

# 科普传播,不再分“台上台下”

## 科学辩论节目《未来说》登场,名校学子激辩热门科学话题,科普传播新样式引发科学家兴趣

■本报记者 沈淑莎

上周末,一档大型科学辩论节目《未来说——国际青年科学思辨会》登陆沪上荧屏,北京大学、复旦大学、上海交通大学、武汉大学等8所高校的辩论队开始辩论当下“烧脑”话题:人类该不该寻找外星人?人工智能会取代人类智能吗?“冷冻头颅”延续生命你接受吗?……

中国科学院院士、著名物理学家褚君浩作为科学顾问团总顾问,坐镇科学辩论会。借助电视这种喜闻乐见的形式,这次的科普传播样式,干脆连横亘在科学家和公众之间的那个讲台也拆除了,大学生激烈地辩,科学家默默地听,观众随着辩手们不断抛出案例,分析场景,理解科学的精髓。

### 科学是可以辩论的吗

《未来说》制片人王宁在节目筹备时遇到的第一个问题,也是从来没想过的问题,就是在选中的8所在国内排名还算不错的高校中,居然没有一人辩论过科学话题。“有位辩手还问我,科学是可以辩论的吗?”王宁说。

科学界与公众的交往,常被描述为“科普”。科普不仅是普及科学知识,其实更在潜移默化地歌颂科学、强化科学在公众心目中的权威地位。“长期以来我们许多人都把科学等同于真理,事实上科学与一般意义上的真理是有差别的。”顾问团成员、复旦大学生命科学学院教授钟扬说,“科学是不断假设和检验的过程,有许多过去被认为是科学的东西,现在已经被否定了,而现在认为是科学的东西,未来也很有可能被颠覆。”

人们对科学的认识正在趋向“科学”,就算不设置辩论赛,现实生活中的科学辩论早已此起彼伏。比如,在日本福岛核事故前,科普读物中一般很难找到描述核危险的内容,不过如今当人工智能刚刚起步,



大型科学辩论节目《未来说——国际青年科学思辨会》现场。

物理学家霍金就连连发声,提醒人们警惕人工智能发展,而在中国是否应该建造全球最大的粒子对撞机这一问题,著名数学家丘成桐和中科院高能所所长王贻芳表示支持,而诺贝尔奖获得者杨振宁则持反对意见。

### 对科学的认识趋向“科学”

褚君浩是科普“达人”,过去的几年里,几乎每个月他都要走进社区、大学等地,做3-4场讲座。科学家台上讲,听众台下听,是科普最常见的场景。上海交通大学科学史教授江晓原就说,一两百年前,夏夜的花园里,盛装贵妇一边观星,一边虔诚地接受天文学家的知识普及;演讲厅里,衣冠楚楚的听众济济一堂,聆听科学家演讲。

辩论却大大不同。褚君浩说:“科学辩论与普通辩论的最大不同是,就算你技巧再娴熟,手段再高明,一旦科学

出了问题,一切都崩塌了。”所以在第一场关于人工智能的辩论中,所处正反方的武汉大学和北京大学,都要划定智能的定义是什么,是人类脑袋中的情感与灵光,还是包括各种模式。

这原本是王宁所头痛的,高校辩论队中大部分是文科生,即使有几位理科生,也难以保证科学上的不出错。不过操作起来却没那么难,让科学家组成顾问团,对每一支参赛队进行赛前辅导,这样的建议得到了很多科学家的热烈响应。

### 公众何以与科学家“共脑”

如果你有心,就会发现这次出现在大学生辩论场上的题目,有许多正是科学家群体中津津乐道的话题,比如“人类该不该寻找外星人”“人工智能会不会取代人类”等,钟扬对此也颇有感触,上世纪90年代初,他在美国留学

时,人工智能还是博士生和教授圈子里谈论的话题,而现在几乎成了大街小巷普通百姓口中的话题,公众与科学家似乎“共脑”了,他们讨论着相同的话题。

这也是近年来,形式各异的科普栏目纷纷涌现的原因。不久前,电台的《十万个为什么》栏目上线,第一期节目也是探讨人工智能,提问观众中有货车司机,有快餐店收银员,而总是给研究生上课的钟扬在他的网络科普栏目中,居然收到了一位5岁孩子提出的栏目改进意见,这让他非常高兴。

究其原因,褚君浩认为其中颇为关键的一点,是科学与生活的关系越来越紧密。“现在的科学与健康、与经济发展大有关联,让人不注意都不行。”钟扬则说,科学的门槛在降低,而科学家也有意向公众解释他们在做什么,以获得支持。

书写坎坷并不沉溺于坎坷 书写苦难却又超拔于苦难

# 戴小华《忽如归》激荡家国情怀

■本报记者 许畅

当家族命运与历史节点紧密纠缠在一起,作家如何为笔下的岁月记忆注入人文温度?马来西亚籍华人作家戴小华历时多年,写就一部家族回忆录《忽如归:历史激流中的一个台湾家庭》,日前由上海三联书店出版。昨天在上海作家协会举办的新书研讨会上,评论界直指《忽如归》饱含温暖人心的力量,以细腻笔触勾勒一个家庭的沉浮,也传递出一种历史情怀,具有回望家国往事、书写民族记忆的价值。

评论家、复旦大学图书馆馆长陈思和评价《忽如归》是一本大书,会被牢牢铭刻在中国人的创伤记忆中。“它不仅只是戴小华的家族记忆,这个家庭成员的各种命运,连接着半个多世纪的历史。”

### 以“归”为核,交织小家庭与大历史

与戴小华相识于1991年的上海作

家协会主席王安忆说,“仿佛打开了一个巨大的谜”,可了解动荡中的家庭与女性所作出的抉择。长篇纪实作品《忽如归》侧重于1949年作者迁居中国台湾后的生活,记述了特殊年代与处境中整个家庭的坎坷经历。

著名作家王蒙在新书序言里评价《忽如归》:“让我重新认识了一段历史,一个老乡,一个家庭,一个友人。……家园,对于她来说,是故土,是亲人,是国家,是心灵的归宿。梦里家园,更加深情乃至带几分悲怆了。”但可贵的是,《忽如归》书写坎坷但并不沉溺于坎坷,书写苦难却又超拔于苦难,从亲情之爱、家国之爱到信仰之爱,层层升华。正如华东师范大学教授杨扬所说,戴小华的文化视野相当开阔,没有囿于家族恩怨,而是从中挖掘海外华人对祖国深切的爱意。

这份爱意,用书名中的“归”字来提炼再合适不过。著名评论家毛时安说,“归”是游子对故土的回归,是赤子对信念的回归,更是散布全球的华人

对中华文化的叶落归根。会上,作家戴小华坦言,正是基于血缘渊源及文化归属感,即便身处他乡,语言和文字却使自己与故土的根源仍然相连,而博大精深的中华文化就是她的精神家园。

### 文本探索,为海外华语写作注入新活力

为了这部家族回忆录,戴小华花费近20年搜集整理档案、报道、书信、当事人访谈等一手资料,令叙述具有“现身说法”的在场感。在著名评论家王纪人看来,非虚构文体与艺术匠心融合后,使《忽如归》抵达了历史的深度,是折射社会学、文化学等多层面意义的鲜活文本。

在评论界看来,异域生活的感受、跨文化体验和世界性视野,使得包括戴小华在内的一批海外华文作家拥有丰厚文化土壤和创作资源,这种写作实践吸纳了大量新题材与新经验,也为中国本土写作者带来一定的启迪。

## 去年11月开工,今年将现雏形 上海天文馆举行首次主题活动

本报讯(记者沈淑莎)“天狼星、猎户座、北斗星……我都认识啦!”一位小朋友在钻出一个直径6米的充气式球体时欢快地说。这个充气式球体放映的《银河中心之旅》电影是昨天上海科技馆举行的2017国际天文馆日主题活动的一部分,本次活动以“依好!天文馆”为主题,这是上海天文馆自去年11月开建以来举行的首场主题活动。

国际天文馆协会(IPS)将每年三月的第2个星期日定为国际天文馆日,昨天的活动也是上海科技馆参与的首场国际天文馆日活动。在展区内的“科学小讲台”上,科学老师带领着3岁至12岁的孩子读天文绘本,做手工艺品,认识“星空动物园”,设计“自己的外星人”。另一边,中国科学院上海天文台、上海市天文学会联合主办的“天文”论坛上,沈世银研究员为大

家奉献了一场关于宇宙学原理的精彩报告。

据上海天文馆建设指挥部展示部部长林清介绍,上海天文馆的展示方案已经获得批复,现在进入到展示招标阶段,也就是向全世界招聘最好的设计师团队,把天文馆的展示创意呈现出来。

据统计,去年有1.44亿人次访问了世界上的4145个天文馆。2016年11月8日,全球最大的上海天文馆在浦东临港开工兴建,今年人们就能窥见雏形,到2020年,它也将加入天文馆这一大家庭,同人们一起感受星空、分享发现、理解宇宙、思索未来。

林清表示,上海天文馆最大的特点是注重展示,未来上海天文馆将设置更大的世界顶级的光学天文台,能够非常逼真地模拟星空,同时也力争做到真人讲解,能够与观众进行互动,让大家喜欢上天文。

## 新舟60遥感飞机成功首飞

本报讯(记者张晓鸣)近日,由中航工业与中国科学院共同研制的新舟60遥感飞机在西安阎良机场成功首飞。本次首飞任务的顺利完成,标志着遥感飞机的相关试飞工作向前迈出了重要的一步,也为后续功能性的研发试飞和适航型号合格审定试飞提供了理论依据和改进方向。

新舟60遥感飞机是以新舟60飞机为基础改装设计的航空遥感对地观测特种飞机。飞机加装了先进的机上数据卫星通信系统、机上作业管理系统、高精度稳定平台、位置姿态测量系统等设备,实现了强大的航空遥感信息获取、

数据综合处理与管理功能。

飞机采用我国自主研制的高性能先进遥感设备。遥感作业时,根据不同的应用需求,可选装(或组合配置)不同的遥感设备,以满足执行科学实验和国家航空遥感基础数据获取的任务需要。通过多架飞机配合,可实现多站、多角度同步观测,支持分布式卫星观测技术的发展。中科院将与中航工业共同改装两架新舟60飞机。飞机的改装设计、生产与试飞将遵循CAAC相关技术标准,并按照CAAC相关适航管理程序进行管理,完成后在民航当局申请获取补充型号合格证(STC)。

## 春雨难挡市民植绿热情

本报讯(记者李静)

昨天是植树节,在本市共青森林公园、长兴岛郊野公园、市民、部队战士冒着绵绵春雨,植树护绿,共建认养,共同养护申城绿色环境。

在共青森林公园,昨天一大早就有百余名部队战士和市民赶来,身披雨衣在专家指导下为树木做养护;现场有很多小朋友,跟着家长和武警战士扛铁锹、搬水桶、为树木浇水。每年植树节期间,本市各大公园绿地的种树和认建认养活动都深受市民喜爱。共青森林公园今年开放近1万平方米区域内的300余株各类樱花、桃花、池杉、海棠、雪松等树种供社会认养,目前部分主题树种认养率已达九成。



小朋友跟着家长在共青森林公园为树木除草、浇水。 本报通讯员 唐文斌摄

### 体彩公报

七星彩第17028期公告  
中奖号码: 2 2 7 1 8 8 3  
一等奖 0 0元  
二等奖 10 27400元  
三等奖 151 1800元  
四等奖 2346 300元  
五等奖 28621 20元  
六等奖 343019 5元  
一等奖基金积累数为: 5466070.07元

## 让群众在每个案件中感受公平正义

(上接第一版)五是坚持人民司法为人民,更好保障和改善民生,回应人民关切,维护人民权益;六是深化司法改革,促进司法公正、提高司法公信,以钉钉子精神狠抓党中央关于司法体制改革各项部署的落实;七是牢记打铁还需自身硬,从严从实加强过硬队伍建设,努力建设一支信念坚定、司

法为民、敢于担当、清正廉洁的检察队伍;八是自觉接受人民监督,确保检察权依法公正行使,坚持将检察权置于人民监督之下。

关于2017年检察机关工作安排,曹建明说,一是加强源头性、基础性工作,切实保安全护稳定促和谐;二是充分发挥法治保障作用,促进经济持续健

康发展,积极服务保障供给侧结构性改革;三是坚持惩治腐败力度决不减弱、零容忍态度决不改变,在反腐败斗争中继续发挥积极作用;四是大力加强检察监督,更好惩治犯罪、保障人权;五是锲而不舍推进司法改革,促进提高司法质量、效率和公信力;六是坚持严字当头,建设过硬检察队伍,坚决防止“灯

下黑”。

大会主席团常务主席、执行主席万鄂湘主持会议。大会执行主席马敬、王东明、王国生、王宪魁、尤权、巴音朝鲁、白志健、乔晓阳、杜家毫、李玉妹、李伟、李纪恒、李建华、张轩、陆浩、陈敏尔、罗保铭、姜异康、娄勤俭、骆惠宁、夏宝龙、谭惠珠在主席台执行主席席就座。

会议结束时,习近平亲切接见来自基层部队的部分军队人大代表,了解他们学习工作情况,勉励他们立足本职岗位,结合工作实际,努力学习科技知识,提高科技运用能力和水平,为科技兴军作出贡献。

中共中央政治局委员、中央军委副主席范长龙主持会议,中共中央政治局委员、中央军委副主席许其亮,中央军委委员常万全、房峰辉、张阳、赵克石、张又侠、吴胜利、马晓天、魏凤和参加会议。

## 加快建立军民融合创新体系

(上接第一版)我军要贯彻国防建设发展“十三五”规划,找准目标、路径、重点和突破口,坚持实战牵引、体系论证,运用先进理念、方法、手段,发挥专家智库体系作用,提高战略筹划水平。

国防科技转化运用最大效益,形成多维一体、协同推进、跨越发展的新兴领域融合发展布局。

习近平强调,我军现代化建设和军事斗争准备深入推进,武器装备和新型作战力量快速发展,对拓宽人才培养渠道、改进人才培养模式提出了新的要求。要发挥国家教育资源优势和我军院校特色,健全军事人才依托培养体系,培养大批高素质新型军事人才。要构建以联合作战院校为核心、以兵种专业院校为基础、以军民融合培养为补充的院校格局。依托国民教育培养军事人才的路要继续走下去,同时要坚持军队需求

主导,聚焦紧缺专业、重点高校、优势学科,提高人才培养层次和质量。要加强大人才培养引进力度,不断壮大人才队伍。要把提高官兵科技素养作为一项基础性工作来抓,在全军大力传播科学精神、普及科学知识,使学习科技、运用科技在全军蔚然成风。

习近平指出,党中央决定成立中央军民融合发展委员会,在中央层面加强对军民融合发展集中统一领导。要以机制和政策制度改革为抓手,坚决拆壁垒、破坚冰、去门槛,破除制度藩篱和利益羁绊,构建系统完备的军民融合政策制度体系。要弘扬军民团结

## 文艺创作应该紧扣时代脉搏

(上接第一版)去年他先后去了贵州、四川等地,其中重返三峡的经历尤令他震撼:“城市面貌焕然一新,老百姓脸上洋溢着真切喜悦,时代的冲击让人倍感振奋。”他在新作《我看见》中直抒胸臆:“我喜欢为你心生梦幻,做一只江鸥飘荡在巫山。”

徐沛东还以自己的经历告诫年轻创作者要不断学习、与时俱进。“上世纪80年代电子音乐流行,从最初电子合成器到作曲软件,每一个时期的新设备我都会尝试。如今这些设备还堆在家中,虽然不是每一样都精通,但我乐于学习新事物。”

他近年来的创作也在不断尝新。“年轻时我创作了很多歌曲,各种类型都有涉及,这几年我所做的工作一是回头捋一捋,对有些作品进行改编,如将有的电视剧主题曲改编成交响乐;二是创作歌剧,作为音乐中的‘重工业’,歌剧对剧本、唱腔等需要整体把握,尤其是一些历史题材的歌剧创作,我觉得很过瘾。”

### 文艺创作者要有使命感

徐沛东坦言:“文艺创作是一项艰苦

的事业,成名有成名的烦恼,没成名也有没成名的痛苦。文艺创作者要有一种使命感,文艺作品不是浮于表面的,而是需要沉淀。”

“艺术家要提防两个方面,一是僵死的学院主义,一是低级趣味的感官刺激。”翻译家傅雷的这句名言让徐沛东感同身受。他强调文艺创作者要保持鲜活的个性,“艺术家一定要比別人更真诚、更敏感、更虚心、更勇敢、更坚韧。”

对社会文化生态,徐沛东有着自己的观察:当下并不缺少才华横溢的艺术家,但不少人借助网络“一歌成名”却缺乏后劲;不少科班出身的年轻人的作品不被大众认可,毕业后只能转行……

为此,他建议:要激发音乐原创力,繁荣优秀原创作品创作,必须完善音乐版权保护体系、加大版权保护力度,通过立法加强音乐消费付费意识;协调各方利益,鼓励社会资本投资原创音乐生产;从金融服务、财政支持、人才培养、市场培育、完善产业链等多方面整合资源,推进建设完备的现代音乐产业体系。

(本报北京3月12日专电)