A2023222Z11K1

答案　D

解析　根据右手定则可知，进入磁场过程中，线圈的感应电流方向为顺时针，离开磁场时，线圈的感应电流方向为逆时针，故A错误；设线圈电阻为*R*，根据闭合电路欧姆定律可得*I*=，根据法拉第电磁感应定律有*E*=*BLv*，则安培力为*F*=*BIL*=，由于线圈进入磁场时，产生感应电流，线圈部分动能转化为内能，则动能减小，线圈速度也减小，即进入磁场时的速度大于离开磁场时的速度，因此，进入磁场时受到的安培力大于离开磁场时受到的安培力，故B错误；根据动能定理可得*W*合=*F*安·*x*=Δ*E*k，由于进入和离开磁场的位移都相同，而进入磁场时的安培力大于离开磁场时的安培力，则进入磁场时的动能变化量大于离开磁场时的动能变化量，故C错误；根据动量定理可得Δ*p*=*F*安·Δ*t*=*BL*·Δ*t*=*BL*·*q*，而*q*=·Δ*t*=·Δ*t*=，进入和离开磁场过程中Δ*Φ*相同，由此可知，进入磁场和离开磁场时的动量的变化量相同，则速度的变化量相同，故D正确。