

科尔摩根 AKD2G 驱动器

——出口欧盟设备所需的具有安全功能驱动器的首选

作者 科尔摩根 Kollmorgen 曹钰

随着我国对外出口业务的日益增多，以及国内制造产业的逐步升级换代，设备的安全功能需求逐渐增多。所谓“功能安全”是指防止故障功能导致危险情况发生的保护系统，而生产制造安全的机械设备的过程包括三个阶段：风险评估、风险降低、论证；在论证阶段阶段，即对所有采取的措施和结果进行检查和记录，并给予认证授权。其中就包含 TÜV 认证。



TÜV 标志是德国 TÜV 专为元器件产品定制的安全认证标志，得到全球广泛认可。在整机认证的过程中，凡取得 TÜV 标志的元器件均可免检。科尔摩根 AKD2G 伺服驱动器凭借其优异的安全功能获得了 TÜV 标志。



AKD2G 伺服驱动器包含多种安全功能，例如：STO(SAFE TORQUE OFF)功能，即“安全转矩关断”功能，防止电机停止时产转矩。

STO 是驱动器中集成的安全保护功能，当错误指令导致 STO 触发时，软件发出指令，将 IGBT 停止动作。以达到电机安全停机的作用。



AKD2G STO 安全功能的特点：

- STO 功能可以停止向电机提供能量，使电机停止生成转矩，当电机停机时，功率单元就可以在安全的状态下关闭
- STO 不执行电气隔离
- 在供应误操作时可以安全的停止误重启功能
- 立即生效；由于直流母线仍然带电，因此可以快速重新启动

可以针对的客户需求，为所有系统/机器与移动轴，例如 传送系统，安全防护门打开后，允许安全工作（禁止错误的重新启动），而不需要使用传统的紧急停止：电气分离。

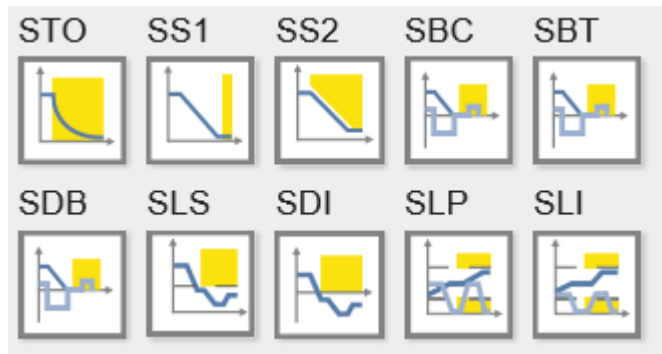
AKD2G 的 STO 安全功能认证：

AKD2G 的 STO 安全功能已经获得包括 CE, UL 等多种认证。可以帮助客户走出国门，在欧洲，美洲的市场上展现中国制造设备的风采。



完整的安全功能体系：

不仅仅是安全转矩关断功能，在每个通道上都准备了，从 SS1,SS2 到 SL1 多种安全选项，强大的 SafeStop（安全停止）功能全力保障每个客户的设备使用安全。



AKD2G 的安全功能已经拥有实际应用案例：

示例：清洁食品包装机

清洁食品机械是一个危险、困难和耗时的过程，必须考虑有关卫生和安全标准的多种法规。新的清洁模式将会集成 SafeMotion（安全运动控制）功能。

- **传统清洁过程：**关闭机器电源，清洁机器第 1 部分，然后通电转动机器，随后再关闭电源并清洁第 2 部分，等等。
- **创新清洁过程：**启动“SLS（安全限制速度）”功能，可连续清洁机器而无需停机。



优势：改进的卫生过程将会降低召回的风险，减少清洁时间，并且将会提高包装过程的综合效率。

示例：金属成型 - 弯板机

在金属成型过程中，通常存在保护操作者和手动支持成形过程的冲突。操作员切断光幕 → 机器可以向后运动以便拾取下一个部件。

- **传统方法：**操作员切断光幕 → 机器停在任何位置，例如，操作员无法移除金属板。



- **创新解决方案：**当操作员在危险区域内时，弯板机可能会向上运动。安全功能“SDI（安全方向）”禁止危险的向下运动，因此可以保护操作员。

优势：因此， SafeMotion（安全运动控制）创新的 SDI（安全方向）功能改善了成型过程，并可提高 20% 的处理能力。

AKD2G 强大的安全功能，为您的设备生产安全保驾护航。

产品信息网站：<https://www.kollmorgen.cn/zh-cn/products/drives/servo/akd2g%E4%BC%BA%E6%9C%8D%E9%A9%B1%E5%8A%A8%E5%99%A8/>

欲了解更多安全功能详情，请联系科尔摩根



电话: 400 668 2802



邮箱: sales.china@kollmorgen.com



官网: www.kollmorgen.cn



应用科尔摩根的设计工具来设计更快更好的设备:

<https://www.kollmorgen.cn/zh-cn/service-and-support/technical/技术支持/>

关于科尔摩根

科尔摩根成立于 1916 年，是全球领先的运动控制系统专家，提供丰富的标准电机，驱动器，运动控制系统以及 AGV 车辆控制系统。

依托超过七十年的运动控制设计与研发领域的专业经验，为全球 OEM 机器制造商提供突破性的解决方案，实现无以伦比的性能、可靠性和便捷性。我们致力于赋能创新者，来创造卓越，构建一个更智能、更健康、更加可持续的社会。