上海推出“互联网+科技服务+创新券”的新型科技服务模式——

一张券“淘”遍科研服务平台

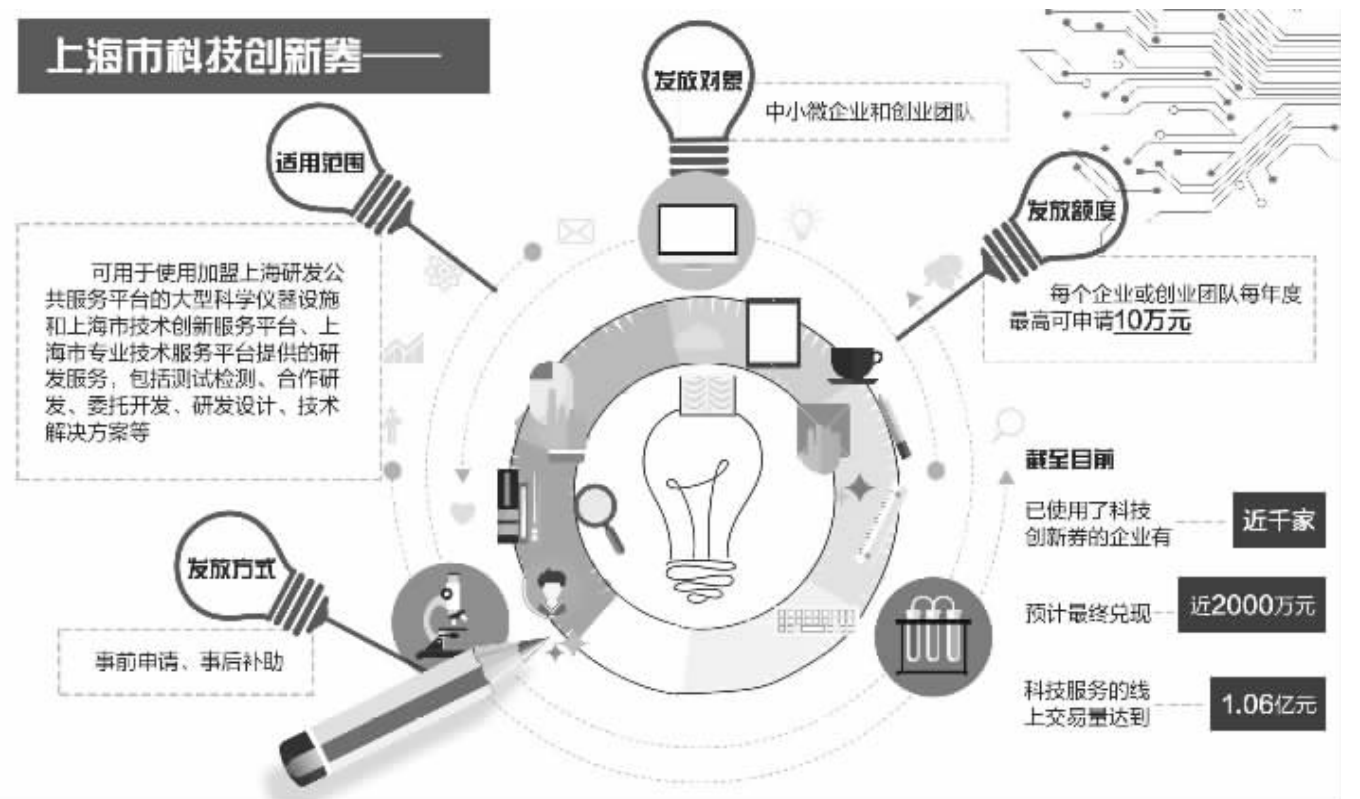
本报记者 李治国

创事记

随着电商时代的来临，人们在“淘宝”上购物能够享受到前所未有的便捷。对于企业而言，在进行创新之际，总是会遇到运用哪一种科研仪器、去哪一家科研机构进行检测的问题，这一过程费时费力。

