

国土空间规划体系下的城市设计思路

——以杭州三江创智小镇城市设计为例

杭州市规划设计研究院 林璇 王思源（通讯作者） 王春慧 丁浪 朱浏嘉

【摘要】中央城市工作会议明确指出要加强城市设计，加强控制性详细规划的公开性和强制性。本文以城市设计与详细规划为研究对象，先回溯传统规划的特征，其次对国土空间规划体系下的规划进行特征提炼，总结出相关联的规划有可操作性强、注重人本等优势。最后，对杭州三江智慧小镇规划提出针对性策略，为实现国土空间规划体系下多规合一提出实践案例。

【关键词】城市设计；详细规划；国土空间规划；多规合一；规划实践

一、背景与目的

住建部在2017年出台了《城市设计管理办法》，完善了城市设计的管理工作。2019年的《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》提出：“运用城市设计、乡村营造、大数据等手段，改进规划方法，提高规划编制水平。”这些政策措施极大地提高了城市设计的法定地位。这一时期，城市发展从增量开发到存量提升，城市设计和详细规划融入国土空间规划体系框架就显得尤为重要。后城市化时代，为顺应城市发展的精明增长，实现高效益空间匹配高质量发展的模式，三江创智小镇作为高能级产业平台，成为杭州实施新制造业计划的重要抓手。

二、传统城市设计特点

（一）有愿景，难落地的设计方案

传统城市设计没有明确概念，其规划内容也没有清晰明确的规定，使得传统城市设计始终在法定规划之外。过去的增量时代，城市建设大多是扩张的新区建设，城市设计也被理解为简单的“蓝图规划”。现在看来，若只有形式上美丽的设计方案，而没有相应的政策机制和运行计划，规划的落地是很难成为现实的。

（二）重中心，轻边缘的涉及范围

城市设计主要包括总体城市设计和重点地区城市设计，忽略了对非建设用地和城市边缘的导控。规划主要着眼于选择适宜的城市建设用地，但很少对非建设用地在保护生态安全、基础设施及生态服务产业等方面进行考虑，没

能起到盘活土地存量和提高空间品质的实质性作用。

（三）有温度，重人本的需求适配

城市设计注重空间的格局与人群的体验，是较为主观与感性的思维方式。城市设计具有“多元的设计集群、动态的设计成果、理性的行动计划”^[1]的特点。设计方案注重协调多方诉求和体系对个体社会的尊重与包容，规划成果旨在创造有温度的生活环境。

三、传统详细规划的特点

（一）讲指标，缺差异的底线思维

传统详细规划强调二维平面，着重于对功能分区、建筑高度、容积率等的技术指标量化控制。过于机械地遵循功能分区理论而忽视了人际互动和交往，造成了地区功能单一、社会阶层隔离、远距离通勤等现象^[2]。明确的功能分区和数配的设施配套提升了规划的可实施性，但由于缺乏人际互动和需求研判，城市空间可能出现形态单一、风貌失控的问题。

（二）全要素、配均质的实施逻辑

详细规划有着自上而下的思维、体系、内容的管控作用，它包括全域层面的管制、主导功能的控制和底线的维护。详细规划在物质空间可以分割管控，并根据标准配置服务设施，强调规划成果的向下传导。指标限额根据相应规定标准，迅速分解各类土地用途和分配设施配套指标。

（三）有约束、强管理的法定性质

详细规划从资源的保护和分配出发，重视空间环境的承载能力，是较理性的思维方式。通过对空间要素的评估，可以为城市规划提供一个合理的规划结构。但传统规划的“自上而下”的传导机制和维持规划期限的规划成果很难相

互适应且同时满足。

四、国土空间管控语境下的规划升级

国土空间规划下的空间治理框架，需要发挥城市设计的特征与优势对方案的实施和管控提出要求；同时，传统详细设计改进规划方法，与城市设计内容相融合，规划涉及范围也向中心城区外延伸，使其真正发挥规划效力。

（一）城市设计与详细规划的可操作性增强

在国土空间管控语境下，城市设计导控可以在相应的规划层面协调与实施（图1）。城市设计可以着重在空间环境设计，或在城市管理者的控制指导方针，或针对对多元主体间综合平衡的实施计划中表达。城市设计从空间蓝图的形态表达迭代升级为更多元、更系统、更可实施的解决实际问题的规划手段。

