

当代城市设计理论与实践丛书
卢济威 金广君 主编

城市步行化

——城市设计策略研究

孙靓 著 东南大学出版社

Urban

城市世纪文库 Urban Century Library

当代城市设计理论与实践丛书

卢济威 金广君主编

城市步行化

——城市设计策略研究

[2011 年中央高校基本科研业务费专项基金项目 2011QN137]

孙 靛 著

东南大学出版社

· 南京 ·

内容提要

近年来,我国城市特别是大城市已进入机动化快速发展时期,汽车交通的迅速膨胀造成日益严重的人车矛盾,对城市步行化问题的研究已成为当前城市建设领域一个紧迫课题。本书希望通过研究西方城市步行化发展历程及相关理论,剖析当代城市步行化特征及发展趋势,在此基础上针对我国城市步行化发展现状,从城市设计视角出发提出与之相适应的发展策略,为我国城市建设探求一条人车和谐发展的道路。

本书可供从事城市建设、城市规划管理的工作人员使用,亦可供城市规划、城市设计、建筑设计、交通规划等领域的科研人员、有关高等院校的师生以及其他关注城市步行问题的广大读者阅读、参考。

图书在版编目(CIP)数据

城市步行化:城市设计策略研究/孙靓著. —南京:东南大学出版社,2012.6
(当代城市设计理论与实践丛书/卢济威,金广君主编)

ISBN 978-7-5641-3406-8

I. ①城… II. ①孙… III. ①城市规划—设计—研究—中国 IV. ①TU984.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 058448 号

书 名:城市步行化——城市设计策略研究

著 者:孙 靓

责任编辑:孙惠玉

编辑邮箱:894456253@qq.com

出版发行:东南大学出版社

社 址:南京市四牌楼 2 号

邮 编:210096

网 址:<http://www.seupress.com>

出 版 人:江建中

印 刷:南京玉河印刷厂

排 版:江苏凤凰制版有限公司

开 本:700 mm×1000 mm 1/16 印张:13.75 字数:222 千

版 次:2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5641-3406-8

定 价:42.00 元

经 销:全国各地新华书店

发行热线:025-83790519 83791830

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买东大版图书如有印装质量问题,请直接与营销部联系
(电话:025-83791830)

总序

城市设计是根据城市经济、政治、社会、文化、生态、技术和美学等发展的需要而建构城市形态与空间环境的设计。城市设计主要对城市的物质要素及其形成的空间进行三维形态整合,创造环境宜人、活力盎然、特色鲜明和社会公正的城市环境。城市设计是创造活动,强调追求个性与遵循共性结合、自下而上与自上而下研究结合。

我国自改革开放以来,城市建设高速发展,为提高城市环境质量,城市设计愈来愈得到各方面的重视,正在蓬勃发展。1980年代开始引进西方的现代城市设计理论;1990年代是城市设计实践发展期,出现了大量的国际与国内设计师在我国的实践;进入21世纪,开始我国的城市设计总结提高时期,在总结设计实践经验的同时,探索中国城市设计的理论、运作和管理体系。

城市设计是城市规划与工程设计的桥梁,目前我国的城市设计纳入城市规划体系,作为城市规划的补充已成为人们的共识。现代城市设计作为独立的学科早在1960年代就开始形成,它具有自己的研究对象、领域和知识体系。城市设计是一项实践性极强的学科,每个国家的城市设计都会与自己的城市建设实践密切结合,推进其理论的发展。城市设计的研究对象是城市形态,其理论也必然围绕城市形态展开,包括:理想的城市和城市形态,影响城市形态形成的内在因素,城市形态形成的机制与方法,城市形态的发展趋势等。

研究城市发展的内在因素与城市形态(三维)的关系,是城市设计理论的重要基础,应首先受到重视。城市发展的内在因素包括城市经济、城市政治、城市社会行为、城市文化、城市生态、城市发展技术和城市美学等,它们都是城市形态形成与变化的深层原因,例如政治因素、权力至上理念与和谐社会理念在市政中心区设计中必然表现出不同的城市形态。城市形态由多种因素综合作用而形成,发展因素与形态关系的研究有利于城市设计的形态思考,更符合城市发展的规律,避免设计仅以美学因素作为原则的误区,也有利于克服设计中由于内因与外显形态关系的知识缺乏,造成“理论一大套,形态老一套”的弊病。

