MITSUBISHI ELECTRIC

MELSOFT

Engineering Software

GX LogViewer Version 1
操作手册

-SW1DNN-VIEWER

MELSOFT
综合FA软件

安全注意事项

（使用之前请务必阅读）

使用本产品之前，应仔细阅读本手册及本手册中介绍的关联手册，同时在充分注意安全的前提下正确操作。

本手册中的注意事项仅记载了与本产品有关的内容。关于可编程控制器系统方面的安全注意事项，请参照所使用模块的用户手册及系统手册。

在“安全注意事项”中，安全注意事项被分为“⚠警告”和“⚠注意”两个等级。

⚠警告	表示错误操作可能造成危险后果，导致死亡或重伤事故。
⚠注意	表示错误操作可能造成危险后果，导致中度伤害、轻伤及设备损失。

此外，根据情况不同，即使“⚠注意”这一级别的事项也有可能引发严重后果。

两级注意事项记载的都是重要内容，请务必遵照执行。

请妥善保管本手册以备需要时阅读，并将本手册交给最终用户。

关于产品的应用

(1) 在使用三菱可编程控制器时，应该符合以下条件：即使在可编程控制器设备出现问题或故障时也不会导致重大事故，并且应在设备外部系统地配备能应付任何问题或故障的备用设备及失效安全功能。

(2) 三菱可编程控制器是以一般工业用途等为对象设计和制造的通用产品。

因此，三菱可编程控制器不应用于以下设备・系统等特殊用途。如果用于以下特殊用途，对于三菱可编程控制器的质量、性能、安全等所有相关责任（包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责任、制造物责任），三菱电机将不负责。

・面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。

・用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。

・航空航天、医疗、铁路、焚烧・燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备等预计对人身财产有较大影响的用途。

然而，对于上述应用，如果在限定于具体用途，无需特殊质量（超出一般规格的质量等）要求的条件下，经过三菱电机的判断也可以使用三菱可编程控制器，详细情况请与当地三菱电机代表机构协商。

前言

感谢购买三菱综合FA软件MELSOFT系列产品。

本手册是用于帮助理解GX LogViewer有关内容的手册。

使用之前应熟读本手册及关联手册，在充分理解GX LogViewer 及对应模块的功能/性能的基础上正确使用本产品。

目录

安全注意事项 . . . 1
关于产品的应用 . . . 2
前言 . . . 3
关联手册 . . . 7
术语 . . . 8

第1章 概要 10

1.1 关于GX LogViewer . . . 10
1.2 特点 . . . 11

第2章 系统配置 15

2.1 运行环境 . . . 15
2.2 系统配置 . . . 15
通过GX LogViewer显示RCPU记录的数据 . . . 15
通过GX LogViewer显示QnUDVCPU/LCPU记录的数据 . . . 17
通过GX LogViewer显示模拟模块记录的数据 . . . 18
显示通过数据记录器/数据通信模块记录的数据 . . . 21
连接时的注意事项 . . . 23

第3章 功能一览 25

第4章 GX LogViewer的获取及起动 28

4.1 GX LogViewer的获取方法 . . . 28
4.2 安装和卸载 . . . 28
4.3 起动与退出 . . . 28

第5章 画面构成 30

5.1 主窗口 . . . 30
5.2 子窗口 . . . 31
5.3 助手画面 . . . 32
5.4 菜单构成 . . . 33

第6章 操作流程 36

6.1 使用CPU模块/模拟模块时 . . . 38
6.2 使用数据记录器时 . . . 38
6.3 使用数据通信模块时 . . . 39
6.4 使用能量测量模块时 . . . 39
6.5 显示采样跟踪数据时 . . . 39

第7章 至模块的连接 40

7.1 连接目标设备的选择 . . . 40
与连接目标设备的连接方法 . . . 40
7.2 与RCPU的连接 . . . 41
连接目标指定画面 . . . 41
至RCPU的连接方法 . . . 41
7.3 与QCPU/LCPU的连接 . . . 42
连接目标设置画面 . . . 42

至QCPU/LCPU的连接方法 . . . 43
7.4 与数据记录器/数据通信模块的连接 . . . 45
连接目标指定画面 . . . 45
至数据记录器/数据通信模块的连接方法 . . . 45

第8章 趋势图功能的使用 47
8.1 概要 . . . 47
8.2 画面构成 . . . 50
趋势窗口 . . . 50
图表示例 . . . 50
图表区域 . . . 51
差分信息区域 . . . 52
状态栏 . . . 53
8.3 趋势图的显示 . . . 54
记录软元件的查看（历史趋势） . . . 54
当前软元件状态的查看（实时趋势） . . . 55
实时趋势监视状态的操作 . . . 56
8.4 数据的确认 . . . 57
数据值的确认/比较 . . . 57
对图表示例进行数据添加/删除 . . . 59
8.5 趋势图的操作 . . . 60
图表的显示/隐藏 . . . 61
图表的排列 . . . 63
图表的叠加 . . . 63
指定值/时间/变址进行光标移动 . . . 64
显示上限值/下限值的指定 . . . 67
显示刻度的放大/缩小 . . . 69
图表的上/下/左/右移动 . . . 69
时间轴的放大/缩小 . . . 70
前后连续趋势图的显示 . . . 71
8.6 图表区域显示项目的更改 . . . 75
多光标的显示 . . . 75
光标标签的显示 . . . 76
数据名的显示 . . . 76
图表标绘点结构格式的切换 . . . 77
时间轴标签的更改 . . . 77
显示语言的切换 . . . 78
8.7 图表显示的更改 . . . 79
图表颜色、线型的更改 . . . 79
图表的高亮显示 . . . 81
图表线的加粗 . . . 81
8.8 图表显示设置的登录/反映 . . . 82
8.9 起动时图表显示的自动反映 . . . 84
8.10 图表显示的初始化 . . . 84
8.11 关于漏测或逆转时的图表显示 . . . 85
8.12 关于异常图表的显示 . . . 86
8.13 关于BCD型非法值的处理 . . . 87

第9章 事件监视功能的使用 88
9.1 概要 . . . 88
9.2 画面构成 . . . 90

事件窗口 . . . 90
事件一览 . . . 91
状态栏 . . . 92
9.3 事件一览的显示 . . . 93
记录事件的查看（历史事件） . . . 93
以后发生事件的查看（实时事件） . . . 94
实时事件监视状态的操作 . . . 94
9.4 事件一览的操作 . . . 95
仅显示符合指定条件的事件（筛选） . . . 95
事件的排列替换（排序） . . . 96
显示语言的切换 . . . 97
前后事件的连续显示 . . . 98
9.5 事件一览显示的更改 . . . 102

第10章 将记录文件保存到计算机 104

第11章 使用以前显示的窗口/文件夹 106

11.1 概要 . . . 106
11.2 常用窗口配置的添加/恢复 . . . 107
11.3 最近使用窗口的显示 . . . 108
11.4 最近使用文件夹的显示 . . . 108

第12章 显示中数据/事件的保存 109

12.1 保存对象 . . . 109
12.2 显示中数据的保存 . . . 109
将显示中的数据保存为Unicode文本文件 . . . 109
将显示中的数据保存为CSV文件 . . . 113
将显示中的趋势图保存为图像文件 . . . 124
12.3 显示中事件的保存 . . . 125
将显示中的事件保存为CSV文件 . . . 125
将显示中的事件一览保存为图像文件 . . . 127

第13章 趋势图的打印 128

13.1 进行打印设置 . . . 128
13.2 打印预览的确认 . . . 129

第14章 帮助 130

14.1 打开手册 . . . 130
14.2 版本信息 . . . 130

第15章 故障排除 132

附录 134

附1 USB驱动程序的安装步骤 . . . 134
附2 功能的添加及更改 . . . 135
附3 PING测试 . . . 136

索引 137

修订记录 . . . 139
商标 . . . 140

关联手册

要取得最新的e-Manual、EPUB及手册PDF，请向当地三菱电机代理店咨询。

手册名称[手册编号]	内容	提供形式
GX LogViewer Version 1 操作手册 〈SH-080974CHN-C〉（本手册）	记载了GX LogViewer的系统配置、功能说明、使用方法等内容。	装订本 e-Manual EPUB PDF

要点

e-Manual是可以使用专用工具进行浏览的三菱电机FA电子书籍手册。

e-Manual具有以下特点。

- 可以从多本手册同时搜索需要的信息（跨手册搜索）
- 可以通过手册内的链接浏览其他手册
- 可以通过产品插图的各部分浏览想要了解的硬件规格
- 可以将需要频繁浏览的信息登录到收藏夹

术语

除特别注明的情况外，本手册中使用下列术语进行说明。

术语	内容
RCPU	R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU的总称。
QCPU	Q00JCPU、Q00UJCPU、Q00CPU、Q00UCPU、Q01CPU、Q01UCPU、Q02CPU、Q02HCPU、Q02PHCPU、Q02UCPU、Q03UDCPU、Q03UDECPU、Q03UDVCPU、Q04UDHCPU、Q04UDEHCPU、Q04UDVCPU、Q06HCPU、Q06PHCPU、Q06UDHCPU、Q06UDEHCPU、Q06UDVCPU、Q10UDHCPU、Q10UDEHCPU、Q12HCPU、Q12PHCPU、Q12PRHCPU、Q13UDHCPU、Q13UDEHCPU、Q13UDVCPU、Q20UDHCPU、Q20UDEHCPU、Q25HCPU、Q25PHCPU、Q25PRHCPU、Q26UDHCPU、Q26UDEHCPU、Q26UDVCPU、Q50UDEHCPU、Q100UDEHCPU的总称。
QnUDVCPU	Q03UDVCPU、Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU的总称。
LCPU	L02CPU、L02-PCPU、L06CPU、L06-PCPU、L26CPU、L26-PCPU、L26-BTCPU、L26-PBTCPU的总称。
CPU模块	RCPU、QnUDVCPU、LCPU的总称。
高速数据记录模块	MELSEC-Q系列高速数据记录模块 （QD81DL96）的略称。
高速数据通信模块	MELSEC-Q系列高速数据通信模块 （QJ71DC96）的略称。
MELSEC iQ-R系列模拟模块	MELSEC iQ-R系列模拟模块 （R60AD4、R60ADV8、R60ADI8）的总称。
MELSEC-Q系列模拟模块	MELSEC-Q系列高速模拟—数字转换模块 （Q64ADH）、MELSEC-Q CT输入模块 （Q68CT）的总称。
MELSEC-L系列模拟模块	MELSEC-L系列模拟—数字转换模块 （L60AD4、L60AD4-2GH）、MELSEC-L系列模拟输入输出模块 （L60AD2DA2）的总称。
模拟模块	MELSEC iQ-R系列模拟模块、MELSEC-Q系列模拟模块、MELSEC-L系列模拟模块的总称。
BOX数据记录器	NZ2DL型BOX数据记录器的略称。
能量测量模块	能量测量模块EcoMonitorLight用记录模块 （EMU4-LM）的略称。
数据记录器	高速数据记录模块、BOX数据记录器的总称。
数据通信模块	高速数据通信模块的别称。
模块	表示可以与GX LogViewer连接的模块 （RCPU、QnUDVCPU、LCPU、高速数据记录模块、BOX数据记录器、高速数据通信模块、MELSEC iQ-R系列模拟模块、MELSEC-Q系列模拟模块、MELSEC-L系列模拟模块、能量测量模块）。
GX Works2	产品型号SWnDNC-GXW2的产品名总称。（n代表版本。）
工程工具	MELSEC可编程控制器软件包的总称。
设置工具	CPU模块记录设置工具、高速数据记录模块设置工具、BOX数据记录器设置工具以及高速数据通信模块设置工具的总称。
CPU模块记录设置工具	对RCPU、QnUDVCPU、LCPU的记录功能或运行进行各种必要设置的工具。
SD存储卡	表示Secure Digital Memory Card （安全数字存储卡）。由闪存构成的存储装置。 是RCPU、QnUDVCPU、LCPU、MELSEC iQ-R系列模拟模块、MELSEC-Q系列模拟模块、MELSEC-L系列模拟模块、能量测量模块的记录功能运行时必备的存储卡。
小型闪存卡	Compact Flash Association （CF协会）发行的 “CF+ and Compact Flash Specification （CF+规范）”中规定的存储卡。 是高速数据记录模块、BOX数据记录器运行时必备的存储卡。
ATA卡	表示AT Attachment卡。 Q2MEM-8MBA、Q2MEM-16MBA、Q2MEM-32MBA的总称。 MELSEC-Q系列模拟模块的记录功能运行时必备的存储卡。
存储卡	表示SD存储卡、小型闪存卡或ATA卡。
数据记录文件	是将通过模块收集的数据以指定格式保存的文件。
事件记录文件	是将通过高速数据记录模块、BOX数据记录器收集的事件以指定格式保存的文件。
记录文件	表示数据记录文件及事件记录文件。
CSV文件	Comma Separated Values （逗号分隔型取值格式）的略称。是将数据用逗号 （“,”）分开排列格式的文本文件。
二进制文件	只有通过GX LogViewer等专用工具才能正确解析的非文本格式文件。
Unicode文本文件	是将数据用制表符分开排列格式的文本文件。
标绘点	将通过模块收集的数据显示为趋势图时的1个1个的点。
URL	Uniform Resource Locator （统一资源定位器）的略称。 表示互联网上存在的信息资源 （文章及图像等）位置的记述方式。
Windows® XP	Microsoft® Windows® XP Professional Operating System、 Microsoft® Windows® XP Home Edition Operating System的总称。
Windows Vista®	Microsoft® Windows Vista® Ultimate Operating System、 Microsoft® Windows Vista® Home Premium Operating System、 Microsoft® Windows Vista® Home Basic Operating System、 Microsoft® Windows Vista® Business Operating System、 以及Microsoft® Windows Vista® Enterprise Operating System的总称。

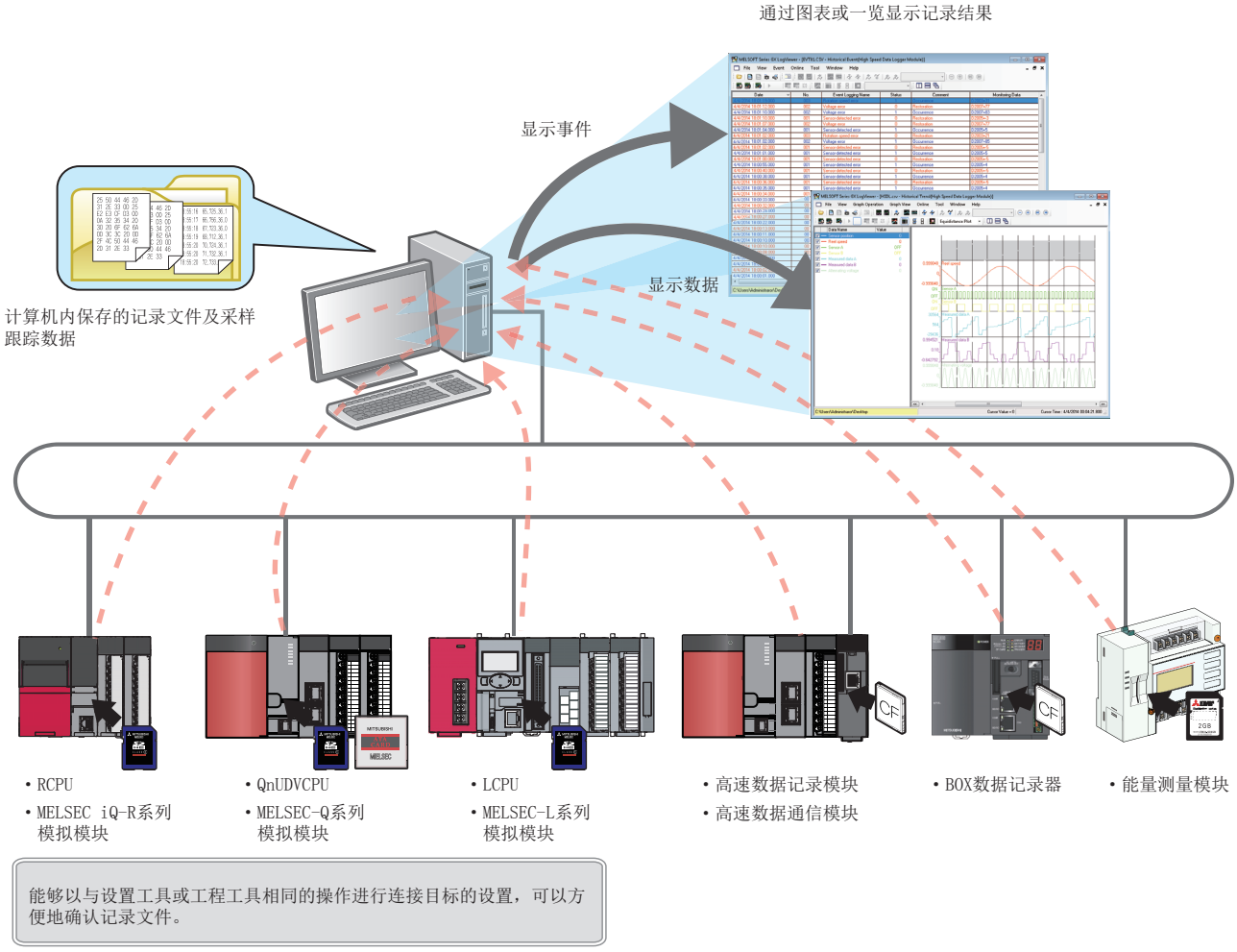
术语	内容
Windows® 7	Microsoft® Windows® 7 Starter Operating System、 Microsoft® Windows® 7 Home Premium Operating System、 Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System、 Microsoft® Windows® 7 Ultimate Operating System、 以及Microsoft® Windows® 7 Enterprise Operating System的总称。 但是，32位版的情况下记载 “Windows® 7 （32位版）”、64位版的情况下记载 “Windows® 7 （64位版）”。
Windows® 8	Microsoft® Windows® 8 Operating System、 Microsoft® Windows® 8 Pro Operating System， 以及Microsoft® Windows® 8 Enterprise Operating System的总称。 但是，32位版的情况下记载 “Windows® 8 （32位版）”、64位版的情况下记载 “Windows® 8 （64位版）”。
Windows® 8.1	Microsoft® Windows® 8.1 Operating System、 Microsoft® Windows® 8.1 Pro Operating System， 以及Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise Operating System的总称。 但是，32位版的情况下记载 “Windows® 8 （32位版）”、64位版的情况下记载 “Windows® 8 （64位版）”。
Windows Vista®以后	指Windows Vista®、Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1。
Windows® 7以后	指Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1。
计算机	运行Windows® 的个人计算机的总称。

1 概要

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

1.1 关于GX LogViewer

GX LogViewer是将通过具有记录功能的模块收集的大容量数据以简单明了的操作进行显示、分析的工具。



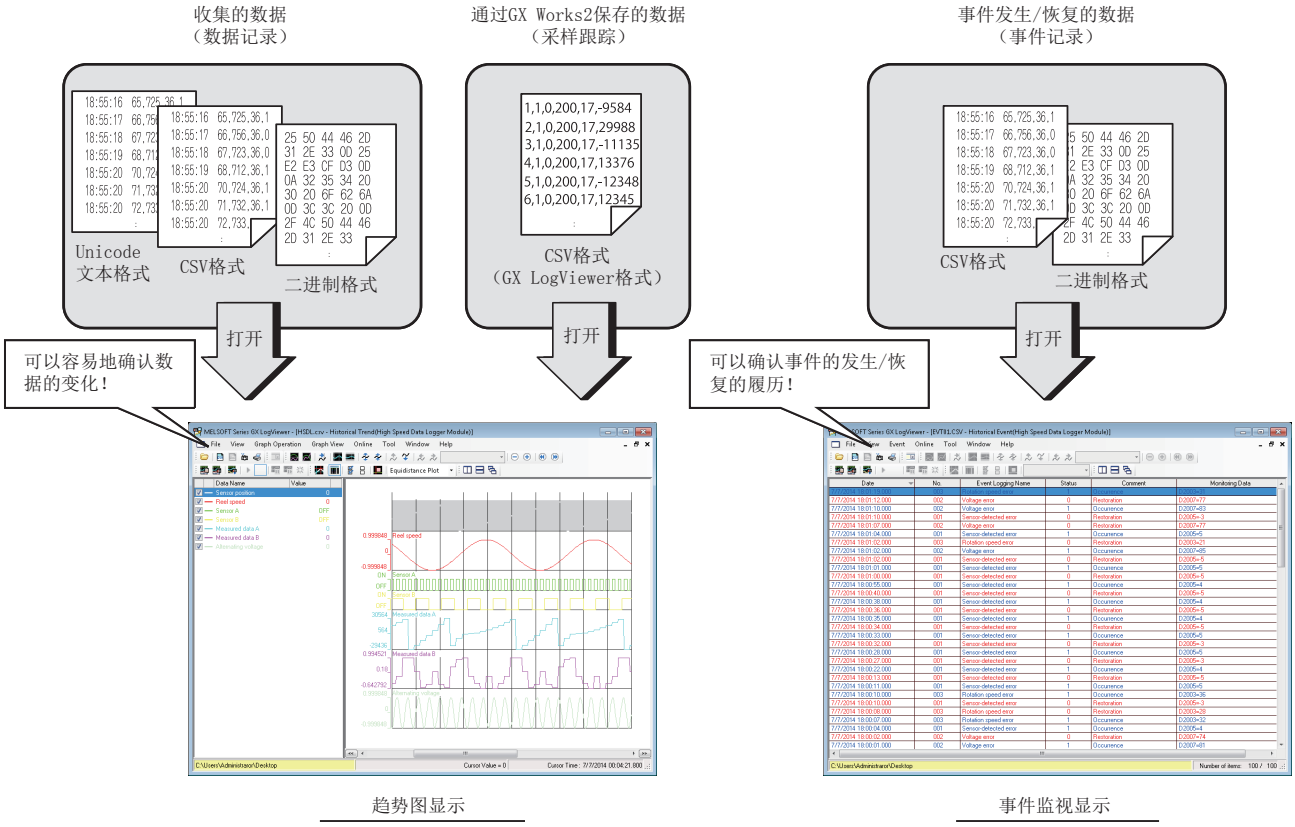
能够以与设置工具或工程工具相同的操作进行连接目标的设置，可以方便地确认记录文件。

1.2 特点

本节对GX LogViewer的特点进行说明。

对收集的数据及事件进行图像显示

可以将通过模块或工程工具收集并保存的数据及事件显示为图像，从而提高数据确认的作业效率。



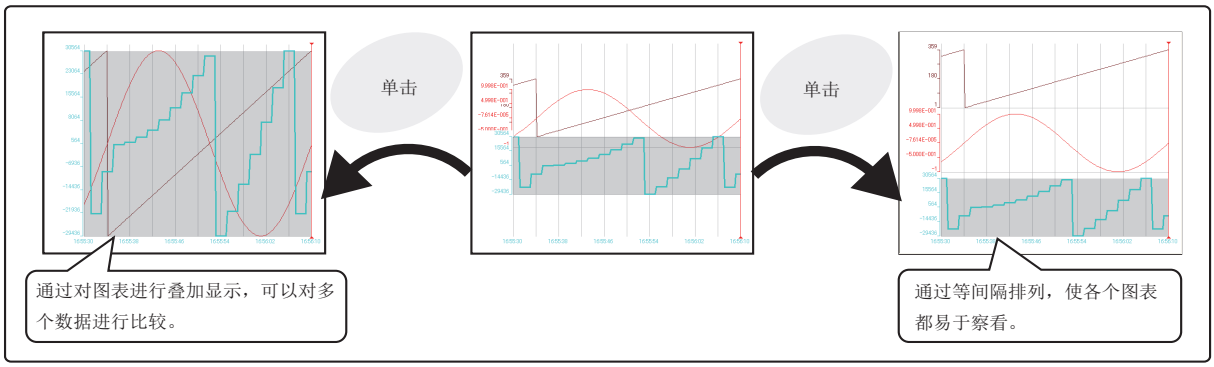
趋势图显示

事件监视显示

可以通过自动调整功能及拖动操作简便地进行图表调整

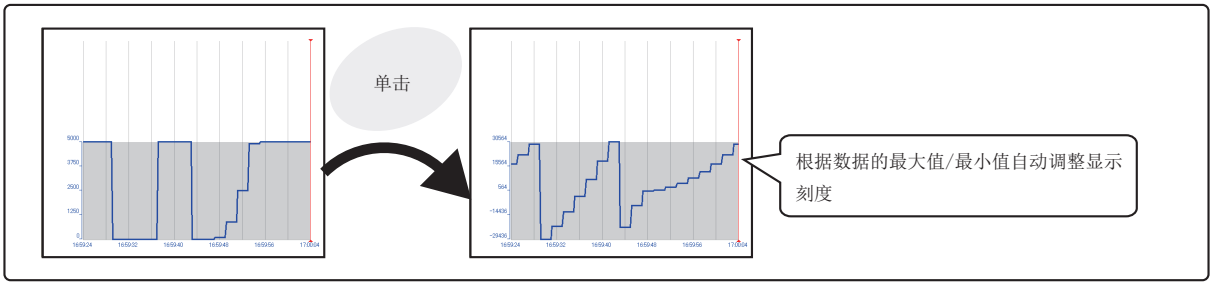
通过自动调整功能及拖动操作，即使不阅读手册也可以简便地对图表进行调整。
仅通过鼠标操作即可直观且轻松地对图表进行调整，可以立即对数据进行确认。

■图表的排列、叠加



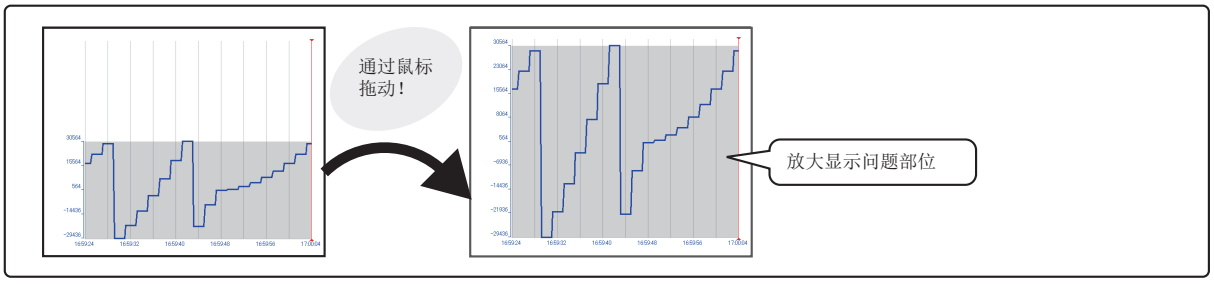
☞63页 图表的排列
☞63页 图表的叠加

■图表的自动调整



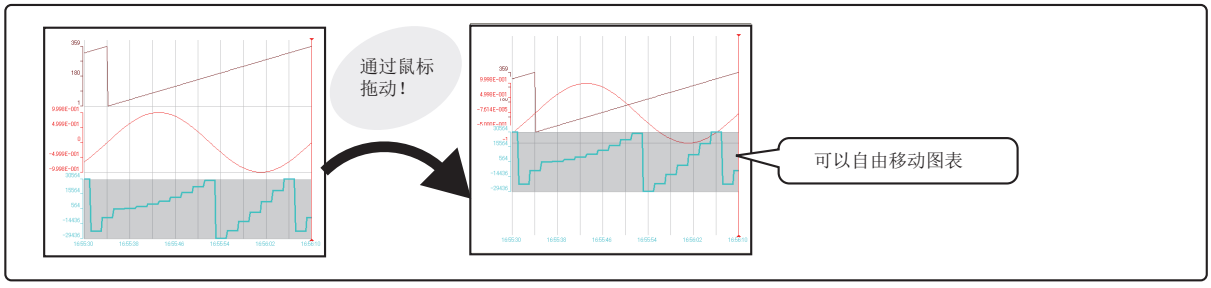
☞67页 显示上限值/下限值的指定

■显示刻度的更改



☞69页 显示刻度的放大/缩小

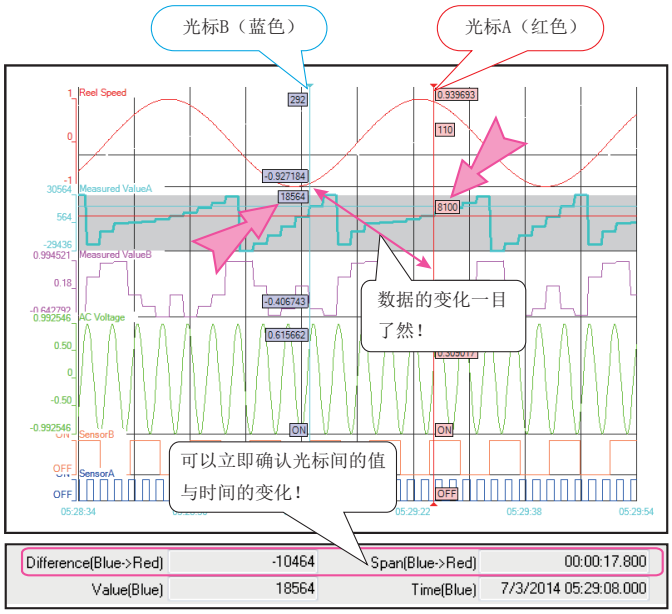
■图表的移动



☞69页 图表的上/下/左/右移动

可以通过简单易懂的操作迅速确认数据变化

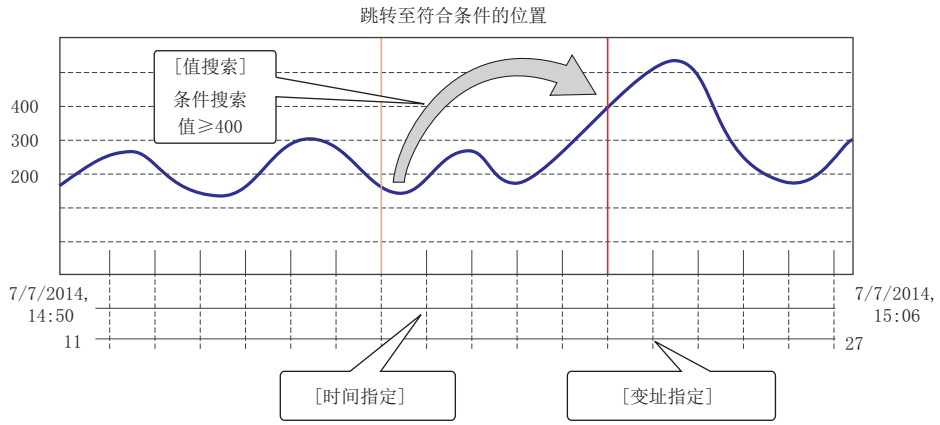
通过使用2个光标 （多光标），可以迅速确认数据的变化。



☞75页 多光标的显示

可以迅速确认目标数据

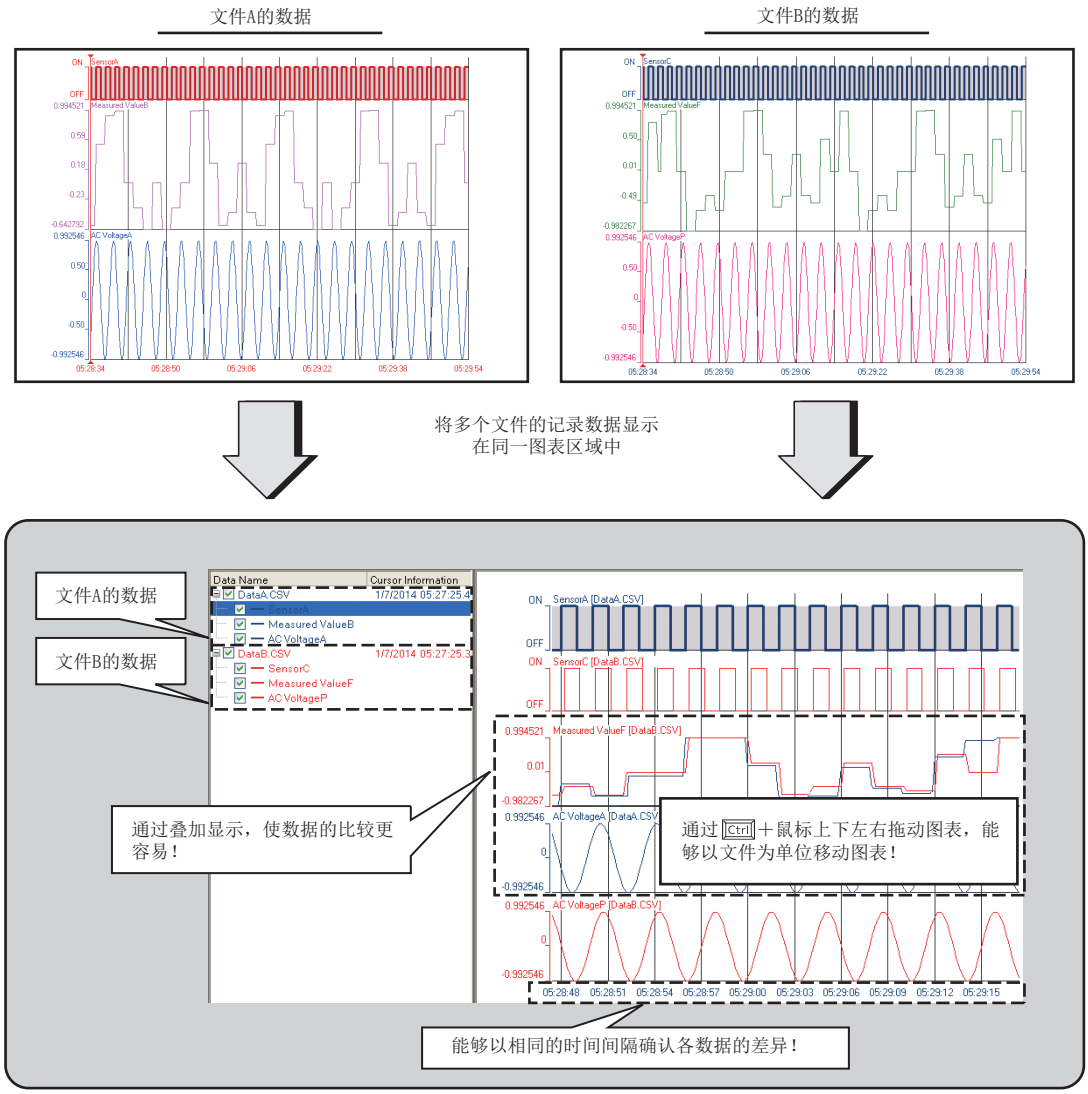
通过使用光标跳转功能可以将光标立即移动到趋势图内指定的值、时间、变址的位置，从而迅速确认数据。



☞64页 指定值/时间/变址进行光标移动

可以容易地确认多个文件的记录数据的差异

可以将存储在多个文件中的记录数据显示在同一图表区域中，以相同的时间间隔确认各数据的差异。
此外，通过简单的操作进行叠加显示，可以方便地进行文件间的数据比较。



☞ 59页 对图表示例进行数据添加/删除
☞ 69页 图表的上/下/左/右移动

2 系统配置

本章对GX LogViewer的运行环境及系统配置进行说明。

2.1 运行环境

关于GX LogViewer的运行环境，请参照存储在 “Manual”文件夹中的安装步骤说明书。

CPU模块记录设置工具/GX LogViewer安装步骤说明书 （BCN-P59990403）

2.2 系统配置

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

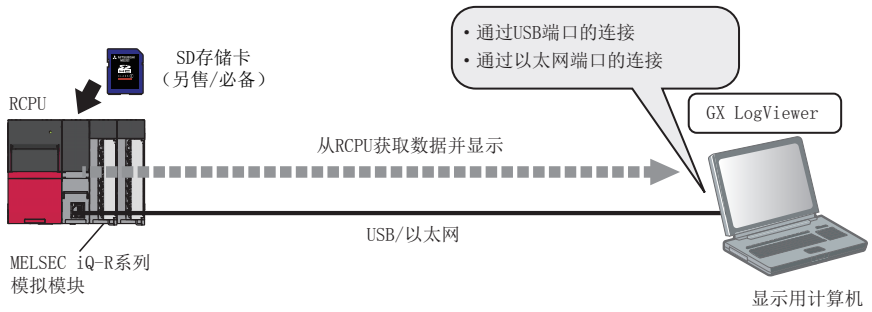
通过GX LogViewer显示各模块记录的数据时的系统配置如下所示。

项目	参照
系统配置	15页 通过GX LogViewer显示RCPU记录的数据
	17页 通过GX LogViewer显示QnUDVCPU/LCPU记录的数据
	18页 通过GX LogViewer显示模拟模块记录的数据
	21页 显示通过数据记录器/数据通信模块记录的数据

通过GX LogViewer显示RCPU记录的数据

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

通过GX LogViewer显示RCPU记录的数据时的系统配置如下所示。
可连接的路径与通过CPU模块记录设置工具进行连接时的路径相同。



可以使用以下通信路径连接RCPU与计算机。

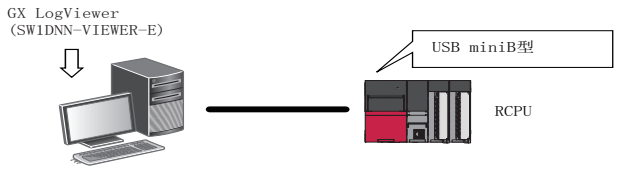
项目	参照
通信路径的类型	16页 通过USB端口的连接
	16页 通过以太网端口的连接

要点

通过USB或以太网与RCPU连接时的详细注意事项，请参照以下内容。

☞ 23页 连接时的注意事项

通过USB端口的连接



■使用USB电缆进行的连接

请使用下述USB电缆进行连接。

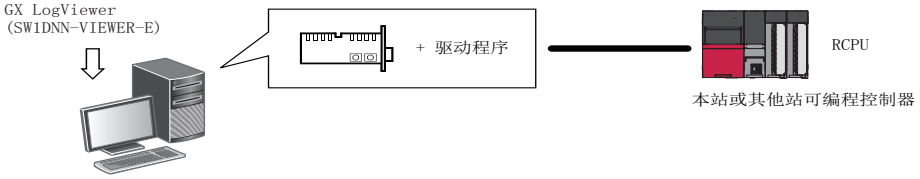
- USB电缆 （USB A型—USB miniB型）
- USB电缆 （USB B型—USB miniB型）

要点

初次使用USB电缆时，应安装USB驱动程序。

☞ 134页 USB驱动程序的安装步骤

通过以太网端口的连接



应使用计算机内置/市售的以太网插板。

■通过集线器连接时

将RCPU与计算机通过本地网络通过集线器进行连接。

通过集线器连接时，需要指定RCPU的IP地址。

■直接连接时

对于RCPU与设置/显示用计算机，可以不使用集线器而通过以太网电缆进行1对1的直接连接。

直接连接时，无需指定IP地址可以直接进行通信。

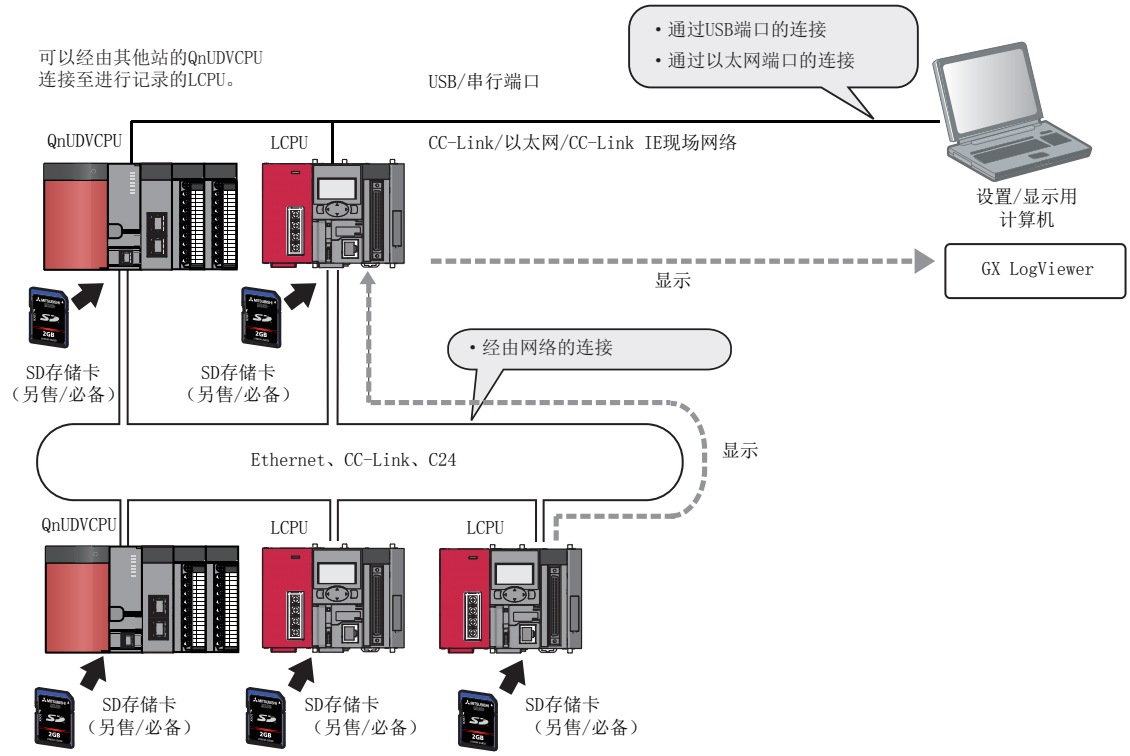
通过GX LogViewer显示QnUDVCPU/LCPU记录的数据

RCPU | R模拟 | **QnUDVCPU** | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | **LCPU** | L模拟 | BOX数据记录

