

《上海市促进科技成果转移转化条例》今起实施,回答四大关键问题

游戏规则有了,“纸变钱”还难吗

■本报记者 沈湫莎

作为引领与保障上海科创中心建设的重要地方性法规,《上海市促进科技成果转化条例》(以下简称《条例》)今起实施,将有力推动更多科技成果跨越“死亡之谷”。

《条例》自4月20日经市人大常委会表决通过至今,引发社会广泛关注。一条由市科委发布的官方解读微信,一天时间内就被阅读了一万多次,对于科技政策性新闻,这样的阅读量已相当可观。

一些明显阻碍转化的“石头”挪开了

《条例》重点解决了科技成果转化中的四个关键问题:谁有权转化?如何转化?转化收益如何计算,如何分配?如何认定转化过程中的勤勉尽责?其中最为核心的问题是,如何避免科研人员在缺乏指引与规范下,“被迫在刀尖上行走”。

“纸变钱”的核心和关键问题有了答案,意味着科研人员心中的“石头”落地了。中科院上海药物所成果转化处处长关树宏举例说,此前成果转化过程

中,常常遇到对“净收入”如何计算的争论,焦点集中在前期研发投入来自国家,若不计入科研成本,是否损害了国家利益。此次《条例》在全国范围内首次对“净收入”概念做了法定界定,只要求扣除转化过程中的一些直接费用,无需扣除前期研发投入成本,这对于“净收入”的计算是一个巨大突破。

围绕“谁有权转化”,《条例》旗帜鲜明地将“三权”交给了高校和科研院所,明确自主转化、自主定价、自主奖励的原则。《条例》起草小组成员之一、上海市科委体制改革与法规处副处长韩元建说,

关于高校院所将科技成果对外作价投资的方式,《条例》在国家《成果转化法》提出的“唯一路径”基础上,又开辟了“第二条路”和“第三条路”,为更多论文、成果走出“深闺”,提供了更多可参考路径。

《条例》的出台,点燃了沪上高校、企业和科研院所的学习热情:上海工程技术大学开启了知识产权宣传暨科技成果转化沙龙,请来律师团为在校师生做解读,这也吸引了上海交大医学院、上海海事大学、上海大学等8所高校从事科技成果转化工作的老师参与研讨;上海科学院也邀请专业人员为科学家们梳理

政策,答疑解惑;上海电气集团和上海汽车集团等大型企业集团与市科委相关部门保持着热线联系,或电话咨询或上门拜访,详细了解《条例》中与企业相关的制度安排。

转化“通途”仍需各部门通力合作

然而,仅靠一部《条例》无法解决成果转化中的全部问题。“最后一公里”之所以难走,是因为法律法规不可能覆盖所有问题,穷尽具体情境。

两周前,市科委、市教委、市工商

局、市税务局等部门专门就上海市高温超导重点实验室主任蔡传兵教授团队成果转化事宜开了一次协调会:蔡教授从学校设立的资产经营管理公司中获得股权激励后,是否能享受股权递延纳税政策,目前相关部门仍有不同认识。

韩元建表示,《条例》是集聚各方智慧的结果,在《成果转化法》和“科创22条”的基础上,充分吸收了全市在成果转化方面的最新研究成果、政策创新和实践经验。但《条例》只是扫清了成果转化道路上的明显路障,具体在“走”的过程中,可能还会遇到这样那样的问题,这就需要各部门加强跟踪调研,持续开展制度建设。毕竟,“《条例》只是阶段性的制度成果,科技成果转化所面临的问题,还需要我们持续去发现、分析和解决”。

好在《条例》对高校院所执行科技成果转化中的全部问题。“最后一公里”之所以难走,是因为法律法规不可能覆盖所有问题,穷尽具体情境。

两周前,市科委、市教委、市工商

上海师范大学开设百场“人生导师”

专题沙龙,改变思政教育方式和载体

好教师应把学生放在手上

■本报记者 张鹏

昨天,上海师范大学迎来第100场“人生导师”专题沙龙,学校特邀全国优秀教师、上海市高校首届名师苏智良,松江二中校长、全国首批中小学正高级教师王铁桦,上海高校青年教师教学竞赛一等奖、上海市育才奖获得者林方婷作嘉宾,与学生们分享“如何成为一名好教师”。

