A20231310ZL3

答案　AB

解析　沿*cd*方向建立*x*轴，垂直于*cd*方向建立*y*轴，如图所示。从*c*到*d*有*W*＝*Exq*·2*R*，从*a*到*b*有2*W*＝*Eyq*·*R*＋*ExqR*，可得*Ex*＝，*Ey*＝，则*E*＝＝，tan *θ*＝＝，由于电场方向与水平方向成60°，则电场强度方向与*ab*平行，且由*a*指向*b*，A正确；将该粒子从*d*点移动到*b*点，静电力做的功为*W*′＝*Eq*＝0.5*W*，B正确；沿电场线方向电势逐渐降低，则*a*点电势高于*c*点电势，C错误；若粒子从*d*点射入圆形电场区域的速度方向与*ab*平行，则粒子做匀变速直线运动，D错误。

