

# 基于县域尺度的省际边缘区空间经济整合模式

## ——以安徽省宁国市为例

韩玉刚 李俊峰<sup>\*1</sup>

(安徽师范大学 经济管理学院)

安徽师范大学 国土资源与旅游学院)

**【摘要】**：基于县域尺度，从理论层面概括了不同类型省际边缘区空间经济向心整合、邻域整合和离心整合三种一般模式。借助实地深度访谈、空间经济联系强度和经济隶属度模型，对皖浙省际边缘区宁国市空间经济整合模式进行了分析。结果表明：宁国市经济的快速发展，得益于其不同发展阶段，主动的空间经济整合取向，是县(市)域内部向心整合模式、县(市)际邻域整合模式和县(市)域跨界离心整合模式综合作用的结果。并进一步验证了强弱非均衡型省际边缘区县域经济离心整合模式的客观存在。

**【关键词】**：空间经济整合，省际边缘区，县域尺度，宁国市

省际边缘区是指两个及两个以上省级行政区域在交接处所构成的特定的地理空间<sup>[1]</sup>，以紧邻省界为标准，目前我国约有40%的县级行政单元属于此类型区<sup>[2]</sup>。从全国范围来看，省际边缘区区域整体发展水平相对滞后，是省与省核心区域之间的经济低谷区，区域经济发展深受由于行政界线的存在而产生的边界效应的影响。全面提升该类型区区域经济发展能力成为近年来区域经济学、经济地理学等学科研究的热点。

其中从区域协调发展的角度，在区域空间整合<sup>[3-4]</sup>、新区域主义<sup>[5]</sup>等相关理论指导下，学者们从缩短距离、提高经济密度、淡化分割<sup>[6]</sup>三大经济地理空间维度，对不同类型省际边缘区空间经济整合展开了一定的研究工作，主要集中在以下几个方面：其一，省际边缘区小城镇的整合，如王兴平以苏皖边界小城镇为例，强调边缘区小城镇应从经济、空间、交通与基础设施、环境四个方面展开整合，并提出相应的优化对策<sup>[7]</sup>；其二，省际边缘区中心城市的培育及结构优化，冷志明、朱翔等认为省际边界区域应在找准定位和发展模式的基础上，打造区域中心城市，培育区域增长极，在企业兼并、联合，制度协调等基础上发挥省际边界区域中性城市的扩张效应<sup>[8-11]</sup>，并结合怀化、徐州、上饶等省际边缘区城市进行了案例研究；其三，省际边缘区都市圈的整合，陶希东以徐州都市圈为案例，认为跨省都市圈的行政区经济现象是多种因素综合作用的结果，从区域治理的角度，提出了跨省都市圈经济整合机制<sup>[12]</sup>。相关研究均强调了省际边缘区在空间整合的基础上，进行企业、产业、设施、生态环境等全方位的整合<sup>[13-14]</sup>。相关的对策集中在：观念对接——树立一体化的发展观念、制定区域性的发展规划、选择培育省际边缘区发展的增

---

**\*作者简介**：韩玉刚(1978—)，男，河南固始人，博士，副教授，硕士生导师。主要研究方向为城市经济及经济地理。E-mail：[hvg1005@mail.ahnu.edu.cn](mailto:hvg1005@mail.ahnu.edu.cn)。

**基金项目**：国家自然科学基金青年基金项目(41201126)

长级、省际基础设施协调、跨界协调组织的建设等方面<sup>[15-18]</sup>。多为针对具体区域的“问题—原因—对策”研究，侧重于自上而下的角度进行探究，强调了省际边缘区增长极的培养与内部的协调和整合。本文在相关学者研究的基础上，针对省际边缘区不同类型和独特性，从理论层面基于县域空间尺度概括了省际边缘区空间经济整合的一般模式，在此基础上，结合皖浙省际边缘区宁国市的空间经济联系的特点，从不同层次进一步验证了省际边缘区空间经济整合的模式的可能性。

