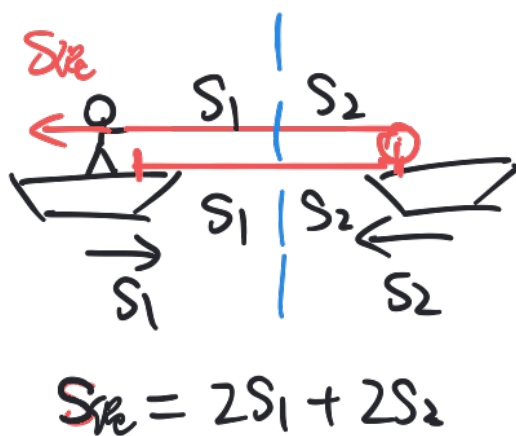
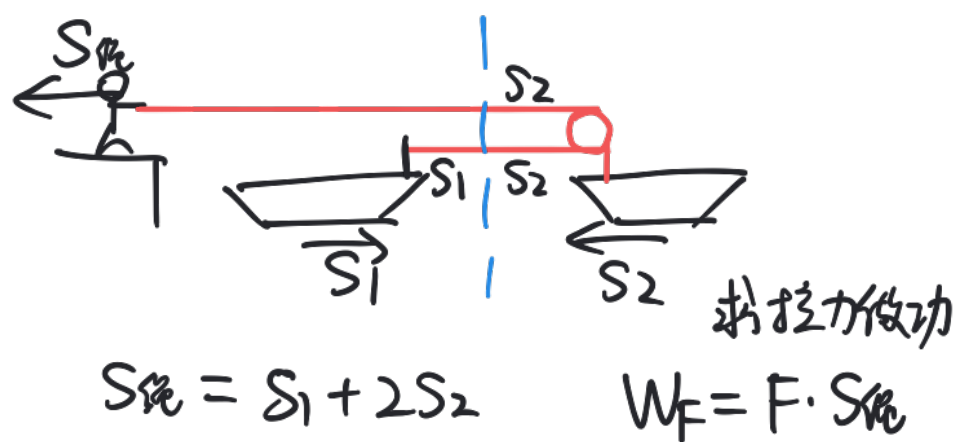


六. 滑轮

{ 定 只改变力的方向
 { 动 改变力的大小 省力不省功 本质: 省力杠杆

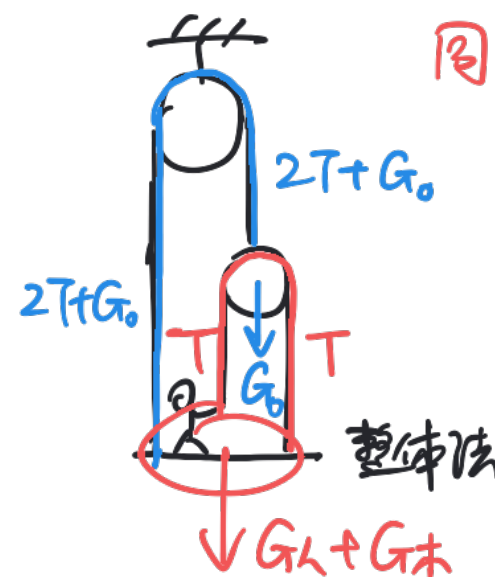
1. 端点移动. 截面法



2. 机械效率 $\eta = \frac{W_{有}}{W_{总}} \times 100\% = \frac{G \cdot h}{F \cdot S_{绳}} \times 100\%$

单个动滑轮 $\eta = \frac{W_{有}}{W_{有} + W_{额外}} \times 100\% = \frac{G_{物}}{G_{物} + G_{动}} \times 100\%$

例

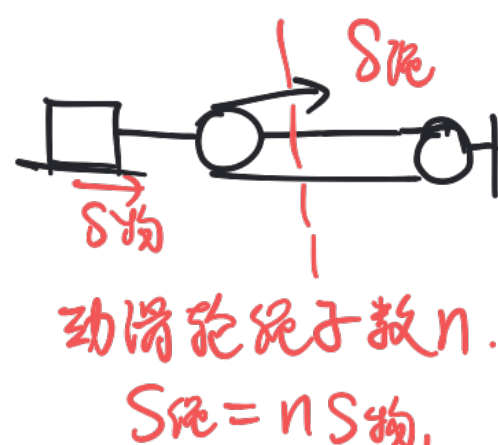


同绳同力.

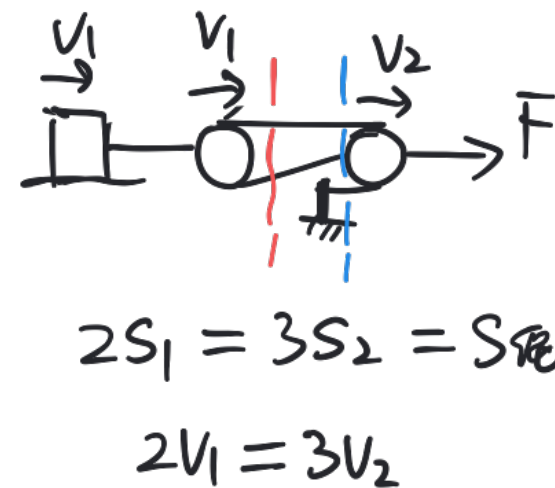
注意: 是否有轮重 G_0 .

$2T + G_0 + T + T = G_{人} + G_{物}$

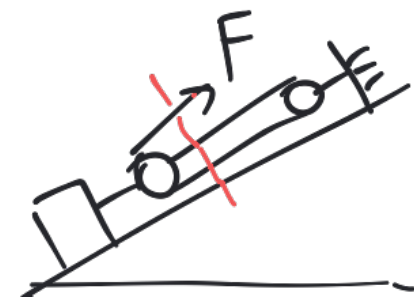
整体法



动滑轮绳子数 n .
 $S_{绳} = n S_{物}$



例



$S_{绳} = 3S_{物}$

$W_{有} = G \cdot h$ (不是 $S_{物}$)

$W_{总} = F \cdot S_{绳} = F \cdot 3S_{物}$

$\eta = \frac{G \cdot h}{3F S_{物}} = \frac{G \sin \theta}{3F}$

