

Value & Technology

# T1K-Devnets 技术资料

光洋电子(无锡)有限公司

第一章	概述	1
<b>—</b> .	DeviceNet 介绍	1
<u> </u>	现场总线 I/O 系统	2
三.	T1K-DEVNETS 通讯接口模块	3
第二章	安装 T1K-DEVNETS 基架	4
<b>—</b> .	安装 T1K-DEVNETS	4
<u> </u>	设置模块	8
三.	子局/主局通讯	10
四.	现场总线 I/O 底板通讯	10
附录 A	规格	
附录 B	表	13
附录 C	对照表	17
附录 E	T1K-DEVNETS 和 RSNetWork <sup>™</sup> 设定	24

# 第一章 概述

#### 一. DeviceNet 介绍

1. DeviceNet 概念

DeviceNet 是一种低成本的应用于工业生产底层的控制系统,有许多生产 DeviceNet 产品的制造商都提供了包括传感器、电机驱动器和起动器、PLC、按钮和远程 I/O 系统等一系列的产品。

下面是一些关于 DeviceNet 的概念:

- DeviceNet 支持各种通讯结构,包括点对点、多个主局和主/从局通讯, T1K-DEVNETS 使用的是预先定义的主/从连接。
- DeviceNet 有两种类型的信息:显式报文和 I/O 报文。
- (1)显式报文优先权低,是一种非实时方式,通常用于配置和诊断。
- (2) I/O 报文是一种实时和高优先权的 I/O 数据传送方式, I/O 报文有四种信息:
  - 选通
  - 轮询(T1K-DEVNETS 只支持轮循)
  - 状态改变(COS)
  - 循环

一个 DeviceNet 网络仅限 64 个节点,一个节点可以是一个单独的位设备,如一个 限位开关或带有几个 I/O 模块的一个远程 I/O 从局,如 T1K-DEVNETS。主局(Scanner) 通常分配的节点地址为 0,从局设备的出厂默认节点地址为 63。

- DeviceNet 通讯有以下传输速率(最大总线长度):
  - 125 kbps (最大总线长度=500m)
  - 250 kbps (最大总线长度=250m)
  - 500kbps (最大总线长度=100m)
- DeviceNet 的 24V 电源必须单点接地, V 端子必须与电源的保护地连接。
- 2. ODVA

DeviceNet 标准由 ODVA 支持(受控于开放式 DeviceNet 生产制造商协会)。关于 DeviceNet 的详细信息请联系 ODVA。

Open DeviceNet Vendor Association, Inc.

20423 State Road 7

Suite 499

Boca Raton, FL 33498

Phone: (954) 340–5412

Fax: (954) 340–5413

Internet: www.odva.org

Email: odva@powerinternet.com

# 二. 现场总线 I/O 系统

现场总线 I/O 是一种由各种功能端子块和 I/O 模块所组成的分布式 I/O 模块式系统,每一个现场总线 I/O 系统都有以下组件:电源模块、通讯连接模块、I/O 模块。



# 三. T1K-DEVNETS 通讯接口模块

T1K-DEVNETS 的通讯接口模块在一个 DeviceNet 网络中的现场总线 I/O 系统中的功能 是作为一个从局模块使用的。

此通讯接口模块具有以下特点:

- LED 状态指示灯(模块和网络的指示)
- 串行端口
- 局号设置开关
- 输出允许开关
- DeviceNet 连接端子



# 第二章 安装 T1K-DEVNETS 基架

#### 一. 安装 T1K-DEVNETS

1. 安装到 DIN 导轨



注意: 当安装组件时,不要过分用力。由于制造商制造的 DIN 导轨的尺寸有微小的差异, 所以在安装时可能要先将锁扣拨出,将组件转动到位,然后锁住锁定栓。

- (1) 确保锁定栓在锁住位置;
- (2) 将上部的耳扣钩在 DIN 导轨的上边缘;
- (3) 将模块推向 DIN 导轨,直到它牢固地扣在 DIN 导轨上。
- 2. 通讯接口模块与电源模块连接



在轨道上移动模块组件,直到模块上的扣钩夹与旁边的电源模块扣住。

**注意:** 在安装和移除 T1K-DEVNETS 模块前,必须将 T1K 的电源断开,如果没有断开 电源,则会导致通讯连接模块或电源模块损坏。

3. 设置局号



使用一个小螺丝起子来设置局号(或 MAC ID) 0~63,注意×10 表示十位,×1 表示个位。

#### 4. 组件安装到导轨



在 DIN 轨道上移动模块组件,直到组件上的扣钩夹与旁边的组件扣住。

**注意**:在安装和移除模块前,必须将 T1K 的电源断开,如果没有断开电源,则会导致通讯 连接模块或电源模块损坏。

5. 从基架拆卸 I/O 模块



要将模块从基架中移除,请轻轻抬起基架中间的把手,向外拉动,模块向上弹出,再向 上抬基架上的把手就可以弹出模块。

为了将组件从 DIN 安装导轨中移出,把组件之间的扣钩夹向上抬起,并且将组件从旁边的组件处移开。用小起子将锁扣拨到向下的位置即可移出组件。参考 T1K 安装手册 "I/O 模块热插拔功能"内容。

6. 装配 I/O 模块和基架

- (1) 将基架上面的把手向后拉至模块可插入基架的位置;
- (2) 将模块沿着基架上的轨道槽装入;
- (3) 放开把手并将模块牢固地按入框架中。



#### 7. DIP 开关设置

T1K-DEVNETS 模块上有一个 DIP 开关用于设定波特率、初始化和发生通讯错误时的 状态输出, DIP 开关在模块的侧面。

注意: 出厂设置如下图所示,如果要连接到一个现有的 DeviceNet 网络,可能需要改变 T1K-DEVNETS 波特率,出厂设置为 125kbps。



出厂设置如图所示全部 OFF

#### 设置 DeviceNet 波特率

DeviceNet 波特率				
波特率	SW1	SW2		
125kbps	OFF	OFF		
250kbps	ON	OFF		
500kbps	OFF	ON		
预留	ON	ON		

#### 模拟量精度选择

模拟量精度选择				
位数	SW3	说明		
32	OFF	默认为2字节(32位)/模拟量通道		
16	ON	N/A		

#### 参数表

系统寄存器	说明	SW3=OFF	SW3=ON	备注
R7614	输入寄存器: 起始地址	R3000	R3000	只读
R7615	输入寄存器:字节数	58 字节	128 字节	只读
R7616	输出寄存器: 起始地址	R3100	R3100	只读
R7617	输出寄存器:字节数	52 字节	128 字节	只读

#### 禁止 I/O 轮循诊断

禁止 I/O 轮循诊断				
I/O 诊断	SW4			
允许	OFF			
禁止	ON			

\*如果 DIP 开关 SW4 在 OFF 位置,现场总线 I/O 的诊断功能的两个增加的读入(RX) 字节和两个增加的读出(TX)字节有效,参考 I/O 诊断信息内容。

保持输出		波特率设置		端口协议选择	
输出	SW5	波特率	SW6	协议	SW7
关闭	OFF	9600bps	OFF	标准	OFF
保持	ON	19200bps	ON	ASCII	ON

