



AIRCHECK™ G3

用户手册

点击 [链接](#) 直接进入相应章节。
向下滚动以查看完整的内容列表。



NetAlly 网络测试应用程序



自动测试



Ping/TCP



抓包



发现



Wi-Fi



路径分析



AirMapper™



频谱



iPerf



Link-Live



应用商店

Contents

联系我们	12
介绍	13
如何使用本手册	14
型号之间的差异	16
按钮和端口	17
充电和电源	20
安全与维护	22
法律通知	24
主页和安卓界面	25
主屏幕	26
导航 Android 系统	28
Android 状态栏和通知	31
通知面板	31
应用程序屏幕和 APP 商店	34
设备设置	37
快速设置面板	38
连接到 Wi-Fi	41
网页登录	45
使用 Enterprise Security 配置 Wi-Fi 连接	46
分享	53

共享文件到 Link-Live	54
从文件应用程序共享	56
保存截图	58
更改语言	59
AirCheck G3设置和工具	61
导航区域	62
关于	63
导出日志	64
测试和管理端口	65
测试端口	65
选择端口	69
测试和端口状态通知	71
测试端口通知	71
管理端口通知	73
发现通知	74
VNC/Link-Live 远程	74
AirCheck G3常规设置	75
Wi-Fi	76
管理	80
首选项	82
趋势图	84
常用图标	87

浮动操作按钮 (FAB) 和菜单	88
常用工具	90
网页浏览器/Chromium	90
Telnet/SSH	90
软件管理	92
管理文件	93
文件应用	93
如何移动或复制文件	96
使用 USB 驱动器	96
弹出存储介质	97
使用 USB Type-C 转 USB 电缆	97
更新软件	100
远程访问	104
使用 VNC	105
使用 Link-Live 远程	106
管理 NetAlly 应用程序设置	107
重置测试应用程序默认值	107
保存应用程序设置配置	111
导出和导入设置	114
重新设置 AirCheck G3 出厂设置	124
AirCheck G3 测试应用	126
AutoTest 应用程序和配置文件	127

自动测试概述	129
管理配置文件和配置文件组	132
出厂默认配置文件	132
添加新配置文件	133
配置组	140
创建新的配置文件组	144
导入和导出自动测试配置	147
主自动测试屏幕	148
定期自动测试	150
定期自动测试设置	150
运行定期自动测试	152
DHCP, DNS, 和网关有线测试	155
DHCP 或静态 IP 测试	156
DNS测试	167
网关测试	171
测试目标 Wi-Fi 自动测试	176
添加和管理测试目标	176
目标测试结果屏幕	181
自动测试 Ping 测试	183
自动测试 TCP 连接测试	189
HTTP 测试	193
FTP测试	202
Ping/TCP 测试应用程序	212

Ping/TCP 设置	213
从另一个应用程序填充 Ping/TCP	213
手动配置 Ping/TCP 设置	216
运行 Ping/TCP 测试	219
抓包应用	223
抓包设置	224
运行和查看抓包	229
发现应用	234
发现简介	236
主发现列表屏幕	238
搜索发现列表	241
过滤发现列表	242
排序发现列表	245
安全审计——批量授权	247
刷新发现	252
将发现结果上传到 Link-Live	253
发现详细信息屏幕	255
顶部详细信息卡	257
设备详细信息中的较低卡	262
问题	264
地址	265
TCP端口扫描	267

VLANs	269
端口	270
SNMP	275
连接的设备	277
资源	278
SSIDs	279
Discovery App 浮动操作菜单	280
设备类型	286
路由器	287
交换机	288
未知交换机	289
网络服务器	290
虚拟机管理程序	291
虚拟机	292
Wi-Fi控制器	294
接入点 (AP)	295
Wi-Fi客户端	296
VoIP电话	296
打印机	298
SNMP 代理	299
NetAlly 工具	300
主机/客户	301
发现设置	304

SNMP 配置	307
主动发现端口	314
扩展范围	314
通过其他设备发现的设备	319
设备健康间隔	323
ARP扫描率	324
SNMP 查询延迟	326
自动 AP 分组规则	326
问题设置	331
TCP 端口扫描设置	335
Wi-Fi 分析应用程序	338
Wi-Fi 分析和发现	340
Wi-Fi 应用程序列表屏幕	341
Wi-Fi 应用程序列表屏幕	342
在 Wi-Fi 应用程序中过滤	346
在 Wi-Fi 应用程序中排序	350
清除所有问题	352
授权配置	352
将 Wi-Fi 结果上传到 Link-Live	354
Wi-Fi 详细信息屏幕	356
Wi-Fi 问题屏幕	359
射频和流量统计概览	361

定位 Wi-Fi 设备	366
为设备分配名称和授权	375
信道地图	386
图表和6E图表选项	387
信道重叠	390
信道	395
SSIDs	400
APs	405
BSSIDs	409
客户端	422
路径分析应用	431
路径分析简介	432
路径分析设置	433
从另一个应用程序填充路径分析	433
手动配置路径分析	433
运行路径分析	436
路径分析结果和来源AirCheck G3	
Cards	438
3层跳	441
二层设备	444
将路径分析结果上传到 Link-Live	449
AirMapper™应用	451

AirMapper 设置	452
配置 AirMapper 勘测	453
收集 AirMapper 数据	461
开始新的调查	471
频谱分析应用	473
使用频谱视图	474
将频谱结果上传到 Link-Live	480
频谱设置	481
更改频谱视图	481
保存设置	481
更改频谱设置	482
iPerf 测试应用程序	484
iPerf 设置	486
保存自定义 iPerf 设置	486
Discovery 中的测试配件	487
配置 iPerf 设置	490
运行 iPerf 测试	494
将 iPerf 结果上传到 Link-Live	498
Link-Live 云服务	500
Link-Live 云服务入门	502
注册设备	502
注册后	504

取消注册	504
AllyCare 激活码	505
私有 Link-Live 设定	506
Link-Live 应用程序功能	507
仅在本地保存	510
工作评论	512
Link-Live 和测试应用程序	515
Link-Live 共享屏幕	515
共享文本文件到 Link-Live	519
规格和合规性	522
AirCheck G3 规格	523
规格	523
三频无线	523
环境指标	529
认证和合规声明	530

联系我们

网址: NetAlly.com

电话: (North America) 1-844-TRU-ALLY
(1-844-878-2559)

NetAlly

2075 Research Parkway, Suite 190

Colorado Springs, CO 80920

如需其他产品资源, 请访问

NetAlly.com/Products/AirCheckG3.

如需客户支持, 请访问

NetAlly.com/Support.

注册您的 **AirCheck G3**

注册您的产品 NetAlly 使您可以访问有关产品更新、故障排除程序和其他服务的宝贵信息。

在 [NetAlly 技术支持页面](#)。

介绍

The AirCheck G3 Portable Network Expert 是一款坚固耐用的手持式工具，用于测试和分析 Wi-Fi 网络。它具有由 NetAlly 开发的用于网络发现、测量和验证的应用程序，这些应用程序可从 [主页](#) 和 [应用](#) 屏幕。



所有的 NetAlly 手持式测试仪包括在 Link-Live.com 上访问 Link-Live 云服务。Link-Live 是一个云平台，用于收集、组织、分析和报告您的测试结果。一旦您的测试仪配置正确，测试数据就会自动上传。访问 [Link-Live.com](#) 并 "关联" 你的 AirCheck G3 去访问这些功能。

如何使用本手册

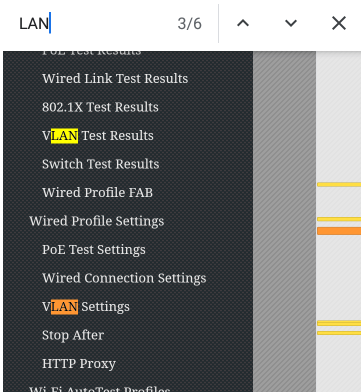
本用户指南描述了 AirCheck G3 的测试功能和 Android 界面的基本元素。

该手册适用于熟悉网络操作、测试和测量的用户。

此 AirCheck G3 也可以称为只是 AirCheck G3 或本手册中的“单位”。

- 点击 [蓝色链接](#) 去文档的目的地。 [蓝色链接下面](#) 打开外部链接。
- 点按左侧列表中的书签可前往相应版块。
- 点击下面标题里的 [内容](#) 并从第 2 页开始的列表转到相应的部分。
- 搜索单词或短语：
 1. 点击浏览器菜单  右上角的图标。
 2. 选择菜单选项里 **查找页面**
 3. 输入搜索文本。
 4. 点击查找图标 。这将在屏幕顶部显示文本。触摸向上和向下箭头可向前和向后搜索文本。在下图中，用

用户搜索了“LAN”。点击右侧的高亮条可转到相应的手册文本。



此说明书的国际版本

注释：AirCheck G3 的中文或英文用户手册内容会根据安卓 [系统设置菜单](#) 的语言而改变。如果系统为日文，则显示英文用户手册。

型号之间的差异

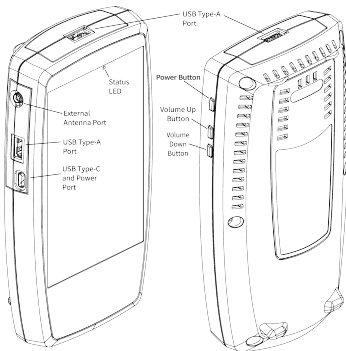
您的产品型号 AirCheck G3 印在您的设备的后面板和 [关于屏幕显示](#). 本手册通过识别文本中每个型号的特定功能来涵盖所有型号。一般来说:

- AirCheck-G3-PRO: 支持2.4GHz、5GHz、6GHz频段; 支持802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi标准; 不支持 802.11d 规范.
- AirCheck-G3E-PRO: 支持2.4GHz、5GHz、6GHz频段; 支持802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi标准; 支持802.11d规范.
- AirCheck-G3C-PRO: 支持2.4GHz、5GHz频段; 不支持 802.11d 规范.

关于更多产品信息请参考 [AirCheck G3 规格](#).

按钮和端口

您的设备 AirCheck G3 上的按钮和端口功能如下所述。



功能

描述

状态 LED

红色: 设备关闭, USB-C 电源适配器已连接

绿色: 设备开启, 屏幕关闭(带或不带电源适配器)

LED 闪烁率(红色或绿色) 显示 % 电池充电:

- 每秒闪烁 2 次: 电量低, 0-24% 充好电

功能	描述
	<ul style="list-style-type: none"> 每秒闪烁 1 次: 25-49% 充好电 每 2 秒闪烁 1 次: 50-74% 充好电 每 4 秒闪烁 1 次: 75-99% 充好电 没有闪烁: 100% 充好电
USB Type-A 端口 (2)	连接到任何 USB 设备. (FAT32 格式的设备仅用于手动软件更新.)
USB Type-C 移动端口	连接到 USB Type-C 连接器以进行文件传输并使用随附的交流适配器为设备充电
音量按钮	增大或减小音频音量
电源按钮	按住可显示菜单 关机 或者 重启

参考 [测试和管理端口](#) 有关端口功能的详细说明.

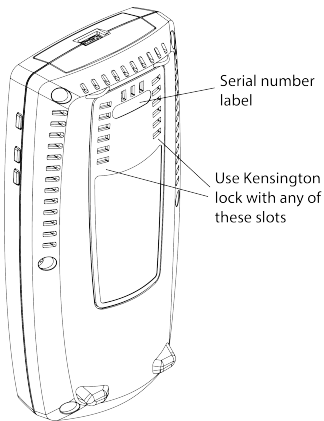
参考 [测试和管理端口](#) 有关端口功能的详细说明.

参考 [软件升级](#) 更新系统软件的要求.

如果需要, 请参考 [产品规格](#).

使用 Kensington 锁

设备的后面板在序列号标签的两侧各有两排，每排六个通风槽。您可以将 Kensington 锁与这两行中的任何插槽一起使用。



充电和电源

您的 AirCheck G3 包括一个 USB-C 15V/3A 电源适配器。

⚠警告: 只可使用 NetAlly- 支持提供的电源适配器。

要开始为内置锂离子电池充电, 请将随附的电源适配器插入交流电源插座和设备左侧的 USB-C 充电端口。当设备处于充电模式时, 电源 LED 按钮变为红色, 充满电时关闭。该装置通过交流电源在 2-4 小时内充满电。


在充电模式下(意味着设备关闭但插入交流电源), 设备每 24 小时打开一次并给电池充电, 然后再次关闭电源。

当设备处于充电模式时, 短按电源按钮可在屏幕上查看电池电量。

仅使用电池供电时, 该装置可运行 3-4 小时, 具体取决于进行的测试类型。

开机

- 要启动设备, 请按住电源按钮大约一秒钟, 直到电源按钮 LED 变为绿色。

- 当显示器进入睡眠模式时，电源 LED 保持亮起。轻触电源按钮以唤醒显示屏。设置显示器睡眠和自动关机的时间  [设备设置](#).
- 关机或重启，长按电源键一秒，直到触摸屏出现“关机”和“重启”对话框，然后点击关机 或者 重启。
- 如果设备对正常关机没有反应，请按住电源按钮五秒钟以执行硬关机。

安全与维护

请遵守以下安全信息：

仅使用提供的适配器 给电池充电。

确保适配器易于访问。

使用正确的端子和电缆进行所有连接。

⚠警告：为避免可能发生的电击或人身伤害，请遵循以下准则：

- 如果产品损坏，请勿使用。在使用产品之前，请检查外壳，并寻找破裂或缺失的塑料。
- 请勿在爆炸性气体、蒸汽或灰尘周围操作本产品。
- 请勿尝试维修产品。没有可维修的部件。
- 请勿更换电池。如果电池更换为不正确的电池类型，则存在爆炸风险。
- 按照您所在机构的处理说明处理电池组和电子设备。
- 按照指示使用。如果以制造商未指定的方式使用本产品，则可能会削弱产品提供的保护。

安全标志



警告或注意：设备或软件损坏或毁坏的风险。



警告：电击危险。



不适用于连接到公共电话系统。



1类激光产品。不要直视激光。

清洁设备

要清洁显示屏，请使用镜头清洁剂和柔软的无绒布。

要清洁外壳，请使用蘸有水或弱肥皂的软布。

深色塑料上的划痕可以通过以下方法去除
轻轻的用毛刷将牙膏与水的 1:2 混合物擦洗到受影响的表面。

警告：请勿使用可能损坏产品的溶剂或研磨材料。

法律通知

使用本产品需要接受条款和条件, 请访问 <http://NetAlly.com/terms-and-conditions> 或发货时产品随附, 或 NetAlly 与此产品购买者之间签署的法律协议(如果适用)。

开源软件确认: 本产品可能包含开源组件。
NetAlly 将在 Link-Live.com/OpenSource.

上提供该产品的开源代码组件(如果有)。
NetAlly 保留自行决定随时更改其技术信息、规格、服务和支持计划的权利。

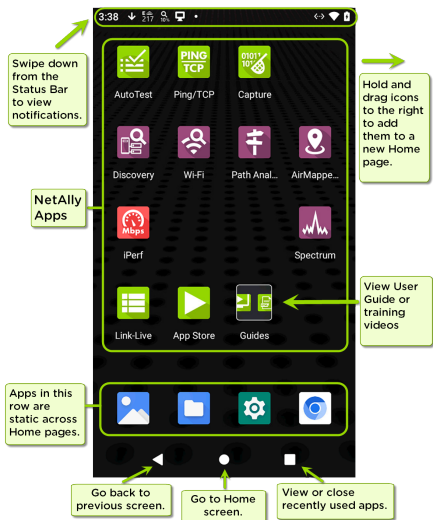
© 2019-2022 NetAlly

主页和安卓界面

本章介绍如何使用 Android 主屏幕和用户界面的功能来导航和设置您的设备。

此 AirCheck G3 界面支持任何 Android 设备的许多典型操作。使用拖动和 [滑动](#) 在触摸屏上移动以浏览应用程序、打开侧边菜单、向下拖动 [通知面板](#) 从主屏幕顶部的状态栏，或向上拖动 [Apps](#) 屏幕从底部。

主屏幕



与其他 Android 设备一样，您的 AirCheck G3 主屏幕是可定制的。上图显示了默认配置，

但您可以添加、删除和重新组织应用程序图标和小部件以满足您的目的。

您还可以通过点击、按住应用程序图标并将其从主屏幕向右拖动来创建更多主页。

参考[Apps 页面](#)部分，了解有关向主页添加更多应用程序的说明。

导航Android系统

您的 AirCheck G3可以执行的导航操作以在屏幕上的屏幕和面板之间移动并且与用于导航 Android 手机或平板电脑的那些操作相同。

主要设备导航按钮出现在触摸屏底部。



后退图标返回上一屏幕。



圆圈图标打开主屏幕。



方形图标显示您最近使用的应用程序,以便在它们之间轻松切换。这也是您可以关闭或停止打开的应用程序的屏幕。


提示:双击方形图标可切换回您之前使用的应用程序并在两个应用程序屏幕之间来回切换(如测试应用程序和本用户指南)。

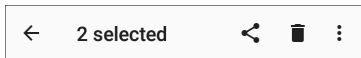
滑动

触摸并拖动手指或向上、向下、向左和向右“滑动”以浏览[主屏幕](#)和应用程序的页面,向上滚动或向下,然后拉出导航抽屉和面板。


长按

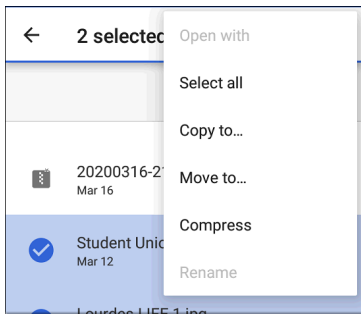
触摸并按住或“长按”文件或应用程序图标以显示其他操作。

例如，您可以在长按一个文件名在 [文件应用](#) 显示带有选项的顶部工具栏 [分享](#) 、删除或移动文件。





附加选

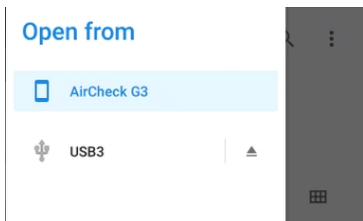
项通常出现在溢出菜单中，由操作溢出图标指定 。



您还可以在大多数屏幕上长按文本以打开复制和[分享](#)文本。

左侧导航栏

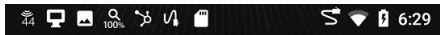
在[文件](#)  app, 点击菜单图标  或向右滑动以打开导航抽屉。它显示文件系统中的文件夹。



注意:在文件应用程序中,您可能需要点击操作溢出图标  在右上角并选择显示内部存储 导航到 **AirCheck-G3** 文件夹和子文件夹, 如上图.

See the [导航至目录](#) 了解更多信息.

Android 状态栏和通知



屏幕顶部的状态栏显示来自 Android 系统的通知图标以及 AirCheck G3- 与您的网络连接和测试状态相关的特定图标。

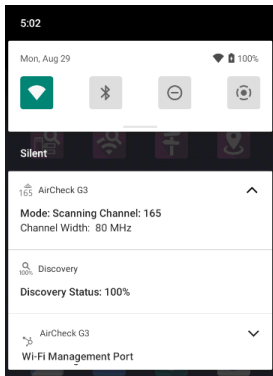
参照 [测试和端口状态通知](#) 有关图标和通知的详细信息 AirCheck G3网络连接、测试和管理。

触摸并向下滑动状态栏以打开通知面板。

通知面板

通知面板包含来自您设备的通知，例如下载和安装、插入的硬件、捕获的屏幕截图、应用程序和连接状态以及更新。该面板还显示常见的 Android 设置图标以便快速访问。

在屏幕最顶部的状态栏上向下滑动(触摸并拖动)以向下滑动通知面板。



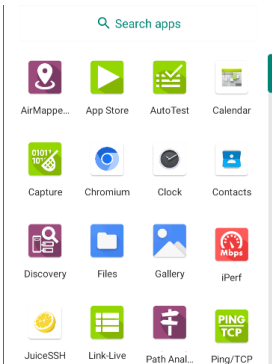
- 触摸标题和向下箭头∨ 在通知上(或向下滑动)以展开框并查看更多详细信息或选项。
- 轻触通知中间可打开相关应用、图片或设备设置或执行其他相关操作。
- 在通知上向左滑动以关闭它。

注意:因为它们对于 AirCheck G3 测试功能,您不能关闭测试和管理端口-相关的测试和端口状态通知。

- 点击清除所有在面板的右下方关闭所有 Android 系统通知。

应用程序屏幕和APP商店

要访问未显示在主屏幕上的应用程序，请在主屏幕上向上滑动或触摸向上箭头图标[▲]。



应用程序屏幕显示您设备上的所有应用程序。上图是一个例子。您的应用程序屏幕可能包含不同的第三方应用程序。

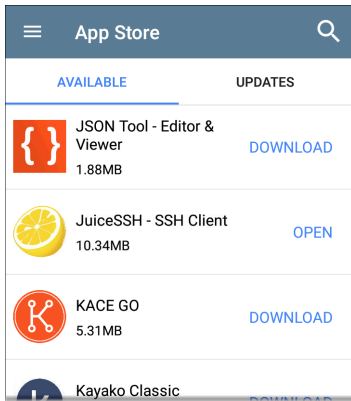
- 点击应用程序的图标以打开该应用程序。

- 按住并向上拖动图标以将其添加到主屏幕。
- 触摸并按住(长按)图标以查看应用程序信息或访问您可以添加到主屏幕的小程序以及您可以执行的其他操作。

App 商店

从主屏幕或应用程序屏幕, 打开NetAlly  App Store 下载第三方 Android 应用程序以在您的设备上使用AirCheck G3.

注意:您的设备必须“捆绑”为 [Link-Live云服务](#) at Link-Live.com访问应用程序商店。




点击搜索图标以搜索应用程序。

点击 **升级** 查看已安装应用程序的可用更新。

要请求将 App 添加到 App Store, 请访问 Apps
 ▶ 在 [Link-Live.com](https://link-live.com)的 [页面](#), 并选择浮动操作按钮 (FAB) 在右下角 申请 or 上传应用。



设备设置

要访问 Android 系统设备设置，请触摸设置  底部的图标 [主屏幕](#)。



Search settings



Network & internet

Wi-Fi



Connected devices

Bluetooth



Apps & notifications

Recent apps, default apps



Battery

100%



Display

Wallpaper, screen timeout, font size



Sound

Volume, vibration, Do Not Disturb



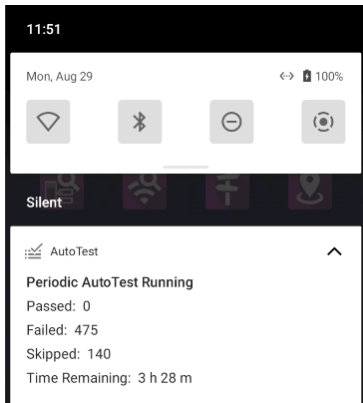
Storage

52% used - 7.60 GB free

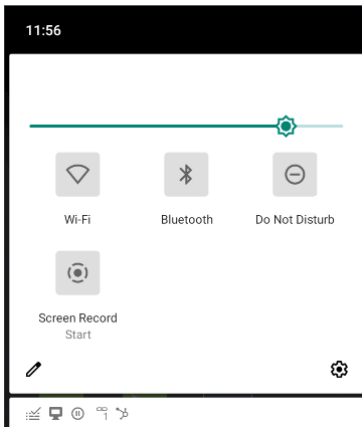
使用设备设置屏幕调整显示、声音和日期/时间；查看已安装的应用程序和内存设备；[连接到Wi-Fi](#)；or [重置为出厂默认值](#)。



快速设置面板


您还可以通过从快速设置面板向下滑动来访问一些最常见的设备设置，例如 [Wi-Fi](#)。[状态栏](#)在触摸屏的顶部。



向下滑动两次以打开完整的快速设置面板。




- 触摸并拖动面板顶部的滑块控件以调整屏幕亮度。
- 点击面板中的图标以启用或禁用相应的功能. 例如, 您可以将设备的 **Wi-Fi**  从快速设置打开或关闭功能。
- 触摸并按住一个图标可打开相关设备设置屏幕(如果有)。例如, 触摸并按住 **Wi-Fi** 图标  打开 Android 的 Wi-Fi 设置。

- 点击铅笔图标  在快速设置面板底部配置面板中显示的图标控件。

自动关机

激活自动关机功能有助于延长电池运行时间。

1. 从设备设置 , 选择 显示。
2. 在显示设置界面, 点击设备自动关机。
3. 在弹出的对话框中, 选择您希望设备在不发生任何活动的情况下保持开启状态的时间。选定的不活动时间过后, 设备会自动关闭电源。

同样, 您可以调整控制显示何时进入的设置休眠模式来自显示设置屏幕。

语言

您的设备支持英文、日文和中文显示。参考 ["更改语言" on page 59](#) 有关更改语言的信息。

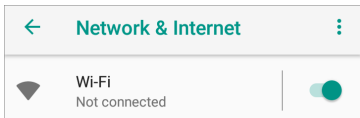
连接到 Wi-Fi

与 Wi-Fi 的基本连接是使用 Wi-Fi 管理端口完成的, 该端口在 Android 网络设置中配置. 这个 [Wi-Fi 管理接口](#) 与 Wi-Fi 测试分开端口. 它可以上网, 供其他 Android 应用程序使用, 将测试结果上传到 Link-Live 网站, 并用于远程控制. 管理端口还提供比测试端口更稳定的网络连接, 可以在自动测试期间更改连接或在 Wi-Fi 扫描期间断开连接. 参考 [测试和管理端口](#) 了解更多信息.

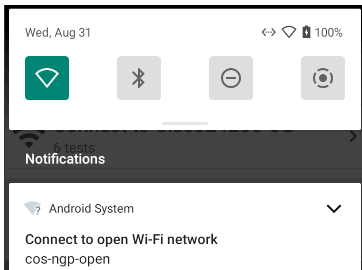
注意: NetAlly 测试应用程序使用 Wi-Fi 测试端口和 Wi-Fi 自动测试配置文件在测试期间连接到 Wi-Fi 网络. 参考 [测试和管理端口](#) 了解更多信息.

连接您的 AirCheck G3 到 Wi-Fi 网络, 使用以下任一方法访问 Android Wi-Fi 设备设置:

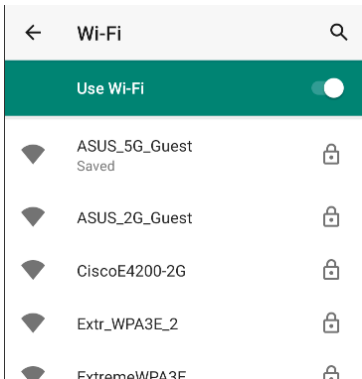
- 从主打开设备 Wi-Fi 设置 [设备设置](#) 通过触摸设置图标屏幕  并选择网络 & 互联网 > 无线上网.



- 打开设备 Wi-Fi 设置 **快速设置面板** 通过向下拖动顶部状态栏并触摸并按住(长按) Wi-Fi 图标。

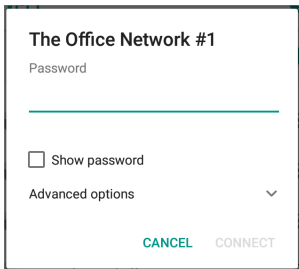


任一种方式都可以打开无线设置菜单。



1. 确保 Wi-Fi 功能是开启。
2. 触摸列表中可用的 Wi-Fi 网络。

3. 输入网络的安全凭证。



大多数网络只需要密码，但根据安全设置，有些网络可能还需要公司用户名、EAP 类型、身份验证类型、证书或其他凭据。


4. 输入凭据后，轻触连接。

您选择的网络移动到列表顶部，您的连接状态显示在设备和快速设置中其名称下方。




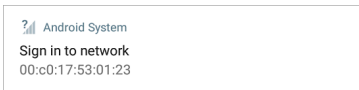
LRG

Connected


状态栏显示 Wi-Fi 状态图标  在屏幕的右上角。

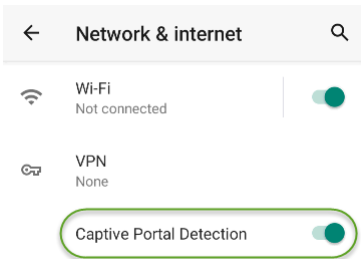
网页登录

当您尝试连接到具有强制网页登录要求的网络时，此 Android 通知图标  出现在顶部 [状态栏](#)。从屏幕顶部向下拖动以打开通知。



轻触通知以打开 Web 浏览器窗口，您可以在其中输入强制网页登录所需的信息。完成后，您可以通过连接的网络访问互联网。

如果您尝试连接到具有网页登录的网络，但未显示 Android 通知，请检查网页登录检测设置在 [设备设置](#)  > 网络 & 互联网。



使用 Enterprise Security 配置 Wi-Fi 连接

WPA/WPA2/WPA3 Enterprise 的企业安全要求现在需要将 CA 证书文件导入您的设备. 一些 EAP 类型还需要客户端证书和密钥. 此过程假定您正在尝试连接到 AP 使用 WPA2-E 和 PEAP.

- [在你开始之前](#)
- [导入证书颁发机构文件](#)
- [使用 WPA2-E 和 PEAP 测试 Wi-Fi 管理](#)
- [导入客户端证书](#)

在你开始之前

您可能依赖您的 IT 部门提供授权证书, 这些证书可能由受信任的根授权机构(如 VeriSign 或 DigiCert)创建. 如果是这样, 请联系您的 IT 证书资源部. 你会需要:

- CA 证书以 .pem 格式
- 客户证书以 .p12 带私钥的格式(仅限 EAP TLS)

- 您要连接的服务器的公用名、域名、用户名和密码。

如果您有能力生成自己的自签名证书,例如 FreeRADIUS 服务器,您可以根据需要创建这些资源。此过程使用由 FreeRADIUS 生成的示例服务器作为证书源,尽管其他来源可用。

导入证书颁发机构文件

1. 复制自签名证书颁发机构 (CA) 文件 (.pem 格式) 到U盘上。
2. 将U盘连到设备上 AirCheck G3,然后将 .pem 文件复制到 **下载** 文件夹。
3. 打开“设置”应用。
4. 切换 **安全 > 加密 & 用户名和密码 > 安装证书 > Wi-Fi证书**. 这将打开文件选择器。
5. 导航到下载文件夹,并选择包含您的 CA 证书的 .pem 文件。
6. 重命名此证书(例如, **CA FreeRadius self-signed**). 一条消息确认 Wi-Fi 证书已安装。
7. (可选的) 验证正确安装的 CA 证书:

- a. 点击系统 **后退** 返回加密的按钮 & 用户名和密码.
 - b. 点击 **用户名和密码**.
 - c. 验证您的姓名CA文件 (例如, **CA FreeRadius self-signed**) 就显示出来.
8. 如果您要创建自己的证书:
- a. 验证企业服务器的通用名称. 例如, 使用 FreeRADIUS 服务器, 通过输入创建示例服务器证书的通用名称:

```
sudo -s
cd /etc/freeradius/certs
openssl x509 -in server.pem
-text | grep Subject | grep
CN
Subject: C=FR, ST=Radius,
O=Example Inc., CN=Example
Server Certificate/
emailAddress=
admin@example.org
```
 - b. 在同一台服务器上, 创建用户登录以访问企业服务器. 例如, 使用 FreeRADIUS, 您将编辑

/etc/freeradius/users, 找到 "# The canonical testing user", 然后通过插入 2 行创建新用户:

```
entuser1 Cleartext-Password
:= "randompw"
Reply-Message := "Hello, %
{User-Name}"
```

这将创建一个名为 **entuser1** 密码为 **randompw**.

使用 WPA2-E 和 PEAP 测试 Wi-Fi 管理

1. 打开您设备上的“设置”应用程序并导航至**网络 & 互联网**.
2. 将 Wi-Fi 按钮切换为开/启用.
3. 点击 **Wi-Fi**查看可用网络.
4. 向下滚动并选择您希望使用 WPA2-E 连接的企业服务器的 SSID(例如, **TEST-Ruckus-WPA2-E**).
5. 在弹出对话框中配置以下 WPA2-E 选项:
 - EAP 方式: **PEAP**
 - 第二阶段认证: **MSCHAPV2**

- CA 证书: (使用您为您选择的任何名称 CA 证书, 例如, **CA FreeRadius 自己签发的证书**)
 - 在线证书状态: **不验证**
 - 域: (输入上面记录的通用名称, 例如, **示例服务器证书**)
 - 标识: (输入为服务器设置的任何测试用户名, 例如, **entuser1**)
 - 匿名身份: (保留空白)
 - 密码: (输入为服务器设置的密码)
6. 点击 **连接** 按钮应用设置并关闭配置页面.
 7. 验证测试 SSID 是否出现在列表顶部, 状态为已连接.

导入客户端证书

注意: 适用于 EAP TLS 而已.


1. 获取 .p12 格式的客户端证书. 确保它包含私钥.

注意: 虽然导入的 CA 证书是一个 .pem 文件, NetAlly 建议客户端证书使用 .p12 文件.

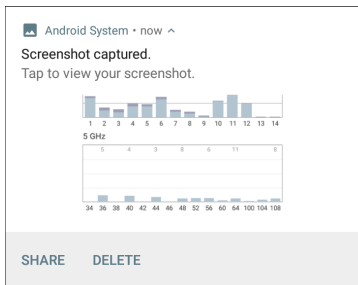
2. 重命名证书文件, 例如, **client.p12**.
3. 将 .p12 文件复制到 U 盘.
4. 将 U 盘插入 AirCheck G3, 然后将 .p12 文件复制到 **下载** 文件夹.
5. 打开“设置”应用.
6. 导航至 **安全 > 加密 & 用户名和密码 > 安装证书 > Wi-Fi 证书**. 这将打开文件选择器.
7. 导航到 **下载** 文件夹, 并选择包含您的客户端证书的 .p12 文件(例如, **client.p12**). 一条消息提示您输入密码.
8. 输入客户端证书密码, 提取证书.
9. 重命名证书, 例如, **FreeRadius 客户端**. 一条消息确认 Wi-Fi 证书已安装.
10. (可选) 验证正确安装的客户端证书:
 - a. 点击系统 **返回** 返回加密的按钮 & 用户名和密码.
 - b. 点击 **用户证书**.
 - c. 验证您的客户端证书文件的名称(例如, **FreeRadius 客户端**) 将显示.

11. 按系统 **返回** 返回加密的按钮 & 用户名和密码. 您现在应该能够安全地连接到您的企业服务器.

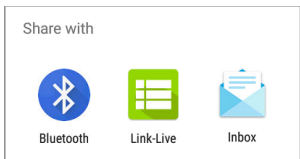
分享

AirCheck G3允许您像在任何 Android 设备上一样“共享”图像和文件。当您看到“共享”图标时 , 轻触它以查看您配置的共享选项。

例如, 下图显示了从顶部展开的屏幕截图通知通知面板。




Touch 分享打开“共享对象”弹出对话框, 您可以在其中选择一种共享方式, 例如电子邮件、消息或上传到[Link-Live 云服务](#) 在线。

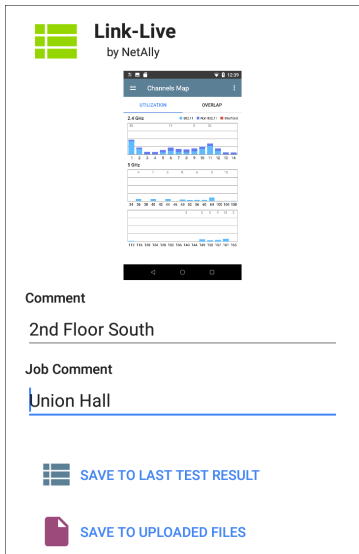


共享文件到 Link-Live

从“共享对象”对话框(和其他屏幕上的 AirCheck G3), 触摸  **Link-Live** 共享(上传) 文件到 Link-Live 云服务的选项 Link-Live.com.

文件可以附加到测试结果或单独上传到上传的文件  页面到 Link-Live.

下面的示例显示了屏幕截图图像的 Link-Live 共享屏幕。

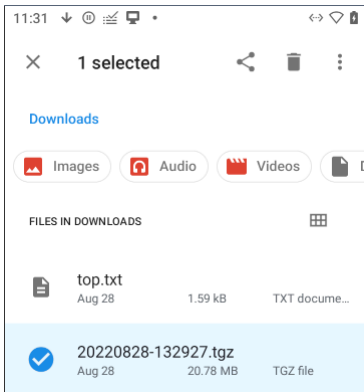




这个 保存到 上次测试结果 选项将图像附加到您最近运行的自动测试或者 iPerf 结果到 Link-Live.com.

从文件应用程序共享

来自内部或外部存储的文件也可以从 Android 共享到 Link-Live.com [文件](#) 应用程序。您可以一次上传一个选定的文件或多个文件。

1. 打开“文件”应用程序后，导航到包含您要使用的文件共享的文件夹**左侧导航区域**。
2. 长按一个或多个文件以选择它。



- 轻触  顶部工具栏中的共享图标。
- 如果出现提示，请点击  **Link-Live** 选项。

**Link-Live**

by NetAlly



File Name

20220828-132927

Comment

Logs

Job Comment

QA-Colo-ACKG3 App-2.1.0.93

SAVE TO LAST TEST RESULT



SAVE TO UPLOADED FILES

5. 添加任何注释到您希望附加到您的文件中。
6. 选择 保存到上次测试结果 or 保存到上传的文件。

您的文件已上传并可在 Link-Live.com 上查看。

参考 [Link-Live](#) 章节，了解有关将 Link-Live 与您的设备一起使用的更多信息 [AirCheck G3](#)。


保存截图

在 AirCheck G3 设备上，长按 电源 按钮并且同时按住降低音量 按钮来保存当前截屏。(参考 [按钮和端口](#) 了解按钮位置)。

截屏时，本机发出哔哔声，并在屏幕中显示截取的截屏通知 [通知面板](#)。打开通知以使用 Link-Live、蓝牙或其他配置的应用程序共享图像。

更改语言

注意：AirCheck G3从 1.1 版开始支持日文

1. 要更改界面语言，请转到[设备设置](#)通过触摸设置  主屏幕底部的图标。
2. 在设置屏幕上，向下滚动并选择系统部分，然后，语言 & 输入。
3. 关于语言 & 输入屏幕，触摸语言。
4. 在语言首选项屏幕上，选择+ 添加语言。
5. 轻触以选择所需语言选项的名称。
6. 在语言首选项屏幕上，触摸语言右侧的图标，然后将所需的语言选项拖到列表顶部 (1) 的位置。



此AirCheck G3按语言首选项屏幕上显示的优先级顺序显示可用的所选语言。

AirCheck G3设置和工具

AirCheck G3具有一套通用的工具和常规设置适用于多个NetAlly应用程序和测试行为。本章涵盖了特定于AirCheck G3。


(参考 [设备设置](#)有关 Android 系统设置的信息的主题。)

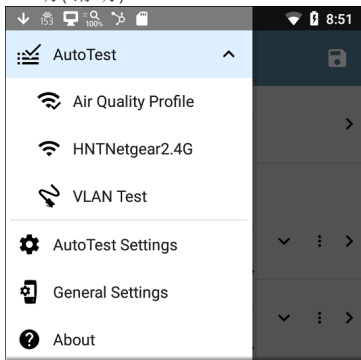
访问通用设置和信息屏幕NetAlly通过打开左侧导航抽屉来测试应用程序(如 AutoTest 或 Capture)  或设置 。

导航区域

许多 Android 应用程序, 包括 NetAlly 测试应用程序, 在从屏幕左侧滑出的“导航区域”中包含其他设置、工具和信息。

要打开导航区域:

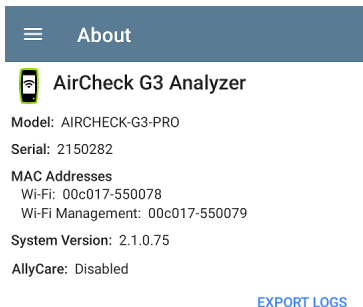
- 点击菜单图标  在一个测试申请屏幕的左上方。
- 触摸并从应用程序屏幕的最左侧向右拖动(滑动)。




例如, AutoTest 导航区域(上图)提供了对启用的 [自动测试配置文件](#), 自动测试设置, [常规设置](#), 以及关于屏幕。

应用程序章节中描述了每个特定应用程序的设置。

关于



☰ About

 AirCheck G3 Analyzer

Model: AIRCHECK-G3-PRO

Serial: 2150282

MAC Addresses

- Wi-Fi: 00c017-550078
- Wi-Fi Management: 00c017-550079

System Version: 2.1.0.75

AllyCare: Disabled

[EXPORT LOGS](#)

关于屏幕显示您的序列号、MAC 地址、软件版本、SFP 详细信息和当前的 AllyCare 合同状态。AirCheck G3.

如果一个用户定义的 **MAC** 在 NetAlly apps' [常规设置](#) 或在 [有线配置设置](#), (User-defined) 出现在“关于”屏幕上的 MAC 地址旁边。

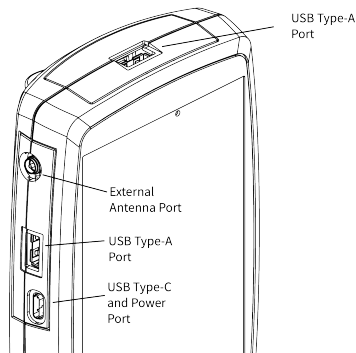
导出日志

关于屏幕包含导出日志功能，它允许您保存设备的日志以供分析 NetAlly 的技术支持团队。

触摸导出日志“关于”屏幕上的链接将 .tgz 文件下载到您设备上的“下载”文件夹。打开[文件](#)应用程序使用电子邮件或其他方法传输文件。(参考[管理文件](#).)

测试和管理端口

这个设备 AirCheck G3 有: 两个 USB A 类型端口; 一个 USB B 类型 C 类型 端口用来充电; 而且有两个 Wi-Fi 无线端口。



Wi-Fi 端口提供 AirCheck G3 两个网络接口: 1) 无线测试, 和 2) 无线管理端口。

有关端口的更多信息, 请参阅以下部分. 参考 [按钮和端口](#) 和技术 [规格](#).

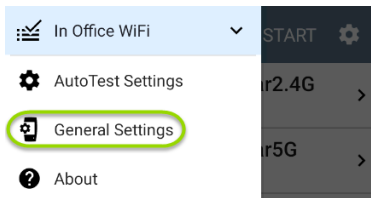
测试端口

Wi-Fi 测试端口: 内部 Wi-Fi 测试适配器是一个 2x2 三频 802.11ax 无线电。(要禁用, 请参阅 [常规设置](#) 在测试应用程序的左侧导航

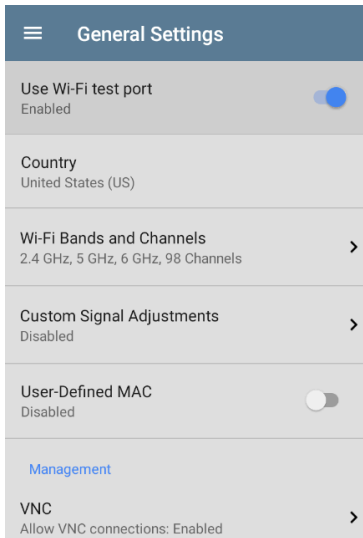
AirCheck G3 运行 Wi-Fi 自动测试, 抓包, 发现, 和其他全面的网络分析在测试端口上的应用. Wi-Fi 测试无线电主要由应用程序中的设置控制, 尤其是 AutoTest.

您可以使用 [自动测试](#) 要设置和运行的应用程序一个 Wi-Fi 配置文件自检在 Wi-Fi 测试端口上建立链接。(默认情况下, AirCheck G3 以 Wi-Fi App 被动扫描模式启动).

请注意, [常规设置](#) 影响您如何使用测试端口.(常规设置可从大多数 NetAlly 测试应用程序的左侧导航访问.)



使用 **Wi-Fi 测试端口** 必须为测试启用选项端口运行.(启用是默认设置.)



