

加强务实合作 促进共同发展

——德国各界热议习主席到访

本报记者 王江 李山 顾钢 综合报道

中国国家主席习近平于当地时间4日访问德国,习主席此行将进一步提升中德两国全方位战略伙伴关系水平,促进中欧关系全面发展,并与德国一道共同推动二十国集团汉堡峰会的成功。德国各界对习主席到访给予了高度评价,对两国关系今后发展寄予厚望。

2016年,中德双边经贸额近1700亿美元,中国已成为德国第一大贸易伙伴。德国工商总会首席经济师沃克·泰尔表示,十分荣幸中国国家主席习近平到访德国,这对促进中德贸易非常重要,不但会给双边关系带来新意,也会给国际贸易关系带来影响。我们热切希望能够参与到“一带一路”倡议中,这

能带来很多机会,我们要充分利用这些机会。德国柏林世界经济研究所国际经济研究部主任克里斯蒂安·弗雷格表示,德中两国对世界经济增长都有着巨大影响,而当前世界面临的一个主要挑战就是通过结构性改革来捍卫当前的经济增长势头。他说:“一个重要的经济增长发动机就是对基础设施的投资,例如‘一带一路’框架内的投资项目。本届二十国集团峰会应该促进商品和投资的国际交换,并为世界经济持续增长消除障碍。”

德国墨卡托中国研究中心是欧洲最大的专门研究中国的机构,该中心负责人韩博天认为,习主席这次访问的意义不仅仅局限于

两国关系的深入,也是中方推动二十国集团加强合作,共促世界经济增长,完善全球经济治理的积极和建设性态度的体现。

柏林市长米夏埃尔·穆勒说,他希望国家领导人可以进一步解决现在世界上出现的问题,国际化危机到处都有,哪个国家都不能单独解决,必须通过国家间的合作,国家间的友好关系对解决这些问题会有帮助。

德国的华侨华人对习主席的到来倍感激动。来自四川的杨鹏先生去年1月成功当选为黑森州外国人参事会参议员,是首位华人州参议员,他说:“热烈欢迎习主席的来访,也坚信习主席的来访一定会全方位地进一步推进中德全面战略合作伙伴关系,特别是在当今全球贸易保护主义、民粹主义抬头的形势下,会更强有力地推进全球贸易。”

德国华侨华人公共外交协会会长杨强华表示:“习主席3年前已经到过德国,今年习主席再次来访,作为旅德侨胞,我们深感两国政府对中德关系都十分重视,因为只有两国关系发展好了,我们的工作和生活才会更顺利,我们旅德侨胞才会更好地安居乐业。”



今日视点

科技企业出海,怎能在专利领域“裸泳”?

本报记者 刘园园

“我感到非常不理解。”谈到中国科技企业在美国申请专利的情况,美国飞翰律师事务所合伙人莱昂内尔·拉维努尔(Lionel Lavenue)耸了耸肩。

莱昂内尔是科技领域的知识产权律师,近日应中国知识产权培训中心之邀专程到中国做讲座。在接受科技日报记者采访时,莱昂内尔有些无奈地说,他经常遇到一些中国科技企业,在进军美国市场后,竟然连一个美国专利都没有。

申请海外专利的意识不足

“在申请美国专利上,与美国本土企业和来自日本、韩国的企业相比,中国企业的积极性显得有点不足。”莱昂内尔直言不讳地告诉记者。

莱昂内尔所言也有数据为证。美国专利服务公司IFI Claims今年年初公布的报告显示,2016年获取美国专利TOP 50排行榜中,中国大陆企业获取专利所占比例仅占2.5%。与来自美国、韩国、日本的企业相比,有相当大的差距。

今年两会期间,全国人大代表、上海大学校长金东寒也曾列出一份数据:2015年,我国发明专利的申请量达到110万件,但是海外专利申请量只有4.2万件,占国内申请量的3.82%,而同期美国和日本的比例分别为40.4%和61.2%。“这意味着,我国超过96%的发明在海外放弃了专利保护,失去了本该拥有的国际市场竞争优势。”金东寒说。

