全球化与地域化——中亚五国规划标准演化与比较研究

Globalization and Localization: Evolution and Comparative Study of Planning Standards in Five Central Asian Countries

陈骁 李恺仑 CHEN Xiao, LI Kailun

摘要:在全球化和共建"一带一路"倡议背景下,本文聚焦中亚五国规划标准体系的时空演变规律。通过 CiteSpace 知识图谱工具,系统梳理 1991—2022 年间哈萨克斯坦等五国规划标准的三阶段演进脉络:苏联时期依托苏联国家标准体系实现标准移植;独立后通过标准本土化重构形成差异化治理格局;全球化阶段则构建"国际标准嵌入"与"本土知识升级"的双向调适机制。在规划管理方面,中亚五国将城市开发边界、城市规划地籍和详细规划作为规划管理的三个重要手段。在规划标准体系上,中亚五国基本相似,形成了国土规划体系下与城市工程相融合的标准体系,并在技术结构上形成了贯穿规划全周期的"前期研究—规划设计—工程设计—工程估算测算—规划实施评估"的纵向体系。研究通过对比中亚五国用地分类标准,人均用地、绿地率、开发强度等指标的异同,指出乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦面对快速城市化带来的土地资源压力和区域环境的生态脆弱性所选择的不同标准演化路径。笔者希望通过这一研究为中国城乡规划标准与亚欧国际的互联互通以及城乡规划的国际化实践提供理论支撑。

Abstract: In the context of globalization and the Belt and Road Initiative, this paper focuses on the spatial and temporal evolution of the planning standards system of the five Central Asian countries. Using the CiteSpace knowledge mapping tool, the three stages of evolution of planning standards in Kazakhstan and other five Central Asian countries from 1991 to 2022 are systematically investigated: the standards were transplanted through the GOST system during the former Soviet Union, the differentiated governance pattern was formed through the localized restructuring of the standards after the independence, and the two-way adaptation mechanism between the embedding of the international standards and the upgrading of the local knowledge was constructed in the stage of globalization. In terms of planning management, the five Central Asian countries have taken urban development borders, urban planning cadastre and detailed planning as three important tools for planning management. In terms of planning standard system, the five Central Asian countries have basically similar planning standard systems, forming a standard system under the territorial planning system integrated with urban engineering. In terms of technical structure, a vertical system of "preliminary study - planning design engineering design - estimation and measurement of engineering - evaluation of planning implementation" has been formed throughout the planning cycle. The study points out the differences and similarities in land use classification standards, per capita land use indicators, green space rate indicators and development intensity indicators of the five Central Asian countries, and points out the different standard evolution paths chosen by Uzbekistan and Kazakhstan in the face of the pressure on land resources brought about by rapid urbanization and the ecological fragility of the regional environment. The authors hope that this research will provide theoretical support for the integration of China's urban and rural planning standards with international standards in Asia and Europe, as well as for the internationalization of urban and rural planning practices.

关键词:规划标准;技术演化;规划体系;用地标准;中亚

Keywords: Planning Standard; Technology Evolution; Planning System; Landuse Standard; Central Asia

国家社科基金重点项目"推动共建'一带一路'沿线中国境外产业园区高质量发展研究"(22AZD052)

作者:陈骁,博士,东南大学建筑学院,博士后,助理研究员。chenx_seu@seu.edu.cn 李恺仑,东南大学建筑学院,博士研究生

城乡规划标准是指导规划设计的基 础技术依据, 也是依法规范规划设计行为 和监督检查的重要支撑, 在共建"一带一 路"高质量发展的新阶段,对于规划标准 的国际化研究的必要性愈发凸显。在国际 格局急剧变化的当下, 中亚五国(哈萨克 斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库 曼斯坦、乌兹别克斯坦) 地处亚欧大陆的 结合处, 既是共建"一带一路"合作的先 行者, 也是欧盟国家、俄罗斯、中国陆上 联系的重要中心。对中亚五国规划标准演 化与标准体系的研究, 可为中国城乡规划 标准与亚欧国家的"互联互通"以及城乡 规划的国际化实践提供理论支持, 有助于 应对规划设计标准在共建"一带一路"国 家面临的各类问题,推进中国规划标准在 共建国家的传播。

1 相关领域研究综述

规划标准是城乡规划学科知识和规划体系的重要组成部分¹¹。各地的规划标准集中体现了地方政府的发展战略和发展思路,是政府实现城市空间规划和空间管制的重要手段¹²。这些规划标准根植于当地历史背景、社会文化环境与自然环境条件¹³,并且服务于特定的政治制度和规划体系,因此呈现不同的特征和特点。在一定区域内,各国城市规划标准往往展现出一定的相似性,这种相似性可能源于共同的文化根源,或受到殖民

国家深远的影响^[45],这也揭示了不同地区在城市规划实践中的相互影响和借鉴。

全球化的飞速发展促进了国际理念与本土需求的不断融合^[67],带动了各国规划标准与理念的应用和交流。规划思想、理论、方法、标准等规划知识的传播是一种典型的知识流动,规划标准的演化受到区域和国际化的影响^[8]。既有研究多关注全球化背景下规划标准的国际化与跨国应用、跨国流动^[9],也有学者认为规划技术的国际化带来了规划标准的趋同效应^[10]。

