



工业物联网

Industrial Internet of Things



公司地址：杭州市拱墅区莫干山路1418-50号3幢12层
联系电话：0571-86882212
服务热线：4008 268 101
官网地址：www.zjuee.com

杭州泽大仪器有限公司
Hangzhou Zeda Instruments Co.,Ltd

公司简介

杭州泽大仪器有限公司坐落于杭州上城科技工业基地内，前身为浙江大学电气设备厂（国家教育部部属央企，成立于1995年），2005年改制为杭州泽大仪器有限公司，是国内环境监测设备领域的先驱之一。公司自主研发了“智能数据记录仪”、“药品储运温湿度在线监测系统”、“基于物联网技术的疫苗冷藏包储藏与运输温度监控管理平台”、“GSP药品冷链温湿度监控平台”、“工业物联网在线振动监测系统”、“放射源在线监控系统”等多个系列的产品，已广泛应用于卫生防疫、医药卫生、冷藏储运、气象环保、新能源风力发电、石油化工等各个领域。公司拥有一支高学历、高技能、高素质的复合型人才队伍，专业从事环境监测与智慧中控系统建设，工业过程监控与技术服务，以及环境测控设备和实验室仪器的研发、制造和系统集成。

01

振动状态监测

02

风电机组振动
状态监测系统

03

石化关键机组
智能监测系统

04

智能监测云平台

05

智能服务

振动状态监测

振动监测

每台设备在运行过程中都会产生振动，这些振动会因不平衡、不对心或共振等因素快速超出可接受水平。

振动幅度的增大会对设备状况造成负面影响，结果会导致出现意外故障和缩短使用寿命的周期。

智能运维

状态监测能够在早期监测设备故障，提前制定维护计划，合理安排停机时间，避免出现意外停机停产。

合理安排备品备件，降低库存，提高资金利用率。

行业需求

- 01

优化维修策略、控制维护成本
通过实施在线监测，提高机组的可靠性、减少非计划停机次数，为企业实施状态检修提供可靠依据。
- 02

利用信息技术、提高巡检效率
可在现场或远程直接监测机组运行工作状态及相关数据，从而大大降低机组日常监测工作强度，提高巡检效率。
- 03

全生命周期管理
服务机组全生命周期的流程管理，融入大数据AI技术，结合海量的运行数据分析，通过机器学习，实现精准预测和智能运维。

系统优势

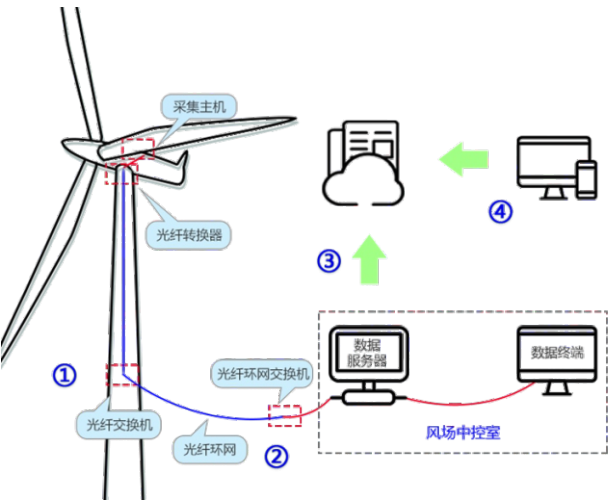


工业4.0
制造业的一次智慧大变革！



风电机组振动状态监测系统

风电机组振动状态监测系统（CMS），通过多种智能传感器对叶片、主轴承、齿轮箱、齿轮箱油液、发电机、塔筒进行实时状态监测及数据采集，全面覆盖风电机组核心部件。通过对风机各主要部件状态参数的综合关联和深度分析，完成早期故障报警及精准定位，实现基于风机健康状态的检修和风电场精益运维。



