A202312622KL2

答案　D

解析　物体做匀速圆周运动，合力指向圆心，对物体受力分析，受重力、竖直向上的静摩擦力、指向圆心的弹力，如图，重力*G*与静摩擦力*F*f平衡，即*G*＝*F*f，与物体的角速度无关，因为弹力*F*N提供向心力，即*F*N＝*mrω*2，所以当圆筒的角速度*ω*增大以后，需要的向心力变大，则物体所受弹力*F*N增大，故选D。

