

# 广西地缘经济关系的评价<sup>\*</sup>

温志宏

(厦门大学经济学院 博士生 厦门 361005)

**摘 要** 本文应用多元统计分析中的距离对地缘经济关系进行评价,并以广西为例作实证分析。分析结果表明,海南、西藏、新疆、北京等地区与广西有强互补关系;安徽、福建、江西、河南、湖南、云南、贵州、四川等地区与广西有强竞争关系。

**关键词** 地缘经济关系 距离 评价

任何两个地区之间,在经济发展中都是互有影响的。影响的方向及程度如何,取决于地缘经济关系的状况。正确地评价地缘经济关系,才能够制定出恰当的地区经济发展策略,促进本地区经济的繁荣与发展。本文拟提出一种地缘经济关系的评价方法,并以广西为例进行分析。

## 一、基本思路

两个不同地区之间在地理、文化、政治、经济上的相互联系及其对地区经济发展的影响,称为地缘经济关系。地缘经济关系的类型有两种:竞争关系和互补关系。竞争关系是由于两地区之间在经济结构、资源结构和地形结构上的相似性而引起的,它使两个地区在经济发展中可能成为互相争夺资金、人才、资源和市场的竞争对手。互补关系是由于地区之间在经济结构、资源结构和地形结构上的差异性而引起的,它使两个地区在经济发展中可以互通有无、取长补短、共同发展。地缘经济关系评价的一个重要方面,就

是要判别两个地区之间是具有竞争关系还是互补关系,关系是强还是弱,以便在地区经济交往中采取相应的策略。竞争性与互补性的判别,也可以归结为相似性与差异性的判别。我们在这里用多元统计分析中的距离来作为地区之间相似性的度量。距离越大,说明地区之间差异越大,互补性越强;距离越小,说明地区之间差异越小,竞争性越强。

## 二、指标的选择及其含义

计算距离,要选择与竞争性互补性评价有关的指标。地区间的竞争性与互补性,表现为资源与产品的流动性。资金、劳动力、原材料、消费品等,从多的地方流到少的地方,从低效率的地方流到高效率的地方。我们选用三个综合性的指标 X、Y、Z 来反映资源与产品在地区间的可流动性。其中:

$X = \text{某地区总投资额} \div \text{该地区国内生产总值}$

$Y = \text{某地区职工工资总额} \div \text{该地区国内生产总值}$

\* 本研究为广西财政高等专科学校“三五”科研经费资助项目。

$Z = \text{某地区农业总产值} \div \text{该地区工业总产值}$

X 的大小反映了投资效率的高低或资金的余缺,若 X 数值较大,说明投资效率较低或资金相对宽裕;若 X 数值较小,说明投资效率较高或资金相对紧缺。Y 的大小反映了劳动效率的高低。这里用职工工资总额而不用职工总人数计算,是因为职工工资总额包含了劳动者的数量和质量两个方面情况,使 Y 能较好地反映劳动效率的高低。Z 反映产品资源向外地区流动的能力。由于成本的

原因,工、农业产品一般都是优先满足本地区生活、生产需要以后才流往外地的。Z 数值较大,说明该地区农产品相对丰富,有向外流动的要求;工业产品则相对较少,对外有一定需求。若 Z 数值较小,说明该地区工业产品相对较丰富,向外流动能力较强;农产品则相对紧缺,对外需求量较大。