NetAlly 还建议您在设置 Wi-Fi 测试配置文件之前启用所有 Wi-Fi 频段和频道：

1. 点击 **Wi-Fi 频段和频道** 打开 Wi-Fi 频段和频道屏幕的选项。
2. 点击 Wi-Fi 频段选项以打开选择屏幕，然后启用所有可用频段。
3. 点击 每个频段的选项 (**2.4 GHz 频道**, **5 GHz 频道**, 等等.) 打开选择屏幕，然后为每个波段启用所有可用频道。

此过程可以更轻松地设置 Wi-Fi 测试配置文件，您可以将其限制为特定信道、AP、SSID 等。请参阅 [Wi-Fi 配置文件自检](#) 了解更多信息。

参考 [常规设置](#) 有关所有常规设置选项的更多信息。

管理端口

 **Wi-Fi 管理接口**: 内部 Wi-Fi 管理端口运行在主 Android 系统的 1x1 双频 802.11ac + 蓝牙 5.0 无线适配器上，在 Android 设备设置中配置。参考 ["连接到 Wi-Fi" on page 41](#) 配置此连接。

Wi-Fi 管理无线电由 Android 网络设置设置。这个管理端口提供完全的互联网访问和比


测试端口更稳定的网络连接,这可能会经常丢失链接并重新连接或恢复扫描。

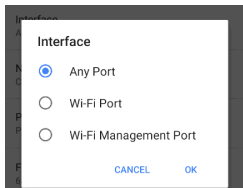
AirCheck G3 可以在管理端口上运行发现、Ping/TCP 连接测试和路径分析,但不能运行自动测试或数据包捕获。

选择端口

个别的一些 NetAlly 测试应用程序允许您选择用于测试或分析的端口接口。例如:

- 在主动使用 Wi-Fi 测试端口执行 AirMapper 调查时,您可能想要验证是否能可靠地连接到 Internet 和 Link-Live 云服务。要检查连接性,您可以将 Ping/TCP 应用配置为使用 Wi-Fi 管理端口对互联网运行持续的后台 ping。
- 每个端口可以连接到不同的网络。例如,一个组织可能有一个网络供访客使用,另一个网络供员工使用。您可以使用管理和测试端口无需链接和重新链接单个接口即可检查每个网络的连接性。

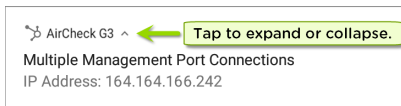
要更改端口,请点按应用的设置图标  显示设置屏幕。然后点击 **端口**选择端口。



测试和端口状态通知

AirCheck G3 显示来自 NetAlly 在顶部状态栏中测试应用程序和单元端口以及 [通知面板](#)。在状态栏上向下滑动以查看通知。

在每个通知上，您可以触摸标题和向下箭头以展开框并查看更多详细信息或选项。




以下 AirCheck G3 图标可能会出现在您的状态栏中，并具有所描述的含义。

注意：阅读 [测试和管理端口](#) 用于端口功能的描述。



另见 [常规设置](#) 用于控制端口功能的设置。


测试端口通知


测试端口上的活动网络连接是使用 [自动测试 app](#)。


 一个有线测试端口在应用程序设置中称为“有线端口”的连接是在顶部 RJ-45 以太网中建立的端口或顶部光纤端口。

注意:如果光纤端口和顶部铜缆端口都连接到活动网络,则AirCheck G3使用光纤链路作为“有线端口”进行测试。

 或者  The Wi-Fi 测试端口状态在 Wi-Fi 或链接图标下显示无线频道编号。6 GHz 频段中的频道在 Wi-Fi 或链接图标旁边显示 E。

 当 AirCheck G3 单元驻留在 Wi-Fi 频道(在本例中为频道 64),频道号是静态的。当 AirCheck G3 正在扫描发现、Wi-Fi 分析或空气质量测量,频道编号会动态变化以显示当前正在扫描哪个频道。

 定期自动测试正在运行或已完成。当定期自动测试在运行, Wi-Fi 测试端口可能不适用于其他测试应用。

 AutoTest ^

Periodic AutoTest Running


Passed: 3


Failed: 2

Skipped: 1

Time Remaining: 54 m

管理端口通知

 A 管理端口 通过左侧的 RJ-45 管理建立连接端口和/或主要的 Android Wi-Fi 适配器。

 AirCheck G3 ^

Multiple Management Port Connections

Wi-Fi Management Port

IP Address: 192.65.49.83

SSID: NSVisitor

Channel: 52

如果您的管理连接丢失, 将显示以下通知。

 now

No Management Port Connection

发现通知

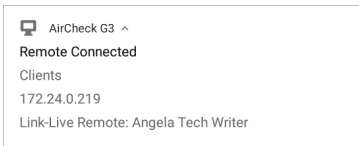
发现通知显示发现过程的进度。参考[发现应用程序](#)章节了解更多信息。

主动发现进程正在运行并已进展到指定的百分比。

当前没有可用于主动发现的链接，原因可能是未连接任何启用用于发现的端口或 AutoTest 正在运行。当 AutoTest 运行时，发现被暂时禁用。

VNC/Link-Live 远程

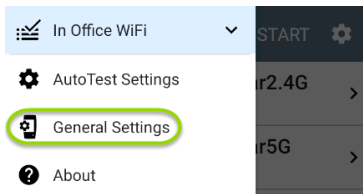
远程 VNC 连接通过独立的 VNC 客户端和/或远程功能在[Link-Live 云服务](#)。



AirCheck G3常规设置

AirCheck G3的常规设置控制影响多个测试应用程序的测试和管理相关连接。

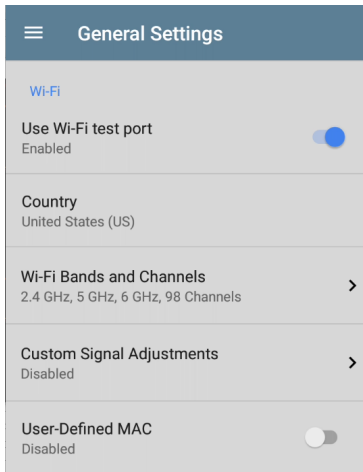
从常规设置左侧导航区域  在NetAlly测试应用程序，例如 AutoTest、Discovery、Capture、iPerf 等。



See also [测试和管理端口](#) and [测试和端口状态通知](#) 有关端口功能和状态图标的相关信息。

Wi-Fi

Wi-Fi 常规设置控制功能 [Wi-Fi 测试端口](#) functions.



使用 **Wi-Fi 测试端口**: 在测试应用程序中启用或禁用 Wi-Fi 测试、连接和测量, 包括自动测试 Wi-Fi 配置文件 而且 [Wi-Fi 分析应用程序](#)。

注意:此设置不会禁用主要的 Android 设备 Wi-Fi 功能,该功能控制 Wi-Fi 管理端口连接。参考[设备设置](#) 禁用 Android Wi-Fi。

国家:设置相对应的国家代码.设置在您所在国家/地区合法运营的单位。此设置会影响设备传输的 Wi-Fi 频段和频道。

Wi-Fi 频段和频道:选择设备扫描的无线频段和信道以获取设备和测量值(例如利用率)。点击每个频段或者信道设置打开选择对话框。

取消选中一个 Wi-Fi 频段可以防止任何连入,或者扫描那个频段的信道。

取消选中一个信道意味着该信道仍然可以关联,但是不扫描该信道。

信道更改会影响到以下应用:空口品质扫描, Wi-Fi 扫描结果,发现, AirMapper (被动勘测)

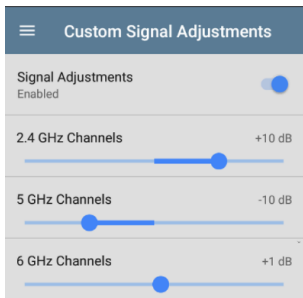
信道更改 不会影响以下应用: 自动测试结果 (关联), Wi-Fi 抓包, AirMapper (主动勘测)

点击 停留时间 字段来调节 AirCheck G3 花费在每个信道上收集信息的时间。

☰	Wi-Fi Bands and Channels
Wi-Fi Band(s) 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz	
2.4 GHz Channels All	
5 GHz Channels All	
6 GHz Channels All	
Dwell Time 210 ms	

自定义信号调整: 点击此设置并点击 **信号调整** 打开信号调整面板来对每个信道来调节。您也可以调节每个频段从 -20 dB 到 +20 dB 的信号强度。

自定义信号调整: 点击此设置并点击 **信号调整** 打开信号调整面板来对每个信道来调节。您也可以调节每个频段从 -20 dB 到 +20 dB 的信号强度。



综合使用率:(只有EXG-200) 启用此设置可将 802.11 和非 802.11 信道利用率合并为一个总利用率测量值。在具有 802.11ax 流量的环境中, 打开此设置以准确测量信道利用率。启用此设置后, AirCheck G3通常同时显示 802.11 和非 802.11 利用率的应用程序屏幕 (例如 [Wi-Fi Channels Map](#)) 现在显示总利用

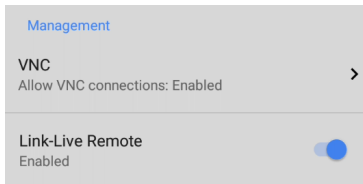
用户定义的 **MAC**: 此设置会影响 **Wi-Fi 测试端口** 点击切换开关以启用用户定义的 MAC 地址。启用后, 一个额外的用户定义的 **MAC** 字段出现在切换设置下。触摸下方的字段以输入所需的 MAC 地址 **AirCheck G3** 当启用用户定义的 MAC 时, (用户自定义) 出现在 MAC 地址旁边 **关于** 屏幕和相关测试结果屏幕。

请注意, Wi-Fi 和有线测试端口都有自己的用户定义 MAC 设置。



管理

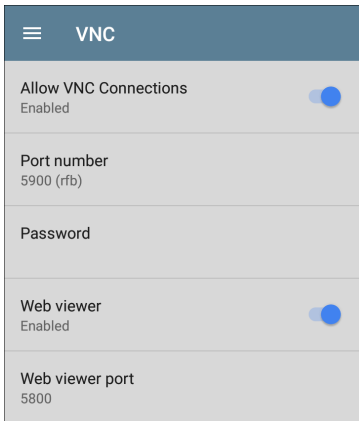
这些设置会影响管理相关功能 **AirCheck G3**, 包括远程访问。



VNC

Touch **VNC** 打开 VNC 设置屏幕并配置设备的 VNC 连接以进行远程操作。

See [远程访问](#) 有关连接到 VNC 客户端或 Link-Live Remote 的更多信息。



允许 VNC 连接: 触摸切换按钮以启用或禁用来自 VNC 客户端的远程连接。

端口号: 轻触以输入默认端口号以外的端口号。

密码: 轻触以输入密码, VNC 用户必须输入该密码才能访问 AirCheck G3 远程接口。

注意:如果您设置了一个密码 这里在**VNC**设置,需要密码才能连接到独立的 VNC 客户端和 Link-Live.com 上的远程功能。

网页浏览器:触摸切换开关以启用或禁用 Web 查看器访问。

Web 查看器端口:轻触以输入默认端口号以外的端口号。

Link-Live 远程

此设置启用或禁用 AirCheck G3的遥控功能在 [Link-Live 云服务](http://Link-Live.com) 在 Link-Live.com。

注意:Link-Live Remote 功能仅适用于具有 **AllyCare** 订阅服务。您的 AirCheck G3 必须要 **捆绑**。See NetAlly.com/Support 查询更多的信息。

访问远程功能设备  Link-Live.com 上的页面,通过选择捆绑 AirCheck G3。

首选项

Preferences

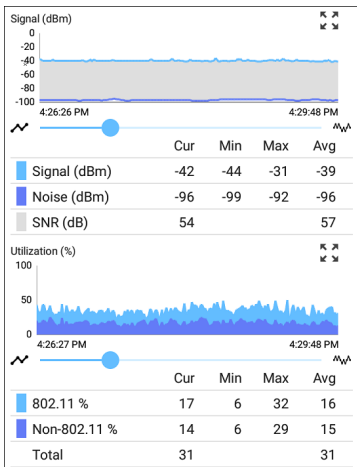
Distance Unit

Feet

距离单位:这是单位AirCheck G3用于测试应用程序中的距离测量,特别是 [电缆测试](#)。触摸该字段可在英尺和米之间切换。

趋势图

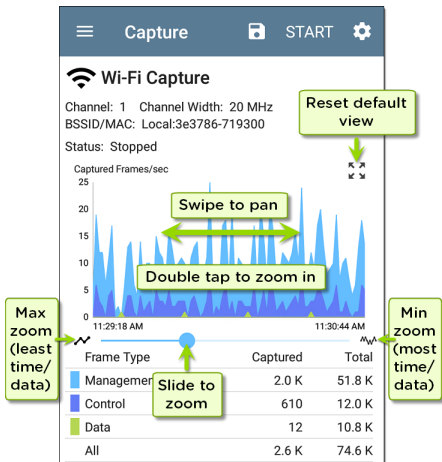
许多AirCheck G3 测试应用程序具有记录测量的基于时间的折线图，您可以平移和缩放以查看不同的时间间隔。




这些图表实时更新并保存和显示长达 24 小时的数据(取决于测试类型和/或链接状态)。

在每个图形下，图列表指示与每个绘制颜色对应的测量值。

再举一个例子，下图显示了抓包应用图表。



- 要平移或及时前后移动，请在每个图形上触摸并左右拖动(滑动)。

- 要放大特定时间点，请双击图表上的点。每双击一次，视图会放大 2 倍(或显示一半的时间)。
- 要放大或缩小、减少或增加显示的时间间隔，请拖动滑块或点击图表下方的滑动条。
 - 最大时间间隔(最大缩小)是数据累积的总时间。
- 要将图表重置为默认时间间隔，请点击缩放重置图标 。
 - 出现缩放重置图标在缩放或平移后
 - 默认时间间隔因不同的应用程序而异。

以下应用程序和屏幕包含趋势图：

- 自动测试 Wi-Fi 配置文件 - 链路和信道
- [Ping/TCP - Ping 测试](#)
- [抓包](#)
- [发现 - 接口统计](#)
- [Wi-Fi - 射频和流量统计](#)
- [iPerf](#)

常用图标

下面的图标出现在多个 NetAlly 测试和 Android 应用程序中。



菜单图标 - 打开左侧导航菜单或其他菜单



刷新图标 - 在当前屏幕上重新开始测试和测量



设置图标 - 打开当前应用的配置选项



保存图标 - 保存设置或文件或加载保存的配置



浮动操作按钮 (**FAB**) - 打开浮动操作菜单，其中包含其他操作




动作溢出图标 - 包含附加操作



方向箭头 - 指示“钻入”、打开屏幕或展开面板以获取更多详细信息或更改列表顺序的能力

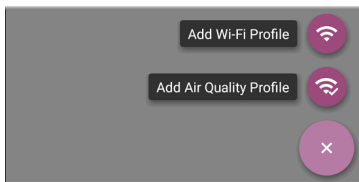
对于具体的 AirCheck G3 出现在屏幕顶部状态栏中的图标，请参阅 [测试和端口状态通知](#)。

浮动操作按钮 (FAB) 和菜单

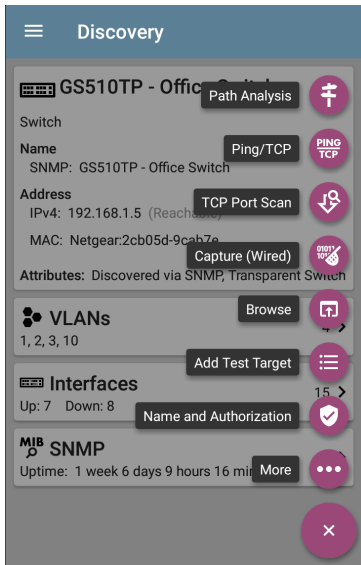
许多 Android 应用程序，包括 NetAlly 的 AutoTest 和 Discovery 应用程序，具有浮动操作按钮或“FAB” 这将打开一个浮动操作菜单，其中包含更多用于分析的选项。

这将打开一个浮动操作菜单，其中包含更多用于分析的选项。

自动测试应用程序主屏幕上的 FAB 使您可以添加新的 Wi-Fi 或者空口质配置文件。



Discovery 应用程序的详细信息屏幕上的 FAB 会打开其他应用程序以进一步测试所选设备。



出现在测试应用程序中的浮动操作菜单在相关章节中有更具体的描述。例如，[Discovery App 浮动操作菜单](#) 有关更详细的说明，请参阅 [Discovery 应用程序](#) 章节。

常用工具


网页浏览器/Chromium

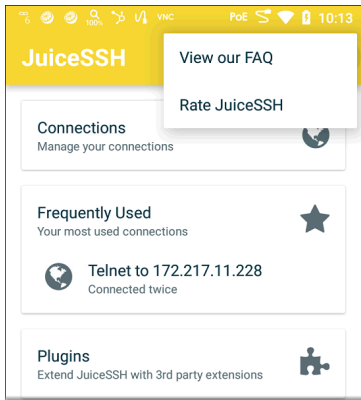
一些测试应用程序，如 AutoTest、Ping/TCP 和 Discovery，让您可以选择浏览使用 Web 浏览器应用程序访问 Internet 地址。AirCheck G3 预装了 Google Chromium。

Telnet/SSH

从 v1.1 开始，AirCheck G3 安装 JuiceSSH  应用程序预安装。AutoTest 和 Discovery 应用程序都提供了使用当前设备地址启动 Telnet 或 SSH 会话的选项。选择这些选项会打开 JuiceSSH 并启动会话。您还可以从以下位置打开 JuiceSSH Apps 屏幕。

JuiceSSH 应用程序维护一个先前连接的列表。当从一个 NetAlly app, JuiceSSH 使用列表中与 IPv4 地址或设备名称和类型匹配的第一个连接。如果未找到匹配项，则会创建并使用新的连接条目。

作为第三方应用程序，JuiceSSH 包含自己的教程。如需更多帮助，请触摸操作溢出按钮  在 JuiceSSH 应用程序屏幕的右上角，然后选择查看我们的常见问题。



软件管理

本章介绍了如何保存和传输文件、重置应用程序和设备默认值、更新您的软件以及远程访问您的AirCheck G3.

点按下面的链接以跳至您想要的主题：

[管理文件](#)

[更新软件](#)

[远程访问](#)

[重置应用默认值](#)

[恢复出厂默认设置](#)


管理文件


在AirCheck G3的 Android 操作系统、图像、文档和其他文件驻留在文件夹系统中,您可以在其中在文件夹之间复制、移动和粘贴它们或到外部存储位置。

也可以参考[导航 AirCheck G3](#)。



文件应用

文件应用程序允许您访问保存在您的 AirCheck G3。触摸  主屏幕底部的图标(或从 [Apps](#) 屏幕) 来管理文件。

注意:在文件应用程序中,您可能需要点击操作导航图标  在左上角并选择 **ACKG3** 文件夹显示设备子文件夹, 如下图。



Downloads



Downloads



Images



Audio



Videos




D

FILES IN DOWNLOADS



CaptureFiles


20220000_101627.tgz

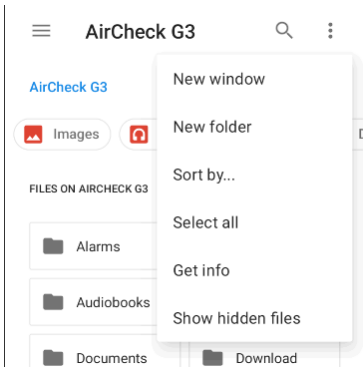
- 点按文件夹或文件以将其打开。
- **长按**在文件夹或文件上选择多个并在顶部工具栏中查看其他文件管理操作，包括 **Share**  和删除按钮。




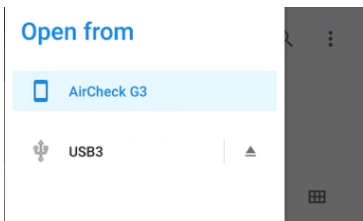
2 selected



- 点击操作溢出图标  以查看更多操作，例如创建新文件夹、移动文件、删除项目以及显示或隐藏主要内部存储文件夹。




- 打开左侧导航按钮  轻松浏览顶级文件夹和连接的存储设备。



如何移动或复制文件

1. 长按文件以选择它。然后,您可以根据需要通过点击它们来选择更多文件。




2. 触摸溢出图标  在右上角。
3. 选择复制到...或搬去...您选择的操作按钮出现在屏幕底部。

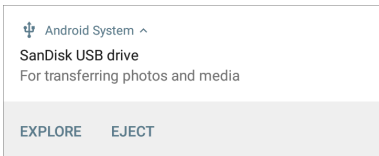


4. 导航到要移动或复制文件的文件夹。
5. 触摸移动或复制屏幕底部的按钮。

使用 **USB** 驱动器

将 USB 闪存驱动器插入 **USB 端口** 在顶部 AirCheck G3.

USB 图标  出现在屏幕顶部的状态栏中。拉下顶部 **通知面板** 以显示 USB 驱动器通知。

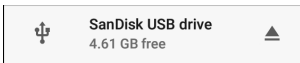


此**USB**存储现在可以从**文件**  应用。

⚠警告：与任何 Android 设备一样，使用弹出在从 USB 端口物理移除 USB 驱动器之前，请先运行此功能，以避免存储设备文件系统的潜在损坏。

弹出存储介质

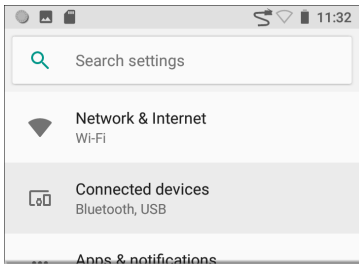
您可以从通知面板中的扩展 Android 通知 (如上所示) 或文件应用程序中的左侧导航抽屉中弹出存储媒体(如下所示)。



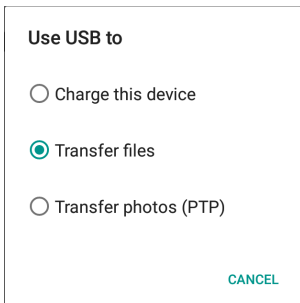
使用 USB Type-C 转 USB 电缆

1. 将 USB-C 电缆插入 **USB-C** 左侧的端口 AirCheck G3, 然后连接到 PC 或平板电脑。

2. 在AirCheck G3设备上, 通过点击设置打开 Android 设备设置  底部的图标 [主屏幕](#)。
3. 选择连接的设备。



4. 在连接的设备屏幕上, 选择**USB**.
5. 在弹出的对话框中, 点击传输文件启用文件传输。



注意：AirCheck G3不能通过连接到 PC 的 USB 电缆充电。

6. 在您的 PC 或平板电脑上，导航到 AirCheck G3如果没有自动弹出文件夹。从那里，您可以移动、复制和粘贴文件到 AirCheck G3的文件系统。


警告：与任何 Android 设备一样，使用 **EJECT** 物理断开 USB 电缆与 PC 或 AirCheck G3以避免您的存储设备的文件系统的潜在损坏。参考[弹出以上存储介质](#)。

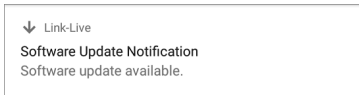
更新软件



您的AirCheck G3从 Link-Live 云服务“空中下载”(OTA) 访问软件更新。但是, 如果您不想将您的设备捆绑到 Link-Live, 您也可以手动下载和安装更新。看[手动更新](#) 信息。

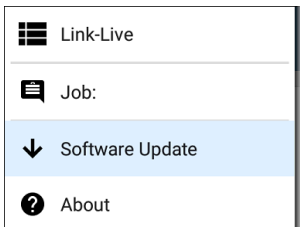
远程更新

您必须创建一个帐户并“声明”您的AirCheck G3设备到Link-Live.com从而AirCheck G3 查找和下载软件更新。看[Link-Live 入门](#)。

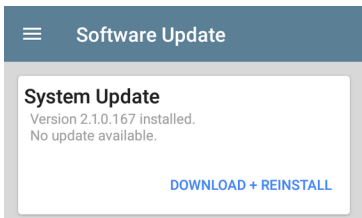
您第一次申领您的AirCheck G3到 Link-Live, 可能会有软件更新。如果是这样, 更新图标  出现在状态栏中。向下滑动[顶部通知面板](#), 然后选择通知以更新您的设备。



1. 要随时检查可用的软件更新, 请打开 [Link-Live 应用](#)  从 [主屏幕](#)。
2. 在 Link-Live 应用程序中, 触摸菜单图标  或向右滑动打开左侧[导航部分](#)。



- 1.
2. 轻触软件 升级。
软件更新屏幕打开并显示任何可用更新的版本号。(只有当有更新的版本时会出现应用升级.)




3. 轻触下载 + 安装 (or 下载 + 安装)更新操作系统或 NetAlly 应用程序。每个更新必须单独安装。


文件下载并安装。完成后，设备重新启动。

4. 更新系统软件后，如果仍需要应用程序更新，请再次检查软件更新屏幕。

手动更新

您可以从以下位置获取更新文件 [Link-Live.com](https://link-live.com) 或通过联系 NetAlly 的技术支持：[NetAlly.com/Support](https://netally.com/support)。

要从 Link-Live.com 网站下载软件更新文件，请单击菜单图标打开左侧导航部分 ，并选择 支持 > 软件下载。

1. 登录 Link-Live 网站。
2. 单击菜单图标打开左侧导航按钮 ，然后选择 技术支持 > 软件下载。
3. 找到并选择您的设备的更新文件 (g3-ota-user.zip)。
4. 保存更新文件 到个人电脑。

更新系统软件

如需要可参考 [按钮和端口](#)。

1. 从您的 PC 中, 将 .zip 文件复制到 FAT32 格式的 A 型 **USB U盘**, 然后将驱动器插入您的 AirCheck G3.
2. 关掉你的 AirCheck G3 设备.
3. 按住 **提高音量** 按钮, 然后按 **电源** 按钮. 继续持有 **提高音量** 按钮, 直到出现恢复屏幕. (你可以松开 **提高音量** 此屏幕出现几秒钟后按钮.)
4. 在恢复模式下, 使用音量按钮突出显示从 **USB** 应用更新 **drive**, 然后按 **电源** 确认选择的按钮.
5. 使用音量按钮突出显示正确的更新文件 **USB U盘**, 然后按 **电源** 按钮进行确认. 这 AirCheck G3 打开 Updater, 安装更新, 然后在安装更新的情况下重新启动. 此过程可能需要 5 到 10 分钟. 完成后, 显示 'Install from USB drive completed with status 0.' 应该显示在安装行.
6. 使用音量键和 **电源** 选择按钮 **现在重启系统**. 您的设备应该可以正常启动.

远程访问

AirCheck G3支持使用独立 VNC 客户端或 Link-Live 远程功能进行远程访问和控制,后者通过 Link-Live 网站使用 VNC 客户端。

注意:Link-Live Remote 功能仅适用于具有活动**AllyCare** 订阅。你的AirCheck G3一定是**绑定**。参考NetAlly.com/Support想要查询更多的信息。

您可以使用有线测试端口建立远程连接。但是,管理端口为远程控制提供了更稳定的链接,因为测试端口可能会频繁断开并重新连接。

参考[测试和管理端口](#)。

顶端[通知](#)是查找分配给您的 IP 地址的最快方法AirCheck G3端口。从底部向下滑动[状态栏](#)查看它们。

 AirCheck G3 ^

Multiple Management Port Connections


Wi-Fi Management Port

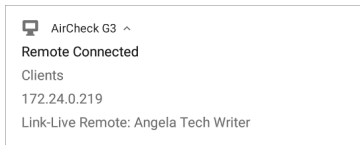
IP Address: 192.65.49.83

SSID: NSVisitor

Channel: 52

对于 Wi-Fi 管理端口连接,您必须有在 [安卓 Wi-Fi 设置](#) 配置为连接到无线网络。

当远程会话处于活动状态时,远程图标  出现在顶部的状态栏中,以及一条通知。



使用 VNC

远程访问 AirCheck G3 使用安装在 PC 或其他机器上的对等 VNC 客户端。

See [常规设置 > VNC](#) 启用和配置 VNC 连接。

连接到 AirCheck G3 使用 VNC 客户端:



1. 通过从屏幕顶部的状态栏向下滑动以查看已连接端口(最好是管理端口)的 IP 地址 [通知面板](#)。
2. 提供 Wi-Fi 测试或管理端口的 IP 地址到您选择的 VNC 客户端应用程序。
3. 使用您的 VNC 客户端进行连接。
4. 如果需要,请输入在 [VNC 设置](#)。

使用 Link-Live 远程

Link-Live 远程功能使用端到端加密，允许安全远程控制您的AirCheck G3。

在您的AirCheck G3，去[常规设置 > Link-Live 远程](#)以确保启用该功能。

注意：如果密码在[VNC 常规设置](#)，您还必须输入相同的密码才能访问 Link-Live 中的远程功能。

1. 如果您有 AllyCare，请登录Link-Live.com访问 Link-Live 远程功能。你的AirCheck G3一定是[捆绑](#)。
2. 导航到设备  Link-Live.com 上的页面。
3. 选择AirCheck G3您想从声称的单位列表中远程控制。
4. 单击或触摸远程图标  在页面右上角打开一个嵌入的窗口，其中包含AirCheck G3端口。
5. 如有必要，在窗口顶部，输入密码设置 [常规设置 > 管理 > VNC](#)上配置AirCheck G3

要在远程会话处于活动状态时使用 Link-Live 网站，您必须打开一个新的 Link-Live 选项卡或窗口。

[返回标题和内容](#)


管理 NetAlly 应用程序设置

本主题说明如何重置, [加载](#), [保存](#), [导入](#), 和 [导出](#) 个人测试设置 NetAlly 测试应用程序, 例如 自动测试和发现。

有关为整个 EtherScope 设备恢复出厂默认设置的说明, 请参阅 [恢复 AirCheck G3 出厂默认值](#)。

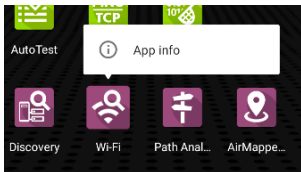
重置测试应用程序默认值

在您调整设置后 NetAlly 应用程序, 您可能需要将应用程序的设置重置为默认设置。以下过程将所有特定于应用程序的设置重置为出厂默认设置。

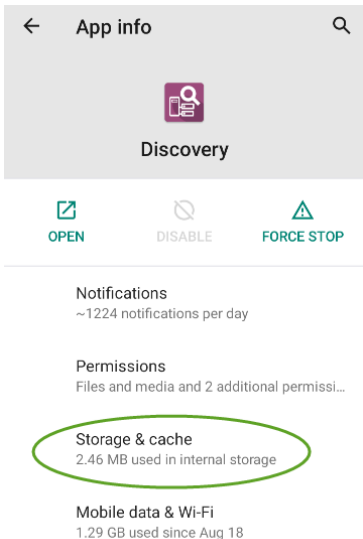
 **警告:** 此操作会删除所有保存的设置, 包括测试配置文件和其他应用程序数据。

Discovery 应用程序在以下步骤中用作示例:


1. 访问 应用信息 长按(触摸并按住) 屏幕上的应用程序图标 **主屏** or **Apps screen**.



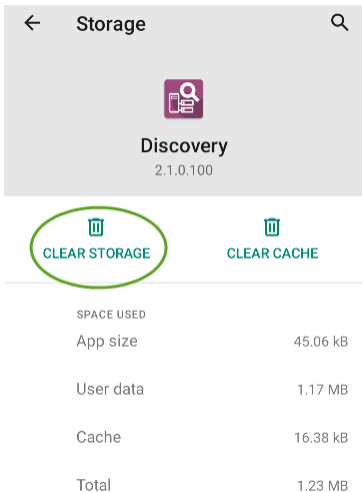
2. 轻触 应用信息.



3. 在应用程序信息屏幕上, 选择 **存储 & 缓存**.

(您还可以从 [设备设置](#)  > 存储 > 内部共享存储 > 其他应用.)


4. 在您选择的应用程序的存储屏幕上，点击 清楚存储。



5. When a dialog prompts you to delete the data, tap **OK**.

应用程序的所有设置都重置为出厂默认设置。

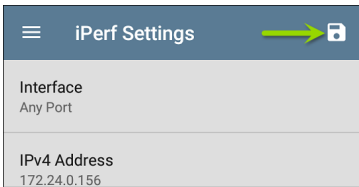
保存应用程序设置配置

许多 NetAlly 测试应用程序允许您通过选择保存按钮来保存和加载设置配置  出现在应用程序主屏幕的右上角。

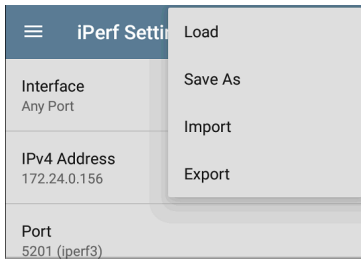
以下应用程序使您能够保存和加载设置配置：

- [自动测试, 包括配置文件组](#)
- [发现](#)
- [发现问题设置](#)
- [iPerf](#)
- [频谱](#)

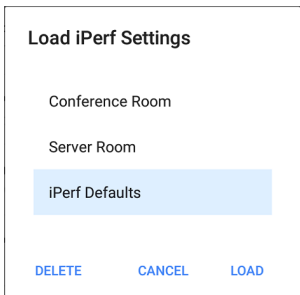
下面以 iPerf 应用程序为例。



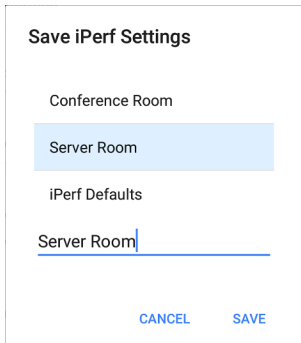
以下选项显示在下拉菜单中：



- 加载:打开之前保存并命名的设置配置。




- 另存为:使用现有名称保存当前设置,或输入新的自定义名称。





- 导入:导入以前导出的设置文件。
- 导出:创建当前设置的导出文件,并将其保存到内部或连接的外部存储。

See [导出和导入应用程序设置\(下\)](#)了解更多详情。

保存默认测试应用程序配置

如果您发现您经常重置应用默认设置,您可以保存  设置的默认配置供以后使用NetAlly测试应用程序。在应用程序中加载保存的

默认配置允许您访问默认设置而不删除其他配置。这个策略对以下情况最有用[发现设置](#)和[问题设置](#)。

1. 转到应用程序的设置屏幕。
2. 将所有设置设为默认值后，点击保存按钮和另存为。
3. 使用明显的名称(如“默认配置文件”或“发现默认值”)保存默认配置。
4. 不要在不保存新的自定义命名配置的情况下将默认配置中的设置更改为非默认值。

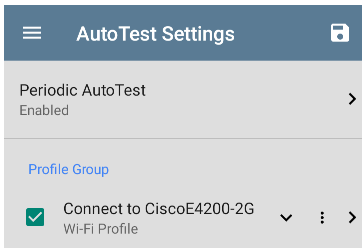
导出和导入设置


AirCheck G3提供导出和导入保存的测试应用程序设置以传输到其他单元的功能。

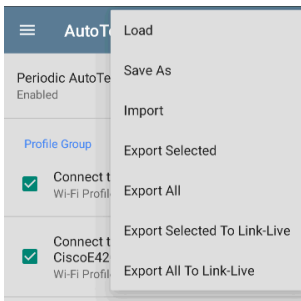
以下应用程序使您能够导入和导出设置配置：

- [自动测试设置](#)，包括配置文件组
- [发现设置](#)
- [发现 > 问题设置](#)
- [iPerf 设置](#)

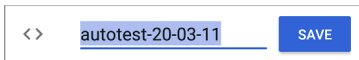
下图中的示例显示了自动测试设置。



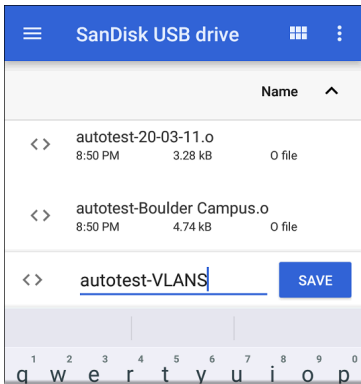
- 触摸保存按钮导入新的应用程序设置或导出当前处于活动状态并被选中应用程序设置。



- 选择“导出所选”时，配置共享列表中的选定(选中)项目是唯一导出的项目。
- 共享配置列表中的选定(选中)项目是您选择时唯一导出的项目 **导出选择**。这可以包括子菜单中的任何选中项(例如 AutoTest 测试目标或社区字符串 [发现设置](#))。您还可以选择 导出全部 导出所有 选定和未选定的项目。
- 没有自定义名称的未保存配置会自动命名为应用程序名称和日期：



- 保存的配置使用应用程序名称和自定义设置名称自动命名：



- 您可以根据需要重命名导出文件。
- 设置可以保存到任何连接的外部或内部存储。参考[管理文件](#)有关访问文件夹和移动文件的说明。
- 设置保存在.o文件扩展名。

SanDisk USB...			
Name ^			
<>	autotest-Boulder Campus.o	8:50 PM	4.74 kB
			0 file
<>	autotest-VLANS.o	8:53 PM	4.74 kB
			0 file
<>	iperf-Server Room.o	8:46 PM	234 B
			0 file
<>	lrpt-Ally Office Network.o	9:27 PM	1.41 kB
			0 file

- 选择导入从应用程序打开[文件](#)应用程序，您可以在其中导航并选择要导入的.o文件。
- 导入的设置配置会覆盖应用程序中已有的同名已保存配置。

通过Link-Live将自动测试的设置导入到其他设备

您可以通过Link-Live的云端服务将自动测试的设置导入到其他AirCheck G3设备。


- 准备工作
- 导出将要共享到Link-Live的设置文件。
- 在Link-Live上选择将要导入设置的设备。
- 在每个设备上导入设置。


开始之前

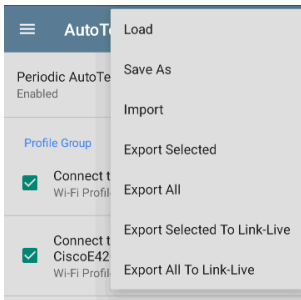
- 请准备好如下环境
 - a. 即将导出设置的设备
 - b. 基于PC的浏览器
 - c. 即将导入设置的设备
- 确保每一台即将导入或导出设置的AirCheck G3都已经在Link-Live上注册并且更新至最新版本。(请使用Link-Live app和浏览器来完成注册. 参考 "[Link-Live 云服务入门](#)" on page 502 以获得详细步骤)

导出设置文件


此过程在导出设置的设备上完成。

1. 在自动测试应用程序主页中, 点击在右上角的配置图标  进入配置列表界面。

2. 如果您计划仅导出选定的配置文件, 请使用复选框从列表中选择这些配置文件。
3. 点击右上角的保存图标  以保存菜单选项。



4. 点击 导出选择的项目到**Link-Live** (如已选择了配置文件) 或 导出所有到**Link-Live**。这将打开Link-Live保存界面。

**Link-Live**
by NetAlly

Settings File Name
autotest-shared settings

Comment
Update for all units

Job Comment
New profiles


EXPORT TO LINK-LIVE

5. (可选) 编辑文件名, 添加备注, 或增加任务备注。

6. 点击 导出到**LINK-LIVE**将文件上传至Link-Live。

在**Link-Live**选择配置导入设备

最好在PC浏览器上完成此步骤。

1. 在PC浏览器上登录Link-Live网站。
2. 点击主菜单按钮 .
3. 点击 配置菜单中的配置 按钮。
4. 选择 **AirCheck G3** 列出所有适用于导入设备的 .o 配置文件。
5. 选择要导入的配置文件。
6. 按照屏幕上的说明将文件导入到特定的设备或您注册的所有单元。

在目标设备上导入配置


请在目标设备上完成导入配置过程。

1. 从Link-Live推送文件后, 请等待30秒。
2. 从主屏幕顶部的状态栏向下滑动(触摸并拖动)以显示通知面板。

3. 找到显示有新自动测试设置的通知。
-


 AutoTest

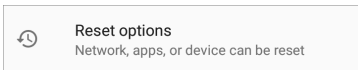
New settings from Link-Live
autotest-autotest trial.o

4. 点击通知以打开自动测试应用程序。
5. 点击右上角的保存按钮 。
6. 点击 导入 进入下载文件夹。
7. 选择下载的 .o 文件使新的配置生效。

重新设置 AirCheck G3 出厂设置

⚠警告: 将您的设备重置为出厂默认设置可以删除所有测试结果、用户安装的应用程序、测试应用程序设置和保存的文件。

1. 确保备份任何文件在重置前保留。
2. 打开安卓设备配置通过点击设置  主屏幕底部的图标。
3. 在“设置”屏幕上，向下滚动并点击系统部分。
4. 在系统屏幕上，点击重置选项。



5. 在“重置选项”屏幕上，根据要重置的默认值选择一个选项。您的 AirCheck G3 显示将根据选项和确认按钮重置的项目列表。

重置 Wi-Fi, 移动终端 & 蓝牙: 重置所有网络设置用于 Wi-Fi(测试和管理)、移动数据和蓝牙。

清除所有数据(恢复出厂设置):

⚠警告:清除 **所有** 来自测试仪内部存储的用户数据, 包括:系统和应用程序数据和设置; 下载的应用程序; 测试配置文件; 证书; 数据包信息; 和屏幕截图.

6. 点击确认按钮开始重置.
7. 您的设备可能会在重置前要求您确认最后时间。如果是这样, 请点击最终确认按钮以重置您的 AirCheck G3的默认值。然后设备将以您选择的出厂默认设置重新启动.
8. 重置中不包括可移动驱动器上的数据。为了彻底, 您可能还想使用 [文件应用](#) 删除您保存在其中的任何应用程序设置、首选项或其他数据 USB U盘. (不要删除备份文件.)



AirCheck G3测试应用

用户指南的这一部分描述了NetAlly-开发的网络测试应用程序。每个应用程序都专为快速分析和直观操作而设计,以增强和简化您的网络任务。

通过从主屏幕或应用程序屏幕中选择其图标来打开测试应用程序。



AutoTest 应用程序 和配置文件

AutoTest 是最全面的 NetAlly 测试应用程序 AirCheck G3. 您可以快速运行各种测试类型并保存它们的配置和网络凭据, 以便在需要时进行访问. 该应用程序可通过测试“配置文件”完全自定义 Wi-Fi 和无线空口质量网络连接, 而且单一的 [测试目标](#)

AutoTest 建立了 [Wi-Fi 测试端口连接](#) 由其他测试应用程序使用, 例如 Ping/TCP、Capture。

AutoTest 结果会自动上传到 [Link-Live](#) 云服务一旦你注册了你的 AirCheck G3.

自动测试章节内容

本章介绍自动测试配置文件、屏幕、设置和测试结果。

[自动测试概述](#)

[管理配置文件和配置文件组](#)

[主自动测试屏幕](#)

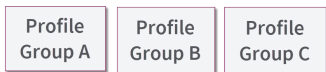
[定期自动测试](#)

[有线自动测试配置文件](#)

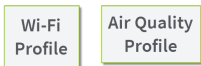
自动测试概述

AutoTest 包含三个不同的测试级别：测试目标, 配置文件, 和 配置文件组。

Profile Groups



Profiles



Test Targets



最底层是一组单一 测试目标 连接到网络服务, 例如 Web 应用程序或 FTP 站点。测试目标定义参数, 包括类型、目标 URL/IP 地址、端口号和通过/失败阈值。更复杂的测试, 如 HTTP, 允许进一步的通过/失败标准, 例如必须或不得包含在 HTTP 正文中的字符串。测试目标可以添加到任意数量的 配置文件。一个 配置文件 包含一系列单独的网络测试。有两种配置文件类型: Wi-Fi 和 空气质量。

Wi-Fi 配置文件包括 Wi-Fi 网络的连接测试和凭据。空气质量是对无线环境的被动扫描。配置文件提供了一种自动化且一致的方式来验证从第 1 层到第 7 层的网络。

配置文件可以添加到任意数量的配置文件组。

一个配置文件组 **p** 是自定义命名的配置文件集合。配置文件组旨在通过单击“开始”按钮进一步自动化测试多个网络或网络元素。

一个测试目标可以在任意数量的配置文件中，一个配置文件可以在任意数量的配置文件组中。

例如，您可以：

- 从一个位置测试多个 Wi-Fi SSID.
- 从会议室测试 Wi-Fi 访问.

您可以根据需要创建任意数量的配置文件组、配置文件和测试目标。

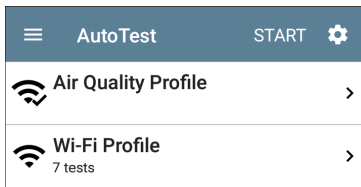
管理配置文件和配置文件组


配置文件是一系列或一组测试，旨在分析您网络的不同特征。这个 AirCheck G3 AutoTest 应用程序功能 两种类型的测试配置文件：
Wi-Fi 测试文件 测试无线连接。

空气质量概况 测量信道利用率和干扰。

出厂默认配置文件

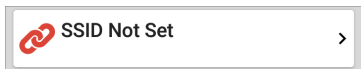
The AirCheck G3 以默认版本开始 AutoTest 配置文件类型，您可以根据自己的目的自定义、删除或替换这些类型。



要使用所需的网络设置和自定义名称自定义每个配置文件，请先轻触配置文件名称，然后选择配置  图标

注意：触摸 AutoTest 主屏幕(如上所示)上的设置图标会打开[自动测试设置和配置文件组](#)屏幕，而不是个人配置文件设置。默认的空口质量概况当你轻触时运行开始在主自动测试屏幕或空气质量屏幕上。

对于默认**Wi-Fi**配置文件要成功运行，您必须先选择一个 SSID 并输入安全凭据AirCheck G3可以连接到网络。




参考Wi-Fi 配置文件连接设置.

