

28 APP 说明

1. 注册

1. APP 下载地址

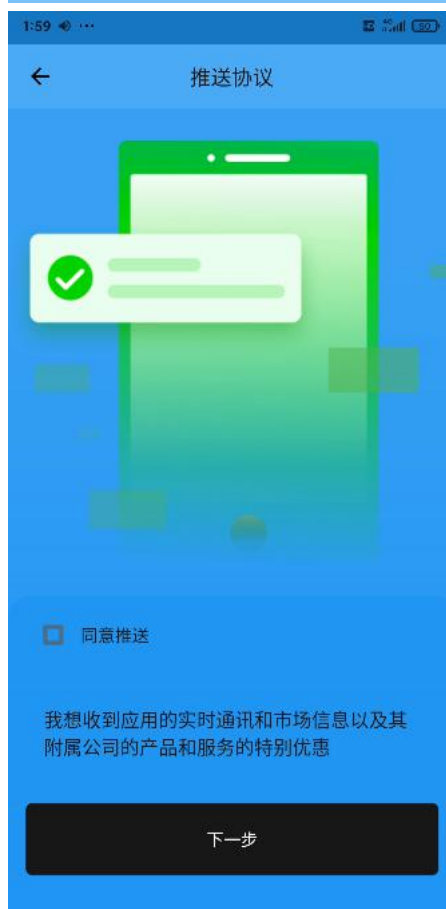



密码是“cdl”

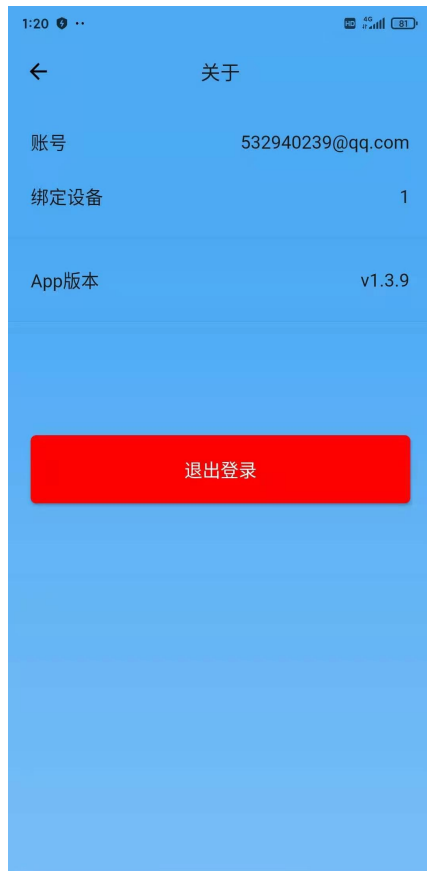
2. 注册账号，登录和退出登录

点击注册按钮，输入邮箱，密码和邮箱验证码，并且同意推送才能完成注册。需要蓝牙权限。

注册完成后，下次就可以直接点击登录



点击左上角图标“ Kalman®”可以看到账户信息，并可退出登录



2. 绑定和删除设备

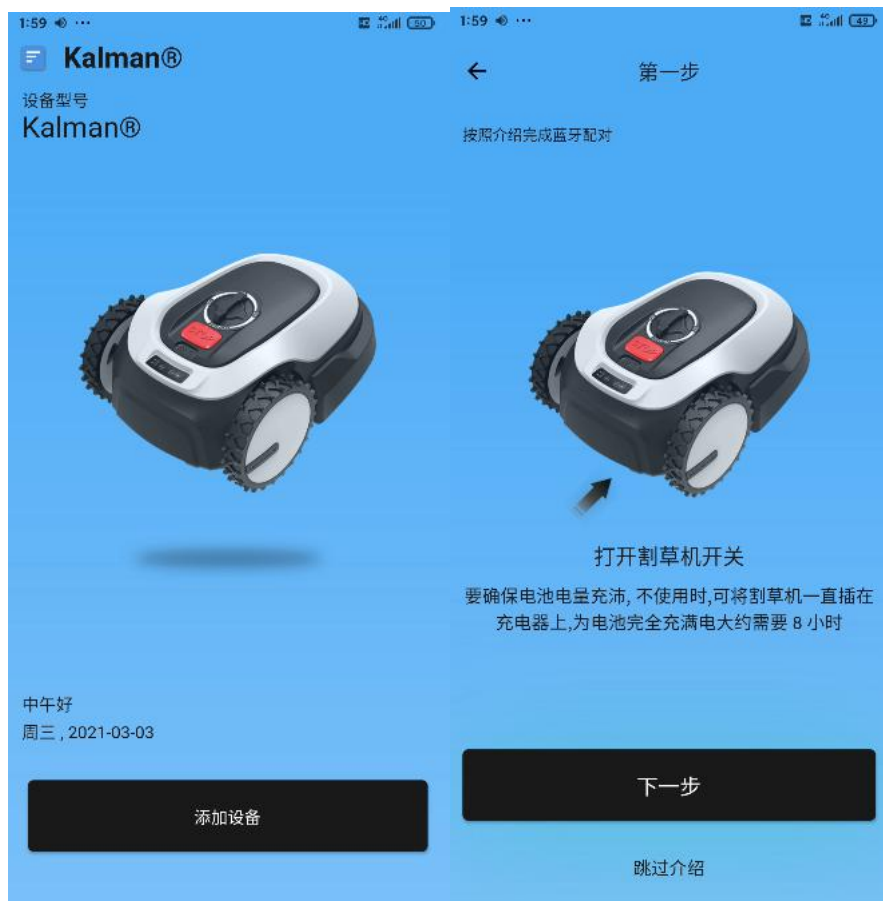
点击添加设备，进入添加设备引导，给的图片目前是另一款机型。设备编码目前是 JCF20210630H0000015。绑定过程中需要离设备 10m 范围内，需要蓝牙打开。查找到后会有提示并完成绑定。可以对设备进行命名。并且配置其网络，方便后续远程遥控。配置过程中都可以通过返回箭头到上一级菜单。一切配置完成后需要点击保存完成添加。

