

# 17 | 将 GP 配方数据写入 Excel

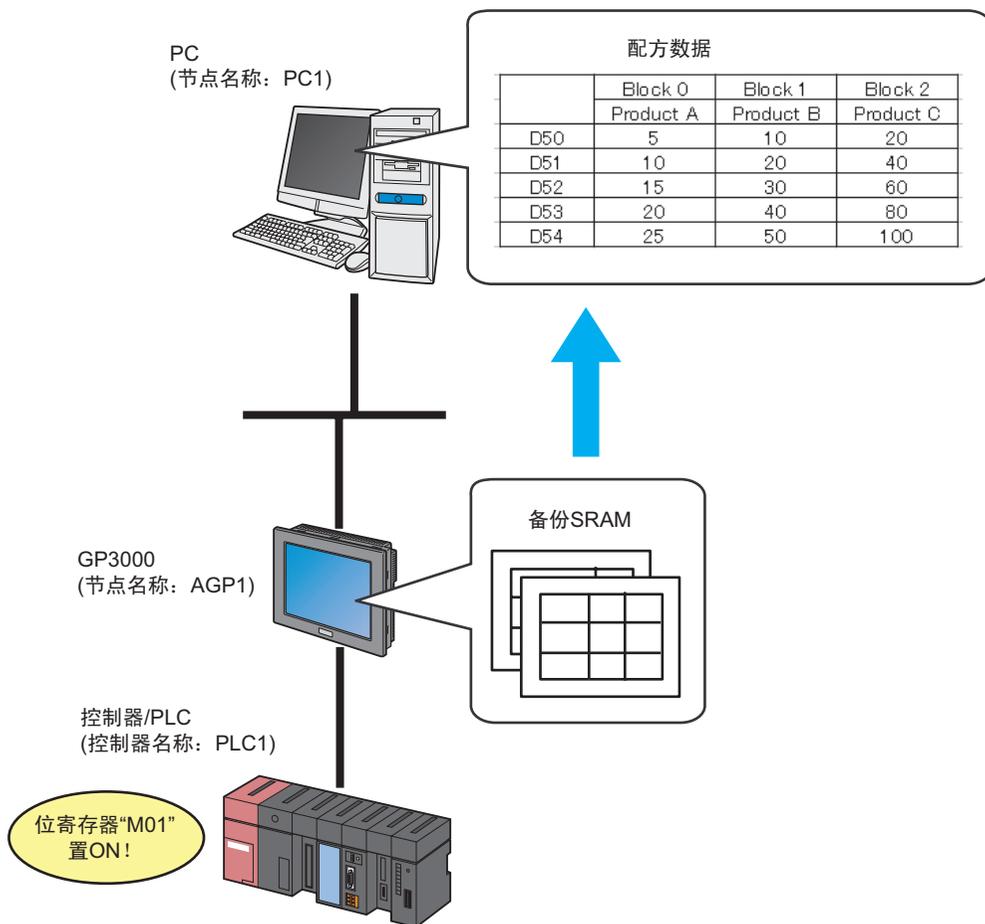
17.1	尝试将 GP 配方数据写入 Excel .....	17-2
17.2	设置指南 .....	17-21

## 17.1 尝试将 GP 配方数据写入 Excel

**注 释** • 有关配方数据的详情，请参阅“GP-Pro EX 参考手册”。

[ACTION 示例]

检测控制器 /PLC 中触发寄存器的上升沿 ( 寄存器: “M01” ), 读取 GP 备份 SRAM 中保存的配方数据, 将这些数据写入 Excel 文件。



本节介绍执行上述 ACTION 的设置步骤。

[ 设置步骤 ]

1	启动 Pro-Studio EX	此步启动 Pro-Studio EX。
2	注册参与节点	此步将 PC 和 GP 注册为参与节点。
3	注册符号	此步将作为触发条件 ( 触发器 ) 的控制器 /PLC 寄存器注册为符号。
4	设置功能 (ACTION) 参数	此步设置以下项目： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 读取源</li> <li>• 机型</li> <li>• 保存文件</li> <li>• 保存文件名</li> <li>• 保存格式</li> </ul>
5	设置触发条件	此步设置读取配方数据的触发条件。
6	设置 ACTION 接收的数据	此步设置要传输的数据。
7	设置 ACTION 节点 / 处理完成通知	此步设置 ACTION 节点的名称及 ACTION 完成后是否将通知位置 ON 或置 OFF。
8	检查设置结果	此步在设置内容列表画面上检查设置结果。
9	保存网络工程文件	此步将当前设置保存为一个网络工程文件并重新载入。
10	传输网络工程文件	此步将保存的网络工程文件传输到 GP。
11	执行 ACTION	此步验证：当预设的触发条件满足时，配方数据被写入数据库。

