20232211K9

(多选)(2023·重庆市南坪中学期末)常导磁吸式利用装在车辆两侧转向架上的常导电磁线圈和铺设在线路导轨上的磁铁，在两者的相互作用下产生的吸引力使车辆浮起，轨道磁铁受列车速度影响，速度大磁性强，轨道磁铁外部磁感应强度随距离增大而减小。车体运行时，通过精确控制车身线圈中的电流*I*磁，形成稳定的吸引力，使车体与轨道之间始终保持10 mm的悬浮间隙，如图所示。下列选项正确的是 (　　)



A*.*车身悬浮时受到的竖直方向安培力大小等于重力大小

B*.*当悬浮间隙小于10 mm时，应增大电流*I*磁使之恢复

C*.*车体满载时悬浮较空载所需的电流*I*磁较小

D*.*列车高速时更难悬浮