

您当前的位置: 首页 > 行业新闻 > 传感器

行业新闻

📄 自动化仪表

📄 分析仪器

🏠 医疗仪器

📄 **传感器**

📄 仪器材料

📄 电子电工

🏠 试验设备

📄 环境监测

📄 光学仪器

📄 控制系统

国外研发芯片级微梳环形谐振器可实现每秒千兆位数据传输

🔗 来源: 仪表研发 ⌚ 2023-02-06 📄 字体: 小 中 大

【仪表网 仪表研发】随着光纤通信重要核心技术在规模、速度和能效方面接近极限,需要进一步扩展数据传输能力的新技术。瑞典查尔姆斯理工大学联合研究开发了使用芯片级微梳环形谐振器源进行每秒千兆位的数据传输。成果发表于《自然》杂志。

研究人员揭示了基于氮化硅环形谐振器的单个光学频率梳,支持每秒千兆比特的数据容量。实验证明了1.84P位在37芯7.9km长的光纤上使用223个波长信道,该信道源自产生稳定的暗脉冲克尔频率梳的单个环形谐振器。研究人员还提出了理论分析,表明单个芯片级光源能在大规模并行空间和波长复用数据传输系统中支持100P位的应用。该研究发现标志着未来通信系统设计目标将转变为高效的发射机和接收机。



好文章,需要你的鼓励



留言咨询

上一章 下一章

📄 留言

🔗 分享至

