



复旦

博学而笃志 切问而近思

新编第1173期 2019年6月19日
国内统一刊号 CN31-0801/G

我校发布 2019 年招生简章

本报讯 6月10日,我校发布2019年招生简章。据介绍,今年学校招生政策总体保持稳定,在部分细则上继续优化,为考生创造了更多报考机会。同时,新增“工科试验班(新工科本科贯通)”招生大类,以服务我国人工智能和集成电路产业的迫切需要。

为增加考生报考机会,学校在20多个省市的本科提前批也投放了招生计划。招生专业主要为学校传统优势专业和国家紧缺专业,包括社会科学试验班、自然科学试验班、技术科学试验班

等试验班大类;德语、法语、俄语等主流外语类专业;核工程与核技术、法医学、护理学(含助产士)等国家紧缺专业。

今年,复旦大学在本科普通批(本科第一批)中新增“工科试验班(新工科本科贯通)”招生大类,下设“智能科学与技术(卓越班)”和“微电子科学与工程(卓越班)”两个专业,拟各招生30人。

据悉,“工科试验班(新工科本科贯通)”专业新生将享受达到直研基本要求免试直研的优惠政策,以及产学研融合培养、(下转第2版)

部委市三方共建托管实质推进

复旦大学上海医学院高水平地方高校试点建设启动



■ 6月14日上午,复旦大学上海医学院领导班子宣布会议举行。

市委决定,建立中共复旦大学上海医学院委员会和中共复旦大学上海医学院纪律检查委员会。袁正宏同志任上海医学院党委书记,杨伟国同志任上海医学院党委副书记、纪委书记,张艳萍同志任上海医学院党委副书记,徐军同志任上海医学院党委副书记、副院长,吴凡、汪志明、毛颖同志任上海医学院副院长。常务副校长、上海医学院院长桂永浩同志继续全面主持医学院行政工作。

本报讯 6月14日上午,复旦大学上海医学院领导班子宣布会议在明道楼一楼报告厅举行,市委组织部副部长冷伟青宣读市委有关文件。市教卫工作党委书记虞丽娟主持会议,校党委书记焦扬、校长许宁生等学校党政领导出席会议。市委组织部、市教卫工作党委有关部门负责人,学校有关职能部门负责人,上海医学院领导班子成员、中层干部、教师代表、老领导代表等出席会议。

焦扬在讲话中表示,复旦大学党委坚决拥护市委决定。近年来,在学校和医学院历届领导班子的带领下,在全校特别是医学院广大师生员工的努力下,上海医学院各项事业快速发展,综合性大学中的医学学科获得了更广阔的发展空间,一流医学院建设展现出光明前景。事实充分证明,党中央国务院关于医科院校与综合性大学合并的战略决策是完全正确的。

焦扬指出,现代医学的发展对医学教育提出了新要求,健康中国建设赋予医科院校新使命,迫切要求我们补齐发展短板、理顺体制机制,进一步激发医学学科发展活力。面向新时代,应对新形势,上海医学院要有新气象、新担当、新作为。焦扬代表学校党委对上海医学院领导班子提出五点要求:把握正确办学方向,加强党对上海医学院的全面领导;创新体制机制,探索综合性大学办好医学院的新路;深

化医教协同,加快建设中国特色世界一流医学院;强化使命担当,不断提升服务健康中国健康上海能级;加强班子建设,从严打造坚强有力的领导集体,充分发挥表率作用,在攻坚克难中改革创新、追求卓越,敢于担当、奋发有为,带领师生员工拼搏奋进,创造复旦上医新传奇。

虞丽娟在主持会议时表示,希望大家把思想统一到部委市三方共建托管的决定上来,统一到推动学院深化改革、加快发展、和谐稳定上来,齐心协力、开拓进取、锐意改革,努力建设世界一流医学院,推动复旦上医各项事业再上新台阶、再创新辉煌。

袁正宏表示坚决拥护、服从市委决定,衷心感谢组织的培养和学校党委的信任。他表示,上海医学院党委将切实承担好管党治党、办学治院的主体责任,发挥好把方向、凝心聚力的作用,坚持党的全面领导,坚持铸魂育人,坚持攻坚克难,坚持追求卓越,为上海科创中心和亚洲医学中心城市作出更大贡献,全面开启中国特色世界顶尖医学院建设新征程。

桂永浩表示坚决拥护市委决定,感恩学校和上海医学院广大干部师生多年来的信任与支持。复旦上医迎来前所未有的战略发展机遇期,改革成果来之不易,应倍加珍惜。他将不负组织信任,不负历史重托,不负广大干部教职员工和

附属医院医护人员的支持,与新的领导班子成员团结协作、不懈奋斗,共同书写复旦上医改革发展的新篇章。

又讯 当天上午,上海医学院领导班子甫一宣布,高水平地方高校试点建设启动会第一时间举行。校党委书记焦扬、校长许宁生出席会议并讲话,常务副校长、上海医学院院长桂永浩介绍上海医学院高水平地方高校试点建设相关概况和进展情况,校党委副书记许征介绍上海市高水平地方高校建设相关财务政策及要求。校党委副书记、上海医学院党委书记袁正宏主持会议。

焦扬表示,推进复旦大学上海医学院纳入上海高水平地方高校建设是部委市三方协议的重要内容,是上海医学院加快建设中国特色世界一流医学院的“关键一招”,是学校“双一流”建设的重要组成部分。

她强调,要以更高站位、更大格局、更宽视野谋划和推动上海医学院建设。要明确目标定位,通过

集中资源重点支持的方式,支持医科在学校“双一流”建设的整体框架内率先达到一流;要突出问题导向,在现有优势学科点和学科方向上聚焦发力、补齐短板,进一步打造复旦医学的拔尖学科、“高峰”学科;要坚持改革创新,始终把综合性大学办医学学科作为最大优势,坚持以改革思路破除医学内部、医学和非医学的学科壁垒,在全校范围内形成促进医科发展的融合创新模式;要强化竞争意识,时刻保持一股子劲,以永不懈怠的精神状态投入到一流医学院和一流医学学科建设上来;要优化配置资源,将资源更多投入学科人才和团队、国家重大项目 and 医学人才培养,确保取得实效;要狠抓责任落实,压紧压实上海医学院领导班子和医学各院系、各单位、附属医院的主体责任,充分发挥师生员工的主动性积极性创造性,学校学科、规划、教学、科研、人事、财务、资产等部门要做好对接和指导工作,确保各项目标任务圆满完成。文/祁金摄/慕梁

新闻@链接>>>>

去年12月21日,教育部、国家卫生健康委员会和上海市人民政府签署协议,决定共建托管复旦大学上海医学院及其直属附属医院,这是凝聚各方力量、支持医学教育加快发展的重大改革举措,是深化医教协同、探索综合性大学办好医学院新路的重要机制创新,也是复旦大学上海医学院发展史上的又一重要里程碑。此次上海医学院新领导班子的正式宣布任命,标志着综合性大学医学教育管理体制试点改革试点工作进入新的阶段,也标志着部委市三方共建托管进入实质性推进阶段。

在市委市政府的支持下,复旦大学上海医学院被列入高水平地方高校试点建设序列。学校研究制定了复旦大学上海医学院高水平地方高校建设方案。上海市对复旦大学上海医学院的建设作出定位和提出要求:支持复旦大学上海医学院重点建设基础医学、临床医学、公共卫生、中西医结合和药学等学科,加快国内顶尖、世界一流医学院建设,提升附属医院的服务能级。

根据整体建设方案,复旦大学上海医学院推进高水平地方高校建设的总体目标是:一批学科领域率先达到或接近世界一流水平,成功建成国内顶尖、世界一流医学院,成为助力上海科创中心、亚洲医学中心建设和上海及国家生物医药产业和医疗健康水平发展的绝对主力。

一流本科专业建设及专业认证研讨会在我校举行

本报讯 6月5日,一流本科专业建设及专业认证研讨会在我校举行。教育部高等教育司副司长徐青森,教育部高等教育教学评估中心副主任周爱军,教育部高等教育司二级巡视员、人文社科教育处处长武世兴,上海市教育委员会主任陆靖等出席会

议并讲话。上海理工大学校长丁晓东致欢迎辞,副校长徐雷和上海理工大学副校长张华主持会议。来自上海市高校、长三角研究型大学联盟、长三角工程教育联盟及其他外省市高校的200余名代表参会。

文/李琲琲

要闻简报

我校三位党外人士受聘市文史研究馆馆员

本报讯 6月12日上午,上海市文史研究馆馆员聘任仪式在市政府举行。由学校推荐的中国民主促进会会员、附属肿瘤医院教授吴毅,中国民主促进会会员、文物与博物馆学系教授沃兴华,以及九三学社社员、附属华东医院推拿科主任朱鼎成受聘上海市文史研究馆馆员。文/葛庆华

聚智汇力共谋发展 复旦校友走进静安

本报讯 6月12日下午,静安区携手复旦大学联合举办“复旦校友进静安”活动。校党委书记焦扬,校党委副书记许征,中共静安区委书记陆晓栋,区委副书记、区长于勇,区委副书记黄红,区委常委、副区长周海鹰出席活动,与黎瑞刚、丁磊等四十多位校友企业家座谈交流。文/孙校会

我校学子参加2019年全国大众创业万众创新活动周活动

本报讯 6月13日上午,以“汇聚双创活力,澎湃发展动力”为主题的2019年全国大众创业万众创新活动周在杭州余杭梦想小镇启动。中共中央政治局常委、国务院总理李克强在浙江杭州出席并发表重要讲话。我校高分子科学系学生、第四届中国“互联网+”创新创业大赛“红色筑梦之旅”全国银奖项目参赛队员魏博磊作为上海高校唯一代表,受邀参加了本次活动,并与总理亲切握手及交谈。文/高创

我校入选美国细胞出版社“2018中国年度机构”

本报讯 6月12日下午,由中国科学报社与细胞出版社共同主办、中国科学院化学研究所联合主办的2019年“中国科学家与Cell Press”系列活动——细胞出版社2018中国年度论文、年度机构颁奖典礼暨前沿论坛在北京举行,揭晓5篇2018中国年度论文及5所2018中国年度机构。复旦大学与清华大学、北京大学、中国科学院上海生命科学研究院、浙江大学共同入选“2018 Cell Press中国年度机构”。文/王维 范仁华

为国奋斗 永久奋斗 焦扬为 2019 届毕业生上思政课



本报讯 又到一年凤凰花开的路口。6月11日,距离2019届毕业生告别复旦还有10天,校党委书记焦扬第三年走上毕业生思政课的讲台。在她看来,最后一节思政课,就像为大家的思想行囊缝上细密的针脚,饱含着学校和老师们的嘱咐期望。“我们像送孩子远行的家长一样,舍不得、放不下,却又要鼓励大家努力前行。”

解析过“复旦人与大时代”,勉励过“新时代的答卷人”,这一次,焦扬送给毕业生们沉甸甸的八个字:为国奋斗,永久奋斗!