添加新配置文件

要将新的测试配置文件添加到当前的 AutoTest, 请点击[浮动操作按钮 \(FAB\)](#)在自动测试屏幕上。




选择要添加的配置文件类型后，将显示配置文件的配置屏幕。请参阅每个配置文件类型的主题以了解其设置的说明。

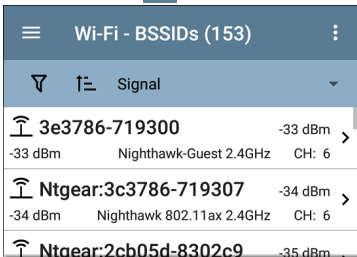
配置配置文件的设置后，点击后退按钮  在屏幕底部打开并运行新的测试配置文件。

从 **Wi-Fi** 分析应用程序创建 **Wi-Fi** 配置文件

您还可以从 **Wi-Fi 分析** 应用的 **SSID** 或 **BSSID** 详情画面。这是添加配置文件以连接到您附近的 **Wi-Fi** 网络的快捷方式。

从主屏幕打开 Wi-Fi 应用 

点击菜单按钮选择**SSIDs or BSSIDs**列表

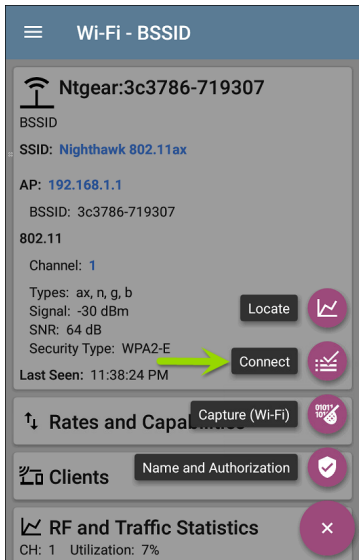


触摸 SSID 或 BSSID 的卡片以打开其详细信息屏幕。

触摸 FAB(浮动操作按钮)

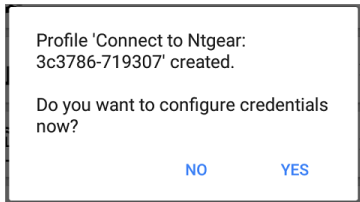


打开浮动操作菜单。



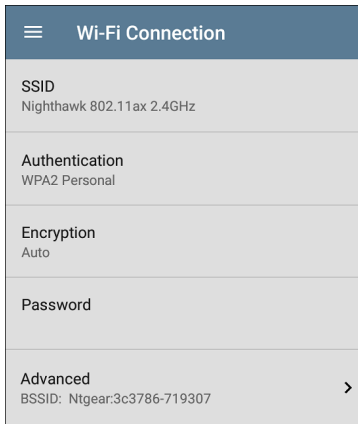
在浮动操作菜单中，点击连接。

在 AutoTest 中创建名为“连接到 [SSID/BSSID]”的 Wi-Fi 配置文件。




SSID、BSSID(如果适用)和身份验证类型在 Wi-Fi 连接设置对于新配置文件。

轻触**YES**在弹出对话框中查看和配置其他凭据。




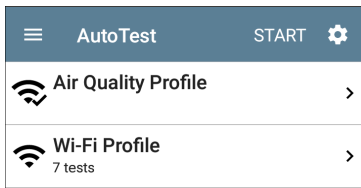
输入任何其他凭据，例如网络密码。

配置完成后，点击返回按钮  返回并运行新配置文件。

配置组

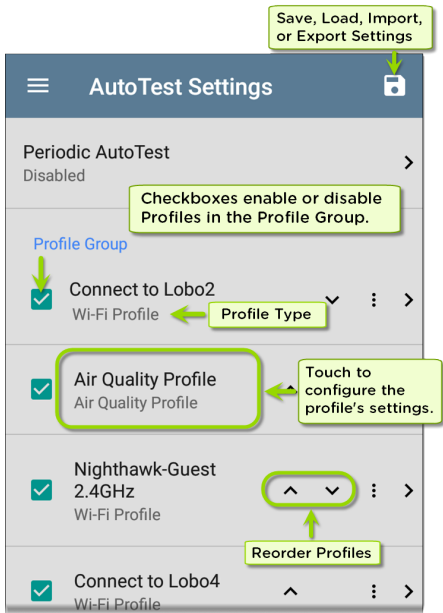
AirCheck G3还允许您保存配置文件组。配置文件组很简单包含的测试配置文件列表及其运行顺序当您开始自动测试时。(看[自动测试概述](#)有关配置文件组的更多说明。)您可以为不同的位置、作业、网络或其他目的配置和选择配置文件和配置文件组。

要管理您的个人资料和个人资料组,请轻触设置  按钮(带有配置文件列表)。





自动测试设置屏幕


自动测试设置屏幕包含[定期自动测试](#)和配置文件组设置。



您可以在“自动测试设置”屏幕上执行以下操作：

- 选中或取消选中复选框以在当前活动的配置文件组中包含或排除测试配置文件。
- 点击向上和向下箭头  重新排序此配置文件和配置文件组的主自动测试屏幕上的测试配置文件。
- 触摸操作溢出图标  到复制或删除一个配置文件

警告: 删除配置文件时, 它会从所有配置文件组中删除。要从当前组中删除配置文件, 只需取消选中它。

- 触摸任何配置文件的名称以打开配置文件的测试和连接设置。
 - 触摸保存图标  执行以下操作:
 - 加载: 打开以前保存的设置配置, 其中包括配置文件组。
 - 另存为: 使用现有名称或新的自定义名称保存当前设置和配置文件组。
- 参考 [保存应用程序设置配置](#)。
- 导入: 导入以前导出的设置文件。
 - 导出: 创建当前设置的导出文件, 并将其保存到内部或连接的外部存储。

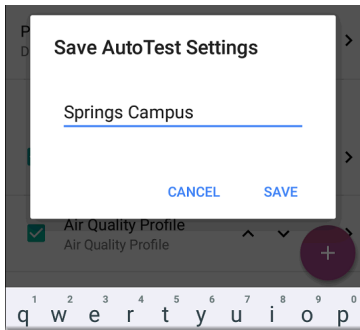
参考[导出和导入应用程序设置](#)更多细节。

每个配置文件组可以运行三种配置文件类型中的一种或多种。您保存的配置文件可用于所有配置文件组。

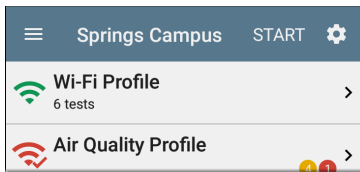
自定义自动测试设置/配置文件组名称

默认情况下，AutoTest 应用程序屏幕在标题中显示“AutoTest”，而 AutoTest Settings 屏幕标题是“AutoTest Settings”。保存自定义名称后，该名称将显示在 AutoTest 应用程序标题和 AutoTest 设置屏幕标题中。

在下面的示例中，用户保存名为“Springs Campus”的自定义 AutoTest 配置。







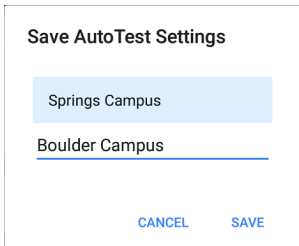
主 AutoTest 应用程序屏幕现在在标题中显示自定义名称。



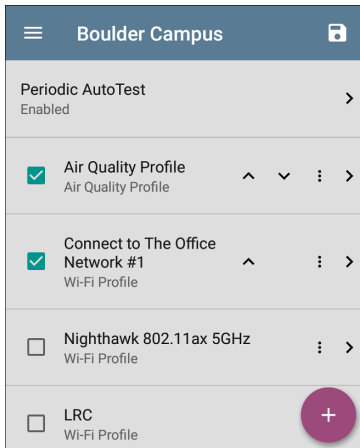
创建新的配置文件组

要创建新的配置文件组，请按照下列步骤操作：

1. 通过触摸转到自动测试设置和配置文件组屏幕  在主自动测试屏幕上。
2. 取消选中您不希望包含在新配置文件组中的任何配置文件的复选框。
3. 轻触 FAB  添加要包含在新配置文件组中的新测试配置文件。
4. 点击向上和向下箭头  更改测试配置文件运行的顺序。离开并重新访问此屏幕后，未选中的配置文件会自动移至列表底部。
5. 轻触 ，并选择另存为将打开一个对话框，您可以在其中输入新名称。



6. 输入新的配置文件组名称, 然后点击保存. The AirCheck G3 返回到配置文件组屏幕, 新组名称显示为标题。




当运行上面显示的“Boulder Campus”配置时, AutoTest 首先扫描无线信道以获得空口质量结果, 然后连接到“The Office Network #1”, 并保持与该网络的连接. 该配置文件组将不会连接或测试“Nighthawk...”或“LRC”网络.

导入和导出自动测试配置

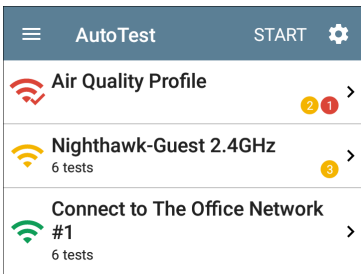
除了创建新的配置文件或使用默认值, 您还可以:

- 将配置文件设置导入和导出到任何连接的外部或内部存储。参考 ["导出和导入设置" on page 114.](#)
- 使用Link-Live云服务以近乎实时的方式将配置文件传输到其他设备。参考 ["通过Link-Live将自动测试的设置导入到其他设备" on page 118.](#)

主自动测试屏幕



要打开 AutoTest 应用程序，请触摸 AutoTest 图标  on the 主屏幕。

轻触开始主自动测试屏幕上的按钮以运行当前活动中的所有配置文件 [配置组](#)。



AutoTest 屏幕显示与配置文件、测试或测量类型相对应的图标。运行后，这些图标会改变颜色以指示测试状态：

- **绿色**表示在设定的阈值内测试或测量成功。
- **黄色**表示警告条件。
- **红色**表示测试失败。

每个测试配置文件中警告或失败的数量也显示在每个配置文件卡右侧的彩色圆圈中： (2个警告, 1个失败)。控制彩色测试分级的阈值可在设置中进行调整每个配置文件和测试类型的屏幕。

绿色链接图标表示活动的网络连接。

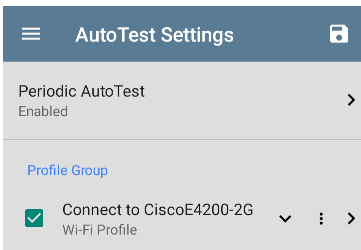
每个配置文件和测试都汇总在一张卡片上。触摸配置文件或单个测试的卡片以打开并查看测试结果详细信息, 包括任何警告或失败的原因。

定期自动测试

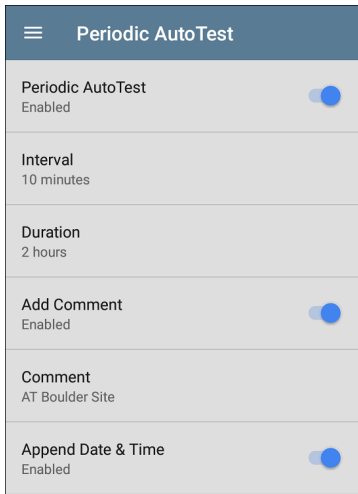
定期自动测试功能允许您以设定的时间间隔运行自动测试。

定期自动测试设置

要启用和配置定期自动测试，请打开[自动测试设置](#)和[配置文件组](#)屏幕，然后单击定期自动测试。



显示定期自动测试设置屏幕。



Tap the 定期自动测试字段以启用，并根据需要调整以下设置。

间隔：每次自动测试运行之间的时间量

持续时间：定期自动测试运行的总时间长度

添加注解：启用此设置可让您在 Link-Live 云服务中为定期自动测试结果附加注释。评

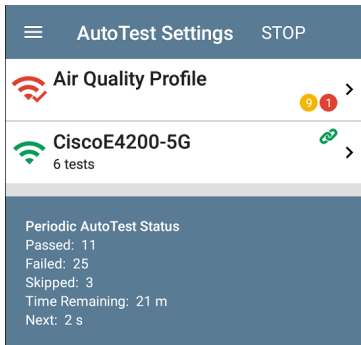
论作为标签出现在 Link-Live.com 结果页面。此设置和注解默认情况下启用以下设置。

注解:如果添加注释设置已启用。在 **Link-Live** 上输入要附加到上传的定期自动测试结果的标签。默认值为“定期自动测试”。


附加日期&时间:如果添加评论设置已启用并在末尾添加数字日期和时间注解

运行定期自动测试

轻触开始在主自动测试屏幕上开始定期自动测试。自动测试在选定的持续时间内以设置的间隔继续运行,或者直到您触摸停止自动测试。



定期自动测试状态汇总在自动测试屏幕的底部。为整个配置文件组的每次运行报告通过和失败，而不是单个配置文件。如果在下一个时间间隔发生时前一个间隔的测试仍在运行，则将跳过定期自动测试，从而无法开始下一次运行。

定期自动测试图标  出现在顶部 [状态栏](#) 当定期自动测试正在运行或已完成时。在状态栏上向下拖动以查看相应的通知。

 AutoTest ^**Periodic AutoTest Running**

Passed: 3


Failed: 2

Skipped: 1

Time Remaining: 54 m


注意: AutoTest 具有优先控制权测试端口, 所以其他应用程序, 包括发现, 自动测试完成时暂停。

DHCP, DNS, 和网关有线 测试

DHCP	10.250.2.168	>
	<1 ms	
DNS	Compass	>
	16 ms	
	10.250.0.1	>
	2 ms, 2 ms, 4 ms	

这些测试包含在 Wi-Fi 自动测试配置文件中，每个配置文件类型的设置和结果字段都相同。

从 Wi-Fi 配置文件设置屏幕或点击设置按钮访问 AutoTest 的 DHCP、DNS 和网关设置  从每个测试类型的完整结果屏幕。

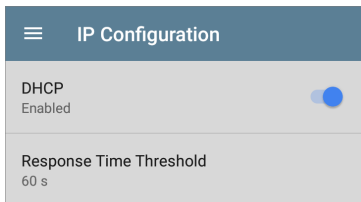
轻触 [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标  在测试结果屏幕上进行其他操作。

DHCP 或静态 IP 测试

DHCP(动态主机配置协议)测试表明AirCheck G3从 DHCP 服务器接收 IP 地址分配。

DHCP 设置 - IP 配置

从访问 DHCP 测试设置 无线 配置文件设置 或通过点击设置按钮在 DHCP 测试结果屏幕上。



默认情况下, DHCP 是启用的。在IP配置屏幕, 您可以调整**DHCP** 响应时间阈值或配置一个静态 IP 地址。

DHCP

默认情况下启用 DHCP。触摸切换按钮以禁用 DHCP 并输入静态 IP 地址。

(仅限 DHCP) 响应时间阈值

此字段仅在启用 DHCP 时出现。响应时间阈值控制多长时间 AirCheck G3 在链路和 DHCP 测试失败之前等待 DHCP 服务器响应。

静态 IP 地址

IP Configuration	
DHCP Disabled	<input type="checkbox"/>
Static IP Address	
Subnet Mask 255.255.255.0 /24	
Default Gateway 192.168.1.1	
Primary DNS Server 8.8.8.8	
Secondary DNS Server	

静态 IP 地址字段用于子网掩码, 默认网关, 和首选和辅助 **DNS** 服务器仅在禁用 DHCP 时出现。触摸每个字段以打开弹出式数字键盘并根据需要输入静态地址。触碰 **OK** 以保存您的设置。

DHCP 测试结果



当 DHCP 启用后, DHCP 测试卡和结果屏幕将显示在配置文件中。



DHCP 测试卡显示 DHCP 服务器的 IP 地址以及完成发现、提供、请求和确认的总时间。

轻触卡片以打开 DHCP 测试屏幕。

注意:如果一个用户定义的 **MAC**已为此有线启用 连接在[常规设置](#), (用户定义) 出现在结果屏幕上 DHCP IP 地址下方的 MAC 地址旁边。

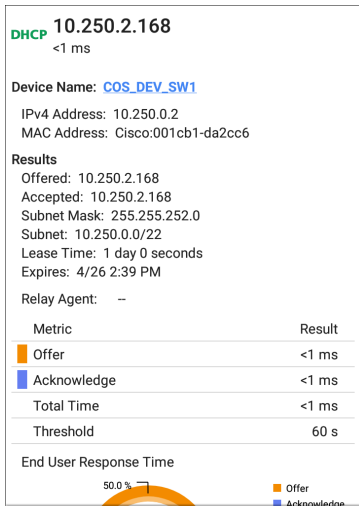
 **AutoTest** 

DHCP 192.168.1.32
736 ms 60c017-530234 (User-defined)

Device Name: [Mike's home AP](#)

IPv4 Address: 192.168.1.1

DHCP Test Results Screen



设备名称:发现的 DHCP 服务器名称,如果没有发现名称,则为 IP 地址

IPv4地址:服务器的IP地址

MAC地址:服务器的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

Results

提供: DHCP 服务器提供的 IP 地址

接受: 接受的 IP 地址 AirCheck G3

子网掩码: 用于确定哪些地址是本地地址, 哪些必须通过网关到达

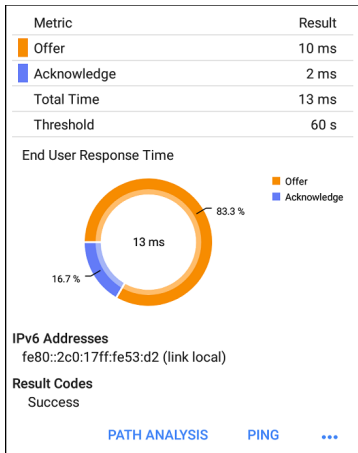
子网: 子网掩码和提供的 IP 地址的组合

租期: IP 地址被租用的时间 AirCheck G3 通过 DHCP 服务器

过期: IP 地址的到期日期和时间

中继代理: 如果存在 BOOTP DHCP 中继代理, 则此字段显示其 IP 地址。中继代理在不同 IP 网络上的 DHCP 客户端和 DHCP 服务器之间中继 DHCP 消息。

最终用户响应时间表和图表: 获取 DHCP IP 地址过程的时间细分



提供: 之间的时间AirCheck G3发送发现并从 DHCP 服务器接收地址提议

确认: 之间的时间AirCheck G3发送请求并接收来自 DHCP 服务器的确认

总时间: DHCP 进程消耗的总时间

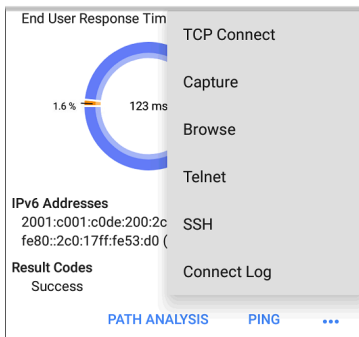
阈值: 来自 DHCP 测试设置的 DHCP 响应时间阈值, 它控制多长时间AirCheck G3在

DHCP 测试失败之前等待 DHCP 服务器响应。

最终用户响应时间：饼图以百分比形式显示要约和确认时间

IPv6 地址：通过路由器通告获得的地址

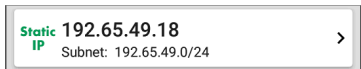
结果代码：测试的最终状态（成功或失败）



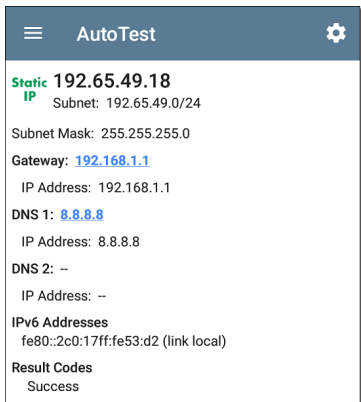
DHCP 测试屏幕上可用的其他操作包括打开 [路径分析](#), [Ping/TCP](#), or [抓包](#) 填充了 DHCP 服务器地址的应用程序, 在 Web 浏览器中浏览到 IPv4 地址, 启动 [Telnet](#) 或者 [SSH](#) 连接, 或者查看连接日志.

静态 IP 测试结果

如果禁用了 DHCP, DHCP 测试将变成“静态 IP”测试,并显示在 DHCP 测试设置中输入的子网和地址。



静态 IP 卡显示配置的 IP 和子网地址。触摸卡片以打开测试结果屏幕。



静态 IP 测试屏幕显示配置的地址。

子网:子网掩码和提供的 IP 地址的组合

子网掩码:用于确定哪些地址是本地地址,哪些必须通过网关到达

网关:如果找不到名称,则解析网关的主机名或其 IP 地址

IP地址:网关的IP地址

DNS (1 和 2):主要和次要 DNS 服务器的名称和 IP 地址

IPv6 地址:通过路由器通告获得的地址

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

重复的 IP 地址

DHCP 和静态 IP 测试还会检测并报告是否存在使用相同 IP 地址(重复 IP)的设备。如果配置的地址正在使用中,则自动测试失败。

● IP Address In Use By: [BRW2C6FC94A974E](#)

MAC Address: HonHai:2c6fc9-4a974e

IPv6 Addresses

fe80::2c0:17ff:fe53:d2 (link local)

Result Codes

IP address already in use (11)

正在使用的 **IP 地址**:显示当前使用配置的静态 IP 地址的设备名称。触摸带有蓝色下划线的链接以打开[发现详情屏幕](#)

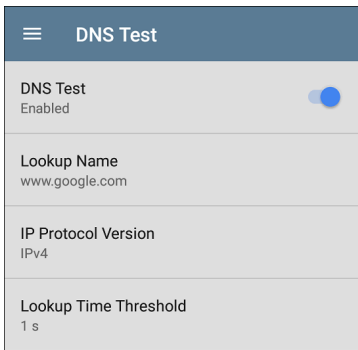
MAC地址:使用IP地址的设备的MAC

DNS测试

有关概述信息，请参阅[DHCP](#)、[DNS](#)和[网关测试](#)。

DNS(域名系统)服务器测试检查解析指定URL的DNS服务器的性能。这AirCheck G3通过DHCP或静态地址配置获取DNS地址。

DNS Test Settings



DNS测试

如果需要，您可以单击DNS设置屏幕上的顶部字段并切换开关以禁用当前自动测试中

的 DNS 测试。禁用此设置后，DNS 卡不会出现在主 AutoTest 结果屏幕上，并且以下设置将隐藏。

查找名称

这是 DNS 服务器尝试解析的 URL。触摸该字段以输入默认 URL 以外的 URL: www.-google.com。

IP 协议版本

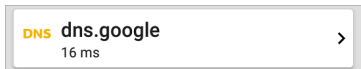
触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

查找时间阈值

这个阈值控制了多长时间 AirCheck G3 在测试失败之前等待来自 DNS 服务器的响应。默认值为 1 秒。触摸该字段以选择或输入新阈值。

DNS 测试结果

DNS 1 的服务器名称和查找时间显示在 DNS 测试卡上。



触摸卡片以打开 DNS 测试结果屏幕。

DNS 测试结果屏幕

DNS dns.google
16 ms

Lookup Name: www.google.com

Threshold: 1 s

DNS 1: [dns.google](#)

Lookup IP: 216.58.193.68
Lookup Time: 16 ms

DNS 2: [dns.google](#)

Lookup IP: --
Lookup Time: -- ●

Result Codes

1: Success
2: Timeout error (3)

[TEST AGAIN](#) [PATH ANALYSIS](#) ...

查找名称: DNS 服务器解析的名称

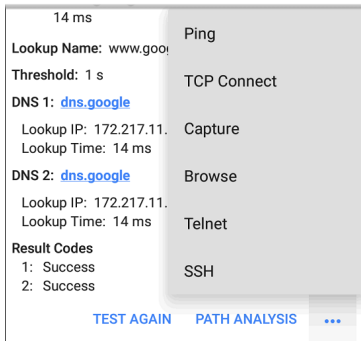
阈值: 来自 DNS 测试设置的查找时间阈值

DNS #: 列出的 DNS 服务器的名称

查找IP: 解析IP地址

查找时间: 发送查找请求后接收IP地址的时间

结果代码: 每个 DNS 服务器的测试的最终状态(成功或失败)



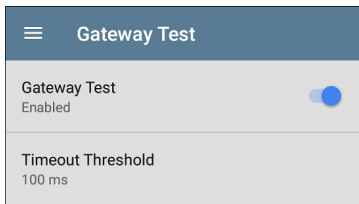
轻触 [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标 **...** 在测试结果屏幕底部运行 DNS 再次测试, 打开另一个填充有 DNS 1 的名称和 IP 地址的应用程序, 或浏览到 Web 浏览器中的主 DNS 服务器。

网关测试

有关概述信息，请参阅[DHCP](#)、[DNS](#) 和 [网关测试](#)。

此测试指示是否可以成功 ping 默认网关并识别当前 IPv4 和 IPv6 路由器的地址。

网关测试设置



网关测试

如果需要，您可以点击网关测试屏幕上的顶部字段并切换开关以禁用当前自动测试中的网关测试。禁用此设置后，网关卡不会出现在主自动测试结果屏幕上，并且隐藏以下设置。

超时阈值

网关测试的唯一其他设置是超时阈值，它指示多长时间AirCheck G3在将测试评级为失败之前等待网关的响应。点击字段以选择值选项之一，或输入自定义值。

网关测试结果

AirCheck G3从 DHCP 或静态 IP 配置中获取网关的 IP 地址，并使用 SNMP 获取系统组信息和服务端口的统计信息AirCheck G3的子网。参考[发现设置](#)有关的信息[SNMP配置](#)。



网关测试卡显示网关的 IP 地址和三个 Ping 响应时间。

网关测试结果屏幕



The screenshot shows the AutoTest application interface. At the top, there is a dark blue header with a hamburger menu icon on the left, the text "AutoTest" in the center, and a gear icon on the right. Below the header, the main content area has a white background. It starts with a green cloud icon and a server rack icon, followed by the text "COS_DEV_SW1" and "2 ms, 2 ms, 3 ms". Below this, it lists "IPv4 Gateway Name: COS_DEV_SW1", "IPv4 Address: 10.250.0.1", and "MAC Address: Cisco:00000c-07ac01". Then, it shows "IPv6 Gateway Name: Andromeda Automation Procurve". Underneath, it lists "Protocols: RIP, OSPF, HSRP, Statically Configured Router, Proxy ARP Agent, Virtual Router (HSRP)". The "Ping Results" section shows "Response Times: 2 ms, 2 ms, 3 ms" and "Threshold: 100 ms". The "Result Codes" section lists "1: Success", "2: Success", and "3: Success". At the bottom, there are three blue buttons: "TEST AGAIN", "PATH ANALYSIS", and "...".

IPv4 网关名称: 解析的网关主机名或其 IP 地址, 如果找不到名字

IPv4 地址: 网关的内部 IPv4 地址

MAC 地址: 服务器的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

IPv6 地址:路由器的 IPv6 地址(如果可用)

IPv6 网关名称:IPv6 路由器通告的名称(如果可用)

协议:路由协议 AirCheck G3用于获取网关数据

Ping 结果

- 响应时间从发送到网关的三个 Ping
- 阈值:网关设置中配置的网关超时阈值

结果代码:三个网关 Ping 中每一个的测试的最终状态(成功或失败)

COS-IT-SW1.netally.com
1 ms, 1 ms, 1 ms

Gateway Name: [COS-IT-S](#)

IPv4 Address: 172.24.0
MAC Address: Cisco:6c
IPv6 Address: --

Protocols: Statically Cont

Ping Results
Response Times: 1 ms,
Threshold: 100 ms

Result Codes
1: Success
2: Success
3: Success

Ping
TCP Connect
Capture
Browse
Telnet
SSH

[TEST AGAIN](#) [PATH ANALYSIS](#) ...

轻触 [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标 [...](#) 在测试结果屏幕底部运行网关再次测试, 打开另一个应用程序, 浏览到网关的 IPv4 地址, 或启动一个 [Telnet](#) 或者 [SSH](#) 到网关的会话。

测试目标 Wi-Fi 自动测试

PING	google	>
	28 ms, 28 ms, 15 ms	
TCP	NetAlly	>
	80 ms, 76 ms, 82 ms	
HTTP	github	>
	1.114 s	
FTP	Asset Server	>
	246 ms	

AutoTest

Target 测试是用户可分配的端点，AirCheck G3每次自动测试配置文件运行时尝试连接。这些测试可确保内部或外部网站、服务器和设备对网络用户的可用性。

点击下面的链接转到测试的主题：


[Ping](#)

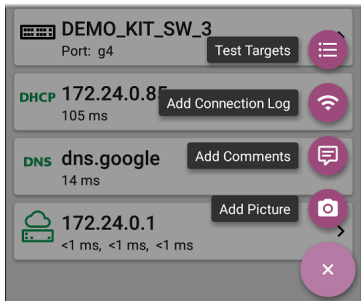
[TCP连接](#)

[HTTP](#)

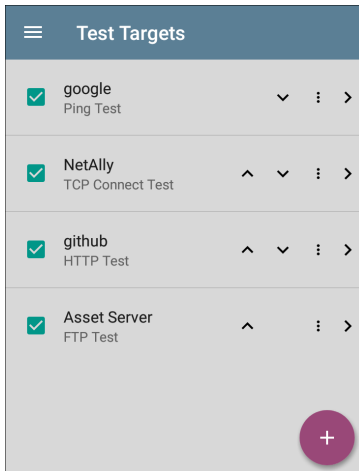
[FTP](#)

添加和管理测试目标


要将测试目标添加到 AutoTest 配置文件并管理您保存的目标，请打开 测试目标 屏幕来自 Wi-Fi 配置设置  或者点击 FAB  在 Wi-Fi 配置文件 结果屏幕。





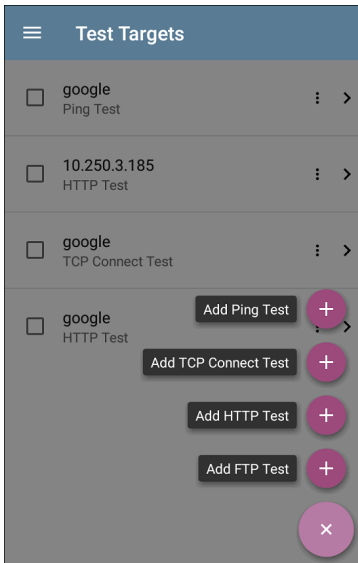
测试目标屏幕列出了所有已定义和保存的测试目标。选中的框表示在当前配置文件中启用的测试目标。请记住，测试目标可以添加到任意数量的 Wi-Fi Profiles.



在测试目标屏幕上，您可以执行以下操作：

- 选中要包含在当前配置文件中的每个目标的复选框。
- 点击向上和向下箭头  在此屏幕和主自动测试配置文件屏幕上重新排序保存的测试目标。

- 触摸操作溢出图标  到复制 or 删除一个目标测试。
警告：当您删除测试目标时，您将从所有配置文件中删除它。要从当前配置文件中删除测试目标，只需取消选中它。
- 轻触 FAB 图标  添加新的目标测试：Ping、TCP Connect、HTTP 或 FTP。



- 触摸任何目标的名称，或添加新目标，以打开测试的设置，您可以在其中输入自定义测试名称、目标地址和阈值。

目标测试结果屏幕

目标测试类型图标显示绿色、黄色或红色以指示已完成测试部分的状态(或等级)：**Success**/**警告**/**失败**。

例如，在下面的 Ping 测试图像中，整个 Ping 测试的评分为警告，因为在设置中配置的超时阈值内未返回第三个 Ping。

PING google
9 ms, 33 ms, --

Device Name: [172.217.1.196](#)

IPv4 Address: 172.217.1.196
MAC Address: --

Results
Lookup Time: 3 ms
Response Times: 9 ms, 33 ms, -- ●
Threshold: 250 ms

Result Codes
1: Success
2: Success
3: Timeout error (3)

第三个响应时间显示两个破折号——表示没有收到响应，在结果标题下，黄点指出第三个响应时间是警告的原因。此外，第三个结果代码将“超时错误”列为警告的原因。

其他目标测试操作

TEST AGAIN PATH ANALYSIS ...

Target 测试完成后，触摸任何蓝色链接以执行其他操作，包括打开其他测试应用程序。

- 触摸蓝色链接的设备名称以打开一个[发现](#)所选设备的详细应用程序屏幕。从那里，您可以打开其他应用程序并运行其他测试。
- 轻触[重新测试](#)再次运行目标测试。
- 轻触[路径分析](#)打开路径分析应用程序。路径 Destination 配置了当前目标。
- 触摸操作溢出图标 **...** 打开已预先填充目标的列出的应用程序或工具，例如：
 - 打开[Ping/TCP](#)具有当前目标地址的应用程序。
 - 抓包来自测试目标的流量。
 - 使用您的浏览器浏览到 Internet 上的目标 URL [web browser app](#).

自动测试 Ping 测试

Ping 测试向所选目标发送 ICMP 回显请求，以确定是否可以访问服务器或客户端以及响应所需的时间。AutoTest 目标 Ping 测试向目标发送三个 Ping 并报告响应时间。目标可以是 IPv4 地址、IPv6 地址或命名服务器 (URL 或 DNS)。

Ping 测试设置

Ping Test	
Name	google
Device Name	www.google.com
IP Protocol Version	IPv4
Frame Size (bytes)	64
Do Not Fragment	<input type="checkbox"/>
Disabled	
Timeout Threshold	1 s

名称:此字段允许您为测试分配自定义名称。该名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

设备名称:输入要ping的服务器的IP地址或URL。如果您输入IP地址,则会跳过测试的DNS查找部分。

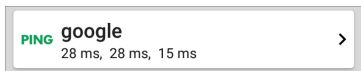
IP协议版本:默认使用IPv4。触摸该字段可在IPv4和IPv6之间切换。

帧大小(字节):此设置指定有效负载和发送的标头的总大小。有效大小为64字节到1518字节。要沿到目标的路由测试最大传输单元(MTU),请选择要测试的MTU帧大小,然后设置不分段设置成启用。

不分段:触摸切换按钮以启用。

超时阈值:这个阈值控制多长时间AirCheck G3在测试失败之前等待目标的响应。

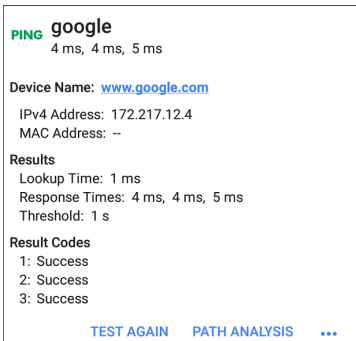
Ping 测试结果



Ping卡显示在Ping测试设置中输入的Ping测试名称以及来自目标的三个Ping响应时间。

触摸卡片以打开Ping结果屏幕。

自动测试 Ping 结果屏幕



设备名称: 目标设备的主机名或地址

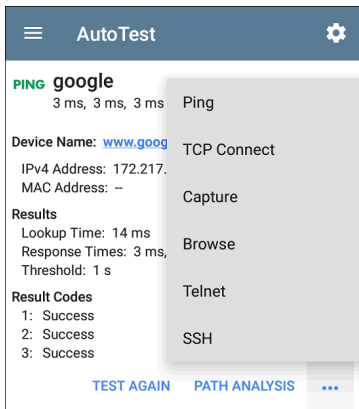
- **IPv4 或 IPv6 地址:** 目标设备的 IP 地址
- **MAC 地址:** 目标设备的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

结果

- **查询时间:** 将 URL 解析为 IP 地址需要多长时间

- 响应时间: 花了多长时间AirCheck G3在发送三个 Ping 中的每一个后接收来自目标的响应
- 阈值: 测试设置中指示的超时阈值

结果代码: 三个 Ping 中每一个的测试的最终状态(成功或失败)



Touch [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标 **...** 在测试结果屏幕底部运行 Ping 重新测试, 打开另一个测试应用程序, 浏览到 Web 浏览器中

的 Ping 目标地址, 或启动 [Telnet](#) 或 [SSH](#) 连接。

自动测试 TCP 连接测试

TCP 连接测试打开与选定目标的 TCP 连接，以使用 3 次握手 (SYN、SYN/ACK、ACK) 测试端口可用性。AutoTest Target TCP Connect 测试运行三个连接测试并报告响应时间。

TCP 连接测试设置

TCP Connect Test	
Name	NetAlly
Device Name	NetAlly.com
IP Protocol Version	IPv4
Port	80 (www-http)
Timeout Threshold	1 s

名称:此字段允许您为测试分配自定义名称。该名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

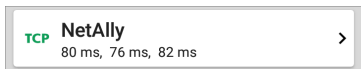
设备名称:输入要测试的目标的 IP 地址或 URL。如果您输入 IP 地址,则会跳过测试的 DNS 查找部分。

IP 协议版本:默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

端口:指定 TCP 端口号 AirCheck G3 用于连接到目标。

超时阈值:这个阈值控制多长时间 AirCheck G3 在测试失败之前等待目标的响应。

TCP 连接测试结果



TCP 卡显示在设置中输入的测试名称和来自目标的三个响应时间。

触摸卡片以打开 TCP 结果屏幕。

自动测试 TCP 结果屏幕

The screenshot shows the AutoTest application interface. At the top, there is a dark blue header with a hamburger menu icon on the left, the text "AutoTest" in the center, and a gear icon on the right. Below the header, the test target is identified as "NetAlly" with a "TCP" label. The test results are displayed as "50 ms, 44 ms, 42 ms".

Device Name: [ip-184-168-221-49.ip.secureserver.net](#)

IPv4 Address: 184.168.221.49

MAC Address: --

Port: 80 (www-http)

Results

Lookup Time: 21 ms

Response Times: 50 ms, 44 ms, 42 ms

Threshold: 250 ms

Result Codes

1: Success

2: Success

3: Success

At the bottom of the screen, there are three blue buttons: "TEST AGAIN", "PATH ANALYSIS", and a three-dot menu icon.

设备名称: 测试设备的 DNS 名称

IPv4 或 IPv6 地址: 目标设备的 IP 地址

MAC 地址: 设备的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有提供 MAC 地址。

端口: 要测试的端口号

Results

查找时间: 将 URL 解析为 IP 地址需要多长时间

响应时间: 花了多长时间 AirCheck G3 为三个连接测试中的每一个接收来自服务器的响应

阈值: 测试设置中指示的超时阈值

结果代码: 三个 Ping 中每一个的测试的最终状态(成功或失败)

HTTP 测试

HTTP 测试执行全面的最终用户响应 下载指定网页时的时间 (EURT) 测量 页。目标可以是 IPv4 地址、IPv6 地址或 URL。

HTTP 测试设置

除了时间阈值之外，HTTP 设置还允许基于响应和返回代码的测试评分标准。

HTTP Test	
Name	github
URL	https://www.github.com
IP Protocol Version	IPv4
Allow Redirects	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Response Time Threshold	10 s
Web Page Transfer Size	ALL
Response Must Contain	

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

URL

输入目标地址。要访问在非默认端口上运行的 Web 服务器, 请输入冒号 (:) 并在 URL 后指定端口号。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

允许重定向

尝试连接到目标时, 触摸切换按钮以允许 Web 重定向。

响应时间阈值

这个阈值控制了多长时间 AirCheck G3 在测试失败之前等待来自 URL 的响应。触摸该字段以更改值。

网页传输大小

此设置允许您限制下载的数据量, 从 HTML 仅报头到整个页面(所有)。触摸该字段以选择不同的传输大小。

Response Must Contain	
Response Must Not Contain	
Return Code	200 - OK
HTTP Proxy	Disabled <input type="checkbox"/>

响应必须包含

此处输入的文本用作**通过/失败**测试标准基于文本字符串在指定服务器或 URL 上的存在。要构建文本字符串，请输入一个或多个具有精确间距的单词。指定多个单词时，它们必须在源处连续出现。如果找到文本字符串，则测试通过。如果未找到该字符串，则测试失败并返回代码：“响应不包含必需的文本”。

响应不得包含

与上面的设置类似，除了此处输入的文本功能为**通过/失败**测试标准基于缺少指定服务器或 URL 上的文本字符串。如果未找到文

本字符串，则测试通过。如果找到该字符串，则测试失败并返回代码：“响应包含排除的文本”。

返回代码

此处设置的返回代码用作**通过/失败**测试标准。默认值为“OK (HTTP 200)”。触摸该字段以从列表中选择不同的返回代码。如果您选择的返回代码值与实际返回代码值匹配，则测试通过，如果AirCheck G3收到不同的返回码，测试失败。

HTTP 代理

目标测试设置中的代理控制使用主配置文件设置中指定的服务器地址和端口。触摸切换开关以使用这些代理设置。参考 Wi-Fi配置文件设置。

HTTP 测试结果



HTTP 卡显示在测试设置中输入的测试名称和来自目标的响应时间。

HTTP测试结果屏幕

HTTP github	
3.671 s	
Device Name: ib-192-30-253-113-iad.github.com	
IPv4 Address: 192.30.253.113	
MAC Address: --	
URL: https://www.github.com	
Results	
Metric	Result
Ping	54 ms
DNS Lookup	59 ms
TCP Connect	165 ms
Data Start	1.288 s
Data Transfer	2.157 s
Total Time	3.671 s
Threshold	10 s
Data Bytes	90.9 K
Rate (bps)	206.2 K
End User Response Time	

设备名称:测试的服务器的 DNS 名称

IPv4 或 IPv6 地址:服务器的IP地址

MAC地址:服务器的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

URL: 目标网址

结果

Ping: Ping 测试与 HTTP 测试同时运行, 此结果字段显示 Ping 响应时间。如果 HTTP 测试在 ICMP 回显回复数据包到达之前完成, 则 ping 测试结果会显示破折号 --。Ping 结果不影响测试的通过/失败状态。

DNS 查询: 将 URL 解析为 IP 地址所花费的时间。如果您输入 IP 地址, 则不需要 DNS 查找, 因此会显示破折号以指示未执行此部分测试。

TCP 连接: 在服务器上打开端口所花费的时间

Data 开始: 是时候从 Web 服务器接收 HTML 的第一帧了

Data 传输: 从目标服务器接收数据的时间

总时间: 最终用户响应时间 (EURT), 即下载网页所用的总时间。它是 DNS 查找、TCP 连接、数据开始和数据传输时间的总和。如果总时间超过设置中的响应时间阈值, 则测试失败。

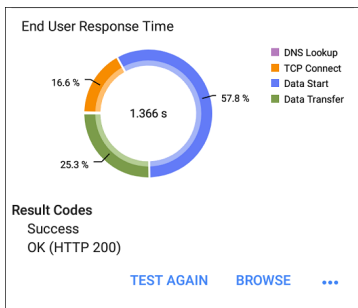
如果在测试的某个步骤中超过了响应时间阈值, 则测试的当前阶段 (DNS、查找、TCP

连接、数据启动或数据传输)用红点表示,其余测试将中止。

阈值:来自测试设置的响应时间阈值

数据字节:传输的数据字节总数。这不包括头字节

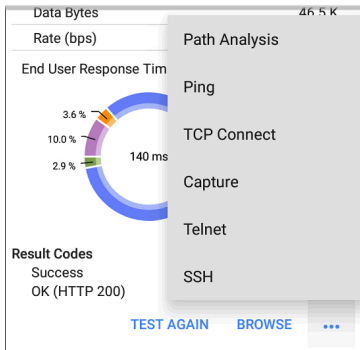
速率 (bps):测得的数据传输率



最终用户响应时间:测试每个阶段的时间饼图(DNS、查找、TCP 连接、数据启动和数据传输)

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

HTTP 测试还显示返回代码从网站服务器。



轻触 [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标 **...** 在测试结果屏幕底部运行 HTTP 重新测试, 打开另一个测试应用程序, 或浏览到您的网络浏览器中的目标地址。

FTP 测试

FTP 测试执行文件上传到 FTP 服务器或从 FTP 服务器下载, 允许验证服务器和网络性能。目标可以是 IPv4 地址、IPv6 地址或 URL。结果提供了将整个文件传输时间完整分解为各个组成部分的细目。

FTP 测试设置

FTP 设置允许您指定一个 **Get or Put** 测试以及文件路径和名称。

FTP Test	
Name Asset Server	
FTP Server 10.250.2.218	
IP Protocol Version IPv4	
File internal/iperf3	
File Transfer Size ALL	
Direction Get	<input checked="" type="checkbox"/>
Response Time Threshold 10 s	

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

FTP服务器

输入要测试的 FTP 服务器的 IPv4 地址或 URL。如果您输入 IP 地址，则会跳过测试的 DNS 查找部分。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

文件

此设置指定下载的文件的路径和文件名 (**Get**)或上传到(**Put**)服务器，基于方向下面设置。触摸该字段以输入文件路径和名称。

文件传输大小

此设置可让您限制要下载或上传的数据量。默认传输大小为所有。

- 当方向设置是**Get**，传输大小为 ALL 会导致下载继续，直到下载整个文件或超过响应时间阈值。指定大于正在检索的文件的传输大小不会导致测试失败。文件下载完成后，测试停止。
- 当方向设置是**Put**，ALL 的默认传输大小导致AirCheck G3创建并上传一个文件10 MB。

方向

触摸切换按钮可在 **Get** (下载文件从服务器) 或 **Put** (上传文件到服务器) 测试。

- 如果 **Direction** 设置为 **Get**, 则检索文件, 并计算大小和数据速率。下载后, 此数据将被丢弃, 并且不会保留在 **AirCheck G3**。
- 如果 **Direction** 设置为 **Put**, 则在 **FTP** 服务器上创建上面命名的文件。该文件的大小由文件传输大小环境。该文件包含一个文本字符串, 表明它是从 **AirCheck G3**, 并重复测试字符串以产生设置的文件大小。

响应时间阈值

这个阈值控制了多长时间 **AirCheck G3** 在测试失败之前等待来自 **FTP** 服务器的响应。触摸该字段以更改值。

Username	
Password	
HTTP Proxy Disabled	<input type="checkbox"/>

用户名和密码

输入这些凭据以访问您指定的目标服务器。输入“anonymous”作为用户名以建立匿名连接。如果配置的用户名或密码在目标 FTP 服务器上无效，则测试失败。

HTTP 代理

目标测试设置中的代理控制使用主配置文件设置中指定的服务器地址和端口。See Wi-Fi 配置文件设置。

FTP 测试结果



FTP 卡显示在测试设置中输入的测试名称和目标的响应时间。

FTP 测试结果屏幕

FTP Asset Server	
171 ms	
Device Name: 10.250.2.218	
IPv4 Address: 10.250.2.218	
MAC Address: --	
Get File: /internal/ipperf3	
Results	
Metric	Result
Ping	50 ms
DNS Lookup	--
TCP Connect	44 ms
Data Start	116 ms
Data Transfer	10 ms
Total Time	171 ms
Threshold	60 s
Data Bytes	24 K
Rate (bps)	1.2 M

设备名称: 测试服务器的主机名

IPv4 或 IPv6 地址: 服务器的IP地址

MAC地址: 服务器的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

获取文件:在设置中输入的文件路径和名称,与 FTP 服务器之间传输。

结果

Ping: Ping 测试与 FTP 测试同时运行,此结果字段显示 Ping 响应时间。如果 FTP 测试在 ICMP 回显回复数据包到达之前完成,则 ping 测试结果将显示破折号 --。Ping 结果不影响测试的通过/失败状态。

DNS 查询:将 URL 解析为 IP 地址所花费的时间。如果您输入 IP 地址,则不需要 DNS 查找,因此会显示破折号以指示未执行此部分测试。

TCP 连接:在服务器上打开端口所花费的时间

数据开始:从 FTP 服务器接收第一帧的时间

数据传输:从目标服务器接收文件的时间

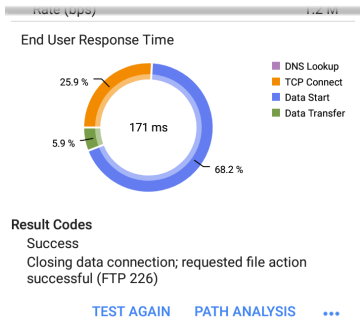
总时间:最终用户响应时间 (EURT),即下载网页所用的总时间。它是 DNS 查找、TCP 连接、数据开始和数据传输时间的总和。如果总时间超过设置中的响应时间阈值,则测试失败。

如果在测试的某个步骤中超过了响应时间阈值，则测试的当前阶段(DNS、查找、TCP 连接、数据启动或数据传输)用红点表示，其余测试将中止。

阈值:来自测试设置的响应时间阈值

数据字节:传输的数据字节总数。这不包括头字节。


速率 (bps):测得的数据传输率



最终用户响应时间:测试每个阶段的时间饼图(DNS、查找、TCP 连接、数据启动和数据传输)

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

FTP 测试还显示返回代码从服务器。

轻触 [蓝色链接](#) 或蓝色动作溢出图标  在测试结果屏幕底部运行 FTP 再次测试, 打开另一个测试应用程序, 或浏览到 Web 浏览器中的 FTP 服务器。



Ping/TCP 测试应用程序

Ping/TCP 测试应用程序对您选择的目标运行 Ping 或 TCP Connect 测试，允许您监控连接变化。

Ping 测试向所选目标发送 ICMP 回显请求，以确定是否可以访问服务器或客户端以及响应所需的时间。TCP 连接测试打开与选定目标的 TCP 连接，以使用 3 次握手 (SYN、SYN/ACK、ACK) 测试端口可用性。

您可以从主屏幕打开 TCP/Ping 应用程序，或者您可以选择 Ping 或者 TCP 连接从另一个应用程序 (例如 AutoTest 或 Discovery) 查看设备的详细信息。

Ping/TCP 设置

要配置测试，您可以在设置中手动输入主机名或 IP 地址，或者您可以从另一个测试应用程序的设备屏幕中选择 Ping 或 TCP Connect。

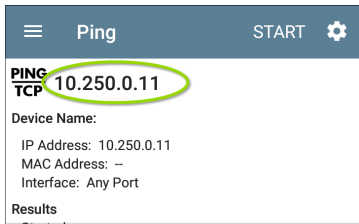
从另一个应用程序填充 Ping/TCP

当您从另一个应用程序打开 Ping/TCP 应用程序时，地址会预先填充为 Ping 或 TCP 目标设备。例如，**FAB** 菜单上**发现**下面显示的应用程序屏幕包含打开 Ping/TCP 应用程序的选项。


cos-lab-vm-cisco
Router
Name
SNMP: cos-lab-vm-cisco
Address
IPv4: 10.250.0.11 (Reachable)
MAC: Cisco:40f4ec-f47681
Protocols: Statically Configured Router
Attributes: Discovered via SNMP
Switch, Port Aggregation
Addresses
IPv4: 2 MAC: 1
VLANs
1, 196, 500, 508, 526, 560
Interfaces
Up: 2 Down: 41
MIB SNMP

Path Analysis
Ping/TCP
Capture (Wired)
Browse

如果从此屏幕打开 Ping/TCP 应用程序，则来自 Discovery 应用程序的 IPv4 地址已配置为 Ping/TCP 目标。



手动配置 Ping/TCP 设置

要手动配置目标和设置, 请打开应用程序的设置 .

