

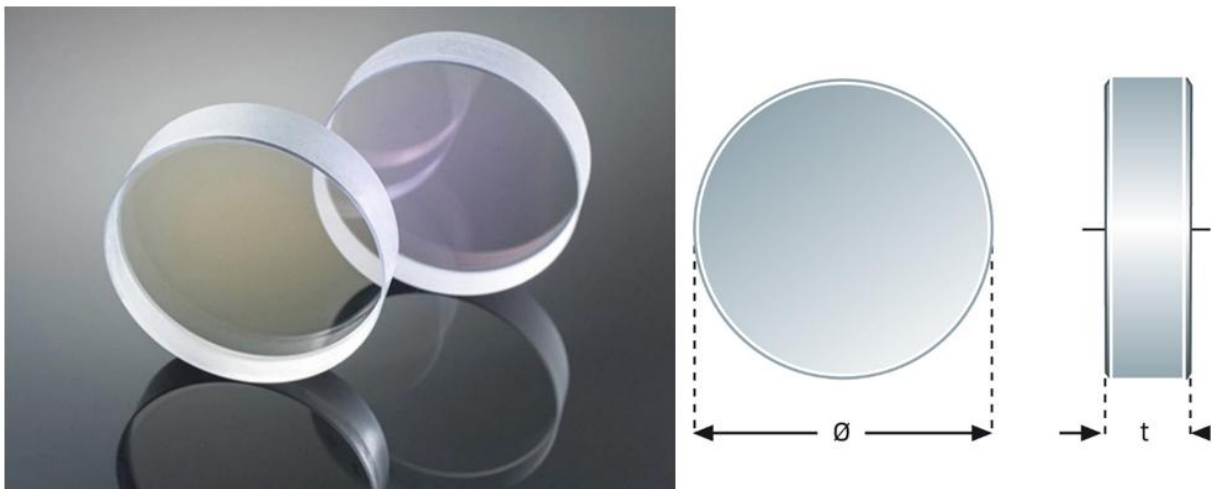


## 193nm, 反射率>96%, 2J/cm<sup>2</sup>, ArF 准分子激光反射镜

我们提供种类齐全的高品质准分子激光镜, 这些激光反射镜 193nm 为高能准分子激光应用而设计, 独特的镀膜技术, 为用户提供适用于严苛激光环境的光学元件。

193nm 反射镜还可称为深紫外高反镜、193 反射镜、准分子激光镜和 ArF 反射镜。193nm 是氟化氩 (ArF) 准分子激光的特征波长, 属于深紫外 (DUV) 波段。193nm 深紫外高反镜镀多层介质镀膜或增强金属镀膜, 在 193nm 处实现高反射率, 同时抑制吸收与散射, 适配激光系统的光束转向、谐振腔搭建等需求; 193nm 准分子激光反射镜常用入射角度为 0°和 45°。

激光反射镜 193nm 的基底材质有紫外级熔融石英 (UV Grade Fused Silica, 如 Corning 7980, BK7), 热稳定性好、波前畸变低、193nm 抗辐射性能强; 还有一些场景会用 CaF<sub>2</sub> (氟化钙) 进一步提升光学均匀性。另外, ArF 准分子反射镜/193 反射镜还可根据用户需求提供定制。



