

操作手册







MELSOFT 综合FA软件



•安全注意事项•

(使用此设备前请阅读本说明)

使用本产品之前,请仔细阅读本手册及本手册中提及的相关手册,正确操作并注意安全。 本手册中介绍了有关本产品的操作说明,有关可编程控制器系统的安全守则,请阅读 CPU 模块用户手册。 本手册中,安全守则的等级分为"危险"和"注意"。

 		危	 险	表示错误操作可能造成灾难性后果,引起死亡或重伤事故。	
 	<u>_!</u>	注	意	表示错误操作可能造成危险的后果,引起人员中等伤害或轻伤还可能使 设备损坏。	

注意根据情况不同,即使"<u>小</u>注意"这一级别的也有可能引发严重后果。 对两级注意事项都须遵照执行,因为它们对于操作人员安全是至关重要的。

请妥善保管本手册,放置于操作人员易于取阅的地方,并应将本手册交给最终用户。

[设计上的说明]

①危险

在 PLC 系统外部设立一个安全电路,以确保在修改运行中的 PLC 数据或在个人计算机上控制 PLC 的状态时,整个系统也能安全工作。
 另外,从外围设备连接到运行中的 PLC CPU 时,由于线缆质量低劣可能发生通讯错误,请结合 矫正操作处理通讯错误。

[操作时注意事项]

⚠注意

 个人计算机连接到运行中的 CPU 模块后,在执行在线操作之前,请仔细阅读本手册以确保安全 (特别是强行输出和操作状态改变时)。
 错误操作可能导致机器损坏或事故发生。

修订记录

* 本手册号在封底的左下角。

印刷日期	*手册号	修订记录
2005年8月	SH (NA) -080493CHN-A	第一版

英文手册原稿: SH(NA)-080348E-C

本手册不授予任何工业产权或任何其它类型的产权,也不授予专利许可。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。

操作注意事项

本节按以下顺序介绍注意事项。

- 1) 操作系统和个人计算机的注意事项
- 2) 设置 MX Sheet 的注意事项
- 3) 编辑单元框和 Excel 表单的注意事项
- 4) 通讯注意事项
- 5) 使用 VBA 注意事项
- 6) 使用其他 MELSOFT 产品的注意事项

操作系统和个人计算机的注意事项

- (1) 当使用 Microsoft[®] Windows NT[®] Workstation 版本 4.0 操作系统, Microsoft[®] Windows[®] 2000 Professional 操作系统, Microsoft[®] Windows[®] XP Professional 操作系统和 Microsoft[®] Windows[®] XP Home Edition 版本。 要建立或更改通迅设置时必须用管理员权限的用户登录。在执行数据转换功能(请 参阅第 20 章)时,也必需要管理员权限。 如果以一个没有管理员权限的用户来执行数据转换功能,MX Links/MX Chart 数 据将不能转换。
- (2) 不同的 Excel 版本共存 当不同版本的 Excel 共存于一台个人计算机上时, MX Sheet 将不能正常运行。例 如, Excel 2000 和 Excel 2002 不能同时存在。
- (3) 个人计算机的重启功能 如果在一个已经安装了 MX Sheet 的个人计算机上设置了以下功能,当与 PLC 通 讯时,将会出现通讯错误。
 - 不要在个人计算机上设置下列功能。
 - 重启功能
 - 休眠功能
 - 省电功能
 - 待机模式

设置 MX Sheet 的注意事项

- (1) 对位软元件的字设置和对字软元件的位设置
 - 在下面的标签和对话框里,无法进行位软元件的字设置(例如 K4M0)和字软元件的 位设置(例如 D0.0)。
 - 1) <<Access Data>> 标签
 - 2) <<Device Trigger>> 标签
 - 3) <<Handshake>> 标签
 - 4) "Automatic Save"对话框
 - 5) "Automatic Print" 对话框
- (2) 读取字符串

当从 PLC 读取字符串时,以如下字符为前缀的软元件数据通常在 Excel 表单中无 法正常显示。

当从 PLC 读取字符串时,应正确设置,不以如下字符作前缀。

- 1) = (等于)
- 2) ' (单引号)
- (3) 保存 Excel 表单

如果文件名在"Automatic Save"对话框或<<Use>>标签的"Operating when cell is full"对话框中已经存在,则原来的数据就会被覆盖或重写。 请注意在"Automatic Save"对话框或"Operating when cell is full"中设置的文件名不要与其他的 Excel 文件名重复。

- (4) 颜色设置
 - (a) 颜色设置

在<<Use>>标签里的"Set the Color of Glind line"或者"Set the Color of Filling"设置的颜色可能会与实际显示的颜色不同。

(b) Excel 中颜色的设置

如果在Excel 中的"Format Cells"中指定了线条颜色和填充色,那么 <<Use>>标签中的"Set the Color of Grind line"和"Set the Color for Filling"中的设置无效。

(5) 版本相关

那些使用 MX Sheet 1.03D 版本设置了附加/扩展的功能的 Excel 工作簿,必须用 1.03D 版本或更高的 MX Sheet 操作。

MX Sheet 1.02C 或更旧的版本无法正确执行 Excel 中的附加/扩展功能。

分类	功能				
		开始通讯按钮			
	创建按钮	结束通讯按钮			
新增功能		1 Shot Communicati	on 按钮		
	保护 MX Sheet 的设置				
	选项				
			"Add title"的设置		
		Logging	"Operating when cell is full"的 "File name to save"中CSV文件的设置		
		Alarm Summary	"Add title"的设置		
	< <use>>标签的设置 (单元框设置)</use>		"Add elapsed time"的设置		
			"Add number of occurrences"的设置		
			"Operating when cell is full"的 "File name to save"中CSV文件的设置		
扩展内能		Common to all uses	"Clear cell area at the start of communication"的设置		
17 茂功能	< <access data="">>标签的设置 (单元框设置)</access>	数值的"HEX"设置			
	< <operation interval="">>标签的设置</operation>	版本 1.03D 收集时间间隔的设置			
	(单元框设置)	(日志: 0.1至0.9秒, 除日志外: 0.1至0.4秒)			
		多个"Automatic save names"的设置			
	自动保存设置	"Clear cell area after automatic save"的设置			
		"Automatic Save Setting"的"File name to save"中CSV 文件的设置			
	自动打印设置	多个"Automatic print names"的设置			
	口9911171以且	"Clear cell area after automatic print"的设置			

(MX Sheet 1.03D 版本的附加/扩展功能)

(6) 创建了按钮的 Excel 表单

当在Excel 表单的开始通讯、结束通讯或者 1 Shot Communication 运行时,请勿 在没有关闭Excel 工作簿的情况下退出Windows或关机。 否则会出现以下信息,并且无法退出Excel。

Microsoft Excel			
(i)	Cannot quit Microsoft Excel.		
	(OK]		

(7) 保存的 Excel 文件的大小取决于单元框格式

在 Excel 上,格式化的单元框会增加保存的文件的大小。 在 MX Sheet 上也是一样,保存的 Excel 文件将会变成好几兆或更大。因为格式化 的单元框的大小也根据设置的不同而改变。

(例如)

- 当在<<<Use>>标签中选择了"Set the Color of Filling"或者"Set the Color of Glind line"
- ●当选择日志且在<<Use>>标签中选择了"Add date and time details"
- 当在〈〈Use〉〉标签中选择摘要报警
- 当在<<Access Data>>标签中指定"Character string"为数据类型
- ●当在<<Access Data>>标签中指定"HEX"为数值

编辑单元框和 Excel 表单的注意事项

(1)保存功能

如果在 Excel 工作簿插入了 ActiveX 控件和框条,并且做了一下设置后,持续开 机将会引起内存不足。

因此请定期重启个人计算机。

- MX Sheet 的保存功能(自动保存或单元框存满的保存)
- 在 VBA 程序中调用保存功能。
- (2) 更改 Excel 名称

在 MX Sheet 中更改 Excel 表单名, 在[MX Sheet]→[Change Sheet Name]进行。 (也可以从工具栏里更改或通过右键单击) 如果直接从 Excel 或从 VBA 程序里更改, MX Sheet 将不能正常运行。 在更改表单名后 MX Sheet 不能正常操作时请返回到更名之前的状态。

- (3) 出错日志表单
 - (a) 设置表单保护(工作簿保护)不要在出错日志表单中设置 "Protect Sheet" 和 "Protect Workbook"。
 - (b) 表单名称 在有 MX Sheet 设置的 Excel 工作簿中,不要将新建的工作表、图表以及对话 表单命名为"ErrorLog"。 否则 MX Sheet 新建的出错日志表单将不能正常操作。
- (4) 在使用 Excel 2000 时发生应用程序错误 当从 Excel 2000 退出时,发生程序错误,在下面的 URL 网站上核对原因并采取正确的措施 *1。

http://www.microsoft.com/JAPAN/support/kb/articles/jp319/8/02.asp

文件名: JP319802

标题: [XL2000]打开使用 Outlook Express 将导致强制退出 Excel。

*1:URL

如果 URL 已经更改,确认上面的文件名和标题并和 Microsoft Corporation 联系。

通讯注意事项

- (1) 个人计算机和 PLC 之间的通讯 当用 MX Sheet 收集/写入 PLC 软元件数据时,个人计算机和 PLC 之间的通讯限制 与应用 MX Component 时相同。 详细内容请参阅 MX Component 操作手册。
- (2) Excel 预览设置 当开始 MX Sheet 的通讯时,不要进行 Excel 的预览设置(打印预览设置等)。 如果 MX Sheet 通讯时设置了 Excel,将出现内存不足。
- (3) 多个 Excel 工作簿同时通讯 不能在一台个人计算机上打开多个设置了 MX Sheet 的 Excel 工作簿并使之同时与 PLC 进行通讯。
- (4) 当正在通讯的 Excel 工作簿重新打开时 不要重新打开正在进行通讯的 Excel 工作簿, 否则会出现以下对话框。 此时请点击 No 中断重新打开的操作。

Microsof	t Excel
(į)	MX Sheet.xIs is already open. Reopening will cause any changes you made to be discarded. Do you want to reopen MX Sheet.xIs?
	<u>Y</u> es <u>N</u> o

(5) 在通讯期间执行关闭/注销

在正常通讯或1 shot communication 期间,不要关闭或注销个人计算机。 当结束和 PLC 的通讯或从 Excel 退出后,关闭或注销个人计算机。 如果在通讯期间关闭个人计算机,会出现以下状况。 在这种情况下,采取纠正方法,恢复系统。

- (a) 状况
 - 当 MX Sheet 已经设置,只有 Excel 的框架显示出来。
- (b) 纠正方法

按照以下步骤取掉隐藏的 Excel 工作簿属性设置并覆盖保存 Excel 工作簿。

1) 在 Excel 菜单中选择[Window] → [Unhide]。

<u>W</u> indow <u>H</u> elp			
	<u>N</u> ew Window		
	<u>A</u> rrange		
	<u>H</u> ide		
	<u>U</u> nhide		
	Split		
	<u>Freeze</u> Panes		

2) 选择隐藏的 Excel 工作簿, 点击 OK。

Unhide	?×
Unhide workbook:	
MX Sheet	<u> </u>
	v
	OK Cancel

- 3) 当 Excel 工作簿出现,覆盖保存 Excel 工作簿。
- (6) USB 通讯

当和 PLC CPU 通讯期间,如果反复插拔 USB 连线,复位 PLC CPU 或频繁 0N/0FF, PLC 电源会发生通讯错误而且无法恢复。

此时,需要完全断开 USB 连线 5 秒或更长的时间,重新连接 USB 连线。(当上述操 作以后,第一次通讯时,会出现错误,但第二次以后,通讯将会正常。)

(7) 通讯时 Excel 的操作

如果 Excel 在下列之一的状态时, MX Sheet 将无法在 Excel 上运行。(例如:显示为单元框、保存或打印 Excel 工作簿)。 在通讯期间,最小化直接输入到 Excel。

- 单元框的输入状态(例如:单元框被双击或光标在代数表达式上)。
- 在 Excel 上显示信息栏或对话框。
- (8) 通讯时的光标

当 MX Sheet 在通讯时, Excel 表单中鼠标光标的设置是在"Mouse Properties"中选定"Normal Select"。



(9) 在通讯时,不要转到更改 Excel 的设计模式 对正在通讯的 Excel 来说,不要通过工具栏转到 Excel 设计模式,否则会造成 MX Sheet 无法正常工作。



使用 VBA 注意事项

- (1) 并入 VBA 程序 当把用户编辑的 VBA 程序导入到设置了 MX Sheet 的 Excel 表单中时,需要先检查 VBA 程序的运行,再编辑 Excel 表单中的 MX Sheet 程序。
- (2) 创建 VBA 程序

MX Sheet 利用 OLE 自动通讯。

不要在 VBA 程序中运行下面的程序。

- 1) 在 For-Next 循环中不能执行 DoEvents 函数。
- 2) 在 GetSaveAsFileName 函数里, FileFilter 是被忽略的。
- 3) 在 Excel 菜单里不能执行 Reset 函数。

使用其他 MELSOFT 产品的注意事项

- MX Component 版本 使用 MX Sheet 必需是 MX Component 版本 3.01B 或更新的版本。 如果使用 MX Component 版本 3.00A 或更旧的版本, MX Sheet 将不能正常操作。
- (2) 逻辑站号
 当从 MX Component 的 Communication Setup Utility 中删除逻辑站号之前,检查
 该逻辑站号是否用在 MX Sheet 中。
 删除使用中的逻辑站号将造成 MX Sheet 不能正常操作。
- (3) 与 MX Chart 并存
 不可在一台个人计算机中同时安装 MX Sheet 和 MX Chart 及使他们与 CPU 进行通讯。
- (4) 调制解调器通讯

当 MX Sheet 通过调制解调器进行通讯时, MX Sheet、GX Developer 和其他的应 用程序(例如利用 MX Component 的用户程序)不能同时进行通讯。 否则会造成通讯错误的发生以及电话线通讯被断开。 当 MX 通过调制解调器进行通讯时,确认 GX Developer 和其他的应用程序没有正 在使用调制解调器。 前言

感谢您选购三菱 FA 综合软件 MELSOFT 系列。

目录

阅读本手册,确保您完全理解 MELSOFT 系列的功能和性能的基础上,正确使用本产品。

修订记录......A-2 概述 1-1到1-4 2 系统配置 2-1到2-2 3 MX Sheet 功能表 3-1到3-2 3.2 可访问的 CPU 和可访问的软元件范围 3-2 4 MX Sheet 操作流程 4-1到4-2 MX Sheet 菜单选择方法 5 5-1到5-2 6 设置单元框 6-1到6-74 6.1 单元框设置对话框的操作......6-1 6.2.2 Access Date 标签的设置 6-8 6.2.3 Operation Interval 标签的设置 6-13

6.2.6 CSV Logging 标签的设置 6-32

6 3 4 Device Trigger 标签的设置	
	6-40
6.3.5 Handshake 标签的设置	6-41
6.3.6 CSV Logging 标签的设置	6-42
6.4 选择写入时	6-43
6.4.1 Use 标签的设置	. 6-44
6.4.2 Access Data 标签的设置	. 6-46
6.4.3 Operation Interval 标签的设置	6-48
6.4.4 Device Trigger 标签的设置	6-49
6.4.5 Handshake 标签的设置	6-50
6.5 选择摘要报警时	6-51
6.5.1 Use 标签的设置	6-52
6.5.2 Access Data 标签的设置	. 6-54
6.5.3 Alarm Data 标签的设置	. 6-56
6.5.4 Operation Interval 标签的设置	6-58
6.5.5 Device Trigger 标签的设置	6-59
66洗择注释时	6-60
6.6 1 Usa 标签的设置	6-61
6.6.9 Agagage Data	6-62
6.6.2 Commont Data 标签的设置	. 0 02 6-64
6.6.4 Operation Interval 行效的沿署	. 0 04
6.6.4 Operation Interval 协金的权值	. 0-07
0.0.5 Device Trigger 标金的双直	. 0-08
0.0.0 HandShake 你金的反直	. 0-09
7 设置自动保存 7-1 到	到 7-10
7.1 操作Automatic save list 对话框	. 7- 1
7.2 设置自动保存对话框	7-4
8 设置自动打印 8-13	ãI 8− 6
8.1 撮作 Automatic print list 对迁框	Q_ 1
9.1 床下Automatic print fist M 的框	.0 I 8-9
6.2 仪直日初11月71日在	. 0 2
0	
9 以且日初归初通讯 9 1 3	到 9-2
9 以直日幼阳幼通讯 9 1 3	到 9-2
9 区直日动启动通讯 9 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到	到 9-2 10-4
9 区直日幼后幼進代 9 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到	到 9-2 10-4
9 区直日动启动通讯 9 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到	到 9-2 10-4 10-1
9 区直日幼月幼進代 9 1 9 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯	到 9-2 10-4 10-1 10-3
9 区直日幼后幼進讯 9 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯	利 10- 4 10- 1 10- 3 11- 2
9 011 9 11 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到	削 9- 2 10- 4 10- 1 10- 3 11- 2
9 区直日幼后幼進讯 9 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11 1 SHOT COMMUNICATION 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到	割 9- 2 10- 4 10- 1 10- 3 11- 2
9 01日幼店30進代 9 1 1 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到	割 9- 2 10- 4 10- 1 10- 3 11- 2 12- 6
9 夜直日幼泊幼進秋 9 1 4 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到 12.1 剪切单元框区域 11-1 到	割 9- 2 10- 4 10- 1 10- 3 11- 2 12- 6 12- 1
9 设置自动启动通讯 9 1 1 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯. 10-1 到 10.2 结束通讯. 10-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到 12.1 剪切单元框区域. 12-1 到 12.2 复制单元框区域. 10-1 到	$\begin{array}{c c} 10 & - & 2 \\ 10 & - & 4 \\ 10 & - & 1 \\ 10 & - & 3 \\ 11 & - & 2 \\ 12 & - & 6 \\ 12 & - & 1 \\ 12 & - & 2 \end{array}$
9 (1 目 初 泊 初 通 讯 10-1 到 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯. 10-1 到 10.2 结束通讯. 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到 12.1 剪切单元框区域. 12-1 到 12.2 复制单元框区域. 12-1 到	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
5 夜直的启动遮蔽 5 1 3 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到 12.1 剪切单元框区域 12-1 到 12.3 粘贴单元框区域 12-1 到 12.4 删除单元框区域 12-1 到	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
9 夜直的泊初進歌 9 1 1 1 10 开始通讯和结束通讯 10-1 到 10.1 开始通讯 10-1 到 10.2 结束通讯 11-1 到 11 1 SHOT COMMUNICATION 11-1 到 12 编辑单元框 12-1 到 12.1 剪切单元框区域	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

13 更改表单名	13-1到13-2
14 创建按钮	14- 1 到 14- 6
14.1 开始通讯按钮 14.2 结束通讯按钮 14.3 1 Shot Communication 按钮	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
15 保护/无保护 MX Sheet 设置	15-1到15-4
15.1 保护 MX Sheet 的设置 15.2 解除对 MX Sheet 设置的密码保护	15-1 15-4
16 选项	16- 1 到 16- 2
16.1 出错日志的设置	
17 设置数据输出	17-1到17-4
18 范例程序	18-1到18-2
19 出错日志表单	19-1到19-2
20 数据转换功能	20-1到20-8
20.1 数据转换功能 20.2 MXComShConv.exe的操作流程 20.3 转换日志文件 20.4 数据转换功能执行后 Excel 工作簿的注意事项	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
附录	附录-1 到 附录-14
附录1 版本确认 附录2 MX Sheet 和 MX Chart 对比 附录3 MX Sheet 的处理速度 附录4 MX Sheet 的运行 附录4.1 收集延迟和数据丢失 附录4.2 日期和时间 附录5 为 MX Sheet 建立 Excel 表单 附录6 转移数据到其它的个人计算机的步骤 附录7 HTML 文件	
索引	索引-1 到 索引-2

以下列出的是和本软件相关的手册。 在订购这些手册时,请参阅下表。

关于手册

手册名		手册号
MX Sheet 版本 1 操作手册(入门篇) 介绍 MX Sheet 版本 1 安装方法、功能概述及操作方法。	(另购)	SH (NA) -080497CHN
MX Component Version 3 Operating Manual 介绍MX Component各效用的设置和使用方法。	(另购)	SH-0800271
MX Component 版本 3 编程手册 介绍 ACT 控制的编程流程、详述及出错代码。	(另购)	SH (NA) –080495 CHN

注:MX Sheet 版本 1 操作手册包含在相应软件包的光盘中。

所有这些手册都有单独的印刷文本,在订购文本手册时请说明上表中手册号。

通用术语和简称

除其它另有规定外,本手册使用了如下的简称和术语以解释 MX Sheet。

通用术语/简称	描述
	SW1D5C-SHEET-E和SW1D5C-SHEET-EA产品类型的通用名称。
MX Sheet	-EA 表示一大类经许可的产品。
IBM-PC/AT compatible	IBM PC/AT 或其它兼容计算机的简称。
DC CDU modulo	与 MELSEC-Q 系列相对应的个人计算机 CPU 模块的简称
PC CPU module	(CONTEC CO., LTD.).
Personal computer	个人计算机 CPU 模块和 IBM-PC/AT 兼容计算机的通用术语。
MV Component	SW3D5C-ACT-E 和 SW3D5C-ACT-EA 产品类型的通用名称。
ма сощронент	-EA 表示一大类经许可的产品。
MX Links	SW3D5F-CSKP-E产品类型的通用名称。
MX Chart	SW3D5F-OLEX-E产品类型的通用名称。

<u>手册</u>

本手册是按照章节来组织的,不同的章节代表 MX Sheet 不同的方面。 要知道下面的功能请参考下面的章节。

- (1) 特点(1.1节)
 1.1节介绍了特征。
- (2)系统配置和运行环境(2.1节)2.1节介绍了运行环境。
- (3) MX Sheet 的各功能、性能及可适用的 PLC CPU(3.1 至 3.2 节) 3.1 节列出了 MX Sheet 的功能, 3.2 节介绍了可适用的 PLC CPU 信息。
- (4) MX Sheet 的操作流程(第4章) 第4章介绍了 MX Sheet 的操作流程。
- (5) MX Sheet 的菜单(第5章)
 第5章介绍了 MX Sheet 菜单的设置方法。
- (6) MX Sheet 单元框的设置方法(第6章)
 第6章介绍了MX Sheet 单元框的设置方法。
- (7) 自动保存设置(第7章)第7章介绍了每一个数据的自动保存设置。
- (8) 自动打印设置(第8章)第8章介绍了每一个数据的自动打印设置。
- (9) 自动启动通讯的设置(第9章) 第9章介绍了各功能的自动启动通讯的设置。
- (10) 开始通讯和结束通讯(第10章) 第10章介绍了开始通讯和结束通讯。
- (11)1 shot communication(第11章) 第11章介绍了1 shot communication。
- (12) 编辑单元框(12章)第 12章介绍了编辑单元框(剪贴、复制、粘贴和删除)。
- (13)更改表单名第13章介绍了更改表单名。
- (14) 创建按钮 第 14 章介绍了如何创建开始通讯、结束通讯和 1 Shot Communication 按钮。
- (15)保护/不保护 MX Sheet 设置 第 15 章介绍了通过密码保护/不保护 MX Sheet 的设置。
- (16)选项

第16章介绍了一个出错日志表单设置输出格式的选项。

(17) 数据输出设置(第 17 章)第 17 章介绍了数据输出的设置。

- (18)出错日志检查方法(第19章)第18章介绍了出错日志的检查方法。
- (19) MX Chart 的数据利用方法(第 20 章) 第 19 章介绍了 MX Chart 的数据利用方法。
- (20)版本确认方法(附录 1) 附录 1 介绍了 MX Sheet 版本确认的方法。

术语定义

本手册中所用的术语有如下的定义和含义。

(1) 逻辑站号
 逻辑站号是指这样的数据组群的号码,此数据组群为通讯设置实用中所设置的与
 连接目标进行通讯所需的信息。



将到通讯目标站CPU为止的所有连接对象的信息作为一个整体数据并分配给它的一个逻辑站号。

包装列表

MX Sheet 由下面的产品组成。

类型	产品名	数量	
	MX Sheet 版本1(注册产品)	(CD-ROM)	1
SW1D5C_SUFFT_F	最终用户软件注册协议		1
SWIDDC-SHEEI-E	软件注册卡		1
	注册协议		1
	MX Sheet 版本1(注册产品)	(CD-ROM)	1
CWIDEC CHEET EA	最终用户软件注册协议		1
SWIDDU-SHEEI-EA	软件注册卡		n *1
	注册协议		1

*1: 在产品里包含的注册卡和许可证同等重要。

备忘录

1 概述

MX Sheet 是一种通讯支持软件,无须程序,只通过简单的设置即可使用 Excel 收集软元件数据。



PLC CPU

1

1.1 特点

本节介绍了 MX Sheet 的特点。

(1) 无需程序及设置简单

使用 MX Sheet,无需程序,只要在 MX Sheet 中进行简单的设置即可收集/写入 PLC 软元件数据。



(2) 使用多种通讯路径来收集/写入软元件数据 MX Sheet 使用 MX Component 在 PLC 和个人计算机之间进行通讯。 使用 MX Component 所支持的多种通讯路径,可完成满足用户所要求的系统配置。



(3) 可以通过设置软元件条件来控制每种功能 软元件数据收集/写入的条件通过设置 PLC 软元件来设定。 从而使 PLC 端可以控制 MX Sheet 功能的执行。



(4) 使用 CSV 文件的数据日志

• 自动打印

使用日志或监视功能,软元件数据不但可被显示在 Excel 表单上,而且可被保存到 一个 CSV 文件中。

即使用一个 CSV 文件即可长时间地进行数据收集。



(5) 可与 MX Chart 兼容

MX Sheet 可将 MX Chart 中的设置数据转换为 MX Sheet 的设置数据。

MX Links 的通讯设置和 MX Chart 的各种设置可以分别转换为 MX Component 的逻辑站号和 MX Sheet 的单元框设置,从而有效利用旧资源。



(6) 通过按钮提高可操作性 在创建一个按钮后,点击此按钮即可开始通讯、结束通讯和1 Shot Communication 功能。 与从菜单栏中执行相比,提高了可操作性。

(例)开始通讯



2 系统配置

MX Sheet 的系统配置与 MX Component 版本 3 相同。 详细说明请参阅 MX Component 版本 3 操作手册。

2.1 运行环境

下表列出了 MX Sheet 的运行环境。

	项目	描述
个人计算	IBM PC/AT 兼容计 算机	Pentium [®] 200MHz 或更高*1, 安装了相适应的操作系统*2 的 IBM PC/AT 兼容计算机。
17 L	PC CPU 模块	与 MELSEC-Q 系列兼容的 PC CPU 模块(CONTEC CO., LTD.)
必要的存储	容量	64MB 或更大*5
硬盘空闲空	间	100MB 或更大
磁盘驱动器		有光盘驱动器
显示		1024 × 768 像素或更高
系统软件		Any of Microsoft [®] Windows [®] 98 操作系统(英文版), Microsoft [®] Windows [®] Millennium Edition 操作系统(英文版), Microsoft [®] Windows NT [®] Workstation 版本 4.0 操作系统(英文版)*3, Microsoft [®] Windows [®] 2000 Professional 操作系统(英文版), Microsoft [®] Windows [®] XP Professional 操作系统(英文版)*4, Microsoft [®] Windows [®] XP Home Edition 操作系统(英文版)*4
必备软件	X 备软件 Excel *6 Microsoft [®] Excel 2000(英文版)或 Microsoft [®] Excel 2002(英文版)或 Mi 2003(英文版)	
	MX Component	MX Component 版本 3.01B 或更新的