从历史到未来: 追寻奋斗基因,求索奋斗目标

光华楼东辅楼吴文政报告厅,座无虚席。作为师长和大学姐的焦扬每年都会和学弟学妹们聊聊“复旦”和“复旦人”。延续“复旦人的气质”“复旦人的基因”,在今天这堂课上,大家共同感悟“复旦人的奋斗”。

今年是五四运动100周年,也是中华人民共和国成立70周年,具有特殊的历史意义。“我们一路走来,在坎坷中前行,在风雨中探索,靠的是中国共产党的领导,靠的是马克思主义科学理论的指导,靠的是走中国特色社会主义道路,靠的是中国人民的顽强斗争、艰苦奋斗。”焦扬在课上为同学们将中华民族伟大复兴的历史画卷铺陈开来,告诉大家,“奋斗是根植于这个民族、这个国家、这个政党灵魂深处的精神基因”。

在这壮阔的历程中,复旦人的奋斗未曾也不将缺席。

“爱国奋斗是复旦百年办学治校的优良传统,是复旦儿女报国报国的真实写照。”自创校之

日起,复旦的命运始终与国家民族的命运休戚相关、紧密相连。救国、报国、强国,串起复旦人一个多世纪办学立校的主线。

相辉堂(原登辉堂)、理科图书馆(原图书馆)、复旦大学正门、《共产党宣言》展示馆(陈望道旧居)……大屏幕上出现了一张张校园建筑照片,焦扬将这些建筑背后的爱国爱校奋斗故事娓娓道来;蔡祖泉、谢希德、杨西光、蒋学模、张薰华、陈其人,402名奔赴重庆组建新的医学院的上医儿女,毕业后分配到祖国22个地方从事国防尖端科研工作的1962级物理二系041班……焦扬动情讲述着这些闪耀在复旦校史和新中国历史天空中的名字和集体,让同学们更清晰地看到,复旦儿女为建设科技强国、文化强国而奋斗,为推动国家发展、社会进步而奋斗,为服务国家、奉献人民而奋斗。“爱国主义是我们民族精神的核心,是中华民族团结奋斗、自强不息的精神纽带,也是复旦人永久奋斗的方向。”听到这里,现场同学们情不自禁地鼓掌,向爱国奋斗的先辈们致敬。

中华民族经过接续奋斗处于最好的发展时期,新的历史征程呼唤伟大奋斗精神。“当代青年要争做新时代的奋斗者。”为国奋斗、扎根奋斗、艰苦奋斗、永久奋斗,这是焦扬对奋斗精神内涵的概括。她说,新时代的青年,要有为国奋斗的情怀,扎根奋斗的决心,艰苦奋斗的作风,永久奋斗的韧劲。

“从现在毕业到2049年,同学们风华正茂,将亲身参与、亲眼见证第二个百年目标的实现,几代人之为奋斗的中国梦将要在大家手中成为现实。”同学们就要投身火热的实践,开始新的人生

奋斗,焦扬希望大家牢记习近平总书记的教诲:幸福都是奋斗出来的,奋斗本身就是一种幸福,新时代是奋斗者的时代!

榜样在身边: 当奋斗融入时代焕发新的生命力

从学校到社会,奋斗的场景和身份都将发生很大变化。对于焦扬的提问“进入社会,同学们会遇到最大的挑战是什么”,同学们给出了发自内心的回答,抛出了当代青年的真实困惑。

面对社会适应能力的挑战,将遇到更多更复杂的问题,能否迅速地转化角色,进入工作状态?面对现实生活的压力,如何把握好小家和大家之间的平衡关系?面对愈发激烈的竞争,如何驱使自己永远保持好奇心和创造力,培养自己终身学习的能力?面对各种各样的诱惑,怎么能够提高断舍离的“效率”,明辨自己的初心?

焦扬为这些困惑“把脉”后开出了她的“药方”:坚守,让奋斗成为信念;实干,让奋斗成就梦想;融入,让奋斗造就伟大;担当,让奋斗承载使命。

数十个复旦师生校友的故事,将“奋斗”筑成一条条方向明确的道路,绘成一幅幅生动鲜活的蓝图。这些故事,既有来自校史的经典,也有来自主讲人的亲身经历、亲眼所见、亲耳所闻、亲身所感。

前不久,焦扬去宁夏西吉看望研支团队员,到陕西看望选调生并与他们座谈,复旦人在西部、在基层奋斗的点点滴滴,给了她深刻触动,也由她带来课堂,带给即将奔赴社会大舞台的毕业生们。她告诉同学们,即将出征的新一届支教队员也在课堂现场,并带领大家向他们致以热烈掌声。他们将延续复旦研支团20年

奋斗的脚步,继续用实实在在的行动改变当地群众的教育理念,传播先进科学的思想观念,用知识播撒希望的种子,激励山里的孩子们通过学习改变命运。

在焦扬的倡议下,同学们还将掌声送给了材料科学系2019届博士毕业生胥博瑞,“他的故事,生动诠释了什么是奋斗的韧劲。”胥博瑞在2017年查出淋巴瘤,但并没有放弃,先后承受了六次化疗以及干细胞移植,顽强与病魔斗争。患病期间,他坚持学术研究和论文写作。今年,他战胜病魔、顺利毕业,累计发表了14篇SCI论文,获得上海市优秀毕业生等多项荣誉。

课堂上的一段视频也帮助同学们从同龄榜样身上汲取力量。

社会发展与公共政策学院2016届毕业生高瑞鑫,毕业后成为四川省选调生。她说:“从上海到四川,从复旦到基层,我要把复旦‘团结、服务、牺牲’的精神,应用在脚下这片热情的土地上。”

航空航天系2017届毕业生仇建新,毕业后成为湖南省选调生,在合作桥乡,他负责建成一座150吨人饮蓄水池,疏通一条1.5公里灌溉水渠,完成增减挂钩21亩水田和43盏太阳能路灯安装。他说:“复旦给我力量,祖国因我不同。”

这些复旦人将梦想融入时代,以祖国发展需要定位个人奋斗目标,他们将脚踏实地践行焦扬对大家的激励:“好儿女志在四方,有志者奋斗无悔!”

梦想在延续: 新时代的奋斗者,准备好了!

“告别是另一种意义上的新生。大家将用校友的身份延续复旦人的梦想,开启自己新的奋斗。每一位校友都是复旦的名片。全世界的人、全中国的人,不可能都

到邯郸路220号来看学校,而他们正是从每一位校友身上,认识复旦、了解复旦。”课程接近尾声,焦扬引用70多年前李登辉老校长告诫毕业生的话语:“今日诸生步出复旦之门,终身将留有复旦之符号。诸生与复旦之此种关系,将永继续。须知造就学生者为学校,而造就学校者则为其学生。”

两个半小时的课堂,400余名来到现场的毕业生凝神聆听。教室里时而传出会心的笑声,而十多次热烈的掌声,既有向先辈和身边榜样的致敬,也有对焦扬所讲感悟的共鸣,更有为奋斗未来的鼓劲。

“我们永远不是一个人在奋斗。”焦扬最后鼓励同学们,大家的身后,有母校、有母校的老师、有遍布世界各地的复旦校友。“愿大家始终与母校同行、与祖国同行、与时代同行。复旦永远是你们的精神家园!”

“今年是新中国成立70周年。我预祝并且期待,在新中国100年的时候,大家都能够再回到母校,看看我们经过努力奋斗,迈入世界顶尖大学行列的复旦,壮阔地告诉母校、告诉社会、告诉祖国:为国奋斗,此生无悔!”焦扬站起身来,与毕业生做了一个“约定”,此时,现场响起热烈的掌声。

“以前一直把‘为国奋斗’看成是一个非常大的话题,但今天焦书记用一些非常鲜活的例子来讲述。”附属中山医院临床医学五年制毕业生吴松阳说自己两小时都没有看过手机,一直为课上的这些复旦人的奋斗故事所吸引。“听完很受鼓舞,切实感受到自己作为新一代的毕业生要承担起使命,要不断思考如何把自己的理想和国家的发展结合起来,不仅让自己变得更好,也要为国家做出更大的贡献。”

文 / 李沁园 摄 / 慕梁

图片新闻

创造刷新正年轻 2019 届毕业晚会举行



本报讯 光华大道上的梧桐郁郁葱葱,盛夏时节,又是一个告别的季节。6月16日晚,“创造刷新正年轻”复旦大学2019届毕业晚会在正大体育馆举行,这是正大体育馆第六次以晚会的形式欢送毕业生离场,如今,参与毕业晚会已经是很多复旦人“毕业打卡”的重要环节。毕业生们走上红毯,22个凝聚着毕业生对复旦感情的原创节目,打动了在场的所有复旦师生。