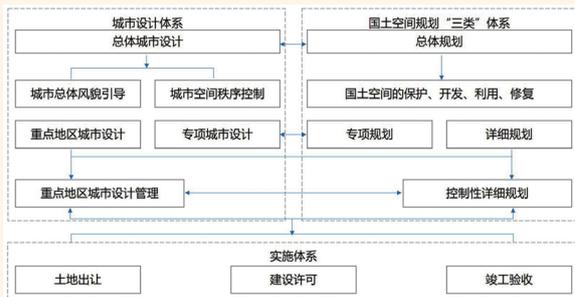


图1 城市设计与国土空间规划中三类规划的对接示意图

详细规划是一种比较严格的城市空间布置方式，它利用均衡资源来达到公众利益最大化。详细规划结合城市设计的多方协调设计优势，通过多部门协同配合，从区域联动的角度避免资源浪费或独立项目在整个区域中不和谐的现象，从系统的角度解决一些城市病。

（二）城市设计管控与控规许可相互挂钩

《城市设计管理办法》表明：“重点地区城市设计的内容和要求应当纳入控制性详细规划，并落实到控制性详细规划的相关指标中。”

[3]”城市设计要想真正起到作用，需要法定的规划与之挂钩，发挥其法律效力。因此，与总体规划同时进行编制的总体城市设计和控制性详细规划同时进行编制的重点地区城市设计是比较有效的规划手段（图2）。



图2 传统城市设计与法定规划内容衔接示意图

城市设计涉及宏观层次的城镇分布与城市形象、中观层次用地布局和街道路网格局、微观层次中建筑与人的尺度和街道景观等。如城镇开发边界的划定，在数据底线的基础上考虑城市发展方向和自然山水格局，增加了城市开发边界的合理性和科学性。规划的演变逐渐由从全域的底线管控思维向人本需求的生存空间考虑。

（三）城市设计的约束效力增强

城市设计通过对城市边缘研究，更深一步了解国土空间内涵，在产业空间布局、生态风貌要素和特色文化传承等层面进行控制和指引。突出不同城市的特色和风貌，避免规划成果的千篇一律。城市设计应紧密结合国土空间规划的实施计划，发挥其作为公共政策的引导调控和价值导向作用^[4]。

（四）实现全过程的规划约束

过去的土地管理重视在土地出让时的控制和约束，强调用地性质和使用强度的控制等。现在需要平衡好规划成果的刚性与弹性，在底线控制的基础上具有一定的适应性调整能力。那么，为了城市的健康发展，就需要建立起长久有效的规划约束，如在土地出让中限制用地功能的准入门槛、公共服务的贡献比例或公共

空间和绿地比例等。

（五）重视人本的精细化设计

国土空间规划语境下，应充分发挥城市设计在空间营造等传统领域的优势，对土地用途、功能格局进行研究，并且对空间结构进行合理完善。协调多元主体的不同需求来确保详细规划的可实施路径。同时，建议一地多用和鼓励不同用途土地混合，来打造人性化的生活空间或提高城市的运行效率，也为了下一步规划合理性留有一定空间。规划内容的刚性和弹性相结合体现了国土空间规划的以人为本的理性选择。

五、三江汇创智小镇的规划实践

经历疫情与贸易对抗叠加时期，我国提出“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的发展格局”，三江创智小镇作为高能级产业平台的2.0版本，以加强对三江创智小镇发展的引导为契机，对国土空间规划语境下的城市设计编制进行了实践探索。

（一）特色与个性的框架结构，对理性指导的感性补充

城市设计提出“产业高地、科创之城、生态之谷”的总体定位。城市设计内容丰富了刚性规划的内涵，又通过法定规划发挥了城市设计成果的传导力。其坚持“以人为本”的价值指向和以“问题导向”的技术方法。最终营造公共交往丰富、生活配套完善、科技创新繁荣、展示新时代风貌的科技之城。

（二）全域观的价值取向，系统架构产城景格局

小镇现呈现出近郊城镇边缘特点，涉及建成区和乡村地区和非建设用地。规划将城镇与乡村作为整体的研究对象，形成网络化的绿地网络连接外围的大山水环境（图3）。规划从

区域景观格局的宏观层面进行考虑,通过山、水、城区域景观视廊的建立,从而更好地引导大景观空间格局的构建。合理规划用地功能板块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局,进行合理的产业引导(表1)。保留改造原有村落,局部抽疏,提供低成本微创空间。并对生态环境中土壤、空气、声进行保护管控。一方面,禁止新建、扩建二、三类

工业项目;另一方面,现存二类工业项目改建,必须符合污染物总量替代要求。另外,所有工业项目不得增加污染物排放总量,不得加重恶臭、噪声等环境影响。规划提出持续监督管理水环境,包括禁止新建除城镇污水处理设施外的入河排污口以及现有的入河排污口应限期纳管的内容。

