# 石 英 管



**用途**

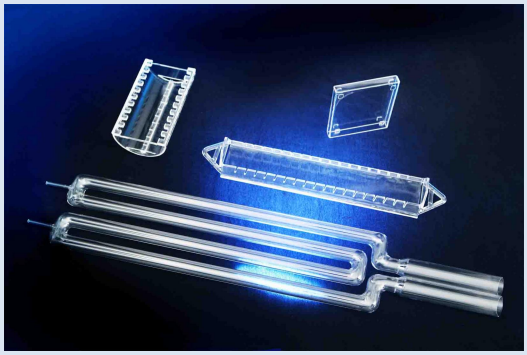
**半导体管和部件**

**特性**

**高纯度　热稳定性　抗腐蚀性　透明性**



锦州士成材料主要应用在半导体，电加热，加热灯.新世纪可以生产直径2—500mm 的石英玻璃管。新世纪可以提供不同生产方法和不同原料等级的石英玻璃管。石英管可以采用成本低的一步法生产或者复杂的多步法生产。



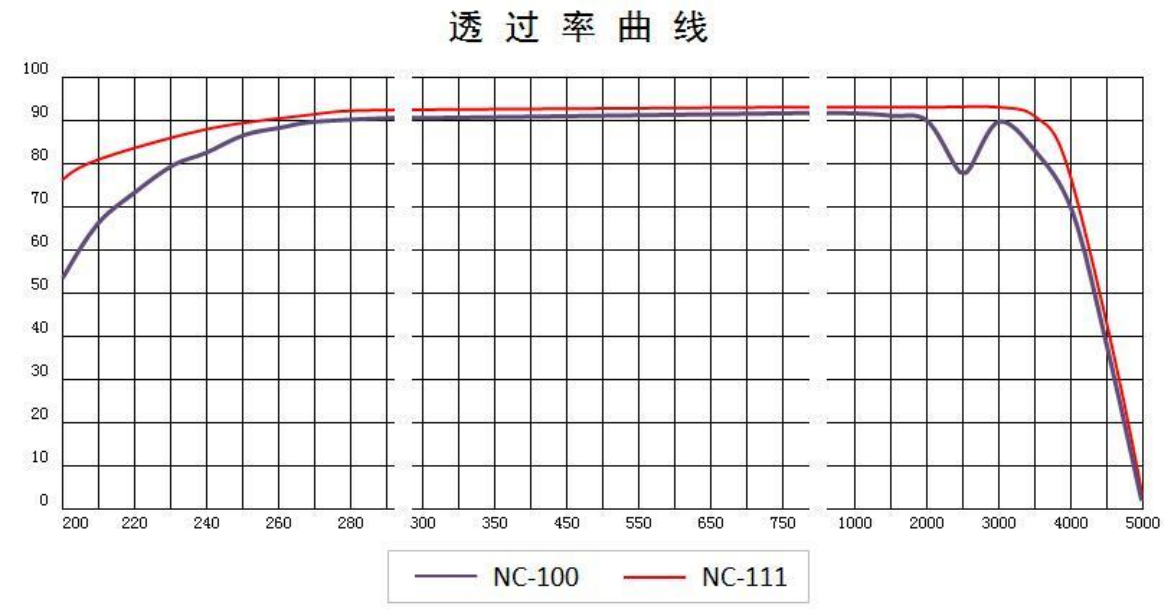
一步法生产（NC-100），采用连续电熔方法融化高纯石英砂，拉制石英玻璃管。连熔法可以生产直径 2—350mm 壁厚 1—10mm 的玻璃管，可以尺切割。多步法可以依照客户的需求生产相应的石英管。依照客户要求，应用脱羟炉降低石英管的羟基含量。

WWW.JNMQUARTZS.COM E-mail：jy@jnmquartz.com Tel：+86-416-3200288
Fax:+86-416-3200299

## 化学成分分析(参考值 ) ppm

| | Al | Fe | K | Li | Cu | Na | B | Ca | Mg | P | Ti | OH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NC-100 | 25 | 0.8 | 1.2 | 0.8 | 0.08 | 2 | 0.5 | 0.8 | 0.25 | --- | --- | 150 |
| NC-111 | 15 | 0.2 | 0.6 | 0.4 | 0.02 | 0.8 | 0.1 | 0.4 | 0.05 | 0.06 | 1.2 | 15 |
| NC-120 | 8 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.01 | 0.4 | --- | 0.6 | 0.01 | --- | 1.9 | 110 |

| 透明石英玻璃性能 | | |
|---|---|---|
| 性能 | NC-100 | NC-111<br>NC-120 |
| 密度 | $2.2\times10^3kg/m^3$ | $2.2\times10^3kg/m^3$ |
| 硬度 | $570KHN_{100}$ | $580KHN_{100}$ |
| 抗拉强度 | $4.8\times10^7Pa(N/m^2)$ | $4.9\times10^7Pa(N/m^2)$ |
| 抗压强度 | $>1.1\times10^9Pa$ | $>1.1\times10^9Pa$ |
| 热膨胀系数 | $5.5\times10^{-7}cm/cm℃$ | $5.5\times10^{-7}cm/cm℃$ |
| 热导率 | 1.4W/m℃ | 1.4W/m℃ |
| 比热 | 660J/kg℃ | 670J/kg℃ |
| 软化点 | 1630℃ | 1680℃ |
| 退火点 | 1180℃ | 1215℃ |



| 透明石英管产品尺寸公差(mm) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 规格 | 外径 | 壁厚 | 长度 | 最大偏壁度 | 最大椭圆度 | 最大弯曲度 |
| <10 | ± 0.15 | ± 0.10 | ± 1.0 | 0.10 | 0.15 | 2‰ |
| 10-15 | ± 0.20 | ± 0.10 | ± 1.0 | 0.12 | 0.20 | 2‰ |
| 15-20 | ± 0.30 | ± 0.15 | ± 1.0 | 0.13 | 0.25 | 2‰ |
| 20-30 | ± 0.40 | ± 0.15 | ± 1.0 | 0.15 | 0.30 | 2‰ |
| 30-40 | ± 0.60 | ± 0.15 | ± 1.0 | 0.25 | 0.40 | 2‰ |
| 40-50 | ± 0.80 | ± 0.20 | ± 1.0 | 0.30 | 0.50 | 2‰ |
| 50-65 | ± 1.00 | ± 0.20 | ± 2.0 | 0.40 | 0.60 | 2.5‰ |
| 65-85 | ± 1.50 | ± 0.30 | ± 2.0 | 0.50 | 0.80 | 2.5‰ |
| 85-100 | ± 1.50 | ± 0.30 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 100-150 | ± 1.50 | ± 0.30 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 150-200 | ± 1.50 | ± 0.50 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 200-250 | ± 1.50 | ± 0.50 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 250-300 | ± 1.50 | ± 0.50 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 300-400 | ± 2.00 | ± 0.50 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |
| 400-500 | ± 2.00 | ± 0.50 | ± 2.0 | 0.60 | 1.00 | 2.5‰ |

WWW.JNMQUARTZS.COM E-mail：jy@jnmquartz.com Tel：+86-416-3200288
Fax:+86-416-3200299

WWW.JNMQUARTZS.COM E-mail：jy@jnmquartz.com Tel：+86-416-3200288
Fax:+86-416-3200299