

湘江新区与国家新区规划建设对比研究

曾婷

长沙市规划勘测设计研究院

摘要：本文试图通过全盘对比国际级新区，分析各自作用和特点，选取对标新区，从发展规模、发展速度、产业发展、重大基础设施、生态发展、重大项目带动、特色塑造、管理和实施体制等几个方面进行对标分析并总结，寻找湘江新区的现阶段发展的差距与短板，并提出湘江新区规划建设提升的建议，具体包括空间结构、政策规定研究、规划工作布置以及实施保障等相关方面，意图提升规划工作效率，提取经验方法，对接总体规划改革。同时，通过对标研究方式的建立，打造新区常态化跟踪对比研究工作，动态评估规划实施成效，及时把控新区发展方向。

关键词：国家级新区对标分析；降容提质以用代管

引言

2016年9月，市第十三次党代会旗帜鲜明地提出了长沙要建设国家中心城市的目标。找到湘江新区在国家新区中的位置，确定未来三、五年对标的对象，明确追赶的具体指标。当前，全国共有18个国家新区，对标研究是及时寻找差距，吸收优秀发展建设经验，同时也是总结规避失败举措的有效方式。

一、国家级新区概况及对标标的选取

改革开放初期，中央决策开发浦东，1993年管委会正式成立。之后国家级新区的设立进入长达10年的停滞期，经开区、高新区、经济特区是这段时期国家空间投放的重点。2005-2010年间，滨海新区上升为国家战略，同意设立重庆两江新区，国家级新区成为带动区域发展的重要引擎。2010年后新区成立逐渐频繁，近五年共设立15个新区，新区已经成为国家实现战略意图的新抓手，湘江新区、两江新区、天府新区、江北新区等在此背景下应运而生。

综合分析国家级新区地理位置、生产总值、GDP增速、人口与用地规模等，湘江新区与江北新区、两江新区、天府新区处于同一梯队，有较强的可比性（以下称江北新区、两江新区、天府新区为典型性新区）。

二、典型新区规划建设经验对标分析

（一）优化空间布局

以江北新区为例，将原规划整合成“三大两新”战略及空间，分别为大红、大紫、大绿、新港口和新制造战略。大红战略依托江北新区中心，培育商务金融、文化创意、健康医疗等功能，提升区域服务能级；大紫战略依托南京高新区，重点建设“一谷一园”，培育科技创新中心和知识创新中心，承载江北新区研发创新和科技服务功能；大绿战略充分挖掘利用老山天然的自然资源；新港口战略依托西坝港，重点完善疏港交通体系，构建江北新区公铁水联运枢纽，与龙潭港合理分工构建南京长江航运中心。五大战略整合原零散的功能空间，以服务国家创新转型和智能制造发展、支撑长江经济带建设战略。

以两江新区为例，综合考虑功能发展和资源本底特征，整合十大组团，形成嘉陵江两岸创新中心和现代服务业片区、江北金融中心和服务业片区、空港产业片区、龙盛产业片区四大片区。江北金融城是现代商务型城区，着重存量优化、逐步提升。嘉陵知识城是高科技知识型城区，注重高端起步、有序控制。空港和龙盛分别承担临空高科技产业和临港装备制造制造业功能。片区功能与发展动力耦合。

以天府新区为例，形成“一带两翼、一城六区”的空间结构和城市形态。“一带”为居中的高端服务功能集聚带。“两翼”为东西两翼的产业功能带。新一轮总体规划将成都科学城与南部特色有色产业功能区提高了更高的高度，一方面更加重视科技发展、科学城建设，另一方面强调生态保护与战略留白。

湘江新区规划空间结构为“两廊三轴，一主三副，多点”，其中两廊为湘江西岸现代服务业走廊、麓谷—金州（319国道）战略性新兴产业走廊；三轴为岳麓产业功能轴、北部发展次轴、南部发展次轴；一主为岳麓中心城区；三副为高星组团、宁乡组团、坪浦组团；多点为雨敞坪、莲花、乌山卫星城镇。当前湘江新区结构偏于复杂，功能板块与发展动力之间的关系欠明晰，应进一步凝练空间结构，整合功能板块；凝聚共识，片区划分与发展动力进行耦合；并预留规划战略空间，服务重大战略项目，是国家级新区空间布局方面的新趋势。

