

## 产品规格书

## Specification

产品名称(Product) 1/2.9 英寸双目摄像头模组 (1/2.9inch Binocular Camera Module)摄像头 (Camera Module): JDCD1318008版本号 (Version): 1.00镜头 (Lens): 3.6mm

客户名称 (Customer): \_\_\_\_\_

客户型号 (Cust.P/N): \_\_\_\_\_

日期 (Date): \_\_\_\_\_

客户 CUSTOMER			承制方 MANUFACTURER		
品质	工程	审批	审核	批准	销售
Quality	Engineer	Approved	Checked	Approved	Sales

# 目 录 Contents

目 录 Contents.....	2
版 本 Version.....	3
1. 概 况 Profile.....	4
2. 产 品 方 案 Solution.....	4
3. 产 品 特 性 Features.....	4
4. 应 用 范 围 Application.....	4
5. 电 气 规 格 Specifications.....	5
6. 可 靠 性 测 试 Reliability Testing.....	6-7
7. 结 构 图 Structure Diagram.....	8-9
8. 视 场 角 View Angle.....	9
9. 包 装 Packing.....	10
10. 外 箱 标 签 Carton Box Mark.....	11
11. 注 意 事 项 Notes.....	11
12. 命 名 规 则 Naming Rule.....	12
13. 配 线 Accessory Cable.....	12

## 版本更改 Version

日期/Date	版本/Ver.	修改版本/Modification
2018-08-15	1.00	第一版本 (The First Version)

## 1. 概况 Profile:

JDCD1318008 R1.00 CMOS 彩色摄像模组，采用 1/2.9inch 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，高动态范围、高灵敏度，高速串行数据（MIPI）输出 200 万高清图像。

JDCD1318008 R1.00 CMOS color video module, using 1/2.9inch CMOS image sensor. High dynamic range, high sensitivity, high speed serial data (MIPI) output 2 million hd images in various electronic devices requiring video signals.

## 2. 产品方案 Solution

OV2718-H77A-2A

## 3. 产品特性 Features

MIPI 接口，200 万高清图像输出

MIPI interface, 2 million hd image output.

## 4. 应用范围 Application


- 办公室电子设备 Office electronic device
- 仪器、仪表和测量用具 Equipment & Instrument and measuring tools
- 机器设备 Machine equipment
- 监视设备（车用监视器、便携视频采集、远程监视）Supervising equipment (Car Monitor & Portable video capture and remote monitoring)
- 家居用品（可视门铃、可视电话）Home supplies (Video door phone & video phone)

## 5. 电气规格 Specifications

NO	项目/Item	参数说明/Specification		备注/Remark
1	图像传感器/Image Sensor	1/2.9inch CMOS OV02718-H77A-2A (CSP)		
2	输出接口/ Output Interface	MIPI		
3	最大分辨率/ Maximum Resolution	1920H×1080V		
4	像素大小/ Pixel Size	2.8um*2.8um		
5	信噪比/ S/N radio	42.6dB		
6	动态范围/Dynamic Range	86dB		
7	曝光系统/ Exposure System	自动曝光/Auto Exposure		
8	电子快门/ Electronic Shutter	滚动快门/ Rolling Shutter		
9	帧率/Frame	30fps		
10	工作电压/ Working Voltage	Analog :3.3V; Digital:1.2V; DOVDD:1.8V;		
11	输入时钟频率/Input clock frequency	6 - 36MHz		
12	工作环境温度/ Working Temp.	-30℃ ~ 85℃		
13	储存环境温度/ Storage Temp.	-30℃ ~ 105℃		
14	湿度/ Humidity	5~95% RH		
15	图像显示方向/ Direction	拍摄正立图像时基板放置方位 Front Stand		
16	产品尺寸/ Dimension	38 (W) ×58 (L)		
17	镜头参数/Lens Parameter	焦距 Focus	3.6mm	
		对角线视角 Diagonal View Angle	102° ±3°	
		水平视角 Horizontal View Angle	85° ±3°	
		垂直视角 Vertical View Angle	55° ±3°	
		对焦距离 Focus Distance	40cm (近焦 Near) 1.5M (远焦 Far)	
		光谱特性 Spectrum	650nm (滤光片 Optical filter) 850nm(窄带滤光片 Spike filter)	

