



安国国际科技(股)公司
群胜科技(深圳)有限公司

Au698x 量产工具操作手册

2011.09.22



目录

| | |
|----------------------------|-----------|
| 1. 软件的运行环境..... | 1 |
| 2. 软件主要功能..... | 1 |
| 2.1 FLASH 支持部分 | 1 |
| 2.2 U 盘制作功能..... | 1 |
| 2.3 软件信息栏字体颜色代表的意思..... | 1 |
| 3. 快速使用方法..... | 2 |
| 4. 设定界面说明..... | 3 |
| 4.1 主界面 | 3 |
| 4.2 密码设定 | 4 |
| 4.3 存储器设定 | 5 |
| 4.3.1 存储器类别..... | 5 |
| 4.3.2 量产设定..... | 5 |
| 4.4 装置方式设定 | 8 |
| 4.4.1 普通盘 | 8 |
| 4.4.2 本地盘 | 9 |
| 4.4.3 只读盘..... | 9 |
| 4.4.4 加密盘..... | 10 |
| 4.4.5 AES 盘..... | 10 |
| 4.4.6 AutoRun 盘..... | 11 |
| 4.5 U 盘信息设定..... | 12 |
| 4.6 坏磁区设定 | 13 |
| 4.7 其它设定..... | 15 |
| 4.8 导入配置和导出配置..... | 16 |
| 5. MP 错误代码对照表 | 17 |
| 6. 常见错误详解..... | 20 |



1. 软件的运行环境

适用于 Windows 2000, Windows XP。该软件是绿色版的,不用安装即可以使用。

2. 软件主要功能

2.1 FLASH 支持部分

- 1) 最多可以 **16 个 U 盘**同时量产。
- 2) 支持不同型号的 **FLASH** 同时量产,并可**单独停止或开始**任意一颗的量产。
- 3) 自动识别 **FLASH** 型号、ID、CE 数目,也可手动选择 **FLASH** 型号进行量产。
- 4) 支持单贴、双贴、单通道和双通道。
- 5) “**低格检测**”设定,可支持 **Half Page** 及其它特殊状况的 **FLASH**。
- 6) 提供手动选择 **ECC** 设定。
- 7) 有**高级格式化**和**低级格式化**两种扫描方式:
 - a. **高级格式化**指扫描时直接读取 **FLASH** 的坏块信息,分为**全新**、**全新+AA55**、**量产过**和**清空**四个扫描级别:
 - 全新**: 直接读取原厂坏块信息。
 - 全新+AA55**: 全新扫描+简单的检测。
 - 量产过**: 直接读取上一次量产写入的坏块信息(必须是该量产工具量产过)。
 - 清空**: 将 **FLASH** 存储的信息全部清空。
 - b. **低级格式化**指扫描时写数据到 **FLASH** 再读出来比较以确定坏块,扫描级别分两大类:
 - 全面扫描**: 对 **FLASH** 的所有位置进行检测。
 - 快速扫描**: 对 **FLASH** 的部分位置进行检测,以快速的方式获得 **FLASH** 的大致容量。

2.2 U 盘制作功能

可制作普通可移动盘、本地盘、只读盘、加密盘、AES 盘、AutoRun,可设置 U 盘生产商的信息,如 PID、VID、SCSI、USB 信息等。

2.3 软件信息栏字体颜色代表的意义

量产过程中信息栏字体各颜色代表的意义是—

- 黑色**: 表示是需要量产的 U 盘。
- 红色**: 表示量产失败,并显示出现哪种错误。
- 深蓝色**: 表示量产成功,但不支持“高格->量产过”,即下次量产时只能低格。
- 粉红色**: 表示该 **FLASH** 当前的主控不支持,后期的主控可支持。
- 灰色**: 表示是未识别到 **FLASH** 或装置出现某种问题。

3. 快速使用方法

- 1) 运行 AlcorMP.exe。
- 2) 插入 U 盘(可同时插入多个)，量产工具会自动识别所使用的 FLASH 类型、容量、ID 号及 CE 数，同时显示插上的 U 盘的个数：



- 3) “开始”将按照当前的设定对所有插上的 U 盘进行量产格式化，如果想中断则按下“停止”键。
- 4) 当状态区的信息栏显示“量产完成”时，表示量产成功完成，关闭量产工具并重新插拔一次 U 盘，U 盘即可使用。

