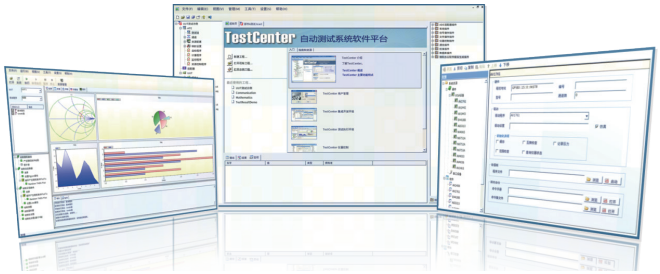
TestCenter自动测试软件平台



产品综述

TestCenter 是一个专为加速测试系统软件开发和部署而设计的自动测试系统软件平台，主要应用于各领域电子产品及设备测试程序的开发、运行和管理，可为产品研制、生产、试验、维护等阶段的调试、测试与检验提供立即可用的完整自动测试软件解决方案。

TestCenter 实现了对测试资源管理、测试程序开发与调试、测试程序执行、测试数据管理、测试程序发布等功能的无缝集成和统一部署，帮助您简单、高效的完成测试系统软件的开发和部署，使您轻松实现对自己的测试系统软件从设计开发到执行分析的全面掌控。使用 TestCenter 软件平台开发测试系统软件，您可以利用丰富的内置插件快速获得执行流程控制、仪器通信、报表生成、数据库存储等强大功能，TestCenter 将您的计算机转变为测试工作站，是您进行测试系统软件开发的得力工具。

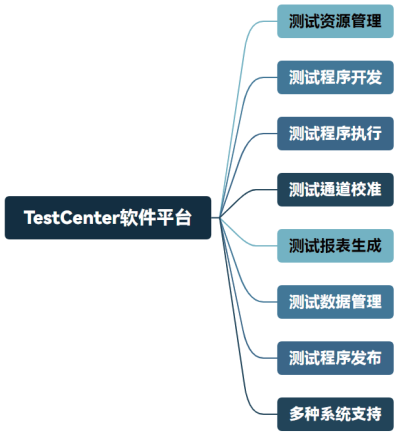
主要特点

1.开放的软件体系架构

TestCenter 软件平台采用“基础平台 + 扩展模块”的开放式、可扩展体系架构，可更好的满足您的测试需求，并为未来的扩展提供基础。其中，“基础平台”内置自动测试系统软件基础通用功能，由集成开发环境和测试执行环境组成，主要包括用户管理、资源管理、测试开发和测试执行等核心模块；“扩展模块”是符合 TestCenter 扩展接口的软件模块，主要包括各类功能插件，如仪器控制插件、通道校准插件、报表生成插件等。通过在 TestCenter 集成开发环境中可视化配置组装软件模块，即可快速设计测试序列，从而满足您多样性和不断变化的测试需求。同时，TestCenter 通过开放二次开发接口、提供开发模板，使您可轻松实现软件模块和用户操作员界面的开发定制。

2.立即可用的完整解决方案

TestCenter 软件平台集测试开发、执行、管理于一体，为您的自动测试系统软件提供立即可用的完整解决方案。



● 测试资源管理

以图形化的方式提供测试资源的动态可配置能力，对测试所需的软、硬件资源进行快捷灵活的配置管理，可快速的实现仪器互换。

● 测试程序开发

提供图形化的测试程序开发环境，以插件配置组装的方式实现测试程序的快速开发，自动测试系统工程师可以简单、高效的对测试程序进行开发与维护。

● 测试程序执行

内置通用测试执行工具，实现测试程序执行、测试状态监视、测试数据的交互与展现、报表输出等通用功能，可直接作为操作员界面程序发布给第三方用户。

● 测试通道校准

具备通道校准功能，可以利用通道校准数据实现自动测试系统中各测试通道的校准与补偿，使您的测试更加精确可靠。

● 测试报表生成

内置通用报表生成功能，可创建 XML、ATML 等标准格式的测试报表，便于展示与共享。同时，利用 Word、Excel 报表插件，您也可以便捷的生成自定义的专用测试报表。

● 测试数据管理

TestCenter 支持本地和远程服务器多格式数据源的动态加载；可使用表格、曲线等形式对测试结果数据进行快速比对查看；支持被测件的趋势分析与故障分析。

● 测试软件发布

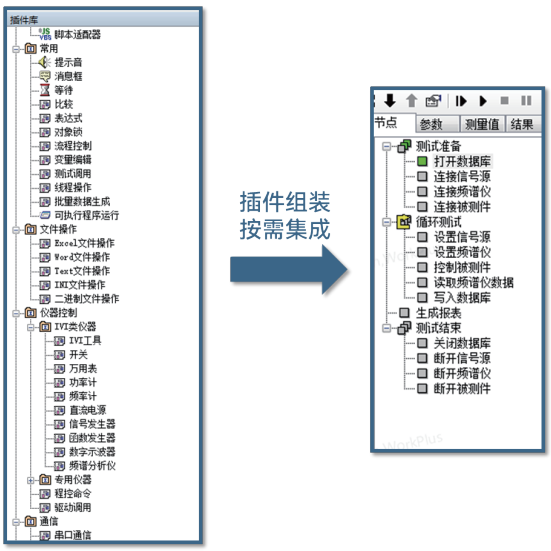
内置的软件发布工具可方便快捷的将开发好的测试序列、插件、操作员界面以及软件平台运行引擎等打包成可执行的安装程序，便于交付给第三方。

