

软科学研究沙龙上,各方专家探讨如何为科创板培育更多更优质后备军

# 探索引导基金,鼓励“耐心资本”投高科技

■本报记者 俞陶然

上海如何抓住科创板带来的发展机遇?上海市科学研究所承办的软科学沙龙昨天举行,来自科技企业、券商、创投机构、学术界的专家围绕这一话题各抒己见。在他们看来,上海需要在三个方面发力,为科创板培育更多更优质的后备军。在制度设计上,科创板可对标纳斯达克,但不必照搬欧美的注册制,在入市标准上,营收规模、经营性现金流、市值这三个指标可能比净利润更重要。

## 建议调整“小巨人”认定标准

市科学研究所副研究员金爱民认为,科创板面向科技创新型企业,将吸引一批新经济领域最优质的中坚力量留在国内上市,未来还可以吸引国外的优质科技创新型企业来沪上市。提升我国资本市场对全球投资者的吸引力。在他看来,上海在培育本地优质企业登陆科创板方面,需要在三个方面发力。

一是提高科技创新型企业数量,加强对科技创新型企业的扶持。在全国各省市中,上

海高新技术企业的2017年主营业务收入排名第一,利润、纳税总额均排名第二。但数量还有待提升。2017年,本市高新技术企业数量排名全国第五,比广东、北京、江苏和浙江的总量少,还有提升空间。此外,上海独角兽企业中,技术创新类企业占比较低。《2018第三季度胡润大中华区独角兽指数》显示,上海独角兽企业主要集中在模式创新型,占比近七成,技术创新型企业占比低于珠三角区域。

二是上海扶持科技企业的政策有待与科创板标准接轨。早在2006年,上海就开始实施“科技小巨人工程”,累计支持近1800家企业,迄今有3%的企业实现上市。科技小巨人企业是科创板上市公司的后备军。但目前科技小巨人的准入条件还是以主营业务收入为主要标准,缺乏市场化认定标准。因此,“科技小巨人工程”有待与科创板上市标准对接,引入“市值—现金流”“市值—收入”“市值—权益”等市场化认定标准,使政府对企业的扶持更具针对性。

三是进一步扶持上海优质科技企业成长,破解融资难问题。《中国科技金融生态年度观察2018》报告显示,国内一线创投机构的投资周期

一般为7年。而科技创新需要“耐心资本”,所需投资周期往往更长。集成电路和生物医药是上海的重点产业,由于芯片和创新药研发投入大、周期长、风险也大,国内大多数创投资本的投资意愿较小。科创板设立后,本市可探索建立科创板投资引导基金,引导“耐心资本”投入集成电路、生物医药等高科技领域。另一方面,科创板设立后,由于资本市场投资高科技开辟了退出渠道,也会激发资本的投资动力。

## 制订标准需考虑高投入因素

中微半导体设备有限公司是一家典型的高投入、周期较长的企业。公司自主研发刻蚀机等集成电路装备,从2004年创业至今已完成了F轮融资,目前多个产品达到国际先进水平。中微副总裁曹炼生表示,公司原计划在国内主板上市,科创板消息传来后,计划可能有变。他认为,科创板可对标纳斯达克,借鉴美国经验,并在实践过程中加以修正。科创板试点注册制后,国内相关部门也可借鉴美国证监会的做法,对披露不实信息、隐瞒内部交易等行为予以重罚,在制度设计上对投资者负责。

龙华烈士纪念馆推出首季文物资料研析会

# 让库房中的文物变得触手可及

本报讯(记者 张熠)戴上白手套,翻开泛黄的纸张,原本珍藏在库房中的文物第一次变得触手可及。继英雄烈士研究中心成立后,龙华烈士纪念馆昨天推出首季文物资料研析会,面向社会、高校,广发英雄帖,邀请专家学者就馆藏文物进行学术研究。首季文物资料研析会,面向社会、高校,广发英雄帖,邀请专家学者就馆藏文物进行学术研究。首季文物资料研析会,面向社会、高校,广发英雄帖,邀请专家学者就馆藏文物进行学术研究。首季文物资料研析会,面向社会、高校,广发英雄帖,邀请专家学者就馆藏文物进行学术研究。

