

# 盐城开发空间区划及其思考

顾朝林<sup>1</sup>, 张晓明<sup>2</sup>, 刘晋媛<sup>2</sup>, 张从果<sup>2</sup>

(1. 清华大学建筑学院城市规划系, 北京 100084;

2. 南京大学地理学院城市与区域规划系, 南京 210093)

**摘要:**在国家“十一五”规划纲要中,将国土空间划分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类主体功能区,这是新时期传统区划理论和方法为国民经济和社会发展服务的一次重要创新。作者认为:主体功能区划主要在于解决区域问题,用科学发展观协调区域发展。因此,功能区划的理论和方法也需要与时俱进的创新。文章通过盐城沿海开发空间区划实例进行功能区划的理论和方法探索。首先,综合经济区划。运用传统的综合经济区划理论与方法进行经济区划分,大致确定不同经济区的经济发展布局方向;其次,控制开发区划。综合考虑上述综合经济区的功能,景观生态体系建设需要,土地利用现状、辐射沙洲分布、近海海域污染、海港分布、水源保护地以及自然保护区和生态保护区等,确定相关的禁止开发区和限制开发区;第三,开发潜力区划。以乡镇为基本单元,运用多因子分析方法,按照资源环境承载力、现有开发密度强度、未来发展潜力 3 个主因子进行开发潜力区划;最后,在上述三个区划的基础上,进行主体功能区划。文章也认为:主体功能区实质是一种区域发展政策区,其区划也只是一种纯粹的区域划分,是目前经济社会发展规划、土地利用规划和城市总体规划“三规”分立走向“三规”合一的空间平台。

**关键词:**主体功能区;区划;盐城

## 1 引言

长期的区域经济高速增长和区域经济一体化进程的深入,城市间社会经济联系逐渐增多,对区域内有限发展空间和资源的争夺也日趋激烈,在产业发展、大型基础设施建设及土地开发等方面互不衔接的事件逐渐凸现,区域不协调已成为区域整体优势发挥和竞争力提升的瓶颈<sup>[1]</sup>。概括起来,目前中国的区域问题主要集中表现在:① 产业发展同构,空间布局混乱;② 基础设施重复建设;③ 资源争夺、紧缺与浪费;④ 环境污染严重,生态退化明显;⑤ 行政区划分割各自为政;制度与法规不合时宜。例如,经过 20 年的快速发展,长江三角洲地区已经形成了城镇密集的大都市连绵区雏形,在这个城乡空间高度交织、社会经济联系高度密集的区域,却同时存在行政体制高度分割的状况,传统计划模式下的政府责权关系以及市场模式下政府对经济利益的追求,加剧了空间、经济、社会发展中的矛盾和冲突。我们可以将区域问题归纳为自然、经济、制度、社会四个层面,进一步分解为 15 大区域问题。这些区域问题又将进一步衍生出一系列的空间、经济、社会、制度、环境、生态问题,从而导致区域竞争力下降,投资环境恶化,最终使得区域严重衰退<sup>[2]</sup>(图 1)。

如何才能避免上述区域问题导致的区域衰退路径呢?区域协调成为必然手段之一。

收稿日期:2007-03-12;修订日期:2007-06-20

基金项目:国家自然科学基金重点项目(40435013);教育部博士点基金项目(20040284012) [Foundation: Key Project of National Natural Science Foundation of China, No.40435013; Research Foundation for Doctoral Program of Ministry of Education of China, No.20040284012]

作者简介:顾朝林(1958-),男,江苏省靖江市人,博士,教授,博士生导师,主要从事城市与区域规划研究。

E-mail: gucl@tsinghua.edu.cn

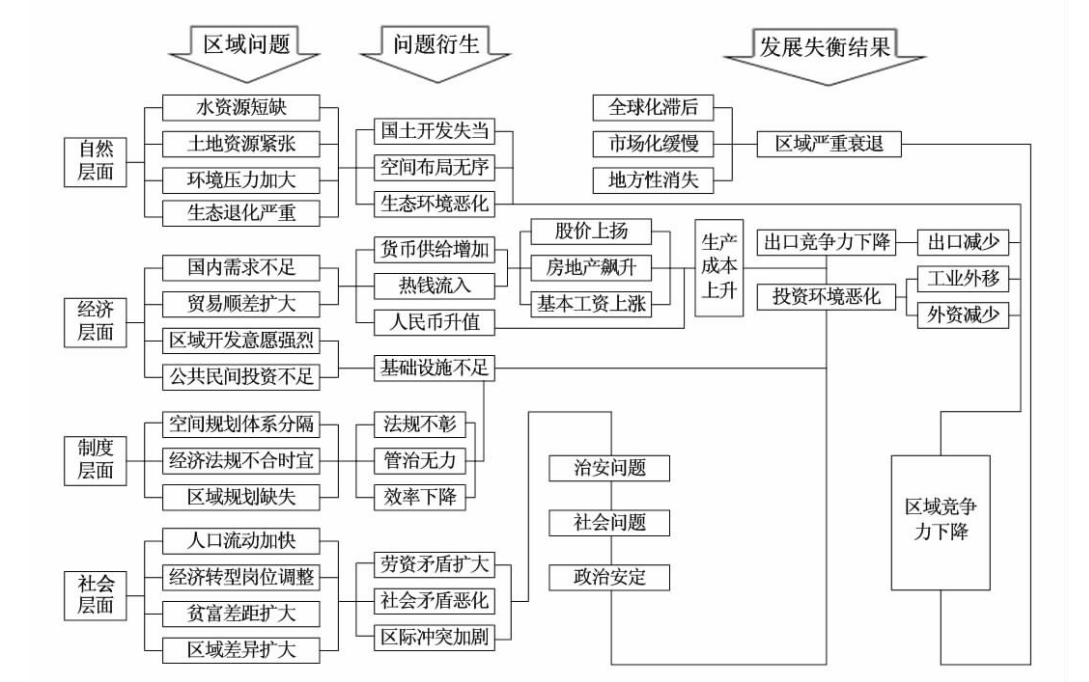


图 1 区域问题导致区域衰退逻辑关系示意图

Fig. 1 Concept diagram of logistic relationship between regional decaying and regional problems