其次,城市设计的方法也是城市设计研究的重要组成部分。设计方

法包括创作方法和运作方法两方面,作为独立的学科必然有自己的特殊方法,特别是创作方法,它既不同于城市规划设计方法,也区别于建筑设计景观的方法。城市设计方法体系的形成,有利于当前从事设计的规划师和建筑师们能跳出自己的知识背景和习惯的专业方法。

第三,研究新时代城市形态的发展趋势以及趋势的表现和对城市构成的影响。城市的紧凑化、立体化、有机化、绿色化和枢纽化等,都是当代的发展趋势,它们自觉或不自觉地影响着城市的特征。城市交通发展中的 TOD 理念将改变城市的形态结构,城市地下空间的发展也是新世纪的趋势,它将把城市公共空间引入地下,促进多层化城市活动基面的形成,从而一定程度地改变传统城市设计的领域和方法。城市形态发展趋势研究有利于促进城市的不断前进,避免设计中墨守成规、盲目照搬所谓的“历史模式”。

最后,还得研究城市设计的本土化,探索建设中国特色的城市设计体系。我国城市设计发展的背景有其特殊性,表现在:① 土地国有制,为设计提供了相对私有制大得多的权力,能集中、高效、合理地组织城市空间环境;② 我国当前正处在城市化过程与旧城更新过程同时发生、同时推进城市设计的发展阶段,不同于西方现代城市设计的发展处在已完成城市化过程的历史阶段;③ 政府主导强有力地推进了城市设计运作,更有利于城市设计的实施。本土化研究既反映在制度、体系方面,也表现在设计创作方面,深入的探索必然会促使城市的特色化发展。

本丛书希望能为当代城市设计的理论研究添砖加瓦,同时考虑到城市设计学科的实践性特性,只有理论与实践互相促进、互相补充才能更好地发展,所以本丛书也将实践创新作为主要的组成部分,愿推进城市设计优秀作品的不断涌现。

卢济威

前言

本书关注的焦点在于机动化时代如何妥善处理人车关系,特别是面对当前小汽车进入家庭的潮流,如何打破城市规划及交通领域日渐形成的“以汽车为主导”而忽视人行空间的局面,实现高效而和谐的城市建设目标。在我国当前建设资源节约型、环境友好型社会的时代背景下,大力提升城市机动化水平的同时,也需要强调人性化的空间和尺度、强调人们在城市中行走的权利。这是人性的需求,也是城市良性发展的需要。本书研究的当代城市步行化——与机动交通系统密切配合的步行系统建设,正是改善城市生活品质、提升城市活力的重要手段。

选择步行化作为研究主题,最初源于导师卢济威教授的启发。博士就读期间,卢教授带领的同济大学建筑城规学院城市设计研究中心的多项城市设计实践从不同角度对步行空间及系统进行了研究,由此引发了笔者对城市步行问题的研究兴趣。2005年笔者曾到西欧游历月余,参观了不少步行系统的建设案例,其中所包含的城市机动交通系统与人性化空间高度耦合的思路令我深受触动。反观我国城市建设现状,这方面的基础理论与建设策略研究还较为滞后,因此笔者开始关注相关议题。经过国内外大量相关资料的收集、分析以及两年的撰写与修改,本书才得以完成。

本书从城市设计的视角出发,重点就当代城市步行化特征、空间发展趋势以及我国城市步行化发展策略等问题进行了探讨。

全书可分为三个部分:首先概述了西方城市步行化的发展历程、辨析了相关理论,试图找寻当代城市步行化存在和发展的现实依据和价值基础;第二部分则分析了当代城市步行化与机动交通系统的矛盾与关联,指出当代城市步行化的重要特征——与机动交通和谐整合,在此基础上进一步总结和归纳了步行化的空间类型与发展趋势;最后则针对我国城市步行化发展的现状,提出了一些适合我国的发展策略。

