

都市圈体检评估框架的构建及应用

——以宜荆荆都市圈 2022 年第三方城市体检为例

邱孝高, 吴 焕, 吕 婧

【摘 要】基于都市圈体检评估的必要性，以宜荆荆都市圈 2022 年第三方城市体检为例，根据城市体检相关文件要求，以问题和目标为导向，构建都市圈体检评估框架，充分衔接空间规划和自体检，差异化构建市、县两套指标体系，建立体检指标数据自采集系统，多维制定评价标准，从地级市、县级层面对都市圈各样本城市进行评估分析，合理判别、诊断样本城市的“城市病”，并因地制宜地制定优化对策。

【关键词】都市圈体检评估；评价标准；指标体系；优化对策

【文章编号】1006-0022(2023)08-0154-07 **【中图分类号】**TU984 **【文献标识码】**B

【引文格式】邱孝高, 吴焕, 吕婧. 都市圈体检评估框架的构建及应用：以宜荆荆都市圈 2022 年第三方城市体检为例 [J]. 规划师, 2023(8): 154-160.

Establishment and Application of Physical Examination and Evaluation Framework Of Metropolitan Circle: Take the 2022 Third-party City Physical Examination of Yichang-Jingzhou-Jingmen Metropolitan Circle as an Example/
QIU Xiaogao, WU Huan, LÜ Jing

[Abstract] It is necessary to conduct physical examination and evaluation for metropolitan circle. With the 2022 third-party city physical examination of Yichang-Jingzhou-Jingmen metropolitan circle as an example, the requirements, problems, and visions of urban physical examination are examined, and a framework of physical examination and evaluation for metropolitan circle is established. Connects spatial planning and self examination, two systems of indices for cities and counties respectively are constructed, a self collecting system of physical examination data is established, multi-dimensional evaluation standards are set, evaluation and analysis for different cities and counties within the metropolitan circle are made, the urban diseases of each sample city is diagnosed, and improvement strategies are proposed.

[Key words] physical examination and evaluation of metropolitan circle; evaluation standard; indices system; improvement strategy

近年来，快速城镇化发展过程中产生的诸多“城市病”阻碍了城市的健康发展。如何建设更健康、更安全、更宜居的高品质城市成为城市规划工作关注的重点。2021 年自然资源部发布了《国土空间规划城市体检评估规程》，明确了城市体检评估的操作流程与技术方法，提出通过年度体检和五年评估对城市发展阶段特征及规划实施效果进行分析与评价；2022 年住房和城乡建设部发布了《住房和城乡建设部关于开展 2022 年城市体检工作的通知》，明确了城市体检的总体要求、主要内容、工作方式和步骤等。城市体检作为通过综合评价城市发展建设状况、有针对性地制定对策措施，优化城市发展目标、补齐城市建设短板、解决“城市病”的一项

基础性工作，是实施城市更新行动、统筹城市规划建设管理、推动城市人居环境高质量发展的重要抓手。

目前，城市体检评估工作在全国各地普遍开展，并积累了不少经验^[1-2]。然而，已有研究多从城市层面探讨城市体检评估框架体系的构建与方法^[3-4]，较少从都市圈层面探讨体检评估框架体系的构建与思路。基于此，本文从问题与目标双向出发，通过构建都市圈体检评估框架，并将其应用于实践，以期对其他都市圈体检评估提供案例参考。

为贯彻落实中国共产党湖北省第十二次代表大会提出的“加快建设以武汉、襄阳、宜昌为中心的三大都市圈”有关精神和住房和城乡建设部关于开展 2022 年

【作者简介】邱孝高，硕士，高级工程师，湖北省规划设计研究总院有限责任公司规划四院院长。

吴 焕，高级工程师，湖北省规划设计研究总院有限责任公司规划四院设计主创。

吕 婧，硕士，工程师，现任职于湖北省空间规划研究院总工办。

城市体检工作有关要求，2022 年湖北省在三大都市圈开展第三方城市体检工作，开创了全国都市圈层面第三方城市体检评估的先例。因此，选取宜荆荆都市圈作为都市圈体检案例展开评估分析，具有一定的代表性。

1 都市圈体检评估的必要性

都市圈是以辐射带动功能强的城市或具有重大战略意义的城市为核心，以一小时交通圈为基本范围，包括与核心城市有着紧密的产业、商务、公共服务、游憩等功能联系的各级各类城镇的跨行政区地域空间单元，是新时期落实国家高质量发展要求、引领区域协同发展的重要的、适宜的尺度单元和空间载体。

不同于一般的城市地区，也不同于一个个体城市，都市圈是一个具有较强开放性的复杂巨系统，其形成与发展类似于有机生命体，有着自身内在的规律与特征。都市圈的发展目标在于让个体城市充分融合连接，彼此正向影响，实现整个都市圈像一个“大城市”一样发达，充满勃勃生机和活力。作为一个“有机生命体”，都市圈在不断地生长、发展过程中也会出现各种各样的“城市病”，因此也需要定期开展体检，“发现病灶、诊断病因、开出药方”，通过综合“治疗”做到“防未病、治已病”，确保都市圈在发展中及时发现问题，并有效应对。

