1. 推导库伦碰撞的微分散射截面：



式中，b0是发生碰撞的两粒子之间最为接近的经典距离（例如两个等大硬球，b0=2R）。

Θ是散射角。

提示：参照网络学堂参考书目Principles of Plasma discharges and materials processing第三章内容，本结论式位于式3.3.3

2.（选做）导出包含小角度散射的库伦碰撞碰撞速率系数的表达式



式中，vR是质心坐标系中发生碰撞的粒子之间的相对速度，lnΛ是库伦对数

提示：参照网络学堂参考书目Principles of Plasma discharges and materials processing第三章内容，本结论式位于式3.3.7

[下周周二（12.26）前提交至助教处](mailto:下周上课提交至助教处，或电子版发送至助教邮箱zhouzh21@mails.tsinghua.edu.cn)

[或电子版发送至助教邮箱:zhouzh21@mails.tsinghua.edu.cn](mailto:下周上课提交至助教处，或电子版发送至助教邮箱zhouzh21@mails.tsinghua.edu.cn)

或助教微信：18551810657