准分子激光镜/深紫外高反镜/激光反射镜 193nm 图示

### 193nm 反射镜/ArF 准分子反射镜基底规格:

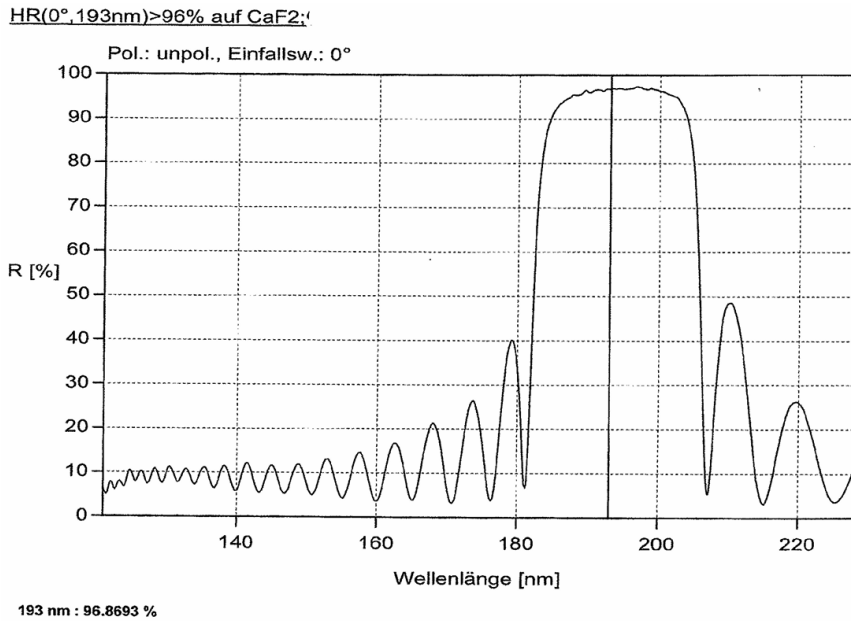
规格	参数
材质	熔融石英(如康宁 7980), BK-7, CaF <sub>2</sub>
镀膜	多层电介质膜, 金属膜
面型精度	$\lambda/10$
表面质量	10-5



有效直径	≥80%, ≥85%
------	------------

## 193nm 反射镜/ArF 准分子反射镜的特点:

- ArF 反射镜标准品型号多, 有库存, 货期短
- 193 反射镜反射率高, 经过多个反射镜反射后, 光量也不会衰减很多
- 使用吸收小的电介质膜, 可以承受大功率激光的连续照射



## 193nm 准分子激光反射镜/ArF 反射镜的应用

- 半导体光刻
- 准分子激光加工
- 科研, 超快激光
- 工业检测

## 193nm 准分子激光反射镜/ArF 反射镜的标准型号表:

型号	中心波长	入射角	反射率	尺寸	厚度 t	损伤阈值
102728	193nm	45°	>95%	∅25mm	3mm	-
107229	193nm	45°	>95%	∅25mm	6.35mm	-
101354	193nm	45°	>95%	∅50mm	5mm	-
131307	193nm	0°	>96%	∅20mm	4mm	-



101713	193nm	0°	>96%	∅25mm	6.35mm	-
101233	193nm	30°	>96%	50x27mm	3mm	-
L-00354	193nm	45°	>92% (goal 96%)	50x27mm	1.5mm	-
L-00206	193nm	45°	>92% (goal 96%)	∅25mm	6.35mm	-
L-03303	193nm	45°	>92% (goal 96%)	60x35mm	2mm	-
ARF-1025-45	193nm	45°	R≥96.0%	∅25.4mm	6.35mm	1 J/cm <sup>2</sup> , 20ns
ARF-2037-45	193nm	45°	≥96.0%	∅50.8mm	9.53mm	1 J/cm <sup>2</sup> , 20ns
ARF-3050-45	193nm	45°	≥96.0%	∅76.2mm	12.7mm	1 J/cm <sup>2</sup> , 20ns
DUVA-PM-0512-UV	193nm	0-45°	>90%	∅12.7mm	3.18mm	金属膜,低功率应用
DUVA-PM-1025-UV	193nm	0-45°	>90%	∅25.4mm	6.35mm	金属膜,低功率应用
DUVA-PM-2037-UV	193nm	0-45°	>90%	∅50.8mm	9.53mm	金属膜,低功率应用
TFMHP-25.4C05-193	193nm	45°±3°	>95%	∅25.4mm	5mm	2J/cm <sup>2</sup> , 20ns, 20Hz,0°
TFMHP-30C05-193	193nm	45°±3°	>95%	∅30mm	5mm	2J/cm <sup>2</sup> , 20ns, 20Hz,0°
TFMHP-50C08-193	193nm	45°±3°	>95%	∅50mm	8mm	2J/cm <sup>2</sup> , 20ns, 20Hz,0°