

江苏省交通运输与区域经济发展的协调性分析

李思琦 刘 锰 薛慧敏

(江苏大学财经学院, 江苏镇江 212000)

【摘要】随着经济全球化进程的不断深化,各地区之间的贸易往来日益频繁,交通运输在区域经济发展中的作用日益突出。本文采用聚类分析的方法对江苏省十三个市的交通运输状况和经济发展状况进行分析,找出其中经济与交通状况的不协调之处,提出一些建议。

【关键词】交通运输; 区域经济; 聚类分析; 江苏经济

【中图分类号】F224

【文献标识码】A

【文章编号】2096-3157(2018)14-0053-02

改革开放以来,区域经济一体化成为经济发展的必然趋势和强大推动力,而交通运输作为区域间经济协作的桥梁,在区域经济发展中的作用至关重要。党的“十九大”报告中也明确提出建设“交通强国”,表明了国家对交通运输工作的殷切期盼。江苏省是东部乃至全国经济发达的省份,研究其交通运输与区域经济的关联和匹配性对其他地区具有典型的示范作用。目前,国内外对于区域经济与运输间关系的研究很多,如付满瑶(2016)在交通运输对区域经济的影响分析中指出,交通运输对改变城市空间结构、提高城市可达性以及区域经济一体化方面具有重要作用;代彦勤(2017)在我国交通与经济增长关系中通过分析我国交通与经济发展现状得出我国交通运输仍滞后于经济发展,甚至是经济发展的瓶颈;王冬雪、欧国立(2018)运用灰色关联综合指数法来研究不同发展程度的城市交通运输与经济发展差异性,并分析其原因以提出经济与交通发展的政策建议。其中关于两者之间发展机制的研究已经较为成熟,但这些成果多数为描述性的,没有对区域内部各地区发展情况具体量化,且关于两者协调性发展的探究还比较少。

一、交通运输与区域经济概况

交通运输业作为社会经济系统里最基础的子系统,是其它子系统得以有效运转的重要载体,使得各地区、各产业、各部门之间得以相互联系。区域经济是指在一定区域内经济发展的内部因素与外部条件相互作用而产生的生产综合体。作为综合性的地理概念,区域经济可以充分反映各个地区对地区内资源是否做到合理开发和利用,对优化资源配置、整合产业结构、实现地区内经济效益最大化具有指导意义。另外,交通运输与区域经济联系密切,“生长轴”理论直接把交通运输与区域经济发展结合起来,它认为交通干线的建设对经济活动具有促进和引导作用,对重要交通干线的建设有利于人口的流动、降低了运输费用从而降低了产品的成本,进而产生集聚产业形成区域经济;“点轴”理论以其基础,认为在已有的中心城镇基础上,各个中心城镇之间的联系需要一个“轴”即交通干线,并且干线上的交叉点城市也会得到极大发展。因此,一方面,交通运输是区域经济发展的结果,交通运输的发展是为了满足区域经济增长对交通运输提出的新要求;另一方面,交通运输又是区域经济发展的催化剂,良好的交通设施有利于发挥区位优势、吸引投资从而促进区域经济的发展。因此,交通运输与区域经济相辅相成、相互促进。

作者简介: 1. 李思琦,江苏大学财经学院学生;研究方向:经济统计。2. 刘锰,江苏大学财经学院学生;研究方向:经济统计。3. 薛慧敏,江苏大学财经学院学生;研究方向:经济统计。

基金项目: 江苏大学第十六批科研立项一般项目(Y16C024)

二、聚类分析方法在交通运输与区域经济发展关系中的应用

1. 聚类分析方法简介。聚类分析方法是根据一批样品的多个观测指标，具体找出一些能够度量样品或指标之间相似程度的统计量，以这些统计量为划分类型的依据。把一些相似性高的样品（或指标）聚合为一类，把另外一些彼此之间相似性高的样品（或指标）聚合为另一类的一种分析方法。