*1:当使用 Windows[®] XP Professional 或 Window[®] XP Home Edition 操作系统时,推荐使用奔腾[®] 300MHz 或更高的处理器。 *2:在 IBM-PC/AT 兼容计算机多处理器系统中,由于驱动程序不兼容,本产品不能工作。

*3: 在使用 Windows NT[®] Workstation 4.0 系统时,需要安装 Service Pack 3 或更多的附加软件包。

*4: 在 Windows[®] XP 兼容模式下, MX Sheet 不可用。

*5: 当使用 Windows[®] XP Professional 或 Windows[®] XP Home Edition 操作系统时,推荐使用 128MB 或更大内存。

*6: 在英文系统中创建的 Excel 表单只能应用于英文系统,而不能应用于其它系统中。

备忘录

3 MX Sheet 功能表

本章介绍了 MX Sheet 的各功能、可访问的 CPU 和可访问的软元件。

3.1 MX Sheet 功能表

下表列出了 MX Sheet 的各种功能。

功能名称	描述	必要软元件点数	必要单元框数	参考章节
日志功能	该功能累积从 PLC 收集的软元件数据作为历史记录,存放在 Excel 表单中选定的单元框范围内。	256 点 *1, *2	6.2节	
监视功能	该功能将从 PLC 中所收集的软元件数据显示在 Excel 表单中选定的单元框范围内。	1000点*1,*2	6.3节	
写入功能	该功能将 Excel 表单中输入的数值写入 PLC 软元件中。	1000点 *1, *2	1000	6.4节
摘要报警功能	该功能将位软元件的 ON/OFF 数据转换为预先设置好的警报注释字符串,并存放在 Excel 表单中作为警报历史记录。	300 点 *2, *3	6列× 65536行	6.5节
注释显示功能	该功能将位或字软元件数值转换为预先设置好的注释字符串,并 存放在 Excel 表单中。	1点*4	1	6.6节
触发软元件功能	设置收集/写入软元件的执行条件(对软元件进行设置),在这些条件满足时,收集/写入软元件数据。		-	6.2.4节
握手功能	通过设置握手信号,保证软元件数据的正确收集/写入。			6.2.5节
CSV 日志功能	该功能用日志或监视功能将软元件数据显示在 Excel 表单上,并同时将这些软元件数据保存为一个 CSV 文档。		6.2.6节	
自动保存功能	该功能执行自动保存 Excel 工作簿。		第7章	
自动打印功能	该功能执行自动打印 Excel 工作簿。		第8章	
自动启动通讯功能	当 Excel 工作簿打开时,自动启动与 PLC 的通讯。		第9章	
开始通讯功能	该功能执行与 PLC 开始通讯。		10.1节	
结束通讯功能	该功能执行与 PLC 结束通讯。		10.2节	
1 shot communication功 能	在任何需要的时候,该功能可执行存放在所选定单元框范围内的 所有功能。	何需要的时候,该功能可执行存放在所选定单元框范围内的		第 11 章
创建按钮功能	创建一个按钮,使之用于开始通讯、结束通讯和进行1 Shot Communication 的操作。		第 14 章	
MX Sheet 设置保 护/取消保护功能	该功能可设置/取消 MX Sheet 设置的保护密码。		第 15 章	
选择功能	该功能设置出错日志表单的输出格式			第 16 章
设置数据输出功能	该功能以 CSV 文档格式输出 MX Sheet 设置。			第 17 章
数据转换功能	该功能将 MX Links (SW3D5F-CSKPE) 的通讯设置和 MX Chart (SW3D5F-OLEXE) 的各种设置分别转换为 MX Component 的逻辑站号和 MX Sheet 的单元框设置。		-	第 20 章

*1:此软元件点数依据字软元件数据被以单精度格式收集/写入的情况而定。 可被设置的软元件点数随软元件数据类型等不同而相应改变。 详细说明请参阅相应功能的相关章节。

*2: 一个 Excel 文件(一个 Excel 工作簿)可容纳设置 1000 个单元框区域。

*3:只有位软元件可以设置。

*4: 一个 Excel 文件(一个 Excel 工作簿) 最多可容纳 500 点。

3.2 可访问的 CPU 和可访问的软元件范围

本节介绍了 MX Sheet 可访问的 CPU 和可访问的软元件范围。

(1) 可访问的 CPU

在 MX Sheet 中可访问的 CPU 与 MX Component 版本 3 中相同。 详细说明请参阅 MX Component 版本 3 操作手册。

(2) 可访问的软元件范围

在 MX Sheet 中可访问的软元件范围与 MX Component 版本 3 中相同,以下各项除外。

详细说明请参阅 MX Component 版本 3 操作手册。

 软元件扩展修饰 MX Sheet 无法对进行了位软元件的字指定(例如: K4X0, K8M0)和对字软元 件的位指定(例如: D0.0, W.01)的数据进行存取。

4 MX Sheet 操作流程



下图显示了 MX Sheet 的操作流程。

*1: 在开始MX Sheet设置之前,必须保存好Excel工作簿。如果没有保存, MX Sheet将不能被设置。

要点	
通讯效率将依照	照MX Sheet 设置情况而变更,请参阅附录3和附录5。

备注

关于如何操作 Excel,请参阅 Excel 手册。

备忘录

5 MX Sheet 菜单选择方法

MX Sheet 可以通过菜单栏、工具栏(图标)和点击鼠标右键来进行操作。 本章介绍了 MX Sheet 菜单的详细内容及显示方法。

- (1) 显示方法
 - (a) 使用菜单栏从菜单栏中选择[MX Sheet]。
 - (b) 使用工具栏(图标)从菜单栏中选择[View] → [Toolbars], 并点击 "MX Sheet"。
 - (c) 使用鼠标右键 指定单元框区域并点击鼠标右键。

MX Sheet(<u>M</u>) <u>H</u> elp		Ж	Cu <u>t</u>
Cell Setting(L)		Ē	⊆opy
Automatic Save Setting(K)	н.	æ	Paste
Automatic Print Setting(O)	н.		Paste Special
Automatic Communication Startup Setting(A)	Ш.		Insert
Start Communication(B)	Ш.		Delete
End Communication(<u>E</u>)	Ш.		Clear Contents
15bot Communication(S)	Ш.	咨	Insert Comment
15hot Communication(<u>5</u>)	Ш.	P	Eormat Cells
Cut Cell Area(<u>T</u>)	н.		Pick From List
Copy Cell Area(<u>C</u>)	н.		Add Watch
Paste Cell Area(<u>P</u>)	н.	a	— Huppylink
Delete Cell Area(D)	н.		
Change Sheet Name(<u>N</u>)	н.		[MX Sheet] Cell Setting(L)
Create Button(W)	Ш.		[MX Sheet] 1Shot Communication(;
	н.		[MX Sheet] Cut Cell Area(<u>T</u>)
Protect MX Sheet setting(<u>R</u>)	н.		[MX Sheet] Copy Cell Area(⊆)
Options(I)	Ш.		[MX Sheet] Paste Cell Area(P)
Setting Data Export(X)	Ш.		[MX Sheet] Delete Cell Area(D)
Version Info (V)	Ш.		
isisisi filo.(Eni			

备注

如果 Excel 表单类型为其他工作表单类型, MX Sheet 菜单将不能显示。当使用 MX Sheet 的时候,必须在表单内进行设置。

(2) MX Sheet 菜单详述

下表详述了 MX Sheet 菜单的项目:

Ţ	描述	参考音节		
菜单栏 图标		点击右键	3,000	≥ 1+ ŀ
Cell Setting(L)		[MX Sheet] Cell Setting(L)	用于设置单元框。	第6章
Automatic Save Setting(<u>K</u>)		_	用于设置自动保存功 能。	第7章
Automatic Print Setting(<u>0</u>)	9	_	用于设置自动打印功 能。	第8章
Automatic Communication Startup Setting(<u>A</u>)	tic Communication Startup Setting(<u>A</u>)		用于设置自动启动通讯 功能。	第9章
Start Communication(<u>B</u>)	4		用于开始通讯。	10.1节
End Communication(<u>E</u>)			用于结束通讯。*1	10.2节
1Shot Communication(<u>5</u>)	ł	[MX Sheet] 1Shot Communication(<u>5</u>)	用于设置1 Shot Communication。	第11章
Cut Cell Area(<u>T</u>)	翓	[MX Sheet] Cut Cell Area(<u>T</u>)	用于剪切单元框。	12.1节
Copy Cell Area(<u>C</u>)	曲	[MX Sheet] Copy Cell Area(<u>C</u>)	用于复制单元框。	12.2节
Paste Cell Area(P)		[MX Sheet] Paste Cell Area(P)	用于粘帖单元框。*2	12.3节
Delete Cell Area(<u>D</u>)		[MX Sheet] Delete Cell Area(<u>D</u>)	用于删除单元框。	12.4节
Change Sheet Name(<u>N</u>)	鼮		用于更改 Excel 表单名。	第 13 章
Create Button(<u>W</u>)				
Start Communication Button(<u>B</u>)			创建开始通讯按钮。	14.1节
End Communication Button(<u>E</u>)			创建结束通讯按钮。	14.2节
1Shot Communication Button(<u>S</u>)			创建 1 Shot Communication按钮。	14.3节
Protect MX Sheet setting(<u>R</u>)		—	保护MX Sheet 设置。	15.1节
Unprotect MX Sheet setting(<u>R</u>)			取消保护MX Sheet设置。	15.2节
Options(<u>I</u>)			设置出错日志选项。	16.1节
Setting Data Export(<u>X</u>)			用于执行输出设置数 据。	第17章
Version Info.(Y)			用于显示 MX Sheet 版 本。	附录 1

*1: 在通讯启动后,该项才可选择。

*2: 在单元框被剪切或复制后,该项才可选择。

6 设置单元框

本章介绍了操作 MX Sheet 时的单元框设置。

6.1 单元框设置对话框的操作

本节介绍了"Cell Setting"对话框的显示步骤和设置项目变换。 在"Cell Setting"对话框里,设置项根据所选择的功能自动变换。

- (1) 显示 "Cell Setting"对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Cell Setting] (盈)。
- (2) "Cell Setting"对话框的设置项目 在<<Use>>标签中选择"Use"更改"Cell Setting"的设置。



下表列出了"Use"选项中的主要功能和参阅的相关章节。

项目	功能	参阅章节
Logging	设置使用日志功能。	6.2节
Monitor	设置使有监视功能。	6.3节
Write	设置使用写入功能。	6.4节
Alarm summary	设置使用摘要报警功能。	6.5节
Comment	设置使用注释显示功能。	6.6节

6.2 选择日志时

本节介绍了在<<Use>>标签"Use"中选择"Logging"时的"Cell Setting"对话框。



6.2.1 Use 标签的设置

本节介绍了使用日志功能时〈〈Use〉〉标签的设置

在<<Use>>标签中,设置单元框区域、日志数据显示位置、显示内容以及单元框存满时的动作。

(1) <<Use>>标签

Use Loggin	
Cell Area Name	ig function
Cell Area B2:G5	F Set the Color of Grid line
New data location	Last Line 🔻
Display Contents	Add title Add date and time details
Operation when cell is fu	II 🕞 To scroll
	C Display from the beginning without clearing the cell area
	O Display from the beginning after clearing the cell area
	Print the Excel sheet
	🗖 Save to file
	File name to save
	Add date and time to File name
	C Add sequential number to File name 000 .5 355
	 Fix the File name
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging
Cell Area Name Logging function Li	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
Cell Area Name Logging function Lu	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings Settings
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
Cell Area Name Logging function Li	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging ogging 1:Modem Settings Settings Settings Settings

项目	描述	详细说明		
Use	设置指定单元框区域的用途,使用日志功能时选择"Logging"。			
Cell Area Name	设置指定单元框区域名。			
Cell Area	输入数值以指定单元框区域。	(2) (a)		
Set the Color of Grid line	设置指定的单元框是否有网格线(包括颜色选定)。	(2) (b)		
Set the Color for Filling	Set the Color for Filling设置指定的单元框有无颜色。			
Clear cell area at the start of communication	若选中"Clear cell area at the start of communication",则在通讯启 动时将清除指定单元框内的数据。(默认值:选中)	(2) (c)		
New data location	设置最新日志数据显示位置。 ● Last Line 最新数据将显示在指定单元框区域的末行。 ● First Line 最新数据将显示在指定单元框区域的首行。	(2) (d)		
Displayed Contents	设置标题、日期、时间是否添加到显示的日志数据中。	(2) (e)		

项目	描述	详细说明
Operating when cell is full	 设置当指定单元框区域存满时所执行的操作。 To scroll 显示的内容滚动显示。 Display from the first without clearing the cell area 当前显示在单元框区域内的数据将被覆盖并将重新开始日志记录。在重 新开始日志记录之前,可以打印并保存 Excel 表单。 Display from the first after clearing the cell area 单元框区域内显示的数据将被清除并将重新开始日志记录。在重新开始 日志记录之前,可以打印并保存 Excel 表单。 	(2) (f)
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	(2) (g)

- (2) 详细说明
 - (a) "Cell Area"
 - 设置日志功能所使用的单元框区域。
 - 1) 设置实例

<当指定单个单元框区域时(B2至D5)>

B2 : D5

7	r	中间用":	" 隔开				
	A	В	С	D	E	F	
1							
2							
3					4		— 单元框区域从B2至D5
4							平元恒区域从12至03
5							
6							
7							

<当指定多个单元框区域时(B2至D5(指定单元框区域1), B7至D11(指定单元框区域2))>



2) 设置范围

以下介绍了单元框区域的设置范围和可指定单元框区域的数目。

- 单元框区域
 - 当加入日期和时间数据时: 255 列 × 65536 行 当不加入日期和时间数据时: 256 列 × 65536 行
- 可指定单元框区域的数目: 最多 16 个

- (b) "Set the Color of Grid line"和 "Set the Color for Filling"
 设置单元框区域边框颜色和填充颜色。
 取决于选项,所有区域可能默认呈现灰色。
 详细说明请参阅操作注意事项。
- (c) "Clear cell area at the start of communication" 设置在开始通讯时是否清除单元框区域。
 - 1) 下列表格显示了选中"Clear cell area at the start of communication"时的实例

〈开始通讯之前〉

2004/05/24 Mon 13:00:00	15	37
2004/05/24 Mon 13:00:05	16	39
2004/05/24 Mon 13:00:10	17	42

Ť

〈开始通讯时〉

ľ		

〈第一次收集执行完成时〉

2004/05/24 Mon 15:00:00	31	102

- 2) 下列表格显示了未选中 "Clear cell area at the start of communication" 时的实例
 - < 开始通讯之前 >

2004/05/24 Mon 13:00:00	15	37
2004/05/24 Mon 13:00:05	16	39
2004/05/24 Mon 13:00:10	17	42

Ť

< 开始通讯时 >

2004/05/24 Mon 13:00:00	15	37
2004/05/24 Mon 13:00:05	16	39
2004/05/24 Mon 13:00:10	17	42

< 第一次收集执行完成时 >

2004/05/24 Mon 13:00:00	15	37
2004/05/24 Mon 13:00:05	16	39
2004/05/24 Mon 13:00:10	17	42
2004/05/24 Mon 15:00:00	31	102

- (d) "New data location"设置使用日志功能时最新数据显示位置。
 - 1) 选择"Last Line"时

2002/08/01 Thu 15:14:34	21	37	旧数据
2002/08/01 Thu 15:14:39	26	39	
2002/08/01 Thu 15:14:44	30	42	
2002/08/01 Thu 15:14:49	35	44	
2002/08/01 Thu 15:14:54	39	46	新数据

2) 选择"First Line"时

2002/08/01 Thu 15:23:39	21	16	新数据
2002/08/01 Thu 15:23:34	17	13	
2002/08/01 Thu 15:23:29	12	11	
2002/08/01 Thu 15:23:24	8	9	
2002/08/01 Thu 15:23:19	3	6	↓旧数据

- (e) "Displayed Contents"
 - 1) "Add title"复选框 设置是否在"Cell Area"的第一行显示日期、时间、软元件名称标题。

选中复选框,显示标题。

〈显示实例〉

当选中"Add date and time details"时且设置软元件 D100 至 D103。

显示了<<Access Data>>标签中设置的软元件名。

标题─→	Date Time	<	D100	D101	D102	D103
此重新据↓	2004/	05/24 Mon 13:24:14	30	100	0	37
	2004/	05/24 Mon 13:24:17	40	80	0	55

要点

- 在开始通讯时或单元框存满时,无论是否设置了清除,都将不清除标题显示行内容。
- 当单元框区域设置了多个位置时,只有指定的第一个单元框区域显示标题。 (实例)当<<Use>>标签 Cell Area 项设置了 B2:E4, B6:E8 时

	A	В	C	D	E
1					
2		Date time	DO	D1	D2
3		2004/07/13 Tue 14:57:26	37	0	100
4		2004/07/13 Tue 14:57:31	41	0	95
5					
6		2004/07/13 Tue 14:57:36	45	0	91
7		2004/07/13 Tue 14:57:41	48	0	88
8		2004/07/13 Tue 14:57:46	52	0	82
9					



备注

上面的日期和时间可以在 Excel 中编辑。

在 Excel 中编辑后,如果再次编辑单元框设置,则 Excel 中的设置将无效。
- (f) "Operating when cell is full"
 设置单元框区域存满日志数据时所执行的操作。
 当"New data location"设置为"First Line"时,不能选择"Display from the beginning without clearing the cell area"。
 - 1) 当选择"To scroll"时



< "Newdata location" 设置为 "First Line" 时>



2) 当选择"Display from the beginning without clearing the cell area"时

单元框存满时,仍可以打印 Excel 表单或保存 Excel 工作簿。



3) 当选择"Display from the beginning after clearing the cell area"时

单元框存满时,仍可以打印 Excel 表单或保存 Excel 工作簿。



4) 当选择 "Print the Excel sheet"时 单元框存满时打印 Excel 表单。 打印完成后,将清除所有数据并重新开始日志的记录。 当设置 "Operating when cell is full"为 2)或 3)时,该项才可以选择。 5) 当选择 "Save to file"时
 当单元框存满时保存 Excel 工作簿。
 保存完成后,将清除所有数据并重新开始日志的记录。
 当 "Operating when cell is full"设置为 2)或 3)时,该项才可以选择。

当选择"Save to file"时,请对将保存数据的文件作如下设置。

项目	描述
File name to save	设置单元框存满时 Excel 工作簿的存储位置和文件名。
	文件类型可设置为 Excel 文件(.xls)或 HTML 文件(.htm)或 (SV 文件(.csv)。*1
	在"File name to save"中设置的文件,添加日期和时间到所保存数据的文件名中。
	以下显示了所保存数据的文件名格式。
Add date and time to File name	*****20020523183536. extension "File name to save"中设置的扩展名 秒 分 时 日 月 年 "File name to save"中设置的文件名
	在"File name to save"中设置的文件,添加一个号码到所保存数据的文件名中。
	在 000 至 999 范围内可设置一个连续的号。
	当至末号时,最新保存的文件将覆盖第一号文件。
	以下显示了所保存数据的文件名格式。
Add sequential number to	****000 extension
File name	"File name to save"中设置的扩展名 文件号 "File name to save"中设置的文件名
Fix the File name	数据将覆盖设置在"File name to save"中的文件。

*1: 对于 Excel 或 HTML 文件,将保存整个 Excel 工作簿,对于 CSV 文件,仅保存目标表单中的数据。

(g) "preset cell areas"

显示 Excel 工作簿中设置的单元框区域。

在"preset cell areas"中选定单元区域名可进行以下操作。

1) 读取设置

选中并双击单元框区域名即可读取设置至"Cell Setting"对话框中。

 删除设置
 选中单元框区域名并点击 Delete 按钮即可清除该单元框区域的所 有设置。

6.2.2 Access Date 标签的设置

本节介绍了使用日志功能时<<Access Data>>标签的设置。

在<<Access Data>>标签中,设置与 PLC 通讯所需的逻辑站号以及单元框区域中所要收 集的软元件数据。

(1) <<Access Data>>标签



项目	描述	详细说明
Logical Station Number	选择通讯所需的逻辑站号。	(2) (a)
Communication settings 按钮	用于打开 Communication Setup Utility 设置新逻辑站号及更改设置。	(2) (b)
Remote password *1	连接目标 PLC 处设置了密码时,输入密码。	(2) (c)
a)(存取数据)	设置进行日志记录的软元件。	(2) (d)
b)(设置的软元件数目)	显示当前设置的软元件数目。	(2) (e)
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1: 当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为设置有密码功能的兼容模块时,将显示 "Remote password"。 (2) 详细说明

- (a) "Logical Station Number"
 选择通讯所需的逻辑站号。
 如已设置了逻辑站号,可选择显示在列表框中的号码。
 如未设置逻辑站号,点击 Communication Settings 按钮,设置一个新的
 逻辑站号。
- (b) Communication Settings 按钮

该按钮是用来打开 Communication Setup Utility 设置一个新的逻辑站号以及更改设置。

打开 Communication Setup Utility 后,点击 Wizard 按钮设置一个新的 逻辑站号以及更改 Communication Setting Wizard 中的设置。

关于 Communication Setup Utility 和 Communication Setting Wizard的详细说明请参阅 MX Component 操作手册。

(c) "Remote password"

当"Logical Station Number"中所选的逻辑站号连接到模块设置了密码时,将出现"Remote password"框。 当连接到目标 PLC 设置了密码时,输入密码。 如果未设置密码,则无需输入密码。

- (d) 存取数据
 - 1) 显示顺序

按照<<Access Data>>标签左侧的号码顺序显示数据。

<显示软元件数据实例>

┌ <<Access Data>>标签设置实例 --

	Device	Data Type		Value	2	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit
1	þo	16bit integer	•	DEC	-		1	3	3	Word
2	wo	lőbit integer	•	DEC	-		1	3	3	Word
3	j 80	Bit	•	DEC	-			3	3	Bit

以上为显示在Excel中的软元件数据。

以数据号的顺序显示。

1	Data No.	1	D	ata No. 2	2	D	ata No. 3	
DO	D1	D2	WO	W1	W2	BO	B1	B2
18	14	0	0	0	0	0	0	0

2) "Device"

输入将存取的软元件。 依此顺序输入软元件名和软元件号。 关于可存取的软元件请参阅 3.2 节。

项目	可用的软元件	详细说明
Bit	位软元件	以一位为单位在一个单元框内显示。当该位 OFF 或 ON 时,分别显示 "0"或"1"。
16 bit integer	位软元件	以一字(16 位)为单位在一个单元框内显示。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1
(-32768 至 32767)	字软元件	以一字(16 位)为单位在一个单元框内显示。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1
32 bit integer (-2147483648 至 2147483647)	位软元件	以二字(32位)为单位在一个单元框内显示。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1
	字软元件	以二字(32 位)为单位显示在单个单元框内。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1
Champeter string	位软元件	"Device"中设置的软元件号的数据以字符串在单元框内显示。*2
Character String	字软元件	"Device"中设置的软元件号的数据以字符串在单元框内显示。*2
Real number	位软元件	以二字(32 位)为单位在一个单元框内显示。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1
$(\pm 2 \ge \mathfrak{Y}[\mathfrak{U}] < \pm 2^{m},$	字软元件	以二字(32 位)为单位在单个单元框内显示。以"Device"中设置的 软元件号起始。*1

3) "Data Type" 设置显示在单元框中的数据类型。

*1:

详细说明参阅6)。

*2: 所显示读数据的字符数目及单位取决于"No. of characters"中的设置。 详细说明参阅5)。

4) "Value"

从 DEC 和 HEX 中选择之一为单元框中数值显示格式。 可被选择及设置的"Data Type"、"Value"和"Zoom"如下表所述。

	项目		单 元 框 見 二 物 握
Data Type	Value	Zoom	—————————————————————————————————————
Bit	不可选择	不可设置	0或1
16 bit integer	DEC	可设置	以十进制显示
	HEX	不可设置	以4位十六进制显示(例如:03EB)
32 hit integer	DEC	可设置	以十进制显示
32 bit integer	HEX	不可设置	以 8 位十六进制显示(例如: 03EB03EA)
Character String	不可选择	不可设置	显示字符串(例如: ABCD)
Real number	不可选择	可设置	显示实数(例如: 1.36E-36)

: 所显示值取决于	"Zoom"	中的设置。
-----------	--------	-------

"No. of characters" 5) 设置在单个单元框中可显示的字符数目。 设置范围:40

> 根据设置在"No. of characters"中的数值和软元件数据,字符串也 可能不显示在单元框中。

以下是"No. of characters"设置为1至4的实例。

(实例)显示保存在 D0-D3 内的字符排列

	b15 - b8	b7 - b0
DO	В	А
D1	D	С
D2	F	Е
D3	Н	G

< "No. of characters" 设置为 "1" 时> 数据以1字为单位显示在单个单元框内(16位)。 只显示 D0 中 b0-b7 的字符。 D0 中 b8-b15 的字符将不显示。



- 所显示的D0数据(b0-b7位)。

< "No. of characters" 设置为"2"时> 数据以1字为单位显示在单个单元框内(16位)。 b0-b7 和 b8-b15 字符串以下列顺序显示。

AB	CD	EF	GH
•			

└── 所显示的D0数据(b0-b7位, b8-b15位)。

< "No. of characters" 设置为 "3" 时> 数据以2字为单位显示在单个单元框内(32位)。 D0(b0-b7, b8-b15)和 D1(b0-b7)字符串以下列顺序显示。 D1 中 b8-b15 的字符将不显示。



- 所显示的D0(b0-b7, b8-b15)和D1(b0-b7)数据。

< "No. of characters" 设置为 "4" 时> 数据以2字为单位显示在单个单元框内(32位)。 D0(b0-b7, b8-b15)和D1(b0-b7, b8-b15)字符串以下列顺序显示。



— 所显示的D0(b0-b7, b8-b15)和D1(b0-b7, b8-b15)数据。

6) "Zoom"

从 PLC 中读取的软元件数值通过缩放倍率放大显示在单元框中。 如"Data Type"设置为"Bit"或"Character string", "Zoom"将 不可设置。 如"Value"设置为"HEX", "Zoom"也不可设置。 设置范围: 0.001 至 1000



7) "No. of cells"

在 "Cell Area" 中指定的区域内,设置 "Device" 中软元件所使用的 单元框数目。

<显示软元件数据实例> — <<Access Data>>标签设置实例

	Device	Data Type		Value	2	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit	*
1	DO	16bit integer	Ŧ	DEC	•		1	3	3	Word	
2	- 乾元他	· D0			•						
3		・DO 刑・16位敕粉	Ī		•						
4	L 单元框	至. 10世皇奴 数: 3	1		•						

以上为显示在Excel中的软元件数据。

以D0开始, 按顺序显示3点。

DO	D1	D2		
18	14	0		

这些也设置为单元框区域但未用。

- 8) "Dev. Points"
 显示以设置在"Device"中的软元件号开始的能够连续读取的软元件数。
- "In unit"
 显示单元框内软元件的单位。
- (e) 设置的软元件数

以下显示了单元框区域的软元件点数及其它设置。



6.2.3 Operation Interval 标签的设置

本节介绍了使用日志功能时<<0peration Interval>>标签的设置。 在<<0peration Interval>>标签中,在功能激活的单元框内设置日、时间、时间带。

