

## 34. Rockwell EtherNet/IP Free Tag Names

本章节说明如何使用 Rockwell EtherNet / IP Free Tag Names。

34. Rockwell EtherNet/IP Free Tag Names .....	1
34.1. 概要 .....	2
34.2. 导入用户自订 AB Tag CSV 档至 EasyBuilder Pro .....	2
34.3. 新增数据类型的步骤.....	4
34.4. 执行粘贴功能的步骤.....	9
34.5. 其它功能 .....	11
34.6. 模块预设结构 .....	12

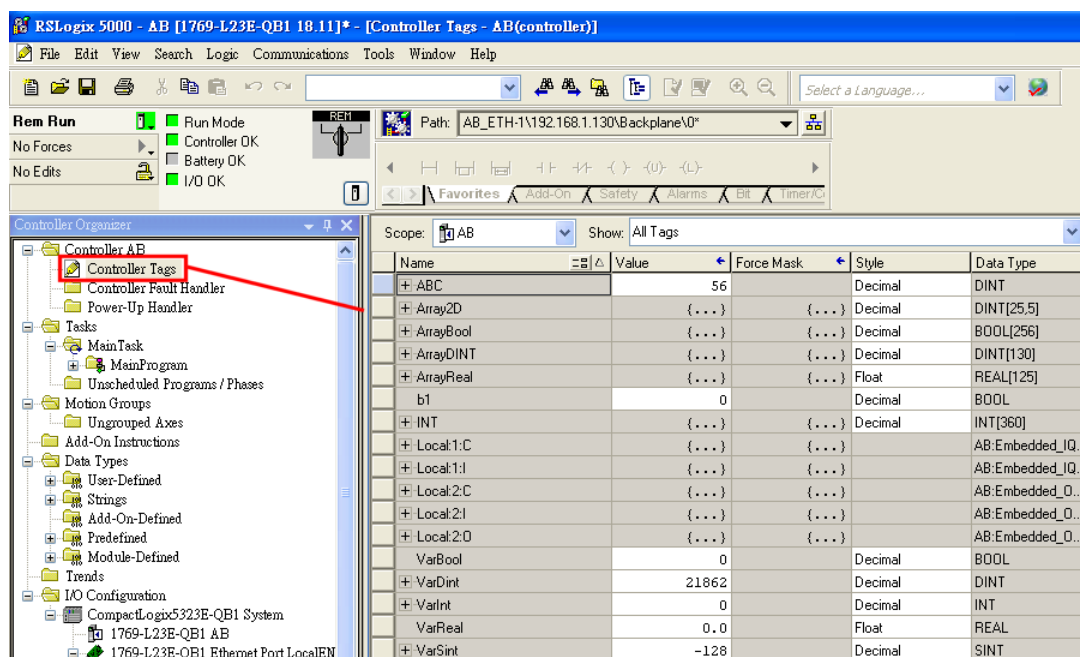
### 34.1. 概要

使用 Rockwell EtherNet/IP-Tag (CompactLogix/ControlLogix) 的驱动时可以将用户于 RSLogix5000 编辑的 tag 导出成 .csv 文件, 再开启 EasyBuilder Pro 设定驱动后直接导入 .csv 文件, 以取得 tag 的信息, 但是 User-Defined, Predefined 和 Module-Defined 的结构并不会被导出。此时可利用 EasyBuilder Pro 的 Structure Editor 工具来输入和编辑 User-Defined, Predefined 和 Module-Defined 中的数据。

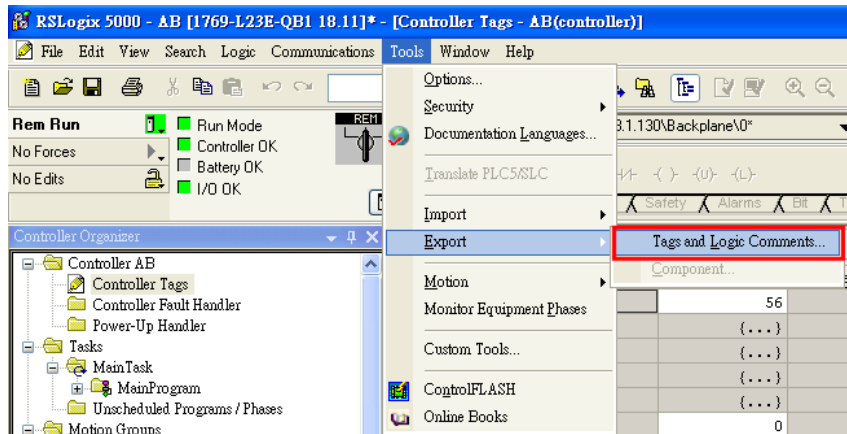
	A	B	C	D	E	F
7	TYPE	SCOPE	NAME	DESCRIPT	DATATYPE	SPECIFIED ATTRIBUTES
8	TAG		Local:1:C		AB:Embedded_IQ16F:C:0	
9	TAG		Local:1:I		AB:Embedded_IQ16F:I:0	
10	TAG		Local:2:C		AB:Embedded_OB16:C:0	
11	TAG		Local:2:I		AB:Embedded_OB16:I:0	
12	TAG		Local:2:O		AB:Embedded_OB16:O:0	
13	TAG		Array2D		DINT[25,5]	(RADIX := Decimal, Cons
14	TAG		ArrayBool		BOOL[256]	(RADIX := Decimal, Cons
15	TAG		ArrayDINT		DINT[130]	(RADIX := Decimal, Cons
16	TAG		ArrayReal		REAL[125]	(RADIX := Float, Constant
17	TAG		B001		INT[15]	(RADIX := Decimal, PLC)
18	TAG		b003		INT[255]	(RADIX := Decimal, PLC)
19	TAG		b1		BOOL	(RADIX := Decimal, Cons

