

# 区域经济学

谷 树 忠 编 译  
郑 大 豪 校 阅

全国农业区划委员会办公室印

一九八九年十一月十日

# 区域经济学

---

全国农业区划委员会办公室印

一九八九年十一月十日

本书能够最终编译脱稿，系承蒙  
王立诚先生悉心指导和郑大豪先生精  
心校阅的结果，在此，谨以此书表示  
最衷心的感谢。

# 目 录

|                  |    |
|------------------|----|
| 概 述              | 1  |
| 第一编 区域经济学基础理论    | 5  |
| 第一章 引论           | 5  |
| 什么是区域经济学         | 5  |
| 区域经济学的三个基础       | 5  |
| 第二章 区位理论         | 6  |
| 概论               | 6  |
| 个别区位决策           | 7  |
| 传输费              | 8  |
| 区位模式             | 16 |
| 土地利用             | 27 |
| 城市区位             | 34 |
| 人口区位             | 37 |
| 第三章 区域经济发展与增长理论  | 45 |
| 区域               | 45 |
| 区域经济发展与增长理论概述    | 50 |
| 区域如何发展           | 55 |
| 区域经济增长           | 68 |
| 区域增长极分析          | 76 |
| 第四章 空间价格理论       | 82 |
| 空间价格均衡           | 82 |
| 市场区域边界           | 83 |
| 雷利定律             | 85 |
| 离岸价、同一发货价和基点价对比  | 85 |
| 空间垄断和区别定价        | 86 |
| 自由进入市场条件下的两种订价模式 | 87 |
| 较复杂的空间价格模式       | 88 |
| 第五章 区域间贸易        | 89 |
| 区域间贸易专业化的基础      | 90 |
| 要素流动和区域贸易        | 97 |
| 赫克歇尔——           |    |
| 俄林理论的某些修正        | 98 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第六章 区域间生产要素流动   | 99  |
| 区域间生产要素流动的一般模式  | 100 |
| 劳动力迁移的古典理论      | 101 |
| 对古典移民模式的修正      | 103 |
| 人力资本模式          | 105 |
| 萧条时期的移民         | 107 |
| 移民的作用           | 107 |
| 资本流动            | 109 |
| 制造业的区域流动        | 110 |
| 自然资源            | 111 |
| 企业家的流动          | 111 |
| 创新的空间扩散         | 112 |
| 第二编 区域经济分析方法论   | 115 |
| 第七章 区域经济分析方法论   | 115 |
| 投入——产出模式        | 115 |
| 引力模式            | 117 |
| 经济效应分析          | 118 |
| 区域间反馈           | 119 |
| 线性规划            | 119 |
| 重力模式            | 121 |
| 成本——效益分析        | 122 |
| 份额转移分析          | 125 |
| 区域经济计量模型        | 127 |
| 区域经济计划          | 131 |
| 宏观需求模型          | 133 |
| 第三编 区域经济政策      | 140 |
| 第八章 区域经济政策的     |     |
| 问题和目标           | 140 |
| 为什么对区域政策问题越来越关注 | 140 |
| 地区繁荣与人群富裕的关系问题  | 141 |
| 目标问题            | 142 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 效率与公平问题·····              | 144 |
| 区域间公平问题·····              | 145 |
| 收入、生活质量和区域福利<br>问题·····   | 145 |
| 区域间移民问题·····              | 146 |
| 区域政策和全国通货膨胀的<br>关系问题····· | 148 |
| 环境目标问题·····               | 149 |
| 政治因素问题·····               | 149 |
| 区域诊断问题·····               | 149 |
| 区域发展战略的基本问题·····          | 152 |
| 增长中心的作用·····              | 153 |
| 第九章 区域政策措施·····           | 154 |
| 微观政策措施和区域政策·····          | 155 |
| 资本补贴与劳动力补贴·····           | 159 |
| 对产业区位的控制·····             | 161 |
| 对区域政策进行细致选择的<br>必要性·····  | 161 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 区域政策的新方向·····                    | 163 |
| 第十章 区域政策和权利下放·····               | 165 |
| 集中控制的区域含义·····                   | 165 |
| 部分权利下放：将财政政策<br>权力分配给区域当局·····   | 167 |
| 财政、货币和贸易政策权力<br>的完全下放·····       | 168 |
| 第十一章 区域经济政策效应分析·····             | 171 |
| 区域政策与受援地区的失业·····                | 172 |
| 区域政策与受援地区的就业·····                | 173 |
| 区域政策与产业向受援地区<br>迁移·····          | 178 |
| 第十二章 区域政策的得与失·····               | 179 |
| 区域财政援助对企业的好处<br>和对国库财政支出的压力····· | 179 |
| 区域政策的社会收益和成本·····                | 181 |

