



复旦

博学而笃志 切问而近思

新编第 1214 期 2021 年 3 月 16 日
国内统一连续出版物号 CN31-0801/G

我校新增 20 个国家级一流本科专业建设点

本报讯 在日前公布的 2020 年度国家级一流本科专业建设点名单中,我校申报的 20 个专业顺利入选。分别是:金融学、国际经济与贸易、政治学与行政学、社会工作、汉语言、朝鲜语、传播学、文物与博物馆学、信息与计算科学、生态学、统计学、高分子材料与工程、光电信息科学与工程、软件工程、环境科学、生物医学工程、护理学、财务管理、公共事业管理、旅游管理。加上 2019 年度入选的 21 个专业,目前我校获批的国家级一流本科专业建设点共计 41 个。

教育部于 2019 年 4 月启动一流本科专业建设“双万计划”,旨在做强一流本科,建设一流专业,培养一流人才,全面振兴本科教育,实现高等教育内涵式发展。

我校将继续对标国家人才强国战略和区域经济社会发展的需求,瞄准新工科、新医科、新文科等建设方向,以“双万计划”为契机,以一流的本科教育培养一流的人才,为把我国建设成为世界主要科学中心和创新高地奠定坚实的人才基础。
来源:教务处

学史明理 学史增信 学史崇德 学史力行

全校动员、全面部署、全力落实党史学习教育



全校各级党组织和广大党员要把党史学习教育作为重大政治任务,学出特色、学出水平、学出成效。学史明理,感悟思想伟力,强化理论武装;学史增信,赓续红色基因,坚定信仰信念;学史崇德,继承革命传统,弘扬伟大精神;学史力行,践行初心使命,创造历史伟业。以昂扬姿态奋力开启新的征程,以优异成绩献礼党的百年华诞。



3月16日,复旦大学召开党史学习教育动员大会,深入学习贯彻总书记在党史学习教育动员大会上的重要讲话精神,贯彻落实中共中央《关于在全党开展党史学习教育的通知》精神以及中央党史学习教育领导小组、市委和教育部党组的工作要求,对全校开展党史学习教育进行动员部署。

校党委书记焦扬作动员讲话并强调,要深入学习领会习近平总书记在党史学习教育动员大会上的重要讲话精神,严格落实党史学习教育各项安排,全力确保

党史学习教育取得实效,从党史学习教育中汲取信仰、智慧和力量,守正创新抓机遇、锐意进取开新局,以昂扬姿态奋力开启迈向世界一流大学前列新征程,以优异成绩献礼党的百年华诞。

校党委副书记、校长许宁生主持会议。教育部高校党建工委书记、同济大学原常务副校长陈小龙,校党委常委金力、袁正宏、许征、张志勇、尹冬梅、金海燕、周亚明、陈志敏、张人禾、徐军,校党委委员、纪委委员,上海医学院党政领导,部分老领导、老同志,各院系、各部门、各

单位党员领导干部,在职教职工党支部书记代表、离退休党支部书记代表、学生党支部书记代表以及党员师生代表近 600 人参加会议。

认识到位 举措到位 责任到位

焦扬指出,习近平总书记的重要讲话,系统回答了为什么学、学什么、怎么学的问题,为开展好党史学习教育指明了工作方向,提供了根本遵循。要切实将思想和行动统一到总书记重要讲话精神 and 党中央决策部署上来。

焦扬强调,学史明理,就要感悟思想伟力,强化理论武装。更加自觉地学习新思想特别是总书记关于教育和科技创新的重要论述,更加坚定地用党的创新理论铸魂育人、指导办学治校,更加主动地用鲜活丰富的当代中国实践推动马克思主义创新发展。学史增信,就要赓续红色基因、坚定信仰信念。以总书记重要回信精神为指引,坚持不懈推进红色基因铸魂育人,为党和国家事业源源不断培养“宣言精神”忠实传人,培养党的光荣传统和优良作风忠实传人,培养

德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,培养堪当民族复兴大任的时代新人。学史崇德,就要继承革命传统、弘扬伟大精神。把传承党的宝贵精神财富与弘扬复旦精神、上医精神结合起来,激发全校师生迈进新征程、奋进新时代的精气神。学史力行,就要践行初心使命、创造历史伟业。不忘立德树人初心,牢记为党育人、为国育才的使命,强化教育报国、创新强国的担当,坚持一切为了师生、一切依靠师生,办好人民满意的大学。
(下转第 4 版)

领会贯彻总书记重要讲话精神和“两会”精神

全国人大代表许宁生、全国政协委员吴凡在校党委常委会上作传达

3月15日,复旦大学召开党委常委会,专题传达学习全国“两会”精神。校党委书记焦扬主持并讲话,强调全校要切实将思想和行动统一到总书记四下团组及在医药卫生界、教育界委员联组会上的重要讲话和“两会”精神上来,深入学习领会,抓好贯彻落实,引领学校开好局、起好步。

全国人大代表、校长、中科院院士许宁生,全国政协委员、上海医学院副院长吴凡分别传达第十三届全国人民代表大会第四次会议精神和政协第十三届全国委员会第四次会议精神。

据了解,来自复旦大学的全国人大代表许宁生、马兰、王安忆,全国政协委员朱同玉、徐丛剑、龚新高、葛均波、吴凡,在

今年的全国“两会”上积极议政建言、履职尽责,展现了复旦人的精神风貌。

焦扬指出,要深入学习贯彻总书记四下团组及在医药卫生界、教育界委员联组会上的重要讲话精神和全国“两会”精神,重点把握推动高质量发展的内涵要求,把握建设高质量教育体系的目标要求,把握保障人民健康放在优先发展的战略要求,把握开展党史学习教育的意义要求,深刻领会人才培养体系、构建中国特色哲学社会科学、深化教育改革、坚持“四为服务”、办好人民满意教育和教师队伍建设等方面的重要论述,深入贯彻以人民为中心的发展思想,用总书记重要讲话精神统一思想和行动。要

抓学习,在学深悟透、学以致用上聚焦发力;抓规划,在谋篇布局、起步落地上聚焦发力;抓育人,在巩固优势、完善体系上聚焦发力;抓服务,在融合创新、提升能级上聚焦发力。

焦扬强调,全校上下要确保党中央、国务院和学校的各项决策部署落地见效,以优异成绩献礼建党百年。

许宁生介绍了国家关注的重点工作情况,大会审议通过的议案草案情况,国家“十四五”规划和 2035 远景目标纲要(草案)中的高等教育相关内容,代表履职尽责提出的意见建议情况,以及学校落实方面的工作要求等。

许宁生表示,要关注和学习贯彻国家“十四五”规划和 2035 远

景目标纲要(草案)的主要目标、科技创新驱动、数字化发展、构建高水平市场经济体制、提升国家文化软实力、建设高质量教育体系、促进人的全面发展、建设平安中国、社会主义民主法治建设等重点板块,全面领会贯彻纲要(草案)内容。学校应面向 2035 建设未来顶尖人才的培养能力,推进科技自立自强,打造全球科技创新策源能力,为建设教育强国、人才强国、科技强国作出主要贡献。

许宁生强调,学校事业发展“十四五”规划和 2035 远景目标纲要(草案)要以国家的目标为指引,以学校十五次党代会确定的目标要求为指导,进一步与国家的任务对接,要在今年工作中进一步明确重中之重任务,细

化落实好国家任务要求。

吴凡表示,从《政府工作报告》中深切感受到 2020 年的不易,也体会到中国共产党带领全国人民践行初心的坚韧。她就强化国家战略科技力量、加快科技创新推动高质量发展、构建新发展格局提了建议:突出关键战略领域,以构建全链条式科技创新体系为切入,加强顶层设计和重点布局;发挥大学在基础研究领域的作用,聚焦资源催生原始创新;加强从基础研究到转化应用全链条的创新人才培养;高度重视科普,大力开展全民终身教育,提高国民科技素质,筑厚科技发展的全民基础,凝聚民间力量投资国家战略科技基础研究和产业发展。
文 / 李斯嘉



复旦大学彭慧胜 / 陈培宁团队自主研发全柔性织物显示系统

显示器件制备与织物编织过程成功实现了融合

从模糊到清晰,从单色到彩色,从笨重到轻薄……近几十年来,显示作为电子设备的重要输出端不断更新迭代,由最初的阴极射线管显示、液晶显示、有机发光二极管显示发展至现在的柔性薄膜显示,取得了长足进步。而你有设想过“穿”在身上的显示器吗?融器件功能、纺织方法、织物形态于一体,在我们穿的衣服上浏览资讯、收发讯息、事件备忘……这是研究者近年来着力探寻的方向。这种智能电子织物,可有力推动传统纺织制造和物联网、人机交互、大数据、人工智能等新兴领域的快速融合发展,有望催生新兴技术,在某些方面给人们的生活方式带来全新变革。

如何将显示功能有效集成到电子织物中,同时确保织物的柔软、透气导湿、适应复杂形变等特性?这是智能电子织物领域面临的一大难题。近日,复旦大学高分子科学系教授彭慧胜领衔的研究团队,成功将显示器件的制备与织物编织过程实现融合,在高分子复合纤维交织点集成多功能微型发光器件,揭示了纤维电极之间电场分布的独特规律,实现了大面积柔性显示织物和智能集成系统。

