CASSTK

SAI Documentation

Quick Guide

Revision: 1.2

目录

1	适用范围	. 3
2	硬件连线	. 3
3	网络访问	4
4	传感器连接	. 6
5	传感器初始化	. 7
6	传感器动态监测	. 9
7	数据导出	10

1 适用范围

- 1.1 适用的机器:安装有 Linux 系统的 SAI 全系列机型;
- 1.2 适用的软件版本
 - 1.2.1 App Version: 208.9.8
 - 1.2.2 Web Version: 209.2.3
 - 1.2.3 Windows App Version: 1.0.0.4

2 硬件连线

2.1 用网线连接解调仪网口与路由器网口 1;





- 2.2 路由器通电 (要先于解调仪通电);
- 2.3 解调仪通电,打开通电开关,检查解调仪网口灯是否点亮;



图 2

- 2.4 电脑或手机连接路由器
 - 2.4.1 有线网络连接,将电脑的网口和路由器网口2连接,如图1;
 - 2.4.2 无线网络连接,参考路由器上的热点名称和密码连接路由器无线网络。

3 网络访问

3.1 直接网页访问

需要在路由器上精确获取解调仪的 IP 地址。

- 3.1.1 在电脑上打开浏览器 (IE、Edge 或 Firefox, 最好选择最新版的"Firefox"又称" 火狐"浏览器);
- 3.1.2 在地址栏输入: <u>http://192.168.4.8:8888</u>, 如图 3, "192.168.4.8"为 IP 地址,
 "8888"为端口号,或其他路由器分配的解调仪地址加端口号,进入解调仪监测和管理页面,如图 4。

		\rightarrow	SA Main ひ 命	× + ∨ ⊕ http://192.168.4.8:8	888				
				图 3					
CASSTK®	首页▼	报表▼ 设置▼ 视图▼	工具▼ 帮助▼ 语言	▼ 消息					
序列号: 6910	序列号: 6910001154 258 213391 7 范围: 0 - 20 频率(Hz): 100 V 区启动								
1. 物理量	1. 物理量 2. 追踪图 3. 柱状图 4. 光谱图								
#	ID	序列号	通道	波长	物理值	☑ 显示			
1	1	3802001	1	1534785	0.0000				
2	2	3802002	1	1539678	1.0000				
3	3	3802003	1	1544770	0.0000				
4	4	3802004	1	1551405	0.0000				

图 4

3.2 设备搜索和程序访问

解调仪与访问解调仪的电脑需要在同一个网络和网段中。

3.2.1 下载搜索程序

下载地址: http://112.74.80.60/sa/win32/

下载最新版本程序, 解压 SA.zip, 获得 SA 可执行文件;

- 3.2.2 搜索解调仪并访问控制页面
 - 3.2.2.1 获取列表

运行 SA 程序, 在"Auto Search"分类中将获取与本机同网段的所有解 调仪, 如图 5。100. SAI-1123AF[6910001154]: 192.168.3.236 / 序号 设 备型号[设备序列号]: IP 地址



3.2.2.2 获取设备实时数据

双击 SA 解调仪列表中的特定设备, 右侧有传感器的实时数据列表, 如 图 6。

File Setting View Window Help							
SA Server 🗸 🗘 🗙	4 .	RealTi	me Data				
● SA Server ● Manual Append ● Auto Search ■ 100. SAI-1123AF[6910001154]:192.168.3.236 ■ 101. SA-XX[6901002]:192.168.3.13 ■ 102. SA-1225AF1U[6910001217]:192.168.3.221 SN: 序列号 CH: 通道 Matched: 匹配	# 1 2 3 4 5 6 7 8	ID	SN 3802001 3802002 3802003 3802004 3802005 3802006 3802007 3802008	CH 4 4 4 4 4 4 4 4	Matched x x x x x x x x x x	Wavelength 1530093 1535162 1540039 1545069 1550049 1555045 1559929 1564958	PhysicValue 23 23 23 23 22 22 22 23
Wavelength: 波长 PhysicValue: 物理量	# 1 2 3 4 5 6 7 8	ID 1 2 3 4 5 6 7 8	List SN 3802001 3802002 3802003 3802004 3802005 3802006 3802007 3802008	Chanr 4 4 4 4 4 4 4 4	nel V	Vavelength 1530093 1535162 1540039 1545069 1550049 1555045 1559929 1564958	PhysicValue 23 22 23 23 23 23 22 22 22 23

3.2.2.3 访问控制页面

点击菜单"File"->"Link" 打开管理页面。

3.3 移动端设备搜索和程序访问(安卓版)

