

GAINSTRONG

Lora.ioes APP 需求文档

Specification Version 1.0.0

Author : SaintEgerLeo

December 16, 2017

Rev.	Date	Contents of Revision Change	Remark
1.0.0	2017-12-16	Initial release	

1. 需求框架	4
1.1. 云端服务器	4
1.2. 安卓 APP 软件	4
2. 需求描述	4
2.1. 打开软件	4
2.2. 点击控制单元	5
2.3. 删除绑定的空调	6
2.4. 绑定空调	7
2.4.1. 从空调库中选择.....	8
2.4.2. 手动添加空调.....	12
2.5. 使用空调	15
2.5.1. 打开空调.....	15
2.5.2. 关闭空调.....	16
2.5.3. 增加空调温度	16
2.5.4. 减少空调温度	17
2.5.5. 改变空调风速	17
2.5.6. 改变空调风向	18
3. 交互细节	18
4. 问题	18

1. 需求框架

该项目需要两个部分：云端服务器、安卓 APP 软件。该项目的目标是使用手机通过云端远程控制本地空调设备。

1.1. 云端服务器

建立 TCP 服务器，用来中转安卓 APP 与本地服务的数据。

1.2. 安卓 APP 软件

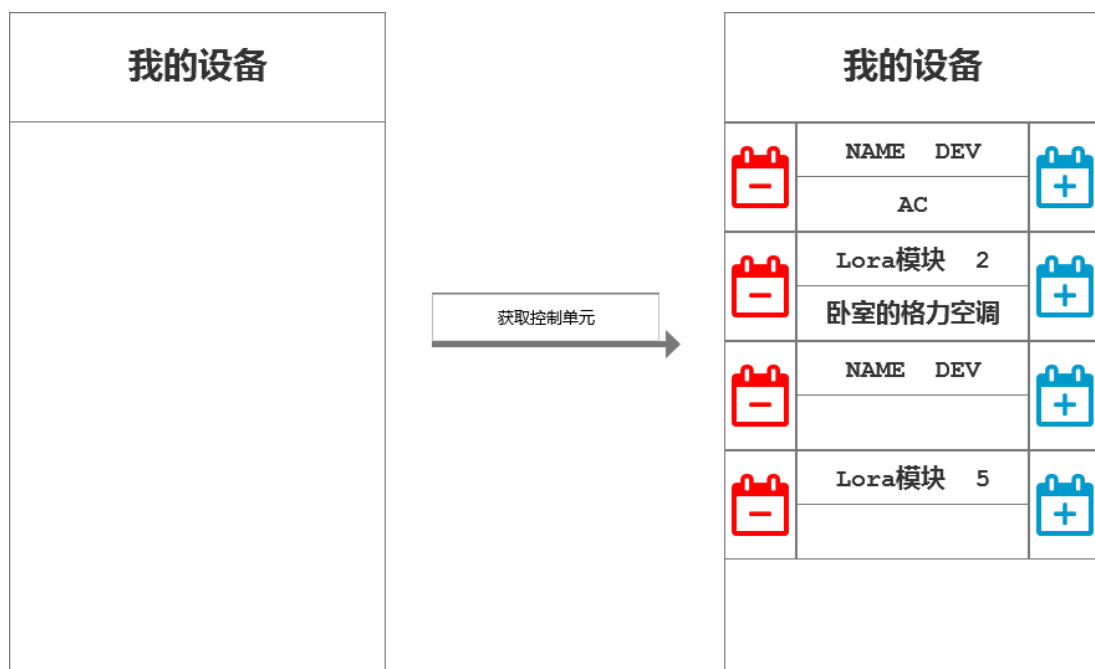
作为主动发起命令的角色，用来控制本地服务进行相关操作已达到目的。

2. 需求描述

该描述适用于安卓 APP 端软件的逻辑。云服务端的软件只起到数据中转作用，不会做任何数据处理。故不再对云端服务器作过多描述。相关的操作接口请参考 [LORA-API.html](#)。

