



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**

**2011.05.26**



## 目录

<b>1. 软件的运行环境.....</b>	<b>1</b>
<b>2. 软件主要功能.....</b>	<b>1</b>
2.1 FLASH支持部分 .....	1
2.2 U盘制作功能 .....	1
<b>3. 快速使用方法.....</b>	<b>2</b>
<b>4. 设定界面说明.....</b>	<b>4</b>
4.1 密码设定 .....	4
4.2 存储器设定 .....	5
4.2.1 存储器类别.....	5
4.2.2 量产设定.....	5
4.3 装置方式设定 .....	8
4.3.1 普通盘 .....	8
4.3.2 本地盘 .....	9
4.3.3 只读盘 .....	9
4.3.4 加密盘 .....	10
4.3.5 AES盘.....	10
4.3.6 AutoRun盘.....	10
4.4 U盘信息设定 .....	11
4.5 坏磁区设定 .....	12
4.6 其它设定 .....	14
4.7 导入配置和导出配置 .....	15
<b>5. MP错误代码对照表 .....</b>	<b>16</b>
<b>6. 常见错误详解.....</b>	<b>19</b>



## 1. 软件的运行环境

适用系统: Windows 2000, Windows XP。  
量产工具是绿色版的,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) 支持安国不同 **U 盘**及 **MP3 主控**混合同时量产。
- 4) 自动识别 **FLASH** 型号、ID、CE 数目, 也可手动选择 **FLASH** 型号进行量产。
- 5) 支持单贴、双贴、单通道和双通道。
- 6) “**低格检测**”设定, 可支持 **Half Page** 及其它特殊状况的 **FLASH**。
- 7) 提供手动选择 **ECC** 设定。
- 8) 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

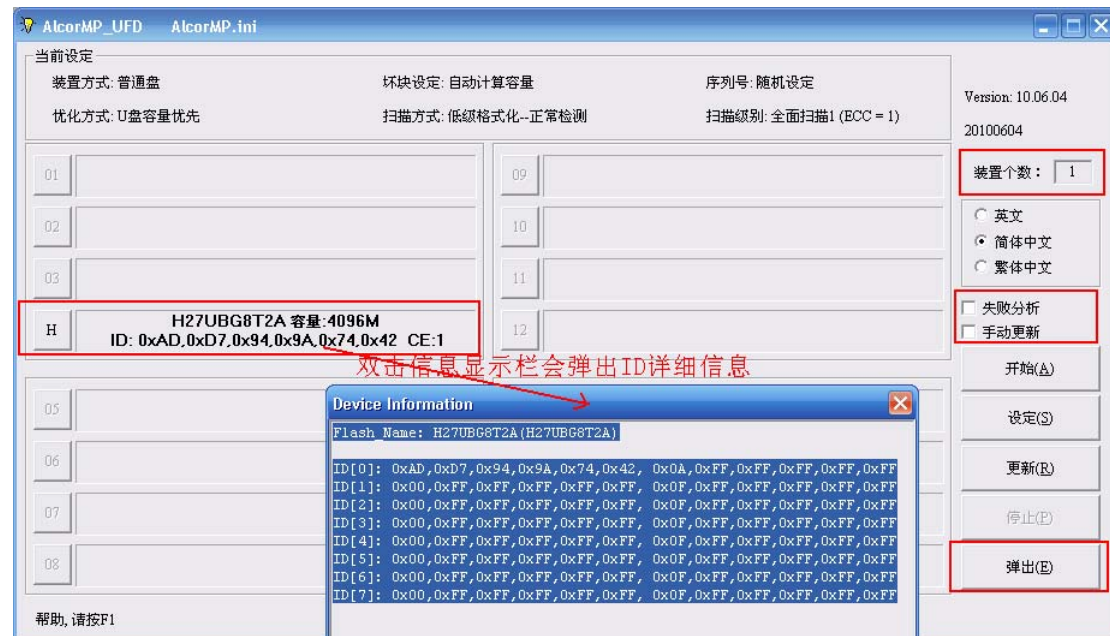
可制作普通可移动盘、本地盘、只读盘、加密盘、AES 盘、AutoRun, 可设置 U 盘生产商的信息, 如 **PID**、**VID**、**SCSI**、**USB** 信息等。

### 3. 快速使用方法

1) 量产工具主界面，所显示的语言默认为系统语言，亦可手动选择其他语言。



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：



**弹出:** 指把 U 盘弹出，相当于移除 U 盘。

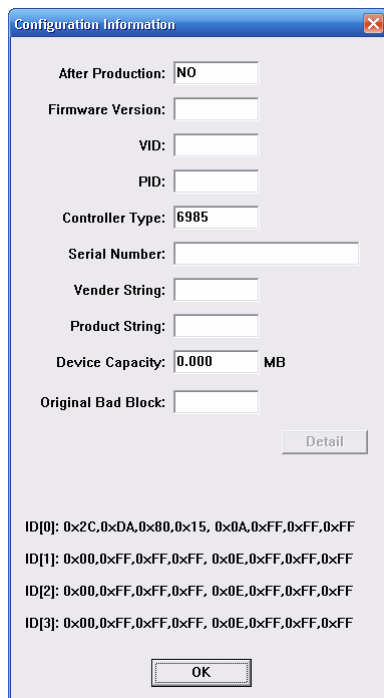
**失败分析:** 在量产失败之后 MP 会检测并判断是否有其他方法可以量产成功，以 tip 的方式显示（将鼠标放在对应的信息显示栏上就可以看到）。这个功能会花比较多的时间，可用于测试分析，批量生产时不建议使用。

