

上海高等教育加快“走出去”

截至今年已有九所高校在境外办学,近 20 个办学项目正在开展

本报讯（记者姜澎 樊丽萍）华东理工大学日前与罗马尼亚锡比乌大学宣布将在罗马尼亚合办一所中欧国际商学院，华东理工大学成为首个在罗马尼亚开办商学院的中国高校。记者获悉，截至今年，沪上已有九所高校“走出去”到境外办学，目前共有近 20 个办学项目正在开展，还有近 10 个境外办学项目正在审批之中。

过去，中外合作办学通常是“请进来”，通过优惠条件吸引发达国家的高校与国内高校合作办学。近年来，上海高等教育在不断扩大开放的过程中逐渐壮大，这也是眼下沪上不少高校纷纷能够“走出去”，向外输出教育资源的原因。

尤其值得一提的是，与以往语言培训为特色的项目不同，现在，沪上高校在境外办学的这些项目几乎都是专业本科或者研究生学位项目。

早在十多年前，上海中医药大学率先迈步“走出去”。该校在泰国开设政府认可的本科项目，与泰国华侨崇圣大学联合培养中医专业本科生。目前，这一项目每年培养学生约 200 名，是最初开班时的近 10 倍。此外，上海中医药大学还与马耳他大学联合在当地针对欧盟国家学生培养中医硕士，今年又与德国汉堡大学医学院联合在当地开设中医硕士项目。

而 2011 年在加纳开班的上海海事

大学，与中西非地区海事大学合办“物流管理”本科教育项目，截至今年已累计录取学生 285 名。该项目的教学计划、大纲等严格按照上海海事大学教学模式和体系制定，采用“3+1”学时模式，即学生第一、二、四学年在加纳学习，第三学年来华学习一年。随着“一带一路”建设的推进，这一项目在当地越来越受欢迎，报名人数逐年增加。

另据了解，为了推动高等教育“走出去”，上海还在积极推动高校在专业学位研究生教育方面开展国际认证。仅以 AACSB(美国高等商学院协会)和 EQUIS(欧洲质量发展体系)认证为例，通过这两大认证的中国大陆高校中，上海均占三分

之一。工程硕士中的物流工程和项目管理资质认证，上海也走在前列。

上海还积极开展专业学位研究生海外实践基地建设。上海外国语大学的翻译硕士已在联合国总部建立实践基地；上海电机学院与瑞典哈尔姆斯塔德大学合作，在瑞典建立“工程硕士风电与创新实践基地”，自 2013 年起，该校已连续五年、共派出 147 名研究生赴该基地完成项目学习并顺利通过考核；上海海洋大学的农业硕士（渔业领域）已在西班牙、马绍尔群岛等国家和地区建立远洋实践基地；还有沪上高校的汉语推广国际教育硕士也在美国、澳大利亚、新西兰等建立实践基地。

百年“离子水合物”之谜一朝揭开

英国《自然》发表我国科学家研究成果,将为离子电池等领域带来潜在影响

本报北京 5 月 14 日专电（驻京记者郭超豪）北京时间今天 23 时，英国《自然》发表中国科学家的一项重磅研究成果。北京大学量子材料科学中心江颖课题组、徐莉梅课题组，北京大学化学与分子工程学院高毅勤课题组与中国科学院/北京大学王恩哥课题组合作，在国际上首次得到水合钠离子原子级分辨图像，并发现了一种水合离子运输的幻数效应。

“水与其他物质的相互作用是非常复杂的过程。由于水是强极性分子，它作为溶剂能使很多盐发生溶解，并且与溶解的离子结合在一起形成团簇，此过程称为离子水合，形成的离子水合团簇称为离子水合物。”北京大学量子材料科学中心江颖教授告诉记者，离子水合几乎无处不在，比如盐的溶解、电化学反应、生命体内的离子转移、大气污染、海水淡化、腐蚀等。

离子水合物的微观结构和动力学一直是学术界争论的焦点。早在 19 世纪末，人们就意识到离子水合的存在

我国研究人员首次获得了水合离子的原子级分辨成像,并结合第一性原理计算和原子力图像模拟,成功确定了其原子吸附构型。这也是水合离子概念提出一百多年来,首次在实验中直接“看到”水合离子的原子级图像。同时,研究人员发现了一种有趣的水合离子运输幻数效应:包含有三个水分子的钠离子水合物具有异常高的扩散能力,迁移率比其他水合物要高一至两个量级,甚至远高于体相离子的迁移率