### 34.2. 导入用户自订 AB Tag CSV 档至 EasyBuilder Pro

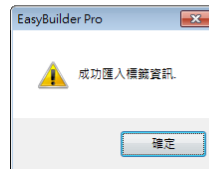
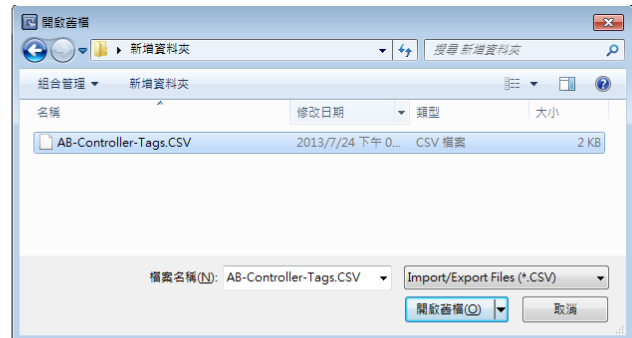
#### 1. 在 RSLogix5000 建立 Tags。



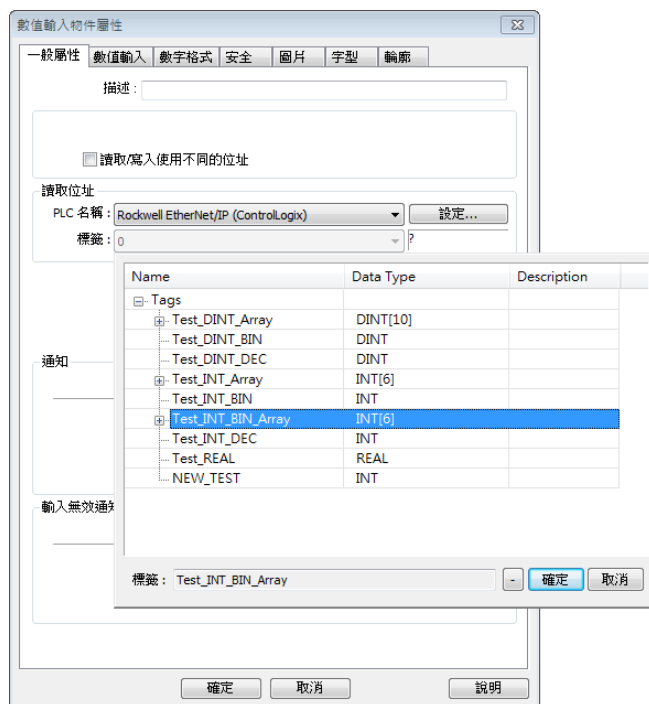
2. 导出 Tags 成 .csv 檔。



3. 在 EasyBuilder Pro 建立 Rockwell EtherNet/IP-Tag (CompactLogix/ControlLogix) 驱动。输入 PLC 的 IP 地址并点选“导入标签”。



