



美国 Inductive Automation 软件公司

WebHMI/SCADA & MES 系统软件介绍 2015

Ignition 是由美国 Inductive Automation 公司研发的新一代 HMI/SCADA & MES 软件。Inductive Automation 公司创始于 2003 年，总部位于美国加利福尼亚州，迄今已经超过 11 年历史，全球最快成长的 HMI/SCADA & MES 软件公司。Inductive Automation 公司拥有数百个系统集成商遍布全球，提供优质快捷的产品服务与技术支持。全球超过 10000 个安装，应用遍布于 75 个国家中的多种行业。超过 30% 的全球 100 强企业和超过 20% 全球 500 强企业选择了 Ignition 产品。



Ignition 产品是目前全球唯一能在多种平台使用的 HMI/SCADA & MES 软件，服务器开发平台可以使用 Windows、MacOSX、Linux 等操作系统，运行平台则可以运行在桌面 Windows、MacOSX、Linux 操作系统和基于移动设备的 iOS、Android、Windows Phone 操作系统，基于标准 JAVA 语言的 Ignition 软件是真正意义上的跨平台产品。



Ignition 是百分百的 WEB Base 应用程序，因此无论你在何时何地都可以透过网络访问工厂设备的数据、警报等信息。Internet 和移动网络的快速发展，更为 Ignition WEB 应用技术提供了广泛发展的基础，现在越来越多的用户正通过有线或者无线网络来访问工厂数据，使他们在远离工厂的任何地方，都可以实时地监控工厂设备，这使用户的移动 HMI/SCADA 愿望变成现实。

Ignition 同时是以 OPC 为核心的产品，因此百分之百兼容和支持 OPC 服务器，包括 OPC DA 规范及 OPC UA 规范，开发与使用者将得益于产品的开放标准，轻松连接来自各种不同设备的数据，更加灵活地构架多种形式和规模的 HMI/SCADA & MES 应用系统。

快速启动与运行 HMI / SCADA 系统

Ignition 使信息的访问与存储变得更加方便快捷，它可以快速地在装备有 WEB 浏览器的设备上部署，因此用户可以轻而易举地创建与运行 HMI/SCADA 系统，使过去繁杂的工作，变得垂手可得。



快速安装

Ignition 的安装可以在 3 分钟以内完成，而且只需在一台服务器上安装一次，然后就可以立即在任何一个设备上运行程序。

- 3 分钟完成安装：程序安装与运行变得如此简单
- JAVA 网页启动技术：程序可以在运行于任何客户端设备
- 即时更新：所有客户端随服务端的更新而立即自动更新



瞬间启动客户端

部署一个客户端仅需要点击一下“运行”即可完成，即使在一个具有多个客户端的网络中，也只需要在不同客户机上重复地点一下“运行”，即可完成全部部署工作。

- 快速部署：部署一个系统就如变魔术一般快速
- 无限客户访问：每个授权都包含了无限的客户端授权
- 随时随地访问：通过现场或者远程访问



集中管理服务器

Ignition 服务器集中管理模式可以在一台服务器上管理来自不同设备的实时数据信息，帮助企业茁壮成长。

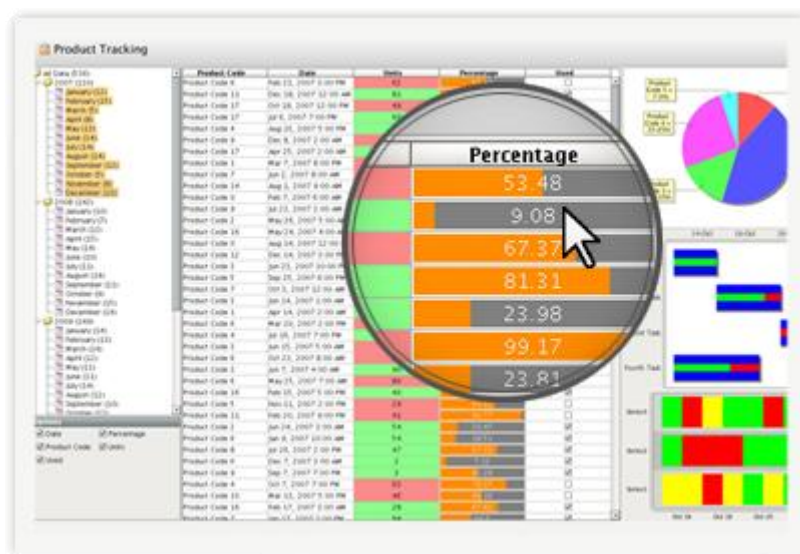
- 一劳永逸：一次开发，随处访问，提升项目完成速度
- 维护简易：仅需点击一下，即可在客户端更新工程
- 架构任意规模系统：无论系统大与小，都一样轻松完成
- 服务器可放置任何地方：局域网、互联网或者云端



