

【攻城宝典】微信订阅号



每周原创视频、图文，致力安防监控、网络传输、综合布线等弱电工程知识普及、技术推广、产品评测与方案传播！



下载二维码

SSc
深桑科
弱电传输专家

<http://www.sscee.com/>



攻城宝 测试仪

使用说明书 V2.1





攻城宝, 弱电工程APP

目前攻城宝仅支持Android系统, 建议在 应用宝 中下载, 可扫描本手册封底二维码

主要功能:

- i. 网络摄像机检测 (需配合测试仪)包含:
 - 画面检测 (预览画面调角度, 云台控制)
 - 修改网络摄像机IP地址 (市面主流品牌方案)
 - 摄像机激活 (海康、大华)
 - 通道名修改、编码格式切换 (海康、大华、天视通等)
- ii. WIFI信道及信号强度检测
- iii. 宽带测速及WIFI地图绘制
- iv. 平面图、点位图、拓扑图等工程图绘制
- v. 存储计算、IP子网计算、镜头模拟等弱电工具
- vi. PING测试、移动AP 网络应用测试工具



攻城宝测试仪 需WIFI连接APP使用



主要功能:

- i. 查看IPC视频、报告版本、IP、码流等参数 (配合APP)
- ii. 整网搜索、修改IPC的IP地址 (配合APP)
- iii. 检测IPC工作电流/电压、监测功耗是否正常
- iv. 移动AP支持PING等网络检测
- v. 搭配专用POE转换器, 支持POE供电输出

内置4000mAh聚合物锂电池:

- i. 支持测试仪持续工作6-8小时以上 (非供电状态)
- ii. 12V输出摄像机 (不开补光灯) 应急供电3小时以上
- iii. 12V输出摄像机 (开补光) 0.5-1小时 (7.5W以内)
- iv. 5V输出, 最大电流1A

目 录

一、IPC功能

1.检测摄像机	3
2.修改摄像机参数	4
3.摄像机供电检测	5
4.摄像机激活	5
5.批量修改摄像机IP	6
FAQ	7

二、WIFI功能

1.信道监测	9
2.宽带测速	9
3.WIFI地图绘制	10
4.开启AP模式	13

三、其它功能

1.绘图	15
2.工具	17

四、硬件说明

结构图示	19
设备连接示意图	19
附件表	20
POE转换器使用说明	20

设备WIFI连接指导

连接设备wifi前，请先检查以下操作是否完成：

- 1,查看手机当前是否运行wifi优化软件，关闭并退出后台
- 2,查看手机是否开启wifi优化功能，类似华为手机Wlan+、小米的wlan助理功能，关闭它
- 3,关闭移动数据（4G/5G流量），蓝牙等其它连接开关
- 4,攻城宝接入交换机测试时,断开交换机上路由器连接网线
- 5,攻城宝的wifi热点密码为88888888
- 6,部分手机使用需开启定位开关并赋予APP定位权限



使用IPC功能前请参照此说明进行手机设置



小米手机



华为手机

不同手机系统版本，设置项位置会有差异，建议仔细检查



由于软件功能不断更新，界面会有所调整，本手册参考V2.9版本

1 检测网络摄像机 (使用前请参照1页“设备WIFI连接指导”进行手机设置)

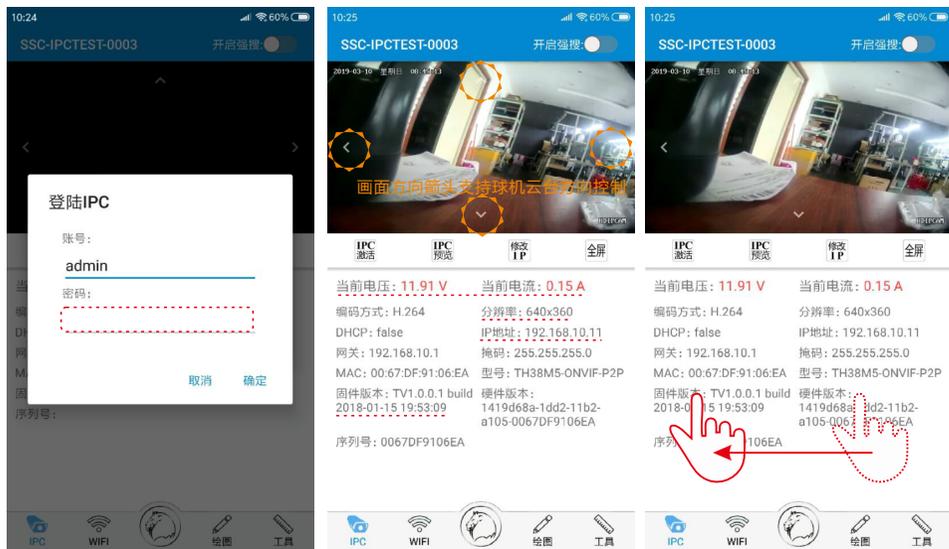
测试仪切换至“IPC”档：用标配DC线、网线，将摄像机接入攻城宝，进入软件操作：



