



*SJL
LASER*

盛金灵光学

SJLLASER TECHNOLOGY LIMITED

CONTENTS

会社案内Company profile

製品Products

①材料情報 Material info

光学ガラス、ルビー&サファイア、硫系ガラス、単晶シリコン &窒化シリコン、YAG結晶、石英などです。

Optical glass,Ruby&Sapphire,Chalcogenide glass, Monocrystalline silicon&silicon nitride,YAG crystal,Fused Silica

②主力製品 Main Products

光学ボールレンズ Optical ball lens

医療マイクロレンズ Medical micro lens

マイクロプリズム Micro prism

光学レンズ Optical Lenses

光学組立品 Optical components

証書 Certificates

拠点情報 Contact

01 COMPANY PROFILE

企業情報

SJLLASER TECHNOLOGY LIMITEDは2007年に設立され、研究開発、設計、生産を一体化した高精密光学レンズメーカーです。国家ハイテク企業の称号を授与されています。また、ドイツTUV認証のISO9001とISO14001認証も取得しています。

SJLLASER TECHNOLOGY LIMITED was established in 2007 and is a high-precision optical lens manufacturer that integrates research and development, design, and production. It has been awarded the title of National High tech Enterprise. At the same time, it has also passed the ISO9001 quality system certification and ISO14001 environmental management system certification certified by the German TUV organization.

SJLLASER 主力製品

当社の主な製品はマイクロレンズ(マイクロボールレンズ/半球レンズを含む)、超マイクロプリズム、超マイクロ医療レンズ、光学レンズ、異形レンズ、レーザー結晶、サファイア材料、精密加工部品などがあります。

Micro Lenses (including ball lens/half ball lens), Micro Prisms, Ultra Medical Lenses, Spherical lenses, optical lenses, optical shaped parts, laser crystals, sapphire materials, precision machining components, etc.

SJLLASER の強み

当社の強み:自動化生産性が高いです; 一次生産ロット量が大きいです;製品は安定しており、精度が高いです。製品の表面の仕上げは20/10 (Ra5nm以下)に達することができ、単ボールの公差 $\pm 0.1\mu\text{m}$ 、同ロットの公差は $0.4\mu\text{m}$ 以下、真円度は $0.2\mu\text{m}$ 以下です

A high degree of automation production; Large batch size for single production; The product stable and has high accuracy. The surface quality of the product can reach 20/10 (less than Ra5nm), with a single ball tolerance of $\pm 0.1\mu\text{m}$, a tolerance of less than $0.4\mu\text{m}$ for the same batch, and the roundness is less than $0.2\mu\text{m}$.

主力製品Main products

- ▶ 光学ボールレンズ : 球,半球,超半球
Optical ball lens: Ball, half ball lens or hemispheric lens, Super half ball lens
- ▶ 医療用スーパーマイクロレンズ:平凸レンズ、凸レンズ、凹レンズ、一凹一凸レンズなど
Medical micro lens : Plano convex lens, Concave Lens, Convex lens, Concave & Convex lens
- ▶ マイクロプリズム Micro prism
- ▶ 光学レンズ:石英レンズ、フラットレンズ、非球面レンズ、サファイアレンズ、光学パーツ;
Optical Lenses: Fused silica lens, Flat lens, Aspheric lens, Structure elements,
- ▶ - 光学構造部品(a.ルビー&サファイア、ベアリング、微孔、ストーンリング&チューブ、ロッド、インサート、ノズル、ウィンドウピース, b.医療器械:比色カップ、シースフローセル、カウンティングセル)
- Structure element (a. Ruby&Sapphire: Bearings, micropores, stone rings&tubes, rods, inserts, nozzles, window pieces, b. colorimetric cups, sheath flow cells, counting cells)
- ▶ 光学部品:アセンブリ(TOウィンドウキャップ)、レーザークリスタルなど
Optical components: - Sealing element (TO window caps), Laser Crystal.

SJLLASER is widely praised by domestic and foreign customers for its first-class product quality

and the spirit of daring to break through advantages and being willing to challenge difficult projects. If you have any needs or intentions, please feel free to contact us at any time.

当社は一流の製品の品質とそれを突破する勇気を持って、高難度のプロジェクトに挑戦する精神は広く国内外の取引先の好評を受けます。もしご要望があれば、いつでも弊社と連絡するようお願い申し上げます。

02 PRODUCTS

製品情報

材料紹介 Material info

■ 光学ガラス(低融点&高屈折率)

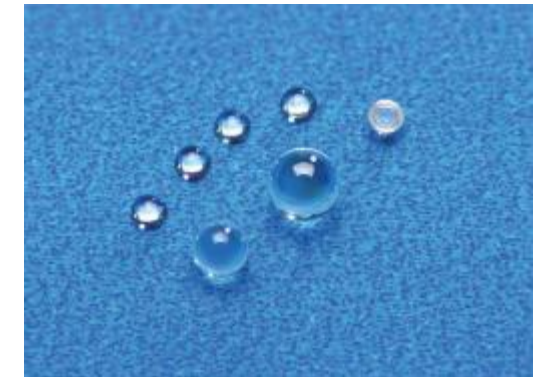
低融点ガラスボールは融解と軟化温度が低く、良好な成型、及び特殊な光学機械性能の特徴があり、二次成型加工が容易で、非球面レンズ精密成型に適しており、ロットレンズの生産コストを下げるのに有利です。デジタルカメラ、ビデオカメラ、携帯電話などのような精密成型用途に使われています。当社は低融点材料ボール直径1.0mm-55mmをカスタマイズできます。

Low melting point glass balls have the characteristics of low melting and softening temperature, good molding, and special optical and mechanical properties. They are easy to be processed by secondary molding and are suitable for precision molding of aspherical lenses, which is conducive to reducing the production cost of batch lenses. Used in precision molding applications such as digital cameras, mobile phones, etc. We can customized the diameter of 1.0MM-55MM.

■ ルビー&サファイア Ruby & Sapphire

ルビー、サファイア、サファイアクリスタルは、コランダム類の宝石の1種で、主な特長は摩耗に強く、高硬度、耐食性、および摩擦係数が小さくて精密な計器、機械、軸承の理想的な材料です。サファイアガラスは、赤外線透過と化学的安定性に優れており、遠赤外線スコープ、暗視カメラなどの赤外線軍事装備のあらゆる面に広く応用されています。

Ruby, sapphire, and sapphire crystals are a type of corundum gemstone, characterized by wear resistance, high hardness, corrosion resistance, and low friction coefficient. They are ideal materials for precision instruments, machinery, and bearings; Sapphire glass has good infrared transmittance and chemical stability, and is also widely used in various aspects of infrared military equipment, such as far-infrared scopes, night vision cameras, etc.



■ 硫系ガラス Chalcogenide glass

Chalcogenide glass balls or half balls have a smaller thermal difference coefficient and wider spectral transmittance, making them suitable for molding. They have high processing efficiency and can be precision molded, which is more than 10 times higher than diamond turning. The raw material cost is one-third of that of germanium single crystals. The application in infrared lenses is becoming increasingly widespread. Sulfur based glass balls can be widely used in fields such as infrared monitoring, temperature measurement, medical treatment, detection, and guidance.



