在网络上，“聪明药”销售火爆，高峰期甚至出现断货。

吃了“神药”就能变聪明吗？

□ 程 勋

火眼金睛

吃了就能变聪明、无副作用、能增加免疫力……近年来，每逢全国性各类考试前夕，一种号称“聪明药”的药品便在网络走俏，一些家长、学生热衷购买服用。

类似药物的踪影就连英国名校也未能“幸免”。BBC纪录片《药品依赖》中就曾提到，剑桥大学的某些学生也在滥用一种叫做“Ritalin”的药品，它们就像“大脑伟哥”，能让学生在高强度的学业压力下保持充沛精力。

所谓“聪明药”属于国家严格管控的精神类处方药，不能随意购买。

新华社记者调查发现，“平时利他林通常每粒卖16至30元不等，但在特殊时段很难买到，于是有人乘机抬高价格，最多能卖到一粒100多元。”一位买家告诉记者。

成都家长秦女士的儿子备战高考，情绪有些焦虑。秦女士听说一种“聪明药”可以提高孩子智力，就去网上买了给孩子服用。

记者调查发现，吃“聪明药”的人群中，有的是面临高考、考研等重要考试的学生；有的是职场人士，长期熬夜，工作压力大，想通过药物补充精力，提高效率。

不少吃过“聪明药”的人说，吃药后短期内精神集中度会提高，不容易分神。“吃了药后连续学三四个小时都不会累，不知不觉做完了很多事情。”北京一名大学生告诉记者。

吃了药真的会变“聪明”吗？秦女士告诉记者，刚开始吃药后效果不错，过了一段时间，孩子的精力却很难再集中了，昏昏欲睡，总想吃药。

记者了解到，所谓“聪明药”主要包括莫达非尼、专注达、利他林、择思达、阿莫达非尼等，在临床上属于精神类药物。四川大学华西医院临床药学部临床药师于磊说，这类药物主要用于治疗注意缺陷多动障碍和发作性睡病等，不会提高人的智商、智力。

成都市第三人民医院神经内科主治医师李伟介绍，服用此类药物短期内会有一定的精神振奋作用，但是长期服用可能会有心跳过快、食欲下降、失眠、焦虑等副作用，甚至引起成瘾症状。为解除压力服用这类药品属于饮鸩止渴。

记者搜索发现，京东大药房、健客网等网络售药平台均有择思达在销售，平台都注明“购买时需要提交纸质版或电子版的医生处方”。记者在网上下载了一张问诊单，上传到京东大药房和健客。

京东大药房的客服打来电话，告诉记者提交的问诊单无效，必须要处方笺才可以。记者说没有纸质版处方签，客服说可以通过其互联网医院的医生开具电子处方笺。记者随后联系了互联网医院的医生，医生没有询问症状，只问了需要的药品名称和剂量，就开具了电子处方笺。

健客标注了“会在2小时内和下单者核对相关信息”，但记者并未接到任何电话就通过了审核，收到下单成功的短信通知。

此外，在一些二手电商平台也很容易买到“聪明药”。记者以“聪明药”“专注力”等为关键词搜索，在闲鱼上找到了不少相关商品。

一位名为“米花力”的闲鱼平台卖家挂出“聪明的一休药盒转让”信息，仅一小时就有16名买家标记“想要”。记者联系卖家，对方通过微信发来一张利他林价目表，显示有瑞士、美国等国生产的药品，价格不一。这名卖家说，每年各种重大考试前买家会比较多，5月中旬到了一批瑞士版利他林，现在库存已所剩不多。

不能放任偷卖“聪明药”

麻醉药品和精神药品品种目录显示，利他林、莫达非尼均属于第一类精神药品。根据麻醉药品和精神药品经营管理办法，未经批准的任何单位和个人不得从事麻醉药品和精神药品经营活动。

一些专家指出，在学生滥用“聪明药”现象中最让人伤脑筋的问题，就是不管这些孩子是不是真的患有需要服药的症状，他们总有办法从多种渠道拿到药物。

西南政法大学刑法学博士刁雪云说，我国禁止生产、销售假药，并明确规定未经批准生产、进口，或者依法必须检验而未经检验即销售的药品，均按假药论处。药贩子将私自从国外购买的利他林带回国内销售，已涉嫌构成贩卖假药罪。这类药品通过网络隐蔽销售的情况屡禁不绝，相关部门要有针对性地加强网络监管，对涉事平台要严肃追责。同时，社交媒体和网络销售平台也要担负起法律和社会责任，通过技术手段查获、拦截非法交易。