上海师范大学学工部部长朱惠军说,如今大学里满是95后大学生,他们个性鲜明,喜欢展现自我,具有鲜明的时代、城市和文化印记。“教育的主体变了,思政教育的方式和载体也要跟着变。”朱惠军说,正是出于这样的思考,今年3月至今,学校和学院两个层面共开设了100场“人生导师”专题沙龙,邀请大学教授、一线教学名师、优秀企业管理者等各行各业精英与大学生面对面,探讨治学方法、文化研究、时政热点、成长困惑等话题,参与学生达1971人次。

好教师应身正为师,以身作则

从教第一天起,苏智良几乎没有再离开过这三尺讲台,一转眼32年过去了。在他看来,成为一名好教师,责任与使命感不可或缺。在苏智良的学生时代,每年中秋节,他的导师都会邀请外地学生到自己家中小聚,和他们一起过节,这个细节深深打动了苏智良。苏智良和妻子成为人民教师后,每年中秋节也会邀请学生来家里吃团圆饭。20多年过去了,不少毕业生还会年年来看他。

如今,苏智良每天上下班仍踩着一辆永久牌自行车,穿梭在美丽的校园里。在他看来,为人师就应该“身正为师,以身作则”。一名教师应该将学生放在心上,一所学校应该将教师捧在心上。

回到母校对话未来的教师,让王铁桦想起一件往事。那次也是在上师大校园,他遇到一位数理学院的大学生,当问及“你能完整表述牛顿第二定律吗”时,

这名同学却说:“我今后想去初中任教,牛顿第二定律是高中才学习的内容,不一定要烂熟于心。”

这件事给王铁桦震动不小。“执鞭鞭中就意味着高中、大学的知识点不需要掌握了吗?如果是大学毕业生,就意味着成为教师的知识储备已经充足吗?”王铁桦认为,成为教师首先要做好学识储备。

所谓“学识储备”,一是新教师所教学科的专业知识,教师在职业发展过程中,应不断对专业知识进行更新、学习。其次,教师要不断提升教学水平。“教学是一门科学,也是一门艺术。”王铁桦说,教师在设计教学方案时,应多从学生的角度思考,每个细节都关系着授课效果。

聆听名家教诲,收获自我成长

“人生导师”沙龙突破了传统的讲座模式,选择在气氛轻松的校园咖啡厅进行,导师和学生围坐成一圈,品茶聊人生,深受95后大学生们的欢迎。

生命与环境科学学院的朱琦总共参加了13场沙龙。他表示,从导师的分享中学习,自己也在不断成长、突破。他说自己曾鼓起勇气,报名青年马克思主义者培养工程,但遗憾的是,并没有通过面试,收到落选消息后,一度闷闷不乐。这时,他想起国家教学名师、上海师范大学心理研究所所长卢家楣在沙龙上分享过的一句话:“要在行动中学习,在成功中总结,在失败中反思。”想到这里,他豁然开朗,主动询问了面试官落选的原因和自身存在的不足,以便在日后的学习生活中加以改正,不断提升。“在沙龙中我收获了成长的力量,希望能厚积薄发,勇于突破,成为更好的自己。”朱琦说。

朱惠军畅想,今后的“人生导师”专题沙龙还将升级,可由学生来选择对话的老师,或是由学院推选出一批“人生导师”与学生固定结对,在持续一年的时间里为学生解答疑惑,推动全员育人、全过程育人与全方位育人的有机融合。

沪首个标准化儿科门诊急启用

本报讯(记者陈青)由上海市儿童医院与嘉定南翔医院联合共建的沪上首个综合性医院“标准化示范儿科门诊急诊”,昨天在嘉定南翔医院建成启用。这意味着,今后嘉定的患儿在家门口就可以享受到与儿童医院同质的医疗服务。

据悉,市卫计委计划在今年启动20个综合医院标准化示范儿科门诊急诊项目的建设,为区域内提供儿科常见病、多发病的同质化诊疗服务。

走进嘉定南翔医院儿科门诊,就会看到预检台后张贴着“上海市儿童医院儿科医联体”和“标准化示范儿科门诊急诊”的醒目标识。据介绍,这里的硬件设施、就诊流程等都按照儿童医院(三级医院)的标准打造,同时儿童医院部分专家

门诊号源将向南翔医院开放,并将逐步开通针对疑难杂症的视频门诊,由多学科专家联合会诊。

嘉定区南翔医院儿科门诊量约12万人次。2014年6月,嘉定区卫计委与上海市儿童医院签约成立“上海市儿童医院儿科联合团队”,南翔医院成为首批合作成员单位。2016年,南翔医院融入上海儿童医院儿科医联体。截至目前,通过儿联体共接诊近千名患者,并成功救治重症哮喘等疑难杂症患者。

