

JY-RTU 软件接口

V1.6



北京聚英翱翔电子有限责任公司 2011 年 10 月

电话: 010-82899827 http://www.juyingele.com.cn

目录

$1 \overline{R}$ -2 \hat{m} -1 $\delta^{3} \chi d$ -1 $\delta^{3} \chi d$ -1 $\delta^{3} \chi d$ -2 1, $\chi d l \bar{\mu} d \bar{\mu}$ -2 1, $\chi d l \bar{\mu} d \bar{\mu}$ -2 2, $\bar{\nu} d \bar{\mu} d \bar{\mu}$ -2 3, $\chi d \bar{\lambda} \chi d \bar{\mu}$ -3 $\chi d \bar{\lambda} \chi d \bar{\mu}$ -4 1, $R TU \delta^{3} \chi d \bar{\mu}$ -4 1, $R TU \delta^{3} \chi d \bar{\mu}$ -4 2: $R Ta f M \chi^{3} f d \bar{\mu}$ -4 2: $R Ta f M \chi^{3} f d \bar{\mu}$ -4 3: $R Ta f M \chi^{4} R R R R R R R R R R R R R R R R R R R$	JY-F	RTU	软件接口	1 -
前言	国室	L 		2 -
参考文档 -1 、 故口说明 -2- 1、文档目的 -2- 3、文档说明 -2- 3、文档说明 -3- 二、组态软件 -4 ①、配置好越步码和设备地址 -4 ②: 配置好越步码和设备地址 ④: 配置好越步码和设备地址 ④: 配置好起手包和心跳色 ④: 配置以合器 ④: 配置以合器 ①: 添加 IO 设备组态 ②: 定置如此有量 ④: 配置以合器 ③: 配置以常常和 ③: 區看知為休作 10: 配置以常常和 11:	前言	i		1 -
· 技口说明 -2- 1、文档目的 -2- 2、协议介绍 -2- 3、文档说明 -3- 二、組态软件 -4 1、RTU参数设置 -4 ①: 配置号模块号码和设备地址 -4 ②: 配置好推手包和心跳包 -4 ③: 配置财务常信息 -5 ④: 配置力操作配置 -5 ①: 配置力操作配置 -5 ①: 配置力操作和论器包 -5 ①: 配置力操作电容 -5 ①: 配置力操作和论器包 -5 ②: 配置力操作和论器包 -5 ②: 配置力操作和论器 -9 ③: 运行组态软件配置 -10 3、组态干组态软件配置 -10 3、组态干组态软件配置 -11 三、限置支援其号码和设备地址 -12 ①: 配置号模块号码和设备地址 -12 ③: 配置号模块号码和设备地址 -12 ①: 配置号模块号码和设备地址 -12 ③: 配置号模块号码和设备地址 -12 ①: 配置号模式信息 -13	参考	;文 ;	⊻	1 -
1、文档目的 -2 2、协议介绍 -2 3、文档说明 -3 二、机态软件 -4 1、RTU 参数设置 -4 ①: 配置与模块号码和设备地址 -4 ②: 配置好握手包和心跳包 -4 ③: 配置其它信息 -5 ④: 配置其它信息 -5 ①: 添加10 设备组态 -5 ②: 配置数据库组态 -5 ①: 添加10 设备组态 -5 ①: 添加10 设备组态 -5 ②: 配置数据库组态 -9 ③: 运行组态软件 -10 3、组态工组态软件配置 -11 二、聚变 OPC 服务器软件 -12 ①: 配置复模块号码和设备地址 -12 ①: 配置复模块号码和设备地址 -12 ①: 配置量模块号码和设备地址 -12 ①: 配置量量数器信息 -13 ④: 配置量量数器信息 -13 ④: 配置量量数器信息 -13 ④: 配置量量数器信息 -13 ④: 配置量数客檔信息 -13 ④: 配置量数器信息 -13 ④: 配置量数客檔信息 -13 ①: 数据库配量 -14 ①: 数据库配量 -14 ①: 数据库配量 -14 ③: 如量备数堆配量 -15 ①: OPC Server 运行 <	<i>—</i> ,	接	口说明	2 -
2、 协议介绍 -2-3、 文档说明 -3- 3、 过档说明 -3- 二、 组态软件 -4- 1、 RTU 参数设置 -4- ①: 配置号模块号码和设备地址 -4- ②: 配置好握手包和心跳包 -4- ③: 配置以多器信息 -5- ④: 配置其它信息 -5- ②: 配置数据库组志 -5- ②: 配置数据库组志 -5- ②: 配置数据库组志 -9- ③: 运行组态软件 -10- 3. 组态型4态软件配置 -11- 三、 案英OPC 服务器软件 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ③: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置号模块号码和设备地址 -12- ③: 配置分据配置 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ③: OPC server 添加设备 -15- ④: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16-		1,	文档目的	2 -
3、文档说明 -3 二、组态软件 4 1、RTU 参数设置 4 ①: 配置号楔块号码和设备地址 4 ②: 配置牙操力控制态软件配置 4 ③: 配置服务器信息 -5 ④: 配置其它信息 -5 ①: 溶加10 设备组态 -5 ②: 配置数据库组态 -5 ②: 配置数据库组态 -5 ②: 配置数据库组态 -9 ③: 运行组态软件配置 -10 3. 组态无组态软件配置 -11 三、黎英 OPC 服务器软件 -12 ①: 配置号模块号码和设备地址 -12 ①: 配置号模块号码和设备地址 -12 ①: 配置子模拟号码和设备地址 -12 ③: 配置服务器信息 -13 ④: 配置最多器信息 -13 ④: 配置服务器信息 -13 ④: 配置影客信息 -13 ②: 配置服务器信息 -14 ①: 数据库安装 -14 ①: 数据库安装 -14 ①: 数据库安装 -14 ①: 数据库安装 -14 ③: OPC server 添加设备 -15 ④: OPC Server 添加设备 -15 ④: OPC Server 添加设备 -16 ⑤: OPC Server 运行 -18 ⑤: OPC Server 运行 -18		2,	协议介绍	2 -
二、組态软件		3,	文档说明	3 -
1. RTU 参数设置 -4- ①: 配置与模块号码和设备地址 -4- ②: 配置服务器信息 -5- ③: 配置服务器信息 -5- ③: 配置服务器信息 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ②: 配置数据库组态 -9- ③: 运行组态软件配置 -10- ③: 运行组态软件配置 -10- ③: 运行组态软件配置 -10- ③: 运行组态软件配置 -11- 三、聚英 OPC 服务器软件 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置射控指手包和心跳包 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ③: 配置用务器信息 -13- ④: 配置用务器信息 -13- ④: 配置用务器信息 -13- ④: 配置用务器信息 -13- ①: 数据库室装 -14- ①: 数据库配置 -14- ①: 数据库配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 添加设备 -19- ①: 添加收备 -19- ①: 添加收备 -19- ①: 添加收备 -19- ①: 添加收备 -19- ②: 添加标卷 -20- 4. 组态玉软件配置 -22-	<u> </u>	组	忘软件	4 -
①: 配置与模块号码和设备地址 -4- ②: 配置好握手包和心跳包 -4- ③: 配置斯它信息 -5- ④: 配置其它信息 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ②: 配置数据库组态 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ②: 配置数据库组态 -9- ③: 运行组态软件 -10- 3. 组态工组态软件配置 -11- 三、聚英 OPC 服务器软件 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置号模块号码和设备地址 -12- ③: 配置分器信息 -13- ④: 配置号模块号码和设备 -14- ①: 数据库配置 -14- ①: 数据库配置量 -14- ③: OPC server 添加设备 -14- ③: OPC server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 运行结 -18- ④: 添加标签 -20- 4. 组态玉软件配置 -22- <		1,	RTU 参数设置	4 -
②: 配置與务器信息 -4- ③: 配置與务器信息 -5- ④: 配置其它信息 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ①: 添加 IO 设备组态 -5- ①: 配置数据库组态 -9- ④: 运行组态软件配置 -10- 3. 组态王组态软件配置 -11- 三、 聚英 OPC 服务器软件 -12- ①: 配置對握手包和心跳包 -12- ①: 配置對握手包和心跳包 -12- ①: 配置對握手包和心跳包 -12- ①: 配置對握手包和心跳包 -12- ①: 配置對握者毛包和心跳包 -12- ③: 配置戰影器信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- ④: 配置戰影器信息 -13- ④: 配置單是公 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ④: OPC Server 参数配置 -16- ⑤: OPC Server 参数配置 -16- ⑤: OPC Server 参数配置 -16- ⑤: OPC Server 运加设备 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ③: 公PC 服务器 -20- 4. 组态软件配置 -20- 4. 组态软件配置 -22- ④: 添加政容<			①: 配置号模块号码和设备地址	4 -
⑧: 配置服务器信息 -5- ⑩: 配置其它信息 -5- ①: 添加 10 设备组态 -5- ①: 添加 10 设备组态 -5- ①: 配置数据库组态 -5- ①: 配置数据库组态 -9- ③: 运行组态软件 -10- 3. 组态王组态软件配置 -11- 三、 東英 OPC 服务器软件 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置服务器信息 -13- ④: 配置服务器信息 -13- ④: 配置服务器信息 -13- ④: 配置服务器信息 -13- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库室装 -14- ①: 数据库室影 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑨: OPC Server 运行 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ⑨: 添加标签 -20- 4. 组态软件配置 -24- ①: 添加标签 -20-			②: 配置好握手包和心跳包	4 -
