

OpreX™ Data Acquisition

**GA10**

数据记录软件

# 监视器

监视画面取决于应用程序

通过简单的设置即可进行实时监控。此外，可以根据您的应用来自定义监视画面，从而创建原始监视器。



**FREE**  
60天  
免费试用!



# 通过网络来 各种仪表

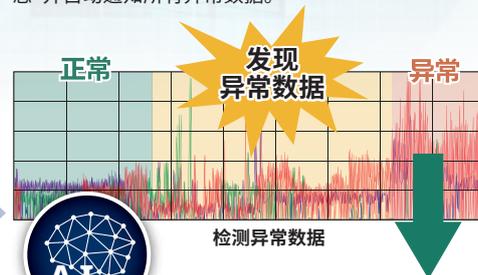
GA10是一款基于计算机的数据记录应用软件,可以通过以太网来连



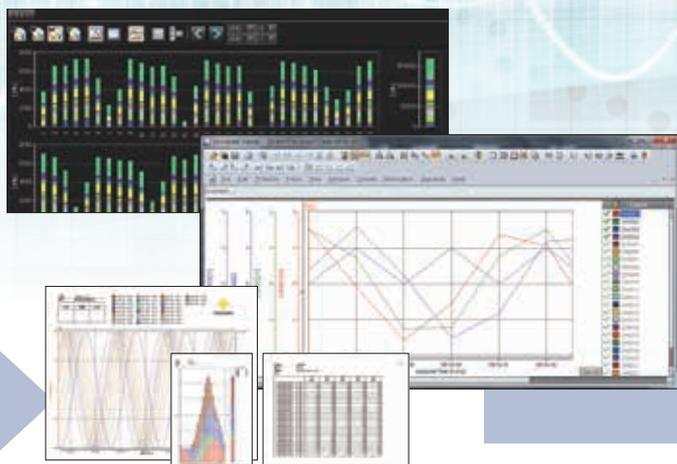
# AI分析 NEW

## 通过AI检测异常情况

AI在获取数据的同时进行学习，从而能够检测“异常状态”并自动通知所有异常数据。



AI能检测用户设备中的异常数据并高亮显示



## 记录



### 可靠的监控和数据存储

以二进制或Excel格式可靠地记录采集的数据。您可以使用专用浏览器查看记录的数据。另外，您还可以根据记录的数据将报表自动输出到Excel、PDF或打印机。