目前,儿童医院5名正高职称儿科医生分别担任嘉定区中医医院、南翔医院、安享医院等5家医疗机构科主任,并进行儿科业务查房,开展科研、技术协作、绿色转诊等项目。

浦发信用卡打破“积分僵局”满足用户多样化需求

“信用卡积分兑换太难”、“根本不知道怎么兑换”、“积分兑换的东西不实用”……已成为当前大多数用户经常抱怨的信用卡积分消费的问题,而信用卡积分兑换不便、“积分无用论”等观点亦得到多数认同,使得信用卡积分常常被人视为“鸡肋”。日前,浦发信用卡全面更新积分经营理念,广泛整合多方资源,推出了“加速积分”、“全能积分”、“爆品抢兑”等特色积分消费模式,致力解决“积分无用”的行业通病。

此次浦发信用卡推出的创新积分模式特征鲜明,首先,用户在使用浦发信用卡刷卡消费后,可享受1.5倍加速积分权益,在享受积分加速累计的同时获得福利的“加速”;而在积分用途方面,浦发信用卡改变了人们原本对“积分兑换不实用”的看法,让积分的使用同时具备“好用”和“高性价比”的特点。

浦发信用卡积分的“好用”体现在用户能够便捷的在浦发信用卡“礼券银行”平台在线兑换消费礼券,可用于餐饮、电影票、连锁商超等,涵盖衣、食、住、行、娱各大消费场景,让用户真正能够把“积分当钱花”。针对经常出差或旅游的“空中飞人”,在“里程银行”平台,可以用积分轻松兑换航空里程,获取源源不断的旅行优惠。当用户遭遇流量不足的情况时,即可直接用积分在“流量银行”兑换流量,有效缓解月末流量压力。浦发信用卡的“积分兑换”不搞噱头,不设门槛的做法在当前信用卡积分消费市场上,可谓诚意十足。

“高性价比”的特点则体现在持卡人用

相关链接

戒烟技巧

- 1、提前记录自己的吸烟行为,针对每一类吸烟情形制定应对方法。
- 2、确定一个戒烟日,从这一天开始完全戒烟,一口也不吸。
- 3、扔掉所有卷烟和烟具。
- 4、告知亲朋好友自己要戒烟,获取他们的鼓励和支持。
- 5、拨打12320戒烟热线获取帮助,前往医院戒烟门诊治疗。

上海主要戒烟门诊一览

瑞金医院、瑞金医院北院、利群医院、肺科医院、第一人民医院、奉贤区中心医院、松江区委塔中医医院、中山医院、同仁医院、长征医院、长征医院、华山医院、杨浦区中心医院、静安区闸北中心医院、上海市中医医院。

常听吸烟者说:“平时抽惯了烟,晚年戒烟的反反而活不了多久。”很多“烟民”总把这句话挂在嘴边,但我们知道,这话不科学!复旦大学黄馨稼等学者曾在《中国慢性病预防与控制》杂志上发表了一篇论文,专门研究了戒烟有害信念对中国男性戒烟意愿的影响。

学者们在上海、南宁和牡丹江三个城市中的3727名成年吸烟男性中进行问卷调查发现,成年男性吸烟者中普遍认为戒烟有害,对戒烟存在消极态度,这严重阻碍了中国吸烟者的戒烟意愿。研究表明,你越是相信戒烟有害健康,你戒烟的可能性越低,你越难从戒烟中获得健康益处。

我们来看看哪些是常见的“戒烟有害信念”——

“吸烟久了,身体会适应产生平衡,

戒烟反而可能会生病。”

“戒烟如果不戒不掉会抽得更厉害,索性别戒了。”

“戒烟后会发胖,同样有害健康。”

那事实是什么呢?根据美国《保健》杂志提供的情况来看,戒烟带来的健康受益非常明显:20分钟后,血压下降;8小时后,血液中碳化物水平明显下降,而含氧量开始上升;24小时后,心脏病发病率开始降低;48小时后,因受到香烟中种种毒物影响而停止生长的神经

末梢重新开始生长,味觉和嗅觉能力开始增加,四肢反应更为灵敏,行动更为轻松自如;1个月,因戒烟产生的烦躁、沮丧和焦虑等负面情绪开始消退,取而代之的是轻松、乐观和自信;2至3个月,体内“环境”开始明显改善,双脚的行走、负重功能得以提高,中老年的骨质流失开始减慢;1至9个月,精力不能集中、疲劳、咳嗽、多痰等现象在减少,食欲增加,体重可能上升,记忆力增强,感冒拉肚子等常见病发病率明

戒烟有害?无稽之谈!

