北京师范大学随机数学研究中心

学术报告

报告题目：均匀分布随机变量的加和

报告人： 王彬 助理研究员（中科院应用数学所）

时间：2020-12-24（周四）， 9:30-10:30

地点：后主楼 1220

摘要

我们关注给定边缘分布的一组随机变量的加和的可能分布，尤其关心这组随机变量加和是否可能是常数，我们称之为联合混合(Joint Mixability)。我们找到了一些联合混合的性质和必要条件，以及某些特殊类型分布(均匀分布、密度单调分布)下的能否联合混合的充要条件。

利用联合混合的结果，我们刻画了n>=3个标准均匀分布随机变量的加和的所有可能分布。此外，对于刻画两个均匀分布随机变量的加和的可能分布，我们也有部分结果。这些工作是与王若度(滑铁卢大学)以及毛甜甜(中国科技大学)合作完成。