

中国闪存市场评测中心

FORESEE

Flash: MT29F64G08CBABAL84A3WC1

主控: SM2685BA1

产品: Micro SD, 容量: 8GB, 速度等级: Class 10

产品测试报告

报告编号: CFM-TM14082103

中国闪存市场

产品测试时间: 2014/08/12

报告生成时间: 2014/08/21

中国闪存市场为您传递最前沿的市场信息, 提供全面、准确的存储市场数据报告, 深度解析存储市场行情, 提供最新的市场动向、新品展示, 全方位提供最专业的市场咨询服务。

版权所有请勿以任何形式转载、传输、重制、出版或播送, 若有任何疑问请与我们联系。

Copyright 深圳市闪存市场资讯有限公司 All rights reserved.

免责声明: 中国闪存市场网产品评测报告的所有内容和数据仅供客户参考, 不可作客户产品交易、评比、选型等标准, 若因该报告造成任何损失、伤害以及纠纷, 中国闪存市场网不会承担任何责任。

目录

- 一、测试环境.....1
- 二、拷贝文件测试.....2
- 三、Power Cycling 稳定性测试..... 3
- 四、读卡器电流测试..... 3
- 五、TestMetrix Class 级别及 Performance 测试.....4
- 六、读写速度测试.....6
 - 6.1、HDBENCH 软件测试.....6
 - 6.2、Crystal Disk Mark 软件测试.....6
- 七、手机测试.....7
- 八、BurnIn 测试.....8

一、测试环境

8GB 样品参数				
主控：SM2685BA1		Flash：MT29F64G08CBABAL84A3WC1		
速度等级：Class 10				
读卡器型号：Kingston FCR-HS3				
手机型号：三星 N7100、索尼 L36h、华为 C8813Q、联想 S868t、中兴 N5S、酷派 8750、金立 C620、HTC 609d、小辣椒 LA3-E、红米				
电脑编号	主板芯片组	CPU	内存	操作系统
CSH-290	ID0C00+ID8C44	Intel Core i5-4670K	4GB DDR3	Win7
CSH-201	880GMH/U3S3	AMD Athlon(tm) II ×2 250 Processor	4GB DDR3	WinXP+SP3
CSH-192	Intel ID0100+ID1C5C	Intel Pentium G620@2.60GHz	4GB DDR3	Win8
容量	文件系统： FAT32			
	已用空间：32,768 字节 32.0 KB			
	可用空间：8,026,816,512 字节 7.47 GB			
	容量：8,026,849,280 字节 7.47 GB			
测试样品数量：30 片		文件编号：CFM-TM14082103	测试日期：2014-08-12	

样品图片：



二、拷贝文件测试

读卡器：Kingston FCR-HS3



测试内容	大容量文件 (4GB)	多级目录文件 (16 级)	>5000 个小 文件	长文件名文 件	影音 图片	文档及压缩 文件	其它类型文 件
测试结果	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

将 30 片样品拷贝不同类型（影音文件、定位文件、多级目录、小文件等）文件，进行数据对比测试，均拷贝匹配 OK。

三、Power Cycling 稳定性测试

测试模式	测试结果
自动超稳（V2.0.4.7）	3 片自动测试 1000 次以上均 OK，固定文件匹配 OK。 测试完成后重新上盘拷贝 OK。

断电测试

测试次数
1241

测试限制（0为不限制）
3000

开机自测 ☐

文件正确，删除失败后格式化 ☐

详细日志 ☒

比较异常后格式化继续测试 ☐

安全拷贝 ☒

关闭空闲窗口（可随时选择）☐

检测到优盘n秒后开始测试
0 - 29 4

Fat 表处理 ☐

测试开始时格式化 ☐

比较文件

固定文件 E:\统一-testfiles\32M\ 选择

拷贝N次后比较
50

数据已拷贝 ☐

文件比较完成 ...

测试文件

源文件选择 E:\100个文件\ 选择

目的选择 G:\ 选择

源文件共 100，本次拷贝21 ...

