

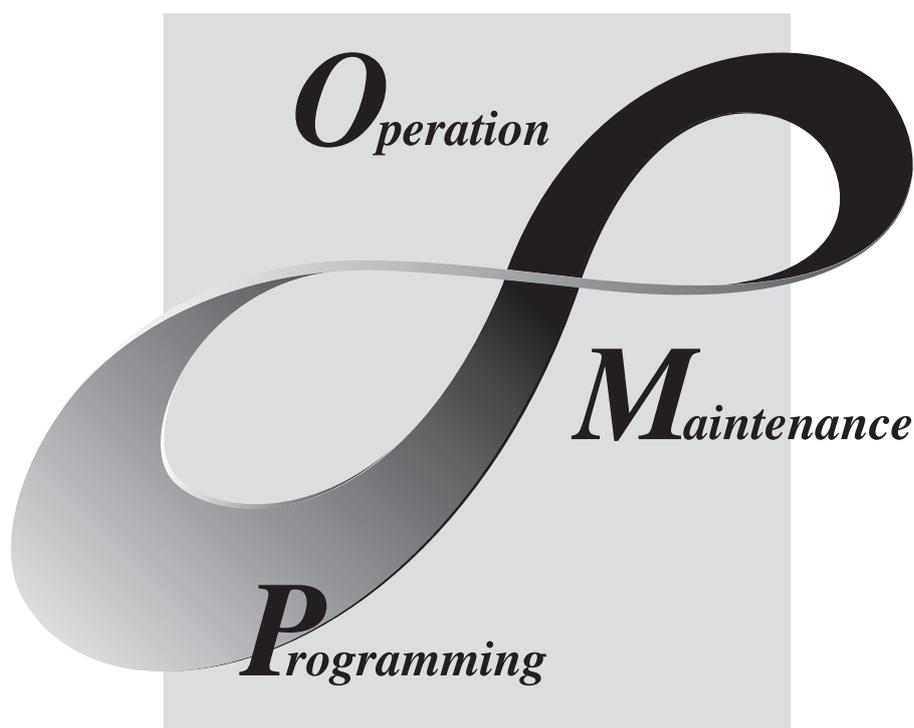


# ***MX Sheet***

Version 2

操作手册

入门篇





# ● 安全注意事项 ●

(使用之前请务必阅读)

使用本产品之前，应仔细阅读本手册及本手册中介绍的关联手册，同时在充分注意安全的前提下正确操作。本手册中的注意事项仅记载了与本产品有关的内容。关于可编程控制器系统方面的安全注意事项，请参阅 CPU 模块的用户手册。

在“安全注意事项”中，安全注意事项被分为“警告”和“注意”两个等级。



警告

表示错误操作可能造成危险后果，导致死亡或重伤事故。



注意

表示错误操作可能造成危险后果，导致中度伤害、轻伤及设备损失。

此外，根据情况不同，即使“注意”这一级别的事项也有可能引发严重后果。两级注意事项记载的都是重要内容，请务必遵照执行。

请妥善保管本手册以备需要时阅读，并将本手册交给最终用户。

## [ 设计注意事项 ]

### 警告

- 应在可编程控制器系统的外部创建互锁电路，确保通过计算机对运行中的可编程控制器进行数据更改、状态控制时整个系统始终都会安全运行。  
此外，应预先确定通过外围设备对可编程控制器 CPU 进行在线操作的过程中由于电缆连接不良等导致发生通信异常时系统方面的处理方法。

### 注意

- 通过计算机连接到运行中的 CPU 模块进行在线操作（尤其是强制输出、运行状态更改）时，应在仔细阅读手册并充分确认安全的基础上实施。  
操作错误会导致设备损坏或事故。

## ●关于产品的应用●

- (1) 在使用三菱可编程控制器时，应该符合以下条件：  
即使在可编程控制器设备出现问题或故障时也不会导致重大事故，并且应在设备外部系统地配备能应付任何问题或故障的备用设备及失效安全功能。
- (2) 三菱可编程控制器是以一般工业用途等为对象设计和制造的通用产品。因此，三菱可编程控制器不应用于以下设备・系统等特殊用途。如果用于以下特殊用途，对于三菱可编程控制器的质量、性能、安全等所有相关责任（包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责任、制造物责任），三菱电机将不负责。
- 面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。
  - 用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。
  - 航空航天、医疗、铁路、焚烧・燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备等预计对人身财产有较大影响的用途。

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

# 前言

在此感谢贵方购买了三菱综合软件 MELSOFT 系列。  
使用产品之前应仔细阅读本手册，在充分了解 MELSOFT 系列的功能・性能的基础上正确地使用。

## 关联手册

与本产品有关的手册如下所示。  
请根据需要参考本表订购。

手册名称 〈手册编号〉	内容
MX Sheet Version 2 操作手册 〈SH-081139CHN〉	介绍了 MX Sheet 的操作步骤、设置、操作方法有关内容。
MX Component Version 4 操作手册 〈SH-081137CHN〉	介绍 MX Component 的各实用程序的设置、操作方法有关内容。
MX Component Version 4 编程手册 〈SH-081138CHN〉	介绍 ACT 控件的编程步骤、详细说明以及出错代码有关内容。

备注：MX Sheet Version 2 操作手册以 PDF 文件被存储在软件包的 CD-ROM 中。  
备有用于另售的印刷品，希望单独购买手册的情况下，请根据上表中的手册编号购买。

### 备注

- 三菱电机不对介绍的 Windows®对应的市面贩卖的软件产品的各类产品做出保证。
- 本产品的软件版权归三菱电机所有。
- 未经三菱电机许可无论以何种形式转载或者复制本手册内容的一部分或全部，都是严格禁止的。
- 本手册的记述内容尽量追随软件、硬件的修订，但还是有不能同步的情况。
- 本产品的软件是以每台计算机购买一套或者购买授权为原则。
- 本产品（包含手册）仅在签署了软件许可协议的基础上方可使用。
- 关于使用本产品（包含手册）产生的后果影响，本公司不承担任何责任。
- 本手册记载的内容可能有所更改，恕不另行通知。

# 目录

安全注意事项 . . . . .	1
关于产品的应用 . . . . .	2
前言 . . . . .	3
关联手册 . . . . .	3
手册阅读方法 . . . . .	6
术语 . . . . .	8
术语的含义和内容 . . . . .	9
<hr/>	
<b>第 1 章 概要</b>	<b>10</b>
<hr/>	
1.1 关于 MX Sheet . . . . .	10
1.2 本手册中介绍的功能 . . . . .	11
<hr/>	
<b>第 2 章 运行环境</b>	<b>12</b>
<hr/>	
<b>第 3 章 安装 • 卸载</b>	<b>14</b>
<hr/>	
3.1 安装 . . . . .	14
3.1.1 进行安装前 . . . . .	14
3.1.2 安装 . . . . .	17
3.1.3 确认是否正常安装 . . . . .	24
3.1.4 手动加载登录 . . . . .	25
3.2 卸载 . . . . .	28
<hr/>	
<b>第 4 章 本手册中使用的系统配置</b>	<b>30</b>
<hr/>	
<b>第 5 章 MX Sheet 的使用步骤</b>	<b>31</b>
<hr/>	
<b>第 6 章 使用 MX Sheet</b>	<b>32</b>
<hr/>	
6.1 记录 . . . . .	32
6.2 监视 . . . . .	40
6.3 写入数据 . . . . .	44
6.4 自动保存 . . . . .	48
6.5 自动打印 . . . . .	52
6.6 创建 / 使用按钮 . . . . .	54
<hr/>	
<b>附录</b>	<b>55</b>
<hr/>	
附录 1    MX Sheet 的便利功能 . . . . .	55
附录 1.1    报警摘要 . . . . .	55
附录 1.2    注释显示 . . . . .	56
附录 1.3    软元件触发 . . . . .	56
附录 1.4    同步交换 . . . . .	57
附录 1.5    CSV 记录 . . . . .	58
附录 1.6    自动通信开始设置 . . . . .	58
附录 1.7    MX Sheet 设置的保护 . . . . .	59

附录 1.8	出错日志设置 . . . . .	60
修订记录 . . . . .		61

# 手册阅读方法

以下介绍本手册的页面构成和符号相关内容。  
以下为手册阅读方法的相关说明，与实际记载内容有所不同。

**操作步骤**  
记载了功能的  
操作步骤。

**要点** 表示应特别  
注意的内容。

**备注** 表示预先了解  
可带来方便的内容。

第6章 使用MX Sheet

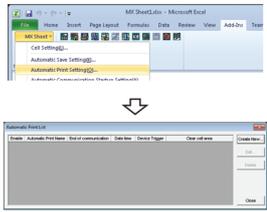
## 6.5 自动打印

以下介绍用于在MX Sheet运行中自动打印整个Excel工作簿或者指定的Excel表的设置步骤相关内容。

(1) 设置示例  
自动打印的条件 : 每日17时00分进行打印。  
打印范围 : 打印Sheet1和Sheet3

(2) 进行自动打印设置  
Excel表的自动打印设置步骤如下所示。

**操作步骤**



1. 自动打印设置的选择  
启动Excel, 选择<<Add-Ins(加载项)>>选项卡 → [MX Sheet] → [Automatic Print Setting(自动打印设置)], 显示Automatic Print List(自动打印一览)画面。

2. 自动打印条件的新建  
点击[Create New] (新建), 新建自动打印条件。

**要点**  
一台个人计算机中设置了多个打印机的情况下, 设置为自动打印的Excel表是通过在[Start(开始)] → [Control Panel(控制面板)] → [Hardware and Sound(硬件和声音)] → [Devices and Printers(设备和打印机)]的“Automatic Print(默认打印机设置)”中设置的打印机被输出。

**备注**  
关于Excel的操作方法, 请参阅Excel的操作说明书。

6

6.5 自动打印

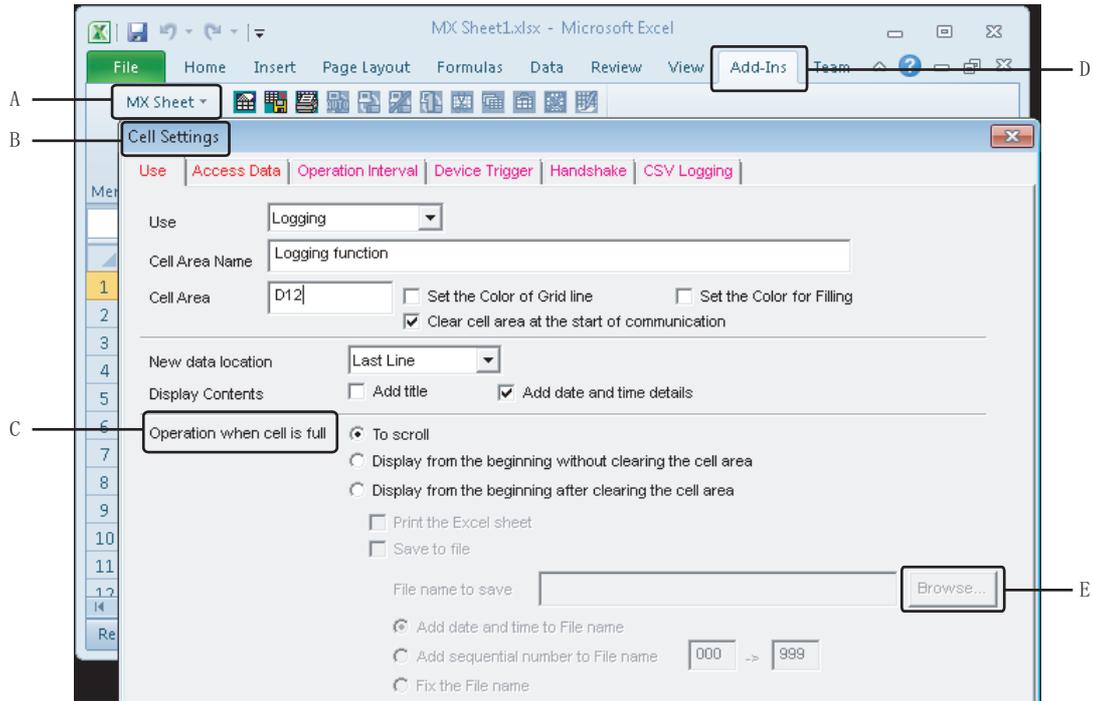
52

表示打开页面所在的章。

表示打开页面所在的节及项。

● 本手册中使用的符号

本手册中使用的符号和其内容如示例所示。



编号	符号	内容	示例
A	[ ]	菜单栏的菜单名	[MX Sheet] → [Cell Setting( 单元格设置)]
B	<u>      </u>	画面名称	<u>单元格设置画面</u>
C	“ ”	画面内的各项目名称	“单元格已满时的动作”
D	<< >>	画面的选项卡名	<<Add-Ins( 加载项)>> 选项卡
E		画面的按钮	(浏览) 按钮
-		键盘的按键	键

# 术语

在本手册中，除非特别标明，将使用下述术语进行说明。

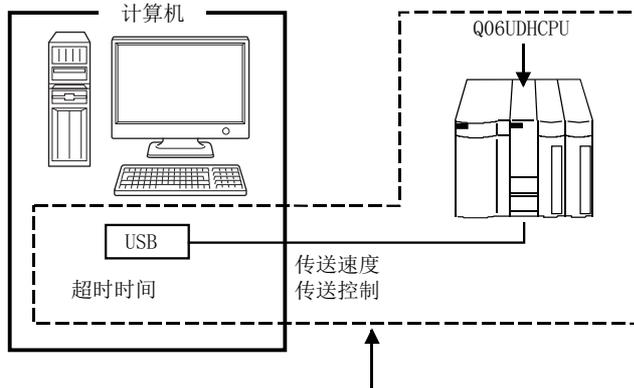
术语	内容
MX Sheet	产品型号 SWnDNC-SHEET-E、SWnDNC-SHEET-EA 的总称产品名。(n = 版本。) -EA 表示多个许可产品。
计算机	是基于 Windows® 运行的个人计算机的总称。
计算机 CPU 模块	是 CONTEC CO., LTD. 生产的 MELSEC-Q 系列个人计算机 CPU 模块的略称。
MX Component	是产品型号 SWnDNC-ACT-E、SWnDNC-ACT-EA 的产品名总称。(n = 版本。) -EA 表示多个许可产品。
Windows XP®	是 Microsoft® Windows XP® Professional Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows XP® Home Edition Operating System(中文版) 的总称。
Windows Vista®	是 Microsoft® Windows Vista® Home Basic Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows Vista® Home Premium Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows Vista® Business Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows Vista® Ultimate Operating System(中文版) 及 Microsoft® Windows Vista® Enterprise Operating System(中文版) 的总称。
Windows® 7	是 Microsoft® Windows® 7 Starter Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows® 7 Home Premium Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows® 7 Ultimate Operating System(中文版) 及 Microsoft® Windows® 7 Enterprise Operating System(中文版) 的总称。 但是，仅指 32 位版的情况下记载“Windows® 7(32 位版)”，仅指 64 位版的情况下记载“Windows® 7(64 位版)”。
Windows® 8	是 Microsoft® Windows® 8 Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows® 8 Pro Operating System(中文版) 及 Microsoft® Windows® 8 Enterprise Operating System(中文版) 的总称。 但是，仅指 32 位版的情况下记载“Windows® 8(32 位版)”，仅指 64 位版的情况下记载“Windows® 8 (64 位版)”。
Windows® 8.1	Microsoft® Windows® 8.1 Operating System(中文版)、 Microsoft® Windows® 8.1 Pro Operating System(中文版)、 及 Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise Operating System(中文版) 的总称。 但是，仅指 32 位版的情况下记载“Windows® 8.1(32 位版)”，仅指 64 位版的情况下记载“Windows® 8.1 (64 位版)”。
Windows® 7 以后版本	指 Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1。
Excel	是 Microsoft® Excel® 2003、Microsoft® Excel® 2007、Microsoft® Excel® 2010(32 位版)、 Microsoft® Excel® 2013(32 位版) 的总称。
系统标签	是分配给各软元件的名称。 可代替软元件在程序中使用。

# 术语的含义和内容

以下介绍本手册中使用的术语的含义和内容的相关内容。

## (1) 逻辑站号

是使用实用程序将通信中的必要连接目标信息汇总为 1 个数据，对该数据附加的编号。



将至通信对象站CPU的连接目标信息汇总为1个数据，对该数据分配逻辑站号。

## (2) 快捷通信

是在任意的时机执行已选择的单元格范围内设置的功能的功能。

# 第 1 章 概要

## 1.1 关于 MX Sheet

MX Sheet 是一个通信支持软件包，通过使用该软件包，可以在无需程序的情况下使用 Excel 轻松地进行设置后进行软元件数据的采集等。

本手册中介绍了 MX Sheet 的基本使用方法相关内容。

关于使用方法的详细内容请参阅以下手册。

 MX Sheet Version 2 操作手册

### 记录功能、监视功能

Logging

Date	D0	D1	D2	D3
2012/06/28 Thu 20:41:07	1	2	3	4
2012/06/28 Thu 20:41:12	11	12	13	14
2012/06/28 Thu 20:41:17	21	22	23	24
2012/06/28 Thu 20:41:22	31	32	33	34
2012/06/28 Thu 20:41:27	41	42	43	44
2012/06/28 Thu 20:41:32	51	52	53	54
2012/06/28 Thu 20:41:37	61	62	63	64
2012/06/28 Thu 20:41:42	71	72	73	74

Monitor

D0	D1	D2	D3
1	2	3	4

### 写入功能

Write

D0	D1	D2	D3
101	102	103	104

### 自动打印功能



### 报警摘要功能

Generation	Date	Material storage	Minor failure
	2012/06/28 Thu 20:41:17		

Generation	Date	Material storage	Minor failure
Restoration	2012/06/28 Thu 20:43:53		

### 注释显示功能

[Temperature] within the normal range
[Temperature] over the upper limit



### 自动保存功能

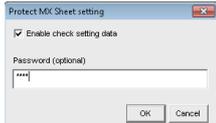


Excel工作簿文件  
HTML文件  
CSV文件

### 出错日志设置功能

Kind	Date	Cell Area Name	ErrorNo	Contents
Information	2012/06/29 Fri 15:21:47		00000000	Communication was started.
Warning	2012/06/29 Fri 15:21:49	exit	e1000023	Communication error has occurred in the open/close of communication. <Hex>[01808502]<Hex>
				USB driver connect error Connection of the USB driver failed. The corrective action is as follows: Exit the program and restart the IBM-PC/AT compatible. Reinstall MX Component. Check USB driver installation.
				<Error Code: 1888502>[Hex]</>
Information	2012/06/29 Fri 15:21:57		00000002	Communication was completed.

