

科普时报

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

2018年是近140年来全球第四暖年份

在过去的2018年，地球出现了各种天气事件，有高温热浪也有洪水风暴，那么2018年全年的情况又如何呢？

近日，美国国家海洋和大气管理局（NOAA）和美国国家航空航天局（NASA）发布的全球气候报告指出，2018年是1880年有全球平均气温记录以来第四暖的年份。

这份报告指出，2018年的全球平均气温比1951年至1980年的平均值高0.83摄氏度。1880年以来全球平均气温最高的记录出现在2016年，排在二、三位的是2017年和2015年。过去五年是现代记录中最温暖的年份。这一数据来源于全球6300个气象站，它们持续测量包括南极大陆在内的地表气温，同时也通过浮标和船舶测量海面气温。

总体来看，全球气温较19世纪末期上升了约1摄氏度，主要是由于人类活动产生的二氧化碳和其他温室气体排放增多引起的。

科学家们发现，地球表面气温的变化并不一致，北极地区正出现最强烈的变暖趋势，冰盖的消失导致海平面的上升。2018年，有海水覆盖的海洋面积为自1979年以来的第二小。

美国国家海洋和大气管理局的数据显示，2018年，美国有14个州的年平均气温创历史最高水平，全美遭受14次损失超10亿美元的天气和气候灾害，损失合计910亿美元，并造成247人死亡。

据了解，这是自从2016年以后，全球平均气温偏高程度连续两年降低，虽然看上去2017和2018年确实在降温了，但实际上，全球平均气温受到年际自然变率和相对长期的气候变化趋势共同影响。2018年前半年处于拉尼娜状态，拉尼娜是赤道中太平洋地区表层海水水温大范围偏低的一种现象，大范围的水温偏低一定程度上影响了全球全球均温，但即便有拉尼娜影响，2018年气温仍然达到了历史第四暖，且过去5年是人类观测史上最温暖的5个年头，2018年是1977年以来连续41个全球气温偏高的年份，全球变暖其实已经表现得非常明显。

从目前来看，随着全球温室气体浓度还在继续上升，未来全球平均气温再创历史新高也并非不可能。全球变暖形势已非常严峻，保护地球、遏制全球变暖刻不容缓。

（科文）

科普全媒体平台 中国科普网 www.kepu.gov.cn 投稿邮箱: kpsbs@sina.com



艺游纽约

全球范围内日渐流行的艺术旅游，最近在美国纽约有了第一站。1月31日，由ARTRA定制艺术公司推出的“美学散步”系列在纽约大都会博物馆亮相。在展览“抽象胜景”里（左图为《纽约时报》报道的主展览场景），美国当代艺术大师马克·罗斯科的作品备受瞩目。而在美国著名的抽象表现主义女性艺术家海伦·弗兰肯勒勒的画作《西方梦想》中，景



象和色彩闪闪发光、柔和并若隐若现，是艺术家用新技术对画布进行染色而呈现出的效果（右上图）。ARTRA定制艺术创始人陈祉旭亲自为艺术人士解读展览画作（右下图，李高哲摄）。

详见本版报道《大都会博物馆里的“抽象胜景”》

2019年2月15日
星期五
第72期

主管主办单位:科技日报社

国内统一刊号:
CN11-0303
邮发代号:1-178

社长 尹宏群
总编辑 尹传红

新闻记者应该拥有卫星一样的高度和视野

三十年不懈探索超视距新闻

□ 蒋建科

科普达人

在新闻界，“预防新闻”的理念一直备受关注。普利策也曾对“预防新闻”有过非常形象的表述：“倘若一个国家是一条航行在大海上的船，新闻记者就是船头的守望者。他要在一望无际的海面上观察一切，审视海上的不测风云和浅滩暗礁，及时发出警告。”

诚然，“预防新闻”是一种超越记者物理视觉距离的高端新闻写作模式，所产生的作品就是一种超视距新闻。

上升到理论高度，所谓超视距新闻就是目前使用的采访工具和视野暂时看不到的新闻，但这种新闻已经以隐形的形式发生，且不久就会以显性新闻的形式展现出来。也可以说是一种新闻的萌芽状态，公众和媒体还未关注到的初期新闻。

例如，当记者看到蝌蚪，可能会对蝌蚪的形状、泳姿等进行描述和报道。而超视距新闻则已经考虑到两个月后，蝌蚪发育成幼蛙，成长为“农田卫士”“害虫天敌”，如何去吃蚊子、苍蝇、蝗虫等等，在报道蝌蚪的同时，抢先一步通过报道告诉农业部门和农民做好准备，让幼蛙帮助消灭害虫。甚至提醒这个期间不要喷洒农药，以防伤害到幼蛙。等等。