真正意义的跨平台

Ignition 基于 WEB 的架构使它成为一个独立的平台，无论你身在何处都可以轻易地连接、访问它。

- 兼容任何操作系统：运行于 Windows、Linux、MacOSX 或者更多操作系统
- JAVA 技术：JAVA 技术是 Ignition 成为独立平台的关键
- 获奖：Ignition 拥有 Oracle 的创新奖



无需增加额外成本就可以获得你所想的

每个 Ignition 服务器授权都包含了无限个客户端和无限标记，因为你可以获得尽可能多的客户端、画面、标签、连接和设备。优惠的价格使你创建各种 HMI/SCADA 或者数据库应用，你的相像力就是唯一的局限。



无限客户端

用户只需要购买一个服务器许可，便可获得无限制使用，公司有其它成员可以无需额外花费就可以进行操作。

无限制的授权

- 运行客户端：无限制客户端数量
- 全权访问：无限制访问重要信息
- 节约成本：把节约下来的成本投入其它发展要素



无限标签

今天的现代生产设备，如果有理由不想为每一个标签而付费的话，那原因只有 Ignition 提供的无限标签的许可，用户无需再为使用更多的标签而产生额外的费用。

- 拖动和拖放：轻松浏览标签，并它们拖放到项目对象上
- 数据模板：建立自定义的数据模板
- 从任何设备获取数据：从设备、OPC 服务器或者其它应用中创建标签



无限连接

随意连接 PLCs 到数据库，连接 HMIs 到办公室桌面计算机，连接所有数据到 MES 或者 ERP 系统，无需增加额外费用。

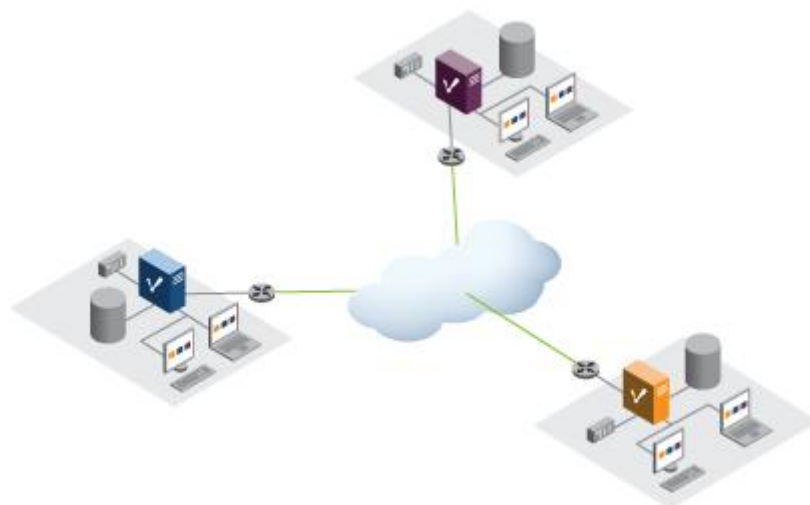
- 数据库：轻松连接到所有主要数据库
- PLCs：通过传统的 OPC DA 和 OPC UA 通讯
- 设备：与条形码、称重计、流量计等设备挂钩
- MES 和 ERP：Ignition 与任何 MES 或者 ERP 系统无缝连接



无限可扩展性

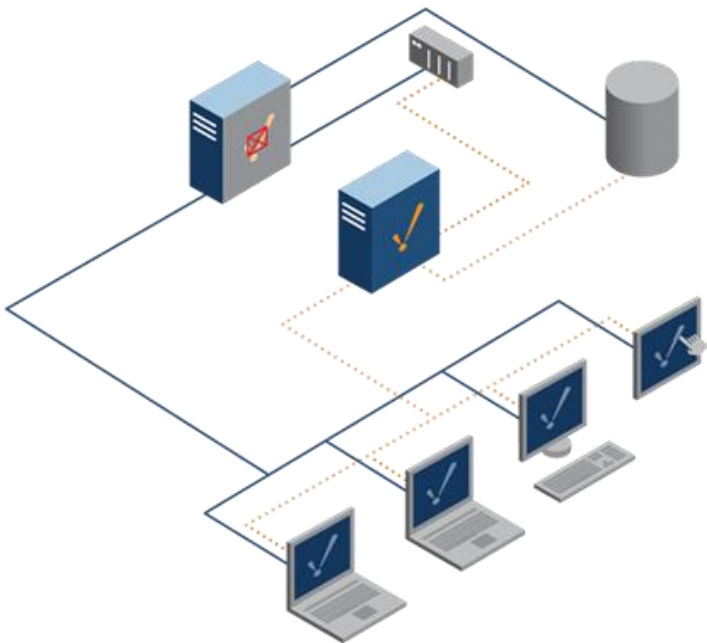
Ignition 与你的企业一同成长，它能满足公司不断拓展业务的需要，并帮助企业挖掘全部潜能。使用 Ignition，你无需再为以后增加客户端、标签、连接或者设备而增加费用。

