

环渤海-京津冀-首都（圈） 空间格局的合理组织^{*①}



樊杰^{1,2,3} 周侃^{2,3} 陈东^{2,3**}

- 1 中国科学院科技战略咨询研究院 北京 100190
- 2 中国科学院地理科学与资源研究所 北京 100101
- 3 中国科学院区域可持续发展分析与模拟重点实验室 北京 100101

摘要 空间规划不成体系导致规划之间的边界不清、空间规划资源严重浪费、同一区域在短期内被反复规划是当前我国区域治理体系存在的突出问题，这一问题在环渤海、京津冀、首都（圈）表现尤为明显。近3年，就部署开展了3项规划：环渤海规划、京津冀规划和首都圈规划。文章以中科院长期配合国家和地方在该区域开展的重大规划、就该区域可持续发展开展的咨询项目成果为基础，从空间合理组织的视角，分析3项规划功能定位和主体内容。提出环渤海规划的定位是“概念布局”，顶层设计该空间尺度的区域开发保护总体格局、各次区域之间的关系格局以及该区域尺度上应该实施的管制格局；京津冀规划要解决区域之间、城乡之间、城市之间相互作用和相互影响下所产生的一系列结构问题，通过协同创新实现发展方式、路径和目标的优化调整，促进区域可持续和具有竞争力的发展；首都（圈）规划的核心是如何实施对北京最严格的空间管制，促进功能合理疏解，满足精细化管理的需要。最后，在规划立法、提高规划科学性、形成空间规划体系、实施规划监控评估修订制度等方面就完善我国区域治理体系提出了建议。

关键词 环渤海，京津冀，首都（圈），规划体系，空间组织

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.2016.01.008

区域战略在同一地域反复叠加、同一地域在不同类型规划和不同层级规划中被反复涉及，是当今我国区域治理体系的一个显著特征，是区域治理转型期不断探索的、尚不成熟的

*资助项目：中科院科技战略咨询研究院重大咨询项目（Y02015005）、中科院STS项目（KFJ-EW-STS-089），国家自然科学基金项目（41301120）

**通讯作者

修改稿收到日期：2015年12月20日

① 本文以笔者参与国家和地方在该区域开展的重大规划，以及就该区域可持续发展开展的咨询项目的成果为基础。重点规划包括：国家发改委20世纪90年代组织开展的“环渤海经济协作区发展规划”、国家发改委21世纪头10年组织开展的“京津冀都市圈区域规划”、近年开展的由国家发展改革委委托的“首都经济圈发展规划前期研究”、“河北省沿海地区发展规划”、“环渤海地区协作纲要”，以及由北京市、辽宁省等委托的首都圈、辽宁海岸带规划研制任务。主要咨询项目包括：中财办委托的环渤海优化开发区咨询研究、中科院院士咨询项目京津冀协同发展问题咨询研究，以及北京市委政研室委托的北京特大城市可持续发展咨询研究、北京市“十三五”规划办公室委托的北京市主体功能区规划调整咨询研究等。

治理能力作用的必然结果。其最大的负效应往往表现为，与以往我国因缺失国土空间开发保护战略、空间规划和区域政策而产生的国土空间开发无序、区域发展失衡^[1]，以及盲目城镇化和工业化等问题一样，这种区域战略叠加和空间规划重复的弊端也成为导致新一轮国土空间开发品质低、效益低的重要原因^[2]。显然，这两种情形都无法实现国土空间格局合理组织的目标，无法满足建设美丽中国、美丽家园的要求。

在我国参与经济全球化、区域发展格局的演变进程中，北方的沿海地区在全国国土空间开发的总体部署中一直是被政府和社会广泛关注的区域^[3-7]。改革开放前，我国具有城市群雏形的区域，一是沈鞍本抚辽构成的辽宁中部地区，另一个就是京津唐地区^[8]。因此，20世纪80年代前后开展第一轮全国国土规划试点时，京津唐就被作为试点区域之一进行了整体规划。但是由于国土规划整体被淡化，这一规划最终失效。与此同时，美国东西方研究中心等国外学术与智库组织，根据全球化进程中区域一体化的走势和潜力，提出了东北亚经济区的概念，并将环渤海地区引入全球关注的视野中。当时的环渤海地区包括京津两市和辽冀鲁三省，其中还嵌套了时任天津市领导——李瑞环倡导成立的环渤海城市协作组织。尽管1992年党的“十四大”明确提出要把环渤海地区作为我国加快开发的重点地区之一，直到20世纪90年代后期国家组织开展的协作区规划时，才将该区域作为我国政府规划的对象区域^[9,10]。当时的环渤海地区扩充到了陕西与蒙东，但规划没有被国家最终发布。这一过程中，由于北京发展需要推进大北京建设，首都规划委着手组织一系列研究，试图将规划对象拓展到大北京的影响区域，但没有奏效^[11]。2004年，即将研制第十一个五年规划时，国家积极推进区域规划，将京津冀和长三角作为首批区域规划试点，涉及京津和河北的8个地市^[12]。然而，《京津冀都市圈区域规划》依然被搁置，即使中央政府批复实施的区域规划数量已超过我国省区数的2倍。

“十二五”规划采用“首都圈”和“环渤海”两个概念，

试图凸现该区域在全国国土空间开发格局中的战略地位，但很遗憾，相比其他被“十二五”规划点名的国家战略区域，这两个区域都没有被“规划”。在迎来“十三五”规划之际，从首都圈规划开始、到京津冀协同发展规划后起直追、再到环渤海规划突起并实现超越，这个区域——特别是首都地区在短期内实现了3轮规划（图1）。

