

我国科学家实现 千公里无中继光纤量子密钥分发

新华社合肥5月27日电(记者陈诺 戴威)记者从中国科学技术大学获悉,该校潘建伟、张强等与清华大学王向斌、济南量子技术研究院刘洋、中国科学院上海微系统与信息技术研究所尤立星、张伟君等合作,通过发展低串扰相位参考信号控制、极低噪声单光子探测器等技术,实现了光纤中1002公里点对点距离量子密钥分发,不仅创下了光纤无中继量子密钥分发距离的世界纪录,也提供了城际量子通信高速率

主干链路的方案。量子密钥分发基于量子力学基本原理,可以在用户间进行安全的密钥分发,结合“一次一密”的加密方式,进而可实现最高安全性的保密通信。然而,量子密钥分发的距离一直受到通信光纤的固有损耗和探测器噪声等因素的限制。双场量子密钥分发协议利用单光子干涉的特性,可以有效提升量子密钥分发系统工作距离。据了解,在这项工作中,研发团队采用了王向斌等人提出的“发

送一不发送”双场量子密钥分发协议,与长飞光纤光缆股份有限公司合作,采用了基于“纯二氧化硅纤芯”技术的超低损耗光纤。中国科学院上海微系统与信息技术研究所发展了极低噪声超导单光子探测器,研究团队还发展了时分复用的双波长相位估计方案。该工作实现了最远达1002公里的双场量子密钥分发,获得0.0034比特每秒成码率。对系统参数进行优化后,在202公里光纤距离下获得47.06千比特每秒成码

率,并且在300公里和400公里光纤距离下,获得的成码率较原始“测量器件无关”量子密钥分发提高了6个数量级。研究人员介绍,该工作不仅验证了极远距离下双场量子密钥分发方案的可行性,也验证了在城际光纤距离下,采用该协议可以实现高成码率的量子密钥分发,适合城际量子通信主干链路使用。近日,相关研究成果发表于国际权威学术期刊《物理评论快报》。

4月份工业生产继续恢复 企业利润降幅继续收窄

新华社北京5月27日电(记者谢希瑶 魏玉坤)记者27日从国家统计局获悉,4月份,工业生产继续恢复,企业营收增长加快,规模以上工业企业利润同比下降18.2%,降幅较3月份收窄1.0个百分点,连续两个月收窄。

统计数据显示,4月份,在41个工业大类行业中,有23个行业利润增速较3月份加快或降幅收窄、由降转增,占56.1%。工业企业当月营收增长加快。4月份,规模以上工业企业营业收入同比增长3.7%,增速较3月份加快3.1个百分点。在当月营收改善带动下,工业企业累计营收由降转增。1月至4月,规上工业企业营业收入同比增长0.5%,一季度为下降0.5%。

用电需求增加,电力生产持续加快,电力行业利润增长45.3%。

外资企业利润由降转增,私营企业利润降幅明显收窄。4月份,外商及港澳台商投资企业受汽车等行业带动,利润同比增长16.3%,由3月份的下降转为正增长,增速连续两个月回升。私营企业利润降幅较3月份收窄7.3个百分点。

少数行业下拉工业利润增速明显。4月份,受产品价格降幅较大等因素影响,化工、煤炭采选行业利润同比分别下降63.1%、35.7%,合计下拉规模以上工业利润增速14.3个百分点。

统计数据还显示,1月至4月,全国规模以上工业企业实现利润总额20328.8亿元,同比下降20.6%。

“总体看,工业企业效益延续恢复态势,但也要看到,国际环境严峻复杂,需求不足制约明显,工业企业盈利持续恢复面临较多困难。下一阶段,要着力恢复和扩大需求,进一步提高产销衔接水平,持续提振经营主体信心,把发挥政策效力和激发经营主体活力结合起来,推动工业经济持续回升向好。”国家统计局工业统计师孙晓说。

四川卧龙多次拍摄到 全球唯一白色大熊猫活动画面

5月27日,四川卧龙国家级自然保护区管理局发布了安装在卧龙境内的红外相机多次拍摄到全球唯一的白色大熊猫活动画面。

其中一处红外相机记录下白色大熊猫与一对大熊猫母子同框的画面,通过观察,中国大熊猫保护研究中心工作人员认为,画面中的熊猫妈妈极有可能是白色大熊猫的妈妈。

画面拍摄于今年2月底,一对大熊猫母子在一处树洞休息,白色大熊猫渐渐地向它们靠近,熊猫妈妈首先察觉,发出一声极短的信号,胆大的熊猫幼崽便毫不犹豫扑了上去,白色大熊猫边向后撤退边发出“咩咩”的叫声,向它们示意想要亲近,熊猫妈妈全程保持“淡定”未踏出树洞半步。一段时间后,熊猫母子离开树洞,白色大熊猫又回到树洞前,仔细嗅闻熊猫妈妈曾待过的每一处地方。此后也多次拍摄到这三只大熊猫相互交叉的活动轨迹。