都市圈体检评估是对圈内市县人居环境及相关规划的全面、系统、常态化的评价工作，有助于及时发现市县人居环境建设中的问题，针对性地治理“城市病”，进而推动市县高质量发展。有别于单个城市的体检，都市圈体检涉及的市县较多、范围较广，在地级市层面，体检范围涉及市域、市辖区和市辖区建成区；在县级层面，体检范围涉及县城、县城区和县城建成区。都市圈最大的特点在于其是由不同城市形成的一个有机整体，圈内城市之间存在密切的互联互通关系，因此都市圈体检更关注区域

层面城市间的互联互通关系，包括人口流、交通流、经济流、信息流等。同时，在构建指标体系时，应在住房城乡建设部的指标和省级指标的基础上补充互联互通维度的特色指标，从圈、市、县3个维度构建指标体系。

2 都市圈体检评估框架构建

都市圈体检具有承上启下的作用，“承上”就是根据住房城乡建设部的城市体检要求，指导圈内城市完成国家城市体检试点任务，同时结合实践探索向国家层面输出有益经验。“启下”就是组织指导圈内市县体检工作的开展，发挥应用、总结、引导作用。第三方城市体检指由住房城乡建设部主导，引入第三方评估机构对城市现状特征展开分析评估的体检方式。相较于城市自体检，第三方城市体检评估视角更加客观理性；多城市同时评估，视角更宏观、全面^[5]。因此，将第三方城市体检引入都市圈体检中，对圈内多个城市的现状特征展开横向对比分析，更有利于揭示城市间发展的差距，发挥城市体检鼓舞先进、督促后进的作用。

因此,本文依据城市体检相关文件要求,以问题和目标为导向,按照“定范围—建体系—集数据—诊问题—找对策”

的思路构建都市圈体检评估框架(图1)。通过与标准值比较,对标对表,查找城市自身的短板和问题;通过对样本城市进行横向对比和排序,揭示样本城市间的发展差距;通过与自体检成果数据进行对比,检验或者校核各样本城市自体检数据的客观性、真实性,探讨解决“城市病”的应对策略,推动城市高质量发展。见图2。

(1) 定范围。合理确定体检的范围，是开展都市圈体检评估的基础工作之一。都市圈涉及的市县较多，范围较广，因此可从都市圈的市、县层面出发确定体检评估范围。

(2) 建体系。鉴于都市圈内城市间互联互通的特性,可在住房城乡建设部的指标和省级指标的基础上补充都市圈层面互联互通维度的特色指标,对人口流、交通流、经济流、信息流等流通要素进行相应的分析评价。

(3) 集数据。以网络大数据、统计数据为核心，以政府部门数据为辅助，重点利用网络地图、网络爬虫、地理信息系统、遥感等方法，对卫星影像、开源地图、手机信令、自媒体数据等进行采集和处理，建立指标计算模型和算法，完成第三方城市体检的指标计算和城市体检评价。

(4) 诊问题。根据不同维度的具体指

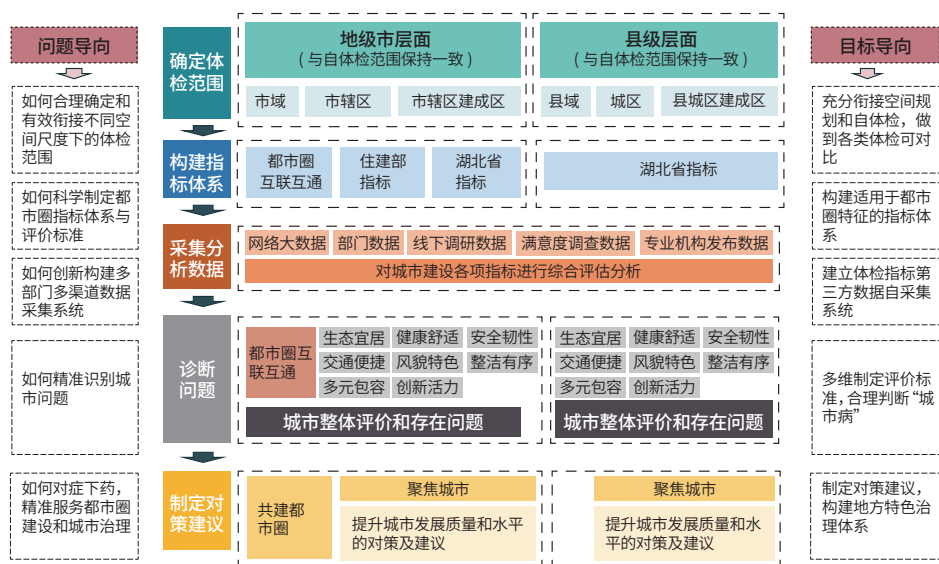


图 1 都市圈体检评估框架示意图

标对体检样本城市进行整体评价，分析总结样本城市在发展过程中存在的问题。

(5) 找对策。针对诊断识别出来的问题，结合不同地区的实际情况，围绕共建都市圈的目标，聚焦城市发展，分类施策，提出推进城市高质量发展的策略。

3 宜荆荆都市圈体检范围、指标体系构建及数据采集

3.1 体检范围

宜荆荆都市圈是湖北省三大都市圈之一，包含宜昌市、荆门市、荆州市，都市圈规模约为 3.3 万 km²，2021 年人口为 1 159.4 万，GDP 总量约为 1 万亿元。本次体检从都市圈的市、县层面出发，选取宜昌市、荆州市、荆门市 3 个地级市和宜都市、枝江市、当阳市、长阳县 4 个县级市（县）作为体检样本城市，地级市层面的体检范围涉及市域、市辖区、市辖区建成区 3 个层级，县级层面的体检范围涉及县域、城区、县城区建成区 3 个层级，且两类样本城市的体检涉及的层级范围尽量与自体检的范围保持一致，以使指标数据可对比。

