

主编 / 李扬

青年经济学家文库  
YOUNG ECONOMIST  
LIBRARY

# 城市外部空间运动 与 区域经济

The Evolution  
of Urban  
External Space  
and Regional  
Economy

陆军 / 著

研究城市外部空间结构形成的经济机理，揭示出这一空间结构的演化规律和它对城市经济区经济运行与发展的影响，实践指导意义极为重要。

——郭鸿懋

The Evolution of Urban  
External Space and Regional Economy

中国城市出版社

The Evolution of Urban  
External Space  
and Regional Economy

城市外部空间运动  
与  
区域经济



## 图书在版编目(CIP)数据

城市外部空间运动与区域经济/陆军著. —北京:中国城市出版社, 2001.9  
(青年经济学家文库)

ISBN 7 - 5074 - 1281 - 4

I . 城… II . 陆… III . 城市经济—研究 IV . F29

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 047758 号

---

责任编辑 李 越

美术编辑 金 子

责任技术编辑 张建军

出版发行 中国城市出版社

地 址 北京市朝阳区和平里西街 21 号 邮 编 100013

电 话 84275833 传 真 84278264

电子信箱 cityypress@sina.com

经 销 新华书店

印 刷 北京集惠印刷有限公司

字 数 246 千字 印 张 10.5

开 本 850 × 1168(毫米) 1/32

印 次 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

印 数 0001—5000 册 定 价 19.80 元

---

·版权所有, 翻印必究·

## 内 容 提 要

本书旨在从经济学的角度,通过对城市自身体系及与所在区域内其他城镇体系的经济运动与空间运动两个方面关系的机理研究,来揭示城市经济区域外部空间结构组合的演化规律。

目前,国内外对地域经济中空间现象的研究多集中在微观城市内部和广义的区域范围这两个具体层次。而对于将所有城市空间现象纳入一个完整的动态演变体系中,即对空间运动现象中宏观空间和微观空间两者有机结合的理论研究,则显相对薄弱,从而对城市外部空间结构形成与演变规律性的认识是相互割裂的。因此,在理论应用中,多见的仍是两个层次的理论在空间现象研究中的相互解释,缺乏一致性。另外,在已有的对空间运动和空间现象的研究成果中,多属于以人文地理学和自然地理学为理论基础的描述性研究,对空间运动形成和演变规律的较为系统的核心经济学解释性理论研究尚属于空白。

在本书所尝试的对城市地域系统空间组织结构运动的经济学解释中,作者旨在由城市点域的空间形成出发,通过对“城市点域→线域→面域”的空间演变规律性的研究,将所有城市空间现象从经济学角度逻辑一致地统一在动态兼容的理论框架体系之中。

本书以古典经济学和新兴古典经济学的劳动地域分工理论为基础,结合新制度学派的交易成本理论,以产业间最终产品和中间产品城际贸易为主线,逻辑一致地揭示了城市生命周期过程中城市外部空间形成和演变的结构运动,进而从经济学的角度,在产业市场结构特征分析的基础上,以产业贸易的空间网络为主线探讨

了一体化的城市经济区域空间边界、非均衡扩散、产业经济组织的空间运动等区域空间问题,揭示了城市区域外部空间的结构组织和结构运动规律。在研究方法方面,本书运用历史分析的方法,注重对宏观区域层次微观基础的研究。在篇章布局上,本书由基础理论研究和实证研究两个部分构成。前七章是从理论角度对城市外部空间结构形成和演变的机理研究。之后的部分是对前述机理研究结论的实证。本书具体以京津及城市经济区域作为对城市区域外部空间结构运动实证的典型研究对象。

城市系统的空间研究对更新和发展城市和区域经济学的基础理论体系具有重要意义,有利于在该学科体系中形成一以贯之的整体性核心理论分析框架。同时,本书的研究将一直作为空间分析理论基础的古典区位理论体系动态化和宏观化,有利于建构更具有一般意义的区位理论体系。此外,在战后世界范围内产生的经济分工格局地域重组的条件下,外部经济的内部一体化成为经济运行中的发展趋势。在这种情况下,区域间的相互作用程度增强,区域的功能一体化系统已然形成。由此导致城市和区域空间演化的内在机制更加错综复杂,包含了不同范畴和不同层面的各种因果过程。但经济机制对空间演化具有主导作用。因此,在经济学层面上,以产业和贸易为角度探讨城市经济区域外部空间结构形成和动态演变的一般性理论,对生产资源的空间配置和前瞻性地规划区域生产力布局,具有重要的现实指导意义。