# 监视和记录 表的数据

连接工厂或场地内的各设备，从而监视和记录数据。

## 获取

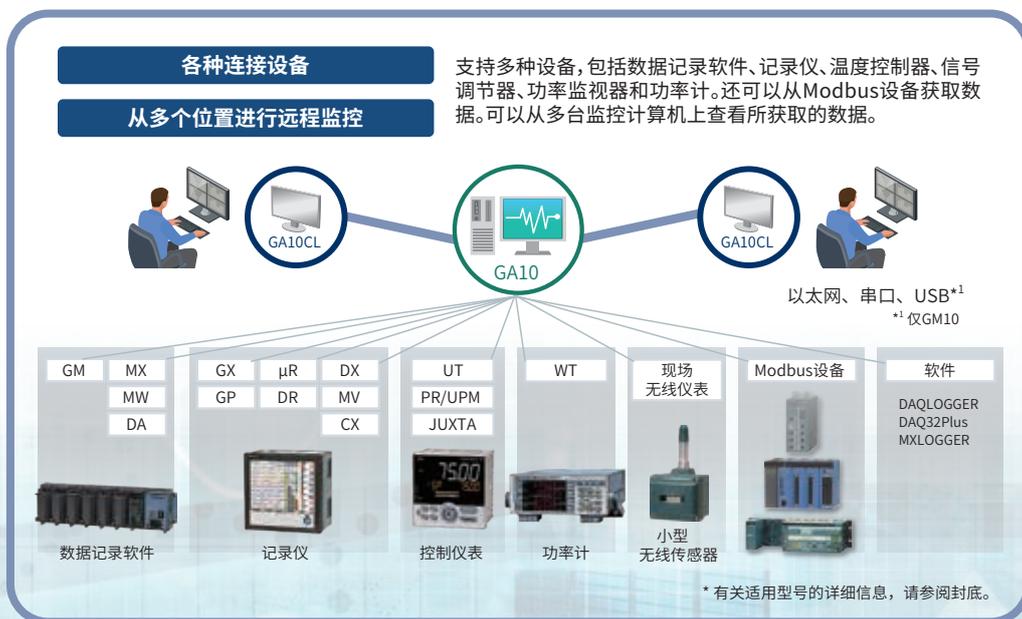
### 采集分散的数据

通过将工厂中安装的各种设备连接到以太网来获取所有数据。

最大设备连接数: 100

高速采集:  $\geq 100$  ms

最大数据标签数: 10000



# 基本功能

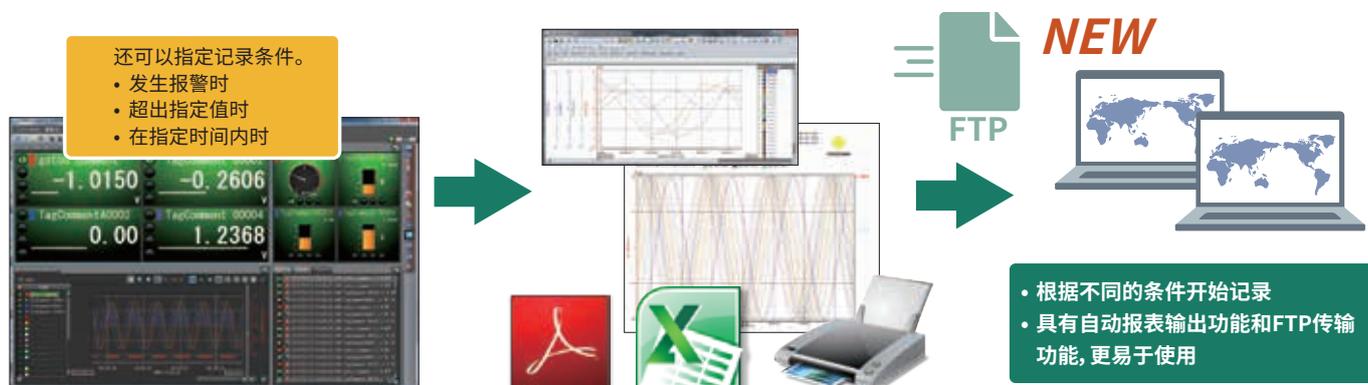
## 简单设置

只需选择要连接的设备即可开始获取数据。使用数据记录软件和记录仪，可以自动显示标签名称并轻松启动多通道采集。此外，使用运算功能(可选项)可以轻松进行数据处理。



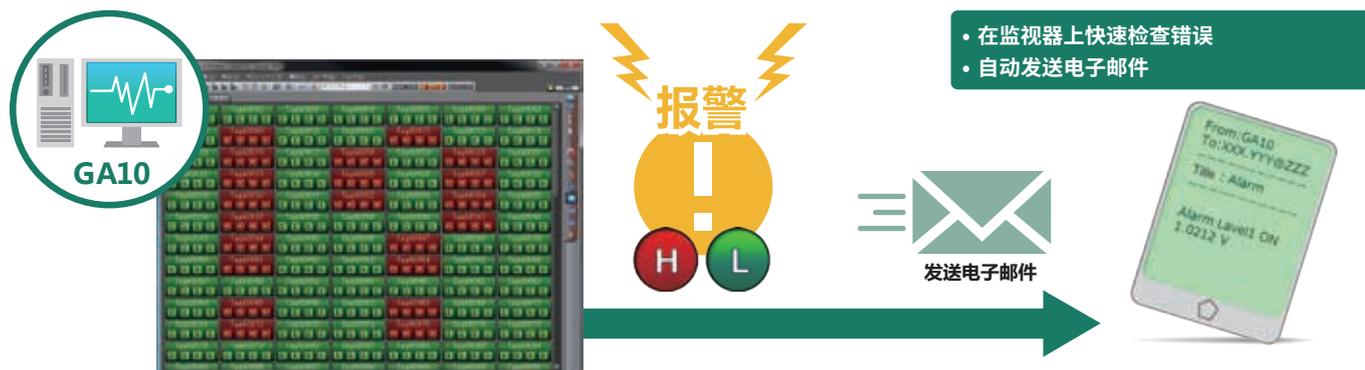
## 可靠的数据存储

通过指定记录条件和数据格式(二进制或Excel)来管理各种应用程序的数据。通过报表功能(可选项)，报表可以自动输出为Excel和PDF格式，也可以自动输出到打印机进行打印。此外，可以使用FTP功能自动传输报表和已记录文件。



