

科技与资本“相亲”须接地气

——记长沙科交会“天使投资人长沙行”活动

■本报记者 成舸 实习生 贺靓

“我是专门从深圳飞到长沙来‘谈恋爱’的。”近日,一位从深圳赶来长沙寻求科技项目融资的创业者邱素梅告诉记者。

她报名参加了中国(长沙)科技成果转化交易会(以下简称长沙科交会)的“天使投资人长沙行”专场活动。

这是长沙科交会首次举办类似活动,共吸引了 30 多位天使投资人和 500 多位创业者参与。从中筛选出的 10 个创业团队,更是赢得了与所有投资人“亲密接触”的“路演”机会。这一创业者寻求恰当投资人、投资人寻求合适项目的过程被形象地比喻为“恋爱”。

让技术接通“蓝海”

在现场,湖南大学 2003 年毕业的工业工程硕士——陈冬平展示的是“球面全境图像(SPI)”。其核心是一款基于正多面体的 360 度无盲区全域实境视频拍摄设备,“就是让你从被动看变为主动看,可以随意缩小、放大任何角落,图片像素可达亿级”。

陈冬平边说边在线点击其应用成果“凤凰古城三维全景虚拟漫游系统”和“湖南省博物

馆全景数字展厅”。短短几秒内,一座古城鳞次栉比的住宅尽收眼底,古老先秦竹筒的表面纹理也清晰可见,不逊于谷歌卫星地图。

不过,多数投资人认为,该团队的产品和技术实力没有问题,但既有商业模式仍属传统的项目外包,难以获得爆发式发展。有的投资者更是向陈冬平直言:技术的确重要,但不要被技术“绑架”。

直到陈冬平抛出其最新构思的“创业者众筹”商业模式,即以 8 万元出售设备和技术给众多创业者,以帮助后者“落地”盈利,投资人的兴奋点才真正被唤醒。

SPI 项目最终得到了两位投资人 400 万元的投资意向,成为现场获投资额最高的创业项目,尽管“创业者众筹”模式目前还只有 5 个用户。

用概念“武装”科技

“我们只做白色女性内裤。”“我的小白”项目创始人刘滨一开口,便在现场引起不小轰动。

引起轰动的不仅是女性内裤这一噱头,还有 6 位年龄在 30 岁以上的“大叔”组成的创业团队。

“我们做的是最能给女性提供安全感的内

裤。”在抛出概念之后,刘滨紧接着介绍说,他们研发的内裤裆部采用了一种聚乳酸新型材料。这是该医用材料首次在服装面料上使用,能起到抑制有害细菌的作用,目前已达国家 A 类婴幼儿服装标准。

他还颇费周折地找到了一位对聚乳酸材料研究已近 7 年的合作伙伴,并就材料安全性、女性生理特征等问题专门咨询了湘雅医院妇科专家,以确保其符合国家相关质检标准。

一款历经 7 年研发始终难以推广的新型材料,在与湖南本土最优秀的医疗专家和包装设计师、杭州阿里巴巴系的电商运营团队、“苹果”式品牌塑造战略、互联网思维下的营销模式等元素整合对接后,终于成就了“我的小白”这一亮相便点燃投资者热情的创业产品。

最终,该项目获得 10 位投资人 310 余万元的投资意向,成为现场获得最多投资人青睐的创业项目。

“软肋”和“硬伤”都不能有

10 月 28 日,国务院印发《关于加快科技服务业发展的若干意见》,明确提出支持天使投资、创业投资等股权投资对科技企业进行投资和增值服务。

从此次获得投资意向的项目来看,陈冬平的 SPI 项目虽已拥有令人仰视的技术,但投资者考虑更多的是将其拉回地面,实现大众化。“我的小白”则因将产品的科学性与其概念运作紧密结合,几无争议地获取了更多投资人的青睐。

反观在现场引起投资人较大争议的项目,如并无具体产品形态的“会议去哪儿”,定义为高端进口水果海鲜的“收集盒”等,均因缺乏技术含量等原因与投资人失之交臂。可见,有技术无概念固然是“软肋”,有概念无技术却是“硬伤”。

此外,路演中一款做海外自助游的互联网创业项目“途客集”引人关注。该项目的产品形态不是他人旅游攻略的简单复制,而是通过数据挖掘产生智能匹配的线路,为用户提供定制服务,最终也成功“牵手”在场的 4 位投资人。

“哪方面不足,就在哪方面补齐。”天使投资人王童认为,不少移动互联网项目只看到市场,却缺乏核心技术支持和明确的产品形态。相比之下,一些源自科技成果转化的科技型创业项目,往往有技术优势,在概念、市场等方面却须补课。“好的技术应接通海量用户,好的概念也需要寻找过硬的产品或服务来实现落地,这才是‘接地气’。”

