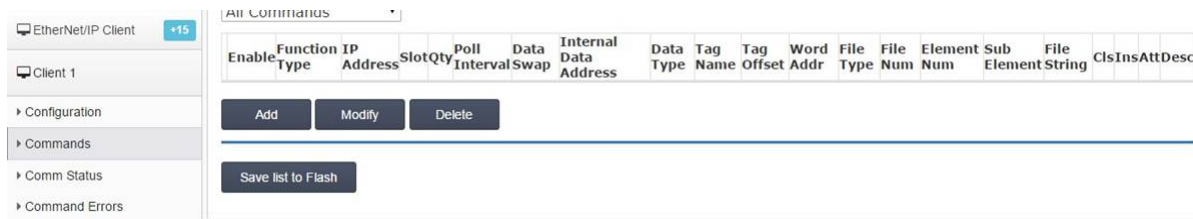


# 配置EtherNet/IP Client（主站）

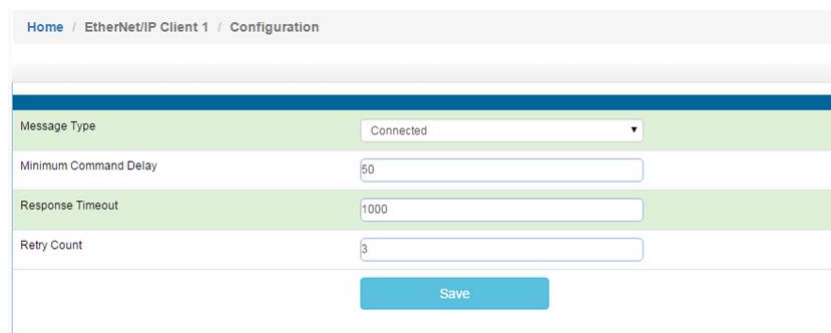
点击 EtherNet/IP Client ---Client1 ---Commands

点开 Configuration.查看默认的配置



Message Type: Connected。

连接罗克韦尔1756系列，1769系列，1746系列,PLC-2系列,PLC-5系列，SLC500系列，Micrologix PLC系列，PowerFlex变频器系列，连接E300智能马达保护器，PowerMonitor智能电力监控仪等需要选择Connected。此处用于连接1756PLC，因此选择Connected。

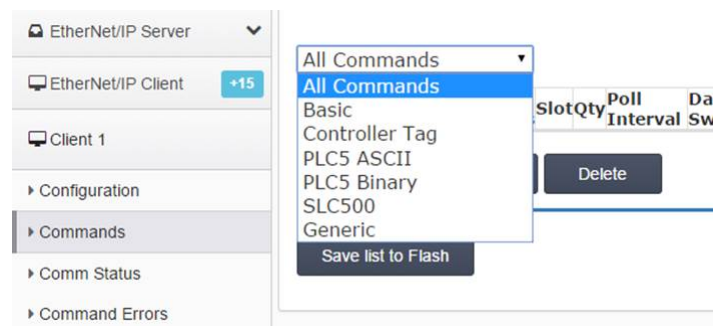


Minimum Command Delay：每个 Client 执行指令的轮询时间 单位 ms，范围 0-65535

注：该时间越小,发送命令越快，但并非越小越好，需要先查看从站设备的说明书，确定从站响应时间是否能及时接受和反馈，主站发送命令的间隔。

Response Timeout：所连接设备的响应时间，单位 ms，范围 0-65535

Retry Count：重新尝试连接次数，范围 0-65535



选择指令的类型：

Basic命令用于罗克韦尔PLC-5, ControlLogix数据的读写；

Controller Tag命令用于罗克韦尔CompactLogix, ControlLogix数据标签或标签数组的读写；

PLC5 ASCII命令用于罗克韦尔PLC-5, ControlLogix数据的读写；

PLC5 Binary命令用于罗克韦尔PLC-5, ControlLogix数据的读写；

SLC500命令用于罗克韦尔SLC500, MicroLogix , PowerFlex变频器的读写；

Generic命令用于罗克韦尔PowerFlex变频器, E300智能马达保护器, PowerMonitor智能电力监控仪数据的读写。

选择要连接的种类，相应的命令。点击Add可以增加命令行。

EtherNet/IP Client 1 - Add Command

Controller Tag

Enable	Yes	使能，禁止，内部寄存器有变化后写
Function Type	CIP Data Table Write	功能码读或写
IP Address	1.1.1.1	要连接设备的IP地址
Slot	0	Micro800填-1 其他PLC根据RSLINX读取CPU实际位置填写
Quantity	1	读或者写的数据的数量
Poll Interval	0	指令轮询时间
Data Swap	No Change	数据高低位交换，字交换，字节交换，字和字节交换
Internal Data Address	0	模块内部寄存器，存放数据的起始地址。
Data Type	INT	数据类型，读命令INT无效，命令会跟随读取标签的类型
Tag Name	SampleTag	标签名，可以是单个标签或数组标签直接填写数组总名字
Tag Offset	0	数组标签偏移地址
Cmd Errors Mapping Enabled	No	命令错误状态位反馈开启
Cmd Errors Mapping Address	0	命令错误状态位反馈地址，填写模块内部寄存器任意位置
Desc		命令描述