- 屏目显示：使用隔离的面板设备
- 工厂级：创建任意规模的 SCADA 系统
- 多重设施：多种设施的连接只需要购买一个服务器许可



创建一个安全、可靠的控制系统

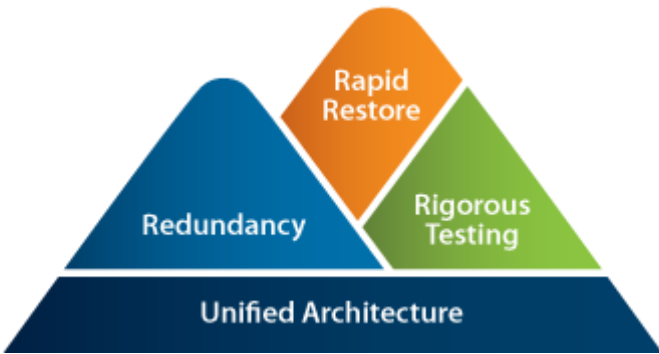
在当今数据丰富、网络连接的商业世界中，安全性和稳定性比以往任何时候都更加重要。这就是为什么 Ignition 建立于一个可靠统一的、内置冗余的工业级安全技术之上。Ignition 在控制系统中已经运行超过 10 年，用事实证明自己比传统的 HMI/SCADA 系统更为安全、可靠。



稳定性

Ignition 是一个独立的平台，这意味着它不受操作系统的补丁和服务包可能导致的安
全漏洞的影响。

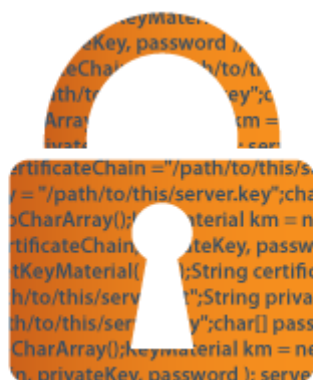
- 统一架构：不受操作系统补丁或服务包影响
- 冗余：硬件故障不会导致数据丢失
- 快速系统恢复：硬件崩溃后可以快速启动运行
- 严格的测试：Ignition 产品的发行经过团队的严格测试，以确保用户达到最佳体
验。



SSL 安全技术

数据的安全性是非常重要的，Ignition 使用了用于银行数据通讯通道的超强 SSL 技术来保证数据的安全。

- 加密：保护所有数据通信通道
- 新通讯协议：与现有的安全策略无缝集成



审计

Ignition 内置了审计功能，管理员可以轻而易举地追踪到谁什么时候在系统中做了什么。

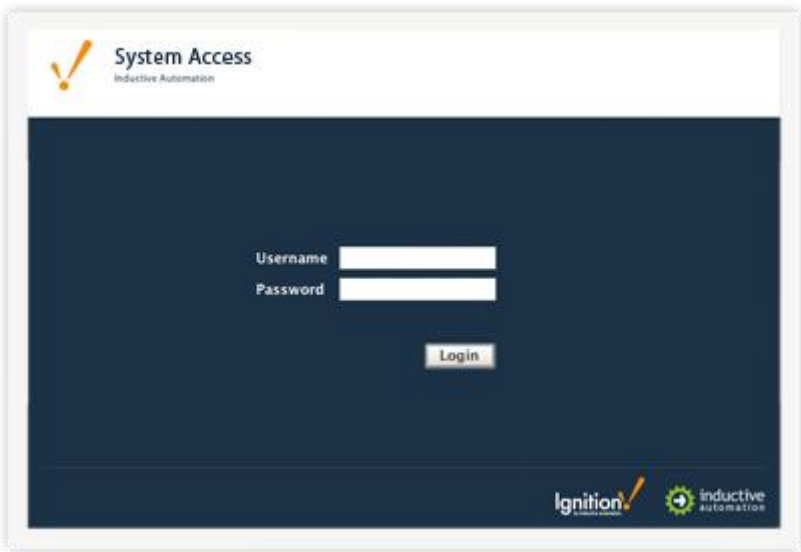
- 系统智能分析：分析何人、何时、何地在系统中做了什么和系统正在发生的事情
- 快速解决方案：快速查找任何漏洞的根源



客户端身份认证

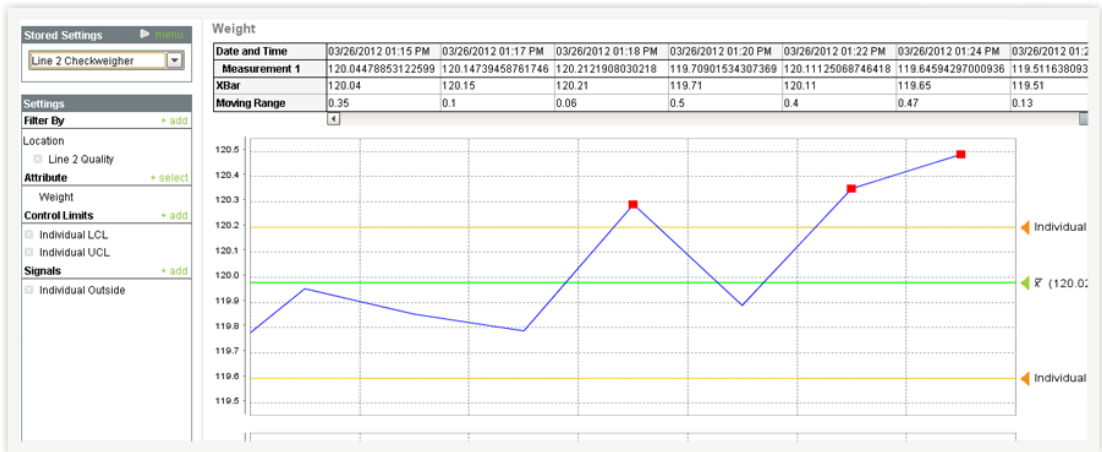
Ignition 项目充分利用先进的基于角色的认证，并且可以使用 Microsoft Active Directory™与企业网络的安全性无缝集成

