



罗湖区完整街道设计导则

LuoHu Complete Street Design Manual

重构罗湖街道生活

Reconstructing The Street Life For LuoHu

前言

Preface

01

罗湖街道导则编制背景

2017年是深圳的“城市质量提升年”，深圳把关注人的发展和城市本身质量的提升作为核心要义，明确提出要“积极塑造人性化、生态化和特色化的公共空间环境。同时，深圳新版的总体规划提出面向全体居民的各类出行需求，特别要求“以复兴慢行交通、交通需求管理和智慧化交通建设为重点，营造便捷、低碳、安全出行环境和注重体验、公平享用的服务体系，提高城市吸引力、竞争力。”

罗湖作为深圳发作的先导区，是“深圳速度”转向“深圳质量”的重要载体，罗湖有自身不可比拟的软实力，但由于街道空间的建设缺乏规范性指导，导致城市品质的下降和文化自信的缺乏。本次导则的编制希望能为罗湖区的街道设计提供规范性的建设指引，为罗湖街道实现“安全、活力、美好、智慧、绿色”的目标提供支持。

全球视野下的罗湖

38年的快速发展为罗湖创造了许多国内乃至世界“第一”。作为深圳精神的起点，罗湖见证了中国的改革开放与高速发展，从国贸大厦“三天一层”的深圳速度创造了世界第一流水平，到超越香港131.2亿/平方公里的“深圳最高亩产”；从历代地标群聚集，到国内黄金珠宝产业龙头，以及“世界上最大陆路旅客口岸”的罗湖口岸，每年1亿的客流量成为当之无愧的“第一国门”。同时，罗湖在地理位置上享有绝佳优势，它紧密连接着香港，拥有高密度的货流、人流、资金流、文化流，正是粤港澳大湾区一体化的必要条件，能够比长三角、比环渤海、四川盆地城市圈具有更高的价值。雄厚的地理优势与先导产业集群，高端产业与配套不断发展、更新，整个区域迎来全面优化的契机，罗湖的未来不可限量。

深圳之所以能够快速发展，走在世界前列，正是因为它的包容、敢干、敢闯、敢为天下先的精神。罗湖区作为深圳精神的代表，在经济、产业、人文、创新、服务、宜居、包容、幸福感等软实力方面依然处在世界城市前列，在2016年罗湖区人均GDP更是超过全球GDP排名前12的墨西哥城、北京和上海。

罗湖，梦开始的地方，最成熟、最稳健、最内涵、最包容、最创新、最智慧、最宜居的魅力城区。

全国视野下的罗湖

在 1687 年的深圳城市发展史中，罗湖具有浓厚的历史文化底蕴，并积累了许多文化积淀，表现为历史性、融通性、创新性等文化元素。与国内其他具有历史沉淀的城市（如上海）相比，罗湖并不缺乏城市魅力，但未凸显文化内涵，文化自信不高。作为深圳市最早建设的城区，罗湖经过 38 年的建设已趋于稳定，同时，早期的住宅、公共设施早已布满历史的痕迹，部分地区给人“老、旧、破”的城市印象。作为深圳的旧区与建设最成熟区域，罗湖给一代深圳人最深刻的城市记忆，当初的辉煌已褪去颜色，城市记忆不复当年的繁华，“老、旧、破”的旧城风貌与城市形象未能转换为文化内涵，规范化的城市公共空间建设尚未成型。已有 329 年历史的深圳墟，1982 年的深圳第一高楼电子大厦，1985 年的全国第一高楼国贸大厦，亚洲第一高楼地王大厦，罗湖桥、大剧院、罗湖深圳书城、罗湖口岸等人文地标，罗湖迫切需要保留城市记忆，激发城市活力，全面推进实施城市记忆工程，抢救城市文化、传承城市文明、弘扬城市精神、促进城市和谐，展示城市历史记忆、地域特点和人文特点。

新时期的罗湖

从 1980 年国家批准设立经济特区以来，缔造了世界工业化、城市化、现代化发展的奇迹，“深圳速度”惊艳世人：1986 年建设完成的国贸大厦，创造了三天一层楼的施工速度，成为“深圳速度”的象征；而 1996 年竣工的地王大厦，创造了 2.5 天一层楼的记录，被誉为 20 世纪 90 年代新的“深圳速度”。38 年的时间，深圳从一个只有 3 万人的边陲小渔村发展到至今管理人口已达 2000 万的现代化移民大都市；城区面积从 3 平方公里扩大到了 1996.85 平方公里；GDP 也从 1979 年的 1.79 亿元增长到了 2016 年的 19492.60 亿元。

面对新时期，罗湖将成为“深圳速度”到“深圳质量”的重要载体，亟待规范公共空间的规划，从关注道路、关注车，到关注人、关注公共空间已经具有广泛共识的核心价值。更加关注城市环境、人居生活、品质空间，坚持内涵发展，坚持低碳理念，建设高品质的公共空间、营造高质量的人居环境，打造高标准百年工程。

