

标准化助推城市高质量发展机制研究

叶青 谈立 李瑞（武汉市标准化研究院）

摘要：可持续发展是人类城市发展的趋势，也是我国城市高质量发展的重要要求。实施城市可持续发展是个大系统工程，需要规划组织各个领域力量。论文通过研究城市可持续发展系列标准与城市可持续发展之间的对应关系，剖析了标准化对城市管理的战略规划、具体管理、评价监测等方面的作用，论证了标准化对城市高质量发展的推动作用。

关键词：城市 可持续发展 标准化 高质量发展

Study on the Functions of Standardization for High Quality Development of the City

Ye Qing,Tan Li,Li Rui(Wuhan Institute of Standardization)

Abstract: Sustainable development is the trend of human urban development and an important requirement for the high quality development of Chinese cities. The implementation of sustainable urban development is a large-scale system project, which requires the organization of various fields of strength. By studying the correspondence between urban sustainable development series standards and urban sustainable development, this paper has clarified the role of standardization in the strategic planning, specific management, evaluation and monitoring of urban management, and demonstrated the driving force of development of the standardization of urban quality.

Key words: city,sustainable development,standardization,high quality development

1 高质量发展对城市可持续发展提出要求

城市是人类生存和发展、进行经济和社会活动的中心。城市进步，发挥着全社会和整个国家发展的带头作用。城市经济的发展，也会为社会创造出巨大的财富。但与此同时，大量资源的消耗和生态系统的破坏造成了很多地方的环境污染和贫困加剧，这也导致了社会和区域发展失衡等各种矛盾的积累，对人类社会的安全形成了严峻的挑战。联合国于2015年9月25日宣布启动了2030年可持续发展议程，引导全球实现经济、社会和环境三个维度的协调发展，在第21届联合国气候大会上，196个缔约方一致通过了《巴黎协定》，对2020年全球应对气候变化行动做出了制度性安排。

中国是全球可持续发展事业和体系的坚定的支持者与推动者。随着改革开放，我国的城市化率也在飞速发展，据国家统计局数据显示，到2018年末，我国常住人口城镇化率达到59.58%，比1949年末提高48.94个百分点，年均提高0.71个百分点，城

市规模不断扩大，2018年末城市个数达到672个，是1949年的5倍，城市面积达到56225平方千米，比1981年增长了6.6倍。城市凝聚着人类文明的成果，汇聚了人类发展的条件，国内外的发展经验表明，以城市规模的迅速扩张和城市设施的高强度建设为标志的城市化中期，是建立在高强度消耗自然资源、不可逆地损害自然生态的物质技术基础之上，因而日益威胁自身的存续和发展。所以，可持续发展已经成为现代城市发展的根本问题。党的十九大报告指出，中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾。要解决好这个矛盾，就必须坚持以人民为中心的发展思想，不断促进人的全面发展，实现全体人民的共同富裕。从经济上看，我国经济发展已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，体现了可持续发展的基本内涵，提出了新时期高质量可持续发展的总体要求。

2 标准化推动城市可持续发展

习近平总书记指出“标准决定质量，有什么样的标准就有什么样的质量，只有高标准才有高质量。”标准是为了在一定范围内获得最佳秩序，经协商一致制定并由公认机构批准，共同使用和重复使用的一种规范性文件。标准化是指在经济、技术、科学和管理等社会实践中，对重复性的事物和概念，通过制定、发布和实施标准达到统一，以获得最佳秩序和社会效益。

实施城市可持续发展是个大系统工程，需要规范化组织各个领域力量，协调各个方面关系，有序配置各种要素，现代化城市管理的一个成功经验就是，首先必须制定战略性、总体性、综合性的城市发展规划体系，勾勒出城市发展的战略定位、总体布局，给出城市建设的宏观要求和综合策略，不断完善城市管理体制，建立长效管理机制，更新城市管理技术手段（如建立数字城管监控指挥系统等），努力提高城市管理的效能和精细化水平。

标准化可以在制订规划、具体管理、评价、改进创新等方面提供先进有力的技术支撑，推动高质量发展。一直以来，国际标准化组织 ISO 与联合国、世界银行等国际组织紧密合作，开展了卓有成效的可持续发展标准化的工作，按照联合国可持续发展的框架，ISO 的城市可持续发展标准系统可分为宏