## 6. 可靠性测试 Reliability Testing

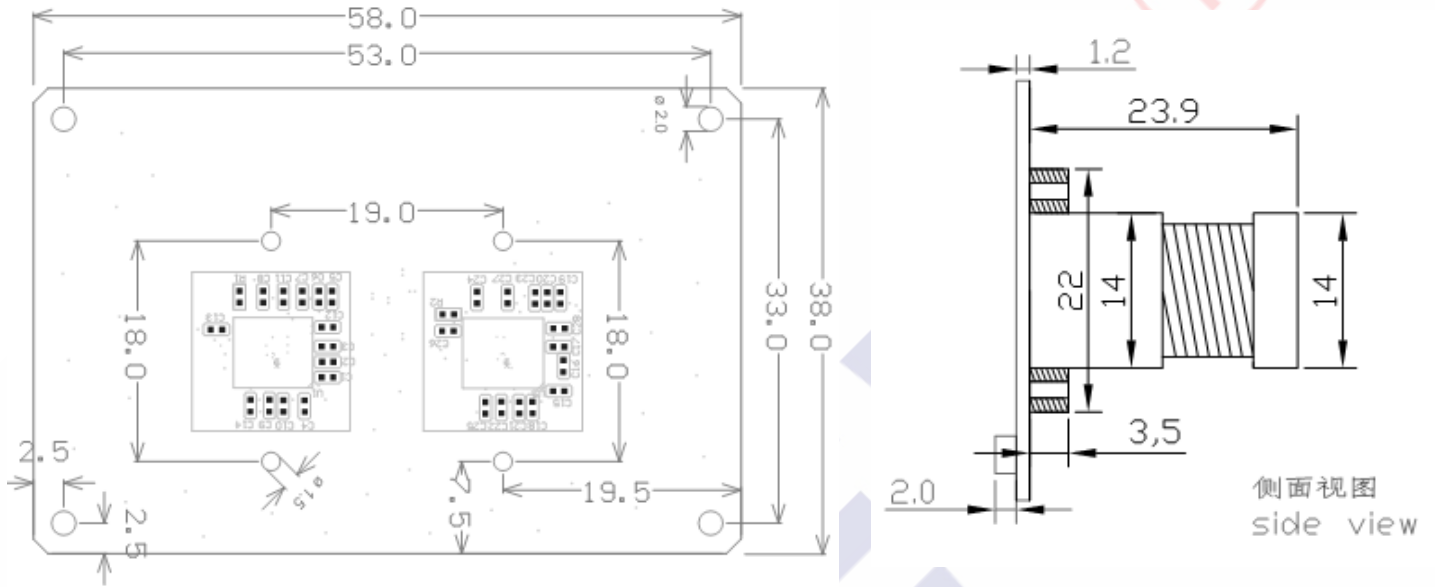
NO	试验项目 Testing Item	试验条件 Testing Conditions	判定标准 Judgment Standard
1	高温功能试验 High Temp. Test	高温 70℃; 8H 通电 high temp.70℃; 8H aging test	在 8H 测试中工作正常 Proper Functioning in 8H
2	低温功能试验 Low Temp. Test	低温-30℃; 8H 通电 low temp.-30℃; 8H aging test	在 8H 测试中工作正常 Proper Functioning in 8H
3	温湿度测试 Temp.& Humidity test	温度 70℃; 湿度 93%; 32H 通电 Temp.:70℃; Humidity 93%;32H aging	在 32H 测试中工作正常 Proper Functioning in 32H
4	高温贮存试验 High Temp. storage test	温度 105℃; 8H Temp.:105℃;8H	恢复常温后产品产品正常 Proper Functioning after test
5	低温贮存试验 Low Temp. storage test	温度-30℃; 8H Temp.: -30℃;8H	恢复常温后产品产品正常 Proper Functioning after test
6	寿命试验 Aging Test	连续开关机; 48H Continuous on/off; 48H	在 48H 测试冲击中工作正常 Proper Functioning after 48H
7	静电放电试验 ESD test	接触放电 Contact discharge: 6.0KV 空气放电 Air discharge: 8.0KV 水平/垂直接触放电: 8.0KV Horizontal / Vertical discharge: 8.0KV	产品功能和外观无问题 Function and appearance are all ok
8	振动试验 Vibration test	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 1. Vibration standard: (1).Direction: Y direction (2).Range:2mm (3).Frequency:10HZ to 50HZ (4).Surface: 1surface fixed when testing another 3 surface (5). Time: 30mins./every surface	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  The camera structure &function working good after vibration, all accessories& blister have no change.