④: 配置其它信息 -5- 2、三维力控组态软件配置 -5- ①: 添加10 设备组态 -5- ②: 配置数据库组态 -9- ③: 运行组态软件 -10- 3、组态王组态软件配置 -11- 三、來東OPC 服务器软件 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置服务器配置 -14- ①: 数据库安装 -14- ③: 数据库安装 -14- ③: OPC server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 运行 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ③: 添加标叠 -20- 4. 组态玉轩怀配管 -20- 4. 组态玉轩怀配管 -20- <t< td=""><td></td><td></td><td>③: 配置服务器信息</td><td> 5 -</td></t<>			③: 配置服务器信息	5 -
2、三维力控组态软件配置 -5 ①:添加10 设备组态 -5 ②:配置数据库组态 -9 ③:运行组态软件 -10 3、组态王组态软件配置 -11 三、聚英 OPC 服务器软件 -12 1、RTU 参数设置 -12 ①:配置号模块号码和设备地址 -12 ①:配置好握手包和心跳包 -12 ③:配置服务器信息 -13 ④:配置好握手包和心跳包 -12 ③:配置服务器信息 -13 ④:配置其它信息 -13 ④:配置其它信息 -13 ④:配置其它信息 -13 ④:配置取务器配置 -14 ①:数据库安装 -14 ①:数据库安装 -14 ③:OPC Berver 参数配置 -15 ④:OPC Eserver 编辑设备 -16 ⑤:OPC Server 编辑设备 -16 ⑤:OPC Server 运行 -18 ③:OPC Server 运行 -18 ③:DPC 服务器 -20 4、维加 医型 -20 4、维加 医型 -20 4、添加 BPC 服务器 -20 4、添加 DPC 服务器 -22 ③:运行结果 -22 ③:运行结果 -22 5、WINCC 组态软件配置 -22 6、参工程			④: 配置其它信息	5 -
①:添加IO设备组态 -5 ②:配置数据库组态 -9 ③:运行组态软件 -10 3、组态王组态软件配置 -11 三、糜英 OPC 服务器软件 -12 1、RTU 参数设置 -12 ①:配置号模块号码和设备地址 -12 ②:配置好握手包和心跳包 -12 ③:配置服务器信息 -13 ④:配置投存器管包 -13 ②:配置好握手包和心跳包 -12 ③:配置服务器信息 -13 ④:配置投存器 -14 ①:数据库安装 -14 ①:数据库安装 -14 ③:OPC Ever 参数配置 -14 ③:OPC Server 参数配置 -14 ③:OPC Server 参数配置 -14 ③:OPC Server 添加设备 -16 ⑤:OPC Server 编辑设备 -18 ④:OPC Server 运行 -18 ③:OPC Server 运行 -18 ③:OPC Server 运行 -18 ③:OPC Server 运行 -18 ④:Sm加标登 -20 ④:添加标登卷 -20 ④:添加标登卷 -20 ④:添加标登金 -20 ④:添加标整叠 -22 ④:运行结果 -22 ④:运行结果 -22 ④:运行		2,	三维力控组态软件配置	5 -
②: 配置数据库组态 -9- ③: 运行组态软件 -10- 3、组态王组态软件配置 -11- 三、 聚英 OPC 服务器软件 -12- 1、 RTU 参数设置 -12- 1: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置服务器信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库安装 -14- ①: 数据库定装 -14- ③: OPC Server 添加置 -14- ③: OPC Server 添加置 -14- ③: OPC Server 添加设备 -15- ④: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -18- ⑥: OPC Server 编辑设备 -18- ③: OPC Server 运行 -18- ③: 次DF Server 运行 -18- ④: 添加设备 -19- ①: 添加设备 -19- ①: 添加设备 -20- 4、组态王软件配置 -24- ②: 添加监控变量 -25- ③: 运行结果 -24- ②: 添加监控变量 -25- ③: 运行结果 -28- 5、WINCC 组态软件配置 -29- 6、参考工程			①: 添加 IO 设备组态	5 -
③:运行组态软件配置 -10- 3、组态王组态软件配置 -11- 三、聚英 OPC 服务器软件 -12- 1、RTU 参数设置 -12- ①:配置号模块号码和设备地址 -12- ②:配置好握手包和心跳包 -12- ③:配置服务器信息 -13- ④:配置其它信息 -13- ④:配置其它信息 -13- ④:配置其它信息 -13- ④:配置其它信息 -13- ④:配置其它信息 -14- ①:数据库安装 -14- ①:数据库定置 -14- ①:数据库定量 -14- ①:数据库定量 -14- ①:数据库定量 -14- ①:数据库定量 -14- ②:OPC LSPS帮配置 -14- ③:OPC Server 添加设备 -16- ⑤:OPC Server 添加设备 -16- ⑤:OPC Server 运行 -18- ③、力控组态软件配置 -19- ①:添加收备 -19- ②:添加标签 -20- 4、结态王软件配置 -24- ①:添加的PC 服务器 -24- ②:添加监控变量 -25- ③:运行结果 -28- 5、WINCC 组态软件配置 -29- 6、参考工程 -29- 6、参考工程 <td></td> <td></td> <td>②: 配置数据库组态</td> <td> 9 -</td>			②: 配置数据库组态	9 -
3、组态王组态软件配置 -11- 三、聚英 OPC 服务器软件 -12- 1、RTU 参数设置 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置服务器信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- ②: 配置其它信息 -13- ②: 配置其它信息 -13- ②: 配置其它信息 -13- ②: OPC 服务器配置 -14- ①: 数据库安装 -14- ③: OPC Server 参数配置 -14- ③: OPC Server 参数配置 -14- ③: OPC Server 参数配置 -14- ③: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 运行 -18- ③: OPC Server 运行 -18- ③: OPC Server 运行 -18- ③: 太加按备 -19- ①: 添加设备 -19- ①: 添加设备 -20- 4、组态王软件配置 -24- ①: 添加 OPC 服务器 -24- ②: 添加监控变量 -25- ③: 运行结果 -28- 5、WINCC 组态软件配置 -29- 6、参考工程 -29- 6、参考工程 -30-			③: 运行组态软件	- 10 -
三、聚英 OPC 服务器软件		3,	组态王组态软件配置	- 11 -
1、RTU 参数设置 -12- ①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置服务器信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- 2、OPC 服务器配置 -14- ①: 数据库安装 -14- ②: 数据库配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 运行 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ③: 力控组态软件配置 -19- ①: 添加设备 -19- ①: 添加问备 -20- 4、组态王软件配置 -24- ①: 添加 OPC 服务器 -24- ②: 添加标签 -20- 4、组态王软件配置 -24- ②: 添加L监控变量 -25- ③: 运行结果 -22- ⑤、参考工程 -22- ⑥、参考工程 -22- ⑥、参考工程 -23-	三、	聚	英 OPC 服务器软件	- 12 -
①: 配置号模块号码和设备地址 -12- ②: 配置好握手包和心跳包 -12- ③: 配置服务器信息 -13- ④: 配置其它信息 -13- 2、OPC 服务器配置 -14- ①: 数据库安装 -14- ②: 数据库配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 参数配置 -14- ③: OPC server 添加设备 -16- ⑤: OPC server 添加设备 -16- ⑤: OPC Server 运行 -18- ⑥: OPC Server 运行 -18- ③: Apf组态软件配置 -19- ①: 添加设备 -19- ④: 添加标签 -20- 4、组态王软件配置 -24- ①: 添加 OPC 服务器 -24- ②: 添加监控变量 -25- ③: 运行结果 -28- 5、WINCC 组态软件配置 -29- 6、参考工程 -30-		1,	RTU 参数设置	- 12 -
②: 配置好握手包和心跳包			①: 配置号模块号码和设备地址	- 12 -
③: 配置服务器信息			②: 配置好握手包和心跳包	- 12 -
④: 配置其它信息			③: 配置服务器信息	- 13 -
2、OPC 服务器配置 -14- ①:数据库安装 -14- ②:数据库配置 -14- ③:OPCserver 参数配置 -14- ③:OPCserver 参数配置 -15- ④:OPC server 添加设备 -16- ⑤:OPC Server 编辑设备 -18- ⑥:OPC Server 运行 -18- 3、力控组态软件配置 -19- ①:添加标签 -20- 4、组态王软件配置 -24- ①:添加监控变量 -25- ③:运行结果 -25- ③:运行结果 -28- 5、WINCC 组态软件配置 -29- 6、参考工程 -30-			④: 配置其它信息	- 13 -
①:数据库安装		2,	OPC 服务器配置	- 14 -
②:数据库配置			①: 数据库安装	- 14 -
③: OPCserver 参数配置			②: 数据库配置	- 14 -
④: OPC server 添加设备			③: OPCserver 参数配置	- 15 -
⑤: OPC Server 编辑设备			④: OPC server 添加设备	- 16 -
⑥: OPC Server 运行. - 18- 3、力控组态软件配置. - 19- ①: 添加设备. - 19- ②: 添加标签. - 20- 4、组态王软件配置. - 24- ①: 添加 OPC 服务器. - 24- ②: 添加监控变量. - 25- ③: 运行结果. - 28- 5、WINCC 组态软件配置. - 29- 6、参考工程. - 30-			⑤: OPC Server 编辑设备	- 18 -
3、力控组态软件配置			⑥: OPC Server 运行	- 18 -
①:添加设备		3,	力控组态软件配置	- 19 -
②:添加标签			①: 添加设备	- 19 -
4、组态王软件配置			②: 添加标签	- 20 -
①: 添加 OPC 服务器		4、	组态王软件配置	- 24 -
②:添加监控变量25- ③:运行结果28- 5、WINCC 组态软件配置			①: 添加 OPC 服务器	- 24 -
③: 运行结果28 - 5、WINCC 组态软件配置29 - 6、参考工程30 -			②: 添加监控变量	- 25 -
5、WINCC 组态软件配置29- 6、参考工程30-			③: 运行结果	- 28 -
6、参考工程30-		5,	WINCC 组态软件配置	- 29 -
		6,	参考工程	- 30 -

