国土空间规划设计与城市改造研究

李伟航

摘　要：在新一轮的土地利用格局中，我国的城镇更新将会以怎样的形态出现，如何发展，这是一个迫切需要研究的问题。在“五个统筹”战略实施的大环境下，将其纳入国家土地空间规划系统中，不仅是其功能转变的内在逻辑，更是国际上整体协调管理的主流。将城镇规划与更新纳入国土空间规划系统中，需要对其进行自适应的调适与变革，而这一过程不仅要对其进行规范，而且要吸取其有益的经验与成果，同时也要为其发展与完善提供支撑平台。鉴于此，本文对国土空间规划设计与城市改造方面的内容进行了深入探讨。

关键词：国土空间；规划设计；城市改造

一、引　言

中国在新时期进行的一次重要的空间治理改革，对于优化资源配置、推动高质量发展、提高国家治理能力，都有着重要的指导作用。我国目前正在从“全国－省－市－县－州”的多层次发展与地区发展策略方向推进。根据目前土地使用呈现出来的新特征与现状，及时完善相关的支持政策，是今后实现城乡统筹发展的重要任务。对此，构建“多规合一”的法规体系和制度体系已成为当务之急。本文首先分析了当前国土空间规划发展过程中出现的一些问题和制度缺陷，分析了国土空间规划对城市改造的影响，为后续“多规融合”的落实提出了政策建议。

二、分析当前我国国土规划与改造中的困境

1.发展历程

2006 年，我国政府再次强调，要加快构建主体功能区，对我国现有的国土空间规划进行了重大调整。在 2013 年，国家明确了“三生”发展目标，明确了“三生”发展的界限，实行“三生”“三化”。2014 年，国家在 28 个地级市开展“多规融合”试验，标志着“多规合一”的改革正在深入开展，并取得了显著成效。《生态文明体制改革总体方案》[1]是国务院于 2015 年发布的一项重要制度安排。本项目从生态文明的角度出发，从国土规划层面，探索构建主体功能区、国土空间利用控制制度等制度体系；从空间规划层面，推动市县“多规合一”，推动县级城市空间发展规划的改革与发展。因此，新一轮的空间计划制度改革与试点工作也随之展开。

2.法规体系方面的问题

我国现有的《中华人民共和国土地管理法》《矿物资源法》等 20 余部法规构成了现有的国土规划法制框架[2]。当前，我国“多规合一”在全国和省级两个层次上，仍然局限于通过提升管理效能解决各类规划要素之间的重复和矛盾，而没有积极响应跨界融合的制度需求，更明确对相关体系的困境进行探索。因此，在出现矛盾的情况下，不同部门之间的职责冲突仍然很难处理。其次，缺少主体功能区、土地利用和城乡规划等相关规范性文件，以及新出台的规范性文件没有形成与现行的相关制度相结合的问题。在现实中，相关的法律、规章之间的矛盾，造成

地区 总人口	六普数据 696.82（万人）	人口占比 100	七普数据 7102216	人口占比 100	人口增减（万人）
芝罘区	83.02	11.91	877237	12.35	4.7
福山区	28.77	4.13	452553	6.37	16.48
牟平区	46.76	6.71	444831	6.26	-2.28
莱山区	28.51	4.09	389494	5.48	10.44
开发区	31.28	4.49	453286	6.38	14.05
高新区	4.43	0.64	91984	1.3	4.86
龙口市	68.83	9.88	729880	10.28	4.16
莱阳市	87.86	12.61	794986	11.19	-8.36
莱州市	88.39	12.68	824708	11.61	-5.92
蓬莱市	45.11	6.47	434575	6.12	-1.65
招远市	56.62	8.13	543127	7.65	-2.31
栖霞市	58.97	8.46	435405	6.13	-15.43
海阳市	63.87	9.17	582711	8.2	-5.6
长岛县	4.4	0.63	37984	0.53	-0.6

表 1 山东烟台市不同地区的常住人口情况

了不同部门之间“各说各话”的现象，很难从根本上有效地解决这些矛盾。比如，在城市发展的界限内，我国长期基本耕地是否被侵占，土地利用控制措施的有效性、生态保护红线的明晰界定等一系列问题，至今仍缺少明晰的法规和政策文书支撑。

三、分析空间规划对城市发展的影响(以山东烟台市为例)

我国的山东烟台地处鲁东低山丘陵地区，海域面积为 1.16 万平方公里，陆域面积为 1.39 万平方公里，城市用地 85.41 万亩，并且不同区域的常住人口情况不同（见表 1）。烟台市为胶东半岛的主要生态屏障，其生态功能非常重要。虽然此城市在规划中，融合了各部门功能之间的交叉，但还是会产生一些问题，例如住宅、园林等整体结构设计不合理，不仅不能满足人们的日常休闲需要。因此，在进行其空间规划时，要注意对城市生态安全的保护。规划控制需要以“双评价”为依据，提出了 5000 平方公里的生态保护红线（包括 1500 平方公里的陆地和 3500 平方公里的海洋），生态保护红线是确保城市生态安全的底线和生命线。同时，还需要对其他具有重要意义的区域进行环境准入和负面清单管理，在区域内构建了一张“蓝色－绿色”交错的绿色生态网，全面保证了区域内的生态安全。

四、国土空间规划设计与城市改造的相关措施

1.城市交通空间的规划与改造

城市道路运输系统不但关系到居民日常出行的安全、便捷和居民的幸福感，还关系到城市的社会发展。目前，城市里的私人汽车越来越多，交通基础设施也越来越多，各种快递物流、外卖等行业都在快速发展，这让城市的交通更加繁华，但也带来了更多的交通拥挤，如何有效地解决交通问题，已经成为城市规划和建设的重要目标之一[3]。针对这种情况，我们提出了以城市交通为基础的更新方案，即建设快速路网系统，将建设高架桥和城市轨道交通作为其重要切入点。