所谓协调，从字面上可以理解为协作和调解两层含义。据此，区域协调也就包含两方面的含义：① 区域协作。在一定的区域范围内，一个或多个城市或地区在发展过程中为追求更多利益而需要与辖区之外的其它城市和地区进行的经济、政策、基础设施、公共服务、安全防范等方面的协作。② 区域调解。一个城市或区域在发展过程中与其他城市 and 区域发生矛盾和冲突时，需要通过谈判或仲裁等方式达成“问题”区域间的妥协和调解。因此，不难看出，无论是区域协作还是区域调解，都是建立在特定区域的基础之上的。诚然，区域协调是市场机制运作的必然结果，也是经济发展到一定阶段和水平的产物。在计划经济体制下，区域问题遵循公平原则，通过行政力调节；在市场经济体制下，遵循效率原则，通过市场力调节。那么，在社会主义市场经济体制下，区域问题的化解是否是遵循“效率优先、兼顾公平”原则，通过区域政策调节？还是遵循规划师的“公平优先，兼顾效率”原则，通过空间配置调节？

由于区域的本质属性规定了区域协调的复杂性，即：① 区域协调有时是一个区域内部具有独立利益的个体之间的协调；② 区域协调有时又是不同区域之间各个体间联系密切、相互影响程度很大的领域内特别是公共领域内的协调，如跨地界的基础设施建设、共有资源的利用、环境污染问题等。尽管区域协调是复杂大系统的协调，由于各利益主体在发展过程中为追求更多利益需要进行协作，这就构成了区域协调可能性的基本条件。然而，在各利益主体发生矛盾和冲突时，往往是通过协作、谈判或仲裁等方式达成区域问题的妥协和调解，这样做一般耗时长、成本大。

要完成这些任务，地理学家可以通过揭示中国地理(区域)的时空分异规律，进行必要和适当的区划，根据区域实际制定区域政策，实现区域的协调发展，达到规避区域问题和冲突以及未雨绸缪的目的<sup>[3-11]</sup>。这类区就是区域政策调控区，即：主体功能区。主体功能区的划分也就是主体功能区划。

## 2 主体功能区划的原理和方法

### 2.1 主体功能区属性及其延伸

国家“十一五”规划纲要对“优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发”四类主体功能区实施分类管理的区域政策，如：财政政策、投资政策、产业政策、土地政策和人口管理政策<sup>[12]</sup>。因此，从国家主体功能区划的本质意义看，主体功能区是一种以区域问题为导向的区域政策区。既然主体功能区是一种以区域问题为导向的区域政策区，那么，主体功能区划就不需要空间的全覆盖划分，也不需要联片成面，可以在空间上重复出现，在不同的地区可以有不同的划分标准，但“优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发”应具有相同且明确的概念定义(表 1)。依据主体功能区的属性及其延伸，可以认为：主体功能区划拟采用综合区划的原理和方法。

表 1 主体功能区的定义  
Tab. 1 The conception of main function region

主体功能区	定义
(1) 优化开发区	指国土开发密度已经较高、资源环境承载能力开始减弱，开发过程需要优化的区域。
(2) 重点开发区	指资源环境承载能力较强、经济和人口集聚条件较好、规划期可以重点开发的区域。
(3) 限制开发区域	指资源环境承载能力较弱、大规模集聚经济和人口条件不够好，并关系到全国或较大区域范围生态安全、基本农田、重要渔业水域、海岸带防护区、水源涵养区、水土保持区、洪水调蓄区、生态公益林区、饮用水水源地保护区、重要湿地、风景名胜区、特殊生态产业区内的黄线区域等。
(4) 禁止开发区域	指依法设立的各类自然保护区、生态公益林区、饮用水水源地及其一、二级保护区、湿地自然保护区、特殊生态产业区内需要特别保护的红线区域等。

资料来源：中华人民共和国国民经济与社会发展第十一个五年规划。

### 2.2 传统区划方法回顾

综合区划是以地域分异规律为指导，根据区域发展的统一性、区域空间的完整性和区域发展要素的一致性，逐级划分或合并的地域单元，并按这些地域单元的从属关系建立一定形式的地域等级系统的研究方法。相似性、差异性、联系性通常被视为区划的根据。也就是说，任何一个区划单元必然满足三个基本条件，即：① 具有区域共轭的空间。区划单元必须具有区域个体性和区域完整性，这称为区域共轭性原则。区域共轭性产生于区域单元空间不可重复的客观事实。任何一个区域单元必然是完整的个体，不可能存在着彼此分离的部分。② 具有相对一致的整体特征。在划分区域单元时，必须注意其内部特征的一致性。这种一致性是相对的一致性，而且不同等级的区域单位各有其一致性的标准。相对一致性原则适用于把高级地域单元划分为低级单位，同时又适用于把低级地域单位合并为高级单位。③ 具有统一的发生学联系。任何区域单元都是在历史发展过程中形成的，因此，区划需要探讨区域分异产生的原因与过程，以及形成该区域单元整体特性的发展史为区划依据。

综合区划一般遵循综合性和主导因素两大原则，这两大区划原则又彼此相互补充。在经典地理学中，一般将区域划分为三种类型：第一类是均质区，即假定这类区的基本单元具有相同的质量或密度；第二类是节结区，即假定这类区的基本单元从核心到边缘质量和密度不等；第三类是功能区，即按照需要确定的功能划分基本单元。均质区一般采用密度法、格网法、地图叠置法、综合地理要素法，划分出的区如行政区、地形图、人口密度图和经济密度图等。节结区一般采用极点法、空间相互作用法。功能区一般采用综合区划法，有时也采用均质区、节结区划分方法交叉运用<sup>[13]</sup>。表 2 概括了传统区划方法。经济区的划分依据地域综合体理论，采用 Rd 链 +D△系法<sup>[10]</sup>进行划分出，如经济区、城市经济区、综合地理区等(表 3)。