Ping/TCP Settings	
Device Name	www.google.com
IP Protocol Version	IPv4
Interface	Any Port
Number Of Tests	Continuous
Protocol	Ping
Frame Size (bytes)	64
Interval	1 s

设备名称: 输入目标的 IP 地址或 DNS 名称。

IP协议版本:默认使用 IPv4。触摸该字段以启用 IPv6。

端口:此设置决定了 AirCheck G3 运行测试的端口。触摸该字段以选择端口。(See [Test and Management Ports](#) for explanations of the different ports.)

参考[测试和管理端口](#)用于解释不同的端口。

测试次数:轻触以选择要运行的 Ping 或 TCP 连接测试的数量。默认设置为连续的继续运行测试,直到您轻触停止按钮。

协议:点击以选择 **Ping** 或者 **TCP** 连接测试的协议。

以下某些设置取决于所选协议。

帧大小(字节):此设置仅在 **Ping** 选择了协议。它指定了有效负载和标头的总大小 AirCheck G3 发送。点击单选按钮选择新大小,或输入 64 到 1518 字节的自定义值。

要沿到目标的路由测试最大传输单元 (MTU), 请选择要测试的 MTU 帧大小, 然后设置不要碎片化设置(下)到启用。

间隔:此设置仅在 **Ping** 选择了协议。它控制从发送的每个 Ping 之间经过的时间 AirCheck

G3. 默认情况下, **Ping** 每秒(1秒)发送一次。点击单选按钮选择不同的时间间隔,或输入100到10,000毫秒之间的自定义值。

端口:此设置仅在**TCP**连接选择了协议。它表示您的端口号AirCheck G3用于连接到目标地址以进行**TCP**端口开放测试。如果需要,请轻触端口字段以打开弹出式数字键盘并输入新的端口号。轻触确定保存它。

超时阈值:这个阈值控制多长时间AirCheck G3在测试失败之前等待目标的响应。

不要碎片化:此设置仅在**Ping**选择了协议。触摸切换按钮以启用。请参阅上面的帧大小设置说明。

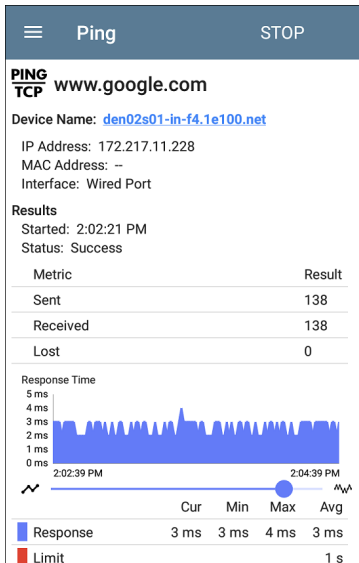
运行 Ping/TCP 测试

您的设备必须连接到运行的网络(测试或管理端口)运行 Ping 和 TCP Connect 测试。顶部状态栏中的图标指示您是否以及如何 AirCheck G3 已连接。参考[连接通知](#)有关连接状态图标的说明, 并选择适当的 **Interface** (或任何端口) 来自 [Ping/TCP 设置](#)。

默认目标是 `google.com`。打开应用设置  进入一个新的目标。

要开始测试, 请触摸开始。

如果测试次数设置设置为 **Continuous**, Ping/TCP 应用程序对您选择的目标运行测试, 直到您触摸停止。



设备名称: 目标设备的主机名或地址

IPv4 或 IPv6 地址: 目标设备的IP地址

MAC地址: 目标设备的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示设备未提供 MAC 地址。

端口:用于 TCP 连接测试的端口号。此字段不会出现在 Ping 测试结果中。

端口:这个AirCheck G3运行测试的测试或管理端口

结果

- 已开始:测试开始的时间
- 状态:最近的测试状态
- 发送:发送到目标的 Ping 或 TCP SYN 数据包数
- 接收:从目标返回的 Ping 或 TCP SYN/ACK 数据包的数量
- 丢包:未从目标返回的 Ping 或 TCP 数据包数

响应时间图:以毫秒为单位绘制目标设备的响应时间。如果设备保持链接,该图表最多可保存和显示过去 24 小时的数据。

要平移和缩放图形,您可以轻扫、双击和移动滑块。参考[趋势图](#)图形控件概述的主题。

相应:电流、最小值、最大值和平均响应时间测量的表格显示

限制这个超时阈值从 Ping/TCP 应用程序的设置



抓包应用

数据包捕获是记录网络流量的过程。数据包的形式作为数据流来回 Wi-Fi 连接。数据包捕获可以帮助您分析网络问题、调试客户端/服务器通信、跟踪应用程序和内容、确保用户遵守管理策略并验证网络安全。

在 AirCheck G3, 捕包过程使用 **Wi-Fi Test port**.

您可以从主屏幕或使用来自其他应用程序的链接打开 Capture 应用程序, 例如 自动测试, 发现, 或者 Wi-Fi.

抓包设置

Capture 应用程序设置允许您指定文件和切片大小，并应用过滤器以仅捕获和分析某些数据包类型。例如，您可以创建一个 Wi-Fi 过滤器以仅捕获进出特定 AP 或客户端的数据包。当您打开抓包页面且未配置任何过滤器时，将捕获来自交换机或通道的所有数据包。默认的 Wi-Fi 捕获会保存在通道上看到的数据包 1。如果您从另一个打开 Capture 应用程序 NetAlly 测试应用程序，捕获过滤器会自动应用。可以从其他应用程序应用的过滤器包括 Wi-Fi 频道、频道宽度和 BSSID。例如 [Wi-Fi 应用上的浮动操作菜单 BSSID 详细信息屏幕](#) 下面包含启动 Wi-Fi 捕获的选项。

Wi-Fi - BSSID

Lnksys:c0c1c0-d7b562
BSSID

SSID: CiscoE4200-2G

AP: Lnksys:c0c1c0-d7b562

BSSID: c0c1c0-d7b562

802.11

Channel: 6

Types: n, g, b
Signal: -39 dBm
SNR: 53 dB
Security Type: WPA2-E

Last Seen: 3:39:58 PM

Locate

Connect

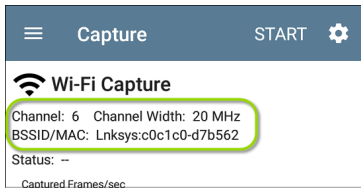
↑↓ Rates and Capabilities

Clients Name and Authorization


RF and Traffic Statistics

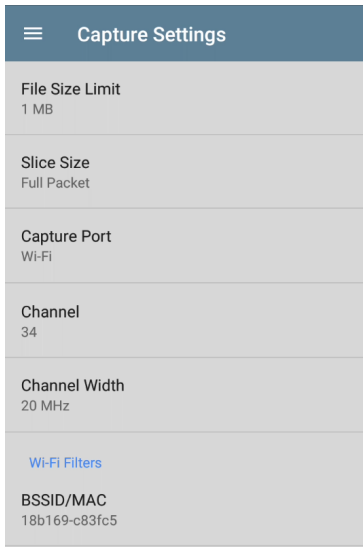
CH: 6 Utilization: 5%

当 Capture 应用程序打开时，过滤器已经通过 Wi-Fi 应用程序设置了 BSSID、信道和信道宽度。



捕获设置会一直保存,直到您清除过滤器或打开应用了新过滤器的应用程序。

触摸设置图标  在捕获屏幕中配置捕获设置。



文件大小限制: 触摸此字段以指定捕获文件的大小。默认大小为 **1 MB**, 允许的最大大小为 **1000 MB**。当捕获的文件达到此大小时, 捕获停止。当捕获运行时, 捕获屏幕会在捕获数据时显示当前文件大小。

切片大小:触摸此字段可选择特定的帧切片大小或输入自定义值。**Slice Size** 设置限制了每个数据包的捕获量。当您对数据包的标头感兴趣但不需要查看所有有效负载数据时,较小的切片大小很有用。默认为完整数据包。

Wi-Fi 过滤

信道:点击通道按钮,设置抓包的通道。

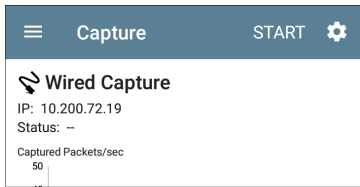
信道宽度:如果您选择了 5 GHz 频段(频道 14 以上)中的频道编号,则会出现此设置。点击选择频宽 20, 40, 80, 或者 (for 6-GHz 频段) 160 MHz.

BSSID/MAC:输入 BSSID 以仅捕获进出目标设备的数据包。

控制、数据和管理帧和信标:默认捕获所有帧类型。点击每种帧类型的切换按钮以禁用其捕获。

运行和查看抓包

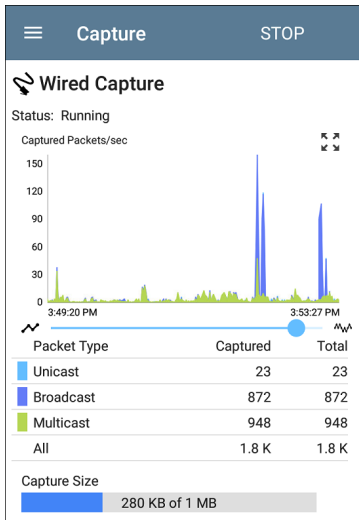
要开始捕捉，请轻点开始在应用程序屏幕的顶部。



捕获的当前状态和任何应用的过滤器显示在捕获类型下。上图表明该应用程序仅捕获 IP 10.200.72.19 的流量。

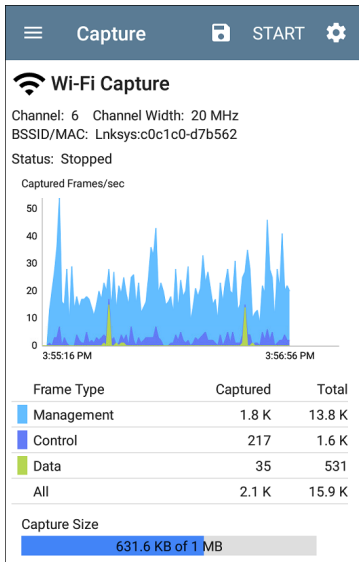
在捕获运行时查看捕获的实时状态。如果您离开 Capture 应用程序，则捕获过程将继续在后台运行，直到达到文件大小限制(在[抓包设定](#))为止。但是，如果您打开 Wi-Fi 应用程序(启动扫描)或使用 AutoTest 连接到 Wi-Fi 网络，Wi-Fi 捕获就会停止。

轻触停止在达到文件大小限制之前停止正在运行的捕获。




有线图绘制了在捕获运行期间捕获的数据包的类型和数量。默认情况下，有线捕获包括单播、广播和多播数据包类型。

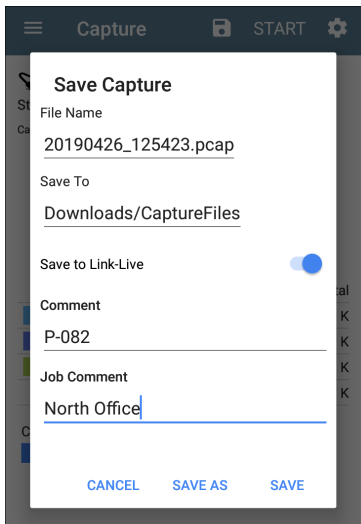
要平移和缩放图形，您可以滑动、双击和移动滑块。见[趋势图](#)图形控件概述的主题。
Wi-Fi 捕获图形管理、控制和数据帧类型。



在此图像中，应用程序在通道 6 上捕获了所有三种 Wi-Fi 帧类型，并显示了 BSSID。图表下方表格中的总测量值代表看到的所有帧，而捕获的帧是那些落在过滤器参数范围内的帧。

捕获完成后，保存抓包对话框自动出现。


点击保存图标重新打开此对话框。



捕获保存为 .pcap 文件。触摸对话框中的任何字段以输入更改。

文件名:捕获文件使用日期和时间自动命名。触摸此字段以输入自定义名称。

保存到:默认情况下,捕获文件保存在 **Downloads** 在文件系统的文件夹 **AirCheck G3**,但您也可以将它们保存到 **USB** 存储设备或通过点击 **保存到** 字段。也可以看看 [管理文件](#)。

保存到 Link-Live:您也可以将捕获文件上传到 [Link-Live](#) 然后将它们下载到 **PC** 上进行分析。捕获 (.pcap) 文件出现在上传的文件中  [Link-Live](#) 中的页面。

注解:当您的捕获文件上传到 **Link-Live** 时,此注解将附加到您的捕获文件中。

测试注解:这是固定的 [测试注解](#) 将所有测试结果和文件上传到 **Link-Live**,直到您对其进行更改。在此处更改工作评论会在您的整个单元中更改它。



发现应用

这AirCheck G3发现应用程序创建网络上的设备清单及其属性:设备类型、名称、地址、接口、VLAN、资源和其他连接或关联的设备。该应用程序允许您识别和分析网络设备,并作为使用其他应用程序进行进一步分析的起点,例如 Wi-Fi, 路径分析和连接测试。

发现章节内容

本章介绍了 Discovery 进程和应用程序屏幕的工作方式, 显示了 Discovery 数据的示例, 并详细说明了 Discovery 设置。

[发现简介](#)

[主发现列表屏幕](#)

[发现详细信息屏幕](#)

[设备类型](#)

[发现设置](#)

[问题设置](#)

[TCP 端口扫描设置](#)

发现简介



Discovery 查找、分类和显示 网络组件的详细信息。Discovery 提供的信息可以包括以下内容：

- IP、BSSID 和 MAC 地址
- 设备名称
- 设备连接
- SNMP数据
- 网络问题
- 接口详情和统计

通过 ARP 和 Ping 扫描发现设备；SNMP、DNS、mDNS 和 netBIOS 查询；和被动交通监控。发现对每个设备进行分类。最多可报告 2,000 台设备。

Discovery 应用程序还可以检测 **问题** 发现设备，包括 **警告** 和 **失败** 条件。

这 AirCheck G3 的发现过程在设备通电时开始。当网络连接 (**Wi-Fi, 测试或管理**) 建立后，主动发现过程开始。









发现通知图标  指示主动发现的进度。这个图标  表示当前没有可用于主动发现的

链接,可能是因为没有启用用于发现的端口连接或因为 AutoTest 正在运行。

Discovery 应用程序始终如一地监控网络流量,但默认情况下,主动发现过程每 90 分钟重新运行一次。您可以在[发现设置](#)。

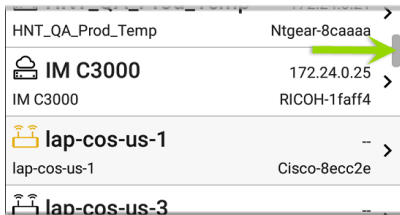
主发现列表屏幕

主发现屏幕列出了所有设备AirCheck G3发现了。

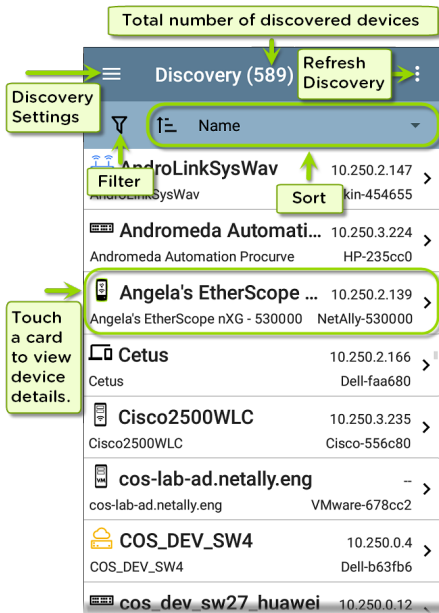
Discovery (589)		🔍	⋮
🔼	📏	Name	▼
	AndroLinkSysWav	10.250.2.147	>
	AndroLinkSysWav	Belkin-454655	
	Andromeda Automati...	10.250.3.224	>
	Andromeda Automation Procurve	HP-235cc0	
	Angela's EtherScope ...	10.250.2.139	>
	Angela's EtherScope nXG - 530000	NetAlly-530000	
	Cetus	10.250.2.166	>
	Cetus	Dell-faa680	
	Cisco2500WLC	10.250.3.235	>
	Cisco2500WLC	Cisco-556c80	
	cos-lab-ad.netally.eng	--	>
	cos-lab-ad.netally.eng	VMware-678cc2	
	COS_DEV_SW4	10.250.0.4	>
	COS_DEV_SW4	Dell-b63fb6	
	cos_dev_sw27_huawei	10.250.0.12	>

就像在 AutoTest 和其他 AirCheck G3 屏幕上，Discovery 中的图标会改变颜色以指示警告 or 失败状况。Discovery 还显示设备图标蓝色指示不构成警告或故障的问题相关信息，以及 Green 表示先前的问题已解决。（见问题设置调整启用的问题和阈值。）

Discovery 屏幕和其他带有长列表的应用程序屏幕支持快速滚动。触摸并拖动列表右侧的滚动条手柄可快速上下滚动。

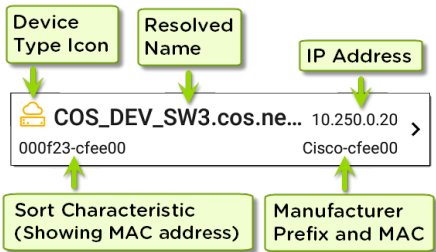


在发现主屏幕中，您可以对列出的设备进行过滤和排序，打开左侧导航以配置设置，并触摸设备的卡片以查看其详细信息。



发现列表卡

每个设备卡上显示的信息取决于所选的 Sort 元素和数据 AirCheck G3 能够发现。

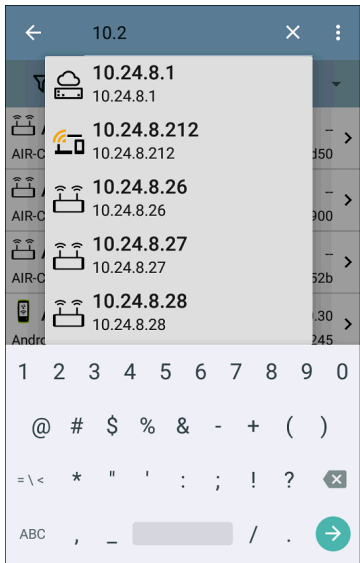


左下方的字段显示发现列表当前排序所依据的特征。在上图中，列表按 MAC 地址排序。看[发现排序](#)在本主题中了解有关排序的更多信息。


🔍 搜索发现列表

主发现屏幕提供搜索功能。点按搜索图标

🔍 在屏幕顶部搜索发现的设备。



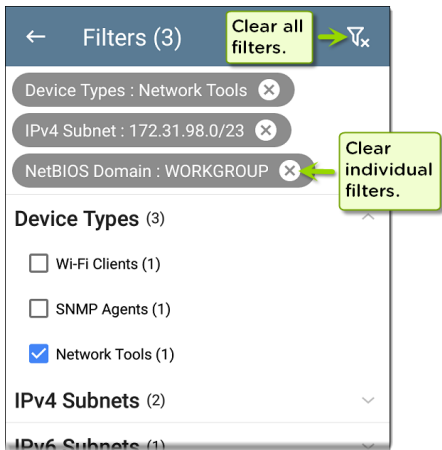
过滤发现列表

触摸过滤器按钮  在主发现屏幕的左上角附近设置过滤器，控制哪些设备显示在列表

中。

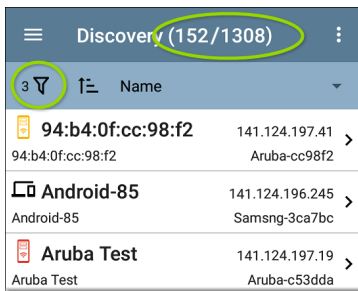
过滤器屏幕显示为每个类别发现的设备或域的数量。触摸类别名称以通过选中复选框来选择过滤器。主发现屏幕仅显示属于您选择的过滤器参数的那些设备或 ID。

选择过滤器后，这些活动过滤器将显示在“过滤器”屏幕的顶部。



- 轻触✕每个过滤器右侧的按钮以清除它。
- 触摸右上角的清除过滤器图标可清除所有过滤器。

选择过滤器后，过滤器屏幕也会针对该特征进行过滤。例如，在上图中，用户选择了“网络工具”设备类型。因此，只有那些子网、地址、Wi-Fi频段，等与发现的网络工具在过滤器列表中保持可选。



返回主发现屏幕，屏幕标题显示已发现设备总数中已过滤设备的数量(在上图中，总共1308台设备中有152台已过滤设备)。

活动过滤器的数量显示在过滤器图标的左侧(上图中的3个活动过滤器)。

排序发现列表

点击排序栏或向下箭头打开排序下拉菜单。

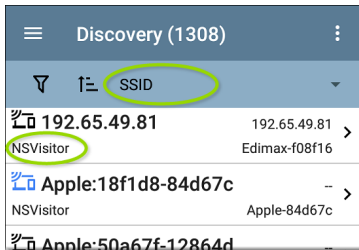
The screenshot shows a network discovery application interface. At the top, there is a header bar with a hamburger menu icon, the text "Discovery (227)", a search icon, and a vertical ellipsis icon. Below the header is a table of discovered devices. A sorting dropdown menu is open, showing various attributes for sorting. The table rows are as follows:

Device Name	Attribute	Value	Sort Arrow
Aruba335 ap nar	Problem	061	>
Cisco3702_Erik	Device Type	af0	>
craigo	IP Address	57b	>
DEMO_KIT_SW...	IPv6 Address	.23	>
DEMO_KIT_SW...	Mfg-MAC Address	547	>
dns.google	MAC Address	-	>
dns.google	SSID	4.4	>
HNT_QA Prod Temp	Authorization	.21	>

The sorting dropdown menu is currently open, showing the following options:

- Name
- Problem
- Device Type
- IP Address
- IPv6 Address
- Mfg-MAC Address
- MAC Address
- SSID
- Authorization

选择排序选项以根据您选择的特征对设备进行排序。



选定的排序选项显示在设备列表上方的排序栏中，每个设备的排序特征显示在设备类型图标下。在上图中，所有与“NSVisitor”SSID 关联的设备都排序在一起。同一 SSID 上的各个设备按数字和字母顺序排列。

点按排序顺序图标 **↑↓** 在正常和反向之间切换排序顺序。

设备按组排序。已解析名称的设备出现在顶部(按正常顺序)，然后只有 IPv4、IPv6 和 MAC 地址的设备分别出现在下面。反转正常排序顺序会反转组内的设备，但不会更改组的顺序。

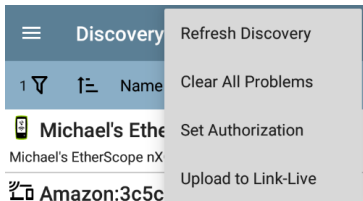
安全审计——批量授权

批量授权允许用户扩展AirCheck G3的过滤将设备组织到以下安全类别中：

- 已授权:对于获准在您的网络上使用的设备
- 相邻设备:对于邻近组织拥有和控制的设备
- 标记:为特定设备提供可见性
- 未知:对于尚未识别或分类的设备
- 未经授权:对于不应该在网络上并且可能存在安全风险的设备
- 未指定:默认未分配授权状态

分类后，通过根据授权类型进行过滤，很容易立即识别网络上的任何新设备。新设备被标识为未指定。

要使用批量授权功能，请创建一个过滤器来标识要分类的设备。例如，您可以过滤建筑物中其他办公室使用的 SSID。过滤发现的设备列表后，选择溢出菜单。



选择**设置授权**查看这些设备当前的分类方式以及每个类别中的设备数量。

Set Authorization

1077 of 1077 clients selected

- Authorized (5)
- Neighbor (0)
- Flagged (0)
- Unknown (0)
- Unauthorized (17)
- Unspecified (1055)

CANCEL

OK

注意：此屏幕上的初始选择默认为计数最高的类别。如果其他类别的计数不为零，则选择**确定**将所有设备的授权设置更改为所选类别。

选择适当的安全类别。如示例中所示，如果这些设备属于其他办公室，请选择：邻居，然后点击**确定**按钮。

Set Authorization

13 of 96 devices selected

- Authorized (0)
- Neighbor (0)
- Flagged (0)
- Unknown (0)
- Unauthorized (0)
- Unspecified (13)

CANCEL **OK**

您现在可以对发现的设备列表进行排序并清楚地识别设备的安全类别。来自其他办公室的设备被标识为：邻居

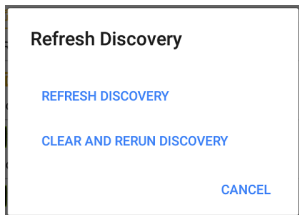
Discovery (32)		🔍	⋮
🔼	⏮	Authorization	▼
--		localAdmin-4bd5aa	
📶	localAdmin:6623ae-7b6756	--	>
--		localAdmin-7b6756	
📶	localAdmin:7223ae-7b6757	--	>
--		localAdmin-7b6757	
📶	localAdmin:86da88-a8d0d6	--	>
--		localAdmin-a8d0d6	
📶	localAdmin:d663fc-5b4f38	--	>
--		localAdmin-5b4f38	
📶	MXCHIP:c89346-87b4c4	--	>
--		MXCHIP-87b4c4	
📶	Netgear:803773-e4e2d3	--	>
--		Netgear-e4e2d3	
📶	Netgear:dcef09-a63460	--	>
--		Netgear-a63460	

参考[为设备分配名称和授权](#)了解有关授权功能的更多信息。

注意：批量授权在设备的默认 MAC 地址上运行。如果设备有多个 MAC，则仅在默认 MAC 地址上设置授权。没有发现 MAC 地址的设备，例如未知交换机和网外设备，不能有授权设置。

刷新发现

轻触操作溢出图标在主发现屏幕的右上角，然后选择刷新刷新正在发现的过程。



刷新发现重新启动主动发现过程而不清除已发现的设备。

清除并重新运行发现清除累积的结果并重新启动发现过程。

将发现结果上传到 Link-Live

触摸操作溢出图标在主发现屏幕的右上角，然后选择上传到 **Link-Live**将当前发现结果发送到分析页面在 Link-Live.com 上。



Link-Live

by NetAlly



Discovery Snapshot Name

20190802_131842

Comment

1st Floor

Job Comment

Psych Building



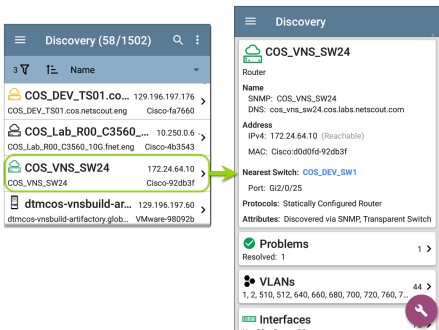
SAVE TO ANALYSIS FILES

参考[Link-Live 章节](#)获取更多信息


发现详细信息屏幕


点击主发现列表屏幕上的任何设备卡以查看设备详细信息。


下面的示例调出路由器卡及其详细信息屏幕。





详细信息屏幕上的可用数据和操作因设备类型、连接和数据的不同而有很大差异。AirCheck G3能够发现。换言之，“详细信息”屏幕上仅显示每个设备的可发现信息。


 **Discovery**


 **123.136.196.236**
Switch
Address
IPv4: 123.136.196.236 (Reachable)
IPv6: fe80::7ad2:94ff:fec0:e607
MAC: Ntgear:78d294-c0e607
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch

 **Addresses** 2 >
IPv4: 1 IPv6: 1 MAC: 1

 **VLANs** 3 >
1, 2, 3

 **Interfaces** 15 >
Up: 2 Down: 13

 **SNMP** >
Uptime: 11 weeks 1 day 5 hours 14 minutes




对于上面显示的交换机屏幕，Discovery 能够找到 IP 地址，但无法找到交换机的名称。

每个详细信息屏幕显示有关所选设备的附加信息、检测到的任何问题AirCheck G3, 并为其他连接或相应的网络元素计数。

参考[设备类型](#)有关不同设备的详细信息AirCheck G3可以发现。

顶部详细信息卡

详细信息屏幕顶部的卡片总结了所选设备的发现数据。

**Aruba Test**
Wi-Fi Controller
Name
SNMP: Aruba Test
Address
IPv4: 163.166.137.19 (Unassociated)
MAC: Aruba:186472-c53dda
Nearest Switch: [163.166.136.236](#)
Port: g1
Protocols: Statically Configured Router
Services: DHCP Server

卡片顶部显示设备类型和图标(带有失败或错误上例图像中的状态)。

显示在顶部详细信息屏幕卡上的其余字段取决于设备类型和AirCheck G3可以发现设备。

在发现详细信息屏幕上，您可以触摸任何[蓝色链接的姓名或地址](#)打开发现 链接设备的屏幕。

注意：非下划线链接在同一个应用程序中打开(在本例中为 Discovery)，以及[下划线链接](#)在不同的应用程序中打开。

 **Discovery**

 **Cisco3702**

Lightweight AP

Name
AP: Cisco3702
SNMP: Cisco3702

Address
IPv4: 10.250.3.69 (Reachable)
IPv6: 2001:c001:c0de:500:ba38:61ff:fe6e:1ae0
MAC: [Cisco:b83861-6e1ae0](#)

802.11
Channels: 1, 64
Type: 802.11ac

Nearest Switch: ~ [Unknown Switch 3](#) ~

Wi-Fi Controller: [Cisco2500WLC](#)
10.250.3.235

Last Seen: 5:23:20 PM

最近的交换机和 Wi-Fi 控制器链接打开这些设备的发现应用程序详细信息屏幕。

顶部详细信息卡上的数据字段

根据设备类型和信息，以下字段可能会出现在设备详细信息屏幕的顶部卡片上 AirCheck G3 能够发现：

名称:发现设备的主机名。此部分可以显示用户定义的 DNS、mDNS、SNMP、NetBIOS、AP 和已发现的虚拟机名称。

地址:发现设备的 IPv4、IPv6、BSSID 和/或 MAC 地址。此部分显示每种类型的默认(首次发现)地址。如需更多地址,请选择[地址卡](#)时可用。

授权:此字段显示用户分配的设备授权状态。看[为设备分配名称和授权](#)。

最近的交换机:标识为最接近设备的开关的名称或地址

端口:设备连接的物理端口

VLAN ID:设备所在VLAN的ID

协议:路由协议,通过数据包分析发现,在设备或网络上运行

服务:本设备提供的网络服务,如 DHCP 或 DNS

属性:其他发现的关于设备的属性

Wi-Fi 控制器:轻量AP的Wi-Fi控制器名称和地址

AP:设备连接的接入点

SSID:设备运行所在网络的名称

安全性: AP 的安全类型

管理程序: 运行虚拟机的管理程序的名称

虚机: 虚拟机名称

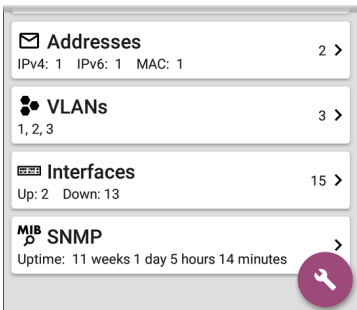
来宾操作系统: 运行在虚拟机上的操作系统

内存预留: 为虚拟机保留的内存量

上次看到: 时间AirCheck G3最近检测到的设备

设备详细信息中的较低卡

点击设备详细信息屏幕上任何较低的卡片，查看更多发现的特征并“深入”到所选设备的特定问题、地址、接口等。



带有列表的屏幕(例如下面显示的地址)也提供排序选项。

The screenshot shows a mobile application interface titled "Addresses (3)". It features a list of network-related items. A dropdown menu is open over the first item, listing various address types. The list items are as follows:

Address	Type	Subnet	Action
IPv4 10.250.0.1	BSSID	/22	>
10.250.0.120		549	
IPv6 2001:c001:c0de	IP Address	...	>
2001:c001:c0de	IPv6 Address	549	
IPv6 fe80::1618:77ff:fe80::1618:77ff	Mfg-MAC Address	549	>
	MAC Address		

本主题的其余部分提供了每种类型的“详细信息”屏幕和其他分析选项的示例。

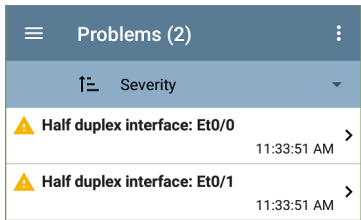
请记住，您可以使用向右的箭头触摸任何卡片 ➤ 以打开包含有关设备或特性的更多信息的新屏幕。

问题

问题卡显示最严重问题的图标颜色, 以及检测到的问题数量**警告**, **失败或错误**, **信息**, 和**解决**设备或网络组件的条件。



点击问题卡以查看问题列表屏幕(除非仅检测到 1 个问题, 在这种情况下, 将打开详细的问题描述, 跳过列表屏幕)。



点按排序字段以对列表进行排序严重性或者到问题出现的时候首次检测。

在问题列表屏幕上, 触摸问题所在的行以阅读详细说明。

☰ Problems - COS_DEV_TS... ⋮

⚠ Half duplex interface: Et0/0

First Detected: 11:33:51 AM

Problem Description

The analyzer has discovered one or more interfaces on a device configured to use half duplex mode as opposed to full duplex.

Problem Analysis

Half-duplex communication creates performance issues because data can flow in only one direction at a

触摸动作溢出按钮 **⋮** 在问题列表或描述屏幕的右上角清除问题。

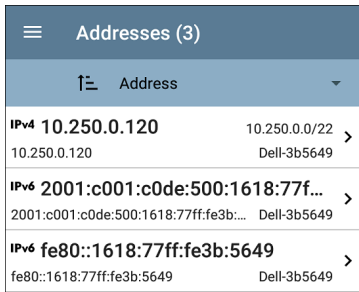
参考[问题设置](#)选择您的设备检测和显示哪些问题。

地址

✉ **Addresses** 3 >

IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1

地址卡显示发现的每种地址类型的数量：IPv4、IPv6、MAC 和/或 BSSID。点击查看地址和相关信息。

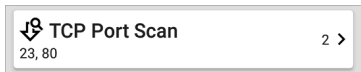


Addresses (3)		
↑	Address	▼
IPv4	10.250.0.120	10.250.0.0/22 >
	10.250.0.120	Dell-3b5649
IPv6	2001:c001:c0de:500:1618:77f...	>
	2001:c001:c0de:500:1618:77ff:fe3b:...	Dell-3b5649
IPv6	fe80::1618:77ff:fe3b:5649	>
	fe80::1618:77ff:fe3b:5649	Dell-3b5649

在地址列表屏幕中，您可以对列表顺序进行排序并点击任何发现的地址以进一步调查该地址。

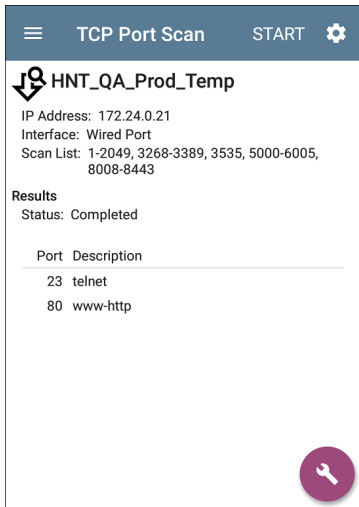
TCP端口扫描

如果您运行了 TCP 端口扫描(从[发现FAB](#)) 在设备或 IP 地址上, TCP 端口扫描卡会出现在设备的详细信息屏幕上。



此卡片列出开放端口号并显示开放端口总数。点击卡片打开TCP 端口扫描屏幕。

您也可以从[发现浮动操作菜单](#)。



☰ TCP Port Scan START ⚙️

📄 HNT_QA_Prod_Temp

IP Address: 172.24.0.21
Interface: Wired Port
Scan List: 1-2049, 3268-3389, 3535, 5000-6005, 8008-8443

Results
Status: Completed

Port	Description
23	telnet
80	www-http

🔧

TCP 端口扫描结果屏幕的顶部显示被测设备的名称或 IP 地址以及以下字段：

IP地址：被扫描设备的IP地址

界面：运行测试的测试或管理端口，在[TCP 端口扫描设置](#)

扫描列表：测试的端口号列表

结果

状态: 端口扫描的当前状态

端口/描述: 所有检测到的开放端口及其描述的列表


参考[TCP 端口扫描设置](#)。

VLANs

VLAN 卡显示此设备正在使用或为其配置的 VLAN ID。



如果未检测到或配置 VLAN, 则不会出现此卡。点击卡片以打开 VLAN 屏幕。



COS_DEV_SW33

VLAN	Description
1	default
444	VLAN0444
500	VLAN0500
508	LabWiFi
666	VLAN0666
1002	fddi-default
1003	token-ring-default
1004	fddinet-default
1005	trnet-default

VLAN 详细信息屏幕还显示每个 VLAN ID 的描述。

端口

使用 SNMP 发现接口。



 **Interfaces** 171 >

Up: 20 Down: 151

接口卡在右侧显示了 Up 和 Down 接口的数量以及接口总数。

点击卡片以查看接口列表。

Interfaces (171)		Refresh
Filter	Interface Status	Dropdown
↑	VLAN-1002	0 b >
Status: up	VLAN: 1002	
↑	VLAN-1003	0 b >
Status: up	VLAN: 1003	
↑	VLAN-1005	0 b >
Status: up	VLAN: 1005	
↓	Fa1	100 Mb >
Status: down	VLAN: --	
↓	Gi1/3	1 Gb FDx >
Status: down	VLAN: 1	

与其他 Discovery 列表屏幕一样，Interfaces 列表提供了许多排序选项，所选的排序选项会影响显示的信息类型。上图显示了按状态(向上或向下)排序的接口。下图显示了按 MAC 地址排序的接口，因此显示了每个接口的 MAC 地址。

Interfaces (10)		Refresh
Sort	MAC Address	Dropdown
↑	Et0/0 0009b7-fa7660	10 Mb HDx VLAN: --
↑	Et0/1 0009b7-fa7661	10 Mb HDx VLAN: --
↑	Et0/1.500 0009b7-fa7661	10 Mb VLAN: --
↑	Et0/1.522	10 Mb

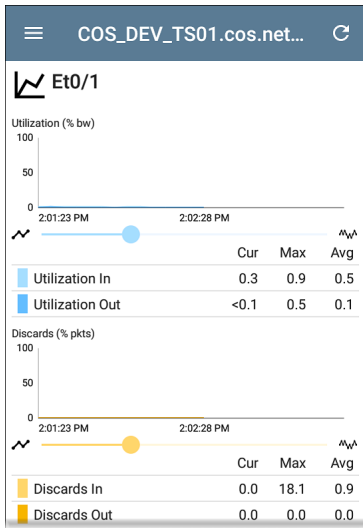
触摸接口行会打开所选接口的新发现详细信息屏幕。

The screenshot shows a mobile application interface for a network device. At the top, there is a blue header bar with a hamburger menu icon on the left, the text "COS_DEV_TS01.cos.net..." in the center, and a refresh icon on the right. Below the header, the main content is divided into three sections. The first section is titled "Et0/1" with an orange upward-pointing arrow icon. It contains the following text: "DOT1Q Trunk to CISCO_3750_PoE COS_DEV_SW2 f...", "Status: up", "Speed: 10 Mb", "Duplex: HDx", "MTU: 1500", "Connected Device: COS_DEV_SW1", "Port: Gi2/0/30", "Address", and "MAC: Cisco:0009b7-fa7661". The second section is titled "Devices" with a square icon containing two smaller squares and a right-pointing arrow, followed by the number "0". The third section is titled "Statistics" with a line graph icon and a right-pointing arrow, followed by the text "Util: 0.3 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %".

接口详细信息屏幕包含接口的描述以及有关其状态、连接的设备 and 端口以及地址的信息。

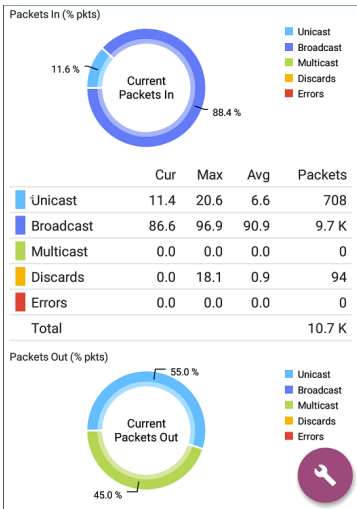
MTU: Maximum Transmission Unit, 接口端口配置的最大包帧大小

在此屏幕上, 您可以触摸下方的卡片以查看任何发现**VLANs** 和设备用于接口以及接口图统计信息。



统计屏幕显示利用率、数据包丢弃、数据包错误的实时趋势图。参考[趋势图](#)有关图形平移和缩放控件概述的主题。

趋势图下方是进出接口的数据包传输的饼图。



SNMP

此卡片显示通过 SNMP 和 SNMP 收集的设备详细信息 连接到设备。

MIB **SNMP** >

Uptime: 5 weeks 6 days 2 hours 57 minutes

SNMP card 显示 SNMP 正常运行时间。触摸卡片以获取 SNMP 详细信息。

☰
COS_DEV_SW34

MIB SNMP

SNMP System Group
 Uptime: 5 weeks 6 days 2 hours 58 minutes
 Manufacturer: Cisco
 Model: cat4500e
 Serial Number: FOX1407GRJA
 HW Version: V02
 SW Version: 15.2(2)E7
 Description:
 Cisco IOS Software, Catalyst 4500 L3 Switch Software (cat4500e-ENTSERVICES-M), Version 15.2(2)E7, RELEASE SOFTWARE (fc3)
 Technical Support:
<http://www.cisco.com/techsupport>
 Copyright (c) 1986-2017 by Cisco Systems, Inc.
 Compiled Wed 12-Jul-17 14:36 by

SNMP
 Type: SNMP v1/v2/v3
 Engine ID: 80000009030068efbd6f4b80
 Communication: SNMP v2
 Using: Default Community String: public

SNMP 系统组: 这些数据字段是从系统组和其他关键设备版本信息中收集的。

SNMP: 设备支持的 SNMP 版本、引擎 ID(适用于 v3) 以及 AirCheck G3 当前正在与设备通信以及凭据, 包括正在使用的社区字符串



连接的设备

已连接设备卡出现在详细信息屏幕上 **未知开关**。虽然 AirCheck G3 可能无法直接识别连接的交换机，连接到它的设备提供有关交换机运行位置的线索。

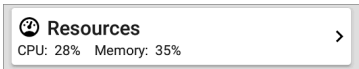
 **Connected Devices**

8 >

已连接设备卡显示已发现的连接到未知交换机的设备的数量。触摸该卡会打开一个包含已连接设备的发现列表屏幕。

☰ Connected Devices (8)		
↑ IP Address		▼
 COS_DEV_SW1 10.250.0.1	Gi1/0/38 Cisco-07ac01	>
 10.250.2.143 10.250.2.143	-- NetAlly-02506e	>
 10.250.2.177 10.250.2.177	-- TRENDn-af1e30	>
 10.250.3.32 10.250.3.32	-- NetAlly-0210...	>

资源



资源卡显示设备上 CPU、内存和存储使用的百分比。此信息是通过 SNMP 收集的。

触摸卡片以查看当前和最大资源利用率测量值。

 A screenshot of a mobile application interface. At the top is a dark blue header bar with a white hamburger menu icon on the left and the text "COS_DEV_SW34" in white. Below the header is a white card with a dark blue border. The card has the same sad face icon and the word "Resources" in bold black text. Below this is a table with three columns: the first column is empty, the second is "Cur", and the third is "Max". There are two rows of data: "CPU %" with values 12 and 12, and "Memory %" with values 60 and 60. Below the table, the text "Last Update: 1:44:22 PM" is displayed.

