A20231264L2

答案　(1)7 500 N　(2)会侧滑

解析　(1)汽车转弯时需要的向心力为

*F*＝*m*＝7 500 N

(2)汽车转弯时，静摩擦力提供向心力，汽车受到的最大静摩擦力为

*F*fm＝*μmg*＝10 800 N

若司机想提速到*v*1＝20 m/s的速度超越前车，则需要的向心力为

*F*n′＝≈13 333 N

*F*n′>*F*fm

汽车会发生侧滑。