

5. 质量为  $m$  的列车匀速  $v$  行驶，突然以  $F$  大小的力制动刹车直到列车停止，过程中恒受到  $f$  的空气阻力，下列说法正确的是（ ）

A. 减速运动加速度大小  $a = \frac{F}{m}$

B. 力  $F$  的冲量为  $mv$

C. 刹车距离为  $\frac{mv^2}{2(F+f)}$

D. 匀速行驶时功率为  $(f+F)v$

## 二、多选题