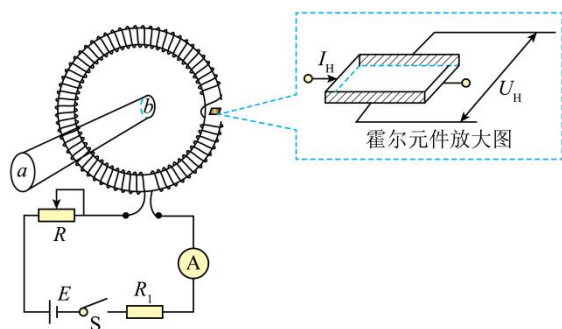


8. 某兴趣小组设计的测量大电流的装置如图所示，通有电流 I 的螺绕环在霍尔元件处产生的磁场 $B = k_1 I$ ，通有待测电流 I' 的直导线 ab 垂直穿过螺绕环中心，在霍尔元件处产生的磁场 $B' = k_2 I'$ 。调节电阻 R ，当电流表示数为 I_0 时，元件输出霍尔电压 U_H 为零，则待测电流 I' 的方向和大小分别为（ ）



A. $a \rightarrow b, \frac{k_2}{k_1} I_0$

B. $a \rightarrow b, \frac{k_1}{k_2} I_0$

C. $b \rightarrow a, \frac{k_2}{k_1} I_0$

D. $b \rightarrow a, \frac{k_1}{k_2} I_0$