

长飞石英,以卓越的材料制备能力与加工工艺
为半导体与光学等领域提供高品质、高稳定性、可定制化的
石英产品与服务



高纯度



高紫外透过率



高红外透过率



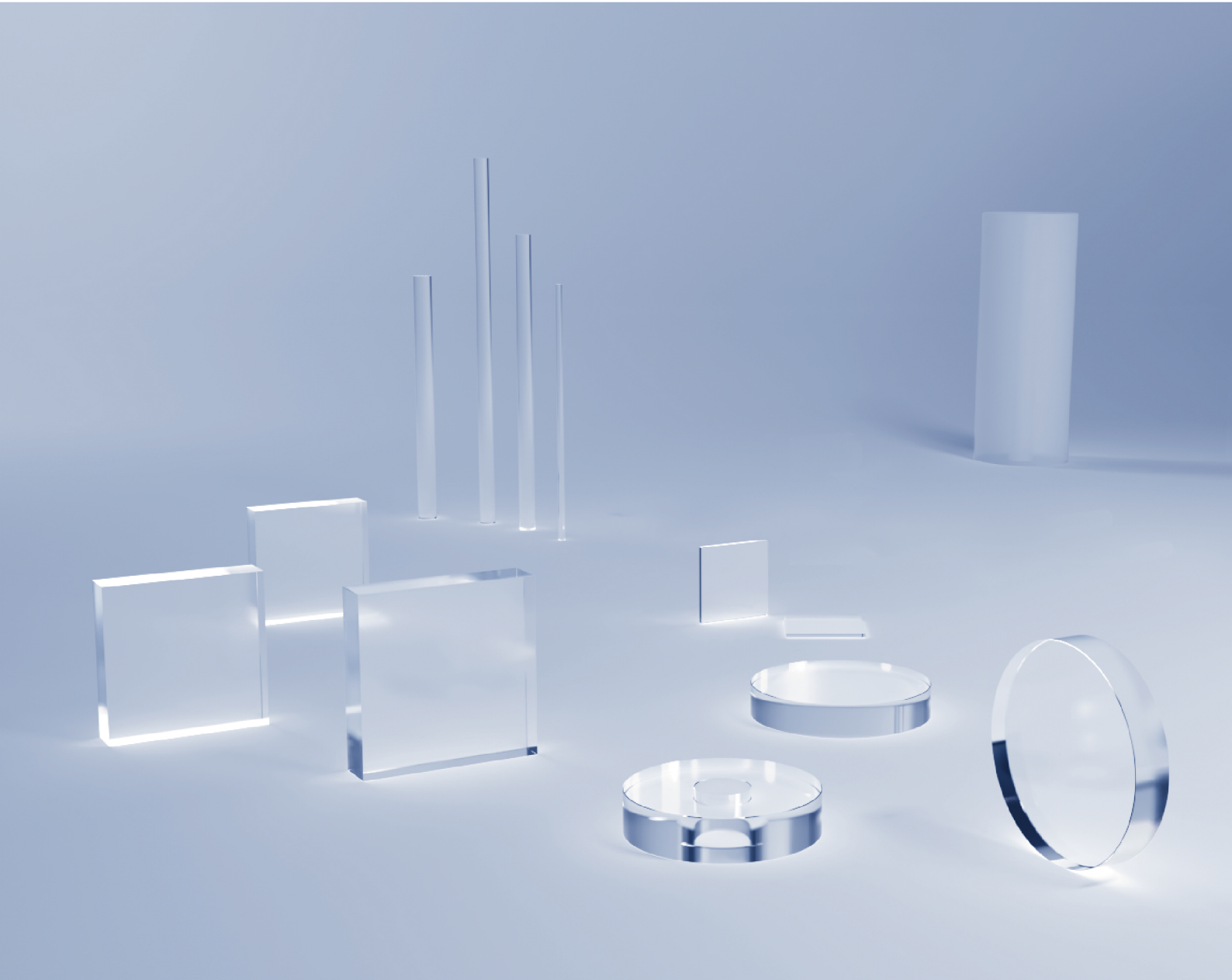
无气泡



高耐温性



低膨胀



长飞光纤光缆股份有限公司

股票代码: 601869.SH 06869.HK
地址: 中国武汉光谷大道9号(邮编:430073)
电话: 400-006-6869 邮箱: quartz@yofc.com
www.yofc.com

