

博士论文

量子密钥分发误码协调算法分析

赵 峰, 王发强, 郑力明, 路轶群, 刘颂豪

(华南师范大学信息光电子科技学院光子信息技术广东省高校重点实验室, 广州 510006)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-6-15 接受日期

摘要 误码消除是量子密钥分发过程的关键技术之一。分析了奇偶-汉明单向函数纠错算法的原理, 给出了对原始量子密钥进行误码协调的步骤及表达式, 对这种算法的纠错能力进行了理论和实验分析。结果显示, 当原始密钥误码率为11%时, 利用该纠错技术能够完全消除误码, 且最终密钥生成效率与密钥的原始误码率直接相关。

关键词 [误码协调](#) [奇偶比较](#) [汉明码](#) [量子密钥分发](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

对应的英文版文章: [06](#)

通讯作者:

作者个人主页: [赵 峰](#); [王发强](#); [郑力明](#); [路轶群](#); [刘颂豪](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(122KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“误码协调”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵 峰](#)

· [王发强](#)

· [郑力明](#)

· [路轶群](#)

· [刘颂豪](#)