

HLS12VGA-A Fullmask 硬件参考设计
V1.0

变更记录		
版本	变更内容	变更人
1.0	新建	谷康城

pin number	pin define	description
1	SLA	I2C 地址选择信号，若上拉，I2C 地址为 7'b0001001；若拉低，I2C 地址为 7'b0001000
2	SCL	I2C 时钟信号，需接 4.7k 电阻上拉至 1.8V（不用 I2C 也需上拉，否则会影响上电时序）
3	VCC_0V9	0.9V 电源
4	RST	复位信号，低电平复位（高电平输入数字 1.8V 电源）
5	GND	地
6	GND	地
7	GND	地
8	IO1	QSPI: IO1 SPI: MISO
9	SDA	I2C 数据信号，需接 4.7k 电阻上拉至 1.8V
10	IO0	QSPI: IO0 SPI: MOSI
11	CS	QSPI/SPI 位选信号
12	IO3	QSPI: IO3 SPI: NC
13	SCLK	QSPI/SPI 时钟信号
14	IO2	QSPI: IO2 SPI: NC
P1	VCC_1V8	1.8V 电源
P2	VCOM	负压输入，纹波尽量控制在 3%以内

芯片电源电压的取值范围：

电压	名称	最小值	典型值	最大值	单位
模拟 1.8V 电压	AVDD1V8	1.62	1.8	1.98	V
1.8V 电压	DVDD	1.62	1.8	1.98	V
0.9V 电压	0V9	0.855	0.9	0.945	V
OLED 器件共阴极	VCOM	-3	-1	-	V
数字 1.8V 电压	VIH	0.7*DVDD		DVDD	V
数字 1.8V 电压	VIL	0		0.3*DVDD	V
电流	名称	最小值	典型值	最大值	单位
模拟 1.8V 电压	AVDD1V8	-	-	500	mA
1.8V 电压	DVDD	-	-	20	mA
0.9V 电压	0V9	-	-	20	mA
OLED 器件共阴极	VCOM	-	-	500	mA

芯片时序图：

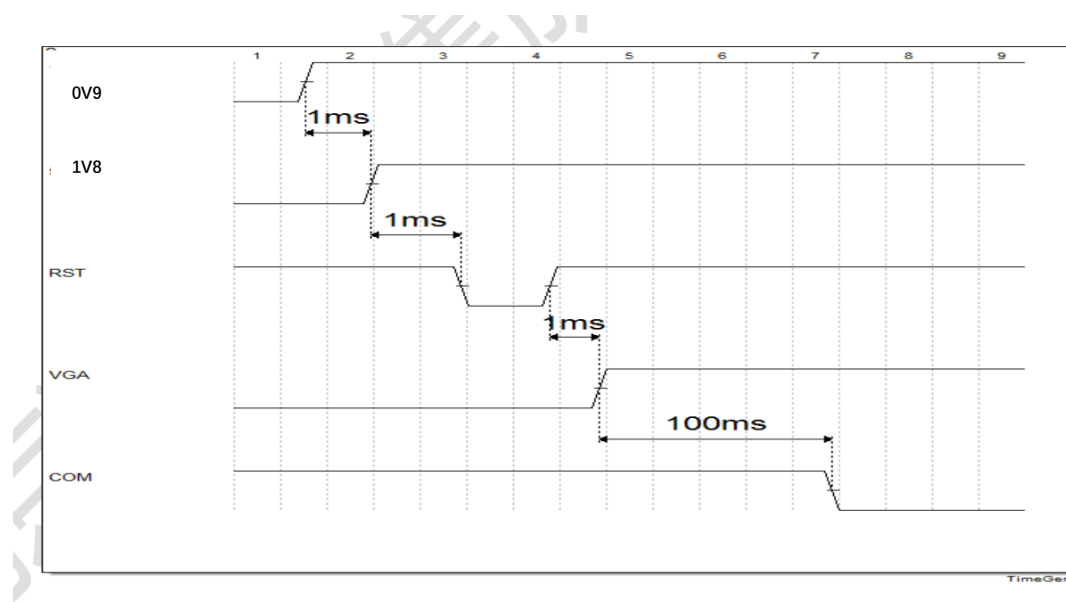


图 6- 16 上电时序

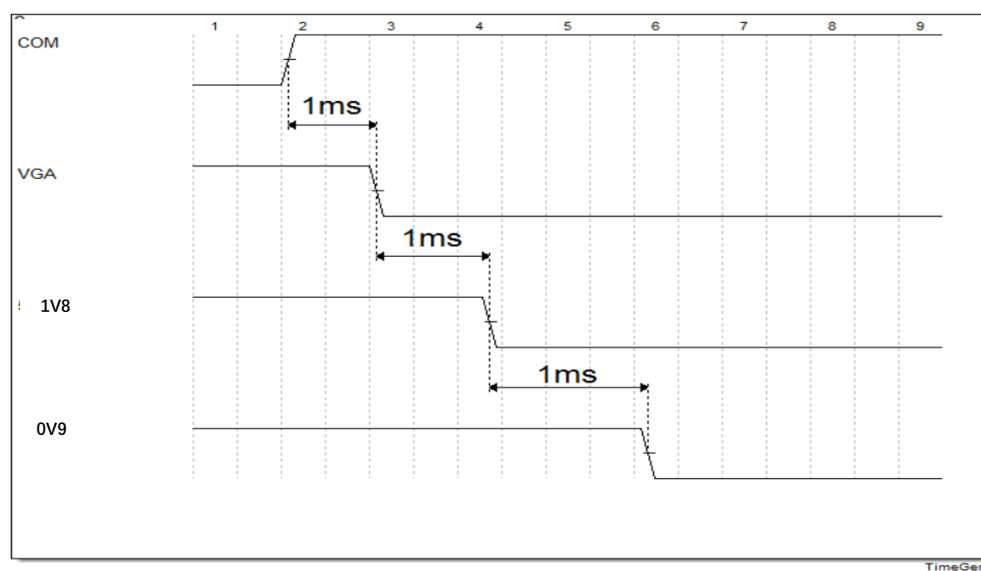


图 6- 17 下电时序

注：

VGA 为图像数据；

模组接插件型号：505066-1422
显示参考电路：