(1) << 0 peration Interval>>标签

Cell Settings - Logging function	×
Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging	
I Set the Operation Interval	
Operation Daily C Weekly S Unday Monday Toesday Vednesday Friday Friday Seturday Last day of the current month	
Operation © Regular interval C Hourly Minute A C Time table HH : MM A	
Logging Time zone HH IMM → HH IMM Image: Comparison of the specified time zone Image: Comp	
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Logging function Logging 2 Settings Settings Settings Settings Settings	
Mandatory Settings(Not set / Set already) Optional Settings (Not set / Set already) Optional Settings (Not set / Set already)	

项目	描述	详细说明
Set the Operation Interval	设置对单元框区域的操作是否有效。	(2) (a)
Operation day	设置日志的操作日。	(2) (b)
Operation time	设置日志的操作时间。	(2) (c)
Logging Time zone *1	设置日志的时间带。	(2) (d)
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1: 当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为调制解调器通讯时, "Logging Time zone" 将变为显示"Telephone line connectivity time zone"。

Telephone line connectivity time zone	HH :	MM	->	HH	: M	M		项目	描述	详细说明
Be in connected state always from the start of the communication Connect during the specified time ropes only	:		->		:		ſ	电话线连接时	设置连接和未连接电	
Connect during the specified time zones only Connect each time depending on the operation interval	:		->		:		间带	间带	话线的时间。	(2) (e)

- (a) "Set the Operation Interval"
 如要使单元框区域的设置无效或只使用单元框区域的1 shot
 communication 功能时,移动复选标记。(一般操作时无需移动复选标记。)
- (b) "Operation day" 设置软元件数据收集的操作日。
 - 选择 "Daily" 时 每天执行操作。
 - 2) 选择"Weekly"时 只在一周内指定的一天执行操作。 一周内可设置多天。
 - 3) 选择 "Monthly"时 只在指定的几天内执行操作。
 如所指定的一天在一些月份不存在,可指定交替的一天。
 可设置的天数: 31
 <设置为第 15 天时>
 每月 15 日都会执行操作,例如,1月 15 日,2月 15 日,3月 15 日。
 <设置为第 31 天时>
 除了 2 月、4 月、6 月、9 月、11 月,其它每月的 31 日都会执行操作。
 对于 2 月、4 月、6 月、9 月、11 月,可在 "Alternate day when a date does not exist" 里操作,设置交替的一天。
 下表显示了 "Alternate day when a date does not exist"的设置项目。

项目	描述
当月最后一天	在2月、4月、6月、9月、11月的最后一天执行操作。
下月的第一天	在下月的第一天执行操作。
无操作	在2月、4月、6月、9月、11月不执行操作。

(c) "Operation time"

设置收集软元件数据的操作时间

 选择"Regular interval"时 以所设置的秒数间隔收集软元件数据。
 当使用调制调解器通讯且"Telephone line..."中设置为"Connect each time depending..."时, "Regular interval"需设置为 30 秒 或更长时间。

设置范围: 0.1-0.9(以 0.1 秒为单位),

1-3600(以1秒为单位)

当设置为 0.1-0.9 秒时,如果添加了日期和时间,则将以"年/月/日 星期 时:分:秒"格式显示在 Excel 表单中。

(实例)设置时间间隔为 0.2 秒时

Date time	DO	D1	D2
2004/07/13 Tue 14:57:19	37	0	100
2004/07/13 Tue 14:57:20	45	0	94
2004/07/13 Tue 14:57:20	56	0	83
2004/07/13 Tue 14:57:20	67	0	78
2004/07/13 Tue 14:57:20	78	0	62
2004/07/13 Tue 14:57:20	89	0	55
2004/07/13 Tue 14:57:21	101	0	43

- 选择"Hourly"时 在每小时指定的分钟收集软元件数据。 可设置次数:60
- 选择 "Time table" 时 在指定的时间收集软元件数据。 可设置次数: 50
- (d) "Logging Time zone" 设置日志时间带。
 - 1) 选择"Log Always"时 在指定操作日的指定操作时间总是执行日志记录。
 - 选择"Log only during the specified time zone"时 仅在指定时间带执行日志记录。 可设置次数:4

当"Operation day"设置为"Weekly"或"Monthly",不要进行下列 设置,否则会跨越两天。

HH	:	MM	->	HH	:	MM
22	:	00	->	08	:	00
	:		->		:	
	:		->		:	
	:		->		:	

- (e) "Telephone line connectivity time zone" 设置连接到电话线的时间带。
 - 选择"Be in connected state always from the start of the communication"时 启动MX Sheet 通讯后,连接上电话线并一直持续到MX Sheet 通讯终止。
 - 2) 选择 "Connect during the specified time zone only" 时

仅在指定时间带连接上电话线。 可设置次数:4

当"Operation day"设置为"Weekly"或"Monthly",不要进行下列 设置,否则会跨越两天。

HH	:	MM	ş	HH	:	MM
22	:	00	->	08	:	00
	:		->		:	
	:		->		:	
	:		->		:	

 选择 "Connect each time depending on the operation interval" 时 是否连接上电话线取决于 "Operation day"和 "Operation time"的 设置。

- (3) 设置实例
 - (a) 使用通讯而不是调制解调器通讯时(总是进行日志记录)
 - 1) 设置实例

以下设置实例显示了以固定时间间隔执行日志记录。

Cell Settings - Log	ging function						×			
Use Access Data	Operation Inter	al Device Tri	gger Handshake C	SV Logging						
Set the Operation	n Interval			-						
Operation © Da	aly	C Weekly	Sunday Monday Tuesday Vednesday Thursday Friday Saturday	Monthly Alternate date w	Day	rs not exist		Set the Operation Interval Operation day Daily Operation time	:	选中 选中
Operation (Re time	egular interval	C Hourly	Minute	Time table	HH : MM			Regular interval Logging Time zone	:	60秒
Logging Time zone	the specified time	zone		-> HH -> -> ->	: MM :			Log AlwayS	•	処中
Cell Area Name	Use	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging				
Logging function	Logging	1:CPU CO	Settings	Settings	Settings	Settings				
Mandatory Settings(Not set / S	et already)		OK	Cance	el Apply				

2) 操作时间

以下显示了此设置实例的操作时间。



- (b) 使用通讯而不是调制解调器通讯时(仅在指定时间带执行日志记录)
 - 1) 设置实例
 - 以下设置实例显示了仅在指定时间带执行日志记录。

Cell Settings - Logging function		
Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging		
Image: Set the Operation Interval Operation `` Daily day Image: Set the Operation `` Day Image: Set the Operation `` Day Image: Set the	Set the Operation Interval :选中 Operation day	
Friday Alternate date when a date does not exist	Weekly :选中	
Saturday Last day of the current month	Friday :选中	
Operation C Regular interval	Operation time Hourly : 0(分钟) Logging Time zone	
Logging Time zone HH : MM -> HH : MM	Log only during the specified time zone: 选中	Þ.
Log Always Log only during the specified time zone	Time zone : 10:00至13:0	0
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging		
Logging function Logging 1:CPU CO Settings Settings Settings Settings		
Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply Ordional Settings (Not set / Set already)		
opuonai seuniga (inu seu) set aiready)	i de la constante de	

2) 操作时间

以下显示了此设置实例的操作时间。



- (c) 使用调制调节器通讯时
 - 1) 设置实例

以下显示了使用调制调节器通讯时的设置实例。

Cell Settings - Logging function	
Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging	
Coperation © Daily day © Weekly E Sunday C Monthly Day Fored ay Fored ay	the Operation Interval :选中 ation day
Truryawy Aterinte date when a date does not exist Dru Saturday Last day of the current month Y Operat	aily :选中 ation time
Coperation C Regular Interval	ourly : 0(分年 ing Time zone
Telephone line connectivity line zone If III MM IIII MM IIII MM OII O En connected visite Aveys IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	nnect each time depending h the operation interval :选中
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging	
Logging function Logging 1 Modern Settings Settings Settings Settings	
Mandatory Settings(Not set / Set aiready) OK Cancel Apply	

- 2) 操作时间
 - 以下显示了此设置实例的操作时间。



6.2.4 Device Trigger 标签的设置

本节介绍使用日志功能时<<Device Trigger>>标签的设置。 在<<Device Trigger>>标签中,设置软元件触发的条件。

(1) <<Device Trigger>>标签

	Cell Settings - Logging function
	Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging
	☑ Set the Device Trigger
	C Bit Device
	Word Device
a) —	Device D0 Condition Range Value 100 -> 200
	the bit (0-15)
(And Area Name I have a located Div. A construction internet. Device Triane I have being a Cityl control.
	Logging function Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
b)	
Ì	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply
	Optional Settings (Not set / Set already)

项目	描述	详细说明
Set the Device Trigger	使用软元件触发时选中。	(2) (a)
a) (软元件条件)	设置软元件条件。	(2) (b)
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

- (2) 详细说明
 - (a) "Set the Device Trigger"使用软元件触发时,选中"Set the Device Trigger"。
 - (b) 软元件条件 设置软元件触发条件
 - 1) 软元件类型

设置软元件触发的软元件类型。

项目	描述
位软元件	使用位软元件触发时设置。
字软元件	使用字软元件触发时设置。

- "Device" 输入软元件触发的软元件。 按照顺序输入软元件名和软元件号。
- "the bit" 设置字软元件的相应位。 设置范围: 0-15
- 4) "Condition" 设置软元件触发条件。

项目	可用软元件	介绍
When ON	位软元件	设置仅在位软元件上升沿时执行一次操作。
OFF	字软元件	设置仅在字软元件相应的位上升沿时执行一次操作(值: 1)。
When OFF	位软元件	设置仅在位软元件下降沿时执行一次操作。
OFF	字软元件	设置仅在字软元件相应的位下降沿时执行一次操作(值: 0)。
ON CON	位软元件	设置当位软元件 ON 时执行操作。
OFF	字软元件	设置当字软元件相应的位 ON 时执行操作(值: 1)。
OFF	位软元件	设置当位软元件 OFF 时执行操作。
OFF	字软元件	设置当字软元件相应的位 OFF 时执行操作(值: 0)。
=	字软元件	设置当软元件值等于"Value"中设置的值时执行操作。
< >	字软元件	设置当软元件值不等于"Value"中设置的值时执行操作。
< =	字软元件	设置当软元件值小于等于"Value"中设置的值时执行操作。
<	字软元件	设置当软元件值小于"Value"中设置的值时执行操作。
> =	字软元件	设置当软元件值大于等于"Value"中设置的值时执行操作。
>	字软元件	设置当软元件值大于"Value"中设置的值时执行操作。
Range	字软元件	设置当软元件值在"Value"设置的值范围内时执行操作。

5) "Value"

输入"Condition"值。 设置范围: -32768 至 32767 <在"Condition"中设置"Range"时> 在"Condition"中设置为"Range"后,在"Value"中输入值,示 例如下:

• vvora	Device		
Device	e D0	Condition Range	▼ Value (100) > (200
			▲ 输入范围内的最大值。
			└── 输入范围内的最小植。

6.2.5 Handshake 标签的设置

本节介绍使用日志功能时<<Handshake>>标签的设置。 在<<Handshake>>标签中,设置握手请求源及握手处理。

(1) <<Handshake>>标签

1	Cell Settings - Logging function
	Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handsbake CSVL opping
	Set Handehale
a) —	Start with the request from the PLC C Start with the request from the PC
	Responding device on the PC side
	Bit Device Value ON Value OFF
	C Word Device
	Device M100
b) ——	the bit (0-15) Monitoring
	time
	Requesting device (2) Collect/Write 10 s
	On the PLC side On the PLC side On the PLC side
	the lbit (U-15) Condition When ON Value Condition When OFF Value
	Cell Avec Manage Handhalte CSVI average Manager Manager Handhalte CSVI average
	Logging function Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings
c)	
	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cappel Anniv
	Optional Settings (Not set / Set already)

项目	描述	详细说明
Set Handshake	使用握手时选中。	(3) (a)
a) (请求源设置)	设置握手的请求源。	(3) (b)
b) (握手处理)	设置握手处理。	(3) (c)
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1 节

(2) 设置实例和操作时间

以下显示握手设置实例和操作时间。

(a) 选择 "Start with the request from the PLC" 时(软元件: 位软元件)

〈设置实例〉

Cell Settings - Logging functon	
Use Access Date Operation Interval Device Trigger [Handshake] CSV Logging	
V Set Handshake	
Start with the request from the PLC C Start with the request from the PC	
Image: Control of the request from the PC Responding device Image: Control of the Control of the Control of the PC side Image: Control of the PC side I	 选中 中 M100 ON 进 M0 When ON 10秒
Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply Optional Settings (Not set / Set already) OK Cancel Apply	

〈操作时间〉



1) 在M0上升沿,开始收集软元件数据。 2) 收集软元件数据。 3) 软元件数据收集后,M100 0N。 4) M0 0FF。 5) M100 0FF。 (b) 选择 "Start with the request from the PLC" 时(软元件: 字软元件)

〈设置实例〉



<操作时间>



当D100数值达到100时,开始收集软元件数据。
 收集软元件数据。
 收集软元件数据后,D200值变为1。
 D100值变为100以外的数值。
 D200数值变为0。

(c) 选择 "Start with the request from the PC" 时(软元件: 位 软元件)

〈设置实例〉

Cell Settings - Logging functon			
Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging			
V Set Handshake			
C Start with the request from the PLC Start with the request from the PC			
Requesting device Office Office Walue Office Value Office Value	Set Handshake : Start with the request from the PC : Requesting device on the PC side	选口	년 부
	Bit device	选出	Þ
the bit (G-15) (Monitoring	Device	• M10	10
Responding device	Value	• ON	0
on the PLC side	Responding device on the PLC side	010	
C Word Device	Responding device on the rice side	进口	ti
Device M0 (5)	Dit device .	. <u>MO</u>	Г
the lift (0-15)	Device .	. MO	~
Condition When ON Value Condition When OFF Value	Condition :	Whe	n ON
	Monitoring time :	. 10枪	少
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging			
Logging kuncukni Logging hunkoem Setungs Setungs Setungs Setungs			
Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply			
Optional Settings (Not set / Set already)	i de la construcción de la constru		

〈操作时间〉



备注

上例中在 4) 和 5) 之间不执行超时监测。

如果在 PLC 中不执行操作 5),则当下一次握手条件满足时将不执行软元件数据收集。

(d) 选择 "Start with the request from the PC" 时(软元件: 字 软元件)

〈设置实例〉

Cell Settings - Logging functon			
Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging			
V Set Handshake			
C Start with the request from the PLC Start with the request from the PC			
Requesting device	Set Handshake	:选中	
C Bit Device Value 1 Value 0	Start with the request from the PC	:选中	
(• Word Device	Requesting device on the PC side		
	Word device	:选中	
the bit (0-15) (Monitoring	Device	· D200	
time	Value	· 1(左)	0(右)
Responding device Galect/Write	Perpending device on the PLC side	· 1(//,	0(/1)
○ Bit Device		14 H	
(* Word Device	word device	:远中	
	Device	: D100	
the bit (0-15)	Condition	: =	
	Value	: 100	
Cell Area Name Use Logical Sta., Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging	Monitoring time	: 10秒	
Logging functon Logging 1:Modern Settings Settings Settings Settings			
Mandalam Salifanari - Mahadi - Lana - La			
Optional Settings (Not set / Set already) OK Cancel Apply Optional Settings (Not set / Set already)			
	1		

〈操作时间〉



上例中在 4) 和 5) 之间不执行超时滥测。

如果在 PLC 中不执行操作 5),则当下一次握手条件满足时将不执行软元件数据收集。

- (3) 详细说明
 - (a) "Set Handshake"使用握手功能时,选中"Set Handshake"。
 - (b) 请求源设置

设置启动软元件数据收集的请求源。

项目	描述
Start with the request from the PLC	设置由 PLC 请求启动软元件数据收集。
Start with the request from the PC	设置由个人计算机请求启动软元件数据收集。

(c) 握手处理

设置个人计算机端和 PLC 端的握手处理。

- 1) 个人计算机端的处理
 - 软元件类型

设置个人计算机端处理所使用的软元件类型。

项目	描述
Bit device	设置位软元件用于 PC 端处理。
Word device	设置字软元件用于 PC 端处理。

• "Device"

输入个人计算机端处理所使用的软元件。 按照顺序输入软元件名和软元件号。 当指定字软元件的某个位时,在"the bit"中输入位号。

• "Value"

设置 PC 端处理所使用的软元件值。

项目	可用的软元件	描述	
ON	位软元件	田子 PC 端处理的软元件值设置为 ON 时设置此项	
	字软元件(指定位)	7月11日 测处生的状况目 值及重为 66 时 改重此为	
OFF	位软元件	用于 PC 端处理的软元件值设置为 OFF 时设置此	
01 ⁻¹	字软元件(指定位)	项。	
Empty(输入值)	字软元件	设置用于 PC 端处理的字软元件值。	

- 2) PLC 端处理
 - 软元件类型 设置 PLC 端处理所使用的软元件类型。

项目	描述
Bit device	设置位软元件用于 PLC 端处理。
Word device	设置字软元件用于 PLC 端处理。

- "Device"
 - 输入 PLC 端处理所使用的软元件。
 - 按照顺序输入软元件名和软元件号。
 - 当指定字软元件的某个位时,在"the bit"中输入位号。
- "Condition"
 设置 PLC 端处理的软元件条件。

项目	可用的软元件	描述
ON	位软元件	田王 PC 端处理的软元件值设置为 ON 时设置此顶
ON	字软元件(指定位)	用于10 圳处理时状况件值改量为 00 时设直此项。
OFF	位软元件	田王 DC 端处理的软元性值设置为 OFF 时设置此顶
01 T	字软元件(指定位)	用于10 测处理的状况计值改量为 017 时 改重此项。
=	字软元件	当 PLC 端软元件值等于 "Value" 中设置的值时设置此项。

● "Value" 设置 PLC 端处理所使用的软元件数值。 在"Condition"中选择"="时才能进行此设置。

3) 监视时间

设置 PC 端软元件监视 PLC 端软元件的时间。 设置范围: 1 至 3600 请求源设置决定监视时间的变化。 下表介绍了监视时间。

请求源设置	监视时间
Start with the request from the PLC	在 PC 端响应软元件设置至 PLC 端请求软元件复位的时间段内 执行监视。如在监视时间内 PLC 端响应软元件未复位,则收集 的软元件数据将丢失并在 ErrorLog 表单中显示出错日志。
Start with the request from the PC	在 PC 端请求软元件设置至 PLC 端响应软元件复位的时间段内 执行监视。如在监视时间内 PLC 端响应软元件未复位,则收集 的软元件数据将丢失并在 ErrorLog 表单中显示出错日志。

(4) 使用握手时的梯形图范例

以下是使用握手时设置实例(2)中的梯形图范例。

(a) 选择 "Start with the request from the PLC" 时(软元件: 位软元件)





(b) 选择"Start with the request from the PLC"时(软元件: 字软元件)



(d) 选择"Start with the request from the PC"时(软元件: 字 软元件)

6.2.6 CSV Logging 标签的设置

a)

本节介绍使用日志功能时<<CSV Logging>>标签的设置。 在<<CSV Logging>>标签中,设置保存为 CSV 文件的日志数据的文件名、保存内容。

(1) <<CSV Logging>>标签

Use Access Data Op	peration Interval Device Trigger Handshake CSV Logging					
▼ Save as CSV file						
Contents to save	✓ Add Device name to the first line					
No. of lines to be save	ad 1000					
File name to save	SettingsWy Documents\CSV.csv Browse					
	Add date and time to File name					
	C Add sequential number to File name					
	C Fix the File name					
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging					
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings					
Cell Area Name	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings					
Cell Area Name Logging function L	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings					
Cell Area Name Logging function L	Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Logging 1:Modem Settings Settings Settings Settings					

项目	描述	详细说明
Save as CSV file	设置使用 CSV 日志。	(2) (a)
Contents to save	设置添加软元件名至第一行。	(2) (b)
No. of lines to be saved	设置保存的行数。	(2) (c)
File name to save	设置保存的文件名。	(2) (d)
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 (a) "Save as CSV file" 使用 CSV 日志时,选中"Save as CSV file"。 (b) "Contents to save" 添加软元件名到保存为 CSV 文件数据的第一行时,激活该设置。 一 添加在第一行的软元件名。 (DateTime,D0,D1,D2,D3,D4) 2002/07/10 15:57:09,25,16672,0,0,0 2002/07/10 15:57:14,25,16672,0,0,0 如<<0peration Interval>>标签中的"Regular interval"设置为 0.1-0.9 秒,日期和时间将以"年/月/日时:分:秒"格式写入CSV文件。 (实例)间隔时间设置为0.2秒时 DateTime,D0,D1,D2 2004/04/23 10:00:19,37,0,100 2004/04/23 10:00:20,45,0,94 2004/04/23 10:00:20,56,0,83 2004/04/23 10:00:20,67,0,78 2004/04/23 10:00:20,78,0,62 2004/04/23 10:00:20,89,0,55 2004/04/23 10:00:21,101,0,43 (c) "No. of lines to be saved" 设置保存在单个 CSV 文件中的行数。 设置范围: 1 至 9999999 *1 *1: 在 Excel 中使用 CSV 文件时设置 1 至 65535 中任何一个数字。 (d) "File name to save" 设置 CSV 文件名。

项目	描述
File name to save	设置 CSV 文件保存的位置和文件名。
Add date and time to File name	添加日期和时间数据到文件名中并保存。 在 CSV 日志中,添加数据直至 CSV 文件中数据至设置在"No. of lines to be saved"中的行数时为止。 至所设置的行数时,将创建新的 CSV 文件。 以下显示数据保存时的文件名。 *****20020523183536. csv

(转下页)

项目	描述
Add sequential number to File name	添加文件号至文件名中并保存。 可设置 000 至 999 范围内的连续数。 当至最后一号文件时,下一个文件数据将覆盖第一个文件。 在 CSV 日志中,添加数据直至 CSV 文件数据至设置在"No. of lines to be saved" 中的行数时为止。 至设置的行数时,创建新的 CSV 文件。 以下显示数据保存时的文件名。 ****** 000.csv
Fix the File name	数据覆盖到设置在"File name to save"中的CSV文件。 在CSV日志中,添加数据直至CSV文件数据至设置在"No. of lines to be saved"中的行数 时为止。

6.3 选择监视时

本节介绍了在<<Use>>标签"Use"中选择"Monitor"时的"Cell Setting"对话框。

<<Use>>标签



<<Operation Interval>>标签



相关设置参阅 6.3.3节。

相关设置参阅

6.3.1节。

<<Access Data>>标签



相关设置参阅 6.3.2节。

<<Device Trigger>>标签

<<CSV Logging>>标签

Use Access L	ata Operation	Device Tri	gger Handshake	.SV Logging			
 Set the Devic 	singger						
C Bt Device							
Word Dev	ice						
Device	DO	Condition	Range	Value 100		00	
Cell Area Name	Use	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging	
Cell Area Name Monitor function	Use Montor	Logical Sta	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings	
Cell Area Name Monitor function	Use Monitor	Logical Sta	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings	
Cell Area Name Monitor function	Use Montor	Logicel Sta 1:Modem	Operation Interval Settinge	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings	
Cell Area Name Monitor function	Use Montor	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings	
Cell Area Name Monitor function	Use Monitor	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handsbake Settings	CSV Logging Settings	
Cell Area Name Monitor function	Use Monitor (Not set	Logical Sta 1:Modem / Set already)	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings	V

相关设置参阅 6.3.4节。

<<Handshake>>标签



相关设置参阅 6.3.5节。

Cell Settings - Monitor function Use | Access Data | Operation Internal | Device Trager | Handthelie | CSVLogging | × Contents to save Add Device name to the first line No. of lines to be saved 1000 No. of lines to be savea D'Documents and Settings'My Documents/CSV.cs Browse... Add date and time to File name C Add sequential number to File name C Fix the File name Cel Area Name Use Logical Sta... Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Monitor 11Modem ... Settings Settings Settings Settings

Mondetory Settings(Not set / Set already)
OK Cancel Apply
Cotional Settings (Not set / Set already)

相关设置参阅 6.3.6节。

6.3.1 Use 标签的设置

本节介绍使用监视功能时<<Use>>标签的设置。 在<<Use>>标签中,设置单元框区域和监视数据显示方向。

(1) <<Use>>标签

Cell Settings -	Monitor functio	on					>
Use Access I	Data Operation Int	erval Device Trig	gger Handshake (CSV Logging			
Use	Monitor	-					
Cell Area Name	Monitor function	1					
Cell Area	B2:G5	Set the Cold	or of Grid line 📕	Set the Conmunication	olor for Filling		
Cell Display Dire	ection Left	to Right 💌					
Cell Area Name	lise	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging	
Monitor function	Monitor	1:Modem	Settings	Settings	Settings	Settings	
He l							
1							
Mandatory Setting	s(Notset (Set already)		OK	Capo	el Annia	

项目	描述	详细说明
Use	设置指定单元框区域所用的功能。使用监视功能时选择"Monitor"。	_
Cell Area Name	设置指定单元框区域名。	_
Cell Area	输入指定单元框区域值。	(2) (a)
Set the Color of Grid line	设置指定的单元框区域是否有网格(包括颜色设置)。	6 2 1 苦
Set the Color for Filling	设置指定单元框区域填充色。	0.2.1
Clear cell area at the start of communication	当选中"Clear cell area at the start of communication",通讯启动时 将清除指定单元框区域内数据。(默认:未选中)	(2) (b)
Cell Display Direction	设置监视数据显示顺序。 ● Left to Right 监视数据按照从左至右的顺序显示在指定单元框区域内。 ● Top to Bottom 监视数据按照从上至下的顺序显示在指定单元框区域内。	(2) (c)
a)(预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

除以下项目外,使用监视功能时<<Use>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.1 节。

(a) "Cell Area"

设置使用监视功能的单元框区域。

- 1) 设置实例 请参阅 6.2.1 节的 "Cell Area" 设置实例。
- 2) 设置范围
 以下介绍了单元框区域的可设置范围及可指定单元框区域的数目。
 单元框数 : 1000
 可指定单元框区域数 : 16
- (b) "Clear cell area at the start of communication" 设置通讯开始时是否清除单元框区域。
 - 1) 选中 "Clear cell area at the start of communication"时的显示实例

Ł

< 开始通讯前 >

1005	35	102	10
1002	30	200	15
990	36	151	25

< 开始通讯时 >

< 完成第一次收集时 >

910	33	111	15
880	34	180	22
925	31	135	18

- 2) 未选中"Clear cell area at the start of communication"时的显示实例
 - < 开始能讯前 >

1005	35	102	10
1002	30	200	15
990	36	151	25
	¥		

< 开始通讯时 >

1005	35	102	10
1002	30	200	15
990	36	151	25

< 完成第一次收集时 >

910	33	111	15
880	34	180	22
925	31	135	18

- (c) "Cell Display Direction" 设置监视数据显示顺序。
 - 1) 选择"Left to Right"时

<单元框区域(B2:D5)设置为"Left to Right"时>

	A	В	С	D	E
1					
2		1	2	3	
3		4	5	6	
4		7	8	9	
5		10	11	12	
6					

监视数据按1至12顺序显示。

2) 选择"Top to Bottom"时

<单元框区域(B2:D5)设置为"Top to Bottom"时>

	A	В	С	D	Е
1					
2		1	5	9	
3		2	6	10	
4		3	7	11	
5		4	8	12	
6					

监视数据按1至12顺序显示。

6.3.2 Access Data 标签的设置

本节介绍使用监视功能时<<Access Data>>标签的设置。

在<<Access Data>>标签中,设置与 PLC 通讯所需的逻辑站号以及收集在单元框区域内的软元件数据。

(1) <<Access Data >>标签



项目	描述	详细说明
Logical Station Number	选择通讯所需的逻辑站号。	
Communication settings	用于打开 Communication Setup Utility 设置新的逻辑站号及更改设置。	
Remote password *1	连接到目标 PLC 设置了密码时,输入密码。	0.2.2 J
a) (存取数据)	设置监视的软元件。	
b)(设置的软元件数)	显示当前设置的软元件数。	
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1:当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为设置有密码功能的兼容模块时,将显示 "Remote password"。

