



# U423D

## 效能與燒機老化測試 Rev 1.0

### 目錄

---

---

#### 1. 說明

#### 2. 效能測試工具及測試結果

##### 2.1 測試平台

##### 2.2 測試標的物及所使用的 mSATA SSD

##### 2.3 安裝硬體

##### 2.4 BIOS & Windows 8 OS 環境設定

##### 2.5 CrystalDiskMark 3.0.1 x64 效能測試

##### 2.6 AS SSD Benchmark 1.6 效能測試

##### 2.7 ATTO Disk BenchMark 效能測試

#### 3. 老化工具及測試結果

##### 3.1 BurnInTest v7.0 Pro 老化測試

#### 4. 後記

## 1. 說明

---

U423D 轉接卡, 提供 mini PCI-e 52pin 連接器,可將 mSATA SSD 轉換成 USB 3.0 或是 SATA III, 6Gb/s 標準接口. 內建 ASMedia ASM1053 主控晶片,實現 SATA 信號對 USB 信號正確轉換.

## 2. 效能測試工具及測試結果

---

### 2.1 測試平台—Acer aspire V5-571PG Notebook

CPU : Intel Core i5-3337U (1.7Ghz/Turbo : 2.6G)  
記憶體 : **8G DDR3**  
顯示卡 : NVIDIA Geforce 710M 獨顯 2G  
硬碟: 750G HDD(SATA)  
周邊: **USB 3.0x1, USB 2.0x2**  
作業系統 : Microsoft **Windows 8**

### 2.2 測試標的物 U423D 轉接卡及使用的 Crucial 64GB(M4-CT064M4SSD3) SSD



U423D

轉卡背面

USB 3.0 micro-B 傳輸線

Crucial mSATA SSD

### 2.3 安裝硬體

將 Crucial mSATA 64GB(M4-CT064M4SSD3),插入 U423D 轉接卡 mini PCI-e 連接器, 然後利用銅柱,螺絲及螺帽固定 SSD(請參考安裝需知).將轉接卡連接到 **Acer aspire V5-571PG USB 3.0port.**

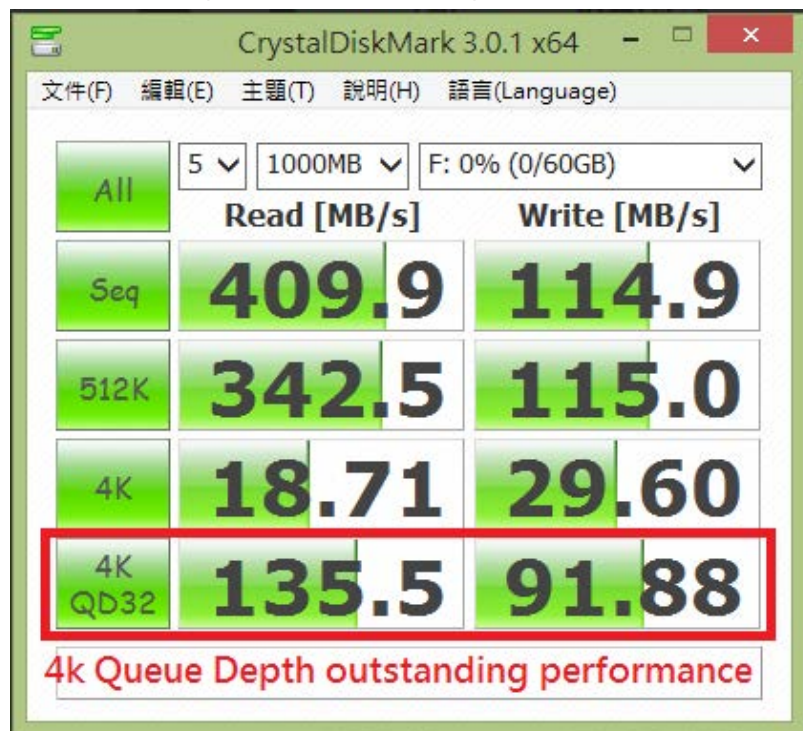
### 2.4 BIOS & WIN 8 OS 環境設定

2.4.1 WIN 8 格式化成 **NTFS 模式**, 儲存裝置**沒有安裝任何程式**

## 2.5 CrystalDiskMark 3.0.1 x64 效能測試

※Benchmark (Sequential **Read & Write** /使用預設值 block size = **1MB**)

