A20231282K10

答案　D

解析　由题图甲知，弹簧的劲度系数*k*＝＝600 N/m，弹簧的压缩量满足*mg*＝*kx*，解得*x*＝3 cm，A错误；弹簧的形变量越大，弹性势能越大，B错误；由题图甲知，缓慢压缩过程弹簧弹力对物体做功为*W*＝－×18×0.03 J＝－0.27 J，则弹簧弹性势能为0.27 J，C错误，D正确。