(2) 详细说明

使用监视功能时<< Access Data >>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.2 节。

6.3.3 Operation Interval 标签的设置

本节介绍使用监视功能时<<0peration Interval>>标签的设置。 在<<0peration Interval>>标签中,为单元框区域激活的功能设置日、时间和时间带。

(1) << 0 peration Interval>>标签

Cell Sett	ings - Mo	nitor functio	n				
Use A	Access Data	Operation Inte	erval Device Tri	gger Handshake	CSV Logging		
🔽 Set t	he Operation	n Interval					
Operati day	ion (* Da	ily	C Weekly	Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Seturday	C Monthly [Alternate date w Last day of the	Day	s nat exist
Operati time	ion 💽 Re	gularinterval	C Hourly	Minute	C Time table	HH : MM : . : .	▲ ▼
Telepho Be fror Cor Cor dep	one line conr in connected n the start o nnect during nnect each ti iending on th	nectivity time zor state always f the communica the specified tim me ne operation inte	ne tion ne zones only rval	HH : MP	A -> HH -> -> -> ->	: MM :	
Cell Are	a Name	Use	Logical Sta	Operation Interva	I Device Trigger	Handshake	CSV Logging
Monitor 1	function	Monitor	1:Modem	Settings	Settings	Settings	Settings
Mandatory Optional S	· Settings(ettings (Notset /	Set already) Set already)		ОК	Cance	el Apply

项目	描述	详细说明
Set the Operation Interval	设置操作单元框区域是否有效。	6.2.3 节
Operation day	设置监视功能的操作日。	
Operation time	设置监视功能的操作时间。	(2) (a)
Telephone line connectivity time zone *1	设置电话线连接和断开时间。	6.2.3 节
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1: 当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号是调制解调器通讯时,将显示"Telephone line connectivity time zone"。

(2) 详细说明 除以下项目外,使用监视功能时<<Access Data>>标签的设置与使用日志功能时相 同。

详细说明请参阅 6.2.3 节。

(a) "Operation time"

除"Regular interval",其它的设置和使用日志功能时相同。

- 除"Regular interval",其它的设置参阅6.2.3节。
- 选择"Regular interval"时 在第二个时间间隔收集软元件。
 当使用调制解调器通讯且"Telephone line connectivity time zone"设置为"Connect each time depending on the operation interval"时,设置"Regular interval"为 30 秒或更长。
 设置范围: 0.1至0.9(以0.1秒为单位),1至3600(以1秒为单位)

6.3.4 Device Trigger 标签的设置

本节介绍使用监视功能时<<Device Trigger>>标签的设置。 在<<Device Trigger>>标签中,设置软元件触发条件。

(1) <<Device Trigger>>标签

	Cell Settings - Monitor function							
	Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging							
	✓ Set the Device Trigger							
a) ——	Bit Device Word Device Device D0 Condition Range Value 100 -> 200 the bit (0-15)							
b)	Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Monitor function Monitor 1:Modem Settings Settings Settings							
	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply							

项目	描述	详细说明
Set the Device Trigger	设置使用软元件触发。	694 劳
a) (软元件条件)	设置软元件条件。	U. Z. 4 J
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 使用监视功能时<<Device Trigger>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.4 节。
6.3.5 Handshake 标签的设置

本节介绍使用监视功能时<<Handshake>>标签的设置。 在<<Handshake>>标签中,设置握手请求源及握手处理。

(1) <<Handshake>>标签

	Cell Settings - Monitor function
	Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake. CSV Logging
	₩ Set Handshake
a) —	Start with the request from the PLC Start with the request from the PC
	Responding device on the PC side Image: State Image: State<
	Word Device ③ ⑤ Device ④ ⑤
h)	the bit. (0-15) Monitoring time
D)	Requesting device Q Collect/Write 10 s on the PLC side
	Bit Device
	C Word Device
	the bit (0-15) Condition When ON Value Condition When OFF Value
	Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Monitor function Monitor 1:Modem Settings Settings Settings Settings
c)	
	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply
	Optional Settings (Not set / Set already)

项目	描述	详细说明
Set Handshake	设置使用握手。	
a) (请求源设置)	设置握手请求源。	6.2.5 节
b) (握手处理)	设置握手处理。	
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

使用监视功能时<<Handshake>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.5 节。

6.3.6 CSV Logging 标签的设置

a)

本节介绍使用监视功能时<<CSV Logging>>标签的设置。 在<<CSV Logging>>标签中,设置保存为 CSV 文件的监视数据的文件名、保存内容。

(1) <<CSV Logging>>标签

	ation Interval Device Trig	ger Handshake	SV Logging					
I Save as CSV file								
Contents to save 🔽 Add Device name to the first line								
No. of lines to be saved	1000							
File name to save	D:\Documents and Setti	ngs\My Documents\C	SV.cs Brows	se				
	 Add date and time to 	File name						
	C Add sequential numb	er to File name	000 -> 99	9				
	C Fix the File name							
Cell Area Name L	lse Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging			
Cell Area Name L Monitor function Mo	lse Logical Sta nitor 1:Modern	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings			
Cell Area Name L Monitor function Mo	lse Logical Sta nitor 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging Settings			

项目	描述	详细说明
Save as CSV file	设置使用 CSV 日志。	
Contents to save	设置添加软元件名至第一行。	6 9 6 苦
No. of lines to be saved	设置要保存的行数。	0.2.0 1
File name to save	设置要保存的文件名。	
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 使用监视功能时<<CSV Logging>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.6 节。

6.4 选择写入时

本节介绍了在<<Use>>标签"Use"中选择"Write"时的"Cell Setting"对话框。

<<Access Data>>标签

<<Use>>标签



相关设置参阅 6.4.1节。



相关设置参阅 6.4.2节。

<<Operation Interval>>标签



相关设置参阅 6.4.3节。

<<Device Trigger>>标签



相关设置参阅 6.4.4节。

<<Handshake>>标签

 Start with the request from 	n the PLC C Start with the request from the PC
Responding device on the PC side Bit Device	Value ON Value OFF
C Word Device Device M100	0 0
the lot (0-15) Requesting device on the PLC side • Bit Device	Cotect/Wite
O Word Device	0
the bit (0-15) Condition	Mitten CN Value Condition Whiten OFF Value
Cell Area Name Use Write function Write	Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging 1 Modem Settings Settings Settings

相关设置参阅 6.4.5节。

6.4.1 Use 标签的设置

本节介绍使用写入功能时〈<Use〉〉标签的设置。 在〈<Use〉〉标签中,设置单元框区域及写入数据的显示方向。

(1) <<Use>>标签

	The fulletion					
Use Access D	ata Operation In	iterval Device Trij	gger Handshake			
11	VAirite	T				
Use	Veta duration					
Cell Area Name	wite function	_				
Cell Area	B2:G5	Set the Cold	or of Grid line 📕 rea at the start of cor	Set the C nmunication	olor for Filling	
Cell Display Direc	ction Leff	t to Right 💌				
	,					
Cell Area Name	Use	Logical Sta	Operation Interval	Device Triager	Handshake	CSV Logging
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -
Cell Area Name Write function	Use Wite	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -
Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -
Cell Area Name Write function Mandatory Settings	Use Write	Logical Sta 1:Modem Set already)	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging -

项目	描述	详细说明
Use	设置指定单元框区域所使用的功能,使用写入功能时选择"Write"。	_
Cell Area Name	设置指定单元框区域名。	_
Cell Area	输入指定单元框区域值。	(2) (a)
Set the Color of Grid line	设置指定的单元框区域是否有网络线(包括颜色设置)。	6 9 1 #
Set the Color for Filling	设置指定单元框区域的填充色。	0.2.1
Clear cell area at the start of communication	选中"Clear cell area at the start of communication"时,通讯启动时,将清除指定的单元框区域内数据。(默认:未选中)	6.3.1节
Cell Display Direction	 为写入数据设置输入单元框。 ● Left to Right 在指定单元框区域内按从左到右顺序写入数据。 ● Top to Bottom 在指定单元框区域内按从上到下顺序写入数据。 	(2) (b)
a)(预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

除以下项目外,使用写入功能时<<Use>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.1 节。

- (a) The "Cell Area" 设置使用写入功能的单元框区域。
 - 1) 设置实例 参阅 6.2.1 节的 "Cell Area" 设置实例。
 - 2) 设置范围
 以下介绍了单元框区域的可设置范围及可指定单元框区域的数目。
 单元框数 : 1000
 可指定单元框区域数 : 16
- (b) "Cell Display Direction" 设置写入数据至单元框内的顺序。
 - 1) 选择"Left to Right"时

<单元框(B2:D5)设置为"Left to Right"时>

	A	В	С	D	E
1					
2		1	2	3	
3		4	5	6	
4		7	8	9	
5		10	11	12	
6					

单元框顺序设置为1至12。

2) 选择"Top to Bottom"时

<单元框(B2:D5)设置为"Top to Bottom"时>

	A	В	С	D	Е
1					
2		1	5	9	
3		2	6	10	
4		3	7	11	
5		4	8	12	
6					

单元框顺序设置为1至12。

6.4.2 Access Data 标签的设置

本节介绍使用写入功能时<<Access Data>>标签的设置。

在<<Access Data>>标签中,设置与 PLC 通讯所需的逻辑站号以及单元框区域内将被写入的软元件数据。

(1) <<Access Data>>标签



项目	描述	详细说明
Logical Station Number	选择通讯所需的逻辑站号。	
Communication settings	用于打开 Communication Setup Utility 设置一个新的逻辑站号及更改设置。	6.2.2节
Remote password *1	当连接到目标 PLC 设置了密码时,输入密码。	
a) (存取数据)	设置数据将被写入的软元件。	(2) (a)
b)(设置的软元件数)	显示当前设置的软元件数。	6.2.2节
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1:当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为设置有密码功能的兼容模块时,将显示 "Remote password"。 (2) 详细说明 除以下项目外,使用写入功能时<<Access Data>>标签的设置与使用日志功能时相 同。 详细说明请参阅 6.2.2 节。 (a) "Access data" 除"Zoom"外,其它设置与使用日志功能时相同。 除"Zoom"外,其它设置请参阅 6.2.2 节。 1) "Zoom" 输入单元框的数值通过缩放倍率放大并写入 PCL 软元件。 "Data Type" 设置为 "Bit" 或 "Character string" 时, "Zoom" 将 不可设置。 "Value" 设置为"HEX"时, "Zoom"将不可设置。 设置范围: 0.001 至 1000 Excel PLC 设置"Zoom"为"0.1"。 - D0 -1000 100 在单元框内输入1000。 100被写入PLC。 备注 "Zoom"设置为写入数据时,数据的小数部分也被写入 PLC。如果写入软元件的 "Data type"为"16 bit integer"或"32 bit integer"时,将省略小数部分。 数字结果包含小数时, "Data type" 设置"Real number"。 Excel PLC 设置"Zoom"为"0.5"。 D0 -53 107 在单元框内输入107。 小数部分被省略, 53被写入PLC。

6.4.3 Operation Interval 标签的设置

本节介绍使用写入功能时<<0peration Interval>>标签的设置。 在<<0peration Interval>>标签中,为单元框区域激活的功能设置日、时间和时间带。

(1) <<0peration Interval>>标签

Cell Settings -	Write function	val Device Trig	gger Handshake				
Set the Operation	ation Interval						
Operation (• day	Daily	C Weekly	Sunday Image: Sunday Monday Tuesday Vednesday Thursday Friday Saturday	Monthly Alternate date w	Day	es not exist	
Operation (• time	Regular interval	C Hourly	Minute A	Time table	HH : MM : : :	•	
Telephone line of 6 Be in conne from the sta C Connect du C Connect ea depending of	connectivity time zone cted state always rt of the communicati ring the specified time ch time in the operation interv	on 9 zones only val	HH : MM : : : :	-> HH -> -> -> ->	: MM : : :		
Cell Area Name	Use	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging	-
Write function	Write	1:Modem	Settings	Settings	Settings		
Mandatory Setting: Optional Settings	s(Notset / S (Notset / S	etalready) etalready)		ОК	Canc	el Apply	

项目	描述	详细说明
Set the Operation Interval	设置操作单元框区域是否有效。	6 9 3 苦
Operation day	设置写入功能的操作日。	0.2.3 1
Operation time	设置写入功能的操作时间。	(2) (a)
Telephone line connectivity time zone *1	设置电话线连接和断开的时间。	6.2.3节
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1: 当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号是调制解调器通讯时,将显示"Telephone line connectivity time zone"。

(2) 详细说明

除以下项目外,使用写入功能时<<0peration Interval>>标签的设置与使用日志 功能时相同。

详细说明请参阅 6.2.3 节。

- (a) "Operation time"
 - 除"Regular interval"外,其它设置与使用日志功能时相同。
 - 除"Regular interval"外,其它设置请参阅 6.2.3 节。
 - 选择"Regular interval"时 在设置的第二个时间间隔收集软元件数据。 当使用调制解调器通讯且"Telephone line connectivity time zone"设置为"Connect each time depending on the operation interval"时,设置"Regular interval"为30秒或更长。 设置范围: 0.1至0.9(以0.1秒为单位),1至3600(以1秒为单位)

6.4.4 Device Trigger 标签的设置

本节介绍使用写入功能时<<Device Trigger>>标签的设置。 在<<Device Trigger>>标签中,设置软元件触发条件。

(1) <<Device Trigger>>标签

a) ——	Cell Settings - Wr Use Access Date ✓ Set the Device T	ite function Operation Inter rigger 0 (0-15)	Condition	gger Handshake	Value 100	-> 2	20	X
b) —	Cell Area Name Write function	Use Write	Logical Sta 1:Modem	Operation Interval Settings	Device Trigger Settings	Handshake Settings	CSV Logging	
	Mandatory Settings(Optional Settings (Notset / s	Set already) Set already)		ок	Canc	el Apply	

项目	描述	详细说明
Set the Device Trigger	设置使用软元件触发。	694 世
a) (软元件条件)	设置软元件条件。	0.2.4 μ
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 使用写入功能时<<Device Trigger>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.4 节。

6.4.5 Handshake 标签的设置

本节介绍使用写入功能时<<Handshake>>标签的设置。 在<<Handshake>>标签中,设置握手请求源和握手处理。

(1) <<Handshake>>标签

1	Call Catting Weite Constin
	Cell Settings - write function
	Use Access Data Operation Interval Device Trigger Handshake
	✓ Set Handshake
a) —	Start with the request from the PLC Start with the request from the PC
,	Responding device on the PC side Ret Device Value ON Value OFF
	Overvice ③ ⑤ Device M100 ⑤
b)	the bit (0-15) Monitoring time
0)	Requesting device Collect/Write I0 s on the PLC side Bit Device
	the bit (0-15)
	Condition When ON Value Condition When OFF Value
	Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging
	Write function Write 1:Modem Settings Settings -
c)	
1	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply
	Optional Settings (Not set / Set already)

项目	描述	详细说明
Set Handshake	设置使用握手。	
a) (请求源设置)	设置握手请求源。	6.2.5 节
b) (握手处理)	设置握手处理。	
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

使用写入功能时<<Handshake>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.5 节。

6.5 选择摘要报警时

本节介绍了在<<Use>>标签"Use"中选择"Alarm summary"时的"Cell Setting"对 话框。

<<Access Data>>标签

<<Use>>标签



相关设置参阅 6.5.1 节。



<<Operation Interval>>标签

相关设置参阅 6.5.2节。

×

<<Alarm Data>>标签

800 Generation 810 Generation 820 Generation 820 Generation 821 Generation 823 Generation 824 Generation 825 Generation 824 Generation 825 Generation 824 Generation 825 Generation 824 Generation 825 Generation 825 Generation 826 Generation 826 Generation 826 Generation 827 Generation 827 Generation 828 Generation 828 Logics/Sta. 629 Logics/Sta. 629 Satings	MO Constraint Pointmain Reservation Robustion Reservation M2 Constraint Reservation Reservation Reservation Restration Reservation Reservation Reservation Restration Reservation Reservation V1 Constraintion Restration Reservation V2 Reservation Restration Reservation V2 Reservation Restration Reservation	
Mit Generation Monotonic AG Oversition Monotonic BC Generation Monotonic BC Generation Monotonic BC Generation Monotonic TO Generation Botocolonic Seconda Botocolonic December 10000 Seconda Botocolonic December 10000 Seconda Botocolonic December 10000 Seconda Botocolonic December 100000 Seconda Botocolonic December 100000 Seconda Botocolonic December 100000 Seconda Botocolonic D	M1 Constraints Poloration Question Robustation B0 Constraints B1 Constraints D2 Constraints D3 Constraints D4 Constraints D5 Constraints D6 Constraints D7 Constraints D8 Constraints D4 Constraints	
M2 Centration Centration B0 Overaction Point addition B1 Overaction Point addition B2 Overaction Point addition B3 Overaction Point addition B4 Development Point addition	M2 Countine Potentian 90 Countine Potentian 91 Countine Potentian 92 Countine Potentian 93 Countine Potentian 94 Countine Potentian 97 Countine Potentian 97 Countine Potentian 98 Potentian Potentian 99 Countine Potentian 90 Countine Potentian 90 Potentian Potentian 91 Countine Potentian 92 Countine Potentian 93 Potentian Potentian 94 Potentian Potentian 95 Potentian Potentian 96 Potentian Potentian	
B0 Generative B1 Generative B2 Generative B2 Generative B2 D2 Generative B2 Generative B2 Generative B2 Generative B2 Generative B2 D2 Generative B2 Gen	80 Constraints 81 Constraints 82 Constraints 82 Constraints 83 Constraints 84 Constraints	
Bill Cenarcina Betratalian Bill Cenarcina Betratalian TD Cenarcina Description TD TD Description	Bit Description 20 Councilion 20 Councilion 20 Councilion 210 Councilion 210 Councilion 210 Councilion 210 Councilion 211 Councilion 212 Councilion 213 Councilion	
B2 Generation Autoration VPI Generation Autoration VI Generation Autoration VI Generation Autoration VI Generation Autoration Interview Patriation Interview Interview Patriation Interview Interview Interview Interview Interview Logical Stall Operation Handmale Interview Logical Stall Operation Handmale Interview Logical Stall Operation Handmale Status Logical Stall Operation Handmale Status Logical Stall Operation Handmale	82 Constains Abstration 70 Constains Abstration 91 Constains Abstration 72 Constains Abstration 8 Constains Abstration	
VD Cenarties Retronation V2 Logical Stall Operation Married Name Logical Stall	Y0 Generation Detection Y1 Generation Detection Y2 Generation Detection	
VI Constraint VZ Ceneration VI Ceneration VI Ceneration Constraint Ceneration VI Ceneration Constraint Ceneration	YI Generation Parloration 72 Generation Autoration 8 Autoration Autoration	
Vita Constains Image: State Stat	Y2 Generation Restoration	
estere Use Logical Sa. Operation Hervel Device Tropper Handshale CSV Loging merey 1. Alam summer 1 Molem		
extens Use Logical Sta. Operation Harvel Device Trigger Handhrake CSV Loging merer /L. Alem summer 1 Modem Settings Satings .		
a Name Use Logical Sta. Operation Interval Device Trogan I Handstake CSV Logang many 1. Alarm summer 1 Mosters		
a Nane Uta Logici Sta. Opendon hterval Denice Trigger Handhrake CSV Loging mery 1. Alam summer 1500mg. Settings		
estere Use Logic/Sa. Opendon Infervel Device Troper Handhalle CSY Loging meary 1. Alam summer 1 Modern		
es Name Use Logical Sta. Operation Interval Device Trigger Handshale CSV Loging menery 1. Alam summer 1 Modem_ Settings Satings		
ee Nerre Use Logicul Ste., Opendon therwil Device Tropper Hendshale CSV Logging nennery t. Alarm summer 1 Mickem	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
nmary f Alarm summary 1.1Modem Settings	e Name Use Logical Sta., Operation Interval Device Triager Handshake CSV Logaing	
	nmary f Alarm summary 1:Modern Settings Settings	

相关设置参阅 6.5.3 节。



相关设置参阅 6.5.4节。

<<Device Trigger>>标签



相关设置参阅 6.5.5节。

6.5.1 Use 标签的设置

本节介绍使用摘要报警功能时<<Use>>标签的设置。

在<<Use>>标签中,设置单元框区域、报警数据显示位置及单元框存满时所执行的操作。

(1) <<Use>>标签

Use	Alarm sum	mary 💌			
Cell Area Name	Alarm sun	mary function			
Cell Area	B2:E6	Set the C	Color of Grid line 📕	Set the Color for Filling	
New data location	n	Last Line	•		
Display Contents		Add title	Add elapsed time	Add number of oc	currences
Operation when	cell is full	To scroll			
		C Display from the	beginning without clearing	ng the cell area	
		C Display from the	beginning after clearing	the cell area	
		Print the Exce	el sheet		
		🔲 Save to file			
		File name to a	ave		Browse
		C			
		 Add date a 	and time to File name		
		C Fix the File	ential number to rile nam	6 000 -> 000	
		 Hxtherite 			
Cell Area Name	Lis	e Logical Sta	a Operation Interval	Device Trigger Handshake	CSV Logging
Alarm summary f	Alarm su	mmary 1:Modem_	Settings	Settings -	-
1					
1					

项目	描述	详细说明
Use	设置指定单元框区域所使用的功能,使用摘要报警功能时选择"Alarm summary"。	_
Cell Area Name	设置指定单元框区域名。	_
Cell Area	设置指定单元框区域值。	(2) (a)
Set the Color of Grid line	设置指定单元框区域是否有网格线(包括颜色设置)。	
Set the Color for Filling	设置指定单元框区域的填充色。	
Clear cell area at the start of communication	当选中"Clear cell area at the start of communication",启动通讯时,将清除指定单元框区域内数据。(默认:选中)	6.2.1 节
New data location	 设置摘要警报最新数据显示位置。 ● Last Line 最新数据显示在指定单元框区域的末行。 ● First Line 最新数据显示在指定单元框区域的首行。 	
Displayed Contents	设置是否将标题、历史时间、事件发生次数添加到摘要警报中。	(2) (b)

项目	描述	详细说明
Operating when cell is full	 设置指定的单元框区域存满时所执行的操作。 ● To scroll 显示的内容滚动显示。 ● Display from the first without clearing the cell area 覆盖当前显示在单元框区域内的数据并重新开始执行摘要报警。 在重新开始执行摘要报警之前,可以打印并保存 Excel 表单。 ● Display from the first after clearing the cell area 清除当前显示在单元框区域内的数据并重新开始执行摘要报警。 在重新开始执行摘要报警之前,可以打印并保存 Excel 表单。 	6.2.1节
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 表单中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

除以下项目外,使用摘要报警功能时<<Use>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.1 节。

- (a) "Cell Area"
 设置使用摘要报警功能的单元框区域。
 - 2.1) 设置实例
 "Cell Area" 设置实例,请参阅 6.2.1 节。
 - 2) 设置范围 以下介绍了单元框区域的可设置范围及可指定单元框区域的数目。
 单元框数 : 4 列(必要的) × 65536 行
 可指定单元框区域数 : 16
 *1:当在摘要报警中显示历史时间和事件发生次数时,列数分别增加一 列,显示 6 列是必要的。
- (b) "Display Contents"
 - "Add title"复选框 设置下表栏项目中内容是否显示在"Cell Area"中所设置单元框区域 的第一行。
 显示标题时。选中复选框。

栏项目	标题
On time String/Off time String(参阅 6.5.3 节)	
软元件由 OFF 变为 ON 时显示 On time String, 软元件由 ON 变为 OFF 时显	ON/OFF
示 OFF time String。	
软元件由 OFF 变为 ON 或由 ON 变为 OFF 时显示日期和时间。	Date time
设置到软元件报警字符串(参阅6.5.3节)	Alarm
设置到软元件状态字符串(参阅 6.5.3 节)	Status
软元件在 ON 状态时的历史时间(参照 2))	Elapsed time
通讯启动后,软元件由 OFF 变为 ON 的次数(参照 3))	Number of occurrences

要点

● 在通讯启动或单元框存满时,将不清除标题显示行。

- 单元框区域设置在多个位置时,仅在指定的第一个单元框区域显示标题。
 - "Add elapsed time"复选框 设置<<Access Data>>标签中所设置的软元件在 0N 状态时是否显示历史时间在摘要报警中。
 显示历史时间时,选中复选框。
 显示格式为"时:分:秒"。
 (实例)显示历史时间为 1 分 25 秒时: 0:01:25

要点● 当通讯启动时软元件为 0N,则从通讯启动到软元件变为 0FF 的这段时间显示为历史时间。

3) "Add number of occurrences"复选框 设置通讯启动后<<Access Data>>标签中所设置的软元件从 OFF 变为 ON 的次数是否显示在摘要报警中。
显示事件发生次数时,选中复选框。
这种情况下,必须先选中"Clear cell area at the start of communication"。

要点

- 当通讯启动时软元件为 0N,则其作为第一个报警数据。
- 事件发生次数超过 65535 时,将归 0。

< "Add title"、 "Add elapsed time"、 "Add number of occurrences" 全部选 中时,在Excel 表单中显示内容实例如下>

ON/OFF	Date time	Alarm	Status	Elapsed time	Number of occurrences
Generation	2004/05/24 Mon 15:05:20	Parts1 Abnormal fault	Major failure		1
Generation	2004/05/24 Mon 15:05:31	Parts 2Quantity error	Minor failure		1
Restoration	2004/05/24 Mon 15:06:48	Parts1 Abnormal fault	Major failure	0:01:28	1
Restoration	2004/05/24 Mon 15:07:52	Parts 2Quantity error	Minor failure	0:02:21	1

6.5.2 Access Data 标签的设置

本节介绍使用摘要报警时<<Access Data>>标签的设置。 在<<Access Data>>标签中,设置与 PLC 通讯所需的逻辑站号以及摘要报警功能使用的 软元件数据。

(1) <<Access Data>>标签



项目	描述	详细说明
Logical Station Number	设置通讯所需的逻辑站号。	
Communication settings 按钮	用于打开 Communication Setup Utility 设置一个新的逻辑站号及更改设置。	6.2.2节
Remote password *1	当连接到目标 PLC 设置了密码时,输入密码。	
a) (存取数据)	设置使用摘要报警功能的软元件。	(2) (a)
b)(设置的软元件数)	显示当前设置的软元件数。	(2) (b)
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1:当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为设置有密码功能的兼容模块时,将显示 "Remote password"。 (2) 详细说明

除以下项目外,使用摘要报警功能时<<Access Data>>标签的设置与使用日志功能时相同。

详细说明请参阅 6.2.2 节。

- (a) 存取数据
 - 1) 注册顺序

按照<<Access Data>>标签左侧的号码顺序显示数据在<<Alarm Data>>标签中。

┌ <<Access Data>>标签的设置实例 ─

	Device	Data Type		Value	2	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit
1	мо	Bit	•	DEC	•				3	Bit
2	80	Bit	-	DEC	•				3	Bit
3	¥0	Bit	-	DEC	-				3	Bit

