



承认书

APPROVAL SHEET

客户名称: _____
CUSTOMER

品 名: 双目活体检测摄像头
PART NAME

规 格: JSK-RK1109-V3.1
SPECIFICATION

版 本 号: 第 2 版
VERSION

日 期: 2021-06-15
DATE :

深圳市金视康科技有限公司 ShenZhen jinshikang Photoelectronice Co.,Ltd			客户(CUSTOMER)		
APPROVAL			APPROVAL		
拟制 (DESIGNER)	审核 (CHECKER)	批准 (APPROVER)	拟制 (DESIGNER)	审核 (CHECCKER)	批准 (APPROVER)
陈浩	黄玉宝				

目录表

1. 一般说明.....	3
2. 关键规格参数.....	3
3. 模块机械图.....	4
4. 可靠性试验.....	5
5. 图像规范.....	6

一. 一般说明:

通过高清宽动态图双目摄像机利用其创新的双目算法计算高精度的人脸数据，对眼耳鼻等一些关键特征点进行精确识别定位并计算出各种诸如瞳距、鼻子高度，眼睛到嘴到耳的距离等空间信息，其计算误差小于 1mm。这样就能有效防止平面照片、不同弯曲程度的照片、PS、视频等仿冒欺诈，精准检测是否为“活人”、“真人”，确保活体检测的准确率。相较于市面上大部分单目平面视觉技术，其检测精准度更高、处理速度更快、数据库维护及更新性更小，摄像头宽动态硬解码在逆光场景、强光背景下有很清晰的成像效果，做到不曝光不黑脸克服了由于光线发生变化、背景环境复杂等多种不定因素对产品性能造成的影响。

二. 关键参数

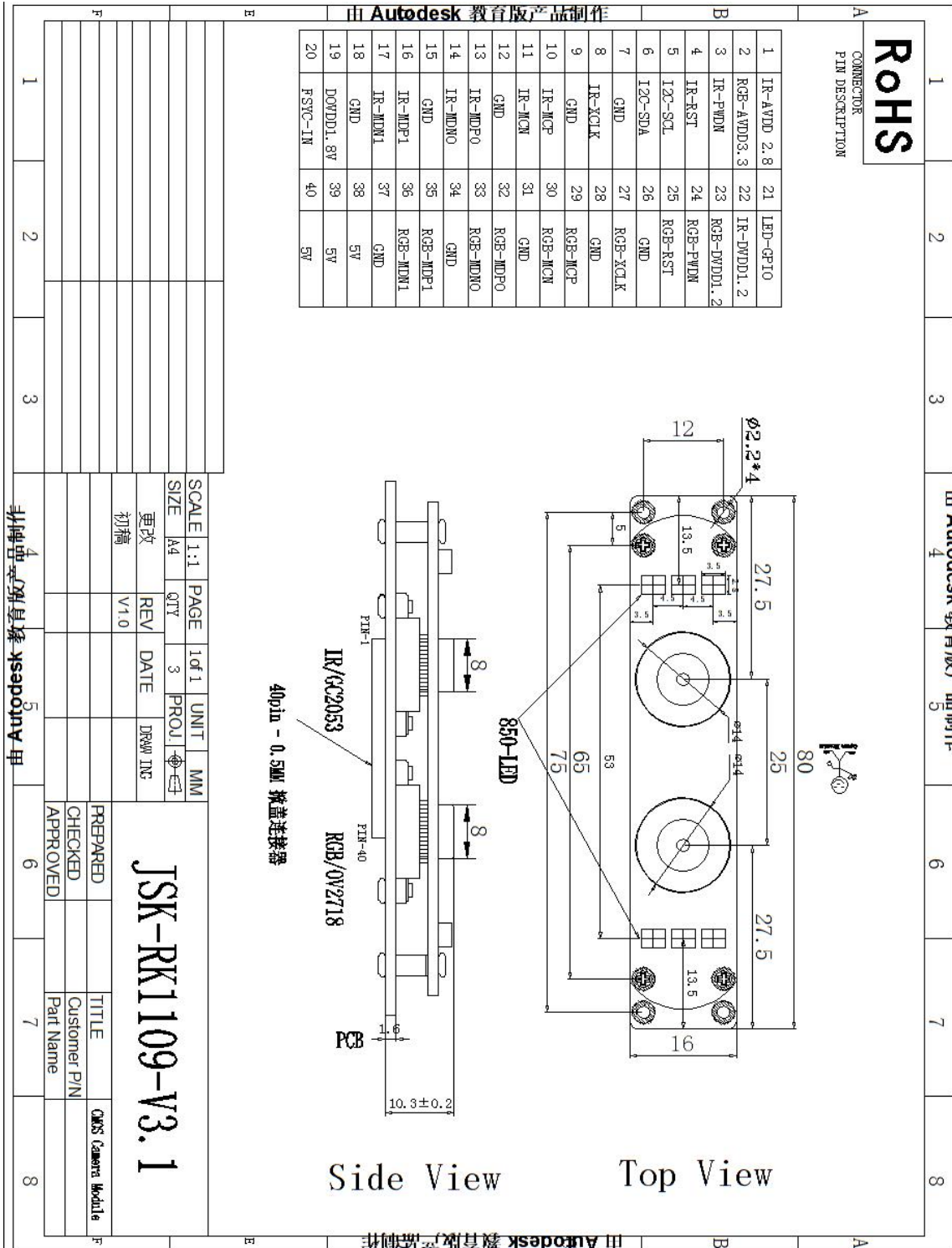
IR-LED Wavelength(红外灯光谱)	850nm	
Dimensions(PCBA) (PCBA 尺寸) mm	80*16*10.3±0.2	
Operating temperature (°C) (稳定工作温度)	-10~60 °C	
Storage temperature(°C) (储存温度&湿度)	-10~70 °C/0~90RH	
像素	1920*1080 RGB/IR	
Lens Mount (可搭配镜头类型)	3.6MM/4.7MM/6MM	
Lens view (默认镜头)	M8	
快门类型	电子滚动快门	
视角	76°	
光圈	2.0	
AEC /增益/白平衡	自动	
聚焦距	固定 50-150cm	