从规划标准的区域国别研究来看,既有研究主要关注欧美标准、苏联标准等具有一定国际影响力的标准及其发展特征。有学者指出,目前的规划跨国交流是以西方为中心的视角,研究需要更多关注全球南方地区^[11]。作为发展势头迅猛的发展中国家,中亚五国在城市建设与规划标准方面深受苏联和俄罗斯的影响^[12],特别是社会主义时期的"苏联规划模式"一直是学界研究的重点^[1314]。既有研究多关注苏联模式对周边国家的一系列影响^[15],或是结合具体项目研究中亚地区的建筑特色^[14]和城市规划方案^[1617]。然而,这些研究往往忽略了从中亚自身的视角出发,深入探讨中亚城市规划标准演进的主观历程和内在逻辑;对中亚五国标准的异同和演化

特征也缺乏整体关注。

回顾既有研究,国内外学者围绕规划标准、标准演化和知识传播等领域已经形成了一套较为系统的理论和方法,但各地规划标准的差异较大,针对不同地区与地域特色的规划标准的研究却寥寥无几,也缺乏比较研究。对于中亚五国,既有研究多聚焦于规划的外部影响以及具体项目,缺乏对其自身城市规划标准演进历程、内在逻辑以及五国标准异同和演化特征的深入、整体研究。

2 中亚五国规划标准演化

中亚五国的规划标准体系历经苏联模式奠基、独立后重构与全球化转型三个阶段,其演化过程深刻体现了地域化与国际化的交织和碰撞,并在不同阶段服务于中亚五国的城市建设和规划体系发展。本文通过整理 1922—2020 年间 127 部规划标准文本 (含已废止文件),借助 CiteSpace 对标准主题词进行可视化分析,揭示其发展脉络与影响因素。基于中亚五国的社会政治变迁和城市建设实际,参考标准主题词和关键词的时区分布图(图 1),研究将演进过程划分为:苏联时期(1991年之前)、独立建国时期(1991—2015年)和全球化时期(2015年至今)。

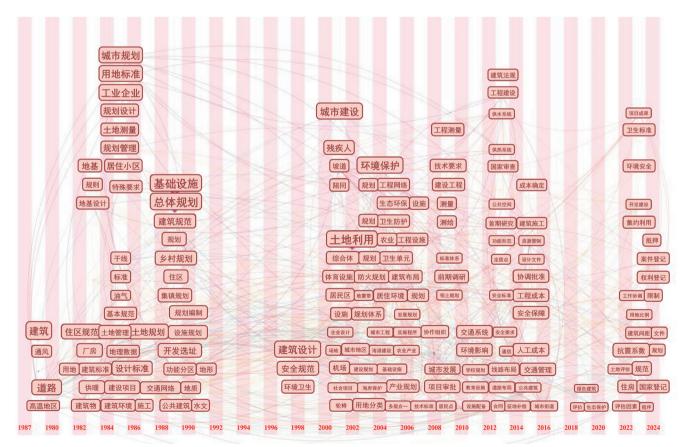


图 1 中亚五国规划标准关键词的时区分布图

2.1 苏联时期(1991年之前):框架引领下的初步探索

1924—1936年,中亚五国相继成为苏联的加盟共 和国, 为加强统一管理, 苏联实施了统一的规划体系框 架. 1955 年起开始聚焦标准化建设和环境规划 [18]。中亚 五国全面采用了苏联的国家标准 (GOST: Gosudarstvenny Standart) 体系和建筑行业标准与法规 (SNiP: Snormativnye Informatsionnye Dokumenty Po Stroitel'stvu), 奠定了快速 工业化和城市化的基础^[19]。在城市规划领域, GOST 在土 地开发和测量、基础设施规范、人均居住面积等方面提供 了通用标准与指标,如《城市土地测量和绘图要求 (GOST 17.4.3.02-85)》《城市建设用地适用性评价标准 (GOST 28702-90)》等。然而作为技术与发展水平相对较低的加盟 共和国, 中亚五国在标准制定中话语权较低, 这导致部分 技术内容不适配。例如建筑保温规范沿用了莫斯科标准, 未考虑中亚干旱区显著的昼夜温差和强烈日照特点[20];集 合住宅模式与中亚传统院落式居住文化格格不入, 削弱了 社区凝聚力。

为缓解部分标准的"技术排异",中亚五国根据自身自然环境条件进行了适应性调整 [21],通过发布地方性补充规范实现本地化修正。例如:土库曼苏维埃社会主义共和国于1980年出台了《沙漠地区道路路基稳定性技术规范》,乌兹别克苏维埃社会主义共和国于1982年实施了《干旱地区灌溉系统与农业住区规划标准》,吉尔吉斯苏维埃社会主义共和国于1984年制定了《山地住区规划与泥石流防治规范》。这些地方性补充规范体现了中亚五国在苏联统一框架下的初步探索。

这一时期,苏联中央政府对中亚实行了政策倾斜,通过资源开发与产业布局,促进了中亚五国的快速工业化和城市化进程,并推动了基础设施扩张以及农业和采矿业发展,使中亚逐渐成为苏联经济体系的重要组成部分。然而,出于对资源的高度开发需求,中亚地区形成了许多单一职能的工矿型城镇,这些城镇与周边城市联系薄弱,导致当地城镇发展体系严重失衡。过度的资源开采也导致五国面临生态透支与自然环境问题,为后期治理埋下了隐患。

