

# 台式光纤端面检测仪 系列说明书

**SGX-7000**

# 目录

1. 使用须知 .....	1
2. 产品分类 .....	2
3. 使用范围 .....	2
4. SGX-7000 一体式光纤端面检测仪 .....	3
4.1 一体式光纤端面检测仪 产品特点 .....	4
4.2 一体式光纤端面检测仪 产品指标 .....	4
4.3 一体式光纤端面检测仪 细节说明 .....	5-6
4.4 一体式光纤端面检测仪 操作测试说明 .....	7-8
5. SGX-7100 分体式光纤端面检测仪 .....	9
5.1 分体式光纤端面检测仪 产品特点 .....	10
5.2 分体式光纤端面检测仪 产品指标 .....	10
5.3 分体式光纤端面检测仪 细节说明 .....	11
5.4 分体式光纤端面检测仪 操作测试说明 .....	12
6. SGX-7200 FA 光纤端面检测仪 .....	13
6.1 FA 式光纤端面检测仪 产品特点 .....	14
6.2 FA 式光纤端面检测仪 产品指标 .....	14
6.3 FA 式光纤端面检测仪 细节说明 .....	15
6.4 FA 式光纤端面检测仪 操作测试说明 .....	16
6.5 FA 式光纤端面检测仪 检测类型 .....	17
7. 注意事项 .....	18
8. 维护与保养 .....	18
9. 保修 .....	18
10. 质量保证 .....	18

## 【使用需知】

1. 本仪器为精密仪器，请勿重摔。禁止离火源水源过近。
2. 环境的温度、湿度对仪器的影响很大，因此，为保证仪器的精度和使用寿命，应让仪器处于合适的环境温度中。（潮湿的环境极易造成器件生锈以致损坏，造成故障。）
3. 不要用湿手触摸操作按钮或开关。
4. 仪器设备通电前，确保供电电压符合仪器设备规定输入电压值，配有三线电源插头的仪器设备，必须插入带有保护接地供电插座中。使用时使用正确的电源线，电源线不匹配容易引发内部器件短路易引发火灾。
5. 专业性强，请不要拆机，避免零部件损坏，如需维修请寄回我公司。

## 【产品分类】

台式光纤端面检测仪分为三个系列：

### 1. 一体式光纤端面检测仪系列：

一体式 200 倍端检仪    一体式 400 倍端检仪    一体式 LC 双头光纤端检仪  
一体式塑料光纤端检仪    一体式光模块光纤端检仪    一体式 MPO 光纤端检仪  
一体式集束光纤端检仪    一体式 TOSA/ROSA 光纤端检仪    一体式 SMA905 光纤端检仪

适应不同光纤类型检测（要检测光纤类型请提前告知）

### 2. 分体式光纤端面检测仪系列：

分体式 80 倍端检仪    分体式 200 倍端检仪    分体式 400 倍端检仪

（50X/100X/150X/200X/400X）可选

同时可定做 LC 双头/塑料光纤/光模块/MPO/集束光纤/TOSA/ROSA/SMA905 等等分体式光纤端面检测仪，适应不同光纤类型检测（要检测光纤类型请提前告知）

### 3. FA 光纤端面检测仪系列：

FA 50 倍端面检测仪    FA 200 倍端面检测仪    FA 400 倍端面检测仪

（50X/100X/150X/200X/400X）可选

可根据检测光纤不同更换不同镜头（要检测光纤类型请提前告知）

**注：**另有手持式光纤端面检测仪系列：

手持式光纤端面检测仪（可连我公司配备显示器，也可连台式显示器，一体端检仪）

USB 手持式光纤端面检测仪（可连电脑）

WIFI 手持式光纤端面检测仪（可连接手机）

## 【使用范围】

光纤连接器生产厂家

光纤通信运营商

科研开发机构

工程施工维护等等



型号：SGX-7000

## 【产品概述】

台式光纤端面检测仪系列产品，是我司根据市场客户的需求，开发的一整套用来检测光纤类产品端面的一系列设备，可以检测单芯多芯插芯，普通 2.5/1.25 插芯系列，MPO/MTP 系列，光模块，MPO TOSA/ROSA 组件，SMA-905,D80,集束光纤 FA 系列，塑料光纤系列等产品，有 50X/80X/100X/150X/200X/400X 等多种放大倍数可选，是生产厂商器件检测、科研机构研究开发和工程施工维护的理想检测设备。



