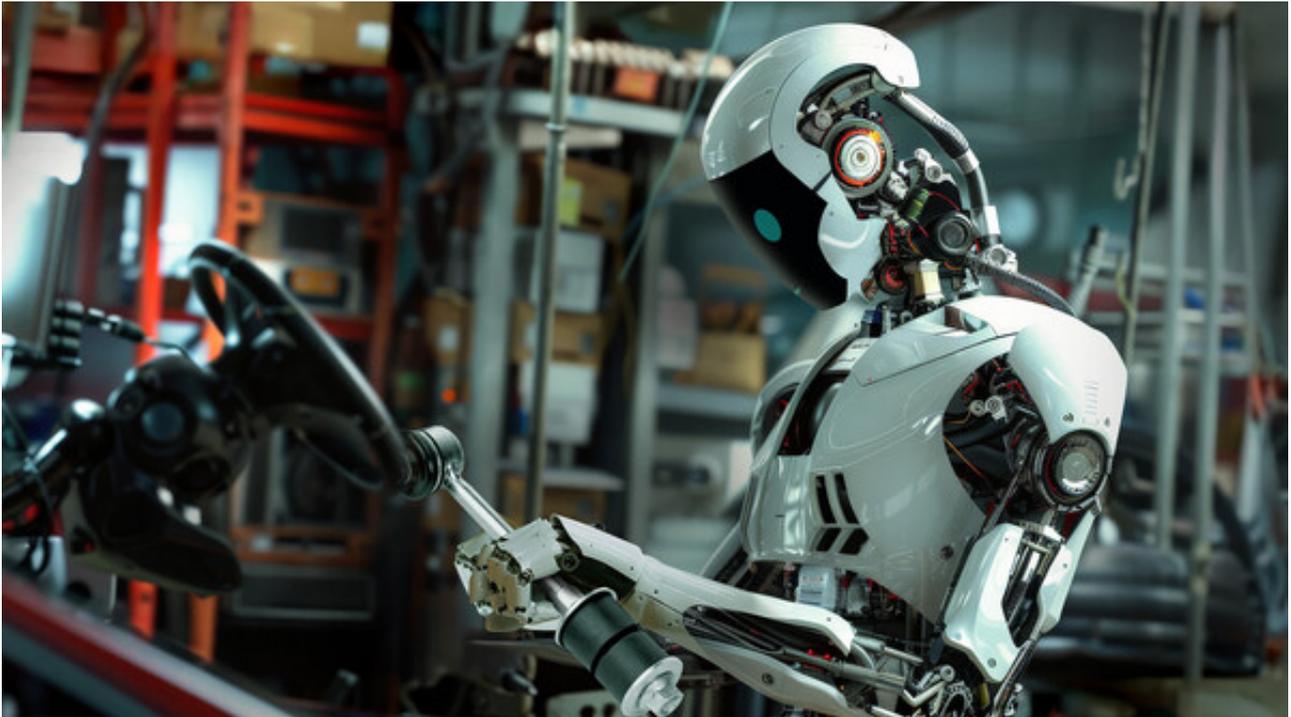


## 德州仪器推出全新功能隔离式调制器

- 德州仪器的全新模拟产品能以超高的分辨率精准测量电流和电压，从而让机器人可以执行精细复杂的任务。

上海2025年4月23日 /美通社/ -- 德州仪器 (TI) (纳斯达克股票代码：TXN) 今日宣布推出全新的功能隔离式调制器，可帮助设计人员在更紧凑的机器人设计中实现更精准的电机控制。全新 AMC0106M05、AMC0136 和 AMC0106M25 隔离式调制器可实现 12 至 14 位有效位数 (ENOB) 的高精度可靠测量，提升相位电流检测与直流电压检测的精度与分辨率。德州仪器全新推出的隔离式模数转换器 (ADC) 系列采用小型无引线封装，可助力设计人员在低压 (<60V) 机器人设计中实现平稳扭矩运行与精准电机控制，同时缩小系统尺寸并降低成本。



### 关键所在

当前，工程师们正面临一项挑战：如何设计更智能的机器人以执行更精细的任务。通电隔离式调制器使机器人工程师能在更紧凑、更精密的设计中实现高精度电机控制与系统保护。这种精度使机器人能够完成穿针引线、精密螺丝装配等多种复杂任务。此外，新款调制器尺寸仅为 3.5mm x 2.7mm，相比同类增强型隔离解决方案可节省 50% 的电路板空间。得益于尺寸缩小，设计人员可在紧凑型机器人应用中利用更多空间，纳入更多有助于精准控制与稳定运行的功能。

德州仪器数据转换器与时钟产品事业部副总裁兼总经理 Karthik Vasanth 表示：“德州仪器的调制器能帮助设计人员在工厂车间到手术室等全新应用场景中，以更紧凑的尺寸提高机器人精度度和工作效率。在我们全新的功能隔离式调制器的帮助下，在以往人形机器人仅能完成简单任务的领域，现在它们已能够执行更为灵巧精准的工作。”

有关全新调制器的更多信息，请参阅技术文章 [《先进的电流和电压检测技术如何实现超精密机器人》](#)。

### 供货情况

全新功能隔离式调制器已量产，并已在 [TI.com.cn](http://TI.com.cn) 上供应，该产品采用 8 引脚超薄小外形封装 (VSON)。为了帮助设计人员，德州仪器还提供了全部三款调制器的评估模块，以及参考设计和仿真模型。

器件型号  
[AMC0106M05](#)

输入电压范围  
± 50mV

[AMC0106M25](#)

± 250mV

[AMC0136](#)

± 1V

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/224921.html>