2.2 独立时期 (1991—2015年): 危机中的重构与发展

苏联解体后,中亚五国相继独立,体制的巨大变革引发了经济社会的系统性危机,城市系统和治理模式发生了根本性变化,规划标准面临全面重构。同时,生态环境问题愈加复杂,许多城市面临水资源短缺和矿产资源过度开采等生态威胁,工业化和城市化的速度进一步放缓。随着苏联标准的不适配问题逐渐显现,中亚五国在巨大的叠加压力下,开启了自我探索驱动的本地化过程。

1990年代初期是中亚五国经济社会发展的阵痛期,此 时城市管理的主要目的是确保社会经济的稳定。1991—1998 年,中亚五国规划标准的颁布数量骤减,导致规划标准出现 断层(图1)。进入1990年代后期,各国陆续制定新的政治 经济改革方案,并在构建新的城市治理制度和规划标准体系 的过程中逐渐完善这一体系。此时,规划标准数量呈现井喷 式增长, 关注重点也发生显著变化, 尤其聚焦于环境保护、 建筑安全、公共服务和弱势群体关怀等领域(图1),并对 水资源保护、耕地保护和农业空间屏障建设等方面进行了强 化,积极应对不断涌现的生态问题。此外,各国的规划标准 分化不仅基于自然环境的差异, 还考虑到城市化基础、社会 经济条件和城市发展诉求等因素,开始全面分化。例如:哈 萨克斯坦在规划标准中重点强化建筑安全与质量控制体系, 规范资源利用与土地开发活动,提升城市公共服务设施的 公平性和可达性 (图 2)。该国还开发了本国标准体系与认 证制度——哈萨克斯坦国家标准 (GOST-K: Gosudarstvenny Standart-Kazakhstan)。相较而言,乌兹别克斯坦在完善规划 标准体系的过程中, 更加强调价值观和身份认同的重塑, 依 据传统住房单元形制, 家庭结构特征和居住习惯, 优化住房 建设标准和住区规划标准,同时适应市场经济下的房地产开 发模式[22]。

这一时期中亚五国的城市发展与治理模式全面分化,规划标准体系的差异性和特色性逐渐显现,基本实现了本地化转型目标。但由于各国改革方向和实施进度不同,规划理念和技术在地域化实践中受到资金、技术和管理等限制,规划标准的实施效果参差不齐^[14]。总体而言,规划标准和体系的发展仍滞后于城市化进程,主要采取被动、问题导向的解决思路,难以对城市发展形成前瞻性引导。

2.3 全球化时期(2015年至今): 国际接轨与技术融合

2015 年前后,中亚五国在经济合作与城市规划领域加速融入全球化进程。欧亚经济联盟 (EEU: Eurasian Economic Union) 的成立被视为后苏联地区机制化整合的开端 [23],推动了区域经济一体化发展。中亚五国积极响应共建"一带一路"倡议,能源与基建国际合作项目在 2015 年后进入建设高峰 [24],中哈霍尔果斯国际边境合作中心、塔吉克斯坦罗贡水电站建设等项目相继落地,促进了区域基础设施互联互通。同年,哈萨克斯坦加入世界贸易组织(WTO)和联合国可持续发展目标 (SDGs) 的推行促使中亚国家规划标准与国际接轨。此阶段,中亚地区通过国际标准接轨与本土化技术融合,探索出规划标准转型发展的创新路径。

历经20余年发展,独立初期制定的旧规划标准已难以

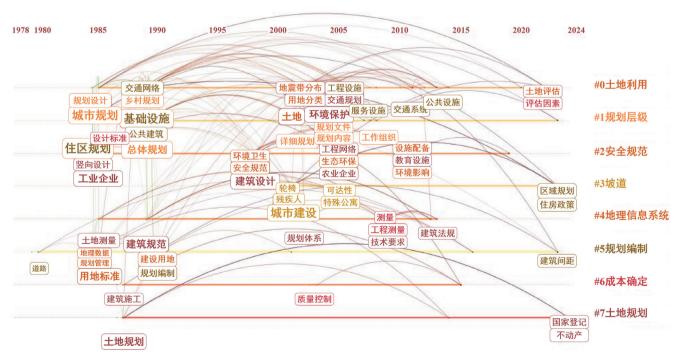
满足城市的新需求,各国相继全面改版与更新规划标准体系。各国在保留对 GOST 和 SNiP 引用的基础上,新增了对国际标准化组织标准 (ISO)、国际电工委员会标准 (IEC)、欧盟标准 (EN)以及美国土木工程师学会标准 (ASCE)等国际标准的引用与借鉴。例如:乌兹别克斯坦在《绿色建筑、住区和公共建筑居住环境可持续性的评级系统》中引用并整合了多项 ISO 标准,在《建筑工程的工程水文气象调查》中同时参照了 EN 和 ASCE 标准,哈萨克斯坦在其地震分区标准

修订中引入了 EN 标准体系。

规划标准的主题词和关键词也有所变化,土地利用与评估、无障碍设施、城市更新等内容被进一步强化(图3)。例如:吉尔吉斯斯坦颁布的《城市规划文件的组成、制定、协调和批准程序》《城市型住区规划和开发规则》两部标准,分别于 2020 年和 2021 年进行改版,新版本中加入了城市更新和更新机制的相关内容,表明吉尔吉斯斯坦的城市发展已全面步入城市更新阶段。



