

功能特点

完全自主研发	集成开发环境(IDE)、编译器、运行时(Runtime)全部100%自主研发
支持跨平台	支持Windows、Linux部署
国际编程标准	支持FBD、LD、ST、SFC、IL五种编程语言，支持自定义的数据类型、功能、功能块
多级权限管理	支持分级可配置的用户权限管理模式，支持POU和工程级别的权限管理
运行诊断	支持对除零运算、数组越界、循环次数、指针异常等情况的实时诊断
支持中文编程	POU、变量名、变量描述、程序注释全部支持中文字符，有助于提高代码的可读性、可维护性
图形化配置	使用树形结构和导轨视图结合的方式，直观展现硬件组态情况，支持拖动式放置、模块级参数复制
多任务断点调试	调试模式下支持增加、删除断点，支持单步、步入、步出等操作，方便快速定位程序问题
数据监视和强制	数据监视状态下可直接在图形区域写入和强制变量值，监视变量表汇总显示工程所有的强制测点
控制器仿真	通过ControlSim实现了现场设备的数字化建模和仿真，支持连线、下装、监视和调试
无扰下载	仅对修改位置的程序逻辑和变量进行更新，其余变量不受干扰，设备无需停止即可完成程序更新

CalWorks关注工程化应用的每个流程



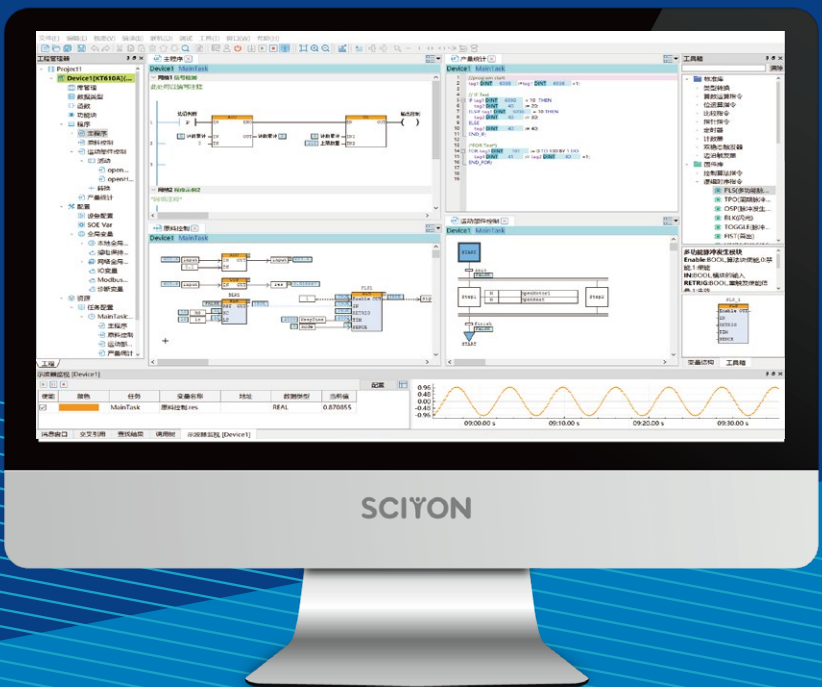
更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线
400-881-8758

南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.
中国·南京 江宁区清水亭东路1266号
电话(TEL): +86 25 6859 8968 传真(FAX): +86 25 6983 6118
www.sciyon.com

股票代码：002380

SCIYON
科远智慧

科远智慧 CalWorks 可编程系统



智慧产业建设引领者

科远智慧简介

智慧产业建设引领者



002380
深交所A股上市企业



10+
10多家子公司



2000+
2000多名员工



200,000m²
20万m²产业基地

南京科远智慧科技集团股份是国家级高新技术企业、国家级制造业单项冠军。

围绕“3060”碳达峰、碳中和目标，业务涉及“智慧工业”、“智慧城市”等板块。科远智慧每年研发投入占营收 10%以上，有 600+人研发团队，并通过了 CMMI V2.0 L5 软件能力成熟度模型集成模型 5 级认证。