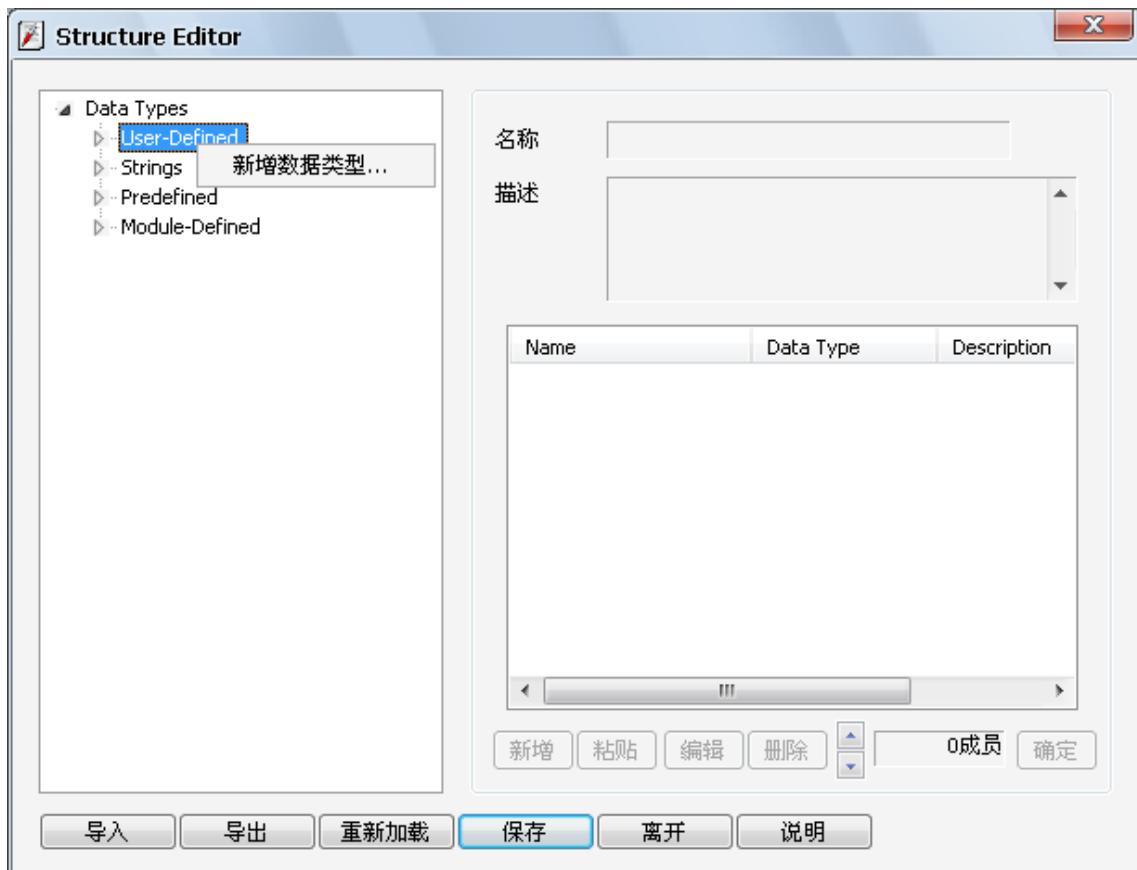
4. 在元件窗口中选择 PLC，并选择 controller tag 即可。



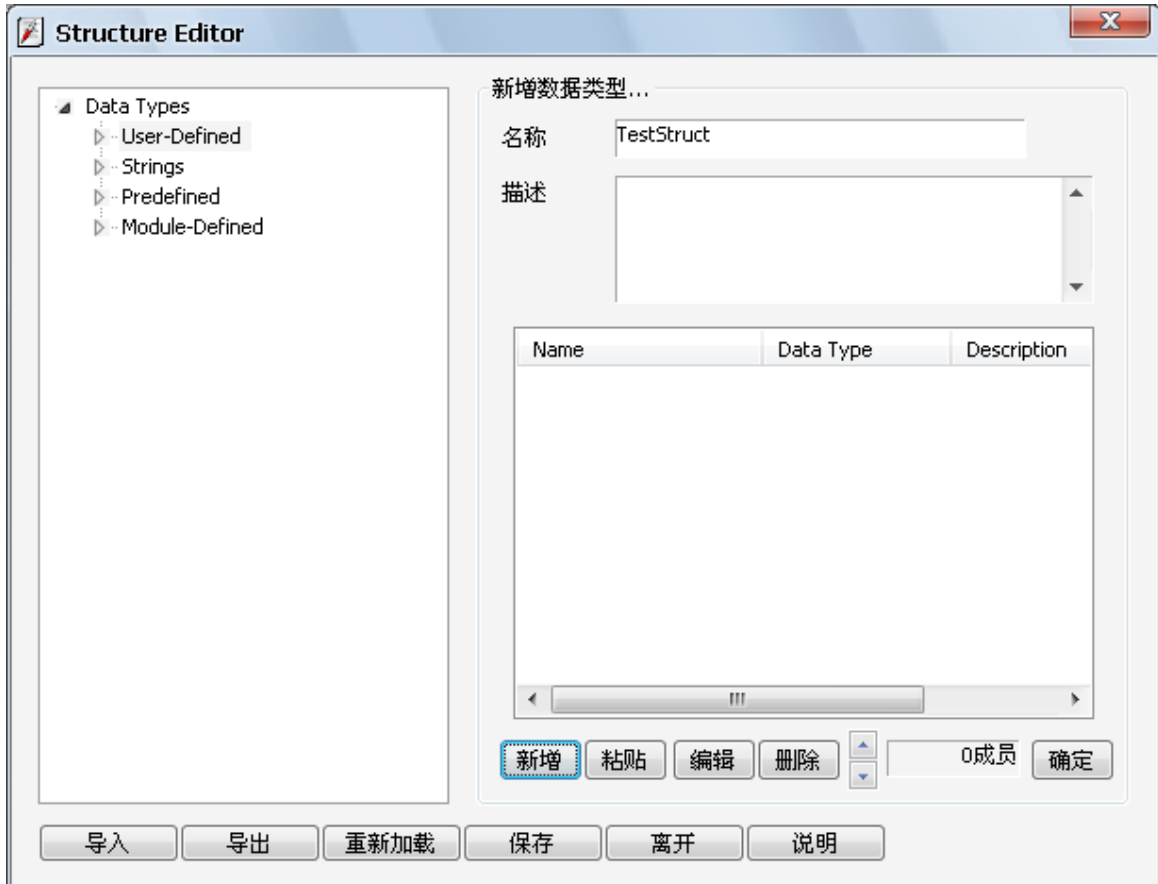
### 34.3. 新增数据类型的步骤

Structure Editor 工具放置于 EasyBuilder Pro 安装后的文件夹内。点击 Structure Editor.exe 后会出现如下图的编辑窗口。

1. 在所属的类型上点击鼠标右键（通常为 User-Defined），点击选单的“新增数据类型”即可开始编辑。



2. 输入类型名称后，“描述”可略过。新增资料成员，点击“新增”按钮。



3. 输入数据的名称与类型后按下“确定”离开。

新增资料成员

名称 Data1

描述

数据类型 INT  二进制存取

FLIP\_FLOP\_D  
FLIP\_FLOP\_JK  
FUNCTION\_GENERATOR  
Group  
HL\_LIMIT  
IMC  
INT  
INTEGRATOR  
LEAD\_LAG  
LEAD\_LAG\_SEC\_ORDER

