



华侨大学 哲学社会科学文库·管理学系列
HUAQIAO UNIVERSITY

文库主编：贾益民

科技服务研究

RESEARCH ON TECHNOLOGY SERVICE

苏朝晖 著

社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



华侨大学
HUAQIAO UNIVERSITY

哲学社会科学文库·管理学系列

文库主编：贾益民

科技服务研究

RESEARCH ON TECHNOLOGY SERVICE

苏朝晖 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

科技服务研究 / 苏朝晖著. -- 北京 : 社会科学文献出版社, 2016. 12

(华侨大学哲学社会科学文库·管理学系列)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 9716 - 7

I. ①科… II. ①苏… III. ①科技服务 - 研究 IV. ①G315

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 223108 号

华侨大学哲学社会科学文库·管理学系列 科技服务研究

著 者 / 苏朝晖

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 王 绯 刘 荣

责任编辑 / 孙燕生

出 版 / 社会科学文献出版社·社会政法分社(010) 59367156

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心(010) 59367081 59367018

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 20 字 数: 315 千字

版 次 / 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 9716 - 7

定 价 / 86.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心(010-59367028)联系

 版权所有 翻印必究

《华侨大学哲学社会科学文库》编辑委员会

主 编 贾益民

副主编 曾 路

编 委 (以姓氏笔画为序)

马海生 王四达 王丽霞 庄国土 许少波 许斗斗 许培源
孙 锐 孙汝建 孙德明 李拉亚 李景源 宋振镇 张向前
张禹东 陈旋波 林怀艺 周世兴 郑向敏 郑锦扬 赵昕东
胡日东 胡培安 骆克任 贾益民 郭克莎 黄小萍 黄远水
梁 宁 程一辉 曾 路

发展哲学社会科学 推动文化传承创新

——《华侨大学哲学社会科学文库》总序

哲学社会科学是研究人的活动和社会历史发展规律、构建人类价值世界和意义世界的科学，是人类文化的核心组成部分，其积极成果有助于提升人的素质、实现人的价值。中国是世界文明古国，拥有丰富的文化历史资源，中华文化的发展是世界文化发展进程中不可或缺的重要一环。因此，努力打造具有中国特色的哲学社会科学，全面继承和发展中华文化，对于推进中华文明乃至世界文明进程具有深远的意义。

当代中国，全面深化改革已经进入关键时期，中国特色社会主义建设迫切需要对社会历史发展规律的科学认识，需要哲学社会科学发挥其认识世界、传承文明、创新理论、资政育人和服务社会的作用。因此，深化文化体制改革、繁荣哲学社会科学，不仅是建设社会主义文化强国、丰富人民精神世界的需要，也是实现中华民族伟大复兴的中国梦的必由之路。中共中央高度重视哲学社会科学在实现中华民族伟大复兴的历史进程中的重要作用，先后出台《中共中央关于进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》《中共中央关于深化文化体制改革 推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》《中共中央办公厅 国务院办公厅转发〈教育部关于深入推进高等学校哲学社会科学繁荣发展的意见〉的通知》《高等学校哲学社会科学繁荣计划（2011～2020年）》等一系列重要文件，全面部署繁荣哲学社会科学、提升中华文化软实力的各项工作，全面深化改革，为我国哲学社会科学事业的繁荣和发展创造了前所未有的历史机遇。

高等学校是哲学社会科学研究的重要阵地，高校教师和科研人员是哲学社会科学研究的主要承担者。因此，高校有责任担负起繁荣哲学社会科

学的使命，激发广大教师和科研人员的科研积极性、主动性和创造性，为哲学社会科学提供良好的制度和环境，致力于打造符合国家发展战略和经济社会发展需要的精品力作。

华侨大学是我国著名的华侨高等学府，也是中国面向海外开展华文教育的重要基地，办学55年以来，始终坚持“面向海外、面向港澳台”的办学方针，秉承“为侨服务，传播中华文化”的办学宗旨，贯彻“会通中外，并育德才”的办学理念，坚定不移地走内涵发展之路、特色兴校之路、人才强校之路，全面提升人才培养质量和整体办学水平，致力于建设基础雄厚、特色鲜明、海内外著名的高水平大学。

