



图源顺智能（深圳）有限公司

Tuyuan Shun intelligent (Shenzhen) Co., LTD

申明: 请用户在国家**法律允许**的范围内使用本产品,请勿将本产品用于非正当用途,本公司不对使用此产品而引起的任何纠纷负责。**Declare:** Users to use this product in the country within the scope of the law , please do not use this product for the legitimate purposes, the company does not responsible for any dispute caused by the use of this product.

模组承认书

Camera Module Approval Sheet

客户名称:

Customer Name _____

产品规格:

Product Specification 2M HDR USB camera module

产品型号:

Product No. TYS-PX100W-H-V2

日期:

Date 2024-01-05

供应商确认会签栏 Supplier sign:

图源顺 Tuyuan Shun	单位 Dept.	制作 Prepared	审核 Checked	批准 Approved
	签章 Signature	刁基咏	曾起强	赵留义

客户承认会签栏 Customer sign:

客户 Customer	单位 Dept.	工程 ENG	品质 QA	批准 Approved
	签章 Signature			



目录 CONTENT

1.主要规格 Key Specifications	3
2.结构图 Module Mechanical Drawing.....	4
3.主要元器件 Bill of Key Materials	5
4.外观规格 Appearance Specification.....	5-6
5.图像规格 Image Specification	6-7
6.可靠性测试 Reliability Test.....	7
7.包装 Packing	7
8.保存条件和保质期 Storage condition and expiring time	8
9.使用注意事项 Application notes.....	8
10.有限责任 Limited Warranty	8
11.提前商议事项 Prior Consult Matter.....	8
12. To 客户 To Customer.....	8

