OR304 系列 RTU 连接组态王 操作指导

东用科技有限公司 发布日期 2020-08-21

一、测试目的:

模拟客户数据服务器端使用组态王读取 RTU 串口数据

二、测试条件:

软件: OR304 配置工具、数据服务器端组态王

硬件: OR304、RS485转 USB 串口线

三、测试步骤:

第一步:远程登录数据服务器,打开虚拟串口软件 CM-VCOM,点击添加串口,选择没有 被占用的串口,协议选择 TCP Server,填写对应的本地端口(如:7000),确认。

≪ CM-VCOM工业通信软件V3.2 V3.7.1.527 设备(D) 工具(T) 选项(O) English 帮助(H) 0 40 添加 删除 连接 复位计数 监控 搜索 自动创建 退出 串口号 串口参数 串口状态 网络协议 目标IP 本地端口 串口接收 网络接收 备注 目标端口

💐 添加虚拟串口		×
虚拟串口:	COM2	•
网络协议:	TCP Server	•
本地IP:	172.25.203.255	
目标端口:	20108	
本地端口:	7000	
备 注:		
🥝 确认	😢 取消 🛛 高	级 +

123.56.153	3.71 - 远程桌	面连接											
	in a												
此电脑	CM-VC	OM工业通	言软件V3.2 V3.7.1.	527									
	设备(D)]	E <mark>具(T) 选</mark> 工	页(O) English 幕	野助(H)									
25			<i>4</i> 5 🙆	2	- 🛃		-						
Navicat C	添加	刪除	连接 复位计数	监控	搜索	自动创建							
remium 15	备注	串口号	串口参数	串口状态	网络协议	目标IP		目标端口	本地端口	串口接收	网络接收	网络状态	注册ID CI
-		COM2		未使用	TCP Serve	er		-	7000	0	0	监听	0

第二步: 在本地使用 OR304 配置工具选择设备对应串口, 单击打开, 单击一键读取后配置



工具即可读取设备所有参数(设备地址码默认为:55)。



点击 NET 或直接下拉连接一栏, 对连接 1 进行启用, 模式选择 TCP 客户端并填写数据服务

器端公网地址/域名与端口号(如:7000),点击写入重启设备后参数生效。

接								读取	写.	λ
-1-	-2-	-3-	-4-							
	ł	犬态:	启用							
	ŧ	莫式:	TCP 客户端	Ŧ	地址:	123.56.153.71	端口:	7000		
	注册	册包:	禁用	~						
	相	莫式:	连接时发送	~						
	P	内容:	OR304						ASCII	. 1
	心器	兆包:	禁用	v						
	循环时	时间: [30							
	P	内容:	PING!PING!PIN	IG!					ASCII	-

数据服务器端网络状态即显示为已连接。

123.56.15	3.71 - 远程桌面连接			
此电脑	≪ CM-VCOM工业通信软件V3.2 V3.7.1.	527		
	设备(D) 工具(T) 选项(O) English 青	助(H)		
25	🧠 🍣 🍕 少	X	-1	
Navicat C	添加 删除 连接 复位计数	监控 搜索 自动创建	退出	
Ternium 15	备注 串口号 串口参数 COM2	串口状态 网络协议 目标IP 主伸田 TCP Server n	目标端口 本地端口 7000	串口接收 网络接收 网络状态 注册に 0 0 ロ注接(1) 0
-	COM2			

第三步: 在本地 OR304 配置工具中关闭串口, 打开 Modbus Slave 软件, 点击 connection

→connect 选择对应参数连接 OR304 串口。



Modbus	Slave - I	Mbslave1
--------	-----------	----------

File Edit Connection	<u>S</u> etup <u>D</u> isplay <u>V</u> ie ■ — ⊘ №	Connection Setup	>
🛄 🖉 📾 🥥 🗆 .	- 12 8 1.	Connection Serial Port	OK
D = 55: F = 03 No connection		Serial Settings	Cancel
Alias	00000	USB-SERIAL (COM11) V	
0	1212	115200 Baud V Mode	
1	3434	8 Data bits	
2	0	Flow Control	-
3	0	None Parity DSR CIS RISTog	gie
4	0	1 Stop Bit V [ms] RTS disable delay	
5	0		

点击 setup→slave definition 填写设备地址码(例如:55),并将 function 选为 03 Holding

Register(4x)。

) 🖻 🖥 🎒 🛅 🖳	🛓 🔋 📢	
💬 Mbslave1		Slave Definition
D = 55: F = 03		Slave ID: 55 Function: 03 Holding Register (4x) V
Alias	00000	Address: 0
0	1212	Quantity: 10
1	3434	View
2	0	Rows
3	0	● 10 ○ 20 ○ 50 ○ 100 ○ Fit to Quantity
4	0	Hide Alias Columns PLC Addresses (Base 1)