- 01 各个风电机组通过光纤环网联通
- 02 利用风场已有的光纤环网，风电机组将数据传送到风场中控室的数据服务器上
- 03 风场中控室的数据服务器作为客户端和远程的平台进行数据交互，客户端和云平台之间可能需要加装正向隔离装置
- 04 经过授权认证的终端设备向云平台发起风电机组的数据的访问请求

系统特点

基础数据采集功能

振动、温度、压力、流量、转速等振动特征值或工艺量数据

标准化数据接口

设备管理系统或智能化信息平台提供标准数据接口，为用户建立设备一体化工作平台和设备的全生命周期管理提供基础数据支撑

异常信息报警

主动将设备异常振动特征值或工艺量值，以消息方式发送到用户手机上

健康预警功能

基于综合分析和关联-差异分析，对设备健康变化趋势进行预判

故障诊断功能

专业图谱分析揭示故障原因、部位、严重程度及故障前后历史数据变化趋势，为设备在线调理、停机检修提供科学依据，延长设备运行周期

远程诊断功能

公司在杭州建有数据中心，定期对设备出具诊断分析报告、24小时异常特征值的提醒

石化关键机组智能监测系统

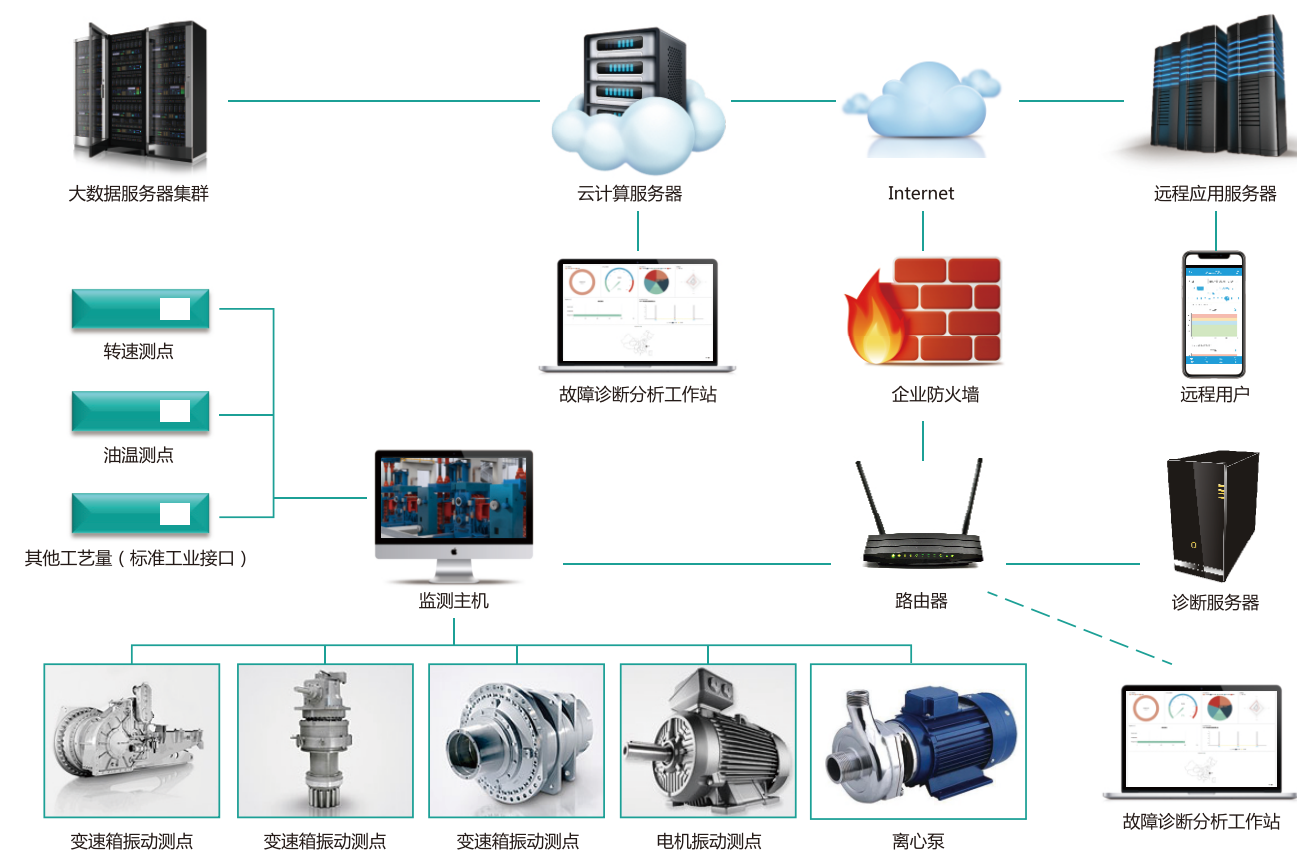
用于石化关键机组在线振动监测



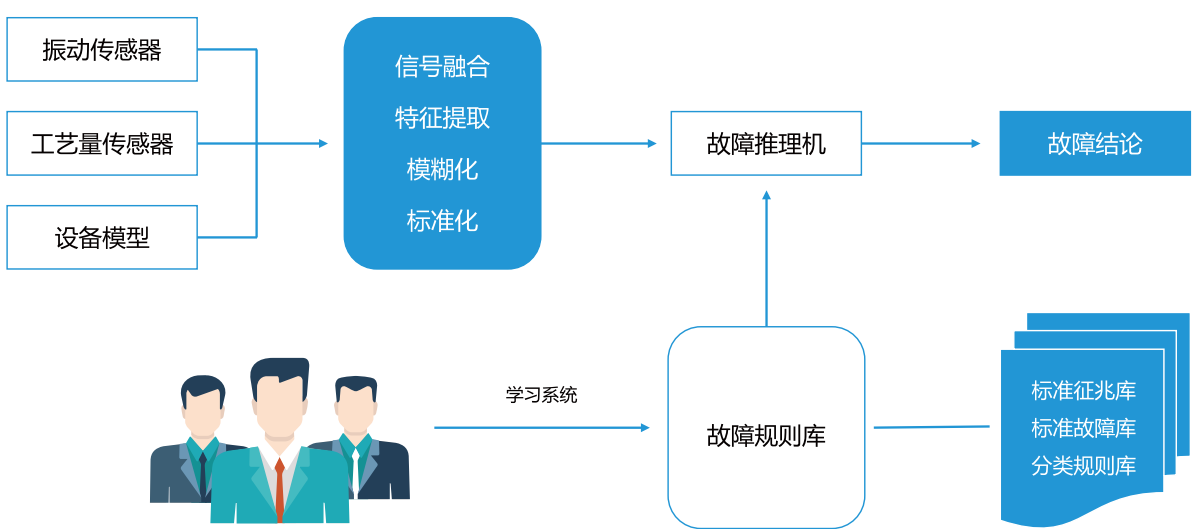
系统特点

- 多站点的可视化持续监控状况
- 不同用户等级
- 预警升级达到限值
- 维护和修理的计划
- 减少机器意外故障，降低不必要的经济损失
- DCS、PLC、MES连接

