



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文化](#)
 您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

## 上海微系统所实现太赫兹实时视频通信演示

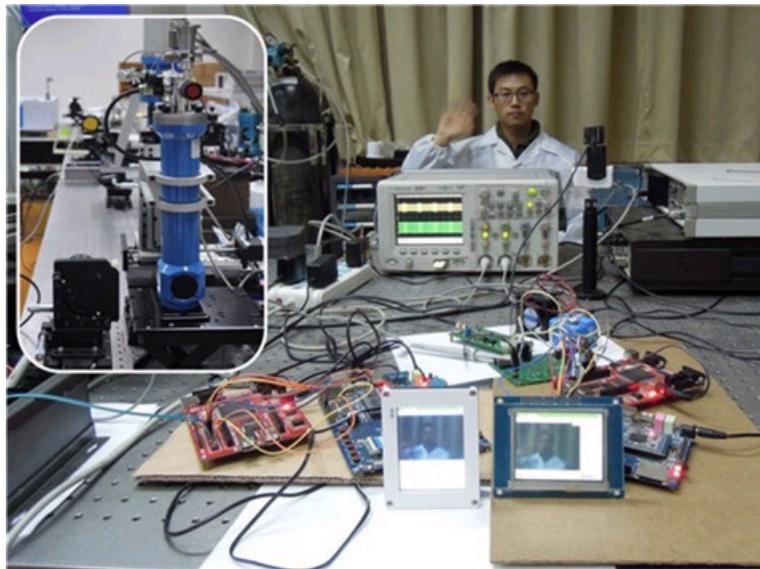
文章来源：上海微系统与信息技术研究所

发布时间：2013-01-15

【字号：小 中 大】

中科院上海微系统所太赫兹固态技术重点实验室，基于太赫兹量子级联激光器（THz QCL）、THz量子阱探测器（THz QWP）、THz信号调制解调模块以及实时视频信号获取和显示模块，于近日实现了基于THz波的实时视频通信演示，通信频点为3.9 THz，为未来的THz无线通信技术奠定了基础。

THz无线通信具有宽带宽和高保密等优点。THz波段有望成为继微波通信和光通信的又一重要通信频段。由于THz QCL具有优异的时间响应特性且可以连续发射，适合用于THz通信的信号发射源。THz QWP探测响应速度快，探测灵敏度高，适合用于THz波的快速探测。基于半导体的全固态THz QCL和THz QWP都具有能量转换效率高、体积小和易集成等优点。



上海微系统所实现太赫兹实时视频通信演示

打印本页

关闭本页