A2023213Z6K7

答案　C

解析　由振动图像可知，在*t*＝0.2 s时刻，质点*P*的振动方向向下，结合波形图可知，简谐横波沿*x*轴正方向传播，选项A错误；

简谐横波的波速为*v*＝＝ m/s＝5 m/s，选项B错误；

*t*＝0.3 s时，即在*t*＝0.2 s再经过，则质点*P*到达波谷，而质点*Q*在波峰与平衡位置之间，则此时质点*Q*的加速度小于质点*P*的加速度，选项C正确；

*t*＝0.5 s时，即在*t*＝0.2 s再经过质点*P*到达波峰，质点*Q*在波谷和平衡位置之间，则质点*Q*距平衡位置的距离小于质点*P*距平衡位置的距离，选项D错误。