## 概 述

区域经济学是近二十年才问世的一门新兴经济学科。在说明什么是区域经济学之前，不可不首先对“区域”的概念作一介绍。按照《简明不列颠百科全书》(第六卷第703页)的说法，区域是“有内聚力的地区。根据一定标准，区域本身具有同质性，并以同样标准而与相邻诸地区或诸区域相区别。区域是一种学术概念，是通过选择与特定问题相关的特征并排除不相关的特征而划定的。区域不同于地区。地区是一个广泛的概念，指地球表面一部分。地区的边界是任意的，是根据方便划定的。区域的界限却是由地球表面这个部分的同质性和内聚性决定的。”由此看来，区域具有如下特征，即内聚性(同质性)、相对性和层次性。内聚性表现在区域内各单元间的基本质量指标是一样的或相近的；相对性表现在区域是为了某种研究目的而专设的，它可以是文化区域、民族区域、语言区域、宗教区域、经济区域、行政区域等，区域的划定因研究的目的而异，随时间推移而变。为了经济研究的目的，可将一个国家划分为若干个经济区域，它们可以是一个县、省等；层次性表现在区域划分体系内的相互包容关系上，即在某个公认的、相对稳定的区域划分体系内，区域有大小之分、包容与被包容的关系。经济区域除了一般区域所具有的上四个特征之外，还有两重性的特征。所谓两重性是指经济区域既是开放的(从资本投放、劳动力就业、商品贸易、原材料供求等可以自由跨越区域界限的意义上讲)，又是封闭的(从劳动力就地就业、移民受到限制、日用商品和易腐商品及质重价低商品就地销售和消费、贸易保护主义、自然资源就地开发利用以及资源本身不可移动的意义上讲)。

从区域角度研究社会问题的学科叫做区域科学。区域科学是在区域经济学基础上发展起来的，但后者是前者的一个组成部分。区域科学是本世纪40年代后期才发展起来的，当时由于部分关心区域问题的区域经济学者有感于区域经济学方法无法完全解释所出现的区域问题，于是扩大问题的研究范围；后来，城市规划人员与地理学家也加入了这方面的研究；再后来，社会学家、政治学家、工程人员等也参加了区域问题的广泛研究，于是区域科学便出现了。区域科学从根本上说是运用科学方法与程序来研究区域问题，并借助设定的理论或政策方案进行试验与检验，来提供给决策者以解决区域问题与区域发展策略参考依据的科学。简言之，区域科学是综合分析区域社会、经济、政治、文化等因素交互作用的一门综合学科。伊萨德(Walter Isard)在其《区域科学导论》中，从不同角度对区域科学定义如下：(1)区域科学是视区域或区域系统为一动态有机体而加以研究的科学；(2)区域科学是综合分析影响区域(或区域间)有关经济、社会、政治、文化与心理等因素的科学；(3)区域科学是从经济、社会、政治、文化与心理等各方面，综合研究一个区域(或区域间)问题的综合科学；(4)区域科学是研究区域内人类各种活动及其时空发展的科学；(5)区域科学研究影响人类行为与经济活动空间分布的各种组织与制度；(6)区域科学研究各种空间体系、都市体系、区位问题、人类居住模式、产业活动、就业分布、自然资源分布与利用；(7)区域科学是研究一个区域系统内社会、政治及经济行为与环境相互作用的科学。区域科学的研究内容主要有：(1)区域科学及社会科学理

论；(2)区域产业的发展(发展规律、原则与政策)；(3)区域科学统计分析；(4)空间政治与空间政治结构；(5)基本区位分析与个别经济分析；(6)区域系统分析；(7)区域发展的收益、策略与社会决策；(8)资源问题与政策、区域资源与国家资源问题；(9)人力资本与区域发展；(10)都市区域的经济、社会与环境问题；(11)区域矛盾分析与区域间矛盾分析；(12)都市体系；(13)区位理论；(14)全国区域空间规划；(15)运输网络分析；(16)区域间与都市间人口迁移研究；(17)区域内个人与社会决策模式研究。

回到区域经济学上来。区域经济学是区域科学发展的基础和基本组成部分。由于研究的目的和角度不同，关于区域经济学的定义也不同。罗宾斯(L·Robbins)在其《经济科学的本质与重要性》(1932年)中，将区域经济学定义为：“以经济观点所从事的区域研究。”伊萨德则将区域经济学定义为：“研究如何确定可在某一区域内有效地从事生产并获得利润的个别或集团产业；改善区域内居民福利例如提高区域内平均个人所得、改善所得分配、更有效地衡量所得等，以及区域内产业分工、达成区域资源最有效利用等问题的科学。”杜贝(V. Dubey)在对各种定义加以研究之后，定义道：“区域经济学是从经济学观点，研究在资源不平衡分配而又不能完全自由移动的情况下，各个区域的经济差异及各区域间经济关系的科学。”诺尔斯(H. O. Nourse)将区域经济学定义为：“研究为人所忽略的经济空间秩序，研究稀有资源地理分布的科学。”总之，区域经济学是应用一般经济理论和其他经济学科的理论，研究经济活动的空间分布和空间变化及其决定力，研究区域间经济联系和如何解决区域间经济发展不平衡问题的综合性应用经济学科。

