



开放互联SCADA软件平台

# 技术亮点

## PcVue

# 目 录

› 01. 快速启动项目	4
› 02. 项目设置-高级配置环境	5
› 03. 实时数据	6
› 04. 报警	7
› 05. 数据采集	8
› 06. 互操作性	9
6.1 - 万能数据连接器	9
6.2 - 数据交换标准	9
6.3 - 软件开发套件	9
	10
› 07. 用户界面	10
7.1 - 设计	11
7.2 - 图库	12
7.3 - 运行模式	13
7.4 - 趋势	14
7.5 - 针对GIS决策的GEO地图控件	14
7.6 - BIM操作查看器	14
7.7 - 视频保护	14

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知，也不代表出版商的承诺。本文档中描述的软件是根据授权许可协议提供的，只能按照协议条款使用或复制。在任何媒体上复制软件均属违法行为，授权许可协议明确允许的情况除外。

➤ 08. 归档数据	15	➤ 14. 安全&保障	20
8.1 - HDS - 历史数据服务器	15	14.1 - 访问权限	20
8.2 - 事件日志	15	14.2 - 21 CFR第11部分功能	21
8.3 - 高级连续录制/回放功能	15	14.3 - 安装包	21
➤ 09. 数据处理和报告	16	➤ 15. 架构&部署	21
9.1 - 数据导出	16	15.1 - 支持平台	21
9.2 - Dream Report	16	15.2 - 架构	22
9.3 - Microsoft SQL Server Report Services (SSRS)	17	➤ 16. WEB & 移动解决方案	24
➤ 10. ON-CALL 管理	17	16.1 - WEB部署控制	24
10.1 - 短信和电子邮件	17	16.2 - WebVue - HTML5网页客户端	24
10.2 - 使用Alert软件的高级ONCALL管理	17	16.3 - TouchVue - 基于通知的移动应用程序	26
➤ 11. 时间表	18	16.4 - SnapVue - 地图环境交互式移动应用程序	27
11.1 - Webscheduler	18	16.5 - 远程桌面访问	28
	18	16.6 - Web服务	28
➤ 12. 配方	19	➤ 17. 调试工具	29
➤ 13. 脚本编辑器	19	➤ PCVUE功能	30

本文档中的信息可以在不通知的情况下更改，并且不代表出版商的承诺。本文档中描述的软件是在许可协议下提供的，只能按照该协议的条款使用或复制。除非许可协议中明确允许，否则在任何媒体上复制软件都是违的。没有出版商的明确许可，本文档的任何部分不得以任何形式或任何方式复制或传播。作者和出版商没有任何形式的陈述或保证对文中内容的完整性或准确性，接受没有任何形式的责任包括但不限于性能、适销性、适合任何特定的目的,或任何造成的任何损失或损害或涉嫌造成直接或间接从这本书。特别是，本书中包含的信息不能代替产品供应商的说明。这本书可能包含属于第三方的材料。此类信息仅用于内部工作流程，不打算公开。此外，本通知不是对该第三方信息的财产主张。

本文档中提及的所有产品名称和商标均属于各自的所有者。

## 01 快速启动项目

PcVue内置快速启动项目支持用户只需点击几下即可创建具有随时可配置的自定义设计项目，而无需从头开始。

配置向导将指导您逐步地完成项目配置：

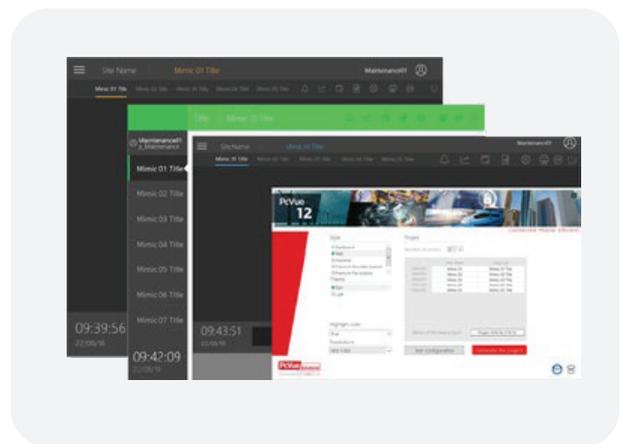
- 选择不同的设计和款式
- 选择屏幕分辨率
- 创建菜单

快速启动项目生成一个“随时可用”的项目，包括标准的动画控件和配置：

- 趋势窗口
- 日志和存档
- 报警窗口和系统报警
- 用户档案
- 示例脚本...

符合人体工程学的多种风格可供选择：

- 5种风格
- 2个主题：浅色/深色
- 4种颜色皮肤
- 用户界面
- 4种分辨率



## 02 项目设计- 高级配置环境

- ✔ 单独，完整的开发工作区，应用于软件的各个方面
- ✔ 可以在设计模式和运行模式下同时打开相同的动画
- ✔ 无需编译-支持在线修改整个项目
- ✔ 在第三方编辑器中打开纯文本和XML配置文件：  
Excel, XML编辑器等
- ✔ 基于以下3种工具的高级配置环境

**应用项目资源管理器**



- 配置
- 诊断

**应用项目结构器**



- 模型
- 实例化
- 生成 / 同步

**智能生成器**



- 从第三方系统（PLC,软件等）导入配置，并在PcVue项目中创建相应的元素（变量和/或图形...）
- 导入 / 同步向导

### 应用开发

基于内置配置和参数向导的项目设计界面辅助配置

### 应用架构

用于生成项目的基于对象模板的工具

### 智能生成

从第三方系统（PLC 平台、软件等）导入配置并在PcVue项目文件中创建相应的元素（变量和/或图形）

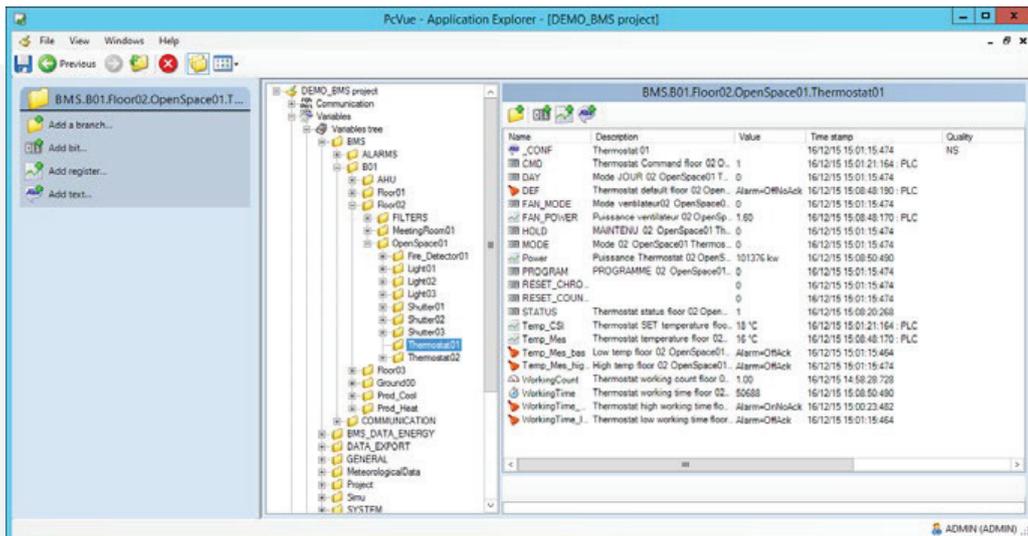
### 支持：

- TIA portal
- Unity pro®
- WAGO®
- MOXA®
- OPC
- ISaGRAFTM
- CAD (AutoCAD)
- LNS®
- FactoryLink®
- STEP7®
- DALI®/WAGO®
- StardomTM
- Harmonas®
- SAIA PCDTM
- TwinCAT®
- BACnetTM
- Generic XML

