

PcVue

Scada 解决方案



- 工业
 - 楼宇/公用设施
 - 基础服务设施

ARC
Informatique

PcVue V7是新一代的SCADA软件。为了简化并优化应用软件开发，它兼具现代人体工学之特点和基于对象技术工具之特点。它是由法国ARC Informatique公司采用微软的最新工具（Visual C#、MFC、ActiveX 以及 .NET）开发成的，因而，它不仅具有微软开发的成熟人机界面标准，而且具有Windows 2000和XP的安全特性。

这一新PcVue版本是在广泛征求系统集成商、原始设备制造商（OEMs）和最终用户的意见和建议之后经过精心构思，然后发挥ARC在工业自动化领域的丰富经验开发而成的。

PcVue不仅仅是简单易用的图形动画软件；更重要的是它还是一套能够满足可靠性和性能之工业标准却仍然能保持工业办公应用软件之人机界面友好性的软件产品。PcVue是一种面向工业过程、公用设施和公共基础服务设施监督控制的灵活解决方案。PcVue既能满足简单的单机用户应用之要求，又能满足具有冗余能力的复杂客户端/服务器应用之要求。

PcVue也采用WebVue提供瘦客户端解决方案。有了一些必要的安全保护（security and safety）控件作为安全保障，这一软件可以通过企业内部协作网（intranet）或者国际互联网（Internet）在一般浏览器中运作。

PcVue的最新研发内容涵盖了对公司其它软件产品之集成，包括制造执行系统（MES）、计算机辅助维护保养（CAM）、供应链管理（SCM）以及企业资源规划（ERP）。

- * 基于Windows 2000和Windows XP的版本，* 动态组态，* 采用文档/视图构架的图形界面，* 独立单机组态和客户端/服务器网络组态，* 服务器冗余功能，* 历史及实时趋势图，* 高级警报管理器，* 一套与21 CFR Part 11兼容的访问权限系统，* 结构化数据库，* 广泛应用对象技术，* 配方管理，* 报表生成器，* 调度器，* 时间表，* VCR设备，* 优化的事件驱动通讯、DDE、OPC和DLL连接，* ActiveX和Java Bean容器，* 以.CSV格式导入/导出组态数据文件，* 通过ODBC或者ADO纪录数据到数据库管理系统（DBMS），* 用微软VBA编写的用户程序，* 多媒体界面接口。

人机界面友好性

• 易于上手

为了最大限度地节省培训时间，组态工具利用为Windows 2000和XP开发环境所采用的标准表现规则：多重相关的特性页、组态辅助、上下文菜单、拖放编辑等等。PcVue提供了许多样板工程项目和示例教程。和在线帮助一道，所有这些文档材料出色指导着应用项目开发。

• 动态组态

图形用户界面、结构化数据库、对象库以及甚至连工业通讯、OPC、LonWorks或者多节点都能够得到在线修改和有效确认。实时画面更新、警报检测和历史数据记录可以连续不间断。为了在保存前便于动态修改和比较，PcVue特有功能特性允许同时打开相同画面的几个视图。

• 内置预组态动画

PcVue提供了大量功能强大的使用单变量、组合变量和计算表达式的预组态动画。有用动画种类从简单的颜色变化到用于创建趋势图显示、警报显示和事件记录显示的功能强大的宏动画。所有动画都拥有许多可以用对话框修改的选项参数。适用于单一或组合图形对象，无需任何脚本制作，这些动画提供了无与伦比的灵活性。



完整的图形界面

- 功能强大又简单易用

PcVue的图形引擎是公认的市场上功能最强大又最简单易用的引擎之一。许许多多功能特性简化了用户界面之生成：复杂的矢量绘画、导入位图、插入视频片断或可直接实时修改其特性的ActiveX模块控件、自由旋转文本或绘画、透明颜色等等。利用微软文档/视图构架，既可在绘画模式又可在实时模式同时打开同一画面的几个视图。在一个画面内缩放、拷贝、分层显示和卷滚等功能为您提供了广大的定做画面显示选择范围。

