

# 网络成食品谣言重灾区 治理需打“组合拳”

【今日关注】  
本报记者 付丽

塑料紫菜、棉花肉松、橡胶面条……每隔一段时间，食品安全谣言就会卷土重来。“食品谣言超九成来自微信、微博。”《2017年食品造谣治理报告》显示，微信是食品谣言传播主平台，占比高达72%，其次是微博，占21%，二者以超过90%的传播量成为传播食品谣言的主要渠道。

食品谣言为何屡禁不止？中国教育电视台总编辑胡正荣表示，谣言=事件的重要性×事件的模糊性。食品安全人人关注，其重要性毋庸置疑，事件的模糊性主要指的是信息不对

称，生产者和消费者之间的信息不对称，不透明会加剧信息传播的不顺畅，进而滋生谣言和消费者的不信任感。而当前消费者对食品行业整体的不信任感则加剧了这种“信息真空”。

胡正荣认为，破除谣言，搭建一个智能的全媒体服务平台至关重要。当信息实现数字化，然后通过网络连接到用户，再通过智能化的场景将确定的信息传达出来的时候，就可以有效地治理谣言的产生。

对此，有专家指出，治理食品安全谣言需要打好“组合拳”。原国家食品药品监督管理总局副局长、国务院食品安全委员会专家委员会副主任委员王明珠表示，确保食品安全，严惩食品安全谣言的传播，不仅需要政府部门重拳、出大招，还需要企业、协会、学

新闻媒体、专业机构、社会公众等共同推进，织密食品安全的防控网，全力构建科学化的治理模式。

据了解，目前多方联动合力治理谣言的局面正在形成。2017年以来，治理谣言已经成为一种社会共识。政府及监管部门通过完善相关法律法规等手段，推进治理工作；行业协会、大众媒体等通过正面辟谣、侧面科普等形式加入对抗谣言的工作中。

“当事人企业应勇担第一主体责任，主动发声，及时辟谣。”有专家说。伊利集团副总裁陈福泉表示赞同，他认为企业应增加与消费者的日常沟通。以乳业为例，把各个生产环节的信息灌输给消费者，让人们知道了产品是怎么生产出来的时候，即使谣言出现，也会自己分辨了。

的确，在国家行政学院副教授胡颖廉看来，建立失信惩戒机制有助于推动食品安全治理，但根源还在于企业。他指出，过去，我国食品药品安全工作主要依靠发证、检查、处罚等线性监管手段，在重大突发事件后习惯于开展运动式专项整治。尽管行政手段可以在一定范围内解决面上乱象，但难以构建长效机制，同时还带来行政成本偏高等问题。在长期实践中，人们逐步认识到，现代食品药品的专业性使得监管执法不能面面俱到，光靠抽检、监管是管不出食品药品安全的。

“中央反复强调，食品药品安全首先是‘产’出来的，只有‘大棒’和‘胡萝卜’并举，让企业发自内心地意识到守法才是本分，才能从根本上保障食品药品安全。”胡颖廉说。

## 诚信建设万里行

“做科研诚信的自觉践行者，努力把科研领域建成求实之圣地、诚信之典范。”9月27日，中央军委科学技术委员会首次面向国防科技战线发布了《科研诚信倡议书》。

“倡议书的发布，是军队系统对科研诚信建设的首次宣言，也是对科研作风建设的公开承诺，意义重大、影响深远。”国防科技大学智库李自力研究员对科技日报记者表示，“诚信是中华民族的传统美德，也是依法治军的时代要求。加强科研诚信建设，军队理应走在全社会前面，自觉做出表率。”

