

MEMS 传感器

TDK 凭借下一代 SmartRobotics™ 平台 TDK RoboKit1 撼动机器人市场

- 新平台包括一个 6 轴 IMU、压力传感器、磁力计、温度传感器、嵌入式马达控制器、超声波 ToF 传感器和工业 IMU 传感器模块
- 兼容所有 ROS1 和 ROS2 要求

2022 年 1 月 6 日

TDK 集团（TDK Corporation，以下简称 TDK）（东京证券交易所代码：6762）宣布推出 SmartRobotics™ 系列的最新解决方案 TDK RoboKit1，该最新解决方案面向下一代机器人的开发，通过提供强大的硬件平台以及完整的兼容 ROS1 和 ROS2 驱动器和软件算法，能够支持机器人开发人员、设计师和爱好者的快速原型设计和开发。

通过不断推出标准的传感器、控制器、电池和其它组件来推动市场发展，TDK 一直在持续主导机器人行业。TDK RoboKit1 将作为独立的开发平台提供，并具有完整的机器人参考设计，该参考设计包含广泛的 TDK 技术，包括一个 6 轴 IMU、电容式气压传感器、数字 I²S 麦克风 (x4)、温度传感器、嵌入式电机控制器和磁力计。根据订购的平台版本，该参考设计还可提供由柔性电缆支持的 TDK 工业 IMU 传感器模块，以及完整的机器人底座和 3D 打印外壳，从而使所有最终客户能够开发功能齐全的机器人参考设计。

InvenSense CTO Peter Hartwell 介绍说：“TDK 的发展愿景是促进利用 TDK 公司多种技术，并能够有效解决问题的方案。TDK RoboKit1 整合有来自多个 TDK 集团公司的创新硬件，也能够提供解决机器人市场实际问题的完整软件堆栈和算法。TDK RoboKit1 确实在同类产品中遥遥领先，它能够帮助在开发过程中的任何阶段快速跟踪机器人技术，创造功能价值，让客户在激烈的市场竞争中脱颖而出。”

TDK RoboKit1 现在可通过全球分销渠道订购。发货时间为 2022 年第一季度中期。

TDK 将在 2022 年美国消费电子展（CES）虚拟新闻发布会上推出 TDK RoboKit1。欲了解更多信息，请访问：<https://www.invensense.com/robotics/>。

术语

- ROS：机器人操作系统
- 6 轴：3 轴陀螺仪+3 轴加速度计
- IMU：惯性测量单元
- ToF：飞行时间
- MEMS：微机电系统

主要应用

- 工业机器人
- 消费类机器人
- 无人机

主要特点和效益

- 超低噪声和卓越的相对精度
- 超低功耗
- 更高陀螺仪温度稳定性
- 不同光照条件下任何颜色物体的障碍物检测能力
- 使用超声波传感器检测基底类型和尖峰信号
- RoboVac 算法使用 IMU 数据进行航向计算
- 机器人马达控制应用程序接口 (API)
- 带噪音过滤和噪音消除功能的“Hi TDK”关键词识别
- 用于所有板载传感器的 ROS1 和 ROS2 驱动器
- 支持低功耗蓝牙 (BLE) 的 Windows 和 Android 应用程序, 可用于传感器和算法评估以及数据采集

关于 TDK 公司

TDK 株式会社总部位于日本东京, 是一家为智能社会提供电子解决方案的全球领先的电子公司。TDK 建立在精通材料科学的基础上, 始终不移地处于科技发展的最前沿并以“科技, 吸引未来”, 迎接社会的变革。公司成立于 1935 年, 主营铁氧体, 是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 全面和创新驱动的产品组合包括无源元件, 如陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、磁性产品、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统 (如: 温度和压力、磁性和 MEMS 传感器)。此外, TDK 还提供电源和能源装置、磁头等产品。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。TDK 重点开展如汽车、工业和消费电子、以及信息和通信技术市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造和销售办事处网络。在 2021 财年, TDK 的销售总额为 133 亿美元, 全球雇员约为 129,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片

https://www.tdk.com.cn/zh/news_center/press/20220106_01.html.

如欲获取更多有关本产品资料请点击 <https://www.invensense.tdk.com/robotics>.

地区媒体联系方式

地域	负责人	所属	电话号码	邮件地址
Greater China	Ms.Clover XU	TDK China Co., Ltd.	+86 21 61962307	pr@cn.tdk.com