

网络与通信

MIMO系统各态历经信道容量的分析与仿真

贺中堂<sup>1</sup>; 张力军<sup>2</sup>; 陈自力<sup>2,2</sup>

南京邮电大学<sup>1</sup>

收稿日期 2006-3-6 修回日期 2006-4-25 网络版发布日期 2006-8-1 接受日期

**摘要** 以信息论的观点为基础,在假设信道状态信息仅收端已知的情况下,采用等功率发射方案,研究了瑞利衰落信道下MIMO(多输入多输出)系统各态历经信道容量,推导了三种特殊MIMO信道的各态历经信道容量表达式,以及在小信噪比下收发天线MIMO系统的容量近似公式,并通过仿真进行了验证,仿真结果表明该近似公式比较精确。

**关键词** [多输入多输出](#) [各态历经信道容量](#) [Wishart分布函数](#) [Gamma函数](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [6021075](#)

通讯作者:

贺中堂 [hezta@163.com](mailto:hezta@163.com)

作者个人主页: 贺中堂 张力军 陈自力

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(669KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“多输入多输出”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [贺中堂](#)
- [张力军](#)
- [陈自力](#)
-