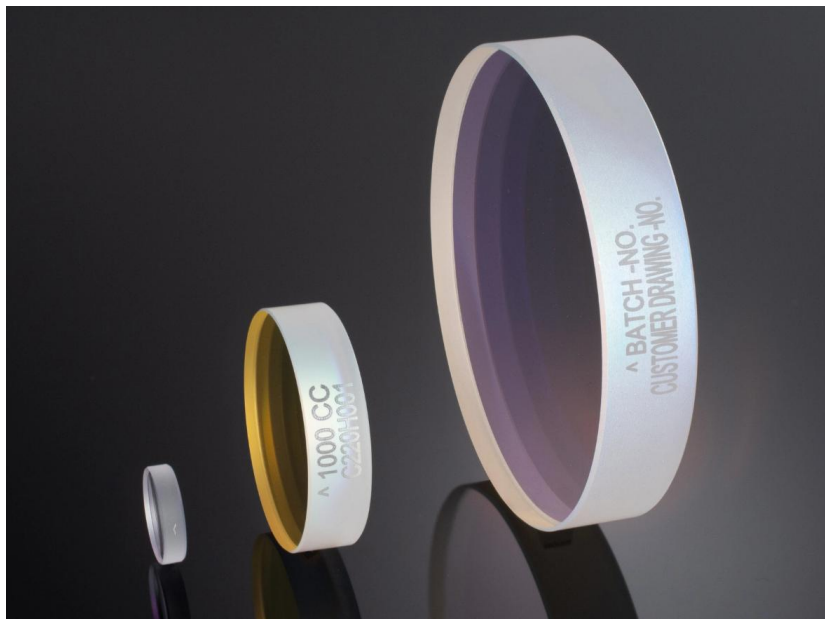




反射率 > 99.9%, 10J/cm², 266nm 激光反射镜

266nm 反射镜 (又称四倍频 Nd:YAG 激光反射镜和 266nm 紫外反射镜), 这是为 Nd:YAG 激光器四倍频 (1064nm→532nm→266nm) 深紫外波段设计的高精度光学元件, 这款 266nm 激光反射镜/四倍频反射镜核心是多层介质膜实现高反射、低损耗, 适配苛刻的紫外激光场景。

266nm 四倍频 Nd:YAG 激光反射镜的反射率高达 99.2%~99.9%; 窄带设计在 266nm 附近高反, 避免杂光干扰。266nm 反射镜的激光损伤阈值 (LIDT) 10J/cm², 20ns, 20Hz, 是高功率系统选型的核心指标。这款高功率反射镜的面型精度 $\lambda/10$, 表面质量 10-5 划痕麻点 (Scratch-Dig)。266nm 激光反射镜在紫外波段具有高反射率和高激光损伤阈值的特点, 广泛应用于激光加工、精密测量、生物医学成像和科研等领域。



266 反射镜/266nm 激光反射镜/四倍频反射镜图示

266 反射镜/四倍频 Nd:YAG 激光反射镜基底规格:

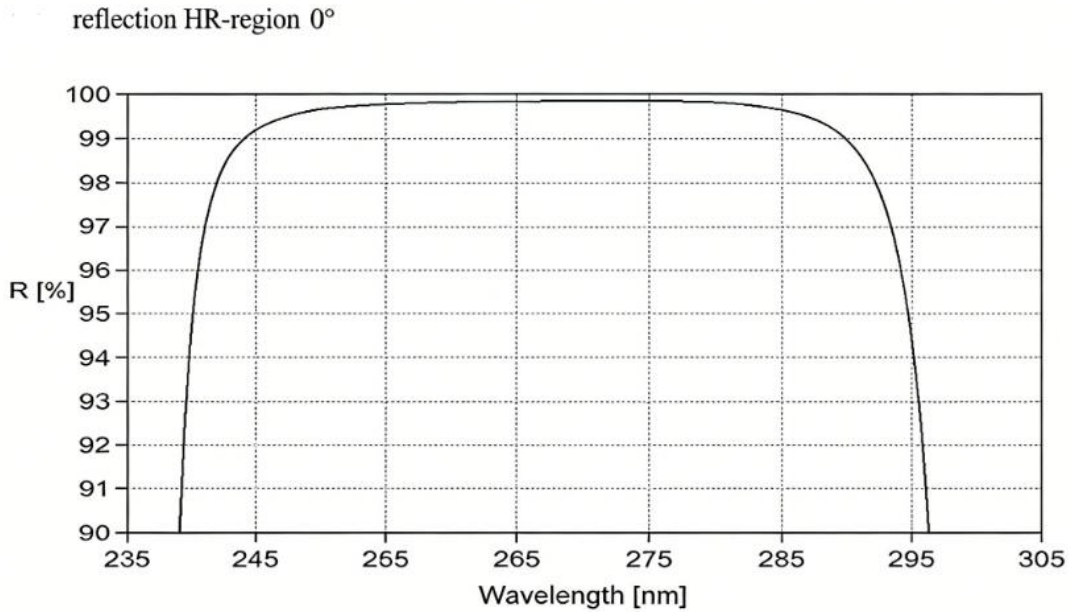
规格	参数
材质	熔融石英(如康宁 7980), BK-7, CaF ₂
镀膜	多层电介质膜
面型精度	$\lambda/10$
表面质量	10-5
有效直径	$\geq 80\%$, $\geq 85\%$