超视距新闻是一类高端新闻，其



本文作者（右二）在安徽省蚌埠市向农民讲解小麦吸浆虫防治技术。范建 摄

核心还是为了通过超视距新闻帮助记者做好常规新闻的采写编评业务，进一步扩大新闻的影响力。与此同时，要想做好超视距新闻，其前提是必须做好常规新闻的采写编评业务，二者相辅形成，相互依存，相互促进。如果只做常规新闻的采写编评业务，而不重视超视距新闻，那么，做常规的采写编评业务所获得的素材和各种资源没有榨干吃尽，有些浪费和遗憾。相反，如果只重视超视距新闻而忽视常规新闻的采写编评业务，也会因为没有相应的积累和经验，无法做好超视距新闻。这是超视距新闻和常规新

闻的基本关系和定位。

超视距新闻也可以叫超视野新闻、预防新闻、预警新闻、超级新闻、超新闻、隐形新闻等等，凡核心概念是超视距新闻的，无论叫什么，均属于超视距新闻范畴。在此解释一下超视距新闻概念，以防止对超视距新闻概念的炒作和侵权。

我于1982年考入西北农学院植物保护系，学习植物保护专业。那时国家确定的植物保护方针是“预防为主，综合防治”，“预防为主”的科学理念和意识在我们植物保护系学生的心里已经扎下根。

具体来说，当农作物的病虫害大规模来袭的时候，任何防治手段都不会有大的效果，即使喷洒再多的农药也为时已晚。科学家们为此提出“预防为主”的理念，就是当病虫害发生初期时就要采取措施，不仅防治效果好，而且投入少。例如，害虫一般要经过卵、幼虫、蛹、成虫4个发育阶段，有的害虫在幼虫阶段为害庄稼，那么一定要提前防止其成虫产卵，或者设法阻止其卵发育，或者尽早杀死幼虫等等。

巧的是，在大学阶段，我被招聘为校报学生记者，在实际采访中，我经常设想，是否可以借鉴植物保护学科“预防为主”的理念，对一些预防灾害发生的新闻进行提前采访和预警？将这类新闻叫做“预防新闻”？

从此，自己将“预防新闻”作为重点去采写。课堂上，老师刚刚讲解了油菜菌核病的知识，我下课后立即钻进校外农民的油菜地里去实地调查，再结合当年的天气预报，以及当地农业生产资料门市部农药价格和储量等情况，写成《陕西今年油菜菌核病有可能大发生》的稿子，再请教老师修改审定，投向《陕西日报》《陕西科技报》《陕西农民报》《陕西人民广播电台》等媒体，被这些媒体纷纷采用，为全省农民和各级农业部门及时发出预警，并给出专家的防治方案和方法。

（下转第二版）

大都会博物馆里的「抽象胜景」

□ 艺茗

近年来，“艺术定制旅游”成了现代家庭和年轻消费者前往各大文化圣地游玩的新选择。

纽约作为世界艺术文化的新中心，自20世纪40年代以来以其独特的艺术生态滋养着全球数以万计的旅行朝圣者和艺术生活家。区别于传统的旅行方式，艺术之旅的内核在于寻求艺术的多元与内心的丰盛，促进东西方文化间的深度交流与理解。据纽约市旅游局（NYC & Company）的数据估计：2018年到纽约市的中国游客数量，已然超过100万。

纽约ARTRA（www.artrany.com）就是一家结合高端艺术旅游与美学教育的机构。ARTRA由陈祉旭创立于纽约曼哈顿，致力于搭配纽约当季最新的艺术资讯与最优质的艺术资源，为客户量身打造旅行计划与理想生活方式。作为北美第一家面向海内外华人的高端艺术旅游定制公司，ARTRA的品牌系列活动如“美学散步”“四季沙龙”和“五感课堂”包含了西方艺术史巡礼、名家讲座、艺术品鉴赏、私人收藏参访、珠宝与红酒收藏在内的多个艺术亮点，由纽约艺术界名家与国际知名艺术咨询顾问担任主讲人。

2019年1月31日，在纽约的寒冬里，大都会美术馆却温暖如春，ARTRA美学散步第一期中文版艺术“纽约大都会抽象胜景”成功举办，陈祉旭主讲。到场嘉宾共有15位来自新闻媒体、教育、珠宝、时尚、建筑和金融领域的企业家、收藏家与艺术爱好者。此次展览呈现了61件作品真迹，涵盖画作、雕塑等艺术臻品。既有来自大都会馆藏的标志性作品，也有许多国际互借的作品，以及国际艺术家受美国现当代艺术影响的著作。

展览总体呈现了二战之后，美国当代艺术家对于战争和城市现代化的思量、抽象表现主义的崛起及纽约如何通过艺术逐渐成为全球艺术中心的过程。从波洛克到罗斯克，行动绘画到动态装置，从历史背景到社会人文，美学欣赏到收藏分析，陈祉旭为来宾们倾情讲述并解析美国现当代艺术大师作品背后的故事与哲思。

“美学散步”的美学意义十分重大。我们希望通过美学教育为大家破解一些对艺术作品和艺术市场的迷思，培养大家对美的鉴赏能力。边走边看，面对面亲身体验最真实的作品、研修艺术史，感知艺术之美。”ARTRA市场运营负责人潘可慧表示。

ARTRA创始人陈祉旭说：“我相信艺术是一种体验，一种语言，一个平台，正在以科学与人文融通的方式促进东西方艺术文化深度交流。我们希望用东方特有的细腻视角解读西方的美学佳品，在艺术的殿堂里，诗意地行走，艺术地思考，美好地栖居。”



这是美国著名当代艺术家杰克逊·波洛克1950年创作的标志性作品《秋韵：第28号》。以波洛克为代表的“行动画派”，把动作和姿态作为创作基础，运用“滴画法”在画布上表现出了情绪饱满、笔墨膨胀的人文情感。

农业科普：跟日常生活零距离

□ 马冬君

这个时代，农业不再只是农民的事。它和我们大众的生活息息相关。农民种菜，市民吃菜，菜到餐桌上，我们就会想，它用了什么药，使了什么肥，会有农药残留吗？是绿色安全吗？等等。

同样，我们的粮食生产、食品加工、生态安全，方方面面也是如此，农业经济关系到每一个人的生活。在这个大时代的背景下，科技水平不断发展，农业科技也日新月异，科技给我们带来了便利、福利，但也带给我们一些困惑、不解和不知。中国飞速发展，难免会出现不均衡、不协调，科普就是一个最明显的事例。新品种、新技术、新农药、新肥料大量涌现，我们只想如何应用，怎样推广，创造价值，往往忽略了向大众宣讲，

向民众传播，相关领域科学的奥秘，现代农业又是怎样一步步走向今天。

话说到这里，那么谁来宣讲、谁来传播，我认为广大的科技人员要担起这个责任。近日，2018年国家科技奖公布，其中，“黄瓜基因组和重要农艺性状基因研究”获国家自然科学奖生物学组二等奖。

在对外公布的项目介绍中，大致是这样写的：黄瓜有23000多个基因，是开花植物中基因数目最少的。基因组研究推动了黄瓜基因的“掘金时代”，科学家克隆和定位了50多个农艺性状基因，推动黄瓜育种进入分子设计时代。最有代表性的成果是发现了控制黄瓜苦味物质合成的9个基因，并发现有“开关”基因分别在叶片和果实中控制苦味物质的合

成。把果实“开关”关上，不让黄瓜变苦；把叶片“开关”打开，让叶片苦来抗虫。实现了人们在享受美食的同时，减少了农药的使用。更重要的是解决了“黄瓜没有黄味啦！”“西红柿的味道越来越淡了”，这些老百姓常抱怨，缺少品质优良、品种特性的蔬菜品种问题。当然，以上文字加进了我的理解和编辑，但总体来说，我认为这是一个“大奖励中的小科普”最好的典范。

科学研究不是深不可测、不是可望而不可及，它不仅仅是生长在象牙塔和实验室，所有的研究最终要落地，从实践中来的理论也终究要经得起实践的检验。能把一项伟大的科学研究，写成一篇好的科普小短文，那绝对是“高手”“大家”。从事

农业科研和管理的人员最适合也最有责任与义务做科普。用心做科普，不仅把它当做一个项目，一份业绩，而是从内心涌动出一种热情，源源不断地将自己的感受抒写出科普小品。

科技推动着时代的发展，时代追赶着人们向前。脱贫攻坚、乡村振兴等国家战略，呼唤着农业科普在“农村、农业、农民”这广袤田野上落地生根，让每一个中国人共享科技的盛宴。

（作者系黑龙江省农业科学院科技推广处处长，研究员，中国科普作家协会农业专业委员会委员）

科苑视点

责编:陈杰 美编:纪云丰
编辑部热线: 010-58884135
广告、发行热线: 010-58884190