“祝贺同学们顺利毕业,希望同学们不忘校训、不忘初心,为国奋斗、笃志不渝!”复旦大学党委书记焦扬也来到晚会现场,深情勉励毕业生。

文 / 徐驭尧 摄 / 慕梁



我校发布 2019 年招生简章

(上接第1版)出国交流和“荣誉项目”的特色培养计划,实现多学科交叉、特色鲜明的理工融合培养,全力打造国内领先、国际一流的新工科人才培养高地。

此外,“本科荣誉项目”今年继续扩展至材料科学系、大数据学院、国际关系与公共事务学

院、环境科学与工程系等21个院系。该项目以富有挑战性的荣誉课程和高标准的科研实践为核心,旨在培养既具备深厚专业基础,又具有前沿学术视野和持久竞争力的拔尖创新人才。到2020年左右,“本科荣誉项目”计划覆盖全校所有院系。 文 / 卢晓璐

守正创新 续写“1024”新篇 扎实推进复旦计算机学科发展更上一层楼

计算机科学技术学院 党委书记许晓茵 院长王晓阳

学过计算机的人都知道“1024”的蕴意,复旦计算机人也不例外。

“1024”是数字,也是技术

1956年5月26日,上海《解放日报》头版头条报道复旦大学成功研制中国第一台大型电子模拟计算机——“复旦601型电子积分机”。这是由复旦数学系和物理系师生合作研究设计,能解四阶常系数微分方程等问题的模拟计算机。两年后,“复旦602型电子数字计算机”诞生,该机采用电子管作为基本元件,磁芯作为内存,内存容量为“1024×4”单元,用机器语言编程,运算速度每秒近万次,是我国第一批自行研制的通用电子数字计算机。之后,“719电子计算机”“ALGOL-60高级语言编译系统”“753大型通用分时计算机系统”等标志性成果层出不穷。

1975年9月,由时任校党委副书记王零等同志牵头,在数学、物理相关专业基础上,组建成立复旦大学计算机科学系,这是中国高等学校中最早成立的计算机系之一,架构整齐,组织完备,教职工人数达到181名。全系上下团结一心,研究完成了一系列在全国有重大影响的计算机应用和软硬件项目。1978年,“石油勘探地震资料数字处理系统”“富春江水库调度系统”等7项成果在首届全国科学大会上获奖,“数控线切割机及其自动化语言”等5项成果获得上海市重大科技成果奖。同时,还相继完成了“905工程丁机(789文字识别机)”“DJS-413计算机”“浦江一号银行计算机软硬件系统”等一批影响较大的科研项目。

“1024”,于老一辈复旦计算机人而言,是二进制中的完美数字,也是探究计算科学的核心技术。

“1024”是代码,也是情怀

1984年2月16日,上海展览馆东展览厅,邓小平同志在时任国务院副总理王震和上海市市长汪道涵以及副市长刘振元的陪同下,来到复旦大学展台前,听取鲍振东老师关于中文信息处理系统的汇报。当小平同志看到两位小朋友用高级语言编程、输入、打印时,意味深长地说:“计算机的普及要从娃娃抓起”。

早在1958年,复旦就在数学系举办计算数学训练班,培训学员101名。1970年到1974年,物理系和数学系分别招收计算机专业、自动控制专业和计算数学专业学生,总计超过300名。1975年,复旦正式以计算机科学系名义招收计算机设计与制造、程序

设计、电子自动控制、信息论和计算数学五个专业的学生,两届共培养毕业生467人。1977年,全国恢复高考,复旦专业调整,计算数学专业划归数学系,其余保留在计算机科学系。1979年,改为招收计算机软件、计算机系统结构和信息科学三个本科专业,同年开始招收计算机软件专业和计算机应用专业硕士研究生。1986年,复旦设立计算机软件、计算机应用、计算机组织与系统结构、计算机科学理论4个硕士点和计算机软件与理论专业博士点。同时,率先在上海建立计算机应用软件人员水平考试制度并推广至全国。1995年,上海市首个计算机科学与技术博士后流动站在复旦设立。1997年,在上海市研究生教学评估中,复旦计算机软件和计算机应用两个专业被评为第一名。之后,计算机科学与技术一级学科博士点设立,并被列入“985”工程重点支持。1980年至2000年,4项成果获国家科技进步二等奖,8项成果获省部级科技进步特等奖或一等奖,26项成果获省部级科技进步二等奖。

从1975年开始,复旦大学计算机科学的学号代码就被设置为“24”,一直到2005年试点通识教育大类招生为止。“10”——科学意义上的计算机,“24”——复旦人称呼的计算机,两者深深融合在一起。“1024”,于所有复旦计算机学子而言,是相伴青春的学号代码,也是铭记复旦的科学情怀。

“1024”是架构,也是传承

2000年5月,计算机科学系进入信息科学与工程学院。2001年12月,国务院发布《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》,学校抓住契机,成立复旦大学国家示范性软件学院。2004年1月,“复旦大学智能信息处理开放实验室”顺利获批建设为“上海市智能信息处理重点实验室”。2006年6月,“教育部网络安全审计与监控工程中心”揭牌。

2008年5月27日,复旦大学成立独立建制的计算机科学技术学院。2009年,学院成功申报教育部人才培养模式创新实验区,后入选“十二五”国家级实验教学示范中心建设单位。2011年4月,学校与国家保密局、上海市国家保密局三方共建复旦大学国家保密学院,在发挥新闻、管理、法学等学科优势基础上,依托计算机科学技术学院办学。2013年,学院获批筹建“上海市数据科学重点实验室”。2014年,成立“上海市视频技术与系统工程研



●计算机学院学生获第41届ACM国际大学生程序设计竞赛(ACM-ICPC)世界总决赛银奖

究中心”。全院师生在计算机学科重要国际期刊和权威国际会议上持续发表高质量学术论文,牵头承担国家重大专项、973计划、863计划等课题多项,积极参与国家和上海市科研与信息工程建设项目。2001年到2014年,有3项成果获国家科技进步二等奖,7项成果获省部级科技进步一等奖,29项成果获省部级科技进步奖或自然科学奖二等奖。2014年,复旦计算机学科在QS世界大学学科排名为55位。

“1024”,于新一辈复旦计算机人而言,是1个主体学院、2个依托学院、4个省部级科研平台的组织架构,也是朝着国际一流学科建设目标奋力前行的精神传承。

“1024”是守正,更是创新

2015年10月24日,千余名校友齐聚张江校区,共庆复旦计算机建系40周年。当天,恰逢国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。近四年来,在校党委领导下,围绕学校“双一流”建设目标,复旦计算机人秉承“守正是根基、创新是源泉”的理念,奋力开创各项工作新局面。

贯彻落实党中央决策部署,全面加强党建思政工作。以“学思并行”为主题,制定学习贯彻党的十九大、高校思想政治工作会议、全国教育大会等重要会议精神工作方案。加强教职工政治理论学习,分季度制定支部生活学习指导计划,邀请葛剑雄等近20位专家学者来学院上党课。精心开展主题党日实践活动,感受改革开放四十年伟大成就。充分发挥党员先锋模范作用,持续开展“两优一先”评选,教工第二党支部、第三党支部获校示范型党支部和优秀党支部称号。积极开展特色党建研究,承担市教卫党委及校特色党建研究课题和特色党建活动8项,获市教卫党委党建课题研究成果一等奖1项、二等奖1

项、调研成果一等奖1项。

科学谋划师资队伍体系,实现人才计划较大突破。积极延揽海内外高层次人才,引进“双聘”院士2人、长期特聘教授3人、短期特聘教授4人、杰青1人、教授和正高级工程师2人以及青年研究员、副研究员和讲师10人。积极培养优秀中青年在岗教师,1人获国防科技卓越青年人才基金,1人获中组部“万人计划”青年拔尖人才,2人获国家自然科学基金优秀青年基金,2人获教育部“长江学者奖励计划”青年学者称号。大力加强干部队伍建设,共推荐20位教师参加中青年骨干教师研修班、7位教师参加青年干部培训班,5位教师前往教育部思政司、江苏镇长团等挂职锻炼。

服务国家地方重大需求,大力提升科研创新能级。以重点建设学科方向聚合研究团队,按三个一级学科布局学科发展。2017年,网络空间安全一级学科正式获批。学院科研经费快速增长,2015年到款额为5500万元,2016年至2018年年均到款额超过1个亿。主持或参与国家973、863、重点研发计划项目、上海市重大科研项目等,积极投身面向国家及地区重大需求的科学研究。各类科研平台建设取得重大进展,在原有4个省部级科研平台基础上,新增上海市区块链工程技术研究中心,与国内优势单位合作建设电子商务与电子支付、网络事件预警与防控技术等6个国家工程实验室,牵头推进上海市大数据试验场功能性平台建设,成立复旦-万达大数据联合实验室等校企联合科研平台4个,与华为、银联等知名企业开展深度校企合作。高质量论文和获授权的发明专利数量持续保持增长态势,获省部级奖项13项,其中“高速铁路设施故障检测关键技术及应用”项目获2018年度上海市科技进步一等奖。

全面深化教育教学改革,不断提高办学育人质量。积极开展师德师风教育,邀请德高望重的老教授作“为人、为学、为师”系列主题报告,选树“三好”研究生团队典型,“自然语言处理”研究团队和“智能系统安全”研究团队分获校“十佳”导师团队特色奖和“十佳”导师团队奖。积极开展“基础拔尖人才培养计划”和“卓越工程师培养计划”试点,组建程序设计类等12个教学团队。不断创新研究生培养模式,扩大工程硕士招生,试点工程博士招生,激发学生学术潜能和学术规范养成,获中国计算机学会优秀博士学位论文奖2项,上海市优秀博士学位论文2篇、优秀硕士论文4篇。各级各类教育教学成果丰硕,教师发表教学论文14篇,出版教材、译著、专著32部,新增各类教学奖项17项,其中《突出创新能力培养的工程技术类本科生数学课程体系建设与实践》获上海市教学成果奖一等奖,2位教师获教育部“高校计算机专业优秀教师计划嘉奖”。大力推进“三全育人”工作,强化专业教师、导师和辅导员之间的配合,与业界合作开展学生专业认知度和认同感教育,i创学生生涯工作室被评为上海市生涯教育工作室。学生在ACM-ICPC、XCTF、“创青春”和“互联网+”等竞赛中屡创佳绩,“创客”马拉松等活动广受好评,“1024”整数节成为学生文化活动品牌。

六十三年以来,复旦大学计算机学科为国家培养了一大批科技人才,为国家建设添砖加瓦。在当今千帆竞发、百舸争流、新一代人工智能正在全球范围内蓬勃兴起的时代,中国计算机学科面临的机遇、集聚的动能、蕴含的希望都是前所未有的。复旦计算机人将守正创新,续写“1024”新篇,始终不忘培养社会主义事业接班人,持之以恒建设世界一流计算机学科,努力推动各项事业发展更上一层楼!