当设备添加完成后，主页会多出左下角“连接设备”，右下角“绑定”，右上角“+”

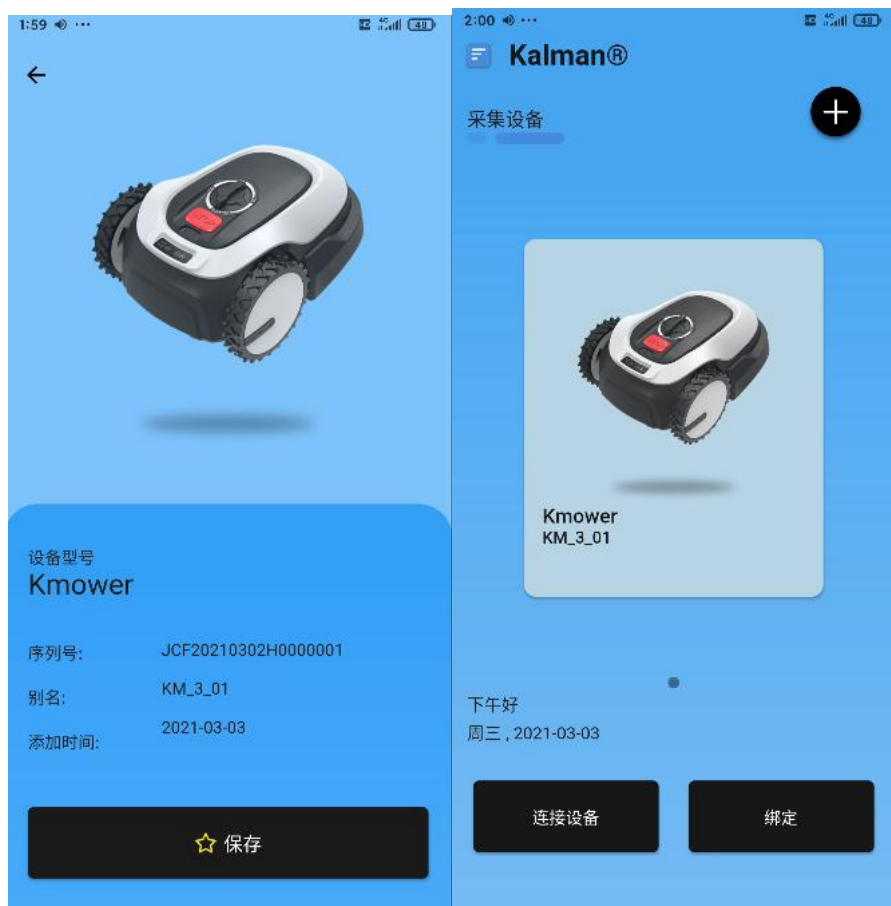
连接设备：通过蓝牙进入建图或是 wifi 进入任务界面

绑定：绑定多个充电桩上的基站

+: 引导绑定界面







点击中间图片会弹出界面，可以重命名或删除设备。

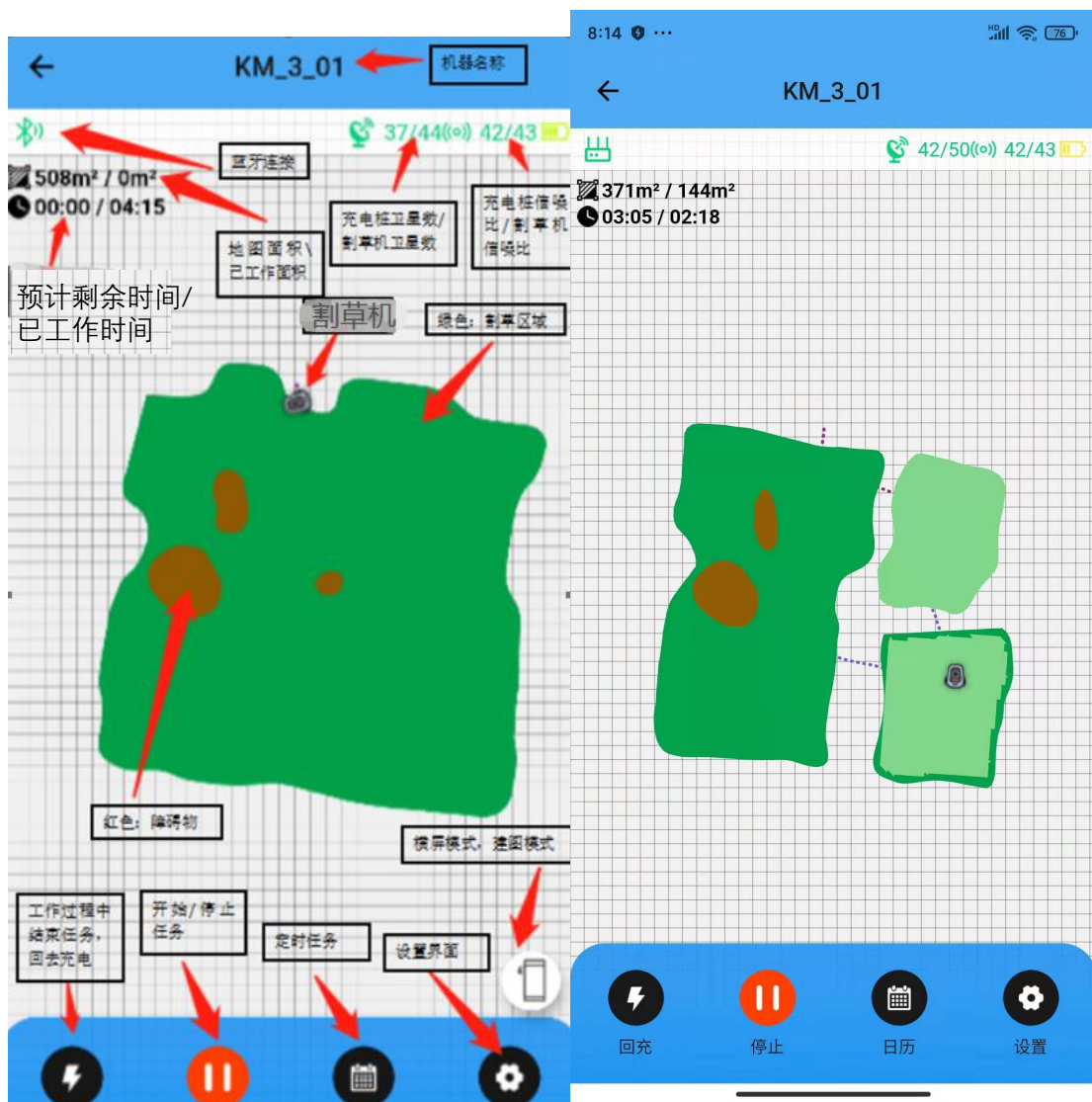





3. 建图及删除

点击连接设备，选择蓝牙连接（离机器 10m 内），进入操作界面。界面布局见图

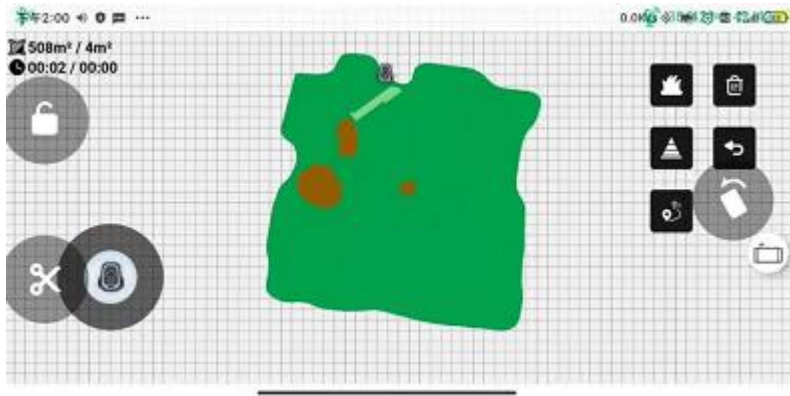