在这个充满机遇与挑战的历史时期，华侨大学敏锐洞察和把握发展机遇，贯彻落实党的十七大、十七届六中全会、十八大、十八届三中全会、十八届四中全会精神，发挥自身比较优势，大力繁荣哲学社会科学。

一方面，华侨大学扎根侨校土壤，牢记侨校使命，坚持特色发展、内涵发展，其哲学社会科学的发展彰显独特个性。“为侨服务，传播中华文化”是华侨大学的办学宗旨与神圣使命，其办学活动及其成果直接服务于国家侨务工作与地方经济社会发展。为此，华侨大学积极承担涉侨研究，整合、利用优势资源，努力打造具有侨校特色的新型智库，在海外华文教育、侨务理论、侨务政策、海上丝绸之路研究、海外华人社团、侨务公共外交、华商研究、海外宗教文化研究等诸多领域形成具有特色的研究方向，推出了以《华侨华人蓝皮书：华侨华人研究报告》《世界华文教育年鉴》等为代表的一系列标志性成果。

另一方面，华侨大学紧紧抓住国家繁荣哲学社会科学的时代机遇，积极响应教育部繁荣哲学社会科学的任务部署，颁布实施《华侨大学哲学社会科学繁荣计划（2012~2020）》，为今后学校哲学社会科学的发展提供发展纲领与制度保证。该计划明确了学校哲学社会科学发展的战略目标，即紧抓国家繁荣发展哲学社会科学的时代机遇，遵循哲学社会科学的发展规律，发挥综合大学和侨校优势，通过若干年努力，使华侨大学哲学社会科学学科方向更加凝练，优势更加突出，特色更加鲜明，平台更加坚实；形成结构合理、素质优良、具有国家竞争力的高水平学术队伍；研究创新能力显著增强，服务国家侨务工作的能力明显提升，服务经济社会发

展的水平不断提高,适应文化建设新要求、推进文化传承创新的作用更加凸显;对外学术交流与合作的领域不断拓展,国际文化对话与传播能力进一步增强。到2020年,力争使华侨大学成为国内外著名的文化传承与知识创新高地,国家侨务工作的核心智库,提供社会服务、解决重大理论和现实问题的重要阵地。

为切实有效落实《华侨大学哲学社会科学繁荣计划(2012~2020)》,学校先后启动了“华侨大学哲学社会科学青年学者成长工程”“华侨大学哲学社会科学学术论文专项资助计划”“华侨大学哲学社会科学学术著作专项资助计划”“华侨大学哲学社会科学百名优秀学者培育计划”“华侨大学人文社会科学研究基地培育与发展计划”五大计划,并制定了相应的文件保证计划的有效实施,切实推进学校哲学社会科学的繁荣发展。

“华侨大学哲学社会科学学术著作专项资助计划”作为《华侨大学哲学社会科学繁荣计划(2012~2020)》的重要配套子计划,旨在产出一批在国内外有较大影响力的高水平原创性研究成果,打造学术精品力作。作为此资助计划的重要成果——《华侨大学哲学社会科学文库》将陆续推出一批具有相当学术参考价值的学术著作。这些著作凝聚着华大文科学者的心力、心气与智慧:他们以现实问题为导向,关注国家经济社会发展;他们以国际视野为基础,不断探索开拓学术研究领域;他们以学术精品为目标,积聚多年的研判与思考。

