A20232115L2

答案　(1)1 m/s　(2)0.8 m/s　(3)非弹性碰撞

解析　(1)冰壶A从开始运动到与冰壶B碰撞过程中，根据动能定理可得－*μmgs*＝*mv*12－*mv*02，代入数据解得*v*1＝1 m/s

(2)两冰壶碰撞过程中，满足动量守恒，以*v*0的方向为正方向，则有*mv*1＝*mv*A＋*mv*B

代入数据解得*v*B＝0.8 m/s

(3)碰撞前两冰壶的总动能为*E*k1＝*mv*12＝10 J

碰撞后两冰壶的总动能为

*E*k2＝*mv*A2＋*mv*B2＝6.8 J，由于*E*k1>*E*k2，可知两冰壶间的碰撞为非弹性碰撞。