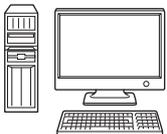
### MX Sheet 设置的保护

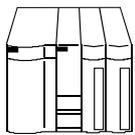


### 按钮创建功能



MX Sheet





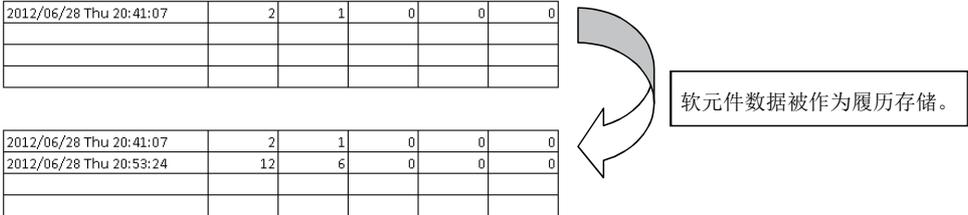
可编程控制器CPU

# 1.2 本手册中介绍的功能

本手册中介绍的 MX Sheet 的功能如下所示。

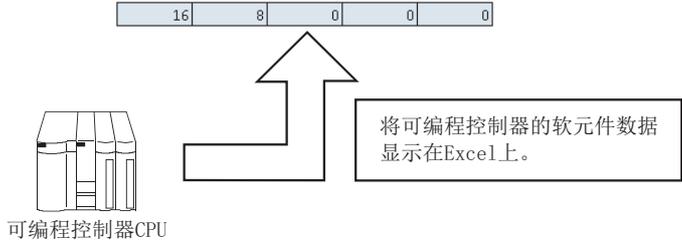
## (1) 记录功能 (☞ 32 页 6.1 节)

在 Excel 表上选择的单元格范围内，将从可编程控制器采集的软元件数据作为履历进行存储的功能。



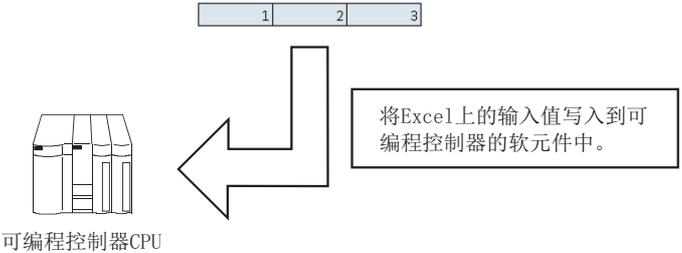
## (2) 监视功能 (☞ 40 页 6.2 节)

是在 Excel 表上选择的单元格范围内，显示从可编程控制器采集的软元件数据的功能。



## (3) 写入功能 (☞ 44 页 6.3 节)

是将 Excel 表上的输入值写入到可编程控制器的软元件中的功能。



## (4) 自动保存功能 (☞ 48 页 6.4 节)

是自动保存 Excel 工作簿的功能。  
通过时间指定、软元件触发进行自动保存。

## (5) 自动打印功能 (☞ 52 页 6.5 节)

是自动打印 Excel 工作簿或指定的 Excel 表的功能。  
通过时间指定、软元件触发进行自动打印。

## (6) 按钮创建功能 (☞ 54 页 6.6 节)

是只通过点击创建的按钮就能执行通信开始、通信结束、快捷通信各功能的功能。

## 第 2 章 运行环境

MX Sheet 的运行环境如下所示。

項目	内容
计算机本体	基于以下操作系统运行的 IBM 兼容机
CPU	建议 Intel® Core™ 2 Duo 2GHz 以上
必要存储器	推荐 1GB 以上 *1
计算机 CPU 模块	CONTEC CO., LTD. 生产的 MELSEC-Q 系列计算机 CPU 模块
硬盘可用空间	安装时: 300MB 以上 *2,*3 运行时: 虚拟内存的可用空间 512MB 以上
显示器	分辨率 1024 × 768 像素以上
操作系统 *4,*5,*6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows XP® Professional Operating System(中文版)SP3 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows XP® Home Edition Operating System(中文版)SP3 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows Vista® Home Basic Operating System(中文版)SP2 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows Vista® Home Premium Operating System(中文版)SP2 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows Vista® Business Operating System(中文版)SP2 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows Vista® Ultimate Operating System(中文版)SP2 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows Vista® Enterprise Operating System(中文版)SP2 以后、</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Starter Operating System(中文版)*7、</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Home Premium Operating System(中文版)*7、</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System(中文版)*7、</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Ultimate Operating System(中文版)*7、</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Enterprise Operating System(中文版)*7、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8 Operating System(中文版)*8、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8 Pro Operating System(中文版)*8、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8 Enterprise Operating System(中文版)*8、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 Operating System(中文版)*8、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 Pro Operating System(中文版)*8、</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise Operating System(中文版)*8</li> </ul>

\*1: Windows® 7(64 位版)、Windows® 8(64 位版)及 Windows® 8.1(64 位版)时, 需要 2GB 以上。

\*2: 安装 .NET Framework 时, 需要 1GB 的可用空间。

\*3: 包括安装 MX Component 所需的可用空间。

\*4: 不能使用 Windows XP® Professional(64 位版)以及 Windows Vista®(64 位版)。

\*5: 需要安装 .NET Framework 2.0 及 .NET Framework 2.0 中文 Language Pack。

\*6: 不能使用如下所示的功能。如果使用, 可能导致本产品无法正常运行。

- Windows® 兼容模式的应用程序启动
- 用户简易切换
- 远程桌面
- 大字体 (画面属性的高级设置)
- 100% 以外的 DPI 设置 (画面上的文字及插图的大小设置为 [小 -100%] 以外)
- Windows® 的休眠及待机

\*7: 不能使用如下所示的功能。

- Windows XP Mode
- Windows 触控技术

\*8: 不能使用以下功能。

- Modern UI
- 客户端 Hyper-V
- Windows 触控技术

项目	内容
必要软件	-
Excel*9	Microsoft® Excel® 2003 (中文版)、Microsoft® Excel® 2007 (中文版)*10、 Microsoft® Excel® 2010 (32 位版) (中文版)*11、 Microsoft® Excel® 2013 (32 位版) (中文版)*12 中之一。
MX Component	MX Component Version 4 以后

\*9: 在中文环境中创建的 Excel 表只能在中文环境中使用。不能在其它环境中使用。

\*10: 使用 Microsoft® Excel® 2007 时, 需要 Windows XP® Service Pack 2 以上版本。

\*11: 使用 Microsoft® Excel® 2010(32 位版) 时, 需要 Windows XP® Service Pack 3、Windows Vista® Service Pack 1 以上、Windows® 7 以后的版本。

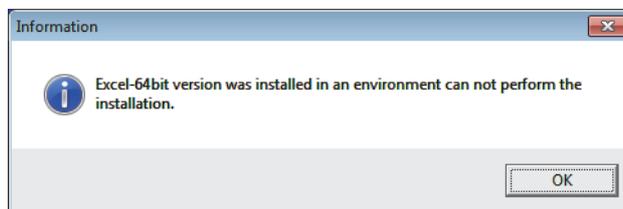
此外, 不支持 Microsoft® Excel® 2010(64 位版)。

\*12: 使用 Microsoft® Excel® 2013 (32 位版) 时, 需要使用 Windows 7® 以后的版本。

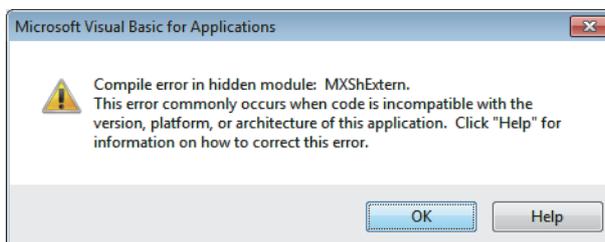
此外, 不支持 Microsoft® Excel® 2013 (64 位版)。

## 要点

- 使用 Microsoft® Excel® 2010 以后版本时的注意事项  
使用 MX Sheet 时, 应安装 Microsoft® Excel® 2010 (32 位版) 以后版本。  
安装 Microsoft® Excel® 2010 (64 位版) 以后版本后, 如安装 MX Sheet, 将显示下述出错。



此外, 安装 MX Sheet 后, 如果安装 Microsoft® Excel® 2010 (64 位版) 以后版本, 启动 Excel 后进行插件登录, 将显示下述出错。



# 第 3 章 安装 · 卸载

---

本章介绍 MX Sheet 的安装步骤以及卸载步骤相关内容。

## 3.1 安装

---

以下介绍 MX Sheet 的安装方法。

除通过操作系统进行操作时有所不同外，以下通过 Windows® 7 的画面进行介绍。

### 3.1.1 进行安装前

---

#### (1) 安装时的注意事项

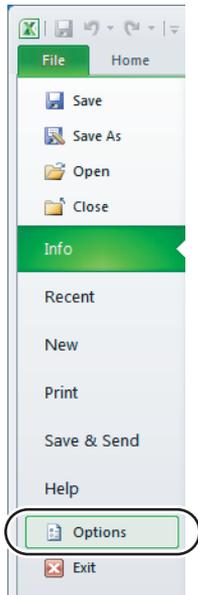
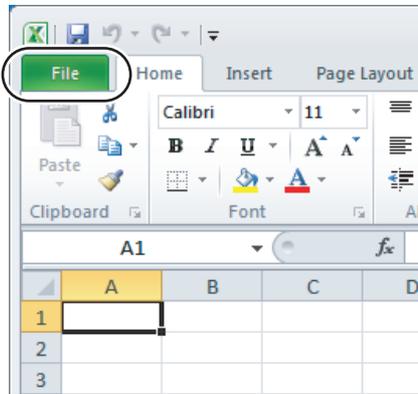
- 进行安装前，请结束 Windows® 中所有正在运行的其它应用程序。
- Windows® Update 或 Java 的升级等操作系统或其它公司的软件的更新程序自动启动有可能导致安装无法正常运行。应更改设置使更新程序无法自动启动后再进行安装。
- 安装时请以拥有 Administrator 权限（管理者权限）的用户登录。
- 关于安装时必要的计算机的运行环境，请参照以下章节。

 12 页第 2 章 运行环境

## (2) Excel 的安全设置

以下介绍使用 MX Sheet 时的必要的安全中心的设置步骤。

### 操作步骤



转下页

### 1. 点击 <<File(文件)>> 选项卡。

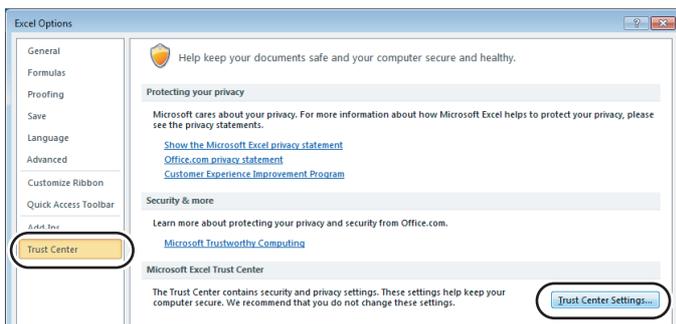
在 Microsoft® Excel® 2007 的情况下，点击 Office 按钮。

### 2. 选择 [Options(选项)]。

在 Microsoft® Excel® 2007 的情况下，点击

 (Excel 的选项) 按钮。

接上页



完毕!

3. 从左侧的列表中选择“Trust Center (安全中心)”，点击 **Trust Center Settings...** (安全中心设置) 按钮。

4. 从左侧的列表中选择“Add-ins (加载项)”，项目中已勾选的情况下取消勾选。

5. 从左侧的列表中选择“ActiveX Settings (ActiveX 的设置)”，选择“Disable all controls without notification (不显示警告将所有的控件置为无效)”以外的选项。

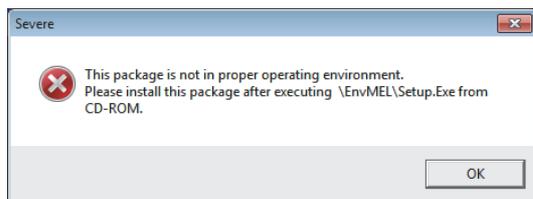
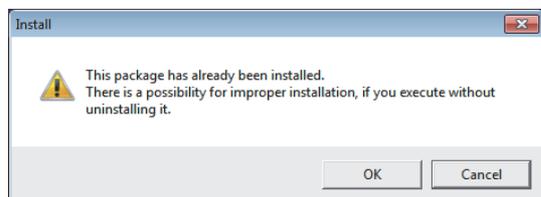
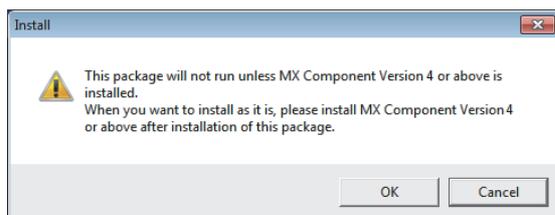
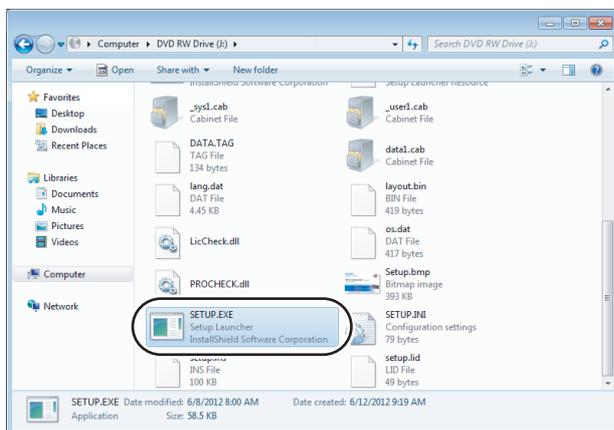
6. 从左侧的列表中选择“Macro Settings (宏的设置)”，选择“Enable all macros (not recommended; potentially dangerous code can run) (使所有宏有效)”。

7. 上述设置后，点击 **OK** (确定) 按钮，结束 Excel。

## 3.1.2 安装

### (1) 产品的安装

#### 操作步骤



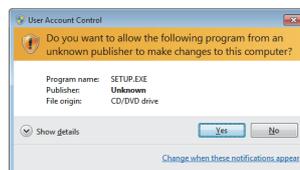
↓  
转下页

1. 右键点击 [Start (开始)], 选择 [Explorer (打开资源管理器)]。

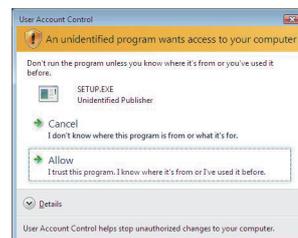
点击插入了 CD-ROM 的驱动器, 双击 “SETUP.EXE”。  
用户账号控制有效的情况下, 会显示如下所示的画面。