- 安全保护和人体工学

图标化动画画面和采用弹出窗口能力减少了丢失重要信息的可能性。用于显示图元和行为表现的标准模板确保了画面的一致性。与每个用户相关联的多级访问权限和菜单保证了根据每个用户需要和允许来定做在项目应用软件中的漫游导航授权。对用户动作的可追踪和控制管理使得容易开发符合美国食品及药物管理局（FDA）的21 CFR Part 11标准要求的应用软件。

- 历史及实时趋势图

在一幅画面中可以嵌入任意数量的历史或实时趋势图。用户可以实时地得到大量各种各样的实用工具，这些工具可用于操作其内容，如缩放、光标、跟踪变量的动态赋值等等。各级

组态允许应用软件开发人员以及任何管理人员定做并管理趋势图之运转状态。

- 报表生成和回放

PcVue具有内置的报表生成器。各种报表可以实时打印或者记录数据打印，并且可以根据需要、根据事件或按预定计划来生成。记录事件也可以利用VCR风格的对话框来通过许多画面交互地回放，这种回放或则以每次一帧的方式或则以连续不中断的实时画面操作方式。

- 警报管理器

为了满足当今方方面面的需求，警报的格式和表现形式已经高度地具有可组态性。警报消息可以打印、在警报列表中查看以及存档。您可以利用组合、筛选、排序、确认和屏蔽来配置警报运转状态。您也可以创建警报计数器并将几种特定的动作与一个警报相关联。警报可以直接通过画面来确认也可以自动地播送到网络的各个节点上。

- 调度器

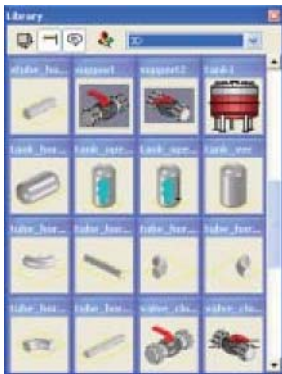
计划调度器功能使您能够利用一个预先编好的时间表来执行各种配方。完全可组态动作可以按固定日子和时间来预编制，或者按考虑公共假期和其它日历事件的例外期间反复执行来预编制。在用户访问权限的影响下，可以实时修改计划调度器的组态。

对象技术

- 对象库

PcVue配备有包含成百上千个平面的和立体的预动画对象的各种对象库。无需专门的工具，可以容易地修改并保存每个对象。可以从一开始就创建新的可以重复使用的对象，或者可以通过改变现有对象的特性并将它以新名字保存来进行创建。可以创建完全适合您的项目应用软件的新对象库。

此外，不用编译、不用人工修改或者脚本编辑，对一个对象的任何修改都会自动地被传播到整个项目应用软件上。工具之灵活性和导入外部图像之能力帮助建立定做适合您的业务的各种对象库。



● 结构化数据库

因为它是按递阶结构进行整理安排的，所以PcVue数据库允许您能够按反映外部真实世界的方式来结构化数据。与一个非结构化数据库相比，它使得在项目应用不同区域中信息查找和漫游导航容易自然得多。每个变量的域和自然属性为您提供了额外的选择判据。按反映外部真实世界的方式来结构化数据提供了创建各种更容易理解维护的项目应用软件的额外优势。

● 通用对象

各种预组态的动画和结构化数据库一起使您容易地建立通用对象和画面。这些对象可以不用编译或脚本修改而是仅仅直接通过承接操作上下文来重复使用。对一个通用对象的任何修改都会被自动地播送到使用它的任何画面上。利用通用对象，PcVue为您节省大量宝贵时间，而且在开发项目应用软件时为您保证了画面表现的一致性。

互联性和灵活性

● 优化的工业通信

PcVue的本质基于事件的通信管理器既支持串行驱动程序又支持TCP/IP驱动程序，这些驱动程序可用于大部分制造商的通信协议，包括施耐德（Schneider）的开放Modbus主/从（Open Modbus Master/Slave）、三菱（Mitsubishi）、西门子（Siemens）的S7读/写（S7 Read/Write）以及横河（Yokogawa）等等。通信是通过消除不必要数据交换而得到优化的。PcVue支持所有版本的Echelon公司的LNS，除了其它长处之外，并且允许在线修改LON DB（轮询/绑定）。更进一步的优点包括对带有数据源（PLC）日期时间标志的协议的支持、数据获取冗余以及通过PSTN的远程访问。一种空白驱动程序和一套开发工具套件可用于创建特定的、非标准的协议。