从外国国土空间规划的经验看，不同尺度空间格局组织——无论是从战略层面、规划层面和政策层面，表现出以下基本特征^[13,14]：（1）强调不同空间尺度的政府法律层面上赋予的空间管制权限和职能；没有相应的法律确定以及没有明确的实施主体，就往往不存在这一层级的战略、规划和政策。（2）任何一个空间层级的规划一定是承接上位、指导下位，并且有明确的本层级可实施的重大任务。可实施的任务又往往同该层级执行主体可调控的资源有着紧密的关系，无论是自然资源或是财政能力，直接关系着规划的可操作性。（3）从技术角度看，不同层级的落地布局规划，一定存在着使用地图的比例尺随着规划的空间尺度缩小而放大、规划内容落地的精度随着空间尺度缩小而提高的基本特征。简单说，就是要解决不同尺度空间组织的“是否该干、能干点什么以及怎样干”等基本问题。而这一点，恰恰在我

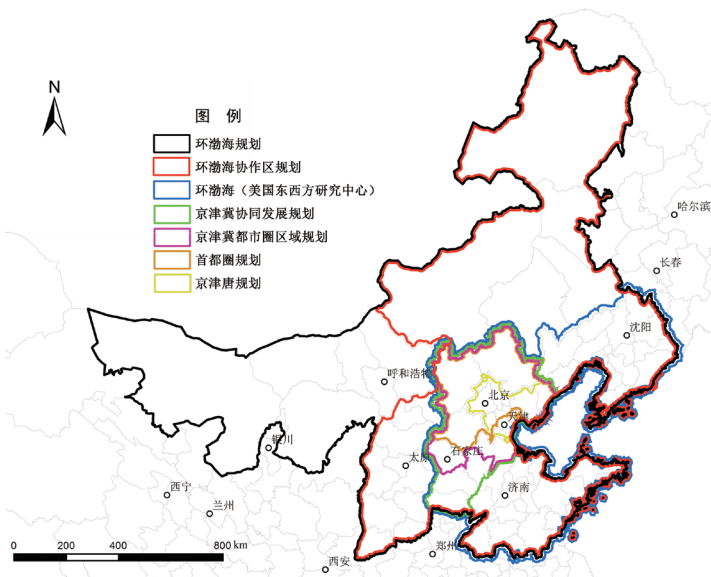


图1 环渤海、京津冀和首都（圈）不同的规划和研究范围

国不同类型和不同尺度的规划中没有得到体现、或者说基本没有按照这一要求去做。

本文结合笔者参与的环渤海规划、京津冀规划、首都（圈）规划的研究工作，试图对这一区域不同层级在国土空间组织方面各自的重点进行讨论，为健全我国国土空间规划体系、提升我国区域治理能力提供参考，为环渤海、京津冀和首都（圈）走可持续、富有竞争力的和谐发展道路提供参考。

1 环渤海地区——概念布局指引

环渤海地区包括北京市、天津市、河北省、辽宁省、山西省、山东省和内蒙古自治区全域，面积186万平方公里，2014年末常住总人口31386万，地区生产总值185057亿元，分别约占全国的20%、23%和29%。这样的空间尺度和人口、经济规模开展空间组织是相对不宜的，与上层位相关规划如何衔接、对下层位相关规划如何指引是比较困难的，容易产生对上的重复而难以深入、或深入却替代了下层位规划的职能等问题。结合“全国主体功能区规划”、正在讨论和研制的“全国国土规划”、“全国城镇体系规划”等上位指引性规划，以及京津冀协同规划、辽宁和河北沿海地区规划、山东蓝色经济区规划等下位规划的需求和主体内容，环渤海地区空间组织的定位应该是“概念布局”，顶层设计该空间尺度的区域开发保护总体格局、各次区域之间的关系格局以及该区域尺度上应该实施的管制格局^[9,12]。按照主体功能定位，全面优化空间布局，依托资源环境承载条件、现有发展基础、区位和交通优势，以点带轴、以轴促面，实现内优外拓、分区指导、协作互动的区域发展格局，合力提升区域整体竞争力。

1.1 空间战略的顶层设计

立足京津冀或首都圈、山东半岛城市群、辽中南城市群三大次区域的现实基础和比较优势，统筹谋划和协同推进多领域、多层次、多形式的区域合作。重点内容包括：构建京津冀或首都圈、辽中南和山东半岛三大

经济核心区，优化内部结构，强化辐射带动，深化次区域合作发展，打造具有全国乃至全球影响力的环渤海优化开发区域。形成山西、内蒙古为主体的内陆协作拓展区，提升资源利用效率，保育绿色生态空间，增强区域发展协调性，构筑北方地区的能矿资源基地和生态安全屏障。增强沿海对内陆的协同带动作用，提升内陆对沿海的综合支撑功能，建立沿海和内陆间经济发展与资源生态服务的互动协作机制。加强区域内经济要素的优势互补，促进特色发展、错位发展和互动发展，合力解决区域发展面临的共性问题，努力实现区域整体协同效应最大化，提升发展质量和竞争力。