3.2 指标体系构建

本次体检指标体系的构建遵循科学性、客观性、实用性、可操作性原则，通过与住房和城乡建设部标准对比、都市圈内城市间横向对比和与自体检比较，根据宜荆荆都市圈内地级市、县（市）两类样本城市的实际情况，差异化地构建市、县两套指标体系。地级市层面指标体系以住房和城乡建设部、湖北省的指标体系中的 8 个维度指标为基础，补充都市圈层面互联互通维度的特色指标，横向对比采用宜昌市、荆门市、荆门市 3 市均有的指标，即对“1+8”类共 54 项指标进行横向评价（图 3）；县级层面指标体系以湖北省指标体系为基础，保留了宜都市、枝江市、当阳市、长阳县 4 市（县）均有的指标，即对 8 类共 35 项指标进行评价分析（图 4）。

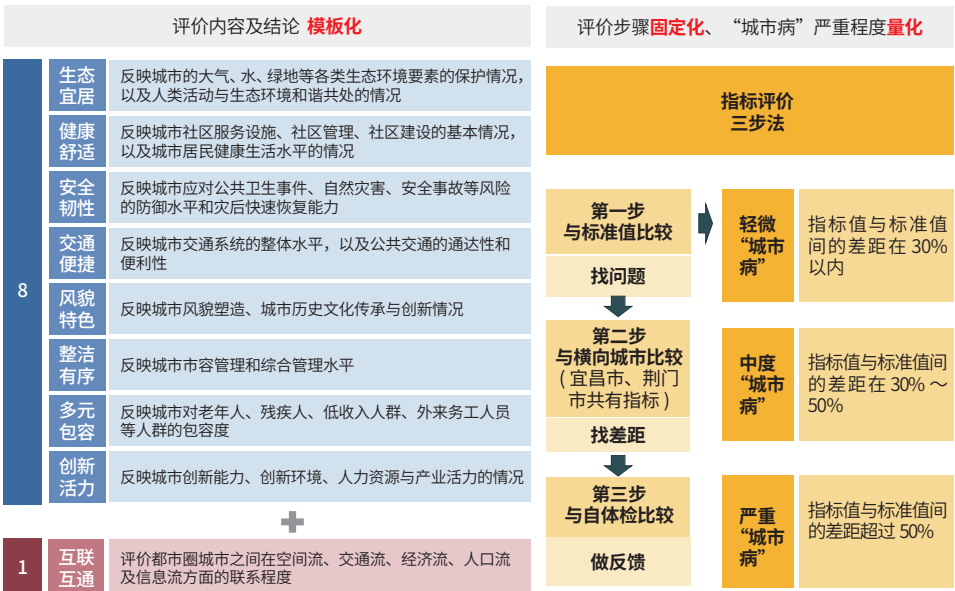


图 2 体检指标的评价内容与评价方法示意图

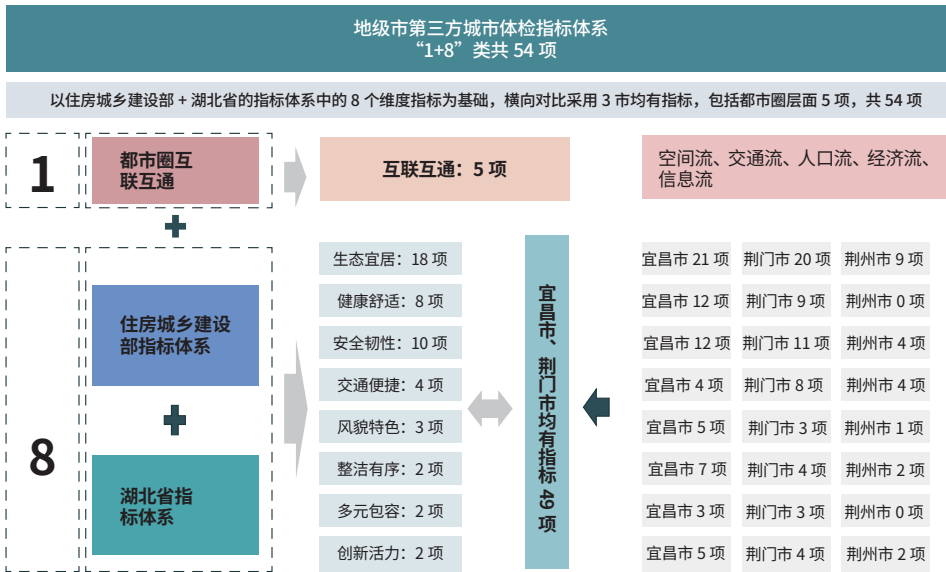


图 3 地级市层面指标体系示意图

注：本次体检宜昌市、荆门市“1+8”个维度均有指标共计 54 项参与横向对比，荆州市参与横向对比指标为 27 项。

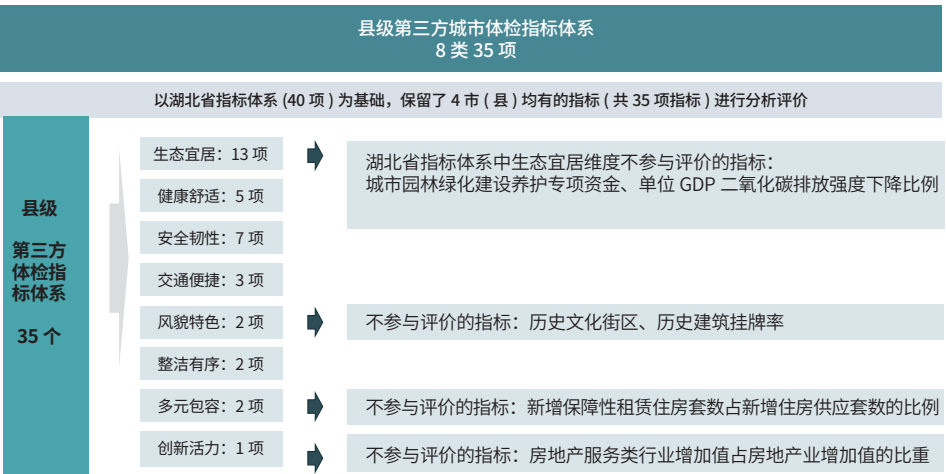


图 4 县级层面指标体系示意图

3.3 数据采集

应用多维技术 (如地理信息系统、遥感等技术),以多源网络数据为核心 (如POI数据、AOI数据、夜景灯光数据、人口密度分布数据、土地利用分类数据等),以政府统计数据为辅助 (统计年鉴、湖北省城乡建设年鉴等),借助智能辅助决策工具 (如政府门户网站、百度搜索平台、百度指数平台、12306官网、规划院智慧规划平台)等,采用多种数据分析方法 (如网络爬虫、经典引力模型、手机信令、随机树遥感解译、GIS空间分析),采集都市圈“3+4”个样本城市的各项数据,并完成样本城市间的横向对比和排序。

4 宜荆荆都市圈第三方城市体检评估结果分析

4.1 地级市层面评估结果分析

根据地级市层面评价指标体系对各项指标进行评价分析,可将评价结果分为整体向好和整体一般两类。

4.1.1 宜昌市和荆州市:评价结果整体向好

