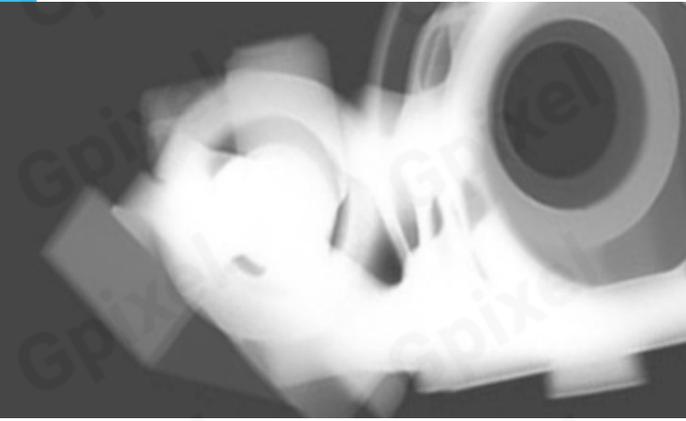


# GSENSE2020BSI



## 4MP科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE2020BSI是一款400万分辨率、1.2"光学尺寸的科学级、背照式CMOS图像传感器。芯片采用了先进的背照式加工技术，峰值量子效率可达95%。通过相关多采样技术(CMS),读出噪声仅为 $1.2 e^-$ ，动态范围可达90.5 dB。GSENSE2020BSI支持全局复位卷帘曝光，具备高帧率特性，为高性能紫外工业检测、电晕检测、刑侦指纹等应用提出了全新的解决方案。



### 产品特性

- 像素尺寸：6.5  $\mu\text{m}$
- 优异的近红外及紫外响应
- 高灵敏度
- 峰值量子效率：95%
- 读出噪声： $1.2 e^-$
- 动态范围：90.5 dB
- 暗电流： $0.07 e^-/\text{pixel}/\text{s}$  @  $-30^\circ\text{C}$
- 片上温度传感器、SPI控制

### 应用领域

- 生物成像与生命科学
- 天文学和科学成像
- 紫外线工业检测
- 电晕检测
- 半导体检查
- 高端监控

## 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	峰值量子效率	95% @ 560 nm
满阱容量	55 ke <sup>-</sup>	输入时钟频率	600 MHz
读出噪声	1.2 e <sup>-</sup>	暗电流	0.7 e <sup>-</sup> /p/s @ -30°C
动态范围	90.5 dB	最高帧率	43 fps@ 12 bit 74 fps@ 11 bit
输出接口	8 对LVDS @12-bit 16 对LVDS @ 11-bit	最大数据率	9.6 Gbps @ 11bit
色彩	黑白	功耗	<1.2W
供电电压	3.5 V (模拟)、2.0 V (数字)	封装形式	153 pins $\mu$ PGA 26.1 mmx29.5 mm

## 订购信息

### 产品编码

GSENSE2020BSI-ABM-NUN-AR1

标准背照式工艺, 153 pins micro-PGA陶瓷封装, 可拆盖  
双侧无抗反射镀膜的D263®T eco玻璃盖板, 1级品, 标准版。

GSENSE2020BSI-APM-NUN-AR1

Pulsar技术, 背照式工艺, 153 pins micro-PGA陶瓷封装,  
可拆盖双侧无抗反射镀膜的D263®T eco玻璃盖板, 1级品,  
Pulsar版。

评估板

EVA-2020B-RC11

操作模式:11bit HD 镜头卡口: C-mount 输出接口: USB 3.0

EVA-2020B-RC12

操作模式:12bit HDR 镜头卡口: C-mount 输出接口: USB 3.0

## 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