

NSAT-1000 射频无源器件自动测试系统

版本号：2.3

产 品 手 册

西安天宇微纳软件有限公司

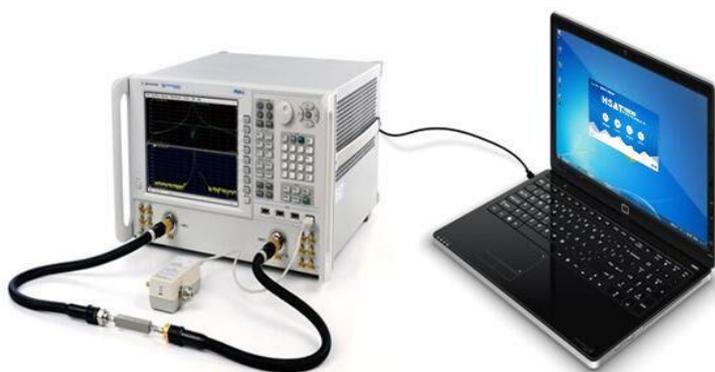
目 录

产品简介.....	- 1 -
产品特点.....	- 1 -
选配服务.....	- 1 -
产品功能.....	- 2 -
系统使用界面.....	- 4 -
数据存储.....	- 9 -
运行环境.....	- 9 -
联系我们.....	- 10 -

产品简介

NSAT-1000 射频无源器件自动测试系统能够实现对：**射频无源器件**：如滤波器、功分器、天线、放大器、衰减器、混频器、耦合器等产品的 S 参数、增益、损耗、阻抗、平坦度、隔离度等指标；**材料**：如石墨烯等产品的介电常数指标的自动化测试。

用户只要在本系统录入被测产品的批次号，便可对产品进行自动测试，自动存储测试数据、测试图形，生成测试报告，系统搭配后端智能分析系统，实现测试数据的高效利用，帮助实现企业产品升级。



产品特点

- 系统兼容中电 41 所（思仪）、是德科技（Keysight）、安捷伦（Agilent）、日本安立（Anritsu）、罗德与施瓦茨（R&S）、韩国兴仓（Protek）、美国泰克（Tektronix）、创远等主流网络分析仪型号；
- 智能匹配仪器型号，操作方便简单，提高测试效率；
- 自动保存配置信息、测试数据到数据库中，方便随时查询；
- 自动生成测试报告，用户可根据需要定制报告模板；
- 支持电脑安装和仪器内部安装两种模式，方便用户选择；
- 内置多语言支持，针对网络分析仪系统的中英文不同版本可自动匹配。

选配服务

- 可提供 web 版本的数据分析统计功能，采用图表方式对测试结果进行展现，基于时间、产品批次、型号等多个维度进行对比分析，帮助管理人员对产品质量的把控，以及对测试管理过程的优化；

- 可提供 android 和 ios 版本的手机 app 或微信小程序用于查看测试报告和测试进度，管理人员可以掌握测试进度和产品质量；
- 可提供云服务版本 APP 或微信小程序和本地服务版本的 APP，针对不支持外网查看的用户可以提供绑定到本地服务版本，只能在单位内部查看，云服务版本采用加密数据传输方式，多服务器备份确保数据安全性和完整性；
- 可为每台测试设备提供唯一标识的二维码，手机 app 或小程序扫描之后即可查看该设备的测试数据、测试进度、产品的测试报告，以及一段时间内某个批次或者某个工人的测试统计数据，包括测试数量，合格率等信息。

产品功能

基于硬件

矢量网络分析仪



图 3.1 矢量网络分析仪

基于被测产品

多种射频无源器件及材料



图 3.2 多种射频无源器件及材料

兼容硬件

序号	厂家	系列型号	序号	厂家	系列型号
1	是德科技；安捷伦	N5234A	16	安立	37247C
2	是德科技；安捷伦	E5071C	17	安立	MS46322A
3	是德科技；安捷伦	E5071B	18	41 所	AV3672B
4	是德科技；安捷伦	E5062A	19	41 所	AV3672C
5	是德科技；安捷伦	E5061B	20	41 所	AV3656B
6	是德科技；安捷伦	E8363C	21	41 所	AV3656A
7	是德科技；安捷伦	N5230C	22	41 所	AV36580A
8	安立	MS46122A	23	41 所	AV3629A
9	安立	MS46122B	24	41 所	AV3629B
10	安立	MS46322B	25	41 所	AV3629D
11	安立	MS46121A	26	创远	T5260 系列
12	安立	MS46121B	27	创远	T5280A
13	安立	MS46522B	28	泰克	TTR506A
14	安立	MS46524B	29	泰克	TTR503A
15	安立	37269E	30	罗德与施瓦茨	ZNL-3

