

平陆：山村通上“信息高速路”



4月9日，在山西省运城市平陆县郭原村，脱贫户郭秀青在小麦地里拍摄短视频。

“平陆不平沟三千，坡底就有一千三”，这是山西省运城市平陆县郭原村村民挂在嘴边的俗语。郭原村距离平陆县城45公里，沟深谷狭，路远坡陡，436户零星分散在11个居民组、18个自然庄。郭原村

曾有近一半村民都是贫困户，由于交通不便、通讯信号不畅，村民与外界联系很少。

精准扶贫的开展逐渐改变了山村面貌。2016年，中国联通山西运城分公司向村里派驻扶贫工作队和第一书记。扶贫工作队帮助村里架设了光纤宽带网线，村民从此看上网络电视，开始网络购物。

村民家里也安装了智能家居摄像头，在外打工的子女随时可以看到家中老人的情况，也可通过监控与老人对话，说说小山村以外的新鲜事。随着通信硬件条件的改善，留在村里的村民们也通过网络看到外面的世界，逐步改善以往闭塞的生活状态。

新华社 发

我国实现“高精远”自由空间时频传递

新华社合肥4月12日电（记者徐海涛）记者从中国科学技术大学获悉，该校潘建伟、张强、彭承志、姜海峰等学者，近期实现长距离大损耗自由空间高精度时间频率传递实验，在大气噪声、链路损耗、传输延迟效应等多角度仿真了高轨卫星星地高精度时频传递，验证了基于中高轨卫星实现万秒E-18量级稳定度的星地时频传递的可行性，为未来空间光频标科学实验和洲际光钟频率传递和比对奠定基础。国际学术期刊《光学》日前发表了该成果。

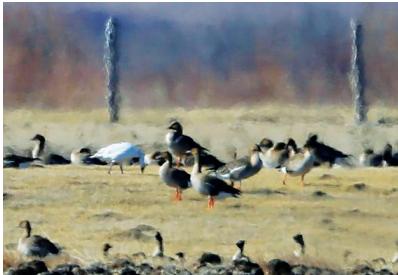
高精度的时频传递和比对技术，在计量科学、相对论检验、引力波探测、广域量子通信、深空导航定位等方面具有重要价值。由于具有最高准确度，频率标准在精密测量和国际计量体系中居于核心地位。目前，新型光频标技术精准程度已经比原有“秒”定义频标好两个数量级。超长距离高精度时频传递和比对，是目前国际计量和精密测量亟须解

决的难题，星地传递方式被认为是解决该问题的可行方案。

相对于多频微波、单光子等测量方法，潘建伟团队选用双光梳线性光学采样的时间测量技术路线，兼具高测量分辨率和断光续传可靠性等优点，但实现方式较为复杂。他们分析了星地链路损耗、多普勒效应、链路时间非对称、大气引入噪声等因素，认为高轨卫星链路具有更长的过境和共视时间、更低的多普勒效应，更有利于实现高稳定的星地时频比对和传递链路。

近期，该团队从大气噪声、链路损耗和延迟时间等方面，设计了高轨星地时频传递链路模拟实验。他们通过低噪声光梳放大等一系列关键技术攻关，搭建了16公里水平大气自由空间高精度的双光梳时频传递链路，在72分贝平均链路损耗和模拟长达1秒链路传输延迟下，成功实现了远距离高损耗自由空间高精度时频传递。

额尔古纳 现罕见白化鸿雁



“真是‘灰姑娘’化身‘白天鹅’了呢！”12日，记者从内蒙古自治区呼伦贝尔市额尔古纳湿地自然保护区管理局获悉，近日，当地迎来北迁候鸟高峰期，管护站工作人员在嘎密山湿地中发现了一只极为罕见的白化鸿雁个体。

额尔古纳湿地自然保护区管理局管护站站长李昆介绍，每年候鸟迁徙的时候，工作人员都会对保护区及周边地区进行全天候巡护和观测。“当时我正通过望远镜查看河对岸鸿雁的状态，发现在这一群鸿雁里有一只白色的鸟，我还以为是天鹅呢。”为了不影响候鸟迁徙，管护站的工作人员用望远镜在安全距离外进行观测和记录这只“天鹅”栖息觅食及飞翔状态，分析后判定这只在灰色群鸟中宛如独舞白天鹅的精灵，是一只罕见的白化鸿雁个体。

据当地村民反映，白化鸿雁从属的迁徙种群数量约两三万只，从4月初迁徙至嘎密山栖息觅食已有数天。据了解，白化的成年鸿雁从额基、头顶到后颈呈淡黄色，嘴是灰黑色，除翼下覆羽边缘为棕白色外，全身羽毛皆为白色。在灰黑色鸿雁

群中极似白天鹅。

“通过观测，这只白化鸿雁栖息觅食时常与4只体型略小的鸿雁相伴，我们推测为白化鸿雁的亚成年后代。因为白化是隐性遗传，所以在自然界中野生动物的白化现象是极为罕见的。”额尔古纳市林草局公益林办主任张宏说，这只白化鸿雁的4个后代没有呈现白化性状，但它们中也许会有隐性基因的携带者。据中新网

预订九牛鲜奶
免费送奶入户

仅限以下奶站

长风奶站（北到南内环街，南到南中环街，东到建设路，西到长治路的区域范围内）
杏花岭奶站（北到北大街路南，南到迎泽大街，东到解放路，西到滨河东路）



全市服务热线 4225678 长风站服务热线 7073273 杏花岭站服务热线 4223415

①订晚报，送鲜奶	订阅整年全价《太原晚报》的读者
②订鲜奶，送晚报 在指定奶站(长风站、杏花岭站)	预订整月高品鲜奶500ml或24小时当日鲜
③新订奶客户、晚报读者 在指定奶站(长风站、杏花岭站)	预订一个月200ml使命鲜奶、500ml高品鲜奶、24小时当日鲜

送	15盒使命鲜奶200ml
送	整月《太原晚报》 (整年依次类推)
送	3瓶同类型鲜奶(2个月6瓶) (仅限首次)

