2023222Z10K9

(2023·宿迁市高二期末)如图所示，倾斜放置的光滑平行足够长的金属导轨*MN*、*PQ*间静置一根质量为*m*的导体棒，阻值为*R*的电阻接在*M*、*P*间，其他电阻忽略不计，磁感应强度为*B*的匀强磁场垂直导轨平面向下。*t*=0时对导体棒施加一个沿导轨平面向上且垂直于导体棒的力*F*，使得导体棒能够从静止开始向上做匀加速直线运动，导体棒始终与导轨垂直且接触良好，则在导体棒向上运动的过程中，施加的力*F*、力*F*的功率*P*、产生的感应电流*I*、电阻*R*上产生的热量*Q*随时间变化的图像正确的是 (　　)



