

我国科研新成果！

量子直接通信有望进入实际应用

新华社北京2月22日电（记者刘祯）记者22日从北京量子信息科学研究院获悉，我国科研团队提出了单向量子直接通信理论，并成功研制出实用化系统，创造了在104.8km标准光纤通信实验测试中连续168小时、速率为2.38kbps的稳定传输纪录，量子直接通信从理论构想迈向实际应用阶段。

此项研究由北京量子信息科学研究所与清华大学、北方工业大学相关团队合作完成，相关成果论文已在学术期刊《科学进展》发表。

量子直接通信由清华大学龙桂鲁团队原创提出，它借助量子态实现安全通信，具有窃听感知、阻止窃听、兼容现有网络、简化管理流程以及隐蔽传输等五大特性，为保障信息传输安全提供了全新解决方案。

如何利用能量极低且极易受干扰的量子态，在高噪声、高损耗以及存在窃听风险的量子信道中实现安全可靠通信，一直是该领域亟待攻克的核心难题。此前研究采用双向协议，通信双方需进行量子态的往返传输，导致系统损耗极大，严重制约了通信性能的提升。

“2022年，我们曾创造了100公里的量子直接通信世界纪录，但速率仅为0.5bps，仅能传输字数极少的报文。”清华大学教授龙桂鲁介绍，单向传输可将量子态传输距离缩短一半，大幅降低损耗，是提升量子直接通信性能的关键。

此项研究中，科研团队成功突破了高噪高损信道编码、信道掩码增益、高速量子态调制解调等系列关键技术，提出单向量子直接通信

理论方法，利用同一组光量子态同时实现了信息的安全传输与密钥协商，成功解决了量子直接通信的技术难题，还完成了实用化通信端机的研制。与2022年的系统相比，速率提升了4760倍，极大提升了量子直接通信的性能。

“这项研究成果开启了量子直接通信实用化建设的新征程。未来，量子直接通信系统有望广泛应用于政务、金融等对信息安全要求极高的领域，切实增强通信安全性。”龙桂鲁说。

商务部回应
美发布“美国第一”投资政策备忘录

新华社北京2月22日电 商务部新闻发言人22日就美发布“美国第一”投资政策备忘录答记者问时表示，美方做法泛化国家安全概念，具有歧视性，是典型的非市场做法，严重影响两国企业正常经贸合作。

有记者问：美东时间2月21日，白宫网站发布“美国第一”投资政策备忘录，宣布将调整美投资政策，重点进一步限制与中国的双向投资，请问商务部对此有何回应？商务部新闻发言人作出上述回应。

发言人说，在中国赴美投资方面，美针对中国投资加严安全审查，将严重打击中国企业对美投资

信心。希望美方为中国企业赴美投资提供公平、透明、稳定、可预期的营商环境。在美对华投资方面，美方将进一步采取更多限制措施，这是非常不合理的。有关措施一旦落地，会进一步扭曲两国投资往来，对美自身也没有好处。很多美国商协会和企业已经提出，美对华投资限制将导致美国企业将中国市场让给其他竞争对手。

发言人表示，中方敦促美方遵守国际投资贸易规则，尊重市场经济规律，停止将经贸问题政治化、武器化。中方将密切关注美方动向，并采取必要手段捍卫自身合法权益。

《哪吒之魔童闹海》在港公映
市民点赞国产动画实力

据新华社香港2月22日电（黄茜恬）动画电影《哪吒之魔童闹海》（以下简称《哪吒2》）22日在香港公映。不少香港市民在观影后表示，影片在特效、剧情和文化表达上达到了国产动画的新高度。

数据显示，该电影上映首日全港排片超过500场，其中约200场上座率过半，部分场次显示满场。其中，英皇院线和百老汇院线首日分别有9间和12间戏院放映该片，各院的预售情况不俗，大部分戏院早场都售出逾半数座位的戏票。

记者在铜锣湾影艺戏院了解

到，当日观影市民中不乏“二刷”“三刷”的观众。当被问及对哪个情节印象最深时，有观众表示被“母亲殷夫人拥抱哪吒”的一幕打动，也有市民说被“哪吒冲破‘天元鼎’”的热血所感染……

