

# Proficy Historian

## 出类拔萃的企业级历史数据采集平台

生产信息是现代企业生产正常运转的根源。随着产品生产复杂度不断地增加,要有效地管理庞大的操作数据并把这些数据转变为有用的信息变得越来越困难。

寻找一个快捷、易用且具有成本效益的方式来采集、规格化并存储生产数据始终是一个棘手的任务。并且利用这些生产信息对时刻变化的新需求做出实时决策也不是一件简单的任务。Proficy Historian (原名 iHistorian) 可以胜任数据管理的巨大挑战使您获得最佳操作性能。

无论您是一家小型的设备工厂或一家全球性的制药企业,还是一所具有关键性任务的航天机构, Proficy Historian 都能使您的企业取

得更大的利润和更强的生产力。Proficy Historian 是获得高效生产管理的基石。

Proficy Historian 在要求最高的数据管理情况下表现得非常卓越。它的使用和维护都很简易,速度和性能无与伦比,在最关键的应用任务中表现得非常可靠,并且它的扩展性极佳 — 在如何管理生产数据方面它是真正具有革命性的。

利用具有 Historian 数据管理能力的大量性能和执行应用, 我们能帮助您解决任何特定的生产需求。从机器停机报告和 OEE 到质量和废料管理再到产品可跟踪性, Proficy 解决方案为您优化生产提供了一个具有成本效益的有效方式。

## Proficy Historian 技术优势

### 性能和执行客户端和应用程序

Proficy Historian 是大量客户端和应用程序数据管理的基础。

- *Historian Excel Add-in client* — 利用最常用的分析工具提供分析和报告，带有报警和时间分析的预配置报告。
- *Proficy HMI/SCADA - iFIX 和 CIMPLICITY HMI* — 为了能够做出实时决策，Historian 能由我们的 iFIX 和 CIMPLICITY 应用程序进行访问。
- *Proficy Plant Applications* — 能得到更高级的性能和执行应用，例如质量、效率和生产管理。
- *Proficy Real-Time Info Portal* — 一个基于 web 的可配置趋势和分析解决方案能把所有的生产数据源集中到一个单一的用户接口。

### 高可靠性的系统架构

Historian 提供可靠性最高的过程数据管理系统。

- *24/7/365 数据可用性* — 采用 Microsoft Cluster Server、冗余数据采集器和 Stratus® 容错 PC 的认证，使得无论网络、软件或是硬件出现故障时，都能不中断地访问和采集工厂数据。
- *自动“存储和转发”* — 利用自动存储和转发使得当服务器在某种原因下不可用时，信息也不会丢失。

### 易用的配置和管理

比任何其它数据库都要容易配置和维护

- *快速简便的配置和安装* — 其他数据库通常需要花上数天甚至几个星期来安装一个厂级历史库，而 Proficy Historian 即使由没有数据库专业知识的人士来安装也花不了一个小时。
- *真正的瘦客户端管理* — 显著特征是提供了一个基于 web 的管理接口，仅仅使用一个 web 浏览器就可以方便地配置和管理您的所有应用。

### 无与伦比的性能

Historian 在采集、存储和检索各种类型生产数据方面能提供无与伦比的性能。

- *高速采集和检索* — 为高性能应用提供每秒超过 20000 个事件的持续存储和检索速率。
- *超效的数据压缩* — 根据压缩算法来过滤已采集的数据，将数据存储量最小化。其中一种格式的数据存储量是每个数据值只占三个字节。
- *精确的时间标签分辨率* — 提供自动与服务器时钟同步的时间戳，使您在各个 PC 和不同的位置上都能获得同样的时间参考。这样可快捷容易地实现基于“事件顺序”的报告和分析。

### 厂级数据管理

- *专为 21 CFR Part 11 设计* — 包括电子签名和为保存电子记录设计的不可更改的审计跟踪。
- *超级计算引擎* — 用户可以创建并存储高级计算和性能指标数据。包括完整的预设置计算，以及可扩展的用户自定义计算。
- *数据分布能力* — Server 到 Server 采集器能使您在服务器之间或地区之间方便地分布数据和关键绩效指标 (KPI)。
- *多时区支持* — Proficy Historian 能让用户在不同时区配置客户端并且分析数据，无需手动转换时间或夏时制。