（二）加强轨道交通

江北新区范围内规划城际轨道交通线5条（包括已开通运营的2条）、地铁交通线7条（包括已开通运营的2条）。此外，新区计划建成5条100公里的有轨电车，于2020年完工。

两江新区现状运营线路2条，即3号线、6号线，运营里程83公里，设置车站49座。在建线路6条110公里，73座车站。

天府新区内部轨道将形成“方格网加放射状”线网结构（规划16条轨道交通，并延伸至周边卫星城市），平均线网密度0.5公里每平方公里（每800米就有一个车站），其中直管区内线网密度1.35公里每平方公里。

湘江新区区域内有2号线（已运营）、3号线（在建）、4号线（在建）、6号线（在建），并有长株潭城际轨道交通（已运营），目前已有的规划轨道里程为127公里，轨道线网密度为0.26km/km²。新区形成轨道交通+常规公交的公共交通出行方式，但轨道交通的通车里程少于其他典型新区，轨道线网密度明显偏低。湘江新区应践行绿色发展，打造绿行新区，构建以轨道为骨架，中运量为补充，常规公交为主体的公交都市。

（三）加强重大交通设施及开放平台建设

建设现代化综合交通枢纽，通过航空、高铁、大型港口、海关监管区建设，支撑国家或区域战略发展，是各大新区的必争领地。机场方面，三个典型新区在机场建设方面都有特色，江北新区马鞍机场（2015年运营）在远期将改为军民合用，辐射苏北及皖东北地区；两江新区拥有过境免签政策，可助力世界级机场建设；天府新区双流机场的客货量居中西部第一，新区还计划通过自贸区与境外的天府国际机场（已开工建设，2019年建成）、天府国际空港新城联动，未来在高端产业、公共服务领域进行战略合作。湘江新区应尽快启动本区域内的机场建设工作，研究机场吸引客货流的重要内涵，并开展与黄花机场、临空经济示范区的联动战略发展。高铁方面，典型新区都在开展高铁站建设，湘江新区应尽快推动长沙高铁西站的建设进度。港口方面，江北新区、两江新区均有大型港口布局，湘江新区范围内没有建设大型港口的条件，但可考虑与铜官港、新康港、湘阴虞公庙深水港联动建设。

海关监管区方面，新区范围内无海关监管区，典型江北新区内无海关监管区，但两江新区和天府新区内均有保税区和自贸区，建议湘江新区联合长株潭内现有海关监管区，“组团”申报自贸区。

（四）提升空间环境品质

（1）大疏大密，降容提质。

降容提质是近几年国际级新区的发展的新动向。两江新区总体规划中提出依据“按照资源禀赋条件，形成层次分明、大疏大密的建设用地布局形态”的综合目标。在山水资源环境条件好的区域以低密度、低容积率（0.6-1.0）开发为主，形成优美宜居的生态社区空间；在区位好、交通条件便利的区域（如轨道站场、中心区）附近以高密度、高容积率开发为主（2.5以上），

形成集中便利的现代社区空间。2017年8月重庆发布《重庆市城市规划管理技术规定（修订送审稿）》提出容积率整体下调，居住用地容积率的上限由3.5降至2.5，商务设施用地容积率由5下降至3.5，商业设施用地容积率上限由4降至2.5。两江新区总体规划中要求更严格，整体容积率控制在2以内，主体为多层，少量为小高层，最高不超过18层。2014版中，成都主城区住宅容积率普遍在4.0甚至更高，高、密发展，导致实施状况不佳，后遗症严重，尤其是交通拥堵、生活便利欠佳。2017年成都市规划法发布《成都市城市规划管理技术规定（2017）》提出降容、疏解策略，规定城市核心区最高容积率为2.5，一般地区为2.0，特别地区为1.5，降低人口密度、开发强度，在中优区域不同形态内执行不同容积率，形成疏密有致的城市空间。江北新区按开发强度划分为五个强度控制区，包括土地开发高强度区、中高强度区、中强度区、低强度区与低强度区，并分别制定控制要求。城市建成区的净容积率达到2030年为1.7，2045年为1.72。

