

IQxe1 仪器 手动操作说明

Build by ESE

AE Adam

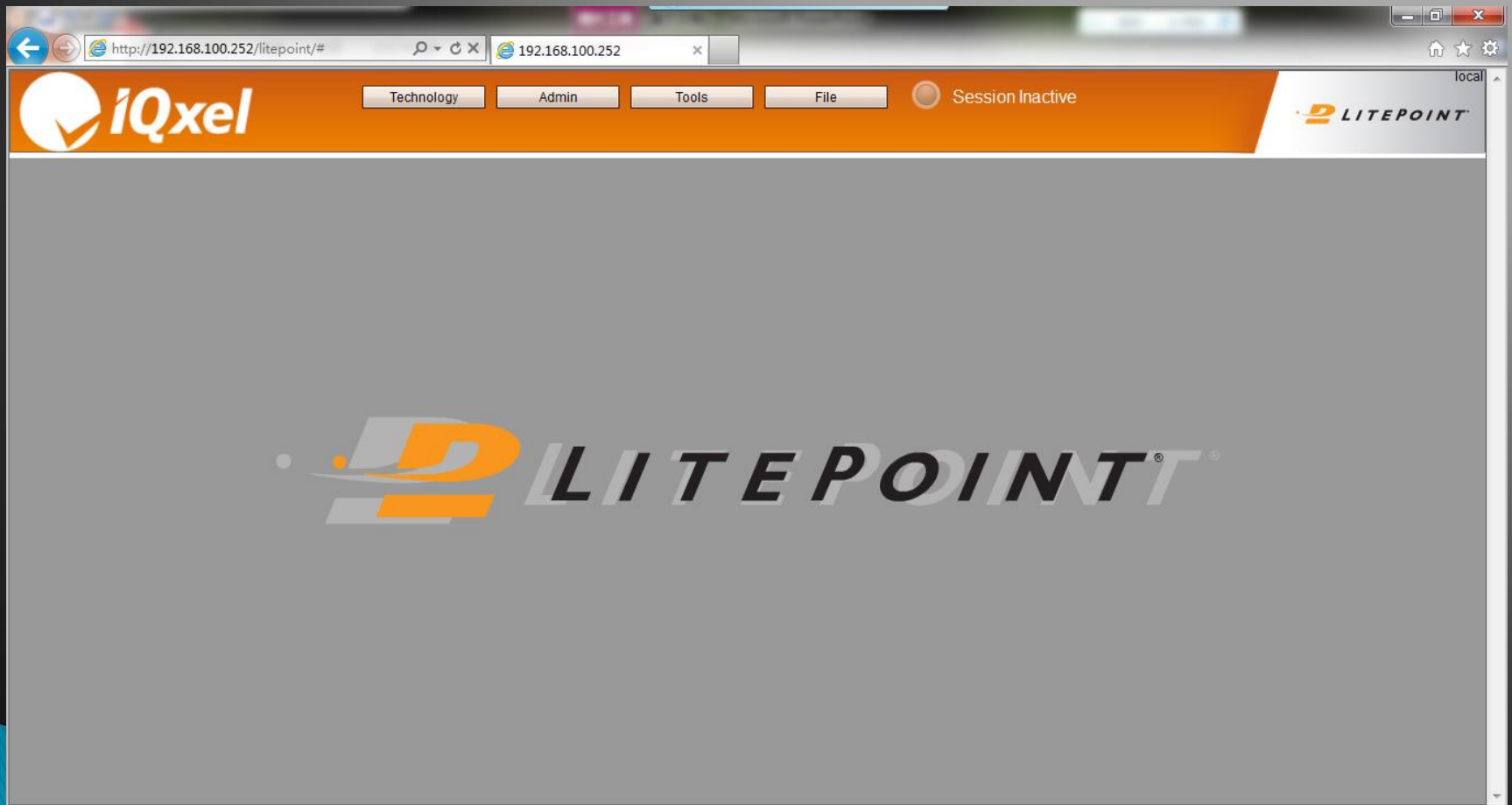
特性



- ▶ 可以做802.11ac测试，采样带宽达到160MHz
- ▶ 可支持BT1.0-4.0测试需求
- ▶ 测试时间大大减少，有利于研发，生产测试
- ▶ 对客户端OS依赖性很小，控制页面功能强大
- ▶ 封装接口，方便自动化测试
- ▶ 内置同步源，目前最大可支持4*4 MIMO

