

面对激烈人才争夺战,上海交大坚持“定力”,一系列引才用才新动作引发关注

到上海交大谋教职为何越来越难了

■本报首席记者 樊丽萍

大约两周前,上海交通大学分别对人文学院和国际与公共事务学院通过公开招聘方式选拔推荐的长聘教职岗位候选人进行校级面试。这是该校今年制定长聘教职岗位公开竞聘制度、按照“公开招聘、竞争入职”的模式开展招聘以来的首批受聘人。“最终的招录比大约是10:1!”上海交通大学副校长黄震直言不讳:要在上海交大当老师,确实难!

在师资招聘上的“硬气”,不仅表现为对应聘者的“层层把关”,更为重要的是,在当下为数众多的高校为推进“双一流”建设,动辄对高层次人才开出“天价”薪酬之时,上海交大面对激烈的人才争夺战,则选择了有“定力”的一条路。

“高校人才引进,现在确实有一些乱象。比如,为了招揽人才,有的大学直接给一些海外院校毕业仅一年的青年学者正高职称,而这在上海交大是不可能的。”黄震说,坚持学术标准招聘人才,不拘一格用人才,做好“知人善用”,

这才是高校人才工作的关键。

从“一个高水平带头人”到形成“一个高水平团队”

“世界上最顶尖的科学家在哪里,未来重大科学发现就会在哪里。”在上海交通大学对人才工作“顶层设计”中,格外强调的是前瞻性布局。

今年4月,诺贝尔物理学奖得主李政道先生受聘担任李政道研究所名誉所长,并在亲笔信函中表示“将一如既往地,为李政道研究所提供建设性、指导性意见”。

李政道研究所,是经由李政道先生提议,由教育部、科学技术部、上海市人民政府依托上海交通大学建立的面向物理学、天文学及其交叉学科领域等方面的高端研究机构,首任所长由诺贝尔物理学奖获得者、美国国家科学院院士、美国艺术与科学院院士弗朗克·维尔切克担任。不难预见,李政道和弗朗克·维尔切克在国际学术界的影响,将为研究所汇聚一批物理学前沿领域

直接助力上海全球科创中心建设。

如此享誉全球的顶尖人才,在上海交大还有不少。美国科学院、美国工程院院士,康奈尔大学计算机系教授约翰·霍普克罗夫特加盟上海交大六年,不仅直接带动该校计算机学科发展提速,而且他还受聘担任校长特别顾问,协助学校开展高层次人才引进与评估工作,迄今,已有近十名高层次人才通过严格的国际评估加盟学校,组建成为致远学院计算机科学讲座教授团队。

从“一个高水平带头人”到形成“一个高水平团队”,这样的“集团效应”在上海交大已屡见不鲜。

“围绕学校的发展战略规划、学科重点发展方向、高端人才实际需求,突出‘高精尖缺’导向,我们有重点、有针对性地引进战略科学家和重点领域急需人才。”上海交大人力资源处处长梁齐介绍,结合“双一流”建设,该校提出将重点建设17个“一流学科群”,以一流学科建设带动学校整体水平提升的建设方案,高层次人才已经成为各个学科群的发展新“引擎”。

“公开招聘、竞争入职”,引才做到“英雄不问出处”

在对高层次人才加强“精准引进”的同时,上海交大按照国际通行方式,在长聘教职岗位上引入“公开招聘、竞争入职”模式,通过建立严格完备的评审流程与工作机制,充分发挥基层学术

共同体评审把关职能,从师德师风、学术水平、教学能力、综合素养等多方面对候选人进行全面考察。

在师资招聘环节,如何做到“好中选优、优中选强”?几乎所有“过来人”都对学校应聘流程之“复杂”印象深刻。

一些有潜力的候选人从最初的“海选”中脱颖而出后,在二级学院这一层面,会有全方位的考察。比如,这些“未来的老师”会被要求上一节课,展现自己的教学能力,而学院则会派出教授去听课,做出相应的能力评估。此外,候选人还会被要求做一个学术报告,和学院六名以上的教授开展面对面的交流等,这些“关卡”的设置,主要是用来对候选人的思维能力、表达能力,包括是否适应学院的工作氛围等进行再评估。“很

无论是实验员还是思政名师,头上都没有“天花板”

对上海交大很多一线教师来说,最有感触的是学校正在大力实施的分类管理、分类评价的机制。通俗来讲,不管在哪个岗位,老师的“头上没有天花板”。

在上海交通大学生命科学技术学院,曹阳从事实验教学近20年,尽管每年拿奖拿到“手软”,但按照过去的“教师职务聘任实施办法”规定,他无法参与教授职称的评定——不仅博士学位这条指标就足以将他拒之门外,而且作为实验课程人员与教学科研的老师一起竞争,也让曹阳颇有“田赛径赛混着比”的无奈感。