数组范围

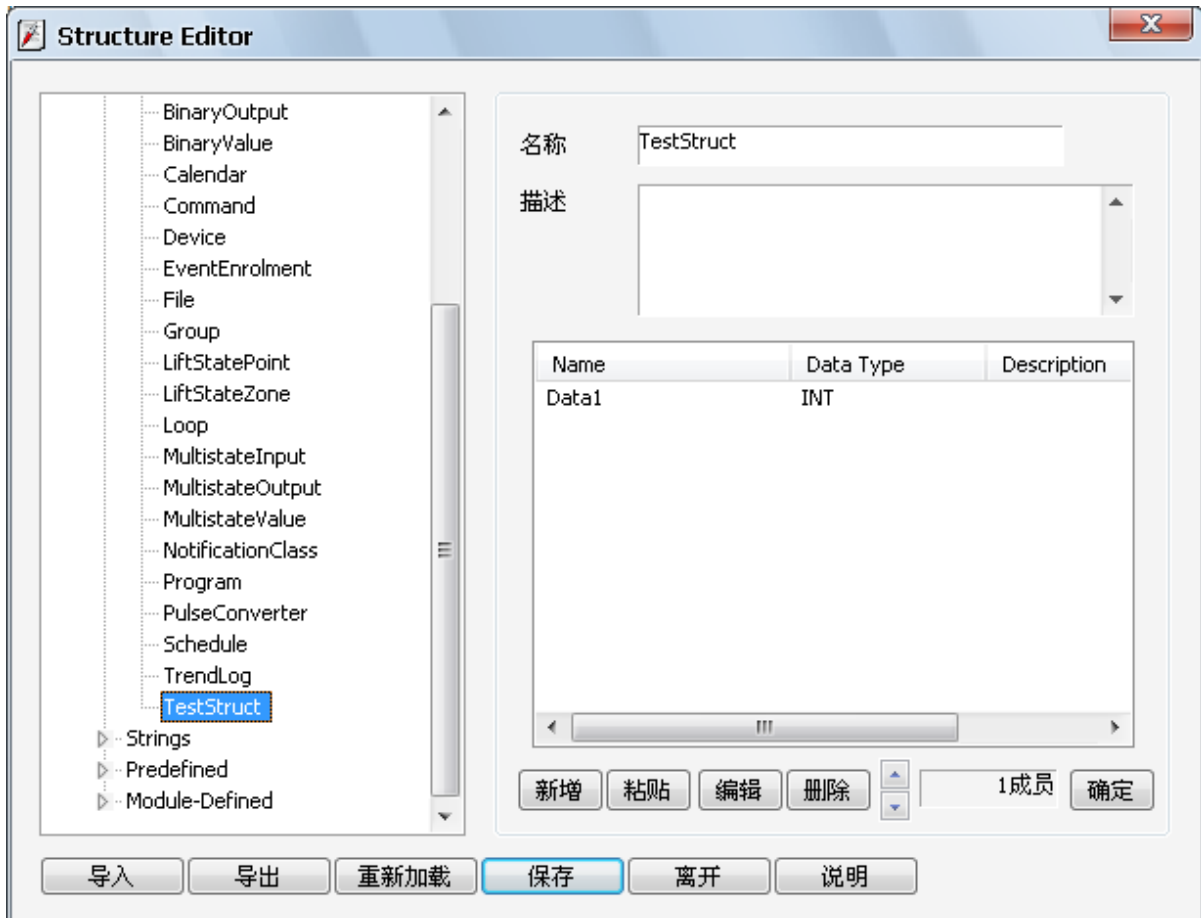
Dim 2 Dim 1 Dim 0

0 0 0

以群组方式显示数据类型

确定 取消

4. 增加完所有的数据成员后按下“确定”键，此时左边的类别表即会出现刚建立的数据类型。



5. 修改数据类型名称与描述后需按下“确定”才进行更动。

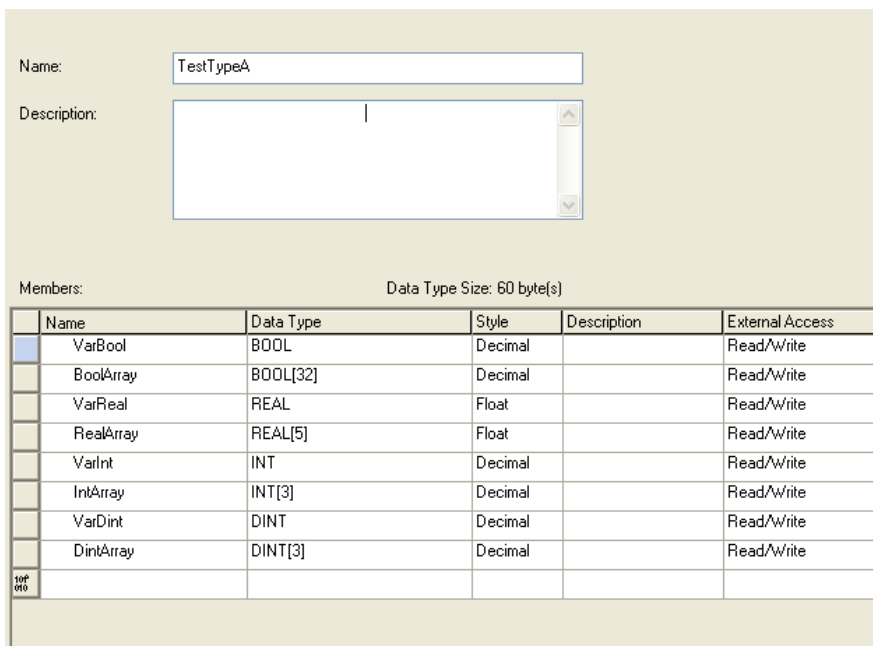


### 34.4. 执行粘贴功能的步骤

1. 在新增数据成员时，使用此功能可一次新增多笔数据，方式为在主画面按下“粘贴”按钮。



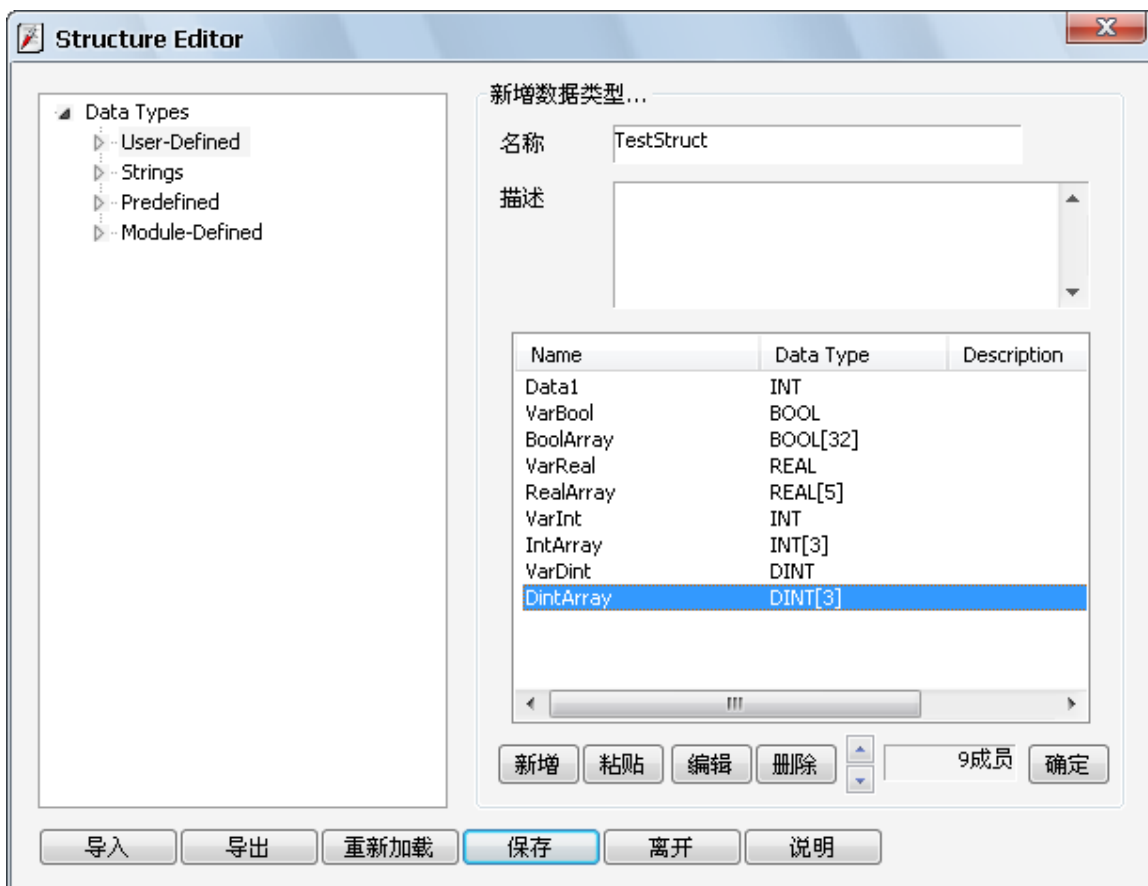
2. 编辑方式每行先输入数据名称后接一空格或 **tab**，然后输入数据类型，可按“样本”按钮参考；建议从 RSLogix 5000 中直接复制黏贴以避免输入错误。



3. 上图为在 RSLogix 中自定义的类型，使用鼠标将 **Name** 与 **Data Type** 选取并进行复制，然后粘贴到编辑画面上，如下图所示。