NO	试验项目 Testing Item	试验条件 Testing Conditions	判定标准 Judgment Standard										
9	跌落试验 Drop test	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  1. Drop standard: (1). Floor: concrete floor steel plate (2). Direction: corner, three sides, six surface (3). Drop way: free falling (4). Height: according to the product's weight as follows:  <table border="1" data-bbox="507 943 967 1167"> <thead> <tr> <th>重量 Weight</th> <th>高度 Height</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	重量 Weight	高度 Height	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  The camera structure and function is normal after dropped, all of accessories & blister are well.
重量 Weight	高度 Height												
0kg < W ≤ 4.5kg	91cm												
4.5kg < W ≤ 11.8kg	76cm												
11.8kg < W ≤ 23.1kg	61cm												
23.1kg < W ≤ 45.4kg	46cm												

### 7. 结构图 Structure Diagram

以下标注尺寸单位为: mm, 公差为±0.2mm(已标注公差除外)

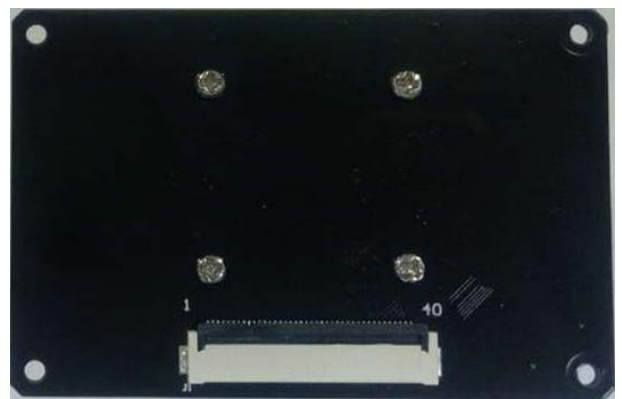
Following size units are: mm, tolerance ±0.2mm(exclude marked)



### 实物图/Picture of real products

正面 (front):

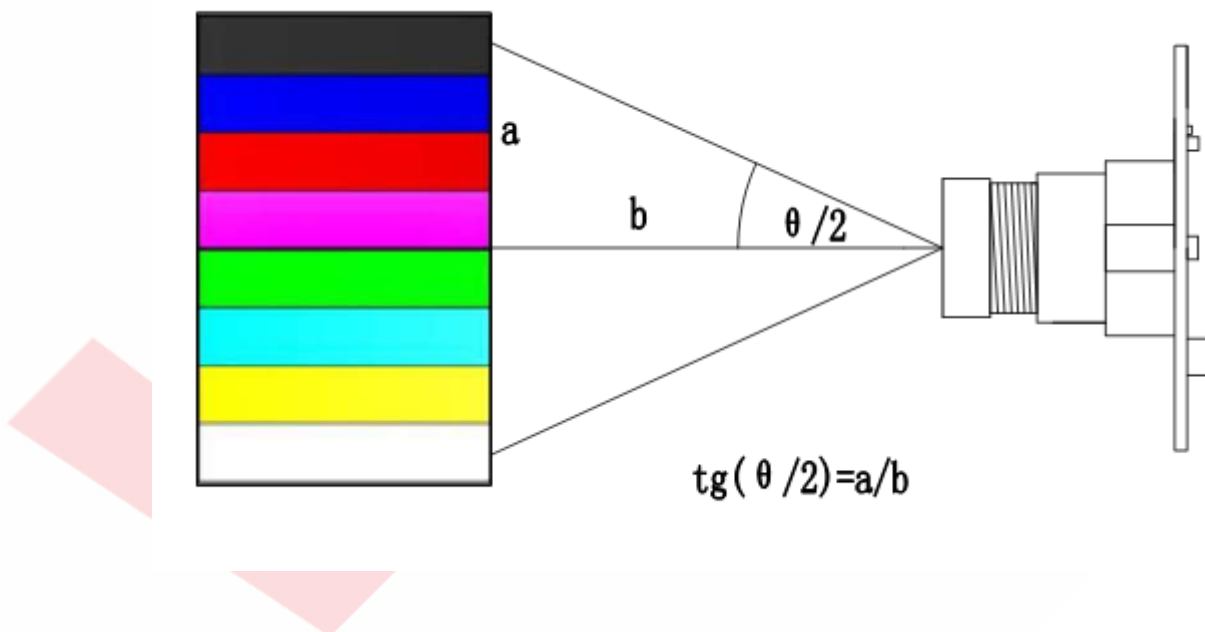
背面 (reverse):





