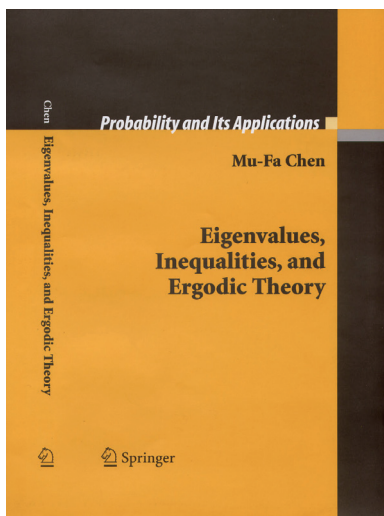


陈木法访谈录

主持人：D. Khoshnevisan E. Waymire

访谈日期：2016年5月10日 地点：美国犹他州盐湖城犹他大学

欧阳顺湘 杨尊明 / 译



陈木法英文专著《特征值、不等式和遍历理论》于2005年由施普林格出版社出版

摘要

2016年5月9-11日，作为特邀演讲者之一，陈木法教授应邀参加在犹他大学举办的“概率论前沿会议”。陈木法是中国最杰出最有影响力的在世概率论学者之一。他是中国科学院院士、第三世界科学院院士以及美国数学会会士。他和他的学生王风雨一起，为Ricci曲率有正下界的流形上拉普拉斯算子的特征值的依赖于曲率下界、流形维数和直径的精确估计发展了有力的概率方法。2005年他在施普林格出版社出版专著《特征值、不等式和遍历理论》，是他在这个深刻又有挑战性的数学领域所作卓越贡献的有力说明。陈木法教授主要在中国生活、工作，偶尔出国游历讲学。他此次行程为我们更多了解他个人以及他过去五十年来在概率论领域研究的专业历程提供了机会。下面是两位会议组织者对他的访谈。

主持人简介

Davar Khoshnevisan 是犹他大学数学教授 (<http://www.math.utah.edu/~davar/>), Edward C. Waymire 是俄勒冈州立大学数学教授 (<http://www.math.oregonstate.edu/~waymire/>)。Khoshnevisan 教授是研究多参数随机过程方面的专家，出版了名著 *Multiparameter Processes* (Springer, 2002)。近年主要研究随机偏微分方程，有著作 *Analysis of Stochastic Partial Differential Equations*。

Waymire 教授主要从事概率论和随机过程及其应用研究，合作出版了名著 *A Basic Course in Probability Theory* (Springer, 2007); *Stochastic Processes with Applications*, (SIAM, 2009)。他曾担任 *Annals of Applied Probability* (2006-2010) 和 *Bernoulli* (1994-2006) 的主编，并于2013年至2015年担任国际上最主要统计概率学会 Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability 的理事长。



陈木法（左）在接受 Khoshnevisan（中）和 Waymire（右）的采访

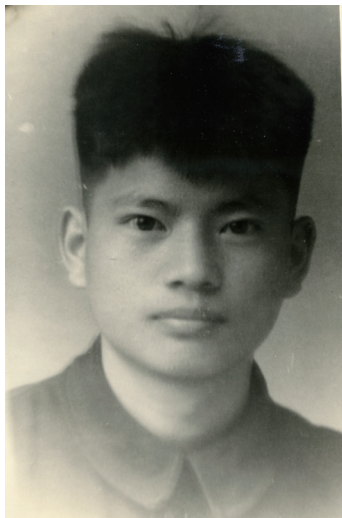
DK/EW : 你是在中国农村还是在城市里长大？

陈 : 我出生于中国南方的一个小村庄，我离开家乡去北京上大学前，全村只有 16 户人家，大约 80 来人。在那之前我从没见过火车，也从没坐过汽车；我们那里只有自行车，那真的是个小地方。

DK/EW : 你读的学校怎么样？

陈 : 我读的是县里最好的中学之一：惠安第一中学¹。我特别幸运，在我读中学时，一些特别好的老师来到了我的学校教书，其中一位来自厦门大学，另一位来自清华大学，两人都是助教。清华大学是中国的顶尖大学。这两位老师对我影响都特别大。

因为我小学的算术成绩不好，刚进中学时我想要提高我的数学能力。我开始自学数学，但实际上我不知道怎么学数学，所以我只是找习题，每



陈木法（左：1965 年高中毕业照；右：2006 年中国科学院院士官方照，北京）

¹ 在中国的教育体系里，中学包括 7 年级到 12 年级。



2010年1月，北京师范大学数学科学学院春节团拜会期间，陈木法（右一）与严士健、郝炳新、王梓坤、吴品三（左起）合影（马京然提供）

天练习解题。

DK/EW : 当时你多少岁？

陈 : 14岁。那之后我读了一些由中国著名数学家写的科普小册子，内容有如 π 、排列组合、图论等。我用了一两年时间来读这些小册子。后来从清华大学来的老师告诉我说：“这样不行，你不能只读这些小册子，你应该去学学微积分。”所以我就开始自学微积分了。我在中学花了几年时间学习微积分和代数学。我很幸运能遇到这样的老师。

所以就算是现在，每当我回顾往事，我仍然惊讶于我在中学时期，以及在贵州省的六年间竟能做那么多事情。在后一段时间内，我做了许多工作：学了Loéve的书《概率论》²，访问了五十多家工厂来推广数学优选法，教了中学，翻译了两本书，写了数篇研究论文。六年里我做了这么多事情。

DK/EW : 你自学Loéve的书吗？

陈 : 是的，当然，我自学这本书。Loéve的书是我的老师严士健老师推荐给我的，我当时对概率论这个大领域了解不多，不知道选什么书。我的老师是一个概率论学者，在那之前的六、七年前，他就曾建议我去读威廉·费勒(Willian Feller)的《概率论及其应用》第一卷的前半部分。那时(1966)我刚从大学一年级跳级到二年级，严老师是我的指导老师。我花了三个

² Michel, Loéve (1963) : *Probability Theory*, 3rd ed. Princeton, New Jersey, USA: D Van Nostrand. pp. xvi+685.