20232213K9

(2023·北京理工大学附属中学高二期末)光滑绝缘水平桌面上存在与桌面垂直方向的匀强磁场，有一带电粒子在桌面上做匀速圆周运动，当它运动到*M*点，突然与一不带电的静止粒子发生正碰合为一体(碰撞时间极短)，则粒子的运动轨迹应是图中的哪一个(实线为原轨迹，虚线为碰后轨迹) (　　)