硫系ガラスボールは熱差係数が小さく、スペクトル透過率が大きいので、成形に適しています。加工効率が高く、ダイヤモンド旋削の10倍以上の精密成形が可能です。原料コストはゲルマニウム単晶の1/3です。赤外線レンズへの応用はますます広がっています。硫系ガラスボールは、赤外線監視、温度測定、医療、検出、ガイダンスなどの分野で広く使用できます。

■ 単結晶シリコン&窒化シリコン Monocrystalline silicon & silicon nitride

Monocrystalline silicon is an infrared optical material with excellent comprehensive cost-effectiveness, used to make infrared optical lenses, mainly used in high-tech fields such as thermal imaging systems, forward looking infrared, and mobile sensors.

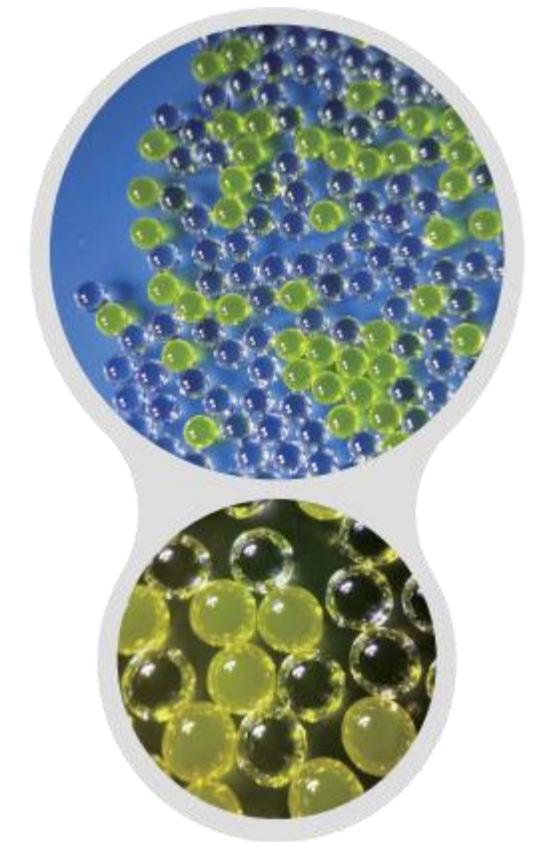
単結晶シリコンは総合的なコストパフォーマンスの優れた赤外線光学材料で、赤外線光学レンズを作るために用いられ、主に熱結像システム、フロント赤外線、移動センサーなどのハイテク分野に応用されます。



■ YAG結晶 YAG crystal

YAG結晶は現在、総合性能が最も優れた固体レーザー材料で、高利得、低閾値、高効率、低損失、熱伝導率と耐熱衝撃性の優れた特性を持っており、様々なレーザー動作モード(連続、パルス、Qスイッチ、モードロック、周波数倍増など)に適しており、工業、医療、軍事、科学研究分野に広く応用されています。

YAG crystal is currently the best solid laser material with comprehensive performance, characterized by high gain, low threshold, high efficiency, low loss, good thermal conductivity and thermal shock resistance. It is suitable for various laser working modes (continuous, pulse, Q-switch, mode locking, frequency doubling, etc.) and is widely used in industrial, medical, military, and scientific research fields.



■ 石英 (JGS1 JGS2 JGS3) Fused silica (JGS1 JGS2 JGS3)

Fused silica at 200nm to 2.2 μm has a high transmittance and low coefficient of thermal expansion, making it an ideal choice for spherical lenses with strict requirements in UV, visible light, and near-infrared spectral applications. Spherical lenses are commonly used to improve signal coupling between optical fibers, transmitters, and detectors, as well as for objective lenses in endoscopic and barcode scanning applications. Hemispherical lenses can simplify the integration of the entire system.

石英は200nmから2.2μmの間で高い透過率を持ち、熱膨張係数が低いので、紫外線、可視光、近赤外線スペクトルの適用に厳しいボールレンズとして理想的です。ボールレンズは通常、光ファイバ、送信器および検出器間の信号結合を向上させるために使用され、内視鏡およびバーコードスキャンアプリケーション内のオブジェクトミラーです。半球レンズはシステム全体を簡単に統合することができます。



Main Products 主力製品

光学ボールレンズ
Optical ball lens

球,半球と超半球レンズ
Ball lens,Half ball lens and Super half ball lens

SJLLASERガラス球は、半球と超半球の直径が0.3 mmから30.00 mmまでカスタマイズできます。屈折率1.40から2.10までの様々な光学ガラスで作られており、製品の用途に応じて高精細な表面仕上げが可能です。現在の表面仕上げは20/10 Ra1.2nmです。外観面では、当社のガラス球レンズは50倍の拡大レベルで傷やくぼみのない表面きれいさを実現しています。

SJLLASER Glass ball lenses, half ball lens & super half ball lens can be customized with range in diameter from 0.30mm to 30.00mm. We made it from a wide variety of optical glasses with refractive index ranging from 1.40 to 2.10. It can achieve a high precision of surface finish depending on the application of the product. Now the surface quality is 20/10 Ra1.2nm. In terms of visual appearance, our Glass Ball Lens can have a surface finish of No Scratch/Dig at 50x Magnification level.



ボールレンズ
Optical ball lens

テスト項目 Test item	業界使用標準 User Standard	SJLLASER内部標準 Internal Standard	SJLLASER実測データ SJLLASER measured
円度 Roundness	<1um	<0.4um	<0.25um
直径公差 Dimameter tolerance	±3um	±0.4um	±0.1um
ロット公差 Lot dia tolerance	<6um	<0.8um	<0.6um
表面仕上げ度 Surface quality	40/20 (<Ra40nm)	20/10 (<Ra25nm)	20/10 (<Ra1.2nm)



医療用マイクロレンズ
Medical micro lenses

● ● ●
主力製品 Main products

球面レンズ|凹レンズ|凸レンズ|柱面レンズ|両凸レンズ|両凹レンズ|平凸レンズ|フラットレンズ |など。
Spherical lens | Concave Lens | Convex lens | Cylindrical lens | Double Convex Lenses | Double concave lens | Plano convex lens | Flat lenses | etc.

● ● ●
応用 Application

医療器具:内視鏡、膀胱鏡、胃鏡など。
Medical instruments: Such as Endoscope, Cystoscopes, Gastrosopes etc.