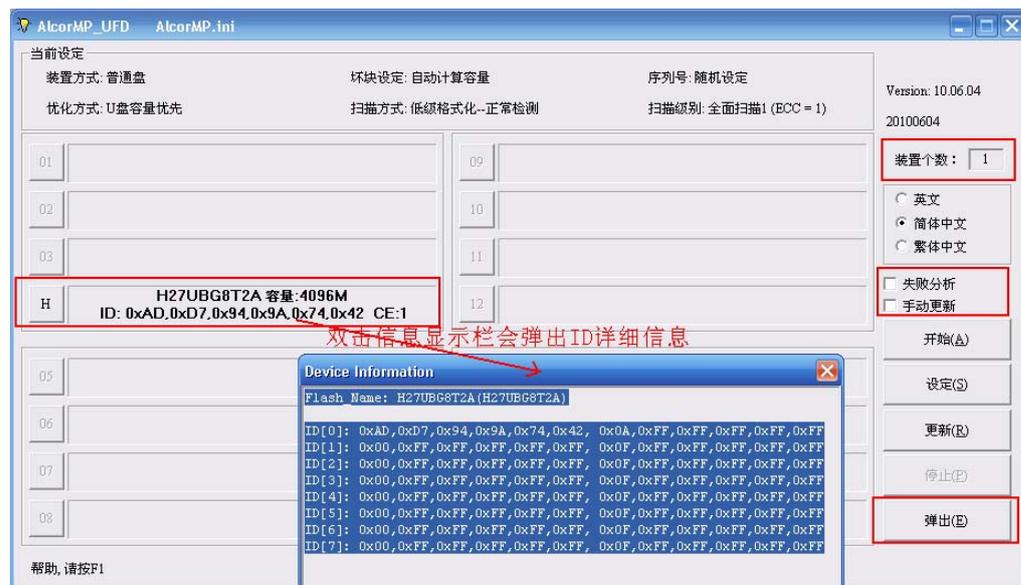
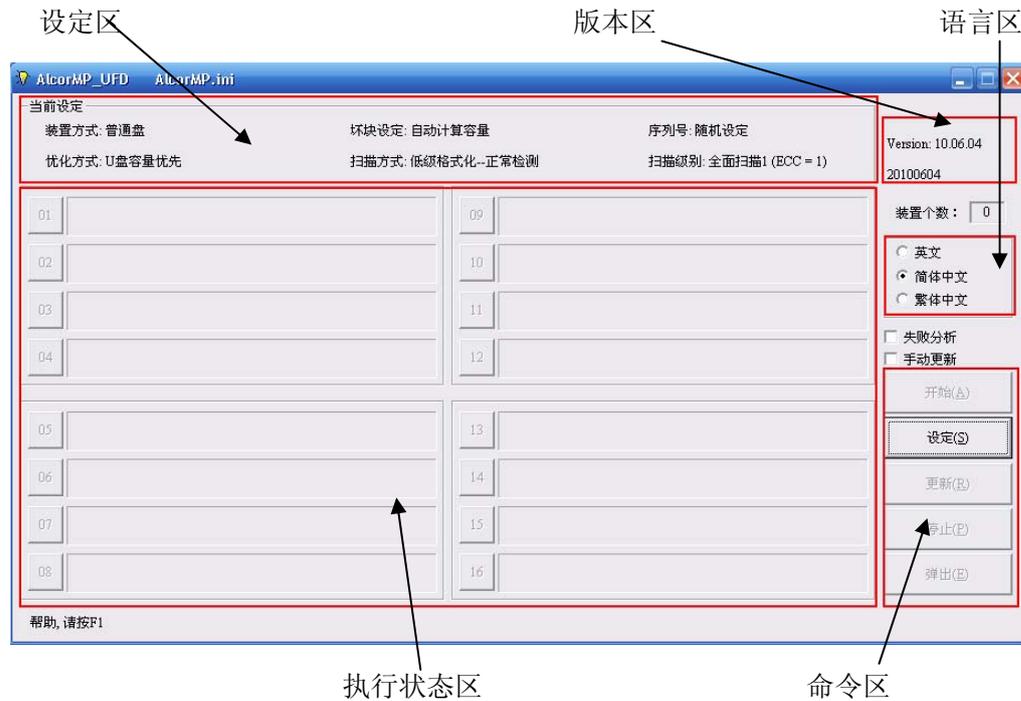
量产过程中 LED 的控制：量产失败或无法进行量产，LED 会熄灭；量产进行中 LED 闪烁；量产成功 LED 亮。

注意：量产成具有两个盘符/加密盘/AES 盘/autorun 功能的 U 盘，请将驱动移除。

4. 设定界面说明

该量产工具提供多种设置信息，有 5 个设置页面，可根据需求进行设置，具体的设置项目及设置方法将在下面详细说明。用户在使用该量产工具生产 U 盘时，应该先设置好生产参数，再进行 U 盘的扫描和格式化。

4.1 主界面



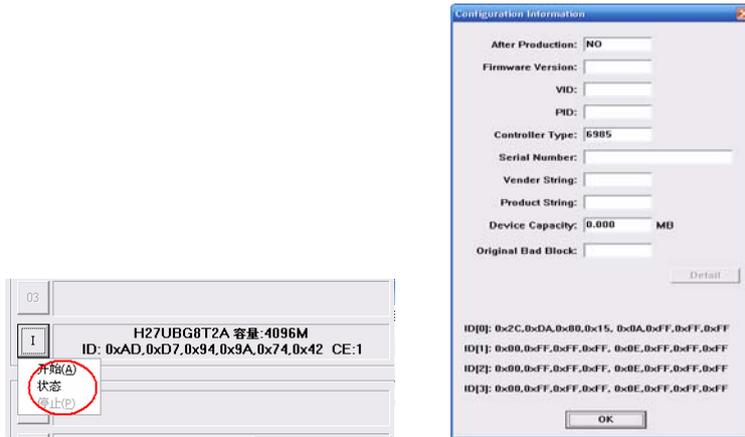
默认语言是系统语言，亦可手动选择其他语言。

弹出: 指把 U 盘弹出，相当于移除 U 盘。

失败分析: 在量产失败之后 MP 会检测并判断是否有其他方法可以量产成功, 以 tip 的方式显示 (将鼠标放在对应的信息显示栏上就可以看到)。这个功能会花比较多的时间, 可用于测试分析, 批量生产时不建议使用。

手动更新: 在量产完成之后移除装置量产完成信息依然存在, 手动点“更新” 量产完成信息才会消失。

用鼠标左键单击执行状态区的信息栏的盘符字母, 可以对单个 U 盘进行操作。点击“状态”会弹出该装置的状态信息:



4.2 密码设定

密码的设定是用来保护量产工具的设置信息, 避免使用人员的错误操作。

打开量产工具, 点击“设定”出现密码设置对话框, 用户需输入密码才能进入设置页面, 初始密码为“空”, 点击“确定”便可进入设置页面。

若想更改密码则勾选“更改密码”, 在密码栏填写“旧密码”, 新密码栏填写想要设置的密码, 并在密码确认栏再一次填写新密码值, 如下图 (初始密码为“空”):



点击确定, 提示密码修改成功, 则量产工具密码为更新后密码。

提示: 当忘记密码时, 可以在量产工具目录下找到 AlcorMP.ini, 在 PASSWORD 字段中找到 PWD 的值即是密码。

4.3 存储器设定

4.3.1 存储器类别



FLASH 类型：显示当前 FLASH 的类型，亦可手动设置。

FLASH 数量：显示当前检测到的 FLASH 数量，亦可手动设置。

通道：自动检测当前 U 盘量产的模式是单通道还是双通道，亦可手动设置。

读写回圈时间：读写的周期时间，亦可手动设置。

禁止自动检测：在存储器类型栏中如果勾选“禁止自动检测”栏,量产工具则不自动检测 FLASH 的型号和其他配置信息，需手动设置。若不勾选“禁止自动检测”量产工具会自动检测 FLASH 的型号，并根据 FLASH 类型自动检测量产 FLASH 的配置文件、默认 FLASH 数量和通道及读写回圈时间。

4.3.2 量产设定



◆ 优化方式

优化方式分为 **U 盘速度优先**、**U 盘容量优先**和原低格设定：

U 盘速度优先：U 盘的读写速度为先取条件，容量次之。

U 盘容量优先：U 盘的容量为先取条件，不考虑 U 盘的读写速度。选择“U 盘容量优先”时可设置当容量大于总容量百分之几时自动转为“U 盘速度优先”优化方式，且量产完成后会在界面上显示[C]表示是容量优先，[S]表示是速度优先。



容量优先模式下有优化方式 2:

- a. 默认: 正常的做法, 稳定性优先。
- b. 容量最大: 把容量做到最大, 稳定性没有“默认”的好, 目前只 L63 的 flash 有效。

原低格设定: 使用原来低格时所选择的优化方式和 ECC 值进行高级格式化。

注: U 盘容量优先量产出来的容量比 U 盘速度优先量产出来的容量高一些,U 盘速度优先量产出来 U 盘的读写速度比 U 盘容量优先量产出来 U 盘的读写速度要快一些。

◆ 扫描方式

高级格式化: 扫描时直接读取 FLASH 的坏块信息, 量产速度快, 适用于正品原装 FLASH 及 Au698x 主控低级扫描量产过的 FLASH。

低级格式化: 扫描时写数据到 FLASH 再读出来比较以确定坏块, 量产速度较慢。如果 FLASH 已经被其它厂牌主控量产过, 请选择此功能。

◆ 低格检测

正常检测: 按照正常方式进行检测, 速度快一些。

半容量检测: 检测 FLASH 的状况判断其是否需按照切容量方式量产, 状况较好的则按照正常检测方式进行量产, 状况较差的以切容量进行量产, 检测时需要时间, 建议 Half page 及状况较差的 FLASH 选择此检测方式。

特殊检测-Hynix: 快速扫描 4+全面扫描, 该检测方式针对特殊的 FLASH。

强制半容量检测: 直接按照切一半容量方式量产, 主要针对比较特殊的 FLASH。

干扰检测: 检测 FLASH 中的 block 是否有干扰, 若是, 则将干扰的 block 当作坏块, 该检测方式针对特殊的 FLASH。

失败后半容量检测: 只有在非半容量检测时该选项才可用, 勾选了“失败后半容量检测”后, 如果 FLASH 按照正常检测量产不成功则会进入半容量检测再扫描一次。

◆ 扫描级别

高级格式化: 扫描级别分为全新、全新+AA55、量产过、清空四个级别:

全新: 直接读取原厂坏块信息, 量产速度快。

全新+AA55: 在全新扫描的基础上加简单的检测, 相对“全新”扫描严格一些。

量产过: 直接读取上一次量产写入的坏块信息 (必须是该量产工具量产过), 用该量产工具扫描过的 U 盘可使用“量产过”进行高级格式化; 支持 U 盘容量优先与 U 盘速度优先相互转换, 可以更改低格时所选 ECC (即选择“量产过”扫描方式时所选择的 ECC 值可以与之前量产时所选择的 ECC 值不同), 支持单颗 Sorting 后进行单通道双贴/双通道双贴“量产过”高级格式化, 支持低格后使用不同的主控型号进行“量产过”高级格式化。详细的说明可参考《高级设定量产过功能说明》文档。

清空: 将 FLASH 存储的信息全部清空。

低级格式化: 扫描级别分为全面扫描和快速扫描两大类。

全面扫描: 对 FLASH 的所有位置进行检测。

全面扫描 1: 对于提供较快操作模式的 FLASH, 可加快扫描的时间。

全面扫描 2: 使用一般的模式扫描, 容量可能会高一些。

全面扫描 3: 同**全面扫描 1**, 但增加检查返回状态, 做出的容量最小。

全面扫描 4: 扫描两次, 全面 1+Y 扫描。

注意: a. **全面扫描 1** 有可能比**全面扫描 2** 扫描出较多的坏块, 但对大部分 FLASH 来说量产出的稳定性并无明显差别。

b. **U 盘速度优先**建议选**全面扫描 1**, **U 盘容量优先**建议选**全面扫描 2**。

快速扫描: 对 FLASH 的部分位置进行检测, 以快速的方式获得 FLASH 的大致容量。快速扫描 1-4 扫描方式都同全面扫描 1, 只是扫描 block 时的 page 数会依次减半, 快速扫描 4 最快。快速扫描只是快速获得 FLASH 的大致容量, 可能会造成 U 盘不稳定, 请用户谨慎使用。

