

副本 中央空调调度系统表设计

数据库设计

request(从机申请表)

id	slave_id	speed	temp	time
自动生成	发出申请的从机id	目标风速	目标温度	申请时间

log(日志表)

id	card_id	slave_id	speed	temp	energy	amount	req_time	res_time
自动生成	用户身份证	从控机id	当前风速	目标温度	产生的能量	产生的金额	请求时间	响应时间

status(从机状态表)

id	card_id	target_temp	cur_temp	speed	energy	amount
从控机id	用户身份证	设定温度	当前温度	风速	产生的能量	产生的金额

操作说明

主机

1. 可以直接修改从机状态表，从机申请表，从机日志表。
2. 主机轮询从机状态表，显示所有从机状态并计算费用，更新从机状态表的对应记录。
3. 开机时先清空从机申请表，频率固定（1秒3个）开始轮询申请表，处理调节请求。
4. 用户入住，新增从机状态表记录，设置默认值。
5. 退房时，删除主机状态表内对应记录。
6. 主机关机状态表风速全部置0，同时新增日志表对应记录并清空从机申请表。

从机

1. 轮询从机状态表的这条记录，显示当前状态，并且重新设置当前温度（模拟）。
2. 实现自动温控请求。
3. 内置队列，用于处理手动请求，每秒处理最后一个请求，并清空队列。

4. 登录时，查询从机状态表中是否有对应的身份证号，登录不成功则不允许发送调节请求。
5. 关机时需要发送风速置零的申请。

请求处理流程

从机添加一条记录到从机申请表中，主机 按一定的频率（一秒取三个）处理，如果请求合法，主机更新从机状态表的对应记录，并新增一条记录到日志表内。