A20231251K9

答案　D

解析　做曲线运动的物体速度大小可能不变，但方向一定在变，故A错误；做曲线运动的物体所受合力指向轨迹凹侧，可知烟尘颗粒所受的力在变化，故不可能是匀变速曲线运动，故B错误；做曲线运动的物体所受合力指向轨迹凹侧，故*P*点处的加速度方向不可能水平向左，故C错误；做曲线运动的物体所受合力指向轨迹凹侧，故*Q*点处的合力方向可能竖直向下，故D正确。