- 分配用户角色：授予不同用户访问系统的不同领域
- 管理用户：通过鼠标点击打开关闭访问权限
- Microsoft Active Directory™：轻松整合现有配置



呈现和分析数据的强大工具

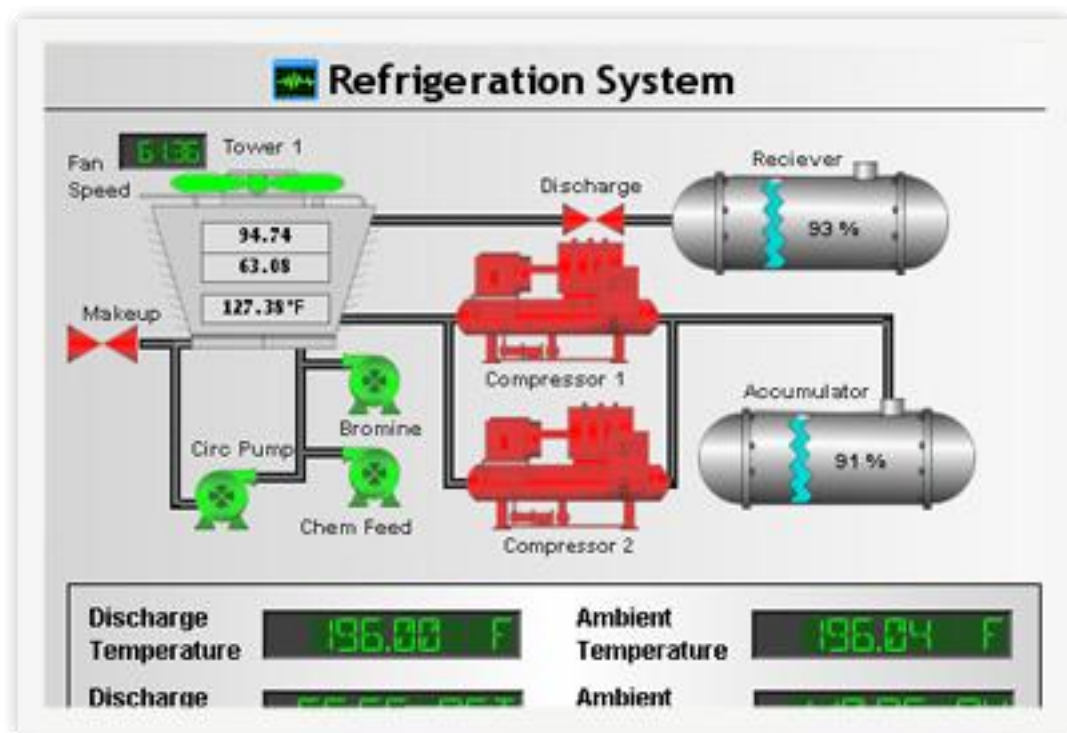
每天都有很多事故在设备上发生，如何具备准确跟踪它们，是业务成功的重要标志。然而，世界上大量的数据如果不能轻松地呈现和分析，它们将变得一无是处，Ignition 使控制世界就在你的指间。



实时状态控制

Ignition 实时状态控制和分析功能给予快速显示和分析控制设备状态的力量。

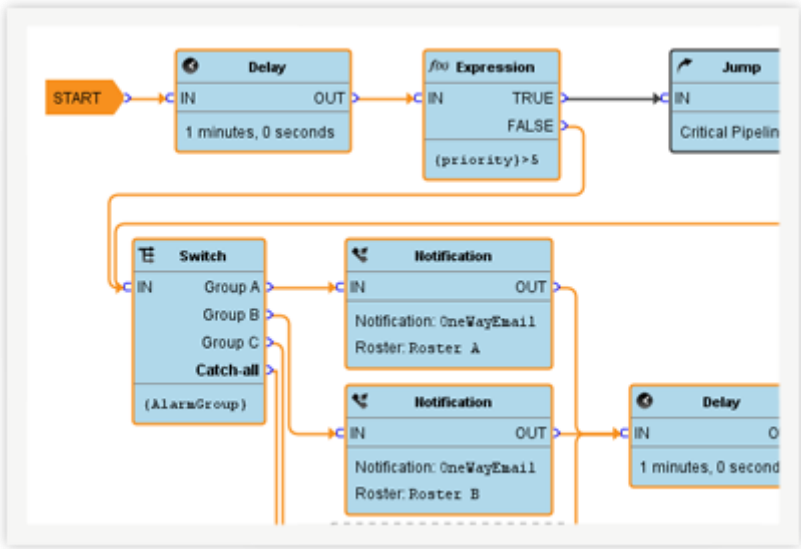
- HMI 控制：给予操作人员强大的实时状态控制
- 完全可定制：在 HMI 屏幕上发挥你所想的
- 实时分析：图表、图形、趋势、KPI 追踪等等