## 快速检查错误

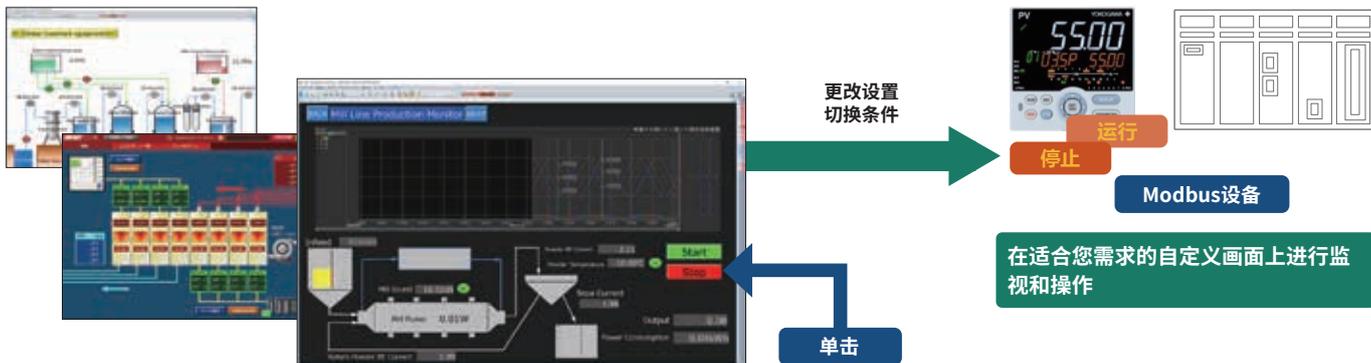
通过报警监视器快速检查错误。发生报警时，计算机机会发出蜂鸣声。此外，电子邮件功能还会根据报警发生、指定时间段、指定时间和通信错误等条件发送电子邮件。



# 监视和操作功能

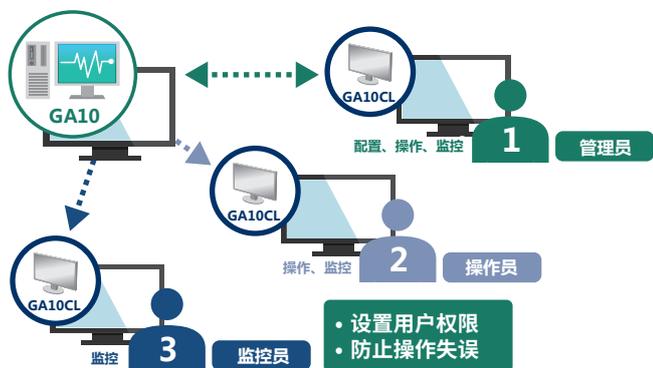
## 创建简单易用的监视画面

通过自定义显示功能(可选项), 您可以根据喜欢的设计风格自由创建画面来进行监视和操作。  
通过操作自定义画面上的按钮等可以更改已连接设备(Modbus设备)的值。



