



诚信 | 品质 | 服务



深圳市叁诺西努科技有限公司

地址：深圳市龙华新区龙观东路金龙华广场金龙阁1701\1707
电话：0755-28062990 27659996 28063568
传真：0755-28062980
邮箱：28062990@163.com
网址：www.szsn.cn

东莞市东城叁诺光学仪器商行

地址：东莞市东城东城中路赛格电子市场1E008
电话：0769-22362067
传真：0769-22362065
邮箱：28062990@163.com
网址：www.szsn.cn

深圳市叁诺西努科技有限公司
Shenzhen Sangnond Instruments Co.,Ltd

公司簡介

深圳市叁诺西努科技有限公司是一家以光学为核心，经营各种光学仪器及测量产品并为客户提供各种产品解决方案的民营企业。公司成立于2004年8月，前身是成立于2002年的东莞市莞城叁诺光学仪器经营部。注册资金：100万元人民币，具有进出口权。

深圳市叁诺西努科技有限公司经营范围：立体显微镜、电视显微镜、生物显微镜、金相显微镜、视频测量显微镜、放大镜、工业测量投影仪、工业检验显微镜、LCD导电粒子检测显微镜、精密测高（厚）度计、影像分析测量系统、冷光纤冷光源、工业摄像机、OSRAM/PHILIPS特种光源、环形灯源、LED视觉光源等的生产销售。销售范围已覆盖全国所有省区并出口台湾、韩国、东南亚、日本、以色列、德国、美国等国家。与富士康、比亚迪、欧姆龙、意法半导体等国内外企业及清华大学、天津大学、北京大学、南京大学等都是合作伙伴。

深圳市叁诺西努科技有限公司以“诚信、品质、服务”为公司经营理念，以满足客户需要并解决方案为宗旨，视信誉为公司生存之本，致力于服务的提升和技术的优化。公司为确保用户得到满意的使用效果，加大售后服务的力度；提高品质，保证高效的周边服务；销售工程师经过产品应用的专业培训，能提供给用户最佳性价比的专业配置方案。

叁诺关联公司：深圳市叁诺西努科技有限公司、厦门叁诺西努电子科技有限公司、苏州叁之诺光学仪器有限公司、东莞市东城叁诺光学仪器商行。

目录

体视显微镜系列

OLYMPUS体视显微镜	1
LEICA体视显微镜	3
NIKON体视显微镜	4
ST60系列固定变倍体视显微镜	5
SZ系列连续变倍体视显微镜	6
SZM系列连续变倍体视显微镜	7
SZX系列连续变倍体视显微镜	8
SZX6555连续变倍体视显微镜	9
ZOOM645/1020体视显微镜	10

金相显微镜系列

1、LEICA徕卡金相显微镜系列	11
2、SN2003/2030实用型正置金相显微镜	12
3、SN3200系列(正相)金相显微镜	13
4、SN-4000金相显微镜	14
5、IOEM1000/1000BD金相显微镜	15
6、SN-20/20BD倒置金相显微镜	16
7、SN-101/201八寸大平台金相显微镜	17
8、SN-302八寸大平台金相显微镜	18
9、SN-302DIC微分干涉显微镜	19
10、金相设备	20
11、OLYMPUS生物显微镜	22
12、生物显微镜	23

视频显微镜系列

1、电视、视频显微镜系列	24
2、大变倍电视显微镜	27
3、大景深视频显微镜	28
4、光纤端面检查显微镜	28
5、同轴光显微镜	29
6、平面度检测仪	30
7、三维立体显微镜	31

测量仪器系列

1、实用型测量显微镜	31
2、SN系列工具测量显微镜	32
3、日本三丰工具测量显微镜	34
4、SN-3000Z系列正像投影仪	35
5、SN系列二次元影像测量仪	36
6、精密量仪（三丰、马尔、安度）	37
7、SONY高度计	38
8、NIKON测高（厚）度计	38

光源系列

1、放大镜	40
2、LED环形光源	41
2、环形荧光无影光源	43
3、LED视觉光源	44
4、显微镜用环形灯管	45
5、显微镜用环形U形灯管	46
6、卤素灯泡/特种光源	47
7、冷光源光纤	49
8、冷光源主机	50

工业相机系列

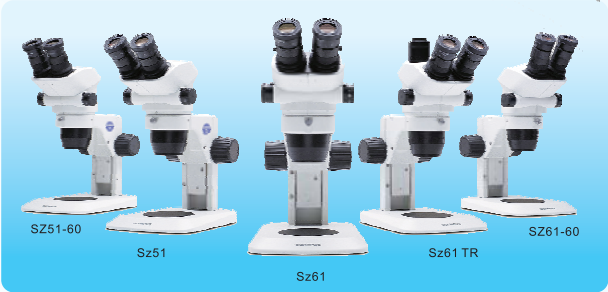
1、VGA/USB/TF带存储测量功能相机	51
2、U盘存储测量功能VGA相机	52
3、USB2.0(3.0)PC CAMERA	53
4、HDMI高清高速存储相机	54
5、工业摄像机	55

配件

1、移动/测量平台	56
2、万能支架	57
3、显微镜支架	58
4、SANO影像测量软件	60
5、工具显微镜测量软件	61
6、金相检验分析软件	61
6、相关配件	62

▶ OLYMPUS体视显微镜 >>>

SZX51/61体视显微镜



SZ61和SZ51所确立的标准可称之为一个新起点。其圆润平滑的外表、设计新颖的“COMFORTVIEW”目镜与随手可及、反应灵敏的控制旋钮，让操作变得更加简便和省力。

SZ61和SZ51与格里诺光学系统完美的结合，提供卓越的平场度、丰富的景深、优质的清晰度和准确的色彩。可靠的品质和高性能的光学部件是获得精确的观察结果的关键。

SZ61：放大倍数，6.7×到45×（使用10×目镜）。变焦倍率为6.7：1——同类产品中最大的变焦比。

SZ51：放大倍数为8×至40×（使用10×目镜）。变焦倍率为5：1。



格里诺光学系统

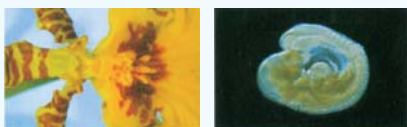
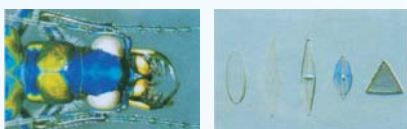
满足各种需求，从数字成像到对大型样品的观察



	SZ61	SZ61—60	SZ61TR	SZ51	SZ51—60
光学系统	格里诺光学系统				
变焦倍率	6·7：1 (6.7×—45×)			5：1 (8 x—40×)	
工作距离	110mm				
观察筒倾角	45°	60°	45°	45°	60°
摄像调节			内置0.5×C型视频接口		
调焦旋钮	左 / 右单轴水平旋钮，结合瞳间距高低放大因素				
目镜	“ComfortView. wHSZ系列， 无铅				
底座	SZ2—ST:标准底座 SZ2 - 1LST:LED反射 / 透射照明底座(平均LED寿命：6000小时)				

► OLYMPUS体视显微镜 >>

SZX16/ SZX10研究级体视显微镜



SZX2系列研究级体视显微镜采用奥林巴斯先进的技术进行设计和制造。在体视显微镜领域开辟了通向更高水平的道路。

SZX16:从0.7X-11.5X, SZX16提供了目前最高的变倍比16.4:1。使用1X物镜可以观察高达31.43MM的视场。2X物镜数值孔径高达0.3, 能在大量深情况下获取高分辨率的图像。

SZX10:从0.63X-6.3X, SZX10提供了10倍的变倍比。内置孔径光阑保证良好的景深调节和高反差效果。

	SZX16	SZX10
光学系统	伽利略双光轴平行光系统	
变倍比	16.4 (0.7X-11.5X)	10 (0.63X-6.3X)
孔径光阑	内置孔径光阑	
聚焦装置	SZX2-F0F: 粗微调聚焦装置	
	SZX2-F0FH: 高载重粗微调聚焦装置	
	SZX2-F0: 粗调聚焦装置	
	SZX2-F0A2: 电动聚焦装置	
观察筒	SZX2-TTR/ SZX2-TrRPT: 可倾斜三目观察筒	
	SZX2/ TR30/ SZ2 c2-TR30PT: 30度三目观察筒	
物镜	SZX-B130/ SZX-B145: 双目观察筒	
目镜	SZX-ST: 标准底座 SZX-STL: 大面积底座 SZX2-1LLT: LED多功能透射光底座(明场/斜射/暗场/可选) SZX2-1LL8: 高级斜射光透射照明底座(明场/高级斜射) SZX2-1LLK: 特殊斜射光透射照明底座(明场/特殊斜射) SZX2-1LLD: 高级暗场透射光底座(明场/暗场)	

SZX7 研究级体视显微镜

SZX7的机身采用新开发的无铅光学器件,其光滑的表面。复消色差变焦光学器件。ComfortView目镜和易于调节的特性,最大程度地降低了肌肉的紧张度和疲劳度,实现了奥林巴斯显微镜设计者的最高目标——提供各种样品的最佳图像。

	SZX7
光学系统	左右光轴平行式变焦系统
变倍比	7.1 (0.8 X至5.6 X)
孔径光阑	可选孔径光阑附件
观察筒	SZX-TR30: 倾角为30°的三目镜筒(F.N.22) SZX-B145: 倾角为45°的双目镜筒(F.N.22) SZX-TB1: 可调倾角双目镜筒(F.N.22)
物镜	0.5 X / 0.75 X / 1 X / 1.25 X / 1.5 X / 2 X
目镜	ComfortView目镜10X(F.N.22)
底座	SZ2-ST: 标准底座 TLST: LED反射/透射照明底座 (LED平均寿命: 6000小时)



► LEICA 体视显微镜 >>>



徕卡E系列立体显微镜采用主机/机架照明一体化设计,结构紧凑,易携带、搬迁方便,特别适合于教学及外勤工作使用,采用LED照明,寿命2.5万小时以上,光强连续可调,多种反射光照明方式。
带固定的10X/16X目镜,工作距离100MM;
变倍比4.4:1,连续变倍,放大倍数8-35/13-56倍;
可同时或单独提供三个不同角度的反射照明,并可根据需要提供透射照明。

为悬臂支架和生产检测线而设计的机身;
目镜可选择10X,16X,20X,工作距离100MM;
变倍比5:1,连续变倍,放大倍数10-50倍;
照明方式可根据需要另配。

徕卡S系列立体显微镜采用Greenough光路设计,镜体的目镜筒、变倍器、物镜采用一体化设计,最高分辨率可达600线,配合不同倍数的物镜、目镜及模块化的支架、照明设备可;
组合变化出多种需要的配置,满足不同样品观察和不同的客户需求;
变倍比为:4.8:1,ESD防静电机身设计38度倾角镜筒;
10倍目镜加1倍物镜下的标准放大倍率从6.3倍到30倍,可以连续变倍,也可分级变倍;
可实现固定两档变倍快速切换观察,变倍观察时齐焦性良好;
标准目镜为10倍23MM宽视野,另有16/20/25/40X可选;
辅助物镜0.32/0.63/1.6/2X可选,工作距离从300MM-35MM。

S6E与S4E的不同之处是变倍比为6.3:1;
10倍目镜加1倍物镜下的标准放大倍率6.3-40倍;
S6与S6E的不同之处是目镜筒观察倾角为60度;
S6特别适合于安装在生产线,倾斜观察方式检测产品。
S6与S6E的不同之处是带有光学视频出口,可接照相设备。

与S6D的不同之处是变倍比为8:1,整体光路为复消色差;
10倍目镜加1倍物镜下的标准放大倍数8-80倍。

变倍比6:1,ESD防静电机身设计,38度倾角镜筒,专利合成光学技术。
放大倍数:5倍-30倍,可以连续变倍,也可分级变倍;
可实现固定两档变倍快速切换观察,变倍观察时齐焦性良好;
目镜:10倍23MM宽视野,最大工作距离:122MM;配以伸缩摇臂支架,并可固定在桌面。

徕卡Z系列显微镜采用单轴光路,整体光路复消色差设计,最高分辨率864线;
与通常的立体显微镜相比,物点是在拥有较大的放大倍数时,工作距离更高,景深更大。由于是单轴光路,调焦时无影像漂移现象,适合精确测量,做景深扩展采图时,图像更加清晰。变倍比16:1;10倍目镜加1倍物镜下的标准放大倍数7-45倍;可连续变倍,也可分级变倍,变倍观察时齐焦性良好;10X20MM视野目镜,另有16/25/40可选;
物镜可选2/1/0.8/0.5X,工作距离39-187MM;ESD防静电机身,放电时间<2S;
可选配研究级的透射观察载物台,可连接数码相机摄像头等。

徕卡M系列立体显微镜采用平行光路设计,镜体的目镜筒/变倍器/物镜采用分体设计,变倍器的变倍比从5-20.5,最高分辨率可达1050线,配合不同倍数的物镜/目镜及模块化的支架/照明设备可组合变化出更多种需要的配置,满足不同样品观察和不同的客户需求。
变倍比6.3:1/8:1/12.5:1;10倍目镜加1倍物镜下的标准放大倍数:6.3-40X/7.5-60X/8-100X;整体光路复消色差设计,最高分辨率864线;五档固定变倍,变倍观察时齐焦性好;ESD防静电机身,放电时间<2S;不同的物镜倍率可选;10倍23MM宽视野目镜,另有16/25/40X目镜可选;(M125可连续变倍,内置可调双光阑,调节图像的景深和对比度,可连接数码相机摄像)。

► NIKON体视显微镜>>>



SMZ745/745T

- ◆总放大倍数：0.67X-50X;
- ◆变倍比例：7.5:1;
- ◆超大光学设计角度12-14度,提供完美立体解析品质;
- ◆操作及保养简易;
- ◆可接大工作距离之基座;
- ◆可接0.5X-2X之辅助镜,以增加倍率观察;
- ◆加装简易偏光装置,穿透光源或多重光源组选择。



SMZ445

- ◆总放大倍数：8X-35X;
- ◆变倍比例：4.3:1;
- ◆超大光学设计角度12-14度,提供完美立体解析品质;
- ◆操作及保养简易;
- ◆可接大工作距离之基座;
- ◆可接0.5X-2X之辅助镜,以增加倍率观察;
- ◆加装简易偏光装置,穿透光源或多重光源组选择。



SMZ800

- 主要特点:
- ◆工业半导体之研究级伙伴;
 - ◆变焦比例:1:10;
 - ◆变焦范围:0.75X-7.5X;
 - ◆完全消除球面差及超低散射物镜1X,0.5X,0.75X,1.5X,2X;
 - ◆景深大;
 - ◆高倍时影像不扭曲;
 - ◆视野光圈调整功能,以良好景深供观察;
 - ◆可同时衔接照相与TV系统;
 - ◆特殊平行光学设计;
 - ◆可连接NIKON数码相机使用。



SMZ1000

- 主要特点:
- ◆标准倍率:8X-80X(ZOOM);
 - ◆可扩充倍率:4X-480X;
 - ◆可加装CCD或CTV连接数码相机;
 - ◆完全消除球面差及超低散射物镜1X,0.5X,0.75X,1.5X,2X;
 - ◆景深大,高倍时影像不扭曲;
 - ◆视野光圈调整功能,以良好景深供观察;
 - ◆可同时衔接照相与TV系统;
 - ◆特殊平行光学设计;
 - ◆配有微动调焦装置;
 - ◆特有OCC灯源设计。



SMZ1500

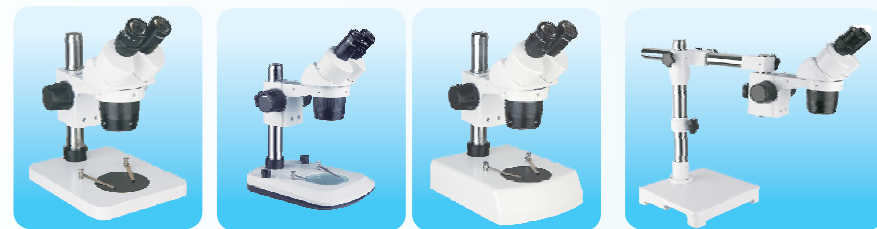
卓越光学操作简便将21世纪体视显微镜带入了一个新的标准:
NIKON产品包含以下三大特点:
1、卓越的光学系统;
2、尖端的质量及可靠性;
3、满足客户要求;
新型物镜提供更为的N.A值和超强的解析度,使影像无扭曲变形,以及难以置信的高范围的放大倍率,其流线型本体以及光源支架保证操作简便。

- 主要特点
- ◆标准倍率:7.5X~112.5X
 - ◆可加装CCD或CTV连接数码相机;
 - ◆完全消除球面差及超低散射物镜1X,0.5X,0.75X,1.5X,2X;
 - ◆高倍时影像不扭曲;
 - ◆视野光圈调整功能,以良好景深供观察;
 - ◆可同时衔接照相与TV系统;
 - ◆特殊平行光学设计;
 - ◆可连接NIKON数码相机使用。
 - ◆配有微动调焦装置;
 - ◆特有OCC灯源设计。

► ST60系列 固定变倍体视显微镜>>>

主要特性:

- ◆该系列产品可根据部件选配图功配置表,可根据不同需要灵活配置成不同使用功能的整机。
- ◆该系列产品45°倾斜双目观察头和三通双目观察头瞳距调节范围为54MM-75MM,双筒视度调节,调节范围为±5°屈光度。
- ◆该系列产品镜体与辅助大物镜连接尺寸M48×0.75。
- ◆调焦手轮松紧可调,升降范围为49MM。
- ◆产品倾斜双目观察头和三通双目观察头镜体放大倍率=目镜倍率×物镜倍率。
- ◆使用辅助物镜后总放大倍率=目镜倍率×物镜倍率×辅助物镜倍率,可选配0.5X/165MM,1.5X/45MM,2X/30MM.辅助物镜和20X/10MM,15X/15MM目镜。
- ◆可配成不同放大倍率和工作距离。
- ◆三通观察头有摄影摄影接口,配置摄影摄像接筒,摄影目镜,摄像接筒(含调焦镜头)PK,MD卡口单反相机可实现摄影功能,通过DC LENS镜筒可接数码相机。



ST60系列光学参数

机型	物镜放大倍率	目 镜						工作距离
		SZMEWh10X20	物方视场	SZMEWh15X15	物方视场	SZMEWh20X10	物方视场	
ST6012	1X	10X20mm	20	15X15mm	15	20X10mm	10	100mm
	2X	20X20mm	10	30X7.5mm	7.5	40X5mm	5	
ST6013	1X	10X20mm	20	15X15mm	15	20X10mm	10	100mm
	3X	30X6.7mm	6.7	45X5mm	5	60X3.3mm	3.3	
ST6024	2X	10X20mm	10	30X7.5mm	7.5	40X5mm	5	
	4X	40X5mm	5	60X3.75mm	3.75	80X2.5mm	2.5	

► SZ系列 连续变倍体视显微镜 >>>

主要特性:

- ◆SZ系列连续变倍体视显微镜全新的光学设计, 能在大视场中形成良好像面和良好的对比度正像, 尤其在外界视场中像质更加明亮清晰, 能满足现代生物研究、半导体和其它科技工业领域等高精度方面的要求, 除了高放大倍率和高分辨率优点外, 紧密的设计和长工作距离使该系列产品完全满足不同需求, 多样化的组合使其功能更趋完美。
- ◆镜筒: 45° (60°) 倾斜, 360° 旋转双目观察头; 瞳距调节范围54-75mm; 两目镜筒视度均可调节, 调节范围为±5屈光度。
- ◆目镜: 使用高眼点广角目镜, 视场为22MM, 为佩戴眼镜的观察者提供方便。
- ◆物镜: 0.67X-4.5X的连续变倍物镜, 确保像面齐焦性。
- ◆放大范围: 在2X-225X之间, 连续。
- ◆工作距离: 30mm-165mm, 超长的的工作距离, 为使用者提供更大的工作空间
- ◆三通观察头有摄像摄影接口, 配置摄影摄像接筒, 摄影目镜, 摄像接筒(含调焦镜头)PK, MD卡口单反相机可实现摄像功能, 通过DC LENS镜筒可接驳数码相机。
- ◆视场光源: 内置荧光灯、卤素灯照明和外置环形荧光灯卤素灯照明。



SZ6745系列显微镜光学参数

变焦放大率	目 镜						工作距离
	SEWh10X22		SEWh15X16		SEWh20X12		
	总放大率	物方视场(mm)	总放大率	物方视场(mm)	总放大率	物方视场(mm)	
0.67X	6.7X	23.8	10.0X	23.9	13.4X	17.9	100mm
0.70X	7.0X	31.4	10.5X	22.9	14.0X	17.1	
0.80X	8.0X	27.5	12.0X	20	16.0X	15	
1.00X	10.0X	22	15.0X	16	20.0X	12	
1.50X	15.0X	14.7	22.5X	10.7	30.0X	8	
2.00X	20.0X	11	30.0X	8	40.0X	6	
3.00X	30.0X	7.3	45.0X	5.3	60.0X	4	
4.00X	40.0X	5.5	60.0X	4	80.0X	3	
4.50X	45.0X	4.9	67.5X	3.6	90.0X	2.7	

► SZM系列 连续变倍体视显微镜 >>>

主要特性:

- ◆镜筒: 45° 倾斜, 360° 旋转双目观察头; 瞳距调节范围54-75mm; 两目镜筒视度均可调节, 调节范围为±5屈光度。
- ◆目镜: 使用高眼点广角目镜, 为佩戴眼镜的观察者提供方便。
- ◆物镜: 0.7X-4.5X的连续变倍物镜, 确保像面齐焦性。
- ◆调焦手轮松紧可调, 升降范围为49MM。
- ◆放大范围: 在3.5X-180X之间, 连续。
- ◆使用辅助物镜后总放大倍率=目镜倍率×物镜倍率×辅助物镜倍率, 可选配0.5X/165MM, 1.5X/45MM, 2X/30MM. 辅助物镜和20X/10MM, 15X/15MM目镜,
- ◆工作距离: 30mm-165mm, 超长的的工作距离, 为使用者提供更大的工作空间。
- ◆三通观察头有摄像摄影接口, 配置摄影摄像接筒, 摄影目镜, 摄像接筒(含调焦镜头)PK, MD卡口单反相机可实现摄像功能, 通过DC LENS镜筒可接驳数码相机。视场光源: 电照明系统种类多样, 内置荧光灯、卤素灯照明和外置环形荧光灯卤素灯照明。



SZM-45B1



SZM系列光学参数

目 镜	标准配置		辅助物镜 0.5X		辅助物镜 1.5X		辅助物镜 2X	
	工作距离100mm		工作距离165mm		工作距离45mm		工作距离30mm	
	放大倍率	视场范围	放大倍率	视场范围	放大倍率	视场范围	放大倍率	视场范围
10X/20mm	7.0X	28.6mm	3.5X	57.1mm	10.5X	19mm	14X	14.3mm
	45.0X	4.4mm	22.5X	8.9mm	67.5X	3mm	90X	2.2mm
15X/15mm	10.5X	21.1mm	5.25X	42.8mm	15.75X	14.3mm	21X	10.7mm
	67.5X	3.3mm	33.75X	6.7mm	101.25X	2.2mm	135X	1.7mm
20X/10mm	14.0X	14.3mm	7.0X	28.6mm	21.0X	9.5mm	28X	7.1mm
	90.0X	2.2mm	45.0X	4.4mm	135.0X	1.5mm	180X	1.1mm