点击“”进入横屏建图模式。每台机器只能工作在一张地图中。但是每张地图可以建多个工作区域

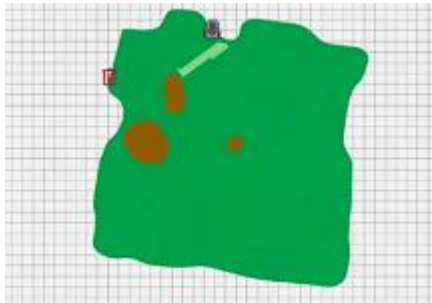


横屏模式下，点击，会弹出可选项。：草坪 ：障碍区域 ：充电路线

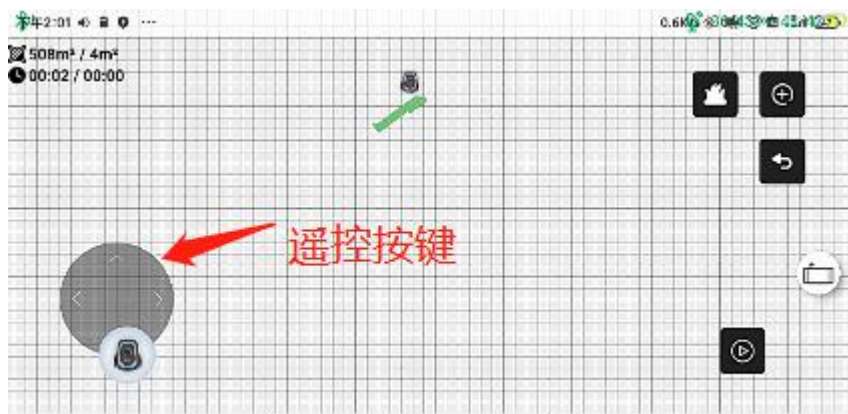
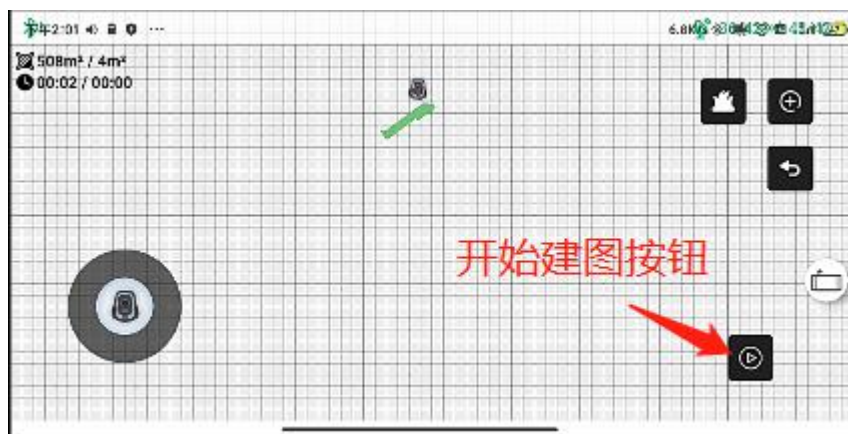
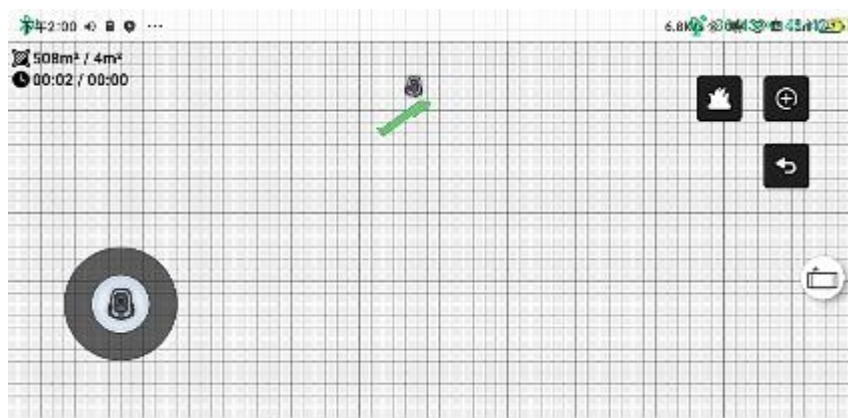
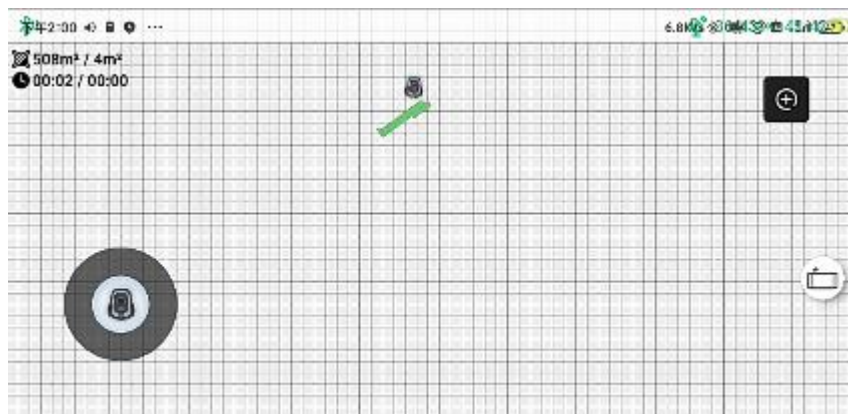





点击, 草坪旁会出现, 点击垃圾桶可删除地图。

