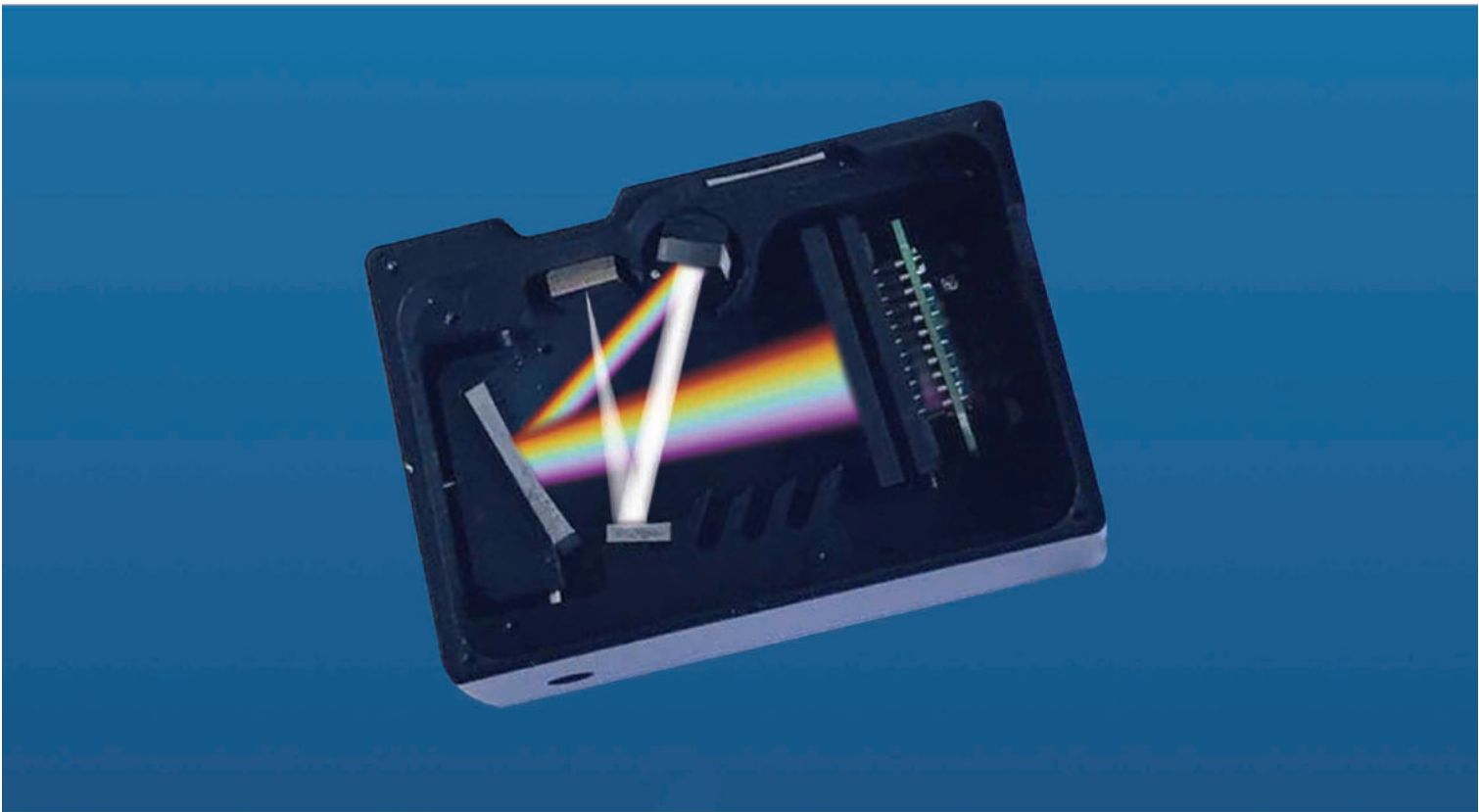


用心研发 每一个空间





目录...

5	企业简介
7	发展历程
9	企业文化
11	微型光纤光谱仪
15	成像光谱仪
16	中阶梯光栅光谱仪
18	多通道组合式光谱仪
19	用心服务
20	产品与服务
21	光栅

全息母版光栅制作技术	23
不锈钢狭缝	24
玻璃狭缝	25
球面反射镜	26
柱面镜	27
线性渐变滤光片	28
高通滤光片	29
离品质离轴抛物面反射镜	30
我们的应用	31
合作客户	33

ABOUT US

企业简介

长春长光格瑞光电技术有限公司是由吉林省科学技术厅和中国科学院长春光学精密机械与物理研究所共同出资注册成立的吉林省光栅应用中试中心运营实体。

长春长光格瑞光电技术有限公司始终秉承“发展、创新、共享、共赢”的企业发展理念，以市场需求为导向、以科技研发为基础、以人才为根本，定位于面向世界光谱分析技术科技前沿、面向我国光谱分析仪器产业的重大需求，开展高端光谱仪器研发、核心分光部件制造、先进光谱分析技术研究等工作，建成光谱分析仪器产品中试技术服务及成果转化平台，推动我国光谱分析仪器产业技术进步和发展，实现由“中国制造”到“中国创造”的转变。