### 广泛的基于标准的互连性

基于开放式标准，Historian 能连接到您工厂所有的数据源，并且通过标准接口由应用程序进行访问。

- *采集大多数工厂数据源* — 包括 OPC、OPC 报警和事件、CSV/XML、SCADA 和其它的历史库。
- *开放的 ERP 应用接口* — 使用 OLE DB 供应者或软件开发工具包 (SDK) 及多种客户端或客户自定义的应用程序来访问。

### 在一个集成应用中支持所有的数据类型

- *所有数据类型* — 包括整型数和浮点数、定长字符串和不定长字符串以及大型二进制对象 (例如文档、图像和其它文件)。所有的数据点可按产品代码和其它数据值建立了检索，大大简化了生产过程和生产阶段的数据比较。
- *单一的应用程序* — 在一个单一、安全的数据仓库里提供生产数据的采集和存储、报警和事件。这个为关键的“根本原因”和“事件顺序”类型的分析提供了一个管理简易的数据仓库。

## Proficy Historian 商业优势

任何软件产品的价值在于不断提升企业的商业表现。Proficy Historian 在提升企业商业运营价值方面远远超过其它软件产品，企业只需较低的商业投入即可获得丰富的回报。Proficy Historian 是释放制造业企业潜力的关键，并可有效提高生产率、产品质量和生产经营效益。

### 通过更好的决策力来优化您的生产操作

Proficy Historian 采集、规格化并且存储您的生产数据，其存储格式能被各种性能和执行应用程序快捷方便地访问。以 Historian 为基础加上 Proficy 性能和执行应用程序使您的企业能做出实时决策，以此来支持提高关键的性能所要做出的努力。一些应用的例子如：

- *停机报告和整体设备效率 (OEE)* — 诊断设备停机，分析瓶颈和有效率低的原因。
- *质量和废料管理* — 聚焦于人员，并基于关键绩效指标作出快速决策以提高并保持全厂的质量改进成果。
- *产品跟踪* — 通过生产操作来跟踪产品的物料清单 (BOM)，能为质量保证和召回事件快速识别有缺陷的生产区。

Proficy Historian 使您的经理在生产操作的状态下得知真实情况，从而对实际生产数据做出明智的决策。

### 降低违规而承担的责任和费用

随着遵守规范的能动性越来越大，执行的政策越来越严格，制造商需要企业能提供确保和存档违规的软件的要求就越来越强烈。

- 食品、饮料和制药企业都必须遵守 FDA 规范的 21 CFR Part 11 电子记录保存要求，以及跟踪和追溯生产的要求。
- 机械企业需要提供安全并且更好的资产使用情况来满足欧洲的 Machine Directive。
- 汽车制造商和 OEM 需要满足交通召回加强责任和档案法案 (TREAD) 来更快速地向国家高速公路交通安全机构 (NHTSA) 报告数据，从而更快捷地发现潜在的安全问题。

Proficy Historian 是市场上唯一能简易地满足这些规范的数据历史库。Proficy Historian 使您能在一个独立的综合产品中存储所有的过程信息数据、报警和事件。这意味着减少了在所有权、系统维护、安全性和分析上的总体花费。Proficy Historian 也有两个关键的特性使您能符合最严苛的规范。“电子签名”要求所有用户在对系统设置作出任何更改之前登录他们的 Window 用户名和密码。此外，不可更改的审计跟踪在一个安全的位置上记录所有系统配置的变化，该记录无法被任何人更改。

### 更容易与 ERP 及商业系统集成

Proficy Historian 为 ERP 和 MES 系统的业务提供了丰富、准确、可靠的数据。有了多时区支持，Proficy Historian 能采集并且规格化您全球运营中所有的生产数据。有了计算能力和 server 到 server 的能力，您还可以把生产数据转换为商业系统中需要的生产信息。有了如 OLE DB 标准接口，外加为更高级的接口准备的 SDK，Proficy Historian 可以快速由大多数商业系统 (和工厂应用) 访问。