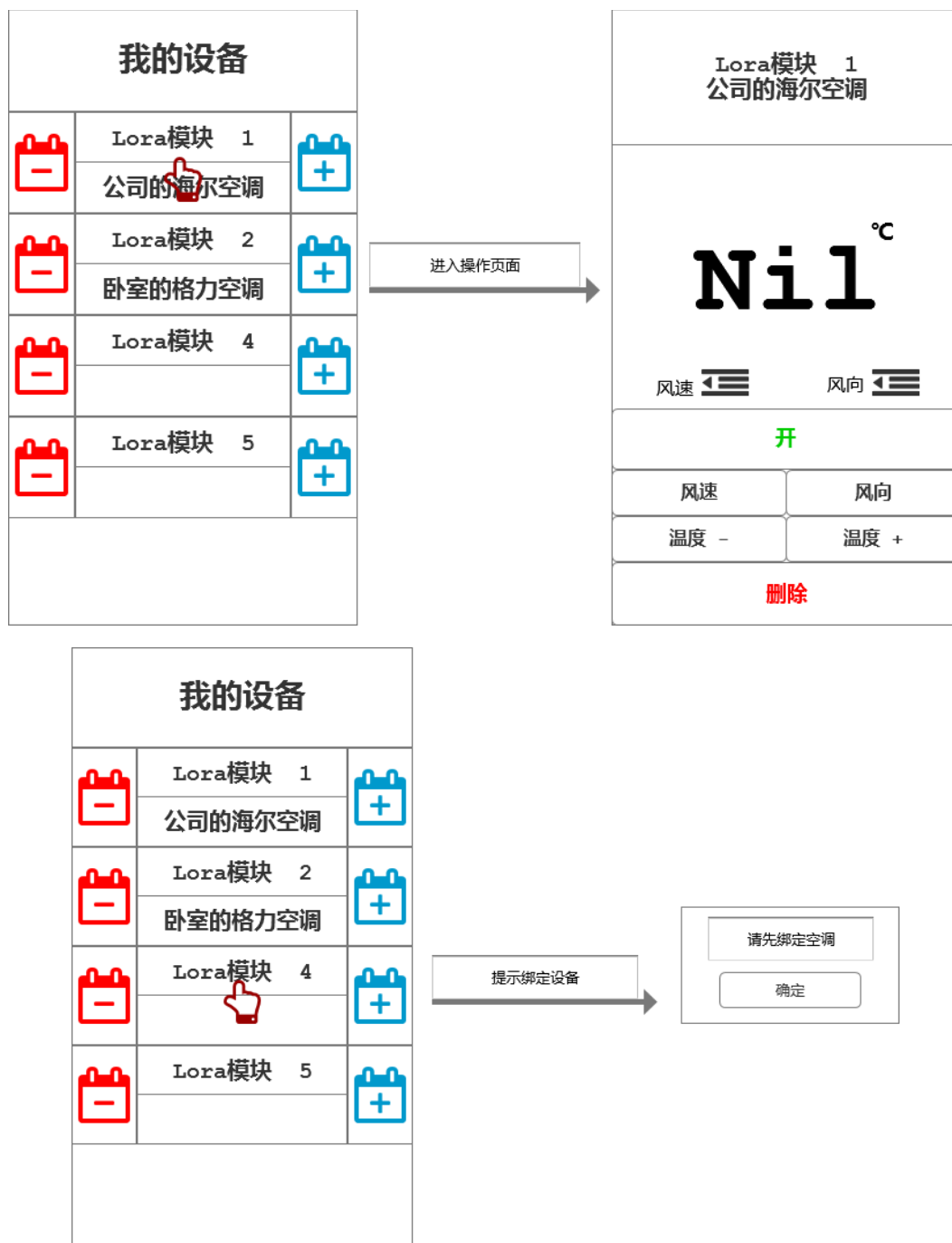
2.1. 打开软件

打开软件后会读取现有的控制单元的信息：调用<1. 进入页面后获取 Lora 设备列表>



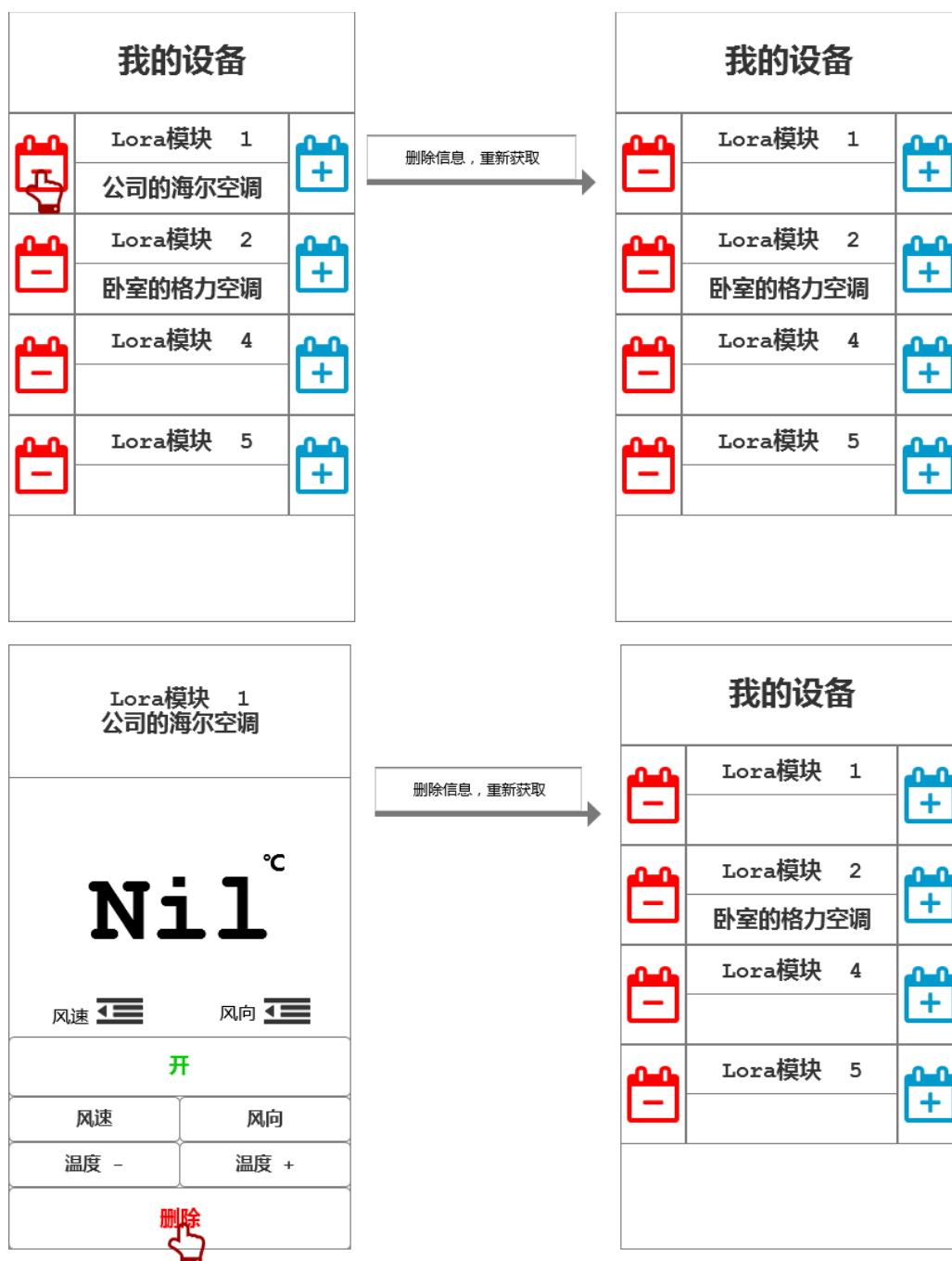
2.2. 点击控制单元

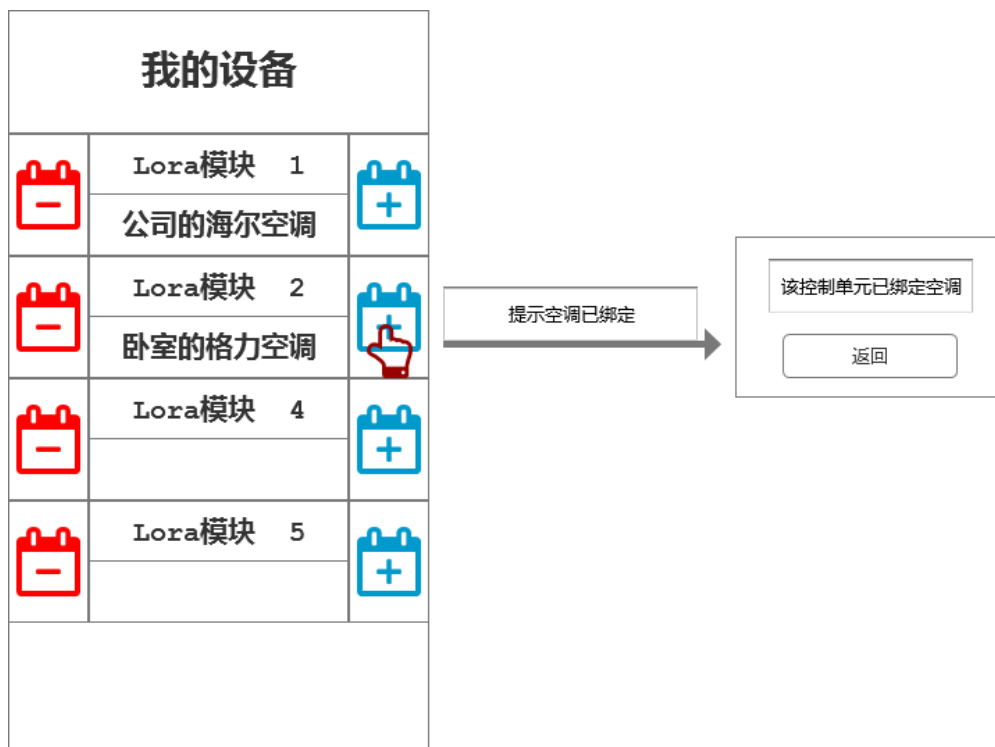
如果用户点击已经绑定了空调的控制单元，则可进入对应的操作界面，否则提示用户对空调进行绑定：调用<上层页面数据>



2.3. 删除绑定的空调

如果用户在已经绑定了空调的控制单元上点击了左侧的删除，或者进入控制单元点击下方的删除，则会删除绑定的空调信息，并返回 2.1 的界面；否则提示该控制单元未绑定空调：调用< 16. 删除已经绑定的空调，1. 进入页面后获取 Lora 设备列表>

