

TL2659H

模块规格书



广州创龙电子科技有限公司

© 2013 Guangzhou Tronlong Electronic Technology Co.,Ltd.

Revision History

Draft Date	Revision No.	Description
2022/08/29	V1.0	1. 初始版本。

目 录

1 传感器简介 4

2 产品特性 4

3 产品参数 5

4 机械尺寸 6

5 引脚定义 6

6 发货清单 7

7 增值服务 7

更多帮助 8

1 传感器简介

TL2659H 是一款基于 OmniVision OV2659 设计的 CMOS 摄像头模块。OV2659 是基于 1.75-micron OmniPixel3-H 架构打造的一个高性能传感器，提供图像自动控制功能，包括自动曝光控制、自动白平衡、自动黑电平校准，还包括标准的图像质量控制等。OV2659 附带了一个标准的 SCCB(串行摄像机控制总线)和一个 DVP(数字视频并口)，支持 UXGA、SVGA 和 720P 格式。

2 产品特性

TL2659H 模块可与创龙科技 T3、A40i、AM437x 等评估板配套使用，缩短用户开发时间，让产品快速上市。如下为此模块特点：

- (1) 支持 200 万像素。
- (2) 支持 RGB565/555、YUV422 、YCbCr422 和 GBR422。
- (3) 分辨率可高达 1632x1221，对应帧率高达 15fps(1600x1200)、24fps(1366x768)、30fps(1280x720)、30fps(800x600)。



图 1

因我们的存在，让嵌入式应用更简单



图 2

3 产品参数

- active array size: 1632 x 1212
- power supply:
 - core: 1.5 VDC $\pm 5\%$
 - analog: 2.6 ~ 3.0 V
 - I/O: 1.7 ~ 3.0 V
- power requirements:
 - active: 142 mW (using 1.8 V DOVDD)
 - standby: 30 μ A
- temperature range:
 - operating: -20° C to 70° C junction temperature
 - stable image: 0° C to 50° C junction temperature
- output formats: YUV422/YCbCr422, GBR422, RGB565/555, 8/10-bit raw RGB data
- lens size: 1/5"
- lens chief ray angle: 25.7°
- input clock frequency: 6 ~ 27 MHz
- max S/N ratio: 36 dB
- dynamic range: 66 dB @ 8x gain
- maximum image transfer rate:
 - UXGA (1600x1200): 15 fps
 - SVGA (800x600): 30 fps
 - 720p (1280x720): 30 fps
 - 1366 x 768: 24 fps
- sensitivity: 960 mV/lux-sec
- shutter: rolling shutter
- scan mode: progressive
- maximum exposure interval: $1228 \times t_{ROW}$
- gamma correction: programmable
- pixel size: 1.75 μ m x 1.75 μ m
- dark current: 4 mV/sec @ 60° C junction temperature
- image area: 2856 μ m x 2121 μ m
- package dimensions: 4735 μ m x 4385 μ m

