

## 第二次习题

- 氦-4(He-4)和氦-3(He-3)是同位素，前者是玻色子，后者是费米子。将两个原子放入7个不同的量子态（30分）
  1. 如果两个原子分别是氦-4原子和氦-3原子，有多少种放法？
  2. 如果两个原子都是氦-4原子（玻色子），有多少种放法？
  3. 如果两个原子都是氦-3原子（费米子），有多少种放法？
- 哪位量子英雄给你留下的印象最深？请简要描述他对量子力学发展的贡献。（10分）
- 附加题（0分）：阅读Beginning of Infinity (by Deutsch)第11章，了解fungible或fungibility的定义，用一个实际生活中的例子描述你理解的fungible.