

★为幸福而奋斗 因奋斗而幸福★

穆穆和张人禾两位“50后”院士选择到复旦大学“创业”，从头建设研究院
在上海，把大气科学推向世界一流

■本报记者 姜澎

中国科学院院士穆穆和张人禾于2016年4月底在复旦大学“创业”。这两位分别出生于1950年代和1960年代的“50后”院士，用了不到两年时间，把原本只有大气化学一个方向的学科，发展成与国际接轨，跨大气、海洋和环境等多个学科的科研与人才培养机构。

在这段日子里，现任复旦大学大气科学研究院院长张人禾和特聘教授穆穆在研究院度过了几乎所有的周末，研究院与上海气象和海洋部门正在积极筹建“全球海洋气象创新中心”，为上海乃至国家的防灾减灾提供科技支撑；与复旦大学大数据学院联合建立“碳排放与环境大数据研究所”，将为上海首个碳交易市场服务、为国际碳排放谈判提供数据支撑。

在他们眼中，大气科学研究越来越成为国家决策和经济社会发展重要的基础研究支撑，而上海这座沿海特大型城市理应在大气科学研究领域有自己的贡献与声音。

从天气预报开始的大气科学学科

在美丽的崇明东滩，复旦大学大气科学研究院正与生命科学学院和环境科学与工程系等联合建设沪上最先进的“气候变化与区域生态安全研究院”和观测平台。

说起大气科学，大多数人都会想到天气预报。但时至今日，大气科学的影响已经渗透到现代社会发展的方方面面。据统计，中国超过70%的自然灾害与大气有着直接的关系，除了备受关注的雾霾，常见的台风、暴雨、龙卷风、热浪、低温、洪涝、干旱等气象灾害也都与大气科学直接相关。张人禾说：“大到国家决策，小到保险精算、股票期货市场，大气科学研究都是决策依据之一。至于气候变化谈判等国际大事，大气科学更是不可缺席。”

穆穆是知名的大气动力学家，他说，



中国科学院院士穆穆（右三）和张人禾（左三）选择到复旦大学建设大气科学研究院。 赵卢伟摄

大气科学研究的另一项重要工作就是通过基础研究为科学决策和经济社会转型提供服务。比如，政府根据大气科学研究的成果预测第二年是否会出现洪水或者干旱，从而制定水库蓄水处理等预案。

选择到复旦大学从头开始建设大气科学研究院，这两位“50后”有着自己的考虑，这个基础研究领域的学科发展越来越需要跨学科合作。复旦大学在数学、物理学、化学、力学、计算机科学等基础研究领域优势明显，而上海的快速发

创新中心首先是人才集聚中心

就在上个星期，大气科学研究院又面试了三位来自世界各地的青年学者，其中包括一名法国籍年轻科学家。院长张人禾

最迫切的需求，就是建立人才队伍。他说：“任何一个创新中心和人才培养中心，首先得是人才集聚的中心。”

自成立以来，研究院已经组织了五轮高层次人才引进评审会，面向海内外优秀青年学者举办了两届“光华青年学者论坛”大气科学分论坛，并赴美国 and 欧洲高校招聘。目前已经聚集起包括11位特聘教授和5位青年学者在内的研究和教学队伍。

张人禾说，为了让年轻人有足够的发展空间，研究院在招聘时最重要的标准是，所从事的研究领域是否属于国际前沿，能否为国家重大需求服务，以及在该研究领域是否有自己的亮点，同时也要兼顾各研究方向的平衡。“这样确保每个人有自己的发展空间，而在面对国家发展的重大科研攻关上，则能够凝聚起来形成合力。”

刚刚回来的年轻人要启动自己的研

究，最需要的就是组建科研队伍和争取科研经费。为此，两位院士亲自为年轻人“站台”宣传，帮助他们组建团队。

研究中高纬度冰-雪-气相互作用的张若楠是团队中最年轻的研究员，今年她参与国家自然科学基金重大项目“北极-海-冰气系统对冬季欧亚大陆极端天气、气候事件的影响及机理”。张若楠说：“这一项目不仅能够提升我国的天气、气候预测能力，还将为我国的北极政策提供决策咨询服务，而我们博士后出站就能够参与这样的重大项目，是非常难得的机遇。”