图 2 哈萨克斯坦(左)和乌兹别克斯坦(右)规划标准关键词对比



注:不同的字体颜色代表不同分簇聚类。

图 3 1978—2024 年中亚五国规划标准演化的时间线图

2.4 小结

总体来讲,中亚地区规划标准的演进历程体现了地域化与国际化交织的螺旋式发展轨迹。第一阶段,苏联时期的标准移植模式快速构建了现代城市规划的硬件框架,却因环境和文化的适应性不足,埋下了深层次矛盾。地方性补充规范的有限调试,仅能暂时缓解"技术排异反应",未能根本改变苏联技术霸权下的制度依附状态。第二阶段,在后苏联时代的标准断层、生态危机与城市衰败倒逼下,中亚五国开启了地域化标准体系的重构进程,但受路径依赖惯性与治理能力制约,规划标准的革新仍不彻底。第三阶段,通过系统性标准改版,中亚五国逐步构建起"国际标准嵌入"与"本土知识升级"的双向调适机制,化被动为主动,实现了全球化与地域化的适应性转化。

3 中亚五国现行规划标准体系

3.1 城乡规划法与规划编制体系

1990年代起,苏联解体后,中亚五国由计划经济转向市场经济,城市规划与发展开始谋求转型并编制各自的城乡规划法典,但这些法典在一定程度上仍体现了前苏联体系的延续。1994年,吉尔吉斯斯坦首先颁布了《吉尔吉斯斯坦共和国城市规划与建筑法典》,随后10多年,各国陆续出台了各自的规划法典。

在规划类型方面,中亚五国采用了与俄罗斯相似的"国土规划"(territorial planning)体系^[25],并与总体规划体系相融合,其中哈萨克斯坦、土库曼斯坦与塔吉克斯坦仍在法定层面编制社会经济发展规划。在规划层级方面,国家和区域(独立共和国^①、州、城市群)层面需要编制国土规划,定居点^②(城市、镇、乡村)除特别市需要编制国土规划外,其他均编制总体规划和详细规划(表1)。此外各国还编制了不同类型的专项规划:哈萨克斯坦专列了工业区规划;塔吉克斯坦发布了国家层面的交通与基础设施专项规划《至2025年交通领域发展国家专项规划》,以促进能源、交通等领域的发展,提高工业化水平;等等。

此外,中亚五国均建立了总设计师制度,将建设项目的开发设计纳入城市规划体系,并深入到建筑层面,要求提供建设可行性研究和施工预算估算文件。其中,乌兹别克斯坦等国在建设层面还需编制建设规划或开发项目规划文件。2013年,乌兹别克斯坦国家标准《总设计师的职位(SHNK1.03.13-13)》规定,总设计师的主要任务包括对城市和定居

点层面的规划以及开发项目文件的编制与评估,并在技术层 面承担相应责任。

3.2 规划行政体系与规划标准管理

城市规划法典明确了规划行业管理机构的职权,提出了规划编制、审批和实施的相关措施。中亚五国均建立了多级规划管理机构(图 4),在国家和直辖州、市层面,由中央政府^③负责规划的编制和审批工作。区域层面,除乌兹别克斯坦由卡拉卡尔帕克斯坦独立共和国和州政府各自审批外,其他四国均由中央政府直接审批。地方层面,哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦建立了"中央—地方"的两级规划审批制度,将城市总体规划的审批权下放至地方;乌兹别克斯坦与土库曼斯坦则由国家部门审批城市层面的总体规划,地方负责规划的制定和实施。

在规划管理方面,中亚五国将城市开发边界、城市规划地籍和详细规划作为规划管理的三个重要手段。其中城市规划地籍用于使用和存储有关边界、行政单位、生态、工程和地质条件的地理空间信息,边界规划和建设中的信息需求,以及国家地理信息保护区开发的规则和标准。在规划标

表 1 中亚五国规划编制体系

规划 层级	规划类型	乌兹别 克斯坦	哈萨克 斯坦	吉尔吉 斯斯坦	土库曼 斯坦	塔吉克 斯坦
	社会经济发展规划				√	√
	国家国土规划总体方案	√	√	√	√	√
国家	区域间发展方案	✓	✓	√	√	
	国家国土规划	√				
	全国专项规划	√		√	√	√
区域	区域(区域群)国土规划	√		√		√
	社会经济发展规划		√		√	
	城市国土综合规划		√			
	定居点总体规划	√	√	√	√	√
城镇	城镇边界规划	√	√		√	
	城市专项规划	√	√			√
	详细规划	√	√	√	√	√
	工业区规划		√			
	建设规划/开发项目规划	√	√	√		
建设	建设可行性研究	√	√	√	√	√
项目	建设技术经济分析	√	√	√	√	√
	预算估算、实施文件	√	√	√	√	√

注: √表示相关法规中出现了该规划类型。

① 乌兹别克斯坦境内的卡拉卡尔帕克斯坦共和国位于乌兹别克斯坦西部、咸海的南部。

② 乌兹别克斯坦共和国的城市规划法规定,定居点为行政领土单位(市、乡、村、镇),以法律地位、名称和边界表示。其他四国对此的定义相同。

③ 乌兹别克斯坦、土库曼斯坦以部长内阁作为中央审批机构、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦以国家议会作为中央审批机构。