RTS/CTS 控制					
SW8	RTS/CTS	说明			
OFF	禁止	RTS/CTS 无效			
ON	允许	RTS/CTS 有效			

#### 8. T1K-DEVNETS 设定参数

T1K-DEVNETS 可通过特殊寄存器进行参数设置,当寄存器设置范围正确时,会保存到 EEPROM 中,电源断开时,这些参数会保持。见下表。

系统寄存器     说明		初始化后的值	范围
R7614	输入寄存器: 起始地址	R3000	R0~R7377
R7615	输入寄存器:字节数	58 字节	0~128
R7616	输出寄存器: 起始地址	R3100	R0~R7377
R7617	输出寄存器:字节数	52 字节	0~128

#### 9. DeviceNet 网络接线

把 DeviceNet 电缆 (Belden 3085A, YR-29832 或相当品) 连接到如下所示的可拆卸端子 上,电缆颜色也对应标在模块前面,要连接一个终端电阻 (121Ω 1%, 1/4W)。





在 CAN 高(白)和 CAN 低 (蓝)之间接一终端电阻。 终端电阻为 121Ω 1%,1/4W。 (每个 T1K-DevneTS 有 2 个 终端电阻。)

10. 串行端口(RS-232)

T1K-DEVNETS 串行端口用于更新模块的系统程序,T1K-DEVNETS 与电脑的连线使用 D2-DSCBL 电缆,也可按下图自制电缆。





Serial Port Pinout			
Pin	Signal		
1	0V		
2	+5V		
3	RXD		
4	TXD		
5	RTS		
6	CTS		

## 二. 设置模块

- 1. 设置 DeviceNet 基架
  - 使用 DeviceNet 主局软件设置模块的参数。
  - (1) 设置模块的节点地址:
  - 在 DeviceNet 主局软件中,设置的节点地址必须在 DeviceNet 网络的节点范围内(0~63)。
  - (2) 添加 EDS 文件

在 DeviceNet 软件中,从磁盘中添加 T1K-DEVNETS 电子数据表单(EDS)文件。

- (3) 代理节点
- 使用 DeviceNet 软件为模块 "Commission the Node"。
- (4) 添加 T1K-DEVNETS 到 Scanlist:
- 在 DeviceNet 主局软件中添加 T1K-DEVNETS 到 Scanlist。
- (5) 设定读入/写出字节:;

DeviceNet 软件需要对轮循 I/O 设置 I/O 参数 Tx=输出字节, Rx=输入字节(在 Scanner 的 Scanlist 上),既可以使用附录中的表也可以按 E-18 页的。

- (6) 为主局的 I/O 分配地址:
- 可以使用自动分配给 T1K-DEVNETS 分配地址,或另外分配地址。
- (7) 浏览:

在线检查设置和有无错误。

(8) 模块的状态指示

模块连接到网络时,请参考状态指示灯。

2. 状态指示

模块上有两个状态指示灯,一个是模块状态,另一个是网络状态。



MS(模块状态)指示				
指示灯	状态			
OFF	模块没有上电,检查接线。			
ON (绿)	上电正常			
ON (红)	严重模块故障			
NS(网络状态)指示				
指示灯	状态			
OFF	模块没有上电或没有网络访问			
绿色闪烁	在线,但没有连接			
绿色常亮	绿色常亮 在线,网络已正常连接			
红色闪烁	重复故障			
红色常亮	严重的模块故障(重复的 ID 或总线断开)			

3. 输出开关

输出开关允许或禁止输出连接到模块。



注意: 在热插拔时, 如果应用允许, 禁止输出是一个很好的安全措施。

三. 子局/主局通讯

T1K-DEVNETS 模块(从局)与 DeviceNet scanner(主局)通过发送数据和接收数据进行通讯,模块从 I/O 模块读入数据,或将数据写入到 I/O 模块。



# 四. 现场总线 I/O 底板通讯

模块是通过底板与本基架的 I/O 模块进行通讯的,I/O 按如下顺序连续分配。



# 附录A 规格

一般坝构
以入外们

工作温度	32°F~131°F (0°C~55°C)
存放温度	-4°F~158°F (-20°C~70°C)
环境湿度	5%~95%相对湿度(无凝露)
耐电压	1500VAC, 1 分钟(DeviceNet 连接器内部)
绝缘阻抗	500VDC, 10MΩ (DeviceNet 连接器内部)
耐振动	MIL STD 810C, Method 514.2
耐冲击	MIL STD 810C, Method 516.2
抗噪声	NEMA(ICS3-304)脉冲噪声 1µs,1000V
	FCC class A RFI (145MHz, 435MHz 10W, 10cm)
周围气氛	无腐蚀性气体,环境污染级别2
尺寸	189"W×315"H×326"D(48W×80H×83D)
重量	6.0 oz (170g)

## 通讯规格

通讯方式	DeviceNet 通讯协议(从局)			
	预先定义 主局/从局			
	Group 2 仅服务器			
网络节点地址	0~63(旋转开关设定)			
数据包	0~8 字节(数据以 8 字节进行分割)			
通讯波特率	125KB (1640 英尺/500m)			
(最大电缆长度)	250KB (820 英尺/250m)			
	500KB (328 英尺/100m)			
通讯状态指示灯	MS: LED 模块状态指示(红/绿)			
	NS: LED 网络状态指示(红/绿)			
DeviceNet 电源消耗	11~25VDC(最大 45mA)			

## DeviceNet

设备类型		普通
显式点对点打	很文	No
I/O 点对点报	文	No
配置一致性		No
故障代码恢复	夏	No
通讯波特率	125K, 250K, 500K	Yes
主局/Scanner	r	No
I/O 从局	位选通	No
报文	轮循	Yes
循环		No
	状态改变	No

# 串行通讯口

连接件	6 脚电话口(RJ12)
端口信号类型	RS-232C
协议	自动检测
	K-协议(从局)
局号	1(固定)
数据位	8
开始位	1
停止位	1
停止位	1
奇偶校验	奇校验
通讯延迟	规定时间

# I/O 模块

I/O 点数	输入: 1024 点
	输出: 1024 点
插槽数	1~16 槽
自诊断	监控定时器
	内存检查
I/O 模块类型	开关量输入模块
	开关量输出模块
	模拟量输入模块
	模拟量输出模块
安装模块	热插拔(带电安装/拆卸模块)
内部电源消耗	190mA, 5VDC
外部电源损耗最大时间	10ms

# 附录 B 表

一. 数据输入和输出表

1. 输入寄存器目标类

实例=1 属性=3

名称	数据	地址	服务
输入寄存器	Rn+00	+00	获得
	Rn+01	+02	
	Rn+02	+04	
	Rn+03	+06	
	Rn+04	+08	
	:	:	
	Rn+62	+124	
	Rn+63	+126	

数据寄存器等于一个字节(16位)。

最大可访问 64 个存储器字节。

2. 输入寄存器

寄存器输入(存储器)映射表



位	07	06	05	04	03	02	01	00	大小
	Rn+0	读字节1							
	Rn+00 寄存器高字节数据								
	Rn+0	1 寄存器	张字节	数据					读字节3
	Rn+0	1 寄存器	高字节	数据					读字节4
	Rn+0	2 寄存器	张字节	数据					读字节5
	Rn+0	2 寄存器	高字节	数据					读字节6
		:							:
		:							:
	Rn+6	0 寄存器	张字节	数据					读字节 121
	Rn+6	0 寄存器	高字节	数据					读字节 122
	Rn+6	1 寄存器	张字节	数据					读字节 123
	Rn+6	1 寄存器	高字节	数据					读字节 124
	Rn+6	2 寄存器	张字节	数据					读字节 125
	Rn+62 寄存器高字节数据								读字节 126
	Rn+6	3 寄存器	张字节	数据					读字节 127
	Rn+6	3 寄存器	品字节	数据					读字节 128