一位日本学者的回忆——

我与上海的四分之一世纪交往

谷本哲也(Tetsuya Tanimoto)博士、内科医生 日本医疗管理研究所(东京)

编者按：

谷本哲也先生为日本东京的一位普通内科医生，日常工作之余，酷爱科学研究工作。他25年前首次访问上海，随后与复旦大学公共卫生学院的姜庆五、赵根明教授等研究团队建立科研合作关系。谷本哲也先生喜欢上海，赞赏上海与复旦的发展，双方通过相互间的定期访问、交流和青年学者培训等方式，在Lancet、JAMA等杂志上共同发表了6篇论文。基于双方合作的经验，他本人也以日文主编了“如何发表医学研究英文论文”等专著，并成为日本亚马逊最畅销的书籍之一。

本文为谷本哲也先生对近25年来与复旦公共卫生学院合作经历的亲身经历和体会，希望对今后与国外机构的合作有所借鉴。

第一次访问上海是我在大学三年级的时候，具体的访问时期有点模糊了，只记得当时只是作为一个旅游者的访问，大约是在21岁左右的年龄，距今已有近四分之一世纪。此后的25年，我与上海持续着时断时续的缘分，并与代表中国水准的名校之一复旦大学公共卫生学院的同事一起从事合作研究。

我毕业于日本福岡的九州大学。福岡地处上海及东京连线的中间位置，到上海的飞行时间约1个半小时，机票也比较便宜，两地的时差为1小时。因此，对于住在福岡的人来说，上海是一个方便到达的海外都市之一。因为当时医学部的同班同学陈维佳女士（现为福岡德洲会医院整形外科医生）是上海人，所以在学生时代，只要有机会便会随她一起去上海，并由她带我在上海的各处游览。

在上海期间，得到了陈维佳父亲的特殊照顾，也就是原上海医科大学整形外科专家陈统一教授。也因为这个缘分，2009年陈教授介绍了复旦大学公共卫生学院的姜庆五、赵根明教授等专家与我相识，从此开始了我随从以上昌广先生（现医疗管理研究所理事长）为首的日方团队和复旦大学公共卫生学院科研团队的学术交流。特别在经历了2008年中国四川的大地震及2011年东日本大震灾以后，双方互相借鉴灾后应对的有益经验，相互之间的交流日益频繁。

互访和学术交流是合作的重要内容，包括相互参观医疗机构和公共卫生机构、举行学术研讨会等。在此期间，尤其得到了福岛县常盘会常磐医院的支持，实现了双方互派人员的短期留学，今后还将继续这种形式的交流。此外，双方还开展了在英文医学专业杂志上合作发表学术论文的尝试。这些交流进展的落实，也有赖于之前长期旅日，目前居住在上海的梁荣戎女士的帮助，她在交流中担任翻译，并安排双方互访的日程等。

以下是双方合作成功的几个例子，成果包括在《柳叶刀》医学

杂志及相关子刊和美国医师会杂志(JAMA)及其相关刊物上发表的数篇论文：

中国农村地区活动性结核的发病状况 (Incidence of active tuberculosis in rural China), 作者: 谷本哲也、王娜、山本佳奈、森田知宏、赵根明 (Tanimoto T, Wang N, Yamamoto K, Morita T, Zhao G), 《柳叶刀感染病学》医学杂志 (Lancet Infect Dis), 2018, Feb;18(2): 144–145, doi: 10.1016/S1473–3099 (18)30021–5

本文以短篇通信形式，就中国农村地区活动性结核病发病情况发表了评论。发现在结核病诊断的检查中阳性及阴性的判断标准上存在较大的局限性，指出了设定诊断标准的重要性。因为研究结果以及临床治疗方案都会由于判断检查结果的标准设定方法的不同而大相径庭。围绕这一点，作者进行了严密慎重的讨论，得到了高度评价，被刊用在专业杂志上。

中国社会的老齡化 (The oldest-old in China), 作者: 森田知宏、山本佳奈、尾崎章彦、津田健司、谷本哲也 (Morita T, Yamamoto K, Ozaki A, Tsuda K, Tanimoto T), 《柳叶刀》(Lancet), 2017, Aug 26;390(10097):846–847

类似日本的情况，中国也步入老年社会，且相关问题日趋严峻。有关老年人的医学研究已成为东亚共同的重要课题之一。这篇针对中国高龄老年人健康状况调查后撰写的论文，详尽阐述了地域广阔的中国因各地发展造成的异同，以及受独生子女政策影响而形成的家庭构成特征。

中国大陆某市区学校学生脊柱侧弯筛查阳性者就诊率的低下 (Low hospital referral rates of school scoliosis screening positives in an urban district of mainland China), 作者: 郭亚文、姜庆五、谷本哲也、上昌広、罗春燕、クレア・レポード、西村耕一、何永频、加藤茂明、丁晓沧 (Guo Y, Jiang Q, Tanimoto T, Kami M, Luo C, Leppold C, Nishimura K, He Y, Kato S, Ding X), 医学(《巴尔的摩》)Medicine (Baltimore), 2017,

Apr;96(14):e6481

论著根据对上海市中心5000余名学生的健康检查统计数据，用近年来最新方法对脊柱侧弯症的筛查状况进行了描述。调查表明，在筛查出的阳性者中，进一步接受精密仪器检查者不到60%，而接受精密仪器检查后被确诊为脊柱侧弯症者约占2%。由此得出结论，对一般人普及有关脊柱侧弯症的知识的的重要性。

对中国老年人护理工作的几点思考 (Perspectives on Care for the Elderly in China), 吴菲、森田知宏、尾崎彰彦 (Wu F, Morita T, Ozaki A) 美国医师协会杂志内科学 (JAMA Intern Med), 2017, Mar 1;177(3):444

在这个短篇评论中，述说了随着中国少子化及老齡化的进展，就如何加强对老年人的关怀展开论述。比如城市与农村的不同，行政干预的方法，由传统社会向现代社会变化中，家庭和地区共同体的责任分工等，并因就具体问题作了详尽的阐述而得到了好评。

新的脊髓灰质炎疫苗免疫程序 (New poliovirus vaccine sched-

ules), 作者: 张倩、クレア・レポード、邵月琴、武良由香、谷本哲也 (Zhang Q, Leppold C, Shao Y, Mura Y, Tanimoto T), 医学杂志《柳叶刀》(Lancet), 2016, Nov 19; 388 (10059):2477–2478。

脊髓灰质炎是世界上最重要的感染性神经性疾病之一，伴随着疫苗的有效性提高趋向可控状态。因野生株的使用在显著减少感染发病的同时，却也因减毒活疫苗的使用，而发生了疫苗引发感染病例的问题。所以全世界正在以安全性更高的灭活疫苗来代替减毒活疫苗。根据日本和中国的研究最新发现，针对由减毒活疫苗转换为灭活疫苗最适宜时期，从专业角度进行了阐述。

高危患者肿瘤综合筛查中的患者导向 (Patient Navigation for Comprehensive Cancer Screenings in High-Risk Patients), 吴菲、尾崎章彦、赵根明 (Wu F, Zaki A, Zhao G) 美国医师协会内科学 (JAMA Intern Med), 2016, Nov 1;176(11):1725–1726

全世界正在使用新的健康相关情报技术，新的医疗方法来尝试取代过去的医疗手段，使之更

为有效。这篇短文对几种新技术的有效性研究报告有何差异背景做了论述，同时从低收入者筛查就诊率低下的背景因素考虑，从专业的角度出发作了评论。

综上所述，双方的交流逐步催生了相应的学术成果。作为一个普通的内科医生，除了在诊所或医院上班，一年看病一万人次以上的病患外，我对这样的国际性的学术交流非常有兴趣。25年来，亲眼目睹了上海的显著发展和历史变迁，并以此经验为缘分，若能以目前双方的共同研究平台为契机，共同发表哪怕是尚欠厚重的学术成果，我也感到万分的喜悦。

借此机会，对以姜庆五教授、赵根明教授为首，何纳院长、丁晓沧先生、余金明教授、王娜副教授、王继伟副教授、郭亚文女士、张倩女士、梁荣戎女士和吴菲等复旦大学公共卫生学院等公共卫生机构的各位专家，深表谢意！

回顾过去的四分之一世纪，展望今后的二十五年，放眼未来，我愿继续为日本与中国的医学交流以及取得相应的成果尽力作出贡献，也是我此生的夙愿。

【观点】

衰老能否与优雅并行？

——病房遐思 冯嘉元

今年3月中旬，我急诊住入中山医院病房，这是一段难忘的经历。在自身多个器官的疾患得到有效诊治的同时，也在和医护人员和病友朝夕相处中，进一步品味着生命的律动，使我想了许多以往未曾去想的问题。其中就有“衰老能否与优雅并行？”

