

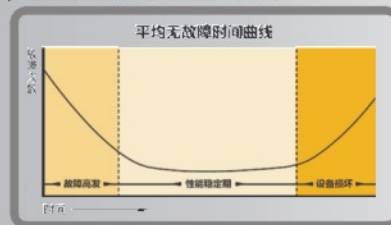
预测性维护 (PDM) 理念及重要性概述

预测性维护是一种设备运转状况的预防性测试。预测性维护不依赖于工业或工厂内平均寿命统计数据 (即平均无故障时间) 来计划安排维护活动, 而是对运转状况、效率、热量分布和其他指标进行直接监视, 以确定实际的平均无故障时间或将危害到工厂或设施内所有关键系统装置运转的效率损失。预测性维护是定期地测量设备, 随时间跟踪测量结果。

美国防火协会 (NFPA)数据

大约50%与电气故障相关的损害可以通过定期维护来预防。因电气设备故障导致非计划停工的费用:

- ◆ 停工期间造成的损失
- ◆ 被损坏的电气设备或生产设备更换费用
- ◆ 更多的维修费用, 尤其是人力成本
- ◆ 生产延期导致的损失
- ◆ 废旧设备的拆卸处理费用
- ◆ 整理和恢复生产的费用



外观良好无缺陷



严重热缺陷

红外检测服务

科努德 (Crowd) 引进先进的预测性维护技术, 整合红外热成像应用技术专业团队和技术资源, 结合欧美各国在预测性维护/维修技术领域宝贵而丰富的实际应用及服务经验。推广和提升预测性维护与红外热成像检测诊断技术。作为一家专业的预测性维护检测技术公司, 我们将不遗余力为您提供: 咨询服务、检测服务、为您设备保驾护航。

典型应用



电气设备	机械设备	过程设备	建筑和暖通
电气接头松动	电机外壳发热与通风口	蒸汽管路及阀门泄	房屋外墙保温效果评估
配电盘过载、谐波与三相不平衡	轴承对中、联轴器、润滑不够	管道的保温	空调暖通系统效果评估
熔丝、断路器与开关	电机铁芯发热	热交换器	屋顶渗漏
线路绝缘老化	起重机械与机械手臂	汽水分离器问题	外墙空谷
变压器散热与运行状态	齿轮、滑轮和皮带压力	截止阀、安全阀、凝汽阀工作状态	玻璃幕墙保温泄漏
高压线路缺陷	电机的电气接线盒	储液罐沉积物与液位分析	建筑受潮和霉变

我们的硬件

为了保证检测质量, 科努德(Crowd)只选用美国FLUKE中高端专业设备。

- ◆ 红外像素不低于 320*240
- ◆ 热灵敏度不高于 ≤ 0.05



我们的实力



专注红外32年
我们的工程师都毕业于美国Snell红外培训机构。




服务流程



振动及对中检测服务



服务内容

- ◆ 对中不良
- ◆ 机械松动
- ◆ 轴承损伤
- ◆ 轴弯曲
- ◆ 发电机转子/定子故障共振
- ◆ 平衡不良
- ◆ 齿轮啮合类故障
- ◆ 润滑不良或受污染
- ◆ 叶片频率

电能质量检测服务



服务内容

- ◆ 新建、改扩建项目电能质量运行检测
- ◆ 工厂供电系统谐波状况电能质量评估
- ◆ 电能质量安全运行评估

合作企业



杰迪讯



米巴精密



三星电子



香格里拉



巴塞尔



霍丁格·包尔文



普世电源

技能培训服务

红外热像仪是一种先进的非接触式检测工具，可以降低企业运营维护成本，提高工作效率，保障运营安全。然而，由于热像仪操作人员红外知识和实际应用技能的普遍欠缺，无法充分实现红外热像仪对企业运营应有价值。

为了增强热像仪操作人员的技能水平，配合各单位设备管理工作的提升，保证设备安全稳定运行，建议通过培训使操作人员在工作中广泛且正确的使用红外测量技术，检查热量分布形式，全面评估被测目标状态，解决众多维护问题为企业降低运行风险节省意外停机或事故导致的损失。

培训内容

- ◆ 必要的红外知识和热成像仪知识
- ◆ 设备检测风险概述，熟悉电气检查中存在的潜在危险
- ◆ 典型电气设备异常发热的原理和检测方法（变压器、电容器、母线、接头、开关柜、电机控制中心、电池和充电电路、电源/照明配电盘等）
- ◆ 电气检测条件、故障失控分析
- ◆ 机械系统中热量相关问题的基本类型
- ◆ 典型机械设备异常发热的原因和检测方法（电机、联轴器、轴承、动力传输装置、皮带传动装置、耐火材料隔热层、管道保温层、储罐液位、阀门、堵塞、换热器、地下管道和泄露位置、烘炉等）
- ◆ 如何使用热成像技术进行建筑物检查（隔热层、空气泄露、水分检查、结构检查等）
- ◆ 电路板散热设计和热效应分析、产品发热评估和质检

培训班结束并通过考试后，成绩合格者将颁发人力资源和社会保障部“红外热像工程师（中级）”岗位资格证书。该证书由国家人力资源和社会保障部教育培训中心统一编号注册、网上公示

红外认证工程师培训

- ◆ 外出封闭式培训，时长一周
- ◆ 考核合格颁发国家承认资格证书
- ◆ 培训时间固定，需提前报名预约
- ◆ 课程内容丰富



企业定制培训

- ◆ 培训地点灵活无需脱产培训，讲师可入驻企业
- ◆ 培训方式灵活，理论结合实践操作
- ◆ 培训时间灵活，企业可自行安排开班时间
- ◆ 课程内容灵活，可根据企业行业特性安排课程内容

苏州科努德电子科技有限公司

SuZhou Crowd Electronic Technology Co., Ltd.

地址：苏州新区金枫路198号博济科技园5幢1006室

电话：0512-66551425

传真：0512-66551426

网址：www.me-crowd.com

邮箱：mingyang.gao@me-crowd.com



手机官网



官方微信