一、研究背景

经济地理,就是指生产要素在空间上的分布状况。在标准的经济学分析中,很少研究经济地理,尤其是国际贸易理论,国家通常是没有大小的点,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。然而却忽略了国家既占有一定的空间,又是在一定空间内存在的事实。经济活动最突出的地理特征是集中,凡是涉及到经济活动的空间聚集问题,都或明或暗地包含着规模报酬递增的假设,由于收益递增很难模型化,由于缺少分析工具来严谨思考收益递增和不完全竞争,对经济地理的研究长期被排斥在主流经济学之外。为什么一个国家的制造业最终都集中在一个或少数几个地区,而其它地区则扮演为那些"核心"区提供农产品的"边缘" 区角色?克鲁格曼在迪克西特一斯蒂格利茨垄断竞争模型的基础上,采用某些技术技巧来产生一个既包含规模报酬递增又包含不完全竞争市场的模型来解释经济的空间结构。

二、研究思路和基本内容

(一) 区域分异的基础

克鲁格曼对地理集中的解释与两种方法相关,一种是马歇尔模型,将产业的定域化归结 劳动力市场、技术人员的供给能力以及知识和技术的溢出效应。应用张伯伦的思想:一个产 业是由许多小垄断者组成的,这些小垄断者使该产业形成饱和从而消灭了任何垄断利润。

1.制造业的活动会出现在何处呢?

为了实现规模经济和降低交通成本,制造业企业经常需要选择需求较大的区域作为生产 区位,因为在接近主要市场的区位进行生产,可以降低运输成本。其它地区,则从这些中心 区位得到产品供给。

2.何处的需求规模较大呢?

对制造业产品的需求,部分来自于农业部门,而另一部分需求不是来自于农业部门,而是来自于制造业部门本身。

当能够反映运输成本、规模经济以及消费支出中非农产品消费所占比例的指标超过某个临界值时,人口开始聚集并且开始区域的分异过程,这个过程一旦开始就会自行持续下去。

(二)中心-外围模型的理论假设

1.基本假设

基本假定:(1)制造业部门和农业部门;(2)制造业生产报酬递增,农业生产报酬不变;(3)制造业产品运输有费用,农产品无需运输费;(4)农业人口不流动,均匀分布在两区域内,工人可以流动。

假定效用函数: $U=C_M^{\mu}C_A^{1-\mu}$

制造业产品的总消费: $C_M = [\sum_{i=1}^N c_i^{(\sigma-1)/\sigma}]^{\sigma/(\sigma-1)}$

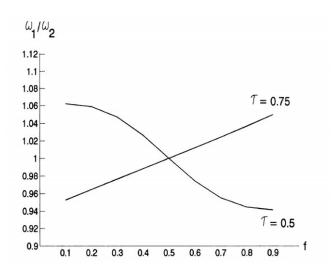
2.冰山运输成本

制造业的运输遵循缪尔森的"冰山交易"方式。运输成本是由运到目的地的产品的损失部分来表示的,特别的将 1 单位货物从一地区运到另一地区时,实际运到目的地的只有 $\tau < 1$ 的部分。这一定义是广义的,它包括看得见的运输网络的有形运输成本,也包括地方保护引起的非关税贸易壁垒。

三、主要结论

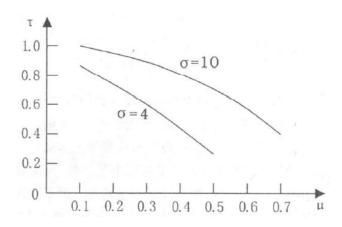
(一) 短期均衡与长期均衡

- 1.有两者力量(区内市场效应和价格指数效应)促使区域分异,有一种力量(对当地农村市场的竞争程度)促使区域趋同,短期均衡是否稳定取决于这两种力量的相对强弱。
- 2.对于长期均衡来说,工人在区域间的流动取决于两个区域的相对实际工资。 $f={}^{L_1}\!/_{\!\mu}$ 表示在地区 1 从事工业生产的劳动力份额。



- (1) 在高运输成本情况下,相对实际工资随着 f 的上升而下降,在这种情况下,制造业地理分布将遵从农业的分布,我们看到的是区域间的趋同现象。
 - (2) 在低运输成本情况下,区域间出现分异现象。

(二)制造业聚集的必要条件



- (1) 在以运输成本高、自由制造业企业比例小或规模经济程度较低为特征的经济中,制造业的分布是由农民的"初始生产"特征决定的。
- (2) 在运输成本低、制造业企业比例大或规模经济程度较大的经济中,形成累积循环过程,产业集中在经济比较领先的地区。

四、汇报点评

克鲁格曼在文章中建立了一个中心一外围模型,该模型回答的一个关键问题是:在两个 具有完全相同外部条件的地区,在存在报酬递增、人口流动和运输成本交互作用的情况下, 制造业为何会在一些发达地区集中而不在相对不发达的地区集中,这些情形又会在何时发生? 这个模型说明了一个国家或区域为实现规模经济而使运输成本最小化,从而使得制造业倾向 于将区位选择在市场需求大的地方,而大的市场需求则又取决于制造业的分布。决定经济活 动在空间上将处于聚集状态还是分散状态,主要看促使产业地理集中的向心力和削减产业地 理集中的离心力两者中,谁占据主导地位。

克鲁格曼的这篇文献具有里程碑般的意义,但是中心-外围模型中的均衡是由一组非线性方程组给出来的,这些方程组的解很难用解析式表达,很多结论必须通过数值模拟,存在一些缺陷,并且中心-外围模型的基本假设很严格,有些假设很不现实,对解释现实经济活动具有一定的局限性。