A2023113ZK8

答案　D

解析　球B受重力、A的支持力*F*1和墙壁的弹力*F*2，受力分析如图甲所示，设*F*1与竖直方向的夹角为*θ*，根据平衡条件可知，*F*1＝，*F*2＝*G*tan *θ*。当A向右缓慢移动时，根据几何关系可知，*θ*减小，所以cos *θ*增大，tan *θ*减小，即墙壁对球B的弹力*F*2减小，A对球B的支持力*F*1减小，根据牛顿第三定律可知，球B对墙的压力减小，球B对A的压力也减小，选项A、B错误；对A、B整体进行受力分析，如图乙所示，由平衡条件可知A受到地面的摩擦力大小*F*f＝*F*2，则*F*f减小，地面对A的支持力*F*等于A、B的重力之和，大小不变，选项C错误，选项D正确。