► SZX系列连续变倍体视显微镜 >>>

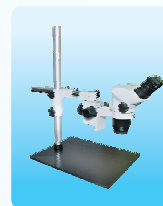
SZX系列连续变倍体视显微镜，提供优良光学系统和耐用可靠的操作机构。全新的设计展现最佳解析度及真实彩色影像、满足现代生物医学、科研、现代电子工业在线检测和其它科技工业领域等高精度方面的要求。



SZX6745-JIL

连续变倍体视显微镜是一种具有立体感的显微镜。SZX7045、SZX6745系列体视显微镜，双目筒倾斜45°，视场宽大，立体感强，成像清晰，变倍时转动显微镜头部二侧的手轮。主要用途如下：

1. 作为动物学、植物学、昆虫学、组织学、矿物学、考古学、地质学和皮肤病学等的研究和解剖工具。
2. 作纺织工业中原料及棉毛织物的检验。
3. 在电子工业中，晶体管等装置工作。
4. 对各种材料的裂缝构成，气孔形状腐蚀情况等表面现象的检查。
5. 在制造小型精密零件时作机床与工具的装置、对工作过程的观察、精密零件的检查和作为装配工作的工具。
6. 对透镜、棱镜或其他透明物质的表面质量，以及精密刻度的质量检查。
7. 对文书纸币的真假判断。

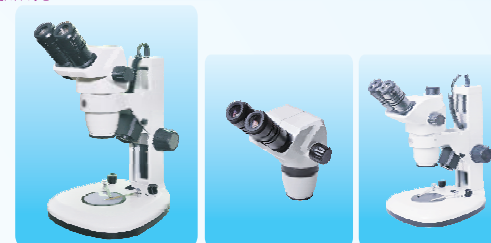


放镜放大率	目 镜						工作距离
	WF10X/22MM		WF15X/16MM		WF20X/12MM		
	总放大率	物方视场 (mm)	总放大率	物方视场 (mm)	总放大率	物方视场 (mm)	
0.67X	6.7X	23.8	10.0X	23.9	13.4X	17.9	105mm
0.70X	7.0X	31.4	10.5X	22.9	14.0X	17.1	
0.80X	8.0X	27.5	12.0X	20	16.0X	15	
1.00X	10.0X	22	15.0X	16	20.0X	12	
1.50X	15.0X	14.7	22.5X	10.7	30.0X	8	
2.00X	20.0X	11	30.0X	8	40.0X	6	
3.00X	30.0X	7.3	45.0X	5.3	60.0X	4	
4.00X	40.0X	5.5	60.0X	4	80.0X	3	
4.50X	45.0X	4.9	67.5X	3.6	90.0X	2.7	

► SZX6555连续大变倍体视显微镜 >>>

产品特性：

SZX6555系列连续大变倍体视显微镜采用格里诺光学系统，国内首创大变倍比，大景深、长工作距离。具有较大的变倍比，从低倍到高倍连续变倍全程清晰无闪动，大景深，长工作距离。配套齐全，可配各种底座和万能支架；三目主机可接CCD(CMOS)摄像头，数码相机；多种倍率目镜、分划目镜和大物镜可选；可配LED环形灯、环形荧光灯、光纤等多种照明，满足现代生物、医药、环境、农林、化工、公安、微电子、半导体等领域的检验、测量分析要求，广泛用于学校、生物工程和科学研究、工业装配、测试测量以及品质控制。



技术参数

观察头倾角 head angle view	45°
变倍比Ratio	1:8.5
目镜 eyepiece	WF10X/22
物镜 objective	0.65X-5.5X
放大倍数 magnification	6.5X-55X
瞳距调节 interpupillary distance adjustment range	54-75mm
工作距离 working distance	105mm

光学参数 (Optical Data)

物镜 Objective	标准配置standard		辅助物镜Auxiliary 0.5x		辅助物镜Auxiliary 1.5x		辅助物镜Auxiliary 2x	
	工作距离 working distance 105mm		工作距离 working distance 165mm		工作距离 working distance 45mm		工作距离 working distance 30mm	
	放大倍率 magnification	视场范围 view field	放大倍率 magnification	视场范围 view field	放大倍率 magnification	视场范围 view field	放大倍率 magnification	视场范围 view field
WF10X/22mm	6.5x	33.85mm	3.25x	67.7mm	9.75x	22.57mm	13x	16.925mm
	55x	4mm	27.5x	8mm	82.5x	2.67mm	110x	2mm
WF15X/16mm	9.75x	24.62mm	4.875x	49.24mm	14.625x	16.41mm	19.5x	12.31mm
	82.5x	2.91mm	41.25x	5.82mm	123.75x	1.94mm	165x	1.46mm
WF20X/12mm	13x	18.46mm	6.5x	36.92mm	19.5x	12.31mm	26x	9.23mm
	110x	2.2mm	55x	4.4mm	165x	1.47mm	220x	1.1mm

配置表 (Configuration)

Component 部件	Specification	SZX6555	SZX6555T
Eye piece 目镜	高眼点广角目镜WF10X/22mm一对 High point WF10x/22mm, one pair	●	●
Viewing head 观察头	双目 Binocular	●	●
	三目头 Trinocular head		●
Eye patch 眼罩	一对 one pair	●	●
Focus Arm 调焦托架	燕尾导轨 dovetail guide	●	●
Base 底座	L1立臂托架底座 上下单颗3W LED照明 (上下单颗1W可供选择) L1 vertical with arm base, both upper and down illumination 3w LED (1w is optional for upper and down illumination)	●	●
	L2立臂托架底座 上光源32颗LED, 下光源漫反射平板光源 (上光源3W单颗可供选择) L2 vertical with arm base, upper illumination 32 LED bulbs, down illumination Diffuse light source (3W LED is optional for upper)	○	○
Ring Lamp 环形荧光	220V/8W带接圈220v/8w with ring connector	●	●
LED ring lamp 环形LED灯	60颗LED 60LED bulbs	●	●

► ZOOM645/1020体视显微镜 >>>

ZOOM645双目 ZOOM645S三目连续变倍体视显微镜



总放大倍数与实际视场

辅助物镜	工作距离 (毫米)	目 镜							
		10X视场数22		15X视场数16		20X视场数12.5		30X视场数7	
		总放大倍数	实际视场 (毫米)	总放大倍数	实际视场 (毫米)	总放大倍数	实际视场 (毫米)	总放大倍数	实际视场 (毫米)
无	115	8~50X	27.5~4.4	12~75X	20.0~3.2	16~100X	15.6~2.5	24~150X	8.8~1.4
AL0.5X	211	4~25X	55.0~8.8	6~37.5X	40.0~6.4	8~50X	31.2~5.0	12~75X	17.6~2.8
AL2X	43.5	16~100X	13.8~2.2	24~150X	10.0~1.6	32~200X	7.8~1.3	48~300	4.4~0.7



ZOOM1020研究级立体显微镜

ZOOM1020立体显微镜国内首创1:10变倍比的体视显微镜，平行光路系统从0.8X~8X大变倍，产品参数和特点：

- 1、鉴别力高，视场范围大，景深长。
- 2、左右目镜屈光度可调正负5度，能满足不同视力的操作者观察。
- 3、能随意调节手轮的力矩，满足不同操作者的使用习惯，更可以锁定手轮，方便定倍观察。
- 4、本显微镜为连续变倍，变倍比为10:1，物镜变倍范围0.8X~8X。
- 5、双目观察倾斜45度，双瞳距调节范围52~75mm。

ZOOM1020总放大倍数与线视场参数表

物镜	工作距离 (毫米)	目 镜					
		10X 视场数22		15x 视物数16		20x 视场数12.5	
		总放大倍数	线视场 (毫米)	总放大倍数	线视场 (毫米)	总放大倍数	线视场 (毫米)
Plan 1x	78	8~80X	25.7~8.8	12~120X	20.0~2.0	16~160X	15.6~1.6
Plan 0.5x	123	4~40X	55.0~5.6	6~60X	40.0~4.0	8~80X	



► LEICA金相显微镜系列>>>



LEICA DM 750M

- ◆ LEICA DM 750M正置金相显微镜，可实现透反射观察，可满足各种材料样品的常规检测分析。
- ◆ 整体光路支持20MM视野直径
- ◆ 4孔位手动物镜转盘
- ◆ 提供LED照明
- ◆ 可提供明场、偏光及斜照明等观察方式
- ◆ 可配接徕卡的各倍物镜
- ◆ 可配接徕卡独有的一体化的ICC50图像采集模块，内置数码相机可提供高品质的实时图像并采集存储，整体美观和谐
- ◆ 可配接外置的数码相机采集图像

- ◆ DM 2700M研究级全手动式正置金相显微镜，适合金属、陶瓷、高分子材料。
- ◆ 电子元器件、粉尘颗粒等样品的观察分析。
- ◆ 模块化设计，可实现反射观察、透反射观察配置。
- ◆ 整体光路支持25MM视野直径。
- ◆ 5孔位手动物镜转盘，配接32MM直径专业工业物镜。
- ◆ 观察方式可实现明场、暗场、偏光、微分干涉。
- ◆ 机身内置12VLED的透、反射照明电源，可提供手动光强变化的照明方式。
- ◆ 可配接摄像头，数码相机等图像采集设备，实现图像存储，配合分析软件做图像分析。
- ◆ 可配接冷热台，荧光光源等扩展配件。



LEICA DM 2700M



LEICA DM4000M/8000M

- ◆ DM4000M/8000M研究级半自动智能数字式正置金相显微镜，适合金属、陶瓷、高分子材料、电子元器件、粉尘颗粒等样品的观察分析。
- ◆ 模块化设计，可实现反射观察、透反射观察配置。
- ◆ 复消色差光路，整体光路支持25MM视野直径。
- ◆ 观察方式可实现明场、暗场、偏光、微分干涉。
- ◆ 机身内置12V100W的透、反射照明电源，可提供手动光强变化的照明方式。
- ◆ 能自动记忆在不同物镜下和不同观察方式下最佳的光强、光阑大小及聚光镜的组合，自动恢复到位，操作简单快速。
- ◆ 机座带液晶显示屏显示显微镜各部件工作状态、参数。
- ◆ 光强、光阑、观察方式调节和聚光镜调节除可由按键控制外，还可由计算机控制操作。
- ◆ 可自动在不同倍数物镜下拍的照片中加相应倍数标尺。
- ◆ 具有色温恒定系统，提高工作效率。
- ◆ 可配接摄像头，数码相机进行图像采集、分析、测量。
- ◆ 可配接荧光观察、高温热台、阴极发光仪、光度计。
- ◆ 可配接4X4,6x6大样品台，观察硅片等大尺寸样品。
- ◆ 可配接自动扫描台进行多视非金属夹杂物和颗粒粒度、清洁度分析。

▶ SN2003/2030实用性正置金相显微镜 >>>

SN2003/2020/2030系列正置金相显微镜适用于对不透明物体或透明物体的显微观察。配置优良的长工作距平场消色差物镜与大视野目镜，可提供卓越的光学性能。可选择落射，透射、落射同时或独立照明系统，适用于不同检测样品的要求，是金属学、矿物学、精密工程学、电子学等研究的理想装备。是液晶面板显示行业首选的检测显微镜。

SN2003/2020/2030 series upright metallurgical microscopes are suitable to observe surfaces of opaque object or transparent object. They are equipped with excellent logne working distance plan achromatic objectives and wide field eyepieces, provided excellent optical quatilty and operation performance. Enable selection of the illumination mode, such as reflected, transmitted and reflected light working independently or synchronously, achieved the request of different sample checking. They are the ideal instruments in research work for metallography, mineralogy, precision engineering, electronics, etc.



技术规格 Specification		
目镜Eyepiece	大视野 Wide field WF10X(Φ18mm)	
物镜Objective	PL L5X/0.12工作距离(Work distance): 18.3 mm	
	PL L10X/0.25工作距离(Work distance): 8.8 mm	
	PL L40X/0.60(弹簧spring)工作距离(Work distance): 3.7 mm	
	PL L60X/0.75(弹簧spring)工作距离(Work distance): 1.34 mm	
目镜筒Eyepieces tube	三目镜, 30°倾斜,内置检偏器 Trinocular, Inclination of 30° and integrated analyzer	
落射照明系统 Epi-illumination system	6V 20W卤素灯亮度可调 6V 20W, halogen lamp, adjustable brightness	
	内置视场、孔径光阑、滤色片转换装置, 插入式起偏振器 Integrated field, aperture diaphragm and filter switching device, puller type polarizer.	
	SN2003/2030	配黄、蓝、绿滤色片与磨砂玻璃。Equipped with Y, B, G filters and ground glass.
	SN2020	配黄、蓝、绿、红滤色片。Equipped with Y, B, G, R filters.
透射照明系统 Transmitted-illumination system	外置视场光阑, 6V 20W卤素灯亮度可调。 Outside field, aperture diaphragm, 6V 20W, halogen lamp, adjustable brightness.	
	阿贝聚光镜 NA.1.25 可上下升降 Abbe condenser NA.1.25 Rack & pinion adjustable	
	SN2030	配置蓝滤色片与磨砂玻璃片。Equipped with B filter and ground glass.
	SN2020	配置蓝、绿滤色片与磨砂玻璃片。Equipped with B, G filters and ground glass.
调焦机构 Focus system	粗微动同轴调焦微动格值2μm带锁紧和限位装置 Coaxial coarse/fine focus system, with tension adjustable and limit stopper, minimum division of fine focusing: 2μm.	
转换器 Nosepiece	四孔(内双向滚珠内定位) Quintuple Backward ball bearing inner locating	
载物台Stage	SN2003/2030	双层机械移动式载物台, 移动范围: 75mmX50mm, 载物台外形尺寸: 185mmX140mm. Double layer mechanical stage moving range is 75mmX50mm and overall size: 185mmX140mm.
	SN2020	双层机械移动式载物台, 移动范围: 75mmX50mm, 载物台外形尺寸: 160mmX140mm. Double layer mechanical stage moving range is 75mmX50mm and overall size: 160mmX140mm..
选配件 Optional Accessory	目镜Eyepiece	分划目镜0X(Φ18mm)Dividing eyepiece(Φ18mm)
	物镜Objective	20X、50X、60X、100X(干式Dry)
	CCD接头adapter	0.4X、0.5X、1X、0.5X带分划尺(With dividing)
	摄像机Camera	USB和VIDEO同时输出: Video输出(380/520电视线), USB输出(42万像素) USB and VIDEO synchronously output: VIDEO output(380/520 TV Line) USB output(0.42M pixel) USB输出: 130/200/300/500/1000万像素 USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VGA接口或HDMI高清接显示器实时影像的输出, 并可拍照存贮
	数码相机接头 Digital camera adapter	CANON(EF) G11\G1X数码相机;NIKON(F)P7000数码相机

▶ SN-3200系列(正相)金相显微镜 >>>



SN3203/3220/3230/3230BD 系列正置金相显微镜适用于对不透明物体或透明物体的显微观察。采用优良的无限远光学系统与模块化功能设计理念, 可提供卓越的光学性能与产品系统升级, 实现透反射同步或独立照明, 偏光观察、暗场观察等功能。产品具有造型美观, 操作方便, 图像清晰等特点, 是生物学、金属学、矿物学、精密工程学、电子学等研究的理想仪器。



SN3203/3220/3230/3230BD series upright metallurgical microscopes are suitable to observe surfaces of opaque object or transparent object. They are equipped with excellent UIS optical system and modularization function design so that provided excellent optical quatilty and operation performance, update system expediently and provided observation in reflected or transmitted and mixed illumination, polarizing observation, dark field observation. These instruments have beautiful sculpt, convenient control and clear image. They are the ideal instruments in research work in biology, metallography, mineralogy, precision engineering, electronics, etc.

技术规格Specification		
目镜Eyepiece	大视野 WF10X(视场数Φ22mm) Wide field WF10X(field number:Φ22mm)	
无限远平场消色差物镜Infinity plan achromatic objective	SN3203/3220/3230	PL L5X/0.12工作距离(Work distance): 26.1 mm
	(配明场物镜)	PL L10X/0.25工作距离(Work distance): 20.2 mm
	(Equipped with bright field objectives)	PL L40X/0.60工作距离(Work distance): 3.98 mm
	SN3230BD	PL L60X/0.70工作距离(Work distance): 3.18 mm
	(配明/暗场物镜)	PL L5X/0.12 BDI工作距离(Work distance): 9.7 mm
	(Equipped with bright & dark field objectives)	PL L10X/0.25 BDI工作距离(Work distance): 9.3 mm
目镜筒 Eyepieces tube	三目镜30°倾斜, 可100%偏光摄影。 Trinocular inclined 30°, can be shot in 100% light flux.	
落射照明系统 Epi-illumination system	SN3203/3220/3230	6V 30W卤素灯亮度可调。 6V 30W, halogen lamp and adjustable brightness.
	SN3230BD	12V 50W卤素灯亮度可调。 12V 50W, halogen lamp and adjustable brightness.
	SN3203/3230/3230BD	配置黄、蓝、绿滤色片与磨砂玻璃片。 equipped with Y, B, G filters and ground glass
	Sn3220	配置黄、蓝、绿、红滤色片。 Equipped with Y, B, G, R filters.
调焦机构Focus system	粗微动同轴调焦微动格值2μm带锁紧和限位装置 Coaxial coarse/fine focus system, with tension adjustable and limit stopper, minimum division of fine focusing: 2μm.	
转换器 Nosepiece	五孔(内双向滚珠内定位) Quintuple (Backward ball bearing inner locating)	
载物台Stage	双层机械移动式载物台, 外形尺寸: 210mmX140mm, 移动范围: 75mmX50mm. Double layer mechanical stage, overall size: 210mmX140mm, moving range: 75mmX50mm.	
透射照明系统 Transmitted illumination system	阿贝聚光镜 NA.1.25 可上下升降 Abbe condenser NA.1.25 Rack & pinion adjustable	
	集光镜中内置视场光阑Collector for halogen lamp illumination and integrated field diaphragm	
	SN3230/3230BD	配置蓝滤色片与磨砂玻璃片。 Equipped with B filter and ground glass
	SN3220	配置蓝、绿滤色片与磨砂玻璃片 Equipped with B, G filters and ground glass.
	SN3220/3230	6V 30W卤素灯, 亮度可调。 6V 30W, halogen lamp and adjustable brightness.
选配件 Optional Accessory	目镜Eyepiece	分划目镜0X (Φ22mm) Dividing eyepiece(Φ22mm)
	物镜	SN3203/3220/3230 20X、50X、80X、100X(干式Dry) 明场物镜Bright field objective
	Objective	SN3230BD 50X、60X、80X、100X明/暗场物镜Bright & dark field objective
	CCD接头CCD adapter	0.5X、1X、0.5X带分划尺(With dividing)
	摄像机Camera	USB输出: 130/200/300/500/1000万像素 USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VGA接口或HDMI高清接显示器实时影像的输出, 并可拍照存贮
	数码相机接头 Digital camera adapter	CANON(EF) G11\G1X数码相机;NIKON(F)P7000数码相机

▶ SN-4000金相显微镜 >>>

SN-4000系列金相显微镜提供优越的图像质量和稳固可靠的机械结构；操作简便，附件齐全，广泛应用于教学科研金相分析、半导体硅晶片检测、地质矿物分析、精密工程测量等领域。也可用于教学和工程学和材料科学研究。

采用平场消色差光学系统和落射式柯拉照明系统，同时在落射照明系统中设计防反射结构，有效防止反射光干扰成像光线，从而使成像更清晰、视场衬度更好。



SN-4000金相显微镜技术规格

名称	技术规格	SN-4000B	SN-4000T
光学系统	无限远校正光学系统	●	●
总放大倍率	40X~1600X	●	●
观察头	铰链双目：30° 倾斜，360° 旋转，瞳间距：55-75mm	●	
	铰链三通：30° 倾斜，360° 旋转，瞳间距：55-75mm		●
目 镜	视度可调广角目镜：WF10×/线视场 Φ22mm	●	●
	视度可调广角目镜：WF16×/线视场 Φ16mm	○	○
物镜转换器	内倾式四孔孔转换器	●	●
	内倾式五孔转换器	○	○
物 镜	无限远平场金相物镜：5X、10X、20X、50X (f=200)	●	●
载物台	面积：155mmX140mm，移动范围：76mm (X) X50mm (Y)	●	●
调 焦	粗微动同轴，粗调松紧可根据个人习惯随意调节，载物台上限位可调节粗调行程25mm，微调精度0.002mm	●	●
照 明illumination	垂直反射光照明系统带可变孔径光栏和可变视场光栏，12V/50W卤素灯	●	●
	垂直反射光照明系统带可变孔径光栏和可变视场光栏，12V/30W卤素灯	○	○
滤色片filter	具有黄、绿、蓝、中性滤色片	●	●
选购件option	暗场、偏光、摄像装置	○	○
	注：● 标准配置，○ 选购配置		

▶ IOEM1000/1000BD金相显微镜 >>>



IOEM-1000/1000BD工业检测显微镜适用于对工件表面的组织结构与几何形态进行显微观察。采用优良的无限远光学系统与模块化功能设计理念，可以方便升级系统，实现偏光观察、暗场观察等功能，导柱升降装置，可以快速调整工作台与物镜之间的距离，适用于不同厚度工件检测。机械移动式载物平台可有效定位工件观察部位。调焦机构采用圆柱滚子导向传动，机构升降平稳。产品适用于精密零件，集成电路，包装材料等产品检测。



IOEM-1000/1000BD Industry checking and measure microscopes are suitable to observe surfaces structure and geometry of workpiece. It is equipped excellent UIS optical system and modularization function design so that update system expediently and achieved polarization, dark field observation. Lift or down the optical and illumination unit along the leader to adjust the distance from stage to objective, so that enable using for different thickness workpiece. Quickly and effectively locate the observation part of workpiece by moving the mechanical stage. The motion of the focusing is roll that the roller bearing moved guiding the trigon slideway, so that the moving process is smooth. This is ideal optical instrument for checking and measure in the field of precision part, integrated circuit, packing material etc.