3月11日,该团队的相关研究成果以《大面积显示织物及其功能集成系统》(“Large-area display textiles integrated with functional systems”)为题在线发表于《自然》(Nature)主刊,审稿人评价其“创造了重要而有价值的新知识”。复旦大学彭慧胜、陈培宁为该论文通讯作者,复旦大学高分子科学系博士研究生施翔、硕士研究生左勇以及工程与应用技术研究院博士研究生翟鹏为第一作者。

“变色、发光、显示”的求索之路

织物显示求索之旅绝不是一条坦途。近十多年来,彭慧胜带领的研究团队始终致力于智能高

分子纤维与织物研发。

2009年,该团队提出聚丁二炔与取向碳纳米管复合以制备新型电致变色纤维的研究思路,然而,电致变色仅在白天可见,晚上则无法被有效应用,使用时域被打上了折扣。2015年,团队在涂覆方法方面取得突破,成功解决共轭高分子活性层在高曲率纤维电极表面均匀成膜的难题,提出并实现了纤维聚合物发光电化学池,并通过编成织物实现了不同的发光图案。但此种方法也有局限之处,经由发光纤维编织所显示的图案数量非常有限,无法实现平面显示器中基于发光像素点的可控显示。如何在柔软且直径仅为几十至几百微米的纤维上构建可程序化控制的发光点阵列,是困扰团队甚至这个领域的一大难题。

彭慧胜团队适时转换思路。“在织物编织过程中,经纬线的交织可以自然地形成类似于显示器像素阵列的点阵。”以此为灵感,团队着眼于研制两种功能纤维——负载有发光活性材料的高分子复合纤维和透明导电的高分子凝胶纤维,通过两者在编织过程中的经纬交织形成电致发光单



柔性显示织物

元,并通过有效的电路控制实现新型柔性显示织物。

发光织带弯折和水洗都无所惧

比起传统的平板发光器件,发光纤维直径可在0.2毫米至0.5毫米之间精确调控,奠定了其“超细超柔”的特性。以此梭织而成的衣物,可紧贴人体不规则轮廓,像普通织物一样轻薄透气,确保良好的穿着舒适度。

伴随着结构上的精细化要求,技术上难题也显现出来:如何在如微米级直径的纤维上连续负载均匀的发光材料涂层,构建得到发光强度高且一致的像素点阵?

彭慧胜团队提出了“限域涂覆”制备路线,采用柔韧的高分子材料作为发光浆料基体,将其均可控地负载在纤维基底上,即“让浸渍有发光浆料的纤维通过一个定制的微孔,使不平整的浆料涂层变得平滑,同时有效控制纤维的直径”。在此基础上,通过多次涂覆,提升纤维圆周方向的发光层厚度均匀性,涂覆固化后得到了能抵御外界摩擦、反复弯折的发光功能层。

团队在导电纤维经纬线的力学性能方面下了功夫,通过熔

挤出方法制备了一种高弹性的透明高分子导电纤维。在编织过程中,该纤维由于线张力的作用,与发光纤维接触的区域发生弹性形变,并被织物交织的互锁结构所固定。

实验结果表明,在两根纤维发生相对滑移、旋转、弯曲的情况下,交织发光点亮度变动范围仍控制在5%以内,显示织物在对折、拉伸、按压循环变形条件下亦能保持亮度稳定,可耐受上百次的洗衣机洗涤。

显示系统的未来发展值得期待

据悉,除显示织物之外,研发团队还基于编织方法实现了光伏织物、储能织物、触摸传感织物与显示织物的功能集成系统,使融合能量转换与存储、传感与显示等多功能于一身的织物系统成为可能。该系统在物联网和人机交互领域,如实时定位、智能通讯、医疗辅助等方面表现出良好应用前景。

“我们期待着产业界的合作者加入,共同解决实际应用中的具体问题。”谈及显示系统的未来发展道路,彭慧胜充满期待。

文 / 杨泽璇

上海生物医学检测试剂工程技术研究中心揭牌

本报讯 3月11日,上海生物医学检测试剂工程技术研究中心(以下简称“中心”)揭牌成立,将致力于建成国际领先的生物医学检测试剂研发和落地转化工程技术研究中心。上海市科委、复旦大学以及共建单位有关领导参加揭牌仪式。

中心由复旦大学张江研究院承建,联合复旦大学化学系、先进材料实验室、生物医学研究院、附属闵行医院以及国家儿童医学中心、上海市第十人民医院、上海易瑞生物科技公司、苏州凌惠生物科技公司等多家单位共同申报。

复旦大学党委常委、中科院院士赵东元担任中心名誉主任,复旦大学教授张凡担任中心主任。

复旦大学常务副校长、中科院院士金力表示,中心的获批对提升复旦大学学科建设水平,推动产学研协同创新,促进复旦大学服务地方、服务产业发展具有重要意义。复旦大学张江研究院作为学校服务地方服务产业的管道和平台,今后将合力提高中心的自主创新及工程化开发能力,充分发挥中心对行业关键技术进步的引领推动作用,推动一批拥有自主知识产权、处于国际国内领先水平的重大科技成果产业化。

据悉,中心将发挥复旦大学在化学、材料学、生物医学等学科优势,紧密围绕重大疾病临床诊治需求,积极开展具有自主知识产权的高通量、超灵敏以及即时检测特性技术的研发,最终形成聚焦于生物医学检测试剂的特色工程技术研究中心。

文 / 殷梦昊

图片新闻

校园原创大师剧《谢希德》致敬老校长



“我是中国人,我爱中国!”随着《致祖国》的歌声响起,相辉堂内的掌声经久不息。

2021年是复旦大学老校长谢希德诞辰100周年。3月14日,复旦大学校园原创大师剧《谢希德》连演两场,讲述这位中国共产党党员、物理学家、新中国首位大学女校长坚守初心、矢志报国的一生。

校党委副书记许征、尹冬梅,校党委副书记、纪委书记金海燕,上海医学院党委副书记、副院长徐军,复旦大学校友会副会长、原副校长徐明

稚,谢希德先生之子曹惟正,希德书院院长、生命科学学院教授卢宝荣等与师生一同观看了此次演出。

为弘扬老校长精神,提升学生文化艺术涵养,繁荣校园文化,复旦大学于2017年正式启动的校园原创大师剧工作,已经成为书院教育的重要组成部分。如今,五大书院分别围绕马相伯、李登辉、颜福庆、陈望道、谢希德五位老校长的故事,推出大师剧《马相伯在1913》《巍巍学府》《颜福庆》《陈望道》《谢希德》。来源:学工部

新征程催人奋进 新发展呼唤担当

焦扬:复旦女性要把个人梦想融入立德树人建新功和民族复兴伟业

学校3月5日举行纪念“三八”国际妇女节111周年座谈会,优秀女教师、女学生欢聚畅谈。校党委书记焦扬出席并讲话,党委副书记尹冬梅出席并主持会议。

焦扬向全校广大妇女同胞致以节日的诚挚问候和美好祝愿,向全校妇女工作者致以崇高敬意,向所有关心支持妇女事业的各级党组织和男同胞们表示衷心感谢。她说,过去的2020年是极不平凡的一年,学校各方面成绩都凝结着复旦女性的聪明才智、勤奋汗水,真正贡献了“半边天”力量。复旦前行征程的每一步,都有妇女同胞奋斗的足迹;复旦女性的成长与进步,始终与国家发展和学校建设紧密相连。新征程催人奋进、新发展呼唤担当,广大复旦女性要自觉把个人梦想融入立德树人建新功、融入民族复兴伟业,把本职岗位作为奋斗和奉献的舞台,努力创造“巾帼不让须眉”的新业绩。

焦扬希望复旦女性坚定理想信念,始终怀有火热赤诚的爱国爱家之心,紧扣实现伟大复兴这一当代中国妇女运动的时代主题,认真开展党史学习教育活动,传承“红色基因”、弘扬时代精神,坚定理想信念、践行初心使命;坚持追求卓越,始终怀有奉献担当的爱校爱事业之心,倾我全力、立德树人,以我所学、服务国家,尽我所能、服务人民,以心换心、服务师生;弘扬清风正气,始终怀有积极向上的爱家爱生活之心,发挥好妇女在社会和家庭生活中的两个独特作用,让女性特有的才情雅致浸润生活,引领风尚,以良好家风带动社会新风,弘扬女性自尊、自信、自立、自强精神,一起建设美好的家园、校园。

焦扬强调,学校各级妇女组织是党引领、联系、服务妇女群众的桥梁纽带,也是广大复旦女性

五位复旦人获全国三八红旗手、全国巾帼建功标兵

中国工程院院士,复旦大学上海医学院教授、博士生导师闻玉梅,复旦大学附属妇产科医院主任医师、教授,妇产科医院党委书记华克勤获评全国三八红旗手。

复旦大学生命科学学院教授、内蒙古大学生命科学学院院长胡薇,复旦大学附属中山医院副院长仓静,复旦大学附属肿瘤医院放射治疗中心主任章真获评全国巾帼建功标兵。



闻玉梅



华克勤



胡薇



仓静



章真

让我们一起,把鲜花和掌声送给她们!