266nm 反射镜/四倍频 Nd:YAG 激光反射镜的特点:

- 四倍频反射镜标准品型号多
- 反射率高, 损耗低
- 高精度, 高损伤阈值

HR(0°,266nm)>99.7%, T(0°,266nm)~0.025(±0.01)% (low loss)



266 反射镜/266nm 紫外反射镜的应用

- 光谱分析
- 激光加工
- 超快光谱学
- 科研研究与检测

266nm 紫外反射镜/四倍频反射镜的标准型号表:

型号	中心波长	入射角度	反射率	尺寸	厚度 t	损伤阈值
122140	266nm	0°	>99.5%	∅25mm	6.35mm	-
128797	266nm	0°	>99.7%	∅12.7mm	6.35mm	-
111045	266nm	0°	>99.7%	∅25mm	3.05mm	-

102416	266nm	45°	>99.5%	Ø12.7mm	6.35mm	-
101780	266nm	45°	>99.5%	Ø25mm	3.05mm	-
101205	266nm	45°	>99.5%	Ø25mm	6.35mm	-
107382	266nm	45°	>99.5%	Ø50mm	9.5mm	-
131188	266nm	45°	>99.5%	Ø76.2mm	12.5mm	-
109822	266nm	45°	>99.6%	Ø25mm	6.35mm	-
L-07252	266nm	45°	>99.5%	Ø12.7mm	6.35mm	-
L-07253	266nm	45°	>99.5%	Ø25mm	6.35mm	-
Y4-0525-45	266nm	45°	≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø12.7mm	6.35mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
Y4-1025-45	266nm	45°	≥99.9% at 0° ≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø25.4mm	6.35mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
Y4-1537-45	266nm	45°	≥99.9% at 0° ≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø38.1mm	9.53mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
Y4-2037-45	266nm	45°	≥99.9% at 0° ≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø50.8mm	9.53mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
Y4-3050-45	266nm	45°	≥99.9% at 0° ≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø76.2mm	12.7mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
Y4-4050-45	266nm	45°	≥99.9% at 0° ≥99.6% at 45°, P-Pol ≥99.8% at 45°, UNP ≥99.9% at 45°, S-Pol	Ø101.6mm	12.7mm	10J/cm ² , 20ns, 20Hz
TFMHP-25.4C05-266	266nm	45°±3°	> 98%	Ø25.4mm	5mm	5J/cm ² , 10ns, 20Hz, 0°
TFMHP-30C05-266	266nm	45°±3°	> 98%	Ø30mm	5mm	5J/cm ² , 10ns, 20Hz, 0°
TFMHP-50C08-266	266nm	45°±3°	> 98%	Ø50mm	8mm	5J/cm ² , 10ns, 20Hz, 0°
HTFM-12.7C08-266	266nm	45°±3°	> 99.2%	Ø12.7mm	8mm	2J/cm ² , 10ns, 20Hz
HTFM-25.4C08-266	266nm	45°±3°	> 99.2%	Ø25.4mm	8mm	2J/cm ² , 10ns, 20Hz
HTFM-30C08-266	266nm	45°±3°	> 99.2%	Ø30mm	8mm	2J/cm ² , 10ns, 20Hz
HTFM-50C11-266	266nm	45°±3°	> 99.2%	Ø50mm	11mm	2J/cm ² , 10ns, 20Hz

HTFM-50.8C11-266	266nm	45°±3°	> 99.2%	∅50.8mm	11mm	2J/cm ² ,10ns, 20Hz
------------------	-------	--------	---------	---------	------	--------------------------------