四、	聚英数据采集软件	31 -
	1、RTU 参数设置	31 -
	①: 配置号模块号码和设备地址	31 -
	 配置好握手包和心跳包 	31 -
	③: 配置服务器信息	32 -
	④: 配置其它信息	32 -
	2、数据采集软件配置	32 -
五、	聚英串口、TCP 转发软件	34 -
	1、RTU 参数设置	34 -
	2、数据转发软件配置	34 -
	3、力控组态软件配置	34 -
	4、组态王组态软件配置	34 -
	5、参考代码	34 -
六、	聚英远程参数配置软件	35 -
	1、RTU 参数设置	35 -
	2、参数配置软件配	35 -
七、	聚英时间参数配置软件	36 -
	1、RTU 参数设置	36 -
	2、参数配置软件配	36 -
	5、参考代码	36 -
八、	虚拟串口	37 -
	1、RTU 参数设置	37 -
	①: 配置 RTU 的设备地址	37 -
	②: 配置服务器信息	37 -
	③: 配置其它信息	- 38 -
	2、vspm 配置	38 -
	①: 配置工作模式	38 -
	②: 添加虚拟端口设备	- 38 -
	③:基本参数选项	39 -
	④: 网络参数选项	39 -
	⑤:工作参数选项	- 40 -
九、	联系我们	41 -
+、	修订内容	42 -



前言

感谢您使用北京聚英翱翔电子有限公司提供的智能型 RTU 产品。

使用前请务必仔细阅读此用户手册,您将领略其完善强大的功能和简洁的操作方法。 本设备主要用于 485 总线通信、GPRS 无线数据通信,请用户按照手册中的技术规格和性 能参数进行使用,本公司不承担由于用户不正常操作或不恰当使用造成的财产损失或者人身 伤害责任。

参考文档

1、《modbus 开发指南》



一、接口说明

1、文档目的

本文档主要探讨 RTU4100 或 RTU6640 及其从设备与服务器软件之间的接口 一般的网络框架结构如下:



通过我公司的 DTU、RTU 产品将外挂设备与服务器连接起来。

2、协议介绍

一般设备终端通讯协议比较复杂,通用的协议一般为: modbus 协议, hart 协议, 若是公司自定义协议,需要服务器开发定制的协议。

我公司研发的 RTU4100、RTU6640、RTU8888 均支持标准的 modbus RTU、ASII 协议。 同时若使用我公司自定义的协议,可以使用 OPC 服务器。可与各组态软件厂商无缝 连接。

3、文档说明

该文档将从以下多个方面,讲解我公司 RTU 与服务器软件接口

- ① 三维力控组态软件
- ② 聚英 OPC 服务器软件
- ③ 聚英数据采集软件
- ④ 聚英串口、TCP 转发软件
- ⑤ 聚英远程参数配置软件
- ⑥ 聚英时间参数配置软件