何以会想到这个问题？这是因为在病区里，包括我在内，基本上都是耄耋之年、鲐背之年乃至期颐老人，第一次有了和这么多高龄老人相处的机会，我从许多老年朋友那里，看到他们对自己人生的责任心，他们都有“再迈进一步”的信心；但也有部分老者，他们对“老去”抱有刻板印象和消极想像，出现意义感丧失，缺少方向感的状况。我想说说自己在交流中的思考。

我以为，提出“衰老能否与优雅并行？”，是有现实意义的。从入院临床检查的数据中，客观地显现出在我身上机能衰退和障碍发生，“衰老”是生命的必然阶段，是不以人的意志为转移的。但是，衰老≠衰弱。老年病友相遇有时难免

伤感一番，但有一点是有共识的，就是衰老决不意味着一定会步履蹒跚、颤颤巍巍、迟钝呆板。如果我们能时自己尽责，常态化推进自我反思，“走出舒适区”，想想自己在舒适区以外能做些什么，不放任自己变作“老小孩”，那就能够让“衰老而不衰弱段”更长久地持续，使衰老与优雅并行。

“衰老与优雅并行”，我觉得更重要的是，在自己年老时，依旧能感受生命之美，抵抗生活的无趣，避免生活的刻板化。余寿有限，老年人都知道，一寸光阴不可轻。我曾在校报上写文章谈到过自己的余寿规划，有规划，能促使自己以未来的眼光看待当下，想想该如何与自身时代相处，主动跟未来更多地去接轨。因时而进，因势而新。耄耋也好，鲐背也罢，都需要用信心之力和适合自己的方式“再迈进一步”。我在规划中列出数项力求自我超越的内容，其中有一项是2020年用上华为5G终端、2021年驾驶5G智能网联汽车。

“衰老与优雅并行”，没有也不应该有固定的模式。“人

生贵适意”，没有最优雅，只有最适合。我说一下自己在朝这个方向努力时的一个具体做法，这就是“化繁为简”。我欣赏日本一位家庭妇女的话：“活得越素简，越能听见内心的声音，也更容易感知微小的喜悦。”老子《道德经》曰“大道至简”，圣雄甘地讲“简单是宇宙的精髓”。我体悟到，能否化繁为简，考验着老年自我管理智商和能力，也提示着能否优雅地老去。我是先从二方面入手，其一，减少物品。作家刘心武写过，“人生就是外在物件不断失去的一个流程。”我体会，在这个流程的同时，也是能更好地思考自己的事情，激发自己新动能的过程。其二，清理财务。我对以前分散、多项的投资理财，进行归并，并主要放置在一个经过我多年考查，确认稳妥的企业里，获取年8%的固定收益。我真切地体会到，老年人生活简为上、为当。

在结束这篇短文时，我想再次对中山医院57病区的医护人员，说声“谢谢！”在那里，有邂逅心灵栖息地的感受。

附属中山医院牵头制定首个国际结直肠癌肝转移专病诊疗标准

《国际结直肠癌肝转移诊疗上海共识》正式发布

肝转移是结直肠癌患者最主要的死亡原因之一，而结直肠癌肝转移的诊疗又是结直肠癌诊治过程中的重点和难点之一。复旦大学附属中山医院牵头制定的《国际结直肠癌肝转移诊疗上海共识》以《中国结直肠癌肝转移诊断和综合治疗指南》为基础，历经6轮修订，汇聚29个国家的195位知名专家的力量，旨在完善结直肠癌肝转移专病诊疗体系，推广疾病的全程管理模式，给全世界的患者提供更加合适的标准治疗。该共识是第一个国际结直肠癌肝转移的专病诊疗标准，强调结直肠癌肝转移的综合治疗、规范治疗，注重融入肝转移诊疗的最新技术和方法。



本报讯 近年来，结直肠癌在我国的发病率和死亡率逐年上升，尤其在大中城市已跃居消化道恶性肿瘤的第一位。其中，约50%的结直肠癌患者在病程中会出现肝转移。肝转移是结直肠癌患者最主要的死亡原因之一，而结直肠癌肝转移的诊疗又是结直肠癌诊治过程中的重点和难点之一。在结直肠癌肝转移的病人中，大约20%的患者可以通过转化治疗获得手术机会，但更多无法手术的转移性肝癌患者该如何治疗？这是一直以来困扰国内外专家的难点之一。为完善结直肠癌肝转移专病诊疗体系，推广疾病的全程管理模式，给全世界的患者提供更加合适的标准治疗，6月15日，由复旦大学附属中山医院牵头制定的《国际结直肠癌肝转移诊疗上海共识》（以下简称“上海共识”）在第十五届上海国际大肠癌高峰论坛上正式发布。本次发布的“上海共识”历经6轮修订，汇聚29个国家的195位知名专家的力量，耗时455天，终于“诞生”

了首个国际结直肠癌肝转移的专病诊疗标准。

复旦大学附属中山医院是国内最早开展结直肠癌多学科（MDT）诊疗的单位之一，至今已为晚期结直肠癌患者完成了5000多人次的诊治。据复旦大学附属中山医院结直肠癌中心顾问秦新裕教授介绍，该院结直肠癌MDT团队扩大肝切除适应症，提出转化治疗新策略，倡导合理运用局部治疗，使晚期结直肠癌患者的5年生存率大幅改善，所有肝转移患者的5年总体生存率提高至31%，其中，无肿瘤状态的肝转移患者5年生存率接近50%，达到世界领先水平，赢得了国内外同行的肯定。2008年，为了提高我国结直肠癌肝转移的诊断和综合治疗水平，受原卫生部临床重点学科项目资助，复旦大学附属中山医院结直肠外科牵头撰写了《中国结直肠癌肝转移诊断和综合治疗指南》，至今的11年间，历经四次更新，推广至全国30余个省市、100多家单位，数万名患者受益，

该指南成为了国内行业标杆，其相关成果先后获得2012年上海市科技进步一等奖、2015年国家科技进步二等奖等。该指南的成功推广造福了广大国内患者，在此基础上为了纳入更多的力量完善结直肠癌肝转移的专病诊疗体系，让患者第一时间接受国际先进的诊疗方法并在疾病全程管理的成熟经验中获益，“上海共识”应运而生。

中国科学院院士、复旦大学附属中山医院院长樊嘉教授表示，“上海共识”以《中国结直肠癌肝转移诊断和综合治疗指南》为基础，由附属中山医院结直肠癌中心牵头，在欧、美、日、韩等90余位国际顶尖的结直肠肿瘤领域专家共同参与讨论下，结合国外医疗领域的具体情况进行制定，是第一个国际结直肠癌肝转移的专病诊疗标准。它强调结直肠癌肝转移的综合治疗、规范治疗，提倡疾病全程管理模式，注重融入肝转移诊疗的最新技术和方法，还增加了一些新药物和治疗方案的建议，以期增加转

化治疗失败患者后续治疗的选择，旨在为全世界的患者提供更加合适的标准治疗，并较大幅度地扩大了我国在国际结直肠癌领域的影响力，使我国专家在结直肠癌肝转移领域有了更多的话语权，以造福国际广大结直肠癌肝转移患者。

在此次的“上海共识”中，已明确将MDT作为治疗恶性肿瘤的有效手段，并将MDT诊疗模式加入结直肠癌诊疗总则，推荐有条件的单位尽可能将结直肠癌患者，尤其是转移性结直肠癌患者纳入MDT管理。对于结直肠癌肝转移患者，除了需依靠MDT团队高水准的诊疗能力，施行最先进的微创手术也至关重要。据了解，截至今年4月底，复旦大学附属中山医院普外科副主任许剑民教授带领的结直肠癌团队已完成各类微创手术超5200例，其中机器人手术是目前最为先进的微创手术方式，复旦大学附属中山医院结直肠癌团队也是国内最早开展该类手术的单位之一，已累计完成2224例，位居全

国第一。此外，近年来复旦大学附属中山医院结直肠癌团队还陆续成立了上海市结直肠肿瘤微创工程技术研究中心和达芬奇手术培训中心，先后发布了《机器人结直肠癌手术专家共识》《机器人结直肠手术操作指南》等，在技术研发、人才培养、标准制定等方面“多点开花”，实现了“产学研”的三位一体、全面发展，成为了业内的“领跑者”。

据悉，由复旦大学附属中山医院结直肠癌中心和上海市结直肠肿瘤微创工程技术研究中心等联合举办的上海国际大肠癌高峰论坛自2005年开始至今已成功举办15届，吸引了超过9000人的国内外专家学者到会交流。此次为期3天的第十五届上海国际大肠癌高峰论坛邀请了国内外相关领域著名专家作精彩主题演讲、辩论和手术演示等，有望进一步规范 and 促进我国结直肠癌临床诊疗和基础临床科研的发展，展示和探讨最新的国内外研究成果，提供国际化的交流学习平台。 文 / 钟萱

■ 图片新闻



复旦大学公共卫生学院与柬埔寨卫生科学大学探讨全球卫生合作

本报讯 日前，复旦大学公共卫生学院一行由钱序教授带队，赴柬埔寨卫生科学大学商讨开展全球卫生合作事宜，并考察当地医疗卫生机构。双方聚焦如何在医院管理培训、初级卫生保健与妇幼卫生服务能力提升、卫生保健信息化技术应用等领域开展实质性的合作进行了讨论。复旦大学公共卫生学院一行还详细了解了柬埔寨各级公立医疗卫生机构的设置标准，以及人员招聘和配置、

设备配置、设施建设、医疗服务及其质量管理、财务管理的机制与现状等。

柬埔寨是中国在东南亚的全面战略合作伙伴，中柬关系的不断强化将为卫生领域的合作注入新的动力。据了解，复旦大学——柬埔寨卫生科学大学全球卫生联合研究中心作为两校交流与合作的重要平台，将持续支持复旦大学公共卫生学院师生参与柬埔寨乃至东南亚地区的全球卫生研究与实践。