开始测试

退出

拷贝报告

电源开关测试

四、读卡器电流测试

软件：ATTO
电流表：Fluke 289C

编号	待机电流	写电流	读电流	瞬间最大电流
1#	124.02µA	72.84~83.06mA	34.21~79.34mA	83.19mA
2#	137.87µA	69.87~80.08mA	35.12~77.73mA	80.44mA
3#	117.86µA	72.67~83.24mA	34.42~79.67mA	83.40mA

查看全部待机电流均在 0.12mA 左右。

五、TestMetrix Class 级别及 Performance 测试

设备：VTE3100



Script:

SD_Card(Spec3.0_High&Extended-Capacity_UHS-I and Non-UHS-I)_Compliance [rev31R].vte]
SD_Card (Spec2.0-3.0 High-Capacity_Non_UHS-I) Performance-Speed (Multiple Block Sequential) [rev31K] -
50MHz-With Background Data.vte]

Card Size	Full
Speed_Class	CL10
Performance Move	Not Defined
Pw	18.80 MB/S
Pr	8.82MB/S
Tfw (ave) (<=100ms)	40.29 ms
Tfw (max) (<=750ms)	57.45 ms
Tfr (<=12ms)	0.930 ms
WMB Sequential	11.14 MB/S
RMB Sequential	23.51 MB/S

[24.5.6.5.2.2.1.6.3] Op: SD 3.0-HC Speed Class: Pw/Tfw/Tfr * Unit of one RU *** (Class 10 @ 40MHZ)*****

*****Socket 1...
Clock rate = 40000 kHz
User data area capacity from CSD = 7663 MBytes
SPEED_CLASS from SD Status: Class 10

[17.2.3.7] Op: WMB Sequential

*****Socket 1...
Status register report...
Value (hex) = 00000900
Card state when receiving command
is <tran>
Clock rate = 50000 kHz
Execution cycles: 008c70cb93(hex)
Effective time = 47.12(s)
Throughput = 11.1366(MB/s)
Duration 47.14 s

[17.2.3.8] Op: RMB Sequential

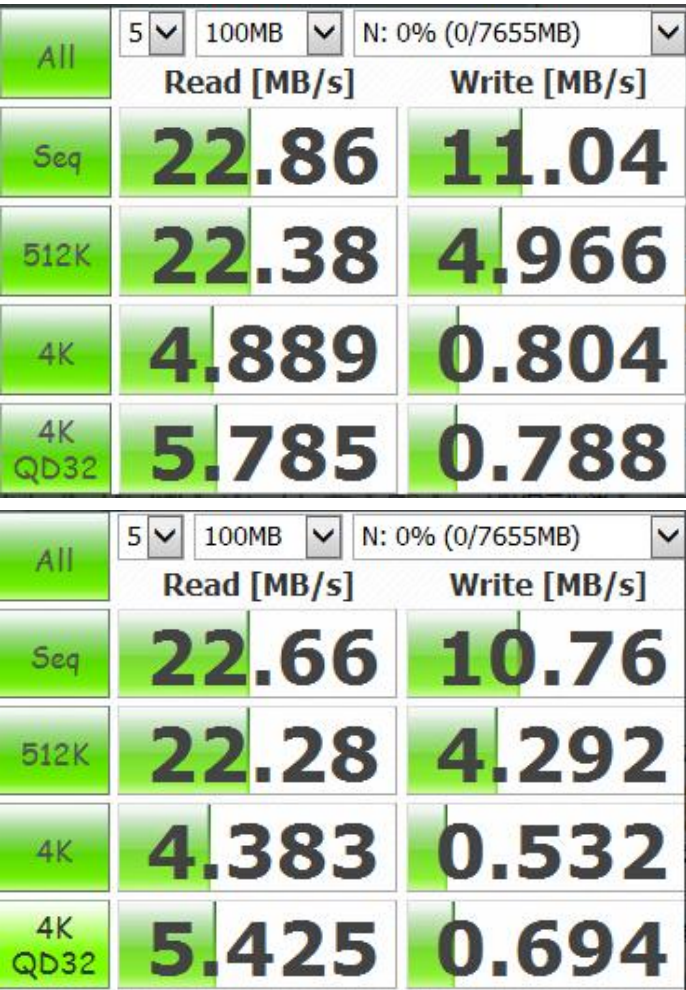
*****Socket 1...
Status register report...
Value (hex) = 00000B00
Card state when receiving command
is <data>
Clock rate = 50000 kHz
Execution cycles: 0042875325(hex)
Effective time = 22.32(s)
Throughput = 23.5091(MB/s)
Duration 22.34 s