为大气科学发展培养更多优秀学生

在大气科学研究院，为本科生授课的师资队伍可谓阵容豪华，包括张人禾和穆穆两位院士在内的所有教授不仅上课，还给予科研指导。

气候系统有五大圈层，包含了大气圈、水圈、冰雪圈、生物圈和岩石圈，具有明显的多学科交叉性。大气科学研究院所制定的人才培养方案，对学生所学的学科结构有明确的要求，本科生的数学、物理学和计算机科学等课程都将由复旦大气相关专业的老师授课。穆穆说：“现在的大气科学要快速发展，与数学、物理学、计算机科学、卫星技术等基础学科和技术发展密不可分。事实上，这些领域的任何一次最新进展都可以在大气科学研究中得以体现。因此，学生必须接受多学科专业的培养。”

除了学科发展，人才培养是这两位院士最为关注的。按照规划，研究院将在三到五年内形成完备的学科教育体系，建立起完整的本硕博和博士后人才培养体系。去年第一批本科生已经招生，今年1月，新增大气科学一级学科博士授权点已通过教育部评审并予以公示。

张人禾说，复旦大学即将成立大气与海洋科学系，除了科研以外，还将更加聚焦人才培养，形成大气学科的独有特色，填补沪上大气科学领域人才培养的空白。

升，缓解了运输压力。到2017年底，上海局集团公司营业里程突破1万公里，其中高铁3667.8公里，居全国18个铁路局集团公司首位。纵横交织的高铁，正改变着人们的出行方式。

值得一提的是，作为“一带一路”倡议的一项重要务实合作举措，长三角铁路中欧班列开行方向、频次、运量和规模不断扩大，有力助推了“一带一路”建设发展。这次调图，上海局集团公司进一步加大了中欧班列的开行频次，涉及新增增加的中欧班列有3列，南京北至二连X8410次、二连至东孚X8216/5次、东孚至满洲里X8218/7次各1列，首次在南京北站新增始发中欧班列装车点。至此，长三角铁路开行的中欧班列已达14列。

京沪高铁全程最快4小时18分
今起全国铁路实行新的列车运行图，长三角“复兴号”开行范围扩大

本报讯（记者张晓鸣）自今天零时起，全国铁路实行新的列车运行图。长三角铁路这次调图的最大亮点是：“复兴号”列车开行范围进一步扩大，同时适应货运市场需求，扩大货物列车开行数量。

新图实施后，上海至北京间的“复兴号”京沪高铁列车将从原来的7对增加到

10对，其中2对为上海站始发，8对为上海虹桥站始发，其中，最快的一班京沪高铁全程仅需4小时18分。

“复兴号”是按照时速350公里运营研发制造的中国标准动车组，集成大量现代高新技术，其安全性、经济性、舒适性以及节能环保等性能有较大提升。车厢内空间更大，座椅间距增大，实现了WiFi

网络全覆盖，设置不间断的220V电源插座；空调系统充分考虑减小车外压力波的影响，通过隧道或列车交会时减小旅客耳部不适感；列车设有多种照明控制模式，可根据旅客需求提供不同的光线环境；采取减振降噪措施等，为旅客提供良好的乘坐体验。

