

三位大学校长眼中的高校科技成果转化

本报记者 刘园园

■两会速递

两会前促进科技成果转化新政策余热未散,3月5日《政府工作报告》再次强调科技成果转化。我国高校一直被认为科技成果转化后劲不足,效果不够显著。关于这一话题,大学校长们怎么看?两会上,华北电力大学、南开大学、上海大学三位校长发表了各自看法。

华北电力大学校长刘吉臻: “不是每一个成果都可以转化”

“恕我直言,不是每一个成果都可以转化,也不是说有转化的就不是成果。”华北电力大学校长刘吉臻认为,谈科技成果转化之前,首先要对科技成果有正确的认识。

刘吉臻说,人们往往把这个问题简单化,认为所有的成果都应该转化,实际上有的成果暂时并不具备转化的条件,而这并不等于它们没有价值。“我是搞电力的,假如我搞出一个非常智能化的家居控制技术,但是现在冰箱和空调还没有实现智能化,它可能现在没有转化价值,但不意味着这项技术以后也没有用。”

刘吉臻认为,应该辩证看待这个问题:“不能强求每个成果都转化,更重要的是培育产学研相结合的链条,让可以转化的成果顺利转化。”

南开大学校长龚克:“不要把 基础与应用对立起来”

“过去我们不重视与企业的横向合作,现在新政策的导向是扭转这个趋势。”南开大学校长龚克说。高校科研人员倾向于将成果以论文的形式发表出来,

而较少考虑企业的需求。对于这个问题,龚克认为,发表学术论文体现的是学术要求,科技成果转化体现的是应用要求,“现在的政策导向并不是要把两者对立起来,而是尽可能地两者结合。”龚克说,这个问题类似于高校应该重视教学还是重视科研,而真正好的学校是教学和科研相结合的。“同理,科技成果转化这个问题,也要基础研究和应用研究相结合,不能简单地用一个否定另一个。”

对于高校促进科技成果转化,龚克认为最关键的是“两步走”:第一步,应用型研究要注重选题贴近需求;第二步,技术研发出来后,进一步与产业合作进行深度研发。

上海大学校长金东寒:“高校 的激励机制得改一改”

“其实在新政策出来之前,我们学校科研人员搞横向合

作,经费剩余部分高达60%都归个人。”上海大学校长金东寒说,即便如此很多科研人员依然对横向合作“不感冒”。

在金东寒看来,科研成果转化不能单纯依赖政府层面的政策,高校也有所作为。

他认为,科研人员横向合作的积极性不高固然与其学术追求有关,但主要问题是高校的激励机制有问题:高校教师申请国家项目或发表论文,在参加学校考核时获得的分数高,有利于评职称;横向合作则在学校的考核机制中无足轻重。“所以对于高校而言,最根本的是改革对科研人员的激励机制。”金东寒说。

怎么改?金东寒认为,首先科研人员与企业横向合作也要在考核机制中有所体现。此外,要鼓励科研人员与学院抱团与企业合作,而不是单打独斗、小打小闹。“组团合作又会涉及到考核机制改革的问题,这都需要慢慢摸索。”金东寒说。(科技日报北京3月6日电)

对于科技管理的繁文缛节,代表坦言理解—— 是宽是严,科研经费管理都挺难

本报记者 王延斌

■两会声音

“现在的科研人,最难对付的就是做预算。”3月6日,原浙江温州医科大学校长瞿佳向浙江团代表谈起了“科研管理中的繁文缛节”。

“上面对于科研经费管理非常严格,特别是做预算过于细化。现在细化到几块钱的试剂,牌子、型号都要写得清清楚楚;有时候,设备有一点细微改动就要修改预算。我们的很多科研人反映,现在申请钱容易,但是花钱难,这里面学问太深,稍有差别就报不了。这逼着我们的科研人整天学会计。”

为了安心地搞科研,瞿佳说,高校里有导师专门“训练”学生跑报销,“一次次到上面,不行就下来,绞尽脑汁地修改,然后再一次次报上去。每一次预算都要折腾个几上几下。”

“管理过于死板,用管理行政经费的办法管理科研经费;项目管理过细,让科研人员去适应各种不尽合理的规则。”中国社科院俞金尧委员对此深有体会。

在接受科技日报记者采访时,瞿佳也坦言,“把科研经费管理得如此之细也不是政府的本意。以前,科研经费的管理失之于宽,导致使用存在浪费、挪用等问题,甚至有科研人员用虚假发票、虚列开支等不法手段,套取或转移科研经费。为了规范经费的使用,国家制定了严格的规定。这本是好事。但过细过死的规定,似乎又走向了另一个极端。”