归结起来，区域经济学的创立和发展大致经历了这样几个阶段。第一阶段可追溯到区位理论的创立和发展阶段。这一阶段约在1826—1940年间，代表人物有约翰·冯·屠能(Johann Von Thunen)、阿尔弗雷德·韦伯(Alfred Webber)、韦兰克·费特(Frank A. Fetter)等，他们分别创立了农业区位理论、工业区位理论和贸易区位理论等。第二个阶段是区位理论同宏观经济分析相结合的阶段(时间约在1940—1968年间)这一阶段的代表人物有德国人奥格斯特·廖施(August Losch)、美国人沃尔特·伊萨德、马丁·贝克曼(Martin Beckman)、埃德加·M·胡佛(Edgar M. Hoover)等。1940年廖施第一次在其《经济的区位》中将研究对象扩充到国家范围，把一个国家假设成为一个人口均匀分布、原料均匀分布的平川，并假设平川上任何方向的运费函数都是线性的，只生产一种产品，每个人都有同样的线性需求曲线；他把各项活动的区位模式解释为运费和规模经济效益的结果；他引入一般均衡理论，第一次用最大利润而不是最小成本原则来说明工业区位的变化。伊萨德在其《区位和空间经济》(1956年)中又发展了廖施的理论。

第三个阶段是区域经济学创立和发展阶段(1968年以后)。到目前出现了这样几个代表人物：伊萨德、哈里·W·理查德森(Harry W·Richardson)、胡佛和约翰·凯恩(John F·Kain)等。自第二次世界大战特别是从六十年代以来，西方资本主义国家经济矛盾日益尖锐化，表现在地区间经济发展不平衡日益加剧、国家经济发展目标同地区经济发展和企业经济发展目标的矛盾日益加剧、国民经济失控、地区间和产业间收入差异日益加大，以及城乡发展不平衡、城市人口急剧增加并因此而引起的环境污染加重、城市拥挤、生态平衡受到破坏等等，总之，资源、环境、人口、城市、公平、发展等一系列问题相继出现并日益加重，这一切要求有一门新经济学来解决这一系列问题，从而为区域经济

学的产生提供了客观要求和动机。

既然已经有了一般经济学,那么为什么还要有区域经济学呢?在过去,经济学家不承认经济的空间秩序有任何规则可循。一般经济学家将研究对象视为连续的、能微分的,从而不存在间断的空白点,因此也就不能应用到分析研究实际中的空间经济问题。一般经济学家还假设生产要素的完全的流动性,任何区域间的价格、成本和所得之差异都会因要素的完全流动性而消失,故空间在经济学中无讨论的必要。但是,事实上市场分配机制及要素完全流动性和无限可分性等假设,与实际情况不符合,这表现在市场机制的范围受制于市场区域和供给区域,自然条件与自然资源的非完全可流动性决定了经济发展的区域差异,货物和劳务的不完全可流动性意味着运费、劳动力就业有区域性和工资率的区域性以及市场邻近度(通道)的差异;另外,作业的不完全可分性决定了区域规模经济和集中经济的存在。这一切都是一般经济学所不能解决的问题。区位理论的发展和宏观理论的渗透,以及其他经济学科如经济地理、经济贸易理论、国际经济学、经济增长、发展、计划与波动理论、人力资本理论等的发展,在西方经济学家看来,也有可能对国民经济中的区域经济发展进行有效的分析,区域经济学的理论基础也就在此。

区域经济学到目前仍是一门较新的学科,仍处于不断发展、变化、完善的阶段,其理论与分析及主要内容也处于变化之中。理查德森在1978年对60年代以来的区域经济学发展做了一番回顾,将此时期的理论发展重点归为四个方面:空间定价理论(Spatial pricing theory)、区位理论(Location Theory)、区域增长理论(Regional growth theory)、空间传播理论(Spatial diffusion theory);将此时期的区域经济分析发展重点归为五个方面:经济基础分析(economic base analysis)、区域投入——产出分析(Regional input—output analysis)、区域计量模式(Regional econometric models)、份额转移分析(Shift—share analysis)、重力模式(gravity model);区域政策分析的发展重点有五个方面:效率与公平的抉择,补贴人口迁移资本、劳动力及基础设施的相对收益,增长中心的选择,区域政策评估。

归结起来,区域经济学的主要内容一般有四个方面:区域经济学基础理论、区域经济分析方法、城市经济分析、区域经济政策。虽然城市经济部分逐渐从区域经济学中独立出来,但在区域经济学中不能不涉及诸如城市在区域经济发展中的作用问题。区域经济学理论一般有如下几个方面的主要内容:区位理论(一般区位、区位模式、人口区位、城市区位、农业区位、工业区位等)、区域经济增长理论、空间传播理论、空间订价理论、区域贸易理论、区域间移民理论等。区域经济分析方法很多,如投入——产出模型、引力模式和重力模式、经济效应分析、区域间反馈分析法、线性规划(及其他规划)、成本效益分析、份额转移分析、经济基础分析、区域乘值分析、增长极分析等等。区域经济政策部分主要包括区域经济政策问题、区域经济政策目标、区域经济政策措施、区域经济政策评估。

区域经济学的学科性质(特征)主要有两个,即整体综合性、较注重实际应用。整体综合性一是表现在理论的综合多样,即区域经济学应用一般经济学和其他经济学分支(如经济地理学、发展经济学、增长经济学、贸易理论、资源经济)的理论,还涉及诸如人口学、社会学、心理学等非经济学科。整体综合性还表现在所研究的区域经济问题是错综复杂的,如涉及国民经济的区域布局 and 区域经济发展平衡问题、区域经济政策问题、区域经济发展中的城市作用和环境及生态平衡问题等。