Click save to continue add command,click close to finish add.

CloseSave

以下介绍BT网关和1756 PLC通讯举例，和其他罗克韦尔产品的通讯指令详细内容，可另外参考其他手册，或者咨询BEACON技术支持。

在实际操作中，因为不同产品型号的模块内部数据区大小不同，请务必注意模块数据区的实际大小，并根据实际数据寄存器的地址范围来配置指令，同时还请注意相同地址是否重复被多种协议写入数据。

此选项用于罗克韦尔 PLC 在不能停机的情况下，对RSLogix 5000或者Studio 5000软件里面标签或者标签数组进行读或写的操作。

举例1：如下图所示，读取 IP 地址为 192.168.0.12，CPU 位于 0 槽位的 L63 CPU 里面的全局变量标签数组 AA，数组是 INT 格式，数量 100 个(每条命令最大 100 个 INT,或者 50 个 DINT/REAL),放到模块内部寄存器 1000-1099 里面，如果命令检测不到 AA 的数组有 100 个或者没有 AA 数组，或者 IP 地址不对，槽位不对等，就会在模块内部寄存器 1200 的位置报一个非零值，显示这条命令有错误，工程师可以使用 Cmd Errors Mapping 反馈来查看所连接设备的状态。（注：对于读来说 Data：Type 始终是 INT,不可修改，但是会随着数组的类型自动调整）

EtherNet/IP Client 1 - Add Command

Controller Tag

Enable	Yes
Function Type	CIP Data Table Read
IP Address	192.168.0.12
Slot	0
Quantity	100
Poll Interval	0
Data Swap	No Change
Internal Data Address	1000
Data Type	INT
Tag Name	AA
Tag Offset	0
Cmd Errors Mapping Enabled	Yes
Cmd Errors Mapping Address	1200
Desc	

Click save to continue add command,click close to finish add.

Close Save

![img](assets/clip\_image011.jpg)\*\*

+	AA		INT[100]		Read/Write	<input type="checkbox"/>	Decimal
---	----	--	----------	--	------------	--------------------------	---------

举例2：读取 IP 地址为 192.168.0.12，CPU 位于 0 槽位的 L63 CPU 里面的全局变量标签数组 BB，数组是 REAL 格式，数量 50 个(每条命令最大 100 个 INT,或者 50 个 DINT/REAL),放到模块内部寄存器 1000-1099 里面，如果命令检测不到 BB 的数组有 100 个或者没有 BB 数组，或者 IP 地址不对，槽位不对等，就会在模块内部寄存器 1201 的位置报一个非零值，显示这条命令有错误，工程师可以使用 Cmd Errors Mapping 反馈来查看所连接设备的状态。

EtherNet/IP Client 1 - Modify Command

Enable	Yes
Function Type	CIP Data Table Read
IP Address	192.168.0.12
Slot	0
Quantity	50
Poll Interval	0
Data Swap	No Change
Internal Data Address	1100
Data Type	INT
Tag Name	BB
Tag Offset	0
Cmd Errors Mapping Enabled	Yes
Cmd Errors Mapping Address	1201
Desc	

Close Save

+	BB		REAL[50]		Read/Write	<input type="checkbox"/>	Float
---	----	--	----------	--	------------	--------------------------	-------

Module

- Profibus Master
- EtherNet/IP Server
- EtherNet/IP Client +15
- Client 1
- Configuration
- Commands
- Comm Status
- Command Errors

Parameter Name	Value
Command Count	2
TNS	6354
Last Error Code	0
Number of Command Errors	0
Number of Requests Sent	1001
Number of Responses Received	1001
Number of Errors Received	0
Number of Errors Sent	0

Reset Counter

Auto Refresh 2 Second(s)

检查命令状态，可以看发送和接收的次数，最后的错误代码等

在 AA 和 BB 输入些数据

Controller Tags - L63(controller)							
Scope: L63		Show: All Tags		Enter Name Filter...			
Name	Value	Force Mask	Style	Data Type	Description		
AA	{...}	{...}	Decimal	INT[100]			
AA[0]	11		Decimal	INT			
AA[1]	11		Decimal	INT			
AA[2]	123		Decimal	INT			
AA[3]	123		Decimal	INT			

