

使用说明及测试指导

Eport HTTP 协议应用

Rev: 1.0

目录

1. 开发套件介绍	4
2. 硬件需求	4
3. 软件需求	4
4. 硬件连接	5
4.1. 设备连接.....	5
4.2. TCP&UDP 工具测试 HTTP 服务器	5
4.3. 透传模式发送 HTTP 数据.....	6
4.4. Http 模式发送数据.....	7
5. WIRESHARK 抓包工具	9
5.1. 工具说明.....	9
附录:联系方式.....	11

版本记录：

V1.0 20160901：初版

1. 开发套件介绍

我们提供 Eport-E10 评估开发套件，供客户快速熟悉产品和进行深度应用开发。下图展示了评估开发套件的外观。用户可以用 RS232 UART 接口或者 USB 转 TTL 接口对其进行参数配置，产品管理和功能测试等。

开发套件清单：

- Eport-E10 产品：1 Pcs
- Eport EVB：1 Pcs
- 网线：1 Pcs
- USB 线：1 Pcs

			
1pcs Eport EVB	1~5pcs Eport-E10	1pcs USB线	1pcs 网线

2. 硬件需求

- Eport 系列超级网口 1 Pcs

3. 软件需求

- TCP&UDP 测试工具
- 串口工具

登录汉枫网站，下载中心下载对应工具。

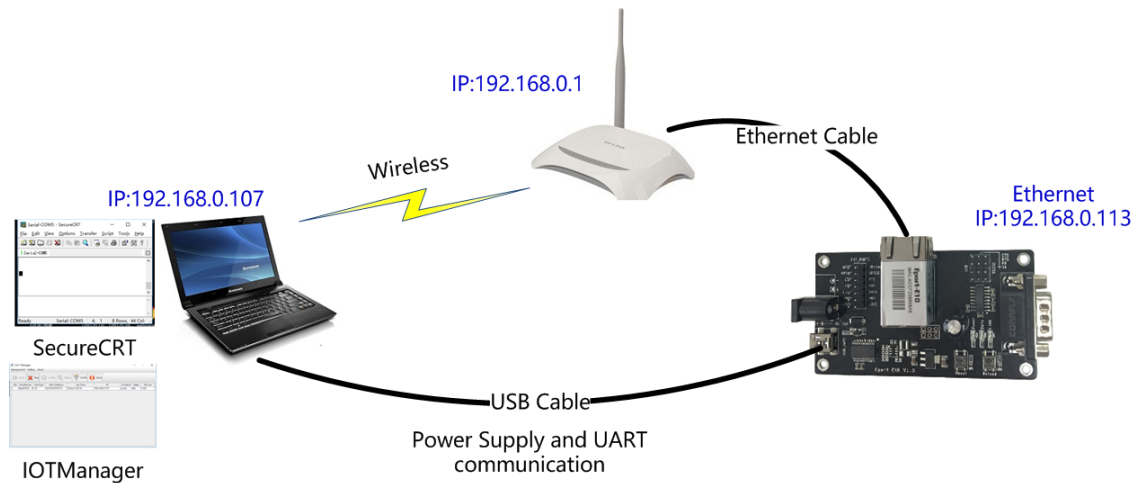
http://www.hi-flying.com/download_list_dc/&downloadcategoryid=14&isMode=false&comp_stats=comp-FrontDownloadsCategory_show01-1376450727769.html

http://gb.hi-flying.com/download_list_dc/&downloadcategoryid=14&isMode=false&comp_stats=comp-FrontDownloadsCategory_show01-1376450727769.html