**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。

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。若是插上多个 U 盘，但又不想全部同时进行量产，可以选择单个量产。用鼠标左键单击执行状态区的信息栏的盘符字母，弹出的小菜单中可以对单个 U 盘进行操作：



点击“状态”弹出该装置的 FLASH 的状态信息：



4) 当状态区的信息栏显示绿色字体信息时，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。

量产过程中信息栏字体各颜色代表的意思是，

红色：表示量产失败，并显示出现哪种错误。

深蓝色：表示不支持“高格->量产过”，即下次量产时只能低格。

粉红色：表示当前的主控不支持，后期的主控可支持。

灰色：说明是未识别到 FLASH 或装置出现某种问题。

黑色：是需要量产的盘。

**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 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。

## 4.2 存储器设定

### 4.2.1 存储器类别



**FLASH 类型：**显示当前 FLASH 的类型，亦可手动设置。

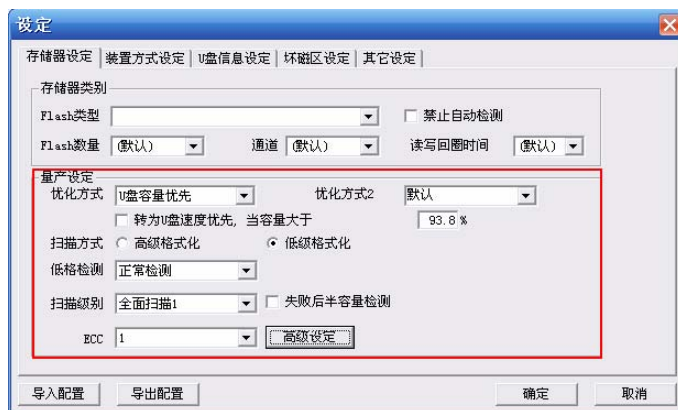
**FLASH 数量：**显示当前检测到的 FLASH 数量，亦可手动设置。

**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。

### 4.2.2 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**。

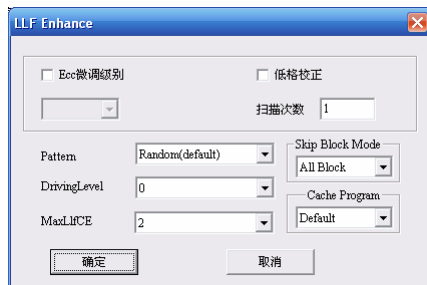
**快速扫描：**对 FLASH 的部分位置进行检测，以快速的方式获得 FLASH 的大致容量。快速扫描 1-4 扫描方式都同全面扫描 1，只是扫描 block 时的 page 数会依次减半，快速扫描 4 最快。快速扫描只是快速获得 FLASH 的大致容量，可能会造成 U 盘不稳定，请用户谨慎使用。

#### ◆ 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。

## 4.3 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。

### 4.3.1 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。

### 4.3.2 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”。

### 4.3.3 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！

### 4.3.4 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！**

### 4.3.5 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。

### 4.3.6 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,通常情况下无法访问。

**注意: 量产完成之后要卸载驱动才能正常使用!**

## 4.4 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。

## 4.5 坏磁区设定

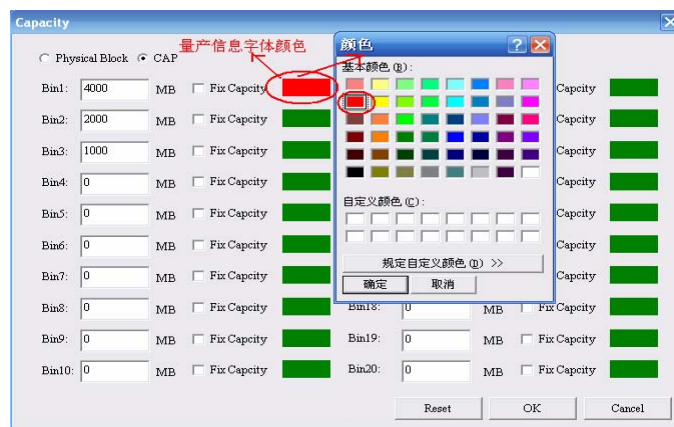


## ◆ 坏磁区

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  $(Y/1024) * \text{flash 本身容量}$ 。

**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。

## 4.6 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。



## 4.7 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_KG3_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_ERROR	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 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;