

## 习题18.4.3

叶卢庆

杭州师范大学理学院,学号:1002011005

Email:h5411167@gmail.com

2013. 12. 19

习题 (18.4.3). 讨论下列积分在指定区间的一致收敛性.

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-(x-\alpha)^2} dx, (i) a < \alpha < b.$$

证明. 令  $y = x - \alpha$ , 则

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-y^2} dy$$

一致收敛. 然而当  $\alpha$  定义在  $\mathbf{R}$  上的时候, 并非一致收敛.

□