4. 硬件连接

4.1. 设备连接

按下图方式连接硬件。



4.2. TCP&UDP 工具测试 HTTP 服务器

■ 发送 HTTP 原始数据

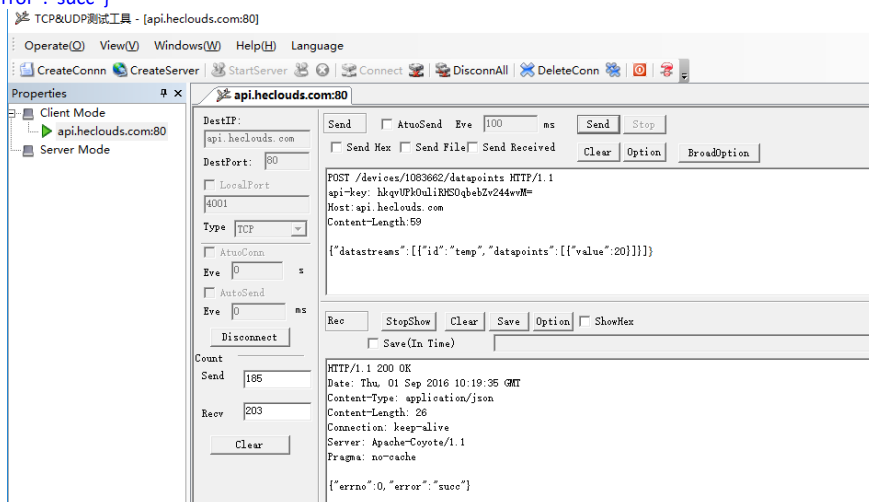
```
POST /devices/1083662/datapoints HTTP/1.1
api-key: hkqvUPkOuliRHS0qbebZv244wvM=
Host:api.heclouds.com
Content-Length:59
```

```
{"datastreams":[{"id":"temp","datapoints":[{"value":20}]}]}
```

■ 服务器端回复：

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Thu, 01 Sep 2016 10:23:16 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 26
Connection: keep-alive
Server: Apache-Coyote/1.1
Pragma: no-cache
```