较注重实际应用的特征表现在区域经济学注重区域的自然条件和自然资源状况、经济

和社会状况，注重区域的实际经济问题，注重区域经济分析方法的研究，注重区域经济发展和增长的政策研究，这从区域经济学的基本内容中可以看出。

美国经济协会将经济科学分为十大类，即：（1）普通经济学；（2）经济增长、发展、计划、波动理论；（3）数量经济方法与资料；（4）国内货币理论、财政理论及规章制度；（5）国际经济学；（6）管理与财务；（7）产业组织、技术变革、作业研究；（8）农业、自然资源经济学；（9）人力、劳动力、人口理论；（10）福利、计划、消费经济学、城市与区域经济学。可见，区域经济学在经济学科体系中占有较重要的位置。

区域经济学对于研究和解决国民经济的地区布局、地区间经济协调平衡发展、地区经济发展战略和政策措施问题，对于研究和解决经济发展中的城市功能问题，对于研究和解决地区经济发展政策体系和具体措施问题，对于研究和解决充分利用地区经济优势（含自然优势）的问题等等，有着重要的意义。

本书主要是编译而成的。编译原著包括台湾于宗先主编的《经济学百科全书》（1986年）第8卷《空间经济学》、美国经济学家埃德加·M·胡佛所著《区域经济学导论》（An Introduction to Regional Economics, 1975）、美国经济学家哈理·W·理查德森所著《区域和城市经济学》（Regional and Urban Economics）、英国经济学家哈维·阿姆斯特朗（Harvey Armstrong）和吉姆·泰勒（Jim Taylor）合著的《区域经济学和政策》（Regional Economics and policy）。全书共分为三编，第一编为区域经济学的基础理论，第二编是区域经济分析方法论，第三编为区域经济政策。编译力求不打破原著的系统性而同时又做到本书的系统与完整，并将关系不大的部分（如城市经济学部分和实际资料分析部分等）尽量除去。但是，由于编译者的水平有限，再加上区域经济学的内容很多，本书编译得是否成功与完善，还有待于读者批评和指正。

# 第一编 区域经济学基础理论

## 第一章 引 论

### 第一节 什么是区域经济学？

区域经济学又叫做空间经济学，可归结为研究“在何地有何物？原因何在？因此而产生的结果如何？”的问题。在此，“何物”所言不仅仅是诸如工厂、农场、矿山一类狭义的生产性设施，也包括其他商业、住宅及公共与私营机构，即多样化的经济作业或经济活动。“何地”是指相对于其他经济活动的位置，它涉及诸如邻近度、集中、分散以及空间模式的相似性或差异性这样一些问题。对“何地”的问题，既可以从区域间这样较广的范围着眼，也可从微观地理的角度对地区、毗邻和具体场所加以讨论。“原因何在”和“结果如何”则指在经济学家们的能力与胆识限度内，对这些现象的经济研究和解释。

区域经济学是经济学领域中较年轻、较富有活力的分支之一，它的形成较晚恰恰反映出一种令人遗憾的情形，即许多经济学科之间相互脱节，忽略了许多需要多种综合手段才能解决的复杂且重要的经济问题。直到近二十多年前，传统经济学家们仍全然不顾“何地”的问题，对遇到的问题不会运用区域结构理论加以分析，即使直接从事与“何地有何物”问题研究的地理学家们，也仅仅依赖于勘测和描述，而缺乏就人类行为和制度解释其“所以然”的真正技能。传统的城市规划者们也同样缺乏这种本领，而局限在城市的理想化布局的美学和观瞻方面。

在近二十多年里，这种令人遗憾的局面有了明显的改观。从事专业研究的经济学家们、地理学家们、生态学家们、城市及区域的规划者、区域科研人员、城市学家们，甚至城市规划者都纷纷开始努力寻求一些有效的分析手段，以期应用这些手段来解决现实中迫切需要解决的问题。

### 第二节 区域经济学的三个基础

我们应首先认识到三点基本考虑是区域经济学主要问题和经济活动复杂区位模式的研究基础。气候、矿藏、土壤、地形以及其他自然特征的分布不均匀，导致了经济活动分布在不同地理位置。更概括一点，用较严密的经济术语来说，我们可以认为土地及其他生产要素的完全和不完全非流动性，是“何处有何物”的一个原因，但这并非全部原因所在。区域经济学的创始人之一奥古斯特·廖施曾提出一个问题：在一个假设排除了一切自然资源差异的想象世界里，在平坦的平原上会出现什么样的有规律的区位模式呢？在这种情况下，人们完全有理由期望：（1）所有活动集中在某一个点上；（2）所有活动在整

个区域里均匀分布（即完全同质）；（3）经济活动全然随机地分布，而非有规则地。但在实际上结果并非如此，而是一个非常有趣而有规则的模式。廖施的分析目的在于说明除了自然资源的区域因素之外，其他因素对解释各种活动的空间模式有着重要作用。

为了提出抽象的模式，廖施假设了确定区位的两个经济制约因子：（1）空间集中经济（economies of spatial concentration）；（2）运费。这正是所说的第二和第三个基础。经济学家们长期以来深知规模经济的重要性。自亚当·斯密时代起，对生产要素及商品和劳务的非完全可分性进行了大量分析，我们还将看到商品与劳务的非自由或非即时流动性、运输与交通消耗能源和时间的特性，限制了自然资源优势的发挥，并妨碍了区域集中经济的实现。