## 03 实时数据

实时数据是PcVue的核心，它由一组称为“变量”的标签组成，这些标签包含将要在动画控件中监控和显示的数据。变量还可以用于触发操作，记录和各種其他行为。

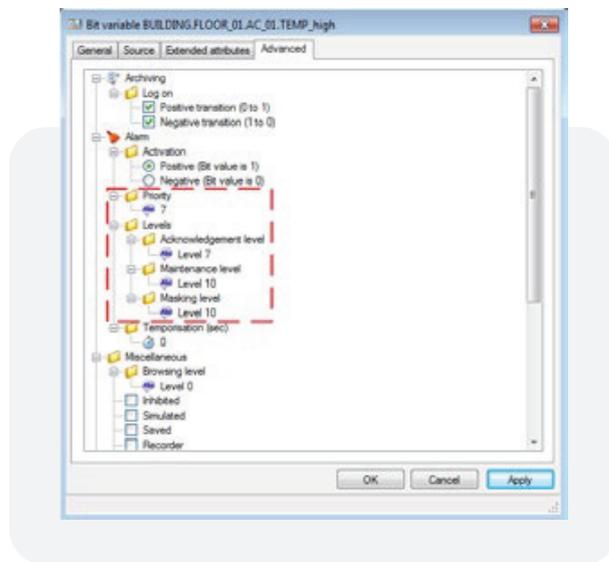
- 面向对象的变量树
- 分级的变量名结构
- 变量类型：开关量，模拟量，文本量和报警
- 每个变量由VTQ(变量时间质量)定义
- 支持带时间戳的数据（来自使用带时间戳的驱动程序的数据）
- 转化为物理值
- 死区（%比例，%值，%绝对值）
- 差异检查
- 表达式和公式计算
- 相关变量标签在画面控件，报警列表和事件日志中明确描述变量
- 多种布尔变量和文本变量的相关用户属性
- 根据属性，可在报警视图，历史视图和趋势视图里进行筛选-搜索-分
- 精密计时和计数变量
- 等级阈值检测系统及模拟变量的滞后
- 归档
- 事件操作：运行状态下更改程序



## 04 报警

- ✔ 5种报警状态和30个报警级别
- ✔ 正向或负向逻辑
- ✔ 根据值，级别，属性等进行报警汇总
- ✔ 激活前临时状态
- ✔ 阈值机制
- ✔ 自动向PLC发送确认
- ✔ 根据相关性自动屏蔽和用户操作手动屏蔽
- ✔ 报警记录到磁盘和/或连续打印
- ✔ PcVue网络站间共享优化报警状态
- ✔ 用户自定义报警窗口

- 根据状态，级别，属性进行报警筛选，搜索和分类-可在线修改
- 根据工作站筛选报警
- 通过密码锁定进行用户屏蔽无关紧要的报警操作（30级屏蔽）
- 每条报警关联的动作/提示信息
- 根据级别和状态，可完全配置的报警颜色



## 05 数据采集

支持对PLC,控制器，现场总线I/O采集数据和其它工业设备通讯，基于串行端口，以太网卡，物联网，特定制造商

包括但不限于：

- 内置LoRa Wan IoT驱动
- 内置BACnet® 驱动，BTL 列表中最高级别的B-AWS
- 内置LonWorks驱动支持LNS-T
- 内置IEC 60870-5-104 带冗余服务器/客户端驱动
- 内置IEC61870-5-101驱动
- 内置IEC60870-6/TASE.2 - ICCP驱动（Inter Control Center Protocol)
- 内置DNP3 客户端驱动
- 内置IEC 61850 客户端驱动, DBV-GL认证 – 包括支持风电场的 IEC 61400-25以及DER扩展
- Modbus TCP/IP 从站/主站
- OPC UA ,OPC-DA 客户端和服务端， OPC-XML DA 客户端, OPC UA
- 支持SNMP管理/代理的V1, V2C and V3版本，OID浏览和来自非请求的Trap信息管理
- OCPP
- ADO.NET 供应商
- LoRa
- MQTT
- 带有PcVue内核的事件驱动交换
- 每个数据帧的轮询间隔是可配置的
- 用户指令的优先级队列
- 支持现场设备级的时间戳
- 来自数据源的时间戳显示和记录（现场设备或PcVue）数据
- 据毫秒精准的时间戳
- 内置用于数据流诊断和审计的工具



## 06 互操作性

### 6.1 万能数据连接器



PcVue引入基于Ado.net的SQL连接器，支持海量数据源互联，数据源开放到DBMS，ERP，MES，CMMS，大数据，REST服务，社交网络，文件

万能数据连接器包含以下功能：

- 连接云平台或本地数据源
- 处理所有连接，冗余机制
- 连接Azure数据库
- 集中连接字符串
- 支持web和移动客户
- 支持SCADA BASIC脚本和SV manager工具包
- 支持网格显示数据
- 支持SQL请求的选择，插入，更新
- 将PcVue变量映射到任何其他驱动程序

### 6.2 数据交换标准

- OPC DA (V1.0,v2.0,v3.0) 客户端/服务器, OPC UA (v1.03), OPC XML (v1.0)
- SNMP 管理 & 代理, V1, V2/V2c et V3版本.
- 通过内置FTP客户端进行文件传输
- 导入/导出文本文件 (csv,xml,...) 工具

