

李克强参观瑞士爱因斯坦博物馆时强调 创新是人类活力的源泉

新华社伯尔尼5月25日电(记者明金维 王昭)当地时间25日上午,正在瑞士访问的国务院总理李克强参观了位于伯尔尼的爱因斯坦博物馆。

周末的伯尔尼街道宁静、安详。当李克强抵达时,瑞士科技与创新部国务秘书安布罗塞奥、伯尔尼市长柴佩特和伯尔尼历史博物馆馆长梅塞利在博物馆入口处迎接。

爱因斯坦博物馆是伯尔尼历史博物馆的一部分,展品内容丰富。李克强仔细听取了关于爱因斯坦在伯尔尼生活、研究特别是提出狭义相对论的有关介绍。李克强说,爱因斯坦是伯尔尼的骄傲,也是全人类的光荣。爱因斯坦的经历表明,没有想象力,就没有创造力。只有勤奋、好

学,才有可能创造伟大的成就。

当得知伯尔尼历史博物馆正在举办中国秦始皇兵马俑展览时,李克强表示赞赏。他说,秦始皇兵马俑是中国历史文化精华的一部分。两个展览同时展出,让东西方文化握手,让中瑞两国文化精华实现了跨越时空的碰撞。随后,李克强与在馆内参观的当地民众互动交流,询问他们的学习、工作情况。当得知他们中的一些人有过在中国留学、工作的经历时,李克强勉励他们做中瑞友谊的使者。

一位瑞士大学生向李克强,你作为中国总理是否还有时间读书,李克强笑着回答,无论工作多忙,都要抽出时间读书。如果不读书,就难以有思想火花闪烁,也难以了解人类文明进程。

当有民众提出中国如何推动科技创新的问题时,李克强说,创新所创造的财富不可估量。要加强知识产权保护,这样创新者才有激情,才能得到应有回报。企业之间交往要注重技术合作,使产品既有科技含量,又能适合当地市场的需求。中国政府出台了一系列推动科技创新的政策,欢迎瑞士和欧洲企业到中国投资。

时间在欢声笑语中飞逝。临别前,梅塞利馆长邀请李克强在留言册上留言。李克强提笔写下,“创新是人类活力的源泉”,赢得在场人士的热烈掌声。

当天,李克强还会见了中国驻瑞士使馆工作人员、中资机构、华侨华人和留学生代表。

王殿学:十年追寻只为一个偶然发现

本报记者 盛利

科技追梦人

当一个崭新的神秘世界飘然而来,奇迹般地出现在面前,你会如何选择?

10年前,在四川德阳,一家民营企业的创办者作出了最艰难的选择:探索和创新。在生物饲料添加剂研究中,他偶然走进“免疫激活抗肿瘤”的神秘世界,从此深陷其中:尽管家境殷实,却为科研卖车卖房,一度穷困潦倒;尽管“半路出家”,却通过打114找专家、寻院士,最终在他们的帮助下弄清科学依据,并两次获得国家863计划项目支持。

这就是王殿学和他的免疫激活抗肿瘤新药研发历程。他以异乎寻常的坚持与毅力,追寻着一个偶然的发现。“一壶水烧到了99度,只差那么一点点,我就是拼了命也要把它完成,这件事情做不出来我死不瞑目。”日前,在德阳著名景点“许愿树”下,这位56岁、皮肤黝黑的山东汉子向记者讲述了自己的创新故事。

一夜之间的“决定”

接触免疫激活抗肿瘤领域前,无论从哪个

角度看,王殿学都是一名成功的企业家和科研工作者。1995年离开部队后,他远赴泰国成为当地著名企业的副总;2000年回国,怀揣百万元“第一桶金”,在德阳与朋友合伙创办德阳创新生物工程有限公司,从事生物饲料添加剂研究。

当年,个人保健品市场正在我国兴起,王殿学“剑走偏锋”,自创了多菌组合生物生产培养基工艺合成技术,于2001年10月,研发出可用于个人保健品的生物制剂。

2002年2月的一天,一名保健品试用者家属突然找到他。

“你们的生物制剂是不是可以治疗癌症?”