观的管理，中观的经济、政治、文化、社会、环境、基础设施，以及相应的微观技术标准。其中，宏观管理主要包括国际上各类型城市可持续发展管理、实现途径管理、评价等方面的经验总结及标准化工作，ISO 37101《城市可持续发展管理体系 要求及使用指南》在制订城市可持续发展体系总体规划方面起指导作用。中观的经济方面，由于经济增长涉及一、二、三产业的众多产业，按照经济增长原理提出的经济增长“三驾马车”——投资、消费和贸易为基础，再加上创新作为标准化支撑经济可持续发展的四大基石；治理方面主要包括组织安全、审计、反贿赂管理等方面内容；文化方面包括文化管理的相关内容；社会方面，主要包括与居民密切相关的教育、医疗与卫生、社会保障、安全等方面；环境方面包括环境保护和资源利用；基础设施方面，按照 ISO/TC 268/SC1 提出的基础设施分类，包括：交通、水与卫生、污水处理、固体废弃物处理、能源、信息和通信技术（ICT）和其他基础设施，这些均为可持续发展具体管理标准，目前还有些标准正在起草中。详见图 1。目前对城市发展的评价检查类标准，以 ISO 37120《城市可持续发展 城市服务和生活品质的指标》为代表，对城市的可持续发展的程度进行评价，识别发展优势和劣势，调整发展策略，补齐短板，推动城市可持续发展提档升级。

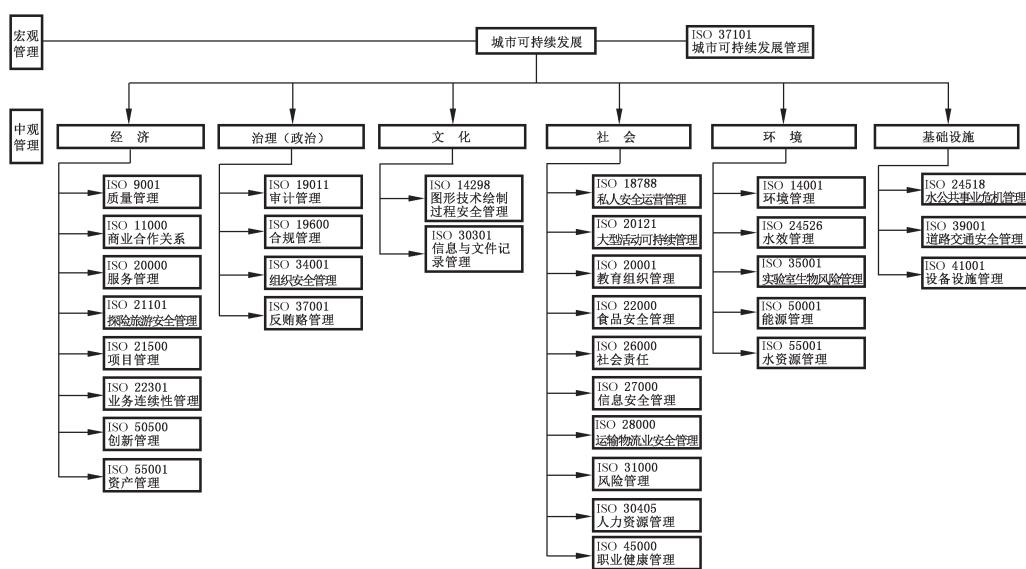


图1 ISO 推动城市可持续发展管理标准

3 城市可持续发展评价指标

2014年5月,ISO/TC 268城市可持续发展标准化工作组发布了ISO 37120《城市可持续发展 城市服务和生活品质的指标》,该标准是在全球城市指标机构GCIF发布数据基础上,经过250个会员城市的验证后经过多个国际组织、企业和超过20多个国家的专家研究后发布的,该标准旨在全面促进城市可持续发展与恢复力,分为17个主题100多项指标,包括经济、教育、能源、环境、财政、火灾与应急响应、治理、健康、休闲、安全、庇护、固体废弃物、通信与创新、交通、城市规划、废水、水与卫生等,建立这套指标体系的根本目的是衡量一段时间内的城市服务和生活品质的管理绩效,通过同类型城市之间的绩效横向比较,学习和借鉴其他城市推进可持续发展的先进经验和做法,及时发现城市可持续发展过程中的不足之处,实现与国际的同步接轨。该标准核心思想与我国十八大提出的“建设中国特色社会主义,总布局是经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设五位一体”的思想保持高度一致。