```
{"errno":0,"error":"succ"}
```



4.3. 透传模式发送 HTTP 数据

Step 1 : 创建 TCP 客户端连接

- ◆ Name : Socket 名称
- ◆ Local Port : 做 TCP Client 应用时请固定设置为 0 , 即本地端口随机
- ◆ Protocol : Tcp Client
- ◆ Server : 服务器地址 , 样例 : api.heclouds.com
- ◆ Server Port : 服务器端口 , 样例 : 80

Basic Settings

Name	<input type="text" value="Tcp_Client"/>
Local Port	<input type="text" value="0"/>
Buffer Size	<input type="text" value="512"/>
Keep Alive(s)	<input type="text" value="60"/>
Timeout(s)	<input type="text" value="300"/>

Protocol Settings

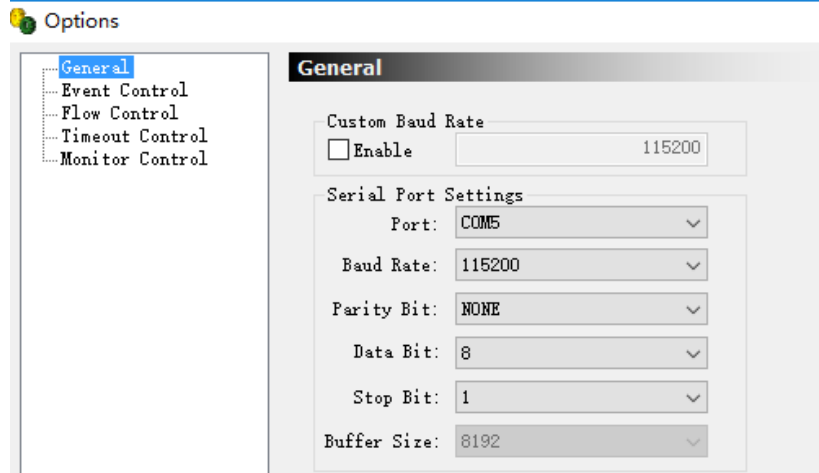
Protocol	<input type="text" value="Tcp Client"/>
Server	<input type="text" value="api.heclouds.com"/>
Server Port	<input type="text" value="80"/>

Step 2 : 设置完成后 , 确认 TCP 客户端连接状态。

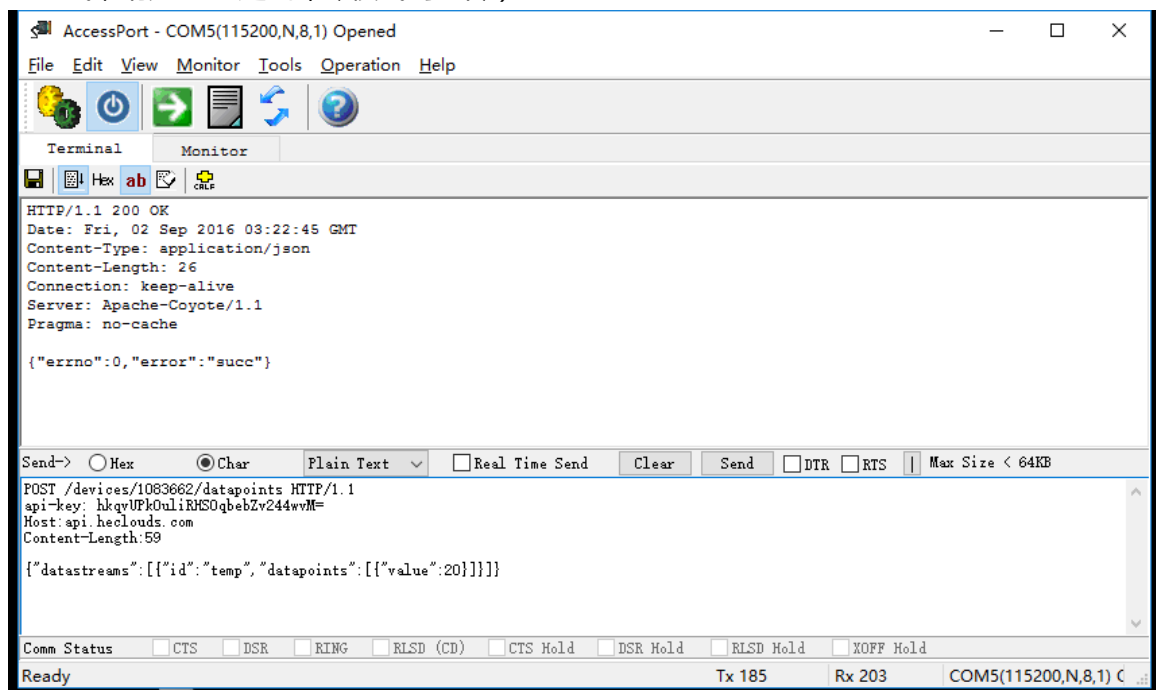
Communication State - 'Tcp_Client'

Received Bytes 0	Received Frames 0
Sent Bytes 0	Sent Frames 0
Failed Bytes 0	Failed Frames 0