科技日报：党的十八大以来，习近平总书记在国内多个重要场合强调诚信的重要性。那么，落实到科研上，诚信二字主要体现在哪里？我们应该怎么理解科学精神和科研诚信的关系？

李自力：信者，人之道也。所谓人言为信；诚者，天之道也，所谓人言必成。科学精神归根到底就是求真务实、合理质疑、包容创新的精神。而科研诚信是科学共同体在科学精神上的守望、科学道德上的坚持、科学伦理上的恪守，也是科技工作者科学价值上的追求、科学行为上的规范、科研作风上的体现。从一定意义上说，科学精神反映的是科研行为实不实的问题，科研诚信反映的是科研行为真不真的问题，科研道德反映的是科研行为纯不纯的问题，科研伦理反映的是科研行为该不该的问题，科研作风反映的是科研行为良不良的问题。可以说，科研诚信是科学精神应有的内核，科学精神是科研诚信不变的坚守。

科技日报：科研诚信建设对提升军事科研水平和实力，提高科研创新对战斗力增长的贡献率，意义究竟体现在哪里？

李自力：科技是核心战斗力，诚信是科技创新的基石，事关强军兴军大业。我国国防科技领域曾涌现出钱学森、邓稼先、郭永怀等具有家国情怀、恪守科研诚信的优秀代表，形成了“两弹一星”、“银河精神”、载人航天等为代表的科学精神。但我们看到，近年来国防科技领域也出现了一些科研诚信问题和不良行为，严重损害了我军科研声誉和军队形象。因此，必须赓续传承国防科技战线优良传统，忠实履行科技兴军、创新超越的历史使命。

必须明确，军事科研包括军事理论研究也包括国防科技研究。科学的军事理论就是战斗力。如果科研诚信不出问题，军事理论创新就会高度注重基础研究，而不会囿于图穷见尾、急噪冒进；就会高度注重深入研究思考，而不会人云亦云、张冠李戴；就会高度注重“十年磨一剑”，而不会热衷于炒概念、凑热闹。而国防科技发展是具有基础性、引领性的战略工程。确保科研诚信不出问题，才会杜绝严重违背科研道德准则、基本科研操守底线的不端行为，国防科技创新之地就会长青、国防科技创新之树就会常青。当然，科研诚信建设也有助于加强军事科研工作组织模式创新。

科技日报：那么，科研工作特别是军事科研中，哪些现象可以划为科研诚信缺失的范畴？

李自力：当前，科研工作特别是军事科研中，不符合科研诚信要求的现象仍然存在，有些甚至相当突出。有的信息浮夸，追名逐利，有的投机取巧、弄虚作假，有的论师从派、跑找要送，学术造假、论文抄袭、科

# 诚信是科技创新的基石

——访国防科技大学智库李自力研究员

本报记者 张强

研腐败等问题也时有发生。此次中央军委科学技术委员会发布的《科研诚信倡议书》更是明确提出了17条科研诚信行为准则。从我个人从事研究工作的经历来看，我认为除了社会风气影响、缺乏制度约束、用人评价机制、处罚不够严厉外，个人自律意识不强、自我要求不高、科学道德、荣辱界线模糊也是军事科研诚信出现问题的重要原因。

科技日报：科研人员应该如何避免出现科研诚信缺失的现象？如何做一个讲诚信的科研人？

李自力：记得做学问之初，我的导师就经常教导我们搞科研不要心浮气躁，投机取巧，要有一种对科学的敬畏之心。现在想来，这就是最朴素的科研诚信教育。

结合自身经历，我觉得科研人员至少应做到如下几点：一是静下心来。马克·吐温说过，人若能摒弃虚伪则会获得极大的心灵平静。要加强研究学习，了解科研诚信相关知识，熟悉科研诚信行为规则，强化科研诚信养成。二是放下包袱。要自觉按照中办、国办印发的《关于进一步加强的科研诚信建设的若干意见》和中央军委科技委发布的《科研诚信倡议书》时常常称一称、量一量、照一照，强化自我教育、自我约束。三是要扑下身子。要不断提高道德素养，践行诚信要求，秉持职业操守，遵循学术规范，扎实创新创造，拿出无愧于时代、无愧于人民的业绩。