通过三个主体部分的论述及分析,本书试图得到以下主要结论:第一,当代城市需要步行化,而步行化也离不开机动交通的支持,如果缺乏足够的机动交通可达性,城市步行空间不可能获得持续而长久的发展,步行化建设应与机动交通形成和谐互动的关系;第二,由于步行具有交

通及参与公共活动的双重属性,因此成功的步行化建设更需将交通行为与其他社会行为紧密结合,并出现了室内化、立体化、枢纽化、网络化的空间发展趋势;第三,只有建立和发展多模式、多功能、成规模的城市步行体系,才能适应城市发展及人民生活的需要,因此有必要运用城市设计手段对步行化相关要素进行整合。

目前我国城市步行化研究体系尚未完善,本书抛砖引玉,恳请读者批评指正!

孙 靓
2012 年 1 月

目录

1 绪论	/ 1
1.1 机动化带来的困惑	/ 1
1.2 机动化时代研究步行问题的必要性	/ 4
1.2.1 历史发展回顾	/ 4
1.2.2 我国的现实状况	/ 5
1.3 步行化与机动化概念辨析	/ 7
1.3.1 步行化	/ 7
1.3.2 机动化	/ 8
1.4 从城市设计视角研究步行化	/ 8
2 城市步行化的历史发展	/ 11
2.1 交通模式的历史变革及其对城市的影响	/ 11
2.2 步行在西方城市中的地位演化过程	/ 15
2.2.1 传统步行城市	/ 15
2.2.2 汽车时代步行被排斥	/ 15
2.2.3 后汽车时代对步行的回归	/ 16
2.3 人车关系的演变过程	/ 18
2.3.1 人车混行	/ 18
2.3.2 人车分离	/ 18
2.3.3 人车共存	/ 20
2.4 对 20 世纪步行化运动的回顾及思考	/ 22
2.4.1 对现代主义城市规划的反思	/ 23
2.4.2 能源危机及环境污染引发对小汽车的反思	/ 24
2.4.3 城市复兴与步行化	/ 24
本章小结	/ 26
3 步行化相关理论	/ 28
3.1 步行的基础理论	/ 28
3.1.1 步行的基本特征	/ 28

3.1.2	步行的功能	/ 31
3.1.3	步行的空间要求	/ 32
3.1.4	步行行为	/ 34
3.2	人车关系理论	/ 36
3.2.1	人车分离理论	/ 36
3.2.2	人车共存理论	/ 48
3.3	TOD 理论	/ 56
3.3.1	TOD 概念	/ 56
3.3.2	TOD 与城市步行化	/ 58
3.3.3	TOD 促进城市步行化的典型案例	/ 62
3.4	“步行城市”的理念	/ 67
3.4.1	J. H. Crawford“步行城市”理想	/ 67
3.4.2	人类对步行城市的追求	/ 68
	本章小结	/ 69

4 当代城市步行化特征

	——步行化与机动交通和谐整合	/ 71
4.1	步行化需要机动交通支持	/ 71
4.1.1	交通机动化是社会发展的必然	/ 71
4.1.2	城市步行化需要交通机动化	/ 78
4.2	步行化与机动交通和谐整合	/ 79
4.2.1	步行与机动交通的矛盾与关联	/ 79
4.2.2	步行与机动交通的和谐互补	/ 82
4.2.3	步行与机动交通和谐整合模式	/ 87
	本章小结	/ 98

5 步行化空间类型 / 100

5.1	地面步行街	/ 100
5.1.1	空间特征	/ 100
5.1.2	平面形态与布局	/ 103
5.1.3	分类	/ 104
5.1.4	交通服务	/ 104
5.2	地下步行街	/ 105
5.2.1	空间构成与特征	/ 105