综上所述，我们可以从三个方面理解区域经济问题：（1）自然资源优势；（2）集中经济；（3）运输与交通费用。用更专业化的术语讲，区域经济学的三个基础是：（1）要素的不完全可流动性；（2）作业或经济活动的不完全可分性；（3）商品及劳务的不完全可流动性。

## 第二章 区位理论

### 第一节 概 论

区位理论是区域经济学产生的基础和重要理论来源，起初也是区域经济学的中心问题。冯·屠能、韦伯、廖施等人在区位理论方面做出了最重要的贡献，分别创立了农业区位理论、工业区位理论和一般区位理论。

作业或活动可以分为经济的和非经济的。经济作业的区位选择，其准则为赢利最大；非经济作业区位选择目标是实现非经济指标最大化。前者涉及诸如与市场、原料来源、劳动力和服务设施（生产性的）等事物之间相对位置的关系，而后者涉及同学校、商店、娱乐场所等事物的关系问题。在这里主要讨论前者。

在第三节里，将从微观经济学角度讨论各种经济活动的个别选址即个别区位决策问题。在选址时，运输与交通等设施的重要性极为明显。商品和劳务空间流动的成本与距离之间的关系是复杂的，它取决于道路条件、运输中的规模经济、路程长短、所运输的货物和劳务的特性、运输和通讯手段状况等。这些问题在第三节中讨论。第四节从整个产业着眼研究区位模式，特别强调为什么某些经济活动采用高度分散的区位模式，而另一些则是高度集中的模式。第五节讨论经济活动需要空间的特性。空间（或距离，即一维的空间）在经济活动选址中起着重要作用，且是双重的。一方面，需要克服空间带来的诸如人与人之间的接触困难、从而要具备交通运输条件的方便；另一方面则是任何经济活动都需要一定的活动范围，在这种情形下，空间和距离就是财富和资产。第五节把对空间的竞争（对土地的竞争）作为确定区位模式和具体选址的一个因素。许多经济活动的区位布局被看作是一个土地利用的组成部分。区域经济学所遇到的许多问题事实上也是土地利用问题（一个地区或区域如何最有效地利用土地的问题），而不只是选址问题（企业、住宅和服务设施在哪里设置为最好的问题）。这一节对土地利用的分析是以后各节的基础。第六节讨论一个区域内的城市区位模式，城市的功能作用，其中中地理论（Central place theory）

很重要。第七节讨论人口区位模式，移民是问题的关键，人口是劳动力的基础，劳动力是主要的生产要素。

## 第二节 个别区位决策

### 一、讨论的对象是区位单元

在后面将讨论一些重要的区位和区域宏观经济问题，诸如讨论毗邻、就业劳动力群体、城市、产业和区域等大而复杂的问题。但现在要从微观经济角度研究这些较大群体的单元即“区位单元”。

所谓区位单元是指居住单元、农场、工厂（场）、商店等，这些单元分为住宅、企业和公司单元三大类。有些区位单元是可以独立进行区位决策的，称之为“决策单元”，而另外一些则是由外部决策的。公司是区位决策单元，而分公司则是被定位的区位单元。我们在这里所讨论的是自我决策的最小单元（如一个公司），而不是被定位的单元（如一个分公司）。

### 二、区位选择的目标与程序

企业的区位好坏主要由利润决定，由一个时期的利润流而不是一个时点的利润额决定。因此，未来利润增长及其可靠性是区位评价的重要方面。区位选择大多发生在一个企业的经营周期完成之后，这是由于机会和更新以及搬迁成本的缘故，另外，惰性也有影响。

对所有可供选择的区位相对优势进行充分的评估，不是大多数中小区位单元能力所及的，这种区位决策也往往是在不得已情况下做出的。区位选择不是一个一蹴而就的过程，因为区位变迁需要花费人、财、物，需要承担不便和风险。风险、不便、费用和心理负担，都导致了区位惰性，也助长了偏好“安全的”区位的想法。

### 三、区位因素

不管区位单元的类型是否相同，它们都在一定程度上与某些基本的区位因素有关，即我们可以把任何区位的优势归类于若干标准区位因素里去。

#### 1、当地投入和产出

区位优势的一个方面体现在“当地”或“非运输”投入的供给（可利用性、价格、质量和数量）方面。当地投入是一个区位所拥有而不适合从外地输入的原材料或劳务等。土地、气候、水源是当地投入，地形、土壤、空气也是当地投入。当地社会风俗、文化等也是当地投入。这些当地投入的共同点是，任何区位的当地投入只与本区位的条件有关，而与其他区位无关。

区位单元生产有时须就地处理的产出，称之为不可运输或当地产出。一个家庭所提供的劳动力一般在就地使用，使用范围受社交、交通、服务设施等条件的制约。

区分当地投入和产出不是一件易事，须认真分析研究。

#### 2、运输投入和产出

运输投入如燃料、原材料、服务、信息。运输产出随着专业化生产和商品化进程的发展，会越来越多。加之运输条件的改进，也会使原先属于当地产出的物品成为运输产品。

#### 3、区位因素分类

归结起来，一个区位的相对满意程度取决于四种因素：

- (1) 当地投入：本区位非运输投入的供给；
- (2) 当地需求：本区位对非运输产出的需求；
- (3) 运输投入：从外地运至本区位的运输投入的供给以及运输费用；
- (4) 外界需求：将可运输产出销往外地市场所获得的净收益。

