2023222ZK5

(2024·济南市高二期末)英国物理学家麦克斯韦认为，磁场变化时会在空间激发涡旋电场。如图甲所示，一个半径为*R*的绝缘细圆环水平放置，环内存在竖直向上的匀强磁场，环上套一电荷量为*q*的带正电小球。已知磁感应强度随时间变化图像如图乙所示。若小球在环上运动一周，则涡旋电场对小球的作用力所做功的大小是 (　　)



A*.*0 B*.*

C*.* D*.*