A20232113K9

答案　C

解析　因为*x*－*t*图像的斜率表示速度，则由题图乙可知碰撞前*v*A＝4 m/s，*v*B＝0，碰撞后*v*＝ m/s＝1 m/s，则由动量守恒定律得*m*A*v*A＝(*m*A＋*m*B)*v*，可得*m*B＝＝3 kg，A、B错误；对物块B有*Ft*＝*m*B*v*－0，解得*F*＝300 N，C正确，D错误。