A2023139Z2K2

答案　C

解析　粒子做曲线运动，则受合力方向指向运动轨迹凹侧，由于只受电场力作用，则合力即为电场力，电场力方向沿电场所在直线，与场强方向相反，故粒子带负电，与运动方向无关，若从*A*运动到*B*，电场力做负功，若从*B*运动到*A*，电场力做正功，故A、B错误；若粒子是从*B*运动到*A*，电场线变疏，场强减小，则其加速度减小，故C正确；若粒子是从*B*运动到*A*，电场力做正功，其速度增大，故D错误。