《华侨大学哲学社会科学文库》按学科门类划分系列,共分为哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、管理学、艺术学八个系列,内容涵盖哲学、应用经济、法学、国际政治、华商研究、旅游管理、依法治国、中华文化研究、海外华文教育等基础理论与特色研究,其选题紧跟时代问题和人民需求,瞄准学术前沿,致力于解决国家面临的一系列新问题、新困境,其成果直接或间接服务于国家侨务事业和经济社会发展,服务于国家华文教育事业与中华文化软实力的提升。可以说,该文库的打造是华侨大学展示自身哲学社会科学研究力、创造力、价值引领力,服务中国特色社会主义建设事业的一次大胆尝试。

《华侨大学哲学社会科学繁荣计划(2012~2020)》已经实施近两年,经过全校上下的共同努力,华侨大学的文科整体实力正在逐步提升,一大

批高水平研究成果相继问世，一批高级别科研项目和科研成果奖成功获评。作为华侨大学繁荣哲学社会科学成果，《华侨大学哲学社会科学文库》集中反映了当前华侨大学哲学社会科学的研究水平，充分发挥了优秀学者的示范带动作用，大力展示了青年学者的学术爆发力和创造力，必将鼓励和带动更多的哲学社会科学工作者尤其是青年教师以闽南地区“爱拼才会赢”的精神与斗志，不断营造积极向上、勇攀高峰的学术氛围，努力打造更多造福于国家与人民的精品力作。

当然，由于华侨大学面临的历史和现实等主客观因素的限制以及华大哲学社会科学工作者研究视野与学术积累的局限性，《华侨大学哲学社会科学文库》在研究水平、研究方法等方面难免存在不足之处，我们在此真诚地恳请各位读者批评指正。

最后，让我们共同期待《华侨大学哲学社会科学文库》付梓，为即将迎来55岁华诞的华侨大学献礼！让我们一起祝福华侨大学哲学社会科学事业蒸蒸日上！让我们以更大的决心、更宽广的视野、更精心的设计、更有效的措施、更优质的服务，培育华大社科的繁花硕果，以点滴江河的态势，加速推进华侨大学建设成基础雄厚、特色鲜明、海内外著名的高水平大学，更好地服务海外华侨华人，支持国家侨务工作，配合国家发展战略！

华侨大学校长、教授、博士生导师 贾益民

2015年4月28日于华园

前 言

当今世界，科学技术日益成为经济社会发展的主要驱动力。改革开放30多年来，我国经济的快速发展，主要源于发挥了劳动力和资源环境的低成本优势。进入新的发展阶段，我国资源和环境约束不断强化，劳动力等生产要素成本不断上升，依靠资源要素投入、规模扩张的粗放发展模式难以为继。因此，实施创新驱动发展战略对增强经济的长期发展具有战略意义。

科技服务是指以高新技术和知识向社会提供智力服务，其中，也包括对高科技的产生、转移、应用相关的服务，显然，科技服务也包含科技创新活动。科技服务是推动产业结构优化升级的重要力量，是实施创新驱动战略的必然选择，以高技术性、高知识性为主要特征的科技服务可以不断强化产业竞争力注入新的动力源。此外，实施创新驱动战略需要调动各方面创新要素的积极性，而要实现科技资源的优化配置和无缝对接，科技服务起着重要作用。总之，发展科技服务是推动科技创新和科技成果转化、促进科技与经济深度融合的客观要求，是调整优化产业结构、培育新经济增长点的重要举措，对于深入实施创新驱动发展战略，推动经济提质、增效、升级具有重要意义。

然而，与发达国家相比，当前我国科技服务仍处于发展初期，存在市场主体发育不全、发展环境不完善、复合型人才缺乏等问题，同时，我国科技服务发展区域差异大，发展不平衡。此外，各地各部门都存在相同或相似的科技服务机构，没有形成专业化分工、网络化协作的多层次、全方位的科技服务体系，机构专业化程度不高、高端业态较少。另外，大部分科技服务机构缺乏合理和精准的定位，市场观念、服务观念仍然不强，市