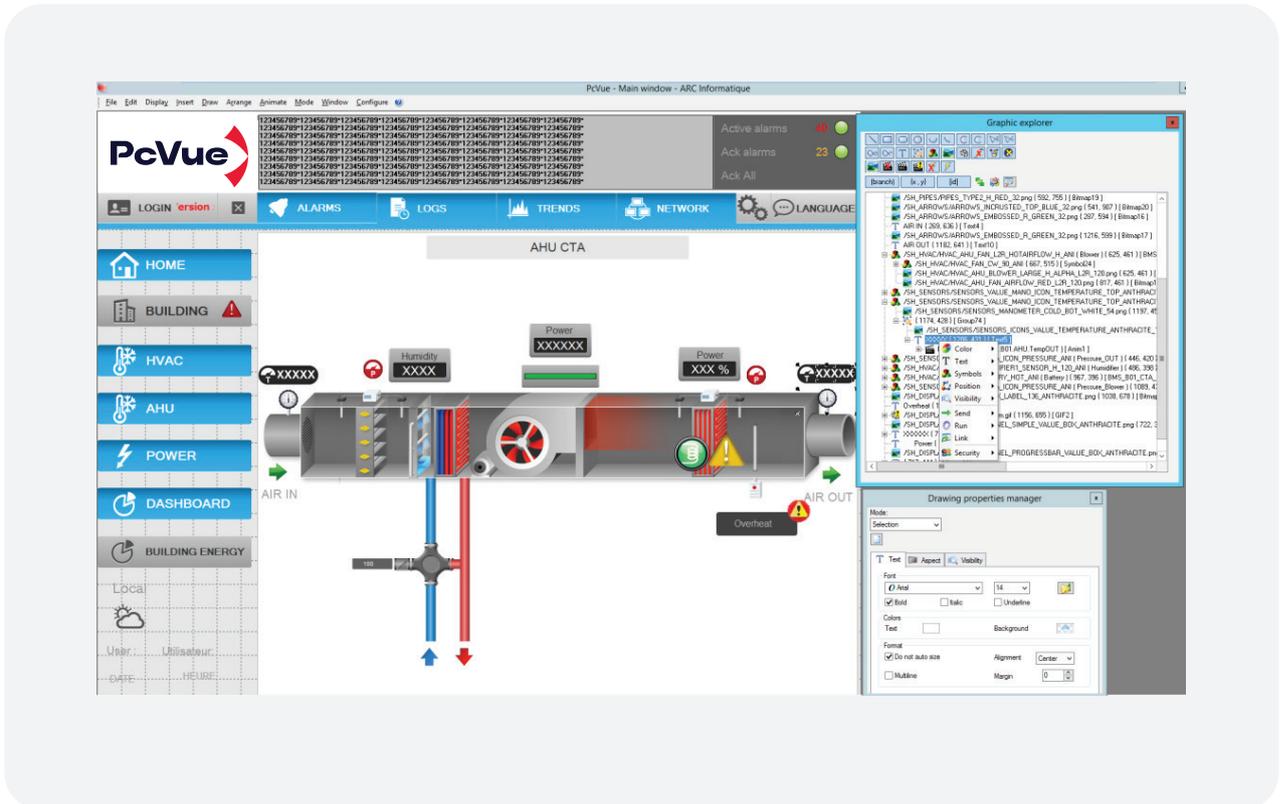
### 6.3 软件开发套件

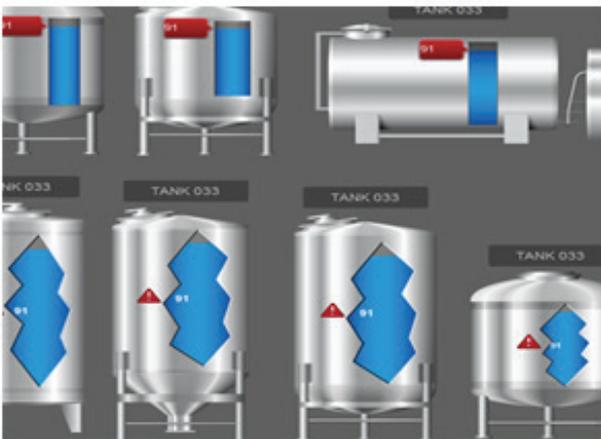
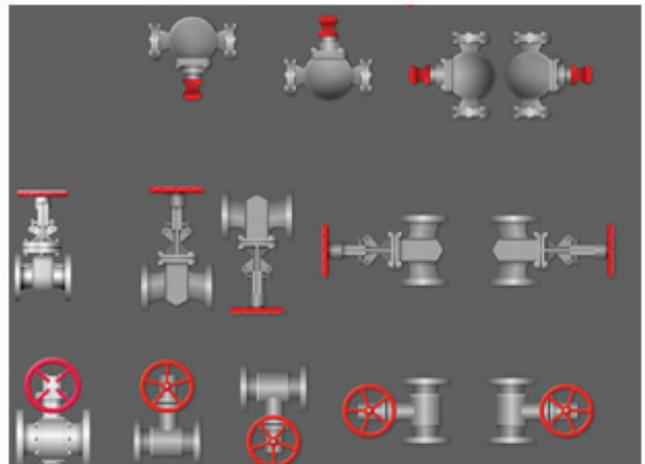
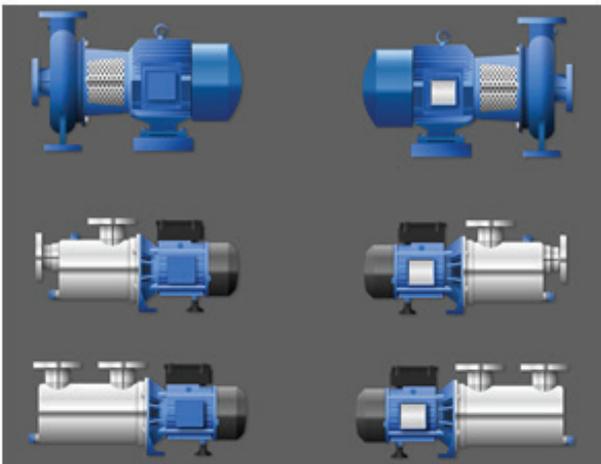
- 通用导入工具包: 导入xml文件用以生成PcVue项目配置
- Manager 工具包:使用DLL用户在PcVue和第三方系统之间开发交换接口
- 协议工具包: 使用PcVue核心的数据采集开发特定的主/从驱动程序
- Webservices工具包: 使用SOAP或REST服务开发连接到PcVue的webservices客户端

## 07 用户界面

### 7.1 设计窗口

- 矢量绘图工具
- 无限动画控件数量
- 动画控件模板
- 完全可配置窗口外观，包括父窗口和子窗口
- 根据屏幕分辨率自动缩放
- 动画控件尺寸达到10,000 x 10,000 像素
- 使用缓存快速加载动画控件
- 动画控件图标化
- 可以用纯文本编辑器创建和修改动画控件
- 包含在图形界面里的Microsoft VBA
- 集成和操作ActiveX 和.NET控件
- 颜色面板多达1600万种颜色
- 通过拾色器选取颜色
- 3D效果的色彩渐变
- 闪烁和透明的颜色效果
- 图形资源管理器：可视化浏览来显示和更改对象属性，无需取消分组
- 绘图管理器支持位-组图形对象配置一组属

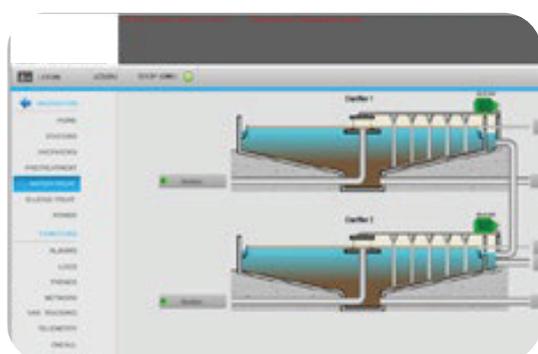
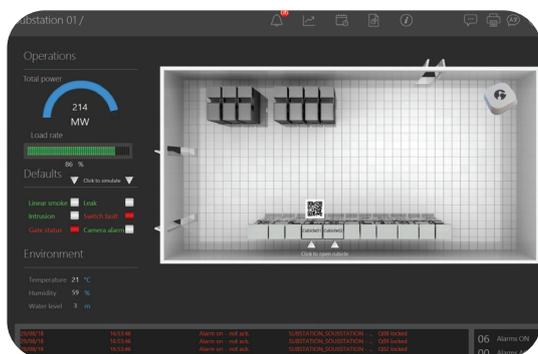
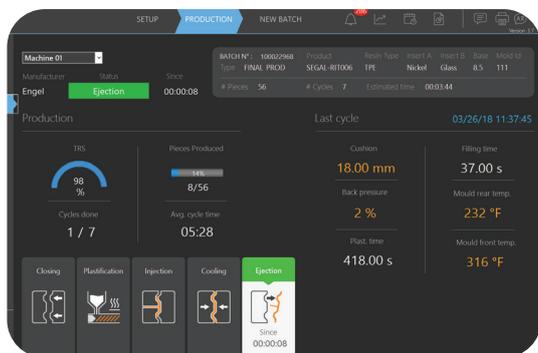




## 7.2 图库

- 图库中有数千个通用或特定市场的对象和动画符号
- 支持的图形格式：WMF, EMF, GIF (静态和动态), BMP, JPEG, PNG, 以及AVI图片
- 图片，动画符号，对象模板
- 预设对象模板，包括变量，行为，图形，用以建模和生成项目
- 为楼宇行业提供模块化的图库符号
- 根据市场划分图库

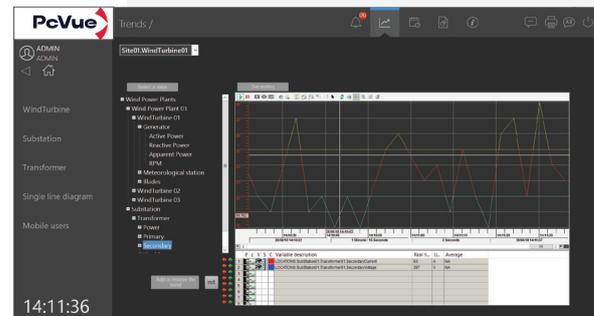
### 7.3 运行模式



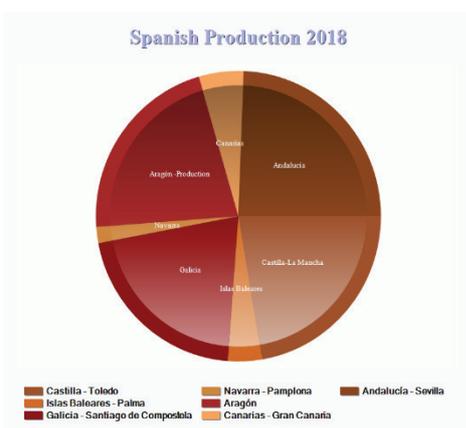
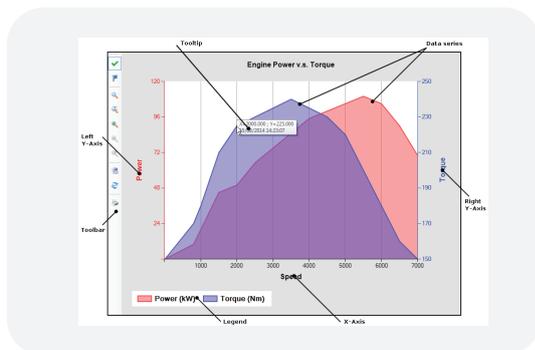
- 超过60种动画，包括文本，颜色，位置和发送命令
- 单一绘画元素支持多个动画
- 可以将动画控件和快捷键相关联
- 多种方式显示设备通讯失败
- 使用DirectX技术实现真3D嵌入对象
- 16种设计图层，可以根据用户访问级别进行锁定
- 根据缩放图层隐藏或显示图形元素
- 在单独的显示器上快速放大动画控件
- 网格动画：用于显示和修改类似单元网格的表格里信息
- 动画控件的交互式工具提示
- 触屏使用：虚拟键盘，大工具栏，大滚动条
- 内置控件表单：列表框，组合框，复选框，网格，文本框，选项按钮，树形窗口
- 用于大型动画控件的动画导航
- 动画控件选项
- 网页视图控件

