

依托大企业的科技服务业发展模式研究

——以 761 工场为例

夏文欢

(北京电子控股七六一工场科技发展有限公司, 北京 100120)

摘要:中国科技服务与实体经济发展脱节,已成为制约行业发展的瓶颈。依托大企业的科技服务载体成为与实体经济结合、服务实体经济的代表。以北京电子控股 761 工场为例,研究依托大型企业产业链、创新链的刚性需求,通过市场化的技术转移和创业孵化服务,提供精准对接并实现可持续发展的商业模式。在科技服务与制造业深度融合的大趋势下,为依托大企业的科技服务载体提供可借鉴、可复制的可持续发展模式。

关键词:大企业;科技服务业;发展模式

中图分类号:F062.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2021)08-0192-07

科技服务业主要包括研究开发、技术转移、检验检测认证、创业孵化、知识产权等专业技术服务和综合科技服务。科技服务业是现代服务业的重要组成部分,是推动产业结构升级优化的关键产业。

2014 年,国务院印发《关于加快科技服务业发展的若干意见》,部署培育和壮大科技服务市场主体,创新科技服务模式,为建设创新型国家、打造中国经济升级版提供重要保障^[1]。

北京市全面响应国家政策,陆续出台多项措施。2015 年,北京市政府发布“关于加快首都科技服务业发展的实施意见”,将科技服务业列为重点发展的十大高精尖产业之一,明确提出科技服务业目标产值 1.6 万亿元,鼓励技术转移、创业孵化等为代表的科技服务业,创新服务模式,与实体经济紧密结合,为首都经济发展培育新增长点^[2]。

2020 年,中央赋予北京“国家服务业扩大开放综合示范区”和“中国(北京)自由贸易试验区”的两区定位。2021 年北京市政府明确提出“十四五”北京国际科技创新中心建设总体要求。科技服务作为服务业扩大开放的重要组成和北京国际科创中心建设的重要支撑,迎来全新的战略机遇期。

1 中国科技服务业发展现状

近年来,中国科技服务业发展势头较好。北京作为国内科技服务业的龙头,2019 年全市科技服务

业机构总量达到 73.7 万个^[3],全市科技服务业收入仅次于金融服务业和软件信息服务业,年均增长达到 14.9%,人均利润在第三产业中排名第 2^[4]。但从全市范围看,成规模的科技服务代表企业不多,缺少骨干标杆示范机构,相比其他行业尚未形成强大的财富效应和品牌效应。一方面,受体制、机制限制,绝大部分科技服务企业还未真正走向市场,缺乏明晰的长期发展战略和可持续发展商业模式,适应市场经济发展的运行机制尚未建立,盈利能力和管理水平相对落后;另一方面,以技术转移和创业孵化为代表的科技服务从业机构,绝大部分缺乏实体经济的产业链支撑,存在“供需两头在外”、无法绑定服务对象(客户)的经营困境,难以提供垂直赛道的专业化深度服务。

目前中国很多地区科技服务业的发展问题与北京基本一致。因各区域的资源禀赋不同,全国绝大多数地区科技服务业发展一直不温不火。除北京、上海、广州、深圳、南京、杭州、成都、武汉等少数发达城市具备一定行业基础,大多数地区均处在“小、散、乱”的状态,市场主体发育不健全、服务机构专业化程度不高、高端服务业态较少、缺乏知名品牌。总体上,中国科技服务业对各地战略性新兴产业发展的支撑不足,经营上依赖政府,与实体经济发展脱节,背离了服务实体经济、服务企业需要的行业定位。

收稿日期:2021-04-06

作者简介:夏文欢(1969—),男,浙江宁波人,北京电子控股七六一工场科技发展有限公司,常务副总经理,高级经济师,国际经贸关系硕士,研究方向为技术转移、科技成果转化、国际科创合作、科技园与孵化器国际化运营。

从政策手段看,尽管各地政府近年出台了一批科技服务业支持政策,但相关政策对服务实体经济的引导不够精准,获得支持的机构多数市场化程度和专业化程度不高,且缺乏可持续发展的商业模式。