“瞿佳代表讲到的问题还是存在的,但各地情况也不相同。”浙江省科技厅厅长周国辉代表告诉科技日报记者,“考虑到科研人员的需要,这些年,科技管理部门在规范、完善制度方面做了很多工作。但另一方面,确实还存在着过紧、过死的情况。”

“但这个问题不是死结。”周国辉说,“科研活动是创造性的问题,它有很多不确定的因素,把它做一个程式化的、天衣无缝的预算确实有难度。在现实中有少数科研人员出现了一些弄虚作假的事。这就要求科技部门寻找一个有效的管控机制,而不是把难做的交给科研人员去做。”(科技日报北京3月6日电)

黄强委员:高铁时速300公里更经济

科技日报讯(记者高博)3月5日,中国铁道科学研究院首席专家黄强委员告诉科技日报记者,高铁运行在时速300公里以下更经济,目前暂不考虑调回350公里每小时。

“如果时速到350公里,空气阻力会增加能耗,而且轮轨磨损,其他零件损耗也明显增加。综合成本很高。”黄强说,以现在运营的状况,最高时速维持在300公里比350公里更合适。黄强说,高铁降速不是因为“7·21”事故。

黄强认为比较理想的状况是,高铁可以像飞机一

样,随着旺季、淡季、上座率等因素调整价格,如能涨价支付提速成本,调到350公里不是不可能。黄强也说,中国铁路目前还是以畅通人流物流为基本任务,不会为盈利损害此目标。

另外,对最近美国创新家马斯克准备建造时速1200公里的“超级高铁”的消息,黄强表示,这一概念并不新奇,技术上也可以做到,重要的是能否找到消费者愿意支付极高的成本。黄强说,还要考虑到到达火车站的延误,或许会让铁路提速节省的时间无足轻重。



3月6日,全国政协十二届四次会议举行分组会议,讨论《政府工作报告》。上图为于勇委员就鼓励科研人员离岗创业与委员们交流。下图为黄强委员在休息间隙观看“中国智造”纪念邮册中的动车组邮品。 本报记者 洪星摄

金征宇代表: 城市地下 管线建设别搞成 “马路拉链”

■代表委员建言

科技日报讯(记者过国忠)地下管线是城市基础设施的重要组成部分,被称为城市的地下“生命线”。3月6日,江南大学副校长金征宇代表在接受科技日报记者采访时呼吁,“近年来,随着我国城市化的快速发展,城市地下管网的覆盖范围不断扩大,运营水平持续提升。但对照新型城镇化的发展要求及市民群众的宜居诉求,城市地下管线在建设管理、运营养护等方面还存在诸多不足,共性的问题比较突出,城市地下管线建设管理必须要规范化。”

金征宇告诉记者,调研发现,目前地下管线建设管理的统筹力度不足,导致“马路拉链”现象时有发生;地下管线建设中对基本建设程序的忽视,导致工程建设难以全覆盖监管;地下管线信息化建设的机制不完善,导致信息化的效益发挥不够明显。

金征宇说,“当前,普遍存在由于规划计划统筹不足、建设实施统筹不足、建设实施主体之间协调不足,严重造成覆盖区的管线综合规划不完善,规划打架的现象时有发生。尤其是由于管理体制等方面的原因,各建设主体往往根据自身行业建设发展的需求,分头行动,加之没有统一的管线年度建设计划,各管线行业之间多头建设、多头管理,同一地段不同建设单位重复开挖,难以统筹,造成局部‘马路拉链’现象。”

金征宇建议,要针对地下管线综合信息系统数据不统一、更新不及时等问题,建立地下管线信息系统的国家技术标准;要细化地下管线建设管理的相关法律法规,制定地下空间资源有偿使用的法规;要制定地下空间资源有偿使用的法规,统筹利用地上地下空间资源,从国家层面出台相关法律法规,进一步规范地下空间的有偿使用,保障地下管网的对地下空间使用的合法权益,维护城市地下管网的安全运行。

一份“工匠精神”提案是如何诞生的

本报记者 王飞

■记者手记

5日上午,当“工匠精神”四个字从李克强总理的《政府工作报告》中出现时,记者第一时间就想到了一个人——全国政协委员王向前。

这是为啥呢?3月2日下午,记者的邮箱里就收到了一份题为《关于重视技能人才、弘扬工匠精神,助推供给侧结构性改革》的提案,发件人就是中科学院上海光机所信息光学与光电技术实验室主任王向前委员,因为“工匠精神”这个词,我对这封邮件印象深刻。只是当时没想到,这个词会在三天后被写入总理的《政府工作报告》!