	Cur	Max
CPU %	12	12
Memory %	60	60

Last Update: 1:44:22 PM

默认，AirCheck G3显示警告如果 CPU、内存或存储利用率高于 90%。您可以在 Wired 中调整问题检测和阈值[问题设置](#)从发现导航抽屉访问。

SSIDs

SSID 卡出现在详细信息中 [Wi-Fi 控制器](#) 此信息是通过 SNMP 收集的。

 SSIDs

16 >

此卡片显示从 SNMP 收集的 SSID 数量。点击卡片以查看 SSID 列表。

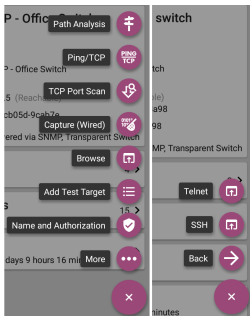
Cisco2500WLC			
 SSIDs			
	SSID	Security	VLAN
✓	CiscoQATest-maana	WPA2-P, WPA-P	--
✓	Cisco WEP64 OA	WEP	--
✓	aa-Cisco-Wep	WEP	--
✓	aonly	WPA2-P, WPA-P	--
✓	Cisco ISE	WPA2-E	--
✓	RF Chamber	WPA2-P, WPA-P	--
✓	Lobo	WPA2-P, WPA-P	--
✓	COS Cisco Captive Portal	Web	--
✗	Portal Test	Web	--
✓	[Cisco Hidden]	WPA2-P	--
✓	Cisco 2.4G	WPA2-P	--

在 SSID 屏幕上，每个 SSID 都显示有其安全类型和任何 VLAN。左侧带有复选标记的 SSID 已启用，带有勾号的 SSID 被禁用。

Discovery App 浮动操作菜单

浮动操作按钮 (FAB) 在详细信息屏幕上提供额外的操作，具体取决于设备类型和可用连接。

打开其他 NetAlly 应用程序，例如 [路径分析](#)，[Ping/TCP](#)，或 [抓包](#)，从详细信息屏幕使用设备的名称和/或地址自动填充新应用程序。这样，发现和 [Wi-Fi](#) 应用程序提供了有用的快捷方式并防止您无需在其他测试应用程序中输入目标地址或主机名。




- 轻触 TCP 端口扫描打开 [TCP 端口扫描](#) 屏幕在发现应用程序中。
- 选择浏览打开 Google Chromium。


- 轻触添加测试目标创建与当前所选设备匹配的新 AutoTest 目标。首先显示一个对话框以选择测试类型，然后 AutoTest 应用程序打开，显示新添加的目标设置，您可以在其中进一步自定义它。
- 对于具有 MAC 地址或 BSSID 的设备，触摸名称和授权打开一个对话框，您可以在其中分配自定义用户名和授权状态。看[为设备分配名称和授权](#)在 Wi-Fi 应用章节中。
- 轻触更多打开附加浮动操作按钮的辅助列表。轻触返回返回到原始列表。
- **Telnet or SSH** 打开 JuiceSSH 应用程序。


自动填充设备地址


从 FAB 打开另一个应用程序时, 显示在 FAB 上的默认地址和名称 [顶部详细信息卡](#) 目标是否已填充。



例如, 下面详细信息屏幕中显示的路由器具有多个 IPv4 和 MAC 地址(可以通过触摸地址卡进行查看)。

 **Discovery**


 **Rack5SW1.fnet.eng**
Router
Name
SNMP: Rack5SW1.fnet.eng
Address
IPv4: 10.250.3.207 (Reachable)
MAC: Cisco:00141c-8945c1
Nearest Switch: [COS_DEV_SW1](#)
Port: Gi2/0/39
Protocols: Statically Configured Router
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch

 **Addresses** 6 >
IPv4: 6 MAC: 5

 **VLANs** 66 >
1, 2, 21, 42, 78, 85, 154, 202, 236, 378, 478, 5...

 **Interfaces** 
Up: 12 Down: 30

当您打开 FAB 并选择不同的应用程序(例如路径分析)时,路径分析应用程序中只会填充详细信息屏幕顶部列出的地址和名称。




Rack5SW1.fnet.eng

Router


Name
SNMP: Rack5SW1.fnet.eng ←



Address
IPv4: 10.250.3.207 (Reachable) ←
MAC: Cisco:00141c-8945c1

Nearest Switch: [COS_DEV_SW1](#)



Port: Gi2/0/39 **Path Analysis** 

Protocols: Statically Configured Router



Attributes: Discovered via SNMP **Ping/TCP** 

 **Addresses** **Capture (Wired)** 

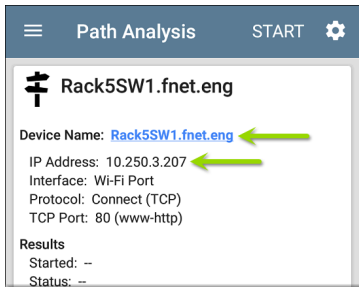
IPv4: 6 MAC: 5

 **VLANs** **Browse** 

1, 2, 21, 42, 78, 85, 154, 202, 236, 378, 478, 5...

 **Interfaces** 

Up: 12 Down: 30



要打开具有不同地址的另一个屏幕或应用程序, 请打开地址卡, 然后选择另一个地址以查看其详细信息屏幕。

设备类型

Discovery 应用程序列出并分析了本节中介绍的设备类型。不同的数据可能提供给 AirCheck G3 取决于设备类型、发现方式以及您配置的设置。

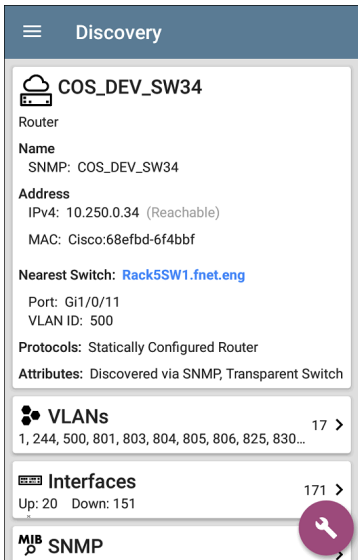
参考 [发现设置 for SNMP 配置](#) 和 [通过其他设备发现的设备](#) 选项。

有关不同详细信息卡和屏幕的说明，请参阅 [发现详情](#)。

本节其余部分中的图像代表 Discovery 可能为每种设备类型显示的数据示例。


路由器

AirCheck G3通过监控流量和查询主机来发现IP 路由器。



The screenshot displays the 'Discovery' section of the AirCheck G3 interface. At the top, there is a blue header with a hamburger menu icon and the word 'Discovery'. Below this, a white card displays the details for a router named 'COS_DEV_SW34'. The router is represented by a cloud and server icon. The details include its name, SNMP ID, IP address (10.250.0.34), MAC address, nearest switch (Rack5SW1.fnet.eng), port (Gi1/0/11), VLAN ID (500), protocols (Statically Configured Router), and attributes (Discovered via SNMP, Transparent Switch). Below the router details, there are three more sections: 'VLANs' with 17 items, 'Interfaces' with 171 items, and 'MIB SNMP'. A purple circular icon with a white wrench is overlaid on the bottom right corner of the screenshot.

Discovery

 **COS_DEV_SW34**

Router

Name
SNMP: COS_DEV_SW34

Address
IPv4: 10.250.0.34 (Reachable)
MAC: Cisco:68efbd-6f4bbf

Nearest Switch: [Rack5SW1.fnet.eng](#)

Port: Gi1/0/11
VLAN ID: 500

Protocols: Statically Configured Router

Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch

VLANs 17 >
1, 244, 500, 801, 803, 804, 805, 806, 825, 830...


Interfaces 171 >
Up: 20 Down: 151

MIB SNMP >

交换机

交换机也可以通过监控流量和查询主机来发现。

☰ Discovery


 **cos-dev-sw18-poe**

Switch


Name
SNMP: cos-dev-sw18-poe

Address
IPv4: 10.250.3.216 (Reachable)
MAC: Cisco:503de5-220c43


Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch

 **Addresses** 2 >



IPv4: 2 MAC: 2

 **VLANs** 37 >

1, 11, 196, 500, 502, 504, 508, 510, 511, 518, ...

 **Interfaces** 38 >

Up: 9 Down: 29

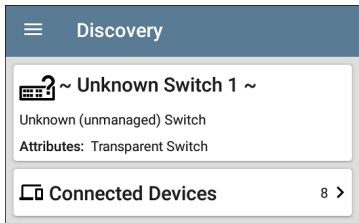
 **SNMP** 

Uptime: 27 weeks 2 days 7 hours 25 minutes

未知交换机

基于对通过周围交换机的流量的分析，间接检测到未知交换机。虽然AirCheck G3无法识别交换机本身，它可以通过该空间中的设备MAC地址感知交换机在网络上的哪个位置处于活动状态。

未知交换机由AirCheck G3当他们被发现时。这些数字可能会在下次运行发现过程时发生变化。



Unknown Switches Details 屏幕显示连接到交换机的设备数量，并允许您通过点击[连接的](#)设备卡片。连接的设备提供有关未知开关可能位于何处的线索。

网络服务器

网络服务器包括 NetBIOS、DHCP 和 DNS 服务器。

☰
Discovery



Compass.netally.eng

Network Server

Name

Virtual Machine: [Compass.netally.eng](#)

DNS: [compass.fnet.eng](#)

NetBIOS: COMPASS

Address

IPv4: 10.250.3.221 (Reachable)

IPv6: 2001:c001:c0de:500:d1f5:d8e0:a81:3397

MAC: VMware:000c29-13235b

Nearest Switch: ~ [Unknown Switch 4](#) ~

Hypervisor: [COS-PNT-VM.fnet.eng](#)

10.250.3.251

Virtual Machine

Guest OS: Windows Server 2008 Standard Edition,
32-bit Service Pack 2 (Build 6003)

Memory Reservation: 2,048MB

Services: DNS, Virtual Machine




 **Addresses**

IP 1 1 IP 6 8 MAC 8

虚拟机管理程序

VMware 管理程序是通过 SNMP 发现的。必须为管理程序启用管理程序的 SNMP 代理
AirCheck G3发现它并将其归类为管理程序。

☰
Discovery



COS-PNT-VM.fnet.eng

Hypervisor

Name
SNMP: COS-PNT-VM.fnet.eng

Address
IPv4: 10.250.3.251 (Reachable)
IPv6: fe80::1618:77ff:fe34:db2a
MAC: Dell:141877-34db2a

Nearest Switch: ~ Unknown Switch 4 ~

Hypervisor
Product Name: VMware ESXi
Product Version: 6.7.0
Product Build: 13644319
Memory: 98207MB
CPUs: 2
Virtual Machines: 16

Services: Hypervisor

Attributes: Port Aggregation

✉ Addresses
IPv4: 1 IPv6: 1 MAC: 1

⚙️

虚拟机

VMware 虚拟机是从启用 SNMP 的 VMware 管理程序中的 VMware 客户端表中发现的。如果设备具有 VMware MAC, 则它们也被归类为虚拟机。



Discovery



Cisco ACS 5.8 Linux

Virtual Machine

Name

Virtual Machine: Cisco ACS 5.8 Linux

Address

IPv4: 10.250.0.59 (Reachable)

IPv6: 2001:c001:c0de:500:20c:29ff:fe0b:e61c

MAC: VMware:000c29-0be61c

Nearest Switch: ~ Unknown Switch 4 ~

Hypervisor: [COS-PNT-VM.fnet.eng](#)

10.250.3.251

Virtual Machine

Guest OS: Linux 2.6.32-431.20.3.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago)

Memory Reservation: 4,096MB

Services: Virtual Machine

 Addresses


IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1



Wi-Fi控制器

AirCheck G3可以发现启用 SNMP 的 Wi-Fi 控制器，包括 Cisco 和 Aruba Wi-Fi 控制器。


☰ Discovery


 **Cisco2500WLC**
Wi-Fi Controller


Name
SNMP: Cisco2500WLC



Address
IPv4: 10.250.3.235 (Reachable)
"MAC: Cisco:ece1a9-556c80

Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch
AP Capacity: 75

 **APs** 2 >

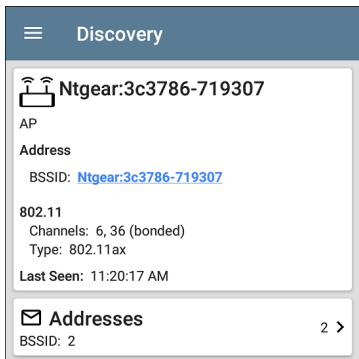
 **SSIDs** 16 >

 **VLANs** 1 >

 **Interfaces** Up: 2 Down: 3 

接入点 (AP)

这AirCheck G3通过发现 AP 无线数据包分析和 通过网络的有线端进行 SNMP 查询。

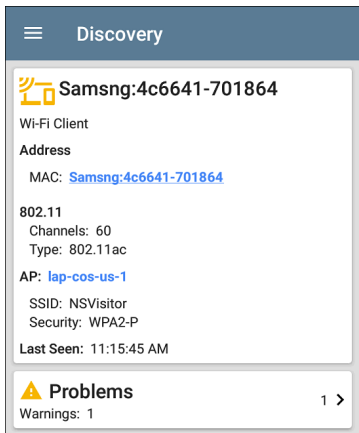


The screenshot shows the 'Discovery' screen of the AirCheck G3 interface. At the top, there is a blue header with a hamburger menu icon and the word 'Discovery'. Below the header, a white card displays the details of a discovered AP. The card has a wireless signal icon and the text 'Ntgear:3c3786-719307'. Underneath, it is labeled 'AP'. The 'Address' section shows 'BSSID: [Ntgear:3c3786-719307](#)'. The '802.11' section lists 'Channels: 6, 36 (bonded)' and 'Type: 802.11ax'. The 'Last Seen' time is '11:20:17 AM'. At the bottom of the card, there is an 'Addresses' section with an envelope icon, the text 'Addresses', and 'BSSID: 2' followed by '2 >'.

参考[Wi-Fi 分析应用程序中的 AP](#)。

Wi-Fi客户端

无线客户端通过发现 无线数据包分析和 SNMP 通过网络的有线端进行查询。



The screenshot shows a mobile application interface with a dark blue header containing a hamburger menu icon and the word "Discovery". Below the header is a white card with a grey border. The card displays the following information:


- Icon:** A yellow Wi-Fi symbol.
- Device Name:** Samsng:4c6641-701864
- Device Type:** Wi-Fi Client
- Address:** MAC: [Samsng:4c6641-701864](#)
- 802.11:**
 - Channels: 60
 - Type: 802.11ac
- AP:** [lap-cos-us-1](#)
- SSID:** NSVisitor
- Security:** WPA2-P
- Last Seen:** 11:15:45 AM


Below the white card is a grey bar with a yellow warning triangle icon, the text "Problems", and "Warnings: 1" on the left. On the right side of this bar, there is a "1 >" link.

参考 [Wi-Fi 分析应用程序中的客户端](#)。

VoIP电话

VoIP 发现提供对网络的 VoIP 和第 2/3 层配置的可见性。

 **Discovery**

 **INET:0220c4-04c206**


VoIP Phone

Address

MAC: INET:0220c4-04c206

Nearest Switch: [RoboCop](#)


Port: g6
VLAN ID: 1


 **VLANS** 1 >


1


打印机


这个AirCheck G3通过 SNMP 打印机 MIB 和 IPX 打印机通过诊断请求和查询识别 IP 打印机。


 **Discovery**


 **TOSHIBA e-STUDIO3005AC**
Printer
Name
SNMP: TOSHIBA e-STUDIO3005AC
mDNS: MFP12073521
NetBIOS: MFP12073521
Address
IPv4: 143.131.143.43 (Reachable)
IPv6: fe80::280:91ff:feb8:3a31
MAC: Tokyo:008091-b83a31

 **Problems** 1 >
Warnings: 1

 **Addresses** 3 >
IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1

 **Interfaces** 2 >
Up: 2 Down: 0

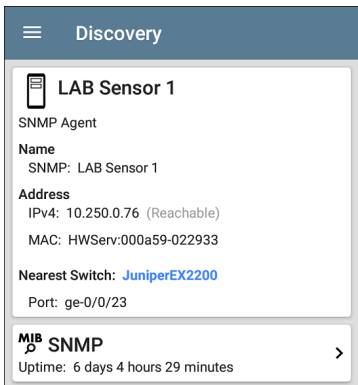
 **SNMP**




SNMP 代理

SNMP 使用 SNMP 查询发现代理。看 [SNMP 配置](#)。

注意：如果 AirCheck G3 无法发现设备上的 SNMP 代理，它们可能连接到另一个子网，例如管理子网。通过将子网添加到解决此问题 [扩展范围](#)。



Discovery

 **LAB Sensor 1**

SNMP Agent

Name
SNMP: LAB Sensor 1

Address
IPv4: 10.250.0.76 (Reachable)
MAC: HWServ:000a59-022933







Nearest Switch: [JuniperEX2200](#)
Port: ge-0/0/23

MIB SNMP >
Uptime: 6 days 4 hours 29 minutes

参考 [SNMP 详细信息](#)。

NetAlly 工具

此AirCheck G3还可以识别其他NetAlly网络测试仪，包括AirCheck G3s、AirCheck G2、OneTouch、LinkRunner(AT 和 G2) 和测试附件。

Discovery (122/708)		
1	Device Type	
 fe80::2c0:17ff:fe53:138	-	>
EtherScope nXG	NetAlly-530138	
 fe80::2c0:17ff:fe53:146	-	>
EtherScope nXG	NetAlly-530146	
 10.250.3.147	10.250.3.147	>
AirCheck G2	NetAlly-350593	
 NetAlly:00c017-353246	-	>
AirCheck G2	NetAlly-353246	
 10.250.2.117	10.250.2.117	>
LinkRunner G2	NetAlly-c50070	
 10.250.2.132	10.250.2.132	>
Test Accessory	NetAlly-330e87	

上图显示了几个NetAlly工具，因为它们出现在主发现列表中。


AirCheck G3在“详细信息”屏幕上显示它可以收集的有关每个工具的所有信息。


The screenshot shows the 'Discovery' screen of the AirCheck G3 interface. It features a blue header with a hamburger menu icon and the word 'Discovery'. Below the header, there are three main sections:

- Device Details:** Starts with a device icon (a smartphone with a signal tower) and the IP address '10.250.2.240'. Below this is the device name 'LinkRunner G2'. Under the heading 'Address', it lists:
 - IPv4: 10.250.2.240 (Reachable)
 - IPv6: fe80::2c0:17ff:fec5:88
 - MAC: NetAlly:00c017-c50088
- Network Information:** Shows 'Nearest Switch: PV_Mike_NetgearGS110TP' in blue text. Below this, it lists 'Port: g6' and 'VLAN ID: 500'.
- Summary Sections:** At the bottom, there are two summary cards:
 - Addresses:** Indicated by an envelope icon, it shows 'IPv4: 1 IPv6: 1 MAC: 1' and a '2 >' arrow.
 - VLANs:** Indicated by a cluster of three dots icon, it shows '500' and a '1 >' arrow.

主机/客户

通过流量监控和查询发现其他主机和客户端。如果无法将主机识别为属于其他类别之一(交换机、路由器、VoIP设备等),则将其归类为主机/客户端。

 **Discovery**


 **ubuntu**


Host/Client

Name
mDNS: ubuntu

Address
IPv4: 10.250.2.109 (Reachable)
IPv6: 2001:c001:c0de:500:b844:4388:4fb7:4506
MAC: ORICO:f01e34-1fbaa4


Nearest Switch: [PV_Mike_NetgearGS110TP](#)
Port: g3
VLAN ID: 500

 **Addresses** 4 >
IPv4: 1 IPv6: 3 MAC: 1

 **VLANs** 1 >
500

注意：一个MAC以 LocalAdm 开头的地址表示该地址已在本地随机化以防止未经授权的跟踪。

☰ Discovery

 localAdm:227367-a99246

Wi-Fi Client

Address

MAC: [localAdm:227367-a99246](#)

802.11

Channels: 48

Type: --

AP: [localAdm:decbac-51a778](#)

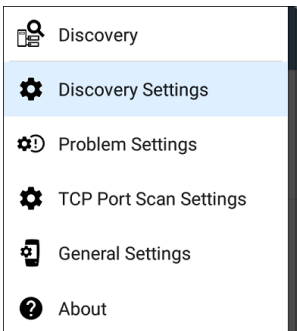
SSID: ngenius&sniffer

Security: WPA2-E

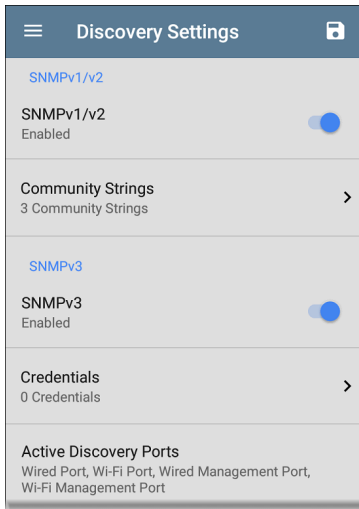
发现设置

发现配置包括 SNMP 设置、社区字符串及其使用顺序、凭据集、端口、扩展范围和处理间隔。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访问 Discovery 设置屏幕 , 并选择发现设置。






(触摸此处可跳至 [问题设置](#), [TCP 端口扫描](#), 或回到 [常规设置](#).)



要调整发现设置：

1. 在发现设置屏幕，根据需要触摸本主题中描述的每个字段，以选择或输入所需的配置元素。

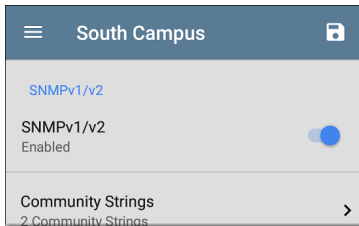
2. 完成配置后，点击返回按钮回到主要发现列表屏幕。
3. 然后，刷新发现从动作溢出菜单应用新配置。

您可以通过触摸保存按钮加载、保存、导入和导出配置的 Discovery 设置在这个屏幕上。

- 加载打开之前保存的 Discovery 配置。
- 另存为使用现有名称或新的自定义名称保存当前配置。
- 导入：导入以前导出的设置文件。
- 导出：创建当前设置的导出文件，并将其保存到内部或连接的外部存储。

参考[管理测试应用程序设置](#)更多说明。

保存配置后，您输入的自定义名称将出现在“发现设置”屏幕的标题中。在下图中，用户保存了一个名为“南校区”的自定义配置，该配置替换了“发现设置”屏幕标题。



SNMP 配置

SNMP 管理设备的 MIB(管理信息库) 包含设备配置、接口配置和统计信息、SNMP 表(如主机资源和路由表) 和 VLAN 详细信息等信息。通过探索过程, AirCheck G3 询问 MIB 以确定设备类型、端口、连接的子网和其他数据。

需要 SNMP 凭据才能与互连设备(例如交换机和路由器) 上的 SNMP 代理进行通信。发现设置允许您输入 SNMP 社区字符串和凭据设置 AirCheck G3 用于与这些设备进行通信。

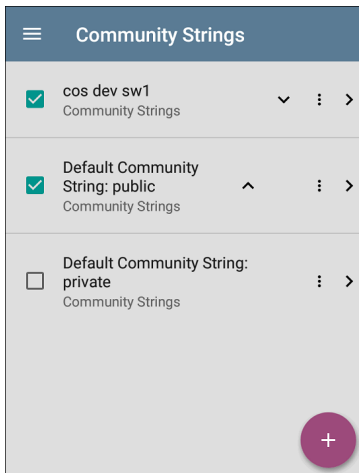
SNMPv1/v2

触摸切换按钮以启用或禁用 SNMPv1 和 v2 查询。默认情况下启用此设置并使用在下

一个设置中配置的社区字符串。

字符串

轻触此字段可打开社区字符串列表屏幕并添加、编辑或删除社区字符串。



这个AirCheck G3按照此屏幕上显示的顺序使用选中的字符串。如果使用一个字符串未

收到来自被查询设备的响应, 则发送下一个字符串。

注意: 此屏幕和 Discovery 设置中的其他屏幕的操作与[自动测试配置文件组屏幕](#)。

在社区字符串屏幕上, 您可以执行以下操作:

- 选中或取消选中这些框以在当前 Discovery 配置中包含或排除使用的字符串。
- 点击向上和向下箭头  改变顺序 AirCheck G3 使用字符串查询设备。
- 触摸操作溢出图标  到复制或删除一个字符串
警告: 删除字符串时, 会将其从所有已保存的 Discovery 配置中删除。要从当前发现配置使用的字符串中删除字符串, 只需取消选中它。
- 轻触 FAB  添加新的社区字符串。
- 触摸任何社区字符串的行以编辑字符串及其说明。

提示: 为了最大限度地减少发现时间, 请取消选中或删除所有未使用的社区字符

串，因为每个失败的查询都会延长发现时间。您还可以按照最常用的顺序排列社区字符串。

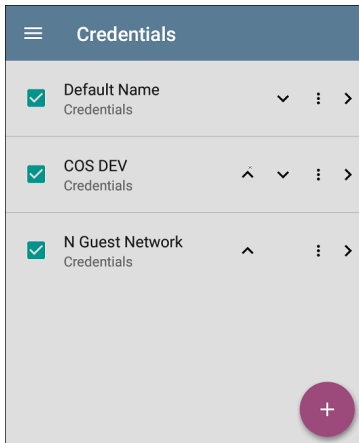
SNMPv3

轻触切换按钮以启用或禁用 SNMPv3 查询。默认情况下启用此设置并使用在下一个设置中配置的凭据。


注：如果启用此设置，但未配置 SNMPv3 凭据，则 AirCheck G3 发现所有 SNMPv3 代理的引擎 ID。这是发现设备是否支持 SNMPv3 的好方法。

证书

轻触此字段可打开凭据列表屏幕。



此屏幕界面的工作方式类似于上面的社区字符串屏幕。AirCheck G3按所示顺序使用凭据。

- 选中或取消选中复选框以在当前发现配置中包含或排除一组凭据。
- 触摸一行以编辑其凭据。
- 触摸 FAB  添加新凭据。

Credential Sets	
Name	Default Name
Username	
Authorization Type	None
Authorization Password	
Privacy Type	None
Privacy Password	

在凭据集屏幕上，点击每个字段以选择或输入所需的凭据。

名称

轻触名称字段以输入凭据集的自定义名称。

用户名

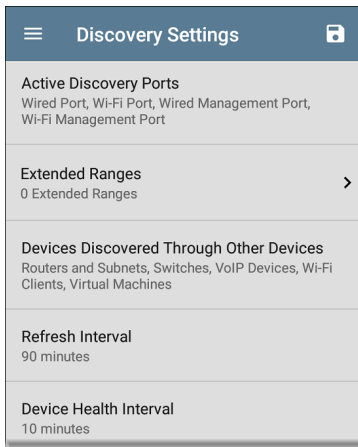
轻触以输入 SNMPv3 用户名。

授权类型和密码

AirCheck G3Discovery 支持两种 SNMPv3 授权类型：HMAC-SHA 和 HMAC-MD5。如果需要授权，请输入适当的密码。

隐私类型和密码

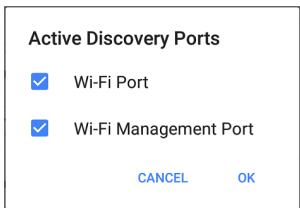
AirCheck G3Discovery 支持四种隐私类型：CBC-DES、AES-128、AES-192 和 AES-256。如果需要，请输入适当的隐私密码。



[B](#) 回到标题和内容

主动发现端口

轻触 **Active Discovery Ports** 以选择 **Discovery** 用于收集数据的端口。如果活动网络链接可用，则发现仅通过启用的端口运行。



默认情况下，发现使用所有端口。取消选中它们以限制使用的端口。

参考[测试和管理端口](#)。

扩展范围

Extended Ranges 屏幕允许您输入要在其上运行发现过程的非本地子网的地址。

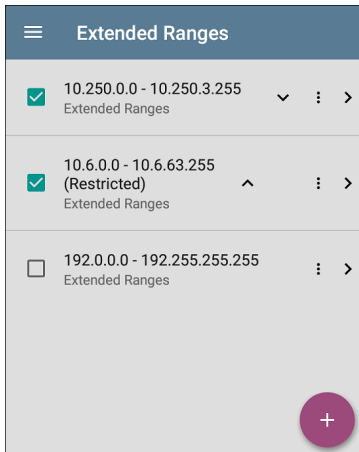
Discovery 会扫描所有已启用的设备扩展范围，无论是直接连接还是离线。这个 **AirCheck G3** 对未直接连接的子网执行 **Ping** 扫描，对连接的子网执行 **ARP** 扫描。

当 SNMP 代理位于与主机(PC 和服务器的)子网分开的子网上时,必须为发现配置其他网络:

- 要发现的远程子网的网络地址,即主机(PC 和服务器的)网络。
- 远程子网中交换机和路由器 SNMP 代理的网络地址,例如一个管理子网。

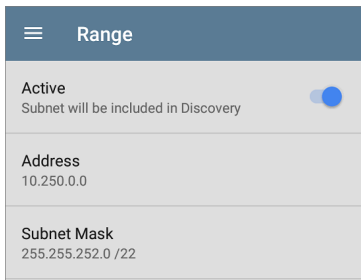
配置两个 SNMP 凭证集和扩展范围以确保 AirCheck G3 无论您的网络端口连接如何,始终发现管理子网。

轻触该字段以打开扩展范围列表屏幕。



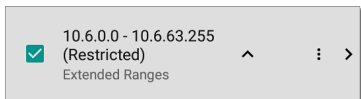
- 选中或取消选中这些框以在当前发现配置中包括或排除扩展范围。未选中的扩展范围不会影响当前配置中的默认发现行为,但它们可能用于其他发现配置(如社区字符串和凭据)。
- 触摸任何扩展范围的行以编辑其地址和子网。

- 触摸 FAB  添加新的扩展范围。



活动子网与受限子网

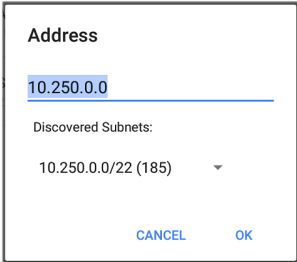
对于每个配置的扩展范围，您可以点击切换按钮从**Active to**受限的。发现是在活动范围上执行的。将范围设置为受限的禁用该网络或子网上的发现过程，这意味着 AirCheck G3不会与限制范围内的设备进行通信。



- 受限范围优先，无论它们在“扩展范围”屏幕上的列出顺序如何。
- 您可以限制配置的活动扩展范围的一部分。
- 您还可以限制单个设备，无论它是否属于活动范围的一部分。要输入您不想被发现的单个设备，请在地址字段中输入其 IP 地址，并将子网掩码字段设置为 255.255.255.255。

地址

轻触地址字段以输入或选择 IP 地址范围。



Address

10.250.0.0

Discovered Subnets:

10.250.0.0/22 (185) ▼

CANCEL OK

点击下拉菜单以选择以前发现的子网。地址字段会自动填充您的选择。

子网掩码

触摸此字段以选择子网掩码。如果您选择已发现的子网，子网掩码也会预先填充。

通过其他设备发现的设备

默认AirCheck G3从其他设备的 SNMP 表中发现设备。如果您不希望 Discovery 从此处列出的设备类型的 SNMP 表中自动查找设备，您可以取消选中它们的复选框。

Devices Discovered Through Other Devices

- Routers and Subnets
- Switches
- VoIP Devices
- Wi-Fi Clients
- Virtual Machines

CANCEL

OK

路由器和子网

启用路由器和子网复选框后，任何发现的路由器都包含在发现结果中。此外，如果 Discovery 对已发现的路由器具有 SNMP 访问权限，则会读取其路由表，并将下一跳路由器添加到 Discovery 列表中。如果路由表中有任何本地子网可用，它们也会添加到子网列表中。此过程将继续，直到为添加的路由器尝试了所有可用的 SNMP 凭据。

注意：发现不会扫描每个发现的子网；发现的子网只会添加到子网列表中。要在特定子网中执行发现，请参阅扩展范围以上。

如果另一个站点有您想要使用此过程发现的路由器，但没有来自该站点的本地下一跳链接，您可以将该站点的其中一个路由器添加到发现中。然后，该过程从该路由器运行，并在该站点上查找路由器。将路由器的子网或仅路由器的 IP 地址(掩码为 /32) 添加到扩展范围。

交换机

启用交换机复选框后，发现会将它在其他设备的 SNMP 邻居表中找到的任何交换机添加

到发现列表。

例如，当AirCheck G3正在读取一台交换机的 CDP 和 LLDP 缓存，它包含其他交换机。如果启用此选项，则AirCheck G3添加那些其他开关，即使它们不在发现范围内。

注意：要发现另一个站点的交换机，请将该站点的交换机之一添加到 Discovery Extended Ranges。

VoIP 设备

启用 VoIP 设备复选框后，发现会添加它在其他设备的 SNMP 表中找到的任何 VoIP 设备，而不管子网如何。这些通常可以在交换机的 LLDP-MED 表中找到。启用 Switches 选项提供了找到所有 VoIP 设备的最佳机会。

Wi-Fi 客户端

启用 Wi-Fi 客户端复选框后，发现会添加它在 AP 和无线 LAN 控制器的 SNMP 表中找到的任何无线客户端。启用此选项和 Switches 可提供查找所有 Wi-Fi 客户端的最佳机会。注意：在此处启用 Wi-Fi 客户端可能会导致 Wi-Fi 设备显示在 Discovery 中，但未出现在 [Wi-Fi 分析应用 app](#) 因为 Wi-Fi 分析仅显示它在无线传输数据包上检测到的内容。

虚拟机

启用虚拟机复选框后，发现会添加它在其他设备的 SNMP 表中找到的任何虚拟机。这些通常可以在 ESX 主机中找到。SNMP 表。将 ESX 主机的子网添加到扩展范围有助于查找虚拟机。

Refresh Interval 90 minutes
Device Health Interval 10 minutes
ARP Sweep Rate 100/second
SNMP Query Delay No delay

刷新闻隔

此设置控制发现进程运行之间的时间。默认情况下，发现每 90 分钟运行一次。触摸刷新闻隔字段以选择不同的时间间隔，最多 8 小时。

Refresh Interval

Manual

30 minutes

60 minutes

90 minutes

4 hours

6 hours

8 hours

[CANCEL](#) [OK](#)

这个手动选项关闭常规自动发现，并且只有在您选择时才会刷新进程刷新发现从主发现列表屏幕。

设备健康间隔

Discovery 会自动运行一组网络运行状况测试来搜索网络问题，例如所有已发现接口和设备资源上的高利用率、丢弃或错误。

选定的时间刷新间隔是每次运行设备运行状况测试之间的最短时间。触摸该字段以禁用设备运行状况测试或将间隔从默认的 10 分钟更改为 30 或 60 分钟。

Device Health Interval

Disabled

10 minutes

30 minutes

60 minutes

[CANCEL](#) [OK](#)

禁用设备运行状况测试会影响 Discovery 可以检测到的问题类型。

参考[问题设置](#)。

ARP 扫描率

触摸 ARP 扫描速率字段以选择每秒 5 到 100 个 ARP 请求之间的速率。

ARP Sweep Rate

100/second

50/second

20/second

10/second

5/second

[CANCEL](#) [OK](#)

此设置可以防止AirCheck G3关闭检测到太多ARP发送的端口。

SNMP 查询延迟

SNMP Query Delay

No delay

1 second

5 seconds

CANCEL OK

此功能控制您的AirCheck G3在对可能导致 SNMP 代理中 CPU 峰值的关键表(包括 ARP 缓存、IP 地址表、路由表和 FDB 表)的 SNMP 查询之间等待。

默认 SNMP 查询延迟为无延迟。查询关键大表时, AirCheck G3收到响应后立即请求更多数据。如果需要,您可以选择 1 或 5 秒的延迟。

自动 AP 分组规则

Auto AP Grouping Rules

6 AP Grouping Rules

>

此功能允许您调整控制如何AirCheck G3将 BSSID 与其接入点分组,以便根据您的 AP 类型和环境对它们进行适当分组。

例如,如果来自不同 AP 的 BSSID 被错误地分组在一起,您可以禁用导致分组的规则。如果您的 AP 制造商使用六个默认规则之一未涵盖的 BSSID 变体方案,您可以添加新规则。

轻触设置打开 AP 分组规则列表屏幕。下图显示了六个默认 AP 分组规则 AirCheck G3。这前缀过滤器 在所有的默认分组规则中都设置为 000000-000000。

AP Grouping Rules	
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 1 FFFFFFFFFFC0	▼ ⋮ >
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 2 00FFFFFFFFFF	▲ ▼ ⋮ >
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 3 FFFFFF0FFFFF	▲ ▼ ⋮ >
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 4 00FF0FFFFFFFFF	▲ ▼ ⋮ >
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 5 0DFFFFFF0FFFFF	▲ ▼ ⋮ >
<input checked="" type="checkbox"/> Grouping 6 F0FFFFFFFFF0	▲ ⋮ >

+

与其他设置列表屏幕一样AirCheck G3, 您可以从此屏幕启用或禁用、添加、删除和编辑分组规则。

选中或取消选中这些框以在当前发现配置中包括或排除规则的使用。

触摸操作溢出图标  复制或删除一条规

AP Grouping Rules	
Name	Grouping 1
Prefix filter	000000000000
Filter mask	FFFFFFFFFC0

名称

如果需要，为默认规则或新规则输入自定义名称。如果您打算使用前缀过滤器，最佳做法是使用 AP 制造商的名称命名规则。

前缀过滤器

使用前缀过滤器为特定 AP 制造商的 BSSID 方案创建规则，这意味着只有一个 AP 制造商前缀的规则。默认规则都包含 000000-000000 的默认前缀过滤器。

如果前缀过滤器不为零，则将其第二个和第三个字节与发现的 BSSID 进行比较。过滤掩码（如下所述）被应用。这两个字节必须完全匹配，否则两个 BSSID 不会组合在一起。此行为允许您指定一个相当开放的过滤器掩码，因为该掩码仅适用于一个制造商。

例如，您可以拥有 BSSID 均以 b83861 开头的 Cisco AP。通过指定前缀过滤器 003861-000000，您可以将分组规则限制为仅这些 AP。


过滤掩码

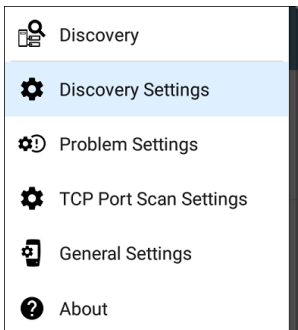
过滤掩码指定在确定 AP 分组时比较 BSSID 的哪些部分。

例如，默认分组规则 1 具有 FFFFFFFF-FFFFC0 的过滤器掩码，因此任何仅由低六位变化的 BSSID 被组合在一起。

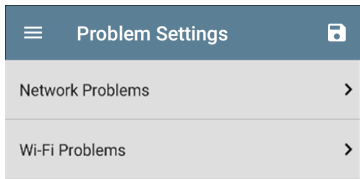
问题设置

问题设置确定检测和显示哪些问题。这发现和 [Wi-Fi 分析](#) 应用，以及已启用问题的阈值，例如数据包丢弃和利用率。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访问问题设置屏幕  在 Discovery 应用程序中，然后选择问题设置。




(触摸此处转到 [发现设置](#) 或回到 [常规设置](#)。)

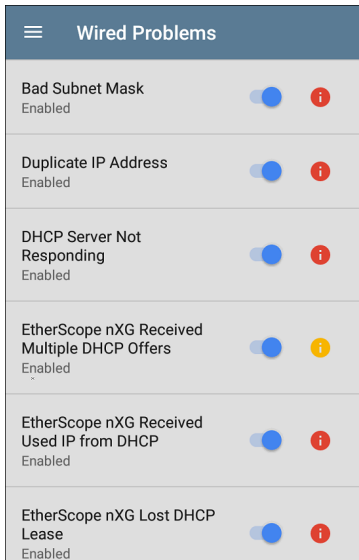


问题被归类为有线或 Wi-Fi。




注意：此处配置的 Wi-Fi 问题也控制[问题检测](#)并显示在[Wi-Fi 分析](#)应用

在[发现设置](#)，您可以通过触摸保存按钮来保存、加载、导入和导出配置的问题设置在这个屏幕上。看[管理测试应用程序设置](#)更多说明。


问题被归类为有线或 Wi-Fi。点击每个行以启用或禁用问题类型并在适用的情况下设置阈值。



默认情况下启用所有问题类型。点击右侧的切换按钮以禁用每个按钮。

轻触红色 ，黄色的 ，或蓝色  每个问题右侧的信息图标以阅读详细说明和建议

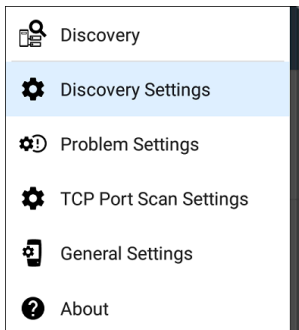
的操作。**红色**图标表示故障条件和**黄色**指示警告条件。**蓝色**图标只是提供信息。

完成配置后, 点击返回按钮返回主发现屏幕。

TCP 端口扫描设置

TCP 端口扫描功能检查当前设备上的开放端口 [发现详情](#) screen's [FAB](#)。这个 AirCheck G3 同时扫描多个端口并报告开放端口的编号。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访问 TCP 端口扫描设置  在里面 [发现](#) 应用。



选择 **TCP** 端口扫描设置。

TCP Port Scan Settings	
Interface	Any Port
Scan List	1-2049, 3268-3389, 3535, 5000-6005, 8008-8443
Timeout Threshold	1 s

端口

此设置决定了AirCheck G3运行端口扫描的端口。触摸该字段以选择任何端口，参考[测试和管理端口](#)用于解释不同的端口。

扫描列表

此设置包含在端口扫描期间测试的端口号。点击该字段以输入不同的端口号或范围，以逗号分隔。

超时阈值

这个阈值控制了多长时间AirCheck G3等待来自每个端口的响应。一旦扫描列表中的所有端口都有足够的响应时间，扫描就会结

束, 并且 TCP 端口扫描结果屏幕会列出在阈值内响应的端口。

参考[TCP 端口扫描结果卡和屏幕](#)。



Wi-Fi 分析应用程序

Wi-Fi 分析应用程序扫描您环境中的无线信道，以发现和收集有关您的 Wi-Fi 网络上的设备和流量的数据。Wi-Fi 发现在您打开 AirCheck G3 电源时开始，并且测量随着每个频道扫描周期更新。

这个 AirCheck G3 支持 802.11a/b/g/n/ac 技术并在 2.4 GHz 和 5 GHz 频段中运行。AirCheck G3 还可以检测并指示无线管理帧中报告的 AP 和客户端上使用的 802.11ax 媒体类型(称为 Wi-Fi 6)。

Wi-Fi 应用程序具有单独的屏幕，可列出和显示无线环境中不同设备和元素的特征。点按下面的链接可直接转到所列屏幕的说明：

- [频道图 - 使用率 或者 重叠](#)
- [信道](#)
- [SSIDs](#)
- [APs](#)
- [BSSIDs](#)
- [客户端](#)


Wi-Fi 分析和发现

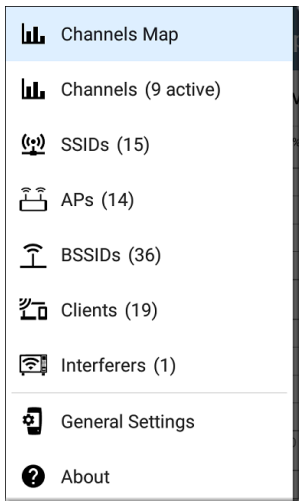
Wi-Fi 分析利用 **Wi-Fi 测试端口** 扫描频道并获取有关您的无线网络的信息。如果 Wi-Fi 测试端口已链接(例如在运行 Wi-Fi 自动测试配置文件), 当您打开 Wi-Fi 分析应用程序时, 端口将取消链接并继续扫描。

Wi-Fi 分析通过收集的数据得到增强**发现**。当 AirCheck G3 通过其他三个端口(Wi-Fi 管理、有线测试或有线管理)中的任何一个连接到网络, 发现可以从网络第 3 层及更高层获取信息, 例如 IP 地址、协议和 SNMP 数据。

因此, Wi-Fi Analysis 能够显示的信息也取决于配置的**发现设置**, 如 **SNMP** 字符串和凭证, **主动发现端口**, **扩展范围**, 和 **设备健康测试**。

Wi-Fi 应用程序列表屏幕


要在不同的 Wi-Fi 应用程序屏幕之间切换，请点按菜单图标  (或向右滑动) 打开左侧导航区域。



Wi-Fi 应用程序的导航抽屉显示每个无线组件的实时计数(在括号中) AirCheck G3已经检测到。点击一个选项以打开相应的屏幕。

注意:常规设置用于 Wi-Fi 控制扫描哪些频道和频段以填充 Wi-Fi 屏幕。参考[常规设置](#)主题以获得更多解释。

Wi-Fi 应用程序列表屏幕

除频道地图外, Wi-Fi 应用程序屏幕显示已发现项目的列表,很像[发现应用程序列表屏幕](#)。你可以过滤  将列表按不同的特征排序,点击网络组件的卡片可查看其详细信息。

下面的示例图像显示了 AP 屏幕,并指出了常见的 Wi-Fi 应用屏幕功能。

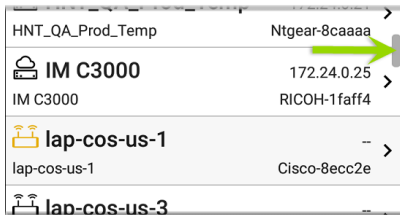


就像在 AutoTest 和其他 AirCheck G3 屏幕上，Wi-Fi 分析中的图标会改变颜色以指示警告 or 失败状况。该应用程序还显示图标蓝色指示不构成警告或故障的问题相关信息，以及绿色表示先前的问题已解决。

注意：要调整问题设置，从 Discovery 应用程序的左侧导航抽屉访问它们。

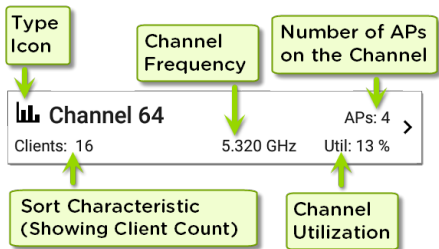
Discovery 应用程序中的问题设置也适用于 Wi-Fi 分析应用程序。

Wi-Fi 列表屏幕和其他长列表的应用程序屏幕，支持快速滚动。触摸并拖动列表右侧的滚动条手柄可快速上下滚动。



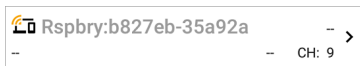
Wi-Fi 列表卡

每张卡片上显示的信息取决于所选的排序特征和数据AirCheck G3能够发现。例如，信道列表屏幕上的卡片显示信道编号、频率、连接的 AP 和利用率。




左下方的字段显示列表屏幕当前排序所依据的特征。在上图中，频道列表按客户计数排序。

如果设备变灰，则AirCheck G3不再检测到来自它的信号。下面显示的客户端卡表示当前无法检测到“Rspbry”客户端。



设备上上次看到的时间，意思是最后一次被检测到AirCheck G3，显示在设备的详细信息屏幕上。

☰ Wi-Fi - Client

 Rspbry:b827eb-35a92a

Wi-Fi Probing Client

Address

MAC: Rspbry:b827eb-35a92a

802.11


Channel: 44

Type: --

Signal: --

SNR: --

Last Seen: 3:12:15 PM

 RF and Traffic Statistics >

CH: 44 Utilization: 0%

在 Wi-Fi 应用程序中过滤

每个 Wi-Fi 分析屏幕都有适合您正在分析的网络组件类型的不同过滤器选项。

触摸过滤器按钮  靠近 Wi-Fi 屏幕左上角，以设置控制显示哪些网络组件的过滤器。

例如，通道映射重叠过滤器屏幕如下所示。

← Overlap Filters	
Channels (5)	∨
SSIDs (9)	∨
Signal (3)	∨
SNR (4)	∨
802.11 Type (5)	∨
Security (3)	∨

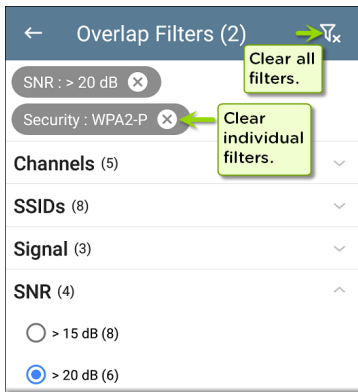
通道重叠过滤器屏幕指示(在括号中)检测到的活动网络特征的数量(例如,活动通道的数量或检测到的安全类型)。

通过点击复选框或单选按钮,触摸类别以选择过滤器。

Security (3)	∧
<input type="checkbox"/> WPA2-E (2)	
<input checked="" type="checkbox"/> WPA2-P (9)	
<input type="checkbox"/> WPA-P (5)	


在每个类别下，针对每个特征显示发现的 AP 数量。(在上图中，检测到 3 种安全类型和 9 个使用 WPA2-P 安全类型的 AP。)

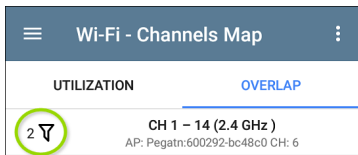
在本例中，重叠屏幕仅显示那些属于您选择的过滤器参数的 AP。



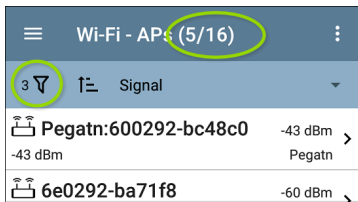
选择过滤器后，这些活动过滤器将显示在“过滤器”屏幕的顶部。

- 轻触 **X** 每个过滤器右侧的按钮以清除它。
- 触摸右上角的清除过滤器图标可清除所有过滤器。

返回 **Overlap** 屏幕，活动过滤器的数量显示在过滤器图标的左侧，如下所示：2 .