点击  (是) 按钮或者 “Allow (允许)”。

< 使用 Windows® 7 以后时 >



< 使用 Windows Vista® 时 >



显示左边所记述信息的情况下, 点击  (确定) 按钮, 安装 MX Sheet 后再进行 MX Component 的安装。

显示左边所记述信息的情况下, 点击  (取消) 按钮, 实施 MX Sheet 的卸载后再次进行安装。

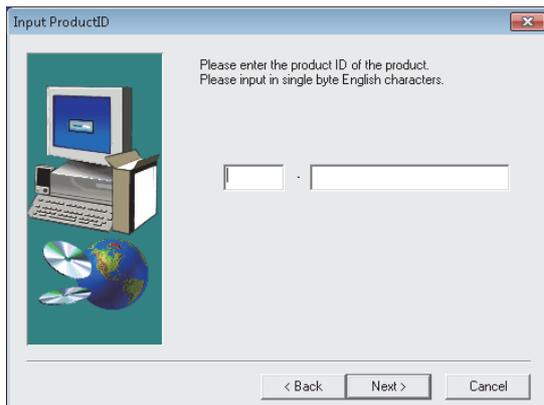
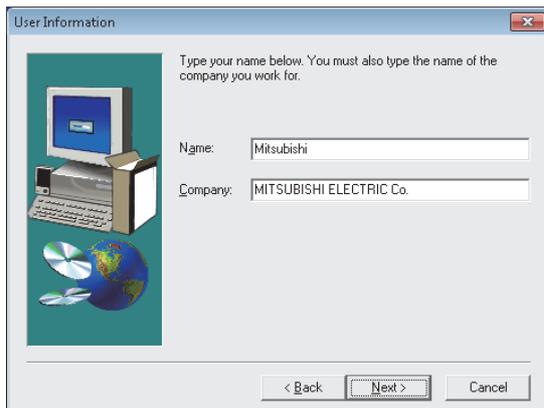
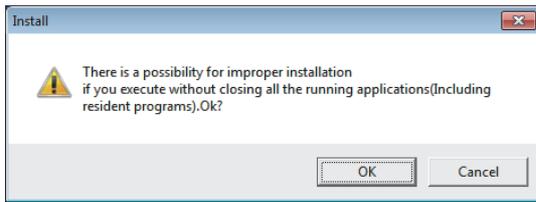
显示左边所记述信息的情况下, 进行 EnvMEL 的安装 (☞ 22 页本项 (2))。

结束作业后, 再次进行安装。

3

3.1 安装  
3.1.2 安装

接上页



转下页

2. 确认所有的应用程序结束，点击  (确定) 按钮。

应用程序正在运行的情况下，结束所有正在运行的应用程序。

3. 开始安装。

输入名字和公司名，点击  (下一步) 按钮。

4. 确认登录的名字和公司名。

确认登录内容正确，点击  (是) 按钮。

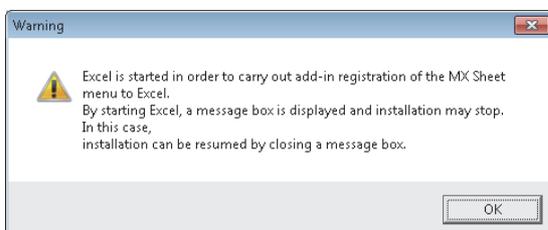
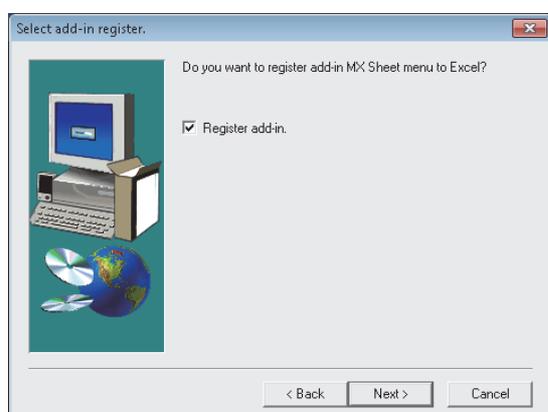
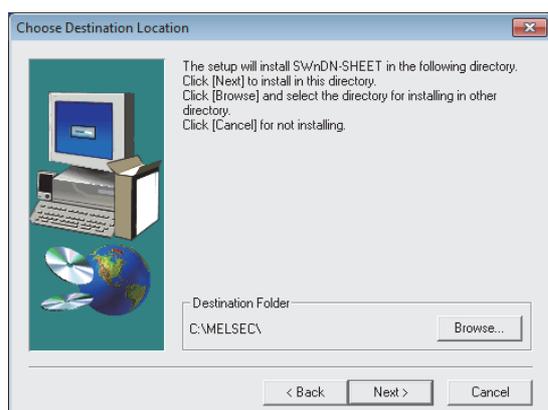
更改时，点击  (否) 按钮，返回前面的画面。

5. 登录产品的产品 ID。

输入产品的产品 ID，点击  (下一步) 按钮。

产品 ID 记载在随产品附带的“许可协议书”中。

接上页



转下页

## 6. 指定安装目标的文件夹。

不更改时，点击 **Next >**（下一步）按钮。

更改时，点击 **Browse...**（浏览）按钮，指定更改目标驱动器、文件夹。

## 7. 将 MX Sheet 菜单加载登录到 Excel。

加载登录的情况下，勾选复选框。（默认为勾选。）

点击 **Next >**（下一步）按钮。

将显示左边所述的用于确认的信息。

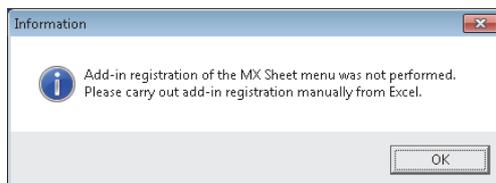
点击 **OK**（确定）按钮。

3

3.1 安装  
3.1.2 安装

## 要点

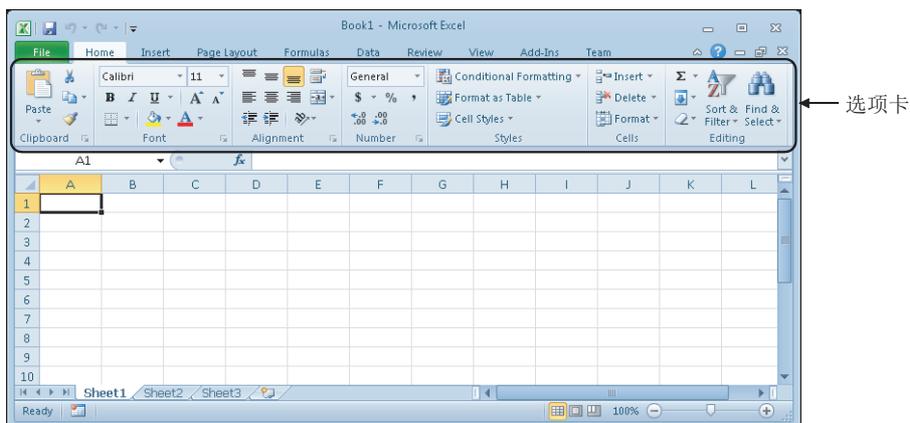
- 为了使用 MX Sheet，需要将 MX Sheet 菜单加载登录到 Excel 中。  
通常是在步骤 7 进行加载登录。  
步骤 7 中加载登录的勾选被取消的情况下，安装完成后会显示下述的信息。



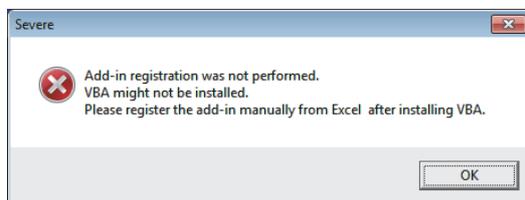
关于通过手动进行 MX Sheet 的加载登录的方法，请参阅以下章节。

☞ 25 页 3.1.4 项

- 加载登录到 Excel 的情况下，选项卡处于隐藏状态的加载项将被自动登录到 Excel 中。



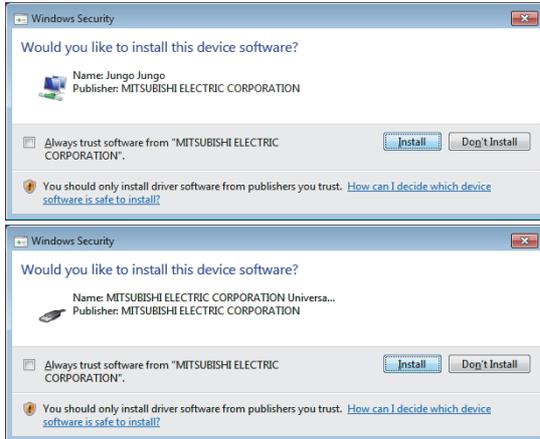
- 加载登录到 Excel 时，未安装 VBA 的情况下将显示下述出错信息，不能使用 MX Sheet。  
应在安装 VBA 后，手动进行加载登录。



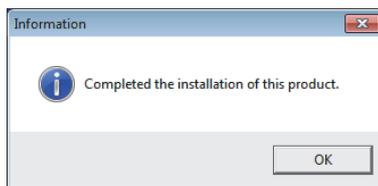
接上页



&lt;Windows Vista® 及 Windows® 7 以后的画面&gt;



&lt;Windows XP® 中的画面&gt;



完毕!

## 8. 安装中会显示左边所述的画面。继续安装请点击

**Install** (安装) 按钮。在 Windows XP® 的情况下, 点击 **Continue Anyway** (继续进行) 按钮。

(根据使用的操作系统, 会出现一部分画面显示有所不同的情况, 但不会影响操作。)

(已通过三菱电机实施了运行确认。安装后, 不会发生问题。)

显示左边所述的画面, 安装完成。

9. 点击 **OK** (确定) 按钮, 关闭画面。

显示以下所述的画面的情况下, 选择 “Yes, I want to restart my computer now. (是, 立即重启计算机。)”



## (2) 安装启动时显示信息的情况

以下介绍本产品安装启动时显示了信息情况下的处理相关内容。

- (a) 在开始安装本产品时，有时会显示“不是本软件包可运行的环境。”的信息，安装未能正常完成。在这种情况下应结束所有的应用程序，进行以下操作。

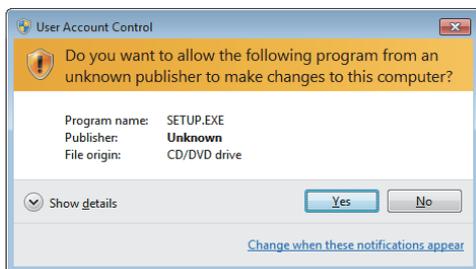
### 操作步骤

#### 1. 执行本产品 CD-ROM 内的“EnvMEL”文件夹中的 SETUP.EXE。

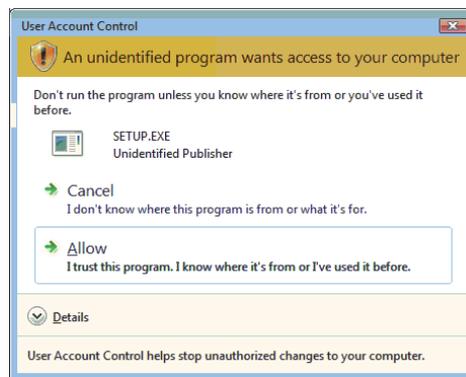
用户账号控制有效时会显示下述画面。

点击  (是) 按钮或“Allow(允许)”

< 使用 Windows® 7 以后时 >



< 使用 Windows Vista®时 >



### 要点

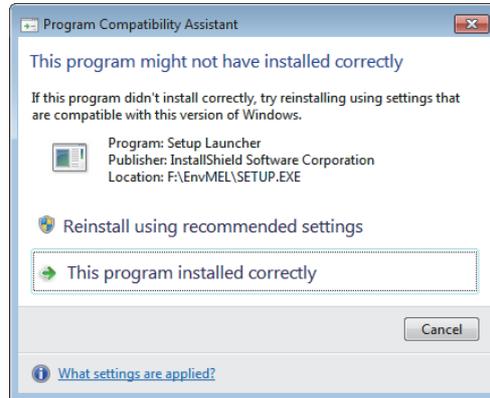
使用 Windows® 8 及 Windows® 8.1 时，请参阅以下内容。

- 技术快讯 No. FA-D-0153
- 三菱电机 FA 网站  
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/>

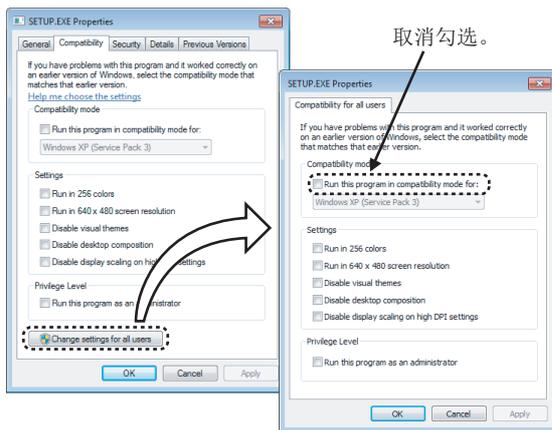
#### 2. 再次执行产品的安装。

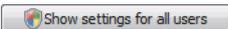
本产品的安装未能正确实施的情况下，应再次启动计算机。

- (b) 安装完成后，有时会显示 Program Compatibility Assistant (程序兼容性辅助) 的画面。应选择 “This program installed correctly (此程序已正确安装)” 后，再次启动计算机。



如果选择 “Reinstall using recommended settings (使用推荐的设置再次安装)” 的话，“Windows XP SP2 compatibility mode (Windows XP SP2 兼容模式)” 会被自动设置。应按以下步骤解除 “Windows XP SP2 compatibility mode (Windows XP SP2 兼容模式)”，执行再次安装。



1. 在资源管理器中右键点击 SETUP.EXE，打开 SETUP.EXE Properties (SETUP.EXE 的属性) 画面。
2. 打开 <<Compatibility (兼容性)>> 选项卡，点击  (更改所有用户的设置) 按钮。
3. 打开 <<Compatibility for all users (所有的用户的兼容性)>> 选项卡，取消兼容模式的 “Run this program in compatibility mode for: (以兼容模式执行此程序)” 的勾选，点击  (确定) 按钮。
4. 点击 SETUP.EXE Properties (SETUP.EXE 的属性) 画面的  (确定) 按钮。
5. 再次执行安装 (☞ 17 页本项 (1))。

### 3.1.3 确认是否正常安装

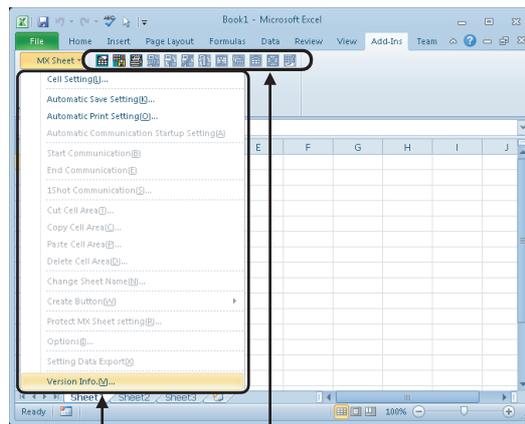
以下介绍 MX Sheet 是否正常安装完成的确认方法的相关内容。

#### 操作步骤

(1) 启动 Excel。

(2) 确认 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡的添加、MX Sheet 的图标和菜单的添加。

Microsoft® Excel® 2003 的情况下，在菜单中将被添加 [MX Sheet]。



显示MX Sheet的图标和菜单。

#### 要点

17 页 3.1.2 项步骤 7 的 Select add-in register (加载登录的选择) 画面中，如果没有选择加载登录，就不能登录 MX Sheet 的图标和菜单。

安装后，应手动进行加载登录。

关于手动加载登录的方法，请参照下述章节。

☞ 25 页 3.1.4 项

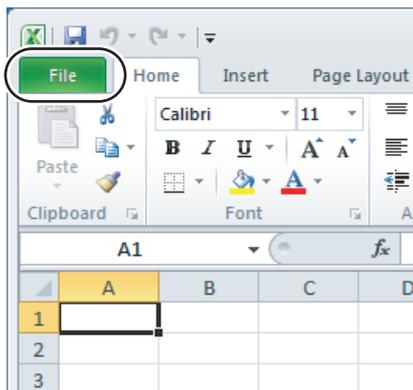
### 3.1.4 手动加载登录

在步骤7的 Select add-in register(加载登录的选择) 画面 (☞ 17页 3.1.2项) 中, 取消了“Register add-in (加载登录)”的项目的勾选后进行了安装的情况下, [MX Sheet] 菜单将不能登录到 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡中。

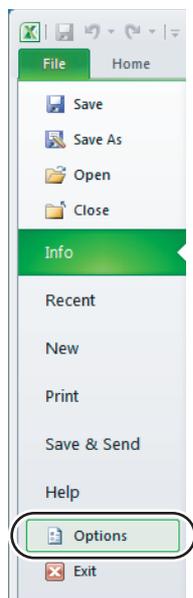
使用 MX Sheet 需要进行加载登录。

应通过下述步骤进行 MX Sheet 菜单的加载登录。

#### 操作步骤



1. 启动 Excel, 点击 <<File(文件)>> 选项卡。

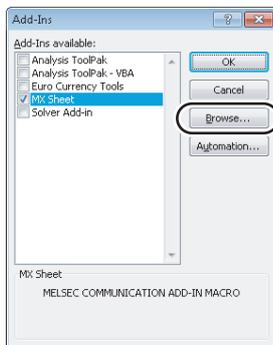
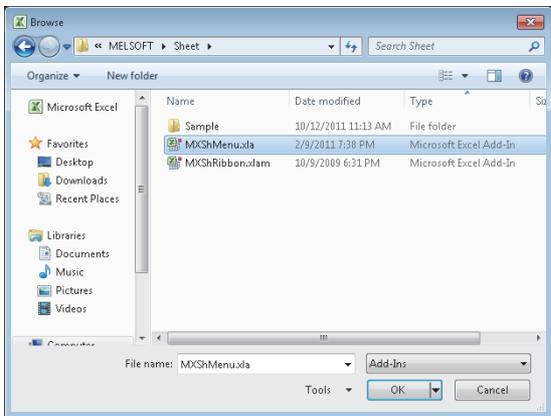
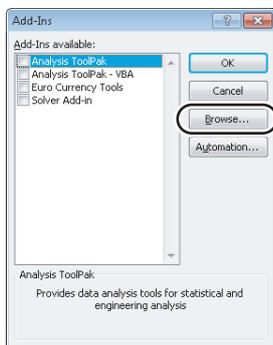
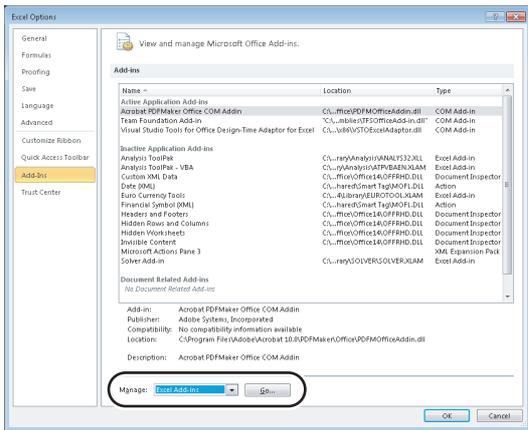


2. 选择 [Option(选项)].



