



# S2094A/E

## 效能与烧机老化测试 Rev 1.0

## 目录

---

### 1. 说明

### 2. 效能测试工具及测试结果

#### 2.1 测试平台

#### 2.2 测试标的物及所使用的 mSATA SSD & CF Card

#### 2.3 安装硬件

#### 2.4 BIOS & Windows 7 OS 环境设定

#### 2.5 SSD 读写效能高低表现影响因素

#### 2.6 CrystalDiskMark 3.0.1 x64 效能测试

#### 2.7 ATTO Disk Benchmark 2.47 效能测试

#### 2.8 HD Tune Pro 5.5 效能测试

#### 2.9 AnvilBenchmark\_V110\_B337 效能测试

### 3. 老化工具及测试结果

#### 3.1 BurnInTest v7.1 Pro 老化测试

### 4. 后记

## 1. 说明

S2094A/E 转接卡, 提供 Mini PCI-e 及 CF Card 连接器,可将 mSATA SSD 或 Card 转换成 SATA III / 7pin 讯号标准接口.

## 2. 效能测试工具及测试结果

### 2.1 测试平台

主板：**ASUS P8P67**

CPU：**Intel i5-2500, 3.3MHz/ 6G Cache/ 5GT**

内存：**Kingston KVR1333D3N9K2/4G, 1333MHz,2GByte DIMM\*2**

电源供应器：**TC START W500, 500W ATX,12V V2.2 Power Supplier**

显示适配器：**MSI R6700 / AMD HD 6700 Series**

操作系统：**Microsoft Windows 7 64bit OS**

### 2.2 测试标的物 **S2094A, E** 转接卡及使用的(mSATA/128GB or CF Card/16G)



S2094A + mSATA SSD

S2094A + CF Card

Crucial M4 128G mSATA

16G CF

### 2.3 安装硬件

将 mSATA/128GB & CF Card/16G, 插入 S2094A/E 转接卡上的连接器,然后利用铜柱及螺丝固定 SSD(请参考安装需知).再将转接卡连接到 **P8P67** 主板 SATA Port.

### 2.4 BIOS & WIN 7 OS 环境设定

2.4.1 进入 BIOS(Basic Input /Output Setup)—改变 IDE 模式到 **AHCI 模式**

2.4.2 WIN 7 格式化成 **NTFS 模式**, 储存装置**没有安装任何程序**

## 2.5 SSD 读写效能高低表现影响因素

2.5.1 效能表现高低与 SSD **主控 Controller IC** 有关

2.5.2 效能表现高低与所使用的 **NAND Flash IC** 有关

2.5.2.1 使用 **Toggle DDR mode** 或 **ONFI 同步 NAND Flash IC**, 效能表现佳

2.5.2.2 如使用**传统异步或是 SDR NAND Flash IC**, 效能表现非常差(市售的入门款 SSD,大多采用此种 Flash)

建议:

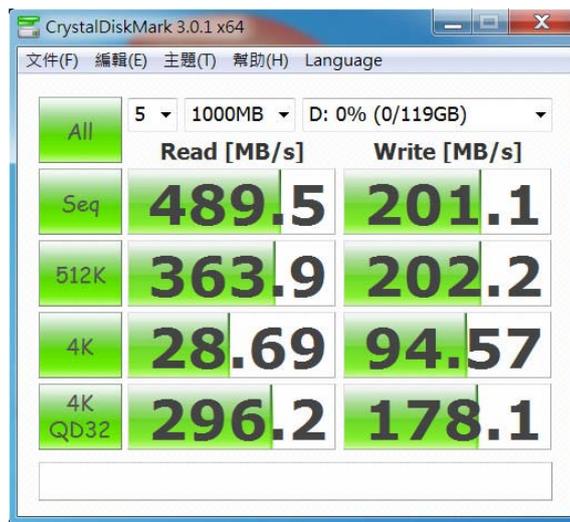
使用原厂主板提供的原生 SATA III, 6Gb/s Port 测试,能提供比较正确数据.