数据寄存器范围

RJ12 串行口以下寄存器:

编号	寄存器号	注释	说明
1	R40400~R40477	输入寄存器	读/写
2	R40500~R40577	输出寄存器	读/写
3	R00000~R02777	数据寄存器	读/写
4	R03000~R03077	显式获得命令区	读/写
5	R03100~R03177	显式获得命令区	读/写
6	R03200~R07377	数据寄存器	读/写
7	R07640~R07613	特殊寄存器	重新保存
8	R07614~R07617	参数寄存器	读
9	R07620~R07777	特殊寄存器	重新保存

注意:不是全部寄存器备份数据。

二. I/O 诊断信息

1. DIP 开关 SW4

DIP 开关 SW4 的位置决定是否接收现场 I/O 诊断信息,如果 SW4 在 OFF (默认)位置, 就会接收到这个诊断信息,必须允许现场总线 I/O 诊断功能中,附加到读入(RX)上的 2 个字节和附加到读出(TX)上的 2 个字节。

如果 SW4 位于 ON 位置,就不会接收到这个诊断信息,也不需要允许附加的字节。 下面是一个诊断代码的说明。

当 T1K-DEVNETS(从局)发送到一个主局时的诊断(轮循)信息:

地址	字节	数据	注释				
+0	1	I/O 状态	Bit0: 缺少模块错误				
			ON: 错误 / OFF	· 正常			
			Bit1: 新模块现在错误				
			ON: 错误 / OFF	· 正常			
			Bit2: I/O 诊断错误				
			ON: 错误 / OFF	· 正常			
			Bit3: 节点错误(节点	号被改变)			
			ON: 错误 / OFF	· 正常			
			Bit4: 空 (输出空)				
			ON: 空 / OFF: 正常				
			Bit5: 多个错误(发生两个以上错误)				
			ON: 多个 / OFF: 正常				
			Bit7: 输出状态				
			ON: 允许 / OFF: 禁止				
+1	1	错误插槽	01h: 插槽 1	缺少模块错误			
			02h: 插槽 2	模块错误			
			:				
			1Fh: 插槽 31				
			21h: 插槽 1	24V 错误或保险丝错误			
			22h: 插槽 2				
			:				
			3Fh: 插槽 31				
			发生错误的插槽号。				
			当多个插槽发生相同错误时,优先权给低槽号。				
			当同一时间发生多个错	请误时优先权给 24V 错误或保险			
			丝错误。				
+2	n	位数据	T1K-DEVNETS 输入模	莫块数据。			
:							
+nn							

当一个主局发送给 T1K-DEVNETS (从局)诊断 (轮循)信息,选择 I/O 配置的命令是 从外围设备传送到之里的,当 I/O 配置错误发生时执行命令。

地址	字节	数据	注释
+0	1	其他	无请求
		5Ah	选择 I/O 重新配置
		C3h	选择输出允许
		3Ch	选择输出禁止
+1	1	保留	不使用
+2	n	位数据	T1K-DEVNETS 输出模块数据
:			
+nn			

# 2. 系统信息对象规格

#### T1K-DEVNETS 的 DeviceNet 对象支持:

Ţ	页目	实例	类编号
特殊对象	系统信息对象	1-4	106

# 附录 C 对照表

一. 读、写和状态字节

T1K-DEVNETS 可以访问数据类型。

开关量输入

开关量输入点(I, Q, C, S, T, C, SP)映射表



	Inputs								
7	6	5	4	3	2	1	0		
	Inputs								
17	16	15	14	13	12	11	10		
			Inp	uts					
27	26	25	24	23	22	21	20		
			Inp	uts					
37	36	35	34	33	32	31	30		
			Inp	outs					
47	46	45	44	43	42	41	40		
			Inp	outs					
57	56	55	54	53	52	51	50		
			Inp	outs					
67	66	65	64	63	62	61	60		
			Inp	outs					
77	76	75	74	73	72	71	70		

Dec. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size
Oct. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	
	7	6	5	4	3	2	1	0	Read Byte 1
	17	16	15	14	13	12	11	10	Read Byte 2
	27	26	25	24	23	22	21	20	Read Byte 3
	37	36	35	34	33	32	31	30	Read Byte 4
	47	46	45	44	43	42	41	40	Read Byte 5
	57	56	55	54	53	52	51	50	Read Byte 6
	67	66	65	64	63	62	61	60	Read Byte 7
	77	76	75	74	73	72	71	70	Read Byte 8
	Not St	upporte	d						Write Byte 1

Read

开关量输出点(I, Q, C, S, T, C, SP)映射表

## l/O Image

Output Size 1 to 8 bytes

	Outputs									
7	6	5	4	3	2	1	0			
			Out	puts						
17	16	15	14	13	12	11	10			
			Out	puts						
27	26	25	24	23	22	21	20			
			Out	puts						
37	36	35	34	33	32	31	30			
			Out	puts						
47	46	45	44	43	42	41	40			
			Out	puts						
57	56	55	54	53	52	51	50			
	Outputs									
67	66	65	64	63	62	61	60			
			Out	puts						
77	76	75	74	73	72	71	70			

				•				•	
Dec. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size
Oct. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size
	Not St	upporte	d						Read Byte 1
	7	6	5	4	3	2	1	0	Write Byte 1
	17	16	15	14	13	12	11	10	Write Byte 2
	27	26	25	24	23	22	21	20	Write Byte 3
	37	36	35	34	33	32	31	30	Write Byte 4
	47	46	45	44	43	42	41	40	Write Byte 5
	57	56	55	54	53	52	51	50	Write Byte 6
	67	66	65	64	63	62	61	60	Write Byte 7
	77	76	75	74	73	72	71	70	Write Byte 8

Write

寄存器输入映射表

	I/O Image		Inpute Date Vis (00	Low Byte		
			inputs Data vii+00	High Byte		
			In mute Date Viz (01	Low Byte		
			Inputs Data Vn+01	High Byte		
			Inpute Date Vis 02	Low Byte		
			Inputs Data Vn+02	High Byte		
Input Size			Innute Date Vis 02	Low Byte		
		٦ ،	inputs Data Vn+03	High Byte		
	Input Size		Inpute Data Vis 04	Low Byte		
			inputs Data Vn+04	High Byte		
		<u>/</u>				
			Laure Data March	Low Byte		
			Inputs Data Vn+61	High Byte		
			Innute Date Vis (60	Low Byte		
			inputs Data Vn+62	High Byte		
			Inpute Date Vis (62	Low Byte		
			inputs Data VII+05	High Byte		

Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size
	Vn + 00 V		Read Byte 1						
	Vn + 00 V	/ memory ⊢	ligh byte da	ita					Read Byte 2
	Vn + 01 V	/ memory L	ow byte da	ta					Read Byte 3
	Vn + 01 V	′ memory H	ligh byte da	ita					Read Byte 4
	Vn + 02 V	/ memory L	ow byte da	ta					Read Byte 5
	Vn + 02 V	/ memory H	ligh byte da	ita					Read Byte 6
	Vn + 03 V		Read Byte 7						
	Vn + 03 V	Read Byte 8							
	Vn + 04 V	/ memory L	ow byte da	ta					Read Byte 9
	Vn + 04 V	/ memory ⊢	ligh byte da	ita					Read Byte 10
	Vn + 05 V	/ memory L	ow byte da	ta					Read Byte 11
	Vn + 05 V	/ memory ⊢	ligh byte da	ita					Read Byte 12
	Vn + 06 V	Read Byte 13							
	Vn + 06 V	Read Byte 14							
	Vn + 07 V	/ memory L	ow byte da	ta					Read Byte 15
	Vn + 07 V	/ memory ⊢	ligh byte da	ıta					Read Byte 16

