A2023131052KL3

答案　(1)8×104 m/s　(2)0.03 m　(3)0.09 m

解析　(1)由动能定理可得|*q*|*U*1＝*mv*02，

代入数据解得*v*0＝8×104 m/s。

(2)粒子进入偏转电场后做类平抛运动，水平方向上：*L*＝*v*0*t*，

在竖直方向上：*y*＝*at*2，*a*＝，*E*＝，

联立并代入数据，解得*y*＝0.03 m。

(3)由几何知识知＝，

解得*y*′＝3*y*＝0.09 m。