© 202201 长飞光纤光缆股份有限公司版权所有



微信订阅号

长飞石英 智臻品质

石英玻璃产品系列



公司简介

长飞光纤光缆股份有限公司(股票代码:601869.SH、06869.HK)是专注于光通信产业链及综合解决方案领域的科技创新型企业,也是全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆及各类相关材料的供应商。



研发



设计



生产



加工

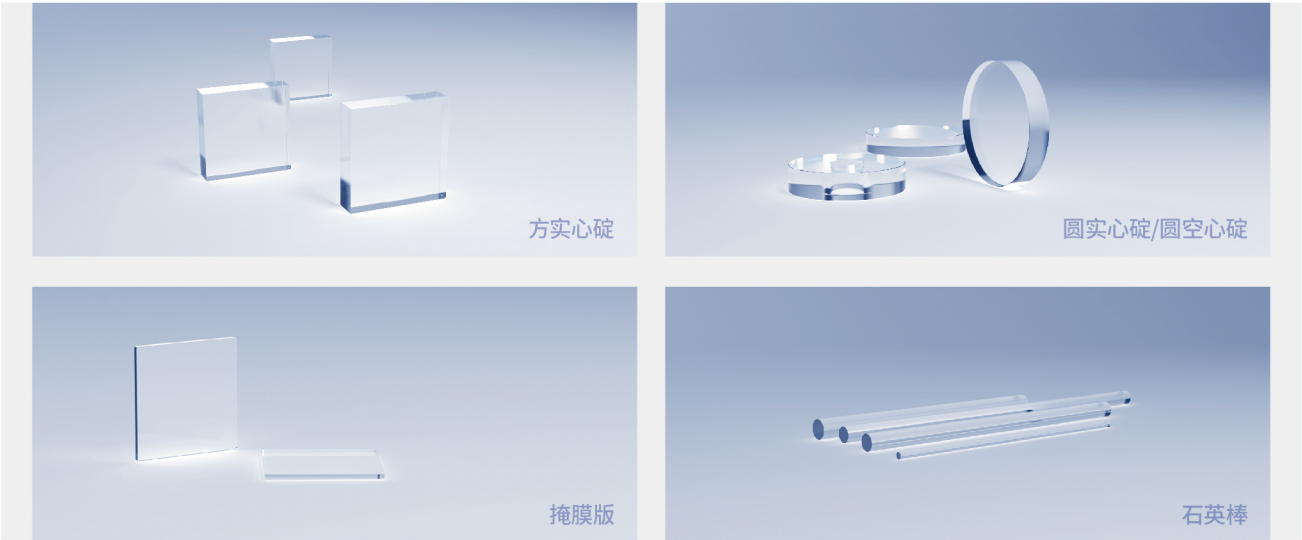


测试

长飞公司拥有完备的研发、设计、生产与加工能力

基于自身30余年光纤预制棒研发与制造经验,研发多样化平台,开发出多种石英产品制备与加工技术,为通信、半导体、光学加工等多个行业,提供高品质石英产品。

产品系列



* 产品尺寸可咨询定制

合成石英工艺技术

- 化学气相沉积技术(CVD)
- 等离子气相沉积技术(POD/PCVD)
- 两步法合成技术(VAD/OVD)

