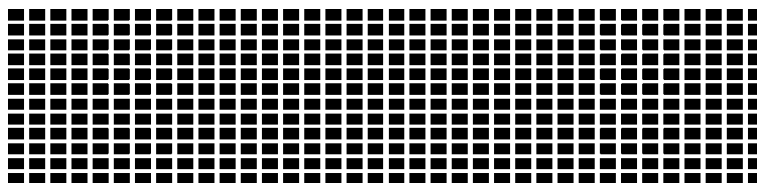


MC706 规格书

功能简介

- 滚动信息循环移动，信息内容可按要求不断更新。
※此更新需在生产时同时进行，信息内容可以是任何一种文字或图形或符号，内容最多为 60 个汉字或 120 个字符。
- 滚动信息可采用多种语言编写。
- 滚动速度有快、慢调节。
- 滚动信息可选择带时间、日历，也可选择不带时间、日历。
- 时间显示时、分，有 12/24 小时制格式选择。
- 日历显示年、月、日，有中文、英文格式选择。
- 星期有七种语言选择：中、ENG（英文）、FRA（法文）、DEU（德文）、ITA（意大利文）、ESP（西班牙文）、POR（葡萄牙文）。

LCD 全屏显示图



1/16Duty, 1/5Bias, 5.9V

按键

采用 2 个按键操作：



基本操作

上电，全屏显示 2 秒后先显示时间，5 秒后开始滚动信息。如无信息内容则只显示时间。

1. 滚动信息：

- 平时，循环显示滚动信息：如果带时间、日历，当滚动到时间时会停顿 2 秒；如果不带时间、日历，仅循环显示滚动信息。
- 滚动信息内容，根据客户需要可随时更新（此更新需在生产时同时进行），并能显示多种语言。

- 滚动速度可快、慢调整：上电初始，滚动速度快，按住 SET 键 2 秒滚动速度变慢，再按住 SET 键 2 秒滚动速度变快。
- 在滚动状态，按 MODE 键滚动暂停并显示时间，再按 MODE 键显示顺序如下：时间→日历→星期→时间……

2. 时间设定：

- 在时间状态，按 SET 键 2 秒进入设置，以下列顺序闪烁：时→分→选项→退出
当小时位置闪烁，通过 SET 键调整小时（12 / 24 小时格式自动循环）。如按住 SET 键不放会快速调整。再按 MODE 键，分钟位置闪烁，调整方法和小时设置相同。
完成时间设置后，按 MODE 键进入选项：显示“☐+⊕”，通过 SET 键选择。如果选择“☐+⊕”是带时间和日历的滚动信息；如果选择“☐”则只有滚动信息不停地循环显示。最后按 MODE 退出设置返回时间状态。
- 调整范围：时 01-12 或 00-24，分 01-59。
- 在设置状态，如果 25 秒内无按键操作，系统退出设置不保留并开始滚动信息。
- 显示格式：12:00PM（英文）；下午 12:00（中文）

3. 日期设定：

- 在日期状态，按 SET 键 2 秒进入日期设置：“abc...?”提示，可选择七种语言之一显示星期。
- 通过 SET 键选择语言：中、ENG（英文）、FRA（法文）、DEU（德文）、ITA（意大利文）、ESP（西班牙文）、POR（葡萄牙文）；按 MODE 键确认后，进入日期显示格式设置（除中文外），这时 M、D 一起闪烁，按 SET 键选择显示“M-D-Y 或 D-M-Y”；再按 MODE 键，进入日期设置，年份位置闪烁（中文格式），通过 SET 键调整年份，如按住 SET 键不放会快速调整。再按 MODE 键，月份位置闪烁，再次按 MODE 键，日期位置闪烁，调整方法和年份设置相同。再次按 MODE 键显示星期，最后按 MODE 键返回时间状态。（如果用英文显示 D-M-Y 或 M-D-Y 的话，闪烁顺序与中文不同。）
- 调整范围：年 2000-2099，月 01-12，日 01-31（大月），01-30（小月）闰年 2 月 29 天。
- 在设置状态，如果 25 秒内无按键操作，系统退出设置不保留并开始滚动信息。
- 显示格式：12-31-04 或 31-12-04 FRI（英文）；04 年 12 月 31 日 星期五（中文）