医療用マイクロレンズ
Medical micro lenses

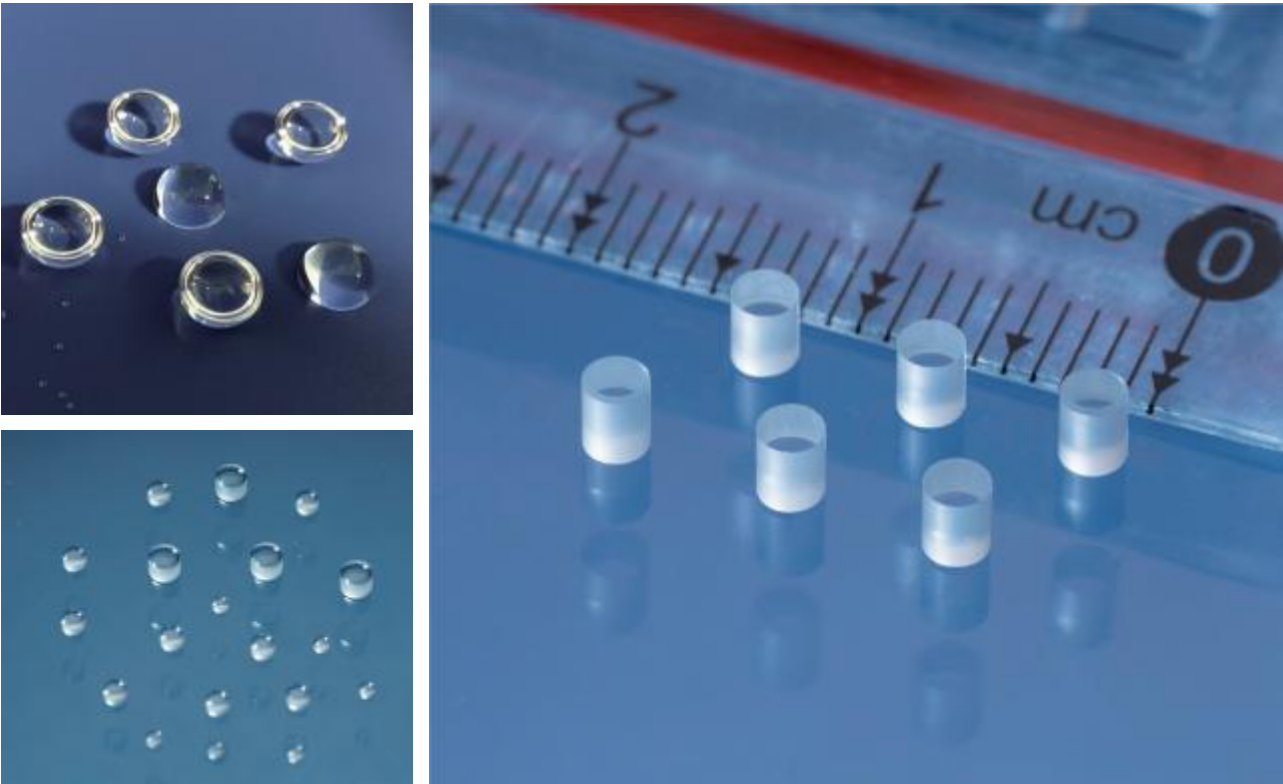
● ● ●
SJLLASER Advantages SJLLASER強み

Minimum outer diameter: $\phi 0.4\text{mm}$	Parallelism: $<0.0015\text{mm}$
Minimum R value: 0.2mm	Surface shape: $< \lambda/20@632.8\text{nm}$
Thickness tolerance: $\pm 0.02\text{mm}$	Surface quality: 20/10
Eccentricity: $<30''$	Outer diameter dimension tolerance: $\pm 0.01\text{mm}$

● ● ●
その他の応用分野 The other application area

一般的なデジタル機器:例えばカメラ、プロジェクター、デジタルカメラ、デジタルカムコード、CCDレンズ、光学機器等。
Common digital equipment: Such as Cameras, Projectors, Digital cameras, Digital camcorders, CCD lenses and Optical equipment etc.

科学技術:例えば望遠鏡、顕微鏡、指紋装置、銃のスコープ、太陽エネルギー変換器と測定器など。
Science technology: Such as Telescope, Microscope, Fingerprint, Firearms scope, Solar



マイクロプリズム Micro prism

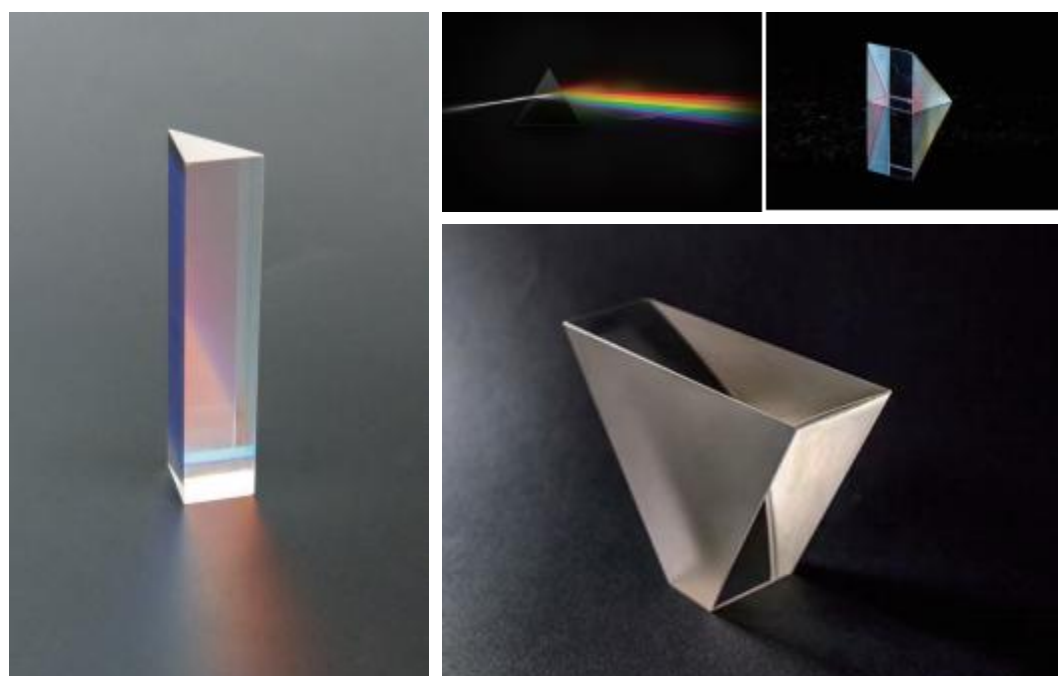
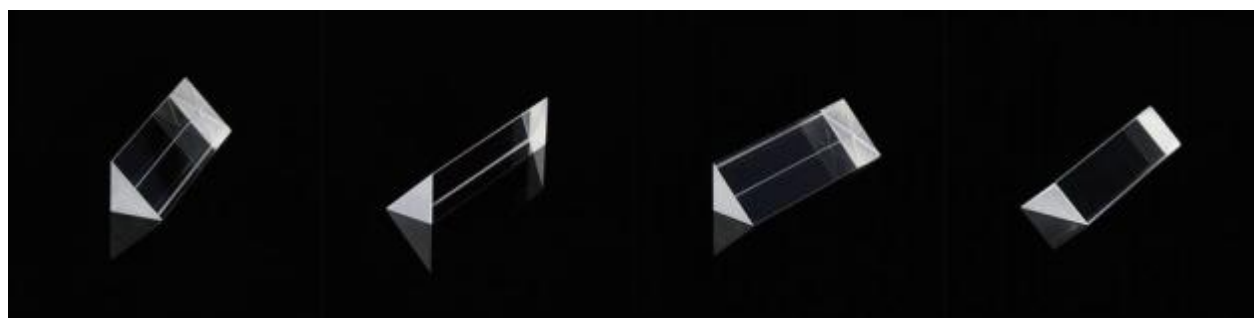
● ● ● 応用 Application

医療、セキュリティ、自動車、デジタルカメラ、レーザー、光学機器、天文学、軍事、交通などの分野。

Medical, Security, Automotive, Digital cameras, Lasers, Optical instruments, Astronomy, Military, Transportation and other fields.

● ● ● 材料 Material

光学ガラス、石英、赤外線材料など
Optical glass, Fused silica, Infrared materials, etc.