神预测!记者在华北宾馆见到王委员时向他竖起了大拇指。他谦虚地笑了笑:“没有那么神,运气好而已。”

为什么提前写了这份提案?王向前瞬间就打开了话匣子。“去年媒体炒中国人去日本买马桶盖的新闻,我当时就在想,中国人老远跑到日本去买马桶盖,无非是人家东西质量好过硬。”不过王向前没有想到的是,李克强总理在随后的两会上同政协委员交流时还专门提到了这个故事,并指出问题的实质是“倒逼中国产业升级”。

随着中央提出“供给侧改革”,围绕马桶盖的问题,王向前的思考就更深入了。为什么一方面国内产能过剩,而另一方面中国人却在海外疯狂消费?王向前认为要推进供给侧改革,解决供需错配问题,除在化解产能过剩,降低企业成本,消化房地产库存,防范金融风险等四个方面发力外,还应在提升产品质量上狠下功夫。

“要提升产品质量,一定要重视人才,特别是重视

技能人才,因为产品本身是人做出来的。”王向前认为,要提升产品质量,仅有技能人才还不够,还一定要有耐得住寂寞、做事踏实、一丝不苟的“工匠精神”。

“目前社会比较浮躁,很多人梦想一夜暴富,很多企业追求眼前利润,‘抄一把就走’。”在王向前看来,当前整个社会普遍缺乏“工匠精神”,也缺乏对产品质量的深度追求,这也是我国很多产品被贴上“价廉质次”标签的重要原因。

在这番思考的基础上,王向前奋笔疾书,这份“工匠精神”的提案应运而生。在这份提案里,王向前提出了完善技能人才培养和评价机制、让具有“工匠精神”企业脱颖而出、加大“工匠精神”宣传力度等五点建议。

3月2日从上海抵达北京后,王向前就在第一时间提交了这份提案。令他没想到的是,就在5日下午,全国政协打来电话,邀请他参加3月8日下午举行的一个座谈会,并要求他在会上主讲“工匠精神”。

“看来这次两会没时间去休息了,不过我这几天要好好准备,一定要把‘工匠精神’宣讲到位!”王向前委员的话语里透着那么一丝骄傲,还有一份责任。

(科技日报北京3月6日电)

汪亚平代表:

发展多式联运 降低运输成本

科技日报北京3月6日电(记者唐婷)武汉铁路局局长汪亚平代表6日接受科技日报记者采访时表示,2015年,全国港口完成集装箱吞吐量预计超过2亿TEU(集装箱运量统计单位,以长20英尺的标箱作为标准),比上年增长6%,连续12年位居世界第一,但海铁联运的总比例依然没有超过2%,与国际大港30%—40%

的比例仍相距甚远。“发展多式联运,加快构建综合交通运输体系十分重要和紧迫。”

汪亚平介绍,多式联运是指由两种及以下的交通工具相互衔接、转运而共同完成的运输过程,具有绿色环保、安全可靠、成本较低、效率较高等优势。他举例说,湖北省沿江主要港口有17个,与铁路接轨的港口仅有6个。因

傅军委员:

光伏产业扶贫还需加大政策扶持

科技日报讯(记者操秀英)3月4日,新华联集团董事长傅军委员在接受科技日报记者采访时表示,光伏扶贫产业依旧面临融资、模式、补贴、电网等方面的问题,建议从加大对光伏扶贫项目落地资金支持、创新光伏扶贫融资模式等方面入手,进一步支持光伏产业扶贫。

傅军表示,光伏扶贫是扶贫工作的新途径,具有明

显的产业带动和社会效益。

国家能源局、国务院扶贫办《关于实施光伏扶贫工程工作方案》,提出了到2020年开展光伏发电产业扶贫的工作目标。今年1月6日,国家能源局下发《关于加快贫困地区能源开发建设推进脱贫攻坚实施意见的通知》,提出要确保到2020年完成200万建档立卡贫困户光伏扶贫项目建设,实现贫困户户均增收3000元

铁路未接入港口,导致物流成本大幅增加,如武汉阳逻港至铁路最近货运站仅20公里,但集装箱汽车短驳费用在800元左右,超过上海至武汉水运费用的一半。同时,单一的物流运输方式效率较低,目前国内一些企业加工制造时间占生产周期10%,其他90%的时间耗在仓储、运输、搬运、包装、配送等方面。如成都至上海,水路运输用时在10至12天,铁水联运则只需要6至7天。

汪亚平建议,将发展多式联运,构建综合交通运输体系纳入国家、区域经济发展战略规划和城市总体规划,建立国家和区域性的多式联运中心,建立多式联运标准体系。同时,加快推动铁路、公路、水路信息互联互通,实现信息共享,为多式联运创造条件。