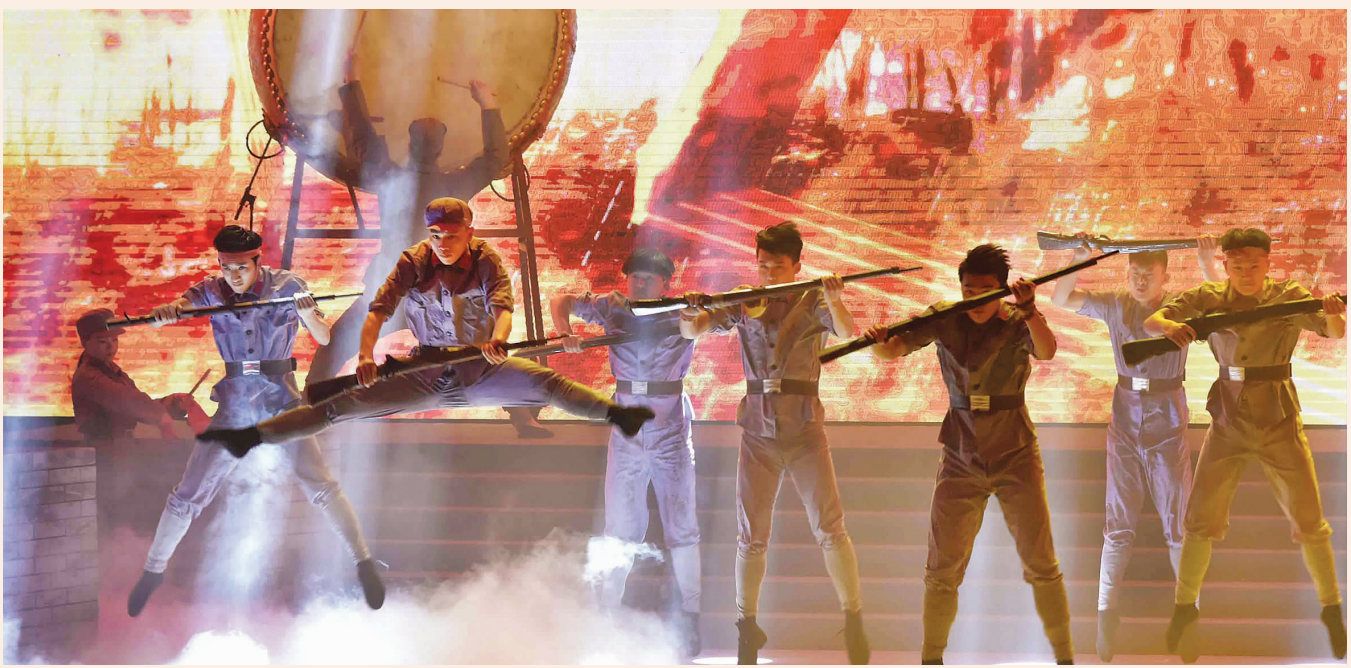
近十年来，长三角高铁成网，运能提

“潜溪之约”艺术节文化盛宴送基层

今年是上海宝山区大场镇开埠188年，日前，大场镇“潜溪之约”艺术节首场主题晚会在上海大学举行，廖昌永、史依弘、宋怀强等沪上文艺名家与社区文艺爱好者同台演出，把文化盛宴、艺术鉴赏活动送到基层，送到市民身边。晚会以时间为主线，用“水流光影”串联三个篇章，回顾大场历史，展现深厚文化底蕴，表现大场今日繁荣与担当，展望大场未来的灿烂与辉煌。

图为多媒体情景短剧《丰碑》再现场军民奋勇抗战的历史。

本报记者 赵立荣摄影报道



“一网通办”在上海遍地开花

（上接第一版）当下，正对线上线下政务服务进行流程再造、数据共享、业务协同，做到全市网上政务服务统一入口和出口，线下便民服务一窗受理、集成服务、就近办理。

在浦东新区，企业服务中心是政府服务企业办事的实体平台。中心负责人介绍，去年4月浦东新区正式实施企业市场准入事项“一网通办”，今年3月实现涉企事项全覆盖，企业平均实际办理时间比法定时限压缩了85%。中心还在探索用人工智能、大数据等手段，进一步优化办事体验。

各条线部门服务不断升级。市税务局加强与不动产登记、房管部门协同配合，深化信息联网，实行房地产交易业务联办；市工商局上线开办企业“一窗通”平台，开办企业时间由原先22天缩短为5天，年内将开通无纸化全程电子化登记，办理执照有望做到“零见面”。

善用技术赋能，构建“安全数据池”

善用技术赋能，让物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等高新技术组成城市的“神经系统”，实现即时感知、高效运行、科学决策、主动服务、智能监督、开放协同、韧性兼容。打造“智慧政府”的上海，也在这个过程中刀刃向内，不断破除壁垒，实现自我革新。