“学校的人才多元评价体系,改变了原本单一的晋升途径,把不同的‘运动员’放到了各自的‘赛场’上去。”获得了实验系列正高级职称“研究员”的曹阳如是说。

同样,在思政课堂上耕耘20多年、一直专注于从事教学工作的上海交通大学人文学院教师施泰华,也得益于学校实施的分类评价制度,成功晋升专职教学类教授职称。

多元化职业发展途径正在激发教师各展所长。目前,该校已构建了以教育教学能力和学术创新能力为核心的教师评价机制;以科技创新能力和科技服务能力为核心的专职科研人才评价机制;以实践操作能力和服务保障能力为核心的实验室人员评价机制;以行政执行力和服务满意度为核心的行政管理人员评价机制。同时通过推进各类队伍的“卓越计划”,促进人才分类发展。

首届“中国超材料”高层论坛探讨突破

常规功能材料自然极限新途径

重构“砖头”攻关“水下无线充电”

■本报实习生 金婉霞
首席记者 樊丽萍

“我国超材料科研水平已位列全球第一梯队。”日前在上海海事大学举行的第一届“中国超材料”高层论坛上,中国工程院院士、清华大学教授周济指出,随着超材料功能的拓展,一些新的超材料将涉及力学、数学、生物学等基础领域。利用全新的材料构造方法,包括通信、医疗、航空、军工等行业都将实现更多突破。

研究透“人工原子”,也许能创造全新的世界

无线充电看似是一个小问题,却困扰着全球的大科学家们。由于该项技术的缺失,在海里,水下机器人不得不携带着笨重的蓄电池,在电量用完前必须回到岸上插上插头。

“无线充电技术是通过线圈之间产生的磁场来传输电能,但磁场能量只在极小范围内存在。”本次论坛执行主席、上海海事大学海洋科学与工程学院副院长范润华教授说,目前的无线充电技术只能将磁场能量传输到20厘米的距离内。要有所突破,须在材料方面寻找途径。

其实,不仅是无线充电,随着科技的发展,传统材料的性能越来越趋近于自然极限。因此,探索突破常规功能材料自然极限的新途径已成为材料科学发展中迫在眉睫的问题。

超材料,也许正是答案的来源。如果在充电器的关键部位能够有一种材料类似“扩音器”,那么磁场的能量就能扩大了。

“通过人工方法,重构决定物质性质的基本单元结构获得我们所期待的性质,这就是超材料。”范润华说。如果把原子比作“沙子”,那么“人工原子”就像“砖

头”,通过对“砖头”结构的重新排列组合,可以建造出具有新功能的“房子”,而且完全是“按需定制”。

据悉,目前国际科学界已探究到电磁调控、光调控等功能可通过超材料实现。这一技术也被美国国防部列为“六大颠覆性技术领域”之一。

“跨界”融合,或可率先实现局部应用

在上海海事大学,超材料对于船舶与海洋工程的应用研究已经开展。以水下无线充电为例,研究证明:将超材料用于水下无线充电装备,可显著提高电磁对传输效率和传输距离。

“未来两三年,或许可实现应用。”范润华说,一旦水下无线充电成为可能,将极大提高水下机器人等装备的灵活性、机动性和续航能力。

周济表示,超材料是一个新兴交叉学科,由于其具有“按需定制”的特性,这使得材料设计的自由度大幅度提升,而问题的关键是要能利用多学科知识,设计出超越自然材料的新型材料。尤其在军事、民用等领域,人们甚至已经开始研制令物体无法被看见的“隐形斗篷”。

与美、日等同样处于超材料第一梯队的国家相比,目前我国对于超材料的研究较关注应用层面,原创性的基础研究有待于进一步加强。对此,周济认为,超材料作为新兴学科,从基础理论到应用,有很多路径,但目前相关的工程化应用还处于初期阶段。“如同每一个新兴学科的发展,它的工程应用和产业价值的展现,需要长期的大量关注和投入,从最初的原理到一项技术,到实验室的样品,到上市产品,再形成产业,是一个非常漫长的过程。”周济说。

青浦区引进三级医院专家下沉社区开设门诊

“首席医生+导师”提升基层医疗服务

■本报记者 陈青
见习记者 李晨琰

在青浦区练塘镇社区卫生服务中心有一间特别的“首席医生工作室”,这里的全科医生由上海市第一人民医院高年资专科医生担任。除了承担社区首诊工作外,他们还要负责在职全科医生的定期考核,协助社区卫生服务中心打造全科医生人才梯队。