# 总序

李阳

在新世纪之初，中国城市出版社拟出版一套以中青年学者为主要作者、以经济学为主要研究对象的文库——《青年经济学家文库》。中国城市出版社支持学术著作出版的这一举动，向世人展示了该社在新世纪中积极进取的新姿态和多样化发展的新面貌。作为一名以研究和写作为业，因而常常要同出版社打交道的研究人员，我十分佩服中国城市出版社在襄助学术著作出版方面所表现出的远见卓识，同时也为莘莘学子们又获得一块发表新见解的园地而感到欣慰。正因为如此，我不揣才疏学浅，承担了本《文库》选题的组织工作。

—

所谓“文库”，应当指的是以某些共同特征集合起来的若干专著的系列；而阅读“文库”，则可收全面、集中、系统汲取知识之效。文库所体现的这一共同特征，可能以研究领域体现，如“经济学文库”；可能以某种身份标明，如“博士文库”；还可能以某种时代指称，如“21世纪文库”，等等，不一而足。当然，也还有一些以聚合知识体系为己任的文库，如“万有文库”。不过，这类文库，显然已

MA 113 | 08

## 2 城市外部空间运动与区域经济

与一般的文库大异其趣了。

那么,我们的这套文库将以怎样的共同特征集合起来呢?我想,这特征可以用三个“新”字来概括。

首先是“新人”,就是说,本文库的作者,主要是那些目前在学术界崭露头角或者基本上还是“名不见经传”的中青年作者,其中部分收录了他们的博士论文。在我们看来,人的一生固然可能生产大量的作品,乃至“著作等身”。然而,那些在人的一生中生命力最为旺盛的年代,在大学的象牙之塔里经过数年寒窗“磨”出来的东西,可能是作者一生中最有价值的成果,至少是最有价值的成果之一。

第二是“新知”。就是说,入选的著作应能提供经过严密论证的新结论,或者,提供有助于对所述论题进一步深入研究的新材料。与当前社会上很多机构对学术成果的要求不同,我们不提倡在一部著作中提出多少观点,一般地,我们甚至也不追求观点之“新”。我们需要的是有翔实的资料支撑,经过严格论证,而且能够被证实或证伪的论点。对于那些没有严格的前提设定,缺少合乎逻辑的推理过程,仅仅凭借少数不加说明的资料和数据,便一下子导出几个很勉强的结论的论著,我们概不收录。因为,在我们看来,提出一种观点和论证一种观点相比较,后者可能更为重要:观点未经论证,至多只是天才的猜测;经过论证的观点,才能成为科学。

第三是“新方法”。这里所说的方法,显然不是指那种在一般的课题论证书中常见的老调重弹,诸如“历史与逻辑并重”、“演绎与归纳统一”之类;也不是我们在很多论文中所见到的那种敷衍塞责,诸如“理论研究与实证分析的统一”等等。我们所说的方法,就理论经济学而言,指的是在某一研究领域中确定或建立基本事实以及这些事实之间关系的假设、模型、推论及其检验;就应用经济学而言,则指的是根据某一理论假设,为了完成一个既定目标,所使用的具体技术、工具或程序。我们深知,在方法上求新并非易

## 总序 3

事,因此,在大多数场合,我们所要求的是按照现代经济学的研究规范来展开研究并构造论著。

### 二

既然将“新”引为本文库的特点,我们就需要对经济学中的“新”字,特别是对它在中国的具体涵义,做一些界说。

中国的经济学研究经过了曲折的发展历程。经济体制改革之前,除了较少的例外,经济学家们实际上只是在做考证经典著作和诠释现行政策的事情。在原著与转述之作之间仔细寻找差别,将经典作家的手稿与其正式出版物相互印证,乃至去推敲中文本与各种外文本之间的异同等等,几乎耗尽了一代甚至是两代人的智慧。至于对现实经济,经济学家们除了追随政策的变化而不断变动自己的阐释版本之外,基本上无所作为。少数有机会知情并有资格建言的经济学家,则可能因为有一点自己的独立思考,而遭到各种形式的批判,甚至面临牢狱之灾。