以上的目标。

傅军认为,尽管国家出台了多项政策及方案支持光伏扶贫产业发展,但光伏扶贫产业还需进一步政策扶持。

他建议,加大对光伏扶贫项目落地资金支持,创新光伏扶贫融资模式,可设立专项资金支持光伏产业扶贫,也可通过加大财政专项资金投入引导,对参与投资的企业给予优惠政策,持续发挥光伏扶贫“造血”功能;开创新型光伏扶贫新模式,促进光伏扶贫多元化融合发展;开辟光伏扶贫补贴及优惠绿色通道,提升光伏扶贫市场化运作能力;以光伏扶贫为契机,加快农村电网改造升级。

“刚开始,我以为国人是盲目迷信国外产品。拆开一个日本的电饭煲后,我发现自己错了。”在广东团媒体开放日会场,小米科技董事长雷军代表讲了一个故事。

“日本电饭煲做得比较好。首先,它采用了IH电子加热技术,直接对金属内胆进行加热。这就实现了对内胆的环绕式加热,让受热更加均匀。这种金属内胆在日本也就两三家企业提供,技术难度非常高。其次,它是一个真空加热,使米粒吸收水分充分均匀,加压让米变得更柔软。”雷军说,“我也研究过国内的电饭煲。我发现,很多国货产品是把米饭做得熟,而日本产品可以把米饭做好。”

在雷军看来,这个故事看似是个技术问题,其实是个工业设计问题。“在技术创新、质量管控和平台塑造问题之外,我们的产品还有两个问题。第一个问题是精益求精的工匠精神,第二个就是设计。”

“一提起德国设计,我们的反应是严谨;一提日本设计,我们的反应是精细。他们都从细节入手,把工业设计融入了产品研发。”中国设计红星奖执行主席陈冬亮在接受科技日报记者采访时说,“中国设计需要找到自己的风格。”

“不能把工业设计简单地理解为外观设计。不能脱离了制造去谈设计,这是犯忌讳的。”陈冬亮说,“我们有几百所设计学校,工业设计发展也很快;但和日本等国比起来,我们还有不小的差距。在供给侧改革的大背景下,工业设计师应该有所感悟。”

为了揭开“日本马桶盖为何走俏中国”的疑问,来自杭州的王金财代表专门去了趟日本。“为什么我们觉得日本马桶盖耐用、好用?其实,我们的制造跟发达国家相比,在质量和设计上存在差距。”

为了改变中国形象,雷军创办了小米公司。凭借“良好的设计+互联网营销”,他打败了一个个国外品牌,“抓好供给侧结构性改革,扩大有效和中高端供给,我深刻感觉到要强化设计。”雷军建议,“工作报告中能加上怎么重视设计,改善设计的内容?”

(科技日报北京3月6日电)

刘雅鸣代表:

加快制定《长江法》

科技日报讯(记者唐婷)3月4日,全国人大代表、长江水利委员会主任刘雅鸣在接受科技日报记者采访时表示,近年来,长江流域生态状况日趋严峻,水环境污染严重,水生态退化明显,人类开发活动对资源环境的破坏加剧。迫切需要加快制定《长江法》,全面规范和调整长江流域管理中的各种水事行为和关系,系统解决流域管理中的诸多矛盾和问题。

刘雅鸣表示,制定《长江法》是必要可行的。流域水资源自古以来就兼具防洪、航运、发电、灌溉、养殖、生态等诸多功能,目前迫切需要通过加强立法来协调长江流域日趋复杂的功能冲突与多元利益冲突,建立长江流域生态安全的硬约束,解决长江流域生态环境保护的特殊性问题,强化长江流域综合管理,推进长江流域水法律体系建设。

刘雅鸣建议,加快推进《长江法》立法进程,将《长江法》列入全国人大立法计划中的优先项目,尽快开展由全国人大环资委牵头,国务院法制办、水利等行业主管部门和流域内各地区参加的立法起草工作。

严望佳委员:

建立云管端数据保障制度

科技日报讯(记者吴佳坤)“目前,在大数据应用中存在不少安全隐患。但是,倘若缺乏必要的规划和安全保障机制,又有可能导致数据被滥用或者数据丢失,造成公民隐私泄露,甚至会危害社会公共秩序和国家安全。”启明星辰董事长严望佳委员在全国两会上,针对大数据安全提出建立云管端数据专项保障责任制度的提案。

严望佳建议,推行以责任界定、责任驱动、审计监督、事后追责的“旁路”保障制度,督促“云—管—端”的大量数据持有者自主采取必要的保障措施,并提出具体举措。一是责任界定,强制申报,建立大数据持有者的申报制度。二是责任驱动的数据安全保障。三是由第三方独立的审计监督,建立独立第三方的数据保护监督审计制度。此外,建立数据安全事故追溯机制,依法治网,依法保护数据权责。

对比中日制造的差距,雷军代表建议—— 工业设计应写进《政府工作报告》

本报记者 王延斌