### 1 省际边缘区空间经济整合的一般模式

综合相关学者前期的研究成果，认为省际边缘区要实现空间经济优化整合，促进边界效应由负向屏蔽效应向正向中介效应转化，最核心的内容就是根据省际边缘区的类型<sup>[19]</sup>(表 1)、省际经济差异和省际边缘区县域发展的阶段特征和趋向，从空间有序化的角度对省际经济联系方向、联系重点进行合理化的组织。我国不同省际边缘区县域尺度空间整合的基本模式一般可分为：向心整合模式、离心整合模式和邻域整合模式三种。

表 1 中国省际边缘区的类型划分

Tab. 1 Categorizations of provincial border-regions in China

分类依据	类型	典型区域
省际自然地理特征	山区型、流域型、平地型	鄂豫皖(大别山)、晋陕(黄河)、苏沪等
省际经济发展水平	均衡型、非均衡型	苏浙、皖浙等
交界省区数量	二维型、多维型	晋豫、苏鲁豫皖、湘鄂渝黔桂等

#### 1.1 向心整合模式

向心整合模式主要适用于均衡型(强强型)省际边缘区。省域内部，省界以山脉水域等自然屏障为界限，跨界交通极其落后，省会经济区经济发达且空间位置近似位于全省的几何中心；是紧邻边缘区附近有较为发达的区域性中心城市，省际边缘区县(市)到省域中心区或区域性中心城市交通便捷，且边缘区县(市)的主要经济联系方向以对内联系为主。在这样的前提下，跨界联系自然阻力巨大，省际边缘区县域与省域内部的中心城市经济社会联系密切，如我国的东部沿海发达省份的省际边缘区，以及自然屏蔽效应较为显著的西部地区。省际边缘区县(市)应当在设施对接的基础上，以省直管县的制度安排为基础，加强与省域中心区域的产业联系、社会联系，形成“向心型”的空间经济整合格局(图 1)。

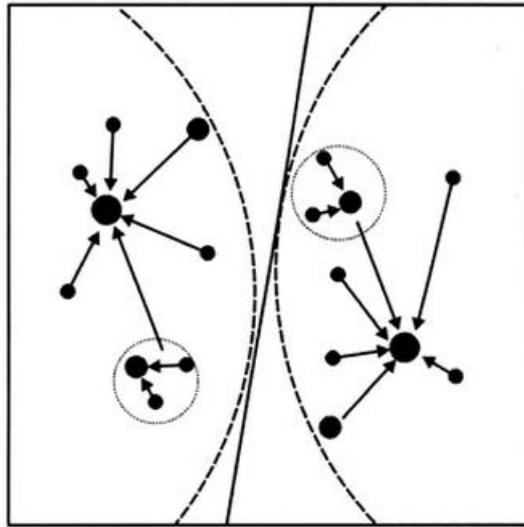


图1 省际边缘区县域向心整合模式图

## 1.2 邻域整合模式

邻域整合模式，主要适用于中小城镇较为密集的省际边缘区。省界两侧中小城镇整体实力相差较小，社会经济发展基础较好，远离省域中心城市区域，周边缺少规模较大的实力较强的地级城市。在这样的前提下，应当选择省际边缘区内部发展潜力较大、区位优势较优的市、县级市或经济发展实力较强的县为核心，进行中心培育，同时实施中心城镇联网辐射战略，强化省际边缘区内部各县(市)之间的交通等基础设施对接，在发展方向和产业发展重点等方面，进行差异化的发展定位，加强省际边缘区中心城市的建设，从而进一步优化省际边缘区的城镇体系，强化省际边缘区的自发展能力，该模式适合三个或三个以上省份交界，历史上整体发展较为落后的范围较大的面状区域，或者是文化基础相同的省际民族区域(图2)。