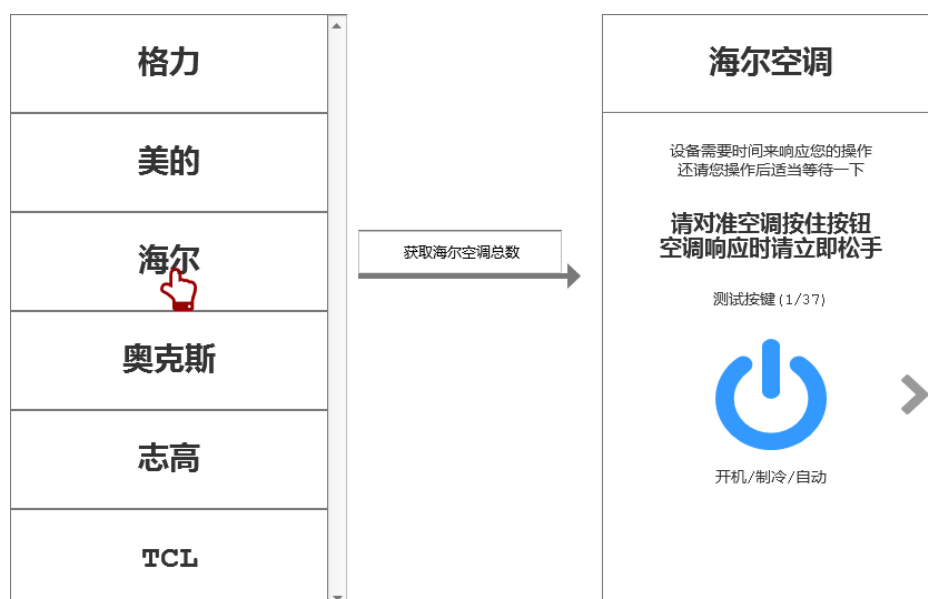




2.4.1. 从空调库中选择

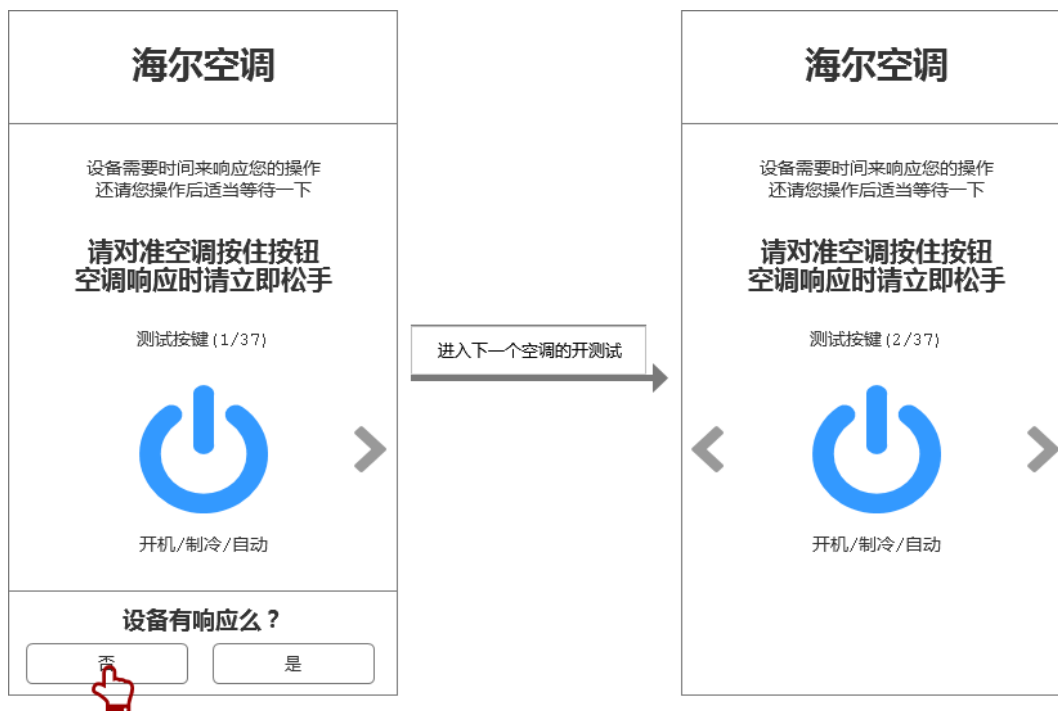
当用户点击从空调库中选择时，依次执行：提示用户选择空调品牌 -> 进行空调开测试 -> 进行空调关测试 -> 修改配置并保存 -> 返回 2.1 界面。

- 提示用户选择空调品牌，如果用户选择了一种品牌，则进入对应品牌的测试页面：调用<2. 从库中选择，获取品牌列表，3. 从库中选择对应品牌，获取对应品牌的空调总数>



- 当用户点击空调电源按钮尝试打开空调，提示用户是否空调有反应。如果有反应，则进行空调关测试；否则切换到下一个空调的开测试：调用<4. 测试指令：发送空调开命令>



