

传感器

ADI 推出新系列 3 轴 iMEMS 加速度计 ADXL330



美国模拟器件公司(ADI)推出为其 iMEMS 系列运动信号处理产品增加的 3 轴加速度计 ADXL330。

ADI 公司凭借其 MEMS 制造技术和将 MEMS 传感器结构与信号调理电路相结合的能力,将这种新的 ADXL330 3 轴加速度计的功耗电流降低到 200 μ A(2.0 V 电源电压条件下),这比同类器件的功耗典型值低 50%,从而使其成为同类器件中功耗最低的

产品。考虑到手机和其它便携式消费类电子产品的设计要求,ADXL330 在采用小型(4 mm \times 4 mm \times 1.45 mm)塑料表面贴封装的同一管芯上集成了一个坚固的 3 轴传感器结构及其信号调理电路。

ADXL330 作为 ADI 公司 3 轴加速度计系列的首款产品,非常适合多种要求的低功耗、小封装和可靠的 3 轴检测应用的消费类产品。其应用实例包括:带有运动检测和状态感知的手机以监视手机所在位置及其使用状况。

这种传感器能够提供很多功能,例如更直观的用户界面和延长电池寿命的智能电源管理等。此外,也适用于带有硬盘保护系统的笔记本电脑和媒体播放器、可移动游戏机、数码

相机等。

ADXL330 是一种带有信号调理电路,并可提供模拟电压输出的小量程、小外形、低功耗的 3 轴加速度计。ADXL330 具有 ± 2 g 测量范围,它能够测量适合倾斜检测应用的静态重力加速度,以及由运动、冲击或振动产生的动态加速度。ADXL330 的功耗极低,在 2.0 V 电源电压条件下其电源电流小于 200 μ A(典型值)。其电源电压范围为 2.0 ~ 3.6 V。ADXL330 与需要 0.5 Hz ~ 1.6 kHz 带宽范围的应用兼容。ADXL330 采用 4 mm \times 4 mm \times 1.45 mm 16 引脚架构芯片级封装,具有 10 000 g 额定耐冲击强度。

ADXL330 的报价将低于 2.00 美元/片。

分立器件

安捷伦高亮度的数码相机自动对焦 LED 闪光灯



安捷伦科技有限公司(Agilent Technologies Inc.)推出一款特别为数码相机在弱光环境下提供照明的、距离长达 3 米的自动对焦高亮度发光二极管 ASMT-FJ10。

ASMT-FJ10 是目前市场上亮度最高的自动对焦 LED,在 20 mA 时的标准输出为 18 烛光(candela)。该器件的长宽分别为 4.80 mm \times 4.80 mm,也是业内最小的封装尺寸的。

传统的相机通常使用红外线发光二极管(IR LED)作为弱光环境下的自动对焦光源,因为只有 IR LED 才能提

供这类应用所需的亮度输出。采用可见光光源则意味着可以在弱光和正常环境下使用同一自动对焦传感器,而使用 IR LED 时则需要独立的传感器。这款 612 nm 橙色 LED 实现了可见光的照明能力,同时也可以用来消除红眼现象的光源和相机定时操作时的指示灯。

安捷伦科技有限公司半导体产品事业部中国及香港地区总经理李艇先生表示:“安捷伦整合了先进的 LED 和封装技术,因而能够在非常专业的辅助 LED 闪光灯市场中取得强大的竞争力。凭借我们的创新技术,设计工程师实现了很低的系统成本和数码相机的更好的整体性能”。

安捷伦科技公司的这一种 ASMT-FJ10 是一款无铅表面封装(SMT Surface Mount Technology)的半圆形 LED 器件,它采用最优化的无色无散射透镜,并以窄 8 度辐射模式(半值角)实现高强度照明。没有其它准直光学器件,安装在相机中的这些 LED 在所有工作环境以及某一故障发生时都能符合 IEC/EN 60825-1(2001) Class 1 的护眼要求。

ASMT-FJ10 芯片采用铝镓磷化物(AlInGaP)材料技术,在高达 50 mA 的驱动电流范围内提供非常高的发光率。这款模具封装技术与无铅红外线回流焊接工艺兼容。