通过GX LogViewer显示QnUDVCPU/LCPU记录的数据时的系统配置如下所示。
可连接的路径与通过CPU模块记录设置工具进行连接时的路径相同。

例

通过GX LogViewer显示LCPU记录的数据时的系统配置



可以使用以下通信路径连接QnUDVCPU/LCPU与计算机。

项目	参照
通信路径的类型	19页 通过USB/串行端口的连接 （经由网络的连接）
	20页 通过I/F插板的连接

要点

通过USB或以太网与QnUDVCPU/LCPU连接时的详细注意事项，请参照以下内容。
☞ 23页 连接时的注意事项

通过GX LogViewer显示模拟模块记录的数据

RCPU ✗ R模拟 | QnUDVCPU ✗ 高速数据记录 ✗ 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU ✗ L模拟 | BOX数据记录 ✗

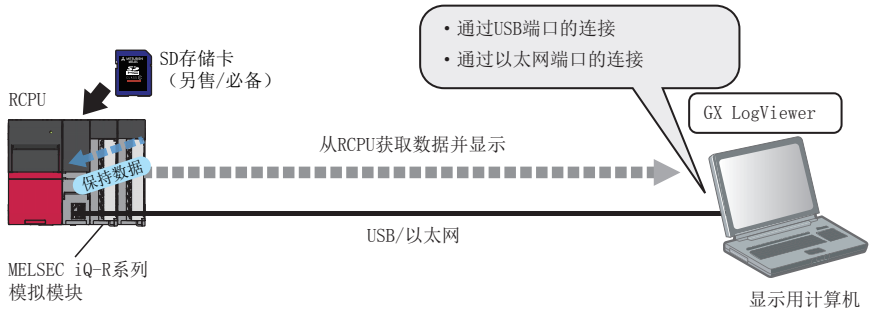
通过模拟模块记录的数据将被保存到安装在RCPU/QCPU/LCPU模块上的存储卡中。因此，通过GX LogViewer显示收集的数据时，需要对连接目标的各RCPU/QCPU/LCPU进行连接。

要点

将数据从模拟模块保存到存储卡中的详细方法，请参照各模拟模块的用户手册。

例

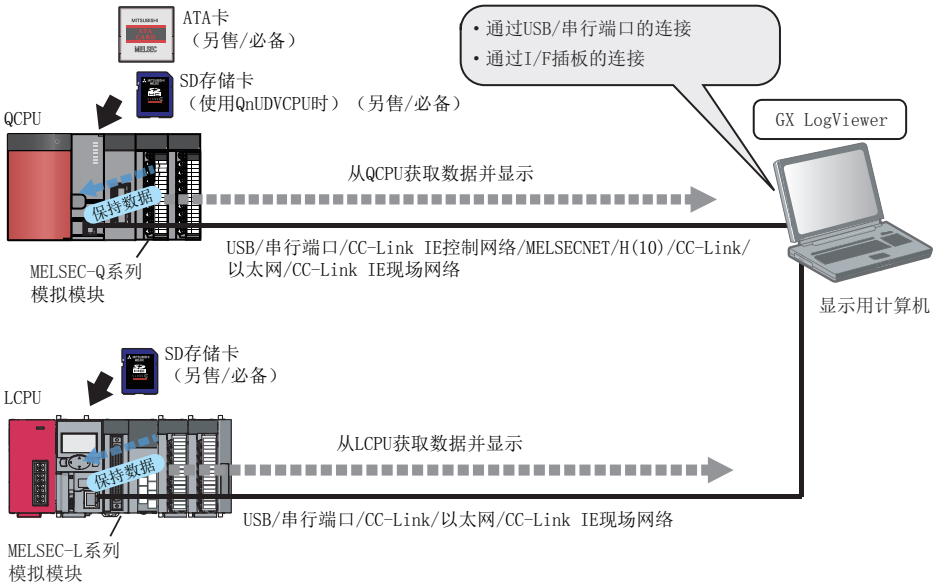
通过GX LogViewer显示MELSEC iQ-R系列模拟模块记录的数据时的系统配置



MELSEC iQ-R系列模拟模块的通信路径与通过RCPU进行连接时的路径相同。
（☞ 15页 通过GX LogViewer显示RCPU记录的数据）。

例

通过GX LogViewer显示MELSEC-Q/L系列模拟模块记录的数据时的系统配置

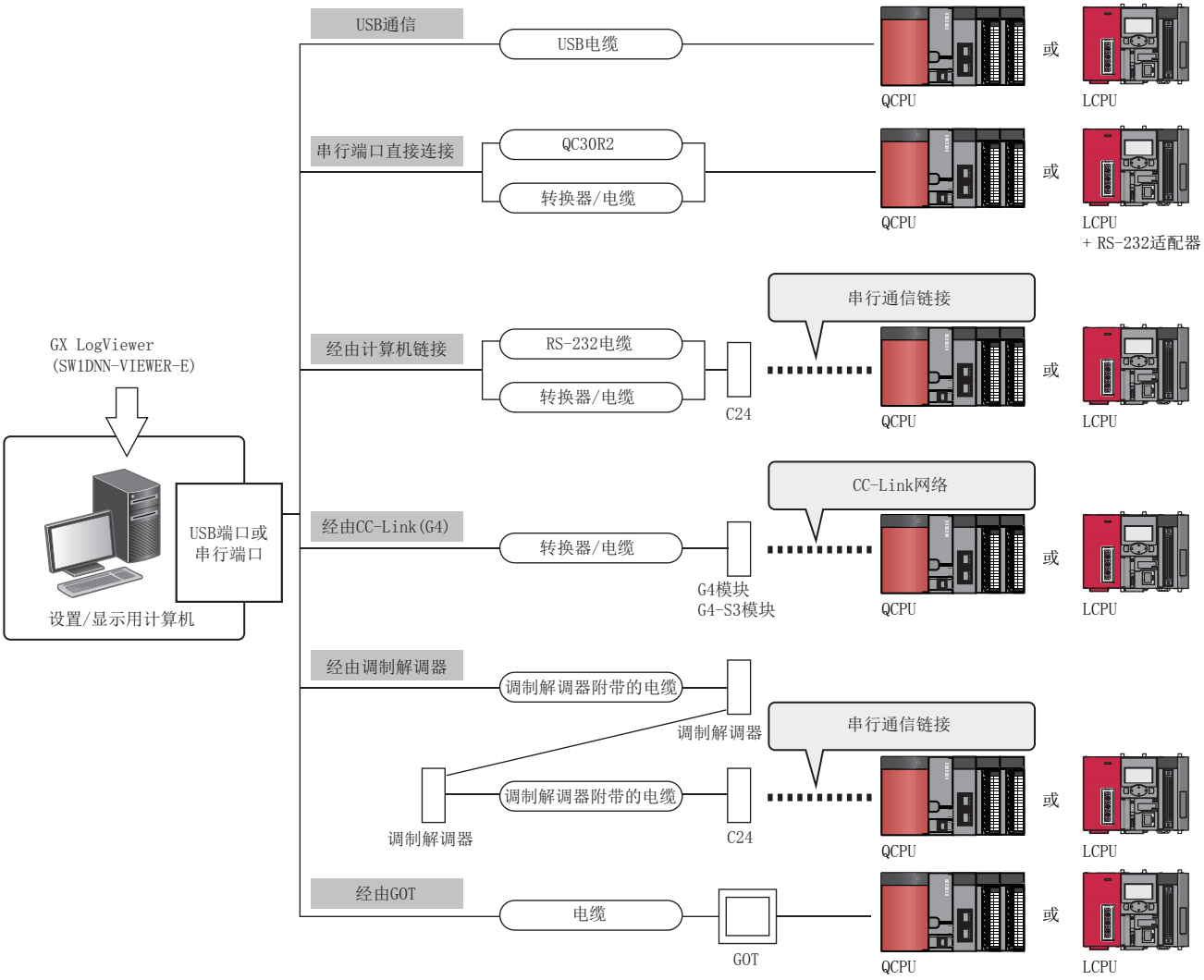


限制事项

使用L60AD4时，只有序列号的前5位为13041以后的产品才支持记录功能。

通过USB/串行端口的连接

可以通过计算机的USB/串行端口进行连接的系统配置如下所示。



■使用USB电缆进行的连接

应使用下述USB电缆进行连接。

- USB电缆 （USB A型—USB miniB型）
- USB电缆 （USB B型—USB miniB型）

要点

- 首次使用USB电缆时，应安装USB驱动程序。

☞ 134页 USB驱动程序的安装步骤

- 使用USB/RS-232转换电缆等将计算机连接至QCPU/LCPU时，关于COM端口编号的确认方法，请参照各电缆的手册。

■使用RS-232电缆进行的连接

经过本公司动作确认的RS-232电缆如下所示。

型号	
QC30R2 （计算机的连接器为D-sub 9针） 	三菱电机制RS-232电缆

注意事项

- 进行高速通信 （传送速度： 115.2/57.6kbps）时，应使用支持高速通信的计算机。
- 发生通信错误时，应降低传送速度设置后再次进行通信。

■经由GOT的连接

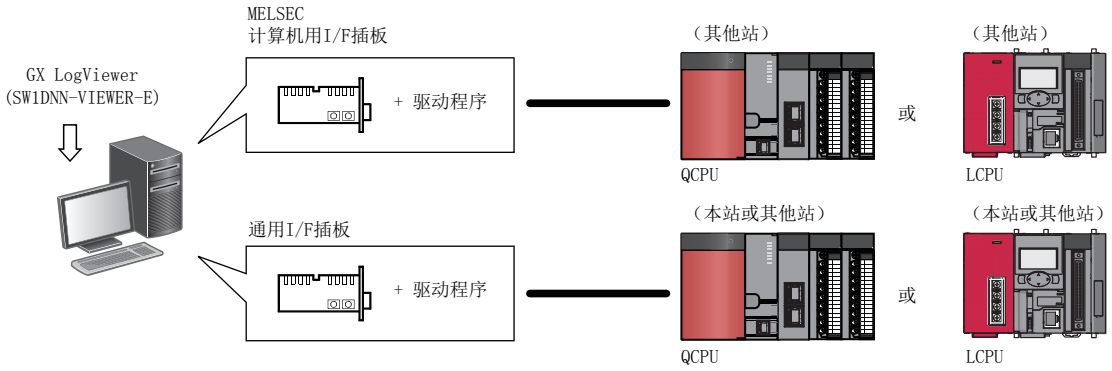
通过使用GOT的透明功能，可以经由GOT对QCPU/LCPU进行访问。

详细内容请参照以下手册。

GOT2000系列连接手册

通过I/F插板的连接

使用安装在计算机上的I/F插板与QCPU/LCPU连接时的系统配置如下所示。



I/F插板名称	
MELSEC计算机用I/F插板	MELSECNET/H插板
	CC-Link IE控制网络插板
	CC-Link IE现场网络插板
	CC-Link Ver.1插板
	CC-Link Ver.2插板
通用I/F插板	以太网插板

关于可以连接的QCPU/LCPU、I/F插板型号及驱动程序的详细内容，请参照各I/F插板的用户手册。

限制事项

- 以太网连接时建议使用TCP连接。
- 进行了以太网直接连接/UDP连接的情况下，“Open Logging File （打开记录文件）”或 “Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）”的处理需要耗费一定的时间。

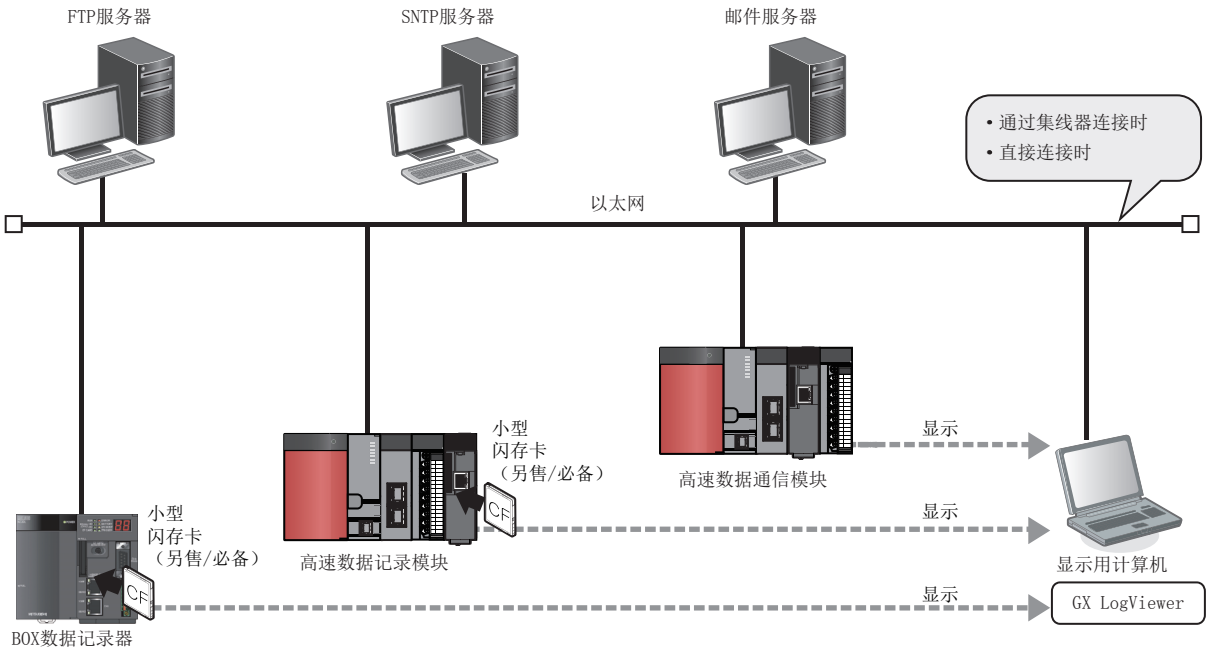
显示通过数据记录器/数据通信模块记录的数据

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

通过GX LogViewer显示数据记录器/数据通信模块记录的数据时的系统配置如下所示。
通过GX LogViewer显示数据记录器/数据通信模块记录的数据时，需要对各数据记录器/数据通信模块进行连接。
可连接的路径与通过数据记录器/数据通信模块的设置工具进行连接时的路径相同。

要点

BOX数据记录器具有串行端口、以太网端口 （CH1）及以太网端口 （CH2）。
关于各端口可连接的CPU模块、设置/显示用计算机及各种服务器的详细内容，请参照以下手册。
BOX数据记录器用户手册



使用计算机的以太网端口与数据记录器/数据通信模块连接时，可以通过以下通信路径进行连接。

项目	参照
通信路径的类型	22页 通过集线器连接时
	22页 直接连接时

可以使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX标准的以太网 （双绞线）电缆 （另售）。
关于以太网的通信规格，请参照数据记录器/数据通信模块的用户手册。

要点

通过USB或以太网与数据记录器/数据通信模块连接时的详细注意事项，请参照以下内容。
23页 连接时的注意事项

通过以太网端口的连接

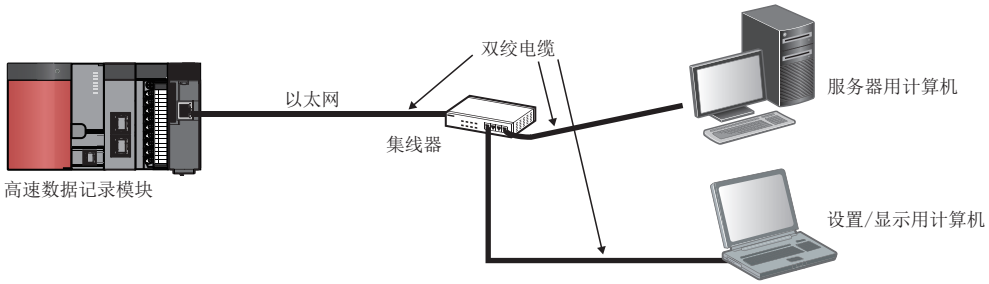
■通过集线器连接时

将数据记录器/数据通信模块与计算机通过本地网络通过集线器进行连接。

通过集线器连接时，需要指定各数据记录器/数据通信模块的IP地址。

例

使用高速数据记录模块通过集线器连接时



■直接连接时

对于数据记录器/数据通信模块与设置/显示用计算机，可以不使用集线器而通过以太网电缆 （交叉电缆）进行1对1的直接连接。

直接连接时，无需指定各数据记录器/数据通信模块的IP地址即可通信。（使用广播轮询进行通信。）

要点

BOX数据记录器也可以使用直接电缆。

连接时的注意事项

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

通过USB或以太网与模块连接时的注意事项如下所示。

USB连接时的注意事项

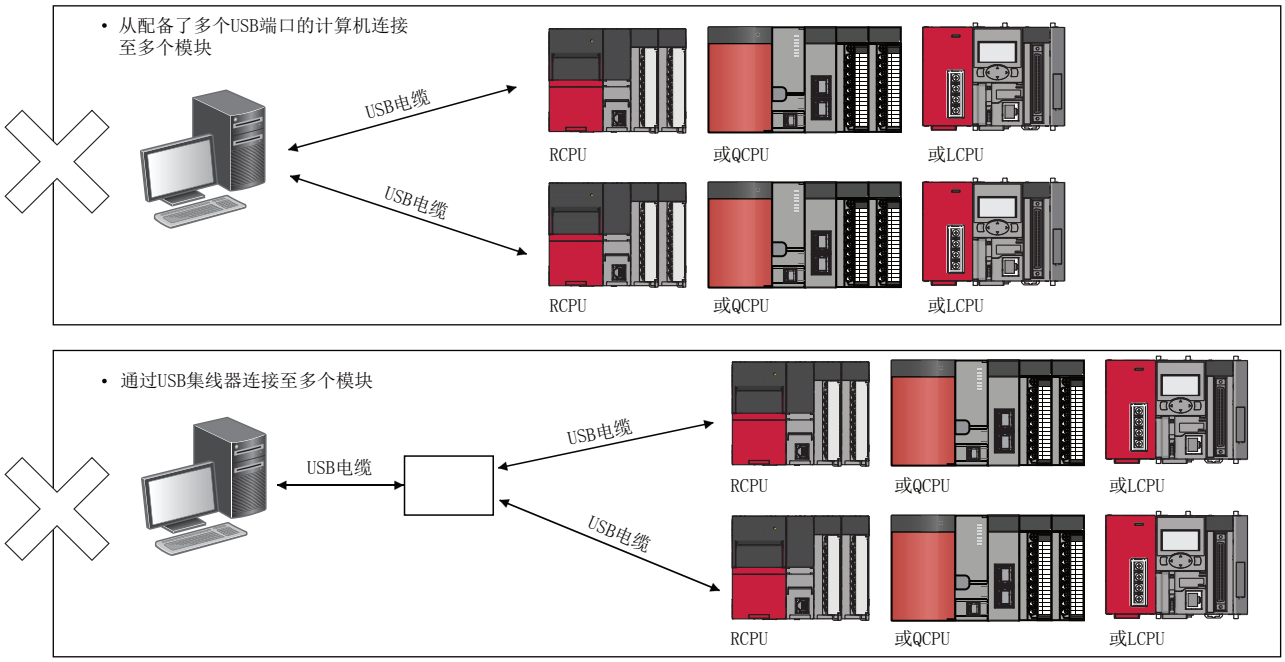
通过USB将模块与计算机连接时，应注意以下事项。

■1台计算机与多个模块连接时

一次只可以连接1个模块。

不能进行下述配置的连接。

〈不可使用的配置〉



以太网连接时的注意事项

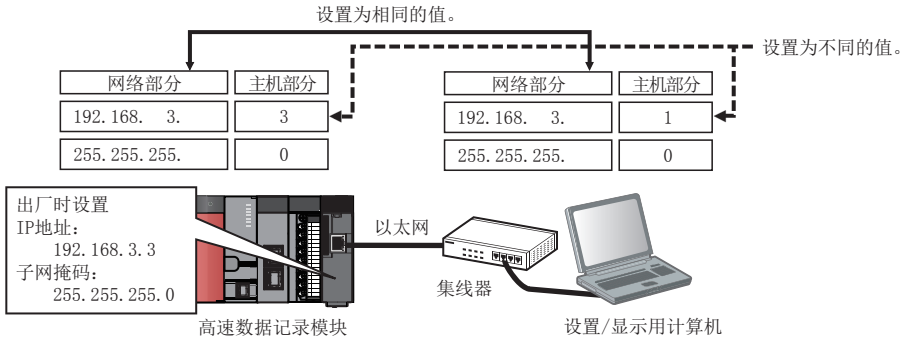
通过以太网将计算机与模块连接时，应注意以下事项。

■通过集线器连接时

• 计算机的网络设置，应设置为与模块相同的网络地址。

例

高速数据记录模块时



• 对于数据记录器/数据通信模块，只能进行LAN连接。不能进行经由互联网的连接。

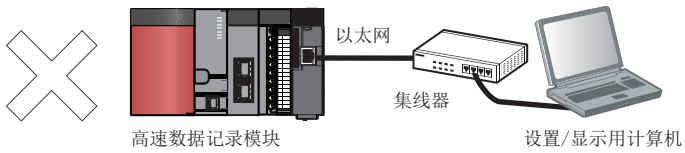
■直接连接时

• 连接不构成直接连接

对于通过集线器将模块与计算机以1对1连接的配置，不能进行直接连接的设置。

例

高速数据记录模块时



• 不能通过直接连接进行通信的条件

符合下列条件时，有可能无法通过直接连接进行通信。

无法通信时，应修改模块及计算机的设置。

例

模块侧IP地址的各个位中，与计算机侧子网掩码的0的部分相对应的位均为ON或OFF时

• 模块侧IP地址　　：64. 64. 255. 255
• 计算机侧IP地址　：64. 64.　 1.　 1
• 计算机侧子网掩码:255.255.　 0.　 0

例

模块侧IP地址的各个位中，与计算机侧IP地址的各分类的主机地址相对应的位均为ON或OFF时

• 模块侧IP地址　　：64. 64. 255. 255
• 计算机侧IP地址　:192.168.　 0.　 1
• 计算机侧子网掩码:255.255.　 0.　 0

■各分类的IP地址如下所示。

• A类:　0.　x.　x.　x. ～ 127.　x.　x.　x
• B类: 128.　x.　x.　x. ～ 191.　x.　x.　x
• C类: 192.　x.　x.　x. ～ 223.　x.　x.　x

■各分类的主机地址为下述0的部分。

• A类: :255.　 0.　 0. 0
• B类: :255. 255.　 0. 0
• C类: :255. 255. 255. 0

例

通过DHCP自动获取模块侧IP地址时

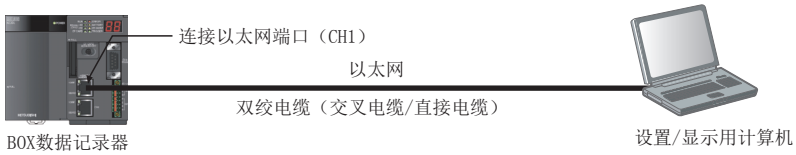
• 与LAN线路连接

不要与LAN线路连接后通过直接连接进行通信。

如果通过直接连接进行通信，会增加线路负荷，影响与其他设备的通信。

• 与BOX数据记录器的直接连接

将BOX数据记录器与设置/显示用计算机直接连接时，应将以太网电缆连接到以太网端口 （CH1)上。不能直接连接以太网端口 （CH2）。



■Windows防火墙的设置有效时

应将Windows防火墙的设置设置为无效。

■多个IP地址同时有效时

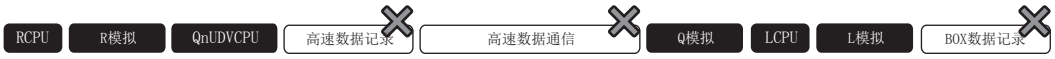
在如下所示的多个IP地址同时有效的配置中，不要进行直接连接的设置。

• 对具有多个以太网端口 （网络设备）的计算机分别分配了IP地址时
• 除计算机的以太网端口以外的其他无线LAN设置有效时
• 计算机的1个以太网端口中分配了多个IP地址时

3 功能一览

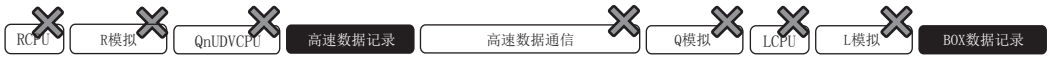
GX LogViewer的主要功能及对应模块如下所示。

CPU模块中可使用的功能一览



项目		内容	参照
助手功能		供初次操作GX LogViewer的人员使用的功能。	32页 助手画面
连接目标设置功能	直接连接	将CPU模块和计算机以1对1方式连接。 无需识别IP地址即可方便地进行连接。（仅在以太网连接和USB连接时有效）	41页 与RCPU的连接 42页 与QCPU/LCPU的连接
	模块搜索	对网络上的以太网端口内置的QnUDVCPU/LCPU进行搜索、连接。（仅在以太网连接时有效）	44页 对网络上的内置以太网CPU进行搜索、指定
趋势图功能	趋势图显示（历史趋势）	将通过数据记录功能收集的以前的数据显示为趋势图。 • RCPU对保存为Unicode文本文件或二进制文件的数据进行显示。 • QnUDVCPU/LCPU对保存为CSV文件的数据进行显示。	54页 趋势图的显示
	数据确认	可以使用光标进行数据确认。	57页 数据的确认
	趋势图操作	对趋势图进行操作。（图表的排列、放大/缩小、移动等）	60页 趋势图的操作
	图表区域的显示项目更改	对图表区域的显示项目进行更改。（多光标、光标标签等）	75页 图表区域显示项目的更改
	图表的显示更改	对图表的显示进行更改。（图表的颜色、线型、粗细等）	79页 图表显示的更改
	图表显示设置的登录/反映	预先对显示中的趋势图的显示设置信息进行登录，并反映到其它趋势图中。	82页 图表显示设置的登录/反映
	图表显示的自动反映	将显示中的图表显示的信息存储到各数据记录设置中，使在下次打开趋势窗口时，自动反映到图表中。	84页 起动时图表显示的自动反映
	图表显示的初始化	将更改后的图表显示恢复为初始状态 （图表颜色等未被更改的状态）。	84页 图表显示的初始化
记录文件的保存功能		将存储卡中保存的记录文件保存到计算机中。	104页 将记录文件保存到计算机
窗口/文件夹恢复功能	常用窗口配置的添加/恢复	将经常显示的趋势窗口的数据及窗口配置添加到菜单中，以方便恢复。	107页 常用窗口配置的添加/恢复
	最近使用的窗口/文件夹的使用	将最近显示的窗口或文件夹自动添加到菜单中，以方便打开。	108页 最近使用窗口的显示 108页 最近使用文件夹的显示
显示中的数据保存功能		将趋势图中显示的数据作为Unicode文本文件、CSV文件或图像文件（BMP/JPG/PNG）保存到计算机中。	109页 显示中数据的保存
趋势图打印功能		对通过趋势图功能显示的趋势图进行打印。	128页 趋势图的打印

数据记录器中可使用的功能一览



项目		内容	参照
助手功能		供初次操作GX LogViewer的人员使用的功能。	32页 助手画面
连接目标设置功能	直接连接	将数据记录器和计算机以1对1方式连接。 无需识别IP地址即可方便地进行连接。	45页 与数据记录器/数据通信模块的连接
	模块搜索	对网络上的数据记录器进行搜索、连接。	
趋势图功能	趋势图显示 （历史趋势）	将通过数据记录功能收集的以前的数据显示为趋势图。 对保存为CSV文件/二进制文件的数据进行显示。	54页 趋势图的显示
	趋势图显示 （实时趋势）	将通过数据记录器收集的当前的数据显示为趋势图。	
	数据确认	可以使用光标进行数据确认。	57页 数据的确认
	趋势图操作	对趋势图进行操作。（图表的排列、放大/缩小、移动等）	60页 趋势图的操作
	图表区域的显示项目更改	对图表区域的显示项目进行更改。（多光标、光标标签等）	75页 图表区域显示项目的更改
	图表的显示更改	对图表的显示进行更改。（图表的颜色、线型、粗细等）	79页 图表显示的更改
	图表显示设置的登录/反映	预先对显示中的趋势图的显示设置信息进行登录，并反映到其它趋势图中。	82页 图表显示设置的登录/反映
	图表显示的自动反映	将显示中的图表显示的信息存储到各标签组设置中，使在下次打开趋势窗口时，自动反映到图表中。	84页 起动时图表显示的自动反映
	图表显示的初始化	将更改后的图表显示恢复为初始状态 （图表颜色等未被更改的状态）。	84页 图表显示的初始化
事件监视功能	事件监视显示 （历史事件）	将通过事件记录功能收集的以前的事件显示在事件监视中。 对保存为CSV文件/二进制文件的事件进行显示。	93页 事件一览的显示
	事件监视显示 （实时事件）	将通过事件记录功能收集的当前的事件显示在事件监视中。	
	事件一览操作	对事件一览进行操作。（排序、筛选等）	95页 事件一览的操作
	事件一览的显示更改	对事件一览的显示设置进行更改。（字符颜色、显示项目等）	102页 事件一览显示的更改
记录文件的保存功能		将存储卡中保存的记录文件保存到计算机中。	104页 将记录文件保存到计算机
窗口/文件夹恢复功能	常用窗口配置的添加/恢复	将经常显示的趋势窗口的数据及窗口配置添加到菜单中，以方便恢复。	107页 常用窗口配置的添加/恢复
	最近使用的窗口/文件夹的使用	将最近显示的窗口或文件夹自动添加到菜单中，以方便打开。	108页 最近使用窗口的显示 108页 最近使用文件夹的显示
显示中的数据/事件保存功能		将趋势图中显示的数据及事件一览中显示的事件作为CSV文件或图表文件 （BMP/JPG/PNG）保存到计算机中。	109页 显示中数据的保存 125页 显示中事件的保存
趋势图打印功能		对通过趋势图功能显示的趋势图进行打印。	128页 趋势图的打印

数据通信模块中可使用的功能一览

项目		内容	参照
助手功能		供初次操作GX LogViewer的人员使用的功能。	32页 助手画面
连接目标设置功能	直接连接	将数据通信模块和计算机以1对1方式连接。 无需识别IP地址即可方便地进行连接。	45页 与数据记录器/数据通信模块的连接
	模块搜索	对网络上的数据通信模块进行搜索、连接。	
趋势图功能	趋势图显示 （历史趋势）	将以前的保存数据显示为趋势图。 仅显示保存了实时趋势数据的CSV文件。	54页 趋势图的显示
	趋势图显示 （实时趋势）	将通过数据通信模块收集的当前的数据显示为趋势图。	
	数据确认	可以使用光标进行数据确认。	57页 数据的确认
	趋势图操作	对趋势图进行操作。（图表的排列、放大/缩小、移动等）	60页 趋势图的操作
	图表区域的显示项目更改	对图表区域的显示项目进行更改。（多光标、光标标签等）	75页 图表区域显示项目的更改
	图表的显示更改	对图表的显示进行更改。（图表的颜色、线型、粗细等）	79页 图表显示的更改
	图表显示设置的登录/反映	预先对显示中的趋势图的显示设置信息进行登录，并反映到其它趋势图中。	82页 图表显示设置的登录/反映
	图表显示的自动反映	将显示中的图表显示的信息存储到各标签组设置中，使在下次打开趋势窗口时，自动反映到图表中。	84页 起动时图表显示的自动反映
	图表显示的初始化	将更改后的图表显示恢复为初始状态 （图表颜色等未被更改的状态）。	84页 图表显示的初始化
窗口/文件夹恢复功能	常用窗口配置的添加/恢复	将经常显示的趋势窗口的数据及窗口配置添加到菜单中，以方便恢复。	107页 常用窗口配置的添加/恢复
	最近使用的窗口/文件夹的使用	将最近显示的窗口或文件夹自动添加到菜单中，以方便打开。	108页 最近使用窗口的显示 108页 最近使用文件夹的显示
显示中的数据保存功能		将趋势图中显示的数据作为CSV文件或图像文件 （BMP/JPG/PNG）保存到计算机中。	109页 显示中数据的保存
趋势图打印功能		对通过趋势图功能显示的趋势图进行打印。	128页 趋势图的打印

4 GX LogViewer的获取及起动

4.1 GX LogViewer的获取方法

要获取GX LogViewer，请向当地三菱电机代理店咨询。

4.2 安装和卸载

关于GX LogViewer的安装/卸载的操作步骤，请参照存储在 “Manual”文件夹中的安装步骤说明书。

📖 CPU模块记录设置工具/GX LogViewer安装步骤说明书 （BCN-P59990403）

4.3 起动与退出

以下对GX LogViewer的起动/退出的操作方法进行说明。

起动

操作步骤

选择Windows®的开始菜单*1⇨[MELSOFT Application （MELSOFT应用程序）]⇨[Logging Function （记录功能）]⇨[GX LogViewer]。

*1 从开始画面⇨[All Apps （所有应用）]或[Start （开始）]⇨[All Programs （所有程序）]起动。

退出

操作步骤

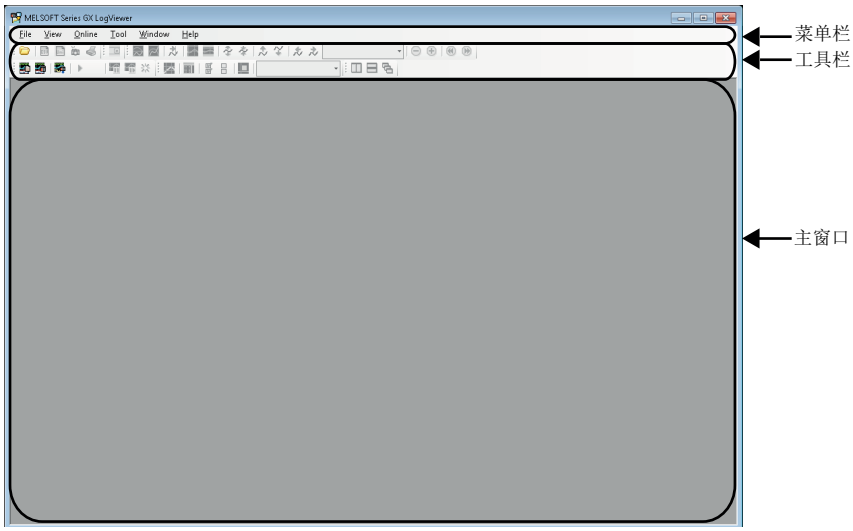
选择[File （文件）]⇨[Exit （退出）]。

备忘录

5 画面构成

5.1 主窗口

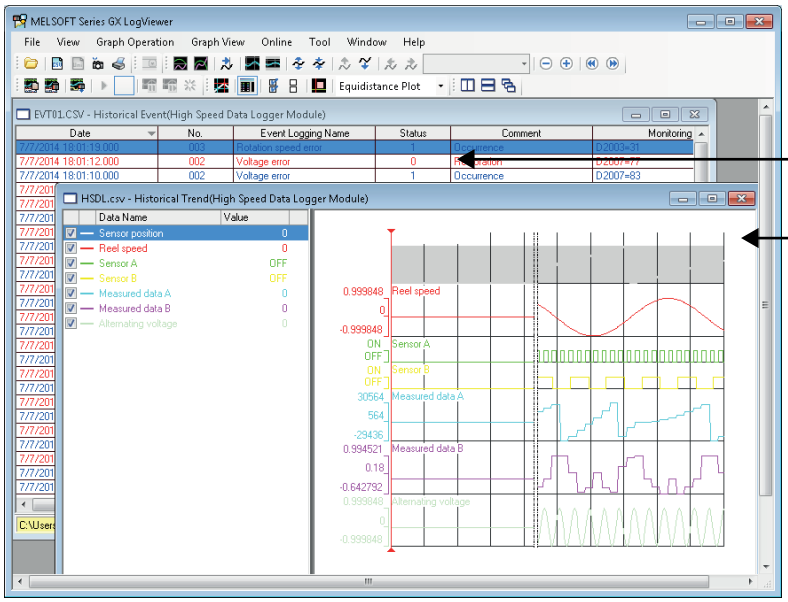
GX LogViewer的主窗口的构成如下所示。



由于不能起动多个GX LogViewer，因此在桌面上只能显示1个主窗口。

5.2 子窗口

主窗口内显示有子窗口（趋势窗口/事件窗口）。
对各记录文件、记录数据可以通过多个子窗口进行显示。



窗口名	对象功能	参照
趋势窗口	趋势图功能	50页 趋势窗口
事件窗口	事件监视功能	90页 事件窗口

限制事项

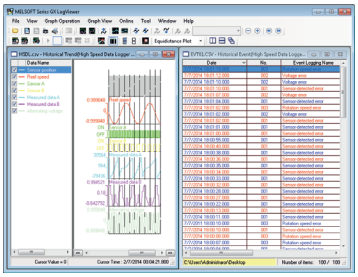
●1个数据记录器最多可以同时显示2个实时监视（实时趋势、实时事件）画面。
●1个数据通信模块最多可以同时显示的实时监视（实时趋势）如下所示。
・高速收集时： 最多2个画面
・通用收集时： 最多4个画面（高速收集中使用了2个画面时，通用收集最多可以显示2个画面）
●可以同时对1个模块进行访问的GX LogViewer的最多连接个数，因模块而异。

操作步骤

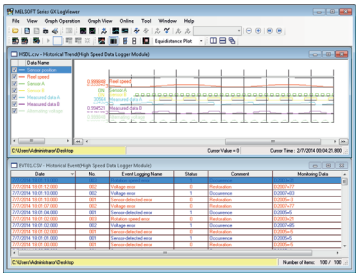
■窗口的垂直/水平/层叠显示

选择[Window（窗口）]⇨[Tile Vertically（垂直并排）]（ ）/[Tile Horizontally（水平并排）]（ ）/[Cascade（层叠）]（ ）。