如今，如果企业手里有一张“科技创新券”，那么就能像逛“淘宝”一样，“淘”到自己需要的科研仪器或者科研机构，而且还能享受到补贴政策。

在上海，人们把这一新型科技服务归纳为：“互联网+科技服务+创新券”。据统计，截至目前，已有近千家企业使用了科技创新券，根据科技创新券补贴条件，预计最终兑现近2000万元，上海也通过使用科技创新券的新模式，在短短的一年之内带动了科技服务的线上交易量达到1.06亿元。



激活服务市场

上海推出科技创新券也有一个过程。2007年，上海市颁布全国首个促进大型科学仪器共享的地方性法规。从2009年起，上海市科委实施了对中小企业使用大型仪器共享服务的补贴政策。在此基础上，上海市科委去年推出科技创新券，将大型仪器共享服务和研发技术服务纳入创新券补贴范围——中小微企业和创业团队可以共享加盟上海研发公共服务平台的5276台大型科学仪器设施和125家上海市专业技术服务平台提供的866项研发和检测服务，通过“事前申请、事后兑换”的方式获得创新券补贴支持。

为什么要推出科技创新券呢？因为在调研中，上海发现一方面企业对检测仪器有大量需求，另一方面，高校、科研院所有大量科学仪器，在为企业服务方面却主动性和积极性不足。如何破解这一供需难题呢？作为创新券政策的具体执行机构的上海研发公共服务平台管理中心决定引入“牵翼网”，利用“淘宝”模式，把科技仪器和科研机构“商品化”。

“仪器检测服务蕴含着一个很大的市场。”牵翼网创始人刘慧伟说。去年上半年，刘慧伟与上海研发公共服务平台管理中心联系，希望承接科技创新券的线上业务，以便更好地为企业提供在线咨询、下单委托、样品物流、报告传送等科技服务。经过讨论，管理中心选择了“放手”，决定把科技创新券线上业务委托给牵翼网。

“过去，中心在做政策落实、项目管理等工作的同时，还会做一些中介服务。”上海研发公共服务平台管理中心主任谭瑞琮表示，“把这部分可以增值的业务转交给专业化、市场化机构后，我们能专注于扮演管理者角色，也有利于科技中介服务的做大做强”。

“这个市场的商品化程度不够高，信息不对称现象严重。一家企业想做样品检测，往往要托人打听哪个机构能做，好不容易找到后还要谈价格。”在刘慧伟看来，打破检测服务中的供需不对称问题，首要任务是把服务项目商品化。为此，牵翼网把目标设定为“打造科技服务行业的淘宝”——企业员工在网站搜索栏里输入关键词，就能找到对应的服务产品。而且每件产品明码标价，各个机构提供的同类服务都呈现在一个网页上，让企业能“货比三家”。

记者在牵翼网的网站上看到，许多商家的图标上标有“科技券”，提醒用户申领这种权益凭证，在购买检测服务后获得政府补贴。

今年初，上海威碳新材料有限公司遇到一个棘手问题：该公司自主研发的新型车用碳纤维复合材料，需要在1个月内拿到第三方的强度拉伸试验报告。他们联系了多家高校、科研院所的实验室，不是达不到试验要求，就是要排队等待1个月以上。然而联系牵翼网后，威碳很快找到了合适的科研机构——上海玻璃钢研究院，并在两周内拿到检测报告。威碳新材料有限公司总经理竺铝涛说：“那时我们才知道有科技创新券，能节省50%的检测费用。于是我们又在牵翼网下了两次单，共节省近2万元。”

去年7月上线以来，中小微企业检验测试占据了牵翼网80%以上的业务量。“中小微企业与大学、科研院所的关系由求之不得，转变为大学和科研院所的主动推介与服务。创新券的使用激活了科技服务市场，体制内单位仪器的对外服务量显著上升，甚至一大批新兴科研服务机构也随之兴起。”谭瑞琮说。

唤醒大量资源

“高校和科研院所积极性不高，也是情有可原的。”刘慧伟说，专家们调研后发现，并不是高校不愿意共享仪器设备，而是由于机制体制原因，很多事做起来比较麻烦，高校往往缺乏专业市场和商业化团队，不愿意做科技服务“一头一尾”的工作。所谓“头”，就是一项科技服务开展前的咨询工作，企业咨询的问题多种多样，高校没有专人应对；所谓“尾”，就是一笔服务完成后产生的财务结账问题，许多仪器检测服务收费不高，频次却很高，高校老师没有时间一天多次去财务开收据发票。