启动APP,如果有相应应用权限提示选择“允许”

点击IPC预览

点选找到的设备再点“确定”

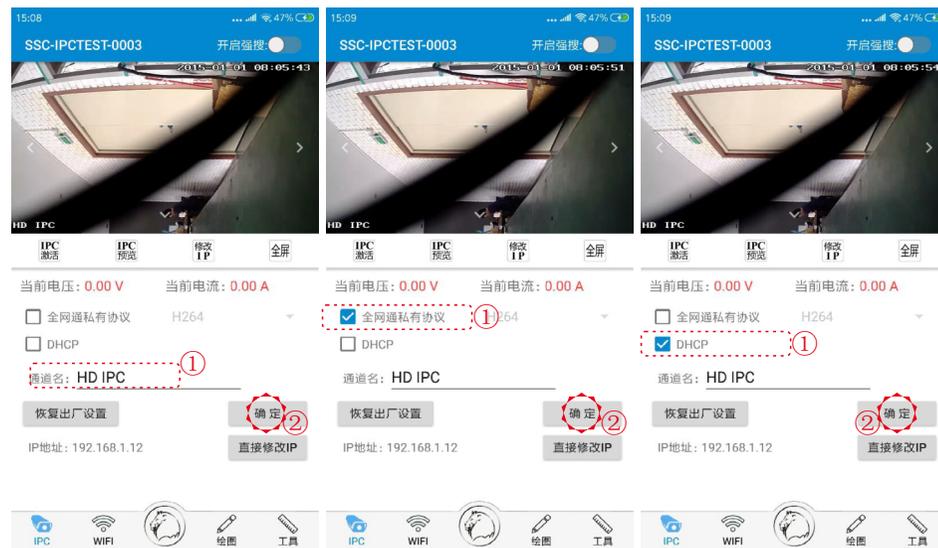


输入摄像头密码

监测摄像头机基本参数, 预览调试 (点全屏可横屏预览)

页面左滑动, 进入IPC参数设置页

2 修改摄像机参数



功能: 修改通道名

功能: 开启全网通 (尚维)

功能: DHCP



功能: 编码格式切换

*当显示为灰色时代表不支持修改

功能: 直接修改IP
(网关未位:网关的未位值, 默认为x.x.x.1, 如192.168.1.1改为192.168.1.254)

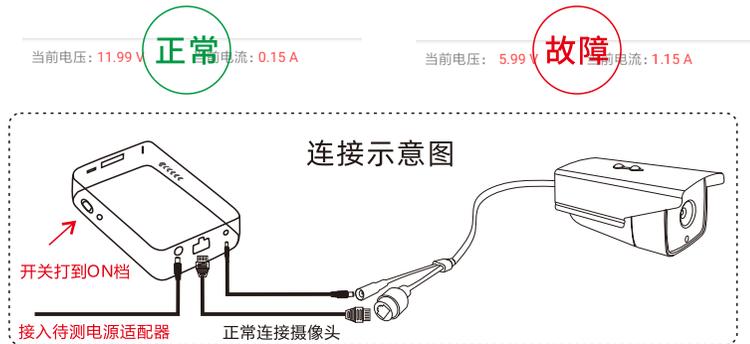
*一般情况下无需修改网关未位

功能: 摄像头恢复出厂完成后等待摄像头自动重启

3 摄像机供电检测 (使用前请参照1页“设备WIFI连接指导”进行手机设置)

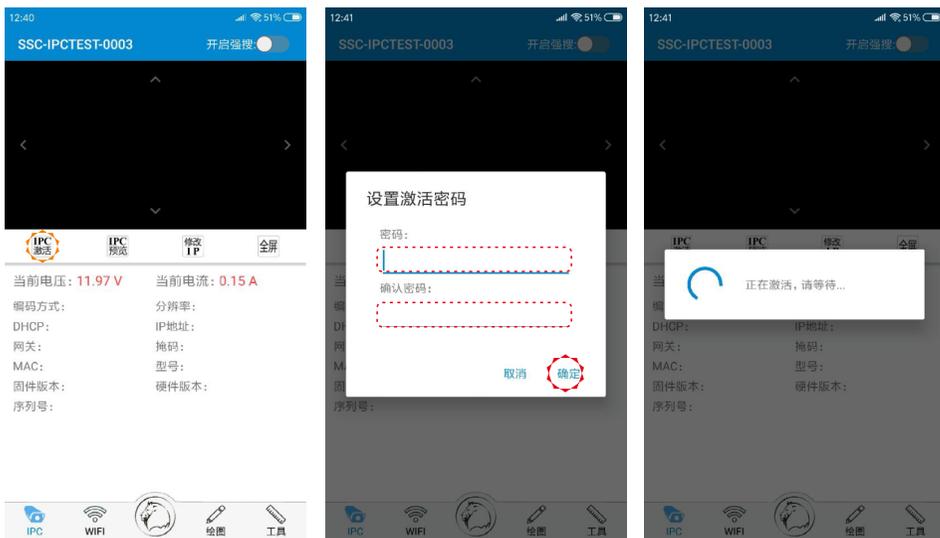
测试仪切至“ON”档，将摄像机原有电源接入到测试仪“12V IN”；摄像机电源口、网口分别接入测试仪的“12V OUT”、网口；进入app软件（步骤与上述“检测摄像机”一致）。可检测摄像机实际运行的电流、电压参数，判断原有供电线路是否正常稳定。