湘江新区（都市区河西范围，不含宁乡市）现状平均容积率为0.82。通过对控规用地拼合统计，规划的平均容积率为1.96。高强度开发主要集中在湘江沿岸、洋湖垸、梅溪湖周边，其中容积率大于3.0的地块约占全部地块19%。居住用地规划容积率为2.17，商业用地规划容积率为2.58。用地规模方面，控规大于总规，总规大于战略规划，人均建设用地偏大，开发强度高。

参考典型新区的方式，湘江新区应结合新版总规编制进行用地布局，研究基于人口合理分布的开发强度管控，完善公共服务设施配套，加强项目招商增加就业岗位，加强新区在战略层面的项目对接，降低开发强度、人口密度，在中优区域不同形态内执行不同容积率，形成疏密有致的城市空间，提升城市环境品质。

（2）滨江、滨湖空间打造

江北新区提出强化垂江双轴，塑造品质滨江。一是公共服务轴，即江北中央大道，纵向串联大红板块的核心功能业态，二是历史文化轴，即沿着津浦铁路纵向串联大红板块的自然、人文景观资源。一方面强化腹地与滨江的联系，另一方面通过滨江公共功能聚集，公共设施布局，打造活力滨江。

两江新区根据“长江雄壮、嘉陵秀美”的水体特色进行建设，塑造空间意向各异、形象鲜明的滨江城市景观界面。结合生态网络布局各级公共服务设施和公园，并通过绿道串联，形成城市综合游憩体系。

湘江新区，滨江活力不足，临江用地很大比例被居住用地占领，潇湘路作为交通性干道，车流量极大，严重影响滨江的步行环境。建议湘江新区加强储备滨江、滨湖等环境优质区域地块的储备，控制居住用地比例，鼓励公共设施向滨江集聚，打造湘江城市客厅；削弱潇湘路的交通性功能，强化公共空间、步行廊道打造，增强滨江可达性；强化滨江建筑风貌管控，加强滨水滨湖空间与城市风貌、文化要素和自然要素的耦合，发挥自身资源优势，形成特色的城市滨水空间风貌标记。

（五）优化生态资源保护与利用

两江新区秉承“一半山水，一半产业”的开发理念，以“保护性利用”为核心思路，促进一产集约化、二产退出、三产适度发展，建设一批有特色的郊野公园和主题公园，塑造地域特色和提升城市文化品位。

天府新区把生态战略作为新区最重要的战略，生态先行，基础设施紧随其后，然后再招商引资，通过生态建设来增加招商的砝码。坚持生态优先、绿色发展理念，以自然山水和生态绿地为本底，促进新区建设与两湖一山、锦江等自然山水格局的有机融合。

江北新区近期将打造“一核、两带、四楔、六廊、多斑块”为结构的绿地系统。其中，“一核”为老山生态绿核。江北新区改变利用方式，变被动保护为主动利用，充分挖掘利用老山天然的自然资源。

目前，湘江新区现状已建成3个森林公园、2个湿地公园、1

个风景名胜。由于生态绿地规模较大，且多分布在城市边缘地区，生态绿地现状建设总体实施率偏低。现状建成的生态绿地仍存在被建设用地占地的情况，实施严格的管控措施保护工字型生态格局。同时，可参考江北新区老山、天府新区龙泉山的开发模式，以用代管，开发和保护并重，激发片区内谷山、大王山、工字廊等生态资源的发展潜力。

（六）加强“15分钟生活圈”建设

两江新区推进多元社区建设，依据组团就业特征配置住区比例，力争实现组团内职住平衡率达到80%。构建“片区级、街道级、社区级”三级生活服务体系，片区级提供高端、品质服务，街道级提供差异、特色服务，社区级满足基础、基本服务。7种基础社区服务站（社区党委会、居委会、便民服务中心、警务室、日间照料中心、卫生服务站、多功能运动场、社区文化活动室、菜店）公共功能集中布局，与基础商业服务功能共同构成社区中心，通过建立良好交通支撑保障可达性打造10min公共生活服务区。

天府新区规划15分钟社区生活圈，出让拍卖阶段社区级公共设施打包给开发商代建，建好后移交住建部或属地（只移交一家管理）。社区服务中心，似社区小商业综合体，平台公司采用自建，自运营的方式，目前运营状况良好。

