

3.6 林群先生简介

严宁宁 中国科学院数学与系统科学研究院



林群先生 1935 年 7 月 15 日生于福建福州。1956 年厦门大学数学系本科毕业，之后便来到中国科学院，先后在数学研究所 (1956 年至 1979 年)、系统科学研究所 (1979 年至 1999 年) 以及 1999 年后合并的数学与系统科学研究院，工作至今。

林群先生于 1993 年当选中国科学院院士，1999 年当选发展中国家科学院院士，2015 年当选美国工业与应用数学学会会士。先生曾于 1991 年至 1995 年任中国科学院系统科学研究所副所长，1996 年至 1999 年任中国数学会副理事长，1993 年至 2001 年任中国科学院数理学部常委。他是 2002 年世界数学家大会财务委员会主任，第九、十届全国人民代表大会代表。

林群先生主要从事计算数学研究。先生是首次提出积分方程超收敛的作者之一，并提出了求解特征值问题的两空间有限元校正方法以及多重有限元校正算法。他与合作者首次从正反两方面建立与澄清了微分方程有限元的外推理论，并进一步给出二维双曲方程间断有限元的外推与导数的超收敛。他与合作者系统采用了点线面的方法，被认为是 90 年代后最有希望的三种加速方法之一，为我国外推与超收敛的研究做出了突出的贡献。他与合作者首次分析并命名的 EQ^{rot} 非协调元，以及后来建立的非协调元求解特征值下界的系统方法与理论，已引发众多的后续研究。先生提出的恒等式方法，被收入西方有关教科书以及一些专著。他的研究成果被应用到核反应堆计算与金融数学等领域。由于在科学研究方面做出的杰出贡献，先生在 1978 年获全国科学大会成果奖，1989 年获中国科学院自然科学奖一等奖，2001 年获 Bolzano 数学科学成就荣誉奖章 (捷克科学院数学科学成就荣誉奖章)，2004 年获何梁何利科学与技术进步奖，2015 年获第十二届华罗庚数学奖。

林群先生不仅是杰出的数学家而且还是杰出的教育家。先生培养了许多优秀

学生，他们活跃在世界各地的科学与教育领域，从中国到欧美，从纯粹数学到计算数学与科学计算，从科学研究到科教管理。此外，林群先生长期致力于数学普及，从事微积分普及。他以形象化的 0.9 循环方法改写教科书抽象的 ε - δ 分析，一改抽象、艰深的微积分老面孔，使之呈现出青少年和普通民众喜闻乐见、易于接受的新面貌。由于先生在数学普及方面做出的杰出贡献，在 2015 年度当选十大科普人物，次年入选“2016 中国科学十大新闻人物”，2017 年获全国首届创新争先奖，2017 中国教育电视优秀课例一等奖。