2 科技服务业发展模式的研究情况

科技服务业发展模式的研究近年来逐渐受到中国产学研各界的关注。张圣恩^[5]提出了科技服务业作为各类创新主体的链接和纽带的网络化公共服务模式。关峻等^[6]提出科协系统通过承接政府转移职能,搭建大数据资源共享平台,开展互联网+科普等网络化服务模式。高劫祥^[7]提出科技服务业的集成化发展机理。顾乃华^[8]的研究聚焦在研发服务、技术转移、检测认证和创业孵化等科技服务行业,对相关发展模式结合一定的市场案例做了理论研究。张前荣^[9]提出了有序放开市场准入,通过强化国际交流合作,学习借鉴美日德等发达国家科技服务业模式。杨英^[10]借鉴发达国家科技服务业运营服务特点,提出了网络化公共服务的发展路径。关于科技服务业发展模式的研究主要集中在理论和学术层面,未能给予实体经济紧密结合的创新科技服务模式予以足够的关注。在科技服务业与实体经济结合、服务实体经济发展模式等研究领域,由于中国市场上具有代表性的成功案例偏少,相关理论研究也较为薄弱,缺乏足够的实证支撑和实践指导意义。事实上,如何推动技术转移、创业孵化精准高效地服务实体经济,已经成为科技服务业突破瓶颈、创新升级不可回避的问题。

在欧美发达国家,以芬兰国家技术研究中心(VTT)、英国技术集团(BTG)等为代表的科技服务机构,主动迎合实体经济的发展需求,成功建立了科技服务为实体经济尤其是大企业服务的商业模式。VTT与五百强大企业孵化器合作,通过为大企业提供委托开发、专业咨询、项目测试、知识产权和商业化等服务,帮助科技成果进入大企业产业链,建立了紧密服务大企业产业链的现代科技服务业典范,有力支撑了芬兰创新型经济的成功转型。BTG专注于介入医学领域,以其高度差异化的介入医学产品组合,通过技术开发、推广转移(销售)、再开发及投产等一条龙专业服务,已成为美国波士顿科学旗下的全资子公司,成为波士顿科学介入医学专业领域的专业化技术转移服务商^[11]。

前苏格兰国家知识产权中心主席 McConnachie教授,以其在陶氏化学建立的全球技术转让体系实践为基础,研究了大型跨国企业通过技术引进、技

术输出,服务于全球各事业单元的知识资产经营模型^[12]。摩托罗拉公司的 Shanley 以摩托罗拉对外技术合作实践为例,研究了大企业通过外部技术引进实现创新发展的做法^[13]。

2018年以来,部分中国学者型企业家对依托大企业的科技服务发展模式开展了研究。王方^[14]对大企业利用创新要素扩散的案例进行分析,提出大企业通过搭建不同类型的平台或渠道,有效地利用创新扩散的要素进行创新创业主体的孵化,提炼出立足企业生命周期、基于企业战略需求、明确创新扩散优势要素的创新创业主体培育基本思路。北京师范大学教授、中国孵化器第一人颜振军指出,大企业建创孵平台是大企业战略布局中的一环,是为大企业转型和发展服务的,同时又能帮助外部创业者、中小企业和产业链中的其他主体。在电力行业,姜海龙通过“龙头企业+孵化”的科技成果产业化体系的实践,探索了科技成果产业化的共生共赢生态系统和商业模式^[15]。

在双创提升到国家战略高度的大背景下,联想、百度、腾讯、华为、国家电网、宝武钢铁、航天科工、海尔、京东方等超大型企业集团,纷纷设立技术创新平台、孵化服务平台、众创空间等科技服务载体,依托大企业的产业链、创新链的市场需求,探索科技服务模式。从近几年的实际运营效果看,依托大企业的科技服务载体,对大企业创新发展的贡献距离预期目标差距较大,大多陷入自娱自乐的经营困境。部分大企业独资或控股建设的科技服务载体已变成另一种形式的“政府购买服务”,有些大企业开始寻求与其科技服务载体资产脱钩,或引入多元化的市场投资主体分摊成本和投资风险。在理论研究层面,缺乏可借鉴、可复制的研究成果,尤其是缺乏来自企业一线、经过实践成功检验的科技服务商业模式与行业发展模式。

因此,通过实证研究的方法,结合北京市属特大型国有企业北京电子控股集团,在“十三五”和“十四五”期间培育和发展科技服务业的案例——761工场的实践和商业模式探索,研究依托大型企业的产业链和创新链,建立可持续的科技服务业发展模式,是本文的研究重点。

