A2023211Z1K2

答案　C

解析　0～*t*0与*t*0～2*t*0时间内合外力方向不同，所受冲量不相同，动量变化量不相同，A、B错误；*t*＝*t*0时，物体速度最大，*t*＝2*t*0时物体速度为零，由动量定理得*F*·2*t*0＝*m*Δ*v*＝0，C正确；物体先加速后减速，位移不为零，动能变化量为零，合外力对物体做功为零，D错误。