体制改革之后,随着实事求是原则的重新确立,经济学界务实之风渐兴,参与意识日强。但是,改革的实践是如此之丰富,其发展是如此之迅速,而现存的经济学知识、经济分析工具、经济信息等等是如此之贫乏,以至于经济学家们在相当长的时期中实际上无以措手足。形势的逼迫,使得中国的经济学家们不自觉地遵循了前辈们的思维逻辑——向西方学习。一时间,不仅外国经济学名著、经济学原理的中译本和西方经济学的编写本大量出现在经济学家的案头上和大学的课堂里,就是很多经济学家们写作的文章,从赖以分析的经济学概念和方法,乃至遣辞造句、布局谋篇,都带有浓厚的翻译味道。当然,中国的经济学家并没有满足于简单的追随。他们拿着那些自己尚不熟悉、因而还须经常温习的分析工具,对中国的情况进行了认真的剖析。产生的结果是显著的。

## 4 城市外部空间运动与区域经济

20世纪80年代出现的一批研究报告和文章，曾经对改革的进程产生了重大的影响，并使中国的经济学界大为兴奋。可以说，20世纪80年代是中国经济学界大规模从西方国家引进经济学概念和方法的年代，是经济学家逐渐找到自己的位置，并逐步有意识地参与实际经济活动和经济决策的年代。

经过80年代末为时不长的彷徨和沉寂，中国经济学界在90年代重又活跃起来。应当说，这次复苏，主要归因于中国经济改革的巨大成功和中国经济的飞速发展，归因于中国终于找到了“社会主义市场经济”的正确发展道路。“经济学产生于活跃的经济之中”，正此谓也。90年代是世界范围大变革的时代，也是经济全球化日益加深的时代，中国经济正以其改革和发展相互促进的显著成就，在这个世界上独领风骚。中国的经济改革，十余年来向无详尽的方案，更无严密的实施步骤。这一特点，曾经引起诸多非议。但是，当我们的“老大哥”们也步入改革行列，当他们在一些著名西方经济学家的帮助下，制定了在理论上“无懈可击”的一揽子方案，然而实施起来却陷入严重困境之时，人们对中国的经验开始刮目相看了。中国改革和发展的成就，在世界上引发了持续不断的“中国热”。西方的实业家们和经济学家们相携而至，期望在中国这个“21世纪最有希望的国家”中寻找机会。中国作为一个总体，由此得到的是更多的外部资源和更宽松的国际环境，中国的经济学家们则更得到一份自信心：原来那些必须仰视的国外经济学家，看来也“技止于此”；那些令人敬畏的经济学理论，看来也不能“包治百病”。由此而想到的是，中国的经济学家可能而且应当对发生在自己国土上的事情发表一点意见；鉴于中国发生的事情具有国际意义，中国的经济学界可能而且应当对经济学的国际发展做出自己的贡献。这一认识，目前正激动着中国的经济学界。

可以说，编写这套文库的目的，一方面还是要继续做“拿来”的

## 总序 5

工作,当然,这种“拿来”,显然不应当是生搬硬套,而应当是规范化地从市场经济国家中“引进”,并对之加以分析、消化、改造,使之“本土化”;另一方面,就是系统地将年轻的中国经济学家的新探索和新成果公诸于世,推动中国经济学的现代化和国际化进程。

### 三

本文库第一辑共收录 6 部专著。

第一部是由郭克莎博士等撰写的《差距与赶超——中国工业与世界先进水平的比较研究》。实在地说,这部著作是一份研究报告集。我们所以要把它奉献给读者,固然有鉴于其研究对象十分重要,更重要的是因为,与同类研究相比较,它不仅在资料之丰富和分析之缜密等方面见长,而且提供了一些与众不同因而值得我们深思的重要结论。这部书的重点在于研究产业竞争力的基础之差别,通过对制造业各个行业的生产效率、经济效益进行国际比较,分析各个产业与先进国家的差距及其表现形式。该书的分析结果表明:我国工业各个行业同国际水平的差距大小,与一般认识中以要素密集度来判断的结论并不一致,有些甚至相反。例如,我国的计算机和办公设备、电子和电器设备、公用工业、烟草业、汽车及零部件等技术密集型或资本密集型产业的差距较小,甚或具有比较优势,而建筑材料和玻璃、纺织业、化学和食品业等劳动力密集型产业却差距很大。在这些实证研究的基础上,作者揭示出一些在国际贸易竞争中被产量或价格问题掩盖了的重要差距,从而有利于我国工业更好地确定发展战略和提高国际竞争力。