Protocol TCP-CLIENT	State Connected
Client Ip 183.230.40.33	

Step 3 : 打开串口设定工作参数



Step 4 : 打开串口，发送透传数据（产品需工作在默认透传模式，若工作在 Cli 命令模式，请先 Exit 退出命令模式到透传）



4.4. Http 模式发送数据

Step 1 : 创建 HTTP 客户端连接

- ◆ Name : Socket 名称
- ◆ Local Port : 做 Http 应用时请固定设置为 0，即本地端口随机
- ◆ Protocol : Http
- ◆ Server : 服务器地址，样例：api.heclouds.com
- ◆ Server Port : 服务器端口，样例：80
- ◆ Method : 根据 HTTP 请求原始数据，填入对应值，一般为 POST 或者 GET。
- ◆ Path : HTTP 请求路径
- ◆ Headers : HTTP 头名值对

Basic Settings

Name	Tcp_Client
Local Port	0
Buffer Size	512
Keep Alive(s)	60
Timeout(s)	300

Protocol Settings

Protocol	Http
Server	api.heclouds.com
Server Port	80
Connect Mode	Always
Method	POST
Version	HTTP/1.1
Path	/devices/1083662/datapoints

Headers

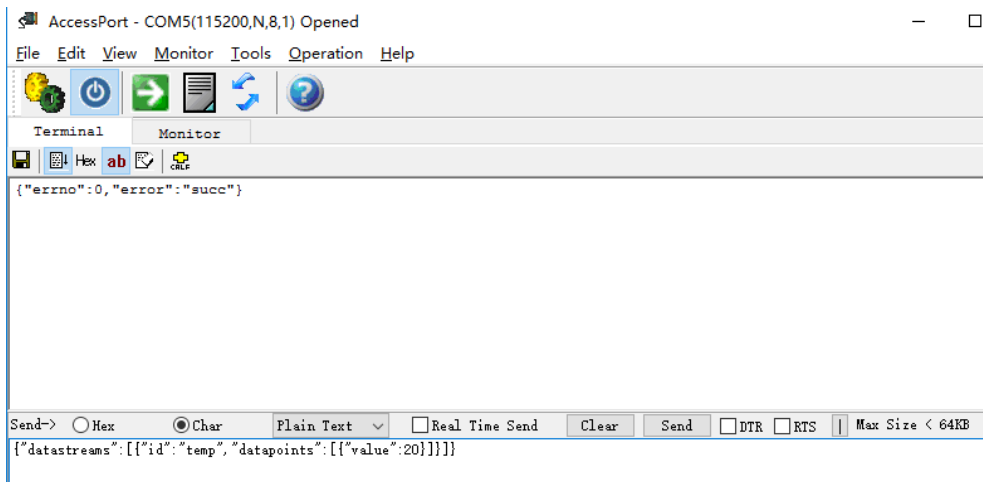
api-key	hkqvUPkOulIRHS0qbebZv244wvM=	-
Host	api.heclouds.com	-
Content-Length	59	-

Step 2 : 设置完成后，确认 TCP 客户端连接状态。

Communication State - 'Tcp_Client'

