

## Studio 5000 自动化工程及设计环境®

通过简化系统开发提高生产率

### 概述

Studio 5000® 环境将各种设计元素整合于一个标准框架中，有助于优化生产率和缩短调试时间。

这种直观的集成式设计环境专注于快速设计、复用、协作和虚拟设计。

更新后的用户界面可在所有 Studio 5000 应用程序中提供通用的现代化用户体验。

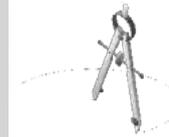
### 使用 Studio 5000 应用程序，您能够：

- 通过 **Architect™** 在中心位置构建和维护系统布局
- 使用 **Logix Designer®** 对 Logix 5000™ 系列控制器进行配置、编程和维护
- 使用 **View Designer™** 为 PanelView™ 5000 图形终端创建直观的现代化画面
- 使用 **Application Code Manager** 创建和充分利用可复用内容库，实现快速项目开发
- 使用 **Logix Emulate™** 在安全的虚拟环境中仿真控制系统，同时降低项目成本和风险

Rockwell Software

# Studio 5000

## Architect



实现简化的系统设计和数据交换

## Logix Designer



协作式系统编程和配重

## View Designer



HMI 与 Logix 高度集成

## Application Code Manager



系统复用及快速构建项目

## Logix Emulate



虚拟设计和操作员培训系统

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.

Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell  
Automation**

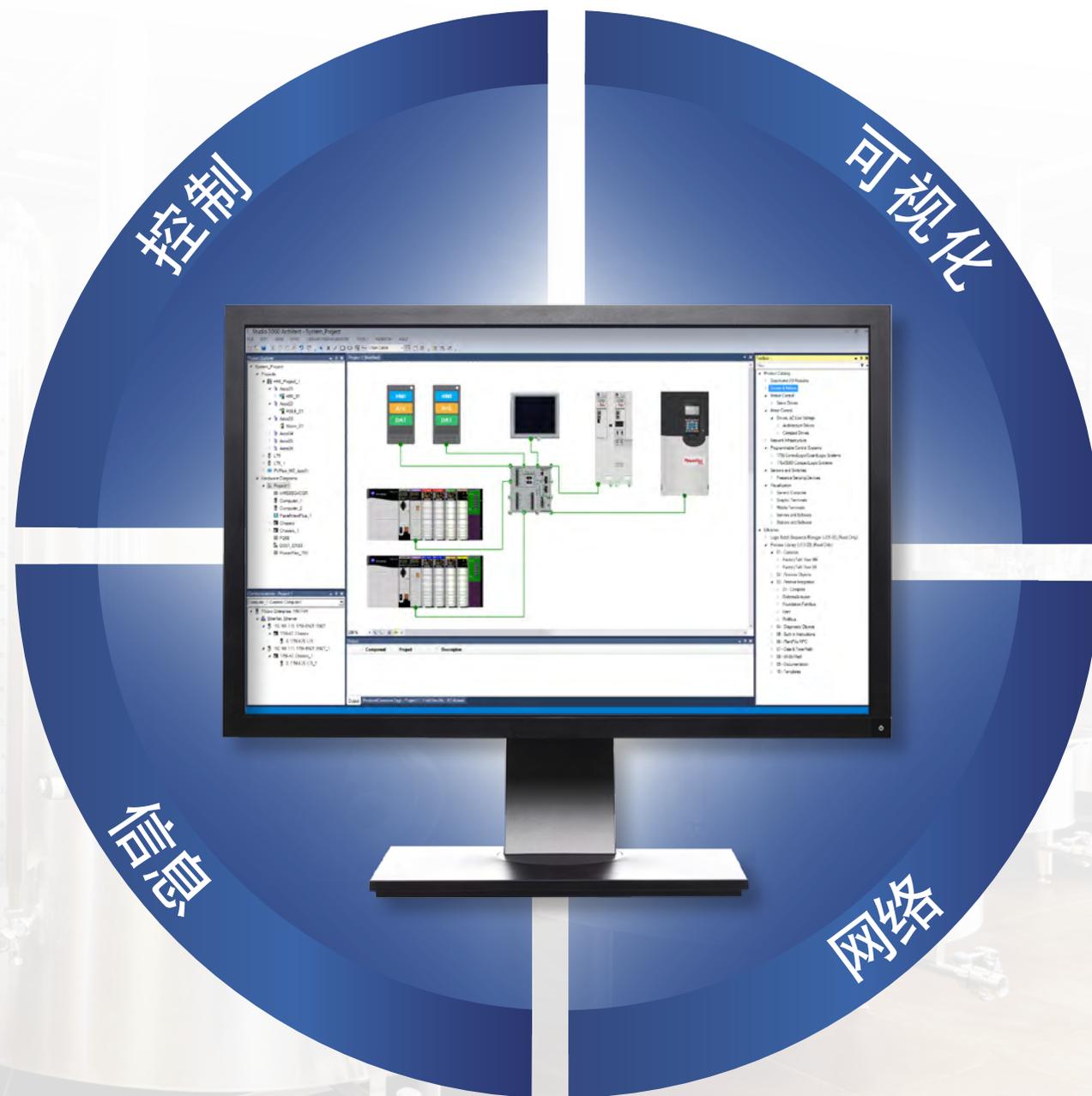
## Studio 5000 Architect

Studio 5000 Architect 是 Studio 5000 环境的核心部分，用户可在此查看整个自动化系统、配置控制器、人机界面 (HMI) 和电子操作员界面 (EOI) 等设备，并可管理设备间通信。Studio 5000 Architect 应用程序还可与其他 Studio 5000 应用程序以及第三方电子设计工具交换数据，从而简化开发工作。

这有助于缩短构建 Logix 和 View 自动化系统的时间，以便您：

- 创建系统的图形表示，简化系统修改
- 从集成环境构建 Logix 和 View 项目
- 重复利用 Logix 和 View 内容以及来自罗克韦尔自动化过程对象库的内容
- 与第三方工具交换硬件配置数据，如控制器、I/O 和通信模块
- 提供 AutomationML 导入/导出功能，可在 Studio 5000 和工程设计工具间双向交换数据，实现稳妥的数据管理

管理系统布局



## Studio 5000 Logix Designer

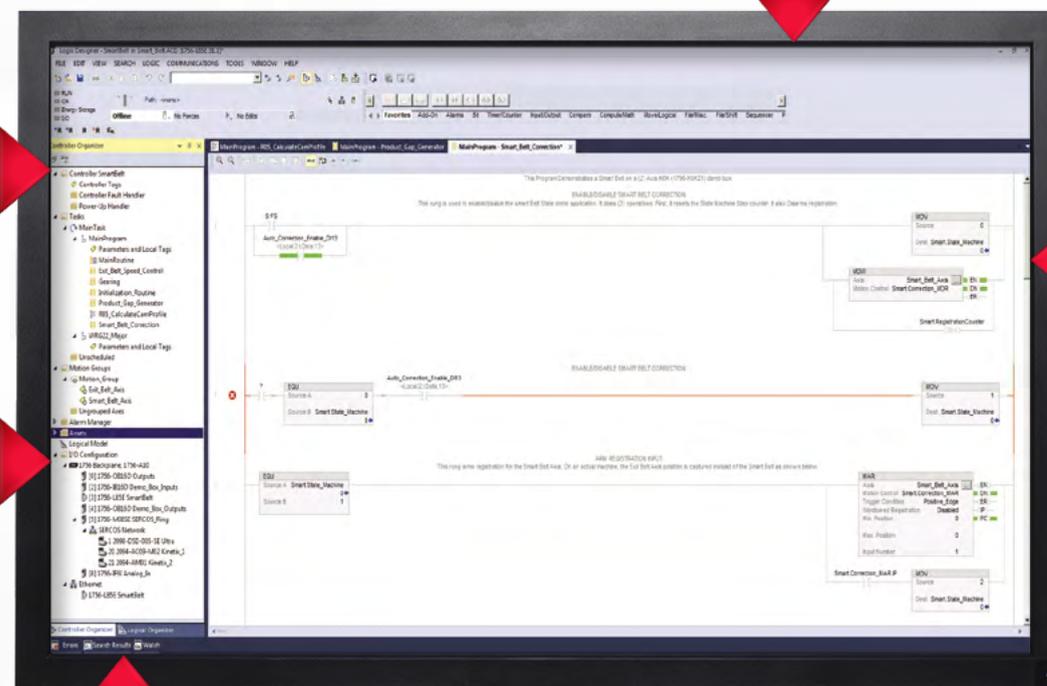
Studio 5000 Logix Designer 应用程序用于配置、编程和维护整个 Allen-Bradley® Logix 5000™ 系列控制器产品和相关设备。其直观的现代化编程环境支持用户通过协作工作来设计和维护自己的系统。

