



CableMES

CABLEMES手册

提升产品质量， 改进按时交付

CableMES助力简化运营，提升效能



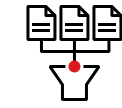
Solutions

Safety. Science. Transformation.™

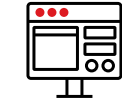
随着电缆行业的技术进步，拥有与时俱进的现代化数字工具至关重要。UL Solutions的CableMES电线电缆制造执行系统作为新一代软件平台，可助力线缆企业尽可能地提高工厂产量、提升产品质量、管理库存并保持可靠的交货时间表。

CableMES可在车间与企业之间发挥渠道作用，协助线缆企业监控、管理和控制生产过程的关键环节。

CableMES的核心功能包括：



数据导入和导出



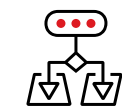
KPI仪表板和报告



材料控制



规划



流程控制



生产控制



生产能力控制



质量控制



与ERP集成



排程

连接ERP与车间机器

CableMES整合了AVEVA数据采集系统平台，助力在企业与兼容的车间设备间建立密切的连接。CableMES还与企业资源计划(ERP)系统集成，以支持双向实时数据传输。

此外，CableMES还可与UL Solutions的CableBuilder Enterprise设计软件紧密连接，协助确认每个产品是否符合正确的规格。

集成方面还可带来以下关键好处：

-  促进持续改进
-  受控式库存管理
-  增强可追溯性
-  助力线缆企业通过数字化手段尽可能地优化生产过程
-  助力线缆企业减少产品生产过程中出现的错误

提高运营效率

CableMES还可实时监控和报告生产情况。例如，如果机器的运行速度低于其产品输出目标速度，CableMES会检测到异常情况并立即向操作人员和其他相关人员发出警报。这种实时信息可助力尽快处理问题，并评估机器的运行是否符合预期。

CableMES还可通过数据分析，识别不同产品分类、工艺类型、班次构成和班次模式的行为趋势。这些见解可推动生产和工艺改进，包括自动生成设备综合效率(OEE)数据。

运营方面还可带来以下好处：

-  可以跟踪在制产品
-  识别隐性产能
-  精确管理轴具和原料
-  生产订单排序
-  生产车间场景实时可见

质量控制改进

CableMES擅长在整个制造周期内执行质量分析、损耗识别、产品追踪和不合格管理。系统可迅速识别差错，并通知相关人员，因此，这些功能有助于提前防范差错（例如防止使用错误原料），进而减少对下游生产线流程产生的负面影响。

质量方面还可带来以下好处：

-  自动生成质量计划
-  质量记录自动化
-  不合格产品的完全可追溯性
-  实时警报和历史趋势

提高效能

要想达到期望的设备综合效率(OEE)水平，需要跨职能团队协作以及助力团队协作的软件工具。CableMES使用功能强大的AVEVA Historian工具，可收集相关工艺数据，助力用户将这些数据与工艺和质量报警相关联。客户可利用这些数据确定趋势并提供长期基准。

AVEVA Historian与CableMES工具联用，可提供大量管理报告，助力企业实施有影响力的业务战略并确定异常情况的根本原因。

效能方面还可带来以下好处：

-  提高机器和材料效率
-  减少返工和错误
-  跟踪OEE机器效率
-  减少文书工作和数据输入工作量

更便捷的规划与排程

规划挑战包括材料供应、在最后一刻变更电缆长度（或客户订单）以及适当协调各个生产批次。CableMES提供的工具、信息和控制功能可协助计划员在生产开始前整合各项策略。然后，可利用软件生成的交互式拖放排程板，对计划工作进行准确排程。



高效KPI、仪表板和报告

在CableMES中，可按每台机器、每个单元或每家工厂表示关键绩效指标(KPI)，并在仪表板或SSRS (Microsoft SQL Server Reporting)报表中显示实际执行时间。系统中的数据还可生成代表特定业务指标的附加报表和KPI。

KPI示例包括：

-  首次通过率
-  平均无故障时间
-  OEE
-  按时交付
-  设备综合生产力(TEEP)



方便使用的数字化转型工具

CableMES通过考虑客户订单日期、电缆长度要求、库存可用性和制造生产能力等因素，有效管理资源，协助线缆企业向智能工厂转型。一旦自动生成生产订单，CableMES即会监控和跟踪产品的整个制造生命周期，并确认是否按时、按规定成本处理订单，同时还可发现隐性产能。

这种自动收集生产线数据的功能提高了过程完整性和准确性，整合了通信和过程确认，并大幅减少了操作人员的介入。

为何选择UL Solutions

作为全球安全科学专家，UL Solutions致力于支持电缆生产过程的数字化，以应对电线电缆行业当前面临的主要挑战。

我们的专业知识和服务可协助客户：

- 更简单、更快速、更高效地申请认证
- 通过数字化减少错误
- 凭借一套设计方案，高效推进多项标准的审核工作
- 增强全球制造商的内部质量管理

为了助力客户从CableMES中获取更大回报，我们还提供以下服务：

- 实施服务，协助客户更好地利用CableMES（包括范围定义与系统设置）
- 培训服务，协助客户培训员工使用CableMES
- 支持服务，协助维持应用的高可用性
- CableMES与企业的ERP和/或CableBuilder集成
- 按需定制

了解关于CableMES如何支持企业电线电缆生产作业的更多详情。





UL.com/Solutions

© 2025 UL LLC保留所有权利

EM25CS2419589