A2023125Z1L5

答案　BD

解析　设此时轻杆与竖直方向的夹角为*θ*，则*v*1在沿杆方向的分量为*v*1∥＝*v*1cos *θ*，*v*2在沿杆方向的分量为*v*2∥＝*v*2sin *θ*，而*v*1∥＝*v*2∥，题图所示位置时，有cos *θ*＝，sin *θ*＝，解得此时甲、乙两球的速度大小之比为＝，故A错误，B正确；当甲球即将落地时，有*θ*＝90°，此时甲球的速度达到最大，而乙球的速度为零，故C错误，D正确。

专题强化练

考点一　小船渡河模型