她白衣执甲、在武汉保卫战第一线与新冠病毒进行了殊死较量

她投身脱贫攻坚,在科技扶贫、产业扶贫、乡村振兴中献智献策

她勇于揭榜挂帅、服务国家

的坚强阵地和温暖之家。要强化政治引领,主动服务大局,突出关心关爱,帮助女教职工解决最关心最直接最现实的问题困难,把关怀和温暖送到大家心中。

华山医院呼吸科主任、教授,第四批援鄂医疗队领队李圣青说,215名队员中有190位女性队员。去年此时在武汉光谷重症ICU病房,央视记者采访:“请您谈谈作为一名女性参加危重症新冠肺炎救治的感想”。她脱口而出:“此时此刻,请不要把我看做一名女性,请把我看做一名呼吸危重症救治专家!”

生命科学学院教授吕红2018年到云南永平实地考察时,沿途品尝了当地水果,她当时就有一个感受,用蔬菜做原料发酵产生的酱菜是五块钱一斤,用当地水果做原料

“卡脖子”技术攻关

她以人才发展切身感悟,奉献人才工作双肩挑

她带领妇委会走基层、访专家、听意见,致力改善女性所需所盼

她是资政启民的卫生专家

来发酵产生的酵素是500元一斤。一年后,她带领团队为永平量身开发了马克斯克鲁维酵母发酵苹果酒技术,并建立C9品牌,联合当地食品公司建立了当地第一条现代化生产小试示范线。

去年7月30日,华为总裁任正非带队访问复旦,微电子系教授曾璇的汇报发言主题是“基于人工智能的集成电路电子设计自动化”进展。为了解决集成电路卡脖子问题,曾璇领导开发了基于人工智能的模拟集成电路的自动化设计工具,实现了从“人工密集型”到“机器密集型”的跨越。

“让液晶随光起舞。”材料科学系教授、人才工作办公室主任俞燕蕾用一个很感性的题目作为座谈主题。因为她做的材料,很大的特点是在光照下可以形变。

她是探索前沿的海归人才
她是志愿服务的优秀代表,
红色基因传承的忠实传人

……

除了这些“她”,还有更多的她们!她们为人民城市的建设,贡献巾帼智慧和力量。

“科研包括教学是非常快乐的一件事情,应该享受这个过程。”从事光响应智能高分子研究二十年,俞燕蕾带领团队自主创新,研制出一系列高性能的光致形变液晶高分子,特别是在光控微流体器件的构筑材料与驱动机制方面取得突破,开创了全新的光控微流体技术。

脑科学研究院研究员、医学神经生物学国家重点实验室副主任张嘉瀚的课题组聚焦严重的致盲疾病,建立并发展了纳米线人工光感受器技术,能恢复盲小鼠和有视觉缺陷的猕猴的视觉。“未来,我们将以习总书记在科学家座谈会上提出的‘面向人民生命健康’为目标,希望通过努力,能部分解决盲人生活自理的问题。”

公共卫生学院教授、妇幼与

儿少卫生教研室主任史慧静说:“我们致力于妇女、儿童和青少年卫生保健的应用基础研究和实践政策转化,学科水平在全国同领域始终属于第一梯队。”自2016年开始,史慧静所在团队搭建了上海市亲职队列平台和孕前队列平台,聚焦母婴健康、母亲安全、妇幼政策等问题,开展了近30项重要科研课题的研究。

马克思主义学院教授,校妇委会主任董雅华说:妇女工作是党的工作的重要的组成部分,新时代的妇女工作应当成为党联系妇女群众的桥梁和纽带。妇委会今后将继续加强思想引领,构筑好复旦女性的“精神家园”;竭诚管理服务,建设成复旦女性心目中的“妇女之家”;主动合力育人,关爱女大学生的成长成才,守护她们的“心灵世界”;加强培训学习,提高妇女干部自身素质,培养具有较高理论水平和综合素质的妇女干部。

外文学院2018级俄文系本科生张君慧入学伊始便递交了入党申请书,加入了国旗护卫队,连续两年承担校庆升旗任务,被同学们称为“战斗系少女”。去年年初,张君慧第一时间报名参加“语疫”线上多语翻译志愿服务队。在建党100周年到来之际,报名参加了党支部新成立的星译翻译队,在学思践悟中做“宣言精神”的忠实传人。

药剂学系2020级硕士研究生秦艳晖是星火党员志愿服务队的一员。这位温声细语的讲解员也是铿锵有力的马克思主义宣讲者,习惯用平易近人的话语让听众产生共情。她说:“挖掘女性自身优势,开展富有女性特色的建功立业活动,立志成长为一名统一思想、凝聚人心的星火队员,一位服务社会、服务社会主义现代化建设的时代女性。”

文/汪蒙琪

/ 现 @ 场 /

节日之际 焦扬走访慰问了她们



3月8日上午,第111个“三八”国际妇女节之际,校党委

书记焦扬向全校妇女同胞致以节日问候和美好祝愿,并走访

慰问了江湾校区信息学院院长迟楠、计算机学院副书记张玥杰和邯郸校区的国合处处长卢丽安等教师和管理人员。

焦扬说,走访慰问的,有的是学校唯一院长、书记都是女性的团队;有的是业务、行政“双肩挑”的干部;还有的团队,女性同胞特别多。从她们身上,我们看到了复旦女性在社会和家庭中的独特作用,看到了“巾帼不让须眉”的豪情,看到了“穆桂英挂帅”的豪迈,看到了在为国创新、强国奋斗、建设人民城市的进程中,复旦女性的责任与担当。在

勇担重任的同时,复旦女性同胞个人也获得了职业成长和人生收获。

听完迟楠对6G技术和院系发展情况的介绍,焦扬说:“这么多年轻人在这里为国攻关,为国成才,为国报效,为国贡献,在为国家解决‘卡脖子’攻关难题时,同时自己也获得好的成长。我们是‘后勤部长’,你们缺什么,提出来。”

张玥杰是计算机学院分管教师工作的副书记,她兼任纪委书记、工青妇等工作。同时,她从事教学科研,带领跨媒体信息处理研究团队,以构建准确、高效、可扩展的跨媒体信息处理算法为目标,取得

一系列学术研究成果。她还坚持给本科生上课。焦扬特别询问了张玥杰,“作为‘双肩挑’干部,忙不忙?有什么困难,我们来解决。”

国合处有19名女同志,是学校女教师占比很高的部门。在卢丽安带领下,承担着全校外事工作,配合学校“双一流”建设,推进对外开放转型升级,也是推进复旦大学布达佩斯校区建设的主力军。焦扬嘱托大家积极营造尊重、关心、支持妇女的良好氛围,充分发挥好妇女在社会生活和家庭生活中的独特作用,更好地承担起融入国际潮流的重任。

文/汪蒙琪 摄/成钊

复旦大学附属中山医院臧荣余团队创新复发卵巢癌诊疗模式

研究成果有望在未来改变复发卵巢癌临床实践



■ 附属中山医院妇科肿瘤科团队在为患者实施手术

3月8日,复旦大学附属中山医院妇科肿瘤科主任臧荣余团队在肿瘤领域顶级期刊《柳叶刀-肿瘤》(Lancet Oncology)在线发表了“铂敏感复发卵巢癌二次减瘤术对比单纯化疗的,3期多中心、随机对照SOC-1研究”成果论文,臧荣余为通讯作者,浙江省肿瘤医院朱笈青和复旦大学附属中山医院史庭燕为共同第一作者。这是我国首个在卵巢癌领域由研究者发起、多中心参与的自主临床研究。该研究成果创新了复发

卵巢癌的诊疗模式,为铂敏感复发卵巢癌二次手术提供了更高级别的循证医学证据,并有望在未来改变复发卵巢癌的临床实践。

虽然国内医生和患者多数认可复发卵巢癌的手术治疗,但一直以来,复发卵巢癌手术并没有被随机对照研究证实,是国际妇科肿瘤领域共同期待解决的重要临床问题。2014年,美国妇科肿瘤协会白皮书重点关注了国际上三项平行随机对照3期临床研究,包括上海妇科肿瘤协作组

(SGOG)的SOC-1研究、美国的GOG-0213研究,以及德国的DESKTOP-3研究,三项研究的主要旨在证实二次减瘤手术能否成为复发卵巢癌的标准治疗。2019年,美国的GOG-0213研究成果论文发表在新英格兰医学杂志,研究结果发现复发卵巢癌患者实施手术并不能为其带来生存获益,相反,非手术组的总生存还比手术组多了近14个月。该研究成果区别于其他两个研究设计的主要点在于:84%的患者使用

卵巢癌是一种易被忽视、病死率最高的妇科肿瘤,虽然其发病率并不高,但发病部位隐匿、症状不典型,80%患者发现时已是晚期,且70%晚期卵巢癌患者会在2-3年内复发。因此,许多罹患卵巢癌的病人长期处于肿瘤复发和治疗的过程中,给患者本人及其家庭,以及社会带来沉重负担。是选择手术治疗还是化疗?目前,我国卵巢癌诊疗并未规范化,针对复发卵巢癌也并没有普遍接受的标准诊疗模式,这些都长期困扰着医生和患者。

