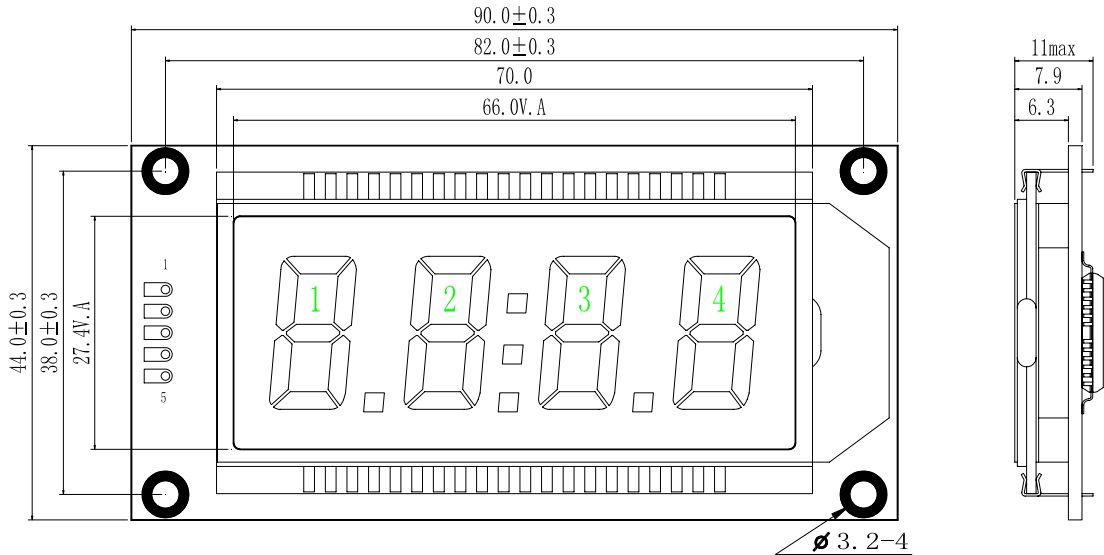


LSM1044B 液晶显示模块

附图 3： 显示内容图



字符映射表

RAM	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
1	C1	B4	A4	F4	G4	D4	E4	P4
2	C3	B3	A3	F3	G3	D3	E3	P3
3	C2	B2	A2	F2	G2	D2	E2	P2
4	C1	B1	A1	F1	G1	D1	E1	PD