如果屏幕是一个列表，如下面的 **AP** 屏幕，屏幕标题会显示已发现设备总数中已过滤设备的数量（总共 16 个已过滤设备中的 5 个）。





在 Wi-Fi 应用程序中排序

点击排序栏或向下箭头打开排序下拉菜单。每个列表屏幕都支持基于您查看的内容的相关排序选项。作为示例，AP 屏幕排序选项如下所示。

Wi-Fi - APs (55)		
Filter	Sort	Signal
	192.168	Name -29 dBm
	AsusTk:	Problem -34 dBm
	10.24.8.	Mfg Prefix -39 dBm
	10.24.8.	SSID Count -39 dBm
	10.24.8.	BSSID Count -39 dBm
	10.24.8.	Channel Count -40 dBm
	Lnksys:	Client Count -42 dBm
	10.24.8.35	Authorization -43 dBm

选择排序选项以根据您选择的特征对列表进行排序。


Wi-Fi - APs (16)		
Filter	Sort: SSID Count	
Tchclr:7c9a54-be4263	-68 dBm	>
SSIDs: 4	Tchclr	
Pegatn:600292-bc48c0	-42 dBm	>
SSIDs: 3	Pegatn	
Tchclr:7c9a54-be425a	-66 dBm	>
SSIDs: 3	Tchclr	

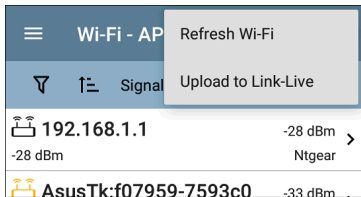
选定的排序选项显示在列表上方的排序栏中，每个项目的排序特征显示在类型图标和名称下。在上图中，发现的 AP 按 SSID 计数排序，显示在每个 AP 图标下方。

点按排序顺序图标 在正常和逆序之间切换排序顺序。


无线设备和 ID 按组排序。已解析名称的设备出现在顶部(按正常顺序)，然后只有 IPv4、IPv6 和 MAC 地址的设备分别出现在下面。反转正常排序顺序会反转组内的设备，但不会更改组的顺序。

刷新Wi-Fi

触摸操作溢出图标在屏幕右上角，然后选择刷新Wi-Fi清除并使用数据重新填充Wi-Fi应用程序屏幕。




清除所有问题

触摸动作溢出图标它在任何无线测试的屏幕右上角(信道图, 信道, SSID, APs, BSSIDs, 或客户端), 并点击清除所有问题来清楚所有检测到的无线问题。

See "[Wi-Fi 问题屏幕](#)" on page 359 看到更多信息。

授权配置

您也可以使用授权来归类BSSID和客户端列表. 从BSSID 或者客户端列表屏幕, 点击溢出

图标  在屏幕右上角选择 **授权设置** 来了解这些设备是怎么分类的, 并了解每个类别里面的设备数量.

Set Authorization

1077 of 1077 clients selected



- Authorized (5)
- Neighbor (0)
- Flagged (0)
- Unknown (0)
- Unauthorized (17)
- Unspecified (1055)

CANCEL

OK

See ["为设备分配名称和授权"](#) on page 375 了解更多信息.

将 Wi-Fi 结果上传到 Link-Live

触摸操作溢出图标在主 Wi-Fi 应用程序屏幕的右上角，然后选择上传到 **Link-Live** 将当前 Wi-Fi 结果发送到分析页面在 **Link-Live.com** 上。

注意: **Discovery** 应用程序结果会与 Wi-Fi 结果一起自动上传。



Link-Live

by NetAlly



Wi-Fi Snapshot Name

20190812_210303

Comment

3rd floor

Job Comment

Union Hall

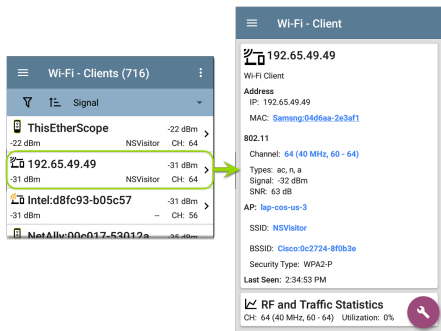


SAVE TO ANALYSIS FILES

参考[Link-Live 章节](#)想要查询更多的信息。

Wi-Fi 详细信息屏幕

点击列表屏幕上的任何卡片—SSIDs, APs, BSSIDs, 或者客户端—打开该设备或网络 ID 的详细信息屏幕。



在 Wi-Fi 详细信息屏幕上，您可以触摸任何蓝色链接的姓名或地址打开链接设备的 Discovery 或 Wi-Fi 应用程序屏幕。

注意：非下划线链接在同一个应用程序中打开（在本例中为 Wi-Fi），并且 下划线链接 在不同的应用程序中打开（在本例中为 Discovery）。

每个详细信息屏幕都显示有关所选项目的附加信息、检测到的任何问题AirCheck G3, 并计算其他连接的网络设备或 ID。

参考“发现”一章中顶部详细信息卡上的数据字段。许多发现数据字段与 Wi-Fi 详细信息中显示的字段相同。

The screenshot shows the 'Wi-Fi - Channel' screen. At the top, there is a blue header with a hamburger menu icon and the text 'Wi-Fi - Channel'. Below the header, the main content area is divided into several sections. The first section is titled 'Channel 64' and features a bar chart icon. It displays the following information: '5.320 GHz', 'Channel: 64', 'Center Frequency: 5.320 GHz', 'Frequency Range: 5.310 - 5.330 GHz', 'Width: 20 MHz', and 'Band: 5 GHz UNII - 1/2'. Below this, it lists 'Attributes: Dynamic Frequency Selection (DFS) channel'. The subsequent sections are 'SSIDs' (2 items), 'APs' (1 item), 'BSSIDs' (2 items), and 'Clients' (2 items), each with a corresponding icon and a right-pointing arrow. The final section is 'RF and Traffic Statistics' with a line graph icon. A purple circular button with a white wrench icon is overlaid on the bottom right of the 'RF and Traffic Statistics' section.

☰ **Wi-Fi - Channel**

Channel 64

5.320 GHz

Channel: 64

Center Frequency: 5.320 GHz

Frequency Range: 5.310 - 5.330 GHz

Width: 20 MHz

Band: 5 GHz UNII - 1/2

Attributes: Dynamic Frequency Selection (DFS) channel

SSIDs 2 >

APs 1 >

BSSIDs 2 >

Clients 2 >

RF and Traffic Statistics

信道信息显示多少个SSIDs, APs, BSSIDs, 客户端, 或者干扰源 在64信道检测到. 点击 Wi-Fi 详细信息中的下方卡片以打开针对您正在检查的网络组件筛选的列表屏幕.

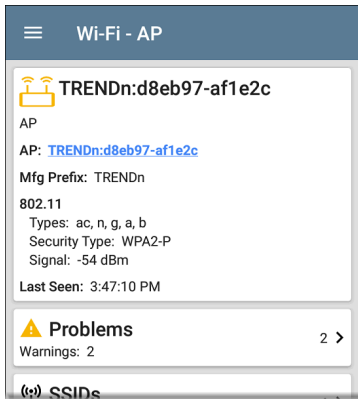
如果您在频道 64 的详细信息屏幕上选择 BSSID, 则 BSSID 屏幕将打开并过滤仅在频道 64 上找到的 BSSID。

Wi-Fi - BSSIDs (16/149)			
1	Signal		
	Cisco:b83861-84aaf1	-73 dBm	>
-73 dBm	Cisco WEP128 SA	CH: 64	
	Cisco:b83861-84aaf3	-73 dBm	>
-73 dBm	Cisco WEP128 OA	CH: 64	
	Cisco:b83861-84aafd	-73 dBm	>
-73 dBm	aa-Cisco-Wep	CH: 64	

有关相应详细信息屏幕的更多讨论, 请参阅每个 Wi-Fi 应用程序屏幕类型 (SSID、AP 等) 的主题。

Wi-Fi 问题屏幕



如果检测到任何已启用的 Wi-Fi 问题, Wi-Fi 详细信息屏幕上会出现问题卡。




The screenshot shows a mobile application interface for Wi-Fi analysis. At the top, there is a blue header with a hamburger menu icon on the left and the text "Wi-Fi - AP". Below the header is a card for a specific access point. The card has a white background and a light gray border. It starts with a yellow Wi-Fi router icon followed by the text "TRENDn:d8eb97-af1e2c". Below this, it says "AP". Then, "AP: [TRENDn:d8eb97-af1e2c](#)" is displayed in blue. Further down, it lists "Mfg Prefix: TRENDn", "802.11", "Types: ac, n, g, a, b", "Security Type: WPA2-P", and "Signal: -54 dBm". At the bottom of the card, it says "Last Seen: 3:47:10 PM". Below this card is another card with a yellow warning triangle icon, the text "Problems", and "Warnings: 2" on the left, and "2 >" on the right. At the very bottom, there is a partially visible card with a Wi-Fi signal icon and the text "SSIDs".

问题卡显示最严重问题的图标颜色, 以及检测到的问题数量警告, 失败, 信息, 和 解决设备或网络组件的条件。

触摸卡片以打开问题屏幕。

Problems (2)		
Severity		
 TRENDn-af1e31 channel changes: 1	12:24:22 PM	>
 TRENDn-af1e35 channel changes: 6	12:18:21 PM	>

在问题列表屏幕上，触摸问题所在的行以阅读详细说明。

您还可以点按排序字段以对列表进行排序严重性或者到问题出现的时候首次检测。触摸动作溢出按钮在右上角清除问题。

参考[问题设置](#)在 Discovery 应用程序中选择您的设备检测和显示哪些 Wi-Fi 问题 AirCheck G3.

射频和流量统计概览

如果检测到任何流量，通道、BSSID 和客户端详细信息屏幕可以显示 RF 和流量统计信息。

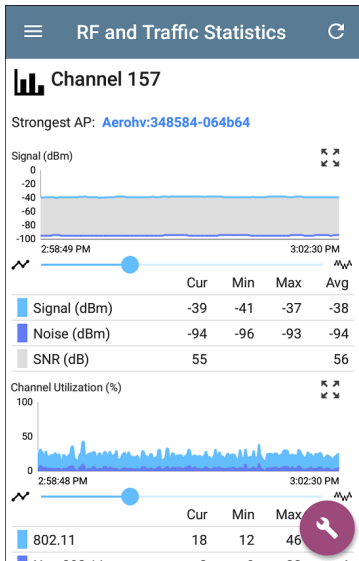
本节介绍 RF 和流量统计屏幕的常见元素。有关差异，请参阅每种类型的“详细信息”屏幕的主题。



RF 和流量统计卡显示信道编号或信道上最强 AP 的信号强度以及信道的利用率百分比。

点击卡片可查看信号、噪声、利用率和重试的图表。

要平移和缩放图形，您可以滑动、双击和移动滑块。参考[趋势图](#)图形控件概述的主题。



最强AP: 信号最强信道上的AP

在每个图形下方，图例表显示当前、最小值、最大值和平均值测量值。当前列包含最后一秒的测量值。Min、Max 和 Avg 列显示在

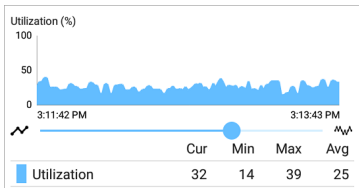
RF 和流量屏幕打开期间收集的累积测量值。

点击刷新按钮  以清除并重新开始测量。

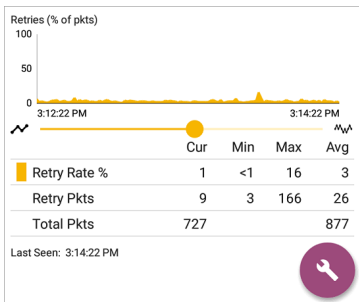
信号 (dBm) 图: 绘制所选 AP 或信道上信号最强的 AP 的信号强度(以 dBm 为单位)

- Y 轴缩放到接入点支持的最大 Tx 速率, 而不是 Wi-Fi 客户端.
- 信号 - 以 dBm 为单位的 AP 信号强度
- 噪音 - 所用通道上的噪音水平(以 dBm 为单位)
- SNR - 网络的信噪比, 衡量相对于噪声的信号强度, 以分贝 (dB) 为单位

信道使用率 (%) 图表: 绘制 802.11 设备和非 802.11 干扰正在使用的信道容量百分比. 如果 **综合使用率** 配置功能被启用, 在 [通用设置菜单](#), 利用率图表仅显示 BSSID 和客户端的组合信道利用率和 802.11 利用率.



利用率 (%) 图:绘制 802.11 设备和非 802.11 干扰使用的信道容量百分比。如果综合利用设置在**常规设置**, 利用率图仅显示 BSSID 和客户端的组合信道利用率和 802.11 利用率(如上图所示)。



- Retry Rate % - 重试数据包总数的百分比
- Retry Pkts - 重试数据包的数量
- Total Pkts - 传输的数据包总数


定位 Wi-Fi 设备

你可以用你的AirCheck G3定位来自 Channels Map 屏幕的 AP 和 Wi-Fi 客户端 **BSSIDs** 和 **客户端**。

要开始位置操作：

1. 启动 Wi-Fi 应用程序。
2. 从菜单图标 ，选择 **BSSIDs** 或者客户端。
3. 选择要定位的 **BSSID** 或客户端。
4. 点击 **FAB** 菜单图标  在屏幕的右下角。这将显示 **FAB** 弹出选项。

Wi-Fi - BSSID

 ASUSTekC:d850e6-cc9c9c

BSSID

SSID: [wisornet-wpa2psk](#)

AP: [router.asus.com](#)

BSSID: d850e6-cc9c9c

802.11

Channel: [48 \(80 MHz, 36 - 48\)](#)


Types: ac, n, a


Signal: -46 dBm


SNR: 43 dB


Security Type: WPA2-P


Last Seen: 9:43:28 PM

[Locate](#) 

[Connect](#) 

[Rates and Capabilities](#) [Capture \(Wi-Fi\)](#) 

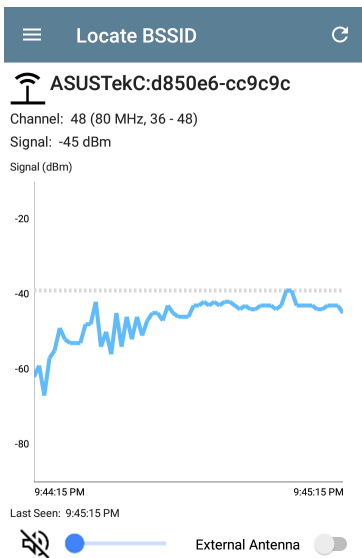
[Clients](#) [Name and Authorization](#) 

[RF and Traffic Statistics](#) 


CH: 48 (80 MHz, 36 - 48) Utilization: 0%

5. 点击**定位**。这将打开定位屏幕并导致您 AirCheck G3 使用四个内置天线或可选的外部天线(单独出售)“监听”您想要查找

的 BSSID 或客户端无线设备。



- 测试单元可以发出声音, 增加频率和随着设备信号强度的增加(当你靠

近它时). 点击扬声器图标  打开或关闭声音. 使用扬声器图标旁边的音量滑块调高或调低音量。(如果您连接了外部声音设备, 则音量由设备侧面的按钮控制.)

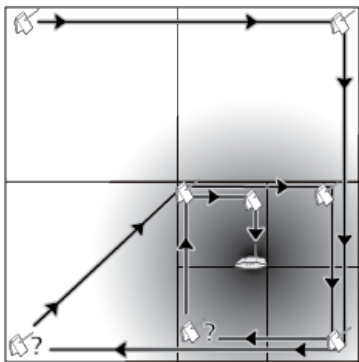
- **The 外置天线 切换启用 BSSID 的可选外部天线 或客户所在地.**
 - 在房间很多的地方, 比如医院或学校, 内置天线更有效。参考[使用内部天线定位](#)下面。
 - 在大型开放区域, 外部天线可以帮助更快地定位设备。参考[使用可选的外部天线](#)下面。

使用内部天线定位

AirCheck G3默认使用内置天线。

1. 导航到您需要定位的 BSSID (AP) 或客户端的 RF 和流量统计屏幕。
2. 如果需要, 触摸声音切换以启用声音提示。

3. 将您要搜索的区域分成四个部分。



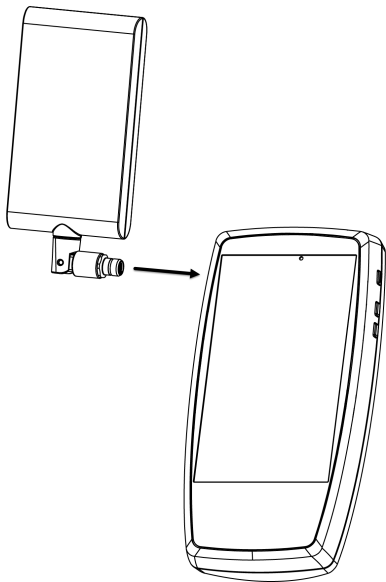
4. 转到搜索区域的一个角落，并在信号图上注意设备的信号强度。
5. 去到该区域的其他三个角落，并注意每个角落的信号强度。
6. 转到信号最强的部分。
7. 重复步骤 3 到 6，直到找到设备。

如果您仍然找不到设备,请尝试查看您上方或下方的楼层。如果找不到客户端,请先尝试定位客户端连接的 AP。

使用可选的外部天线

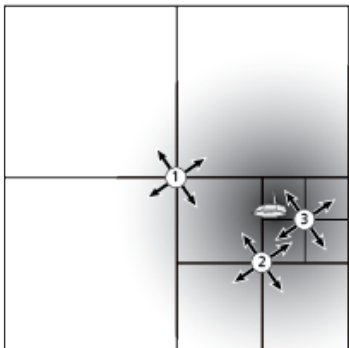
在大型开放区域,外部天线可以比内部天线更精确地帮助确定信号源的方向。访问 NetAlly.com 用于购买信息。

1. 如果使用定向三频段 (2.4, 5, and 6 GHz) 外置天线,将天线的 RP-SMA 连接器拧入天线顶部的天线端口 AirCheck G3 (参考如下)。如果使用双频段 (2.4 and 5 GHz) 旗帜天线,将外部天线线拧入天线端口。



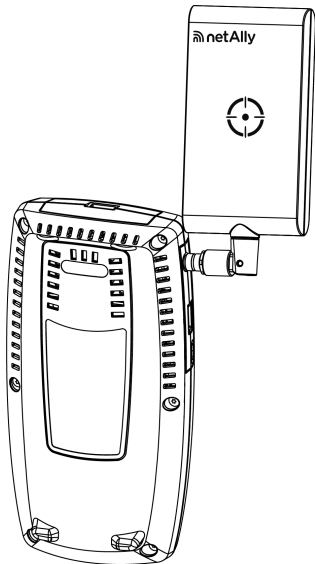
2. 在射频和流量统计界面，点击外接天线切换以启用外部天线。

3. 如果需要,轻触**Sound** 切换以启用声音提示。
4. 将您要搜索的区域分成四个部分。



5. 转到搜索区域的中心。
6. 对于定向三频外部天线,使用 RP-SMA 连接器上的旋转接头调整天线角度,使天线上的“目标”丝印指向您的搜索区域,如下所示。将天线指向该区域的每个角落。为获得最佳测量结果,请将其保持

在恒定高度并高于隔间墙壁等障碍物。



7. 对于双频段旗形天线，将天线的前缘指向您的搜索区域，如下图所示。



8. 转到信号最强的部分的中间。
9. 重复步骤 4 到 7, 直到找到设备。

为设备分配名称和授权

Wi-Fi 和 Discovery 应用程序提供了分配一个名称和授权到任何发现的具有 MAC 地址或 BSSID 的设备。

分配用户名和/或授权状态不会更改实际设备上的任何信息, 只会更改设备信息在屏幕上的显示方式 AirCheck G3 在其上分配了名称和授权。

您只需为具有多个地址的设备分配一个名称和/或授权给一个 BSSID 或 MAC 地址。名称和授权保存在内部 authname.txt 文件中, 并在设备断电和通电时保持设置。

此功能可让您快速识别已知设备并将其分类为以下状态：

- 授权:对于获准在您的网络上使用的设备
- 邻居:对于邻近组织拥有和控制的设备
- 标记:提供特定设备的可见性
- 未知:对于尚未识别或分类的设备
- 未经授权:对于不应该在网络上并且可能存在安全风险的设备
- 未指定:默认未分配授权状态

虽然授权状态的设计具有这些预期含义,但您可以根据自己的目的随意使用它们。

设置后,自定义用户名将显示在其他NetAlly显示设备信息的应用程序。授权显示在Discovery和Wi-Fi应用程序中。

您可以在Wi-Fi和Discovery应用程序中按分配的授权进行排序和过滤。当列表按授权排序(按正常排序顺序)时,具有最高关注的授权的设备出现在顶部。下图显示了按这种方式排序的BSSID列表屏幕:

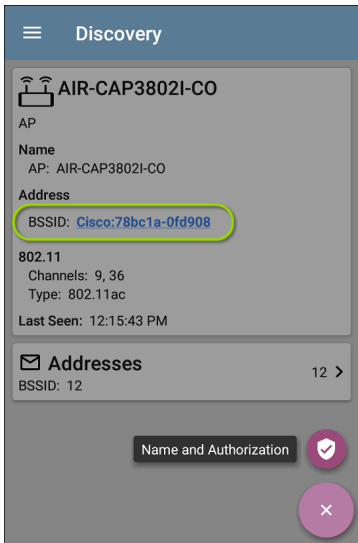
Wi-Fi - BSSIDs (150)		
Filter	Sort	Authorization
	Ntgear:3c3786-719306	-33 dBm >
Unauthorized	Nighthawk 802.11ax 5GHz	CH: 36
	Cisco:b83861-84aaf0	-82 dBm >
Neighbor	Cisco WEP64 SA	CH: 36
	Cisco:b83861-84aaf0	-67 dBm >
Neighbor	CiscoQATest-mañana	CH: 1
	Cisco:78bc1a-0fd908	-64 dBm >
Authorized	[NGP-004]	CH: 36

应用名称和/或授权

访问名称和授权浮动操作菜单中的功能  在 [发现详情屏幕](#) or a [Wi-Fi 详细信息屏幕](#) 找 [BSSID](#) or [客户端](#).

注意:当对具有多个 BSSID 或 MAC 地址的设备应用授权时,授权状态仅应用于详细信息屏幕上显示的 MAC 地址/BSSID,如本节所示。

1. 轻触 [FAB](#) 在具有已发现 MAC/BSSID 的设备的“发现”或“Wi-Fi 详细信息”屏幕上。



上面的示例显示了 Discovery 应用程序中 AP 的详细信息屏幕。

2. 选择名称和授权打开对话框。

Name and Authorization

MAC Address: Cisco:78bc1a-0fd908

User Name: Conference Room AP

Authorization

Authorized

Neighbor

Flagged

Unknown

Unauthorized

Unspecified

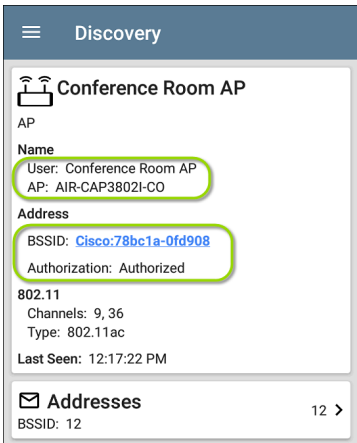
CANCEL OK

3. 在名称和授权对话框中，轻触用户名字段以输入自定义名称(如果需要)。在上图中，用户输入了名称“会议室 AP”。

注意：可以选择输入用户名或选择授权。您不必两者都做。


4. 选择单选按钮以分配一个授权需要的状态。
5. 轻触确定 应用。

应用后，用户名和授权将显示在“发现详细信息”屏幕上。



用户分配的 AP 名称和 BSSID 的授权也会出现在 Wi-Fi BSSID 详细信息屏幕上，如下所示。

Wi-Fi - BSSID

 Cisco:78bc1a-0fd908

BSSID

SSID: AmNaCa

AP: Conference Room AP

BSSID: 78bc1a-0fd908

Authorization: Authorized

802.11

Channel: 9

Types: n, g, b


Signal: -60 dBm


SNR: 33 dB

Security Type: WPA2-P

Last Seen: 2:30:38 PM

↕ Rates and Capabilities >

 Clients 0 >

 RF and Traffic Statistics >

注意：如果为同一设备上的不同 BSSID 或 MAC 地址分配了不同的授权状态，则设备的详细信息屏幕上会出现最受关注的授权。

更改或删除用户名或授权

再次打开名称和授权对话框对于相同的 *BSSID* 或 *MAC* 地址在设备上重新分配或删除分配的用户名或授权。如果几分钟后名称或授权没有按预期更新，您可能已将它们分配给同一设备的多个地址。

要查看设备的所有已分配授权，请打开设备的发现或 Wi-Fi 详细信息屏幕并查看地址或 *BSSID* 屏幕。然后，按授权排序。

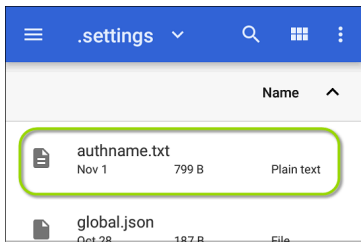
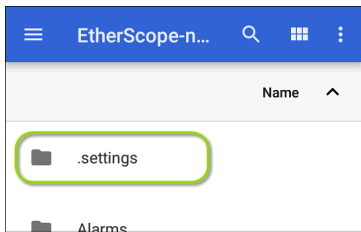
Addresses (14)	
Authorization	
Cisco:b83861-84aaf3 Flagged	CH: 36 Cisco WEP128 OA
Cisco:b83861-84aaf1 Neighbor	CH: 1 Cisco WEP64 OA
Cisco:b83861-84aafc Authorized	CH: 1 Cisco WEP128 OA
Cisco:b83861-84aaf0	

要将设备的用户名和/或授权重置为未分配的默认值，请打开名称和授权对话框，清除

用户名字段并将其留空，然后选择未指定授权。然后，轻触确定。

修改或导入 **authname.txt**

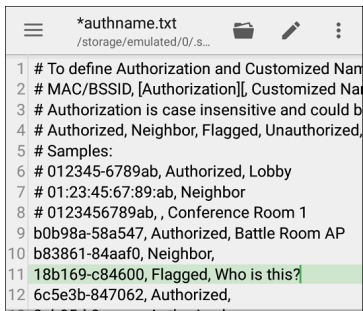
自定义名称和授权存储在 **authname.txt** 文件在 AirCheck G3 的内部存储。设置文件夹，可从 [文件](#) 应用。



注意：在文件应用程序中，您可能需要点击操作溢出图标  在右上角并选择显示内部存储导航到**EtherScope-nXG**文件夹和子文件夹。

如果需要，您可以在AirCheck G3单元，或者您可以在PC上创建一个新的authname.txt文件，然后将其导入到您单元的相同文件位置。

您设备上的默认authname.txt文件包含有关如何格式化您的名称和授权条目的说明。



```

1 # To define Authorization and Customized Name
2 # MAC/BSSID, [Authorization], Customized Name
3 # Authorization is case insensitive and could be
4 # Authorized, Neighbor, Flagged, Unauthorized,
5 # Samples:
6 # 012345-6789ab, Authorized, Lobby
7 # 01:23:45:67:89:ab, Neighbor
8 # 0123456789ab, , Conference Room 1
9 b0b98a-58a547, Authorized, Battle Room AP
10 b83861-84aaf0, Neighbor,
11 18b169-c84600, Flagged, Who is this?
12 6c5e3b-847062, Authorized,

```



Who is this?

-38 dBm



Flagged

Sonicw

编辑 authname.txt 文件 AirCheck G3, 第三方应用程序, 例如 QuickEdit 文本编辑器, 可从 NetAlly [App Store](#)  .

有关导入文件的帮助, 请参阅[管理文件](#)主题

注意: 导入并覆盖 authname.txt 文件后, 我们建议[令人耳目一新的发现在 Discovery 应用程序中](#)或重新启动您的设备。

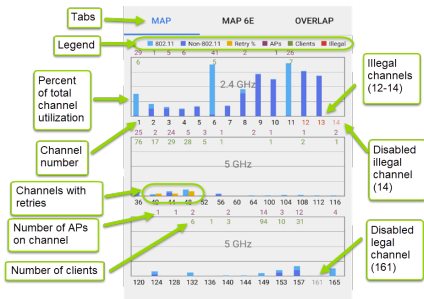
信道地图

Channels Map 屏幕提供了具有 AP 覆盖和重叠的信道利用率图表。向右或向左滑动或点击选项卡名称以在图表类型之间切换：**图**表, **6E**图表, or **重叠**.



图表和6E图表选项

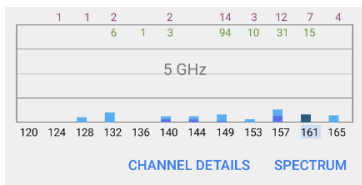
图表和6E图表屏幕显示 802.11 和非 802.11 利用率、重试百分比以及每个通道的 AP 和客户端数量的条形图。(6E图表 仅适用于 6 GHz。)



- 蓝色垂直条显示 802.11 设备使用了多少信道容量(浅蓝色) 和非 802.11 干扰(深蓝色)。
- 蓝色条旁边的黄色条显示重试的百分比。在上面的示例中, 通道 1 和 3 显示了一小部分重试。

- 通道数列在 x 轴上, 利用率百分比列在 y 轴上.
- 非法频道号码——对于您的设备设置运行所在国家/地区不合法的频道——以亮红色显示。在上面的示例中, 通道 12、13 和 14 是非法的.
- 禁用的合法频道以浅灰色显示。在上面的示例中, 通道 161 被禁用.
- 禁用的非法通道以浅红色显示。在上面的示例中, 频道 14 是非法频道并被禁用.
- AP 主信道的 AP 计数在每个信道的列顶部以深红色显示。在下面的示例中, 信道 161 有 7 个 AP。(没有 AP 的信道仍然可以显示 802.11 利用率, 因为来自相邻信道的重叠.)
- 显示通道的客户端计数 绿色 每个通道的列顶部附近。在下面的示例中, 通道 161 有 15 个客户端.
- 点击地图或 Map 6E 图表上的频道列以选择并突出显示该频道。这会在屏幕底部显示 CHANNEL DETAILS 和 SPECTRUM 链接。在下面的示例中, 通道 161 突出显

示.

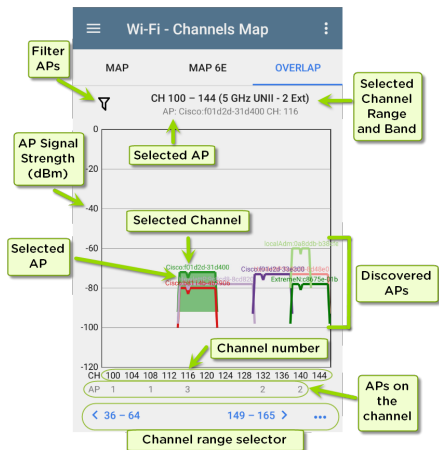



这个 [频道详情](#) 屏幕让您检查通道上运行的地址和设备并执行更深入的分析。

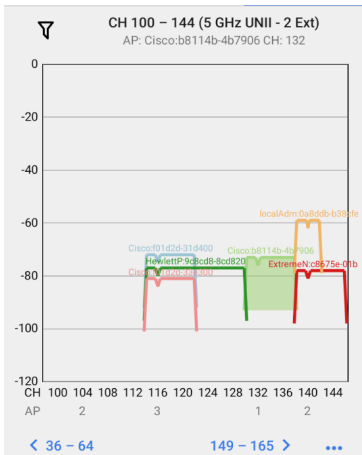
这个 [频谱](#) 链接打开 Spectrum 应用程序，这是一款 Wi-Fi 频谱分析仪，可提供有关信号强度和噪声的数据。


信道重叠

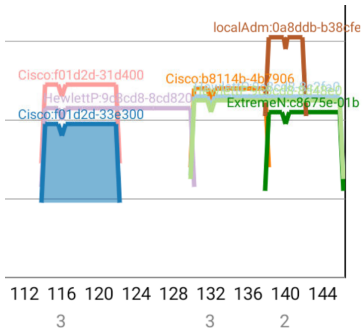
点击 **重叠** 查看接入点信道、覆盖范围和重叠。这可以帮助您发现潜在的覆盖范围问题。根据信道覆盖范围(x轴)和以 dBm 为单位的信号强度(y轴), 每个发现的 AP 在图表上显示为彩色括号。



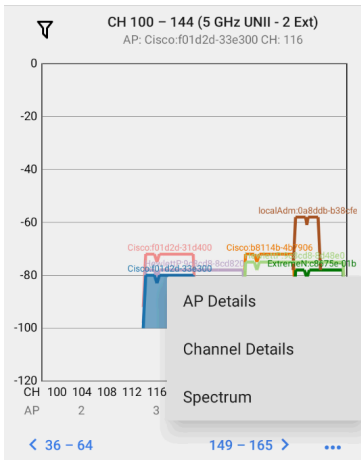
- 点击过滤器图标  靠近左上角以打开重叠过滤器屏幕以控制显示哪些 AP。您可以为信道、SSID、信号、SNR、802.11 类型或安全性选择过滤器。
- 点击图表上的 AP 以选择它及其主要信道。这会突出显示通道覆盖的区域，并在图表上方列出通道信息。在下图中，AP 名称 "Cisco:b8114b-4b7906" 在频道 132 上被选中。



- 双击图表以放大或用拇指和食指使用“捏合”手势。点击恢复图标  或反转捏合手势以返回完整图表。下图显示了放大视图AP名称 "Cisco:f01d2d-33e300" 在频道 116 上被选中。



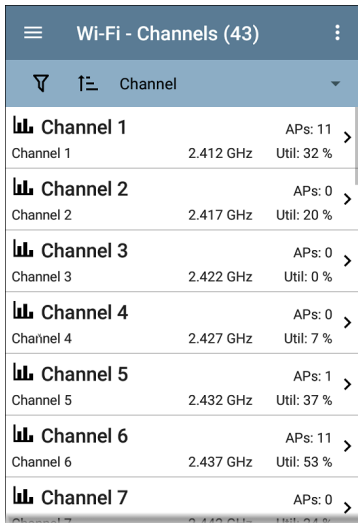
- 轻触 **蓝色信道** 底部的选择器可在图表上查看不同的 Wi-Fi 频段(2.4、5 和 6 GHz) 和信道范围.
- 点击操作溢出按钮 **...** 打开 **AP 细节** 或 **信道细节** 所选 AP 或频道的屏幕或打开 **频谱分析应用**.




参考在 [Wi-Fi 应用程序中过滤](#) 有关重叠屏幕选项的说明。

信道

信道列表屏幕显示在您所在位置扫描的无线信道的特征。



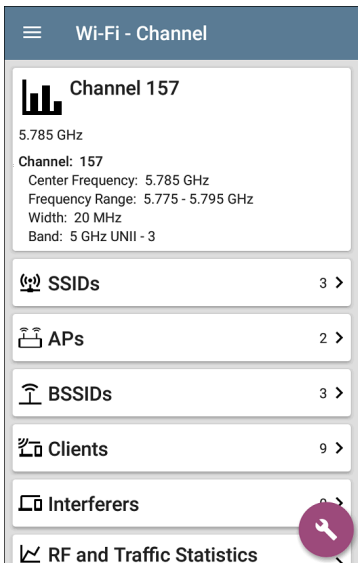
Wi-Fi - Channels (43)			
Channel	Frequency	APs	Utilization
Channel 1 Channel 1	2.412 GHz	11	32 %
Channel 2 Channel 2	2.417 GHz	0	20 %
Channel 3 Channel 3	2.422 GHz	0	0 %
Channel 4 Channel 4	2.427 GHz	0	7 %
Channel 5 Channel 5	2.432 GHz	1	37 %
Channel 6 Channel 6	2.437 GHz	11	53 %
Channel 7 Channel 7	2.442 GHz	0	0 %

使用 [过滤器](#)  和 [排序](#) 用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能。请参阅 [Wi-Fi 应用程序列表屏幕](#) 相关信息。


默认情况下，信道按频道编号排序，每张卡片显示信道频率、AP 数量和总利用率百分比。

触摸信道卡以打开频道详细信息屏幕。

信道详情



☰ Wi-Fi - Channel

 **Channel 157**

5.785 GHz


Channel: 157


Center Frequency: 5.785 GHz


Frequency Range: 5.775 - 5.795 GHz


Width: 20 MHz


Band: 5 GHz UNII - 3


 SSIDs 3 >


 APs 2 >

 BSSIDs 3 >

 Clients 9 >

 Interferers 0 >

 RF and Traffic Statistics



信道详情屏幕在图标下方显示信道的中心频率，以及频率范围、宽度和频带。

动态频率选择 (DFS) 频道还显示一个属性字段, 指示 DFS。

动态频率选择 (DFS) 频道还显示一个属性状态, 指示 DFS。

当信道上有活动 AP 和利用率时, 会出现 RF 和流量统计卡。参考[射频和流量统计概览](#)在 Wi-Fi 详细信息屏幕主题中。

信道 FAB

点击 FAB 在信道详细信息屏幕上:










- 打开 [抓包](#) 应用程序信道上的数据包抓包。
- 打开 [信道图表](#) 选择当前频道的屏幕。
- 打开 [频谱](#) 用于查看通道信号测量的应用程序。


The image shows a mobile application interface for Wi-Fi analysis. It features a vertical list of menu items on the left, each with an icon and a count of items. To the right of each menu item is a dark grey button with a white label. Further to the right are circular floating action buttons (FABs) with white icons. At the bottom right is a large purple FAB with a white 'X' icon.

- APs** (16) > Capture (Wi-Fi) button. FAB: Wi-Fi signal icon with binary code.
- BSSIDs** (27) > Channels Map button. FAB: Bar chart icon.
- Clients** (31) > Spectrum button. FAB: Spectrum waveform icon.
- RF and Traffic Statistics** (Signal: -31 dBm Utilization: 53%) FAB: Close (X) icon.

SSIDs




SSID 列表屏幕显示所有网络 SSID。AirCheck G3 发现了。

Wi-Fi - SSIDs (89)		
Filter	Sort	Signal
 Cisco WEP64 OA	-61 dBm	 APs: 1 >
 HNTNetgear2.4G	-61 dBm	 APs: 1 >
 Cisco 5G	-62 dBm	 APs: 2 >
 CiscoQATest-mañana	-62 dBm	 APs: 1 >
 Cisco WEP128 OA	-62 dBm	 APs: 1 >
 Cisco WEP128 SA	-62 dBm	 APs: 1 >
 Home-Guest-2.4G	-62 dBm	 APs: 1 >

使用 [过滤器](#)  和 [排序](#) 用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能。请参考 [Wi-Fi App 列表屏幕](#) 相关资料。

默认情况下，SSID 按信号强度排序，每张卡片显示网络安全状态和网络上的 AP 数量。


安全状态图标具有以下含义：


-  绿色闭锁：网络上的所有 AP 都使用安全协议，例如 WPA2 或 WPA3。
-  黄色闭锁：一个或多个 AP 使用 WEP 或 Cisco LEAP 协议，安全性较低。
-  红开锁：网络没有启用安全。


轻触 SSID 卡以打开 SSID 详细信息屏幕。


SSID 细节


☰ Wi-Fi - SSID


 **HNTNetgear2.4G**
Broadcast SSID
SSID: HNTNetgear2.4G
Types: n, g, b
Security Type: WPA2-P
Strongest AP: [Ntgear:6cb0ce-bbc7e9](#)
Signal: -64 dBm
Last Seen: 2:58:59 PM

 **APs** 1 >

 **BSSIDs** 1 >

 **Channels** 1 >

 **Clients** 0 >



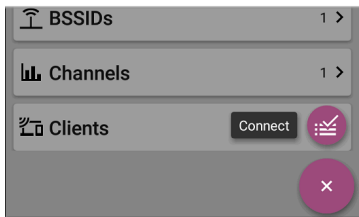
除了信号和安全类型之外，SSID 详细信息还显示网络中信号最强的 AP、网络中的 AP 支

持的 802.11 类型以及 AirCheck G3 最后检测到的网络活动 (Last Seen)。

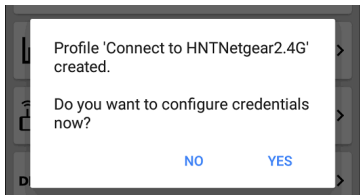
AirCheck G3 可以检测和显示 802.11 类型 a/b/g/n/ac/ax。

SSID FAB

点击 FAB 在 SSID 详细信息屏幕上连接到网络。










此操作打开 [自动测试](#) 应用程序并创建一个新的 Wi-Fi 配置文件称为“连接到 [SSID]”。




参考从 [Wi-Fi 分析应用程序创建 Wi-Fi 配置文件](#) 有关此过程的更详细说明，请参见 [AutoTest](#) 章节。

APs

AP 列表屏幕显示发现的所有在您的无线网络中运行的接入点。

Wi-Fi - APs (54)		
Filter	Sort	Signal
	Ntgear:3c3786-719307	-26 dBm > -26 dBm Ntgear
	3e3786-719300	-29 dBm > -29 dBm --
	Lnksys:c8b373-05ac3c	-39 dBm > -39 dBm Lnksys
	Aerohv:348584-064b64	-40 dBm > -40 dBm Aerohv
	J125:002091-554431	-46 dBm > -46 dBm J125
	Lnksys:c8d719-a51bcb	-48 dBm > -48 dBm Lnksys
	Cisco3702 Kris A	-50 dBm


使用 [过滤器](#)  和 [排序](#) 用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能. 请参考 [Wi-Fi App 列表屏幕](#) 相关信息.