第四步:打开数据服务器端组态王软件,新建一个工程,名称自定义,点击开发。



🔇 工程管理器				
文件(F) 视图(V)	工具(T)) 帮助(H)		
	×	新建工程向导之———欢迎使用	本向导	×
授素 新建 ▼ 工程名称	删除		欢迎使用工程创建向导!	
test	c		大向已收起时候之便,林津的剑建筑的工程	
rtutest	c		4时寻付带如龙刀 医、沃通时的建剂的工作。	
			创建工程请单击"下一步"。	
			取消创建请单击"取消"。	
		M Marti		
		The Property I		
		l		
			< 上一步(B) 下一步(N) > 取	肖
↓ 仕自理請 文件(F) 初图(V)	て具(工)) 帮助(H)		
	×	新建工程向导之二一选择工程	所在路径	×
搜索 新建	删除			
マエ程名称	Į.		输入新建的工程所在的目录: (洗择文件夹语单击"浏览")。	
rtutest	c			
		HT. n.	单击"下一步"输入工程名称和描述。	
		Time of Time	OR304test	
			浏览	T
				_
			< 上一步(B) 下一步(N) > 取消	1

O DoingTech	OR304 系列 RTU 连接组态王操作指导
 ◆ 工程管理器 文件(F) 视图(V) 工具(T) 帮助(H) 	
	称和描述
で 工程名称 test c	输入新建的工程名称和工程描述。
rtutest c	单击"完成"开始创建工程。
	工程名称:
	OR304
	工程描述:
	< 上一步(B) 完成 取消

添加设备 COM:点击设备,新建一个组态设备,选择 Modbus RTU 标准协议的莫迪康 PLC, 下一步,选择使用虚拟串口 COM2,下一步输入设备 ID (如: 55)。双击 COM2,修改串 口参数,设置和 OR304 串口参数一致。通讯方式可以根据串口设备,选择 RS232 或 RS485。 30 123.56.153.71 - 远程桌面连接

\$	工程浏览	5器OF	R304								
II	程旧	配置[5]	查看[V]	工具[]]	帮助[<u>H]</u>						
	CM 工程	述 大图	小图	III 详细	他 开发	运行	报警	区 历史	网络	二 ③ 用户	MA
画面 🎥 站点 📶 变量 🕌 系统		文件 画命記 非库 构 据 警 设备 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	语					新建	₽		



设备配置向导将辅助您完成设	 译音驱动 ● 设备驱动 ● ABB ● BECKHOFF(德国倍福) ● GE ● HollySys ● LG ● 支默生 ● 大连冰山嘉德 ● 东芝 ● 富士 ● 横河 	*
高级查找	生产厂家: 未选定 设备名称: 未选定 通信描述: 未选定	
î配置向导——生产厂家、设备	< 上──歩(B) 下──歩(N) > [取消
ൺ置向导——生产厂家、设备 设备配置向导将辅助您完成设	《上一步(B) 下一步(N) > [水名称、通讯方式 备的安装	取消
福置向导—生产厂家、设备 设备配置向导将辅助您完成设	▲ 上一步(B) 下一步(C) > (名称、通讯方式) (音的安装) ● 华光 ● 基恩士 ● 罗克韦尔 ● 莫迪康 ● KSgprsModbus ● ModRTUServer ● Modbus Plus ● Modbus ASCII ● ModbusASCII	取消
福置向导——生产厂家、设备 设备配置向导将辅助您完成设	▲ 上一歩(B) 下一歩(D) > 注名称、通讯方式 法备的安装 ● 生恩士 ● 夢売韦尔 ● 莫迪康 ● KSgprsModbus ● ModBus Plus ● Modbus ASCII ● Modbus RTU	取消 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、



设备配置向导——逻辑名称		\times
	请给要安装的设备指定唯一的逻辑名称 ○R304 □ 指定冗余设备	
	< 上一步(B) 下一步(N) > 1	取消
设备配置向导——选择串口号		×
	你所选择的为串行设备,请选择与设备 所连接的串口。 COM2 「 使用虚拟串口(GPRS设备) 使用那个虚拟串口没有限制,但是每个虚拟 串口只能定义同一类型的设备。	
	< 上一步(B) 下一步(N) >	取消



设备配置向导——设备地址设置指	南	×
	在这一步,请为要安装的设备指定地址。 认值或按地址帮助按钮取得设备地址帮助 55 地址帮助 你所指定的设备地址的 在32个字节以内。	使用默信息。
通信参数	< 上一步(B) 下一步(N) >	 ×
当设备出现通信故障时,设	定恢复策略.	
	 尝试恢复间隔: ●秒 最长恢复时间: 24 ↓小时 	
	< 上一步(B) 下一步(N) >	取消





