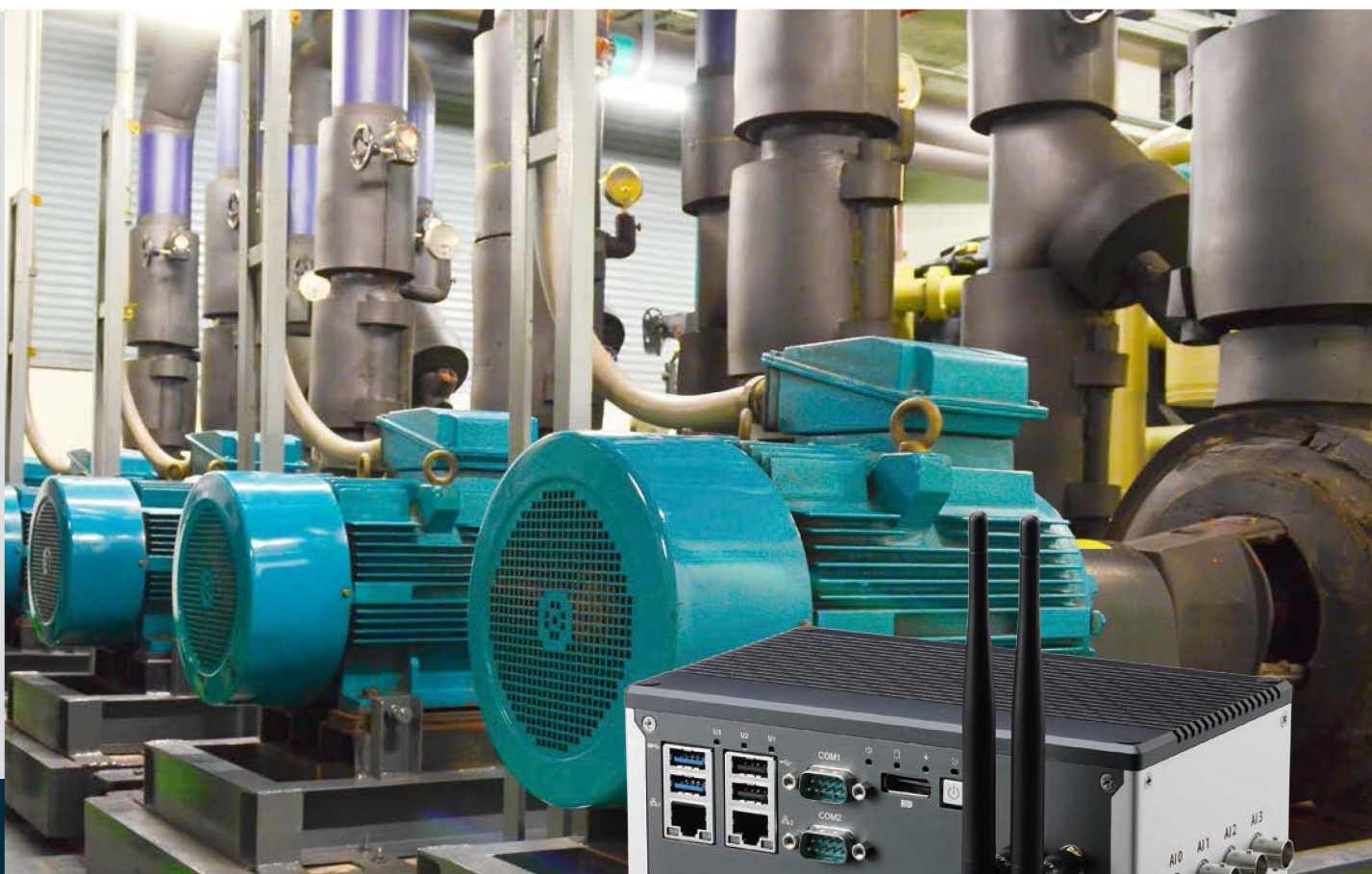


智能机械设备状态监测解决方案

最大程度减少因设备损坏导致的资产损失



减少
 **70%**
意外宕机

降低
 **30%**
维护成本

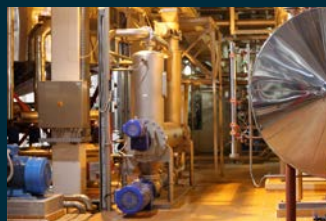
提高
 **10%**
生产效率

凌华科技MCM-100设备状态监测边缘计算平台，具备数据采集、分析计算、数据上传等多合一功能的优点，提供在高精度、高采样率的状态下，针对旋转机械与设备，进行24小时不间断的机械状态监测，协助各种各种马达、工具机等中小型工厂及机械设备的用户顺利解决传统设备维护所面临的各种挑战，用最轻松无负担的方式赋予机械设备智能化。

谁更需要机械设备状态监测解决方案？



机器人



机械设备



自动化



能源



设备管理者

- 增加设备正常运行时间
- 减少维护成本



系统集成商

- 外形紧凑，易于集成
- 价格合理，性价比高



机器制造商

- 性能提升，增加销售机会
- 增值的数据分析和功能



成本效益



一体化



简单编程



高精度



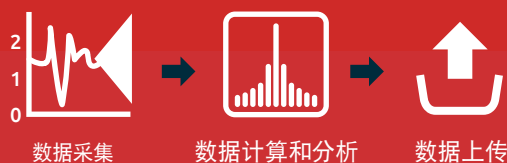
数据连接

MCM-100

简化连接、配置和操作的一体化设备状态监测边缘计算平台

快速、简单的系统设置，无需停机

- 所有功能集成在紧凑的结构中，即使在恶劣的应用环境也能正常工作
- 每个通道内建 IEPE 2mA 激励电流源，无需额外的信号调理
- 具备磁性底座的加速规可轻松调整合适的检测点位置，无需攻牙，有效节约成本

