A2023114ZK7

答案　B

解析　对小铁球受力分析得*F*合＝*mg*tan *α*＝*ma*，且合外力方向水平向右，故小铁球的加速度为*g*tan *α*，因为小铁球与凹槽相对静止，故系统的加速度大小也为*g*tan *α*，A、C错误；对系统受力分析得*F*＝(*M*＋*m*)*a*＝(*M*＋*m*)*g*tan *α*，故B正确，D错误。