转下页

接上页



转下页



### 3. 显示 Excel Options (Excel 的选项) 画面。

选择“Add-Ins (加载项)”，从“Manage (管理)”中选择“Excel Add-Ins (Excel 加载项)”，点击  (设置) 按钮。

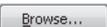
< 使用 Microsoft® Excel® 2003 时 >

选择菜单栏中的 [Tool (工具)] → [Add-Ins (加载宏)]，显示 Add-Ins (加载宏) 画面。

< 使用 Microsoft® Excel® 2007 时 >

选择 Office 按钮，点击  (Excel 的选项) 按钮。

### 4. 显示 Add-Ins (加载项) 画面。

点击  (浏览) 按钮

### 5. 显示 Browse (文件的浏览) 画面。

选择“MXShMenu.xla”，点击  (确定) 按钮。安装“MXShMenu.xla”时，将被存储在 [User specified folder (用户指定文件夹)]\*1 → [Sheet] 中。

\*1: 安装时未改变安装目标文件夹的情况下成为“C:\Melsec\Sheet”。

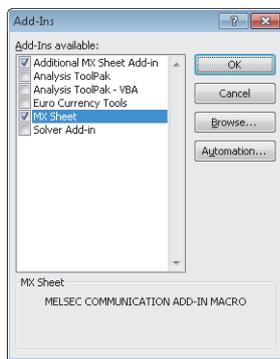
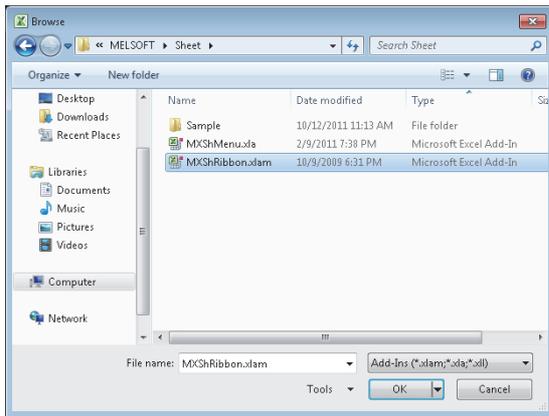
### 6. 显示 Add-Ins (加载项) 画面。

确认“MX Sheet”的复选框已勾选后，再次点击

 (浏览) 按钮。

通过步骤 6、7 的操作，将隐藏的选项卡的加载项登录到 Excel 中。

接上页



登录完毕!

### 要点

在加载登录时没有安装 VBA 的情况下，不能使用 MX Sheet。  
应安装 VBA 后，通过手动进行加载登录。

### 7. 显示 Browse (文件的浏览) 画面。

在“File name(文件名)”中输入

“MXShRibbon.xlam”，点击  (确定) 按钮。

### 8. 显示 Add-Ins (加载项) 画面。

确认“Additional MX Sheet Add-in”的复选框已勾选，点击  (确定) 按钮。

### 9. 确认在 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡中已添加 [MX Sheet]。

此外，也显示了图标按钮。

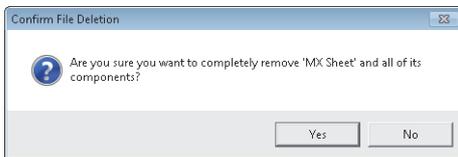
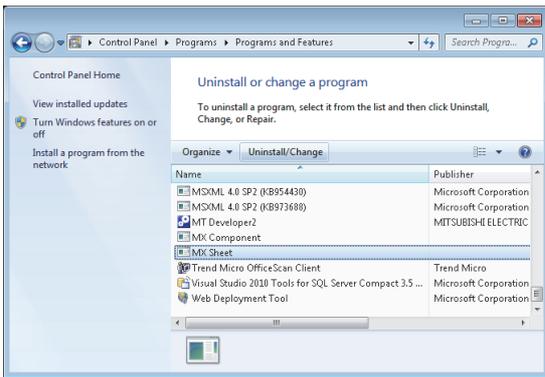
通过手动进行的加载登录完毕。

## 3.2 卸载

以下介绍 MX Sheet 的卸载方法。

除通过操作系统进行操作时有不同外，以下通过 Windows® 7 的画面进行介绍。

### 操作步骤



转下页

1. [Start (开始)] → [Control Panel (控制面板)] → “Uninstall a program (程序的卸载)”

<使用 Windows XP® 时>

[Start (开始)] → [Control Panel (控制面板)] → “Add/Remove Programs (添加或删除程序)”

2. 从程序中选择“MX Sheet”，选择“Uninstall/Change (卸载或更改)”

<使用 Windows XP® 时>

从程序中选择“MX Sheet”，点击“Change/Remove (更改或删除)”。

在用户账号控制有效的情况下将显示下述画面。

点击  (是) 按钮或  (继续进行) 按钮。

<使用 Windows® 7 以后时>



<使用 Windows Vista® 时>

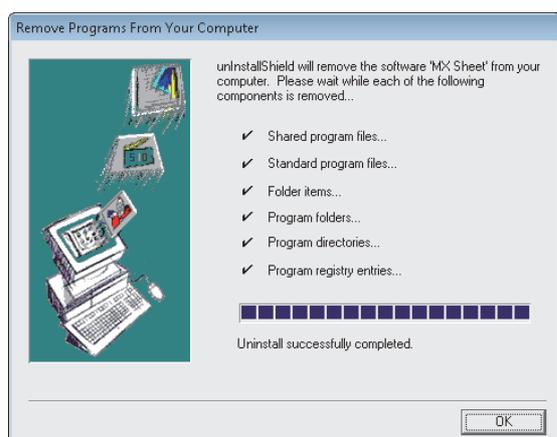


3. 点击  (是) 按钮。

未能执行卸载的情况下点击  (否) 按钮，返回至前一个画面。

组件是指安装的图标和文件。

接上页



完毕!

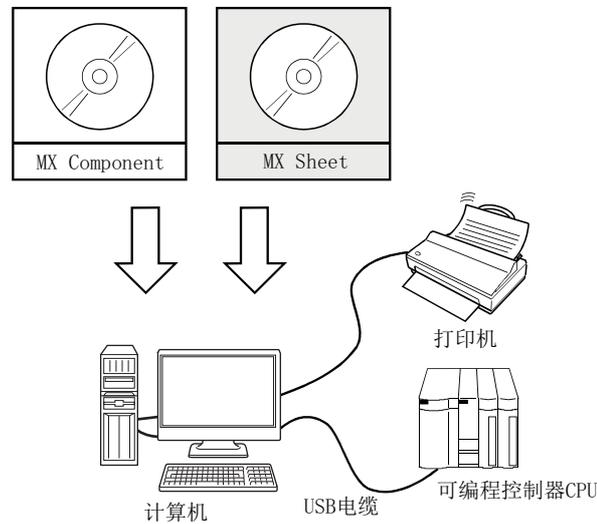
显示左边所述的画面，卸载完成。

4. 点击  (确定) 按钮，关闭画面。
5. 应重新启动计算机。

3

# 第 4 章 本手册中使用的系统配置

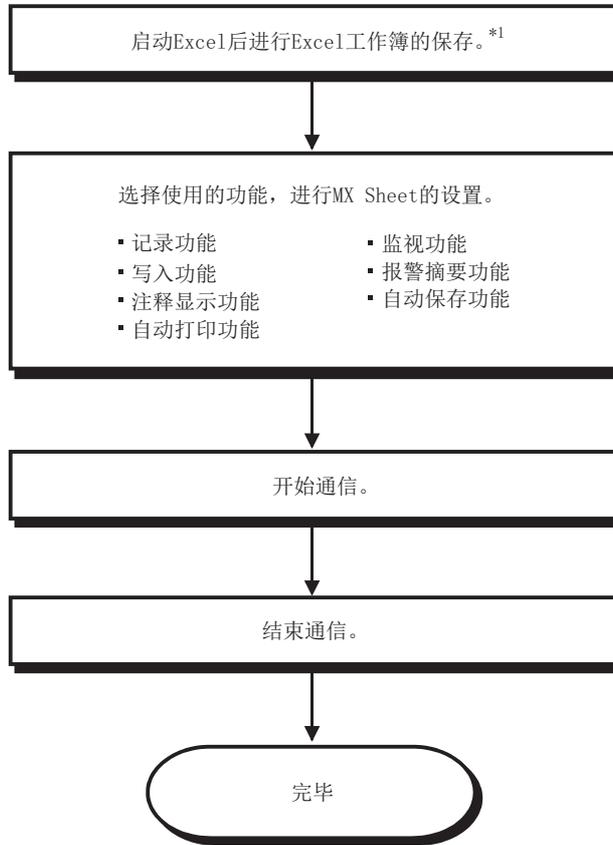
在本手册中，使用下述系统配置进行说明。



构成设备		内容
计算机		满足 MX Sheet 的运行环境的计算机。 详细内容请参照以下章节。 ☞ 12 页第 2 章
软件	操作系统	Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System (中文版)
	MX Sheet	MX Sheet Version 2
	MX Component	MX Component Version 4
	Excel	Microsoft® Excel® 2010 (32 位版) (中文版)
可编程控制器 CPU		Q06UDHCPU
USB 电缆		MR-J3USBCBL3M
打印机		对应计算机规格的打印机。

# 第 5 章 MX Sheet 的使用步骤

以下介绍 MX Sheet 的使用步骤。



\*1: 在进行 MX Sheet 的设置之前，应进行 Excel 工作簿的保存。  
如果不进行 Excel 工作簿的保存，将无法设置 MX Sheet。

**备注**

.....  
关于 Excel 的操作方法，请参阅 Excel 的操作说明书。  
.....

# 第 6 章 使用 MX Sheet

在本章中，介绍如下所示的功能的使用示例。

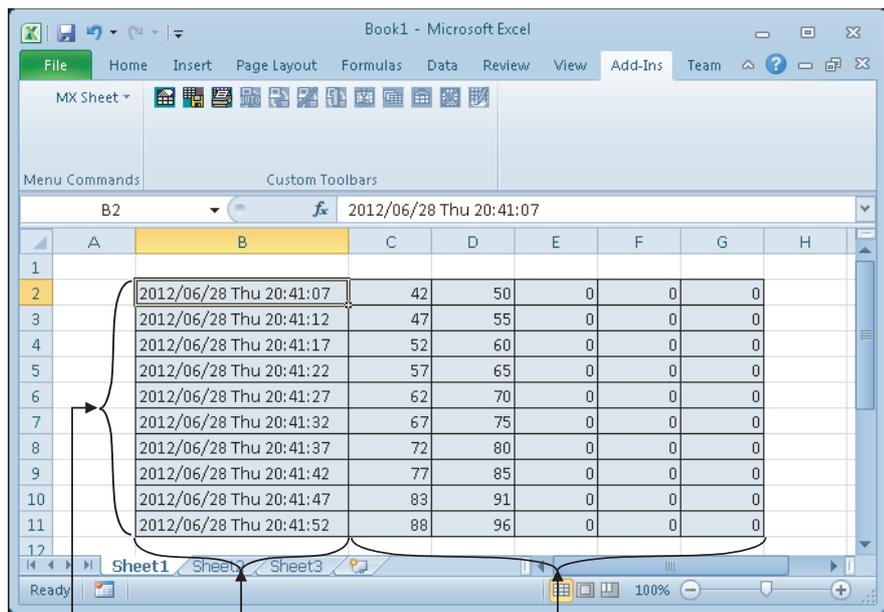
项目	参照
记录功能	32 页 6.1 节
监视功能	40 页 6.2 节
写入功能	44 页 6.3 节
自动保存功能	48 页 6.4 节
自动打印功能	52 页 6.5 节
按钮创建功能	54 页 6.6 节

## 6.1 记录

以下介绍使用记录功能的 Excel 表的创建示例的相关内容。

### (1) 创建示例

设置下述 Excel 表。

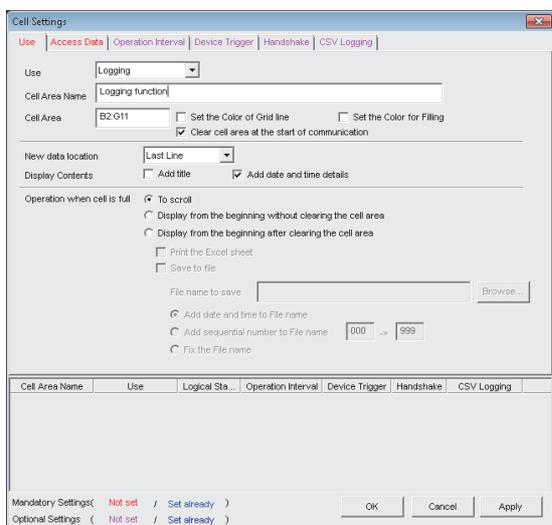
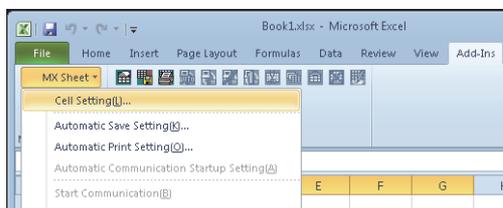
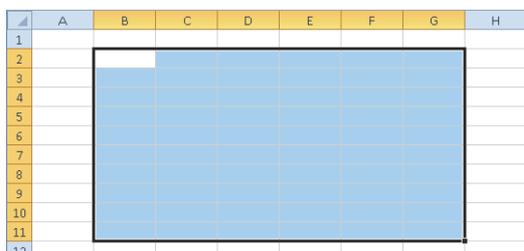
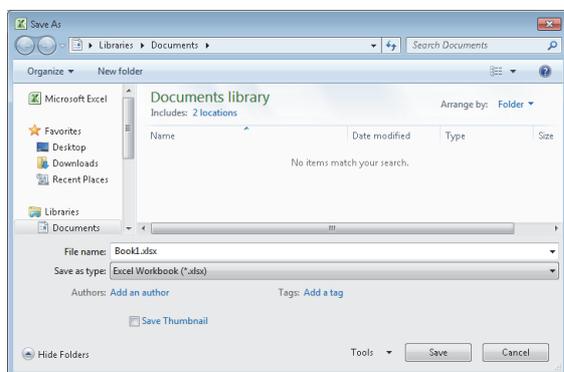


- 显示记录时间
- 显示10次
- 记录数据的最终行为最新
- 按顺序向上滚动
- 从左开始按顺序显示D0~D4的内容

## (2) 进行 MX Sheet 的设置

以下介绍记录功能用 Excel 表的创建步骤。

### 操作步骤



转下页

### 1. Excel 工作簿的保存

启动 Excel，保存 Excel 工作簿。

### 2. 单元格范围的指定

拖动左边所述画面的单元格（本例从 B2 到 G11），指定显示记录数据的单元格范围。

### 3. 显示 Cell Settings (单元格设置) 画面

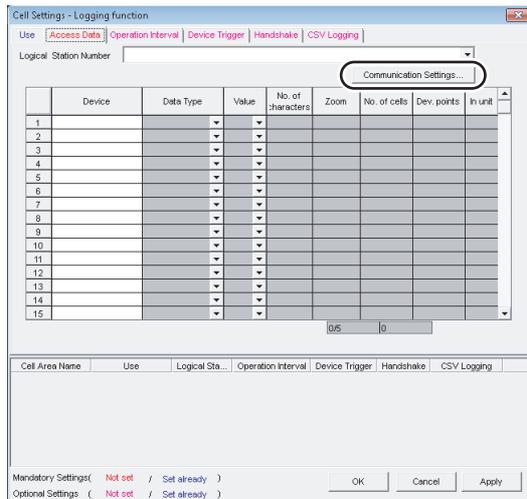
选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Cell Setting (单元格设置)]，显示 Cell Settings (单元格设置) 画面。