附属妇产科医院创新性成果给育龄期妇科恶性肿瘤患者带来福音

“红房子技术”成为推动保育诊疗的“独门秘笈”

随着生活环境和生活方式的不断变化,妇科恶性肿瘤疾病谱随之受到影响,发病趋向年轻化,除子宫内膜癌外,还包括卵巢癌、宫颈癌、妊娠滋养细胞癌和乳腺癌等。当治病需求和生育需求之间产生冲突,该如何捍卫女性成为母亲的权利?作为一家国内著名的妇产科专科医院,复旦大学附属妇产科医院的一系列创新成果,成功守护了不少育龄期女性的生育能力,为育龄期妇科恶性肿瘤患者带来了福音。

今年5月,35岁的琳琳(化名)因为“不规则阴道出血”,在复旦大学附属妇产科医院(以下简称“红房子医院”)查出了子宫内膜癌,这对正在计划二胎的她和家人无疑是个天大的打击。

琳琳确诊的子宫内膜癌,属于常见妇科恶性肿瘤。近年来随着生活水平的提高,人们的生活方式偏向于精细化,快餐、油炸类食品、高脂饮食越来越多,子宫内膜癌发病率逐年上升,且趋向低龄化,这引起了年轻女性的忧惧。

这种担忧并非空穴来风,上海市疾控中心统计资料显示,子宫内膜癌已成为上海发病率第一的妇科肿瘤,并呈现出低龄化趋势,特别在20~44岁这个处于生育年龄段的女性中,子宫内膜癌发病率达7%。

而在妇科恶性肿瘤的诊治中,面临这样“世界性难题”的并



非仅仅是子宫内膜癌。随着生活环境和生活方式的不断变化,妇科恶性肿瘤疾病谱随之受到影响,发病趋向年轻化,除子宫内膜癌外,还包括卵巢癌、宫颈癌、妊娠滋养细胞癌和乳腺癌等。当治病需求和生育需求产生冲突,该如何捍卫女性成为母亲的权利?作为一家国内著名的妇产科专科医院,红房子医院的一系列创新成果成功守护了不少育龄期女性的生育能力,为育龄期妇科恶性肿瘤患者带来了福音。

在日前举行的2019红房子论坛暨第五届复旦大学附属妇产科医院国际妇产科高峰论坛上,300多位国内外妇产科专家共聚一堂探讨妇产科前沿热点,包括子宫内膜癌在内的多项妇瘤诊疗最新研究成果备受关注,“红房子技术”推动保育诊疗也成为新趋势。

能,目前已完成宫颈癌保留生育功能手术800余例,其中有生育需求的200余名患者中有80余名已完成生育。

在子宫内膜癌的诊治中,年轻患者往往面临两难:到底是“切子宫”还是“保子宫”?如果选择“保子宫”还能不能生孩子?红房子医院陈晓军教授和她带领的国内首个子宫内膜病变多学科诊疗团队迎难而上,在多年实践的基础上,通过规范化诊疗、整合式管理,逐步摸索出一条又一条的“解决之路”,让徘徊在癌症边缘的女性不仅恢复健康,还能做妈妈。据陈晓军教授介绍,团队专病门诊量逐年上升,2013~2018年内膜癌及癌前病变保育治疗622人次,有效缓解率达95.7~97.4%,高于文献报道的70%~80%。在红房子医院生殖中心辅助治疗的患

者,妊娠率达53.8%,同样高于文献报道的30%~40%。“希望有一天,所有的妇科肿瘤患者都能保住她们的生殖器官。”陈晓军教授如是说。

相比于宫颈癌和子宫内膜癌,青春期卵巢肿瘤发生率较成人低,但往往恶性程度较高,近年来还有发病增多的趋势。2018年,红房子医院妇科孙红主任医师为一位罹患卵巢囊瘤(一种生殖细胞来源的恶性肿瘤)的16岁女学生成功开展手术,并为其保留一侧卵巢,守住了她未来生育的希望。“保留生育功能应该成为一种理念,深入到妇产科医生的诊疗过程中。”在孙红医生看来,医生治疗疾病的同时,恰当地保存患者的生育能力,既是对女性的尊重,也是对生命的敬畏。

◆◆ 妇科恶性肿瘤低龄化 女性生育危机日益凸显

根据美国临床肿瘤学会(ASCO)2006年提出的建议:医生在为处于生育年龄的肿瘤患者制订治疗方案前,应当注意评估其本身有无不孕因素,并告知其不育的可能性;而对于有生育要求的患者,治疗前和治疗中力求做好保留生育能力的准备和措施,治疗后指导其在合适的状态受孕、妊娠、分娩。

事实上,疾病之外,放开二胎的政策驱动,也使得中国女性患者的保育治疗需求日益凸显。有

生育需求的适龄女性因罹患恶性肿瘤面临两难:生命权和生育权只能二选一?能不能既保命又能生孩子?

然而,女性生育权的保存是一项长期而具有挑战性的工作,涉及肿瘤、妇科、生殖等众多学科,满足患者的生育需求对肿瘤的传统治疗方法提出了新的要求。新时代下,医生该如何兼顾肿瘤治疗与生育功能的保存,这对医生的综合素质提出了更高的要求。

◆◆ 中国医学专家攻坚克难 交出令人满意的答卷

面对肿瘤患者日益紧迫的生育保存需求,以红房子医院为代表的中国医学专家一次次实现临床突破。

罹患宫颈癌的32岁患者小梅,于2017年在红房子医院华克勤教授主刀下进行宫颈癌保育手术,经自然怀孕,诞下了健康宝

宝。而在此之前,华克勤教授团队于2013年便完成了世界首例中孕期腹腔镜保留子宫宫颈广泛切除术,开创了孕期宫颈癌手术新的里程碑。面对宫颈癌发病年龄日益年轻化的趋势,华克勤教授充分尊重女性的生育意愿,为广大育龄患者实现最大的生育可

◆◆ 病情评估非常重要 切忌盲目追求保育

在大的社会环境和个人意愿下,越来越多恶性肿瘤患者要求“保育”,但疾病是无情的,医学是理性的,医学专家提醒,保育治疗必须满足一定条件。

“并不是所有的宫颈癌都可以进行保育治疗,肿瘤类型、患者年龄以及肿瘤分期等因素,是影响恶性肿瘤保育的重要指征,医生必须充分评估。”虽然华克勤教授团队

已经形成了成熟的宫颈癌保育治疗模式,但她依然以宫颈癌举例,严格强调保育条件,“当病灶小于2公分且无脉管浸润以及淋巴的转移且肿瘤处于早期阶段,这种情况可以考虑保育治疗。而对于恶性程度高、预后差的恶性肿瘤,例如有小细胞的内分泌腺癌患者,不论肿瘤发展至何种分期,都不建议患者进行保育治疗。”

◆◆ 坚持以人为本 聚焦女性生殖大健康

关于保留肿瘤患者生育功能的问题,临床上还存在诸多未知,仍需进一步研究和发展。精准医学时代,肿瘤的处理模式面临从“以瘤为本”向“以人为本”的转化,人性化的处理是妇科临床不懈的追求。

在为期三天的红房子论坛上,对子宫内膜癌的保育治疗、三大妇科恶性肿瘤的靶向治疗、妊娠滋养细胞肿瘤的难点、生育相关问题的现状及前景等进行了详

细解读,既有应用现状的阐述,也有药物作用机制的解析,更有保育治疗的前瞻分享。

红房子论坛还涵盖了围产医学、妇科肿瘤、妇科微创、生殖内分泌与遗传免疫、子宫内膜异位症与中西医结合、乳腺以及支撑学科等7大论坛,多学科交叉,强强联合,充分体现“关注生命全周期,聚焦生殖大健康”的论坛主题,为女性健康全面保驾护航。

文 / 沈艳

附属儿科医院牵头组建
长三角儿童重症医学联盟

本报讯 建立以上海为龙头向长三角辐射、以上海为支点连接全国和国际的医疗模式,是上海儿童重症医学学科一直在探索的发展方向。日前,由复旦大学附属儿科医院/国家儿童医学中心(上海)牵头,携手江苏、浙江、安徽等地31家医院组建长三角儿童重症医学联盟。该联盟旨在合力打造儿童重症医联体技术支持及学术交流平台,整合长三角医疗优势资源,共同发展长三角乃至华东地区的儿童重症医学学科,使之成为全国重症医学发展的标杆。

据复旦大学附属儿科医院重症医学科主任、中华医学会儿科分会急救学组副组长、中国医师协会儿童重症医师分会副会长,上海医学会儿童急救学组组长陆国平教授介绍,依托长三角儿童重症医学联盟,各成员单位将逐步实现儿童重症网络、诊疗体系、培训体系、会诊转诊体系、科研协作体系等方面的互通互联,逐步实现“区域—全国—国际”的链接,发挥公立大医院的引领带动作用,推动优质医疗资源下沉,促进长三角地区综合医疗实力最为强大的儿童重症学科群,给危重患儿以新的生机。

据了解,在儿童急诊和危重症一体化、标准化临床体系建设方面,第一阶段计划用5年时间来实现六个方面的互联互通。首先是建立儿童重症“转运—急诊—ICU”一体化建设标准,包括硬件建设、人员配置、管理流程等,完善基本专业技术同质化,建立疾病诊疗规范及其一体化。其次,构建联盟内会诊模式,建立起符合重症医学的迅速响应会诊机制。此外,在现有转诊体系基础上,完善转运机制,强化危重症疑难病例的转诊。

为进一步培养国家亟需的儿童重症医学学科人才,提升儿童重症医学专业能力,联盟成员单位计划打造医生培训体系及科研合作体系。据陆国平教授介绍,联盟成员单位已达成共识,今后将建立基本技术、重点症状、疾病模拟培训平台,形成各类培训课程,以模拟教学为主,在各地分别设立导师。而在科研合作方面,联盟成员单位每年将通过搭建相关平台来协作开展科研项目。