## 【产品特点】

### ◆ 显示清晰度高

使用超清光学物镜，高清图像传感器，高分辨率显示液晶，让端面的各种脏污和划痕显示一目了然

### ◆ 操作简单

易于调节的调焦系统，使用简单方便，能快速找到图像，也便于各种测试接口的更换。

### ◆ 合理的外观设计

采用全金属喷漆外壳，防止外界电磁干扰和各种振动的影响，一体化的机身设计，节省了空间，方便使用

### ◆ 稳定的调焦系统

工业化的设计理念，让测试图像更稳定，不晃动，XY 轴设计让图像方便调节到中心，也能测试多芯产品，内置工业轴承能长时间的使用不卡顿。

### ◆ 显示图像存储功能

可以把测试图像进行保存，便于分析图像质量，提升品质。（注：本公司出厂端检仪默认不含拍照功能，如需功能请提前告知）

### ◆ 可连接外接输出输入设备

使用我司手持式端检仪手柄，可将信号图像进行输入显示，也可将机器的图像进行输出显示到其他显示设备上

## 【产品指标】

仪表型号	SGX-7000	放大倍数	80X 200X 400X
图像输出格式	模拟 PAL	CCD 面积分辨率	1/3"420 线
图像输出端口	RCA	对焦方式	手动
图像输入端口	RCA	功耗	3W
工作温度	+10°C ~ +50°C	储存温度	0°C ~ +55°C
显示屏	8" TFT	供电电源	DC12
体积	288mm*230mm*190mm	重量	4 kg

## 【细节说明】



- ①：端检仪外壳：定制外壳，适用性强，使用方便。
- ②：8寸液晶显示屏：8寸高清液晶，显示清晰。
- ③：光纤测试线：检测跳线。
- ④：焦距调节头：检测端口，用来调节检测对焦。XY轴调节方便，根据光纤不同更换适配器。



### ⑤：端检仪按键：【前面板说明】



**电源指示灯**：也可当做检测光纤尾纤通断光源。



**MENU**：菜单键，有黑白对比度（BRIGHTNESS）、亮度对比度（CONTRAST）、日期（DATE）、时间（TIME）等设置。



**▲**：设置增加键，照片浏览模式下翻页键。

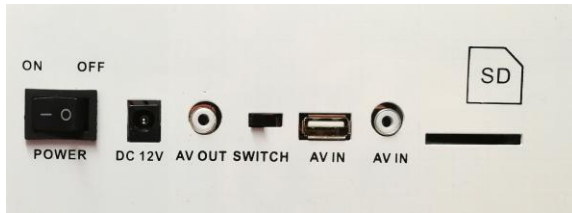


**▼**：设置减少键，照片浏览模式下翻页键。



**DEL**：照片浏览模式删除键。

**（注：本公司出厂端检仪不含拍照功能，如需功能请提前告知）**



⑥：端检仪按键：【后面板说明】



**POWER**：电源开关键，ON 开，OFF 关。



**DC 12V**：DC 12V 电源接口。



**AVOUT**：可以将视频信号输出到其他设备。



**SWITCH**：用于切换仪表选择内部信号或外部输

入信号



**AV IN**：外部信号输入 USB 接口。



**AVIN**：外部信号输入接口。



**SD**；SD 卡卡槽

**(注：本公司出厂端检仪不含拍照功能，如需功能请提前告知)**



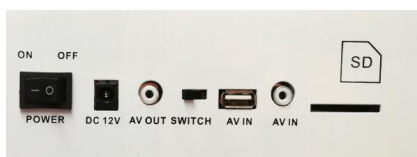
⑦：插芯插入口：插入插芯检测光纤端面。

⑧：适配器安装口：螺纹安装，更换方便。

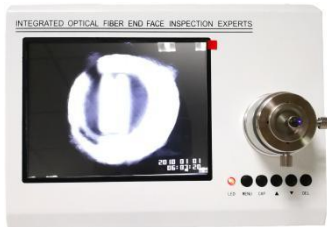


## 【操作测试说明】

(1) **通电调试**：将机器放置在平整的桌面上，安装测试产品同类型的适配接口，然后接通我司所配标准 12V 电源（**切记电源要用标准 12V，电压过大，可能损伤机器，造成不可逆损伤，电压过小，会造成机器检测不稳定！**），把 SWITCH 开关拨动到如图所示位置，然后按动的电源开关至 ON 开机。