### 17.1.1 启动 Pro-Studio EX

此步启动 Pro-Studio EX。

有关启动方法的详情，请参阅“3 试用 Pro-Server EX”。

### 17.1.2 注册参与节点

此步将通过网络连接的 PC 和 GP 注册为参与节点。

有关参与节点的详情，请参阅“31 节点注册”。



节点名称 :PC1  
IP地址 :192.168.0.1



节点名称 :AGP1  
IP地址 :192.168.0.100  
控制器/PLC信息

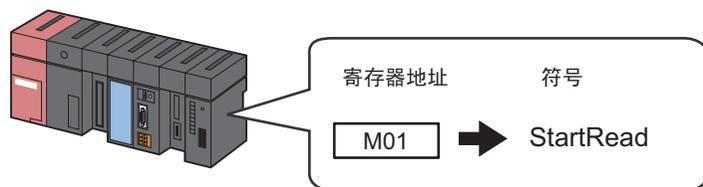
#### 示例

参与节点	设置项目	设置示例
PC	Node Name	PC1
	IP Address	192.168.0.1
GP	Type	GP3000 series
	Node Name	AGP1
	IP Address	192.168.0.100

### 17.1.3 注册符号

此步将作为触发条件的控制器 /PLC 寄存器注册为符号。

有关参与节点的详情，请参阅“32 符号注册”。



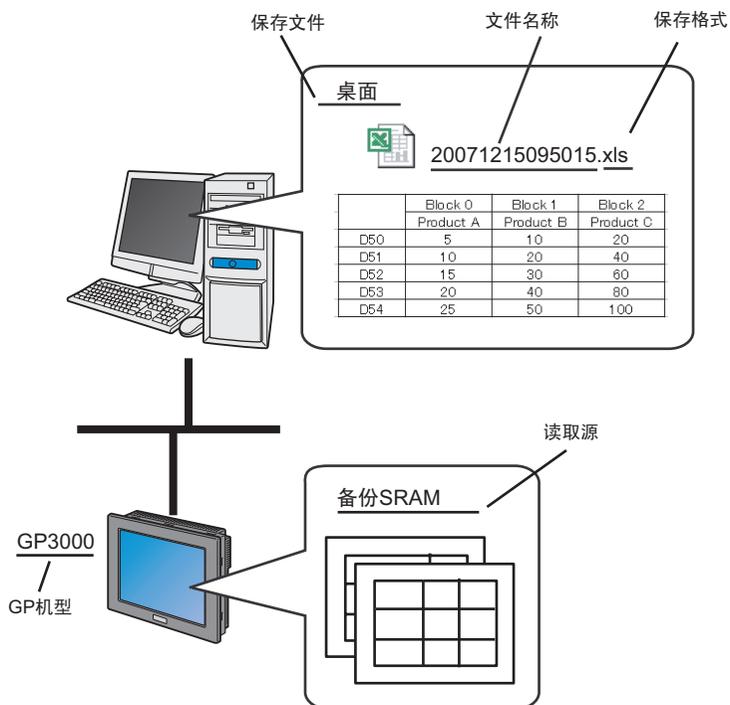
#### 示例

设置项目	设置内容
Symbol Name	Start reading
Data Type	Bit
Device address for symbol registration	控制器 /PLC(PLC1) 的 “M01”
No. of Devices	1

### 17.1.4 设置功能 (ACTION) 参数

此步设置读取配方数据。(参数设置)

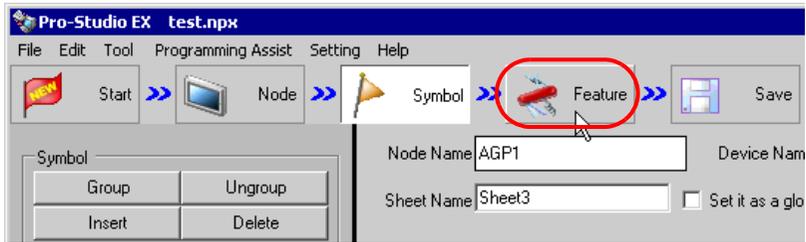
有关 ACTION 参数的详情, 请参阅“17.2 设置指南”。



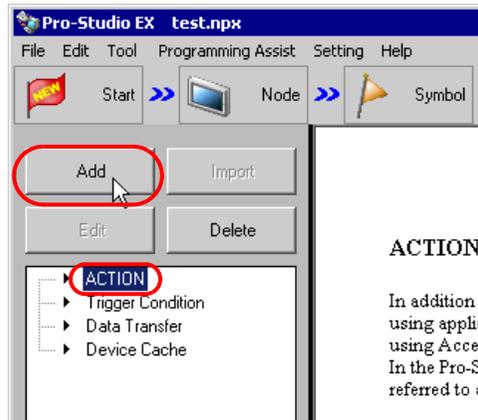
### 示例

设置项目	设置内容
ACTION Name	Filing data upload
Reading Source	Filing data in the backup SRAM of GP
GP Type	GP3000 series
Save File	PC 桌面
Saved File Name	%Y%M%D%h%m%s(年/月/日/时/分/秒)
Zero Suppress	OFF
Save Form	Excel 文件 (.xls)