了贝伐单抗(一种抗肿瘤新生血管泛靶点)维持治疗,但作者在文章中并没有提及阴性结果的原因是否是靶向治疗的原因,也未提供相关的证据。

臧荣余团队的SOC-1研究成果虽然是初步结果,但否定了美国的GOG-0213研究结果,二次手术在合适的患者中可以考虑;iMODEL评分加上PET-CT是患者选择手术的标准。同时,该研究成果给出了重要提示:如果手术切不干净肿瘤,反而对患者不利,手术效果将不如化疗,这一点上与美国的GOG-0213观点是一致的。美国的GOG-0213研究非手术组生存略优于手术组,隐含的意义是一样的。“手术切净与切不净”不是所有妇科肿瘤手术医生能够明确的,也不是手术记录能够明确的。参与该研究的

复旦大学附属中山医院、浙江省肿瘤医院、中山大学肿瘤医院、复旦大学附属肿瘤医院的卵巢癌年手术量均超过200例,在复发卵巢癌手术方面都具有丰富的临床经验。

SOC-1研究是中国妇科肿瘤医生历经十四年潜心设计、克服种种现实困难、完成度颇高的中国第一项卵巢癌手术相关的III期随机对照临床研究,为复发卵巢癌二次手术提供了更高级别的循证医学证据,并有望在未来改变复发卵巢癌的临床实践。

SOC-1研究首次肯定了复发卵巢癌手术是有价值的,创新了复发卵巢癌诊疗模式,首次证明手术获益的最大人群,同时警示不恰当的手术反而有害,并指明适合每个复发卵巢癌患者的治疗路径。文/钟董

全校动员、全面部署、全力落实党史学习教育

(上接第1版)为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出更大贡献。以史鉴今、咨政育人,就要**推进自我革命、永葆生机活力**。进一步巩固和发展党的领导这一中国特色社会主义大学的根本优势,以高质量党建引领保障学校各项事业高质量发展。

焦扬指出,全校各级党组织和广大党员要把党史学习教育作为重大政治任务,学出特色、学出水平、学出成效。党史学习教育要贯穿全年、分三阶段推进,把“学党史、悟思想、办实事、开新局”作为工作主线贯穿始终。要坚持集中学习与自主学习相结合,以自主学习带动自我革命,以改造学习推动改进工作;坚持规定动作和自选动作相结合,规定动作做到位、不走样,自选动作有特色、有深度;坚持教育活动与庆祝活动相结合,既隆重热烈,又务实节俭,既要形式生动活泼,又要防止形式主义;坚持学习教育与中心工作相结合,实现党建思政与事业发展深度融合。

焦扬强调,学党史,“学”是**基础**。要把潜心自学作为重要基点,原原本本学、联系实际学、以上率下学;围绕总书记重要讲话精神和四个重要历史时期,按

规定要求,高质量开展集中专题学习;加强现场教学、实践学习,组织师生开展历史场景、改革情景、奋斗前景的现场教学,与合作单位联学,有机融入区域化党建团建。**悟思想,“信”是根本**。要以“党旗领航·铸魂育人”党委开局项目为核心抓手,用好干部培训、课程教材、理论研究、宣讲服务、红色文化等五大载体。推动“四史”学习教育进课堂、进教材、进师生头脑;组织一系列高质量研讨交流,推出一批高质量理论研究和咨政育人成果,推动“两大工程”成果有效转化;组建各类党史宣讲团,实现二级单位宣讲全覆盖、党员学习辅导全覆盖;积极打造校内红色文化空间,推出一系列文艺作品、文化产品和出版物,持续开展“赓续红色百年·365行动”,广泛开展学赛讲唱展演等群众性教育活动。各单位要立足院系学科特色,形成山鸣谷应、同频共振的效果。**办实事,“实”是关键**。要以解决实际问题为核心,以国家需求、师生期盼为准绳,发挥全体共产党员先锋模范作用,立足本职岗位、结合实际工作,积极投身“改革发展谋实招”“三育人见实效”“科研攻关创实绩”

“咨政为民献实策”“救死扶伤建实功”“报国成才求实学”“服务师生增实惠”七类实践活动,切实增强师生获得感、幸福感、归属感,让群众感受到学习教育带来的新变化、新气象。**开新局,“行”是要求**。要及时把学习教育成果转化为“十四五”高水平起步开局、防范化解重大风险、全面从严治党硬举措,以高质量学习教育成果促进立德树人、“双一流”建设和治理现代化。

焦扬强调,开展党史学习教育,是党的政治生活的一件大事。各级党组织要**对标对表,强化责任担当**。要树立正确党史观,旗帜鲜明反对历史虚无主义,加强思想引导和理论辨析。党组织负责人要扛起第一责任人责任,党员、干部不管处在哪个岗位,都要全身心投入,做到学有所思、学有所悟、学有所得。**突出特色,坚持分类指导**。处级以上领导干部作为重点,从严要求、率先垂范;针对不同群体、学科特点,不断提升学习教育的深度精度;引导党员亮身份、当先锋、树标杆,让党旗在一线高高飘扬。要在全体师生群众中开展以党史为重点的“四史”学习教育,实现思想性与群众性相统一。**重**

心下沉,坚持务实作风。深入践行“一线规则”,建立实事工作台账,力戒形式主义、官僚主义。**把握主动,营造浓厚氛围**。唱响主旋律,打好主动仗,充分运用各类平台,深入宣传报道进展、做法、典型和成效。

学出坚强党性 学出信仰担当

许宁生在主持会议时就贯彻落实会议精神、精心组织学习教育提出要求。他指出,要坚持提高政治站位,充分认识在全党集中开展党史学习教育的重大意义,认真开展学习,学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行。

许宁生强调,学习教育要取得真正实效,就必须在抓好学习上下功夫,扎扎实实开展好学习教育活动,注重方式方法创新,注重学习活动创新。**学习教育要重在一个“学”字**。要通过学习明辨方向、坚定信念,以更饱满的精神投身全面建设社会主义现代化国家新征程、迈向中国特色世界一流大学前列新征程。各部门各单位要按照学校党委部署要求,精心安排,认真组织,迅速掀起党史学习教育的热潮,学出成效,学进心里,进一步增强“四个意识”,坚定“四个

自信”,坚决做到“两个维护”。**组织安排要重在一个“实”字**。要把责任压实,各级党委、党组织要落实主体责任,抓好本单位学习教育工作,领导干部要坚持以上率下,在学党史、讲党史、懂党史、用党史方面发挥示范带动作用;要把工作做实,加强工作对标对表,学习进度一点不落,规定动作一个不少;要把实事办实,实实在在解决师生员工、人民群众急难愁盼的问题,下大力气破解学校发展瓶颈难点问题。**开展活动要重在一个“活”字**。要讲活历史故事,推动学习深入师生、深入人心;要用活红色资源,让学校红色基因深入师生血脉,让上海这座光荣城市的光荣传统更好地滋养初心使命;要搞活教育形式,坚持务求实效,力戒形式主义。

许宁生强调,要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,在党史学习教育中学出坚强党性、学出信仰担当,把学习教育成果转化为推动学校事业高质量发展的实际成效,为学校“十四五”发展开好局、全面开启迈向世界一流大学前列新征程,为国家建设教育强国、人才强国、科技强国做出新的更大贡献,以实际行动和优异成绩庆祝中国共产党成立100周年。

会议在各校区设立视频分会场。文/李沁园

中国社会经济朝着高质量发展的轨道稳步前进

复旦部分文科学者学习全国两会精神、热议《政府工作报告》

近日,复旦大学文科科研处组织部分文科学者学习全国两会精神,并重点围绕《政府工作报告》畅谈各自的看法。大家一致认为,《政府工作报告》彰显了以习近平同志为核心的党中央的强大政治定力和中央人民政府做好今年工作的信心决心,是一份求真务实、温暖人心、催人奋进的好报告。

高等教育研究所高国希教授:

全面建设社会主义现代化国家的价值支撑

从中国语境来说,价值观对于民族复兴有着极为重要的“精神上的钙”的意义。民族复兴不只是经济的崛起和制度的建设,它还存在着一个民族的自我肯定,中华民族伟大复兴也表现在整个精神状态上。中国价值来源于中国火热的社会主义革命、建设、改革开放实践。价值观是贯穿其中的灵魂和方向,“心有所信,方能行远”。

从世界视野来说,当今的国力竞争,深层次的是价值观之争,它会影响到国家在经济发展和政治方面的变化。中国价值是中国自信和中国故事的硬核。我们倡导的有共同价值的人类命运共同体要做出深入的阐释。作为人类文明的重要组成部分,中国语境的社会主义核心价值观建设要在全球视野中审视,不忘本来,吸收外来,面向未来,解决理论与现实关切。

国际关系与公共事务学院熊寒教授:

制度优势是中国高质量发展的根本保障

在全球疫情蔓延、经济形势低迷的背景下,中国的社会发展却朝着高质量发展的轨道稳步前进,这背后的决定性因素是什么?

