

第一讲 中心和外围

- ▶ 1.1 地理：为什么没有研究它和为什么要研究它？
- ▶ 1.2 美国制造带的例子
- ▶ 1.3 一个地理集中的模型
- ▶ 1.4 变化的过程
- ▶ 1.5 我们位于什么地方

大约 1 年前，我突然意识到，作为国际经济学家，在我的大部分职业生涯中，我所思考和写作的都和经济地理有关，而我竟然没有意识到。

我所谓的“经济地理”是指“生产的空间区位”；也就是说，经济学的这个分支关注的是息息相关的事件发生在何处。没有必要更确切地定义我的研究对象——只要我开始描述模型，你就会明白我的意思。大部分区域经济学，以及一些（但不是全部）城市经济学，它们所研究的对象就是我所谓的经济地理。

如果你对国际贸易理论一无所知，你可能会想国际经济学在很大程度上也可以被看作是经济地理学的一个特例：在这个学科中，国界和主权国家政府的行

动在决定生产的区位时发挥了一种特殊作用。在这次讲座中，我将说明那才是国际经济学研究的正道，至少应该花一些时间来这样研究。但目前几乎还没有人这样研究过。相反，国际贸易的分析事实上并没有利用从经济地理学和区位理论中得到的一些洞察。在我们的模型中，国家通常是一个没有大小的点，在国家内部，生产要素可以迅速、无成本地从一种活动转移到另一种活动。在表示国家之间的贸易时，通常也采用一种没有空间的方法：对于所有可贸易的商品，运输成本是零。

为了简化而进行假设，这种做法本身没有错，相反，只有通过非常巧妙的简化，我们才有希望理解复杂的现实世界。传统贸易理论特有的一些假设已经为我们打开了思路，带来了许多令人印象深刻、而且非常有用的见解。国家并不是点，一些国家之间的距离比另一些国家之间的距离更短——加利福尼亚与纽约之间的距离比欧共体内任何两个地方之间的距离更远，伦敦与巴黎之间的距离比纽约与芝加哥之间的距离更近，从某种意义上讲，加拿大事实上与美国的距离比它与自己的距离更近，对某些目的来说，忽略这些事实并无关大局。

然而，国际经济学家通常忽略了下面这个事实：即国家既占有一定的空间，又是在一定的空间内存在的，这种倾向如此地根深蒂固，以至于我们几乎没有

意识到我们忽略了这个事实，下面我将说明，这种倾向带来了一些严重的损失。这些损失倒不在于国际经济学的理论缺乏现实性——任何经济分析或多或少都是不现实的——而是在于遗漏了一些重要的问题，尤其是遗漏了一些重要的证据来源。我希望我能说明，一个理解世界经济运行方式的最好方法就是从研究国家内部发生的情况开始。如果我们想理解世界各国增长率的差异，最好从研究地区之间的增长差异开始；如果我们想研究国际分工，最好从研究地区分工开始。这样做数据较好，可比性问题较少，潜在的经济力量受到政府政策的扭曲也较少。

如果有其他人研究地方化和国内贸易，挖掘其中的事实和洞见，那么，国际经济学家忽略他们正在研究地理问题这个事实并没有太大关系。但不幸的是，没有人这样做。当然，这样说的不公平的。有一些优秀的经济地理学家，还有一些城市和区域经济学家，他们在研究地理问题。然而，由于下面我将要讨论的一些原因，这些人几乎无一例外地处在经济学界的外围。国际经济学是一个不可或缺的领域：没有一个严肃的经济学系没有至少一名国际贸易的专家，或不为其研究生开设国际贸易课程。相形之下，对区域经济学，甚至城市经济学就没有这种优待。经济学系里几乎找不到经济地理学家，他们也很少与经济学家交谈，他们至多是在城市学系里，大部分是在地理学

系。他们可能工作很出色，但经济学家们对此一无所知，或者没有对经济学家产生影响。

我有很充分的理由说明为什么会发生这种情况，也有同样充分的理由说明为什么要改变这种状况。在开始陈述我自己的观点以前，我想简单地讨论一下为什么经济学家不认为他们是在研究地理问题，以及为什么他们应该研究地理学。