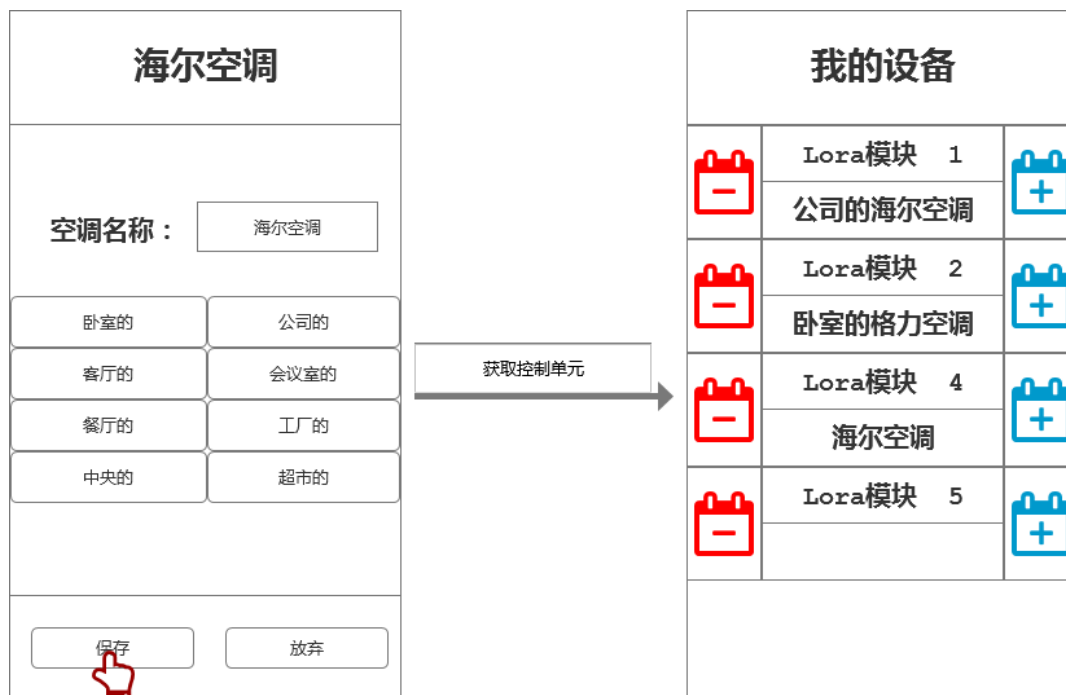


- 当用户点击空调电源按钮尝试关闭空调，提示用户是否有反应。如果有反应则进行修改配置并保存；否则切换到下一个空调的开测试：调用<5. 测试指令：发送空调关命令>





- 当用户确认空调电源开关测试通过，进入到配置界面，可以对空调设置名称。点击下方的按钮可以快速设置，在其前方加上相应的前缀。当用户点击保存时返回 2.1 界面：调用<6. 绑定对应空调到指定设备，1. 进入页面后获取 Lora 设备列表>

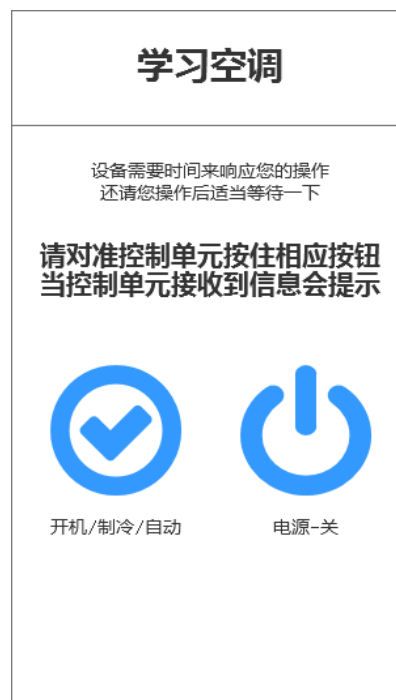


2.4.2. 手动添加空调

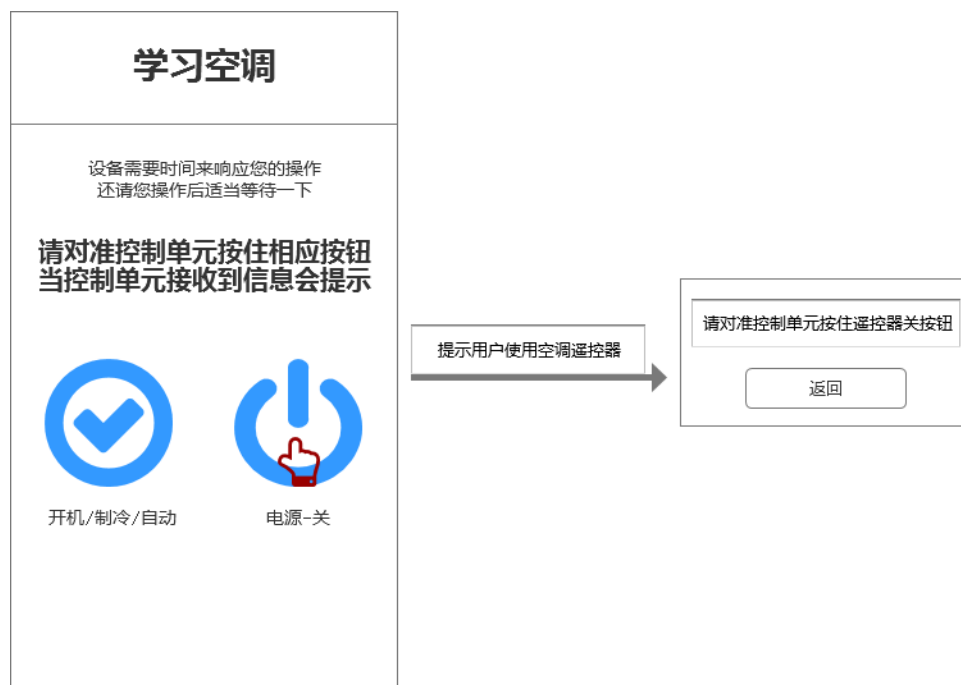
当用户点击手动添加空调时，依次执行：进行遥控器开测试 -> 进行遥控器关测试 -> 修改配置并保存 -> 返回 2.1 界面。

- 进入测试页面，提示用户使用遥控器进行开测试。如果有反应，则显示通过；否则停留：调用< 7. 从遥控器获取打开空调的指令 >





- 提示用户使用遥控器进行关测试。如果有反应，则显示通过；否则停留：调用< 8. 从遥控器获取关闭空调的指令>



学习空调

设备需要时间来响应您的操作
还请您操作后适当等待一下

**请对准控制单元按住相应按钮
当控制单元接收到信息会提示**


开机/制冷/自动


电源-关

设备响应，是否保存？

- 当用户确认空调电源开关测试通过，进入到配置界面，可以对空调设置名称。点击下方的按钮可以快速设置，在其前方加上相应的前缀。当用户点击保存时返回 2.1 界面：调用< 9. 绑定自定义空调到指定设备，1. 进入页面后获取 Lora 设备列表>

