A20231310ZK10

答案　BC

解析　由题图乙可知，由*C*到*A*的过程中，小物块的速度一直在增大，静电力对小物块做正功，小物块的电势能一直在减小，故A错误；小物块在*B*点的加速度最大，为*a*m＝2×10－2 m/s2，可得小物块所受的最大静电力为*F*m＝*ma*m＝0.1×2×10－2 N＝2×10－3 N，则电场强度最大值为*E*m＝1×104 N/C，故B正确；因为两个等量正点电荷连线的中垂线上电场强度方向由*O*点沿中垂线指向外侧，故由*C*点到*A*点电势逐渐降低，故C正确；从题图乙可知，*A*、*B*两点的速度分别为*vA*＝6×10－2 m/s、*vB*＝4×10－2 m/s，再根据动能定理，得*qUBA*＝*mvA*2－*mvB*2，解得*UBA*＝500 V，则*UAB*＝－*UBA*＝－500 V，故D错误。