主页面

通过输入地址栏仪器IP可打开主页面



页面功能

Technology	Admin	Tools	File
GPRF	Information	Port Routing	Waveforms
WiFi SISO	AdminTool	Trace Tool	Captures
WiFi MIMO	Diagnostics	SCPI Console	Export GUI Logs
Bluetooth		BP Settings	
		MIMO Setup	
		Save/Load Settings	

- ▶ Technology
测试页面
- ▶ Admin
仪器信息
- ▶ Tools
设置选项
- ▶ File
波形文件管理

准备测试

【Tools】 list菜单



Port Routing



通过在主页面【Tools】下拉菜单，选择【Port Routing】，即可打开【Port Configuration】页面。

该页面左边两列上部分为设置端口VSG或VSA（两个端口不能同时设成相同的功能），下部分为选择对应的衰减列表。

页面右半部分是衰减列表设置。目前衰减值最大可设置10个列表，每个列表可根据不同的频点设置相应的衰减值。

最后通过 *Save All* 和 *Restore All* 保存和读取衰减列表。

Port RF1	Port RF2	Correction Table Editor	Frequency (MHz)	Correction (dB)
State: <input type="radio"/> VSG <input type="radio"/> VSA Correction tables: <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Off"/>	State: <input type="radio"/> VSG <input type="radio"/> VSA Correction tables: <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Off"/>	Table #: 1 Frequency: 1000 Correction: 5 Add Clear 1 2 3 4 5 6 Save All Restore All		

Port RF1	Port RF2	Correction Table Editor	Frequency (MHz)	Correction (dB)
State: <input type="radio"/> VSG <input checked="" type="radio"/> VSA Correction tables: <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Off"/>	State: <input checked="" type="radio"/> VSG <input type="radio"/> VSA Correction tables: <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Off"/>	Table #: 1 Frequency: 2472 Correction: 2 Add Clear 1 2 3 4 5 6 Save All Restore All	2412 2422 2437 2462 2472	1.000 1.300 1.500 1.800 2.000

测试页面

- ▶ 测试页面分三个部分：导航栏，控制参数部分，及结果显示部分。在导航栏中选择

The screenshot displays the iQxel WiFi SISO testing interface. The browser address bar shows the URL `http://192.168.100.252/litepoint/#`. The interface features a navigation bar with buttons for 'Technology', 'Admin', 'Tools', and 'File', along with a 'Session Active' indicator. The main area is divided into 'Hardware', 'Results', and 'Settings' tabs. The 'Settings' tab is active, showing 'VSA Settings' and 'Trigger Settings' sections. The 'VSA Settings' section includes fields for Frequency (2500 MHz), Reference Level (0 dBm/dBv), AGC Interval (5 ms), Capture Length (1 ms), and Sampling Rate (160 MHz). The 'Trigger Settings' section includes fields for Source (IMMEDIATE), Type (Edge), Edge Threshold Level (-25 dB), Mode (SSHot), Gap Time (6 us), Offset (0 us), and Timeout (1500 ms). The right side of the interface is a large empty area for displaying test results.

VSA

VSG

CHAN1

Offset:

0

Count:

