

街道设计引导体系构建初探 ——以《厦门市街道设计导则》为例

A Preliminary Study on the Construction of the Street Design Guidance System:
A Case Study of *Xiamen Street Design Guidelines*

祁 艳 QI Yan

摘 要 街道设计从空间属性上看是街道空间与设施的综合统筹,从社会属性上看是街道资源与路权的再次分配。我国街道设计目前还面临着上位规划支撑不足、街道设计环节缺失、街区组织协调有限等问题。街道设计引导本质上是城市公共政策的组成部分,也是城市公共政策的外在表达,有着深刻的社会发展背景。以《厦门市街道设计导则》为例,在城市公共政策导向下,构建由交通政策和系统规划组成的“城市—片区—街区—街道”的街道设计引导体系。

Abstract In terms of spatial attributes, street design is the comprehensive coordination of street space and facilities. In terms of social attributes, street design is the redistribution of street resources and road rights. China's street design is still facing many problems, such as insufficient planning support, lack of street design links, and limited coordination of block organizations. Street design guidance is essentially an integral part and an external expression of urban public policy, with a profound social development background. This paper takes the Xiamen Street Design Guidelines as an example. Guided by urban public policies, it builds a 'city-area-block-street' street design guidance system consisting of transportation policies and system planning.

关键词 街道设计;城市公共政策;交通政策;街区优化;街道功能

Key words street design; urban public policy; traffic policy; block optimization; street function

文章编号 1673-8985 (2020) 03-0109-08 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. sup. 20200315

作者简介

祁 艳

上海市城市规划建筑设计工程有限公司
工程师,硕士

0 引言

进入21世纪以来,国内外众多城市编制了各自的街道设计导则。国际上,自伦敦2004年发布世界上第一部街道设计导则——《伦敦街道设计导则》之后,美国、德国等国家及纽约、阿布扎比、新德里等城市陆续发布了城市街道设计导则或导引^[1]。上海于2016年发布国内首个城市级街道设计导则,随后北京、深圳、广州、厦门等一批城市也纷纷编制了相应的街道导则或道路设计指引。这场在世界范围内不断蔓延的街道设计导则编制浪潮,并非出自观念的突然转变,而是随着后工业化时代的到来,现代社会在完成了以生产方式机械化、交通方式机动化为基础的爆发

式增长后,城市转型发展、人本需求上升带来的对城市外部公共空间——街道的更高需求,既包含着人们对舒适街道环境的美好向往,也是现代社会实现可持续发展的必然选择。

1 街道设计引导概述

1.1 我国古代与街道设计相关的公共政策

实际上,把对街道的使用方式作为城市公共政策并非始于近代,而是自古有之。两千多年前秦始皇统一中国时,把“车同轨”列在“书同文”“行同伦”之前,作为统一国家的基本国策,《考工记·匠人营国》中对城市格局和街道宽度的严格规定,都反映了不同时期社会政治

经济对城市治理的公共政策。

始于东汉、盛于唐代的里坊制,是一种城市与街道规划方法,更是一种维护封建统治的社会管理政策。里坊制把通向城门、划分“坊”的干路称为“道”“街”,将坊内划分“里”的支路称为“巷”“弄”,街、道宽大而巷、弄窄小。唐长安中轴线朱雀大街宽达150多米,其他街、道也达120多米,丝毫不亚于现代的景观大道,但里坊四周各级街道甚至巷、弄都不准开设商店,商业活动被限定在东市、西市内部,夜晚还实行宵禁制度。街道的使用功能和使用时间被人为限制,这是与汉代至唐代前期,固定农业人口发展农业生产、稳定城市社会秩序、维护封建统治的首要社会发展需求相适应的。

随着农业、手工业的不断发展,商业出现了新的繁荣局面,里坊制格局在唐代晚期开始被打破。首先是“市”以外的里坊内部,即沿着巷、弄开始开设各式各样的商铺,甚至逐渐有打破围墙向坊外街、道开店的“侵街”现象发生。至宋徽宗时期,针对沿街开店开始征收“侵街坊廊钱”,象征着延续千年的里坊制正式取消,各类街巷坊墙被鳞次栉比的商铺替代,甚至出现通宵达旦的夜市,如《清明上河图》中描绘的店铺林立、人头攒动、车水马龙、引车卖浆,承载城市大部分公共活动的街道,成为中国城市街道的主要形式,直至汽车时代的来临。

1.2 街道设计引导是城市公共政策的组成部分

街道设计从空间属性上看,是运用城市设计思维,在明确街道定位的基础上,根据不同类型的街道交通与非交通性活动特征,面向所有街道的使用者,因地制宜地进行街道空间分配和街道设施统筹设置;从社会属性来看,街道设计也是社会利益的协调过程,应以满足多数人的出行需求和交往交流需求为前提,再分配街道空间的路权与资源。因此,对街道设计如何加以引导本质上是城市公共政策的外在表达。