3 北京电子控股 761 工场案例研究

3.1 成立背景

北京电子控股是北京市国资委直属国有特大型高科技产业集团,拥有京东方、北方华创、电子城高科、燕东微电子、兆维、牡丹、精电国际、法国 SES

等国内外一级子公司,2020年底资产总额4 938亿元,营业收入1 627亿元,位列中国500强榜单第162位,其营业额与资产总额位居北京市属国企第二位。北京电子控股主要产业分布于半导体显示、集成电路、智慧物联、电子信息、智能制造、医工融合等领域,全部位列北京市重点发展的十大高精尖产业。“十三五”时期,北京电子控股制定了“产品+服务”和“产业+资本”的发展模式,形成了包括半导体显示、集成电路装备、智能设备与系统和科技服务业在内的九大产业平台。

北京电子控股的科技服务产业平台主要由平台型科技服务和专业型科技服务两类业态组成。平台型科技服务是以北京电子控股的各类科技园区存量资源为基础,专业型科技服务是北京电子控股下属各企业的产业资源为基础。

一方面,北京电子控股作为首都高精尖产业的代表,历年来下属各级企业对外技术合作、技术引进、技术项目投资和并购,已成为常态化需求。尤其是半导体、集成电路、新能源车等领域,由于关键技术依赖国外,以“芯+屏”为代表的国际技术引进和海外技术项目并购,成为各级企业创新发展的重中之重。北京电子控股下属企业——京东方、北方华创、爱思开科技等,通过对美国、法国、以色列、日韩等半导体设备、显示技术、物联技术、新能源动力电池领域的产业并购和技术引进,奠定了在国内显示、半导体设备的行业龙头地位。“十四五”期间,北京电子控股下属企业——燕东微电子和兆维集团,将投产12寸晶圆产线和半导体前道与后道检测设备,相关关键技术也在欧美、日韩等厂家掌握中。客观上,以“芯+屏”为代表的国际技术转移需求和北京电子控股下属各级企业的产业发展需求,成为专业化科技服务的产业资源依托。

另一方面,作为大型国企,北京电子控股拥有大量在京的科技园区存量资源。但历年来,北京电子控股所辖园区业态散乱、低端,急需改变原有的简单粗放的租赁模式和运营管理,通过“腾龙换鸟”为创新发展引入高端产业生态,探索以科技服务业提升存量资产价值的新途径。

在上述背景下,为避免出现大型国企内设机构的低效率运转,让科技服务主体真正走向市场,并同时利用现有科技园区存量资源通过短期现金流平衡来支持和培育专业科技服务主体,北京电子控股批准设立“七六一工场科技发展有限公司”(简称“761工场”)。761工场依托北京电子控股大企业

产业链,担负以产业资源为基础的国际技术引进、海外技术项目并购等专业型科技服务。761工场对内服务于北京电子控股科技产业的转型发展、创新发展、融合发展、开放发展;对外服务于国内外市场主体,支撑首都全国科技创新中心与国际交流中心建设。

本文作者全程参与了761工场设立的可行性研究及发展战略的制定,并由此作为职业经理人于2018年初加盟761工场,结合3年的业务探索,同步进行了依托大企业的科技服务业发展模式研究。

3.2 SWOT分析与发展战略制定

通过SWOT分析,761工场首先明确了其业务短板及面临的市场环境,包括:北京市园区空间空置率上升和租金下降已呈趋势,初创阶段的国有企业必须面对3年“出清”的监管^[16],技术转移转化业务周期长、国际科创合作在中国尚没有成熟的商业模式,专业化复合型人才稀缺等。

对标WeWork“空间+社区服务”模式,761工场不具备庞大的园区空间储备和对空间改造的投资预算;对标Plug & Play的“服务置换股权”模式,761工场受国企业制限制无法实施;对标清华科威的“技术转移+孵化+风险投资”模式,761工场短期内没有自主投资的权限;对标启迪科服的“技术转移+空间拓展+招商运营+产业投资”模式,761工场不具备产业园区开发和招商的资源储备;对标宝武钢铁集团的吴淞口创业园(Wesocool)的“工程化集成技术”模式,761工场面对的“芯+屏”产业不具备钢铁行业的工程化服务特征。