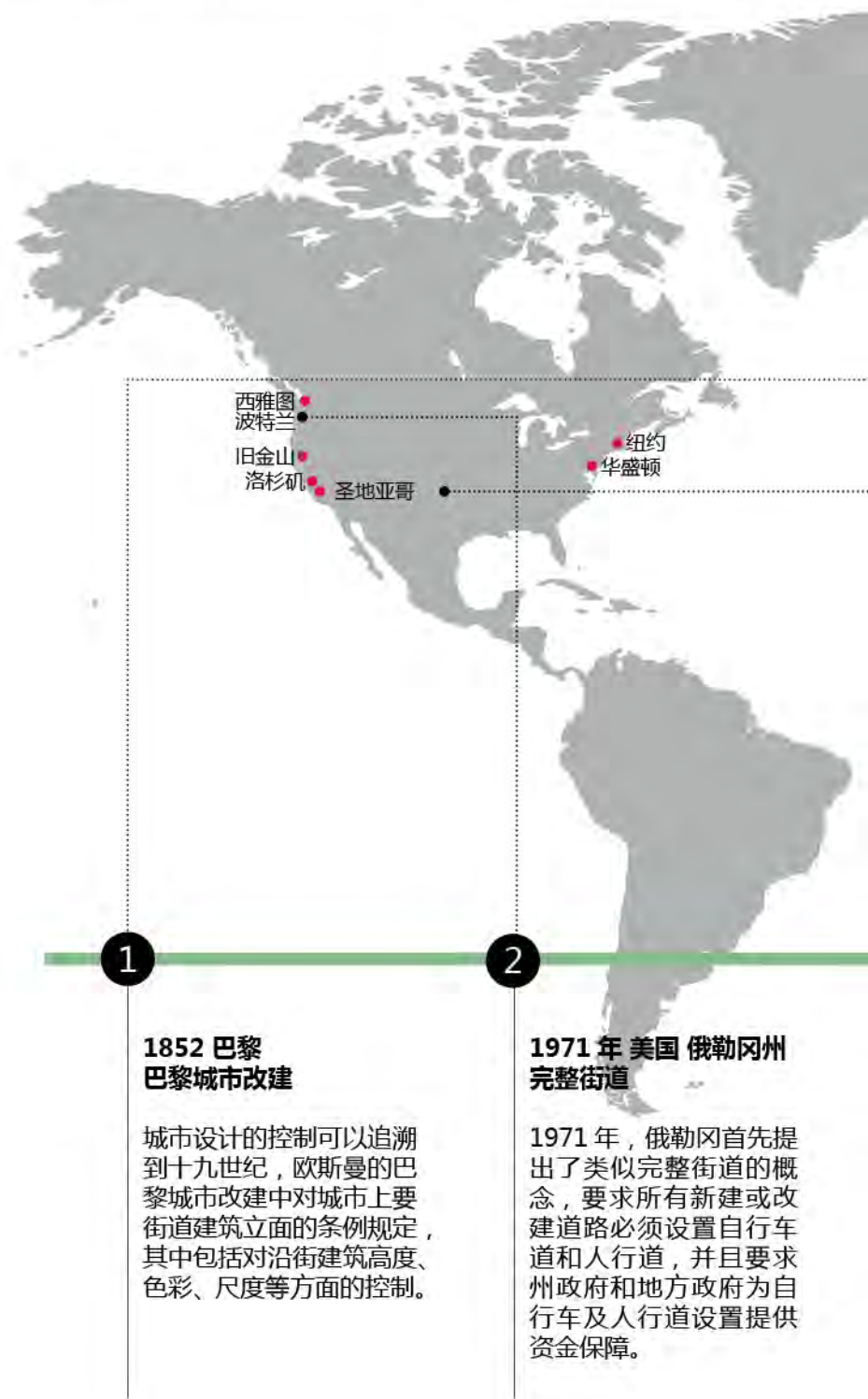


02

罗湖街道导则编制意义

1 世界的导则

进入 21 世纪以来，纵观世界各地最新制定的城市街道设计导则，总体上朝着以人为本、步行 / 自行车友好的方向发展。作为汽车至上的老牌国家，美国对街道设计标准的“人性”关注起源于 2006 年出版的《美国城市规划和设计标准》。该书由美国规划协会主持编写，当时虽未明确提出“街道设计标准”的概念，但用大量篇幅阐述应如何进行以人为本的街道设计，并充分肯定了街道在城市中的地位和作用。在此前后，美国的一些大城市——如西雅图 (2005)、洛杉矶 (2008, 2011)、纽约 (2009)、旧金山 (2010)——纷纷出台了各自的街道设计导则。