多多关注食品安全治理

□ 单守庆

快速阅览食品药品舆情信息的《舆情周刊》，行业动态分析、多维度数据分析等五大功能的《中国保健食品风险预警平台功能介绍》，中国健康传媒集团的《2018年食品安全谣言治理报告》……案头的这些会议资料，来自6月25日由国务院食品安全办指导、中国健康传媒集团主办的第二届食品安全战略青年智库学者论坛和食品安全谣言治理行动论坛。受这两个论坛之邀，我以中国科普作家协会食品科普创作专业委员会成员的身份全程参会，收获满满。离开会场后，拿在手上的会议资料重量不轻，而心中对食品科普的思考和记录参会感想的笔更是沉甸甸的。

经历了“吃什么没什么”到“吃什么有什么却又不知道吃什么”的人们，对当下的“吃什么，怎么吃”，有人困惑，有人焦虑，有人陷入了食品安全的种种误区。近日，首个以中共中央、国务院名义出台的食品安全工作纲领性文件——《关于深化改革加强食品安全工作的意见》的发布，为食品安全工作进一步指明了方向。第二届食品安全战略青年智库学者论坛和食品安全谣言治理行动论坛，作为2019年全国食品安全宣传周国家市场监管总局主题日活动之一，也正是贯彻落实《关于深化改革加强食品安全工作的意见》的实际行动。

论坛中，一方面是多位青年学者与百余位市场监管部门、食品企业代表，聚焦食品安全风险预警、智慧时代食品安全治理创新、“放管服”改革与食品安全治理等热点话题，探索食品安全监管新理念和新方式；一方面是政府监管部门、专家学者、行业协会、企业、媒体等代表，聚焦食品安全科普、谣言治理的主题，努力寻求食品安全谣言治理有效机制。

来自各方面关于食品安全宣传的话题，都与食品科普不无关系。古往今来，人类在食品安全的不断求索中生存与进步，积累了丰富的经验和卓见，其中最受普遍赞誉的是食品科学技术。从原始社会到现代社会，从农耕时代到信息时代，人们的饮食生活发生了翻天覆地的变化，取得了伟大的进步，然而每一次进步都与食品科学技术密不可分。

食品科学技术发展主要依靠两股力量，那就是食品科技创新和食品科学普及。作为食品科学普及服务的食品科普作家，不仅要有很好的科学功底，很好的文学素养与艺术素养，更要有甘于奉献的精神。中国科普作家协会食品科普创作专业委员会与“食安查”“食品安全辟谣联动平台”“食品安全大数据可视化融平台”等平台和多媒体融合，整合优势资源，创作出更好更多的食品科普作品，发出“健康中国好声音”，更有助于加强食品安全宣传工作的力量，满足人民对食品科学知识和技能的需求。

第二届食品安全战略青年智库学者论坛和食品安全谣言治理行动论坛结束后，参加论坛的中国科普作家协会食品科普作家和中国食品发酵工业研究院的专家言犹未尽，继续进行科普创作“国家队”与食品行业历史最久、规模最大、综合实力最强的国家级国有食品研究机构的对话，共同探究如何开创新时代食品科普创作新局面。

比如，属于传统发酵（酿酒）工程的白酒、黄酒，是我国独有的传统酒种，也是中国工程院院士孙宝国今年出版的《国酒》里的“主角”。然而，近年来既有“白酒致癌”的谣言在流传，又有白酒名不副实的虚假资讯在传播。那么，如何从食品安全的角度发出“健康酒类”好声音？如何就公众关注的酒类热点问题进行风险解析？如何落实酒企食品安全第一责任人的责任？拉直一个接一个的“?”，要突出解决好食品科普缺乏科学内涵、缺乏科学依据、知识陈旧老化、伪科学等问题。

喝的酒，吃的菜，统称食品。食品的名义之下，还有“绿色食品”“保健食品”“特殊食品”“药食两用食品”“新资源食品”“转基因食品”等诸多加了前缀的“××食品”。食品的内涵、外延和细分，都在发生变化，已不完全是从前意义上的“食品”了。事关食品安全战略、食品安全谣言治理行动的这两个论坛，向与会者发放有理有据、有图有真相的颇有价值的食品科普资料，也给予了十分宝贵的启示：在我国从食品大国迈向食品强国的征程中，食品科普需要与时俱进，不断推陈出新。