Vn + 08 V memory Low byte data	Read Byte 17
Vn + 08 V memory High byte data	Read Byte 18
Vn + 09 V memory Low byte data	Read Byte 19
Vn + 09 V memory High byte data	Read Byte 20
:	:
:	:
:	:
:	:
Vn + 30 V memory Low byte data	Read Byte 61
Vn + 30 V memory High byte data	Read Byte 62
Vn + 31 V memory Low byte data	Read Byte 63
Vn + 31 V memory High byte data	Read Byte 64
:	:
:	:
:	:
:	:
Vn + 60 V memory Low byte data	Read Byte 121
Vn + 60 V memory High byte data	Read Byte 122
Vn + 61 V memory Low byte data	Read Byte 123
Vn + 61 V memory High byte data	Read Byte 124
Vn + 62 V memory Low byte data	Read Byte 125
Vn + 62 V memory High byte data	Read Byte 126
Vn + 63 V memory Low byte data	Read Byte 127
Vn + 63 V memory High byte data	Read Byte 128
Not Supported	Write Byte 1

# 寄存器输出映射表

	I/O Image			Low Byte
	5		Outputs Data Vn+00	High Byte
			Outputs Data Visu01	Low Byte
			Outputs Data Vn+01	High Byte
			Outraste Data Viz. 00	Low Byte
			Outputs Data Vn+02	High Byte
			Outpute Data Vis 02	Low Byte
			Outputs Data VII+03	High Byte
	Input Size		Outputs Data Vp+04	Low Byte
			Oulpuis Data VII+04	High Byte
		$\Box$	Į	
			Outpute Date Vis 61	Low Byte
				High Byte
			Outputs Data Vp+62	Low Byte
				High Byte
			Outputs Data Vn+63	Low Byte
				High Byte

Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size		
	Not Suppo	Read Byte 1									
	Vn + 00 V	Write Byte 1									
	Vn + 00 V	' memory H	igh byte da	ata					Write Byte 2		
	Vn + 01 V	' memory L	ow byte da	ta					Write Byte 3		
	Vn + 01 V	' memory H	igh byte da	ata					Write Byte 4		
	Vn + 02 V	' memory L	ow byte da	ta					Write Byte 5		
	Vn + 02 V	' memory H	igh byte da	ata					Write Byte 6		
	Vn + 03 V	Vn + 03 V memory Low byte data									
	Vn + 03 V	Write Byte 8									
	Vn + 04 V	' memory L	ow byte da	ta					Write Byte 9		
	Vn + 04 V	' memory H	igh byte da	ata					Write Byte 10		
	Vn + 05 V	' memory L	ow byte da	ta					Write Byte 11		
	Vn + 05 V	memory H	igh byte da	ata					Write Byte 12		
	Vn + 06 V	Write Byte 13									
	Vn + 06 V	Write Byte 14									
	Vn + 07 V	' memory L	ow byte da	ta					Write Byte 15		
	Vn + 07 V	' memory H	igh byte da	ata					Write Byte 16		

Vn + 08 V memory Low byte data	Write Byte 17					
Vn + 08 V memory High byte data	Write Byte 18					
Vn + 09 V memory Low byte data	Write Byte 19					
Vn + 09 V memory High byte data	Write Byte 20					
:	:					
:	:					
:	:					
:	:					
Vn + 30 V memory Low byte data	Write Byte 61					
Vn + 30 V memory High byte data	Write Byte 62					
Vn + 31 V memory Low byte data						
Vn + 31 V memory High byte data						
:	:					
:	:					
: : :	:					
: : : : :	:					
: : : : Vn + 60 V memory Low byte data	: : : Write Byte 121					
: : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data	: : : Write Byte 121 Write Byte 122					
: : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data Vn + 61 V memory Low byte data	: : : Write Byte 121 Write Byte 122 Write Byte 123					
: : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data Vn + 61 V memory Low byte data Vn + 61 V memory High byte data	: : Write Byte 121 Write Byte 122 Write Byte 123 Write Byte 124					
: : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data Vn + 61 V memory Low byte data Vn + 61 V memory High byte data Vn + 62 V memory Low byte data	: : : Write Byte 121 Write Byte 122 Write Byte 123 Write Byte 124 Write Byte 125					
: : : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data Vn + 61 V memory Low byte data Vn + 61 V memory High byte data Vn + 62 V memory Low byte data Vn + 62 V memory High byte data	: : Write Byte 121 Write Byte 122 Write Byte 123 Write Byte 124 Write Byte 125 Write Byte 126					
: : : Vn + 60 V memory Low byte data Vn + 60 V memory High byte data Vn + 61 V memory Low byte data Vn + 61 V memory High byte data Vn + 62 V memory Low byte data Vn + 63 V memory Low byte data	: : : Write Byte 121 Write Byte 122 Write Byte 123 Write Byte 124 Write Byte 125 Write Byte 126 Write Byte 127					

#### PLC 模式映射表

### I/O Image

		Input \$	Size								
				4					Inputs		
Read		2 by	te	4		00:RUN Mode 03:STOP Mode					
	0	Dutput	Size								
Write					$ \square $		Outputs				
write		2 by	rte				01:RUN Request				
				V		02:STOP Request					
Dec. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Sizo		

Dec. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	Size
Oct. Bit	07	06	05	04	03	02	01	00	
RUN Mode	0	0	0	0	0	0	0	0	Read Byte 2
STOP Mode	0	0	0	0	0	0	1	1	
RUN Request	0	0	0	0	0	0	0	1	Write Byte 2
STOP Request	0	0	0	0	0	0	1	0	

二. 输入/输出转换字

T1K-DEVNETS(从局)传送给主局的轮循格式。

地址	字节	数据	注释			
			Bit0: 不使用			
			Bit1:不使用			
			Bit2: 不使用			
			Bit3: 节点错误(节点编号改变)			
+0	1	1 I/O 状态	ON: 错误/OFF: 正常			
			Bit4: 空 (输出空)			
			ON: 空/OFF: 正常			
			Bit7: 输出状态			
			ON: 禁止/OFF: 允许			
1	1	DIC 齿土	00h: 模式=STOP			
	1	FLC	03h: 模式=RUN			

# 主局传送到 D0-DEVNETS (从局) 的轮循格式。

地址	字节	数据	注释
+0	1	无编码	无请求
		C3h	允许输出
		3Ch	禁止输出
⊥1	1	DIC档式	01h: RUN 请求
$\pm 1$	1	FLC 侠人	02h: STOP 请求

# 附录 E T1K-DEVNETS 和 RSNetWork<sup>™</sup> 设定

下面的例子是 T1K-DEVNETS 作从局与 AB PLC 连接, 使用 RSNetWork<sup>™</sup> 设定 AB DeviceNet 网络的过程。

