



传感器应用工具

传感器工具箱

即插即用 – 针对传感器应用，统一的硬件、软件和附件

目标应用

- 高度计
- 气压测定(便携式和台式)
- 血压计
- 透析和药物输送系统
- 游戏控制器
- GPS导航设备
- 硬盘驱动器(HDD)
- 医疗保健设备
- 暖通空调(HVAC)
- 家用电器
- 家庭娱乐
- 医院病床及气垫
- 工业控制
- 液位测量
- 移动电话
- 病人监护系统
- 个人电脑外设
- 便携式多媒体设备
- 远程监控设备
- 机器人
- 运动诊断系统
- 玩具
- 气象站

概况

飞思卡尔半导体的传感器工具箱是传感器应用所需统一的硬件、软件和附件的集合，涵盖了飞思卡尔所有的加速度、压力和接近触摸传感器。

统一架构

传感器工具箱是基于公用友好平台的系列工具组合，包括了硬件、软件和附件。所有传感器评估套件都支持USB即插即用功能。使用单个软件安装图形用户界面(GUI)降低了复杂性并通过定期软件更新提高可靠性。工具包的公共界面提供了传感器工具箱的识别信息，也可通过以下网站获得相关信息：

www.freescale.com.cn/sensortoolbox。

功能性

传感器工具箱通过GUI界面提供了免费的软件算法以及演示、评估和指南模式，可帮助客户缩短应用飞思卡尔传感器进行产品开发的时间。

针对飞思卡尔的加速度、压力和接近传感器，传感器工具箱拥有一整套统一的开发软件、硬件(包括可互换的子卡)、文档和附件，为产品开发提供了便利。传感器工具箱还提供了免费的传感器算法，帮助开发人员有效利用飞思卡尔传感器的各种功能，例如：惯性传感器用于方向识别、震动、敲击、自由落体、运动、倾斜、定位、冲击或振动；表压传感器PSI压力单位的换算，绝压传感器用于测量海拔高度；触摸传感器用于水位监测，开关替换和实现触摸板功能。

丰富性

传感器具有广泛的感知现实世界状况的能力，例如运动、触摸和压力，可以使设计方案更为丰富多彩。传感器工具箱易于使用、功能全面，为用户带来更多可以实现的设计。带有演示、评估和指南模式的GUI界面，使人们能够轻松操作传感器工具箱。

主要特性

- 工作于统一平台上的多种工具套装
- 免费赠送传感器工具箱安装程序软件
- 带演示模式、评估模式和指南模式的GUI界面
- 传感器工具箱以后还会不断引入和增加新的工具

优势

- 可在公共平台上演示各种类型的传感器 (加速度、压力和接近)
- 可定制的即插即用型传感器工具箱
- 单个软件安装降低了复杂性，提高了可靠性
- 稳定可靠的传感器平台
- 演示终端应用的能力

飞思卡尔是压力、惯性和接近传感器的著名供应商，拥有将近30年基于微机电(MEMS)技术传感器产品的生产经验。飞思卡尔提供了包括ZigBee™ 技术、微控制器、微处理器、数字信号处理器、模拟集成电路和向客户提供系统解决方案的开发工具在内的众多产品组合，传感器使飞思卡尔的产品组合得到了进一步的完善。

传感器系列	套件编号	子板类型	描述
加速计	LFSTBBAT3	加速计电源板	3V电源板
	LFSTBBAT9	加速计电源板	9V电源板
	LFSTBUSB	加速计接口板	USB通信
	LFSTBEB7660	加速计开发板	MMA7660FC加速计
	LFSTBEB7455	加速计开发板	MMA7455L加速计
	LFSTBEB7361	加速计开发板	MMA7361L加速计
压力	KITMPXV5004DPEVB	压力传感器开发板	MPXV5004DP压力传感器
	KITPRESSURE1EVB	压力传感器接口板	USB通信
	KITMPXA6115AEVB	压力传感器开发板	MPXA6115AC6U压力传感器
	KITMPL115A1EVB	压力传感器开发板	MPL115A1压力传感器
接近	KITMPR03xEVM	接近传感工具箱	MPR03x触摸传感器
	KITEFIELD1EVM	接近传感工具箱	MC33941和MC33794 触摸传感器
	KITKEYBOARD1EVB	接近传感电极	键盘
	KITSLIDER1EVB	接近传感电极	滑板
	KITPROXIMITY1EVB	接近传感电极	接近传感器
启动器工具箱	KITSTARTER1EVM	板卡集合	加速计、压力和接近工具的子集
SENSORS_TOOLBOX_INSTALLER			GUI软件



了解更多：有关飞思卡尔产品及文档的最新信息，请访问 www.freescale.com.cn/sensortoolbox