最根本的因素还是中国特色社会主义的制度优势。首先,党的领导是中国社会的定海神针。坚持党的集中统一领导,坚持党的科学理论,保持政治稳定,确保国家始终沿着社会主义方向前进的显著优势。党中央一声令下,基层党组织发挥战斗堡垒作用,党员干部发挥先锋模范作用,这是中国迈向高质量发展的关键所在。其次,人民至上、共同富裕的价值引领。坚持以人民为中心的发展思想,不断保障和改善民生、增进人民福祉,走共同富裕道路的显著优势。最后,新型举国体制的超强社会动员能力。中国特色社会主义政治制度是中国社会组织化和社会动员的根本保障。

经济学院沈国兵教授:

建议成立中国中小企业政策性银行,专属性支持中小微企业融资

《政府工作报告》中提出,“注重用改革和创新办法,助企纾困和激发活力并举,帮助受冲击最直接且量大面广的中小微企业和个体

工商户渡难关。实施阶段性大规模减税降费”,并强调“进一步解决小微企业融资难题”。

个人认为,首先要发挥出供给侧降低中小微企业生产成本,并辅以产业政策增加对中小微企业产品短期援助性需求等举措,来助企纾困和激发活力。通过产业政策布局推进中小微企业应用互联网+物联网来进行线上线下同步互动发展,大幅降低企业信息搜寻成本和营销成本,提升中小微企业自身借助船小好调头的优势,积极拓展中小微企业异质品生产和产品生产转型升级,在一定程度上催化传统的生产和消费增长。同时,需要进一步规范和完善中小微企业网上服务平台和电商的运营,通过培育个性化、差异化的产品来催化国内外消费潜能,开拓中小微企业面向不同市场消费者的需求层级提供差异化的生产供给。

其次,要区分企业类型,建议成立中国中小企业政策性银行,专属性支持中小微企业生产性融资。现阶段,需要对行业企业进行有效分类,对于中等规模以上企业,精准实施财政政策、货币政策支持,以及税收政策“减税降费”等来有效削减企业运营成本,提升企业开拓国际国内市场的竞争力。

马克思主义学院吴海江教授:

人民是真正的英雄

在实现中华民族伟大复兴中国梦的进程中,如果存在着推动历史的英雄,那么这个英雄就是人民。回顾过去一年,面对突如其来的新冠肺炎疫情、世界经济深度衰退等严重冲击,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,正是由于全国各族人民勠力同心,顽强拼搏,共克时艰,才能实现疫情防控取得重大战略成果、在全球主要经济体中唯一实现经济正增长、脱贫攻坚战取得全面胜利、决胜全面建成小康社会取得决定性成就这一个又一个的伟大壮举。

坚持人民是真正的英雄理念,就必须始终坚持人民群众的利益高于一切。这就要求党和政府把实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益作为一切工作的出发点和落脚点,让发展成果更多更公平惠及全体人民。要紧紧依靠人民,发挥人民的首创精神,充分了解群众的基本需求,为政策制定和实施提供有效依据。

社会发展与公共政策学院沈可教授:

“点面结合、量质并举、精准施策”是《政府工作报告》的亮点

《政府工作报告》在全面梳理经济发展与社会治理基本盘之时,直击工作的痛点、难点与堵点问题,强调“定向调控、相机调控、精准调控”;在持续关注保增长、保就业、稳物价的目标之时,高度重视经济发展质量,充分激发市场主体活力,坚持实施创新驱动发展战略;在宏观擘画全面建设社会主义现代化国家的新蓝图、新路径之时,微观落实“十四五”时期经济社会发展的量化目标。

随着中国人口的快速转型与世界经济的深度调整,依靠劳动力和资源环境的低成本优势已难以再支撑持久、强劲的经济增长,科技创新成为中国经济行稳致远的第一驱动力。《政府工作报告》反复强调“创新”,提出在“十四五”时期“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”。面对人口形势,也再次强调了积极应对人口老龄化这一国家战略,高度重视人口老龄化对中国经济发展所构成的新挑战与新机遇。

新闻学院孙玮教授:

激发数字技术的创新活力

《政府工作报告》提出建设数字中国的目标,加快数字社会建设步伐,提升科技创新能力,从传播学及媒介研究的视角出发,这是具有战略眼光的重大国家战略,有力地回应了当前新技术引发的席卷全球的传播革命。

2020新冠疫情的全球爆发,更是突显了数字技术对于人类生活的重大意义。数字技术已经突破手段、工具论的范畴,正在成为社会基础设施、社会基本架构以及人之存在的根本方式。数字技术的创新能力和社会动能,尚处在爆发的初始阶段,在这个关键时刻,充分认识数字技术挖掘、应用、研究的极端重要性,是激发社会创新力、把握人类文明发展趋势的重要方面。要以开拓性的创新思路建立跨学科、跨界数字技术研究平台,为相关议题新的学科增长点提供发展空间,多方面激发数字技术创新活力,以呈现中国学者为数字技术相关议题学术共同体做出的卓越贡献。

不忘初心 牢记使命

附属华山医院25名抗疫前线火线入党预备党员光荣转正



日前,复旦大学附属华山医院党委在静安区党建服务中心党员誓词教育厅为25名去年在抗疫前线火线入党的预备党员举行集体转正仪式。面对党旗,华山医院副院长、援鄂医疗队总指挥、第三批援鄂医疗队临时党支部书记马昕带领全体在场的华山医院党员们重温了共产党员入党誓词。华山医院第

四批援鄂医疗队队长、临时党总支书记李圣青介绍了火线入党的预备党员的有关情况。

华山医院党委书记邹和建勉励25名同志要以党员的标准严格要求自己,牢记入党初心,牢记医者使命,继续发扬伟大的抗疫精神,坚定理想信念,矢志永远奋斗。

来源:华山医院

附属儿科医院8名抗疫前线火线入党预备党员光荣转正



日前,复旦大学附属儿科医院党委在《共产党宣言》展示馆(陈望道旧居)开展党史学习教育活动暨抗疫前线火线入党的预备党员集体转正仪式。面对党旗,儿科医院院长朱启镕教授带领8名火线入党的预备党员进行入党宣誓。“我们为成为一名中国共产党人感到自豪!我们要加倍努力,让党旗高高飘扬。致敬

伟大的中国共产党百年华诞,共祝伟大的中国梦早日成真!”宣誓后,8名党员在鲜红的党旗前,以诗朗诵表达了坚定跟党走的决心。

儿科医院党委书记徐虹表示,《共产党宣言》是信仰之源,展示馆彰显了上海红色起源地的精神与传承,是党史教育最生动的教材。

来源:儿科医院



把握新时代形势 探索乡村振兴动力机制

赵德余教授谈《新时代乡村振兴战略与“三农”问题研究》

把握时代形势
聚焦乡村问题

乡村对中国一直非常重要，民族复兴和国家富强的实现都离不开乡村建设与发展。而乡村问题涵盖的是农村、农业、农民即“三农”问题。农业支撑着国家基础的食品安全、粮食安全、农产品国际贸易等方面，此外还和脱贫攻坚息息相关。赵德余教授将目光聚焦于乡村和农业问题，是基于个人研究背景和对时代形势的关注。“这两年国家在推行脱贫攻坚战，贫困人口大部分在农村，大部分从事农业相关的工作。做好脱贫工作，离不开对农业农村的关注。”他表示。

正是基于对当前时代背景和国家政策形势的把握，赵德余不断深入研究和探索乡村问题与相应政策体系。“首先是我们国家现在的发展阶段，特别是农业产业产值在整个GDP中的比重大幅度下降，这个大背景说明国家可以对农业农村进行更多的反哺、扶持。”赵德余介绍道，“第二涉及农民的城镇化，农民走向市民化，生活方式发生变迁。第三，随着5G信息技术的发展，农业生产组织方式和技术正在发生较大变化，劳动力转移后农业生产的现代化和技术水平越来越高，技术对劳动力的替代性越来越高，这意味着过去劳动力密集的生产模式已经不适应新时代的农业生产，而新型的农业组织和生产方式要适应这种新时代的变化。”这些社会变迁给新时代的“三农”问题和乡村振兴提出了新的看法、新的发展契机和研究机会，同时也要求学者对中国“三农”问题的解决和乡村振兴的模式要有新的思考和新的创新性探索。

赵德余的研究侧重政策理论方法和对其运用于实践应用中的检视，这是《新时代乡村振兴战略与“三农”问题研究》项目的学术基础。“过往我研究1949年到2008年的中国粮食政策史，这使我长期关注农业生产的生产和发展问题，同时关注一些土地政策，它们跟农业生产的效率息息相关。”

他认为，十八大以来中央提出乡村振兴战略，那么乡村振兴就不再仅仅是一个产业问题，还是乡村治理问题、农民增收问题和农业产业发展问题综合起来的三位一体或不可分割的整体性问题。“这时我觉得，更多地关注乡村振兴内在动力机制的挖掘，和我过去从事粮食也好农业产业的研究也好，一方面是高度相关的，一方面要求我们视野更广阔。”赵德余说。

赵德余：社会发展与公共政策学院的教授，中国乡村发展研究中心主任、发展与政策研究中心主任，研究领域为乡村振兴战略、农业政策和农村组织制度等。发表《资源-资产转换逻辑：“绿水青山就是金山银山”的一种理论解释》、《农民参与社会养老保险行为选择及其保障水平的因素分析》、《土地征用中农民、地方和国家关系的互动》等论文，主编《复旦发展与政策评论》(已出12辑)系列丛书，出版《中国粮食政策史：1949-2008》等著作。任今年教育部社科重大项目《新时代乡村振兴战略与“三农”问题研究》的首席专家。



以解决问题为目的
探索动力机制

乡村振兴战略的研究绝不是简单地重复过去对“三农”问题的研究，而是在新的战略目标指导下，深化对“三农”问题的研究。赵德余认为，找出乡村振兴内在的转换动力机制，才能识别出各地正在探索和实践中的乡村振兴模式是否具有可持续性和放大效应。