技术规格 Specification			
目镜 Eyepiece	大视野WF10X(视场数 Φ22mm) Wide field WF10X(field number:Φ22mm)		
无限远平场消色差物镜 Infinity plan achromatic objective	IOEM-1000 (配明场物镜) (Equipped with bright field objectives)	PL L5X/0.12工作距离(Work distance) 26.1 mm	
		PL L10X/0.25工作距离(Work distance) 20.2 mm	
	IOEM-1000BD (配明/暗场物镜) (Equipped with bright & dark field objectives)	PL L20X/0.40工作距离(Work distance) 8.80 mm	
		PL L50X/0.70工作距离(Work distance) 3.68 mm	
		PL L5X/0.12 BD工作距离(Work distance) 9.70 mm	
		PL L10X/0.25 BD工作距离(Work distance) 9.30 mm	
目镜筒 Eyepieces tube	三目镜30°倾斜,可100%透光摄影。Trinocular inclined 30°, can be shot in 100% light flux.		
	IOEM-1000	12V30W卤素灯，亮度可调 12V30W halogen and brightness enable control	
落射照明系统 Epi-illumination system	IOEM-1000BD	12V50W卤素灯，亮度可调 12V50W halogen and brightness enable control	
	内置视场光栏、孔径光栏、(黄、蓝、绿、磨砂玻璃)滤色片转换装置，推拉式检偏器与起偏器		
	Integrated field diaphragm, aperture diaphragm and (Y,B,G, ground glass) switching device. Push-pull type analyzer and polarizer.		
调焦机构 Focus system	粗微动同轴调焦，带粗动手轮松紧度调整，装置微动格值:1μm。		
	Coaxial coarse/fine focus system, with coarse focus knob tension adjustable device, minimum division of fine focusing: 1μm		
转换器 Nosepiece	五孔(内向式滚珠内定位) Quintuple (Backward ball bearing inner locating)		
工作台 Working stage	底座外形尺寸Base overall size: 300mmX240mm		
	机械式载物台外形尺寸Mechanical stage overall size : 185mmX140mm, 移动范围moving range: 横向 (Transersa) 35mm, 纵向 (Longitudinal) 30mm		
选配件 Optional Accessory	目镜 Eyepiece	分划目镜 0X (Φ22mm) Dividing eyepiece(Φ22mm)	
	物镜 Objective	IOEM-100	40X、60X、80X、100X(干式Dry))明场物镜Bright field objective
		IOEM-100BD	40X、60X、80X、100X明/暗场物镜Bright & dark field objective
	CCD接头 CCD adapter	0.4X、0.5X、1X、0.5X带分划尺 With dividing	
	摄像机 Camera	USB输出: 130/200/300/500/1000万像素 USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VGA或HDMI高清输出影像互显示器，相机可拍照并保存图像	
	数码相机接头素 Digital camera adapter	CANON(EF)G12/G1X; NIKON (F),P7000	

▶ SN-20/20BD倒置金相显微镜 >>>



SN-20/20BD倒置金相显微镜采用优良的无限远光学系统与模块化的功能设计理念，可以方便升级系统，实现偏光观察、暗场观察等功能。紧凑稳定的高刚性主体，充分体现了显微镜操作的防振要求。符合人机工程学要求的理想设计，使操作更方便舒适，空间更广阔。适用于金相组织及表面形态的显微观察，是金属学、矿物学、精密工程学研究理想仪器。



SN-20/20BD Inverted metallurgical microscope is equipped excellent UIS optical system and modularization function design so that update system expediently and achieved polarization, dark field observation. Compact and steady main frame body is embodiment for the shock resistance. The ideal ergonomic design is adopted in this unit and has easier operation and wider space. This is ideal optical instrument for micro observation in metallographic structure and surface morphology. It is suitable for research in metallography, mineralogy, precision engineering, etc.

	技术规格 Specification	
目镜Eyepiece	大视野 WF10X(视场数Φ22mm) Wide field WF10X(field number:Φ22mm)	
无限远平场消色差物镜 Infinity plan achromatic objective	SN-20 (配明场物镜) (Equipped with bright field objectives)	
	SN-20BD (配明/暗场物镜) (Equipped with bright & dark field objectives)	
目镜筒 Eyepiece tube	45°倾斜, 瞳距调节范围3~75mm. Inclination angle is 45° and interpupillary distance is 53~75mm.	
调焦机构 Focus system	粗微动同轴调焦带锁紧装置, 微动格值: 2μm. Coaxial coarse/fine focus, with tension adjustable, minimum division of fine focusing is 2μm.	
转换器 Nosepiece	五孔(内向式滚珠内定位) Quintuple (Backward ball bearing inner locating)	
载物台Stage	机械移动载物台, 外形尺寸: 242mmX200mm, 移动范围30mmX30mm. Mechanical stage overall size: 242mmX200mm and moving range: 30mmX30mm.	
	圆形可旋转载物台板尺寸: 最大外径Φ130mm, 最小通光口径小于Φ12mm. Round and rotatable stage size: maximal measurement is Φ130mm and minimal clear aperture is less than Φ12mm.	
照明系统 Illumination system	SN-20	6V30W卤素灯, 亮度可调6V30W halogen and brightness enable control.
	SN-20BD	12V50W卤素灯, 亮度可调12V50W halogen and brightness enable control.
	内置视场光阑、孔径光阑与拉板式起偏器 Integrated field diaphragm, aperture diaphragm and puller type polarizer.	
选配件 Optional Accessory	配磨砂玻璃, 黄、绿、蓝滤色片 Equipped with frosted glass and yellow, green and blue filters	
	目镜Eyepiece	分划目镜10X (Φ22mm) Dividing eyepiece(Φ22mm)
	物镜 Objective	SN-20 5X, 40X, 60X, 80X, 100X(油Oil)明场物镜Bright field objective SN-20BD 40X, 60X, 80X, 100X明/暗场物镜 Bright & dark field objective
	CCD接头CCD adapter	0.5X, 1X
	摄像机Camera	USB输出: 130/200/300/500/1000万像素USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VIDEO输出: 380/520电视线 VIDEO output: 380/520 TV Line
	数码相机接头 Digital camera adapter	CANON(EF)G12/G1X; NIKON(F), P7000

▶ SN-101/201八寸大平台金相显微镜 >>>

SN-101/201系列正置金相显微镜适用于对不透明物体的显微观察。采用柯拉照明系统，配置优良的长工作距平场消色差物镜与大视野目镜，可提供卓越的光学性能。产品主体采用“T”型防振结构设计，适用于大试样的显微观察。宽大的载物平台可慢速或快速移动试样，可选择载物平台升降或物镜装置升降方式，以适用于不同厚度的试样观察。产品造型美观，操作方便，是金属学、矿物学、精密工程学、电子学等研究的理想装备。

SN-101/201 Series upright metallurgical microscopes are suitable to observe surfaces of opaque object or transparent object. They are equipped with Kohler illumination and excellent logne working distance plan achromatic objectives and wide field eyepieces, provided excellent optical quilatity and operation performance. The main frame body is designed "T" type to content the shock resistance and big smaple cheching. The big size moving stage can be moved slow-motion or double-quick, and enable selection mode of the lift motion device, such as stage or objectives unit lift motion, so that content the different thickness sample. They have beautiful sculpt and convenient operation. They are the ideal instruments in research work for metallography, mineralogy, precision engineering, electronics, etc.



技术规格 Specification		
目镜 Eyepiece	大视野 Wide field WF10X(Φ18mm)	
物镜 Objective	PL L5X/0.12工作距离(Work distance) 18.3 mm	
	PL L10X/0.25工作距离(Work distance) 8.8 mm	
	PL L20X/0.40工作距离(Work distance) 8.6 mm	
	PL L40X/0.60(弹簧spring) 工作距离(Work distance) 3.73mm	
目镜筒 Eyepieces tube	三目镜, 30°倾斜, 内置检偏器 Trinocular, Inclination of 30° and integrated analyzer	
	6V 20W卤素灯, 亮度可调 6V 20W, halogen lamp, adjustable brightness	
落射照明系统 Epi-illumination system	内置视场光阑、孔径光阑、(黄、蓝、绿、磨砂玻璃)滤色片转换装置, SN-101配置内置式起偏振器, 可360度旋转, SN-201配置插板式起偏器, 可0~90度旋转。Integrated field, aperture diaphragm and (Y, B, G, ground glass) switching device. The mode SN-101 is equipped with integrated polarizer and rotatable for 360°, the mode SN-201 is equipped with the outside polarizer and rotatable from 0°~90°.	
调焦机构 Focus system	粗微动同轴调焦, 带锁紧和限位装置微动格值: 0.7μm, Coaxial coarse/fine focus system with tension adjustable and limit stopper, the minimum division of fine focusing: the mode SN-101 is 0.7μm and the mode SN-201 is 2μm.	
转换器 Nosepiece	五孔(内向式滚珠内定位) Quintuple Backward ball bearing inner locating	
载物台 Stage	三层机械移动载物平台, 外形尺寸: 250mmX230mm, 移动范围: 154mmX154mm	
	Three layer mechanical stage, overall size: 250mmX230mm, moving range: 154mmX154mm	
选配件 Optional Accessory	目镜Eyepiece	16X平场目镜16X plan eyepiece
	物镜Objective	分划目镜10X(Φ18mm) Dividing eyepiece(Φ18mm)
	载物台 Stage	50X, 100X(干式Dry)
	CCD接头CCD adapter	三层机械移动载物平台, 外形尺寸: 280mmX270mm, 移动范围: 204mmX204mm
	摄像机 Camera	Three layer mechanical stage, overall size: 280mmX270mm, moving range: 204mmX204mm
	数码相机接头 Digital camera adapter	0.5X, 1X, 0.5X带分划尺 (With dividing)
	数码相机接头 Digital camera adapter	USB和VIDEO同时输出: Video输出(380/520电视线), USB输出(42万像素)USB and VIDEO synchronously output: VIDEO output(380/520 TV Line) USB output(0.42M pixel)
	数码相机接头 Digital camera adapter	USB输出: 130/200/300/500/1000万像素USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VIDEO输出: 380/520电视线 VIDEO output: 380/520 TV Line VGA接口或HDMI高清接显示器实时影像的输出, 并可拍照存贮

▶ SN-302八寸大平台金相显微镜 >>>



SN-302/302BD正置金相显微镜适用于对不透明物体的显微观察。采用优良的无限远光学系统与模块化功能设计理念，可以方便升级系统，实现偏光观察、暗场观察等功能，紧凑稳定的高刚性主体，充分体现了显微操作的防震要求。符合人机工程学要求的理想设计，使操作更方便舒适，空间更广阔。适用于金相组织及表面形态的显微观察，是金属学、矿物学、精密工程学研究理想仪器。

SN-302/302BD upright metallurgical microscope is suitable to observe surfaces of opaque object. It is equipped excellent UIS optical system and modularization function design so that update system expediently and achieved polarization, dark field observation. Compact and steady main frame body is embodiment for the shock resistance. The ideal ergonomic design is adopted in this unit and has easier operation and wider space. This is ideal optical instrument for micro observation in metallographic structure and surface morphology. It is suitable for research in metallography, mineralogy, precision engineering, etc.

技术规格Specification			
目镜Eyepiece	大视野WF10X(视场数Φ22mm) Wide field WF10X(field number:Φ22mm)		
无限远平场消色差物镜 Infinity plan achromatic objective	SN-302		PL L5X/0.12工作距离(Work distance) 26.1 mm
	(配明场物镜)		PL L10X/0.25工作距离(Work distance) 20.2 mm
	(Equipped with bright field objectives)		PL L20X/0.40工作距离(Work distance) 8.80 mm
			PL L50X/0.70工作距离(Work distance) 3.68 mm
			PL L80X/0.80工作距离(Work distance) 1.25 mm
	SN-302BD		PL L5X/0.12 BD工作距离(Work distance) 9.70 mm
	(配明/暗场物镜)		PL L10X/0.25 BD工作距离(Work distance) 9.30 mm
	(Equipped with bright & dark field)		PL L20X/0.40 BD工作距离(Work distance) 7.23mm
		PL L50X/0.70 BD工作距离(Work distance) 2.50 mm	
		PL L80X/0.80 BD工作距离(Work distance) 0.80 mm	
目镜筒 Eyepiece tube	三目镜0°倾斜,可100%透光摄影。Trinocular inclined 30°, can be shot in 100% light flux.		
落射照明系统 Epi-illumination system	SN-302	6V30W卤素灯，亮度可调 6V30W halogen and brightness enable control	
	SN-302BD	12V50W卤素灯，亮度可调 12V50W halogen and brightness enable control	
	内置视场光栏、孔径光栏、(黄、蓝、绿、磨砂玻璃)滤色片转换装置，推拉式检偏器与起偏器		
	Integrated field diaphragm, aperture diaphragm and (Y,B,G, ground glass) switching device. Push-pull type analyzer and polarizer.		
调焦机构 Focus system	粗微动同轴调焦，带锁紧和限位装置，微动格值：0.7μm。 Coaxial coarse/fine focus system, with tension adjustable and limit stopper, minimum division of fine focusing: 0.7μm.		
转换器 Nosepiece	五孔(内向式滚珠内定位) Quintuple (Backward ball bearing inner locating)		
载物台 Stage	机械式载物台，外形尺寸：280mmX270mm，移动范围：横向 (X) 204mm，纵向 (Y) 204mm		
	Mechanical stage, overall size: 280mmX270mm, moving range:204mmX204mm		
选配件 Optional Accessory	目镜Eyepiece	分划目镜0X (Φ22mm) Dividing eyepiece(Φ22mm)	
	物镜	SN-302	40X、60X、100X(干式Dry)明场物镜 Bright field objective
	Objective	SN-302BD	40X、60X、100X 明/暗场物镜Bright & dark field objective
	载物台Stage	外形尺寸250mmX230mm,移动范围: 154mmX154mm。 Overall size: 250mmX230mm, moving range:154mmX154mm	
	CCD接头CCD adapter	0.4X、0.5X、1X、0.5X带分划尺 (With dividing)	
	摄像机Camera	USB输出: 130/200/300/500/1000万像素 USB output: 1.3M/2.0M/3.0M/5.0M/10.0 Mpixel VGA接口或HDMI高清接显示器实时影像的输出，并可拍照存贮	
	数码相机接头	CANON(EF) G11/G1X数码相机;NIKON(F)P7000数码相机	
	Digital camera adapter		

▶ SN-302DIC微分干涉金相显微镜 >>>



SN-302DIC微分干涉相衬显微镜适用于对多种物体的显微观察。配置落射DIC系统与透射照明系统、无限远长距平场消色差物镜、大视野目镜和偏光观察装置，具有图像立体感且清晰、造型美观，操作方便等特点，是生物学、金属学、矿物学、精密工程学、电子学等研究的理想仪器。

SN-302DIC differential interference contrast microscope is suitable to observe many different kinds of object. It is equipped with transmitted illuminator and reflected DIC system, infinity plan achromatic objectives with long working distance, wide-field eyepieces and polarizer device. It provides clear and 3D image, beautiful sculpt, convenient control, etc. It is the ideal instruments in research work in biology, metallography, mineralogy, precision engineering, electronics, etc.

性能特点

- ▲加入微分干涉相衬观察系统，使观察时展现出清晰，轮廓突出，带立体感的浮雕成像。
- ▲采用无限远光学系统及模块化功能设计。
- ▲无限远长工作距离平场物镜，视场大而清晰。
- ▲广角平场目镜：视场直径Φ22mm。
- ▲粗微动同轴调焦机构，粗动松紧可调，带限位锁紧装置，微动格值: 2μm。
- ▲内置式可切换偏光观察装置，起偏器可360° 旋转。
- ▲上光源采用翻盖式12V50W卤素灯箱，更换灯泡安全便捷，下光源采用6V30W卤素灯，加装散热片。
- ▲三目镜筒可自由切换目视观察与显微摄影，摄影时可100%通光，适合低照度显微图像拍摄。
- ▲宽电压电源(85-265V 50/60Hz)

- ★采用优良的无限远光学系统，可提供卓越的光学性能。
- ★紧凑稳定的高刚性主体，充分体现了显微操作的防震要求。
- ★大行程机械移动载物平台，适合于大试样显微观察或多试样快速检测。
- ★模块化的功能设计，可以方便升级系统，实现偏振观察、微分干涉相衬观察等功能。
- ★符合人机工程学要求的理想设计，使操作更方便舒适，空间更广阔。



观察系统

铰链式三目观察镜筒，30° 倾斜，操作时不需要长时间低头或平视观察，使操作者的颈与肩部得到有效释放。可连接摄影、摄像装置。平场广角目镜视场数可达Φ22mm，使用视观察更为广阔、舒适，可适配橡胶眼罩。



机械载物台

大行程机械移动载物平台，适合于大试样显微观察或多试样快速检测。

尺寸：280mmX270mm

移动范围：204mmX204mm。



微分干涉相衬观察

配置高品质的微分干涉相衬物镜与DIC插件，使观察时展现出清晰，轮廓突出，带立体感的浮雕成像。



照明系统

采用12V 50W卤素灯照明（亮度可调）。采用柯拉照明方式，孔径光阑与视场光阑可通过拨盘进行孔径大小调整，调节顺畅舒适。起偏器可360度调整偏振角，以观察不同偏振状态下的显微图像。充分考虑照明系统的散热效果，使照明装置的表面温度得到有效控制，操作更为安全。简易快捷的灯泡更换方式，不需任何工具便可实现灯泡更换。

摄影摄像观察

通过配置摄像观察附件（CCD 接头、数码相机接头、数码单反相机接头等）可实现高清晰的数码摄录和摄像观察方式。



标准配置

目镜	10X平场大视野目镜，视场数Φ22mm				
物镜 (无限远长工作 距离平场消色 差物镜)	放大倍 率	数值孔 径	工作 距离 mm	盖玻片厚度 mm	备 注 适配SN-302DIC
	5X	0.12	26.1	0	
	10X	0.25	20.2	0	
	20X	0.4	8.8	0	
	40X	0.6	3.98	0	
目镜筒	30° 倾斜，双目瞳距调节范围：53~75mm				
调焦机构	粗微动同轴调焦微动格值:0.8μm,粗动松紧，可调带锁紧和限位装置				
转换器	五孔转换器				
载物台	机械式，尺寸：280mmX270mm，移动范围：横向(X) 204mm，纵向(Y) 204mm				
偏光装置	起偏振器，可360度旋转，可推拉切换				
	检偏振器，可推拉切换				
照明系统	12V50W卤素灯，亮度可调				
DIC 观察系统	10XDIC推拉组				
	20XDIC推拉组				

金相设备>>>

金相试样切割机（以下简称切割机）是利用高速旋转的薄片砂轮来截取金相试样，它广泛的适用于金相实验室切割各种金属材料。由于本机可附有冷却装置，用来带走切割时所产生的热量，因而避免了试样遇热而改变其金相组织。本切割机除能切割各种金属材料以外，还能切割非金属材料如塑料、胶管等。



金相试样切割机

技术参数：

- ★ 砂轮规格：Φ220 × Φ32 × 2
- ★ 砂轮转速：2840r/min
- ★ 电动机功率：1.1KW
- ★ 电源电压：380V 50HZ
- ★ 外形尺寸：650 × 450 × 400mm
- ★ 重量：60kg
- ★ 大切割截面：35 × 35mm

该机是将试样预磨和抛光操作结合为一体的经济机型，转盘通过带轮的转速比获得不同的转速，从而实现磨抛功能，是中小企业试样制作的理想设备。

结构特征概述：该机左盘为预磨盘，右盘为抛光盘。预磨时，通过回转头咀将冷却水不断注入旋转的磨盘中，砂纸在大气压的作用下可以紧贴在磨盘上，从而不须将砂纸粘结或夹紧。抛光时，可将抛光织物平铺在抛光盘上，然后用扣圈扣紧织物，再进行抛光，织物和抛光盘都可及时方便的更换。



双盘台式金相磨抛机

技术参数：

- 磨盘直径：230mm、抛盘200mm
- 磨盘/抛盘转速：450r/min、600r/min(或根据用户要求定制)
- 电动机：370W 220V 50Hz
- 外型尺寸：690 × 715 × 310mm
- 净重：45Kg
- 主要附件：1.5米长排水管1根,2米长耐压进水管1根,抛光织物2片。

金相试样镶嵌机（以下简称镶嵌机）适用于对不是整形、不易手拿的微小金相试样进行热固性塑料压制。成形后可方便地进行试样磨抛操作，也有利于在金相显微镜下进行显微组织测定。

镶嵌机在下列条件下能可靠地工作：

1. 海拔高度不超过1000米；
2. 周围介质温度不高于+40℃及不低于-10℃；
3. 空气在相对湿度不大于85%（20℃时）；
4. 周围没有导电尘埃、爆炸性气体、及能严重破坏金属和绝缘的腐蚀性气体；
5. 没有明显的振动和颠簸。

结构特征概述：

本机机械式镶嵌机，用电动机，连接丝杆带动机体内丝杆使压制试样的下模在钢模套内上下移动，热固性塑料连同镶嵌的试样在加热的条件下成形。试样制备过程中的成形压力由固定在机体内的弹簧自动补偿，试样压制的压力可由信号灯给以指示。本机配有智能型数字显示温控器，能自动控温，设定温度与实测温度均有显示，温度传感器采用热电偶。本机具有高灵敏度、高精度，有温度显示，易观察又易操作等优点，每件试样镶嵌（用电玉粉）约12分钟。

技术参数：

1. 试样压制规格：Φ30(如用 Φ40 Φ45 Φ22,请签定合同时讲明)
2. 加热器规格：600W
3. 温度调节范围：0-300oC
4. 控制电源：220V
5. 电动机功率：220V 160W
6. 外形尺寸：280 × 400mm
7. 重量：29kg



金相试样镶嵌机

▶ OLYMPUS生物显微镜 >>>

CX22教学临床用生物显微镜



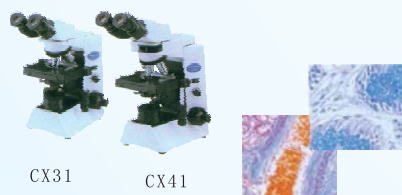
CX22: UIS2无限远光学校正系统及平场物镜在CX22中的应用, 使其可以提供卓越的图像质量、出色的分辨率、更高的可靠性和坚固性, 成为教学和临床用显微镜的新标准。

CX22	
光学系统	UIS2无限远光学校正系统
照明装置	6V20W卤素灯
调焦系统	粗微同轴旋钮, 具备粗调限位装置及张力调节环。
观察筒	双目观察筒, 瞳距调节范围48—75mm, 可调屈光度
物镜转盘	固定4孔物镜转盘
载物台	尺寸: 120X132mm, 活动范围: 76(X)X30(Y)mm。
聚光镜	阿贝聚光镜(N.A. 1.25), 内置日光型滤色片
物镜	平场消色差物镜4×、10×、40×、100×
可选附件	反光镜、15×目镜、暗场附件等。

CX41/ CX31系列生物显微镜

CX41: 透射柯勒照明方式。6V30W的卤素灯为多种不同的显微观察方式提供充足的照明亮度, 可以扩展多种观察方式。系列平场物镜代表目前同类显微镜的最高水平。

CX31: 人机工程学设计的机身及6V30W的卤素灯照明使CX31显微镜成为临床及示教方面的佼佼者。



使用简便、经久耐用的无支架式载物台

载物台由钢丝传动, 没有突出的支架, 避免了因支架造成的意外伤害。其抗磨损无支架式设计确保了载物台的持续、平稳移动。



零件安全性 —— 避免学生误操作造成损失

由于目镜、物镜和聚光镜都在出厂前进行了与显微镜机体的固定处理, 所以在运输和日常使用中不会出现零件脱落或分离现象。



防霉处理——提高零件耐用性

所有的光学元件都进行了有效的防霉处理, 确保持续清晰的图像, 延长显微镜使用寿命, 即使在湿热的环境中工作也不受影响。

Cx2系列生物显微镜凭借优越的光学性能, 超群的人机工程学设计。是临床及教学使用方面性价比极佳的显微镜系列。

	CX31	CX41
光学系统	UIS2无限远光学校正系统	
照明装置	6V30W卤素灯	
调焦系统	粗微同轴旋钮, 粗调行程每圈36.8mm, 总行程25mm 具备粗调限位装置及张力调节环	
观察筒	双目观察筒; 三日观察筒; 人机工程学可倾斜双目观察筒	
物镜转盘	固定4孔物镜转盘	固定5孔物镜转盘
载物台	尺寸: 188(w)×134(Y)mm 活动范围 76(x)×50(Y)mm 双片标本夹	
聚光镜	阿贝聚光镜(NA:1.25) 内置日光型滤色片	
可选附件	双人共览, 相差附件、荧光附件、绘图仪、简易偏光、数码成像装置	

