A2023221Z2K7

答案　AD

解析　以相同的动能射入两极板间，其中氘核沿直线运动，有*qvB*=*Eq*，可得速度大小为*v*=

可知粒子能否偏转与其电荷量和质量无关，只与其速度有关。质子、氘核、氚核的质量数和电荷数分别为H、H、H，由于它们的动能相同，故质子的速度大于氘核速度，氚核速度小于氘核速度。质子的速度大于氘核速度，质子受到的洛伦兹力大于静电力，偏向正极板，氚核速度小于氘核速度，氚核受到的洛伦兹力小于静电力，偏向负极板，故A正确，B错误；

质子偏向正极板，静电力做负功，射出时动能最小，氚核偏向负极板，静电力做正功，射出时动能最大，故C错误，D正确。