(1) 宜昌市:宜居性较好、设施较为完善、出行畅通。宜昌市在互联互通方面的“领头羊”地位明显,对荆州市具有更强的辐射带动作用,但与圈内城市的经济联系仍有待加强。在除互联互通维度的指标外的8个维度共计49项指标中,有29项达标、20项未达标,整体达标率为59%,城市发展整体向好。在生态宜居、健康舒适、交通便捷、风貌特色、创新活力维度的评价上表现较好,达标率均超过50%,在安全韧性、整洁有序、多元包容维度的评价上表现一般 (图5)。区域山水资源丰富,生态环境本底好。城市区域开发强度适中,建成区人口密度较低,相关指标均达到体检评价标准要求。公园绿化活动场地服务半径覆盖率和城市绿道服务半径覆盖率均达到体检评价标准要求,且指标值超过荆门市,在绿化建设方面取得较好效果。城市生态走廊、生态间隔带内生态用地占比和

生态生活岸线占总岸线比例均较高,绿色建筑100%应用,城市生态宜居性较好。整体来看,宜昌市城市环境健康舒适、整体向好,新建住宅建筑密度管控较好,分级诊疗体系相对完善,社区商业和教育设施较为齐全,城市居民小区生活垃圾分类全面覆盖,道路无障碍设施建设完善,人均体育场地面积达标。城市建成区高峰期平均机动车速度达标,通行顺畅;居民出行时间普遍在25分钟左右,通勤距离在5km²以内,出行时间成本较低、通勤效率高。目前历史文化街区、历史建筑均全面挂牌,历史建筑全部合理使用,历史文化资源保护得当。

(2) 荆州市:环境建设成效较好、生活交通便利、风貌特色突出。荆州市在互联互通方面受到宜昌市的辐射带动,与荆门市在人口、经济、信息等方面的联系较为紧密。在除互联互通维度的指标外的8个维度共计22项指标中,有

12项达标、10项未达标,整体达标率为55%,城市发展整体向好 (图6)。在生态宜居、交通便捷、风貌特色维度的评价上表现较好,达标率均超过60%;在整洁有序、创新活力维度的评价上表现一般,达标率均为50%;在安全韧性维度的评价上表现较差,达标率为0%,需进一步加强。城市区域开发强度、建成区人口密度、生态生活岸线占总岸线比例、空气质量优良天数比率、再生水利用率等指标均达到标准要求,在城市强度密度控制、生态环境方面取得较好的建设成效。荆州市目前正在加快建设集“铁、公、水、空”于一体的现代综合交通枢纽,道路交通系统日益完善,建成区高峰期平均机动车速度、城市常住人口平均单程通勤时间、通勤距离小于5km的人口比例均高出标准值,建设成效好,但城市道路网密度未达标,仍有提升空间。此外,荆州市历史悠久,文化底蕴深厚,

