

22(6)

Commutators with Power Central Values on Lie Ideals in Rings

王宇(1), Hong YOU(2)

(1)吉林师范大学数学学院; (2)哈尔滨理工大学

收稿日期 2004-11-8 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期 2005-7-27

摘要 这篇论文证明:设\$R\$是素环,\$d\$是\$R\$的微商,\$L\$是\$R\$的一个非中心Lie理想,并且\$[d(u),u]^n\$在中心对,对所有的\$u\in L\$成立,则\$R\$一定满足\$s_{\{4\}}\$,四个变量的标准恒等式.这篇论文中结果改进了Carini和Filippis的结果.

关键词 素环 半素环 Lie理想 微商 微商恒等式

分类号 [16N60](#)

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(0KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [参考文献](#)

服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [加入我的书架](#)

► [加入引用管理器](#)

► [复制索引](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中包含“素环”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [王宇](#)

· [Hong YOU](#)

Commutators with Power Central Values on Lie Ideals in Rings

Yu WANG(1), Hong You(2)

(1)College of Mathematics, Jilin Normal University, Siping 136000, P. R. China College of Sciences, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, P. R. China

Abstract his paper proves that, if \$R\$ is a prime ring with \$d\$ a derivation of \$R\$ and \$L\$ a noncentral Lie ideal of \$R\$ such that \$[d(u),u]^n\$ is central, for all \$u\in L\$, then \$R\$ must satisfy \$s_{\{4\}}\$, the standard identity in 4 variables. The results of this paper improves Carini and Filippis's result.

Key words [prime ring](#) [semiprime ring](#) [Lie ideal](#) [derivation](#) [differential identity](#)

DOI: 10.1007/s10114-005-0805-0

通讯作者 王宇 ywang2004@mail.china.com