2023127Z10L3

例3　(2022·淮安市期中)北京时间2022年5月10日01时56分，搭载天舟四号货运飞船的长征七号遥五运载火箭，在我国文昌航天发射场点火发射，飞船与火箭成功分离，进入预定轨道，飞船太阳能帆板顺利展开工作，发射取得圆满成功。后续，天舟四号货运飞船将与在轨运行的空间站组合体进行交会对接，若对接前两者在同一轨道上运动，下列说法正确的是(　　)

A．对接前天舟四号的运行速率大于空间站组合体的运行速率

B．对接前天舟四号的向心加速度小于空间站组合体的向心加速度

C．天舟四号通过加速可实现与空间站组合体在原轨道上对接

D．天舟四号先减速后加速可实现与空间站组合体的对接