4. 省电功能：

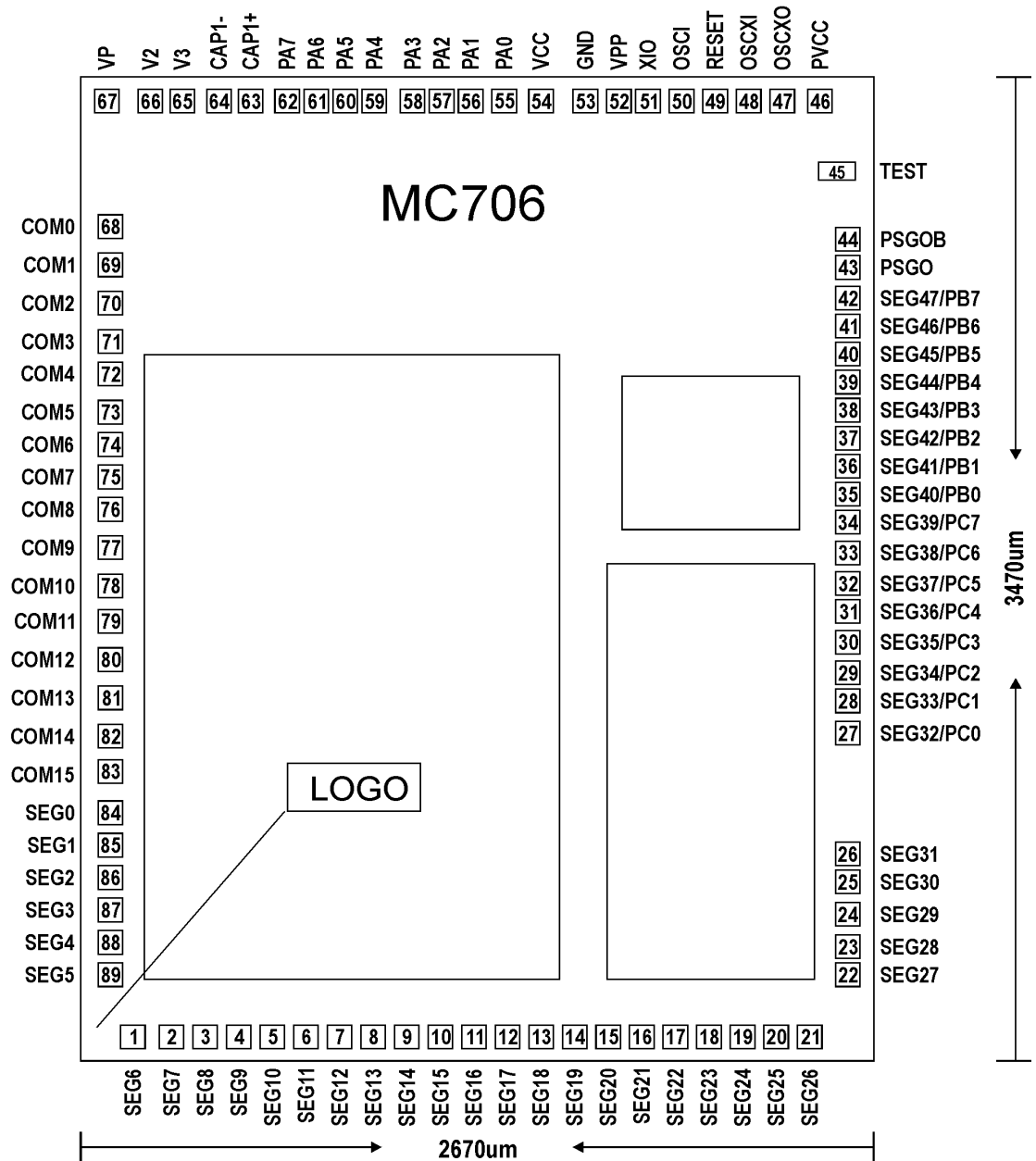
- 在 11:00pm—7:00am 时间段，如无按键操作则显示屏关闭，进入省电模式（睡眠状态）。
- 在睡眠状态，按任意键恢复显示，如在此时间段内仍然没有按键操作，3 分钟后又自动关闭。