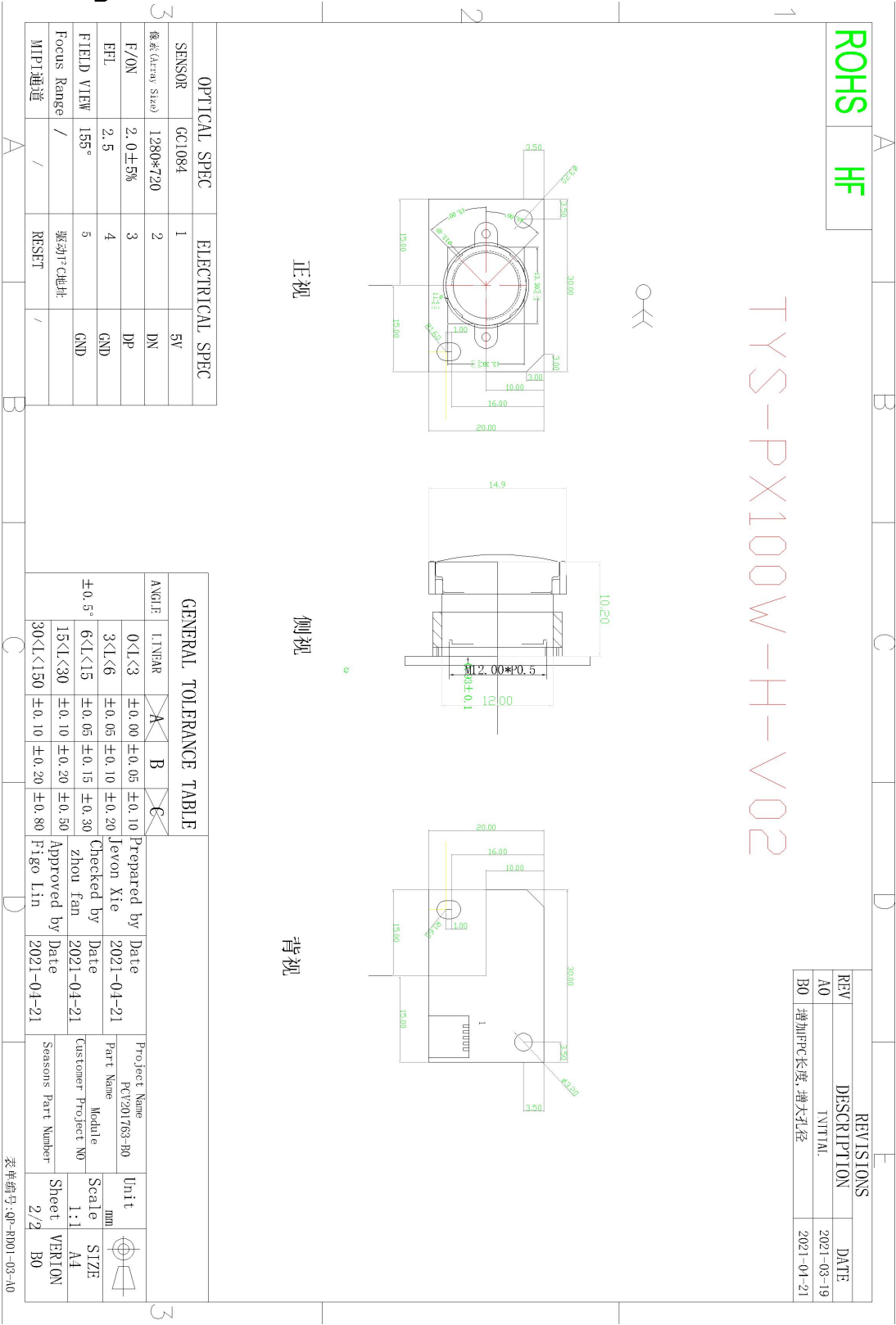


一、主要规格 Key Specifications

模组型号 Module No	TYS-PX100W-H-V2	
分辨率 Resolution	1Mega	
传感器类型 Sensor Type	1/4.5" CMOS	
最高有效像素 Max Active Pixel Array	1280 * 720	
像素点大小 Pixel Size	2.72μm * 2.72μm	
最高动态范围 Max Dynamic range	83 dB (HDR)	
最高信噪比 SNR _{Max}	39 dB	
输出方式 Output Data Format	MJPG/YUY2	
分辨率及最高帧率 Resolution & Max Frame Rate	MJPG: 1280*720 30 fps 800*600 30 fps 640*480 30 fps	
接口类型 Connect Type	USB2.0 5Pin-1mm	
对焦类型 Focusing Type	FF	
供电电压 Power Supply Voltage	USB5V±5%	
最大工作电流 Max Working Current	Max 300mA	
镜头 Lens	型号 Model	/ （客户自己配装镜头）
	类型 Lens Type	/ （客户自己配装镜头）
	结构 Lens Construction	/ （客户自己配装镜头）
	光圈 FNo.	/ （客户自己配装镜头）
	畸变 TV Distortion	/ （客户自己配装镜头）
	视场角 Field of View	/ （客户自己配装镜头）
	滤光片 IR Filter	/ （客户自己配装镜头）
PCB尺寸 PCB Size	38*38*26mm	
模组尺寸 Module Size	依客户所装镜头定	
工作温度 Operating Temperature	- 10~70°C	
稳定出图温度 Stable Temperature	- 10~50°C	
储存温度 Storage Temperature	-30~75°C	
操作系统 Operating System Request	WindowsXP/7/8/10/vista/Server/Linux(include UVC)/Android	



二、结构图 Module Mechanical Drawing





三、主要元器件 Bill of Key Materials

序号 No.	品名 Name	规格 Specification	单位 Unit	数量 QTY
1	PCB板	4 Layers 1.6mm 厚 FR4	PCS	1
2	Sensor	5M 1/2.5"	PCS	1
3	USB 2.0 DSP	USB2.0 PC CAMERA CONTROLLER WITH 5MEGA PIXEL IMAGE SIGNAL PROCESSING AND MJPEG ENCODER	PCS	1
4	Connector	PH2.0-4P直插	PCS	1
5	LENS	/ （客户自己配装镜头）	PCS	1

