

## 热统习题 6（第八章上）

1、 自学 § 10.4，导出熵密度随时间变化满足的方程（10.3.13）。

2、 (a) 试由量子情况下费米子满足的细致平衡条件

$$f_1 f_2 (1 - f'_1) (1 - f'_2) = f'_1 f'_2 (1 - f_1) (1 - f_2)$$

导出费米—狄拉克统计。

(b) 试由量子情况下玻色子满足的细致平衡条件

$$f_1 f_2 (1 + f'_1) (1 + f'_2) = f'_1 f'_2 (1 + f_1) (1 + f_2)$$

导出玻色—爱因斯坦统计。

3、 林书 10.2-10.6