说明：

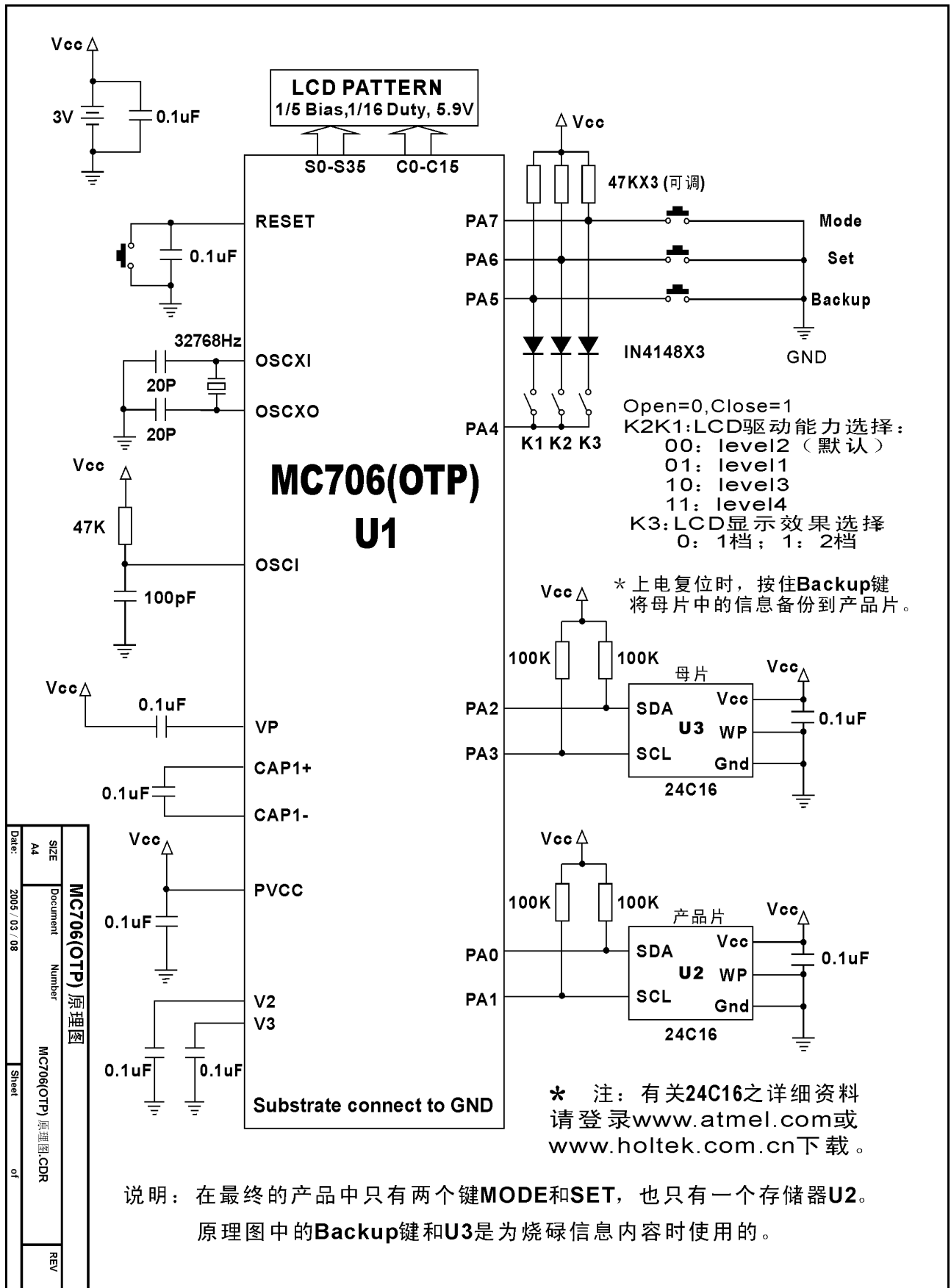
- **LCD 对比度调节：**当电池电压过高或过低影响到了 LCD 的显示明暗度时，可通过按键调节 LCD 的对比度，以达到最佳的显示效果。具体方法为：在正常状态，按住 MODE 键不放，然后再按 SET 键，按一下 SET 键为一级，一共有 8 级可调。默认为第 5 级。
- **LCD 驱动能力选择：**在原理图中有 K2, K1 二个结点是供调节 LCD 驱动能力选择的，一共四级，默认为第 2 级。
- **LCD 显示效果选择：**在原理图中有 K3 一个结点供选择 LCD 显示效果的，一共有 2 档可供选择。

