A20232112K10

答案　ACD

解析　由*F*－*t*图像与*t*轴围成的面积表示冲量的大小，则可得，在0～2 s时间内，水平拉力*F*的冲量为*I*＝2×4 N·s＝8 N·s，A正确；根据动量定理可得*F*1*t*2＝*mv*，代入数据解得2 s末物块的速度大小*v*＝4 m/s，B错误；在0～4 s时间内，合力的冲量为*I*4＝*F*1*t*2＋2*t*4＝8 N·s＋12 N·s＝20 N·s，C正确；由于在0～4 s时间内，合力的冲量为20 N·s，根据动量定理可得*I*4＝*mv*4，代入数据解得*v*4＝10 m/s，由动能定理可得*WF*＝*mv*42＝×2×102 J＝100 J，D正确。