提醒：摄像机供电问题，常常发生在红外灯开启时，大电流导致线路压降过大。例如，检测电压低于8V，很可能就无法正常工作。



4 摄像头激活 (海康/大华) (使用前请参照1页“设备WIFI连接指导”进行手机设置)

说明：全新海康/大华摄像头需要激活并设置登录密码后，方可连接使用，本功能介绍激活、设置密码之步骤。攻城宝切换至“IPC”档，用标配DC线、网线将摄像机接入测试仪，进入app连接攻城宝操作：



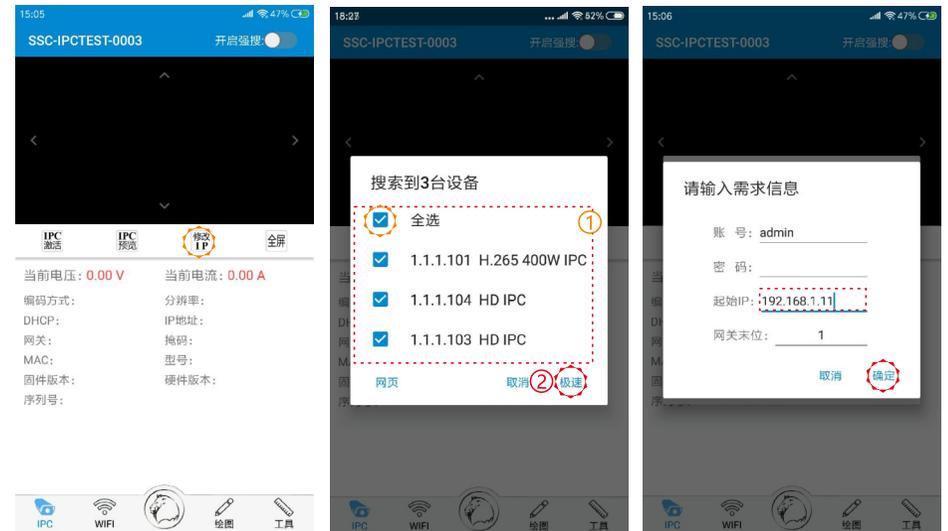
点击“IPC激活”图标 开始激活 点击设置一组8位数以上密码 等待激活进度完成后自动返回

*注意此处是密码输入两次，默认帐号为admin，当内网存在多个待激活摄像头时可进行批量激活
*摄像头激活后，请将摄像头重新上电，以使激活生效

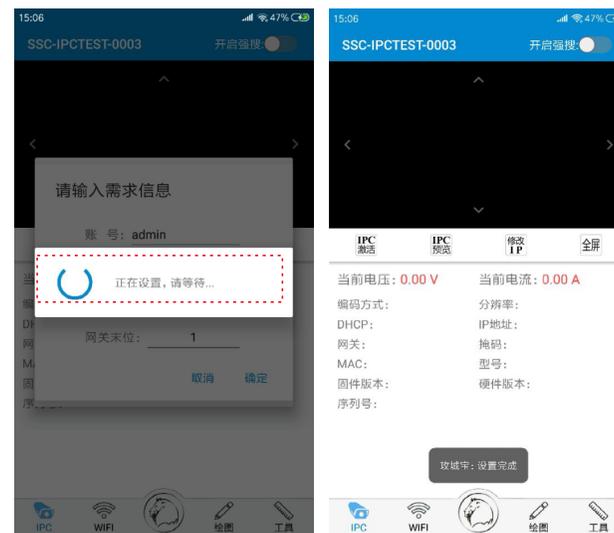
5 批量修改摄像机IP (使用前请参照1页“设备WIFI连接指导”进行手机设置)

说明：攻城宝可一次性修改多个摄像机ip (批量修改)，也可以修改单个摄像机ip，批量修改需借助交换机，下面介绍3个摄像机批量修改ip之步骤。

测试仪切换至“ON”档，网口接入交换机；3个摄像机接入交换机，进入app操作：



点击“修改IP”图标 点选搜到的摄像头 (可全选) 点选搜到的摄像头 (可全选)



等待设置完成

补充说明：
有些摄像头出厂状态开启“IP自适应”；连接攻城宝后会自适应为“1.1.1.X”IP；这是摄像头 主动行为；这类摄像头一般无需修改ip即可对接NVR

批量改IP：
摄像头会以“起始IP”累加1进行逐个修改，如输入 192.168.1.101 效果：
192.168.1.101.
192.168.1.102.
192.168.1.103.
.....

FAQ:

1, 目前攻城宝支持哪些品牌摄像头参数修改?