4. 此时按下“确定”完成操作回到主画面，即可看到已成功新增多笔资料。



### 34.5. 其它功能

- 修改数据

直接双击主画面中需要修改的数据，或点击该数据后按下“编辑”按钮。

- 删除数据

选取要删除的数据按下“删除”按钮；若要删除所有数据则压住键盘上的 **Delete** 键并点击主画面上的“删除”按钮。

- 删除数据类型

在主画面左边的类型列表选取要删除的类型，按下键盘上的 **Delete** 按键，即可删除该类型。

- 导入预设

可以导入预设文件开始重新编辑。

- 导出预设

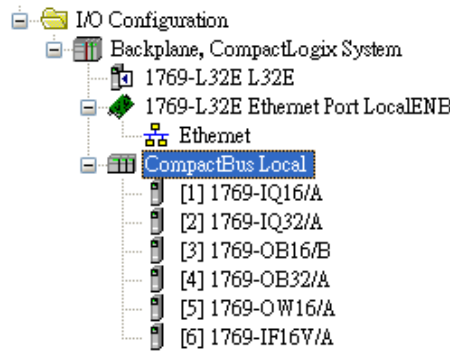
可将编辑好的数据导出，以便在其它文件中使用。

### 34.6. 模块预设结构

#### 模块预设结构 Module-Defined

这里示范如何建立一个模块的预设结构。

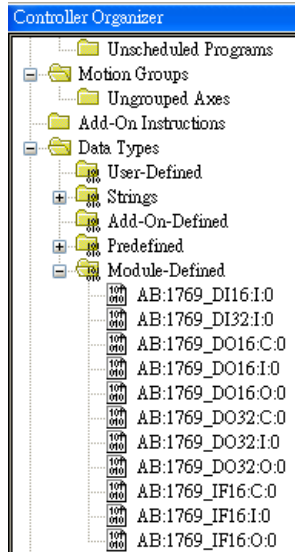
在 RSLogix5000 的 I/O Configuration 里设定了 I/O 的模块。