2. 指标与数据选取。本文选取江苏省的13个市为研究对象，根据2017年江苏省统计年鉴相关数据，分别从各城市经济发展水平与交通运输水平两方面展开研究，可支配收入在反映地区的人民生活水平方面更具有代表性，因此选择城镇居民人均可支配收入、农村居民人均可支配收入、就业率和工业生产总产值四个指标反映经济发展水平。比起铁路、空运和航运，公路运输占有更大的比重，而且随着高速公路的快速发展，公路运输比铁路运输更方便、比空运更省钱，已经成为各地区之间更有效、更方便的运输方式；区域经济联系主要通过人流、物流、资金流和信息流四种形式，其中人流和物流的影响最为直接，而客运量和货运量则是人流和物流最直接的体现，因此交通运输发展状况以公路通车里程、客运量和货运量作为指标。

表 1 原始数据表

编号	城市	城镇人均可支配 收入	农村人均可支配 收入	就业率	工业生产 总值	公路通车 里程	客运量	货运量
1	南京	49997	21156	0.5514	12945.0	11211	10745	367544
2	无锡	48628	26158	0.5936	14352.9	7695	6852	111730
3	徐州	28421	15274	0.5550	13644.3	16277	13366	32475
4	常州	46058	23780	0.5977	12096.8	9031	5989	28878
5	苏州	54341	27691	0.6493	30713.9	12681	32150	13508
6	南通	39247	18741	0.6272	14525.7	18427	8831	55217
7	连云港	27853	13932	0.5571	5974.81	12027	4744	11460
8	淮安	30335	14319	0.5800	6951.32	13351	7315	16849
9	盐城	30496	17172	0.6169	9180.84	19568	8404	21054
10	扬州	35659	18057	0.5865	9661.65	9546	3995	20039
11	镇江	41794	20922	0.6108	8722.84	7354	3574	8408
12	泰州	36828	17861	0.5986	12170.8	9635	7619	19313
13	宿迁	24086	13929	0.5804	4096.7	10500	5909	6023

