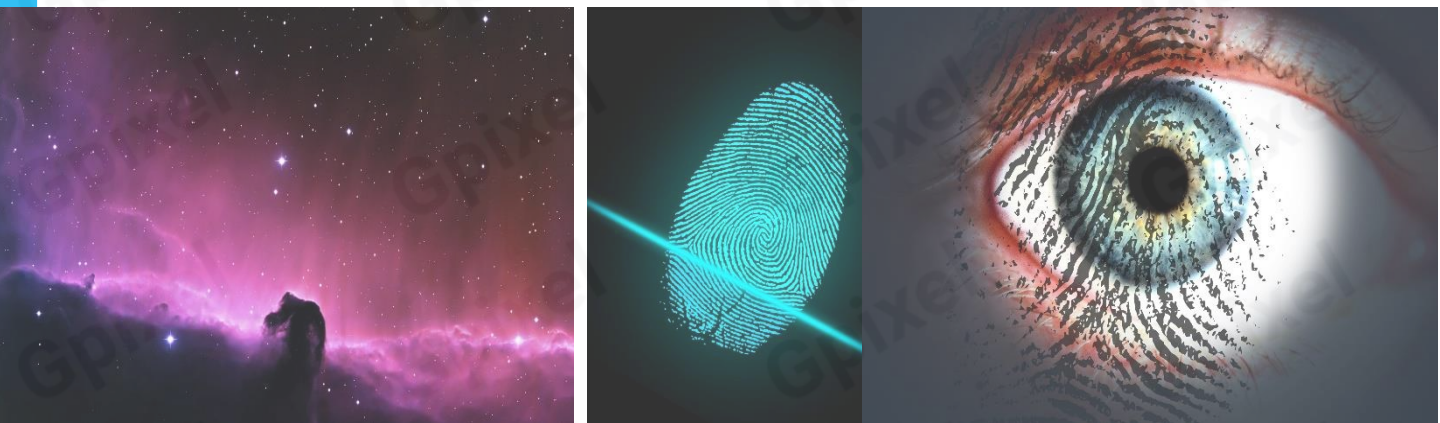


# GSENSE2020



## 4MP科学级CMOS图像传感器

GSENSE2020是一款400万分辨率、1.2"光学尺寸的科学级CMOS 图像传感器，可搭配全局快门或卷帘快门使用。该芯片采用6.5  $\mu\text{m}$ 像素尺寸六晶体管(6T)设计，在卷帘快门HDR模式下具有2.1  $e^-$ 的极低读出噪声。通过优化微透镜阵列，GSENSE2020在595 nm处具有72%的量子效率。GSENSE2020支持双增益HDR 模式，动态范围高达86.6 dB。



## 产品特性

- 像素尺寸：6.5  $\mu\text{m}$
- 最高帧率：370 fps @ GS DDS
- 暗电流：13  $e^-/\text{pixel}/\text{s}$  @ 30°C
- 动态范围：86.6 dB @ HDR
- 读出噪声：2.1  $e^-$

## 应用领域

- 生命科学
- 医疗
- 光谱成像
- 天文成像

## 产品指标

分辨率	2048 x 2048	光学尺寸	1.2"
像素尺寸	6.5 $\mu\text{m}$ $\times$ 6.5 $\mu\text{m}$	感光面积	13.3 mm $\times$ 13.3 mm
快门类型	卷帘快门 & 全局快门	峰值量子效率	72% @ 595 nm
满阱容量	45 ke <sup>-</sup>	输入时钟频率	50 MHz
读出噪声	<2.1 e <sup>-</sup>	暗电流	13e <sup>-</sup> /p/s @ 30°C
动态范围	86.6 dB	最高帧率	47 fps @RS HDR 370 fps @GS DDS
输出接口	8 对LVDS	最大数据率	4.8 Gbps
色彩	黑白	功耗	811 mW
供电电压	3.3V 模拟 2.0V 数字	封装形式	153 pins $\mu$ PGA 26.1 mm $\times$ 29.5 mm

## 订购信息

### 产品编码

GSENSE2020-BVC-NUY-BB1 彩色, 153 pins Micro-PGA封装, 双面抗反射镀膜的D263®T eco 玻璃盖板, 1级品。	GSENSE2020-BVC-NUY-BB2 彩色, 153 pins Micro-PGA封装, 双面抗反射镀膜的D263®T eco 玻璃盖板, 2级品。
GSENSE2020-BVM-NUY-BB1 黑白, 153 pins Micro-PGA封装, 双面抗反射镀膜的D263®T eco 玻璃盖板, 1级品。	GSENSE2020-BVM-NUY-BB2 黑白, 153 pins Micro-PGA封装, 双面抗反射镀膜的D263®T eco 玻璃盖板, 2级品。

### 评估板

EVA-2020F-XC10 (10bit) / EVA-2020F-RC12 (12bit)  
USB 接口, 3层堆叠 PCB

## 联系方式

### 长光辰芯 (总部)

地址: 吉林省长春市经济技术开发区自由大路7691号, 光电信息产业园一期5号办公楼  
电话: +86-0431-85077785

### 长光辰芯 (杭州子公司)

地址: 浙江省杭州市滨江区建业路599号华业发展中心31层3101-3109室  
电话: +86-571-87718606-888

### 长光辰芯 (大连子公司)

地址: 辽宁省大连市高新技术产业园区汇贤园7号11层#05D室  
电话: +86-0411-39937666



更多联系方式