## 7.4 趋势

- 内置控件，可嵌入任何动画控件
- 每个窗口最多可查看100条轨迹线
- 在同一用户界面同时显示实时和历史趋势
- 高度自适应界面
- 完全可自定义图例，用于在运行模式下显示属性，和/或动态隐藏/显示轨迹，缩放，更改颜色，设置阈值显示
- 轻松使用日历搜索和显示趋势窗口的特定时间段
- 多种缩放
- 运行模式下趋势数据导出到Excel, xlsx, csv文件向导
- 在设计和运行模式下，动态配置趋势视窗外观，并可选择性锁定



- $Y=f(t)$  趋势和 $Y=f(x)$  的图表控件
- 对数趋势
- 用户自定义趋势视窗
- 高度自适应界面
- 同时显示实时和历史数据
- 时间轴和数值轴的放大和缩小
- 使用光标读取选择的值
- 多个动态和滑动刻度
- 运行模式下动态添加，删除和替换变量
- 用图形打印机打印显示的 trends
- 支持绘制阈值，最大值和最小值
- 使用特定的颜色区别阈值的高限和底限，最小值或最大值
- 保存用户自定义设置（趋势，颜色，样式...）一键添加
- 关联趋势





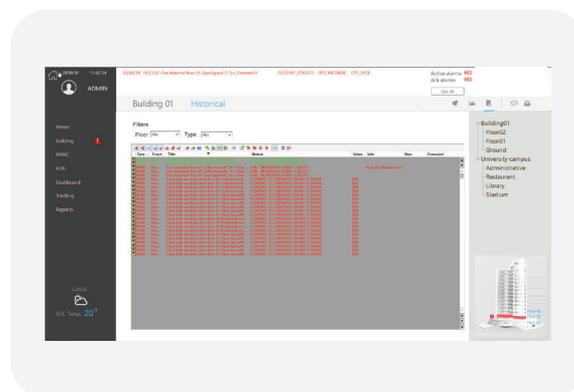
## 08 归档数据

### 8.1 HDS - 历史数据服务器

- 历史数据服务器记录于Microsoft SQL服务器，并回放数据
- 配置SQL Server数据库向导
- 支持Microsoft SQL Server 2014, 2016, 2017 以及 2019
- 内置-在PcVue自己的本机数据存储系统中记录和回放，最大限度地优化数据记录
- 数据库创建向导引导客户使用HDS配置数据记录过程
- 系统变量监控数据归档
- 日志列表支持在相同事件日志中记录和显示事件，报警和用户操作
- 从归档单元到备份文件夹的备份/恢复机制
- 冗余SQL服务器数据库和复制管理
- 查看和维护SQL数据库的属性和内容
- 为非SQL数据库专业人才提供集成的数据维护
- 支持历史数据的网格：在网格中显示趋势数据-过滤-阈值和颜色的变化-导出到Excel

### 8.2 事件日志

- 访问客户端/服务器事件日志
- 在事件日志中给事件添加注释
- 根据属性可动态修改筛选
- 用户自定义事件窗口
- 可配置历史记录格式，方便导出到第三方软件
- 记录报警值，用户登入/登出，程序运行，报警屏蔽，变量状态改变等
- 事件筛选和分类
- 自动更新事件记录



### 8.3 高级连续录制/重播功能

- 通过各种速率的动画控件重现历史变量值
- 可以记录数周数据
- 按事件重播信息以分析事件序列

## 09 数据处理和报告

### 9.1 数据导出

- 数据导出为文本文件或Excel里
- 从事件日志和日志列表中导出所有归档的开关量和模拟量
- 根据日期和/或批次号等进行数据提取
- 统计计算
- 使用图形编辑器创建提取请求
- 采样周期可以从1秒到数天
- 在每个批次运行结束，队列变换，日，周，月等时候，PcVue自动运行生成汇总表
- 在提取数据后，自动启动Excel宏进行报表格式化处理

### 9.2 DREAM REPORT

- Dream Report软件提供高级，强大的报表功能
- 使用OPC 或Webservices与PcVue建立内置连接
- 支持PcVue HDS数据库
- 报表生成：自动生成（按计划或按事件）或按需提供
- 多种输出格式：PDF,XLSX,CSV
- 计算：最小值，最大值，平均值，期间，计数，SQL，免费数据公式…
- 访问报告和按需生成报告的网页门户

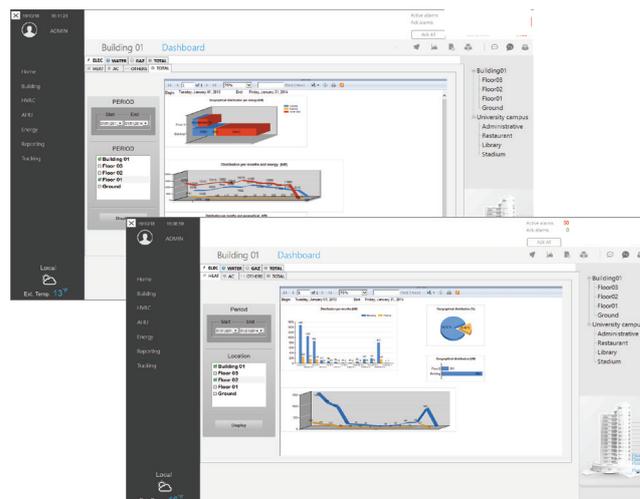


## 9.1 MICROSOFT SQL SERVER 报表工具 – SSRS

- 支持MICROSOFT SQL SERVER报表工具（SSRS）

SSRS报告无缝集成到PcVue项目中，可以在动画控件中

- 显示并过滤显示的数据



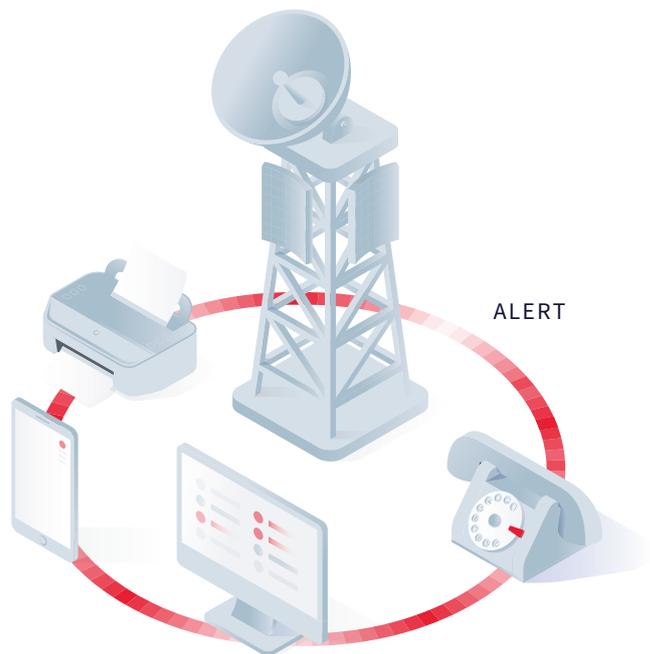
## 10 ON-CALL 管理

### 10.1 短信和邮件

PcVue.可以使用PcVue直接发送的短信或邮件来广播事件通知，例如报警或来自该过程的实时数据。

- 内置设备配置
- 优先级定义
- 支持定义消息模板，包括静态或动态参数以及关联的替换字符（消息传递时标记值）
- 在报警，事件或任何操作上自动传递消息

## 10.2 使用ALERT软件实现呼叫管理的高级技术



- 通过Alert软件实现ON-CALL管理
- 方便语音合成设备生成音频信息
- 用户管理和组织监控
- 与OPC服务器的接口
- 向固定设备和移动设备发送信息，GSM，无线电报，蜂鸣，传真，电子邮件和网页浏览器
- 如果发送故障，可以监控应用程序并发送报警
- 根据使用的终端可远程确认报警
- 冗余机制管理
- Alert系统上记录事件的历史记录