		乌兹别克斯坦	哈萨克斯坦	吉尔吉斯斯坦	土库曼斯坦	塔吉克斯坦	
国家层面 规划管理	国家国土规划						
	区域间国土规划		В				
区域层面 规划管理	区域国土规划						
	特殊区域或直辖州						
城镇层面	居住点总体规划	A			E		
规划管理	直辖市总体规划	A	В				
//CX) [] Z	详细规划						
地籍管理	地籍管理		В	C	E	F	
国家标准与	国家标准与技术法规管理		В	C D	E	F	
中央政府 独立共和国/		中央部委 A 住房建设和公共服务部		和公共服务部	B工业和基础设施发展部		
			 C 国家土地资源、地籍测量和制图局				
		地方政府	D 国家建筑	建设、住房和公共服务部			
	州政府		E 国家建设	和建筑局	F 建筑和施工委	员会	

图 4 中亚五国规划行政体系与标准管理

准与技术性法规的制定与管理方面,五国均由国家层面的规划与建筑主管部门主导国家标准制定工作。例如:吉尔吉斯斯坦由国家建筑、建设、住房和公共服务部负责规划与建设类标准,国家土地资源、地籍测量和制图局则分管地籍制图和 GIS 相关标准。值得注意的是,国家标准更新进程往往伴随着管理体系的结构性调整,部分标准的主管部门会发生变更。以乌兹别克斯坦为例,虽然更新后的住房与发展规划类标准保留了原有编号,但其管理权限发生了显著变化——发布机构由国家建筑和建设委员会调整为住房建设和公共服务部,审批流程亦由司法部单一审批转变为卫生、能源、环保、交通以及文化遗产等多部门联合审查。相较之下,详细规划、建筑消防、测绘等标准的管理权仍集中于建设部。标准主管部门与审批机制的调整,实质性地反映了相关国家规划治理体系向现代化、综合化方向的转型趋势。

3.3 规划标准体系

中亚五国的规划标准体系与中国相似,涵盖城乡规划法、技术性法律法规、国家标准、地方标准(多为州级或首都/直辖市标准,如哈萨克斯坦《阿斯塔纳市境内综合改进设计规范和规则》)以及团体标准(图 5)。总体而言,该体系较为完善且详细,其中乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦的标准最为丰富,仅乌兹别克斯坦的法令法规就分为总统令、内阁令、住建部令、经济部令等不同层次。

体系架构方面,五国标准体系基本一致(图6),均在国土规划框架下与城市工程建设标准相融合。其规划管理标准主要规范规划的组织、编制与管理流程,建立了涵盖部门协作、审批程序、成果要求以及专业认证的完善系统。相关标准文件涉及地籍调查、评估以及成果规范。例如:塔吉克斯坦国家标准《国家城市规划地籍数据的分类与构成(HRS14208-2022)》和乌兹别克斯坦国家标准《城市建设的领域和规划、城市规划文件、构成和内容(SHNK 1.03.02-23)》,后者对国土规划和定居点总体规划的成果提出了明确要求。

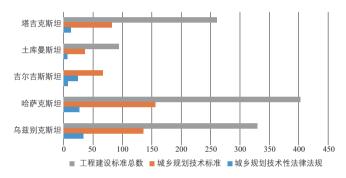


图 5 中亚五国现行城乡规划标准类型与数量

规划编制标准则聚焦于定居点(城乡)层面的总体规划,对规划内容和技术方法进行规定,涵盖土地利用、空间布局、生态环境、道路交通和基础设施等。地震区的规划设计、工程设计和安全防护是五国共同关注的重点。

在技术结构上,五国均形成了贯穿规划全周期的"前期研究—规划设计—工程设计—工程估算测算—规划实施评估"的纵向体系。例如前期的《土地测量测绘规则网络(SHNK 1.02.08-19)》、规划设计阶段的《城乡住区范围开发建设规划(SNK 2.07.01-09)》、工程设计阶段的《设计与建造:残疾人士无障碍规划元素的生活环境守则(SP RK 3.06-31-2005)》以及实施评估阶段的《制定指标清单和监测城市规划活动(HRS 14-207-2022)》;并且延续了苏联详细的定额指标体系,如哈萨克斯坦发布的《建筑设计工作的人工成本规范集合(NGTP RK 8.03-01-2016)》标准集,为包括电力、铁路、规划在内的56类项目提供了工程预算定额指标。

国别差异方面,哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和塔吉克斯 坦额外制定了通用技术要求和土地测量测绘标准;在规划内 容上,哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和土库曼斯坦不仅关注居 住区,还发布了农业区与工业区规划标准,土库曼斯坦更专 门编制了自由经济区法规;在公共服务与基础设施领域,哈 萨克斯坦重点规范了地下工程,乌兹别克斯坦则较早制定了 无障碍设施规划设计标准。

3.4 规划标准主题特征

本研究从中亚五国 127 项规划标准与技术性法规的标题、目录和规划应用指南/标准范围文本中提取关键词,利用 ROST CM6 软件进行分词与词频统计。经处理获得 1 359 条有效词条 (去除重复后),筛选出各国与规划内容相关性最高的 12 个词汇,据此分析其关注方向与程度。