这位家属说,他的父亲被诊断为肝癌晚期,胃口不好,尝试服用这个试剂,结果不仅食欲增加了,身体也好了起来。

王殿学的第一反应是这位病人可能被医院“误诊”了,没太在意。但这名病者家属三番五次来“汇报”,让他不禁动心了。

2003年2月26日,他带着这位病人到德阳市人民医院进行复查。没想到,检查结果确诊病人为肝癌,但肿瘤突然缩小了近70%。“你们的这个口服液可能有抗癌效果,要好好研究一下。”医院肝胆科和CT科的医生对王殿学说。

多年的科研生涯中,有着地道山东人性格

的王殿学,有一股探求真相的执着和倔强。听到医生们的话,他特别兴奋。

回到公司实验室,他徘徊许久,反复回想着医生的话。具有抗癌效果?怎样的效果?如何起到效果?如何验证效果……各种假设在他脑海中翻滚:究竟是不是新制剂起到作用?是不是简单增强免疫力就能抵御癌症?我的发明真的能攻克被称为世界难题的癌症?情绪与感受,如同正负两极接在一起,在这一瞬间迸发出耀眼的创新火花,像一枚火箭似地,把这位普通的企业家、发明家,拽到了无限的憧憬与梦想中。

当晚他就做出决定,放下手头的所有研究工作,无论如何要把这个事情弄清楚。

“漫长”的探寻之路

怀着一种发明家常见的“梦想成真”的焦急心情,一种可能“改变世界”的自豪感,王殿学在随后的日子里,开始了在北京、成都、德阳之间的不断奔波。

(下转第二版)

第十六届科博会圆满落幕 项目签约金额达860.23亿元

科技日报北京5月26日电(记者操秀英)为期6天的第十六届中国北京国际科技产业博览会,今天下午圆满落幕。据不完全统计,科博会期间共签署科技产业基地建设、技术合作和贸易等项目123个,协议总金额860.23亿元。

本届科博会项目签约呈现三个特点:新一代信息技术、节能环保、新能源、生物产业等战略性新兴产业项目占比大,签约项目62个,占项目总数的一半以上;产业链招商特点明显,科技产业园区、产业基地上下游配套项目48个,占项目总数近40%;技术成果转让交易和技术交流合作活跃,签约项目45个,占项目总数的36.6%。科博会促进科技成果转化功能进一步提升。

本届科博会共举办高新技术展览会、论坛、

科技成果项目推介三大系列40余场活动,集中展示了中国科技创新的最新成果和重大突破,推动了一大批技术成果转化和重大产业项目合作。共有来自国内外的23万人次参加了科博会活动。其中,11个国际组织和20多个国家的政府、科技、经贸代表团,20多个国家驻华使馆官员和国内35个省市区、计划单列市组团参加了科博会主题报告会、展览、论坛和推介活动;展览会5天接待观众22万人次;项目推介会贯穿科博会展览、推介、论坛等活动,其中13个专场推介会气氛热烈,吸引了国内外5000多客商踊跃参与;8场论坛受到业界热议,286位国际组织负责人、政府部门权威人士、国内外知名专家、学者、企业家登台演讲,听众达7000多人次。

李毅中:实现低碳绿色发展是企业的社会责任

科技日报北京5月26日电(记者罗冰)2013中国工业企业社会责任报告发布暨评价指标体系发布仪式今天在北京举行。全国政协经济委员会副主任、中国工业经济联合会会长李毅中在讲话中强调,重视环境保护、重视减排治污,促进生态文明建设,实现低碳发展、绿色发展,是企业的社会责任。

李毅中说,我们不能重走先行国家无节制地使用能源资源、先污染后治理,给人类社会、自然环境造成巨大损失和灾难的老路。从现状来看,我们在节能减排方面做了很多工作,但是环境和资源的压力越来越大,目前工业增长仍然过度依赖物质资源投入。2012年,我国能源总能耗耗36.2亿吨标准煤,约占全球的20.5%,创造了全球10.5%的GDP。我国原煤进口依存

度达56%,铁矿石进口按含铁量计算超过50%,铝矿铝材进口、铜矿铜材进口分别达到50%和70%。化学需氧量(COD)、二氧化硫等污染物及二氧化碳排放量名列全球前列。大气雾霾、水源污染已成社会问题。如果再继续粗放下去,资源环境不可支撑。以清洁生产和集约增长为内在要求,理应是企业要履行的责任。

李毅中强调,应通过技术进步,通过严格管理,尽量节约能源资源,合理开发、科学使用。同时减少生产环节中排出的“三废”,并尽量循环使用。要有切实可行的排污治理技术和装备,使排放控制在环境允许范围内,生态环境可以自然修复范围内,要符合先进的国家标准、国际标准。在实现工业文明中贯彻生态文明,在实现工业化的过程中建设“两型”社会。