交通机动化是现代城市发展的重要基础,然而小汽车过度发展也带来城市用地蔓延、交通拥堵、中心城衰落等一系列问题,严重威胁着城

市的可持续发展。反映到城市街道上,是街道设计逐渐为机动交通所主导,街道空间不断被机动车辆侵占,沿街活动受到不利影响而逐渐衰退。因此,当城市机动交通发展到一定阶段,特别是私人小汽车需求与城市街道有限空间之间的矛盾不断扩大后,许多国家和城市的交通政策都开始从以满足私人汽车为导向的供给型向控制私人汽车流动性、大力发展公共交通的需求管理型转变^[2]。近年来兴起的街道设计导则,实际上是城市公共政策,也是城市自身发展策略的一个组成部分。

1.3 街道设计导则编制背景

1.3.1 《伦敦街道设计导则》

作为工业革命时期的世界第一大城市,伦敦为解决环境污染和交通拥堵等一系列城市问题,于1863年开通世界上第一条地铁线路,开启了以公共交通支撑城市发展的新时代。

20世纪90年代,英国的交通政策开始将交通整合和土地利用结合起来。1994年,英国环境部和交通部联合出版《规划政策指引13:交通》(PPG13: Transport),强调政府搭建政策框架,促进交通与土地利用的整合与协调,以降低交通需求,控制机动车出行增长,鼓励最大限度使用公共交通,并提出促进步行和骑行安全的措施。

2003年,为缓解中心城区汽车拥堵状况,伦敦开始采取拥堵收费政策,促使人们从经济角度考虑选择私人小汽车之外的出行方式。该政策的制定充分征询市民意见,同时大幅度增加公交供给,取得了良好的实施效果。到2005年初,交通量减少15%,交通拥堵水平减轻30%^[3]。

与此同时,为实现将伦敦建成世界最适宜步行城市的目标,伦敦政府陆续发布了一系列计划与导则:《伦敦步行计划》(The London Walking Plan)(2004)、《步行环境改善计划》(Improving Walkability)(2005)及《街道设计手册》(Manual for Streets)(2007)。2009年,伦敦交通局发布《清晰的伦敦》(Legible London),提出一套完整、清晰的指路系统,以取代伦敦市中心原有错综复杂的指路系统。2010年,《街道设计手册第二版》(Manual for Streets 2)发布。

2004年伦敦交通局发布的《伦敦街道设计导则》,正是这些长期、系统化政策的一部分,同时也是城市发展框架体系的一部分。

1.3.2 《上海市街道设计导则》

上海市作为国内最早一批进入机动化交通时代的城市,也最早开始交通政策研究工作。1985年开始编制首轮综合交通规划,1986年开展第一次全市综合性交通大调查,迈出了系统谋划交通发展的重要一步。

在《上海城市交通政策研究》《上海市综合交通规划》等10多项城市交通专项规划的基础上,2002年正式发布的《上海市城市交通白皮书》成为指导各系统、各级政府交通发展的顶层政策,其中“轨道成网”和“私车控增”两大核心举措对缓解城市交通拥堵、支撑城市交通发展起到了关键作用,也为未来人性化、法制化交通政策的制定和实施奠定了良好的基础。

2016年,上海发布《上海市15分钟社区生活圈规划导则(试行)》,以促进新时期城市生活方式、规划实施、社区管理的转型,其主要内容虽然侧重于设施完善,但其全面营造开放、共享社区的目标,以及对住宅、就业、出行、服务和休闲等各方面的规划对策,与街道环境优化需求几乎完全一致。

同年,在上海转变城市发展方式、通过有机更新实现内涵式增长的政策背景下,为推动街道“人性化”转型,《上海市街道设计导则》应运而生,从“完整街道”视角探索城市街道设计,引领城市“道路”向“街道”的转变,同时也是上海市公共政策的重要组成部分^[4]。

2 我国街道设计现实面临的问题

虽然宏观层面,很多城市已经制定了相应的公共政策,如优先发展公共交通,并编制了各层次道路交通规划,但我国目前在实际街道设计层面仍存在很多缺失的环节(见图1)。

2.1 上位规划支撑不足

在我国目前的总规—控规法定规划体系内,城市总体定位及相应的交通专项规划在街道层面往往仅能体现为局部交通设施建设,交

通发展策略也很少能够直接系统地指导交通管理,使得具体街道设计普遍缺乏上位规划的指导和协调,常常需要在街道设计层面孤立解决机非矛盾。甚至在以机动车通行效率为导向的背景下,道路越来越宽、支路越来越少,城市路网格局难以形成适宜步行的街道空间基底。

同时,我国很多城市存在肌理拼贴现象,即城市内部不同片区由于建设时期、地理条件等原因,城市肌理与街道空间差异较大,其街道现实矛盾和发展需求往往差异巨大,全市层面的交通管理政策若不具体分区分类实施,很难精准指导各片区的街道设计。