并开始系统研究，最早的实验研究可以追溯到 1900 年德国著名物理化学家内斯特的迁移实验。

但是，100 多年来，离子的水合壳层数、各个水合层中水分子的数目和构型、水合离子对水氢键结构的影响、决定水合离子输运性质的微观因素等诸多问题，至今仍无定论。“关键在于缺乏单原子、单分子尺度的表征和调控手段，以及精准可靠的计算方法。”江颖说。

为了解决这一难题，研究人员经

子的吸附位置可以精确确定，就连水分子取向的微小变化都可以直接识别。这也是水合离子概念提出一百多年来，首次在实验中直接“看到”水合离子的原子级图像。

同时，研究人员通过非弹性电子激发控制单个水合离子在氯化钠表面上的定向输运，发现了一种有趣的幻数效应：包含有三个水分子的钠离子水合物具有异常高的扩散能力，迁移率比其他水合物要高一至两个量级，甚至远高于体相离子的迁移率。

具体来说，包含一、二、四、五个水分子的离子水合物总能通过调整找到与氯化钠衬底的四方对称性晶格匹配的结构，因此与衬底束缚很紧，不容易运动；而含有三个水分子的离子水合物，却很难与四方对称性的氯化钠衬底匹配，因此会在表面形成很多亚稳态结构，再加上水分子很容易围绕钠离子集体旋转，使得离子水合物的扩散势垒大大降低，迁移率显著提高。

上海科技节本周六开幕

八天时间内千余项科技活动深入城市“毛细血管”

本报讯（记者沈敬莎）科学红毯秀、科学之夜、科技大咖与公众面对面、300 余家科普教育场馆免费或优惠开放、上海国际创客大赛……一年一度的城市科技盛会——上海科技节将于本周六开幕。为期八天的上海科技节期间，千余项科技活动将从早到晚深入城市的每一处。这是记者昨天从主办方获得的消息。

本次上海科技节活动主题为“万众创新——向具有全球影响力的科技创新

中心进军”。开幕式红毯将为王建宇、丁奎岭、孙强、尹志尧、朱军、严云福这些科学家而准备。

王建宇是中国科学院上海分院院长，也是“抓光子”的人。2016 年我国成功发射世界首颗量子科学实验卫星“墨子”号，他是项目主要参与者之一，他还是“嫦娥一号”上为月球“量身高”的激光高度计的设计者。

孙强是中国科学院神经科学研究所研究员，他带领团队实现了世界上首次

用体细胞成功克隆出非人灵长类动物——克隆猴“中中”“华华”，有望开启新药研发试验和脑科学研究的“灵长类时代”。

严云福是振华重工总工程师，无人化码头的成套设备与系统技术是这位工程师近年来主攻的研究方向。上海洋山深水港，这个全世界最大码头，用上最先进的全自动设备后，只需要九个人就能完成所有生产控制。

上海市科委主任、上海科技节组委

会常务副主任张全表示，科学家红毯秀是每年上海科技节开幕式的重头戏，让那些在工作岗位上兢兢业业、埋头苦几十年的科学家、企业家和市民大众亲密接触，希望借此培养上海尊重科学、崇尚科学的氛围。

创办于 1991 年的上海科技节，是我国首个、全球第二个由政府主办的科技节。今年的科技节，除像往年一样，全市科普教育基地免费或优惠向公众开放，高校、科研院所、世界 500 强企业的实验室向公众开放以外，挪威科技节创始人、天文学家加里克，泰国国家科技馆馆长雷文，爱尔兰“好奇哥”首席执行官和联合创始人丹尼尔等国外科技节组织者和创办人也将来到上海，与中国专家共同探讨城市科技节未来合作发展之路。

■本报记者 张鹏

2018 年“创青春”上海市大学生创业大赛，近日在上海电力学院落下帷幕。最终，本届比赛评选出金奖作品 47 件、银奖作品 67 件、铜奖作品 145 件。

大学生创新创业教育开展多年，评审专家们比赛场上看到了可喜的变化——大学生创业项目与专业结合更加紧密，技术门槛越来越高。此外，大学生立足技术创新之外，将目光更多投向人文关怀，“大学生创业项目不再‘硬邦邦’，站在用户角度满足用户需求的产品更有机会走向市场。”