吴孟超:我国小儿肝脏肿瘤呈多发趋势

科技日报讯(张鹏 记者唐先武)在近日举行的国际肝胆胰协会第四次代表大会上,第二军医大学东方肝胆外科医院吴孟超院士指出,由于严峻的环境污染和食品安全形势,我国小儿肝脏肿瘤多发的形势不容乐观。他说,近3年来东方肝胆外科医院收治的此类患者超过了此前6年的总和。

日前,吴孟超带领学生先后为山东一位1岁女婴和浙江一位3岁男童切除了肝母细胞瘤;并亲自为来自新疆的13岁女孩切除了31×20×18cm、重达5.1千克的肝脏错构瘤。

吴孟超说,小儿肝脏肿瘤中,恶性肿瘤约占2/3,其中最常见的是肝母细胞瘤,占到90%,且90%发生于3岁以前。到目前为止,肝母细胞瘤病因仍不清楚,一般认为这是一种胚胎性肿瘤,考虑与遗传和先天因素有一定关系;也有人认为与患

儿童怀孕时接触金属、颜料和石油产品有关。肝母细胞瘤患儿早期一般无症状,约10%的患儿家长无意中摸到患儿腹部有肿块。随着病情的发展,开始有以消化道症状为主的临床表现,如食欲减退、恶心呕吐、腹胀腹痛、精神差、体重进行性下降等,晚期可出现腹水、巨大肿瘤压迫引起的呼吸困难及肿瘤转移的相关症状和体征。一些男性患儿可以出现性早熟体征。

吴孟超介绍,手术切除是肝母细胞瘤首选和最有效的治疗手段。采用辅助化疗能大大提高肿瘤的切除率,可使75%不能手术的患者获得延期手术机会。随着影像学介入技术的不断发展,应用肝动脉栓塞化疗(TACE)治疗不能手术者也成为一种选择。某些病例经导管介入化疗或TACE仍然无法完全切除肿瘤时,原位移植也是一个办法。

打破我国“论文强 期刊弱”的怪圈 中英学术界合力打造国际顶尖化学期刊

科技日报讯(记者陈磊)“目前中国的化学工作者每年发表的论文数量和专利数量均已跃居世界首位,引用频次、顶级杂志论文数等指标也都保持在世界前列。相比之下,我们的学术期刊却落后于学科发展,与世界出版强国还有较大差距,与中国科技发展的总体水平也不相称。”中国化学会理事长、中科院院士姚建年指出的这一问题,日前有望得到破解。

5月23日,中国化学会、北京大学、中科院上海有机化学研究所与美国皇家化学会正式签约,合作出版两本国际学术期刊《无机化学前沿》和《有机化学前沿》。“就我所知,这种在期刊出版领域开展的新型合作并不多见,也表明了中国学术界的开放。”姚建年说。

近年来我国科技论文产出在数量和质量上都有较大飞跃。与“论文强”形成鲜明对比的是“期刊弱”。“为什么在有机化学领域,亚洲没有一个顶尖学术杂志?”《有机化学前沿》主编、中科院上海有机所麻生明院士说,国内很

多科学家都愿意把优质的论文投到国外,同时语言也成为我国期刊发展的制约因素。对此,姚建年认为,我国学术期刊缺乏好的稿源,同时我们还没有形成与国际接轨的编辑出版机制,专业出版队伍还不能适应国际化出版的要求。“中国期刊发展离不开国际交流与合作。目前看来,几乎所有国际著名出版集团,其期刊出版的国际化程度越来越高,组稿、编辑、出版、营销早已突破国家的界限,在全球市场范围内开展。我们也要主动地参与国际出版市场的竞争,加快办刊理念和运作的国际化。”

“此次合作建立在英国皇家化学会和中国化学会长达7年的合作基础之上。”英国皇家化学会首席执行官Robert Parker表示,现在中国论文数量质量都在显著提高,发展迅速。本次合作可谓水到渠成,将为科研人员提供难得的机会计学术交流和共享。