土榨花生油 没想象中的那么健康

如今，越来越多的人开始讲究养生，一些人误认为，只要是纯天然，无添加的食品越来越受到消费者的青睐。其中，家庭土榨花生油就是其中一种。

但是，因为制作工艺简单、设备简陋，很容易会导致土榨花生油产生黄曲霉素B_1超标的问题。广东省佛山市顺德区公安局6月22日下午通报，一对杂货店店主夫妇为牟取利润，明知土榨花生油未经过产品检测依然非法销售，最终被判刑。

2017年7月起，店主夫妇在佛山市顺德区陈村经营杂货店。通过在老家购买自制花生油，在明知没有经过产品检测的情况下进行销售的违法犯罪行为，一年多时间共非法获利2000元。

2018年8月13日，杂货店店主夫妇被查处，经检验，黎某、赵某所销售的土榨花生油检出黄曲霉素B_1含量为160μg/kg（标准要求为≤20ug/kg）。

2019年4月12日，顺德区人民法院依法审结了这起销售不符合安全标准的食品罪案件，案中的被告黎某及其妻子赵某因在其经营的杂货店中销售黄曲霉素B_1超标的土榨花生油，分别被判处拘役5个月并处罚金5000元、拘役4个月（缓刑6个月）并处罚金5000元。

有人会问：“不就卖点土榨花生油嘛，怎么就刑拘了呢?”

一些小作坊式的花生油厂加工工艺简单，通常只有花生去壳、加热烘烤、压榨出油、过滤沉淀四道工序，在加工过程中难以将霉变的花生过滤出来，缺乏精加工和检验，难以达到食用油国家安全标准，容易出现黄曲霉素B_1超标现象，有的甚至超标数倍以上。

而黄曲霉素B_1是一级致癌物，对人体肝脏组织有破坏作用，可导致肝癌甚至死亡。

黄曲霉素，是一种常见腐生真菌，多见于发霉的粮食、粮制品及其他霉腐的有机物上。1993年，世界卫生组织（WTO）癌症研究机构将黄曲霉毒素划定为一类致癌物，是一种毒性极强的剧毒物质。黄曲霉毒素的危害性在于对人及动物肝脏组织有破坏作用，严重时，可导致肝癌甚至死亡。在天然污染的食品中以黄曲霉素B_1最为多见，其毒性和致癌性也最强。

警方提醒：市民选购花生油要到大中型商场、超市或持有《食品经营许可证》的食品经营店，购买预包装花生油时，要选择明确标注食品名称 、规格、净含量，标签上标签“SC”或“QS”标志的产品，并在保质期内妥善储藏及食用。购买散装食用油时，要选择有食品标签标识，标注有油品名称、配料种类、生产日期、保质期、生产厂家、厂址、联系方式的产品。

（卢晓娴）

案中说法

科技改变生活

青蒿素有助治疗先天性耳聋

一项新研究发现，除了治疗疟疾，青蒿素可能还有助于治疗特定基因突变导致的先天性耳聋。

耳朵中的毛细胞是很多动物平衡系统和听觉系统的关键细胞，它可以把声波振动转化为能被神经传输的信号，大脑收到这些信号后再“翻译”成有用信息。然而，一种特定基因突变会使毛细胞失去功能，从而导致失聪、平衡障碍等。

美国凯斯西保留地大学研究人员在美国《国家科学院学报》上报告说，他们以存在这种基因突变的斑马鱼为实验对象，发现青蒿素有助于重建内耳的听觉细胞功能，它可以使斑马鱼内耳中产生更多的有用蛋白质，帮助毛细胞重新建立起听觉连接。

道路扬尘对局地PM2.5影响不容忽视

由兰州大学发布的一项最新研究量化了道路扬尘排放对空气质量和人群健康的影响，为不同城市职能发展模式下道路扬尘减排治理对策的实施提供了科学基础。

研究团队负责人、兰州大学大气科学学院副教授陈思宇介绍，研究团队以甘肃省兰州市为例，对兰州市内不同功能区域的道路扬尘进行了为期两年的实地采样，构建了高水平分辨率的道路扬尘排放清单，并基于数值模式定量估计了道路扬尘排放对空气质量和人群健康的影响。