图 3.3 兼容硬件型号表

软件使用流程图

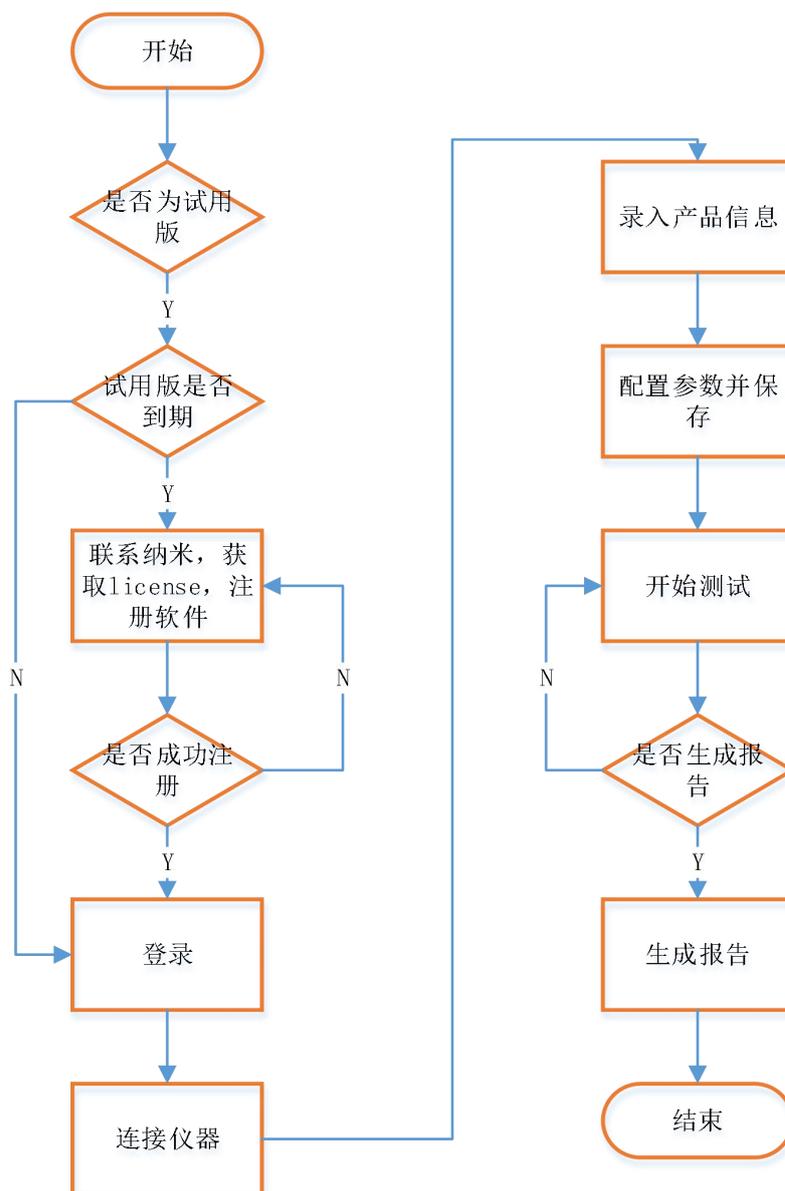


图 3.4 用户使用流程图

系统使用界面

软件注册界面

使用本系统前先进行软件注册，输入相应的注册码即可开始使用。



图 4.1 软件注册界面

系统主界面

软件包括硬件连接、运行测试、数据查询和关于我们，共四个模块，如图 4.2 所示。



图 4.2 系统主界面

用户登录界面

用户在测试前，须先登录方可使用，登录界面如图 4.3 所示。



图 4.3 用户登录界面

硬件连接界面

硬件连接界面如图 4.4 所示。主要完成和仪器的连接，也是软件使用的第一步，连接方式包括三种，分别是 USB、LAN、GPIB，用户可以根据自己的实际情况来选择，若为 USB 或 GPIB，则只需要选择连接方式，点击自动检测即可完成与仪器的连接；若选择 LAN 通信，则需要输入与网分软件对应的端口号，IP 地址默认为本地，建议端口号不要经常更换。