默认情况下, AP 按信号强度排序, 每张卡片都以 dBm 为单位显示信号强度和 AP 的制造商前缀。

触摸单个 AP 的卡片以打开 AP 详细信息屏幕。

AP 细节

☰ Wi-Fi - AP

 **Ntgear:3c3786-719307**

AP

AP: [Ntgear:3c3786-719307](#)

Mfg Prefix: Ntgear


802.11

Types: ax, ac, n, g, a, b


Security Type: WPA2-P

Signal: -28 dBm


Last Seen: 4:09:05 PM

 **Problems** 2 >


Warnings: 2

 **SSIDs** 2 >

Nighthawk 802.11ax 2.4GHz, Nighthawk 802.1...

 **BSSIDs** 2 >

3c3786-719306, 3c3786-719307

 **Channels** 2 >

6, 36 (80 MHz, 36 - 48)

AP 详细信息屏幕显示 AP 支持的 802.11 类型、AP 的安全类型以及最后一次检测 (Last Seen) AP 的时间 AirCheck G3。


触摸下方卡片可查看与 AP 关联的网络 ID、信道和客户端。

See [Wi-Fi 问题](#) 有关问题卡的更多信息。

BSSIDs

BSSID 列表屏幕显示在您的无线环境中发现的 BSSID 地址。

Wi-Fi - BSSIDs (121)			
Filter	Sort	Signal	
	3e3786-719300	-27 dBm	>
-27 dBm	Nighthawk-Guest ...	CH: 6	
	Ntgear:3c3786-719307	-28 dBm	>
-28 dBm	Nighthawk 802.1...	CH: 6	
	Ntgear:3c3786-719306	-37 dBm	>
-37 dBm	Nighthawk 802.1...	CH: 36	
	Aerohv:348584-064b64	-39 dBm	>
-39 dBm	HNT 802.11ax	CH: 157	
	Lnksys:c8b373-05ac3b	-42 dBm	>
-42 dBm	The Office Netwo...	CH: 1	
	Lnksys:c8d719-a51bcb	-48 dBm	>
-48 dBm	Linksys15538	CH: 1	
	1125:002001-554431	-49 dBm	>

使用 [过滤器](#)  和 [排序](#) 用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能。请参考 [Wi-Fi App 列表屏幕](#) 相关信息。

默认情况下，BSSID 按信号强度排序，每张卡显示信号强度、SSID 和 BSSID 运行的通道号。WiFi-6E客户端使用新的探针封包。英文原文解释如下：RNR is new terminology for WIFI 6E, a tri-band AP can inform a Wi-Fi 6E client actively probing the 2.4 GHz or 5 GHz bands about the existing 6 GHz radio co-located in the AP。如了解详细信息，请参考英文原版资料。图标表示不同类型的 BSSID:



单个, 传输



减少的相邻报告, 已传输



减少的相邻报告, 未传输



多个, 已传输 (6 GHz)




多个, 未传输 (6 GHz)

颜色表示 BSSID 的状态: 黑色表示正常状态, **黄色** 表示警告级别的问题, 和 **红色** 表示错误级别的问题。

触摸 BSSID 的卡片以打开详细信息屏幕。

BSSID 细节

☰
Wi-Fi - BSSID



Cisco:f01d2d-31d403

BSSID

SSID: **cos-ngp-eap-fast**

AP: **Cisco:f01d2d-31d406**

BSSID: f01d2d-31d403

802.11

Channel: **1**

Types: ax, n, g, b

Signal: -68 dBm

SNR: 22 dB

Security Type: WPA2-E

QBSS Station Count: 0

QBSS Channel Utilization: 71%

Last Seen: 7:58:16 PM

↕ Rates and Capabilities
>

📶 Clients

⚙️

除了 BSSID 卡上的特征外，详细信息屏幕还显示以下信息：


- 用户分配 **授权状态** (如果设置)
- 支持的 **802.11** 类型
- 信噪比 (**SNR**) 测量
- 网络安全类型
- QBSS 客户端数量和信道利用率
- 活动时间为最后一次出现在 BSSID 上

BSSID 详细信息还包括链接到费率和功能详细信息的卡片、Wi-Fi "**客户端**" [on page 422](#) 列表, 和 "**BSSIDs**" [on page 409](#) 详细信息.

费率和能力

触摸“费率和能力”卡片以打开全屏。

☰ **Rates and Capabilities**

 **ASUSTek:7c10c9-7e2e44**

BSSID

Rates (Mbps)
Supported: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
Basic: 6, 12, 24

Country Code: US

802.11n Capabilities
SGI 20 MHz: true
SGI 40 MHz: true
Max AMPDU: 65535 bytes

	Tx	Rx
Max Rate	300 Mbps	300 Mbps
Max Streams	2	2
Max MCS	15	15

802.11ac Capabilities
SGI 80 MHz: true
SGI 160 MHz: false
Max AMPDU: 1048575 bytes
MU Beamformer: true

	Tx	Rx
Max Rate	866 Mbps	866 Mbps
Max Streams	2	2

此屏幕显示有关信标报告的传输和接收速率以及 802.11 功能的高级信息。

速率 (Mbps)

支持的: AP 配置为支持的扩展物理 (PHY) 速率

基本的: AP 的基本物理 (PHY) 速率 配置为支持

国家代码

在您使用设备的国家/地区检测到的 802.11d 国家/地区代码。

802.11 能力

- 802.11n 能力是从信标中的 HT 能力中收集的。
- 802.11ac 功能是从信标中的 VHT 功能中收集的。
- 802.11ax 功能是从信标中的 HE 功能中收集的。

802.11ax 速率和功能

AirCheck G3还可以报告它在信标中看到的高级 802.11ax (Wi-Fi 6) 功能。



Rates and Capabilities

802.11ax Capabilities

Max AMPDU: 4194303 bytes

SU Beamformer: true

SU Beamformee: true

MU Beamformer: false

	Tx	Rx
Max Rate	573 Mbps	573 Mbps
Max Streams	4	4
Max MCS	11	11

Advanced 802.11ax Capabilities

+HTC HE Support: true

TWT Requester Support: false

TWT Responder Support: false

Fragmentation Support: 1

Maximum Number Of Fragmented MSDUs/A-MSDUs

Exponent: 0

Minimum Fragment Size: None

HE Link Adaptation Support: 0

All ACK Support: false

BSR Support: false

Broadcast TWT Support: false

32-bit BA Bitmap Support: false

MU Cascading Support: false

Ack-Enabled Aggregation Support: false


QoS Control Support: false

客户端

点击 **客户端** 卡以打开 Wi-Fi 客户端列表屏幕。

BSSID RF 和流量统计

点击 **射频和流量统计** 卡以打开 RF 和流量统计屏幕. 此屏幕在屏幕顶部显示 BSSID 和频道号以及信息图表.

要平移和缩放图表, 您可以滑动、双击和移动每个图表下方的滑块。点击恢复图标  返回完整图表。(参考 [趋势图](#) 图形控件概述的主题.)

请参考 [射频和流量统计概览](#) 在 Wi-Fi 详细信息屏幕主题中了解此屏幕的常见元素.

信号图以浅蓝色显示信号, 以深蓝色显示噪声, 以及计算的 SNR.

信道利用率图表使用浅蓝色显示 802.11 信道利用率, 深蓝色显示非 802.11 利用率:



RF and Traffic Statistics



D-LinkIn:802689-4cc98a

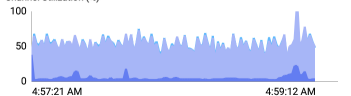
Channel: 153 (80 MHz, 149 - 161)

Signal (dBm)



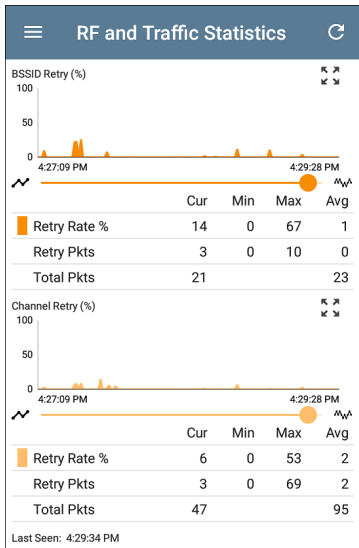
	Cur	Min	Max	Avg
Signal (dBm)	-43	-44	-37	-38
Noise (dBm)	-95	-95	-92	-94
SNR (dB)	52			55

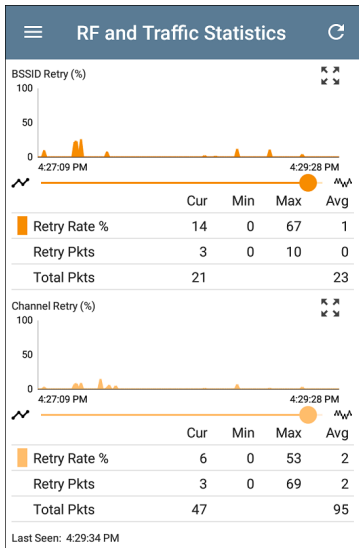
Channel Utilization (%)



	Cur	Min	Max	Avg
CH 802.11	48	24	100	53
BSSID 802.11	46	<1	94	48

屏幕还显示 BSSID 重试和通道重试的单独图表：






BSSID FAB

BSSID 屏幕上的浮动操作按钮可让您定位无线设备，连接到 BSSID，记录一个数据包抓包

连接通道上具有当前 BSSID 的网络流量，并分配或更改其名称和授权。

☰ Wi-Fi - BSSID



ASUSTekC:d850e6-cc9c9c

BSSID

SSID: wisornet-wpa2psk

AP: router.asus.com

BSSID: d850e6-cc9c9c

802.11

Channel: 48 (80 MHz, 36 - 48)

Types: ac, n, a


Signal: -46 dBm

SNR: 43 dB


Security Type: WPA2-P

Last Seen: 9:43:28 PM

Locate




Connect




↑↓

Rates and Capabilities


Capture (Wi-Fi)






Clients

Name and Authorization





RF and Traffic Statistics

×


CH: 48 (80 MHz, 36 - 48) Utilization: 0%

- 选择定位打开定位 BSSID 屏幕。参考[定位 Wi-Fi 设备](#)。
- 轻触连接打开[自动测试](#)应用程序并创建一个新的Wi-Fi 配置文件称为“连接到 [BSSID]”。参考从[Wi-Fi 分析应用程序创建 Wi-Fi 配置文件](#)有关此过程的更详细说明, 请参见 AutoTest 章节。
- 选择抓包打开使用频道和 BSSID 填充的 Capture 应用程序。参考[抓包应用](#)章节。
- 选择名称和授权打开名称和授权对话框。参考[为设备分配名称和授权](#)。



客户端

客户端列表屏幕显示无线客户端AirCheck G3已发现已连接到您的无线网络。

Wi-Fi - Clients (61)		
Signal		
192.168.0.105 -34 dBm	LiftingRound	CH: 153
ARRISGro:189c27-59da36 -50 dBm	RuleGViolation	CH: 157
Sonos:48a6b8-a730a3 -62 dBm	--	CH: 6
Sonos:48a6b8-a730a3 -62 dBm	--	CH: 6
localAdmin:6632b1-3eb... -68 dBm	--	CH: 153
fe80::f28a:76ff:fe6c:82d0 -70 dBm	Fragblast	CH: 8
Sonos:48a6b8-a72f15 -71 dBm		

使用 [过滤器](#)  和 [排序](#) 确定显示哪些 BSSID 及其顺序的函数。请参阅 [Wi-Fi App 列表屏幕](#) 相关信息。


默认情况下，客户端按信号强度排序，每张卡以 dBm 为单位显示客户端的信号强度、客户端连接到的网络的 SSID 以及客户端运行的频道号。


通用客户端图标指示设备是否正在探测  或已连接  到网络并能够接收数据。如果客户端正在探测，两个破折号 - 显示 SSID 将出现的位置。

客户端屏幕还显示特定图标 NetAlly 测试仪，例如 AirCheck G3 icon  如上图所示。

触摸客户的卡片以打开详细信息屏幕。

客户端细节

 **Wi-Fi - Client**

 **10.24.8.111**
Wi-Fi Client

Address
IP: 10.24.8.111
MAC: [localAdm:d65834-911230](#)

802.11
Channel: [157 \(40 MHz, 157 - 161\)](#)
Types: ac, n, a
Signal: -47 dBm
SNR: 42 dB



AP: [10.24.8.36](#)

SSID: [LRG](#)

BSSID: [Sonicwal:18b169-c8decf](#)

Security Type: WPA2-P

Last Seen: 9:29:39 PM

 **RF and Traffic Statistics**
Channel Utilization: 7% 

已连接客户端的顶部客户端详细信息卡显示以下信息：

- 客户端的**MAC** 地址
- 用户分配**授权状态**(如果设置)
- 支持的 **802.11** 媒介 类型
- 信噪比 (**SNR**) 测量
- 名字**AP** 客户端连接到的
- **SSID** 客户端连接到的网络
- **BSSID** 客户在其上运行
- 网络 安全类型
- 客户所在的时间上一次看到由AirCheck G3

探测客户端

探测客户端详细信息屏幕不显示 AP 详细信息, 但可以列出客户端正在探测的 **SSID**。探针字段

 UGSI:6c0b84-c1f09f

Wi-Fi Probing Client

Address

MAC: [UGSI:6c0b84-c1f09f](#)

802.11

Channel: 6

Types: g, b

Signal: -45 dBm


SNR: 50 dB

Last Seen: 11:03:02 AM

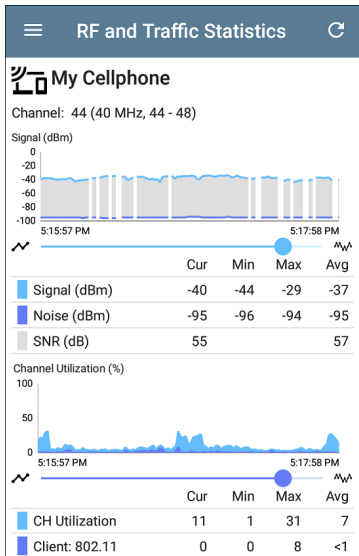
Probes For: [_OpenWrt_5G](#), [Nighthawk 802.11ax 5GHz](#), [NETGEAR17-5G](#)

客户端 RF 和流量统计

点击 **射频和流量统计** 卡以打开 RF 和流量统计屏幕。此屏幕显示客户的 ID 或屏幕顶部的地址和频道号以及信息图表。

要平移和缩放图表，您可以滑动、双击和移动每个图表下方的滑块。点击恢复图标  返回完整图表。(See the [趋势图表](#) 图形控件概述主题.)

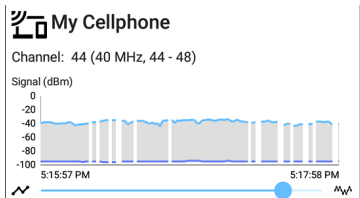
参考 [射频和流量统计概览](#) 在 [Wi-Fi 详细信息](#) 屏幕主题中，了解该屏幕的常见信息。



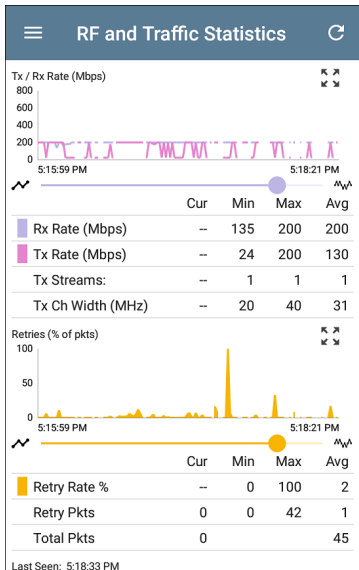
信号图以浅蓝色显示信号，以深蓝色显示噪声，以及计算的 SNR。

信道利用率图表使用浅蓝色显示 802.11 信道利用率，深蓝色显示非 802.11 利用率。

客户端 RF 和流量图中出现中断是因为客户端没有持续传输，因此没有数据 AirCheck G3 在这些时间显示。



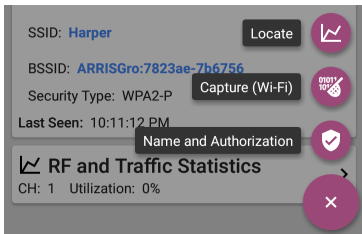
客户端 RF 和流量统计屏幕还显示以 Mbps 为单位的传输 (Tx) 和接收 (Rx) 速率、Tx 流的数量和以 MHz 为单位的 Tx 信道宽度的图表。



客户端 FAB

轻触 FAB 在客户详细信息屏幕上定位客户端设备，打开抓包应用程序并记录进出客户端

的流量的数据包捕获, 或分配或更改其名称和授权.



- 选择定位打开定位客户端屏幕。参考[定位 Wi-Fi 设备](#)。
- 选择抓包打开使用客户端的通道和 MAC 地址填充的 Capture 应用程序。参考[抓包应用](#)章节。
- 选择名称和授权打开名称和授权对话框。参考[为设备分配名称和授权](#)。



路径分析应用

路径分析追踪连接点, 包括中间路由器和交换机之间 AirCheck G3 和一个目标 URL 或 IP 地址。您可以使用路径分析来识别问题, 例如 接口过载、设备资源过载和接口 错误。它还显示了网络内的设备 (和网外设备) 如何沿路径相互连接。

所有交换机都是通过 SNMP 查询预先发现的。测量完成后, AirCheck G3 显示到目标设备的跳数。最多可以有 30 跳 报道。

路径分析简介

路径分析结合了第 3 层和第 2 层测量。

这第 3 层测量结合了经典的第 3 层 IP (UDP、ICMP、或 TCP) traceroute 测量, 并查看通过的路径 二层交换机。

第 2 层测量通过向所有发现的交换机发送 SNMP 查询, 在交换机转发表中查找路由器的 MAC 地址, 从而发现路由器跃点之间的交换机。测量完成后, 路径中找到的开关将显示在路由器跃点之间。

当您使用 SNMP 凭据配置 Discovery 应用程序时, 路径分析最有效。参考[在 SNMP 配置中发现设置](#)主题了解如何使用。


路径分析设置

路径分析源设备始终是您的AirCheck G3。默认目标是 www.google.com。

从另一个应用程序填充路径分析

像其他AirCheck G3测试应用程序，当您从另一个应用程序打开路径分析时，例如[发现](#)，您在上一个应用程序中查看的网络组件的地址已预先填充为路径分析目标。

手动配置路径分析

打开应用程序设置以配置自定义目标并选择接口和协议。要打开，从路径分析应用程序屏幕，触摸设置图标，或打开左侧导航区域并选择路径分析设置。

Path Analysis Settings	
Device Name	10.250.2.166
Interface	Any Port
Protocol	Connect (TCP)
TCP Port	80 (www-http)

在路径分析设置屏幕上，根据需要触摸每个字段以配置您的目标：

设备名称：轻触输入路径目的地的 IP 地址或 DNS 名称。默认为 `www.google.com`。

端口：此设置决定了 AirCheck G3 运行测试的端口。(See [测试和管理端口](#) for explanations of the different ports.)

Interface

- Any Port
- Wi-Fi Port
- Wi-Fi Management Port

CANCEL

OK

AirCheck G3必须在所选端口上具有活动网络连接才能运行路径分析。如果任何端口被选中，可用链接按照上面界面对话框中显示的顺序使用。

See [测试和管理端口](#)有关不同端口的说明以及如何链接。



协议: 点击为路径分析选择连接 (TCP)、Ping (ICMP) 或 Echo (UDP/7) 协议。


TCP 端口: 此字段仅在您选择了连接 (TCP) 协议时出现。点击以输入要运行路径分析的端口号。您可能需要输入特定的端口号，因为路由可能因端口号而异和/或可能被防火墙阻止。

运行路径分析

轻触开始按钮开始路径分析。

注意：AirCheck G3必须在应用程序设置中选择的接口(端口)上链接。看[测试和管理端口](#)求助。

 **Path Analysis** START 

 **www.google.com**
36 ms, 29 ms, 27 ms 1

Device Name: www.google.com

IP Address: 142.250.69.228

Interface: Any Port

Protocol: Connect (TCP)


TCP Port: 80 (www-http)

Results

Started: 11:40:46 AM


Status: Destination reached in 7 hops

[UPLOAD TO LINK-LIVE](#)


 **ACK-G3C - 5500C8** >

Out: Wi-Fi Management Port

SSID: ASUS_5G_Guest CH: 157 -

 **Layer 2 Path**

Stopped by user


 **COS-DEV-SW1.NetAlly.com** >

与 AutoTest 一样，路径分析结果也显示在卡片上。顶部卡片显示主要测试详细信息，第二张卡片显示源设备的信息(您的AirCheck

G3), 下面的卡片显示了路径中的第 2 层和第 3 层跃点, 它们是按顺序排列的。

轻触任意 [蓝色链接的姓名或地址](#) 在路径分析结果屏幕中打开 **发现** app 并进一步检查链接的元素。

路径分析结果和来源 AirCheck G3 Cards



google.com
10 ms, 6 ms, 11 ms

Device Name: [google.com](#)

IP Address: 172.217.1.206
Interface: Any Port
Protocol: Connect (TCP)
TCP Port: 80 (www-http)

Results
Started: 2:26:58 PM
Status: Destination reached in 11 hops

[UPLOAD TO LINK-LIVE](#)

顶部路径分析结果卡在顶部显示路径的目标地址, 然后是 TCP Connect、Ping 或 Echo 测试的三个响应时间。

设备名称: 在设置中输入的目的地的解析 DNS 名称或 IP 地址

IP地址:目标目的地的 IPv4 地址

端口:在设置中选择的接口选项

协议:在设置中选择的协议(TCP、Ping 或 Echo)

TCP 端口:用于 TCP 连接协议的端口号。

Ping 或 Echo 协议结果不会出现此字段。

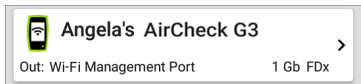
结果

已开始:路径分析开始的时间

状态:路径分析测试的当前状态,包括任何错误消息

上传到 **LINK-LIVE**:触摸此链接将您的结果上传到 Link-Live 帐户。参考[将路径分析结果上传到 Link-Live](#)稍后在本主题中。

源 AirCheck G3 卡

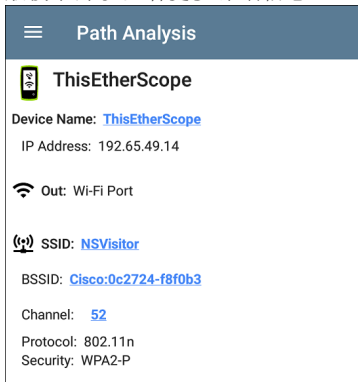


来源 这个 AirCheck G3 卡显示运行路径分析的端口。

- 对于 Wi-Fi 端口分析,卡显示 SSID 和通道号.

注意：此卡和屏幕仅显示您的自定义名称 AirCheck G3 如果你有 [向 Link-Live 注册它](#)。

触摸卡片以查看更多详细信息。



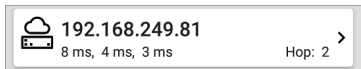
The screenshot shows a mobile application interface with a dark blue header containing a hamburger menu icon and the text "Path Analysis". Below the header, there is a white card with a black border. The card displays the following information:

- A small icon of a smartphone with a Wi-Fi signal indicator.
- ThisEtherScope**
- Device Name: [ThisEtherScope](#)
- IP Address: 192.65.49.14
- Wi-Fi icon followed by "Out: Wi-Fi Port"
- Wi-Fi signal icon followed by "SSID: [NSVisitor](#)"
- BSSID: [Cisco:0c2724-f8f0b3](#)
- Channel: [52](#)
- Protocol: 802.11n
- Security: WPA2-P

上面的示例图像显示了 SSID、信道和其他 Wi-Fi 信息 AirCheck G3 可以在通过 Wi-Fi 运行路径分析后显示。

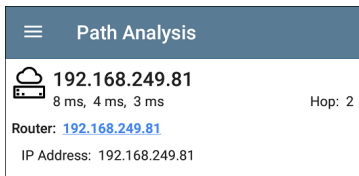
3层跳

每个第 3 层跃点卡显示设备类型图标、DNS 名称(如果发现)和 IP 地址。











在名称(或 IP)下方,每个 Connect (TCP)、Ping (ICMP)或 Echo (UDP/7)的响应时间以毫秒为单位显示。右侧是该设备在路径中的路由器跳数。

触摸卡片以查看跃点详细信息屏幕。



无回复

有时路径分析会显示带有“无回复”的跳卡(如下所示)。此结果意味着该路径部分中的设备未发送 ICMP TTL 超时响应。


Path Analysis		START	⚙️
	No Reply -, -, -	Hop: 5	>
	4.34.62.118 23 ms, 22 ms, 18 ms	Hop: 6	>
	ae-6.pat1.nez.yahoo.com 47 ms, 40 ms, 46 ms	Hop: 7	>
	Split Route 41 ms, 25 ms, 34 ms	Hop: 8	>
	Split Route 38 ms, 45 ms, 31 ms	Hop: 9	>
	Split Route 48 ms, 28 ms, 47 ms	Hop: 10	>
	slb8-1-flk.ne1.yahoo.com 39 ms, 41 ms, 38 ms	Hop: 11	>
	www.yahoo.com 35 ms, 61 ms, 46 ms	Hop: 12	>

拆分路线

Path Analyzes 可能会得到“Split Route”结果 (如上所示), 这意味着同一跳内的两个或三个不同的路由器响应了三个请求。

点击拆分路由卡以查看响应路由器的 DNS 名称和 IP 地址。

☰
Path Analysis



Split Route

41 ms, 25 ms, 34 ms

Hop: 8

Response 1: et-0-0-0.msr1.ne1.yahoo.com

IP Address: 216.115.105.25

Response 2: et-0-0-0.msr2.ne1.yahoo.com


IP Address: 216.115.105.179

Response 3: et-19-1-0.msr2.ne1.yahoo.com

IP Address: 216.115.105.181

三层接口和统计

可以识别和测量第 3 层设备上的接口统计信息，如果 AirCheck G3 具有 SNMP 访问权限。



COS_DEV_SW1

13 ms, 12 ms, 13 ms

Hop: 3 >

In: Gi1/0/47

1 Gb FDx

触摸跳卡以查看界面详细信息和统计信息的摘要(如果可用)。


参考[二层交换机接口和统计](#)

路径分析中的网络问题

Hop 卡还可以显示基于[问题设置](#)在 Discovery 应用程序中，并以相应的颜色显示设备类型图标。

上图中的黄色开关图标表示[警告](#)状态。

☰
Path Analysis




COS_DEV_SW1

13 ms, 12 ms, 13 ms

Hop: 3

Router: [COS_DEV_SW1](#)

IP Address: 192.168.249.82

 In: [Gi1/0/47](#)

Speed: 1 Gb

Duplex: FDx

Statistics

Util: 0.3 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %

点击[蓝色链接](#)开关名称打开一个[发现详情](#)屏幕对于开关，用户可以在其中调查警告的原因。

二层设备

第 2 层设备可以是交换机或 AP。

二层交换机

下图显示了本地广播域中设备的路径分析示例，在路径的第 2 层部分有两个交换机。

☰
Path Analysis
START

Interface: Any Port
 Protocol: Connect (TCP)
 TCP Port: 80 (www-http)

Results
 Started: 3:41:34 PM
 Status: Destination reached in 1 hop

[UPLOAD TO LINK-LIVE](#)

Angela's AirCheck G3 >
 Out: Wi-Fi Port 1 Gb FDx

COS_DEV_SW1 >
 In: Gi1/0/13 VLAN: 500 1 Gb FDx
 Out: Gi2/0/24 VLAN: 500 1 Gb FDx


cos-dev-sw18-poe >
 In: Gi0/1 VLAN: 500 1 Gb FDx
 Out: Gi0/7 VLAN: 500 1 Gb FDx


Cetus >
 6 ms, 4 ms, 6 ms Hop: 1

这个AirCheck G3能够识别这些第 2 层交换机及其接口,因为它具有配置的 SNMP 访问交换机。


交换卡显示输入和输出接口 ID、VLAN ID 以及接口的链路速度和双工(如果检测到)。

触摸第 2 层卡会打开设备的详细信息屏幕。


 **Path Analysis**

 **COS_DEV_SW1**

Switch: [COS_DEV_SW1](#)
IP Address: 10.250.0.1

 In: [Gi1/0/13](#)
Speed: 1 Gb
Duplex: FDx
VLAN: 500

Statistics
Util: <0.1 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %

 Out: [Gi2/0/24](#)
Speed: 1 Gb
Duplex: FDx
VLAN: 500

Statistics
Util: <0.1 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %

第 2 层详细信息屏幕在顶部显示设备名称和 IP 地址。

注意:上图中的黄色开关图标表示警告状态。参考[路径分析中的网络问题](#)稍后在本主题中。

二层交换机接口和统计

路径分析中的第 2 层交换机详细信息屏幕显示接口统计信息的摘要(如下所述)。要查看这些接口的所有可用信息,请点击它们的蓝色链接以打开一个[接口详情](#)Discovery 应用程序中的屏幕。

可以识别和测量第 2 层交换机上的接口统计信息,如果AirCheck G3具有 SNMP 访问权限。

进/出:表示接口类型和名称。接口名称通常包含交换机连接到网络的物理端口号。

使用率:正在使用的总接口容量的百分比

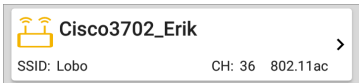
丢弃:已被丢弃的总数据包的百分比

错误:包含错误的数据包百分比

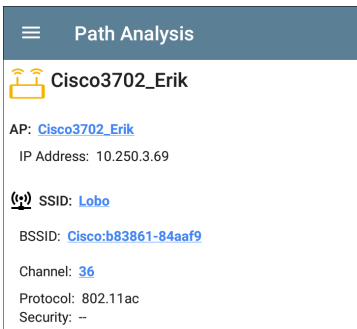
二层 AP

如果第 2 层路径以 Wi-Fi 设备开始或结束，则其 AP 在路径中显示为第 2 层设备。

二层 AP 卡指示所连接的网络 SSID、信道和使用的 802.11 类型。



第 2 层 AP 详细信息屏幕允许您通过选择蓝色链接来进一步检查无线特性，这会打开一个 [Wi-Fi 应用详情](#) 屏幕。



未发现第 2 层设备



Layer 2 Path


No layer 2 devices discovered


在某些情况下，AirCheck G3不会在第 3 层设备之间发现第 2 层设备。可能没有任何第 2 层设备，或 AirCheck G3 可能无法通过 SNMP 访问这些交换机。

第 2 层卡也可能会显示“未找到交换机”的结果，这表明 Discovery 未找到任何具有 SNMP 访问权限的交换机，以确定这些交换机是否在路径中。如果这是意外结果，请检查并验证您的 [SNMP 配置](#) 和 [扩展范围](#) 在 Discovery 应用程序设置中。

将路径分析结果上传到 Link-Live

轻触上传到 **LINK-LIVE** 顶部卡片上的链接打开 [Link-Live](#) 路径分析结果共享屏幕：


**Link-Live**
by NetAlly




Path Analysis Name
20190419_131047

Comment
Conference Room B

Job Comment
Union Hall

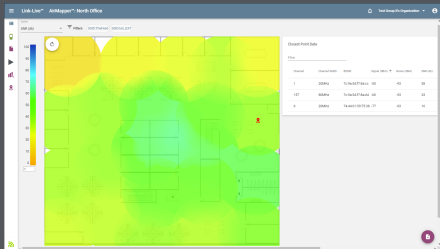
 **SAVE TO ANALYSIS FILES**

路径分析结果上传到分析页面  在 Link-Live 上。



AirMapper™ 应用

AirMapper Site Survey 应用程序使您能够对室内或室外位置执行 Wi-Fi 勘测并将其上传到 Link-Live 云服务。上 Link-Live.com，您可以查看每个数据收集点的热图和 Wi-Fi 测量值。





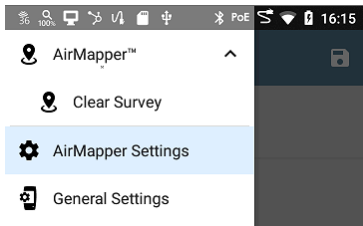
信号热图可供所有 Link-Live 用户使用。AllyCare 支持客户还可以查看噪声、SNR 和最大 TX 和 RX 速率图。访问 NetAlly.com/Support。

AirMapper 设置

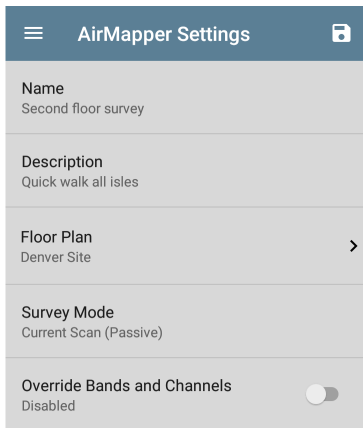
设置 AirMapper 应用程序以执行调查涉及命名调查、加载平面图图像、指定其尺寸、设置扫描模式以及覆盖波段和信道。

- 仅支持 .png 和 .jpg 图像文件类型。
- 您可能需要使用图像编辑应用程序将您的平面图图像裁剪为已知尺寸，例如建筑物的墙壁或边界。

通过选择菜单图标访问 AirMapper 设置  或设置图标  在主应用程序屏幕的顶部。



配置 AirMapper 勘测



AirMapper Settings	
Name Second floor survey	
Description Quick walk all isles	
Floor Plan Denver Site	>
Survey Mode Current Scan (Passive)	
Override Bands and Channels Disabled	<input type="checkbox"/>

名称

轻触名称字段为您的 AirMapper 项目输入自定义名称。此名称将上传到 Link-Live 以标识此调查项目。

描述

输入调查所需的任何其他信息。

平面图

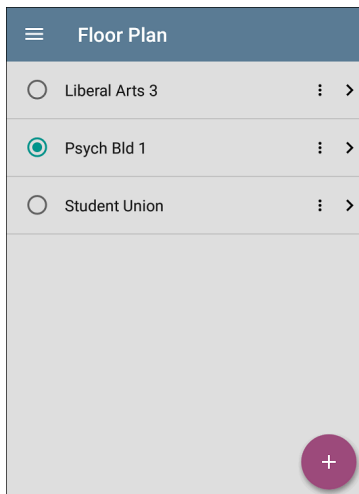
注意:您可以在 Link-Live 上配置平面图,然后将它们发送到您的 AirCheck G3. 收到新平面图时会出现通知:




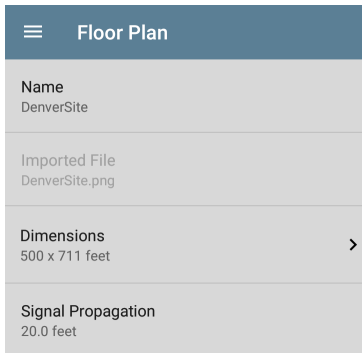
新平面图添加到现有平面图,但不会自动选择.

选择平面图:

1. 点击 **平面图** 打开可用楼层平面图列表。





2. 通过点击浮动操作按钮选择平面图或加载新的平面图 , 使用文件选择器导航到新的地图图像文件, 然后点击文件将其选中。这将显示平面图菜单。
3. 根据需要填写平面图的其余字段:



名称: 输入此平面图的名称。该字段默认为文件名。

导入的文件: 原始图像文件名。

尺寸: 点击此选项可显示带有两个标记的平面图。将标记移动到平面图上相距已知距离的两个位置。然后点击 **标记距离** 输入两点之间的距离。(设置单位(英尺或米)在 [常规设置s](#) 对于测试应用程序, 从左侧导航按钮访问 ) 完成后, 点击  回到平面图菜单。

信号传播: 点击以输入测量样本点的传播半径值.

勘测模式

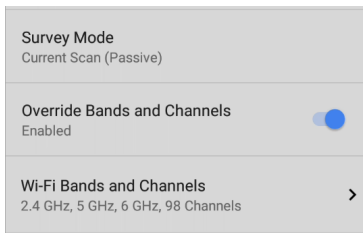
点击调查模式选择最适合您的 Wi-Fi 环境和调查数据收集要求的 Wi-Fi 数据收集方法:

1. **当前扫描** (被动) 是执行调查的默认和首选方式。它允许根据最近的 AP 立即收集数据从每个 BSSID 看到的信标。
AP BSSID 在 140 秒后过期, Wi-Fi 客户端在 4 分钟后过期.
2. **扫描一次** (被动) 更精确但更耗时。选择一个点后, 所有 BSSID 信息将被清除, 并且设备会在选定的驻留时间内获取选定通道的单次扫描。这给出了精确的测量。然而, 在拥挤的环境中, 在驻留时间内看不到的任何信标都不包括在该采样点中.
3. **关联的** (主动测试) 从 Wi-Fi 测试端口的链接连接收集数据。
注意: 选择此方法会禁用停留时间和覆盖频段和通道的 AirMapper 设置.

停留时间

(仅为被动测量模式启用。) 点击 **停留时间** 选择预设停留时间或输入自定义值。参考 [常规设置](#) 有关停留时间的更多信息。

覆盖频段和频道

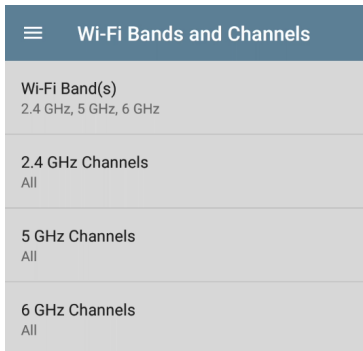


(仅为被动测量模式启用。) 点击 **覆盖频段和频道** 启用与中定义的值不同的频段和通道的选择 [常规设置](#)。(这些覆盖设置仅用于 AirMapper 勘测。) 启用此设置会显示 Wi-Fi 频段和频道设置。

Wi-Fi 频段和频道

(仅在启用 **Override Bands and Channels** 时启用。) 点击 **Wi-Fi 频段和频道** 打开频段列表。然后点击频段以打开菜单以选择要用于该

频段的特定频道。参考 [常规设置](#) 了解更多信息。



注意：选择频道和频段的子集可以让您从调查中排除不需要的频道扫描。这提高了调查性能并减少了收集的数据量。

启动后更改设置

您可以重新打开 **AirMapper** 设置以更改 **平面图 > 尺寸** 或 **信号传播** 开始调查后的尺寸。除非您选择不同的平面图，否则现有数据点将保留在地图上。

注意: NetAlly 不建议您在开始调查后更改波段、频道或停留时间设置。多个设置的调查结果可能会产生混乱或不太可靠的结果。如果您希望这样做并且如果覆盖频段和频道设置已启用,您可以在开始调查后使用 AirMapper 设置进行更改。如果覆盖频段和频道设置不是已启用,您必须使用常规设置进行更改。

隐藏的 SSID 和 AP

对于您希望在调查期间检测到的站点上的任何 [隐藏] AP 或 SSID,我们建议在 AutoTest 应用程序中创建并启用 Wi-Fi 配置文件,并使用适当的凭据进行配置。否则, AirMapper 会检测与隐藏设备关联的 BSSID,但可能无法确定它们的 AP/SSID。

收集 AirMapper 数据

您选择的平面图出现在 AirMapper 主屏幕上。



轻触开始开始勘测。

一条消息显示调查类型、无线电和蓝牙状态。每次您开始或重新启动或从另一个应用程序返回到调查时，都会出现此消息。触碰取消。

Passive Survey

Wi-Fi Management Port:

GuestNetwork

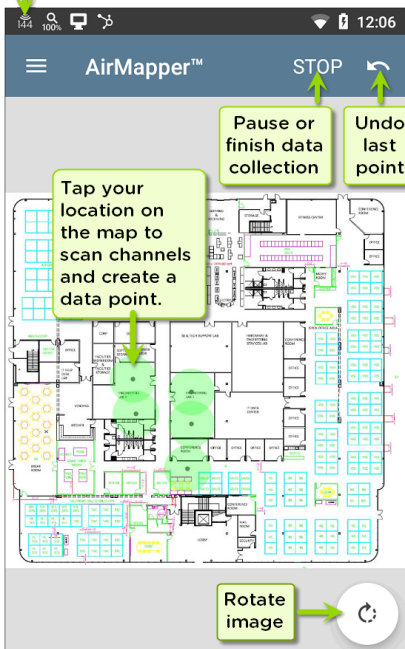
Bluetooth: Enabled

DISMISS

要收集数据,请在您的站点周围走动,然后触摸您当前位置的地图以扫描该位置已启用的无线信道。

在扫描完成且屏幕上的数据点从红色变为绿色之前,请勿从该位置移动。

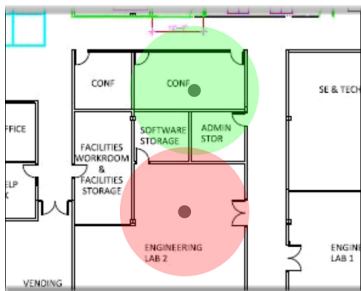
Channel Scanning Indicator



如上图所示，您可以根据需要撤消之前的采集点并旋转图像。

使用滑动和双指缩放手势来平移和缩放地图。

虽然AirCheck G3正在扫描，信号传播圆圈为红色。扫描完成后，圆圈变为绿色。



AirMapper 应用程序中完成的数据点始终为绿色。一旦您将 AirMapper 结果上传到 Link-Live, 就会生成彩色热图。

查看 Wi-Fi 状态图标  在顶部状态栏中查看频道 AirCheck G3 正在实时扫描。

注意：要调整停留时间，表示时间AirCheck G3停留在每个频道收集数据，启用覆盖频段和频道并打开 Wi-Fi 频段和频道，或打开**常规设置** > 的**Wi-Fi**频带和信道，从左侧导航区域访问。为了获得最佳 AirMapper 结果，我们建议设置一个停留时间至少 **250 毫秒**。

添加完数据点后，或要暂停时，点击停止。



轻触继续添加更多数据点。

进行连接(主动)勘测

使用 AutoTest 运行 Wi-Fi 配置文件并连接所需的 SSID。触碰开始开始勘测。

如果未连接到 SSID，屏幕底部会显示一条消息，并且不会开始勘测。

像上述被动调查一样收集数据。

如果连接丢失，链接通知将更改为 X。AirCheck G3不断尝试重新连接到 SSID。

在此未链接时间内进行的测量点显示为黄色。这些指示该 SSID 未覆盖的区域。

添加完数据点或要暂停调查后，点击停止。轻触继续添加更多数据点。

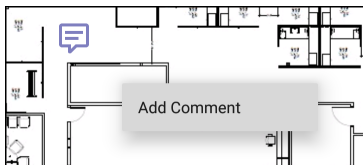
触摸 Link-Live 上传图标将您的调查结果发送到 Link-Live 的 AirMapper 页面。

添加 Wi-Fi 管理端口数据

如果 Wi-Fi 管理端口连接到 SSID，则其活动连接数据将添加到所采取的任何调查点。无论您进行何种类型的调查，都没有关系。此信息只能在 Link-Live 上查看。

添加注释

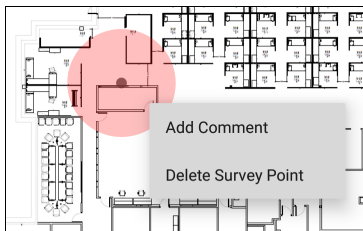
长按平面图以添加评论。出现上下文菜单。触碰添加注释。将出现一个对话框以输入您的评论。触碰**OK**添加注释。



长按评论以编辑/删除它。选定的评论变暗并出现上下文菜单。触碰编辑注释,编辑评论并点击**OK**或轻触删除删除它。如果两条评论非常接近,则选择最接近接触点的一条。

删除测量点

长按测量点可将其删除。选定的测量点变为红色并出现上下文菜单。如果两个测量点重叠,则选择最近的测量点。触碰删除测量点。



注意:删除测量点无法撤消。一旦删除,将无法恢复。

将 AirMapper 调查上传到 Link-Live

当您触摸上传图标, 选择 **上传到 Link-Live** 以显示 Link-Live 共享屏幕。

触摸 Link-Live 上传图标将您的调查结果发送到 Link-Live 的 AirMapper 页面。上传对话框允许您输入调查名称、整体调查的评论和工作评论(例如关于整体工作状态的注释)。

注意: 当您从调查上传数据(或将其保存在本地)时, 您的设备还会上传/保存 Discovery 分析文件以协助 Link-Live 上的数据分析。上传活动调查时, 也会上传连接日志。

**Link-Live**

by NetAlly



Survey Name

North Office

Comment

Quick Coverage Test

Job Comment

Event Check

**SAVE TO AIRMAPPER FILES**

输入任何注解或您希望在 Link-Live 中附加到 AirMapper 结果的作业评论，然后点击保存到 **AIRMAPPER** 文件。

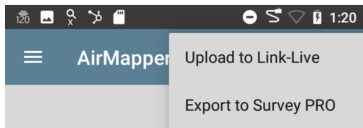
注意: 测试注释保持不变, 直到您删除或更改它。

当前调查会保留在 AirMapper 屏幕上, 直到您清除勘测, 允许您根据需要添加额外的积分并重新上传。

将 AirMapper 数据导出到 AirMagnet Survey PRO

调查数据可以导出为 .amp 文件, 以导入 AirMagnet Survey PRO 版本 10, 以进行更高级的分析、规划和报告。

完成勘测数据收集后, 触摸上传图标  并选择 **导出到 Survey PRO** 创建 .amp 文件。



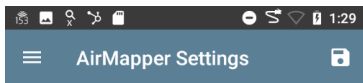
(可选) 重命名 .amp 文件并选择“保存”按钮以创建 .amp 文件。



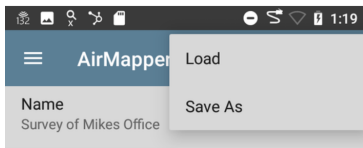
您可以稍后使用“文件”应用程序将文件复制到外部存储。

加载和保存 AirMapper 设置

可以使用标题栏中的磁盘图标将整个测量配置保存为命名设置。

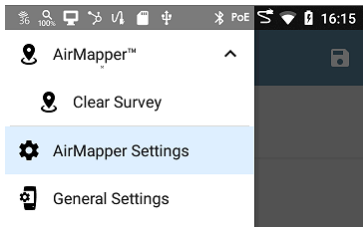


这允许快速调用任何特定的调查配置。



开始新的调查

要开始新的 AirMapper 调查，请打开左侧区域并选择轻触勘测。





频谱分析应用

Spectrum Application 是一款双频 Wi-Fi 频谱分析仪, 可测量 Wi-Fi 信号信息以提供有关信号强度和噪声的数据。此应用需要 NXT-1000 便携式频谱分析仪(单独出售或包含在套件中), 该分析仪插入 EtherScope nXG 的顶部 USB 端口。

此应用程序提供:

- 跨频段的频谱(热图)显示
- RF的瀑布图显示(2分钟历史)
- 实时显示当前、平均和最大保持信号强度

此信息可以帮助您识别环境中的 Wi-Fi 和非 Wi-Fi 源。

使用频谱视图

打开 频谱分析 应用程序会自动更改屏幕方向并打开默认视图: 2.4 GHz 频段的频谱图。您可以从三个视图进行选择 实时数据: 频谱(热图)、瀑布图和实时数据。





开始之前

- 将 NetAlly 的 频谱分析 频谱卡 USB 口 (USB Type-A) 连接在你设备上顶部 AirCheck G3. (参考 [联系 NetAlly](#) 如果您还没有 NXT-1000 便携式频谱分析仪.)
- 点击刷新图标  清除当前图表并开始新的测量。
- 为了获得更准确的测试结果, NetAlly 建议您关闭设备的测试和管理 Wi-Fi 和蓝牙。

关闭测试 Wi-Fi:




1. 点击菜单图标  打开 频谱分析 导航。
2. 点击 **通用设置**。
3. 点击 **使用 Wi-Fi 测试端口** 将其设置为禁用。


关闭管理 Wi-Fi 和蓝牙:

1. 从顶部向下滑动AirCheck G3 屏幕显示 安卓 系统图标.
 2. 点击 Wi-Fi- 图标  直到它指示 Wi-Fi 已关闭 . (也可以使用 [通用设置](#) 关闭管理 Wi-Fi.)
 3. 点击蓝牙图标  直到它指示蓝牙已关闭 .
- (可选) 请参阅 [频谱设置](#) 有关更改频段、更改瀑布视图类型和保存设置的说明.