- 适用于多个领域的单一编程软件 - 安全、运动控制、驱动器、过程与离散控制
- 通过图形向导轻松配置设备并自动创建标签
- 使用多种编辑器实现简化的现代化编程，并以模块化编程特性提升生产率
- 通过 Logical Organizer 和 Controller Organizer 视图轻松查看系统、寻找自己需要的内容 —— 帮助维持正常运行时间
- 与他人同时创建代码，然后对比并整合更改。
- 通过基于许可证的内容保护功能保护 Logix 内容的设计和执行，有助于确保只有授权用户才能查看、修改或执行受保护的代码
- 借助基于 Logix 标签的报警功能，用户只需右键单击即可将报警直接添加到任何标签或结构中；无需任何附加编程
- 扩展了用于联网安全和运动控制指令的安全指令库，以增强运动学支持
- 支持可扩展安全产品组合，提供满足 SIL 2 和 SIL 3 等级且规模恰到好处的解决方案

指令板包含 250 多条预定义指令

Project Explorer 提供  
多个视图，帮助定义  
组织和执行

直观设计环境中  
的集成运动和  
集成安全功能



强大易用的设备配置  
可简化安装和集成

功能丰富的编辑器  
可帮助用户  
编写模块化代码

配置、编程和维护各种控制器

## Studio 5000 View Designer

Studio 5000 View Designer 是 PanelView™ 5000 系列操作员终端的设计环境。PanelView 5000 终端与 Studio 5000 View Designer 集成有助于更轻松地构建现代化应用程序并提高操作员绩效。

View Designer 应用程序提供直观的现代化设计环境，加强控制系统和操作人员界面之间的集成，从而改进编程效率和运行时性能。

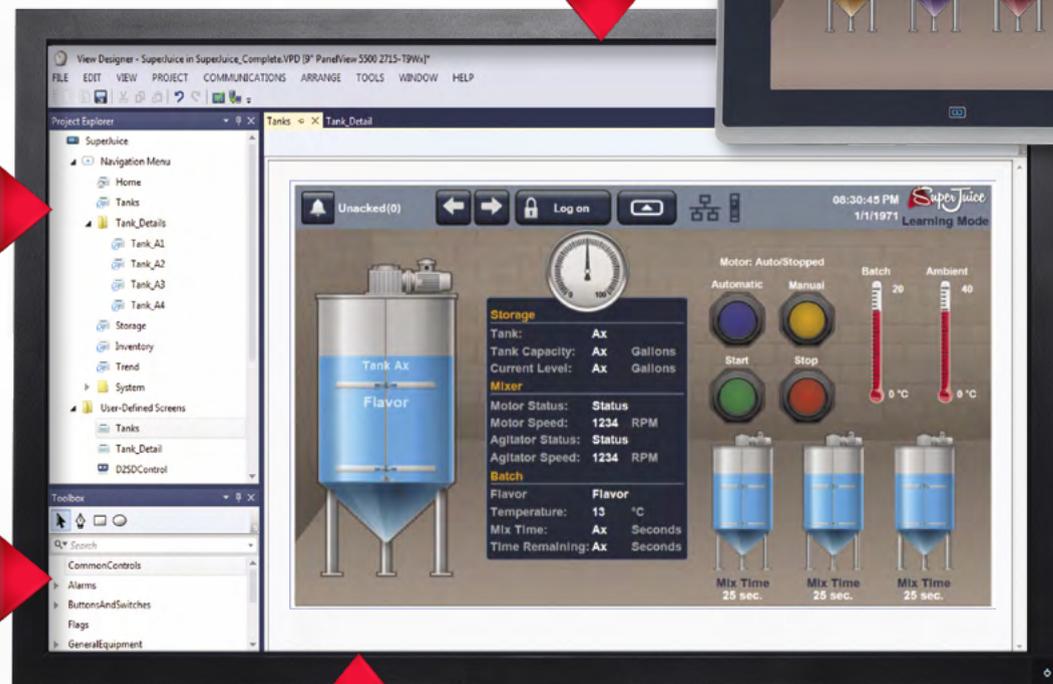
- 预配置标志栏、报警汇总以及诊断显示有助于减少设计时间
- 通过 HMI 和控制器之间的共享标签简化您的工程设计
- 使用基于 Logix 标签的报警，无需报警编程，并可减少网络流量
- 高速按钮控制为机器点动应用提供快速响应和反馈
- 创建自定义可复用附加图形，更高效地构建您的应用项目
- 多语言支持和语言切换功能使用户可以在 PanelView 5000 终端上进行语言切换，支持全球用户需求
- 仿真功能可令用户试运行某个项目，以降低项目整体风险
- 当显示画面时，数据记录和历史趋势功能可立即显示历史数据，帮助缩短故障处理时间
- 内置 VNC 服务器可实现用于监控和故障处理目的远程 VNC 客户端