表 2 传统区划方法一览表  
Tab. 2 Traditional regionalization approaches

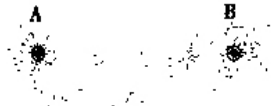
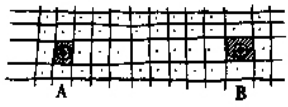
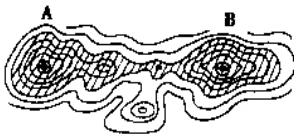

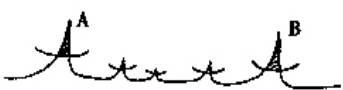


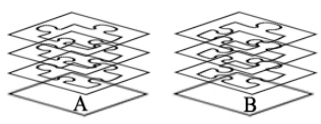
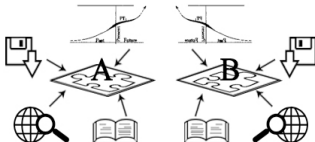
区划法	图示	区划方法
1、密度法		密度法 (the "Swarm" approach) 用某些城市集聚与扩散的要素例如流动人口、劳动力、资本的单元面积密度来表示与中心城市的疏密关系的方法进行集聚与扩散的研究。 按统计单元进行赋值,再按一定标准将每个单元分为高、中、低三等。一般上限值:平均值+1/4均方差;下限值:平均值-1/4均方差。
2、删格网法		“删格网”法 (the "Grid" approach) 围绕城市中心对其周围地区进行删格网划分,再对各删格网的功能进行定义,然后确定各删格与城市中心的关系,进行相关集聚与扩散分析。 按照规定的格网密度进行区域基本单元分割,选取各单元的基本属性数据进行区域特性定义。
3、等高线法		等高线法 (the "Ridge" approach) 根据城市的集聚与扩散强度画出联系线,依据等高线找出城市间的“脊线”,重点对脊线范围内城市进行研究。
4、区域等级体系法		“面等级体系”法 (the "Area Hierarchy" approach) 围绕城市中心进行城市功能区的划分,再根据各功能区的等级体系关系分析其在城市中的集聚与扩散态势。一般而言,各功能区可进一步划分为 4—5 级。根据各个城市的经济实力与影响范围确定一个全国多层次的城市等级系统,以大、中、小城市为中心分别确定他们的腹地范围。划分时注重地区中心城市与腹地相结合,尽可能与行政区界线保持一致,做到同级经济区之间在地理范围上不宜重叠或交叉,各同级经济区地域范围的总和覆盖上一级经济区的范围。
5、极点法		极点法 (the Summit approach) 首先在城市群内各城市的规模、相互作用、联系方式被调查,然后通过极点比较确定集聚力与扩散力最强的城市,对其特性进行研究。
6、网络法		网络法 (the "Network" approach) 依据城市间交通、通讯、供水、供电等联系画出城市间的网络线,按其重要程度划分节点和连线,分析城市间通过网络的集聚与扩散活动。
7、相互作用法		相互作用法 (the "Interaction" approach) 将主要城市看作为集聚点,交通流、信息流等被看作作这两个中心向外辐射力,依据重力或其它分析模型分析城市间的相互作用。 按照点与点之间的物质、人员、信息流量进行空间划分,所划分的空间具有核心-腹地-边缘的基本特征。
8、地图叠置法		采用将各要素地图重叠之后的方式进行区域划分,以相重合的界线或它们之间的平均位置作为区域界线。
9、综合地理要素法		运用各种专门地图、文献资料、统计资料进行地理相关分析,并按照其相关关系的密切程度编制出具有综合性的地理要素组合图,在此基础上逐级进行综合区域的划分。



表 3 经济区划分的理论与方法

Tab. 3 Theories and approaches of different economic regions distribution		
经济区类型	区划理论	区划方法
1. 经济区	地域综合体	首先按专业化地区组合成若干个重要的综合生产基地,把产业基地以外的地区划归各个基地,共同组合成综合经济区。再按照与各基地经济联系的密切程度、在地域上有连接成片的可能性、尽可能保持行政区划特别是民族自治区的完整性等进行区域划分。划分时注重地区专门化与综合发展相结合,全国性的综合经济区应覆盖全部国土。
2. 城市经济区	图论 ( $d\Delta$ 系+ $Rd$ 链)	首先,将某一地域的社会、经济、科技、教育和交通线结合在一起的整体地理结构称为一个 $d$ 系。其次,按照图论原理,我们可以把三个 $d$ 系组成一个三角区,形成一个基本的经济单元,我们称之为 $d\Delta$ 系。按照不同层次的 $d$ 系,进一步把两个或两个以上的 $d\Delta$ 系联接起来,我们称之为 $Rd$ 链。第三,进行基层 $d$ 系的社会经济技术流态分析,划分与其对应的腹地范围。这样,从理论上讲,一个 $Rd$ 链的范围就是我们组建城市经济区的大致范围。
3. 综合区	地理综合体	划分时注重区内自然、经济、社会条件的相似性和区际差异性相结合。

2.3 主体功能区划的创新

**2.3.1 主体功能区划分目的** 主体功能区划分主要在于：①完善国家规划体系。把具有战略性、区域协调性和空间约束力的区域规划，作为第二层次纳入中长期规划体系之中。②加强区域政策调控。以政策区为基础，制定协调一致的区域政策，既突出政府职能管理，又弥补市场机制的不足。③强化规划的空间指导和约束功能。将政策区划分优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类，按照统筹区域发展、统筹人与自然和谐发展的要求，调整完善区域政策和绩效评价，规范空间开发秩序，制定耕地保有量、单位GDP 能源消耗降低率、主要污染物排放总量等约束性指标，推动区域布局的优化。

