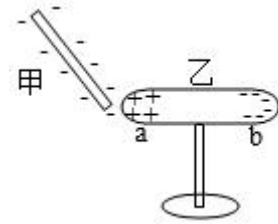


7. 如图所示，当一个带负电的物体甲靠近置于绝缘支架上不带电的金属导体乙时，乙的 a 端带正电，b 端带负电。发生上述现象的原因：金属导体中存在大量可移动的自由电子，电子带负电，自由电子受到物体甲所带电荷的排斥作用，移动到导体乙的另一端。若将图中的物体甲换成用丝绸摩擦过的玻璃棒，下列分析正确的是（ ）



- A. 导体乙的 a、b 两端都不带电
- B. 导体乙的 a、b 两端都带正电
- C. 导体乙的 a 端带正电、b 端带负电
- D. 导体乙的 a 端带负电、b 端带正电

8. 将纸巾摩擦过的轻质吸管放在绝缘支架上，用毛皮摩擦过的橡胶棒去靠近吸管的一端，发现吸管这端远离橡胶棒。下列判断正确的是（ ）

- A. 摩擦过的吸管一定不带电
- B. 摩擦过的吸管一定带负电
- C. 摩擦过的吸管失去电子
- D. 摩擦过的纸巾得到电子

9. 生产生活中我们经常用到汽油，汽油易挥发，易燃易爆，运输中汽油与油罐摩擦产生静电，油罐失去电子带上

_____电荷，电荷累积到一定程度极易出现放电现象，引起汽油燃烧爆炸，为防止爆炸事故发生，油罐车通常都在车架加装铁链与大地接触以中和油罐所带电荷，该过程铁链中自由电子定向移动方向是从 _____，铁链中的电流方向是从 _____。（后两空选填“大地到油罐”或“油罐到大地”）

10. 如图甲所示，有两个相同的验电器 A 和 B，用丝绸摩擦过的玻璃棒接触 A 的金属球，使 A 带_____电，另外一个验电器 B 不带电。如图乙用金属棒把 A 和 B 连接起来，可以看到 A 的金属箔张开的角度（填“增大”或“减小”），B 的金属箔张开，在这个过程中，有_____（填“正电荷”或“电子”）通过金属杆从验电器_____（填“A 移动到 B”或“B 移动到 A”），使验电器 B 也带了_____电。

