【注】(1) 一般来说,洛必达法则是用来计算“$\frac{0}{0}$”型或者“$\frac{\infty}{\infty}$”型未定式的,不是“$\frac{0}{0}$”型和“$\frac{\infty}{\infty}$”型，就不能用洛必达法则．

(2) 如果极限 $\lim\limits_{x\to a}\frac{f'(x)}{F'(x)}$ 仍属于“$\frac{0}{0}$”型或者“$\frac{\infty}{\infty}$”型,且$f'(x)$, $F'(x)$继续满足洛必达法则的条件，则可以继续使用洛必达法则，即 $\lim\limits_{x\to a}\frac{f(x)}{F(x)}=\lim\limits_{x\to a}\frac{f'(x)}{F'(x)}=\lim\limits_{x\to a}\frac{f''(x)}{F''(x)}$．

(3) 如果 $\lim\limits_{x\to a}\frac{f'(x)}{F'(x)}$ 不存在也不为 ∞，不能推出 $\lim\limits_{x\to a}\frac{f(x)}{F(x)}$ 不存在也不为 ∞，简单一点说就是：

对于 $\lim\limits_{x\to a}\frac{f(x)}{F(x)}=\lim\limits_{x\to a}\frac{f'(x)}{F'(x)}$，**“右存在，则左存在；但左存在，并不意味着右一定存在”**．比如说，极限

$$\lim_{x\to 0}\frac{x^2\cdot\sin\frac{1}{x}}{x}=\lim_{x\to 0}x\cdot\sin\frac{1}{x}=0$$

存在，而如果使用洛必达法则，会有

$$\lim_{x\to 0}\frac{x^2\cdot\sin\frac{1}{x}}{x}=\lim_{x\to 0}\left(2x\cdot\sin\frac{1}{x}-\cos\frac{1}{x}\right),$$

这个极限显然不存在．这是一个很细致、很隐蔽的问题，稍不注意就可能出错．