同美国类似，欧洲和亚洲国家近年来也在城市街道设计中不断强化以人为本和步行 / 自行车友好的元素。在国家层面，荷兰、丹麦、德国、爱尔兰分别于 1999, 2000, 2002 和 2009 年发布全国自行车交通发展规划，荷兰更于 2006 年颁布《自行车交通设计导则》^[10]；英国 2007 年颁布《街道导则》(Manual for Streets)，强调“街道不仅是交通廊道，还必须是人们愿意生活和停留的场所”，明确设计中要优先考虑行人、自行车和公交使用人群的需求；日本 2009 年发布《土地、基础设施、交通和旅游白皮书》，提出促进步行和自行车优先街道的建设，包括重点在学校周边构建步行优先空间，以及在全国设立 98 个自行车环境示范区。此外，印度、马来西亚、菲律宾、新加坡、孟加拉、蒙古、印度尼西亚、斯里兰卡等国近年来也先后在国家层面发布了倡导步行 / 自行车交通优先的道路政策 ^{[[13,14]]}。在城市层面，英国的伦敦 (2007, 2009) 和南泰恩赛德 (2008)、阿联酋首都阿布扎比 (2010)、印度首都新德里 (2009) 等一批世界城市先后颁布了各自的街道或步行 / 自行车交通设计导则。



罗湖导则

以人为本，规范建设

尊重罗湖区道路建设基本稳定的客观条件。罗湖作为深圳首个建设的老区，其道路建设已基本稳定，上世纪的道路交通规划以车行设计为主，步行道宽度普遍较窄，有的甚至没有步行道；未规划设计自行车道；步道建设品质较差等等。在尊重罗湖区当前道路建设现状的基础上，应对不断增长的交通出行需求以及不断变化的交通出行方式，必须大力发展绿色交通以及慢行交通。

尊重人、车及其他各种活动的存在的客观事实。老区的道路设计宽度较窄，道路空间密集人、车及其他各种活动混杂。梳理街道空间，规划共享街道，引导道路空间有序发展，恢复街道活力。

《罗湖区街道设计导则》以“规范 - 秩序 - 美好”为导向，以人为本，提倡街道均衡发展，引导罗湖区街道设计。规范带来秩序、秩序走向美好，规范罗湖多元城市街道空间，使老城混杂的街道走向秩序，营造有序街道空间，复兴城区活力，建设品质空间，美好罗湖。



03

罗湖街道导则四大目标

以人为本

更加关注行人的慢行需求，规范人、车、商业、休闲等公共行为，确保行人、自行车和机动车各行其道，使街道上所有的使用者都能安全出行和安全过街，提高街道的安全性；关注人行道空间设计，构建人性化的街道，促进人民的较往与互动，营造宜人的街道空间。



活力塑造

形成全球范围内独一无二的商业文化区（CWD）/综合商贸区（BGD），消费型城市的“活力”展板，增加街道公共活动空间，提升街道驻足停留空间，注重街道符号与街道标志，完善街道家具，增强街道的吸引力和活力，将通过性交通为驻足性交通，营造充满活力的街道空间。



文明提升

挖掘罗湖区城市文化内涵，传承城市文明，弘扬城市精神，促进城市和谐，展示城市历史记忆、地域特点、场所精神和人文特点，增强居民文化认同感，提升居民文明共识，提高公共空间文明指标。



品质建设

规范公共空间的建设方式，制定百年标准，倡导永续利用。站在更高的起点和标准，科学谋划城市品位和建设质量，把好规划关、设计关、材质选择、色彩搭配、文化品味、城市特色等环节，提升管理水平与施工水平，充分展示精品意识，以百年标准要求工程品质，建设品质街道。



04

罗湖街道导则适用范围

人群读者

本导则的读者对象包括所有与街道相关的城市管理者、设计师、沿线业主和市民。管理者主要包括城市规划、市政、交警、城市管理、市容绿化、基层政府组织等相关政府部门的管理人员；设计师主要包括规划师、城市设计师、建筑师、道路工程师、景观设计师等。在进行与街道相关的设计时，应当让建筑师和道路工程师也成为城市设计师。



空间范围

适用于街道公共空间，包括车行道、人行道、自行车道、建筑前空间、过街设施、市政设施及相应附属街道家具等。市政设施包括市政管道、市政照明系统、信号灯、排水系统、公交站、公共标志系统、栏杆、风雨连廊等；街道家具主要有街道座椅、垃圾箱、树池篱子、广告牌、商业外摆、报刊亭、艺术陈设、路灯、饮水机等。



适用阶段

优秀街道的塑造需要规划、建设与管理全过程的努力,需要城市规划、交通设计、道路工程设计、沿街建筑设计以及相关空间与设施的使用管理等环节的通力合作。其中,建设实施阶段是导则应用的主要阶段。《罗湖街道设计导则》适用于街道规划设计的全阶段,包括规划、设计、改造、市容管理等。



与相关规范的关系

对于城市道路和沿街建筑的设计、建设、运营,已有规划管理、建筑设计、防火要求、道路工程、市政设施、景观绿化、市容管理等行业与部门规范进行约束。本导则可视作对这些相关规范的协调、补充和完善。在安全底线和规范允许的前提下,结合具体情况,应尽量贯彻导则要求。



