



北京宏达信诺科技有限公司
Beijing Hodacigna Technology Co.Ltd

HXGE 系列网关 TCP SERVER 转串口透传 使用快速指南

北京宏达信诺科技有限公司

<http://www.hodacigna.com>



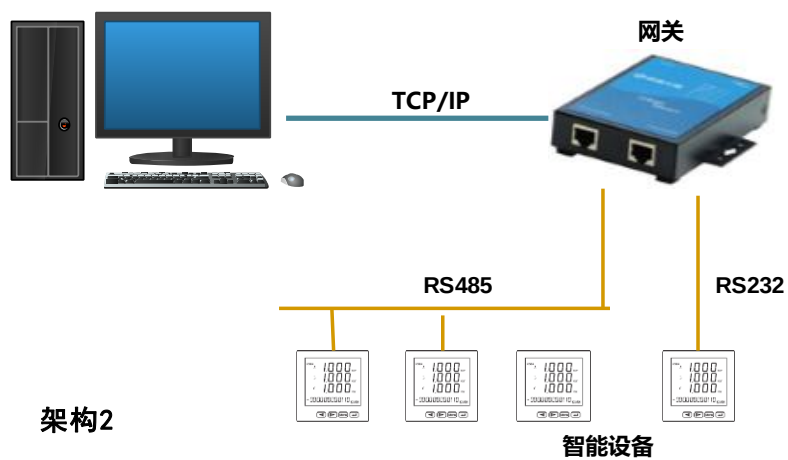
目录

目录	2
第 1 章 指南概述.....	1-3
第 2 章 应用架构.....	2-3
第 3 章 操作步骤.....	3-4

第1章 指南概述

本快速指南介绍怎样使用采集插件 IND_SERIAL_TO_TCP，把网关下串口所接设备和网口设备经网关通过 TCP SERVER 透传。

第2章 应用架构



如上图所示：网口设备与串口设备，可通过网关实现透传功能。其中，网口设备与网关之间连接时，网口设备作为 Client 端，网关作为 Server 端。

所需要的应用程序

采集插件：IND_SERIAL_TO_TCP



第3章 操作步骤

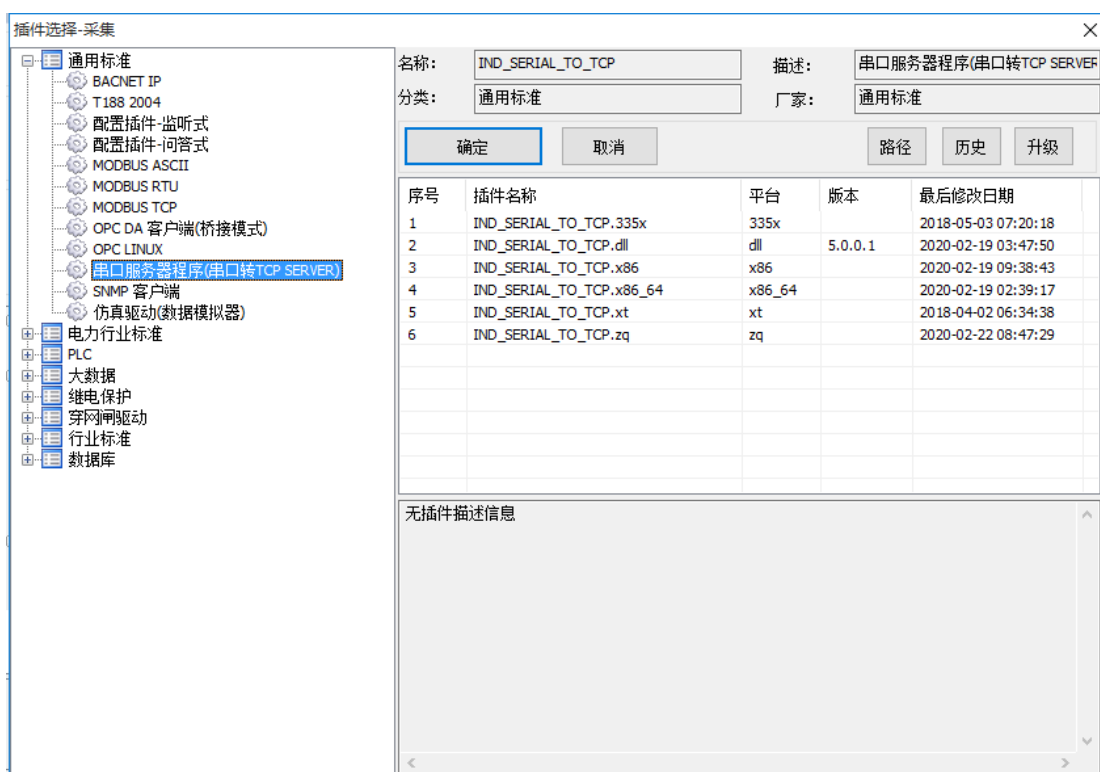
环境搭建（以构架 1 为例）：

网关 IP：默认（192.168.0.253）

网口设备 IP：192.168.0.22

串口设备：连接至网关 com01，9600，8，无，1

1. 插件选择



2. 通道配置



名称(必须为英文)	C1	描述:	通道1	其他参数																
厂家:	通用标准	描述:	串口服务器程序(串口转TCP S	选择插件 帮助																
路径:	E:\工作\HXGEBuild V6\PluginIo\IND_SERIAL_TO_TCP																			
通道类型:	虚拟端口																			