简讯

“明天小小科学家”活动颁奖

本报讯 近日,第十四届“明天小小科学家”活动颁奖典礼在京举行。中国人大附中李一锦(智能组合光影系统)等 3 名参赛者获“明天小小科学家”称号。

活动评审委员会主任、中科院院士王乃彦介绍说,来自国内重点高校和科研院所的 44 位院士专家组成终评评审委员会,通过研究项目答辩和综合素质考查,对参赛学生的研究能力和综合素质进行了测评。

此外,组委会对学生进行了知识水平测试,并设立评审监督委员会,全程监督各阶段评审工作。(潘希)

黑龙江玉米单产创新纪录

本报讯 近日,黑龙江省科技厅组织中国农科院等单位的专家,到双城市朝阳乡对粮食丰产科技工程一期玉米高产攻关田进行测产。在折合 14%标准含水率的前提下,百亩片平均亩产达 1129.1 公斤,创寒地早熟玉米高产新纪录。

据介绍,“粮丰工程”是由科技部、农业部、财政部、粮食总局联合开展的国家科技支撑计划项目,针对制约黑龙江省玉米、水稻生产中存在的水肥资源利用效率低、单产不稳、总产不高等主要障碍因素,开展高产技术攻关。(张好成)

世界首个氮化钕铁生产标准发布

本报讯 由河北钢铁集团承钢公司牵头编制的氮化钕铁国家标准,日前由国家质检总局国家标准委正式发布实施。该标准为世界首个氮化钕铁生产标准,对于促进全球钕铁产业发展具有重要意义。

氮化钕铁是一种钢铁材料中微合金化的钕合金添加剂,性能优于钕铁和氮化钕,可广泛用于高强度螺纹钢、高强度管线钢、高强度型钢等产品的生产。

工信部根据承钢对氮化钕铁冶炼先进技术的掌握,授权承钢进行氮化钕铁国家标准的编制工作。从与科技部签订合同到标准的成功发布,历时 4 年多。(高长安 张娜 胡志伟)

河南工大获中国标准创新贡献奖

本报讯 近日,国家质检总局、国家标准委公布了 2014 年度“中国标准创新贡献奖”获奖名单,河南工业大学教授卜科主持修订的“ISO 7970: 2011 小麦——规格”国际标准获 2014 年度中国标准创新贡献奖一等奖。

中国标准创新贡献奖是经全国评比达标表彰工作协调小组办公室同意设立的省部级科技综合奖项。经过申报、推荐、评审委员会评审、公示等多个环节,工大从 232 个备选项目中脱颖而出,获得一等奖。(史俊庭)

中国国际社会公共安全产品博览会在京举办

本报讯 2014 年中国国际社会公共安全产品博览会近日在京举办。本届博览会以“平安中国、智慧安防、创新应用、服务民生”为主题,由中国安全防范产品行业协会主办并承办。

据悉,博览会设 8 个展馆、6 个专业分区,吸引了国内外知名企业参展。展览内容主要涵盖入侵报警、视频监控、出入口控制等安全防范技术和产品,展出面积近 11 万平方米。

作为科技型展会,该博览会自 1994 年创办以来,每两年举办一届,已成为全球社会公共安全领域规模最大、最具影响力的国际博览会之一。(黄明明)



砒砂岩长出茂密植被

本报讯 “打记事起,二老虎沟砒砂岩地区从未出现过这样郁郁葱葱的绿色植被。”10 月底,内蒙古鄂尔多斯市准格尔旗水保站站长刘军看着茂密的草丛,欣喜地说。

砒砂岩是黄河下游多粗沙的主要成因,被称为地球的生态癌症。在“十二五”国家科技支撑计划项目“黄河中游砒砂岩区抗蚀促生技术集成与示范”的实验小区内,出现雨水冲刷沟壑的边坡未经任何处理,而经抗蚀处理的边坡没有发生冲刷现象,甚至能长出茂密的植被。

项目负责人、黄河水利科学研究院副院长姚文艺介绍说,他们采用的新型抗蚀促生复合材料,不仅能很好地渗入砒砂岩,形成具有良好力学性能和厚度的固结层,还具有保水保肥作用,对植被的生长起到很好的促进作用。数据显示,促生区的植被覆盖率达 95%以上,植被高度平均超过 50 厘米。(史俊庭)

近日,江西、湖北、云南三省正式启动携号转网试验。至此,国内试点省份增至 5 省。然而,过去 4 年间,携号转网一直进展缓慢。

携号转网缘何举步维艰

■本报记者 彭科峰 见习记者 郭爽

近日,江西、湖北、云南正式启动携号转网试验。至此,第二批携号转网试点落地,国内试点省份增至 5 省。不知不觉,从海南、天津两省初试牛刀开始,携号转网政策推行已走过 4 年。