报警

通过 Ignition，无论何时何地都要以轻松获取设备上所发生的最新故障信息。

- 实时报警：电子邮件、短信或者电话通知
- 逻辑管道：轻松配置不同类型的报警
- 报警配置：灵活的选项，为特殊需求量身定制
- 报警日志：保留所有的数据以便查询
- 计划和呼叫通讯录：更好控制在将报警在何时通知谁



报表

Ignition 集成了全方位的动态报表功能，以满足企业数据的各种报表需求。

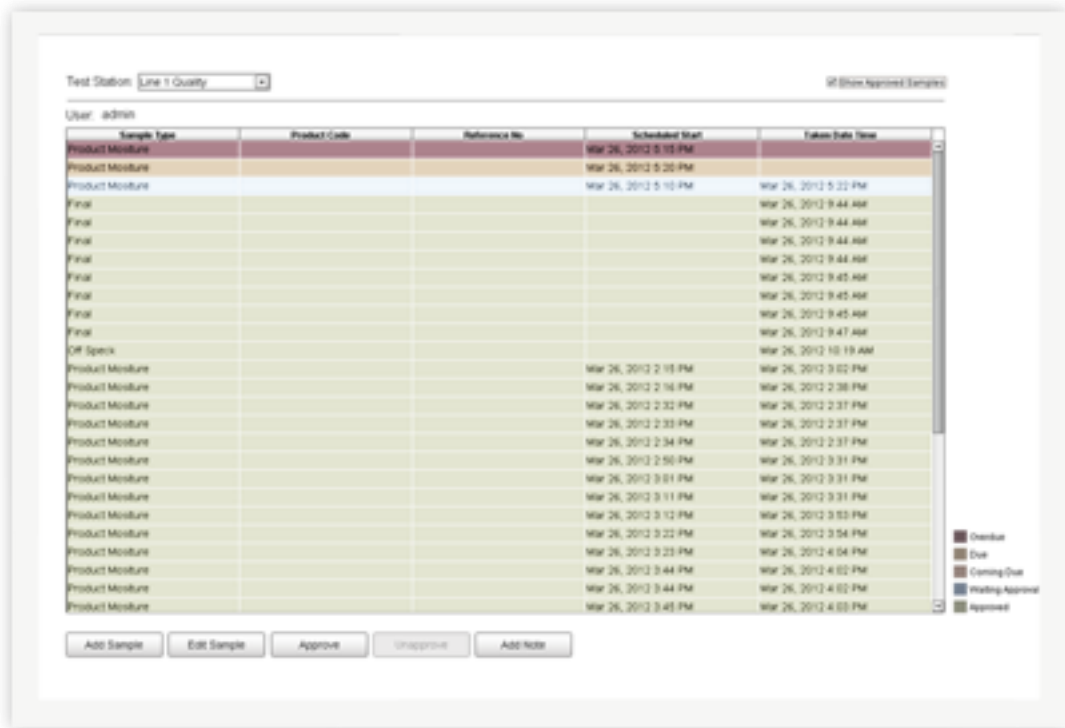
- 动态 PDF 报表：生成 PDF 格式的动态报表
- 自动产生报表：报表可以按日、周、月自动生成
- 使用现有有格式：数据可以叠加在 PDF 动态表单中
- 无纸化设施：实现一个更环保的无纸设施环境