以上指标均采用相对数,是因为绝对数的大小并不能说明流动性的强弱,用相对数更合理一些。X、Y、Z 的计算结果见表 1。

表 1 各地区指标数值

编号	地区	X	Y	Z
1	北京	0.8327	0.3524	0.0959
2	天津	0.5942	0.2539	0.0825
3	河北	0.4119	0.1572	0.4590
4	山西	0.4518	0.2463	0.2772
5	内蒙古	0.4856	0.2291	0.5911
6	辽宁	0.4275	0.1912	0.2121
7	吉林	0.4025	0.2317	0.3889
8	黑龙江	0.3498	0.2024	0.3464
9	上海	0.5840	0.2212	0.0401
10	江苏	0.4976	0.1307	0.1922
11	浙江	0.4446	0.1223	0.2035
12	安徽	0.4023	0.1453	0.4680
13	福建	0.4488	0.1223	0.4719
14	江西	0.4097	0.1548	0.5327
15	山东	0.4867	0.1145	0.2986
16	河南	0.4018	0.1507	0.4943
17	湖北	0.3976	0.1840	0.3597
18	湖南	0.3432	0.1664	0.6279
19	广东	0.4672	0.1727	0.2147
20	广西	0.3848	0.1346	0.6501
21	海南	0.6774	0.1614	1.2570
22	四川	0.3831	0.1625	0.4740
23	贵州	0.2965	0.1819	0.7283
24	云南	0.4452	0.1575	0.4769

编号	地区	X	Y	Z
25	西藏	0.5033	0.2574	1.9298
26	陕西	0.4808	0.2063	0.4145
27	甘肃	0.3933	0.2869	0.4262
28	青海	0.4348	0.2742	0.3866
29	宁夏	0.5159	0.2627	0.3168
30	新疆	0.7237	0.2351	0.5602

注:①以上数据根据《中国统计摘要》1996 计算而得;②四川省包括重庆市;③台湾暂缺。

### 三、结果与分析

#### 1. 距离的计算:

先对表 1 的数据进行标准化处理,标准化的计算公式为:

$$X' = \frac{X - \bar{X}}{S_x}$$

其中  $\bar{X}$  为平均数,  $S_x$  为标准差。Y'、Z' 的计算方法与 X' 相同。计算结果列于表 2。

得到表 2 数据后,分别计算各地区与广西的距离值。这里采用欧氏距离,以(2)式计算,结果列于表 3。

$$D = \sqrt{(X' - X'_{20})^2 + (Y' - Y'_{20})^2 + (Z' - Z'_{20})^2}$$

$$= \sqrt{(X' + 0.7339)^2 + (Y' + 1.0575)^2 + (Z' - 0.5093)^2} \quad (2)$$

其中  $X'_{20}$ 、 $Y'_{20}$  分别为广西经过标准化处理后的指标值。

表 3 中距离值较大的地区,与广西有较强的互补关系;距离值小的地区,与广西的互补性较差,竞争性较强。为了便于判别,再将广西与 29 个地区的距离值进行标准化处理,得到表 3 中标准化的距离  $D'$ ,  $D'$  的计算方法同(1)式。若  $D'$  的数值为正,说明该地区与广西有一定互补性;正值越大,互补性越强。若  $D'$  的数值为负,说明该地区与广西有一定的竞争性,负值越大,竞争性越强。

表 2 各地区标准化的指标数值

编号	地区	X'	Y'	Z'
1	北京	3.1565	2.7161	-1.0232
2	天津	1.0854	1.0090	-1.0601
3	河北	-0.4986	-0.6664	-0.0192
4	山西	-0.1519	0.8779	-0.5217
5	内蒙古	0.1415	0.5788	0.3462
6	辽宁	-0.3631	-0.0773	-0.7020
7	吉林	-0.5800	0.6252	-0.2129
8	黑龙江	-1.0376	0.1167	-0.3304
9	上海	0.9966	0.4427	-1.1776
10	江苏	0.2461	-1.1266	-0.7568
11	浙江	-0.2141	-1.2711	-0.7256
12	安徽	-0.5813	-0.8725	0.0058
13	福建	-0.1780	-1.2705	0.0166