(2) **对焦调试**：将检测产品插入检测接口，然后根据不同的产品旋转调焦头（顺时针转动调节远离测试产品与机器镜头的距离，逆时针拉近测试产品与机器镜头的距离），将图像调至最清晰处即可（一般调节出现如图所示，在逆时针转动调焦头 1/4 圈，即是最清晰处），图像若是不在正中心，然后通过调节 XY 轴，将图像调至最中心处。

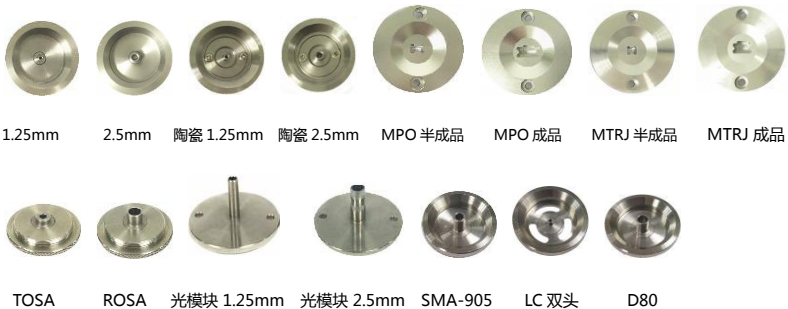
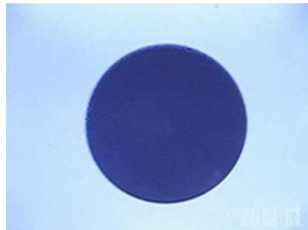


(3) **图像清晰度调节**：根据具体使用情况，按下 MENU 键进入显示参数设置界面，按 MENU 移动光标到相应的参数栏时，按 ▲▼ 键可以自行调节 BRIGHTNESS（黑白对比度）、CONTRAST（亮度对比度），当图像出现最最佳情况即可；时间调节，按 MENU 移动光标到对应的参数，按 ▲▼ 键加减匹配当地当前时间，按 MENU 键将光标移动到“EXIT”，再按 ▲▼ 即可保存退出。



**(4) 图像保存浏览模式：**将 SD 卡插入机器（该仪器支持热插拔，开机状态也可插入，无需关机），按 CAP 键即可将当前图像保存至 SD 卡内。按 ▲▼键可以浏览保存的图像，按 DEL 删除当前浏览的图像，退出重新按一下 CAP 键即可退出至检测界面。（注：本公司出厂端检仪默认不含拍照功能，如需功能请提前告知）

**(5) 检测产品：**测试产品端面情况清晰的显示在屏幕上，然后根据要求进行检测分析，如若测试其他不同类型产品，更换相应匹配适配器即可。（并非所有产品通用，特殊光纤由于焦距长短与工作距离不同与普通端面检测仪不通用，需特别定制。）（如有疑问请联系本公司咨询）





型号：SGX-7100

## 【产品概述】

SGX-7100 台式光纤端面检测仪/检查仪，主要用于光纤端面陶瓷插芯质量检查，是光纤连接线端面加工、使用过程中常备的检测仪器，广泛应用于光纤跳线生产厂家、光通信重点实验室科研、仪器仪表、学校教学、考古等领域，常见的放大倍数有 80、200、400 倍，也可根据客服的需求定做，端面清晰、图像居中性好，端面划痕、凹陷、污染尽在眼底，深受广大用户喜爱。



## 【产品特点】

### ◆ 使用方便：

快速而方便，精确而高效，图像清晰而鲜明，节省时间，降低成本。

### ◆ 预中心定位：

纤芯图像总是显示在中心位置。

### ◆ 设计科学：

人体工程学设计，特别适合于光纤连接器生产厂家。

### ◆ 放大倍数全：

可提供 80 倍、200 倍、400 倍等光学放大。（有其它倍数要求请咨询本公司）

### ◆ 工作寿命长：

内部 LED 照明灯泡寿命长达 100000 小时，内部无用户可维修部件。

### ◆ 适合范围广：

基本上可检查任何光纤连接器。

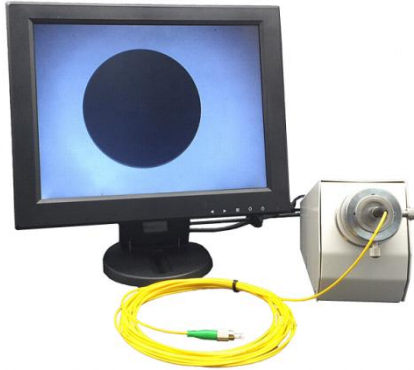
### ◆ 适配器规格齐全：

适配器有 2.5mm、1.25mm、MTP、MPO、MTRJ、SFP、TOSA、ROSA 等各种规格。

## 【产品指标】

放大倍数	80/200/400 可选	工作温度	-10°C - +50°C
显示设备	8/10/12 寸液晶显示器可选	储存温度	-20°C - +50°C
额定电压	12V	规格	117mm*79mm*79mm
接口类型	FC/SC/LC/MPO/MTRJ 等	重量	1.5kg