## 11 时间表

### 11.1 WEBSCHEDULER

- 内置调度引擎，用于自动发送命令，配方或程序
- 网页显示，用于从网页浏览器可视化和控制计划任务
- 一个或多个完全可配置的任务
- 可嵌入PcVue
- 执行区间
- 专门针对维护人员和操作人员
- 用户友好界面

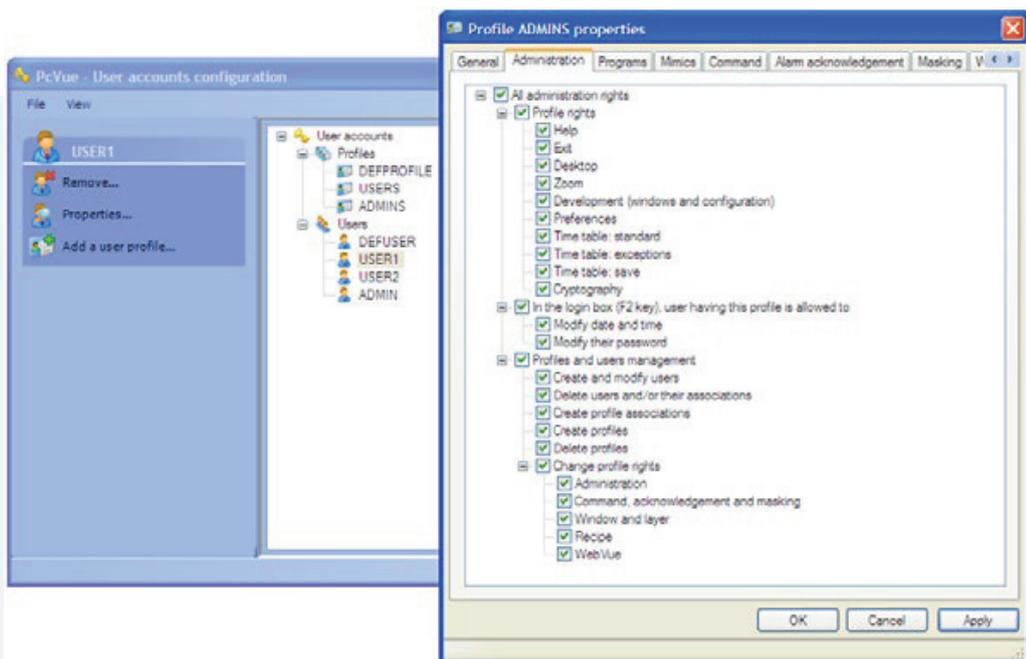


## 14 网络安全

- 保护服务器组件
- 将PcVue服务器组件作为服务部署，将PcVue客户端组件部署为桌面应用程序
- 用于配置和诊断的全面客户端工具
- 系统核心的事件流控制工具
- 系统事件的日志文件为故障诊断分析
- Cyber Vision中心关键工业系统的网络安全保护-Sentryo
- 验证软件质量流程
- PKI基础

### 14.1 访问权限

- 不限用户数量
- 通过配置文件进行管理，实现最大的灵活性
- 密码强度控制
- 多达30个分层配置文件级别
- 方便锁定访问特定动画控件，命令变量，日志变量，报警确认和屏蔽，WebVue等
- 控制读，创建，改变和发送配方
- 在多站架构中，根据用户组来限制工作站的访问
- 密码有效性受日期限制
- 首次登录时需要修改密码



## 14.2 21 CFR 第11部分功能

- 每个用户的个人电子签名
- 发送命令时，可选择双重签名
- 每个名字和密码的组合都是唯一的
- 可编程或闲置一段时间后自动退出
- 多次登录失败后锁定
- 记录失败的登录尝试，并提供通知系统管理员的选项
- 通过CRC保证历史数据的完整性
- 当值改变时，会记录之前的值

## 14.3 安装包

- 安装包签名
- 二进制文件签名

# 15 架构&部署

## 15.1 支持的平台

- ☑ 客户端
  - Windows 10及11
- ☑ 服务器
  - Windows Server 2016, 2019 及 2022
  - 数据采集&历史数据服务器
  - Web服务器
  - 远程桌面服务
- ☑ Microsoft SQL Server
  - 2014, 2016, 2017,2019 及 2022
- ☑ 虚拟环境
  - 支持HyperV 和 VMware
- ☑ 运行模式
  - 支持PcVue应用程序作为服务
- ☑ 授权许可
  - 硬件加密狗
  - 软授权

## 15.2 架构

典型架构如下：

### ☑ 单机架构

- 所有SCADA功能集成在一个工作站中

### ☑ 多站架构

- SCADA功能分布在客户端/服务器机构的两个或多个站

### ☑ 高可用性架构

- 分布式SCADA功能和角色，提供更好的弹性和可扩展性

多站部署包括以下特定方案：

- 数据采集冗余 – 两个或多个站配置为冗余（热备用）
- 历史数据冗余 – 两个或多个站配置为冗余（热备用）
- 互操作服务器 – 一个高端服务器用作多个其它服务器的备用服务器