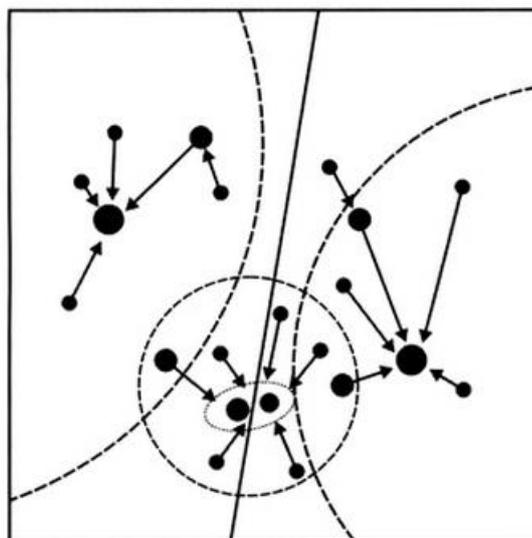


图2 省际边缘区县域邻域整合模式图

### 1.3 离心整合模式

离心整合模式，主要适用于经济、社会差距明显的非均衡型(强弱型)省际边缘区。一方面，经济强省具有实力强大的经济中心，从经济发展阶段上，处于扩散发展阶段；另一方面，经济较弱省份，省域经济中心对省际边缘区的带动效应有限，自身仍旧处于极化效应为主的集聚发展阶段，且省际边缘区两侧无实力较强的地级市或区域性中心城市。总体表现为省际之间经济梯度明显，且省际之间交通条件较为便利，山脉、河流等自然阻隔效应较弱，省际之间社会交往较为密切，省际文化融合和相互认同度较高。在这样的前提下，省际之间的互补效应明显，要素的流动加剧，经济较弱省份的省际边缘区县(市)，应当在寻求更多发展机会的前提下，主动对接经济较强省份的经济中心，从而形成双向互补型的离心整合发展模式(图3)。

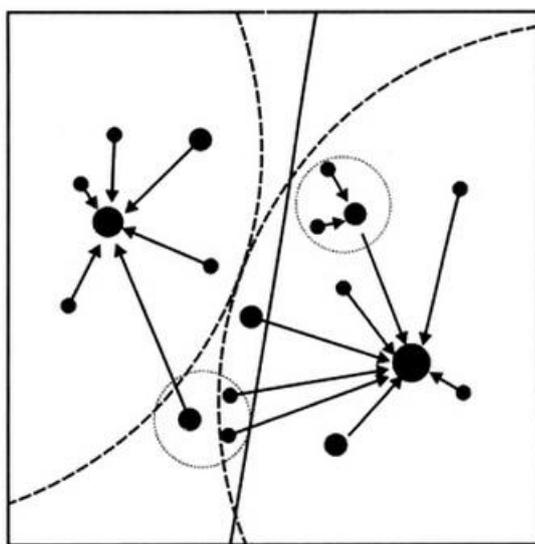


图3 省际边缘区县域离心整合模式图

## 2 研究区概况及原因分析

### 2.1 宁国市概况

宁国建县始于东汉建安十三年(203年)，至今有1800多年历史，1997年撤县设市，2012年，市域面积2487km<sup>2</sup>，总人口38.8万人，GDP总量183亿元。

从宁国市在“泛长三角”的区域位置分析，宁国市紧临长三角边缘，具有皖浙省际边缘区城市较易融入苏浙沪的地缘优势，是长三角制造业的配套基地和消费品的供应基地，是苏浙沪产业转移的重要承接地和扩散通道。

从安徽省内评价，宁国市位于安徽省城镇化重点建设区域，国家级承接产业转移示范区——皖江城市带上，又位于杭州、芜湖、黄山三市构成的三角形区域几何中心(图4)，是皖南地区同上海和江浙沿海发达地区经济交往和合作的门户，是皖江城市带东向发展的先行先试区域，同时宁国市在安徽省属于最具有发展潜力的县级市之一。