### 4. <<Use (用途)>> 选项卡的设置

按以下方式设置 <<Use (用途)>> 选项卡的各设置项目。设置后，点击 <<Access Data (访问数据)>> 选项卡。

- Use (用途) : Logging (记录)
- Cell Area Name (单元格范围名) : Logging function (记录功能)
- Cell Area (单元格范围) : B2:G11
- New data location (最新数据位置) : Last Line (最终行)
- Display Contents (显示内容) : Add date and time details (添加日期时间)
- Operation when cell is full (单元格填满时的动作) : To scroll (滚动)

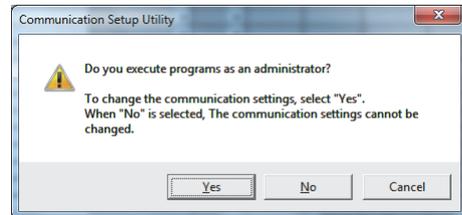
接上页



### 5. <<Access Data(访问数据)>>选项卡的逻辑站号的设置

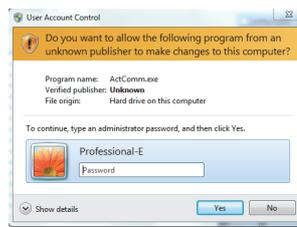
点击 **Communication Settings...** (通信设置) 按钮, 启动通信设置实用程序以设置逻辑站号。

显示以下画面的情况下, 点击 **Yes** (是) 按钮。



以无管理者权限的用户登录的情况下, 将显示如下所示的口令输入画面。

<使用 Windows® 7 以后时>



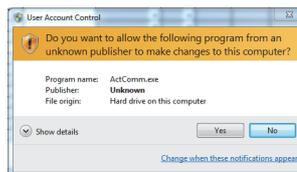
<使用 Windows Vista®时>



输入口令后, 点击 **Yes** (是) 按钮或 **OK** (确定) 按钮。

User Account Control (用户账号控制权限升级) 画面如下所示。<sup>\*1</sup>

<使用 Windows® 7 以后时>



<使用 Windows Vista®时>



\*1: 关于禁止本画面显示的方法, 请参照以下手册。

MX Sheet Version 2 操作手册

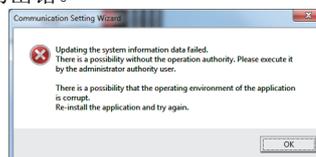


转下页

接上页

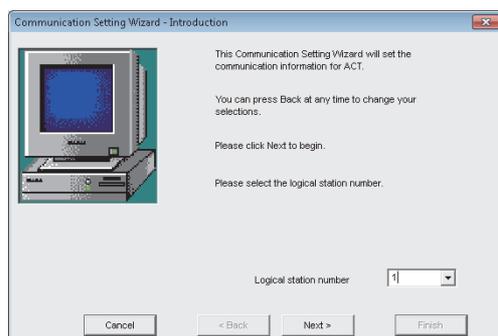
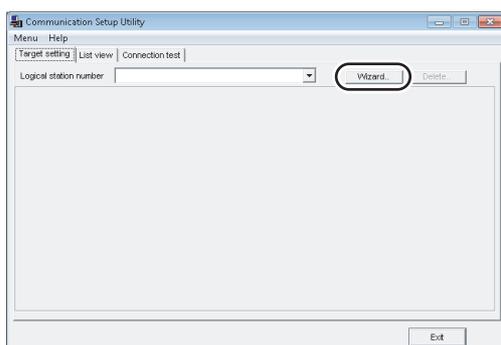


如果点击  (是) 按钮或者 “Allow(允许)” 按钮, 可以通过管理者权限执行通信设置实用程序。未以管理者权限执行的情况下, 可以确认通信设置内容, 但通过通信设置向导点击  (完成) 按钮时会显示如下所示的出错。



## 6. 通信设置向导的启动

启动通信设置实用程序后, 点击 <<Target Setting(通信设置)>> 选项卡, 然后点击  (向导) 按钮。

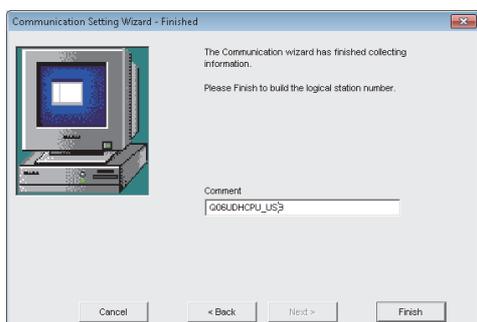
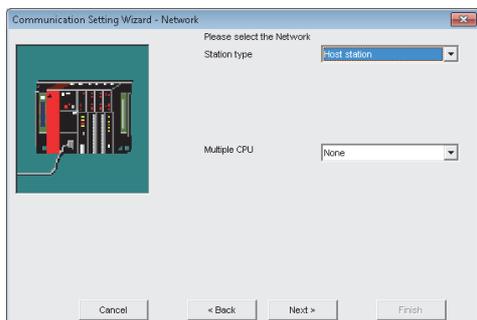
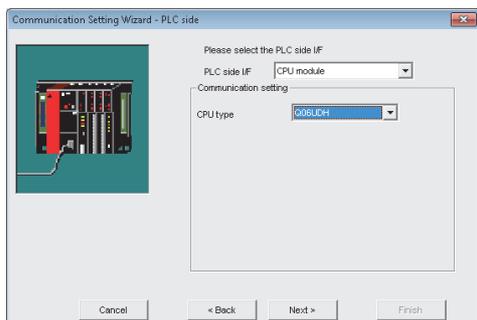
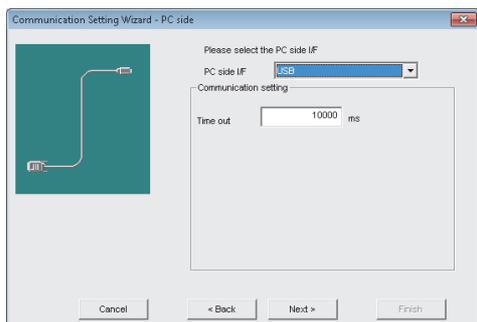


转下页

## 7. 逻辑站号的设置

在 “Logical station number(逻辑站号)” 中输入 “1”, 点击  (下一步) 按钮。

接上页



转下页

## 8. 计算机侧接口的设置

按以下方式进行设置后，点击 **Next >** (下一步) 按钮。

- PC side I/F : USB  
(计算机侧 I/F)
- Time out : 10000  
(超时)

## 9. 可编程控制器侧接口的设置

按以下方式进行设置后，点击 **Next >** (下一步) 按钮。

- PLC side I/F : CPU module (CPU 模块)  
(可编程控制器侧 I/F)
- CPU type : Q06UDH  
(CPU 类型)

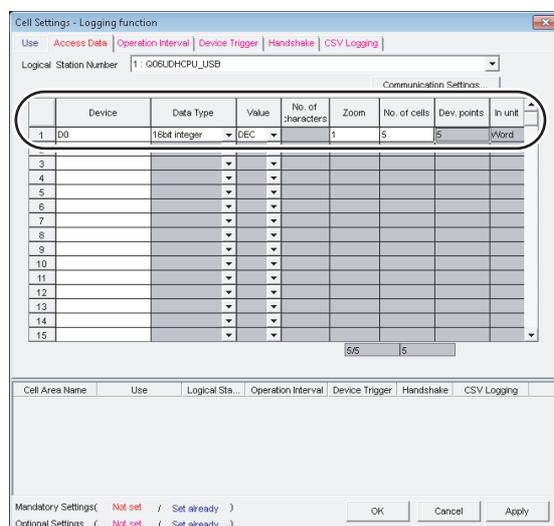
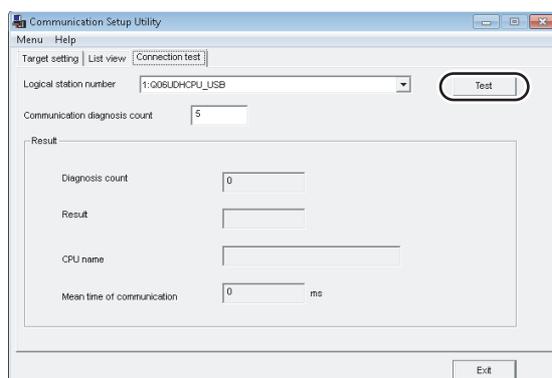
## 10. 通信路径的选择

按以下方式进行设置后，点击 **Next >** (下一步) 按钮。

- Station type : Host station  
(站号类型) (本站)
- Multiple CPU : None  
(多 CPU 机号) (无指定)

11. 输入“Comment (注释)” (本例是 Q06UDHCPU\_USB)，点击 **Finish** (完成) 按钮。

接上页



转下页



## 12. 设置内容的确认

确认通信设置实用程序的<<Target setting(通信设置)>>选项卡中显示的逻辑站号的内容是否正确。  
确认后, 点击<<Connection test(通信测试)>>选项卡。

## 13. 进行通信测试

点击 **Test** (测试) 按钮确认通信正常进行。  
确认后, 点击 **Exit** (结束) 按钮, 结束通信设置实用程序。

无法正常通信的情况下, 将显示出错信息。  
应确认出错内容后, 解除出错。

## 14. <<Access Data(访问数据)>>选项卡的设置

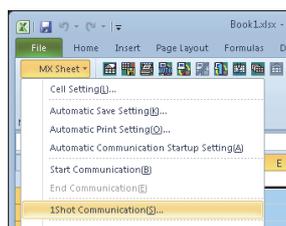
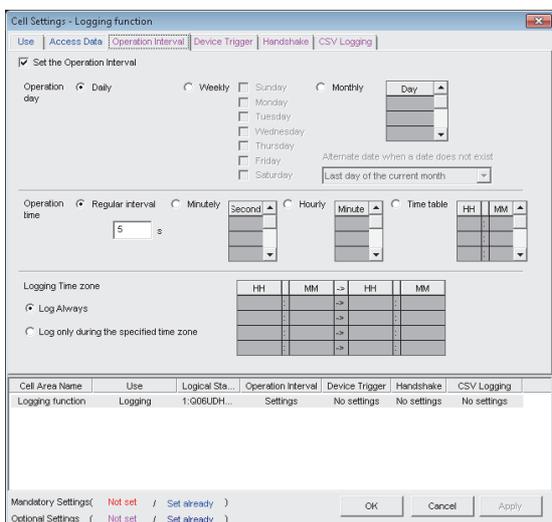
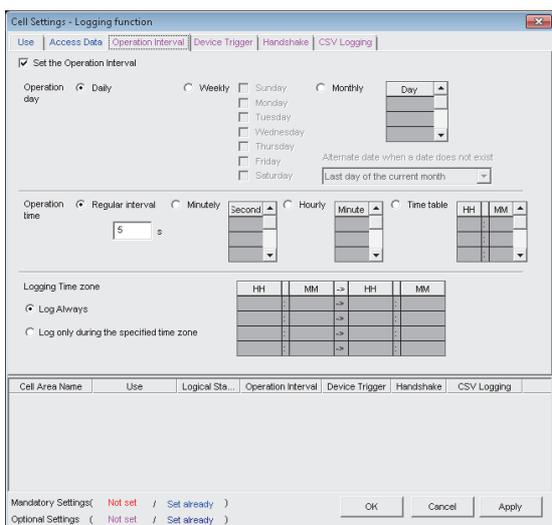
按以下方式设置进行记录的软元件。  
设置后, 点击<<Operation time(动作间隔)>>选项卡。

- Logical Station Number: 1  
(逻辑站号)
- Device\*<sup>1</sup> : D0  
(软元件)
- Data type : 16bit integer  
(数据类型) (16位整数)
- Value : DEC  
(数值) (10进制)
- Zoom : 1  
(倍率)
- No. of cells\*<sup>2</sup> : 5  
(单元格数)

\*1: “软元件”栏中也可以设置标签。

\*2: 在“软元件”栏中设置了系统标签的情况下, 单元格数将显示为“1”, 不能更改。

接上页



转下页

## 15. <<Operation Interval (动作间隔)>> 选项卡的设置

按以下方式设置记录的动作间隔。

- Set the Operation Interval : Selected (指定动作间隔) (勾选)
- Operation day : Daily (动作日期) (每日)
- Operation time : Regular interval (5 seconds) (动作时间) (固定间隔 (5 秒))
- Logging Time Zone : Log Always (记录时间段) (始终执行记录)

## 16. 设置内容的应用

点击 **Apply** (应用) 按钮以使 Cell Settings (单元格设置) 画面的设置内容有效。

通过左边所示画面确认单元格范围已被登录后, 点击



## 17. 设置内容的确认

使用 MX Sheet 的快捷通信功能, 确认步骤 1 ~ 16 的设置内容是否正确。

按以下所示的步骤进行快捷通信。

1. 选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [1Shot Communication (快捷通信)]。
2. 显示 1Shot Communication (快捷通信) 画面后, 在 “Cell Area Name (单元格范围名)” 内选择步骤 4 中设置的单元格范围名 (本例是 “Logging function 记录功能”)。
3. 点击 **OK** (确定) 按钮后, 将执行快捷通信。

接上页

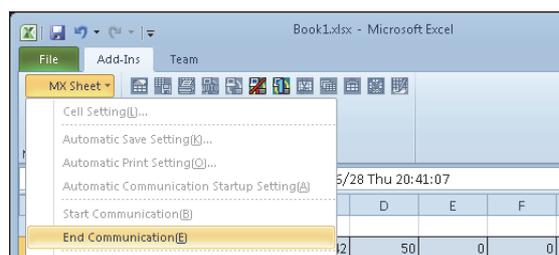
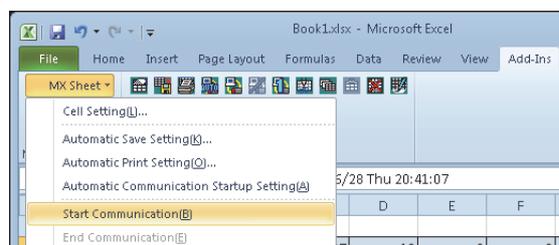


&lt;调整前&gt;

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		#####	42	50	0	0	0	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

&lt;调整后&gt;

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		2012/05/28 Thu 20:41:07	42	50	0	0	0	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								



完毕!

