A2023139Z2K4

答案　C

解析　做曲线运动的物体，所受合力指向运动轨迹的内侧，由此可知，带电粒子受到的静电力的方向为沿着电场线向左，所以粒子带正电，A错误；粒子不一定是从*a*点沿轨迹运动到*b*点，也可能是从*b*点沿轨迹运动到*a*点，B错误；由电场线的分布可知，粒子在*c*点处所受静电力较大，加速度一定大于在*b*点的加速度，C正确；若粒子从*c*点运动到*a*点或*b*点，静电力与速度方向成锐角，所以粒子做加速运动，若粒子从*a*点或*b*点运动到*c*点，静电力与速度方向成钝角，所以粒子做减速运动，故粒子在*c*点的速度一定小于在*a*点的速度，D错误。