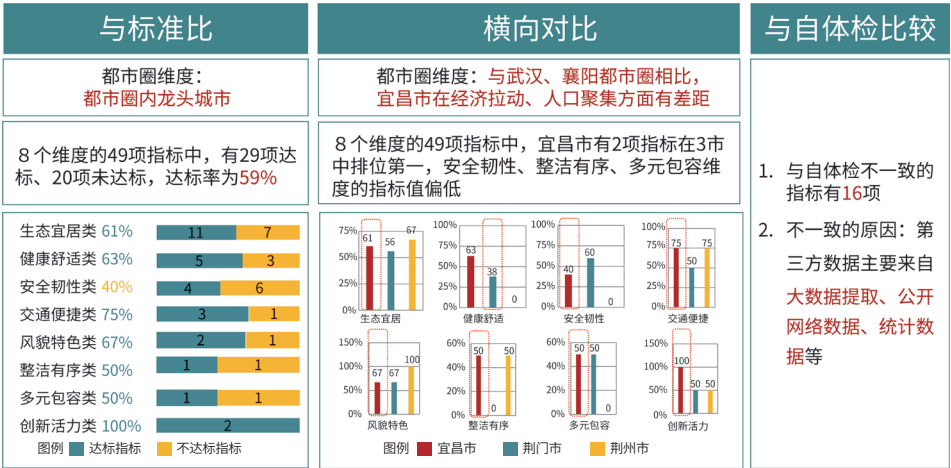


图5 宜昌市评价结果示意图

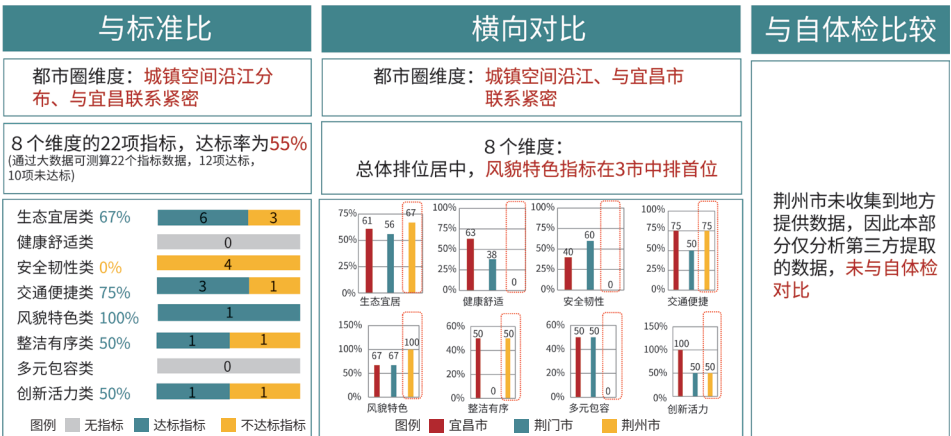


图6 荆州市评价结果示意图

1982 年成为全国首批公布的 24 座历史文化名城之一，城市历史文化街区、历史建筑挂牌率和实施物业管理的住宅小区占比、社区志愿者数量远超标准值，城市文化特色、创新活力等方面的建设成效显著。

4.1.2 荆门市：评价结果整体一般

在互联互通方面，荆门市与宜昌市的联系较弱，与荆州市的联系紧密。在除互联互通指标外的 8 个维度共计 49 项指标中，有 25 项达标、24 项不达标，整体达标率为 51%。在生态宜居、安全韧性、交通便捷、风貌特色、多元包容、创新活力维度的指标达标率均达到或超过 50%，城市发展整体良好。见图 7。

荆门市山川秀美，生态环境本底好。城市生态走廊、生态间隔带内生态用地占比及生态生活岸线占总岸线比例、城市功能区声环境质量监测点次达标率、地表水达到或好于Ⅲ类水体比例、城市生活污水集中收集率均达标，在园林绿化和生态环境建设方面取得较好效果。

荆门市的医院、体育等部分公共服务设施建设完备，人均体育场地面积、城市二级及以上医院覆盖率、人均避难场所有效避难面积、城市公共供水管网漏损率等指标在 3 个地级市指标排名中位居前列，在医疗、体育、防灾等方面建设成效显著。近年来，荆门市道路交通系统日益完善，建成区高峰期平均机动车速度、城市常住人口平均单程通勤时间均远超标准，在集散性交通方面建

设成效显著。

4.2 县级层面评估结果分析

根据县级层面评价指标体系对各项指标进行评价分析，可将评价结果分为整体评价较好和整体评价一般两类。

4.2.1 枝江市和宜都市：整体评价较好

(1) 在枝江市体检评价的 8 个维度共计 35 项指标中，有 22 项达标、13 项未达标，整体达标率为 63%，整体评价较好。枝江市在生态宜居、健康舒适、交通便捷、整洁有序、多元包容、创新活力维度的评价上表现较好，达标率均超过 60%；在风貌特色维度的评价上表现一般，达标率为 50%；在安全韧性维度的评价上表现略差，达标率低于 50%，需要进一步加强。枝江市城市绿道建设成效较好，但仍有提升空间；公园绿化活动场地建设成效突出，新建建筑中绿色建筑的建设仍有提升空间；新建住宅及体育场地、道路无障碍设施的建设成效较好。