## 18. 显示的调整

快捷通信后，如左边画面所示日期时间的单元格将显示为“#####”。

调整 B 列的单元格宽度，直至能完整显示日期时间为止。

## 19. 开始通信

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Start Communication(通信开始)], 开始记录。

显示信息后，点击  (是) 按钮。

## 20. 结束通信

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [End Communication(通信结束)], 结束记录。

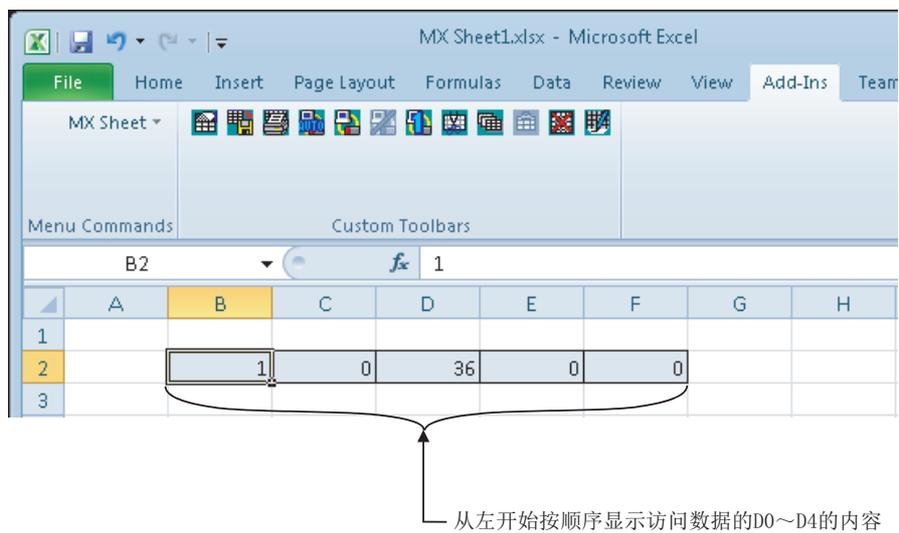
记录功能用 Excel 表完成。

## 6.2 监视

以下介绍使用了监视功能的 Excel 表的创建示例的相关内容。

### (1) 创建示例

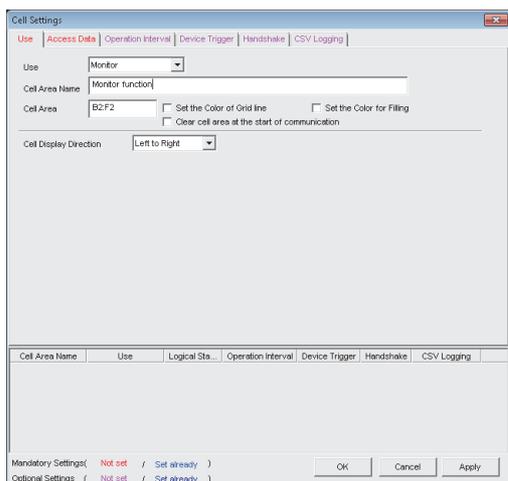
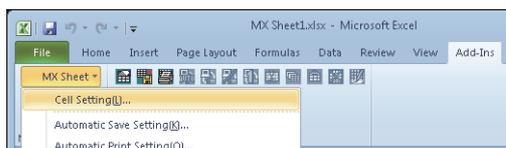
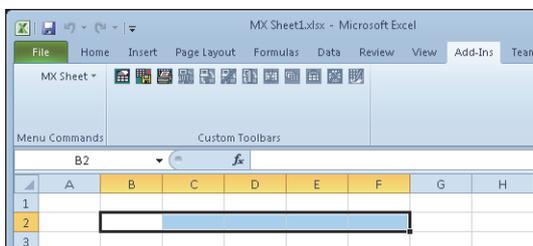
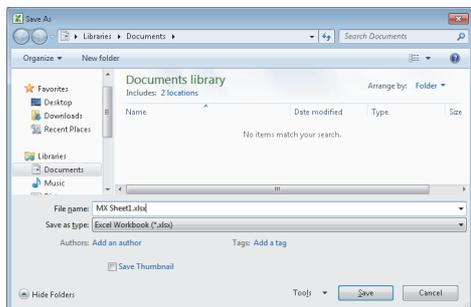
设置如下所示的 Excel 表。



## (2) 设置 MX Sheet

监视功能用 Excel 表的创建步骤如下所示。

### 操作步骤



转下页

### 1. Excel 工作簿的保存

启动 Excel 后，保存 Excel 工作簿。

### 2. 单元格范围的指定

拖动左边所示画面中单元格（本例是从 B2 到 F2），指定显示监视数据的单元格范围。

### 3. Cell Settings (单元格设置) 画面的显示

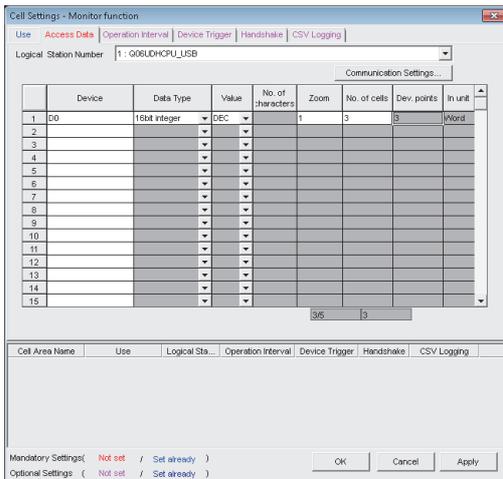
选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Cell Setting (单元格设置)], 显示 Cell Settings (单元格设置) 画面。

### 4. <<Use (用途)>> 选项卡的设置

按以下方式设置 <<Use (用途)>> 选项卡的各设置项目。设置后，点击 <<Access Data (访问数据)>> 选项卡。

- Use (用途) : Monitor (监视)
- Cell Area Name (单元格范围名) : Monitor function (监视功能)
- Cell Area (单元格范围) : B2:F2
- Cell Display Direction (单元格显示方向) : Left to Right (从左到右)

接上页



## 5. <<Access Data(访问数据)>>选项卡的设置

按以下方式设置进行监视的软元件。

设置后, 点击 <<Operation Interval(动作间隔)>> 选项卡。

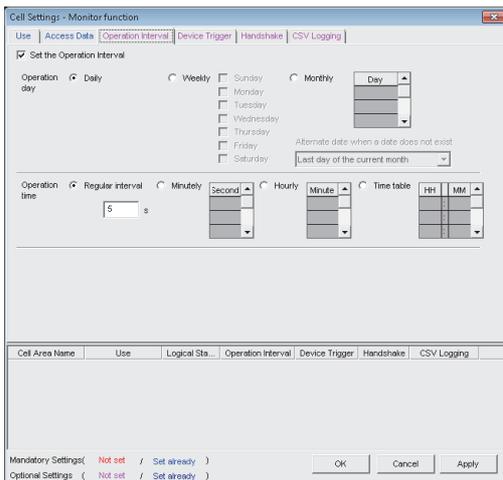
- Logical Station Number\*1 (逻辑站号) : 1
- Device\*2 (软元件) : D0
- Data type (数据类型) : 16bit integer (16 位整数)
- Value (数值) : DEC (10 进制)
- Zoom (倍率) : 1
- No. of cells\*3 (单元格数) : 5

\*1: 关于逻辑站号的设置方法, 请参照以下章节。

☞ 32 页 6.1 节

\*2: “软元件” 栏中也可以设置标签。

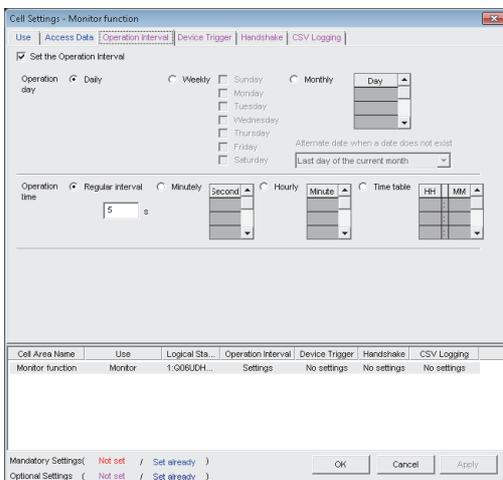
\*3: 在“软元件”栏设置了系统标签的情况下, 单元格数将显示为“1”, 不能更改。



## 6. <<Operation Interval(动作间隔)>>选项卡的设置

按以下方式设置进行监视的动作间隔。

- Set the Operation Interval (指定动作间隔) : Selected (勾选)
- Operation day (动作日期) : Daily (每日)
- Operation time (动作时间) : Regular interval (5 seconds) (固定间隔 (5 秒))



## 7. 设置内容的应用

点击 **Apply** (应用) 按钮以使 Cell Settings(单元格设置) 画面的设置内容有效。

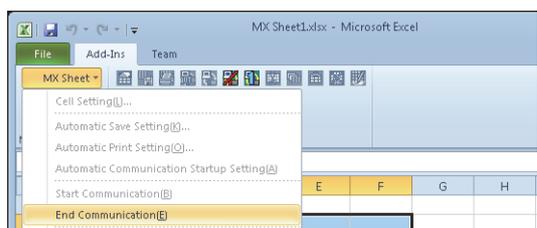
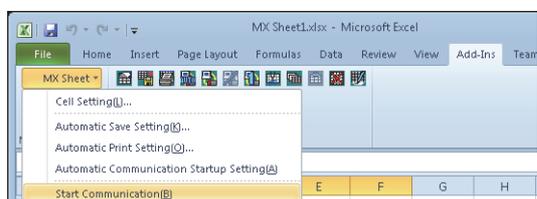
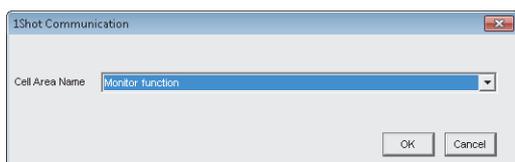
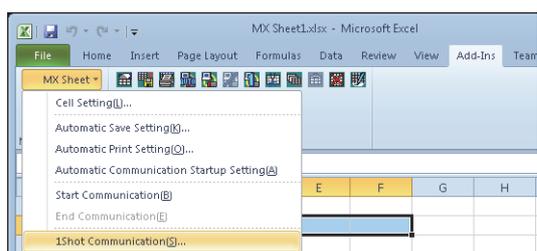
通过左边所示画面确认单元格范围已被登录后, 点击

**OK** (确定) 按钮。



转下页

接上页



完毕!

## 8. 设置内容的确认

使用 MX Sheet 的快捷通信功能，确认步骤 1 ~ 7 的设置内容是否正确。

以如下所示的步骤进行快捷通信。

1. 选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [1Shot Communication (快捷通信)]。
2. 显示 1Shot Communication (快捷通信) 画面。  
在“Cell Area Name (单元格范围名)”中选择步骤 4 中设置的单元格范围名 (本例是监视功能)。
3. 点击  (确定) 按钮后，将实施快捷通信。

## 9. 开始通信

选择 <<Add-Ins (加载)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Start Communication (通信开始)]，开始监视。

显示信息后，点击  (是) 按钮。

## 10. 结束通信

选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [End Communication (通信结束)]，结束监视。

通信结束后，删除监视数据。

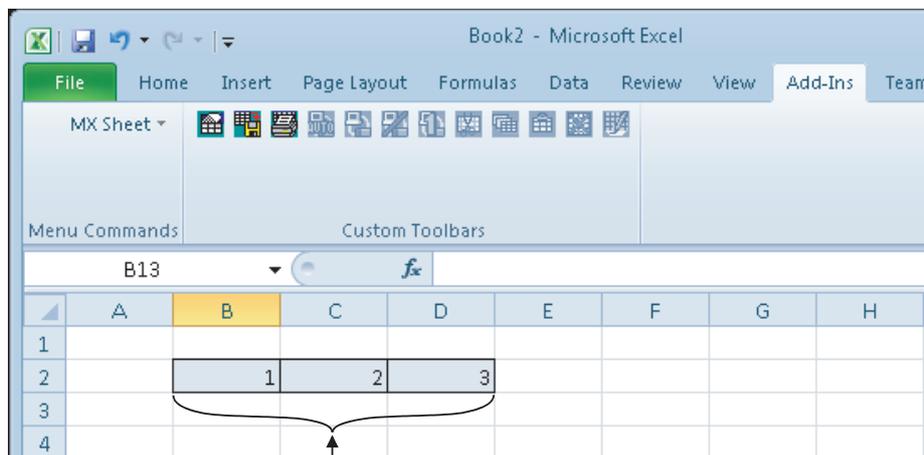
监视功能用 Excel 表完成。

## 6.3 写入数据

以下介绍使用写入功能的 Excel 表的创建示例的相关内容。

### (1) 创建示例

设置如下所示的 Excel 表。

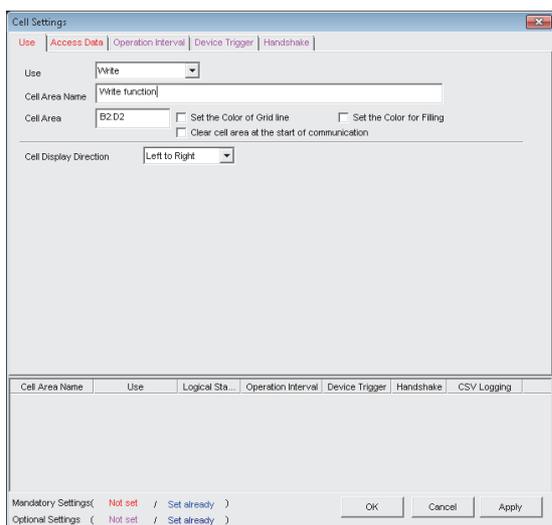
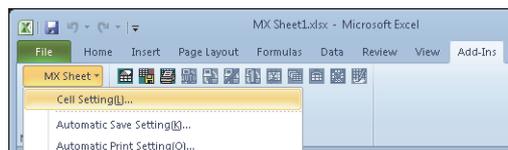
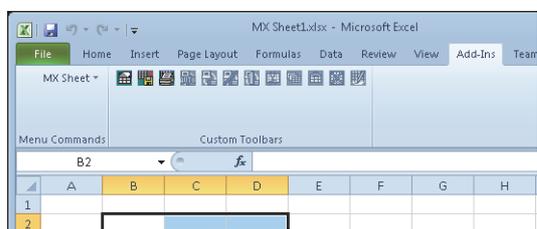
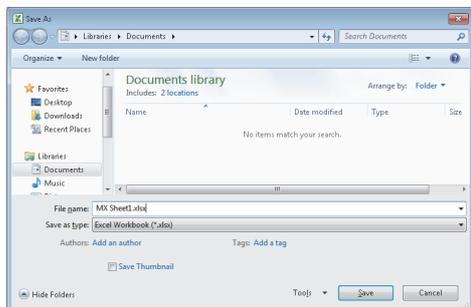


从左开始按顺序向D0~D2输入写入值

## (2) 进行 MX Sheet 的设置

写入功能用 Excel 表的创建步骤如下所示。

### 操作步骤



转下页

### 1. Excel 工作簿的保存

启动 Excel 后，保存 Excel 工作簿。

### 2. 单元格范围的指定

拖动左边所示画面中的单元格（本例是从 B2 到 D2），指定输入写入数据的单元格范围。

### 3. Cell Settings (单元格设置) 画面的显示

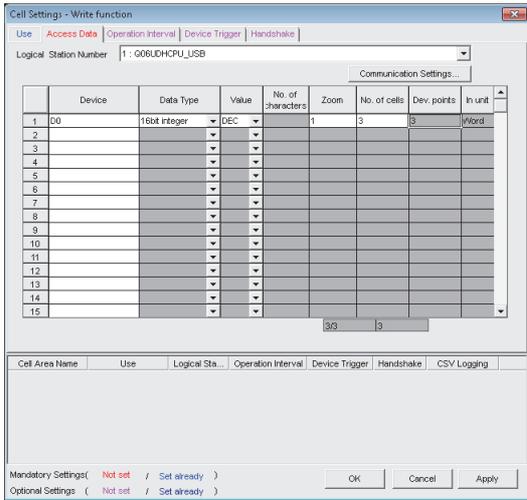
选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Cell Setting (单元格设置)] 后，显示 Cell Settings (单元格设置) 画面。

### 4. <<Use (用途)>> 选项卡的设置

按以下方式设置 <<Use (用途)>> 选项卡的各设置项目。设置后，点击 <<Access Data (访问数据)>> 选项卡。

- Use (用途) : Write (写入)
- Cell Area Name (单元格范围名) : Write function (写入功能)
- Cell Area (单元格范围) : B2:D2
- Cell Display Direction (单元格显示方向) : Left to Right (从左到右)

接上页



### 5. <<Access Data(访问数据)>>选项卡的设置

按以下方式设置进行写入的软元件。

设置后，点击<<Operation Interval(动作间隔)>>选项卡。

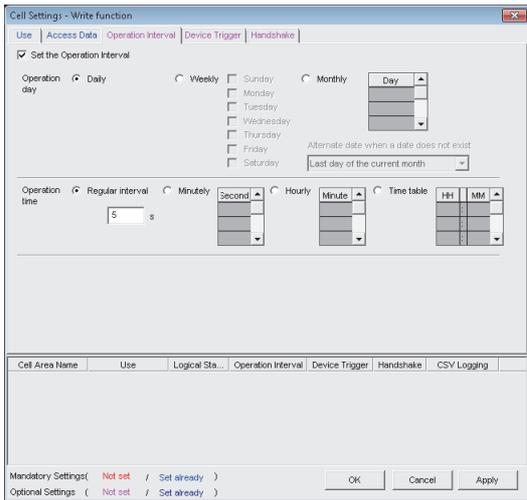
- Logical Station Number\*1 : 1  
(逻辑站号)
- Device\*2 : D0  
(软元件)
- Data type : 16bit integer  
(数据类型) (16位整数)
- Value : DEC  
(数值) (10进制)
- Zoom : 1  
(倍率)
- No. of cells\*3 : 3  
(单元格数)

\*1: 关于逻辑站号的设置方法，请参照以下章节。

32页 6.1节

\*2: “软元件”栏中也可以设置标签。

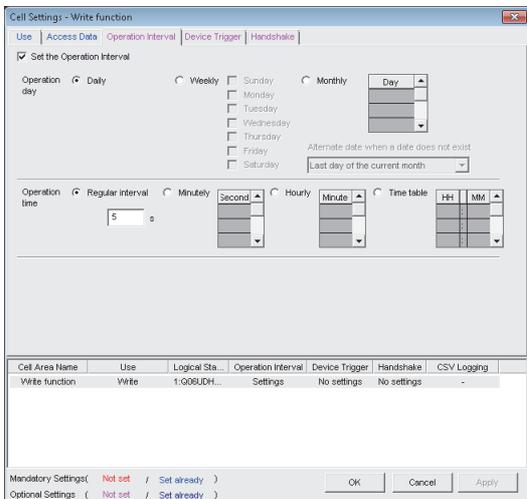
\*3: 在“软元件”栏中设置了系统标签的情况下，单元格数将显示为“1”，不能更改。



### 6. <<Operation Interval(动作间隔)>>选项卡的设置

按以下方式设置进行写入的动作间隔。

- Set the Operation Interval : Selected  
(指定动作间隔) (勾选)
- Operation day : Daily  
(动作日期) (每日)
- Operation time : Regular interval  
(动作时间) (固定间隔(5秒))



### 7. 设置内容的应用

点击 **Apply** (应用) 按钮，以使 Cell Settings(单元格设置) 画面的设置内容有效。

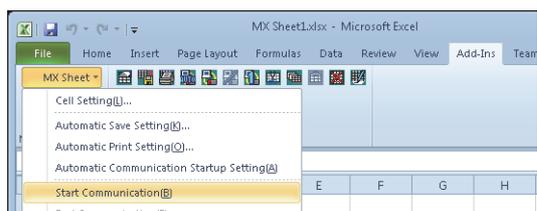
通过左边所示画面确认单元格范围已被登录后，点击

**OK** (确定) 按钮。



转下页

接上页



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		1	2	3				
3								



完毕!