四、外观规格 Appearance Specification

No.	项目 Item	标准 Standard	检验方法 Inspection Method	等级 Class
1	模组外观	模组表面无脏污、无肉眼可见划伤。	目视检查	A
2	镜头	1. 直径方向1/2塑胶环宽度范围内无明显脏污、 色差、油污状亮块、塑胶成型杂质。 2. 直径方向1/2塑胶环宽度范围外， 无有感刮 痕。	目视检查	A
3	螺纹胶	在螺纹圆上对称分布， 其他以不影响客户组装为准	目视检查	A
4	密封胶	胶在底座与PCB之间须均匀布满， 不可有露间隙、 厚薄不均等现象。	目视检查	A
5	PCB	1. 表面不可有明显脏污、刮痕等现象。 2. 边缘突出毛刺、分板残余，以不影响外形公差 为准。	目视检查	A
6	连接器	不可有异物附着、污渍、变色、塑胶变形、焊接不 良、转换器损坏等，线路断、桥接不良不可有。	目视检查	A

外形尺寸

No.	项目 Item	标准 Standard	检验方法 Check method	等级 Class
1	高度	符合图纸要求	数显卡尺	A
2	长度	符合图纸要求	数显卡尺	A
3	宽度	符合图纸要求	数显卡尺	A

备注 Remark:

1. 外观重要性等级的定义



图源顺智能（深圳）有限公司

Tuyuan Shun intelligent (Shenzhen) Co., LTD

A: 缺陷可以在成品中找到，或者与良品有明显的视觉差异，例如裂纹、缺陷和灰尘，或者影响图像质量，或者由客户指定。我们将强调这些项目并检查所有产品。




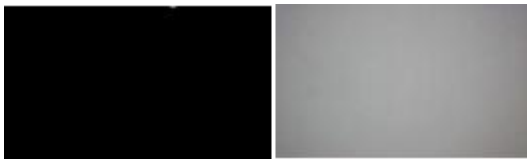

B: 缺陷可以在成品中找到，并且与良品有视觉差异，但不影响客户的审美判断。或者缺陷不能在成品中找到并且不会产生功能问题，而是将稍微影响顺序制造过程或条件。我们将在制造过程中监督这些项目并选择性地检查产品。

C: 检查方法：距离 30CM,垂直或 45°反射视线方向。

2. 参考抽样标准

GB/T 2828.1-2012/ISO 2859-1:1999 and ANSI/ASQC.4-1993 II

五、图像规格 Image Specification

序号 No.	项目 Item	标准 Standard	检验方法 Check method	等级 Class
1	分辨率	中心 ≥ 1200 LW/PH 0.7视场 ≥ 900 LW/PH  注：仅供参考，具体依客户所装镜头定	D65 light source ISO12233 chart Distance: 26CM (因镜头而异，具体依客户所装镜头定，以刚好拍全4: 3图纸为准)	A
2	功能	不允许有花屏、黑屏（无功能）等不良 	测试软件/目测	A
3	污点	全屏，污点大小 ≤ 0.6 mm 污点数量 ≤ 3 个F 	测试软件/目测	A
4	坏点与集束型坏点	不大于5个像素点以上 	测试软件/目测	A
5	暗角	四个角没有明显的暗角。（鱼眼镜头除外）  注：仅供参考，具体依客户所装镜头定	测试软件/目测	A

图源顺智能（深圳）有限公司



Tuyuan Shun intelligent (Shenzhen) Co., LTD

6	成像方向	符合图纸要求	测试软件/目测	A
7	视场角	具体依客户所装镜头定	测试软件/目测	A

等级的定义:

- A) 严重不合格: 经检验判定的批量不合格, 或造成较大经济损失、直接影响产品质量、主要功能、性能技术指标等的不合格, 用字母A表示;
- B) 一般不合格: 一般不合格是指能够同时满足下列条件的不合格品, 用字母B表示。
- I) 不影响最终产品的外观质量;
 - II) 不影响最终产品的技术性能;
 - III) 原材料或最终产品不影响下道工序的加工或组装。