## 回归博物馆本源的探索与尝试

“每家纪念馆都有自己的丰富馆藏,文物史料如果只在库房中,那就只是一件件物品。把馆藏文物拿出来,面向馆内外研究者,希望能更好地发挥革命文物的公共服务和社会教育作用。”龙华烈士纪念馆馆长薛峰说,文物研析会聚智聚力,引入外部研究力量,效果最终作用在纪念馆的馆藏文物上。据悉,研究队伍由一名馆外专家及一名馆内助手组成,在挖掘文物价值的同时,培养纪念馆的下一代研究群体。

首季研析会以四件文物为主,其中,1904年秋瑾主编的《白话》创刊号是龙华烈士纪念馆近阶段征集的重要文物之一,首次公开亮相,秋瑾是中国女权和女学思想的倡导者,近代民主革命志士。《白话》是秋瑾冲破封建束缚,自费东渡日本后创办主编的月刊。她在创刊号中发表《演说的好处》《男女不平等的原由》等文章,字里行间充满女性解放的激情,对妇女解放运动的发展起到巨大的推动作用。李浩说,明年即将迎来“五四运动”100周年,白话文的推广是很重要的部分,《白话》创刊号十分珍贵。“纪念馆拿出文物供外界研究,是回归博物馆本源的一次探索与尝试,文物要服务于社会。”



《国民革命军第五军淞沪抗日画史》。



吕士才使用过的显微手术器械包。

## 将常态化推出文物资料研析会

第二件文物《京汉工人流血记》是研究京汉铁路工人大罢工的珍贵史料。1923年2月初爆发大罢工,中共北方区委及劳动组合书记部主要负责人罗章龙亲自领导,并在腥风血雨的日子里写下了10万字的《京汉工人流血记》。

一本保存完好的《国民革命军第五军淞沪抗日画史》也出现在研析会现场。此为民国21年第五军抗日画史编纂委员会编辑,国民革命军第五军司令部印行刊物。画史详细记载了淞沪抗日全过程,纪实照片丰富,具有极高史料价值。“枪林弹雨中,战地记者用镜头记录了战争面貌,令人震撼,是非常完整的战史。”上海交通大学人文学院教授王锡荣希望从史料出发,研究淞沪会战的相

关人物和事件。

吕士才是第二军医大学附属长征医院的骨科主治医师,对越自卫反击作战中不顾自身罹患癌症奔赴老山前线。在执行战伤救治任务时,他曾连续17个小时为伤员动手术。手术队凯旋后,他住进医院,面对癌症威胁,依旧奉献至最后一刻,在病床前审阅,修改了多份战地救护经验总结。1979年10月,吕士才因病去世,被批准为烈士。今年4月5日,吕士才烈士家属将他生前使用过的显微手术器械包捐赠给龙华烈士纪念馆。据介绍,吕士才曾用过这套手术器材在战地实施多台手术,甚至完成断臂再植手术。此次,这件实物也作为重要馆藏展出。

据悉,研析会成果报告将于2个月后举行。龙华烈士纪念馆将常态化推出文物资料研析会,促进馆藏文物资源的开放共享。

以申城200处历史保护建筑为题材  
历史建筑风景油画展征集作品

本报讯(记者 李蕾)由上海美术家协会指导、上海久事(集团)有限公司主办的“世纪经典·匠心营造——上海历史建筑风景油画创作展”作品征集仪式,昨天在上海久事美术馆(外滩馆)启动。此次画展以选定的200处本市优秀历史保护建筑为创作题材,即日起至2019年2月底面向艺术家公开征集油画作品。最终评选出的120幅作品将于明年7月1日起在上海久事美术馆(外滩馆)免费向公众展出。

上海汇集了一大批近代历史建筑,其中包括许多在中国城市发展史和近代建筑史上有一定地位和代表性的优秀历史建筑。这些建筑历经岁月沉淀,成为凝固的艺术,是城市的无价之宝,后人能从“阅读”这座城市的历史沿革、精神内涵和人文气质。上海久事美术馆艺术委员会专家介绍,评委会希望征集到的作品能从建筑角度出发,用绘画语言和人文视角对当代城市背景下历史建筑所蕴含的历史文化价值及其保护和重生做出全新的诠释,力图通过这种绘画艺术与建筑艺术的融合,进一步推广和弘扬海派文化。

主办方经实地考察,确定本市200处优秀历史保护建筑为创作主题范围,包括历史名人建筑类、工业市政建筑类、特色居住建筑类等七大类。详细征集信息及评选结果将在上海久事美术馆官方网站及公众号公布。本次画展是今年10月上海久事美术馆开馆以来举办的第一次创作展,位于陕西西北路的荣宅、中山东一路2号的原上海总会、中山东一路27号的原始和洋行大楼等建筑通过修缮保护,不仅完好复原了建筑原貌,更通过保护性开发利用,将这些建筑打造成为文化、商业新地标。