### 降低系统开发和维护费用

Proficy Historian 的安装和管理是最容易的，因此它是在市场上最具成本效益的数据历史库。您的管理员无需经过诸如 SQL 或者 VBA 知识的专门培训来设置您整个数据管理系统。而且 Historian 的安装不用几天或几星期，而是只需几分钟就能安装完毕，所以大大降低了安装花费。Proficy Historian 的管理更容易，有了瘦客户端的管理、24/7/365 的可用性和高级数据管理特性，Proficy Historian 几乎不需要现场维护。没有其它的生产数据管理解决方案能与 Proficy Historian 相媲美。

# Proficy™ 智能生产解决方案

多年来，全世界的制造商都意识到了生产效率和利润之间的关键性联系。但是限于新的竞争压力，即使是最成功的公司也不得不继续其流水线的生产模式。

对于您生产流程中速度、灵活性和反应灵敏度的要求已经越来越高，不仅改变您管理生产资本的方式，也改变着您管理工厂的方式。最终，实时生产管理成为任何赢利企业的基石。而 Proficy 则是实时生产管理的基石。

Proficy 是一个开放的、功能强大的智能生产解决方案，能提供每一个制造商都需要的工厂自动化、分析和执行等功能，以及每个公司都希望得到的同商业环境之间的密切联系。无论您是采用全部的应用软件还是只简单地采用单个模块来满足您不同的生产需要，Proficy 都在任何时候都使您获得最适合您的解决方案——无论您现在所使用的是哪种自动化基础设施。

想象一下一套无缝的、紧密集成的、完全模块化的应用架构，它能够将商务世界和生产制造合二为一——GE 公司，为这两者制定了全球通行标准，由它为您提供这一整套应用系统，您的成功将无可限量。

Proficy Historian 作为企业级实时历史数据库平台，可以极高的速度采集、归档并发布大量的企业过程数据信息。



## 实时企业的生产性能与灵活度

GE 认识到现今的企业大多面临如何增进生产力，如何提高利润的持续压力。

Proficy 智能生产解决方案整合了一系列易于操作的应用软件和服务，帮助您持续提高生产水平。它能为您的生产流程中提供智能功能——收集数据、分析数据、将数据转化为信息，并使您能做出实时反应，以获得最优化的结果。

Proficy 将您工厂生产设施、商务系统和决策都关系在一起。这个闭环保证了生产的平稳、高效、盈利的运作。

Proficy 能提供给您所有必要的资源，满足您面对巨大生产挑战的需要。它包含了以下一系列特性：

- **生产性能和执行**——通过改进的操作实现生产灵敏度和收益性
- **资产管理**——优化设备及其它工厂资产管理
- **HMI/SCADA**——通过工厂车间可视化图形和控制功能，提高生产性能
- **编程和控制**——使您能在单一集成环境里开发 Motion、PLC、PC Control 和可视化应用
- **软件服务**——能过 GE 支持、培训和专业服务将您在软件方面的投资最大化

## Proficy Historian – 数据管理的基石

Proficy Historian 是智能生产管理的基石。作为市场上领先的企业级数据的历史库，Proficy Historian 是管理您的生产数据最全能、最可靠、可扩性最好的方式。

Proficy Historian 专为以具有成本效益的方式来满足生产需求而设计。它能无缝地连接到任何 HMI/SCADA 应用程序、传统的工厂数据库或者直接连接到工厂现场设备，因此能容易地集成到您现有生产环境中。随着您业务的扩大，Historian 能同步扩充 — 这意味着它将使您的操作面向未来的最经济的方式。

Proficy Historian 有三个版本可供购买 — 标准版、企业版和企业集团版。所有的版本都基于同样的架构，但是功能有所不同。标准版提供支持标准数据管理需要的所有功能，而企业版还包括更高级的、厂级数据管理需要的其他功能。另外，对于在多种设备上通过 Historian 统一标准的用户，企业分布授权提供了灵活度最大的管理和配置服务器的简易方法。