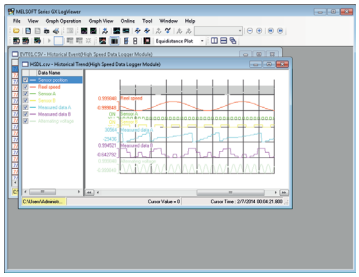
〈垂直并排显示〉



〈水平并排显示〉



〈层叠显示〉



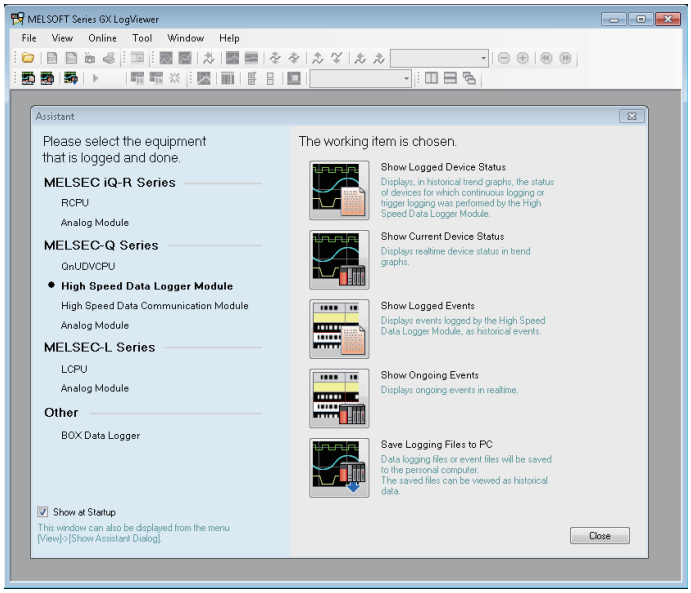
■将隐藏的窗口显示到最前面

选择文件名或数据记录设置/事件记录设置，将选择的子窗口显示到最前面。

・选择[Window（窗口）]⇨[Window name（窗口名）]。

5.3 助手画面

助手画面是引导不熟悉GX LogViewer操作的用户进行操作的画面。
通过选择助手菜单，可以简便地使用已记录的软元件的图表显示、保存等主要功能。



将关闭的画面再次显示时，应选择[View （视图）]⇨[Show Assistant Dialog （显示助手画面）]。

5.4 菜单构成

GX LogViewer的菜单构成如下所示。

[File （文件）]	参照目标
⇨[Open （打开）]	55页 显示计算机中保存的记录文件
⇨[Recent Folders （最近使用的文件夹）]⇨[（folder Name （文件夹名））]	108页 最近使用文件夹的显示
⇨[Close （关闭）]	—
⇨[Save As （另存为）]⇨[Save CSV File （CSV文件保存）]	109页 显示中数据/事件的保存
⇨[Save As （另存为）]⇨[Save Unicode Text File （Unicode文本文件保存）]	
⇨[Save As （另存为）]⇨[Save Image File （图像文件保存）]	
⇨[Print （打印）]	128页 趋势图的打印
⇨[Import and Export （导入及导出）]	82页 图表显示设置的登录/反映 107页 常用窗口配置的添加/恢复
⇨[Exit （退出）]	—

[View （视图）]	参照目标
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Standard （标准）]	—
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Online （在线）]	
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Graph Operation （图表操作）]	
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Graph View （图表显示）]	
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Event （事件）]	
⇨[Toolbar （工具栏）]⇨[Window （窗口）]	
⇨[Show Assistant Dialog （显示助手画面）]	32页 助手画面

[Graph Operation （图表操作）]	参照目标
⇨[Graph Alignment （排列图表）]	63页 图表的排列
⇨[Graph Superimpose （图表的叠加）]	63页 图表的叠加
⇨[Jump Cursor （光标跳转）]	64页 指定值/时间/变址进行光标移动
⇨[Auto Adjust Upper/Lower Bound （自动调整显示上下限值）]⇨[For Period on Display （画面内调整）]	67页 显示上限值/下限值的指定
⇨[Auto Adjust Upper/Lower Bound （自动调整显示上下限值）]⇨[For All Period （全期间调整）]	
⇨[Edit Upper/Lower Bound （编辑显示上下限值）]	
⇨[Adjust Scale （调整刻度）]⇨[Widen Graph （放大图表）]	69页 显示刻度的放大/缩小
⇨[Adjust Scale （调整刻度）]⇨[Narrow Graph （缩小图表）]	
⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Up Graph （向上移动图表）]	69页 图表的上/下/左/右移动
⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Down Graph （向下移动图表）]	
⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Graph to Left （向左移动图表）]	
⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Graph to Right （向右移动图表）]	
⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Horizontal Moving Quantity （水平移动量）]	
⇨[Adjust Time Scale （调整时间轴）]⇨[Expansion Time Scale （放大时间轴）]	70页 时间轴的放大/缩小
⇨[Adjust Time Scale （调整时间轴）]⇨[Reduction Time Scale （缩小时间轴）]	
⇨[Show Previous Graph （查看以前的 （旧） 图表）]	71页 前后连续趋势图的显示
⇨[Show Next Graph （查看下一个 （新） 图表）]	

[Graph View （图表显示）]	参照目标
⇨[Multiple Cursor （多光标）]	75页 多光标的显示
⇨[Cursor Label （光标标签）]	76页 光标标签的显示
⇨[Graph Highlight （高亮显示图表）]	81页 图表的高亮显示
⇨[Bold Line （图表的粗线）]	81页 图表线的加粗
⇨[Data Name （数据名）]	76页 数据名的显示
⇨[Plot Format （结构格式）]⇨[Equidistance Plot （等间隔结构）]	77页 图表标绘点结构格式的切换
⇨[Plot Format （结构格式）]⇨[Time Interval Plot （时间间隔结构）]	

[Graph View （图表显示）]	参照目标
⇨[Time Label （时间轴标签）]⇨[Time （时间显示）]	77页 时间轴标签的更改
⇨[Time Label （时间轴标签）]⇨[Date （日期显示）]	
⇨[Time Label （时间轴标签）]⇨[Date and Time （日期和时间显示）]	
⇨[Time Label （时间轴标签）]⇨[Index （变址显示）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Simplified （中文 （简体））]	78页 显示语言的切换
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Traditional （中文 （繁体））]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[English （英文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Japanese （日文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Korean （韩文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Unicode （UTF-8）]	
⇨[Graph Legends （图表的示例显示）]	50页 图表示例
⇨[Show All Graphs （显示所有图表）]	61页 图表的显示/隐藏
⇨[Hide All Graphs （隐藏所有图表）]	
⇨[Change the Data to Draw Graphs （更改图表绘制对象的数据）]	59页 对图表示例进行数据添加/删除
⇨[Register Graphical Display Settings （登录图表的显示设置）]	82页 图表显示设置的登录/反映
⇨[Operate Graphical Display Settings （图表的显示设置操作）]	
⇨[Set Graph View by the Auto Reflect Function （通过自动反映功能设置图表显示）]	84页 起动时图表显示的自动反映
⇨[Initialize Graph View （初始化图表显示）]	84页 图表显示的初始化
⇨[Graph Properties （图表属性）]	79页 图表显示的更改

[Event （事件）]	参照目标
⇨[Filter （筛选）]	95页 仅显示符合指定条件的事件 （筛选）
⇨[Sort by （排序）]⇨[Date （时间）]	96页 事件的排列替换 （排序）
⇨[Sort by （排序）]⇨[No.]	
⇨[Sort by （排序）]⇨[Event Logging Name （事件记录名）]	
⇨[Sort by （排序）]⇨[Status （状态）]	
⇨[Sort by （排序）]⇨[Comment （注释）]	
⇨[Sort by （排序）]⇨[Monitoring Data （监视数据）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Simplified （中文 （简体））]	97页 对筛选条件进行解除
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Traditional （中文 （繁体））]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[English （英文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Japanese （日文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Korean （韩文）]	
⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Unicode （UTF-8）]	
⇨[Show Previous Event （查看以前的 （旧）事件）]	98页 前后事件的连续显示
⇨Show Next Event （查看下一个 （新）事件）	
⇨[Event Properties （事件属性）]	102页 事件一览显示的更改

[Online （在线）]	参照目标
⇨[Open Logging File （打开记录文件）]	54页 记录软元件的查看 （历史趋势） 93页 记录事件的查看 （历史事件）
⇨[Realtime Monitor （实时监视）]	55页 当前软元件状态的查看 （实时趋势） 94页 以后发生事件的查看 （实时事件）
⇨[Recent Folders （最近使用的文件夹）]⇨[（folder Name （文件夹名））]	108页 最近使用文件夹的显示
⇨[Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）]	104页 将记录文件保存到计算机
⇨[Begin Monitor （开始监视）]	56页 实时趋势监视状态的操作
⇨[End Monitor （停止监视）]	
⇨[Pause Monitor （暂时停止图表更新）]	
⇨[Restart Monitor （重新开始图表更新）]	
⇨[Clear Graph （清除图表）]	

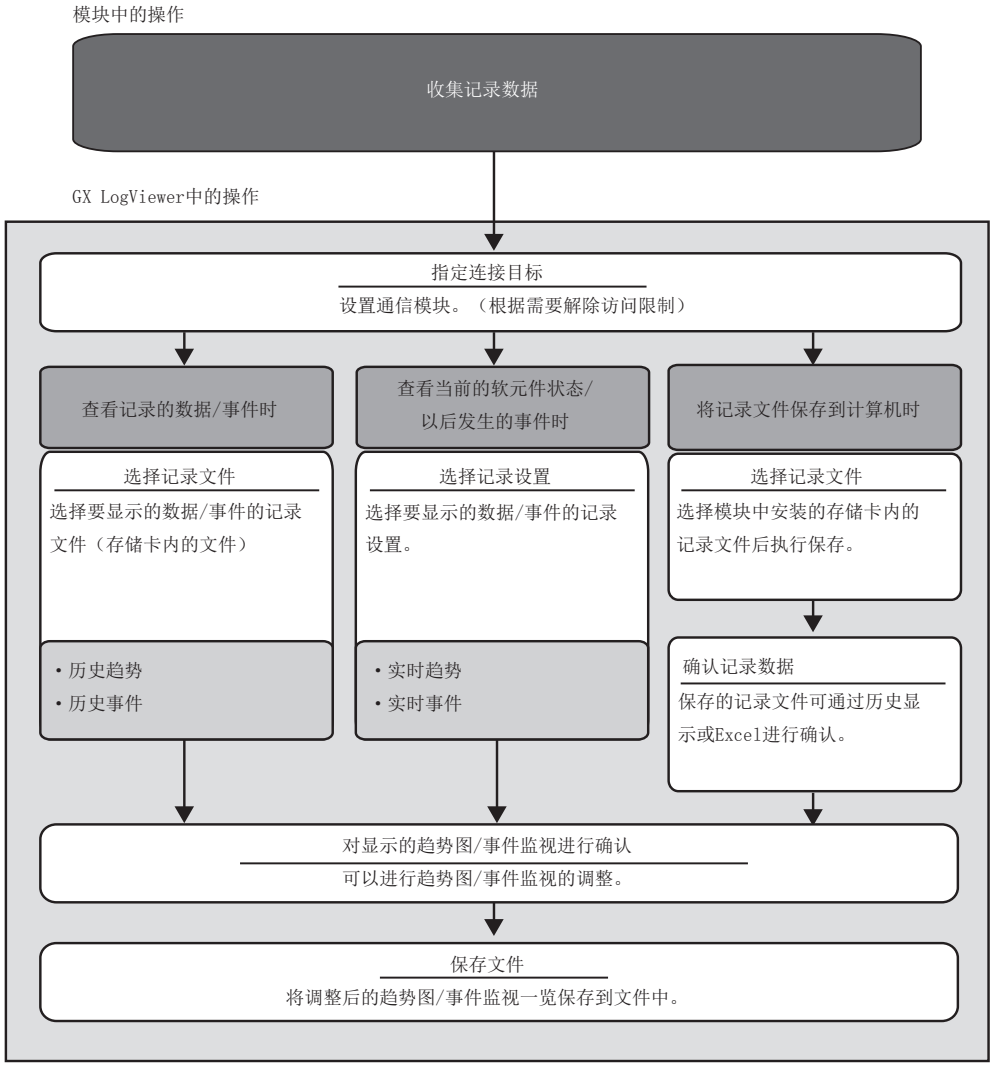
[Tool （工具）]	参照目标
⇨[Start Logging Configuration Tool （起动记录设置工具）]	—
⇨[Start High Speed Data Logger Module Configuration Tool（起动高速数据记录模块设置工具）]	
⇨[Start High Speed Data Communication Module Configuration Tool （起动高速数据通信模块设置工具）]	
⇨[Start BOX Data Logger Configuration Tool （起动BOX数据记录器设置工具）]	

[Window （窗口）]	参照目标
⇨[Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）]⇨[Add To Frequently-used Window Configuration （添加到常用窗口配置）]	107页 常用窗口配置的添加/恢复
⇨[Recent Windows （最近使用的窗口）]⇨[Historical Trend （历史趋势）]	108页 最近使用窗口的显示
⇨[Recent Windows （最近使用的窗口）]⇨[Realtime Trend （实时趋势）]	
⇨[Recent Windows （最近使用的窗口）]⇨[Historical Event （历史事件）]	
⇨[Recent Windows （最近使用的窗口）]⇨[Realtime Event （实时事件）]	
⇨[Tile Vertically （垂直并排）]	31页 子窗口
⇨[Tile Horizontally （水平并排）]	
⇨[Cascade （层叠）]	
⇨[Close All Windows （关闭所有窗口）]	—
⇨[（name of child window （子窗口的名称））]	31页 子窗口

[Help （帮助）]	参照目标
⇨[Open Manual （打开手册）]	130页 打开手册
⇨[About GX LogViewer （版本信息）]	130页 版本信息

6 操作流程

本章对使用GX LogViewer显示模块记录的数据和事件、工程工具保存的采样跟踪数据的操作流程进行说明。



关于各模块的操作方法，请参照以下内容。

项目	参照
使用CPU模块/模拟模块时	38页 使用CPU模块/模拟模块时
使用数据记录器时	38页 使用数据记录器时
使用数据通信模块时	39页 使用数据通信模块时
使用能量测量模块时	39页 使用能量测量模块时
显示采样跟踪数据时	39页 显示采样跟踪数据时

通过模拟模块记录的数据的保存目标存储卡类型

通过模拟模块记录的数据将被保存到安装在CPU模块上的存储卡中。
因此，通过GX LogViewer显示收集的数据时，需要选择CPU模块中安装的存储卡内的记录文件。
使用模拟模块时的连接目标CPU模块和保存目标存储卡类型如下所示。

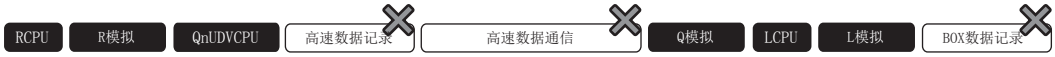
记录的模拟模块	连接目标CPU模块	保存目标存储卡类型
MELSEC-Q系列模拟模块	QCPU （QnUDVCPU以外）	ATA卡
MELSEC iQ-R系列模拟模块	RCPU	SD存储卡
MELSEC-Q系列模拟模块	QnUDVCPU	
MELSEC-L系列模拟模块	LCPU	

关于指定连接目标时的访问限制

对模块设置了远程口令或通过访问认证设置了访问限制时，无法通过GX LogViewer的操作指定连接目标。
应在 “输入远程口令”画面或 “访问认证”画面中解除访问限制。

- 关于远程口令的详细内容，请参照CPU模块的用户手册。
- 关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器/数据通信模块的手册。

6.1 使用CPU模块/模拟模块时



操作步骤

■查看保存在计算机等中的数据

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）]（）或拖放文件。
2. 选择要显示的数据记录文件 （计算机内的*.txt、*.csv或*.bin）。

☞55页 显示计算机中保存的记录文件

■查看保存在CPU模块中的数据

1. 选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）]（）。
2. 选择要显示的数据记录文件 （CPU模块中安装的存储卡内的文件）。

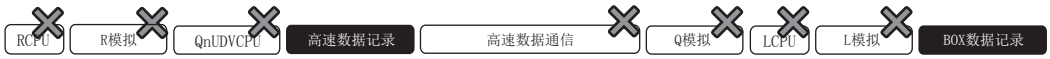
☞54页 显示通过CPU模块/模拟模块的记录功能保存的记录文件

■将记录文件保存到计算机

选择[Online （在线）]⇨[Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）]（）。
对保存的记录文件可以通过历史显示或Excel进行确认。

☞104页 将记录文件保存到计算机

6.2 使用数据记录器时



操作步骤

■查看保存在计算机等中的数据

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）]（）或拖放文件。
2. 选择要显示的数据记录文件 （计算机内的*.csv或*.bin）。

☞55页 显示计算机中保存的记录文件

■查看保存在数据记录器中的数据

选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）]（）。

☞54页 显示通过数据记录器的数据记录功能保存的记录文件

■查看保存在计算机等中的事件

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）]（）或拖放文件。
2. 选择要显示的事件记录文件 （计算机内的*.csv或*.bin）。

☞93页 显示计算机中保存的事件记录文件

■查看保存在数据记录器中的事件

选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）]（）。

☞93页 显示通过数据记录器的事件记录功能保存的记录文件

■查看当前的软元件状态

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）]（）。
2. 选择要显示的数据记录设置。

☞55页 将数据记录器的当前软元件状态显示为趋势图

■查看以后发生的事件

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）]（）。

2. 选择要显示的数据记录设置。

☞94页 以后发生事件的查看 （实时事件）

■将记录文件保存到计算机

选择[Online （在线）]⇨[Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）] （ ）。

对保存的记录文件可以通过历史显示或Excel进行确认。

☞104页 将记录文件保存到计算机

6.3 使用数据通信模块时

RCPU ✗ | R模拟 ✗ | QnUDVCPU ✗ | 高速数据记录 ✗ | **高速数据通信** | Q模拟 ✗ | LCPU ✗ | L模拟 ✗ | BOX数据记录 ✗

操作步骤

■查看保存在计算机等中的数据 （仅限通过实时趋势保存的CSV文件）

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）] （ ）或拖放文件。

2. 选择要显示的数据记录文件 （计算机内的*.csv）。

☞55页 显示计算机中保存的记录文件

■查看当前的软元件状态

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）] （ ）。

2. 选择要显示的数据记录设置。

☞55页 将数据通信模块的当前软元件状态显示为趋势图

6.4 使用能量测量模块时

关于CSV文件格式的记录数据的保存方法，请参照能量测量模块的手册。

操作步骤

■查看通过能量测量模块保存的数据

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）] （ ）或拖放文件。

2. 选择要显示的数据记录文件 （计算机内的*.csv）。

☞55页 显示计算机中保存的记录文件

6.5 显示采样跟踪数据时

显示通过GX Works2保存的GX LogViewer格式的采样跟踪数据。

关于以GX LogViewer格式保存采样跟踪数据的方法，请参照以下手册。

GX Works2 Version 1 操作手册 （公共篇）

限制事项

GX Works2 Version 1.91V以后的版本支持采样跟踪数据的显示功能。

操作步骤

■查看通过GX Works2保存的采样跟踪数据

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）] （ ）或拖放文件。

2. 选择要显示的GX LogViewer格式的采样跟踪数据 （计算机内的*.csv）。

☞55页 显示计算机中保存的记录文件

7 至模块的连接

对模块内的记录数据进行显示/ 获取时，需要对连接的设备进行设置。
本章对各模块的连接方法进行说明。

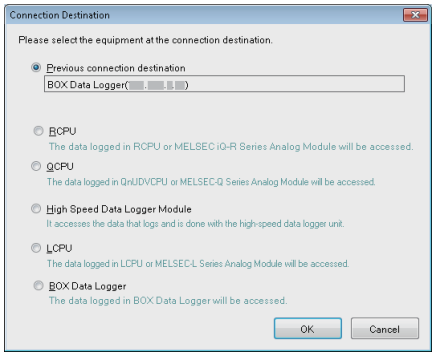
7.1 连接目标设备的选择

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | ~~高速数据通信~~ | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

在“连接目标的设备选择”画面中选择连接设备。

画面显示

[Online（在线）]⇨[Open Logging File（打开记录文件）]（)或[Save Logging Files to PC（将记录文件保存至计算机）]( )。



操作步骤

选择要连接的设备，点击[OK（确定）]按钮。

与连接目标设备的连接方法

关于与“连接目标的设备选择”画面中选择的连接目标设备的连接方法，请参照以下内容。

项目	参照
• RCPU	41页 与RCPU的连接
• QCPU • LCPU	42页 与QCPU/LCPU的连接
• High Speed Data Logger Module（高速数据记录模块） • BOX数据记录器	45页 与数据记录器/数据通信模块的连接

7.2 与RCPU的连接

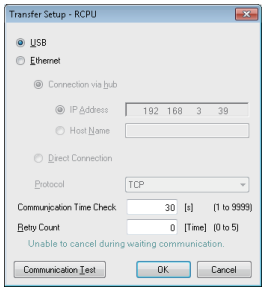
RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

在“连接目标的设备选择”画面中选择了“RCPU”时，将显示“连接目标指定”画面。
在“连接目标指定”画面，指定安装有保存了记录文件的存储卡的RCPU的连接路径。

连接目标指定画面

画面显示

“连接目标的设备选择”画面⇨选择“RCPU”



至RCPU的连接方法

至RCPU的连接有以下方法。

项目	参照
连接方法	41页 通过USB电缆直接连接
	41页 通过以太网电缆连接

通过USB电缆直接连接

在“连接目标指定”画面中选择“USB”，进行直接连接。

操作步骤

选择“USB”后，点击[Yes（是）]按钮。

通过以太网电缆连接

■直接连接

在“连接目标指定”画面中选择“Ethernet（以太网）”，进行直接连接。
直接连接时，无需指定IP地址即可连接。

操作步骤

选择“Ethernet（以太网）”后，选择“Direct Connection（直接连接）”，点击[OK（确定）]按钮。

■通过集线器的连接

在“连接目标指定”画面中选择“Ethernet（以太网）”，通过集线器进行连接。
通过集线器连接时，需要指定IP地址。

操作步骤

1. 选择“Ethernet（以太网）”后，选择“Connection via hub（通过集线器连接）”。
2. 输入连接的RCPU的IP地址，点击[OK（确定）]按钮。

7.3 与QCPU/LCPU的连接

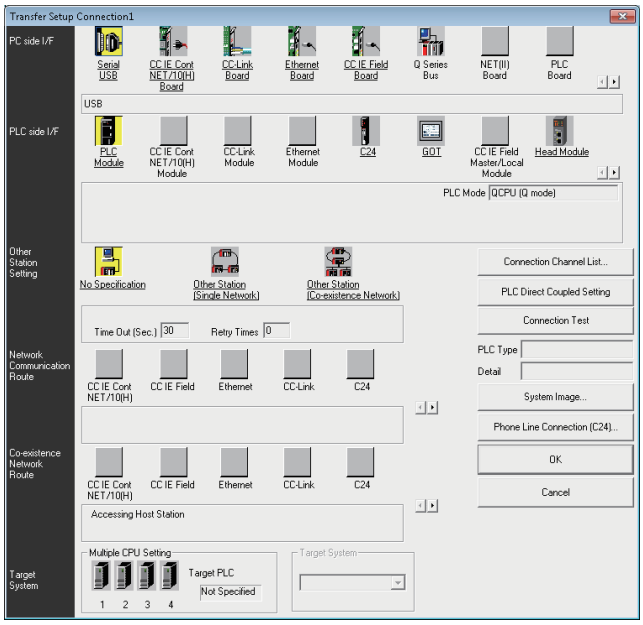
RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

在“连接目标的设备选择”画面中选择了“QCPU”或“LCPU”时，将显示“连接目标设置”画面。
在“连接目标设置”画面，指定安装有保存了记录文件的存储卡的QCPU/LCPU的连接路径。

连接目标设置画面

画面显示

“连接目标的设备选择”画面⇨选择“QCPU”/“LCPU”



“连接目标设置”画面上附有下划线的项目是可以进行设置的项目。双击鼠标后进行详细设置。
图标为黄色的项目表示已进行了设置。

显示内容

项目		内容
Other Station Setting（其它站指定）	No Specification（无其它站指定）	对计算机上直接连接的QCPU/LCPU进行访问时指定此项。
	Other Station (Single Network)（其它站（单一网络））	仅经由CC-Link、C24、或以太网等其中1种网络（包括多级系统）访问其他站的QCPU/LCPU时指定此项。
	Other Station (Co-existence Network)（其他站（不同网络））	连接计算机与QCPU/LCPU，通过QCPU/LCPU经由CC-Link或串行通信连接其他站的CPU模块时指定此项。
Network Communication Route（网络通信路径）		对访问其他站时经由网络的网络类型、网络号、站号、起始I/O进行选择。 设置项目根据所设置的网络类型有所不同。
[Connection Channel List(连接目标路径一览)]按钮		可以在确认路径示意图的同时进行路径选择。 对网络号、站号等，应根据访问目标任意设置。

至QCPU/LCPU的连接方法

至QCPU/LCPU的连接，有以下方法。

项目	参照
连接方法	43页 通过USB电缆或以太网电缆直接连接
	43页 经由网络的连接

通过USB电缆或以太网电缆直接连接

在“可编程控制器直接连接设置”画面中选择“USB”或“Ethernet（以太网）”后，进行直接连接。

画面显示

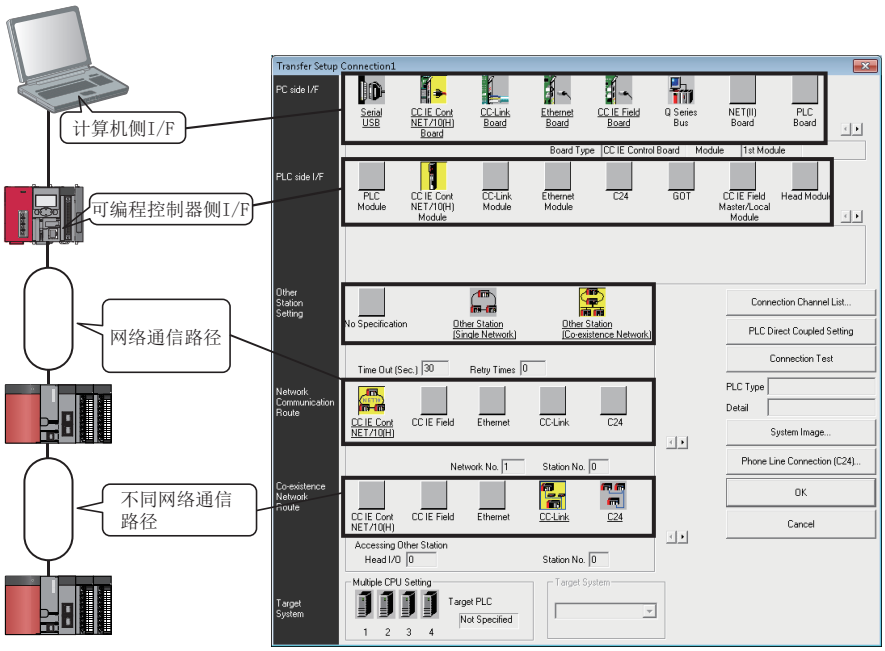
点击“连接目标设置”画面的[PLC Direct Coupled Setting（可编程控制器直接连接设置）]按钮

操作步骤

1. 选择“USB”或“Ethernet（以太网）”后，点击[Yes（是）]按钮。
2. 点击“连接目标设置”画面的[OK（确定）]按钮。

经由网络的连接

在“连接目标设置”画面中设置经由网络，进行连接。



操作步骤

1. 在“连接目标设置”画面的“PC side I/F（计算机侧I/F）”中指定安装了GX LogViewer的计算机侧的连接接口。
2. 在“PLC side I/F（可编程控制器侧I/F）”中指定可编程控制器CPU侧的连接接口。
   与内置以太网CPU连接时，可以对网络上的QCPU/LCPU进行搜索指定。（☞ 44页 经由网络的连接）
3. 在“Other Station Setting（其他站指定）”中指定有无其他站。
4. 对通过“Network Communication Route（网络通信路径）”、“Co-existence Network Route（不同网络通信路径）”访问其他站时经由的网络的网络类型、网络号、站号、起始I/O进行选择，点击[OK（确定）]按钮。

■对网络上的内置以太网CPU进行搜索、指定

在“可编程控制器侧I/F CPU模块详细设置”画面中，对网络上的内置以太网CPU进行搜索、连接。

画面显示

在“连接目标设置”画面的“PC side I/F（计算机侧I/F）”中选择“Ethernet Board（以太网板）”，对“PLC side I/F（可编程控制器侧I/F）”的“CPU Module（CPU模块）”进行双击。

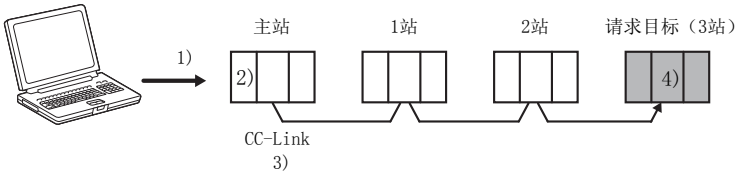
操作步骤

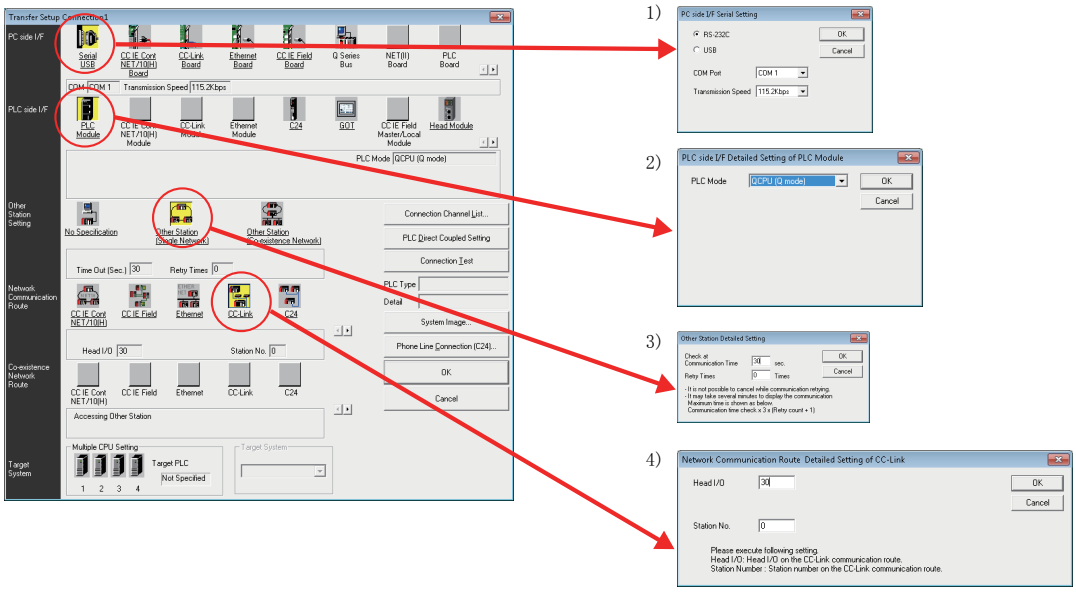
1. 从“PLC Mode（CPU 模式）”中选择与计算机连接的CPU模式（LCPU或QCPU（Q模式））。
2. 选择“Connection via hub（通过集线器连接）”，点击[Find CPU（Built-in Ethernet port）on Network（搜索网络上的内置以太网CPU）]按钮。
3. 从连接目标CPU信息一览中选择目标CPU模块后，点击[Selection IP Address Input（输入选择的IP地址）]按钮。
4. 点击[OK（确定）]按钮。

注意事项

- 操作系统为Windows Vista®及以后版本的情况下，点击[Find CPU（Built-in Ethernet port）on Network（搜索网络上的内置以太网CPU）]按钮时，有时会显示警告信息。
- 在Windows Vista®中应点击[Unblock（解除拦截）]按钮，在Windows® 7及以后的版本中应点击[Allow access（允许访问）]按钮，以继续执行操作。

■设置示例（CC-Link系统时）





注意事项

CPU模块直接连接及经由串行通信模块进行连接时，可经由CC-Link访问其他站的站号为0(主站)～63站。

7.4 与数据记录器/数据通信模块的连接

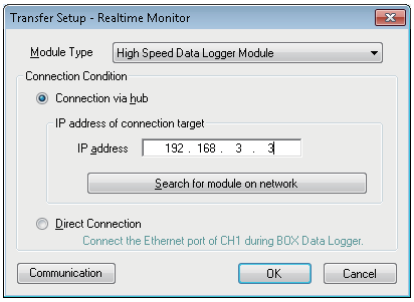
RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

与数据记录器/数据通信模块连接时，需要在“连接目标指定”画面中指定要连接的“高速数据记录模块”、“高速数据通信模块”或“BOX数据记录器”。

连接目标指定画面

画面显示

- 数据记录器时
  “连接目标的设备选择”画面⇨选择“High Speed Data Logger Module（高速数据记录模块）”或“BOX Data Logger（BOX数据记录器）”。
- 数据通信模块时
  [Online(在线)]⇨[Realtime Monitor（实时监视）]( )。



至数据记录器/数据通信模块的连接方法

至数据记录器/数据通信模块的连接方法如下所示。

项目	参照
连接方法	46页 通过集线器的连接
	46页 直接连接

通过集线器的连接

通过集线器连接数据记录器/数据通信模块。
数据记录器/数据通信模块设置了IP地址时，通过以下任一方法指定数据记录器/数据通信模块。

■直接输入要连接的数据记录器/数据通信模块的IP地址进行指定

操作步骤

1. 在“连接目标设置”画面中选择“Connection via hub（通过集线器连接）”。
2. 将要连接的数据记录器/数据通信模块的IP地址输入到"IP Address（IP地址）"中，点击[OK（确定）]按钮。

注意事项

在计算机的操作系统中以guests账户登录时，不能与数据记录器/数据通信模块进行通信。

■对网络上的数据记录器/数据通信模块进行搜索、指定

画面显示

点击“连接目标指定”画面的[Search for module on network（搜索网络上的模块）]按钮
显示数据记录器/数据通信模块的信息一览。

操作步骤

1. 从数据记录器/数据通信模块的信息一览中选择要连接的数据记录器/数据通信模块，点击[OK（确定）]按钮。
2. 点击“连接目标指定”画面的[OK（确定）]按钮。

直接连接

使用交叉电缆连接计算机的以太网端口和数据记录器/数据通信模块。
直接连接时，无需指定IP地址。
BOX数据记录器也可使用直接电缆。

操作步骤

在“连接目标指定”画面中选择“Direct Connection（直接连接）”，点击[OK（确定）]按钮。

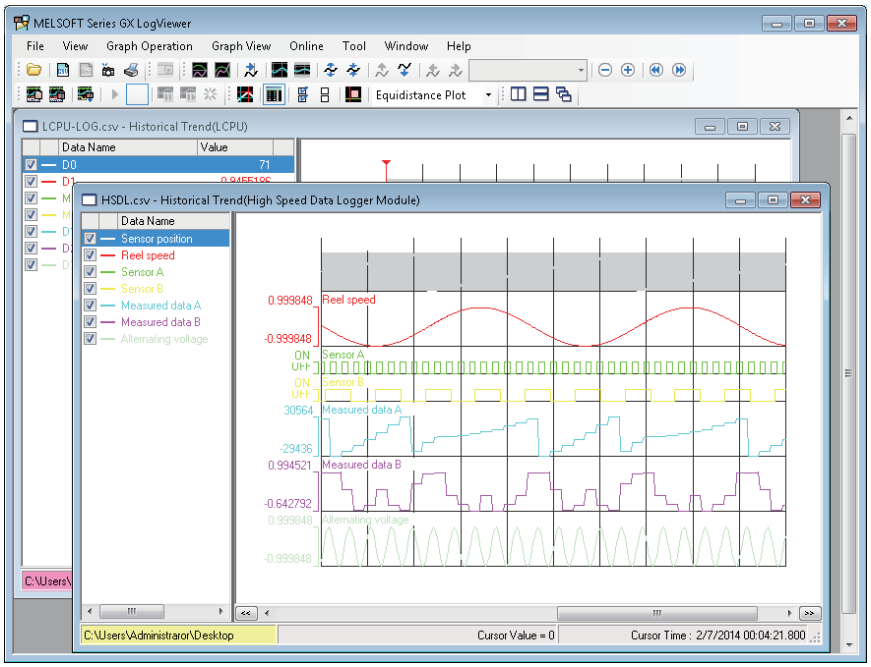
8 趋势图功能的使用

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

8.1 概要

是将通过模块的记录功能或工程工具的采样跟踪功能收集的数据以图表格式进行显示的功能。
趋势图有下述2种显示方法。

- 历史趋势
- 实时趋势



支持历史趋势/实时趋势的模块如下所示。
○:支持 ×:不支持

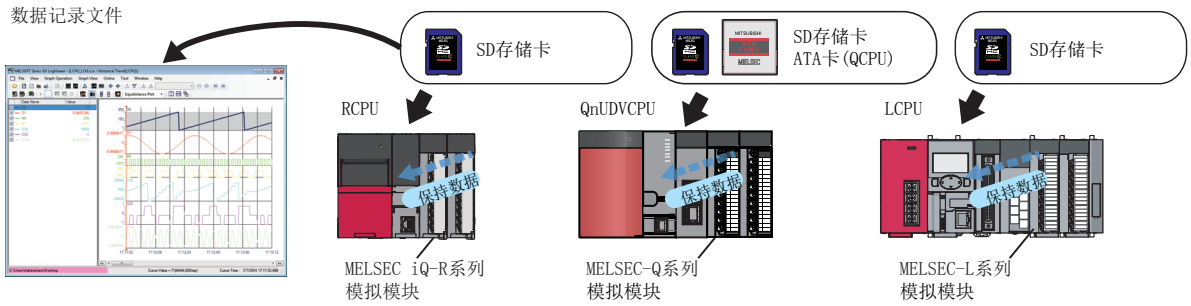
对应模块	历史趋势	实时趋势
• RCPU • MELSEC iQ-R系列模拟模块	○	×
• QnUDVCPU • MELSEC-Q系列模拟模块	○	×
• 高速数据记录模块	○	○
• 高速数据通信模块	×	○
• LCPU • MELSEC-L系列模拟模块	○	×
• BOX数据记录器	○	○

历史趋势

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | ~~高速数据通信~~ | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

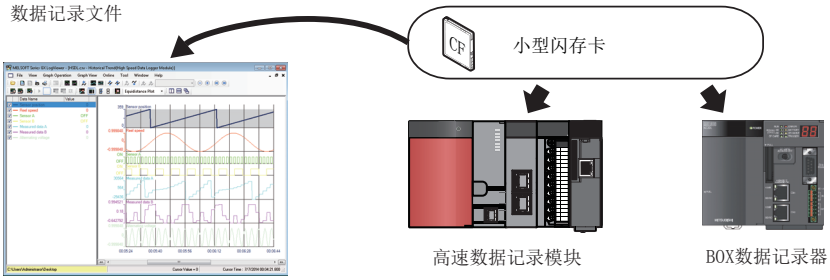
对模块内的存储卡中保存的数据记录文件及计算机中的数据记录文件的数据、采样跟踪数据进行显示。
对保存的以前的数据随时可以进行确认。