- 1. RSLinx
- 打开 RSLinx 开始设置 DeviceNet 驱动器。
- (1) 单击 Communications。

(2) 单击 Configure Drivers。



(3)单击向下箭头▼,从下拉列表中选择一种驱动器。

(4) 単击 <u>A</u>dd New。

此例子中选择 DF1 驱动器。

valable Univer Types		Elose
RS-232 DF1 Dievices	Add New	
RS-232 DF1 Devices		<u>H</u> elp
Ethernet to PLC-5/SLC-5/5820-El		
Allen-Bradley 17B4-KTQ(X) devices		
1784-KTD(X) for ControlNet devices		
	tatus	
UF I Poling Master Unver 1724 BCC IREMCIA (a. Cantalitiat)		Conjigura
1784-FCC (FChicin foi Conticinet)		
1747-PIC / ALC+ Driver		Startup.
DF1 Slave Driver		
S-S SD/SD2 Driver		Start
DeviceNet Drivers		2001
PLC-5 (DH+) Emulator		
SLC 500 (DH485) Emulator		Stop
1784-PCMK Devices		
SoftLogx5		<u>D</u> eleie
Remote Devices via Linx of 1755-ENET Galeway		



注意:选择一个新的驱动器可能要重新启动电脑。

(5) 在弹出窗口中单击 OK。

	Rockwell Software RSLine Late - [RSWho - 1] 과 Ele Vew Communications Station Security Window Help 등 중 편	_
	Autobionise Fisticsh #a at Not Browsing	
	B · B · Donlinuae Drivers       B · B · D · D · D · D · D · D · D · D ·	
	Choose a nome for the new drives.	
会显示下面窗口。		
	For Help, pless F1 07/25/01 Configure Allen-Bradley DF1 Communications Device	10:53AM _//
(6)单击 Auto-Configure	Device Name: AB_DF1-1	
设置通讯参数。	Comm Port: COM1 Device: PLC-CH0	┓
	Baud Rate: 19200 💌 Station Number: 🔟 (Octal)	
	Parity: None Error Checking: BCC	3
	Stop Bits: 1 Protocol: Full Duplex	<u>а</u>
	Auto-Configure	
	Use Modern Dialer Configure Dialor	
显示 Configuration	Ok Cancel <u>D</u> elete <u>H</u> elp	
successful。	Configure Allen-Bradley DF1 Communications Device	
(7) 单击 <b>OK</b> 。	Device Name: AB_DF1-1	
	Comm Port: CDM1 Device: SLC-CH0/Micro/PanelView	•
	Baud Rate: 19200 Station Number: 00 (Decimal)	1
	Parity: Even  Error Checking: BCC	J
	Stop Bits: 1 Protocol: Full Duplex	-
	Auto Configure : Auto Configuration Successful!	
	Use Modem Dialer     Configure Dialer	
	Ok Cancel <u>D</u> elete <u>H</u> elp	

Configure Drivers 窗口 会显示,并显示状态 Status 为 Running 运行。

BS-222 DE1 Devices	Add New.	<u></u> Oos
HORZAZ DE L'DEVIDES		Hel
onfigured Drivers:		
Name and Description	Status	_
AB_DF1-1 DH485 Sta: 0 COM1: RUNNING	Running	Configu
		Starju
		jta
		Sto
		Dele

下一步是添加一个 DeviceNet 驱动器。

(8)单击向下箭头▼, 从下拉列表中选择驱动 器。

(9) 单击 <u>A</u>dd New。

DeviceNet Drivers	▼ Add New	
RS-232 DF1 Devices Ethemet to PLC-5/SLC-5/5820-El Allen-Bradley 1784-KTQX) devices 1784-KTC(X) for ControlNet devices 1784-KT/KTX(D)/PKTX(D) DF1 Poling Master Driver 1784-PCC (PCMCIA for ControlNet) 1784-PCC (PCMCIA for ControlNet) 1784-PCC ControlNet Driver 1747-PCC / AIC+ Driver DF1 Slave Driver	Status Running	<u>H</u> ei  
5-5 SD/SD/2 Dilyer		<u>S</u> :a
PLC-5 (DH+) Emulator SLC 500 (DH485) Emulator 1784-PCMK Devices		Sta
SoftLogix5 Benete Devines via Lizy or 1755 ENET Category		Dele

显示如下窗口。

(10)选择合适的驱动 器,然后单击<u>S</u>elect。

onligure Drivers		
Available Driver Types:	n - B\$Linx DeviceNet-2	
Corr A SOFTWARE	railable DeviceNet Drivers Ien-Bradley 1770-KFD Ien-Bradley 1771-SDNPT Ien-Bradley 1747-SDNPT	
		-

	Configure Drivers	
DeviceNet Interface Configuration 窗口显示。	Available Driver Types:	<u>C</u> lose <u>H</u> elp
	- Continued Drivers	
	Name and Description         DeviceNet Interface Configuration           AB_DF1-1 DH485 Start         Initializing the selected DeviceNet interface	Corfigure Starjup
	Cancel	<u>S</u> tari
		Stop
		Delete
	Practice on D-1000	
显示如下窗口设置端口。	- Aveilable Dirivers	
	Allen-Bradley 1747-SDNPT Driver Configuration	
	Select a pass through port to be configured: Port 1	telp
选择 Scanner 模块所在的插槽。	Corrigur Name Name Name	
加里沿右匹配的 計更左 <b>DSL</b> ogiv	Autobiowse Refiesh	
山沿署 I/O	Ers Gateways, Ethemet ▲	ngup
〒 以且 LO。		jtari Mog
	Please configure the Communication Timeout and select the 1747.SDN Slot Location.	clata
	Communication Timeout (sec): 3 1747-SDN Slot:	
	Driver Revision: 1.07 DK Cancel Help	]
	Add New RSLinx Driver	
(11) 输入驱动器名称, 然后单击	Choose a name for the new driver.	
OK。	T747-SDNPT-1	

显示如下窗口,两个驱动器都在运行 Running 状态。

Configure Drivers		
Available Driver Types:		Close
DeviceNet Drivers	▼ <u>A</u> dd New	
		Нер
Configured Drivers:		
Name and Description	Status	<u> </u>
1747-SDNPT-1, MACID:255, Baud Rate:125k - RUNNING AB_DE14_DH495 Stat 0_CDM1+ BLINNING	Burning	Configure
	naring	Startup
		-
		<u>Start</u>
		Stop
		Delete

#### 2. RSLogix

用 RSLogix 软件准 备与 PLC 进行连接。

(1) 単击

Communications,选择 Who Active Go Online。



(2)当显示出此窗口时,选 择要连接的 PLC。

(3) 单击 **OK**。



此窗口将显示梯形图程序,现在,要设置 I/O,必须在 OFFLINE 状态下改变设置。

	STICLARIE STOLUTE DATE: DATE	
	Ein Ein View Sourch Commer Look Werden Hele	
(4)选择 I/O		
Configuration.	OFFLUE No Forces III 2 T IS 25 () 40 46 44 447	
	Notedt + Fores Disabled # Fores	
	Driver AS_DF14 Note:14 LTLFT/Over Act, InterConter_Arguit/Output A compare	
	SIPPANEL RACK	-D×
	R Project Invi	0.20
	8 📾 Hele 🛛 🚺 🚥 🖂 E	-∽ ■
	B Controller	1746-0070
	-1 Controler Properties	
		750
	Mutpoint Montor	
	e 💼 Program Files	
	- 🖸 SYS 0 -	
	- 🖸 SYS 1 -	
	- # LAD 2-	
	H- Otto Files	
	D OD OD THE PROPERTY CONTRACT OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY.	
	S2 - STATUS	
	- D 03 - DRARY	
	- T4 - TMER	
	- C cs - COUNTER	
	- R6 - CONTROL	
	- NZ - NTEGOR	
	- Pre-FLOAT	
	The second secon	
		-
	x Pie 2	2
	For Help, press F1	10000 APP READ