无论安装哪个版本，都能购买所有的 Historian 客户端和应用程序。

### 标准版

Proficy Historian 标准版包括以下关键特性和功能：

#### 通用且易用的管理器

Proficy Historian 同时提供基于 Windows 和 web 的管理器来优化安装和维护。两个管理器拥有相似的界面，在相同的模式下操作，免去了另外培训的需要。基于 Windows 的管理器需要对每个机器都要专门安装客户端程序，而基于 web 的管理器只需要 Microsoft Internet Explorer，并且能从任何可以访问 Proficy Historian 服务器 URL 的机器上进行操作。因此，用户几乎可以从任何地方，包括通过 Internet 来访问并且配置 Proficy Historian。

两种类型的管理器为管理 Proficy Historian 系统提供了以下功能：

- 手动或者通过从采集器直接浏览数据源，建立并且配置大量的数据点。数据点与数据源是对应的
- 配置、删除标签和计算可以一个个进行，也可以大批进行。并只需点击鼠标一下就可对所有数据点做出改变
- 创建、备份和管理归档（包括集成的报警和事件）
- 查阅消息和报警

#### 标准数据采集

Proficy Historian 的数据收集的核心是采集器，它自动采集已配置的数据点。采集器有存储-转发和自动重新连接服务器的特性，确保数据不会在服务器停用的情况下丢失。

Proficy Historian 标准版有三种基本类型的采集器：

- **HMI/SCADA 数据采集器** — 针对任何联网的 Proficy HMI/SCADA 系统
  - Proficy HMI/SCADA-iFIX
  - FIX
  - Proficy HMI/SCADA-CIMPLICITY HMI
  - CIMPLICITY Machine Edition（基于 CE 和 PC）
- **OPC 采集器** — 针对任何 OPC 1.0 或 2.0 数据访问服务器
- **文件采集器** — 从 XML 和 CSV 文件中装载数据和标签配置信息

#### 归档数据服务器

Proficy Historian 归档管理器可管理多个归档文件，并且完全可以配置成满足您应用的特殊需求。它作为主要数据保存和信息传输组件，提供完整归档管理和消息服务。

Proficy Historian 通过启用在线系统备份确保能持续访问关键生产数据，而无需像其它数据历史库那样断开客户端连接。

有了 Microsoft Cluster Server 2003，您可以将两台历史库服务器配置为主备服务器，从而客户端可以不中断地访问关键生产数据。即使遇上某台系统不能工作，cluster server 会启动备份服务器，并且自动转发所有数据的读写操作到备份机器。这些都无缝地在后台进行（大多数用户不会知道），当然没有数据丢失。

#### 接口

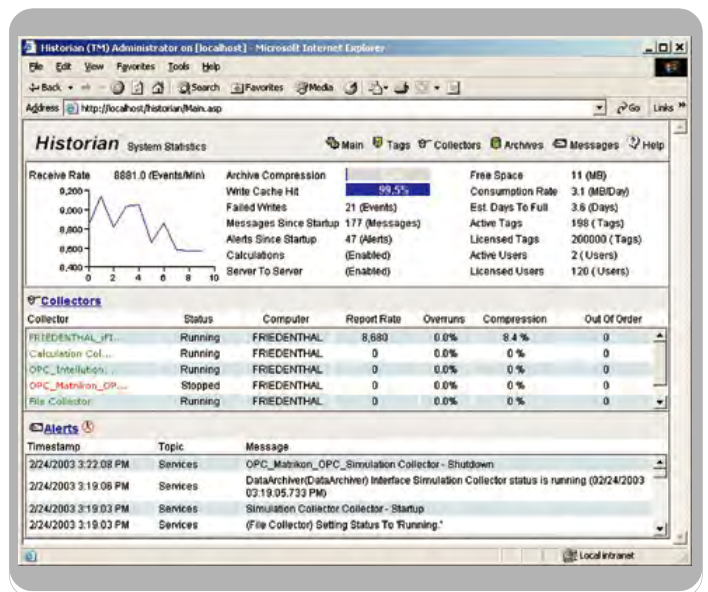
Historian 提供两种标准接口，OLE DB 供应者和软件开发工具包 (SDK)，外加许多可选的客户端工具和应用程序。