1.1 地理：为什么没有研究它和为什么要研究它？

经济学中忽略空间问题主要起源于一个简单的问题：如何思考市场结构。从本质上来讲，对于经济活动在空间的区位，任何讨论都必须偏离规模报酬不变、完全竞争的方法，虽然这种方法仍然是大部分经济分析的主流。只要经济学家缺乏分析工具来严谨地思考收益递增和不完全竞争，对经济地理的研究就会仍然徘徊在主流之外。的确，随着经济学变得越来越严谨，对区位理论的研究就越来越被推到了学术的外围。^①

城市经济学是一个重要的例外，这个领域长期以来就有构造模型的传统，其中，亨德森（Henderson）（1974, 1988）建立了一个非常有说服力的框架，来分析城市系统的进化过程，并提供了广泛的实证证据来支持他的分析。然而，我认为（我想这样说是公平的）国际经济学家大都忽略了，或者根本就不知道这些工作。

并不是所有研究经济地理的学者都理解这些。尤其是大部分产业区位的文献忽略了市场结构问题，还留恋于几何学——留恋于在一个理想化的地方的市场形状，或者留恋于在给定市场和资源的条件下，最优的设备安置，而不太注意，或根本就不管将市场模型化的问题。对我来讲，这是本末倒置：在主要的问题尚未取得进展之前就急于讨论一些次要问题的细节了。

让我们回过头来问一个问题：经济活动最突出的地理特征是什么？一个简短的回答肯定是集中。想一想美国的情况：在这个地域辽阔、土地肥沃的国家，大部分人口居住在东西海岸的部分地区，以及五大湖地区；在这些地带内，人口又进一步集中在相对少数几个人口密集的城镇。我将在下一个讲座中说明，这些城镇分工很细，因此，许多行业的生产在空间上相当集中。

这无疑表明，这种生产在地理上的集中正是某种收益递增的普遍影响的明证。这就是问题所在。收益递增比规模收益不变或收益递减更难模型化。如果收益递增是完全外在于厂商的，我们还可以仍然使用竞争性的分析工具；但是外部经济被证明不仅难于分析，在实证中也让人难以捉摸。如果收益递增是内在于厂商的，我们将不得不把不完全竞争模型化。

经济学倾向于沿着一条尽量不抵制数学的方向发

展，这是可以理解的。我们喜欢用我们知道如何将其模型化的力量来解释这个世界，而不用我们不知道如何将其模型化的力量。在国际经济学中，这意味着从李嘉图到 20 世纪 80 年代，在解释贸易时，几乎只强调比较优势，而不强调收益递增。^① 关键是，使用一些假设规模收益不变和竞争的模型——这些是经济学家驾轻就熟的工具——就可以将比较优势模型化。对国际贸易中不能被以那种方式模型化的方面，经济学家们就将它们抛在脑后了。

不幸的是，收益递增在经济地理中是如此重要，以至于将注意力集中在我们知道如何处理的方面的冲动（可以理解）导致了对整个经济地理回避不谈。尤其是 40 年代以后，人们预期经济讨论会越来越严谨，经济地理于是消声匿迹了。

但是时过境迁。20 世纪 70 年代产业组织理论获得了突飞猛进的发展，这为经济学家们提供了一系列不完全竞争的模型。虽然这些模型中没有一个是完全令人信服，但它们使经济学家有可能写出在收益递增条件下条理清晰、严谨、通常也很精致的模型。因此，收益递增不再是回避，或不顾一切地被假设掉的东

对那些注重概念的人来讲，我所谓的比较优势是指一个广义的观点：国家进行贸易是为了利用它们之间的差异。而收益递增的方法则是指国家之所以进行贸易，是因为即使对初始条件类似的国家来讲，分工也存在的固有的优势。

西。这次理论革命提供了一次解放思想的机会，它又传播到了其他一系列领域。在国际经济学领域，过去的 10 年事实上是完全重新思考的 10 年，出现了一种新的观点：大部分贸易代表的是基于收益递增的任意的分工，而不是为了利用资源和生产率等方面的外生的差异。^① 最近，增长理论家重新引入了一个观点：持续的增长可能来源于收益递增。以前的一些概念，如“大推进”等又重新获得了学者们的尊重。^② 近来，一些宏观经济学家认为在商业周期中，收益递增发挥了重要作用。^③