▶ 生物显微镜 >>>

产品型号	图示	主 要 规 格
BP-20 学生生物显微镜		单目头, 45度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm(二片式); 外定位三孔转换器; DIN185MM物镜4X, 10X, 40XR; 简易平台110mm×120mm 带两只压片; NA0.65聚光镜带拨盘光栏; 同轴调焦系统带限位装置; 白炽灯20W, 卤素灯10W/12V, LED照明带充电电池三种光源可选。
BP-20B 学生生物显微镜		双目头, 45度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm; 外定位四孔转换器; DIN195MM物镜4X, 10X, 40XR, 100XR(oi1); 机械平台115mm×125mm; NA1.25阿贝聚光镜带可变光栏; 同轴调焦系统带限位装置; 白炽灯20W, 卤素灯10W/12V, LED照明带充电电池三种光源可选。
BP-30 学生生物显微镜		滑板式双目头, 45度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm; 外定位四孔转换器; DIN195MM物镜4X, 10X, 40XR; 简易平台110mm×120mm 带两只压片; NA0.65聚光镜带拨盘光栏; 分离式粗微调焦机构带限位装置; 白炽灯20W; 卤素灯10W/12V, 荧光灯5W, LED照明带充电电池四种可选。
BP-50 生物显微镜		铰链式双目头或三目头, 30度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm一对; 外定位四孔转换器; DIN物镜4X, 10X, 40XR, 100XR(oi1); 双层机械平台125mm×135mm; NA1.25阿贝聚光镜(螺旋式)带可变光栏; 同轴式调焦机构带限位装置; 白炽灯20W; 卤素灯10W/12V, 荧光灯5W, LED照明带充电电池四种可选。
BM-100 生物显微镜		滑板式双目头, 45度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm; 外定位四孔转换器; DIN195MM物镜4X, 10X, 40XR; 简易平台110mm×120mm 带两只压片; NA0.65聚光镜带拨盘光栏; 分离式粗微调焦机构带限位装置; 白炽灯20W; 卤素灯10W/12V, 荧光灯5W, LED照明带充电电池四种可选。
BM-300 生物显微镜		铰链式双目头、单目头或三通头, 30度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm一对; 内定位四孔转换器; DIN物镜4X、10X、40XR、100XR(oi1); 双层机械平台155mm×142mm; NA1.25阿贝聚光镜(螺旋式)带可变光栏; 卤素灯6V/20W, 灯光可调; 同轴式粗微调焦机构带限位装置和松紧调节。
BM-500 实验室生物显微镜		铰链式三通头, 30度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm一对; 内定位四孔转换器; DIN物镜4X、10X、40XR、100XR(oi1); 双层机械平台142mm×132mm; NA1.25阿贝聚光镜(螺旋式)带可变光栏; 卤素灯6V/20W, 灯光可调; 同轴式粗微调焦机构带限位装置和松紧调节。
BM-500P 偏光显微镜		铰链式双目头, 30度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm一对; 内定位四孔转换器; 无限远无应力平场物镜4X、10X、40XR、100XR; 30度倾斜, 可360度旋转; 目镜WF10X-18mm一对; 内定位四孔转换器; DIN物镜4X、10X、40XR、100XR(oi1); 可360度旋转检偏器组; 内置中心可调的勃氏镜; λ试板(一级红), 1/4λ试板, 石英楔子试板(I-IV); 可旋转、带刻度的起偏装置; 圆形旋转载物台φ156mm; NA1.25阿贝聚光镜(无应力)带可变光栏; 卤素灯6V/20W, 灯光可调; 同轴式粗微调焦机构带限位装置和松紧调节。

► 电视、视频显微镜 >>>

随着社会的发展，电视显微镜也不断发生改变。向着更加小巧，美观、实用的方向发展。效果和功能也随着光学技术、数字显示技术、摄相机技术的改变而飞速发展，经过多年的实践与不断改进，形成了完善而实用性好，性价比高的现状。

而目视光学显微镜由于工作强度与员工的疲劳度，使员工的眼睛与身体受到不同程度的伤害，致使员工都不愿意在使用显微镜的场合工作，而纷纷改用不伤眼、且不易视觉疲劳的视频显微镜。

我公司根据不同客户的要求，不同产品的特点选择定制产品配套方案实时进行技术改造与更新。事实证明，电视显微镜完全可以替代传统的体视双目显微镜。

功能与特点：

电视显微镜的原理是：显微镜光学镜头与图像传感器相结合，将光信号转换成电信号，并在显示器上呈现出实时画面，不同功能与效果的摄相机呈现出各种不同的影像。并可通过软件的结合，可使图像制作成三维，四维的模拟超真实画面。

1、将光学显微成像通过图像传感摄像机，在视频显示器上放大观察，可以对电子行业的PCB板，及机械零部件、半导体芯片、工艺品、印刷品等进行微观研究。适用于小五金件、手表、电子、端子、模具、塑胶、珠宝等行业。

2、物镜的放大倍率连续可调，且具有正立大视场和长工作距离。

3、立柱式的升降结构，及水平360°回转定位，适合大型或大面积及各种工作环境的使用。

4、影像观测视频显微镜结合了传统体视显微镜与最新数码科技，再加上先进的Video to VGA转换设备。可将原来通过监视器观看到的普通视频影像转换为高清晰的数字影像，并通过电脑显示器直接观察。

5、选用图像捕捉卡，可由微机对图像进行处理、编辑、保存和输出(如打印照片)，以及进入多媒体和电子信箱等。还可以选配计算机操作系统，由显微图像分析系统(软件)对图像进行测量或各种形态分析、检测、统计及输出图文报告。并可远程进行视频会议，沟通分析。

6、根据不同的产品要求，可选择不同的灯光方式进行产品的观察：如深孔观察用同轴光；表面划痕观察与反光强烈的产品用斜照光源或漫反射光源等。

各种视频显微镜图



技术参数

CCD	SONY\JVC或国产CCD及VGA相机、USB相机、及HDMI相机及红外相机等多功能相机
影像分辨率	模拟：320-540线；数字：80/100/130/200/300/500/800/1000万像素
显示器	6/7/8/9/10/12/14/15/17/19/21/32"LCD显示器
显示器支架	可选显示器与显微镜一体式支架或单独的显示器支架
载物台（选配）	X、Y（57X50）行程可选，行程和台面大小可根据要求定做
光源	LED可调或环形荧光灯或冷光源
辅助物镜	0.3\0.5\0.75\1\1.5\2X
升降调节范围	60mm
摄影目镜	0.35/0.4/0.45/0.5X/1X/2X CCD目镜
物镜	0.7X~4.5X/0.65~5X/0.5~12X连续变倍，也加配定倍金相物镜
总放大倍数	20X~160X连续变倍（接金相物镜可达3000倍）
台面大小	95×115mm（可定制）
光源方式	透射、反射、斜照、漫反射、聚光、散光
工作距离	10-300mm，不同的显微镜要求不一样，工作距离不一样
工作范围	工作台380X260，可定制普通台架、万能型支架及不同材质的面板
手轮调焦范围	110-250mm（可定制大行程）
影像可视范围	1微米—100mm可视范围，倍率越大可视范围越小
图像采集卡	模拟相机可选图像捕捉卡采集分析图像
影像测量软件	体视或金相（SANO 1.13或SANO 3.0）

倍率计算方法

视频影像放大倍率的计算方法=显微镜放大倍率×摄像机的CCD尺寸对应放大率×监视器的影像放大倍率。

比较实用的倍率计算公式：显微镜的光学总放大倍率X相机倍率（1/2尺寸：3.17；1/3尺寸：4.25）X显示器尺寸（17寸：17/21寸：21）

相机和显示器在不同尺寸下的显示倍率表：

照相机型	显示器尺寸(对角线)			
	8寸	9寸	12寸	14寸
1/3	33.87X	38.1X	50.8X	59.2X
1/2	25.4X	38.1X	50.8X	59.2X
2/3	18.5X	20.8X	27.7X	32.3X
1/4	50.8X	57.2X	76.2X	89X

适配镜	物镜放大率	总放大率	水平视场 (mm)	工作距离(mm)
0.5X (标配)	0.7X-4.5X	20X-130X	12-1.8	90
大物镜0.3X (选)	0.21-1.35X	6.3-40X	40-6.3	180
大物镜0.5X (选)	0.35-2.25X	10X-65X	24-3.6	150
大物镜2X (选)	1.4-9X	40-260X	6-0.9	45



大变倍电视显微镜 >>>

XDL5512系列单筒连续变倍电视显微镜，采用平行光路系统，具有高分辨率和高清晰度成像品质，适用于电子设备，半导体，LCD、LED等领域的数码成像观察，检测和测量，适用各种不同的照明系统，满足观察不同的物体的需求。世界最高的21倍变焦比，变倍范围为0.55~11.7×，可同时实现宏观观察和微观检测；不需要变换物镜就能一次性观察样品的整体和细微部位。无与伦比的光学性能，舒适、完美的人机工程学设计，完整的照明附件和完美的附件功能，为您的选择提供了充分的空间，是您最理想的工作助手。

主要技术规格

- 1、变倍过程全程清晰，无闪动；
- 2、物镜连续变倍0.55X~11.7X；
- 3、主机配合尺寸φ39mm，φ45mm，φ76mm（加连接套）；
- 4、0.35X,0.5X(标准配置)，0.75X,1X CCD摄影目镜可选；
- 5、0.5X,0.75X,1X(标准配置)，1.5X,2X 物镜可选；
- 6、各种光源和底座可选；
- 7、灵活的模块化设计，方便更换和升级；
- 8、可在最严酷的震动环境中保持产品稳定性；
- 9、超大变倍范围，可同时实现宏观观察和微观检测。

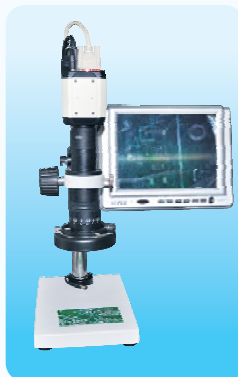


技术参数

物镜	项目	CCD目镜					
		0.35X	0.5X	0.75X	1X	1.5X	2X
0.5X	光学放大倍率	0.096-2.048	0.1375-2.925	0.206-4.39	0.275-5.85	0.4125-8.775	0.55-11.7
	视场范围	62.3-2.9	43.6-2.04	29.1-1.36	21.8-1	14.5-0.68	10.9-0.51
	工作距离	198					
0.75X	光学放大倍率	0.1444-3.07	0.206-4.39	0.309-6.58	0.4125-8.775	0.619-13.163	0.825-17.55
	视场范围	41.5-1.94	29.1-1.36	19.4-0.91	14.5-0.68	9.7-0.45	7.27-0.34
	工作距离	131					
1X	光学放大倍率	0.1925-4.095	0.275-5.85	0.4125-8.775	0.55-11.7	0.825-17.55	1.1-23.4
	视场范围	31.14-1.46	21.8-1	14.5-0.68	10.9-0.51	7.25-0.34	5.45-0.26
	工作距离	96					
1.5X	光学放大倍率	0.289-6.143	0.4125-8.775	0.619-13.16	0.825-17.55	1.238-26.325	1.65-35.1
	视场范围	20.76-0.97	14.5-0.68	9.7-0.45	7.25-0.34	4.85-0.23	3.6-0.17
	工作距离	63					
2X	光学放大倍率	0.385-8.19	0.55-11.7	0.825-17.55	1.1-23.4	1.65-35.1	2.2-46.8
	视场范围	15.6-0.73	10.9-0.51	7.25-0.34	5.45-0.26	3.6-0.17	2.73-0.13
	工作距离	46					

▶ 大景深视频显微镜 >>>

大景深视频检查显微镜也叫深度视频检查显微镜，是叁诺公司为根据客户的要求而研发的新一代专用检测仪器。通过光学大景深镜头与大景深相机的完美结合，使观察的样品在10-20MM的高度（深度）内在显示器上呈现的影像完全清晰（普通的显微镜的景深一般在7MM以下）。操作简单，现场适用性强，适用于在生产线上通过显示器进行产品的外观检查，直观明了，改变了传统的目视显微镜观察方法，提高了速度与效率。主要用于工业五金制品、电子元器件的外观检测。如电路板IC元件的外观，五金产品孔径坯锋（毛刺）的发现与处理。是生产线的好帮手。



产品特点：

- 1、光学镜头带有光圈调节功能，可在不调节灯光的情况下调节光线的明暗；
- 2、光学镜头带有工作距离调节功能，在调节倍率的情况下，在一定范围内不必调节显微镜手轮而只需调节镜头上的旋转环而改变焦距，使工作更轻松，效率更高。
- 3、高清晰度的多组镀膜镜片，光学成像优质。
- 4、高解晰度的工业摄像机，200万像素，特制的大景深成像芯片，成像锐度高，像质好；
- 5、可根据不同的工作要求制作不同的配套解决方案。

▶ 光纤端面检查显微镜 >>>

SN-5000T台式光纤端面检测仪(又名：光纤端面检查仪、光纤端面视频显微镜)，有普通的三维可调型两款，主要用于光纤端面陶瓷插芯、光模块（如：SFP）、光器件等微观质量的检测，是光纤连接线端子加工、使用过程中常备的检测仪器，SN-5000T台式光纤端面检测仪广泛应用于器件厂商、光通信重点实验室科研、仪器仪表学校教学、考古等领域，影像放大倍数连续可调，像素高，显示器显示图像，也可接入电脑实时进行图像的处理、测量。端面清晰、图像居中性好，端面划痕、凹陷、污染尽在眼底。

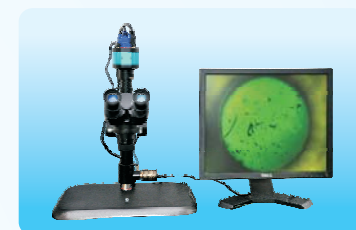
产品特性：

- 1、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；
- 2、预中心定位，纤芯图像总是显示在中心位置；
- 3、人体工程学设计，特别适合于光纤连接器生产厂家；
- 4、可提供10-1.5万倍影像放大；连续可调显微镜镜头，加装金相物镜，倍率可达500倍；
- 5、工作寿命长，内部LED照明寿命长达20000小时；
- 6、CCD摄像头显示器观看光纤端面，即使检查正在传输激光的光纤端面，也不存在安全问题；
- 7、CCD彩色摄像头（130、200、300、500、1000万像素可选）；
- 8、适合范围广，基本上可检查任何光纤连接器；
- 9、进行影像的处理分析，可测量尺寸。



▶ 同轴光显微镜 >>>

SN-7045TZ同轴光显微镜为三目型，可目视并可通过相机接入显示器或电脑处理图像。适用于要求倍率较大，尤其适用于普通的反射或透射光无法照射进入的工件的观察，如孔径内部观察、液晶屏检查等。工作距离优于金相显微镜并带连续变倍装置。灯光为可调高亮度3WLED照明。可根据需要调焦托架配粗微调旋钮。不适用于表面划痕的检查。



SN-45TZ工业视频显微镜

名称	规格	SN-7045TZ
观察头	三目观察头	●
变倍镜体主体	0.7x-4.5连续变倍	●
目镜	WF10X/18mm 广角目镜带眼罩	●
物镜	1x	●
CCD 目镜	0.5x	●
Am35摄像机	AV 输出	●
8"液晶显示屏	AV 输入 /VGA 输入，带十字线，多国语言	●
照明	LED 环形灯(24颗LED)，灯光可调	●
液晶屏支架	360°全方位调节	●
移动平台	平台尺寸：135x175mm	○
机架	底板尺寸：325(长)X265(宽)X290(高)mm	●
	托架安装孔尺寸	●

注 ●：必备件 ○：可选件



SN-7045TZ工业视频显微镜光学参数

物镜	CCD 目镜				目镜
	0.5X				
0.5X	视频放大倍率	5.9X-38.1X	目镜放大倍率	3.5X-22.5X	10x
	视场范围	Φ34.3-Φ5.3	目视视场范围	Φ51.4-Φ8	
	工作距离	198			
0.75X	视频放大倍率	8.9X-57.2X	目镜放大倍率	5.3X-33.8X	
	视场范围	Φ22.9-Φ3.6	目视视场范围	Φ34.2-Φ5.3	
	工作距离	131			

注：变倍范围 0.7x-4.5x

▶ 同轴光视频显微镜 >>>

SN-0850系列高分辨率连续变倍单筒视频显微系统，采用无限远光学系统和同轴照明光学系统SN-0850C（配同轴照明），配合工业相机观察或拍照。具有高分辨率和高清晰度品质。适用于电子设备，半导体，LCD，LED等领域的数码成像观察，检测和测量。可使用LED或光纤冷光源同轴照明，满足观察不同物体的需要。

主要技术参数：主物镜连续变倍范围0.8X~5X（变倍比1:8）

* 标准总倍率：0.8X~5X，扩展总倍率：0.22X~60X；

* 可调光高亮度LED同轴照明（采用数码调光，美国LED Luminleds/1W或3W可选）；

* 全程齐焦（C-Mount或CS-Mount齐焦可调，光轴中心可调，带任何倍数变倍定位）；

* 支架与主机配合尺寸：Φ50mm（仿NAVITAR接口尺寸Φ39.65mm）；

* 0.35X、0.5X（标准配置）、0.75X、1X、1.5X、2X六倍率CCD接头可选；

* 1X/W.D.102（标准配置）、2.5X/W.D.48、3X/W.D.36、4X/W.D.18、6X/W.D.12附加物镜可选；

* 多种辅助光源，底座，支架，XY75*55移动工作台可选。

* 主要用于液晶面板电路影像检测，及孔径环径检查，接驳金相物镜，影像倍率可达数千倍，达到或超过金相显微镜的效果。



照相机型	显示器尺寸(对角线)					
	8寸	9寸	12寸	14寸	20寸	27寸
1/3	33.87X	38.1X	50.8X	59.2X	84.6X	114.1X
1/2	25.4X	38.1X	50.8X	59.2X	84.6X	114.1X
2/3	18.5X	20.8X	27.7X	32.3X	46.2X	62.3X
1/4	50.8X	57.2X	76.2X	89X	127X	171.4X

▶ 平面度检测仪 >>>



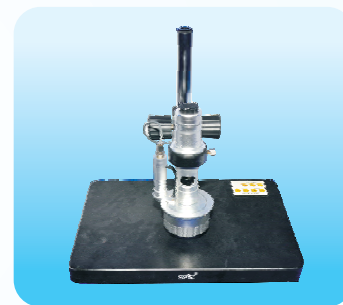
XDC-10AH0745电视平面度检测仪运用低角度环形LED灯照明，采用专业设计的螺纹接口M28x0.75（可选配接口M42x0.75，M48x0.75，M50x0.75），优质铝合金外壳，高亮度LED/3200K暖白光型（或4500K可选）制造而成。圆周上2排40颗紧密均匀排列，产生360度无阴影低角度照明，工作距离W.D.15~100mm。

放大倍数：0.7~4.5x 0.5x Adaptor升降调焦行程：60mm工作行程：70*35mm 可选配：低角度环形LED灯照明，采用专业设计的螺纹接口M28x0.75（可选配接口M42x0.75，M48x0.75，M50x0.75），优质铝合金外壳，高亮度LED/3200K暖白光型（或4500K可选）制造而成。圆周上2排40颗紧密均匀排列，产生360度无阴影低角度照明，工作距离W.D.15~100mm

▶ 三维立体显微镜 >>>



- ★ 使用360全景式显微镜获取更大景深，全方位观察，效果连续变倍，多角度观察
- ★ LED环形灯照明，三维成像清晰
- ★ 景深范围大，分辨率高（需数字摄像机支持）
- ★ 高效图像文件管理□打印功能
- ★ 精确的量测功能（需计算机支持）
- ★ 一机多用，性价比高
- ★ 0.65—4.5×三维显微镜主机
- ★ 光源□电动马达控制器
- ★ 彩色监视器（选配）
- ★ 最高300万像素数字摄像机（选配）
- ★ 三维图像量测软件（需计算机支持）



▶ 实用型测量显微镜 >>>



实用性测量显微镜是光学计量仪器之一，它的结构简单，操作方便，适用范围极广，主要用途如下：

- 1.直角座标中测定长度，例如测定孔距，基面距离，刻线距离，刻线宽度，键槽、宽度，狭缝宽度，通孔圆直径等等。
- 2.转动度盘测定角度，例如对刻度盘，样板、量规，钻孔模板及几何形状复杂的零件进行角度测量。
- 3.用作观察显微镜，以比较检查工作表面光洁度，鉴定冶金工业的矿石标本。检定印刷照相制版，检验纺织纤维等。
- 4.采用数显手轮或千分尺，读数测量方便，快捷。

▶ SN-2515工具显微镜 >>>

产品用途：

工具显微镜、万能工具显微镜，测量工具显微镜适用行业半导体、电子、晶圆封装、LCD、PCB、LED、连接器、导电架、电子零组件、精密加工、模具、冲压件、弹簧、刀(dao)具、塑料、轴承、汽机零件业、端子等。

仪器特性：

- 光学尺显示器精度解析可达1 μ m，工具显微镜,万能工具显微镜，测量工具显微镜以提供使用者高精度保证。
- 采用高精度花岗石【精密级(00级)】底座，以提供机台稳定性之操作，提升工具显微镜之质量。
- 采两段式(粗微调)对焦系统，方便人员操作，以解决令人困扰的对焦问题。
- 采用高亮度、低温度同轴照明系统可避免待测件受灯泡热度造成热膨胀影响。
- 工具显微镜,万能工具显微镜，测量工具显微镜可透过计算机量测系统做复杂性及大量工件量测，并可透过量测系统来照相及量测数据计算机化，可将量测数值做成WORD、EXCEL报表。



技术参数：

光学成像系统	无限远光学系统,管镜焦距200MM; 光学放大倍数50X~500X;
	铰链式三目镜筒,30° 倾斜, 瞳距55~75mm;
	高眼点,大视场目镜WF10X/22;长工作距离;五孔物镜转换器;
	冷光源光纤反射照明器:150W
精密工作台	平场复消色差物镜2X/0.055, 5X/0.14, 10X/0.28, 20X/0.29, 50X/0.42
	X, Y, Z工作行程: 200x100x150mm;分辨率:0.001mm/0.0005mm
数字放大倍数	仪器精度:±(3+L/200) μ m;重复性: 2 μ m
	索尼1/2"CCD摄像头,1X CCD适配器,
数字测量系统	数字放大倍数: 170X~1700X
	Dell电脑, 数据处理器DP300和3D测量(高)软件QuickMeasuring
可选附件	索尼CCD摄像头JT160;工作台: 300 x200;400 x300;500 x300