マイクロプリズム Micro prism

● ● ●

SJLLASERの強み SJLLASER Advantages

Minimum outer diameter: L0.25*W0.25*H0.10mm

Minimum size value: 0.1mm

Thickness tolerance: ± 0.003 mm

Eccentricity: $< 5^\circ$

Parallelism: < 0.0015 mm

Surface shape: $< \lambda/20 @ 632.8$ nm

Surface quality: 20/10

Outer diameter dimension tolerance: ± 0.01 mm

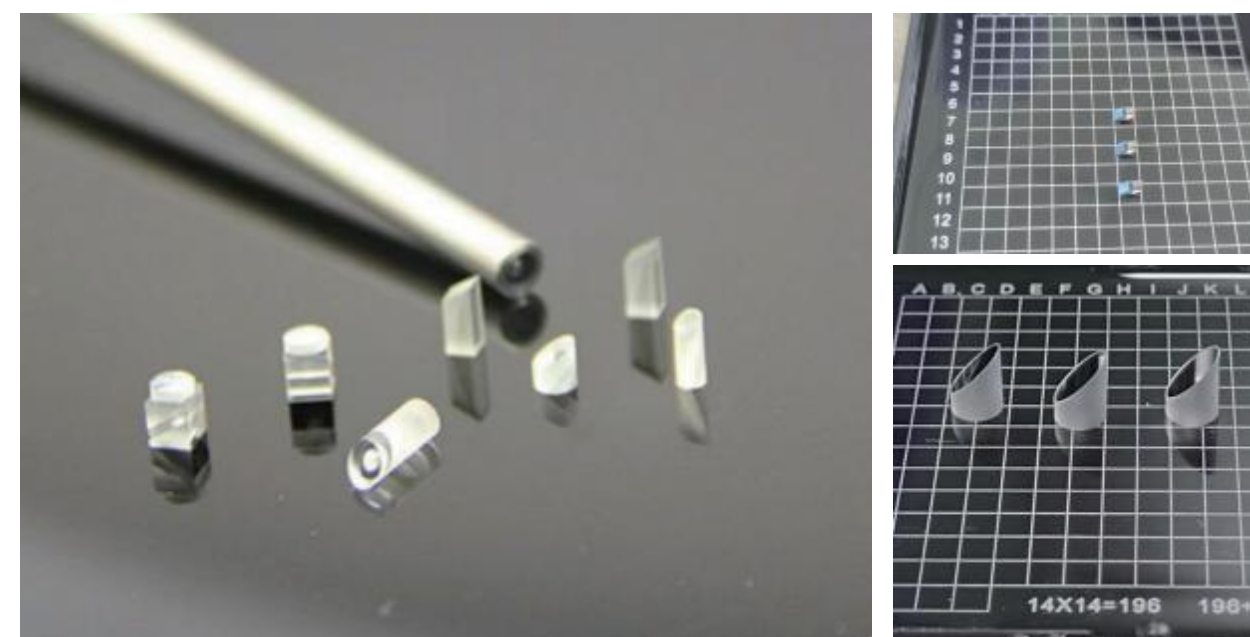
● ● ●

その他の応用分野 The other application area

一般的なデジタル機器:例えばカメラ、プロジェクター、デジタルカメラ、デジタルカムコード、CCDレンズ、光学機器等。

Common digital equipment: Such as Cameras, Projectors, Digital cameras, Digital camcorders, CCD lenses and Optical equipment etc.

科学技術:例えば望遠鏡、顕微鏡、指紋装置、銃のスコープ、太陽エネルギー変換器と測定器など。Science technology: Such as Telescope, Microscope, Fingerprint, Firearms scope, Solar energy converter and Measuring instruments etc.



光学レンズ Optical lens

非球面レンズ Aspheric lens

非球面レンズは高温成形プロセスであり、従来の球状外表面レンズとは異なります。非球面レンズは、より複雑な外表面を採用し、曲率方式でレンズの中心からレンズ縁の外側に向かって徐々に変化していきます。部品全体の使用量を減らすことは、システムの小型化や軽量化につながるだけでなく、組み立てプロセスの簡素化にも役立ちます。加工サイズ範囲はφ0.8mm-φ80mmです。

Aspheric lens is a high-temperature molding process, which is different from the traditional lens with spherical outer surface. Aspheric lens adopts a more complex outer surface and will gradually change the direction from the lens center to the outside of the lens edge through curvature. Reducing the total component usage can not only help reduce the size or weight of the system, but also simplify the assembly process. Machinable size φ 0.8mm- φ 80mm.



主な用途 Application

光通信、光学機器、医療、イメージ、
車載、モニタリング、信号処理、赤
外線光学、光電子産業など

optical communication,
optical instruments,
medical treatment,
image,
vehicle,
monitoring,
signal processing,
infrared optics,
optical electronic industry, etc

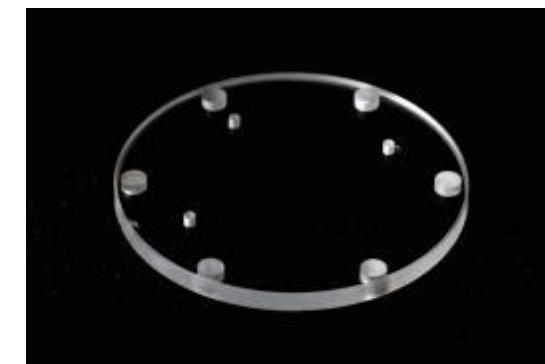


光学レンズ Optical lens

サファイア異形部品 Sapphire shaped components

サファイア基板及び光学窓シート、サファイア矩形シート及び光コンダクタンスブロック、サファイアレンズ、サファイアプランジャー棒、サファイアガラスカバー、サファイアチューブ、その他異形部品です。

Sapphire substrates and optical window sheets, sapphire rectangular sheets and photo conductive blocks, sapphire lenses, sapphire plunger rods, sapphire glass covers, sapphire tubes, and other irregular components.



光学レンズ
Optical lens

ルビー&サファイア部品
Ruby&Sapphire structure element

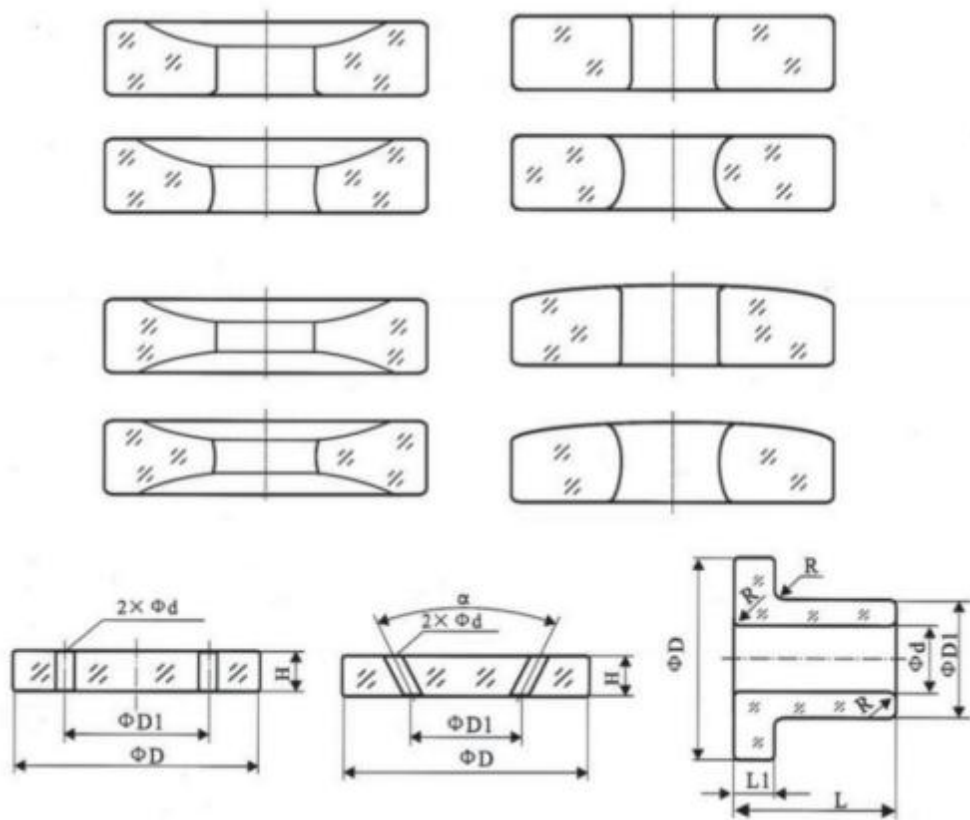
Hole jewel contains a series of components that are chiefly applied as supporting bearings to the rotational system of various accurate chronographs, auto-memorizing apparatus , precise instruments(micrometer,dial indicator)and other apparatus.