图 4.4 硬件连接界面

规则设置界面

测试参数配置界面如图 4.5 所示。加载网分配置规则：添加网络分析仪的配置信息。

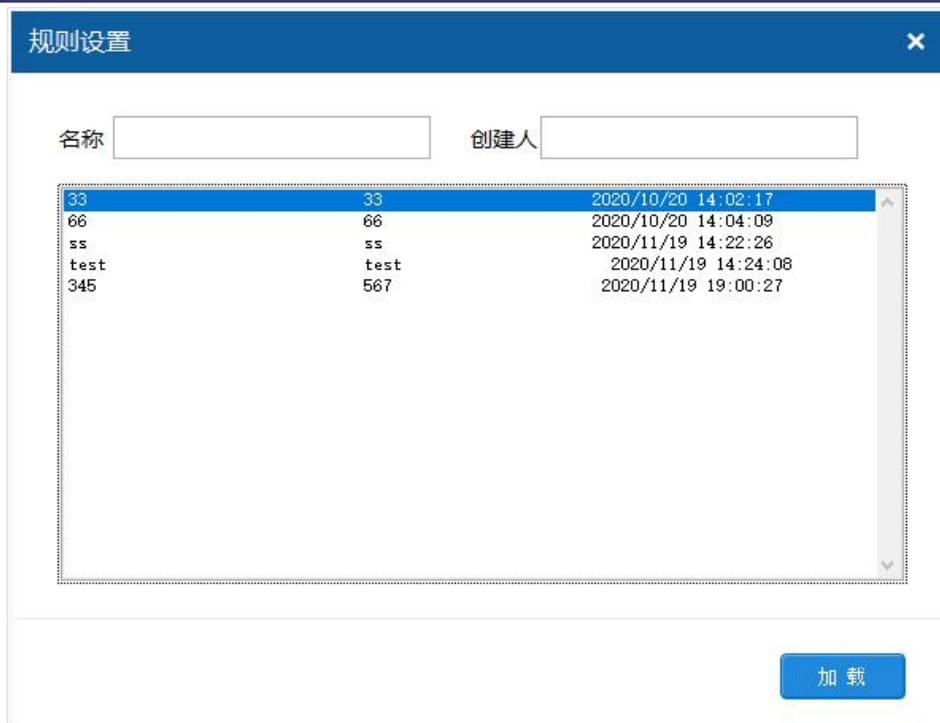


图 4.5 加载规则界面

运行测试界面

测试界面如图 4.6、图 4.7 所示。先录入产品信息，再输入迹线参数，最后进入测试。

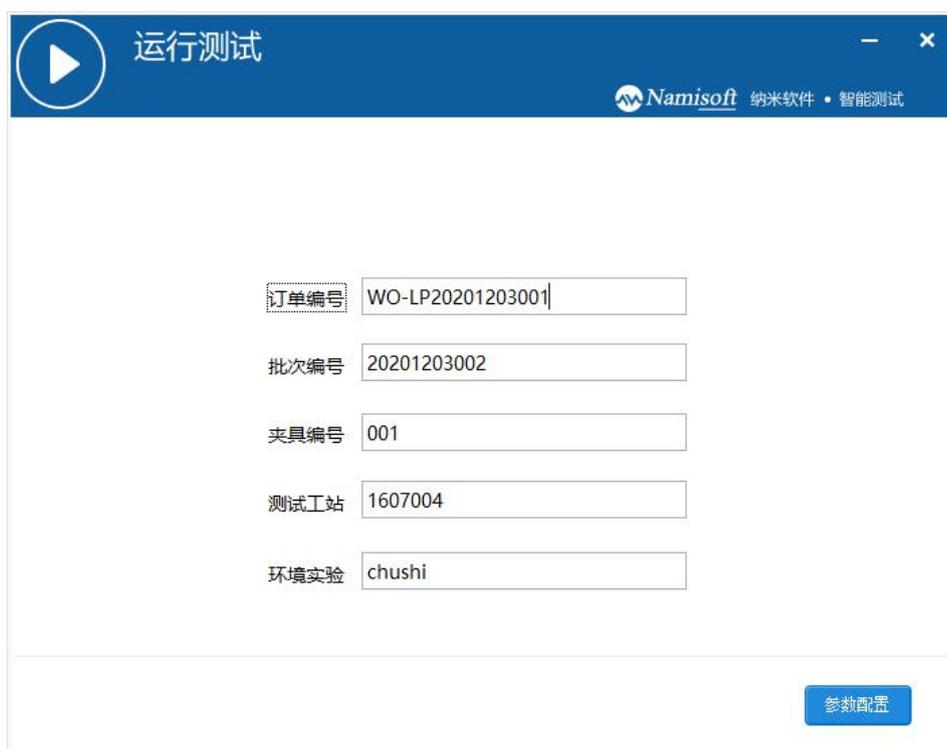


图 4.6 录入产品信息界面



图 4.7 迹线设置界面

数据查询界面

如图 4.8 所示。数据库中保存历史测试的所有测试数据。测试报告模块支持按照批次编号、订单编号、图号、测试人等查询方式来查找测试数据，并根据选择的测试数据生成指定测试报表，统计处理方便快捷，测试数据溯源性强。



图 4.8 测试报告界面

关于我们界面

在软件使用的过程中，若有任何问题可点击“关于我们”按钮，进入关于我们界面，如图所示，界面内有我公司的各种联系方式，如遇到各类问题，都可以随时联系我们，我们会及时的帮助用户解决问题。



图 4.9 关于我们界面

数据存储

原始的测试数据。

指定报告格式存储

系统可根据用户指定格式存储测试数据，并生成测试报告。

数据上传模式

此模块搭配后端管理软件使用，若用户使用单机版本时此模块不予开放。

运行环境

软件环境

- 操作系统要求：WindowsXP（SP3）及以上；

- 驱动需求：IE488.2 、VISA、LWCVISQL、ODBC。

硬件环境

- 电脑 CPU 要求：双线程，2GHz 主频，4 核以上；
- 电脑内存要求：4G 及以上；
- 电脑硬盘要求：526G 及以上。

联系我们

公司：西安天宇微纳软件有限公司

网址：www.namisoft.com

电话：029-87309681

支持邮件：marketing@namisoft.com

