

T01 室外无线性能测试规范

目录

- [一、本规范适用说明](#)
- [二 测试环境要求](#)
- [三 测试工具](#)
- [四 软件环境搭建](#)
- [五 统计程序介绍](#)
- [六、开启测试程序](#)
- [七、记录测试结果](#)

修订记录

修订日期	修订人	版本	记录
2012-05-24	于明明	0.1	创建文件

一、本规范适用说明

本手册适用于T01的室外无线性能测试，主要测试指标如下：

1. T01同时扫描到2个以上基站的概率；
2. T01在距离基站50，100，150，200米处检测到的基站信号值，以及基站检测到的T01无线信号值；
3. T01的掉线率；

二、测试环境要求

室外测试应该在开阔空地，没有无线信号干扰，以晴天为佳。

三、测试工具

定位用无线基站2个，联网用大功率基站1个（比如FAST 115c），电量充足的T01 10个，电脑笔记本1台，手持通讯设备若干，测试人员至少2名，基站电源若干。

四、软件环境搭建

1. T01 连接SSID SafeTone，信道1，固定IP，网段为66，服务器IP为192.168.66.211；
2. T01 扫描SSID SafeToneT01，信道6；
3. 将大功率基站SSID设为 SafeTone，信道1；
4. 定位基站SSID设为SafeToneT01，信道6；
5. 笔记本电脑连接SSID Safetone，固定IP为 192.168.66.211；
6. 启动测试统计程序；

五、统计程序介绍

测试程序打包在目录。。。。。。中。说明如下：

1. server 主服务程序，必须先执行而且测试过程中不能被关闭
2. report_online.sh 统计T01在线数字（为趋势值，不是真实在线时间数）
3. report_offline.sh 统计T01掉线数字（同样为趋势值，反映的是概率）
4. report-shell/test.sh 实时生成下面两个统计图，可以使用发firefox的插件。。。。查看并定时刷新；
5. report-shell/T01_Scan.png T01实时扫描信号值
6. report-shell/T01_Scan_Num.png T01实时扫描2个以上基站概率

六、开启测试程序

1. 依次打开4个窗口，每个窗口都cd 到 server 目录
2. 4个窗口各自执行如下某条命令
 - a. ./server
 - b. tail -f log/2012-05-23-location.log
 - c. ./report_online.sh log/2012-05-23-online.log
 - d. ./report_offline.sh log/2012-05-23-online.log
 - e. cd report-shell; ./do-test.sh ../log/2012-05-23-location.log

3. 后台开一个窗口，cd进 目录server/report-shell，执行命令
 - a. ./do-test.sh ../log/2012-05-23-location.log
 - b. 适用firefox打开此目录中的2个png文件，并通过插件开启自动刷新功能

七、记录测试结果