学习空调

设备需要时间来响应您的操作
还请您操作后适当等待一下

**请对准控制单元按住相应按钮
当控制单元接收到信息会提示**


开机/制冷/自动


电源-关

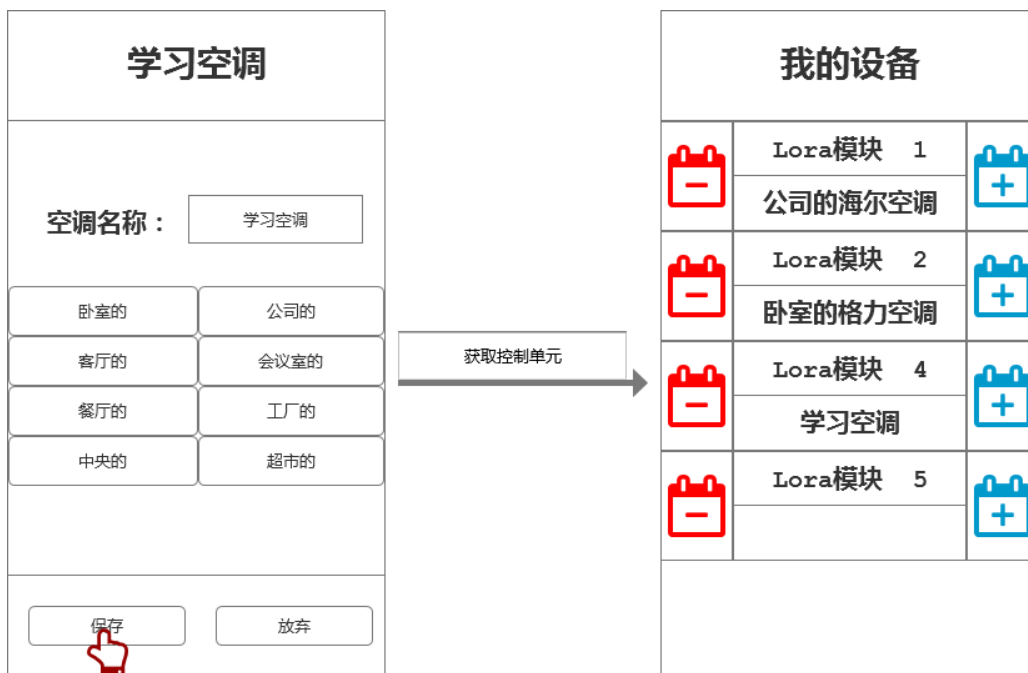
设备响应，是否保存？

进入配置页面

学习空调

空调名称：

卧室的	公司的
客厅的	会议室的
餐厅的	工厂的
中央的	超市的

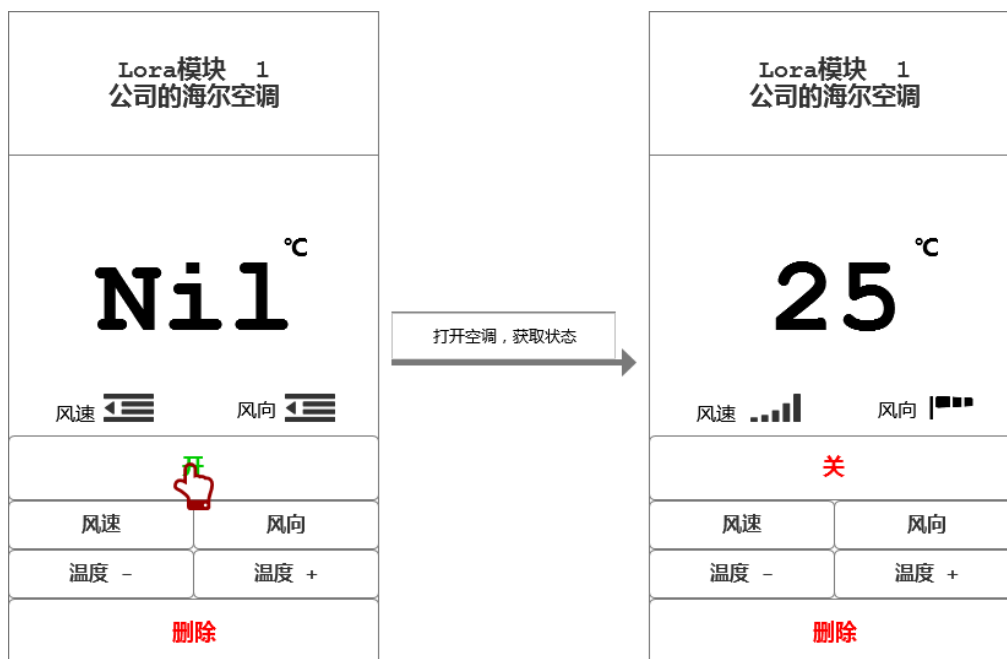


2.5. 使用空调

当用户点击已经绑定了空调的控制单元时会进入操作界面，通过点击不同按钮来使用空调：调用<上层数据>