总体来看,"土地"(217次)为单一词汇最高频项,其次为环境、定居点、设施、工程等(图7)。综合分析显示,土地是五国标准的核心关注点,相关高频词包括土地、土地测绘、数据、地籍等。工程、基础设施、环境相关标准亦占据重要地位。

国别差异方面,受中亚地震带影响,土库曼斯坦与吉尔吉斯斯坦标准中"地震"一词频次显著偏高,针对地震高发区发布了《土库曼斯坦城市地区地震微选区划分(EGK 01-

05)》《塔吉克斯坦地震工程设计标准(SN KR 20-02-2024)》等涵盖规划设计、土地利用、基础设施、工程建设和土地勘探的专门标准。其余三国亦在标准体系中逐步纳入地震影响考量,如乌兹别克斯坦将在 2026 年 6 月 1 日起实行 8 级及以上地震活跃区设施设计新做法,并向相关经验丰富的国家派出部委专家汲取经验。塔吉克斯坦还重点关注历史文化地区的保护,发布了《文化遗产修复工程预算基本标准(MUKHTT-2013)》(图 8)。

4 中亚五国土地利用法规与标准比较研究

自独立后,中亚五国于 1990 年代中期陆续颁布《土地法》《土地租赁法》等法规,对土地类型、管理与使用进行规范。其中,土库曼斯坦沿用苏联《土库曼苏维埃社会主义共和国土地法》至 2004 年新《土地法》的实施。伴随全球

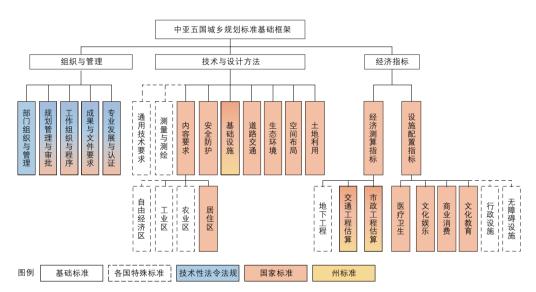


图 6 中亚五国现行城乡规划标准体系

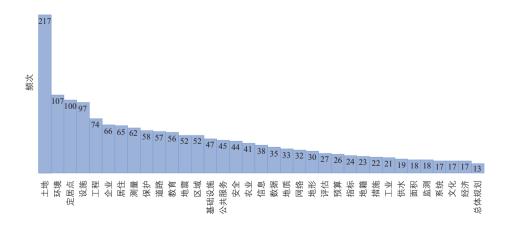


图 7 中亚五国规划标准主题词总体可视化结果

化进程,五国引入土地有偿使用权制度,推动土地管理由集中国有模式向市场化、多元化转型。世界银行与亚洲开发银行的援助项目为各国土地评估与规划法规的现代化提供了技术支持。比较来看,五国土地均以国家所有制为主体,但土地使用权授予与监管存在差异:哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦允许私人土地所有权。哈萨克斯坦曾于2016年提议允许外资购地,但2021年《土地关系法修订案》暂停了向外国公民和企业出租或出售农用土地。吉尔吉斯斯坦、土库曼斯坦和塔吉克斯坦土地使用权以长期使用权、租赁权和其他临时性权利为主,对外资土地准入持相对保守态度。在土地监管机制方面,哈萨克斯坦建立了较完善的土地市场与交易机制

(买卖与租赁),政府侧重于市场监管;其他四国则更强调国家计划与管理,土地交易活动相对受限。

4.1 用地分类对比研究

在用地类型方面,中亚五国尚未制定统一的城市用地或规划建设用地专项标准,本文基于各国《土地法》《城乡规划法》《城市规划:定居点开发建设标准 (SPRK 3.01-101-2013)》等法规、标准,系统归纳其用地类型和细分体系。总体来看,中亚五国的用地分为农业用地,城乡居民点建设用地,工业、交通、通信、国防用地,自然、保护、休闲用地,森林储备用地,水资源储备用地,国家储备用地七大类(图9)。其中

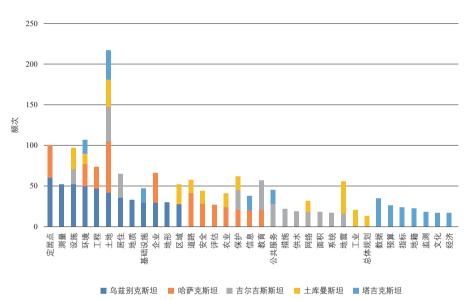


图 8 中亚五国规划标准主题词分国别可视化结果

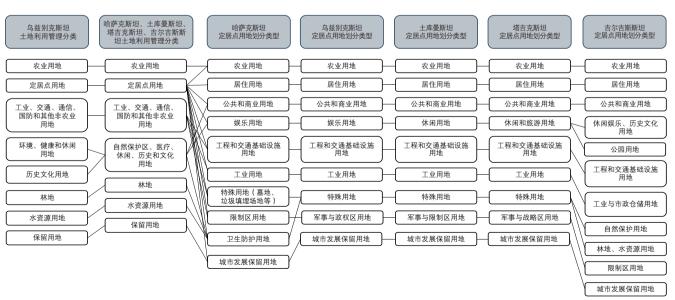


图 9 中亚五国土地管理与城乡规划用地分类标准融合关系

乌兹别克斯坦将历史文化用地独立于自然、保护、休闲用地, 吉尔吉斯斯坦对保护用地进行了多层次细分。

4.2 城乡定居点建设用地指标比较:以哈萨克斯坦与乌兹别克斯坦为例

中亚地区快速城市化进程对土地利用规划提出更高要求。哈萨克斯坦《城市规划:定居点开发建设标准 (SP RK 3.01-101-2013)》 [26] 和乌兹别克斯坦《定居点规划与发展标准 (SNK 2.07.01-23)》 [27] 通过规范城乡定居点的土地利用、空间布局、公共服务设施以及环境保护,形成差异化指引体系,其用地指标设计深刻反映了不同的地理条件、人口密度和政策导向特点。