软元件数据按如下所示显示在<<Alarm Data>>标签中。



2) "Device"

使用摘要报警时仅可指定位软元件。 按照顺序输入软元件名和软元件号。

- "Dev. Points" 显示以设置在"Device"中的软元件号开始的能够连续读取的软元件 数。
- (b) 设置的软元件数

以下显示了注册在单元框区域内的软元件点数及可注册的软元件点数。



6.5.3 Alarm Data 标签的设置

本节介绍使用摘要报警功能时<<Alarm Data>>标签的设置。 在<<Alarm Data>>标签中,设置单元框区域中显示的字符串。

(1) <<Alarm Data>>标签

	Device	ON time String	OFF time String	Alarm String	Status String	
- 1	1 M0	Generation	Restoration			
- 1	2 M1	Generation	Restoration			_
- 1	3 M2	Generation	Restoration			-
- 1	4 B0	Generation	Restoration			_
- 1	5 B1	Generation	Restoration			-
- 1	6 B2	Generation	Restoration			-
-	7 Y0	Generation	Restoration	-		-
- 1	8 Y1	Generation	Restoration			-
- 1	9 Y2	Generation	Restoration			- 11
- 1	10					-
- 1	10					-
- 1	12					-
- 1	14					-
- 1	15					
- 1						
			101 0 1			
[]	Cell Area Name	Use Logica	al Sta Operation	Interval Device Tr	igger Handshake	e CSV Logging
	Alarm summary t Alari	n summary 1:Mod	ieni Seπin	ys Setting	32 -	-

	项目	描述	详细说明
a)	(报警数据)	设置摘要报警功能所用的报警数据。	(2)(a)至(e)
b)	(预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

- (2) 详细说明
 - (a) "Device"显示注册到<<Access Data>>标签中的软元件。
 - (b) "ON time String" 输入当所注册的软元件在上升沿时显示在单元框内的字符串。 字符数:最多 16
 - (c) "OFF time String"
 输入当所注册的软元件在下降沿时显示在单元框内的字符串。
 字符数:最多 16
 - (d) "Alarm String"
 输入一个报警字符串。
 字符数:最多 40
 - (e) "Status String" 输入一个状态字符串。
 字符数:最多 16

(3) 设置实例

以下显示了<<Alarm Data>>标签设置实例和显示在 Excel 表单中的数据。

<	<alarm data="">>材</alarm>	示签设置实例				
	Device	ON time String	OFF time String	Alarm String	Status String 🔺	
1	MO	Generation	Restoration	Material storage	Minor failure	
2 3 4	Device ON time Str OFF time St Alarm Strir Status Stri	: MO ring : Generation ring : Restorn ng : Mater ng : Minor	ation ration ial storage failure			

<MO的动作>



6.5.4 Operation Interval 标签的设置

本节介绍使用摘要报警功能时<<0peration Interval>>标签的设置。 在<<0peration Interval>>中,设置单元框区域所用功能的操作时间间隔。

(1) <<0peration Interval>>标签

Use	Acce	ss Data	Alarm Data	Ope	ration Interv	al Device Trigger	·]				
V S	et the O		n Interval								
		C Da		,	O Weekly	 ☐ Sunday ☐ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday 	C Mo Attern Last	nthiy nate date w day of the	Day -	loes not ex	ist
		Re	egular interval	s	C Hourly	Mirrate	C Tir	e table	HH : MM		
Tele	phone li	ine coni	nectivity time	zone		нн . в	nr L	нн	- MM	7	
0 0	Be in co from the Connect Connect dependi	nnecter start o t during t each t ng on th	d state alway if the commun the specified ime ne operation in	s lication time zo	ones only	X X X I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	~> -> -> ->		· · · · · · · · · · · ·		
Cell A	Be in co from the Connect Connect dependi Area Nar	nnecter start o t during t each t ng on th me	d state alway f the commun the specified he operation in Use	s lication ltime zo nterval	ones only	. Operation Interv	*114 -> -> -> ->	ce Trigger	I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	CSV L	oggir
Cell A	Be in co from the Connect Connect Connect dependi dependi	nnecte start o t during t each t ng on th me	d state alway f the commun the specified ime e operation in Use Alarm summa	s itime zo nterval l ary 1	ones only _ogical Sta ::Modem	. Operation Intern Settings	alm ->> -> -> -> -> val Dev	ce Trigger ettings	Handshake	≥ CSVL	oggir -

项目	描述	详细说明
Regular interval	设置摘要报警功能的操作时间间隔。	(2) (a)
Telephone line connectivity time zone *1	设置电话线连接和断开时间。	6.2.3 节
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1: 当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号是调制解调器通讯时,将显示"Telephone line connectivity time zone"。

(2) 详细说明

除以下项目外,使用摘要报警功能时<<0peration Interval>>标签的设置与使用 日志功能时相同。

详细说明请参阅 6.2.3 节

(a) "Regular interval"

在第二个时间间隔收集软元件数据。 设置范围: 0.1至0.9(以0.1秒为单位),1至3600(以1秒为单位) 如<<0peration Interval>>标签中"Regular interval"设置为0.1至 0.9,则0N/0FF时间将以"年/月/日 星期时:分:秒"的格式显示在 Excel表单中。

(实例)当时间间隔设置为 0.2 秒且 0N 时间为 11 时 5 分 2 秒时

Generation 2004/07/13 Tue 16:55:41 Material storage Minor failure

6.5.5 Device Trigger 标签的设置

本节介绍使用摘要报警功能时<<Device Trigger>>标签的设置。 在<<Device Trigger>>标签中,设置软元件触发条件。

(1) <<Device Trigger>>标签

	Cell Settings - Al	larm summary f	unction					×
	Use Access Da	ta 🛛 Alarm Data 🗍 O	peration Interval	Device Trigger				
	🔽 Set the Device	Trigger						
	C Bit Device							
a) ——	Word Devic	e						
u)	Device	D0	Condition	Range 💌	Value 100	-> 2	00	
	the bit	(0-15)						
(Cell Area Name	Lise	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging	
	Alarm summary f	Alarm summary	1:Modern	Settings	Settings	-	-	
h)								
	Í							
,	Mandatory Settings(Notiset / Se	et already)		ок	Canc	el ViqqA	1
	Optional Settings (Not set / Se	et already)					

项目	描述	详细说明
Set the Device Trigger	设置使用软元件触发。	694 劳
a) (软元件条件)	设置软元件条件。	U. 2. 4 J
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 使用摘要报警功能时<<Device Trigger>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.4 节。

6.6 选择注释时

本节介绍了在<<Use>>标签"Use"中选择"Comment"时的"Cell Setting"对话框。

<<Access Data>>标签

<<Use>>标签



相关设置参阅 6.6.1节。



相关设置参阅 6.6.2节。

<<Comment Data>>标签

	Range(Lower)	Range(Upper)	Τ	Comment Str	ing	Character	-	
1	10000	32767	Tem	perature upper limit o	VNI	Color	1	
2								
3			-					
4								
5								
6								
7								
8			-					
9			-					
10			-					
12			+					
13			+					
14			-					
15			-					
	a Name I	Jse Logice	al Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSY Logging	
l Are								

相关设置参阅 6.6.3节。

<<0perati	on Int	erval>	>>标签		
Cell Settings - Comment of	display function				×
Use Access Data Comme	nt Data Operation Inte	rval Device Trigger	Handshake		
Set the Operation Interval					
Operation 🔹 Daily day	C Weekly	Sunday Konday Konday Konday Konday Konday Finday Finday Saturday	Monthly	a date does no	t exist
Operation (* Regular inte time 5	nval C Hourly	Minute A	Time table HB	- MM •	
Telephone line connectivity ti Be in connected state whi from the start of the com Connect during the speci Connect each time depending on the operation	me zone vays munication fried time zones only on interval	HH MM	3 HH 1 32 1 1 35 1 1 36 1 1 37 1 1 38 1 1 39 1 1 39 1 1	MM	
Cell Area Name Use	ELogical Sta	Operation Interval	Device Trigger Ha	ndshake CS	Y Logging
Comment display Comm	ent 1:Modem	Settings	Settings S	Settings	
Mandatory Settings(Not set	/ Set aiready)		OK	Cancel	Apply
Optional Settings (Not set	/ Set already)				

相关设置参阅 6.6.4节。

<<Device Trigger>>标签



相关设置参阅 6.6.5节。

Cell Settings - Comment display function Start with the request from the PLC C Start with the request from the PC

<<Handshake>>标签

相关设置参阅 6.6.6节。

Responding device on the PC side Bit Device Word Device	Value	ON Value	<u>6</u>	
Nequesting device on the PLC side	Collect/Virite	Monitoring time 10 *		_
C Word Device Device MD the bit (0.45) Condition	Mitten ON Value	Constion M	Nen OFF Velue	
Cell Area Name Us	e Logical Sta Opera	tion Interval Device Trigger	Handshake CSV	/ Logging
Comment display Comm	ent 1:Modem S	lettings Settings	Settings	•
Mandatory Settings(Not set Optional Settings (Not set	/ Set aireachy) / Set aireachy)	OK	Cancel	Αρρίγ

6.6.1 Use 标签的设置

a)

本节介绍使用注释显示功能时<<Use>>标签的设置。 在<<Use>>标签中设置单元框区域。

(1) <<Use>>标签

Use Comment Cell Area Name Comment display function Cell Area B2 If Set the Color of Grid line If Set the Color for Filling Cell Area B2 If Set the color of Grid line If Set the Color for Filling Cell Area B2 If Set the color of Grid line If Set the Color for Filling Cell Area B2 If Set the color of Grid line If Set the color for Filling Cell Area Device Trigger Handshake CSV Comment Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Comment 1:Modem Settings Settings Settings			Handshake	rval Device Trigger	ata Operation Inte	ita Comment Da	Use Access Da
Cell Area Name Comment display function Cell Area B2 Set the Color of Grid line Set the Color for Filling Cell Area Clear cell area at the start of communication Clear cell area at the start of communication Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Comment display Comment 1:Modem Settings Settings Settings					-	Comment	Use
Cell Area B2 Set the Color of Orid line Set the Color for Filling Clear cell area at the start of communication Cell Area Name Use Logical Sta Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Comment display Comment 1:Modem Settings					ay function	Comment displa	Cell Area Name
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Comment display Comment 1:Modem Settings Settings		lor for Filling	Set the Color for F	or of Grid line 📃	Set the Cold	82	Cell Area
Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSVI Comment display Comment 1:Modem Settings Settings Settings							
Comment display Comment 1:Modem Settings Settings Settings							
	V Logging	Handshake CSV Lo	Device Trigger Handsh	Operation Interval	Logical Sta	Use	Cell Area Name

项目	描述	详细说明
lise	设置指定单元框区域使用的功能。	
0.00	使用注释显示功能时选择"Comment"。	
Cell Area Name	设置指定单元框区域名。	
Cell Area	设置指定单元框区域值。	(2) (a)
Set the Color of Grid	设置指完的单元框区域是否有网络结(句托简色设置)	
line	收重用定时半70世色或定日日四泊线(已用颜色改重/。	6 9 1 坩
Set the Color for	设置指完单元框区域的情态角	0.2.1 3
Filling	<u>《直泪龙牛/加檀西湖印架九日。</u>	
Clear cell area at	坐进中"Clear call area at the start of communication" 户	
the start of	当选中 Clear cell area at the start of communication ,后 动通识时收速险长空单元振区状中数据 (略)1. 古连中)	6.3.1节
communication	· 奶迪 NPI 竹相陈相足 中九恒 凸 驾 的 数	
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1 节

(2) 详细说明

除以下项目外,使用注释显示功能时<<Use>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.1 节。

(a) "Cell Area"
 设置使用注释显示功能的单元框区域。
 设置范围: 1

6.6.2 Access Data 标签的设置

本节介绍使用注释显示功能时<<Access Data>>标签的设置。

在<<Access Data>>标签中,设置与 PLC 通讯所需的逻辑站号以及注释显示功能使用的 软元件数据。

(1) <<Access Data >>标签



项目	描述	详细说明
Logical Station Number	选择通讯所需的逻辑站号。	
Communication settings	用于打开 Communication Setup Utility 设置新的逻辑站号及更改设置。	6.2.2节
Remote password *1	连接到目标 PLC 设置了密码时,输入密码。	
a) (存取数据)	设置注释显示功能所用的软元件。	(2) (a)
b)(设置的软元件数)	显示当前设置的软元件数。	6.2.2节
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1:当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号为设置有密码功能的兼容模块时,将显示 "Remote password"。 (2) 详细说明

除以下项目外,使用注释显示功能时<<Access Data>>标签的设置与使用日志功能时相同。

详细说明请参阅 6.2.2 节。

- (a) 存取数据
 - 1) "Device"

设置注释显示功能所用的软元件。 按照顺序输入软元件名和软元件号。 关于可存取的软元件请参阅 3.2 节。

2) "Data Type"

设置注释显示功能所用软元件的数据类型。

项目	可用的软元件	描述
Bit	位软元件	当"Device"中设置以位软元件使用注释显示功能时设置此项。
16 bit integer	位软元件	当以起始于"Device"中的软元件号的1字(16位)使用注释显示 功能时设置此项。
(-32108 到 32101)	字软元件	当"Device"中设置以字软元件使用注释显示功能时设置此项。
32 bit integer	位软元件	当以起始于"Device"中的软元件号的2字(32位)使用注释显示 功能时设置此项。
(-2147483648 到 2147483647)	字软元件	当以起始于"Device"中的软元件号的2字(32位)使用注释显示功能时设置此项。

6.6.3 Comment Data 标签的设置

本节介绍使用注释显示功能时<<Comment Data>>标签的设置。 在<<Comment Data>>标签中,设置单元框区域中显示的注释数据。

(1) <<Comment Data>>标签

	Cell Setti Use A	ngs - Comment	t display funct ment Data Opera	ion tion Interval Device Trig	ger Handshake		X
	Device	DO	Data Typ	e 16bit integer	Value	DEC	
		Range(Lower)	Range(Upper)	Comment	String	Character A Color	
	1 1	10000	32767	Temperature upper lim	it over		
	4						
a) —	6						
	9 10						
	11 12 13						
	14					-	
(Cell Area	Name U	lse Logica	al Sta Operation Interv	val Device Trigger	Handshake C	CSV Logging
h) —	Commerce	ispidy Con	intent 1.woo	on oounga	Joungs	Johngs	
	Mandatory Optional Se	Settings(Not se ttings (Not se	et / Setalread et / Setalread	iy) iy)	ОК	Cancel	Apply

项目	描述	详细说明
Device	显示< <access data="">>标签"Device"中设置的软元件。</access>	
Data Type	显示< <access data="">>标签"Data Type"中设置的数据类型。</access>	
Value	显示< <access data="">>标签"Value"中设置的内容。</access>	
a) (注释数据)	设置用于显示注释功能的注释数据。	(2) (a)
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

- (2) 详细说明
 - (a) 注释数据
 - "Range(Lower)"和"Range(Upper)" 设置软元件的上/下限值。
 不同数据类型的设置范围不同。
 下表显示了各种数据类型的设置范围。

数据类型	设置范围	
位	0(ON), 1(OFF)	
单精度型(16 位)	-32768 到 32767	
双精度型(32位)	-2147483648 到 2147483647	

- "Comment String" 输入显示在单元框内的注释字符串。
 字符数:最多 40
- "Character Color"
 设置显示在单元框内注释字符串颜色。
 取决于指定的颜色,所有颜色可能变成灰色。
 详细说明请参阅操作注意事项。

要点 如设置了多个注释数据且设置范围有所重叠,则显示数据数目最小的注释字符串。 注意避免设置重叠区域。 (3) 设置实例

以下显示了当数据类型设置为"Bit"和"16 bit integer"时的设置实例。 (a) 数据类型设置为"Bit"时



M0的动作



1)MO ON时,单元框中显示"Normal operation"。 2)MO OFF时,单元框中显示"Error occurrence"。

(b) 数据类型设置为"16 bit integer"时

-	< <con< th=""><th>ment data>>椋</th><th>际签设置实例 —</th><th></th><th></th><th></th></con<>	ment data>>椋	际签设置实例 —			
	Device	DO	Data Type	16bit integer	Value	DEC
						-
		Range(Lower)	Range(Upper)	Comment String		Character Color
	1	10000	32767	Temperature upper limit over		
	2					
	3					
	4					
		-	-	-		

MO的动作



 D0数值大于等于10000时,单元框中显示"Temperature upper limit over"。
 D0数值小于10000时,单元框中无显示。

6.6.4 Operation Interval 标签的设置

本节介绍使用注释显示功能时<<0peration Interval>>标签的设置。 在<<0peration Interval>>标签中,为单元框区域激活的功能设置日、时间和时间带。

(1) << 0 peration Interval>>标签

Cell	Settings - Co	mment display	y function		1	_	_	×
Use	Access Date		Operation Inte	rval Device Trigger	Handshake			
	Set the Operatio	n Interval						
Op dar	veration (D. Y	aily	C Weekly	 Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday 	Monthly Alternate date w	Day A	s not exist	
Op tim	eration (* R	egular interval	C Hourly	Minute	Time table	HH : MM : .	•	
Tel C C	lephone line con Be in connecte from the start of Connect during Connect each t depending on t	nectivity time zon d state always of the communicat y the specified time time he operation inter	e ion e zones only val	HH : MM	-> HH -> -> -> ->	: MM :		
Cell	Area Name	Use	Logical Sta	Operation Interval	Device Trigger	Handshake	CSV Logging	
Comm	nent display	Comment	1:Modem	Settings	Settings	Settings	-	
1						E	ſ	
Manda	atory Settings(Not set / S	Set already)		OK	Canc	el Apply	

项目	描述	详细说明
Set the Operation Interval	设置单元框区域的操作是否有效。	6.2.3节
Operation day	设置注释显示功能的操作日。	
Operation time	设置注释显示功能的操作时间。	(2) (a)
Telephone line connectivity time zone *1	设置电话线连接与断开的时间。	6.2.3节
a) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

*1:当<<Access Data>>标签"Logical Station Number"中所选的逻辑站号是调制解调器通讯时,将显示"Telephone line connectivity time zone"。

(2) 详细说明

除以下项目外,使用注释显示功能时<<0peration Interval>>标签的设置与使用 日志功能时相同。

详细说明请参阅 6.2.3 节。

- (a) "Operation time"
 除 "Regular interval" 以外,其它设置与使用日志功能时相同。
 其它设置请参阅 6.2.3 节。
 - 选择"Regular interval"时 在设置的第二个时间间隔收集软件元件数据。
 当使用调制调解器通讯且"Telephone line connectivity time zone"设置为"Connect each time depending on the operation interval"时,设置"Regular interval"为 30 秒或更长。
 设置范围: 0.5至0.9(以0.1为单位),1至3600(以1秒为单位)

6.6.5 Device Trigger 标签的设置

本节介绍使用注释显示功能时<<Device Trigger>>标签的设置。 在<<Device Trigger>>标签中,设置软元件触发条件。

(1) <<Device Trigger>>标签

	Cell Settings - Comment display function						
	Use Access Data Comment Data Operation Interval Device Trigger Handshake						
	Set the Device Trigger						
	C Bit Device						
	Word Device						
a) ——	Device D0 Condition Range Value 100 -> 200						
	the bit (0-15)						
(Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging						
	Comment display Comment 1:Modem Settings Settings -						
b) —	-						
l							
	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply						
	Optional Settings (Not set / Set already)						

项目	描述	详细说明
Set the Device Trigger	设置使用软元件触发。	694 劳
a) (软元件条件)	设置软元件条件。	0.2.4 μ
b) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明 使用注释显示功能时<<Device Trigger>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.4 节。

6.6.6 Handshake 标签的设置

本节介绍使用注释显示功能时<<Handshake>>标签的设置。 在<<Handshake>>标签中,设置握手请求源和握手处理。

(1) <<Handshake>>标签

	Cell Settines - Comment display function
	Use Access Data Comment Data Operation Interval Device Trigger Handshake
	🔽 Set Handshake
a) —	Start with the request from the PLC C Start with the request from the PC
	Responding device on the PC side Image: Comparison of the PC side <
	Word Device ③ ⑤ Device M100 ⑤ ●
	the bit (0-15) Monitoring time
b) —	Requesting device
	C Word Device
	the bit (0:15) Condition When ON Value Condition When OFF Value
ſ	Cell Area Name Use Logical Sta Operation Interval Device Trigger Handshake CSV Logging Comment display Comment display Comment display Settings Settings -
c) —	
	Mandatory Settings(Not set / Set already) OK Cancel Apply
	obriousi serringe (Horser) Seralleady)

项目	描述	详细说明
Set Handshake	设置使用握手。	
a) (请求源设置)	设置握手请求源。	6.2.5 节
b) (握手处理)	设置握手处理。	
c) (预设置的单元框区域)	显示预设置到 Excel 工作簿中的单元框区域的设置。	6.2.1节

(2) 详细说明

使用注释显示功能时<<Handshake>>标签的设置与使用日志功能时相同。 详细说明请参阅 6.2.5 节。 备忘录

7 设置自动保存

以下将介绍在MX Sheet 操作过程中自动保存 Excel 工作簿或 Excel 表单(CSV 格式)的 设置内容(以下简称自动保存设置数据)。

7.1 操作 Automatic save list 对话框

在"Automatic save list"对话框中,以列表的形式操作自动保存条件。

- (1) 显示 "Automatic save list" 对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Automatic save list](點)。
- (2) "Automatic save list"对话框

Implement Settings No settings Settings Settings Settings Edit Implement Line3daly No settings No settings No settings Edit Implement Line3daly Settings No settings Settings Delete Implement Line3daly Settings Settings No settings Settings Implement Line3daly No settings Settings Settings Delete Implement Line3monthy No settings Settings No settings Settings Implement Settings Settings No settings Settings Delete	Lined stalls	C-Hisson	Date time	Device Trigger	Clear cell area	Create New
Image Initial settings No settings No settings No settings East Image Lines/Northly Settings No settings No settings Delete Image Lines/Northly Settings No settings No settings Delete Image Lines/Northly Settings No settings Settings Delete Image Lines/Northly Settings No settings Settings Delete	Line daily	Settings	No settings	Settings	Settings	
✓ Line1weekly Settings Settings No settings Settings Delete ✓ Line1monthly No settings Settings No settings Settings Delete ✓ Line2monthly Settings Settings No settings Settings Delete ✓ Line2monthly Settings Settings No settings Settings	 Line3daily Line3daily 	Settings	No settings	No settings	Settings	Edit
Imerimentity No settings Settings No settings Settings Ime2monthly Settings Settings No settings Settings Ime2monthly Settings Settings No settings Settings	Line1weekly	Settings	Settings	No settings	Settings	Delete
✓ Line2monthly Settings Settings No settings Settings ✓ Line3monthly Settings Settings No settings Settings	 Line1monthly 	No settings	Settings	No settings	Settings	
 Line3monthly Settings No settings Settings 	 Line2monthly 	Settings	Settings	No settings	Settings	
	Line3monthly	Settings	Settings	No settings	Settings	

项目	描述	详细介绍
a)自动保存名称列表	在 "Automatic save"对话框中显示创建的自动保存名称列表(请参阅 7.2 节)。	(3) (a)
b) Create New 按钮	创建新的自动保存设置数据。	(3) (b)
c) Edit 按钮	更改现有的自动保存设置数据。	(3) (c)
d) Delete 按钮	删除自动保存名称列表中所选择的自动保存名称。	(3) (d)
e) Close 按钮	关闭"Automatic save list"对话框。	

(3) 详细介绍

(a) 自动保存名称列表

项目	描述
Enable	选中一个用于自动保存。 当创建新数据时选中。
Automatic save name	显示有"Automatic save"对话框创建的自动保存名称。
End of communication	用于显示是否选中了"Automatic save"对话框中的"Save at the end of communication"复选框。
Date time	用于显示是否选中了"Automatic save"对话框中的"Set the date and time"复选框。
Device trigger	用于显示是否选中了"Automatic save"对话框中的"Set the Device trigger"复选框。
Clear cell area	用于显示是否选中了"Automatic save"对话框中的"Clear cell area after automatic save"复选框。

(b) Create New 按钮

当点击 Create New 按钮时,显示 "Automatic save"对话框。设置操作 请参阅 7.2 节。

Automatic Save			\mathbf{X}
Automatic Save Name			
Save at the end of communication			
Set the date and time	🔲 Sunday	Day	
Operation & Daily C Weekly day	 Monday Tuesday Vednesday Thursday Friday Saturday 	Monthly	
Operation 🕫 Regular interval 🌔 Hourly time Min	Minute	C Time table HH : MM	
Set the Device trigger			
C Bit Device Device	(0-15)		Settings
Clear cell area after automatic save Specify the cell area name	n A		
File name to save		Browse	
Specify the sheet name Sheet1		v	
 Add date and time to File name Add sequential number to File name Fix the File name 	ne 000 -> 999	3	
		ок с	ancel

(c) Edit 按钮

在所选择的自动保存名称设置中,将显示"Automatic save"对话框。设置 操作请参阅 7.2 节。

Enable	Automatic Save Name	End of communication	Date time	Device Trigger	Clear cell area	Create New
v	Line1daily	Settings	No settings	Settings	Settings	
\checkmark	Line2daily	No settings	No settings	Settings	No settings	Edit
\checkmark	Line3daily	Settings	No settings	No settings	Settings	
~	Line1 weekly	Settings	Settings	No settings	Settings	Delete
4	Line1monthly	No settings	Settings	No settings	Settings	
✓	Line2monthly	Settings	Settings	No settings	Settings	
✓	Line3monthly	Settings	Settings	No settings	Settings	

utomatic Save Name Line1	weekly			
Save at the end of commu	nication			
Set the date and time		🔲 Sunday	Г	Dav 🔺
Operation 🔿 Daily day	Weekly	 Monday Tuesday Wednesday 	C Monthly	
		Thursday	Alternate date wh	en a date does not exist
		☐ Friday ☐ Saturday	Last day of the	current month
Operation C Regular interva	I C Hourly	Minute	Time table	HH : MM
		•		
Set the Device trigger	Min			Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number Bit Device	Device	Conc	lition When ON	Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number	Device	(0-15)	ittion When ON	Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number	Min Device e the bit atic save	(0-15)	ition When ON	Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number	Device the bit the bit C C D C C C C C C C C C C C C C	(0-15) (0-15)	ition When ON	Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number © Bit Device © Word Devic © Gear cell area after autom Specify the cell area name File name to save	Mm Device = the bit B C D C D S S S S S S S S S S S S S	(0-15)	ition When ON	Communication Settings
Set the Device trigger Logical Station Number C Bit Device C Word Devic Violar cell area after autom Specify the cell area name	Mm Device the bit B C D C D A A A A A A A A A A A A A	(0-15)	ition When ON	Communication Settings Browse

要点 当双击自动保存名称列表或对被点击高亮的一行按下 Enter 键时,该操作等同于 按下 Edit 按钮。

(d) Delete 按钮

删除所选择的自动保存名称。

要点					
当对被点击高亮的一行按下	Delete	键时,i	该操作等同于按下	Delete	按钮。

7.2 设置自动保存对话框

在"Automatic Save"对话框中,设置保存时间和文件名称。

(1) 保存时间

以下3种保存时间可适用于自动保存设置。(三种时间可被同时设定)

