

➤ **SW-4000Q-10GE**  
3 CMOS 棱镜式线阵相机

**GIG**™  
VISION



**TENTATIVE**

- 世界顶级4096pixels x 4CMOS 棱镜式线阵相机
- 单向透光棱镜设计使用独立的四个sensor对三原色(RGB)成像对R, G, B彩色影像和近红外(NIR)影像同时拍摄
- 棱镜相机特有的、对色彩忠实的还原性
- 搭载最新技术的CMOS sensor
- 有两个像元尺寸可以设定切换 (7.5  $\mu\text{m}$  x 7.5 $\mu\text{m}$ , 7.5  $\mu\text{m}$  x 10.5  $\mu\text{m}$ )
- 支持垂直binning和水平binning
- 采用万兆以太网接口 (向下兼容性 : 1000Base-T, 2.5GBase-T, 5GBase-T, 10GBase-T)
- 最大行频高达 PixelFormat RGBa8 : 73kHz (T.B.D.)  
PixelFormat YUV422 + Mono8 : 74kHz (T.B.D.)
- 支持flat shading, color shading补偿
- 支持色彩空间格式转换 (HSI, XYZ, sRGB, Adobe RGB)
- 支持旋转编码器
- 支持多种触发选项 (trigger option)
- 优秀的耐冲击和耐震动性能
- 支持GenICam

# Specifications for SW-4000Q-10GE

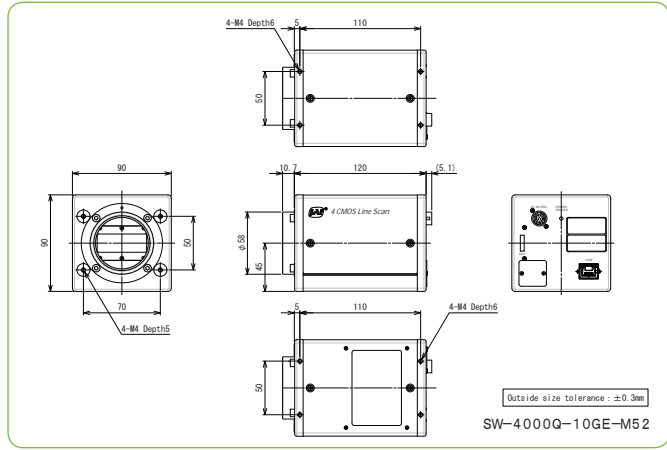
# TENTATIVE Sweep+ Series

规格		SW-4000Q-10GE
摄像机子		4 high speed CMOS line sensors, prism-mounted
有效像素		4096 (h) x 4 (R,G,B,NIR)
像元大小		Mode A: 7.5 μm x 7.5 μm Mode B: 7.5 μm x 10.5 μm
光学尺寸		30.72 mm
图像输出		Single-stream: 可见光 + 近红外 : RGBa8  Dual-streams: 可见光 : RGB8, RGB10V1Packed, RGB10p32, YUV422_8_UYVY, YUV422_8 近红外 : Mono8, Mono10Packed
Binning		2X1, 1X2, 2X2
最大行频 (T.B.D.)		73kHz (RGBa8), 74kHz (YUV422 + Mono8)
Object illuminance (std.)		RGB : 220 lx @ 7800 K, ModeA (Gain 18 dB, 525 μs exp., 50% video, RGB8) NIR : (T.B.D.)
Responsivity		RGB : 123DN/nl/cm <sup>2</sup> (G Channel, Mode A, 10-bit@550nm, odB gain) NIR : (T.B.D.)
S/N		>55 dB on green, 10-bit with od b Gain
GPIO	Inputs Outputs	12pin: Opto Coupled (1), TTL (1) AUX: TTL (2) 12-Pin: TTL (2) AUX: TTL (2)
Exposure mode / Exposure time		Off / Timed / Trigger Width Timed: (T.B.D.) Trigger Width: 1.8μs~1s
图像处理功能		
Shading补偿		Flat shading, Color shading
Gain		Analog Base Gain : odB / 6dB / 12dB Digital Master : 0 to +18dB, R/B : -7.96 to +12dB Digital Individual : 0 to +24dB
白平衡		Off / Once / ExposureOnce / Preset(5000K, 6500K, 7500K)
LUT Programmable		257 point
Gamma		1.0 to 0.45 (9 steps)
FPN correction		PRNU, DSNU
色彩空间格式转换		HSI, XYZ, sRGB, Adobe RGB, User Custom RGB
通信接口		10 Gigabit Ethernet, (1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T, 10GBASE-T) 12-pin, Auxiliary (AUX) connector
工作温度		-5°C to +45°C
保管温度		-25°C to +60°C
湿度		20 - 80% (non-condensing)
耐震动		3G (20 Hz to 200 Hz XYZ方向)
耐冲击		50 G
规格		CE (EN 61000-6-2, EN 61000-6-3), FCC part 15 class B, RoHS/WEEE
电源电压	12-pin:	DC12~24 V+/-10% (T.B.D.) W typical @ 12V
镜头口		F-Mount (法兰背 46.5mm), M52-Mount (法兰背 46.5mm)
外形尺寸 (H x W x L)		90 mm x 90 mm x 120 mm
重量		(T.B.D.) g

## 型号

SW-4000Q-10GE-F	4-CMOS棱镜式线阵相机 (F口)
SW-4000Q-10GE-M52	4-CMOS棱镜式线阵相机 (M52口)

## 外形尺寸



## 连接

**DC In / Trigger**

HIROSE HR10A-10R-12PB(71)

Pin	
1	Ground
2	DC in +12V to +24V
3	Ground
4	Reserved
5	Opto in 1-
6	Opto in 1+
7	TTL out 4
8	NC
9	TTL out 1
10	TTL in 1
11	DC in +12V to +24 V
12	Ground

**AUX**

HIROSE 3240-10P-C(50)

Pin	输入输出	信号
1	Out	TTL OUT2
2	Out	TTL OUT3
3	In	TTL_IN2
4		N.C
5	GND	GND
6	IN	TTL_IN3
7		N.C
8		N.C
9	GND	GND
10	GND	GND

## 分光感度特性

(T.B.D.)

皆爱科技 (北京) 有限公司  
地址: 北京市石景山区城通街 26 号院金融街 (长安) 中心 2 号楼 1235-1236  
电话: +86-10-5397-4049

Visit our web site on [www.jai.com](http://www.jai.com)



See the possibilities

Company and product names mentioned in this datasheet are trademarks or registered trademarks of their respective owners. JAI & S cannot be held responsible for any technical or typographical errors and reserves the right to make changes to products and documentation without prior notification. 本公司及产品信息可能随时更改，恕不另行通知。

2019110-C