Controller Tags - L63(controller)							
Scope: L63		Show: All Tags		Enter Name Filter...			
Name	Value	Force Mask	Style	Data Type	Description		
BB	{...}	{...}	Float	REAL[50]			
BB[0]	-888.99		Float	REAL			
BB[1]	0.0		Float	REAL			
BB[2]	0.0		Float	REAL			
BB[3]	77.22		Float	REAL			
BB[4]	0.0		Float	REAL			

查看内部寄存器 1000 和 1100 的数据，此处说明 1 个 REAL 的浮点数占 2 个内部寄存器，虽然命令是 50 个浮点数，放到 1100 开始的内部寄存器，实际上是 1100-1199 这 100 个寄存器存放着 50 个浮点数

Home / Internal Data View							
Decimal Display    Hexadecimal Display    Float Display    ASCII Display							
Address	0	1	2	3	4	5	6
1000	11	11	123	123	0	0	0
1010	0	0	0	0	0	0	0
1020	0	0	0	0	0	0	0
1030	0	0	0	0	0	0	0
1040	0	0	0	0	0	0	0
1050	0	0	0	0	0	0	0
1060	0	0	0	0	0	0	0
1070	0	0	0	0	0	0	0
1080	0	0	0	0	0	0	0
1090	0	0	0	0	0	0	0
Prev 1 2 ... 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 32 33 Next							

Home / Internal Data View								
Decimal Display    Hexadecimal Display    Float Display    ASCII Display								
Address	0	1	2	3	4	5	6	7
1100	16220	-15266	0	0	0	0	28836	17050
1110	0	0	0	0	0	0	0	0
1120	0	0	0	0	0	0	0	0
1130	0	0	0	0	0	0	0	0
1140	0	0	0	0	0	0	0	0
1150	0	0	0	0	0	0	0	0
1160	0	0	0	0	0	0	0	0
1170	0	0	0	0	0	0	0	0
1180	0	0	0	0	0	0	0	0
1190	0	0	0	0	0	0	0	0
Prev 1 2 ... 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 ... 32 33 Next								

可以看到内部寄存器 1200 和 1201 没有错误反馈

Home / Internal Data View

	Decimal Display	Hexadecimal Display	Float Display	ASCII Display		
Address	0	1	2	3	4	5
1200	0	0	0	0	0	0
1210	0	0	0	0	0	0
1220	0	0	0	0	0	0
1230	0	0	0	0	0	0
1240	0	0	0	0	0	0
1250	0	0	0	0	0	0
1260	0	0	0	0	0	0
1270	0	0	0	0	0	0
1280	0	0	0	0	0	0
1290	0	0	0	0	0	0

Prev12...891011121314151617...3233Next

如果我们从RSLogix 5000 里面删除掉 AA 或者 BB 数组标签的时候，命令检测不到有这两个数组，就会在内部寄存器1200 和 1201 里面报错误，其他协议可以采集存放错误标签寄存器来反馈命令的执行情况。也可以查看命令状态。这里可以看到错误代码 4 产生，这里面错误代码含义很多种，如果命令检测不到 AA 的数组有 100 个或者没有 AA数组，或者 IP 地址不对，槽位不对等，就会在模块内部寄存器 1201 的位置报一个非零值，工程师编程时，此地址不等于 0 就表示命令没有执行下去，因为错误代码组合种类非常多，例如 IP 地址不对，又没有检测不到 AA 数组，这时候就会产生 IP 和检测不到 AA 数组的错误代码组合。这里不再详细介绍。

Home / EtherNet/IP Client 1 / Status

Parameter Name	Value
Command Count	2
TNS	15697
Last Error Code	4
Number of Command Errors	936
Number of Requests Sent	10344
Number of Responses Received	9408
Number of Errors Received	0
Number of Errors Sent	0

Reset Counter

☒Auto Refresh 2 Second(s)

Home / Internal Data View

	Decimal Display	Hexadecimal Display	Float Display	ASCII Display	
Address	0	1	2	3	4
1200	4	4	0	0	0
1210	0	0	0	0	0
1220	0	0	0	0	0
1230	0	0	0	0	0
1240	0	0	0	0	0
1250	0	0	0	0	0
1260	0	0	0	0	0
1270	0	0	0	0	0
1280	0	0	0	0	0
1290	0	0	0	0	0

Prev12...891011121314151617...3233Next