可持续发展是人类社会共同的价值追求,城市国际化和标准化是实现可持续发展的重要途径。国家高度重视城市可持续发展标准的实施和推广工作,已于2018年发布GB/T 36749—2018《城市可持续发展 城市服务和生活品质的指标》,为非等效采用ISO 37120: 2014,已于2018年发布,2019年3月

1日起实施。该标准结合我国实际重新编制,除了涉及政治制度、统计方面的原因对相应指标修改,其余指标尽可能与ISO 37120: 2014保持一致,保持了先进、合理、可靠、可获得。2015年我国启动“标准国际化创新型城市示范创建活动”,并先后与深圳、青岛、包头、杭州、珠海等城市签署合作备忘录或任务书,并计划在国内选取20个左右城市实施此活动,各地实施城市可持续发展标准的积极性高涨。

GB/T 36749—2018标准化指标可帮助城市评价其绩效,考核其在一段时间内取得的成绩,这对不断完善项目与服务、提高成本效率至关重要。当前网络数据的流动性很强,全球更是面临大数据和信息爆炸,GB/T 36749—2018有助于城市建立起可靠的全球化标准数据的基础,帮助城市建立决策所需的核心知识,从比较中发现问题,树立全球标杆。GB/T 36749—2018指标有下列好处:

- (1) 完善城市治理和服务供应;
- (2) 树立国际标杆和目标;
- (3) 树立本地标杆和规划;
- (4) 方便决策者和城市管理者做出明智的决策;
- (5) 城市间对比学习,分享经验;
- (6) 有助于获得国际机构的融资;
- (7) 有助于得到上级政府和城市的投资;
- (8) 提供可持续发展规划框架;
- (9) 公开透明和开放数据有助于吸引投资。

GB/T 36749—2018标准主要评价指标见表1。

表1 GB/T 36749—2018城市主要评价指标

类别	核心指标	辅助指标
经济	5.1 城镇登记失业率	5.4 从业人员占城市人口百分比
	5.2 二三产业固定资产投资占全社会固定资产投资总额的百分比	5.5 青年登记失业率
	5.3 贫困人口占城市总人口百分比	5.6 每十万人企业数
		5.7 每十万人年专利授权数(个/10万人)
教育	6.1 小学学龄女童入学率	6.5 小学学龄男童入学率
	6.2 初等教育毕业率	6.6 小学学龄儿童净入学率
	6.3 初中阶段中等教育毕业率	6.7 每十万人获得大专及以上学历人数
	6.4 小学师生比	
能源	7.1 居民年均用电量(kW·h/人)	7.5 人均用电量[kW·h/(人·a)]
	7.2 供电覆盖率	7.6 年人均电力中断次数
	7.3 公共机构年单位面积用电量	7.7 电力中断平均时长
	7.4 可再生能源占城市能源消耗的百分比	

续表

类别	核心指标	辅助指标
环境	8.1 细颗粒物 (PM _{2.5}) 年平均浓度[$\mu\text{g}/(\text{m}^3 \cdot \text{d})$]	8.4 二氧化氮 (NO ₂) 年平均浓度
	8.2 可吸入细颗粒物 (PM ₁₀) 年平均浓度[$\mu\text{g}/(\text{m}^3 \cdot \text{d})$]	8.5 二氧化硫 (SO ₂) 年平均浓度
	8.3 年人均温室气体排放量	8.6 臭氧 (O ₃) 日最大8小时平均浓度
		8.7 环境噪声达标区覆盖率
		8.8 本地物种数量变化百分比
财政	9.1 偿债率	9.2 城市政府固定资产投资总额占城市财政总支出的百分比
		9.3 地方公共财政预算收入占地方财政收入的百分比
		9.4 实际税收占当年税收计划的百分比
火灾与应急响应	10.1 每十万人消防员人数	10.4 每十万志愿和兼职消防员人数
	10.2 每十万人火灾死亡人数	10.5 突发事件报警响应时间
	10.3 每十万人自然灾害死亡人数	10.6 火灾报警响应时间
治理	11.1 选民参与率	11.3 女性占公务员总人数的百分比
	11.2 女性占市级官员的百分比	11.4 每十万人公务员贪污贿赂批捕数量
		11.5 每十万人当地公务员数量
		11.6 登记选民人数占投票年龄人口的百分比
健康	12.1 平均预期寿命	12.5 每十万人注册护士数
	12.2 每十万人医院病床数	12.6 每十万人心理健康从业人数
	12.3 每十万人医生人数	12.7 每十万人自杀死亡人数
	12.4 五岁以下儿童死亡率	
休闲		13.1 人均室内公共休闲面积
		13.2 人均室外公共休闲面积
安全	14.1 每十万人警察人数	14.3 每十万人财产犯罪数
	14.2 每十万人命案立案数	14.4 报警响应时间
		14.5 每十万人暴力犯罪立案数
庇护	15.1 棚户区居住人口百分比	15.2 每十万人流浪乞讨人员救助人数
		15.3 非法住宅百分比
固体废物	16.1 居民生活垃圾收集服务覆盖率	16.4 城市生活垃圾卫生填埋百分比
	16.2 人均生活垃圾清运量	16.5 城市生活垃圾焚烧处理百分比
	16.3 城市生活垃圾循环利用百分比	16.6 城市生活垃圾中露天焚烧处理的百分比
		16.7 城市生活垃圾中露天垃圾场处理的百分比
		16.8 城市生活垃圾中其他方式处理的百分比
		16.9 人均危险废物产生量
		16.1 危险废物综合利用的百分比
通讯	17.1 每十万人互联网宽带接入用户数	17.3 每十万人固定电话用户数
	17.2 每十万人移动电话用户数	
交通	18.1 每十万人大容量公共交通运营线路总长度	18.5 使用公共交通的通勤人员比例
	18.2 每十万人轻型公共交通运营线路总长度	18.6 人均拥有两轮机动车数量
	18.3 年人均公共交通客运量	18.7 每十万人自行车道公里数
	18.4 人均拥有私人汽车数量	18.8 每十万人交通死亡人数
		18.9 民用商业航线总条数