以厦门市为例,厦门市由多个岛屿和半岛组成,从明初建设防卫城开始,历经百年商港、公共租界、海防前线、经济特区的历史演变,形成了厦门市各片区多样拼贴的路网肌理与街道形态^[5](见图2)。

以中山路、鼓浪屿、沙坡尾为代表的历史地区(见图2a),街巷形态自由舒展、建筑形式多元交融、街墙界面丰富活跃、人文风情记忆深厚。这类地区较为完整地保留了厦门近代城市建设缩影,承担着大量历史保护和旅游休闲的功能,要求街道具有较强的可步行性、丰富的沿街活动和具有地方特色的街道景观。

以禾祥社区、槟榔社区、湖里社区为代表的老城地区(见图2b),街道布局规则有序,街墙界面尺度适宜,生活商业复合便利,沿街植被茂盛葱郁。这类地区富有浓厚的市井生活氛围,是厦门市日常活动的主要场所,要求街道具有舒适的慢行环境、适当的停车空间和良好的生活氛围。

以五缘湾片区、会展中心片区为代表的新城地区(见图2c),较老城地区街区尺度明显增大,街墙界面松散不连续,点状高层成为主要建筑形式。这类地区空间环境开敞,承担了厦门大量商务和公共活动,要求街道出入便捷、服务得当、环境优美。

2.2 街道设计环节缺失

除城市个别重要街道外,我国大多数城市街道在建设实施前并没有进行专门的街道设计,仅开展了传统的道路工程设计,以满足交

通通行、市政设施和城市绿化的相关需求和规范为主要目标,人行空间设计往往被忽视。一些道路在工程性道路设计的基础上,单独附加了绿化景观、街道家具、建筑立面等一项或多项环境要素设计作为补充,但各个设计部分之间往往缺乏配合协调,容易出现单一环境要素过度设计、空间利用不合理等问题。

2.3 街区协调组织有限

街道的舒适宜人与否并不仅仅取决于街道空间本身,还取决于街道背后的街区。如舒适的慢行系统要依靠街区快慢交通的合理分流,丰富的街墙界面要依靠合理的街区功能和建筑布局,灵活的街道空间使用要依靠适宜的基础设施和有效的街道管理。而现实街道改造很少从街区层面解决问题,其改善措施一般仅针对街道铺装和沿街立面一层皮,外表的统一和美化很难影响沿街业态,单条街道强调步行而无法系统解决交通问题。缺乏街区协调组织的改造很难从根本上改善街道环境,往往还破坏了街道原有的活力。

3 构建从街区优化到街道分类的引导体系

街道环境改善从客观上说是城市发展的宏观需求。因此,断面空间如何分配、是否允许沿路路停车、沿街店面如何整治等决定街道设计的方向性问题,就单个街道而言没有评判依据,需要在城市交通政策的明确导向下,构建从街区优化到街道分类的系统化引导体系。

3.1 设定适应城市片区特征的交通政策

当城市的路网、建筑等物理空间建设完成后,即城市建成区基本定型后,城市街道的使用状况将很大程度上取决于交通政策的设定。城市交通政策从整体上说可以分为“推”“拉”两方面,“拉动型政策”指通过高占有率车道、停车换乘计划和改善公共交通等策略鼓励小汽车出行者自动转移到集约化交通方式上;“推动型政策”指通过燃油费提升、道路定价、职住平衡和停车收费等政策限制小汽车使用^[6]。这些政策落实最终大多与街道空间使用相关,潘海啸^[7]在

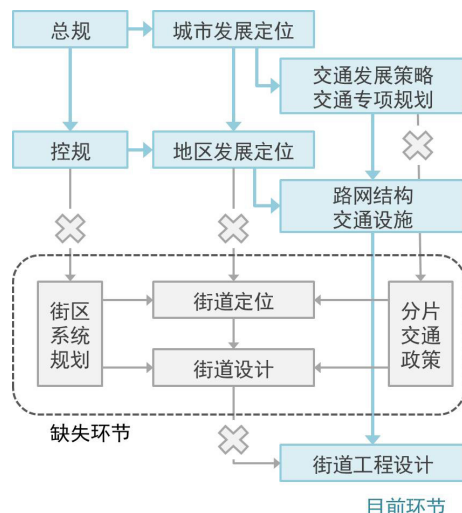


图1 街道系统规划缺失示意图
资料来源:笔者自绘。



a 历史地区



b 老城地区



c 新城地区

图2 厦门市不同城市片区的街道形态
资料来源:《厦门市街道设计导则》。

《中国城市交通政策的顶层设计》一文中,提出9大方面的交通政策思考,其中6个与街道设计关系紧密(见表1)。

从以上分析看出,一方面,交通政策对街道设计具有直接指导作用,合理的交通政策是街道环境改善的前提;另一方面,街道环境是实施交通政策的最重要载体,舒适的街道环境能影响人的选择,促进交通出行方式从私人小汽车向集约公交与慢行转变。

