A2023221Z6L2

答案　BC

解析　带电粒子在叠加场中的竖直平面内做匀速圆周运动，可知静电力与重力平衡，则有*qE*=*mg*，可得*q*=，静电力方向竖直向上，与电场方向相反，故粒子带负电，根据左手定则可知，粒子沿顺时针方向做圆周运动，故A错误，B正确；

根据洛伦兹力提供向心力得*qvB*=*m*=*mvω*

解得*ω*==，*v*=

由于不知道粒子做圆周运动的半径，所以不能确定粒子运动的速率，故C正确，D错误。