配件：

1.DP-100/300数据处理器主要功能：

- 点、线、圆、角度、距离、矩形和螺纹等图形元素的测量、预置和构造功能，其采样点可达到50个；
- 坐标的摆正和坐标的平移，方便用户摆正工件测量，减少调整时间；
- 清除功能，可以清除列表、清除摆正、清除所有；
- 反向计数功能，根据用户的需要使用；
- 折半功能，可以快速确定现时某显示值的1/2值，也可确定区段的中点；
- 权限功能，用户需要密码才可具有所有操作项的权限；
- 呼出功能，通过输入ID号将已存储永久图形元素从图形列表里调出来使用；
- 按脚踏开关或使用英国进口高精度红宝石探针，采点方便快捷准确；DP-100数据处理
- 打印功能，可以打印图形元素和三轴的显示值；
- RS232输出功能，将当前光栅尺的显示值送到电脑上；

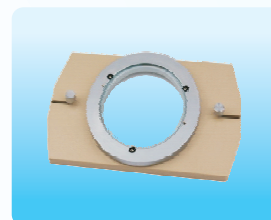


DP-100数据处理

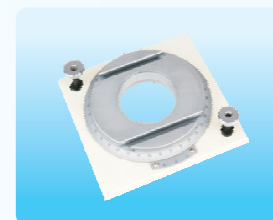


DP-300数据处理

2. 旋转平台:



SN-01旋转平台



SN-02旋转平台

▶ SN系列测量工具显微镜 >>>

工具显微镜以二维测量为主，亦可做三维辅助测量，具有多种数据测量显微放大、显示输入和输出等数据处理功能。将被测工件置于工作台上，在底光或表面光照明下，它由物镜成像放大，经过分光与反射系统后一路成像于目镜分画板上，人眼通过目镜可观察到一个放大的正像；另一路成像于彩色CCD上，摄像机摄取工件像后，通过S端子传送至电脑及彩色液晶显示器上，显示出一个与工件完全同向的放大清晰影像。

主要参数

- 物镜放大倍数：3X(1X 2X选配)
- 目镜放大倍数：10X (单双目同)
- 总放大倍数：30X(包括畸变在内的)
- 物镜放大倍率误差： $\leq 0.08\%$
- 摄像系统：1/3" CCD, 30X~230X, 影像分辨率640X480
- 工作台行程 (mm) :X=250 Y=150 Z=150 (调焦)
- X、Y坐标示值误差： $\leq (3+L/200) \mu$ m
- X、Y、Z向分辨率0.001mm
- 座标示值误差 (μ m):X、Y (3+L/50)
- 透射照明光源：24V/20W卤素钨灯
- 身照明光源：12V LED环形灯及带激光点反射照明
- 影像系统可选配国产CCD或日本原装CCD，可选配Quickmeasuring测量软件



三丰工具测量显微镜 >>>

三丰工具显微镜的特点：

- 亮视场、大视野观察可得到清晰、无闪烁的正像
- 使用长工作距离目镜，放大倍率可达200X(总倍率4000X)
- 和高级检测显微镜一样采用校正光学系统 (FS系列)
- 亮视场/暗视场观察，偏光观察和微分干涉对比DIC观察
- 使用立柱两侧的微调/粗调旋钮进行调焦和测量
- 内置X和Y轴调零开关 (Z轴无内置调零开关)
- 带有镜头旋转盘
- 增强型目镜可有效缓解眼睛疲劳



性能参数：

型号/2轴	MF-UA505B	MF-UA1010B	MF-UA2010B	MF-UA2017B	MF-UA3017B	MF-UA4020B
型号/3轴	MF-UB505B	MF-UB1010B	MF-UB2010B	MF-UB2017B	MF-UB3017B	MF-UB4020B
XY测量范围	50*50mm	100*100mm	200*100mm	200*170mm	300*170mm	400*200
数显计器	2轴/3轴	2轴/3轴	2轴/3轴	2轴/3轴	2轴/3轴	2轴/3轴
分辨率	0.001mm/0.0005mm/0.0001mm(可转换)					
测量精度 (20℃时)	(2.2+0.02L)um L=无负载测量长度 (mm)					
测量装置	内置光栅尺					
XY移动范围	50*50mm	100*100mm	200*100mm	200*170mm	300*170mm	400*200mm
工作台面尺寸	280*280mm	280*280mm	350*280mm	410*342mm	510*342mm	610*342mm
载物玻璃有效尺寸	180*180mm	180*180mm	250*150mm	270*240mm	370*240mm	440*240mm
旋转功能	—	—	—	±5°	±5°	±3°
最大工件重量	10kg			20kg		15kg
最大工件高度	150mm			220mm		
光管	可选择单目目镜和双目目镜（俯角：25°）、十字投影法、带有TV安装座、光通比（目镜/CCD相机：50/50固定）					
目镜（选件）	10×（视野范围：24mm）、					
物镜	1×，3×，5×，10×，20×，50×，100×(带*标准附件)					
透射照明	科勒照明，12V/50W卤素灯，带有可调孔径光阑（无级亮度调节）					
反射照明	远心照明，12V/50W卤素灯，带有可调孔径光阑（无级亮度调节）					
数据输出	通过RS-232C端口					
电源	100/110/120/220/230/240V AC，50/60Hz，160W					

SN-3000Z系列全正像数字式投影仪 >>>

仪器特点：

SN-3000Z系列立式全正像数字测量投影仪光学系统品质优良，物镜成像清晰，放大倍率准确。在透射光照明下，轮廓测量误差小于0.08%；坐标测量示值误差可达 $(3+L/200)\mu m$ ，L为被测长度(单位: mm)；仪器配有专用微型打印机和脚踏开关，数据输出和采样十分方便，工件影像可以是全正像也可为倒像。SN-3000Z系列测量投影仪Z轴升降采用导轨的传送方法，提高了其机身的稳定性及耐久性，投影仪成像清晰、放大倍率准确。

仪器可测量的部分工件



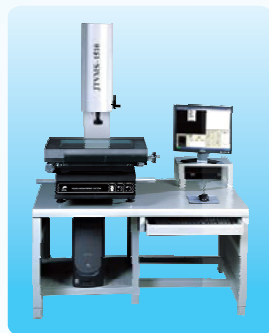
仪器规格参数：

仪器型号	反像型	SN-3015		SN-3020	
	正像型	SN-3015Z		SN-3020Z	
工作台	金属台面尺寸(mm)	340×152		350×170	
	玻璃台面尺寸(mm)	196×96		246×120	
	X坐标行程(mm)	150		200	
	Y坐标行程(mm)	50		100	
	Z坐标行程(mm)			100 (调焦)	
	坐标示值误差(um)			3+L/200	
	XY坐标数显解析度			0.0005mm	
外形尺寸(长×宽×高)		788×524×1152mm		770×550×1120mm	
投影屏	投影屏尺寸(mm)	φ312mm, 使用范围> φ300 (刻有米字线)			
	投影旋转范围	0~360°			
	旋转角度数显解析度	1' 或0.01°			
物镜	放大倍数	10X (标配)	20X (选配)	50X (选配)	100X (选配)
	物方视场(mm)	φ30	φ15	φ6	φ3
	物方工作距离(mm)	77.7	44.3	38.4	25.3
	测量最大高度(mm)	90			
	数据处理系统	Dp100多功能数据处理系统, 全中文显示可做多点采样, 座标旋转, 点、线、距离, 角度检测RS-232数据输出			
仪器照明	透射与反射照明光源为24V/150W卤素灯 (带照明光线)				
仪器电源	110V/220V (AC), 50/60Hz, 总功率400W				
冷却方式	强制风冷(3轴流风扇)				
仪器配件	微型打印机、光学寻边器等				
建议工作台尺寸及承重	(长宽高: 690×350×350mm) >250kg				

▶ SN系列二次元影像测量仪 >>>

产品介绍:

增强型SN二次元影像测量仪,是我公司推出的一款增强型2D光学影像测量仪,采用了高解析度日本索尼彩色CCD摄像机和美国NAVITAR变焦物镜,采用我司自主研发的QuickMeasuring测量软件,具备基本的点、线、圆、距离、角度等基本测量功能及多坐标功能,能满足基本的二次元测量需求;此外测量数据可输入EXCEL、WORD、TXT中或者将测量图形输出至DXF文档做CAD设计。



性能特点:

- 花岗石底座,机构永不变形;
- X、Y、Z轴装有光栅尺,定位精确;
- 双焦物镜倍率(美国NAVITAR):0.7~4.5X;
- LED冷光源(表面光和轮廓光)避免工件受热变形;
- QuickMeasuring测量软件。



型号	SN-1510F	SN-2010F	SN-2515F	SN-3020F	SN-4030F	SN-5030F
金属台尺寸(mm)	354×228	404×228	450×280	510×290	606×466	706×466
玻璃台尺寸(mm)	210×160	260×160	306×196	360×260	450×350	550×350
运动行程(mm)	150×100	200×100	250×150	300×200	400×300	4500×300
外形尺寸(mm)	600×530×950	600×550×920	690×550×1020	780×670×1060	945×646×1096	960×750×1100
Z轴升降行程	175mm					
X、Y、Z解析度	0.0005mm					
X、Y坐标值误差	$\leq (3+L/200) \mu m$					
影像系统	1、SONY 彩色 CCD 摄像机;					
	2、双焦物镜倍率(美国 NAVITAR): 0.7~4.5X;					
	3、影像放大率: 28~180X;					
	4、表面光源与透射光源均用 LED 灯组,其亮度可调节;					
电源	220V±10% 50Hz					
工作环境	温度 20℃ ± 3℃, 湿度 45% ~ 75%					
测量功能	标配自动测量软件,可自动寻边、去毛刺,可测贴、线、圆、圆心距、摆正等					
放置台负载/尺	1、VMS-1510F/2010F/2515F/3020F放置台:负载≥300Kg,尺寸(长宽高):1120×730×780mm					
	2、VMS-4030F/5030F放置台:负载≥450Kg,尺寸(长宽高):1250×900×780mm					

▶ 精密量仪(三丰、马尔、安度) >>>

卡尺



千分尺(表)



高度仪



框式水平仪



条式水平仪



中心规



塞尺



螺纹规



半径规



花岗石测量平台



千分头



测量台座

SONY高度计 >>>

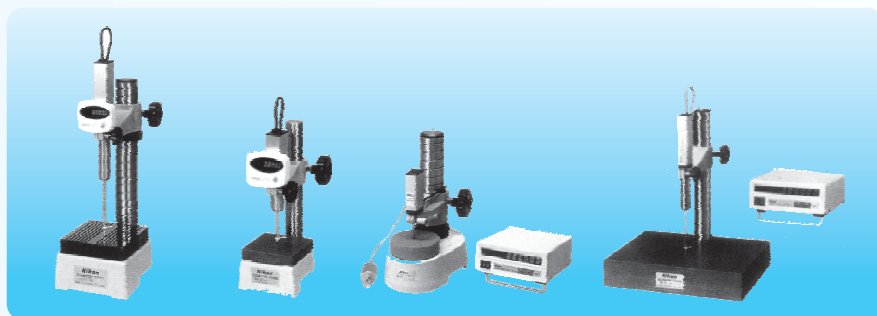
日本SONY专业制造位移光栅尺，结合光电技术推出SONY系列高精度测高仪 U12A型/U30A型/U60A型适合不同范围的测量。

型号	U12B-F	U30B-F	U60B-F
显示	液晶显示		
测量范围	12mm/0.47"	30mm/1.18"	60mm/2.36"
分辨率	0.001mm		
测量精度	$\pm 1 \mu\text{m}$	$\pm 1 \mu\text{m}$	$\pm 1.5 \mu\text{m}$
测量力	$\leq 1.3\text{N}$	$\leq 1.5\text{N}$	$\leq 2.2\text{N}$
测量速度	24m/min		
输出	RS-232C(2400bps)		
电源	USE AC adapter(6V DC) or rechargeable battery		
测头	DZ123(标准测头)		



备注：DZ521 SONY原装陶瓷测座精度高耐磨，陶瓷面80mmx80mm精度00级 配上SONY U30B-F整体精度误差在1um内，另有我公司有多款比测座可供客户选配：花岗石测座/陶瓷测座/钢制测座，精度测头

NIKON高度计 >>>



日本尼康NIKON高度计各型号具体参数表：

型号	MF-501	MF-1001	MF-15M
测量范围	0-50mm	0-100mm	0-15mm
最小读数	MFC-101使用时	0.1 μm , 0.5 μm , 1 μm 切换可能	
	TC-101使用时	0.01 μm , 0.05 μm , 0.1 μm , 0.5 μm , 1 μm 切换可能	

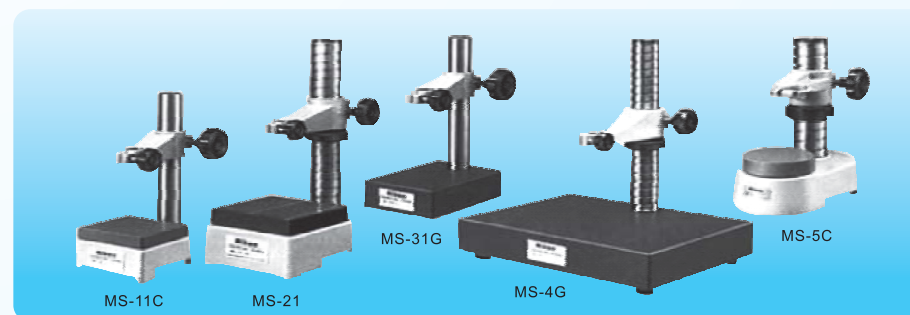
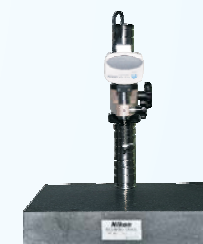
精度 (20°C)	1 μm	3 μm	0.7 μm
测量速度	500mm/se以下		100mm/se以下
测定力	下方向115-165gf(约30gf变更可能)横方向65-125gf	下方向125-185gf(约30gf变更可能)横方向65-125gf	上方向25 gf 下方向65 gf 横方向45 gf
外部出力	RS-232C/专用打印机输出		
重量	约 460g	约 610g	约 140g

测定探针 >>>



尼康高度计底座 >>>

型号	使用面材料	台面尺寸
MS-11C	工业陶瓷材料	110×110mm
MS-21	钢材	150×150mm
MS-31G	花岗岩材料	120×180mm
MS-41G	花岗岩材料	400×300mm
MS-5G	工业陶瓷	Φ100mm



► 放大镜 >>>

产品型号	图片	规格参数及功能	产品型号	图片	规格参数及功能
手持式带灯放大镜		倍率: 3X; 镜面视窗直径: mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配二颗七号电池	珠宝放大镜		倍率: 30X; 视窗直径: 21mm; 长度: 70mm; 外径: 24mm; 颜色: 黑色; 材质: 塑料、金属; 照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型
手持式带灯放大镜		倍率: 40X; 镜面视窗直径: 19mm; 长度: 120mm; 外径: 33mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配三颗七号电池	珠宝放大镜		倍率: X; 视窗直径: 25mm; 长度: 55mm; 外径: 32mm; 颜色: 白色; 材质: 金属; 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型
手持式带灯放大镜		倍率: 5X、10X、15X; 镜面视窗直径: mm; 长度: 76mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 五颗LED灯珠分段, 带紫光灯照明	网目分划放大镜		倍率: 10/15X; 视窗直径: 22mm; 高度: 41mm; 外径: 29mm; 材质: 塑料、玻璃。无照明; 焦距可调。测量精度: 0.1mm
手持式带灯放大镜		倍率: 15X; 镜面视窗直径: 35mm; 长度: 153mm; 外径: 45mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配三颗七号电池	带灯手持筒式显微镜		倍率: 40/60/100X; 长度: 颜色: 白色; 材质: 塑料。照明: 扳开式; 二个七号电池; 灯珠: 一颗LED; 电池: 二个七号电池。镜片材质: 塑胶、玻璃
手持式带灯放大镜		倍率: 3X; 视窗直径: 70mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配二颗七号电池	圆筒式放大镜		倍率: 10X; 视窗直径: 26mm; 高度: 47mm; 外径: 42mm; 颜色: 黑色; 材质: 塑料。
手持式带灯放大镜		倍率: 40X; 视窗直径: 18mm; 长度: 130mm; 外径: 40mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 适配二颗七号电池	线值分划金属座放大镜(带微调)		倍率: 10X; 视窗直径: 21mm; 高度: 41mm; 外径: 34mm; 颜色: 黑色; 带测量功能。
手持式带灯放大镜		倍率: 7、9X; 视窗直径: 70mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 十颗LED灯珠, 适配二颗五号电池	照布镜		倍率: 8、10X; 视窗直径: mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 黑色; 材质: 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型
手持式放大镜		倍率: 3X或5X; 视窗直径: 50、75、90mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配二颗七号电池	手持式显微镜		倍率: 40/60/100X; 视窗直径: mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型
手持式放大镜		倍率: 5X; 视窗直径: 75-110mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 金黄色; 材质: 金属。照明: 二颗LED灯珠, 适配二颗七号电池	验钞紫外灯放大镜		倍率: 60X; 高度: 40mm; 外径: 29mm; 颜色: 黑色; 材质: 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型
推拉式带灯放大镜		倍率: 30X; 视窗直径: 12mm; 长度: 53mm; 颜色: 黑色; 材质: 塑料、玻璃。照明: 一颗高亮LED灯珠, 电池: 纽扣型三颗。	手持式USB影像显微镜		放大倍率: 25X-200X; 内置8颗白光LED灯; 静态分辨率: 640x480, 最高可连1600x1200; 成像距离: 手动可调0mm-40mm
笔式放大镜		倍率: 50X; 视窗直径: 6mm; 长度: 124mm; 外径: 12mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 二颗LED灯珠, 适配二颗七号电池	SN-B放大镜		夹台型放大镜, 伸展空间大, 观察范围大。放大倍数: 3X、5X、8X、10X; 视窗: 127mm; 配22W环形荧光灯管; 变折式支杆, 可根据不同要求随意调整观察角度和位置。
珠宝带灯放大镜		倍率: 30X; 镜面视窗直径: 21mm; 长度: 25mm; 外径: mm; 厚20mm; 颜色: 米色; 材质: 金属。照明: LED灯珠, 适配二颗七号电池	SN-A放大镜二颗		立杆式放大镜, 放大倍数: 3X、5X、8X、10X; 视窗: 127mm; 配22W环形荧光灯管; 变折式支杆, 可根据不同要求随意调整观察角度和位置。
手持式紫外光放大镜		倍率: 40X; 视窗直径: 25 mm; 长度: 外径: mm; 颜色: 米色; 材质: 塑料。照明: 一颗高亮LED灯珠, 带紫光灯。电池: 纽扣型	SN-C放大镜		夹台型放大镜, 伸展方便。放大倍数: 3X、5X、8X、10X; 视窗: 127mm; 配22W环形荧光灯管; 变折式支杆, 可根据不同要求随意调整观察角度和位置。

► LED环形光源 >>>

产品名称	产品图片	光源规格参数	功能特点
SN-60 分体式LED可调环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 94$ mm ●产品高度: 27mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为锌合金, 电源为塑胶。	60颗LED分成两排, 每排30颗LED; 显微镜匹配角度照射, 适配器从无光到最亮, 控制性良好; 色温6500K(可订制色温); 保质一年。
SN-56A 一体式LED可调环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 64$ mm(大)58mm(小) ●产品外径: $\phi 96$ mm ●产品高度: 32mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为PVC塑胶。	驱动采用隔离恒流输出, 保证LED使用安全; 驱动电路具有过温保护, 短路保护, 长寿命设计, 可靠性高; 透光罩分透明和磨砂两种, 适合不同的灯光要求; 工作距离: 60-100mm, 最大照度: 80000LUX; 旋钮式调光及开关一体模式; 贴片LED灯珠、普通LED灯珠可选。保质一年。
SN-56 一体式高亮LED可调环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 62$ mm ●产品外径: $\phi 93$ mm ●产品高度: 30mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为PVC塑胶, 接口为铝合金。	精选高亮台湾产LED芯片, 亮度高, 色泽均匀, 透光板采用专用塑胶罩, 保持LED发光后亮度的均匀, 无光斑。接口采用全铝接圈, 在固定上显微镜后, 可自由旋转灯体, 保证各种不同光线的需求。电源接出12V安全电压后再控制, 使用更安全; 使用寿命: 可达1万多小时; 保质期一年。
SN-32 (48) 一体式四段LED可调环形灯		●48或32颗LED, 消耗功率: 3-5W ●安装孔内径: $\phi 60.5$ mm ●产品外径: $\phi 90$ mm ●产品高度: 32mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 主体为不锈钢压制。	精选进口LED灯珠, 颜色亮度保证完全一致, 使用寿命特长, 电路设计电压稳定性高, 四分段分驱可调, 可任意控制各段驱动, 同时可以调亮度。精致的外壳与设计, 专供出口型。使用寿命2万小时, 保质期二年。
SN-64 分体式四驱控制LED可调环形灯		●64颗高亮LED消耗功率: 5-8W ●安装孔内径: $\phi 65$ mm ●产品外径: $\phi 105$ mm ●产品高度: 31mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为锌合金, 电源为塑胶。	具有64个LED均匀分布在两个圆周上, 设有四区轻触开关, 4个按键可单独控制4路灯(每路16颗LED灯), 可以选择不同角度照明, 并配有恒流型调光功能, 通过旋钮实现开/关和无级调光。
SN-120 分体式均匀高亮LED环形灯		●120颗LED, 消耗功率: 5-9W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 94$ mm ●产品高度: 27mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为锌合金, 电源为塑胶。	120颗LED分成两排, 每排60颗高亮度小颗LED; 显微镜匹配角度照射, 光照均匀, 照度比普通的LED灯亮一倍。适配器从无光到最亮, 控制性良好; 色温6500K(可订制色温); 保质一年。
SN-60Z 紫外(紫光)分体式LED环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 94$ mm ●产品高度: 27mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为锌合金, 电源为塑胶。	60颗LED分成两排, 每排30颗LED; 显微镜匹配角度照射, 适配器从无光到最亮, 控制性良好; 紫外光线均匀, 不适合眼睛直接目视。可根据需要定制各种不同的颜色。保质一年。
NIKON显微镜专用LED可调环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 93$ mm ●产品高度: 33mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为铝合金, 电源为PVC白塑胶。	60颗LED分成两排, 每排30颗LED; 铝材质重量轻不变形; 电源为白色, 外观漂亮; 显微镜匹配角度照射, 适配器从无光到最亮, 控制性良好; 色温6500K(可订制色温); 保质一年。
SN-60A 分体式LED可调环形灯		●60颗LED, 消耗功率: 3-6W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 93$ mm ●产品高度: 33mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源均为PVC塑胶。	60颗LED分成两排, 每排30颗LED; 显微镜匹配角度照射, 适配器从无光到最亮, 控制性良好; 因为光源为塑胶, 用久内径稍微会有点变形, 但性价比比高; 色温6500K(可订制色温); 保质半年。
SN-32 (48) 一体式LED不可调环形灯		●32或48颗LED, 消耗功率: 2-4W ●安装孔内径: $\phi 60$ mm ●产品外径: $\phi 100$ mm ●产品高度: 28mm ●照射方式: 聚光型 ●材质: 光源为PVC塑胶。	32颗或48颗LED灯珠; 为替代普通环形荧光灯而设计制造, 将荧光灯部分改为LED灯珠, 达到荧光灯的亮度; 使用柔光罩; 不可调; 使用寿命长, 性价比最优。保质三个月。

