A20231310Z3K3

答案　B

解析　电场线的疏密反映电场的强弱，*M*点的电场强度大小小于*N*点的电场强度大小，所以粒子在*M*点受到的静电力大小小于在*N*点受到的静电力大小，故A错误；沿电场线方向电势降低，由题图可知，*M*点电势比*N*点高，故B正确；由题图可知，粒子的轨迹向下弯曲，粒子所受静电力方向和电场线切线方向一致，说明粒子带正电，故C错误；粒子从*M*运动到*N*的过程中，静电力做正功，粒子的电势能减小，故D错误。