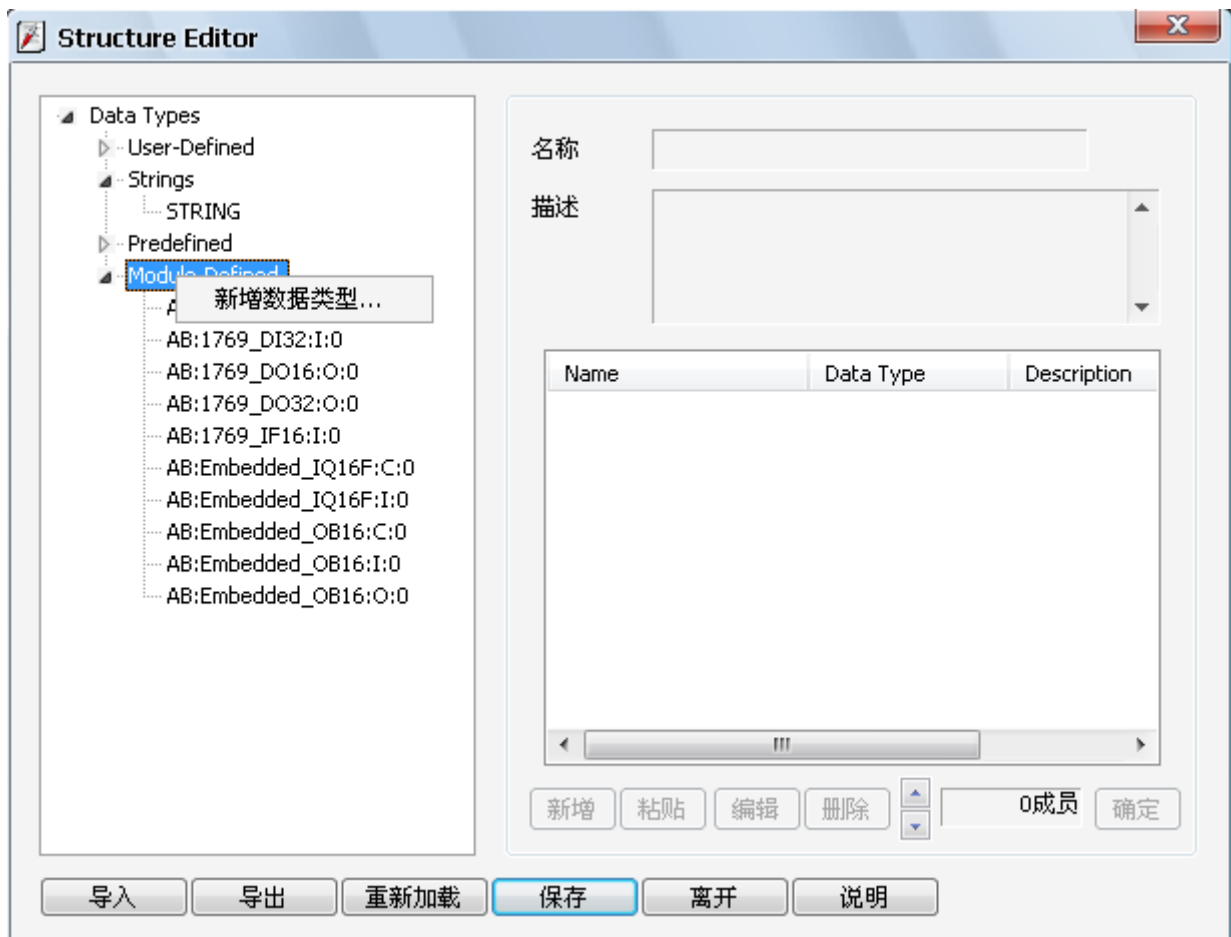
这些模块的 Tag 在输出到 .csv 文件时并不会把结构列出来，所以我们必须帮它建立。

	A	B	C	D	E	F	G	H
7	TYPE	SCOPE	NAME	DESCRIPT	DATATYPE	SPECIFIER	ATTRIBUTES	
8	TAG		Local:1:I		AB:1769_DI16:I:0			
9	TAG		Local:2:I		AB:1769_DI32:I:0			
10	TAG		Local:3:C		AB:1769_DO16:C:0			
11	TAG		Local:3:I		AB:1769_DO16:I:0			
12	TAG		Local:3:O		AB:1769_DO16:O:0			
13	TAG		Local:4:C		AB:1769_DO32:C:0			
14	TAG		Local:4:I		AB:1769_DO32:I:0			
15	TAG		Local:4:O		AB:1769_DO32:O:0			
16	TAG		Local:5:C		AB:1769_DO16:C:0			
17	TAG		Local:5:I		AB:1769_DO16:I:0			
18	TAG		Local:5:O		AB:1769_DO16:O:0			
19	TAG		Local:6:C		AB:1769_IF16:C:0			
20	TAG		Local:6:I		AB:1769_IF16:I:0			
21	TAG		Local:6:O		AB:1769_IF16:O:0			