网络参数 <table><tr><td>本地监听端口</td><td>50003</td></tr></table> 串口参数 <table><tr><td>串口号</td><td>1</td></tr><tr><td>波特率</td><td>9600</td></tr><tr><td>数据位</td><td>8</td></tr><tr><td>校验位</td><td>None</td></tr><tr><td>停止位</td><td>1</td></tr></table> 高级参数 <table><tr><td>串口接收帧与帧之间间隔最大值(毫秒)</td><td>200</td></tr><tr><td>串口发送字节之间延迟(毫秒)</td><td>10</td></tr></table>					本地监听端口	50003	串口号	1	波特率	9600	数据位	8	校验位	None	停止位	1	串口接收帧与帧之间间隔最大值(毫秒)	200	串口发送字节之间延迟(毫秒)	10
本地监听端口	50003																			
串口号	1																			
波特率	9600																			
数据位	8																			
校验位	None																			
停止位	1																			
串口接收帧与帧之间间隔最大值(毫秒)	200																			
串口发送字节之间延迟(毫秒)	10																			

网络参数	
本地监听端口	网关开放一个指定的端口，用于网口设备与网关建立TCP连接
串口参数	
串口号	串口设备挂载在网关串口的编号。1为com01, 2为com02...
波特率、数据位、停止位、校验位	与串口所挂载的设备串口参数匹配
高级参数	
串口接收帧与帧之间间隔最大值	用于区分串口接收到的数据，数据帧之间的时间间隔大于该设置值，则判定为两个数据包帧，需根据串口设备特性合理设置
串口发送字节之间延迟	网关接收到网口数据后，向串口设备发送时，每个字节之间的延迟时间，需合理设置，理想状态下设置为0