1



Reset Analy

Hardware

Results

Settings

Wave Gen

VSA1

Reset

VSA Settings

Frequency

2500

MHz

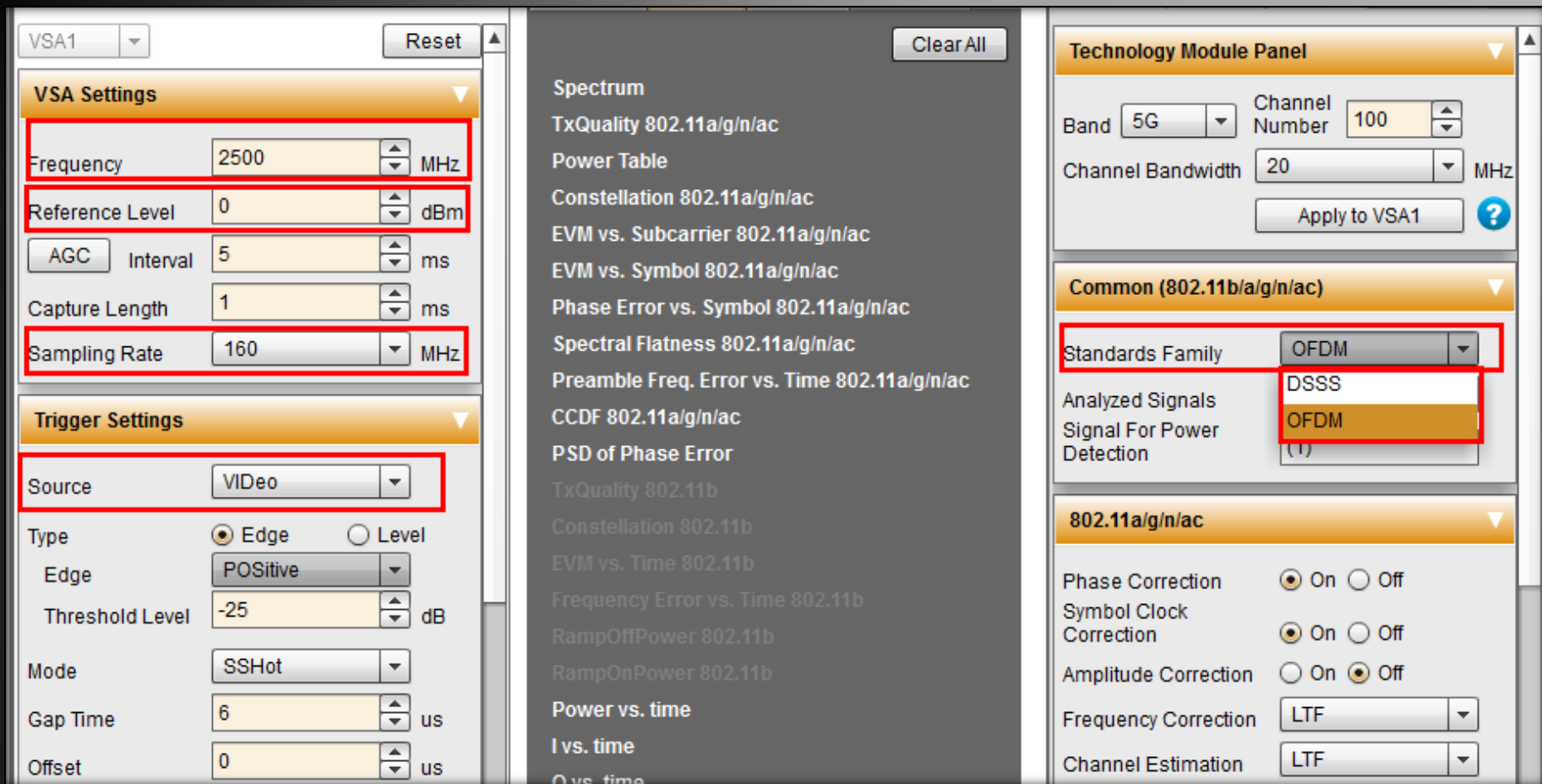
Reference Level

0

dBm/dBv

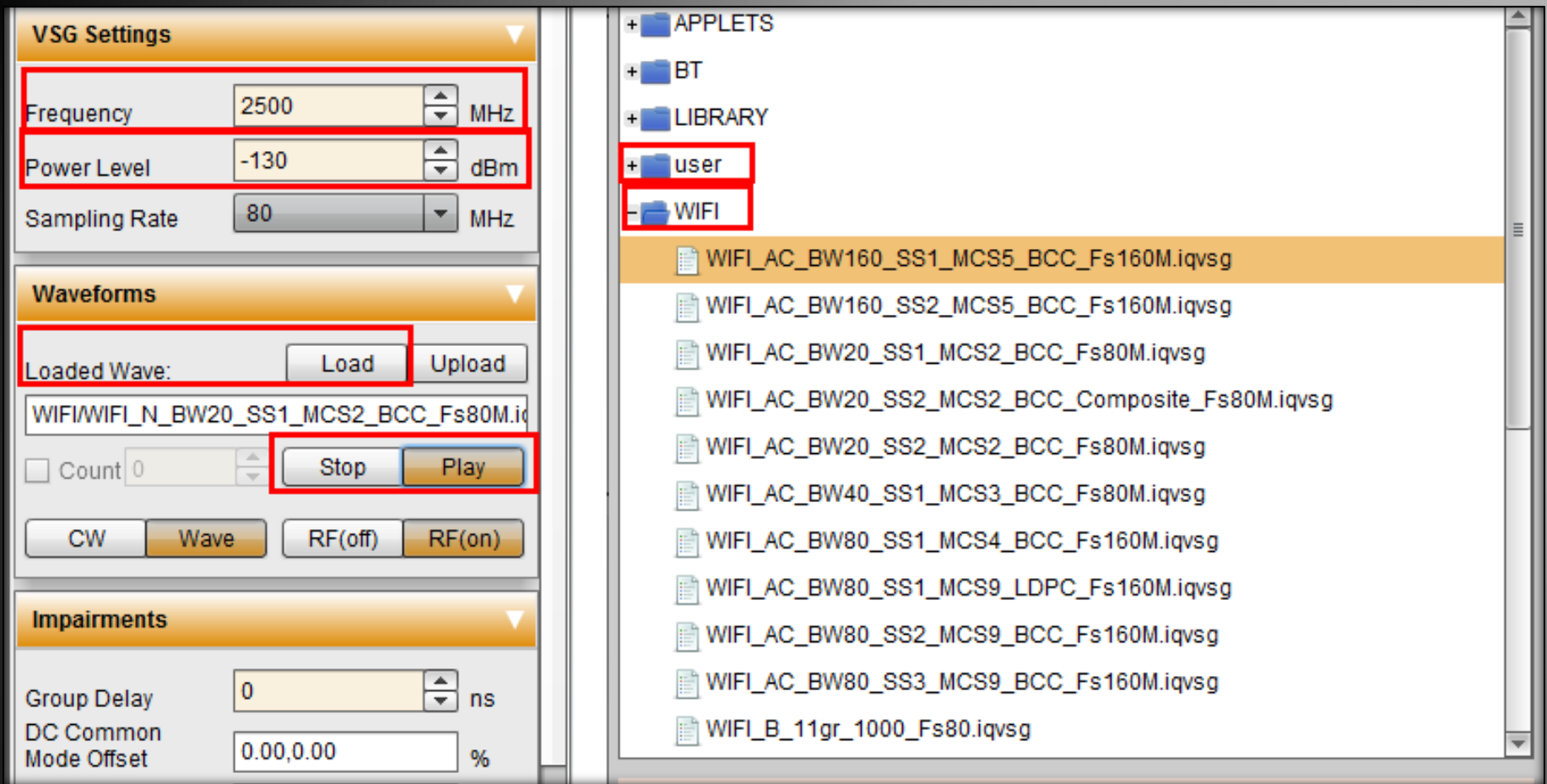
测试步骤一：导航条 >>