二、组态软件

1、RTU 参数设置

①: 配置号模块号码和设备地址

模块号码:一般为手机号

设备地址:为本终端 的 modbus 设备地址。



②: 配置好握手包和心跳包

 握手包配置:(16进制格式) AA012553332E3131400D

心跳包:

心跳包可以自定义。可以和握手包内容相同。

发送内容转换为字符串类型即为:

?%S3.11@

%S3@代表的手机号,11代表手机号的长度即把手机号发送过去就可以。

- ▶ 心跳包时间一般为5分钟,即300秒。
- ▶ 服务器空闲时间一般为2倍的心跳包时间,即10分钟。单位为分钟。

☑ 十六进制 握手包	☑ 十六进制 心跳包
AA012553332E3131400D	AA012553332E3131400D
心跳包时间(S) 300 每轮连接的最大次数 10 连接不成功时的两次连接的间路	服务器空闲退出时间 10 鬲时间(Min) 10

③: 配置服务器信息

服务器域名: 2.jydtu.com
服务器端口: 60001
自定义 DNSR(DNS 服务商)IP 地址: 8.8.8.4
服务器选项
用户名称 用户密码

☑ 域名解析地址	8	•	8	•	8	•	4	端口号	60001
☑ 数据中心域名	″2.j	ydt	u. c	om″				🗹 DNSH	R自定义

④: 配置其它信息

─ 设置信息 ────────────────────────────────────		
模式选择 下位机	🔽 传输方式	透明传输 🔽
节电方式 一直在线	: 🔽 🛛 调试与否	调试级别0 🔽
GPRS使能 使能GPR	S 💙 短信使能	禁止短信 🗸
 	摸式 自动唤醒 🖌	连网方式 TCP 🔽

2、三维力控组态软件配置

①: 添加 IO 设备组态

选择【I/O 设备】 → 【MODBUS】 →【 MODBUS(TCP)】 配置设备地址: 即设备的 modbus 地址, 10

设备名称:	jy6640_1	
设备描述:	北京聚英翱翔RTU6640	
更新周期:	10	秒 💌
超时时间:	10	秒 💌
设备地址:	10	
通信方式:	网桥(GPRS、CDMA等)	-
口故障后恢复	查询	
周期: 300	● 秒 🔲 最大时限: 🔤	分钟
		高级

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u>

选择【高级】 配置

高级配置		
设备扫描周期:	3	秒 💌
命令间隔时间:	1000	毫秒
数据包采集失败后重试:	10	次
数据项下置失败后重试:	5	次
设备连续采集失败:	40	次转为故障
包故障恢复周期:	30	秒
□ 动态优化		
□ 初始禁止		
▶ 🔽 包采集立即提交		
L	保存	取消

选择下一步:

配置服务器端口为: 60001, 添加手机号为: 13800000011,

设备定义向导		
	通 设 终 本 端 石 口 口 口 号 号 : 昭 端 端 可 子 示 家 号 : 二 編 本 端 本 二 編 机 四 字 二 編 、 二 第 二 。 二 編 、 二 二 。 二 、 二 二 。 二 、 二 、 二 、 二 、 二 、 二	TCP/IP ▼ 标准TCP/IPServer(单端口)▼ 1 1 1 192.168.0.22 60001 60001 0 13800000011 0 User 0 120 秒 超时次数: 100
	上一步	下一步 取消

如果用一个 RTU 下, 挂接多个检测设备, 保持终端编号一样, 手机号保持一样, 【设备地址】可以添加多个。

比如 RTU 外面外挂一台 modbus 地址为1的设备,配置如下:

设备配置一第一步		×
	 设备名称: VA 设备描述: <a href="mailto:size: mailto: bit bit bit bit bit bit bit bit bit bit</th><th>▼ ▼ ₽</th>	▼ ▼ ₽
设备定义向导	<上一步(B) 下一步(B) > 取;	
	通讯方式: TCP/IP ▼ 设备厂家: 深圳倚天科技 ▼ 终端编号: 1 本机IP: 192.168.0.22 端口号: 60001 VDP端口号: 0 终端ID号: 1380000011 用户名: Vser 密码: Vser 超时时间: 120 秒 超时次数: 10	
	上一步 下一步 取消	1

选择下一步,完成最后一步



设备配置 - 第三步 ▼
 通讯时从设备中读取的四个字节十六进制值为: FFH1、FFH2、FFH3、FFH4 参換后四个字节对应的内存值为: 32位浮点数数据的读取 FFH4 FFH3 FFH2 FFH1 FFH3 FFH4 FFH3 FFH2 FFH1 FFH3 FFH4 FFH3 FFH4 FFH3 FFH2 FFH1 FFH2 FFH3 FFH4 FFH2 FFH1 FFH4 FFH3 C 方持6号命令 L一步 完成 取消

②: 配置数据库组态

Modbus 寄存器地址:	5 位地址格式,	真实地址应该是去掉最高位,	然后减一。
---------------	----------	---------------	-------

寄存器名称	寄存器地址	寄存器类型	说明
线圈 1	00001	读/写线圈	第一路继电器输出
线圈 2	00002	功能码 1、5、15	第二路继电器输出
线圈 3	00003		第三路继电器输出
线圈 4	00004		第四路继电器输出
线圈 5	00005		第五路继电器输出
线圈 6	00006		第六路继电器输出
光耦1输入	10001	读输入位状态	
光耦2输入	10002		
光耦3输入	10003	功能码 2	
光耦4输入	10004		
GSM 信号强度	30001	输入寄存器	
线圈输出状态	30002	功能码: 04	预留
光耦输入状态	30003		预留
参考电压基准	30004		主 MCU 芯片内部电压基准
芯片温度	30005		主 MCU 芯片内部温度, 不可用于检测环境
			温度。
电源电压	30006		电源供电电压
第一路模拟量	30007		第一路模拟量测量数值
第二路模拟量	30008		第二路模拟量测量数值
第三路模拟量	30009		第三路模拟量测量数值
第四路模拟量	30010		第四路模拟量测量数值
第五路模拟量	30011		第五路模拟量测量数值
第六路模拟量	30012		第六路模拟量测量数值

比如:添加第一路模拟量:配置如下

点名 (NAME): AI30_7 点说明 (DESC): 第一路模拟量	
单元(UNIT): 0 小数位(FORMAT): 0	测量初值 (PY): 0 工程单位 (BU):
量程下限 (2011.0): 0.000 量程上限 (2011.1): 2000.000	□ 量程变换 (SCALEFL) 裸数据下限 (FVRAWLO): 0.000 裸数据上限 (FVRAWLI): 4095.000
数据转换 一开平方(SQRTFL) 一分段线性化(LINEFL)	:据波、统计 「统计 (STATIS) □ 滤波 (ROCFL) 通波限值 (ROC): 0.000
分段线性化	

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u> -9-



修改 : 区域30 -	模拟Ⅰ/0点 -	[&I30_7]		S 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
基本参数报警参数	数据连接 历史	参数		
参数 连接 □ DESC ✓ PY I/0设备 EU □ LL □ L0	. 连接项 jy6640_1:Al	● I/0设备	3库 () 内部	
HI HH SP	内存区: 偏置:	04号功能码(AR输入寄存器 7	≩)	10进制
	数据格式:	16位有符号数 □ 按位读写 数据位: ○ 可读可写 ● 只可读	 ✓ ○只可写 	
	提示:寄存器地	址300007 偏置 7		
21		[确定	取消