- 在通讯结束时执行自动保存。(详细介绍: (4)(b))
- 在一指定时间执行自动保存。(详细介绍: (4)(c)至(e))
- 使用软元件触发执行自动保存。(详细介绍: (4)(f)至(g))
- (2) 显示 "Automatic Save"对话框
 在 "Automatic save list"对话框中,点击 Create New 按钮或 Edit 按钮。
- (3) "Automatic Save"对话框

	Automatic Save
	Automatic Save Name Line1weekly
	✓ Save at the end of communication
	✓ Set the date and time Sunday Day
	Operation C Daily Veekly Veekly Monday C Monthly day Veeklesday Veeklesday Thursday Atternate date when a date does not exist
	Operation C Regular interval C Hourty Minute C Time table HH : MM C 17 : 00
	Set the Device trigger
a) ——	Logical Station Number
47	C Word Device the bit (0-15)
	✓ Clear cell area after automatic save
	Specify the cell area name B C C D C C D C C C C C C C C C C C C C
	File name to save C:\data\data1.xts Browse
	Specify the sheet name Sheet1
b) ——	Add date and time to File name Add sequential number to File name Fix the File name Fix the File name
	OK Cancel

项目	描述	详细介绍
Automatic save name	以指定名称操作自动保存设置数据。	(4) (a)
Save at the end of communication	在通讯结束时执行自动保存时设置。	(4) (b)
Set the date and time	在一指定日期和时间执行自动保存时设置。	(4) (c)
Operation day	在一指定日期和时间执行自动保存时设置操作日期。	(4) (d)

(转下页)

项目	描述	详细介绍
Operation time	在一指定日期和时间执行自动保存时设置操作时间	(4) (e)
Set the device trigger	在使用软元件触发执行自动保存时设置。	(4) (f)
a) (软元件条件)	设置软元件触发的条件。	(4) (g)
Clear cell area after automatic save	在自动保存后清除单元框区域内数据时设置。	(4) (h)
Specify the cell area name	从列表中选择将成为"Clear cell area after automatic save"目标的 单元框区域名称。	(4)(i)
b) (保存文件设置)	设置自动保存数据的文件名称。	(4) (j)
OK 按钮	将新创建或编辑的"Automatic save name"注册到"Automatic save list"对话框中。	(4) (k)

- (4) 详细介绍
 - (a) "Automatic save name"
 为自动保存设置数据指定名称。
 最多可注册 50 个自动保存名称。
 - (b) "Save at the end of communication" 在通讯结束时执行自动保存时设置。

在"Cell Settings"对话框中的<<Use>>标签中,如果"Clear cell area at the start of communication"被选中, MX Sheet 会在通讯开始时清除目标单元框区域内数据,开始数据收集。 选中"Save at the end of communication"以在通讯结束时保存数据。

(c) "Set the date and time" 要在指定日期和时间执行自动保存时,设置此项。
- (d) "Operation day"设置自动保存功能的操作日期。
 - 当选择 "Daily" 时 每天都执行保存。
 - 2) 当选择"Weekly"时 仅在一周内指定的那天执行保存。 可指定一周内的多天。
 - 3) 当选择 "Monthly"时 保存只能在指定的日期执行。 如指定的日期在一些月份内不存在,则可指定交替的那一天。 可被设置的天数:31
 < 当设置第 15 天时> 操作在每个月的 15 号执行,如 1 月 15、2 月 15、3 月 15。
 < 当设置第 31 天时> 除了 2、4、6、9 和 11 月,操作执行于每个月的 31 号。 对于 2、4、6、9 和 11 月,设置交替的那一天并在 "Alternate day when a date does not exist"中操作。 下表说明了 "Alternate day when a date does not exist"中的设置项目。

项目	描述
Last day of the current month	在2、4、6、9和11月份的最后一天执行操作。
First day of the next month	在下个月的第一天执行操作。
No operation	在 2、4、6、9 和 11 月份无操作。

(e) "Operation time"

设置自动保存的操作时间。

- 当选择"Regular interval"时 Excel 工作簿会在设置的分钟间隔保存。 设置范围:0至59 <当"Regular interval"设置为"5"> Excel 工作簿会每隔5分钟保存一次,如8:05、8:10、8:15。
- 当选择"Hourly"时 自动保存会在每个小时内的指定分钟执行。 可被设置的时间数:60
- 当选择"Time table"时 自动保存在指定时间执行。 可被设置的时间数:50
- (f) "Set the Device trigger" 在使用软元件触发执行自动保存时设置。 每隔一秒钟检查一次软元件触发条件是否满足。

(g) 软元件条件

- "Logical Station Number" 选择用于软元件触发的逻辑站号。 如逻辑站号已被设置,此站号会出现在列表框内,以供选择。 如逻辑站号没有被设置,点击 Communication Setting 按钮,设置 一个新的逻辑站号。
- Communication Setting 按钮
 此按钮用于打开 Communication Setup Utility 来设置一个新的逻辑站 号及更改设置。
 打开 Communication Setup Utility 后,点击 Wizard 按钮,设置一 个新的逻辑站号,通过 Communication Setting Wizard 改变设置。
 关于 Communication Setup Utility 和 Communication Setting Wizard 的详细介绍,请参阅 MX Component 操作手册。
- 3) "Remote password"

在"Logical Station Number"中选择的逻辑站号的设置,当包含有需要密码才能连接到模块的信息时,则"Remote password"框会出现。 当连接到目标 PLC 被设置了密码时,输入密码。 如没有设置密码,则不需要输入密码。

4) "Device type" 设置用于软元件触发的软元件类型。

项目	描述
Bit Device	设置于当软元件触发使用位软元件时。
Word Device	设置于当软元件触发使用字软元件时。

5) "Device"

输入软元件触发使用的软元件。 按此顺序输入软元件名称和号码(半角文字)。

- "the bit" 设置字软元件相应的位。 设置范围:0到15
- "Condition" 设置软元件触发条件。

项目	可用软元件	描述
When ON	位软元件	当位软元件在上升沿执行自动保存时设置。
ON ()	字软元件	当字软元件相应的位在上升沿执行自动保存时设置(值: 1)。
When OFF	位软元件	当位软元件在下降沿执行自动保存时设置。
ON ()	字软元件	当字软元件相应的位在下降沿执行自动保存时设置(值: 0)。

- (h) "Clear cell area after automatic save"
 设定自动保存执行后,在"Specify the cell area name"选择的单元框区
 域数据是否被清除。
 要在自动保存后清除单元框区域数据,选中复选框。
- (i) "Specify the cell area name"
 从列表框中选择其数据将在自动保存后清除的单元框区域的"Cell Area Name"。(多个名称可被选择。)
 列表框会显示"Cell Settings"对话框中设置的所有"Cell Area Names"。
- (j) 保存文件设置
 - "File name to save" 设置将被自动保存的 Excel 工作簿的存储位置和文件名。
 Excel 文件(.xls)或 HTML 文件(.htm)或 CSV 文件(.csv)可用作文件类型。
 - "Specify the sheet name" 从组合框中选择将被保存的表单名。
 只有当"File name to save"是一个CSV文件时,才可被指定。
 - "Add date and time to File name"
 在 "File name to save"中设置的文件名上加上日期和时间数据。
 下图显示数据在保存时的文件名格式。



4) "Add sequential number to File name"
在"File name to save"中设置的文件名上加上系列号。
可指定从 000 至 999 范围内的连续号码。
当至最后一个号码时,下一个文件的数据将覆盖起始号的文件上。
下图显示数据在保存时的文件名格式。

<u>*****000.extension</u>



5) "Fix the File name"
 旧数据文件被新数据文件以"File name to save"中设置的文件名覆
 盖。

(k) OK 按钮

注册新建或编辑的自动保存设置数据。

注册完成后,自动保存名和设置内容会如下所示显示在"Automatic save list"对话框中。

	操作	在"Automatic save list"中的显示		
Create	New	自动保存名称和设置内容显示在列表的底部,且"enable"被选中。		
D 11.	当自动保存名称改变 时	自动保存名称和设置内容显示在列表的底部,且"enable"被选中。		
Edit	当自动保存名称不变 时	在列表同一位置上显示自动保存名称和设置内容。 当设置内容改变时,将显示新的设置内容。		

要点

当以不同的自动保存名称注册现有的自动保存设置数据时,在"Automatic save" 对话框中更改自动保存名称。

8 设置自动打印

以下将介绍在MX Sheet 操作过程中打印 Excel 工作簿或 Excel 表单(CSV 格式)的设置 内容(以后简称自动打印设置数据)。

8.1 操作 Automatic print list 对话框

在 "Automatic print list" 对话框中,以一列表的形式操作自动打印条件。

- (1) 显示 "Automatic print list"对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Automatic print list](圖)。
- (2) "Automatic print list"对话框

Enable	Automatic Print Name	End of communication	Date time	Device Trigger	Clear cell area	Create New
		Settings	No settings	Settings	Settings	
	Line2daily	No settings	No settings	Settings	No settings	Edit
	Line3daily	Settings	No settings	No settings	Settings	
	Line1 weekly	No settings	Settings	No settings	No settings	Delete
	Line1monthly	No settings	Settings	No settings	Settings	
	Line2monthly	No settings	Settings	No settings	Settings	
	Line3monthly	No settings	Settings	No settings	Settings	

项目	描述	详细介绍
a)自动打印名称列表	显示在"Automatic print"对话框中创建的自动打印名称列表(请参阅 8.2节)。	(3) (a)
b) Create New 按钮	创建新的自动打印设置数据。	(3) (b)
c) Edit 按钮	更改现有的自动打印设置数据。	(3) (c)
d) Delete 按钮	删除自动打印名称列表中所选择的自动打印名称。	(3) (d)
e) Close 按钮	关闭"Automatic print list"对话框。	

(3) 详细介绍

(a) 自动打印名称列表

项目	描述
Enable	选中要被自动打印的数据。 当新数据创建时选中。
Automatic print name	在"Automatic print"对话框中显示新创建的自动打印名称。
End of communication	用于显示是否选中了"Automatic print"对话框中的"Print at the end of communication"复选框。
Date time	用于显示是否选中了"Automatic print"对话框中的"Set the date and time"复选框。
Device trigger	用于显示是否选中了"Automatic print"对话框中的"Set the Device trigger"复选框。
Clear cell area	用于显示是否选中了"Automatic print"对话框中的"Clear cell area after automatic save"复选框。

(b) Create New 按钮

当点击 Create New 按钮时,显示 "Automatic print"对话框。设置操 作请参阅 8.2 节。

(c) Edit 按钮

在所选择的自动打印名称的设置中,将显示"Automatic print"对话框。 设置操作请参阅 8.2 节。

要点 当双击自动打印名称列表或对被点击的高亮一行按下 Enter 键时,该操作等同于 按下 Edit 按钮。

(d) Delete 按钮

所选择的自动打印名称将被删除。

要点		
当对被点击高亮的一行按下 Delete	键时,该操作等同于按下	Delete 按钮。

8.2 设置自动打印对话框

在"Automatic Print"对话框中,设置打印时间和打印区域。

- (1) 打印时间 以下3种时间可适用于自动打印设定。(三种时间可被同时设定。) 详细说明请参阅第7章。
 - 通讯结束时执行自动打印。
 - 在一指定时间执行自动打印。
 - 使用软元件触发执行自动打印。
- (2) 显示 "Automatic Print"对话框
 在 "Automatic print list"对话框中,点击 Create New 按钮或 Edit 按钮。
- (3) "Automatic Print"对话框

Automatic Print Name	Line1 weekly			
Print at the end of	communication			
Set the date and tir	ne	Sunday		Day
Operation C Daily	⊙ W	sekly 🔽 Monday	 Monthly 	
uay		Vednesd	lav	
		Thursday	Alternate da	te when a date does not ex
		Friday	Lest deve	
		Saturday	Last day o	
Operation C Regula	rinterval C Ho	urly Minute	🔺 💿 Time tak	le HH : MM _
unie	Min		_	17 : 00
Set the Device trig	101			
Logical Station Number	jei			
	J			
C BE	Nevice Davioa		Condition	
C Mar	d Device the hit	(0.15)	Vynen (
	v automatia puint	(0-10)		
Clear cell area atte	name		A	
	A			
Specify the cell area	в			
Specify the cell area	BC		*	
Specify the cell area	B C D	>	~	
Specify the cell area	B C D	>	•	
Specify the cell area Print Area (Entir	s workbook	sify the sheet	neet1	
Specify the cell area	e workbook C Spe	cify the sheet Sh	neet1 neet2 neet3	
Specify the cell area	e workbook C Spe	cify the sheet Sh Sh Sh Er	neet1 neet2 neet3 rorLog	
Specify the cell area	a workbook C Spe	cify the sheet Sr Sr Sr Er	reet1 neet2 neet3 rorLog	
Specify the cell area	e workbook C Spe	cify the sheet Sr Sr Sr Er	reet1 reet2 reet3 rorLog	

项目	描述	详细介绍
Automatic print name	以指定名称操作自动打印设置数据。	(4) (a)
Print at the end of communication	在通讯结束时执行自动打印时设置。	
Set the date and time	在一指定日期和时间执行自动打印时设置。	
Operation day	在一指定日期和时间执行自动打印时设置操作日期。	7.1节
Operation time	在一指定日期和时间执行自动打印时设置操作时间。	
Set the device trigger	在使用软元件触发执行自动打印时设置。	
a) (软元件条件)	设置软元件触发的条件。	

项目	描述	详细介绍
Clear cell area after automatic print	在自动打印后清除单元框区域内数据时设置。	(4) (b)
Specify the cell area name	从列表中选择将成为"Clear cell area after automatic print"目标的 单元框区域名称。	(4) (c)
Print Area	设置自动打印执行的区域。	(4) (d)
OK 按钮	将新创建或编辑的"Automatic print name"注册到"Automatic print list"对话框中。	(4) (e)

(4) 详细介绍

除了以下几项, "Automatic Print"对话框的设置与"Automatic Save"对话框的设置相同。 详细说明请参阅第7章。

- (a) "Automatic print name"
 为自动打印设置数据附上指定名称。
 最多可注册 50 个自动打印名称。
- (b) "Clear cell area after automatic print"
 设置自动打印执行后在"Specify the cell area name"中选择的单元框区
 域数据是否被清除。
 若要在自动打印后清除单元框区域内数据,选中复选框。
- (c) "Specify the cell area name" 从列表框中选择在自动打印后其数据将被清除的单元框区域的"Cell Area Name"。(多个名称可供选择)
 列表框会显示所有在"Cell Settings"对话框中设定的"Cell Area Names"。
- (d) "Print Area"设置自动打印执行区域。
 - "Entire workbook"
 自动打印已作自动打印设置的整个 Excel 工作簿(所有表单)。
 - "Specify the sheet"
 自动打印指定的表单。
 可同时选择和打印多个表单。

(e) OK 按钮

注册新创建或编辑的自动打印设置数据。

注册完成后,自动打印名和设置会如下所示显示在"Automatic print list"对话框中。

操作		在"Automatic print list"中的显示
Create New		自动打印名称和设置内容显示在列表的底部,且"enable"被选中。
Edit	当自动打印名称改变 时	自动打印名称和设置内容显示在列表的底部,且"enable"被选中。
	当自动打印名称不变 时	自动打印名称和设置内容显示在列表的同一位置。 当设置改变时,将显示新设置。

要点

- 当以不同的自动打印名称注册现有的自动打印设置数据时,在"Automatic print" 对话框中改变自动打印名称。
- 当一台个人计算机上装有多台打印机时,在[My Computer]的[Printers]中的 "Set as Default"指定的打印机将用于打印输出设置了自动打印的 Excel 表 单。

9 设置自动启动通讯

本章介绍了如何设置在打开 Excel 工作簿时自动启动 MX Sheet 与 PLC 之间的通讯。

 显示 "Automatic Communication Startup setting/Disabled" 对 话框

- (2) 对话框
 - (a) "Automatic Communication Startup setting"对话框 当所编辑的 Excel 工作簿没有设置自动启动通讯时,将显示下面的对话框。

MX She	et 🔣
⚠	Automatic Communication Startup setting of the Excel Workbook currently open will be done. Is it OK?
	<u>Y</u> es <u>N</u> o

点击 Yes 对所编辑的 Excel 工作簿设置自动启动通讯。 此后,在打开 Excel 工作簿时将自动启动与 PLC 的通讯。 当下面对话框出现时,点击 OK。

MX She	et 🛛 🗙
	Automatic Communication Startup setting was done to the Excel Workbook currently open. Please reload the Excel Workbook in order to enable the settings.
	OK]

编辑 Excel 工作簿,之后重新打开 Excel 工作簿以使自动启动通讯的设置生效。

(b) "Automatic Communication Startup Disabled"对话框 当所编辑的 Excel 工作簿设置了自动启动通讯时,将显示下面的对话框。



点击 Yes 取消所编辑的 Excel 工作簿的自动启动通讯设置。

10 开始通讯和结束通讯

本章介绍了如何开始或结束 MX Sheet 与 PLC 之间的通讯。

10.1 开始通讯

本节介绍手动开始 MX Sheet 通讯的流程。

(1) 开始通讯

从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Start Communication](📳)。 或点击 Start Communication 按钮(参阅14.1节)。

(2)"Start Communication"对话框的介绍



(a) Excel 工作簿的显示

点击 Yes 开始所编辑的 Excel 工作簿和 PLC 之间的通讯,并读 / 写软元件数 据。

- (3) 通讯中 Excel 工作簿和任务栏的显示 以下将说明正在使用 MX Sheet 与 PLC 通讯的 Excel 工作簿和任务栏如何显示。
 - 🖾 Microsoft Excel Book1.xls

	A	B C	Automatic Save Setting((<u>k</u>)	Н
1			Automatic Print Setting(<u>O</u>)	
2		Date time D100	Automatic Communication Startup Setting(<u>A</u>)	1
3		2004/07/13 Tue 18:11:06	Start Communication(B) 0	
4		2004/07/13 Tue 18:11:11	End Communication(E)	
5		2004/07/13 Tue 18:04:36		
6		2004/07/13 Tue 18:04:41	1Shot Communication(<u>5</u>) 0	
1		2004/07/13 Tue 18:04:46	Cut Cell Area(T)	
8		2004/07/13 Tue 18:04:51 2004/07/12 Tue 19:04:56	Conv Cell Area(C)	
9		2004/07/13 Tue 16:04:56 2004/07/13 Tue 18:05:01	Paste Cell Area(P)	
11		2004/07/13 Tue 18:05:06	Delete Cell Area(D)	
12		20011011101100100.00		•
13			Change Sheet Name(<u>N</u>)	
14			Create Button(W)	
15				
16			Protect MX Sheet setting(<u>R</u>)	
17			Options(T)	
10				
20			Setting Data Export(<u>X</u>)	
20				
21			Version Info.(V)	

项目	通讯中的状态
a) (菜単栏)	仅可选择[MX Sheet]。
b) (图标)	仅可选择 End Communication 和 1 Shot Communication 图标。
c) (MX Sheet 菜单)	仅可选择[End Communication]、[1 Shot Communication]和[Version Info.]。

(b) 任务栏的显示

在使用 MX Sheet 与 PLC 通讯时,以下图标将显示在 Windows[®]的任务栏中。



(4) 通讯错误的确认

在通讯开始或通讯过程中发生的错误,出错信息会显示在"ErrorLog"表单中。 当通讯错误发生时,结束 MX Sheet 通讯,根据"ErrorLog"表单中显示的纠正方 法更正错误。

关于"ErrorLog"列表的详述参阅第19章。



10 - 2

10

10.2 结束通讯

本节介绍结束 MX Sheet 与 PLC 之间的通讯的流程。

(1) 结束通讯

从菜单栏中选择[MX Sheet] → [End Communication]()。 或点击 End Communication 按钮(参阅 14.2 节)。

(2) 通讯结束的确认

通讯结束时,MX Sheet 会在"ErrorLog"表单中显示通讯结束信息。 在通讯结束时,在"ErrorLog"表单中确认此信息。 关于"ErrorLog"表单的详细说明请参阅第 19 章。



11

11 1 SHOT COMMUNICATION

本章介绍了1 shot communication 在任何时候可一次性地与所选单元框区域作通讯的功能。

"1 Shot Communication"对话框用于设置一个单元框区域并执行1 shot communication。

要点	
(1) 1 shot co	mmunication 功能与单元框区域的软元件触发和握手设置无关,仅作
一次性通i	Ro
(2) 1 shot co	mmunication 功能无法与摘要报警功能一起操作。

- (1) 显示 "1 Shot Communication"对话框 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [1 Shot Communication](①)。
 或点击 1 Shot Communication 按钮(参阅 14.3 节)。
- (2) "1 Shot Communication"对话框

1Shot Commu	nication 🔀
Cell Area Name	
	OK Cancel

项目	描述
	选择1 shot communication的单元框区域。
Cell Area Name	只有当前所选的Excel表单中设置的单元框区域名才会显示在 "Cell Area Name"中。
OK 按钮	在"Cell Area Name"中选择了单元框区域后, OK 按钮才可以 点击。 点击 OK 按钮执行1 shot communication。
Cancel 按钮	用于关闭"1 Shot Communication"对话框。

备注

- (1)选择了在Excel 表单中设置的单元框区域后,点击"1 Shot Communication"中的[OK]开始1 Shot Communication。在"Cell Area Name"中显示指定的单元框区域名。
- (2) Excel 表单中所显示的单元框区域,在"Cell Area Name"中设置单元框区域名。

11

12 编辑单元框

本章介绍如何使用 MX Sheet 来编辑单元框区域设置。

12.1 剪切单元框区域

本节介绍了删除所选单元框区域的设置以及将其粘贴到另一个单元框区域的操作流程。

- (1) 显示 "Cut Cell Area" 对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Cut Cell Area](國)。
- (2) "Cut Cell Area"对话框

Cut Cell Area	×
Cell Area Name	
	OK Cancel

项目	描述
Cell Area Name	选择要被剪切的单元框区域名。
OK 按钮	在"Cell Area Name"中选择了单元框区域名后, OK 按钮才可以点击。 点击 OK 按钮剪切该单元框区域。
Cancel 按钮	用于关闭"Cut Cell Area"对话框。

备注

在剪切后才能粘贴所剪切的单元框区域。 粘贴单元框区域请参阅 12.3 节。

12.2 复制单元框区域

本节介绍了将所选单元框区域的设置复制在另一个单元框区域的操作流程。

- (1) 显示 "Copy Cell Area" 对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Copy Cell Area](□)。
- (2) "Copy Cell Area"对话框

Copy Cell Area	
Cell Area Name	
	OK Cancel

项目	描述
Cell Area Name	选择将被剪切的单元框区域名。
OK 按钮	在"Cell Area Name"中选择了单元框区域名后, OK 按钮才可以点击。 点击 OK 按钮复制该单元框区域。
Cancel 按钮	用于关闭"Copy Cell Area"对话框。

备注

必须复制单元框区域后才能对其进行粘贴 粘贴单元框区域请参阅 12.3 节。

12.3 粘贴单元框区域

本节介绍了将剪切或复制的单元框区域粘贴到另一单元框区域的操作流程。

- (2) "Paste Cell Area"对话框

Paste Cell Area		×
Target Cell area for Paste operation	E15:J24	
Target Cell area name for Paste operation	Logging function	
Source Cell area for the Paste operation	B2:G11	
	OK Cancel	

项目	描述
Target Cell area for Paste operation	输入要被粘贴的单元框区域。
Target Cell area name for Paste operation	输入要被粘贴的单元框区域名。*1
Source Cell area for the Paste operation	显示被剪切或复制的单元框区域。
OK 按钮	"Target Cell area for Paste operation"和"Target Cell area name for Paste operation"设置后, OK 按钮才可以 点击。 点击 OK 按钮复制单元框区域。
Cancel 按钮	用于关闭"Paste Cell Area"对话框。

*1: 粘贴所复制的单元框区域时,在"Target Cell area name for Paste Operation"中输入与所复制的单元框区域名不同的单元框区域名。

备注

在剪切或复制单元框区域后才能对其进行粘贴。 单元框区域只有在被选取剪切或复制后才可粘贴。

- (3) 粘贴单元框的注意事项 粘贴单元框区域时请注意以下事项:
 - (a) 单元框区域中的粘贴起始单元框 单元框区域中的粘贴起始单元框即为在 Excel 表单中所选的单元框。



(b) 单元框区域的重叠

如果粘贴的区域与其它已设置的单元框区域重叠,那么所选的单元框将不能 粘贴。

检查其它的单元框区域后再执行粘贴单元框。

A	В	С	D	E	F	G	Н		J	K	L	M
				+								
					-			_				
					1	2002/08/01 Thu 17:19:06	0	31	25	0	0	
						2002/08/01 Thu 17:19:11	0	31	25	0	0	
						42002/08/01 Thu 17:19:16	0	31	25	0	0	
					1	2002/08/01 Thu 17:19:21	0	I 31	25	0	0	
						2002/08401 The 17:49:26		31	25	0	0	
						2002/08/01 Thu 17:19:31	0	31	25	0	0	
						2002/08/01 Thu 17:19:36	0	31	25	0	0	
						2002/08/01 Thu 17:19:41	0	31	25	0	0	
										罢的前-	いたす	
1						1			다 1.	且时中人	山巴스坝	

因此不能粘贴。

12.4 删除单元框区域

本节介绍了删除单元框区域设置的操作流程。

- (1) 显示 "Delete Cell Area" 对话框
 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Delete Cell Area](○)。
- (2) "Delete Cell Area"对话框

Delete Cell Area	\mathbf{X}
Cell Area Name	
	OK Cancel

项目	描述
Cell Area Name	选择其设置将被删除的单元框区域名。
OK 按钮	在"Cell Area Name"中选择了单元框区域名后, OK 按钮才可以点击。 点击 OK 按钮删除单元框区域。
Cancel 按钮	用于关闭"Delete Cell Area"对话框。

13 更改表单名

本章介绍了如何更改已作 MX Sheet 设置的 Excel 的表单名。 在"Change Sheet Name"对话框中,选择需要更改的 Excel 表单名。

要点	
务必在"Change Sheet Name"对话框中更改Excel表单名。	
如果直接使用 Excel 或 VBA 程序更改表单名, MX Sheet 将不能正常操作。	

- 显示 "Change Sheet Name"对话框 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Change Sheet Name]()。
- (2) "Change Sheet Name"对话框

Change Sheet Name	
Sheet name before change	eet1
Sheet name after change	
	OK
项目	描述
Sheet name before change	选择要更改的 Excel 表单名。
Sheet name after change	输入一个新的表单名。
OK 按钮	选取"Sheet name before change"和"Sheet name after change"后, OK 按钮才可被点击。 点击 OK 按钮更改表单名。
Cancel 按钮	用于关闭"Change Sheet Name"对话框。

(3) 更改表单名

对于已作 MX Sheet 设置的 Excel 表单,如果直接在 Excel 或 VBA 程序中更改了表 单名,则请在 Excel 中恢复其原来的表单名。

如果 VBA 程序含有更改表单名称的程序块,请删除该程序块。

14

14 创建按钮

以下介绍了开始通讯、结束通讯和1 Shot Communication 执行按钮的创建流程和属性 设置。 通过点击所创建的按钮,就可开始/结束通讯或进行1 Shot Communication。

14.1 开始通讯按钮

此处介绍如何创建一个开始通讯按钮,并将之粘贴到一个 Excel 表单中。

- Microsoft Excel Book1.xls Elle Edit View Insert Format Iools Data Window MX Sheet(M) Help Cell Setting(L)... **v** 10 🖉 🗸 Arial • = = = = = A 🖾 🖄 Automatic Save Setting(K). Automatic Save percent good... Automatic Print Setting(())... В н Start Communication(B) 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 15hot Communication(5). Cut Cell Area(<u>I</u>)... Copy Cell Area(<u>C</u>).. Delete Cell Area(D).. Change Sheet Name(N). Create Button(<u>W</u>) Start Communication Button(<u>B</u>) End Communication Button(E) Protect MX Sheet setting(R) 1Shot Communication Button(S) Options(I).. Setting Data Export(X) 1 2 3
- (1) 按钮粘贴方法
- 1) 在 Excel 表单中指定用于放置按钮的单元框, 在菜单栏中选择[MX Sheet] - [Create Button] - [Start Communication Button].