九龙湖科技园

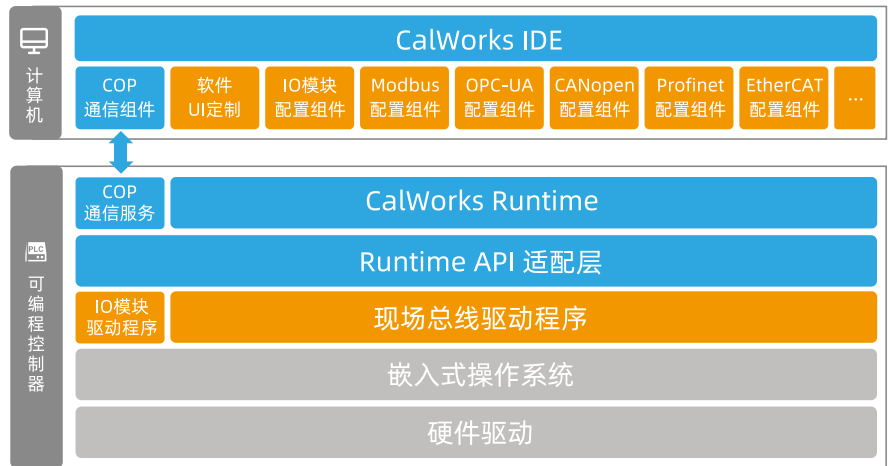


滨江智能制造产业园

CalWorks可编程系统

科远智慧历时10年潜心研发

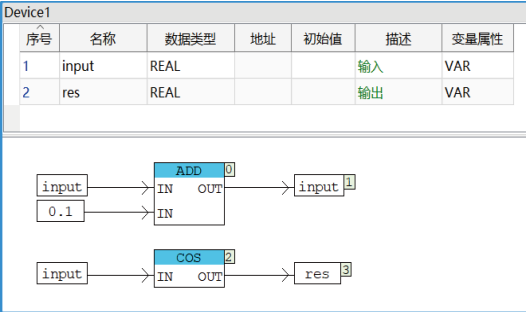
基于 IEC 61131-3 国际标准的工业控制器可编程系统



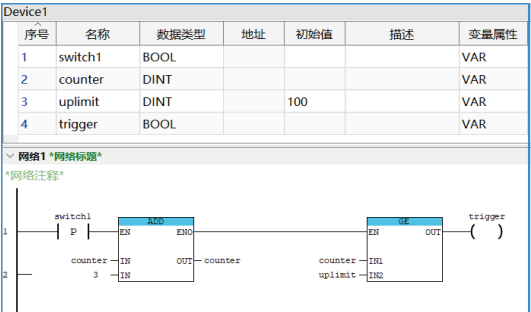
IEC 61131-3 可编程系统 可选服务或组件

CalWorks是科远智慧自主研发的工业控制器可编程系统，支持IEC 61131-3国际标准定义的五种工业控制器编程语言以及各种编程特性，可以方便地实现多样化的编程需求；科远智慧结合多年的工程应用经验，在编程效率提升、用户知识产权保护、工程化管理等方面进行了重点设计，从而真正实现了编程语言开放性和控制系统安全性的结合。CalWorks可以帮助您将嵌入式系统或PC变成符合IEC 61131-3国际标准的、功能强大的可编程控制器。