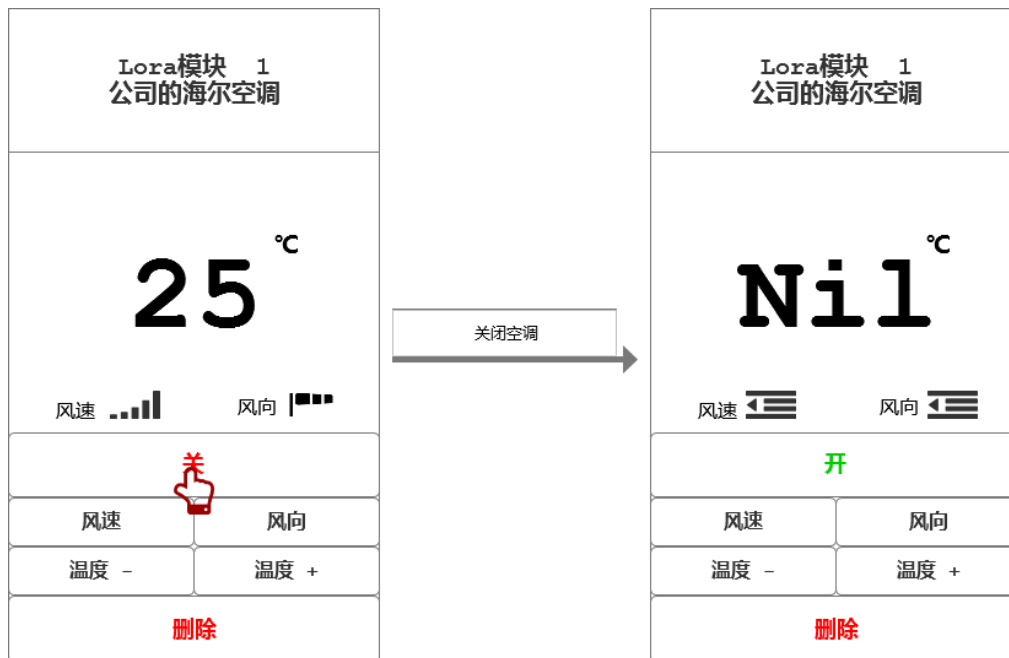
2.5.1. 打开空调

当用户点击开按钮时，会打开空调，并且显示当前的温度，风速，风向：调用<10. 开空调>



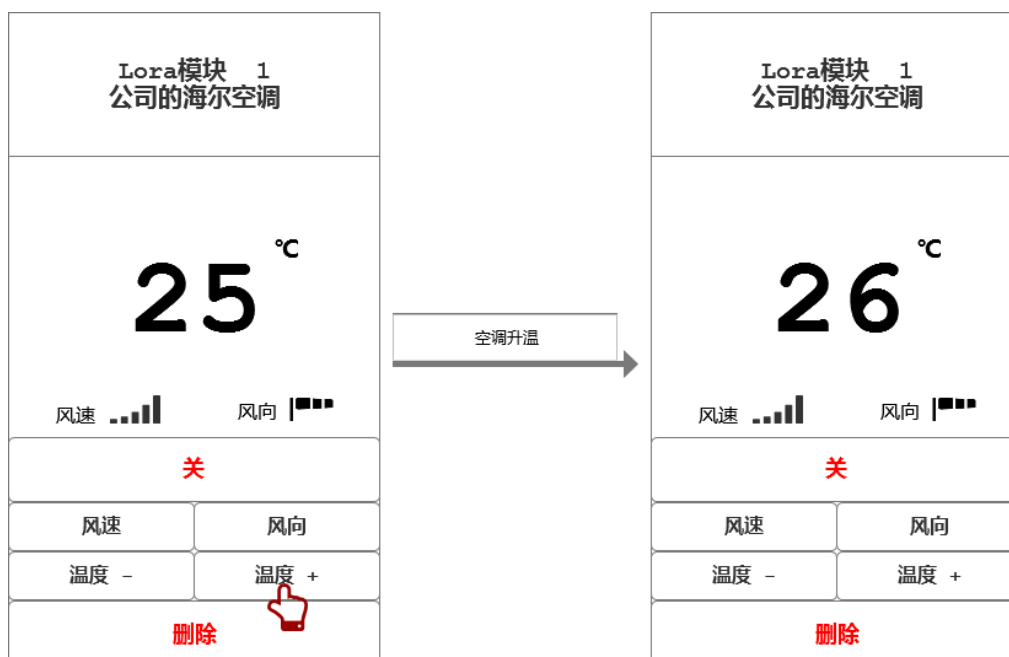
2.5.2. 关闭空调

当用户点击关按钮时，会关闭空调：调用< 11. 关空调>



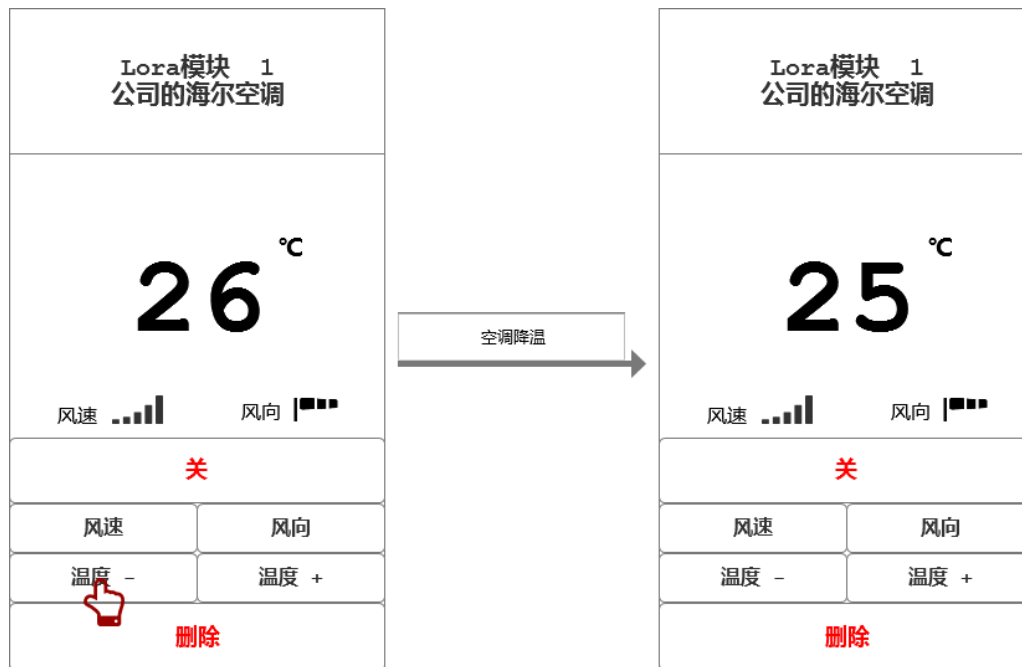
2.5.3. 增加空调温度

当用户点击温度+按钮时，会使空调温度提升：调用< 12. 增加空调温度>