5.2.2	类型	/ 106
5.2.3	发展动向	/ 106
5.3	空中步行街	/ 108
5.3.1	作用	/ 108
5.3.2	空间组合方式	/ 109
5.4	城市广场	/ 110
5.4.1	广场的物质要素	/ 111
5.4.2	广场与人的活动	/ 112
5.4.3	广场与城市交通	/ 112
5.5	人行道	/ 114
5.5.1	合适的宽度	/ 114
5.5.2	设施	/ 115
5.6	步行桥	/ 116
5.7	宁静措施的街道	/ 119
	本章小结	/ 121
6	步行化空间发展趋势	/ 122
6.1	步行空间室内化趋势	/ 122
6.1.1	起源与演变	/ 122
6.1.2	城市空间室内化	/ 124
6.1.3	建筑空间城市化	/ 128
6.2	步行空间立体化趋势	/ 133
6.2.1	起因及发展	/ 133
6.2.2	立体广场	/ 135
6.2.3	立体步行系统	/ 138
6.3	步行空间枢纽化趋势	/ 145
6.3.1	形成及发展	/ 145
6.3.2	枢纽型步行系统特征	/ 146
6.3.3	典型案例分析	/ 148
6.4	步行空间网络化趋势	/ 151
6.4.1	起因及发展	/ 152
6.4.2	类型	/ 153
6.4.3	典型案例分析	/ 156
	本章小结	/ 159

7 我国城市步行化的发展策略	/ 161
7.1 我国城市步行化的发展现状	/ 162
7.1.1 步行交通不受重视	/ 162
7.1.2 步行活动空间质量欠佳	/ 168
7.1.3 步行与机动交通和谐度较低	/ 171
7.2 我国城市步行化的发展策略	/ 173
7.2.1 建立和发展多模式的步行体系	/ 173
7.2.2 积极运用立体基面推行步行化发展	/ 176
7.2.3 提高步行空间建设的综合效益	/ 178
7.2.4 结合地铁站发展地下街	/ 181
7.2.5 推行步行化与机动交通的互动	/ 182
7.2.6 发展城市综合体,完善城市步行系统	/ 185
7.2.7 运用城市设计手段,推进步行化建设	/ 186
本章小结	/ 189
 8 结语	 / 190
 参考文献	 / 193
图表来源	/ 202
后记	/ 208

1 绪论

1.1 机动化带来的困惑

近年来,伴随国民经济的快速持续增长以及城市化进程的不断加快,我国城市建设进入了一个崭新的时期。特别在一些大城市和沿海经济发达地区,城市建设取得了巨大的成就,城市面貌得到很大改观。但与此同时,这些城市也面临着许多新的困扰,尤其在城市交通发展以及生活环境建设方面,出现了不少严重的问题和矛盾:

(1) 城市交通状况不容乐观。虽然交通设施的投入成倍增长,道路建设突飞猛进,但仍未能赶上机动车增长的速度。

北京 2003 年 8 月机动车保有量突破 200 万辆,从解放初的 2 300 辆到 1997 年 2 月的 100 万辆,用了 48 年时间,而第二个“百万”仅用了 6 年半,其中私人机动车增长迅速,达到 128 万辆,私人小汽车 80 万辆。按此速度发展,预计 2008 年机动车数量将达到 350 万辆^①。上海 2005 年末全市拥有各类民用车辆 220.5 万辆,比上年增长 8.7%,其中汽车拥有量 95.16 万辆,增长 13.9%。在民用汽车拥有量中,私人汽车拥有量 41 万辆,比上年增长 29.1%^②。

在机动车数量快速增长的同时,各大城市在交通基础设施建设上也投入巨大。例如北京市 2001—2002 年交通投资达 351.3 亿元,占 GDP 的 5.8%^③,但是城市交通状况依然持续恶化,城市主干道车速由 1994 年每小时 45 公里降至 2003 年每小时 12 公里左右;上海 1995—2004 年道路、桥梁和轨道交通累计投资 1 256 亿元,约

① 方烨,杨大鹏. 北京路网:道路畅通在于合理管理. 经济参考报,2003-08-18. <http://finance.sina.com.cn/roll/20030818/0832410006.shtml>