导航条中VSA和VSG按钮可以使我们进入相关的页面设置仪器参数



测试步骤二： a> 设置仪器VSA参数 >>>

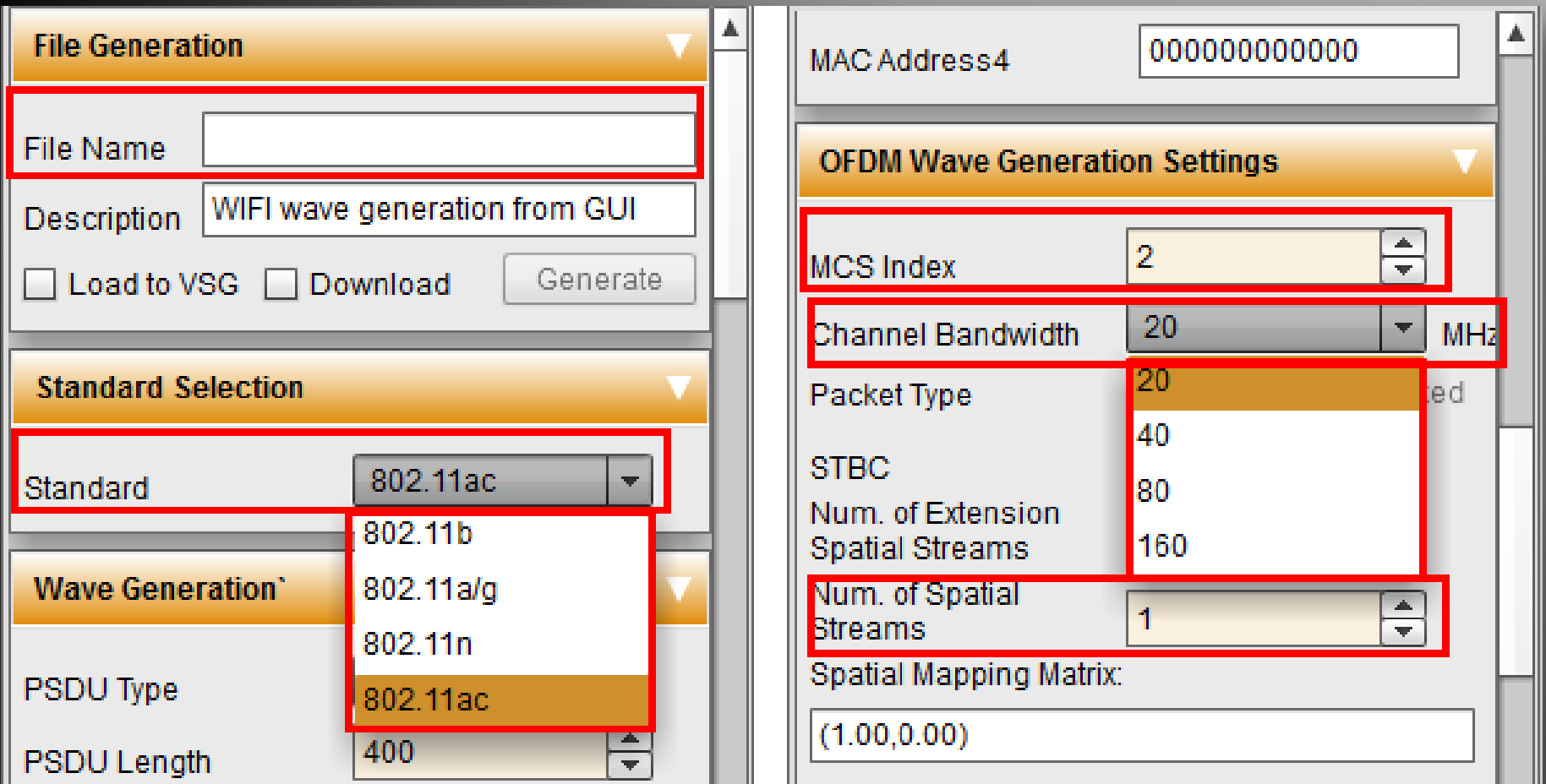
VSA页面又包含Hardware, Result和Setting三个小页面（从左依次如图）。Hardware页面中需要设置测试中心频点，输入最大电平，采样带宽和触发模式。Result页面是根据自身需要，最多选择4种显示结果方式，并把选中的项目依次放到右侧。Setting页面是设置仪器捕捉波形模式，11b选择DSSS，11a/g/n/ac选择OFDM。



测试步骤二：b> 设置仪器VSG参数 >>>

VSG页面需要涉及到Hardware页面。

与VSA的Hardware页面相似，需要设置测试中心频点，发射功率以及载入波形。右图为波形选择页面，其中user文件夹为自定义波形；WIFI文件夹为仪器自带波形。User文件夹所自定义的波形可以通过Wave Gen页面生成。