Received Bytes 0	Received Frames 0
Sent Bytes 0	Sent Frames 0
Failed Bytes 0	Failed Frames 0
Protocol TCP-CLIENT	State Connected
Client Ip 183.230.40.33	

Step 3 : 串口发送 HTTP 负载数据，设备收到服务器回复后输出对应 HTTP 负载数据（HTTP Header 数据不会下发到串口）。

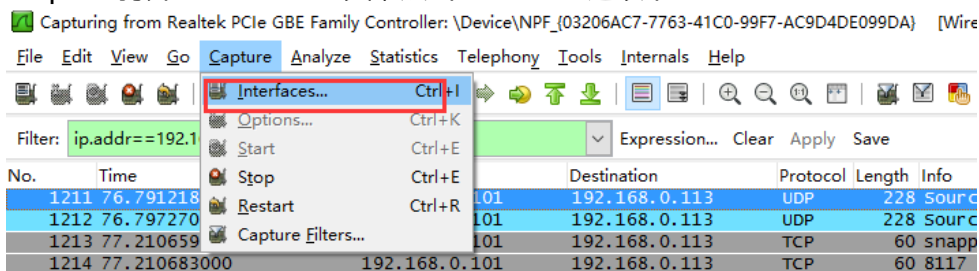


5. WIRESHARK 抓包工具

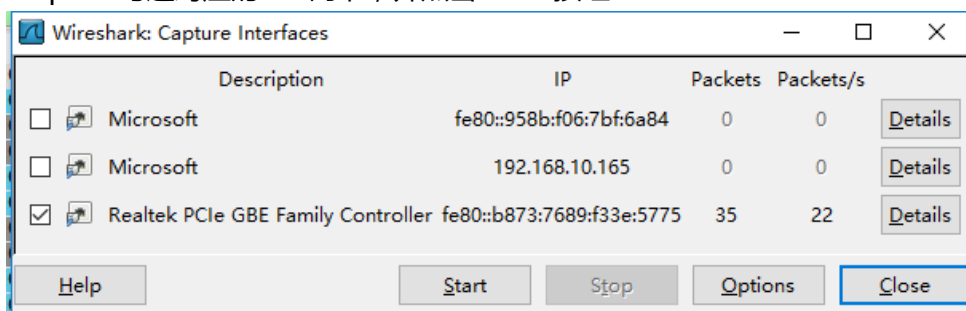
5.1. 工具说明

Wireshark 软件可用于分析网络数据包，可方便的分析收发数据中的问题，请从搜索工具中搜索下载安装此工具。

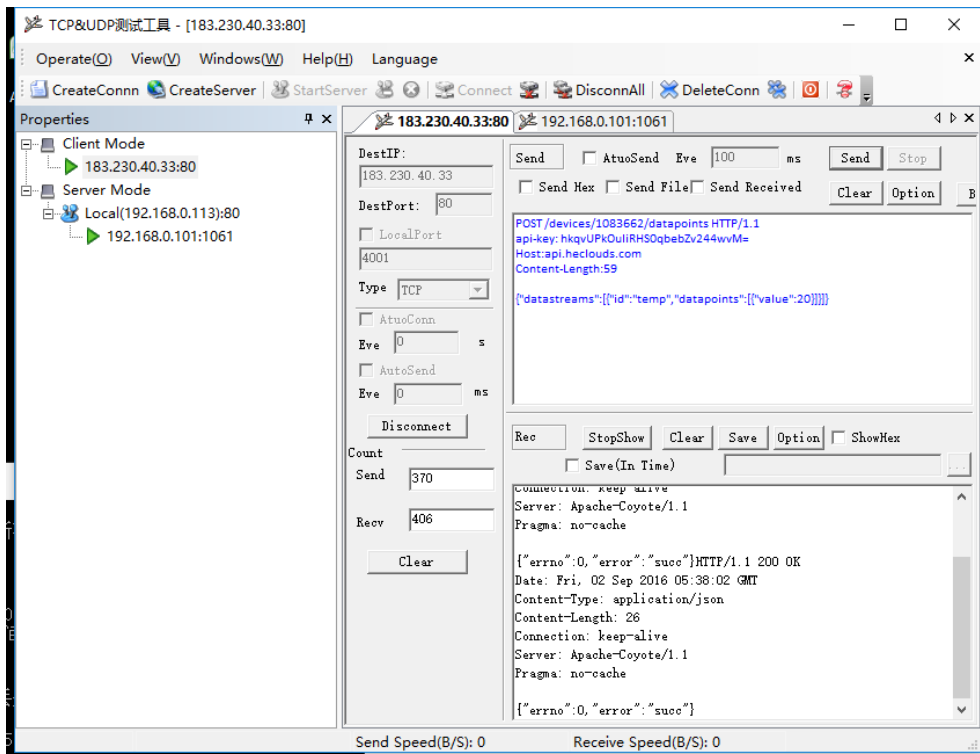
Step 1 : 打开 wireshark 工具，点击 Interface 选项卡



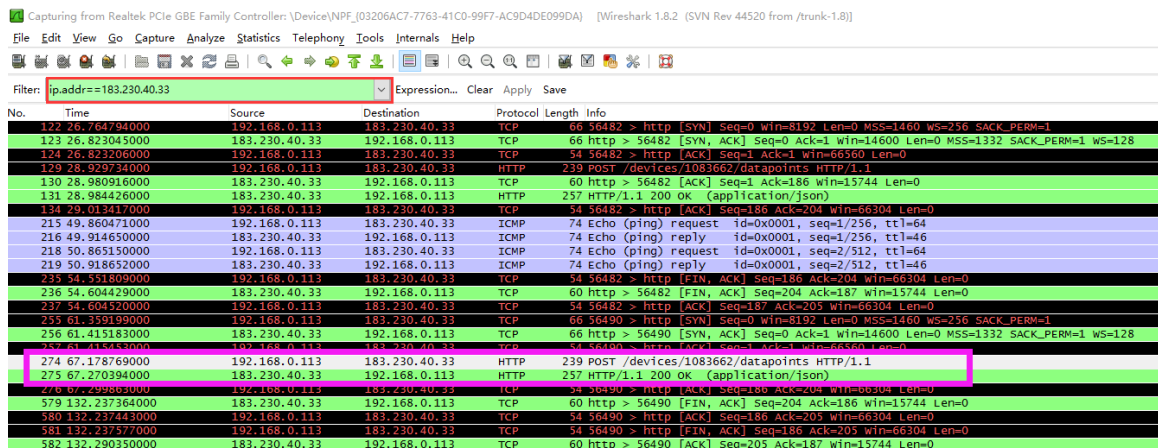
Step 2 : 勾选对应的 PC 网卡，并点击 Start 按钮



Step 3 : 用 TCP&UDP 工具发送测试数据



Step 4 : Filter 填入过滤选项，如下图颜色标记出来的就是工具抓取到的设备上报和服务器回复的数据包。



附录:联系方式

地址: 上海浦东新区龙东大道 3000 号 1 号楼 1002 室 邮编: 201202

网址: www.iotworkshop.com 或 www.hi-flying.com

联系人:

销售: sales@iotworkshop.com

支持: support@iotworkshop.com

服务: service@iotworkshop.com

商务: business@iotworkshop.com

更多关于产品的信息, 请访问网站: www.iotworkshop.com