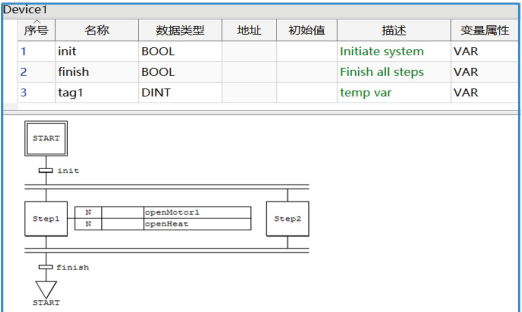
产品特点



功能块图形（FBD）



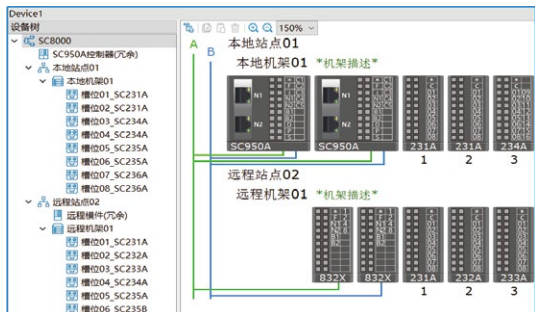
梯形图（LD）



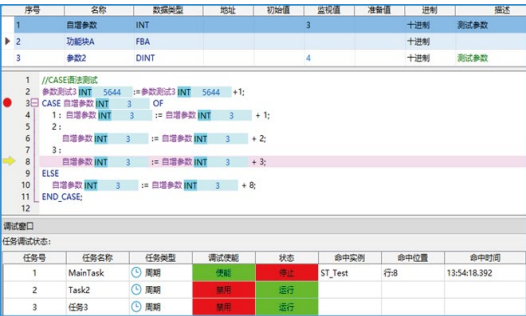
顺序图（SFC）



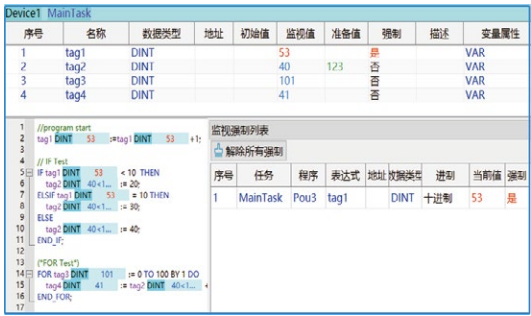
结构文本（ST）



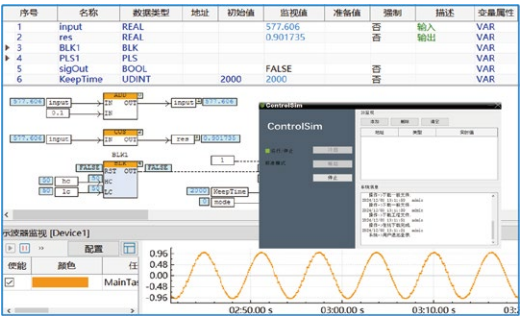
图形化配置



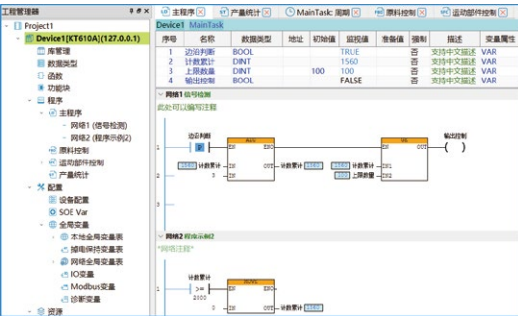
多任务断点调试



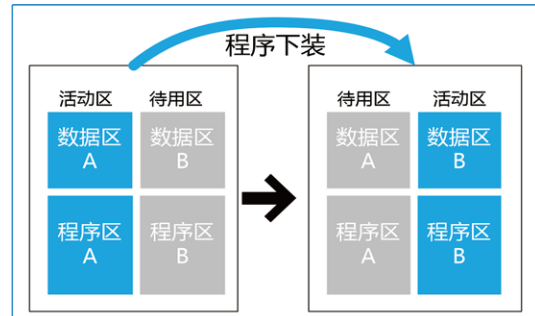
数据监视和强制



虚拟控制器仿真

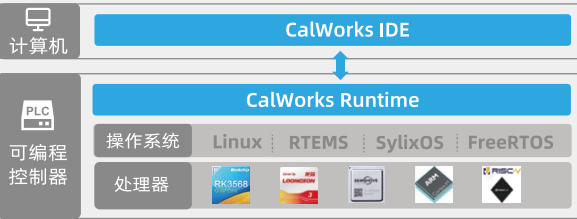


全中文编程



无扰下载

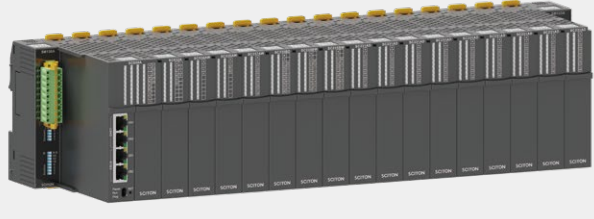
应用案例



CalWorks可编程系统具备跨平台、可伸缩的特性，既可以适配于单任务小型PLC系统，也可以适配于大型冗余多任务系统，还可以运行在通用工控机上。



基于CalWorks开发的小型PLC，支持周期、中断型任务，广泛应用于离散行业，支持毫秒级任务控制器，支持数据上云。



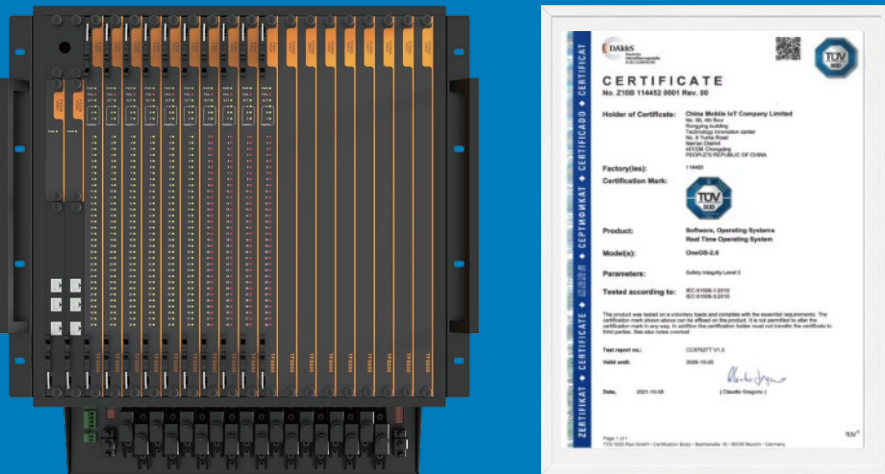