配置完成后效果如下:

DbManager - [E:\pro	11-09-	10RTU\code	\RTU\组态\lik	ong6640]		
工程[D] 点[T] 工具[T] 帮助	I[H]					
🖻 🖬 🖃 🎒 🔍 🥵 🖓	oo 🖻	🔁 🗗 🎮	I, ? №			
 □ → 数据库 □ → ○ 区域30 		NAME [点名]	DESC [说明]	%IOLINK [I/O连接]	%HIS [历史参数]	^
	1	AI30_1	GSM信号强度	PV=jy6640_1:ARU1	PV=10s	
◎ 🔠 剱子1/0点	2	AI30_2	线圈输出状态	PV=jy6640_1:ARU2		
	3	AI30_3	光耦输入状态	PV=jy6640_1:ARU3		
	4	AI30_4	参考电压基准	PV=jy6640_1:ARU4		
	5	AI30_5	芯片温度	PV=jy6640_1:ARU5		
	6	AI30_6	电源电压	PV=jy6640_1:ARU6		
	7	AI30_7	第一路模拟量	PV=jy6640_1:ARS7		
	8	AI30_8	第二路模拟量	PV=jy6640_1:ARS8		
	9	AI30_9	第三路模拟量	PV=jy6640_1:ARS9		
	10	AI30_10	第四路模拟量	PV=jy6640_1:ARS10		
	11	AI30_11	第五路模拟量	PV=jy6640_1:ARS11		
	12	AI30_12	第六路模拟量	PV=jy6640_1:ARS12		
	13	D030_1	第一路继电器	PV=jy6640_1:D01	PV=10s	
	14	D030_2	第二路继电器	PV=jy6640_1:D02	PV=10s	
	15	D030_3	第三路继电器	PV=jy6640_1:D03	PV=10s	
	16	D030_4	第四路继电器	PV=jy6640_1:D04	PV=10s	
	17	D030_5	第五路继电器	PV=jy6640_1:D05	PV=10s	
	18	D030_6	第一路继电器	PV=jy6640_1:D06	PV=10s	
	19	DI30_1	光耦1输入	PV=jy6640_1:DI1	PV=10s	
	20	DI30_2	光耦2输入	PV=jy6640_1:DI2	PV=10s	
	21	DI30_3	光耦3输入	PV=jy6640_1:DI3	PV=10s	
	22	DI30_4	光耦4输入	PV=jy6640_1:DI4	PV=10s	
	23 <	1				>

③:运行组态软件

3、组态王组态软件配置

三、聚英 OPC 服务器软件

建议用户在查看本章节的时候,先查看第四章,按照第四章的内容执行,可以检测硬件、软件环境是 否架构好,有比较直观的印象。

1、RTU 参数设置

本项包含 RTU 的服务器参数配置, OPC 服务器握手接口配置。

①: 配置号模块号码和设备地址

模块号码:一般为手机号

设备地址:为本终端 的 modbus 设备地址。

~ 模块信息	3		
模块型号	JYRTU	模块名称	0000001000860001
硬件版本	JY4460_01_100808	模块号码	1380000011
软件版本	JYR_01_06_110124	Berrorv	
模块ID号	JY1R1104004YAHZC	设备地址	10

②: 配置好握手包和心跳包

握手包配置:(16进制格式)
 55AA001025533140255A3040AA55

握手包协议: 前导码(2)+数据长度(2)+显示标题(n)+前面数据 CRC16 校验(2)+结束码(2) HEX: 55AA001025533140255A3040AA55 转换为 ASCII: U?%S1@%Z0@猆 %S1@代表的芯片的唯一 ID 号 %Z0@代表全 CRC 校验(欧洲标准)

- ▶ 心跳包: 心跳包可以自定义。可以和握手包内容相同。
- ▶ 心跳包时间一般为5分钟,即300秒。
- ▶ 服务器空闲时间一般为2倍的心跳包时间,即10分钟。单位为分钟。



	☑ 十六进制 心跳包
55AA001025533140255A3	55AA001025533140255A3 🛆 040AA55
心跳包时间(S) 300 每轮连接的最大次数 10	服务器空闲退出时间 10
连接不成功时的两次连接的间降	鬲时间(Min) 10

③: 配置服务器信息

服务器域名: 2.jydtu.com

服务器端口: 60001

自定义 DNSR(DNS 服务商)IP 地址: 8.8.8.4

~ 服务器选项一										
用户名称					F	沪	密码			
☑ 域名解析地址	8	•	8	•	8	•	4	端口号	60001	
☑ 数据中心域名	″2.j3	/dt	u. c	om″				🗹 DNSH	R自定义	

④: 配置其它信息

─ 设置信息 ────────────────────────────────────	
模式选择 下位机 💙	传输方式 透明传输 🔽
节电方式 一直在线 ⊻	调试与否 调试级别0 🔽
GPRS使能 使能GPRS 🗸	短信使能 禁止短信 🔽
─ 连网方式 连网使能 ☑ 唤醒模式 [自动唤醒 🗸 连网方式 TCP 🗸

2、OPC 服务器配置

①: 数据库安装

参考网络教程安装 SQL server

②: 数据库配置

打开 Microsoft SQL Server Management Studio Express 连接数据库



右击选择【数据库】 选择【附加】,选择【添加】,

▶ 添加 RTU4100 OPC 数据库

查找 JYRTU-GPRS 光盘\相关软件\OPC\ OPC_RTU4100\数据库\OPC 相关数据.mdf 确认后,可以查看到数据库 "4100 OPC 数据库"。

▶ 添加 RTU6640 OPC 数据库

查找 JYRTU-GPRS 光盘\相关软件\OPC\ OPC_RTU6640\数据库\OPC 相关数据.mdf 确认后,可以查看到数据库 "6640 OPC 数据库"。

▶ 添加 RTU6120 OPC 数据库

查找 JYRTU-GPRS 光盘\相关软件\OPC\ OPC_RTU6120\数据库\OPC 相关数据.mdf 确认后,可以查看到数据库 "6120 OPC 数据库"。

相关操作流程截图如下:



	对象资源管理器	🗕 🗕 🛨 🗙
[●] 定位数据库文件 - LIUPAN	22 2X = Y @	
法導文件 ②: 進導文件 ③: ● ① JT-KTU66406 ● ① JT-KTU664016 ● ① DTU-C ● ② DTU-C ● ② DTU-C ● ② DTU-C ● ② DTU-C ● ③ DTU-C ● ③ UCC_XTU-C ● ③ UCC-XTU-C ● ③ UCC-XTU-C ● ③ UCC-XTU-C	 LIUPAN (SQL Server 9.0.1399 - 承統数据库 承統数据库 master model msdb tempdb 4100 OPC数据库 6640 OPC数据库 6120 OPC数据库 受全性 服务器对象 复制 管理 	- LIUPAN\Adm

③: OPCserver 参数配置

主要包含端口设定 和 采集间隔设定两项。

端口设定: 服务器 TCP 通讯端口,相同类别的设备,使用一个 TCP 通讯端口。该端口需要路由放行。 采集间隔:单位为 ms。主机巡检下面设备的时间。用户也可以设置为1分钟,子机采用主动回传子机的方 式,回传时间由子机参数配置决定。用户在快速回传信息。