高校和科研院所无法解决的问题恰恰给科技服务中介机构提供了成长的土壤。谭瑞琮表示，拥有一大批知名科技服务机构和骨干企业，是上海建设具有全球影响力的科技创新中心的需要，越是科技创新活跃的地方，充当黏合剂的科技中介服务型企业也就越活跃。

如今，通过“互联网+科技服务+创新券”的新模式，唤醒了大量沉睡中的科技资源。根据牵翼网的实时数据更新，能随时提供各种科学仪器使用次数、各个行业样品检测情况、各区县企业研发服务活跃程度等方面的数据，供政府部门参考。例如，政府在组织专家评议新购大型仪器时，可以通过这些数据判断仪器的使用效率、共享率，使是否新购大型仪器的决策更为科学。

更为可喜的是，在“互联网+科技服务+创新券”的新模式下，上海科技创新资源的共享和辐射作用正在显现。江苏苏州、浙江长兴、宁夏石嘴山等地区的企业可以利用当地的创新券通过网络平台使用上海的高端科研仪器设备和研发技术服务。浙江新高包装有限公司总经理徐建学说，公司使用创新券，在上海找到了性能检测设备，省去了80多万元的仪器购买成本。据统计，牵翼网上外地企业买家约占25%，覆盖我国绝大多数省区市，加快了上海科学仪器资源向全国辐射的进程。

链接

北京海淀区发放“协同创新券”

本报记者 杨学聪

北京市海淀区拥有数万家科技企业、大量小微科技型企业，并有数十家高校、院所，科技服务资源丰富。为了进一步促进中小微企业与高校院所、社会服务机构之间的产学研合作，海淀区日前出台了一项财政资金支持科技创新的新举措，将总规模2000万元的创新扶持资金以电子“协同创新券”形式向小微企业发放，以补贴小微企业最高达30%的科研、攻关费用。

据介绍，注册在海淀的中小微企业可以注册申领电子协创券，在线申请政府补贴并获得服务。企业成功注册海淀协同创新券平台后，填报协创券使用计划等材料进行申领。协创券的抵扣金额最高不超过购买科研服务等实际成交金额的30%，年抵扣金额累计不超过50万元。

科技型小微企业往往由于经济实力有限，普遍存在创新需求不足等难题。政府以“协同创新券”形式可以有效解决中小微企业的科研创新难题，降低这些企业的创新成本，满足其科研创新的刚性需求。目前，北大、清华、中科院等200余家实验室、科研机构已支持协同创新券。

公开课

创业要因势而动

韩 坤

秒拍和小咖秀是一下科技推出的两款视频应用，可以让人们秀出真我、彰显个性，一上线就成为爆红的现象级产品。创始人韩坤认为，创业团队本身要有积累，做产品更要顺势而为。

创业要做自己擅长并且有一定资源积累的事。我在创业的早期就比较偏重于视频，最早做个人网站出身，后来去了搜狐负责多媒体、视频、音频领域，然后创办了酷6网，现在又创办一下科技，在视频相关的领域工作了很多年，有了一定的经验和资源积累。

创业要趁早，不能等到所有条件都成熟再做，因为成熟的时候可能市场就都是大公司和大平台的。一下科技创办于2010年，在2011至2013年，公司团队积累了许多技术和视频方面的相关运营经验，奠定了打造爆款产品的基础。从2014年开始，公司每年推出一个爆款产品，2014年是“秒拍”，2015年是“小咖秀”，2016年是“一直播”。开始创业时，我们的产品并不叫秒拍，就叫一下，想让用户拍完以后马上上传，但是效果并不好。一个是受限于当时的网络环境，二是用户上传的内容没有人看。于是，我们联系了新浪，将用户上传的内容分享到新浪微博，实现了与新浪微博的捆绑合作。中国互联网创业有这样一个特点，什么东西热门大家都疯狂做什么，这时候就是在拼资源与资本。因此，作为一个创业公司，要在爆发前就看到机会。

