

# 产品规格书

产品名称:1/4" CMOS 彩色摄像模组

产品型号: JDMG139-D VER:100

客户料号:\_\_\_\_\_

日 期:\_\_\_\_\_

使用方 USER			承制方 MANUFACTURER		
品质	工程	审批	制表	审核	批准

# 目 录

目录 .....	2
版本更改.....	3
1. 概况.....	4
2. 特性.....	4
3. 应用范围.....	4
4. 电气规格.....	5
5. 可靠性试验.....	6
6. 结构图.....	7
7. 接口定义.....	8
8. 包装.....	9
9. 标签 .....	10
10. 注意事项.....	10
11. 产品命名规则.....	10
12. 配线.....	10

## 版本更改

日期	版本	修改内容
2015-12-3	A0	样品第一版

## 1.概况:

JDMG139-D CMOS 彩色摄像模组,采用 1/4' CMOS 影像传感器。适用于需要摄取视频信号的各种电子设备中,智能曝光系统,智能背光补偿,自动避免 50Hz 光源闪烁等功能。

## 2. 特性:

- 视频输出 YUV422, 640X480 分辨率, 50fps
- 智能背光补偿

## 3. 应用范围:

- 办公室电子设备
- 仪器、仪表和测量用具
- 机器设备
- 监视设备 (车用监视器、便携视频采集、远程监视)
- 家居用品 (可视门铃、可视电话)

#### 4.电气规格:

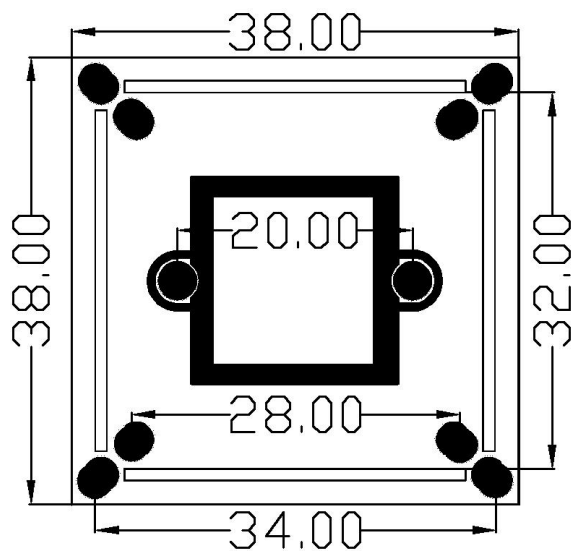
NO	项目	参数说明		备注
1	图像传感器	1/4inch CMOS		
2	图像制式	YUV422, 640X480 分辨率, 50fps		
3	有效像素	720*576		
4	同步方式	外同步, 独立行场同步信号		
5	水平解析度	640TV 线		
6	像素大小	5.6um*5.6um		
7	信噪比	46dB		
8	最低照度	0.1LUX(F:2.0)		
9	曝光系统	智能曝光, 智能背光补偿, 自动避免 50Hz 光源闪烁		
10	电子快门	1/50(1/60)-1/10000S		
11	伽玛校正	>0.45		
12	帧率	50fps		
13	启动时间	<500ms		
14	输入电压	DC3.3V ±25%		
15	功耗	DC3.3V 时: 电流为 38mA±4mA		
16	工作环境温度	-20℃ ~ 70℃		
17	储存环境温度	-40℃ ~85℃		
18	湿度	5~95% RH		
19	图像显示方向	拍摄正立图像时基板放置方位		
20	产品尺寸	38 (L) × 38 (W) × 24.5 (H)		
21	装配部分通用镜头参数	焦距;	3.6mm	
		对角线视角;	68±3 度	
		水平视角;	54±3 度	
		垂直视角;	40±3 度	
		相对畸变;	<-8.3%	
		对焦距离;	40cm(近焦);1.5M(远焦)	
		光谱特性	650nm 不感红外型	