(1) 人均用地面积

两国标准均采用了分级调控的模式,对城市居住区的住宅建设用地规模进行差异化配置。其中哈萨克斯坦基于住宅舒适度设定人均居住面积 (表 2),乌兹别克斯坦则根据住房层数制定千人用地指标。由于两国人口密度的差异(哈萨克斯坦 7 人/km²、乌兹别克斯坦 79 人/km²),乌兹别克斯坦人均用地标准明显低于哈萨克斯坦;此外,乌兹别克斯坦在极端条件下(沙漠、山区)允许对人均用地进行 30% 的调整,以适应不同气候与地形条件(尤其是干旱地区)下城市的扩展需求。

(2) 绿地率

对于干旱缺水的中亚国家,公共绿地的设置尤为重要,哈萨克斯坦要求大城市配置较高比例的绿地(含城市公园、街区绿地、步行绿化带),绿地面积随城市规模递增,以提升居民的生活质量。乌兹别克斯坦则基于地理环境与城市规模设定人均绿地指标(表3),并进一步按公共绿地类型细分控制值。

(3) 开发强度

在开发强度方面,两国均通过控制建筑密度和开发强度来保障居住区的可持续发展和生活质量。哈萨克斯坦采用功能分区的方式,以用地建造系数和建筑密度系数指标确保住区环境的舒适度(表 4)。乌兹别克斯坦则主要对居住用地和工业用地提出了控制指标要求,如工业企业和其他生产设施、服务机构和企业占用的土地面积应占整个工业区面积的70%以上。

总体来看,在土地利用方面,两国标准都建立了较为完善的分类体系,哈萨克斯坦的用地标准更注重系统性、均衡性和居住舒适性,鼓励不同功能的混合利用,强调城乡统筹发展和生态环境保护;而乌兹别克斯坦的标准则直面土地资源压力,强调通过集约利用、高密度开发和弹性管控等举措,应对快速城市化带来的挑战。

5 结语

中国与中亚五国之间有着天然的毗邻关系和悠久的政治、经济、历史、文化联系,国家规划体系与规划标准体系的建立都深受苏联影响,并长期处于发展规划与城乡规划并行的国家规划体系下,向着国土空间规划体系转型发展。中亚国家在规划转型过程中通过国家权力机关的重构,结合土地标准与规划标准形成了新的国土空间规划标准体系,然而在苏联遗留问题影响下,中亚国家城市发展普遍呈现资源依赖与生态脆弱并行的特征,又在西方思潮的影响下呈现追求集约化严格管控和追求舒适性与社会福祉的不同路径。

随着共建"一带一路"的开展与中欧班列的畅通,中国企业参与了塔什干新城的规划竞赛,开展了塔什干市政基础

表 2 哈萨克斯坦人均居住面积指标

住宅舒适度指标	人均居住面积 / m²	房间数量 / 个	
1级	> 25	1~7	
2 级	19~25	1~6	
3 级	16~18	1~4	
4级	15	1~2	

资料来源:作者译自参考文献[26]

表 3 乌兹别克斯坦城市绿地指标

城市居民点类型	宜居 (平原和山前绿洲)/ (m²/人)	有限宜居(沙漠 绿洲,荒地)/ (m²/人)	不宜居 (荒漠) / (m²/人)
最大、大和较大城市	17~19	13~15	
中等城市	14~16	11~13	8~10
小型城市	11~13	8~10	4~6

注:空白表示不涉及此类型。 资料来源:作者译自参考文献[27]

表 4 哈萨克斯坦城市规划功能区地块开发密度指标

	城市规划功能分区	建造系数	建筑密度系数
居住区	高层住宅用地	0.7	2~2.5
	中层住宅用地	0.4	0.8
	低层(街区)住宅用地	0.3	0.6
	独院 (1~2户) 住宅	0.2	0.4
公共及	多功能商业用地	1	3
商业区	专项公共服务用地	0.8	2.4
产业区	工业用地	0.8	2.4
	科技/工业用地	0.6	1.8
	仓储用地	0.6	1.8

资料来源:作者译自参考文献[26]

设施设计与建设、费尔干纳州智慧城市建设、中乌联合修复希瓦古城等一系列规划建设领域的合作项目,然而中国规划技术标准的应用仍面临采纳难的困境。通过对中亚五国规划标准演化、规划编制体系、规划行政体系、规划标准体系的分析可见,中亚国家在规划理念方面重视可持续的发展理念以及对民族文化与历史的保护,在技术方面关注绿色转型和资源管理城市规划建设技术。在中国规划设计走进中亚的过程中,提高对民族文化和法律特殊性的重视,加强属地化调研,增强生态脆弱地区规划技术的合作,有助于规划技术的互联互通与本土化融合,实现规划项目与标准的本土化与在地化。