◆ ECC 设定

质量较差的 FLASH 需要开放 ECC 对 FLASH 的坏块进行纠错, 可提高一定的容量, 但也可能存在一定的风险。ECC=0 时最严格, 低格出的 FLASH 最稳定; ECC=4 时最宽松, 容量可能较大, 但可能存在一定的风险。

原低格设定是指使用上一次低级格式化时所选择的 ECC 值。

◆ 高级设定



ECC 微调级别: 可对 ECC 进行微调, 级别 1-4, 可适当提高 FLASH 的容量, 建议选择级别 1。

低格校正: ECC 的二次扫描, 可以使得 ECC 扫描更为准确, 但花费的时间会多一些, 勾选时才生效。

扫描次数: 可手动设置低格扫描的次数, 可以使得扫描更为准确, 但花费的时间会多一些, 勾选时才生效。

Patten: 可以选择不同的 Patten 进行扫描, 主要针对比较特殊的 flash。

Skip Block Mode: 手动选择只做偶数 block 或奇数 block。

Cache Program: 手动选择打开或关闭 cache program command。

4.4 装置方式设定

U 盘的模式设定可分为普通盘、本地盘、只读盘、加密盘、AES 盘和 AutoRun 盘，各种模式的盘都可以进行分区，自定义卷标、磁碟序列号，用户可以根据需求做相应的设置。

4.4.1 普通盘



◆ 分区设定

- 鼠标滑块表示该类型盘可分区，拖动分区设定中的滑块可以调整分区的容量。
- “卷标”和“磁碟序列号”编辑框可输入自定义卷标名称和磁碟序列号（每个盘符卷标可由 1-11 个字符组成，支持中英文，一个汉字占二个字符），“卷标”空时为系统默认值，格式化完后在简体中文系统下显示“可移动磁盘”。
- 拷贝到分区：可以通过量产工具把文件写入闪存盘。勾选“拷贝到分区 1”，点击路径选择按钮，选择要拷贝的文件，则量产时会将所选择的文件写入闪存盘。
- Compare：把通过量产工具写入闪存盘的文件跟原文件进行比较，如果有不一样的地方则报“拷贝文件出错”。

注意：量产成两个盘符时，在量产完成之后要卸载驱动才能正常使用！

◆ LED 设定

设置 U 盘的操作时的 LED 值，ON 表示空闲状态时 LED 灯亮，OFF 表示空闲状态时 LED 灯熄灭。

LED 频率：可手动调整 LED 闪灯频率。

4.4.2 本地盘



可以进行分区，自定义卷标、磁碟序列号和设定 LED，具体操作可参考普通盘模式的说明，简体中文系统下量产出来的默认卷标是“本地磁盘”。

4.4.3 只读盘



只读盘，只能读取盘中的文件而不能对该盘做其他的操作。可选择量产为一个盘符或两个盘符，可自定义卷标、磁碟序列号和设定 LED，具体操作可参考普通盘模式的说明。

只读盘设定：载入写入只读盘的文件路径，量产时会将文件拷贝到只读盘中。

拷贝到分区：将文件拷贝到可移动盘中。

注意：量产成两个盘符时，在量产完成之后要卸载驱动才能正常使用！

4.4.4 加密盘



选择加密盘模式时，手动设定加密盘的初始密码，密码最大长度为 8 位，可以进行分区，自定义卷标、磁碟序列号和设定 LED，具体操作可参考普通盘模式的说明。

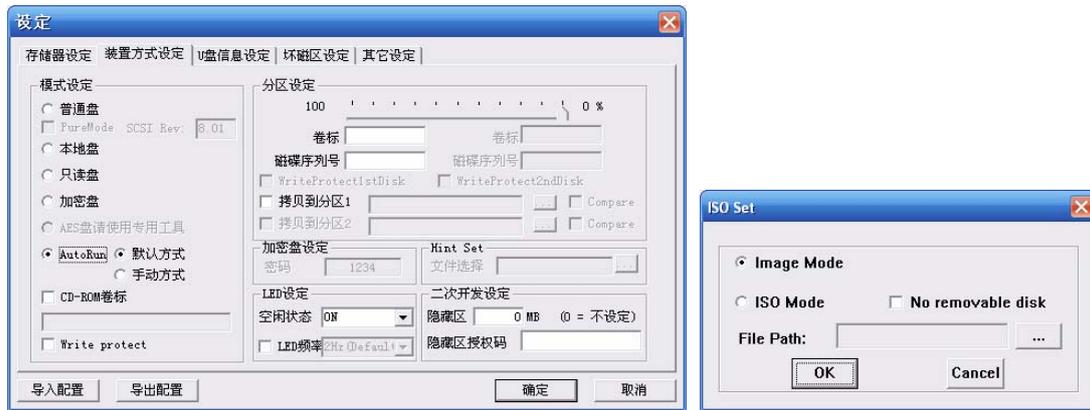
注意：量产完成之后要卸载驱动才能正常使用！

4.4.5 AES 盘

AES 盘需要用专用的主控和专用的量产工具。可以进行分区，自定义卷标、磁碟序列号和设定 LED，具体操作可参考普通盘模式的说明。

量产完成之后关闭量产工具，卸载驱动，重新插入 U 盘并在量产工具文件夹中打开文件夹 AP，运行 securelock.exe 进行分区和密码设置。

4.4.6 AutoRun 盘



自动播放功能，将 C 盘根目录下的 9384.img 文件写到 CD 区中，将 Reserve.img 文件写到隐藏区中，从而生成一个 CD 区和一个可移动区，可移动区可以自行选择，用户可根据自己的意愿选择一个或者两个，我们另外会提供专门的工具来生成 9384.img 和 Reserve.img 这两个文件。