05

罗湖街道导则设计理念

S.V.BIG

安全街道 Safty

1、人车有道：通过完整街道的设计，确保行人、自行车和机动车各行其道，减少机动车和非机动车、行人和自行车之间的相互干扰，使街道上所有的使用者都能安全出行；

2、交通稳静：交通稳静化能有效地缓解交通问题，改善交通环境，提高交通安全。如设置减速丘、减速台等减速路拱减低车速、减少过境交通、减少冲突等，以最大限度保证行人安全，改善道路的环境质量，从而真正建立能够促进城市居民交流交往的文明的街道。；

3、过街安全：行人过街设施是城市交通设施的重要组成部分，设置二次过街安全岛、渠化交叉口、交叉口抬升、完善过街信号灯等都能增强过街安全性，以提高安全性、便利性、行人过街效率和路口利用率；

4、学区安宁：早晚高峰时段学校附近的道路拥堵已逐渐变为城市常态，学区道路空间变为吵闹、危险的交通拥堵源。通过交通安全与社会治安方面，提供趣味的上下学体验、倡导自主通勤，鼓励慢行同学，与城市交通整体协调等，营造安宁学区街道环境。

活力街道 Vitality

1、多元人群：构建活力的街道需要多元人群的参与、互动，多元的人群结构能赋予街道不同的活力，如晨练人群使街道跃动，上班人群脚步匆匆使街道忙碌，购物人群使街道繁华，游玩人群使街道停留；

2、街道空间活化：街道空间活力构成要素主要包括街道尺度、街道界面、街道功能、活动空间、街道设施等方面，应针对街道不同要素进行活化，营造活力街道；

3、街道家具：街道家具包含多个方面，如街道座椅、垃圾箱、树池篦子、广告牌、商业外摆、报刊亭、艺术陈设、路灯、饮水机等。完善的街道家具能够为市民提供良好的街道活动空间，促使街道活动的发生，引导市民在街道停留。

美好街道 Beauty

1、宜人尺度：机动车时代给街道空间带来诸多问题，以车行活动为尺度标准的城市规划和以自身内容空间为主的建筑设计在一定程度上忽略了街道空间中人的感受，因此应该设计宜人尺度的街道，还原亲切、舒适、美好、生动有趣、引人入胜的街道空间

2、设施精细：站在更高起点，通过精细化街道设施的全过程，以高标准、高品质要求建设街道设施，打造百年工程，营造良好的宜居环境和城市形象。

3、环境美好：街道是充满活力的城市空间，优美的街道环境可以吸引更多的人群主动地步行出行。街道线性空间序列的统一与变化，街道界面的围合与开敞，建筑的多样和连续、立面通透的保量与保质，高层建筑位置、间距和外型的适宜等特点构成街道形式美，而绿化植物的点缀与补充，色彩的统一与搭配，可以满足人们对街道环境美好的要求。

智慧街道 Intelligence

1、集成化的管理平台：集成化的管理平台是对前端集成采集到的交通数据信息统一存储、处理与挖掘，实现运行监测、险情预警、智能诱导、车路协同、路面交互、开放共享、环境监测、设备监控等八大功能。实现设备的自动检测与优化控制，实现信息资源的优化管理和共享，为使用者提供最佳的信息服务，创造安全、舒适、高效、环保的工作、生活环境。

2、装置设备：装置设备是实现智能街道的重要媒介与端口，通过智能装置设备可以实现街道智能化管理。

3、多杆合一：城市道路上需要布置较多的市政设施杆件，一般包括交通标志、智能交通设备、路灯、路名标志、广告等。如果各类设备都各自独立地在城市道路上树立杆件，则城市道路上杆件林立，不仅有碍景观，同时也浪费资源，不符合建设节约型社会的总体要求，各类杆件在道路空间布置上可能存在冲突，通过将各类杆件多杆合一，可以化繁为简、节约空间、方便管理。

生态街道 Green

1、生态种植：生态街道环境建设包含了街道绿化的功能，并在此基础上更注重的是街道环境的生态性，而生态种植是指在保护、改善生态环境的前提下，遵循生态学、生态经济学规律，运用系统工程方法和现代科学技术，集约化经营的发展模式。

2、海绵城市：海绵城市，是新一代城市雨洪管理概念，是指城市在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的“弹性”。“海绵城市”材料实质性应用，表现出优秀的渗水、抗压、耐磨、防滑以及环保美观多彩、舒适易维护和吸音减噪等特点，成了“会呼吸”的城镇景观路面，也有效缓解了城市热岛效应，让城市路面不再发热。

3、资源集约：为营造生态性的街道环境，最重要的就是要考虑空间与界面，使其能够达到一定的风格，并能反映时代和城市的气息。街道存在的一些消极空间可以根据需要做出不同的生态或者艺术处理，比如当做绿化、水景或者雕塑等景观，不仅能够有效提高空间利用率，更为街道环境增添了风景线，达到资源集约的作用。

