



Transport H4介绍

于忠军

尊重版权，盗版必究



课程提纲

C O N T E N T S

1

H4 spec 解读

2

逻辑时序图分析

3

蓝牙 enable 重点排查

1

H 4 s p e c 解 读

Spec解读:

1. General (Transport核心作用回顾)

- 1) HCI COMMAND: 由蓝牙协议栈发送给芯片的命令
- 2) HCI EVENT: 由蓝牙芯片上报给蓝牙协议栈的事件
- 3) HCI ACL: 蓝牙协议栈跟蓝牙芯片双向交互的普通数据
- 4) HCI SCO: 蓝牙芯片跟蓝牙协议栈双向交互的通话/语音识别数据
- 5) HCI ISO (这部分是在 core5.2 才添加): BLE audio

2. Protocol (H4格式)

Type

HCI Raw data

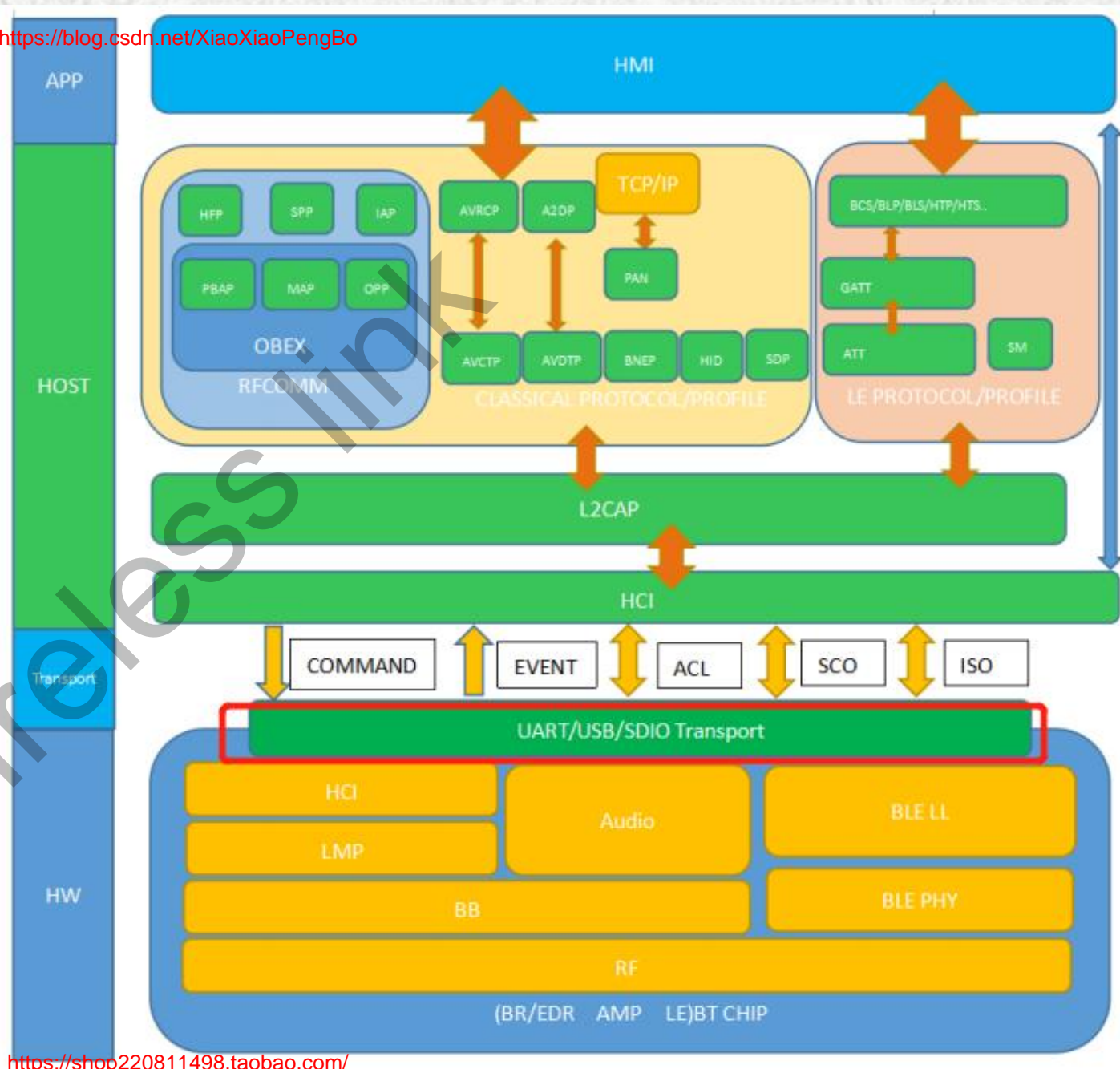
3. RS232 SETTINGS

Baud rate:	manufacturer-specific
Number of data bits:	8
Parity bit:	no parity
Stop bit:	1 stop bit
Flow control:	RTS/CTS
Flow-off response time:	manufacturer specific

Table 3.1: RS232 settings

4.ERROR RECOVERY

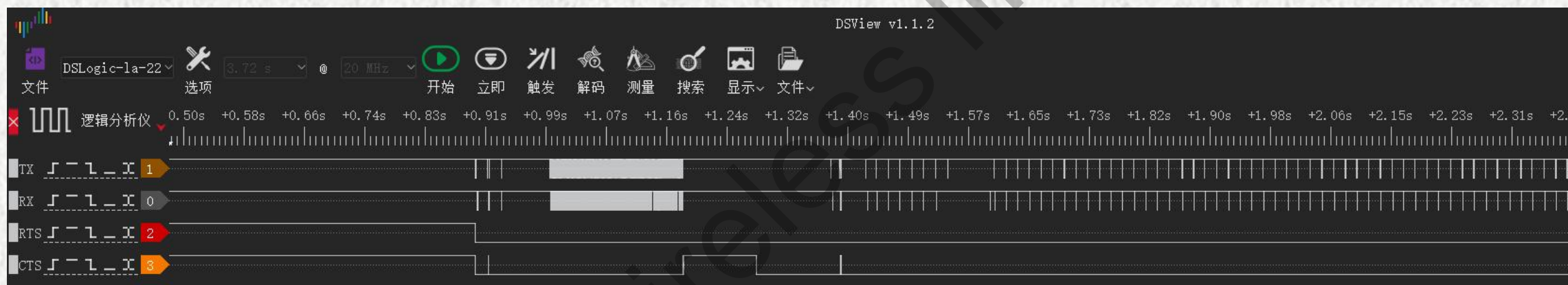
<https://blog.csdn.net/XiaoXiaoPengBo>



<https://shop220811498.taobao.com/>

2

逻辑时序图分析



3

enable 失败重点排除

3 enable失败重点排查对象

<https://blog.csdn.net/XiaoXiaoPengBo>



Enable pin

芯片上电

1. HW 接线
2. BSP GPIO/RFILL驱动
3. 蓝牙协议栈调用驱动节点



Flow Control

流控

1. HW 接线
2. BSP 流控支持
3. 蓝牙协议栈流控Enable



UART Baudrate

波特率

1. BSP 波特率支持
2. 蓝牙协议栈切换波特率



感谢您的耐心聆听

THANKS FOR WATCHING