可手动选择 Image 模式或 ISO 模式进行量产，且可选择只有 CD 区，不要“可移动磁盘”。

可选择“默认方式”或“手动方式”，有些 PCBA 上有 Autorun 的开关，关上时只有可移动盘，没有 CD 驱，打开时才有 CD 驱，对于这种 PCBA 上有 Autorun 的开关的情况才有手动方式。而默认方式就是指常见的 PCBA 上没有 Autorun 的开关，插入电脑会自动 run 起来。

可以进行分区，自定义卷标、磁碟序列号和设定 LED；可手动设置 CD-ROM 卷标，若不勾选“CD-ROM 卷标”则卷标跟 img 文件中的卷标一样。

“二次开发设定”是制作 AutoRun 盘时才生效，它是针对于需要通过隐藏区来开发其它方面的软件产品，隐藏区的访问必须通过二次开发函数调用才可以，普通情况下无法访问。

注意：量产完成之后要卸载驱动才能正常使用！

4.5 U 盘信息设定



◆ 客户信息设定

VID: 生产商 ID,由 4 个 16 进制的字符组成, 默认值为 058F。

PID: 产品 ID,由 4 个 16 进制的字符组成, 默认值为 6387。

◆ SCSI

客户信息: 最多可写 8 个字符,可为中英文文字,一个中文字占用两个字符。

产品信息: 最多可写 16 个英文字符, 默认为 Flash Disk。

在 U 盘的属性中可看到这个信息。

◆ USB

客户信息: 最多可写 10 个字符,可为中英文文字,一个中文字占用两个字符。

产品信息: 最多可写 20 个英文字符, 默认为 Mass Storage。

该信息在 U 盘第一次插入电脑时出现在“发现新硬件”的信息窗口中会显示。

◆ 序列号设置

可选择序列号的位数, 8 位序列号或 20 位序列号。

随机设置: 随机产生一个由 16 进制字符组成的 8 位序列号或 20 位序列号。

固定: 固定序列号方式, 由客户输入统一的序列号 (16 进制字符组成的)。

递增: 可设置前置开始以及计数号码, 每量产出一个 U 盘序号自动递增。

选择“8 位序列号”时, 前置为 3 位 16 进制字符, 开始为 5 位 16 进制字符。

选择“20 位序列号”时, 前置为 10 位 16 进制字符, 开始为 10 位 16 进制字符。

4.6 坏磁区设定

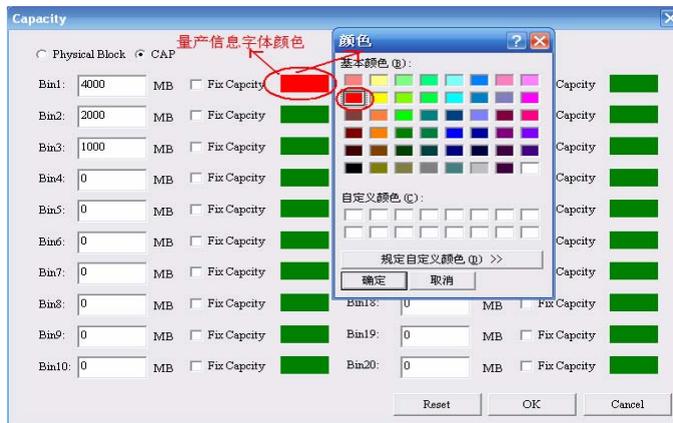


◆ 坏磁区

有 5 种方式,自动计算容量、动态设定、BIN 级、固定容量、总百分比。

自动计算容量: 根据 FLASH 自动格式化的实际容量及实际坏块数来显示容量, 可量产出最大容量。

动态设定: 可额外保留磁区块数, 相当于预留一定的磁区, 数字越大, 闪存盘格式化容量相对偏低, 稳定性越好。



Bin 级:

可根据容量设定 FLASH 的等级, 量产工具会判断 FLASH 是属于哪个等级, 并在量产完成之后显示在状态信息栏中。Bin1~Bin10 的设定值必须按照由大到小的顺序设置, 每个等级的默认值都为 0, 量产工具按照 Bin1 到 Bin10 的顺序进行判断。若不勾选等级后面的“FixCapacity”则量产出来的容量为实际容量, 并会显示该 flash 是属于哪个等级的; 若勾选等级后面的“FixCapacity”则会判断该 FLASH 是属于哪个等级并将它量产成容量与它所属的等级的容量大小一样。

若实际容量小于所有等级容量的最小值时, 则量产不成功, 并显示“坏磁区过多”。Reset 按键可将设置恢复到默认值。

Block 模式: 是一个百分比值, 表示 flash 本身容量的几分之几。假设 Bin1 填上去的数值 Y (0<Y<1024), 那么 Bin1 的容量是 (Y/1024) *flash 本身容量。

