

创新之花斗艳申城

——解析上海科技榜单中的创新因子

本报记者 戴丽昕

2014年度上海科学技术奖励大会前天在上海友谊会堂隆重召开,287项(人)获奖项目荣誉榜单,这份满载喜悦的榜单,让人深刻地感受到了上海创新因子的活跃度,不仅显现了上海的前瞻性布局,也体现了上海自主创新能力的持续提升。

守住寂寞 一鸣惊人

细数今年上海科技奖的获奖项目,耐得住寂寞的“长跑”

项目占据了相当多的席位。不仅自然科学奖项目,技术发明奖、科技进步奖中也不乏大量“十年磨一剑”的项目。

18年不鸣,一鸣惊人。今年领奖台上,由中国工程院院士陈赛娟领衔的“髓系白血病发病机制和新型靶向治疗研究”拔得头筹,这也是迄今唯一一个上海市自然科学奖特等奖。该项目兼具独特的国际学术地位和重大的社会意义,首创的靶向治疗急性早幼粒细胞白血病(APL)的“上海方案”已广泛应用于世界多个血液中心。

与往年相比,今年上海科技奖励大会颁奖项目的总数有所减少,但它们在国际化、战略性影响力上,显示出了更加强大的实力。

科技进步奖一等奖“补肾益精法防治原发性骨质疏松症的疗效机制和推广”项目,从1986年立项至2012年

完成,研究团队完成了6447例原发性骨质疏松症高危人群的调查,开展了200例随机双盲、安慰剂对照、多中心临床试验研究。在26年的研究时间里,该课题除了研发中药新药,并在全国1520余家医疗机构及580余家社区卫生服务中心推广使用外,还制定临床与实验规范化方案,并在300多家医院和科研院所推广应用。同时,还培养出了33名博士后和186名博士、硕士研究生,收获了与科研成果一样令人瞩目的杰出人才培养成果。

科技创新是长期和持续的过程。总览2014年获奖项目,研发持续时间在3-6年和6-9年的,占到了所有获奖项目的52.8%,其中6-9年项目为24.2%。时间最长的项目,持续了整整26年,这在历年上海科技奖项中颇为少见。这些优秀的研究团队在长时间的研究过程始终得到了科技创新大环境的支持与鼓励。(下转06版)

科研,一场与寂寞相伴的长跑

□柯文

荣获自然科学奖特等奖的“髓系白血病发病机制和新型靶向治疗研究”项目,历经18年;荣获科技进步奖一等奖的“补肾益精法防治原发性骨质疏松症的疗效机制和推广”项目,历经26年……2014年度上海科学技术奖励榜单揭示了这样一个道理:科研,分明是一场与寂寞相伴的长跑。

长跑,需要的是运动员的意志和耐心,执着、坚韧、不放弃,脚踏实地,一步一个脚印,方能持之以恒,有始有终——科研,注定是一场与寂寞相伴的长跑。

科研,是向未知进军,是对真理的追求,不可能一蹴而就。科研,不能不坐“冷板凳”,而且许多项目的攻关往往是“板凳一坐十年冷”。科研与寂寞相伴,考验的是科研工作者的信念。

科研,既然是一场与寂寞相伴的长跑;那么,对于正在与寂寞相伴的科研工作者,应该有更多体制、机制的保障。比如,一套科学的科研人才评价体系,可以帮助科研人员远离急功近利,可以支撑科技人员心无旁骛。

以毒攻毒降“血魔”

——记“髓系白血病发病机制和新型靶向治疗研究”项目

2014年度上海市自然科学奖特等奖。

夯实基础研究是关键

对于白血病,特别是成人白血病,传统治疗的毒性大、特异性差,总体治愈率较低。骨髓移植虽可使部分患者根除疾病,但价格昂贵且骨髓供体来源受限,难以大面积推广,且大多数患者生活质量差。协同靶向治疗为治愈白血病提供了新的思路。

陈赛娟告诉记者:“早期我当住院医师时,看到很多APL患者入院时是自己走着进病房,几周后却是躺着抬出去的,该疾病的高死亡率和快速自然病程让我萌生了从临床问题出发进行基础研究,从而再指导临床的想法。”

20余年来,陈赛娟带领团队致力于白血病发病原理和靶向治疗研究。系列原创性研究成果为白血病分子分型和个体化治疗提供了一批新的分子标志和靶标,以及若干靶向治疗潜能的新药,创建了白血

病协同靶向治疗的理论和技术体系。

其中,首创抑制剂联合全反式维甲酸(ATRA)协同靶向治疗APL,使其成为第一个可基本治愈的急性髓系白血病。这从根本上改变了恶性肿瘤是不治之症的观念,使最凶险的APL实现了从高死亡率向高治愈率的转变,并将协同靶向治疗的思路进一步拓展至其他类型的白血病。这为其他类型白血病及实体瘤治疗学研究提供了良好的思路,也为国际转化医学研究提供了成功典范。(下转06版)

科学明星走红毯 科学精神薪火传

——2015年全国科技活动周暨上海科技节开幕侧记

可以走红毯,科学家都是智慧与美貌并存。”

“中国的科技大有希望”

