A2023221Z3L2

答案　*L*

解析　粒子运动轨迹如图所示。



设粒子在磁场中的运动半径为*r*，粒子穿过磁场右边界时的纵坐标值为*y*，根据几何关系有*y*=(2*L*-*L*)tan 45°=*L*

*r*==*L*

根据洛伦兹力提供向心力有*qvB*=*m*

解得磁场磁感应强度的大小为*B*=。