目前,长三角地区转化医学平台与国际合作平台建设已较为成熟,这为长三角儿童重症医学联盟的进一步发展奠定了基础。今后,长三角儿童重症医学联盟将以此为契机,率先合力推进长三角区域儿科重症医学领域的一体化建设与发展。

文 / 罗燕倩

学术之星★特等奖

郑宁的科研心得

于自由探索之土壤，还原历史碎片

历史学系 2015 级的博士生郑宁是第十届“学术之星”特等奖的获得者，他的研究方向为明清史，师从冯贤亮教授。提起自己对历史的兴趣，郑宁说，和高中的死记硬背不同，他发现大学的学术研究更像是小说里侦探判案的过程，“做历史的学术研究，其实就是要把过去的事情讲清楚，就好像一件已经被打碎的文物，我们所看到的只剩下碎片，那我们如何去构想它曾经的样子，怎么去复原它呢，这是我们要做的事情。”

郑宁的本科论文指导老师研究的是明清史，老师的启发让他对这一领域有了较多的关注，对这段历史，慢慢地形成了自己的认知，并逐渐确定了研究生阶段的方向——明代的政治运作与社会生活。通俗来说，就是国家如何管理地方，地方又怎样反馈于国家，他研究的领域在简政放权、国家治理方面有很多现实意义。

提到研究生阶段的学习，郑宁非常感激导师的培养，“他会不断地向上推进进度，但在这个过程中他没有规定我一定要看什么书，一定要写哪个主题，所以我有很多自我探索的空间”。郑宁在导师那里学到了许多研究方法，继承了他独到的思路，也会在此过程中反思自己的不足。此外，他们的交流互动非常频繁，导师会用心地为他解决学术困难，每一次修改

都是字斟句酌，谨慎且细致，一篇数十万字的博士论文，他愿意花费大量精力为郑宁审核校对。“我们研究的目的是将历史碎片尽量拼接复原，而不是让历史变成任人打扮的小姑娘”。谈到自己的研究成果，郑宁举了研究生期间的论文为例，“从题目你就会发现，涉及到的领域其实是不太一样的，我会跟着自己的兴趣做，不是一味地求速度”。郑宁发表文章的日期大都是 2016 年之后，很多等待了两三年才最终被收录，他坦言这个过程是艰难且煎熬的，有时候音讯全无，有时候即使编辑给出了批评意见，再修改可能也还是无望。郑宁的文章关注问题各有不同，但想要阐释的核心却是相通的——明清时期的国家管理复杂而多变，不同时空可能存在极大的差异，其影响因素也是多变的，既可能是精妙的政治设计，也可能是偶然的冲击，这也为他博士阶段的选题和深入研究打下了基础。

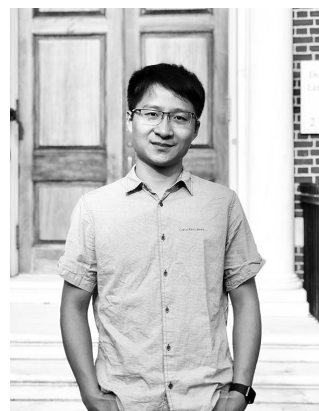
在研究生期间，郑宁参加了多次学术会议。在他看来，学术不能是“闭门造车”，这样很容易陷入自我说服的逻辑链里，而把论文拿到学术报告会上让大家批评指点，能更真切地知道问题在何处。而且这对他来说也是个见世面的机会，可以感受到不同高校的学术氛围。在做研究的过程中，田野考察也是他形成对历史事件认知

的重要途径，看到重要的历史遗迹、搜集到珍贵的地方文献资料。但有时候两者都未必能得到，“可你能获得一种‘现场感’，就像霍去病横扫漠北，在教科书上看到，你觉得也就如此嘛，但如果你沿线亲历一遍，那种敬畏之心会油然而生，这时候你会发现文字是那么无力。”实地实践给郑宁提供了一种历史现场的感知，“行万里路”让他更贴近历史。

不同于其他答辩者一本正经演讲，郑宁的“学术之星”演讲是幽默风趣的，“在我前面答辩的都是些理科同学，他们发表的论文列出来一大段一大段的，那我想，我怎么可能超得过他们嘛，那我就换个思路，和大家聊聊一些轻松的话题”。郑宁希望自己能一直保持这样的学术精神——研究过程中极端严谨，发挥想象力寻找问题。但他也意识到，虽然发现问题是个有趣的过程，可解决问题却是枯燥甚至艰难的。“有时候你的想法是难以实现的，前人也并没有做出来肯定不是特地留给你做的，一定是难度太大或者资料不足，但我们要做的是尝试着发现他们没见过的东西，或者说，换个视角……”

郑宁坦言，学术已然成为他日常生活的一部分，大多数时间他都在想课题怎么构思、如何产出新的想法、这个观点能不能做成……但他也会将学术和生活

“做历史的学术研究，其实就是要把过去的事情讲清楚，就好像一件已经被打碎的文物，我们所看到的只剩下碎片，那我们如何去构想它曾经的样子，怎么去复原它呢，这是我们要做的事情。”



分得很开，郑宁说自己还是需要调剂的，“至少最近年轻人在谈的话题我都还是知道的”他笑着说。当然，他也会有职业病，有时候看一些科普历史知识的公众号，他也会有自己的想法——“有些文章，我会觉得它是把很多能够支撑这个母题的资料放在一起去推导出答案；或者有些通俗的历史作品，它们没有意识到，历史是非常复杂的……”在业余生活中，郑宁也有了自己的一番感悟，历史学仍旧是有门槛的，史料要分真伪，但伪作却不一定无用，“这是一个筛选的过程”。

对于郑宁来说，历史学训练了他的思维，让他能够关注前因后果，从而更成熟地看待事物。

“我觉得最重要的是在感性和理性之间找到博弈点。”在求学生涯中，郑宁慢慢看到文史哲对于整个社会的实用价值，它能够解释这个时代所发生的事情，让人们关注世界发生的任何一点变化，去了解宏观的变化是怎么影响、从哪些方面影响到普通的个体的。“理工科所做的，是改造这个世界，而‘认识这个世界’则是人文学科要回答的问题。”郑宁非常感激复旦自由的学术氛围，让他得以在其中专心地从事自己热爱的学术工作，郑宁感慨道，“它就像一个温室，或者说襁褓，但当然，要辩证地去看，我们依然面临现实的问题，离开这个温室后会怎样？这也是我们必然要面对的。” 文 / 项天鸽

我的复旦印迹

在这里成长，慢慢的、有韧性的



在 3 月 30 日举行的第十届全国大学生数学竞赛决赛中，来自数学科学学院的 2016 级本科生朱柏青获得一等奖。

“大二的时候也参加过全国大学生数学竞赛，但当时连决赛都没有进，觉得很可惜，今年抱着比较轻松的心态参加了，反而获得了好成绩。”朱柏青笑道。经历过去年的失败，他却并没有因此

而灰心，而是在今年寒假准备了大量的往年真题训练，周末也不忘参与额外的训练，最终的结果没有令他失望。

谈及获奖的感想，朱柏青表示，在这个竞赛中获得了好的名次得益于数院良好的科研与学习氛围，得益于老师们的培养与坚持不懈的训练，“在一项竞赛中获得了好成绩不代表有好的科研能力。”朱柏青希望自己一生走在科研道路上，未来想进入科研领域继续钻研数学。

朱柏青说他并不是传统意义上的数学优等生。在高中以前，他的数学成绩都不太好。上了高中后，他慢慢发现了学习数学的乐趣，不再把数学当作一件枯燥的事情。在当年的江苏高考中，他的数学成绩接近满分。谈及学习经验，他说：“最关键的就是自己要感兴趣。一看到就头疼的话，确实很难学得好。此外，重要的还是勤奋，即便到本科阶

段，我们学习的知识层面要谈天赋也还是太早了，还是在一个收获多少要看你付出了多少的阶段。”并且他认为，勤奋也是跟兴趣挂钩的。“我每天大部分时间都在自习，走在路上也会思考数学题。”平时除了按时完成作业、细心研读课本之外，他还会从其他书籍中涉猎不少课外的知识，会提前了解老师还未教授的知识。他取得的成绩与他付出的努力是成正比的。而这样的勤奋，在学习气氛浓郁的复旦，是一种弥漫在日常生活中的快乐。

平时学习中也会有被难题难倒的时候，朱柏青通常选择独自静心钻研，直到找出答案。“我不喜欢别人直接告诉我问题的答案，更享受探索一个问题的过程。”他崇拜的数学家是高斯、拉马努金和谷超豪：“我崇拜高斯是因为他是一个富有远见的人，在他那个时代他就提出了许多对后世影响深远、

后来也被证明意义十分重大的问题。拉马努金也是一个数学天才，而且是自学成才，他提出的很多数学公式都是留给后世的丰富遗产。谷先生不仅在数学领域取得杰出成就，而且永远把国家的需要放在自己的发展之前”他还对华裔数学家张益唐十分崇敬，谈起张益唐从一位默默无闻的讲师到攻克世界性数学难题的经历时滔滔不绝，“一般人们认为数学家的黄金年龄在 40 岁之前，但他在四五十岁的年龄仍然作出了创造性的贡献，这也与他在数学方面多年的勤奋工作是分不开的。”朱柏青说，他希望像这些自己崇拜的人一样，未来在科研领域能够有所坚持、有所成就。

除了学习数学之外，朱柏青还有一个爱好是写科幻小说。在 2018 年中国科幻大会上，他的长篇小说《东海爆破案始末》获得第四届晨星奖最佳长篇提

名（最佳空缺）。“写这个故事，是在大二下近期末的时候，那时学业很紧张。就在每个学了一整天数学累到爆炸的夜晚写小说，相当于记录下每天的幻想吧，每天只能零零散散写一点，没想到最后能写完，成为一个完整的长篇。”他也坦言，自己的大部分时间还是贡献给了数学，渐渐很少有时间投入到写作方面了。