我相信，用这些新工具来复兴经济地理，将其作为经济学的一个重要领域的时代已经来临了。现在，将收益递增模型化的要求再也不能使得一个领域让人望而却步。相反，至少从目前来看，收益递增事实上正风行一时。因此，我们现在可以承认空间确实很重要，应该努力将地理带回经济分析。

我有三个特别的理由说明为什么开始研究经济地理很重要。首先，国家内经济活动的区位本身就是一

从赫尔普曼 (Helpman) 和克鲁格曼 1985 年的著作中可以查阅到“新国际经济学”的大部分概念。

^② 参见罗默 (Romer) (1986, 1987, 1990)，以及墨菲 (Murphy)，施莱弗 (Schleifer) 和卫希礼 (Vishny) (1989a)。

参见霍尔 (Hall) (1989)，和墨菲，施莱弗和卫希礼 (1989b)。

个重要的主题。当然，对象美国这样的大国来讲，生产的区位是同国际贸易一样重要的问题，比许多占用了大量经济学家的时间的问题更重要。（我知道一些这样的经济学家，但我不告诉你他们是谁；我还得和这些人在以后的 30 年内一起共事呢。）

其次，在一些重要的情形中，国际经济学和区域经济学之间的界线已经变得越来越模糊了。我们只要看一下欧洲 1992 年的情况就行了：随着欧洲成为一个统一的市场，资本和劳动可以自由流动，用标准的国际贸易的范式来谈论欧盟成员国之间的关系就越来越没有意义了。相反，这些问题将成为区域经济学的问题，如果到那时，我们可以发展一门有趣的区域经济学，将会很有帮助。

然而，在我看来，重新研究经济地理最重要的原因是，它为我们提供了一个思想和实证的实验室。过去十年里，“新”贸易理论、增长理论和商业周期理论告诉我们一个经济学的世界观，这个世界观与 1980 年以前的大部分理论相差很大。普遍的收益递增和不完全竞争；无所不在的多重均衡；历史、偶然事件的决定性作用，以及或许纯粹是自我完成的预言：这些思想现在变得越来越流行。然而，很难从贸易、增长和商业周期中得出令人信服的证据，来说明这就是世界实际上的运行方式。至少，我确信在国际分工中，有相当一部分是由任意的、偶然的因素造成

的；但是并不是每个人都同意我的看法，由于资料有限，很难做出定论性的检验。保罗·罗默确信，收益递增在解释持续的增长中起了重要的作用；但并不是每个人都同意他的看法，就连我也持怀疑态度。罗伯特·霍尔认为收益递增在商业周期中起了重要作用（他认为城市和经济高涨本质上是相同的——只不过一个是空间上的，一个是时间上的）；并不是每个人都同意他的看法，例如，我就觉得这完全是一派胡言（但很有趣！）。

但是，当我们研究国家内生产的区位时，则有许多令人信服的证据支持尼古拉斯·卡尔多（Nicholas Kaldor）的“均衡经济学的不相关性”的论点。在许多层次上，从最小的层次到最大的层次——从大部分美国的管乐器生产集中在印地安纳州的埃尔克哈特小镇到 1/3 的美国人口仍然生活在最初的 13 个殖民地——历史和偶然事件都对生产的区位产生了长远的影响。这种明显地对历史的依赖是目前最有力的证据：我们生活的世界更接近于卡尔多所谓的由累积过程驱动的动态世界，而与标准的规模收益不变的模型相去甚远。

在这个讲座中，我将第一次说明经济地理本身作为一个领域的重要性，以及它作为观察我们处身其中的经济的一种方法的重要性。特别地，我想说明两件事：收益递增事实上对经济有普遍的影响；这些收益

递增使历史在决定实际经济的地理特征时有决定性的影响。

我已经说明了收益递增在许多层次上影响了经济地理。在最低的层次上，一些特定行业的区位——汽车在底特律，芯片在硅谷——很明显通常反映的是被“锁定”的转瞬即逝的优势。在中等层次上，城市本身的存在就明显是一种收益递增现象。在最高的层次上，整个地区的不均衡发展（在美国可能比在欧洲国家更均衡）可以是由累积过程驱动的，这些过程又是根植于收益递增的。