系统方案图



系统架构图

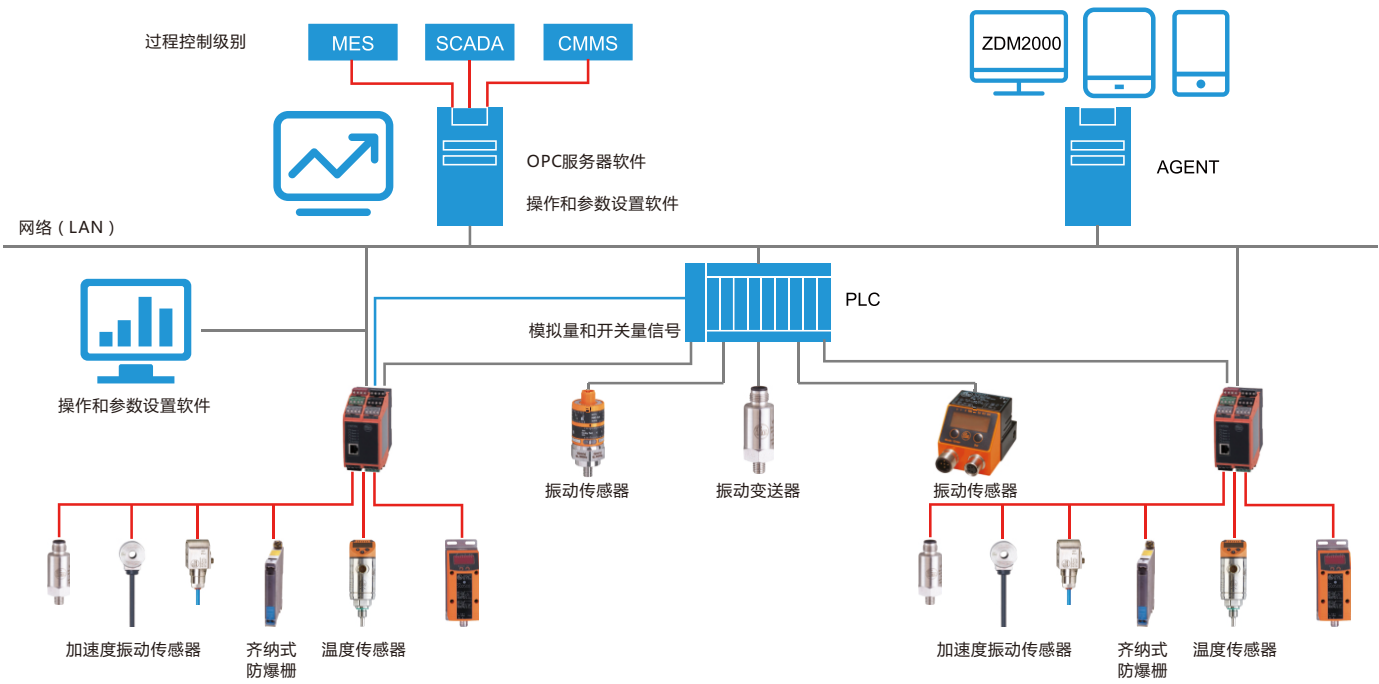


智能监测云平台

智能监测云平台是公司自主研发、采用最先进的物联网技术结合多年技术积淀打造的一套全生命周期智能化管理平台，依托先进的人工智能、大数据、云计算背景，为用户提供全生命周期的健康监测和基于状态的预知性设备运营维护服务。



核心网络架构图



智能服务

诊断服务类型

- 月度健康体检报告** 每月定期为在线监测设备进行综合健康状态评估定位故障部位、分析故障原因并对故障设备严重程度进行科学判断，动态预测设备使用寿命。
- 设备故障诊断报告** 日常监控出现设备报警时，出具故障诊断报告，对故障部位、故障原因、后续劣化路径等给出检维修建议。
- 现场检修验证服务** 对于专家诊断出的故障设备，派技术专家赴现场协助客户进行故障验证，加速故障消缺，实现故障全闭环管理。
- 离线测试分析服务** 对于客户指定的异常设备，可指派诊断专家开展现场测试与故障诊断分析服务，同步开展对中、平衡等场问题的处理。
- 其他个性定制服务** 其它基于客户需求的个性化诊断服务。

诊断服务

- 严格的诊断服务考核定量标准
- 24小时全天候式服务
- 针对不同类型的设备，采用定制化采集策略，智能保存用于精密分析的有效数据，确保数据质量
- 智能报警体系，通过设备系列指标的全面监控，确保及时发现机组的状态异常，并自动定位到异常部件
- 诊断专家进行精密根源分析，确保诊断结论准确无误
- 除PC端监测系统外，客户可通过手机/平板等移动设备实时浏览在线监测的设备状态

增值服务



专业实施团队
定期用户回访
专业交流平台



逐步提升培训
远程诊断服务
技术支持维护



现场诊断调试
快速服务响应
智能服务模式