此外，香港多家商场也趁热打铁推出“请客率先看《哪吒2》”活动，顾客在指定日期于商场内消费满指定金额，即可兑换《哪吒2》电影票两张。

统计数据显示，截至2月22日，《哪吒2》累计票房（含预售）已超130亿元，位列全球影史票房榜排名第8。

去年公安机关救援落水群众5500余人

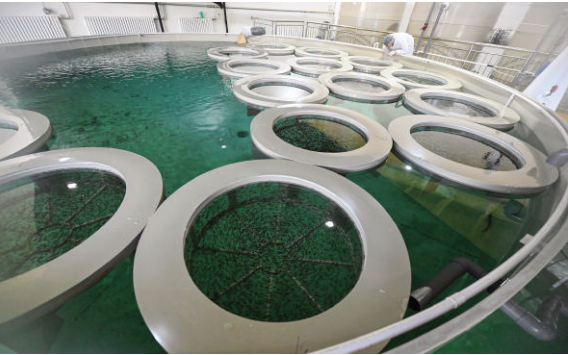
新华社北京2月22日电（记者熊丰）记者22日从公安部获悉，2024年，公安机关持续加强与相关部门的协同联动，联合推进强化溺水涉险安全防护措施，累计巡查重点水域57万余处，及时劝阻野泳、野钓、戏水等涉险行为，救援落水群众5500余人。

针对暑期溺水易多发特点，公安机关高频推送暑期防溺水宣传视频和安全警示信息，组织发放各类宣传资料900余万份，暑期3人以上溺水事故数、死亡人数连续两年下降。

为深化对中小學生安全教育引导，公安机关会同教育部门联合开展预防中小學生溺水专项行动，开展防溺水“进校园”等宣讲互动活动，宣传教育覆盖学生、家长、教师6500余万人次。

公安机关还积极配合水利等部门推动重点水域防护设施建设，加强水域岸线管理保护，推动指导水域责任单位加强重点部位防溺水“四个一”设施（一块警示牌、一个救生圈、一根安全绳、一对救生竿）建设15万余处，为第一时间科学施救提供有力保障。

河北围场：深山养殖三文鱼



2月22日，在围场县一家三文鱼养殖企业，工作人员查看三文鱼苗长势。近期，在位于河北省北部的承德市围场满族蒙古族自治县，三文鱼养殖企业的工人将孵化完成的三文鱼苗陆续投入到养成车间，进行下一步养殖。地处燕山深处的围场县冷水资源丰富，当地通过引进优质鱼苗品种和先进的淡水养殖技术，与青海大学开展合作，建立内陆三文鱼养殖基地，发展三文鱼养殖产业，为乡村振兴注入新动能。 新华社 发（王立群 摄）

24日火星结束逆行

据新华社南京2月22日电（记者 王珏珩 朱筱）2月24日17时35分，火星将结束两个多月的逆行，重新开启顺行，好比在太空中上演一场精彩的“漂移秀”，由“倒车模式”转为“正向行驶”。

1月12日，火星运行至本轮会合周期中距离地球最近的位置，从这一天至2月24日的40多天里，它离地球的距离变近了29%，亮度变暗了约60%，从明亮的红星变得稍显暗淡。

这场太空里的“漂移”是怎么回事？40多天里，火星的“颜值”为何发生了变化？

中国科学院紫金山天文台科普主管王科超解释说，这场天象的奥秘，要从地球和火星的“太空赛道”说起。在太阳系中，八大行星都围绕太阳逆时针公转，但它们的运行轨道和周期各不相同。

地球以平均每秒29.8公里的速度在内侧绕着太阳“飞奔”，火星则以平均每秒24.1公里的速度在外侧“慢跑”。

每隔26个月，地球会在内侧轨道追上火星，就像赛车手在环形赛道上“超车”，这一时刻前后一段时间，从地球视角看去，在外侧速度较慢的火星相对星空背景会产生正在“倒车”的错觉，即火星逆行，每次火星逆行会持续两个多月。本次周期中，火星于去年12月8日在巨蟹座开启逆行，直到今年2月24日，这场太空“倒车秀”才在双子座落下帷幕，火星重新转为顺行。