智慧政府建设的难点，在于不同条块对于业务数据的采集、使用和储存，流程尚不规范、数据格式尚不统一、接口标准缺失等。今年内，上海将高起点组建大数据中心，承担政务、行业、社会等各方数据的汇聚融合，推进数据资源归集、治理、共享、开放、应用、安全。

而在部分区，已开始探索构建“公共数据池”，建立基础数据标准，便于未来数据的“按需共享”和安全利用。

静安区在推进“一网通办”过程中，率先构建后台“大脑”，启动一体化数据中心建设，推进区级政务数据归集，建立政务数据库，打破“信息孤岛”“数据烟囱”，为实现公共服务事项跨区域、跨层级、跨部门“一网通办”提供有力支撑。6月底将率先搭建完成政务数据资源目录，推进数据整体协同、高效运用。

生动研发，将政务服务“打包”

打响“一网通办”政务服务品牌，其最终目的是充分便利百姓办事。据此，有关政务服务的生动研发在基层遍地开花。

徐汇区以国家“互联网+政务服务”示范区建设为抓手，形成“指尖上”的全网通办、“家门口”的全市通办和“一体化”的全域共享新格局。特别在“一号申请”方面，探索建立起唯一标识的统一身份认证体系和电子证照库，市民和企业主体只需凭一个

公民身份证号或企业社会信用代码，就可实现3万多张电子证照互认共享，涉及210个事项。

同时，从群众视角“一件事”出发，“打包”市场监管局、人力资源社会保障局等12个部门的85个服务事项，提供商事登记、科技创新等十二类主题的套餐式服务，95%事项可“最多跑一次”搞定，所有审批事项办理时限压缩50%以上。

闵行区在区证照办理中心设立“建设工程项目类综合窗口”，涉及审批环节的21个部门全部入驻，服务全区产业项目和政府投资项目，实现“一表申请、一窗受理、一号管理、一网通批、一窗发证”。

黄浦区创设审批事项“主题式服务”，针对量大面广的审批服务事项，精耕细作组织相关部门梳理分析，提供人性化办事指南，为不同类型企业提供度身定制的套餐式、主题式服务；同时根据各部门行政职能，科学梳理证照办理流程，跨部门“打包”相关审批服务事项。

文匯时评
中国新闻名专栏

上海日产垃圾2万吨，12天就能堆出一座东方明珠——“垃圾问题”关乎每一个上海人，关乎上海的未来。日前，上海出台《关于建立完善本市生活垃圾全程分类体系的实施方案》，打响了生活垃圾全程分类攻坚战。

垃圾史是人类的另一部历史

从某种意义上说，垃圾史是人类的另一部历史。有史以来，如何与垃圾“相处”始终考验着人类的智慧。在古代的特洛伊城，废弃物有时被丢弃在室内，或者倾倒在街道上。公元前5世纪，希腊人开始设置城市垃圾场。雅典议会规定清洁工必须将废弃物丢弃在距城墙不少于1600米的地方，并禁止人们向街道上丢弃垃圾。宋代吴自牧《梦粱录》记载，“更有载垃圾粪土之船，成群搬运而去”，这被史家认为是首次使用了“垃圾”一词。

随着18世纪工业革命的兴起，欧洲城市的卫生状况明显恶化，产生了城市理论学者芒福德所说的“世界上迄今为止最糟糕的城市环境”。法国农业学家西尔吉在《人类与垃圾的历史》的开篇写道，“像人类历史一样，在20世纪飞速发展时代，垃圾同样有它的传奇故事。”书中讲述了生活垃圾的奇遇和不幸，它们的存在给人类带来灾难，也唤起了人们把废弃物变成成为可利用的再生资源的想象力和创造力。未来学家托夫勒在《第三次浪潮》中则预言：“继农业革命、工业革命、计算机革命之后，影响人类生存发展的又一次浪潮，将是世纪之交时出现的垃圾革命。”

垃圾问题从一开始就和城市文明同行。倾倒、焚化、减少数量、回收利用、垃圾分类……几千年来人类处理垃圾的方式映射了生产、生活观念的变迁，记录着文明演进的步伐。

让垃圾分类成为一种文明自觉

早在2000年，上海就成为全国第一批“生活垃圾垃圾分类收集试点城市”之一。如果说，垃圾是放错了位置的宝贝，那么，垃圾分类回收就是变废为宝的第一步。分类产生价值，垃圾变废为资源。生活垃圾分类作为一种行为方式、生活理念，是值得推崇和赞美的。然而，做好生活垃圾分类，难就难在让市民转变观念，难就难在让垃圾分类成为一种文明自觉、一种习惯养成。