\_ 0 × 这时将显示 I/O gia 500 - JP P Yes Search Comme Look M0:9. -12 🖸 S R M R 🖻 🛝 S 🗖 🛛 🐠 Configuration  $\overline{\otimes} \Box$ , 
 Image: Total and Total 0 当选择 scanner 模块 -- [D] × 时,要检查它的插槽 0.26 1 Film Al ID • 是否正确。 1746-CWR 2 1/O Flack Not In Read 10 Cop/ig 31 CORD D Desception B Part B 0 17474 541 (5) 单击 <u>A</u>dv **Config**. Adv Conlig D Belo Hide All Cords N7 - INTEGEP F8 - FLOAT HID NS1 Force Files . 🗆 🗙 Ele Est Yew Search Comm Icols Window H D III - 이 제 중 등 사람 이 이 MO:3.\* 🖌 등 등 위 🖉 🖉 🔍 🗖 🛛 🔶 Node: 1d Þ re 此时显示 Advanced \_ | x \_ D X -I/O Configuration 窗 Ŕ Filer All IO ٠ 1 1746-A4 4-Slot Rack Ξ 1 1746-0W Adv × 2 70 Back Not Installed 口, M0 和 M1 将显示 з Г ٣ Side #2 1747-SDN D4 QK. 默认的长度 256,把 B Cancel Maximun Input Words нер n Dutput Words 它改为361。 - 16K M Setu 1746-6 M0 Ler MI D (6) 单击 **OK**。 G File Leigh: Edt 6 Data 147 DSN-1 Distouted I/0 Scanne-30 I/0 Block 1247 DSN-30 Distibuted I/0 Scanne-30 I/0 Block 1345 FI04I FastAnalog 20h In/2 Dh Current Out Hide All Cards Atv Config Help N7 - INTEREF 78 - FLOAT 810 811 Force Files File 2/ •

3. 用 RSNetWork 设置 T1K-DEVNETS

现在准备设置 T1K-DEVNETS。首先,打开 RSNetWork,在 Vendor 的硬件树形列表的 Koyo Electronics 上单击+,显示 Koyo 的设备,下面的例子显示两个设备,D0-DEVNETS 和 T1K-DEVNETS。

RSNetWorx 被打开。



4. 使用 EDS 文件。

如果没有看到设备列表,就需要从 EDS 文件添加,下面的例子是指导如何通过 EDS 文件安装设备的过程。

Content - RSNetWorx for DeviceNet - 🗆 🗡 8 8 File Edit View Network Device Tools Help 🎦 🖻 • 🖶 🖨 🐰 🖄 🗾 EDS Wizard. 월 🗄 💷 👬 📓 🎬 Node Commissioning. Hardware = \* Calegory

AC Drive
Barcade Scener

Communication Adapter

Dodge EZUNK

Goneral Purpose District (A)

Communication Adapter

Dodge EZUNK

Dodge EZUNK 🗄 🜔 Category ٠ J. 2 H + H Graph / Spreadsheet / Master/Siz + × E Description Message Code Messages Diffine Execute the Electronic Diata Sheet installation wizard.

单击 <u>T</u>ool 并选择 <u>E</u>DS Wizard…

EDS Wizard 打开,按照下列步骤注册设备。



注册 EDS 文件。

EDS Wizard	×
<b>Options</b> The EDS \	Vizard provides you with several tasks.
° 🛃	Register an EDS file(s) This option will add a device(s) to our database
<b>∎</b> ì °	Unregister a device. This option will remove a device that has been registered by an EDS file from our database.
	Change a device's graphic image. This option allows you to replace the graphic image (icon file) associated with a device.
<u>ر الم</u>	Create an EDS Stub. This option creates an EDS file with information that describes the file, device and I/D characteristics.
°	Lipland EDS. This will allow you to upload parameter data from a device to be used to create on EOS file.
	< <u>B</u> ack. <u>N</u> ext > Cencel

egister Dovice Electronic Data Sheet file(s) will be added to your system for applications. Register a gingle file Register a directory of EDS lifes Named: <u>Representation</u> Electrony of EDS lifes <u>Lowe</u> Named: <u>Representation</u> Electrony of EDS lifes <u>Representation</u> Electro	n puricher Rockwell Soltware n puricher Rockwell Soltware
Electionic Data Sheet file(s) will be added to your system for applications.   Register a gingle file  Register a directory of EDS lifes  Named:  Reference:  Reference:	n podicker
Register a grigle file     Register a grigle file     Maned: <u>EXProgram Files/Rockwell Sofiware/RSCommonWTk_der</u>	n suidle: Ist Elowie
Register a directory of EDS files     Inverse     Named:     CAProgram Files/Rockwell Software/RSCommonW1k_der	n suidle: ••••••••••••••••••••••••••••••••••••
Named: CNProgram Files/Rockwell Schware/RSCommon/Utk_der	и во на
C.VProgram Files/Rockwell Schware/ASCommon/Utk_der	es Elowie
(ico) with the same name a	as the file(s) you are registering
then this image will be associated with the device	
To contain as to be	lation tour on the Rich's stat. Me
ro peroni an niva	racion test on the inels), click ree

输入 EDS 文件路径。

EDS 文件安装结果。

guarantee EDS	tes each EDS file for en file validity.	rors in the EDS file.	This test does not	
🕞 🔄 Instal.	ation Test Besults	N2 NA 10	5 J2 01 52	
- <u>- ≪</u> α	Aprogram files/rock.well	soltware/rscommon/	VCIK_dev.eds	
	More Information	4		
⊻iew file	1.178			





重新查看一下作过的每个步 骤。

DS Wizard		×
Final Task Summary This is a review of the task you want to complete		
T1KDEVNETS	I device.	
	• • • • • • • • • • • • • • • • •	and Mark
	<pre></pre>	Cance

EDS Wizard 完成。



- 5. 连接到网络 现在可以连接到网络上了。
- 在 RSNetWorx 窗口: (1)单击 <u>N</u>etwork 选择 <u>O</u>nline。



- (2) 从弹出的窗口选择网络。
- (3) 单击 **OK**。



DeviceNet Configuration Services 显示如下信息。 You must either upload or download devices before viewing their online configuration. 1 For more information, press F1 (4) 单击 **OK**。 COK Help Browsing network. Browsing network 信息。 Found: Device at node 0 Cancel

一旦找到节点,每个节点就会显 示在 RSNetWorx 窗口。

在找到所有节点后,浏览器可以 关闭。



×

6. 设定 I/O 参数

现在可以设定设备的 I/O 参数,首先要设置 scanner,通过访问 scanner 属性进行设定。

(1) 有2种方法选择 scanner, 单击 scanner 名称并右击鼠标或 单击 Device, 再在弹出的窗口中 单击 Properties。



显示属性窗口。

(2) 单击 Module。

neral   Modu	ile Scanlist Input Output ADR Summary
17	47.SDN Seganer Module
9	
Name:	1747-SDN Scanner Module (3)
Description:	
Address:	
Address: Device Ideni	tty [Primary]
Address: Device Iden Vendor:	tty [ Primary ] Rockwell Automation - Allen-Bradley [1]
Address: Device Iden Vendor: Device:	tty [ Primary ] Rockwell Automation - Allen-Bradley [1] Communication Adapter [12]
Address: Device Ideni Vendor: Device: Product	try [ Primary ] Rockwell Automation - Allen-Bradley [1] Communication Adapter [12] [1747-SDN Scanner Module [19]
Address: Device Iden Vendor: Device: Product Catalog	try [ Primary ] Rockwell Automation - Allen-Bradley [1] Communication Adapter [12] [1747-SDN Scanner Module [19] [1747-SDN/D
Address: Device Iden Vendor: Device: Product Catalog Revision:	try [ Primary ] Rockwell Automation - Allen-Bradley [1] Communication Adapter [12] [1747-SDN Scanner Module [19] [1747-SDN/D [4.015