据介绍，该研究揭示了道路扬尘对局地PM2.5的贡献依然不容忽视。兰州市道路扬尘约为人为源PM2.5排放量的24.6%，是仅次于工业源和能源生产的重要人为排放源，远大于汽车尾气、农耕和商业活动等排放源。这项研究为量化道路扬尘的排放贡献及其对空气质量和健康影响提供了一个有效可行的方案，为治理道路扬尘排放提供了科学依据。

纳米像素有望用于柔性显示屏

英国研究人员开发出迄今最小的像素，它的尺度以纳米计算，只有目前智能手机像素的百万分之一大小，有望用于制造柔性显示屏等。

英国剑桥大学研究人员报告说，这种像素的中心是只有几个纳米大小的金粒子，它的外面包裹着聚苯胺分子涂层。如果外界施加的电流发生变化，这种像素就会改变颜色。

研究人员说，这是目前已知最小的像素，由此组成的屏幕所展示的颜色在阳光下可被看见，且无需持续通电来保持屏幕色彩。人们可使用气溶胶喷涂方法，在柔性塑料薄膜上大规模生产这种屏幕，从而降低成本。

这种纳米像素可有许多用途。比如人们一直希望能有覆盖于大型物体上，能像章鱼皮肤一样变色和融入自然背景的屏幕，但过去的尝试都受制于能耗和造价等问题，新型纳米像素屏幕可能提供解决方案。

（以上信息均居新华社）

猪牛羊肉鲜不鲜 手机一查便知

□ 彭彦昆

随着经济快速增长，生活水平显著提高，市场对猪肉、牛肉、羊肉等生鲜肉的需求量不断增加，同时，消费者对生鲜肉的质量安全越来越关注，对品质要求也越来越高。

传统的生鲜肉品质检测方法主要有两种：一是感官评定法，二是理化分析法，但两种方法都存在一定局限。

感官评定法对评定人员的技术水平和经验有要求，且评定结果容易受其专业水准的影响，人为误差大。

理化分析法则耗费时间长，样品采集有局限性，检验过程对样品有破坏性，检测结果有滞后性——现场采样后再拿到实验室进行检测，检测通常需要绞碎和其他复杂前处理，不能保存样品的完整性。从检测时间上看，通常要等待数小时甚至几天才能获得检测结果。

此外，理化检测方法漏检率高。由于这种方法对样品有破坏且无法实时检测，对大批量样品检测时，通常只是抽查，而无法对所有样品逐一检测和筛选。

所研发的高通量原位无损检测技术和装置，突破了现行感官检测方法和理化检测方法破坏样品、检测效率低、人为误差大等技术瓶颈，具有无损、快速、实时的特点。

无损是指无损伤非接触，检测过程对样品没有破坏，不需要实验前处理；在速度上，检测速度每秒钟可检测1~3个样品，检测结果即刻知晓。

在生鲜肉的实际检测中，无损、快速、实时的检测效益明显：速度快，实时检测出不良产品，避免了售后召回；节省人力，提高生产率；避免人工抽样检测的漏检且不破坏样品，降低因检测而产生的经济损失。

生鲜肉检测装置分为在线式、便携式和掌上式等，用于不同的产业链监控环节。

对于大多数消费者来说，判断肉新鲜与否还是凭借肉眼，以自己的经验为标准。或许在不久的将来，消费者便可用便携检测装置来帮忙。目前正在研发的一种轻便型生鲜肉检测设备，可与自主开发的手机APP相关联，消费者只需打开手机APP，按下检测设备的按钮，相关信息即可传输显示在手机上。

（作者系中国农业大学教授）

日本垃圾分类为什么做得这么好

□ 郭 菲

日本大阪大学校园内的分类垃圾桶。

近日，2019年7月1日起实施的《上海市生活垃圾管理条例》引起了广泛热议。有的网友戏称垃圾分类难度太高，一想到50元-200元的罚款就奶茶不敢随便喝，外卖也不敢随便吃了。

说到垃圾分类，就不得不提到邻国日本。

日本以《废弃物处理及清扫相关法律》的形式，规定各个县市区必须有计划地对垃圾进行分类和收集处理。也就是说，国家虽然要求对垃圾进行分类，但是分类的具体规则，在国家层面没有统一的标准，由各个县市区自己确定。因此，各地居民在丢弃垃圾之前，必须要按照当地县市区的规定对垃圾进行分类。