大调研中发现，上海推行垃圾分类虽然有些年头了，但市民参与率不高，分类减量不明显。分类垃圾箱摆了，免费垃圾桶发了，标语口号贴了……但不少地方“热闹闹闹走过场”，没有一个细节一个细节地抓落实。

垃圾是城市发展的产物，从这个意义上讲，我们每个人都是垃圾的制造者，又是垃圾的受害者，我们每个人都应是垃圾污染的治理者。建设卓越的全球城市，每一个市民都应该养成垃圾分类的好习惯，就如不闯红灯、不在公共场所吸烟一样。当然，渲染城市美好生活的底色，这既要有硬件投入，又需要加强制度供给，还需要城市管理者的正确引导。到目前为止，垃圾分类已覆盖上海500多万户家庭，诸如“绿色账户”、“扬波模式”、定时定点分类投放的“松江南良苑模式”、打造全国农村生活垃圾分类示范区的“崇明特色”等等，这些实践中产生的经验，让人们感到生活垃圾分类其实不难、不麻烦，及时推广这些经验，将有助于改变人们的习惯。

要有绣花般的细心耐心卓越心

垃圾分类处理是系统工程，无论是“软件”的研制，还是“硬件”的打造，都需要政府、社会与公众形成强大的合力，需要有绣花般的细心、耐心、卓越心。于细微处见功夫、见质量、见情怀。有时候，一张写清楚垃圾类别、回收方式的便民贴，胜过一个高档垃圾箱。在日本，喝完一瓶水，扔垃圾至少可以分三种：瓶盖、瓶体上的塑料膜、压缩的瓶体。其认真、细致，由此可见一斑。垃圾分类是个全球性难题，日本用了27年，德国用了40年，才有今天的成效。上海的生活垃圾治理亦不可能一蹴而就。有效的垃圾分类和优美的环境是每个市民期待的社会治理结果，千里之行，始于足下，关键在于持之以恒，久久为功。

面向未来，追求卓越，就要“向国际知名标杆城市的管理标准看齐甚至超越”，践行绿色发展理念，不断提升精细化管理水平，为城市生活注入更美丽的风景，使上海更有温度、更富魅力、更具吸引力。

上海去年海上搜救成功率97.48%

本报讯（记者何易 见习记者汪嘉诚）记者从昨天举行的2018年上海海上搜救工作会议获悉，上海市海上搜救应急联动体系不断优化，搜救应急实战能力不断提升。2017年上海共组织完成搜救行动237次，成功救助人员1818人次，救助船舶230艘，搜救成功率达97.48%。

今年上海将加快推动海上搜救地方立法工作，进一步提升海上搜救应急能力，推动长三角海上搜救应急区域联动，完善游轮搜救应急合作机制，提升应急演练针对性实战性，深化搜救志愿者队伍建设。昨天会上，孙华、张风雷、林浩等十位优秀海上搜救志愿者获得市政府表彰。

副市长、上海海上搜救中心主任时光辉出席。

上海启动司法鉴定地方立法

本报讯（记者何易）《上海市司法鉴定管理条例》立法调研领导小组第一次会议暨立法调研昨天举行。

据悉，截至去年年底，全市经核准登记的司法鉴定机构139家，执业司法鉴定人1802人，业务范围涵盖法医临床、痕迹鉴定、声像资料鉴定、司法会计、建筑工程、知识产权等15个类别。全市司法鉴定业务总量逐年上升，从2013年的73050件上升到2017年的106666件，年均增长10%左右。

目前，《上海市司法鉴定管理条例》已列入今年市人大立法项目。下一步，相关部门将采取实地考察、座谈交流、意见征集、资料收集等方式抓紧开展立法调研，全面梳理本市司法鉴定行业管理工作现状及立法的重点、难点问题，形成立法调研报告，并争取于6月份形成条例草案。