把不同学科知识链接起来,就抓住了创新的秘诀

本次大赛自今年 3 月启动以来,共收到 1223 件大赛参赛作品,覆盖上海 49 所高校,超过万名大学生参与其中。最终,十所高校获得“优胜杯”,上海交通大学夺得本届大赛“冠军杯”。

大学生创业基金会评审专家施强欣喜地看到,今年参与“创青春”比赛的大学生,在创新创业上想法更加成熟。大学生不再盲目追求社会创业热点,而是能够冷静思考自己专业领域在现实生活中的应用,尤其是懂得搭建跨学科的团队,打造创新产品。同济大学软件学院大三学生侯剑锋和团队同学一同发明的“虾滑输入法”即将走向市场,这种触屏输入法兼具科学性和趣味性,有效提高输入效率和准确度。

“眼下,与专业更为贴合的大学生创业项目技术门槛越来越高,学生们能够发挥所长,将不同学科之间的知识和技能链接起来,这其实就抓住了创新的秘诀。”施强说,大学生创新者不再只是一厢情愿地开发“生硬”的技术产品,而是会站在用户角度考虑使用者的情感需求。从商业角度看,这样的产品距离市场更近了一步。

今年年初,上海创业青年汪星宇和他的“乡村笔记”团队带着 27 名上海、广州、苏州等地的中学生来到湘西开展乡土研学。创业团队成员告诉记者,这是一家致力于用教育连接城乡的社会



比赛现场，大学生进行项目路演和讲解。

吴恺摄

企业。“如果不去农村，一些城市的孩子甚至会以为瓜果蔬菜就是从超市里长出来的。我们将在未来两年时间里带领 1000 名城市 12 至 18 岁的青少年体验乡土味道。”创业成员之一、复旦大学管理学院大二学生付凡凡说。

推动优秀项目孵化落地,打造创新创业全过程链

“今天按时喝水、晒太阳……”刚结束加班的小伊，习惯性地在地铁上打开“枝丫丫”App,看着送给父母的那盆枝丫丫的最新动态,稍感安心了——对

她而言,那是代表自己在父母身边的一点点陪伴。“枝丫丫”是一款有性格的智能花盆软件,点开 App,它如动物般卖萌撒娇,偶尔也会有小情绪,由此,养盆绿植作宠物可能也会成为一种全新生活趋势。

这是华东师范大学设计学院研二学生邹婧和团队成员的创业项目“枝丫丫——社交植物的开拓者和引领者”，获得了基金会评审专家的青睐，创业团队有可能获得 30 万元天使投资基金。邹婧介绍说，日常生活中的科技含量越来越高，人人和人之间的交流却在减少，

创造出智能绿植产品，希望以此提升人与植物之间的情感沟通。

“创青春”上海市大学生创业大赛由团市委、市教委、市科委、市人社局、市科协、市学联等共同主办。今年，上海市大学生科技创业基金会首次针对五个项目进行了资助意向签约。团市委相关负责人介绍说，“创青春”上海市大学生创业大赛正逐步搭建市大学生科技创业基金会与优秀大学生创业项目对接的平台，推动赛事中涌现出的优秀项目孵化落地，打造创新创业全过程链。

“文化码头”“文化源头”建设需齐头并进

(上接第一版)

在传统文史研究上，上海已率先提出实施“开天辟地——中华创世神话文艺创作与文化传播工程”，通过打造学术高地、文艺创作高地、教育传播高地，体现上海在推进中华优秀传统文化传承发展工程中的责任担当，着力推动多艺术门类的作品系统集成，力争形成规模、形成品牌、形成优势，确保在传承弘扬优秀传统文化方面彰显上海特色、走在全国前列、产生世界影响。近日，主题画和长篇叙事史诗都已迈出关键一步，而电影《禹神》、创世神话文艺动画短片、48 集电视动画片、越剧《素女与魑》、淮剧《神话中国之洪荒时代》、3D 舞台剧《创世神话漫游记》、交响乐《创世神话》等也一一落定了创作时间表。

丰饶的红色文化资源、绵长的红色文化基因，让上海有着“光荣之城”的美誉。作为近代中国工人阶级大本营、马克思主义最早传播的地方、中国共产党的诞生地，上海该如何用好用足这些资源禀赋优势？

