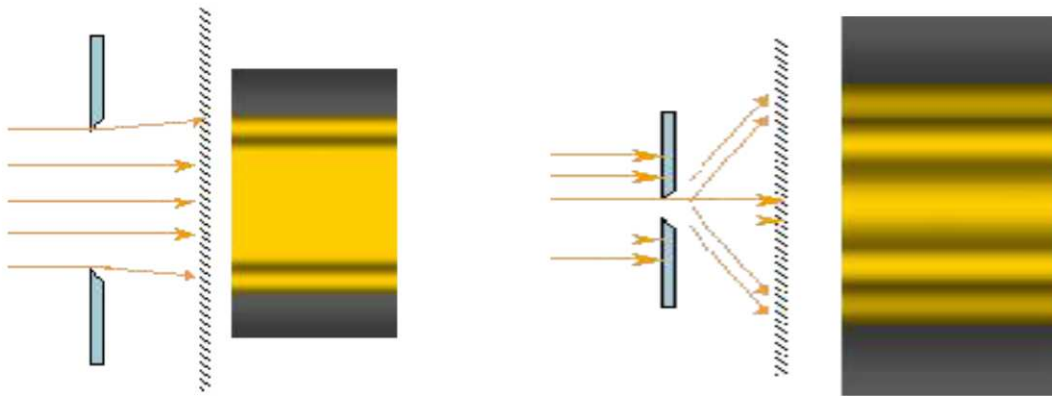


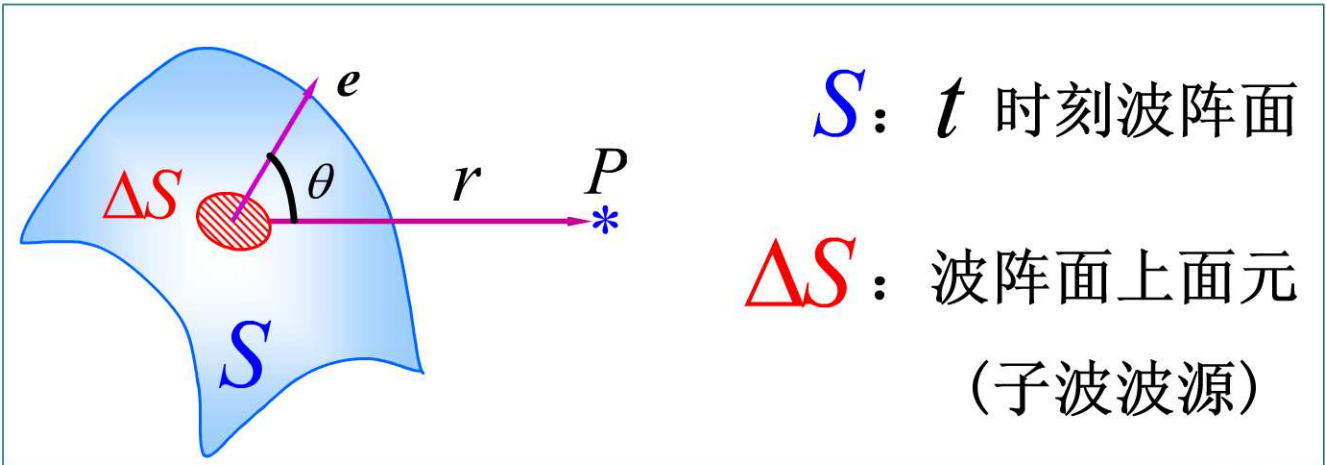
# 一 光的衍射现象



光在传播过程中若遇到尺寸比光的波长  
大得不多的障碍物时，光会传到障碍物的阴  
影区并形成明暗变化的光强分布的现象

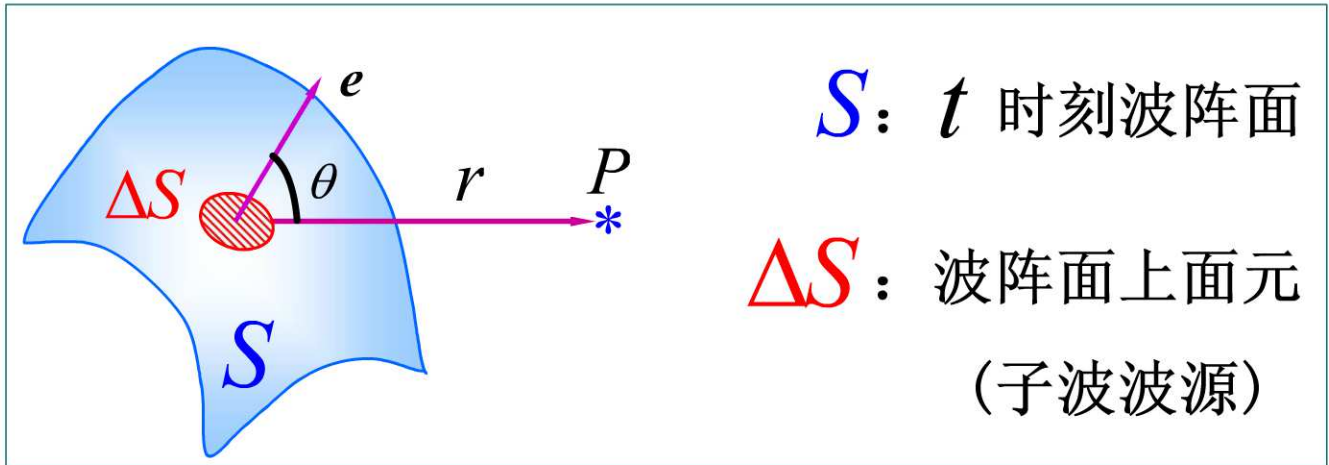


## 二 惠更斯-菲涅耳原理



子波在  $P$  点引起的振动振幅  $\propto \frac{\Delta S}{r}$  并与  $\theta$  有关。