城市不同片区由于城市肌理、路网结构和发展定位不同,应在全市交通政策引领下,分片区制定精细化交通政策,引导城市交通和生活有序开展。以厦门市为例,3种类型的城市肌理其所面临的现实问题和在城市中所承担

的功能不同,解决城市交通问题的途径和方式也各不相同^[9](见表2)。

精细化的交通政策可以针对性解决各片区的现实矛盾和发展需求,各类推拉政策配合使用可以疏堵结合解决交通矛盾,为各片区街道设计提供整体引导方向,是街道环境得到整体性、根本性改善的基础。

3.2 基于街区整体优化的设计思路

阿兰·B·雅各布斯在《伟大的街道》一书中说到:“许多街道聚集在一起、街道与建筑物所形成的整体空间效果,才是杰出的、令人难忘的、真正有价值的!”^[9]街道不能脱离城市而独立存在,街道和建筑组成的具有丰富功能的街区是街

道活力的源泉,也能平衡协调各种交通方式,应建立基于街区整体优化的街道设计思路,将街区整体优化思路贯穿于街道设计全过程。

3.2.1 复合多样的街区功能

复合多样的街区功能是保持街道活力的重要支撑。复合多样的街区可以在各功能之间提供支援性服务,如零售、办公、居住、旅馆和娱乐等(见图3a),同时密集的网络网络可以提供更多的临街面,将这些日常生活设施、公共服务设施、公共交通设施和公共开放空间联系起来,使人们可以在步行或骑行范围内获取日常所需服务并进行交往与休闲活动,从而提高慢行出行比例,减少对小汽车的依赖和请求,并带来丰富的街道游览体验^[10]。

街区的功能混合可以在相邻街坊和街坊内部的不同地块设置商业、办公、居住、文化、社区服务等不同功能,也可以将不同功能设置在建筑的不同部位和不同楼层(见图3b)。

小地块的开发模式有利于促进功能的深度复合,对于大尺度地块和较长的街道,应注重沿街设置不同的功能设施。例如位于厦门市思明南路的中华城,虽然为集中式购物中心(见图4a),但沿街设置为小单元骑楼商业街(见图4b),不但在外形风貌上与周边骑楼街相协调,也极大地增加了沿街的商业活力。

3.2.2 合理有序的交通组织

街区内快慢速交通流线的合理组织是保障街道环境的另一项重要支撑,应根据沿街功能、人流车流的规模和方向、自然环境等,开展地区交通组织,明确街道分工,合理安排各条街道的通行和场所职能,并合理设置公交车站与沿路停车位置,为各类交通方式使用者提供适宜的换乘节点。

在保障机动车网络的同时,应采取各种方式提高慢行网络密度,如尽量将支巷、庭院、广场等公共空间加以联通,并进行无障碍设计,鼓励开发地块内部通道、广场、庭院向公众开放,共同成为慢行网络的一部分。

以厦门市典型历史城区沙坡尾街区为例,沙坡尾片区位于本岛西南角、中山路历史街区与厦门大学之间,由于独特的避风港水岸环境以及创意、美食、人文活动的植入,目前已经成为厦门休闲体验、

表1 交通政策与街道设计

顶层交通政策	政策内容	与街道设计的关系
车辆拥有控制的有效性	“牌照”限制可以比较有效地控制机动车车辆的快速增长,未来应进一步加强牌照使用时间限制,合理分配公共资源	街道空间的有限性意味着控制机动车车辆总数是一个必然需求,应纳入全市层面交通政策
停车费与CPI的联动机制	目前停车费用仍按照2006年标准执行,与物价水平没有联动,对车辆使用限制作用变弱,应跟随物价水平上涨,有效发挥杠杆作用	不同片区采用不同停车费收费标准和对停车时间进行精细化管理,能有效控制车辆在不同地区的使用密度并充分利用街道空间
居住区的停车管理	露天停车比车库停车收费低,造成街道和场地被占用	汽车入库规范停放,街道空间回归慢行空间
停车配建标准与公交可达性	公交高可达地区降低停车位配建标准	可提高公交高可达地区慢行比例,同时应改善慢行条件为公交换乘提供良好环境
全面推行自行车交通	在城市中心区全面推广P+B模式,使快速轨道交通与小型低速交通配合解决交通问题	尽量完善自行车道系统,并通过街道空间优化促进不同交通方式的换乘
大力加快城市无障碍交通的建设	无障碍交通体系不仅惠及残疾人,也包括即将进入老龄化的全社会	无障碍设计是街道设计的重要组成部分,也是体现街道人性化的重要方面

资料来源:根据《中国城市交通政策的顶层设计》部分内容概括分析。

表2 厦门市各片区交通政策应对

城市肌理	发展需求	现状问题	交通政策导向
历史地区	保护历史肌理 留存历史文化 承载旅游休闲 延续传统商业	街道结构不完整 公交可达性低 街道空间狭窄 停车空间缺乏	加大公交供给 限制车速 设置交通宁静区 沿街停车政策 高标准停车收费 分时街道利用
老城地区	完善社区建设 维护市井生活 改善居住环境	停车配套不足 停车需求量巨大 沿路停车情况泛滥 慢行空间被占据	沿街停车政策 地块内停车复合利用 保障慢行空间连续性 保障公交供给 限制车速
新城地区	承载大型公共活动 承载集中商务活动 展现新时代厦门城市风貌	慢行环境舒适度低 支路网体系不完善	高标准非机动车系统建设 局部慢行网络强化 特殊政策(大型活动期间)