长春长光格瑞光电技术有限公司将在国家和地方各级政府及社会各界的大力支持与帮助下，脚踏实地、锐意创新，开拓进取，为推动我国光谱分析仪器产业创新发展贡献力量，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”而努力奋斗。



发展历程

development history

国家重大科研装备大型高精度
衍射光栅刻划系统获批

成长

2008

启航

1959

组装完成中国第一台光栅刻划机，
刻划出中国第一块衍射光栅。

2011

进取

国家重大科学仪器设备开发专项
高端全息光栅研发获批

2014

发展

国家重大科学仪器设备开发专项
激光诱导等离子体
光谱分析设备开发和应用获批

2015

创新

向吉林省科学技术厅提出成立
吉林省光栅应用中试中心申请

2016

诞生

吉林省科学技术厅批复同意成立
吉林省光栅应用中试中心

2017

蜕变

长春长光格瑞光电技术有限公司
注册成立

CORPORATE CULTURE

企业文化



品质原则

成功属于品质领先者



格瑞GRS-100微型光纤光谱仪

产品介绍

微型光纤光谱仪采用了交叉式的光学设计使整体结构十分紧凑，并采取了有效地抑制杂散光手段，使得仪器在整体性能上表现更为优越。即插即用的设计保证了使用的方便灵活性。具有分辨率高、杂散光低、体积小巧的特点。



应用领域

波长检测、吸光度检测、反射率检测、元素分析

产品特征

交叉式C-T结构光学平台、杂散光抑制光阑、板载可编程处理器、USB2.0接口便携快速的数据传输、线阵CCD、支持多种触发模式。

产品优势

良好的光学分辨率、低杂散光、集成式设计、高性能探测器、即插即用的工作模式，操作可靠方便、USB供电、无需外接电源、支持多种应用、实时光谱测量、支持多种触发模式

格瑞GRS-100微型光纤光谱仪技术指标			
光学指标		电子学指标	
光谱范围	195-345nm	控制接口	USB2.0
光谱分辨率	0.25nm	电源及功耗	250mA@5VDC
积分时间	4ms-65s	A/D转换	16bit
探测器	TCD1304DG,3648像素	连接器	20pin
标准狭缝	10μm (可选)	触发模式	4种
光栅刻线	2400g/mm	机械指标	
信噪比	250:1	光纤接口及数值孔径	SMA905、NA=0.22
焦距 (输入)	45mm	体积	110mm × 75mm × 36mm
焦距 (输出)	67mm	重量	300g

格瑞GRS-200微型光纤光谱仪

产品介绍

微型光纤光谱仪采用了交叉式的光学设计使整体结构十分紧凑，并采取了有效地抑制杂散光手段，使得仪器在整体性能上表现更为优越。即插即用的设计保证了使用的方便灵活性。具有分辨率高、杂散光低、体积小巧的特点。



应用领域

波长检测、吸光度检测、反射率检测、元素分析

产品特征

交叉式C-T结构光学平台、杂散光抑制光阑、板载可编程处理器、USB2.0接口便携快速的数据传输、线阵CCD、支持多种触发模式。

产品优势

良好的光学分辨率、低杂散光、集成式设计、高性能探测器、即插即用的工作模式、操作可靠方便、USB供电、无需外接电源、支持多种应用、实时光谱测量、支持多种触发模式

格瑞GRS-200微型光纤光谱仪技术指标			
光学指标		电子学指标	
光谱范围	200–850nm	控制接口	USB2.0
光谱分辨率	1nm	电源及功耗	250mA@5VDC
积分时间	4ms–65s	A/D转换	16bit
探测器	TCD1304DG,3648像素	连接器	20pin
标准狭缝	25μm（可选）	触发模式	4种
光栅刻线	600g/mm	机械指标	
信噪比	250:1	光纤接口及数值孔径	SMA905、NA=0.22
焦距（输入）	45mm	体积	110mm×75mm×36mm
焦距（输出）	67mm	重量	300g

格瑞GRD-QS100微型光纤光谱仪

产品介绍

微型光纤光谱仪采用了交叉式的光学设计使整体结构十分紧凑，并采取了有效地抑制杂散光手段，使得仪器在整体性能上表现更为优越。即插即用的设计保证了使用的方便灵活性。具有分辨率高、杂散光低、体积小巧的特点。



应用领域

波长检测、吸光度检测、反射率检测、元素分析

产品特点

交叉式C-T结构光学平台、杂散光抑制光阑、板载可编程处理器、USB2.0接口便携快速的数据传输、线阵CCD、支持多种触发模式。

产品优势

良好的光学分辨率、低杂散光、集成式设计、高性能探测器、即插即用的工作模式、操作可靠方便、USB供电、无需外接电源、支持多种应用、实时光谱测量、支持多种触发模式

格瑞GRD-QS100微型光纤光谱仪技术指标			
光学指标		电子学指标	
光谱范围	195-335nm	控制接口	USB2.0
光谱分辨率	0.18nm	电源及功耗	250mA@5VDC
积分时间	4ms-65s	A/D转换	16bit
探测器	TCD1304DG,3648像素	连接器	20pin
标准狭缝	10μm（可选）	触发模式	4种
光栅刻线	1800g/mm	机械指标	
信噪比	250:1	光纤接口及数值孔径	SMA905、NA=0.22
焦距（输入）	45mm	体积	110mm×75mm×36mm
焦距（输出）	67mm	重量	300g

