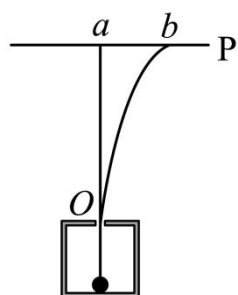


5. 一电子和一 α 粒子从铅盒上的小孔 O 竖直向上射出后，打到铅盒上方水平放置的屏幕 P 上的 a 和 b 两点， a 点在小孔 O 的正上方， b 点在 a 点的右侧，如图所示。已知 α 粒子的速度约为电子速度的 $\frac{1}{10}$ ，铅盒与屏幕之间存在匀强电场和匀强磁场，则电场和磁场方向可能为（ ）



- A. 电场方向水平向左、磁场方向垂直纸面向里
- B. 电场方向水平向左、磁场方向垂直纸面向外
- C. 电场方向水平向右、磁场方向垂直纸面向里
- D. 电场方向水平向右、磁场方向垂直纸面向外