## 8. 开始通信

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Start Communication(通信开始)], 开始写入。

显示信息后, 点击  (是) 按钮。

## 9. 写入值的输入

在步骤 2 中指定的单元格范围内, 输入写入软元件的值。

- 单元格 B2 : 1 (至 D0 写入值)
- 单元格 C2 : 2 (至 D1 写入值)
- 单元格 D2 : 3 (至 D2 写入值)

确认 Excel 上的数据已被写入到可编程控制器的软元件中。

## 10. 结束通信

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [End Communication(通信结束)] 后, 结束写入。

写入功能用 Excel 表完成。

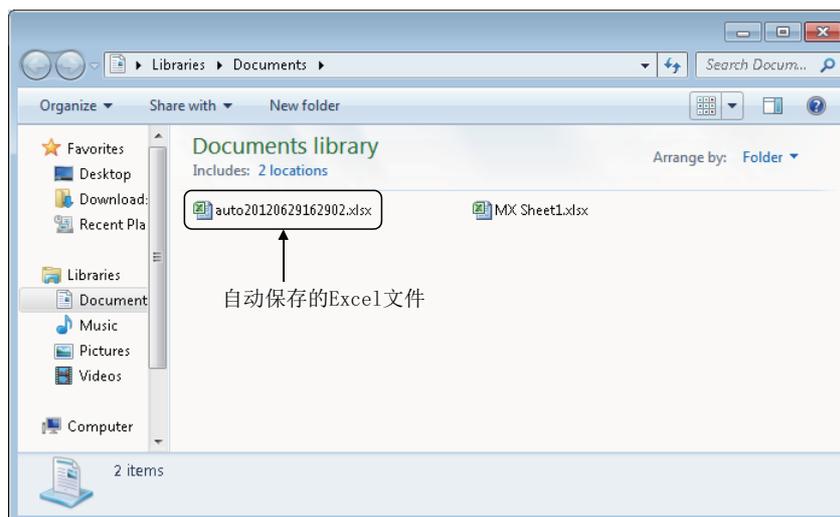
## 6.4 自动保存

以下介绍 MX Sheet 运行中自动保存 Excel 工作簿的设置步骤的相关内容。

### (1) 设置示例

自动保存的条件 : 软元件 (Y0) 为 ON 时保存。

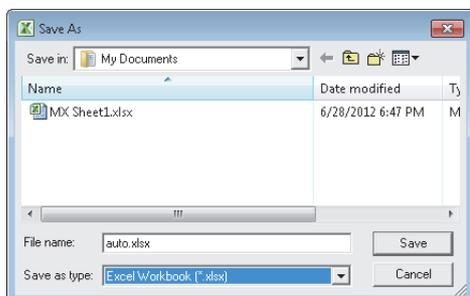
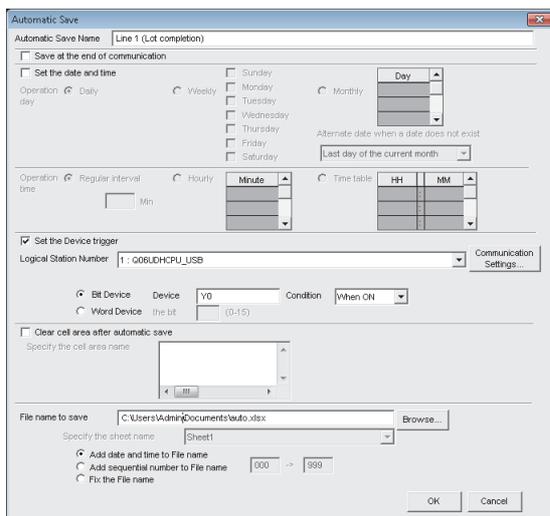
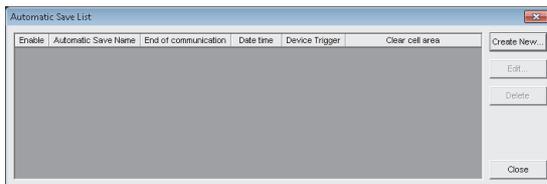
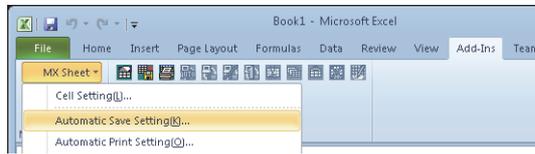
自动保存文件名 : 在 auto.xlsx 的文件名中添加日期时间。



## (2) 进行自动保存设置

Excel 工作簿的自动保存设置步骤如下所示。

### 操作步骤



转下页

### 1. 自动保存设置的选择

启动 Excel 后, 选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Automatic Save Setting(自动保存设置)], 显示 Automatic Save List(自动保存一览) 画面。

### 2. 自动保存条件的新建

点击 **Create New...** (新建) 按钮后, 新建自动保存条件。

### 3. 自动保存条件的设置

按以下方式设置自动保存条件。

- Automatic Save Name : Line 1  
(Lot completion)  
(自动保存名) (生产线 1(批量完成))
- Set the Device trigger : Selected  
(指定软元件触发) (勾选)
- Logical Station : 1  
Number\*1(逻辑站号)
- Bit device : Selected  
(位软元件) (点选)
- Device\*2 : Y0  
(软元件)
- Condition : When ON  
(条件) (ON 时)
- Add date and time to File name : Selected  
(在文件名中添加日期时间) (点选)

\*1: 关于逻辑站号的设置方法, 请参照以下章节。

☞ 32 页 6.1 节

\*2: 在“软元件”栏中也可以设置标签。

设置自动保存的文件名。

点击 **Browse...** (浏览) 按钮, 显示 Save As(另存为) 画面。

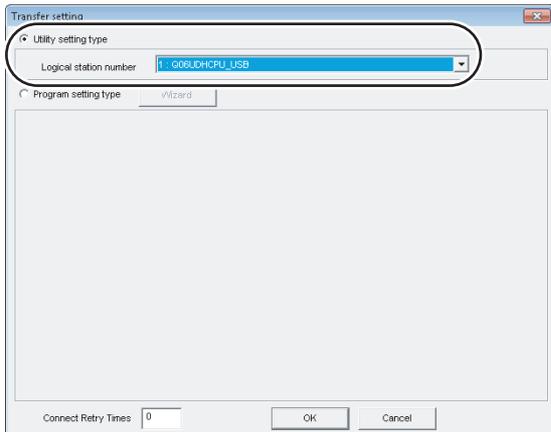
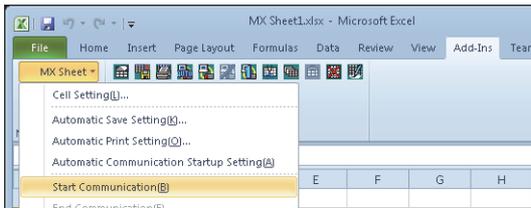
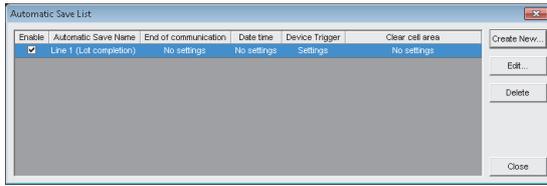
指定任意的保存位置以及文件名。

- File name : auto.xlsx  
(文件名)
- Save as type : Excel Workbook[\*.xlsx]  
(文件的类型) (Excel 工作簿(\*.xlsx))

指定文件名后, 点击 **Save** (保存) 按钮。

设置结束后, 点击 **OK** (确定) 按钮。

接上页



转下页

#### 4. 自动保存条件的指定

自动保存名将被添加到一览中。

确认“Enable(有效)”已被勾选后，点击  (关闭) 按钮关闭 Automatic Save List(自动保存一览) 画面。

#### 5. 开始通信

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Start Communication(通信开始)] 后，开始通信。

显示信息后，点击  (是) 按钮。

#### 6. 可编程控制器监视实用程序的启动

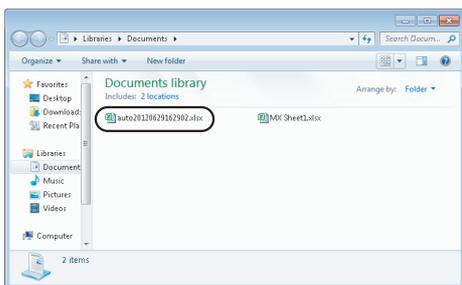
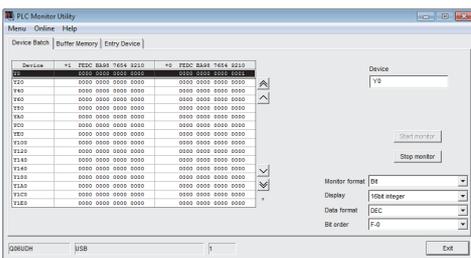
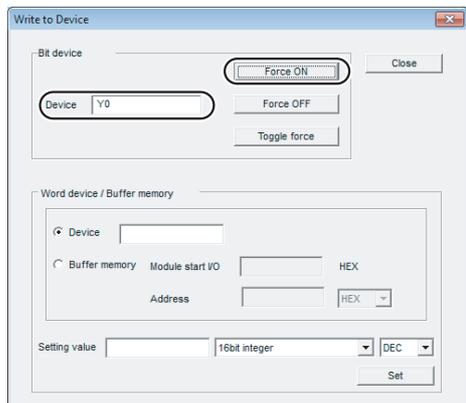
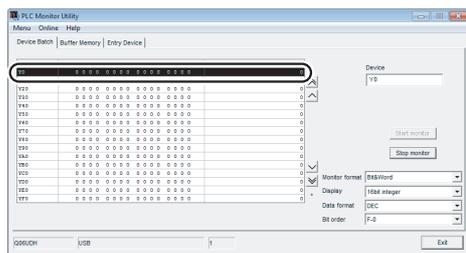
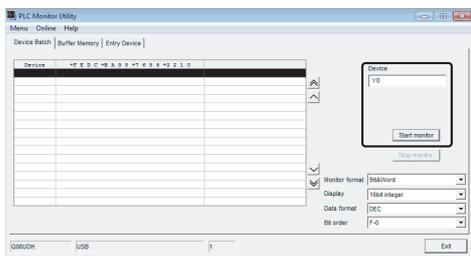
从 [Start(开始)] 菜单选择 [All Programs(所有的程序)] → [MELSOFT Application(MELSOFT 应用程序)] → [MX Component] → [PLC Monitor Utility(可编程控制器监视实用程序)]，启动可编程控制器监视实用程序。

显示 Transfer setting(连接目标设置) 画面，进行如下所示设置。

- Utility setting type : Selected  
(实用程序设置类型) (勾选)
- Logical station number : 1  
(逻辑站号)

设置结束后，点击  (确定) 按钮。

接上页



设置完毕!

### 7. 监视软元件的指定

选择 PLC Monitor Utility (可编程控制器监视实用程序) 画面的 <<Device Batch (软元件批量监视)>> 选项卡后, 进行如下所示设置。

- Device : Y0 (软元件)

设置结束后, 点击 **Start monitor** (监视开始) 按钮。

### 8. 软元件的写入

更改 Y0 的软元件状态。

双击 <<Device Batch (软元件批量监视)>> 选项卡的监视显示部分, 会显示 Write to Device (软元件写入) 画面。

按以下所示步骤, 将 Y0 强制置为 ON。

1. 在“Bit Device (位软元件)”的“Device (软元件)”中, 输入“Y0”。
2. 点击 **Force ON** (强制 ON) 按钮。

设置结束后, 点击 **Close** (关闭) 按钮。

### 9. 软元件的状态的确认

确认通过步骤 8 的操作 Y0 的软元件状态已变为 ON。

确认后, 依次点击 **Stop monitor** (监视停止) 按钮、

**Exit** (结束) 按钮

### 10. 保存文件的确认

通过步骤 8 的操作运行自动保存设置功能后, Excel 工作簿将被自动保存。

启动资源管理器以确认步骤 3 中指定的文件是否正确保存。

确认后, 选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [End Communication (通信结束)], 结束通信。

自动保存设置完成。

6

6.4 自动保存

## 6.5 自动打印

以下介绍用于在 MX Sheet 运行中自动打印整个 Excel 工作簿或者指定的 Excel 表的设置步骤相关内容。

### (1) 设置示例

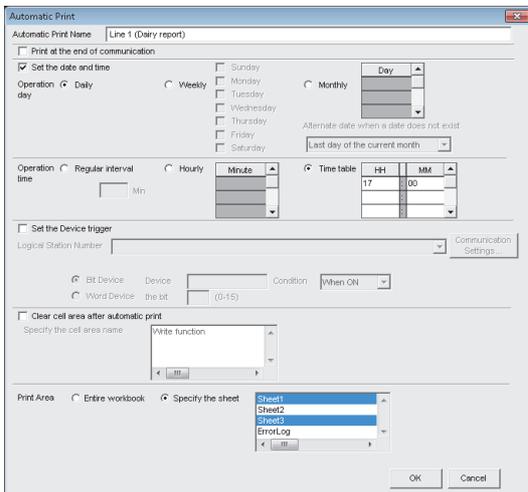
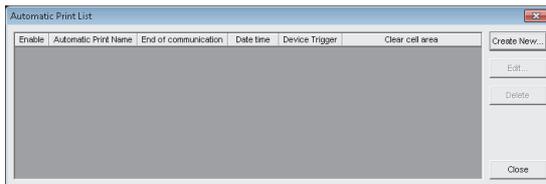
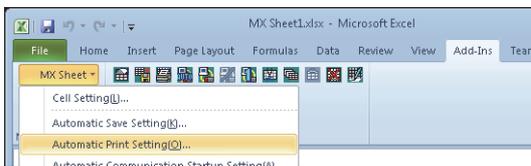
自动打印的条件：每日 17 时 00 分进行打印。

打印范围：打印 Sheet1 和 Sheet3

### (2) 进行自动打印设置

Excel 表的自动打印设置步骤如下所示。

#### 操作步骤



转下页

#### 1. 自动打印设置的选择

启动 Excel，选择 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Automatic Print Setting (自动打印设置)]，显示 Automatic Print List (自动打印一览) 画面。

#### 2. 自动打印条件的新建

点击 **Create New...** (新建)，新建自动打印条件。

#### 3. 自动打印条件的设置

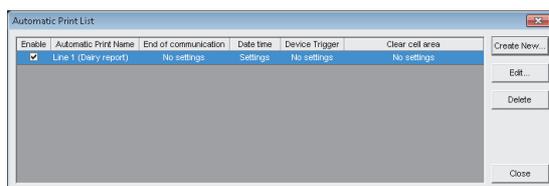
按以下方式设置自动打印条件。

- Automatic Print Name : Line 1 (Daily report)  
(自动打印名) (生产线 1 (日报))
- Set the date and time: Selected  
(指定日期时间) (勾选)
- Operation day : Daily  
(动作日期) (每日)
- Operation time : Time table (17:00)  
(动作时间) (时间 (17 时 00 分))
- Print Area\*1 : Specify the sheet  
(打印范围) ((指定表格) (Sheet1 和 Sheet3))

设置结束后，点击 **OK** (确定) 按钮。

\*1: 可以指定多个表格。

接上页



设置完毕!

