A202312542KK9

答案　B

解析　炮弹在空中飞行的时间为*t*＝＝ s＝50 s，故A错误；炮弹发射处与击中目标间的高度差为*H*＝|*v*0sin 37°·*t*－*gt*2|，解得*H*＝3 500 m，故B正确；击中目标时水平速度不变，为*vx*＝*vt*·sin *θ*＝*v*0·cos *θ*，因此发射速度和击中目标时速度之比为*v*0∶*vt*＝3∶4，故C错误；速度变化量的方向和加速度的方向相同，始终竖直向下，故D错误。