同时，日本是一个高度强调公民个人责任感的国家，因此各个县市区普遍实行严格的家庭垃圾分类制度，将垃圾分类的责任落实到各个家庭，力图从源头上解决垃圾分类的问题。

准备在日本长住的留学生来日后去市役所进行住民登记时，往往都要接受工作人员对该地区垃圾分类规则的介绍并拿到相关的说明资料。相关说明资料一般采用图片搭配文字的直观形式，并有英语、中文等日语以外语种的版本，以便大家快速准确地了解垃圾分类的规则。

如前所述，各个县市区垃圾分类规则存在差异，不可一概而论。造成这种不同的原因，主要是由于各个县市区人口数量、垃圾处理厂数量以及垃圾处理能力不同。有些垃圾处理能力高的县市区，垃圾分类规则往往没有垃圾处理能力低的县市区细致，比如不将塑料餐盒等单独分类而作为可燃垃圾一并处理。这是因为在这些垃圾处理能力高的地区，采用了可以进行高温处理的最新式垃圾焚烧设备，不产生有害气体，甚至还可以将燃烧产生的热量用于发电，因此没有更加细致分类的必要。

家庭垃圾主要可以分为可燃垃圾、不可燃垃圾、粗大垃圾、资源垃圾和有害垃圾等。通常情况下，特定的垃圾必须放入特定的垃圾袋，包装好后再丢弃到垃圾放置处。

一般来说，不可以在回收日以前将垃圾袋放到指定丢弃的地方，而是需要在指定日的早晨再将需要丢弃的垃圾放到指定的位置。这样做主要是为了防止发生垃圾偷盗、利用垃圾进行恶作剧（如盗取个人信息等）、垃圾火灾等事件发生。比如作者所在的大阪府箕面市，就是每周一和每周四早上9点以前，可以丢弃可燃垃圾。在作者租住的公寓楼下，有专门放置垃圾的垃圾场。上面写明了可以丢弃各种垃圾的具体时间，以提醒大家遵守垃圾丢弃规则。

虽然如今日本的垃圾分类制度十分严格细致，但是实际上日本的垃圾分类规则也是随着经济发展程度不断演变而来的。

在日本的高度经济增长期（1955年~1973年），随着垃圾焚烧炉的导入，地方政府开始要求居民将家庭垃圾分为可燃和不可燃两类。此时，随着生活水平的提高，塑料包装开始被大量使用，由于填埋后无法降解，塑料包装被作为可燃垃圾焚烧处理。

然而，塑料垃圾焚烧时产生的有害气体带来的严重大气污染、燃烧时产生的高温对垃圾焚烧炉造成的损坏、垃圾最终处理厂容量的减少和对循环利用的重视等，都促进了随后开展的针对塑料垃圾和干电池分类的工作。

之后，出于对有限资源进行循环利用的考虑，日本于1997年实施《容器包装循环利用法》，将玻璃容器、塑料瓶、纸质包装盒、塑料包装盒（餐盒）、不锈钢罐、铝制易拉罐和纸箱等规定为可以循环利用的垃圾，在丢弃时需要进行单独分类，从而完成了垃圾分类标准的细化，这种垃圾分类规则也一直沿用至今。

2000年以来，日本更加重视垃圾资源的循环利用，制订了《循环型社会形成推进基本法》提出了"3R处理"的步骤，3R是取英文Reduce，Reuse，Recycle三个单词首字母形成的简称。

具体来说，Reduce是指从源头上减少垃圾产生量，对过度消费和生产说"不"。Reuse是指对使用过的产品和部件进行再次利用，延长其使用时间，比如跳蚤市场义卖或旧衣服捐赠等。Recycle是指将垃圾中能够作为资源循环利用的提取出来进行再生利用，比如塑料瓶、易拉罐、罐头盒等。

日本在实行家庭垃圾严格分类后，带来了居民环保意识的普遍提高、垃圾排放量的减少、垃圾焚烧技术进步、垃圾焚烧效率的提高、垃圾焚烧导致的大气污染的减轻和垃圾填埋场使用寿命的延长等一系列积极成果。参考日本家庭垃圾分类的效果可以预测，上海开始实行垃圾分类将促进广大居民的普遍参与，从而进一步推动我国环境保护事业的发展。