据以往野外跟踪研究发现,熊猫妈妈和它的孩子有许多时间共处一个相互重叠的巢域内,离开母亲独立生活的个体三四年内多次回家看望妈妈的情况,它会表现出不停示好想要亲近,往往母亲会默默接受或温和地将其赶走,而其兄弟姐妹则会更愿意与它追逐玩闹。这些也都比较符合红外相机记录到的事



图为2019年拍摄到的首张白色大熊猫图片。

态发展。自2019年5月公布了当时还是幼崽的这只白色大熊猫图片后,四

川卧龙国家级自然保护区工作人员对它进行了长达四年的追踪监测,记录了它与多只野生大熊猫个体的

交叉活动轨迹,以及它吃竹子、蹭树干做标记以及疑似交配或打斗的行为。(图文均据新华社)

我驻美大使会见基辛格

新华社华盛顿5月26日电 中国驻美国大使谢锋26日在康涅狄格州肯特郡会见美国前国务卿基辛格,表达了中方

对基辛格博士百岁寿辰的祝贺。双方就中美关系和共同关心的国际和地区问题深入交换了意见。

俄一石油管道公司大楼发生爆炸 初步信息显示,爆炸由两架无人机袭击引起

新华社圣彼得堡5月27日电(记者安晓萌)俄罗斯普斯科夫州州长韦杰尔尼科夫27日说,该州一石油管道公司大楼当天发生爆炸,但未造成人员伤亡。

韦杰尔尼科夫在社交媒体上发布消息说,该州涅韦尔区利特维诺沃村附近一石油管道公司的行政大

楼当天早晨发生爆炸,建筑受损,但没有人员伤亡。初步信息显示,爆炸由两架无人机袭击引起,进一步调查正在进行。

普斯科夫州属俄罗斯西北联邦区,与白俄罗斯、爱沙尼亚和拉脱维亚接壤。事发地涅韦尔区毗邻白俄罗斯。

乌克兰媒体称 乌国安局局长承认 克里米亚大桥爆炸事件与乌方有关

新华社基辅5月27日电(记者李东旭)据《乌克兰真理报》27日报道,乌克兰国家安全局局长瓦西里·马柳克在接受乌媒体采访时承认,乌国家安全局在去年10月克里米亚大桥爆炸事件中采取了“某些措施”,但拒绝透露更多细节。

马柳克称,按照“国际法和战时惯常做法”,克里米亚大桥属于“不得不”切断的敌方后勤补给线,因此乌方相应地采取了“某些措施”。

位于塞瓦斯托波尔俄黑海舰队基地的一艘舰船遭无人艇袭击也是乌国家安全局的“一次有计划的特别行动”。

去年10月8日,克里米亚大桥公路桥上一辆卡车发生爆炸,导致与公路桥并行的铁路桥上一货运列车上7个油罐被点燃,公路桥部分路段受损坍塌,乌克兰国际文电通讯社随后援引乌执法机构一名消息人士的话报道,克里米亚大桥爆炸是乌国家安全局采取的一项特别行动。但乌国家安全局一直未予置评。

92万余个违规“自媒体”账号被处置

新华社北京5月27日电 记者27日从中央网信办获悉,按照“清朗·从严整治‘自媒体’乱象”专项行动要求,3月10日以来,各级网信部门严肃查处各类违规“自媒体”账号;微博、腾讯、抖音、快手等重点平台积极履行信息内容管理主体责任,依法依规处置“自媒体”造谣传谣、假冒仿冒、违规营利等突出问题。截至5月22日,重点平台累计清理违规信息141.09万余条,处置违

规账号92.76万余个,其中永久关闭账号6.66万余个。

据悉,专项行动从严厉打击发布传播谣言信息、有害信息和虚假信息“自媒体”,严肃查处假冒仿冒官方机构、新闻媒体和特定人员“自媒体”,全面整治蹭炒热点、博取流量和违规变异的“自媒体”,取得阶段性成效。

其中,严厉打击部分“自媒体”在“胡某宇事件”“中电科加班事件”

“医生倒提婴儿疑似虐待”等热点事件中,借机造谣传谣、恶意炒作等违规行为。对谣言首发、多发的“自媒体”,依法依规予以关闭;对明知为谣言或虚假信息仍肆意传播,以及参与恶意炒作的“自媒体”,采取禁言、清理粉丝、暂停或取消营利权限等处置措施。

各级网信部门履行属地管理责任,积极统筹协调公安、市场监管等部门,重拳整治违法违规“自媒体”,依法约谈“自媒体”运营主体2089人次,移交公安机关进一步核查处置线索2268条,积极对外公开典型案例,持续净化网络生态。

下一步,中央网信办将继续把整治“自媒体”乱象作为工作重点,加强日常监管,保持严管态势,从严查处“自媒体”违法违规行为,依法处置问题突出、整改不力的网站平台。

合理配餐 拒绝浪费

“文明健康 有你有我”公益广告

以节约粮食为荣 做骄傲的光盘侠

倡导理性消费 绿色生活成自觉

浙江省文明办