“比如,中国创业企业与美国创业企业的

共同点是,都不知道如何申请专利。”莱昂内尔告诉记者,但当他与这些企业会面并告诉对方该怎么做时,差异就出现了:美国创业企业很快就去申请专利,多数中国创业企业依然无动于衷。

“如果没有专利,在美国市场的竞争中会处于非常不利的地位。”与莱昂内尔同到中国知识产权培训中心做讲座的飞翰律师事务所合伙人朱韶斌介绍,因为美国对专利的保护力度非常大,一旦涉及专利侵权,代价高昂。

对待专利的思路要转变

“中国企业在海外申请的专利应该会越来越多。”朱韶斌对上述情况持乐观态度,因为中国政府鼓励企业申请更多专利,尤其是申请更多海外专利,而且对申请专利的企业有补贴政策。

不过朱韶斌认为,中国企业不应仅仅考虑政府的鼓励政策,而应更多考虑如何借助专利来提高企业的市场竞争力。

“美国政府不会因为企业申请专利而给予补贴,但我们经常遇到一些中国企业,提到申请专利首先会想到政府会给予什么补贴。”莱昂内尔非常不解地说,中国企业需要摒弃这种观念。“更值得考虑的是,企业有哪些技术和设计是最需要保护的,什么样的知识产权布局是对企业长远发展有利的。”

另外,中国企业通常陷入的一个误区是,往往先看其他竞争对手有没有申请专利,再决定自己要不要申请专利。“如果你不积极申请专利,就会被对手抢先。而且如果没有专利,在美国市场会面临很大的市场风险。”朱韶斌以目前积极进军海外市场的中国共享单



车举例说,如果中国共享单车进入美国市场,应该尽早在美国申请相关专利。

专利是市场竞争重要筹码

虽然平时只是静静“躺”在那里,一旦涉及官司,专利对企业的重要性就会凸显出来。朱韶斌与莱昂内尔曾代理一家进驻美国的中国国有企业的知识产权案件。这家企业被美国对手起诉专利侵权,而当时中国企业手中没有一件相关领域的专利,那家美国企业却手握几百件专利。

“当时的情况非常被动。”朱韶斌介绍,虽然最后他们通过使对方的专利无效打赢了官司,但是赢得非常艰难,而且成本也很高。如

果这家中国企业在美国申请了相关专利,就可以采取反诉等措施,逼迫对手撤诉或和解,形势会更加有利。

至于中国企业进入美国市场后应采取什么样的知识产权策略,莱昂内尔认为,一定不能认为,给产品申请一项专利就高枕无忧了。实际上,一个小小的无人机旋翼就可以申请多达50项外观专利,而苹果公司几乎为iPhone手机的每一个外观特征都申请了外观专利。

“进军美国市场,你不能一味靠产品的价格和质量,还要有专利作筹码。”莱昂内尔称,这是他对中国科技企业最大的“忠告”。

(科技日报北京7月5日电)

未受脱欧公投影响

英国仍为欧洲技术投资中心

科技日报北京7月5日电(记者刘震)据英国《每日电讯报》网站5日报道,英国举行脱欧公投之前,有人认为,脱欧会让英国的技术公司遭受重创;但最新数据表明,英国仍是欧洲技术投资最火的地方。

伦敦发展促进署是隶属伦敦市长办公室的官方政府机构,负责大伦敦地区在全球的交流与推广活动。来自伦敦发展促进署的最

新研究表明,自去年的脱欧公投以来,英国的技术公司已经获得24亿英镑的风险投资资金,是德国获得的风投资金的两倍多,法国的三倍多。

其中,伦敦获得了英国技术领域风投资金的大部分份额,总共完成544笔投资交易,总价值高达19亿英镑;柏林为7.75亿英镑;而巴黎为5.57亿英镑。上述数字否定

了公投前的预测,这些预测认为,脱欧将导致英国技术公司资金枯竭,初创公司纷纷逃离。

伦敦发展促进署表示,2017年上半年,伦敦初创公司获得的风投资金为11亿英镑,创下历史纪录。整个英国获得的风险投资为14亿英镑,排名有史以来第三。

从今年1月到现在,最大的技术投资

为5月日本软银向虚拟模拟公司Improbable投资3.88亿英镑。此外,数据也显示,私募基金对英国技术公司的投资也创下历史新高。

伦敦发展促进署负责人劳拉·克瑞森表示:“毫无疑问,脱欧带来了一些不确定性,但伦敦仍然能够比欧洲其他任何城市获得更多技术投资。”