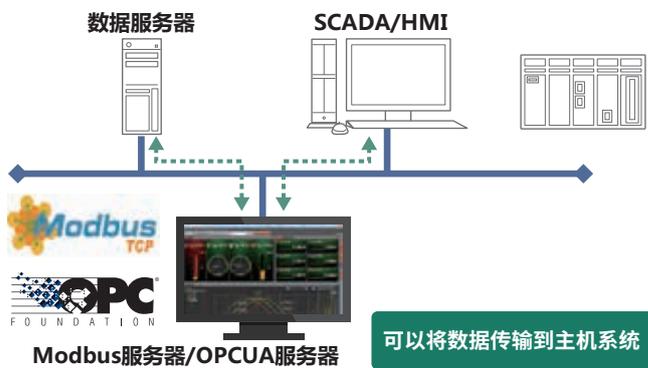
## 每个用户的权限

可以为每个用户分配访问权限。从管理员(配置、操作、监控)、操作员(操作、监控)和监控员(监控)中选择。



## 将数据传输到其他系统

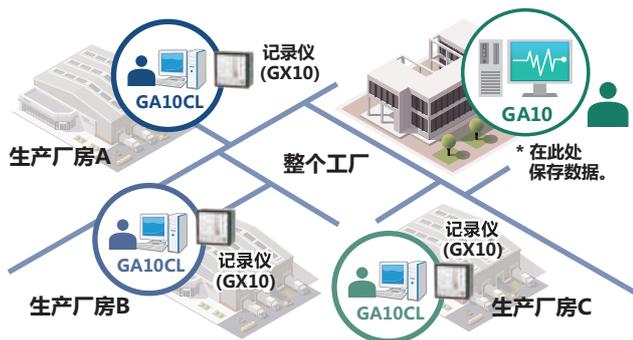
可以使用OPC-UA服务器功能(可选项)或Modbus服务器功能将数据传输到SCADA PLC。