下载地址: <u>http://www.casstk.com/sa/tools/sanalyzor/sanalyzor.apk</u> 移动端设备与解调仪连接相同的网络, 网段也保持一致; 运行程序, 点击"Scan", 搜索设备, 点击设备列表中的特定设备进入管理界面。

4 传感器连接

4.1 将光栅传感器(图 6)的 FC/APC 连接器链接解调仪的第一通道,如图 7。









- 4.2 浏览器显示版本信息后自动跳转到主监测页面;
- 4.3 在菜单栏的"Language"或"语言"菜单项中选择合适的显示语言,如图 9。



5 传感器初始化

5.1 使用默认公式自动配置传感器 在主页面上点击进入初始化页面, "菜单"->"设置"->"传感器自动配置", 如图 10。



图 10

5.2 使用自定义公式配置传感器

"菜单"->"设置"->"传感器自动配置 高级",更改"计算公式",如图 11

CASSTK ®	首页▼	报表▼	设置▼	视图▼	工具▼	帮助▼	语言▼	消息		
1. 传感器列表	2. 详细说	段置 3.	自动配置	4. 传感	器复位					
保持已有的配置										
ID起始编号	1									
产品编号	产品编号									
序列号前缀	序列号前缀									
名称前缀							N			
类型					0					
温度系数TC			0.1							
初始温度T0					23					
计算公式								(w-wl0)		
单位								р		
最大波长范围(pm)							2500		
波长范围扩展			使能							
			波长河	范围(pm)				201		
			触发i	最小值 (pn	ו)			21		
			触发的	最大值 (pn	ו)	501				

确认

公式中常用的系统内部变量:

w: 实时波长

wl0: 初始波长

t0: 初始温度

tc: 温度系数

图 11

5.3 返回监测主页面,"菜单"->"首页"->"监测"。

6 传感器动态监测

6.1 在监测主页面,选择需要监测的传感器,"物理量"->"显示",点击"追踪图",可以 看到传感器动态历史数据展示,如图 12;

波长	物理值	□显示	
1534785	0.0000		
1539677	0.0000		
1544772	2.0000		
1551405	0.0000		

图 12

6.2 增加历史数据显示长度,"最终图"->"数据长度",输入长度,一般情况设置在 50~1000 的范围,如图 13.



图 13

7 数据导出

7.1 少量数据导出

在监测页面,选择,菜单->"报表"->"数据...",选择要导出的文件格式,点击"导出",在提示成功后,选择"下载",如图 14。

CASST	K ® 首页▼	报表▼	设置▼ 初	图▼ 工具▼ 帮助▼ 语言▼	消息				
1. 数据列	1. 数据列表 2. 数据播放 3. 数据统计 4. 光谱列表 5. 光谱播放 6. 导出统计								
刷新	刷新 15 号出 2 2 rt-exports-20181015201930.tar 下载 播放 统计 删除								
#	文件大小	日期	时间	文件名	□ P2T	□ W2T	DP2C	□ W2C	□数据
1	738K	Nov 5	20:18	rt.data					
2	987K	Nov 5	19:51	rt_181105195121.data					
3	987K	Nov 5	19:15	rt_181105191516.data	\checkmark				
4	987K	Nov 5	18:39	rt_181105183912.data		\checkmark			
5	987K	Nov 5	18:03	rt_181105180307.data					
6	987K	Nov 5	17:27	rt_181105172703.data					
7	987K	Nov 5	16:50	rt_181105165059.data					

P2T: PhysicValue to Text W2T: Wavelength to Text P2C: PhysicValue to CSV W2T: Wavelength to CSV

图 14

7.2 批量数据导出(App Ver: 1.0.0.4 以上功能)

7.2.1 点击"数据列表"中的文件名,保存到特定目录;

7.2.2 运行 Windows SA 程序,选择程序菜单->"Tools"->"Data Convert",如图 15。

Data Convert					×
Data Directory:	C:\tmp			©	
Text Directory:	C:\tmp2			۵	
Convert:					
					. –
		确定	取消		

图 15

7.2.3 选择下载保存的原始数据文件目录和希望导出的文件目录,点击"OK",完成 导出,同时还导出了每一个传感器的单独数据文件。

8 …

修正历史**:**

序	版本	编辑	日期	内容
1	1.0	David	2018/10/07	
2	1.1	David	2018/10/17	1. 增加多种访问管理界面方式说明
				2. 两种传感器配置模式说明
3	1.2	David	2018/11/05	1. 更新 Windows 程序的截图
				2. 增加数据导出的方法和导出工具的使用
				方法