中央空调（后端+账务和管理界面）

1. 模式调整：
2. 通知从机（需通信，5.模式信息）。
3. 每次有从机登陆成功，发送（5.模式信息）。
4. 用户鉴权：
5. 收到从机建立的TCP连接，启动新线程为其服务，并记录TCP连接和从机号对应关，系。保证编号和IP地址1对1关系，否则直接RST。（考虑断电又开的情况）
6. 若失去TCP连接，则停止送风（若有），并记账（若有）（将计费条目写入数据库），删除对应关系，算账户注销。
7. 收到用户名密码后，校验是否正确，并返回（4. 登录ACK）
8. 若正确，则记录用户名（用于计费条目查找记录）
9. 开关机和待机切换：
10. 程序运行即开机
11. 收到温控请求时判断是否应该开机或者待机（看positive和队列中的请求）
12. 如果正常关机，应首先结算所有正在计算费用的费用条目，并写入数据库。若强制关机，则没办法。
13. 温控请求：

根据positive从调度队列中放入或取出，并产生消费条目

1. 检测频率调整：
2. 通知从机（需通信，8.监测频率），单位秒
3. 每次有从机登陆成功，发送（8.监测频率）
4. 温度上报处理：（2.温度上报）

弄一个数组记录所有从机最后一次上报的温度（主要为了计费条目可以填入起始温度和截止温度），如果可以记录温度日志。

1. 计费：
2. 每次温控请求都重新产生一条记录（起始时间，结束时间，实际送风时间，消耗能量（实际送风时间\*风速等级，详见详细要求第十条），费用（消耗能量\*5元），风速，房间号，起始温度，截止温度，入住人，是否已结算）。先存在内存中，温控请求发生变化后再写入数据库同时开始新的计费条目。
3. 最好使用数据库
4. 应在内存中保存一个数组，记录所有房间在当前房客不退房期间的总消耗能量。从机连接后，响应数组元素应从数据库获取。（该数据用于向从机发送消费信息）。
5. 消费信息下发：

定时（随意）下发各个已登录的从机的消费信息（7. 费用）

1. 报表：

见详细要求第12条

1. 结账：
2. 前台有把指定入住房客分配到指定房间的功能，一个房间的空调只能用一个身份证登录
3. 若特定房间已有身份证信息，则拒绝入住，提示结算后再入住
4. 若客人离店，要将其消费记录全部标记为已结算。若此时从机还在工作(有TCP连接)，则强行停止服务（断开TCP连接，停止吹风），然后将未写入数据库的消费条目写入数据库。再标记结算。（结算这个标记是防止某人重复住店导致计费信息累加的问题的发生）
5. 调度：
6. 记得发送吹风情况（见从控机第7条）
7. 记得更改记录中实际送风时间（往上加数就行）
8. 调度策略切换时，别出bug，尤其是计费那里，统计时间那里。
9. 调度到某从机时或某从机被调度出时，记得发送（6.[吹风情况]）
10. 主机关机，结算时中断吹风之后的记录，尤其是d.

从控机代理（Tomcat）

1. 维护用户和房间对应表，用cookies或者site data（注意cookies加密）
2. 若用户鉴权成功（收到来自从机的信息）（内部协议），则增加记录（cookies和从机对应关系）
3. 若用户无cookies或非法（不存在）cookies，则回送登录界面，并根据身份信息和房间号发送给从机登录信息（内部协议），若登录的房间号未注册，则提示错误。
4. 收到从控机注册信息，则登记在内存中。保证编号和IP地址1对1关系，否则直接RST。
5. 若失去从控机连接，则删除注册信息，同时删除登录到此从机的记录。
6. 若用户重复登录，则视为无效，跳转到主界面。
7. 若用户显式注销，则关闭和从控机的TCP连接。（防止空调因手机关机中断）
8. 传感器温度变化：显示
9. 模式调整：显示
10. 设置目标温度：通过JS脚本，只发送过来延迟一秒后的温度，并转发（内部协议）
11. 风速调整类似设置温度
12. 消费信息：显示

从控机（无界面）

1. 模式调整：
2. 调整设定温度到22/28度，重新判断（按设定温度改变），重新发出送风请求。
3. 向从控机代理发送设定温度更改请求（内部协议）
4. 用户鉴权：
5. 从控机开机后，向主机注册，向从控机代理注册（内部协议）。注册即建立TCP连接。主机和从控机代理IP固定，可在启动从控机时手动指定。开机后发（2.温度上报）
6. 若失去连接或连接不成功，则每1s重新尝试建立连接。若一侧连接丢失，则主动关闭另一侧连接，并返回到未登录状态。
7. 收到从控机代理登录请求，直接转发给主机。并记录当前状态（未登录，登录中，已登录）。只有处于未登录的状态才转发，处于登录中状态则返回登录中（内部协议），否则根据用户名密码回复是否成功。若主机未开启（TCP连接未建立），则回复主机错误（内部协议）。
8. 收到主机登录ACK，记录用户名密码，然后转发给从控机代理。
9. 传感器温度变化：

首先通知从控机代理传感器温度改变（内部协议），然后根据模式判断是否需要送风（差1度以上）（1.温控请求）。

1. 断电即关机
2. 温度设置：

收到从控机代理的温度设定后，若设定溢出，则设置成极限温度，并回复极限温度（回复设定温度），否则回复已设温度。根据和传感器的差异，转发给主机（1.温控请求）。

1. 风速设置：

收到从控机代理的风速设定后，转发给主机（1.温控请求）。

1. 伪传感器：

主机每次轮转到从机，真正吹风的时候，发送（6.[吹风情况]）。1度=20风速·秒

1. 温度上报：
2. 频率更改上报频率，单位秒，收到后重新计时。
3. 定时发送（2. 温度上报）
4. 消费信息接收：

直接转发给代理

画图、商量逻辑……