(3) 単击 <u>U</u>pload。

•	Do you want to upload the configuration from the device, updating the software's configuration; or download the software's configuration to the device, updating the device?					
	to not not not on the					

×

上传网络信息。

	 Cancel )	1	

注意:不要按取消,全部网络数据必须允许上传。

[   注美目 二 粉 据	💐 1747-SDN Scanner M	odule (3)	? ×
按有亚小数1/6。	General Module Scanlis	t Input Output	ADR Summary
(4)选择 DeviceNet scanner 模块所在的正确插槽号。	Interscan Deley: Foreground to Background <u>P</u> oll Ratio	10	Upload from Scanner
(5)単击 Scanlist。			Advanced
	1747-SDN: Sjet:	Cancel	<u> ≜pply</u> Help

Uploading from Scanner

	1747-SDN Scanner Module	e (3)
·你想要的节点个在 <u>S</u> canlist 就把它移到列表中。	General   Module   Scanlist   Inp Available Devices:	put   Dutput   ADR   Summary
选中 T1K-DEVNETS。 单击右箭头。 -	2101, TIK-DEVNETS (6)	D2, DODEVNETS
	Automap on Add	
	Automap on Add	KK
	✓ Automap on Add Upload from Scanner           Download to Scanner	

1747-SDN Scanner Module (3) ? × General Module Scanlist Input Output ADR Summary Available Devices: <u>S</u>canlist: 101. T1K-DEVNETS (6) > < >> << Node Active Automap on Add Electronic Key: Upload from Scanner... Vendor Download to Scanner.. Product Code Г Edt I/O Parameters. Contrighter Minor OK Help Cancel Apply

(8) 単击 <u>E</u>dit I/O Parameters。

(9)设定 **R<u>x</u> Size** 和 **T<u>x</u> Size** 与轮 循的 I/O 数据字节数相匹配(参考 附录 C)。

现在 T1K-DEVNETS 在列表中,

选择 T1K-DEVNETS。

(10) 単击 **OK**。

如果不知道总的 Rx 和 Tx 字节的 总数,请参考本附录中**设置类/实** 例/属性内容。

Strobed:	<u>Change of State / Cyclc</u>
Bx Size: Byles	O Change of State O Cyclo
Lse TeBri 🗖	Rx Siza
Polled:	Tx Size: Bytes
Ry Size: 4 - Bytes	Heartbeat Rale: 250 📑 msec
<u>I</u> s Size: <b>□</b> Byle:	Acvanced.
Poll Rate: Every Scan 💌	
Or Car	Restore I/D Sizes

按差显示业窗口	Scanner Configuration Applet	
(11) 単击 <b>Yes</b> 。	The changes that have been made require some I/D date Are you sure you want to continue?	ta 10 be Unmappedi
7. 分配节点	1747-SDN Scanner Module (3)	*×
(1) 在属性窗口单击 <b>Input</b> 标 答。	General Module Scanlist Input Dutput ADR Su	rmary AutoMap
选中 T1K-DEVNETS。 (2) 在 Memory 中选择	2001,T1K-DEVNE Polled 4 No 2002,D0-DEVNETS Polled 3 19.1.0	Цтар
Discrete, <u>S</u> tart Word 中选择 0。		Advanced
(3)单击 Auto <u>M</u> ap。		Options
	Memory: Discrete Start Word: 0	

注意: M 文件使用显式报文。

输入自动分配完成后,窗口会如 图例显示, T1K-DEVNETS 节点 显示出来。

1.9.0	A REAL PROPERTY AND A REAL	- 00 D	O D D AL	770			a (199
1:9.1	A Mariane and	U2, DI	U-DEVNE	: 15 02 DOJ	DEV/ME	тс	
1:9.3	The state of the second	and a state of the	i and a state	02, 00-1	PEYINE	13	
1:9.4	- and the state	1772		Contraction of the	Single and the second	and her also an The states wanted a	
1:9.5	and the second	San Card	12 Section	Not Why to	Status a	and the second	
1:9.6		<u>Marine</u>			<u> (1997)</u>	and other states	-
1.3.7		Contraction of the		2012 C. 2013 C. 2014 C. 2014	<u>en an</u> Talansa	and the second sec	-
		in the second second	s de la com	in an	an the second		150
	ОК	Can	cel	Ap	oly	Н	əlp
747 CDM	Committee of the	1.1 (2)		a salaa .		C DW	
747-3DN	Scanner Mu	Juule (J)		Constant of the	and guilt and	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
meral Moo	lule Scanlist	Input	Output	ADR	Sum	mary	
and the second second second second				and the second s	_	and the second	stage/
Node	Т	ype Rx	Мар		-	Auto <u>M</u> e	ahi
Node 101, T1K	T DEVNE P	ype Rx clied 4	Map 19.2.8	3	- [	Auto <u>M</u> e	ענ
Node 101, T1K 102, D0-0	DEVNE P DEVNETS P	ype Rx clied 4 clied 3	Map 19.2.8 19.1.0	3	– [ r	Auto <u>M</u> a Unmar	D Sh
Node 101, T1K 102, D0-0	DEVNE P DEVNETS P	ype Rx alled 4 alled 3	Map 19.2.8 19.1.0	3		Auto <u>M</u> a Unmar	р ) эћ
Node 101, T1K 102, D0-0	DEVNE P DEVNETS P	ype Rx colled 4 colled 3	Map 19.2.8 19.1.0	3		Aulu <u>M</u> Unmar	эн р ) ;d
Node 101, T1K 102, D0-0	DEVNE P DEVNETS P	upe Rx Ialied 4 Ialied 3	Map 19.2.8 19.1.0	3		Aulu <u>bl</u> e Unmar A <u>d</u> vance	эр р ) :d
Node 101, T1K 102, D0-0	T DEVNE P DEVNETS P	ype Rx alled 4 alled 3	Map 19.2.8 19.1.0	3	- Numel	Autu <u>id</u> Unmar Advance Options	یں p) :d
Node *J01, T1K *J02, D0-0	T DEVNE P DEVNETS P	ype Rx colled 4 colled 3	Map 19.2.8 19.1.0	3		Autu <u>M</u> Unmar Advance Options	ан D) ed
Node 101, T1K 102, D0-C	Discrete	ype Rx folled 4 folled 3	Map 19.28 19.10	3 ) oord: [0		Auto <u>id</u> Unmar A <u>d</u> vance Options	ар р ) ed
Node 101, T1K 102, D0-0 Memory: Dia 15 0	DEVNETS P	ype Rx clied 4 clied 3	Map 19.28 19.10	3 ) ) oud: [0		Auto <u>M</u> Unmai Advance Options	999 9 <b>0</b> ) ed
Node 101, T1K 102, D0-0 Memory: Bits 15 - 0 190	DEVNETS P	ype Rx clied 4 clied 3	Map 19.2.8 19.1.0 <u>S</u> tart W	3 ) ord: 0 6 5	4 3	Auto <u>M</u> Unmar Advance Options	94 0 
Node 101, T1K 102, D0-0 Memory: Bits 15 - 0 1:9.1	Discrete	ype Rx clied 4 clied 3 2 2 11 10 9 2 02 D1	Map 19.2.8 19.1.0 Start W 3 8 7 DEFVNE	ord: [0	4 3	Auto <u>M</u> Unmar Advance Options	ed
Node 101, T1K 102, D0-D 102, D0-D 10	DEVNETS P	ype Rx ciled 4 ciled 3 2 2 11 10 9 2 02 Di VEVNE	Map 19.2.8 19.1.0 <u>Start W</u> 3 8 7 0-DEVNE 61	ord: [0] [6] 5] [7] [7] [7] [7] [7] [7] [7] [7] [7] [7		Auto <u>M</u> Unmar Advance Options 2 [ 1 ] 0 TS	ар ed
Node 101, T1K 102, D0-U Bits 15 - 0 1:9.0 1:9.2 1:9.3	Discrete	ype Rx ciled 4 ciled 3 2 2 11 10 9 2 02 DEVNETS 01,1	Map 19.2.8 19.1.0 Start W 3 8 7 0.0EVNI 61 1K.0EV	ord: [0] [6]5] [7]5 [02, D0-1 [NETS](1)		Auto <u>M</u> Unmar Advance Options 2 [ 1 ] 0 TS	aµ ;d
Node 101, T1K 102, D0-U Bits 15 - 0 1:9.0 1:9.1 1:9.2 1:9.3 1:9.4 0.5	Discrete	ype Rx clied 4 clied 3 2 11 10 9 02 Di DEVNETS 01,1	Map 19.2.8 19.1.0 Start W 3 8 7 0-DEVNE 61 1K-DEV	ord: 0 16 5 15 02, D0-1 NETS (0 01, T1		Auto <u>M</u> Unmar Advance Options 2 1 0 2 1 0 TS	et
Node 101, T1K 102, D0-C 102, D0-C 102, D0-C 102, D0-C 102, D0-C 102, D0-C 102, D0-C 103, D	Discrete	ype Rx clied 4 clied 3 2 111 10 9 02 DI DEVNETS 01,1	Map 19.2.8 19.1.0 <u>S</u> tart W 3 8 7 61 1K-DEV	ord: 0 6 5 2 2 15 02, D0-1 NETS (0 01, T1		Auto <u>M</u> Unmar Advance Options 2 1 0 2 1 0 IS IETS (6)	
Node 101, T1K 102, D0-U 102, D	Discrete	ype Rx clied 4 clied 3 2 [11] 10 5 02 DI DEVNETS 01,1	Map 19.2.8 19.1.0 <u>S</u> tart W 3 8 7 61 1K DEV	ord: 0 6 5 2 2 2 2 0 2 0 2 0 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 0		Auto <u>id</u> Unmar Advance Options 2 1 0 2 1 0 IS IETS (6)	ed