1.2 圈层结构提升整体优势

按照推进生态文明建设的基本要求，充分考虑资源环境承载能力的客观约束，在主体功能定位的基础上进行规划，形成蓝色生态圈、优化提升圈、绿色发展圈、转型发展圈以及生态保育圈互动协同、穿插间隔的圈层系统（图2）。其中，蓝色生态圈是以海洋国土空间为载体，将海洋空间的保护利用与陆地空间的结构调整、产业布局及基础设施建设结合，统筹考虑渤海海洋环境保护与陆源污染防治，提高海域资源利用效率，以海洋科技创新促进渤海现代海洋产业体系构建，优化海洋开发空间格局。优

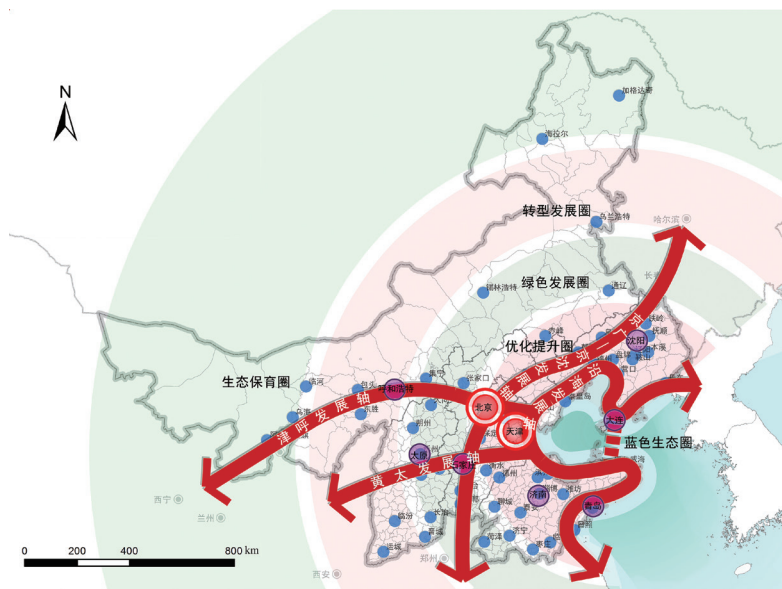


图2 环渤海地区空间组织示意图

化提升圈是以环渤海国家优化开发区域为载体，着力解决区域性产业同构问题，推进产业布局、基础设施建设区域联动，率先调整优化经济结构。绿色发展圈是以辽西—冀东、冀西北—晋东、冀南—鲁西等国家级和省级限制开发连片区域为载体，推进农牧产品主产区和生态功能区建设。转型发展圈是以蒙中—晋西北、晋中为载体，统筹资源开发与生态保护，城镇、园区以及独立工矿区的规划建设遵循循环经济的理念，提高经济发展的质量和效益。生态保育圈是以大小兴安岭森林生态功能区、呼伦贝尔草原草甸生态功能区、科尔沁草原生态功能区、浑善达克沙漠化防治生态功能区、阴山北麓草原生态功能区、黄土高原丘陵沟壑水土保持生态功能区等重点生态功能区为载体，以小流域为单元综合治理水土流失，加强天然林保护和植被恢复，确保绿色生态空间稳步扩大，控制开发强度，形成环境友好型的产业结构。

1.3 点轴系统的空间组织

环渤海地区的点轴空间开发系统的设计，应以建设北京世界城市、打造京津—核双城、形成一体化首都圈作为系统中枢，以首都圈协同发展为主线，推进产业布局、基础设施建设、生态环境保护的区域联动，建设在全国具有制高点的科技研发区域创新网络和产业化高地，打造高度一体化、具有全球竞争力的世界级首都圈。培育和完善的辽中南、山东半岛、冀中南、晋中和呼包鄂5个城市群，加快区域性人口、经济集聚中心建设。通过规划引导、市场运作，以经济集聚带动人口集聚，发展中小城市，优化区域城镇规模结构，有序疏解大城市中心城区功能。打造京广—京沈发展轴、沿海发展轴、津呼发展轴、黄太发展轴，构成紧密联系的人口和经济空间集聚网络；建设以黄河、辽河、滦河、海河等水系为支撑，燕山、太行山、中条山、吕梁山等山体为骨干，以道路绿化、农田林网、海岸防护林为连接的网络化生态廊道。推进城市群之间的绿色隔离开敞空间建设，明确城市群增长边界，引导环渤海地区形成人口和城镇分布疏密有致的空间格局，提升整体区域品质。

1.4 红线管制强化统筹约束

除了按照主体功能区对禁止开发区依法严格管制之外，还要严保食品安全红线。从确保食品安全的大局出发，坚持最严格耕地保护制度，对耕地按照限制开发要求进行管理，对基本农田按照禁止开发要求进行管理，严格控制各类建设项目占用耕地。严守生态保育红线。对自然保护区、重要水源地等禁止开发区，依据法律法规实施强制性保护，严格控制人为因素对自然生态和文化自然遗产原真性、完整性的干扰，严禁不符合功能定位的开发活动。严控海域环境红线。坚持陆海统筹、河海兼顾原则，协调陆地与海洋的开发利用和环境保护，实施海域污染物排海总量控制制度，严格控制新建高污染、高能耗、高生态风险和资源消耗型项目用海（图3）。