湘江新区没有形成明显的岗位聚集区，就业岗位偏少，梅溪湖、洋湖等居住区到市中心区就业现象较为明显。新区未来应在主动对接国家战略、寻求与国际产业项目合作、共享区域周边的资源优势、设施配套对标国际等方面进行研究与探讨。从用地结构看，居住用地仍然是片区建设中实施度最高的类型，商业、绿地广场等用地的建设滞后片区整体建设进度。逐步关注服务设施配套，用地在扩张的同时注重对存量用地的再开发，片区建设向精细化和品质化方向转变。根据总体规划、专项规划等完善相关配套设施加快推进15分钟生活圈的形成。

（七）加强绿道建设

天府新区共规划绿道16930公里，其中区域级1920公里、城区级绿道5380公里、社区级绿道9630公里，截至2017年6月已经建成80多平方公里。

两江新区规划绿道总长322公里，达到服务人口占两江新区总人口80%以上、可达时间15分钟标准。其中城市绿道长227公里，组团绿道长95公里，绿道密度0.27公里/平方公里。城市绿道分为滨水、山地、都市三类。

江北新城在《南京江北新区近期建设规划（2015-2020）》的规划中设置15条绿道，并将绿道的风貌引导划分为城市复合型景观道、生活型景观道、特质型景观道3种类型。

截至2017年3月，湘江新区已建成城市绿道游径59.3公里。存在的主要问题是外围交通衔接设施相对比较缺乏，绿道布设分散，各个绿道间未形成良好的衔接，各条绿道内部线路不连续，细部节点处线路处理较为粗糙，未形成联通、连续、畅行的绿道网络，缺乏必要的驿站、停车场、游憩设施等，配套设施有待完善。湘江新区应加大绿道建设力度，优化绿道空间建设品质，完善绿道建设体系。

三、实施建议和保障机制

一是强化行动计划指导。摸清家底，建立战略数据平台，以实施项目为核心，变蓝图式的规划为行动性、引导性的规划，提出城市交通重点建设项目建议，着力解决交通问题。二是强规划政策引导。加强城市规划与社会经济发展规划（产业规划）协调，促进产城融合。合理确定容积率的管理和实施方式，增强公共服务设施配套，促进基层自治。三是提高依法行政水平。建立严格的审批制度，出台《湘江新区容积率管理技术规定》，加强对容积率的宏观引导和控制，结合全国总体规划改革，长沙总体规划编制，开展新区空间规划工作，管理单位加强计划和进度管理。对片区内项目实施进度，实施情况以及实施后的评估工作都

（下转第154页）

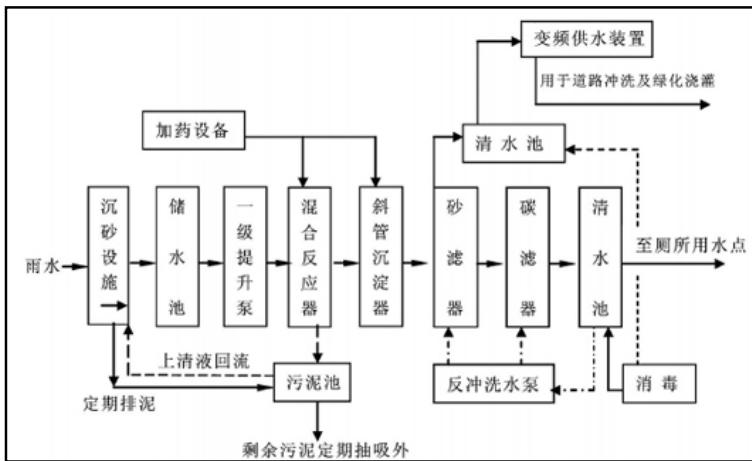


图1 现代雨水回收系统设计 (参考)

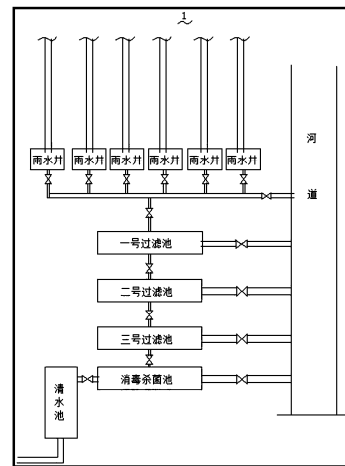


图2 传统雨水排放系统设计 (参考)