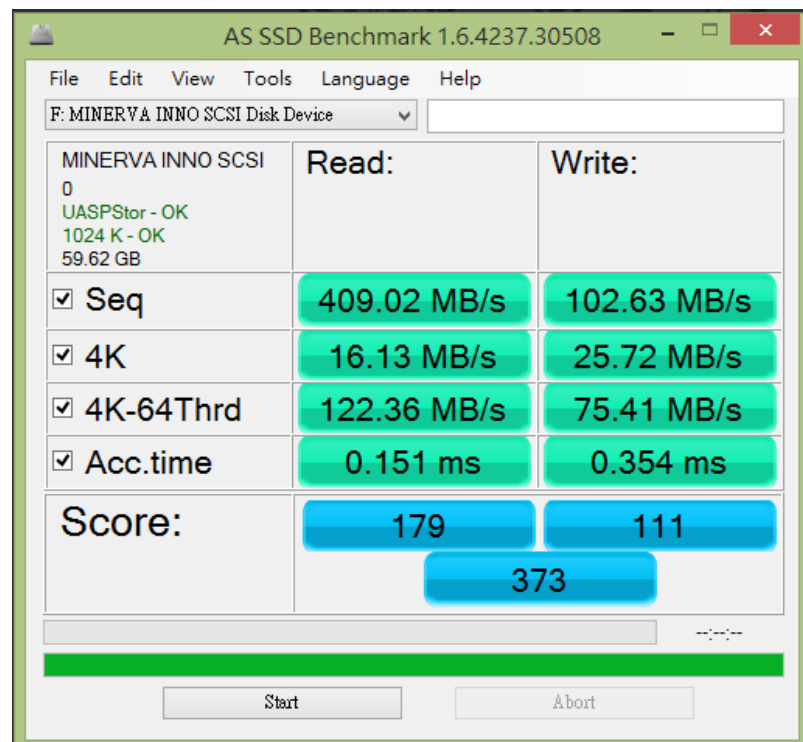
2.5.1 使用 Crucial 64GB(M4-CT064M4SSD3) mSATA SSD 模式效能表現如下:



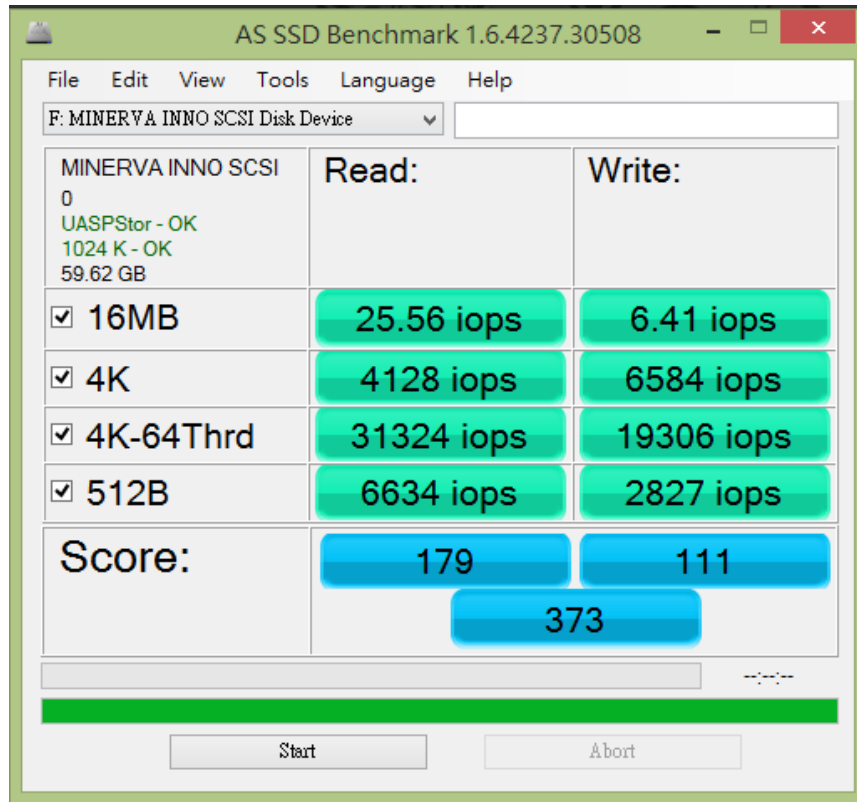
## 2.6 AS SSD Benchmark 1.6 效能測試

※Benchmark (**Read & Write** by MB/s, 使用預設值 block size = **16MB**)

2.6.1 使用 Crucial 64GB(M4-CT064M4SSD3) mSATA SSD 模式效能表現如下:

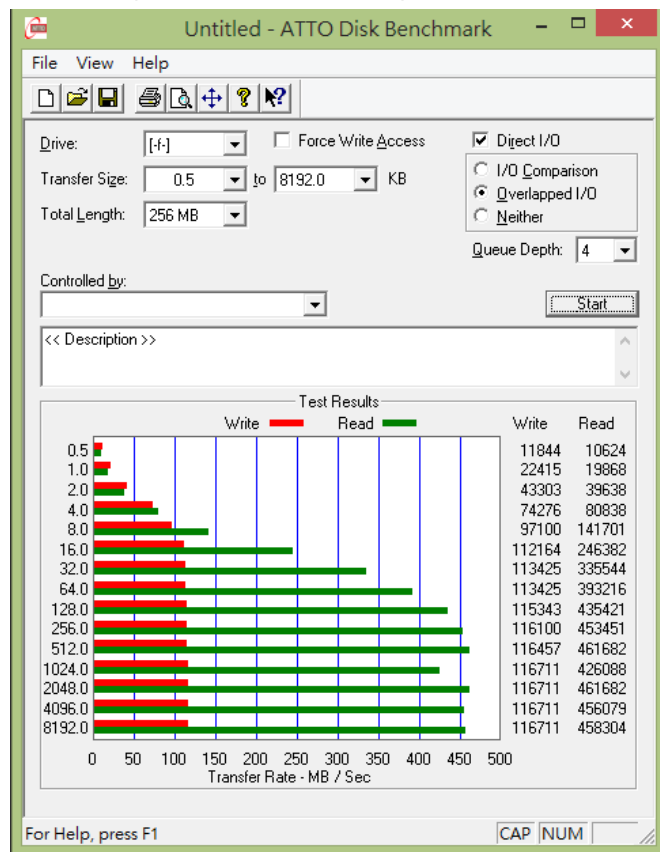


2.6.2 使用 Crucial 64GB(M4-CT064M4SSD3) mSATA SSD IOPS 表現如下:



## 2.7 ATTO Disk BenchMark 效能測試

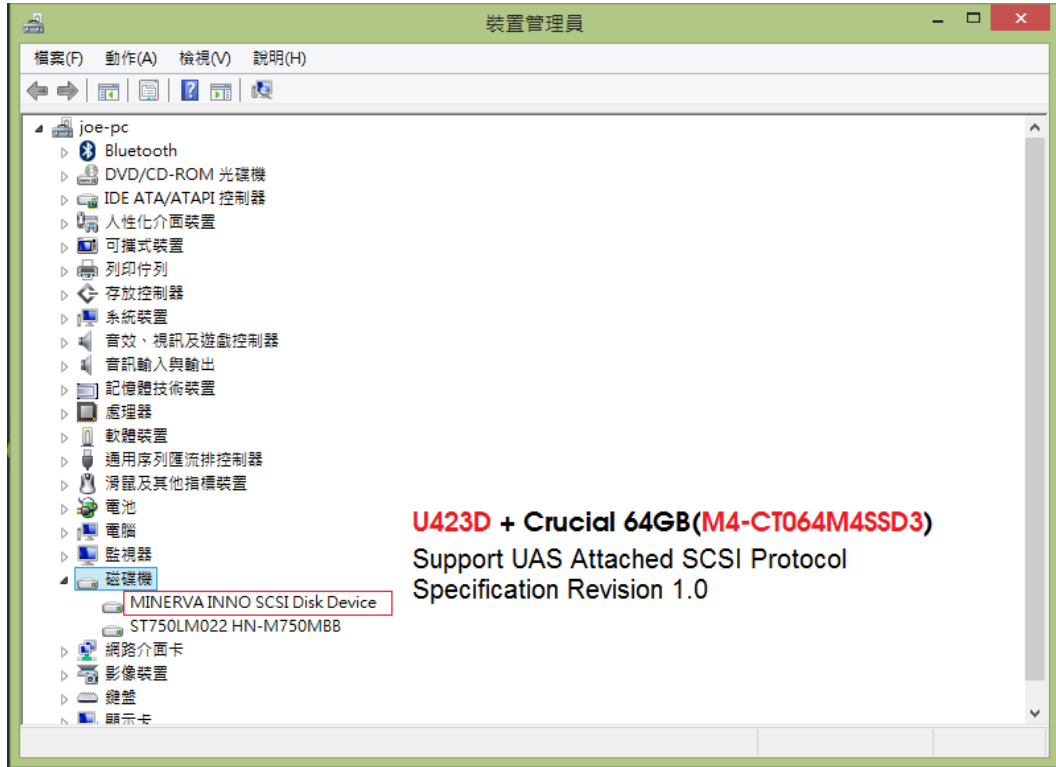
2.7.1 使用 Crucial 64GB(M4-CT064M4SSD3) mSATA SSD 模式效能表現如下:



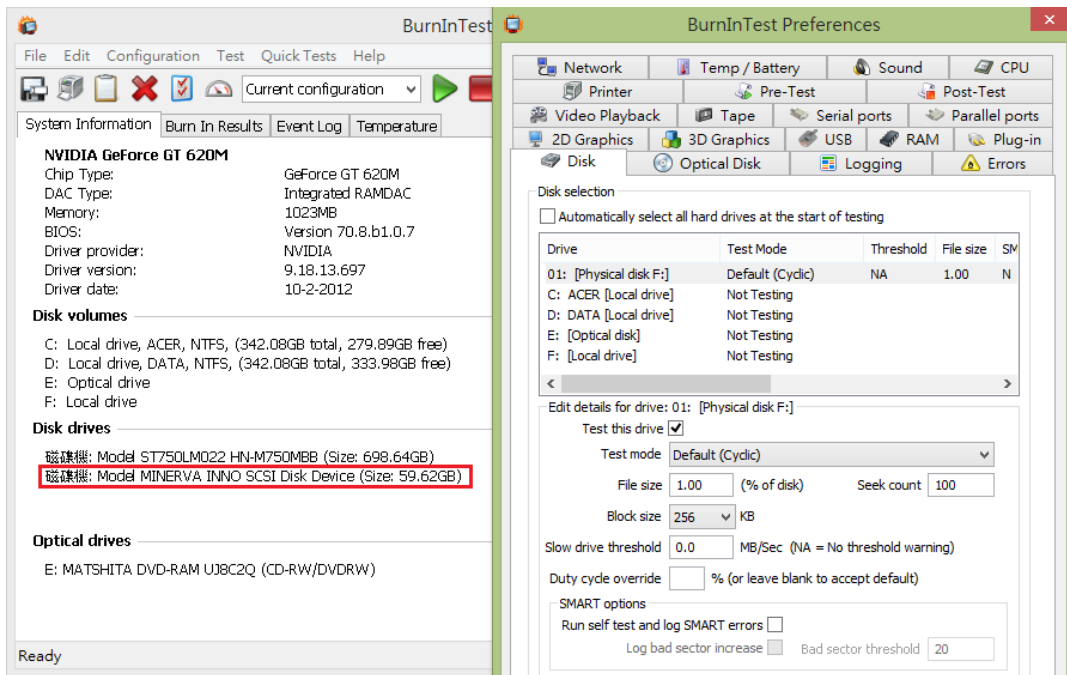
### 3. 老化工具及測試結果

#### 3.1 BurnInTest v7.0 Pro 老化燒機測試

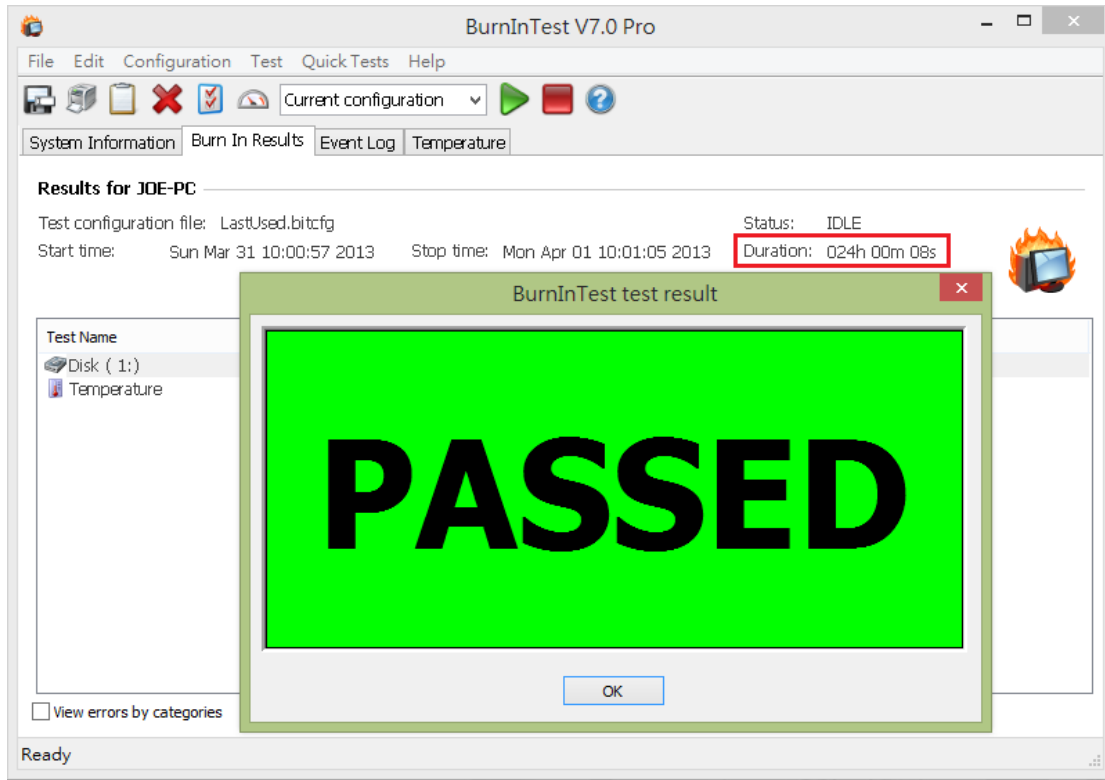
3.1.1 系統資訊如下:



#### 3.1.2 使用 BurnInTest v7.0 Pro 軟體測試老化- 磁碟測試模式(十種方式循環測試)



### 3.1.3 使用 BurnInTest v7.0 Pro 軟體測試老化-時間是 24 小時



## 4. 後記

- 4.1 USB 3.0 to SATA III 轉換, 依循 USB3.0 標準, 目前支援讀寫效能,最高為 5Gb/s
- 4.2 U423D 轉接卡,支援 UAS Attached SCSI Protocol Specification Revision 1.0
- 4.3 U423D 轉接卡讀寫效能高低,是由 mSATA SSD 決定.