使用通用视图操作

在每个 频谱分析 视图中使用这些操作来更改视图详细信息:

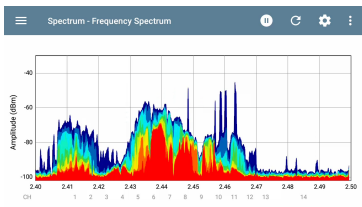
- **暂停:** 点击暂停图标  停止显示更新。这可以帮助您检查模式和异常, 而不会覆盖当前视图的更新数据.
- **继续:** 点击“继续”图标  取消暂停并继续实时数据更新.
- **更新:** 点击刷新图标  清除图形并开始采集新数据。(刷新也会取消暂停。)

- **显示标记:** (仅限频谱和实时视图) 以您要检查的特定频率点击图表。这会在该频率处显示一个粉红色的垂直标记,并在图表上方列出频率的数字详细信息。
 - 频谱视图显示频率及其最大值。
 - 实时视图显示频率、频率的当前值、平均值和最高测量值 (Max-Hold)。
 - 如果您有一个特定的频率细节标记,双击该标记会删除它。(您可以通过再次单击图表来重置标记。)
- **放大:** 双击视图以放大特定频率附近的较窄频带。
 - 对于 2.4 GHz 频段,图表以最接近您分接频率的通道为中心的 40 MHz 范围内。
 - 图中的 5 GHz 频带以 80 MHz 范围为中心,围绕几个预定义频率范围中最近的一个。
- **恢复正常视图:** 点击恢复图标  关闭放大视图,返回频段的完整显示,并用新数据刷新图形。

- **保存结果:** 参考 "将频谱结果上传到 [Link-Live](#)" on page 480.

频谱视图

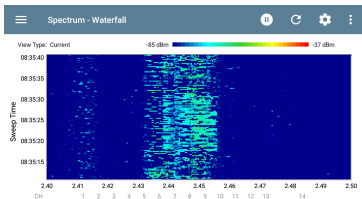
该显示器使用色谱显示您选择的频段的热图, 显示最近的射频测量密度。



- 蓝色和绿色 (“冷”色) 表示较少的射频 以该频率和幅度检测到。
- 黄色、橙色和红色 (“热”色) 表示在该频率和幅度下重复存在射频。
- 最深的蓝色表示不频繁的射频, 而红色表示射频的持续存在 在那个幅度。

瀑布图

瀑布显示在 2 分钟间隔内向下滚动旧数据时在显示顶部绘制新数据。这提供了 RF 的可视化随时间的活动。

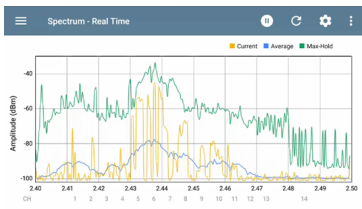


- 垂直通道显示测量时间，水平轴显示频率和通道。
- 瀑布图中的颜色根据右上角的刻度表示某个时间的频率幅度。深蓝色显示幅度较低的测量值，浅色显示幅度较高的信号。更多颜色表示更多活动。例如，在上面显示的瀑布图中，在通道 8 上运行速度测试。
- 瀑布图有两种视图类型。使用电流检测瞬时射频。要平滑数据并查看总体使用情况，请将类型更改为平均 5 次扫描，这

会为每条新数据行平均 5 次扫描。这会降低数据分辨率,但可能会使数据在高活性 RF 中更易于解释环境。(请参考 ["更改频谱设置"](#) on page 482 有关更改类型的说明.)

实时视图

实时显示屏以彩色线条显示当前测量值、平均测量值和最高测量值 (Max-Hold) 的频带内的当前值。



- 黄线表示当前值。
- 蓝线表示平均值,使用自上次清除图表以来累积的所有测量值计算得出。
- 绿线表示最高测量值 (Max-Hold)。

将频谱结果上传到 Link-Live

将您的频谱结果发送到 [Link-Live](#) 网站, 点击动作溢出图标  频谱屏幕右上角的, 然后点击 将图表上传到 [Link-Live](#).



Link-Live
by NetAlly



Graphs Image Name

20220309-012724

Comment

Enter Comment

Job Comment

Enter Job Comment



SAVE TO LINK-LIVE

此 [Link-Live](#) 共享屏幕打开. 系统使用日期自动创建文件名。您还可以输入可选的评论和职位评论以附加到结果文件中。结果在 [Link-Live.com](#) 上显示为图像。

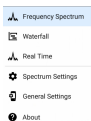
频谱设置

频谱分析导航允许您更改数据视图、更改频段、更改瀑布显示类型和保存设置。

更改频谱视图


更改频谱视图：

1. 点击菜单图标  打开频谱分析导航：





2. 选择您想要的视图：频谱、瀑布或实时。请参阅 ["使用频谱视图" on page 474](#) 有关使用这些视图的信息。

保存设置

要保存当前的频谱设置，请点击保存图标  在频谱分析设置中屏幕的右上角。这将为您打开一个菜单 **加载**，**另存为**，**导入**，或者**导出**您对设置所做的任何更改。请参阅 ["保存应用程序设置配置" on page 111](#) 了解更多信息。


更改频谱设置

频谱设置允许您更改频段并更改瀑布视图类型。

要更改设置，请点按设置  图标或点击菜单图标  并选择 频谱设置 从 Spectrum 导航抽屉中。任一操作都会打开频谱设置窗口：




更改频段：

1. 点击 **Wi-Fi 频段**。这将打开一个选择框。
2. 点击所需频段的按钮，然后点击 **OK** 返回频谱设置。
3. 点击 **OK** 返回频谱设置。
4. 点击返回  返回频谱视图。

更改瀑布视图类型：

1. 点击 **瀑布视图类型**。这将打开一个选择框。

2. 点击任一按钮 **当前** 或者 **平均 5 次扫描**.
 - **当前** 保持瀑布视图的默认显示.
 - **平均 5 次扫描** 将每行瀑布数据平均分为五次扫描。这会降低一些数据分辨率, 但可能会使数据在高度活跃的环境中更容易理解.
3. 点击 **OK** 返回频谱设置.
4. 点击返回按钮  返回频谱视图.



iPerf 测试应用程序

iPerf 是一种标准化的网络性能工具，用于测量 UDP 或 TCP 吞吐量和丢失。

iPerf 应用程序运行 iPerf3 性能测试到 NetAlly 测试附件或 iPerf 服务器端点。



The NetAlly测试附件运行网络连接测试, 将结果上传到[Link-Live 云服务](#), 并作为 iPerf 服务器端点, 用于由其他人运行的 iPerf 测试NetAlly手持测试仪。

了解更多关于测试附件的信息

[NetAlly.com/products/TestAccessory](https://www.netally.com/products/TestAccessory).

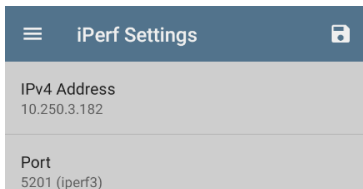
如果您使用安装在 PC 或其他设备上的 iPerf 服务器作为端点, 则需要 iPerf 版本 3 才能运行AirCheck G3iPerf 测试。您可以从以下网址下载 iPerf 服务器软件<https://iperf.fr>.


iPerf 设置

要运行 iPerf 测试，您必须配置您的 AirCheck G3 单元与您的 iPerf 端点进行通信。您可以手动输入 iPerf 服务器地址，或选择一个 NetAlly 在 iPerf 设置中测试附件的地址。

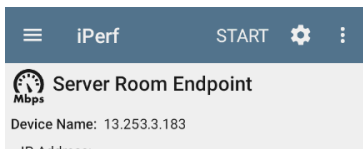
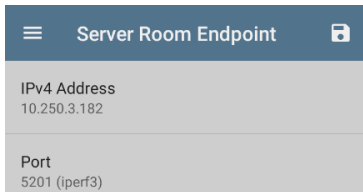
保存自定义 iPerf 设置

iPerf 应用程序允许您稍后将用于运行 iPerf 测试的设置配置保存到同一端点。



触摸保存图标  加载、保存、导入和导出配置的设置。参考 [保存应用程序设置配置](#) 更多说明。

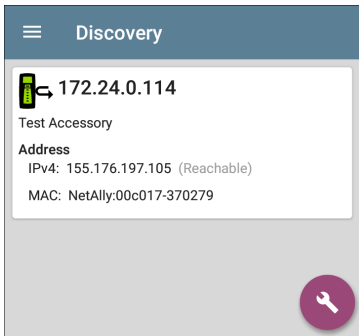
保存设置配置后，您输入的自定义名称会出现在 iPerf 设置和结果屏幕的顶部。在此处的示例图像中，用户保存了一个名为“服务器机房端点”的自定义 iPerf 配置。



Discovery 中的测试配件

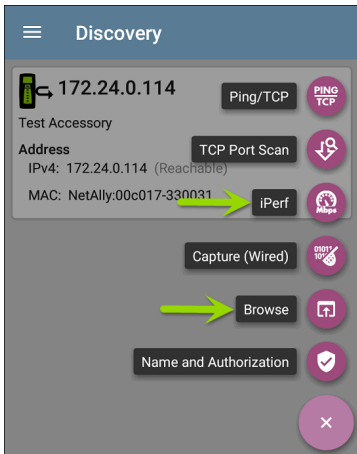
您可以从测试配件的详细信息屏幕开始 iPerf 测试。[发现应用](#)使用浮动操作按钮

1. 打开 **Discovery** 应用程序，然后选择一个活动测试配件从主发现列表打开其详细信息屏幕。



2. 打开浮动操作按钮 (FAB) 菜单。








3. 然后，选择 **iPerf** 应用按钮。


注意：您可以选择浏览在浮动操作菜单中打开测试附件的 Web 界面，您可以在其中查看其状态并配置其设置。

iPerf 应用程序打开时使用从 Discovery 中的测试附件填充的 IP 地址。

配置 iPerf 设置

要手动配置 iPerf 测试设置, 请打开设置  在 iPerf 屏幕上。

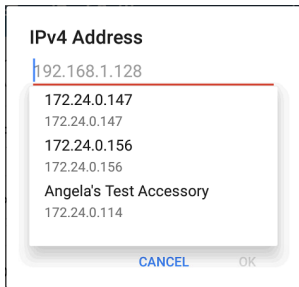
 Server Room Endpoint 
IPv4 Address 10.250.3.182
Port 5201 (iperf3)
Duration 10 seconds
Protocol TCP
Direction Upstream/Downstream
Upstream Threshold 10 Mbps
Downstream Threshold 10 Mbps

轻触每个字段以根据需要输入或修改选择。更改的设置会自动应用。完成配置后，点击返回按钮  返回 iPerf 测试屏幕。

端口：此设置决定了 AirCheck G3 运行测试的端口。触摸该字段以选择任何端口。

注意：iPerf 仅在测试端口接口上运行。

IPv4 地址：触摸该字段以输入或选择目标 iPerf 服务器的 IPv4 地址。iPerf 测试只允许使用 IPv4 地址。



IPv4 地址对话框中的下拉列表显示所有测试附件 AirCheck G3 通过发现 [发现过程](#)，以及声称具有相同功能的任何测试附件 [Link-Live](#) 组织作为您的 AirCheck G3。

注意:清除对话框中的地址字段以查看发现的测试附件地址的完整列表。

端口:默认 iPerf3 端口号为 5201。点击该字段以输入不同的端口号。

注意:此处输入的 iPerf 端口号必须与 iPerf 服务器使用的端口号匹配。如果需要,请参阅测试附件用户指南 (NetAlly.com/products/TestAccessory)。

持续时间:此设置是 iPerf 测试的一个方向(上游或下游)的时间长度。如果下面的方向设置同时设置为上游/下游,则总测试时间是此处设置值的两倍。点击该字段以选择新的持续时间或输入自定义值。默认值为 10 秒。

协议:TCP 是默认协议。点击 UDP 选择器切换到 UDP。

注意:运行 TCP 协议的 iPerf 测试会以尽可能快的速度自动运行。运行 UDP 协议测试时, iPerf 应用程序会尝试以选定的带宽运行。

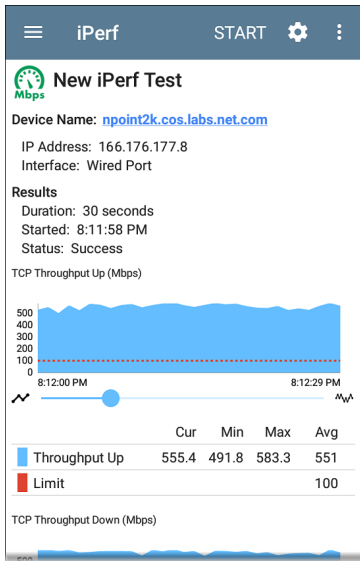
方向:您可以运行 iPerf 测试上游、下游或两者。默认值为上游和下游。触摸此字段以仅设置一个方向的测试。

上行和下行带宽:这些字段仅在**UDP**协议被选中。它们使用 **UDP** 协议为 iPerf 测试指定所需的目标带宽。

上游和下游阈值:阈值是AirCheck G3用于将测试评分为**通过**或**Fail**。iPerf 阈值是吞吐率。默认值为 10 Mbps。点击阈值字段以选择不同的值或输入自定义值。

运行 iPerf 测试

确保您在接口上有一个活动链接([测试或管理端口](#)) 从中运行 iPerf 测试。Wi-Fi 测试端口需要运行 AutoTest Wi-Fi 配置文件才能建立链接。如果连接可用, 管理端口会自动链接。轻触开始 iPerf 主屏幕上的按钮开始测试。



测试特性和状态显示在 iPerf 结果屏幕的顶部, 而屏幕的下部显示 TCP 或 UDP 上传和/或下载速度的实时图表。

要平移和缩放图形，您可以滑动、双击和移动滑块。参考[趋势图](#)图形控件概述的主题。

设备名称: iPerf 服务器或测试附件的主机名或地址

IP地址: iPerf 服务器的 IPv4 地址

端口: 这个 AirCheck G3 运行测试的测试或管理端口

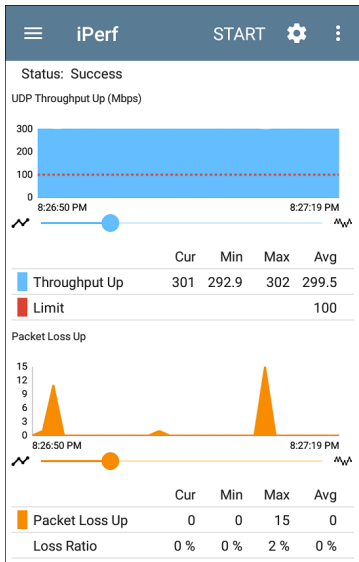
结果

- 持续时间: 从 iPerf 设置配置的持续时间
- 已开始: 测试开始的时间
- 状态: 测试的成功或失败状态

TCP/UDP 吞吐量上升和下降图: iPerf 图表以 Mbps 为单位绘制(向上)或从(向下) iPerf 服务器的吞吐率。

每个图表下方的表格显示当前、最小、最大和平均速率。

限制: 这是阈值来自 iPerf 应用程序的设置。阈值也在图形上显示为红色虚线。




UDP 数据包丢失向上和向下图:运行UDP协议测试时, iPerf结果还会显示数据包丢失的图形和表格。丢失数据包的数量和百分比值显示在图表下方的表格中。在上游测试

结束时从 iPerf 服务器收到结果之前，Packet Loss Up 图形和表格不会显示测量结果。

请注意，Packet Loss Up 数可能远小于 Packet Loss Down 数。

将 iPerf 结果上传到 Link-Live

将您的 iPerf 结果发送到 [Link-Live](#) 网站，触摸操作溢出按钮  在 iPerf 屏幕右上角，然后点击上传到 **Link-Live**。

**Link-Live**

by NetAlly

**Iperf Result Filename**

20190619_134743


Comment

Room 302

Job Comment

Union Hall

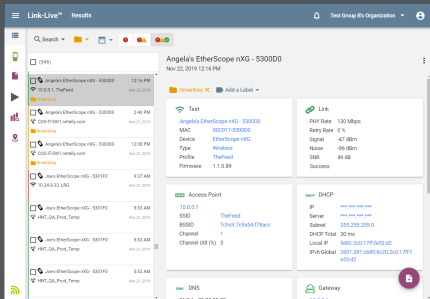
**SAVE TO LINK-LIVE**

这个 [Link-Live](#) 分享屏幕 打开并允许您修改自动生成的文件名并将注释附加到 iPerf 结果中，该结果显示在结果中  [Link-Live.com](#) 上的页面。



Link-Live 云服务

Link-Live 云服务是一个免费的在线系统,用于收集、跟踪、组织、分析



和报告您的测试结果。自动测试结果会在您输入后自动上传AirCheck G3被绑定

综合的AirCheck G3在 Link-Live 中提供比以前的测试仪更多的功能来分析您的网络。确认AirCheck G3 to Link-Live.com访问这些功能：

- 检查软件更新并更新您的AirCheck G3软件。
- 从第三方应用程序下载NetAlly [App Store](#) 用于您的AirCheck G3.
- 自动上传[自动测试](#)每次运行 AutoTest 时都会得到结果。
- 附上测试和[工作](#)Link-Live 上传的评论，并自动将您的结果和文件分类到 Link-Live 中的文件夹中。
- 上传测试、发现和分析结果NetAlly应用程序，包括 发现, Wi-Fi, 路径分析, AirMapper, 和 iPerf。看[Link-Live](#) 和[测试应用程序](#)有关上传的更多信息。


Link-Live 云服务入门

首先, 在以下位置创建一个用户帐户 Link-Live.com, 然后登录。您可以在AirCheck G3的网络浏览器来创建和管理您的帐户。

注册设备

在Link-Live.com

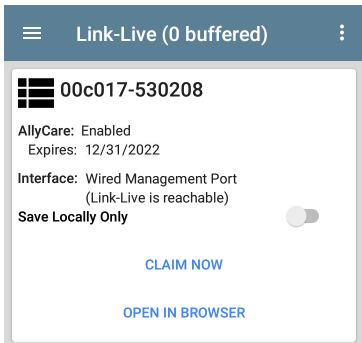
1. 首次登录 Link-Live.com 时, 会出现一个弹出窗口, 提示您注册设备。

如果您已经有一个用户帐户和其他设备声明为 Link-Live, 请导航到**Units** 左侧导航区域的页面, 然后单击注册设备 按钮  在屏幕的右下角。


2. 然后选择AirCheck G3图像, 并按照 Link-Live 网站上的声明说明进行操作。

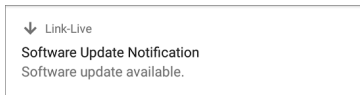
在AirCheck G3设备上

1. 打开 Link-Live 应用程序。显示您设备的 MAC 地址。



2. 点击[注册](#) 在 Link-Live 应用程序屏幕上。
3. 当 Link-Live 网站上的说明提示时，输入 MAC 地址。

在您注册您的AirCheck G3到 Link-Live, 可能会有软件更新。如果是这样, 状态栏中会显示通知。打开[顶部通知面板](#), 然后选择通知以更新您的设备。





参考[更新软件](#)想要查询更多的信息。

注册后

一旦你的AirCheck G3Link-Live 云服务声称，它会在您每次运行 AutoTest 时自动上传您的 AutoTest 结果。您还可以使用 AutoTest 上传测试评论和带有测试结果的图片有线Wi-Fi 测试结果。您可以使用测试和自动将结果分类到 Link-Live 中的文件夹中 [工作注释](#)。

如果你的AirCheck G3未连接到活动网络，任何测试结果、评论或图像都存储在内存中(缓冲)并在建立连接后上传。

有关如何使用的更多信息Link-Live.com网站，单击或触摸导航菜单图标在 Link-Live.com 页面的左上角，然后选择  Support

取消注册

如果您不想再向 Link-Live.com 发送任何信息，您可能需要从 Link-Live 取消认领您的设备以将其转移给其他用户。

取消注册您的AirCheck G3从您设备的 Link-Live 中，打开[关于Link-Live](#)应用程序左侧导航栏的屏幕，点击取消注册。

 **About**

 **AirCheck G3 Analyzer**

Model: AIRCHECK-G3-PRO

Serial: 1930014

MAC Addresses

Wi-Fi: 00c017-53020a

Wi-Fi Management: 00c017-53020b

System Version: 2.1.0.167

Application Version: 2.1.0.172

AllyCare: Enabled

Expires: 6/24/2023

SFP Details

Type: 10GBASE-SR (850 nm)

Vendor: AVAGO

Version: G2.3

Model: AFBR-703SDZ

Rx Power: --

[UNCLAIM](#) [EXPORT LOGS](#)

AllyCare 激活码

如果您的设备未绑定，AllyCare 代码按钮将出现在“关于”屏幕底部的“导出日志”按钮旁边。

[ALLYCARE CODE](#)

[EXPORT LOGS](#)

Tap **AllyCare 激活码** 打开对话框以输入 AllyCare 激活码。

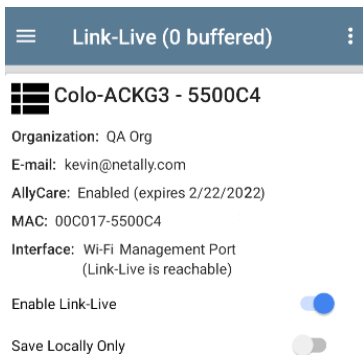
私有 Link-Live 设定

仅在您已经部署了私有 Link-Live 时使用此设定。请咨询 NetAlly 以获取更多私有 Link-Live 服务信息。


Link-Live 应用程序功能

您的主 Link-Live 应用程序屏幕 AirCheck G3 有利于这侧过程，显示链接的 Live 相关信息，并允许您启用或禁用 Link-Live.com 上传需要。

Link-Live 应用程序屏幕



☰ Link-Live (0 buffered) ⋮

 Colo-ACKG3 - 5500C4

Organization: QA Org

E-mail: kevin@netally.com

AllyCare: Enabled (expires 2/22/2022)


MAC: 00C017-5500C4


Interface: Wi-Fi Management Port
(Link-Live is reachable)

Enable Link-Live

Save Locally Only

[OPEN IN BROWSER](#)

The AirCheck G3 Link-Live.com 上显示的设备名称显示在 Link-Live 图标的右侧 。您可

可以在 Link-Live.com 上更改此名称单位  页面。

组织是声称该单元的 Link-Live 组织。

E-mail是分配给单元的电子邮件地址，它接收测试结果通知电子邮件。

此处显示的组织 and 电子邮件地址是在 Link-Live.com 网站上分配的。显示的字段 AirCheck G3的 Link-Live 应用程序提供信息。

AllyCare优享服务指示 NetAlly 的可选 AllyCare 服务的状态。参考 NetAlly.com/Support 想要查询更多的信息。

端口显示 Link-Live 当前正在使用哪个网络接口来发布结果及其状态。


The 启用 **Link-Live** 切换按钮可打开或关闭 Link-Live 功能。如果此处禁用了 Link-Live，则 AirCheck G3 无法上传测试结果或检查软件更新。这上传到 **Link-Live** 选项不会出现在测试应用程序中。

触摸 [用浏览器打开](#) 链接以打开 Link-Live.com AirCheck G3 的网络浏览器。

Link-Live 屏幕标题中的“(# buffered)”表示当没有可用的活动网络连接时存储在设备内

存中的文件数。缓冲文件类型列在主应用程序卡下方。

☰ Link-Live (2 buffered)



Ken's AirCheck G3

530208

Organization: My Organization

E-mail: ken@netally.com

AllyCare: Enabled
Expires: 12/31/2023


MAC: 00C017-530208


Interface: Wi-Fi Management Port
(Link-Live is reachable)

Enable Link-Live

Save Locally Only

[OPEN IN BROWSER](#)

Discovery Snapshot
Apr 25, 2022 11:16:24 PM


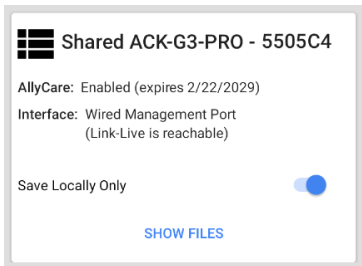
Wi-Fi Snapshot
Apr 25, 2022 11:16:25 PM


显示的缓冲文件会自动上传到 Link-Live.com。AirCheck G3连接到活动网络。

仅在本地保存

如果您不想将结果发送到 Link-Live 网站, 您仍然可以将结果本地保存到您的 AirCheck G3 作为 JSON 文件。

轻触仅本地保存 Link-Live 应用程序中的切换字段以将 JSON 文件保存到您的设备。




选择[显示文件](#)打开[文件](#)应用程序。 .json 文件保存在[下载 > 测试结果](#) 文件夹。

The screenshot shows the Link-Live mobile application interface. At the top is a blue header with a hamburger menu icon, the text 'Link-Live' with a dropdown arrow, a search icon, a grid icon, and a vertical ellipsis icon. Below the header is a light gray bar with the text 'Name' and a dropdown arrow. The main content area displays a list of four files, each with a file icon, a name, a date, a size, and the word 'File'.

	Name			
	wifi_20191023_131553.json	1:15 PM	1.42 MB	File
	pathAnalysis_20191023_131608.json	1:16 PM	1.25 kB	File
	discovery_20191017_213427.json	Oct 17	2.62 MB	File
	autotest_results_20191017_230221....	Oct 17	1.96 kB	File

参考[管理文件](#)文件应用程序概述的主题。

您可以将 JSON 文件传输到 PC 进行分析，也可以从 App Store 下载 JSON 查看器应用程序

 在你设备上 AirCheck G3。

使用仅本地保存已启用，上传或保存到 Link-Live 的选项(在[Link-Live](#)和[测试应用程序](#)下面的部分)仍然显示在 NetAlly 测试应用程序。但是，结果会保存到 Link-Live 的内部存储文件夹中，而不是上传到 Link-Live.com。

工作评论

这个[左侧导航区域](#)对于 Link-Live 应用程序，您可以输入或更改工作评论。这工作评论附加到上传到 Link-Live 的所有测试结果和文件，直到您更改或删除它。相比之下，其他注解，就像那些附加到[WiredWi-Fi](#)自动测试配置文件或[发现](#)结果，仅附加到一组测试结果或上传的文件中。

两种评论类型都出现在[Link-Live 共享屏幕](#)像下面的一个：


**Link-Live**
by NetAlly

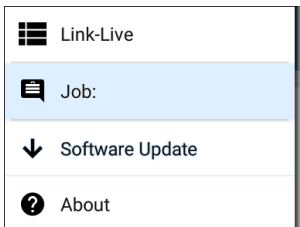
File Name
client1024rsa-new.pem

Comment
Certs

Job Comment
South Campus Wi-Fi

要在 **Link-Live** 应用程序中输入或更改工作评论：

1. 在 Link-Live 应用程序打开的情况下，触摸菜单图标  或从屏幕左侧向右滑动。



2. 轻触工作：字段。
3. 在对话框中输入注释。
4. 轻触保存。

请注意，工作评论字段出现在其他 Link-Live 共享屏幕中，允许您从多个位置更改它 AirCheck G3。无论您在何处更改工作评论，它都会在设备上的任何地方更新。

软件更新

Link-Live 应用程序的左侧导航区域还可让您检查和下载任何可用的软件更新。参考[更新软件](#)在软件管理章节。

Link-Live 和测试应用程序

一旦您的设备被认领，Link-Live 应用程序将与多个测试应用程序协同工作，将测试结果、发现和分析数据、评论和图像上传到 Link-Live 网站。Link-Live.com 将不同应用程序上传到相应网页进行分类，如下图：

LINK-LIVE 网页	APP 上传
 结果	自动测试和 iPerf 结果、图像、连接日志和保存到测试结果中的其他文件
 上传的文件	捕获、图像、连接日志和其他文件类型
 分析	发现, Wi-Fi, 和路径分析结果
 AirMapper	AirMapper 热图

如果您的设备没有注册 [Link-Live.com](https://link-live.com) 或者，如果应用程序屏幕上禁用了 Link-Live，则不会出现用于在测试应用程序中上传到 Link-Live 的链接和按钮。


Link-Live 共享屏幕

Save to Link-Live



UPLOAD TO LINK-LIVE

每当您选择一个按钮或链接(如上面的那些)以上传、保存或[分享](#)到Link-Live,将出现一个Link-Live共享屏幕,并显示相应的数据类型选项。

例如, Discovery 的 Link-Live 共享屏幕 或者 Wi-Fi 应用程序数据允许您上传到分析  Link-Live.com 上的页面。

**Link-Live**

by NetAlly

**Wi-Fi Snapshot Name**

20190429_122109

Comment



Conference Room B

Job Comment

North Office



SAVE TO ANALYSIS FILES

屏幕截图或其他图像的 Link-Live 共享屏幕允许您将其附加到最近运行的(自动测试、(自动测试 或 iPerf) iPerf 或电缆)测试结果上的结果  页面, 或者只是到上传的文件  Link-Live.com 上的页面。



Link-Live

by NetAlly



Comment

Conference Room B

Job Comment

North Office



SAVE TO LAST TEST RESULT



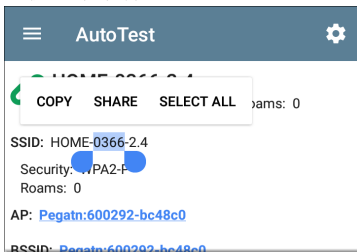
SAVE TO UPLOADED FILES

记住，常规注解字段仅上传到当前结果或文件，而工作注解字段上传所有结果和文件，直到您更改它。

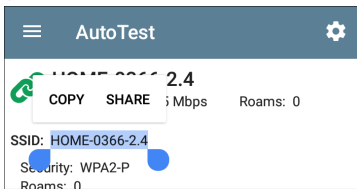
共享文本文件到 Link-Live

您还可以通过以下方式选择和共享文本[长按](#)单元屏幕上的文本。文本文件附在 Link-Live.com 上的最后测试结果中。

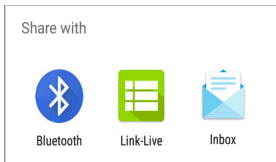
1. 长按文本字符串以选择它。




2. 轻触 全选如果需要的话。




3. Touch **SHARE**.



4. 选择 **Link-Live** 图标以打开 **Link-Live** 共享屏幕.


**Link-Live**
by NetAlly



File Name
20191106_155804

Comment
SSIDs

Job Comment
/Inventory

 **SAVE TO LAST TEST RESULT**

5. 格式化任何**注解**根据需要, 然后触摸保存到上次测试结果.

规格和合规性

本章包含所需的合规信息。

AirCheck G3 规格

规格

尺寸	4.01 in x 7.71 in x 1.65 in (10.2 cm x 19.6 cm x 4.2 cm)
重量	1.05 lbs (0.48 kg)
电池	可充电锂离子电池组 (3.63 V, 9.75 Ah, 36.39 Wh)
电池寿命	一般工作寿命8小时. 一般充电时间为3小时.
显示	带电容式触摸屏的 5.0 英寸彩色 LCD(720 x 1280 像素)
主机端口	(2) USB Type-A 端口 USB Type-C On-the-Go 端口
内存	大约 8 GB 可用于存储测试结果和用户应用程序
充电	USB Type-C 45-W 适配器: 交流输入电源 100-240 V, 50-60 Hz; 直流输出电源 15 V (3 A)
支持的 IEEE 标准	Wi-Fi: 802.11 ax/ac/a/b/g/n
LEDs	1 LED (状态指示)

三频无线

AirCheck G3 有两个内部 Wi-Fi 无线电:

- **Wi-Fi 测试** – WiFi 6/6E 2x2 MU-MIMO 无线网卡 802.11ax
- **Android 系统 Wi-Fi、蓝牙和管理** – 1x1 双频 802.11ac Wave 2 + 蓝牙 5.0 和 BLE 无线电 802.11ac

用于测试的 **WiFi 6/6E 2x2 MU-MIMO** 三频无线电

申请人姓名	NetAlly
型号	WNFQ-268AXI(BT)
制造商	SparkLAN Communications, Inc.
生产日期	2021
原产地	Taiwan
安全	64/128-bits WEP, WPA, WPA2, WPA3, 802.1x
管制范围	世界模式
天线增益	2.0 dBi 峰值/2.4 GHz 1.5 dBi 峰值/5 GHz 2.7 dBi 峰值/6 GHz

数据速率

- **802.11a/g:** 54 Mbps
- **802.11ac:** MCS0~9

- **802.11ax:** HE0~11
- **802.11b:** 11 Mbps
- **802.11n:** MCS0~15
- **Bluetooth:** 1 Mbps, 2 Mbps, 3 Mbps

运行频率

AirCheck G3 在每个国家/地区的所有频率上接收, 但仅在该国家/地区允许的频率和频道上传输.

Wi-Fi 无线电支持以下频段:

- **2.4-GHz band:** 2.412 – 2.484 GHz*
- **5-GHz band:** 5.150 – 5.825 GHz*
- **6-GHz band:** 5.925 – 7.125 GHz *

* 在允许的情况下

调制

Wi-Fi:

- **802.11a:** OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
- **802.11ac:** OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM)
- **802.11ax:** OFDMA (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM)

- **802.11b:** DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK)
- **802.11g:** OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
- **802.11n:** OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)

蓝牙:

- **报头:** GFSK
- **负载 2M:** $\pi/4$ -DQPSK
- **负载 3M:** 8-DPSK

接收灵敏度

- **6 Mbps:** -90 dBm
- **54 Mbps:** -71 dBm
- **802.11n 20 MHz:** -89 dBm (MCS 0/8)
- **802.11n 40 MHz:** -86 dBm (MCS 0/8)
- **VHT20 MCS 8:** -63 dBm
- **VHT40 MCS 9:** -60 dBm
- **VHT80 MCS 9:** -57 dBm

Android 1x1 Wi-Fi/蓝牙管理无线电

申请人姓名	NetAlly
型号	BLUE bean

生产商	8devices
生产日期	2019
原产地	美国
安全	64/128-Bit WEP Key, WPA, WPA2, 802.1X (TKIP, AES)
>监管领域	世界模式
天线增益	2.4 GHz 频带中的 1.1 dBi 峰值; 5 GHz 频段中的 3.2 dBi 峰值

数据速率

- **802.11a:** 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
- **802.11b:** 1, 2, 5.5, 11 Mbps
- **802.11g:** 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
- **802.11n 20 MHz:** 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 86.7 Mbps
- **802.11n 40 MHz:** 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150 Mbps
- **802.11ac 20 MHz:** 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 86.7 Mbps
- **802.11ac 40 MHz:** 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150, 180, 200 Mbps
- **802.11ac 80 MHz:** 32.5, 65, 97.5, 130, 195, 260, 292.5, 325, 390, 433.3 Mbps

工作频率

The AirCheck G3 在每个国家/地区的所有频率

上接收, 但仅在该国家/地区允许的频率和频道上传输。

这些是 Wi-Fi 无线电支持的频道的中心频率。

- **2.4-GHz 频段:** 2.412 – 2.484 GHz (信道 1 到 14)
- **5-GHz 频段:** 5.150 – 5.825 GHz (信道 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165)

调制

- **802.11a:** BPSK (6 and 9 Mbps), QPSK (12 and 18 Mbps), 16 QAM (24 and 36 Mbps), 64 QAM (48 and 54 Mbps), OFDM
- **802.11n/ac:** BPSK (MCS0), QPSK (MCS1 and MCS2), 16 QAM (MCS3 and MCS4), 64 QAM (MCS5, 6, and 7), OFDM
- **802.11ac:** 256 QAM (MCS8 and MCS9), OFDM
- **802.11b:** DBPSK, BPSK (1 and 2 Mbps), QPSK (2 Mbps), CCK (5.5 and 11 Mbps)
- **802.11g:** BPSK (6 and 9 Mbps), QPSK (12 and 18 Mbps), 16 QAM (24 and 36 Mbps), 64 QAM (48 and 54 Mbps), OFDM

Bluetooth v5 和 BLE

- 频率范围: 2.402 – 2.480 GHz
- 最大 TX 功率: 14 dBm (4 dBm BLE)

外部定向天线附件

- 最小增益: 2.4 GHz 频段中的峰值为 6.4 dBi, 5 GHz 频段中的峰值为 8.9 dBi, 6 GHz 频段中的峰值为 8.6 dBi.
- 反极性 SMA 插头
- 天线频率范围: 2.4 – 2.5、4.9 – 5.9 GHz、6.0 – 7.1 GHz
- 外部天线端口仅接收(无发射).

环境指标

操作温度	32°F 到 113°F (0°C 到 +45°C) 注意: 如果设备的内部温度高于 113°F (45°C), 电池将不会充电.
工作相对湿度 (% RH, 无冷凝)	90% (50°F 到 95°F; 10°C 到 35°C) 75% (95°F 到 113°F; 35°C 到 45°C)
储存温度	-4°F 到 140°F (-20°C 到 +60°C)
冲击和振动	满足 MIL-PRF-28800F 对 3 类设备的要求
安全	IEC 61010-1:2010: 污染等级 2
高度	运营: 4,000 m; 存储: 12,000 m
EMC	IEC 61326-1: 基本电磁环境 CISPR 11: 第 1 组, A 类

认证和合规声明

⚠警告: 未经负责合规性的一方明确批准的更改或修改可能会使用户操作设备的授权无效。

	符合美国联邦通信委员会的 47 CFR Part 15 要求。
	符合相关的澳大利亚安全和 EMC 标准。
	被加拿大标准协会列名。
	符合欧盟相关指令。
	符合英国和欧洲经济区辐射暴露限制。
	FCC 注意事项
包含 FCC ID	RYK-WNFQ268AXB T, WA7-9377
包含 IC ID	6158A-WNFQ268AXB T, 6627C-9377

根据 FCC 规则第 15 部分, 本设备已经过测试并证明符合 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护, 防止住宅安装中的有害干扰。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量, 如果未按照说明安装和使用, 可能会对无线电通信造成有害干扰。但是, 不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰(可以通过关闭和打开设备来确定), 建议用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰:

- 重新调整或摆放接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器连接的电路不同的电路中的插座。
- 向经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

警告: 未经制造商批准对设备进行任何更改或修改都可能导致用户操作该设备的授权失效。

该设备适合室内使用。该设备只能在室内操作。户外操作违反了 47 U.S.C. 301 并可

能使运营商受到严厉的法律处罚。

禁止在石油平台、汽车、火车、轮船和飞机上操作此设备，但允许在 10,000 英尺以上的大型飞机上操作此设备。禁止在 5.925-7.125 GHz 频段内操作发射器以控制无人驾驶飞机系统或与之通信。

注意:FCC 辐射暴露声明：本设备符合针对非受控环境规定的 FCC 辐射暴露限制。安装和操作此设备时，散热器与您的身体之间的距离至少应为 25 厘米。



澳大利亚 IEC 61326-1:2013:基本电磁环境; CISPR 11:第 1 组, A 类

第 1 组：设备有意产生和/或使用设备本身内部功能所必需的传导耦合射频能量。

A 类：设备适用于除家庭设施和直接连接到为民用建筑物供电的低压供电网络的设施以外的所有设施。由于传导和辐射干扰，在其他环境中确保电磁兼容性可能存在潜在困难。



注意: 只能在室内使用。倾注利用 en intérieur 独特性。本设备符合加拿大工业部免执照 RSS 标准。操作符合以下两个条件:(1) 本设备不会造成干扰, 并且 (2) 本设备必须接受任何干扰, 包括可能导致设备意外操作的干扰。

本设备符合加拿大工业部免执照 RSS 标准。操作符合以下两个条件:(1) 此设备不会造成有害干扰, 并且 (2) 此设备必须接受收到的任何干扰, 包括可能导致意外操作的干扰。

注意: IC 辐射暴露声明: 本设备符合为不受控制的环境规定的 RSS-102 辐射暴露限制。安装和操作此设备时, 散热器和散热器之间的距离至少应为 27 cm。

警告: 本设备符合为不受控制的环境规定的 RSS-102 辐射暴露限制。安装和操作本设备时, 散热器与您的身体之间至少要保持 20 厘米的距离。

警告: 在 5150-5530 MHz 频段内运行的设备

仅供室内使用，以减少对同频道移动卫星系统造成有害干扰的可能性。

警告：在 5150-5530 MHz 频段内运行的设备仅供室内使用，以降低对使用相同频道的移动卫星系统造成有害干扰的风险。

该无线电发射器已获得加拿大创新、科学和经济发展部的批准，可以使用 SparkLAN WNFQ-268AXI(BT) 数据表中列出的天线类型进行操作，并标明了最大允许增益。此列表中未包含的天线类型的增益大于所列任何类型的最大增益，严禁与此设备一起使用。

该无线电发射器已获得加拿大创新、科学和经济发展部的批准，可以使用 SparkLAN WNFQ-268AXI(BT) 数据表中列出的天线类型进行操作，并标明了最大允许增益。严禁将此列表中未包含的增益大于列出的任何类型所列最大增益的天线类型与此设备一起使用。。




**欧盟 (EU) 辐射警告
声明和一致性声明**

注意：本设备符合为不受控制的环境规定

的欧盟辐射暴露限制。安装和操作此设备时，散热器与您的身体之间的距离至少应为 20 厘米。

销售国家：

 <p>Restrictions or requirements in the UK</p>	AT BE BG HR CY CZ DK
	EE FI FR DE EL HU IE
	IT LV LT LU MT NL PL
	PT RO SK SI ES SE UK (NI)

本设备符合以下欧盟指令：指令 2014/53/EU、2014/35/EU 和 2014/30/EU。

配件信息：

适配器型号：FSP045-A1BR

输入：交流 100-240 伏，50/60 赫兹 1.2 安

输出：直流 15 伏，3 安

日本室内使用声明

对于日本来说，AirCheck G3 仅限于 5150-5530 MHz 频段的室内使用。

台湾监管声明

第十二条:对于通过型式认证的小功率射频电机,公司、商号或用户不得擅自改变频率、增加功率或改变原设计的特性和功能。

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四条 使用小功率射频电机不得影响飞行安全和干扰合法通信;如发现有关扰,应立即停止,继续使用,直至无干扰为止。前款所称合法通信,是指依照电信法规定经营的无线电通信。小功率射频电机受合法通信或工业、科学和医疗用途的无线电波辐射电气设备的干扰。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時,應立即停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

在5.25-5.35 kHz频段工作的无线信息传输设备仅限于室内使用。

在5.25-5.35 赫赫頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。



**符合英国和欧洲经济
区辐射暴露限制**

本设备符合英国和欧洲经济区为不受控制的环境规定的辐射暴露限制。安装和操作此设备时，散热器与您的身体之间的距离至少应为 20 厘米。下面列出了英国和欧洲合规的频率和最大发射功率：

2402-2480 MHz (LE) 9.63 dBm

2405-2480 MHz 9.81 dBm

2412-2472 MHz 19.96 dBm

5180-5240 MHz 22.95 dBm

5260-5320 MHz 22.98 dBm

5500-5700 MHz 22.98 dBm

5745-5825 MHz 22.98 dBm

5955-5825 MHz 22.98 dBm

5955-6415 MHz 22.97 dBm

6489-7987.2 MHz -41.58 dBm/RBW

该设备仅限在 5295 至 6425 MHz 频率范围内运行时在室内使用。

特此，NetAlly 声明无线电设备 AirCheck G3 符合 2017 年无线电设备条例。
