A202312812KK10

答案　(1)960 W　(2)480 W

解析　(1)水平面对物体的支持力大小*F*N＝*mg*－*F*sin 37°＝10×10 N－100×0.6 N＝40 N

由牛顿第二定律得物体的加速度大小

*a*＝＝ m/s2＝6 m/s2

第2 s末，物体的速度大小*v*＝*at*＝12 m/s

第2 s末，拉力*F*对物体做功的功率*P*＝*Fv*cos 37°＝960 W。

(2)从开始运动到物体前进12 m，所用时间为

*t*′＝＝ s＝2 s

该过程中拉力对物体做功

*W*＝*Fl*cos 37°＝100×12×0.8 J＝960 J

拉力对物体做功的平均功率＝＝ W＝480 W。