LCD 的接口简介（8080 模式）

整理人：雨山 2013-01-10

一般的 lcd 简介当中都会出现这么几个词，lcd 的接口为 16 位的 80 并口，那么什么是 16 位的 80 并口呢？

其实，80 并口全称为 8080 并口协议是有因特尔公司提出的，除 8080 接口协议外还有摩托罗拉的 6800 接口协议，其不同在于控制器，如下

8080 是通过"读使能（RE）"和"写使能（WE）"两条控制线进行读写操作

6800 是通过"总使能（E）"和"读写选择（W/R）"两条控制线进行

很多 MCU 或者 LCD 模块外部接口一般采用并行方式,并行接口接口线的读写时序常见以下两种模式:

(1)8080 模式。

这类模式通常有下列接口信号:

/RES（复位线），DB0~DB7(双向数据线),D/I（数据/指令选择线，1:数据读写,0:命令读写），CS（片选信号线，如果有多片组合,可有多条片选信号线）,/WR（MPU 向 LCD 写入数据控制线）,/RD（MPU 从 LCD 读入数据控制线）；

(2)6800 模式。

在这种模式下,/RES、DB0~DB7、D/I 的功能同模式(1),其他信号线为:R/W 读写控制(1:MPU 读, 0:MPU 写)。

E,允许信号(多片组合时,可有多条允许信号线)。

M68 是摩托罗拉的标准接口，I80 是英特尔的标准接口

Lcd 控制和传输数据所需管脚列表

管脚名称	功能描述
Reset	复位信号总线
CS	芯片选择管脚
RS（D/I）	命令/数据选择管脚
WR	写使能管脚
RD	读使能管脚
DB0-DB17	数据总线
IM0	IM0=0 时为 16 位数据总线，IM0=1 时为 8 为数据总线