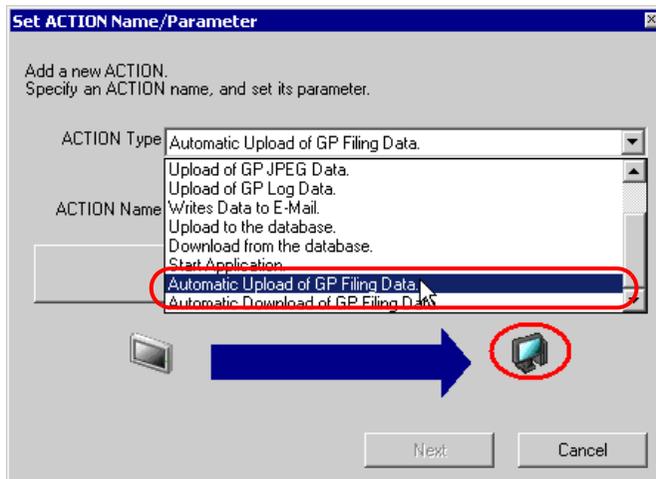
1 点击状态栏上的 [Feature] 图标。



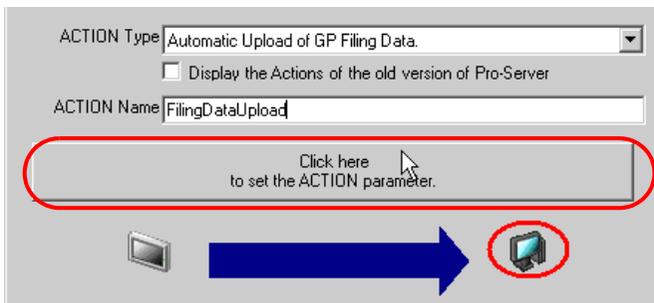
2 从画面左侧的树形视图中选择 [ACTION], 然后点击 [Add] 按钮。



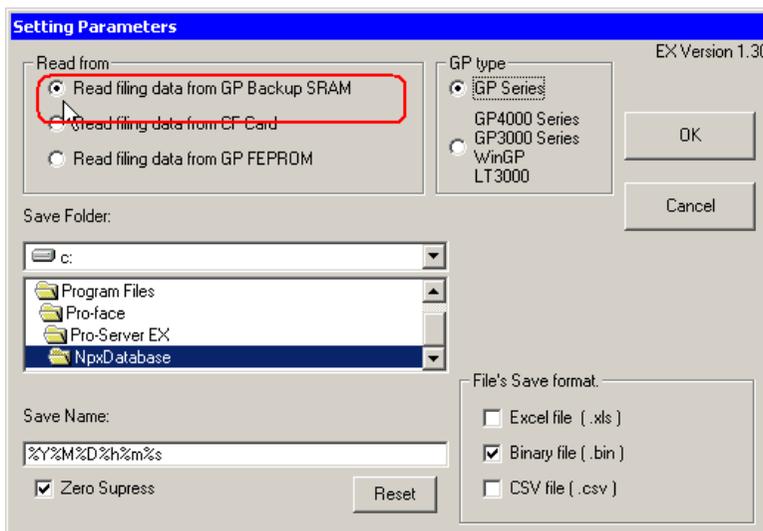
3 点击 [ACTION Type] 列表按钮, 选择 “Automatic Upload of GP Filing Data”。  
然后在 [ACTION Name] 字段中输入 ACTION 的名称。本例输入 “Filing Data Upload”。



4 点击 [Click here to set the ACTION parameter] 按钮。



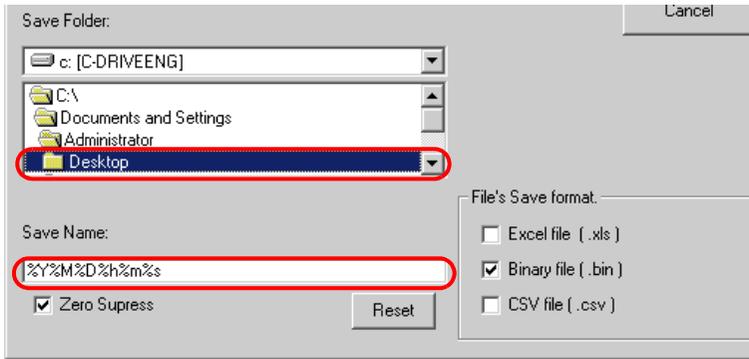
5 点选 [Read from] 中的 [Read filing data from GP Backup SRAM]。



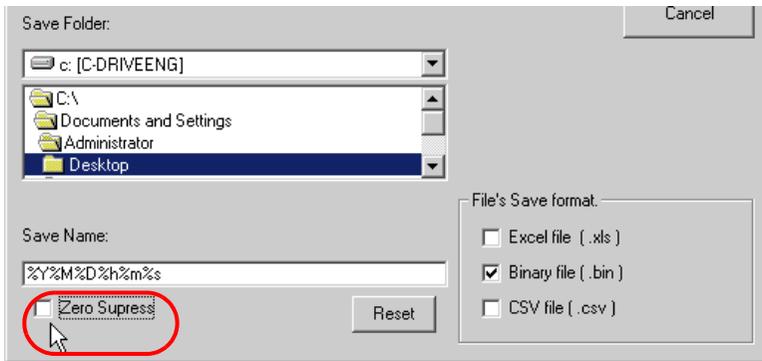
6 在 [GP type] 区，选择 [GP4000 Series/GP3000 Series/Win GP/LT3000]。