配置、编程和维护各种操作员界面

在 View Designer  
应用程序和  
Logix 系统之间  
进行集成数据  
共享



通过 Project Explorer  
轻松开发画面与菜单



可搜索的屏幕图形  
元素工具箱

定制的可复用附加图形  
有助于提高生产率

## Studio 5000 Application Code Manager

Studio 5000 Application Code Manager 通过构建可复用代码库帮助加快系统开发，该代码库可在整个企业内进行管理和部署。通过 Application Code Manager 创建项目有助于提高设计一致性，降低工程设计成本，加速调试。

- 使用可复用代码库轻松创建和配置对象，无需增加编程工作即可提高应用程序开发。
- 自动内容生成功能不仅为模块化对象创建控制器代码，还创建相关的可视化、历史和报警数据——有助于更高效地构建项目
- 将复杂的可复用库对象轻松实例化到新的或现有项目中
- 使用以应用为中心的标准化代码库，包括 PlantPAx® 过程对象库和我们的机器制造商库，以节省时间并更轻松维护系统

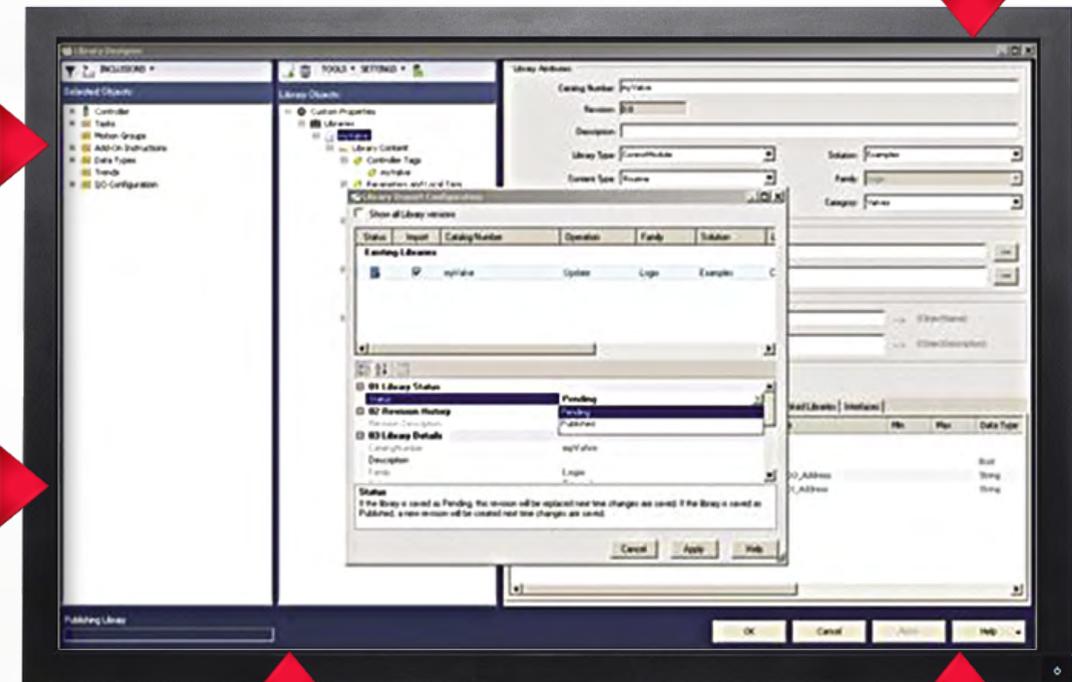
PCDC (产品兼容性和下载中心) 上提供免费精简版，其包含使用罗克韦尔自动化库和创建自定义库的功能，但仅限于单台控制器和本地数据库。Studio 5000 Application Code Manager 标准版以低成本包年形式提供。