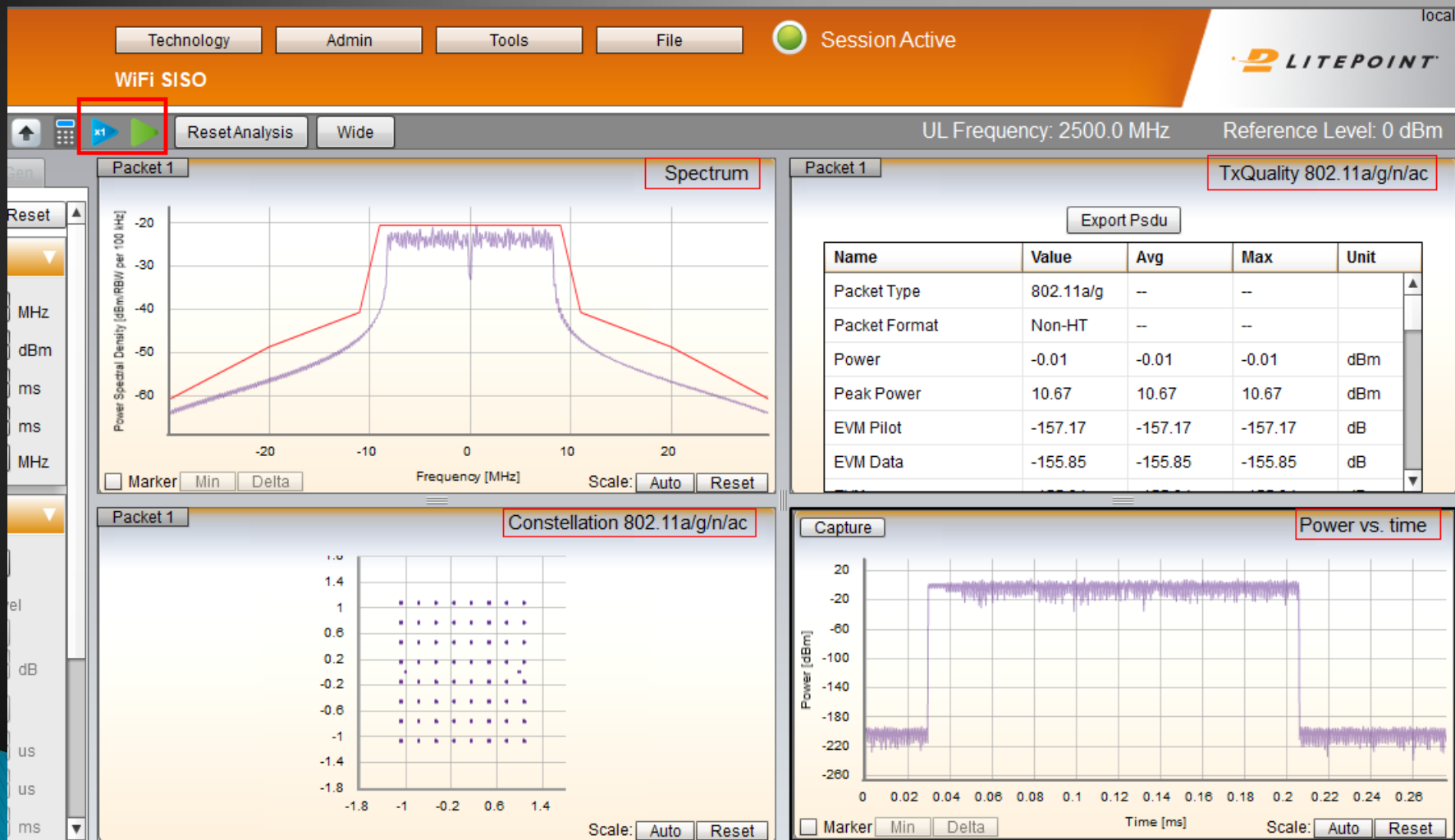
测试步骤二：c>自定义波形 >>>

由于仪器自身只提供几个波形例子，所以对应不同芯片，需要生成相应的波形。

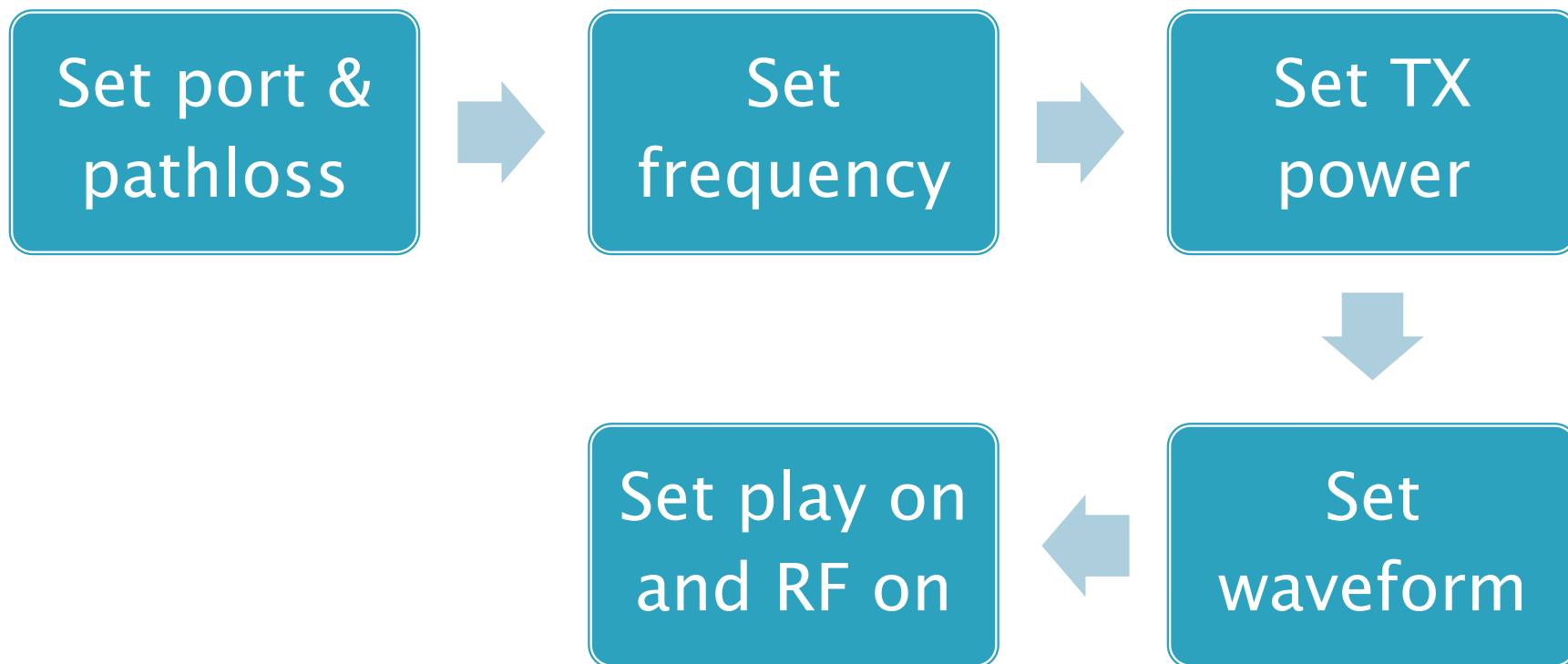
自定义波形需要定义文件名称(File Name),WIFI模式(Standard),速率(MCS Index)和带宽(Channel Bandwidth).如果是MIMO测试,还需要设置数据流 (Num. of Spatial Streams)。