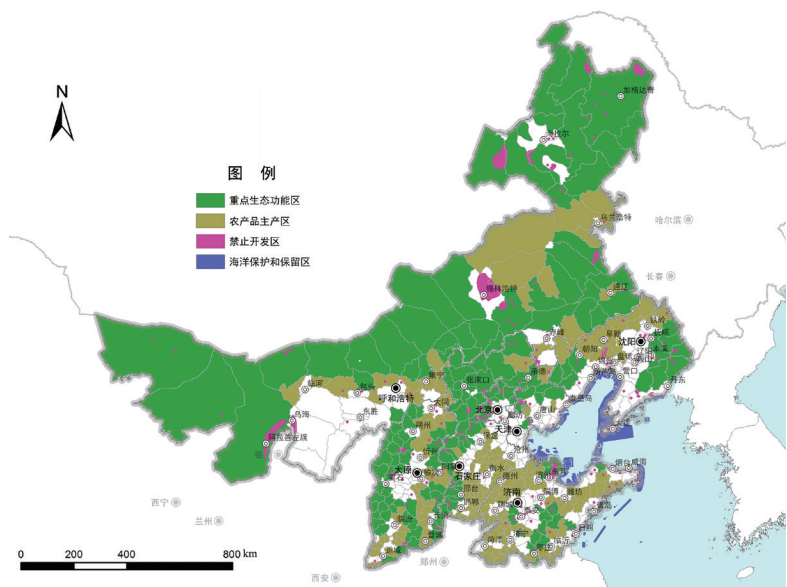


图3 环渤海地区红线管制示意图

2 京津冀地区——协同创新构架

京津冀土地面积21.6万平方公里，占环渤海土地总面积的12%，总人口和地区生产总值分别占同期环渤海地区总量的35%和36%。京津的发展层次使得京津冀地区成为我国北方地区最发达的地区，也成为我国沿海发达地带中的核心区域。分析表1的经济社会发展基本情况，可以看出该区域面临的主要问题如下：（1）区域内部发展水平差异很大，人均GDP水平表明，京津

表1 京津冀地区经济社会发展概览表

地区	常住人口 (万人)	城镇常住人口 (万人)	GDP (亿元)	人均GDP (元)	三次产业比重(%)			轻重工业比重(%)		城镇居民家庭 人均收入(元)	农民人均纯收 入(元)
					一产	二产	三产	重工业	轻工业		
北京市	2 152	1 858	21 331	99 995	0.8	21.2	78.0	84.7	15.3	48 532	18 867
天津市	1 517	1 248	15 722	105 202	1.3	49.2	49.1	82.6	17.4	31 506	17 014
河北省	7 384	3 642	29 421	39 984	11.7	51.1	37.2	80.1	19.9	24 141	10 186

注：轻重工业比重为2012年数据，之后国家统计局在工业数据发布中不再使用“轻工业”、“重工业”分类；其他数据均为2014年数据

与其周边区域完全处在不同的发展阶段。而这种发展阶段的巨大差异导致产业联系和经济合作的断裂，难以形成区域整体优势，进而影响北京世界城市建设的进程；进一步比较人民收入水平的差距发现，该区域的合作层次还处在发达地区和发展中地区的合作阶段，人口和功能的大规模扩散过程会因生活质量的差距而受到限制。

(2) 从三次产业的构成看，天津市作为我国超特大城市之一，第三产业的比重只有49%，产业结构水平过低同其城市发展规模大、经济水平高超不相称，其主要原因是受北京市第三产业发展所产生的服务市场覆盖效应所致。为此，如何在第三产业层面协调京、津两市的分工合作关系，就成为京津冀地区产业合作和区域协调的难题，以及改变城市结构无序状况的关键问题。(3) 进一步考量北京市的轻重工业比例关系发现，工业结构同北京市的功能定位、发展目标追求、现状发展规模和水平也是极不相称的。这也是北京在第二产业比重已经下降至21%、自认为已无产业结构调整空间的时候，产业结构的负效应——特别是资源环境负效应仍然很大的原因。可见，京津冀协同发展就是要解决区域之间、城乡之间、城市之间相互作用和相互影响下所产生的一系列结构问题，通过发展方式、路径和目标的优化调整，实现区域可持续的和具有竞争力的发展^[12]。

为了更好地进行京津冀空间组织的分析，纳入资源环境承载状态的评价。选取水资源利用强度、土地资源压力、环境胁迫压力作为基础指标进行全覆盖基础评价，选取灰霾污染程度、耕地面积增减状况、草蓄平衡指数、生态环境质量变化状态作为专项指标依次对城市

化地区、农业地区、牧业地区、生态地区进行专项评价。集成基础评价与专项评价的结果，采用单项指标的“短板效应”为主、指标组合状态识别为辅、从资源环境约束上限或人口经济合理规模等关键阈值开展超载状态评价。其中，关键阈值来源于科学机理性分析、国家行业标准以及专家决策。京津冀资源环境承载状态的基本特点是京津和石家庄、唐山等城市化地区超载严重(图4)，其主要因子是环境污染；围绕超载的核心城市的周边区域，往往呈现临界超载的状态，这为中心城

