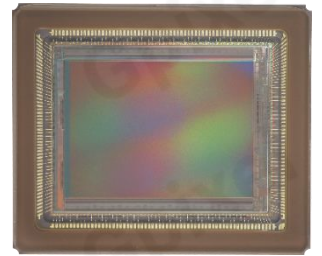


# GMAX3412 产品彩页



## 12MP 全局快门CMOS图像传感器

GMAX3412是一款12MP面阵全局快门CMOS图像传感器，具备高灵敏度、低噪声、高快门效率、高帧率等优异性能，同时还集成了多斜率HDR、1  $\mu\text{s}$ 超短曝光时间等功能，为工业检测、工业扫码、智能交通等应用带来更加精准高效的视觉识别能力。



GMAX3412的像素尺寸为3.4  $\mu\text{m}$ ，凭借先进的电荷域全局快门设计和生产工艺，满阱可达到9 ke<sup>-</sup>，在最高增益下，噪声可降至1.8 e<sup>-</sup>，其单幅动态范围可达67.9 dB。得益于Red Fox技术的加持，峰值QE可达75%@540 nm，在850 nm处的QE为33%。结合优于-88 dB的快门效率和15° @ 80% Response的角度响应，可高效、稳定的为高速工业检测等应用提供更多选择。

GMAX3412和 GMAX3405均采用 176 pins陶瓷 LGA 封装，且管脚兼容，更易于提升用户开发效率。

## 产品特性

- 3.4  $\mu\text{m}$  电荷域全局快门像素
- MIPI、LVDS接口
- 1200万像素分辨率
- 优异的快门效率和角度响应
- 近红外增强

## 应用领域

- 工业检测
- 工业扫码
- 智能交通

## 产品指标

分辨率	12 MP - 4096 (H) x 3072 (V)	光学尺寸	1.1"
像素尺寸	3.4 $\mu\text{m}$ $\times$ 3.4 $\mu\text{m}$	感光面积	14.0 mm x 10.5 mm
快门类型	全局快门	寄生光灵敏度	< -88 dB
峰值量子效率	75% @ 540 nm	角度响应	> 15° (80% response)
满阱容量	9.0k e <sup>-</sup> @ 12-bit, PGA gain x1.0 8.0k e <sup>-</sup> @ 10-bit, PGA gain x1.0	读出噪声	1.8 e <sup>-</sup> @ 12-bit, PGA gain x12.19 3.3 e <sup>-</sup> @ 10-bit, PGA gain x2
最大信噪比	39.5 dB @ 12-bit, PGA gain x1.0 39.0 dB @ 10-bit, PGA gain x1.0	最高动态范围	67.9 dB @ 12-bit, PGA gain x1.0 61.9 dB @ 10-bit, PGA gain x1.0
暗电流	6.5 e <sup>-</sup> /pixel/s @ 35 °C	ADC位数	10/12 bit
最快帧频	128 fps @ 1.2G Sub-LVDS, 10bit 60 fps @ 1.2G Sub-LVDS, 12bit 30 fps @ 1.2G MIPI, 12 bit	输出接口	16对Sub-LVDS 4线MIPI
功耗	< 1.5 W	最大数据率	19.2 Gbps @Sub-LVDS 4.8 Gbps @MIPI
供电电压	3.6 V (像素) 3.3 V (模拟) 1.8 V - 3.3 V (IO) 1.2 V (数字)	通道合并	16/14/12/10/8/6/4/2/1 @ Sub-LVDS 4 @ MIPI
色彩	黑白, 彩色	封装形式	176 pins LGA 22.93 mm x 19.39 mm

## 订购信息

## 产品编码

## 编码说明

GMAX3412-AVM-NLV-BUD

黑白, 普速, 128 fps @ 10bit 16 x Sub-LVDS, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Demo grade

GMAX3412-AVC-NLV-BUD

彩色, 普速, 128 fps @ 10bit 16 x Sub-LVDS, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Demo grade

## 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