创业过程中也要因势而动，随时调整方向。我们看到很多创业公司非常专注，比如只做一个软件，一下科技开始时也是这么做的。但是随着团队逐渐成熟，我们发现用户的需求通过一个软件解决不了。创办秒拍时，公司的设想是秒拍上有大量的用户内容，但是实际操作中，如何提高用户生产内容的动力呢？我们想，如果用户内容不够，可能是用户生产内容时遇到了障碍，最主要的障碍就是创意，不知道拍什么。那么我们可以把他们聚在一起，给他们创意，于是带剧本的秒拍就变成了小咖秀。

用户对于信息的需求在向更高维度进化，从文字、图片发展到视频。现在，移动端视频领域大致分成三类：一是偏工具；二是偏内容、平台；三是偏互动性。在视频领域，用户最开始是想拍，拍完给人看，随后想看到很多别人拍的视频，现在是想看到别人拍的视频后，这个人还能跟自己进行互动。所以直播是视频领域的发展热点。所以我们推出了直播应用“一直播”，希望将它打造成新的爆款产品。

现在整个社会大环境在鼓励创业，资本市场也非常活跃。在这样的环境下，创业者也不能盲目，要具备几个条件：第一，不能只有想法，要有沉淀，有一定的资源人脉积累；第二，要在自己比较擅长的领域创业；第三，要紧跟行业发展的趋势，并且有足够的执行力。 （作者系秒拍、小咖秀创始人）

广西首个跨区域众创联盟成立

本报讯 记者周骁骏 童政报道：为促进创新创业企业快速发展、打造广西协同创新共同体，由广西区人才服务办公室、爱迪实验室、艾瑞西江及区内创业创新机构组织的广西众创联盟日前在南宁成立。这是全区首个官方认证的众创联盟。

广西众创联盟是广西首个跨区域众创联盟组织，将为全区各地创业创新企业提供覆盖创业全元素的深度服务，为创业创新者打造低成本、便利化、全要素的开放式、新形态的综合服务平台，为服务全区经济发展提质增效升级。广西众创联盟成员包括以南宁酷狗、西部通讯、富仕云商为代表的创业创新企业，以爱迪实验室、桂林创业加、南宁创客中心为代表的众创空间运营机构，以艾瑞西江、西沃客为代表的投融资机构，其中多数联盟成员为跨区域服务机构。

截至目前，广西认定的孵化基地、众创空间已经达到了83家，服务企业和团队数量超过了1512家，但是服务同类化、资源分散、机构的服务能力无法实现全覆盖、背景资源错位等问题也日益突出，创业创新生态服务体系亟须完善。对此，广西众创联盟将秉承“自发性行业组织、政府资源导入、市场化运作”的运营理念，逐步打破广西区域资源壁垒，充分整合区内各类资源，为创业创新者提供专业服务，力争把广西众创联盟发展成为广西规模最大、前景最好的创业创新联盟组织。

全国大学生微创业行动举办路演

本报讯 记者刘蓉报道：“2016年全国大学生微创业行动之微创业俱乐部沙龙”路演日前在京举办。在线计算教育的先行者“萌码”在线教育、大学生村官农业项目北京不老尚品农业科技有限公司、大学生众创空间河南创科空间网络科技有限公司等团队进行了精彩的路演，得到了专家评委的一致好评。

据介绍，微创业俱乐部沙龙路演由KAB全国推广办公室、广发证券社会公益基金会主办，广发证券股份有限公司和中国青年报社协办。路演活动主要针对有融资需求、未来有上市打算、有成型产品的团队，以及创业方向为科技、互联网和大农业等的创业项目进行项目征集，旨在促成项目与天使、风投机构的合作。

南方三大直流工程近日建成投运——

南网科研院为工程装上“安全阀”

本报记者 庞彩霞

创新看台

三伏天气，酷暑难耐。为保证夏季南方用电质量，云南金沙江中游电站送电广西直流输电工程、云南电网与南网主网鲁西背靠背直流异步联网工程、±500千伏永仁至富宁直流输变电工程都在盛夏来临前快马加鞭地建设，并于近日陆续建成投运。这三大工程的建成有赖于南方电网科研院在系统研究、成套设计和工程调试等方面的创新实践。