若使用主板外挂 SATA III 主控芯片所提供 6Gb/s Port, 或是 SATA to PCI-e 适配卡所提供 6Gb/s Port, 往往测试出来的数据会比原生 SATA III Port 低

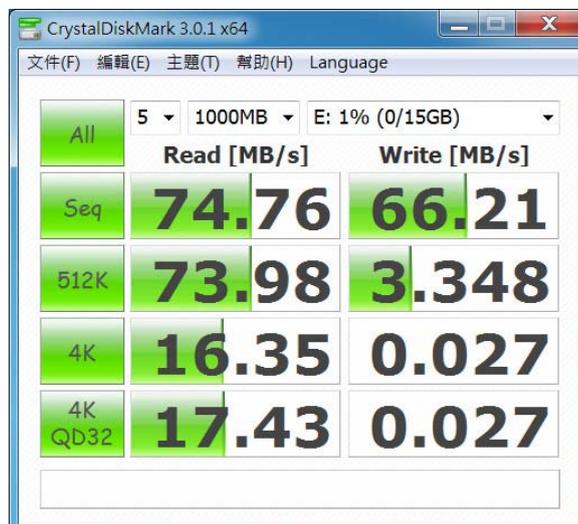
## 2.6 CrystalDiskMark 3.0.1 x64 效能测试

※Benchmark (Sequential **Read & Write** /使用默认值 block size = **1MB** )

2.6.1 使用 Crucial 128GB/**M4-CT128M4SSD3** 效能表现如下:

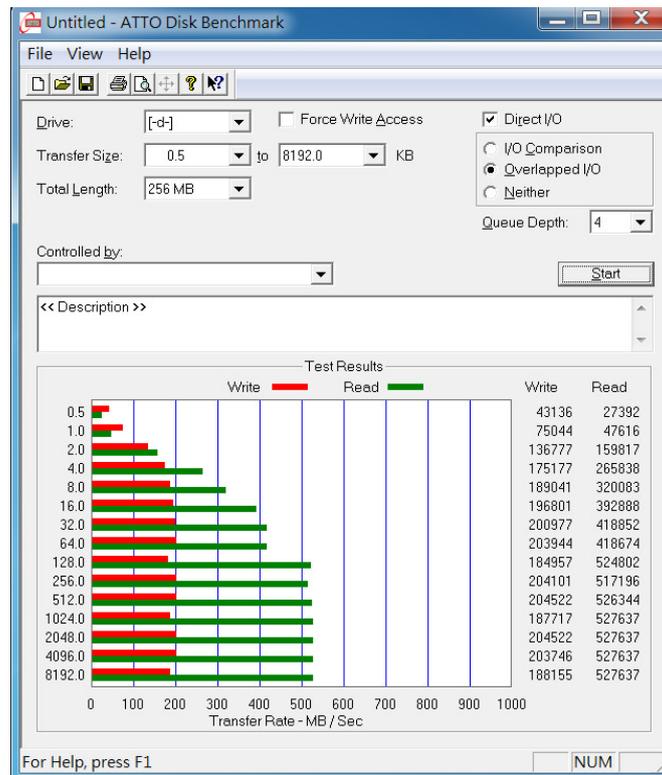


使用 Apogee **CF 16GB** 效能表现如下:

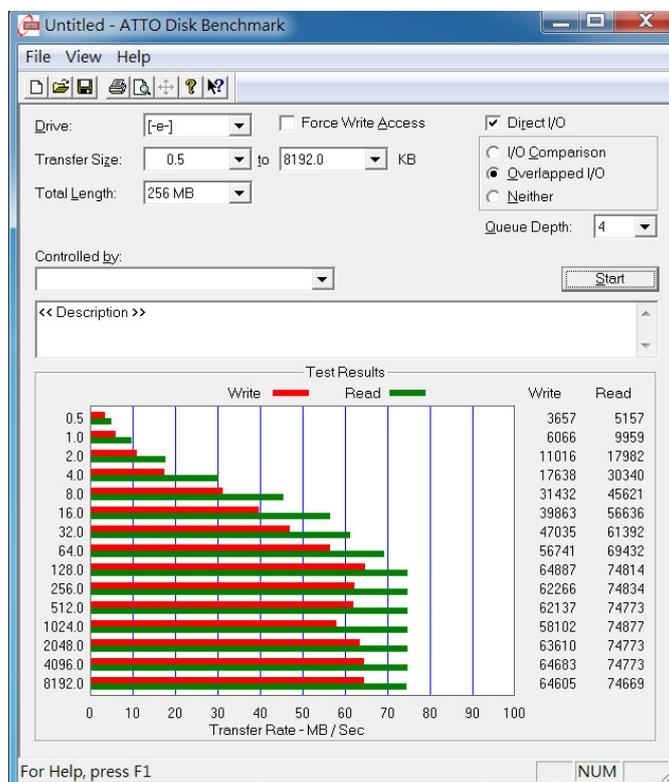


## 2.7 ATTO Disk Benchmark 2.47 效能测试

2.7.1 使用 Crucial 128GB/M4-CT128M4SSD3 效能表现如下:



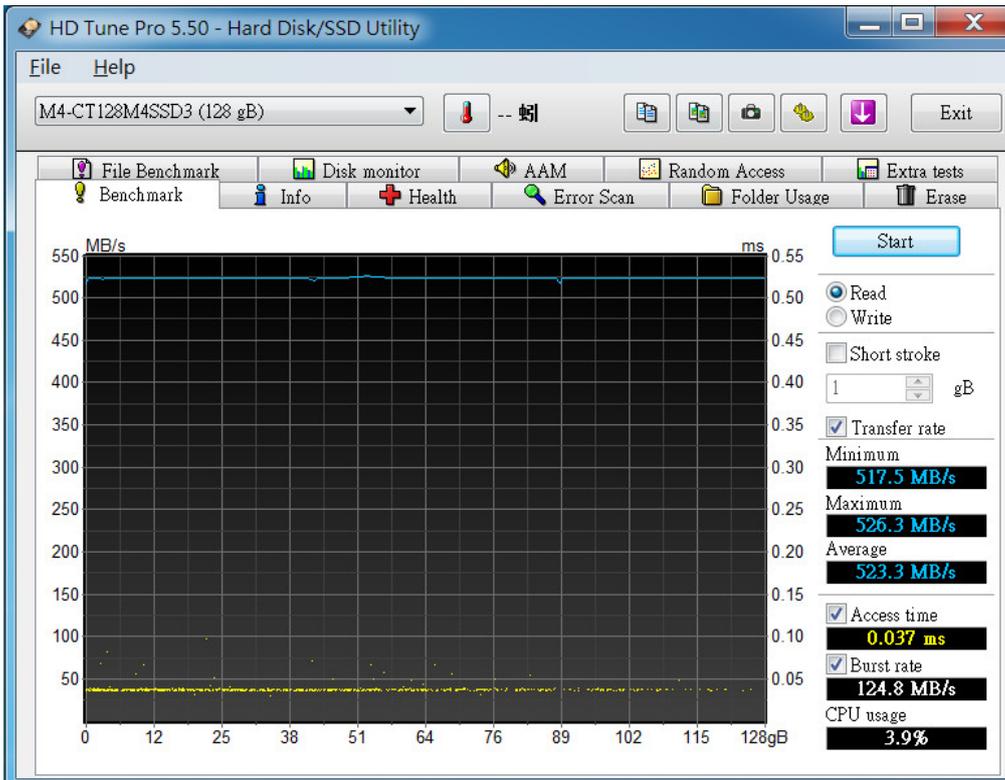
使用 Apogee CF 16GB 效能表现如下:



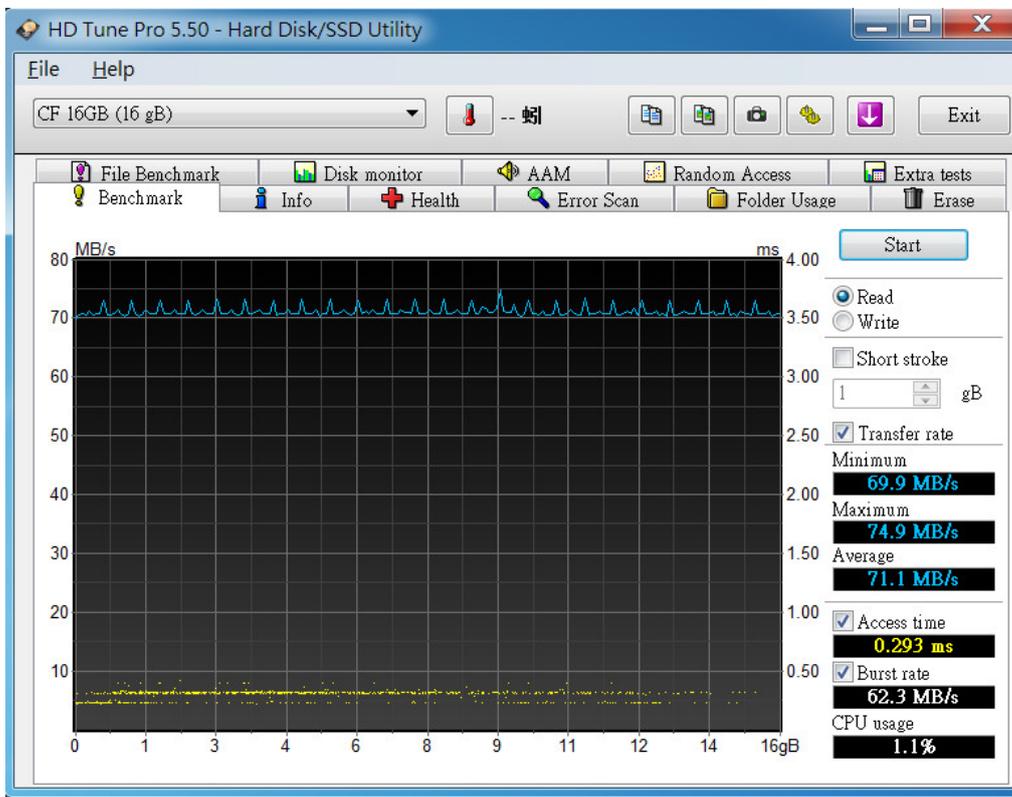
## 2.8 HD Tune Pro 5.5 效能测试

※Benchmark (Sequential Read, 使用默认值 block size = 8MB)

2.8.1 使用 Crucial 128GB/M4-CT128M4SSD3 效能表现如下:



使用 Apogee CF 16GB 效能表现如下:



## 2.9 AnvilBenchmark\_V110\_B337 效能测试

2.9.1 使用 Crucial 128GB/M4-CT128M4SSD3 效能表现如下:



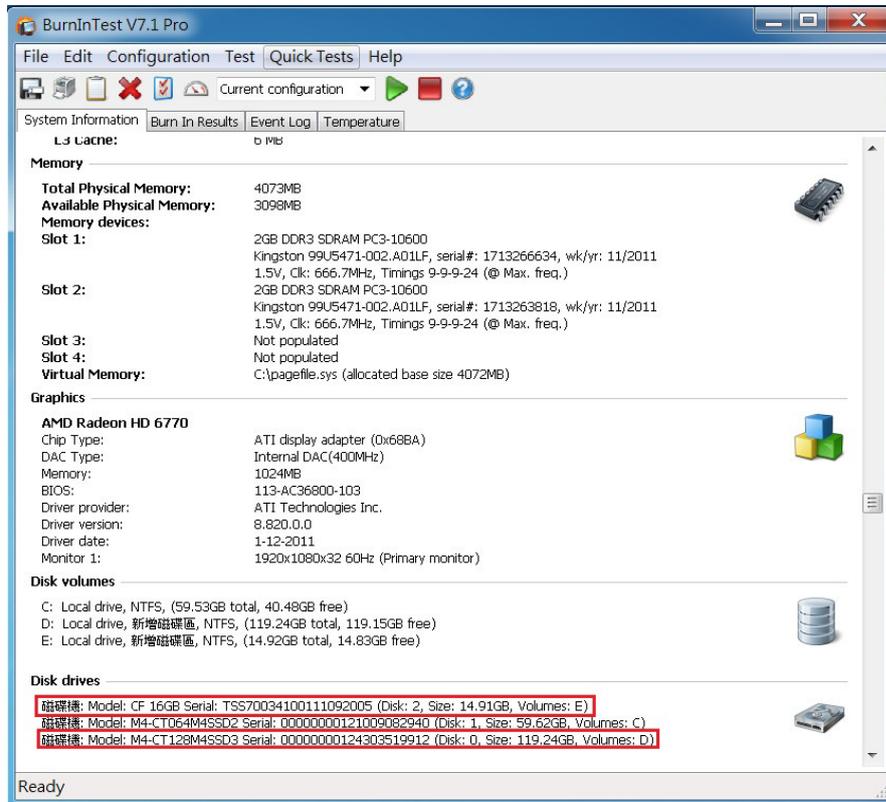
使用 Apogee CF 16GB 效能表现如下:



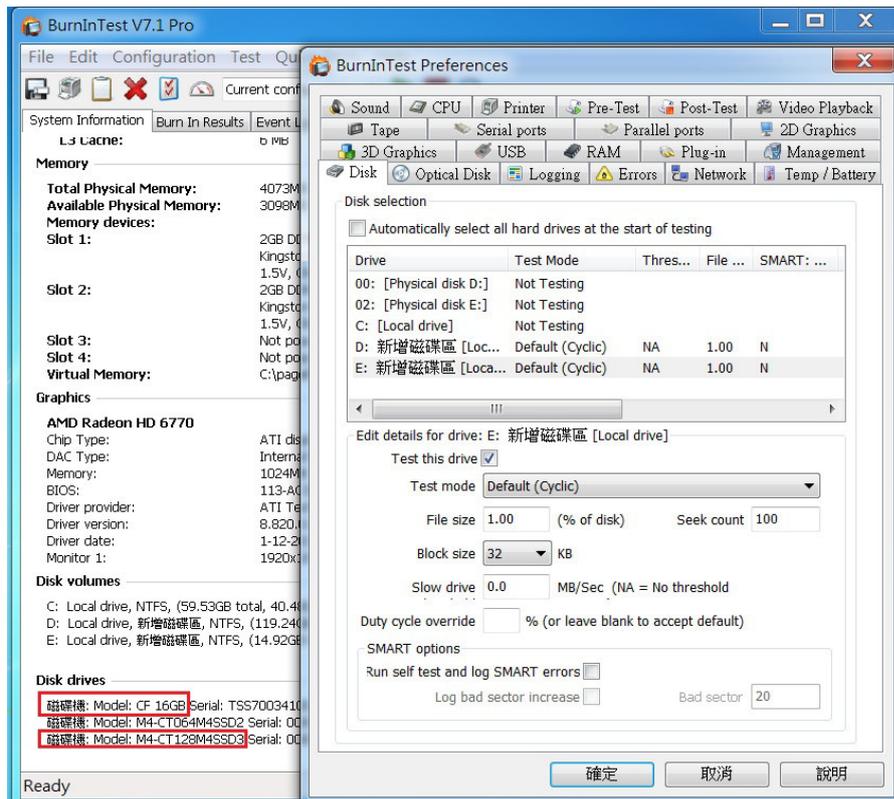
### 3. 老化工具及测试结果

#### 3.1 BurnInTest v7.1 Pro 老化烧机测试

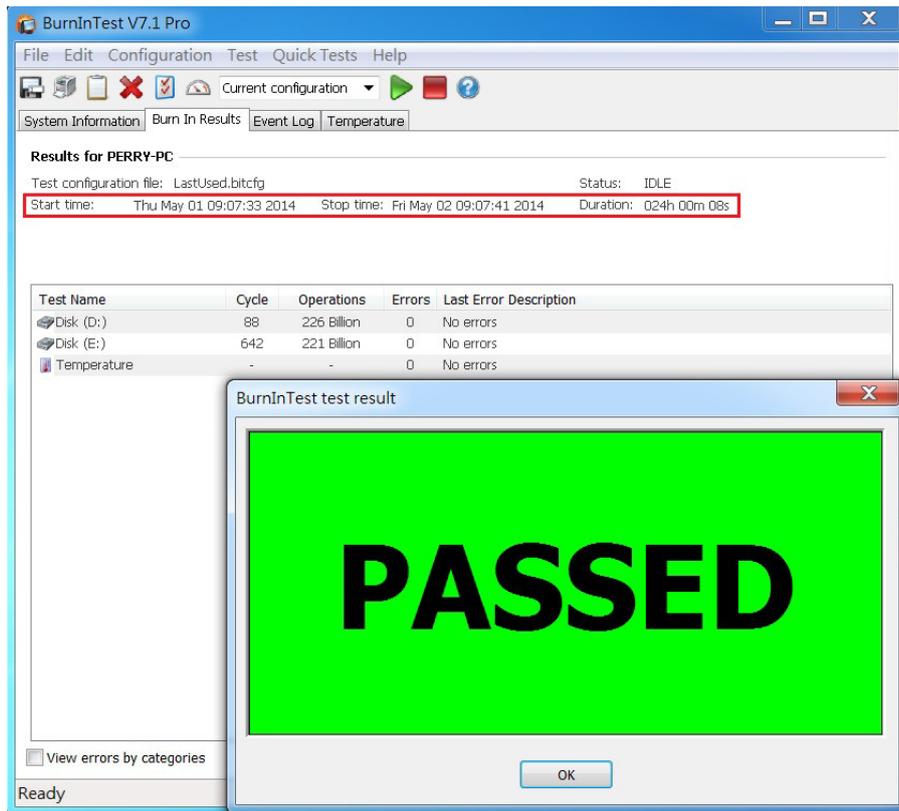
3.1.1 使用 Crucial mSATA 128GB & Apogee CF 16G 系统信息如下:



3.1.2 使用 mSATA 128GB & CF 16GB 测试老化-磁盘测试模式(十种方式循环测试)



### 3.1.3 使用 mSATA 128GB & CF 16GB 软件测试老化-时间是 24 小时



## 4. 后记

- 4.1 mSATA SSD 是 SATA III 接口, 读写效能理论值,最高为 600MB.
- 4.2 CF Card 是 PATA 接口, 读写效能理论值,最高为 90MB.
- 4.3 S2094A/E 转接卡读写效能高低,是由 SSD 决定.