财政方面的专著有两本。

一本是马拴友博士的《税收政策与经济增长》。该书比较正规地采用了现代经济学的研究方法,突出了量化分析,在着眼于税收又适当联系财政支出的基础上,试图深入和全面地研究税收与经

## 6 城市外部空间运动与区域经济

济增长的关系，避免了以往有些研究只有理论而没有实证计量，或只有统计分析而没有理论基础的缺陷。另外，该书对该论题所涉及的国内外有关文献进行了系统梳理，对于进一步研究这一问题，提供了良好的文献基础。全书总体遵循着从概念框架到经验证据，再到结论和政策建议的顺次展开的研究范式，主要使用演绎推理、实证研究和定量分析方法，对传统的收入一支出模型、税收的经济效应、税收的效率成本、税收与经济增长等进行了理论和实证分析，得到了一些有趣的结论和颇有参考价值的政策建议。

另一本是刘云龙博士的《民主机制与民主财政》。该书讨论的是中央—地方的公共财政关系，重点研究政府间财政分工及分工方式的选择等两大问题。应当说，这部著作研究的是最近一些年比较热门因而已经产生了大量研究成果的问题，要想做好并不容易。我们所以挑选这部著作，就是因为它跳出了财权和事权划分、财权与事权的对称、公共物品供给与政府层级的匹配等一般性讨论的传统套路，而独辟蹊径，始终抓住民主机制与民主财政这条主线，对公共财政背后的民主性和立宪性进行了比较深入的剖析。特别是，作者花了大量功夫对国内外的财政史和财政制度史进行了研究，在归纳了古今中外千差万别、千变万化的政府间财政分工的状况的基础上，捕捉到具有基础性制度特征的财政分工方式。在我看来，这部书中关于美国和欧盟的联邦主义财政模式的概括，关于中国封建社会中“集权中的放权”的财政模式传统的分析，都是非常发人深省的。我相信，一切关心中国财政改革问题的人们，都会从这部著作中得到启发。

金融方面的专著也有两本。

一本是黄金老博士的《金融自由化与金融脆弱性》。与其他讨论金融自由化的著作不同，这部著作在确认金融自由化可以促进经济增长，金融自由化的总体收益大于总体风险的前提下，花了大

## 总序 /

量篇幅讨论了金融自由化可能加剧金融脆弱性,从而可能引发金融危机并造成经济衰退的不利方面。该书的一个重要贡献,是对一个较早就被提出,但却一直没有得到系统研究的概念——“金融脆弱性”——进行了细致且深入的研究。在概念上,该书区分出广义脆弱性和狭义脆弱性;在造成金融脆弱性的原因方面,该书分别从信贷市场和金融市场,从信息不对称方面,从资产价格的波动性及其蔓延上,进行了多方面的探讨。在确认金融自由化是一个不可逆转的历史趋势的条件下,该书重点探讨了金融自由化的顺序问题。该书系统论证了金融自由化必须是渐进的观点,论证了自由化应当遵循先实体部门再金融部门,先内部再外部的顺序。同时,该书还论证了金融自由化必须以有效监管为前提的观点。所有这些分析,对于我国下一步的金融改革,都有积极的推动意义。

另一本是易宪容博士的《金融市场的合约分析》。这部著作从合约关系的角度对金融活动进行了新的探讨。这部专著认定:人们的交易行为都是合约选择的结果。在这个意义上,市场的形成过程就是市场合约化的过程;市场的发展水平与市场合约化程度正相关。认识及此,作者提供了一个从动态的角度来理解金融市场演进的视角,并试图揭示出从计划经济向市场经济转轨的运作机理。在本书中,作者系统讨论了金融业演进和发展的一系列重要问题,诸如金融市场如何演进,在演进的过程中会出现何种问题,决定金融市场行为主体选择的主要因素,金融合约的选择如何影响金融市场的发展;在不同的合约选择下,国际金融市场如何运作,各种合约的得失利弊,以及进一步改进与演化的路径,等等。本书还对国有银行改革、金融市场风险、加入世贸组织、股票市场、养老基金、住房金融制度、混业经营与金融业制度重组等方面出现的金融合约问题进行了深入探讨。我相信,这种以新制度主义为基础的系统探讨,将会加深我们对金融活动的理解,从而为规划我