携号转网为何进展缓慢?在通讯资费大幅降低的当下,该项政策还有无必要存在?相关专家认为,经过近 4 年的试验,情况并不乐观,或者说是举步维艰,但“携号转网是未来的发展趋势”,应继续推进。

叫好不叫座

“全球携号转网都在缓慢地进行着。”北京邮电大学信息经济与竞争力研究中心主任曾剑秋说,携号转网在很多国家并没有预想的好,携号转网率也比较低。有些国家在经过一段时间的试验后,甚至停止了项目的推进。

在中国,这项政策也并未取得预期效果。统计显示,2012 年下半年,天津、海南两地超过 1800 万手机用户中,提出转网申请的不足 1%,申请后携转成功率仅为 36.7%。

既然成功率如此低,为何我国要在 2010 年启动该政策?今年为何又推出第二批试点省份?资深电信分析师马继华介绍说,携号转网是为了给用户更多的选择权利。

然而,在携号转网初期,多数人认为该政策是为了平衡资源,打破垄断。

“其实,这种所谓的垄断早已被打破,因为

在拥有移动号码的同时,消费者还可以拥有联通和电信号码。”北京 3G 产业联盟副理事长项立刚说,推行这一政策的目的是不能简单地归结于破除垄断,携号转网的最终目的还是方便消费者任意选择网络。

多重原因所致

政策虽好,但为何推行如此缓慢,且消费者对此反应冷淡?

“如果要携号转网,运营商肯定会用一些办法来阻止。”项立刚表示,任何企业都不可能坐视高价值用户的流失。

天津携号转网试点实施后,移动到全天津移动用户发送业务短信,回复短信后用户每个月可免费得到 10 元钱。而一旦回复,移动便以“合约内用户不能转网”为由,强留用户。此后,联通、电信也跟随移动限制用户转出,同时给转网用户提供更优惠的套餐。

项立刚认为,运营商挽留只是一方面,用户需求不大也是原因之一。过去每人只有一部手机、一个号码,如果换个运营商就要换号,也就需要携号转网。但现在号码、手机都很便宜,根本不用携号转网。这样,用户的积极性就会降低。而且,携号转网还有一些技术问题有待解决。用户转网之后,银行、网站、支付宝等短信提示就收不到了。

“再比如,和联通合作的商家默认里面没有移动的号,很有可能会被认定是假号,还要进行调整。”项立刚介绍说,如果携号转网得不

到原来期待的效果,还不如直接换号。

马继华也持有相同观点。因为转网的后遗症比较多,导致很多人害怕转网后卡和支付无法使用。同时,转网成本较高,系统后台也无法保证不出问题,这些都导致携号转网推行缓慢。

有无必要继续

既然如此,携号转网这一政策是否有存在的意义?试点效果既然不佳,是否可以直接取消?

对此,专家认为,虽然有争议,但携号转网仍值得鼓励 and 继续推进。推广携号转网在增强市场竞争、提升运营商服务方面有着不错的效果。只是近年来随着运营商通信资费的不断下调等措施,携号转网的实用价值正在降低。项立刚甚至认为,携号转网需要成本,增加了很多社会负担。

“只要有消费者需求和运营商的网络竞争,就没有理由取消携号转网。”曾剑秋告诉记者,携号转网试点还是应继续推广。“目前还是在试验阶段,一旦全国推广开来,有可能人数会大幅增加。”

他认为,在多家运营商竞争的情况下,消费者可随意挑选网络,还可以携号转网。一旦客户流失,商家就要通过提高服务质量、降低资费想办法留住客户。因此,该项政策会促使运营商之间形成良性竞争。

马继华也表示,让手机号码很容易在运营商之间进行转换,这应该是未来的发展趋势。

学术·会议

细胞核重编程与癌症基因组学论坛

探讨干细胞与再生医学发展

本报讯(记者李洁尉 通讯员黄博纯)近日,由《自然—遗传学》杂志主办、中科院广州生物医药与健康研究院承办的“细胞核重编程与癌症基因组学”论坛在广州召开。

据了解,在干细胞研究中,诱导多能干细胞的重编程是该领域最受关注的问题之一。目前,干细胞研究和肿瘤研究存在很多交叉。将这两个领域的研究结合起来,有利于更好地使再生医学得以应用并辅助癌症治疗的研究。“这次会议的主旨是将有关 3 个领域中的研究专家集中在一起,推动整个领域的发展。”《自然—遗传学》杂志主编迈尔斯·阿克斯顿表示。