■显示通过CPU模块/模拟模块的记录功能收集的数据时



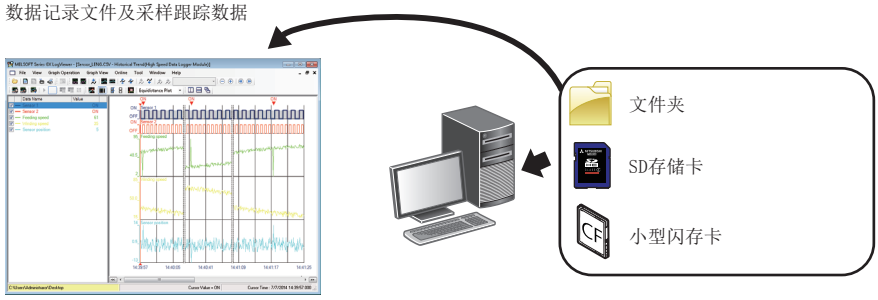
☞ 54页 显示通过CPU模块/模拟模块的记录功能保存的记录文件

■显示通过数据记录器收集的数据时



☞ 54页 显示通过数据记录器的数据记录功能保存的记录文件

■显示计算机中或计算机上连接的存储媒介中的数据时

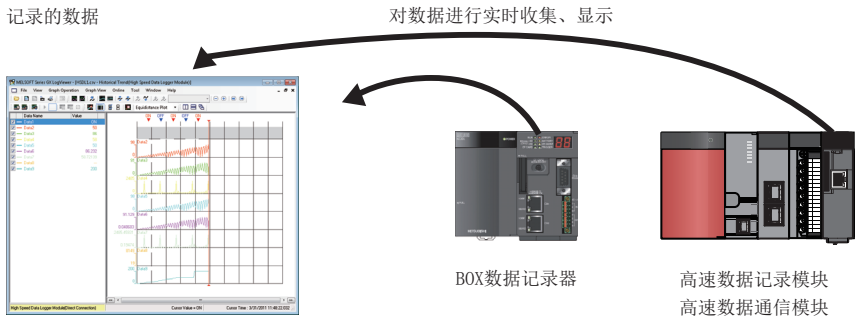


☞ 55页 显示计算机中保存的记录文件

实时趋势

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

显示数据记录器/数据通信模块收集的最新数据。
数据经常被更新，可以对开始监视至当前为止的数据履历进行确认。
进行实时趋势显示时，需要在线连接。

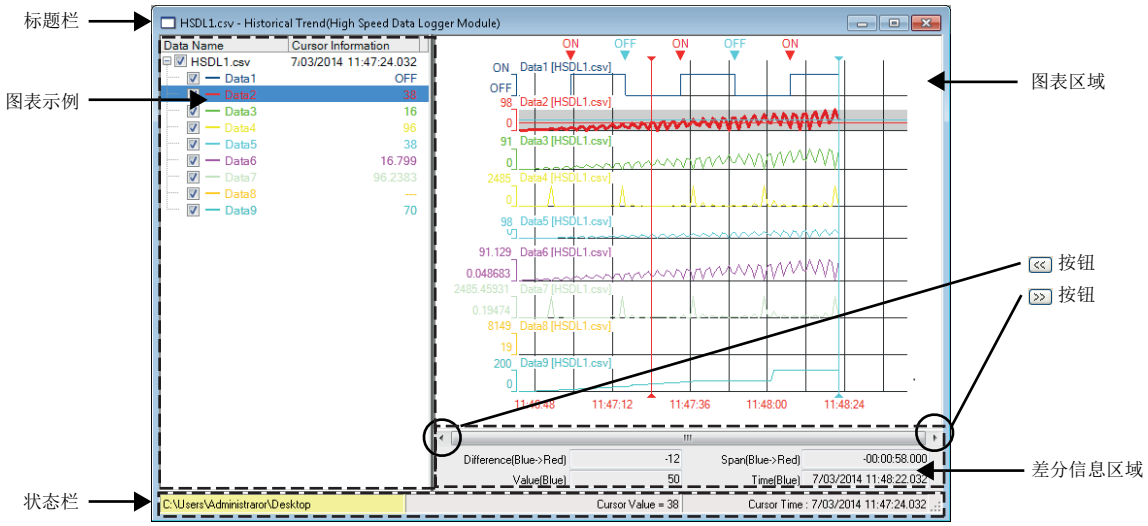


☞ 55页 当前软元件状态的查看 （实时趋势）

8.2 画面构成

本节对趋势窗口的画面构成进行说明。

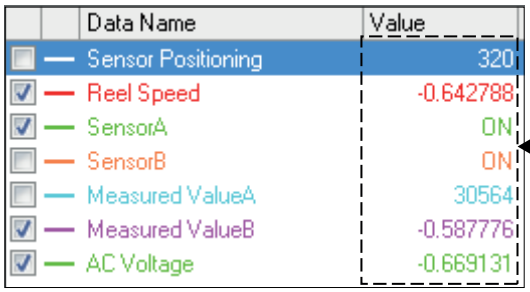
趋势窗口



显示内容

项目	内容	参照
标题栏	• 历史趋势时：记录文件名—历史趋势（模块名） 采样跟踪数据时，显示为“Sampling trace file name - Historical Trend (sampling trace)（采样跟踪数据名—历史趋势（采样跟踪））”。 • 实时趋势时：记录设置名—实时趋势（模块名）[monitoring status（监视状态）]	—
图表示例	一览显示可进行图表显示的数据名及数据值。（最多32个）	50页 图表示例
图表区域	显示在图表示例中进行了勾选的数据。	51页 图表区域
[<<]按钮	显示以前的（旧）图表。	71页 查看以前的（旧）图表
[>>]按钮	显示下一个（新）图表。	73页 查看下一个（新）图表
差分信息区域	多光标显示时，显示2个光标之间的差分信息。	52页 差分信息区域
状态栏	显示选中的数据的基本内容。	53页 状态栏

图表示例



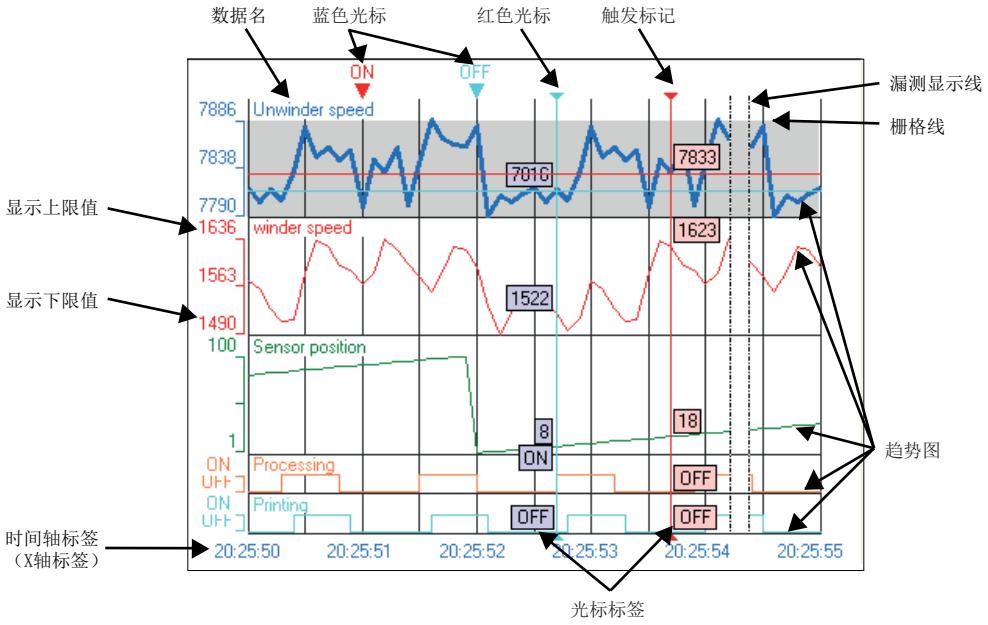
标准显示的光标（垂直方向的红色光标线）位置的数据值

可以对一览中显示的数据名进行添加或删除。（☞ 59页 对图表示例进行数据添加/删除）

可以对背景色、字符颜色及线的类型进行更改。

点击[Graph Operation（图表操作）]⇨[Graph Legends（图表的示例显示）]（ ），可以切换显示/隐藏。

图表区域



可以对背景色、图表线的颜色及类型、触发标记的颜色、栅格线的颜色进行更改。（☞ 79页 图表显示的更改）
每个趋势窗口最多可以显示32个图表。

显示内容

项目	内容	参照
显示上限值/显示下限值	显示各趋势图显示区域的最大值/最小值。	67页 显示上限值/下限值的指定
时间轴标签*1 （X轴标签）	显示时间轴的刻度。 • 时间显示*2/日期显示*2/日期和时间显示*2/变址显示 模拟模块时，由于记录数据中不具有时间信息，因此只能进行变址显示。	77页 时间轴标签的更改
红色光标	标准显示的光标。 （初次显示在图表区域的左端）	57页 数据值的确认/比较
蓝色光标	用于进行比较的光标。仅在多光标执行过程中才显示。 （初次显示在图表区域的左端）	
触发标记	显示用于表示触发条件（发生、解除）成立的符号。	79页 图表颜色、线型的更改
光标标签	显示光标与趋势图的交点的值。	76页 光标标签的显示
漏测显示线	显示未能进行数据收集的位置的线。	85页 关于漏测或逆转时的图表显示
栅格线	显示将图表绘制区域分割为10份的线。	—

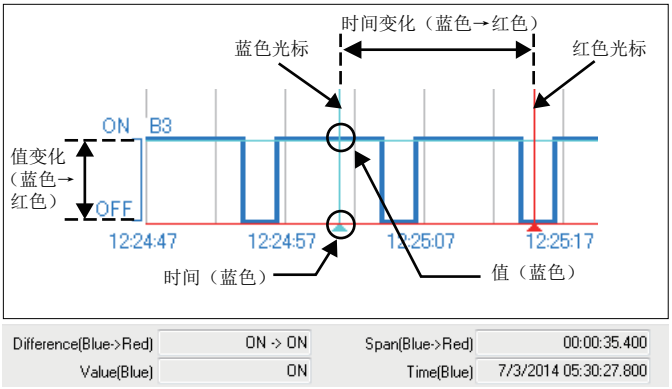
*1 对于数据行输出格式（可通过设置工具进行设置）的“年”、“月”、“日”、“时”、“分”、“秒”之一欠缺的记录文件的显示，仅为变址显示。
2 没有时间数据的情况下，或者时间数据中未包含“年、月、日”信息的情况下，显示为(星号)。

差分信息区域

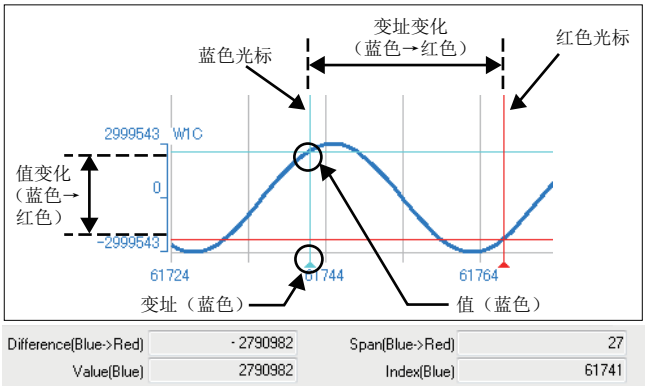
差分信息区域有下述2种显示方法。

- 时间显示
- 变址显示

〈时间显示时〉



〈变址显示时〉



模拟模块时，由于记录数据中不具有时间信息，因此只能进行变址显示。

显示内容

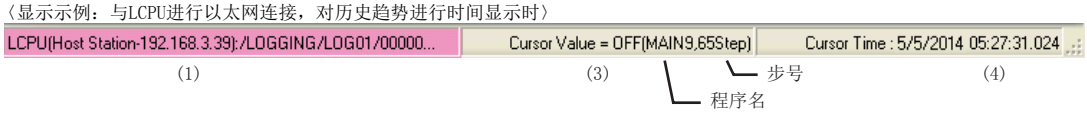
项目	内容
Difference （Blue→Red）（值变化 （蓝色→红色））	显示值的差分信息。 • 图表为位数据时 （ON → OFF、OFF → ON、ON → ON、OFF → OFF） • 图表为字数据时 （红色光标上的值—蓝色光标上的值）
时间变化(蓝色→红色)/变址变化(蓝色→红色)	显示时间/变址的差分信息。（红色光标上的时间/变址—蓝色光标上的时间/变址） 时间显示时： CPU模块中收集的数据以μs为单位进行显示，数据记录器/数据通信模块中收集的数据以ms为单位显示。
Value （Blue）（ 值 （蓝色））	显示蓝色光标与选择的趋势图的交点的值。
Time （Blue）（时间 （蓝色））*1/ Index （Blue）（变址 （蓝色））*1	显示蓝色光标上的时间/变址。

1 没有时间数据的情况下，或者时间数据中未包含 “年、月、日”信息的情况下，显示为(星号)。

状态栏

〈显示示例：与高速数据记录模块直接连接，对实时趋势进行变址显示时〉

〈显示示例：与LCPU进行以太网连接，对历史趋势进行时间显示时〉



显示内容

项目	内容
（1）数据记录文件获取目标及记录文件类型	对显示中的数据记录文件的获取目标及记录文件类型以字符及颜色进行显示。
	显示字符 ■历史趋势时 显示当前显示中的数据记录文件的获取目标。 ·RCPU连接时 RCPU(连接目标路径):/文件路径 ·QCPU/QnUDVCPU连接时 QCPU(连接目标路径):/文件路径 ·高速数据记录模块连接时 高速数据记录模块(IP地址或“直接连接”):/文件路径 ·LCPU连接时 LCPU(连接目标路径):/文件路径 ·BOX数据记录器连接时 BOX数据记录器(IP地址或“直接连接”):/文件路径 ·保存目标为计算机中或计算机上连接的存储媒介时 文件路径 ■实时趋势时 显示正在进行通信的数据记录器/数据通信模块的IP地址或“直接连接”。
	背景色 记录文件类型 / 背景色 RCPU, QnUDVCPU：淡蓝色 MELSEC iQ-R系列模拟模块, 高速数据记录模块, 高速数据通信模块, MELSEC-Q系列模拟模块：淡黄色 LCPU：玫瑰色 MELSEC-L系列模拟模块：淡绿色 采样跟踪数据：金色 BOX数据记录器, 能量测量模块：黄绿色
（2）通信状态	显示在线/离线状态。（仅在实时趋势时）
（3）光标值	显示红色光标与所选择的趋势图的交点的值。 • 记录数据的程序名*1和步号*1
(4)光标时间*2/变址	显示红色光标上的时间或变址。

*1　仅在显示由CPU模块记录的数据时才进行显示。

2　没有时间数据的情况下，或者时间数据中未包含“年、月、日”信息的情况下，显示为(星号)。

8.3 趋势图的显示

本节对将模块收集的记录数据显示到趋势图中的操作进行说明。

☞54页 记录软元件的查看 （历史趋势）
☞55页 当前软元件状态的查看 （实时趋势）
☞56页 实时趋势监视状态的操作

记录软元件的查看 （历史趋势）

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | ~~高速数据通信~~ | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

历史趋势是在指定CPU模块或存储媒介中保存的文件后，将其显示为趋势图。

保存的文件	内容
CPU模块/模拟模块内的记录文件	将通过CPU模块/模拟模块的记录功能保存在CPU模块内的ATA卡/SD存储卡中的数据记录文件显示为历史趋势。
通过数据记录器的记录功能保存的记录文件	将通过数据记录器的记录功能保存在小型闪存卡中的数据记录文件显示为历史趋势。
计算机中保存的记录文件	将计算机中或计算机上连接的存储媒介中保存的数据记录文件、采样跟踪数据或能量测量模块的记录数据显示为历史趋势。 关于将记录文件保存到计算机及存储媒介中的方法，请参照以下内容。 ☞104页 将记录文件保存到计算机

操作步骤

■显示通过CPU模块/模拟模块的记录功能保存的记录文件

1. 选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）] （ ）。
2. 在 “连接目标设备选择” 画面中选择 “RCPU、QCPU” 或 “LCPU”。
3. 在 “连接目标设置” 画面中指定要连接的CPU模块及其路径。
4. 在 “远程口令输入” 画面中解除访问限制。（仅在设置了远程口令时）
5. 从 “记录文件” 画面一览中选择数据记录文件 （*.txt、*.csv或*.bin），点击[Open File （打开文件）]按钮。（不能选择多个）

■显示通过数据记录器的数据记录功能保存的记录文件

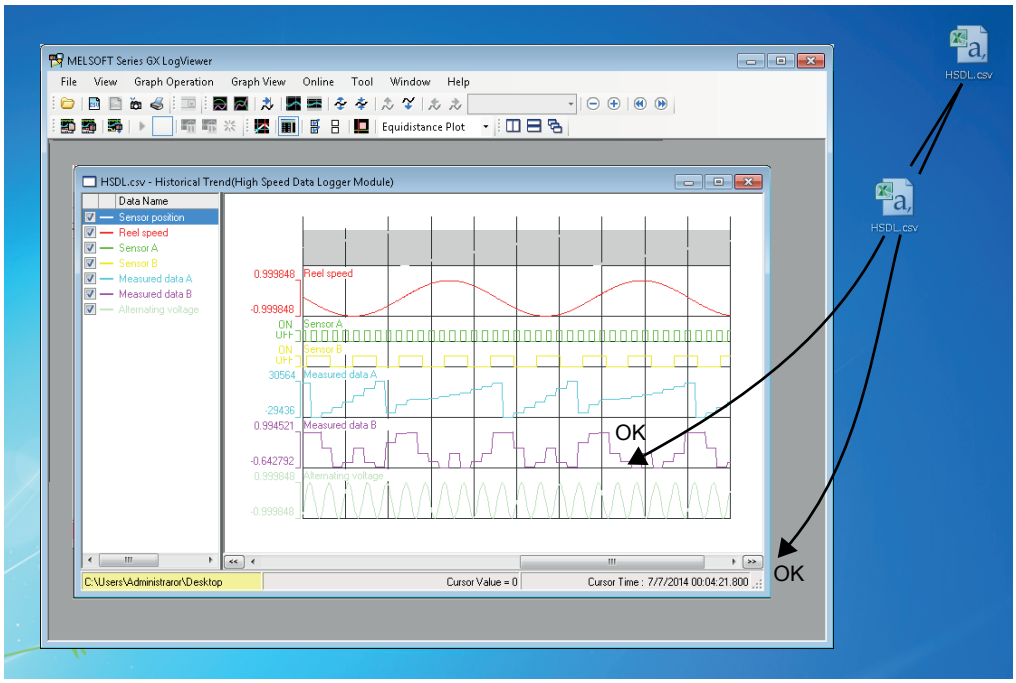
1. 选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）] （ ）。
2. 在 “连接目标设备选择” 画面中选择 “High Speed Data Logger Module （高速数据记录模块）” 或 “BOX Data Logger （BOX数据记录器）”。
3. 在 “连接目标设置” 画面中指定要连接的数据记录器及其路径。
4. 在 “访问认证” 画面中对访问限制进行解除。（仅在设置了访问限制时）
5. 从 “记录文件” 画面一览中选择数据记录文件 （*.csv或*.bin），点击[Open File （打开文件）]按钮。（不能选择多个）

要点

- 关于远程口令的详细内容，请参照CPU模块的用户手册。
- 关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器的用户手册。

■显示计算机中保存的记录文件

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）] （ ）。
2. 将数据记录文件、采样跟踪数据或能量测量模块的记录数据拖放到主窗口中。
（示例： 显示桌面上的 “HSDL.CSV”。）



当前软元件状态的查看 （实时趋势）

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

实时趋势是在指定数据记录器/数据通信模块的数据记录设置后，将数据显示为趋势图。

操作步骤

■将数据记录器的当前软元件状态显示为趋势图

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）] （ ）。
2. 在 “连接目标指定”画面中选择 “High Speed Data Logger Module （高速数据记录模块）”或 “BOX Data Logger （BOX数据记录器）”。
3. 在 “访问认证”画面中对访问限制进行解除。（仅在设置了访问限制时）
4. 从 “记录设置选择”画面一览中选择对象的数据记录设置，点击[Open （打开）]按钮。

■将数据通信模块的当前软元件状态显示为趋势图

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）] （ ）。
2. 在 “连接目标指定”画面中选择 “High Speed Data Communication Module （高速数据通信模块）”。
3. 在 “访问认证”画面中对访问限制进行解除。（仅在设置了访问限制时）
4. 从 “标签组设置选择”画面一览中选择对象的标签组设置，点击[Open （打开）]按钮。

要点

关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器/数据通信模块的用户手册。

实时趋势监视状态的操作

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

在实时趋势中，进行监视状态的更改及图表的控制。

操作步骤

■开始监视

• 选择[Online （在线）]⇨[Begin Monitor （开始监视）] （ ）。

开始通信，从监视停止状态变为监视执行状态。

■停止监视

• 选择[Online （在线）]⇨[End Monitor （停止监视）] （ ）。

断开通信，停止趋势图的绘制。

■暂停图表更新

• 选择[Online （在线）]⇨[Pause Monitor （ 暂时停止图表更新）] （ ）。

在保持继续进行通信的状况下，暂时停止趋势图的绘制。（继续进行数据收集。）

■重启图表更新

• 选择[Online （在线）]⇨[Restart Monitor （重新开始图表更新）] （ ）。

从监视的暂停状态重新开始趋势图的绘制。

对于监视暂停期间收集的数据，在暂停期间不进行图表显示，监视的暂停解除后，将被显示到趋势图中。

■清除图表

• 选择[Online （在线）]⇨[Clear Graph （ 清除图表）] （ ）。

对图表区域中绘制的趋势图进行清除。

清除后立即重新开始收集数据的图表绘制。

8.4 数据的确认

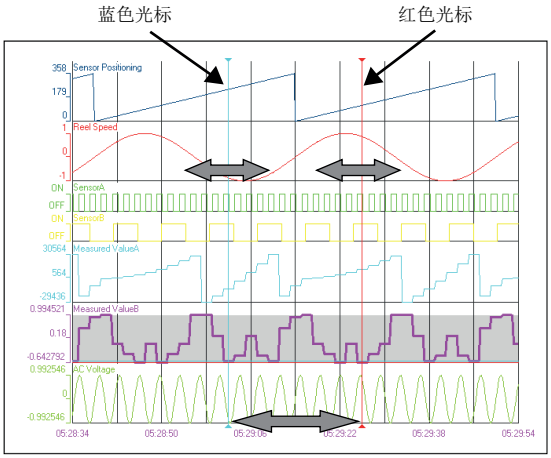
RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

本节对确认趋势窗口中显示数据的操作进行说明。

☞ 57页 数据值的确认/比较
☞ 59页 对图表示例进行数据添加/删除

数据值的确认/比较

对趋势图上的数据值进行确认/比较。



注意事项

- 在实时趋势中进行光标操作时，需要停止或暂停监视。
- 为了显示蓝色光标，需要设置为多光标。
  关于多光标及显示的差分信息区域，详细请参照以下内容。

☞ 75页 多光标的显示
☞ 52页 差分信息区域

移动光标

操作步骤

■移动红色光标或蓝色光标

通过鼠标对红色光标/蓝色光标进行左右拖动。
或按下 Ctrl + ↑/↓ 。

■同时移动红色光标及蓝色光标

在按下 Shift + Ctrl 的同时，对红色光标/蓝色光标进行拖动。
或按下 Shift + Ctrl + ↑/↓ 。

■不移动光标，仅移动图表

对趋势窗口的横向滚动条进行左右移动。
或按下 PgUp / PgDown (左右移动滚动条)、 Home / End (将滚动条移动到左端/右端)。

■指定值/时间/变址进行光标移动

通过使用 “光标跳转”功能可以将光标移动至任意位置 （值/时间/变址）。
详细请参照以下内容。

☞ 64页 指定值/时间/变址进行光标移动

确认数据值

操作步骤

■使用红色光标对值进行确认时

1. 将红色光标移至要确认值的位置处。
2. 对状态栏的 “Cursor Value （光标值）”及 “Cursor Time/Cursor Index （光标时间/ 光标变址）”中显示的值进行确认。

■使用蓝色光标对值进行确认时

1. 将蓝色光标移至要确认值的位置处。
2. 对差分信息区域的 “Value （Blue）（值 （ 蓝色））”及 “Time （Blue）/Index （Blue）（时间 （ 蓝色）/ 变址（蓝色））”中显示的值进行确认。

要点

- 选择[Graph View （图表显示）]⇨[Cursor Label （光标标签）]（ ），可以在光标标签中显示数据值。
- 有时光标会移动到没有选择的文件的标绘点之间。此时，光标位置的数据值为基于线型插补的推定值，以带括号进行显示。

比较数据值

操作步骤

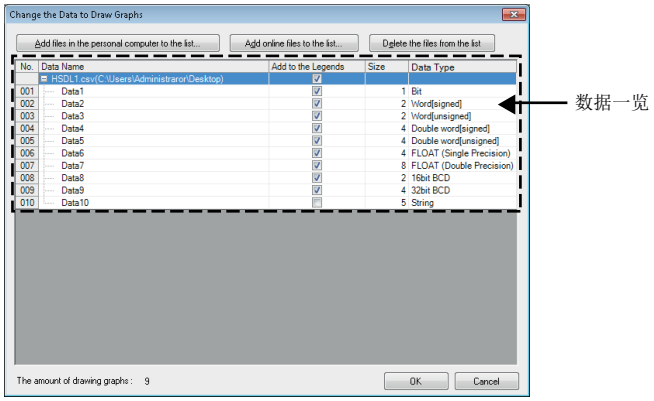
1. 将红色光标及蓝色光标分别移动至要进行数据值比较的2点处。
2. 通过差分信息区域的 “Difference （Blue → Red）（值变化 （蓝色→红色））”及 “Span （Blue → Red）（时间变化（蓝色→红色）/ 变址变化 （蓝色→红色））”中显示的值的差分进行比较。

对图表示例进行数据添加/删除

添加/删除要在图表示例中显示的数据。
此外，在同一趋势窗口的图表示例中添加/删除其他文件的记录数据。
如果添加其他文件的记录数据，当图表的显示格式为等间隔结构显示时，将会切换到时间间隔结构显示。
关于时间间隔结构显示，详细请参照以下内容。
☞77页 图表标绘点结构格式的切换

画面显示

[Graph View （图表显示）]⇨[Change the Data to Draw Graphs （更改图表绘制对象的数据）]



添加/删除数据

操作步骤

■向图表示例中添加数据

勾选要在图表示例中显示的数据，点击[OK （确定）]按钮。

■从图表示例中删除数据

取消要从图表示例中删除的数据勾选，点击[OK （确定）]按钮。

添加/删除其他文件的记录数据

操作步骤

■将计算机中存储的数据添加到图表示例中

1. 点击[Add files in the personal computer to the list （添加到计算机的文件一览）]，选择要添加的文件。
2. 勾选要在图表示例中显示的数据，点击[OK （确定）]按钮。

■将连接目标模块中存储的数据添加到图表示例中

1. 点击[Add online files to the list （添加到在线文件一览）]按钮，设置连接目标。（☞40页 至模块的连接）
2. 在“记录文件”画面中选择要添加的文件，点击[Open File （打开文件）]按钮。
3. 勾选要在图表示例中显示的数据，点击[OK （确定）]按钮。

■删除添加的文件

在数据一览中选择要删除的文件，点击[Delete the files from the list （从一览中删除文件）]按钮。

要点

也可以通过将计算机中存储的记录文件拖放到数据一览的方法，来添加文件。

8.5 趋势图的操作

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

本节对趋势图的操作方法进行说明。可以提高数据确认的作业效率。

☞61页 图表的显示/隐藏
☞63页 图表的排列
☞63页 图表的叠加
☞64页 指定值/时间/变址进行光标移动
☞67页 显示上限值/下限值的指定
☞69页 显示刻度的放大/缩小
☞69页 图表的上/下/左/右移动
☞70页 时间轴的放大/缩小
☞71页 前后连续趋势图的显示

要点

- 对图表显示的信息附加名称并登录后，可以反映到其他窗口中。（☞82页 图表显示设置的登录/反映）
- 通过设置，可以在下次打开同一数据记录设置的窗口时，自动反映图表显示。（☞84页 起动时图表显示的自动反映）

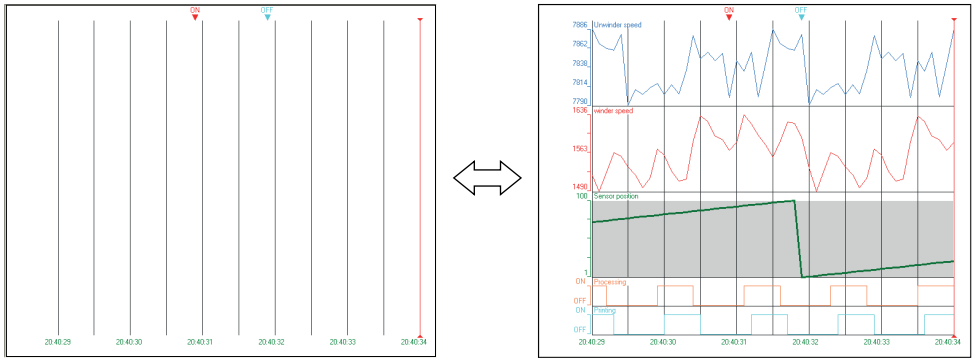
图表的显示/隐藏

对图表区域中的趋势图的显示/隐藏进行切换。

单个显示/隐藏

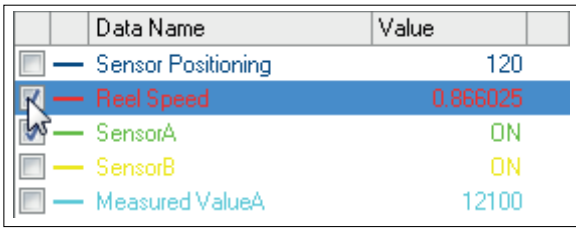
从图表示例中选择单个数据，对图表区域中的趋势图的显示或隐藏进行切换。

〈隐藏〉　　〈单个显示〉



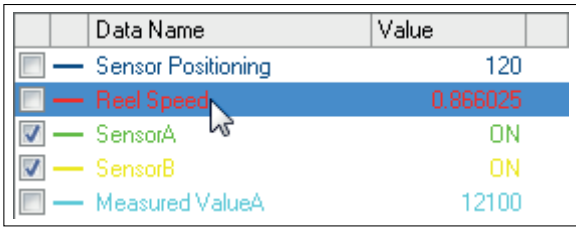
操作步骤

〈通过图表示例的复选框进行切换〉



显示时：勾选
隐藏时：取消勾选

〈双击图表示例上的数据进行切换〉

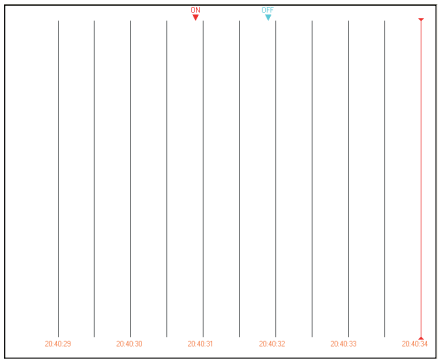


双击要显示的“Data Name（数据名）”或“Value（值）”，对显示/隐藏进行切换。

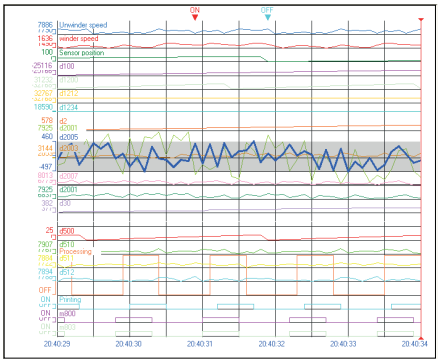
批量显示

对图表示例中显示的所有数据的趋势图进行显示。

〈隐藏〉



〈批量显示〉



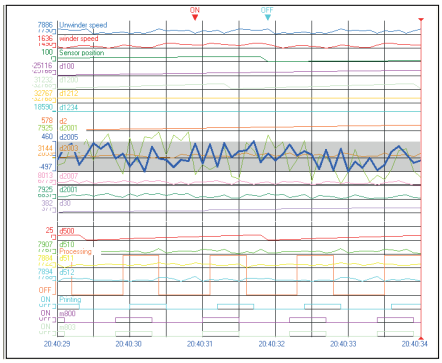
操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Show All Graphs （显示所有图表）] （ ）。

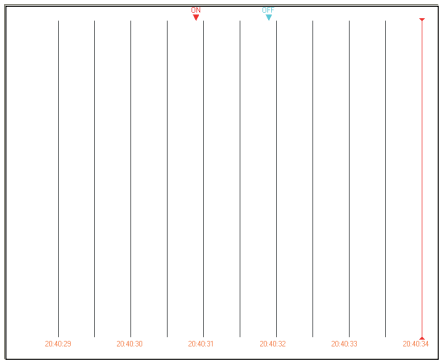
批量隐藏

对图表示例上显示的所有数据的趋势图进行隐藏。

〈显示〉



〈批量隐藏〉



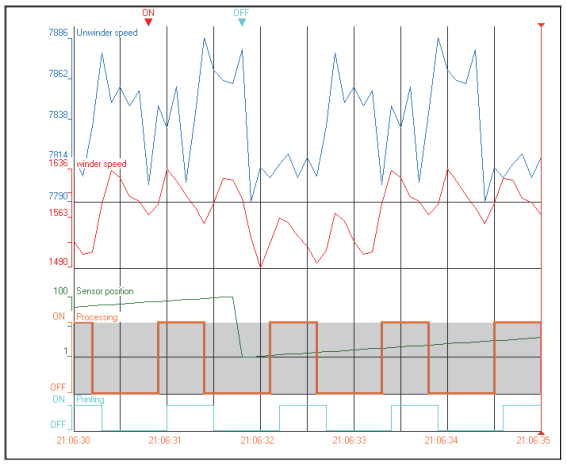
操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Hide All Graphs （隐藏所有图表）] （ ）。

图表的排列

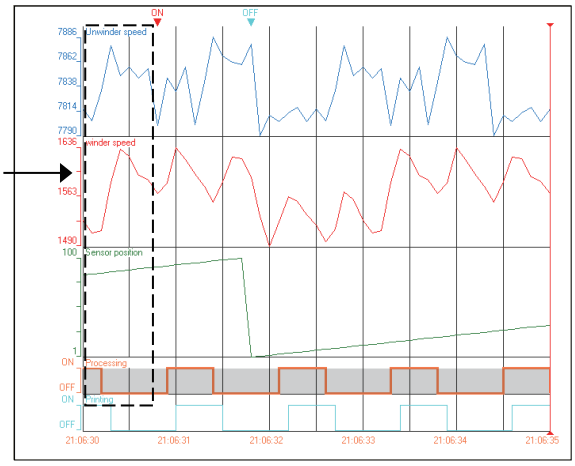
对图表区域中显示的所有趋势图进行非叠加排列。
按照图表示例中显示的数据的顺序从上至下进行排列显示。

〈排列前〉



按照图表示例中显示的顺序进行排列

〈排列后〉



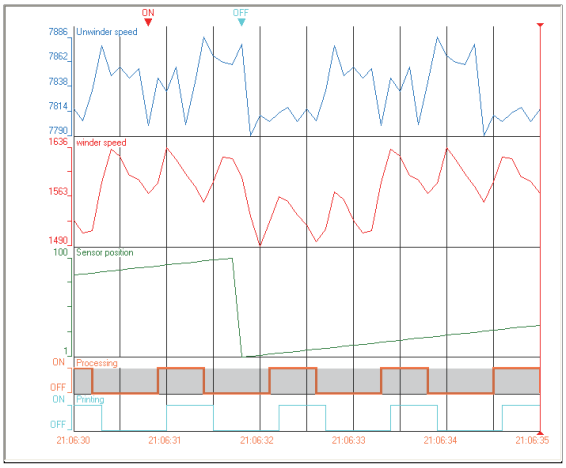
操作步骤

选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Graph Alignment （排列图表）]（ ）。

图表的叠加

对图表区域中显示的所有趋势图进行叠加显示。

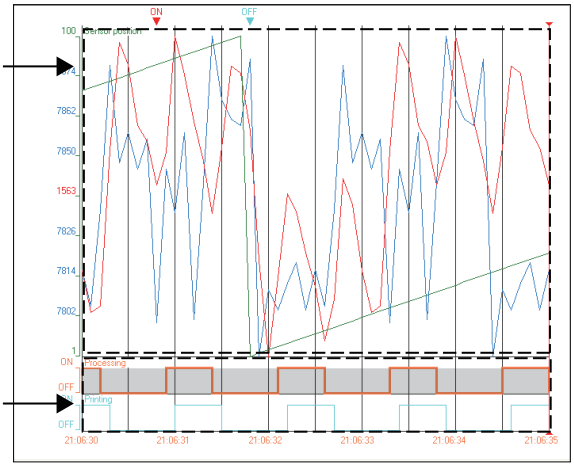
〈叠加前〉



模拟数据

数字数据

〈叠加后〉

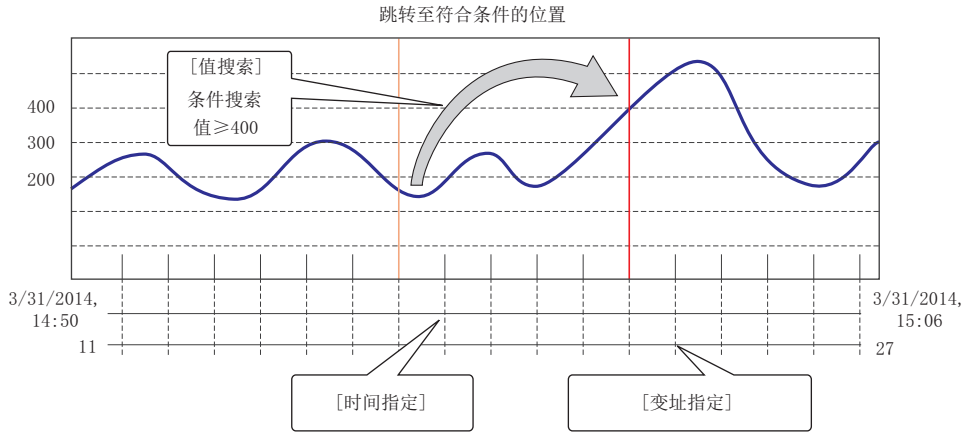


操作步骤

选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Graph Superimpose （图表的叠加）]（ ）。

指定值/时间/变址进行光标移动

使用光标跳转功能，将光标移动至趋势图内指定的值、时间或变址位置处，对数据值进行确认。
由于模拟模块不具有时间信息，因此只能使用指定值、变址的光标跳转。



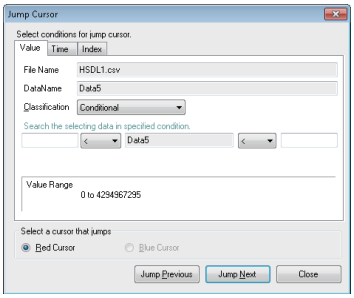
注意事项

在实时趋势中进行光标操作时，需要停止或暂停监视。

画面显示

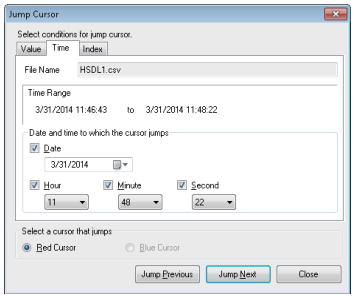
[Graph Operation （图表操作）]⇨[Jump Cursor （光标跳转）]（ ）

[值搜索]

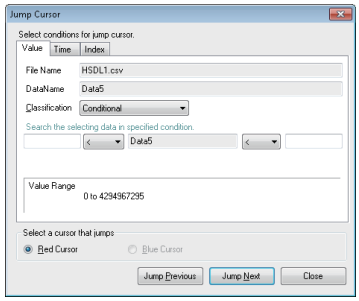


（初始显示画面）

[时间指定]



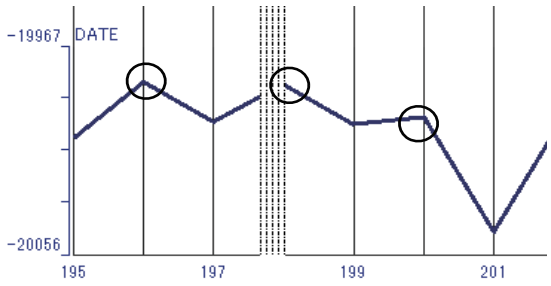
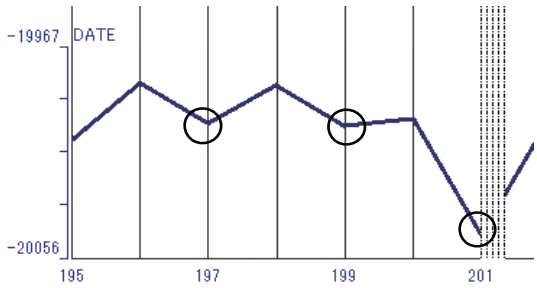
[变址指定]



通过选项卡进行切换。

搜索值进行光标跳转

在 “Classification （搜索类型）”中指定类型后对值进行搜索，将光标跳转至符合条件的位置处。
根据选中数据的数据类型，可指定的搜索类型有所不同。

搜索类型		内容
数据类型为位时	上升沿	跳转至选中数据最先进行了OFF → ON的位置处。
	下降沿	跳转至选中数据最先进行了ON → OFF的位置处。
	数据名之间的值比较	比较选中数据和指定数据的值，跳转至符合条件的位置处。（☞66页 数据名之间的值比较）
数据类型为位以外时	条件搜索	指定条件进行值搜索后，跳转至符合条件的位置处。（☞65页 条件搜索）
	极大值	跳转至选中数据的值从持续增大变为减小的位置处。 但是，图表从增加变为水平的位置不是极大值。 示例： 
	极小值	跳转至选中数据的值从持续减小变为增大的位置处。 但是，图表从减少变为水平的位置不是极小值。 示例： 
	数据名之间的值比较	比较选中数据和指定数据的值，跳转至符合条件的位置处。 ☞66页 数据名之间的值比较

■条件搜索

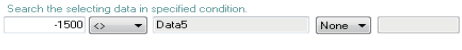
操作步骤

1. 从 “Classification （搜索类型）”中选择 “Conditional （条件搜索）”。

2. 指定条件及值。

3. 选择光标颜色，点击[Jump Previous （跳转到上一步）]按钮/[Jump Next （跳转到下一步）]按钮。

指定条件搜索范围的示例如下所示。

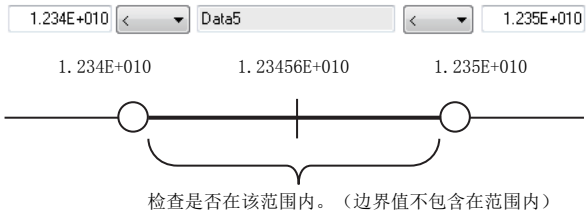
条件搜索范围	指定示例
• 以从0开始至100为止的范围进行搜索时，使用两侧的条件复选框。	
• 搜索小于1000的值时，只使用右侧条件复选框。	
• 搜索-1000以上的值时，只使用左侧的条件复选框。	
• 搜索2500的值时，使用左右之一的条件复选框。	
• 使用除-15000以外的值时，使用左右之一的条件复选框。	