## 【细节说明】



- ①: **液晶显示器**: 高清液晶, 显示清晰, 可选 8 寸/10 寸/12 寸/15 寸。(显示屏请另外购买)
- ②: **光纤测试线**: 检测跳线。
- ③: **BNC 线**: 连接分体端检仪和显示器进行数据传输。
- ④: **焦距调节头**: 检测端口, 用来调节检测对焦。XY 轴调节方便, 根据光纤不同更换适配器。



- ⑤: **端检仪外壳**: 定制外壳, 适用性强, 使用方便。



⑥： **BNC 线接口**：分体端检仪与显示器 BNC 线连接口。

⑦： **电源接口**：电源线连接口。

⑧： **开关键**：分体端检仪开机关键。

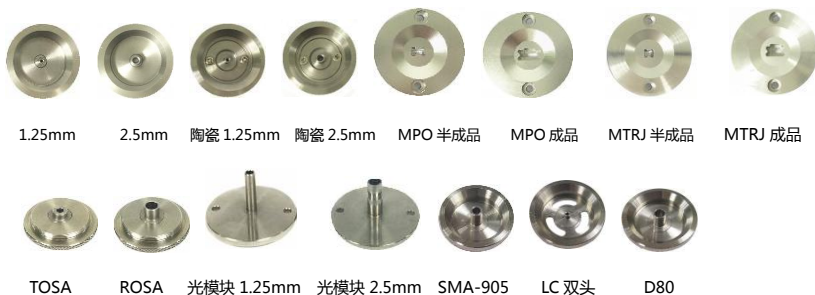
### 【操作测试说明】

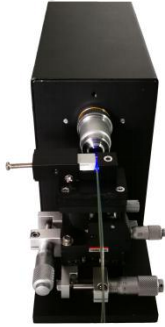
(1) **通电调试**：将机器放置在平整的桌面上，安装测试产品同类型的适配接口，然后接通我所配标准 12V 电源（**切记电源要用标准 12V，电压过大，可能损伤机器，造成不可逆损伤，电压过小，会造成机器检测不稳定！**）

(2) **对焦调试**：将检测产品插入检测接口，然后根据不同的产品旋转调焦头（顺时针转动调节远离测试产品与机器镜头的距离，逆时针拉近测试产品与机器镜头的距离），将图像调至最清晰处即可（一般调节出现如图所示，在逆时针转动调焦头 1/4 圈，即是最清晰处），图像若是不在正中心，然后通过调节 XY 轴，将图像调至最中心处。

(3) **图像清晰度调节**：根据所用不同显示器，进行黑白亮与对比度调节。

(4) **检测产品**：测试产品端面情况清晰的显示在屏幕上，然后根据要求进行检测分析，如若测试其他不同类型产品，更换相应匹配适配器即可。（并非所有产品通用，特殊光纤由于焦距长短与工作距离不同与普通端面检测仪不通用，需特别定制。）（如有疑问请联系本公司咨询）





型号：SGX-7200

### 【产品概述】

SGX-7200 FA 光纤端面检测仪是专门用于检测 FA 光纤阵列端面研磨过程中的质量、清洁度和使用过程中产生的各种缺陷的光学检测仪器。可检测普通单模（SM）光纤连接器、多模（MM）光纤连接器、保偏（PM）光纤连接器以及特种光纤连接器。



## 【产品特点】

- ◆ 无需更换夹具即可测试 2-126 芯 FA 光纤矩阵，PC 或 APC 端面
- ◆ 调焦顺畅，观察稳定细腻，操作简单高效
- ◆ X/Y/Z 轴方向可调，观察范围广阔，图像稳定不跑偏
- ◆ 光斑均匀，纤芯与陶瓷端面分辨率一致
- ◆ 80X/200X/400X 放大倍数可选。
- ◆ 检测效果清晰。
- ◆ 显示器可另外选购 CRT 或 LCD
- ◆ 机器材质精密，表面黑色氧化，样式简洁大方。
- ◆ 彩用高精度交叉滚柱导轨，精度高，寿命长。