“党的诞生地发掘宣传专项行动”是这一轮三年行动计划的重头戏。上海正把建党精神与城市精神结合起来，把红色血脉与城市文脉结合起来，以中国红色革命文化总源头为目标，从发掘保护建党历史资源、加强建党历史和建党精神研究、深化建党伟大业绩传播、打造建党主题文化精品、开展红色文化社会宣传、深化红色文化宣传教育、开发红色旅游精品线路等多个维度切入，推动“红色文化品牌”建设。值得一提的是，通过“党的诞生地文艺创作工程”，长篇报告文学《匿名者》、话剧《新青年》、歌剧《晨钟》、舞剧《永不消逝的电波》、芭蕾舞剧《闪闪的红星》等精品力作，将有助于把上海打造成建党故事创作传播高地。

今年是改革开放 40 周年。真实描绘改革开放的发展历程和现代化建设实践，是现实题材取之不尽、用之不竭的创作源泉。上海提出“五年百部精品”的创作目标，聚焦重大现实题材，创作更多热情讴歌全国各族人民追梦圆梦的顽强奋斗、抒写改革开放和社会现代化建设蓬勃实践的精品力作，谱写中华民族新史诗。已策划的 33 部作品分八大类，包括电影《完美人生》《地久天长》《大学 1978》《郝帅的阳光》、电视剧《大浦东》《大江大河》、纪录片《大上海》《上海制造》《远望》《贯通未来》《梦想之翼》《激荡四十年》、长篇报告文学《浦东传：中国的世纪大历史》、长篇小说《千里江山图》、广播剧《大上海地下铁》、话剧《生命的高

努力走出一条都市农业绿色发展新路

(上接第一版)要进一步优化农产品品种结构和生产力布局，提高农业规模化水平。要增加绿色农产品供应，打造农产品特色优质品牌，努力走出一条都市农业绿色发展的新路，更好地促进农业增效、农民增收。

根据《关于取消 27 项中央指定地方实施行政审批中介服务 and 证明材料的通知》等文件精神，本市有关部门对正在实施的行政审批等进一步清理，经过严格审核和论证，拟取消和调整行政审批等事项 50 项。

会议指出，“放管服”改革是转变政府职能、优化营商环境的重要举措。要做好取消和调整行政审批等事項的实施工作，切实将各项改革落到实处，确保落地见效，对执行不到位的要追责。要加快推进配套改革和相关制度建设，加强事中事后监管。要坚持需求导向、问题导向、效果导向，进一步深化“减证便民”、“证

推动界别活动提

(上接第一版)

董云虎指出，界别是人民政协建立、存在和发展的重要基础，由界别组成是人民政协的显著特色，要学深悟透习近平总书记关于加强和改进人民政协工作的重要思想，深刻认识界别的重要地位和作用，准确把握新时代开展界别活动的新要求，增强责任感使命感，努力推动界别工作创新发展、高质量发展。要始终坚持围绕中心、服务大局，聚焦上海战略定位和目标任务，聚焦市委市政府重点工作，紧扣中心同向给力，强化监督精准发力，团结合作凝心聚力。要深入界别群众开展界别调研，为推动全市“改革开放再出发”谋良策、建诤言、出实招。要注重体现界别特色和优势，在政协充分表达各界别意见，积极协调关系、增进了解、扩大共识、促进团结。

上海今年新开“首店”品牌将逾 400 个

(上接第一版)

今年一季度新开“首店”中，还有不少跨界的产物。比如著名德国厨具品牌“双立人”在兴业太古汇开设了国内首家“双立人之家”全球旗舰店，设有双立人精品店、双立人美食学院及双立人服务中心三个功能区。其二楼还开出

度》《飞向云端》、淮剧《浦东人家》，以及“时代风采——上海现实题材美术创作工程”和音乐等作品。

以海纳百川精神巧借他山之石,打造上海首发、首演、首映、首展市场

助力世界优秀文化在上海生根开花的“码头”，也对“上海文化”品牌建设发挥着关键作用。唯有胸怀“海纳百川”精神，巧借“他山之石”，发挥好“码头”集聚效应，才能帮助上海打造首发、首演、首映、首展市场，帮助上海建成优秀文化发展的基地和大本营。

围绕文化“码头”建设，上海将突出三个“集聚”和三个“更加”——集聚文化人才，集聚龙头企业，集聚文化创意、更加凸显制度创新、更加彰显开放姿态、更加展现合作精神。

三个“集聚”里，人才是第一资源。只有越来越多的文化名家大家扎根上海，形成群星璀璨、交相辉映的局面，上海的文化底蕴才会越来越厚实。因此，上海提出“文教结合提升专项行动”，开展“文化名家选拔推荐”“青年文艺英才培养计划”“具有上海特色的文化艺术奖励制度”等重点工作，最终是要形成文化大家和人才的发现、跟踪、锁定、引进、培养、教育、交流、激励的完整创新机制。