附件：IC 脚位图，原理图，LCD 布线图。

Bonding diagram(OTP)

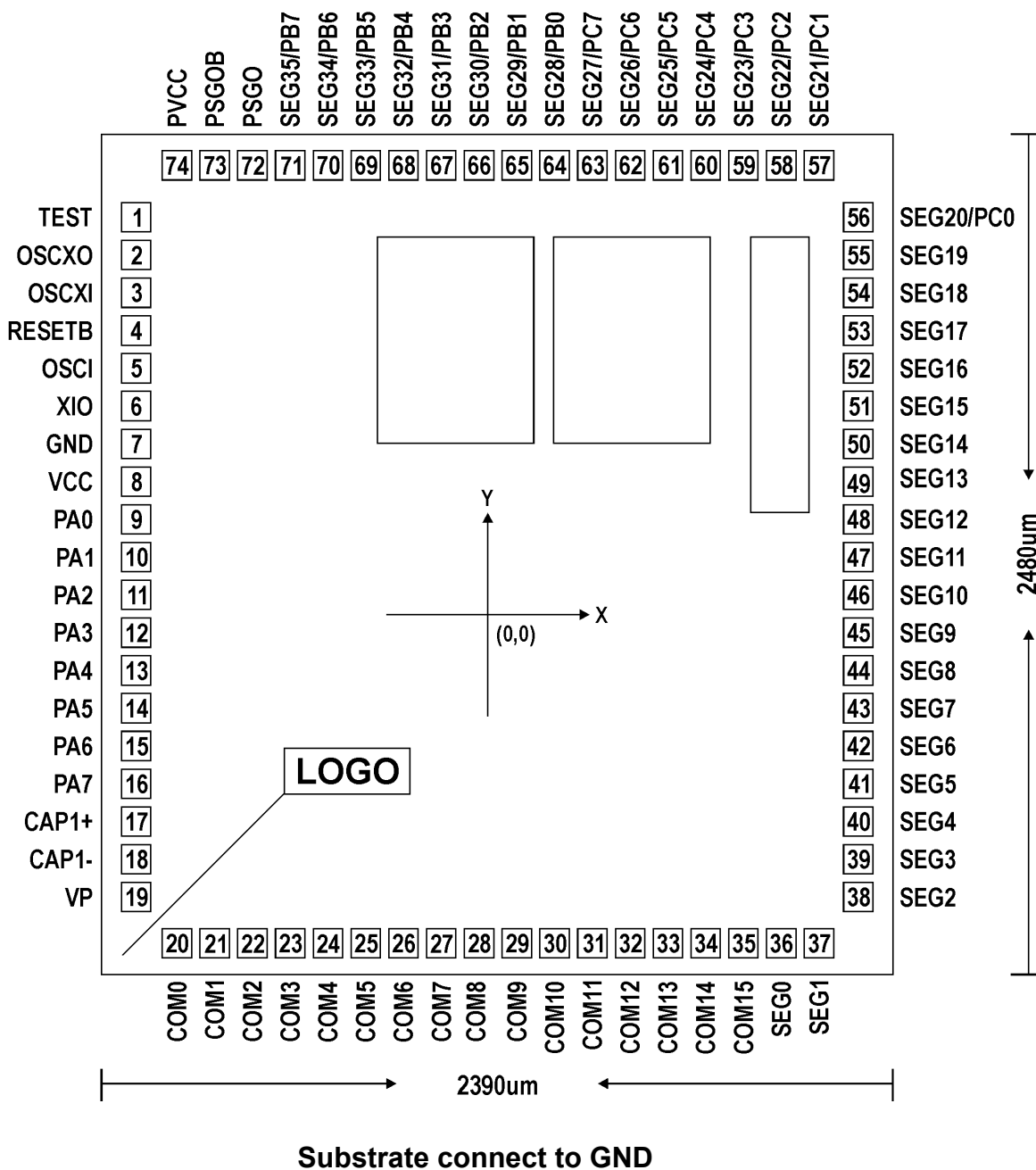


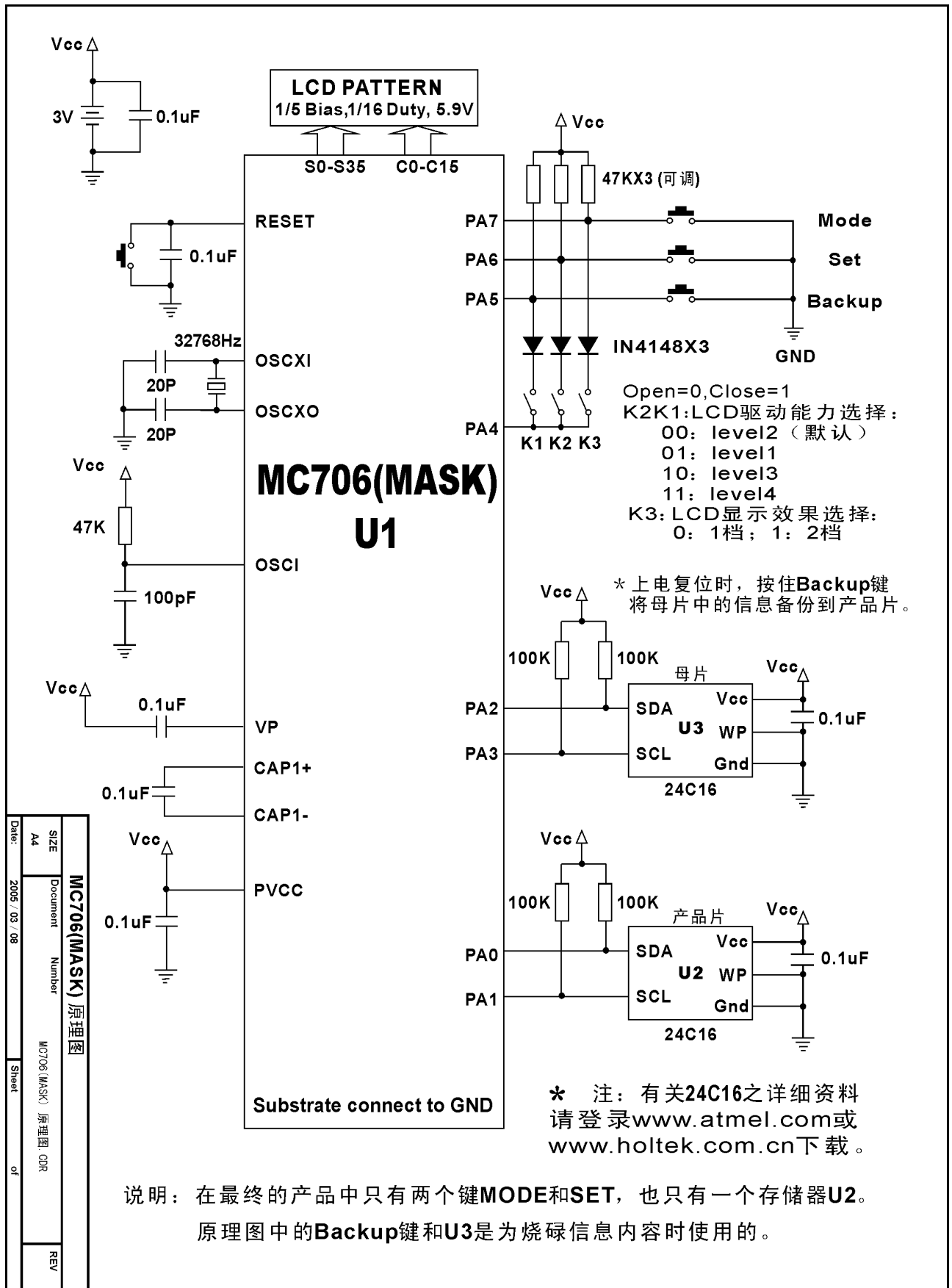
※注： OTP 需要烧录的 VPP, GND, VCC, TEST, REST, COM1, COM2, COM3, COM4, COM5 共 10 根脚在 PCB 上要有焊盘或测试点以供烧录。