⇒ 目前支持海康、大华、天视通、尚维、中维等，更多品牌和功能支持进一步升级中，详询各销售网点或线上销售客服

2, 攻城宝激活摄像头时支持哪些特殊符号?

⇒ 目前支持字符集为：字母+数字以及 `~!@#%&*()-=_+[]{};':",./<>`?

3, 攻城宝12V供电输出是否可以带动红外灯?

⇒ 攻城宝供电设计为内置锂电池3.7V升压输出最高为12V, 为保证内置电池使用寿命, 建议带普通单双灯摄像头勿长时间开启红外, 其它启动电流较大摄像头建议使用外接电源或供电交换机

4, 攻城宝的网口卡扣为何断裂?

⇒ 攻城宝网口卡扣为水晶头卡具, 非用于悬挂攻城宝, 如有需要悬挂场景应用, 请使用配件中的挂绳

5, 为何攻城宝连接画面出图一段时间后画面会自动断开?

⇒ 我们设计攻城宝为现场调试测试应用, 限制使用时间可更好重置缓存信息

6, 开启强搜功能开关作用是什么?

⇒ 当我们接入的摄像头IP比较特殊(如网关未位非.1或掩码较特殊), 可以尝试开启该功能, 开启强搜功能时, 搜索时间会有延长

7, 连接攻城宝为何要开启定位开关, 关闭移动数据和WLAN优化功能?

⇒ 定位开关: 安卓手机定位功能与手机的WLAN扫描连接功能关联, 为实现扫描连接攻城宝WIFI热点, 需开启该功能.

移动数据和WLAN优化功能: 由于最新安卓系统对WLAN功能升级监测优化功能, 类似攻城宝WIFI(仅是内网连接, 无法连接外网)可能会被误判, 屏蔽WIFI网络连接, 造成无法连接搜索摄像头, 故建议关闭流量开关和优化功能。

8, 测试时只接入了1个摄像头, 为何能搜索到多个通道?

⇒ 当出现多个相同IP, 不同通道名称情况时, 一般为摄像头开启了全网通功能为兼容海康、大华等NVR后端设备;

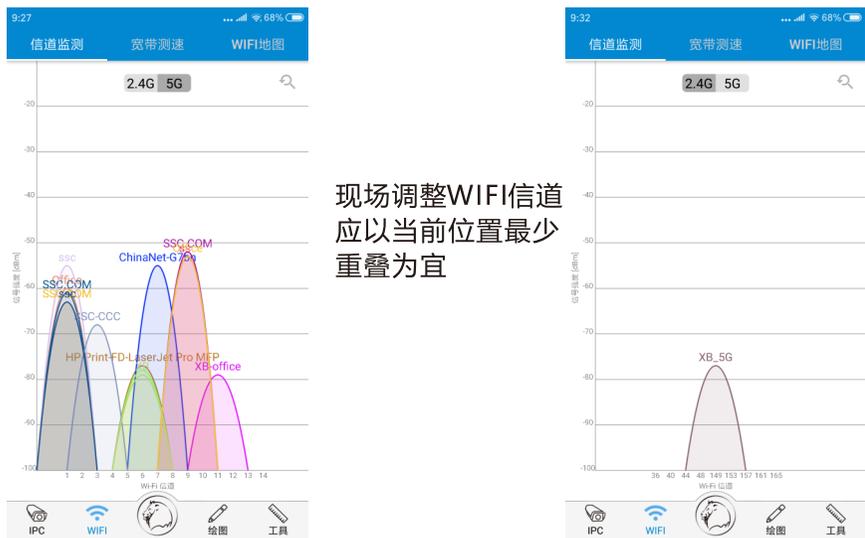
此类情况, 为避免参数读取出错, 请选择正确的通道, 如:

雄迈(NVT) 天视通(TOPSEE)



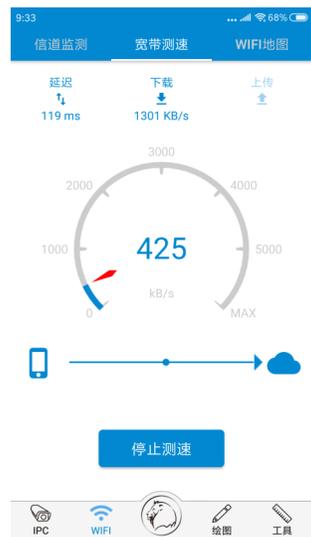
1 信道监测

主要用于监测现场已有WIFI的信道、信号强度分布信息，支持2.4G/5G.