Proficy Historian OLE DB 供应者将 Proficy Historian 与基于 OLE DB 的应用程序集成在一起，包括 Microsoft® SQL Server、Seagate® Crystal Reports、Excel XP 和 Proficy HMI/SCADA-iFIX 的 VisiconX™ 等应用软件。OLE DB 供应者的设计使得创建强大的 SQL 查询既快捷又方便。使用标准的 SQL 命令，您可以容易地查询数据、报警和事件、以及系统和管理信息。

为那些要通过使用 Historian 开发自定义程序的用户提供了一个功能完整并带文档的 SDK。此外，在安装程序中还包括了一个 SDK 实例应用。

#### 可选特性

拥有标准版的用户可以选择购买包含在企业版中的任何功能，以此来根据您的生产需求开发出完美的解决方案。



#### Proficy Historian 管理器

通过 Proficy Historian 基于 Web 的管理器，可以进行诸如浏览数据服务器、配置数据点、进行在线备份、查看系统消息和报警等功能。



## 分布式数据管理

Server 到 Server 采集器可以把 Proficy Historian 服务器中的数据发送到另一个 Proficy Historian 服务器中，实现强大的数据分布。采用 Server 到 Server 采集器可以集中管理所有的远程标签，在多区域范围内标准化绩效规格和报表，从而统一生产过程、减少偏差。

Server 到 Server 采集器具有计算采集器所有特征，包括函数向导、VBS、时间和事件触发器、恢复逻辑和重算专家。

- **发送报警、事件和审计信息** — Server 到 Server 采集器还可以向目标 Proficy Historian 服务器发送所有报警和事件以及 Historian 审计跟踪信息。这对于某些行业的商业运营非常重要，例如在食品和药物管理局监督下的企业。
- **远程标签组态** — 和其他 Proficy Historian 采集器一样，Server 到 Server 采集器也提供标签浏览器和远程组态功能。该功能对 Server 到 Server 采集器特别有用，因为无论服务器有多少，所有的配置数据可以在一个地方完成。

## 增强的高可靠性

除了支持 Microsoft Cluster Server，Historian 企业版包括冗余数据采集器。这样的组合无论网络、软件或硬件出现什么问题时，都能提供不中断的工厂数据访问和采集。一个针对确保关键任务应用的解决方案始终处于可用状态 — 24/7/365。

冗余数据采集器可安装在冗余“链”上，一旦系统故障，可以自动切换到备用采集器上。其特性包括：

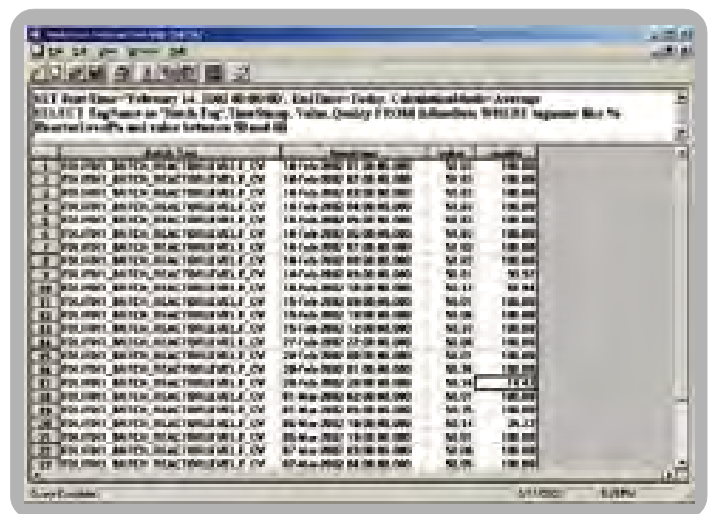
- **n 级冗余** — 您可以根据应用需求，在一个冗余链中设置多个采集器。从一个主要备用设置中的两个采集器到几个备用采集器的设置很容易，创建只需几秒钟。
- **可设置故障切换指标** — 采集器故障切换是完全不需编写代码和脚本的。您只需选择“触发标签”或确定采集器是否要在值、质量位或心跳点发生改变时切换到备用采集器。在计算采集器的帮助下，用户完全可以定义任何备用采集器的触发逻辑，灵活性不受限制。
- **无数据损失** — 非常重要的一点是，系统的设计确保在系统故障的情况下没有数据损失。
- **自动“存储和转发”** — 有了自动存储和转发，即使服务器因任何原因不可用，数据也不会丢失。