格瑞GRD-QS200微型光纤光谱仪

产品介绍

微型光纤光谱仪采用了交叉式的光学设计使整体结构十分紧凑，并采取了有效地抑制杂散光手段，使得仪器在整体性能上表现更为优越。即插即用的设计保证了使用的方便灵活性。具有分辨率高、杂散光低、体积小巧的特点。



应用领域

波长检测、吸光度检测、反射率检测、元素分析

产品特征

交叉式C-T结构光学平台、杂散光抑制光阑、板载可编程处理器、USB2.0接口便携快速的数据传输、线阵CCD、支持多种触发模式。

产品优势

良好的光学分辨率、低杂散光、集成式设计、高性能探测器、即插即用的工作模式、操作可靠方便、USB供电、无需外接电源、支持多种应用、实时光谱测量、支持多种触发模式

格瑞GRD-QS200微型光纤光谱仪技术指标			
光学指标		电子学指标	
光谱范围	335-520nm	控制接口	USB2.0
光谱分辨率	0.23nm	电源及功耗	250mA@5VDC
积分时间	4ms-65s	A/D转换	16bit
探测器	TCD1304DG,3648像素	连接器	20pin
标准狭缝	10μm（可选）	触发模式	4种
光栅刻线	1800g/mm	机械指标	
信噪比	250:1	光纤接口及数值孔径	SMA905、NA=0.22
焦距（输入）	45mm	体积	110mm×75mm×36mm
焦距（输出）	67mm	重量	300g

格瑞GRS-400PG(棱镜-光栅)成像光谱仪



产品介绍

成像光谱仪是集成像与光谱于一身的新型测量设备，其将传统的二维成像遥感技术和光谱技术有机的结合在一起，能够同时获取被测目标的空间辐射信息及光谱信息。

应用领域

在工业在线监测、航空遥感、光纤通信、生物光谱检测、医学显微光谱检测以及实验室科学研究等领域具有十分广泛的应用前景。

格瑞GRS-400PG(棱镜-光栅)成像光谱仪技术指标					
光谱范围	400-1000nm	空间分辨率	0.9mrad(35mm 焦距镜头)	配套镜头	F数匹配的C口 镜头
光谱分辨率	3nm	效率曲线	依据探测器而定	传感器	相面尺寸14.2mm (空间维) × 7.9mm
入射狭缝宽度	30μm	光谱通道数	优于200	重量	<3Kg
入射狭缝长度	14.2mm	尺寸	68mm × 68mm × 173mm	单次扫描时间	<60s
数值孔径	F/2.4	接口	C口 (包括探测器 接口和前置 镜头接口)	工作温度	10℃-40℃

格瑞GRES-200中阶梯光栅光谱仪



产品介绍

小型化高分辨率中阶梯光栅光谱仪适用于LIPS、ICP等多种光谱分析技术的信息采集和预处理；自主研发谱图还原算法可实现一维光谱信息输出；可实现中阶梯光栅光谱仪在线光谱定标；可接收外部触发模块发出的同步信号进行光谱信息处理；小型集成化设计，可满足多种现场光谱分析检测应用。

应用领域

在工业、农业、生物学、医学、化学、物理学、天文学、环境监测、地矿、考古等领域都有非常重要的应用。

产品优势

体积小、光谱分辨率高、全波闪耀、全谱瞬态直读、高能量传输效率、紧凑，无移动部件。

格瑞GRES-200中阶梯光栅光谱仪技术指标	
焦距	180.05mm
波长范围	220-600nm
光谱分辨力	0.05nm@200nm
除探测器外的尺寸（L×W×H）	200mm×100mm×100mm
光纤接口	SMA905
入射针孔直径	16um

格瑞GRES-100中阶梯光栅光谱仪



产品介绍

高分辨率中阶梯光栅光谱仪适用于LIPS、ICP等多种光谱分析技术的信息采集和预处理；自主研发谱图还原算法可实现一维光谱信息输出；可实现中阶梯光栅光谱仪在线光谱定标；可接收外部触发模块发出的同步信号进行光谱信息处理。

应用领域

在工业、农业、生物学、医学、化学、物理学、天文学、环境监测、地矿、考古等领域都有非常重要的应用。

应用领域

光谱分辨率高、全波闪耀、全谱瞬态直读。

格瑞GRES-100中阶梯光栅光谱仪技术参数表格	
焦距	321mm
波长范围	190~600nm
光谱分辨力	0.02nm@200nm
除探测器外的尺寸（L×W×H）	328mm×294mm×148mm
光纤接口	SMA905
入射针孔直径	25μm

格瑞GRLS-100-5多通道组合式光谱仪

(在研产品)

产品介绍

格瑞GRLS-100-5多通道组合式光谱仪是针对LIPS实验的在研产品。LIPS是激光诱导等离子光谱的简称，通过脉冲激光聚焦样品表面形成等离子体，利用光谱仪对等离子体发射光谱进行分析，以此来识别样品中的元素组成成分，进而可以进行材料的识别、分类、定性以及定量分析。针对LIPS光谱特点，长光格瑞公司推出GRLS-100-5型号多通道光谱仪。