石英熔制技术

- 氢氧焰熔制
- 电熔
- 等离子体熔制

可根据客户需求,制备不同性质的石英产品

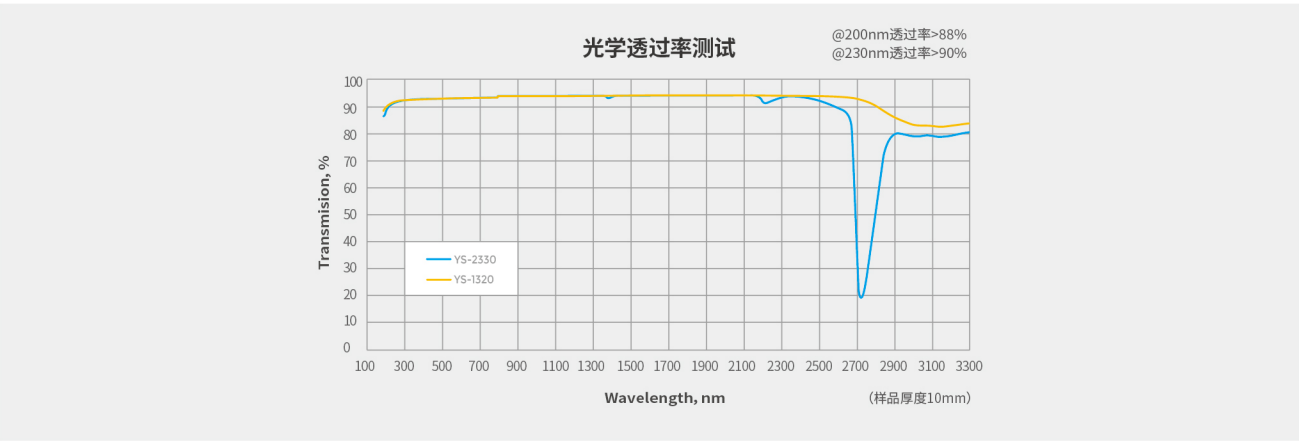
- 天然/合成
- 高羟基/低羟基
- 定制元素掺杂(氯、氟、锗、钛等)
- 超深掺氟石英(相对折射率大于-1.1%)

长飞石英性能参数

长飞合成石英-典型的微量杂质含量(ICP-MS)

	Li	Na	K	Mg	Ca	Cu	Al	Cr	Fe	Ti
杂质含量 ppm	<0.001	0.0012	0.002	0.001	0.010	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.005

OH含量: <1ppm和>50ppm可调 Cl含量:0~15000ppm可调 可定制元素掺杂(氯、氟、锗、钛等)



长飞电熔石英-典型的微量杂质含量

(统计平均值)

杂质含量 ppm	Al	B	Ca	Co	Cr	Cu	Fe	K	Li	Mg	Mn	Na	Ni	Ti	OH
YE-3234	12	<0.10	0.1	<0.01	<0.01	0.01	0.06	0.2	0.4	<0.01	0.01	0.4	<0.01	1.2	<10
YE-3235	8	<0.05	0.7	-	<0.01	0.002	0.2	0.1	0.2	0.07	0.008	<0.1	0.002	1.4	<10
YP-3234	12	<0.10	0.1	<0.01	<0.01	0.01	0.06	0.2	0.4	<0.01	0.01	0.4	<0.01	1.2	<5
YP-3235	8	<0.05	0.7	-	<0.01	0.002	0.2	0.1	0.2	0.07	0.008	<0.1	0.002	1.4	<5

机械性能

参数	单位	测试结果
密度	g/cm³	2.20
莫氏硬度	-	7
杨氏模量	GPa	74.20
剪切模量	GPa	31.22
泊松比	-	0.17
抗压强度	GPa	0.113
抗拉强度	MPa	49
弯曲强度	MPa	94.3

电学性能

参数	单位	测试结果
介电常数 (20°C, 500MHz)	-	3.9
电阻率 (20°C)	Ω·cm	0.1*10 ¹⁸
介电损耗角度 (tanδ, 500MHz)	-	<0.001
电阻	Ω	8.0*10 ¹⁵

热学性能

参数	单位	熔融石英低OH	熔融石英高OH	电动熔融石英
应变点 (η=10 ^{14.5} dPa·s)	°C	1000	905	1100
退火点 (η=10 ¹⁵ dPa·s)	°C	1160	1050	1210
软化点 (η=10 ^{7.6} dPa·s)	°C	1620	1580	1720