钟捷

上有来源下有需求,只差打通中间环节

石墨烯大规模应用指日可待

■本报记者 沈湫莎

假如用一块面积1平方米的石墨烯做成吊床,其重量不足1毫克,却能承载一只1千克的猫——自2010年两位科学家因石墨烯研究获得诺贝尔物理学奖以来,这种神奇的材料可谓名声大噪。

记者从日前由上海市中国工程院院士咨询与学术活动中心主办的“石墨烯的今天与明天”院士沙龙上获悉,上游石墨烯的制备技术已能满足当前很多方向明确的应用需求,只要打通中间环节,石墨烯走进生活指日可待。

上海石墨烯基础研究与世界并驾齐驱

石墨烯由碳原子构成,断裂强度是目前最好的钢材的200倍,拉伸幅度能达到自身尺寸的20%,1毫米厚度就能包含约300万层石墨。华为总裁任正非曾说:“这个时代将来最大的颠覆,是石墨烯时代颠覆硅时代。”

上海理工大学材料科学与工程学院院长杨俊和透露,目前全球已有80多

个国家投入石墨烯的研发和产业化,美、英、日、韩等发达国家都把研发石墨烯作为国家战略。

石墨烯的第一个专利出现在1994年,自其发现者2010年获得诺贝尔奖后,全球的专利申请量呈井喷式爆发——截至2016年,世界石墨烯专利申请量已达9022件,其中来自中国的申请占了58%。据统计,围绕石墨烯,上海拥有1600项专利,几乎涵盖了目前国际上开展的所有石墨烯研究方向。

最初提取石墨烯是用胶带从铅笔芯的石墨中“粘”出来的,如此原始的手工制备方法无法适应工业生产,因此如何获得又薄又纯的石墨烯一直困扰着工业界。目前上海在石墨烯的两大制备技术——液相剥离法和氧化还原法上,均取得了进展,已能满足当下应用水平的需要。

下游企业早已对用上这种只有一层原子厚度的二维晶体跃跃欲试,比如代替硅材料,成为下一代超级计算机的元器件,或者利用它的透明性,在显示屏、太阳能发电板上大规模应

用,还能在生物、健康、环保等诸多领域大显身手。

跨越从样品到产品的“鸿沟”

既然上有来源,下有需求,为何还未看到石墨烯大规模应用呢?杨俊和说:“因为从样品到产品之间还有一道鸿沟。”

科学家只要在千万次试验中找到一个性能优异的样品就行,而产业界则追求每个产品都合格达标。作为科创中心建设首批规划的18个研发与转化功能型平台,一年前成立的上海石墨烯产业技术功能型平台,正是为了打通石墨烯从样品到产品的“最后一公里”。

杨俊和团队的石墨烯防腐涂料是最早入驻平台的三条中试线之一,在这里他的产品要跑完从克级到吨级的试验。

“首先要解决的是石墨烯均匀分散问题。”上海石墨烯产业技术功能型平台董事长孟岩说。在实验室里这个几乎一根搅拌棒就能解决的问题,当放大到千克级乃至吨级规模时,就成了需要融合温度、压力、超声等一系列工艺技术

的复杂问题。研究人员必须不断摸索每种状态下化学原料的“脾气”,还要配合相应设备,才能让石墨烯均匀分散在基材中。

不久前,三条中试线均获得成功。接下来,由上海华谊集团出资,杨俊和团队的100吨石墨烯防腐材料试验将于下半年动工,明年投产,产能预计可达3.5万吨。投产,将极大满足我国防腐涂料产业从油性升级为水性的产品缺口,应用前景广阔。

共性技术为上海石墨烯产业提速

被誉为“石墨烯之父”的英国曼彻斯特大学教授康斯坦丁·诺沃肖夫去年来沪时曾表示,英国仅用六年,就从最基础的原创新性成果摸到了产业化的边缘。当下,全球对于石墨烯的研究处于同一起跑线,谁能成为石墨烯新产品的策源地,比拼的是速度。

通过一年来的中试,上海石墨烯产业技术功能型平台积累了丰富经验,正在谋划升级——在原有中试生产线基础上,今年又新增了创新实验室和检验检测中心,这些为共性技术研发设立的新部门,将为每一个来到平台转化的产品赢得时间。

“以前我们是为单个样品建立中试线,随着样品越来越多,需要为它们提炼共性技术。”孟岩说。

上海市优秀控烟宣传海报、漫画集锦向公众宣传控烟禁烟理念。

何铁君摄