#### 4. 自动打印条件的指定

自动打印名将被添加到一览中。

确认“Enable(有效)”已被勾选后, 点击  (关闭) 按钮关闭 Automatic Print List(自动打印一览) 画面。

自动打印设置完毕。

#### 要点

一台计算机中设置了多个打印机的情况下, 设置为自动打印的 Excel 表是通过在 [Start(开始)] → [Control Panel (控制面板)] → [Hardware and Sound(硬件和声音)] → [Devices and Printers(设备和打印机)] 的“Automatic Print (默认打印机设置)”中设置的打印机被输出。

## 6.6 创建 / 使用按钮

以下介绍通过创建按钮方便地开始通信的方法有关内容。

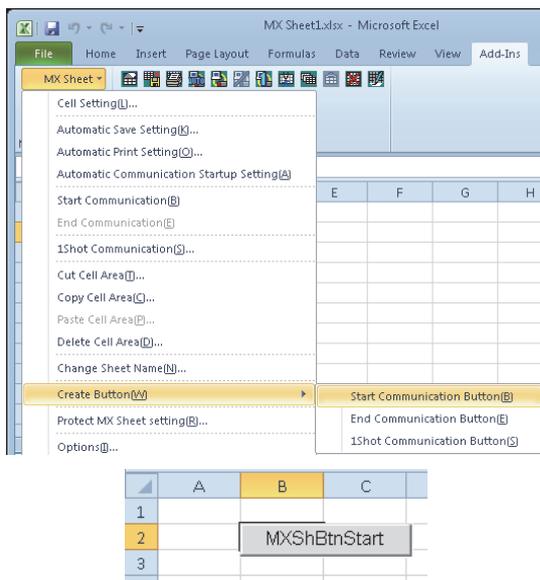
### (1) 设置示例

按钮的类型 : 通信开始按钮

MX Sheet 设置条件 : 有记录设置 (☞ 32 页 6.1 节)

### (2) 创建按钮后开始通信

创建按钮后, 使用按钮的通信开始步骤如下所示。



完毕!

#### 1. [Create Button(按钮创建)] 的选择

启动 Excel, 指定配置按钮的单元格。

选择 <<Add-Ins(加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Create Button(按钮创建)] → [Start Communication Button(通信开始按钮)]。

通信开始按钮将被配置到指定的单元格位置处。<sup>\*1</sup>

\*1: 可以更改创建按钮的显示字符和字符字体。  
关于详细内容, 请参阅以下手册。

☞ MX Sheet Version 2 操作手册

#### 2. 通信的开始

点击步骤 1 中创建的通信开始按钮。

显示信息后, 点击  (是) 按钮。

# 附录

## 附录 1 MX Sheet 的便利功能

除了在本手册中（☞ 32 页第 6 章）介绍的功能外，MX Sheet 还有其它便利的功能。

以下介绍功能的概要和简单的说明。

关于功能的详细内容，请参阅以下手册。

📖 MX Sheet Version 2 操作手册

### 附录 1.1 报警摘要

报警摘要是将位软元件的 ON/OFF 信息转换为另行设置的报警注释字符串，作为报警履历存储到 Excel 表中的功能。此外，在履历数到达最终行的时点，可以指定下述动作。

- 滚动
- Excel 表的打印
- Excel 工作簿的保存

通过存储报警数据的履历，可以方便地确认生产线运行率等情况。

2012/06/28 Thu 20:41:07	2	1	0	0	0
2012/06/28 Thu 20:41:07	2	1	0	0	0
2012/06/28 Thu 20:53:24	12	6	0	0	0

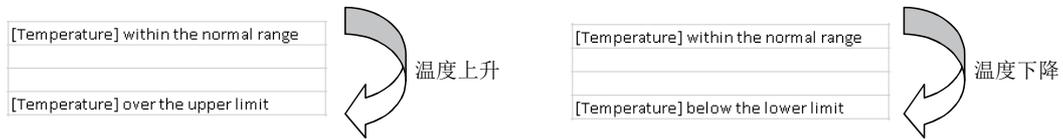


根据位软元件的ON/OFF，存储报警数据。

## 附录 1.2 注释显示

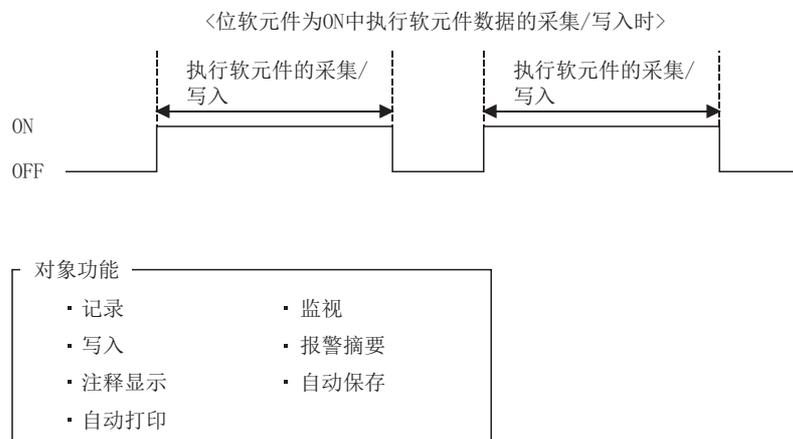
注释显示是将位软元件以及字软元件的值转换为另行设置的注释字符串，在 Excel 中显示的功能。（根据软元件值的变化显示注释。）

例如，可以在任意的软元件中设置上限值和下限值，软元件值超出了范围的情况下，显示警告信息。



## 附录 1.3 软元件触发

软元件触发是设置用于执行软元件数据采集 / 写入的软元件条件，当软元件条件成立时执行软元件数据的采集 / 写入的功能。

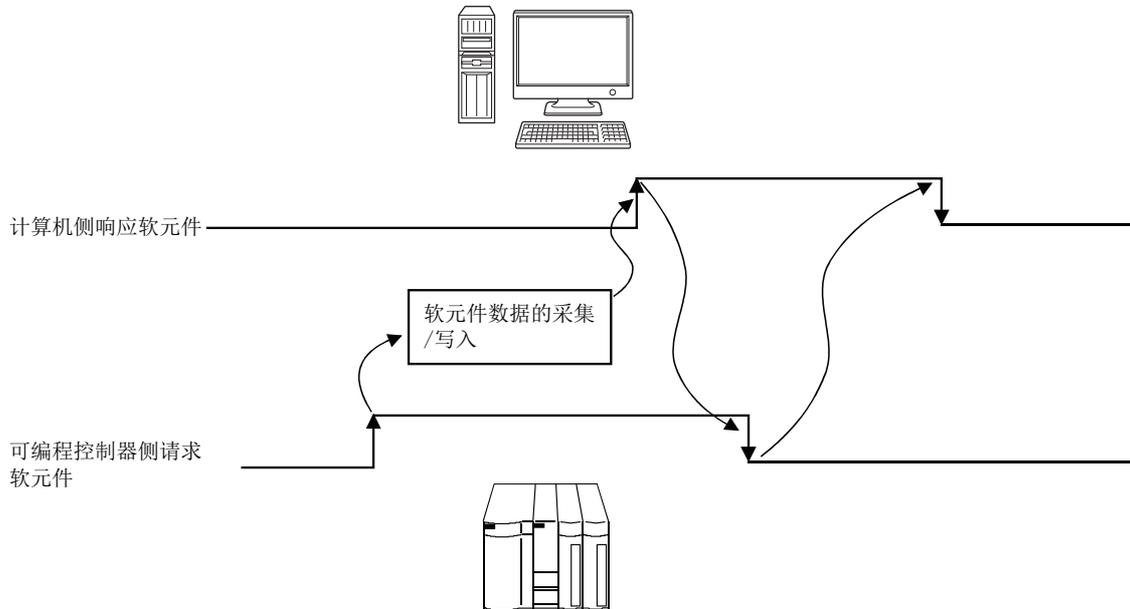


## 附录 1.4 同步交换

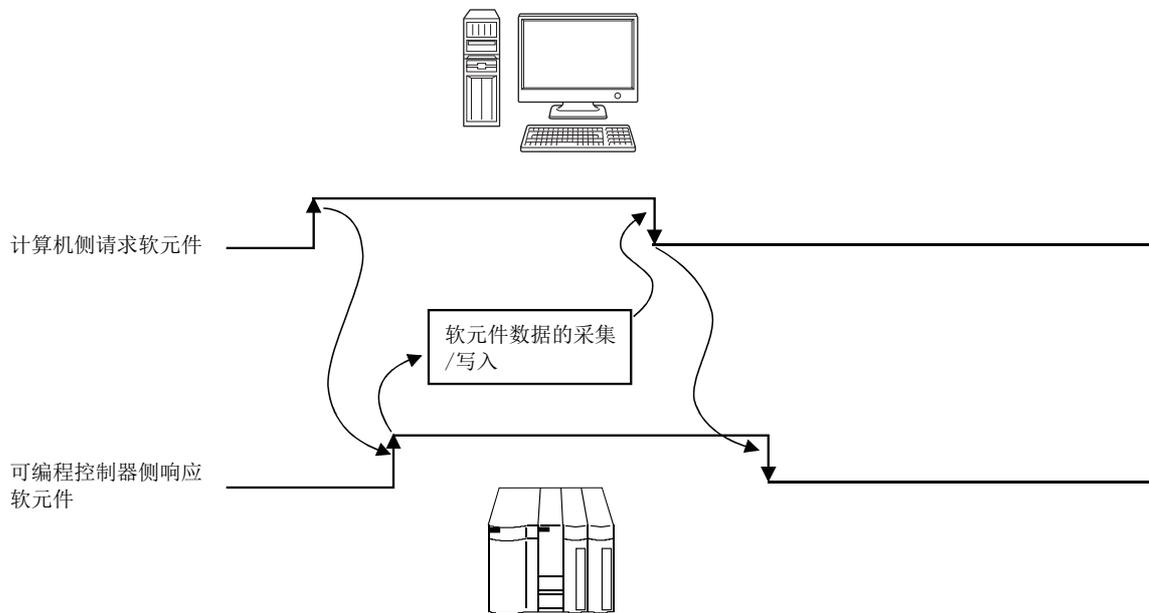
同步交换是为了确实执行软元件数据的采集 / 写入，设置与可编程控制器进行同步交换的功能。

同步交换是数据更新时，在计算机与可编程控制器之间交换发送请求和接收响应的信号以确认数据能否传送，如果可以则进行数据发送，不可以则不进行数据发送的功能。

通过可编程控制器侧的请求开始时



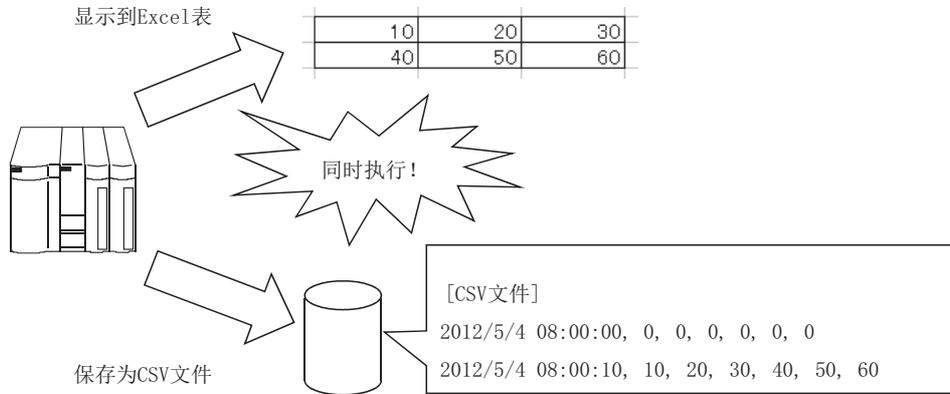
通过计算机侧的请求开始时



## 附录 1.5 CSV 记录

---

CSV 记录是使用记录功能或监视功能将软元件数据显示到 Excel 表中的同时，将采集数据保存为 CSV 文件的功能。通过一个 CSV 文件可以长期的采集数据。



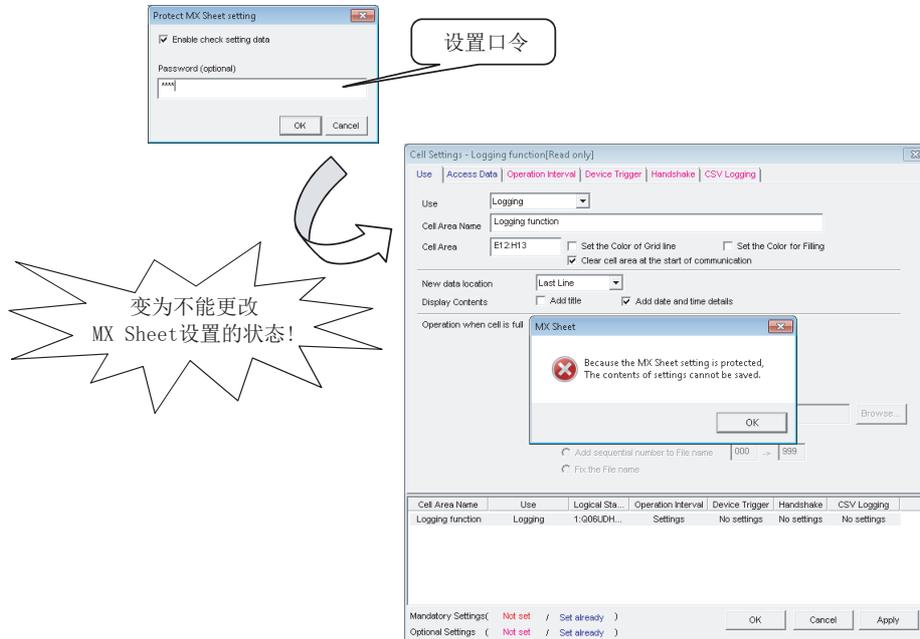
## 附录 1.6 自动通信开始设置

---

自动通信开始设置是启动已设置了 MX Sheet 的 Excel 工作簿的情况下，自动开始与可编程控制器的通信的设置。无需从 MX Sheet 菜单中选择 [Start Communication(通信开始)]。

## 附录 1.7 MX Sheet 设置的保护

通过口令，可以保护 MX Sheet 的设置。<sup>\*1</sup>  
可以防止用户设置的内容被更改。



\*1: 可以通过 <<Add-Ins (加载项)>> 选项卡 → [MX Sheet] → [Protect MX Sheet setting (MX Sheet 设置的保护)] / [Unprotect MX Sheet setting (解除 MX Sheet 设置保护)] 进行口令的设置以及解除。

## 附录 1.8 出错日志设置

开始通信后，创建显示 MX Sheet 通信状态的 ErrorLog 表格，输出通信状态和出错信息以及处理方法。对于 ErrorLog，可以通过选项设置进行以下所示的出错日志设置。

### (1) 输出出错日志的类型设置

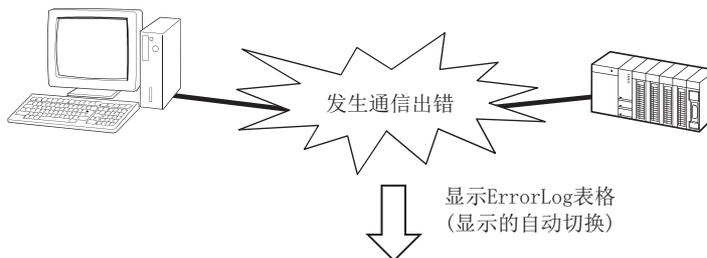
可以指定输出出错日志的类型（信息、警告、异常）。

(设置为输出所有的出错日志的情况下)

	A	B	C	D	E
1	Kind	Date	Cell Area Name	ErrorNo	Contents
2	Information	2012/06/29 Fri 15:21:47		00000000	Communication was started.
	Warning	2012/06/29 Fri 15:21:49	est	e1000021	Communication error has occurred in the open/close of communication. <00010003[Hex],01808502[Hex]>  USB driver connect error Connection of the USB driver failed. The corrective action is as follows: Exit the program and restart the IBM-PC/AT compatible. Reinstall MX Component. Check USB driver installation.
3					<ErrorCode:1808502[Hex]>
4	Information	2012/06/29 Fri 15:21:57		00000002	Communication was completed.

### (2) ErrorLog 表格自动显示切换设置

发生出错时，可以自动的切换显示 ErrorLog 表格。



	A	B	C	D	E
1	Kind	Date	Cell Area Name	ErrorNo	Contents
2	Information	2012/06/29 Fri 15:21:47		00000000	Communication was started.
	Warning	2012/06/29 Fri 15:21:49	est	e1000021	Communication error has occurred in the open/close of communication. <00010003[Hex],01808502[Hex]>  USB driver connect error Connection of the USB driver failed. The corrective action is as follows: Exit the program and restart the IBM-PC/AT compatible. Reinstall MX Component. Check USB driver installation.
3					<ErrorCode:1808502[Hex]>
4	Information	2012/06/29 Fri 15:21:57		00000002	Communication was completed.

### (3) 通信开始时的出错日志清除设置

可以在通信开始时清除出错日志。



Microsoft、Windows、Windows Vista、Excel 是美国 Microsoft Corporation 在美国及其它国家的注册商标。  
本手册中使用的其它公司名和产品名是相应公司的商标或注册商标。



# MX Sheet Version 2

## 操作手册

### (入门篇)



## 三菱电机自动化(中国)有限公司

地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心

邮编：200336

电话：021-23223030 传真：021-23223000

网址：<http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/>

书号	SH(NA)-081140CHN-B(1405)MEACH
型号	SW2DNC-SHEET-0-NY-C

内容如有更改  
恕不另行通知