Date: 2005 / 03 / 08	SIZE	A4
	Document Number	MC706(OTP) 原理图
Sheet	Number	MC706(OTP) 原理图.CDR
	REV	

Bonding diagram(MASK)

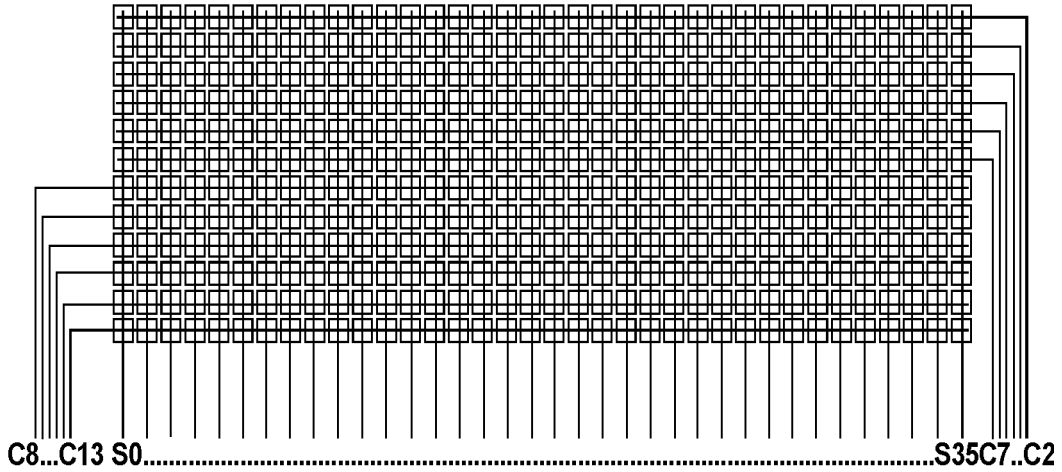




特别说明：烧录滚动信息内容的步骤：

- ① 将贵公司需要显示的信息内容给到本公司，本公司会将相关信息内容转化为数据并做好一个母片（U3）。信息内容可以是文字、图形或符号，最多不超过 60 个汉字或 120 个字符。（由于该过程非常复杂，因此本公司会酌情收费。订购 IC（U1）每 5000pcs 赠送一次，超过第次加收 500.00 元。）
- ② 将母片（U3）放到该产品邦订厂用的测试架上。为便于更换，U3 采用 8 脚的双列直插 IC，因此在测试架上要装 U3 用的 8 脚 IC 插座。
- ③ 当 U1 与 U2 邦好后，在测试架上上电或复位前按住 Backup 键，这时母片（U3）的内容会自动拷入产品片（U2）中，在拷贝过程中 LCD 上会显示 0~7 的数字，当显示到数字 7 时，表示已经拷贝完成。此时松开 Backup 键，按 Reset 键或重新上电则功能已完全正常。（U2 可以依据产品的大小采用邦定片或 SOP 片）
- ④ 建议测试架上做四个键 Mode、Set、Backup、Reset。其中 Mode、Set 键用于功能正常时调试功能用，Backup 主要用于拷贝信息，Reset 用于复位。U3 建议用一个 8 脚的 IC 插座。

MC706 LCD



电气特性: 1/16Duty, 1/5Bias, 5.9V