**FPC 排插接口定义/FPC Interface Definition:**

NO	PIN NAME	NO	PIN NAME	NO	PIN NAME	NO	PIN NAME
1	SENSOR1_SDA	11	SENSOR1_MCP	21	DOVDD 1.8V	31	GND
2	SENSOR1_SCL	12	SENSOR1_MCN	22	DVDD 1.2V	32	SENSOR2_MDP1
3	SENSOR1_RST	13	GND	23	DVDD 1.2V	33	SENSOR2_MDN1
4	SENSOR1_PWDN	14	SENSOR1_MDP1	24	DVDD 1.2V	34	GND
5	GND	15	SENSOR1_MDN1	25	GND	35	SENSOR2_MCLK
6	SENSOR1_MCLK	16	GND	26	SENSOR2_MDP0	36	GND
7	GND	17	AVDD 3.3V	27	SENSOR2_MDN0	37	SENSOR2_PWDN
8	SENSOR1_MDP0	18	AVDD 3.3V	28	GND	38	SENSOR2_RST
9	SENSOR1_MDN0	19	AVDD 3.3V	29	SENSOR2_MCP	39	SENSOR2_SCL
10	GND	20	DOVDD 1.8V	30	SENSOR2_MCN	40	SENSOR2_SDA

**8. 视场角 View Angle**


注：测量满景时镜头到彩条板距离  $b$ ，可以约算出视角

Note: The view angle could be calculated though measure  $b$  distance between lens to testing board.

## 9. 包装 Packing

步骤 1: 用 8\*9 气包袋包装。

Step 1: use 8\*9 bubble bag



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

Step 2: Use 5.6CM(L)\*3.5CM(W)\*4.4CM(H)Packing box.



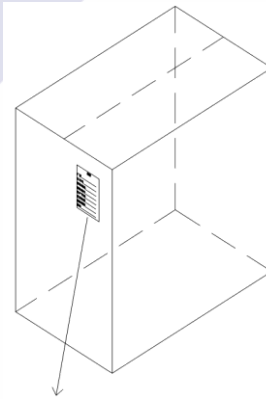
步骤 3: 把装有板的汽包袋装入包装盒。

Step 3: put the board into packing box



步骤 4: 然后盖上包装盒贴上型号。

Step 4: then packed and stick P/N No.



步骤 5:把已检验合格品放入包装箱

Step 5:put all the boxes to carton

步骤 6:贴好物品标签并用胶纸包好纸箱

Step 6: Stick label and packed the carton

## 10. 外箱标签 Carton Mark

外箱标签的内容如下 The carton box mark include below information:

厂家码 Vendor Number :

订单号 Order Number :

物料规格 Part Specifications :

原料编号 Part Number :

生产日期 Production Date :

交货数量 Delivery Qty :

保障期限 Delivery Date :

备注 Remark :

## 11. 注意事项 Notes

- 1、输入电压请勿超过规格书上规定值以免损坏模组。

The input voltage don't exceed the value stated on the specification , in order to avoid damage to the module.

- 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。

The connector can't be reversed , reverse burn the board and affect the use of the product.

- 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。

This is a electronic product, so processing, assembly , operation need to take anti -static measures to avoid affecting product performance.

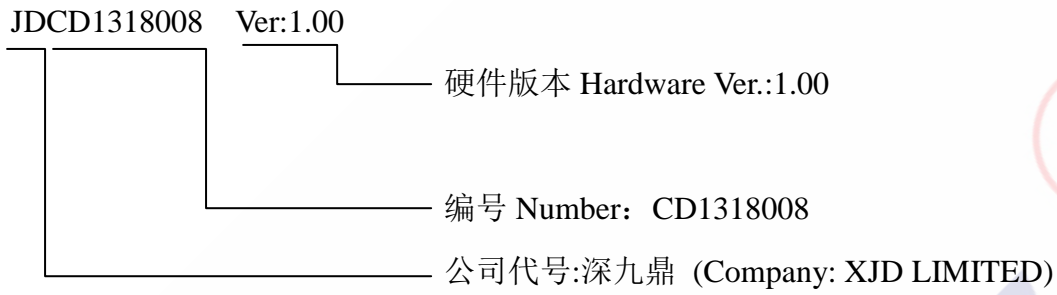
- 4、镜头是玻璃制品小心拿放，以免破裂。

Lens is glass product, place carefully to avoid breakage.

- 5、镜头是玻璃制品注意防尘、防损，以免影响图像较果。

Lens is glass-made product, please take anti-dust, loss prevention measures to prevent the image quality.

## 12. 命名规则 Naming Rule



## 13. 配线 Accessory Cable

无配线

No Accessory