图4 宁国市在皖浙省际边缘区的位置示意图

## 2.2 宁国市区域经济空间整合的原因分析

2.1.1 区域经济再边缘化的风险。近年来，随着区域经济开放程度逐渐提升，省界的中介效应不断强化，要素的跨省界流动频繁，省际边缘区由于区位的边缘性，对要素的集聚引力较弱，面临着新一轮的再边缘化的风险。如对宁国市深度调研发现，当前宁国市在区域经济发展过程中，面临着区域资本转移的现象、企业发展空间拥挤而引起的企业外迁的现象、由周边同级城镇竞争而引起的社会经济要素被屏蔽截流的现象、受区位边缘性影响而导致的区域人口集聚引力较弱的现象、受跨省界交通设施制约而导致的可进入性差的现象等。在上述种种不利因素的影响下，结合新一轮的全国层面的区域经济空间规划的进一步细化，宁国市既是皖浙省际边缘区的城市，又是皖江城市带南翼的城市，因此其经济拓展方向，存在离心发展和向心发展双重的选择，考虑到皖浙省际边缘区地级城市实力相对较弱(如安徽省宣城市)的实际，皖浙省际边缘区也存在中心城市的培育问题，综合考虑这三个方面的需求，宁国市空间经济存在进一步优化整合的必要。

2.1.2 区域产业集聚受边界屏蔽效应的阻隔影响显著。虽然边界效应呈现出正向转化的趋势，但是屏蔽效应仍旧对区域产业集聚的发展存在较大阻隔。如对宁国市外来浙资企业的深度调研发现，来宁国市投资的外来企业，较大一部分投资的均是一些投资少、见效快的产业，如资源开发、房地产开发、交通运输、餐饮娱乐等行业，且所投的产业资本总量较少，超过5000万元的大型投资较少，且当投资收回后，部分投资者倾向于撤资，返回浙江。其次，对于宁国市内生型产业集群的分析也发现，宁国市耐磨铸件企业，几乎全部是宁国市本土企业，“早期有几家浙江投资企业，后来也办不下去停产了”、“浙江投资者认为耐磨铸件产业，与宁国市本土企业竞争没有太大的优势”(访谈资料)。因此从对宁国市外来企业集聚和产业集群的客观分析发现，虽然中介效应促进了区域经济增长和产业集聚的发展，宁国市与浙江省在企业层面存在较强的联系，但是，屏蔽效应仍旧起较大的阻隔作用，对区域产业集聚和经济增长产生了不利的影响。因此，促进边界效应正向转化的区域经济空间整合，也是省际边缘区区域产业集聚化发展的必然要求。

### 3 宁国市空间经济整合的模式选择

#### 3.1 第一层次：县域内部向心整合模式

由于省际边缘区自然地理背景较为复杂，地貌类型多样，导致城镇规模小且分布较为分散，产业发展在城镇内部表现为点状散布的状态，以小区域的乡镇工业集中区为主，集聚效益得不到充分的发挥，且环境影响较大，因此，市域内部的空间经济整合非常必要。目前，宁国市域内除中心城市有一定规模和实力外，其它城镇的规模还很有限，故在内部整合上，应当采取不平衡发展战略，优先将宁国城市做大做强，提升城市的产业服务功能，待宁国中心城市做大做强后，再向周边紧密层的乡镇及较远的乡镇辐射。主要包括以下三个重点：

3.1.1 节点优化整合。核心培育。加强中心城市和周边邻域重点乡镇的整合，要进一步调整宁国的城镇发展空间布局和产业选择，尽可能地向中心城市集聚产业、人口和生产要素等，形成规模经济，打造新城市，以中心城市为主导拉动区域经济发展。具体包括：促进宁国市区与港口、汪溪、梅林的空间和产业整合，组成宁国发展的核心(图 5)，发展的重点是依托省级经济技术开发区、港口镇省级生态工业园和梅林、汪溪的乡镇工业集中区为节点，加速产业集聚壮大中心城市实力，将分散在宁国市域和市区内的、又适合在开发区布置的工业项目和大部分的骨干改扩建项目及新建项目调整到宁国经济技术开发区，将有利于发挥当地资源、劳动、土地优势的项目集中到中心镇特色园区，以共享公用设施，共享信息网络，降低生产成本，获取聚集效应。