人体内有 250 多种不同类型的细胞,但都来源于同一种细胞:受精卵。在发育过程中,该细胞是如何变成 250 多种细胞的?这 250 多种细胞如何在整个生命过程中保持自己的特征和性质?该问题成为与会专家讨论的热点。

他们从 3 个方面给出了答案。“一部分科学家从基因组或者表现基因组读取信息,确定基因组中的不同或者基因突变对于上述过程的调节作用和调控机理。一部分科学家从技术角度入手,研究一种细胞如何转变为另一种细胞。还有一些专家研究信号通路及通路中产生的变异对细胞产生和发展的影响。”

与此同时,中科院广州生物医药与健康院研究员潘光锦表示,利用从尿液中分离的细胞诱导获得神经干细胞,从理论上来说可应用于神经系统疾病的治疗,但这种治疗方法的有效性和安全性仍有待验证。

东方科技论坛

聚焦引力波探测器建设

本报讯(记者黄辛)在以“干涉仪探测引力波最新进展及创建中国引力波观测的可能性”为主题的第 247 期东方科技论坛上,庄松林、罗俊、朱能鸿等院士专家深入研讨了引力波探测的未来发展趋势和在我国开展探测引力波及建造激光干涉仪引力波探测器的可行性,同时探讨了引力波探测工程的尖端科学技术对我国其他领域的积极推动作用。

“激光干涉仪可用于观测来自宇宙的引力波。”中科院高能物理所研究员王运永在题为《中国干涉仪引力波天文台一个可能的原型机》报告中指出,引力辐射独特的物理机制和特性,使引力波天文学研究的范围更广泛、物理分析更全面。“它能提供其他天文观测方法不可能获得的信息,从而在生命起源、宇宙起源等方面改写人们对宇宙的认识。”

我国很多科研机构很早就对引力波进行研究,但仅停留在理论层面。中国工程院院士庄松林表示,希望中国抓住机遇,尽快将引力波探测器列入国家重大科学工程。

他认为,引力波探测工程在我国的发展前景是无限美好的。“激光干涉仪引力波天文台是目前最先进的引力波探测器。建造引力波天文台将采用最先进的科学技术,并需要克服众多工程上的难题,其建造难度不亚于上海光源。目前,建造时机和条件已经成熟。”

第七届中国木材保护工业大会

建议挖掘人工林木资源

本报讯(记者成舸 实习生贺靓)近日,第七届中国木材保护工业大会暨人工林木优化新技术发展高峰论坛在长沙举行。国内外近 400 名专家学者,围绕“功能材料与绿色产业”主题进行了探讨。

“目前,国外主要木材输出国限制原木出口,加上我国对天然林的保护等诸多原因,导致我国优质大径级木材严重短缺。”中南林业科技大学木材科学与技术国家重点学科带头人、材料学院院长吴义强建议,为缓解我国木材供需矛盾,应充分挖掘人工林木资源,大力研发人工林木优化技术,特别是功能材料技术,以提高木材性能,破解天然资源不足的难题。

中国木材保护工业协会木质功能材料与制品分会同时宣告成立。该分会旨在促进人工林木改性技术的推广和应用,加强人工林改性木材企业与地板、家具等制品企业的对接,推动中国人工林木改性产业发展。

据了解,中国木材保护工业大会始于 2002 年,每两年举办一届,由中国木材保护工业协会主办。本届大会由中南林业科技大学等 5 家单位承办。

中国冰冻圈科学学术大会

探索减缓冰冻圈影响科学对策

本报讯(记者王进东)第一届中国冰冻圈科学学术大会日前在京召开。会议以“冰冻圈变化、影响与可持续发展”为主题,探讨了冰冻圈的变化机理以及对全球和区域气候、环境的影响,并探索减缓和适应冰冻圈影响的技术和科学对策。

冰冻圈科学委员会主席秦大河介绍说,2000 年世界气候研究计划专门启动了新的核心计划——气候与冰冻圈计划,并首次提出“冰冻圈科学”概念。目前,国际上冰冻圈科学研究主要聚焦在冰冻圈与气候、冰冻圈与环境(海平面变化)两大方面。

秦大河指出,作为区域冰冻圈最为发育的地区之一,我国及周边地区冰冻圈与我国气候、环境、水资源以及防灾减灾等可持续发展问题息息相关。中国冰冻圈科学学术大会的召开,将深化中国科技界对冰冻圈科学的认识水平,使以青藏高原冰冻圈研究为特色的我国冰冻圈研究的国际地位得到进一步提升。

据悉,此次大会与第一届“中国大地测量与地球物理学大会”联合举行,近 200 位专家学者参会。