# UI-3180CP-M-GL Rev.2.1 (AB02546)

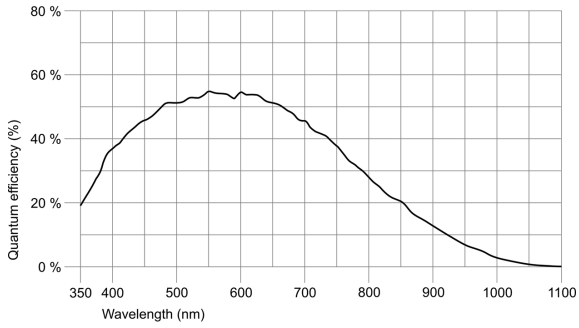
**不建議使用在新的設計**
该相机型号不再被推荐用于新的应用开发。



## 规格

### 传感器

| | |
|---|---|
| 传感器技术 | CMOS 黑白 |
| 快门 | 全局快门 |
| 特征 | 线性 |
| 像素级别 | 5 MP |
| 分辨率 | 5.31 百万像素 |
| 分辨率（水平 x 垂直） | 2592 x 2048 像素 |
| 长宽比 | 5:4 |
| 模数转换器 | 10 bit |
| 色深（相机） | 12 bit |
| 光学传感器等级 | 1" |
| 光学尺寸 | 12.442 mm x 9.830 mm |
| 光学传感器对角线 | 15.86 mm 1" |
| 像素尺寸 | 4.8 µm |
| CRA（雷·安格尔局长） | 5.4 ° |
| 生产商 | Onsemi |
| 传感器型号 | NOIP1SN5000A-LTI |
| 增益（主色/RGB） | 4x/4x |
| 水平方向上的AOI | 增加的帧率 |
| 垂直方向上的AOI | 增加的帧率 |
| AOI图像宽度，步长 | 128 / 16 |
| AOI图像高度，步长 | 2 / 2 |
| AOI位置网格（水平方向/垂直方向） | 16 / 2 |
| 水平方向上的像素融合 | 相同的帧率 |
| 垂直方向上的像素融合 | 相同的帧率 |
| 像素融合方法 | 水平: 均值模式 / 垂直: 均值模式 |
| 像素融合因子 | 2 |
| 水平方向上的 decimation (子抽点) | 增加的帧率 |
| 垂直方向上的 decimation (子抽点) | 增加的帧率 |
| Decimation (子抽点)方法 | M/C自动 |







IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Germany · 電話番号 +49 7134 96196-0 · 电子邮箱 apacsales@ids-imaging.com

## 型号

| | |
|---|---|
| 像素时钟范围 | 120 MHz - 480 MHz |
| 自由运行模式下帧率 | 73 fps |
| 帧率触击(持续的) | 73 fps |
| 帧率触击(最大值) | 81 fps |
| 曝光时间（最小值 - 最大值） | 0.052 ms - 500 ms |
| 长时间曝光（最长） | 1000 ms |
| 功耗 | 1.6 W - 4.3 W |
| 图像内存 | 128 MB |
| 特殊功能 | IDS 线阵扫描<br>重叠触发<br>传感器源增益<br>多AOI模式 |

## 工作环境要求

下列温度值指相机外部温度。

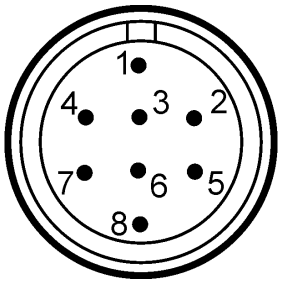
| | |
|---|---|
| 运行期间允许的装置温度范围 | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F |
| 储存期间允许的环境温度 | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 湿度（相对湿度，无凝结） | 20 % - 80 % |

## 连接器

| | |
|---|---|
| 接口连接器 | USB 3.0 mini-B，螺丝锁紧式 |
| I/O连接器 | Hirose 8-pin连接器（HR25-7TR-8PA（73）） |
| 电源 | USB线缆 |

## 引脚分配 I/O 连接器

| | |
|---|---|
| 1 | 接地（GND） |
| 2 | 带光耦闪光输出（-） |
| 3 | GPIO接口 1 |
| 4 | 带光耦触发输入（-） |
| 5 | 带光耦闪光输出（+） |
| 6 | GPIO接口 2 |
| 7 | 带光耦触发输入（+） |
| 8 | 输出电源电压，5V（100mA） |




## 外观设计

| | |
|---|---|
| 镜头接口 | C接口 |
| 防护等级 | IP30 |
| 尺寸 高/宽/长 | 29.0 mm x 29.0 mm x 29.0 mm |
| 总重量 | 50 g |
| 外壳材料 | 镁 / 不锈钢 |

## Features

相机图像预处理功能列表。
工作台的所有功能均可通过我们的 ids peak 软件在主机上进行图像预处理（取决于传感器型号）。

| | | |
|---|---|---|
| 图像采集 | Freerun | ✓ |
| | Software trigger | - |
| | Hardware trigger | ✓ |
| | Trigger controlled exposure | - |
| | Denoiser | - |
| | Long exposure | ✓ |
| | Line scan | ✓ |


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Germany · 電話番号 +49 7134 96196-0 · 电子邮箱 apacsales@ids-imaging.com

| | | |
|---|---|---|
| 闪烁 | Flashing | - |
| | PWM flashing | - |
| 图像调整] | Auto exposure | - |
| | Auto gain | - |
| | Auto whitebalance | - |
| | Color correction | - |
| | Gamma | - |
| | LUT | - |
| | Mirror/flip | - |
| 车载图像处理 | Pixel formats | |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | - |
| | Decimation (Sensor) | |
| | Binning (FPGA) | - |
| 其他 | Chunks | - |
| | Sequencer | - |
| | Firmware update | - |
| | 1st supported firmware version | 4.90.3 |


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Germany · 電話番号 +49 7134 96196-0 · 电子邮箱 apacsales@ids-imaging.com