#### 四、特定区位因素优势差别的空间模式

不同区位因素决定不同的区位模式，同一区位因素的宏观区位模式与微观区位模式也不相同。例如土地成本这一区位因素，在选定大区域的时候不是主要的考虑方面，但在选择小区域时却是主要的考虑方面。劳动力供给和气候则相反，该区位因素微观地理差异不大，但宏观地理差异很大。

区位选择通常在不同的空间规模水平上进行，可以是一个街道不同位置的选择、一个城区不同街道的选择、城区间的选择、区域间的选择等。在确定选择水平之前，不能对区位因素、偏好或模式进行任何评述。

区位因素的划分很重要。但总的说来，唯一真正的非运输投入是自然资源或土地。在选定一个位置之前要区别各种当地投入与运输投入。但运输投入和当地投入的划分是可以发生变化的，它决定于我们所持的地理观念是宏观还是微观的。

那么，在每一地理规模水平上，一种区位因素的空间模式是怎样的呢？最简单的是遍布同质模式，即所讨论的区位因素在所有区位上都是一样的。例如，在大城市里劳务费几乎到处都一样；在同一个工会组织内，工资率是一样的；在同一税区里税率是一样的；空气与气候条件在一定地理范围内是一样的，等等。“遍布性”术语是指“在所有位置上投入都可以同样的价格获得。”如果不关心其质量，空气是一种遍布品；烟草、酒类赋税在一国之内往往是同一的。

与遍布同质供给相对应的是遍布同质需求，即在所有地方对某一产品的需求都一样，遍布需求不如遍布供给常见，因为个人的偏好相去甚远。举一个小麦种植者市场通道的例子：对小麦的需求完全富有弹性，单位小麦的价格是由主要市场的小麦价格和运费决定的，呈极有规则的斜线变化，从而区位效应可视为一种市场通道中的向心力。

有些区位因素没有明显的规则空间模式，即不能用简单的模式来描述该区位因素的空间区位状况。税率、当地水源、劳动力供给和劳务质量属于此类。这类因素虽可以进行一定程度的总体区位描述，但应以具体区位规模具体分析为宜。

总之，在这一节里讨论了区位单元如家庭、企业、学校等的个别区位，更大规模的区位单元如多企业公司等将在以后讨论。

未来的收入是一个区位偏好的主要决定因子，但即使利润为主，也须考虑安全、福利条件及社会和文化条件。风险和不确定性、区位决策及搬迁费用等造成了区位惰性，并导致区位集中。

区位偏好可以用区位因素来解释。区位因素本身也具有一定的空间模式。有些因素如地租，对微观位置的确定关系重大，有些因素则对宏观位置有重大影响。

### 第三节 传 输 费

将距离等同于运费实际上等于假设了一个“统一传输面”。但现在要讨论与距离有差别的运费。

## 一、传输经营的若干经济特性

了解传输经营的一些具体经济特性，有助于认识传输作业、传输成本和传输费用之间复杂的关系。在传输经营中，有相当的成本部分是固定的，它反映传输总体和长期状况，如道路设施状况。部分地由于这种原因，传输作业中存在着规模经济。传输成本与传输手段、货物、单位发货量等有关。单位发货数量越大则单位运输成本愈低；用同一运输手段运送的货物越多则单位运输成本愈低；一次传输的距离越长，则单位传输成本越低。这都是规模经济问题。

由于这些特性，传输服务公司往往有若干服务点和若干类顾客，其经营带有很强的垄断性而非完全竞争。运费以收回传输固定成本为最低限，传输费用的确定往往根据顾客承担能力，因为传输服务的需求是缺乏弹性的。

人类智慧不断创造出新技术或新传输模式。尽管新的会部分地替代老的，但旧的不会完全消失，每种技术与模式都有一定的适用范围，从而与其他技术和模式相抗衡。

传输经营可以按传输手段或传输客体划分。传输客体有输送人、货物、能量、信息等；手段则有铁路、公路、航空、电路、电波等。

## 二、传输费用及其费率特性

### 1、线路系统和服务点

现实与“统一运输面”之间最明显的差异是运输须在固定线路上进行，而非沿运输起止点之间的直线进行。沿固定线路运输的原因有二：一是运输规模经济已经成了运输的普遍特征，每一线路都有其线路规模经济。如果该线路的规模经济达到一定程度，则该线路会变得越来越粗，反之会越来越细；原因之二是有些地区的自然障碍不允许走其他线路。陆地运输要求地势平整、排水条件良好等。海运也须选择航线。