光谱范围：190–600nm，光谱分辨率可以达到0.1nm；使用TCD1304线阵探测器，每通道3648个像元；可接收外部同步信号，时间精度达到 $\pm 10\text{ns}$ ；整体设计采用模块化设计思想，可以根据用户需求配置不同的光谱仪，提升GRLS-100-5型号多通道光谱仪应用灵活性。

格瑞GRLS-100-5多通道组合式光谱仪技术参数表格	
光谱范围	190–600nm
分辨率（FWHM）	0.1nm, 0.15nm
探测器	TCD1304，每通道3648像素
积分时间	4毫秒–10分钟
计算机接口	USB 2.0
I/O接口	3路可配置IO接口，实现触发/同步功能
电源要求	DC5V/1A
输入光纤	1分5光纤束（长度可选）



用心服务 »

SERVICE WITH A SMILE

尊重客户，理解客户，持续提供超越客户期望的产品与服务，做客户们永远的伙伴。这是我们一直坚持和倡导的服务理念。

PRODUCTS AND SERVICES

产品与服务

长春长光格瑞光电技术有限公司主要开展高端光谱仪器研发生产、核心分光模块制备、为企业提供产品中试技术服务和技术解决方案。

公司的主要产品包括：各种衍射光栅、微型光纤光谱仪、中阶梯光栅光谱仪、PG成像光谱仪及相关光电类产品。

公司提供的技术服务主要包括：提供光电类产品的中试服务；对具有产业化潜质的专利技术、科技成果进行整合和二次开发；同时借助公司在光谱技术研究及其它应用领域多年的技术积累及经验，为高校、科研机构和企业提供技术服务支持。

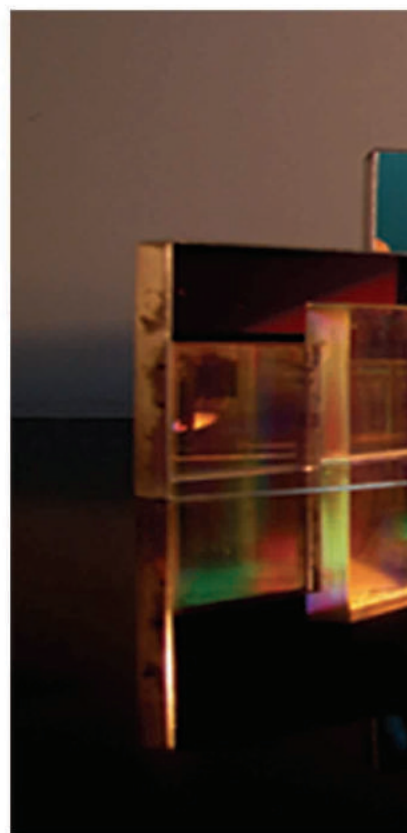
我们的追求：质量第一，技术领先，立足市场求发展；需求万变，努力不变，用心服务每一位客户，以优质的产品 & 优良的服务与您全程相伴。

