2023221Z2K5

(多选)(2024·聊城市高二期末)随着我国经济的不断发展，国家对环境保护也越来越重视，环保部门对企业进行液体排放检查时，经常使用电磁流量计。如图所示，电磁流量计测量管的横截面直径为*D*，整个测量管处于方向垂直纸面向里的匀强磁场中，磁感应强度大小为*B*。当含有正、负离子的不达标废液从左向右匀速流过测量管时，显示器显示的流量大小为*Q*(单位时间内流过的液体体积)，下列说法正确的是 (　　)



A*.a*处电势高于*b*处电势

B*.*若废液中离子浓度变高，显示器上的示数将变大

C*.*在流量不变的情况下，若增大测量管的直径，则*a*、*b*两点间的电压减小

D*.*废液流过测量管的速度大小为