数据采集

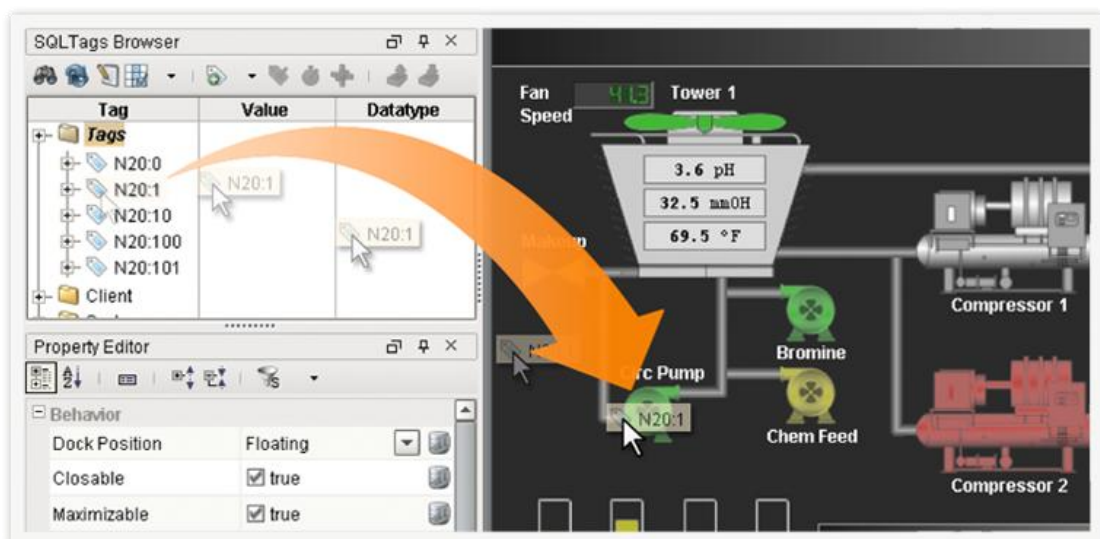
Ignition 内置了一套全面的数据采集工具和高性能的工业级历史数据库令数据的采集和存档比以往更加简便。

- 历史数据库：回放历史数据
- 数据记录：记录数据、PLCs 同步、跟踪停机时间等等
- 存储与转发：确保数据零丢失



运用快速应用程序开发工具来节省时间

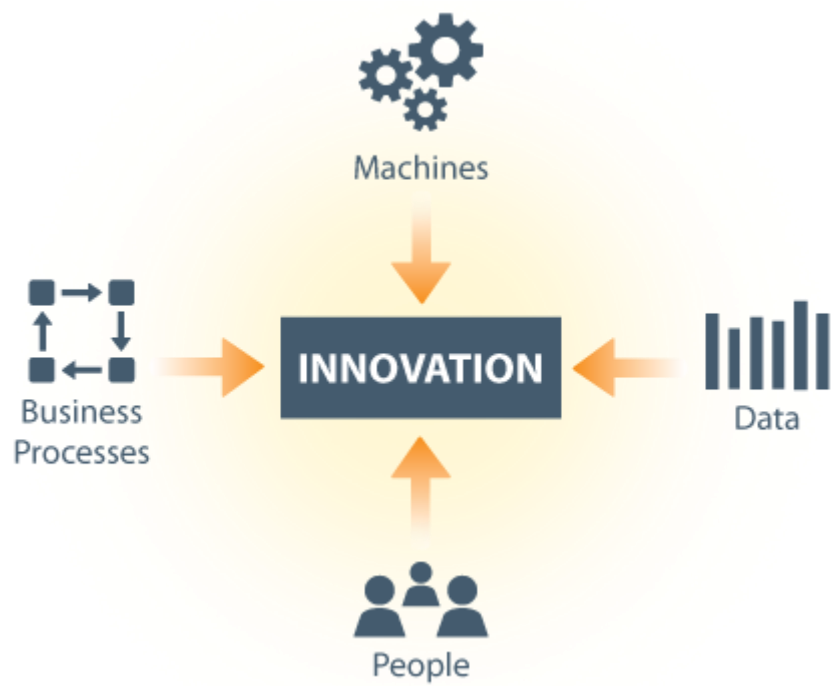
面向对象的开发环境、丰富的组件和数据绑定功能，能方便地创建强大动态的 HMI/SCADA 项目，并可定制任何需求的项目，Ignition 赋予这些 HMI/SCADA 的愿景变为现实，每一个项目的开始都将是一种创新。



创新的工具

机器、人力、业务流程和数据是公司的宝贵财产，使用 Ignition 将颠覆以往的方式将它们绑定在一起，在一个中心位置将所有资产贯穿在一起。

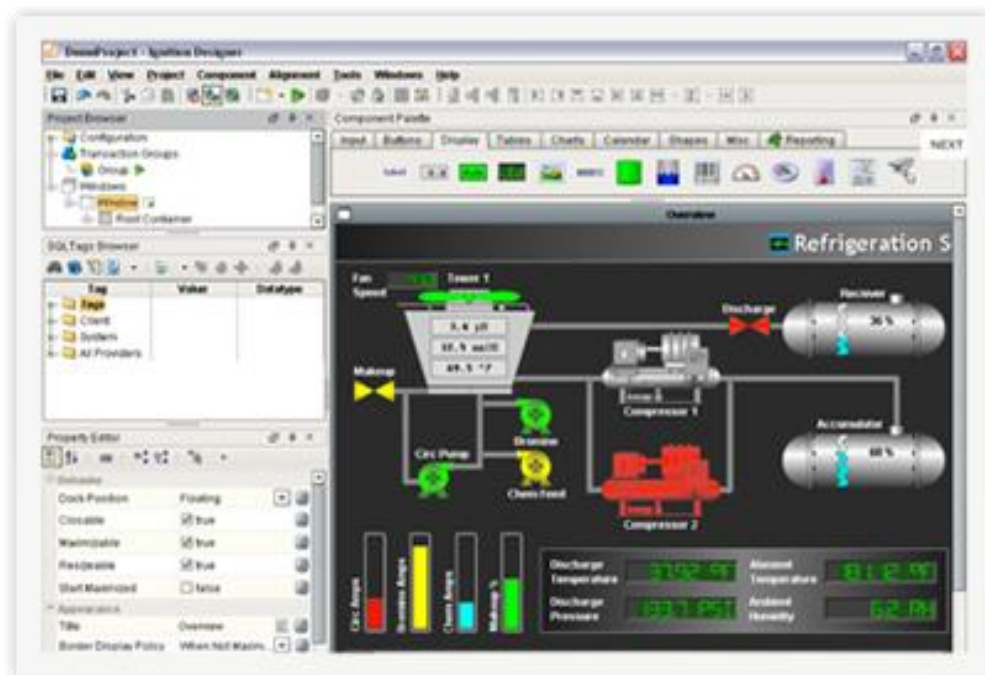
- 创新：建立不以往不敢想象的项目
- 自定义：打造围绕业务流程而生的 SCADA 系统
- 多功能：将每个业务资产绑定在一个系统