场化程度相对较低，缺乏有效的竞争机制和约束机制。许多科技服务机构规模普遍偏小，缺乏一批具有核心竞争力的骨干科技服务机构。

鉴于此，首先，本书通过实地调研、文献整理、二手数据收集等手段调查了国内外科技服务的现状、进展、发展动态及发展科技服务的经验。其次，本书认为科技服务可以由科技服务行业与科技服务平台提供，此外，科技服务的发展既要面临宏观层面的发展环境问题，也必须面对微观层面的确保科技服务质量的问题，因而确立了从“行业层面”“平台层面”“宏观层面”“微观层面”四个层面来研究“科技服务”的思路和体系。再次，本书通过面板数据模型实证研究了研发投入、科技成果对经济增长的影响及在各区域之间的表现差异，运用面板数据门槛模型实证研究政府资助对企业研发投入的影响，同时，还借鉴 SERVQUAL 模型以构建科技服务质量评价体系并探索提升科技服务质量的路径。最后，本书在研究了影响科技服务发展的法律环境、市场经济环境、政策环境、文化环境、社会环境、公共设施环境、人才环境、投融资环境等的基础上，从产业政策、财税政策、金融政策、科技政策、人才政策等方面提出了促进科技服务发展的保障措施。

本书是在前人研究的基础上进行创新，参阅及引用的资料和信息尽可能在参考文献中列举，如有不慎遗漏在此深表歉意。另外，由于本人水平有限，书中难免有不足甚至错误之处，恳请读者不吝赐教和批评指正，意见与建议请发至 822366044@qq.com，期待读者的反馈。

摘 要

科技服务可以由科技服务行业与科技服务平台来提供，因而对科技服务的研究既可以从行业层面进行研究，也可以从平台层面进行研究。此外，科技服务的发展既要面对宏观层面的发展环境问题，也不得不面对微观层面的确保服务质量和效益的问题，因而对科技服务的研究还应当分别从宏观层面和微观层面进行研究。同时，科技服务作为一项服务也面临创品牌的问题，因而对科技服务的研究还应当从品牌层面进行研究。影响科技服务发展环境的主要因素有：法律环境、市场环境、政策环境、文化环境、社会环境、公共设施环境、人才环境、投融资环境等。

本书从行业层面研究了科技服务业的分类、特点、作用、发展战略，以及两岸科技服务业合作的意义、基础及思路；从平台层面研究科技服务平台的产生、功能、建设、运行等问题；从宏观层面实证研究了政府资助对企业研发投入的影响，研究总结了国内发达省区、国外发达国家发展科技服务的经验及扶持政策，提出了促进科技服务发展的保障措施；从微观层面运用 SERVQUAL 模型、SERVPERF 量表评价法和模糊综合评价法，构建了指标体系对科技服务质量进行评价，并且研究了科技服务质量提升的路径；从品牌层面研究了科技服务品牌的作用、科技服务品牌的建设、科技服务品牌的传播、科技服务品牌的维护等问题。

Abstract

Technology services can be provided by science and technology service industry as same as technology service industry platform, so the study of science and technology service can be not only from the industry level but also from the platform level. In addition, the development of science and technology service is faced with the problem of the development from the macro environment, micro environment problems such as ensuring service quality and efficiency also have to be faced, so the study of science and technology service should also be studied from the macro level and micro level. Another, as a service, science and technology service also have to be faced with the problem of create a service brand, so the study of science and technology service should also be studied from the brand level. what environment affect the development of science and technology service mainly include legal environment, market environment, policy environment, cultural environment, social environment, public facilities environment, human resource environment, investment environment, etc.

This book studies the aspects of industry of science and technology service industry classification, characteristic, function, development strategy, as well as the significance of the two sides of the Taiwan Straits cooperation in the science and technology services, foundation and idea from the industry level; studies the production of the service platform of science and technology, function, construction, operation, etc., from the platform level; studies the effect of government funding for enterprise R&D from the macro level empirical research, summarizes the domestic developed provinces and cities and overseas developed

countries experience and supporting policies for the development of science and technology service, puts forward the safeguard measures to promote the development of science and technology services; constructs the index system to evaluate the service quality of science and technology using the SERVQUAL model, SERVPERF scale evaluation method and fuzzy comprehensive evaluation method from the microscopic level, and studies the path of the service quality improvement of science and technology. This part reaserches the function, construction, spread and maintenance of science and technology service brand on the brand level.