“项目最主要的研究目的，就是为‘三农’问题的解决和乡村振兴的模式提供一个可持续的动力机制。”赵德余说，“乡村振兴很重要的动力基础就是要识别出乡村有多少种资源要素，比如劳动、土地、技术、资金、环境、社会关系、知识、传统文化等各种社会要素和资源，如何把它们转化为能给农民带来持久收入的资产，把‘绿水青山’转化成‘金山银山’。”此外，作为研究者还要关注资源要素转化后资产如何分配，农民能否公平地获得收益，如果乡村振兴只有少数者如工商商业获益，这样的乡村振兴模式就需要警惕。

项目设置的“要素-产业-资产”转换框架中核心的思路，来自于发展经济学和政策科学，包括资产型社会政策学。“搭建这个研究框架更多是在发展经济学和政策科学交叉的领域，关键在于各种要素转换成资产的中间机制是什么，各种产业形态在乡村振兴当中应该具有什么样的特征。”

“解决现实问题是我们的出发点和目的。”赵教授表示。目前部分乡村地区的乡村振兴模式缺乏可持续性，过分依赖政府的造血输血，自身的组织制度创新能力不足，这些问题的解决亟待学术研究成果助力。

理论结合应用
创新跨学科研究方法

十八大提出乡村振兴战略后，学术领域关于乡村振兴深入的、系统的理论研究和实证研究还不多。赵教授希望从新时代背景出发，系统性地梳理上世纪

90年代以来“三农”政策的内在逻辑及其对新时代下乡村振兴战略的约束条件和含义，并在此基础上探索出乡村振兴中的动力机制和行为基础。在这一点上，该项目具有很强的创新性。

该项目的研究开展需要大量跨学科、跨领域的学术知识和研究方法支撑，这是理论方法上的创新。“虽然这是一个社会科学类的项目，但子课题的成员很多来自经济学领域，包括理论经济学、发展经济学和应用经济学等。经济学为我们提供研究的基础方法，同时我们也要综合政治经济学、公共政策理论，特别是在政策的评估、模拟和实验等方法。”赵教授表示，将会使用跨学科的方法构建要素-资产模型。

创新性还体现在对实证和应用的重视。项目组成员涵盖了广东、江苏、浙江、云南、湖北、上海等六七个省市，将会从这些省市中各挑选二三十个村庄，对总共一百多个村庄做实证研究，从而归纳、整理出代表性的乡村振兴模式有哪些类型，然后运用理论模型去检验乡村振兴模式的特色和优缺点。通过收集这些村庄的基础数据，找寻各个乡村振兴模式的各类参数如政府的投入、乡村自身的投资以及它们会在多大程度上改变农业、农村、农民的面貌。“我们会根据这次调查参数来做一个模拟系统，测试乡村振兴当中政府投入的最优干预点，以及投入产出效率情况——政府投入多少资金相应能够使乡村振兴的产出发生什么变化。”

研究中最大的挑战是来自于收集资料的巨大工作量。项目跨越全国多个省市，涉及到各地正在进行的代表性、示范性的乡村振兴建设项目，并且项目组成员要到现场去进行观摩和资料的收集，成本也会很高。

另一个挑战则来自于乡村振兴不同模式的可比性。有的乡村靠自身力量就取得了成功，而有的乡村完全靠政府投入，投入资金浩大，效果却并不令人满意。“不同地区不同类型的乡村

振兴模式，如何让它们具有可比性，比较的依据是什么，是研究中我们要想办法解决的问题。”

体现学术、实践双重价值
提供现实评判依据

在学术层面，该项目研究无疑会在发展经济学和政策科学的交叉结合领域有重要价值。赵德余表示，在乡村振兴的环境里，这样一个理论上综合交叉发展的研究，能够帮助学者识别出新的政治经济学中的理论要素，尤其是它会涉及到一些集体行动，以及如何形成合力和合作剩余。“在所有的利益相关者中，参与的企业、地方政府、社会组织等所有的行动者，他们的资产如何分配，这种分配和他们的投入成本和社会收益会如何将会决定这些行动者参与乡村振兴的动力，是我们所要关注的。”

在实践层面上，探究新模式的践行如何推动乡村振兴发展以解决“三农”问题，以及处理乡村振兴、“三农”问题与“两山”理论、脱贫攻坚战等国家重大战略之间的衔接关系，则具有重要的社会价值。“解决‘三农’问题是我们的目的，乡村振兴是国家战略，‘两山’理论是实现这些战略的策略手段也是动力机制，脱贫攻坚则是乡村振兴中的重要组成部分。”赵教授说，应当在振兴中巩固脱贫攻坚战的成果，消除贫困人口，在发展中解决贫困问题。因此，项目的实践意义在于一方面帮助整合不同的国家宏观战略和乡村问题相关的具体战略，另一方面是为现实中各种乡村振兴模式提供评判标准和依据。

赵教授希望该项目能在创新性理论和实证研究的基础上，基于“要素-产业-资产”转换的基本框架，揭示新时代乡村振兴与三农问题统筹协调的内在机理和影响因素，探求我国新时代乡村振兴与三农发展的最优路径和管理模式，最终为中国乡村振兴战略目标的实现及质量提升提供科学依据和政策建议。 文/刘妍琳

减排潜力微观机制
研究有新成果

空气污染物与二氧化碳协同减排对实现碳中和及提升空气质量具有重要意义。

经济学院吴力波课题组在该领域的微观机制研究取得重要进展。该研究由吴力波课题组牵头，联合全球公共政策研究院、大数据研究院与大数据学院团队，以及伦敦大学学院、上海交通大学与清华大学团队，利用我国工业部门微观企业的能源消耗与空气污染物排放数据，深入研究了我国工业部门空气污染物与二氧化碳的协同减排潜力。结果表明，持续提升能源使用效率、合理布局并调整现有工业部门的生产结构、加快推进电气化水平以及大力发展非化石能源发电是实现我国工业部门协同减排效益的重要途径。相关研究成果于1月4日以长文(Article)形式在线发表在《自然-可持续发展》(Nature Sustainability)。

论文链接：

<https://www.nature.com/articles/s41893-020-00669-0>

文/经济学院

王飞团队国际合作
成果登上《科学》主刊

材料科学系青年研究员王飞团队国际合作开发了一种可充电锌空气电池，以《基于过氧化锌反应的可充电空气电池》(“A rechargeable zinc-air battery based on zinc peroxide chemistry”)为题1月1日发表于《科学》(Science)主刊。王飞为论文通讯作者之一。

锌空气电池兼具高能量密度、高安全性和低成本，是下一代储能技术的重要候选之一，但目前的锌空气电池存在着可逆性差的问题。王飞团队与美国、德国的研究团队通过设计电解液的组成和调控电极表面双电层，首次成功实现了全新的基于过氧化锌(ZnO₂)的可逆生成的反应机制，并利用该机制构建了新型的非碱性锌空气电池。这一成果为高可逆的可充电金属空气电池的研究提供了理论依据，实现了更高能量密和更好的循环稳定性，也为进一步加速空气正极反应的特征催化剂开发提供了新的研究平台。

来源：材料科学系

学生

标兵风采

走向独立思考的人生

标兵心语:保持严谨进取的人生态度;勤奋学习,保持端正刻苦的学习态度,发扬勤奋严谨、求实创新的学风;团结乐群,以集体利益为重,服务集体、奉献集体。

高明豪:法学院2017级本科生,学业绩点位列班级第一。曾获2017-2018年度上海市奖学金和2018-2019年度国家奖学金;在复旦大学法学院学生刊物、青年法学会会刊《阶梯》2019年第81期发表《我国P2P网贷监管信息披露激励机制研究》,围绕“P2P网贷保持着金融本质”这一核心观点,分析我国立法以强制性监管为基本思路,缺乏完善的信息披露激励机制的现状,提出应当在信息监管激励相容理念的指导下构建双向信息披露激励机制,形成P2P网贷监管激励相容的市场治理格局。同时,作为复旦大学第四十七届学生常任代表,他还制定并落实了“推进复旦大学素食窗口建设”的提案。一路走来,他对法学愈发热爱,对理想有了一份更加平和的执著,坚定地走自己所选择的成长道路。

高明豪用“法律”这个简单而又闪光的词来概括自己在复旦的日子,“我接触最多的就是法律知识及其背后的法律思维”。除了法学专业知识,在这四年里,每一堂课、每一个案例、

每一次法律实践,都培养了他独立思考的能力,“使我习惯用法律思维和视角来看待一些社会问题和热点事件,避免想当然地作出判断、妄下结论。法学让我逐渐积淀,离独立思考更近了一步。”对他而言,学习法律就是一个理解“天理、国法、人情如何相互影响”的过程,一个对自身所处社会及时代不断反思和加深认识的过程。

谈及对于法学的热爱,高明豪直言不讳地说最开始是因为发现自己擅长文科,并且相比于理论研究,他更喜欢实务工作,对于与人打交道、参加社会实践满怀热情。于是他便选择了法学这门专业。进入大学,在不断学习和积累的过程中,他把法学描述为“既有意义又有意思的一门学科”。在他看来,法学在某种程度上是一门规范的学问,是一门平衡的学问。“通过规范法律主体的行为及不同主体之间的社会关系,以实现不同社会利益之间的动态平衡。所以在学习法律的过程中,我需要透过社会现状,去思考社会关系的本质和秩序构建的逻辑”。