### ☑ 分布式架构

- 多个独立服务器为众多客户端提供服务

### ☑ 任务三级架构

- 使用一个或多个站点作为网关

### ☑ 工程师站

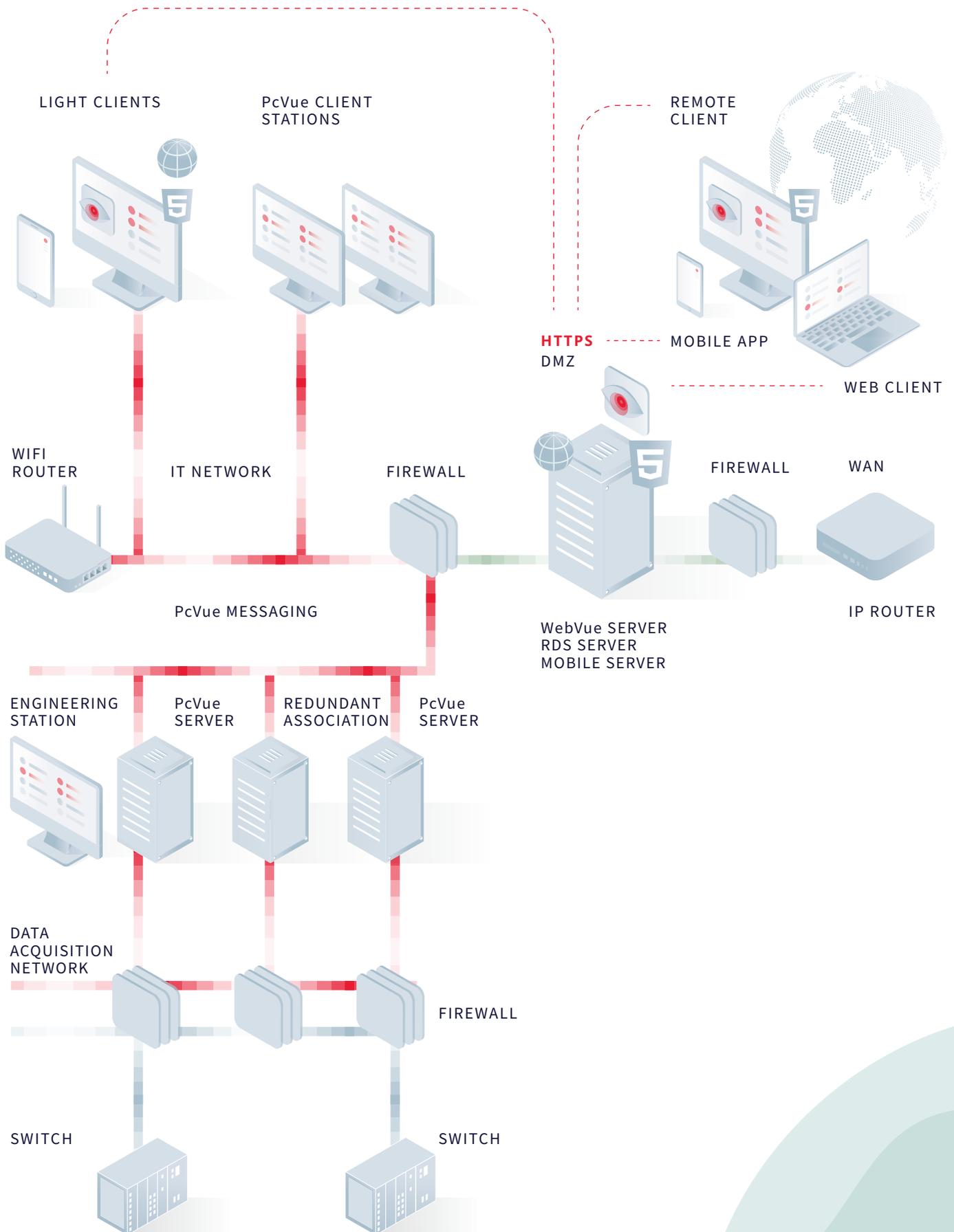
- 通过版本管理设计和管理项目

### ☑ Web & 移动

- Web服务器和基于Web的移动客户端

特点：

- 使用TCP/IP进行站间通信
- 实时交换变量值：内部，设备和历史值
- 分布式架构数据库的单一配置
- 无脚本配置向导
- 内置自动冗余机制
- 内置和无脚本的历史数据库复制到Microsoft SQL Server
- 中内置项目和库的版本集中管理
- 集中站和归档服务器
- 网络用户的访问权限管理
- 系统变量显示网络工作站的状态及它们之间的连接状态在
- 运行模式下部署变量的创建和修改



## 16 网页&移动解决方案

PcVue的网页和移动解决方案依赖于独创的EasyMobile技术，支持设置没有网关/插件的移动架构，嵌入所有必要的安全功能 (https, Oauth, certificates) 和HTML5技术以及维护工具。

该技术符合以下标准：

- 没有网关，没有额外插件
- 无需安装客户端
- 轻松完成配置 - 无脚本 - 仅向导
- 向第三方应用程序开放
- 适合于任何用户：最终用户，SI，IT
- 安全可扩展的架构和通信
- 便于诊断

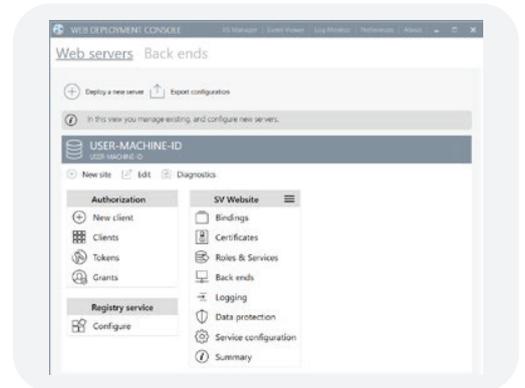


### 16.1 WEB部署控制

WEB部署控制是用于设置，部署和维护web或移动体系架构的组件。

支持以下功能：

- 在IIS上部署Web服务和Web应用程序
- PcVue Web 后端端点管理
- 数据保护管理
- 证书管理
- 用户访问日志记录& OAuth Server管理
- IIS审计/诊断

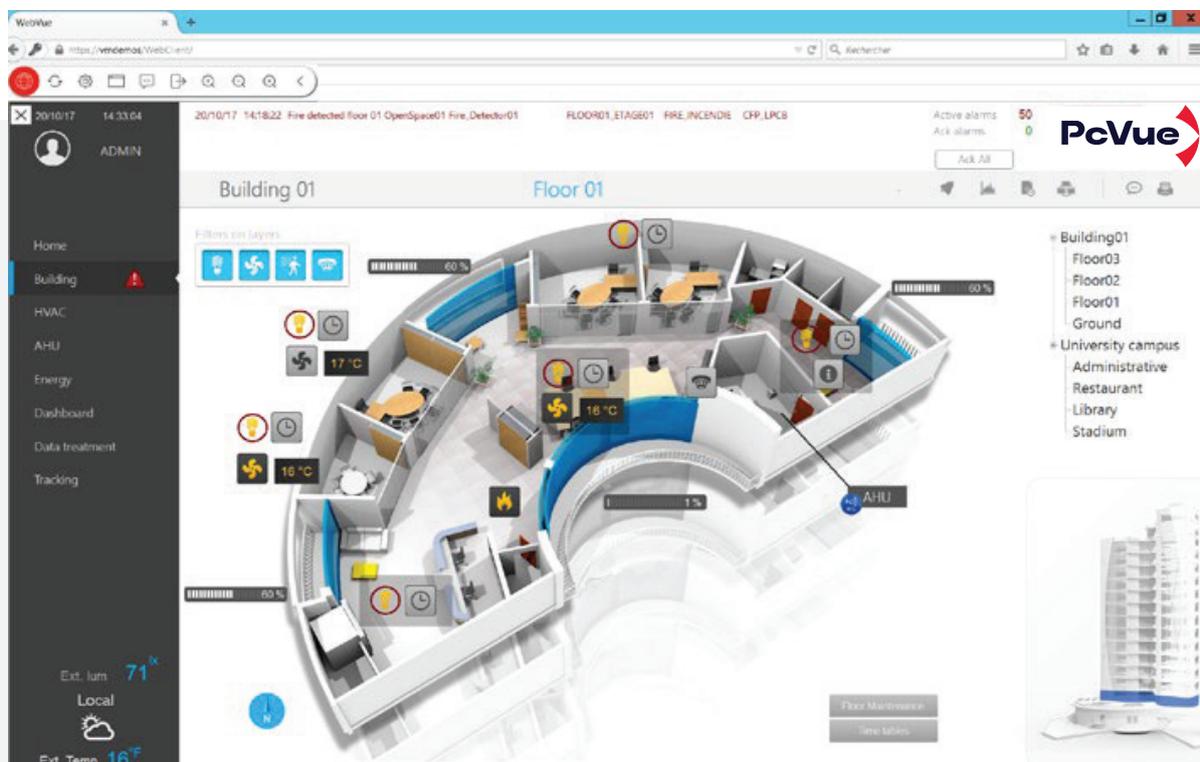


### 16.2 WEBVUE - HTML5 网页客户端

WebVue使用网页浏览器和因特网或内网连接来远程显示和控制进场。具有适当用户权限（用户名和密码）的用户可以从网络上的任何位置访问PcVue SCADA应用程序。WebVue独立于操作系统，在网页浏览器上运行，并且无需任何修改即可直接显示PcVue动画。