7 在 [Save Folder] 处设置 “Desktop” 作为保存写入目标文件的文件夹，使用默认文件名 “%Y%M%D%h%m%s”。



8 如果 [Zero Suppress] 为选中状态，请取消勾选此项。

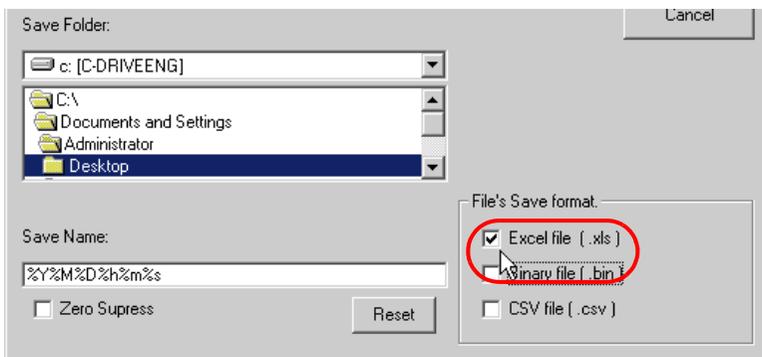


什么是 %Y%M%D%h%m%s?

%Y%M%D%h%m%s 表示数据写入时间，格式为 “年月日时 / 分 / 秒”。

(例如) 写入数据的时间为 2007 年 12 月 15 日 9:50:15，则文件名为 “20071215095015”。  
详情请参阅 “37.1 名称限制”。

9 勾选 [File's Save format] 中的 [Excel file (.xls)]，作为数据写入目标文件的保存格式。



10 点击 [OK] 按钮。

功能 (ACTION) 设置至此完成。

### 17.1.5 设置触发条件

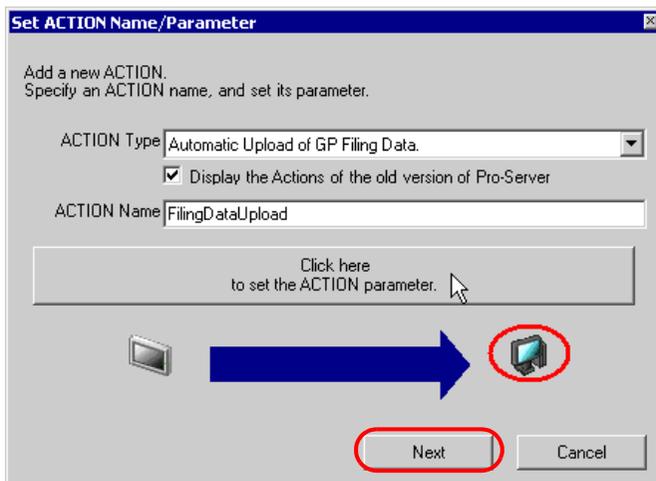
此步设置读取配方数据的触发条件 (触发位置 ON)。

有关触发条件的详情, 请参阅“33 触发条件”。

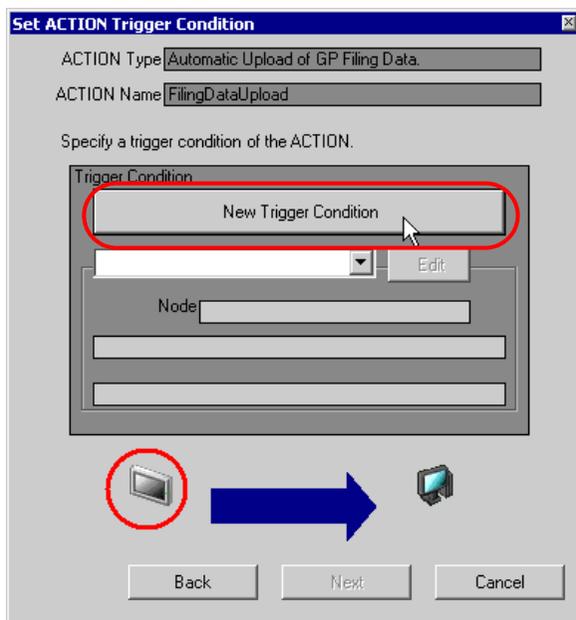
#### 示例

- 触发条件名称 : Turn on read start bit
- 触发条件 : “Start reading” (M01) 为 ON

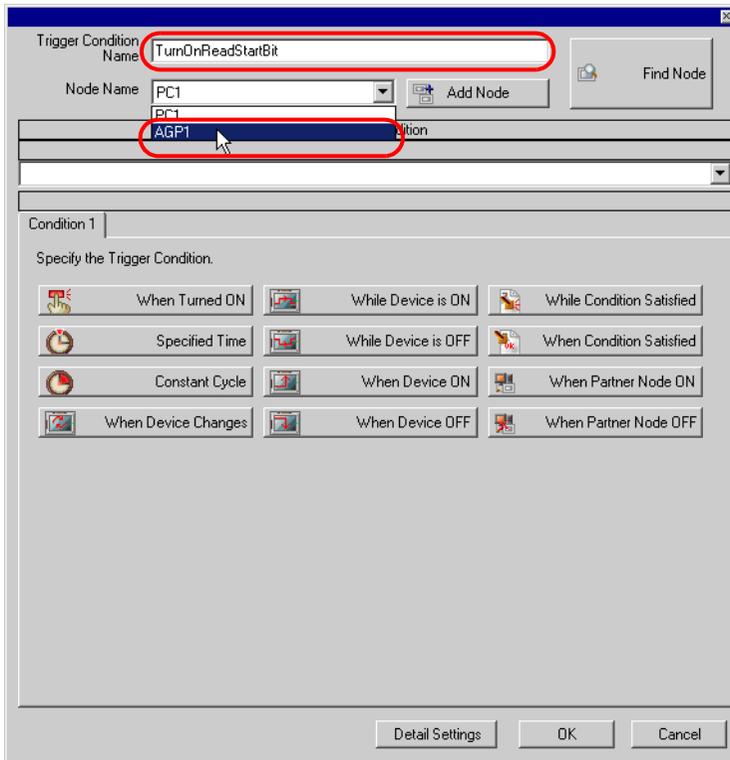
1 在“Set ACTION Name/Parameter”画面上, 点击 [Next] 按钮。