续表

类别	核心指标	辅助指标
城市规划	19.1 每十万人绿地面积	19.2 建成区绿化覆盖率
		19.3 棚户区面积占城区面积百分比
		19.4 职住平衡比
废水	20.1 污水管网覆盖率	
	20.2 污水处理率	
	20.3 经过初级处理城市污水的百分比	
	20.4 经过二级处理城市污水的百分比	
	20.5 经过三级处理城市污水的百分比	
水与卫生	21.1 供水普及率	21.5 人均用水量
	21.2 持续获得改良供水服务城市人口的百分比	21.6 年均每个家庭供水中断时间
	21.3 获得改善卫生设施服务城市人口的百分比	21.7 水损失比
	21.4 人均生活用水量	

4 标准化推动城市高质量发展

目前，在国家大力推动五位一体、四个全面、高质量发展的治理理念时，在全国各地正在加强创新驱动高质量发展时，城市的发展向可持续、精细化、法制化、数据化方向发展时，更需要系统高效的城市管理。城市的可持续发展管理需要把握好战略，规划是龙头，管理是保证。习近平主席在2013年12月召开的中央城镇化工作会议提出：要保持连续性，不能政府一换届，规划就换届，要融入让群众生活更舒适的理念，体现在每一个细节中。城市可持续发展标准是世界先进城市多年可持续发展的成功经验总结，是从大到城市发展规划、小到每一个普通居民的生活舒适度评价出发，法制化、精细化、数据化的推动城市高质量可持续的发展。当前“智慧城市标准”“海绵城市建设标准”“城市可持续发展标准”等逐步兴起，杭州、深圳、青岛、北京、珠海等城市积极行动，推动高质量、可持续发展建设。每个城市的发展基础、发展条件、发展阶段、发展

问题和发展机遇各不相同，可以作出的发展选择多种多样。现代城市领导者，要从实际出发深刻洞察、准确把握本城市可持续发展的大局和规律、特点。要真心热爱“这方水土这方人”，专心关注本城市的发展变化，潜心研究本城市的布局谋篇，精心组织本城市的规划、建设和管理，切实应用好标准化这个先进工具，探索出适应时代要求、符合本城市实际、具有地域文化特色的可持续高质量发展之路。

参考文献

- [1] 杨峰.加快构建城市可持续发展标准新格局[J].质量与认证, 2019 (4):34.
- [2] 全国公共安全基础标准化技术委员会. 城市可持续发展城市服务和生活品质的指标: GB/T 36749—2018[S]. 北京: 中国标准出版社, 2018.
- [3] 王军, 郭栋, 张焕波, 等. 中国可持续发展评价指标体系研究 (2018年度报告) [M]//中国国际经济交流中心, 美国哥伦比亚大学地球研究院, 阿里研究院. 可持续发展蓝皮书 中国可持续发展评价报告 (2018). 北京: 社会科学文献出版社, 2018:209.