端口：

- 1. SDA 串行数据
- 2. SCL 串行时钟
- 3. VSS 电源 负极
- 4. VCC 电源 正极
- 5. VBG 背光源

时序图

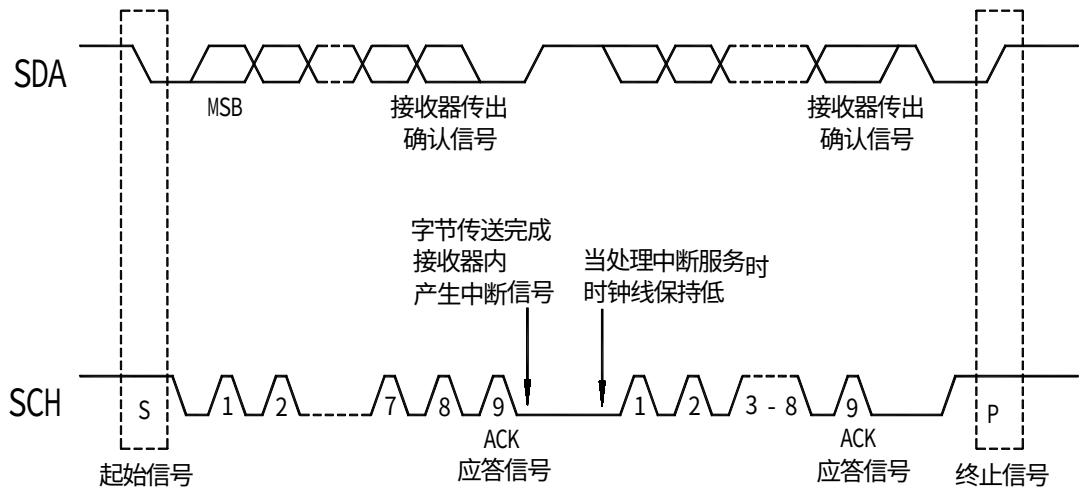


图1 I²C 总线上的数据传送

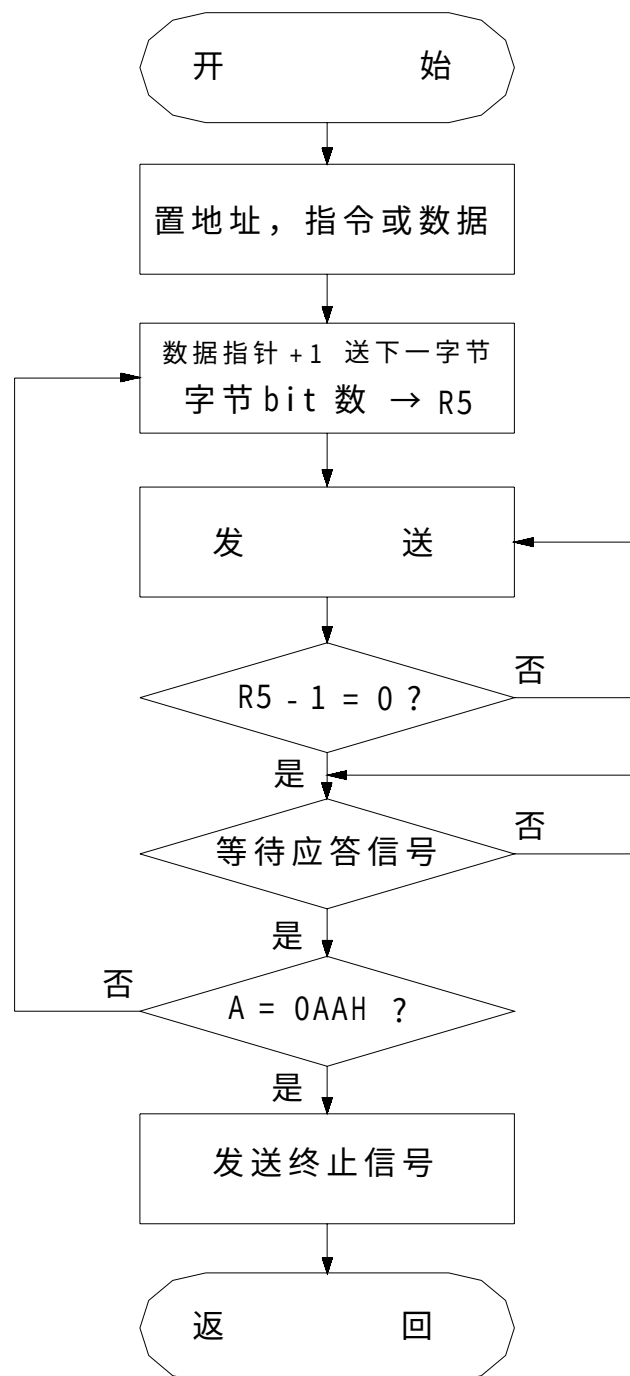


图 2 I²C 总线上的数据传送流程图

LXM1044B 液晶驱动电路说明

LXM1044B 液晶驱动电路使用了一片 55076。

55076 为带有 IIC 总线接口的字段式 LCD 驱动、控制电路。

55076 的主要性能特点：

1) 单片式 LCD 驱动、控制器

驱动方式：可设置 （ 1/1 1/4 DUTY）

（ 1/1 1/3 BIAS）

40 段 LCD 驱动

40×4 位显示数据存储器

器件子地址显示数据的自动增量

IIC 总线接口

2) 交流特性参数 （Vdd=5V）

参 数	最小值	典型值	最大值	单 位
振荡器频率	125	185	288	kHz
CLK高周期	1			μs
CLK低周期	1			μs
IIC总线时序	符合标准规范			

3) 55076 的操作方式

- a. 55076 的 IIC 从地址为 （01110000） （70H） SA0 接 “ L ”
 55076 的 IIC 从地址为 （01110010） （72H） SA0 接 “ H ”

操作格式如下：

S	0111000*W	A	COMMAND	A	DIS ATA	A	P
---	-----------	---	---------	---	---------	---	---

寻址字节写

m 个指令

n 个数据

b. 显示驱动的控制指令

方式指令格式： (C9H)

C	1	0	LP	E	B	M1	M0
---	---	---	----	---	---	----	----

M0: 1, M1: 0 1/1 DUTY

B: 0 1/3 BIAS

E: 0 显示禁止

1 显示允许

LP: 0 正常方式

c. 数据指示器装载指令 (80H)

C	0	0	P4	P3	P2	P1	P0
---	---	---	----	----	----	----	----

P0 P4 映射 0~24 的数据，该立即数送到数据指针中，用以确定显示 RAM 地址

d. 器件选择指令 (60H)

C	1	1	0	0	A2	A1	A0
---	---	---	---	---	----	----	----

字型码：

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F6	C0	6E	EC	D8	BC	BE	E0	FE	FD