## 监视和操作应用示例

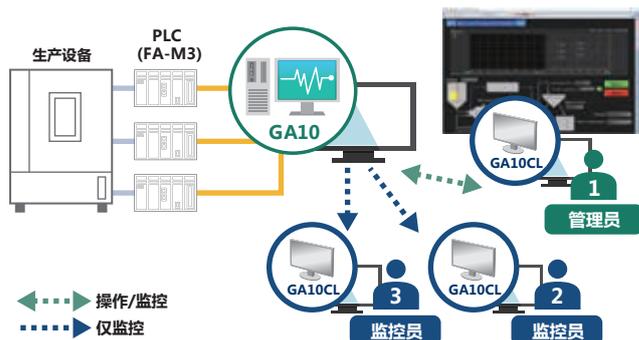
### 示例 1 监视生产厂房中的设备运行状态

GA10可以监视整个工厂中的设备运行状态,并按各生产厂房进行汇总。



### 示例 2 监视和操作生产设备

可以通过自定义画面监视生产设备的状态。仅授权用户可以操作。



# 评估和测试功能

## 采集和记录数据时进行数据分析

可以使用多项实用功能在采集和记录数据时进行数据分析。

选择并仅显示关注的波形

即使在记录过程中也可以回放记录开始时的数据。

指定范围后, 将立即计算两点之间的最大值、最小值、平均值等。

范围11:00~12:00  
最大值:XXXX  
最小值:YYYY  
平均值:AAAA

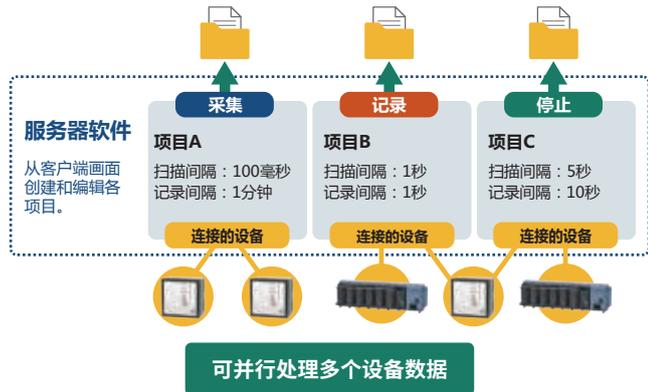
NEW

即使在记录过程中, 也可以使用专用浏览器进行详细分析。

可以在评估和测试期间分析数据

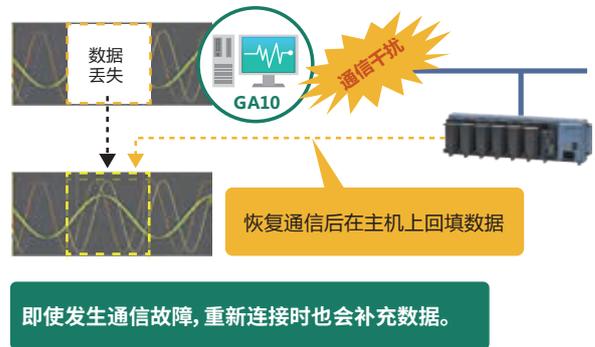
## 多个项目

各测试和生产设备可使用单独的时间进行记录(最多可同时运行30个项目)。



## 高可靠性

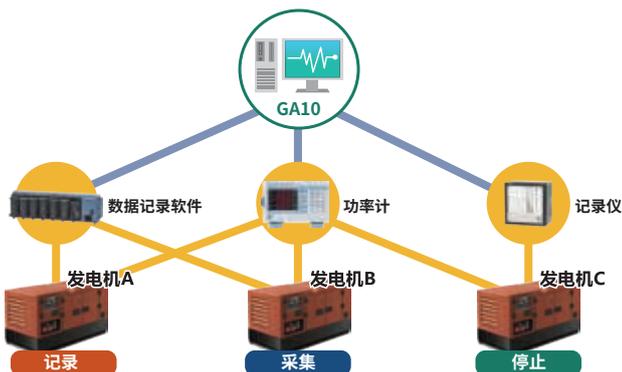
通信断开时(使用GX/GP/GM/DX/MV时, 将采集模式设置为设备时间), 数据补充功能(回填功能)会自动补充数据。



