

# 16384×8 线阵 CMOS 图像传感器 – GL1608



## 芯片概述

GL1608 是为满足高分辨率、高速工业检测应用而设计的线阵 CMOS 图像传感器，采用 5 $\mu\text{m}$  像元尺寸设计，读出噪声低于  $3e^-$ ，动态范围 65dB，行频最高可达 39 kHz @ 2 线。芯片支持多种工作模式：5 $\mu\text{m}$  像素 2 线、4 线以及 10 $\mu\text{m}$  像素（芯片片上 2 x 2 binning）4 线可选。GL1608 具有彩色及黑白版本，采用高可靠性 PGA 陶瓷封装，具有良好的散热和抗冲击能力。

## 芯片参数

分辨率	16384 × 8	感光面尺寸	81.92mm × 40 $\mu\text{m}$
像素尺寸	5 $\mu\text{m}$ × 5 $\mu\text{m}$	快门方式	全局快门
读出噪声	<3e <sup>-</sup>	暗电流	<200e <sup>-</sup> /p/s @42°C
满阱容量	>25ke	最大信噪比	48dB
行频	39kHz @ 2 线 39kHz @ 4 线 binning 17.8kHz @ 4 线	量子效率	46.5% @ 630nm R line 43.9% @ 540nm G line 42.7% @460nm B line TBD @550nm MONO
动态范围	>65dB	最大数据率	15.36Gbps
输出接口	32 对 LVDS	电源电压	3.3V /1.8V
功耗	<4W	封装类型	136-pins PGA

## 工作模式