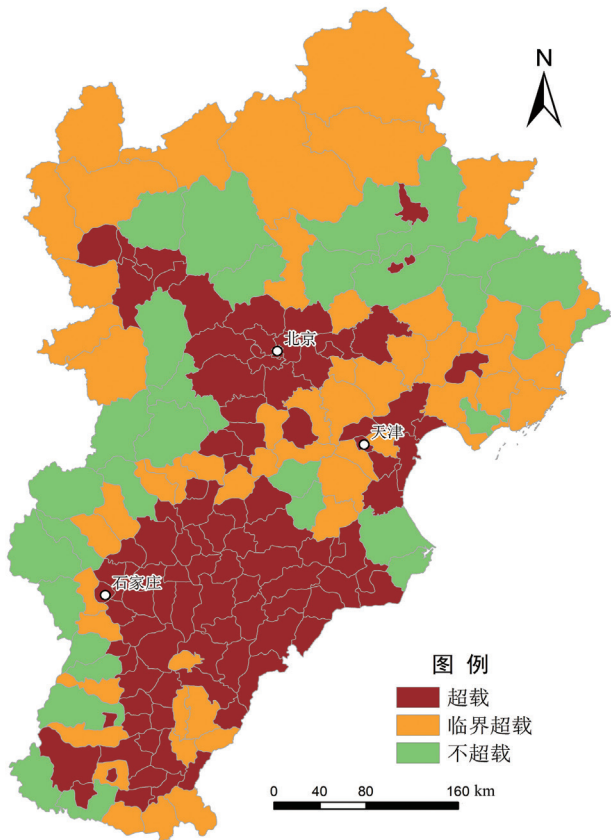


图4 京津冀资源环境承载状态评价结果

市在边缘地区的功能疏解带来的很大的限制；不超载的地区主要集中在山区和坝上地区，其生态功能为主体功能，水土条件不便于人口和经济大规模集聚。

京津冀地区的自然地理环境是一个整体系统。均属于海河流域，水资源短缺日益突出，人均占有淡水资源量仅为全国平均水平的13%，水资源开发利用超过100%。近年来山区主要河流实测水量比20世纪70年代减少约50%，平原河流近半数干涸，湖泊湿地面积比20世纪50年代减少70%。地下水连续30多年超采，浅层地下水超采面积达 $4.6 \times 10^3 \text{ km}^2$ ，深层地下水超采面积达 $2.44 \times 10^3 \text{ km}^2$ ，最大埋深近100 m^[15]。该区域是我国地下水漏斗分布最密集的区域，也是我国沿海地带地面沉降最严重的地区。大气环流条件不良，40%天数的气象条件不利于大气污染物扩散，城市密集分布很容易使城市热岛效应发育成为区域热岛效应，近年来灰霾的出现也说明了这个问题^[16]。京津冀地区上风方向为蒙古高原的风沙源区，下水方向是内海渤海，京津冀对周边区域环境依赖性和影响程度都很大；目前渤海湾地区海水质量是整个渤海最差的区段，四类和劣四类水质在75%以上，渤海湾海域环境又倒逼京津冀区域乃至整个环渤海地区调整发展规模、速度和结构^[12]。综合评价，在目前的社会经济发展方式和资源环境利用效率条件下，京津冀整个区域的承载能力已经超载。

因此，通过空间组织解决京津冀经济发展的结构和质量问题、解决人与自然的和谐发展问题、解决区域均衡和协调发展问题，关键是要积极探索协同创新的新理论和新模式、塑造协同创新的基本结构和空间格局、健全协同创新的体制机制和实施路径。其中，塑造协同创新的空间格局成为京津冀进行空间组织的主体内容。空间组织应科学认知京津冀自然地理环境及其对协同发展顶层设计的影响，准确地把握现代产业分工和城市群空间结构的演变规律，合理确定扩大区域环境容量、生态空间和城市综合承载能力的优先领域，正确设计发展方式转型与实现创新驱动发展的路线图，以京津冀城市群

建设为载体、以优化区域分工和产业布局为重点、以资源要素空间统筹规划利用为主线、以构建长效体制机制为抓手，促进优势互补、良性互动、共赢发展。

协同创新的基点是京津冀各地的功能定位，北京应定位为具有国际一流水准、彰显深厚中华文化的世界城市；天津和河北既要通过承接北京功能疏解实现发展，更重要的是通过京津冀协同创新，在提升增量水平过程中解决存量结构问题。京津冀协同发展不应局限为产业链纵向分工的区域合作关系，更应关注共同构筑创新网络、产业网络、城市网络和社会网络等前沿合作领域。包括北京和天津如何共同建设具有全球影响力的金融中心、商贸和展览中心、综合交通运输枢纽和对外交流门户；京津冀如何共同培育在全国具有制高点的科技研发区域创新网络和产业化高地，打造天津和河北具有特色的产-学-研基地；天津如何与河北乃至环渤海其他区域协同建设现代重化工业、装备制造业基地。在开拓新增长机遇的过程中，为解决河北钢铁、水泥产能过大和技术落后问题提供出路，为北京和天津唱好“双城计”搭建舞台。

3 首都（圈）——精细管理到位

京津冀地区的规划基本解决了首都（圈）原先制定的规划主体内容^[11, 12]。所以，首都（圈）规划的核心就变为如何合理组织北京市的空间格局。特别是京津冀协同发展规划纲要发布之后，北京的空间格局组织如何满足精细管理、实施依据的要求。北京动物园批发市场外迁后，是否改建“金融区”或承载其他首都核心功能就合理了？一些符合首都核心功能要求的单位由于诸如空间位置不合理等原因是否也应该搬迁？即使是某些符合不搬迁要求的核心功能如“科学园区”等，是否可以在区内随意增加容积率、插花式地进行高强度开发建设？等等。要解决这些紧迫的现实问题，亟需一个依据。事实上，之所以产生这类问题，其中很重要的原因就是长期缺失满足精细管理的“一张图”来指导和约束北京市合理布局、适时疏解和持续更新。