图5 宁国市域核心区空间优化整合图示

3.1.2 轴线优化整合。根据现有的交通条件和未来交通线路的发展趋势和产业布局状况，宁国城市内部未来应当重点发展两条特色产业轴线：①依托宣城—宁国—千秋关高速公路和 S104 省道共同组成的，宁国市区向东南至仙霞的东线工业带，要求全面提升东线工业带的地位，促进沿线重要城镇的产业和人口集聚，加强沿线乡镇工业集中区的建设，形成对接杭州都市圈的重要产业集中带；②依托广德—宁国—绩溪高速公路和 S215 省道共同组成的西线特色产业集中带，以农业产业化和生态型产业为重点，加快旅游等现代服务业的发展，形成域东线功能互补的两条发展轴线。

3.1.3 片区优化整合。在上述核心培育和轴线选择的基础上，将宁国市域整合为功能互补的三大分区。①北部工业集聚区：包括宁国市区及港口、汪溪、梅林三镇。在现有汽车橡胶零部件、耐磨铸件、电容器三大产业集聚的基础上，大力发展塑料制品、生物医药、化肥、水泥等工业，积极发展城郊蔬菜和花卉业，促进第三产业的发展。②西南部生态产业集聚区：包括甲路、胡乐、霞西、方塘、青龙三镇两乡。依托青龙湾山水资源、板桥原始森林资源、胡乐红豆杉资源，大力发展现代休闲旅游业；依托山林、水体资源，积极发展用材林、优质茶叶、特色水产品及其加工业。③东南部经济区：包括中溪、宁墩、仙霞、南极、万家、云梯、三镇三乡。依托现有的产业基础促进密封件、耐磨铸件、电容器等企业的进一步集聚，同时促进特色林产品生产加工等资源型产业和商贸服务型产业的发展(图6)。

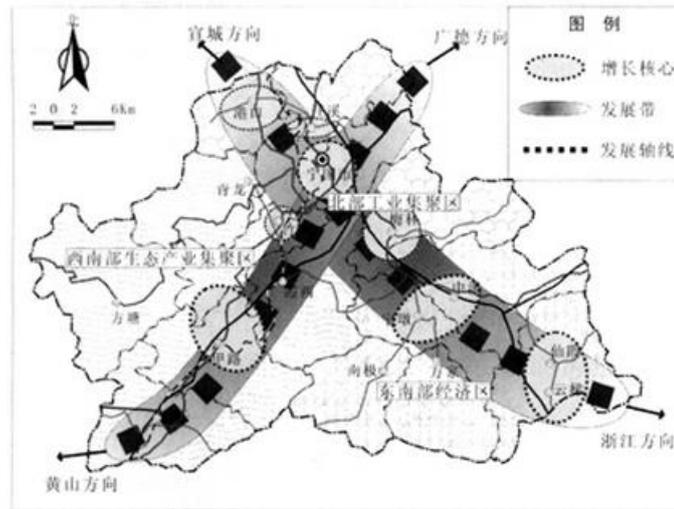


图6 宁国市市域轴线和片区空间优化整合图示

### 3.2 第二层次：县际邻域整合模式

其一，邻域与省际边缘区内部中小城镇之间的整合发展，主要包括与宣城市、广德县和皖东南周边其他城市的整合发展。整合的重点为：①宣城市作为皖东南区域重要的中心城市，是未来无可争辩的区域性经济中心，宁国市应当在交通上积极对接芜一宣一杭高速，融入东向快速交通网络。整合利用宣城市高层次服务业，在服务产业发展，基础设施、公共服务设施建设等布点方面与宣城市紧密衔接。加强宁国市与宣城市旅游资源开发、水环境保护的协调与合作，按照共赢的原则，做大做强资源型产业，延伸产业链条。②加强宁国市与广德县的全面整合发展，广德县作为宣城市另一副中心城市，位于东向发展的通道上，区位优势和发展预期优于宁国市。宁国市要加强与其协调、联动发展，积极建设宁国至广德的高速公路，开辟宁国至长三角的快速通道。本着统筹区域发展的原则，积极进行制度创新，联合进行县域经济发展的研究以及合作招商引资，积极进行旅游资源开发等多领域的合作，避免可能存在的同质性竞争。通过整合力争形成宣城—宁国—广德小尺度的成长三角。③与皖东南、浙西周边城市协调发展，针对皖东南与浙西同属于天目山系且城镇规模均较小的实际，未来各县市要注重跨行政界线或功能区界线的联动发展，注重区域基础设施和生态环境设施的共建共享。产业联系的重点为，旅游资源开发与旅游产业发展的进一步优化，充分发挥自身的旅游优势，组织旅游线路，加强横向联合，创建区域共同品牌，打造跨区域的旅游路线。在重点产业的选择上，应当有所侧重，形成皖东南与浙西中心城镇联网辐射的发展态势。