2 点击 [New Trigger Condition] 按钮。



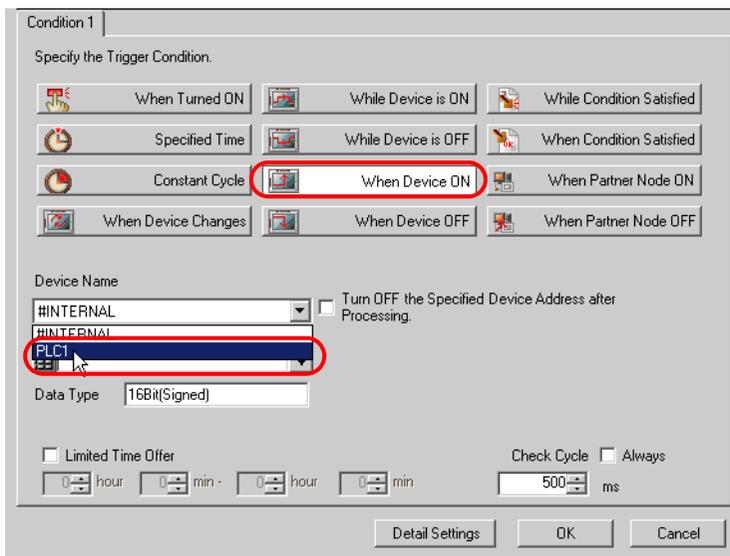
- 3 在 [Trigger Condition Name] 中输入触发条件名称 “TurnOnReadStartBit”，在 [Node Name] 中选择包含触发条件寄存器的 “AGP1”。



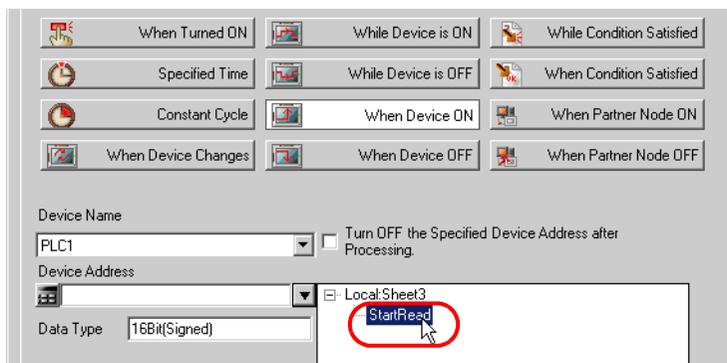
**注释** • 此处指定的节点包含了作为触发条件的寄存器。

☞ “33 触发条件”

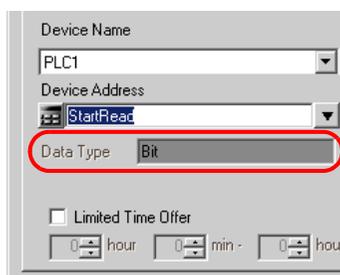
- 4 点击 [Condition 1] 选项卡中的 [When Device ON]，选择 “PLC1” 作为控制器名称。



5 点击 [Device Address] 列表按钮，选择寄存器符号名称 “StartRead” 作为触发器。



选择后 [Data Type] 也会自动显示。



**注释** • 设置的触发条件也可以是两种不同类型条件的组合 (“And” 条件或 “Or” 条件)。

☞ “33 触发条件”

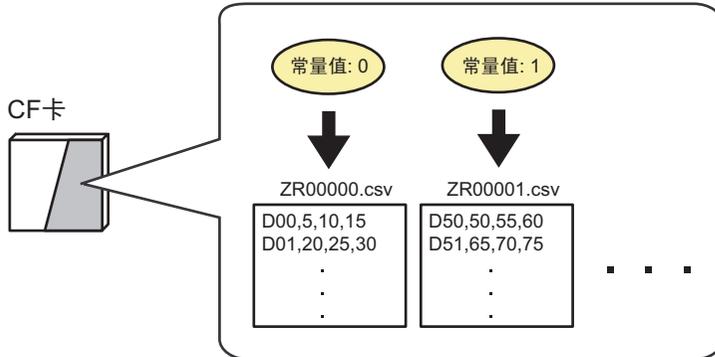
6 点击 [OK] 按钮。

触发条件的设置至此结束。

### 17.1.6 设置 ACTION 接收的数据

此步设置 ACTION 中要传输的数据。

- 注释**
- 如果数据读取源是 CF 卡或 FEPROM，此处设置的数据将是 CF 卡或 FEPROM 的文件号。文件号是指“ZR\*\*\*\*.csv”的\*\*\*\*中的数值部分。