资料来源:笔者自制。

文化旅游的新名片(见图5a)。但从街道环境角度来看,沙坡尾街区也存在很多问题:一是道路结构不完整,内部支路直接连接外围主干路,支路之间也缺乏连接;二是公交系统难以深入街区内部,整体公交可达性较低(见图5b);三是街道空间狭窄,并缺乏有效管理,人、非、机相互抢道,停车空间少。

根据历史片区的交通政策导向,对沙坡尾街区交通组织进行优化(见图6)。一是将整个街区设定为交通宁静区,严格限制车速,避免过境机动交通穿越;二是打通内部支路及街巷空间,形成密集连续的步行网络;三是在街区主要出入口外围加强公交站点设置,提升街区对外公共交通通达性;四是对街区内的街道功能进行分类,对人、车进行有效引导,并完善骑行道系统;五是挖掘适宜的空间节点,丰富街道空间;六是鼓励外围新建地块适量增加地下停车空间,为整个街区统筹提供停车服务。

3.3 城市街道特色彰显的分类方式

我国目前街道设计分类有两大趋势^[11]。一是交叉分类法,按照交通性与场所性维度,对街道进行交叉分类,适合建设情况复杂的超大城市,上海市和广州市都采取这种分类方式^[12](见图7)。二是列举分类法,将能突出地域特质的街道类型进行提炼,形成典型街道类型,适合街道具有显著特色的城市,《厦门市街道设计导则》正是采取这种街道分类方式。

3.3.1 街道分类是一种街道设计方法

街道分类是一种根据城市实际需求和发展变化进行的不断修正的街道设计方法,它以街道自身特点和街道在城市中的作用为两大基本考量因素,综合考虑行人和车辆的通行需求、沿街设施的能级和使用需求、城市景观与文脉的展示需求,对典型的街道类型进行提炼归纳,是街道系统规划的重要环节。

同时,在全市层面进行街道分类及分类设计引导,不但能彰显城市特色,打造具有地方文脉特色的街道,还能对街区规划、街道设计提供清晰明确的判断标准和引导,有效传递城市整体发展需求,使街道建设与城市发展相互促进、相得益彰。

《厦门市街道设计导则》提炼出城市景观大道、城市商业大街、历史风貌街巷、特色休闲商业街、



a 厦门中山路



b 上海大学路

图3 功能混合的街区
资料来源:《厦门市街道设计导则》。



a 中华城平面图



b 中华城沿街骑楼

图4 中华城购物中心平面和外观
资料来源:《厦门市街道设计导则》。



a 沙坡尾街区底商分布指数



b 沙坡尾街区公交便捷度指数

图5 沙坡尾街区街道现状使用情况
资料来源:《厦门市街道设计导则》。

城市一般街道、社区客厅街道、社区休闲街巷、社区一般街巷8种典型街道。其中,前5类街道服务范围较广,并承担着展现城市形象的职能,为城区级街道范畴;后3类更多服务社区生活,与居民日

常生活息息相关,为社区级街道范畴(见表3)。

3.3.2 街道分类是一个综合长期过程

街道和城市一样,是不断生长发展的有机体,因此街道分类是一个需要综合运用和长期跟

踪的过程。

首先,现实中大部分街道不同路段具有不同功能属性(见图8),需要进行分段引导控制。例如厦门市嘉禾路—厦禾路贯穿本岛北部地区,从厦门大桥,经过高崎站和高崎机场,向南进入市区的路段,是进入本岛的重要门户,应定位为门户型城市景观大道;从南山路起,各种大规模的商业商务设施开始集聚在街道两侧,至第一码头,可整体定位为城市商业大街;邻近火车站汽车站的路段应兼顾门户景观和快速集散的需求,经过禾祥社区的路段应兼顾居民活动的需求。

其次,街道的功能属性是相互叠加的,需要进行多层次的引导。例如,中山路骑楼街位于历史街区内,是厦门最著名的传统街道,属于典型的历史风貌街巷。同时,中山路也是厦门零售商业最为集聚和活跃的道路,可以纳入城市商业大街的范畴,在进行街道设计时,应按功能地位的强弱确定街道主要类型,即以历史风貌街巷设计为主要引导,兼顾次要定位城市商业大街的需求。

再次,道路的功能属性是不断发展变化的,需要采用动态的发展视角来看待街道定位。例如,禾祥东西路是禾祥社区的主要商业服务街道,承担着社区客厅街道的作用,但由于其良好的区位和丰富的功能业态,吸引了越来越多社区之外的消费人群,也兼具城市商业大街的功能;

