

长兴“科技券”与上海科技资源的跨区域共享

肖惠萍 邹磊 朱金鑫

(上海市研发公共服务平台管理中心, 上海 200235)

摘要: 长兴“科技券”遵循着“需求导向, 政策引导, 市场运作, 协同服务”的原则, 有效地促进了上海科技资源的跨区域辐射与共享, 提升了创新资源匮乏地区的科技公共服务绩效, 实现了长三角科技资源的有效整合和优化配置。研究表明, 在长兴“科技券”设计和运行的各个环节, 都包含诸多的政策创新, 这种政府与市场良性互动的区域资源共享模式无疑具有政策和理论的双重创新。

关键词: 科技券; 跨区域共享; 政策创新; 科技公共服务; 上海; 长兴县

中图分类号: G311

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2014.01.009

Trans-regional Sharing of Shanghai S&T Resources and Changxing County “S&T Voucher”

Xiao Huiping, Zou Lei, Zhu Jinxin

(Management Center for Shanghai R&D Service Platform, Shanghai 200433)

Abstract: The S&T resource supply of Shanghai and the R&D demand of enterprises in Changxing match each other by virtue of the Changxing “S&T Voucher”. As the first trans-regional policy practice of innovation voucher in China, following the principles of demand orientation, policy guidance, market operation and collaborative service, this policy effectively promotes the trans-regional sharing of Shanghai S&T, greatly enhances the performance of public service in regions with poor innovative resources, and largely achieves the further integration and allocation of S&T resources in the Yangtze River Delta areas. This article demonstrates that policy innovations are throughout the whole process of Changxing “S&T Voucher”, and this kind of regional resource sharing model with harmonious interaction between government and market undoubtedly means dual innovations in policy and theory dimension.

Keywords: S&T Voucher, trans-regional resource sharing, policy innovation, S&T public service, Shanghai, Changxing county

1 引言

众所周知, 科技创新资源的分布总是呈现出

双重失衡的局面。一是不同资源禀赋的地区之间的失衡, 经济发达地区较落后地区拥有更为雄厚和完善的科技财政投入、人力资源、基础设施和

作者简介: 肖惠萍* (1967-), 女, 上海市研发公共服务平台管理中心支部书记, 高级工程师, 研究方向: 科技资源管理。邹磊 (1986-), 男, 法学博士, 研究方向: 科技资源管理。朱金鑫 (1976-), 女, 工程师, 研究方向: 科技资源管理。

基金项目: 张江国家自主创新示范区软课题“张江国家自主创新示范科技创新券设计实施路径研究”(201209-XH-A1-006)。

收稿日期: 2013年12月31日。

政策环境，使得创新资源的配置、流通和再生得以形成更为良性的正循环；二是不同资源禀赋的企业之间的失衡，大型企业往往掌握着中小微企业所无法企及的资金、设备、人员、信息和渠道等优势，相较于前者，中小微企业更难以负担高昂的自主创新成本或外部服务成本，从而对政府科技公共服务的需求也显得更为强烈而迫切。这种双重失衡的资源分布属性，使得科技资源匮乏地区的中小微企业成为了国家创新体系中最为薄弱的环节。那么，是否有可能通过政策创新的方式搭建发达地区科技资源与资源匮乏地区中小企业之间的桥梁，推动科技资源的异地共享，满足资源匮乏地区企业日益增长的创新需求，从而缓解由资源分布双重失衡所导致的“马太效应”呢？