高明豪投身于社会实践,在

实践中运用所学、不断精进。在四川省绵阳市三台县人民法院挂职锻炼、在上海市虹口区人民法院提供法律咨询服务的经历让他坚定了从事法律实务工作的理想,加深了对法律行业的了解,升华了对法律人身份的认同。“通过自己所学可以帮助更



- 2018年5月第二届校园治理大赛“年度提案奖”“最佳人气奖”
- 2018年上海市第十六届运动会手球(高校组)男子甲组第一名
- 2019年第三十三届中国大学生手球锦标赛男子乙组第四名
- 2017-2018学年上海市奖学金
- 2018-2019年度国家奖学金
- 2019年11月第十七届“贸仲杯”国际商事仲裁模拟仲裁庭辩论赛“团体一等奖”“个人突出贡献奖”

多有需要的人,解决他们所面临的现实问题。”法律,让他感受到了知识的力量和运用知识帮助他人的快乐;复旦,让他坚定了服务国家和社会的初心。

复旦的生活明媚而热烈,热爱运动的高明豪还是名副其实的“阳光少年”。长跑、手球、篮球、铁人三项……都是他的“心头好”,“这可能是天生的,已经成为我生活的一部分”。对他而言,运动不仅仅可以放松,更能在锻炼身体魄的同时磨砺意志、广交益友。身体是革命的本钱,“优秀的法律人必定是活到老、学到老的,我希望能保持对运动的热爱,以健康体魄、充沛活力为祖国奉献好几十年!”高明豪说。

目前,高明豪已获得中国人民大学法学院国际法专业的研究生推免资格。在未来,他立志成为一名从事涉外民事案件审判工作的人民法官,“我觉得有一天我会成为一名法官。像正义女神雕像一样,一手执利剑,惩恶扬善;一手持天平,维护公平正义;用面纱蒙住双眼,用内心坚守法治信仰”。

而这条人生路,是复旦给他夯实了地基。
文/徐源

寻找和挖掘人生的无限可能

标兵心语:优秀学生应当追求卓越,在所处的科研领域深耕,努力做出世界一流的科研成果;应当心怀责任意识和社会担当,攻研对国家建设具有实际意义的关键技术,为我国建设社会主义现代化国家贡献力量。

潘旭东:计算机科学技术学院三年级直博生,已有多项相关研究成果在TPAMI、S&P、USENIX Security、ICML等国际顶级会议和期刊上以第一作者身份发表。作为网络安全科研工作者,他深刻认识到了网络空间安全对于保障我国国家安全的重要意义,立志为建设网络强国贡献力量。

大二时,就读于软件学院的潘旭东因一个前沿讲座接触到了网络安全问题,加之跟随一位学长进行关于机器学习的基础理论研究,让他产生了将二者结合的想法。老师们注意到他扎实的数理基础和技术能力,有意识地引导他开展人工智能安全研究,于是他从大二起就开始跟随杨珉老师和张溢老师开展研究工作。

这一研究方向在当时看来还比较冷门,然而已经有大量不法分子试图从人工智能中发现漏洞以牟利。潘旭东说:“做这种安全研究就是去发现系统里存在的安全漏洞,找到修复漏洞的方法,以保障诸如金融、医疗等重要领域的安全。”

本科期间,他就完成了关于图像对抗攻击的研究,并被国际机器学习顶会ICML'18录用。到目前为止,已以第一作者发表四篇文章,一篇在预发表期间。在研究生阶段,随着人工智能和5G网络成为国家新型基础设施建设中的主要组成部分,他的研究方向也更加聚焦于分布式智能系统的安全和隐私问题,特别是这类分布式系统中部分节点被恶意攻击或控制时的安全性问题。

以他曾发表在USENIX Security上的一篇研究成果为例,在车联网等分布式网络中,由于许多智能终端构成了分布式的智能系统,攻击者便有可能通过攻破其中某些终端以操控整个系统的安全。他们的研究成果相当于设计了一种防范措施,使得整个系统哪怕有一半以上的终端被攻破,仍然可以安全、正常地运行。

一路走来,他收获了许多荣誉,这与他追求卓越的态度、严于律己的努力和心怀社会的担当关系密不可分。

潘旭东一直保持着规律的日常作息。早上八点半、九点左右

抵达实验室,晚上八点半离开,很少熬夜。从高二开始学习钢琴的他,至今保持练琴的习惯,在悠扬的琴声中得到些许放松。

他喜欢阅读哲学和社会学著作。西蒙娜·薇依对法国工厂的调研带领他思考资本积累的方式、思考机器人和自动化对人类精神世界的影响;汉娜·阿伦特《人的境况》则让他将批判的目光投向当下被认为理所当然的思考和



- 2020年:国家奖学金(博)
- 2019年:复旦大学华为奖学金(硕)
- 2018年:复旦大学研究生新生奖学金一等奖

行为方式,看到人在高度科技化、自动化和经济现代化的情境下,仍然具有的“复数性”以及开启新的行动能力。

这些书籍虽和他的专业并不相关,但在潘旭东眼中,哲学和社会学的思辨无疑可以培养自己对抽象问题的思考力。另一方面,出于阅读原作的爱好和追求,他不断自学外语,为了读村上春树的《追忆似水年华》,他又断断续续地学习法语,目前已经可以熟练阅读和交流。

在兼容并包的曦园生活的七年,在潘旭东的记忆中,是图书馆和课堂间的每次穿梭,是从书本和讲座中汲取关于人类文明各个方面的知识,是和老师同学们从研讨班走向实验室的路上对于领域前沿进展的热烈讨论,以及那些思维碰撞的奇妙瞬间。

不论是“博学而笃志,切问而近思”的谆谆校训,还是作为网络安全科研工作者肩负的使命和责任,都激励着他在知识的疆界砥砺前行。
文/温瑞琪

“两大工程”丛书



《中国共产党与中国制度》

编著:薛小荣

出版:上海人民出版社

本书提出中国特色社会主义制度和国家治理体系对现代国家治理具有积极的借鉴意义,集中体现在四个始终坚持。

始终坚持人民主体地位。以人民为中心,不断增进人民福祉,这是中国特色社会主义制度的核心价值取向,也是中国特色社会主义制度成熟稳定巩固的政治基础。党的十九届四中全会提出的十三条需要突出坚持和完善的制度,处处都贯彻着人民至上的政治理念和政治价值。只有在任何时候都把人民放在制度建设的中心位置,只有始终把满足人民需求作为制度改革的驱动牵引,这样的制度才能真正为人民所坚持和拥护,这样的制度才真正具有长青的政治生命力。

始终坚持中央权威不动摇。世界正处于百年未有之大变局,在大变革大调整的转型时期,中国风景这边独好的秘诀就在于始终有一个毫不动摇的核心权威——中国共产党的坚强领导。中国特色社会主义制度的优势就在于,在国家治理体系的大棋局中,党中央是坐镇中军帐的“帅”,车马炮各展其长,一盘棋大局分明。

始终坚持走符合本国国情的道路。中国特色社会主义实践的伟大成功,关键就在于中国走的是与西方不同的发展道路——中国特色社会主义道路,建立了与西方不同的制度模式——中国特色社会主义制度。各国国情不同,每个国家的政治制度都是独特的,都是在这个国家历史传承、文化传统、经济社会发展基础上长期发展、渐进改进、内生性演化的结果。中国特色社会主义制度和国家治理体系之所以具有强大生命力和巨大优越性,就在于它是马克思主义为指导,植根中国大地、具有深厚中华文化根基。

始终坚持自我革命的勇气和力量。人类历史已有的经验告诉我们,制度都具有自我僵化、自我封闭的内生逻辑。如何走出制度衰亡的“历史周期率”,这是中国共产党始终探寻的一个重大政治问题。所谓“物必先腐而后虫生”!如何才能防止祸起萧墙呢?唯有敢于进行自我革命,敢于刀刃向内,敢于刮骨疗伤,敢于壮士断腕。这其实就是中国特色社会主义制度具有政治活力的政治秘诀。



老教授谈教书育人

学问无遗力 工夫老始成

回顾数学分析精品课程的建设

陈纪修



我们这一代数学系学生有个共识：在复旦数学系所学的数学分析，使我们受益终生。“数学分析”这门课程从课时讲到3个学期，每周有4节教学大课和2节习题课。从课时分配来看，它在高校数学类基础课程中的重要地位可见一斑。

复旦数学系的“数学分析”课程具有优良的传统，长期以来在全国影响深远。上世纪50年代，由陈传璋教授领衔，欧阳光中等老师参与编写的《数学分析》教材在全国受到广泛好评。经过几次改编，该教材在1987年获得“全国优秀教材一等奖”。在1993年，由欧阳光中老师领衔的复旦“数学分析”课程获得“国家级教学成果一等奖”。

1981年我从复旦数学研究所研究生毕业，留校任教，做欧阳光中老师的“数学分析”课程的习题课教师。我又重新听了一遍欧阳光中老师的数学分析课程，重新做了一遍教材中的习题与吉米多维奇习题集中的题目，这第二遍的学习有特别大的收获，使我对微积分的原理与核心思想有了深入的理解，也搞懂了许多在第一遍学习中没搞懂或一知半解的内容，如“数学分析”为什么一开始要讲实数理论？为什么关于实数的连续性要讲戴特金切割定理？为什么讲极限理论要讲epsilon-delta语言？等等。还有欧阳光中老师的教学风格与教学方法给我留下了深刻的印象，多年后当我担任“数学分析”课程的主讲老师时，我一直以欧阳光中老师的教学风格与教学方法为学习的样板。