久事集团相关负责人表示,希望通过这个活动展示上海在创新思维推进历史建筑保护利用方面所作的努力,以及在历史风貌保护和城市有机更新结合上探索的新路。希望通过社会性征集,唤起更多公众对于历史建筑的关注,传承历史文脉,留住城市记忆。

画家“图说《随想录》”在思南书局展出

# 40年后,巴金的“讲真话”仍有启示意义

本报讯(记者 施晨露)“巴老的《随想录》,当初我断断续续读下去,读了一遍不够又补了一遍。我感觉这中间有很多精彩的思想,就像金沙在沙里面,怎么把金沙提炼出来,让一般人看到,我觉得是很有意义的事。”画家戴逸如说。昨天起,“讲真话——戴逸如图说《随想录》”展在思南书局举行,展出画家根据《随想录》所作的画作。

1978年12月18日至22日,中共十一届三中全会在北京召开,拉开改革开放序幕。在这之前的半个多月,巴金先生开始动笔写《随想录》。当时的中国正经历巨变,两种思想交锋激烈,关于真理标准问题的讨论触动人们的神经。巴金说,《随想录》的创作并非偶然,是“独立思考的必然结果”。在这部四十多万言的大书中,他直面内心,反思过去,对个人、民族及未

来进行深刻的解剖与思考。《随想录》的核心是提倡“讲真话”,它是新时期思想解放的产物。四十年的时光流逝并未让《随想录》黯淡失色,“讲真话”在当下仍具有启示意义。

15年前,戴逸如就创作了《随想录绘本》中的100多幅插画,他用特殊的艺术手段,形象诙谐地表现了《随想录》中那些抽象的观点与深刻的思考,将文字转化成图像,需要对原文深刻的理解和对图形元素极为娴熟的创造性运用,戴逸如对此游刃有余。比如书中文字“我的祖国,我的同胞,真想把心掏出来给他们”,在戴逸如的画面中,一颗淡红色心脏悬在半空,被铁蒺藜包围捆绑,鲜血缓缓滴出,滋养着下方的花朵,使它们开得芬芳娇艳,花瓣饱满,心脏与花朵形成鲜明对比,涵义丰富。再比如“人们习惯于听好听话,也习惯于讲别人爱听的话……”对他

们,话并无真假之分,只有‘入耳’与‘不入耳’之别”,戴逸如将“耳”和“口”两个元素抽取并夸张,办公桌旁两人一坐一立,坐着颈项上无他,只一耳,立者颈项上无他,只一口,“入耳”与“不入耳”形象展示,与原文达成思想深度上的一致。诸如章鱼青天、假面人、官帽等怪诞元素不一而足,令人忍俊不禁又意味深长。

由巴金故居主办的这一展览,从戴逸如《随想录绘本》中精选22幅插图,与之匹配的巴金《随想录》箴言隽语邀请作家、学者戴新伟以小楷精心书写,成为画面中另一个独特艺术元素。展览还配有巴金先生写作《随想录》同期珍贵史料,如《随想录》总序手稿、《大公报》刊发《怀念鲁迅先生》的报纸版面、《随想录》多彩的外文译本书影,文献与原文互为补充。展览将持续至12月12日。



戴逸如根据巴金《“从心所欲”》所作插画。(资料)

■本报记者 孙刚

在肾脏肿瘤临床治疗和科研领域深耕25年,取得杰出成就,海军军医大学附属长征医院泌尿外科科主任王林辉前不久荣膺“上海市科技精英”称号。

## “做其他人做不到的”

近年来,由于环境、生活方式变化以及体检检出率提高等因素,肾癌发病率呈不断上升趋势,现已成为泌尿系统第二大恶性肿瘤。早期肾癌治疗,传统手术方案是切除一侧的整个癌变肾脏,手术相对简单。但长期随访结果显示,一侧肾脏全切的病人,十年后会有1/4患者因肾功能不全而罹患尿毒症。哪怕没有得尿毒症,如果剩下的独肾又出现结石或外伤,或再发肾癌等状况,都会给再次治疗增加难度。如何既能治肿瘤又最大限度地保留病变一侧的正常肾脏组织,成为早期肾癌保肾手术的难点。