目录

Contents

1. 罗湖与街道

1.1 城市印象	18
1.2 城市肌理	20
1.3 城市背景	22
1.4 完整街道	24

2. 使用指南

2.1 完整街道设计 - 要素指南	30
2.2 完整街道设计 - 场景指南	34
2.3 完整街道设计 - 流程指南	40
2.4 完整街道设计 - 管理指南	44

3. 街道要素

3.1 街道构成	50
3.2 人行空间	52
3.3 非机动车空间	66
3.4 车行空间	91
3.5 临街建筑	107
3.6 街道形态建议	119
3.7 稳静化设计	125
3.8 过街设施	133
3.9 市政设施	139
3.10 街道家具	143
3.11 景观绿化	147

4. 街道设计

4.1 街道分类	164
4.2 街道模板设计	167

5. 街道案例

5.1 典型街道选择	178
5.2 街道设计过程	179
5.3 典型街道设计	180

6. 管理与维护

6.1 管理与维护概述	194
6.2 街道管理	197
6.3 街道维护	201

7. 评估与更新

7.1 评估与更新	205
-----------	-----

8. 术语与参考

8.1 术语解释	209
8.2 法律法规与设计参考资料	216



1. 罗湖与街道

- 1.1 城市印象
- 1.2 城市肌理
- 1.3 城市背景
- 1.4 完整街道



1

城市印象

深圳 SHENZHEN

深圳,简称“深”,别称鹏城,四大一线城市之一,广东省省辖市、计划单列市、副省级市、国家区域中心城市、超大城市。地处广东南部,珠江三角洲东岸,与香港一水之隔,东临大亚湾和大鹏湾,西濒珠江口和伶仃洋,南隔深圳河与香港相连,北部与东莞、惠州接壤。

2011年底,深圳市长途客运班线覆盖省内各市县,辐射香港、澳门及内地20多个省(自治区、直辖市)。随着珠三角区域交通一体化和高速公路联网的实现,深圳作为国家级交通枢纽城市的地位进一步巩固。

2012年2月27日,深圳市汽车保有量达到200万辆,次于北京,在全国排名第二,机动车保有量排名第八。深圳道路车辆密度已经突破300辆/公里,超过了国际上270辆/公里的警戒值。



罗湖 LUOHU

罗湖区隶属于广东省深圳市，是深圳市的中心城区之一，位于深圳市中部，东起莲塘，与盐田区相邻；西至红岭路，与福田区相连；南临罗湖桥与香港毗邻；北到原特区管理线，与龙岗区横岗、南湾、布吉、坂田及龙华新区民治等地交界，总面积 78.36 平方公里。

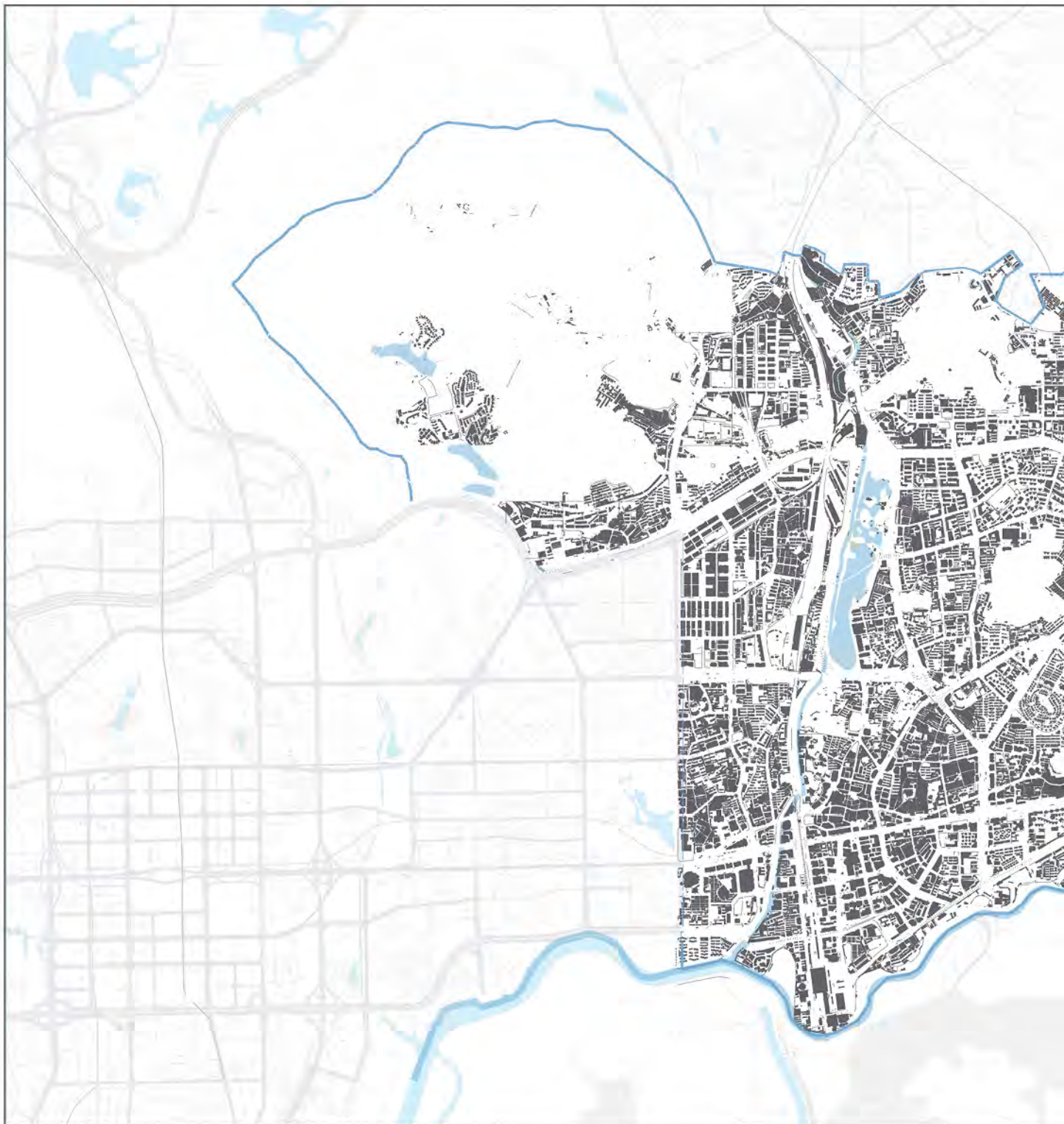
罗湖区地势东北高、西南低，多为丘陵山地和冲积小平原，深圳最高峰梧桐山即坐落在辖区东部。罗湖区是深圳经济特区最早开发的城区，是深圳中央商务区重要组成部分，先后获得全国和谐社区建设示范区、全国文化先进区等荣誉称号。

