A2023131052KK6

答案　C

解析　由于电子带负电，电子在电场中运动时会偏向电势高的一边，故当极板Y的电势高于Y′，极板X的电势低于X′时，电子将打在第二象限，故A项错误；电子在初速度方向上不受力，所以初速度方向上做匀速运动，电子从发射到打到荧光屏的时间与偏转电极所加电压大小无关，故B项错误；根据动能定理，电子离开电场后的动能和静电力做功的大小有关，即与偏转电场的电压有关，故C项正确；电子通过XX′时的水平偏转量与XX′所加电压大小有关，与YY′所加电压大小无关，故D项错误。