

# 3.1 自由电子及平面波

## 9. 作业

- ① 质量为 $m$ 的单个粒子在一维恒定势场  $V(x) = V_0$  中运动，请回答以下两个问题：
- a. 该粒子定态薛定谔方程的解是什么？（包括波函数和对应的能量）
  - b. 假如该粒子在 $t=0$ 时刻的波函数为 $\psi(x)$ ，那么任意时刻 $t$ 的波函数是什么？