通孔の宝石のコンポーネントは、各種の精密な計時器、自動記録メーターや各種の精密な測定器(マイクロメータ、ダイヤルインジケータなど)、計時器とその他の計器メーター回転システムを支持します。

Main Types 主なタイプ

plane straight/olive holed bearing ,
single-cup plane straight/olive holed bearing ,
double-cups plane straight/olive holed bearing ,
raised olive holed bearing ,
and single-cup raised olive holed bearing , etc.

平面直(弧)/オリーブ孔軸受,
単油槽平面直(弧)/オリーブ孔軸受,
両油槽平面直(弧)/オリーブ孔軸受,
凸円弧オリーブ孔軸受,
単油槽凸円弧オリーブ孔軸受等。



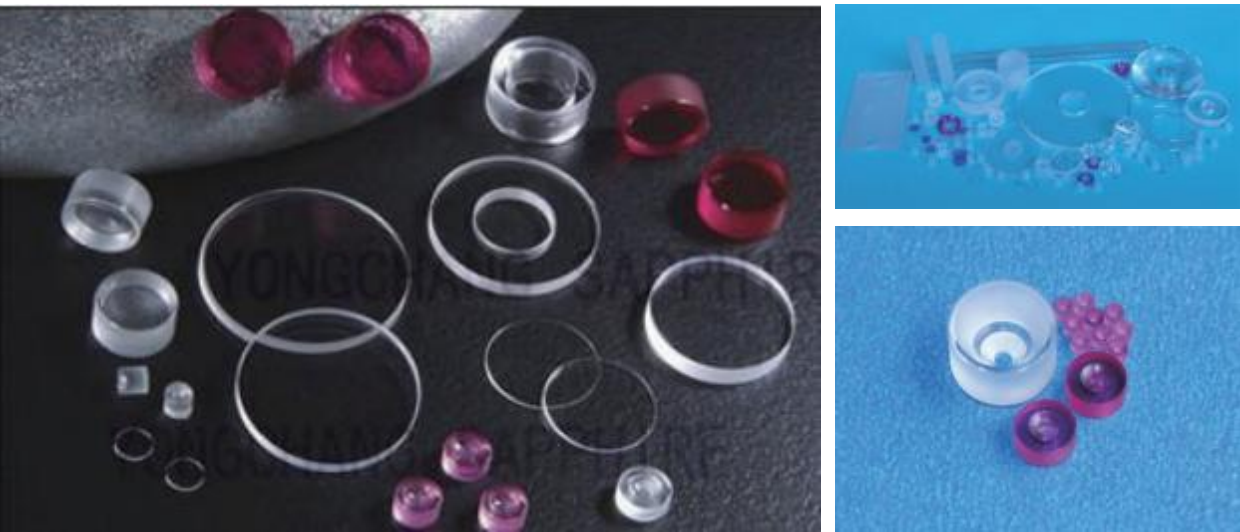
光学レンズ
Optical lens

ルビー&サファイア構造部品
Ruby&Sapphire structure element

標準と極限寸法
Specification and Technical Index

テスト項目 Test item	外径D(φmm) Outside Dia	高さH(mm) Height	穴径D(mm) Inner Dia	弧度R inner hole	油槽 , 凸凹率半径SR Cup/Raised curvature radius
寸法範囲 Size	0.5~200	0.1~200mm	φ0.05~180mm	>2H	>0.45
極限公差 Tolerance	0.004~0.05	±0.01	0.004~0.06		>0.03

表面粗さは最大14グレードで、ユーザーのご要望に応じて加工できます。
Surface roughness can be reached 14 level, RZ0.05-RZ0.2, Assembly and sink surfaces. RZ3.2.



Material: Synthetic sapphire , ruby , singlecrystal a-Al2O3,natural agate , spinel , ceramic , etc.
CZ/KYサファイアルビー、天然瑪瑙、スピネル、セラミックなどの材料を選ぶことができます

光学レンズ
Optical lens

サファイアマイクロホール
SAPPHIRE MICROHOLE

Sapphire/Ruby is five times more abrasive resistant than carbide ,it is zero porosity,high temperature tolerand,extremely chemicalre-sistant (almost inert),and extremely hard(next to diamond).Sapphire and Ruby will stand up to even harsh environments without apprecia-ble wear or corrosion of the orifice.

サファイアは、高硬度、耐摩耗性、耐熱性、耐腐食性、低摩擦性を備えており、微小孔板を作るのに理想的な素材です。微小孔板内孔径0.04mm、孔径公差0.002mm、内孔表面粗度14段階まで、表面品質擦れ/麻点60/40まで可能です。

● ● ●

主な用途
Typical Applications

Ultra-high Pressure Sapphire Water Jet Orifices,Gas/liquid control valves,Analytical Instruments,Flow Meters,Ink Jet-printing,PneumaticRegulators,cell counting and med-ical instrumentation.

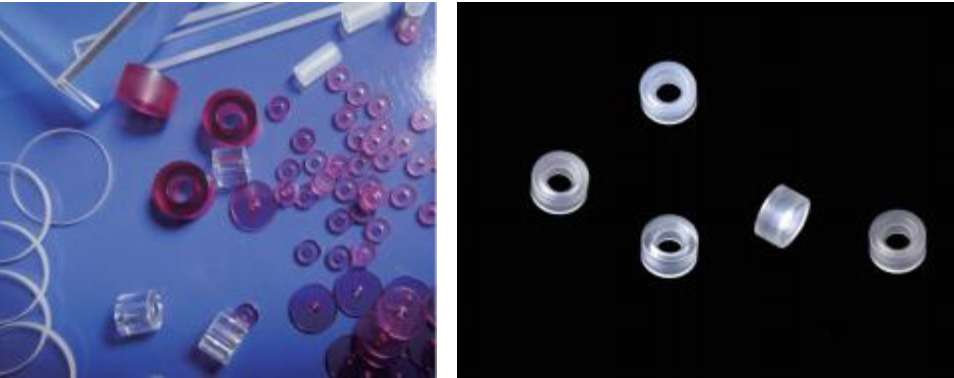
超高压ジェットカット、洗浄、霧化、流量制御、血液学分析機器、印刷インクジェットです。

● ● ●

標準と極限寸法
Specification and Technical Index

测试项 Test Item	OD (Φmm)	H (mm)	ID (mm)	h	α
尺寸范 Size	0.6~10.0	0.05~3.0	0.04~0.18	0.05~1.5	14。~120。
极限偏差 Tolerance	0.006~0.03	0.02~0.1	0.004	0.01~0.08	±3。

表面粗さは最大14段階、表面擦れ/麻点は40/20まで対応しています。
Surface roughness can be reached 14 level, surface quality better than 40/20.