顶澳猫咪街原本是一条普通的城市支路,在注入猫咪博物馆等特定功能并经过不断更新后,已成为一条颇具吸引力的特色休闲商街。

最后,应跳出现状,从城市的角度看待街道定位。现实中有些街道的空间环境并不突出,甚至有些杂乱,两侧也没有重要设施,如同安区环城东路,街道界面零散、街道环境不佳,从现状角

度只能定位为城市一般街道,但从区域角度看,环城东路是同安重要的交通集散环路,为提升同安整体城市形象,应按门户型景观大道的要求对其进行改造提升。

对街道进行分类应根据城市和街道发展需求,研究街道定位及其发展变化,准确判断街道功能定位,为街道设计提供明确指引(见图9)。

表3 厦门街道分类及定义

街道分级	典型街道类型	街道类型定义	典型街道名称
城市级街道	城市景观大道	指滨海滨湖街道、穿山靠山街道、重要观山望湖街道、城市及组团门户街道、城市重要轴线所在街道,以及具有风貌建筑、特色乔木等景观资源的城市干道级别以上的街道	环岛南路 环岛东路 湖滨中路 金尚路
	城市商业大街	城市商业大街指沿街商业功能集聚度较高、规模较大,服务辐射范围在区级以上的街道	中山路 厦禾路 思明北路
	历史风貌街巷	厦门历史文化街区内的主要街道,具有地域历史特色街道格局的街道,单侧或双侧分布一定数量和规模的历史风貌建筑、文物古迹等的街道,体现历史文化传承与地域特色的街道	中山路 龙头路 开元路
	特色休闲商街	某项功能特别突出、能够为本区之外的到访者提供休闲、体验、购物等优质服务的特色街道	筓筓路 民族路
	城市一般街道	道路等级在次干道以上,承担区域交通功能,没有景观、风貌或其他特定功能要求的一般性街道	体育路 金山路
社区级街道	社区客厅街道	居住、商务、办公、产业、教育等各类社区中,出入便利、空间充裕、社区公共服务与商业服务设施集聚、与社区绿地广场等开放空间联系密切、能为社区使用者提供主要服务和交往空间的街道	禾祥东路 禾祥西路 海富路 湖光路
	社区休闲街巷	社区级街道中植被覆盖率较高的街巷、滨湖滨河的街巷、联系公园绿地的街巷,以及社区中承担主要休闲功能的街巷	华昌路 日东路 湖明路
	社区一般街巷	社区级街道中主要承担通行联络的一般街道	石鼓路 火炬东路 兴隆路

资料来源:《厦门市街道设计导则》。

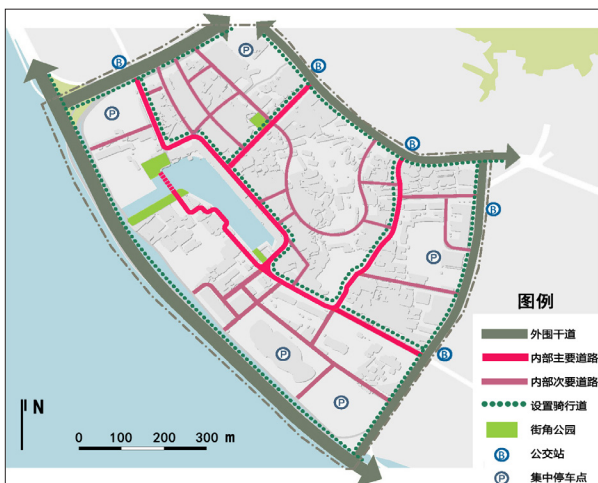


图6 沙坡尾街区交通组织优化
资料来源:《厦门市街道设计导则》。

Y轴 道路等级	生活型 (h)	商业型 (s)	交通型 (t)	景观型 (j)	工业型 (g)	综合型 (z)	特定型 (x)
快速路 (A)	—	—	At 快速路	—	—	—	Bx 步行街
主干路 (B)	Bh 生活大道	Bs 商业大街	Bt 交通主干	Bj 景观大道	Bg 工业大道	Bz 综合大道	Qx 骑楼街 Gx 共享街道
次干路 (C)	Ch 生活次路	Cs 商业干路	Ct 交通次干	Cj 景观干道	Cg 工业干道	Cz 综合次路	Sx 社区道路
支路 (D)	Dh 普通街道	Ds 商业街巷	—	Dj 休闲街道	Dg 园区支路	Dz 综合街巷	Mx 绿地慢行

图7 广州市街道分类
资料来源:《广州市城市道路全要素设计手册》(2017)。

3.4 基于街道三维解构的引导模式

在明确街道定位后,对街道进行分类引导是落实街道系统规划、衔接街道工程设计的重要步骤。针对厦门市街道颜值与内涵并存的突出特征,《厦门市街道设计导则》探索了一种基于街道“通行、场所、景观”三维解构的设计引导模式。