另外，PSDU Length，MAC Address，Group Delay等也可按照自身要求变更。

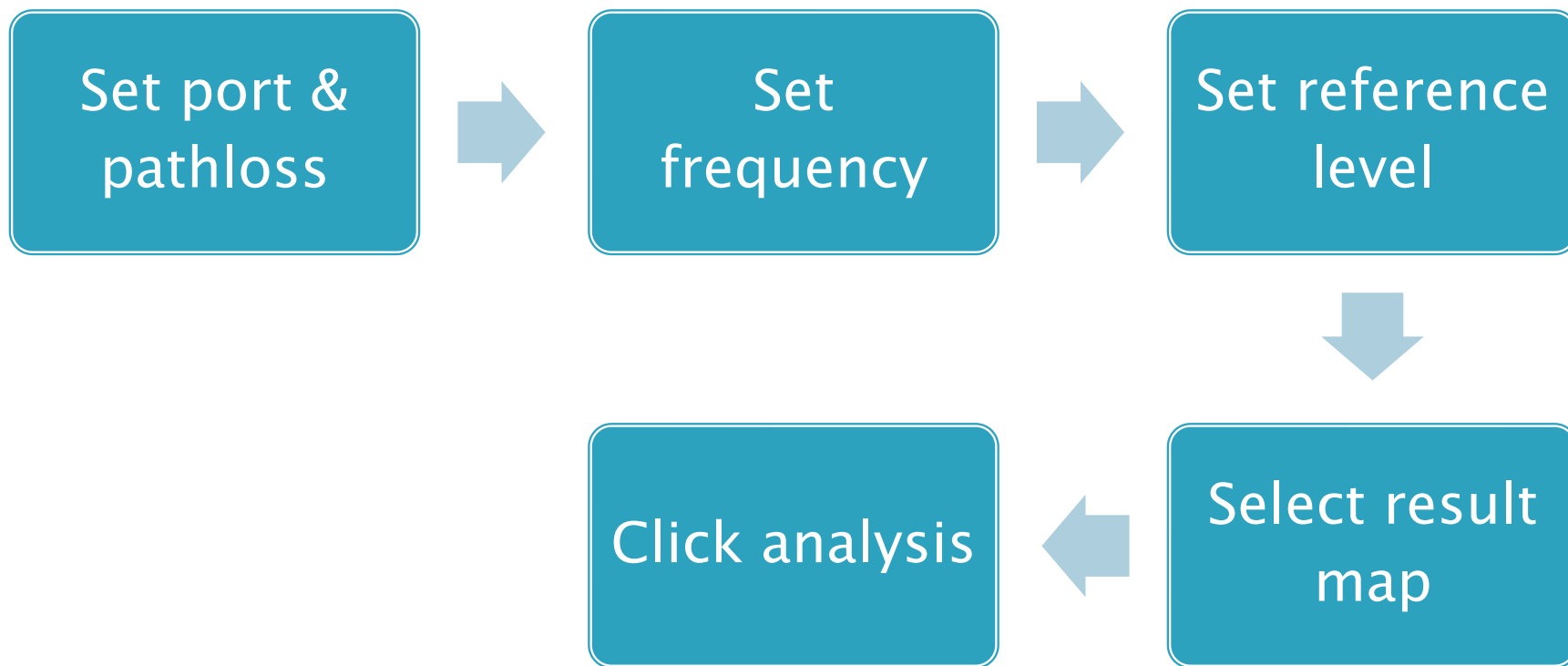
测试步骤三：捕捉，分析波形

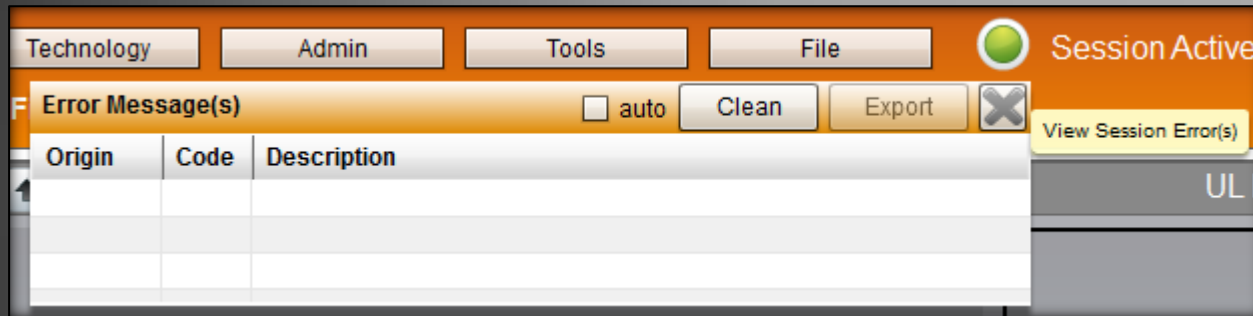


VSG测试序列



VSA测试序列





附1：Session Status >>>

Session Status有三种状态。绿色，红色和灰色。

绿色表示运行正常；

红色表示操作错误或捕捉分析失败，同时Error Messages中会有相应的问题描述；

灰色表示WIFI模块未正常启动；

»» 谢谢!