② 上海统计局. 2005 年上海市国民经济和社会发展统计公报,2006-02-08

③ 北京市交通委员会、北京交通发展研究中心. 北京交通发展纲要. <http://www.chinautc.com/data/qt/images/gy.pdf>

占 GDP 总量的 3%，2004 年道路年增幅高达 13.1%，相反高架道路系统车速却比 2003 年有明显降低^①。

(2) 伴随机动交通特别是小汽车交通的快速发展，由汽车带来的尾气、噪音污染相当严重，市民的生活环境质量堪忧。

2004 年上海中心城区二氧化氮平均浓度值为 0.062 mg/m^3 ，二氧化硫平均浓度值为 0.055 mg/m^3 ，分别比 2003 年上升了 0.005 mg/m^3 和 0.012 mg/m^3 ，同时可吸入颗粒物平均浓度也比 2003 年上升了 0.002 mg/m^3 ；噪音方面，2004 年道路交通噪声白天和深夜时段的平均等效声级分别为 72.3 dB(A) 和 65.4 dB(A)，与 2003 年相比均有所上升^②。

(3) 城市建设重视车行道路指标，人行道普遍受忽视。

城市机动车道不断拓宽，修建了越来越多的停车场以及横穿城市的高架道路，而自行车道、人行道却不断受挤压，城市道路增长部分往往来自于压缩步行空间。2005 年上海为“排堵保畅”和提高道路运能，所采取的措施之一就是拆除部分机非分隔带、压缩人行道及非机动车道，来增加机动车道面积。例如^③：

许昌路周家嘴路人行道改建非机动车道；
许昌路控江路增辟机动车道，人行道改建非机动车道；
华山路淮海西路人行道改建非机动车道，增辟一条车道；
临平北路四平路人行道改建非机动车道，增辟机动车道；
宁国路长阳路杭州路拆除机非分隔带，两侧各增辟机动车道；
黄陂南路建国东路拆除机非分隔带，增辟一条机动车道；
局门路斜土路拆除机非分隔带，增辟一条机动车道；
.....

① 2005 上海城市综合交通发展报告[EB/OL]. 上海城市综合交通规划信息网 <http://www.sccpti.gov.cn>

② 2005 上海城市综合交通发展报告[EB/OL]. 上海城市综合交通规划信息网 <http://www.sccpti.gov.cn>

③ 李继成. 上海将打通 30 个交通瓶颈[N/OL]. 东方早报, 2005 - 12 - 26. <http://finance.sina.com.cn/chanjing/b/20051226/07282226973.shtml>

(4) 城市交通混行情况严重,在部分交通密集区域,机动车、非机动车、行人相互抢道,不仅行人安全受到极大威胁,车行效率也大为下降。

2005 年上海五角场中环线立交建成通车后,在五条干道的近环岛部分或全部路段实施禁止非机动车通行的交通管理措施。此处聚集近 10 万居民,其中近 9 成人拥有自行车。过去骑车穿越五角场地区只需 5 分钟左右,“禁非”后骑车需绕行多花 30 分钟。许多人为节省时间而违法翻越护栏横穿中环路,造成多起交通事故^①。

2006 年上海公安部门将治理行人乱穿马路作为整治交通秩序的重要内容,4 月下旬一位乱穿马路、妨碍执法的女硕士被上海市公安局卢湾分局治安行政拘留 10 天,一时成为申城热门话题。行人乱穿马路危害了个人人身安全和公共安全,应当受到法律处罚,但是也有许多行人抱怨过街天桥、地下通道、斑马线的设置不合理,有些路段步行很远的距离都找不到过街设施^②。

(5) 一些新建的道路(特别是城市新区的道路)拥有宽阔的人行道,景观环境设置也相当精心,但是却难以吸引行人停留和活动;城市广场、步行商业街一度成为全国范围的城市建设热潮,但在实际使用中却存在很多问题,如尺度及环境不够宜人、缺乏人气、商业效益不升反降、周边机动交通状况恶化……诸如此类的问题还有很多。

以上一系列事实和数据表明,我国城市机动化时代正在加速到来,令原本已经滞后的城市交通系统和城市生活环境更加不能适应如此庞大的机动车洪流;另一方面城市公共空间的数量与质量也不能令人满意,特别是对于步行者的关怀还远远不够,汽车占领越来越多的城市空间,而行人则沦为城市的弱势群体。面对这种状况,我们不禁发问:在机动化快速发展时期,面对滞后的城市建设、越来越严重的交通压力以及日益尖锐的人车矛盾,我们的路在何方? 是否还有研究步行问题的必要性? 人车关系能否和谐? 机动化时代又该怎样研究步行化问题?