(2) 在宜都市体检评价的 8 个维度共计 35 项指标中，有 24 项达标、11 项未达标，整体达标率为 69%，整体评价较好。宜都市在风貌特色、整洁有序、多元包容、创新活力维度的评价上表现好，达标率为 100%；在生态宜居、健康舒适、安全韧性、交通便捷维度的评价上表现较好，达标率均超过 50%。其中：城市绿道、交通道路设施建设成效较好；完整居住社区、医疗卫生服务设施、市政管网管

线智能化、城市文化设施、无障碍设施建设成效突出；历史文化建筑保护成效较好。

4.2.2 当阳市和长阳县：整体评价一般

(1) 在当阳市体检评价的 8 个维度共计 35 项指标中，有 18 项达标、17 项未达标，整体达标率为 51%，整体评价一般。当阳市在生态宜居、交通便捷、多元包容维度的评价上表现较好，达标率均超过 60%；在整洁有序维度的评价上表现一般，达标率为 50%；在健康舒适、安全韧性、风貌特色、创新活力维度的评价上表现略差，达标率均低于 50%，需要进一步加强。其中：城市绿道、新建建筑中绿色建筑的建设成效较好；体育场地、新建住宅小区、避难场所的建设成效突出。

(2) 在长阳县体检评价的 8 个维度共计 35 项指标中，有 18 项达标、17 项未达标，整体达标率为 51%，整体评价一般。长阳县仅在生态宜居、交通便捷维度的评价上表现较好，达标率均超过 60%；在风貌特色、整洁有序、多元包容维度的评价上表现一般，达标率均为 50%；在健康舒适、安全韧性、创新活力维度的评价上表现略差，达标率均低于 50%，需要进一步加强。其中，新建建筑中绿色建筑的建设成效突出，生活污水处理设施配套完善。

4.3 小结

总体来看，在地级市层面，宜昌市、荆州市和荆门市 3 市在生态宜居维度的评价结果均较好，宜昌市、荆门市在开发强度、园林绿化、低碳节能、生态环境方面的建设均有成效；宜昌市作为宜荆荆都市圈内的龙头城市，城市生态宜居性较好、设施较为完善、城市出行畅通高效、历史文化资源保护得当；荆州市、荆门市作为宜荆荆都市圈内的主要城市，生态宜居性相对较好、基础设施较完备、交通相对便利，城市发展整体良好。县级层面，枝江市、宜都市在生态宜居、

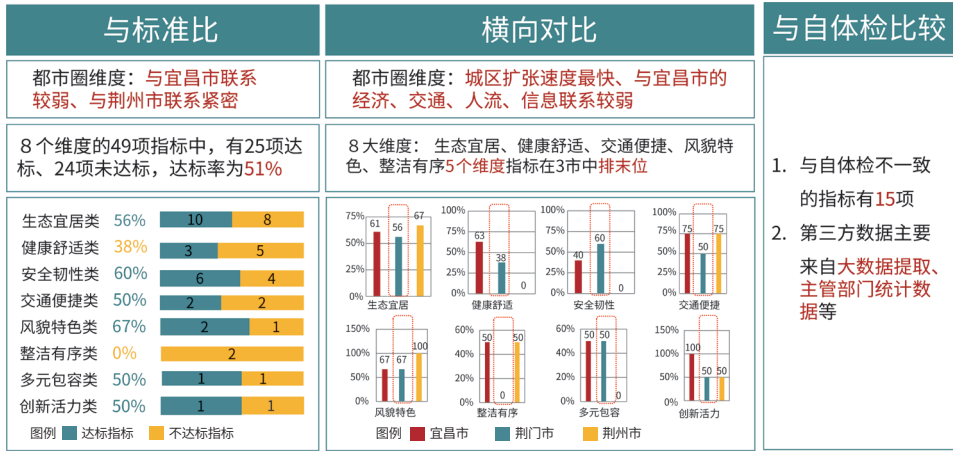


图 7 荆门市评价结果示意图

交通设施、创新发展方面的建设成效较好，城市整体发展情况良好；当阳市、长阳县各方面的发展相对缓慢，整体发展有较大提升的空间。

5 宜荆荆都市圈第三方城市体检评估问题诊断分析与建议

5.1 问题诊断

5.1.1 地级市层面问题诊断

(1) 宜昌市在安全韧性、整洁有序、多元包容 3 个维度的达标率低于 60%。①在生态环境方面，建筑垃圾资源化利用率、城市功能区声环境质量监测点次达标率未达标，尤其是夜间声环境的情况较差；城市生活污水集中收集率、再生水利用率偏低。②公共服务设施建设不足，万人城市文化建筑面积、完整居住社区覆盖率、社区养老设施服务覆盖率均不达标；既有住宅楼电梯加装率偏低，建筑高度管控不力。③城市安全韧性建设及智慧管理有待提升。城市内涝治理相关指标不达标，高等级医院覆盖略有不足；城市道路交通事故万车死亡率超过标准，消防站覆盖不足，城市安全救援存在隐患；城市公共供水管网漏损率偏高，供水安全保障不足；实施物业管理的住宅小区占比不达标，且相关数值低于荆州市，市政管网智能化监测不足。