3.1 现行的北京市主体功能区规划的粗略评估

按照全国主体功能区规划，北京市全市被划作“优化开发区域”。在开展北京市主体功能区规划时，北京被赋予“特权”，可以不遵循全国统一的“优化、重点、限制、禁止开发区”的分类方法，确定符合自身发展需要的功能区类型，在全市范围内进一步细化功能区域。

但北京实际上没有充分利用这一“特权”。目前颁布实施的北京市主体功能区规划类型划分过于简单、宽泛（图5），不同功能区发展的指向比较粗略、针对性差，在北京现有的规划体系中，可操作性不强。特别是缺乏保障规划的实施手段，未建立起各种规划有效衔接的制度，没有发挥主体功能区规划作为土地利用管制、国土空间治理的依据作用，实施空间非常有限。主体功能区规划发布以来，北京城市发展和全域国土空间开发的失误仍在不断加剧，生态保护和绿色隔离圈不断被蚕食——“香山—颐和园”之间地带开发规模显著增加；首都重要的高品质功能板块——如名牌大学、高科技研发基地等随着内部的插花式建设逐步失去原有的魅力；金融区、高技术园区等“核心功能”重复建设现象也时有发生。总之，主体功能区规划在过去3年中对北京市合理发展、布局控制、功能疏解没有发挥应有的作用。

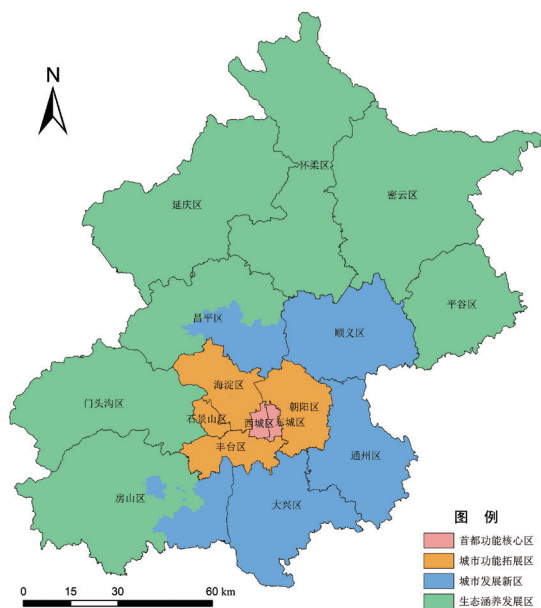


图5 北京市现行主体功能区规划总图^[17]

3.2 建立满足精细管理需求的北京市主体功能区规划

按照国土空间精细管理和大都市精明增长的需要，北京建构新的主体功能区规划的指导思想，应该紧扣“符合主体功能区规划的基本要求、而又成为北京市有用的规划”。调整的基本原则：一方面，严格遵循十八届五中全会发挥主体功能区作为国土空间开发保护基础制度的要求，严格遵循全国主体功能区规划关于“北京全域作为国家级优化开发区域”的要求。另一方面，着眼长远，充分体现北京市现代化大都市可持续、高品质的管制需求；着眼近期，有助于推进京津冀协同发展规划对北京优化功能布局的要求；着眼现实，抓住“多规合一”体制改革的机遇，在城区范围内更充分结合城市总体规划形成的基础、在周边区域内更充分融合土地利用规划和生态建设相关规划等的成果、手段，整体提升北京市社会治理能力水平。通过高水平的管理，优化北京市建设路径和发展水平。

（1）可以考虑采用不同规划精度的方法。对一般郊区粗略一些，进行乡镇为单元的功能区划分；对城区和重要的郊区（如通州）精准一些，采用公里格网及相对完整功能板块相结合的划分，确定每个地域单元的功能定位。当然，每个评价单元——无论是公里格网、功能板块或是乡镇单元，都应符合上位功能集成和空间结构的要求。

（2）应该建立适应北京需要的功能分类体系。分类体系既能够满足当前京津冀协同发展对北京功能疏解的要求，又能够符合北京长远发展需要。同样，可以采用两套分类指标，郊区着重功能建设指向的分类，如现代都市农业区、乡村旅游休闲区、城市郊区化承接区、制造产业园区等类型。而城区可采用功能建设指向与土地开发强度管制相结合的分类体系，譬如在划分首都核心功能区的基础上，再进一步根据需求疏解、控制规模、提升中可适度开发等标准，对每一类核心功能区做出进一步划分。当然，具体分类体系应在研究的基础上予以确定。

（3）必须制定对不同主体功能区的管制要求，从开发强度、容积率甚至建筑物高度、整体景观等多方面

进行“硬性规定”。无论开发主体是谁，都必须按照规定执行。也就是说，中南海范围内的开发强度、建设方式也应该受规定管制。因为，位于北京市的每个单位内部的建设情况，事关北京市整体的发展品质；北京市建设的目标，必须依靠每个单位来共同实现。有了这样的规定，才能解决北京动物园批发市场外迁后土地如何利用的问题，不是说改建“金融区”符合首都功能就合理了，也许“退建筑物”为“绿色开敞空间”才符合这个地块的功能管制与开发强度的要求。当然，这些问题都有待于编制规划来解决。