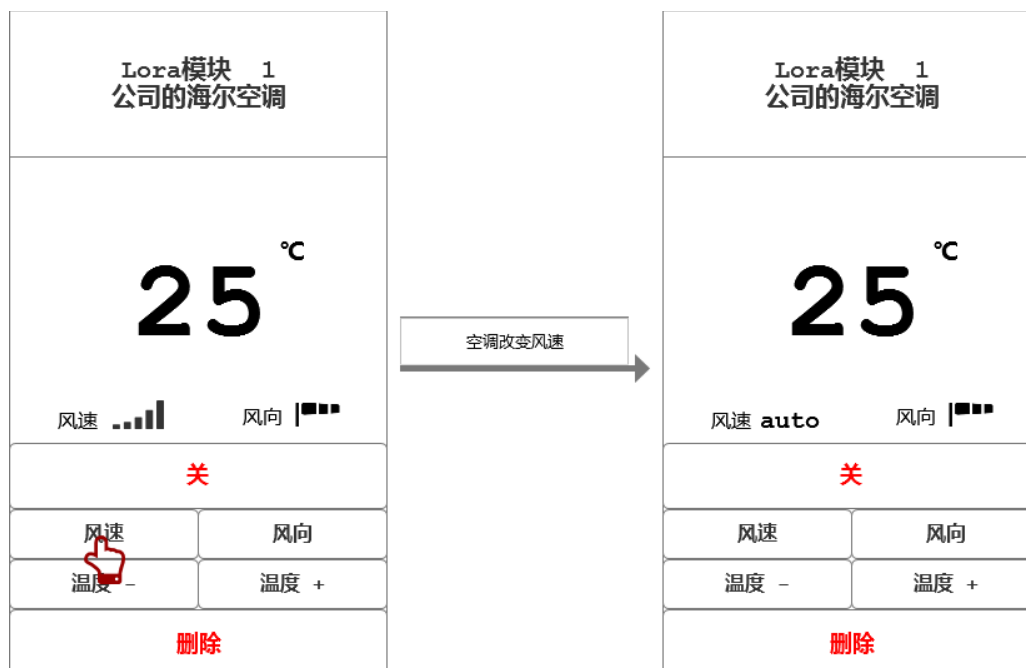
2.5.4. 减少空调温度

当用户点击温度-按钮时，会使空调温度降低：调用< 13. 减少空调温度>



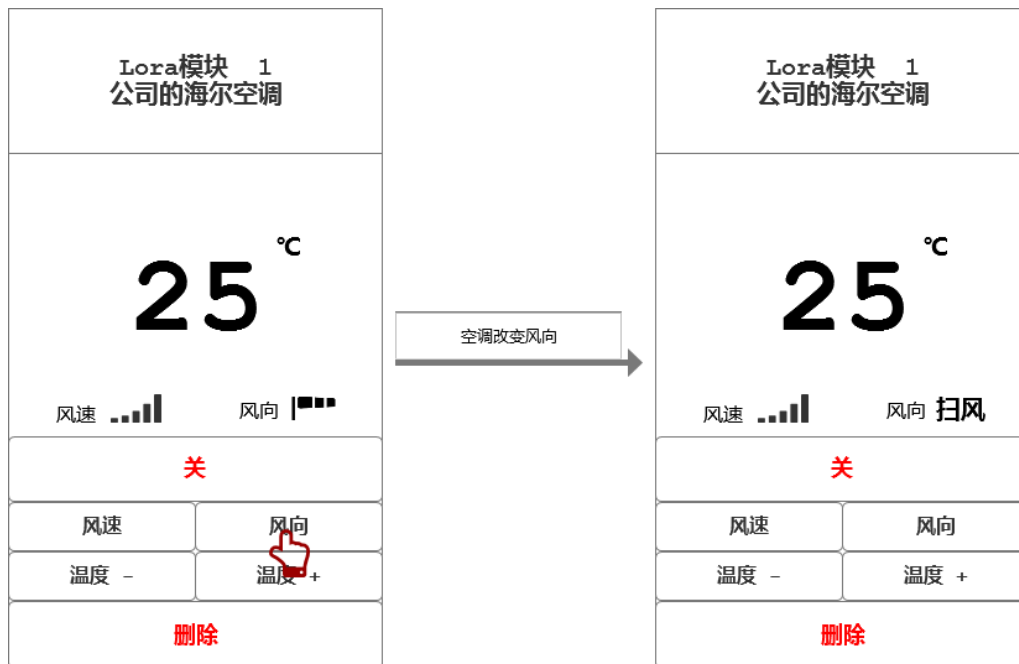
2.5.5. 改变空调风速

当用户点击风速按钮时，会改变空调风速：调用< 14. 改变空调风速>



2.5.6. 改变空调风向

当用户点击风向按钮时，会改变空调风向：调用< 15. 改变空调风向>



3. 交互细节

略

4. 问题

略