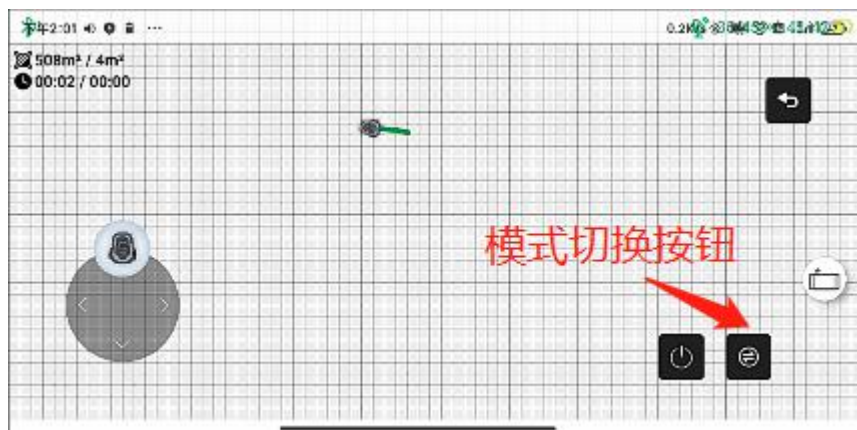


点击, 点击, 会弹出开始建图的按钮。遥控小车到要清扫区域边缘, 点击开始建图按钮, 进入建图模式。默认为“走边界模式”, 及控制小车沿着边界走一圈就可以完成建图。此模式要求 gps 定位良好, 及“ 42/50(%)”这个图标是绿的。如果变红则必须采用“打点建图模式”, 即在草地边界打点, 相邻的点 APP 会用直线连接起来, 形成闭环。



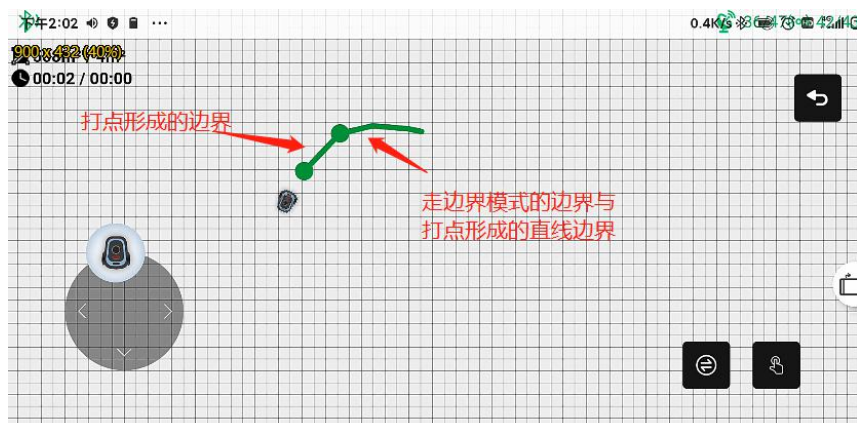
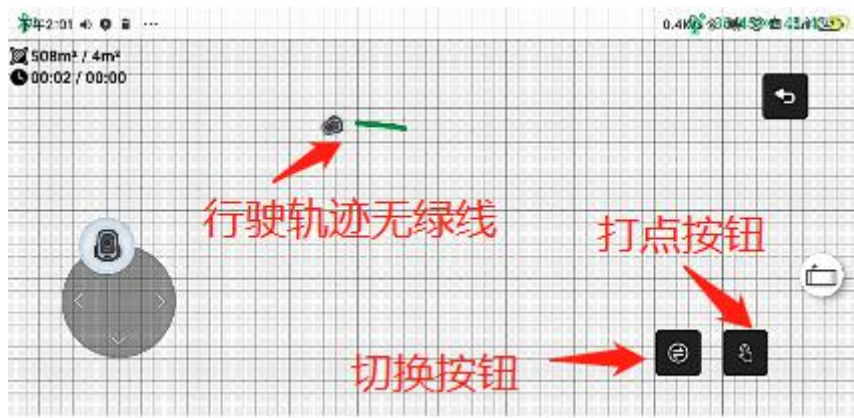
1. 走边界模式