包含应用程序设计器

Ignition 带来了今天市场无人能比的、即装即用的、最具创新性、功能全面、灵活的 HMI/SCADA 系统设计开发应用程序。

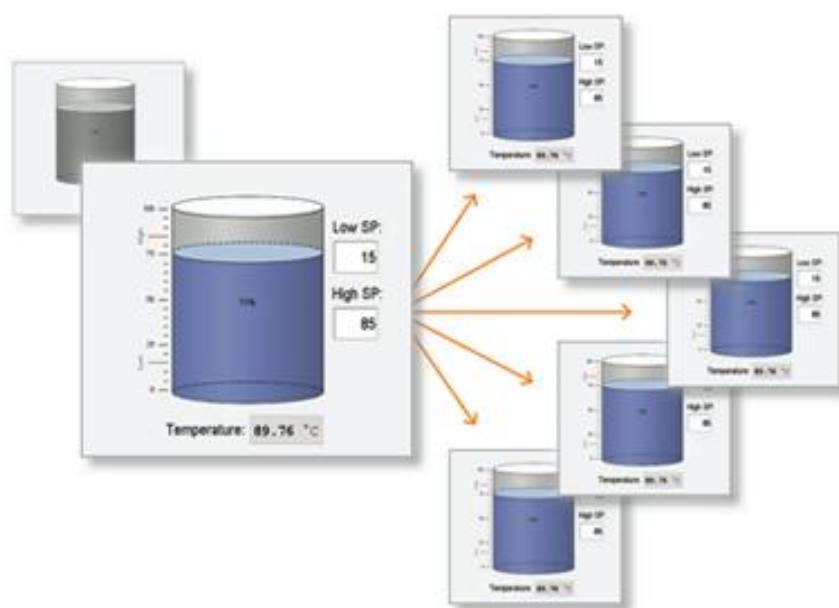
- 免费&无限制：开发项目无任何限制
- 并行开发：多个开发人员可同时工作
- 节省项目开发时间：同一时间多个开发人员一协同开发，意味着项目更快完成



面向对象开发

拖动和拖放数据绑定、丰富的构件库、构件模板和数据模板使 HMI/SCADA 项目的开发比以前更快

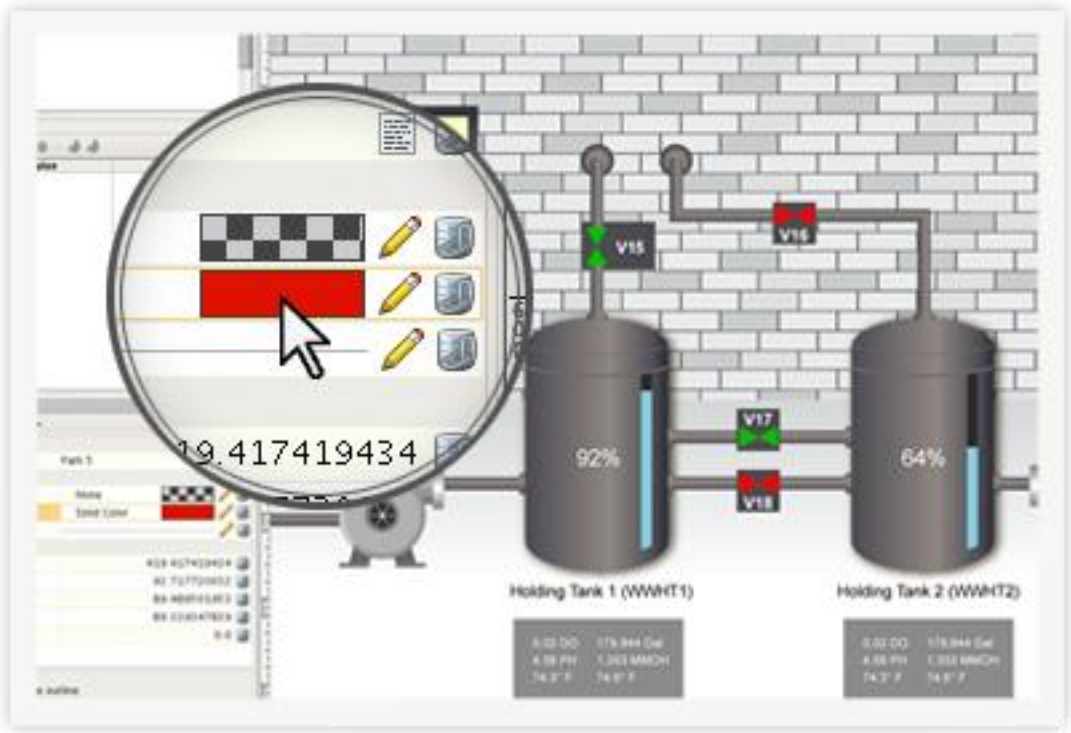
- 数据绑定：轻松拖放 PLC 数据标签到 HMI 组件
- 组件库：预先构建组件使项目快速启动
- 组件模板：重复使用的模板组件
- 用户自定义数据类型：节省时间的数据模板功能



