

概率论与数理统计发展简史

概率论与数理统计的发展史是一部充满趣味性和实用性的数学史。以下是对其发展历程的简要概述：

一、起源与早期发展

概率论的起源可以追溯到十七世纪中叶，它的产生与赌博问题密切相关。当时，两个赌徒在赌博过程中遇到了一个如何分配赌本的问题，这个问题被带到了数学家巴斯葛和费尔玛面前。他们对此进行了深入的研究，并共同建立了概率论的第一基本概念——数学期望。此后，惠更斯也给出了一个类似的解法，为概率论的发展做出了贡献。

在巴斯葛和费尔玛之后，伯努利家族的几位成员对概率论的发展做出了重要贡献。雅科布给出了赌徒输光问题的详尽解法，并证明了被称为“大数定律”的一个定理，这是研究偶然事件的古典概率论中极其重要的结果。历史上第一个发表有关概率论论文的人也是伯努利，他于 1713 年发表了一篇关于极限定理的论文。

二、近代概率论的转变

在概率论产生后的很长一段时间内，人们都是将古典概型作为概率来研究的。直到 1812 年，拉普拉斯在他的著作《分析概率论》中给出了概率明确的定义，并且还建立了观察误差理论和最小二乘法估计法。从这时开始，对概率的研究实现了从古典概率论向近代概率论的转变。

三、二十世纪的发展与应用

二十世纪，概率论再度迅速发展起来。这是由于科学技术的发展迫切地需要研究有关一个或多个连续变化着的参变量的随机变数理论，即随机过程论。在这一时期，许多数学家如马尔可夫、柯尔莫哥洛夫、费勒等都对随机过程论的发展做出了重要贡献。他们提出了各种数学模型和理论，如“马尔可夫链”、平稳过程等，这些理论在科学技术中有着重要的应用。

四、公理化体系与中国的概率论研究

概率论的公理化体系是柯尔莫哥洛夫 1933 年在集合论与测度论的基础上建立起来的，从而使概率论有了严格的理论基础。这一体系的建立为概率论的进一步发展奠定了坚实的基础。

我国的概率论研究起步较晚，但从 1957 年开始，先驱者许宝騄先生在北大举办了一个概率统计的讲习班，从此我国对概率统计的研究有了较大的发展。现在，概率与数理统计已经成为数学系各专业的必修课之一，也是工科、经济类学科的公共课。许多高校都成立了统计专业，特别是财经类高校。近年来，我国科学家在概率统计领域也取得了较大的成果。