点击，进入走边界建图模式，遥控小车沿着边界前进，地图上会有绿色的行进轨迹。

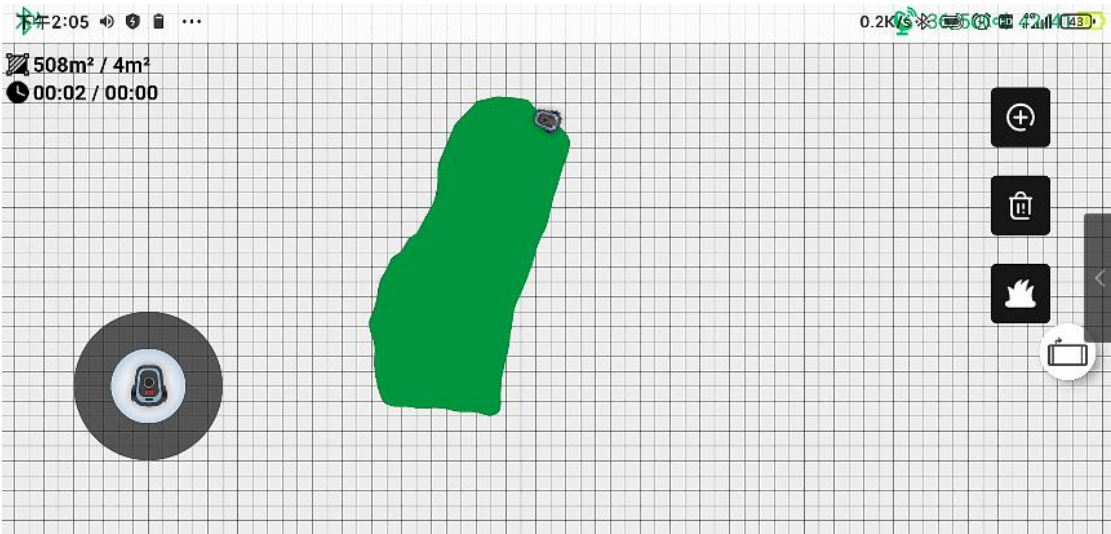
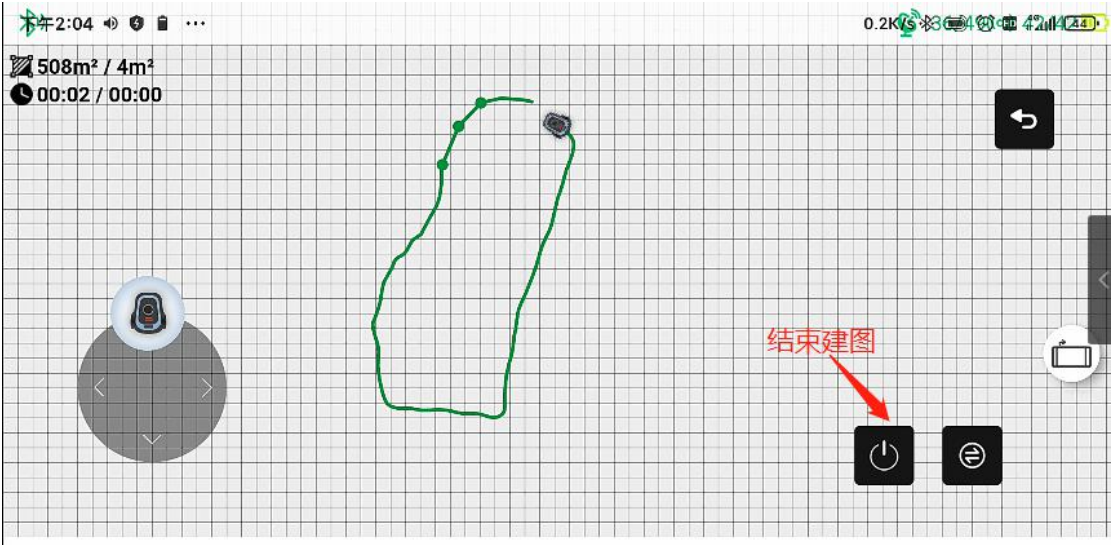


2. 打点建图模式


点击切换模式按钮，进入打点模式，此时遥控小车将不在显示轨迹，当小车行驶过一段距离后（不小于 40cm），点击打点，APP 将会自动在两点之间画一条直线。点击切换按钮可以无缝切换到走边界模式。建图完成后会提示是否验证，验证就是小车会沿着边界自己走一圈