通过对北京电子控股半导体显示、集成电路、智慧物联、电子信息、智能制造、医工融合等科技产业平台的梳理,其产业发展大多存在“卡脖子”技术瓶颈,且大量核心技术掌握在海外。事实上,京东方、北方华创等企业近年来不断通过技术引进、专家引进、企业和项目收购等举措,才得以实现创新发展。另一方面,各产业平台普遍缺乏国际合作渠道、技术储备和海外技术及管理专家资源,在北京电子控股层面也没有专门的国际科创合作部门。

在对标和自我剖析基础上,761工场确立了“国际科创合作+创新孵化+技术转移转化”的国际技术转移服务模式。依托北京电子控股下属龙头企业的“芯屏”产业链发展需求,搭建专业化的国际科创合作网络,储备、筛选、评估和引进国际技术成果和海外创新企业项目;经过园区软着陆和孵化服务,输出给京东方集团、北方华创、燕东微电

子、兆维集团等“芯屏”龙头企业；再结合各级企业的产业布局规划和地方省市科技园区政策支持与资源配置，实现国际技术成果引进和产业化项目落地。

围绕“芯屏”产业的卡脖子技术需求，761 工场建立了科技服务业的错位竞争策略，即在大的竞争格局内，建立一个 761 工场具有相对优势的细分市场。

围绕“芯屏”产业的长期发展战略，761 工场制定了长中短期结合的发展战略。短期（3 年内）通过承担政府委托的国际科创合作项目和运营国际孵化空间的园区软着陆服务，搭建重点聚焦产业发展所需要的国际化生态系统，确立 761 工场国际化业务特色和高端品牌，实现企业盈亏平衡；中期（5 年内），聚焦北京十大高精尖产业之“芯、屏”产业、医工融合产业、金融科技与数字经济产业三个方向，依托北京电子控股下属龙头企业，开展专业化的国际技术成果引进和转化服务，探索在现有国资管理体制下的持股孵化模式；长期（10 年内）通过 761 工场的品牌和服务模式对国内外输出，参与北京电子控股产投基金和创投基金等资本赋能手段，打造一个“芯、屏”专业化的国际创新生态服务商。

3.3 依托大企业的科技服务业发展模式实践

按照“国际科创合作+创新孵化+技术转移转化”模式，761 工场设计出国际早餐会、国际创新社区、“芯、屏”国际技术转移、北京会客厅等 4 个核心服务产品，经过 3 年的实践，满额完成了既定的短期发展目标，并超额完成了部分中期发展目标，验证了其科技服务业发展模式的科学性和可持续性。

3.3.1 国际早餐会

761 工场成立之初，通过承担北京市科委、北京市经信局、北京市投促中心等工作任务，以“北京一带一路国际孵化联合体（ICI）秘书处”、北京市推进共建“一带一路”双向投资综合服务平台等身份，集聚了 50 多个国家、1 000 多家科技园、孵化器、技术转移机构、创新服务组织、投资机构、五百强企业等国际科创合作渠道，构建了一个“官产学研投”国际化生态系统。

2018 年，761 工场承办由北京市政府和科技部联合主办的“中国（北京）跨国技术转移大会”。2018—2019 年，761 工场连续承办北京“一带一路”国际孵化联合体（ICI）年会^[17]。2020 年，761 工场承办北京市经信局“引进来 走出去”政策宣贯及资源对接系列活动。2019—2020 年，761 工场受韩国

技术振兴院（KIAT）、韩国材料配件投资机关协会（KITIA）、首尔市政府、仁川科技园、城南科技园、京畿道科技园、欧盟研究与创新中心（ENRICH）、丹麦科技创业中心、斯洛伐克投促局等委托，组织了近 30 场次企业（项目）对接等活动。通过承担政府国际科创合作项目，为“芯屏”产业储备了一批国际技术成果和创新企业项目，同时通过纯市场化运作的“国际早餐会”服务产品，实现了国际科创合作的自我发展和自负盈亏，并在业界快速树立 761 工场的国际化高端品牌。