**2.3.2 主体功能区划分原则** 由于主体功能区是一种政策区，因此区划需要遵循以下六个原则：①主体功能导向原则。按照统筹区域发展、统筹人与自然和谐发展的要求，突破行政区划限制，合理确定区域主体功能，引导区域开发建设的方向。②整体性原则。树立一盘棋思想，充分发挥各地的比较优势，整体谋划区域发展，实现区域整体利益最大。③协调发展原则。通过确定区域主体功能，制定差别化的区域开发政策，提高资源配置的总体效率，缩小区域发展差距，实现区域协调发展。④可操作原则。建立评价指标、划分标准，区划体系具有科学性、可行性和可操作性。⑤行政区原则。基本单元应与行政区划相一致。如果突破行政区划，在实际操作过程中，就存在如何实施和依靠谁来实施配套政策的问题。⑥部分覆盖原则。在确定四类主体功能区标准后，只有符合标准的区域划入四类主体功能区，其他区域可以暂时不纳入主体功能区划体系。

**2.3.3 主体功能区划分方法** 首先，在自然、人口、经济、交通联系等分区的基础上，采用传统的综合经济区划，确定符合区情的综合经济分区，以及它们在区域中的地位和作用、主要发展方向和需要协调解决的区域问题。其次，将自然生态与社会经济因子相结合，运用景观生态学方法进行控制开发区的划分，主要包括限制开发区和禁止开发区两种类型。第三，根据资源环境承载力、现有开发密度和强度以及未来发展潜力三方面的一系列指标，以乡镇为基本单位进行开发潜力区划，确定划分优化开发区和重点开发区。最后将以上两次划分的结果按一定的原则结合起来，形成最终的主体功能区划。

3 盐城开发空间区划实证研究

盐城地处江苏省苏北平原中部，现辖 7 县(市) 2 区，总面积 1.5 万 km<sup>2</sup>，总人口 807 万人，是江苏面积第一、人口第二的地级市。

3.1 综合经济区划

**3.1.1 自然分区** 盐城地势平坦，灌溉总渠两侧、废黄河两岸高地和响坎河两岸地势较高(海拔 8~9 m)，大纵湖、北龙港一线地势最低(海拔 0.7~1 m)。苏北灌溉总渠以南属北亚热带，苏北灌溉总渠以北属暖温带。废黄河以南属淮河水系，流域面积占全市总面积的 91.4%，废黄河以北属沂、沭、泗水系，流域面积占 8.6%。综合各自然要素，可分为渠北平原旱地区、里下河平原水地区、沿海平原垦区和沿海滩涂湿地区(图 2)。

**3.1.2 人口分布** 盐城 2004 年人口总数 798.28 万人。全市人口密度 533 人 /km<sup>2</sup>，亭湖区最高为 1488 人 /km<sup>2</sup>，阜宁县、建湖县和盐都区次之，大丰市最低仅为 313 人 /km<sup>2</sup>，人口密度表现为西高东低的特征，可划分为盐建阜、响滨、射大和东台四个区(图 3)。

**3.1.3 经济分区** 盐城市经济密度呈南高北低分布。东台市、大丰市、亭湖区、盐都县、建湖县、射阳县的人均 GDP 均在 10000 元以上，阜宁县、滨海县、响水县较低，人均 GDP 在 6000~8000 元。全区可划分三大经济区：① 北部经济区；② 中部经济区；③ 南部经济区(表 4)。



图 2 盐城市自然区划图

Fig. 2 Natural regionalization of Yancheng city

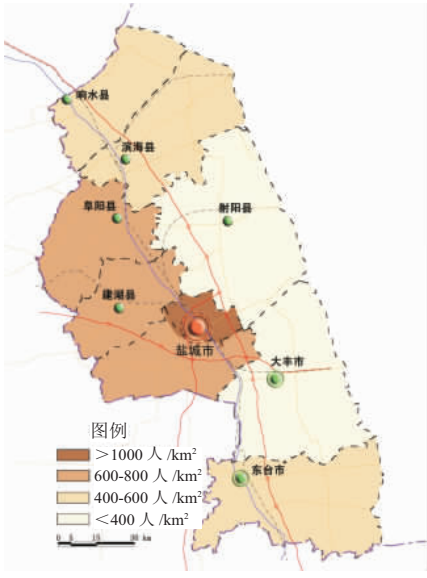


图 3 盐城市人口密度分布图

Fig. 3 Distribution of population density in Yancheng city

表 4 盐城三大经济区概况

Tab. 4 Survey of the three main economic regions of Yancheng city

项目		南部经济区	中部经济区	北部经济区
经济区范围		东台市	建湖县、大丰市、盐都区、亭湖区	响水县、滨海县、阜宁县、射阳县
人口状况	总人口(万人)	115.94	305.16	377.18
	占全市(%)	14.52	38.23	47.25
	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	511.42	582.92	504.18
经济状况	GDP(亿元)	143.71	435.32	292.33
	占全市(%)	16.49	49.96	33.55
	二产增加值(亿元)	106.37	355.63	210.36
	占全市(%)	15.82	52.89	31.29
	三次产业结构(元/人)	26:42:32	18:48:33	28:41:31
	人均 GDP(元/人)	12395.2	14265.3	7760.5
	人均工业总产值(元/人)	12204.8	16742.9	6270.1
	人均社会消费品零售总额(元/人)	3549.2	4476.3	2072.0



图 4 盐城市交通联系图

Fig. 4 Transportation connection in Yancheng city

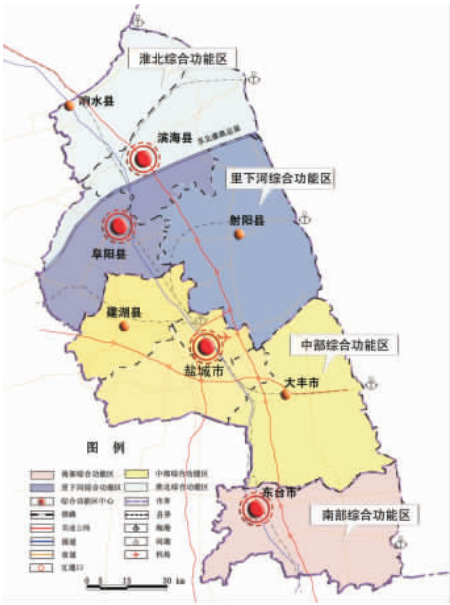


图 5 盐城市综合经济区划图

Fig. 5 Comprehensive economic region of Yancheng city

**3.1.4 交通联系** 随着盐城境内盐通、盐淮、盐连高速公路和沿海铁路大通道建设，原先以南北向交通为主的空间格局将逐步被形成“脊状”网状交通网所取代 (图 4)。

**3.1.5 综合经济分区** 根据上述盐城市域不同县区人口、经济、自然条件的相似性、发展方向一致性，兼顾行政区界完整，全区可划分四个综合经济分区：① 淮北综合功能区；② 里下河综合功能区；③ 中部综合功能区；④ 南部综合功能区 (图 5)。