美国“龙”货运飞船 抵达加州

这是近日在美国加州圣佩德罗拍摄的美国太空探索技术公司的“龙”货运飞船。

美国太空探索技术公司的“龙”货运飞船3日从国际空间站返回地球,带回了第一个登上这个空间实验室的中国自主设计实验装置。“龙”飞船从空间站运回1.8吨物资。由中国北京理工大学邓玉林教授团队独立设计的一个实验装置也在这批物资之中,该实验项目旨在研究空间辐射及微重力环境对抗体编码基因的突变影响。

新华社发(马特·哈特曼摄)

科技日报北京7月5日电(记者张梦然)

英国《自然》杂志4日在线发表了癌症研究领域取得的重要成果:两种个性化的癌症疫苗在人体试验中表现安全,证明了在临床上,根据个人癌症突变情况而专门研制疫苗是可行的,这为开发个性化癌症免疫治疗方案提供了极其关键的参考。

癌症免疫治疗手段通过调动患者的免疫系统,有针对性地攻击癌细胞,虽然表现出良好的前景,但是每个病人的肿瘤都有一整套独特的突变模式,这套模式必须在一开始就弄清,这对研发个性化疫苗是必不可少的条件。

美国达纳-法伯癌症研究所科学家凯瑟琳·吴和同事此次公布了一种癌症疫苗的一期临床试验结果,该疫苗针对多达20种个性化肿瘤新抗原(以抗肿瘤免疫应答为目标)。他们发现,这种疫苗是安全的,能够在试验者体内引起针对特别抗原的免疫应答。6名接受疫苗治疗的患者中,有4位在25个月里没有出现复发,另外两名患有正在恶化的黑色素瘤的参与者之后又接受了“免疫节点”(抗PD-1治疗),其肿瘤全面消退。

在另一篇论文中,德国约翰尼斯·古腾堡大学医学中心和BioNTech公司报告了首次应用于人体的一种以RNA为基础的个性化疫苗治疗方案,该疫苗攻击一类叫作“新抗原表位”的癌症抗原,共有13位黑色素瘤患者参与了这次试验。团队称,疫苗增强了所有患者对抗体内特定肿瘤抗原的免疫力;在两名患者身上,出现了因为疫苗而产生的T细胞进入肿瘤的浸润现象。13名患者中,有8名在23个月里没有再出现肿瘤,两名患者在接受疫苗接种后出现客观应答(肿瘤缩小);一名患者在接受疫苗的序贯治疗和抗PD-1治疗后肿瘤完全消退。

荷兰莱顿大学医学中心科学家在相应的新闻与观点文章中称,现在还需要有对照的、随机的、规模更大的二期临床试验,以证明这些疫苗对任何种类的癌症患者都有效。

个性化癌症疫苗通过人体试验

结果显示该疫苗安全且效果明显

新技术能“看”到已移走的放射物

科技日报北京7月5日电(记者聂翠蓉)

据物理学家组织网日前报道,一项发表在最新一期《健康物理学》杂志上的新技术,可以在核物质移走一年后,仍能检测到某个房间是否曾存放过这些有害的放射物。

论文主要作者、美国北卡罗莱纳州立大学核工程副教授罗伯特·海伊斯介绍说,新技术能“看”见已经不在房间内的核物质,比如,即使在一年前就被取走,通过从房间中取样,新技术能准确识别出该房间是否存放过核弹。“放射源的尺寸、所在位置、放射性强弱以及放射类型等关键信息,新技术都能捕捉到。”