2) 按钮被摆在指定的单元框位置 通过属性页面中的属性设置更改按钮的显示字 符,设置在执行按钮功能时显示或隐藏开始信 息,更改按钮上所显示的字形/字号。参阅(2), (3)。

	Version Info.(V)		
	\downarrow		
A	В		
	MXShBtnStart		

▼ Control Toolbox × ▲ ▲ ▲ ▲ ● ▲ ● ● ● ●	1) 衣 枚
	ノ ロ 白
	2) †
Microsoft Excel - Book1.xls	4/ A ਤੋ
Jeen File Fait Wew Insert Format Tools Data Window MX Sneet(M) Help 「	ح ا
	L
MXShBtnStart1 = =EMBED("MXSHBTNS.MXShBtnStartCtrl.1","")	
3 Cut	
4 Bit Copy 5 Bit Reste	
6 Properties 7 MXShBtnStart Control Object Properties	
8 Show Picture Toolbar	
10 Grouping	
12 12 Assian Macro	
14 Diject	
↓ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
MXShBtnStart Control Properties	3) 原 オ
Caption ShowMessage Fonts	r
Caption: MXShBtnStart	
UK Cancel	

(2) 打开属性页面的方法

 在 Control Toolbox 点击" ☑",选择设计 模式。
 为了显示 Control Toolbox,必须在 Excel 菜单

中选择[Tools] - [Customize], 并在对话框中 的<<Toolbars>>标签中选中 Control Toolbox。

 2)选中所创建的按钮,点击鼠标右键,在显示的 菜单中选择[MXShBtnStart Control Object] -[Properties]。

 属性页面弹出。 依据(3)中所示设置各个属性。

要点					
属性设置完成后,	请点击"	R	",	退出设计模式。	

(3) 设置属性

设置Caption、ShowMessage和Fonts的属性。

1) <<Caption>>标签

编辑按钮的 Caption (按钮上显示的字符)。

MXShBtnSt	art Control Properties 🛛 🗙
Caption S	nowMessage Fonts
Caption:	MXShBtnStart
	OK Cancel

- 2) <<Show Message>>标签
 - 设置当点击开始通讯按钮时,是否显示下面的开始通讯信息。

OK

Cancel

MX Sheet
Communication will commence. Is it OK?
MXShBtnStart Control Properties
Caption ShowMessage Fonts
ShowMessage: TRUE 💌

TRUE : 显示 FALSE: 不显示

3) <>标签

设置 Caption 字体的字形和字号。

MXShBtnStart Control Pr	operties	×
Caption ShowMessage Fo	nts	
Eont: Arial	Font Style: Size: Regular ▼ 11.25 ▼	
' @MS UI Gothic ' @NSimSun ' @PMingLiU ' @SimHei ' 안 @SimSun ' Arial	Effects Stri <u>k</u> eout <u>U</u> nderline Sample AaBbYyZz	
	OK Cancel	



14.2 结束通讯按钮

创建执行结束通讯按钮,并粘贴到一个 Excel 表单中。

- (1) 按钮粘贴方法
 与开始通讯按钮类似,参阅 14.1(1)节。
 在菜单中选择[MX Sheet] → [Create Button] → [End Communication Button]。
- (2) 打开属性页面方法
 与开始通讯按钮类似,参阅 14.1(2)节。
 在菜单选择[MXShBtnEnd Control Object] → [Properties]。
- (3) 设置属性
 设置 Caption 和 Fonts 的属性。
 参阅 14.1(3) 节。

14.3 1 Shot Communication 按钮

创建执行1 Shot Communication 按钮,并粘贴到一个 Excel 表单中。

- (1) 按钮粘贴方法
 与开始通讯按钮类似,参阅 14.1(1)节。
 在菜单中选择[MX Sheet] → [Create Button] → [1 Shot Communication Button]。
- (2) 打开属性页面方法
 与开始通讯按钮类似,参阅 14.1(2)节。
 在菜单中选择[MXShBtn1Shot Control Object] → [Properties]。
- (3) 设置属性

设置 Caption、Cell Area Name 和 Fonts 的属性。 与开始通讯按钮类似,参阅 14.1(3)节

1) <<CellAreaName>>标签 在 Excel 工作簿中,Cell Area Name 列表中显示了所有日志、监视、写入和 注释的单元框区域名。 选中将作为1 Shot Communication 执行目标的单元框区域名的复选框。 最多可选中 10 个单元框区域名。

MXShBtr	1Shot Control Pro	perties	×
Caption	CellAreaName Fonts	1	
	Cell Area Name A B C D	Sheet Name Sheet3 Sheet3 Sheet3 Sheet3	Use Monitor Logging Write Comment
		ОК	Cancel

备忘录

15 保护/无保护 MX Sheet 设置

以下介绍如何对 MX Sheet 的设置进行密码保护及解除密码保护。

15.1 保护 MX Sheet 的设置

通过一个密码来保护 MX Sheet 的设置内容不被更改。 在解除对 MX Sheet 设置的密码保护之前,设置内容不可编辑。

 显示 "Protect MX Sheet setting" 对话框 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Protect MX Sheet setting]。

要点 当设置了保护 MX Sheet 设置时,将显示[Unprotect MX Sheet setting]菜单,而不 会显示[Protect MX Sheet setting]菜单。

(2) "Protect MX Sheet setting"对话框

Protect MX Sheet setting	×
Enable check setting data	
Password (optional)	
I	
	OK Cancel

项目	描述	详细说明
Enable check setting data	当设置了保护 MX Sheet 设置时,可选的菜单取决于复选框是否选中。	(3) (a)
Password (optional)	输入密码以保护设置内容。 密码也可为空白。	
OK 按钮	显示"Confirm Password"对话框。 当密码为空白时,"Confirm Password"对话框将不显示,MX Sheet 设置将 被保护。	(3) (b)
Cancel 按钮	关闭"Protect MX Sheet setting"对话框。不对 MX Sheet 设置进行保护。	

(3) 详细说明

(a) "Enable check setting data"

根据选取 "No check" (不能确认设置内容)或选取 "Check" (可以确认设置 内容),当对 MX Sheet 设置进行保护时,可选菜单如下表所示。

MX Sheet 菜单栏	No check	Check
Cell Settings	×	$\bigcirc *^1 *^2$
Automatic Save Setting	×	\bigcirc * ¹ * ²
Automatic Print Setting	×	$\bigcirc *^1 *^2$
Automatic Communication Startup Setting	×	×
Communication Start	0	0
Communication End	0	0
1 Shot Communication	0	0
Cutting the Cell Area	×	×
Copying the Cell Area	×	×
Pasting the Cell Area	×	×
Deleting the Cell Area	×	×
Changing the Sheet Name	×	×
Create Button	×	×
Unprotect MX Sheet setting	0	0
Options	×	×
Setting data export	×	×
Version Info.	0	0

〇:可选菜单×:不可选菜单

*1: [Read only]将显示在下面的对话框中的 Cell Settings、Automatic save setting 和 Automatic print 的标题之后。 设置内容有效但不能更改。

• Cell Settings

- Automatic Save list
- Automatic Save
- Automatic Print list
- Automatic Print
- *2:即使设置了保护 MX Sheet 设置时,也可在"Cell Settings"对话框、 "Automatic Save"对话框和"Automatic print"对话框的<<Access Data>>标签中更改通讯设置。

(b) OK 按钮

显示"Confirm Password"对话框。 输入所设置的密码。

Confirm Password
Reenter password to proceed.
Caution: If you lose or forget the password, it cannot be recovered.
OK Cancel

项目	描述
OK 按钮	关闭"Confirm Password"对话框,保护MX Sheet设置。
Cancel 按钮	关闭"Confirm Password"对话框,不保护MX Sheet 设置。

要点 即使设置了保护 MX Sheet 设置,仍可编辑开始通讯、结束通讯和1 Shot Communication 按钮的属性。
15.2 解除对 MX Sheet 设置的密码保护

解除对 MX Sheet 设置的密码保护,以更改设置内容。

 1) 显示 "Unprotect MX Sheet Setting"对话框 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Unprotect MX Sheet setting]。

要	点	
\sim		

- 当未设置保护MX Sheet 设置时,不会显示[Unprotect MX Sheet setting]菜单。
- 当密码框为空时, "Unprotect MX Sheet Setting"对话框将不被显示, 而 MX
- Sheet 设置的密码保护被取消。
- (2) "Unprotect MX Sheet Setting"对话框

Unprotect	MX Sheet setting	×
Password		
		OK Cancel

项目	描述
Password	输入在"Protect MX Sheet Setting"对话框中设置的密码。
	关闭"Unprotect MX Sheet setting"对话框,取消对 MX Sheet 设置的密码保护。
<u>0</u> K 1女坦	取消对MX Sheet 菜单选项及设置画面编辑的限制。
Cancel 按钮	关闭 "Unprotect MX Sheet setting"对话框, MX Sheet 设置无保护。

16 选项

为了指定出错日志表单输出格式等而作选项设置。 从菜单栏中选择[MX Sheet] - [Options],显示"Options"对话框。

16.1 出错日志的设置

在 "Options" 对话框<<Error log>>标签中设置出错日志表单的输出格式。 关于出错日志表单的详细说明请参阅第 19 章。

<<Error log>>标签

Options		×
Error Log		1
✓ Display error log		
🔽 Information (Blue)		
🔽 Warning (Pink)		
🔽 Error (Red)		
🔲 Display Error Log sheet when an e	error occurs	
Clear error log at the start of comm	nunication	
	ОК Са	ncel

项目	描述
Diaplay annon lag	设置在执行通讯过程中所出现的消息/警告/错误是否显示在出错日志表单上。
Display error log	选中:显示 / 未选中:不显示
Information (Blue) *1	设置在执行通讯过程中的消息通知(蓝色)是否显示在出错日志表单上。
Thiormation (blue) *1	选中:显示 / 未选中:不显示
Worming (Dink) *1	设置在执行通讯过程中的警告通知(粉红色)是否显示在出错日志表单上。
warning (Pink) *1	选中:显示 / 未选中:不显示
Emmon (Ded) ¥1	设置在执行通讯过程中的错误通知(红色)是否显示在出错日志表单上。
EIIOI (Keu) ~I	选中:显示 / 未选中:不显示
Dianlas Farma Lan abaat	设置在执行通讯过程中出现警告或错误时,是否会转换成出错日志表单显示。
when an error occurs	选中: 转换成出错日志表单显示。
when an error occurs	未选中: 不转换成出错日志表单显示。
Clear error log at the	设置在通讯开始时是否清除出错日志表单。
start of communication	选中:清除 / 未选中:不清除。

*1: 只有选中"Display error log"复选框后才可设置。

备忘录

17 设置数据输出

本章介绍将 MX Sheet 的设置内容输出到一个 CSV 文件的步骤。

 (1) "Setting Data Export" 从菜单栏中选择[MX Sheet] → [Setting Data Export]。

通过选择以上菜单,Excel 工作簿中 MX Sheet 的详细设置内容将被输出到 CSV 文件。

输出设置数据后,将出现下面对话框。



(2) CSV 文件保存位置

输出设置数据后, MX Sheet 将在保存原 Excel 工作簿的文件夹中保存 CSV 文件。



(3) CSV 文件的文件名 以下显示了 CSV 文件的文件名。



(4) CSV 文件保存内容

以下显示了通过输出设置数据保存的 CSV 文件的内容。

	M28					Ľ	er oʻi k	jabi 🔟 🤇		FÌ∄A	1 63
	M28 A	B	= C	D	E	F	G	Н		J	K
$\left(\frac{1}{2} \right)$	<sheet na<="" td=""><td>a Sheet1</td><td>Coll Aroo I</td><td>Coll Area</td><td>Now data </td><td>Operation</td><td>Print the E</td><td>Sove to file</td><td>Filo nomo</td><td>Save method</td><td></td></sheet>	a Sheet1	Coll Aroo I	Coll Area	Now data	Operation	Print the E	Sove to file	Filo nomo	Save method	
3	10307	Logging	Logging fu	B2:G11	Last Line	To scroll	No setting:	No setting	s	Ouve method	
4	<accessed< td=""><td>Logical St</td><td>Dovice</td><td>Doto Type</td><td>Dovice poi</td><td>lo unit</td><td>Deceword</td><td></td><td></td><td></td><td></td></accessed<>	Logical St	Dovice	Doto Type	Dovice poi	lo unit	Deceword				
6	ACCESS	1:Modem_	Device D100	16bit integ	Device por	Word	No setting:	s			
7			X100	Bit	2	Bit					
▶ 9	<operatio< td=""><td>r Operation</td><td>Daily</td><td>Weekly</td><td>Monthly</td><td>Regular in</td><td>t Hourly</td><td>Time Table</td><td>Logging Ti</td><td>Logging Time</td><td>zone</td></operatio<>	r Operation	Daily	Weekly	Monthly	Regular in	t Hourly	Time Table	Logging Ti	Logging Time	zone
10		Settings	Daily			5			Log Alway	s	
11	<device t<="" td=""><td>r Device Tric</td><td>Device</td><td>The bit</td><td>Condition</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></device>	r Device Tric	Device	The bit	Condition						
13		No setting	s								
14	<handsha< td=""><td>Handshak</td><td>e e</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></handsha<>	Handshak	e e								
16		No setting	s								
17	<csv loc<="" td=""><td>1 CSV Logg</td><td>iNo of line</td><td>File name</td><td>Save meth</td><td>od</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></csv>	1 CSV Logg	iNo of line	File name	Save meth	od					
19	1001 200	No setting	s	i ne nume	ouve men						
20						-					
22	<automat< td=""><td>Automatic</td><td>Save Nam</td><td>e</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></automat<>	Automatic	Save Nam	e							
23		Line1daily									
24			Automatic	Save							
26			Settings								
28			Save at the	e end of co	mmunicatio	n					
29			Settings								
31			Set the da	Daily	Weekly	Monthly	Regular int	Hourly	Time table		
▶ 32			No setting	s							
33			Set the De	Logical St	Device	The bit	Condition	Password			
35			No setting	s							
36			Clear cell :	Specify the	e cell area i	name					
38			No setting	s							
39 40			File name	Save meth	od						
41			C:\data\da	Add date a	and time to	File name					
42						=					
44	<automat< td=""><td>i Automatic</td><td>Print Name</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td></automat<>	i Automatic	Print Name	9							_
45		Line1daily									
47			Automatic	Print							
48			No setting	s							
50			Print at the	e end of cor	nmunicatio	n					
51			Settings								
53			Set the da	Daily	Weekly	Monthly	Regular int	Hourly	Time table		
54			No setting	S							
56			Set the De	Logical St	Device	The bit	Condition	Password			
57			Settings	1:Modem_	MO		(When ON	No setting	s		
59			Clear cell :	Specify th	e cell area i	name					
60 61			Settings								
62			Print Area	Sheet nam	ne to print						
► <u>63</u> 64			⊏ntire worl	KDOOK							
65		Line1week	ly								
66			Automatic	Print							
68			Settings								
69 70			Print at the	end of cor	 mmunicatio	n					
71			No setting	s							
72			Set the da	Daily	Wookly	Monthly	Regular int	Hourly	Time table		
74			Settings		Friday	menning	. togular ill	. iouny	17:00		
75			Set the Do	+2 leaina le	Device	The hit	Condition	Pageword			
77			No setting	s S	Device	and bit	Sonucion	, assword			
78			Clear coll.	Snacifu +h	a call area :	10000					
79			Settings	Logging fu	e cen area i nction	Idffie					
80			Duint A	Oheret							
80				LODGET Dam	ie na brint						
80 81 82 83			Specify the	Sheet1							
80 81 82 83 84			Specify the	Sheet1							

项目	描述
a) (单元框设置)	显示表单名及单元框的设置。
b) (自动保存)	显示自动保存的设置。
c) (自动打印)	显示自动打印的设置。
d) (自动启动通讯)	显示自动启动通讯的设置。

备忘录

18 范例程序

本章介绍在 MX Sheet 安装时注册的范例程序。

- (1) 范例程序
 - (a) 范例程序 所附范例程序供创建用户程序时参考。 由用户自行决定使用。
 - (b) 逻辑站号 "1"被指定为所有范例程序的默认逻辑站号。 对逻辑站号"1"作设置或分配其它逻辑站号并作设置以使用范例程序。
- (2) 范例程序列表

下表显示了在MX Sheet 安装时通过选择[User-specified folder] → [Sheet] → [Sample]注册的范例程序(Sample1.xls, Sample2.xls)。

	范例程序	描述			
Excel 工作簿名	Excel 表单名	加心			
	Logging	每隔一秒 D0 到 D4 执行一次日志记录。			
Sample1.xls	Monitor, Comment, Write	以 5 秒钟为间隔,对 D10 到 D12 进行监视,显示其注释或写入数值。			
	Alarm Summary	使用 M0 到 M4 执行摘要警报。			
	Monitor, Write (Conditioning)	使用软元件触发监视和写入软元件数据。			
Sample2.xls	Logging (Conditioning)	使用握手执行日志。			
	Automatic Save	在 M20 上升沿时自动保存数据到 Excel 表单中。(自动保存在 Excel 表单中有所描述。)			

日志表单



监视、注释、写入表单



摘要报警表单



监视、写入(带条件)表单

	u	74												
1	В	C	D	E	F	G	н	1	J	ĸ	L	M	N	-
1	Maria	ulu Dian	1000	de el			With the state	P. (march)						
2	.ostaarit2	They Ingge	ecar 10g	MD.	-		A PIRCLAPPIC	1nggen		4	<			
a .	-		-				L	2			10			
6	-	-	-					12	10	ú	14			
5	-	-	-				36	12	10	16	12			
7	-		-				21	22	23	24	25			
B							26	27	29	24	31			
8							31	32	33	34	35			
0							36	37	38	39	-43			
1							41	42	43	44	45			
2							45	47	48	49	50			
3														
4	[Contents]						[Contents]							
5	1. The data	of devices D	0-D49 is rea	d to the cell.	range of B3.	F12.	The value of	ell range of	H3£12 is w	vittes to De	sices(D0-D4	9).		
6	<read co<="" td=""><td> Statific </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><write cond<="" td=""><td>dios22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></write></td></read>	 Statific 					<write cond<="" td=""><td>dios22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></write>	dios22						
7	When the	e value of M	It is turned C	ON (Device)	tágget)		When the '	aloe of M1 i	s turned (1)	(Device to	igger)			
8	2.The data	when readin	g is sared to	a CSV file ((CSV Leggin	ø								
18	<800 file	same?					* When the v	aloe is not all	ogether wei	tes to the c	el rioge,			
30	C:Meb	(GheefGav	eCSV.csv				it can't be w	ritten to PL/						
21														
12														
13	*Al tomm	mication set	ing of this sa	cubjs beolita	m is set up b	y Logical Sta	tion Number 11.							
54														
35														
28														- 11
27														
28														



自动保存表单



备忘录

19 出错日志表单

本章介绍显示 MX Sheet 通讯状态的出错日志表单。 在出错日志表单上显示通讯状态、出错信息和 MX Sheet 的纠正措施。 可通过确认显示在出错日志表单上的纠正措施排除故障。

(1) 出错日志表单

	Aicrosoft F	vcel . MX Sheet				
1	File Edit	View Insert F	ormat Tools	Data Window M	(Sheet(M)	Hein Type a question for help
Б	~ •		≥lv ⊡⊾n≊a	- 10 - 0 -	<u> </u>	
					82.	
				1 1 1 1		
_	G1					
4	A	В		C	D	
1	Kind	Date 2000 00 01	TI 10 10 11	Cell Area Name	Errorivo	
2	Information	2002/08/01	Thu 16:18:11		50000000	Communication was started.
3	Information	2002/08/01	Thu 16:18:41		50000002	Communication was completed.
4	Information	2002/08/01	Thu 16:23:06		4000000	Communication was started.
	Warning	2002/08/01	Thu 16:23:12	a	e1000035	Not able to display the collection data since the cell is under editing.
						The corrective action is as follows:
						Close editing of cell.
5	1.6	2000 00 04	TI 10.04.05		50000000	Closing the dialog/message box displayed in the Excel.
6	Information	2002/08/01	Thu 16:24:05		00000002	. Communication was completed.
1	Information	2002/08/01	Thu 16:43:17		10000000	Communication was started.
	Error	2002/08/01	Thu 16:43:21	Logging function	e1000020	Communication error has occurred in the connection/disconnection of
						telephone line. <uuu1uuu3(hex),t2u284ub(hex)></uuu1uuu3(hex),t2u284ub(hex)>
						There was a communication failure.
						Following causes can be considered depending on the status.
						Communication time over (Break in cable, the specified port not
						supported, mistake in specifying the COM port)
						Modem's power is switched OFF.
						The corrective action is as follows:
						Check whether the cable is broken.
						Check whether the specified port is not supported.
						Check whether correct COM port is set.
						Check if the modem power is switched OFF.
						For detailed troubleshooting, please refer to the details of the error
						code(180840b[Hex]).
8						<errorcode: 202840b[hex]=""></errorcode:>
9	Information	2002/08/01	Thu 16:43:30		0000002	Communication was completed
11	► N \ Sh	eet1 / Sheet2 /	Sheet3 \ Erro	rL og /	00000002	
Read	dy .	,,	A==	2,		NUM SCRL

项目	描述	详细说明
Kind	显示通讯状态的类型。	(2) (b)
Date	显示通讯状态改变时的日期和时间。 显示时间为 MX Sheet 操作所用的个人计算机的日期和时间。	(2) (c)
Cell Area Name	显示通讯状态改变处的单元框区域名。	(2) (d)
Error No	显示发生错误的出错号。	(2) (e)
Contents	显示详细的通讯状态。 当出现错误时显示出错定义、出错代码及纠正措施。	(2) (f)

(2) 详细说明

(a) 出错日志表单

下表显示了出错日志表单的详细说明。

项目	描述
Maximum number of display lines	2000 行(固定值)
New data location	最后一行显示最新数据。
Operating when cell is full	从第一行开始按顺序覆盖。

(b) "Kind"

下表显示了显示在"Kind"中的通讯状态。

通讯状态	描述
Information	在执行1 shot communication或开始/结束与 PLC 通讯时显示。
Error	当出现严重错误和单元框区域功能停止执行时显示。
Warning	当发生通讯错误或收集延迟时显示。

(c) "Date"

"Date"显示在出错日志表单注册时个人计算机的日期和时间。

2002/08/01 Thu 15:14:34



The communication error has occurred in access data processing.
<00200104[Hex],01808503[Hex]>
USB driver send error
Data send failed.
The corrective action is as follows:
Review the system e.g. PLC CPU module setting and cable status
Make LISB setting on the control nanel (device manger) of the OS
Batry the method
Retry the method.
Exit the program and restart the IBM-PC/AT compatible.
<errorcode:1808503[hex]></errorcode:1808503[hex]>

— 显示错误纠正措施。

	要点	
•	当同样错误	在同一个单元框区域连续出现两次或两次以上时,则出错日志表单中
	只显示第一	次出错信息。(第二次及以后的出错信息将不显示。)
•	• 在"Option	s"对话框中作与出错日志表单输出格式有关的设置,请参阅 16.1
	节。	

20 数据转换功能

本章介绍将用 MX Chart 创建的 Excel 工作簿转换成 MX Sheet 的 Excel 工作簿的功能。

20.1 数据转换功能

本节介绍数据转换功能及相关系统配置和效用。

(1) 功能表

下表列出了数据转换功能。

功能	描述
MX Links 数据的转换	该功能将 MX Links 所作的通讯设置自动转换成 MX Component 的通讯设置(逻辑站号)。
MX Chart 数据的转换	该功能将 MX Chart 的设置数据自动转换成 MX Sheet 的单元框设置。

(2) 系统配置

下表显示了执行数据转换功能的系统配置。

功能	描述
个人计算机	使用以下任何操作系统且安装有 MX Links 和 MX Chart 的个人计算机。*1 Microsoft [®] Windows [®] 98 操作系统(英文版) Microsoft [®] Windows NT [®] Workstation 版本 4.0 操作系统(英文版)
MX Links	SW3D5F-CSKP-E Version 10B 或更新的版本
MX Chart	SW3D5F-OLEX-E Version 00A 或更新的版本
转换源 Excel 工作簿	使用 Excel 97(英文版)或 Excel 2000(英文版)创建的 Excel 工作簿 *2

*1: MX Links 用于通讯设置。

*2: MX Chart 用于 Excel 工作簿的数据转换设置。

备注

以下的操作系统和转换源 Excel 工作簿不支持数据转换功能。

功能	兼容版本
操作系统	Microsoft [®] Windows [®] 95 操作系统(英文版) Microsoft [®] Windows [®] Millennium Edition 操作系统(英文版) Microsoft [®] Windows [®] 2000 Professional 操作系统(英文版) Microsoft [®] Windows [®] XP Professional 操作系统(英文版) Microsoft [®] Windows [®] XP Home Edition 操作系统(英文版)
转换源 Excel 工作 簿	Excel 95(英文版)

(3) 实用

数据转换功能使用存储在下面文件夹内 MXComShConv.exe。 [User-specified folder *1] → [Sheet] → MXComShConv.exe

*1: 安装过程中如未更改安装目标文件夹,则将保存在"Melsec"中。

(4) 数据转换功能步骤

以下显示了数据转换功能的执行步骤。



20 数据转换功能

🕅 Exploring - She

√⊢ . Back -

X

ta Up

20.2 MXComShConv.exe 的操作流程

本节介绍使用数据转换功能时 MXComShConv.exe 的操作流程。

- 🗆 ×

 个人计算机安装 MX Links 和 MX Chart 之后,安装 MX Component 和 MX Sheet。
 确保 MX Links 和 MX Chart 的各种设置是正确的。

MELSOFT

- 2) 双击保存在以下文件夹内的 MXComShConv.exe。 [User-specified folder *1] → [Sheet] → MXComShConv.exe
 - *1: 安装过程中如未更改安装目标文件夹,则将保存在 "Melsec"中。
- "MXComShConv"对话框出现。
 设置以下项目并点击 Execute 。
 - "Convert the communication setting" 在转换 MX Links 的设置数据时选中复选框。
 - "Convert the MX Chart used in Excel book" 在转换 MX Chart 的设置数据时选中复选框。
 - "Excel book" 输入将被转换的 Excel 工作簿的保存位置及文件 名。
- 4) 在 MX Chart 的 Excel 工作簿的转换过程中将出现左边 的画面。
 点击 OK 。



(接前页)



5) 在转换所有的数据后,将出现左边的对话框。
点击 Yes 打开转换日志文件。
检查转换日志文件中的逻辑站号和日志信息,如在转换过程中出现的出错信息。
数据转换功能执行后,转换日志文件以txt文件格式自动保存。
保存位置和转换日志文件的详细说明请参阅 20.3 节。