就像曾经一小段一小段写作直到完成一个大长篇一样，他希望自己在数学上的努力也是一小步一小步踏踏实实直到完成目标。“我没有什么很长远的计划，只有一个一个的短期小目标，比如先看完某本专业书，攻克下某道题。”

“我希望这样一步一步地踏实走下去，相信会慢慢获得自己想要的。这就是在复旦的成长，慢慢的、有韧性的。”

文 / 刘妍琳



感谢生命,让我们遇见复旦

张亮 生科院 2016 级硕士、2019 级博士生 林凯青 生科院 2016 级硕士、2019 级博士生

如果要给我们的故事加上一个形容词,那一定是平凡。如果还要加上期限,那会是永远。

我们是在 2016 年通过考研双双进入复旦的,对这个学府我们有着很深的情感和眷恋。和周围各色学霸不同的是,我们像未开蒙的小同学,带着满脸的懵懂无知。但好在,这里给了我们一个机会,一个自我改造、自我更新的机会。

从大一直到现在,我们已经牵手走过六个年头。在一起的第三个年头我们决定考研,满满当当一整年的复习计划没有犹豫地就开始实行。我们几乎把教学楼每个教室都上了一遍自习,冬天时候会在蒙了雾气的窗户玻璃上写上复旦两个大字。回想当时的我们,眼中一定有灿烂的光。

进入复旦后,还来不及纵情在光草上打滚,实验室工作就充斥了生活的每一个角落。闷头干活的时候时空仿佛发生了凹凸,我们好像仍旧是当时在考研自习室里一遍一遍记忆知识点的自己,好像岁月并不曾留下些许印迹。

每一个为着目标奋斗的日子总是充满着柔软的爱意。每一段能够牵着手散步的时光都是天之恩惠。带着这份雨后彩虹般的释然与平和,我们制定一个又一个小计划,完成一个又一个大计划,好像这场青春的追逐永远都不会散场。

很快我们就要硕士毕业,要在另一个实验室开展博士生涯。带着新奇与干劲,我们真诚期待实验室的新生活。我们自己,也要



换一个身份。我会是他的妻子,他会是我的丈夫。19 年下半年,我们会在亲友的见证下牵手一生。

遇见他,就像遇见戴着花的鹿一样不易。

我时常想,如果当初我们没有遇见,如今会是怎样一番景象。犹如人生苍凉历尽之后,中夜观心,看见,并且感觉,少年时沸腾的热血,仍在心口。

是谁说过:一个人不管处在任何环境,都要坚持心灵深处的某些质地,因为有时生命的意义只在说明一些最初的坚持,放弃生命的坚持的人,到最后就如同木棉一样,只有开花的心情,终将失去结子飞翔的愿力。

感谢有他,让我成为更好的自己。感谢生命,让我遇见复旦。感谢无常,感恩每一次改变。

吾心似秋月,碧潭清皎洁;无物堪比伦,更与何人说?

写意 复旦



此图为复旦邯郸校区蔡冠深人文馆右侧视图。蔡冠深人文馆建于 1925 年,原为复旦实验中学校舍,曾是校园最富丽的楼舍。抗战中遭日军炮轰该楼被掀掉第三层,抗战胜利后被修复。新修成的蔡冠深人文馆,放眼望去,古朴典雅,极具中式建筑的韵味。白墙玄瓦,飞檐高啄,冷峻而不失恢弘。砖红色窗框点缀其中,增添一份雍容与恬淡。正门处采用亭式廊檐,显显古风古韵。

——基建处蔡志华

● 诗歌

藏波罗花

词:陈田贵 曲:夏正华

茫茫雪域高原
生长着一种神奇的花
她的名字叫藏波罗花
名字叫藏波罗花
走过世界啊世界屋脊
忘不了一种美丽的花
她是动人的藏波罗花, 动人的藏波罗花
藏波罗花啊藏波罗花
再贫瘠的土壤也会发芽,也会发芽
藏波罗花啊藏波罗花
再高寒的地方也能长大,也能长大
啊,藏波罗花

不怕干旱和风沙,从容绽放乐无涯
笑脸点亮七彩霞,半点山川美如画
你的风姿啊那样鲜亮,

胸装朝阳精神焕发
你的生命啊那样顽强,
血脉连着大地妈妈
藏波罗花啊藏波罗花
再贫瘠的土壤也会发芽,也会发芽
藏波罗花啊藏波罗花
再高寒的地方也能长大,也能长大
啊,藏波罗花

(甘肃省委原秘书长陈田贵先生因 2013 年复旦大学第十二届世界校友联谊会与复旦结下了很深的友谊。他得悉钟扬老师不幸离世非常悲痛,决心要为颂扬钟扬老师精神写词,并邀请作曲家夏正华先生谱曲,歌唱家沙莎女士演唱,于是就有了这首《藏波罗花》)

● 育儿心得

我家有个昆虫迷

——发现、呵护和延伸孩子的兴趣爱好

王 乐

“游戏猛于虎!”身边有不少家长常担心孩子沉迷游戏,影响学业。作为一个男孩子的妈妈,我曾经也闻“虎”色变,一度让孩子与电脑和手机游戏完全隔离,生怕孩子沉迷其中,不能自拔。但看着孩子眼巴巴地渴望,我又心软了,犹豫之下,还是给他装了个游戏 app。但心中始终忐忑,直到有一天,他告诉我,“妈妈,如果能出去钓鱼,我才没兴趣留下家里打游戏呢!”我顿悟,对孩子来说,喜欢打游戏是因为它好玩、有趣儿,如果有其他更好玩、更有趣儿的事,谁还会一门心思打游戏呢。所以,与其提心吊胆,不如让孩子有个上瘾的其他兴趣爱好。

果果的爱好很多,其中最爱昆虫,小学老师曾经昵称他为“小昆虫学家”,有关于动物的问题都会“请教”他。这其中,作为家长,我们从发现孩子的兴趣,对萌生的兴趣嫩芽加以呵护,到帮助他不断延伸和拓展,从而成长为长久的志趣,其中付出了不少心思。

尊重好奇。好奇是兴趣的萌芽,牢记要尊重孩子的每一个问题,哪怕问题幼稚得让我们不屑于回答;千万不能说出“这很简单啊,……”、“别去管它,没啥用处……”、“这你都不知道啊……”诸如此类的回答。或许我们不经意的一个回答就让孩子探索的欲望戛然而止。

鼓励尝试。果果小时候见到虫子总要拿起来左瞧右瞧研究一番,不管是蚯蚓还是蚂蚁,是蜗牛还是甲虫,乐此不疲。我猜一定会有家长很崩溃地喝令孩

子“快放下蚯蚓!太脏了,太恶心了!!”虽然我也很不喜欢身体软软的蠕虫,但尽量克制自己不在孩子面前表现出个人的好恶,家长不把自己的喜好施加给孩子,而是更多地鼓励他自己,尊重他自己的感受,对培养孩子真正的兴趣至关重要。

不妨示弱。对于孩子擅长的领域或感兴趣的内容,作为家长不妨少说多听,放低身段“虚心请教”,让孩子体会到满满的成就感和钻研的快乐。比如,在家里,有任何动物方面的问题,我们都会请教果果,知道答案固然好,不知道也正是学习新知识的好机会,一起查查百科全书、一起上网搜索一下,随着掌握知识的增多,兴趣爱好也进一步延伸。

创造机会。家长如果能和孩子一起成为有共同志趣的伙伴固然好,如果不能,不妨想方设法创造让孩子深入了解这一领域的机会。还是以果果的昆虫爱好为例,作为家长,挖空心思多角度全方位引导和浸润。书籍购买:从知识类的昆虫百科全书、图谱,到实践类的“如何捕捉和饲养昆虫”、“如何观察昆虫”;从爆笑的昆虫漫画书到知识性文学性融为一体的法布尔《昆虫记》,五花八门,足有数十本之多。

野外观察。有机会到野外,最不能忘记的是观察昆虫。我也常会让他注意观察昆虫的种类,如果和小朋友一起,还会设计竞技性的游戏,比如,分组探虫比赛,看看哪一队发现的昆虫种类多。

场馆参观。是上海有两个很

棒的场馆也可以近距离接触昆虫,一个是大自然野生昆虫馆,以活体为主;另一个是隶属于中科院上海生命科学研究院的上海昆虫博物馆,以标本为主。我们办了两年大自然野生昆虫馆的年卡,数不清去了多少次,以至于果果到现在还可以清晰地记得场馆内的布局结果,馆藏陈列如数家珍。

实物饲养。为了能近距离长期观察昆虫,我们还买过蚂蚁工坊观察蚂蚁的生活习性、买过独角仙的幼虫以及成虫活体、鹿角锹甲、彩虹锹甲、扁锹活体,观察产卵和羽化的过程;户外捕获的蝉、螽斯、螳螂等,偶然拾得的虎甲、天牛、蝼蛄等,也会放在昆虫盒中细心喂养。我也养成了走路看两边和路上的习惯,偶尔就会发现个不太常见的虫子,小心捉住拿给果果,总会让他兴奋上好一阵。

昆虫标本。为了让孩子有更直观的认识,我们购买了很多种类的昆虫标本,到国外旅游也会留意是否有未收藏的昆虫标本,以至于果果认为去清迈旅行最大的收获就是两大盒数十种昆虫标本。

昆虫邮票、昆虫课程。我还关注昆虫爱好者的微博、有关昆虫活动的微信公众号,及时和孩子分享有意义的活动、课程。还有一些有趣的昆虫资源,比如某宝网上大量的昆虫邮票、昆虫琥珀等等,我们不时会以节日礼物的名义送给孩子,孩子收到这样的礼物总是心花怒放。

就这样,孩子逐渐想成为达尔文那样的生物学家。