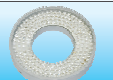
LED环形光源 >>>

产品名称	图片	光源规格参数	功能特点
SN-72(96)分体式特大内径LED可调环形光源		●72颗或96颗LED ●安装孔内径：Φ66mm或Φ76mm ●产品外径：Φ89mm或Φ96mm ●产品高度：26mm ●照射方式：散光型或聚光型 ●材质：光源为塑胶机加工，电源为铝合金。	用于大内径的特殊光源，接驳各种不同的显微镜及视觉光源系统。亮度高，照射角度大。可定做聚光和散光型。电源为非标定制。
SN-60L分体式LED可调环形光源		●60颗LED，消耗功率：3-6W ●安装孔内径：Φ60mm ●产品外径：Φ93mm ●产品高度：33mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源和电源全部为铝合金外壳。	做工精细，稳重大方，选用材质优良的铝合金制成品：精选台湾产LED灯珠，亮度均匀；采用复合电路设计，一个LED环不影响其它灯珠的照明；电源采用全铝外壳，开关电源恒流稳定性好，并带断路保险保护功能；
SN-60(一)定制型LED可调光源		●60(120)颗LED，消耗功率：3.6W ●安装孔内径：Φ60mm ●产品外径：Φ93mm ●产品高度：33mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源为铝合金，电源为塑胶外壳	二排LED，可选大小灯珠的组合及亮度的要求不同，颜色不同根据要求可定做不同颜色的光源，电源的配置也不一样。
漫反射型LED可调环形光源		●60-200颗LED，消耗功率：3.6W ●安装孔内径：定制 ●产品外径：定制 ●产品高度：100mm或定制 ●照射方式：聚光型 ●材质：光源为铝合金机加工。	LED珠灯根据客户要求而定制，用于反光极强的产品的特殊照明。由于灯体较高，弱点是占用空间比较大。
小内径聚光型高亮LED可调光源		●10颗LED，消耗功率：3.6W ●安装孔内径：Φ30mm ●产品外径：Φ50mm ●产品高度：25mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源为铝合金，电源为塑料外壳。	40颗高亮LED小灯珠分成二排，聚光强且寿命长，适用于孔径物体的照明。光源外壳采用机加工，美观小巧，基本不占用空间。
无影LED大内径环形光源		●144颗大功率LED，消耗功率：15W ●安装孔内径：Φ72mm ●产品外径：Φ107mm ●产品高度：20mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源为全铝机加工外壳	三排LED高亮小灯珠，无影光源，为漫反射模式，散光型，无反光，适用于各种高反光的产照检测。光源为车床机加工而成的外壳，精致高档；采用高亮LED灯珠，磨砂面板采用分散光设计的均匀视觉光源。
带螺旋接口聚光型LED环形光源		●32颗LED，消耗功率：3-6W ●安装孔内径：Φ27mm ●产品外径：Φ63mm ●产品高度：25mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源外壳为车床加工	光源为二排LED，32颗大灯珠。螺纹(直径：47mm)旋紧，结合性好，美观漂亮。但是必须用适应的接口铝合金经车床加工制作而成，带内丝或外丝螺纹旋紧装置，适合不同的显微镜螺纹接口；可接单筒显微镜接口或显微镜接口，不用螺钉旋紧，外观更加美观；占用空间更小；紧密性好；内径小，聚光性更好
聚光型LED可调环形光源		●96颗LED，消耗功率：6-10W ●安装孔内径：Φ50mm ●产品外径：Φ67mm ●产品高度：35mm ●照射方式：联排梯式聚光型 ●材质：光源外壳为车床加工	光源为三排(或四排)LED，96颗灯珠成梯形排列；视觉光源排列方式用于显微镜照明，使光照更充分；紧凑性好；内径小，聚光性更好更强，中间无阴影。
SN-48A一体式LED环形光源		●48颗LED，消耗功率：3-6W ●安装孔内径：Φ61mm ●产品外径：Φ95mm ●产品高度：30mm ●照射方式：聚光型 ●材质：光源主体为PVC塑胶	一体式光源，不占用空间，用途广泛，适用于大部份显微镜接口，经济实惠型。

环形荧光源 >>>

图片	产品名称	产品特点	产品参数
	HX LAMP环形荧光源	1、发热少，灯光柔和自然，光色不失真，无频闪； 2、小巧美观，安装方便，节约工作空间，又可以作为保护镜使用； 3、节省省电，10W荧光灯的亮度相当于40W的白炽灯； 4、塑胶PVC外壳，耐高温； 5、反光板镀铬技术，反光率高。	电压：110或220V 内径接口：62.5MM 外径：101MM 高(厚)：25.5MM
	MINI LAMP 220/110VSW	除拥有以上光源的功能外，还有： 1、反光板采用金属镀铬材料，反光率高，长久使用不褪色； 2、三基色荧光灯管，使用寿命长，光色均匀； 3、原厂品质，做工精细，较普通光源占用地方小。	电压：110或220V 内径接口：55MM 外径：96MM 高(厚)：28MM
	HX LAMP10W大内径环形荧光源	1、大内径光源，适合接老式的大块头显微镜； 2、光照范围宽，且更均匀，亮度更好； 3、塑料反光板，反光率高； 4、内径大，适用范围广。	电压：110或220V 内径接口：70MM 外径：112MM 高(厚)：27MM
	MINI LAMP 10W 环形荧光源	1、大内径光源，适合接老式的大块头显微镜； 3、反光板采用金属镀铬材料，反光率高，长久使用不褪色； 4、原厂品质，做工精细。；	电压：110或220V 内径接口：62MM 外径：110MM 高(厚)：27MM
	MINI LAMP8WB型 环形荧光源	1、MINI LAMP8WB的改进型，接口加大，适配性更好； 2、反光板采用金属镀铬材料，反光率高，长久使用不褪色； 3、原厂品质，做工精细。	电压：110或220V 内径接口：61MM 外径：108MM 高(厚)：27MM
	吊挂式可调 环形荧光灯	1、改变传统的在显微镜物镜外用螺丝钉旋紧的方式，直接在外根据实用的需要来接光源，只需要一个螺丝位即可固定。 2、光源的焦距根据需要而自行选择长短与角度。 3、可根据需要调节亮度。	电压：100-240V 内径接口：61MM 外径：106MM 高(厚)：20MM
	吊挂式环形荧光灯	1、改变传统的在显微镜物镜外用螺丝钉旋紧的方式，直接在外根据实用的需要来接光源，只需要一个螺丝位即可固定。 2、光源的焦距根据需要而自行选择长短与角度。	内径接口：61MM 外径：106MM 高(厚)：50MM 50MM变压器 20MM灯罩
	华光显微镜用 10W大内径光源	1、大内径光源，适合接老式的大块头； 2、分体式设计，操控余地大； 3、美观、实用性强，不占空间。	电压：100-240V 内径接口：70.3MM 外径：112MM 高(厚)：29MM 最大长度：132
	MINI LAMP 6.5W 环形荧光源	1、小内径，光照集中，适用于对照度要求高的环境； 2、光照柔和、三基色，无色斑； 3、使用范围小，一般在特殊场合使用。	电压：110或220V 内径接口：35MM 外径：78MM 高(厚)：27MM

► LED视觉光源 >>>

图片	产品名称	产品特点	行业应用	参数（峰值波长）
	环形光源	角度多样，且可定制；安装简单，设计紧凑；高密度LED阵列，高亮度；可选配漫反射，以适应不同的需要	IC芯片外观及字符检测；PCB基板检测；产品包装缺陷检测；产品标签检测；通用外观缺陷检测；显微镜照明	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色850NM/940NM
	低角度无影光源	独特的照射结构，实现均匀照射。高效的低角度照明，增强表面特征。提高缺陷对比度，减少反光或耀斑	BGA、QFP位置检测；集成电路料带检测；连接件管脚间距及偏移检测；瓶盖裂痕检测	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	高亮条形光源	亮度高，方向性好，均匀性一般。尺寸灵活多变，可根据需要定制。结构可自由组合，角度也可自由调整。安装方便、结构紧凑。适用范围广泛。	大尺寸液晶面板缺陷检测；金属表面缺陷检测；印刷字符缺陷检测；连接器管脚平整度检测；表面裂缝检测；边缘缺陷检测。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	AOI光源	SMT专用AOI光源彩R、G、B三色光以不同角度照射贴片元件焊点，利用二维颜色信息还原焊点三维特征。原理是利用不同颜色的光从不同的角度照射焊点等特征表面，因为各种颜色光的照射角度不一样，所以在焊点表面的反射角度也不一样。从而在将焊点表面表现为不同层次的颜色带。验证AOI光源质量好坏的依据是颜色带清晰，层次分明。相互无干扰，利于图像的处理。	主要用于SMT行业印刷电路板的炉后检测，如焊点。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	点光源	点光源采用独特的聚光设计，实现高亮度均匀照射。具有亮度高，发光面积小等优点。配合远心镜头做同轴光源使用，常用于芯片检测，晶片、MARK点定位等应用领域。	检测微小元件；适用于安装空间较小的视觉系统；配合显微镜头使用；LED固晶机使用。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	圆顶光源	圆顶式光源是一种漫反射无影光源，结构优化后排列的LED发出的光线经球面漫反射之后，平滑、均匀地照射在被测物体表面，该系列光源具有较大的光扩散面，能够全方位均匀照射在被测物体之上。采用独特的反射结构，实现均匀的扩散照明，使得整幅图像的亮度分布十分均匀。适用于曲面表面凹凸及反光较强产品的检测。即使是弯曲的金属表面也能够被均匀地照射到。	检测反光、不平整表面；检测IC表面字符；检测电容器表面破损等；检测易拉罐底部喷码；检测带玻璃表面的仪器仪表盘；检测电路上高低不平的电容极性	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	红外光源	红外光照明IR系列，LED的中心波长有850NM和940NM可供选择。根据被测对象物、检查环境、光学系统不同，提供最合适的照明。	晶片点阵成像；从晶片背面照射，透过晶片只有点阵部份成像；食品包装日期摄像；包装表面的图案清除，只有日期部分成像。液体中混入异物的摄像；盖子的外观成像。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	紫外光源	独特的紫外LED，顶峰波长365NM。利用LED特性中的单波长，比原来用不可见光照明的情景更能准确地抓住被测物的特征，实现长期稳定的成像。丰富的光源阵容，能根据被测对象物、检查环境、光学系统的不同，提供最合适的照明。	用于特殊产品的观察，与检测。肉眼看不到的不可见光波段，呈现不同的视觉效果，芯片检测。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	同轴光源	高密度的LED阵列发出高强度均匀光，通过一种带特殊涂层的半透视镜使得工件的反射光和CCD相机在同一轴线上，并可清除成像的重影。该系列光源具有非常均匀的光分布，适合于经过镜面加工的工作表面划痕的检测。	检测晶片上激光标注；检测金属表面、轴承、饮料罐上刻印字符；检测金属、玻璃板上印刷的二维码。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	线光源	线光源采用大功率高亮LED，通过柱面透镜聚光，形成一条高亮度、高均匀性的光带，长度最多可达三米，是线性相机专用光源。	大幅面印刷品表面缺陷检测；大幅面尺寸精密测量；PCB印制质量检测；键盘检测；烟盒形状与外观丝印检测；部件包裹的分拣；冰箱、洗衣机等大型家电包装印刷字符检测；	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM
	面光源	面光源是一种平面照明光源，LED经结构优化后均匀分布在光源底部四周，经漫射导光板后在表面形成一片均匀的照射光，外配增光片，其光源高度可提高20%到50%，通常用于外形轮廓检测场合。	外形轮廓测量；加工尺寸测量；玻璃瓶破损、异物检测；透明物体表面划痕、污渍或内部异物、破损等检测。	红色620-630NM；绿色525-530NM；蓝色465-470NM；白色6600K；紫外365-395NM；红外850NM/940NM

► 环形灯管 >>>

	名称：92-C环形荧光灯管 型号：110V/220V8W（10W） 规格：内径：67(71)mm 外径：92(100)mm 管径：13.5(11.5)mm 四引脚距离：23.1mm 最大距离：105/112mm		名称：MINI LAMP环形荧光灯管 型号：110V/220V8W(B型) 规格：内径：58(58)mm 外径：83(58)mm 管径：13(13)mm 四引脚距离：23.2/22.5mm 最大距离：115/112mm
	名称：MINI LAMP环形荧光灯管 型号：110V/220V10W 规格：内径：68mm 外径：92mm 四引脚距离：23.4mm 最大长度：120mm 四针排插式，塑胶头黑色，原产		名称：MINI LAMP环形荧光灯管 型号：110V/220V6.5W 规格：内径：47mm 外径：72mm 管径：13.2mm 最大长度：110mm 四针排插式，塑胶头黑色，原产
	名称：92-BWW环形荧光灯管(黄光) 型号：110V/220V9W（11W） 规格：内径：69（87）mm 外径：91（109）mm 管径：11.5mm 外形最大长度：118mm 四针井字式，仿日本同型号		名称：92-B环形荧光灯管(白光) 型号：110V/220V9W（11W） 规格：内径：69（87）mm 外径：91（109）mm 管径：11.5mm 外形最大长度：136mm 四针井字式，仿日本同型号
	名称：华光环形荧光灯管 型号：110V/220V8W（10W） 规格：内径：68（77）mm 外径：92（103）mm 管径：13mm 二针排插式，华光显微镜多用		名称：80BDL环形荧光灯管 型号：110V/220V9W 规格：内径：58mm 外径：80mm 管径：11.3mm 外形最大长度：107
	名称：92-A环形荧光灯管 型号：110V/220V9W 规格：内径：68mm 外径：92mm 管径：11mm 外形最大长度：129mm 四针井字式，塑胶头白色		名称：环形荧光灯管 型号：110V/220V9W 规格：内径：70mm 外径：92mm 管径：10.5mm 外形最大长度：125mm 四针排插式，塑胶头白色；麦克奥迪用
	名称：环形直出式荧光灯管 型号：110V/220V9W 规格：内径：61mm 外径：83mm 管径：11.5mm 四针排插，两端对称式		名称：Yale环形荧光灯管(仿美) 型号：110V/220V10W 规格：内径：56mm 外径：83mm 管径：14mm 外形最大长度：130mm
	名称：NIKON环形荧光灯管 型号：110V/220V10W 规格：内径：72mm 外径：94mm 管径：12mm 外形最大长度：128 四针排插，两端对称式		名称：C型二针带起辉器环形灯管 型号：110V/220V8W（10W） 规格：内径：96mm 外径：120mm 管径：12.3mm 外形最大长度：148mm 四针排插，两端对称式
	名称：环形荧光灯管（白色） 型号：110V/220V8W（10W） 规格：内径：69mm 外径：92mm 管径：11mm 外形最大长度：129mm 四针排插式，塑胶头白色		名称：环形荧光灯管(毛管) 型号：110V/220V8W（10W） 规格：内径：68mm 外径：90mm 管径：10mm 外形最大长度：118mm

▶ 灯管 >>>



名称: A型二针带起辉器环形灯管
型号: 110V/220V8W (11W)
规格: 内径: 61 (100) mm
外径: 85 (122) mm
管径: 12.4mm
外形最大长度: 140 (170) mm
四针排插式, 塑胶头白色



名称: 放大镜用环形荧光灯管
型号: 110V/220V:11W/13W/11W/15W
规格: 内径: 97/110/107mm
外径: 122/136/140mm
管径: 12.5/12.5/16.2mm
四针排插式, 塑胶头白色



名称: 环形荧光灯管 (FCL)
型号: 22W/T9
规格: 内径: 152mm
外径: 210mm
管径: 29mm
四针排插式, 塑胶头白色



名称: 环形荧光灯管 (FCL)
型号: 110V/220V22W (T5)
规格: 内径: 110/152mm
外径: 136/186mm
管径: 12.8/17mm
四针排插式, 塑胶头白色



名称: 日本卡通环形荧光灯管
型号: 110V/220V: 7W/9W
规格: 内径: 81mm
外径: 118mm
管径: 18.5mm
四针排插式, 塑胶头白色



名称: 紫外光 (UV) 环形灯管
型号: 110V/220V8W
规格: 内径: 58mm
外径: 83mm
管径: 13mm
玻璃管外形透明, 无颜色



名称: C型紫外/蓝光灯管
型号: 110V/220V11W/13W/15W
规格: 内径: 97/110/107mm
外径: 122/136/140mm
外形最大长度:
四针排插式, 塑胶头白色



名称: C型紫外/蓝光灯管
型号: 110V/220V8W (10W)
规格: 内径: 67 (71) mm
外径: 92 (100) mm
外形最大长度105(112)mm
四针排插式, 塑胶头黑色



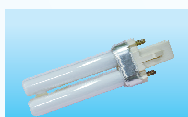
名称: A、B型紫外/蓝光灯管
型号: 110V/220V7W (9W)
规格: 内径: 58 (69) mm
外径: 80/91mm
管径: 11.3mm
外形最大长度: 107(118)mm
四针并字插形, 塑胶头白色



名称: C型紫外/蓝光灯管
型号: 110V/220V8W (10W)
规格: 内径: 58mm
外径: 83mm
管径: 13mm
外形最大长度: 115mm
四针排插式, 塑胶头黑色



名称: 二针带起辉器U形荧光灯管
型号: 111/220V: 5W/7W/9W/11W/15W
规格: 内径: 2.8mm
外径: 25mm
管径: 11.4mm
外形最大长度: 135mm
管脚距离: 23.18mm



名称: 二针带起辉器直形荧光灯管
型号: 111/220V: 5W/7W/9W/11W/15W
规格: 内径: 2.8mm
外径: 25mm
管径: 12.3mm
外形最大长度: 103



名称: 直插式挂口灯泡
型号: 6V/12V
触点: 一点和二点式



名称: LED工作灯
型号: 6V/12V/24V/36V
规格: 500mm长; 1W/3W
蛇形管任意改变灯光的角度与位置,
灯管长度可订制。



名称: 卤素反光杯泡(杯/光杯)
型号: 6V/5.8V/9V/12V/24V
10W/15W/20W/30W/50W/100W/150W/200W
规格: 直径: MR11/16
二针距离: G4/G6.35
管脚长度:
二针直插式, 高亮度、均匀



名称: 灯泡
型号: 6V/12V 10W
二针直插式, 高亮度、均匀

▶ 卤素灯泡/特种灯源 >>>



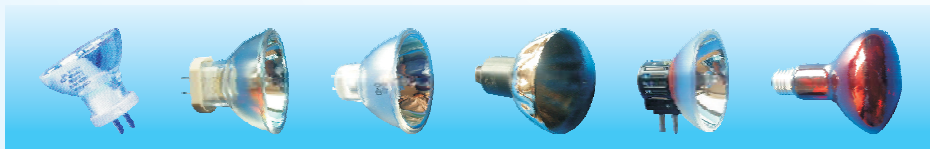
ANSI	OSRAM	PHILIPS	电压	功率	灯座	平均寿命	光通量lm	主要应用
ESA	64225	7387	6V	10W	G4	100h	200	显微镜,生化分析仪
	64223		6V	10W	G4	300h	150	显微镜,生化分析仪
		6605	6V	10W	G4	2000h	145	显微镜,生化分析仪
ESB	64250	7388	6V	20W	G4	100h	480	显微镜,生化仪,眼科设备
	64251		6V	20W	PG22	100h	500	眼科裂隙灯,视野仪
	64265	5761	6V	30W	G4	100h	765	显微镜,分析仪器
	64275		6V	35W	G4	50h	780	显微镜,分析仪器
	64405S		12V	5W	G4	4000h	60	显微镜
	64415		12V	10W	G4	2000h	140	显微镜,分析仪器
	64425		12V	20W	G4	2000h	320	显微镜
		12345	12V	20W	G4	400h	420	生化分析仪
	64258	14546	12V	20W	G4	2000h	350	生化分析仪
	64427S		12V	20W	GY6.35	4000h	320	眼科裂隙灯,视野仪
	64260		12V	30W	PG22	50h	800	眼科裂隙灯,视野仪
	64261		12V	30W	G6.35	50h	750	裂隙灯、显微镜
BRL	64610	7027	12V	50W	G6.35	50h	1600	显微镜、牙科、电分扫描
	64440		12V	50W	GY6.35	2000h	910	显微镜、牙科治疗台
	64151	12836	12V	55W	PK22S	400h	1400	牙科治疗台、电分扫描
	64450S		12V	75W	GY6.35	4000h	450	手术无影灯
FCR	64625	7023	12V	100W	GY6.35	50h	3600	牙科治疗台、显微镜、生化仪
EVA	64623	7724	12V	100W	GY6.35	2000h	2800	牙科治疗台、显微镜、生化仪
FDT	64628		12V	100W	GY9.5	50h	3000	显微镜、生化分析仪、牙科
BRJ	64633	6550	15V	150W	G6.35	50h	5600	显微镜、分析仪器、红外治疗
	64650		22.8V	50W	G6.35	1300h	1000	手术无影灯
	64435		24V	20W	G4	2000h	320	显微镜、分析仪器、工业设备
	64445		24V	50W	GY6.35	2000h	850	显微镜、分析仪器、工业设备
		6889	24V	55W	G6.35	750h	1200	手术无影灯
	64156	13336	24V	70W	PK22S	400h	1850	手术无影灯、牙科治疗台
	64460		24V	100W	GY6.35	2000h	2200	显微镜、生化分析仪、牙科
		13701	24V	120W	G6.35	700h	2825	手术无影灯
FCS	64640	7158	24V	150W	G6.35	50h	6000	显微镜、无影灯、工业设备
FDV	64642		24V	150W	G6.35	300h	5000	内窥镜、无影灯、投影仪
FDS	64643	5974	24V	150W	GY9.5	100h	5000	牙科治疗台、显微镜、生化仪
EHJ	64655	7748	24V	250W	G6.35	50h	10000	内窥镜、无影灯、投影仪
EVC	64657		24V	250W	G6.35	300h	9000	显微镜、投影仪
FNT	64656	13700	24V	275W	G6.35	75h	10000	显微镜、投影仪
EVD	64663	7787	36V	400W	G6.35	50h	16000	投影仪
	64342		6.6A	100W	PK30D	1000h	2700	机场灯、电分扫描
	64514		120V	300W	GX6.35	75h	7700	显微镜、投影仪
	64515		230V	300W	GX6.35	15h	8500	显微镜、投影仪



