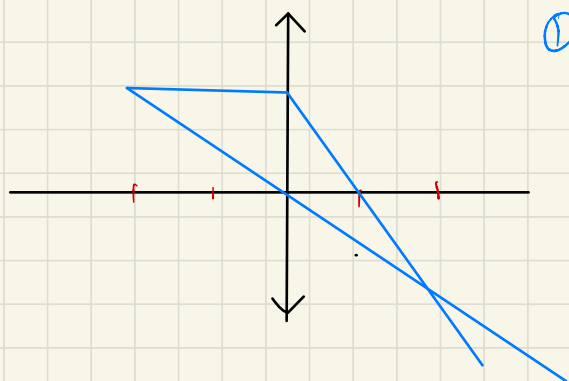


凸透镜成像 = 通过作图探究物与像的关系



① 两倍焦距见大小 $\left\{ \begin{array}{l} > 2f \text{ 倒} \\ < 2f \text{ 正} \end{array} \right.$

$$\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$$

↓ ↓
物距 像距

② 一倍焦距分虚实

项目 物距	与物的 位置关系	像的特点 (正倒、大小、虚实)	像距	应用
$u > 2f$	异侧	倒立、缩小的实像	$f < v < 2f$	照相机
$u = 2f$	异侧	倒立、等大的实像	$v = 2f$	测焦距
$f < u < 2f$	异侧	倒立、放大的实像	$v > 2f$	投影仪
$u = f$	不成像		/	获得平行光
$u < f$	同侧	正立、放大的虚像		放大镜