

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2008-10-16 15:28:43

小字号

中字号

大字号

## 日本将量子密码通信密钥传输速度提高百倍

据日本媒体10月16日报道，日本东芝公司研究人员在量子密码通信中，将密钥的传输速度成功提高到原先世界最快速度的100倍，也就是分别在20公里和100公里实验场合达到每秒1.02兆比特和每秒10.1千比特。

量子密码通信在把信息内容加密后传输的同时，把密钥也一起传输给对方。这种通信方式的密钥不重复使用，理论上可保证信息不被窃取。

据报道，东芝公司研究人员通过改造光通信中的接收装置“雪崩光电二极管”，实现了密钥传输速度的大幅提高。研究人员改良了“雪崩光电二极管”的一些设置和结构，降低了噪声信号干扰，成功使其驱动频率比原先提高了百倍以上，从而分别在20公里和100公里的实验场合，将密钥的传输速度比原先世界最快速度提高100倍，分别达到每秒1.02兆比特和每秒10.1千比特。

报道说，东芝公司参与了欧洲电信标准协会（ETSI）的量子密码通信系统标准化项目，该公司计划在标准出台后将新研究成果投入实际应用。

[更多阅读](#)

[日本创量子密码通信数据传输新纪录](#)

[《自然—物理学》：量子通信距离144公里创下新纪录](#)

[我国首个量子密码网络测试运行](#)

发E-mail给:  

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

### 相关新闻

- [《自然》：量子中继器实验被完美实现](#)
- [《自然》：研究揭示高温超导中的“量子塞车”效应](#)
- [《自然》：量子信息传输速度可超越光速](#)
- [PNAS：潘建伟小组率先实现量子容失编码](#)
- [量子“去坍塌”假说得以验证](#)
- [弟子追忆大师之“严” 悼中国量子化学开拓者唐敖庆](#)
- [清华大学帅志刚教授当选国际量子分子科学院院士](#)
- [JACS：“量子点”助力RNA干扰技术](#)

### 一周新闻排行

- [2008全球顶尖大学排名 哈佛再夺冠北大名次急降](#)
- [第五届中国青年女科学家奖入选者公示](#)
- [俄媒体称：美从俄手中夺走了诺贝尔奖](#)
- [9所重点大学校长畅谈共建中国高校“常青藤”联盟](#)
- [继承家学 永守箴规 钱学森祝贺堂侄获诺奖](#)
- [中央部委所属院校研究生明年起全面收费](#)
- [教育部通知推荐2008年度高等学校创新团队](#)
- [诺贝尔奖：华人获奖有赞有叹 日本丰收且喜且忧](#)

