**医疗仪器工作检测模块可行性分析报告**

**文件编号：\_设备-HW-1301\_**

**编制日期： 2012.09.20**

**更改日期： --**

1. **项目名称**

医疗仪器工作检测Zigbee网关以及收发端

1. **可行性分析**
2. **Zigbee收发端**
3. RF 部分： CC2530
4. 检测部分：上电检测，（希望不过检测板，电流互感方式），精度100mA

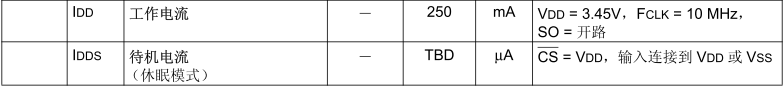
看上去需要电流采样？那么范围是多少？不需要电流采样，只需要判断是否上电，电流大于100mA就认为是开机。

1. Power部分：电池+ACtoDC供电
2. 电池LIR2477（150mAh，可充电，当设备接上电源时自动充电）
3. 拨动开关，报修

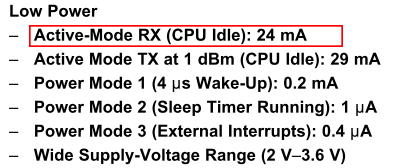
这个我去找找相关资  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
以太网收发器：ENC28J60

1. Power部分：外接DC5V（如果用电池的话能用多久？+电池）

ENC28J60 工作参数



CC2530工作参数



需要看这2个大户的工作状态，如果ENC28J60一直处于工作状态，也就0.5h ENC28J60不需要一直工作，只有CC2530要发送网络数据时才需要唤醒。

1. RJ45水晶头接墙上LAN口
2. 结构尺寸：待定

编制人/时间：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_审核人/时间：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

维护：

1. 电池： 不需要担心，插上电就应该能工作，电池没电了只是影响关机状态，可以通过心跳帧
2. 升级固件
3. 模具
4. 电源板，220V 5V出，可充电，连接以及固定安装方式（拍几张照片）
5. 通信板：5V， 确定初始地址 （双区的备份），设备的串口信息要存（照片）

确定组网方式：自动协商，不需要groupID，设备可以移动，找到哪个网关就用哪一个，双色网络灯+电源灯+组网复位开关+报修拨动开关

重传机制。

丢包处理策略。

18971267561

医工科设备ID，Zigbee终端设备ID

1. Zigbee 终端设备ID用来标识 Zigbee设备信息。终端设备中不需要保存医疗设备ID信息
2. 医工科设备ID需要和终端设备绑定在一起。具体绑定信息存放在Zigbee协调器的flash 中。
3. 终端设备第一个给协和用的时候会有一个默认ID。医工科工作人员重新设置ID值，然后和唯一医工科设备ID绑定在一起。具体过程参见下图：



状态监测：

Zigbee 协调器需要展示给维护人员的信息：

1. 是否已经通过DHCP服务器分配到IP地址 (1 LED)
2. 网络数据是否能正常发送至TCP/IP服务器(1 LED)
3. 有多少Zigbee终端设备连接到到该协调器上（需要确认最多有多少终端）
4. 电池是否供电不足需要充电(1 LED)

Zigbee 终端设备需要展示给维护人员的信息：

1. 数据能否正常发送至Zigbee协调器(1 LED)
2. 终端设备ID是否处于默认ID状态(1 LED)
3. 电池是否供电不足需要充电(1 LED)

桌面应用软件应提供的功能’

* 1. 查看当前IP网络上活跃的协调器和其附属设备映射表
  2. 查看具体协调器信息,如终端设备ID列表, ip地址等
  3. 设置终端设备的设备ID
  4. 设置协调器的相关信息, 如房间号等
  5. 绑定终端设备的设备ID和医疗设备ID
  6. 当有设备（协调器和终端）供电不足时自动报警