A20232116K11

答案　(1)*mv*0　(2)*mv*02

解析　(1)全过程中A、B、C组成的系统动量守恒，设向右为正方向。

*m*A*v*0＝－(*m*A＋*m*B)*v*0＋*m*C*v*C

炸药对C的冲量：*I*＝*m*C*v*C－0

解得*I*＝*mv*0

(2)炸药爆炸过程中B和C组成的系统动量守恒，设向右为正方向，有

*m*C*v*C－*m*B*v*B＝0

根据能量守恒定律：Δ*E*＝*m*B*v*B2＋*m*C*v*C2

解得Δ*E*＝*mv*02。