## 可选特性

有了标准版，用户可以选择购买企业版中包括的许多特性（计算采集器、Server 到 Server 采集器等），还有一些其它的可选特性，如电子签名和一个 OSI PI 连接器。

下表列出了 Historian 的许可特性

	标准版	企业版	企业集团版
Proficy Historian 服务器	X	X	X
标准采集器 (OPC、iFIX、FIX、 CIMPPLICITY HMI、ME)			
标准接口 (OLE、DB、SDK)	X	X	X
高可靠性 (MSFT Cluster Server 与 Stratus® 容错 PC)	X	X	X
高级采集器 (计算采集器、Server 到 Server、采集器冗余)	可选	X	X
OPC 报警和事件管理器	可选	X	X
分布标签和客户端	N/A	N/A	X
电子签名	可选	可选	可选
OSI PI 连接器	可选	可选	可选



## 交互式 SQL 工具

OLE DB 供应者带有功能强大、易用的“交互式 SQL 工具”，可以快速生成、测试 SQL 查询，并将查询输出到 Excel 表中。

## Proficy Historian 性能和执行客户端 与应用程序

Proficy Historian 提供了大量的客户端与应用，以多种方式实现把工厂数据转化成实时商业信息。

现有的 Proficy Historian 客户端和应用程序包括：

### Historian Excel 加载宏

使用 Historian Excel 加载宏，您可以在最易用的电子数据表格 Microsoft Excel 中检索和显示数据。

Excel 加载宏将分析历史数据和开发动态交互报表变得既简单又迅速。用户无需学习任何专门的编码或语言，比如为提取数据学习 SQL。用户只需简单地选择需要的信息、过滤的方式和要生成的“生动”报表，就能简单地改变任何输入参量并立刻看到结果。简易的对话框和若干种标准 Excel 报表模板完全集成在 Excel 中，使得数据访问和浏览的创建简单又迅速。

Excel 加载宏可以非常容易地导入新数据、导入或更新标签，甚至可为计算采集器生成计算点。同时，它特有的“报警与事件”功能，能简单地通过集成的报警和过程数据进行高级“事件顺序”或“事由根源”分析。

### Proficy Real-Time Info Portal

GE Fanuc 为 Proficy Historian 应用特别设计了 Proficy Real-Time Info Portal，这是一个基于 Web 的、功能强大的数据分析和可视化工具。使用简单而应用广泛的微软 IE 浏览器，Proficy Real-Time Info Portal 允许用户在世界各地都可以看到产品的全面生产过程。

Proficy Real-Time Info Portal 具有强大、安全可靠和完全定制的特点，只需点击鼠标即可获取关键生产数据，包括 KPI、趋势、X-Y 散点图、批次和事件数据等。

### Proficy Plant Applications

#### (效率、质量和生产管理)

Proficy Plant Applications 提供首要的性能和执行应用，包括效率、质量和生产管理。Proficy Historian 是强大应用程序的数据基础，这些应用程序提供强大的解决方案：

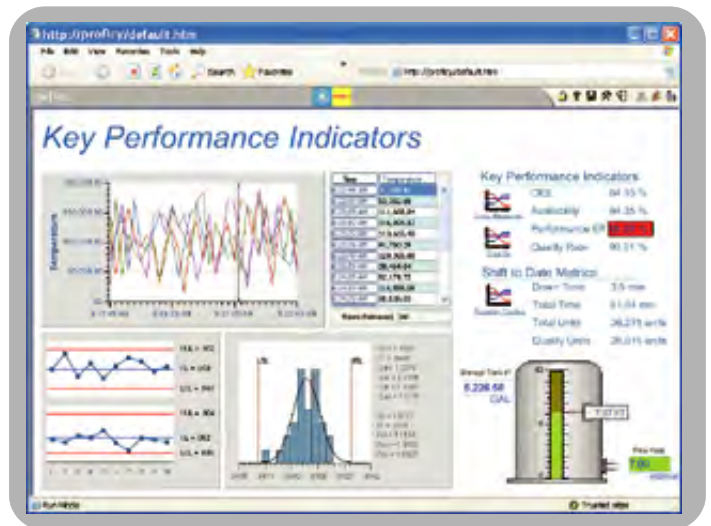
- 停机跟踪和报告
- 总体设备效率
- 质量和 SPC 管理
- 产品配方管理
- 产品跟踪和谱系