“老百姓为什么愿意留在社区卫生服务中心?提高就诊质量,改善就医体验至关重要,而提升全科医生的专科诊疗能力是关键。”据青浦区卫生计生委主任饶斐文介绍,选派首席医生当导师,安排三级医院专家下沉社区开设门诊,根据区域内百姓的常见病、多发病,在社区卫生服务中心开设心血管、内分泌、中医、眼科、消化等特色门诊,如今青浦区走出了一条“医联体”创新之路。

提升社区卫生服务中心医疗与科研水平

通过三级医院与社区卫生服务中心逐个结对组成直接双向对接模式,联合体覆盖青浦区东、中、西全部区域。以“首席医生+导师”模式运行,市一医院选派首席医生、专家支援社区,建立社区全科医生带师学习培训基地,提升社区卫生服务中心医疗与科研水平。

社区卫生服务中心每年安排三名在职家庭医生到市一医院进行为期三年的轮岗进修,每位家庭医生会由专门的导师指导,分别进行18个月的消化、心内、内分泌等必修专科培养和18个月的全

科轮转,并且要通过考核评估。

此外,市一医院还每月选派专家下沉社区开展业务培训和讲座。从2012年开始到今年5月,共开展业务讲座74场次,临床医生参与率达80%以上,约7000余人次参加培训。

内分泌专科主任张敏与副主任王晓薇帮扶白鹤社区卫生服务中心开展糖尿病专科门诊已成常态。帮助社区医生推动慢病管理,提高慢病患者自我管理能

积极开创“微家医”服务新模式

除了优质医生资源下沉,中山医院青浦分院还通过“全+专”结合方式,开创“微家医”服务新模式。

“微家医”以全科医生为主体组建家庭医生服务团队,借助社区卫生服务中心和卫生室站点以及居民小区内的微型家庭医生工作室,并整合区内二三级医疗机构的专科团队,为社区居民提供各种健康服务。

去年11月工作室成立后,每个微家医服务点配置五六名家庭医生和9名中山医院青浦分院九大科室的专科医生。据中山医院青浦分院执行院长李锋介绍,目前已建立“青浦区全专结合项目工作组微信群”,包括11位全科医生和中山医院青浦分院九大科室的专家,有疑难病症或转诊需求都可在群里沟通。

为居民提供“1+1+1”签约、开具延伸处方和转诊、慢病精细化管理(高血压、糖尿病)、健康咨询和健康教育、家庭病床服务、上门出访以及延伸服务,“微家医”让更多青浦居民选择在家门口看病。

大熊猫“族谱”追踪有了新进展

2.2万年前古大熊猫线粒体基因组奥秘揭开

本报讯 (首席记者许琦敏)“国宝”大熊猫的族谱追踪,最近有了新进展。中国古生物学家给一只2.2万年前的大熊猫进行了完整的线粒体基因组测序。这可以说是迄今为止进行基因组测序的最古老大熊猫,也是第一个被完整测序的古大熊猫线粒体基因组。

大熊猫作为濒危动物保护物种,曾广泛分布于中国南部与东南亚地区,覆域辽阔。而现存的大熊猫只有位于陕西省、甘肃省、四川省的几个不同的遗传种群。基于现存大熊猫种群的基因重建可能无法准确描述这一物种的进化历史,一直以来,古生物界就期待着从古代大熊猫化石提取到线粒体基因组或核基因组,为研究提供新线索。

终于,中国古生物学家打破了这一领域多年的沉寂。北京时间6月18日晚11点,《当代生物学》期刊发布了一项来自中国科学院古脊椎动物与古人类研究所付巧妹研究员及其团队主导、中国科学院动物研究所魏辅文研究员参与的最新研究成果:他们提取、捕获和测序了一个2.2万年前的大熊猫完整的线粒体基因组。

2014年,付巧妹团队成员在广西乐业的慈竹坨洞发现了这只大熊猫——它



慈竹坨大熊猫化石。

的生存年代在末次盛冰期前后。在中国南方炎热潮湿的气候条件下,DNA的保存非常困难,对这里的古代样本,特别是数万年前的样本进行基因重建更是举步维艰。得益于自主开发的古DNA捕获技术,付巧妹实验室使该骨骼材料中仍然存在的极其微量的DNA得以富集。

古生物学家将慈竹坨洞个体的线粒体与138个现存熊科个体、31个古代熊科个体的线粒体进行比较分析,发现慈

竹坨个体的线粒体DNA显示相较于其他熊类而言,与现存大熊猫的遗传关系最为亲近;而大熊猫与其他熊类在1200万至800万年前拥有最直接的母系共同祖先。

同时,慈竹坨古大熊猫个体的线粒体也显示,它所属的种群与现存大熊猫的祖先分离且并存——经研究推断,慈竹坨个体与现存大熊猫的母系祖先们分离的时间可追溯到中更新世(22.7万至14.4万年前)。