CAP 模式: 直接填入容量的。



固定容量：筛选最小值与最大值之间的 U 盘容量为合格容量。若实际容量大于设定容量最大值时，则量产出设置的最大值，若实际容量小于最小值则判定容量不足。

总百分比：按照闪存的总块数百分比预留部分磁区用于写信息或替换坏块。最少要预留 2%。如果采用标准闪存生产时，推荐选用“自动计算容量”。

◆ 文件系统

选择“默认”U 盘格式化后 2000M 以下的文件系统为 FAT 格式，大于 2000M 则为 FAT32；选择“FAT32”U 盘格式化后文件系统为 FAT32 格式。

◆ 固定端口设置

可以选择是否固定端口，一般选择“默认”，按照测试架上的 port 序号固定位置。选择“装置插入顺序”则 MP 会按照装置插入的顺序显示装置信息。

◆ 关闭量产工具时卸载驱动

关闭量产工具时自动运行 LoadDriver.exe 并卸载驱动。

注：亦可手动运行量产工具目录下 LoadDriver.exe 加载/卸载驱动；测试 U 盘功能(如 AutoRun, 加密盘)时，请关闭量产工具且卸载驱动。

◆ MBR

主引导记录 (Master Boot Record)，位置在磁盘的 0 磁道 0 柱面 1 扇区。Bios 启动会首先访问它，把启动交给 MBR，MBR 记录从哪个地方开始启动。

4.7 其它设定



◆ 强制指定 Flash

指定 Flash 名称:可指定进行量产的 FLASH 型号, 即当 MP 识别到 FLASH 为指定的 FLASH 型号时就进行量产, 若识别到的 FLASH 型号与指定的 FLASH 型号不相符则不进行量产。这个功能只有在选择了 FLASH 型号并选择“指定 Flash”时才生效。

指定 Flash ID: 可指定进行量产的 FLASH 的 ID, 即当 MP 识别到 FLASH 的 ID 为指定的 ID 时就进行量产, 若识别到的 FLASH ID 与指定的 ID 不相符则不进行量产。在指定 FLASH ID 时至少要填前四位 ID 并选择“指定 Flash ID”。

默认: 不指定 Flash 型号。

◆ 自动量产设定

设定延时: 指 MP 识别到 FLASH 型号到开始量产的时间, 延迟时间为 1-10 秒, 用户可以自行设置, 单位为秒。

◆ 显示是否支持其它类型主控

勾选该选项将在量产完成之后在状态显示栏中显示当前的 Flash 的做法用其他主控是否支持, 绿色表示支持, 红色表示不支持。

◆ 显示 83/87 是否支持 AP 盘

当前的 FLASH 如果用 Au6983/Au6987 主控是否支持做 AP 盘 (即加密盘/Autorun 盘等等), 绿色表示支持, 红色表示不支持。

◆ 老化设定

读写测试: 量产工具扫描格式完成后, 量产工具生成数据 (大约 8KB~512KB) 对闪存盘做读写操作, 来模拟读写测试闪存盘。

需要老化: 相当于 BurnInTest 软件的功能, 在扫描格式完成后, 量产工具随机生成文件写到 U 盘里再读出来然后做比较。可手动设置老化多少圈, 也可滑动滑块选择小于一圈的读写操作。

4.8 导入配置和导出配置

导出配置：是指对于量产某种 FLASH 设置好的所有配置信息，导出存放；单击导出设置时会弹出文件选择对话框，选择配置信息保存路径，输入保存名称，可将配置信息保存。