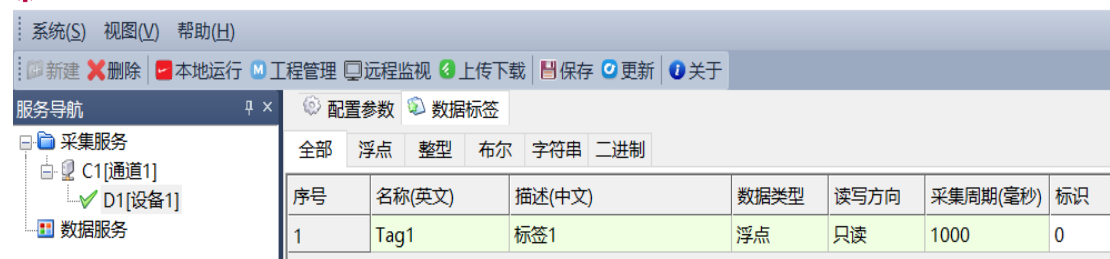
3. 设备及采集标签配置

仅需在新建的通道下建立一个设备及一个采集标签（网关的一个串口下，不论挂载几



个串口设备，都须且仅需建一个设备，一个采集标签），默认建立即可。

开发系统 HXGEBuildV6.exe

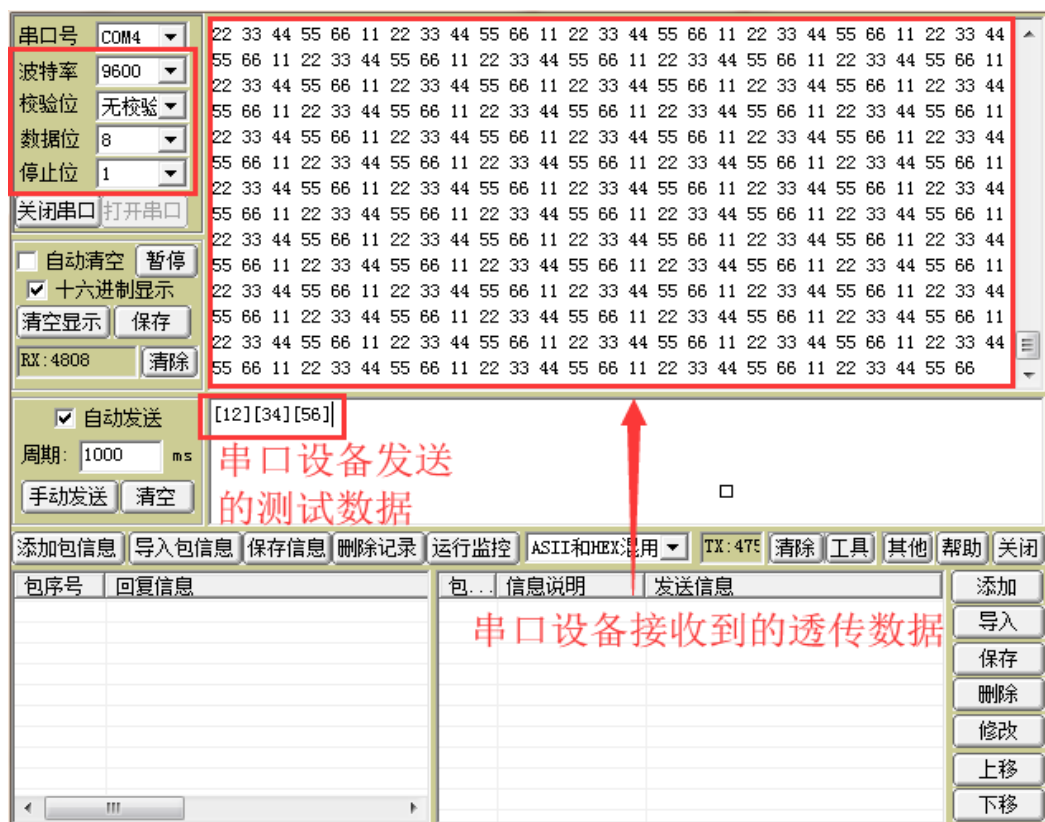
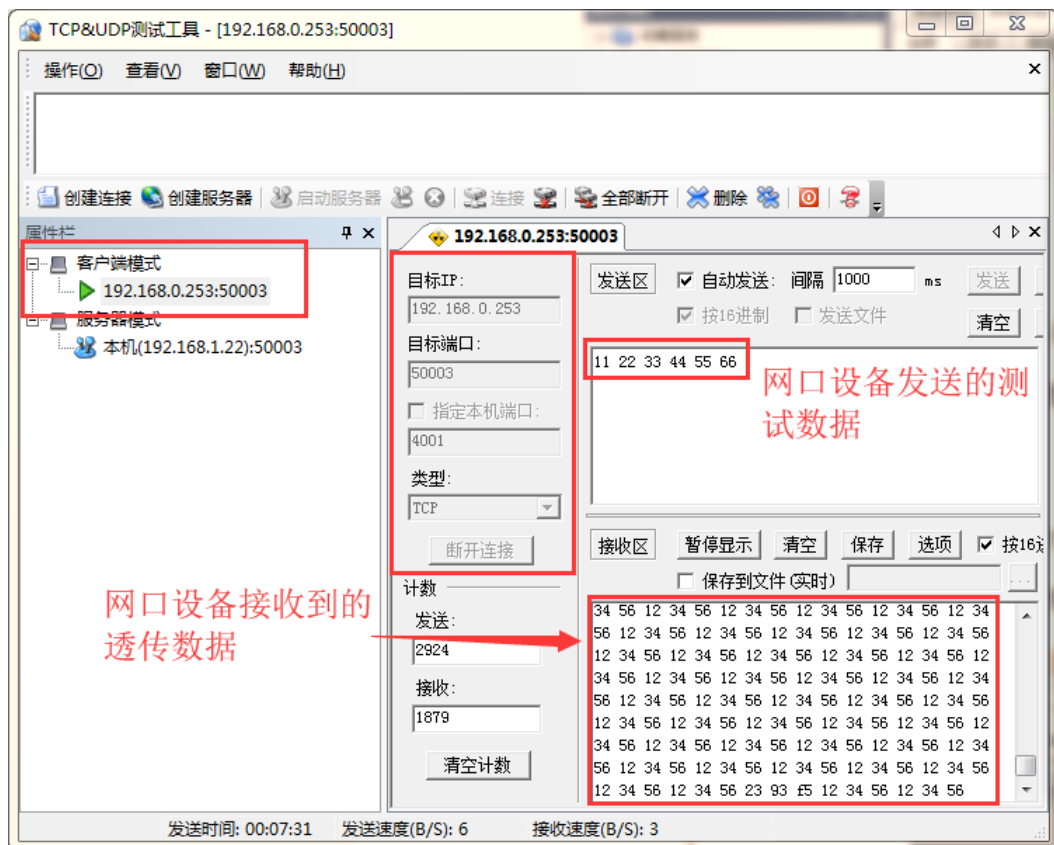