王林辉不断探索和创新,形成独到的保肾手术方法,为肾癌病人寻找每一个保肾的可能性。王林辉应用术前三维成像、术中超声定位等

# 25年专做一件事:治疗肾癌

——记上海市科技精英、长征医院泌尿外科主任王林辉

多种影像技术,对肿瘤、血管及集合系统进行精准定位,制定最佳的手术入路及肿瘤切除缝合方案。王林辉创新地利用荧光给肿瘤染色的方法,术中通过近红外成像系统将肿瘤与正常细胞明显区分开来,手术切除肿瘤更加精准。

多年攻关,王林辉的保肾手术技艺日益精湛。目前国际标准是4厘米以下肾肿瘤可推荐保肾,而长征医院泌尿外科保肾适应症可达到7厘米。对位置较深、无法直观、靠近要害部位的肿瘤,也可予以根治肿瘤同时保留肾脏,用王林辉的话来说就是:“做其他人做不到的,其他人能做的我们做得最好。”

## 向“手术雷区”进军

攻克早期肾癌后,王林辉继续向被称为

“手术雷区”的中晚期肾癌进军。

中晚期肾脏肿瘤通常超过20厘米,血管里往往长有癌栓,手术风险大,病人常因术中大出血难以控制,或癌栓掉落造成肺栓塞而死亡。王林辉通过大量解剖结构分析,率先提出“超早期控制动脉方案”,即在腹腔镜手术过程中不触碰肿瘤,先行控制肾脏动脉,明显降低出血,使以往做不了的这类手术通过微创也能完成。针对癌栓,传统方法是术前在患者血管内放网兜状的滤器,用以封堵血栓,成本高,病人也痛苦。如今,王林辉通过自制癌栓阻断套管,术中通过腹腔镜通道置入腹腔内并套住血管,收起套管后血流可通过癌栓无法通过,有效控制腔静脉癌栓。

复杂性中晚期肾癌手术死亡率率达50%以

上,王林辉领衔的长征医院泌尿外科综合应用多项创新技术后,患者未出现一例术中死亡。

## “大胆说,不能放弃”

王林辉的从医经历非常简单。从省重点中学毕业,被学校推荐报考当时的第二军医大学即现海军军医大学临床医学专业,六年本科后以优异成绩留校,在长征医院泌尿外科师从孙颖浩院士,2014年又来到长征医院担任科室主任,“20多年做了一件事,就是肾癌诊治”。他最近研究攻关方向聚焦肾癌早期诊断。

当前对早期肾癌的检测手段限于B超,但发现时肿瘤往往有一定的体积大小。他致力于找到一种标准的肾癌肿瘤标志物,希望通过血液甚至尿液就能便捷地发现早期肾脏肿瘤的蛛丝马迹。近期,王林辉带领团队利用基因转录测序技术对样本数据进行综合分析,首次筛选出由4个长链非编码RNA组成的肾癌预后预测模型,实现肾癌预后的精准评估。以前医疗界认为肾癌对放疗不敏感,现在发现某些分子分型的肾癌放疗效果不错,“我们要大胆去试,不能放弃”。

音乐和艺术怎样治愈人生

钢琴大师孔祥东与心理学家  
孙时进下周相逢解放健康讲坛

本报讯(记者 孔问)当钢琴大师弹奏起美妙的乐曲时,会对人们的心理产生怎样的影响?在心理大师眼中,音乐和艺术将怎样治愈人生?下周二14时,一场名为《音乐治疗人生》的上海市健康大讲堂暨第39届解放健康讲坛,将在上海师范大学音乐厅举行。著名钢琴家孔祥东和复旦大学心理研究中心主任孙时进将在讲坛上演讲,并和观众互动。

音乐的力量有时让人难以想象,从小浸润在音乐环境中的孔祥东曾有过忧郁症经历,正是音乐的力量让他走出困境。讲坛中,他将会以边演奏边演讲的形式,为人们讲述音乐对生命的指引。

孙时进教授是中国有影响的心理学家之一,对艺术治疗人生的话题有自己的见解。被学生们昵称为“老孙头”的他还是一位“网红催眠大师”,催眠后形成的“人体成桥”现象被无数人所热议。讲坛中,他将会现场做催眠解读和演示。

上海交通大学附属精神卫生中心助理研究员、中级心理治疗师刘乐,上海嘉会国际医院医生部主任主治医师杜晓岚等将作为互动嘉宾,和两位演讲嘉宾一起,与观众分享音乐和心理的故事。