注意事项

- 在浮点值搜索中将发生化整误差。
  在左/右边值的文本框中输入了单精度/双精度浮点的情况下，指数将被化整为小数点以下3位。单精度实数将被化整为7位有效位数。对于数据值，单精度将以7位数，双精度将以15位有效位数化整后进行值搜索。
- 不能与超过有效位数的值进行比较。
  与超过有效位数的值进行符合判断时，需要根据与比较值前后的近似值的大小比较进行判断。

例

与1.23456E+10进行符合判断时



■数据名之间的值比较

操作步骤

1. 从 “Classification （搜索类型）” 中选择 “Comparison （数据名间的值比较）”。（与选中数据相同数据类型的数据不存在时将不显示在 “Classification （搜索类型）” 中。）
2. 指定条件及进行比较的数据名。
3. 选择光标颜色，点击[Jump Previous （跳转到上一步）]按钮/[Jump Next （跳转到下一步）]按钮。

指定时间进行光标跳转

操作步骤

1. 在 “光标跳转” 画面中，点击[Time （时间指定）]选项卡。
2. 指定 “Date and time to which the cursor jumps （跳转目标的时间条件）”。
3. 选择光标颜色。点击[Jump Previous （跳转到上一步）]按钮/[Jump Next （跳转到下一步）]按钮。

时间条件的设置示例及动作结果如下所示。

项目		内容
秒	设置示例*1: 动作结果:	仅指定秒。将秒指定为 “30” 时 2014/6/30 19:36:30 ←向前← 2014/6/30 19:37:30 →向后→ 2014/6/30 19:38:30
分	设置示例*1: 动作结果:	仅指定分钟。将分指定为 “30” 时 2014/6/30 18:30:00 ←向前← 2014/6/30 19:30:00 →向后→ 2014/6/30 20:30:00
时	设置示例*1: 动作结果:	仅指定时。将小时指定为 “30” 时 2014/6/30 0:00:00 ←向前← 2014/7/1 0:00:00 →向后→ 2014/7/2 0:00:00

*1 将记录间隔设置为1秒。

指定变址进行光标跳转

操作步骤

1. 在 “光标跳转” 画面中点击[Index （变址指定）]选项卡。
2. 指定 “Index to which the cursor jumps （跳转目标的变址）”。
3. 选择光标颜色，点击[Jump Previous （跳转到上一步）]按钮/[Jump Next （跳转到下一步）]按钮。

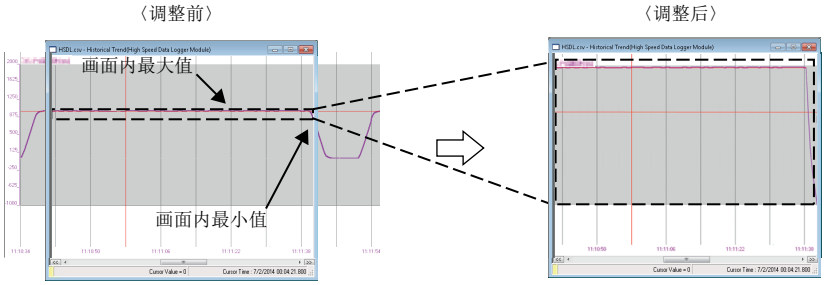
显示上限值/下限值的指定

在图表区域上对选择的趋势图的显示上限值及下限值进行指定及显示。
对于上限值及下限值，可以通过自动/手动进行调整。

自动调整

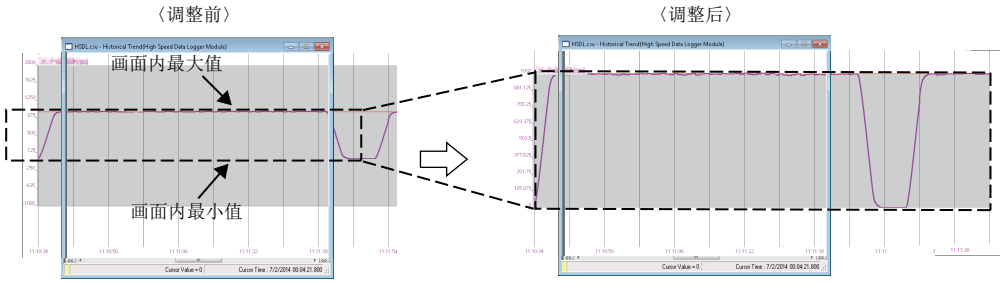
操作步骤

■在画面内进行调整时



选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Auto Adjust Upper/Lower Bound （自动调整显示上下限值）]⇨[For Period on Display （画面内调整）] （ ）。

■在全期间进行调整时

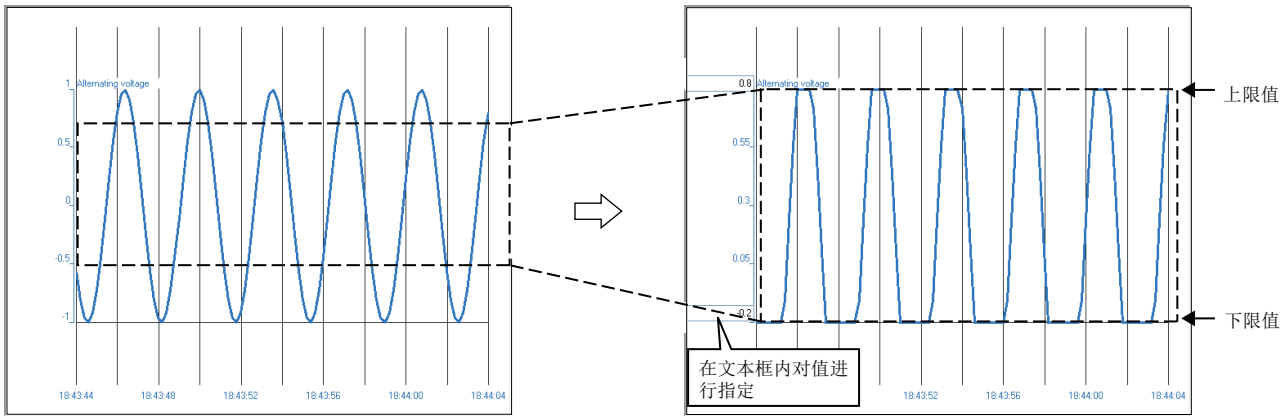


选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Auto Adjust Upper/Lower Bound （自动调整显示上下限值）]⇨[For All Period （全期间调整）] （ ）。

手动调整

通过直接输入最大值/最小值进行图表的手动调整。
超过最大值的数据将以最大值进行显示，低于最小值的数据将以最小值进行显示。

〈调整前〉　　〈调整后〉



操作步骤

在图表区域上对调整对象的图表区域进行双击。
或选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Edit Upper/Lower Bound （编辑显示上下限值）]。

要点

按下F12，也可以显示指定显示上下限值的文本框。

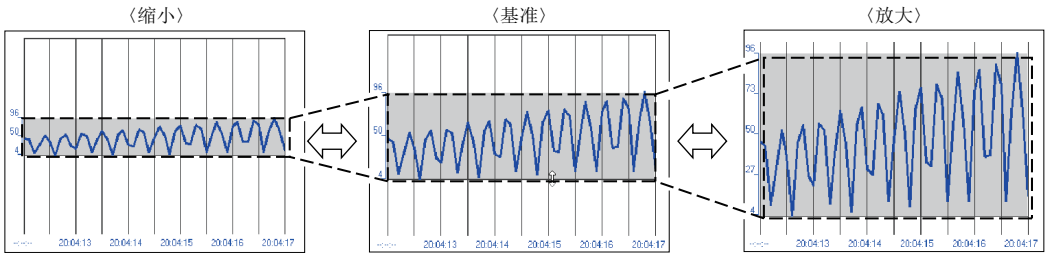
■显示上下限值的输入

显示上下限值在下述字符、字符数、值的范围内的输入有效。

项目	内容
有效的字符	半角数字 （0～9）、半角字母 （“E”、“e”）、半角符号 （“-”、“+”、“.”） 但是，半角字母 （“E”、“e”） 用于表示指数。 输入被视为10进制的固定小数点表示或10进制的指数表示。 示例： 输入 “111” 不被视为2进制数的111，而被视为10进制数的111。 输入 “11E3” 不被视为16进制数的11E3，而被视为10进制数的11000 的指数表示。
有效的输入字符数	最多11个半角字符。
值的有效范围	指数表示： -1.797E+308 ～ -2.225E-308、0及2.225E-308 ～ 1.797E+308 固定小数点表示： -9999999999 ～ 99999999999 但是，“显示上限值≤显示下限值” 的值的输入将无效。

显示刻度的放大/缩小

在图表区域中将选择的趋势图在纵轴方向进行放大或缩小。



操作步骤

通过鼠标选择趋势图的上端/下端，往上方向/下方向进行拖动。

或选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Adjust Scale （调整刻度）]⇨[Widen Graph （放大图表）] （ ）/[Narrow Graph （缩小图表）] （ ）。

要点

Alt +滚动鼠标滚轴也可以调整显示刻度。

向外滚动放大图表，向内滚动缩小图表。

图表的上/下/左/右移动

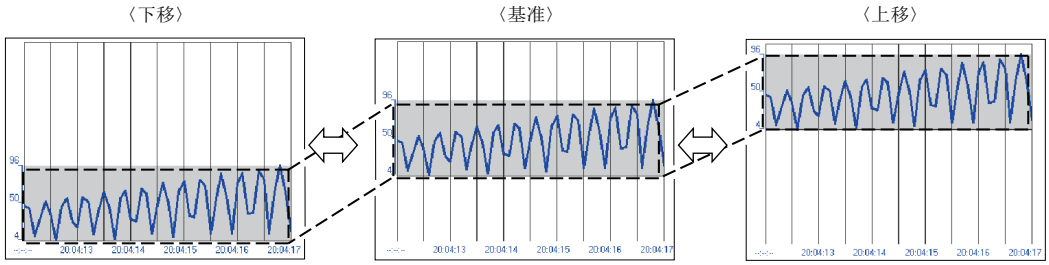
对图表区域中显示的趋势图进行上移或下移。

同一图表区域内显示有多个文件的记录数据时，设置要移动的时间单位后，可以将趋势图左移或右移。

关于记录数据的添加方法，请参照以下内容。

☞ 59页 对图表示例进行数据添加/删除

上移/下移



操作步骤

通过鼠标选择趋势图，往上方向/下方向拖动。

或选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Up Graph （向上移动图表）] （ ）/[Move Down Graph （向下移动图表）] （ ）。

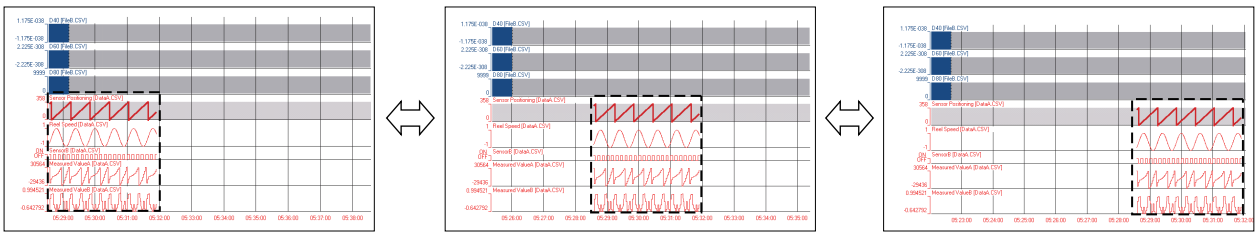
要点

- Shift + Alt +滚动鼠标滚轴也可以移动图表。
  向外滚动上移图表，向内滚动下移图表。
- 显示多个文件的记录数据时，按住Ctrl的同时向上方向/下方向拖动图表线，可以上移/下移同一文件内的所有数据。

左移/右移

通过时间间隔结构显示对多个文件的记录数据进行显示时，可以左移/右移。

〈左移〉　〈基准〉　〈右移〉



操作步骤

通过鼠标选择趋势图，往左方向/右方向拖动。

或选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Move Up Graph （向上移动图表）]（ ）/[Move Graph to Right （向右移动图表）]（ ）。

设置左移/右移的时间单位

设置将图表左移/右移时的时间单位。

操作步骤

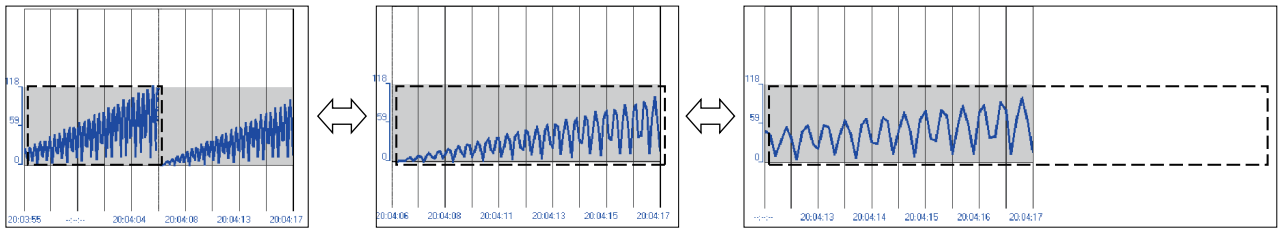
工具栏的组合框⇨从[1ms （1毫秒）]～[12h （12小时）]的24档中选择。

或从[Graph Operation （图表操作）]⇨[Adjust Graph Location （调整图表位置）]⇨[Horizontal Moving Quantity （水平移动量）]⇨[1ms （1毫秒）]～[12h （12小时）]的24档中选择。

时间轴的放大/缩小

对图表区域的时间轴进行放大或缩小。

〈缩小〉　〈基准〉　〈放大〉



操作步骤

选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Adjust Time Scale （调整时间轴）]⇨[Expansion Time Scale （放大时间轴）]（ ）/[Reduction Time Scale （缩小时间轴）]（ ）。

要点

Alt +滚动鼠标滚轴也可以调整时间轴。

向外滚动放大时间轴，向内滚动缩小时间轴。

前后连续趋势图的显示

通常的历史趋势窗口会显示1个数据记录文件的数据，但通过本功能可以同时图表显示以前 （旧）/以后 （新）的数据记录文件的数据。（Unicode文本文件、CSV文件、二进制文件同时）
由此，可以对分割的数据记录文件进行连续查看。
通过数据通信模块、模拟模块及能量测量模块记录的数据和采样跟踪数据，不支持本功能。

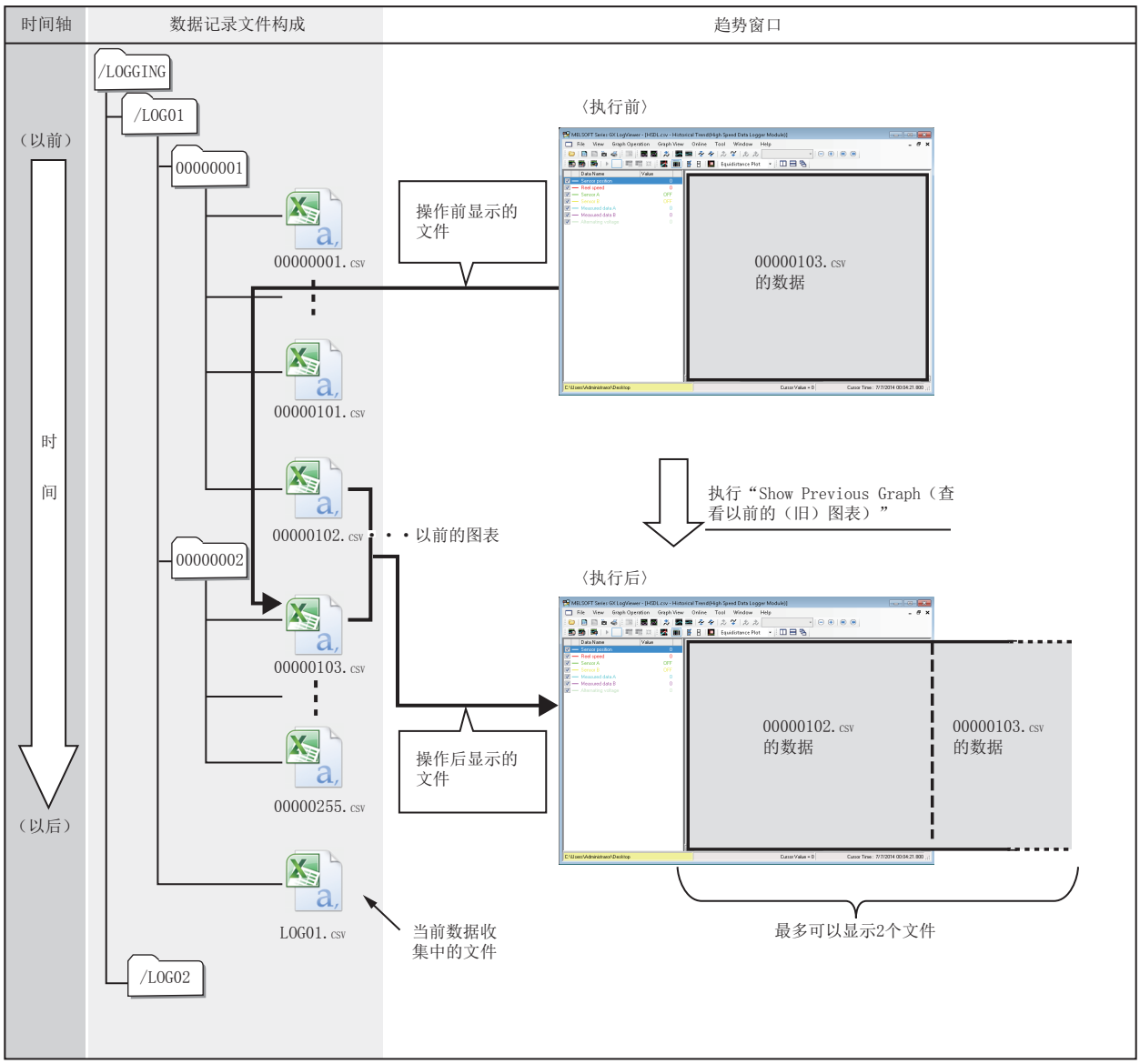
注意事项

在计算机内的数据记录文件中进行下述操作时，有时会发生无法对前后的数据记录文件进行显示的现象。
无法显示前后的数据记录文件时，应使文件夹构成与SD存储卡或小型闪存卡内的 “/LOGGING”以下文件夹构成相同后再进行操作。

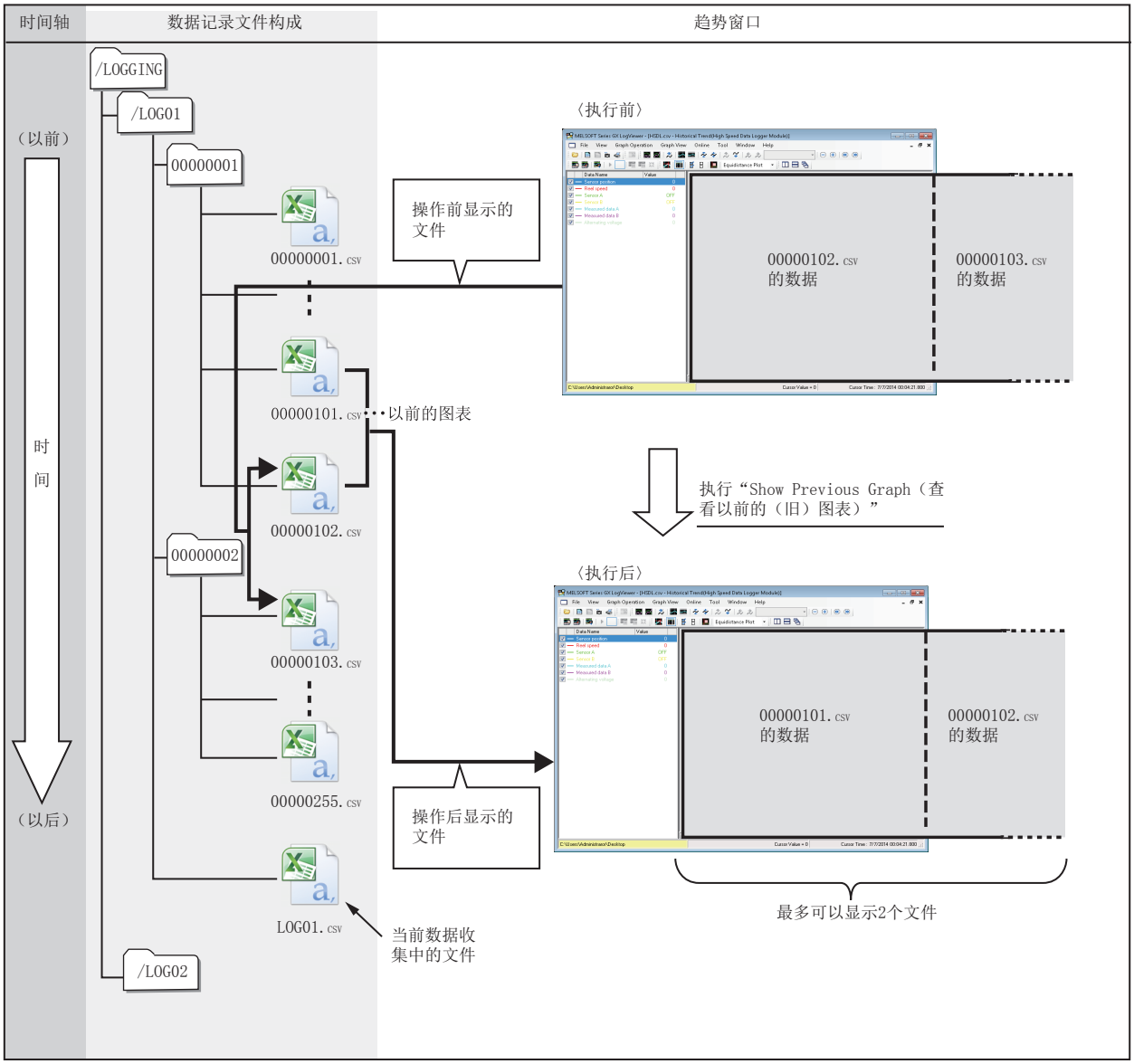
- 更改了数据名以下的文件夹名以及数据记录文件名时
- 删除了前后的数据记录文件时
- 数据记录文件名不为连号时

查看以前的 （旧）图表

〈从通常状态执行操作时〉



〈从以前的图表已显示的状态执行操作时〉



操作步骤

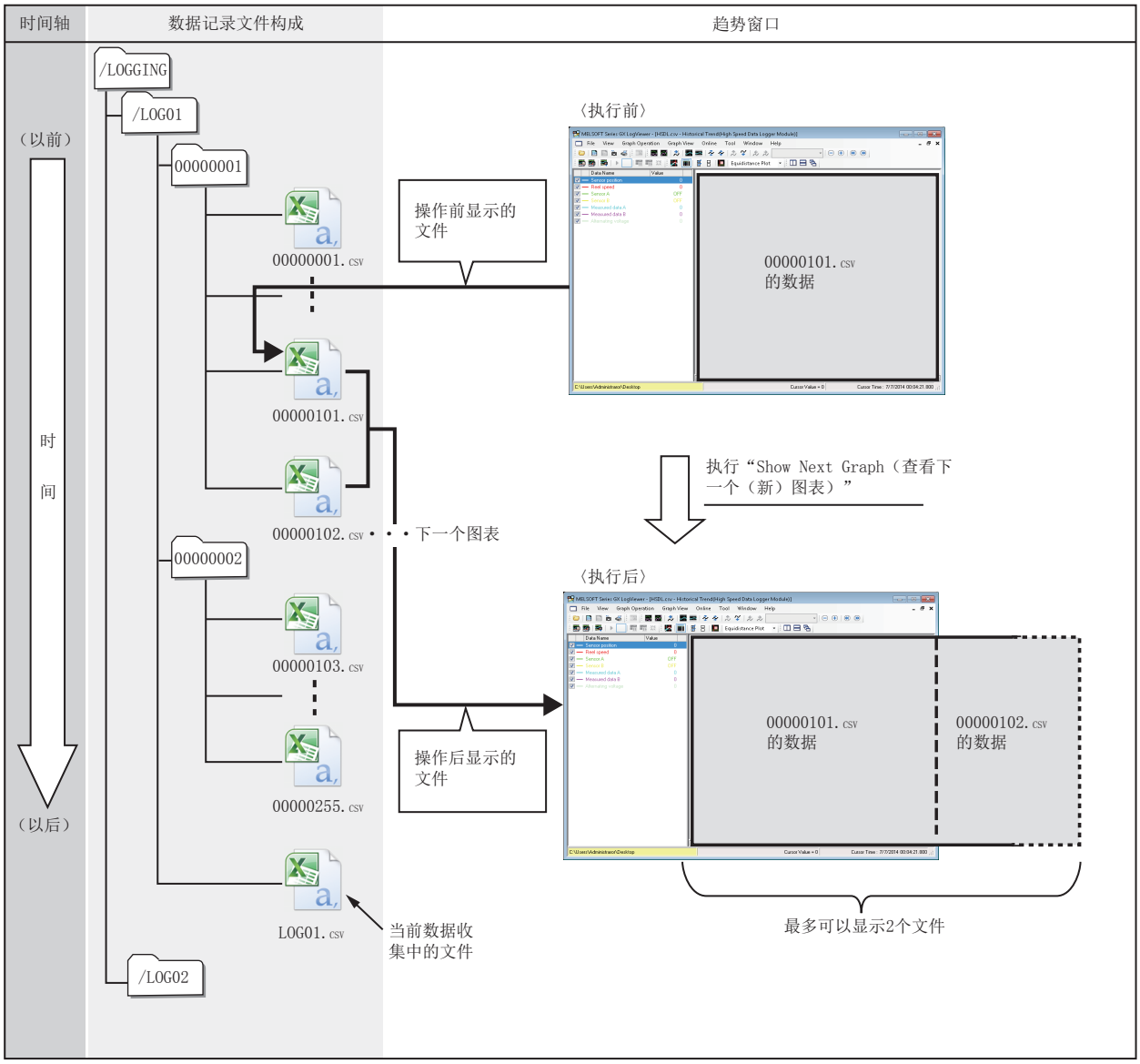
1. 选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Show Previous Graph （查看以前的 （旧）图表）]（ ）。

2. 点击[<<]按钮。

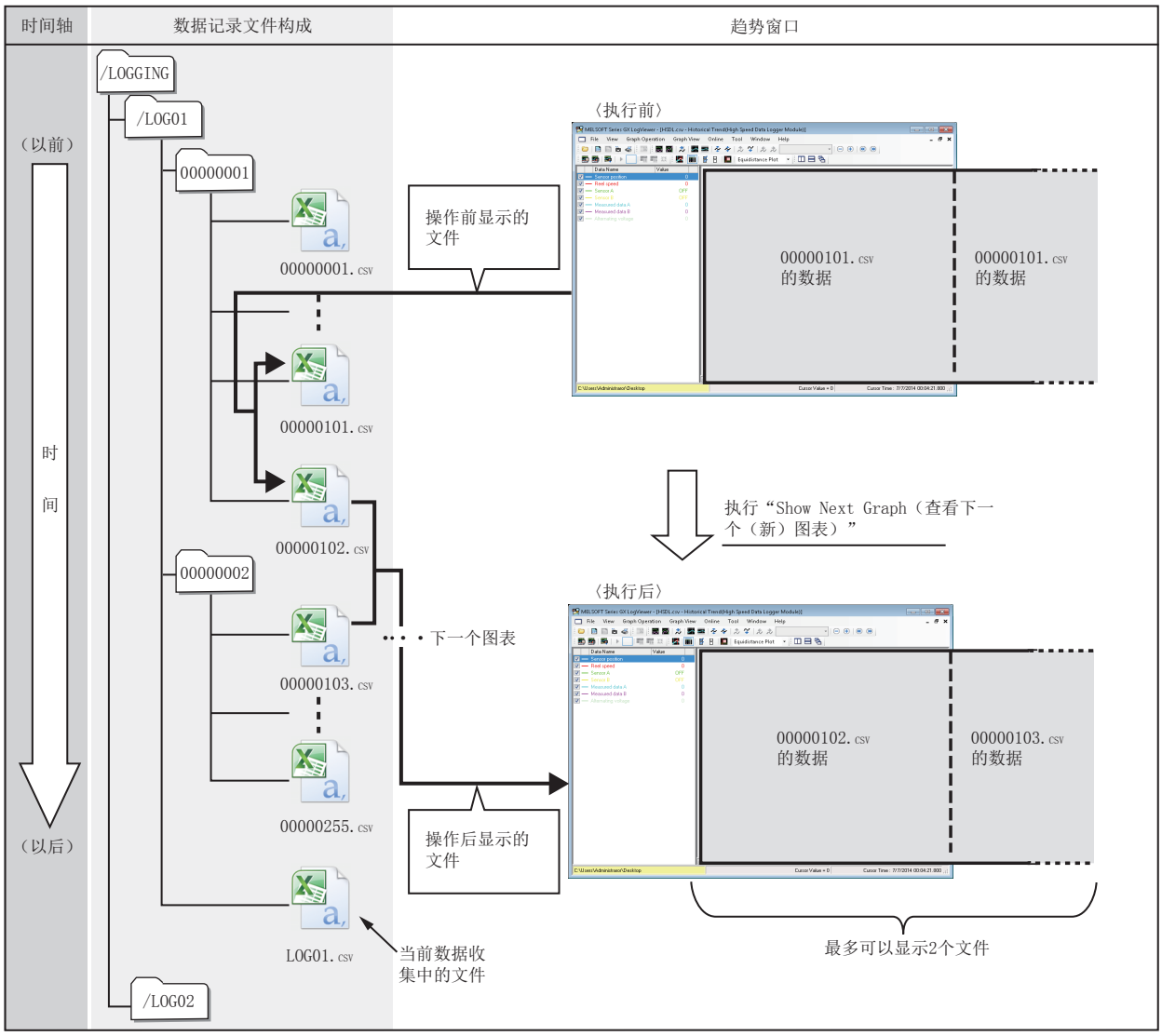
对于文件名中附加的连续编号为最小编号的数据记录文件不能进行 “Show Previous Graph （查看以前的 （旧）图表）”。

查看下一个（新）图表

〈从通常状态执行操作时〉



〈从下一个图表已显示的状态执行操作时〉



操作步骤

1. 选择[Graph Operation （图表操作）]⇨[Show Next Graph （查看下一个 （新）图表]）。

2. 点击[>>]按钮。

对于文件名中未附加连续编号的 （当前数据收集中的）数据记录文件不能进行 “Show Next Graph （查看下一个 （新）图表）”。

8.6 图表区域显示项目的更改

本节对图表区域显示项目的更改方法进行说明。
通过更改显示项目，可以容易地对趋势图上的数据进行确认。
☞75页 多光标的显示
☞76页 光标标签的显示
☞76页 数据名的显示
☞77页 图表标绘点结构格式的切换
☞77页 时间轴标签的更改
☞78页 显示语言的切换

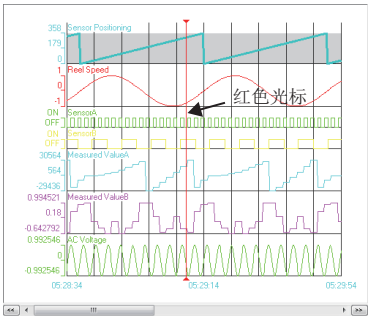
要点

- 对于图表区域的显示项目（显示语言除外）的信息，附加名称并登录后，可以反映到其他窗口中。（☞82页 图表显示设置的登录/反映）
- 通过设置，可以在下次打开同一数据记录设置的窗口时自动反映图表显示。（☞84页 起动时图表显示的自动反映）

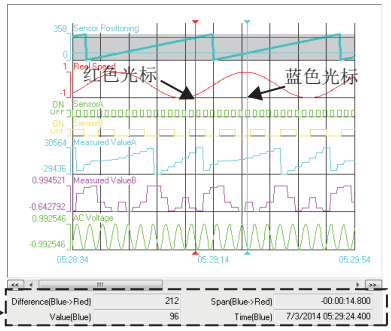
多光标的显示

对图表区域中显示的光标个数进行切换。
标准时仅显示红色光标，多光标时显示红色光标和蓝色光标。
多光标显示时，差分信息区域也将被显示。
关于光标操作，详细请参照以下内容。
☞57页 移动光标

〈标准时〉



〈多光标时〉



差分信息区域

操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Multiple Cursor （多光标）]（ ）。

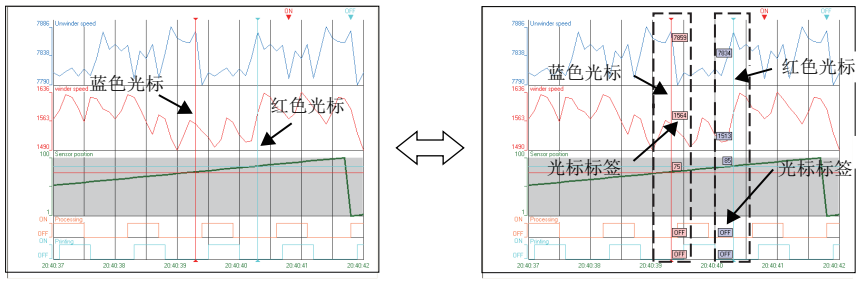
注意事项

切换为多光标时，应暂停或停止监视。

光标标签的显示

对图表区域上的光标标签的显示/隐藏进行切换。
红色光标的标签显示在光标的右侧，蓝色光标的标签显示在光标的左侧。

〈隐藏〉　　〈显示〉



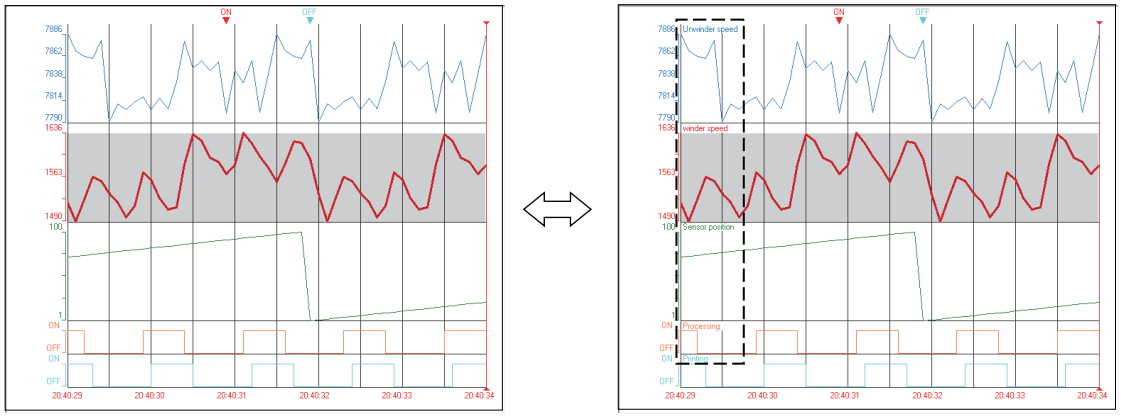
操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Cursor Label （光标标签）] （ ）。

数据名的显示

对图表区域上的数据名的显示/隐藏进行切换。

〈隐藏〉　　〈显示〉



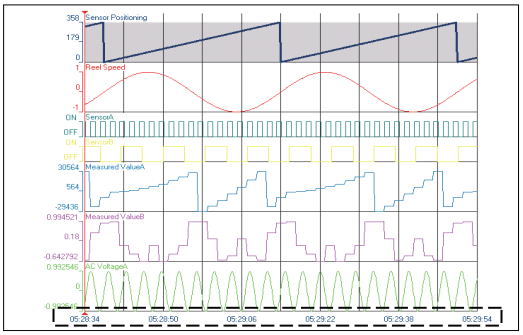
操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Data Name （数据名）]。

图表标绘点结构格式的切换

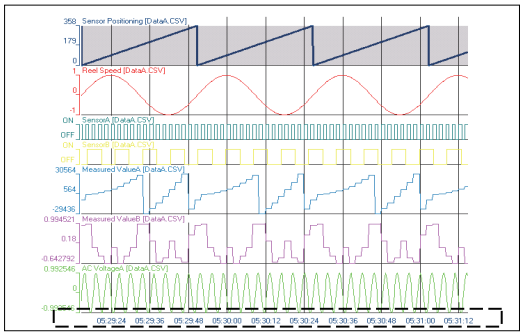
对历史趋势窗口中显示的图表的结构格式的等间隔结构显示/时间间隔结构显示进行切换。
等间隔结构显示与时间无关，对收集的数据以等间隔显示。
时间间隔结构显示是以一定的时间间隔显示图表。
将多个文件的记录数据在同一个图表区域内显示时，以时间间隔结构显示。通过以一定的时间间隔显示，可以更加方便地比较数据。
关于记录数据的添加方法，请参照以下内容。
☞ 59页 对图表示例进行数据添加/删除

〈等间隔结构显示〉



与时间无关，以等间隔显示。

〈时间间隔结构显示〉



以一定的时间间隔显示。

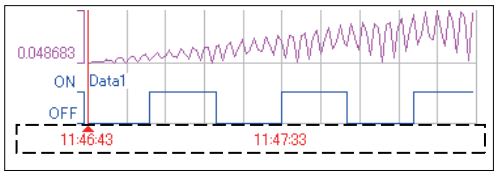
操作步骤

选择工具栏的组合框( )⇨[Equidistance Plot （等间隔结构）]/[Time Interval Plot （时间间隔结构）]。
或选择[Graph View （图表显示）]⇨[Plot Format （图表的结构格式）]⇨[Equidistance Plot （等间隔结构）]/[Time Interval Plot （时间间隔结构）]。

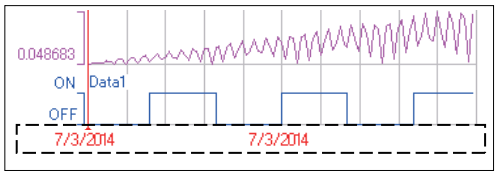
时间轴标签的更改

将图表区域上的时间轴标签的显示切换为时间显示/日期显示/日期及时间显示/变址显示。
模拟模块时，由于记录数据中不具有时间信息，因此只能进行变址显示。

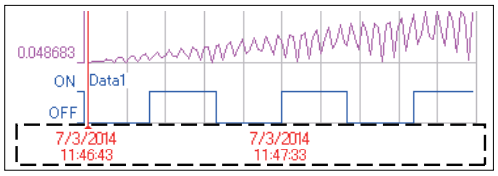
〈时间显示〉



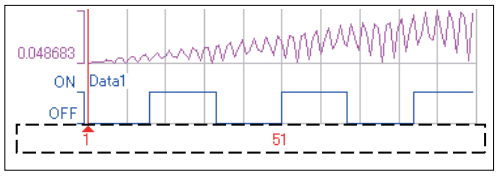
〈日期显示〉



〈日期及时间显示〉



〈变址显示〉



操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Time Label （时间轴标签）]⇨[Time （时间显示）]/[Date （日期显示）]/[Date and Time （日期和时间显示）]/[Index （变址显示）]。

注意事项

对于数据行输出格式 （可通过设置工具进行设置）的 “年”、“月”、“日”、“时”、“分”、“秒” 之一欠缺的记录文件的显示，仅为变址显示。但是，即使是 “时”、“分”、“秒” 欠缺的情况下，对于欠缺的单位以下的单位，可以将欠缺的单位的值处理为0后进行时间显示/日期显示/日期和时间显示。

显示语言的切换

对历史趋势窗口中显示的数据名的显示语言进行切换。
执行历史趋势时，数据名将以读取的数据记录文件内使用的字符语言进行显示。
使用了多种语言字符时，或使用了不支持的语言字符时有可能出现乱码。
出现乱码时，应对显示语言进行切换。

操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Simplified （中文 （简体））]/[Chinese Traditional （中文 （繁体））]/[English （英文）]/[Japanese （日文）]/[Korean （韩文）]/[Unicode （UTF-8）]。