● OPC

PcVue既包含一个OPC客户端又包含一个OPC服务器(Data Access 1.2版和2.0版)，用于与包括PLC驱动程序、携带型传呼器系统及维护软件的第三方通信服务器进行交换实时数据。

● 脚本

PcVue开发人员拥有许多种制作并执行结构化程序的可选项。通过编写微软VBA或SCADA BASIC脚本，您能够改编该软件产品的功能以便满足您的特定需要。利用VBA，您可以访问包含在一幅PcVue画面中的ActiveX控件的方法、事件和特性，以及应用项目环境变量，数据库变量，PcVue自己的图元以及外部动态链接库（DLL）程序。和事件、循环或者时刻表触发

软件模块一起，这些功能特性为增添您的项目应用软件威力提供了一套补充工具套件。

● ActiveX控件

各种PcVue画面表现为一个既有ActiveX控件又有Java Beans的容器。开发人员可以简单地将来自独立软件开发商或者设备制造商的组件集成到任何画面中去。ActiveX控件特性可以利用VBA访问读取并修改。无需编程，它们也可以直接与实时数据库变量值绑定。

● 多站联网和冗余能力

当在一个联网的多站应用中使用，PcVue采用一个共享数据库系统。从单机变更到TCP/IP以太网（Ethernet TCP/IP network）上的分布式构架就像登录到一个局域网（LAN）上一样容易。利用其内置的冗余功能，一旦一个系统组件失效时，PcVue使得保证数据采集连续性成为可能。冗余性既支持双重通信网络又支持双重PcVue工作站。每个组件和每个工作站都具有一个有效性状态变量以便允许您实时复查控制系统的运转状态。

● 集中组态

多站系统管理需要各种高级工具来保证组态数据的一贯性并且部署到所有工作站上，尤其是那些处于不同地理位置的分布式应用。PcVue集中组态控制使您能够确保对各种不同版本的应用及其修改进行管理和可追踪性。它也支持对构成监控系统的各个工作站的自动更新。当网上的工作站每次启动时，PcVue自动地执行对在使用中的各种版本的一致性检验。



● ODBC和ADO

SCADA软件提供的强大互操作性能力是为包括MES应用框架、现场管理优化或者甚至计算机辅助维护保养在内的公司IT系统所要求的。利用PcVue, 您能够组织并且结构化历史数据的产生以便适合其后续用途。这些历史数据和配方数据可以通过ODBC或者ADO标准接口在DBMS中得到管理。然后它们可以从网络上的其他节点访问以便保证对由SCADA系统所管理的配方特性进行量程、批处理和在线更新管理。从PcVue对ADO或者SQL的请求的采用是市场上针对这一目的的最简便又最普遍的解决方案。它支持与DBMS 进行数据交换并且允许您改编和定做与其它应用软件进行数据交换的内容和组态。

● DataVue

DataVue使您能够做出浏览并分析由PcVue所产生的历史数据之各种请求。DataVue是为从事制造服务、维护保养、质量监督以及工业生产之人员而专门设计的简单易用的应用软件产品。它是使您的各种生产数据与第三方软件产品（如电子数据表、数据库管理系统等等）简

单共享的理想解决方案。利用DataVue的配置工具, 您能够很容易地定义能反映各种关键性能指标 (KPIs) 的报表和评估。

● WebVue

WebVue是给您通过企业内部协作网/国际互联网 (intranet/Internet) 访问由PcVue应用所提供的数据库之解决方案。WebVue不需要任何本机应用。它却是应用“瘦客户端”原理使其能够在运行支持爪哇使能 (Java enabled) 的互联网浏览器的Windows、Linux或者任何其它操作系统的PC上运转。您不仅可以为生产数据创建自己的网关, 而且可以为临时或远程用户提供专门的画面视图、趋势图、警报列表或者历史数据。您也可以通过HTML网页建立与其它网址链接。

您也可以利用WebVue来确认警报并且远程控制操纵工业装置。采用PcVue用户权限系统和加密数据传输技术来保护其数据安全性。WebVue是为维护保养从业人员、从事优化过程主要设备的工程师或者甚至负责监督制造和响应生产数据的管理员工提供执行远程机械实时诊断功能之理想工具。

