

嘉宾简介

徐晓平，现任中国科学院数学与系统科学研究院研究员，数学研究所副所长，中国科学院大学教授，中国数学会理事，《数学学报》和《中国科学：数学》编委。1992 年在美国 Rutgers 大学获博士学位，师从国际著名的李理论专家 James Lepowsky 和 Robert Wilson 教授。他在李代数、顶点算子代数(共形场论)和偏微分方程的代数解法等相关领域的研究中做出了重要贡献。特别，他发现了：菲尔兹奖得主 Borchers 1980 年代中期引进的顶点代数与国际数学大师 Gelfand 等人在 1970 年代中期引进的哈密顿算子等价；与李代数表示和一维多体量子可积模型相关的新的多元超几何函数；李代数表示中存在纠错性强的二元和三元线性正交编码；新的非阶化单李代数。另外，他给出了格顶点算子代数的一个刻画及其不可约扭模的完全分类；对单的 Novikov 代数及其不可约模给出了完整分类；确定了在典型群作用下的微分不变量；用代数的思想与技巧解 Maxwell，非线 Schrodinger，超音速气流，Navier-Stokes 等物理方程，获得有应用前景的精确解；利用偏微分方程解决李代数表示理论中的问题，特别地得到了一些由偏微分方程刻画的单李代数的不可约显式表示；利用与李群分式表示相关的微分算子构造了某些不同单李代数模范畴之间的新函子，并确定它将不可约模映成不约模的条件。