

# GMAX2509 产品彩页



## 9MP 高速全局快门CMOS图像传感器

GMAX2509是一款900万分辨率、2/3"光学尺寸的全局快门CMOS图像传感器。该芯片采用了电荷域相关双采样(CDS)技术，读出噪声仅为 $1.8 e^-$ 。凭借独特的光管技术，使芯片具备优异的快门效率和角度响应。GMAX2509采用高可靠性，便于集成的LGA封装。

GMAX2505、GMAX2509、GMAX2518、GMAX0505四款产品管脚兼容，且均在片上集成时序发生器，进一步降低了用户开发成本。



## 产品特性

- 2.5  $\mu\text{m}$ 全局快门像素
- 2/3"光学尺寸、900万分辨率
- 低噪声
- 优异的快门效率和角度响应

## 应用领域

- 工业检测
- 广播视频
- 工业扫码
- 运动捕捉

## 产品指标

分辨率	9.0 MP - 4200(H) x 2160(V)	光学尺寸	2/3"
像素尺寸	2.5 $\mu\text{m}$ x 2.5 $\mu\text{m}$	感光面积	10.5 mm x 5.4 mm
快门类型	全局快门	寄生光灵敏度	< - 80 dB
峰值量子效率	65.5% @ 500 nm	角度响应	> 13° (80% response)
满阱容量	6.7k e <sup>-</sup> @ PGA gain x1.0	读出噪声	1.8 e <sup>-</sup> @ 12-bit, PGA gain x4 3.9 e <sup>-</sup> @ 10-bit, PGA gain x2
最大信噪比	38.2 dB @ PGA gain x1.0	最高动态范围	65.5 dB @ 12-bit, PGA gain x2 62.1 dB @ 10-bit, PGA gain x2
暗电流	1.2 e <sup>-</sup> /pixel/s @ 30 °C	ADC位数	10/12 bit
最快帧频	290 fps @ 10 bit 121 fps @ 12 bit	输出接口	32对Sub-LVDS
功耗	<0.9 W @ 12 bit <1.2 W @ 10 bit	最大数据率	30.72 Gbps
供电电压	3.3 V / 1.3 V (模拟) 1.8 V - 3.3 V (IO) 1.3 V (数字)	通道合并	32/16/12/8/4/2
色彩	黑白, 彩色	封装形式	226 pins LGA 20.3 mm x 17.5 mm

## 订购信息

产品编码	编码说明
GMAX2509-BVM-HLT-AU1	黑白, LGA1, 高速, 290 fps @ 10bit 32 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVM-NLT-AU1	黑白, LGA1, 普速, 121 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVC-HLT-AU1	彩色, LGA1, 高速, 290 fps @ 10bit 32 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVC-NLT-AU1	彩色, LGA1, 普速, 121 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVM-HST-AU1	黑白, LGA2, 高速, 290 fps @ 10bit 32 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVM-NST-AU1	黑白, LGA2, 普速, 121 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVC-HST-AU1	彩色, LGA2, 高速, 290 fps @ 10bit 32 x Sub-LVDS, 1级品
GMAX2509-BVC-NST-AU1	彩色, LGA2, 普速, 121 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 1级品

## 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