

物理聊吧

在商场里，妈妈和小东乘自动扶梯下楼（图 1-9）。小东说：“妈妈，我们跑下去吧！”妈妈说：“危险！拉着妈妈的手，站着不要动。”他们就这样“站着不动”，从二楼到了一楼。

请根据上面的情境，与同学讨论小东和妈妈究竟是在“运动”还是处于“静止”状态，并说明理由。



图 1-9 乘自动扶梯

作业

1. 中国设计制造的高速列车，其平稳性处于国际领先水平。在列车近似匀速直线运行时，乘客将硬币竖立在车厢的窗台上（图 1-10），发现硬币能长时间保持静止，他选择的参照物可能是（ ）。

- A. 站台 B. 铁轨
C. 车厢的窗台 D. 路边的树木



图 1-10

2. 2022 年 11 月 30 日，神舟十五号载人飞船与中国空间站成功交会对接。图 1-11 是两者交会对接的示意图，飞船先向空间站缓慢靠近，当两者的对接口靠拢时再完成对接合拢操作，飞船停靠在空间站。请判断下列说法是否正确，并说明理由。

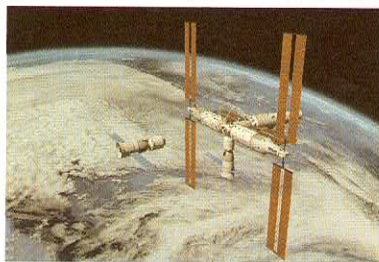


图 1-11

- (1) 飞船向空间站靠近时，飞船相对于空间站是运动的；
- (2) 飞船向空间站靠近时，飞船相对于地球是静止的；
- (3) 飞船停靠在空间站后，飞船相对于空间站是静止的；
- (4) 飞船停靠在空间站后，飞船相对于地球是运动的。