## 5. 可靠性试验

NO	试验项目	试验条件	判定标准										
1	高温功能试验	正常通电，高温 70℃；8H 通电	在 8H 测试中工作正常										
2	低温功能试验	正常通电，低温-20℃；8H 通电	在 8H 测试中工作正常										
3	温湿度测试	温度 70℃；湿度 93%；32H 通电	在 32H 测试中工作正常										
4	高温贮存试验	温度 85℃；8H	恢复常温后产品产品正常										
5	低温贮存试验	温度-40℃；8H	恢复常温后产品产品正常										
6	寿命试验	正常通电；连续开关机；48H	在 48H 测试冲击中工作正常										
7	间断电源试验	常温下各输入 9V\12V\15V, 5 秒循环开 关机。每个电压通电 4H	每个电压冲击工作正常										
8	静电放电试验	接触放电：6.0KV 空气放电：8.0KV 水平/垂直接触放电：8.0KV	产品功能和外观无问题										
9	振动试验	1. 振动标准： (1). 振动方向：Y 方向 (2). 振动幅度：2mm (3). 振动频率：10HZ to 50HZ (4). 振动表面：紧靠一角的三个面 (5). 振动时间：30 分钟/每个面	振动后, 摄像机结构及功能应正 常, 所有配套附件及吸塑不出现 异常现象										
10	跌落试验	1. 跌落标准： (1). 跌落地面:水泥地板或钢板 (2). 跌落方位:一角、三边、六面 (3). 跌落方式:自由下落 (4). 跌落高度:根据产品的重量依照下 表而定 <table><tr><th>重量</th><th>高度</th></tr><tr><td>0kg&lt;W≤4. 5kg</td><td>91cm</td></tr><tr><td>4. 5kg&lt;W≤11. 8kg</td><td>76cm</td></tr><tr><td>11. 8kg&lt;W≤23. 1kg</td><td>61cm</td></tr><tr><td>23. 1kg&lt;W≤45. 4kg</td><td>46cm</td></tr></table>	重量	高度	0kg<W≤4. 5kg	91cm	4. 5kg<W≤11. 8kg	76cm	11. 8kg<W≤23. 1kg	61cm	23. 1kg<W≤45. 4kg	46cm	跌落后, 摄像机结构及功能应正 常, 所有配套附件及吸塑不出现 异常现象
重量	高度												
0kg<W≤4. 5kg	91cm												
4. 5kg<W≤11. 8kg	76cm												
11. 8kg<W≤23. 1kg	61cm												
23. 1kg<W≤45. 4kg	46cm												

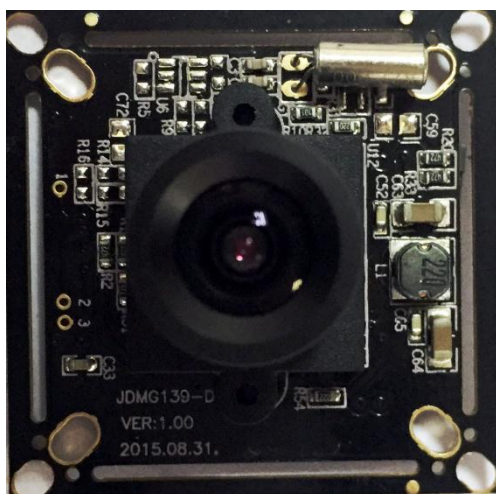
## 6.结构图:

以下标注尺寸单位为: mm, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ (已标注公差除外)

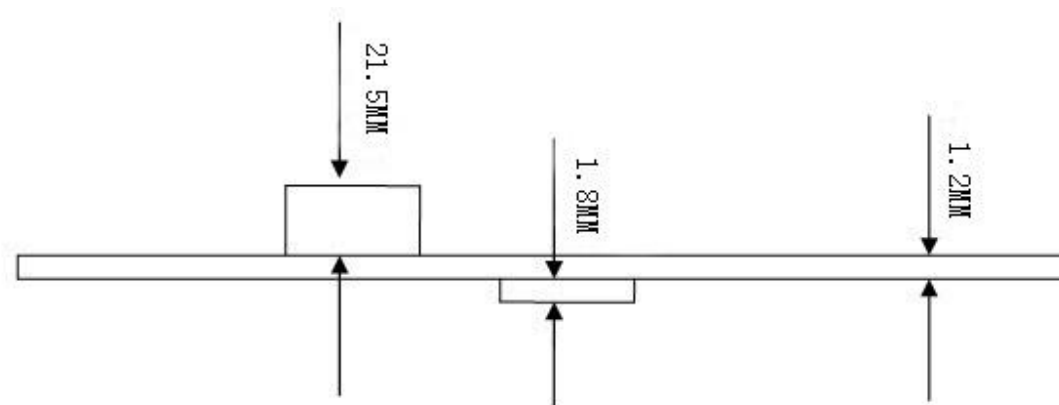
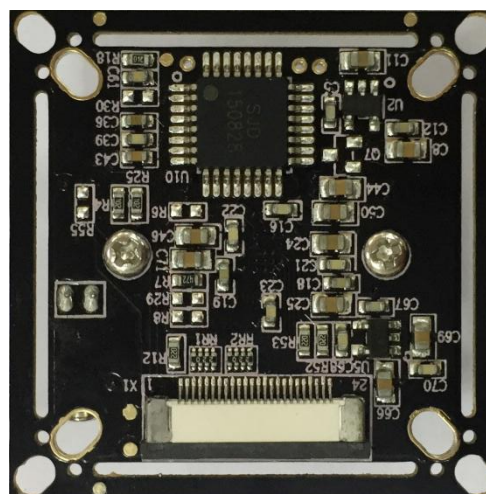