▶ 卤素灯泡/特种灯源 >>>



ANSI	OSRAM	PHILIPS	电压	功率	灯座	平均寿命	内涂层	主要应用
WR11, 35mm直径								
		JCR-M	6V	10W	GZ4	2000h	光面	血凝仪
		13528	6V	15W	GZ4	750h	光面	显微镜, 红外治疗仪
	64255		8V	20W	GZ4	50h	光面	显微镜, 酶标仪, 牙科治疗仪
		13298	10V	52W	GZ4	25h	光面	光固化机 (适用于9.8V49W)
	41890/44890		12V	20W	GU4	2000h	棱面	显微镜、冷光源、酶标仪
	44892WFL	带盖	12V	35W	GU4	2000h	棱面	显微镜、生化仪、电分扫描
		14550	12V	75W	GZ4	50h	光面	分析仪器、光固化机
	64617	13865	12V	75W	G5.3-4.8	25h	光面	分析仪器、光固化机
	64624		12V	100W	G5.3-4.8	25h	光面	分析仪器、光固化机
		13165	14V	35W	GZ4	50h	光面	光固化机 (适用于15.7V45W)
WR13, 42mm直径								
EXY	93510		82V	250W	GX5.3	200H	光面	显微镜, 投影仪
EXR	93515		82V	300W	GX5.3	35H	光面	显微镜, 投影仪
FHS	93520	GE FHS	82V	300W	GX5.3	70H	光面	显微镜, 投影仪
WR16, 51mm直径								
EFM	64607		8V	50W	GZ6.35	50h	光面	显微镜, 酶标仪, 牙科治疗台
EKZ	GE品牌		10.8V	30W	GX5.3	200h	棱面	分析仪器
	41860WFL		12V	20W	GU5.3	2000h	棱面	显微镜, 冷光源, 分析仪器
	48865SP	带盖	12V	35W	GU5.3	4000h	棱面	显微镜, 冷光源, 无影灯
	41870WFL		12V	50W	GU5.3	2000h	棱面	显微镜, 冷光源, 无影灯
EFN	64615	6853	12V	75W	GZ6.35	50h	光面	显微镜, 电子胃镜, 电分扫描
EFP	64627	6834	12V	100W	GZ6.35	50h	光面	显微镜, 冷光源, 投影仪, 工业设备
	64637		12V	100W	GZ6.35	1500h	光面	显微镜, 冷光源, 投影仪, 工业设备
EPZ	64608	13189	13.8V	50W	GX5.3	1000h	光面	显微镜, 光治疗仪, 生化分析仪
DED	64618	13194	13.8V	85W	GX5.3	1000h	光面	显微镜, 光治疗仪, 生化分析仪
EPX	64619	13186	14.5V	90W	GX5.3	500h	光面	显微镜, 光治疗仪, 生化分析仪
EFR	64634	6423	15V	150W	GZ6.35	50h	光面	显微镜, 内窥镜, 玻切机
	64635		15V	150W	GZ6.35	50h	镀金	红外线杯泡光治疗仪
DDL		14501	20V	150W	GX5.3	500h	棱面	显微镜, 内窥镜冷光源, 无影灯
EIV	93637		21V	150W	GX5.3	40h	光面	光显微镜, 冷光源, A01工业设备
EKE	93638	13629	21V	150W	GX5.3	200h	光面	显微镜, 内窥镜, A01工业设备
EDR	FUJIFILM品牌		24V	150W	GX5.3	50h	光面	显微镜, 内窥镜冷光源
EJL		13164	24V	200W	GX5.3	50h	光面	显微镜, 内窥镜冷光源
ELC	64653	13163	24V	250W	GX5.3	50h	光面	显微镜, 内窥镜冷光源
EVW	93505		82V	250W	GY5.3	50h	光面	显微镜, 投影仪
ENX	93525		82V	360W	GY5.3	75h	光面	显微镜, 投影仪
EXL	93526		82V	410W	GY5.3	75h	光面	显微镜, 投影仪
ESD	GE品牌	ESD	120V	150W	GX5.3	12h	棱面	显微镜, 内窥镜冷光源
ENH	93506	13095	120V	250W	GY5.3	175h	棱面	显微镜, 投影仪
ELH	93518	13096	120V	300W	GY5.3	35h	棱面	显微镜, 投影仪
	64337-A-45		6.6A	45W	带线	1500h	光面	机场灯



▶ 冷光纤 >>>

冷光纤特点、性能

光纤的作用是将光源通过各种不同的方式接到不同的工作场合。

兴纤因为其不导电, 传输波谱固定, 安装方便, 占用空间小等特点, 除了在工业方面有着广泛用途, 在其它日常生活照明与医疗方面也有很广泛的应用。

展示照明: 玻璃纤维可以非常有效地隔断对贵重物品有损伤的紫外线和红外线, 采用光纤照明, 可广泛应用于文物、珠宝、钟表等贵重物品的照明。

医疗: 应用于各种医用内窥镜, 如腹腔镜、支气管镜、关节镜等的照明, 各种生化分析仪、酶标仪等的光信号传输。

光纤背光源: 无电磁干扰, 可超薄厚度(0.3MM), 采用特殊的光向漫射技术, 可用于液晶显示、薄膜开关等背光照明及新生儿黄疸治疗。

印刷用套色光纤: 应用于各种印刷机, 如海德堡、罗兰等印刷机的套色系统。

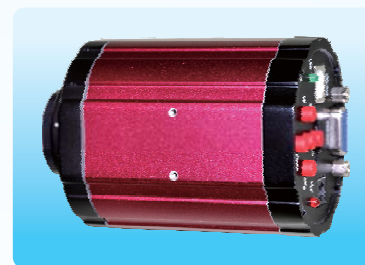
电力传感用光纤传束: 应用于伺服控制系统、直流输电工程中中间管高压阀, 直接传送、控制、转换晶闸管的触发信号, 可达到安全输电目的。

产品图片	功能参数	产品图片	功能参数
	双(单)分支光纤		线形光纤
	双分支或单分支光纤使用台灯管可使光纤固定在不同角度, 实现不同角度的外部照明, 在显微镜中会有较广泛的应用。		线形光纤配合冷光源使用, 可用于大型LCD照明, LED基板检查, 液晶材料目视检查等。对线形光纤进行了有效均分, 输出的光更均匀, 出光口宽度可从10MM到200MM
	软管光纤		多分支光纤
	软管光纤可使光纤更容易弯曲, 光纤长度可以做的更长, 出光端可以插入显微镜接口, 实现同轴照明, 也可以把台灯管及软管组合起来, 满足更多的照明需求。		一进多出及多进多出光纤, 可以应用于珠宝照明, 装饰照明, 激光传输, 波谱检测, 印刷套色等多种领域。
	环形光纤		漫反射光纤
	环形光纤与卤素冷光源或LED冷光源配合使用, 可提供高亮度、无噪音、无热量的360度照明。有16MM、33MM、60MM等多种规格, 并可按需定制。可配合大多数显微镜及机器视觉镜头使用。		漫反射光源是以一种灯笼式的柔光从各个不同的角度进行照射。主要用于对比较特殊的样品在显微镜下进行表面观察, 对产品不吸收或吸光不均匀的样品进行分析处理。
	OLYMPUS聚光镜		石英光纤应用
	插光纤口内径: 12MM 尺寸: 39X (21.6大圆) / 19小圆		紫外传输、固化; 光谱范围: 190-1200NM, 用途: UV点光源, UV线光源。荧光检测, 紫外固化, 高温检测, 电力检测等。 传感、光谱分析; 光谱范围: 190-2400NM, 用途: 传感器, 测距仪, 光谱分析仪等。
	国产聚光镜(可调)		生化仪器:
	插光纤口内径: 9MM 59* (25.3大圆) / 20.4小圆		光谱范围: 190-1200NM, 用途: 用于酶标仪, 紫外分析等生化仪器 激光能量传输; 光谱范围: 400-2400NM, 用途: 用于激光传输, 激光雕刻, 激光治疗等

▶ 冷光源主机>>>

产品图片	产品特性	技术参数
	专业开关电源供电，可以远程遥控，适合流水线统一控制。整机体积小，重量轻、效能高、具有稳压输出特性。采取缓冲启动措施，有利于保护卤素灯和电源自身，使卤素灯工作稳定，寿命增长。	型号 H-150L低温型冷光源 功率 150W 输入 AC100V/230V 50/60Hz 灯泡 PHILIP 21V 150W 卤素灯，200小时
	在发生故障时，设有温控保护装置会自动进入保护状态，防止发生各种安全问题。采用静音高速风扇，合理风道及隔热设计，充分排出机内热气确保整机性能稳定，完全达到塑料光纤传光束的使用要求。	色温 3100K（标配4200K，可选用不同色温片） 调光控制 手动连续调光 + 0~5V模拟控制（可选） 冷却方式 强制风冷（风扇）
	聚光性好，比普通的同功率冷光源亮度高，平均亮度可达：120000LX。	尺寸 220(L)*92(W)*137(H)mm 净重 2.0kg
	实现半角25°的配光特性，使光纤输出光线更集中更平均。	技术参数 型号 LGY-LED-40W LED发光色 白色 色温 5600k 输入 AC100~240V 50/60Hz 输出功率 20W 调光控制 手动连续调光 + 0~5V模拟控制调光 冷却方式 强制风冷（风扇）
	实现节省能源，消耗电能仅50W，其输出光强相当于150W卤素灯照明输出的光强。	尺寸 205(L)*115(W)*130(H)mm 净重 1.5kg
	长寿命，LED灯寿命是100W卤素灯的25倍，几乎不用考虑换灯的麻烦，并且费用也大大降低。	技术参数 型号 LGY-LED-10W/LGY-LED-3W LED发光色 白色 色温 5600k 输入 AC100V~240V/50~60Hz 输出功率 15W（超100W卤素灯）/3W（超50W卤素灯） 调光控制 手动连续调光 + 0~5V模拟控制调光 冷却方式 散热片，低发热LED，不需风扇
	设计有多种光导管端口和光纤出光形式（如软管，硬管，单管，双管，环形管等）供用户选择，也可根据客户要求订制。	尺寸 W80×L162×H102MM/W65×L135×H80MM 净重 1.3（10W）/0.88（3W）Kg
	内置双层聚光系统，亮度更高，光能量达2500LM，聚焦发光面积达8X8平方米。	技术参数 型号 XD-301（300）冷光源 功率 150W 色温 3100k 输入 AC110/240V 50/60Hz 灯泡 国产24V 150W 卤素灯，寿命100小时
	LED冷光源外形美观、体积小、重量轻；适用于各种场合，尤其适用于地方狭小的不散热空间。	调光控制 手动连续调光 + 0~5V模拟控制调光 冷却方式 强制风冷（风扇）
	采用恒电流输出，采用高效、先进技术的开关电源配合外部可调式旋钮，可稳定的控制输出电流的大小，保证LED灯工作在安全电流范围之内；长寿命，LED灯寿命是100W卤素灯的25倍，几乎不用考虑换灯的麻烦，并且费用也大大降低；设计有多种光导管端口和光纤出光形式（如软管，硬管，单管，双管，环形管等）供用户选择，也可根据客户要求订制。	尺寸 280*270*120 mm（立式） 净重 2.93kg
	低透散聚光镜，光通量达900LM，聚焦发光面积达7X7平方米。	技术参数 型号 LG-PS2 功率 150W 色温 3100K（可配不同规格滤片） 输入 100~120/200~240；3.0/1.8A 灯泡 JCRI2V-100WB（日本产），寿命：1000h 调光控制 手动连续调光 + 0~5V模拟控制调光 冷却方式 强制风冷（风扇）
	XD-301-150W单孔（双孔）卤素冷光源主要用于工业照明与显微镜配套使用。在医疗上和头灯配套可以做神经外科，普外科手术的照明。因它的体积小，重量轻，医生出诊，野外救治，流动检查都是较好的选择。产品特点更换灯泡时自动断电，安全性高可配滤色片使用小巧、轻便，便于携带外型美观。	尺寸 235（长）*76（宽）*120（高） 净重 1.8kg
	设计有多种光导管端口和光纤出光形式（如软管，硬管，单管，双管，环形管等）供用户选择，也可根据客户要求订制。	
	双孔卤素光源，相当于两台光源，当一个灯泡不亮时，插入另一个端口使用，不影响工作。尤其适用于紧急情况下的光源照明。	
	OLYMPUS日本原产卤素灯冷光源LG-PS2，高亮度（100W相当于国产150W的亮度），超静音型，基本听不到散热风扇的声音；工程塑胶外壳，耐高温，做工精美。	
	散热好，使用长久，外壳的温度上升很小，正常使用，灯泡的使用寿命与LED冷光源的使用寿命相当。	
	设计有多种光导管端口和光纤出光形式（如软管，硬管，单管，双管，环形管等）供用户选择，也可根据客户要求订制。	

▶ VGA/USB/TF多功能相机>>>



产品功能：

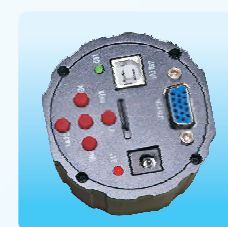
VGA/USB/TF功能相机系列是带存储和VGA接口工业相机，直接与电脑显示器或投影仪相连就能实现高清图像预览、测量、拍照功能，具有高帧率、高画质、智能化特征，TF卡存储功能使其与PC能非常便利地交换采集到的图像。并可直接通过USB线接驳电脑实时进行图像的采集可广泛应用于生产检验、材料研究、PCB和SMT检查分析、印刷、纺织检查、医疗检测等应用领域。VGA系列工业相机是替代普通USB检测相机的理想选择。

产品特点：

- 1、支持TF卡拍照贮存功能，图片经压缩自动存储为JPG格式，占用空间小，保证最好的图像质量；
- 2、200万像素逐行扫描高清晰图像，良好的色彩还原性能；
- 3、标线设置，坐标线选择，共有四条，并可设置颜色及线的大小，保存后，重启不用重新设置；
- 4、图像的冻结功能；5、影像的上下倒转功能；
- 5、图像降噪功能；7、冻结图像进行产品的比对功能；
- 6、便利的界面，独有——键拍照功能，并具有录影功能。

产品参数：

硬件	图像传感器	2.0M, 1/3INCH
	有效像素	1600 × 1200
	帧率	25
	清晰度	最高超过800线（水平）
功能	外壳	标准铁壳或定制
	镜头	CS用于测试，客户提供
	白平衡	自动
	亮度控制	自动
	颜色	彩色/灰度
	负片	支持
	镜像	支持左右/上下
	冻结	支持
	OSD	英文/中文
	图像数码变焦	支持10倍数码变焦
	图像对比	支持静态图像与动态图像1/2屏对比
	边沿增强	支持
	对比度	支持
	色度	支持
	数字降噪	支持
	50/60HZ	支持
接口	十字光标	支持，多色
	横线竖线	支持，多色，各两条，位置可移
	标尺校准、测量	支持
	拍照	支持
	录像	支持（Fat32格式，文件最大支持4Gbit）
	VGA (RGB)	1024 × 768/1280 × 1024; 60HZ
接口	USB输出	USB2.0 (1280*960)免驱
	TF卡	最大支持32G
	镜头	C



U盘存贮测量功能VGA相机 >>>

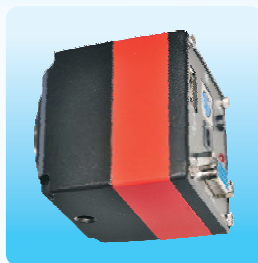
VS、VM系列是带存储和测量功能的VGA接口工业相机，直接与电脑显示器或投影仪相连就能实现高清图像预览、测量、拍照功能，具有高帧率、高画质、智能化特征，U盘存储功能使其与PC能非常便利地交换采集到的图像。可直接替代基于PC的测量相机，能大大降低系统成本和节省空间。可广泛应用于生产检验、材料研究、PCB和SMT检查分析、印刷、纺织检查、医疗检测等应用领域。VS系列工业相机是替代普通USB检测相机的理想选择。

产品特点：

- 1、支持U盘拍照功能，兼容256M-32G的各品牌U盘；
- 2、图片不经压缩存储，保证最好的图像质量；
- 3、精确的测量功能，能支持线、圆、角度、矩形等多种测量；
- 4、200万像素逐行扫描清晰图像，优良的色彩还原性能；
- 5、1600*1200下可达到23FPS，1360*768下可29FPS，速度远超其它VGA和USB2.0相机；
- 6、便利的鼠标界面，搭配功能强大的OSD菜单，与操作电脑完全一样；
- 7、首创的屏幕鼠标拖动功能，设置十字线及测量操作非常方便；
- 8、自动保存所有参数设置；
- 9、独有的SENSOR防尘结构设计，产品整体造型格调美观；
- 10、支持市面上所有显示器。

产品参数表：

型号	SN-VS200-H	SN-VM200-H
SENSOR 尺寸	1/3" CMOS 彩色	
有效像素	1600H×1200V (200万像素)	
像元尺寸	2.8μm×2.8μm	
支持的显示器分辨率	1600*1200, 1680*1050, 1440*900, 1360*768, 1280*1024, 1024*768, 800*600	
帧 率	1600*1200: 23FPS; 1680*1050: 26.5FPS; 1440*900: 28FPS; 1360*768: 29FPS; 1280*1024: 25FPS; 1024*768: 23FPS; 800*600: 23FPS	
清晰度	水平方向800线，垂直方向700线	
信噪比	42.3dB	
动态范围	71dB	
扫描方式	逐行扫描 电子滚动快门	
曝光控制	自动/手动	
白平衡	手动白平衡/自动白平衡	
颜色模式	彩色、黑白、深褐色、负片	
镜头功能	支持上下、左右镜像	
冻结功能	支持全屏冻结、冻结回放，支持静态图像与动态图像1/2屏对比	
可编程控制	图像拍照、曝光时间、GAMMA、对比度、锐度、R/B增益、颜色饱和度和、消屏闪、照片日期	
OSD	支持中英文菜单	
参数保存功能	退出菜单自动保存	
测量功能	1.直线长度测量 (10组)；2.圆周长、面积测量 (5组)；3.矩形面积测量 (5组)；4.角度测量 (5组)；5.椭圆周长、面积测量 (5组)；6.一组屏幕刻度线 (可任意移动位置和设置刻度)	
存储功能	1.支持市面上各品牌256M-32GB U盘。	无
存储时间	2-4秒 (依分辨率大小有所差异)	略
标志线	5组 (十条) 十字线，可任意移动位置和设置6种颜色	
图像标记功能	支持10个标记	
数据接口	VGA	
鼠标接口	标准PS2接口，鼠标光标每秒刷新60次	
数字软键盘	支持	
工作温度	0~40℃	
功耗	约2.5W	
镜头	C接口	
外观尺寸	52*52*52mm	
产品工作指示	红色LED上电指示和工作指示	



USB2.0(3.0) PC CAMERA >>>

SN130/SN200/SN300/SN-500/SN-1000系列数字相机是由高速USB2.0 (3.0)接口和大面阵CMOS图像传感器组成的高分辨率数字摄像机。该系列产品有130、200、300、500、1000万像素高分辨率彩色、黑白图像传感器等多种型号产品。在采集完美图像的同时，提供丰富的实时图像接口控制，可广泛的应用于计算机图像采集、人像及人体生物特征采集、模式识别、工业检测、医学显微图像以及交通管理和机器视觉等领域。

产品特点

- 高速USB2.0 (3.0) 接口
- 真正的130、200、300、500、1000万像素彩色、黑白CMOS逐行扫描图像传感器，无压缩、无插补
- 支持静态的图像捕捉 (JPG、BMP)
- 图像色彩丰富、逼真，图像质量等同于中高档数码相机
- 即插即用，无需外接电源
- 支持Windows XP或WIN7 操作系统
- 支持标准C口镜头及各类定制镜头
- 坚固耐用的铝合金外壳
- 精确的图像还原特性
- 丰富的外部同步控制资源

产品类型

产品型号	SN-130系列	SN140系列	SN200系列	SN300系列	SN500系列	SN1000系列
产品描述	USB2.0 彩色CMOS 130万像素相机	USB2.0 140万像素	USB2.0 彩色CMOS 200万像素相机	USB2.0 彩色CMOS 300万像素相机	USB2.0 彩色CMOS 500万像素相机	USB2.0 彩色CMOS 1000万像素相机
图像传感器	1/2" 彩色130万CMOS	1/3" CCD芯片	1/2" 彩色130万CMOS	1/2" 彩色300万CMOS图像传感器	1/2.5" 彩色500万CMOS	1/2.5" 彩色1000万CMOS
光谱响应	400nm~1000nm					
灵敏度	1.8V/lux-sec@550nm			1.8V/lux-sec@550nm		
扫描方式	逐行扫描					
曝光方式	ERS(Electronic rolling snap)					
分辨率	1280×1024		1600×1200	2048×1536	2592×1944	3664×2748
传输速率	12f/s 1280×1024	15f/s	10f/s 1600×1200	10f/s 2048×1536	6f/s 2592×1944	5f/s 3664×2748
白平衡	自动/手动					
自动曝光控制	自动/手动					
图像输出	USB2.0, 480Mb/s					
电源	USB2.0供电					
动态范围	62dB					
可编程控制	图像尺寸、亮度、增益、曝光时间					
软件功能	图像显示、图像处理、录像					
工作温度	0° C~50° C			0° C~50° C		
适配镜头	适配标准红外滤色片+接圈后适配微型高分辨率镜头适配C/CS标准镜头无镜头适配显微镜头					
外接控制功能	SN130-L/SN131-L/SN300-L型号可以提供多种外部逻辑控制输入接口					
应用场合	显微成像、普通图像采集、微距成像等				高分辨率显微成像、微距成像等	



▶ HDMI高清高速存贮相机 >>>



产品参数：

硬件	图像传感器	5.0M, 1/2
	有效像素	2592X1944
	帧率	60帧
	清晰度	1280X720
功能	外壳	标准铝合金壳或定制
	白平衡	自动
	亮度控制	自动
	颜色	彩色/灰度
	负片	支持
	镜像	支持左右/上下
	冻结	支持
	OSD	英文/中文
	图像数码变焦	支持10倍数码变焦
	图像对比	支持静态图像与动态图像1/2屏对比
	边缘增强	支持
	对比度	支持
	色度	支持
	数字降噪	支持
	50/60HZ	支持
	十字光标	支持, 多色
	横线竖线	支持, 多色, 各两条, 位置可移
	标尺校准、测量	支持
	拍照	支持
接口	录像	支持 (Fat32格式, 文件最大支持4Gbit)
	HDMI	1280X720P行扫描 60HZ
	USB输出	USB2.0 (2592X1944)
	TF卡	最大支持32G
镜头	镜头	C型

产品功能：

HDMI/USB/TF功能相机系列是带存储和HDMI高清接口工业相机, 直接与电脑显示器或投影仪相连就能实现高清图像预览、测量、拍照功能, 具有高帧率、高画质、智能化特征, TF卡存储功能使其与PC能非常便利地交换采集到的图像。并可直接通过USB线接驳电脑实时进行图像的采集可广泛应用于生产检验、材料研究、PCB和SMT检查分析、印刷、纺织检查、医疗检测等应用领域。HDMI系列工业相机是替代普通VGA、AV检测相机的理想选择。

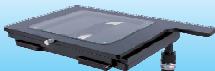
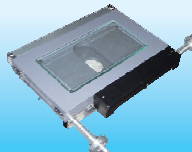
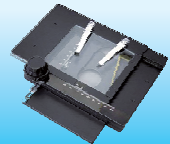
产品特点：

- 1、支持FT卡拍照贮存功能, 图片经压缩自动存储为JPG格式, 占用空间小, 保证最好的图像质量;
- 2、500万像素高清晰图像, 良好的色彩还原性能;
- 3、标线设置, 坐标线选择, 共有四条, 并可设置颜色及线的大小, 保存后, 重启不用重新设置;
- 4、图像的冻结功能;
- 5、影像的上下倒转功能;
- 5、图像降噪功能;
- 7、冻结图像进行产品的比对功能;
- 6、便利的界面, 独有一键拍照功能, 并具有录影功能;
- 7、速度60帧率, 超高速的传输;
- 8、相机必须配合带有HDMI高清接口的显示器。