### Proficy HMI/SCADA-iFIX v2.6、CIMPLICITY HMI V6.1 – 现有

通过标准的 Proficy HMI/SCADA-iFIX 图表对象，可以显示来自多个 Proficy Historian 服务器的历史信息，并且同时将不同的数据范围、时间区域和实时数据显示在同一个图表对象中。工厂操作者也可以享受到市场上最快的图表更新速率之一——典型图表显示几笔数月的数据只需几秒钟来更新——在其他历史库中往往需要几分钟。

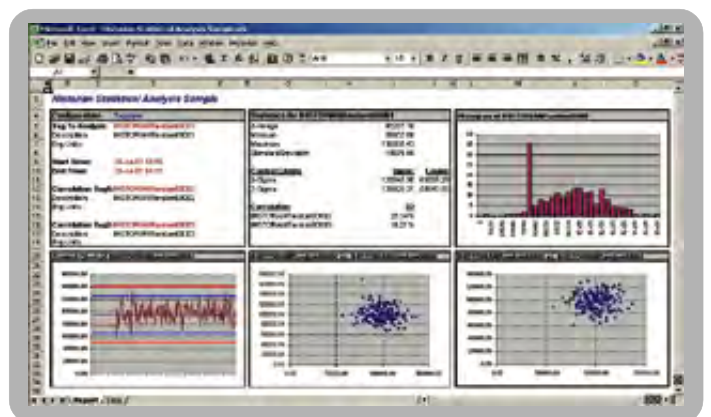
### Proficy HMI/SCADA- CIMPLICITY ME (基于 PC & CE)

CIMPLICITY Machine Edition 增强了自动设置，您的数据可以自动存储在 Proficy Historian 中而无需使用任何 Historian 管理工具。您只需在 ME 中简单地选择一个要保存的标签，Historian 会在其发生改变时自动存储一个新的值。



### Proficy Real-Time Information Portal 和 Proficy Historian

作为基于 Web 的功能强大的数据访问、分析和可视化工具，Proficy Real-Time Information Portal 可通过 Internet，在世界任何地方显示生产趋势、KPI 及其他关键生产数据。



### Proficy Historian Microsoft Excel 加载宏

Proficy Historian 特有的微软 Excel 加载宏，提供了易于使用的接口，以执行 Proficy Historian 数据的详细分析及报告功能。

## Proficy Historian 系统需求

Proficy Historian 可配置成为 Proficy HMI/SCADA 系统的选项，或者是独立的、企业级的实时历史数据服务器。

### 硬件需求

Proficy Historian 用于 SCADA 节点:

CPU: Pentium II 500MHz PC

Proficy Historian 作为企业级的服务器:

双 Pentium III 700MHz PC 带 512M RAM (最小)

注意: 必须考虑 Proficy Historian 服务器的数据采集的标签数及同时连接服务器的最多客户端数, 以决定服务器的配置。如果同时连接服务器的客户端数与以下的建议不同, 则需要调整服务器的内存大小。

标签数	客户端数	RAM (MB)	CPU
5,000	10	256	一颗
10,000	30	512	一颗
20,000	50	512	双颗
50,000	100	1000	双颗
100,000	200	1000	四颗

### 软件需求

服务器:

- Windows 2003 Server
- Windows XP Pro
- Windows NT Workstation V4、SP 6 和 IIS 4
- Windows 2000 和 IIS 5
- 网络 (可选)

注意: 基于 Web 的管理器需要微软 Internet 信息服务器 (IIS)。为了提高系统性能, GE Fanuc 强力推荐采用 Windows 2000 和 IIS。

客户端:

- Windows 2003 Server
- Windows NT Workstation V4.0, SP 6
- Windows XP Pro
- Windows 95 OSR 2
- Windows 2000
- 网络 (可选)
- Windows 98

