A2023125ZL5

答案　B

解析　由题可知，老师需跑在学生前面且不影响跑操队伍，所以将老师的速度分解为平行*BC*方向和垂直*BC*方向，在平行*BC*方向，老师的速度*v*2需要大于等于学生的速度，即*v*2≥2 m/s，学生通过出口的时间*t*＝＝2 s，所以老师到达对面出口的时间不能大于2 s，老师在垂直*BC*方向的速度*v*1≥＝1.5 m/s，所以老师的速度*v*0≥≥2.5 m/s，当老师垂直*BC*方向的速度大于1.5 m/s时，则会在*C*点右边到达出口，当老师平行*BC*的速度为2 m/s，垂直*BC*的速度为3 m/s时，老师沿*AD*直线到达出口。故B正确，A、C、D错误。