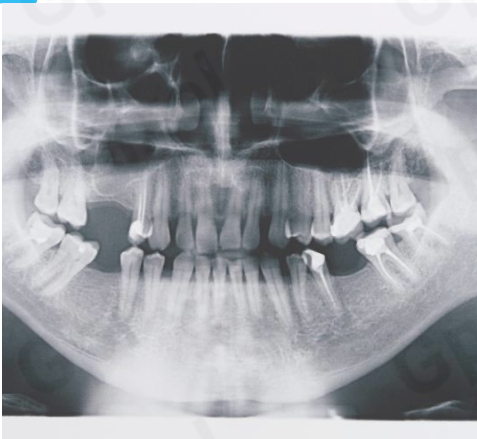


GSENSE400BSI



4MP科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE400BSI是世界上首款科学级、背照式CMOS图像传感器，具备400万分辨率及2"光学尺寸。芯片采用4T像素结构、11 μm 像素尺寸，具有 $1.6 e^-$ 的读出噪声、暗电流仅为 $0.27 e^-/\text{pixel/s}$ @ -40°C 。由于采用不同的抗反射镀膜技术和衬底厚度，GSENSE400BSI包括2款不同峰值量子效率的芯片： 77% @ 275 nm 和 95% @ 570 nm 。GSENSE400分为标准模式(STD)和高动态模式(HDR),在标准模式下最高帧率为48 fps,在高动态模式下的动态范围可达94 dB。芯片采用了高可靠性的PGA封装，具有良好的散热和抗冲击能力。



产品特性

- 像素尺寸：11 μm
- 高帧率：48 fps @ STD
- 动态范围：94 dB
- 暗电流： $0.27 e^-/\text{pixel/s}$ @ -40°C
- 读出噪声： $1.6 e^-$
- 高灵敏度
- 功耗 < 650 mW

应用领域

- 生命科学、医疗成像
- 高端监控
- 显微成像
- VUV、EUV和软X射线检测

产品指标

分辨率	2048 x 2048	光学尺寸	2.0 "
像素尺寸	11 μm x 11 μm	感光面积	22.5 mm x 22.5 mm
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	95% @ 570 nm
满阱容量	91 ke-	输入时钟频率	25 MHz
读出噪声	1.6 e-	暗电流	0.27 e ⁻ /p/s @ -40°C
动态范围	94dB (HDR 模式)	最高帧率	24 fps @ HDR 48 fps @ STD
输出接口	8 对 of LVDS	灵敏度(560nm)	$3.25 \times 10^8 \text{e}^- / ((\text{W}/\text{m}^2) \cdot \text{s})$
ADC	12 bit	最大数据率	2.4 Gbps
色彩	黑白	功耗	< 650 mW
供电电压	3.3V 模拟 1.8V 数字	封装形式	115 pins PGA 36.5 mmx36.5 mm

订购信息

产品编码

GSENSE400BSI-BBM-NPN-AR1 115 pins PGA封装, 可拆卸D263T玻璃盖板, 双侧无抗反射镀膜, 1级品。	GSENSE400BSI-BBM-NPN-AR2 115 pins PGA封装, 可拆卸D263T玻璃盖板, 双侧无抗反射镀膜, 2级品。
GSENSE400BSI-BPM-NPN-AR1 115 pins PGA封装, 可拆卸D263T玻璃盖板, 双侧无抗反射镀膜, 1级品, Pulsar版本。	GSENSE400BSI-BPM-NPN-AR2 115 pins PGA封装, 可拆卸D263T玻璃盖板, 双侧无抗反射镀膜, 2级品, Pulsar版本。

评估板

EVA-400B-ST12 评估板 操作模式: STD mode 镜头卡口: T-mount 输出接口: Camra link MDR-MDR	EVA-400B-SC12 评估板 操作模式: STD mode 镜头卡口: C-mount 输出接口: Camra link MDR-MDR
EVA-400B-RT12 评估板 操作模式: HDR mode 镜头卡口: T-mount 输出接口: Camra link MDR-MD	EVA-400B-RC12 评估板 操作模式: HDR mode 镜头卡口: C-mount 输出接口: Camra link MDR-MDR

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