这次期刊创办也是国内首次创新办刊模式,即合作单位按照投入比例,共同享有期刊所有

权,共同参与期刊推广发展,共同享有期刊收益。

“以《有机化学前沿》为例,各方投入比例为中国化学会20%,上海有机所40%,英国皇家化学会40%,也就是说该期刊是以中国为主导。”麻生明说,但新期刊的运营模式完全与中国接轨,4名副主编来自日本、美国、欧洲以及中国。“我们就是想利用国际专家的资源和影响力,吸引更好的稿源,同时招聘专职的管理编辑和副手负责期刊宣传推广。我们还要利用英国皇家化学会成熟的发行、营销渠道,将期刊打造成国际高水平论文的电子出版平台。”

“期刊审稿将采用国际统一的方式,利用中英双方的专家数据库资源严格把关审稿,同时,中国作者的投稿比例控制在25%以内。”麻生明透露,新出版的期刊前3年将免费,目前已经启动电子投稿阶段,首期有望明年1月出版。“我们不仅要发好的论文,还要实现商业成功。我有信心,‘顶尖作者’加上‘顶尖服务’,一定会创办出顶尖的杂志。”

在“第二种机会窗口”中,虽然新技术最初出现在技术上最先进的国家,但由于其技术体系处于最原始的早期阶段,科技知识大都停留在实验室阶段,属于“公共知识领域”的范畴,知识的“默会性”程度及其对经验和技能要求都很低,处于这个阶段的新工业革命几乎会将所有国家都“拉到同一起跑线上”。某些新兴的发展中国家更像是“一张白纸”,甚至能比技术领先国家更加适应新技术经济范式的制度要求,而此时的技术领先国家往往严重受困于旧范式的锁定效应,正如19世纪下半叶英国发展所表明的。因此,如果发展中国家在这个阶段能够以更快的速度进入新的技术体系,可以有效地缩小与发达国家之间的技术差距,实现跨越式发展。目前所有相继进入发达国家行列的国家都是通过“第二种机会窗口”而非“第一种机会窗口”实现技术赶超的。

(下转第二版)

时政简报

习近平向庆祝非洲统一组织成立50周年非盟特别峰会致贺词

李克强参观波茨坦会议旧址时强调,只有正视历史才能开创未来

李克强在会见德国老朋友时说,让中德友谊种子结出更丰硕果实(均据新华社)

为您导读

国际新闻
加拿大:在反思和评估中调整科技创新(2版)

新闻
倾听科学 触摸前沿 对话大师——中国科协年会“国际科学大师论坛”在贵阳举行(3版)

区域新闻
高效勘探的“神兵利器”——胜利油田着力打造三大钻井技术系列纪实(7版)

汽车天下
新能源车补贴剑指能源节约(9版)

汽车新潮
盘点最具潜力汽车技术(10版)

汽车产业
一个“打车神器”引发的争议(11版)

中国南车
南车青岛四方机车车辆股份有限公司
CSIR QINGDAO SIFANG CO., LTD.
时代列车 南车创造

石药集团
果维康
优先补的维生素

从价值链高端入手实现技术追超

贾根良

历史上的技术“蛙跳”经验

19世纪最后30年是第二次工业革命的开始时期,当时作为第一次工业革命落后者的英国和德国并没有按照比较优势原则,从棉纺织业、炼铁和煤炭等产业亦步亦趋地进行追赶。相反,它们是从炼钢、电气、重型机械和化学等第二次工业革命的新兴产业入手的。到第一次世界大战前夕,英国和德国在工业上都出现了跨越式发展,分别成为世界第一和欧洲第一的工业强国。而一直到第一次世界大战结束后,英国的工业结构依旧停留在第一次工

业革命时期。这个历史例证充分说明,新兴产业历来就是国际竞争的战略制高点。

演化经济学家佩雷兹提出“两种机会窗口”理论,对美国和德国的跨越式发展进行解释。“第一种机会窗口”是指当某种技术体系在发达国家趋于成熟后,落后国家就具备了劳动力成本低廉的比较优势。但是,在这种情况下,由于发达国家已经占据了技术创新的制高点,落后国家无论怎样追赶,也无法缩小与发达国家的技术和经济差距。对落后国家的技术赶超真正具有意义的是处于酝酿阶段的新工业革命所提供的“第二种机会窗口”。

科技专论

培育和发展战略性新兴产业是当前我国经济结构调整和产业升级的关键一招。但是,当前在战略性新兴产业的发展思路上,还存在一些不同的认识和理解。我们认为,在第三次工业革命浪潮袭来之际,中国的战略性新兴产业发展必须充分借鉴历史经验,依托巨大的国内市场规模优势,从价值链高端入手,加强自主创新,从而实现跨越式发展。