例如，以 A 型城市的交通重构为背景，以缓解城市停车难和交通拥堵为目标的城市道路交通体系规划与设计为研究对象，借助山东烟台市的道路交通密度情况（见图 1），对城市交通空间进行改建与设计，可以按照以下内容进行设计与改造：一是根据老城区的具体状况和特征，采用“增量”与“存量”并举的方法来实施城市道路交通体系的更新，在综合考虑了整体规划的基础上，对规划的实施进行了最优的调整，从而建立起了远期、近期规划衔接、近期项目实施、相关政策等多个方面的道路体系规划，促进规划目标的落实。二是基于现有的城市交通体系，通过综合分析，对城市道路的横向和内部配套服务进行综合调整，并将城市交通网络的密度从 4km 提高到 5.5km，实现城市交通网络层次结构的优化。三是结合大数



图 1 烟台市的道路交通密度情况

据，对未来的城市停车需求进行预测和分析，在保证城市道路交通可持续发展的基础上，增加 66 个非公路公众停车场，为居民提供 7000 个停车位。

2.合理规划城市管线空间

城市管道是支撑居民日常工作和生活的重要基础设施，它关系到人民的生活和城市的发展。在城镇化的进程中，城市的人口越来越多，对各种管道的需要和要求也越来越高，因此进行城市管线的规划和改建也是非常必要的。为此，需要根据城市的发展趋势和目前的现实需要，对综合管廊体系进行科学的设计，从而达到对市政管道进行统一的管理，通过对地下管道空间进行最优的配置，降低对土地资源和空间的占用，提升地面空间的利用效率，为今后的发展和建设打下了坚实的基础[4]。

例如，B 城市拥有排水、供水、再生水、燃气、电力等多种地下管线，其中地下管线有 22.71 万公里，并且井盖类的设施数量大约 348.81 万套，并且核心区的城市地下管线，其密度为 186.95 公里 / 平方公里。为了在城市改造中，实现对这些管线的有效设计，需要考虑以下情况：要进一步掌握城市地下管道的真实状况，弄清楚它们的分布状况和特征，同时根据今后的发展趋势，制定出适合自己的综合管廊的施工和规划设计方案，对管道进行适当的扩建，为城市综合管廊体系的发展留下一些余地。

3.注意顶层设计，遵循环境优先原则

国土与空间的规划与设计，是对城镇的线形限制进行综合与统一，并遵循“通用性”的原理。要使各级都能协同地进行计划和协调最上层的指标。比如，某省市在总体上制定了总体的顶层设计与城镇空间布局，将各部门的布局进行了有机结合，并对其进行了统一的空间管理[5]。每一个机构都将最上层的规划作为自己的准则，来修正与回应已有的各个部门的规划，将最上层的设计需求按照各个部分的功能与职权加以划分，并明确其管控的范畴。可以很好地避免力量的交叉。

4.统筹与平衡城市空间的科学规划

在旧城更新进程中，由于地域空间规划的体系比较严密，需要进行更多的规划和设计，可以从统筹城市总体空间的视角出发，达到多维度均衡，从而保证城市改造的科学性，提高空间的使用效率，确保总体规划设计的合理性。在这个过程中，国土规划和设计工作的人员，要根据城市的具体状况，确定工作的重点，并且要根据城市的发展趋势，准确地选择出重要的开发地区和建设的方向。

以我国某个滨海口岸城市的改建项目为例，此项目是国家的一个主要海港，其发展的环境比较方便，在进行城镇空间规划时，要根据这个地区的具体发展特征和方向，对其进行科学的空间布置[6]。首先，要加大对现代信息技术的运用，基于“数字空间”的城市信息模型进行规划，提高总体空间规划的精确性和智慧性，从统筹与治理两个方面来进行更新设计，达到对各个地区的空间布局进行精确规划与科学分区的目标。其次，在对沿海和港口地区进行规划和改建时，要充分考虑到它的生态和发展经济的优点，对其进行科学规划。

五、结　论

总之，我国土地利用总体布局是一个较为烦琐的过程。在此基础上，提出了以“多规合一”为出发点的新空间发展思路。通过对城市用地的合理配置和引导，促进城乡之间的平衡发展。根据城镇化的地域特征、人群集聚特征，对其进行科学、合理的布局，遵循“生态红线”，实现人与自然和谐共生，实现我国城市的可持续发展。□

参考文献：

[1]李程熙，何希.基于海绵城市理念下的城市公共空间更新实践——以重庆市盘溪河、肖家河、跳墩河流域海绵城市改造专项工程展示区为例[J].城市建设理论研究(电子版),2024,9(28):217-219.

[2]郑捷，赵一奇，杨添喆，郑威，吴过. 基于暴雨洪水管理模型的工业厂房海绵城市改造设计优化——以天津卷烟厂技改项目三期工程为例[J].绿色建筑,2024,9(5):60-65.

[3]周巍晶，李迪.国土空间规划设计与城市改造路径探究[J].城市建设理论研究（电子版),2024,8(13):37-39.

[4]心心，贾恪，吴全.国土空间规划设计与城市改造路径研究[J].城市建设理论研究(电子版),2023,15(11):28-30.

[5]宋庆庆，黄振兴，黄子坤.国土空间规划设计与城市改造路径浅析[J].居舍,2022,9(17):172-174.

[6]王守勋.国土空间规划设计与城市改造路径探讨[J].中国设备工程,2022,21(5):241-242.

作者单位：李伟航，烟台市城市规划展示馆