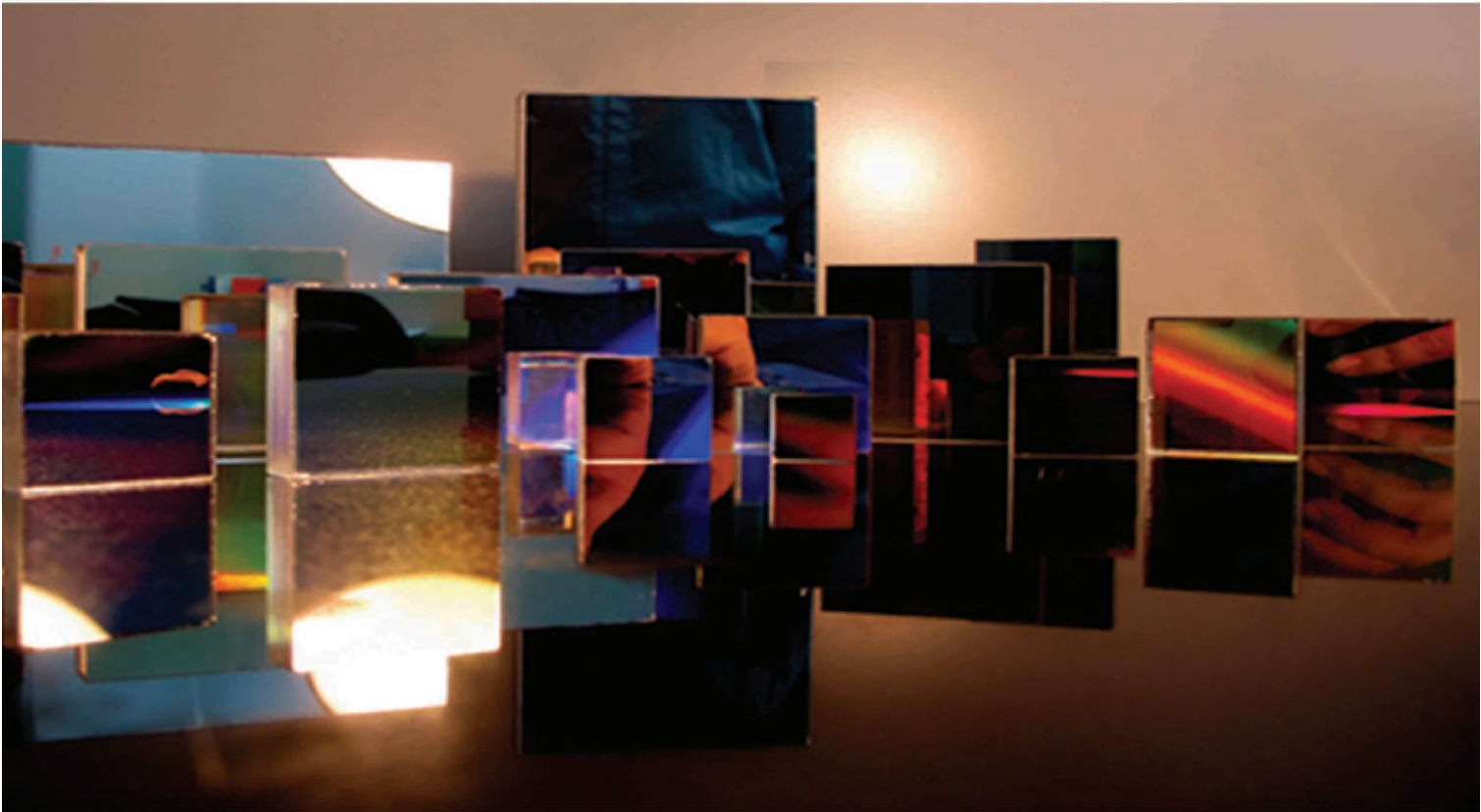
GRATING

光栅

光栅也称衍射光栅，是利用多缝衍射及干涉原理使光发生色散(分解为光谱)的光学元件。它是一块刻有大量平行等宽、等距狭缝(刻线)的平面玻璃或金属片。光栅的狭缝数量很大，一般每毫米几十至几千条。单色平行光通过光栅每个缝的衍射和各缝间的干涉，形成暗条纹很宽、明条纹很细的图样，这些锐细而明亮的条纹称作谱线。谱线的位置随波长而异，当复色光通过光栅后，不同波长的谱线在不同的位置出现而形成光谱。光通过光栅形成光谱是单缝衍射和多缝干涉的共同结果。

长春长光格瑞光电技术有限公司建有复制各种平面、球面和非球面光栅的生产线，具有复制400mm×500mm以下面积光栅的能力，具备年产20万块复制光栅的能力，拥有光栅检测设备十余台套，可对光栅的衍射效率、分辨本领、鬼线强度和衍射波前进行测量，具有每年检测20万块光栅的能力。

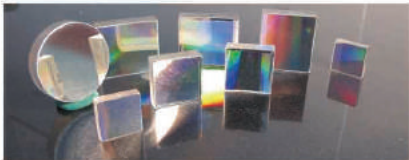




全息母版光栅制作技术

全息母版光栅制作技术

全息光栅制作工艺 >>

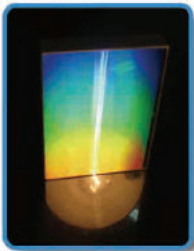
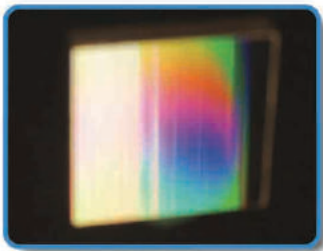


制作全息光栅的主要技术包括基底处理、匀胶、曝光、显影、离子束刻蚀、镀膜等过程，每个环节上的细微纰漏都可能造成光栅质量的下降，甚至导致失败。首先将处理好的光栅基底表面涂敷一定厚度的光刻胶，将此基底放入干涉系统中曝光，记录下干涉条纹，接着将曝光后的基底放入显影液中显影即获得光刻胶光栅，然后进行离子束刻蚀，最后经过清洁处理和真空镀膜，就可以获得反射式全息光栅。

平面全息光栅 >>

两束相干光相遇时会产生干涉条纹，用光敏材料记录并形成光栅刻槽，条纹间距由两束光的夹角和波长确定。由于刻槽位置由干涉条件决定，所以用这种方式制作的光栅没有机械刻划造成的随机性和周期性误差。

平面全息光栅母板刻线密度从1200lines/mm到4321 lines/mm,使用波段为170-1800nm。还可以根据用户需要，制作新的全息光栅母板。



平面全息光栅



编 号	刻线密度(l/mm)	光谱范围(nm)	闪耀或峰值波长(nm)	刻划面积(H×W, mm²)
H11-001	1200	190-800	220	64×64
H11-002	1800	190-1000	250	108×108
H11-003	2400	190-800	250	40×40
H11-004	3600	170-500	190	58×58
H11-005	4321	160-450	170	58×58
陆续增加其它规格				