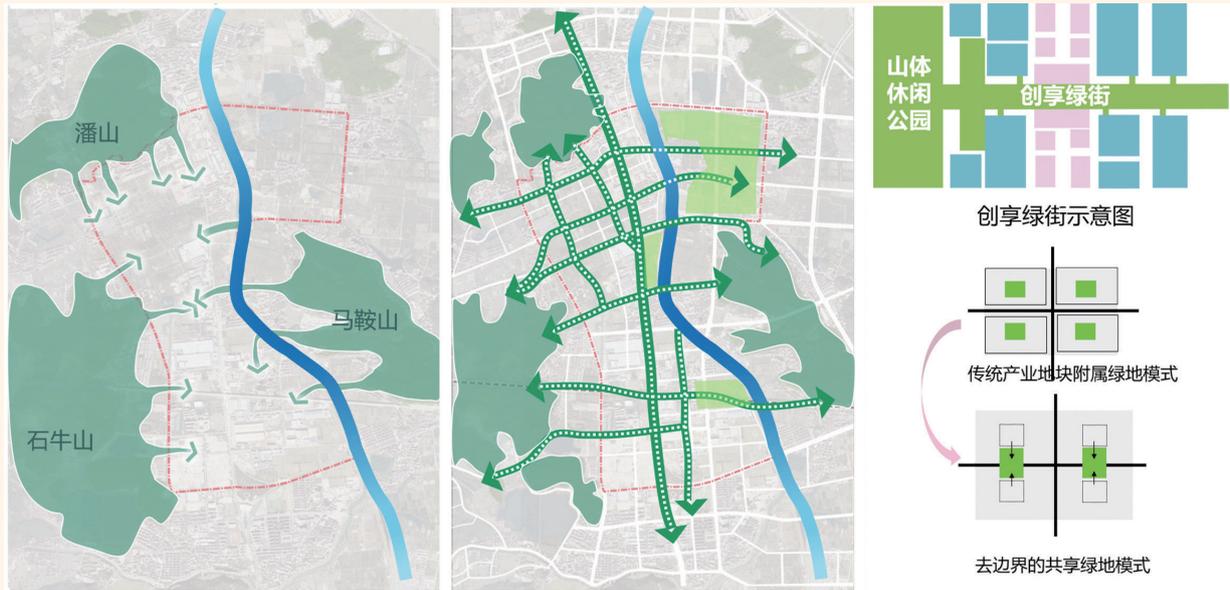


图3 创智小镇山水格局图(左)、创享绿街示意图(中)、开放空间示意图(右)

表1 产业发展引导表

功能引导	鼓励引入功能							严格限制功能	鼓励升级功能			
类型	智能制造		生产服务			生态休闲	传统制造	精密制造		原研创新服务		
类别	信息技术制造	智能装备制造	工业设计	产品检测认证	研发服务外包	智慧联合实验室	康养休闲	传统装备制造	医疗器械	电子仪器设备	企业孵化器	科学创新园区

(三) 全要素的综合考虑, 优化区域生产力格局

对镇域整体空间的生态、土地、经济、社会等发展要素进行综合考虑,对空间格局、资源荷载、产业方向、设施支撑进行全局安排。从区位、交通、产业、土地等多维度来看,创

智小镇有条件承载萧南创新功能、集聚高端要素、成为萧南产业新动能发展的重要引擎。最终,推动本地产业数字化升级,强化精密制造等优势细分产业领域的创新带动作用,并集聚“研发+总部+生产”的垂直一体化产业链条或集聚同类企业的水平一体化产业链。

（四）刚性与弹性的结合管控，实现风貌协调引导

三江创智小镇城市设计形成了“守住底线+指导管控”的思路体系，从单纯的土地性质到灵活的土地利用，由开发强度的控制转变为综合空间形态的控制。严格保护山体景观，实

现潘山、马鞍山、石牛山三座近山“可达、可望、可登”，让山景融入城中（图4）。导控各功能区块及建筑风貌，规划按照视廊控制进行视域引导，规划形成“田望山、路望山”两级视域控制视域。通过留出部分望山廊道，局部地区也可安排标志建筑、对景建筑，丰富城市景观效果。