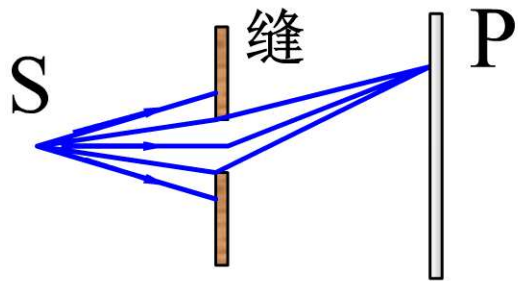


**菲涅耳指出** 波场中各点的强度由各子波在该点的相干叠加决定.



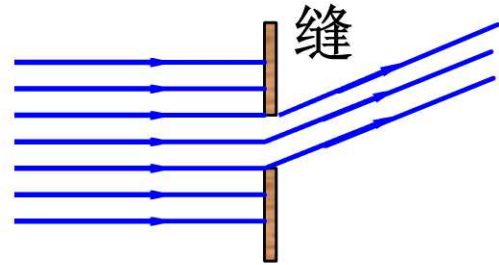
### 三 菲涅耳衍射和夫琅禾费衍射

菲涅耳衍射



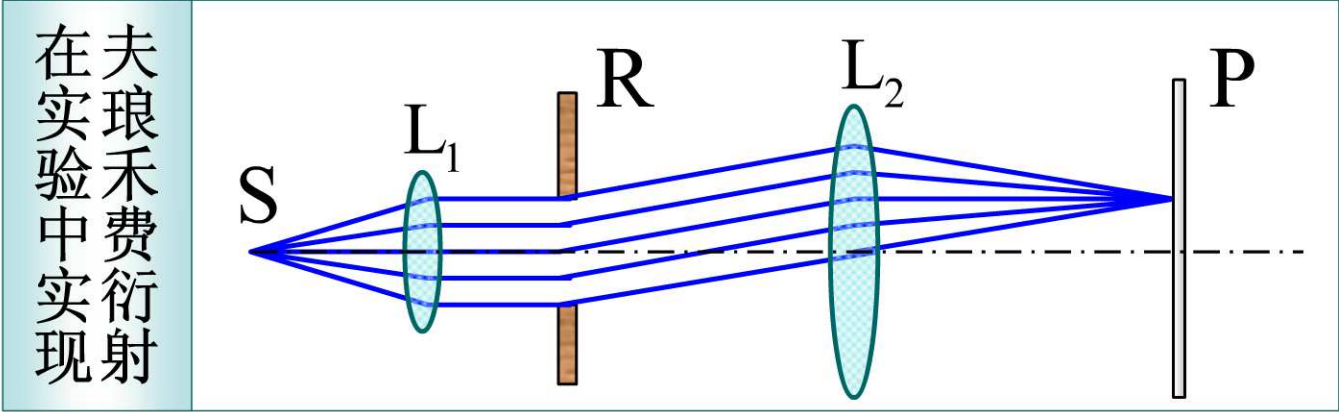
光源、屏与缝相距有限远

夫琅禾费衍射



光源、屏与缝相距无限远





夫琅禾费衍射  
在实验中实现

