

# M9000/E300

## 新一代在线健康监测系统

### 概述

第二代 M9000 在线状态监测系统 M9000/E300 可以对运行中的设备提供 7x24 小时不间断的监测和诊断分析服务。通过随时监测和评估设备运行状态，可以提早发现设备早期故障隐患，及时发出建立在标准化基础上的分级预警和报警信息，为进一步的故障分析、设备性能评估提供信息和数据。应用对象涵盖了从一般机械设备监测到特定行业解决方案的广泛应用。

深度定制的 IIOS (Industrial Intelligent Operating System) 嵌入式实时操作系统，具有执行效率高、实时性优良、系统内核规模可根据使用场景不同进行灵活配置等特点，保证了模块化的硬件结构可实现各种功能模块的灵活搭配。

M9000/E300 在线状态监测系统是观为工业大数据中心 (IBD) 的重要组成部分，其源源不断的将现场机组的运行数据同步到工业大数据中心，为后期大数据等上层应用提供数据源。同时该系统利用先进的边缘计算理念，设计时将前端硬件设备充分智能化，使很多实时性要求较高和重要的计算与决策可以在智能硬件前端完成，这样可以更加快速、准确反应机组的运行状态和及时发出预警信息。



### M9000/E300 硬件系统

- 采用模块化设计，预留 6 个通用插槽，高度的系统开放性和可扩展能力
- 最大 24 通道并行同步数据采集，4 ~ 24 通道灵活配置
- 高精度 24 位 AD 转换
- 多通道同步采集并实时 DSP 计算
- 支持各种类型振动传感器：加速度、速度、位移、双输出传感器等
- 具备完善的系统自检和传感器故障自诊断功能
- 多路转速通道接入并支持灵活组态
- 实时采集和选择存储的优化数据处理机制
- 高达 16GB 板载大容量存储，长达 150 天的离线数据存储

- 支持自学习式智能报警方式，同时也支持 ISO 10816、VDI3834 绝对报警值的设定方式，有效减少“误报警”
- 支持转速、功率、温度、压力、流量、扭矩等过程量的接入（电压、电流），可扩展接入油液监测、视频监控、应力片疲劳监测和温度监测
- 支持模拟量输出（AO）及数字量输入输出（DIO）功能，可根据应用灵活组态
- 可与控制系统（SCADA）无缝集成，面向企业级解决方案
- 双网口冗余设计，通讯更有保障
- 支持多种无线通讯扩展，包括不限于 WIFI、移动网络通讯（3G/4G）、工业射频等
- 两路继电器输出
- 支持标准现场总线协议
- 高耐压等级电源输入
- 低功耗、宽温、无风扇设计
- 温度、湿度自动监测功能
- 设计寿命：25 年



## 监测对象

- 电机
- 齿轮/齿轮箱
- 风力发电机
- 各类泵组
- 压缩机组
- 皮带机/输送机
- 风扇和鼓风机
- 冷却塔
- 联轴器

## 适用行业

- 风力发电设备
- 智慧城市（供水/排水/燃气/地铁设备）
- 油气管线压缩机组、泵组等
- 港口、煤矿设备
- 军工装备
- 核电
- 食品饮料
- 造纸
- 水泥
- 冶金
- 煤炭
- 其他生产型企业



## 观为监测技术无锡股份有限公司

地址：江苏省无锡市新吴区震泽路 111 号国家软件园三期鲸鱼座 A 座 6 楼

邮编：214000

电话：+86-510-8538 8855

传真：+86-510-8538 6398

邮箱：contact@mhccenter.com

网址：www.mhccenter.com