光学レンズ
Optical lens

サファイアチューブ
SAPPHIRE TUBE

High strength,high hardness,wear resis-tance,high temperature resistance,corrosion resistance,high,220nm from 5500nm to nearly ultraviolet light to the width of infrared wavelength,the window is excellent perfor-mance and optical element materials.

サファイアは、200nmから5500nmのスペクトル範囲での光の透過性に優れており、赤外線透過率は温度にほとんど変化せず、1900℃まで動作します。このため、人工サファイアの窓を使って高圧空洞内で分光分析を行うことができます。そのため、よくティラファサファイア結晶材料を作って各種の赤外線、紫外窓、高温観察窓、流量制御などです。

● ● ●

主な用途
Typical Applications

分析器、ポンプ、ライトパイプ、ガスケット、絶縁体、摩耗応用などです。
Pumps,Light Pipes,Spacers,Insulators,Wear Applications

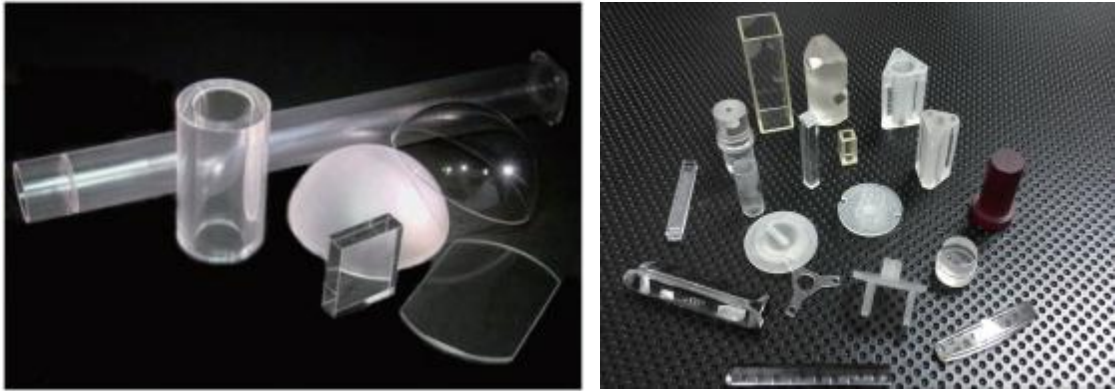
● ● ●

標準と極限寸法
Specification and Technical Index

テスト項目 Test Item	OD (Φmm)	H (mm)	ID (mm)
寸法範囲 Size	20~200.0	10~250	10~180
極限公差 Tolerance	0.004~0.05	±0.01	0.004~0.06

表面粗さは最大14グレード、表面擦れ/麻点は40/20に達することができます。
Surface roughness can be reached 14 level, surface quality better than 40/20.

Material 材料: CZ、KYサファイア Synthetic sapphire



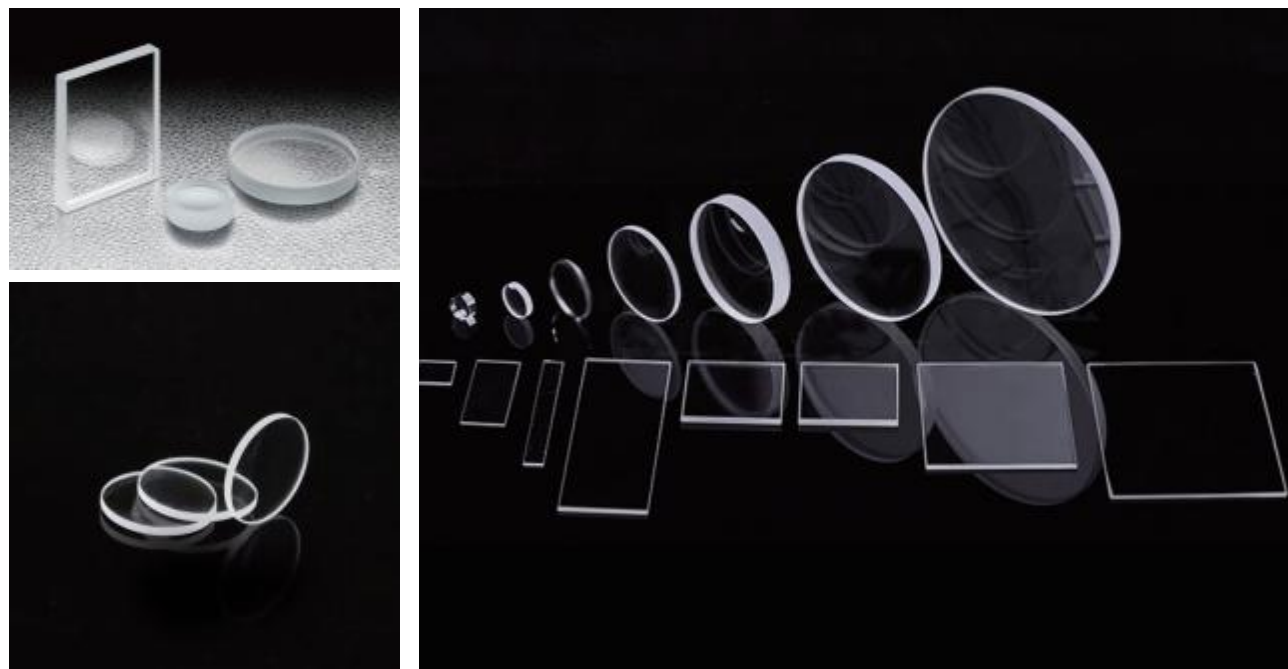
光学レンズ | 窓シート
Optical lens | Windows

サファイア窓 | 石英平面レンズ
SAPPHIRE WINDOWS | FUSED SILICA lens

Sapphire windows are applied as circuit substrates, epitaxial substrates, substrates, oriented substrates to GaN, GaAs. And othe, Sapphire possesses nice light transmission in 0.20~ 5.50μm wave band , and the infrared ray transmission is hardly influenced by temperature , so the optical components made of sapphire are fully applied to military infrared equipment, observation window for high temperature furnaces , windows for counters, etc.