规模经济不仅适用于线路设施如铁路、公路、管道、电缆等，也适用于点式运输，如就地输送、机场、码头、电话交换台等。

因此，由任何线路所提供运输服务的模式往往是点状的，各点之间的连线往往比直线距离长；从起点到目的地输送货物、人员或信息，往往需要不只一种手段。

除了对线路、服务点有限制作用之外，运输规模经济对成本和运费也有影响。影响是多种方式的，如大运输量可降低单位成本，运费也随之而降低。

### 2、长距离运输经济

任何运输包含一定的装卸等运输前、后操作过程，也是要花费用的，这些费用与距离无关，但总运输成本却与之有关。因此，单位距离的运输成本随运输距离加大而降低。但是，易腐产品的运输却是例外。在下列情况下，都会出现运输成本随运输距离延长而慢速增加的情形：货物和人员的输送都需要用一定的时间和动力加速或减速、停止；城市间卡车运输在起始和末了要通过拥挤的市区；飞机要上升到一定的高度、降落。在所有这些情况下，运输的总速度随距离的增加而加快，即使速度上限是一定的，速度既是服务质量，也影响服务费用。

当然，长距离运输经济一般不大明显，因为800公里运输和900公里运输之间的总速度相差甚微。在电讯传递方面，时间是可以忽略的。

### 3、传输费用和费率

许多运输作业是由用户以外的人从事的。固定成本数额大和竞争有限,使得运输公司有一定的垄断地位。有些运输公司收支相等,另一些则盈利甚多。使利润最大化的收取不同运输费用的一般原则是,对需求弹性大的顾客给予优惠,而对于需求弹性小的则收以重费。

另外,运输公司的收费只是总时间和时间成本的一部分。运输距离较长,则商品推销费用较高,需要较多的存货以防备远方市场上供给和需求的突然变化。

### (1) 运输量

由于上述原因,位于或临近大运输枢纽的位置,其优势要比先前所看到的大。在枢纽处,各运输机构在同一线路或不同线路上进行激烈竞争,故用户的讨价还价能力强,需求弹性大些,运费支出也较低些。

### (2) 运费同运输距离的关系。

长距离和短距离运输运费间的关系并非如此简单。首先,一个拥有一定垄断地位的运输机构会对短距离运输收以较高的运费。运费区别对待的原则是,长距离运输的运费要比短距离运输的运费在货物价格中所占比例小些。但是,一个运输机构不可能在很大的运输距离内保持其垄断地位,距离越远则越可能出现同样的服务提供者,线路之间的竞争性也更强。

每一种运输手段都有其费用和服务特性,都会比其他运输手段在某些方面有效些。因此,飞机在快速长距离运输上有优势,水路在运输体大质重原材料方面有优势,汽车在短距离运输方面有优势且较为灵活方便。故而须知短距离和长距离的最低成本运输手段和方式是不一样的。费用线可能如图1所示,用来表示卡车、火车和水路运输或其他三种运输手段的对比。在该图中,每种运输手段的服务需求在竞争最充分的距离范围内都很富有弹性,因此有可能出现竞相削减运费。运费线如图中黑线所示:在每一个距离范围内,最低运费的运输手段决定着运费总水平;在最富竞争性的距离范围内,总运费是各种运费的综合结果,在此由多种运输手段共同承担运输服务。

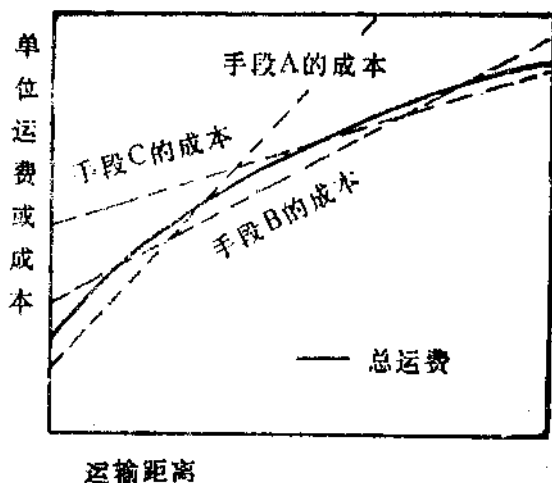


图1 三种互竞运输手段的运输成本曲线,以及由此而导致的运费率曲线。

### (3) 竞争和非竞争运输路线

可比运费与可比成本之间还有另一种不同之处,即在不同线路上的差别。在某些路线上,多个运输机构或运输手段之间有着充分竞争,而在另一些路线上,某个机构或手段却拥有成本优势,故而可以成为实际上的垄断者。在竞争充分的地方,费率同运输成本可以

有很大的差异，而在垄断之处则不然。

在运输经济学里都会谈到这种运费结构差异的效应。通过限制费率的差异上下限，可以维持各运输手段之间的竞争、维系地区和运输机构之间的平等。

#### （4）运输服务项目和商品间的区别对待。

运输服务项目之间存在着运输费用差异，我们要将此差异反映到运费里去。一吨乒乓球的体积要比一吨钢板的体积大得多。由于体积大运输成本高，故将体积大的货物每吨运费订得高一些是理所当然的。这是制定运费率时对一般商品进行分类的基础之一。同样，运输易腐、易碎或危险品也应多付费。特快运输服务和一次小批量运输运费也较高。在客运方面，所占空间越大、越舒适，收费也越高。另外，运输淡季比高峰季节的运费低，因而在高峰时间打电话收费较高无可指责。

上述情形没有一个是真正的运费区别对待，因为运费与运输成本相关联的，差异是由成本引起的。另一种差异则纯粹是运费区别对待策略所引起的。例如，高价值货物运费较高而低价值货物运费较低，这实际上与长、短距离运输的情形一样，即运输服务提供者对运输服务需求弹性小的用户收以重费，而对弹性较大的收费较低；而需求弹性与运输货物的价值有关。