其二，中观尺度的邻域整合，即宁国市与皖江城市带的整合：①结合皖江城市带国家级承接产业转移示范区的建设，加强宁国市同皖江城市带城市间的横向联合，经济协作，以产业整合为重点，努力成为合肥—芜湖—马鞍山—铜陵工业带的协作配套中心。②充分利用宁国市与黄山市的社会经济联系，加强两市之间的旅游产业整合。皖南旅游业因黄山、九华山、太平湖的地理位置，形成西热东冷的局面。宁国市应依托承东启西的区位优势，加强旅游资源的开发，突出地方特色，积极组织跨区域的旅游路线，形成与皖南旅游区重点产业互动发展的态势。

### 3.3 第三层次：跨界离心整合模式

3.3.1 跨界整合方向的选择。在整合方向的选择上，可以通过宁国市区域经济联系强度变化趋势和区域经济隶属度来从宏观层面进行选择。在不考虑省际边缘区自然地理特征和省界屏蔽效应作用下，通过以下两个模型来测度宁国市改革开放以来空间经济联系的主导方向。

①空间经济联系强度模型。由于城市间的经济联系具有双向性，两个城市对其之间的引力贡献并不是完全相同的，在计算时需要考虑这个差别的影响，当前对引力模型进行优化的方法是引入参数k。采用城市市域的GDP占两城市市域GDP之和的比重来对传统的引力模型进行修正。另外，在省际边缘区跨界的主要交通联系方式是公路，因此按照公路交通距离作为城市间距离是比较适宜的。修正后的引力模型为：

$$R_{ij} = k_{ij} \frac{\sqrt{P_i G_i} * \sqrt{P_j G_j}}{D_{ij}^2} \quad (k_{ij} = \frac{G_i}{G_i + G_j})$$

式中： $R_{ij}$ 为城市*i*对城市*j*的经济联系强度； $P_i$ 、 $P_j$ 为两城市当年的非农业人口数； $G_i$ 、 $G_j$ 为两城市当年的GDP； $D_{ij}$ 为两城市距离； $k_{ij}$ 表示城市*i*对*R<sub>ij</sub>*的贡献率。

②空间经济联系隶属度模型：

$$F_{ij} = \frac{R_{ij}}{\sum_{j=1}^n R_{ij}} * 100\%$$

式中： $R_{ij}$ 为城市*i*对城市*j*的经济联系强度； $F_{ij}$ 为两城市经济联系强度占区域经济联系强度总和的比例，即经济联系隶属度， $F_{ij}$ 值越大，空间经济联系越强，反之空间经济联系越弱，可以此为标准测度宁国市区域经济的隶属度。

经济主要联系方向的选择。从表2、表3可直观地看出，2000年之后中介效应作用阶段，在不考虑省界屏蔽效应作用下，宁国市与杭州的经济联系密切，经济隶属关系较为明确。同时随着高速交通、通讯条件的进一步改善，时空距离大大缩短，这将有利于促进宁国与苏浙沪的一体化发展。因此在经济整合方面，宁国市应当以浙江杭州方向为一级发展轴线，加快与杭州都市圈的一体化发展程度。其次，随着皖江城市带承接产业转移示范区建设，对内宁国市应当以合肥方向为一级发展轴线，力争成为皖江城市带融入长三角的东南片区的门户。再次，应当以南京方向为二级发展轴，考虑上海的经济辐射能力，应当以上海方向为第三发展轴线(图7)。