“从2月24日开始，火星顺行周期将一直持续到2027年1月。2026年1月10日将迎来火星合日，届时，火星会躲进太阳‘背后’，与地球短暂‘失联’。”王科超介绍。

2025年全国鼓王大会
在正定古城举办

2月22日，民间锣鼓队在正定古城南城门下参加2025年全国鼓王大会展演活动。

当日，“春到万家”——2025年全国鼓王大会在河北省石家庄市正定古城举办。来自全国10个省市的14支锣鼓队伍同台炫技，为观众带来一场跨越南北的鼓艺视听盛宴。

新华社 发（闫志国 摄）



“板蓝根青菜”火了，怎么个事？

新华社武汉2月22日电（记者侯文坤 熊翔鹤 熊琦）近日，多地商超货架上一款名为“板蓝根青菜”的蔬菜“火了”，吸引不少消费者线上线下“围观”。

21日中午，记者走进武汉市的盒马鲜生岳家嘴店看到，板蓝根青菜被摆放在春菜品类的显眼位置，不时有市民前来选购。“第一次看到这种蔬菜，感觉很新奇，名字听起来挺养生健康的。”“90后”武汉市民张欣看到春菜上新，打算买些尝尝鲜。

“店里的板蓝根青菜在今年1月10日左右上市，一份300克，售价为13.8元，产自云南。”盒马鲜生岳家嘴店店长王丹说，作为春菜新品推出的板蓝根青菜卖得比香椿都好，现在每天都在加大订货量。线上平台的销量，也在持续增长。

记者了解到，正在多地上市的板蓝根青菜是华中农业大学国家油菜工程技术研究中心历时十余年时间研制出的新品种，其在外

观、食用及生长习性上皆与普通油菜无异，却具备多种功效。“板蓝根青菜的研发可以说是个‘巧合’。”参与这项研究的华中农业大学植物科学技术学院葛贤宏教授说，2004年前后，华中农业大学国家油菜工程技术中心开始进行油菜与菘蓝（别名板蓝根）的远缘杂交研究。

“在研究过程中，我们发现将板蓝根的部分遗传物质导入油菜后，获得的蔬菜不仅口感清甜，还具有与板蓝根类似的抗病毒、抗炎、免疫调节等功效。2021年12月，研究项目通过省科技厅验收，研究成果获得国家专利局的认证。”葛贤宏说，经过不断研究迭代，最后培育出了这款新型菜用油菜品种“菘油1号”，蔬菜名称为板蓝根青菜。

葛贤宏说，与普通油菜相比，板蓝根青菜营养成分更全面，口感没有板蓝根的苦涩，取而代之的是类似菜薹的脆甜，并且对烹饪手法

要求不高，清炒或焯煮都可以，不容易煮老。

葛贤宏强调，板蓝根青菜属于十字花科类的蔬菜，是菜不是药，不能当药用，公众也不必担心“吃板蓝根蔬菜等于吃药”“吃多了会对板蓝根产生抗药性”等问题。

据专家介绍，板蓝根青菜和油菜一样都是低温季节蔬菜，这意味着它在寒冷的季节里能够良好生长，可以充分利用长江流域的冬闲田来发展，既不与主粮争地，不影响粮食生产，又能为冬季蔬菜市场提供新的选择。

葛贤宏说，“菘油1号”已独家转让给湖北乡番茄生态农业有限公司，通过订单式生产来推广，企业与农户或者合作社签订生产协议，由企业提供种子，并负责蔬菜回收，当前主要在云南、甘肃、湖北等地推广种植，平均亩产在800公斤至1000公斤。由于气候差异，不同地区的采摘次数也有差别，各地产量有高低，但回收价格要高于

普通油菜薹，经济效益显著。

记者了解到，板蓝根青菜研发出来后，便在全国地区小规模上市。因为口感和营养俱佳，加上近年来公众更加注重养生，板蓝根青菜也赢得了越来越多消费者青睐。其中，武汉盒马的最新数据显示，板蓝根青菜2月环比1月销售增长超200%，2月至今销量超过香椿，比香椿销量高了约25%。