运输高价商品时，在某个距离范围内运费只是货价的一小部分，低价商品则不然。所占比例越大则需求弹性越小，反之亦然。以利润为目标的运输机构会对高价商品收以重费。运费区别对待不仅是从运输角度出发的，有时也会为了促进或限制某种货物运输而采取运费区别对待。

运费价目表和特定商品的运费确实一定程度上反映商品的单位比价。这意味着，一般地，制成品要比中间产品或原材料支付较高的运费，因为生产过程会减去多余部分并使产品价格提高。

对于客运和通讯来说，单位价值同单位运输货物价格之间的对比很不容易。但运费按价值区别对待的原则仍然适用。对客运来说，人们的自我评价是根据自己为旅途所愿支付的货币量进行的，此时运输机构不是根据每个旅客的费用承受能力收费，而是根据旅客所支付的钱提供相应等级的服务。同样的情形也适用于通讯。

#### （5）根据方向实行运费区别对待。

大多数运输方式所使用的运输手段，在完成一次服务之后，一般要回到原地。双向运输服务需求不多见，多为单向服务。因此，运费策略应使“回程”费用较低。货运与客运在这方面有所不同，旅客一般要返回原地，而货物不然。因此，“人员流动”的方向性并不重要，但在国际旅游方面，客运的季节性不平衡要求空运、水运和陆运都要按季节调节收费标准。有些运输不存在“回程”的问题，如用单向流动河流运输便属于此类，可单向输送木材等；管道输送也是如此；电讯和电力输送也是单向的。

#### （6）运费结构的简化。

运费可以在若干方面进行区别对待；根据运输手段、运输方向、运输起讫点、运输服务质量、一次运货的规模、货物特性等确定运费区别对待。显然，这种区别对待会使得运费表相当复杂和不适用，故需简化和归类。例如可以对货物分类、对距离进行分段等。这样，运费率与距离之间的关系可能如图2所示。

#### 4、运输中的时间费用

在成本中已考察了所耗用时间的一个方面，即运输中所使用的劳动力和资本是在某个

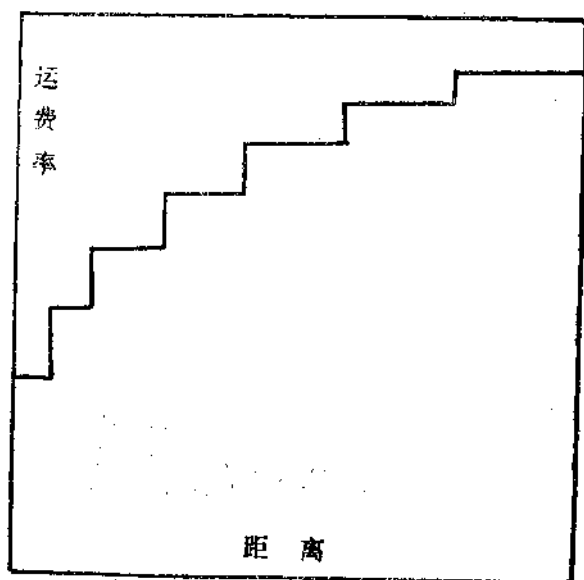


图2 运费率同距离呈阶梯状关系

时间内获得的，所以劳动力和资本成本随运输速度的加快而降低。正是飞机的高速度，才使高运费的空运能与陆运和水运相竞争。除此之外，快速对于用户来说还意味着“存货成本”下降，因为在货运

中，货物是要付利息和保险费的，且要冒延迟的风险。另外，为易腐货物快速运输而支付高费用是值得的。时效高的货物如时装、报纸杂志等更须快速运输。信息传播时效很高。客运中时间是吃苦头的同义词。

### 三、运费特性对区位选择的重要性

上述复杂的运费模式有何含义呢？

#### 1、不同货物运费差异对服务方向的影响。

实际重量并非运输货物难易程度的最恰当的衡量标准。一个更复杂的概念是“虚拟重量”，可用来替代简单的物理重量。用虚拟重量可测定任何位置上任何运输成本因素的重要性。

在货运中确定虚拟重量的最简单的方法是用吨公里运费乘以物理重量，如表一。该例

表一 虚拟重量的计算

|                                    | 产 出  | 投 入A | 投 入B |
|------------------------------------|------|------|------|
| (1) 实际重量(吨/日)                      | 250  | 2000 | 500  |
| (2) 运费率(元/吨·公里)                    | 32   | 2    | 4    |
| (3) 虚拟重量 = (1) × (2)<br>(每日每吨公里运费) | 8000 | 4000 | 2000 |
| (4) 对比虚拟重量                         | 4    | 2    | 1    |

中，投入和产出之间减少重量90%。但是，在这种区别对待情况下，由于虚拟重量的缘故，市场对企业的吸引力要比投入来源的大。从表中还可以看出是如何对无实物重量的投入和产出计算虚拟重量的。表中第三行表明，若在不改变其他条件的前提下向产品市场靠近1公里，则在同一产出水平上每天可多获得8000元的净收益；若在其他条件不变的前提