图 3 OV2659 基本参数

因我们的存在，让嵌入式应用更简单

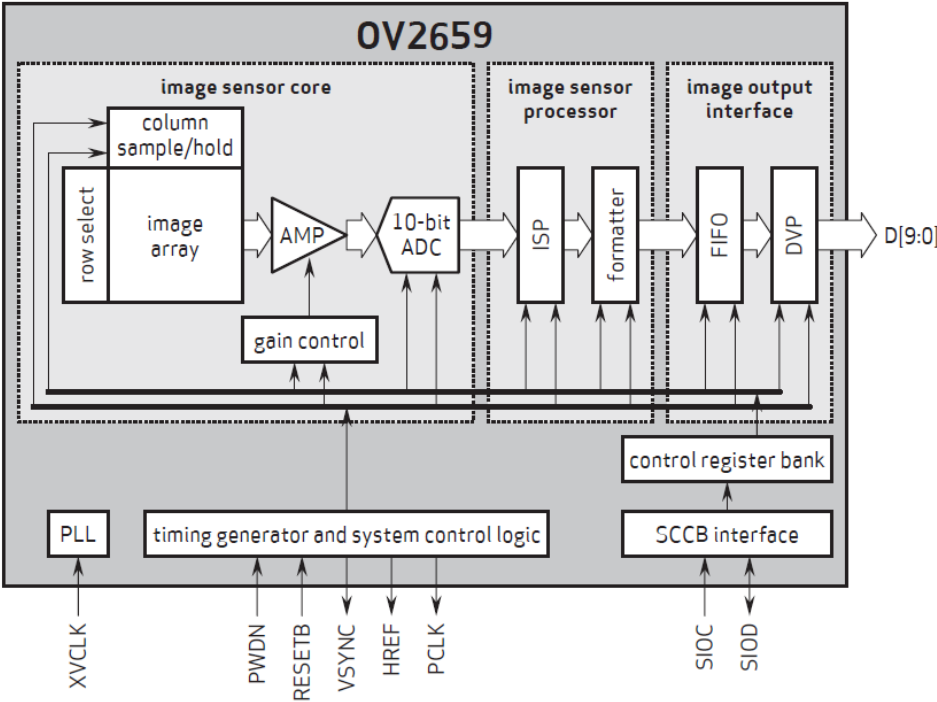


图 4 OV2659 功能框图

4 机械尺寸

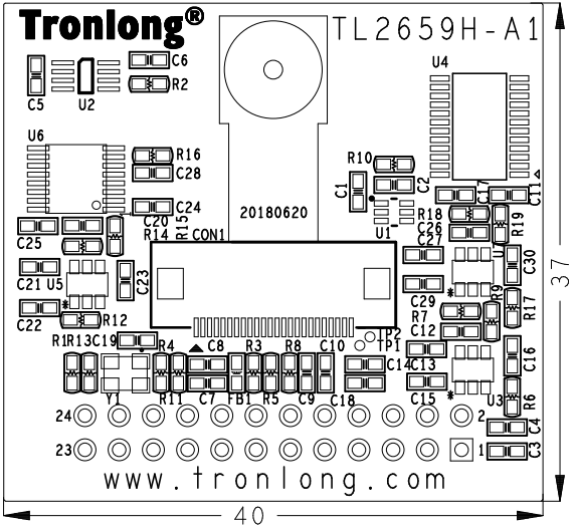


图 5

5 引脚定义

因我们的存在，让嵌入式应用更简单

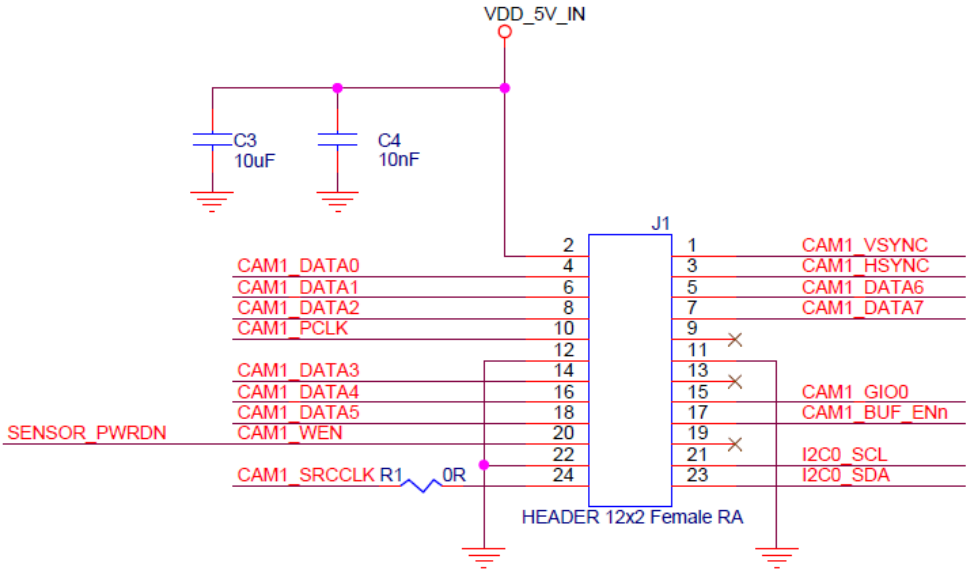


图 6 模块 J1 连接器引脚定义

6 发货清单

表 1

名称	数量	备注
TL2659H 模块	1 个	/
资料光盘	1 个	赠品

7 增值服务

- 主板定制设计
- 核心板定制设计
- 嵌入式软件开发
- 项目合作开发
- 技术培训

因我们的存在，让嵌入式应用更简单

更多帮助

销售邮箱: sales@tronlong.com

技术邮箱: support@tronlong.com

创龙总机: 020-8998-6280

技术热线: 020-3893-9734

创龙官网: www.tronlong.com

技术论坛: www.51ele.net

官方商城: <https://tronlong.tmall.com>