

通过将玻璃加工成各种形状，依据折射产生出特殊的效果。
角度精度较高，制造后不会再发生角度变化，可以作为角度标准使用。

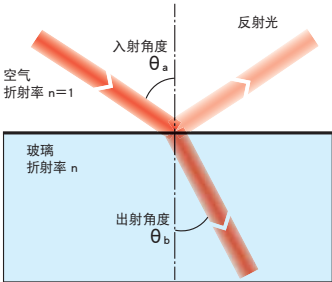
要求	代表产品		使用例子
光线反射		直角棱镜 (RPB / RPSQ) 参照 B266	反射镜的替代品 小型光学系统的反射体
光线返回		角锥棱镜 (CCB) 参照 B272 中空回反射器 (RCCB) 参照 B273	干涉仪或距离计测等反射体
分离波长		等边分散棱镜 (DPB / DPSQ) 参照 B274	分光计测，分散补偿
特殊效果		道威棱镜 (DOP) 参照 B276 五角棱镜 (PPB) 参照 B277 佩林勃洛卡棱镜 (PBPQ) 参照 B278	像的旋转或反转 喷墨器的90度基准

关于折射或临界角

光线倾斜射入玻璃时，会在玻璃和空气的分界面引起折射，改变光线前进的方向。
这时，与折射率较小的空气一侧的入射角度相比，折射率较大的玻璃一侧的出射角度会变小。
如果知道玻璃的折射率，这个关系可以通过斯奈尔公式求出。

其次，如下图所示以与出射角度 θ_b 相同的角度从玻璃一侧射入光线到分界面时，经过完全相同的路线，光线以和入射角度 θ_a 相同的角度射出空气一侧。
但是，以大角度从玻璃一侧射入到分界面时，射出空气一侧的角度会超过 90° 。空气一侧的出射角度为 90° 时称为“临界”。达到临界的人射角度称为临界角。
以大于这个临界角 θ_r 的角度从玻璃一侧射入光线到分界面时，会引起全反射，光线不会泄露到空气一侧。

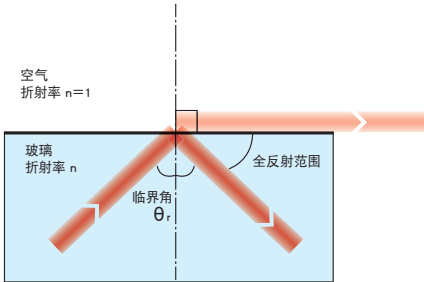
折射条件



斯奈尔公式

$\sin \theta_a = n \sin \theta_b$

临界条件



临界角条件

$\sin 90^\circ = n \sin \theta_r$

	BK7	合成石英
折射率 n_d	1.517	1.458
临界角 θ_r	41.2°	43.3°