

## 要使内容随滚动条成比例移动,必须:

$$\frac{$$
滚动条的长度 x1}  $=$   $\frac{$ 窗口的长度 y1} 次动栏的长度 x2  $=$   $\frac{$ 窗口的长度 y2

根据分比性质:

$$\frac{x1-x2}{x2} = \frac{y1-y2}{y2}$$

可得:

$$\frac{x1-x2}{y1-y2} = \frac{x2}{y2} = \frac{x1}{y1}$$

由于 x3 = x2 - x1, y3 = y2 - y1.

所以:

$$\frac{x3}{y3} = \frac{x2}{y2} = \frac{x1}{y1}$$

## 计算内容的坐标 (不考虑方向):

$$\frac{$$
滚动条的坐标(位移)}{内容的坐标(位移)} = \frac{滚动条的速度}{内容的速度} =  $\frac{$ 滚动条的最大位移  $x3$ }{内容的最大位移  $y3$   $=$   $\frac{$ 滚动条的长度  $x1$ }{窗口的长度  $y1$