政策创新是政府治理创新中的一个非常重要的领域，是政府面对环境的变化和竞争的挑战而进行的主动行为^[1]。近年来，科技创新券正在我国多地实践或酝酿，并日益引起广泛的关注。通过科技创新券的政策手段使科技公共财政更好地满足中小微企业真实的研发需求。事实上，国外的实践经验也表明，通过制定相关的法律或政策是扶持中小企业最有效、最直接的方式^[2]。江苏省宿迁市的科技创新券政策的实施被视为科技创新券在我国的首次实践^[3]。然而，据观察，目前绝大多数地方的科技创新券使用范围基本限于本地区，是一种区域内部的资源配置创新手段，而并未涉及跨区域之间的资源流动与共享。这就使得国内首张县级政府发行的科技创新券——由上海研发公共服务平台与浙江长兴县共同推出的“科技券”具有双重的政策创新意义。以“科技券”为载体，长兴县的中小企业可以直接与上海优质的科技服务资源相对接。一方面，创新了政府财政资金对科技型中小企业研发的促进方式；另一方面，创新了跨区域资源共享的实现路径。简言之，双重的政策创新为缓解资源分布的双重失衡带来了新的思路。

本文将讨论政策创新手段的长兴“科技券”的实践经验是如何有效地促进了上海科技资源的跨区域辐射与共享，并提升了创新资源匮乏地区

的科技公共服务绩效的，从而实现了长三角科技资源的有效整合和优化配置。

2 政策背景分析

2.1 上海研发平台的资源能力

本着“共建、共享、协作、服务”的理念，上海研发公共服务平台（以下简称“研发平台”）通过引导上海市各类优质科技服务资源的加盟集聚，以“科技114”服务热线、科技信息化共享平台和多层次的推广渠道为载体，通过线上与线下相结合的形式，向用户尤其是科技型中小企业提供数据共享、科技文献、仪器设施共用、资源条件保障、试验基地协作、专业技术、行业检测、技术转移、创业孵化和管理决策支持等各类服务，致力于使企业为主的创新主体和创新资源要素之间充分互动对接、形成科技创新的协同效应^[4]。作为目前上海市最主要的科技资源大平台和大市场，截至2013年底，上海研发平台共集聚了7788台/套总价值达97.08亿元的大型仪器设备、275家各级研发基地、34家国家级检测机构、894名咨询专家、85家技术服务平台和884家加盟服务机构等科技资源^[5]。依托这些资源，上海研发平台积极服务中小企业。据统计，截至2013年底，平台企业用户数达42669家，约占总用户数的80%，其中中小企业用户占企业用户数的80%以上。与此同时，平台的服务范围也超越上海市，辐射至长三角以及外省市地区，在平台的注册用户中，长三角用户占1/3左右。

2.2 长兴县科技型企业的研发需求

长兴县位于浙江省最北端的太湖西岸，与苏、皖两省接壤。在2013年度中国中小城市综合实力百强县市排名中，长兴排名第45位。截至2013年9月，长兴县共有233家经国家、省、市、县认定的科技型企业 and 科技型初创企业，主要产业包括蓄电池、纺织、建材、耐火、电炉等产业。近年来，随着工业强县建设的深入推进，长兴县广大企业依靠科技创新、加快产业升级的意识越来越强烈，愿望越来越迫切。然而，就县域城市而言，要较好地满足企业的科技需求，在

技术支撑、人才支撑等科技资源方面存在较大的制约。据调研,一方面,长兴企业在先进装备制造、电子信息制造、新材料等产业领域存在较多需求,需求类型包括新技术合作研发、新材料选用、引入新工艺进行技术改造、生产研发设备的调试优化等;另一方面,相较于上海等发达地区而言,长兴县又不具备大规模兴建研发公共服务平台的客观条件。因此,寻求与上海的跨区域资源共享就成了长兴县政府向中小企业提供研发公共服务的工作思路。

2.3 现有共享模式

现有区域科技资源共享模式大体可分为政府主导型和市场主导型两类。前者主要体现为由科技部与地方政府共同牵头,就基础性、公共性的科技资源共享与公共服务建立跨区域共享的组织保障、合作模式与协调机制,以政府购买或财政专项资金的形式建立一系列区域资源共享平台,如上海与浙江、江苏、安徽三省共建的长三角仪器和文献共享平台等即在很大程度上属于这一范畴。后者主要体现为以企业需求为动力,通过市场化的运作实现科技资源或服务产品的购买与输出,供需对接的主要环节基本都由市场自主解决。例如,在调研中发现,在上海电科所、上海电缆所等全国领先的行业科技服务机构的业务范围中,长三角的企业占有相当大的比例,而两者之间以实际市场需求为驱动的合作无疑与政府主导型的资源共享模式具有较大差异。

