A2023211Z1K6

答案　BD

解析　*AB*与*CD*平行，说明推力撤去后两物体的加速度相同，而撤去推力后物体受到的合力等于摩擦力，根据牛顿第二定律可知，两物体受到的摩擦力大小相等。但a物体的总运动时间小于b物体的，根据*I*＝*F*f*t*可知，摩擦力对a物体的冲量的大小小于摩擦力对b物体的冲量的大小；根据动量定理，对整个过程有：*F*1*t*1－*F*f*tOB*＝0，*F*2*t*2－*F*f*tOD*＝0，因*F*f*tOB*<*F*f*tOD*，则有*F*1*t*1<*F*2*t*2，即*F*1的冲量的大小小于*F*2的冲量的大小，故A、C错误，B正确；根据动量定理可知，合外力的冲量等于物体动量的变化量，a、b两个物体动量的变化量都为零，所以相等，故D正确。