3.4.1 街道属性的三维解构

街道是一个包含多重属性的复合空间,通行、场所、景观是街道最主要的3种属性。通行是街道的基本属性;场所赋予街道丰富的公共活动;景观是颜值,更是城市自然与人文魅力的外在表达。三者既有递进关系也相互促进,3个维度的解构可以对街道设计进行更为清晰的定位和更为系统的引导。

(1) 街道的通行功能可以分为机动交通和慢行交通两大部分。不同类型的街道对不同交通的需求有较大差异,一条沿街商业发达的街道不但需要舒适宽敞的步行空间,也需要机动交通带来客流和运送货物,一条社区服务街道不但需要满足居民日常出行,还承担购物交流交往功能。因此,设计一条街道应首先通过街道功能和街道在城市交通体系中的地位来判断该条街道的通行功能应优先满足哪种交通方式,进而合理分配街道空间。

(2) 街道是城市最重要的公共活动空间,不同的公共活动对场所环境有着不同的要求。沿街公共活动大致可以分为商业活动、休闲活动两种类型。商业活动对空间的紧凑性、功能复合程度、界面活跃度要求较高;休闲活动对街道的空间场地、环境舒适度要求最高。街道设计应根据街道公共活动类型对街道的场所进行精心设计。

(3) 街道是城市社会、经济、文化、历史等多种信息的物质载体,是展现城市形象的窗口,是人们了解、体验和感受城市的首要场所,很多城市都因其或优美、或温馨、或悠久、或雄伟的街道而闻名于世。街道景观营造是街道设计的重要组成部分,也是提升街道品质的重要手段。

3.4.2 三维解构的街道设计引导

基于三维解构,《厦门市街道设计导则》尝试从街道设计的规划目标、设计要求和设计要素3个层面对街道设计进行系统化设计引导。



图8 厦禾路局部功能示意图
资料来源:《厦门市街道设计导则》。

在规划目标中,将“美丽厦门、魅力街道”总体目标分解为交通“促进绿色健康的出行方式”、场所“承载历史市井的人文活力”、景观“凸显海滨花园的生态特色”3个子目标,规划目标的分解明确了厦门市街道设计的目标导向。

在设计要求中,对“通行、场所、景观”各要素进行星级控制,对不同类型街道进行差异化引导(见表4)。例如,通行这一子项主要指慢行交通的优先度要求,★属于基本要求,街道交通功能以满足机动交通为主,保障基本慢行空间;★★属于较高要求,街道交通功能要均衡考虑机动与慢行需求,提供较为充裕的慢行空间;★★★属于最高要求,街道交通功能要优先满足慢行需求,提供充裕的慢行和活动空间,机动交通主要为街道提供服务。设计要求的分级引导明确了不同街道各维度的具体要求。

在设计要素引导中,导则将街道设计要素归纳成“通行、场所、景观”3个方面,对街道设计各要素进行分类引导。对街道设计要素进行系统化归纳分类,进一步明晰街道设计内容的具体引导(见表5)。通过3个层级的设计引导,在每条街道进

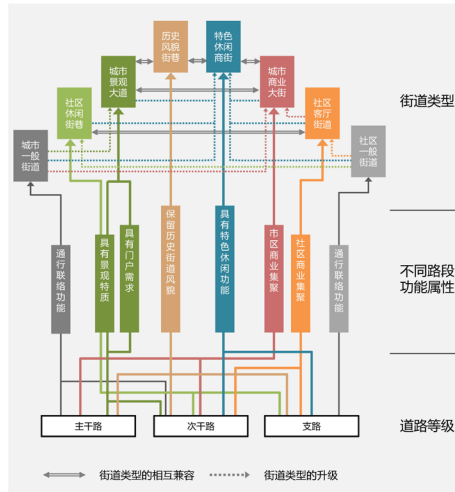


图9 街道分类思维导图
资料来源:《厦门市街道设计导则》。

行具体设计时,可获取街道各维度、各层面的定位和设计要求,为街道设计提供直接的依据和参考。

4 结语

城市和社会的不断发展根本上是为了满足人民日益增长的美好生活需求,街道设计引导应始终把街道实际使用者的感受放在第一位,以街

表4 街道分类三维度引导

街道分类	街道设计引导		
	慢行优先度	场所活跃度	景观精致度
城市景观大道	★★	★★	★★★
城市商业大街	★★	★★★	★★★
历史风貌街巷	★★★	★★	★★★
特色休闲商街	★★★	★★★	★★★
城市一般街道	★	★	★
社区客厅街道	★★★	★★★	★★
社区休闲街巷	★★★	★★	★★
社区一般街巷	★★	★	★

