

统计力学笔记

mny

2023 年 9 月 20 日

1 引言

热力学与统计物理：研究大量微观粒子组成的体系的宏观性质（平衡性质与非平衡性质）。
热力学不考虑微观内部结构，直接研究宏观量建立唯象理论。

统计理论等概率假设加上粒子性质得到宏观性质。

2 统计法大意

2.1 力学规律与统计规律

- 单粒子的力学规律：决定性的。量子力学的 Schrödinger 方程或经典力学的 Newton 方程。
- 宏观系统统计规律：非决定论的，几率性的。可逆性与不可逆性。