4. 上传工程至网关



5. 开启模拟测试

网口设备（192.168.0.22）建立与网关之间的TCP连接，然后发送测试数据；串口设备接在网关的com01口，发送测试数据。



6. 数据及日志查看



打开远程监视，可在通道报文中查看对应透传通道内，网口设备与串口设备之间互相发送的数据：

192.168.0.253 TCP SERVER透传

系统 常用工具 系统日志 关于

系统 仓库服务 数据服务

右击，查看通道报文

序号	名称(英文)	描述(中文)	当前值	时间	质量数	变化次数	HANDLE	数据类型	读写方向	采集周期
1	_scan_count	通道扫描计数器	891162	2018-04-09 18:13:32 321	good	191	27	字符串	只读	---
2	_send_byte	发送字节数(BYTE)	0	1970-01-01 08:00:00 000	bad	0	28	整形	只读	---
3	_rev_byte	接收字节数(BYTE)	0	1970-01-01 08:00:00 000	bad	0	29	整形	只读	---
4	_jo_status	通道打开状态	1	2018-04-09 18:01:49 624	good	1	30	布尔	只读	---
5	_plug_name	插件名称	IND_SERIAL_TO_TCP	2018-04-09 17:57:37 602	good	1	31	字符串	只读	---
6	_plug_license	插件授权状态	已经授权	2018-04-09 17:57:37 602	good	1	32	字符串	只读	---

采集报文监视 通道C1[通道1]

停止滚动 导出报文 清空报文 报文去空格

2018-04-09 18-12-32 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-32 266: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-33 082: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-33 279: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-34 096: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-34 206: 串口打开成功，网络通信成功，透传程序启动
2018-04-09 18-12-34 294: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-35 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-35 307: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-36 053: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-36 334: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-37 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-37 336: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-38 094: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-38 351: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-39 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-39 361: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-40 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-40 384: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-41 091: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-41 395: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-42 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-42 411: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-43 095: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-43 419: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56
2018-04-09 18-12-44 092: 收到TCP数据，成功送至串口 [len=6]: 11 22 33 44 55 66
2018-04-09 18-12-44 469: 收到串口数据，成功送至TCP [len=3]: 12 34 56

采集参数配置成功! 工程版本为:7