数据转换完成。

新的 Excel 工作簿以下面的文件名保存在与转换源 Excel 工作簿相同的文件夹内。

Cnv_<u>*******</u>. xls

—— 转换源Excel工作簿名称

数据转换后,打开新的 Excel 工作簿,执行检查 MX Sheet 设置及通讯测 试。

新 Excel 工作簿的注意事项请参阅 20.4 节。

20.3 转换日志文件

本章介绍转换日志文件的保存位置及显示数据。

(1) 转换日志文件的保存位置 转换日志文件以 txt 文件格式被保存在以下文件夹内。

 $[\texttt{Temporary folder *1}] \rightarrow \texttt{ConvLogMXLinksToMXCom.txt}$

- *1:当临时文件夹设置未更改时,转换日志文件将保存在以下文件夹内。
 当使用 Windows[®] 98 时 : [Windows] → [Temp]
 当使用 Windows NT[®] Workstation 4.0 时: [Temp]
- (2) 转换日志文件的显示数据

对于转换日志文件,可选中新的逻辑站号及转换过程中出现的出错信息等日志信 息。



20.4 数据转换功能执行后 Excel 工作簿的注意事项

数据转换功能执行后,Excel工作簿中的设置将被转换。 本节介绍了需要注意的事项。在执行数据转换功能之后请务必打开Excel工作簿并重新 检查设置。

本节按以下顺序介绍注意事项。 1)逻辑站号注意事项 2)单元框区域和表单名注意事项 3)软元件注意事项 4)摘要报警转换注意事项 5)简易日志转换注意事项 6)自动保存和自动打印转换注意事项 7)设置标签转换注意事项 8)0LEX 功能注意事项

逻辑站号注意事项

- 只有当 MX Chart 的数据通过数据转换功能被转换时, <<Access Data>> 标签中的
 "Logical Station Numbers"在 MX Sheet 的单元框设置中将全都转换成"0"。
- (2) 当在 MX Chart 的 Tag Setup Utility 的 "Network"中通过使用直接站号系统设置 时, <<Access Data>>标签中的"Logical Station Numbers"在 MX Sheet 的 "Cell Setting"对话框中全都被转换成"0"。
- (3) 当转换 MX Component 的 MX Links 通讯设置时,数据转换功能会自动搜索 MX Component 空位逻辑站号并分配号码给通讯设置。

执行数据转换

逻辑站号	注释
0	Serial direct - Q25HCPU
1	Serial direct - Q2ACPU
4	Ethernet connection - Q25HCPU
5	Ethernet connection - Q2ACPU

3
3

逻辑站号	注释
0	Computer link connection - Q25HCPU
1	Computer link connection - Q2ACPU
2	USB connection - Q25HCPU

201/11111	入月日Jimit componentex之中和 J
逻辑站号	注释
0	Serial direct - Q25HCPU
1	Serial direct - Q2ACPU
2	Computer link connection - Q25HCPU
3	Computer link connection - Q2ACPU
4	Ethernet connection - Q25HCPU
5	Ethernet connection - Q2ACPU
6	USB connection - Q25HCPU

粉据结婚后的MV Common on the 提起计具

单元框区域和表单名注意事项

- 当单元框区域名在MX Chart的"Cell area name valid/invalid"对话框中被设置为"Invalid"时,在MX Sheet的"Cell Setting"对话框的<<Operation Interval>>标签中,"Set the Operation Interval"复选框未选中,单元框区域的设置无效。
- (2) 如在 MX Chart 的 "Cell area name valid/invalid" 对话框中设置了一个不存在 的 Excel 表单,数据转换将与此 Excel 表单的设置无关。

软元件注意事项

- (1) 当以下软元件的数据类型在 MX Chart 中设置为除了"Bit"以外时,设置不会为 MX Sheet 转换。
 - TT(定时器触点)
 - TC(定时器线圈)
 - CT (计数器触点)
 - CC(计数器线圈)
 - STT(累计定时器触点)
 - STC(累计定时器线圈)

摘要报警转换注意事项

(1) 当在单元框区域中设置了握手用于 MX Chart 的摘要报警时,将不转换此握手设置。

MX Sheet 的摘要报警功能不支持握手。

(2) 当软元件设置在 MX Chart 摘要报警的单元框区域中重叠时,将不转换第二次或以 后的设置。

简易日志转换注意事项

- 当 MX Chart 的 "Logging setup/revision" 对话框中的 "Display option when reach to the end of cell areas" 中设置为 "Interrupt logging" 时, <<Use>> 标签的 "Operating when cell is full" 将更改为 MX Sheet 的 "Cell Setting" 对话框中的 "Display from the beginning after clearing the cell area"。
- (2) MX Chart 的"Logging setup/revision"对话框中的"Display option"将以如下显示格式转换到 MX Sheet 中。



(3) 当不同列宽的多个单元框设置在 MX Chart 的 "Logging setup/revision" 对话框 中的 "Cell Area"中时,单元框区域的列宽将转换成单元框区域中相同的最小列 宽。

自动保存和自动打印转换注意事项

- (1) 当 MX Chart 的 "Automatic Save Setting"对话框中的 "Save timing"中设置为 "At refresh timing"时, "Save Automatically"复选框未选中, MX Sheet 的 "Automatic Save"对话框中的自动保存设置无效。
- (2) 当 MX Chart 的 "Automatic Print Setting" 对话框中的 "Print timing" 中设置为 "At refresh timing"时, "Print Automatically"复选框未选中, MX Sheet的 "Automatic Print"对话框中的自动保存设置无效。

设置标签转换注意事项

- 当<<Communication settings>>标签的"Comm. Status"设置为 MX Chart 的"Tag Setup"效用中的"invalid"时,<<Operation Interval>>标签的"Set the Operation Interval"复选框未选中, MX Sheet 的"Cell Setting"对话框中的 单元框区域设置无效。
- (2) 当 MX Chart 的"Extended"对话框中设置了收集条件和握手时,将转换成 MX Sheet 的"Cell Setting"对话框中<<Device Trigger>>标签和<<Handshake>>标签的设置。
 并且在 MX Chart 的"Extended"对话框中,收集条件和握手中的逻辑站号将不转换到 MX Sheet 中。
- (3)如 MX Chart 的"Tag setup"的"Comm. Period name"中设置了毫秒单位,将进位到第二个单位并转换成 MX Sheet。

但使用以下功能时, 0.5s 至 0.9s 设置将不进位。

- 监视功能
- 写入功能
- 摘要报警功能
- 注释显示功能

OLEX 功能注意事项

(1) 在使用 OLEX 功能转换 Excel 工作簿之后,确保删除使用 OLEX 功能的用户程序。 OLEX 功能不能在 MX Sheet 上使用。

附录

附录1版本确认

本节介绍如何确认 MX Sheet 版本。

在"Product information about MX Sheet"对话框中确认 MX Sheet 的版本信息。

 1) 显示 "Product information about MX Sheet" 对话框 从菜单栏选择[MX Sheet] → [Version Info.]。

Product	information about MX Sheet	
	Excel Communication Support Tool	
	MX Sheet Version 1.00A (SW1D5C-SHEET-E)	
	COPYRIGHT(C) 2002 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ALL RIGHTS RESERVED.	
	This product is licensed to:	
	Name: Mitsubishi Company: MITSUBISHI ELECTRIC Co.	
Warning:This product is protected by copyright OK		
Unauthorized reproduction or distribution of this program or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extension possible under the law.		

附录2 MX Sheet 和 MX Chart 对比

下面的表格显示了	′ MX	Sheet 和 MX	Chart 的对	比。
----------	------	------------	----------	----

	项目	MX Sheet	MX Chart	
	软元件点数	256 点*1	256 点	
日志功能	日志行数	65536 行	2000 行	
	可设置的单元框区域数	100/1 Excel 工作簿	100/1 Excel 工作簿	
	· 通知时间问题	0.1 秒到3600 秒,	1 秒到 3600 秒,	
	地	时间设置	时间设置	
	当单元格满时保存、打印	可以	不可以	
	CSV 日志保存点数	256 点	不可以	
	CSV 日志保存行数	9999999 行	不可以	
	软元件点数	1000 点 *1	1000 点	
	可设置的单元框区域数	1000/1 Ex	cel工作簿	
山大方山市市台区	流行下行问题	0.1秒到3600秒,	0.5 秒到 3600 秒,	
 血	西 ��的 的 的 陶 啊	时间设置	时间设置	
	CSV 日志保存点数	1000 点	不可以	
	CSV 日志保存行数	9999999 行	不可以	
	软元件点数	1000 点 *1	1000 点	
(戸) 市台	可设置的单元框区域数	1000/1 Ex	cel 工作簿	
与八功能	通知时回问险	0.1秒到3600秒,	0.5 秒到 3600 秒,	
		时间设置	时间设置	
協亜現敬由能	软元件点数	300 点	300 点	
	历史行数	65536 行	300 行	
胸女派言功能	可设置的单元框区域数	1000/1 Excel 工作簿	100/1 Excel 工作簿	
	通讯时间间隔	0.1秒到3600秒	0.5 秒到 3600 秒	
	软元件点数	1	点	
	注释数	1000	注释	
注释显示功能	最大注册总数	500/1 Exc	el 工作簿	
	通知时间间隙	0.1秒到3600秒,	0.5 秒到 3600 秒,	
		时间设置	时间设置	
	时间设定	п	以	
自动保存/自动打	软件触发设定	可以	不可以	
印功能	自动保存模式	Excel 文件、HTML 文件、CSV 文件	Excel 文件	
	日志功能	म	以	
	监视功能	ار	以	
l shot	写入功能	म्	以	
communication	摘要报警功能	不可	可以	
	注释功能	可以	不可以	
<u>1</u> 2	读取功能	不可以	可以 (OLEX 读取功能)	
<i>/</i> <u>/</u>	写入功能	不可以	可以 (OLEX 写入功能)	

*1: 在以单精度收集/写入字软元件数据时的软元件点数。

附录

附录3 MX Sheet 的处理速度

本节介绍了当使用个人计算机执行监视和日志功能时, Excel 的性能值和滚动处理性 能。

性能值指的是只在 Excel 里设置一个单元框,并且软元件 D 数据被监视功能和日志功能 所收集中没有发生收集延迟的情况下的软元件点数。(如果设置多个单元框,则需减少软 元件的点数以维持相同的性能)。

实际的性能值是不同的,取决于个人计算机的性能。 使用本节给定的性能值参考下列的值。



操作系统 : Windows[®] XP Professional : Pentium III(800MHz) : 256MB 存储器 : Excel 2002 Excel 单元框区域: 仅一个

<示例1>

示例1显示的是仅仅一个存取数据设置的情况。

CPU

	Device	Data Type		Vabie		No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit	•
1	DO	16bit integer	Ŧ	DEC	Ŧ		1			Word	
2			٩		•						
3			4		•						

<示例2>

示例2显示的是两个或更多的存取数据设置的情况。

		Device	Data Type		Value	2	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit	
ĺ	1	DO	16bit integer 🔹	Ŧ	DEC	•		1			Word	
ĺ	2	D500	16bit integer 🔹	•	DEC	•		1			Word	
ĺ	3			•		•						

(1) 计算机链接通讯的性能值

下表显示的是使用计算机链接通讯来执行监视和日志功能。

CPU 型号: A3ACPU

连接模块: AJ71UC24(19200bps)

1-1-1 台口	墙作问阿	软元件点数			
切祀	常任回网	例 1	例 2		
	0.5 秒	120 点	30 点		
监视功能	1秒	260 点	70 点		
	5 秒	1400 点 *1	400 点		
	1秒	200 点	70 点		
口芯切胞	5秒	1024 点 *1	400 点 *1		

*1:在数据的类型被设置为字符串的情况下的软元件的点数。

(2) 以太网通讯的性能值

下表显示的是当使用以太网通讯执行监视和日志功能时的性能值。

CPU 型号: Q25HCPU 冻垮槽地 0171F71(1

连接模块: QJ71E71(10Mbps)

工力 台 屿	墙 作问隔	软元件点数			
功能	的时间不住来任	例 1	例 2		
	0.5 秒	4000 点 *1	800 点		
监视功能	1秒	12000 点 *1	1792 点 *1		
	5秒	20000 点 *1	10000 点 *1		
日本市船	1秒	5120 点 *1	1792 点 *1		
口心功能	5秒	5120 点 *1	5120 点 *1		

*1:数据类型设置为字符串情况下的软元件点数。

(3) Excel 的滚动处理性能

下表显示的是使用日志功能时 Excel 进行滚动处理需要的时间。 以下时间适用于个人计算机上 Excel 刚启动的情况下。

显示的行列	显示处理所需的时间
10列 × 1000行	0.95 秒
10列 × 2000 行	1.1 秒
10列 × 65536 行	6.1 秒
256列 × 1000行	4.5 秒
256列 × 2000行	6.8秒
256列 × 65536行	20 分钟和 30 秒

附录4 MX Sheet 的运行

本节介绍 MX Sheet 的运行。

附录 4.1 收集延迟和数据丢失

在 MX Sheet 上,根据和 PLC 的通讯时间和软元件的收集时机,有时会发生收集延迟、数据丢失或相似的问题。 以下介绍收集延迟及数据丢失。

以十升组収条延迟及数据公开

(1) 收集延迟

收集延迟是否发生取决于和 PLC 的通讯时间和各种处理的时间。 收集延迟仅当"操作时间"设置成"固定间隔"时发生。当一个收集延迟发生 时,将作为一个出错信息显示在出错日志表单上。 当收集延迟发生时,检查出错日志表单。 下面介绍当收集延迟发生时的情况。

(a) 当实际的通讯时间长于设置的操作间隔时 当和 PLC 的通讯时间比 MX Sheet 的通讯执行间隔长时,就会产生软元件收 集延迟。

(例如)"操作时间"设置的"固定间隔(3秒)",但是和PLC的通讯时间是5秒



(b) 当使用了软元件触发功能时,会产生收集延迟 当软元件触发条件检查时间以及和 PLC 的通讯时间的总和长于 MX Sheet 的 操作间隔时,那么在下一个软元件触发条件检查时间期间收集延迟就会发 生。





(c) 当使用了握手功能时,收集延迟会发生

当要求的软元件检查时间、与 PLC 通讯时间以及握手的执行时间的总和大于 MX Sheet 的操作间隔时,那么在下一个要求的软件检查期间一个收集延迟 就会发生。

(例如)当PLC端请求软元件设置为"MO"和PC端响应软元件设置为"M100"(操作间隔是3秒)



(2) 数据丢失

收集的数据是否会丢失,取决于与 PLC 的通讯时间和软元件数据的收集时间。 以下介绍了当数据丢失发生时的情况。

(a) 当实际的通讯时间大于设置的操作间隔时 当和 PLC 的通讯时间大于操作间隔时,则收集的数据就会丢失。 如果数据丢失发生,则增加 MX Sheet 的操作间隔。

(例如)"操作时间" 设置为"小时(0分钟,1分钟,2分钟)" 但是和PLC的通讯时间大于一分钟



(b) 当使用了软元件触发功能时,数据丢失会发生 当软元件触发条件保持规定的操作时间,不能检查软件触发条件,收集的数 据就会丢失。

如果在使用软元件触发期间数据丢失发生,则减少 MX Sheet 的操作间隔设置。

(例如)当"B0"="When ON"设置为软元件触发条件(操作间隔是60秒)

如果软元件触发维持规定的操作时间如下所示,那么就会产生MX Sheet的数据丢失。



备注

注意在使用软元件触发时,如果数据丢失发生,错误信息不会显示在出错日志表单中。

(c) 当使用了握手功能时数据丢失会发生 当请求软元件条件保持为设置的操作时间,被收集的数据就会丢失。 当数据丢失发生在使用握手期间,则减少MX Sheet 的操作间隔设置。

(例如)当PLC端请求软元件设置为"M0"且PC端响应软元件设置为"M100"(操作间隔是60秒)

如果软元件条件保持为设置的操作时间如下所示,则MX Sheet的数据丢失就会发生。



备注

注意如果数据丢失发生在使用握手期间,出错信息不会显示在出错日志表单中。

(3) 当使用调制解调器通讯功能时发生数据丢失

当使用调制解调器通讯功能且"Telephone line connectivity time zone"设置为"Connect each time depending on the operation interval"由于使用了调制解调器,将会发生数据丢失。

使用调制解调器通讯功能,收集 PLC 软元件数据,设置 MX Sheet 时要考虑调制解 调器的连接时间。

如果在调制解调器通讯期间发生数据丢失,则增加 MX Sheet 的操作间隔设置。



附录 4.2 日期和时间

当使用日志功能和 CSV 日志功能时,在单元框区域和 CSV 文件上显示的日期和时间都可能是错误的。

下面列出了一个错误显示的例子、原因和纠正的方法。

虽然通讯是在设置的间隔里发生的,但是日期和时间都错误的显示如下所示,因为当读取数据时,时间已经超过了正常的间隔。

不同于收集延迟,日期时间错误的信息不会显示在出错日起	主单上)
----------------------------	------

	_2002/08/01 Thu 13:08:25	32	26	
ĺ	2002/08/01 Thu 13:08:26	33	27	┃ ■ 13·08·27被错误的显示为13·08·28
	2002/08/01 Thu 13:08:28	35	27	
١	2002/08/01 Thu 13:08:29	36	28	

<原因>

- 多个单元框区域已经被设置到Excel工作簿。
- 多个单元框区域使用相同的通讯途径。
- <<<0peration Interval>>标签里的"操作时间"已经设置为"Regular interval"。

<纠正方法>

- •减少设置到Excel工作簿里单元框的数量。
- 增加"Regular interval"设置。
- 重新检查单元框区域设置。(参考附录5)

<例如(正常时间设置为1秒)>

附录 5 为 MX Sheet 建立 Excel 表单

当使用 MX Sheet 收集/写入软元件数据时, PLC 通讯的效率取决于单元框区域的设置内容。

下面提供了更有效通讯的单元框区域设置的示例。

(1) 有效通讯和单元格区域设置的方法

当多个单元框区域被设置时, MX Sheet 和 PLC 的通讯按照单元框区域的顺序执行。

当同一条通讯线路被设置到多个单元框区域时,通讯的效率就会降低因为所有的 单元框都使用这条通讯线路和 PLC 通讯。

下面的例子指出了同一条通讯路径被设置到多个单元框区域时的情况。

<设置示例>

	A	В	С	D	E	F
1						
2		Model name	DO to D3			
3		Lot No.	D5 to D8			
4						
5		Maximum value	D10	Maximum value	D13	
6		Minimum value	D11	Minimum value	D14	
7		Current value	D12	Current value	D15	
8						

(a) 低效率的设置

当上面示例被分为4个单元框区域时,如下表所示,MX Sheet 执行四次通 讯。就会增加通讯负载,降低通讯的效率。

前 元框区 	单元框区域		握作间隔		
平九恒区或石		逻辑站号	软元件设置	单元框数	冰下吗啊
Product type	C2	0: 以太网	D0 字符串	1	1 秒间隔
Lot No.	C3	0: 以太网	D5 字符串	1	1 秒间隔
А	C5: C7	0: 以太网	D10 16 位整数	3	1 秒间隔
В	E5: E7	0: 以太网	D20 16 位整数	3	1 秒间隔

(b) 高效率的设置

当上面示例被合为一个单元框区域时,如下表所示,收集/写入软元件数据只需一次就可完成。从而提高通讯的效率。

前 元框区 试 夕	单 元框区 遗		揭作间隔			
平加恒区域石	平地區凸线	逻辑站号	软元件设置	单元框数	所但可且不	
			D0 字符串	1		
Product	C2, C3, C5: C7, E5: E7	0. 미 + 평	D5 字符串	1	1秒间隔	
information		0. KXM	D10 16 位整数	3		
			D20 16 位整数	3		

(2) 通讯效率和存取数据的设置

当一类软元件被设置为多个软元件时,和 PLC 通讯的效率就会降低。 下面的实例指出了一类软元件被连续设置时的情况。

〈设置示例〉

	A	В	С	D
1				
2		Maximum value	DO	
3		Minimum value	D1	
4		Current value	D2	
5				

(a) 低效率的设置

当上面示例分为3个存取数据,如下表所示,MX Sheet 认为它们是三种类型的软元件执行通讯,降低通讯的效率。

	Device	Data Type		Value	e	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit	_
1	DO	16bit integer	٠	DEC	•		1	1	1	Word	
2	Dl	lőbit integer	•	DEC	-		1	1	1	Word	
3	D2	16bit integer	•	DEC	•		1	1	1	Word	

(b) 高效率的设置

当上面示例被合为一个存取数据,如下表所示,MX Sheet 认为它们是一种 软元件执行通讯,提高了通讯的效率。

	Device	Data Type		Value	2	No. of characters	Zoom	No. of cells	Dev. points	In unit	
1	DO	lőbit integer	Ŧ	DEC	•		1	3	3	Word	
2			•		•						
3			•		•						

备注

即使已经做了有效率的设置,但下面任何一种设置都会导致通讯效率的降低。

- 当 "Data Type" 设置为 "Bit", 而 "Device" 的软元件数量设置不是 16 的倍数。
- (2)对 FXCPU的 CN200 (当前值为 32 位计数器软元件)以后的软元件进行设置。

(3) Excel 功能(参考单元框)的使用影响通讯效率 当在Excel 上显示不连续的软元件数据时,如果设置多个单元框区域,那么和 PLC 通讯的效率就会降低。

下面的例子显示了在 Excel 上显示不连续的软元件数据的情况。

〈设置示例〉

	A	В	С	D	E	F
1						
2			Maximum value	Minimum value	Current value	
3		Line A	DO	D1	D2	
4		Line B	D5	D6	D7	
5		Line C	D10	D11	D12	
6		Line D	D15	D16	D17	
7						

(a) 低效率的设置

当上面示例分为4个单元框区域时,如下表所示,MX Sheet 执行四次通讯。就会降低通讯的效率。

前 元 框 反 ຟ 夕	单 元框区 试			握作间隔		
平70世区域石	平加區區域	逻辑站号	软元件设置	单元框数		
A 行	C3 : E3	0: 以太网	D0 16 字符串	3	1 秒间隔	
B行	C4:E4	0: 以太网	D5 16 字符串	3	1 秒间隔	
C 行	C5 : E5	0: 以太网	D10 16 位整数	3	1 秒间隔	
D行	C6:E6	0: 以太网	D15 16 位整数	3	1秒间隔	

(b) 高效率的设置

当上面示例合为一个单元框区域时,如下表所示,软元件数据被收集到另一 Excel 表单中(表单 2),将提高通讯的效率。

用于显示软元件数据的 Excel 表单 1 中的单元框设置可参考用于收集软元件数据的 Excel 表单 2 中相应单元框的设置。

(在显示软元件数据的 Excel 表单(表单 1)中无需设置 MX Sheet。)

畄 元 框 区 试 夕	单 元框区 试		存取数据设置				
平九祖区现石	平70世区域	逻辑站号	软元件设置	单元框数	- 3米1上回网		
行信息	A2: E5(设定到 Sheet2)	0: 以太网	D0 16 位整数	20	1 秒间隔		

			表卓	单2(车					
	A	В	С	D	E	F		A	
1							1	Line mon	itor
2			Maximum value	Minimum value	Current value		2	DO	D1
3		Line A	=Sheet2!A2	=Sheet2!B2	=Sheet2IC2		3	D5	D6
4		Line B	=Sheet2IA3	=Sheet2!B3	=Sheet2IC3		4	D10	D11
5		Line C	=Sheet2!A4	=Sheet2!B4	=Sheet2IC4		5	D15	D16
6		Line D	=Sheet2!A5	=Sheet2!B5	=Sheet2IC5		6		
7				\wedge					
				$\left\{ \right\}$					

表单2(软元件数据将被收集的Excel表单)

	A	В	С	D	E	F
1	Line monit	or				
2	DO	D1	D2	D3	D4	
3	D5	D6	D7	D8	D9	
4	D10	D11	D12	D13	D14	
5	D15	D16	D17	D18	D19	
6						

参考表单2单元框的内容设置表单1。

附录6 转移数据到其它的个人计算机的步骤

本节介绍从一台计算机转移 MX Sheet 的设置到另一个台计算机上的步骤。



*1: 设置MX Sheet的Excel工作簿应该在开发部门的个人计算机上创建。 *2: 对于通讯设置的导入导出操作请参考MX Component操作手册。 附录7 HTML 文件

本节介绍在 MX Sheet 操作期间 HTML 文件的保存。

(1) HTML 文件

当下面任一功能被使用时,MX Sheet 允许 HTML 文件被自动地保存在指定的文件 夹里。

- 日志功能(当单元框满时)
- 摘要报警功能(当单元框满时)
- 自动保存设置



(2) 便捷使用 HTML 文件

将工厂中的个人计算机(MX Sheet 操作的个人计算机)作为网络服务器,从一个商业网点、办公室或其它地方通过因特网/互联网可以简单监控 MX Sheet 收集的数据。



索引

[1]						
1	Shot	Communication	3-	1,	11-	1

[B]

21		
版本信息	附表	录- 1
保存内容		6-34
保存行数		6-34
报警数据		6-60
报警字符串		6-60

[C]

CSV 日志 3- 1,	6-34
菜单栏	. 5- 1
操作日6-15,	7-4
操作时间6-15, 6-42, 6-51, 6-71,	7- 5
操作时间带 6-15, 6-42, 6-51, 6-62,	6-71
出错日志表单	19- 1
存取数据6-10, 6-49, 6-58,	6-66

[D]

单位	6-14
单元框存满时的动作	6-3
单元框区域 6-3, 6-38, 6-47, 6-55,	6-65
单元框设置对话框	6- 1
单元框数	6-14
单元框数据的显示方向6-38,	6-47
电话线连接时间带	6-15

[F]

范例程序18	3- 1
放大6-14,6	3-50
复制单元框区域12	2- 2

[G]

更改表单名	13-	1
功能表	3-	1

[H]

HTML文件.	 	 • • •	附录-14

[J]

监视功能	3-	1, 6-38
剪切单元框区域		. 12- 1
结束通讯		. 10- 3

[K] 开始通讯 10-1 可访问的 CPU 3-2 可访问的软元件范围 3-2
[L] 逻辑站号6-10,7-7
[M] MX Chart
[N] 粘贴单元框区域 12- 3
[0] Off time String 6-56 On time String 6-56
[Q] 启动通讯功能6-10,7-7
[R] Remote password
[S] 删除单元框区域

通讯错误10-2 图标5-1
[U] Use
[₩] 网格线颜色6-3 握手3-1,6-24
[X] 显示内容6-3 写入功能3-1,6-47 新数据位置6-3
[Y] 右键5-1 预设置的单元框区域6-4
[Z] 摘要报警功能 3-1, 6-55 注释数据 6-68 注释显示功能 3-1, 6-65 注释字符串 6-69
 转换日志文件

[T]

填充颜色.

>-----

自动保存功能..... 3-1, 7-1 自动打印功能..... 3-1, 8-1 自动启动通讯功能..... 3-1, 9-1

Microsoft, windows 和 windows NT 是微软公司在美国和其它国家的注册商标。 Pentium 是 intel 公司在美国和其它国家的注册商标。 其它的公司和产品名属于各自所有者的商标或注册商标 SPREAD Copyright(C) 1998 Far Point Technologies, Inc.
MX Sheet 版本 1

操作手册

🙏 三菱电机自动化(上海)有限公司

地址:上海漕宝路103号自动化仪表城5号楼1~3层

邮编: 200233

电话: 021-61200808 传真: 021-61212444

网址: www.mitsubishielectric-automation.cn

书号	SH (NA) -080493CHN-A (0508) MEAS
印号	MEAS-MXSheet-OM(0508)

内容如有更改 恕不另行通知