Excel 加载宏

- Microsoft Office 98 或以上版本 (报警和事件分析使用 Office 2000)

管理器客户端:

- IE 5.5 或以上版本 (基于 Web 的管理)

采集器:

- Proficy HMI/SCADA-iFIX v2.6 或以上版本 (仅 iFIX 采集器)
- Proficy HMI/SCADA-CIMPLICITY v5.5 或以上版本
- Proficy Machine Edition v5.0 SP2 或以上版本
- OPC DA 服务器 v1.0 或 v2.0 (仅 OPC 采集器)
- OPC 报警与事件 v1.0 或以上版本
- FIX 采集器 (FIX 7.0)
- 文件采集器 (CSV 和 XML)
- 计算采集器
- Server 到 Server 采集器
- OSI PI 采集器

## Proficy Historian 功能

### 易用的组态和管理

- 简便的组态
- 真正的瘦客户端管理

### 无与伦比的性能

- 毫秒级的数据采集
- 超效的数据压缩
- 每台服务器可采集多达 250,000 个数据点
- 每秒存储和检索超过 20,000 个事件
- 精确的时间戳分辨率

### 各种类型的数据

- 包括 OPC Alarms & Events 的采集器

### 针对数据访问的标准接口

- 针对 ERP & MES 应用的开放式访问
- 含所有特性的 SDK

### 高可靠性系统架构

- 容错架构
- 支持 Microsoft Cluster Server
- 冗余数据采集器
- 支持多时区和夏令时制

### 高级数据管理

- 为 FDA 的 21CFR Part 11 设计
- 计算采集器
- Server 到 Server 采集器

### 丰富的性能和执行应用程序

- Historian Excel 加载宏
- Proficy Real-Time Info Portal
- Proficy HMI/SCADA
- Proficy Plant Applications

### Proficy 软件系列模块:

企业实时信息门户

Proficy Real-Time Information Portal

企业数据仓库

Proficy Historian

工厂性能分析与生产执行

Proficy Batch Analysis

Proficy Batch Execution

Proficy Efficiency

Proficy Production

Proficy Tracker

Proficy Machine Tool Efficiency

资产管理

Proficy Enterprise Asset Management

Proficy Remote Monitoring & Diagnostic

Proficy Change Management

人机界面/数据采集与监控

Proficy HMI/SCADA - iFIX®

Proficy HMI/SCADA - CIMPLICITY®

Proficy View - Machine Edition

综合质量管理

Proficy Quality

Proficy Non Conformance Reporting

Proficy Shop Floor SPC

编程与控制

Proficy Logic Developer - Machine Edition

Proficy Motion Developer - Machine Edition

### GE Fanuc 支持与服务:

Proficy 全球技术支持

Proficy 专业服务

Proficy 培训

### GE Fanuc 自动化

#### 亚太区总部

上海办事处

上海市南京西路 1468 号中欣大厦 5 层

邮编: 200040

电话: (021) 3222 4555 \*332 传真: (021) 6279 3066

北京办事处

北京市朝阳区光华路 7 号汉威大厦西区 6 层

邮编: 100004

电话: (010) 6561 1166 \*583 传真: (010) 6561 1530

沈阳办事处

电话: (024) 2281 2468 \*232 传真: (024) 2281 2121

西安办事处

电话: (029) 8720 3443 传真: (029) 8720 3065

南京办事处

电话: (025) 8471 7330 传真: (025) 8472 8654

杭州办事处

电话: (0571) 8763 1747 \*28 传真: (0571) 8797 0860

武汉办事处

电话: (027) 8575 8336 \*47 传真: (027) 8575 8332

长沙办事处

电话: (0731) 5813 555 传真: (0731) 5812 837

广州办事处

电话: (020) 8363 4828 \*213 传真: (020) 8363 3238

成都办事处

电话: (028) 8619 8199 \*618 传真: (028) 8619 8369

更多详情, 请访问

[www.gefanuc.com](http://www.gefanuc.com)

Email: [gefanuc.china@ge.com](mailto:gefanuc.china@ge.com)

