A20231283L3

答案　(1)1.08×107 J　(2)1.5×104 N　(3)9×102 m

解析　(1)飞机起飞时的动能*E*k＝*mv*2

代入数值解得*E*k＝1.08×107 J。

(2)设飞机受到的牵引力为*F*，由题意知合外力为*F*，

由动能定理得*Fl*＝*E*k－0，代入数值得*F*＝1.5×104 N。

(3)设飞机的滑行距离为*l*′，滑行过程中受到的平均阻力大小为*F*f，则

由动能定理得(*F*－*F*f)*l*′＝*E*k－0

解得*l*′＝9×102 m。