8.7 图表显示的更改

本节对图表显示的更改方法进行说明。

☞ 79页 图表颜色、线型的更改
☞ 81页 图表的高亮显示
☞ 81页 图表线的加粗

要点

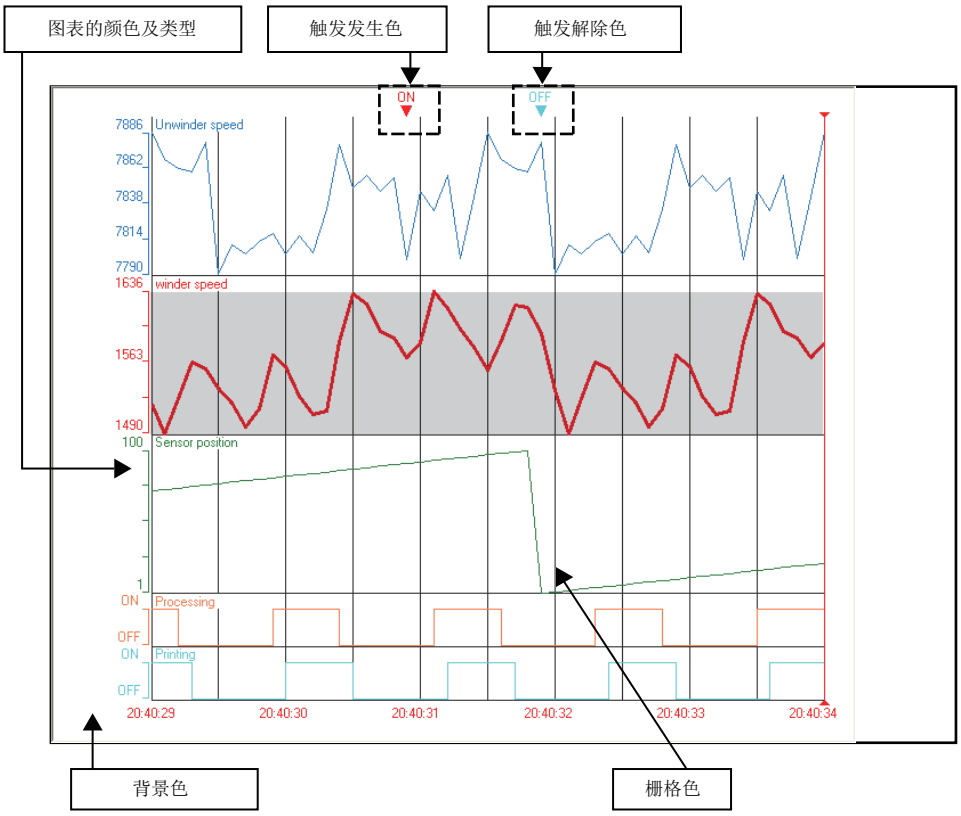
- 对图表显示的信息附加名称并登录后，可以反映到其他窗口中。（☞ 82页 图表显示设置的登录/反映）
- 通过设置，可以在下次打开同一数据记录设置的窗口时自动反映图表显示。（☞ 84页 起动时图表显示的自动反映）

图表颜色、线型的更改

可以对趋势窗口中显示的图表 （颜色、类型）、背景色以及图表区域 （栅格色、触发发生色，触发解除色） 的设置进行更改。

可以更改的位置如下所示。在 “图表属性”画面中进行更改。

由于背景色、栅格色、触发发生色、触发解除色是全部趋势窗口的通用设置，因此更改将被反映到显示中的所有趋势窗口中。



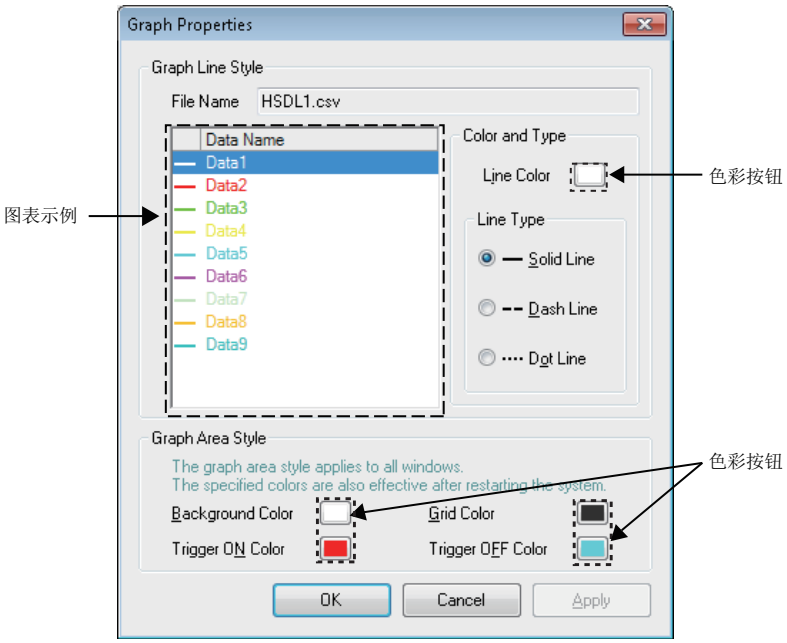
要点

- 数据的图表颜色及类型，可以通过各个数据进行更改。
- “Custom colors （创建的颜色）”可以在图表属性及事件属性中通用。
  （☞ 80页 图表属性画面的显示）（☞ 103页 事件属性画面的显示）

图表属性画面的显示

画面显示

[Graph View （图表显示）]⇨[Graph Properties （图表属性）]



操作步骤

■图表颜色的更改

1. 从图表示例中选择要更改图表颜色的数据。
2. 点击 “Line Color （线的颜色）” 的色彩按钮。
3. 从 “颜色设置” 画面上的 “Basic colors （基本色）” 或 “Custom colors （创建的颜色）” 中，选择更改色后，点击[OK （确定）]按钮。

■图表线型的更改

1. 从图表示例中选择要更改图表线型的数据。
2. 从 “Line Type （线的类型）” 中选择要应用的线的类型，点击[OK （确定）]按钮。

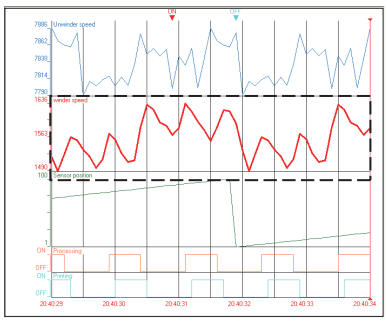
■图表区域的设置 （背景色、栅格色、触发发生色、触发解除色）的更改

1. 点击要更改位置的色彩按钮。
2. 从 “颜色设置” 画面上的 “Basic colors （基本色）” 或 “Custom colors （创建的颜色）” 中，选择更改色后，点击[OK （确定）]按钮。

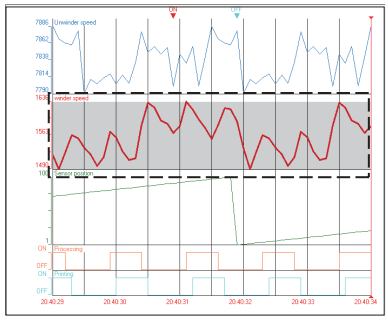
图表的高亮显示

对选中的趋势图的显示区域进行强调显示。
高亮显示也将被反映到打印中。

〈设置前〉



〈设置后〉



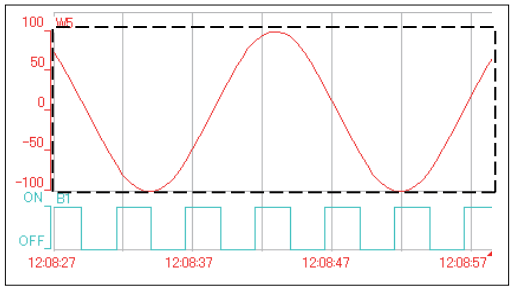
操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Graph Highlight （高亮显示图表）]。

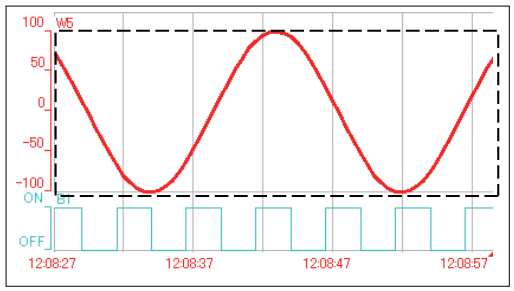
图表线的加粗

将选择的趋势图的线加粗。

〈粗线解除状态〉



〈粗线状态〉



操作步骤

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Bold Line （图表的粗线）]。

8.8 图表显示设置的登录/反映

将显示中的图表显示信息（图表颜色/线型、显示上下限值、图表区域的显示项目*1、高亮显示、粗线显示、图表示例的显示状态）作为“graphical display settings（图表显示设置）”附加名称并登录后，可以反映到其他趋势窗口中。

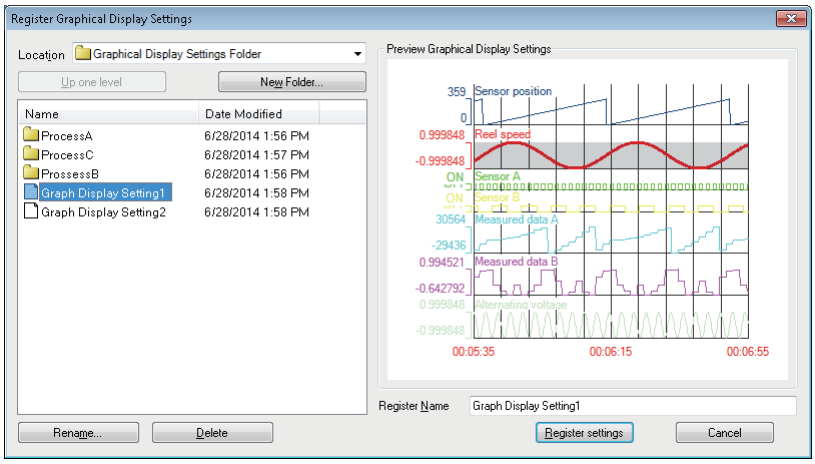
*1 “Set Language（选择语言）”的设置信息除外。关于图表显示设置的对象项目，请参照以下内容的要点。

☞60页 趋势图的操作
☞75页 图表区域显示项目的更改
☞79页 图表显示的更改

对图表显示设置进行登录

画面显示

选择[Graph View（图表显示）]⇨[Register Graphical Display Settings（登录图表的显示设置）]



操作步骤

输入“Register Name（登录名称）”后，点击[Register settings（登录设置）]按钮。

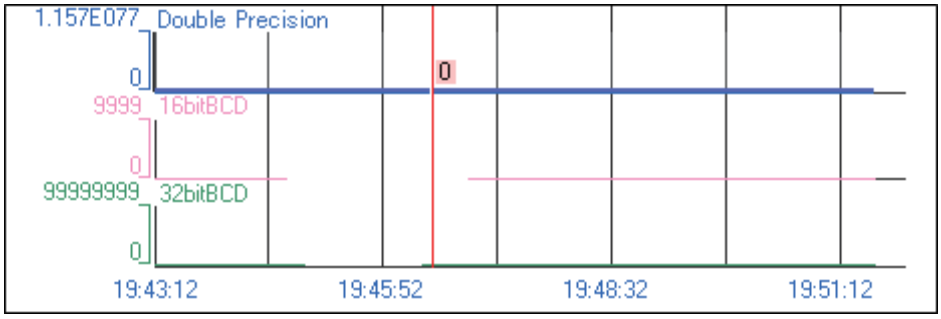
要点

可以在选中的文件夹下添加文件夹。选择文件夹名后，点击[New Folder（创建新文件夹）]按钮。

对图表的显示设置进行操作

画面显示

选择[Graph View （图表显示）]⇨[Operate Graphical Display Settings （图表的显示设置操作）]



操作步骤

■将登录的图表显示设置反映到其他趋势窗口中

选择要反映的显示设置，点击[Reflect settings （反映设置）]按钮。

■对登录的图表显示设置进行改名或删除

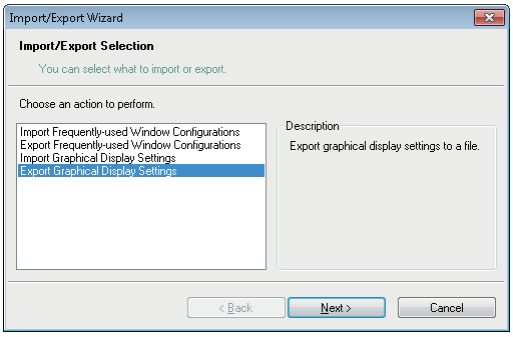
选择对象显示设置后，点击[Rename （更改名称）]按钮/[Delete （删除）]按钮。

图表显示设置文件的导入/导出

- 导入：对导出文件中的所有信息进行导入。将登录的图表显示设置全部删除之后执行导入。
- 导出：文件夹的分层也将作为信息被保存到导出文件中。

画面显示

[File （文件）]⇨[Import and Export （导入及导出）]



操作步骤

1. 选择“Import Graphical Display Settings （导入图表的显示设置）/Export Graphical Display Settings （导出图表的显示设置）”后，点击[Next （下一步）]按钮。
2. 指定导入文件/导出数据的写入目标的文件路径及文件名，点击[Next （下一步）]按钮。
3. 点击[Finish （完成）]按钮。

8.9 起动时图表显示的自动反映

自动反映功能是将显示中的图表显示信息（图表颜色/线型、显示上下限值、图表区域的显示项目*1、高亮显示、粗线显示、图表示例的显示状态等）存储到各数据记录设置中，使在下次打开趋势窗口时，自动反映到图表中。
通过使用本功能，在希望使同一数据记录设置的图表进行与上次相同的显示时，无需每次进行设置。

*1 “Set Language（选择语言）”的设置信息除外。关于图表显示设置的对象项目，请参照以下内容的要点。
☞60页 趋势图的操作
☞75页 图表区域显示项目的更改
☞79页 图表显示的更改

操作步骤

选择[Graph View（图表显示）]⇨[Set Graph View by the Auto Reflect Function（通过自动反映功能设置图表显示）]。

要点

希望恢复为初始状态时，应执行图表显示的初始化后，再次设置到自动反映功能中。

8.10 图表显示的初始化

将更改后的图表显示恢复为初始状态（图表颜色等未被更改的状态）。

操作步骤

1. 选择进行初始化的趋势窗口。（置为激活状态）
2. 选择[Graph View（图表显示）]⇨[Initialize View（初始化图表显示）]。

要点

设置了自动反映功能的情况下，即使进行了图表显示的初始化，在下次打开同一数据记录设置的趋势窗口时，也将以自动反映功能中设置的图表显示进行显示。

8.11 关于漏测或逆转时的图表显示

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

本节对数据漏测或时间信息逆转时的图表显示进行说明。

漏测时的图表显示

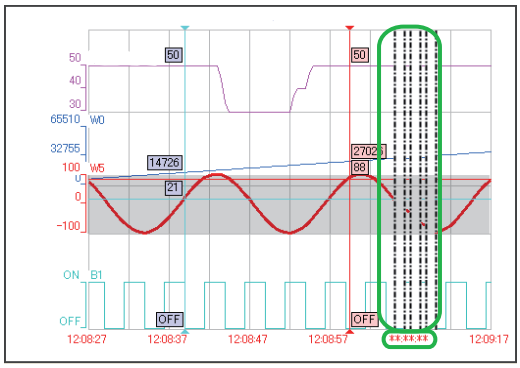
数据的漏测以纵向的2条点划线显示。

等间隔结构显示时：时间轴标签显示为“**:**:**”。

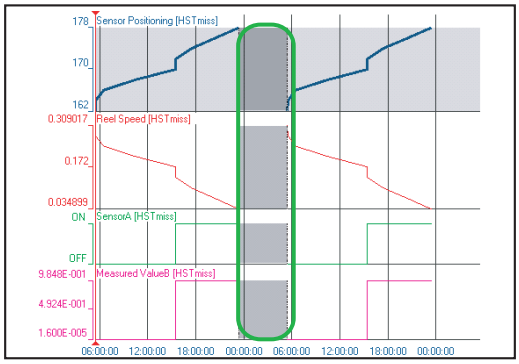
时间间隔结构显示时：漏测期间以灰色显示。

关于数据漏测的详细内容，请参照各模块的手册。

〈等间隔结构显示时〉



〈时间间隔结构显示时〉



■漏测时的图表示例值的显示

将光标对准表示漏测的纵向2条点划线之间时，示例的值将显示为“---”

■漏测时的光标值及差分信息的显示

将光标对准表示漏测的纵向2条点划线之间时，状态栏的光标值及光标时间将按下述方式显示。

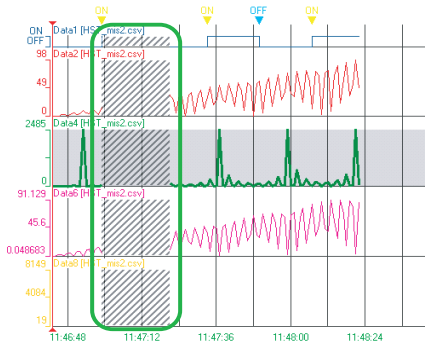
- 光标值：---
- 光标时间：****/**/** **:**:**.***

此外，多光标显示时，红色光标或蓝色光标指向漏测时的差分信息区域的值变化及时间变化按以下方式显示。

- 值变化：---
- 时间变化：**:**:**.***,***(使用CPU模块时)/**:**:**.***(使用数据记录器/数据通信模块时)

数据逆转时的图表显示

时间间隔结构显示时，因模块的时间发生变化而导致数据时间逆转时，逆转期间显示为倾斜的影线。



8.12 关于异常图表的显示

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

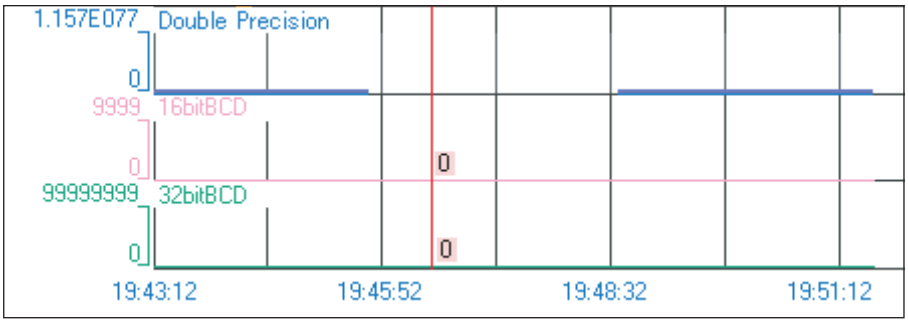
数据的值为非数值或无限大时，将显示异常图表。

将浮动小数 （单精度、双精度）表示为数值时，将无法识别为数值的位串作为非数处理。

此外，根据数据记录器/数据通信模块中的刻度，数据的值有时会变为正无限大或负无限大。

趋势窗口中的图表显示

- 在非数数据持续期间，图表将变为隐藏状态。
- 在非数数据持续期间，图表的光标标签将变为隐藏状态。
- 在正无限大数据时，图表将紧贴在显示上限值处。
- 在负无限大数据时，图表将紧贴在显示下限值处。



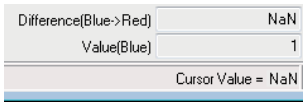
图表示例中显示的光标值

- 非数数据：NaN
- 正无限大数据：+Inf
- 负无限大数据：-Inf

趋势窗口的状态栏中显示的光标值及差分信息

状态栏的光标值、差分信息区域的值变化 （蓝色→红色）/值 （蓝色），显示如下。

- 非数数据：NaN
- 正无限大数据：+Inf
- 负无限大数据：-Inf



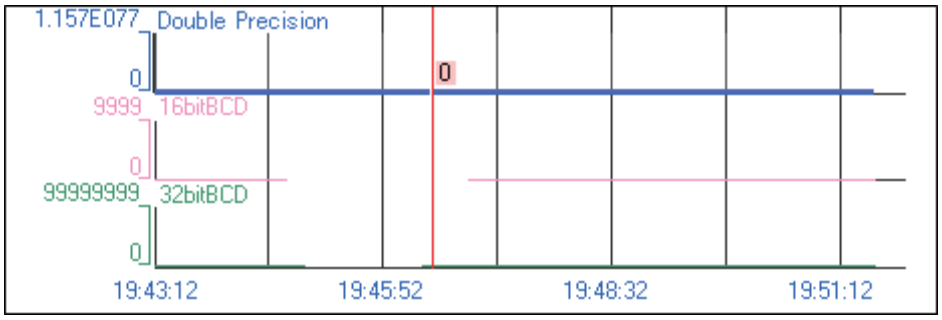
8.13 关于BCD型非法值的处理

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

BCD型16bit整数及BCD型32bit整数的数据值超过最大值时，将被作为非法值处理。
趋势窗口中非法值的显示如下所示。

趋势窗口中的图表显示

- 在非法值持续期间，图表将变为隐藏状态。
- 在非法值持续期间，图表的光标标签将变为隐藏状态。
- 多光标显示时，表示与图表交点的水平光标将不显示。

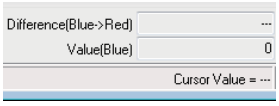


图表示例中显示的光标值

将光标对准非法值的标绘点时，示例的值中将显示 “---”。

趋势窗口的状态栏中显示的光标值及差分信息

将光标对准非法值的标绘点时，状态栏的光标值中将显示 “---”。
多光标显示中的蓝色光标的光标值也相同。
红色光标或蓝色光标指向非法值时值的变化也将显示为 “---”。



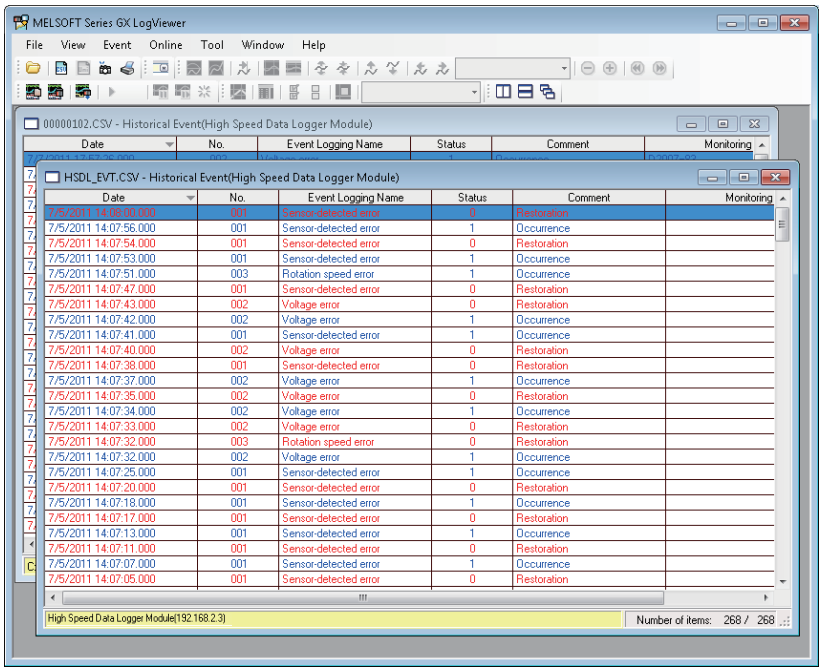
9 事件监视功能的使用

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

9.1 概要

是将通过数据记录器的事件记录功能收集的事件以一览格式进行显示的功能。
事件监视有下述2种显示方法。

- 历史事件
- 实时事件



支持历史事件/实时事件的模块如下所示。
○:支持 ×:不支持

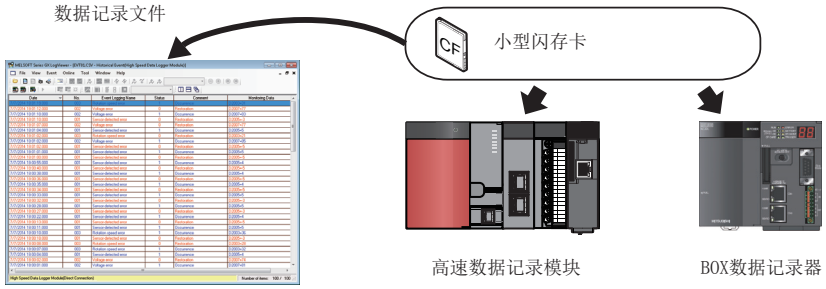
对应模块	历史事件	实时事件
• RCPU • MELSEC iQ-R系列模拟模块	×	×
• QnUDVCPU • MELSEC-Q系列模拟模块	×	×
• 高速数据记录模块	○	○
• 高速数据通信模块	×	×
• LCPU • MELSEC-L系列模拟模块	×	×
• BOX数据记录器	○	○

历史事件

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | **高速数据记录** | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | **BOX数据记录**

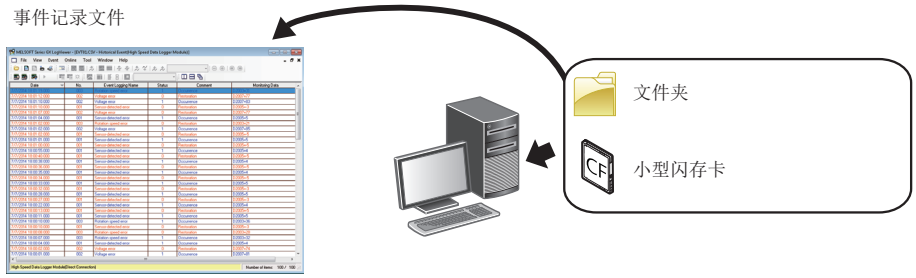
对数据记录器内的小型闪存卡中保存的事件记录文件进行显示。
可以对保存的以前的事件进行确认。

■显示通过数据记录器收集的数据时



☞93页 显示通过数据记录器的事件记录功能保存的记录文件

■显示计算机中或计算机上连接的存储媒介中的数据时

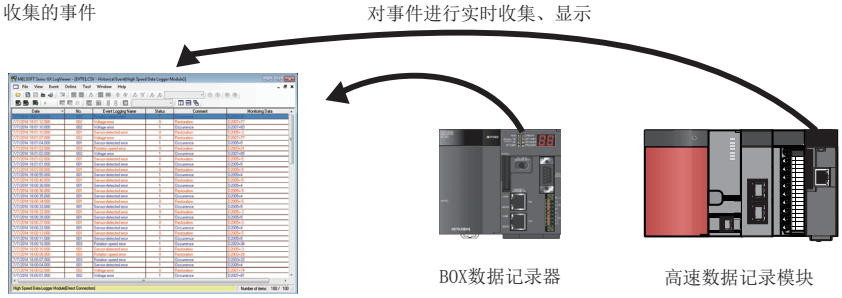


☞93页 显示计算机中保存的事件记录文件

实时事件

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | **高速数据记录** | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | **BOX数据记录**

对数据记录器收集的最新事件进行显示。
可以实时更新事件并对开始监视至当前为止的事件履历进行确认。
进行实时事件显示时，需要对计算机及数据记录器进行在线连接。



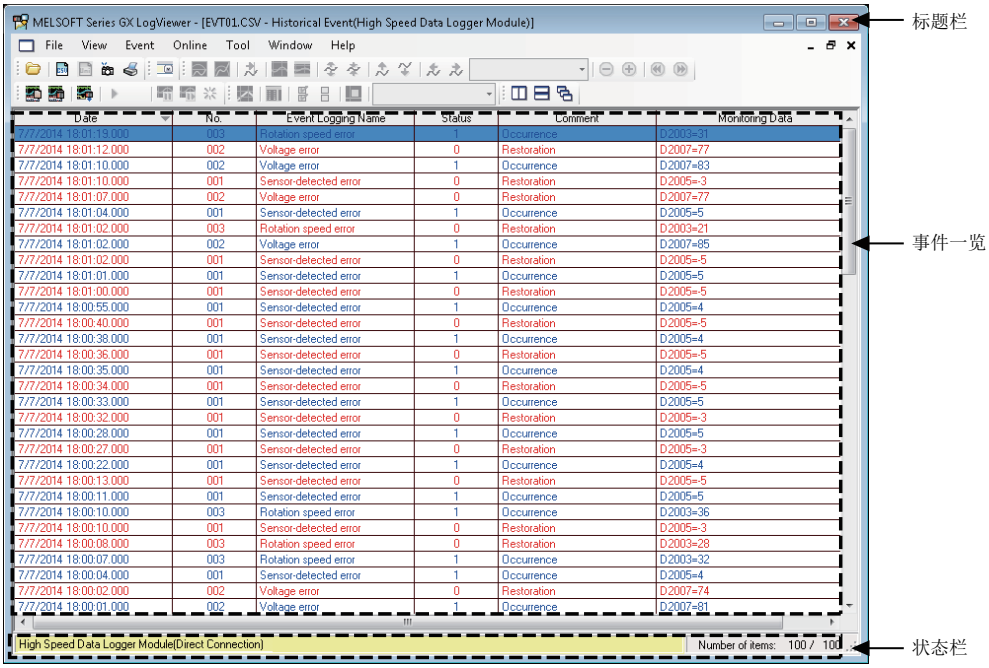
☞94页 以后发生事件的查看 （实时事件）

9.2 画面构成

RCPU ✗ | R模拟 ✗ | QnUDVCPU ✗ | 高速数据记录 | 高速数据通信 ✗ | Q模拟 ✗ | LCPU ✗ | L模拟 ✗ | BOX数据记录

本节对事件窗口的画面构成进行说明。

事件窗口

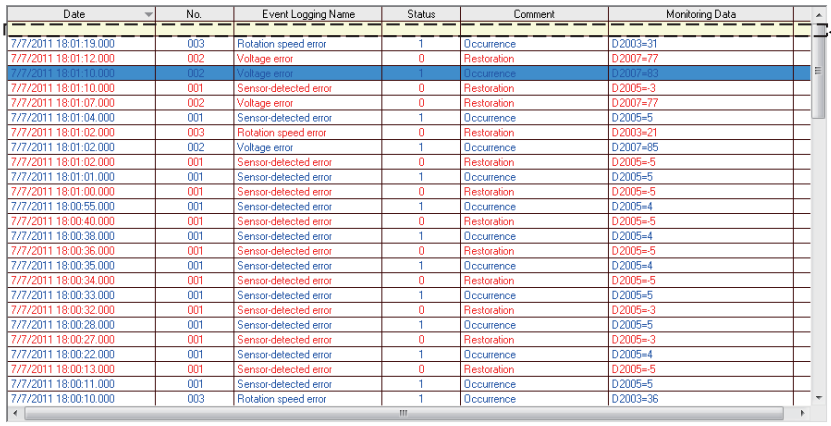


实时事件数据最多可显示2000件。

显示内容

项目	内容	参照
标题栏	• 历史事件时： 记录文件名 - 历史事件 （模块名） • 实时事件时： 记录设置名—实时事件 （模块名）[监视状态]	—
事件一览	对发生事件的一览进行显示。	91页 事件一览
状态栏	显示事件记录文件的获取目标及与数据记录器的通信状态等。	92页 状态栏

事件一览



Date	No.	Event Logging Name	Status	Comment	Monitoring Data
7/7/2011 18:01:19.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=31
7/7/2011 18:01:12.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:10.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=85
7/7/2011 18:01:10.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:01:07.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:04.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:02.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=21
7/7/2011 18:01:02.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=85
7/7/2011 18:01:02.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:01:01.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:00.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:00:55.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=4
7/7/2011 18:00:40.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:00:38.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=4
7/7/2011 18:00:36.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:00:35.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=4
7/7/2011 18:00:34.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:00:33.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:00:32.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:00:28.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:00:27.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:00:22.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=4
7/7/2011 18:00:13.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:00:11.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:00:10.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=36

显示内容

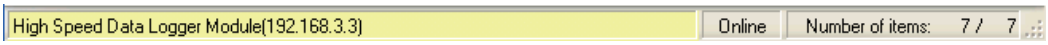
项目	内容	参照
Status （状态）	对发生/恢复以下述值进行显示。 • 1：发生 • 0：恢复	—
Comment （注释）	对发生注释/恢复注释进行显示。	—
Monitoring Data （监视数据）	对监视数据的名称及值以下述格式进行显示。 (事件记录名)=(事件值); (事件记录名)=(事件值); …(事件记录名)=(事件值)	—
Filter row （筛选行）	对筛选条件进行指定。	95页 仅显示符合指定条件的事件 （筛选）

状态栏

〈历史事件（排序执行中）时〉

(1) (2) (4)

〈实时事件时〉



(2) (3) (4)

显示内容

项目	内容
（1）排序/筛选的执行显示	在排序/筛选的执行中显示动作状态。
（2）事件记录文件的获取目标及记录文件类型	对显示中的事件记录文件的获取目标及记录文件类型以字符及颜色进行显示。
	显示字符 ■历史事件时 显示当前显示中的事件记录文件的获取目标。 ·高速数据记录模块连接时 高速数据记录模块(IP地址或 “直接连接”):/文件路径 ·BOX数据记录器连接时 BOX数据记录器(IP地址或 “直接连接”):/文件路径 ·保存目标为计算机中或计算机上连接的存储媒介时 文件路径 ■实时事件时 显示正在通信的数据记录器的IP地址或 “Direct Connection （直接连接）”。
	背景色 记录文件类型 / 背景色 高速数据记录模块 / 淡黄色 BOX数据记录器 / 黄绿色
（3）通信状态	显示在线/离线状态。（仅在实时事件时）
（4）显示件数	对事件一览中显示的事件件数以下述格式进行显示。 显示件数： （显示中的件数）件/ （全部事件件数）件

9.3 事件一览的显示

本节对将数据记录器收集的事件以事件一览进行显示的操作进行说明。

☞93页 记录事件的查看 （历史事件）
☞94页 以后发生事件的查看 （实时事件）
☞94页 实时事件监视状态的操作

记录事件的查看 （历史事件）

RCPU R模拟 QnUDVCPU **高速数据记录** 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 **BOX数据记录**

对于历史事件，指定模块或存储媒介中保存的文件后，显示到事件一览中。

保存的文件	内容
通过数据记录器的事件记录功能保存的记录文件	将通过数据记录器的事件记录功能保存在小型闪存卡中的事件记录文件显示为历史事件。
计算机中保存的事件记录文件	将计算机或计算机上连接的存储媒介中保存的事件记录文件显示为历史事件。 关于将记录文件保存到计算机或存储媒介中的方法，请参照以下内容。 ☞104页 将记录文件保存到计算机

操作步骤

■显示通过数据记录器的事件记录功能保存的记录文件

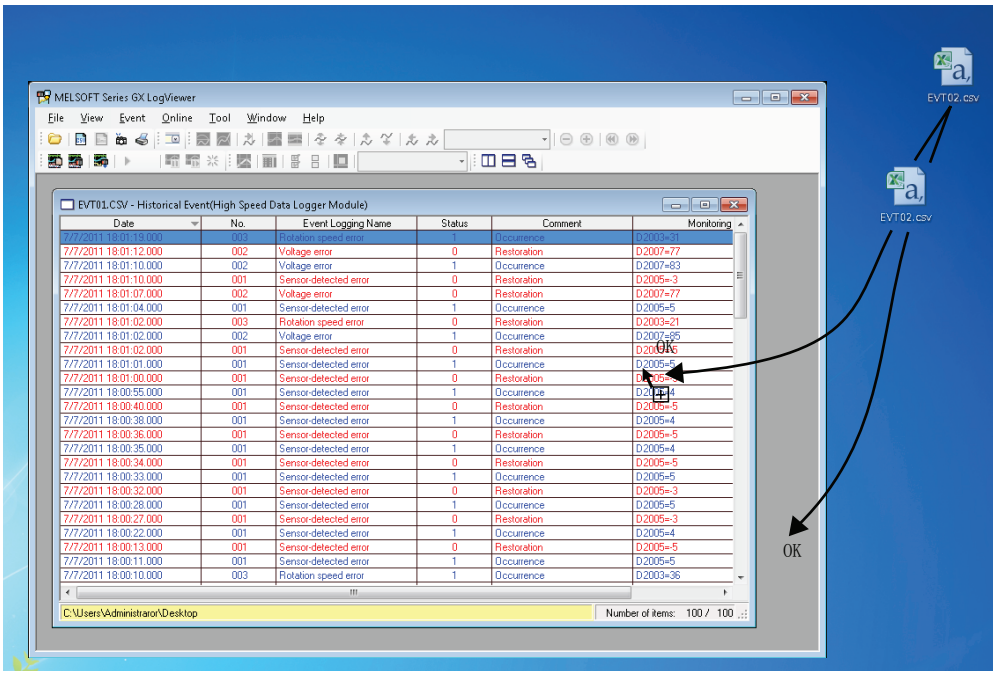
1. 选择[Online （在线）]⇨[Open Logging File （打开记录文件）] （ ）。
2. 在 “连接目标设备选择” 画面中选择 “High Speed Data Logger Module （高速数据记录模块）” 或 “BOX Data Logger （BOX数据记录器）”。
3. 在 “连接目标设置” 画面中指定要连接的模块及其路径。
4. 在 “访问认证” 画面中对访问限制进行解除。（仅在设置了访问限制时）
5. 从 “文件浏览器” 画面的一览中选择事件记录文件 （*.csv或*.bin），点击[Open File （打开文件）]按钮。（不能选择多个）

要点

关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器的用户手册。

■显示计算机中保存的事件记录文件

1. 选择[File （文件）]⇨[Open （打开）] （ ）。
2. 将事件记录文件拖放到主窗口内。
（示例： 显示桌面上的 “EVT01.CSV”）



以后发生事件的查看 （实时事件）

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

对于实时事件，指定模块的事件记录设置后，对事件进行一览显示。

操作步骤

1. 选择[Online （在线）]⇨[Realtime Monitor （实时监视）] （ ）。
2. 在 “连接目标指定”画面中选择 “High Speed Data Logger Module （高速数据记录模块）”或 “BOX Data Logger （BOX数据记录器）”。
3. 在 “访问认证”画面中对访问限制进行解除。（仅在设置了访问限制时）
4. 点击 “记录设置选择”画面的[Event Logging （事件记录）]选项卡。
5. 从一览中选择对象事件记录设置，点击[Open （打开）]按钮。

要点

关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器的用户手册。

实时事件监视状态的操作

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

在实时事件中对监视状态进行更改。

操作步骤

■开始监视

• 选择[Online （在线）]⇨[Begin Monitor （开始监视）] （ ）。

开始通信，将监视停止状态置为监视执行状态。

■停止监视

• 选择[Online （在线）]⇨[End Monitor （停止监视）] （ ）。

断开通信，停止事件一览的更新。

9.4 事件一览的操作

RCPU ✗ | R模拟 ✗ | QnUDVCPU ✗ | 高速数据记录 | 高速数据通信 ✗ | Q模拟 ✗ | LCPU ✗ | L模拟 ✗ | BOX数据记录

为了在事件一览中根据目的进行显示，可以执行以下操作。

☞95页 仅显示符合指定条件的事件 （筛选）
☞96页 事件的排列替换 （排序）
☞97页 显示语言的切换
☞98页 前后事件的连续显示

仅显示符合指定条件的事件 （筛选）

可以将事件一览中显示的事件以各列中指定的条件 （筛选条件）进行显示。

指定了多个筛选条件时，仅对符合所有条件的事件进行一览显示。

对于筛选后发生的新事件，只有符合筛选条件的事件才会显示在一览中。

筛选并非字符串的完全一致，而是对单元格内的包含显示字符在内的字符串进行筛选。

例

作为筛选条件在 “Event Logging Name （事件记录名）” 中指定了 “QD81DL96 Start” 时

〈筛选执行前〉

Date	No.	Event Logging Name	Status	Comment	Monitoring Data
7/7/2011 18:01:19.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=31
7/7/2011 18:01:12.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:10.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=83
7/7/2011 18:01:10.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:01:07.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:04.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:02.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=21
7/7/2011 18:01:02.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=85
7/7/2011 18:01:02.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:01:01.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:00.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5

〈筛选执行后〉

Date	No.	Event Logging Name	Status	Comment	Monitoring Data
		Voltage error			
7/7/2011 18:01:12.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:10.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=83
7/7/2011 18:01:07.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:02.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=85
7/7/2011 18:00:02.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=74
7/7/2011 18:00:01.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=81
7/7/2011 18:00:00.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=73
7/7/2011 17:59:59.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=81
7/7/2011 17:59:55.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=79
7/7/2011 17:59:54.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=82