谁说科学家不是明星?看他们昂首阔步、仪态万千,走在红毯上魅力十足。他们中有的受万人爱戴的院士,有的是科研团队中的骨干,有的是工人发明家……他们都是科技人。

在这条“科技红毯”上,上海老中青三代共29位科学家逐一走过。他们微笑、招手,接过少先队员手里的鲜花,携着少先队员的手款款而来,个个精神抖擞,也象征着中国科学的薪火相传。在科技系统工作的范先生表示,这种形式让老百姓更加清楚地知道了科学家们在做些什么,让科技成果有了展示的舞台。张奶奶是一位70多岁的退休工人,在科学家走红毯的过程中都十分激动,手里拿着红旗不停地挥舞着。她说:“我以为科学家都是花白头发的,今天看到这些科学家们,没想到他们如此年轻。看到他们,我知道,中国的科技大有希望。”

“展示科学家们更多的生活侧面,是策划此次科学家红毯秀的出发点。”市科委科普处处长龚黎明说,让更多公众了解科技工作者的工作和生活,可以吸引更多年轻人走近科学。

在开幕式现场,院士和科学家代表分别为第13届“明日科技之星”、全国示范性劳模创新工作室、2014年度上海市科普示范街道(镇、乡)颁奖。

科技界“男神”“女神”都抢眼

现如今科技人才已经颠覆传统。有人说,现在科技界流行的“男神”颜值高、IQ高、能卖萌、会耍帅!科技界的“女神”,拿得起试管,玩得了乐器。在本届全国科技周暨上海科技节期间推出的“我们爱科技活动(第一季)”演讲秀活动,就是一次来自智能科技、生物医药、新能源等领域的“男神”“女神”的会聚。



编者按

举全市之力,共同聚焦、全力推进——建设具有全球影响力的科技创新中心,上海正在进行中。这一今年市委一号课题必须要有长远观点,努力去做。如何牵住科技创新牛鼻子,走好科技创新先手棋?为此,本报与《浦东开发》杂志联手组织了一组稿件,既有专家解读,又有案例剖析,以期从某一角度折射出一个创新活力迸发的上海。

本报记者 王阳

在2015年上海发展论坛上,上海社科院陈建勋博士作了题为《不解放思想,上海何以建设科技创新中心?》的报告。陈建勋认为,要解决上海的发展动力问题,重拾浦东开发时期的锐气与胆识,找回那种既有激情又有突破问题办法的年代,上海必须进行一系列的体制机制的改革,目前最为重要和迫切的是要进一步解放思想。

更新观念 创造性地实现中央发展战略目标

在最近的10多年时间里,上海一直未有完全解决新的发展动力问题,GDP增速排名和科技创新能力排名一再下滑,直至此次总书记亲自点题要加快科技创新中心建设战略。陈建勋说,我们不得不反思,为什么上海至今还不具备成熟的科技创新的内生增长机制?除了商务成本高企等客观原因之外,更为重要的是创新理念缺乏高度、推进缺少可操作可突破的办法。

梳理上海目前关于科技创新中心建设的讨论中有关思想解放的内容包括:所有问题,核心是体制问题;要发挥市场的力量;现有的模式很多已经不适应发展要求;要进一步扩大开放;淘汰落后产能也是创新;更加关注企业人才,高度重视海外人才。

解放思想 破除只见项目不见系统的开发商思维

陈建勋提出,要深刻地认识到上海建设具有全球影响力的科技创新中心是一个战略命题而不是战术命题。科技创新中心建设必须依托两个层次的生态系统:一是宏观层面的生态系统。科技创新中心建设这一战略命题是为2030、2040、2050年的上海发展方向破题,必须要有具有全球影响力的金融、贸易、航运中心支持与配合;二是微观层面的生态系统。政府要花大力气构建适合创新主体发育发展的创新生态系统。政府部门应该尽快抛弃开发商思维,不能把聚焦点放在上项目、抓项目上,千万不能把科技创新中心建设这一战略命题做小了。

开阔思路 充分理解尊重草根的创新精神

陈建勋说,科学上的创新是发现,技术上的创新是发明,经济上的创新是发展。对中国当前发展重要的是后者。一方面,上海缺乏草根创新的环境,对构筑适合民营企业创新创业的营商环境重视不够、服务不到位。另一方面,自主创新不等于自我创新,上海过于强调自己建设创新平台,现有上海知识服务机构的国际化水准较低。华为技术有限公司明确提出,目前中国的科技创新就是要“穿美国鞋、走中国路”,华为认为,美国庞大的财力和连绵不绝的创造发明,有许多专项发明等着我们去挖掘,将这些发明与市场结合则是我们中国人的强项,所以,“穿美国鞋、走中国路”,就是走集成创新之路。(下转03版)

通向全球科技创新中心

“互联网+”打造“升级”众创空间

本报综合消息 传统的科技企业孵化器突破地域、园区的物理环境限制,亮出“互联网+”的创新招牌,打造“升级版”在线众创空间——位于张江核心区的浦东软件园前天宣布,将建设全新的在线孵化平台,为创业企业和团队提供量身定制的专业服务,激发出科技人才的创新活力,5年内形成超过1000家的科技创新创业企业集群,产值突破1000亿元。目前,浦东软件园的线下孵化空间面积增至5万平方米,计划建设中的在线孵化平台将提供贯穿企业发展历程的多项功能。具体而言,在线孵化平台包括完成创业项目在线项目路演、线上人孵审核、虚拟孵化空间管理、企业需求跟踪;基础服务包括孵化器定期筛选,提供工商注册、代理记账、法律服务、政策咨询等需求在线对接;招聘对接包括招聘双方需求在线服务,提供在线招聘对接;市场推广包括针对互联网企业的需求,完成在线产品发布和市场推广。