

普通物理(甲)A 卷

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、选择题(共 49 分)

1. 以速度 V_0 前进的炮车，向后发射一炮弹，已知炮弹仰角为 θ ，炮车和炮弹的质量分别为 M 和 m ，炮弹相对炮口的出口速度为 V' ，并设炮车的反冲速度为 V ，水平外力不计，则系统水平方向的动量守恒方程为

- (A) $(M + m)V_0 = MV - mV' \cos \theta$;
- (B) $(M + m)V_0 = MV - m(V' \cos \theta - V)$;
- (C) $(M + m)V_0 = MV - m(V' \cos \theta + V)$;
- (D) $(M + m)V_0 = MV + mV' \cos \theta$ 。