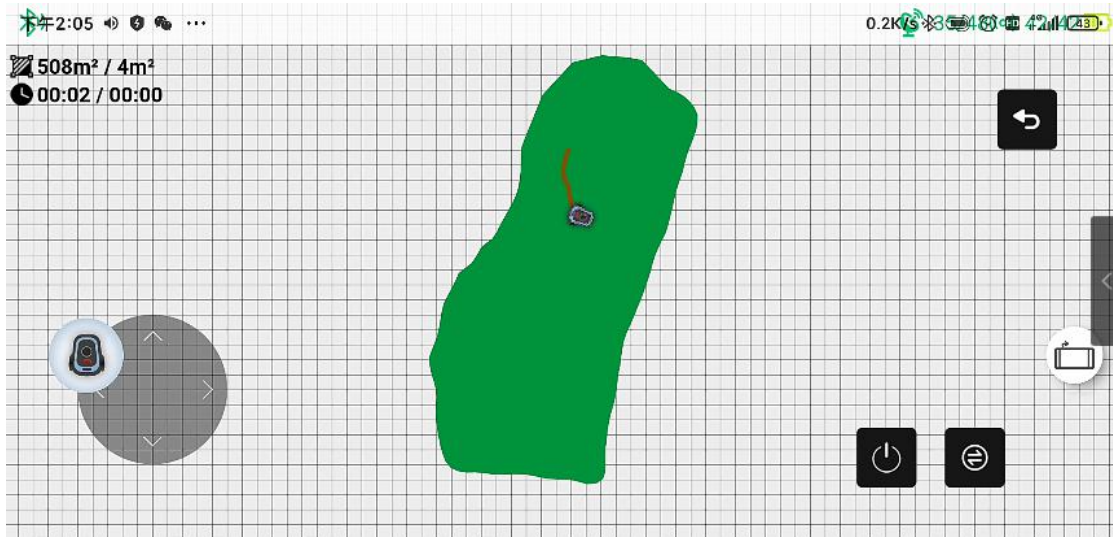


当地图基本画完，可以点击结束按钮，APP 会自动将首尾连接

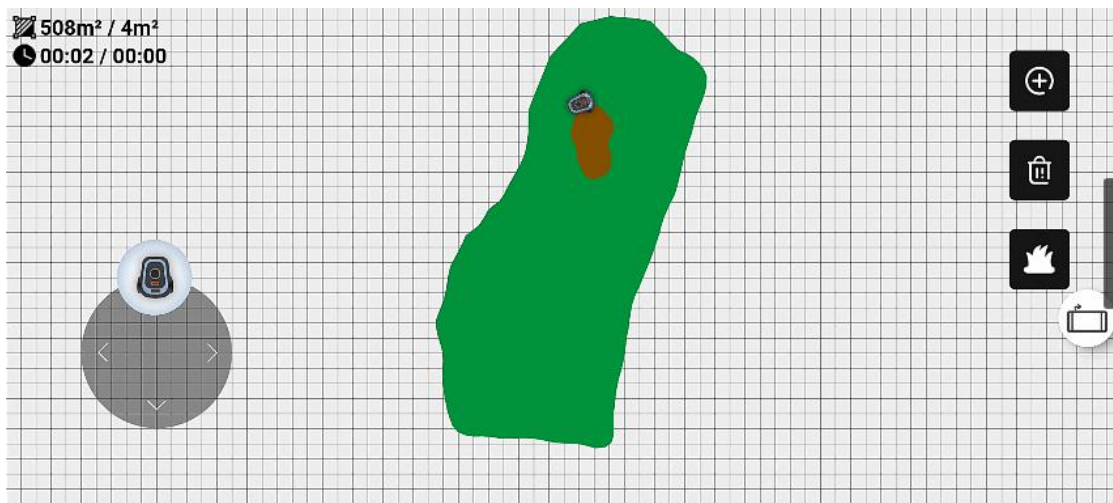


3. 建立障碍物

点击，进入障碍物建图模式，操作方法和建图相同。



点击结束后，绿色是工作区域，红色是禁止区域




一割草区域可以建多个禁区，一张地图也可以建立多个割草区域。

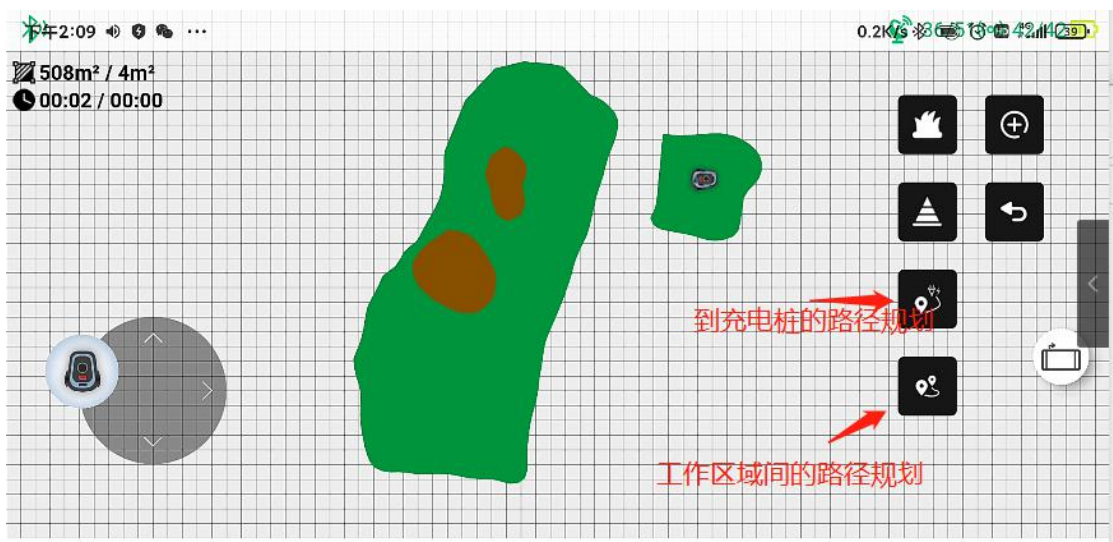


4. 建立两块工作区域间的通行路径

小车移动到工作区域内，并且离边界 100cm 以外的地点，点击 ，选择建立工作区



