

“有光的地方就有无线通信” 今后上网用Wi-Fi还是Li-Fi

中美日和欧洲都在进行LED无线通信技术研发 在偏远地区及紧急情况下有望实现无线通信

Wi-Fi无线上网已经很常见，现在又多了一种新选择“Li-Fi”——利用LED照明灯传输数据实现联网。“有光的地方就有无线通信”也许在不久的将来会实现，给人们的生活带来更多便利。

哪些因素影响传输速率？

接收距离、光的颜色、光线强度

在英国爱丁堡大学任教的德国物理学家哈拉尔德·哈斯13日晚为公众作了一场报告，名为“我的Li-Fi革命”。他说，Li-Fi光照上网利用LED(发光二极管)照明灯以极高频率闪烁形成的脉冲来传输数据，最近的实验表明，单色5毫瓦LED照明灯和接收设备在1米和10米的距离上，数据传输速率可分别达到3.5Gbps和1.1Gbps(1bps为每秒1比特)，用不同颜色的光还可以成倍提高数据传输速率。

他还现场利用LED照明灯光照上网接收设备和笔记本电脑播放了一段网上视频资料：如果光源被挡住，电脑无法上网，视频停止播放；如果逆转光源方向光线变弱，电脑仍可上网，但数据传输速率变慢，视频播放变慢并出现卡顿。哈斯说，这是因为接收设备对光线强度非常敏感。

在光照上网技术的基础上，爱丁堡大学研究人员还开发出太阳能支持的无线上网技术。哈斯说，太阳能电池Li-Fi接收设备的数据传输速率可达到7Mbps，相当于目前无线上网的数据传输速率。这种太阳能板既可以为光信号接收设备提供能源，还能检测网络信号，从而可以传输数据。

光照上网有哪些优点？

不受电波干扰、资源多、应用广

哈斯说，太阳能支持的光照上网技术可以扩大无线联网的范围，在偏远地区、没有网络基础设施的发展中地区以及紧急情况下实现无线通信，为广泛的无线通信应用开启各种可能。

他说，光照上网技术的优点包括不受无线电波干扰、资源多、安全、节能环保、价格合理等，应用领域也非常广泛，包括室内网络、传感器网络、智能交通信号灯以及医疗等，潜力很大。

哈斯对记者说，LED照明灯光照上网接收设备的生产量现在还不小。目前，美国、日本、中国和欧洲国家都在进行LED无线通信技术的研发，他本人与中国复旦大学的研究人员也有联系。

■据新华社



Wi-Fi无线上网

是一种能将个人电脑、手持设备(如PDA、手机)等终端以无线方式互相连接的技术

区别

Li-Fi光照上网

是一种利用LED(发光二极管)照明灯以极高频率闪烁形成的脉冲来传输数据的技术



话题延伸

媳妇怀孕了 逐户敲门请邻居停用wi-fi 专家:无证据显示wi-fi影响孕妇健康 其实,手机、电脑等辐射微乎其微

“天哪，现在住的那栋楼有家人，貌似他家媳妇怀孕了，然后说wi-fi有辐射，影响他家媳妇的健康，逐家逐户敲门叫我们不要用……今天已经敲了4次门了。”14日，一条看似吐槽邻里关系的微博，却意外成为当天的微博热门。关于“wi-fi辐射”的话题也随之引发网友热议，大多数网友表示没必要对wi-fi辐射大惊小怪，危言耸听。记者采访了多位相关专家，他们都表示，没有证据显示wi-fi会影响胎儿和孕妇的健康，这位孕妇的家人过于紧张了。

wi-fi的辐射到底有多大

据悉，无线路由器等电器设备通电产生的是电磁辐射，并且辐射会随着距离的增加而迅速衰减。

专家表示，如果这位网友吐槽属实的话，那么这家媳妇在怀孕期间生活没法继续了。这位专家表

示，南京市环保部门曾经对无线路由器的辐射进行检测发现，在路由器半米以内，辐射强度比较高，有些时候会超过12伏/米的国家标准。超过路由器半米之后，辐射量衰减很快，完全在安全值之内。