3.3.2 国际创新社区

761 工场国际创新社区位于北京西城区德胜科技园，属于北京电子控股下属北广电子集团的马甸园区。考虑到园区改造的投资成本，总面积不到 5 000 m²（实际租赁面积不足 3 500 m²），在北京乃至全国都属于迷你型孵化空间。鉴于国有企业在服务置换租金、股权置换租金等政策上的限制，761 工场紧扣“国际早餐会”产品的衍生机会，把园区招商和运营工作重点锁定在面向国际创新企业、海外技术团队、国际创新服务组织等，在不具备硬环境的条件下，打造出西城区德胜片区的第一个国际创新社区。截至 2020 年末，引进了欧盟研究与创新中心 ENRICH、韩国 ZETAPLAN 投资、葡萄牙 SPI、美国 Ulpita、澳洲 Airwallex、斯洛伐克 Decent 区块链等一批常驻客户，并通过 hot-desk 和智能工位引进了英国剑桥 BGTA 加速器、新西兰奥克兰大学、日本 J:COM、巴西国家服务业联盟等软着陆客户。通过为国际客户提供线上线下实时交流、技术展示、项目对接和业务协同服务，在 2020 年疫情期间以极高的客户黏性实现零退租。

761 工场国际创新社区的运营是以资源服务为核心竞争力，通过专家资源、市场（大企业）资源、投资机构资源，为社区入驻的国内外企业（项目）提供项目评估、企业诊断、市场人脉、投融资、展示推广等服务。通过对每一家人驻客户的访谈式诊断，了解其核心业务诉求。通过搭建应用场景、建立示范项目、拓展市场份额等深度服务，为入驻企业赋能，为其技术项目产业化加速。

北京优彩科技有限公司是一家初创合资企业（简称“优彩科技”），2019 年入驻 761 工场，专注研发不可见光成像微型摄像机，量产的紫外多光谱 CMOS 芯片及摄像模组，可用于拍摄人眼不可见的物质。761 工场组织国内外行业专家对优彩科技项目诊断后，针对优彩科技的不同应用场景预设，为

其精准定位于微型防晒霜检测作为短期起步市场。通过资源链接服务,761工场为优彩科技微型防晒霜检测摄像机项目,对接了京东方集团智慧物联和智慧医工两个事业群、北京电子控股产业投资公司、韩国电信、美国强森等合作渠道,为优彩科技搭建应用场景、建立示范项目提供赋能。2020年疫情期间,761工场为其搭建黑科技直播平台,推广优彩科技的商业理念和技术产品。经过两年的创新社区孵化服务,优彩科技已与日本丸红、日本高丝、日本资生堂、美国强森、澳大利亚皮肤癌预防中心,及华为、苹果等手机厂商达成合作,并于2020年末与豪威科技完成数千万级融资。

3.3.3 “芯、屏”国际技术转移

2019年和2020年,北京市委书记蔡奇两次调研北京电子控股,要求在北京电子控股“十四五”期间构建以芯屏为核心的产业生态,聚力打造具有国际竞争力的高新技术产业集群、建设世界一流电子信息产业集团。

761工场成立之初即锁定“芯、屏”专业赛道,依托北京电子控股下属龙头企业的“芯、屏”产业链,开展国际技术转移转化业务,在3年内取得了良好实效。2020年受新冠疫情和中美贸易战影响,北京电子控股的各主要产业平台,对国际创新资源的依赖和链接更为迫切。761工场通过梳理北京电子控股各主要产业平台和代表企业的需求,围绕资源链接业务“六找”(找技术、找人才、找项目、找企业、找资金、找市场)服务,选择了半导体显示材料、半导体检测设备、车载屏等专业领域为突破口,通过“引进来、走出去”,解决卡脖子技术瓶颈。

颜料分散液是合成彩色光刻胶的重要材料,是彩色液晶显示的重要组成。围绕京东方集团的光刻胶国产化需求,2018年,761工场联合浙江清华长三角研究院、日本T&K TOKA,推动与欣奕华公司的技术合作,为京东方彩色液晶显示提供光刻胶材料。2019年,促成日本T&K TOKA在浙江省嘉兴市建设中国工厂,总投资3 000万美元。目前工厂已完成建设和设备安装,正在进入产品调试阶段。下一步该项目将推动和实现颜料分散液技术和专利国产化。日本T&K TOKA颜料分散液项目引进和投产,是依托大企业产业链、创新链,引进国际技术成果并实现中国产业化的成功实践。761工场作为科技服务中介,通过“咨询服务费+销售提成”锁定了长期收益,为同类项目商业模式建立提供了借鉴。

