

Hopf 代数的规范不变量

常亮 南开大学

Frobenius-Schur 指标源自有限群表示论，近二十年被推广应用到 Hopf 代数的研究中，成为 Hopf 代数表示论和张量范畴理论的重要工具。在最近的工作中，我们发现 Frobenius-Schur 指标与某些 3 维流形的拓扑不变量紧密相关。低维拓扑中的一个重要方法是使用 Hopf 代数和张量范畴来构造 3 维流形的不变量。反之，这种 3 维流形不变量推广了 Frobenius-Schur 指标，并给出更多 Hopf 代数的不变量。在此次报告中，我们将介绍用拓扑的观点来构造 Hopf 代数规范不变量的工作。

报告人简介：常亮，南开大学数学科学学院副教授，研究方向是量子拓扑与数学物理，主持承担了国家自然科学基金青年项目和面上项目，主要成果发表于 Adv. Math., Comm. Math. Phys. 等期刊。