1. 绝对折射率 (光从空气射向其他介质)

入射角(i)

折射角(r)

折射率(n)

$$\frac{\sin i}{\sin r} = n$$

2. 斯涅尔定律

入射角(i)

折射角(r)

入射介质的折射率(n_i)

折射介质的折射率(n_r)

$$n_i \sin i = n_r \sin r$$

3. 相对折射率 (光从介质1射向介质2)

介质 1 的折射率 (n_1)

介质 2 的折射率 (n_2)

介质 2 相对于介质 1 之折射率($_1n_2$)

$$_1n_2=\frac{n_2}{n_1}$$

4. 折射率与光速的关系

光在介质 1 中的传播速度(v_1)

光在介质 2 中的传播速度(v_2)

介质 2 相对于介质 1 之折射率 $_1n_2$

$$_{1}n_{2}=\frac{v_{1}}{v_{2}}$$

5. 实深与景深的关系(在介质1中观察介质2中物体)

介质 1 的折射率 (n_1)

介质 2 的折射率 (n_2)

实深(D)

视深(D')

$$D' = \frac{n_1}{n_2}D$$

6. 全反射临界角

光疏介质折射率 $(n_{\bar{\alpha}})$

光密介质折射率 (n_{∞})

临界角(C)

$$C = \sin^{-1} \frac{n_{\vec{m}}}{n_{\vec{m}}}$$