兆维集团隶属于北京电子控股,聚焦整机终端的核心业务显示面板AOI视觉检测设备。“十四五”期间,兆维集团计划将检测业务进一步延伸至半导体领域,力图打破该领域的欧美和日本企业的市场垄断。761工场于2020年与其签约海外市场收购标的溯源和链接服务。主要服务内容包括:收集和联系海外相关设备厂商,主要是定位于半导体产业链的前道制造或者后道封装的缺陷检测/尺寸量测设备厂商;了解其技术方向,即包含但不限于光学检测手段/电子束检测手段,包含但不限于薄膜测量/关键尺寸测量/封装凸点测量等;调研其现有产品和产品开发路线及其目标企业团队、规模和半导体检测方面有自主知识产权专利布局等。目前已有韩国、西班牙等多家标的企业进入谈判阶段。761工场作为科技服务中介,通过“里程碑服务费”获取服务收益。

3.3.4 北京会客厅

761工场顺应北京科研成果外溢的趋势^[18]的特点,结合北京电子控股各级企业的产业布局规划,及地方省市科技园区政策支持与资源配置,推出面向地方省市的“北京会客厅”产品。通过“空间+服务”的业务模式,签约南京溧水、郑州高新区、湖南株洲、四川绵阳、广西南宁等地方科技园区。通过因地制宜地开展“私董会”形式的会客厅服务,为地方园区的区域产业发展需求,有机结合北京电子控股“芯屏”产业链的布局,集合并匹配优质产业化项目。不同于一般的创新飞地模式,761工场“北京会客厅”采取更为精准的核心人脉资源对接,以“私董会”为抓手,以区域产业发展需求为导向,筛选优质产业化项目,通过对接官方和社会投资机构,帮助项目方解决资源短板,加速其产业化落地。“北京会客厅”也为761工场中长期发展战略的品牌和服务模式输出,奠定了业务基础。

2021年2月,唯大新材料引进韩国先进技术开发的下一代负极材料硅碳产品,通过761工场“湖南株洲会客厅”,组织株洲国投、株洲高科等地方政府投资平台,联合北京电子控股产投公司、普超资本、清研资本、歌石投资、三峡鑫泰投资,共同对该项目诊断评价,现已达成在株洲高新区的落户意向。

经过2018—2020年近3年的探索与实践,761工场“国际科创合作+创新孵化+技术转移转化”的商业模式取得了成功。公司以12人的精干

团队和不足 5 000 m² 的园区空间,2020 年实现销售收入 1 200 万元,其中空间租赁收入占比 60%,服务收入占比 40%。公司于成立第 3 年即实现盈利,公司现金流于成立第 2 年年末开始持续正数。761 工场依托大企业的科技服务业发展模式,通过错位竞争的市场定位,以“芯、屏”为专业赛道,以国际化为业务特色,成功地探索出了符合自身特色发展路径。

4 结论

通过上述研究,得出如下结论:

1)在科技服务与制造业深度融合的大趋势下,紧扣实体经济尤其是制造业转型升级的发展需求,是科技服务业精准高效地服务实体经济,建立市场化发展模式的必然选择。761 工场的“国际科创合作+创新孵化+技术转移转化”发展模式,验证了依托大型企业的产业链和创新链需求,以错位竞争的市场化定位,提供匹配大企业刚需的专业化服务,具有短中长期战略的可行性。依托大企业的科技服务业发展模式,在通过科技服务为制造业创新发展赋能的同时,自身也获得了坚实的发展空间。761 工场依托物理孵化空间而又不依赖物理孵化空间的创业孵化模式,将技术转移转化业务有机嵌入大企业的产业链、创新链,把创业孵化和技术转移打造成服务闭环的创新服务模式,可以成为中国科技服务业从业机构的借鉴。

