前言

GW1302开卖已经一年有余,经历了一段时间的沉淀,先把经常会问到的问题列举和答疑一下 既有利于技术支持提高效率,也能避免开发者们在不断的走前人踩过的坑

文档

原理图和文档已经整理在doc文件夹下了

Q&A

GPIO7无法导出或者被占用

现象如下:

```
INFO: setting debug log file name to loragw_hal.log
./reset_lgw.sh: 22: echo: I/O error
./reset_lgw.sh: 25: ./reset_lgw.sh: cannot create /sys/class/gpio/gpio7/direction: Directory nonexistent
CoreCell reset through GPIO7...
./reset_lgw.sh: 32: ./reset_lgw.sh: cannot create /sys/class/gpio/gpio7/value: Directory nonexistent
./reset_lgw.sh: 33: ./reset_lgw.sh: cannot create /sys/class/gpio/gpio7/value: Directory nonexistent
./reset_lgw.sh: 33: ./reset_lgw.sh: cannot create /sys/class/gpio/gpio7/value: Directory nonexistent
ERROR: [main] failed to start the concentrator
pi@raspberrypi:~/Desktop/gw1302s/packet_forwarder $
```

即执行reset_lgw.sh时出现如上错误提示

原因:

1. 因为GPIO7和SPIO.1的CS叫冲突了,虽然我们实际并没有使用到SPIO.1

其实在较早版本的树莓派系统中,这样使用并不会提示冲突,是可以正常使用的,但后面树莓派系统升 级之后,会出现此问题

解决办法:

- 1. 飞线,并接上述脚本中的引脚号改为所飞的引脚号,下图所飞引脚的引脚号为**4**
- 2. 使用较早版本的树莓派系统(这个办法就不说了,治标不治本)

飞线的图如下(注意红色方框圈出的地方需要割线):



无法启动控制器

现象:

```
INFO: Beaconing information descriptor is set to 0
INFO: global_conf.json does contain a JSON object named debug_conf,
INFO: got 2 debug reference payload
INFO: reference payload ID 0 is 0xCAFE1234
INFO: reference payload ID 1 is 0xCAFE2345
INFO: setting debug log file name to loragw_hal.log
CoreCell reset_through GPIO4
ERROR: [main] failed to start the concentrator
pi@raspberrypi:~/gwl302s/bin $ []
```

原因:

- 1. SPI通讯异常
- 2. reset_lgw.sh未成功执行(上面已经说了,不再赘述)

解决办法:

1. 对于树莓派,请检查spi节点是否开启,树莓派默认未使能SPI,使能的办法

```
sudo raspi-config
将interface中的SPI enable
```

LoRaWAN使用上的问题

抱歉,此类问题我们无法提供技术支持,只能靠您自行探索了,当然您也可以在群里试着提问,说不定会有热心群友一起探讨

给您提供一些资料, 说不定能帮到您

- lora-alliance, lora联盟的官网,此处您可以找到lorawan的协议文档
- LoRaMac-node, LoRaWAN 节点端代码
- <u>lora-net</u>,semtech在github上的关于lora的开源仓库,通常libloragw为sx130x的驱动库,pkt-fwd为基站与lorawan network server通讯的

控制器程序和协议

非树莓派平台问题

抱歉,非树莓派平台的问题我们也无法支持,因为平台众多,我们也鞭长莫及

不过大部分情况下,1302跑不起来都是SPI通讯未调好(经验之谈)