操作步骤

1. 选择[Event （事件）]⇨[Filter （筛选）] （ ）。
2. 在筛选行设置筛选条件。

■以 “Date （时间）” 执行筛选

1. 在 “筛选期间指定” 画面中选择 “Enable Filter （使用筛选）”。
2. 选择 “Filtering Begin Date （开始时间）” / “Filtering End Date （结束时间）” *1，点击[OK （确定）]按钮。

*1 未指定开始时间的情况下，对设置的结束时间以前的所有旧事件进行显示，未指定结束时间的情况下，对设置的开始时间以后的所有新事件进行显示。

■执行从列表框中选择的筛选

1. 点击筛选行的任意单元格。
2. 从列表框中选择要执行筛选的项目。（“Monitoring Data （监视数据）” 不能从列表框中进行选择）

■直接输入执行筛选

1. 点击筛选行的任意单元格，输入筛选条件。
2. 按下 Enter。

■对筛选条件进行解除

执行以下任一操作。

- 在“筛选期间指定”画面中选择“Disable Filter（不使用筛选）”。
- 在列表框中选择“（Empty（无））”。
- 将筛选行的单元格设置为空栏。
- 隐藏筛选行。

事件的排列替换（排序）

将事件一览中显示的事件，以各列的信息按升序（▲）或降序（▼）进行排列替换。
对于排序后发生的事件，将以保持排序顺序的状态插入到一览中。

例

“Event Logging Name（事件记录名）”的升序（▲）时

〈排序执行前〉

Date	No.	Event Logging Name	Status	Comment	Monitoring Data
7/7/2011 18:01:19.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=31
7/7/2011 18:01:12.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:10.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:01:10.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=83
7/7/2011 18:01:07.000	002	Voltage error	0	Restoration	D2007=77
7/7/2011 18:01:04.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:02.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5
7/7/2011 18:01:02.000	002	Voltage error	1	Occurrence	D2007=85
7/7/2011 18:01:02.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=21
7/7/2011 18:01:01.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5

〈排序执行后〉

Date	No.	Event Logging Name	Status	Comment	Monitoring Data
7/7/2011 18:01:19.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=31
7/7/2011 18:01:02.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=21
7/7/2011 18:00:10.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=36
7/7/2011 18:00:08.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=28
7/7/2011 18:00:07.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=32
7/7/2011 17:59:50.000	003	Rotation speed error	0	Restoration	D2003=18
7/7/2011 17:59:02.000	003	Rotation speed error	1	Occurrence	D2003=37
7/7/2011 18:01:10.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-3
7/7/2011 18:01:04.000	001	Sensor-detected error	1	Occurrence	D2005=5
7/7/2011 18:01:02.000	001	Sensor-detected error	0	Restoration	D2005=-5

操作步骤

选择[Event（事件）]⇨[Sort by（排序）]⇨[Date（时间）]/[No.]/[Event Logging Name（事件记录名）]/[Status（状态）]/[Comment（注释）]/[Monitoring Data（监视数据）]。
或点击各列最上边的项目名。

显示语言的切换

对历史事件窗口中显示的事件记录名、注释的显示语言进行切换。
执行历史事件功能时，事件记录名、注释将以读取的事件记录文件内使用的字符语言进行显示。使用了多种语言字符时，或使用了不支持的语言字符时有可能出现乱码。
出现乱码时，应对显示语言进行切换。

操作步骤

选择[Event （事件）]⇨[Set Language （选择语言）]⇨[Chinese Simplified （中文 （简体）]/[Chinese Traditional （中文 （繁体）]/[English （英文）]/[Japanese （日文）]/[Korean （韩文）]/[Unicode （UTF-8）]。

注意事项

进行[Set Language （选择语言）]时，需要对筛选进行解除。
此外，排序过程中进行了 “Set Language （选择语言）”时，排序将被解除。

前后事件的连续显示

通常的历史趋势窗口会显示1个事件记录文件的数据，但通过本功能可以同时一览显示以前 （旧）/以后 （新）的事件记录文件的数据。（CSV文件、二进制文件同时）
由此，可以对分割的事件记录文件进行连续查看。

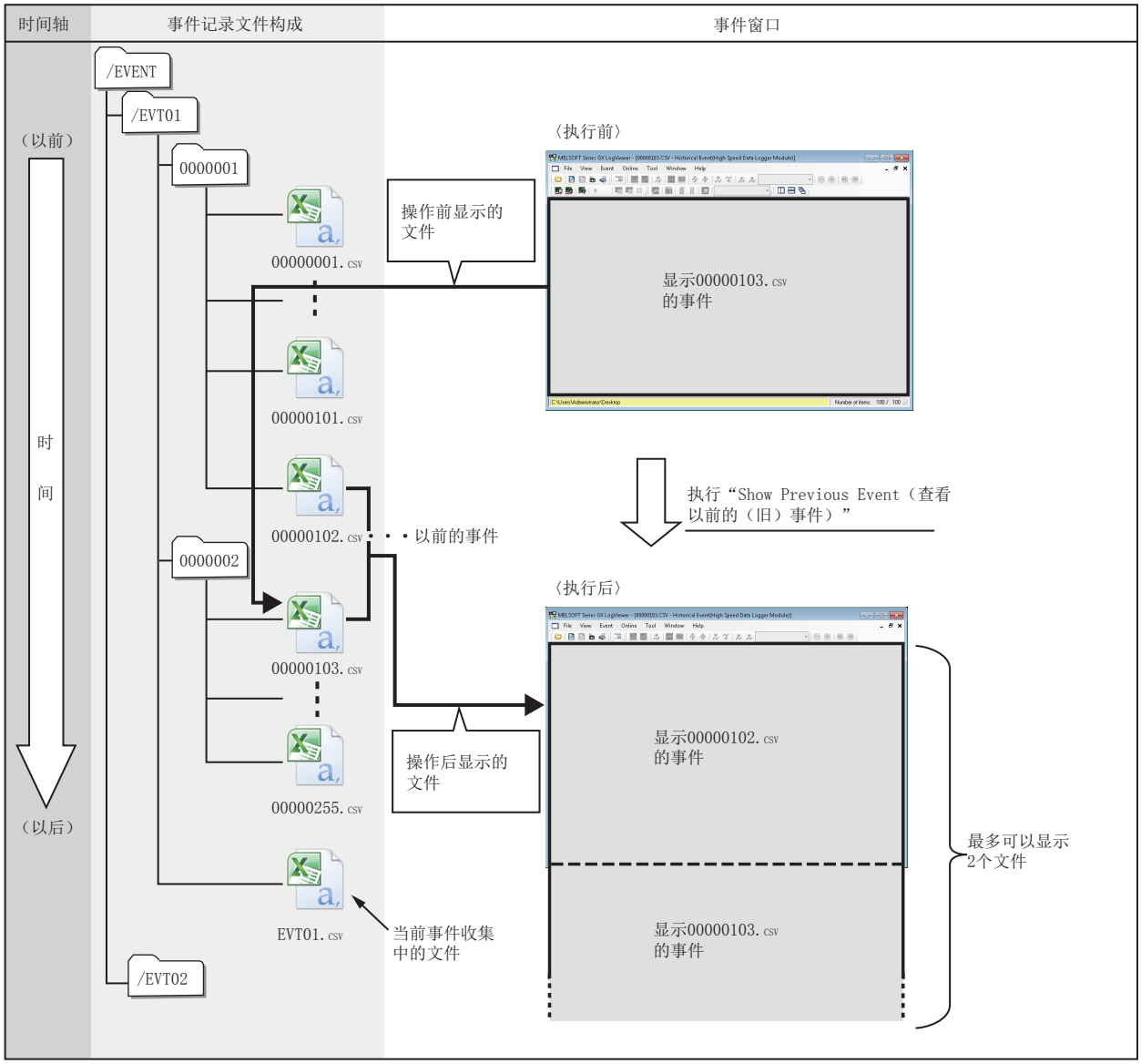
注意事项

在计算机内的事件记录文件中进行了以下操作时，有可能无法对前后的事件记录文件进行显示。
无法显示前后的事件记录文件时，应使文件夹构成与小型闪存卡内的 “/EVENT”以下文件夹构成相同之后再进行操作。

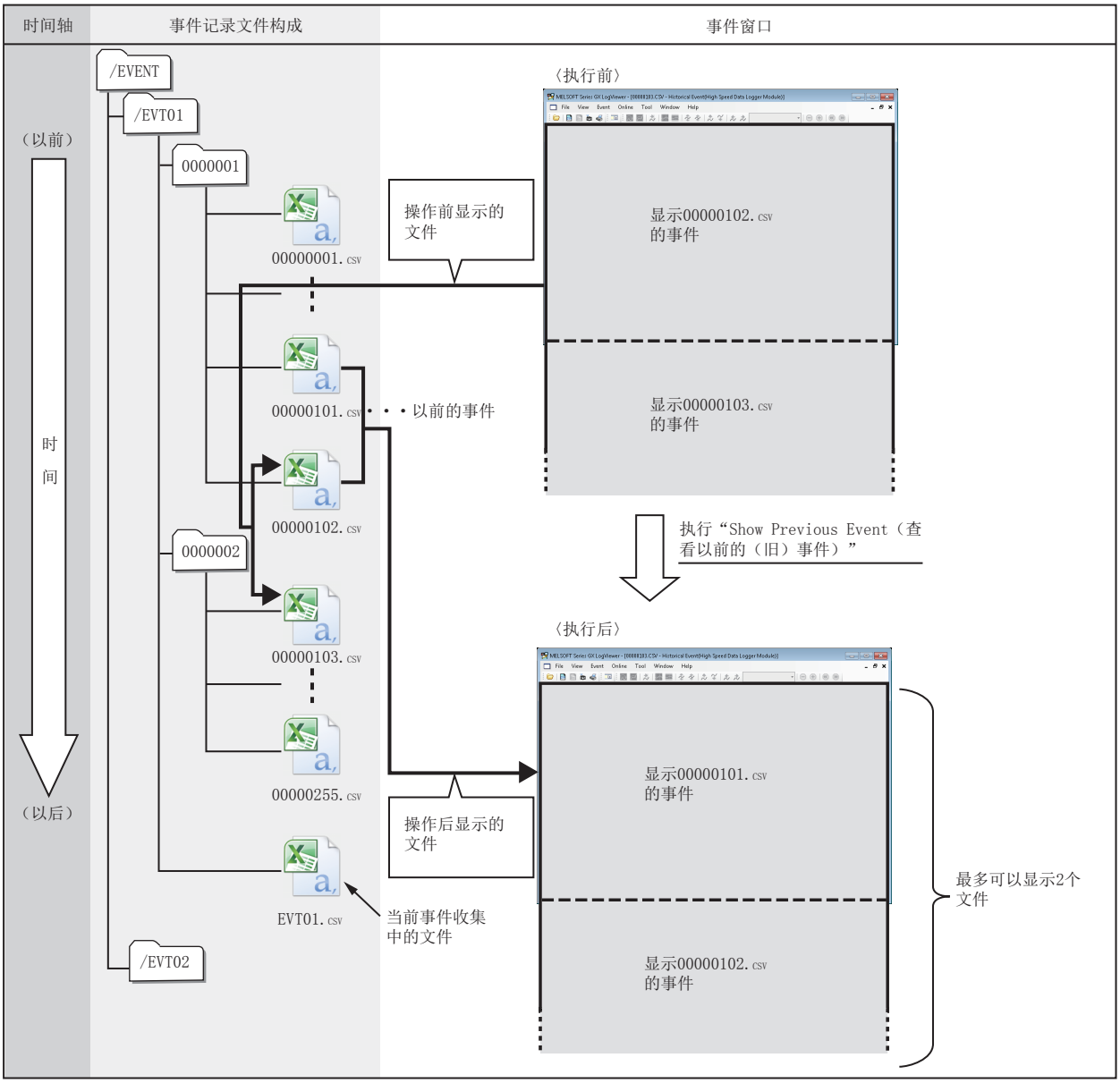
- 对事件名以下的文件夹名或事件记录文件名进行了更改时
- 对前后的事件记录文件进行了删除时
- 事件记录文件名不为连号时

查看以前的 （旧）事件

〈从通常状态执行操作时〉



〈从以前的事件记录文件已显示的状态执行操作时〉



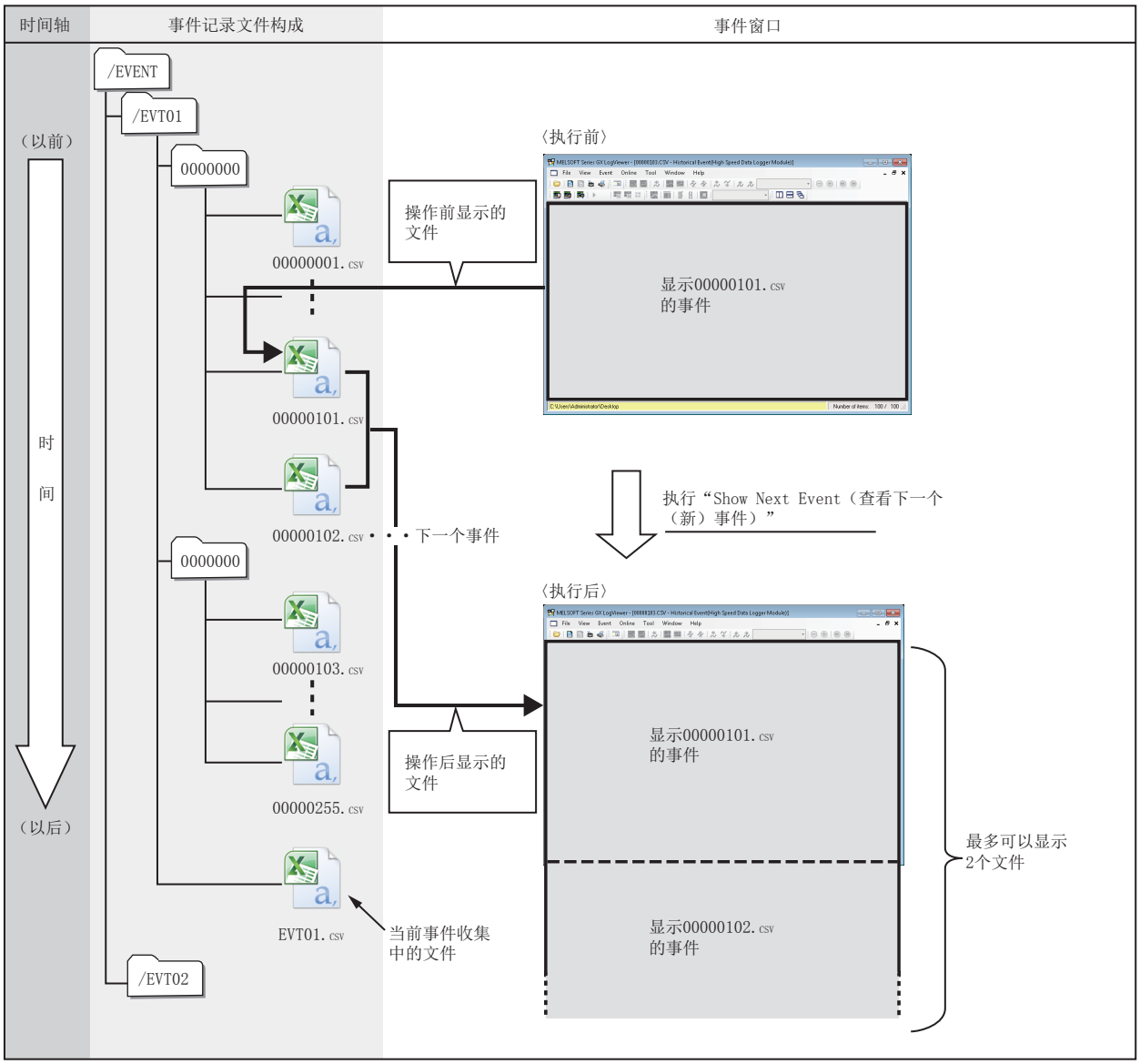
操作步骤

选择[Event （事件）]⇨[Show Previous Event （查看以前的 （旧）事件）]。

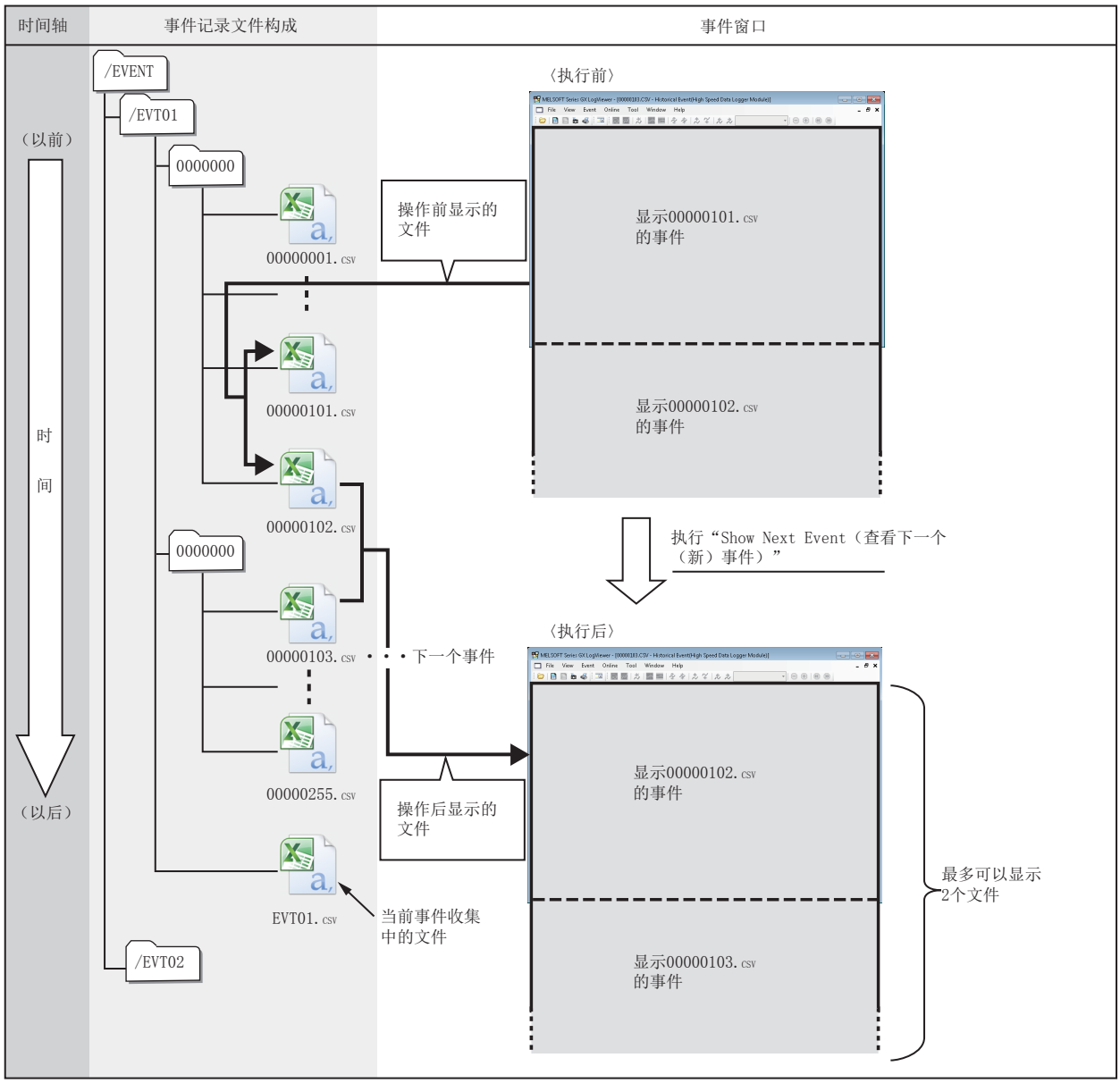
• 对于文件名中附加的连续编号为最小编号的事件记录文件不能进行 “Show Previous Event （查看以前的 （旧）事件）”。

查看下一个（新）事件

〈从通常状态执行操作时〉



〈从下一个事件记录文件已显示的状态执行操作时〉



操作步骤

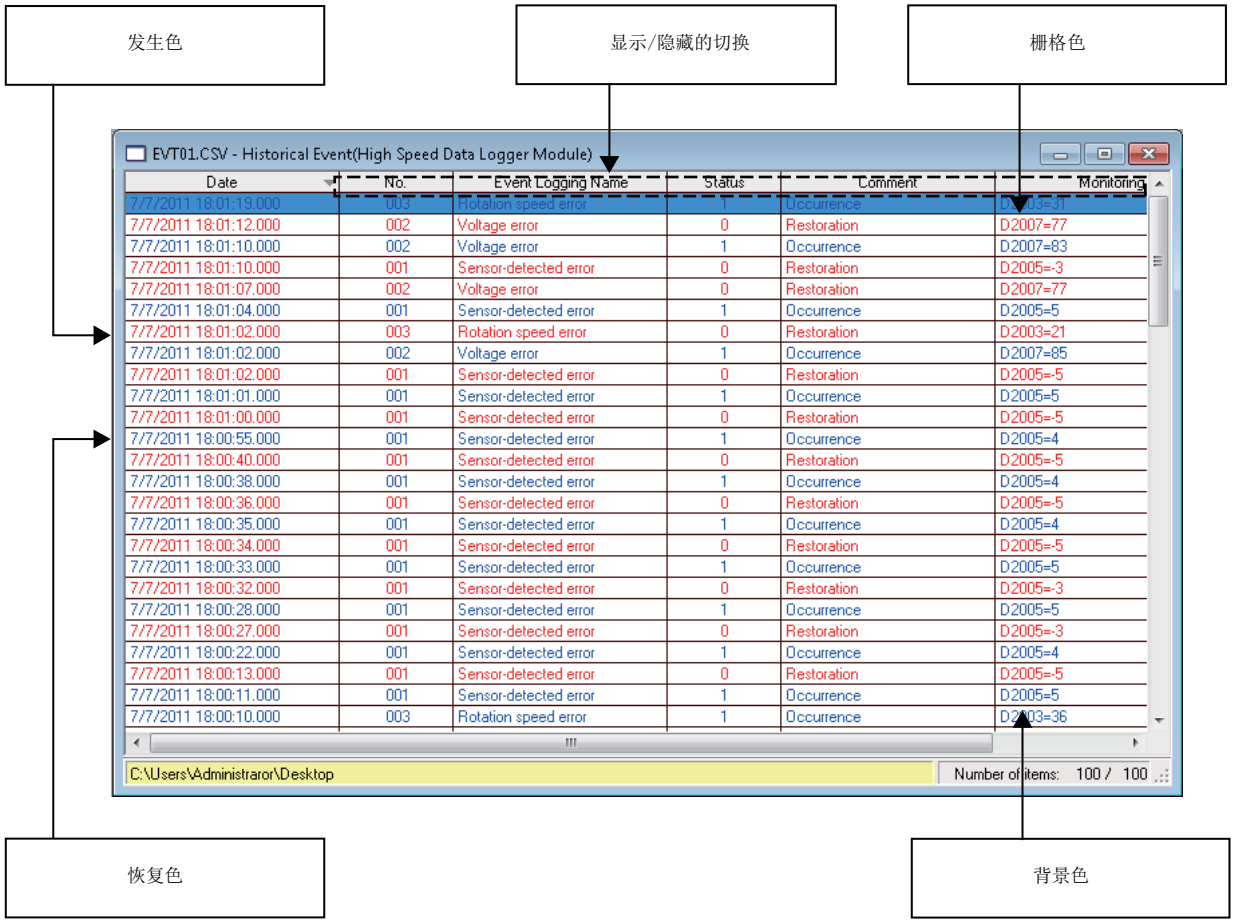
选择[Event （事件）]⇨[Show Next Event （查看下一个 （新）事件）]。

- 对于文件名中未附加连续编号的 （当前事件收集中的）事件记录文件不能进行 “Show Next Event （查看下一个 （新）事件）”。
- 在事件一览中进行排序时如果执行了 “Show Previous Event （查看以前的 （旧）事件）”或 “Show Next Event （查看下一个 （新）事件）”，排序将被解除。

9.5 事件一览显示的更改

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | 高速数据通信 | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

本节对事件一览中显示的字符颜色、背景色、显示项目等的设置更改方法进行说明。
可更改的位置如下所示。在“事件属性”画面中进行更改。
由于事件属性的设置是所有事件窗口的通用设置，因此将被反映到显示中的所有事件窗口中。



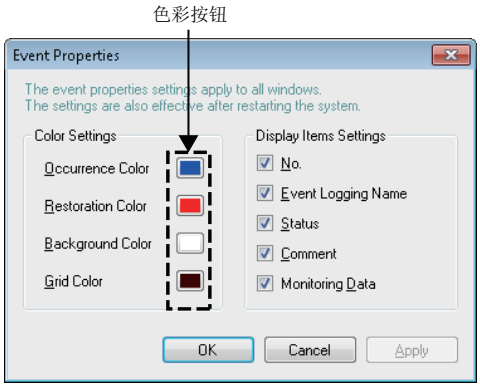
要点

“Custom colors(创建的颜色)”可以在图表属性及事件属性中通用。
（☞80页 图表属性画面的显示）（☞103页 事件属性画面的显示）

事件属性画面的显示

画面显示

[Event （事件）]⇨[Event Properties （事件属性）]



操作步骤

■颜色设置 （发生色、恢复色、背景色、栅格色）的更改

1. 点击要更改的位置的色彩按钮。
2. 从 “颜色设置”画面上的 “Basic colors （基本色）”或 “Custom colors （创建的颜色）”中，选择更改色后，点击 [OK （确定）]按钮。

■显示设置 （No.显示、事件记录名显示、状态显示、注释显示、监视数据显示）的更改

在 “Display Item Settings （显示设置）”中将不显示到事件一览中的列的勾选取消。

10 将记录文件保存到计算机

RCPU | R模拟 | QnUDVCPU | 高速数据记录 | ~~高速数据通信~~ | Q模拟 | LCPU | L模拟 | BOX数据记录

将模块中安装的存储卡内的记录文件保存到计算机。
保存的记录文件可以通过历史趋势或历史事件进行确认。

要点

●关于指定连接目标时的访问限制
对模块设置了远程口令或通过访问认证设置了访问限制时，无法通过GX LogViewer的操作指定连接目标。
应在“输入远程口令”画面或“访问认证”画面中解除访问限制。
- 关于远程口令的详细内容，请参照CPU模块的用户手册。
- 关于访问认证的详细内容，请参照数据记录器/数据通信模块的手册。

操作步骤

1. 选择[Online（在线）]⇨[Save Logging Files to PC（将记录文件保存至计算机）]（ ）。
2. 在“连接目标的设备选择”画面选择记录文件的获取设备。
3. 在以下画面指定连接模块及连接方法。
- RCPU、MELSEC iQ-R系列模拟模块时：“连接目标指定”画面(☞41页 与RCPU的连接)
- QnUDVCPU/LCPU、MELSEC-Q/L系列模拟模块时：“连接目标设置”画面(☞42页 与QCPU/LCPU的连接)
- 数据记录器时：“连接目标指定”画面(☞45页 与数据记录器/数据通信模块的连接)
4. 在以下画面对访问限制进行解除。
- CPU模块/模拟模块时：“远程口令输入”画面（仅在设置了远程口令时）
- 数据记录器时：“访问认证”画面（仅在设置了访问限制时）
5. 在“记录文件”画面的一览中选择要保存的文件，点击[Save to PC（保存至计算机）]按钮。（可以选择多个）
6. 指定文件的保存目标。
- 保存1个文件时：指定文件名进行保存。
- 保存多个文件时：指定文件夹对多个文件同时进行保存。不能对文件夹进行逐个保存。此外，不能对文件名进行更改。

注意事项

本手册中说明的“记录文件的保存功能”中保存的Unicode文本文件或CSV文件与“保存显示中的数据 / 事件”中说明的“显示中的数据/事件保存功能”中保存的Unicode文本文件或CSV文件的格式有所不同。(☞109页 显示中数据/事件的保存)
关于通过“记录文件的保存功能”从模块中直接获取并保存的Unicode文本文件或CSV文件的格式详细内容，请参照各模块的手册。

限制事项

执行以下操作时，数据记录文件的保存需要耗费一定时间，因此其他监视的更新有可能需要等待。
- 数据记录执行中对数据记录文件进行保存时
- 对文件容量较大的数据记录文件进行保存时

备忘录

11 使用以前显示的窗口/文件夹

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

11.1 概要

对于显示中的趋势窗口及事件窗口，可以通过“Frequently-used Window Configuration（常用窗口配置）”功能、“Recent Windows（最近使用的窗口）”功能或“Recent Folders（最近使用的文件夹）”功能保存窗口及文件夹的信息，以方便下次使用。

功能名	内容	登录信息	参照
Frequently-used Window Configuration（常用窗口配置）	对显示中的所有趋势窗口及事件窗口的右述信息附加名称后添加到菜单中。 添加的窗口可以通过菜单方便地进行恢复。	• 各窗口的配置 • 与模块的连接信息、记录文件的保存目标信息 • 显示中的所有数据及事件 • 趋势窗口的显示*1 • 事件窗口的显示*2 • 事件一览的排序状态、筛选条件	107页 常用窗口配置的添加/恢复
Recent Windows（最近使用的窗口）	显示中的所有趋势窗口及事件窗口将被自动添加到菜单中。 添加的窗口可以通过菜单方便地进行恢复。	• 与模块的连接信息、记录文件的保存目标信息 • 显示中的所有数据及事件 • 趋势窗口的显示*1 • 事件窗口的显示*2 • 事件一览的排序状态、筛选条件	108页 最近使用窗口的显示
Recent Folders（最近使用的文件夹）	打开或保存文件时指定的文件夹将被自动添加到菜单中。 对于添加的文件夹，可以通过菜单方便地打开，并可以从中选择记录文件。	显示中的数据及事件的保存目标 • 计算机中的目录路径 • 模块中安装的存储卡的目录路径	108页 最近使用文件夹的显示

*1 趋势窗口的背景色、栅格色、触发发生/解除色除外。
*2 事件窗口的背景色、栅格色、发生/恢复事件色、各列的显示状态除外。

11.2 常用窗口配置的添加/恢复

将经常显示的趋势窗口或事件窗口作为“Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）”添加到菜单中，可以方便地进行恢复。
将“Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）”导出，可以被其他登录用户及计算机引用。

操作步骤

■将常用窗口配置添加到菜单中

1. 配置作为“Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）”添加的窗口配置。
2. 选择[Window （窗口）]⇨[Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）]⇨[Add to Frequently-used Window Configuration （添加到常用窗口配置）]。
3. 在“添加常用窗口配置”画面中输入“Name （名称）”，点击[OK （确定）]按钮。

要点

在“添加常用窗口配置”画面中，可以在选中的文件夹下添加文件夹。选择文件夹名后，点击[New Folder （新文件夹）]按钮。

■“Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）”的恢复

选择[Window （窗口）]⇨[Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）]⇨[(name of a frequently-used window configuration) （常用窗口配置的名称）]。

■对“Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）”进行删除、名称更改、名称的并列替换

对[Window （窗口）]⇨[Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）]⇨[(name of a frequently-used window configuration) （常用窗口配置的名称）]进行右键单击，⇨选择快捷菜单[Delete （删除）]/[Rename （更改名称）]/[Sort by Name （按名称顺序并列替换）]。

■在菜单内移动“Frequently-used Window Configurations （常用窗口配置）”

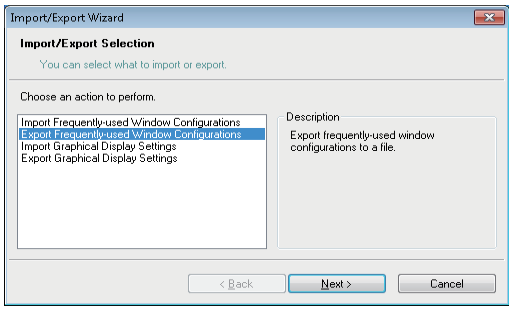
选择[Window （窗口）]⇨[Frequently-used Window Configuration （常用窗口配置）]⇨[(name of a frequently-used window configuration) （常用窗口配置的名称）]后，拖动至目标位置。

“Frequently-used Window Configurations （常用窗口配置）”的文件导入/导出

- 导入：对导出文件中的所有信息进行导入。
  将登录的“Frequently-used Window Configurations （常用窗口配置）”全部删除之后执行导入。
- 导出：文件夹的分层也将作为信息被保存到导出文件中。

画面显示

[File （文件）]⇨[Import and Export （导入及导出）]



操作步骤

1. 选择“Import Frequently-used Window Configurations （导入常用窗口配置）”/“Export Frequently-used Window Configurations （导出常用窗口配置）”，点击[Next （下一步）]。
2. 对导入文件/导出数据的写入目标的文件路径及文件名进行指定，点击[Next （下一步）]按钮。
3. 点击[Finish （完成）]按钮。

11.3 最近使用窗口的显示

将最近显示的趋势窗口或事件窗口作为“Recent Windows（最近使用的窗口）”自动添加到菜单中，可以方便地进行恢复。对于“Recent Windows（最近使用的窗口）”，在下述各窗口类型中最多可以分别保存9个。从第10个以后最旧的“Recent Windows（最近使用的窗口）”设置将被删除。

操作步骤

选择[Window（窗口）]⇨[Recent Windows（最近使用的窗口）]⇨[Historical Trend（历史趋势）]/[Realtime Trend（实时趋势）]/[Historical Event（历史事件）]/[Realtime Event（实时事件）]⇨[（name of a recent window）（最近使用窗口的名称）]。

要点

将鼠标指针对准窗口名时，工具条中将显示下述内容，在有相同窗口名时可以进行区别。显示的内容根据对象数据、事件而有所不同。

- 连接的模块中安装的存储卡的目录路径
- 计算机内保存的数据记录文件及事件记录文件的目录路径
- 连接模块的IP地址

限制事项

对显示中的窗口设置进行保存后，如果对存储卡内的信息进行了更改时，则有可能无法通过“Recent Windows（最近使用的窗口）”进行恢复。

11.4 最近使用文件夹的显示

将最近显示的文件夹作为“Recent Folders（最近使用的文件夹）”自动添加到菜单中，可以方便地打开。
最多可以保存9个“Recent Folders（最近使用的文件夹）”。从第10个以后最旧的“Recent Folders（最近使用的文件夹）”设置将被删除。

操作步骤

■通过计算机内的文件夹打开记录文件时

选择[File（文件）]⇨[Recent Folders（最近使用的文件夹）]。

■通过模块中安装的存储卡内的文件夹打开记录文件时

选择[Online（在线）]⇨[Recent Folders（最近使用的文件夹）]。

12 显示中数据/事件的保存

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

是将趋势窗口中显示的数据及事件窗口中显示的事件作为Unicode文本文件、CSV文件或图像文件（BMP/JPG/PNG）保存到计算机中的功能。
保存的Unicode文本文件及CSV文件可以显示到趋势窗口及事件窗口中。

12.1 保存对象

保存对象为激活的趋势窗口及事件窗口中显示的数据及事件。
只有在监视停止中或图表绘制暂停时才可以进行实时窗口的CSV格式保存。

要点

连续显示数据记录文件/事件记录文件时，可以将2个文件的数据或事件保存为1个文件。

12.2 显示中数据的保存

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的趋势窗口中显示的数据保存为以下格式文件。

文件格式	参照
Unicode文本文件	109页 将显示中的数据保存为Unicode文本文件
CSV文件	113页 将显示中的数据保存为CSV文件
图像文件	124页 将显示中的趋势图保存为图像文件

将显示中的数据保存为Unicode文本文件

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

使用RCPU时，将激活的趋势窗口的图表示例中显示的数据保存为Unicode文本文件。
对历史趋势数据进行保存时，数据名将以显示语言中选择的语言进行保存。
保存对象如下所示。从图表示例中删除的数据不作为保存对象。

- 历史趋势时： 对显示的数据记录文件的数据进行保存。

操作步骤

1. 选择[File （文件）]⇨[Save As （另存为）]⇨[Save Unicode Text File （Unicode文本文件保存）] （ ）。
2. 输入文件名，点击[Save （保存）]按钮。

Unicode文本文件格式规格

■RCPU

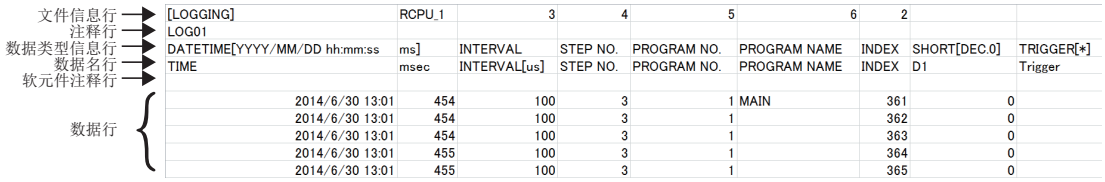
以下说明的Unicode文本文件格式与从RCPU获取的Unicode文本文件格式有所不同。关于RCPU的Unicode文本文件格式的详细内容，请参照以下手册。

📖 MELSEC iQ-R CPU模块用户手册 （应用篇）

项目	内容
分隔符	制表符
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	Unicode
字符符号化方法	UTF-16 （小端）
字段数据	不以""（双引号）括起 各数据中不可使用制表符
行数	最多131005行 （数据行+5）

例

通过Excel打开记录文件 （*.txt）时



[LOGGING]	RCPU_1	3	4	5	6	2		
LOG01								
DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss	ms]	INTERVAL	STEP NO.	PROGRAM NO.	PROGRAM NAME	INDEX	SHORT[DEC.0]	TRIGGER[*]
TIME	msec	INTERVAL[us]	STEP NO.	PROGRAM NO.	PROGRAM NAME	INDEX	D1	Trigger
2014/6/30 13:01	454	100	3	1	MAIN	361	0	
2014/6/30 13:01	454	100	3	1		362	0	
2014/6/30 13:01	454	100	3	1		363	0	
2014/6/30 13:01	455	100	3	1		364	0	
2014/6/30 13:01	455	100	3	1		365	0	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值：[LOGGING]
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 固定值： • RCPU_1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 3 • 无注释行时： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 4 • 无注释行时： 3
	第5列	软元件注释行编号	软元件注释行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 5 • 无注释行时： 4
	第6列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： • 有注释行时： 6 • 无注释行时： 5
	第7列	注释行编号*1	注释行的指定编号 固定值： 2

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■数据类型信息行	第1列	时间列*2	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	毫秒列*2	时间毫秒的数据类型 固定字符： ms]
	第3列	数据收集间隔列	数据收集间隔列的数据类型 固定字符： INTERVAL
	第4列	执行步No.列	执行步No.的数据类型 固定字符： STEP NO.
	第5列	执行程序No.列	执行程序No.的数据类型 固定字符： PROGRAM NO.
	第6列	执行程序名列	执行程序名的数据类型 固定字符： PROGRAM NAME
	第7列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第8列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息] ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	与连续记录/触发记录无关的固定字符 输出格式： TRIGGER[(发生时字符串)] *3
■数据名行	第1列	时间列*2	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	毫秒列*2	时间毫秒列的标题 固定字符： msec
	第3列	数据收集间隔列	数据收集间隔列的标题 固定字符： INTERVAL[μs]
	第4列	执行步No.列	执行步No.的标题 固定字符： STEP NO.
	第5列	执行程序No.列	执行程序No.的标题 固定字符： PROGRAM NO.
	第6列	执行程序名列	执行程序名的标题 固定字符： PROGRAM NAME
	第7列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第8列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： 软元件No.或软元件标签
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger
■软元件注释行	第1列	时间列	空栏
	第2列	毫秒列	空栏
	第3列	数据收集间隔列	空栏
	第4列	执行步No.列	空栏
	第5列	执行程序No.列	空栏
	第6列	执行程序名列	空栏
	第7列	变址列	空栏
	第8列以后	数据列	在数据设置中选择了 “Display Comment （显示注释）”时： 输出指定了注释编号的注释 在数据设置中未选择 “Display Comment （显示注释）”时： 空栏
	最终列	触发发生信息列	空栏

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■数据行	第1列	时间列*2	时间信息 输出格式： YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	毫秒列*2	毫秒的值
	第3列	数据收集间隔列*4	数据收集间隔时间的值
	第4列	执行步No.列*4	执行步No.的值 输出格式： 整数值
	第5列	执行程序No.列*4	执行程序No.的值 输出格式： 整数值
	第6列	执行程序名列*4	执行程序的名称 输出格式： 字符串 （程序名）
	第7列	变址列*5	变址的值 输出格式： 整数值
	第8列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	触发发生时的信息 输出格式： 通过设置工具指定的字符串

*1 注释行未输出至记录数据时，将不输出本列。
*2 根据设置工具的设置将未输出时间列的数据保存为Unicode文本文件时，将不输出时间列及毫秒列。
3 连续记录时，发生时字符串中输出 “”。
*4 根据设置工具的设置将未输出该列的数据保存为Unicode文本文件时，未输出项目对应的列不被输出，仅输出分隔符的制表符。
*5 根据设置工具的设置将未输出变址的数据保存为Unicode文本文件时，将自动输出从1开始的连号的变址。

■数据类型输出字符

数据类型	数据类型输出字符	输出内容
位	BIT	BIT[(ON时字符串);(OFF时字符串)] *1
字[无符号]	USHORT	USHORT[DEC.0]
字[有符号]	SHORT	SHORT[DEC.0]
双字[无符号]	ULONG	ULONG ULONG[DEC.0]
双字[有符号]	LONG	LONG LONG[DEC.0]
单精度实数	FLOAT	FLOAT[DEC.7] *2
双精度实数	DOUBLE	DOUBLE[DEC.14] *2
16bit BCD	BCD16	BCD16[DEC.0]
32bit BCD	BCD32	BCD32[DEC.0]

*1 在打开了Unicode文本文件的历史趋势窗口中，根据该文件内的信息，将显示ON时字符串及OFF时字符串。
*2 小数点位数为最大显示位数，并非一定要显示指定位数。
（示例） 1.2345时，显示为 “1.2345”，不输出 “1.2345000”。

将显示中的数据保存为CSV文件

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的趋势窗口的图表示例中显示的数据保存为CSV文件。
对历史趋势数据进行保存时，数据名将以显示语言中选择的语言进行保存。
保存对象如下所示。从图表示例中删除的数据不作为保存对象。

- 历史趋势时： 对显示的数据记录文件的数据进行保存。
- 实时趋势时： 对从监视开始到图表绘制暂停为止的接收数据进行保存。

操作步骤

1. 选择[File （文件）]⇨[Save As （另存为）]⇨[Save CSV File （CSV文件保存）]（ ）。
2. 输入文件名，点击[Save （保存）]按钮。

CSV文件格式规格

CSV文件格式因记录文件类型而有所不同。关于格式，详细请参照以下内容。

记录文件类型	参照
QnUDVCPU/LCPU	114页 QnUDVCPU/LCPU
数据记录器	116页 数据记录器
数据通信模块	118页 数据通信模块
模拟模块	120页 模拟模块
能量测量模块	121页 能量测量模块
采样跟踪	123页 采样跟踪

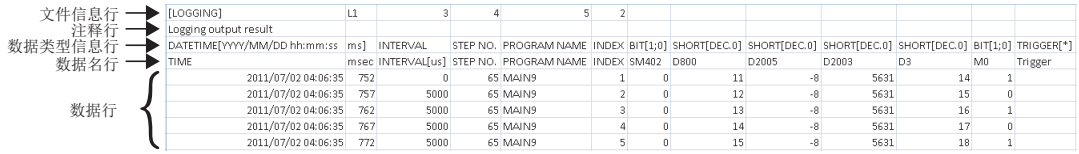
■QnUDVCPU/LCPU

以下说明的CSV文件格式与从QnUDVCPU/LCPU中获取的CSV文件格式有所不同。关于QnUDVCPU/LCPU的CSV文件格式的详细内容，请参照以下手册。

QnUDVCPU/LCPU模块用户手册 （数据记录功能篇）

项目	内容
分隔符	，（逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多131004行 （数据行+4）

例



[LOGGING]	L1	3	4	5	2							
Logging output result												
DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss	ms]	INTERVAL	STEP NO.	PROGRAM NAME	INDEX	BIT[1;0]	SHORT[DEC.0]	SHORT[DEC.0]	SHORT[DEC.0]	SHORT[DEC.0]	BIT[1;0]	TRIGGER[*]
TIME	msec	INTERVAL[us]	STEP NO.	PROGRAM NAME	INDEX	SM402	D800	D2005	D2003	D3	M0	Trigger
2011/07/02 04:06:35	752	0	65	MAIN9	1	0	11	-8	5631	14	1	
2011/07/02 04:06:35	757	5000	65	MAIN9	2	0	12	-8	5631	15	0	
2011/07/02 04:06:35	762	5000	65	MAIN9	3	0	13	-8	5631	16	1	
2011/07/02 04:06:35	767	5000	65	MAIN9	4	0	14	-8	5631	17	0	
2011/07/02 04:06:35	772	5000	65	MAIN9	5	0	15	-8	5631	18	1	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值：［LOGGING］
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 固定值： • QnUDVCPU时： Q1 • LCPU时： L1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 3 • 无注释行时： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 4 • 无注释行时： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： • 有注释行时： 5 • 无注释行时： 4
	第6列	注释行编号*1	注释行的指定编号 固定值： 2
■数据类型信息行	第1列	时间列*2	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	毫秒列*2	时间毫秒的数据类型 固定字符： ms］
	第3列	数据收集间隔列	数据收集间隔列的数据类型 固定字符： INTERVAL
	第4列	执行步No.列	执行步No.的数据类型 固定字符： STEP NO.
	第5列	执行程序名列	执行程序名的数据类型 固定字符： PROGRAM NAME
	第6列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第7列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息］ ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	与连续记录/触发记录无关的固定字符 输出格式： TRIGGER[(发生时字符串)］ *3

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■数据名行	第1列	时间列*2	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	毫秒列*2	时间毫秒列的标题 固定字符： msec
	第3列	数据收集间隔列	数据收集间隔列的标题 固定字符： INTERVAL[μs]
	第4列	执行步No.列	执行步No.的标题 固定字符： STEP NO.
	第5列	执行程序名列	执行程序名的标题 固定字符： PROGRAM NAME
	第6列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第7列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： 软元件No.或软元件注释
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger
■数据行	第1列	时间列*2	时间信息 输出格式： YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	毫秒列*2	毫秒的值
	第3列	数据收集间隔列*4	数据收集间隔时间的值
	第4列	执行步No.列*4	执行步No.的值 输出格式： 整数值
	第5列	执行程序名列*4	执行程序的名称 输出格式： 字符串 （程序名）
	第6列	变址列*5	变址的值 输出格式： 整数值
	第7列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	触发发生时的信息 输出格式： 通过设置工具指定的字符串

*1 注释行未输出至记录数据时，将不输出本列。
*2 根据设置工具的设置将未输出时间列的数据保存为CSV文件时，将不输出时间列及毫秒列。
3 连续记录时，发生时字符串中输出 “”。
*4 根据设置工具的设置将未输出该列的数据保存为CSV文件时，未输出项目对应的列不被输出，仅输出分隔符的逗号 。
*5 根据设置工具的设置将未输出变址的数据保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号的变址。

■数据记录器

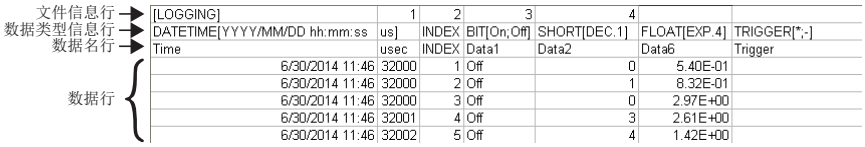
以下说明的CSV文件格式与从数据记录器中获取的CSV文件格式有所不同。关于数据记录器的CSV文件格式的详细内容，请参照以下手册。

📖 高速数据记录模块用户手册 （详细篇）

📖 BOX数据记录器用户手册

项目	内容
分隔符	, （逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多200003行 （数据行+3）

例



[LOGGING]	1	2	3	4		
DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss	us]	INDEX	BIT[On;Off]	SHORT[DEC.1]	FLOAT[EXP.4]	TRIGGER[*;-]
Time	usec	INDEX	Data1	Data2	Data6	Trigger
6/30/2014 11:46	32000	1	Off	0	5.40E-01	
6/30/2014 11:46	32000	2	Off	1	8.32E-01	
6/30/2014 11:46	32000	3	Off	0	2.97E+00	
6/30/2014 11:46	32001	4	Off	3	2.61E+00	
6/30/2014 11:46	32002	5	Off	4	1.42E+00	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值： [LOGGING]
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 固定值： • 高速数据记录模块时： 1 • BOX数据记录器时： NZ2DL_2*1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： 4
■数据类型信息行	第1列	时间列*2	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	时间微秒的数据类型 固定字符： μs]
	第3列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息] ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	与连续记录/触发记录无关的固定字符 输出格式： TRIGGER[(发生时字符串);(解除时字符串)] *3
■数据名行	第1列	时间列*2	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	微秒列*2	时间微秒列的标题 固定字符： μsec*4
	第3列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： 数据名
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger

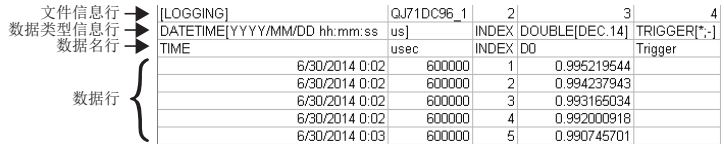
行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■数据行	在历史趋势窗口的数据保存中，以数据记录文件中存储的顺序输出。 在实时趋势窗口的数据保存中，以数据接收的顺序输出。		
	第1列	时间列*2	时间信息 输出格式： YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	微秒的值
	第3列	变址列*5	变址的值 输出格式： 整数值
	第4列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	触发发生时的信息 输出格式： 通过设置工具指定的字符串

*1 机型信息_文件版本名显示为(产品类型)_(版本编号)。
*2 根据设置工具的设置将未输出时间列的数据保存为CSV文件时，将不输出时间列及微秒列。
*3 在打开了CSV文件的历史趋势窗口中，根据该文件内的信息，将显示发生时字符串和解除时字符串。
在打开了二进制文件的实时趋势窗口的CSV输出中，发生时字符串显示为“*”，解除时字符串显示为“-”。
*4 输出时间列但未输出微秒列时，数据保存为CSV文件后将输出微秒列。
*5 根据设置工具的设置将未输出变址的数据保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号的变址。

■数据通信模块

项目	内容
分隔符	，（逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多100004行 （数据行+3）

例



[LOGGING]	QJ71DC96_1	2	3	4
DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss	us]	INDEX	DOUBLE[DEC.14]	TRIGGER[*,-]
TIME	usec	INDEX	D0	Trigger
6/30/2014 0:02	600000	1	0.995219544	
6/30/2014 0:02	600000	2	0.994237943	
6/30/2014 0:02	600000	3	0.993165034	
6/30/2014 0:02	600000	4	0.992000918	
6/30/2014 0:03	600000	5	0.990745701	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值： [LOGGING]
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 固定值： QJ71DC96_1*1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： 4
■数据类型信息行	第1列	时间列*2	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	时间微秒的数据类型 固定字符： μs]
	第3列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息] ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	与连续记录/触发记录无关的固定字符 输出格式： TRIGGER[(发生时字符串);(解除时字符串)]*3
■数据名行	第1列	时间列*2	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	微秒列*2	时间微秒列的标题 固定字符： μsec*4
	第3列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： 数据名
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger
■数据行	在历史趋势窗口的数据保存中，以数据记录文件中存储的顺序输出。 在实时趋势窗口的数据保存中，以数据接收的顺序输出。		
	第1列	时间列*2	时间信息 输出格式： YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	微秒的值
	第3列	变址列*5	变址的值 输出格式： 整数值
	第4列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	— （未使用）

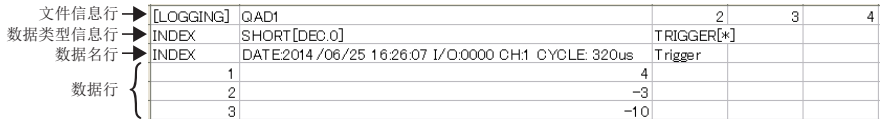
*1　机型信息_文件版本名显示为(产品类型)_(版本编号)。
*2　根据设置工具的设置将未输出时间列的数据保存为CSV文件时，将不输出时间列及微秒列。
*3　在打开了CSV文件的历史趋势窗口中，根据该文件内的信息，将显示发生时字符串和解除时字符串。
　　在打开了二进制文件的实时趋势窗口的CSV输出中，发生时字符串显示为 “*”，解除时字符串显示为 “-”。
*4　输出时间列但未输出微秒列时，数据保存为CSV文件后将输出微秒列。
*5　根据设置工具的设置将未输出变址的数据保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号的变址。

■模拟模块

以下说明的CSV文件格式与从模拟模块中获取的CSV文件格式有所不同。关于模拟模块的CSV文件格式的详细内容，请参照各模拟模块的用户手册。

项目	内容
分隔符	，（逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII
行数	最多10003行 （数据行+3）

例



行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值：［LOGGING］
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 各模块型号有所不同。 详细内容请参照各模块的用户手册。 （示例） R60AD4时： RAD_1 （示例） Q68CT时： Q68CT_1 （示例） L60AD4时： LAD1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： 4
■数据类型信息行	第1列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第2列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息] ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	固定字符： TRIGGER[(发生时字符串)] *1
数据名行	第1列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第2列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： “DATE:” 保持触发发生时间 •“I/O:” 获取记录数据的模块的XY地址No. •“CH:” 对象通道 •“CYCLE:” 记录周期 （“”内为固定字符。）
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger
■数据行	在历史趋势窗口的数据保存中，以数据记录文件中存储的顺序输出。		
	第1列	变址列*2	变址的值 输出格式： 整数值
	第2列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	触发发生时的信息

1 发生时字符串中将输出 “”。

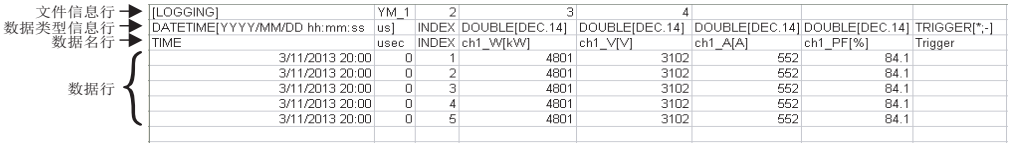
*2 模拟模块未将变址输出至记录文件，因此保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号变址。

■能量测量模块

以下说明的CSV文件格式与从能量测量模块中获取的CSV文件格式有所不同。关于能量测量模块的CSV文件格式的详细内容，请参照能量测量模块的用户手册。

项目	内容
分隔符	，（逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多3603行 （数据行+3）

例



[LOGGING]	YM_1	2	3	4			
DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss	us]	INDEX	DOUBLE[DEC.14]	DOUBLE[DEC.14]	DOUBLE[DEC.14]	DOUBLE[DEC.14]	TRIGGER[*,-]
TIME	usec	INDEX	ch1_W[kW]	ch1_V[V]	ch1_A[A]	ch1_PF[%]	Trigger
3/11/2013 20:00	0	1	4801	3102	552	84.1	
3/11/2013 20:00	0	2	4801	3102	552	84.1	
3/11/2013 20:00	0	3	4801	3102	552	84.1	
3/11/2013 20:00	0	4	4801	3102	552	84.1	
3/11/2013 20:00	0	5	4801	3102	552	84.1	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值：［LOGGING］
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 固定值： YM_1*1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： 4
■数据类型信息行	第1列	时间列*2	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	时间微秒的数据类型 固定字符： μs］
	第3列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息］ ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	与连续记录/触发记录无关的固定字符 输出格式： TRIGGER[(发生时字符串);(解除时字符串)］ *3
■数据名行	第1列	时间列*2	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	微秒列*2	时间微秒列的标题 固定字符： μsec*4
	第3列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第4列以后	数据列	数据列的标题 输出格式： 数据名
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger

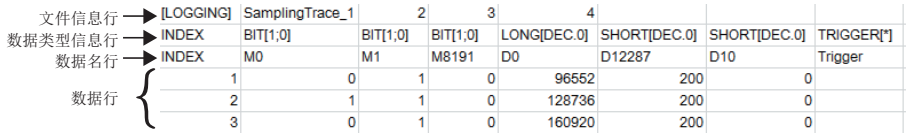
行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■数据行	在历史趋势窗口的数据保存中，以数据记录文件中存储的顺序输出。 在实时趋势窗口的数据保存中，以数据接收的顺序输出。		
	第1列	时间列*2	时间信息 输出格式： YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列*2	微秒的值 固定值： 0
	第3列	变址列*5	变址的值 输出格式： 整数值
	第4列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	—（未使用）

*1 机型信息_文件版本名显示为(产品类型)_(版本编号)。
*2 将未输出时间列的数据保存为CSV文件时，将不输出时间列及微秒列。
*3 在打开了CSV文件的历史趋势窗口中，根据该文件内的信息，将显示发生时字符串和解除时字符串。
在打开了二进制文件的实时趋势窗口的CSV输出中，发生时字符串显示为“*”，解除时字符串显示为“-”。
*4 输出时间列但未输出微秒列时，数据保存为CSV文件后将输出微秒列。
*5 将未输出变址的数据保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号变址。

■采样跟踪

项目	内容
分隔符	, （逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多8196行 （数据行+4）

例



[LOGGING]	SamplingTrace_1	2	3	4			
INDEX	BIT[1;0]	BIT[1;0]	BIT[1;0]	LONG[DEC.0]	SHORT[DEC.0]	SHORT[DEC.0]	TRIGGER[*]
INDEX	M0	M1	M8191	D0	D12287	D10	Trigger
1	0	1	0	96552	200	0	
2	1	1	0	128736	200	0	
3	0	1	0	160920	200	0	

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值：［LOGGING］
	第2列	机型信息_文件版本	输出文件的版本 SamplingTrace_(版本编号) （示例）SamplingTrace_1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 3 • 无注释行时： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： • 有注释行时： 4 • 无注释行时： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： • 有注释行时： 5 • 无注释行时： 4
	第6列	注释行编号*1	注释行的指定编号 固定值： 2
■数据类型信息行	第1列	变址列	变址列 固定字符： INDEX
	第2列以后	数据列	收集数据的数据类型 输出格式： 数据类型输出字符[附加信息] ☞124页 数据类型输出字符
	最终列	触发发生信息列	固定字符： TRIGGER[(发生时字符串)] *2
■数据名行	第1列	变址列	变址列的标题 固定字符： INDEX
	第2列以后	数据列	数据列的标题 软元件或软元件注释
	最终列	触发发生信息列	触发发生信息列的标题 固定字符： Trigger
■数据行	第1列	变址列*3	变址的值 输出格式： 整数值
	第2列以后	数据列	收集的软元件的值 输出格式： 对应数据类型信息行类型的值
	最终列	触发发生信息列	触发发生时的信息

*1 注释行未输出至记录数据时，将不输出本列。
2 发生时字符串中将输出 “”。
*3 将未输出变址的数据保存为CSV文件时，将自动输出从1开始的连号变址。

■数据类型输出字符

数据类型	数据类型输出字符	输出内容
位	BIT	BIT[(ON时字符串);(OFF时字符串)] *1
字[无符号]	USHORT	USHORT[DEC.0]
字[有符号]	SHORT	SHORT[DEC.0]
双字[无符号]	ULONG	ULONG ULONG[DEC.0]
双字[有符号]	LONG	LONG LONG[DEC.0]
单精度实数	FLOAT	FLOAT[DEC.7] *2
双精度实数	DOUBLE	DOUBLE[DEC.14] *2
16bit BCD	BCD16	BCD16[DEC.0]
32bit BCD	BCD32	BCD32[DEC.0]

*1 在打开了CSV文件的历史趋势窗口中，根据该文件内的信息，将显示ON时字符串和OFF时字符串。
在打开了二进制文件的实时趋势窗口的CSV输出中，发生时字符串显示为“*”，解除时字符串显示为“-”。

*2 小数点位数为最大显示位数，并非一定要显示指定位数。
（示例）1.2345时，显示为“1.2345”，不输出“1.2345000”。

将显示中的趋势图保存为图像文件

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的趋势窗口的截图保存为文件。
点击了[Save（保存）]按钮时，处于激活状态的趋势窗口的图像将被保存。

操作步骤

1. 选择[File（文件）]⇨[Save As（另存为）]⇨[Save Image File（图像文件保存）]（ ）。
2. 从“Save as type（文件类型）”中选择保存文件格式（BMP/JPG/PNG）。
3. 输入文件名，点击[Save（保存）]按钮。

12.3 显示中事件的保存

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的事件窗口中显示的事件保存为以下格式文件。

文件格式	参照
CSV文件	125页 将显示中的事件保存为CSV文件
图像文件	127页 将显示中的事件一览保存为图像文件

将显示中的事件保存为CSV文件

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的事件窗口的事件一览中显示的事件保存到CSV文件中。
保存历史事件的事件时，事件记录名、注释将以显示语言中选择的语言进行保存。
保存对象如下所示。

- 历史事件时： 对显示的事件记录文件的事件进行保存。
- 实时事件时： 对从监视开始到点击[Save （保存）]按钮为止接收的事件进行保存。

操作步骤

1. 选择[File （文件）]⇨[Save As （另存为）]⇨[Save CSV File （CSV文件保存）]（ ）。
2. 输入文件名，点击[Save （保存）]按钮。

CSV文件格式规格

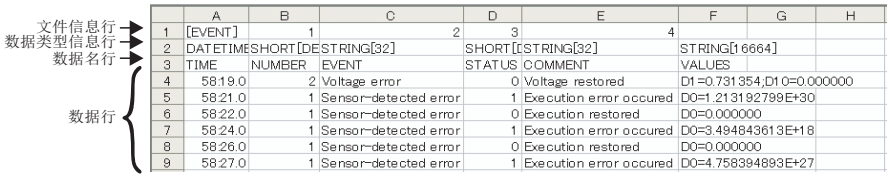
以下说明的CSV文件格式与从数据记录器中获取的CSV文件格式有所不同。关于数据记录器的CSV文件格式的详细内容，请参照以下手册。

高速数据记录模块用户手册 （详细篇）
BOX数据记录器用户手册

■数据记录器

项目	内容
分隔符	, （逗号）
换行代码	CRLF(0x0D,0x0A)
字符代码	ASCII或Shift JIS
行数	最多200003行 （数据行+3）

例



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	[EVENT]	1	2	3	4			
2	DATETIME	SHORT[DE	STRING[32]	SHORT[	STRING[32]	STRING[16664]		
3	TIME	NUMBER	EVENT	STATUS	COMMENT	VALUES		
4	58:19.0	2	Voltage error	0	Voltage restored	D1=0.731354;D10=0.000000		
5	58:21.0	1	Sensor-detected error	1	Execution error occured	D0=1.213192799E+30		
6	58:22.0	1	Sensor-detected error	0	Execution restored	D0=0.000000		
7	58:24.0	1	Sensor-detected error	1	Execution error occured	D0=3.494843613E+18		
8	58:26.0	1	Sensor-detected error	0	Execution restored	D0=0.000000		
9	58:27.0	1	Sensor-detected error	1	Execution error occured	D0=4.758394893E+27		

行/列的输出内容	列编号	列名称	输出内容
■文件信息行	第1列	文件类型	输出文件的文件类型 固定值： [EVENT]
	第2列	机型信息/文件版本	机型信息/输出文件的版本 固定值： 1
	第3列	数据类型信息行编号	数据类型信息行的指定编号 固定值： 2
	第4列	数据名行编号	数据名行的指定编号 固定值： 3
	第5列	数据开始行编号	数据行的开始编号 固定值： 4
■数据类型信息行	第1列	时间列	时间的数据类型 固定字符： DATETIME[YYYY/MM/DD hh:mm:ss
	第2列	微秒列	时间微秒的数据类型 固定字符： μs]
	第3列	No.列	No.的数据类型 固定字符： SHORT[DEC.0]
	第4列	事件记录名列	事件记录名的数据类型 固定字符： STRING[64] *1
	第5列	发生类型列	发生类型的数据类型 固定字符： SHORT[DEC.0]
	第6列	发生注释列	发生注释的数据类型 固定字符：STRING[64] *1
	第7列	发生条件值列	发生条件值的数据类型 固定字符：STRING[4623] *1
■数据名行	第1列	时间列	时间列的标题 固定字符： TIME
	第2列	微秒列	时间微秒列的标题 固定字符： μsec
	第3列	No.列	No.列的标题 固定字符： NUMBER
	第4列	事件记录名列	事件记录名列的标题 固定字符： EVENT
	第5列	发生类型列	发生类型列的标题 固定字符： STATUS
	第6列	发生注释列	发生注释列的标题 固定字符： COMMENT
	第7列	发生条件值列	发生条件值列的标题 输出格式： VALUES
■数据行	在历史事件窗口的数据保存中，以事件记录文件中存储的顺序输出。 在实时事件窗口的数据保存中，以数据接收的顺序输出。		

*1 [ ]内的数值为最多字符数 （单位：字节）。

将显示中的事件一览保存为图像文件

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

将激活的事件窗口的截图保存为文件。

点击了[Save （保存）]按钮时，处于激活状态的事件窗口的图像将被保存。

操作步骤

1. 选择[File （文件）]⇨[Save As （另存为）]⇨[Save Image File （图像文件保存）]（ ）。
2. 从“Save as type （文件类型）”中选择保存文件格式 （BMP/JPG/PNG）。
3. 输入文件名，点击[Save （保存）]按钮。

13 趋势图的打印

RCPU R模拟 QnUDVCPU 高速数据记录 高速数据通信 Q模拟 LCPU L模拟 BOX数据记录

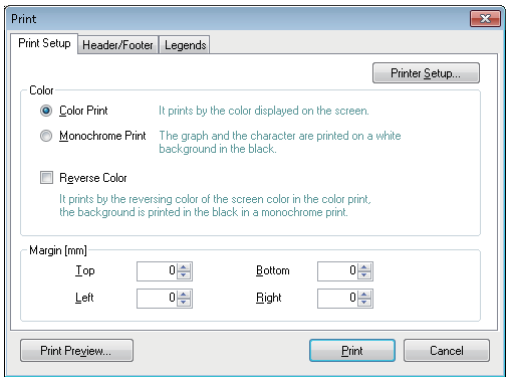
趋势图打印功能是在实时趋势图及历史趋势图的显示状态下，对画面内的趋势图进行打印的功能。
对激活的趋势窗口中显示的图表区域及图表的示例进行打印。
可以将连接目标及数据记录名、光标时间等信息打印为页眉及页脚。

13.1 进行打印设置

本节对打印设置方法进行说明。

画面显示

[File （文件）]⇨[Print （打印）]（ ）



操作步骤

1. 设置打印时的颜色和页边距。
2. 点击[Print Preview （打印预览）]按钮，确认打印显示。（☞129页 打印预览的确认）
3. 点击[Print （打印）]按钮。

■打印机的设置

1. 点击[Print Setup （打印机设置）]按钮。
2. 指定执行打印的打印机及打印份数，点击[OK （确定）]按钮。

■页眉/页脚的设置

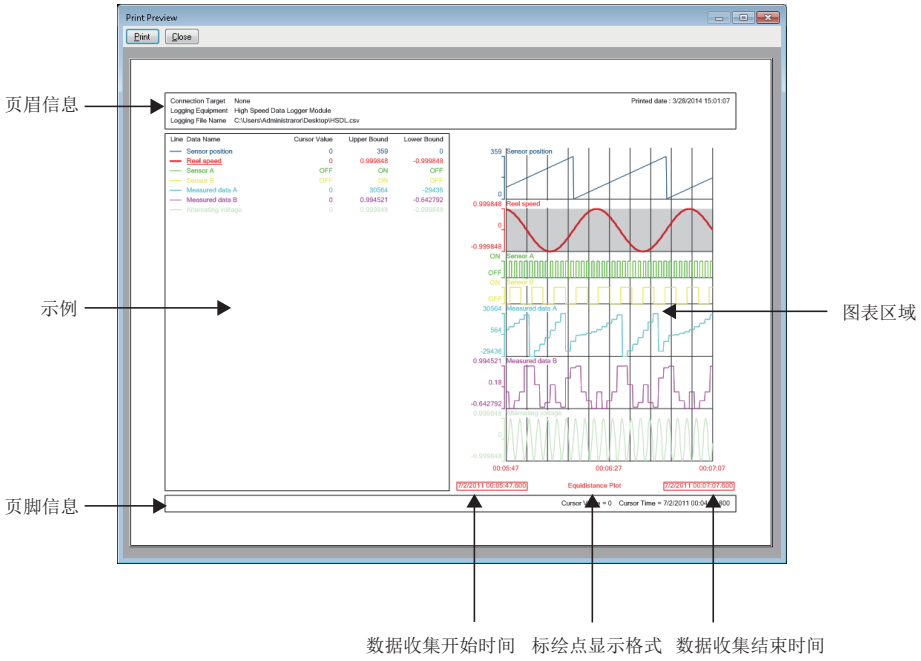
点击[Header/Footer （页眉/页脚）]选项卡，对打印时输出的页眉及页脚进行设置。

■图表示例的输出设置

点击[Legends （示例）]选项卡，对图表示例的输出内容进行设置。

13.2 打印预览的确认

点击 “打印”画面的[Print Preview （打印预览）]按钮，可以对输出示意图进行确认。



14 帮助

14.1 打开手册

打开GX LogViewer的操作手册。

操作步骤

选择[Help（帮助）]⇨[Open Manual（打开手册）]。

14.2 版本信息

显示GX LogViewer的版本信息。

操作步骤

选择[Help（帮助）]⇨[About GX LogViewer（版本信息）]。

备忘录

15 故障排除

本章对使用GX LogViewer时发生的异常内容及其处理方法进行说明。

现象	检查内容	处理方法
无法与模块通信。 （无法在线操作）	连接路径上有无断线部分。	• 牢固连接电缆。 • 更换为新的电缆。
	IP地址是否重复。	检查IP地址。
	连接路径上是否有防火墙、代理服务器。	由网络管理者对防火墙、代理服务器的设置内容进行确认。
	计算机的Windows防火墙是否有效。	使用模块搜索功能或直接连接时，将计算机的Windows防火墙设置为无效。
	防病毒软件是否将以太网通信断开。	• 将防病毒软件的设置更改为允许以太网通信。 • 降低防病毒软件的安全设置等级。 • 停止防病毒软件的动作。
	计算机侧有无问题。	更换为其他的计算机。
	Windows®的注册用户权限是否不足。	• Windows® XP时，以具有 “有限制用户”以上权限的用户进行注册。 • Windows Vista®以后版本时，以具有 “标准用户”以上权限的用户进行注册。
	计算机侧是否多个IP地址处于同时有效状态。	• 使用直接连接时，检查计算机是否处于多个IP地址有效状态。 • 使用直接连接时，将无线LAN功能置为无效。
	数据记录器/数据通信模块的连接目标指定中是否指定为直接连接。	使用直接连接时，将数据记录器/数据通信模块与计算机以1对1方式进行连接。 ☞24页 直接连接时
打开记录文件时显示出错信息。	是否仅打开了首行的记录文件。	输出数据后，打开累积文件。
	记录文件是否已损坏。	确认文件是否正确。
显示了点划线。	是否发生了数据漏测。 ☞85页 关于漏测或逆转时的图表显示	通过设置工具对数据记录进行重新设置防止发生数据漏测。
实时趋势中显示了点划线。	实时趋势中显示的记录是否由于保存文件数溢出而停止。	通过设置工具将不需要的保存文件删除后，重新开始记录。
“Open Logging File （打开记录文件）”或 “Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）”的处理过慢。	是否连接了以太网。	以太网直接连接或UDP连接时，“Open Logging File （打开记录文件）”或 “Save Logging Files to PC （将记录文件保存至计算机）”的处理需要耗费较长时间，因此以太网连接时建议进行TCP连接。

模块中有异常时，GX LogViewer的功能有可能无法正常动作。请参照各模块的用户手册进行故障排除。

备忘录

附录

附1　USB驱动程序的安装步骤

要与CPU模块进行USB通信，需要安装USB驱动程序。
安装步骤如下所示。
安装了多个MELSOFT产品时，应参照第一个产品的安装目标。

使用Windows® XP时

操作步骤

1. 通过USB电缆将计算机与CPU模块连接后，接通可编程控制器的电源。
2. 在“找到新的硬件向导”画面中，选择“Install from a list or specific location (Advanced)（从列表或指定位置安装（高级））”
3. 在下一画面中，选择“Search for the best driver in these locations（在这些位置上搜索最佳驱动程序）”。勾选“Include this location in the search（在搜索中包含这个位置）”，设置GX LogViewer的安装文件夹“Easysocket\USBDrivers”。

注意事项

无法安装时，应确认Windows®的以下设置。
如果[Control Panel（控制面板）]⇨[System（系统）]⇨[Hardware（硬件）]⇨[Driver Signing（驱动程序签名）]中选择了“Block - Never install unsigned driver software（阻止—禁止安装未经签名的驱动程序软件）”，可能无法安装。
应在[Driver Signing（驱动程序签名）]中选择“Ignore - Install the software anyway and don't ask for my approval（忽略—安装软件，不用征求我的意见）”或“Warn - Prompt me each time to choose an action（警告—每次选择操作时都进行提示）”，再进行安装。

使用Windows Vista®时

操作步骤

1. 通过USB电缆将计算机与CPU模块连接后，接通可编程控制器的电源。
2. 在“找到新的硬件向导”画面中，选择“Locate and install driver software (recommended)（查找并安装驱动程序软件（推荐））”。
3. 在“找到新的硬件向导”画面中，选择“Browse my computer for driver software (advanced)（浏览计算机以查找驱动程序软件（高级）”。
4. 在下一画面中，选择“Search for the best driver in these locations（在这些位置上搜索最佳驱动程序）”。勾选“Include subfolders（同时搜索子文件夹）”，设置GX LogViewer的安装文件夹“Easysocket\USBDrivers”。

注意事项

安装过程中，如果在“Windows安全”画面中显示“Windows can't verify the publisher of this driver software（无法验证驱动程序的发布者）”时，应选择“Install this driver software anyway（始终安装此驱动程序软件）”。

使用Windows® 7及以后的版本时

操作步骤

1. 通过USB电缆将计算机与CPU模块连接后，接通可编程控制器的电源。
2. 选择Windows®的开始菜单⇨[Control Panel（控制面板）]⇨[System and Security（系统和安全）]⇨[Administrative Tools（管理工具）]⇨[Computer Management（计算机管理）]⇨[Device Manager（设备管理）]，右键单击“Unknown device（未知设备）”，再单击“Update Driver Software（更新驱动程序）”。
3. 在“Update Driver Software（更新驱动程序）”画面中选择“Browse my computer for driver software（浏览计算机以查找驱动程序软件）”，在下一画面中指定GX LogViewer的安装文件夹“Easysocket\USBDrivers”。

附2　功能的添加及更改

GX LogViewer中添加或更改的功能及对应的软件版本如下所示。

添加/更改内容	对应软件版本
可以显示包含了以下语言的数据。 • 中文（简体字） • 英文 • 日文	1.04E以后
可以显示包含了以下语言、字符代码的数据。 • 中文（繁体字） • 韩文 • Unicode(UTF-8)	1.07H以后
光标跳转功能中添加了“Value （值搜索）”。	1.10L以后
可以显示通过以下模块记录的数据。 • MELSEC-Q系列高速模拟－数字转换模块（Q64ADH） • MELSEC-Q系列CT输入模块（Q68CT） • MELSEC-L系列模拟－数字转换模块（L60AD4）	1.18U以后
时间轴标签中也可以显示时间。	
图表显示设置在趋势窗口显示时可以自动反映。	
可以对显示中的趋势窗口的图表显示进行初始化。	
趋势图中每个画面的最大显示点数从65535点扩充到了100000点，可保存至CSV文件的最大行数从131073行增加到了200003行（数据行+3）。	1.26C以后
可以将显示中的历史趋势图的标绘点结构格式从以往的等间隔结构显示更改为时间间隔结构显示	
时间间隔结构显示时，可以在显示的趋势图中添加其他文件的记录数据。	
在趋势图中显示多个文件的记录数据时，可以将图表左移或右移。	
可以显示通过GX Works2 Version 1.91V以后版本保存的GX LogViewer格式的采样跟踪数据。	
可以显示通过以下模块记录的数据。 • QCPU(Q03UDVCPU、Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU) • LCPU(L06CPU、L26CPU) • MELSEC-L系列模拟－数字转换模块（L60AD4-2GH）	
支持Windows® 8。	1.32J以后
支持GOT2000的透明功能。	
可以显示通过以下模块记录的数据。 • LCPU(L06CPU-P、L26CPU-P) • MELSEC-L系列模拟输入输出模块（L60AD2DA2） • 高速数据通信模块（QJ71DC96） • 能量测量模块EcoMonitorLight用记录模块（EMU4-LM）	
可以显示通过以下模块记录的数据。 • 数据记录器（NZ2DL）	1.34L以后
可以显示通过以下模块记录的数据。 • RCPU • MELSEC iQ-R系列模拟模块(R60AD4、R60ADV8、R60ADI8)	1.35M以后

附3　PING测试

从同一以太网上 （LAN）连接的对象设备 （计算机）向模块发出PING指令，进行连接确认的示例如下所示。
（数据记录器/数据通信模块与同一网络地址的对象设备的确认示例）

操作步骤

1. 通过Windows®的开始菜单⇨在[Run （指定文件名并执行）]中输入 “cmd”后，点击[OK （确定）]按钮。

2. 通过键盘在 “ping”的后面输入数据记录器/数据通信模块的IP地址。

输入示例

```
>ping 192.168.3.3
```

3. 对输出结果进行确认。

• 可以正常通信时的输出示例

```
>ping 192.168.3.3
Pinging 192.168.3.3 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.3.3 bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.3.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

• 未能正常通信时的输出示例

```
>ping 192.168.3.3
Pinging 192.168.3.3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Ping statistics for 192.168.3.3:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

无法正常通信时，应确认下述内容后，再次执行PING测试。

• 数据记录器/数据通信模块或对象设备的网络设置

• 电缆、集线器连接状态、通电状态

注意事项

PING测试仅在连接目标指定方式为 “Connection via hub （通过集线器连接）”时才有效。

索引

[B]

保存 104, 109
变址 52, 64

[C]

CSV文件 113
采样跟踪 39, 123
差分信息区域 50, 52
串行端口 19

[D]

打印 128
等间隔结构 77, 85
多光标 75

[F]

防火墙 24
访问限制 37

[G]

光标 57
光标标签 76
光标跳转 64

[I]

Inf 86
IP地址 16, 22, 24, 41, 44, 46
I / F插板 20

[L]

蓝色光标 51
历史趋势 47, 54
历史事件 89, 93
连接目标设置 42
连接目标指定 41, 45
漏测 85

[N]

NaN 86

[P]

PING 136
排序 96

[S]

筛选 95
时间间隔结构 77, 85
事件属性 102
时间轴标签 51, 77
实时趋势 47, 55
实时事件 89, 94

[T]

通过集线器连接 16, 22, 23, 41, 44, 46
透明功能 20
图表区域 50, 51, 75
图表示例 50
图表属性 79, 80
图像文件 124, 127

[U]

Unicode文本文件 109

[X]

下一个 （新）事件 100
下一个 （新）图表 73
显示上限值/下限值 67
显示语言 78, 97

[Y]

颜色 79
以前的 （旧）事件 98
以前的 （旧）图表 71

[Z]

直接连接 16, 22, 24, 41, 43, 46
主机地址 24
状态栏 50, 92
子网掩码 24

备忘录

修订记录

※本手册编号在封底的左下角。

修订日期	※手册编号	修订内容
2011年04月 2012年10月	SH(NA)-080974CHN-A SH(NA)-080974CHN-B	第一版 第二版
2014年6月	SH(NA)-080974CHN-C	第三版 对应e-Manual，全面改版。

日文手册原稿：SH-080887-N

本手册不授予工业产权或任何其它类型的权利，也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

© 2009 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

商标

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows NT、Windows XP、Windows Server、Visio、Excel、PowerPoint、Visual Basic、Visual C++、Access是美国Microsoft Corporation在美国、日本及其他国家的商标或注册商标。
Intel、Pentium、Celeron是Intel Corporation在美国及其他国家的商标。
Ethernet是富士施乐公司的注册商标。
SD标志、SDHC标志是SD-3C、LLC的注册商标或商标。
其他的产品名、公司名分别是相应公司的商标或注册商标。

SH(NA)-080974CHN-C(1406)MEACH
MODEL: SW1DNN-VIEWER-O-C

三菱电机自动化(中国)有限公司
地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心
邮编：200336
电话：021-23223030 传真：021-23223000
网址：http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/
技术支持热线 400-821-3030

扫描二维码,关注官方微博

扫描二维码,关注官方微信

内容如有更改 恕不另行通知