注:文中未注明资料来源的图片均为作者绘制。

参考文献

- [1] 孙施文. 关于城乡规划学科知识体系的若干思考[J]. 城市规划学刊, 2024(5): 29-33.
- [2] 周宜笑. 以建筑法规与城市规划法规为支撑的法国城市空间管制 [[/OL]. 国际城市规划, 2024[2024-12-30]. https://doi.org/10.19830/j.upi.2024.275.
- [3] 唐燕,范利. 西欧城市更新政策与制度的多元探索[J]. 国际城市规划, 2022, 37(1): 9-15. DOI: 10.19830/j.upi.2021.692.
- [4] 邹涵,李百浩,薛求理.技术与理论的移植——外国专家在香港的殖 民主义城市规划实践(1841—1997)[J].城市规划学刊,2015(1):113-118.
- [5] 陈国栋,青木信夫,徐苏斌.东亚现代城市之始——英系租界与居留地的殖民主义规划及管理比较研究[]].建筑师,2019(3):51-69.
- [6] 石楠, 魏航. 城市规划的语义演进与当代使命[J]. 城市规划学刊, 2024(5): 18-28.
- [7] 杨保军. 城市规划 30年回顾与展望 []]. 城市规划学刊, 2010(1): 14-23.
- [8] 曹康,李琴诗,章怡. 規划知识传播: 进展・类型・焦点 [J]. 城市規划, 2023(2): 10-19.
- [9] HOSSAIN S, SCHOLZ W, BAUMGART S. Translation of urban planning models: planning principles, procedural elements and institutional settings[J]. Habitat international, 2015(48): 140-148.
- [10] HEALEY P. Circuits of knowledge and techniques: the transnational flow of planning ideas and practices[J]. International journal of urban and regional research, 2013(5): 1510-1526.
- [11] ROY A. Commentary: placing planning in the world-transnationalism as practice and critique[J]. Journal of planning education and research, 2011(4): 406-415.
- [12] 陈骁. 中国园区规划标准在境外合作产业园区的应用机制与实证研究 [D]. 南京:东南大学, 2023.
- [13] 李浩. 1930 年代苏联的"社会主义城市"规划建设——关于"苏联规划模式"源的历史考察[J]. 城市规划, 2018(10): 77-85.
- [14] TURNER M, GAK V D. The colonialism of the Modern Movement and the post-USSR reaction in Central Asia[J]. Curator: the museum journal, 2024(1): 183-193.
- [15] CONTERIO J. Controlling land, controlling people: urban greening and the territorial turn in theories of urban planning in the Soviet Union, 1931-1932[J]. Journal of urban history, 2022(3): 479-503.
- [16] 韩林飞,张可心,MAKHMUTOVA M.哈萨克斯坦新首都阿斯塔纳首都功能空间构成及规划经验研究[J].北京规划建设,2024(1):71-76.
- [17] 吴庆东, 张秋凡. 中哈霍尔果斯国际边境合作中心规划探讨[J]. 规划师, 2008(增利 1): 33-35.
- [18] KOLYASNIKOV V A. Significant and basic innovations in urban

- planning[C]. IOP conference series: materials science and engineering, 2017(1): 12-17.
- [19] БОШНО С В. Закон о нормативных правовых актах: прошлое, настоящее и перспективы[J]. Право и современные государства, 2015(2): 7-22.
- [20] VAN DER STRAETEN J, PETROVA M. The Soviet city as a landscape in the making: planning, building and appropriating Samarkand, c. 1960s-80s[J]. Central Asian survey, 2022, 41(2): 297-321.
- [21] 李浩."一五"时期的城市规划是照搬"苏联模式"吗?——以八大重 点城市规划编制为讨论中心[]].城市发展研究,2015(9):1-5.
- [22] MAKAROVA E. Paradoxes of development in Soviet and post-Soviet Central Asia: with special reference to the role of the Mahalla in Uzbek cities[D]. Manchester: The University of Manchester, 1999.
- [23] MALYSHEV D. The Eurasian Economic Union: development prospects[J]. Central Asia and the Caucasus, 2015(2): 7-16.
- [24] 张宁."三十而立":中国与中亚的历史新起点[J]. 人民论坛,2022(增刊1):9497.
- [25] 李文墨, 陆希刚, 姚子刚. 21 世纪初俄罗斯国土规划体系改革的特征和规划传导[J]. 国际城市规划, 2022, 37(5): 54-62. DOI: 10.19830/j.upi.2022.382.
- [26] Комитет По Делам Строительства И Жилищно-Коммунального Хозяйства Министерства Индустрии И Инфраструктурного Развития Республики Казахста. Градостроительство.планировка и застройкагородских и сельскихнаселенных пункто SP RK3.01-101-2013[S]. Алматы: КазНИИСА, 2013.
- [27] О 'Zbekiston Ruspublikasi Qurilish Va Uy-Joy Kommunal Xo 'Jaligi. Аҳоли пунктларининг ҳудудларини ривожлантириш Ва қуришни шаҳарсозлик жиҳатидан режалаштириш SNK 2.07.01-23[S]. Toshkent: ўзбекистон республикаси қурилиш вазирлиги, 2023.

(本文编辑:高淑敏)