所有您所需要的解决方案

尽在单一的软件包中！

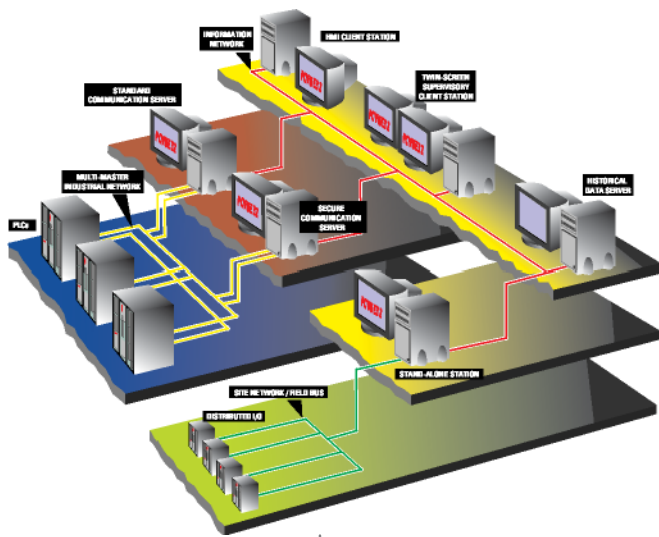
● PcVue应用案例

PcVue提供一套完全适合您需要的系统, 其丰富多彩的版本包括从为只需少数变量的项目提供低价位版本大到 需要每站多屏幕显示和成千上万个变量的精细冗余多站构架的版本:

- ❖ 在Windows XP或2000上优化使用多处理器构架。
- ❖ 带75个变量的PcVue入门版本。
- ❖ 单一工作站、通信服务器、监控客户端工作站、历史数据服务器以及HMI 客户端。
- ❖ 针对企业协作网和国际互联网的瘦客户端。
- ❖ 针对任何TCP/IP兼容网络的多工作站版本。
- ❖ 带有可以组态的在网络上传播消息和操作工动作的冗余系统。
- ❖ 通过ODBC和ADO维持的数据库服务器上的历史数据。
- ❖ 标准的多屏幕配置 (多达每台PC配四个屏幕)。
- ❖ 带有对每一点I/O 访问权限进行组态的共享数据库。

适合于不同设备制造商的通信协议: ABB, APPLICOM, ALLEN-BRADLEY, CECELEC, CERBERUS, ECHELON, FACTOR CIB, FISHER ROSEMOUNT, GE-FANUC, HARTMANN & BRAUN, HONEYWELL/VERSAPACK, IDEC IZUMI, JOHNSON CONTROL, KLOCKNER-MOELLER, MICON, MITSUBISHI, MODICON, NATIONAL/NAIS, OMRON, PHILIPS, PHOENIX CONTACT, PROFIBUS, ROCKWELL, ROSEMOUNT, SAIA, SCHNEIDER, SIEMENS, SOFREL, TCS, WAGO等。





对我们监控软件的专家 评价意见

作为开发SCADA软件产品并提供HMI解决方案的、技术处于领先地位的欧洲著名软件公司之一，ARC Informatique具有为其客户提供解决方案之崇高目标，这些解决方案能够使客户减少其生产费用并且提高其生产装置的生产率。公司致力于不断将高新技术集成到其各种软件产品中去之长期投资。ARC Informatique在欧洲各地、美国和东南亚都有其分公司和办事处，此外还有由遍布世界各地的分销商和合作伙伴组成的网络之代表机制。PcVue、PlantVue、FrontVue、WebVue和DataVue注册商标均为ARC Informatique公司之知识产权。

欲了解更详细资讯请访问：www.arcinfo.com

选用我们产品的客户...