**3.2 控制开发区划**

**3.2.1 限制开发区** 限制开发区是指资源承载能力较弱、大规模集聚经济和人口条件不够好并关系到全国或较大区域范围生态安全的区域，主要包括自然保护区的实验区、生态农业区的基本农田、重要渔业水域、海岸带防护区、水源涵养区部分区域、水土保持区、洪水调蓄区、生态公益林区、饮用水水源地的准保护区、重要湿地部分区域、清水通道两侧 100~1000 m 的范围、风景名胜区部分区域、特殊生态产业区内的黄线区域。

**3.2.2 禁止开发区** 禁止开发区是指依法设立的自然保护区。要依据法律法规和相关的规划实行强制性保护，控制人为因素对自然生态的干扰，严禁不符合主体功能定位的开发活动。该区主要包括自然保护区核心区和缓冲区、生态公益林区、饮用水水源区及其一、二级保护区、重要湿地、清水通道两侧 100 m 维护区、特殊生态产业区内需特别保护的红线区。盐城限制开发区和禁止开发区分布全市域 (图 6)，面积达 2348.75 km<sup>2</sup>，占国土面积的 15.41% (表 5)。



图 6 禁止开发区与限制开发区

Fig. 6 Prohibited development region and restrictive development region



3.3 开发潜力区划

开发潜力区划，以乡镇为基本分析单元，分别以资源环境承载力、现有开发密度强度、未来发展潜力三方面为评价标准各选取了 3 个指标进行综合评价打分(图 7)。根据打分结果，将所有分析单元分为 5 类，即强、较强、中等、较弱、弱，分别用 5、4、3、2、1 表示，划分出资源环境承载力区(图 8)、开发强度区(图 9)和发展潜力区(图 10)。

3.3.1 资源环境承载力区划 采用人均耕地 ( $\text{m}^2/\text{人}$ )、地均 GDP (万元/ $\text{hm}^2$ )、人口密度 (人/ $\text{hm}^2$ ) 三项指标对资源环境承载力进行评价。其中人均耕地指标与资源环境承载力成正相关，即指标值越大表示资源环境承载力越大，地均 GDP、人口密度两项指标则与资源环境承载力成负相关。对三项指标值采用 0-1 标准化，并按相同权重叠加，得到各乡镇的资源环境承载力得分。

3.3.2 开发强度区划 采用人均 GDP (元/人)、地均固定资产 (元/ $\text{hm}^2$ )、工业化水平 (%) 对各乡镇的现有开发密度与强度进行评价。

表 5 盐城市禁止及限制开发区面积汇总表

Tab. 5 Area of prohibited development region and restrictive development region in Yancheng city

县(市、区)	禁止开发区	限制开发区	合计	
	( $\text{km}^2$ )	( $\text{km}^2$ )	面积 ( $\text{km}^2$ )	占国土面积比例 (%)
东台市	10.80	253.58	264.38	11.30
大丰市	154.95	212.20	367.15	15.51
射阳县	317.17	314.88	622.05	22.26
建湖县	12.60	160.40	173.00	15.00
阜宁县	0.00	204.46	204.46	14.21
滨海县	11.60	216.17	227.77	12.12
响水县	6.00	227.00	233.00	15.95
亭湖区	10.625	132.375	143.00	20.50
盐都区	1.33	92.61	93.94	9.18
市开发区	2.00	18.00	20.00	23.80
合计	527.075	1821.675	2348.75	15.41

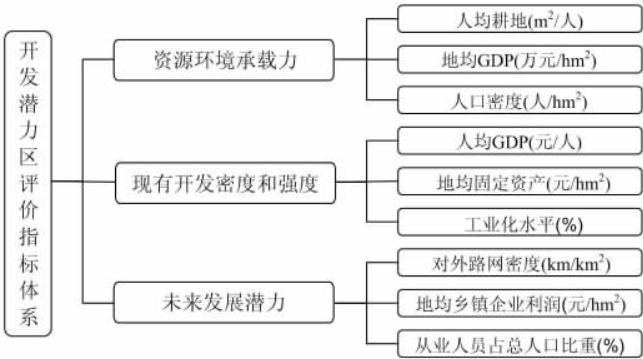


图 7 开发潜力区划的社会经济指标体系

Fig. 7 Social and economic index system of development potential regionalization

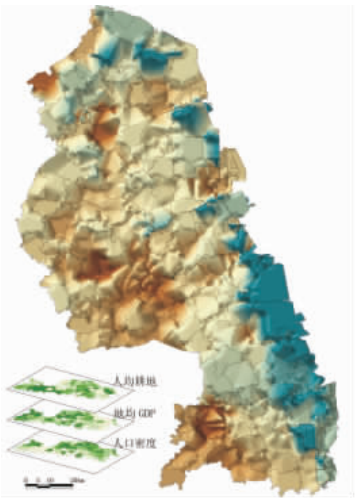


图 8 资源环境承载力区划  
Fig. 8 Resources and environmental carrying capacity regionalization