2.4 科技创新券的兴起

“科技创新券”是针对科技型中小微企业普遍存在的创新资源缺乏、创新能力不足,而设计发行的一种面向用户需求的“创新货币”^[6]。作为一种企业需求导向的科技公共财政投入政策创新工具,科技创新券最早以“研究券”的形式出现于荷兰的林堡,用来鼓励商业机构参与知识转移^[7]。在2006年之前,只有小部分科技创新券计划在欧洲存在,此后,意大利、比利时、爱尔兰、斯洛文尼亚、瑞典、瑞士、奥地利等国相继出台了科技创新券政策,超过20个全新的、得到支持的科技创新券计划被付诸实践。2009年,

新加坡标准、生产力与创新局也推出相关的科技创新券政策^[8]。结合相关研究,相较于现有的奖励补贴政策,科技创新券的优点在于:(1)科技创新券是一种需求驱动型的创新政策工具,根据企业实际研发需求按需发放^[9];(2)科技创新券是一种事前补贴企业、事后兑现服务的政府购买方式,将为企业享受科技公共服务提供极大便利,有助于加速企业研发资金周转率,强化企业创新能力;(3)科技创新券是一种仅在支付科技服务时生效的代金券,确保政府科技公共资金专款专用,提高政府研发资金使用效率,而企业配套资金的制度设计可充分发挥财政资金的杠杆作用。

3 长兴“科技券”的运作与功能

3.1 运作模式

2013年9月底,长兴县联合上海市研发公共服务平台管理中心发布《长兴县科技券实施管理办法(试行)》和《上海研发公共服务平台加盟服务机构接收与兑现长兴县科技券的实施细则(试行)》,明确长兴“科技券”在科技创新服务中的价值。通过“政府发券扶持企业,企业凭券共享上海资源,上海服务机构依券提供服务,政府按券给予补助”的形式,以券代补、以券提质^[10]。

“科技券”主要通过普发和申领两种形式进行发放,每张1000元,有效期一年,逾期不可兑现。面向全县范围内的233家科技型企业 and 科技型初创企业,每家预发1万元“科技券”,企业在使用过程中若超出预发额度,可向主管部门申请增发,同企业当年享受“科技券”额度最高不超过10万元。同时,明确非科技型的规上企业也可以提出申请,经审核后在同等条件下享受“科技券”优惠政策。

“科技券”的基本运作模式是:(1)长兴县政府向县内企业发放“科技券”; (2)企业持“科技券”向上海研发平台加盟机构购买大型科学仪器设施和科技文献、标准资源等服务,开展新技术、新产品、新工艺和新材料的研制开发等科技创新活动,由此产生的费用,由“科技券”直接抵用60%; (3)上海研发平台加盟服务机构持

“科技券”向长兴县财政兑现(图1)。

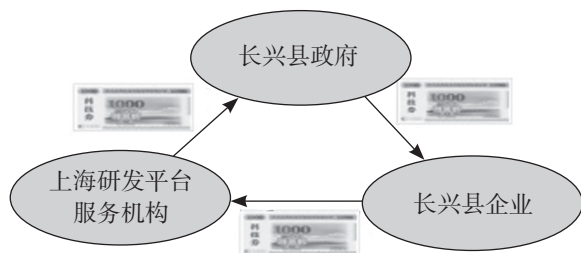


图1 长兴“科技券”基本运作模式

可以发现，正是凭借一张“科技券”，长兴企业得以直接购买上海服务机构的科技服务和产品。通过这种方式，上海的科技服务机构、长兴县政府、长兴县企业得以发生联系和互动。上海丰富的科技资源得以向长兴辐射和共享，长兴县通过拓宽政府购买的范围提升了自身的科技公共服务水平，长兴县企业则同时获得了研发过程中急需的外部资金和服务。这样一种三方共赢的局面正是通过“科技券”这种政策创新手段而实现的。