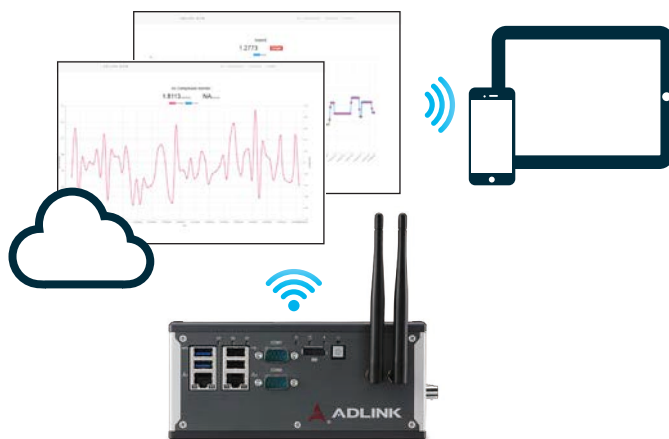


数据采集、分析和上传一次完成

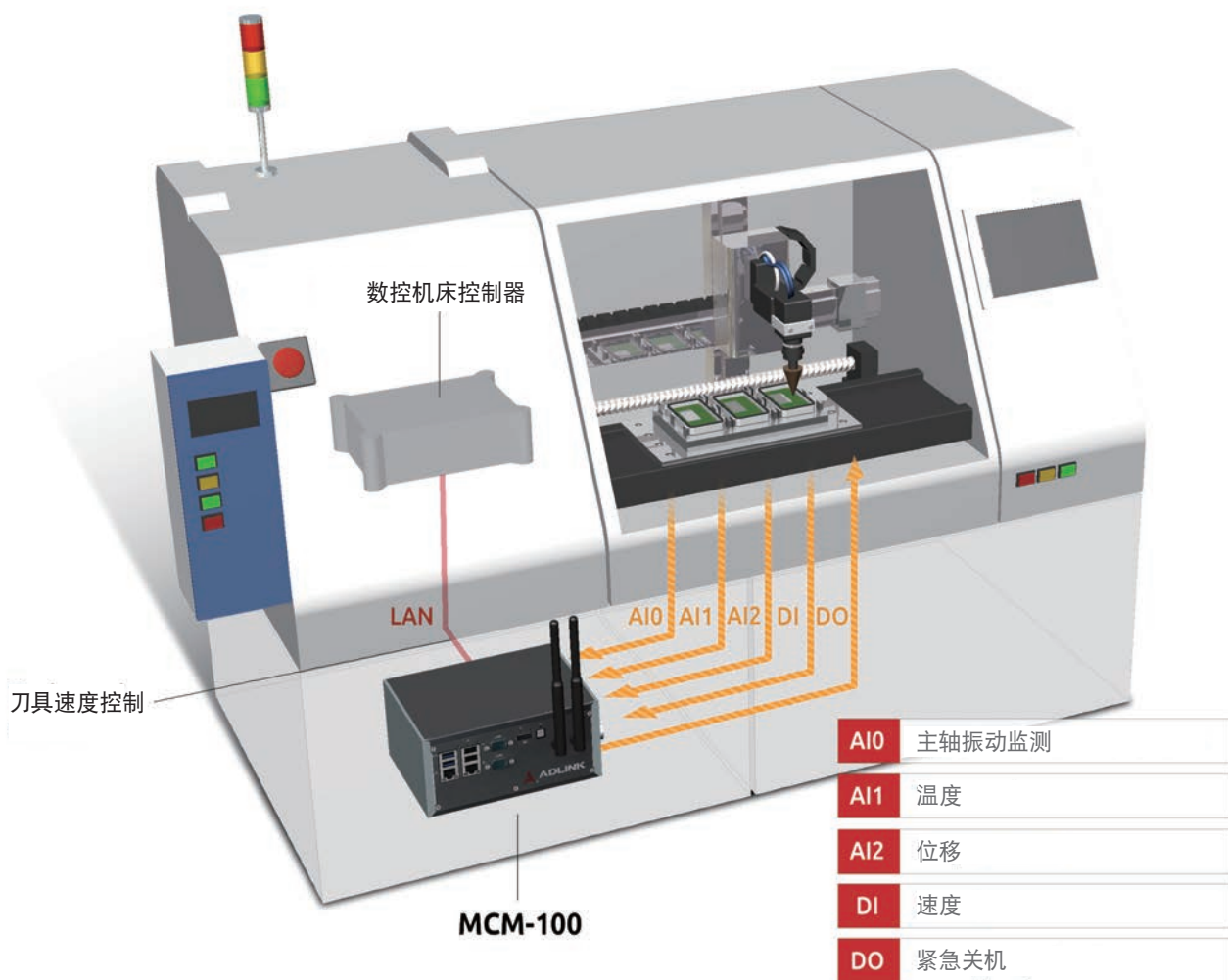
- 4通道24位128kS/s同步采样率，满足机器振动测量的需求
- Intel Atom® x7-E3950 处理器可提供基于边缘的数据采集、域算法、数据分析功能、转换机器状态、使用趋势分析、告警等等
- 局域网口和可选的无线Wi-Fi模块，可以轻松实现数据的连接

实时监测和智能管理

- 易于与第三方Web仪表板整合，可对机器状态进行远程采集，并实现实时维护，确保不间断地运行
- 自动记录机器信息，实现长期的机器健康状态监测，建立维护计划并降低成本
- 机器制造商可以整合大数据分析，以进一步研究信号变化与机器故障之间的关系，提供额外的增值服务



