A2023213ZK3

答案　A

解析　波在同种介质中传播时波速不变，由图可知距离波源越近波长越小，根据*T*＝，可知波源振动的周期逐渐减小，选项A正确，B、C错误；根据“同侧法”可知，此时刻质点*P*的速度方向向下，选项D错误。