

XS5037C 是一款应用于专业安防摄像机的图像信号处理芯片，支持 MIPI 和 DVP 接口，最大支持 5M sensor 接入。内置高性能 ISP 处理器，支持 3D 降噪和数字宽动态。标清模拟输出支持 960H，高清模拟输出支持 HDCCTV 720P/1080P/4M/5M。高度集成外围器件，简化产品设计，内嵌 CPU 处理器，可以实现灵活的软件应用。

◎ 同轴高清发明者，自主知识产权

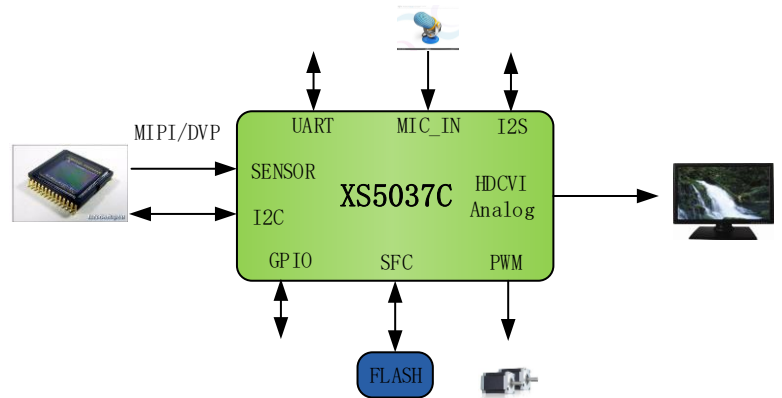
◎ 集成 DAC，视频 Buffer 以及比较器

◎ 兼容 HDcctv/CVBS

◎ 支持 960H/720P/1080P/4M/5M

◎ 高性能 2D/3D 降噪处理

◎ 支持整数倍降帧



● 视频输入接口

- 支持 10 bit DVP 接口输入，最高时钟频率 98Mhz
- 支持 MIPI 输入，2 Lane，最大数据率 1.5Gbps/lane

● 外部接口

- 支持 POR 上电复位
- UARTx2，可复用为 GPIO
- I2C x1，可复用为 GPIO
- SPIx1，可复用为 GPIO
- PWMx4，可复用为 GPIO
- 集成 JTAG，可复用为 GPIO
- 集成比较器
- 集成视频 DAC 和 Buffer

● 图像信号处理

- 支持 2D 降噪
- 支持 3D 降噪
- 支持阴影矫正，动态坏点矫正
- 支持 AE、AWE 功能
- 支持绿不平矫正
- 支持色彩矫正，伪色矫正

- 支持边缘增强
- 支持整数倍降帧

● 视频处理

- 支持视频剪切及视频缩小放大
- 支持隐私遮挡及 OSD 叠加

● 物理规格

- 内核电压为 1.1V
- 普通 IO 电压为 3.3V
- PSRAM IO 和 PSRAM 电压为 1.8V
- Sensor DVP IO 电压为 1.8V
- DAC/MIPI DPHY 等模拟 IP 电压为 3.3V

● QFN7X7，68-pin，0.35mm pitch

● 支持多种同轴高清制式和标清制式，包括

960H@25/30fps

720P@25/30fps

1080P@25/30fps

4M@12.5/15/25/30fps

5M10/12.5/20/25fps

- 集成视频 DAC，视频 Buffer 以及比较器，简化了产品 PCB 设计以及节省了硬件 BOM 成本