## 评估和测试的应用示例

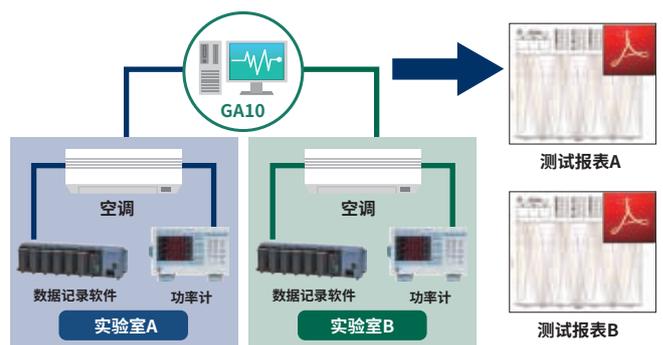
### 示例 1 多台发电机的同步评估测试

可在多个项目中对不同类型的发电机进行同步评估测试。



### 示例 2 空调性能测试

在空调性能测试中, 可以采集所有实验室的数据, 并保存各实验室记录的数据。可以自动输出每周的测试报表。

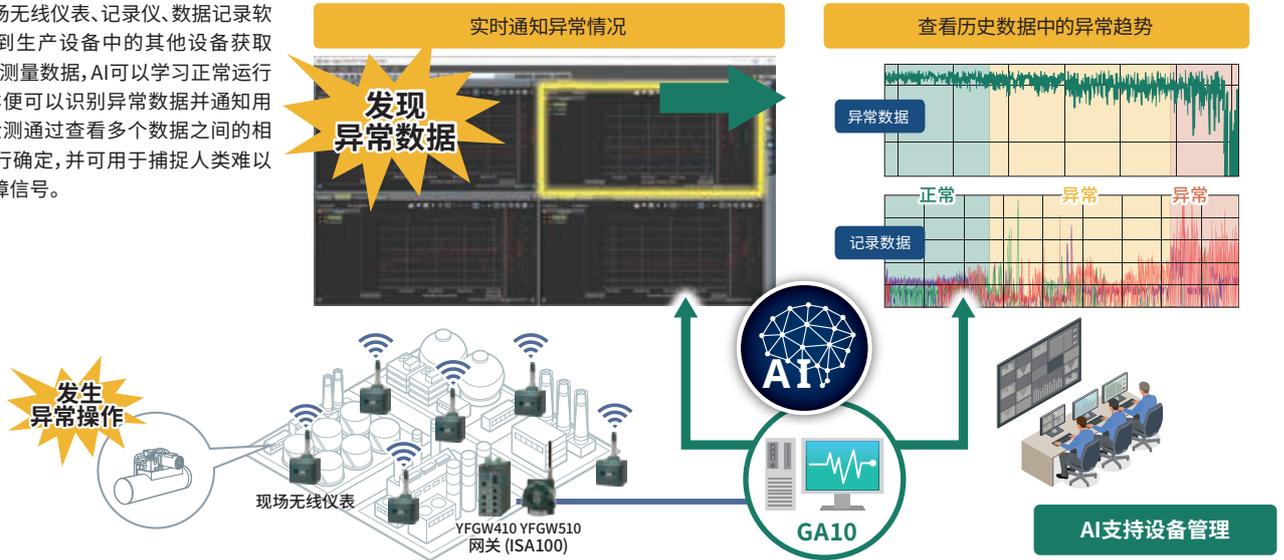


# 工厂可视化

## 使用AI监视异常信号

NEW

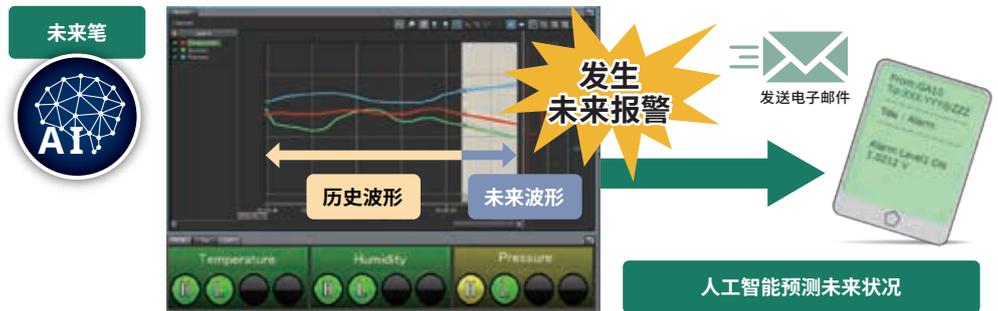
通过从现场无线仪表、记录仪、数据记录软件和其他设备获取GA10上的测量数据，AI可以学习正常运行数据。这样便可以识别异常数据并通知用户。异常检测通过查看多个数据之间的相关性来进行确定，并可用于捕捉人类难以识别的故障信号。



## 使用AI预测未来

NEW

使用获取的数据来预测未来数据，并在趋势屏幕上显示预测的未来波形以及实时数据。您还可以针对预测数据设置报警，以提前发现将来可能发生的故障，从而可以提前进行处理。



## 支持可视化功能

NEW

积算显示功能(可选项)可采集由电表和流量计测量的电能和流量数据，并通过积算图和需求监控实现能源可视化。此外，报表功能可用于自动输出日报和月报。



## 规格 (概述)

- 最大可连接单元数: 100
- 最大记录标签(通道)数: 10000
- 最大记录运算标签(通道)数: 2000
- 最大可连接客户端数: 不限(已验证32个)
- 扫描间隔: 100 ms或更长(使用PC时间), 或仪表的扫描间隔(使用仪表时间)

## 运行环境

操作系统	Windows 8.1、Windows 10、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019
CPU *1	Intel Core2 Duo E6300或更快的x64或x86处理器
主存储器*1	2GB或更大
硬盘*1	500 MB或更多可用空间, 推荐使用2 GB NTFS格式。
显示器	分辨率1024×768或更高像素, 65,536色(16位, 高彩色)或更高
通信端口	支持操作系统*的RS-232、以太网或USB端口*2 使用转换器(推荐ML2)进行RS-422/485通信。

\*1 对于 5000 通道或以上的推荐运行环境, 请参阅一般规格书(GS 04L65B01-01EN)。

\*2 仅GM10

## 型号和后缀代码

### ●数据记录软件

型号	后缀代码	可选后缀代码	说明
GA10			数据记录软件基本许可证
通道数	-01		100 通道
	-02		200 通道
	-05		500 通道
	-10		1000 通道
	-20		2000 通道
	-50		5000 通道*5
	-A0		10000 通道*5
可选功能	/RP		报表/打印功能
	/MT		运算功能(最多 2000 通道)
	/UA		OPC-UA服务器功能
	/CG		自定义显示功能
	/WH		积算显示功能*

\*5 对于 5000 通道或以上的推荐运行环境, 请参见一般规格书(GS 04L65B01-01EN)。

\*6 选择/WH时, 需单独指定/MT不可选。

### ●增加通道或功能时

型号	后缀代码	说明
GA10UP		GA10的升级许可证
升级	-01	通道升级 100通道→200通道、200通道→500通道、500通道→1000通道、1000通道→2000通道
	-02	通道升级 100通道→500通道、200通道→1000通道、500通道→2000通道
	-03	通道升级 100通道→1000通道、200通道→2000通道
	-04	通道升级 100通道→2000通道
	-0A	通道升级 2000通道→5000通道*7
	-0B	通道升级 5000通道→10000通道*7
	-0C	通道升级 2000通道→10000通道*7
	-RP	添加报表/打印功能
	-MT	添加运算功能(最多2000通道)
	-UA	添加OPC-UA服务器功能
	-CG	自定义显示功能
-WH	积算显示功能*	