了北京聚英翱翔电子有限2	公司			JY-RTU 软件接口说明		
设备信息设置信息						
── 在线设备列表 □── 東総沿名列表	设备1数据列表-		2011-11-26 11	11:25:58 未连接		
回 周axi (X田)54X 设备1	数据名称	数据类型	对应数值	更新时间		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	AD1	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
设备4	AD2	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
设备5	AD3	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
- 设备6	AD4	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
设备8	xinhao	Integer	U	2011-11-26 11:25:58		
设备9	dianyuan wan du	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
└── 设备0	ii zhup	Integer	0	2011-11-26 11:25:58		
	JIZHUH	INCESCI	Ŭ,	2011 11 20 11.23.38		
_ 设置						
端口设定 60000 设定						
采集间隔 10000 设定						
● 开始监听						

④: OPC server 添加设备

打开对应的 OPC server 服务器软件

切换到【设备信息】栏目,

选择【添加】,

输入以下材	目关信息
参数	参数说明
设备 ID	为产品的唯一 ID 号,即模块 ID 号。可从配置软件获取或者外壳标签上获得。
设备名称	比较直观的名称。
设备组号	为了兼容更多 OPC 客户端,建议只输入英文、数字。
相关备注	添加辅助信息。

点击确定,进行保存。

此时需要重新打开软件,新设备方能生效。

模块信息-

模块型号	JYRTU
硬件版本	RG4A_0101_110501
软件版本	RG4A_0206_111111
模块ID号	RG4A1146002RLWQT
模块名称	聚英翱翔GPRS RTU
模块号码	1380000000
设备地址	10

~ <mark>设备设置</mark>		
過冬m月 RC4411460036PTCC 過冬夕後 啓苗額約 過冬付別 TV 4100	添加	确定
2 H H H H H H H H H H H H H H H H H H H	编辑	取消
相关备注 聚英翱翔电子RTV4100		
		1602001

25	4100 ()PC服务器			
ť	日本 (1995年19月1日)	设置信息			
	序号	设备ID号	设备名称	设备组名	相关备注
	0	00000001	设备1	1	设备1相关备注信息
	1	00000002	() () () () () () () () () () () () () (2	·····································
	2	0000003	1.1.2.4 江久4	3	1) 近年30日大帝往信忌 近夕4日辛夕注信言
	3 1	0000004	以留4 	4 5	
	5	00000000	设备6	6	设备6相关备注信息
	6	00000007	设备?	ř	设备7相关备注信息
	7	00000008	设备8	8	设备8相关备注信息
	8	00000009	_设备9	9	设备9相关备注信息
	9	RG4A11460036PJCG	聚英翱翔	JY_4100	聚英翱翔电子RTU4100
	设备设置	t			
	设备TDE	RG4411460036PTCG	冬夕称 罗苏翱翔	设备组制	
	C. HILD -				编辑 取消
	相关备注	聚英翱翔电子RTU4100			
_					

⑤: OPC Server 编辑设备

选择已经添加的设备,点击编辑,进行修改。修改完毕相关信息之后,选择确定保存设备信息。此时需要 重新打开软件,配置信息方能生效。

⑥: OPC Server 运行

I 4100 OPC服务器					
设备信息 设置信息					
 在线设备列表 聚英朝翔 离线设备列表 设备1 设备2 设备3 设备4 设备5 设备6 设备7 设备8 设备9 	<mark>聚英朝朔数据列表</mark> AD1 AD2 AD3 AD4 xinhao dianyuan wendu jizhun	表 数据类型 Integer Integer Integer Integer Integer Integer Integer	2011-11-28 10 对应数值 1 0 0 18 924 2998 1488	更新时间 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33 2011-11-28 10:11:33	
设置 端口设定 60001 设定 采集间隔 60000 设定 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					

3、力控组态软件配置

使用前请参考《力控联机帮助》中相关文档 数据库与网络开发 第三章 外部接口及通讯 3.2 OPC

①: 添加设备

在力控开发系统导航器窗口中双击"IO 设备组态",启动 IoManager。选则"OPC"类中的"MICROSOFT OPC CLIENT"并展开,然后选择"OPC CLIENT 3.6"并双击弹出"设备配置"对话框:

设备配置一第一步	
	 设备名称: DPC_4100 设备描述: 北京聚英朝翔JYRTU OPC Server 更新周期: 1 超时时间: 1 没备地址: 通信方式: 同步(板卡、适配器、API等) ▼ 故障后恢复查询 周期: 300 秒 ▼ 最大时限: 60 分钟 反 独占通道
	< 上一步 (B) [下一步 (A) 》 取消

添加合适的 OPC server 服务器,可以选择快速组点方式,快速添加标签。

OPC 服务器设备定义	
	服务器节点 服务器名 □PC Server for 410(▼ 刷新(r) 服务器版本 ○ OPC 1.0 ○ OPC 2.0 重连时间(秒) 60 □ ping链路 OPC組名称 Group_4100_1 刷新时间(ms) 100 数据读写方式 ○ 异步 ○ 同步 快速組点
	上一步 完成 取消

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u> - 19 -

②:添加标签

选择 【数据库组态】,选择新建模拟节点

Ŋ值 (PV): 0.000 ≜位 (BU): ▼ 提受换 (SCALEFL) 居下限 (PVRAWLD): 0.000 居上限 (PVRAWLD): 4095.000 、统计 注付 (STATIS) 違波 (ROCFL) 限值 (ROC): 0.000

选择数据连接 可以看到刚才的设备 OPC_4100

新增 : 区域0 - 模拟I/0点	
基本参数报警参数数据连接历史	2参数
参数 连接 连接项 DESC PV EU LL LL LD HI HH HH SP	 ● I/0设备 ● 网络数据库 ● 内部 - 连接I/0设备 读备: ● OPC_4100 ● ● 增加 修改 ● 開除 ● ●
	确定 取消 应用 (A)

选择【增加】添加设备

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u>



	小 北京聚英	翱翔电子有限	公司		
ĺ	OPC Server t	for 4100			
	OPC 项连接 OPC 路径: OPC 项: 过滤字符: -OPC 项浏览	0. AD1 *			确定 (Y) 取消 (C)
	 ■ Root ■ 0 ⊕ 1 ⊕ 2 ⊕ 3 ⊕ 4 ⊕ 5 ⊕ 6 ⊕ 7 ⊕ 8 		AD1 AD2 AD3 AD4 di anyı ji zhur wendu xinhad	lân L	
	OPC 项属性 数据类型: 读写属性:	短整型 按写	坏值处理: 显示值:	显示其它值 [•] 0	✓

参数	连接	连接项	⑥I/0设备	() 网络数据	库 〇 内部
DESC				5	
PV	I/0设备	OPC_4100:0.	沿名:	PC 4100	
🗌 EV				IFC_4100	
LL			连接项: 0	. AD1	增加修改删除
υ					
шн			L	-	
н н			「连接网络数	据厍(DB)	
SP SP			数据	×	定义网络数据源
			<u>в</u> .		増加 修改 冊除
			3115 ·		
			连接内部—		
			LE .		Háthn (1827) MIRE
			177. L		
<)	>			

🔁 DbManager - [E:\pr	o\11-0	9-10RTU\co	de\RIU\组态\j	у_орс]		
工程[D] 点[T] 工具[T] 幕	『助[光]					
🖻 🖥 🖃 🎒 🔍 🤥 🖗	χ ο ρ [à 🔒 🗗 🛤	₽, ? №			
□ 📛 数据库		NAME [点名]	DESC [说明]	%IOLINK [I/0]连接]	%HIS [历史参数]	
└────────── 模拟I/0点	1	AD1		PV=OPC_4100		
	2					