三个“更加”里，尤为引人关注的是“更加展现合作精神”。在新时代背景下，文化“码头”建设，更多取决于与世界其他城市的文化交流程度和协作水平，取决于区域经济一体化形势下的城市间合作。“上海文化”品牌建设始终立足全球站位思考问题，始终放到全国发展的大格局、大背景下思考谋划。围绕国家“一带一路”倡议和长三角一体化发展战略，上海将有一系列动作：建立起“一带一路”沿线的艺术节、电影节、美术馆、博物馆、音乐创演、非遗保护六大合作机制并设立联盟；于今年 6 月 15 日举办首届中国(上海)国际文化装备博览会；联手江苏、浙江、安徽于今年 11 月 29 日举办首届长三角国际文化产业博览会；筹办江南百工——长三角非物质文化遗产博览会等重点活动。

对照正式印发的《关于全力打响“上海文化”品牌 加快建成国际文化大都市三年行动计划》，“码头”和“源头”建设将贯彻始终，覆盖三大品牌任务、12 项专项行动、46 项具体抓手和 150 项重点项目的各个方面。当上海成为国内外人才与佳作竞相呈现的“码头”，当然也会成为原创活力喷涌不息的“源头”高地。

照分离”，行政审批中介服务改革，以及当场办结、提前服务、当年落地“三个一批”改革，进一步激发市场主体活力，提升经济发展质量。

根据气象部门预测，本市今年汛期将呈现“降水总量略少，影响台风强度高，高温日数偏多，强对流天气强度高，局地性强”的特点，防汛形势依然严峻。

会议指出，做好防汛防台工作对上海这座特大型城市至关重要。要加强气象监测和分析预报，更好地服务市民生产生活。要全力推进排水系统等设施建设，在确保质量的前提下加快工程进度，尽早发挥工程效益。要深入开展隐患排查和整改，关注道路积水点等薄弱环节，抓重点、补短板、强弱项，确保安全度汛，确保城市运行安全和人民群众生命财产安全。

会议还研究了其他事项。

提质增效多出精品

董云虎强调，界别活动是政协工作的重要组成部分，要积极探索符合界别特点的工作方式，着力推动界别活动提质增效、多出精品。要切实发挥界别召集人的牵头协调作用，加强界别履职的策划安排，打造具有品牌效应的界别活动。要切实发挥党派团体界别的组织作用，凝聚政治共识，聚焦重点问题，开展高质量调研，提出界别整体性、综合性建言。要切实发挥专业界别的专业性作用，聚焦与界别关系密切的议题课题开展调研，在协商建言中体现专业优势和专业水平。要切实发挥界别联系群众的桥梁纽带作用，以界别发言、界别提案、界别社情民意信息等形式，表达界别群众诉求。政协机关要为开展界别活动创造良好环境，加强服务、做好保障。

市政协副主席万惠萍主持会议。

野生海参 来电申购

海参加人参、燕窝、鱼翅齐名，是世界八大珍品之一，海参不仅是珍贵的食品，也是名贵的药材。为了让广大顾客亲身感受野生海参对广大顾客朋友身体健康带来的效果，海参公司特举行健康进万家活动，只要您拨打电话400-053-6067均可低价申购野生海参一斤。

我们向社会公开承诺：

- 1、保真：每根海参均符合国家检验标准，绝非糖干海参破坏营养成分。
- 2、保证野生刺参、非养殖、肉厚刺多，口感软糯。
- 3、每根海参均采用淡干技术，保证营养不

流失，大小个头均匀，纯淡干，一斤海参大约（70-90）头，涨发12-15斤左右。

本次活动属于惠民活动，绝对真实，绝对可靠！

打进电话：400-053-6067即可特价申购新大连野生海参一斤，原价3960元/斤，现特惠申购价999元/斤，申购一斤送半斤，每人限量申请两份，全国限量2000斤，赠完为止。还望广大朋友抓紧时间报名，活动期间更有8年野生刺参，超低价特供，购完为止，如与承诺不符，愿承担法律责任，市内免费送货，外地免费邮寄。参大商贾