表2 宁国市与周边核心城市的空间相互作用强度变化表

Tab. 2 Intensity change of spatial interaction between Ningguo and the peripheral capital city

R	合肥	南京	杭州	上海
1978	0.001	0.009	0.007	0.016
1990	0.006	0.041	0.054	0.072
2000	0.053	0.287	0.321	0.528
2010	0.362	1.634	2.295	2.133

表 3 宁国市区域经济隶属度的变化表

Tab. 3 The changes of regional economic membership in Ningguo City

F	合肥	南京	杭州	上海
1978	2.94	27.74	22.35	46.97
1990	3.53	23.78	30.96	41.73
2000	4.43	24.13	27.00	44.44
2010	5.64	25.44	35.72	33.20

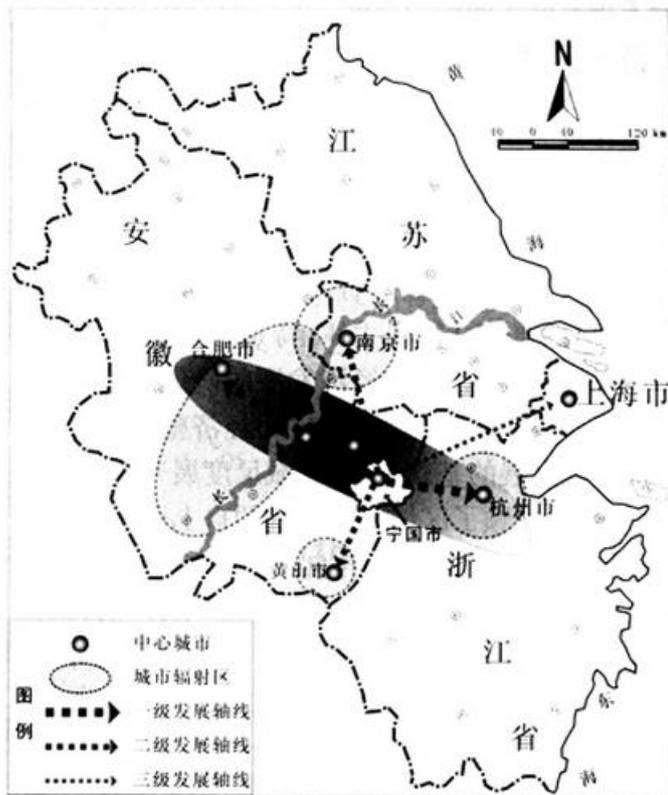


图7 宁国市外部空间邻域整合和跨界整合图示

3.3.2 跨界空间经济整合的重点。跨界空间经济整合的重点为，促进实体性要素的集聚化发展，即加强宁国市与苏浙沪产业整合的发展。①工业方面：宁国紧临长三角边缘，是长三角产业西移的首站和中部地区承接长三角辐射的“跳板”，同时宁国靠近长三角制造业密集区和消费集中区，是长三角制造业的配套基地和消费品的供应基地，要突出宁国的主导产业，加速优势产业集聚，培养“专、精、特、新”的产业集群，成为苏浙沪加工制造业基地的组成部分之一。②资源型产业方面，一方面注重旅游资源开发，另一方面促进旅游产业的整合，宁国地处苏南、沪杭至黄山的黄金旅游线上，应当错位竞争，发展特色旅游，积极构建黄山—宁国—杭州的跨区域旅游线路。③农业产业化方面，突出自己的比较优势产品如核桃、早笋、茶叶等，争取成为长三角安全生态食品和特色农产品的供应基地，促进生态型产业的集聚化发展。