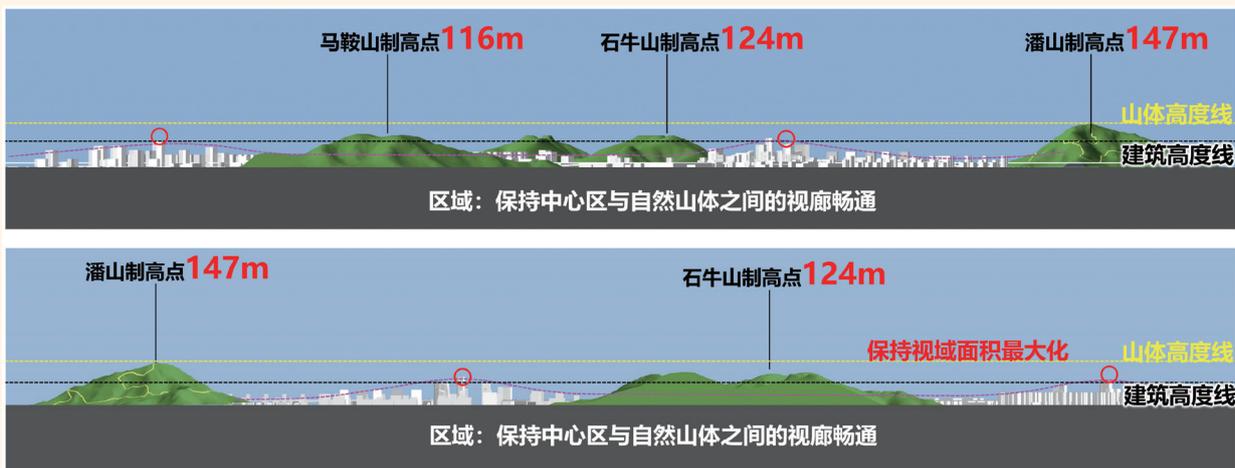


图4 空间高度剖面分析图

（五）从服务人群特征切入，营造满足需求的适宜性空间

产业的发展将会吸引大量企业和务工人员的进入，规划方案致力于为各类企业和人才打

造最具吸引力的发展环境。研究产业工人、研发技术人员、管理人员等人群的个性化、特色化需求，针对各类人群的生活消费习惯，提供多元完善的服务设施配套（表2）。

表2 目标人群需求特征分析表

目标群体	活动特征	需求特征	设施配套
产业工人	出行依靠公共交通； 近距离居住需求高； 日常服务依赖于园区	吃住行基本需求频率高	基本生活配套、 青年公寓、 娱乐休闲、培训机构等；
研发技术人员	创新性的氛围与环境； 科研支持和休闲服务需求高	社交、创新场所需求高	基本生活配套、 共享实验室、检测认证中心、 信息交流中心、 产品展销中心、企业创新服务中心、 人才公寓等；
管理人员	私家车出行； 日常服务和居住需求低； 科研场所和高端服务需求高	商务交流场所需求高	基本生活配套、 企业孵化器、共享会议中心、 行业协会、智库合作交流中心、 商业商务中心、智慧酒店等；
生活居民	追求良好的居住环境； 文教等公共服务需求较高； 公园、绿地需求高	公共配套与休闲需求高	基本生活配套、 共享文体中心、窑文化公园、 零售商业等。

按标准配置的基础上,还提供适合不同人群的多元化服务设施,形成多级创享生活圈。通过公共交往轴,缝合创新服务动力中心、综合生活服务中心两大复合中心。依托一站式邻里中心和沿街服务点,打造多个5分钟邻里生活圈和产业生活圈。小镇层面以构建开放共享的产业社区为目标指引,为生产者提供复合化的宜居宜业社区环境,完善邻里生活圈与产业生活圈的建设。在住区层面,以未来社区为标准,完善生活圈功能配套。

六、结语

杭州三江创智小镇城市设计的规划实践说明,城市设计应延续人本思想,创新管控方法。方案以“三区三线”等空间资源划分和控制前提下,结合山水格局、城乡一体化、空间感知

与体验等相关内容,既能补充完善规划体系,又真正地回应了生态文明建设要求。在国土空间规划编制的实践中,将城市设计思维与详细规划理念结合起来,使城市特征在规划上得到合理的组织,从而形成完整的空间构架。

◎ 参考文献

- [1] 金广君,金敬思.城市设计与当代城市设计[J].城市建筑,2014(10):20-23.
- [2] 王佳文,叶裕民,董珂.从效率优先到以人为本——基于“城市人理论”的国土空间规划价值取向思考[J].城市规划学刊,2021(2020-6):19-26.
- [3] 中华人民共和国住房和城乡建设部.城市设计管理办法[EB/OL].http://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5230274.htm,2017-3-14.
- [4] 段进,兰文龙,邵润青.从“设计导向”到“管控导向”——关于我国城市设计技术规范化的思考[J].城市规划,2017,041(006):67-72.