A20232113K3

答案　B

解析　依题意，因水平面光滑，则A、B、C组成的系统所受合力为零，满足动量守恒条件，系统动量守恒；木板A上表面粗糙，物块B、C在其上滑行时，会摩擦生热，系统机械能有损失，则系统机械能不守恒，故A、C、D错误，B正确。

考点二　动量守恒定律的基本应用