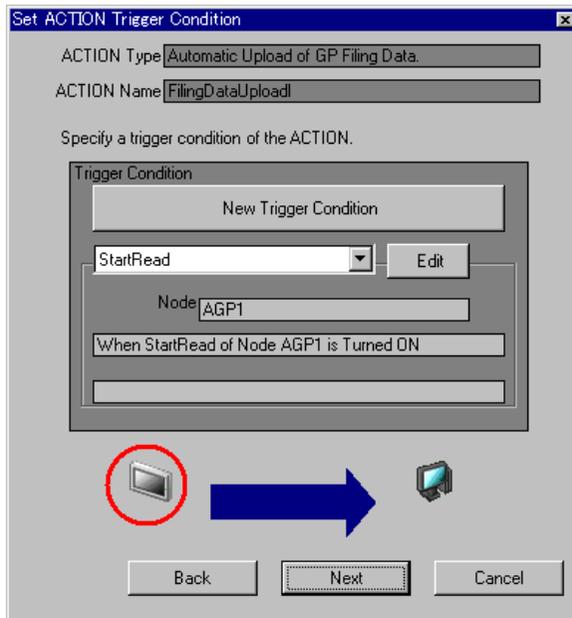


如果从备份 SRAM 中读取，传输数据可以是任意值。

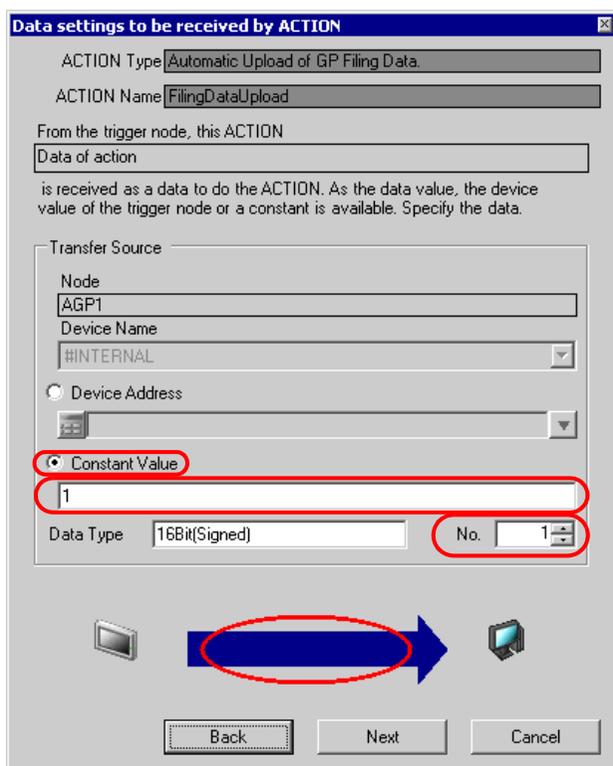
#### 示例

- 要传输的常量 : 1

1 在“Set ACTION Trigger Condition”画面上，点击 [Next] 按钮。



2 点选 [Constant Value], 在文本框中输入要传输的常量 “1”, 在 [No.] 中输入 “1”。



**注释** • 也可以指定符号或寄存器地址来传输其中保存的数据。

ACTION 接收数据的设置至此完成。

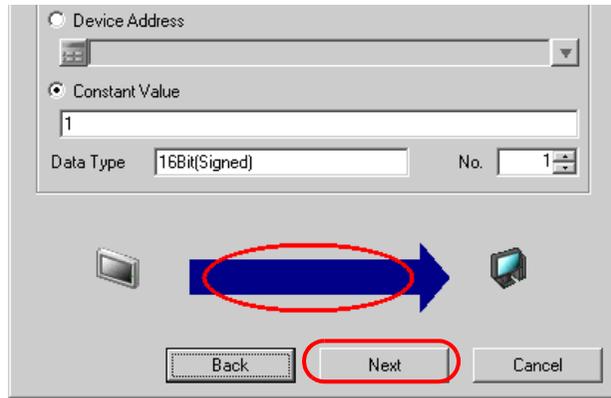
### 17.1.7 设置 ACTION 节点 / 处理完成通知

此步设置 ACTION 节点的名称及 ACTION 完成后是否将通知位置 ON 或置 OFF。

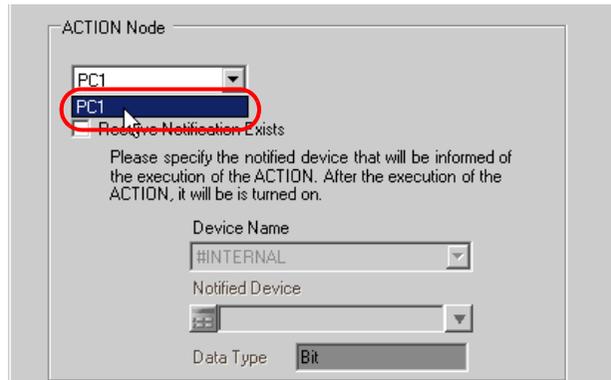
#### 示例

- ACTION 节点 : PC1
- 接收通知 : OFF

1 在 “Data settings to be received by ACTION” 画面上，点击 [Next] 按钮。



2 点击 [Action Node] 的列表按钮，选择 “PC1” 作为 ACTION 操作的节点。另外，如果 [Receive Notification Exists] 为选中状态，请取消勾选此项。