在这个讲座系列中，我将不讨论城市化的问题。比起其他我将要考虑的问题，对这个问题的研究较多（城市经济学比经济地理学更为人们所接受）和其他问题相比，它与国际贸易（这仍然是我最终的兴趣所在）的联系也较少。因此，我将集中讨论最低层次和最高层次的收益递增：特定行业的地方化和主要地区的发展差异。今天，我们先来看看高层次上收益递增对经济地理的影响，下一次讲座将讨论低层次的收益递增对经济地理的影响。

为了引入区域发展差异这个主题，我们先来看看经济地理，提供一个非常清晰的经济地理的力量发挥作用的例子。然后我提出一个简单的模型来帮助我们理解这个例子。这个例子就是美国“制造带”的例子：美国的“制造带”是一个相对比较窄的地带，从

19世纪中叶直到20世纪60年代，美国大部分制造业就集中在这个地带。这里的模型只是个梗概，在这个模型中，需求、收益递增和运输成本的相互作用推动了地区差异的一个累积过程。

1.2 美国制造带的例子

本世纪初，地理学家注意到美国大部分制造业集中在东北部相对较小的地方，以及中西部的东面——大致来讲，在格林湾—圣路易斯—巴尔的摩—波特兰所组成的一个近似平行四边形的区域内（见图 1.1）。这个“制造带”^①在19世纪的下半叶成形，后来一直久盛不衰。据珀洛夫（Perloff, 1960）等人的估计，到1957年，制造带仍然包括美国制造业就业的64%——只比本世纪初的74%略有下降。

即使上面这个数字也还是低估了制造业在这个区域的支配地位，因为在制造带鼎盛时期，制造带之外的大部分制造业要么只加工原材料，要么生产的产品只供应当地非常小的市场。也就是说，除了定位必须

^① 这个术语首先是由德格尔（DeGeer）（1927）提出来的。这种制造带并不是独一无二的，创造这种制造带的力量也并不受限于国界。加拿大工业集中在安大略省的一部分，它事实上就是美国制造带的一部分。欧洲大陆有一个“制造三角”，包括鲁尔、法国北部以及比利时，它与美国的制造带有很密切的关系。

与消费者非常接近，或者必须与生产中使用的自然资源十分接近的制造业外，制造带事实上囊括了所有“可以自由流动”的制造业。

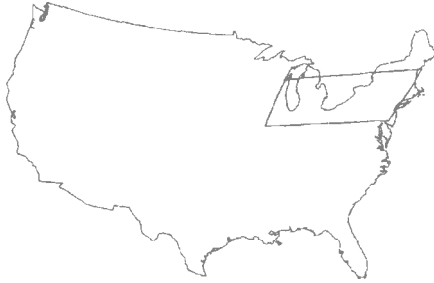


图 1.1

为什么制造带能在这么长的时间内居于这种支配地位呢？这很明显不是由于自然资源方面持续的优势：即使农业和矿产生的中心已经转移到了西部，制造带仍然欣欣向荣。1870年，东北部、中区东北部（新崛起的制造带就位于这些地区内）占美国“资源采掘业”（农业、采矿、森林、渔业）就业的44%。到1910年，这个比例已经下降到了27%；然而，这些地区制造业就业仍然占70%。尽管制造业就业的份额低估了制造业的支配地位，但资源采掘业的就业比例却高估了它的资源基础。原因是制造带内或与其毗邻的农业与制造带外面的农业差别很大：它

主要包括机械耕种，制酪业，这倒不是因为土地不适合，而是因为它与城市中心接近。换言之，如果不存在制造带，东北部和大湖地区农业就业会更少。

H.H. 麦克卡提（McCarty）是一位制造带鼎盛时期的作家，他粗略地总结了地区之间的差异：“在制造带外面，城市的存在是为农场服务的；在制造带里面，农场的存在是为城市服务的”。

至于矿产资源，制造带原来从附近的煤矿和油井那里获取一些重要的原材料。但到 20 世纪中叶，制造业所用的大部分原料是从别的地区运来的。

那么，为什么有这么多的美国制造业落户在这个相对很小的地带呢？当然，这个问题的答案大致说来是显而易见的：一个制造商在制造带内落户是因为有接近其他制造商的优势。制造商聚在一起的明显的激励解释了为什么即使在美国大部分初级产品生产已经转移到了其他地区以后，制造带仍然久盛不衰。制造带一旦被建立起来以后，对任何一个生产者来讲，搬出这个制造带就不是它的利益所在了。

