20232222L3

　(2024·西安市高二期末)如图所示是圆盘发电机的示意图，铜盘安装在水平的铜轴上，它的盘面恰好与匀强磁场垂直，两块铜片*C*、*D*分别与转动轴和铜盘的边缘接触。若铜盘半径为*L*，匀强磁场的磁感应强度为*B*，回路的总电阻为*R*，从左往右看，铜盘以角速度*ω*沿顺时针方向匀速转动。则 (　　)



A*.*由于穿过铜盘的磁通量不变，故回路中无感应电流

B*.*回路中感应电流大小不变，为

C*.*回路中感应电流方向不变，为*D*→*C*→*R*→*D*

D*.*若铜盘转动的角速度变为原来的2倍，则电流在*R*上的热功率也变为原来的2倍