新建变量:单击左侧数据词典后选择新建,配置如下。



123.56.153.71 - 远程桌面连接

₩ 工程浏览器-	OR304						
工程[5]配置[S] 查看[V] 工具	[] 帮助[]]					
	10 日 12 小图 13 小图 14	通 开发	运行 报警	していた。 「历史	网络	二③ 用户	MAKE
🐰 🗉 🚞 文件	E.						
W 🛅	画面			🗞 \$年			
₩ 🖽 🗄	命令语言			%2 \$月			
町	配方						
	非线性表			(M2 5円) (M2 5円)			
				\$\$\$			
	お付けませ			\$日1	期		
	报整组			% \$时	间		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	f			1002 \$用。 1000 \$1亩	户谷 问权限		
	COM1			SA2 \$ 10	动历史记录	灵	
a(🛄	COM2			% \$ 启	动报警记录	灵	
	DDE			% \$启:	动后台命	令语言	
	板卡			\$\$\$ \$\$ \$	报警	+	
	OPC服务器				机改合状。	2	
	网络站点				络状态		
				喻新建	t		
定义变量							×
H+RM Long							
茎 4 属 注 报 答 定	2 记录机安全区						1
变量名:	OR304a					1	
变量类型:	I/O整数		•				
描述:							
	1						
结构成员:			- 成5	き美型:		Ŧ	
成员描述:							
变化灵敏度	0	初始值	0		态		
最小值	0	最大值	999999999	r	- 保存参数	t l	
					一 保存数值		
最小原始值	0	最大原始值	9999999999		UKIJ SALE	•	
14-12-12-2	08304		求佳场支	1000		きか	
建按议第		<u> </u>	本朱火华	1.000	-	E(1)	
寄存器	401	•	转换方式			1	
Shall MARK			● 缓性	C 开方	高级	2	
数据类型:	SHORT	<u> </u>					
读写属性;	○读写 ○只读	○ 只写	□ 元许DDE访	i问			



变量名:	OR304a1				
变量类型:	I/O整数		-		
描述:					
结构成员:			」成员类型	2:	*
成员描述:					
变化灵敏度	0	初始值	0		
最小值	0	最大值	999999999	1 保仔李姒	
最小原始值	0	最大原始值	999999999	「保存数值	
连接设备	OR304	•	采集频率 10	000 2	砂
寄存器	402	<u>•</u>	转换方式		
数据类型:	SHORT	•	€ 线性 (一 开方	
读写属性:	○读写 ○ 只读	0 只写	厂 允许DDE访问		
· 量				确定] 取消
量 属性│报警定 变量名:	议 记录和安全区 <mark>OR304a2</mark>			确定]
:量 :雇性 │报警定 变量名: 变量类型:	义 记录和安全区 0 0R304a2 I/O整数			确定]
: 屋性 │报答定 交量名: 交量类型: 描述:	义 记录和安全区 OR304a2 I/O整数			确定	取消
 量 漏性 → 报警定 变量名: 变量类型: 描述: 结构成员: 	2) 辺 辺 辺 泉和安全区			确定 型:	】 取消 ▼
量 屬性 投警定 变量名: 变量类型: 描述: 结构成员: 成员描述:	2义 记录和安全区 OR304a2 I/O整数			确定 建:] 取消
· 量 · 属性 按量名: 变量类型: 描述: 结构成员: 成员描述: 变化灵敏度	 2) 记录和安全区 OR304a2 I/O整数 0 	初始值	 成员类型 0 	确定 确定 2: *:	】 ■ ■ ■
·量 ·屬性 报警定 ·变量名: ·变量类型: 描述: 结构成员: · 成员描述: 乾化灵敏度 最小值	 2 〇R304a2 I/O整数 0 0 	初始值 最大值	▲ 成员类型 0 999999999	确定 确定	】
·量 ·屬性 报警定 ·变量名: ·变量类型: 描述: 结构成员: · 成员描述: を化灵敏度 · 最小值 最小原始值	 2 〇R304a2 I/O整数 <!--</td--><td>初始值 最大值 最大原始值</td><td>▲ 成员类型 0 999999999 999999999</td><td>确定 确定</td><td>】 </td>	初始值 最大值 最大原始值	▲ 成员类型 0 999999999 999999999	确定 确定	】
·量 ·属性 安量名: 安量类型: 在 支量 描述: 结构成员: 成员描述: を 化灵敏度 最小值 酸小原始值 连接设备	 2 〇R304a2 I/O整数 0 	初始値 最大値 最大原始値	 ↓ 成员类型 0 999999999 999999999 999999999 采集频率 	确定 确定	】 ▼ 秒
·量 ·屬性 报警定 ·变量名: ·变量类型: · 描述: · 结构成员: · 成员描述: · 定化灵敏度 · 最小值 · 查接设备 · 离存器	 2 记录和安全区 OR304a2 I/O整数 I/O整数 0 0 0 OR304 403 	初始値 最大値 最大原始値	 成员类型 の 999999999 999999999 采集频率 10 转换方式 	· 确定	】 ♪
· 一 電性 変量の 変量の 電話 なの に 活物 成员 描述: な して して して して して して して して して して	 2 记录和安全区 OR304a2 I/O整数 I/O整数 0 0 0 OR304 403 SHORT 	初始值 最大值 最大原始值	 成员类型 の 999999999 999999999 999999999 采集频率 10 转换方式 ・ 线性 (· · · · · · · · · · · · · ·	】 ♪ 砂