现场调整WIFI信道
应以当前位置最少
重叠为宜

2 宽带测速



用于测试手机当前连接
WIFI的Internet连接上
下行速率及延迟。

3 WIFI地图绘制 (手机需要开启wifi、开启GPS)

"WIFI地图"功能，可用于网络工程现场中，各点位WIFI信号强度实地勘测、绘制平面WIFI信号。

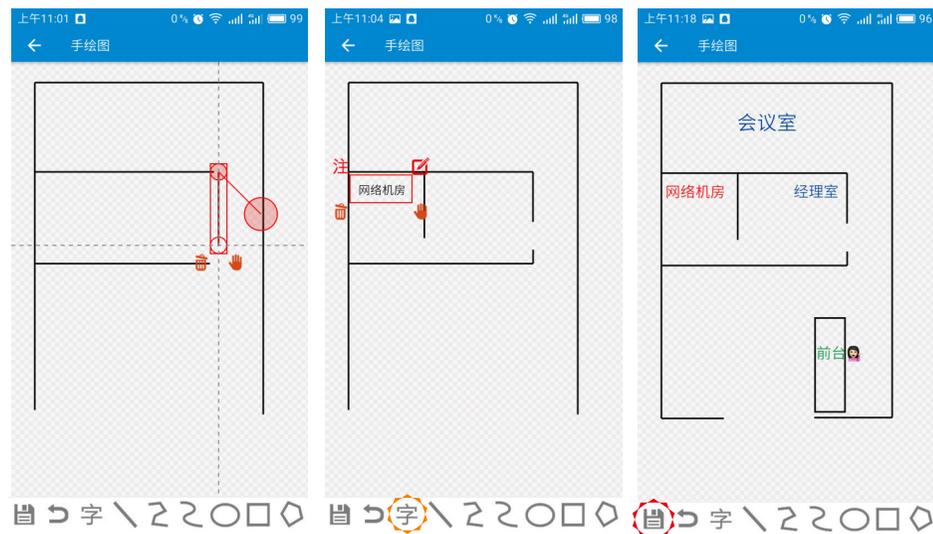
(3.1) 绘制现场平面图



点击"WIFI" "+"图标

点击"手绘图"

开始绘制平面图

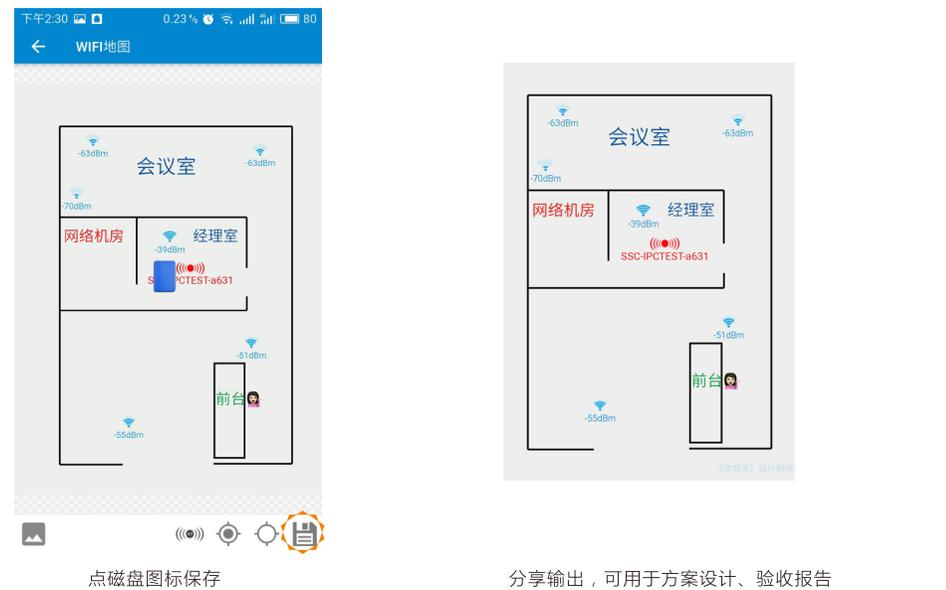
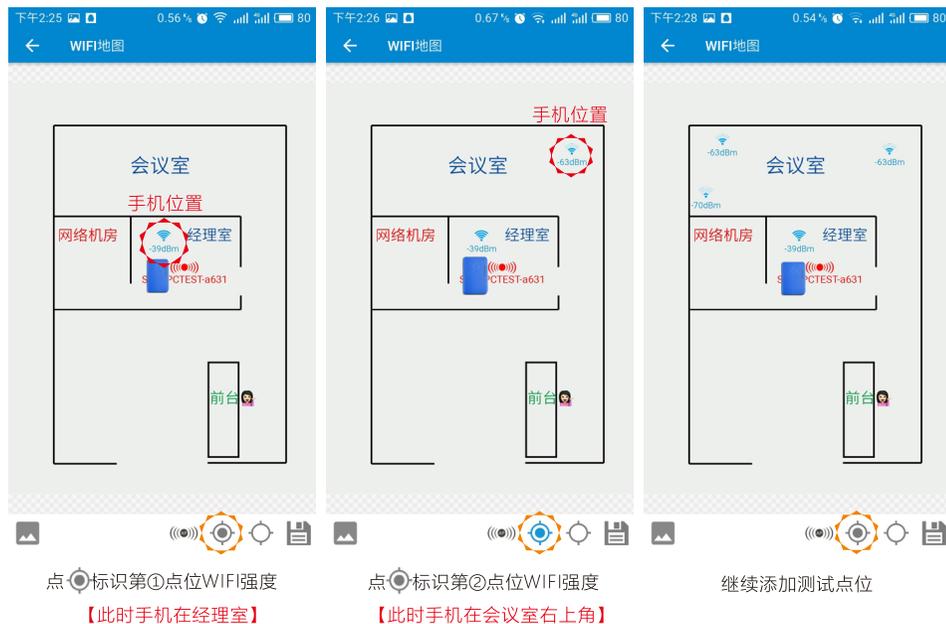
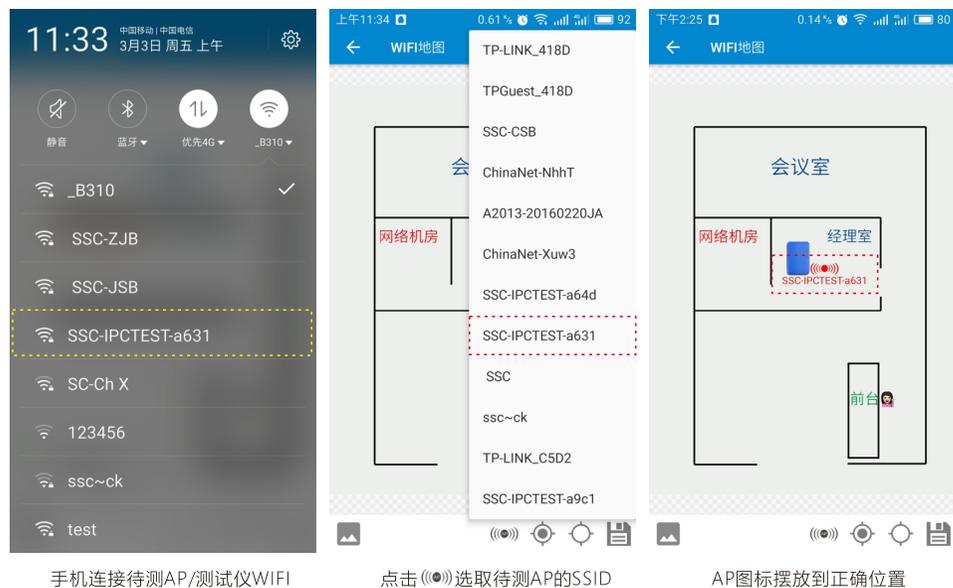