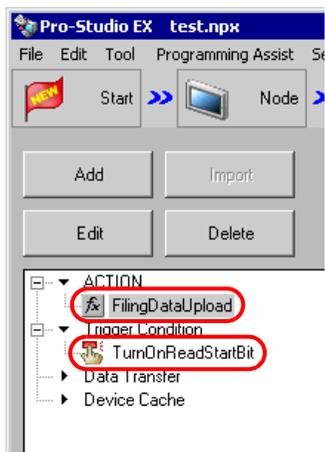


**注释** • 如果勾选了 “Receive Notification Exists”，当 ACTION 完成时，指定的位寄存器将置 ON。如果希望按顺序执行两个或以上的 ACTION，可将此用作下一 ACTION 的触发条件。

☞ “33 触发条件”

3 点击 [Complete] 按钮。

“Set ACTION Node/Process Completion Notification” 画面将关闭。画面左侧将显示已设置的 ACTION 名称和触发条件名称。



ACTION 节点和处理完成通知的设置至此完成。

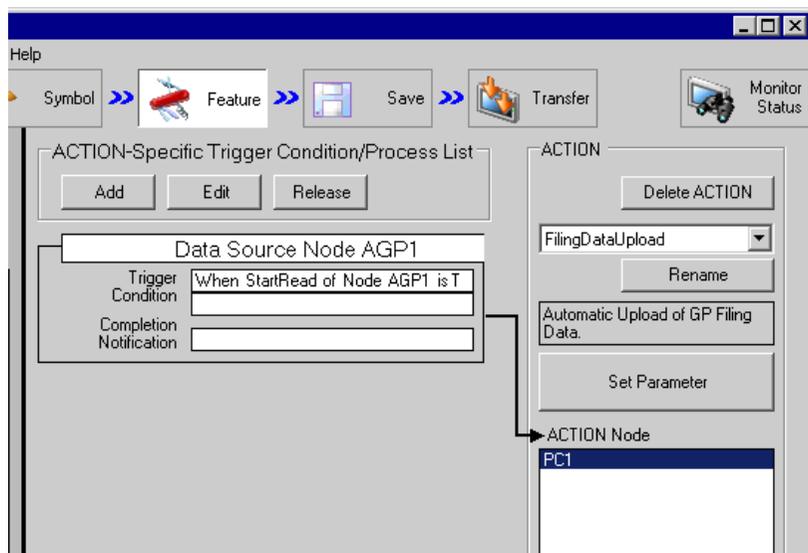
### 17.1.8 检查设置结果

此步在设置内容列表画面上检查设置结果。

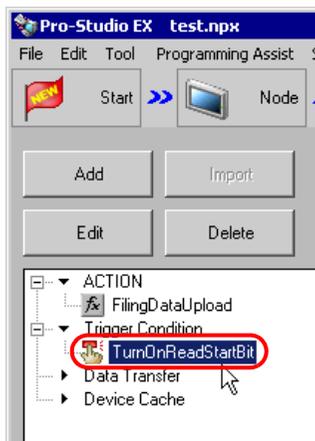
- 1 从画面左侧的树形视图中选择 ACTION 名称 “FilingDataUpload”。



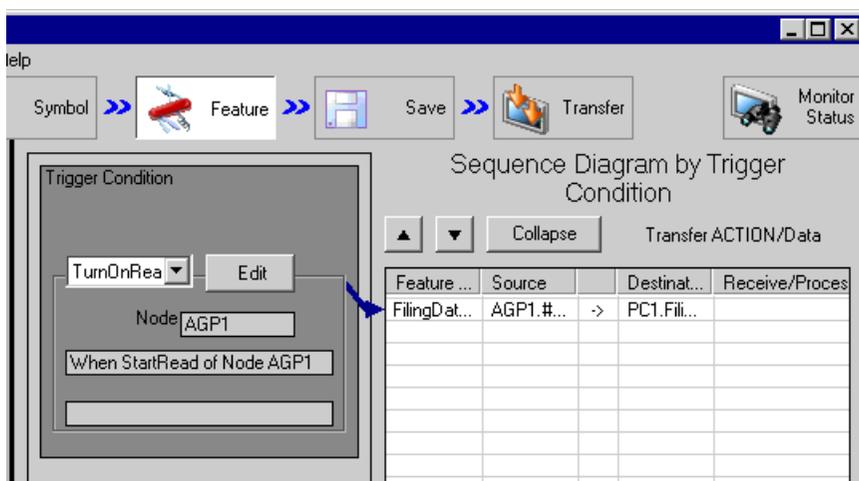
确认画面右侧显示设置内容。



2 从画面左侧的树形视图中选择触发条件名称 “TurnOnReadStartBit”。



确认画面右侧显示设置内容。



设置检查至此完成。

### 17.1.9 保存网络工程文件

此步将当前设置保存为一个网络工程文件并重新载入 Pro-Server EX。

有关保存网络工程文件的详情，请参阅“25 保存”。

---

**重要**

- Pro-Server EX 读取已创建的网络工程文件，然后根据文件中的设置执行 ACTION。因此需要将设置保存在网络工程文件中。
  - 请务必将网络工程文件重新载入 Pro-Server EX。否则，ACTION 无效。
- 