注: ★基本要求,★★较高要求,★★★最高要求。

资料来源:《厦门市街道设计导则》。

表5 街道设计要素三维度引导

三维解构	分类要素	具体设计要素
通行	空间协调	慢行优先、空间统筹、时间复合
	步行舒适	人行道分区、步行通行区、设施带、建筑前区
	骑行连续	车道设置、路权保障、停放设施
	公交可达	轨交衔接、公交车道、公交车站
	交汇有序	人行过街、道路交叉口、地块出入口
	功能复合	城市层面、街区层面、街坊和建筑层面
场所	界面友好	街道尺度、界面优化、骑楼
	节点丰富	节点形式、节点密度与尺度、节点与街道衔接
	设施便利	基本要求、人行道铺装、挑檐/遮阳篷、休憩设施、照明设施、信息标识、环卫与市政设施
	服务提升	路内商业设施、特色活动设施、路内停车
景观	特征显著	文化要素、自然要素、生活要素
	街墙优美	建筑立面、重点部位、广告店招
	绿植多样	行道树、其他沿路绿化
	设施美观	设施美化、公共艺术
	雨水疏导	透水铺装、雨水收集

资料来源:《厦门市街道设计导则》。

道改造为契机,优化公共空间格局,完善公共设施配套,改善人民生活环境,提升人民幸福感受,自下而上地推动城市可持续发展,实现街道品质与城市内涵的同步提升。^[1]

参考文献 References

[1] 姜洋,王悦,解建华,等. 回归以人为本的街道:世界城市街道设计导则最新发展动态及对中国城市的启示[J]. 国际城市规划, 2012 (5): 65-72.
JIANG Yang, WANG Yue, XIE Jianhua, et al. Return to human-oriented streets: the new trend of street design

manual development in the world cities and implications for Chinese cities[J]. Urban Planning International, 2012(5): 65-72.
[2] 王晓玲. 欧洲城市公共交通管理及政策启示[J]. 城市, 2012 (12): 57-61.
WANG Xiaoling. European city public transportation management and policy inspiration[J]. City, 2012(12): 57-61.
[3] 王颖. 英国伦敦中心城区交通政策调整及其启示[J]. 中国工程咨询, 2013 (6): 46-48.
WANG Ying. The adjustment of traffic policy in central London and its enlightenment[J]. Chinese Consulting Engineers, 2013(6): 46-48.
[4] 上海市规划和国土资源管理局,上海市交通委,上海市城市规划设计研究院. 上海市街道设计导则[M]. 上海: 同济大学出版社, 2016.
Shanghai Planning and Land Resource Administration Bureau, Shanghai Municipal Transportation

Commission, Shanghai Urban Planning and Design Research Institute. Shanghai street design guidelines[M]. Shanghai: Tongji University Press, 2016.
[5] 上海市城市规划设计研究院,厦门市交通研究中心,厦门市城市规划设计研究院. 厦门市街道设计导则[R]. 2018.
Shanghai Urban Planning and Design Research Institute, Xiamen Transportation Research Center, Xiamen Urban Planning and Design Institute. Xiamen Street Design Guidelines[R]. 2018.
[6] 李林波,康琳涓,熊婕. 公共交通“推—拉”政策的发展与应用研究[J]. 综合运输, 2016 (1): 37-42.
LI Linbo, KANG Linjuan, XIONG Jie. Research on the development and application of public transportation 'push-pull' policy[J]. China Transportation Review, 2016(1): 37-42.
[7] 潘海啸. 中国城市交通政策的顶层设计[J]. 建设科技, 2012 (14): 17-22.
PAN Haixiao. Top-level design of China's urban transport policy[J]. Construction Science and Technology, 2012(14): 17-22.
[8] 孟永平,张升,丁明. 厦门市居民出行特征分析及交通对策研究[J]. 交通运输工程与信息学报, 2010 (4): 28-34.
MENG Yongping, ZHANG Sheng, DING Ming. Analysis on the resident trip characteristics and study on the transportation policies in Xiamen[J]. Journal of Transportation Engineering and Information, 2010, 8(4): 28-34.
[9] 阿兰·B·雅各布斯. 伟大的街道[M]. 王又佳,金秋野,译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.
JACOBS A B. Great streets[M]. WANG Youjia, JIN Qiuye, translate. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.
[10] 樊钧,唐皓明,叶宇. 街道慢行品质的多维度评价与管控策略——基于多源城市数据的整合分析[J]. 规划师, 2019 (14): 5-11.
FAN Jun, TANG Haoming, YE Yu. Multi-dimensional evaluation and guidance for quality pedestrian street space: an analysis of multi-sourced urban data[J]. Planners, 2019(14): 5-11.
[11] 葛岩,祁艳,唐雯,等. 街道复兴:需求导向的街道设计导则编制实践与思考[J]. 城市规划学刊, 2019 (2): 90-98.
GE Yan, QI Yan, TANG Wen, et al. Street renaissance: practice and thoughts on need-based street design guidelines[J]. Urban Planning Forum, 2019(2): 90-98.
[12] 广州市住房和城乡建设委,广州市城市规划设计研究院. 广州市城市道路全要素设计手册[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2018.
Guangzhou Municipal Housing and Urban-Rural Development Commission, Guangzhou Planning Institute. Guangzhou complete street design manual[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2018.