A20232113L4

答案　，方向与炸裂前火箭速度方向相同

解析　以炸裂前火箭速度方向为正方向，

炸裂前火箭的总动量为：*p*＝*mv*

炸裂后火箭的总动量为：*p*′＝－*m*1*v*1＋(*m*－*m*1)*v*2

根据动量守恒定律有：*mv*＝－*m*1*v*1＋(*m*－*m*1)*v*2

可得：*v*2＝

炸裂后此块与炸裂前火箭速度方向相同。

应用动量守恒定律解题的思路

↓

↓

↓

↓

课时对点练



1～6题每题7分，7题10分，共52分

考点一　对动量守恒条件的理解