中，通常是由城市的雨水口排入市政管道网中，以加压或自流的方式排入城市河道，或渗入地下以补充地下水资源。但地下水的回收过程较为漫长，故利用效率也难以得到有效的提升。而传统的雨水回收设计也存在着诸多弊端，如遇降水量较大的情况，城市的雨水口就难以负担巨大的排水工作，致使城市出现大面积积水等问题，且雨水口在大量排水过程中容易出现堵塞，也会给排水造成困难。故现代雨水回收理念就显示出重要的实用价值。如图1与图2所示，现代雨水的回收系统能够有效的解决传统排水的弊端，存在较大的可行性与必要性，能够在当代城市排水设计带来新的思路拓展。

(五) 使用性能较好的管道材料

在市政给排水系统的建工材料选择上，施工方也应考虑环保因素，在合理设计水资源利用的同时，也应减少对环境的破坏。如传统的市政工程中，设计者大量采用镀锌钢管作为管道与阀门的应用原理，而长时间的排水作业，会增加管道的腐蚀情况，使其管道中存在较为严重的金属含量。且由于腐蚀现象的常常发生，也造成一系列的问题，在水资源的合理配置上，为供水方制造了许多麻烦。金属管道虽有较强的韧性，但腐蚀问题也会导致其管道的使用寿命不长。在节能设计理念的影响下，延长管道使用寿命，无疑是环保意识的体现，利用质量较好且具有一定安全稳定性的工程材料是最佳选择，如球墨铸铁管、钢管或不锈钢管，都能够彻底改变管道渗漏的现象。减少管道的泄漏，也能够城市日常的供水系统中减少对水资源的破坏，此外，设计者还

应不断吸取建筑行业中新异的建筑材料，尝试应用性能更加的管道材料，使节约水资源的目标得以实现。

结束语

现代化城市的发展，使城市居民的节能环保意识提高，人与自然的和谐相处，也能够减少人类生存的危机。淡水资源的合理开发，不仅可以从技术上做起，也能够其他方面得以体现。在市政给排水工程设计中合理的融入节能减排理念，降低各组价的能耗，既能够满足国家对于社会进步的“可持续发展”战略要求，又能符合城市化进程中的环保发展意识，使现代化城市建设更具有建设意义。在施工中选择性能较好的建工材料，即使对材料市场发展的推动，也能有效延长管道系统的使用寿命，从而减少建材的浪费，达到节能降耗的目的。

参考文献

[1] 俞波. 节能减排在市政给排水设计中的应用[J]. 科技资讯, 2015, 13 (35):130-131.
 [2] 刘力石. 市政给排水设计中的节能环保措施[J]. 低碳世界, 2019, 9 (07):35-36.
 [3] 宋旭升,王辉霞. “海绵城市”在市政道路给排水设计中的应用分析[J]. 中国资源综合利用, 2018, 36 (07):128-130.
 [4] 张鹏飞. 节能减排技术在建筑给排水设计中的应用[J]. 科技与创新, 2017 (11):161.
 [5] 宋亮. 节能减排技术在建筑给排水设计中的应用[J]. 江西建材, 2014 (09):18.

(上接第22页)

要进行动态管理，联合多部门提高规划实施效率和效果。

四、小结

湘江新区通过开展国家级新区规划建设对比研究，可以客观、超前的分析和总结湘江新区的规划建设情况，有利于树立正确的追赶标杆，规避发展中的一些误区，有破有立，起到建立目标、校正纠偏的作用。本文选取对湘江新区发展产生重要影响的要素，从规划编制、城市建设、实施成效等方面进行对比研究，为湘江新区自身的短板和问题寻找出口。

参考文献

[1] 赵广英,李晨,周剑峰,等. 丘陵城市城乡交错带生态控制

线优化策略——以湖南省长沙市湘江新区空间战略规划为例[J]. 规划师, 2016, 32 (6):38-44.

[2] 张法,刘慧娟,代永发等. 成都市城市空间扩展变化监测及动态分析[J]. 测绘, 2016, 38 (6):266-272.

[3] 闫萍,戴慎志. 集约用地背景下的市政基础设施整合规划研究[J]. 城市规划学刊, 2010:109-115

[4] 侯鑫. 基于文化生态学的城市空间理论研究:以天津、青岛、大连为例[D]. 天津:天津大学, 2004:210-225.

[5] 曹伟. 城市生态安全导论[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2004.