Parameter	Typical value
Optical Format	1/2.9inch
Pixel Size	2.8 μ m \times 2.8 μ m
Active pixel array	1920 \times 1080
Shutter type	Electronic rolling shutter
ADC resolution	10 bit ADC
Max Frame rate	60fps@full size
Power Supply	AVDD28: 2.8V DVDD: 1.2V IOVDD: 1.8V
Power Consumption	TBD
MAX SNR	38dB
Dark Current	TBD
Sensitivity	3.9 V/lux·s
Dynamic range	81 dB linear mode 105 dB HDR mode
Operating temperature:	-30~85 $^{\circ}$ C
Stable Image temperature	0~60 $^{\circ}$ C
Storage temperature	-40~125 $^{\circ}$ C
Optimal lens chief ray angle(CRA)	12 $^{\circ}$ (linear)
Package type	CSP
Input clock frequency	6~27MHz

GC2093 CSP Datasheet Beta 0.1

Parameter	Typical value
Optical Format	1/2.9inch
Pixel Size	2.8 μ m \times 2.8 μ m
Active pixel array	1920 \times 1080
Shutter type	Electronic rolling shutter
ADC resolution	10 bit ADC
Max Frame rate	30fps@full size
Power Supply	AVDD28: 2.8V DVDD: 1.2V IOVDD: 1.8V
Power Consumption	98 mw
MAX SNR	38dB
Dark Current	TBD
Sensitivity	3.87 V/lux · s
Dynamic range	81 dB
Operating temperature:	-20~80 $^{\circ}$ C
Stable Image temperature	0~60 $^{\circ}$ C
Storage temperature	-40~125 $^{\circ}$ C
Optimal lens chief ray angle(CRA)	12 $^{\circ}$ (linear)
Package type	CSP
Input clock frequency	6~27MHz

1. 模块机械图



2. 摄像头可靠性实验

序号	测试项目		结果	数量	试验设备	备注
1	高低温实验（储存）	高温 65° C 70 小时	OK	5	高温箱	
		低温-20° C 70 小时	OK	5	低温箱	
2	高低温循环试验	低温-20° C(30min)到高温 65° （30min） 96H	OK	5	高低温箱	
3	低温运行	低温-20° C(30min)	OK	5	低温箱	
4	高温运行	65° 96H 升降温度各（30min）	OK	5	高温恒温箱	
5	温湿度试验（存储）	高温 65° C 湿度 80% 24H	OK	5	高温箱	
6		低温-20° C 湿度 80% 24H	OK	5	低温箱	
7	寿命试验	开关间距 3 秒，每 2000 次一组测试性能， 共 5 组	OK	5	转接盒	
8	跌落试验	高度 1000mm, 次数 10 次 X,Y,Z 三个方向自由跌落	OK	5	跌落机	
9	振动试验	频率：10HZ55HZ,振幅：1mm, X,Y,Z 三个方向自由振动，闭环扫频	OK	5	振动机	
10	推拉力试验	拉力试验，垂直上拉 1.5Kgf.	OK	5	手动拉力计	
11		推力试验，水平前推 2.0Kgf	OK	5	手动拉力计	
12	CAM 粘着拉力测试	CAM 底座和壳体粘着拉力,大于 0.6KG(垂直方向)	OK	5	手动拉力计	

3. 图像规范

试验项目	试验环境		试验目标	标准
	颜色 温度	光线		Pass
分辨率测试 (MTF)	D65	待定	测试图	≥ 40%
中心				≥ 30%
角				≥ 3%
失真	D65	待定	测试图	≥ 3%
Gray Test	D65	待定	测试图	≥ 5
Vi (i = 1)				≥ 10
△Yi (i= 2~6)				≥ 30%
阴影	D50+/-270	待定	成像芯片	≥ 30%
图像测试	D50+/-270	待定	成像芯片	0
死区像素				24
受伤像素				0
粒子 (群)				0
微弱缺陷				0
线缺陷				0
暗模式的白色像素		30+/-10	暗视场	0
暗模式下的线缺陷		30+/-10	暗视场	0