サファイアウィンドウはGaN、GaAsなどの各種の新材料と集積回路の基板、外延と指向性の基板、表鏡、光学レンズ、声表面波デバイスに使われます;サファイアは0.20~5.50μmバンドの間に光の透過性に優れているため、赤外線透過率が温度によってほとんど変化しません。これにより、赤外線窓、高温炉の観察窓、カウンター窓などとして使用されています。主に輪切り、楕円、斜め輪切り、階段窓シート、斜め輪切りなどがあります。

● ● ●
主なタイプ
Main Types



光学レンズ | 窓シート
Optical lens | Windows

サファイア窓 | 石英平面レンズ
SAPPHIRE WINDOWS | FUSED SILICA lens

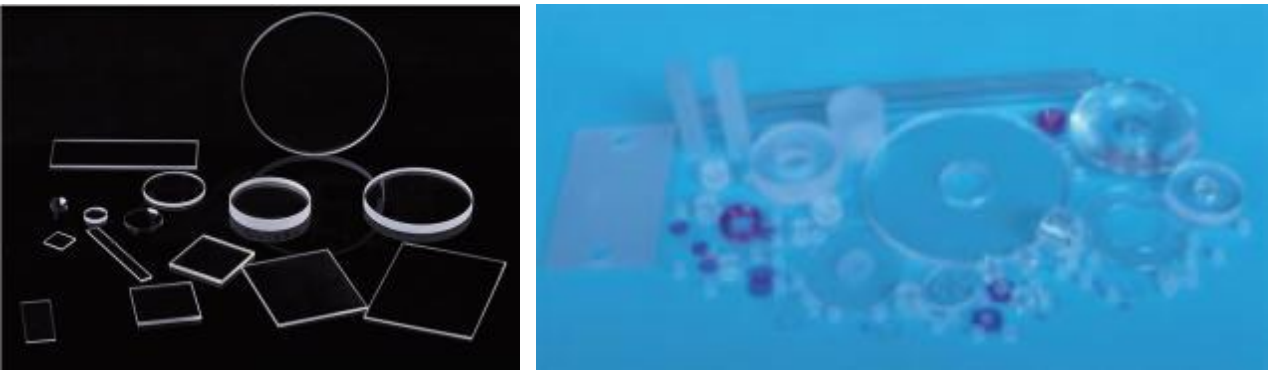
● ● ●
Specification and Technical Index 標準と極限寸法

テスト項目 Test Item	OD (。mm)	H (mm)
寸法範囲 Size	0.4~200.0	0.05~200
極限偏差 Tolerance	0.005~0.10	±0.1

● ● ●
Technical Index 技術指標

Surface roughness;0.2nm
C-Axis Deviation: ±0.1

Surface:S/D10/5;S/D20/10;S/D40/20;S/D60/40;S/D80/50;
Infrared ray Transmission;when633nm>85%
Flatness :λ/4;λ2;λ:633nm
Center Deviation:0.01mm
Processing with Orientation C,A,R,M



光学レンズ
Optical lens

ジュエルインサートとノズル
Jewel inserts and nozzles

Jewel insert is a series of products mainly made of blue/red artificial gemstone single crystals, including groove shaped, flat top end surface, flat straight hole, flat arc, single oil groove arc hole, double oil groove straight hole, double oil groove arc hole, hyperbolic straight hole, hyperbolic arc hole and other components as working parts, combined with outer sleeves made of stainless steel, aluminum alloy, brass, copper and other materials.

Jewel inserts are widely used in the measurement part of precision instruments, the movable and supporting parts of precision instruments and military instruments.

Jewel nozzle is made of artificial blue/ruby material products as working parts, and is embedded with brass, purple copper, stainless steel, aluminum alloy, etc. as outer sleeves. Mainly used in precision instrument measurement, mechanical processing, high-pressure water nozzles, cutting fluid nozzles, medical blood drops, etc., it has also been widely used in various automatic recording instruments such as synthetic fibers, dyes, food processing industries, thermal instruments, railway and aviation surveying and mapping.

宝石インサートはシリーズ製品として、主に青/赤人造宝石単結晶で作られた溝形、平頂端面、平面直孔、平面弧、単油槽孔、双油槽孔、双油槽孔、双曲面孔、双曲面孔、双曲面孔、双曲面孔、双曲面孔などの要素を作業部品として、さらに鍍、アルミニウム合金、真鍮、紫銅などの材料の組み合わせで嵌合しています。

宝石インサートは広く精密計師の器具の測量部分に応用して、精密計器の計器と軍需産業計器の可働と支持する部分です。

宝石ノズルは人造藍/ルビー材料製品を本体とし、黄銅、紫銅、ステンレス、アルミ合金などをコートに嵌合してできています。主に精密機器の計器測定、機械加工、高圧水ノズル、切断液ノズル、医療用滴血などの方面に応用され、合成繊維、染料、食品加工業界と熱工計器、鉄道と航空測量などの各種の自動記録計器にも応用されています。



光学レンズ
Optical lens

ジュエルインサートとノズル
Jewel inserts and nozzles

● ● ●
Specification and Technical Index 標準と極限寸法

テーパ状直孔パーツ Conical straight hole element	テスト項目 Test Item	OD (Φmm)	H (mm)	D (mm)	h	α
	寸法範囲 Size	0.6~20.0	0.4~ 15.0	0.08~ 12	0.1~10	14。~120。
	極限公差 Tolerance	0.006~0.03	0.02~0.1	0.004~0.1	0.02~0.08	±3。

表面粗さの最高レベルは14グレード、表面品質の擦り傷/麻点は40/20に達することができます。
Surface roughness: Rz0.05~Rz0.8, surface quality better than 40/20.

コランダム記録ペン先 Corundum recording nib	テスト項目 Test Item	OD (Φmm)	d	L2
	寸法範囲 Size	0.68~20	0.08~ 12	1.3~1.8
	極限公差 Tolerance	±0.01	±0.01	±0.02

表面粗さの最高レベルは14グレード、表面品質の擦り傷/麻点は40/20に達することができます。
Surface roughness can be reached 14 level, surface quality better than 40/20.



光学レンズ
Optical lens

宝石丸棒
RODS JEWELS

Rods jewels are made of sapphire/ruby, they are widely applied to medicine, accurate machine, accurate measure and inspection and laser technology. They also contribute a lot in the anticorrosion, wearable and high conduction environments.

宝石円棒(レーザー棒)人造コランダム単結晶を材料にして、人造コランダム単結晶を利用して耐腐食、耐摩耗、熱安定性と化学安定性が良く、光学性能が良好などの特徴を作ったコランダム円棒と柱栓棒、よく医学、精密機械、精密測定と検出及びレーザー技術応用などの方面に使われます。

● ● ●
Main types
主要形式

サファイア/ルビーロッド宝石、シングルラウンドエンドロッド宝石、ダブルラウンドエンドロッド宝石、サドルピンなど。
sapphire/ruby rods jewels, single round end rods jewels, double round end rods jewels, saddle pin etc.

● ● ●
Specification and Technical Index

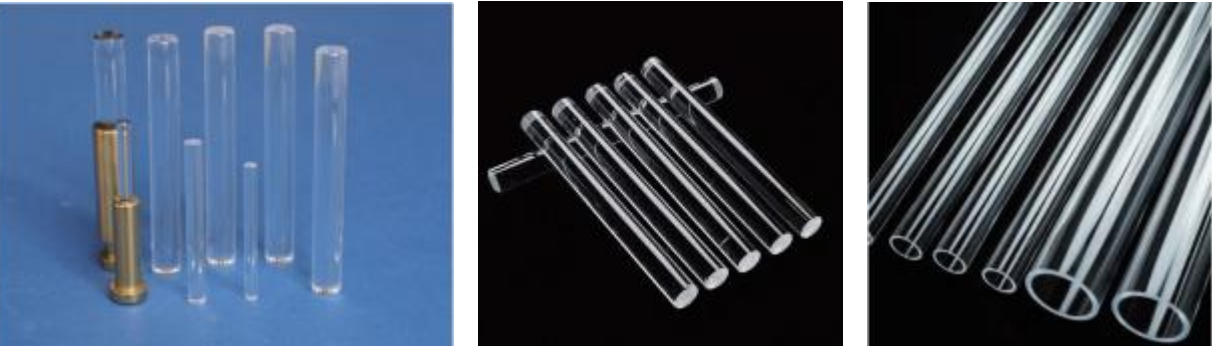
標準と極限寸法

テスト項目 Test Item	OD (mm)	H (mm)	Chamfer R
サイズ範囲 Size	0.4~30	2~150	カスタマイズ Customized by requirements.
極限公差 Tolerance	0.004~0.05	0.003~0.25	
表面粗さは最大14グレード、表面擦れ/麻点は40/20に達することができます。 Surface quality better than 40/20.			