#### 示例

- 网络工程文件路径 : Desktop\FilingData\_upload.npx
- 标题 : Filing data upload action

### 17.1.10 传输网络工程文件

此步将保存的网络工程文件传输到参与节点。

有关传输网络工程文件的详情，请参阅“26 传输”。

---

**注释**

- 请务必传输网络工程文件。否则，ACTION 将不工作。
-

## 17.1.11 执行 ACTION

此步验证：触发条件满足时，将激活 ACTION，将 GP 备份 SRAM 中的配方数据写入 PC 桌面上的 Excel 文件。

	A	B	C	D
1	FILING DATA			
2	Descriptor File no. 1			
3	No of Data	3		
4	No of Data	5		
5				
6	Data Form	0		
7	Display For	0		
8	Code	0		
9	Block0	Block1	Block2	
10	ProductA	ProductB	ProductC	
11	5	10	20	
12	10	20	40	
13	15	30	60	
14	20	40	80	
15	25	50	100	
16				
17				

关于此 ACTION 的介绍至此完成。

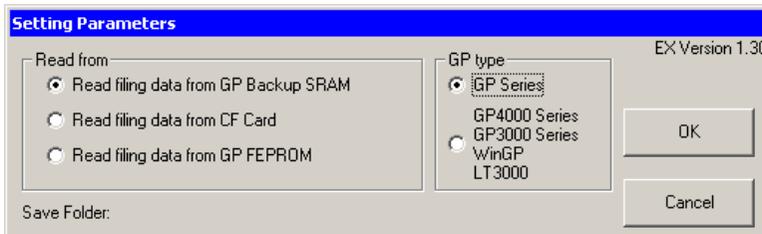
---

**注释** • 如果在执行 ACTION 时希望获得更快的通讯速度，请参阅“29 加快通讯的方法”。

---

## 17.2 设置指南

此节介绍如何设置 ACTION 的参数。



设置项目	设置内容
Read from	<p>选择从何处读取配方数据。</p> <p><b>注释</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果是从 GP4000 系列 /GP3000 系列 /WinGP/LT3000 中读取，则不能选择 [Read filing data from GP FEPR0M]。</li> <li>• 如果选择 [Read filing data from CF Card]，传输数据将是文件编号。例如，如果传输数据是“2”，将读取 CF 卡中“ZE0002.BIN”的数据。</li> <li>• 如果选择 [Read filing data from GP FEPR0M]，传输数据将是文件夹编号。例如，如果传输数据是“2”，将读取内部存储器中文件夹 2 的数据。</li> <li>• 即使选择了 [Read filing data from CF Card]，也无法从无 CF/SD 卡插槽的机型上读取配方数据。</li> </ul>
GP Type	<p>选择配方数据读取源 GP 的系列名称。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GP Series</li> </ul> <p>如果读取源是 GP 系列，则选择此项。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GP4000 Series/GP3000 Series/WinGP/LT3000</li> </ul> <p>如果读取源是 GP4000 系列、GP3000 系列、WinGP 或 LT3000，则选择此项。</p>
Save Folder	<p>选择文件夹，用于保存读取到的配方数据。</p> <p>C 盘 (C:) 文件夹为初始设置。</p> <p>如需更改驱动器，可点击列表按钮进行选择。</p>
Save Name	<p>设置要保存文件的名称。</p> <p>初始设置为“Y%M%D%h%m%s”。如果不更改文件名，PC 的时钟数据将被填入“%”的位置。</p> <p><b>注释</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过为保存文件名指定宏代码，可将文件名设置为节点名称或寄存器数据。</li> </ul> <p>☞ “37.1 名称限制”</p>
Zero Suppress	<p>如果将保存文件名设置为“%Y%M%D%h%m%s”并勾选了此项，则不显示文件名中的 0。</p> <p>(例如)</p> <p>指定保存文件名为“%h%m”，写入时间为 7:31</p> <p>勾选: 731.xls</p> <p>不选: 0731.xls</p>
Reset	<p>将 [Saved File Name] 恢复为默认名称 (“%Y%M%D%h%m%s”)。</p>

设置项目	设置内容
File's Save format	<p>选择将读取到的配方数据保存为何种格式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excel file (.xls) 保存为 Excel 工作簿。</li> <li>• Binary file (.bin) 保存为二进制文件格式。但不能编辑保存为此格式的数据。</li> <li>• CSV file (.csv) 保存为 CSV 文件格式。</li> </ul> <p><b>注 释</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果保存为 CSV 文件格式，将在保存配方数据的文件夹下创建一个保存 CSV 文件头信息的 PFG 文件。 上传的 CSV 文件其保存文件夹与 PFG 文件的相同。</li> </ul>