## 园林假日游 感受花艺文化

为庆祝改革开放40周年，促进海峡两岸文化交流与合作，中国园林博物馆国庆节期间举办了“盛世华章”2018年海峡两岸中国插花艺术展。展览邀请游客走进园林，感受花艺文化，祝福祖国繁荣昌盛。同时，园博馆还组织了园林文化体验等系列科普活动。

图为10月7日观众在观看海峡两岸花艺大师创作的花艺精品，了解中国传统花艺及园林文化精髓。  
本报记者 洪星摄



## 高效利用太阳能 “密码”破译

科技日报讯（记者孙玉松 通讯员焦德芳）如何高效利用太阳能的“密码”被破译了。最新一期国际期刊《英国皇家化学会评论》发文介绍了太阳能光热燃料领域的重要突破，天津大学封伟教授团队在国际上首次系统阐释偶氮苯对太阳能光热燃料的重要作用，是有助于实现太阳能光热燃料的颠覆性技术，这一研究有望揭开太阳能高效利用的新篇章。

太阳能“取之不尽用之不竭”，可谓自然界中储量最丰富的能源之一。实现太阳能高效利用也是解决能源问题的关键所在。当前，人类开发利用太阳能还存在着效率低下、辐射分散、蓄能不稳定等诸多缺陷。理想中的太阳能光热燃料将实现单一材料系统内可逆的能量转换和存储，具有零排放、易于运输、可循环、可再生性以及以热量形式按需释放等优点。太阳能光热燃料也因此成为全球科学家“围猎”的重要目标。

封伟团队长期致力于太阳能光热材料开发，是国际上最早关注有机分子光热能研究的科研团队之一。研究中他们发现，偶氮苯—碳纳米管结构正是实现光热能的基础分子结构，这一结构中，偶氮苯有成为热材料存储、释放太阳能的智能“开关”和“存储器”。偶氮苯分子结构具有独特的“光诱导可逆结构转变性”，可以通过光开关分子结构转换和空间重排来储存来自太阳能的能量，然后以热的形式释放能量，是实现光—热存储与可控释放的重要潜在材料。

（上接第一版）我们只能说一个量子“大概率在北京”，“大概率自旋箭头冲上”，“大概率平躺着振动”……

这些概率，是可以多次测量确定的，虽然单次测量的读数不一定。

所以量子比特是模糊的也是精确的：同一个数时而读出0，时而读出1；但多次去读，出现0的概率会趋于一个定值，比如说60%。

### 为什么量子计算更快？

“在传统计算机里，一个高电压叠加另一个高电压，仍然是一个高电压；量子比特的叠加则不同。”韩正甫说。

量子比特存储的是一个矢量，就好像一个时钟，时针对应着概率。

时针可以指向零点（量子比特读数100%是0），或指向三点（读数100%是1），或指向一点半（50%是0，50%是1），或指向任意一个角度。

传统计算机存储的是“10011001”。

量子计算机存储的是“钟钟钟钟钟钟”。（请自行想象酒店大堂挂的一排钟表）

传统计算中，1和0叠加为1，再叠加一个1，得到0。

量子计算中，“三点”和“零点”叠加为“一点半”，再叠加“三点”，得到的就是“两点一刻”。

## 四省会城市共建科技服务资源共享平台

科技日报讯（记者俞慧友）记者从近日在长沙召开的“长江中游城市群省会城市第六届科技合作联席会”上获悉，武汉、长沙、合肥、南昌等四省会城市，将联袂共同打造科技服务资源共享平台。

长江中游城市群是以武汉城市圈、环长株潭城市群、环鄱阳湖城市群为主体的特大城市群，是长江经济带三大跨区域城市群重要支撑点。为深化这一“朋友圈”内省会城市的科技合作与交流，武汉、长沙、合肥、南昌等四城市，自2013年起，连续启动科技合作联席会议。六年的探索，为

