1. 重新建立工程：以Zigbee Home 1.2.2a为标准协议栈，将OSAL操作系统移植到协议栈里，创建最小可执行程序（仅创建网关部分，以现有的仿真设备进行加网试验，同时抓包分析），验证系统及协议栈的完整性；并备份最小程序。
2. 根据《智能家居业务网络技术规范v1.0》中的加网流程，完成网关与设备之间的交互过程（通过设置event的形式，给不同的任务设置不同的启动时间，依次执行），然后通过现有的仿真设备测试该流程，保证流程的正确性；

实现例程1：网关初始化后允许设备加入网络，设备通电后可以直接加入网络，通过抓包工具可以看到基本信息交互流程（Beacon，Association，Device Announcement）；

实现例程2：在网关里加入查询事件，来获取设备的信息，通过抓包工具可以看到信息交互流程（Read Attribute，Active Endpoint，Simple Descriptor）；

周期：1.5天

1. 在工程中编写串口模块（包括模块初始化，串口波特率等的配置），实现发送与接收功能（即发送函数与接收函数的编写），验证串口能够发送和接收的最大数据量；

实现例程：通过串口给CC2530发送什么值芯片返回什么值；

1. 编写AT指令集v2.0版本，完成如下修改：
   1. 移除OD指令相关内容
   2. 编写新的AT指令替换原有OD内容
   3. 编写AT指令用例。
   4. 增加写入和查询序列号的功能
   5. AT指令集框架：
2. 通用指令集；
3. 设备指令集；
4. 网关指令集；

周期：1天

1. 搭建AT指令集的框架
   1. 按照《AT指令集v2.0》，将指令分类，总结需要解析的AT指令的大类（设置信息指令，获取信息指令，同时兼有两者的指令）；
   2. 根据分好的大类，逐个实现AT指令的解析结构；
2. 获取设备信息指令；
3. 设置设备参数指令；
4. 既有设置，又有获取的指令；

实现例程1：按照指令及发送获取设备信息指令，将解析到的指令通过串口返回（例：发送AT+MAC，返回MAC\r\n）；

实现例程2：按照指令及发送设置设备参数指令，将解析到的指令通过串口返回（例：发送AT+SETCH=11，返回SETCH\r\n11\r\n）；

实现例程3：按照指令及发送既有设置，又有获取的指令，将解析到的指令通过串口返回（例：发送AT+ONLINE，返回ONLINE\r\n；发送AT+ONLINE=123456,1，返回ONLINE\r\n123456\r\n1\r\n）；

周期：2天

根据网关AT指令集开始逐条加入到框架中并验证

1. 首先完成通用指令（获取MAC地址和其他获取设备本身信息，重启，恢复出厂设置，设置PANID，Channel等）；

实现例程1：获取到MAC地址；

实现例程2：获取到PANID，并且能够手动设置PANID；

实现例程3：获取到CHANNEL，并且能够手动设置CHANNEL；

实现例程4：获取到PANID，并且能够手动设置PANID；

实现例程5：实现设备序列号的设置（在NV存储区开辟空间存储）；

实现例程6：实现设备的重启（NV存储区信息不丢失）；

实现例程7：实现设备的恢复出厂设置（除序列号外其余信息均抹除）；

.....

1. 测试通用指令的可靠性以及正确性；
2. 逐条实现余下的网关AT指令，同时着重解决设备在线状态，设备状态的获取与设置问题（大约需要一天）；

周期：2天

CheckPoint：28日晚需完成网关部分的重构；