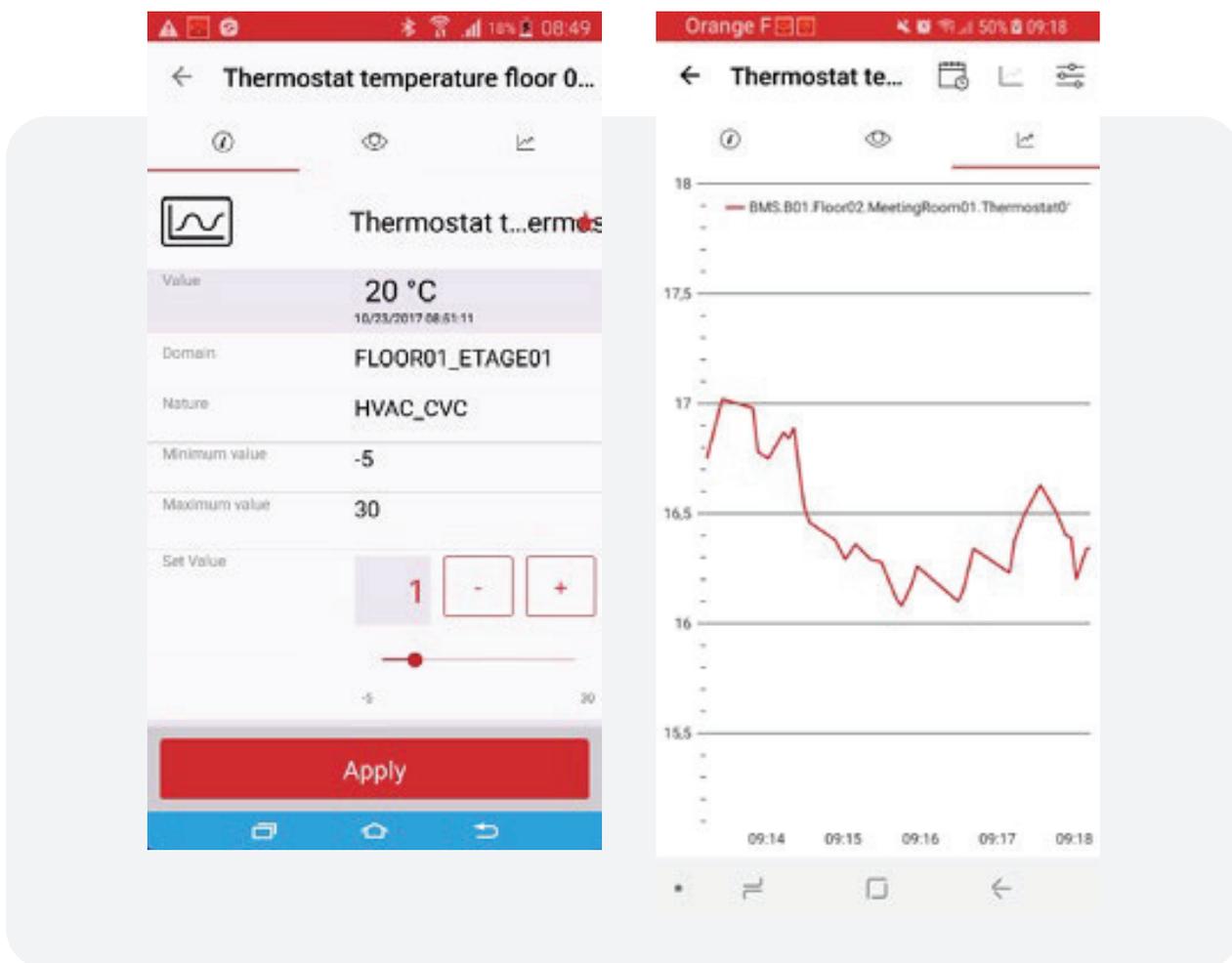
PcVue Web服务器和WebVue客户端之间的通信共同使用Microsoft IIS技术和企业防火墙来保障安全性。WebVue客户端不断刷新并通过HTTPS进行数据交换。

WebVue与主流网页浏览器兼容。使用PcVue的公共WebServices，您还可以创建自定义网页门户，通过标准网页访问手机，平板等上的PcVue实时和历史数据。



- HTML5 技术
- 可以从具有适当用户权限的运营商的Web客户端界面实时监控和访问历史数据，趋势和事件
- 网页客户端上显示的动画控件与在SCADA工作站或客户端或服务器上的动画控件一样
- 无需为网页客户端功能开发特定的动画和视窗。这意味着SCADA应用程序的动画控件自动和网页客户端兼容。此举可避免额外的工程设计，并支持操作人员立即熟悉Web SCADA界面
- 自动注销功能，在一定时间没有操作后，自动注销连接到网页客户端的用户
- 根据用户权限的远程命令和报警确认设备
- 远程工作站无需安装软件
- 加密数据交换，阻止黑客进攻
- 多个用户可以同时连接到由网页服务器管理的监控应用程序
- 可以在同一个网页浏览器的多个选项卡进行多个连接
- 客户端站无需授权
- 网页客户端具有和SCADA应用程序相同的权限
- 连接用户数量无上限

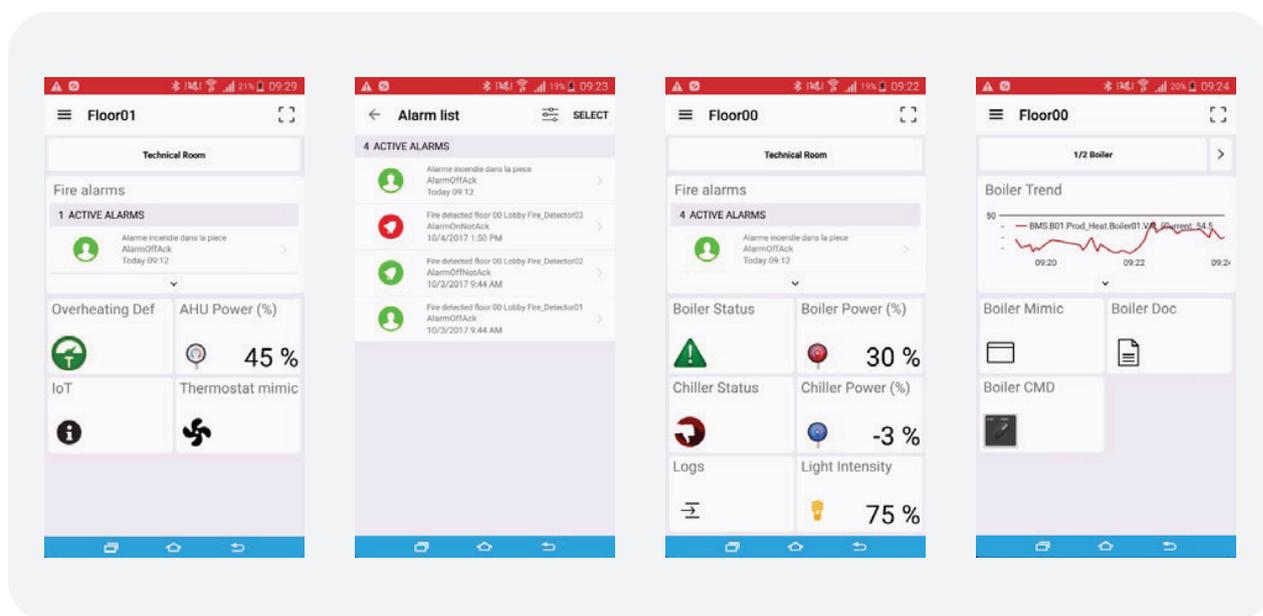
### 16.3 TOUCHVUE - 基于通知的移动应用程序



- PcVue候召移动应用程序
- 通过一个手机访问多个站点的数据
- 即时行动（确认或控制值）的实时信息和通知（报警，值，趋势）
- 存档数据（事件日志，历史趋势）
- 根据用户配置文件过滤数据
- 收藏变量的监视列表
- 多笔趋势

## 16.4 SNAPVUE - 地理位置交互式移动应用程序

- 根据用户的位置和权限，监控近场设备。
- 通过使用地理位置，SnapVue应用程序提供了一个动态的HMI，在一个区域内，该HMI随着用户位置的移动而发生改变，它可以自适应用户的角色，并支持用户监控周围的设备。



### 功能和服务：

- 虚拟区域:没有地理标签监测显示信息
- 通过使用IPS(蓝牙低功耗标签, 二维码, NFC, WIFI) 和GPS进行室内/室外定位服务，支持对维保团队和移动设备的管理。
- 环境交互式信息推送和自动控制
- 移动设备上的图形HMI
- 实时显示和控制数值
- 报警和事件管理
- 支持随时随地查看可视化趋势
- 访问资源：音频，视频，用户手册，通用文档等
- 集成消息（音频，视频，图片，文字），实现和中控室或其他用户的无障碍沟通
- 资产追踪
- 交互式智能机器人小助手，智能回答问题和辅助用户

## 16.5 远程桌面访问

- 支持“远程桌面服务”功能
  - » PcVue实例远程运行
- 支持任何支持远程桌面的设备，包括HTML5兼容的设备
- 用户可以使用与本地客户端完全相同的功能远程访问PcVue应用程序
- 高级别的安全系数，因为只需键盘和鼠标，通过网络传输，降低了数据损坏的风险

## 16.6 WEB SERVICES



- REST (JSON) WebServices 与PcVue接口
- SOAP (XML) WebServices 与PcVue 接口 (Web Services 工具包)