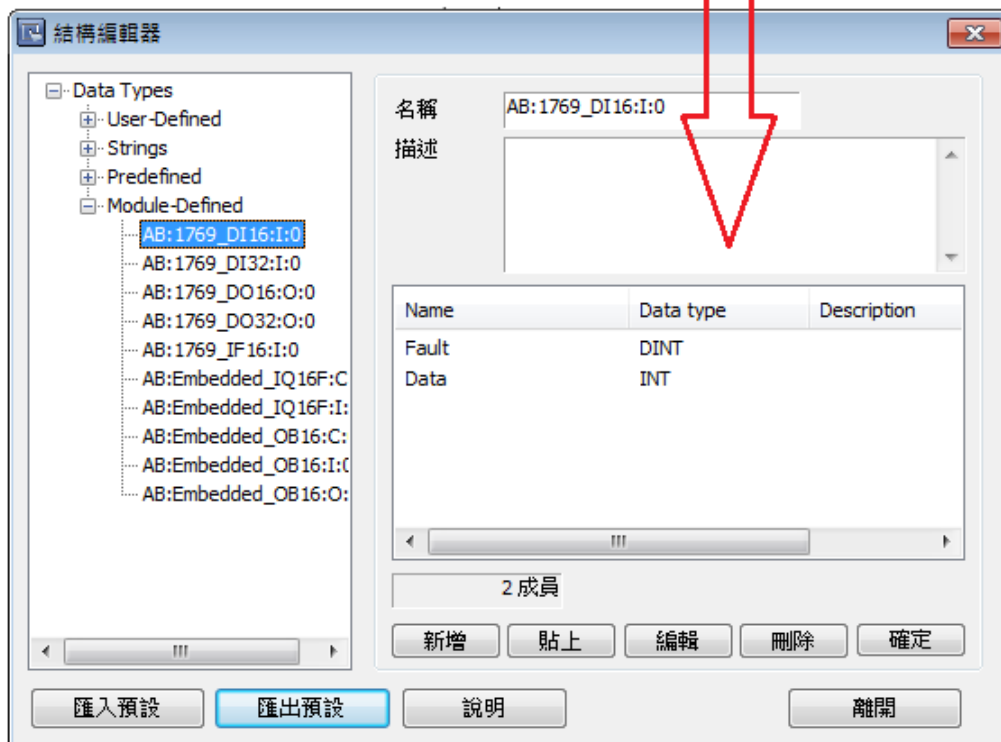
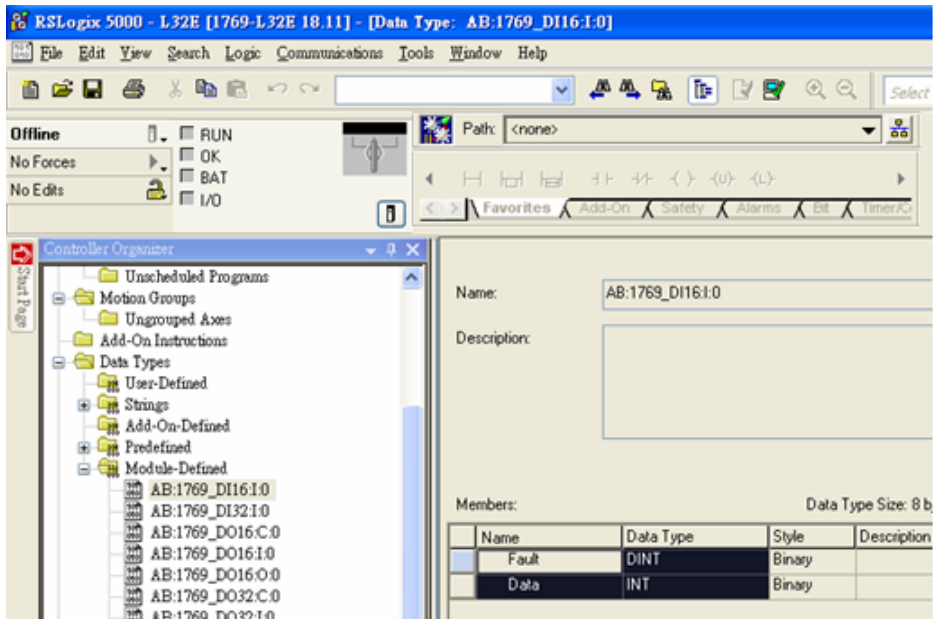
1. 在 RSLogix5000 的 "Controller Organizer"»"Data Types"»"Module-Defined" 对模块的 DataType 双击鼠标左键,就会弹出对话框显示模块的 Data Type 的成员。复制成员里的 Name 和 Data Type。



- 在 Structure Editor 对着 “Module-Defined” 按下鼠标右键，点选 “New Data Type”。在 New Data Type 的 Name 写入 Module-Defined Name。



3. 按下 “Paste” 按钮，在对话框中按键盘上的 Ctrl+V 把 Name 和 Data Type 贴上。



4. 点选 Data 再按下“编辑”按钮，因为模块的数据可以用 bit 来操作，所以这里要勾选“二进制存取”，按下“确定”回到 Structure Editor 。



5. 按下“确定”完成设定。