(自动) "端点扑捉" "横竖对齐"

插入"文字"注释

绘制完毕"保存"到手机相册

(3.2) (到现场)制作WIFI地图



手持手机在现场其它位置添加各点位的WIFI强度标识，完毕后点击 保存到手机相册。

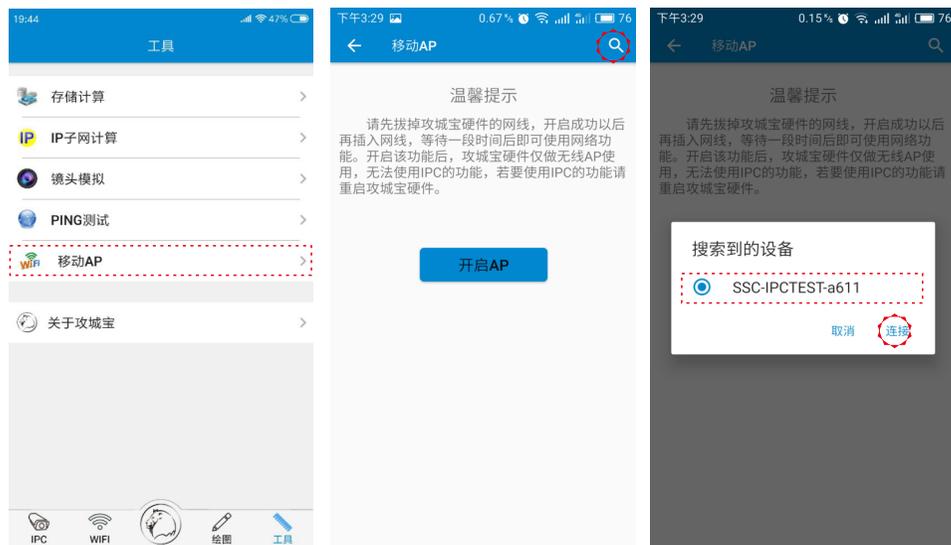
攻城宝Wifi覆盖勘测图绘制完毕。



开启AP模式 (使用前请参照1页“设备WIFI连接指导”进行手机设置)

说明：测试仪出厂默认为AP关闭模式，开启AP模式后，测试仪则可做网络AP使用；（重启后自动恢复AP关闭模式，方可使用攻城宝其他功能）

测试仪切换至“ON”档（网线不插），手机连接攻城宝，进入app操作：



点击“工具”再点击“移动AP”

点击“放大镜”图标

点选“连接”“攻城宝”