## 实物图

### 正面



### 背面



## 7. 接口定义

NO.	接口定义	说明
1	NC	
2	NC	
3	D2	
4	D1	
5	D3	
6	D0	
7	D4	
8	PCLK	摄像头输出时钟
9	D5	
10	DGND	
11	D6	
12	MCLK	NC 摄像头输入时钟，主板预留（使用摄像头自带晶振）
13	D7	
14	DOVDD	3.3V 电压（主板提供，主板兼容 2.8V）
15	DVDD	NC（预留 1.5V）
16	HSYNC	
17	PWDN	NC（使能脚，主板预留）
18	VSYSN	
19	RESET	NC（复位脚，使用摄像头自带复位芯片，内部复位和外部复位二选一）
20	SCL	
21	AVDD	3.3V 电压（主板提供，主板兼容 2.8V）
22	SDA	
23	AGND	
24	LED	增加图像控制 LED 脚（摄像头输出，高电平时灯灭，低电平时灯亮），该信号用于主板控制 LED 灯的电源



## 8.包装



步骤 1：用 8\*9 气包装袋包装。



步骤 2：用 5.6CM(长)\*3.5CM(宽)\*4.4CM(高)包装盒。



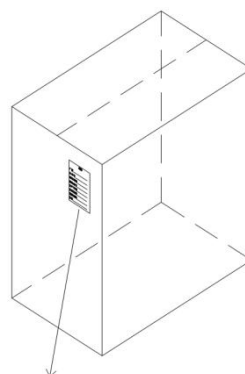
步骤 3：把装有板的汽泡袋装入包装盒。



步骤 4：然后盖上包装盒贴上型号。



步骤 5：把已检验合格品放入包装箱



步骤 6：贴好物品标签并用胶纸包好纸箱

## 9. 标签

每一个包装箱外面信息如下：

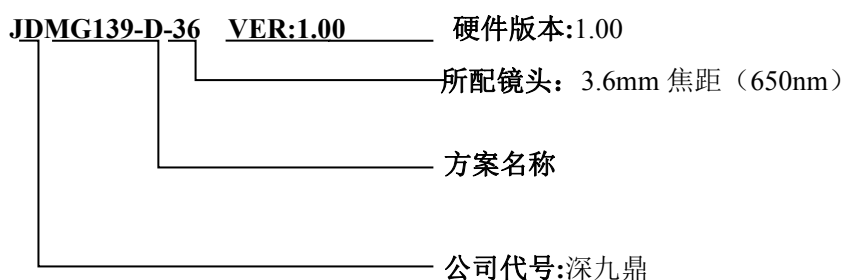
厂家码：  
订单号：  
物料规格：  
原料编号：  
生产日期：  
交货数量：  
交货日期：  
保障期限：

备注：

## 10. 注意事项：

- 1、输入电压请勿超过规格书上规定值以免损坏模组。
- 2、接口连接线不能接反，接反容易烧坏板子，对产品的使用造成影响。
- 3、此驱动板为电子产品,所以加工、组装、操作时需注意防静电措施，以免影响产品性能。
- 4、镜头是玻璃制品小心拿放，以免破裂。
- 5、镜头是玻璃制品注意防尘、防损，以免影响图像较果。

## 11. 承认书命名规则



## 12. 配线

配 24PIN 0.5 同向 FPC 排线，排线长 10CM。