本次讲坛由上海市卫生健康委员会、解放日报·观新闻共同主办;上海市健康促进中心、上海师范大学承办;协办单位为上海新闻广播《活到100岁》、徐汇区疾病预防控制中心。

互联网+学前教育平台初具规模  
20所数字化实验幼儿园先行先试

本报讯(记者 许沁)昨天,上海学前教育信息化工作会议透露,全市支持20所数字化实验幼儿园先行先试,打造园所信息技术创新应用示范,以点带面推进信息技术在学前教育的创新和应用,一个数字化、智能化、自动化的互联网+学前教育平台已经初具规模。

从上海学前教育信息化1.0时代,到学前教育信息化2.0时代,需要真正从儿童发展视角,实现从应用到智用(即创新融合)的飞跃,用社会化、大数据、跨界思维去考虑教育信息化发展方向。明年是新一轮上海学前教育三年行动计划的起始年,学前教育信息化已经历20年,建立以上海学前教育网与园园通平台下的直报道、课程通、家园通形成的“一网三通”应用集群,有效提升幼儿园信息化管理能效。2012年启动的科学育儿指导项目,汇集教育、心理、医学领域专家,助力父母智慧育儿;2014年发起的“家门口的好幼儿园”项目,助推全市保教质量提升,传递科学优质学前教育理念与方法,助推广大幼儿园与家长携手行动,引导就近入园。

本报讯(记者 顾泳 通讯员 秦晓健 王广兆)去年启动至今的上海“前列腺癌精准筛查”项目已有初步结果。复旦大学附属肿瘤医院叶定伟团队日前宣布,针对上海及周边地区超2500例高危人群进行血清PSA水平筛查后,证实受检居民高危人群中前列腺癌检出率超1%。

## PSA筛查是有效手段

2017年2月国家癌症中心发布的数据显示,前列腺癌随城市化发展程度逐渐上升,大城市前列腺癌发病率17.26/10万,几乎是小城市的4倍。上海地区前列腺癌已位列男性常见肿瘤第5位、泌尿系统肿瘤首位。相比欧美国家,我国早期诊断率低,患者治疗效果不乐观。叶定伟说,我国超70%前列腺癌患者初诊时已是中晚期,绝大部分患者丧失根治机会。在美国,初诊患者中仅19%是中晚期。2013年的数据揭示,我国前列腺癌患者5年生生存率仅53.5%,同期美国患者的5年生生存率达99%。

造成我国前列腺癌诊治困境的主因是早期诊断率低、区域诊疗水平参差不齐。专家明确,对高危人群进行筛查,早期诊断和治疗,是提高我国前列腺癌患者总体生存率最有效手段。PSA(前列腺特异性抗原)筛查,是早期发现前列腺癌有效手段。PSA是前列腺上皮细胞分泌的前列腺特异性抗原。癌细胞在增殖过程中,破坏了微循环和一些血管系统,PSA会大量进入血管,最终表现为血清中PSA水平增高。临床筛查体检中,一旦发现PSA水平异常增高,意味着前列腺癌可能性很大。

## 对高危人群进行定义

去年上海“前列腺癌精准筛查”项目启动以来,叶定伟团队开展了20次社区活动,成立16个“前列腺癌精准筛查社区服务站”。截至今年11月底,累计对超过2500名高危人群进行免费PSA筛查。高危人群一旦发现PSA指标异常,将会进行前列腺穿刺,通过病理检测明确是否罹患前列腺癌。团队公布结果显示,接受PSA筛查的人群中,有34人最终确定为前列腺癌,所占比例接近1.6%,这些患者大多为局限性前列腺癌,及时接受根治性手术,可获得良好的预后。

专家直言,前列腺癌筛查在国内开展并不简单,居民对筛查必要性的认识不够,适合中国国情的筛查模式在不断探索。当前数据很可能被低估,诸多初筛阳性居民未能进一步接受穿刺诊断,实际检出率可能远超1%。叶定伟强调,去年团队率先在全国推出《前列腺癌筛查中国专家共识》,对前列腺癌高危人群进行定义:年龄大于50周岁或,年龄大于45岁且有前列腺癌家族史的男性或40岁时基线PSA指标大于1ng/ml的男性。上述人群应养成良好的体检筛查习惯,警惕前列腺癌的发生。

前列腺癌随城市化发展程度逐渐上升,大城市发病率较高  
本市高危人群中前列腺癌检出率超1%