编号	地区	X'	Y'	Z'
14	江西	-0.5174	-0.7073	0.1846
15	山东	0.1515	-1.4059	-0.4626
16	河南	-0.5858	-0.7786	0.0786
17	湖北	-0.6227	-0.2027	-0.2936
18	湖南	-1.0950	-0.5066	0.4480
19	广东	0.0182	0.3985	-0.6948
20	广西	-0.739	-1.0575	0.5093
21	海南	1.8074	-0.5945	2.1876
22	四川	0.7489	-0.5747	0.0224
23	贵州	-1.5003	-0.2385	0.7256
24	云南	-0.2093	-0.6613	0.0304
25	西藏	0.2954	1.0703	4.0482
26	陕西	0.0999	0.1848	-0.1422
27	甘肃	-0.6600	1.5819	-0.1098
28	青海	-0.2998	1.3604	-0.2193
29	宁夏	0.4054	1.1626	-0.4122
30	新疆	2.2100	0.6840	0.2607

## 2. 距离的调整

上面计算的距离,没有考虑地区之间在地理、交通、文化等方面的相互影响。这些方面虽然不直接构成地区之间的竞争关系和互补关系,但却能够增强或减弱竞争性和互补性。例如,甲地是严重的贫煤省,恰好相邻的乙地是产煤大省,这样两省在煤这个资源项目上就有很强的互补性;若两地也是产煤大省,但与甲地相距遥远,所谓远不解近渴,甲、丙之间的互补性就相对较弱。考虑到这一因素,我们按地理位置的远近对标准化的

距离  $D'$  进行调整。对广西的邻省(云南、贵州、湖南、广东)给予权数 2.0;对广西的近邻,即与邻省接壤的地区(西藏、四川、湖北、江西、福建、海南)给予权数 1.5;对远邻,即与近邻接壤又不属于邻省的地区(新疆、青海、甘肃、陕西、河南、安徽、浙江)给予权数 1.0;对远邻以远的其他地区(北京、天津、河北、内蒙古、宁夏、山西、山东、江苏、上海、黑龙江、吉林、辽宁)给予权数 0.8。用标准化的距离  $D'$  乘以权数  $WQ$ ,即可得到距离的调整值  $AD$ (见表 3)。

表 3 广西与各地区的距离值

编号	地区	距离 D	标准化距离 $D'$	权数 W	调整的距离 AD
1	北京	5.6324	3.0576	0.8	2.4461
2	天津	3.191	1.0515	0.8	0.8412
3	河北	0.6983	-0.9607	0.8	-0.7686
4	山西	2.2688	0.3183	0.8	0.2546
5	内蒙古	1.8629	-0.0122	0.8	-0.0098

编号	地区	距离 D	标准化距离 D'	权数 W	调整的距离 AD
6	辽宁	1.6017	-0.2280	0.8	0.1800
7	吉林	1.8376	-0.0329	0.8	0.0263
8	黑龙江	1.4752	-0.3280	0.8	-0.2624
9	上海	2.8445	0.7871	0.8	0.6297
10	江苏	1.6026	-0.2242	0.8	-1794
11	浙江	1.3568	0.4244	1.0	-0.4244
12	安徽	0.5577	-1.0752	1.0	-1.0752
13	福建	0.7728	-0.9000	1.5	-1.3500
14	江西	0.5244	-1.1023	1.5	-1.6535
15	山东	1.3601	-0.4217	0.8	-0.3374
16	河南	0.5341	-1.0944	1.0	-1.0944
17	湖北	1.1780	0.5700	1.5	0.8550
18	湖南	0.6616	-0.9906	2.0	1.8912
19	广东	1.5480	-0.2687	2.0	-0.5374
20	广西	0	-	-	-
21	海南	3.0805	0.9794	1.5	1.4691
22	四川	0.6859	0.9708	1.5	-1.4562
23	贵州	1.1423	0.5991	2.0	-1.1982
24	云南	0.8134	-0.8670	2.0	-1.7340
25	西藏	4.257	1.9364	1.5	2.9046
26	陕西	1.6319	-0.2004	1.0	-0.2004
27	甘肃	2.7121	0.6793	1.0	0.6793
28	青海	2.5623	0.5574	1.0	0.5574
29	宁夏	2.6601	0.6370	0.8	0.5096
30	新疆	3.4294	1.2635	1.0	1.2635