123.56.153.71 - 进程桌面油接	- C
□ 王帝河 张慧云 章章公 王章曰 章章公 王章曰 章章之 章章	
19月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日	
文件 支量名 支量施生 支量処型 10 1 周期 1 第日 1	進建设备
	OR304 OR304
- 工 设置近行系统 GR304a2 1/0 開型 23	OR304
添加画面后双击进入,在工具栏中选择文本图标 2004, 填如文本 (如: A、 双击即可进行动画连接。	B、C) 后,
 ➡ 工程浏览器OR304 	
工程[F] 配置[S] 查看[V] 工具[T] 帮助[H]	
□ 1程 · 大图 小图 详细 · 开发 运行 报警 历史 网络	
 □ □	
新画面 ×	
对应文件 pic00001.pic	
注释	
- 画面位罟	
「「「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」	
1 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	
福完 取消	





单击模拟值输出并选择变量。

	动画连接		×
A			左 270 上 111 高度 57 宽度 29 提示文本:
	属性变化	─位置与大小变化	1
В	□ <u>3</u> 38性 □ 填充属性	□ <u>填充</u> □ 缩放	<u>水平移动</u> 垣 垂直移动
\wedge	□ 文本色	「 旋转	j
	值输出————————————————————————————————————	- 权限保护动画连接	
	□ _ 模拟值输出 □ 离散值输出	 	」
	□ 字符串輸出	「 字符串輸入	□ <u>按住时</u> 1000 毫秒
	────────────────────────────────────	□ 一滑动杆输入 ————————————————————————————————————	Ctrl CShift 无
	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	□ <u>●</u> ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	优先级: 0 安全区:
			确定 取消



OR304 系列 RTU 连接组态王操作指导



点击文件→存入 OR304→确定

XIH	[F] 编辑[E]	排列[L]	工具[T]	图库[Z]] 画面[W]	帮助
	新画面		Ctrl+N	:::	::::::	::
	打开		Ctrl+O	:::		::
	关闭			:::	:::::::	::
	存入		Ctrl+S			::
	全部存			- : : : - : :		::
	删除		Ctrl+D			
	切换到 Viev	v			Ae	::
	切换到 Expl	orer		:::	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	::
	退出		Alt+X	:::	D	::
				. : : : :	- K	::
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		 			•••

单击文件→切换到 view,在运行系统中单击画面→打开 OR304→确定

# 1124	F2/6 / 1 /X	.37.2/6		
文件[F]	编辑[E]	排列[L]	工具[T]	图库
新画	画面		Ctrl+N	
打开	Ŧ		Ctrl+O	- 35
关	团			
存》	A.		Ctrl+S	
全部	部存			
删降	余		Ctrl+D	
切扣	與到 View	/		
切扣	色到 Expl	orer		

123.56.153.71 - 远程桌面连接

🖥 运行系统

画面	特殊	调试	关于	
4	打开			
đ	关闭			



<mark>》</mark> 运行	行系统			
画面	特殊	调试	关于	

丁开画面	×
画面路径:c:\users\adminis	trator\desktop\or304te:
回面名称:	
URL304	

在本地 Modbus Slave 中填入值,数据服务器端组态王即可读取。

Modbus Sla	ive - Mbslave1	Խ 123.56.153.71 - 远程桌面连接
<u>File Edit Con</u>	nection <u>S</u> etup <u>D</u> isplay <u>Y</u>	ew y 1 词 1 运行系统 画面 结联 调试 关于
Mbslave1	3	
10 - 55.1 - 0	J	
	Alias 00000	
0	1212	01919
1	3434	01212
2	5656	00404
3	0	03434
5	0	00101
c	n	05656
		00000