\*7 对于5000通道或以上的推荐运行环境, 请参见一般规格书(GS 04L65B01-01EN)。

\*8 如果GA10没有运算功能(/MT), 则需要升级后再添加运算功能(-MT)。

网站

<http://www.smartdacplus.com/en/>



## 可连接设备和软件

	连接的设备
数据记录软件	GM10、MX100、MW100、DA100
记录仪	GX10、GX20、GP10、GP20、DX1000、DX1000N、DX2000、DX1000T、DX2000T、FX1000、FW1000、MV1000、MV2000、CX1000、CX2000、μR10000、μR20000、DR130、DR230、DR240
振动传感器	FN510
控制仪表	UT75A、UT52A、UT55A、UT35A、UT32A、UP55A、UP35A、UM33A、YS1500、YS1700 连接以下产品作为Modbus仪表 FA-M3V (F3SP7x)、PR300、UPM100、UPM101、VJU7、VJS7、VJA7、VJH7、VJP8、VJQ7、VJQ8、VJX7、MVHK、MVRK、MVTK
功率计	WT300、WT500、WT1800*4、WT1600*4、WT3000、WT3000E
Modbus设备	支持Modbus通信的仪表
软件	DAQLOGGER、DAQ32Plus、MXLOGGER

\*4 GA10 可免费使用连接软件GateWT。

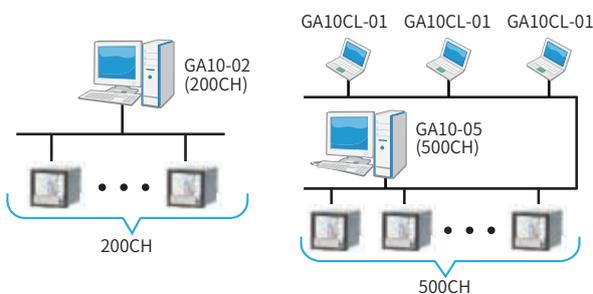
### ●增加监视计算机(客户端)时

型号	后缀代码	说明
GA10CL		GA10的客户端许可
许可数量	-01	1 个许可
	-05	5 个许可
	-10	10 个许可
	-50	50 个许可

### ●配置示例

通道: 200通道、PC: 1台

通道: 500通道、PC: 4台



### ●软件下载

请从横河电机官网下载软件。在试用版中输入您的许可证密钥即可解锁完整版本。

### ●可以从网站下载用户手册。

### ●对于DAQWORX客户

GA10 提供入门指南。您也可以使用现有的仪表和软件。  
适用软件: DAQLOGGER、DAQ32Plus、MXLOGGER

\* 详情请参阅相关网站。

网站>> <http://www.smartdacplus.com/zh/>

## 用户注册请求

请注册到以下合作伙伴门户成员网站。  
您可以使用各种服务, 例如确认购买的产品信息, 下载相关材料 and 软件。

合作伙伴门户成员网站▶▶▶

<https://partner.yokogawa.com/global/>



**OpreX™** 横河以 OpreX 综合品牌为基础, 通过提供涵盖从业务管理到运营的所有方面的产品、服务和解决方案, 实现卓越运营。

Co-innovating tomorrow和OpreX均为横河电机的商标或注册商标。

本宣传手册中出现的所有横河电机株式会社品牌或产品名称均为横河电机的商标或注册商标。

本宣传手册中出现的所有其他公司品牌或产品名称分别为其所有者的商标或注册商标。

### 横河电机株式会社

#### 全球总部

日本东京都武藏野市中町2-9-32, 邮编: 180-8750

<http://www.yokogawa.com/>

### 横河电机(中国)有限公司

#### 上海总部

地址: 中国上海市长宁区遵义路100号虹桥南丰城B座1801室

邮编: 200051 电话: 021-62396262 传真: 021-54051011

<http://www.yokogawa.com/cn/>

### 单表解决方案本部Edge Solution营业中心

地址: 重庆市渝北区龙山一路5号扬子江商务中心24F-1

邮编: 401147 电话: 023-67576883 传真: 023-67576885

内容如有变更, 恕不另行通知。

保留所有权利。Copyright © 2013, 横河电机株式会社

Printed in China