地方科技区域协调发展提供了诸多样板范例。

今年的科技合作主题聚焦“科技服务”。长沙市副市长李晓宏称，随着双创热潮的兴起，科技服务业迎来了前所未有的发展机遇，也亟需提供更有效、更多元化的科技服务。共同组建科技服务资源共享平台，能突破行政区划和部门界限，实现信息、资源、成果共享，为科技服务机构及区域内产业链提供全覆盖、多层次的公共科技服务。

会上，四城市签署了《长江中游城市群省会城市共建科技服务资源共享平台合作协

议》，拟共同培育长江中游城市群科技服务大市场。目前，已征集到160个科技服务机构作为科技服务资源共享平台的首批入驻机构。据悉，未来，该平台将以四城市各自现有科技资源平台为基础，搭建互联互通的跨区域共享平台，形成长江中游城市群四省会城市科技合作的常态化工作平台和合作机制。长沙将负责建主门户网站和科技服务机构共享子平台，合肥负责建大型仪器设备共享子平台，南昌负责建科技信息共享子平台，武汉负责建科技金融服务共享子平台。共享平台计划于明年底建成运营。

### 声动力学治疗动脉硬化有新突破

## 胆固醇流出可加速斑块缩小

科技日报哈尔滨10月7日电（通讯员衣晓峰 生利健 记者李丽云）利用声动力学疗法可以加强动脉粥样硬化斑块中胆固醇（脂质）的流出，从源头上促进粥样硬化斑块的缩小和消退。由哈尔滨医科大学第一医院心内科主任田野教授团队完成的一项科研成果，9月30日被最新一期国际权威杂志《诊断治疗学》所刊用。此项发现首次从全新角度阐明了声动力学疗法（SDT）发挥抗动脉粥样硬化作用的重要机制之一，是通过加速驱动脂质来实现的，这一新认识为今后SDT在心血管

病领域广泛应用奠定坚实理论基础。

声动力学疗法（SDT）是一种结合了低强度超声和声敏剂的新兴医疗技术，其中超声波辐射安全无创，对正常局部组织影响小，穿透能力强而没有明显的能量衰减；而声敏剂在AS斑块内巨噬细胞线粒体内高浓度特异聚集，含量为周围组织的12倍，则是实现精准SDT治疗关键所在。田野课题组在前期研究中发现SDT能诱导THP-1巨噬细胞产生泡沫细胞，发生线粒体半胱天冬酶途径凋亡，这与进展期斑块中慢性内质网应激诱导的泡沫细胞死亡方式不同。

在最新研究中，田野及团队成员王欢、杨阳等博士通过应用高脂饮食喂养的apoE敲除小鼠模型，进一步探讨了SDT对体内动脉粥样硬化作用的潜在机制，证实SDT可在1天内快速减少斑块大小及斑块内脂质含量，并使狭窄的动脉管腔明显扩大，抗AS效果可持续至治疗后的28天；同时发现SDT可激活动脉粥样硬化斑块中吞噬细胞4种受体和转运体的信号转导通路，增进进展期斑块中有效吞噬清除功效及胆固醇外流能力，产生抗炎反应，最终减轻动脉粥样硬化程度。

可蕴含无限复杂的数字。在这个意义上“以一抵多”。一个Q-bit投入变换，等于多位数字一起变换，即所谓“并行计算”。

并行计算潜力发挥到极限的情况下，量子计算机的算力比传统计算机是2<sup>n</sup>！。

但要强调的是：量子计算机的结果来自概率统计。量子计算机与传统不同，它要一次次重复程序，一次次地读数（每次结果都不一样）。周而复始，足够多次让概率的可信度超过99.99999%后，统计出各量子位为1和0的比例，那才是需要的数字。所以碰上不太复杂的计算任务，量子计算可能比经典计算机更快。