你或许会问，这种地理上的集中又是如何形成的呢？这个问题涉及历史细节，我将在下面讨论。然而，首先让我们问一个更加根本性的问题：是什么力量导致制造商愿意聚集在一起呢？我会写一个简单的模型，在这个模型中，地理集中来源于需求的外部性。这当然并不是故事的全部，但是对于所需要的那

种解释，这个模型很有启发意义。

1.3 一个地理集中的模型

我在这里将要讲述的地理集中的基本故事依赖于收益递增、运输成本和需求的相互作用。^① 如果规模经济足够大，每个制造商就都想在一个地方生产，为整个国家的市场提供产品。为了最小化运输成本，他会选择当地需求大的地方。但当地需求大的地方也正是大多数制造商选择的地方；因此，有一种循环关系，使得一个制造带一旦被建立起来以后，就一直存在下去。^②

设想一个国家，生产只可能位于两个地区：东部和西部，生产两种产品。生产农产品使用一种地区特有的要素（土地），因此，农业人口在这两个地区之

本次讲座将只提出模型的梗概。我们将会看到，这个梗概对许多问题语焉不详，包括：制造业的市场结构是怎样的？对利润（如果有的话）有何影响？固定成本包括哪些资源？运输中使用哪些资源？我们可以在一个设定完备的一般均衡垄断竞争模型中导出类似的结果；该模型在附录 A 中。这里，为表述方便，我采用了一种非正式的方法。

^② 在这个模型中，我强调需求在决定贸易品的生产定位时的作用。另外一种方法（如费尼（Faini），1984）强调收益递增在非贸易品的生产中的作用。最终决定采用哪种方法要视实际情况而定；但目前则视兴趣而定。

间外生地划分；目前我们假设两个地区各有一半人口。

制品（有许多对称的种类）可以在其中的一个地区生产，也可以在两个地区都生产。如果某种制品只在一个地区生产，为其他市场服务就有运输成本。另一方面，如果两个地区都生产该产品，又会有额外的固定开办费用。在每个地区，在制造业就业的劳动力与该地区制品的产量成比例。最后，假设每个地区对每种制品的需求与该地区的人口严格成比例。

下面可以用一个简单的数字的例子来说明基本的思想。假设一个国家 60% 的劳动力是农民，东部和西部各有一半。另外再假设对一种典型的制品，总需求是 10 单位。因此，如果所有的制造业都集中在一个地区，那么该地区需求是 7 单位（当地农民需求 3 单位，制造业的工人需求 4 单位），另一个地方需求 3 单位；如果制造业在这两个地区之间平均划分，那么，每个地区当地有 5 单位的需求。

为了说明会发生什么情况，我们需要设定固定成本和运输成本；假设开办一个工厂的固定成本是 4，单位运输成本是 1。那么，情形如表 1.1 所示。该表所示的是一个典型厂商的成本情况，根据所有其他厂商的定位策略，它有三种定位策略。因此，假设所有其他的制造业都集中在东部。那么，该厂商在东部当

地就会有 7 单位的需求。在西部只有 3 单位的需求。如果它在东部开办工厂生产，而向全国的市场出售产品，它将会负担 4 单位的固定成本，3 单位的运输成本。很明显，这样做的成本小于在西部生产向全国出售产品的做法，后一种做法厂商需要负担相同的固定成本，加 7 单位的运输成本；这样做的成本也小于在两个地方各建一个工厂，向当地市场出售产品，后一种做法虽然节省了运输成本，但却要负担两个固定成本，共计 8。在这种情况下，该厂商会选择在东部生产，向全国出售产品。

表 1 一个制造业定位的故事

制造业就业的分布		典型厂商的成本， 如果生产是位于：		
		东部	两地	西部
只在东部	固定成本	4	8	4
	运输成本	3	0	7
	总成本	7	8	11
50 - 50 划分	固定成本	4	8	4
	运输成本	5	0	5
	总成本	9	8	9
只在西部	固定成本	4	8	4
	运输成本	7	0	3
	总成本	11	8	7

因此，如果每一个厂商都在东部生产，那么，制造业生产就全部集中在东部——这正是我们假设的。