### 支持以下服务：

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 会话数据 (仅限SOAP)   | <input checked="" type="checkbox"/> 历史数据   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 实时数据  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 从日志列表中请求日志</li><li>• 请求一个或多个变量的趋势数据</li></ul>                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 浏览变量数据库</li><li>• 读/写变量值和扩展属性</li><li>• 订阅一个或多个变量</li></ul> | <input checked="" type="checkbox"/> 请求HTTPS，不适用于非安全的HTTP   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 实时报警  | <input checked="" type="checkbox"/> 完全集成 OAuth Server，通过不记令牌验证 (Bearer Token Authentication) 或Cookie验证进行访问 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 订阅报警</li><li>• 确认/屏蔽/取消屏蔽报警</li></ul>                       | <input checked="" type="checkbox"/> 完全集成网页部署控制，易于部署且易于配置   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> 支持DMZ架构和一体化架构  |

## 17 调试工具

### 诊断工具

检查数据流，内部资源计数器

### 变量监控

用于监控项目实时数据的内置组件

### 系统变量

用于监控系统关键性能指标的变量集

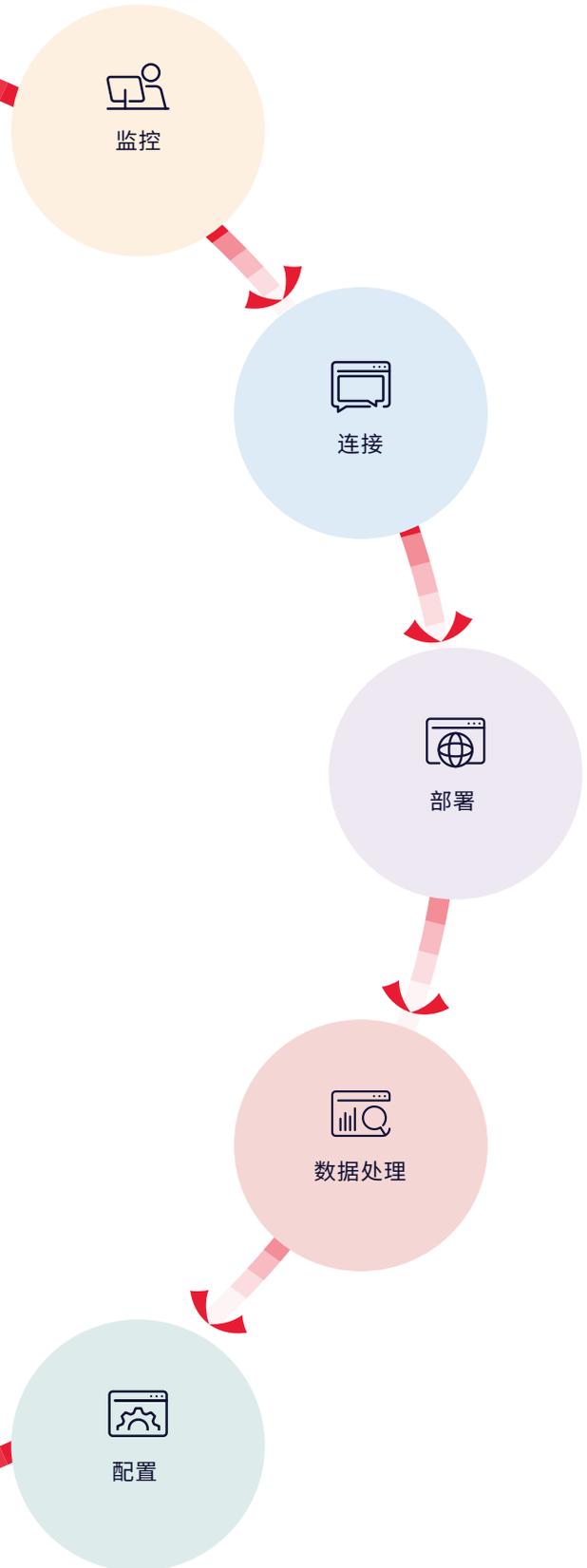
### 事件日志

实时显示来自PcVue系统核心的每条消息，信息或报错，支持跟踪任何一场行为并了解故障

### 支持系统日志

- 符合ANSI和IEC 62443的日志和追踪要求
- 通过UDP, TCP & TLS – RFC 3164 & 5424, 支持Windows 事件查看器和系统日志

# PcVue 产品特点



配置	<p><b>图形界面</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 直观</li> <li>- 2D/3D 面向对象库</li> <li>- 60+ 预定义动画</li> <li>- 支持多语言</li> <li>- SIG 地图控制</li> <li>- BIM 查看器</li> <li>- 视频(ONVIF,RSTP)</li> </ul>	<p><b>高级报警和事件管理</b></p> <p>可配置的报警和事件查看器</p> <p>按状态, 优先级和/或属性进行筛选, 排序, 屏蔽-支持在线修改</p> <p>环境交互式报警管理</p> <p>报警计数器</p>	<p><b>趋势</b></p> <p>可同时显示实时和历史趋势</p> <p>可定制界面</p> <p>比较趋势</p> <p>数据趋势导出到Excel</p>
连接	<p><b>BMS 驱动</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BACnet™</li> <li>- DALI\WAGO®</li> <li>- KNX</li> <li>- LonWorks®</li> <li>- SIEMENS OPC MK8000 IP</li> <li>- POSM</li> </ul>	<p><b>电力系统自动化驱动</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEC 61870-5-104 客户端/服务器</li> <li>- IEC 60870-5-101 客户端</li> <li>- IEC 61850 客户端</li> <li>- DNP3 - ICCP - OCPP</li> </ul> <p><b>- 其他驱动 (100+)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPC</li> <li>- Modbus IP</li> <li>- SNMP</li> </ul>	<p><b>IoT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LoRa - sigfox - MQTT</li> </ul> <p><b>互操作性</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPC (DA/UA)</li> <li>- Web 服务 (RESTful)</li> <li>- SDKs - 云</li> <li>- 万能数据连接器: 针对 ADO.NET 数据源的SQLBridge</li> </ul>
部署	<p><b>灵活的架构</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 单机站</li> <li>- 客户端-服务器</li> <li>- 分布式架构</li> </ul>	<p><b>移动应用程序</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SnapVue: 根据位置和角色进行监控</li> <li>- TouchVue: 通知 &amp; 控制</li> <li>- WebVue: 网页 HTML5 客户端</li> <li>- 通过网页浏览器进行监控</li> <li>- 远程访问</li> </ul>	<p><b>安全和保障</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 通过Windows活动服务认证的权限集中管理</li> <li>- HTTPS安全连接</li> <li>- 支持SYSLOG</li> </ul> <p><b>项目集中管理</b></p>
数据处理	<p><b>归档</b></p> <p>本地或集中归档SQL服务器</p>	<p><b>能源指标</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KPI</li> <li>- 仪表盘</li> </ul>	<p><b>报告</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 编辑和生成动态报告, 支持多种格式</li> <li>- 按需或通过邮件自动分发</li> <li>- 通过可配置网页界面访问</li> </ul>
配置	<p><b>智能生成器</b></p> <p>从第三方软件或外部配置平台 (PLC平台, CAD软件, 第三方SCADA, 专有软件) 批量配置导入工具</p>	<p>AUTOCAD® BACnet™</p> <p>DALI\WAGO®</p> <p>LNS®</p> <p>Saia Burgess Controls</p> <p>Schneider Unity®</p> <p>Siemens STEP 7</p> <p>Siemens TIA Portal</p> <p>WAGO®</p>	<p><b>应用项目资源管理器</b></p> <p>配置工具</p> <p>“一体化”配置和诊断</p> <p><b>应用项目结构器</b></p> <p>模块化和项目生成器</p>



LET'S  
ENGINEER

法国彩虹计算机上海代表处  
PcVue China

中国上海普陀区中山北路3000  
号长城大厦2307室

☎ 021-5240 0496

✉ [marketing@pcvue.com.cn](mailto:marketing@pcvue.com.cn)

🌐 [www.pcvue.com.cn](http://www.pcvue.com.cn)



ARC Informatique is ISO 9001,  
ISO 14001 and 27001 certified