#### 4 结论与讨论

综合上述研究，得出如下结论：①由于省际边缘区类型的多样性，省际边缘区空间经济整合存在向心整合、离心整合和邻域整合三种一般模式，在对省际边缘区空间经济整合模式进行选择时，要充分考虑省际之间的经济梯度差异，弱势区域的主导经济联系方向和整合发展的意愿，选择适宜的空间经济整合模式。②本文对皖浙省际边缘区宁国市空间经济整合模式，从整合原因、层次、方向、重点等方面进行了探讨，进一步验证了非均衡型省际边缘区县域经济离心整合模式的客观存在，结果表明，基于县域空间尺度在对省际空间经济整合模式进行选择时，要结合微观主体，特别是企业跨界联系的实际情况，结合县域经济发展的阶段特征，在不同的层次进行综合选择。③空间经济整合，是区域经济协调发展的基础，基于县域尺度展开空间经济整合研究，兼顾了区域经济宏观的自上而下的整体性战略和区域经济微观的自下而上的客观联系的实际需求，具有较强的可行性。下一步省际边缘区空间经济整合模式的相关研究，应该在基于区域经济发展差异的空间整合模式的基础上，进一步展开基于价值链分工视角的产业整合模式、基于促进区域主体联系的多元整合模式等方面深入研究。

---

### 参考文献:

- [1] 仇方道, 佟连军, 朱传耿, 等. 省际边缘区经济发展差异的时空格局及驱动机制[J]. 地理研究, 2009, 28(2): 451-463.
- [2] 陈钊. 行政边界区域刍议[J]. 人文地理, 1996, 11(4): 41-45.
- [3] 王士君. 城市相互作用与整合发展[M]. 北京: 商务印书馆, 2009.
- [4] 姜海宁, 谷人旭. 边界区域整合理论研究综述[J]. 工业技术经济, 2010, 29(3): 118-124.
- [5] 苗长虹. 从区域地理学到新区域主义: 20世纪西方地理学区域主义的发展脉络[J]. 经济地理, 2005, 25(5): 593-598.
- [6] 王兴平. 省际边界小城镇整合发展策略研究[J]. 现代城市研究, 2008(10): 46-54.
- [7] 世界银行 2009 年世界发展报告: 重塑世界经济地理[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009.
- [8] 朱翔, 徐美. 湖南省省际边界中心城市的选择与培育[J]. 经济地理, 2011, 31(11): 1761-1767.
- [9] 冷志明, 易夫. 省际边界区域中心城市的构建: 怀化个案[J]. 人文地理, 2008(3): 74-79.
- [10] 尚正永, 刘传明, 白永平, 等. 省际边界区域发展的空间结构优化研究——以粤闽湘赣省际边界区域为例[J]. 经济地理, 2010, 30(2): 183-187.
- [11] 周潮, 刘科伟, 陈宗兴. 省际边缘区城市空间辐射范围研究[J]. 人文地理, 2011(3): 60-64.
- [12] 陶希东. 跨省都市圈的行政区经济分析及其整合机制研究[D]. 上海: 华东师范大学博士学位论文, 2004.
- [13] 邓正琦, 李碧宏. 区域经济联动与整合研究——以渝鄂湘黔交界民族地区为例[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2009.
- [14] 董锁成, 李雪, 石广义, 等. 宁蒙陕甘沿黄生态经济带建设构想[J]. 地理研究, 2010, 29(2): 204-213.
- [15] 李俊杰. 湘鄂渝黔省际边界地区政策协同研究[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2008, 28(1): 128-133.
- [16] 周沂, 沈昊婧, 贺灿飞. 武汉城市群经济整合及其影响因素[J]. 经济地理, 2013, 33(2): 53-60.
- [17] 朱传耿, 王振波, 仇方道. 省际边界区域城市化模式比较研究[J]. 人文地理, 2006, 21(1): 1-5.
- [18] 王义民, 李文田. 省级边界区域经济发展的空间分析[J]. 地域研究与开发, 2008, 27(4): 15-20.
- [19] 安树伟. 行政区边缘经济论[M]. 北京: 中国经济出版社, 2004.