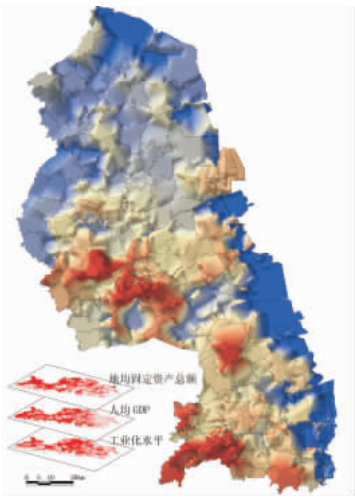


图 9 现有开发强度区划  
Fig. 9 Present development intensity regionalization

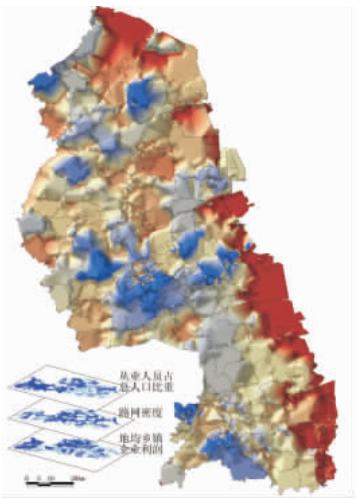


图 10 未来发展潜力区划  
Fig. 10 Future development potential regionalization



三项指标均与评价目标成正相关，指标值标准化及叠加方法与上述资源环境承载力评价相同。

**3.3.3 未来发展潜力区划** 采用对外路网密度 ( $\text{km}/\text{km}^2$ )、地均乡镇企业利润 ( $\text{元}/\text{hm}^2$ )、从业人员占总人口比重 (%) 表征各乡镇的未来发展潜力。其中对外路网密度表示乡镇与外界联系的便捷程度，地均乡镇企业利润代表当地经济发展的活力，从业人员占总人口比重表示劳动力资源的供给能力。根据开发潜力区划指标体系 (表 6) 进行重点开发区和优化开发区划分 (图 11)。

盐城市以乡镇行政区为单元，在上述三要素综合的基础上进行开发潜力区划，优化开发区和重点开发区如表 7 所示。

3.4 主体功能区划

综合盐城上述综合经济区划、控制开发区划和开发潜力区划得盐城市主体功能分区 (图 12)。

4 从功能区划走向“三规”合一

4.1 主体功能区及其属性

1978 年改革开放 20 多年来，我国区域发展的基本格局已经形成，但是区域发展不平衡和快速城市化地区面临严重的生态环境与水土资源约束，基础设施短缺，劳动力成本上升等区域综合竞争力下降问题。为了实现区域均衡发展和提升区域综合竞争力，通过主体功能区划，既可以实

表 6 按社会经济划分开发潜力区指标体系  
Tab. 6 Social and economic index system used to classify development potential region

	资源环境承载力	现有开发密度、强度	未来发展潜力
重点开发区	$\geq 4$	$\leq 3$	$\geq 4$
优化开发区	1	$\geq 4$	$\geq 3$

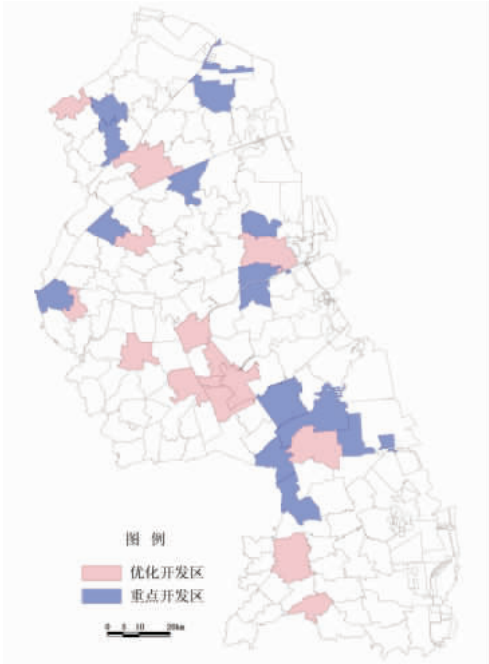


图 11 按行政区社会经济指标划分开发潜力区  
Fig. 11 Classifying development potential region on social and economic index by taking administrative villages and towns as basic units

表 7 按行政区社会经济指标划分的主体功能区一览表  
Tab. 7 Main function regionalization classified on social and economic index by taking administrative villages and towns as basic units

县 (市、区)	优化开发区		重点开发区			合计 占国土面积比例 (%)
	乡镇	面积 ( $\text{km}^2$ )	乡镇	面积 ( $\text{km}^2$ )	面积 ( $\text{km}^2$ )	
亭湖区与盐都区	盐城市区、新兴镇、张庄镇、 龙冈镇、潘黄镇	364.28	步凤镇	149.67	513.95	28.49
响水县	响水镇	62.63	运河镇、老舍乡	143.03	205.66	14.08
滨海县	东坎镇	169.66	蔡桥镇、滨淮镇	232.31	401.97	21.38
射阳县	合德镇	150.85	兴桥镇、藕耕乡	203.22	354.07	12.67
大丰市	大中镇	172.77	白驹镇、刘庄镇、 新丰镇、裕华镇	515.70	688.47	29.09
东台市	安丰镇、东台镇	228.64	-	-	228.64	9.77
阜宁县	益林镇、阜城镇	110.19	古河镇、郭墅镇	160.67	270.86	18.82
建湖县	近湖镇、上冈镇	186.67	-	-	186.67	16.18
合计	-	1445.69	-	1404.60	2850.29	18.70

现空间资源与要素的合理引导与调控，达到区域更有效的增长，又能体现政府倡导的区域公平，走可持续发展的科学发展观道路。进行主体功能区划，就是要根据各地的资源环境承载能力、现有开发密度和发展潜力，明确划分优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类主体功能区，有疏散、有集聚、有禁止、有有限制地对资源与要素加以引导，以实现经济要素在区域空间的合理配置。

4.2 “三规”合一空间规划体系的平台

我国许多政府部门都有制定规划的权限，但是规划实施的总体效率不高，有些甚至相互钳制，互不衔接，多头审批，严重降低政府行政效率。这样的规划体制，与市场经济体制下政府应该担当的角色和提高政府管理效率的方向不相适应。世界许多国家都重视以区域规划引导区域开发<sup>[14-20]</sup>，如日本从1962年到1998年间制订过五次全国综合开发规划。通过主体功能区划，逐步实现从多头规划走向规划合一，尤其可以实现国民经济和社会发展规划、土地利用规划和城市总体规划等三大空间规划（“三规”）的合一。这样，主体功能区也就成为“三规”合一空间规划体系的平台（图13）。