- | | | | |
|---------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| - AEROSPATIALE | - CERN | - IBERINCO | - RHODIA |
| - AIR CANADA | - COCA COLA | - JAKARTA RAILWAYS | - SAINT LOUIS SUGAR |
| - AIR FRANCE | - DALKIA | - LAFARGE | - SANOFI SYNTHELABO |
| - AIRBUS | - DOW CORNING | - LAVAZZA | - SAPN |
| - ALCATEL | - EDF | - L'OREAL | - SEAGATE |
| - ASF | - EGYPTALUM | - MAC KEY | - SEITA |
| - AVENTIS | - EIFFEL | - MASTER FOODS | - SERVIER |
| - BANCO DE PORTUGAL | - ELECTRABEL | - MEXICO CITY SUBWAY | - SINGAPORE METRO |
| - BASF | - ENERGOMASH | - NESTLE | - SNCF |
| - BAYER | - ENICHEM | - PDVSA | - TAIPEI 101 |
| - BG TRANSCO | - FAURECIA | - PEMEX | - TEFAL |
| - BOSCH | - FIRMINICH | - PETROBRAS | - THALES |
| - BSN | - GAZPROM | - PROCTER & GAMBLE | - THYSSSEN |
| - BRUSSELS AIRPORT | - GENEVA AIRPORT | - PARIS AIRPORT | - TOTAL FINA ELF |
| - ECA | - HENKEL | - PSA | - UGINE |
| - CABOT OIL & GAS | - HUTCHINSON | - RENAULT | - VALEO |
| - CARGILL | - HYDROQUEBEC | - RHENALU PECHINEY | - VIVENDI, 等 |

...以及我们的合作伙伴

- | | | |
|-----------|--------------------|------------------|
| - ALSTOM | - JUMO REGULATION | - VEOLIA WATER |
| - CEGELEC | - KROHNE | - YOKOGAWA, 等... |
| - ECHELON | - MOELLER ELECTRIC | |



办事处

法国总部 FRANCE ARC
Informatique Headquarters
and Paris office 2, avenue de
la Cristallerie 92310 Sèvres -
France

Tel + 33 1 41 14 36 00
Fax + 33 1 46 23 86 02
E-mail : arcnews@arcinfo.com
Web : www.arcinfo.com
Hot-Line :
Tel +33 1 41 14 36 25

法国Aix Office
11, rue Louis Colet
13090 Aix en provence
France
Tel + 33 4 42 52 36 83
Fax + 33 4 42 29 74 55
E-mail :
arcaix@arcinfo.com

也有其它国家和地区：阿根廷、澳大利亚、比利时、卢森堡、荷兰、巴西、加拿大、智利、中国、芬兰、德国、希腊、印度、印度尼西亚、意大利、科威特、马来西亚、摩洛哥、波兰、葡萄牙、南非、西班牙、瑞士、叙利亚、台湾、泰国、突尼斯、土耳其和委内瑞拉。

美国 USA PcVue Inc
92 Montvale Ave
3125 - Stoneham
MA 02180 - USA
Tel + 781 438 38 40
Fax + 781 481 93 53
E-mail : pcvueinc@arcinfo.com
Web : www.pcvueinc.com

法国Grenoble Office
25, chemin de Chaumetière
38240 Meylan - France
Tel + 33 4 76 18 29 12
Fax + 33 4 76 41 06 71
E-mail :
arcgrenoble@arcinfo.com

英国 U.K. Control
Technology International
Regal Chambers
49/51 Bancroft, Hitchin
Hertfordshire, SG51 LL
ENGLAND
Tel + 44 1 462 45 77 00 -
Fax + 44 1 462 45 33 77
E-mail : info@ctiweb.co.uk
Web : www.ctiweb.co.uk

法国里昂Lyon Office
7, chemin du Dodin
69570 Dardilly - France
Tel + 33 4 78 35 93 93
Fax + 33 4 78 35 95 92
E-mail : arclyon@arcinfo.com
Hot-Line :
Tel +33 4 78 35 93 54

新加坡 SINGAPORE Pcvue
Sea
371 Beach Road
#02-12 Keypoint
Singapore 199597
Tel +65 6396 9186
Fax +65 6296 0943
E-mail : pcvuesea@pacific.net.sg

斯托拉斯堡Strasbourg Office
BP 311
67008 Strasbourg Cedex
France
Tel + 33 3 88 21 02 10
Fax + 33 3 88 21 02 11
E-mail :
arcstrasbourg@arcinfo.com

代理商/分销商

STAMP