数控机床设备振动监测



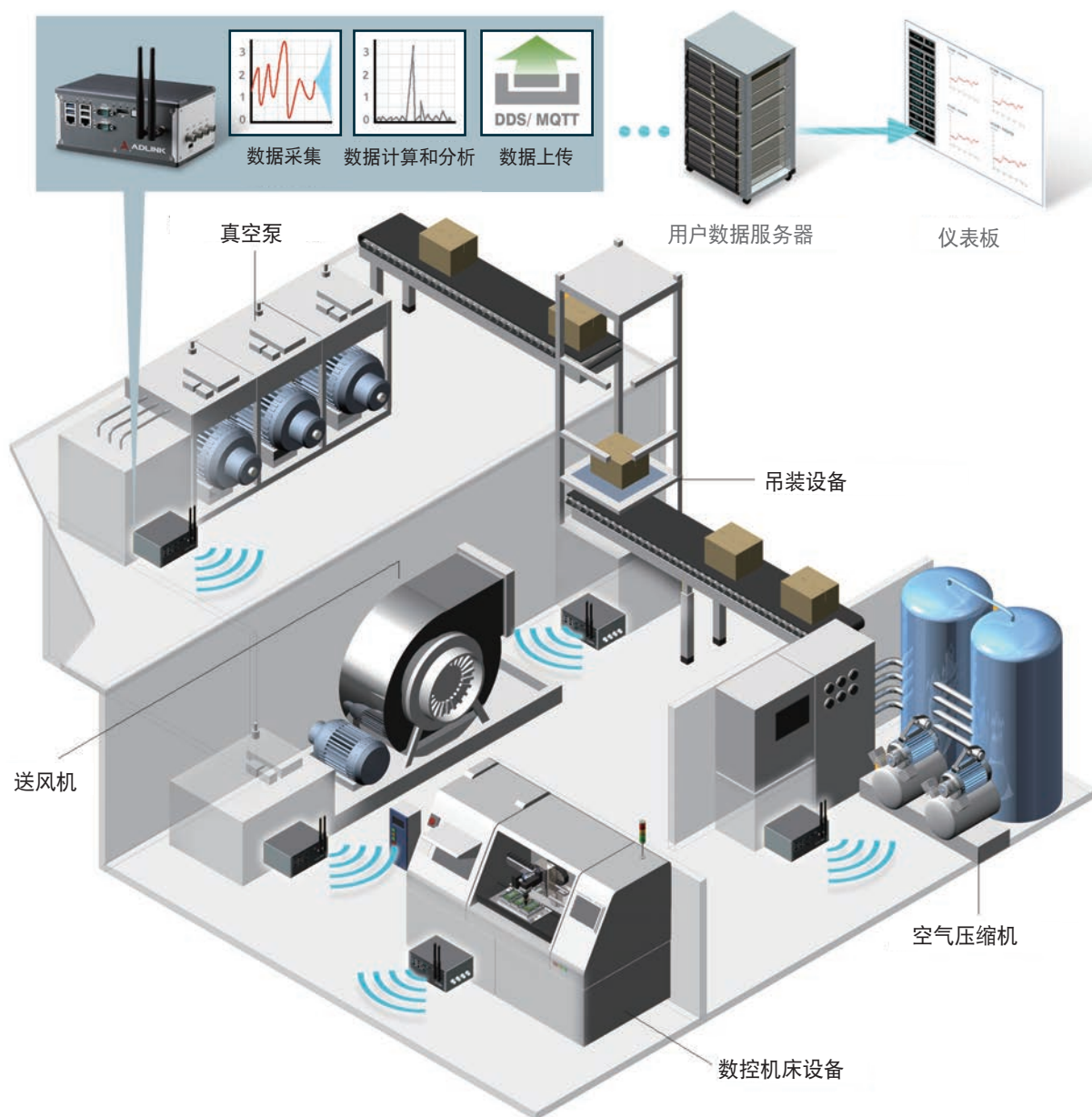
简介

对数控机床设备持续的振动监测，可以轻松获得设备的状态信息，让操作更加智能化。无需等待设备生产操作完成，用户就可以提前进行预防性检查，以便在设备启动时立即检测设备的异常，并及时采取应对措施。通过调整流程参数（例如修改主轴的转速）或者更换切割刀具，细微的偏差可以立刻得以解决，以防范未来可能发生的灾难，提高加工精度和设备的可用性。

客户受益

- 集成了电脑、数据采集和信号调理模块的一体化系统，可以简化连接和系统集成，加快制造速度并降低成本
- 高精度采集可完全满足主轴和轴承振动监测的测试需求，当监测到异常碰撞时，可以立即停止主轴以减少损坏
- 细微的偏差可以通过调整流程参数（例如修改主轴的转速）或者更换切割刀具得以解决，有效防止潜在故障的发生，减少维护成本