## *8 城市外部空间运动与区域经济*

国今后的金融改革提供新的思路。

这套文库中选择了一本研究城市外部空间结构形成的经济机理的书,这就是陆军博士的专著《城市外部空间运动与区域经济》。作者研究的是一个国内学术界尚不十分熟悉但其重要性在日益提高的新领域——空间经济学,因此,作者的探讨具有填补空白的性质。在这部著作中,作者将经济运行与城市空间结构运动结合起来,进行了一系列有意义的研究。作者提出了城市空间可以划分为规划空间(或行政空间)和结构空间(或经济空间)等两类的观点;提出并论证了城市外部空间系统的结构形成与演变定律、结构形态定律、结构演变路径定律,以及区域空间边界的划分定律;建立了城市生产率(或城市经济规模)和城市经济辐射范围关系模型、刻画城市外部主导经济联系方向的静态和动态模型,以及城市经济区的空间边界模型,等等。另外,本书对环渤海经济区、长江三角洲经济区和珠江三角洲经济区进行了城市外部空间结构运动的实证研究。所有这些工作,都具有一定的开创性。

## 四

值此文库第一辑付梓之际,我愿再次感谢中国城市出版社。出版社的领导和编辑为文库的创意、组织和及时出版付出了大量艰辛的劳动。另外,夏杰长博士和曹红辉博士为文库的组织花费了大量的时间和精力,在此也谨表谢忱。由于时间仓促,文库选题的组织存在着这样或那样的问题,同样,所选的各本专著也存在很多不完善的地方。遵循出版业的惯例,如果选题方面出现问题,当归因于主编才疏学浅;而在各本书中出现的问题,则由该书作者本人负责。

2001年6月5日  
于北京方庄芳古园

## 推 荐 序

郭鸿慈

把经济运行与城市空间结构运动结合起来,研究城市外部空间结构形成的经济机理,揭示出这一空间结构的演化规律和它对城市经济区经济运行与发展的影响,这是空间经济学,特别是城市经济学的一个前沿课题,实践指导意义极为重要。陆军博士的专著《城市外部空间运动与区域经济》弥补了这项研究空白。这本建立在他的博士论文基础上并加以深化和发展了的著作,是一项很有深度的研究成果。

空间,作为事物存在的一种形式和一种重要的资源,在经济学的研究中究竟居于什么地位,是很值得梳理和研究的问题。

无论是马克思主义经济学,还是西方的古典经济学、新古典经济学或是其他的各种理论研究流派,都认为空间是既定的无差别的公理而存在的。他们注重的只是时间范畴的引进,即静态和动态的研究,短期分析和长期分析,而不是时、空结合上的研究。正如区域经济学创始人艾德加·胡佛所言:“直到不久以前,传统经济学家们仍然视而不见‘何地’问

## 10 城市外部空间运动与区域经济

题。他们陷于一大堆问题之中，却未能提供任何涉及空间因素的分析。”为什么会产生这种局面？理查德·阿诺特道出了其中的原委。他指出：与时间不同，空间迄今为止仍然没有能够被成功地结合进经济理论之中。其主要原因是，空间经济的两个最重要特征，即运输成本和规模经济递增，在标准的阿罗—德布勒一般均衡模型中双双被抽象掉了。众所周知，阿罗—德布勒模型是十足的新古典主义模型，它已成为新古典主义分析方法的典范。当然，从应用经济理论来考察，第一个把空间引入经济学领域的是德国古典区位论的先驱杜能和韦伯，前者创立了农业区位论，后者建立了工业区位论。继而，还是德国的两位学者克里斯塔勒和廖施，他们在前两位学者的区位理论的基础上分别提出了中心地学说和市场区位论，将古典区位论发展成为近代区位论。但是，这四种经典区位论研究的大都是微观的选址问题。他们的研究虽然注意了运输成本，但又都是以土地的均质为前提的，即不存在规模经济递增问题。另外，英国古典政治经济学代表李嘉图的比较利益理论虽然注重了空间的非均质性，但又忽略了运输成本。这样，尽管他们的研究在应用的部门经济领域内具有实践意义，但由于上述两个空间经济特征的不完备，因而对空间经济理论的研究意义不大。这说明，用时、空相结合的思维方法建立起理论经济学的一般均衡模型，仍然任重而道远。