域路线 ，遥控小车走到另一个工作区域内，并且离边界 100cm 的地方，点结束。

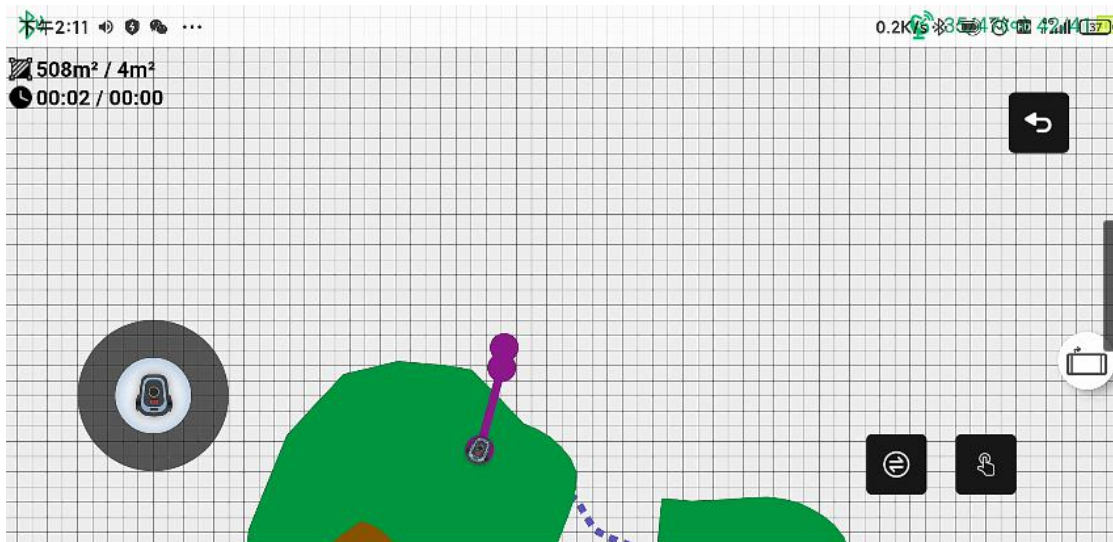
路径也可以通过打点来画。





5. 建立充电路径

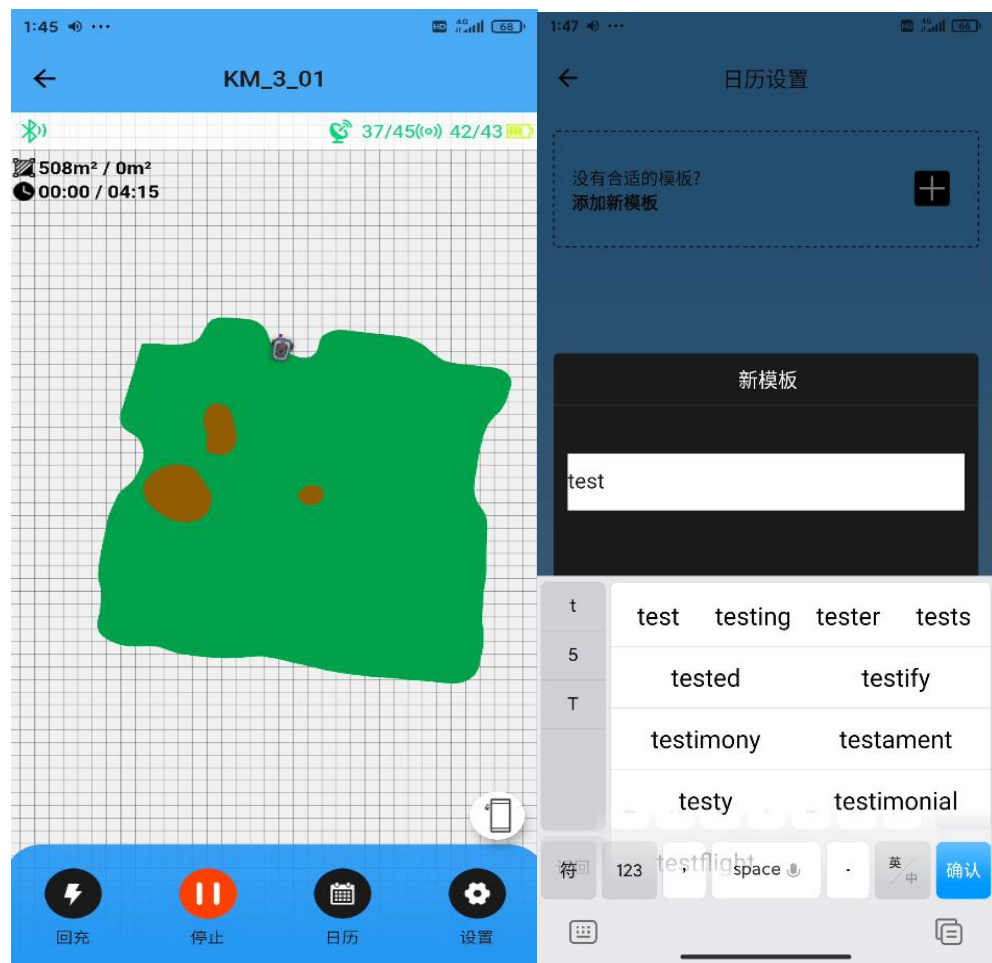
遥控小车到充电点位置，开始点击 ，充电路径规划按钮 ，开始建图。推荐使用打点建图模式，因为小车离开充电点的操作模式是退后 1m 然后再寻找路径，所以我们建立路径需要按照这种模式，方便工作。所以在充电点打点，后退 50cm 打点，1m 打点，然后通过路径模式或是继续打点模式完成后续操作。