新技术基于一个重要的事实:放射性物质能改变砖块、瓷器和玻璃等绝缘材料中共价键电子的排列方式,在这些材料的晶体结

构内形成瑕疵。通过对房间内不同材料取样,评估出其内瑕疵处的电子排列方式,结合传统放射量测定技术,研究人员能判断房间内是否出现过核物质及其放射性强度。

海伊斯表示,通过每隔一段时间为规则取样,利用测得的相对放射量数值,可以确定放射性物质所在的三角区,以及放射源的大小。继续对某个核心样本深入分析,测量材料内不同深度的放射量,就能判断放射源的类型。“不同的放射材料发出γ射线、X射线等不同辐射,这些不同射线会以不同强度穿透材料,因此能够区分。虽有时不能区分出具体放射物,但能准确判断是医用、工业用还是核武器级别。”因此,新技术对防止核扩散和保障安全具有重要意义,这些危险物品将找不到藏身之地。

古人类股骨线粒体DNA基因组重建

发现迄今尼安德特人基因最久远的分支

科技日报北京7月5日电(记者张梦然)

英国《自然·通讯》杂志3日在线发表了一项演化重要成果:科学家们重建了古人类股骨完整线粒体DNA基因组,这是迄今找到的尼安德特人线粒体DNA最久远的分支。

对核DNA的分析预测,从76.5万年前到55万年前,在演化过程中现代人类与尼安德特人和丹尼索瓦人分离。而线粒体DNA(mtDNA)显示,现代人类和尼安德特人之间存在更紧密的联系。虽然从非洲古人类到早期尼安德特人的基因渗透(一个物种的基因进入另一个物种)被用于解释这种差异,但是由于迄今化石都很稀少,不确定性仍然存在。

此次,德国图宾根大学研究人员科斯基·珀斯、乔纳森·卡瑟和同事,重新建立

了一根从德国西南部洞穴中发现的古代股骨的完整线粒体DNA基因组。这一样本呈现了人们至今找到的尼安德特人线粒体DNA最久远的分支。这项发现表明,晚更新世尼安德特人的线粒体DNA起源于27万年前来自非洲的基因流动,而这些尼安德特人的线粒体DNA可能替代了更早期的丹尼索瓦人的线粒体DNA分支。

这些发现给人类带来了尼安德特人演化过程的新知识,更加精确了非洲基因流动至尼安德特人的时间。研究人员也提出,如果对核DNA同时进行分析,可能会带来更多古人类与现代人类之间的基因组联系,但是从这根古代股骨中提取的核DNA保存得并不完好,要恢复其完整的基因组仍十分困难。

美批准使用防化疗脱发的冷却帽

据新华社华盛顿7月4日电(记者林小春)

脱发是化疗常见的副作用,给癌症患者尤其女性患者带来很大的心理压力,不利于治疗。美国食品和药物管理局近日批准使用一种冷却帽,帮助大多数实体瘤患者减少化疗引起的脱发问题。

据美国药管局介绍,冷却帽是一种电脑控制系统,分为内外两层,内层有液体循环发挥冷却作用,外层由氯丁橡胶制成绝缘层保持冷却效果。冷却帽的工作原理是头皮降温,令头皮血管收缩,从而减少毛囊细胞对化疗药物的吸收,同时也减少头发毛囊的活动,减缓细胞分裂,最终达到减少脱发的目的。

这种冷却帽于2015年首次获批上市,但当时药管局只允许乳腺癌患者使

用。在评估已发表的同行评议证据后,药管局认为,这种冷却帽同样能帮助其他实体瘤患者减少化疗脱发问题,批准其成为美国第一个供实体瘤患者使用的冷却帽。

肿瘤在临床上分有实体瘤和非实体瘤之分,可通过临床检查发现有形肿块的为实体瘤,白血病等无有形肿块的为非实体瘤。药管局官员比尼塔·阿沙尔说:“我们很高兴扩大这种产品的使用范围,减少实体瘤癌症患者化疗引起的脱发,管理化疗的副作用是保障全面健康和生活质量的关键组成部分。”

药管局指出,这种冷却帽可能对某些化疗方案无效,也可能不适合对寒冷敏感或寒冷相关伤害患者使用。