### 彩虹与斑马

有量子计算机之前，数学家就在畅想利用量子比特的“丰富内涵”大大缩减计算时间。不过迄今数学家只证明在两种场景中，量子计算大大优于传统计算机。

首先是破解RSA算法。RSA是现在最常用的加密方法，其机理是利用因数分解的困难——把两个大质数相乘很简单，而把乘积拆成两个质数，计算机可能得算几万年。

所以银行可以公开发送一个几千位的数字，并掌握它的两个质因数，而不担心有人算出这两个质因数——用于制造私有的数字钥匙。

但二十多年前Peter Shor证明一种基于量子计算机的算法，可以轻松分解因数，这也

让学界研发量子计算机的兴趣大增。

另一种可能的应用是“搜索未排序的大数据库”，或者叫“大海捞针”。传统计算机只能一个个对目标，而量子计算机则可以并行计算。传统计算机用时是T的话，量子计算机用时是“根号T”。前者要花费1百万小时的任务，后者一千小时就能解决。

除了以上两类计算，量子计算机还被寄予厚望于未来在化学、制药等领域大显神通。理由是：不同于传统计算机，量子计算机是真正的模拟计算机，可以重现真实的自然（物理学家费曼第一个指出这点）。

传统比特的0和1相当于黑白两色，量子比特的“ $n$ ”可以指向任何角度的时针“就相当于全彩色谱，可显示出任何一种颜色”。

如果说传统的存储器是斑马，量子存储器里就是彩虹。世界是多彩的，用彩虹去描绘世界，当然更直接，更便捷。

### 才刚起步

量子很脆弱，动不动就会崩溃。

“要将信息编码在一个非常微小的东西上去，比如一个电子，或一个原子核，都首先要把它孤立开，让它跟周围不作用。这种精细的控制是很难的。”韩正甫说。

各种量子载体都伴随着独特的困难，比如光子时刻前进，电磁场又左右不了它，操控

起来很麻烦。目前研究者大概在实验几十种载体：电子、光子、陷阱里的离子……

韩正甫说：“隶属中科大的中科院量子信息重点实验室，现在副教授就有50多人，在读的博士生有150人，博士后近30位，一个团队里有很多不同的组，研究的事情虽然互相可以理解，但术业有专攻，比如‘做硅’的就去研究曝光、清洗等等半导体行业关心的工艺；‘做光’的研究激光发生器、振荡器、光纤之类”。

“国内从1980年代初开始量子光学研究。现在多了不少人，但还是个冷门。专业人才稀缺。”韩正甫说，“其实全世界人才都不够。所以谷歌花了七亿美元从加州大学圣巴巴拉分校挖了一个团队过来，主要研究超导量子计算机”。

目前各大公司和研究机构仍在提升量子比特量——争取几十个量子同时稳定，别太快塌陷。超导机器为了和环境隔绝对零度，成本高达成百上千万美元。工程实验机在进步，但几时走到实用还不知道。

回顾1946年第一台计算机ENIAC，用了18000个电子管，那是一种抽成真空电子飞行其中的玻璃管。ENIAC重30吨，每秒仅计算5000次。没有十多年后的半导体革命，就谈不上今天的电脑和手机。

应该说，量子计算机刚进入它的“电子管时代”。

## 航天雷达助力行业标准制定

科技日报讯（陈佳佳 记者付鹏飞）记者从中国航天科工二院23所获悉，该所机载毫米波测绘雷达（一种合成孔径雷达）近日在河南省开展数据获取飞行试验。其数据成果，将作为国家测绘地理信息量站制定测绘雷达验收及质量检验相关标准的测试样例数据。

据悉，基于这批数据，国家测绘地理信息量站将研究并制定出判定测绘雷达设备的各项指标，包括成像分辨率、测绘幅宽等是否符合产品说明书中约定指标要求的测试方法、流程和标准，并使之成为我国类似雷达设备产品验收和质量检查的行业标准。



国庆期间，即将于年底通车的青岛至连云港（青连）铁路正加紧联调联试。青连铁路是我国首条串连起海港与铁路的联运大通道，设计时速200公里，客货共运，总长194公里。图为中国中铁正配合试验动车组检测接触网数据。本报记者 郝阳摄