4.3 盐城沿海“三规”合一实例

4.3.1 产业链组织 根据盐城地处沿海的地理位置，土地后备资源、农副产品和劳动力资源丰富，发展空间较大，海岸线绵长，还拥有富有的港口、海洋和滩涂资源，后发优势明显现。盐城应以科学发展观为指导，发挥比较优势、挖掘发展潜力，组织滨海生态经济产业链（图14），具体体现在：① 集中发

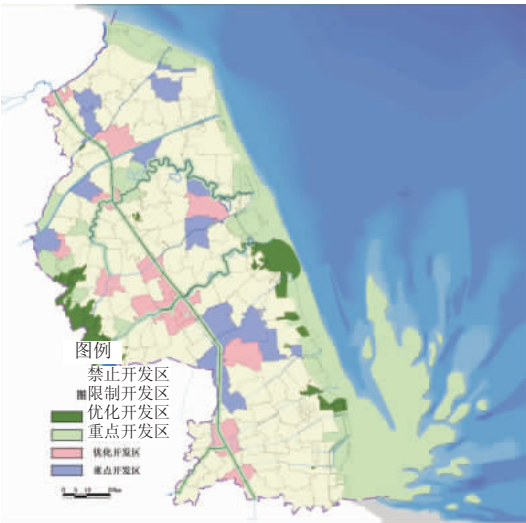


图 12 盐城市主体功能区划图

Fig. 12 Main function regionalization of Yancheng city

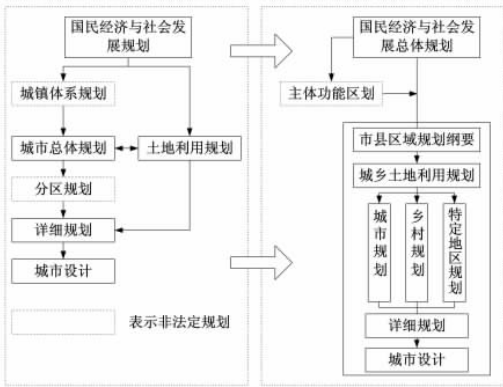


图 13 空间规划体系演化设想

Fig. 13 The idea of spatial planning system evolvement

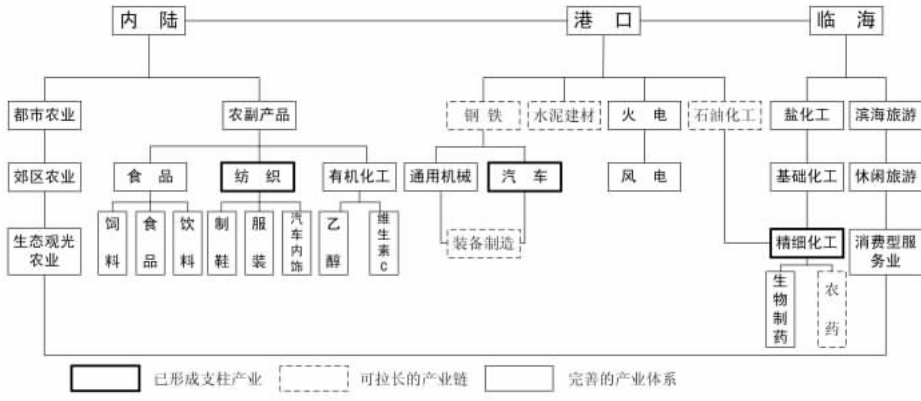


图 14 盐城滨海生态城市产业链

Fig. 14 Industrial chain of coastal ecological city, Yancheng

展以汽车及零部件制造、纺织、化工、机械为主的先进制造业，初步形成农副产品加工—纺织—服装、钢铁—机械制造—汽车生产、基础化工和石油化工—精细化工—制药、钢铁和能源—建材四大产业链，优化产业布局，积极打造现代制造业基地。②以港兴工，以工业化带动城市化，优先发展交通、物流等生产性服务业，积极培育旅游业等新兴服务业。③进一步调整农业产业结构，培植都市型农业、郊区农业和生态观光农业，推进社会主义新农村建设。

**4.3.2 开发战略点选择** 根据“港城联动，以港兴城，以城促港”的原则，采用内陆城镇点轴发展和沿海港口据点开发相结合的理念，选择沿海大丰海港新城、滨海港城、弼港度假城、射阳港城、陈家港城五个据点进行规划实施。

## 5 结论

主体功能区划主要在于解决区域问题，用科学发展观协调区域发展。因此，功能区划的理论和方法也需要与时俱进的创新。

通过盐城沿海开发空间区划实例研究，主体功能区区划方法可通过下述四个步骤完成：①综合经济区划。运用传统的综合经济区划理论与方法进行经济区划分，大致确定不同经济区的经济发展布局方向；②控制开发区划。综合考虑上述综合经济区的功能、景观生态体系建设需要，土地利用现状、辐射沙洲分布、近海海域污染、海港分布、水源保护地以及自然保护区和生态保护区等，确定相关的禁止开发区和限制开发区；③开发潜力区划。以乡镇为基本单元，运用多因子分析方法，按照资源环境承载力、现有开发密度强度、未来发展潜力3个主因子进行开发潜力区划；④主体功能区划。运用地图叠置法和地理要素综合法，将上述三类区划结果综合。

主体功能区实质是一种区域发展政策区，其区划也只是一种纯粹的区域划分，是目前经济社会发展规划、土地利用规划和城市总体规划“三规”分立走向“三规”合一的空间平台，不应将主体功能区划代替区域发展规划，主体功能区划应与当代区域研究思潮融合，推动国家的区域协调发展。