配置完毕之后,用户可以在数据库变量中,调用该变量了。





4、组态王软件配置

①: 添加 **OPC** 服务器

相关截图如下:

─────────────────────────────────────				
」 工程[F] 配置[5] 查看[Y] 工具[T] 帮助[H]				
1 1 <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th=""></th1<></th1<></th1<></th1<>	运行 报警 历史	一 の 路 用 户 MAKE	VIEW 关于	
Web ▲ Web 文件 副面面 命令语言 副面面 命令语言 副面面 部 副面面 部 副面面 第 副面面 ● 小口 部 副面面 ● 小口 ● 副面面 ● ● ●	●PC ●●● 新建…			
1.050(204			I INOPI	

请选择 OPC Server for 4100

北京聚英翱翔电子有限公司	JY-RTU 软件接口说
适着OPC服务器	
网络节点名(如: \\computer1) OPC服务器	
本机 KingView, View, 1 PCAuto, OPCCorrect	
PC 路径 OPC Server for 6120 OPC Server for 4100	
PC服冬器信息 OPC Server for 6640	
■加速 品牌 品。 書选择一个OPC服务器以查看其详细信息。	
· 法 医 方式	
○ 异步写 ○ 同步写	
当出现通信故障时,设定恢复策略一	
尝试恢复间隔: 30 秒	
■ T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	
订阅频率: 1000 毫秒	
✓ 使用动态优化查找确定	取消
工程浏览器JY-RTU	
[程[<u>r]</u>] 配置[<u>s]</u>] 查看[<u>v]</u>] 工具[<u>r]</u> 帮助[<u>u</u>]	
工程 大图 小图 详细 开发 运行 报警 历史 网络 用户 MAXE V	TEW 关于
□ 文件	
● ■ 命令语言 ■ ◎ 本初\OPC Server for 6120	
□□ 数据问典 ■ 报警组	
□ 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
j0 ⊯ COM2 3≩ DDE	
∰ 版卡 9℃ 0PC服务器	
▲ 12百匹行永统 ▲ 报警配置	
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	
2010年3月10日 - 2010年1月1日 - 2011年1日 - 2011	

②: 添加监控变量

选择【变量】栏目,创建【变量组】OPC4100,

新建相关变量

相关变量说明,请参考硬件说明书,关于 modbus 内部输入寄存器章节部分。

比如 4100	的 modbus	寄存器信息如下:
---------	----------	----------

寄存器名称	寄存器地址	寄存器类型	说明
GSM 信号强度	30001	输入寄存器(u16)	
线圈输出状态	30002		预留
光耦输入状态	30003		预留

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u>

北京聚英翱翔电子有限公	司
-------------	---

JY-RTU 软件接口说明

参考电压基准	30004	主 MCU 芯片内部电压基准
芯片温度	30005	主 MCU 芯片内部温度,不可用于检测环境温度。
电源电压	30006	RTU 供电电压测量,未校准,仅供参考。
第一路模拟量	30007	第一路模拟量测量数值
第二路模拟量	30008	第二路模拟量测量数值
第三路模拟量	30009	第三路模拟量测量数值
第四路模拟量	30010	第四路模拟量测量数值

- 		
工程[E] 配置[S] 查看[Y] 工具[T] 帮助[X]		
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	日本 「「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「 「」 「」 「」 「 「」 「 「」 「 「 「」 「 「 「 「」 「 「」 「 「」 「 「 「」 「 「 「 「 「」 「 「	XT XT
	<u>要是3</u> <u>要是描述</u> 受新建	注接设备 寄存器 报警组
就绪		NUM

定义变量					X
基本属性报警	定义 记录和安全	<u>ا کا</u>			
变量名: 变量类型:	GSM信号强度 I/O整数		•		
描述:					
结构成员:			- 成员类型	월: 🔽	
成员描述:					
变化灵敏度	0	初始值	0		
最小值	0	最大值	999999999		
最小原始值	0	最大原始值	999999999	□ 保存数值	
连接设备	本机\OPC Server	r for 4100 🔻	采集频率 1	000 毫秒	
寄存器	JY_4100. AD1	•	- 转换方式		
数据类型:	- 7	<u>^</u>	● 线性 (◎ 开方高级	
读写属性:	9 JY_4100 JY_4100 JY_4100). AD1	🥅 允许DDE访问		
	JY_4100). AD3			
	JY_4100). AD4). di anyuan 🗏			<u> </u>

定义变量					X
基本属性报警	定义 记录和安全区	۲			
·变量名 · 变量类型	jy_4100_xinhao 1/0整数		•		
描述:	GSM信号强度				
结构成员:			成员类型	:	
成员描述:					
变化灵敏度	0	初始值	0	状态	
最小值	0	最大值	999999999		
最小原始值	0	最大原始值	999999999	│ 1朱仔釵恒	
连接设备	本机\OPC Server :	for 4100 💌	采集频率 10	00 毫秒	
寄存器	JY_4100. xinhao	•	转换方式		
数据类型:	USHORT	-	● 线性 (· 开方 _ 高级	
读写属性:	💿 读写 📧 只读	◎ 只写	🥅 允许DDE访问		
				·	Í

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u>

5、WINCC 组态软件配置

请参考教程

http://support.automation.siemens.com/CN/llisapi.dll?func=cslib.csinfo&lang=zh&objid=12069091&caller=view



四、聚英数据采集软件

1、RTU 参数设置

①: 配置号模块号码和设备地址

模块号码:一般为手机号

设备地址:为本终端 的 modbus 设备地址。

┌──模块信♬	3		
模块型号	JYRTU	模块名称	0000001000860001
硬件版本	JY4460_01_100808	模块号码	1380000011
软件版本	JYR_01_06_110124	Best 0 PV	
模块ID号	JY1R1104004YAHZC	设备地址	10

②: 配置好握手包和心跳包

握手包配置:(16进制格式)
 55AA001025533140255A3040AA55

握手包协议:

前导码(2)+数据长度(2)+显示标题(n)+前面数据 CRC16 校验(2)+结束码(2) HEX: 55AA001025533140255A3040AA55

转换为 ASCII: U?%S1@%Z0@猆

%S1@代表的芯片的唯一 ID 号

%Z0@代表全 CRC 校验(欧洲标准)

- ▶ 心跳包: 心跳包可以自定义。可以和握手包内容相同。
- ▶ 心跳包时间一般为5分钟,即300秒。
- ▶ 服务器空闲时间一般为2倍的心跳包时间,即10分钟。单位为分钟。

连接选项 ☑ 十六进制 握手包	☑ 十六进制 心跳包
55AA001025533140255A3 040AA55	55AA001025533140255A3 A 040AA55
心跳包时间(S) 60 每轮连接的最大次数 10 连接不成功时的两次连接的间隔	服务器空闲退出时间 10 属时间(Min) 10

电话: 010-82899827 http://www.juyingele.com.cn

③: 配置服务器信息

服务器域名: 2.jydtu.com 服务器端口: 60001 自定义 DNSR(DNS 服务商)IP 地址: 8.8.8.4

~ 服务器选项 —									
用户名称					月	沪	密码		
☑ 域名解析地址	8	•	8	•	8	•	4	端口号	60001
☑数据中心域名	"2. jydtu. com"					🗹 DNSH	R自定义		

④: 配置其它信息

─ 设置信息 ────────────────────────────────────		
模式选择 下位机 🗸	• 传输方式	透明传输 🔽
节电方式 一直在线 🔽	调试与否	调试级别0 🔽
GPRS使能 使能GPRS 🗸	短信使能	禁止短信 💙
─ 连网方式 连网使能 ☑ 唤醒模式	自动唤醒 🖌	连网方式 TCP 🔽

