

## MEMS传感器

# TDK的全新高性能IMU加速光学防抖 (OIS) 技术推广应用

- TDK SmartMotion® 高性能光学防抖 (OIS) 解决方案广泛适用于智能手机、平板电脑和相机等各类设备, 助力实现清晰、稳定的图像和视频拍摄
- 为OIS定制的新一代传感解决方案, 即使在弱光环境下也能保证图像稳定性与良好画质
- ICM-536xx系列惯性测量单元 (IMU) 现已开始量产, 并通过直销渠道面向特定客户开放供货

2025年8月7日

TDK株式会社(东京证券交易所代码:6762)重磅推出全新的SmartMotion® ICM-536xx系列高性能六轴IMU, 并向特定客户开放供货。新系列元件旨在推广OIS功能在智能手机、平板电脑和相机等消费类设备中的应用, 助力实现清晰、稳定的图像和视频拍摄。TDK集团旗下InvenSense公司致力于为智能手机和相机原始设备制造商 (OEM) 开发高端OIS (光学防抖)/EIS (电子防抖) 定制传感器解决方案已有15年的历史, 经验丰富且技术雄厚。公司新推出的ICM-536xx系列产品有望将高端OIS/EIS功能推广应用到更多移动设备。

OIS技术能有效补偿手抖及运动引起的拍摄干扰, 确保即使在弱光环境下以及变焦和长曝光摄影也能拍摄更清晰的照片和更平稳的视频。随着消费者对高质量移动影像需求的持续增长, OIS已逐步成为中高端智能手机的必备功能之一。全新ICM-536xx系列产品支持高达6.4 kHz的输出数据速率 (ODR) 和高达20位的数据分辨率, 能有效优化照片质量, 并使制造商能将高级OIS功能集成到更广泛的设备, 满足创客及日常用户日益增长的多元化需求。

“一直以来, 受所需传感器技术的成本、尺寸及功耗限制, OIS被视为高端机型的高端功能。”TDK集团InvenSense公司消费与工业运动传感事业部副总裁兼总经理Pankaj Aggarwal表示, “TDK的全新ICM-536xx系列产品有效解决了这些挑战, 提供了一种封装更纤薄、功耗低且性能有保障的主流解决方案。”

如需了解SmartMotion高性能OIS解决方案的更多信息或通过直销渠道申请样品, 敬请访问 [invensense.tdk.com/smartmotion](https://invensense.tdk.com/smartmotion) 或发送邮件至 [inv.sales.us@tdk.com](mailto:inv.sales.us@tdk.com)。

-----

### 术语表

- ODR: 输出数据速率
- OIS: 光学防抖
- EIS: 电子防抖
- IMU: 惯性测量单元
- 六轴: 三轴陀螺仪 + 三轴加速度计
- MEMS: 微机电系统
- FSR: 量程范围

### 主要应用

- 智能手机
- 平板电脑
- 运动相机

### 主要特点和优势

- 支持UI与OIS双通道接口, ODR高达6.4 kHz
- 宽FSR:  $\pm 32\text{ g}$  /  $\pm 4000\text{ dps}$
- 支持带1.2 V VDDIO的I3C/I2C/SPI串行接口



- 超薄封装, 便于灵活部署
- 支持FSYNC图像帧同步输入
- 提供20位高数据分辨率选项
- 片上自由落体检测功能可作为OIS执行器的保护机制

### 关于TDK株式会社

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, 始终屹立于科技发展的最前沿, 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2025财年, TDK的销售总额为144亿美元, 全球员工约为10.5万人。

### 关于InvenSense公司

InvenSense是TDK株式会社旗下公司, 是全球领先的传感解决方案提供商。InvenSense的Sensing Everything®愿景以消费电子和工业领域为目标, 提供运动、声音、压力和超声波集成解决方案。InvenSense的解决方案将MEMS(微机电系统)传感器, 如加速度计、陀螺仪、罗盘、麦克风、气压传感器和超声波飞行时间传感器与专有的算法和固件结合在一起, 智能地处理、合成和校准传感器的输出, 从而更大限度地提高性能和精度。InvenSense的运动跟踪、超声波、音频、指纹、定位平台和服务也被广泛应用于移动、可穿戴、智能家居、工业、汽车、物联网、机器人以及其他类型的产品中。InvenSense于2017年加入TDK传感器系统商业公司旗下MEMS传感器事业部。2022年4月, Chirp Microsystems与InvenSense正式合并。InvenSense总部位于加利福尼亚州圣何塞市, 在全球设有办事处。

如需下载本文和相关图片, 请访问

<https://invensense.tdk.com/news-media/tdk-announces-high-performance-IMU-to-accelerate-optical-image-stabilization-adoption>.

### 地区媒体联系方式

Region 区域	Contact 联系人	Phone 电话	Mail 电邮
Global 全球	Dawn MORTENSEN InvenSense. San Jose, CA, USA 美国加利福尼亚州圣何塞市	+1 408-501-2368	<a href="mailto:Dawn.Mortensen@tdk.com">Dawn.Mortensen@tdk.com</a>
North America 北美	Sarah MACKENZIE Publitek Portland, OR 美国俄勒冈州波特兰	+1 503-720-3743	<a href="mailto:TDK-global@publitek.com">TDK-global@publitek.com</a>