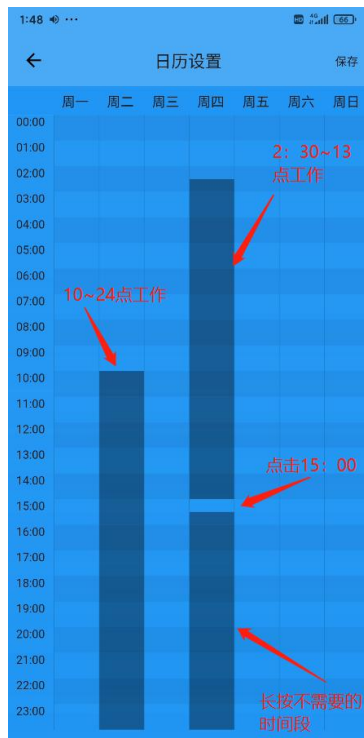
至此建图基本完成。

4. 周期任务

建完图后我们可以点击日历按钮进入工作时间配置。点击添加模板，输入名称。周期任务按周来规划，可以精确到半小时。

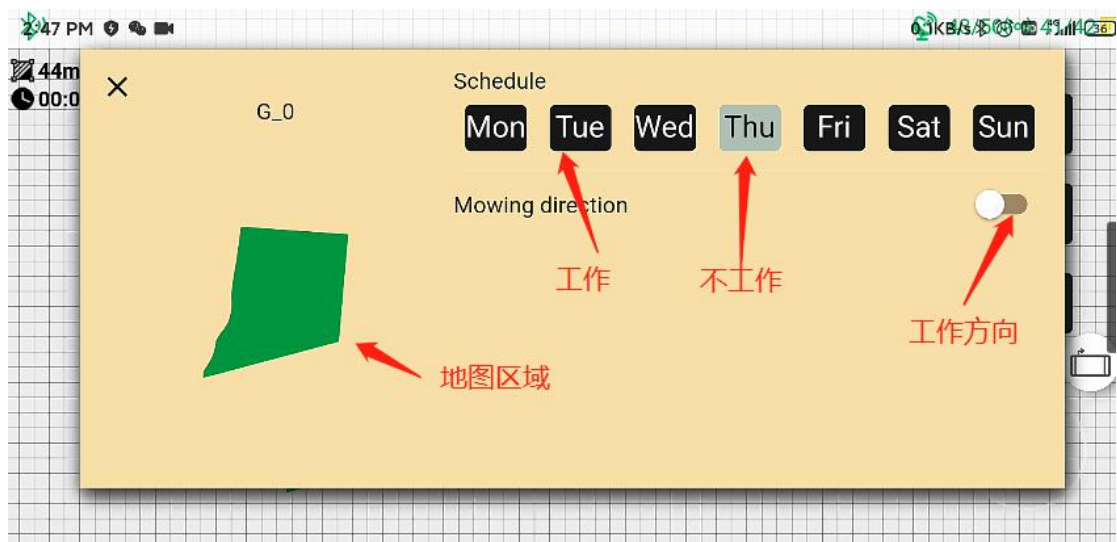


直接点击开始时间，默认从开始时间到 24 点都是工作时间，但是任务完成后默认结束。如果需要设置周四 2:30~15:00，需要先点击周四 2:30 对应方格，再点击 15:00 方格，然后长按不需要时间段。如果我们设定一台机器 20 点工作，22 点截止，如果 21 点工作完成会直接回去，如果到 22 点还未完成工作，依然会回去充电。



在横屏模式下，点击地图，会弹出地图时间规划，左右滑动地图可以切换工作区域，点击时间可以选择该地块的工作时间规划，可以让某块区域在某天不工作。

工作方向设定是指该区域机器人运动方向。选择 0 到 180 度工作，0 度表示南北向工作，90 度表示东西向工作。



5. 参数设置



点击设置按钮，进入设置界面。

雨天作业：目前机器有雨水传感器，雨天不会作业。开启后雨天会工作

升级割草机版本：点击进入 OTA 更新

仅学习：机器进学习模式，会模拟工作，碰到障碍物会记录下来，更新到地图上。会在垂直的两个方向上均完成后才结束并保存。

仅作业：默认地图完整，实际环境和地图一样，不会在更新地图，若在同一点多次（5 次）碰到额外障碍会转入学习模式

先学习后作业：机器先学习模式工作一遍，若完成，以后会改成作业模式

渐进模式：再信号差的地方选择该模式，不保存障碍物

发散模式：适用于边界遮挡严重，中间遮挡少的环境，不保存障碍物

清空地图数据：删除数据



6. 运行

一切准备就绪，机器人回到充电点，点击开始按钮，机器人开始工作。如需停止点击停止按钮

当电池电压低于 16V 回充（约 15%电量），电量充至 20V（约 90%）或充电时间超过 2h 继续任务

在工作过程中可以按回充按钮，机器人回去充电。

地图上会显示工作过的区域



7. 机器人说明