不锈钢狭缝



不锈钢狭缝产品介绍	
产品名称	不锈钢狭缝
材料材质	SUS304
材料厚度（公制）	0.03mm
典型尺寸（缝宽）	0.01mm/0.015mm/0.02mm/0.025mm
产品用途	主要应用于光学仪器，物理实验用途
产品特点	不锈钢狭缝开口线条均匀，无毛刺，无缺口
产品价格	以材料材质、厚度、精度要求、量产数量综合核定
样品提供	付费打样，样品五天内出样，量大可申请免费出样
批量生产时间	正常三星期内
不锈钢狭缝产品特点	
一、可以按设计人员的要求进行任意组设计要求，成本低	
二、能实现产品的半刻，增加公司logo,实现品牌化生产	
三、高精密度，最高可达+/-0.0075mm的精度，满足不同产品的狭缝实验要求	
四、没有毛刺、压点，产品不变形，不改变材料性质，不影响产品功能	
五、薄厚材料都可以一样加工，满足不同装配组件的要求	

玻璃狭缝



玻璃狭缝产品介绍	
产品名称	玻璃狭缝
材料材质	玻璃
材料厚度（公制）	0.8-1mm
典型尺寸	根据设计要求定制
产品用途	主要应用于光学仪器，物理实验用途
产品特点	狭缝开口线条均匀，无毛刺，无缺口
产品价格	以材料材质、厚度、精度要求、量产数量综合核定
生产能力	用光学刻蚀方法制造，可以批量生产
样品提供	付费打样，样品五天内出样，量大可申请免费出样
批量生产时间	正常三星期内
玻璃狭缝产品特点	
一、可以按设计人员的要求进行任意尺寸设计要求，成本低	
二、能实现产品的半刻，增加公司logo，实现品牌化生产	
三、高的精密度，最高可达 $\pm 0.001\text{mm}$ 的精度，最小缝宽 $4-6\mu\text{m}$,满足不同产品的狭缝实验要求	
四、没有毛刺、压点，产品不变形，不改变材料性质，不影响产品功能	
五、厚材料都可以一样加工，满足不同装配组件的要求	

球面反射镜

- PV1/4λ或PV1/8λ面型精度
- 多种镀膜方式
- 适用于多谱段聚焦

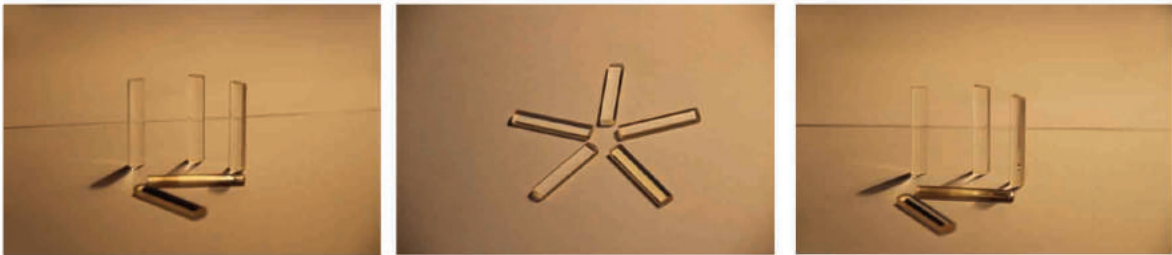
本品专门用在UV波段、可见光波段或红外IR波段的研究与技术开发方面。各种尺寸的版本可选未镀膜或镀各种不同反射膜的产品。



光学指标	参数
材料	HK9L、熔石英、微晶、铝材
尺寸	除特大型号外，可接受定制
边缘厚度公差	+0.0/-10%
焦距公差	A类样板，1‰-3‰
表面精度（PV）	1/4λ或1/8λ
后表面	磨砂

柱面镜

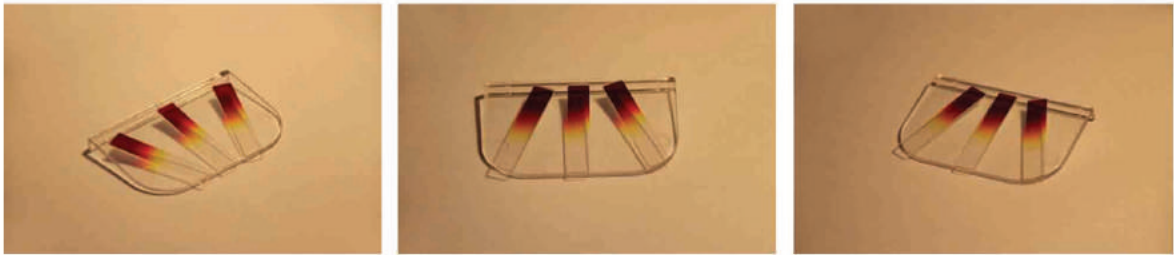
柱面镜是由——平面和凹（凸）面或由两个凹面（凸面）构成。可分为平凸柱面透镜、平凹柱面透镜、双凸柱面透镜和双凹柱面透镜。在小型光纤光谱仪中通常用来校正象散。柱面镜主要用于改变成像光斑尺寸大小。例如把一个点光斑转换成一条线光斑，或者在不改变像宽度的情况下改变像的高度。可应用于线阵探测器，条形码扫描，全息照明，光信息处理，计算机，激光发射。



透镜类型	柱面
玻璃类型	JGS1
直径，L/H公差	+0.0mm/-0.2mm
中心厚度公差	±0.1mm
有效焦距公差	±3%
楔角公差	15弧分
倾斜公差	±0.1mm相对于高度