3.2 管理机制

长兴“科技券”的推行具有坚实的组织保障，这也使其在管理机制上同样具有较强的创新。首先，设立长兴县“科技券”实施管理协调小组，作为全县“科技券”的最高管理机构。协调小组由县政府科技分管领导任组长，成员由县科技局、质监局、监察局、财政局、经信委、上海市研发公共服务平台管理中心及各乡镇（街道、园区）负责人组成，负责“科技券”的组织领导、政策制定、监督审批，研究确定“科技券”在实施过程中的有关重大事项。

县“科技券”实施管理协调小组下设办公室，办公室设在县科技局，是县“科技券”实施管理协调小组办事机构和“科技券”发放的管理部门，负责实施管理协调小组的日常事务、“科技券”的设计和运行监督。长兴科技服务中心作为上海研发平台的分中心，在县“科技券”实施管理协调小组的领导下负责“科技券”工作的日常运营和管理，具体办理“科技券”的申请发放核对、企业需求受理对接以及“科技券”兑现材料初审等工作。县监察局负责对“科技券”发放

使用和兑现情况进行监督；县财政局负责年度“科技券”资金费用预算编制、“科技券”兑现工作；县经信委负责“科技券”的年度绩效评价工作。

上海市研发公共服务平台管理中心协助长兴科技服务中心做好“科技券”工作中的相关沟通、联络、协调、监管等工作，具体负责加盟单位的推荐确认和管理监督，协调长兴企业与加盟单位的供需对接，及时核对登记抵用的“科技券”企业信息、编号信息、项目信息，做好“科技券”兑现材料初审等工作^[1]。

可以发现，长兴“科技券”的管理机制存在着两方面的政策创新：（1）将上海市研发平台管理中心纳入其中，体现了长兴“科技券”鲜明的跨区域特征，有利于促进“科技券”在上海的使用；（2）将监察、财政、经信等职能部门纳入其中，从组织层面强化了对“科技券”工作的协调、监督和管理。

3.3 上海研发平台的作用

值得指出的是，在此过程中，上海市研发公共服务平台管理中心发挥了三重作用：（1）长兴县政府与上海市科技服务机构之间的担保者。作为上海市最主要的科技资源聚集地，研发平台有效地解决了政府部门与单个服务机构打交道时高昂的交易成本，从而有效对接了政府购买公共服务的需求。事实上，正是研发平台管理中心的担保，才使长兴“科技券”得以被上海服务机构所承认和接收，这也是该项政策能在极短时间内顺利出台并执行的重要原因。（2）长兴县企业与上海科技服务机构之间的中介者。企业在使用“科技券”时，除了可自行与服务机构供需对接外，可先向长兴科技服务中心登记，由长兴科技服务中心通过网站将企业需求提交上海研发平台，约请加盟单位响应后，企业再前往约定单位进行相关共享活动。（3）“科技券”使用过程中的监督者。按照程序，上海服务单位在接到企业的“科技券”后，可拨打上海研发平台服务热线（800-820-5114）确认与该“科技券”相关的企业信息、编号信息、项目信息是否属实。同时，每

月由长兴科技服务中心与上海研发平台对“科技券”的使用情况进行及时核对、统计,报县“科技券”实施管理协调小组办公室,并及时反馈各乡镇(街道、园区)。

因此,上海研发公共服务平台及其管理中心的有效工作使长兴“科技券”这一政策创新得以顺利而高效地运作实施。截至2013年12月初,研发平台在制定并发布《研发平台加盟服务机构接受与兑现长兴县科技券实施细则(试行)》的基础上,组织动员52家加盟服务机构签订三方协议,成为试点服务单位;整理发布600条服务项目信息,所服务的领域包括七大战略新兴产业领域以及化工、机械制造等传统领域;建立长兴县科技券网上的专题栏目以及科技114热线客服小组等。2013年12月19日,浙江新高包装有限公司在上海高分子材料研究开发中心(上海市塑料橡胶高分子材料检测专业技术服务平台)进行了塑料薄膜成分分析检测,使用5张长兴“科技券”抵用4800元(总测试费8000元),这是上海研发平台呼叫中心受理的第一起长兴“科技券”使用服务。