六、读写速度测试

6.1、HDBENCH 软件测试



6.2、Crystal Disk Mark 软件测试



七、手机测试

（三星 N7100、索尼 L36h、华为 C8813Q、联想 S868t、中兴 N5S、酷派 8750、金立 C620、HTC 609d、小辣椒 LA3-E、红米）测试通过用 Pass 表示，不通过用 fail 表示。

测试项目	测试结果	输出结果
识别卡	Pass	在开机后插入卡，能否识别。
	Pass	在插卡后开机，能否识别。
	Pass	在待机唤醒后，能否识别。
拍照	Pass	选择最高质量格式，夜景模式拍摄。
	Pass	选择最高质量格式，连拍功能拍摄。
预览照片	Pass	在手机中查看各模式下已拍照片，放大、移动正常。
录像	Pass	选择最高质量格式，进行有声录像。
播放录像	Pass	播放录像文件，播放无停顿，变音等情况。
删除文件	Pass	删除单个、多个大容量的文件，删除后容量空间释放。
格式化	Pass	卡在手机上格式化后，在手机和读卡器上使用正常。
拔插卡测试	Pass	多次直接拔插卡，查看其能否被系统识别。

八、BurnIn 测试: BurnIn Test File Size: 1.0%

软件: BurnIn Test V6.0

常温 25℃:

编号	主板芯片组	Duration	Cycle	Error	备注
4#	ID0C00+ID8C44	13h47m	1101	0	1010 数据
5#	ID0C00+ID8C44	13h47m	1058	0	随机数据
6#	ID0C00+ID8C44	13h47m	925	0	默认数据
7#	880GMH/U3S3	153h51m	10089	0	默认数据
8#	880GMH/U3S3	153h51m	10071	0	默认数据
以上 5 片样品 BurnIn OK 后重新上盘拷贝文件匹配 OK					

Start time: Thu Aug 14 09:31:07 2014 Stop time: Wed Aug 20 19:22:38 2014 Duration: 153h 51m 31s

Test Name	Cycle	Operations	Errors	Last Error Description
Disk (F:)	10089	1.619 Trillion	0	No errors
Disk (H:)	10071	1.616 Trillion	0	No errors

高低温箱型号: YHT-49CK



高温 85℃:

编号	主板芯片组	Duration	Cycle	Error	备注
9#	Intel G41+ ICH7/R	73h28m	5132	0	默认数据
10#	Intel G41+ ICH7/R	73h28m	5079	0	默认数据
以上 2 片样品 BurnIn OK 后重新上盘拷贝文件匹配 OK					

Test configuration file: LastUsed.bitcfg

Status: IDLE

Start time: Wed Aug 13 10:08:03 2014

Stop time: Sat Aug 16 11:36:07 2014

Duration: 073h 28m 04s

Test Name	Cycle	Operations	Errors	Last Error Description
 Disk (F:)	5132	1.819 Trillion	0	No errors

Test configuration file: LastUsed.bitcfg

Status: IDLE

Start time: Wed Aug 13 10:08:01 2014

Stop time: Sat Aug 16 11:36:08 2014

Duration: 073h 28m 07s

Test Name	Cycle	Operations	Errors	Last Error Description
 Disk (G:)	5079	1.802 Trillion	0	No errors

低温 -25℃:

编号	主板芯片组	Duration	Cycle	Error	备注
11#	Intel G41+ ICH7/R	72h01m	4778	0	默认数据
12#	Intel G41+ ICH7/R	72h01m	4551	0	默认数据
以上 2 片样品 BurnIn OK 后重新上盘拷贝文件匹配 OK					

Start time: Wed Aug 13 19:33:44 2014 Stop time: -

Duration: 072h 01m 08s

Test Name	Cycle	Operations	Errors	Last Error Description
 Disk (F:)	4778	765 Billion	0	No errors

Start time: Wed Aug 13 19:33:46 2014 Stop time: -

Duration: 072h 01m 06s

Test Name	Cycle	Operations	Errors	Last Error Description
 Disk (G:)	4551	729 Billion	0	No errors

联系方式:

出版单位：深圳市闪存市场资讯有限公司	
客服电话：0755-86133027	传真：0755-86185012
Email：Service@Chinaflashmarket.com	
地址：深圳市高新区中区科技中二路软件园一期 4 栋 6 楼	
版权所有请勿以任何形式转载、传输、重制、出版或播送，若有任何疑问请与我们联系。 Copyright 深圳市闪存市场资讯有限公司 All rights reserved.	