线性渐变滤光片

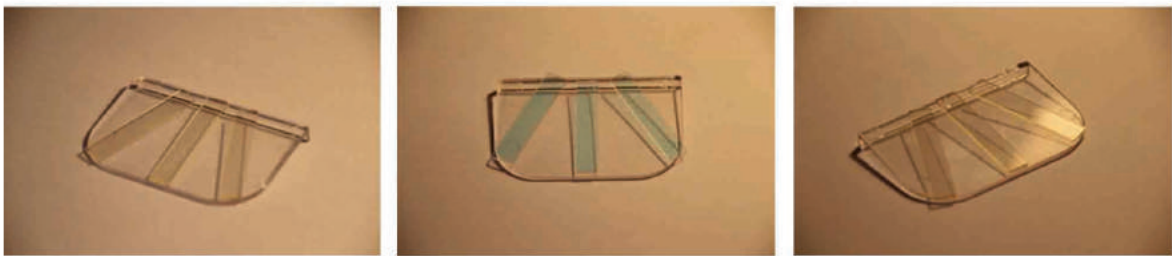
线性渐变滤光片是一种在小型快速分光测试设备中广泛应用的光学镀膜元件，是一种特殊的滤光片，它的中心波长是随着在滤光片上位置的不同而变化的，用于连续、大幅度调节光输出能量，也可消除光谱仪器中杂散光的影响，为光谱仪器提供“纯净”的光谱，在光栅衍射光级次分离、截止等方面有着广泛的应用。



尺寸（mm）	可定制
波长（nm）	可见近红外波段
峰值透射率（%）	85%以上
截止深度	1%–0.1%
斜率因子（%）	2.5

高通滤光片（可定制）

- 高通滤光片通常用于阻挡二阶衍射光，在荧光和拉曼实验中，用于阻挡激发光。
- 也可在同一片基底上镀多个高通，形成带通滤光片。
- 可定制任一波长的高通滤光片。



例如：

光学指标	参数
中心波长	425 ± 5nm
平均透过率	T>90%
截止波段	350nm–415nm
截止率	T<0.1%

高品质离轴抛物面反射镜

- 高品质玻璃材质
- PV1/4λ或PV1/2λ表面精度
- 非常适宜于UV和VIS波段的应用

本品采用玻璃材质精密加工而成，刻用于UV光波段和可见光波段。本抛物面反射镜通过严格的检测认证，包括局部干涉检测法以及刀口检测法。这种离轴反射镜可直接将准直光束以特殊的角度聚焦，对焦点的自由度没有限制。

光学指标	参数
基片	HK9L/熔石英、微晶、铝材
中心厚度	16.0±0.2mm
尺寸	除特大型号外，可接受定制
尺寸公差	+0.0/-0.2mm
母焦距公差	±0.15mm
Y偏移公差	±2.0mm
有效孔径	90%



我们的应用：

基础学科应用——化学实验室吸光度测量，拉曼光谱测量，化学动力学监控物理实验室光谱测量，反射率透过率测量生物实验室氧含量测量，蛋白质紫外吸光度测量，荧光测量。

农业——测量土壤中的肥力，植物叶片反射率测量，光合作用PAR 值测量，植被反射率测定，量子点标记农残检测，智能农业配光监测。

水污染监控——水质多参数测量，在线监控水体重金属含量，上升流监控。

大气污染监控——DOAS 系统监控大气中硫氧化物 / 氮氧化物含量，烟道气中硫氧化物含量检测，汽车尾气检测。

土壤污染控制——LIBS 检测土壤中重金属含量。

生物研究——免疫试剂盒荧光测试，微量蛋白质含量检测（紫外吸光度法），生物探针 / 生物分子动力学监控，线粒体活性研究（氧含量测试）。

量子点研究——量子点发射波长检测，应用于生物标记的量子点检测。

火焰测量——火焰温度测量，火焰光谱判断燃烧物特征。

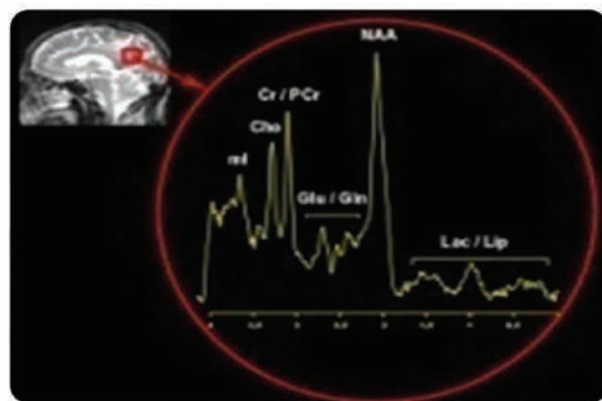
镀膜测量——AR 膜 / TCO 镀膜玻璃透过率 / 反射率测量，膜厚测量，小孔镀膜的透过率测量。

