

摘 要

Brauer 1955 年提出的高零猜想是群模表示论的重大难题，在 2024 年被 Malle、Tiep 等人最终解决，极大推动了群表示论的发展. 最近 Späth 和 Cabanes 证明的 McKay 猜想在数学内外均产生巨大影响，“是一个绝对令人惊叹的成就”（Quanta Magazine, Feb.19, 2025）.我们将介绍有关研究进展（包括 Alperin 和 Hall 提出的问题和猜想）.