2)761 工场的案例表明,如何合理、有效地依托大企业的优势资源,避免大企业尤其是国有大企业病,让科技服务主体真正走向市场,是科技服务业建立可持续发展模式的根本。在科技服务业长期以来被政府主导的大环境下,依托大企业培育一批市场化程度高、专业化服务能力强的科技服务业主体,是中国科技服务业走向市场化的有效途径。建议各级政府科技部门,对服务实体经济的科技服务模式予以研究,对依托大企业、围绕高精尖产业发展需要的科技服务业机构予以精准支持。众所周知,高精尖产业的发展存在技术依赖国外、引进难度大、消化周期长、易受国际政治经贸冲突影响等困难,客观上加大了市场化科技服务主体的操作难度和市场风险。通过精准的政策支持,有助于帮助其渡过经营风险,建立长期可持续发展模式。

参考文献

- [1] 国发〔2014〕49 号印发《关于加快科技服务业发展的若干意见》[EB]. [2021-03-01]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-10/28/content_9173.htm.
- [2] 北京市推出新一代信息技术等十大高精尖产业发展指导意见[EB]. [2021-03-01]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-12/27/content_5250637.htm.
- [3] 2019 年度北京市统一社会信用代码数据分析[EB]. [2021-02-01]. http://scjgj.beijing.gov.cn/zwxx/scjgdt/202009/t20200923_2089001.html.
- [4] 许强. 科技服务业扩大开放迎来战略机遇期[EB]. [2021-02-01]. http://kw.beijing.gov.cn/art/2020/9/11/art_6382_647628.html.
- [5] 张圣恩. 科技服务业发展模式与路径[J]. 科技创新与生产力, 2011(4): 59.
- [6] 关峻, 邢李志, 何素兴, 等. 科协科技服务业发展模式研究[M]. 北京: 科学出版社, 2016: 3.
- [7] 高劫祥. 科技服务业集成化发展模式研究[J]. 中国商贸, 2015(5): 144—145.
- [8] 顾乃华. 科技服务业发展模式研究[M]. 广州: 暨南大学出版社, 2019: 2.
- [9] 张前荣. 发达国家科技服务业发展经验及政策借鉴意义[EB]. [2021-02-01]. <http://www.sic.gov.cn/News/456/5073.htm>.
- [10] 杨英. 发达国家科技服务业运营及服务模式对中国的启示[J]. 当代经济, 2016(4): 4—5.
- [11] 新浪财经. 波士顿科学 42 亿美元收购介入医学 BTG [EB]. [2021-02-01]. <http://finance.sina.com.cn/stock/relnews/us/2019-08-21/doc-ihytcern2467431.shtml>.
- [12] MCCONNACHIE G. The management of intellectual assets: delivering value to the business[J]. Journal of Knowledge Management, 1997, 3 (1): 56—62.
- [13] SHANLEY C W. Innovation and technology transfer: The challenge for large companies [J]. Industry & Higher Education, 2001, 15(1): 19—23.
- [14] 王方. 创新扩散趋势下创新创业主体培育的思路——依托大企业的孵化与裂变[J]. 企业经济, 2018(2): 27—33.
- [15] 姜海龙. 基于“龙头企业+孵化”的科技成果产业化体系建设与实践[J]. 价值工程, 2020(13): 24—26.
- [16] 国企连续三年亏损违反什么规定? [EB]. [2021-02-01]. <http://www.sasac.gov.cn/n2588040/n2590387/n9854147/c10062521/content.html>.
- [17] ICI2019 年年会 [EB]. [2021-02-01]. <http://www.bjici.net/>.
- [18] 北京技术市场管理办 2020 年 1—12 月统计快报[EB]. [2021-02-01]. http://kw.beijing.gov.cn/art/2021/1/26/art_2432_667370.html.

Research on the Development Mode of Science and Technology Service Industry
Based on Large Enterprises:
Taking 761 C•Space as an example

XIA Wen-huan

(761 C•Space Technology Development Co.,Ltd,Beijing 100120,China)

Abstract: China's scientific and technological services disconnects real economy, which has become a bottleneck limiting the development of the industry. The technology service platform relying on large enterprises has become the representative of connecting and serving the real economy. Taking 761 C•Space, a subsidiary of Beijing Electronics Holding, as an example, studies the sustainable business model of technology transfer and incubation service centered on demand of industrial chain and innovation chain of large enterprises. In the context of deep integration of science and technology service and manufacturing industry, it provides a sustainable development model that can be used for reference and reproducible for those science and technology service player based on large enterprises.

Key words: large enterprise; science and technology service industry; development mode