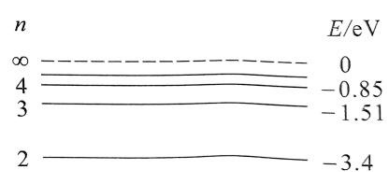


1. 2022 年 10 月，我国自主研发的“夸父一号”太阳探测卫星成功发射。该卫星搭载的莱曼阿尔法太阳望远镜可用于探测波长为  $121.6\text{nm}$  的氢原子谱线（对应的光子能量为  $10.2\text{eV}$ ）。根据如图所示的氢原子能级图，可知此谱线来源于太阳中氢原子（ ）



- A.  $n = 2$  和  $n = 1$  能级之间的跃迁  
C.  $n = 3$  和  $n = 2$  能级之间的跃迁

- B.  $n = 3$  和  $n = 1$  能级之间的跃迁  
D.  $n = 4$  和  $n = 2$  能级之间的跃迁