A20231273K1

答案　D

解析　根据万有引力提供核心舱做匀速圆周运动的向心力，可得*G*＝*m*＝*mω*2*r*＝*mr*，可得*M*＝＝＝，则已知核心舱的质量和绕地半径、已知核心舱的质量和绕地周期或已知核心舱的绕地角速度和绕地周期，都不能计算出地球的质量；若已知核心舱的绕地线速度和绕地半径可计算出地球的质量，故选D。