● 多种系统支持

TestCenter 支持 Windows 系统，同时也提供支持银河麒麟等国产操作系统的版本。不同操作系统上开发的测试序列可以相互移植，更好的满足您的国产化需求。

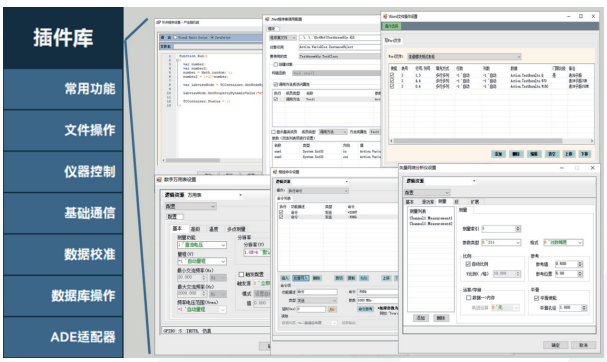
3.可视化、组装式的测试开发过程

TestCenter 为您提供可视化、组装式、所见即所得的测试序列开发环境。使用 TestCenter，您只需从插件库中拖放插件并组装它们即可快速完成测试序列的开发。在测试编辑器中，您还可以方便地进行循环、跳转、分支执行、条件执行及其它复杂流程设计。同时，TestCenter 还提供断点设置、单步运行、变量监视等功能，方便您进行测试序列的调试。



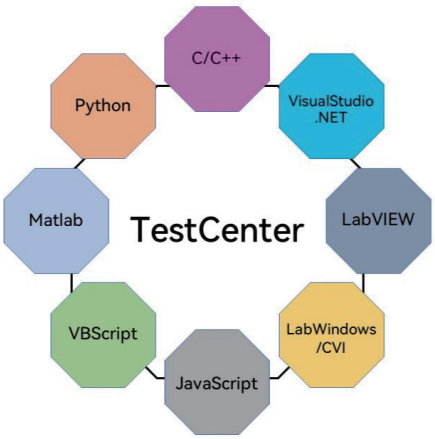
4.丰富可扩展的插件库

TestCenter 针对不同的测试需求提供了丰富的基础插件和行业应用插件，并且可根据不同领域用户的需求和新技术的发展对插件库进行持续的更新和扩充，以满足您不断增长的测试需求。目前插件库主要包括仪器控制插件、通信插件、校准插件、数据库插件、报表生成插件等。其中，使用 TestCenter 内置的 9 类 IVI 规范的仪器控制插件（直流电源、功率计、频率计、函数发生器、开关、数字示波器、信号发生器、频谱分析仪、万用表），可在不修改测试序列的前提下实现仪器互换。



5.可集成主流编程语言编写的测试模块

TestCenter 可集成多种主流开发工具开发的测试程序，主要包括：C/C++、VisualStudio.NET、LabVIEW、LabWindows/CVI、JavaScript/VBScript、Matlab、Python。该功能使您可以选用熟悉的开发工具开发测试程序并集成到 TestCenter 中，保护您已有的软件资产，并为未来新型开发工具预留了支持。



典型应用

TestCenter 可应用于电子产品及设备的电路板级、模块级、系统级的自动测试与故障诊断。目前，TestCenter 已在数十家单位的各类测试系统中得到深度应用，并服务于“嫦娥”探测器自动测试任务。同时，TestCenter 也被多家研究院所及高校用户用于科学研究。

运行环境

计算机	奔腾1.7GHz 或以上CPU、1GB或更多内存、500M剩余磁盘空间
操作系统	中文Windows XP/2003/7/10、中标麒麟V7、银河麒麟V10
浏览器	IE 6.0或以上版本
其它	微软.Net框架4.0版本

订货信息

● 标配

序号	名称	备注
1	TestCenter自动测试软件平台光盘	含1个开发授权、电话和电子邮件技术支持、技术培训。
2	TestCenter用户手册（电子版）	
3	TestCenter插件开发指南（电子版）	
4	TestCenter操作员界面开发指南（电子版）	

● 选配

序号	名称	备注
1	TestCenter开发授权（USB密钥）	通过USB密钥提供授权，USB密钥可在任意一台电脑使用，授权可移动
2	TestCenter开发授权（节点固定）	通过文件方式提供授权，授权与用户计算机绑定，授权不可移动
3	TestCenter开发授权（网络浮动）	通过网络授权服务器提供授权，局域网内并发用户数不超过用户购买的授权数量
4	TestCenter运行时授权（USB密钥）	运行时授权只提供测试执行功能，无测试开发与调试功能。 运行时授权一般安装在终端测试计算机上
5	TestCenter运行时授权（节点固定）	运行时授权只提供测试执行功能，无测试开发与调试功能。 运行时授权一般安装在终端测试计算机上