光学元件检测——光学元件的透过率 / 反射率测量，球面光学元件透过率检测，平面光学元件的反射率多角度测量。

食品安全——LIBS 测量食品中重金属含量。

食品研究——近红外光谱测量柑橘 / 西瓜的甜度，近红外光谱研究水果的成熟度，测量谷物的含水量，拉曼光谱辨别冷冻肉的新鲜程度，测量葡萄酒颜色与味的关系。

玻璃行业——Low-E 玻璃镀膜反射率在线监控，抗紫外玻璃在紫外段的吸光度。



宝石研究——拉曼光谱对翡翠真假的判断，紫外可见吸收 / 反射光谱对染色珍珠的判断，钻石颜色测量，掺铍蓝宝石的鉴定。

光伏产业——太阳能电池基板反射率检测，太阳能电池用超白玻璃透光率检测，太阳能模拟器检测。

LED 检测——LED 外延片检测，LED 荧光粉检测，LED 分选机，LED 灯具测量。

颜色测量——光源辐射颜色测量，印刷业墨水颜色测量，纺织品颜色测量。

特殊光源检测——紫外灯波长范围测量，激光波长检测。

考古学——通过 LIBS 系统测量古玩的元素组成，判别年代

医疗药物研究——荧光标记药物检测，药物溶出度检测，血液近红外光谱检测判断血糖含量。

太空研究——研究火星岩石及土壤成分。

海洋研究——海水中 pH 在线测量 / 海水酸度测量，珊瑚生长检测，海洋污染与海水反射光谱研究。

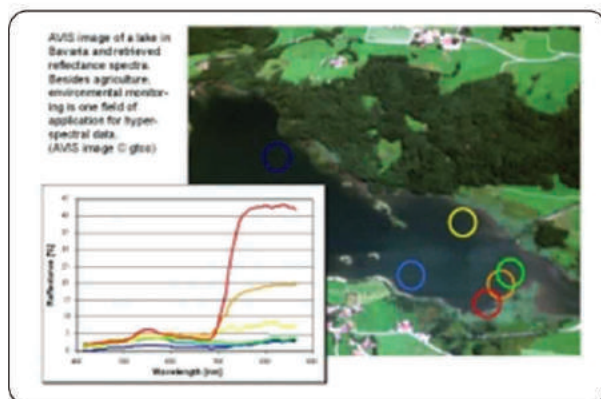
滤光片检测——测定滤光片的透过率性能。

半导体检测——PECVD 半导体镀膜监控，Plasma 监控，晶圆检测膜厚及材料 n,k 值。

药厂新 GMP——原料药入厂的拉曼光谱检测。

安检领域——拉曼光谱检测炸药及毒品等危险品。

发酵工程——药物 / 食品发酵过程中氧含量监控。



合作客户

 中控·SUPCON
  全世科技 TRACETECH
  海光仪器
  北京集科仪器有限公司 Beijing Jike Instrument Co., Ltd
  WUFENG® 伍丰仪器

 浙江福立分析仪器有限公司 FULI ANALYTICAL INSTRUMENT CO.,LTD.
  禾工科仪 HOGON
  SPH 上海医药 SHANGHAI PHARMA
  CIOM 光机医疗
  晶格科技 JINGGE TEL

 聚光科技 Focused Photonics Inc.
  Surwit 赛智科技
  7ED 先锋科技 Tian Electro-Optics Co., LTD.
  汉邦科技 Hanbang Sci. & Tech.
  HOPOO 虹谱光电
  普析 PERSEE
  SIOM

 NCS 纳克
  北分瑞利 BFRL
  BOHUI 博晖创新
  JABIL
  sanle

 KEDA KEDA INDUSTRIAL CO.,LTD.
  MOPTIM 奥谱光电
  岛津 SHIMADZU Excellence in Science
  mindray 迈瑞 生命科技如此亲近
  SUOER 索维电子
  彩虹 CAIHONG

 BYD 比亚迪汽车
  浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY
  北京信息科技大学 BEIJING INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY UNIVERSITY
  云南师范大学 YUNNAN NORMAL UNIVERSITY

 北京交通大学 BEIJING JIAOTONG UNIVERSITY
  中国农业大学 China Agricultural University
  复旦大学 FUDAN UNIVERSITY
  南京大学 NANJING UNIVERSITY

 清华大学 TSINGHUA UNIVERSITY
  中国科学技术大学 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA
  南开大学 NANKAI UNIVERSITY
  哈尔滨工业大学 HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
  浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY
  上海交通大学 SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY
  南方科技大学 SOUTHERN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
  清华大学 TSINGHUA UNIVERSITY

 清华大学 TSINGHUA UNIVERSITY
  中国科学技术大学 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA
  南开大学 NANKAI UNIVERSITY
  哈尔滨工业大学 HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
  浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY
  上海交通大学 SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY
  南方科技大学 SOUTHERN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
  清华大学 TSINGHUA UNIVERSITY

 清华大学 TSINGHUA UNIVERSITY
  中国科学技术大学 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA
  南开大学 NANKAI UNIVERSITY
  哈尔滨工业大学 HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
  浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY



品质赢得客户 服务拓展市场



长春长光格瑞光电技术有限公司

地址：吉林省长春市高新北区明溪路1759号

电话：0431-81785159

传真：0431-86008531



产品总汇 **P**RODUCTS

长春长光格瑞光电技术有限公司
吉林省光栅应用中试中心