导入配置：把存储配置信息的文件直接导入完成设置。单击导入配置选择要导入的文件，量产工具将自动识别导入信息。





5. MP 错误代码对照表

| 错误代码 | 定义 | 说明 | 问题排除 |
|-------|--------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|
| 100XX | INVALID_DEVECE_HANDLE_ERROR | 打不开装置 | 检查装置 |
| 200XX | GET_DEVICE_MODE_ERROR | 获取装置失败 | 检查装置 |
| 201XX | INVALID_DEVICE_MODE_ERROR | 无效设备 | 检查 controller,焊接不好或者工具未 support 该 controller |
| 202XX | NO_SUPPORT_DEVICE_MODE_ERROR | 不支持此型号装置 | 检查 controller |
| 203XX | GET_DEVICE_CONFIGURATION_ERROR | 读取装置信息错误 | 检查装置/线路 |
| 300XX | GET_FLASH_ID_ERROR | 读取 flash ID 错误 | 检查 flash/装置/线路 |
| 301XX | NO_FLASH_IN_DEVICE_ERROR | 未检测到 flash | 检查 flash/装置/线路 |
| 302XX | DUAL_CHANNEL_FALSE_ID_NOT_SAME_ERROR | 双通道 Flash Id 不一致 | 检查 flash/装置/线路 |
| 304XX | UNKNOW_FLASH_ERROR | Flash 型号未知 | 检查 flash, ID 不对或 MP tool 未 support |
| 305XX | NO_SUPPORT_FLASH_ERROR | 不支持此型号 Flash | 检查 flash 或 MP tool 未 support |
| 306XX | GET_MODULE_FETURE_ERROR | 读取 module 特性失败 | 检查 MP 设定 |
| 307XX | NO_SUPPORT_DUAL_CHANNEL_ERROR | 不支持双通道 | 检查 flash/硬件不支持/软件不支持 |
| 308XX | NOT_SPECIFY_FLASH_ERROR | 非指定型号 flash | 确认 MP 设定 |
| 309XX | DIFFERENT_FLASH_IN_DEVICE_ERROR | 装置中有不同型号 flash | 检查 flash/装置/线路 |
| 30AXX | NOT_SUPPORT_ADJUSTMENT_POWER | 不支持调节电流 | 检查 controller,确认是否支持调节电流 |
| 30BXX | NO_SUPPORT_SPEED_OPTIMIZ_ERROR | 不支持速度优先 | 检查 flash/MP version |
| 30CXX | CTL_NO_SUPPORT_THIS_CASE_ERROR | 该主控不支持这个 case | 检查 flash/MP version |
| 3FFXX | FLASH_LIST_NOT_EXISTS_ERROR | Flash 列表不存在 | 检查 MP 文档是否齐全 |
| 400XX | GET_FREE_BLOCK_ERROR | 找不到可用 block | 检查 flash |
| 401XX | MISS_BIN_FILE_ERROR | 找不到 Bin 档 | MP 没有该 Bin 档或不支持 |
| 404XX | RW_BAD_BLOCK_TABLE_ERROR | 坏块表对比出错 | 检查 flash |
| 405XX | RW_FIRMWARE_CODE_ERROR | FW 对比出错 | 检查 flash |
| 406XX | CREATE_SCRIPT_CODE_ERROR | 创建 script code 出错 | 检查 flash |
| 407XX | GET_BAD_BLOCK_INFO_ERROR | 读取坏块信息失败 | 检查 flash/线路/未量产过 |
| 408XX | WRITE_BAD_BLOCK_TABLE_ERROR | 写坏块信息错误 | 检查 flash/线路 |
| 409XX | WRITE_FW_CODE_CMD_ERROR | 写 FW 对比错误 | 检查 flash |
| 40AXX | LOAD_FIRMWARE_CODE_ERROR | 载入固件数据失败 | 检查 flash/MP |
| 40BXX | FM_INITIALIZE_ERROR | FM 初始化失败 | 检查 flash |
| 40CXX | ERASE_FW_CODE_ERROR | 擦除 FW 失败 | 检查 flash |
| 40DXX | MP_UPDATE_FIRMWARE_ERROR | MP 更新 FW 失败 | 检查 flash/MP |
| 40EXX | MISS_CG3_FILE_ERROR | 找不到 KG3 文档 | 检查 MP 文档是否齐全 |
| 40FXX | RW_SCRIPT_SECTOR_ERROR | 对比 scriptsector 出错 | 检查 flash |



| | | | |
|-------|----------------------------------------|------------------|----------------|
| 410XX | CHECK_FIRMWARE_CODE_ERROR | 检查 FW 出错 | 检查 flash |
| 412XX | TOO_MANY_SCRIPTSECTOR_NUM_ERR OR | scriptsector 过多 | 检查 flash |
| 500XX | GET_SORTING_RESULT_ERROR | 读取分类错误 | 检查 flash |
| 501XX | CHECK_ONE_ZONE_ERROR | 检查 ZONE 出错 | 检查 flash |
| 502XX | ERASE_ONE_ZONE_ERROR | 擦除 ZONE 出错 | 检查 flash |
| 503XX | NO_ENOUGH_CAP_ERROR | 容量不足 | 检查 flash |
| 504XX | TOO_MANY_BAD_BLOCK_ERROR | 坏磁区过多 | 检查 flash |
| 505XX | NO_SORT_CLASS_FORCE_HALF_PAGE_ MODE | 无可用分类 | 检查 flash |
| 600XX | WR_IBBT_ERROR | 写 IBBT 失败 | 检查 flash |
| 601XX | RD_IBBT_ERROR | 读 IBBT 失败 | 检查 flash |
| 602XX | NO_IBBT_ERROR | 没有找到 IBBT | 检查 flash |
| 603XX | MATCH_IBBT_ERROR | IBBT 不匹配 | 检查 flash |
| 604XX | UNKNOWN_IBBT_VERSION | 未知 IBBT | 检查 flash |
| 700XX | FIX_CAP_OVERFLOW_ERROR | 固定容量下限不对 | 检查 MP 设定 |
| 900XX | WRITE_CONFIGURATION_ERROR | 写配置信息失败 | 检查 flash/线路 |
| 901XX | READ_CONFIGURATION_ERROR | 读取配置信息失败 | 检查 flash/线路 |
| 902XX | CHECK_CONFIGURATION_ERROR | 检查配置信息出错 | 检查 flash/线路 |
| 903XX | AP_PHYSICAL_READ_ERROR | AP 读错误 | 检查 flash |
| 904XX | COPY_FOLDER_ERROR | 拷贝文档失败 | 检查 flash/MP 设定 |
| 905XX | CONFIGURE_DEVICE_ERROR | 配置设备错误 | 检查 flash |
| 906XX | MP_VENDOR_CMD_ERROR | MP 命令错误 | 检查 flash |
| 910XX | AP_GET_USER_PASSWORD_STATUS_ ERROR | 用户密码错误 | 检查 flash |
| 911XX | WRITE_PROTECT_ERROR | 写保护 | 检查 flash |
| 912XX | AP_SET_WRITE_PROTECT_ERROR | AP 设置写保护 | 检查 flash |
| 913XX | AP_CHECK_USER_PASSWORD_ERROR | AP 检查用户密码错误 | 检查 flash |
| 914XX | AP_ERASE_USER_PASSWORD_ERROR | AP 擦除用户密码出错 | 检查 flash |
| 915XX | TEST_UNIT_READY_ERROR | 检查错误 | 检查 flash |
| 916XX | RW_TEST_WRITE_ERROR | 读写测试写入数据错误 | 检查 flash |
| 917XX | RW_TEST_READ_ERROR | 读写测试读取数据错误 | 检查 flash |
| 918XX | RW_TEST_COMPARE_ERROR | 读写测试对比数据错误 | 检查 flash |
| 91BXX | WRITE_LOADER_ERROR | 写失败 | 检查 flash |
| 91CXX | WRITE_RESERVE_ERROR | 写保留区错误 | 检查 flash |
| 91DXX | GENERATE_WRITE_ERROR | 写失败 | 检查 flash |
| 91FXX | CREATE_PARTITION_ERROR | 创建分区失败 | 检查 flash |
| 920XX | RW_TEST_BURNINTEST_ERROR | 老化测试失败 | 检查 flash |
| 921XX | AP_UPDATE_CONFIG_SECTOR_ERROR | AP 更新配置信息失败 | 检查 flash |
| 922XX | AP_WRITE_USER_PASSWORD_ERROE | AP 写入用户密码失败 | 检查 flash |
| 923XX | AP_ERASE_PID_VID_ERROR | AP 擦除 PID/VID 失败 | 检查 flash |
| 924XX | CHECK_CONFIG_BLOCK_ERROR | 检查配制 block 出错 | 检查 flash |
| 925XX | HARDWARE_WRITE_PROTECT_ERROR | 硬件写保护 | 检查装置是否硬件写保护 |