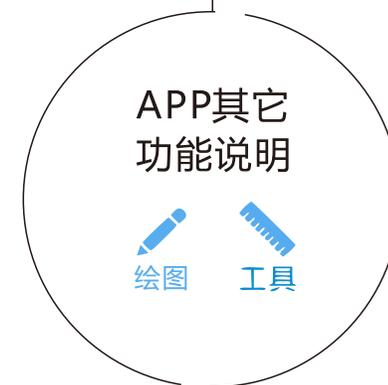


点击“开启AP”

如提示切换WIFI，选择“允许”，返回 接入局域网网线，重新连接攻城宝WIFI如下提示：

攻城宝：开启成功，请接通网线以后重新连接

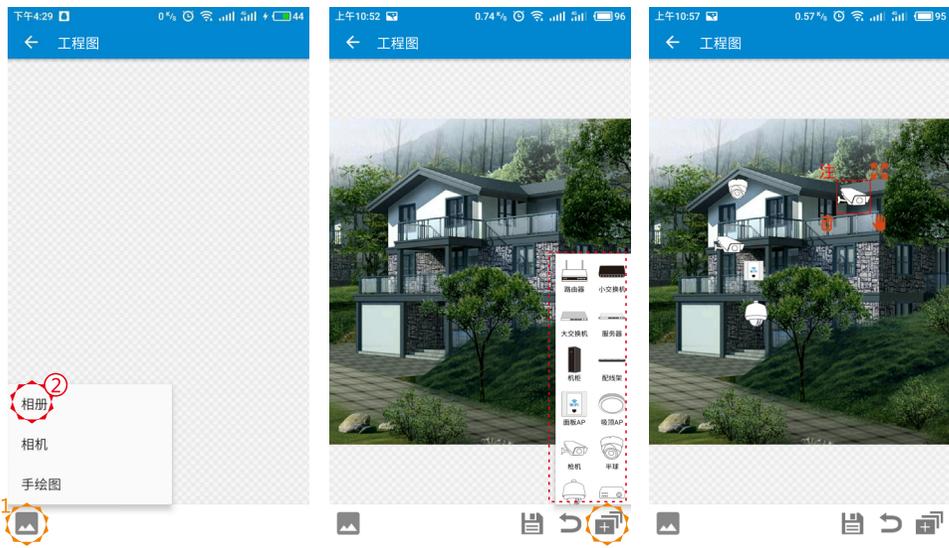
此时、连接攻城宝SSID即可接入局域网实现AP功能，攻城宝AP模式开启成功。



1 “绘图” 模块

【手绘图】用于绘制施工现场建筑平面图，步骤见“（六）WIFI覆盖地图绘制”。

【现场图】用于绘制“工程竣工效果图”“平面点位图”步骤演示：



点击“相册”插入现场图片

点击“+”插入所安装的设备

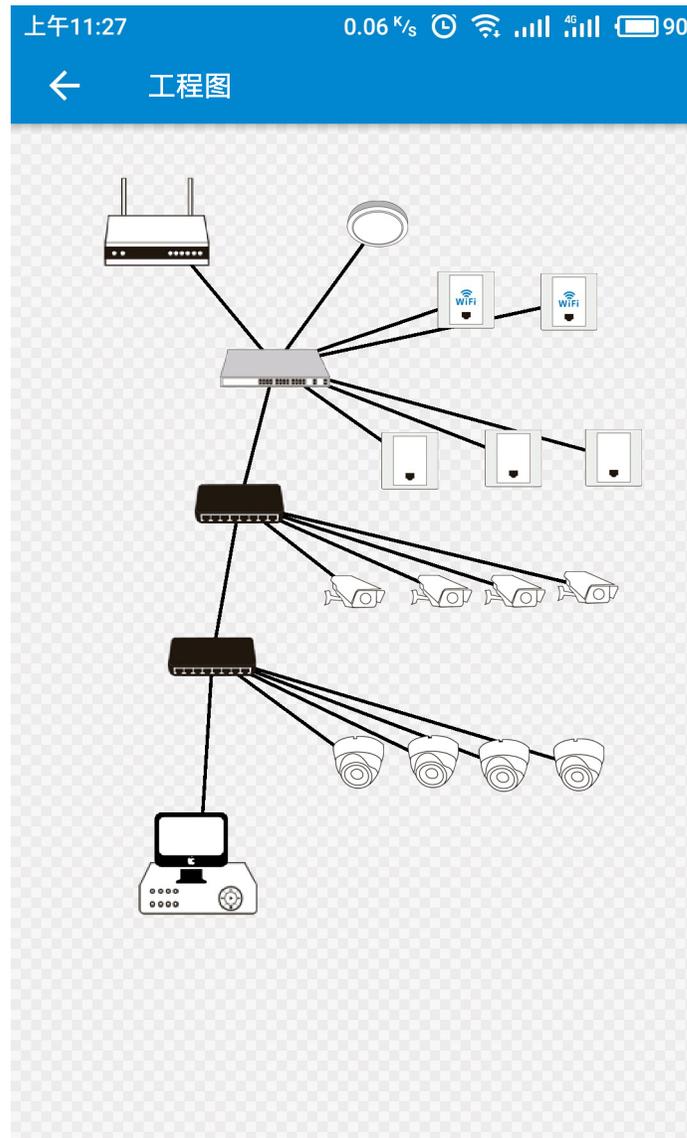
按实际调整设备图标的大小及位置



竣工效果图绘制完毕

【拓扑图】

用于绘制“系统拓扑架构/设计”示意图（步骤与上述现场图手法基本相似）。



图例- 拓扑图

2 “工具” 模块

【存储计算】按“码流”/“像素”/“监控路数”计算录像硬盘空间。

【IP子网计算】网络掩码和IP地址计算工具。

【镜头模拟】手机实测各种焦距镜头的实际可视范围预览效果。

