

《统计热物理学》（第一版第一次印刷）勘误表

2019 年 6 月 10 日

(陆续更新中)

注意：括号【】以及其中的文字是修改操作说明，不是要添加的文字。

位置	原文	更正
P xi A.1节标题	黎曼 ξ 函数	黎曼 ζ 函数
P 1 倒数第7行	...两大类. 其中, 微观系统...	...两大类. 微观系统...
P 2 第16行	是以还原论为基本逻辑构架	遵从还原论的认识方法
P 3 第6行开头	另外, 对于...而言	对于...而言
P 3 1.2节标题上一行	...的结果. 这就是.....基本逻辑.	...的结果. 【删除最后一句】
P 6 第14行	$n \in \mathbb{Z}$	$n \in \mathbb{Z}_+$
P 6 倒数第1行	$n \in \mathbb{Z}$	$n \in \mathbb{Z}_+ \cup \mathbb{Z}_-$
P 15 脚注结束处	一阶小量	可忽略的小量
P 23 第3行	刻画我们追踪...	刻画追踪...
P 26 第6行	上式表明	式(1.37)表明
P 73 式(2.44)下方第4行	所取得的极值	取得极小值
P 82 第4、5行	均匀被看作	均应被看作
P 86 第3段第2行	...的作用, 它...框架.	...的作用. 【删除“它...框架”】
P 86 倒数第1行	基本逻辑框架.	核心内容.
P 89 式(3.6)下方第2行	...的表达式.	...的表达式. 事实上, 完全可以用式(3.2)和式(3.6)取代玻尔兹曼关系作为熵的原始定义. 这样定义的熵叫做吉布斯熵.
P 93 第8行	总系的微观态始终	总系的微观态能量始终
P 161 倒数第2行	粒子的自旋	粒子的内秉特征, 例如自旋
P 161 倒数第1、第2行	自旋特征	自旋

P 163 倒数第3、4、6行	$\Gamma(D+1)$	$\Gamma(D+1)$
P 205 (7.24)及下方首个独立公式	ϵ_r	ϵ_r
P 205 (7.24)下方第3个公式	F'_r, z_r	F'_r, z_r
P 213 (7.41)式右边	$\frac{8\pi V(2m)^{3/2}}{h^3}$	$\frac{8\pi V(2m)^{3/2}}{3h^3}$
P 232 式(8.11)下方	因此, ...	必须指出的是: 正、逆散射的跃迁率相等并不以达到细致平衡为必要条件, 只要散射过程满足时间反演不变性(例如弹性散射)即可. 因此, ...
P 259 脚注	$\lim_{\epsilon \rightarrow 0} \left(\int_{-\infty}^{\epsilon} dx \frac{f(x)}{x} + \int_{\epsilon}^{\infty} dx \frac{f(x)}{x} \right)$	$\lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} \left(\int_{-\infty}^{-\epsilon} dx \frac{f(x)}{x} + \int_{\epsilon}^{\infty} dx \frac{f(x)}{x} \right)$
P 287 式(9.32)中	$\sigma_a \sigma_a$	$\sigma_a \sigma_b$
P 288 第10行	$= z\bar{\sigma} \sum_a \sigma_a - \frac{1}{2} N \bar{\sigma}^2$	$= z\bar{\sigma} \sum_a \sigma_a - \frac{1}{2} N z \bar{\sigma}^2$
P 288 式(9.33)右边第1项	$\frac{1}{2} J N \bar{\sigma}^2$	$\frac{1}{2} N J z \bar{\sigma}^2$
P 288 式(9.34)右边第1项	$\frac{1}{2} J N^2 \bar{\sigma}^2$	$\frac{1}{2} N J z \bar{\sigma}^2$
P 288 倒数第4行	$\frac{1}{2} N J \bar{\sigma}^2$	$\frac{1}{2} N J z \bar{\sigma}^2$
P 289 图9.5图例中	$T < T_c, T > T_c$	【交换次序为】 $T > T_c, T < T_c$
P 298 倒数第5、6行	当温度和压强均不变时	在绝热且定压的条件下
P 298 倒数第4行	$\left(\frac{\partial H^\alpha}{\partial N_j^\alpha} \right)_{T,P}$	$\left(\frac{\partial H^\alpha}{\partial N_j^\alpha} \right)_{S,P}$
P 302 式(9.74)与(9.75)中	ϵ_F	μ_F
P 303 式(9.76)与(9.77)中	ϵ_F	μ_F
P 314 式(10.11)下方第2行	声速 v_s 由...	声速 v_s 由...
P 324 式(10.41)中	$(d\mathbf{q})'$	$(d\mathbf{q}')$
P 325 第2、4行	$\left(\frac{\partial(\delta n)}{\partial t} \right)_{\text{scat}}$	$\left(\frac{\partial(\delta n)}{\partial t} \right)_{\text{散射}}$
P 325 第8行	$\left(\frac{\partial(\delta n)}{\partial t} \right)_{\text{scat}}$	$\left(\frac{\partial(\delta n)}{\partial t} \right)_{\text{散射}}$
P 325 式(10.46)下方第2行	其相互碰撞效应	散射项的贡献
P 326 式(10.48)右边	$\left(\frac{\partial(\delta n_1)}{\partial t} \right)_{\text{scat}}$	$\left(\frac{\partial(\delta n_1)}{\partial t} \right)_{\text{散射}}$
P 326 式(10.48)下方第2行	量子力学海森堡方程.	量子刘维尔方程, 它与海森堡方程形式上相似, 但相差一个负号.
P 341 倒数第1行	$\zeta(-1)$	$\zeta_{\text{reg}}(-1)$
P 360 左栏倒数第6行	$d(\boldsymbol{\Omega})$	$d\boldsymbol{\Omega}$
P 361 左栏倒数第12行	$\Omega(E)$	$\Omega(E)$
P 367 右栏倒数第10行	主控方程	主方程