2、数据采集软件配置

RTU socket 采集软件

北京聚英翱翔电子;	有限公司					JY	-RTU	软件技	安口说
Socket采集程序									
 设备列表 未连接设备1 未连接设备2 未连接设备3 未连接设备4 未连接设备6 未连接设备6 未连接设备7 未连接设备8 	未连接设备1 未连接设备	2 【未连接设备3 】 オ	È连接设备4∬未连接设备 数据分	-5 【未连接设备 采集曲线	3 未连接ù - AD1 ▼ -	段备7 未送 AD2 ▼ -,	E接设备8 AD3 ▼ - 4	.D4 🔽 - A	D5 🔽 - AE
端口设置 20000 •	AD采集 序号 0 1 2 3 4 5	未连接 ADJ序号 AD1 AD2 AD3 AD4 AD5 AD6 电源 信号	电压值 0.000¥ 0.000¥ 0.000¥ 0.000¥ 0.000¥ 0.000¥ 0.000¥ 0	0 光耦 光耦1 ● 光耦7 ● 継电器 縦电器 打开 继电器 「 打开	 光耦2 ● 光耦8 ● 総电器2 ● 打开 继电器8 ● 打开 继电器8 ● 打开 	 光耦3 ● 光耦3 ● 総电器3 ● 打开 総电器9 ● 打开 総电器9 ● ● 	 光耦4 ● 光耦10 ● 継电器4 ● 打开 継电器10 ● 打开 	光耦5 ● 光耦11 ● 継电器5 ● 打开 継电器11 ● 第 1 打开 単 北市 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 光耦6 ① 光耦12 ④ 继电器6 ④ 打开 继电器12 ④ 打开

五、聚英串口、**TCP**转发软件

1、RTU 参数设置

- 2、数据转发软件配置
- 3、力控组态软件配置
- 4、组态王组态软件配置

5、参考代码

六、聚英远程参数配置软件

1、RTU 参数设置

2、参数配置软件配

七、聚英时间参数配置软件

1、RTU 参数设置

2、参数配置软件配

5、参考代码

八、虚拟串口

虚拟串口一般使用多端口模式,即一个 RTU 对应一个服务器端口。 本次介绍免费软件 vspm 的使用。

1、RTU 参数设置

①: 配置 RTU 的设备地址

。 模块信 🛛	1		
模块型号	JYRTU	模块名称	0000001000860001
硬件版本	JY4460_01_100808	模块号码	1380000011
软件版本	JYR_01_06_110124	Bear 244	1000000011
模块ID号	JY1R1104004YAHZC	设备地址	10

②: 配置服务器信息

服务器域名: 2.jydtu.com

服务器端口: 60001

自定义 DNSR(DNS 服务商)IP 地址: 8.8.8.4

心跳包时间: 定时给服务器发送心跳包信息,同时通过多次发送心跳包是否发送成功,来检测网络是 否断开。

数传空闲最长时间: RTU 检测不到来自于服务器的数据的最长时间,用于检测当前网络连接是否是虚 连接。若是虚连接,将立刻重连网络。

─ 服务器选项 用户名称	用户密码
✓ 域名解析地址 8 . 8 .	8 . 4 端口号 60001
☑数据中心域名 [″] 2.jydtu.com″	☑DNSR自定义
心跳包时间(S) 60 数传空	Z闲最长时间(Min) 5
低功耗模式每次连网最长时间(S)	10
低功耗模式连网后数传时间(S)	10

③: 配置其它信息



2、vspm 配置

①: 配置工作模式

选择VSP■虚拟串口软件的工作模式
选择VSPM虚拟串口软件的工作模式 VSPM运行在Client模式,支持运行在Server模式的设备。 VSPM运行在Server模式,支持运行在Client模式的设备。 VSPM运行在Client模式,支持运行在Server模式的EIO产品。 VSPM运行在Server模式,支持运行在Client模式的EIO产品。 UDP广播模式
▲ 确定

②: 添加虚拟端口设备

虚拟串口信息	
TCP/IP模式虚拟串口参数	
里口.	C0119
фы.	
诸选择要监听的IP地址:	192. 168. 1. 11
Client模式的设备尝试连接此端口:	60001
映射模式:	Server
备注:	RTU6640_1
▲ 确定	★ 放弃
*此操作将暂停全	部数据转发,直到操作完成.

电话: 010-82899827 <u>http://www.juyingele.com.cn</u>

③: 基本参数选项

选项
基本参数网络参数工作参数
跟随Windows启动
✓ 软件启动时初始化虚拟串口
✓ 软件启动时清除系统虚拟串口
□退出时忽略正在使用的虚拟串口
✓ 启用设备探测器
进程优先级:标准 ✓
线程优先级:标准 ✓
教件启动界面模式: 正常 ✓
数据刷新间隔(秒): 2
▲ 確定 ★ 放弃

④:网络参数选项

注意 keepAlive 选项需要取消,否则会发生经常掉线的情况,因本 RTU 不支持 keepAlive 自动应答机制,原 文资料解释如下:

• 启用 KeepALive

VSPM 支持 KeepALive 机制,此机制可以迅速检测出由于未知原因

引起的各种 TCP/IP 错误,并中断出现错误的 TCP/IP 连接,此机

制会消耗一点网络带宽。

KeepALive 用指定的<发包频率>发送检测包(19个字节),如果在

<响应超时>内,远程主机没有返回响应包,首先继续重试5次,

如果5次都失败,认为此主机丢失,中断此TCP/IP连接。

如果选中此选项,开启 KeepALive。

只有远程主机(比如串口服务器或其他设备)支持 KeepALive 机

制时, 启用 KeepALive 才有意义, 否则可能会产生其他问题。

了北京聚英翱翔电子有限公司
选项
基本参数 网络参数 工作参数
KeepALive 雷要取消keepAlive选项 目用KeepAlive
发包频率(毫秒): 2000 ◆
响应超时(毫秒): [500] €
保持连接 保持连接模式: 打开串口后保持连接
重试连接间隔(毫秒): 1000 (
其他 超时时间建议为10秒
TCP/IP超时(毫秒): 100000 🖨
串口关闭时数据缓冲模式: 丢弃网络数据 💌
▲ 確定 ▲ 放弃

⑤: 工作参数选项

选项
基本参数网络参数工作参数
┌端口参数同步
☑ 启用串口服务器与虚拟串口的参数同步
参数同步协议: VSPM SYN TCP/IP 💌
命令端口: 6100 💽
命令端口连接超时(毫秒): 1000 😭
命令端口读超时(毫秒): 10
命令执行超时(毫秒): 5000
串口服务器端口参数同步方式:
打开串口或重新建立连接时
虚拟串口参数 虚拟串口至网络缓冲模式: 流模式



九、联系我们

北京聚英翱翔电子有限公司

- 电话: 86-010-82899821
- 传真: 86-010-82899827
- 移动电话: 13466665507
- 地址: 北京市海淀区上地南口科贸大厦 412 室
- 网址: http://www.juyingele.com.cn
- Email: hpn@163.com
- 邮编: 100085



十、修订内容

- 1. 2011年6月1日 v1.4
- 2. 2011年10月24日 v1.6
 - ①: 完善了第二章、第三章节的内容
- 3. 2011年10月24日 v1.6 ①: