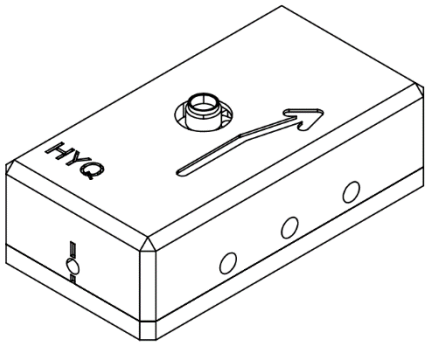
共振型电光调制器

华翊量子研制了用于对激光施加相位调制的电光调制器（EOM），按照驱动频率可分为高频和低频两类：低频型号广泛应用于 PDH 稳频等低频调制需求；高频型号适用于量子物理和原子分子物理实验等场景。我们的电光调制器具有卓越的性能和可靠性，可广泛应用于科学研究、工程应用和工业生产中，为客户提供高效、可靠的光学解决方案。



HYQ-PMR-4.6G-B

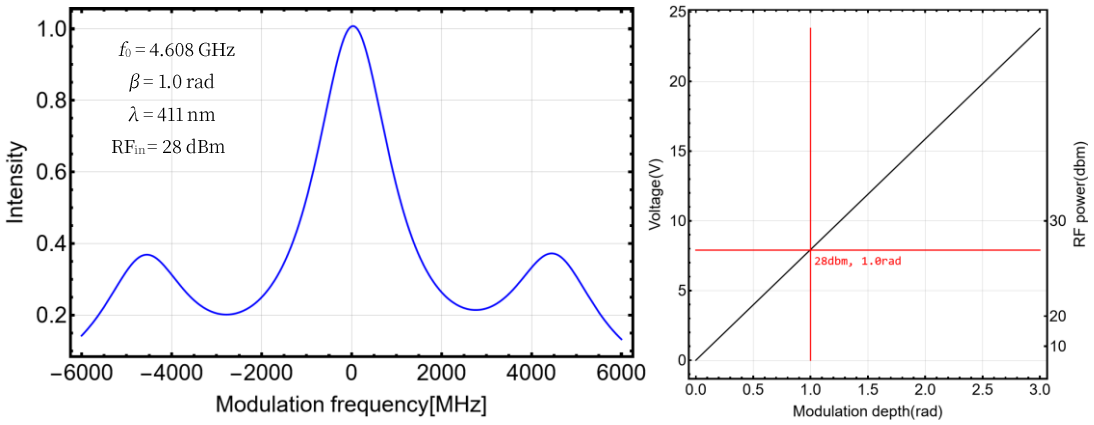
特点

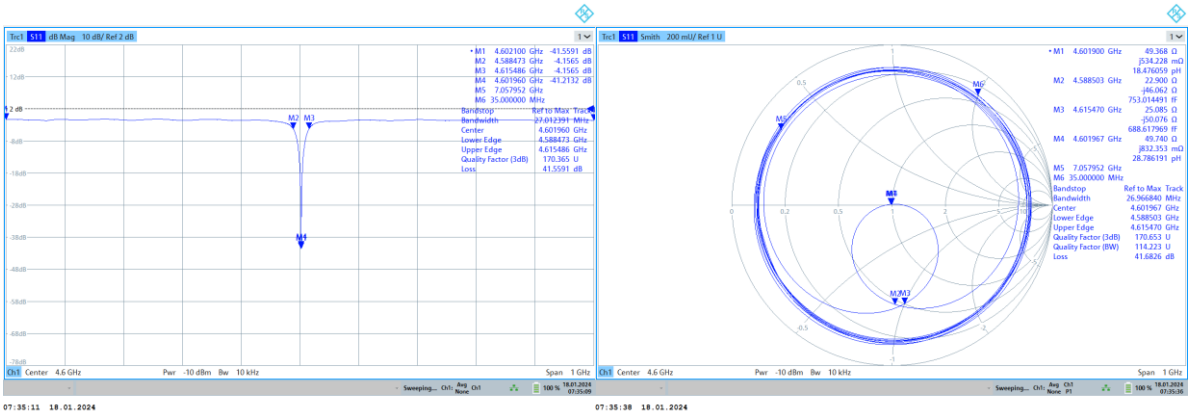
- **宽带宽范围**：高频型号微波频率带宽约 35MHz，低频型号带宽约中心频率/10。
- **高微波品质因子**：Q 值大于 200。
- **低驱动电压**：微波驱动功率低，1rad 所需微波功率典型值约 23~27dBm。
- **宽覆盖波长**：覆盖紫外波长 369nm 到红外波长 1550nm。
- **高光功率密度损伤阈值**：~3W/mm²@780nm。
- **高线性度**：具有优异的线性度和稳定性，保证高质量的信号调制。
- **可定制化**：支持定制化设计，满足不同应用场景的需求。

型号：HYQ-PMR-4.6G-B　　晶体类型：LN

性能参数	典型数值	单位
共振频率 f_0@24℃	4.608	GHz
频率带宽 Δf	27	MHz
品质因子 Q	170	/
1rad 所需微波功率	28(±1)	dBm
最大微波功率	5	W
通光孔径（直径）	2.5	mm
波前畸变@633nm	λ/6	nm
最大光功率密度@411nm	1	W/mm²
增透膜波长	400-800	nm
切角角度	5	degree

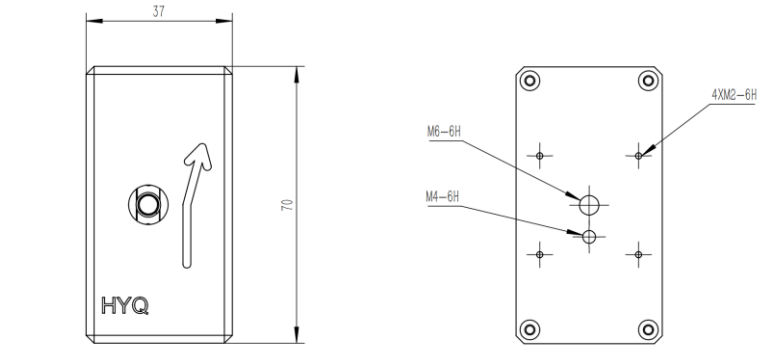
调制特性

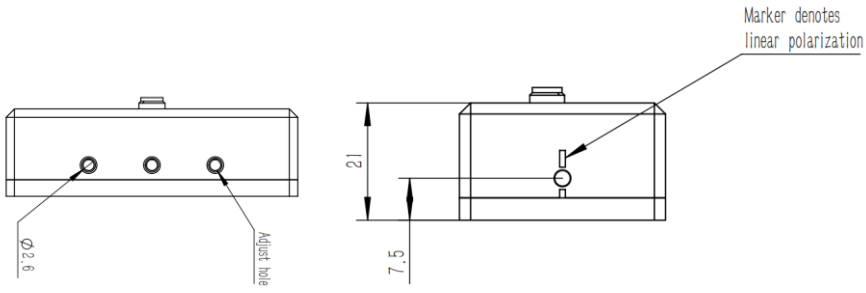




$\beta = 1.0$ rad	功率 P(dBm)	功率 P(W)	电压 V_p(V)	β/U (rad/V)
$\lambda_1 = 411\ nm$	28	0.63	7.9	0.13

外观图纸





华翊博奥（北京）量子科技有限公司

电话：18500230417（毛博士）　　18761667280（赵博士）

网址：hyqubit.com

邮箱：info@hyqubit.com

地址：北京市经开区国家信创园 A 区 11 号楼 1 层