罗湖辖区内有中国最大的内陆口岸，每年从罗湖口岸出入境的人数超过 1 亿人次。罗湖火车站每天都有超过 100 次列车进出。东门老街地铁站是中国国内客流量较大的地铁站之一。境内有横六纵 11 条主干道。深圳宝安国际机场离市区 32 公里。罗湖毗邻香港，辖区内有三个口岸。

2

城市肌理

城市肌理是指城市的特征,与其他城市的差异,包括形态、地质、功能等方面。具体而言,包含了城市的形态,质感色彩,路网形态,街区尺度,建筑尺度,组合方式等方面。从宏观尺度,是建筑的平面形态;从微观尺度,是空间环境场所。



罗湖区城市肌理的特征主要有三点：第一、罗湖区的街道网络是非网格状；第二：罗湖区的城市肌理多元、道路布局多样；第三、罗湖区城市边界形态丰富，与自由蔓生的道路组成独具特色的城市空间。



3 城市背景

罗湖“深圳墟” 老深圳的根

深圳的根，在罗湖；罗湖的根，在“深圳墟”（今东门老街一带）。令当代“深圳”得名的集镇深圳墟（今罗湖区老街一带）出现于清代展界后的新安县。1688年，历史文献中第一次出现了对深圳墟的记载。深圳墟位于今天的广九铁路一线以东之地域，属于客家区，因集镇西侧的一个深水沟而得名（“圳”在客家话中指水沟）。最早由民缝街、上大街、鸭仔街、养生街等几条街市构成，初具成为一个小镇的规模。

至明代晚期，东门老街一直都是方圆数十里名声显赫的商业墟市。至解放初期，深圳墟街的商铺依然是鳞次栉比，共有几百家，它们为深圳曾经的繁荣作出过不可磨灭的贡献。

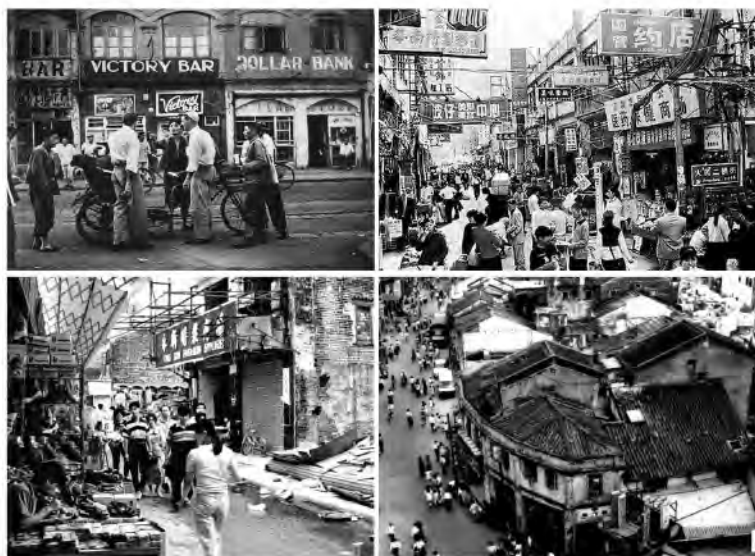
深圳墟一直以开放的姿态对外，以榜样的形象对内，也让毗邻香港的罗湖从边陲小镇变成了中国对外的窗口。