空调制造厂的预测性维护



简介

吊装设备、真空泵、空气压缩机和其他旋转设备在许多制造和加工过程中都是不可或缺的。因此，意外的机器故障会导致生产停止，进而产生巨大的损失。凌华科技智能设备监测解决方案取代了传统的人工监测方法，可以提供24小时全天候的在线监测和故障预测，实现设备状态的精确控制，并提供实时的响应维护。

客户受益

- 一体化设计简化了布线，紧凑的尺寸，所占空间极小，便于安装在设备附近，并降低布线成本
- 局域网口和可选的无线Wi-Fi模块，可以轻松实现数据的连接
- 内置边缘计算功能，有效减少云端数据量和服务费用

MCM-100 规格

产品型号		MCM-100	
系统规格		机械参数	
处理器	Intel Atom® x7-E3950 处理器	尺寸	183 (W) x 110 (D) x 83.85 (H) mm
显示接口	1x DisplayPort	结构	全铝合金
内存	DDR3L 1066 SODIMM 2 GB	安装方式	DIN导轨安装/壁挂式安装
存储	出厂预装128 GB mSATA SSD	环境参数	
以太网口	2x GbE LAN (Intel® I210-IT)	工作温度	0 至 +55°C
串口	2x COM (2 x RS-232/422/485)	存储温度	-20 至 +70°C
USB	2x USB 2.0 + 2x USB 3.0	湿度	大约 95% @ +40°C (无冷凝)
Mini PCIe	2x Mini PCIe 卡槽	振动	工作状态: 5 Grms, 5-500 Hz, 3 轴, 使用 mSATA SSD
无线套件 (可选)	Wi-Fi/4G LTE 无线套件	ESD	接触放电 +/-4 KV, 空气放电 +/-8 KV
电源	6-36 VDC, 可选 40W AC/DC 适配器	冲击	工作状态: 100 G, 半正弦, 11 ms持续时间, 使用mSATA SSD
		EMC	CE & FCC Class B (EN61000-6-4/EN61000-6-2)
振动测试I/O规格			
通道数	4通道	AC 截止频率	0.4Hz (-3dB), 2.4Hz (-0.1dB)
分辨率	24位	平坦度	±0.01 dB (20 Hz 至 1 kHz)
最大采样率	128 kS/s	CMRR	60 dB (20 Hz 至 1 kHz)
输入范围	±10V	串扰	-100 dB
输入模式	差分/伪差分	动态范围	100 dB
输入耦合	AC/DC	SFDR	104 dB
IEPE 激励电流	0 或 2mA (IEPE 兼容: 24V)	THD	-94 dB
过压保护	±60V	THD+N	-91 dB
DC 精度-偏移误差	典型值: ±0.15mV, 最大: ±0.3mV	触发源	模拟或者数字, 通过软件选择
DC 精度-增益误差	典型值: ±0.15%, 最大: ±0.3%	触发模式	后触发, 延时触发, 中间触发, 预触发, 重触发
系统噪声	50 µVrms	自动校准	支持
-3dB 带宽	0.49 * 采样率	DIO	2个可编程功能I/O

软件支持

- Windows 10 IoT Enterprise/ Windows 10 IoT Core
- Ubuntu Linux

驱动程序和SDK

- LabVIEW, MATLAB, C/C++, Visual Basic, Visual Studio. NET

可选附件

- ICP加速规传感器IMI_603C01**
ICP加速规传感器IMI_603C01, 100mV/g, 0.5 至 10kHz, 2-pinn conn.10英尺线缆和磁性底座
- GM Lite 许可证密钥**
Phoenix GM Lite 软件许可证密钥
- WiFi/蓝牙套件**
FANGTEC WiFi/蓝牙套件(EA) WLAN 802.11ac 2T2R+蓝牙4.0 半尺寸迷你卡
- 40W AC-DC 适配器**
MEANWELL, GST40A24-AD, 输入:90~264Vac/40W, 输出:24Vdc/1.67A



旋转设备状态监测入门套件

*旋转设备状态监测入门套件可立即确认POC解决方案



凌华科技(中国)有限公司
| www.adlinktech.com/cn
| market@adlinktech.com
| 北京 010-58858666 | 上海 021-51328988 | 深圳 0755-26434858



官方微信: ADLINKTECH



查阅更多电子型录