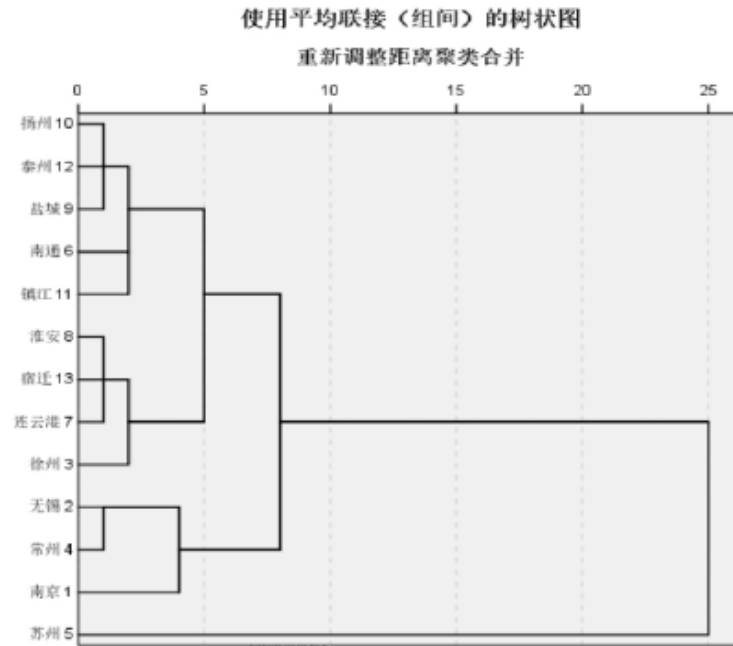


图 1 城市经济发展状况系统聚类树状图

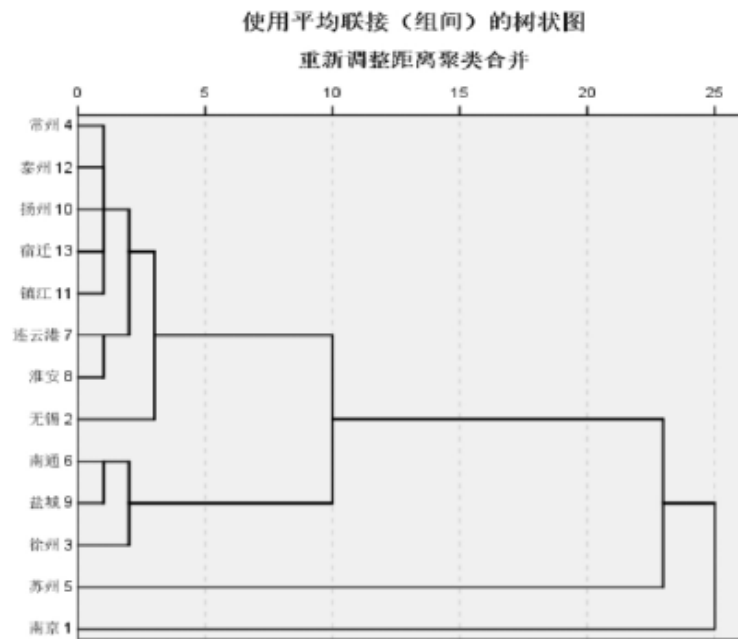


图 2 交通运输状况系统聚类树状图

3. 数据分析。本文选取系统聚类方法，分别将城市经济发展状况指标与交通运输发展状况指标进行分类，目的是通过对比分类结果探索经济发展状况与交通运输发展状况之间是否存在相关关系。运用 S P S S 统计软件对 1 3 个城市的经济发展水平及交通运输发展状况进行系统聚类，通过对比分类结果探讨二者间的关系。

表 2 **聚类结果**

类别	按照经济发展水平分类	按照交通运输水平分类
第一类	苏州	南京
第二类	南京、无锡、常州	苏州
第三类	扬州、泰州、南通、镇江、盐城	南通、徐州、盐城
第四类	徐州、淮安、宿迁、连云港	无锡、常州、扬州、泰州、镇江、淮安、宿迁、连云港

综合考虑两个聚类结果我们可以将十三个城市分为如下几类：第一类，经济与交通均比较发达的城市，如苏州、南京等，二者相互加强，交通对经济的作用非常显著，同时它们也产生了一定的辐射作用，带动了周边城市的发展；第二类，经济发展速度落后于交通发达程度，如徐州，交通对经济的发展影响比较微小；第三类，交通发达程度跟不上经济发展速度，如常州、无锡等，此时交通运输则成了经济进一步发展的限制因素；第四类，交通与经济均不太发达的城市，如淮安、宿迁等。总体上，我们可以看出城市经济发展水平与交通运输方式基本上有一个正相关的关系。城市的发展水平与交通运输的建设息息相关，一方面，城市发展过程中对交通运输需求的提高促进该区域交通运输的完善；另一方面，交通运输在发展的同时又可以带动沿线地区的经济发展，使得经济发达的城市带动周围城市的经济发展，从而带动整个区域的经济增长。

三、结论与建议

在经济全球化的时代背景下，交通与经济越来越密切，因此在进行交通规划时要充分考虑本区域的经济与交通发展状况，统筹规划区域，综合交通体系建设与区域经济空间布局。优化区域内的交通运输结构，增大交通运输能力，通过权衡区域内的交通需求与区域内其他行业的需求来确定投入的资金。尽管从总体上来看，我省各市经济发展水平与交通运输状况大致协调，但是通过聚类树状图我们可以看出：无锡和常州的交通运输状况却低于其经济发展状况，说明交通运输对其发挥的作用并没有达到最大化，因此对于这两个城市的交通规划，政府应当加大建设投入、完善交通运输网络，以达到优化区域内交通运输能力的效果，增强已有的经济发展优势，促进区域经济的协调发展；而徐州的经济发展水平则跟不上其交通运输发展水平，因此，对于徐州而言，在进行道路规划时要充分考虑控制交通运输规划中的资金投入，除此以外，还应该充分利用其交通运输的优势，加强与各区域之间的联系，促进其产业结构的调整、推动产业布局的优化以达到拉动区域内经济的增长。

参考文献：

- [1] 代彦勤. 我国交通与经济增长关系研究 [J]. 科技经济市场, 2 0 1 7, (0 1): 6 5 ~ 6 7 .
- [2] 王冬雪, 欧国立. 我国一线二线城市经济与交通运输发展差异性分析 [J]. 铁道运输与经济, 2 0 1 8, 4 0, (0 2): 2 8 ~ 3 2 .