● ● ●
Material 材料:

Synthetic CZ/KY sapphire, ruby, natural agate, crystallite glass and ceramic, BK glass, other ultrahard materials, etc.

ご要求によってCZ/KYサファイア、ルビー、天然瑪瑙、ガラス、セラミックスとその他の硬い脆い材料を選ぶことができます。



Optical component
光学コンポーネント

比色カップ
Colorimetric cup

シースフロープール&カウンティングプール
Sheath flow pool & Counting pool

■ Colorimetric cup 比色カップ

High precision photoresist flow cuvette, used for online analysis of environmental instruments. The domestically pioneered melt integrated (commonly known as photoresist) process ensures that the optical path accuracy of the transparent part reaches ± 0.02 millimeters, and is acid, alkali, and organic solution resistant.

高精度フォトレジスト比色皿は、環境機器のオンライン分析に使用されます。国内で初めての溶融一体(通称フォトレジスト)プロセスにより、光透過部の光路精度を ± 0.02 mmに保ちます、耐酸、耐アルカリ、耐有機溶液です。



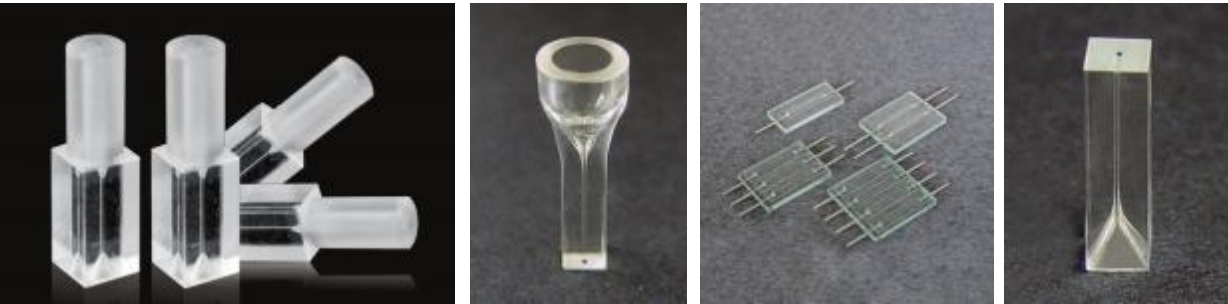
■ シースフロープール&カウンティングプール
Sheath flow pool & counting pool

The core device for cell optical detection in the optical system of the five classification blood cell analyzer, used to form sheath flow.

五分類血球計の光学系の中で細胞を光学的に検出するコア部品で、鞘流を形成するに使われます。

Our sheath flow pool adopts an integrated molding process, ultra precision optical grinding processing, optical plane, and a minimum inner hole of 0.2×0.2 . We can undertake customer customization and microfluidic simulation technology services and can be customized with 1 channel, 2 channels, 3 channels, and 4 channels.

当社の鞘流池は一体化成型プロセスを採用し、超精密光学研磨加工、光学平面、最小内孔 0.2×0.2 です。カスタマイズと微流道シミュレーション技術のサービスを受けることができます。カウントプールは1通路、2通路、3通路、4通路をカスタマイズできます。



光学組立品

Optical component

光学窓帽

Optical window caps

球面窓 | 非球面窓 | 斜角窓 | 微斜角窓 | 平窓 | 超平窓
Spherical windows | Aspherical windows | Angled windows | Micro angled windows | Flat windows | Super flat windows (TO5 TO8 TO9 TO18 TO39 TO46 TO52 TO56)

応用 Application

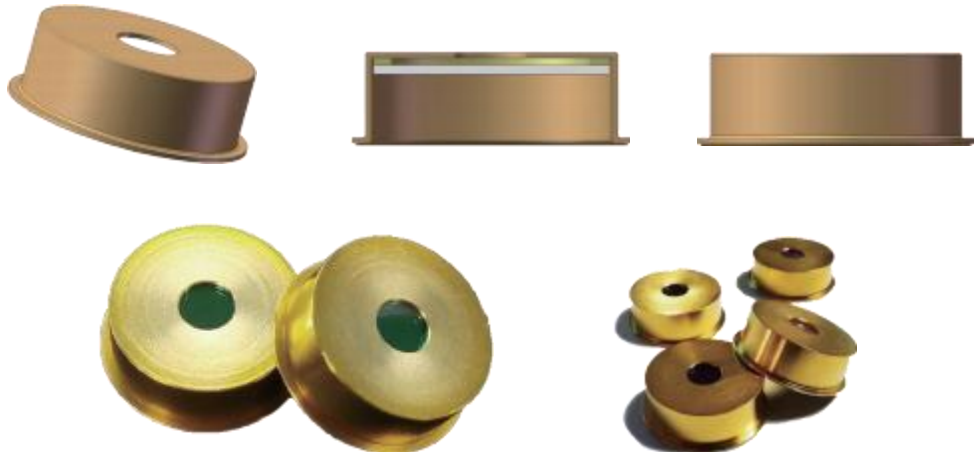
光通信、レーザー、センシングなどの分野で広く使われています。深紫外から可視光、中赤外まで幅広い波長があります。例:ギガビットイーサネット、ファイバパス、FTTx BiDi/Triplexer、TosaとRosa設計、光学センサー、航空宇宙、国防、LED技術、レーザーダイオード密封技術などに使われています。

It is widely used in optical communication, laser, sensing and other fields. The wavelength range is from deep ultraviolet to visible to mid infrared. Such as: Gigabit Ethernet, Fibre channel, FTTx-BiDi/Triplexer, Tosa and Rosa design, Optical sensor, Aerospace, national defense, LED technology, Laser diode sealing technology.

TO-46



TO-139



TO-56



TO-52



TO-33



TO-38



Golden coated caps



光学部品
Optical component

レーザークリスタル
Laser Crystal



ENTERPRISE CERTIFICATE

03

公司证书



ISO14001

高新企业

ISO9001

04 CONTACT

連絡方式

Sales center Add
営業本部

1918 Room,Zhihui Building,Shajing Street, Bao'an District,SZ,PRC.
广东省深圳市宝安区沙井街道新沙路智荟大厦1918

Factory Add
工場

second zoon, Mingyin industrial, Minzhong town, Zhongshan city, GD, PRC.
广东省中山市民众浪网民营工业园二区

Contact
連絡方法

Sherry Zheng | Cel: +86.14775064431 | sherry@sjllaser.com
Jerry Yao | Cel: +86.13428902590 | jerry@sjllaser.com | sjllaser@163.com