东门墟市 街巷文化

繁荣的东门城市也孕育了出独具特色的街巷文化。每到农历之二、五、八日，深圳墟便迎来了一片热闹的“墟日”（赶集日），最为繁荣之所是东门一带。今天深圳的商业中心区之一东门老街，便是由此发展而来的。

透过次第林立的店铺，熙攘的客流，摆满街面的各色传统商品和曲折幽深的小巷，具有鲜明岭南特色的骑楼、民居、庙宇、书院、祠堂、古钟、石板路和有百年生命的古树随处可见。



特区高速 发展史

改革开放的第一春，**深圳经济特区的成立将罗湖推向了世界的聚焦点**；中国第一个“万元户”村的诞生，渔民村成为了中国社会主义新农村建设的典范；国贸大厦“三天一层楼”的惊人建设效率，让“深圳速度”闻名全国；东方风来满眼春，中国改革开放总设计师邓小平“坚持改革开放不动摇”的历史强音，振聋发聩。

上世纪80年代初“友谊商场”建成之后有七层高，已是当时深圳的最高纪录。1982年1月，南洋商业银行深圳分行开业，是当时国内第一家外资银行。1987年12月1日，中国首次在深圳以525万的价格拍卖罗湖区东晓路一块土地的使用权。1990年12月11日，深圳证券交易所成立……**罗湖成为深圳改革开放变化的象征**，这种翻天覆地的变化，在罗湖比比皆是。



深圳“第一高”友谊商城

深圳证券交易所成立

“三天一层楼”的国贸大厦封顶

中国第一次拍卖会

4

完整街道

美国二十世纪七十年代开始提出了完整街道 (complete street) 政策。完整街道是一种交通政策和设计方式,通过对街道、公路和桥梁进行合理的规划、设计、运行和维护,以保障道路上所有交通方式出行者的通行权,满足出行需求和安全要求。



安全街道

保障所有交通出行者的安全是街道设计的重要任务,街道设计应确保行人、自行车和汽车各行其道,提高街道的安全性。



活力街道

创建宜居社区,增加公共活动空间,增进人的相互交流;增强街道吸引力,提高街道两侧土地价值。



美好街道

随着经济的发展,生活水平的提高,市民对于城市公共空间的品质有了更高的要求,这要求街道应做到空间宜人、设施精细、环境优美。



智慧街道

深圳是科技之城,罗湖区街道应当体现深圳科技发达的特点,整合街道设施进行智能化改造,提供智能化的街道服务。



绿色街道

减少硬化路面面积;减少能源消耗;减少温室气体排放和空气污染;最大限度地促进雨水渗透和再利用;鼓励人们步行、骑自行车和选择公共交通出行,少开私人小汽车、改善自身健康。

功能要素 优先等级

街道除了满足所有使用者的安全与通行需要，必须明确通行优先权等级，才能把握不同对象的使用需求，并在实际中灵活应对。街道的通行优先等级为：人行 - 自行车 - 公共交通 - 机动车。

人行

人行是最直接的通行方式，在街道设计中应根据行为尺寸设定通道宽度，根据 1 m/s 的人均步行速度保证通过交叉口的时间，等；保证老人与残疾人使用轮椅和电动车时路面防滑且无障碍通行；给所有交通参与者提供可读的标识信息，尤其是可触摸的警示和凸起的盲文。

自行车

自行车是最便捷、最脆弱的交通工具，通常骑行时速为 15~20 km/h，也可以低至 5 km/h 或者高达 30 km/h，自行车使用者的安全必须要加以考虑。可以将自行车道设置在步行区，或以非机动车道、混行道的形式设置在机动车道旁并尽可能的予以物理隔离；应按照骑行尺寸设定自行车道宽度。

公共交通

公共交通作为街道空间最有效率的交通方式，应成为人们日常出行的主要选择。要注意照顾存在行动、视觉及其他障碍的人群的需要。例如，安全、舒适的等候区，能够方便过街或前往公共汽车站的交通设施等。

私家车辆

根据车体尺寸、预定的行驶速度（根据不同街道类型，介于 15~60 km/h 之间）确定合理的车道宽度及信号配时，采取最低速度保障安全；在有货运需求的地段，应让货运车辆能安全、顺利的掉头、停车及装卸货物而不影响交通。