使用可复用内容加速项目创建

通过简单的参数配置，快速轻松地配置模块化对象

使用 Microsoft Excel 轻松导入和导出数据

Project Explorer 显示自动化项目中的所有配置对象



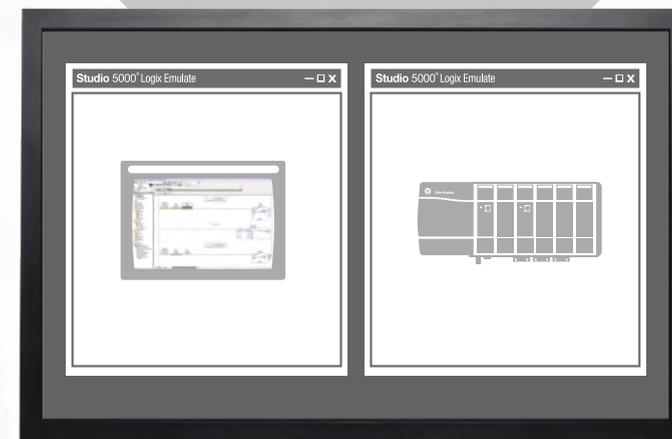
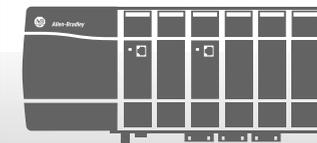
使用 Class View 按照库对象添加、编辑和删除项目内容

跨项目管理全面的可复用内容库

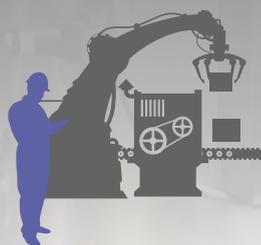
## Studio 5000 Logix Emulate

Studio 5000 Logix Emulate 可提高设计效率，降低风险并减少总体项目成本。它是 Studio 5000 虚拟设计的核心，可以实现机器原型、吞吐量分析、虚拟调试和操作员培训系统 (OTS)。Logix Emulate 能够验证、测试和优化应用程序代码，而不依赖于物理硬件。接口功能提供到第三方仿真和 OTS 的连接，使用户能在安全的虚拟环境中仿真整个过程和培训团队。

- 仿真离散输入/输出 (I/O) 和基于 Logix5000 的控制器
- 利用高级调试功能简化故障处理，支持代码验证和虚拟调试
- 轻松调整执行速度，在生产系统中发生问题之前识别这些潜在问题
- 集成到高保真过程仿真系统中，用于操作员和基于情境的培训



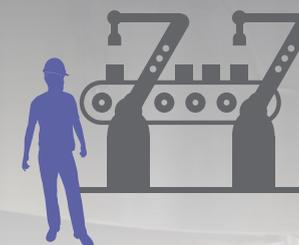
机器原型



吞吐量分析



虚拟调试



操作员培训系统 (OTS)



在安全、虚拟的环境中仿真您的系统

## Studio 5000 软件包选项

Studio 5000 版本	工具包	专业版	完整版	标准版 (带 Networx)	标准版	精简版	迷你版	服务
Architect	✓	✓	✓	✓	✓	+	+	+
Logix Designer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
View Designer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Logix Emulate*	✓	✓	+	+	+	✗	✗	+
Application Code Manager 标准版**								

已包含
 订阅
 额外购买
 不包含

\* Logix Emulate 包含在专业版和工具包中。Logix Emulate for Operator Training 是独立的许可证，必须单独购买。

\*\* ACM 精简版在 PCDC 上免费提供。

Connect with us.

Allen-Bradley, ControlLogix, CompactLogix, Logix 5000, Logix Emulate, Studio 5000 Automation Engineering & Design Environment, Studio 5000 Architect, Studio 5000 View Designer, Studio 5000 Logix Designer, Studio 5000, PanelView 和 Rockwell Automation 是罗克韦尔自动化公司的商标。

其他所有商标和注册商标均为其各自所有者的资产。

中文网址 [www.rockwellautomation.com.cn](http://www.rockwellautomation.com.cn)

新浪微博 [www.weibo.com/rockwellchina](http://www.weibo.com/rockwellchina)

动力、控制与信息解决方案总部

美洲地区：罗克韦尔自动化，南二大街1201号，密尔沃基市，WI 53204-2496 美国，电话：(1) 414.382.2000，传真：(1) 414.382.4444

欧洲/中东/非洲：罗克韦尔自动化，NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831布鲁塞尔，比利时，电话：(32) 2 663 0600，传真：(32) 2 663 0640

亚太地区：罗克韦尔自动化，香港数码港道100号数码港3座F区14楼1401-1403 电话：(852)2887 4788 传真：(852)2508 1486

中国总部：上海市徐汇区虹梅路1801号宏业大厦 邮编：200233 电话：(86 21)6128 8888 传真：(86 21)6128 8899

客户服务电话：400 620 6620 (中国地区) +852 2887 4666 (香港地区)

出版物 9324-PP006J-ZH-P - 2018 年 1 月

© 2018 罗克韦尔自动化有限公司版权所有。保留所有权利。美国印刷。