【PING测试】测试手机与其它网络设备能否通讯/连接（ping IP地址/域名）。

【移动AP】开启AP模式攻城宝可做AP使用（参见2-4章说明）。

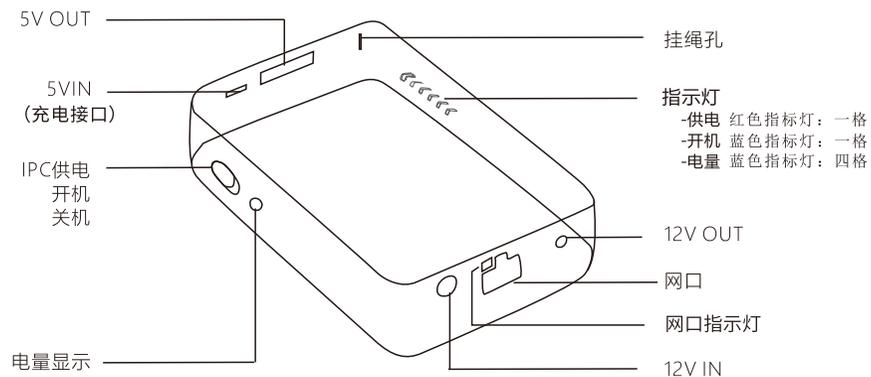
【关于攻城宝】查看app版本号，软件下载二维码，app升级更新。



攻城宝 硬件说明

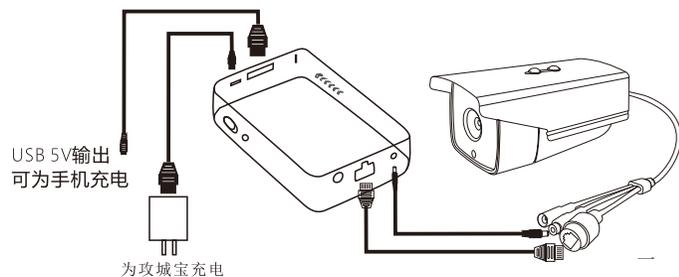


结构图示

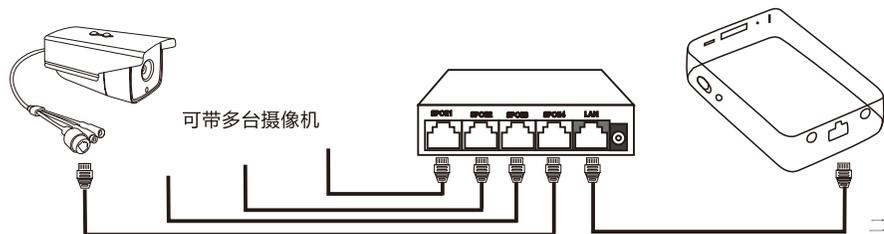


连接示意图

(一) 相关设备连接示意图



(二) 多台摄像机连接示意图

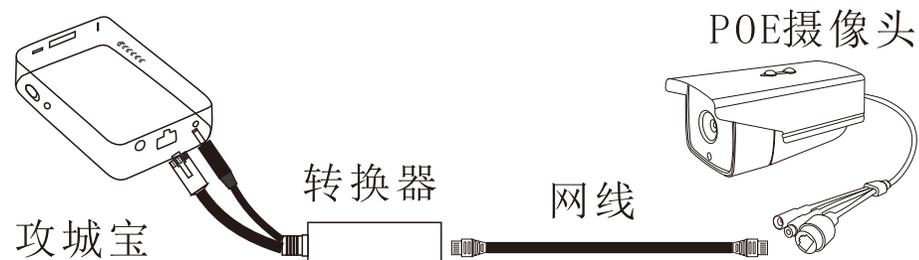


注意：在测试时，交换机不要连接路由器

附件表

附件	说明
DC输出线	 用于连接12V OUT至摄像头DC接口 (规格5521对35135)
充电线	 用于给攻城宝充电
网络跳线	 用于攻城宝连接测试设备 (摄像头或交换机)
挂绳	 用于部分场景悬挂攻城宝
POE转换器 (选配)	 用于转换输出POE供电

POE转换器使用说明



12V输入转换连接48V标准POE设备供电。
仅供百兆标准POE设备使用，禁止接入千兆网口！