从经济学的角度研究空间结构及其演化的规律，主要的任务是研究这种结构变动的经济机理，即胡佛界定区域经济学研究对象时说的“何时”、“在何地”、“为何”以及“应该如何”这四个“何”中的后两个“何”。在这一点上，客观地说，区位理论在微观范围内的研究，如企业的选址、市场的定位等

## 推荐序 11

方面已经奠定了基础，而且它对宏观的布局研究也提出了许多重要的启示。就一个城市而言，区位理论也为城市内部土地功能分区的研究提供了理论依据。但是，如果把视野扩大，研究或者揭示城市域外空间结构演化的机理，指出城市外部空间结构演化的基本规律，不仅可以推动城市经济理论的发展，而且会直接指导经济区的经济建设，这正是研究城市经济学、区域经济学这种空间经济学的学者们责无旁贷的任务。

我认为陆军博士在这方面的研究，通过潜心努力，做出了可贵的贡献，推动了以时空相结合研究城市经济学和区域经济学问题的思维进程。在他的这本著作中，至少以下几点是富于启迪的。

1. 在空间与城市外部空间结构如何界定的问题上，作者认为空间可以划分为规划空间（或行政空间）和结构空间（或经济空间）两类。前者是一种国土概念；后者是区域内各种子系统经济内在联系的反映。经济学主要研究的是经济空间。而城市的空间经济结构可以划分为城市内部空间结构和城市外部空间结构两个部分。对于城市内部空间结构，理论研究已尽其详，即指一个城市内部土地的功能分区。城市外部空间结构则是值得研究探讨的问题。作者认为，由于城市本身既是一种行政管理体系，又是一种经济运行体系，因而，从空间上看，它既是一种行政区划空间，又是一种经济区域空间。这样，城市外部空间结构可以概括为两种涵义上的结构：其一，指城市行政关系范围内，或者说城市本身城镇体系所组成的空间体系；其二，其区域角度的涵义，是指在一个中心城市辐射区域内由中心城市与其他城市共同构成的空间体系。这两种涵义的城市外部空间结构中，第二种更为重

## 12 城市外部空间运动与区域经济

要,它反映了城市的本质与功能。作者全书研究的就是这种涵义的城市外部空间结构。

2. 作者对城市外部空间结构形成与演化机理的研究,有几点是富有新意的,这就是:(1)以产业与贸易为主线,逻辑一致地揭示出城市外部空间结构形成的机理。换言之,作者认为城市外部空间结构是靠产业链和贸易链两条主线形成的,古今中外,概莫能外。我们常说的经济区内在的经济联系,讲的就是因这种产业联系和贸易往来而产生的经济联系。(2)各个城市具有不同的特征,因此由产业贸易网络揭示的城市外部空间体系,实际上是一种由不同城市职能结构、规模结构及分布形态所形成的城市空间体系。(3)以主导产业的非均衡空间扩散对城市主要经济联系方向的改变,揭示出城市外部空间结构的动态演变路径。(4)按照增长要素的结构差异方法,对城市经济一体化区域作出了明确的空间边界的界定。这些,实质上都是城市外部空间结构演变的基本规律。如果没有理解错的话,我暂且把它们概括为城市外部空间系统的结构形成与演变定律、结构形态定律、结构演变路径定律和区域空间边界的划分定律。应该说,这些定律的探讨是相当深入与精彩的,它反映了作者所具有的理论功底与研究素质。这是本专著理论精华之所在。

3. 作者对城市外部空间结构演变的研究并没有停留在理论的抽象思维上,而是将定性研究与定量研究结合起来建立研究模型。例如:在研究城市的空间成长时,建立了城市生产率(或城市经济规模)和城市经济辐射范围关系模型;在研究城市外部主导联系方向时,建立了外部主导经济联系方向的静态和动态模型;在研究城市经济区时,建立了城市经济区的空间边界模型。这些模型的建立,一方面在研究上起到