▶ 工业摄像机 >>>

产品名称	产品图片	性能特点	产品名称	产品图片	性能特点
GENPLUS GP-10C工业摄像机		470线摄像机, 高色彩还原度, 美国品质。多用于工业检测。	VGA131-35 高速相机		130万像素; SONY1/2芯片, 带十字线显示; 视窗大; 最高分辨率时速度达35帧, 基本没有延迟。是工业生产及速度要求高的场合的首选。
十字线CCD模拟摄像机		黑白600电视线或彩色480电视线模拟摄像机, 主要用于工业显示对位用。	SN-130/200/300/500工业相机		130/200/300/500/1000万像素; 500万1/2.5芯片; USB3.0工业相机, 高速接入电脑, 速度是传统USB2.0的十倍。130、300万、500万、1000、1399万像素可选。
迷你CCD模拟摄像机		体积小, SONY1/3CCD芯片, 470线, 成像效果好; 适应于工业设备狭小空间进行视觉处理。高: 55mm, 长33mm, 宽33mm。	SN-US300带测量软件摄像机		1/2CMOS芯片; 色彩好; 锐度好; 附带实时影像测量软件。高: 43, 长53, 宽53。
泰视CCD摄像机		420电视线, 彩色, 1/3(1/4) CCD芯片, 性价比好, 接普通AV接口的显示器首选相机。	CCD芯片USB2.0工业相机		1/2或2/3 SONY芯片, 140万、500万、800万/1000万像素可选; 锐度及成像效果好; 速度高于CMOS相机。
JVC TK-C9201EC摄像机		日本JVC产专业摄像机, 1/3CCD芯片, 高色彩还原度, 锐度好。550电视线。常用于工业检测。	USB3.0工业相机		1/2SONY芯片; USB3.0工业相机, 高速接入电脑, 速度是传统USB2.0的十倍。130、300万、500万、1000、1400万像素可选。
VGA200H工业摄像机		VGA接口, 高色彩还原度; 速度: 15帧; 鼠标调节设定; 高: 58, 长50, 宽50。	VGA200A工业相机		200万像素, 1/3芯片; 15帧; 四条十字线可移动显示, 可靠性高; VGA、AV两用数字及模拟接口, 数字模拟显示器可转换使用。
VGA/USB200A两用摄像机		VGA、USB两用, 200万像素, 可接VGA显示器; 带三条十字线; 并可用USB接电脑进行图像的处理。高: 85, 长60, 宽54。	SN-200一体式工业相机		200万像素, 1/2芯片; 一体式直连电脑, 不会出现接口松动的问题。
HDMI/USB/FT500高清高速工业相机		HDMI/USB/FT5000万像素高清工业相机, HDMI模式下速度达到60帧, 色彩锐利, 成像效果好, 可不经电脑独立进行拍照。适用于生产线上对产品进行快速检测, 生产效率高。	VGA131L		小微型VGA工业相机, 1/3芯片尺寸; 速度: 15帧; 高: 53, 长45, 宽45。
VGA130A摄像机		130万像素, 成像、性价比好。	无反射VGA摄像机		100万像素, 应用于对反光强烈的物体显示的影像不反光; 高: 48, 长48, 宽48。
VGA131A摄像机		130万像素, 带三条十字线显示。高: 60, 长48, 宽48。	US1000/1400工业相机		CMOS芯片尺寸: 1/2.3; 速度3帧直径: 65MM, 高40MM。

► 移动/测量平台 >>>

产品名称	产品图片	产品描述
金相显微镜 移动平台		2、3、4、6、8英寸平台任选 外形尺寸: 280mmX270mm 移动范围: 横向 (X) 204mm, 纵向 (Y) 204mm
光栅尺测量 载物台		行程: 见工具显微镜介绍
微分头测 量平台		XY行程: 25X25mm;微分头, 精度: 0.01mm 旋转台直径115mm
XY大行程 载物台		双层X轴Y轴双向滚珠导轨台板 行程: 185X200mm 尺寸: 300X300X40mm
平面载物台		双层X轴Y轴双向滚珠导轨台板 行程: 120X100mm 尺寸: 200X180X40mm 可进行简单的测量
透反射载物台		双层X轴Y轴双向滚珠导轨台板 行程: 75X55mm 尺寸: 180X155X26mm 可进行简单的测量

► 万能支架 >>>



型号: SL-1
立柱: Φ38, 高355MM
横杆: Φ38, 长425MM
U型底座



型号: SL-4
立柱: Φ38, 高355MM
横杆: Φ38, 长250MM
底座: Φ178MM



型号: SL-7
立柱: Φ38, 高355MM
横杆: Φ38, 长425MM
横杆: 可做调横向行程



型号: SL-10
立柱: Φ32, 高380MM
水平移动: 235MM;底座: 230X230X40
横杆: Φ38, 长425MM
调焦立柱: 高104, Φ32MM



型号: SL-13
立柱: Φ38, 高500MM
横杆: Φ38, 长500MM
底座: 可定做任意大小



型号: SL-2
立柱: Φ38, 高355MM
横杆: Φ38, 长425MM
底座: 225×225×18MM



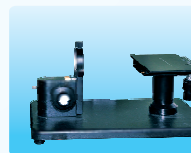
型号: SL-5
底座: 330×330×18mm
立柱: Φ38mm, 高420mm
横杆可调范围: 200-650mm
立柱高度450mm



型号: SL-8
立柱: Φ38, 高355MM
横杆: Φ38, 长425MM



型号: SL-11
立柱: Φ32, 高380MM
水平移动: 235MM;底座: 210X260X20
横杆: Φ38, 长425MM
调焦立柱: 高104, Φ32MM



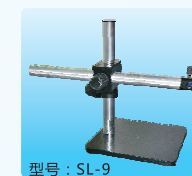
型号: SL-14
平面度、共面度检查显微镜座



型号: SL-3
立柱: Φ38, 高420MM
横杆: Φ20, 长500MM
底座: 330×330×18MM



型号: SL-6
立柱与横杆直径为38mm
总高度为450mm
高度可调范围为187-471mm
横杆可调范围为276-536mm



型号: SL-9
立柱: Φ38, 高355MM
底座: 300X260X20mm
横杆: Φ38, 长425MM
横杆带定位槽防止横杆外力转动

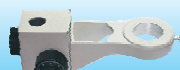


型号: SL-12
立柱: Φ25, 高300MM
横杆: Φ25, 长280MM
单筒显微镜万能型支架

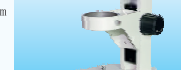


型号: SL-15
立柱: Φ25, 高280MM
横杆: Φ25, 长320MM
底座: 380X260

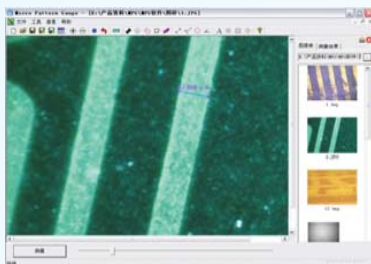
► 显微镜支架 >>>

	名称: SN-A4托架 两孔的中心距: 200MM (可订制任意尺寸) 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 32$ mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm		名称: SN-D2托架 两孔的中心距: 150MM 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 32$ mm 镜体孔径: $\phi 50$ mm 行程: 40mm 支架高: 60mm 适用于单筒视频显微镜作支架用
	名称: SN-A5托架 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 28$ mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm 带微调旋组, 调节精度更高, 可测量景深 两孔的中心距: 150MM (可订做) 带微调旋组, 调节精度更高, 可测量景深		名称: SN-D1托架 两孔的中心距: 150MM (可根据需要订做) 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 25$ mm 镜体孔径: $\phi 50$ mm 行程: 65mm 支架高: 70.5mm 支架总长: 195mm 适用于单筒视频显微镜作支架用
	名称: SN-A1托架 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 32$ mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm 两孔的中心距: 150MM 调焦行程: 50MM 中心距: 155MM (立柱孔到镜体中心)		名称: SN-D3托架 两孔的中心距: 150MM 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 25$ mm 镜体孔径: $\phi 35$ mm 行程: 65mm 支架高: 70.5mm 支架总长: 205mm
	名称: SN-A3托架 带有工业绑定机构的平面镜架。 钢珠导轨式齿条调焦机构。 可任意角度观察物体。 镜体孔径: $\phi 76$ mm 连接直径: $\phi 16$ mm 调焦行程: 50MM		名称: SN-A1L托架 平面镜架, 钢珠导轨式齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 32$ mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm 带微调旋组, 调节精度更高, 可测量景深 两孔的中心距: 150MM 带微调旋组, 调节精度更高, 可测量景深
	名称: SN-A2托架 平面镜架, 燕尾齿条调焦机构。 立柱孔径: $\phi 24.5$ mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm 调焦行程: 50MM		名称: SN-B6L底座 底部和斜照灯为大功率LED灯, 亮度高 立柱到圆板中心距离: 130mm 立柱高度: 280mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 底板长度: 270mm 底座高: 22mm 黑白载物板直径: 100mm 底座厚: 45mm 托架位置可根据需要选择
	名称: SN-B62L底座 底部和斜照灯为大功率LED灯, 亮度高 立柱到圆板中心距离: 130mm 立柱高度: 280mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 底板长度: 270mm 底座高: 22mm 黑白载物板直径: 100mm 底座厚: 45mm 托架位置可根据需要选择		名称: SN-B6L底座 力臂式支架, 稳定性更好 立柱: 62X55X300mm 调焦行程: 110mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm 底座: 210X270X22mm 调焦行程: 110mm 黑白台板: $\phi 100$ mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 托架位置可根据需要选择
	名称: SN-B5L底座 调焦行程: 110mm 底板宽度: 260mm 底板长度: 320mm 底板高度: 12mm 立柱: 62X55X300mm 立柱到圆板中心距离: 130mm		名称: SN-J1L底座 调焦行程: 110mm 底板宽度: 240mm 底板长度: 290mm 黑白载物板直径: 95mm 底座厚: 22mm 立柱: 62X55X300mm 带压片

► 显微镜支架 >>>

	名称: C-PS1底座 调焦行程: 105mm 立柱高度: 290mm 底板宽度: 240mm 底板长度: 280mm 底座高: 24mm 立柱: 64X55X290mm 黑白载物板直径: 140mm 立柱到圆板中心距离: 130mm 托架位置可根据需要选择		名称: C-PS2底座 调焦行程: 105mm 立柱高度: 290mm 底板宽度: 290mm 底板长度: 300mm 底座高: 24mm 立柱: 64X55X290mm 黑白载物板直径: 89mm 立柱到圆板中心距离: 130mm 托架位置可根据需要选择
	名称: SN-B4底座 立柱直径: 32mm 立柱高度: 280mm 底板长度: 270mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 底座高: 22mm 底座厚: 45mm 黑白载物板直径: 100mm 立柱到圆板中心距离: 130mm		名称: C-PS2底座 电压110V-240V, 大功率LED灯照明 调焦行程: 105mm 立柱高度: 290mm 底板宽度: 240mm 底板长度: 280mm 底座高: 24mm 黑白载物板直径: 140mm 立柱: 64X55X290mm 立柱到圆板中心距离: 130mm 托架位置可根据需要选择
	名称: SN-B1L底座 调焦行程: 105mm 底板宽度: 178mm 底板长度: 230mm 底座高: 22mm 黑白载物板直径: 100mm, 厚6mm 底座厚: 23mm 立柱: 64X47X180mm 立柱到圆板中心距离: 100mm		名称: SN-B12底座 底灯U形荧光灯7W, 斜照卤素杯灯12V15W 底板宽度: 155mm 底板长度: 235mm 底座高: 60mm 黑白载物板直径: 93mm, 厚5mm 立柱直径: 25mm 立柱高: 240mm
	名称: SN-J2L底座 底部和斜照灯为大功率LED灯, 亮度高 调焦行程: 110mm 底板宽度: 240mm 底板长度: 290mm 底座高: 22mm 黑白载物板直径: 95mm 底座厚: 40mm 立柱: 62X55X300mm		名称: SN-B11底座 新型台架, 人机设计, 稳定性更好 立臂高: 260mm 立柱高度: 248mm 底板宽度: 300mm 底板长度: 303mm 黑白工作板直径: 100mm 底座厚: 45mm 调焦行程: 110mm 镜体孔径: $\phi 76$ mm
	名称: SN-B62底座 底部和斜照灯为大功率LED灯, 亮度高 立柱直径: 32mm 立柱高度: 280mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 底板长度: 270mm 底座高: 22mm 底座厚: 45mm 黑白载物板直径: 100mm		名称: SN-B1底座 立柱式平板底座 立柱直径: 32mm 立柱高度: 248mm 底板宽度: 200mm 底板长度: 255mm 黑白工作板直径: 95 底座厚: 22mm
	名称: SN-B2底座 上光源: 12V/15W卤素杯灯 下光源: 230V/7W荧光灯 底座: 200X255X60MM 载物黑白板直径: 95mm 立柱: 高248mm 立柱孔径: 32mm;		名称: SN-B6底座 立柱直径: 32mm 立柱高度: 280mm 底板宽度: 前208mm, 后180mm 底板长度: 270mm 底座高: 22mm 黑白载物板直径: 100mm

▶ SANO影像测量软件1.13>>>



图像测量功能：

- 一. 支持动态、静电测量；
- 二. 直线、曲线的长度测量；
- 三. 矩形的边长，面积，周长测量；
- 四. 圆的半径，周长，面积的测量；
- 五. 椭圆的周长，面积测量；
- 六. 多边形及任意多边形的周长面积测量；
- 七. 角度测量；
- 八. 平行线间距测量；
- 九. 文本输入功能；
- 十. 标记选择功能；
- 十一. 测量出后的图像可存储，测量结果导出EXCEL格式；
- 十二. 图像再放大功能；
- 十三. 对于一个图像的多个测量可以进行单独删除或全部删除。

视频处理功能：

- 一. 视频的实时播放，暂停，停止功能；
- 二. 自动白平衡，自动曝光功能；
- 三. 视频采集功能，包括静态捕获、动态录像、定时自动捕获、原始图像采集保存为BMP、JPG图片格式；
- 四. 视频参数设置功能（RGB设置，gamma调节，曝光设置，偏移量设置等等）；
- 五. 视频缩放显示及视频大小控制功能；
- 六. 动态测量功能，在动态显示的情况下即可进行测量，同时也可采集图像之后再行静态测量。

图像处理功能：

- 一. 图像模糊及锐化；
- 二. 亮度/对比度调节；
- 三. RGB增益调节；
- 四. 多幅图片组合功能。包括图片间的逻辑与，逻辑或，叠加等十种不同的功能；
- 五. 镜像，旋转功能；
- 六. 浮雕效果；
- 七. 图像的打印；
- 八. 图像分辨率改变及缩放；
- 九. 单独选择图像的某一个部份进行处理。

▶ SANO影像测量软件3.0 >>>



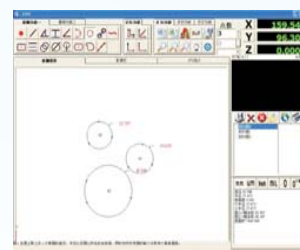
《SANO 3.0测量软件》是为从事图像检验的单位或个人专门开发的一套计算机软件系统，它的基本原理是：用视频采集卡或数码相机等硬件设备，采集到图像显微镜中的图像图片，再对该图片进行处理和分析，得到相关检验结果。SANO测量软件针对市场变化，加入了自动寻边，圆环测量，缺陷毛刺检测，自动线圆，视频模式放大，比例放大读数等功能。使得软件功能实用性更强，界面更人性化。

该软件的主要功能如下：

1. 动态、静态几何测量
专门的图像测量模块设计，可实现动态视频下与静态图片中的几何测量；图像二维标定，实现尺寸的精确测量；含线、圆、角度、矩形、多边形等多种测量工具，对距离、直径、夹角、面积、周长等参数进行实时测量。
2. 特殊应用
本软件可提供自动寻边功能，图像锐化，消除物体边缘毛刺影响，提高检测精度和重复性。圆环测量，角度测量，线宽，线距等测量。另外软件新加动态自动寻边，透明化叠加处理模块，适合普遍显微在线检测测量领域，便于工业抽检，在线检测。
3. 动态显示
在电脑显示屏上实时显示显微图像及视频，减少操作人员视觉疲劳；支持视频录制功能，视频放大缩小处理，图像放大缩小处理。即使在分辨率很低的情况下一样可以很清楚方便地观察对象。
4. 图像处理
支持单幅图像的水平翻转、浮雕、高斯平滑、锐化等处理操作。
5. 图像操作
可实时抓取图像，并保存为BMP、JPG等格式；可对图像及视频的分辨率、帧率、白平衡、增益等参数进行调节控制；提供了图像数据库浏览、图像标注、文字操作等功能；检测报告可以以Word、Excel等文档格式输出，输出格式和图片操作相对应并有实际值的比例尺寸。

▶ 工具显微镜量测软件 >>>

适用仪器：专业工具显微镜投影仪等测量仪器(如：Nikon、Mitutoyo、Olympus等)、二次元，三次元影像测量仪



完整的几何量测功：能对点的坐标、直线、点线距离、平行线距、中分线、角度、弧、回归圆、线圆交点、两圆交点、线圆距、两圆圆心距、矩形中点、圆方孔中点、曲线、封闭曲线面积等几何量测。

坐标设定功能：软件提供了坐标系摆正、坐标系平移、三点定坐标系；在量测工件时无需摆正工件测量，在软件内可根据您的图纸定您所需的坐标系。

精度补偿校正：软件提供线性和非线性精度补偿，随时校验硬件精确度，修正精度不良现象。

记忆呼出：可利用图形上既有的量测点资料，作记忆呼出，在软件内呼出量测点并可执行各项几何运算功能，绘出量测图形，方便快捷。

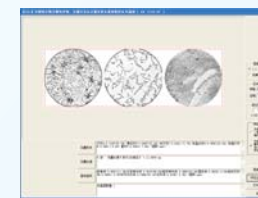
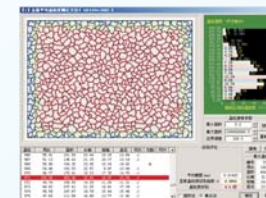
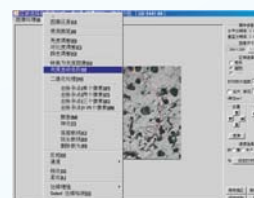
逆向工程：在软件内所绘出的量测图形，可轻易真实地直接汇入AutoCAD中，同时也可保存为DXF文件。强大的报表输出功能：可直接把量测到的资料汇入Excel、Word中。SPC统计：自动计算Ca、Cp、Cpk的值，自动绘制出X-Bar-R、X-Rm等管制图，同时能把图表及参数汇入Excel中。

▶ 金相检验分析软件 >>>

《金相检验软件系统》是为从事金相检验的单位或个人专门开发的一套计算机软件系统，它的基本原理是：用视频采集卡或数码相机等硬件设备，采集到金相显微镜中的金相图片，再对该图片进行处理和分析，得到相关检验结果。金相图片采集质量非常重要，相机的选择一定要合适。本产品配备加密狗及0.01MM的校准尺。

主要功能如下：

1. 自动评级：本软件以检验标准为依据，开发出了391个软件功能模块，用户可根据需要，选择检验项目，在本软件的帮助下，完成检验工作。
自动评级：软件可自动得出最终分析结果；辅助评级：软件可得出和分析结果有一定联系的参数；比较评级：将采集下来的试样图像和标准图库进行比较，人工作出结果判断。
2. 新建并打印报告：可按用户需求制作报告文档的录入界面、软件可自动生成电子报告文档，并提供报告的保存和打印功能。
3. 几何测量：本软件提供了“直线”、“矩形”、“圆”、“多边形”、“角度”等多种测量工具及测量方法，可完成长度、面积、角度等测量工作。
4. 查看图库：用户可选择查看本软件收录的所有金相图谱，本软件金相图谱由用户提供原始资料，由我方录入。



配件 >>>

名称	产品图片	产品描述	名称	产品图片	产品描述
相机数据线		用于各种进口工业相机的电源和视频连接用，(9针或12针圆口)；一体式宽电压电源与视频接口。也有常用的Q9、AV接口视频线。	三维转换器		将产品放在面板上，任意角度转换，观察位置，而不必特殊支架，稳定、易操作。
转接环		用于各种体视显微镜灯源的连接、安装；材质：塑料、钢材或铝合金。	防烟转接环		运用低折射率玻璃作为介质，防止显微镜下工作时烟尘进入显微镜主体内，延长显微镜寿命。
显微镜清洁设备		用于显微镜的清洁：无尘擦镜纸、无尘镜头布、无毒清洁剂、吹气球、镜头笔。有进口OLYMPUS清洁套装7件套。	DDPU414打印机		热敏打印机，工程数据打印用，小巧、方便。打印纸宽：110MM；打印速度最高：52.5字体/秒；带国际字库；有并联及串联终端。
黑白塑料及玻璃载物板		分单边磨砂与透明两种规格；显微镜用：直径：95MM、100MM；厚度5MM、6MM工具显微镜用：107、174、262MM及各种不同规格钢化玻璃的订制	DP-202/DP303打印机芯		NIKON数据处理器DP202/DP301/DP303用打印机芯，日本产。
刻划片		显微镜目镜用各种规格：分划精度：0.1MM或0.05MM；直径：18、20、22、24、28、30等各种目镜适用规格；可根据要求定制量角度、测量尺寸等不同要求。	目镜		各种规格国产进口目镜，平场、高眼点、惠更斯、大视场及可调视度目镜，可定做。倍率有：5X、10X、15X、20X、25X、30X。
校准尺		精度：0.01MM，国家标准。高精度测微尺，主要用于金相显微镜测量的校准。	辅助物镜		辅助物镜主要装在显微镜变倍物镜下面倍率有：0.3X、0.5X、0.75X、1.5X、2X，物镜倍率越大工作距离越小，反之，最大工作距离可过300多。
投影仪比对片		胶片制品。工业投影机的角度测量用。360度精确到每一度的测量。	热敏打印纸		进口热敏打印纸，保存期长，不易褪色。延长打印机寿命；常用规格：55X50MM；110X50MM；80X50MM。
相机接口		DC LENS 主要用于接驳显微镜与数码相机NIKON P7000或CANON G12、G1X数码相机及各种单反相机的接口订制。	NIKON、OLYMPUS金相物镜		NIKON、OLYMPUS无限远金相物镜，超长工作距离、大数值孔径、高清晰度、明场暗。倍率：5X、10X、20X、40X、50X、80X、100X、150X、250X。
CTV接口		用于各种体视、金相、生物、工显、视频等显微镜与照相机的连接；倍率：0.3、0.4、0.45、0.5、0.75、1、2X；分带影像微调与无调节功能，可定制各种国产及进口DC LENS。	国产生物/金相物镜		国产无限远、有限远、长工作距离、高清晰度、明暗场等各种生物、金相物镜。倍率：2.5X、4X、5X、10X、20X、40X、50X、60X、80X、100X。