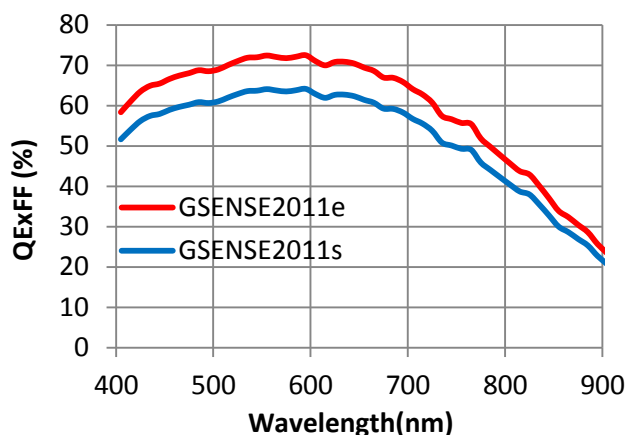
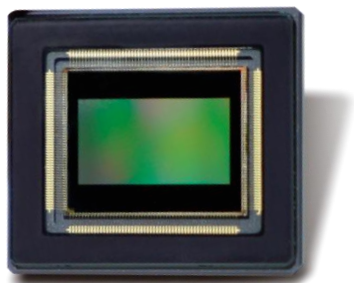


## 两百万分辨率、科学级高速 CMOS 图像传感器



### 芯片概述

GSENSE2011s/2011e 采用 153 针  $\mu$ PGA 封装，在卷帘快门模式下，噪声小于  $2e^-$ ，动态范围高达 87.5dB，全局快门模式下帧频最高可达 668fps。GSENSE2011e 优化了微透镜设计，使得芯片峰值量子效率达到 72% @ 595nm。GSENSE2011s/2011e 适用于微光成像、高端安防监控、3D 扫描、科学和医疗应用等领域。

### 芯片实测参数

光学尺寸	1"	分辨率	2048×1152
像元尺寸	6.5 $\mu$ m×6.5 $\mu$ m	快门类型	全局快门、卷帘快门兼容
ADC	10/12bit	暗电流	<7e <sup>-</sup> /p/s @30°C
满阱容量	45ke <sup>-</sup> @卷帘快门	最大信噪比	46dB @卷帘快门
	19ke <sup>-</sup> @全局快门		41.5dB @全局快门
帧频(卷帘快门)	167fps @ 12bit	帧频(全局快门)	668fps @ 10bit
	83fps @ 12bit 高动态模式		167fps @ 10bit 高动态模式
动态范围	>87dB (卷帘高动态模式)	量子效率	GSENSE2011s : 64% @ 595nm
	>70dB(全局高动态模式)		GSENSE2011e : 72% @ 595nm
输出接口	16×2 LVDS @ 全局快门	读出噪声	<2e <sup>-</sup> @ 卷帘快门
	4×2 LVDS @ 卷帘快门		<6.2e <sup>-</sup> @ 全局快门
PRNU	<1%	工作温度	-55°C~+85°C
电源电压	3.3V /1.8V	功耗	<0.8W @卷帘快门, <1.5W @全局快门

单位: mm