## 参考文献 (References)

- [1] Gu Chaolin, Shen Jianfa, Wong Kwan-yin et al. Regional polarization under the socialist-market system since 1978: A case study of Guangdong Province in South China. *Environment and Planning A*, 2001, 33: 97-119.
- [2] Yan Shengxiang, Lan Yizhi, Zhuang Hanhua. Regional comprehensive development planning system in Taiwan area. Paper for Urban Governance Conference in Nanjing University, 2002. [严胜雄, 蓝逸之, 庄翰华. 台湾地区综合开发规划体系及社经演变之经纬: 回顾与展望. 南京大学城市管治讨论会论文, 2002.]
- [3] Fan Jie. The scientific foundation of major function oriented zoning in China. *Acta Geographica Sinica*, 2007, 62(4): 339-350. [樊杰. 我国主体功能区划的科学基础. *地理学报*, 2007, 62(4): 339-350.]
- [4] Lu Yuqi, Lin Kang, Zhang Li. The methods of spatial development regionalization: A case study of Yizheng City. *Acta Geographica Sinica*, 2007, 62(4): 351-363. [陆玉麒, 林康, 张莉. 市域空间发展类型区划分的方法探讨: 以江苏省仪征市为例. *地理学报*, 2007, 62(4): 351-363.]
- [5] Liu Weidong, Lu Dadao. Methodological basis for making regional spatial planning in China in the new era: A preliminary study based on planning of key economic regions in developing western China. *Acta Geographica Sinica*, 2005, 60(6): 894-902. [刘卫东, 陆大道. 新时期我国区域空间规划的方法论探讨: 以西部开发重点区域规划前期研究为例. *地理学报*, 2005, 60(6): 894-902.]
- [6] Chen Wen. The methods of spatial development function regionalization. *Acta Geographica Sinica*, 2004, 59(suppl.): 53-58. [陈雯. 空间开发功能区划的方法. *地理学报*, 2004, 59(增刊): 53-58.]
- [7] Zhou Lishan. The Theory and Practice of China Agricultural Regionalization. Beijing: China Science and Technology Press, 1993. 212-284. [周立三. 中国农业区划的理论与实践, 北京: 中国科学技术出版社, 1993. 212-284.]
- [8] Wu Tinghai. Regional Planning in Modern China. Beijing: Tsinghua University Press, 2006. [武廷海. 中国近现代区域规划. 北京: 清华大学出版社, 2006.]
- [9] Chen Tian. A preliminary analysis on the system of influence regions of China's urban economy. *Acta Geographica Sinica*, 1987, 42(4): 93-104. [陈田. 我国城市经济影响区域系统的初步分析, *地理学报*, 1987, 42(4): 93-104.]
- [10] Gu Chaolin. A preliminary study on the division of urban economic regions in China. *Acta Geographica Sinica*, 1991, 46(2): 129-141. [顾朝林. 中国城市经济区划分的初步研究. *地理学报*, 1991, 46(2): 129-141.]

- [11] Hu Xuwei. Evolution and prospect of China's regional planning. *Acta Geographica Sinica*, 2006, 61(6): 585-592. [胡序威. 中国区域规划的演变与展望. *地理学报*, 2006, 61(6): 585-592.]
- [12] Ma Kai. Compiling the 11th Five-Year Plan based on the new perspectives of development. *Chinese Economic Tribune*, 2003-10-21. [马凯. 用新的发展观编制“十一五”规划. *中国经济导报*, 2003-10-21.]
- [13] Gu Chaolin, Zhen Feng, Zhang Jingxiang. *Concentration and Diffusion: New Urban Spatial Strcture*. Nanjing: Southeast University Press, 2000. [顾朝林, 甄峰, 张京祥. *集聚与扩散: 城市空间结构新论*. 南京: 东南大学出版社, 2000.]
- [14] European Commission. *European Spatial Development Perspective*. May, 2003.
- [15] Greater London Authority. *The London Plan, Spatial Development Strategy for Greater London*, 2004.
- [16] Shaw D, Sykes O. Addressing connectivity in spatial planning: The case of the English regions. *Planning Theory & Practice*, 2005, 6(1): 11-33.
- [17] Friedman J, Alonso W (eds.). *Regional Development and Planning*. Cambridge: Mass MIT Press, 1964.
- [18] Peter Hall. *Urban and Regional Planning*. Routledge, 2002.
- [19] John M Levy. *Contemporary Urban Planning*. Prentice Hall, 2005.
- [20] Stiftel B. *Dialogues in Urban and Regional Planning*. Routledge, 2006.

## The Development Spatial Regionalization of Yancheng City and Relevant Consideration

GU Chaolin<sup>1</sup>, ZHANG Xiaoming<sup>2</sup>, LIU Jinyuan<sup>2</sup>, ZHANG Congguo<sup>2</sup>

(1. *Department of Urban Planning, School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084, China;*

2. *Department of Urban and Regional Planning, Nanjing University, Nanjing 210093, China)*

**Abstract:** In the summary of the 11th Five-Year Plan, land can be spatially divided into four kinds of main function regions, including optimal development region, important development region, restrictive development region, and prohibited development region, which is another innovation in traditional regionalization theory and will better serve national economy and social development. This paper takes the view that main function regionalization commits to solve regional problems, coordinating regional development with scientific viewpoint of development. Hence, theories and approaches of main function regionalization need to be updated from time to time. The paper explores the theories and approaches of main function regionalization through the example of the Coastal Development Spatial Regionalization of Yancheng city. First, comprehensive economic regionalization. Economic regions are divided by using traditional comprehensive economic regionalization theories and approaches to decide approximately the directions of development and distribution of different economic regions. Second, regulatory development regionalization. We consider the function, requirements of landscape and ecological system, contemporary conditions of land use, distribution of radical allusion, pollution in the nearshore area, distribution of seaports, conservative water supply resources, nature reserves and ecological reserves of the comprehensive economic regions above, and decide related prohibited development region and restrictive development region. Third, development potential regionalization. Taking administrative villages and towns as basic units, based on multi-factor analysis, we use the three main factors to make development potential divisions including carrying ability of resources and environment, existing development density and intensity, and future development potentials. Finally, the main function regions are planned on the basis of these three kinds of regionalization. The paper also proposes that a main function region is actually a kind of division of regional development policies, whose regionalization is a mere regional division and a spatial platform for the three kinds of planning—economic and social development planning, land use planning and urban comprehensive planning—to integrate together.

**Key words:** main function region; regionalization; Yancheng