| | | | |
|----------|----------------------------------------------|---------------|------------------------------|
| 926XX | AP_GET_USERPASSWORD_STATUS_ERROR | AP 读取用户密码状态错误 | 检查 flash |
| 927XX | CHECK_FAT_ERROR | 检查 FAT 出错 | 检查 flash/MP |
| 928XX | GET_DEVICE_LETTERS_ERROR | 读取装置符号错误 | 检查装置 |
| 929XX | MAKE_AES_ERROR | 制作 AES 失败 | 检查 flash |
| 92AXX | NO_SUPPORT_AES_ERROR | 不支持 AES | 检查 controller/flash 是否支持 AES |
| 92BXX | NO_SUPPORT_MODE_ERROR | 不支持此模式 | 检查 flash/MP version |
| 92CXX | NO_FREE_BLOCK_ERROR | 没有可用 BLOCK | 检查 flash |
| B00XX | UNDEFINE_SCAN_LEVEL_ERROR | 未定义扫描级别 | 检查 flash |
| B01XX | UNDEFINE_FLASH_TYPE_ERROR | 未定义 flash 型号 | 检查 flash |
| A00XX | STOP_DEVICE_ERROR/ USER_STOP_DEVICE_ERROR | 装置停止/用户停止 | 检查装置 |
| C00XX | READ_BAD_BLOCK_TABLE_ERROR | 读取坏块信息失败 | 检查 flash/线路 |
| E00XX | MARK_BLOCK_STATUS_ONLY | 标坏块状态失败 | 检查 flash |
| F10XX | MAX_ZONE_OVERFLOW_ERROR | ZONE 溢出 | 检查 flash |
| 10XX | WRITE_FILE_ERROR | 写档案出错 | 检查 flash |
| 20XX | RWTEST_COMPARE_ERROR | 读写测试失败 | 检查 flash |
| 40XX | CREATE_DIRECTORY_ERROR | 创建目录失败 | 检查 flash |
| 80XX | REMOVE_DIRECTORY_ERROR | 移除目录失败 | 检查 flash |
| F1XX | RWTEST_COMPARE_SUCCESS | 读写对比失败 | 检查 flash |
| F2XX | SPEED_TEST_ERROR | 速度测试失败 | 检查 flash/MP |
| 80000000 | CHECK_BUSY_TIMEOUT_ERROR | 命令超时 | 检查 flash/线路 |



6. 常见错误详解

① 载入韧体数据失败

可能原因: 1.FLASH 不稳定造成扫描不准
2.写入主控 RAM 信息失败

问题排除: 1.请更改设定后重新量产
2.做高格量产过;
3.检查装置/线路

② 坏磁区过多

可能原因:1.量产工具设置不符 (ECC 设置过小、低格检测方式与 FLASH 质量不符)
2.对于量产会立刻 SHOW 出坏磁区过多的可能为 FLASH 写保护

问题排除: 1.检查低格检测方式, 正常检测|半容量检测
2.ECC 调节

③ 检查 FAT 出错

可能原因:1.格式化错误 (此错误量产后的 FLASH 可用,但不建议使用)

问题排除:1.尝试高格量产过
2.重新做低格

④ H2testw 无法过对比或 COPY 文件错误

可能原因:1.FLASH 不稳定,MP 未扫描
2.量产设置有误

问题排除:1.请确定量产方式或更改读写回圈时间(注: 更改些项会影响 FLASH 读速度)
2.使用二次扫描尝试

⑤ 量产过程中掉盘

可能原因:1.USB 线质量不好
2.电压不稳

※以上量产错误, 整体建议如下:

- 1.如使用版本为旧版本,请更换新版本尝试
- 2.检查硬件装置是否正确(跳线、USB 延长线.....)
- 3.如主控为 81、83 等旧版本,请更换 ECC 纠错更强的主控量产
- 4.联系安国国际(群胜科技)代理商

量产中出现的未知错误给您带来的不便之处,敬请谅解;