/s) = 每秒一百萬位元組，每秒 gigabit (Gb/s) = 每秒十億位元。SATA 3 Gb/s 的最高有效傳輸速率是根據 SATA-IO 組織於本規格表所載日期當時出版的 Serial ATA 規格計算而得出的。請造訪 [www.sata-io.org](http://www.sata-io.org) 以取得詳細資訊。

<sup>3</sup> 自 2011 年 6 月 8 日起，WD 於全球各地製造及銷售的硬碟產品均符合或超出 RoHS 指令 2011/65/EU 規定的《有害物質限制條例》(Restriction of Hazardous Substances, 簡稱 RoHS) 之規範要求。

<sup>4</sup> 執行指定的 Mode 5 Ultra ATA 傳輸模式時的最大瞬間爆發速率。

<sup>5</sup> 室內條件下的控制載出。

<sup>6</sup> 有限保固期限視地區而定。請造訪 [support.wd.com/warranty](http://support.wd.com/warranty) 以取得詳細資訊。

<sup>7</sup> 運行測試及非運行測試過程中，無不可恢復的錯誤。

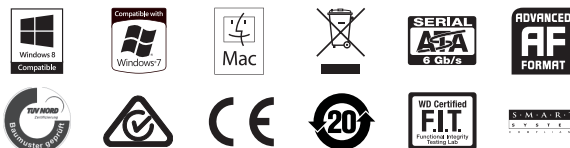
<sup>8</sup> 聲功率位準。

Western Digital Technologies, Inc.  
3355 Michelson Drive, Suite 100  
Irvine, California 92612  
U.S.A.

如需服務與文件資料：  
<http://support.wd.com>  
[www.wd.com](http://www.wd.com)

800.ASK.4WDC 北美地區  
(800.275.4932)  
800.832.4778 西班牙語  
+86.21.2603.7560 亞太地區  
00800.27549338 歐洲  
(特定地區提供免付費電話)  
+31.880062100 歐洲/中東/非洲

進一步瞭解 WD Black 桌上型硬碟



CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

Western Digital、WD 和 WD 標誌、WD Black、WD Blue 和 WD Red 為 Western Digital Technologies, Inc. 在美國和其他國家的註冊商標；StableTrac 和 FIT Lab 為 Western Digital Technologies, Inc. 在美國及其他國家的商標。本文提及之其他標章屬於其他公司所有。產品規格變更時不另行通知。

© 2015 Western Digital Technologies, Inc. 保留所有權利。

2879-771434-T06 2015 年 3 月