1. 语音助手功能

* 接入讯飞SDK，可以实现“语音转文字”、“文字转语音”、“命令词识别”

1. 设置闹钟

* Android端设置闹钟时间后，将时间交付给后台
* 默认以设置闹钟时间为入睡时间，如果用户在手机上选择“入睡”按钮，发送入睡信息给后台，更新入睡时间（主要是为了计算出睡眠时间）
* 伪·健康提醒：收集存储每日睡眠时间，假设连续4日睡眠不足7小时，后台向前台推送“预警信息”（后期功能）
* 增加简单“模式功能”：手机端设置几个固定的作息模式，在模式添加和被设置时将信息发送给后台，后台分别存储模式或根据模式设置闹钟时间（后期功能）

1. 语音交互贴士

* 用户在Android端通过几个预设“命令词”（比如查看天气、新闻、出行交通情况）触发从后台获取相关信息的行为（暂时就需要提供获取天气、新闻、出行交通的功能）
* 如果是以手机为播报载体，则将信息返回给手机，手机进一步做转语音处理；如果播报载体为树莓派，则触发相关动作后，树莓派直接播报

1. “一键开关”

* Android端触发“一键开关”动作后，向后台发送一条指令，后续需要后台向网关板发送控制继电器的指令（这个后半截功能暂时不知道怎么做）

其他非前后台交互的功能：

1. 在闹钟响过1min后，后台主动播报天气、新闻、交通情况等（如果以树莓派为载体，触发树莓派上的某进程，如果以手机为载体，向手机推送）（建议以树莓派作为载体，因为推送可能涉及中间推送平台）
2. 树莓派需要控制一些外围设备（比如日光闹钟、空调风扇、加湿器等），目前只用模拟出效果即可：比如只与一个Arduino进行串口通信，每当后台某事件触发，即唤醒树莓派本地某个脚本或进程，与Arduino交互，亮起某个状态灯表示当前状态等，或者直接一个脚本控制树莓派自己的GPIO口。暂时需要为以下事件留出事件响应接口：

* 温湿度超过适宜范围后
* 门磁传感器发现门被移动后
* 可燃气体浓度超标以后
* 预设闹钟时间到达前1分钟（假设模拟日出过程为1分钟）