对于未来市场前景，葛贤宏表示，油菜在我国主要用于榨油，作为薹类蔬菜并规模化利用还是近几年的事情，“菘油1号”的培育不会对油用油菜品种的格局产生较大影响，但是作为功能性蔬菜的规模化利用可能会显著促进更多菜用油菜新品种的开发。

公众多元化的消费需求为科研提供了更多思路。“后续基于‘菘油1号’的研发思路，还可以开发出板蓝根大白菜、板蓝根小白菜、板蓝根芥菜、板蓝根萝卜等系列蔬菜新类型。”葛贤宏说。

“世界对中国的发展模式感兴趣”
——上合组织外宾点赞百年大党的发展成就

新华社北京2月22日电（记者温馨 陆君钰 邵艺博）“遵义在中国的哪个省？”“有多少红军飞夺泸定桥？”“‘航天’和‘深潜’什么时候轮到我？我也想参与体验。”“这么多创新奇迹真令人惊叹！”

2月18日至21日，上海合作组织成员国国家协调员理事会例行会议在北京举行。2月21日，参会代表参访了位于北京中轴线北端延长线上的中国共产党历史展览馆，探寻百年大党波澜壮阔的奋斗历程，感受中国式现代化的万千气象。

参观过程中，外宾们认真听取讲解，在展品前驻足认真观看，相互分享感受，为中国共产党领导中国取得的发展成就点赞。

“在这里可以看到历史和当下的连接，看到中国的发展和进步，看到中国的改革经验。”巴基斯坦上合组织国家协调员巴特说，“世界对中国的发展模式感兴趣。”

“展馆内独特的文件和影像资料讲述了中国共产党的诞生和发展历程，我们看到中国人民正坚定地走在实现‘中国梦’的道路上，由衷为中国的发展成就能感到高兴。”乌兹别克斯坦上合组织国家协调员乌拜杜拉耶夫说。

“这座展览馆令人震撼，让我想读中国历史的书了！”上合组织秘书处一级专家帕维尔·多尔戈夫说。

展厅内，一张照片吸引了外宾们的目光——2001年6月15日，“上海合作组织”成员国首次元首会议在上海举行，中、俄、哈、吉、塔、乌六国元首签署了《上海合作组织成立宣言》。

成立24年来，上合组织“朋友圈”越来越大，“含金量”越来越高，成为当今世界覆盖面积最广、人口最多的区域性国际组织。2024年7月以来，上合组织进入“中国时间”，中方正在加紧推进上合组织

主席国各项工作，致力于主办一届友好、团结、成果丰硕的上合组织峰会。

乌拜杜拉耶夫说，在此次上合组织成员国国家协调员理事会例行会议期间，各方就筹备2025年上合组织成员国元首理事会会议等高级别活动交换了意见。“乌兹别克斯坦作为中国的友好邻邦和新时代全天候全面战略伙伴，将全力支持中国担任上合组织主席国。”

丰富实物和珍贵史料展陈之外，让外宾频频点赞的是中国科技创新的日新月异——

在长征主题沉浸影院，6面LED屏幕和1面互动平台逼真再现红军飞夺泸定桥、爬雪山、过草地等场景。冰与火的视觉冲击下，外宾们身临其境感受长征途中的种种艰险，并纷纷拿起手机拍摄录制；

“西湖！”“青岛！”“厦门！”……在“飞越中国”影院大型球面双曲

幕前，外宾们坐上“飞行器”体验5D观影，从天山南北到烟雨江南，从生态自然景观之美到科技新城崛起林立，沉浸式俯瞰纵览，找寻自己熟悉的地标，美丽中国仿佛触手可及；

同“祝融号”“登上”火星，随载人潜水器“下潜”万米探索海底，“上九天，下五洋”，外宾们感受着新时代中国超级工程与科技成果……

“上合组织也该拍一部这样的影片。”观影结束，一句俄语感言从观众席传来，引发共鸣。

“这是一次独特且难忘的参访，让我更加深刻理解了中国共产党的奋斗历史，也极大拓宽了我对中国式现代化辉煌成就的认知视野。”参访结束后，上合组织副秘书长索海爾·汗在留言簿上写道。

时至正午，外宾们陆续走出这座庄严恢弘的建筑，留下意犹未尽的感叹与遐思。