### 3. 结果分析

根据表 3 中调整后的距离 AD, 就可以对广西与其他地区之间的地缘经济关系情况作出判断。我们按 AD 值的大小把 29 个地区分为五种类型(见表 4)。广西可在地区交往中, 针对不同地缘经济关系类型的地区, 采用不同的地区经济发展策略。一般而言, 以有互补关系的地区, 应积极开展经济合作, 互通有无、取长补短, 使双方在协作中受益。而对有竞争关系的地区, 一般有三种政策反应: 一是保护、二是竞争、三是调整。当某地地区

在竞争中处于劣势时, 往往采用地方保护、地区封锁的政策, 这其实是一种消极、被动的反应, 从长远看对双方都不利。竞争则是一种比较积极的反应, 竞争并不一定意味着两败俱伤, 两地区可以在竞争中互相促进, 提高效率和效益, 在竞争中求得发展。调整是主动对本地区不合理的经济结构进行调整, 减少与周边地区的竞争与矛盾, 充分发挥自身的特长与优势, 以非均衡发展的策略繁荣地区经济。

表 4

广西与各地区之间的地缘经济关系

关系调整	调整的距离值	地 区
强互补性	$1.0 \leq AD < \infty$	海南、西藏、新疆、北京
较强互补性	$0.5 \leq AD < 1.0$	宁夏、青海、甘肃、上海、天津
互补与竞争	$-0.5 \leq AD < 0.5$	内蒙古、黑龙江、
关系不明显		吉林、辽宁、山西、山东、陕西、江苏、浙江
较强竞争性	$-1.0 \leq AD < -0.5$	河北、湖北、广东
强竞争性	$-\infty < AD < -1.0$	安徽、福建、江西、河南、湖南、云南、贵州、四川

#### 四、讨 论

地区之间的竞争性与互补性是相对而言的,竞争性和互补性在两地区之间同时存在,只是当竞争性强时,互补性显得较弱;当互补性强时,竞争性就不太明显。在考虑地区之间的相互关系时,两个方面都不能忽视。

地区间的竞争性和互补性表现在多行业、多方面,在实际分析中可根据具体的目的选用不同的指标加以反映。我们在这里只选用了三个综合性的经济指标,以说明距离分析在地缘经济关系评价中的应用。距离分析

适用于多指标评价的场合。

地缘经济关系评价是地方政府决策的重要依据,希望本文的分析方法及初步结果能引起有关专家、部门的兴趣。

#### 参 考 文 献

1. 温志宏、方悦:“地缘经济论”,《经济地理》1995年第15卷第5期。
2. 方开泰:《实用多元统计分析》,华东师范大学出版社,1989年版。

(责任编辑:梁植松)

#### 广西财专 1990 - 1997 年承担科研课题

序号	项 目 名 称	负责人	立 项 部 门	经费(元)	立项时间
1	大审计论 <sup>①</sup>	罗昭祥	广西区教委	5000	1990年
2	我国适度经济增长理论与方法 <sup>②</sup>	周前海	中华社会科学基金	22000	1991年
3	广西农业投资研究	刘铭达	广西哲社“八五”重点课题	5000	1992年
4	财政分配与振兴广西	周前海	广西哲社“八五”重点课题	自筹	1992年
5	乡镇企业财务管理研究	施羽明	广西区教委	8000	1994年
6	广西财源建设研究	梁植松	广西区教委	8000	1995年
7	企业纳税会计	李伯兴	广西区教委	10000	1996年
8	建立行政性收费新机制,确保财政资金的整体效益	韦耀莹	广西区教委	2000	1996年
9	税制改革理论探讨	周英虎	广西区教委	5000	1997年
10	中国税收流失问题研究	农卓恩	广西区教委	5000	1997年

① 该项目最终成果获广西区教委 1998 年度高校人文社会科学研究成果二等奖。

② 该项目最终成果获广西区教委 1997 年度高校人文社会科学研究成果一等奖。