4 结语

通过长兴“科技券”这一创新性政策措施,为上海的科技资源与长兴企业的研发需求找到了可行的对接路径。作为国内首例跨区域创新券政策实践,长兴“科技券”在客观上促进了长兴县科技公共服务的绩效、长兴县政府购买的广度和上海科技资源跨区域共享的深度,从而为弥补“两个失衡”的科技资源分布的缺陷做出了有益的探索。

在长兴“科技券”设计和运行的各个环节,都包含诸多的政策创新,对科技创新券政策本身、科技公共服务、跨区域资源共享、科技财政投入等一系列议题都提供了丰富的启示,而这种政府与市场良性互动、无缝对接的区域资源共享模式无疑具有政策和理论的双重创新。事实上,上海和长兴的“科技券”合作也为未来国家推动区域资源共享提供了新的思路,即通过国家财政

专项资金的方式,以科技创新券为载体在科技资源发达地区的服务机构和资源匮乏地区的中小企业之间搭建起协同创新的桥梁。

从2013年10月1日至今,长兴“科技券”试运行仅满3个月,但已充分体现了现实和潜在的意义。

(1)促进了上海科技资源的对外共享与辐射。作为拥有丰富研发资源的发达地区,上海优质的科技服务资源历来受到外省市的青睐。正是凭借长兴“科技券”这一载体,上海的科技资源得以直接面向所有长兴企业,尤其是可以与科技型中小企业的研发需求进行充分对接。目前,长兴“科技券”的示范效应正在吸引越来越多的长三角地区地方政府酝酿相应的科技创新券政策,从而使上海科技资源得以更多地惠及周边乃至全国。同时,长兴“科技券”作为一种外省市地方政府财政购买上海服务机构服务产品的范例,强化了外省市中小企业的合作意愿,在客观上有助于拓展上海服务机构的业务范围,进一步巩固了上海科技服务业的全国领先地位,其潜在影响不可低估。

(2)扩大了长兴县政府购买科技公共服务的范围。长兴县政府少量的科技财政投入,不仅撬动了长兴企业的研发投入,更得以购买上海海量的科技服务资源和产品。相较于长兴通过自身投入满足本地企业研发需求而言,这种向外借力的政策创新举措大大节省了其政府公共服务的成本,充分发挥了政府财政资金的杠杆作用,提升了科技公共财政投入的使用效率。

(3)创新了区域资源共享模式。与既有的区域资源共享模式不同,上海与长兴之间的“科技券”合作不是完全的政府主导型或市场主导型,而是介于两者之间的政府与市场良性结合、充分对接的形式。“科技券”的申请发放环节发生于长兴县政府与长兴企业之间,接收使用环节发生于长兴企业与上海服务机构,兑现环节则发生于上海服务机构与长兴县政府之间,而上海市研发公共服务平台则发挥了媒介、担保和监督的作用。这种区域资源共享模式的核心原则可以概括为

“需求导向，政策引导，市场运作，协同服务”。

(4)促进了政府和市场在创新资源配置中的良性互动。政府和市场作为调节和配置资源的两种手段绝非对立，只要使用得当，两者可以相互补充，共同促进资源的优化配置。十八届三中全会中在提出“市场在资源配中起决定性作用”的同时，也明确指出政府的核心职责之一是“加强和优化公共服务”。在科技资源分布“双重失衡”的局面下，资源匮乏地区和中小企业无疑处于市场的不利位置，但是，通过“科技券”这种政策创新，一定程度上弥补了市场失灵的问题，促进了上海优质服务机构与长兴中小企业之间的供需对接，增加了市场活跃度，引导创新资源进一步均衡化配置。