（4）应该利用“数字北京”、高分辨率遥感技术手段、大数据技术等，摸清北京土地利用现状的家底。通过信息化支撑的主体功能区规划过程和实施过程的管理系统，建立多规协同的计算机监控和评估技术平台。

（5）一定要搞好规划实施的监督、评估，出台相应的奖惩制度，探讨市场杠杆在其中应发挥的作用及其途径。建立调整和完善主体功能区规划的制度。

4 结论

我国空间组织制度的建设依然很薄弱，从以往空间规划纵向和横向不成体系、区域政策的碎片化以及长远与顶层战略设计缺失等问题，演变为现今战略层面也出现碎片化的迹象、空间规划争资源抢地盘而在协调性一致性方面不到位以及区域配套政策系统化严重不足等问题^[2]，这是我国当前治理能力落后和治理体系不健全的突出表现。党的十八届五中全会精神和党中央关于“十三五”规划建议都明确指出，要健全我国的空间规划体系，这对于生态文明建设、促进可持续发展、提高国土品质和竞争能力、建设美丽家园具有重要意义。

仅从环渤海、京津冀、首都（圈）的规划工作中和咨询研究中体会，我国健全空间规划体系：（1）要立法，通过法律的形式确定应该编制哪类规划、每种规划的职能边界、实施各类规划的责任主体、用于支撑规划实施的各类资源的可调控权限等。（2）要提高规划的科学性，从

基础数据做起，到分析模型的开发、各类指标的标准参数的制定、空间布局方案的优化决策等，要形成用于科学解释的理论依据和技术规程，尽快实现中国的空间规划研制向专业化、技术化和科学化的转型，政府应逐步退出空间规划的研制领域。为此要设立国土空间规划专业技术人员培养的高等教育专业，建立国家空间规划统一数据库，编制资质认定标准和认定程序，组建与城乡规划局并列的国土空间或区域规划局。（3）要形成我国空间布局规划体系，明确我国国土空间规划的构成，清晰界定不同层级和类型规划的范畴、精度及与相关规划协调的要求，特别要在相关规划之间的协调机制建设方面有制度约束和保障。国家层面只保留一个国土空间的总体规划，现行和正在编制的主体功能区规划、土地利用规划、国土规划、城镇体系规划、生态功能区规划等，实行多规合一^[18]。区域层面层级不应过多，环渤海、京津冀就属于层级过多，完全可以去掉一个层级。区域规划应具有稳定的地域范围和常态化编制的周期^[19]。城市规划应回归城市内部的合理布局，县域层次应实现空间布局规划和发展规划的归一。（4）需完善规划实施过程的动态监控、评估和修订制度。

参考文献

- 1 陆大道. 我国区域发展的战略、态势及京津冀协调发展分析. 北京社会科学. 2008, (6): 4-7.
- 2 樊杰, 蒋子龙, 陈东. 空间布局协同规划的科学基础与实践策略. 城市规划, 2014, (1): 16-25.
- 3 The office of the Joint Conference of Mayors and Prefectural Commissions of the Bohai Coastal Region. A Guide to the Economic Development and Cooperation in China Bohai Coastal Region. Beijing: City Publishing House, 1991.
- 4 顾朝林, 王法辉, 刘贵利. 北京城市社会区分析. 地理学报, 2003, 58(6): 917-926.
- 5 金成, 刘保奎. 首都经济圈规划与建设面临的难题与建议. 2012 城市国际化论坛——世界城市: 规律、趋势与战略选择论文集. 2012

- 6 杨开忠. 京津冀大战略与首都未来构想——调整疏解北京城市功能的几个基本问题. 人民论坛·学术前沿, 2015, (2): 72-83.
- 7 魏后凯, 吴晓霞. “十二五”时期中国区域政策的基本框架. 经济与管理研究, 2010, (12): 30-48.
- 8 中国科学院地理研究所经济地理部. 京津唐区域经济地理. 天津: 天津人民出版社, 1988.
- 9 樊杰, 李文彦, 武伟. 论大渤海地区整体开发的战略重点. 地理学报, 1994, 49 (3): 203-213.
- 10 赵令勋. 中国环渤海地区产业发展与布局. 北京: 科学出版社, 1992.
- 11 吴良镛. 京津冀地区城乡空间发展规划研究. 北京: 清华大学出版社, 2002.
- 12 樊杰主编. 京津冀都市圈区域综合规划研究. 北京: 科学出版社, 2008.
- 13 刘慧, 樊杰, 王传胜. 欧盟空间规划研究进展及启示. 地理研究, 2008, 27 (6): 1381-1389.
- 14 张伟, 刘毅, 刘洋. 国外空间规划研究与实践的新动向及对我国的启示. 地理科学进展, 2005, 24 (30): 79-90.
- 15 李九一, 李丽娟, 柳玉梅. 区域尺度水资源短缺风险评估与决策体系——以京津唐地区为例. 地理科学进展, 2010, 29 (9): 1041-1048.
- 16 赵普生, 徐晓峰, 孟伟, 等. 京津冀区域霾天气特征. 中国环境科学, 2012, 32 (1): 31-36.
- 17 北京市人民政府. 北京市主体功能区规划, 2012.
- 18 樊杰, 郭锐. 面向“十三五”创新区域治理体系的若干重点问题. 经济地理, 2015, 35 (1): 1-8.
- 19 胡序威. 中国区域规划的演变和展望. 地理学报, 2006, 61 (6): 585-592.