六、可靠性测试 Reliability Test

测试项目Test item	测试条件Test condition	判断Judgment
高温存储	温度:85°C 时间: 72H	试验后常温(25±5°C)放置2H 后进行测试其功能。 1. 功能: 1.1 分辨率: 试验后分辨率变异<20%且满足出货标准。 1.2 Shading: 试验后满足出货标准。 2. 外观: 试验后不能出现由试验导致的不良。
低温存储	温度:-40°C 时间: 72H	
高温运行	温度:60°C 时间: 72H	
低温运行	温度:-10°C 时间: 24H	
高温高湿运行	温度: 40°C 湿度: 93% RH 时间:48H	
静电测试	空气放电: ±4KV 接触放电: ±2KV 循环: 10s/time 10cycle	
振动测试	频率 Frequency: 10Hz~55Hz~10Hz 振幅 Amplitude: 1.5~2mm(p-p) 次数 Sweep time: 30 min/direction 方向 Direction: X,Y,Z	

七、包装 Packing

包装应避免运
盘就放多个摄像头
例如 Example:



托盘中交付。一个托



图源顺智能（深圳）有限公司

Tuyuan Shun intelligent (Shenzhen) Co., LTD

八、保存条件和保质期 Storage condition and expiring time

仓库存储温湿度	温度: $22^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 湿度: 40~75% RH
保质期	1 year

九、使用注意事项 Application notes

为了避免不良事故的发生和产品性能的破坏, 请遵守如下警告及禁止事项。

储存注意事项

储存产品时须按温度 $22^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$, 湿度 40%~75%要求放置, 注意不可受日光直射或重物重压。

操作过程注意事项

- 1) 请勿以锐利刀刃或其它尖锐制品在本制品上磨擦。
- 2) 请勿任意拉扯或弯折本制品。
- 3) 请勿将产品堆叠放置以免引起表面刮花造成外观不良
- 4) 请避免将本制品靠近或暴露于有机溶剂, 酸性气体的环境下使用及存放。
- 5) 请勿任意剥离或扯解本制品。
- 6) 请勿直接用手接触产品, 因而请在接触产品之前戴上清洁的指套、手套和面罩以免污染到产品的通光孔, 并且握拿产品时请握住产品的四周
- 7) 为保持产品的最佳拍照效果, 请勿按压镜头表面
- 8) 请注意 ESD 防护, 与摄像头接触人员必须配带静电环

十、有限责任 Limited Warranty

除图源顺智能和客户之间另有协议外, 自生产之日起一年内, 根据图源顺智能的摄像头产品品质标准, 我们将对有功功能缺陷的摄像头模组换货或返工。外观 / 视觉缺陷产品, 必须在出货后 90 天内 归还图源顺智能。以产品上标识日期为准。图源顺智能保修责任仅限于对符合上述规定的货品进行返工或 换货。对此后发生的任何情况, 图源顺智能均不承担任何责任。

十一、提前商议事项 Prior Consult Matter

1. 对于图源顺智能的标准产品, 我们保留在不通知客户的情况下, 为提高产品性能而改变原材料 及加工方法等的权利。
2. 对于 OEM 产品, 如果需要做任何会影响到产品性能的改变, 我们会提前和客户商议。
3. 如对可靠性条件有特殊要求, 请在测试样品前通知我们。

十二、To 客户 To Customer

诚挚的客户:

为了您所订购的产品品质得到更好的保证, 并进一步方便我司后续作业, 烦请贵司接到我司此份《规格书》后在 7个工作日内无论确认与否, 请给予回签。如对我司此规格之产品有特殊要求, 烦请一并注明。如在7个工作日内没有收到贵司加签的相关信息 (包括规格书、样品回头纸及其它相关确认信息), 我司将认为贵司对此款送样接受确认。