机器学习作业题5

1. 设是随机变量的概率密度，是一个凸函数，则



1. 设是两个概率密度函数，则其KL 散度非负，



等号成立当且仅当几乎处处相等。

1. **两个随机变量**的互信息定义为 ，则



是*X*的微分熵。