Reasonable Organization of Spatial Framework for Bohai Rim-Beijing-Tianjin-Hebei-Capital (Circle)

Fan Jie^{1,2,3} Zhou Kan^{2,3} Chen Dong^{2,3}

(1 Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;

2 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;

3 Key Laboratory of Regional Sustainable Development Modeling, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

Abstract Unclear boundary among planning, and fragmentation at strategic level have become a prominent problem existing in current spatial planning and regional strategies of China. In particular, this problem is even more distinct in Bohai Rim-Beijing-Tianjin-Hebei-Capital (Circle), which all refer to Beijing and its surrounding areas, but the border and the area of the space range is different—Bohai Rim is the largest; Beijing-Tianjin-Hebei region is the second; while the Capital (Circle) is the smallest. In the evolution process of China's participation in economic globalization and regional development pattern, the overall deployment of China's territory development made by the capital-based regions has been concerned by the government and the society. Since the 1980's of last century, the central government has deployed six major plans for this area. Among them, there are three plans directing at this area within a short period in recent years, i.e., Bohai Rim Plan, Beijing-Tianjin-Hebei Plan, and Capital (Circle) Plan. From the perspective of rational organization and coordination of planning, the paper analyzes functional boundaries and functional orientations of the above mentioned three plans, on the basis of major national and local planning in the area with long-term support from Chinese Academy of Sciences, as well as consulting project achievements involving sustainable development in this area. To carry out the spatial organization in the spatial scale, population and economic scale of Bohai is relatively unfavorable, which is easy to produce the repetition of the national Major Function-Oriented Zoning (MFOZ) and other upper plan that hard to move forward, or replace the function of Beijing-Tianjin-Hebei Plan and other lower plan. The paper proposes that orientation of Bohai Rim Plan is “conceptual arrangement”, including general regional development and protection layout for top-level design at this spatial scale, relationship pattern among

regions at each level, as well as supervision pattern that should be implemented at this regional scale. There is big difference in the regional development of Beijing-Tianjin-Hebei. Beijing-Tianjin and other regions are at different development stages. The level of the third industry in Tianjin is too low, how to solve the negative influence of Beijing on the development of the third industrial in Tianjin, and harmonize the cooperation between two cities of Beijing and Tianjin, has become a problem of regional industry cooperation and regional coordination. The proportion of the second industry in Beijing has been very low, but the heavy industry has a large proportion, and the negative effect of resources and environment is still great. To this end, Beijing-Tianjin-Hebei Plan needs to solve a series of structural problems caused by mutual impact among regions, between city and countryside, and among cities. Then it aims to realize regional sustainability and competitive development by optimizing and adjusting development mode, path, and objectives. Because the Bohai Rim Plan and Beijing-Tianjin-Hebei Plan have basically solved the matter of regional significance, Capital (Circle) Plan focuses on how to reasonably organize spatial pattern in Beijing, and meets the needs for refined management. In the end, the paper suggests the regional administration in China in terms of planning legislation, improvement for scientific nature of planning, formation of spatial planning system, as well as implementation of planning supervision, evaluation, and revision system.

Keywords Bohai Rim, Beijing-Tianjin-Hebei, Capital (Circle) , spatial planning system, spatial organization

樊 杰 中科院科技战略咨询研究院特聘研究员, 中科院地理科学与资源所研究员, 中科院区域可持续发展分析与模拟重点实验室主任。1961年出生。1982年北京大学地理系毕业, 后一直在中科院地理资源所学习和工作。国家“十三五规划”专家委员会委员、中央国家机关学习党的十八届五中全会精神宣讲成员。主要从事人文与经济地理学、中国区域可持续发展研究, 主持完成“全国主体功能区划”、“全国资源环境承载能力预警”、“汶川、玉树、舟曲、芦山、鲁甸灾后重建规划的资源环境承载能力专项评价”等重大科研任务。E-mail:fanj@igsnr.ac.cn

Fan Jie male, born in 1961. He has been studying and working in Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research of Chinese Academy of Sciences since graduated from Peking University. Research Fellow of Institutes of Science and Development of Chinese Academy of Sciences, Director of Centre for Sustainable Development Research of Chinese Academy of Sciences, Committee Member of the National Committee of 13th Five-year Plan, Preach Member of the spirit of the Party's Eighteen Plenary Session. His major research fields are human and economic geography, regional sustainable development in China. He directed and completed major research tasks including Major Function Zoning, National resources and environmental carrying capacity, Special evaluation of the resources and environmental carrying capacity of the post-disaster reconstruction planning of Wenchuan, Yushu, Zhouqu, Lushan, Ludian. E-mail:fanj@igsnr.ac.cn

陈 东 男, 中科院地理资源所助理研究员, 博士。研究方向为金融地理学及区域发展的新因素。主持和参与了多项国家自然科学基金项目、科技支撑计划项目、中科院重点部署项目等; 作为科研骨干, 承担了全国主体功能区规划、京津冀都市圈区域规划、首都经济圈规划等重大规划的研究任务。发表SCI/SSCI等论文20余篇。E-mail:chend.04b@igsnr.ac.cn

Chen Dong male, Ph.D. and associate professor of the Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences. His major research fields are financial geography and new factors of regional development. He participated in lots of important planning such as the Major Function-Oriented Zoning, Beijing-Tianjin-Hebei Plan, and Capital (Circle) Plan, and has published over 20 papers. E-mail:chend.04b@igsnr.ac.cn