楼上楼下都有wi-fi,辐射会叠加吗

专家表示，辐射的强度和距离成反比，更不要说穿过钢筋水泥了，这时候的辐射值只有国家限值的十分之一，甚至几十分之一。

wi-fi其实与手机信号

并无本质区别，都属于微波，一般位于800兆赫-1900兆赫的波段，目前还没有真正有力的科学依据表明它会破坏人体DNA或蛋白质结构，从而影响胎儿的发育和孕妇的身体健康。

生活中“各种”辐射对人体有害吗

专家认为，生活中辐射无处不在，除wi-fi外，电视机、微波炉、打印机、电脑、手机、吹风机等物品都会产生辐射，实验证明，这些电器的辐射功率都不大，对人体的影响微乎其微，基本在安全范围内，能够影响的也仅仅是皮肤表面。

专家提醒，虽然wi-fi对人体的影响微乎其微，但长期接触对身体健康还是有影响的。无线路由器应尽量安装在离人远一些，不要安装在床头附近或放在书桌上，尽量避免人体尤其是老人、儿童和孕妇近距离、长时间接触。

情妇门

相关新闻

记者再举报 华润董事长

自去年7月17日新华社《经济参考报》记者王文志，通过微博，实名向中纪委举报华润集团董事长宋林渎职后。15日，王文志再次通过微博实名举报华润集团董事长宋林，称其“在华润收购山西金业资产过程中存在严重的渎职行为，造成巨额国有资产流失。”

王文志15日还举报，称“宋林包养情妇，并涉嫌贪腐。”

河北 涉嫌雇凶杀情妇 法院院长被刑拘

河北省衡水市安平县法院党组书记、院长李文辉，因涉嫌雇凶杀害情妇并抛尸山西某县，日前被山西警方刑拘。

李文辉，出生于上世纪60年代末。任现职前，曾是衡水市桃城区法院副院长。记者获悉，3月20日下午，衡水市某医院药房工作人员靳某某与人在宾馆开房后失踪。之后，山西某县警方发现一具被分解的女尸，经验证系失踪的靳某某。

据接近办案机关的人士介绍，山西警方起初一度锁定与靳某某开房的人是凶嫌对象，后排除嫌疑。侦查中警方从靳某某的家人处获悉线索，确定李文辉有重大嫌疑。

4月5日，在河北警方的配合下，李文辉被山西警方刑事拘留。同时被刑拘的，还有李文辉的朋友、衡水市另一家医院的后勤科长，此人为李文辉所雇。靳某某遇害后被抛尸到山西某县境内。另有消息称，此前靳某某的丈夫也是被李文辉雇佣此人制造车祸所害，但尚未得到证实。

此前的3月11日，河北省高级人民法院常务副院长杨泰安等一行到安平县法院调研，李文辉曾做了关于队伍建设、审判管理、能动司法等方面的工作汇报。3月17日，衡水法院网刊登了这一消息。据信，这是李文辉最后一次在官方网站上露面。目前，衡水市法院网已经删除了这则消息。 ■据大河报

深圳 两情妇吃醋掐架 海关官员被停职

近日，关于深圳海关副处长黄洲洲“有两名情人，小三划伤小四脸”的消息持续在网络发酵。深圳海关15日表示，已决定对黄洲洲立案，同时停职接受调查。

这篇名为《深圳海关稽查处长黄洲洲2个情人互掐，小四被刀伤》的网帖称，深圳海关稽查处黄处长在一家名为水都的水疗会所先后认识了一名杨姓和谭姓中医推拿师。2013年1月，黄处长给谭姓情人在水围村98栋租了房子同居。

2014年4月，黄洲洲突然不再理会谭姓情人，并未留下任何理由就消失，电话也打不通关机。谭姓情人后来发现黄洲洲跟杨姓同事鬼混在一起。杨姓同事当着谭姓女子面炫耀，谭精神受到打击，冲动之下在杨姓女子脸上划了一刀。

此事被杨姓情人报警。谭小姐则在网帖中上传了一段长达16分22秒的电话录音。录音中一名中年男子的声音称，他出价5万元希望谭小姐撤掉网上的帖子。

据谭小姐称，黄处长每月给她四五千元，每年给她十多张面值千元的购物卡。此外，黄每周都去水疗会所消费。“他出手很大方，每次都是做600元的项目，小费都是400元-500元，让技师们随便送。因为他用的都是别人送的一卡会。”

深圳海关15日称，获悉网帖内容后已于11日决定对黄立案，暂停其履行职务，离职接受组织调查。

■据南方都市报