## 【产品指标】

仪表型号	SGX-7200	适用 FA 角度	6/8/10 度
放大倍数	80/200/400 可选	工作温度	-10°C - +50°C
显示设备	8/10/12 寸液晶显示器可选	储存温度	-20°C - +50°C
额定电压	12V	规格	280*125*80
接口类型	2-126 芯 FA 光纤矩阵、MPO、MTP、 MTRJ PC 或 APC 端面	重量	2kg



## 【检测类型】

本产品可测大部分光纤：

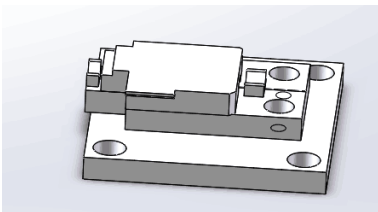
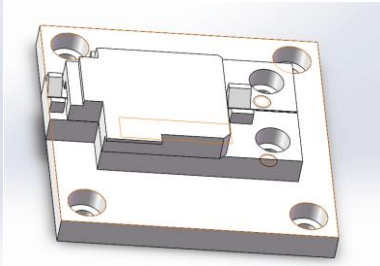
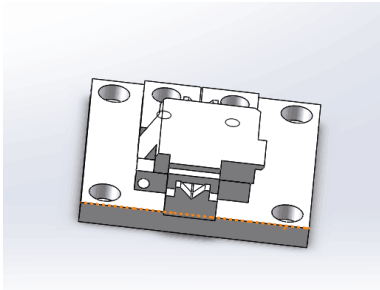


1.25mm    2.5mm    陶瓷 1.25mm    陶瓷 2.5mm    MPO 半成品    MPO 成品    MTRJ 半成品    MTRJ 成品



TOSA    ROSA    光模块 1.25mm    光模块 2.5mm    SMA-905    LC 双头    D80

本产品可测裸纤：

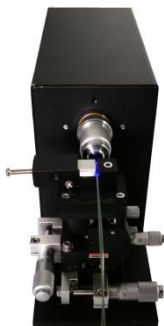


## 【操作 imya 说明】

1. **通电测试：**将机器放置在平整的桌面上，安装测试产品同类型的适配接口，用 BNC 视频线把主机和显示器连接，分别通电开机，然后接通我司所配标准 12V 电源（切记电源要用标准 12V，电压过大，可能损伤机器，造成不可逆损伤，电压过小，会造成机器检测不稳定！）



2. **对焦调试：**将检测产品放入夹具固定好，然后调整 Z 轴调整物体离镜头的距离，把焦距调试到最清晰处，测量单芯产品图像若是不在正中心，再然后通过调节 XY 轴，将图像调至最中心处即可；测量多芯产品，通过调节 XY 轴可以依次观看每一个纤芯。



3. **图像参数调节：**打开显示器菜单，可以根据客户使用需求调节显示器的亮度，对比度，降噪等参数（我司配备的显示器默认已调节好参数，无特殊要求无需做调整）。

4. **更换夹具：**若是要测量其他产品请更换对应的夹具，然后进行对焦调试即可测试。

## 【检测类型】

本产品可检测大部份光纤：



1.25mm

2.5mm

陶瓷 1.25mm

陶瓷 2.5mm

MPO 半成品

MPO 成品

MTRJ 半成品

MTRJ 成品



TOSA

ROSA

光模块 1.25mm

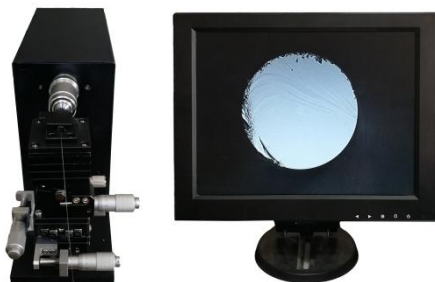
光模块 2.5mm

SMA-905

LC 双头

D80

本产品可测裸纤：



## 【一体式光纤端面检测仪分类】

1.一体式 200 倍端检仪：



2.一体式 400 倍端检仪：



3.一体式 LC 光纤端面检测仪：



4.一体式塑料光纤端面检测仪：



5.一体式光模块光纤端面检测仪：



6.一体式 MPO 光纤端检仪：



7.一体式集束光纤端面检测仪：



8.一体式 TOSA/ROSA 光纤端面检测仪：



9.一体式 SMA905 光纤端面检测仪：