绘图工具

使用多功能绘图工具创建任意形状的图形、线条、颜色填充、图案和渐变对象。

- 2D 矢量绘图：绘制任意图形或者曲线
- 导入图形：导入 SVG 文件或者直接从图库中获取
- 动画：使用动态定位打造动画



强大的脚本引擎

使用内置的 Python 脚本引擎来实现高级的功能，Python 是一个非常流行的、功能强大的脚本语言，最重要的是它还非常容易学习。

- 图形脚本开发器：无需脚本知识
- 熟悉&流行：很好地支持世界语言
- 开放&可访问：自由代码
- 高效：更少的脚本实现功能



大项目小项目从中得到成长

现在就获取所需功能，将它自由无缝地添加到系统中，使之符合公司日益增长的需求，Ignition 的灵活之处关键在于它模块化结构体系，这意味着可根据公司的需求而购买各种模块来满足公司 HMI/SCADA&MES 需求



HMI/SCADA 模块

Ignition 可以用于与工业自动化过程控制的相关领域，使用 Ignition 提供强大的 HMI/SCADA 模块建立任意形式的 HMI/SCADA 系统。

- OPC UA 模块：通过 OPC UA 连接 PLC
- OPC COM 模块：通过 OPC COM 连接 PLC
- SQL Bridge 模块：追踪和记录历史数据
- Vision 模块：通过图表、图形查看实时数据
- Reporting 模块：构建动态的 PDF 模块
- Mobile 模块：使用移动手机访问 Ignition 系统
- Alarm Notification 模块：配置何时用什么的形式发送系统报警信息
- Voice Notification 模块：启用电话报警通知功能
- SMS Notification 模块：启用短信报警通知功能



MES 模块

制造执行系统（MES）软件是用来监督和跟踪在工厂车间的工作，Ignition MES 模块提供了基于 Ignition 平台上强大的垂直管理软件方案。

- Downtime OEE 模块：即插即用的停机跟踪和分析改善设备整体效率（OEE）
- SPC 模块：添加统计过程控制（SPC）的图表功能
- Recipe/Change over 模块：创建配方管理与控制



Ignition 安装环境

操作系统环境

- Windows Server 2003/2008/2012
- Windows XP/Vista/7/8
- Ubuntu Linux 8.04 or later
- Other Java SE 6+ enabled OSes*

安装要求

- Java SE 6+ (server)
- Java SE 6+ (client)
- Dual-Core Processor (32 or 64 bit)
- 4GB RAM
- 10GB free HD space (requirements vary by usage)

数据库环境（仅保存历史数据时要求）

- Microsoft® SQL Server
- MySQL
- Oracle
- PostgreSQL
- Any JDBC database**

*Ignition 兼容任何具有 Java 6+环境的操作系统，以上所列操作系统可支持 Ignition 所提供的全部功能

**除了以上列出的数据库，其它数据库可能不能使用 Ignition 的高级功能

软件下载地址

Ignition for Windows x64: <http://pan.baidu.com/s/1mgBfhiS>

Ignition for Windows x86: <http://pan.baidu.com/s/1mgoe6dM>

JDK for Windows x64: <http://pan.baidu.com/s/1bnowOzl>

JDK for Windows x86: <http://pan.baidu.com/s/1pJkA8VT>

Ignition Training Video: <http://pan.baidu.com/s/1gdyygnD>

OPCTechs OPC DA Server: <http://pan.baidu.com/s/1hq8510g>

*在安装与使用 Ignition 之前，我们强烈建议先下载 Ignition Training Video 并花几分钟观看



Inductive Automation 中国办事处

公司地址： 深圳市南山区南海大道 2093 号金晖大厦 A 区东座 706 室
邮政编码： 510380
销售电话： 0755-26459202
技术电话： 18665333375 (7 天 24 小时)
传真号码： 0755-86349461
网址： www.inductiveautomation.com