现在,用分配输入的方法分配输出:

 (1) 在属性窗口单击 Output 标签。

选中 T1K-DEVNETS。

(2)在 Memory 中选择 Discrete, <u>S</u>tart Word 中选择 0。

(3) 单击 Auto<u>M</u>ap。

A 01 T1K-D	EVNE	Type I Polled 4	x Map		Auto <u>M</u> ap
102, DO-DE	VNETS	Polled 3	19.1.	0	Urmap
					Advanced
					Options
Memory:	iscrete		<u>S</u> tart W	'ord: 0	
Bits 15 - 0	15 14 13	12 11 10	9 8 7	654	3 2 1 0 -
0:9.0	Contraction of the second			VETS	
		02	DO-DEVI	NETS	
0:9.2					March and Street and Street and Street
0:9.2		Contraction of the second		400.000 Contra	
0:9.2 0:9.3 0:9.4 0:9.5					
0:9.2 0:9.3 0:9.4 0:9.5 0:9.6					

输出自动分配完成后,窗口会如图例显示,T1K-DEVNETS 节点显示出来。

1.000	Type Tx	Мар	AutoMan
101, T1K-DEVNE.	. Polled 4	19.2.8	ALINE AND ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL AL
	S Palled 3	19.1.0	Unmap
			A <u>d</u> vanced
			Options
Memory: Discrete	12121110	Start Word: 0	
BIIS 15+0 15[14]			+ 3 2 1 0 -
0:9.1	12 D	0-DEVNETS	
0:9.2	C2, D	0-DEVNETS	
0.9.3	01,T1K	DEVNETS (6)	
0:9.4	01,T1K	DEVNETS (6)	
A DE AND A DE REAL PROPERTY OF A DE REAL PRO		-DEVNETS [6]	
0.96			Contract Contract College A
0:9.6	and the second second second	a service and a service of the co	

把 scanlist 下载到 scanner。

(1)在属性窗口选择 Scanlist 标签。

(2)选择 <u>D</u>ownload to Scanner。

在弹出窗口中:

(3) 単击 <u>All Records</u>。

(4) 単击 Download。

Availagie Devices Scarlin Sport, TIKOC Price Doory	WETS IN OCCUPANTS 1775-550	
Download Scanlat Ince Scanner		
Provided to General Product	Code Privilence	
Packed Advision - AlenDeder	H K F H\Good (Spreadrover ) ManusSil []	

注意: 在下载 scanlist 前要检查是否在编程模式。

如果不在编程模式下,就会显 示一条错误信息。

Scanner Configuration Applet	×
The processor is in Run Mode!	
OK	

当下载进度指示到最后时,下 载就完成了。



#### 8. 设置类/实例/属性

使用 Service Class Instance Attribute Editor 设置要读/写到 T1K-DEVNETS 的 I/O。

(1)选择 T1K-DEVNETS
节点,单击 <u>D</u>evice 或在
RSNetWirx 窗口中的节点图
标上右击鼠标。
(2)弹出窗口中选择 C<u>l</u>ass

Instance Editor.



(3)在此窗口中设置输入属 性。

Object Address 必须设置 为: Class=5, Instance=2, Attribute=7 Size=Word (2 bytes)

(4) 单击 **Execute**, 读入数 据。

Evecute Transaction Argume	and a second
Service Code	Dbject Address
Value Description Get Single Attrib	uic
Iransmit Data Size:	Data sent to the device:
Byle	
	Values in decimal Execute
Receive Data	
Size:	tata received from the device:
Badly:	
Decimal	

(5) 在此窗口设置输出属性。

Object Address 必须设置为:

Class=5 , Instance=2 , Attribute=8 Size=Word (2 bytes)

(6) 单击 **Execute**,读入数据。

J TINDEVNETS		
Service Transaction Argums Service Code Value Description Get Single Attribu	te	ce: <u>Attribute</u>
Transmil Data Size:	Data sent to the device:	Execute
Beceive Data Size: Word (2 bytes)	ata received from the device:	
Decimal		- I Hela

# 光洋电子(无锡)有限公司

Koyo ELECTRONICS (WUXI) CO., LTD. 地址: 江苏省无锡市滨湖区建筑西路 599 号 1 栋 21 层 邮编: 214072 电话: 0510-85167888 传真: 0510-85161393 http: //www.koyoele.com.cn

KEW-M4649A

2015年9月