

统计可分隔性与超光速量子通讯不可能

张启仁

(北京大学技术物理系, 北京 100871)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

分析了量子力学中的空间关联与通讯的关系与差别,提出了统计可分隔性概念,由此证明了超光速量子通讯不可能.

We analyse the relation and the difference between the quantum correlation of two points in space and the communication between them. The statistical separability of two points in the space is defined and proven. From this statistical separability, we prove that the superluminal quantum communication between different points is impossible. To emphasis the compatibility between the quantum theory and the relativity, we write the von Neumann equation of density operator evolution in the multi time form.

关键词 [统计可分隔性](#) [量子通讯](#) [多时形式](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 张启仁

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(100KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“统计可分隔性”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张启仁](#)