(2) 荆州市的资源利用效率不高、城市安全韧性建设和创新投入不足。①生态环境、资源利用效率尚有提升空间。荆州市夜间声环境不佳，建筑垃圾资源化利用率低，城市居民小区生活垃圾分类覆盖率较低，道路网密度不达标。②城市安全韧性问题突出。荆州市城市可渗透地面面积比例偏低，城市公共供水管网漏损率偏高，城市消防站覆盖不足，城市安全存在隐患。③城市创新投入不足，科技投入水平较低，与标准值有一定差距。

(3) 荆门市在建筑高度控制、完整社区覆盖和文化设施方面的建设不足。①荆门市新建住宅建筑高度超过 80m 的有

60 栋，建筑高度控制不力；建筑垃圾资源化利用率为 1.48%，再生水利用率为 9.86%，资源利用水平有待提升。②配套设施不完善，既有住宅楼电梯加装率偏低，在社区幼儿园、养老设施建设方面存在明显短板；消防站覆盖不足，集中隔离房间实际数量与目标差了近 1 倍，对突发事件的应对能力有待增强。③在文化设施建设与文化遗产上短板突出，文化设施建设不足、低碳节能建设有待加强。

5.1.2 县级层面问题诊断

(1) 枝江市在生态宜居维度，建筑高度管控不力，超过 80m 的新建住宅数量较多；新建建筑中装配式建筑比例、建筑垃圾资源化利用率均较低，再生水利用率远低于标准要求。在健康舒适维度，社区公共服务设施缺乏，社区卫生服务中心门诊分担率偏低，分级诊疗体系不够完善。在安全韧性维度，内涝点治理不足，人均避难场所匮乏、消防救援设施短缺，城市智能化发展滞后。在交通便捷维度，城市绿色交通发展有待加强，专用自行车道密度不够。在风貌特色维度，城市历史文化保护不足，历史建筑空置率高，历史建筑保护问题较为突出。

(2) 当阳市在生态宜居维度，公园绿化活动场地服务半径覆盖率偏低，新建建筑中装配式建筑比例和建筑垃圾资源化利用率均偏低，尚未推行再生水利用。在健康舒适维度，完整居住社区覆盖率偏低，社区医疗服务水平较低，老旧小区既有住宅楼电梯加装率偏低。在安全韧性维度，城市标准消防站及小型普通消防站覆盖率较低，建成区内城市可渗透地面略有不足，城市内涝积水点消除不到位，市政管网管线智能化监测管理率偏低，韧性城市和智慧城市建设有待推进。在交通便捷维度，专用自行车道、城市慢行道路建设不足。在风貌特色维度，城市文化设施建筑建设较为不足，历史建筑活化利用水平有待提升。在整洁有序维度，实施物业管理的住宅小区占比不达标，住宅小区专业化管理水平有待提升。

(3) 宜都市在生态宜居维度，建筑高度管控力度不够，公园绿化活动场地覆盖不足，城市生活污水集中收集率低。在健康舒适维度，体育场地配置不足，既有住宅楼电梯加装率低，老旧小区改造有待完善。在安全韧性维度，严重影响生产生活秩序的易涝积水点数量多，内涝治理有待加强。在交通便捷维度，专用自行车道密度较低，绿色出行建设有待完善。

(4) 长阳县在生态宜居维度，建筑垃圾资源化利用率、再生水利用率、新建建筑中装配式建筑比例均偏低。在健康舒适维度，体育设施缺乏，人均体育场地不足；社区卫生服务中心门诊分担率较低，社区医疗服务水平急需提升。在安全韧性维度，城市二级及以上医院覆盖率，以及城市标准消防站及小型普通消防站覆盖率较低，人均避难场所有效避难面积不足，消防应急等方面的问题较为突出。在交通便捷维度，长阳县作为山区县不适宜自行车骑行，尚未建立专用自行车道。在风貌特色维度，历史建筑未能全面利用，部分建筑处于空置状态。在整洁有序维度，城市居民小区生活垃圾分类覆盖率偏低，垃圾分类工作有待推进。在多元包容维度，道路无障碍设施建设滞后，未能保障残疾人、老年人、孕妇、儿童等弱势群体的权益。

5.2 宜荆荆都市圈发展建议

5.2.1 地级市层面：扬长补短，分类施策

在地级市层面，宜昌市、荆门市和荆州市根据各自的不足，扬长补短，分类施策。

(1) 宜昌市针对诊断出的问题，对标“长江大保护典范城市”的建设要求，提出以下建议：①在环境品质方面，坚持源头治理，加强大气污染防治，严格管控城市噪声，深入推进节能减排全民行动；提升污水收集治理及再生水利用水平，加强垃圾回收利用，提高建筑垃圾资源化利用水平；落实“北岸控密度、

南岸控高度、滨江控宽度”的要求，加强城市风貌管控。②在设施完善方面，补充完善托幼、养老等配套设施，提升社区公共服务水平与环境品质；改善小区物业等管理和服务水平，推动建立老旧小区改造长效管理机制；增加对城市居民改善性住房建设的投入，增强城市多元包容性。③在安全韧性方面，强化交通管理智慧化手段的应用，保障出行安全；完善城市标准消防站、小型普通消防站、市政消防栓等设施，提升城市应对突发安全事件的能力^[6]；持续推进海绵城市建设，推进市政管网普查、归档、智能化监测。