基于CalWorks开发的大中型PLC，利用多核心实现多任务并行高速运行，支持OPC-UA、跨控制器测点引用等功能。



基于CalWorks开发的全国产化加固型PLC，支持双机热备冗余，主备控制器每周期进行任务数据同步、健康度诊断。

基于CalWorks软件技术的产品
获得功能安全认证及安全领域应用

基于CalWorks软件技术研发的SafetyPro组态软件通过TÜV莱茵IEC 61508的T3类工具认证，并成功应用于安全仪表系统、紧急跳闸系统、紧急停车系统等场景。



- 高安全性和高可用性设计，系统采用主流三重化架构，获得权威认证机构SIL3认证
- 系统冗余和容错性能表现突出，所有IO模块均支持冗余配置，支持3-3-2-1-0的降级模式，支持在线热更换和模块自动上线
- 控制器和I/O模块搭载高性能可靠度和可信度高的车规级双核锁步处理器，控制器周期20ms~1000ms，I/O模块信号刷新时间均在毫秒级
- 系统带点能力突出，支持15个扩展机架，机架间级联支持光纤和通用网线，单个扩展机架支持10对I/O模块，极大的满足大规模项目应用
- 一体化信息集成，系统可与DCS系统无缝集成，易于运行维护，方便数据统一管理
- 对外支持多种通讯协议，包括Modbus-TCP，Modbus-RTU，OPC-UA协议，HART协议，时钟同步SNTP协议等
- 高环境适应能力，工作温度支持-20℃~70℃，湿度支持5%~95%，防腐等级支持ANSI/ISA S71.04的G3标准
- 组态软件基于IEC 61131-3标准，编程语言支持FBD，ST，LD，SFC，软件易用性强，支持调试和软件仿真