① 范雄,倪杰.五角场“禁非”骑车人尴尬横穿中环舍命抄近道[N/OL]. 上海新闻晨报, 2005-10-13. <http://news.eastday.com/eastday/node80807/node80828/node92488/userobjectlail537279.html>

② 叶锋,刘丹.“违规行路人”考验政府管理能力[N/OL]. 新华网上海频道,2006-05-31. http://csj.xinhuanet.com/2006-05/31/content_7230075.htm

1.2 机动化时代研究步行问题的必要性

1.2.1 历史发展回顾

现代城市发展和空间演化是与机动化交通紧密联系在一起的,特别是汽车的迅猛发展极大地改变了城市面貌。工业革命以前,步行和马车是主要的交通方式,而城市的用地范围限制在步行可达的区域内,城市的空间和环境也以人的尺度为依据。工业化之后城市人口迅速集聚,随着机动交通工具的出现和不断改进,城市总体尺度迅速扩大,汽车的发展更加剧了这种现象。在汽车的尺度下,几乎各类城市要素都被放大,适应汽车的宽阔而稀疏的道路网、超大的街区、缺少细节的大体量建筑、巨大醒目的标志和广告牌,这一切都更适合汽车行驶中的审美……在这种以汽车为出发条件的城市规划思想下,作为个体的人的感受却被大大忽略了。而随着那些宜人尺度的城市空间及环境逐渐被大尺度的建设所蚕食和吞没,人们的心理感受、日常生活品质和交往活动也会发生很大变化,并会影响社会生活质量乃至城市的活力和发展,可以说汽车影响到我们城市生活中的方方面面。

将汽车与城市这一命题放在历史大背景下来研究,我们不难发现它是与整个社会的发展相关联的。

工业革命给城市带来了史无前例的变革。自蒸汽机问世以来,相对于政治、文化、宗教等因素,现代人类社会的发展更多地受到了经济与技术力量的驱使,这是因为经济与技术活动能够直接满足人们的物质需求。机器的出现和不断更新为社会带来了巨大的物质财富,同时也影响到人们的思维方式,功能主义、理性主义随之成为社会发展的主导思想。20世纪建筑界倍加推崇功能主义,勒·柯布西耶曾经宣称“住宅是居住的机器”,而与其一脉相承的现代主义城市规划思想也一直被理性主义所把持。物质要求成为一切设计的出发点,人们开始习惯于将城市功能分区简单划分为居住、工作、游憩地区,并以交通网将三者联系起来,这使得城市陷于机械主义的沼泽,城市生活的多样性遭到极大伤害。城市发展越来越多地表现为纯粹的形式构成以及形态的简单扩大,而作为城市根本的人却受到严重的忽视。20世纪中期以后,城市的无限蔓延、功能分区单一、公共空间日益非人性化、城市生活丧失多样性等问题和现象开始令人们在心理上对城市产生疏离感,城市发展危机重重。反思之

下,人的地位以及城市的多样性重新得到重视,城市规划领域开始更多地关注人、关注社会、关注自然和城市环境,人们逐步提出一些新的设计理念,由此产生了人文主义的城市规划思想。新观念认为人际交流所产生的文化才是城市的本原,文化的交融与多元化正是城市的特色所在,城市的复杂性和多样性应得到有意识的提倡;此外城市应反映市民不断递进的物质生活和精神方面的需求,人的心理感受和需求应得到更多的重视,因而在设计上更倾向于人性化,强调城市场所应具有宜人的空间尺度,在视觉和心理上更吸引人的注意。

在这种人文主义的思想背景下,西方城市于20世纪70年代后普遍开展步行化运动。步行化并不是要摒弃机动车辆,令城市复古到传统步行时代,而是强调人们在城市中的步行权利。步行不仅仅是一种交通方式,更是人们在城市生活中非常重要的一种活动方式。步行环境及条件的改善有助于加强人际交流、改善城市空间的人性程度、丰富城市生活并提升城市发展的活力。因此步行化运动与历史保护、城市复兴运动一起,对20世纪中后期的西方城市发展产生了极为深远的影响。

