A2023222Z1L1

答案　BD

解析　*ab*杆在水平方向上受到与运动方向相反的安培力，安培力大小为*F*A=，加速度大小为*a*==，由于速度减小，所以*ab*杆做加速度减小的减速运动直到静止，故A错误；当*ab*杆的速度为时，安培力大小为*F*A*'*=，所以加速度大小为*a*==，故B正确；对*ab*杆，由动量定理得-*BL*·Δ*t*=*m*-*mv*0，即*BLq*=*mv*0，解得*q*=，所以通过定值电阻的电荷量为，故C错误；由*q*==，解得*ab*杆通过的位移*x*==，故D正确。