参考文献

- [1] 李庆钧.论公共政策创新的触发机制[J].行政与法,2008(3):1-3.
- [2] 孙林杰.国外扶持中小企业创新的模式及对我们的启示[J].中国科技论坛,2005(5):131-134.
- [3] 彭春燕,郭铁成,曹爱红.创新券在我国首次实践的经验 and 启示——宿迁市创新券政策实施调查报告[N].中国科学报,2013-10-28(8).
- [4] 上海市研发公共服务平台管理中心.上海研发公共服务平台2012年发展报告[R].2013.
- [5] 上海市研发公共服务平台管理中心.上海研发公共服务平台2013年发展报告[R].2014.
- [6] 郭丽峰,郭铁成.用户导向的政府创新投入政策——创新券[J].科技创新与生产力,2012(8):10-13.
- [7] 王韧,吴瑶,黄明焕,等.国外政府支持中小企业创新的制度研究——以荷兰创新奖券制度为例[J].科技管理研究,2008(10):26-28.
- [8] 郭铁成,骆庆生.“新加坡创新券计划为企业输血”[N].经济参考报,2013-11-28(5).
- [9] 朱悦,金爱民,王迎春.“创新券”在科技服务平台中的应用[J].中国科技论坛,2013(7):153-156.
- [10] 上海市研发公共服务平台管理中心.上海研发公共服务平台加盟服务机构接收与兑现长兴县科技券的实施细则(试行)[S].2013.
- [11] 长兴县人民政府.长兴县科技券实施管理办法(试行)[S].2013.

上海研发公共服务平台简介

上海研发公共服务平台成立于2004年，是扎根上海、立足长三角、面向全国的大型科技资源整合和共享平台，是国家科技基础条件平台和区域创新体系建设的重要组成部分，由科学数据共享、科技文献服务、仪器设施共用、资源条件保障、试验基地协作、专业技术服务、行业检测服务、技术转移服务、创业孵化服务和管理决策支持十大系统组成。截至2013年底，上海研发平台已汇集各类加盟机构890家（包括重点实验室98家、工程技术中心154家、技术创新服务平台与专业技术服务平台85家、国家级检测中心34家、国家级技术转移示范机构15家等）、加盟平台30万元以上大型科学仪器7788台（总价值约97.08亿元）、高层次科研人才3万名、技术创新服务专家834位，可提供各类研发服务项目2700余项，成为上海市最主要的科技资源集散地；初步形成了覆盖全市的包括17个区县服务分中心、28家行业协会、9家企业集团服务站、45个高新区的多层次科技公共服务体系。

上海研发平台致力于通过引导全市各类优质科技服务资源的加盟集聚，以科技114服务热线、科技信息化共享平台和多层次推广渠道为载体，使企业为主的创新主体和创新资源要素之间充分互动对接，健全

完善一站式的协同创新服务机制。截至2013年底，平台门户网站（<http://www.sgst.cn/>）个人注册用户超过45.3万，对外服务量达7185万次。其中，上海地区企业用户约4.3万家，重点企业用户3000家。2013年新增访问量6364万次，累计访问量逾3亿次；科技114服务热线（800-820-5114）话务量日均约200次，累计达28万次，累计对外服务达7185万次。

上海研发平台积极探索跨区域和国际间的科技创新服务机制。在科技部的指导下，借助“长三角区域创新体系建设联席会议”这一有效载体，平台和江苏、浙江、安徽等省共同启动区域科技资源共享平台建设。同时，在四川都江堰、新疆乌鲁木齐、云南泽普、浙江海宁、浙江长兴等地分别设立服务驿站或分中心，使上海的优质科技资源更好地服务全国。2013年10月由上海研发公共服务平台管理中心和浙江省长兴县共同推出的“长兴科技券”是目前国内首例跨区域的科技创新券政策实践，开创了区域资源共享的新模式。

2014年，上海研发公共服务平台将以开通十周年为契机，加大创新力度，努力打造研发平台“升级版”，为上海和全国的科技创新做出新的更大贡献。