(2) 荆州市结合自身的不足，提出以下应对策略：①在环境品质方面，加大对噪声的监管与整治力度，重点改善夜间声环境质量；进一步提高路网密度，优化生活性集散交通的系统布局；提升城市低碳节能建设水平，提高建筑垃圾资源化利用率。②在设施完善方面，支持现有低等级医院提档升级，完善市政消防设施，提升城市小区生活垃圾处理水平，提高城市可渗透地面面积比例。③在城市治理方面，主要是加大科研创新投入，提升城市的科创水平，增强城市活力。

(3) 荆门市根据自身的问题，提出以下优化建议：①在生态宜居方面，加强对新建住宅建筑高度与密度的管控，提升居住空间的舒适度与安全性；优化公园绿地布局，构建多层次的城市绿地网络系统^[7-8]；提高建筑垃圾资源化利用率及再生水利用率。②推进完整居住社区建设，完善社区基层医疗、养老、托育设施，优化配置安全保障设施。③在城市活力方面，提高城市文化等服务设施的供给能力，吸引人口流入。

5.2.2 县级层面：多措并举，补足短板

(1) 枝江市针对安全韧性和风貌特色两个维度存在的突出问题，提出加强城市内涝点治理，增加消防站及避难场所，积极推动市政管网智能化建设，加强城

市历史文化的保护与传承，加强城市建筑风貌管理，建立分级分类的保护名录和历史文化保护数据库等对策。

(2) 当阳市的总体达标率仅为 51%，针对存在的突出问题，在健康舒适方面，应推进完整居住社区建设，补齐公共服务设施短板；在安全韧性方面，完善消防设施，加快排除城市积水内涝点，建设城市防洪排涝系统，加强海绵型公园和绿地建设；在风貌特色方面，增加城市文化设施，强化城市历史文化保护及传承，充分彰显历史建筑价值；在创新活力方面，坚持科技创新，提高地区科研投入水平。

(3) 宜都市的问题主要集中在生态宜居方面，对此应加强对新建住宅建筑高度与密度的管控，优化城市公园绿地布局，提高装配式建筑比例和建筑垃圾资源化利用率；持续加强水环境监管与污染治理，推进城市雨污排水系统整治与改造。

(4) 长阳县在健康舒适、安全韧性、多元包容方面短板突出，对此提出以下优化建议：在健康舒适方面，完善城市体育设施，推进社区医院建设，改善基层医疗机构条件，加快推进老旧小区电梯安装；在安全韧性方面，加强城市标准消防站及小型普通消防站配套设施建设，提高城市消防站覆盖率，同时结合公园、广场构建城市应急避难体系，优化配置城市安全保障设施。在多元包容方面，完善道路无障碍设施，提高城市无障碍设施的供给能力。

6 结束语

城市体检评估是城市人民政府集合各方力量推进城市高质量发展、满足人民群众日益增长的人居环境品质需求的重要抓手，是打通城市发展建设“最后一公里”的重要手段，为各级政府有针对性地解决“城市病”提供了有力支撑。城市发展建设中的诸多问题是长期积累形成的，这就需要通过系统诊断、精准

施策、动态调整、循证提升来逐步解决，从发现问题、诊断问题到解决问题，再到复诊问题，建立一套科学的决策流程机制。基于此，本文依据国家、湖北省关于城市体检工作的要求，结合宜荆荆都市圈体检样本城市的实际情况，构建“问题+目标”导向的都市圈体检评估框架，从地级市、县级两个层面对样本城市各项指标进行评估分析，诊断问题，并针对各地实际情况，因地制宜地提出优化对策，以期为其他都市圈的体检工作提供参考。■

[参考文献]

- [1] 王学栋, 朱佩娟, 王楠, 等. 人居环境视角下多级协同的城市体检模式研究 [J]. 规划师, 2022(3): 12-19.
- [2] 赵祥祥, 朱小林. 国土空间规划背景下的城市体检评估探讨: 以岳阳市为例 [J]. 绿色科技, 2022(11): 202-205.
- [3] 张文忠, 何炬, 谌丽. 面向高质量发展的中国城市体检方法体系探讨 [J]. 地理科学, 2021(1): 1-12.
- [4] 王吉力. 城市功能领域的体检评估体系构建与评估方法研究 [J]. 规划师, 2022(3): 5-11.
- [5] 王灿, 陈晨. 新技术支持下的第三方城市体检评估框架研究 [J]. 规划师, 2021(19): 20-25.
- [6] 李翊, 马鑫雨. 黄河滩区空间韧性规划方法探索与实践: 以新乡市段为例 [J]. 风景园林, 2021(7): 24-30.
- [7] 罗紫元, 曾坚. 基于 InVEST 模型的闽三角地区沿海脆弱性评估及响应策略 [J]. 风景园林, 2021(7): 10-16.
- [8] 施瑶, 李嘉艺, 高娜, 等. 气候变化背景下北京浅山区社会—生态系统脆弱性评估 [J]. 北京林业大学学报, 2020(4): 132-141.

[收稿日期] 2023-06-18