大熊猫化石的发掘地慈竹坨洞。

均张颖奇摄

此外,他们还发现慈竹坨个体和现存大熊猫在线粒体编码区之间有18个氨基酸序列变化,进一步证实慈竹坨的大熊猫个体拥有不同的线粒体谱系。这些氨基酸变化可能与其广西的栖息地潜在相关,或是由于适应末次盛冰期气候而显示出的差异。

该研究所取得的技术成果表明获取大熊猫的古核DNA亦指日可待,未来的这些数据将对准确研究大熊猫的进化历史起到至关重要的作用。

医院里的温情故事

每年接诊反复流产患者2万余人次,更有流产多达11次的患者经治疗后成功分娩

神奇“赵叔”给无数家庭送去“稳稳的幸福”

■本报首席记者 唐闻佳
通讯员 黄敏婕

阿琴抱着女儿走上讲台,她的女儿用稚嫩的声音对“赵叔”说:“谢谢你给了我生命!我会加油努力!”

阿琴的眼里沁出泪花,生育女儿对她来说真的太不容易了。希望宝宝“稳稳”到来,别有差池,这是很多家庭的梦想。上海仁济医院的神奇“赵叔”就圆了许多人这样的梦想。

日前,来自全国各地近100个家庭在上海自发组织了一场仁济“幸运宝宝”团圆会。他们带着得来不易的宝宝特地来医院感谢“赵叔”。“赵叔”是上海交通大学仁济临床医学院副院长、仁济医院妇产科副主任兼妇科主任赵爱民,他带领团队为无数反复自然流产而绝望至极的家庭带去希望。据统计,赵爱民团队每年接诊反复流产患者20000余人次,总治疗成功率在90%以上,每年成功分娩近1000例新生儿,更有流产次数多达11次的患者,经治疗后实现了成功分娩。

对反复自然流产患者而言,怀孕不是惊喜而是惊吓

2012年10月,阿琴与丈夫结婚,因为年纪不小了,婚后就计划立即要孩子。第一次怀孕,从孕七周时开始持续出血,接下来,红色、粉色、咖啡色,轮番来,上厕所对她来说是巨大的煎熬,直到第四次大出血后B超显示“胎停”。接着,就是清宫带来的身心创痛。后来,她尝试看中医,调理了大半年后再次怀孕了。这次她信心满满,可是孕36天时又出现了咖啡色,不断出血的日子又开始了……最终,不幸的事还是发生了,在孕15周时胎膜早破,医生说希望渺茫,只能引产,就这样她又失去了一个已经成形的孩子。

面对惨痛的经历,阿琴本已放弃了



赵爱民在仁济“幸运宝宝”团圆会上。

(仁济医院供图)

当妈妈的想法,结果一段日子的调理后,她意外怀孕了。“这次不是惊喜,而是惊吓了。”阿琴对之前的痛苦早已有心理阴影,但没想到命运如此跟她开玩笑。一次无意中在育儿论坛上,阿琴得知上海仁济医院有一个“赵叔”。抱着试试看的心态,她找到了仁济医院。

在“赵叔”的印象里,这是一个“很听话的病人”,医生说什么,她都认真完成,努力做到最好。最终,在怀孕37周时,阿琴顺利分娩下一个宝宝。阿琴说,其实孩子对她的意义非凡,从小失去母亲的她非常渴望有一个孩子。

来找仁济医院的有不少是曾反复自然流产的患者,有的甚至流产11次,一次次经历从希望顶端坠入绝望低谷的创痛,使得她们感到无形的压力、痛苦,甚至崩溃。

保胎路上“赵叔”就是定心丸

姗姗因为不明原因流产多次,内心其实对分娩已几乎不抱什么希望了,为尝试最后一次,她来到赵爱民医生的门

诊。“第一次来,就一下被子注入了希望。”她看到好多“大肚子”在赵医生的诊室门口,而她们都是有着自己相似经历的姐妹。

“赵叔”问她几岁了,她说26岁。他看了看她说:“那么年轻,肯定有机会!”经历了多次失败的她,听了赵医生的话,重拾了信心。

她回忆,当时顿时觉得幸运的大门即将向她敞开。

治疗过程中如果遇到指标异常,有过失败经历的姗姗和很多孕妇一样会像惊弓之鸟,十分慌张。16周时见红,她问了“赵叔”。“赵叔”说:“没事,别紧张!”她慌张的情绪立即消散了。

虽然两周跑一次上海,很辛苦,但每次来都能吃到定心丸。B超显示宝宝头围和手腿偏小,她都闷地问“赵叔”。“赵叔”幽默地说:“你都这么矮,那有什么办法?”她瞬间就放心了。

37周时,姗姗生下了宝宝。过去,她的丈夫安慰她说人生还有很多可能性,如今想想,如果她当时放弃了这次