永富直流工程是我国首个省内直流输变电工程，很多技术难题都是南网研究院第一次遇到。“永富直流工程受端交流系统较弱，而且装有STATCOM、串补，系统比较复杂，这就给直流控制保护提出了挑战。”项目相关负责人向记者介绍。

南网科研院多次组织技术协调会，工作人员结合DPT试验和EMTDC等值电源仿真、等值大电网仿真结果，发现该工程原有控制系统在小扰动稳定性与故障恢复特性存在问题，亟待控制参数优化。

该如何解决这一关键性技术问题呢？“当时是4月份，距离项目投产不到两个月，这么短的时间要出成果，压力真是很大。”南网科研院立即成立了永富工程控制参数优化攻坚克难小组，组织开展控制参数优化的专项工作。

结合试验波形和理论分析，攻坚克难小组确定了保系统稳定的基本方向，并进一步开展控制参数寻优工作。控制参数要同时满足整流站、逆变站在交直流各类故障下的恢复特性，还需要兼顾响应特性，并非易事。

提出方案—仿真验证—再次提出—再次验证，科研人员经过屡次尝试，终于在4月12日攻破“堡垒”，确定了直流控制器PI优化参数和VDCL优化参数。仿真结果显示，在不带STATCOM的情况下，永富直流系统在2500MW工况下可以保证N-1故障后恢复稳定，比早期设计提高了500MW的稳定裕度。

控制参数确定后，保护校核及优化、DPT补充试验的工作也紧锣密鼓地推进。6月1日，赶在现场大功率调试试验开始前，攻坚克难小组更新了永仁站和富宁站优化后的控制保护程序。6月28日，在受端弱系统、直流大功率运行工况下，调试人员开展了富宁站交流短路试验，直流系统经受住了考验，在故障消失后迅速恢复稳定运行，各项指标正常，验证了控制参数优化的有效性。

“这边永富直流工程不断有难题出现，那边鲁西背靠背直流工程更是时间紧、任务重！”南网科研院相关负责人告诉记者，受站外电源建设阻工、配套交流线路停电接入推迟等不利因素影响，鲁西背靠背直流工程调试时间由原计划的45天压缩至15天。

为按时完成调试，南网科研院提前组织全体调试人员掌握调试方案、设想调试期间可能出现的各种困难并做好预案。在工程建设现场，项目部成立了两个调试组及“党员突击队”，开展24小时不间断的现场调试工作。

“每天调试任务都是满满的，一次设备接线错误、二次控制系统逻辑错误、一二次设备配合不合理，这些问题我们都遇到了，遇到问题就立即分析，并会同各厂家确定原因、制订解决方案，6天就完成了所有站的系统调试。”刚刚到南网科研院参加工作的邹常跃兴奋地对记者说。

在工程建设中，突发事件是不可避免的。尽管做了许多准备工作，但常规直流单元第一次解锁时却出现避雷器动作、直流出现多次断流后才能建立等问题，由于事关一次设备安全，试验被迫中止。

“当时调试组会同厂家连日奋战，深入对比分析了解锁过程，查找以往工程资料，经过30多个小时的前后方共同商讨，论证了常规直流单元解锁时序不匹配的问题，提出了优化解锁时序和角度控制的方案，又连夜通过后方仿真验证。”南网科研院直流所副所长许树楷告诉记者，新的解锁策略在现场重新下载后，调试组终于在第三日上午解锁时实现了直流电流的平稳建立，避雷器无动作，常规直流单元运行平稳。

随后，南网科研院高级技术专家洪潮所长、仿真所副所长黄立滨两位“老将”也赶到现场，进一步梳理和讨论了调试期间遗留的问题，为常规直流单元按期投产打下了坚实的基础。

鲁西背靠背直流异步联网工程，在全国首次实现省级电网与大区域电网异步互联，为西电东送装上了“安全阀”。南网科研人也首次成功地将柔直技术应用到骨干网架，标志着南网科研院在做大直流输电技术品牌的道路上竖起了崭新的里程碑，引领了世界直流输电领域的发展方向。