从上世纪末开始，教育部开

始开展高等学校本科教学质量与教学改革工程。从教育部到学校都加强对教学的投入，采取多项措施提高教师在教学上的积极性，开展各种层面（国家级、省市级、校级）上的教学评奖活动，如“教学成果奖”、“优秀教材奖”、“教学名师奖”的评定以及“精品课程”的建设，出版100部“面向21世纪课程教材”的工作。等等。

数学系的精品课程“数学分析”首先受到学校的关注。因为当时数学系使用的数学分析教材还是上世纪60年代编写的，所以学校要求系里组织力量修订数学分析教材，争取进入教育部的100部“面向21世纪课程教材”系列。当时欧阳老师调到管理学院，秦增福老师调任图书馆馆长，姚允龙老师退休，这一任务就落在了我与几位青年教师的身上。

对于是否接受这项任务，我曾经犹豫过，觉得接受这项任务肯定会影响科研工作，而且自己资历还浅，哪有资格去修订陈传璋教授与欧阳教授编写的教材？后来在系主任童裕孙教授的动员劝说下，也是出于我对数学分析课程的热爱，我接受了这一任务，与两位青年教师於崇华与金路组成数学分析课程教改团队，开始编写新的“数学分析”教材。

系里的老教授们非常关心“数学分析”课程的改革，因为这门课程的教学关系到数学系学生今后在学术上的发展。我们的工作得到了李大潜院士、童裕孙教授和系学术委员会主任李训经教授的鼓励与支持。在编写教材的过程中，他们多次组织我们三人讨论，从教材的指导思想、框架结

构、内容取舍、叙述方法等各个方面提出建议，给予指导。

经过深入的讨论，我们确定了如下的教材编写理念：

反映当代数学的发展趋势，在教材中结合现代数学的发展，引入现代数学的思想方法。虽然不能期望在本科教育中充分展现现代数学的风貌，但可以在基础教学中为学生开启了解现代数学的一扇“窗户”。所以教材在吸收与采用现代数学的思想观点与先进方法上做了有益的尝试，把近代数学发展的新思想与新观点渗入课本，反映数学发展的趋势，提高学生的数学素养。具体内容包含有微分形式与外微分运算；曲线积分、曲面积分与重积分关系的统一形式；插值问题与Taylor公式的关系；利用本原变换证明重积分变量代换公式；Weierstrass处处连续处处不可导的函数；维数为2或3的Peano连续曲线；等等。

微积分的产生直接得益于物理学、天文学、力学、几何学等学科领域的发展。所以在教材中应该适当回顾数学发展的历史，特别是微积分的发展历史，阐述数学家做出重大理论发现的思维轨迹，使学生认识数学的产生与发展离不开外部世界的推动，认识到任何伟大的科技发现都是站在巨人的肩膀上取得的。例如教材中包含了如何从Kepler的三大行星运动定律推导Newton的万有引力定律；包含了宇宙速度的计算与火箭运动方程的微分导出；等等。

强调应用抽象的数学工具建立数学模型，并应用微积分的方法解决实际问题。在教材各个章节都配备具有物理学、化学、生物学、经济学、社会学等方面背景的多例题与习题，如行星运行模型、引力场模型、人口模型、公共资源模型、经济问题模型等，供学生学习与训练，培养与提高学生

解决实际问题的能力，也让学生对今后学习交叉学科的重要意义有初步的认识。

体现快速发展的计算机科学与技术，在教材中融入了丰富的计算机实习内容。由于绝大部分问题在实际应用中无法得到精确解答，所以需要用到计算机与近似计算的方法。我们在教材中加入很多计算机运算方面的例题与习题，如数值积分、近似求根、插值公式、外推方法、快速Fourier变换等计算实习题，通过训练，提高学生运用计算机解题的能力。

课程建设的一个重要目标是加强学生的基本理论、基本知识与基本训练。为此，我们在编写时注重科学地安排教学内容，使之更适合自己的认识规律，使学生更容易地掌握微积分的核心思想、内容与方法。在内容与题目的编写上，注重分析问题的来龙去脉、注重如何归纳问题与如何解决问题的思路，这样有利于调动学生独立思考的积极性，培养学生严格的科学精神和缜密的逻辑思维能力，使学生在学术能力与科学创新等方面，都能得到进一步的提高。

按照以上的指导思想，团队成员经过长时间思考，多方查阅资料，反复征求意见，经历了无数次的修改，无数次的推倒重写。我们三人齐心协力，经历两年多的废寝忘食，终于完成了教材初稿。

完成初稿后，我们在数学系进行了试讲，效果令人满意。每次课后我们都要反思与总结教学效果，广泛听取学生与同行的意见，根据意见进行认真修改。

定稿后，我们请李大潜院士给书稿提意见，没想到李大潜院士花了大量时间作了详细的修改。800多页的稿子，每一页都被他用红笔改得满满的，还重写了许多段落。最后定稿后，还写了序言，在序言中充分肯定了我们

的工作。

书稿不久就被高等教育出版社接受，并纳入了“面向21世纪课程教材计划”，1999年《数学分析》（上、下册）出版（2004年出版了第二版，2019年出版了第三版）后，受到了广泛好评。据我们了解，教材曾经被上海交通大学、浙江大学、厦门大学、同济大学、国防科技大学、湘潭大学、中山大学、上海大学、苏州大学、华东理工大学、河北大学、云南师范大学等学校选定为教材或指定为主要参考书，也曾是中国科学院数学与系统科学研究所研究生招生“数学分析”考试的指定参考书。到现在为止的20年里，这部教材平均每年发行量超过了10000套。

在这过程中，我们得到了教育部与高等教育出版社多项教改项目的支持，如教育部的“国家理科基地创建名牌课程项目”与“国家理科基地创建优秀名牌课程项目”，高等教育出版社的“百门精品课程‘数学分析’”等项目。

我们也为这些项目的开展做了许多工作：如建设了课程网站，其中内容有教学大纲与大量的学习辅导材料；针对重要的或困难的章节，编写了改革性的教案；撰写教学论文，阐述我们对数学分析教材改革的思考与实践，以及教学方法的创新与改进，论文发表在《高等理科教育》、《高等数学研究》、《大学数学课程报告论坛论文集》、《大学数学》等刊物上。网站内容还包括大量的习题、电子课件、教学视频，等等。

2005年，我们编写了与教材配套的习题解答并出版了《数学分析习题全解指南》（上、下册，高等教育出版社）；2007年，我们制作了与教材配套的多媒体电子课件并出版了《数学分析电子教案》（高等教育出版社，高等教育电子音像出版社）。

特别是在2007年，按照教育部对精品课程的要求，我们开始制作教学视频，对数学分析三个学期共216学时课程做全程录像。录像最后于2009年4月完成，视频放到学校官网站供全社会享用。视频上网后广受欢迎，短短几年下载数就超过了100万（课次）。

（作者为数学学院退休教授）

历史是教科书。2月在全党开展党史学习教育以来，我们老同志在交谈中都感到，中国共产党的历史是最生动、最丰富、最宝贵、最有说服力的教科书。议论各自老年生活状况时，可以看到个体虽不一样，但大家都在眺望前方的路，而要能走得更好，离不开从党史这位最好的老师那里，汲取继续前进的智慧和力量。

我作为一个耄耋老者，回想起65年前路进复旦校园，学习马克思主义并逐渐形成信仰，在长期的理论教育工作中尽力践行

初心致力于不断创新。但进入晚年，衰老的种种表现日渐显露之际，我却一度惆怅近黄昏……后来，学习领会总书记关于党史的一系列重要论述，受益匪浅。

总书记说：“中国革命历史是最好的营养剂”。我体会要得到这营养剂的滋养，就应走出二个“舒适圈”。一是走出由“信息茧房”效应造成的信息“舒适圈”。我曾陷入互联网上唾手可得却真伪难辨的粗浅知识吞噬时间的黑洞，知道得越来越多而思考越来越少。后来我跳出“黑

洞”，确保有时间接受滋养；二是我曾因机体不可逆的退化性变化而迷茫与困顿。后来走出因受本能摆布而形成的任性随意的生活“舒适圈”，选择走一条有些难度但能更好汲取“最好的营养剂”的路。

古人说：“初心易得，始终难守。”我今后要努力把研读和思

党史是最好的老师

冯嘉元

考党史经典原著和重要文献融入养老生活。举二个例子，在党史中获得启迪，我提出了新养老理念，包括“自立”，尽力做到全余寿维持身心基本功能。践行新养老理念以来，取得初步却见真章的效果。二是我跨入风烛耄耋之后，深感更需要“雄健的精神”支撑，因此在《我的余寿

规划》中列出了“以党史涵养精神”的内容，其细节涉及驾车、游泳、玩乐器等（至今保持这些兴趣，是和上世纪50年代我是当时复旦大学管弦乐队、划船队、摩托车队的队员分不开的）。我在老年生活实践中体悟到，党史里有激励我们前行的强大精神动力。（作者为医学院退休教授）