1.2.2 我国的现实状况

与发达国家相比,我国城市的机动化水平处于初始阶段。为保持国民经济持续快速增长、增强国际竞争力,我国于1994年制定政策,将汽车产业确定为国民经济的支柱产业之一。另一方面,随着生活水平的改善,人们对出行质量的要求也在提高,购买私人小汽车的愿望和能力不断提升。1985—2003年,我国民用汽车和私人汽车年均增长率分别为11.88%和23.34%,2004年中国的私人汽车拥有量为1365万辆,接近民用汽车保有量的一半,在小汽车销售中家庭购车比例达60%以上,北京更是接近90%^①。在此趋势下,未来的十几年或数十年我国机动车数量必然还会保持高增长。有专家预测,到2020年中国将超过美国成为世界上最大的汽车市场。

随着以汽车为主的机动化交通的快速发展,许多城市特别是大城市普遍出现了严重的交通拥堵、尾气污染以及交通安全问题。以北京为例,从1993年到2003年,道路堵车的次数增长了3倍,至2003年秋市区部分主要干道高峰期时速降至12 km,有的道路机动车时速不到

^① 王静霞.新时期城市交通规划的作用与思路转变[J].城市交通,2006(1):17

7 km,不仅造成很大的经济损失,也给市民生活带来不便;同时环境也承受了巨大压力。与发达国家相比,我国汽车排放标准较为宽松,而在堵车的状态下汽车排出有害物质的浓度更比正常行驶时高5—6倍,造成严重的城市尾气污染;此外混合交通现象比较普遍,加上交通管理不善、交通安全意识薄弱,导致我国成为世界上道路交通事故最为严重的国家,虽然机动车保有量只占全世界的1.9%,但事故死亡人数却占全世界的15%。

更深层次的问题是日益严重的人车矛盾。我国城市交通领域普遍存在“车本位”思想,强调主干路、快速路、高架路和立交桥等满足机动车通行的道路设施建设,习惯以机动车的通行速度作为交通畅通的衡量标准,行人和非机动车的空间质量却被忽略。道路红线的加宽、道路等级的提高无形中降低了行人和非机动车在道路系统中的地位,机动车道不断拓宽的同时,人行道和自行车道却不断受到挤压,步行和自行车的交通环境恶化。在城市道路上,非机动车道和人行道被路边停车占用,道路交叉口留给行人的时间短暂,行人过马路困难、安全得不到足够的保障;在社区内部,越来越多的私家车占据社区道路,步行安全和舒适性受到很大冲击。另外,虽然经过“广场热”、“步行街热”之后,城市为公众提供的步行场所有所增长,但是这些步行空间和设施的设置往往生硬且缺乏体系,并与城市交通相脱节。比如步行街的开通常导致周边地区交通不畅,城市广场与周边的城市步行系统被繁忙的机动交通所割裂,供行人过街的天桥、地道的选址不恰当、数量不足、安全性欠缺、不够方便舒适等。以上这些现象均说明,在我国当前的城市建设中存在着较为严重的人车矛盾,且随着汽车数量的增加将会进一步恶化。步行作为交通方式被忽略和边缘化,步行环境和条件的不足也严重影响到城市的生活品质。

综上所述,城市经过汽车大规模发展之后更加需要人性化的空间和尺度,更需要强调行走的权利,这是人性的需求,也是城市良性发展的需要;我国当前正处于机动化发展时期,汽车给城市带来的变化和问题正初露端倪,我们必须抓住这个时机,深入研究城市交通及其影响下的城市公共空间,一方面要提高城市机动性和可达性,另一方面也要深入研究如何改善人车关系,建设人车和谐的城市环境。因此在机动时代来临之际,针对日益严重的人车矛盾、不完善的步行体系以及不健全的城市公共空间,研究步行化问题就显得十分必要,对于建设“以人为本”的城市空间、优化城市环境、提高城市活力与效率、寻求适合中国城市的发展方式等方面都具有相当的现实价值。