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究意义	1
第二节 研究背景	3
第三节 研究思路与研究方法	7
第四节 研究内容与创新点	9
第二章 科技服务导论	11
第一节 服务概论	11
第二节 科技服务概论	31
第三节 研发投入及科技成果对经济增长的影响	35
第四节 影响科技服务发展的环境	50
第三章 科技服务：行业层面研究	62
第一节 科技服务业的分类及特点	62
第二节 科技服务业的作用	71
第三节 科技服务业的发展战略	82
第四节 两岸科技服务业的合作	93
第四章 科技服务：平台层面研究	100
第一节 科技服务平台的产生	100
第二节 科技服务平台的功能	111
第三节 科技服务平台的建设	118

第四节 科技服务平台的运行·····	130
第五章 科技服务：宏观层面研究 ·····	142
第一节 政府资助对企业研发投入的影响·····	142
第二节 国内外发展科技服务业的经验·····	158
第三节 促进科技服务业发展的保障措施·····	176
第六章 科技服务：微观层面研究 ·····	194
第一节 科技服务质量的评价与提升·····	194
第二节 实证研究：福建科技服务质量·····	218
第七章 科技服务：品牌层面研究 ·····	241
第一节 科技服务品牌的作用·····	241
第二节 科技服务品牌的建设·····	243
第三节 科技服务品牌的传播·····	251
第四节 科技服务品牌的维护·····	258
第八章 研究结论与展望 ·····	266
第一节 研究结论·····	266
第二节 研究展望·····	268
参考文献 ·····	271
附录：科技服务质量调查问卷 ·····	297
致 谢 ·····	301

Catalogue

Chapter 1 Introduction / 1

- Quarter 1 Research significance / 1
- Quarter 2 Research background / 3
- Quarter 3 Research idea and method / 7
- Quarter 4 Research content and innovation points / 9

Chapter 2 Introduction to science and technology service / 11

- Quarter 1 Service concept / 11
- Quarter 2 Science and technology service concept / 31
- Quarter 3 The effect of economic growth due to R&D investment and Science&Technology achievement / 35
- Quarter 4 Affecting the development of science and technology service environment / 50

Chapter 3 Technology service: the industry level research / 62

- Quarter 1 The classification and features of the science and technology services / 62
- Quarter 2 The function of science and technology service industry / 71
- Quarter 3 Strategy of developing science and technology service in China / 82

- Quarter 4 Enhance collaboration of science and technology service industry between Taiwan and mainland / 93

Chapter 4 Science and technology service: research platform level research / 100

- Quarter 1 The generation of science and technology service platform / 100
Quarter 2 The function of science and technology service platform / 111
Quarter 3 The construction of science and technology service platform / 118
Quarter 4 The operation of science and technology service platform / 130

Chapter 5 Science and technology service: macro level research / 142

- Quarter 1 The effect of government subsidy on enterprises R&D investment / 142
Quarter 2 Developing experiences of science and technology service industry at home and abroad / 158
Quarter 3 Accelerating steps for development of science and technology service industry in China / 176

Chapter 6 Science and technology service: micro level research / 194

- Quarter 1 The evaluation and promotion on service quality of science and technology service / 194
Quarter 2 An Empirical study on quality of science and Technology service in Fujian province / 218

Chapter 7 Science and technology service: research on the brand level / 241

- Quarter 1 The function of science and technology service brand / 241
Quarter 2 The construction of science and technology service brand / 243
Quarter 3 The spread of science and technology service brand / 251
Quarter 4 The maintenance of science and technology service brand / 258