2. 使用指南

- 2.1 完整街道设计——要素指南
- 2.2 完整街道设计——场景指南
- 2.3 完整街道设计——流程指南
- 2.4 完整街道设计——管理指南



完整街道设计 要素指南

对完整街道组成要素进行分析，并归纳总结，便于使用者清楚了解完整街道各个部分。



完整街道设计 场景指南

根据导则中对街道的详细分类及设计，使用者可以方便快捷地找到不同街道对应场景的设计方法。



完整街道设计 流程指南

结合实际案例，对完整街道设计流程进行展示，设计者可以依据指南步骤有序推进设计。



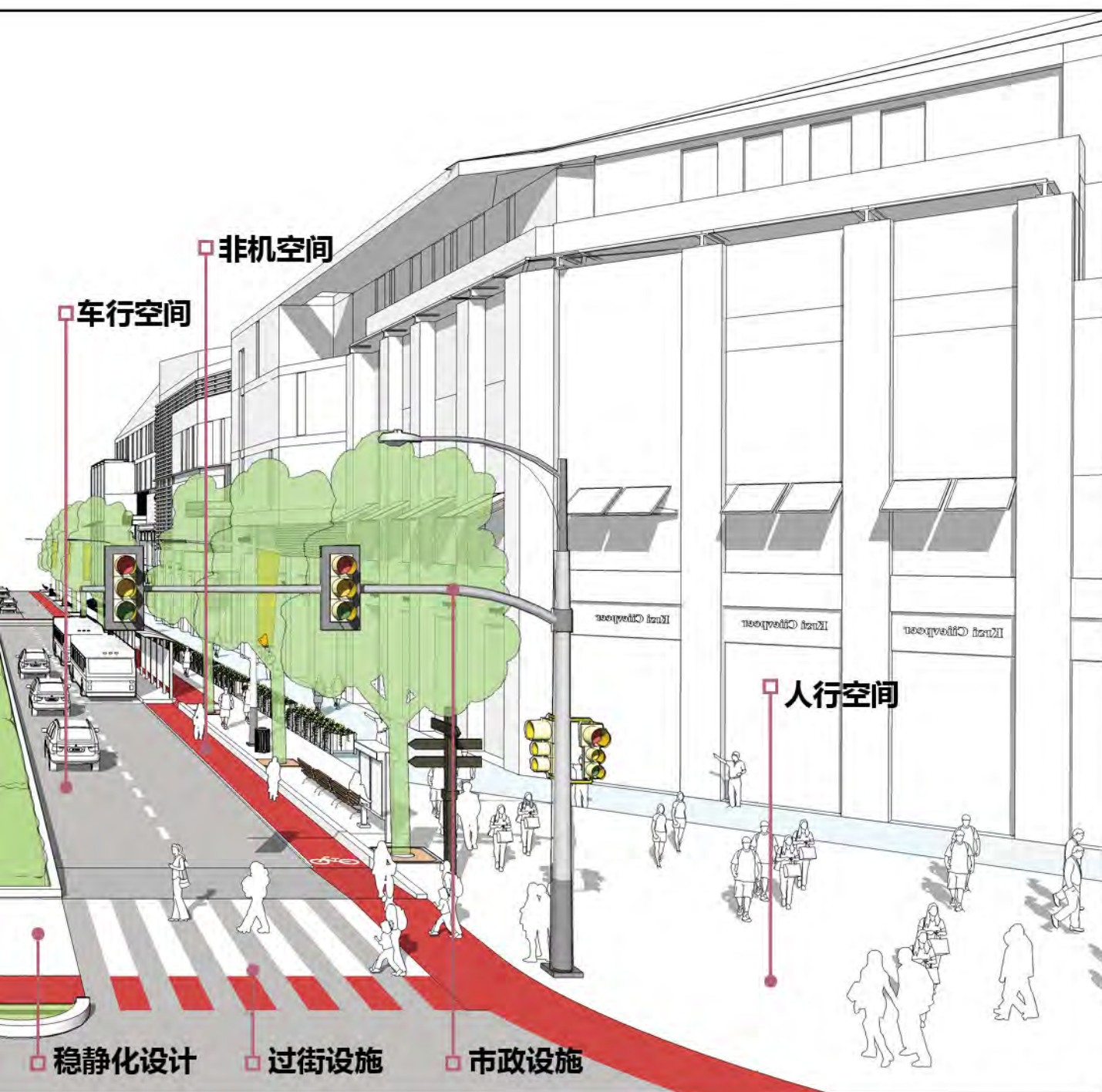
完整街道设计 管理指南

针对不同使用者以及街道的各类要素提出管理范畴与管理范畴，便于完整街道的维护与管理。

1 完整街道设计要素指南

对完整街道研究分析,针对街道内不同的组成部分进行分类,归纳出包括人行空间、非机动车空间在内的十种完整街道组成要素。使用者可以通过查阅街道构成章节找到街道上每个要素的特性以及相关事项。







人行空间

人行空间指的是道路中用路缘石、护栏及其它类似设施加以分隔的专供行人通行的部分。



非机动车空间

非机动车空间是指专供自行车、平板车、三轮车、电动车等车辆行驶的道路。



车行空间

车行空间指供各种车辆在同一路面宽度内混合行驶的路幅，也称为车行道，其宽度称为车行道宽度，又称为单幅路宽度。



临街建筑

临街建筑是指街道两侧的建筑，它们的形态、体量与临街面的面积大小对街道产生不同的使用感受。



街道形态建议

对街道空间进行立体化全方位的设计，希望通过对于临街建筑的空间形态控制，形成良好的空间体验。



稳静化设计

即通过系统的硬设施（如物理措施等）及软设施（如政策、立法等）降低机动车对居民环境质量及环境的负效应。



地面过街设施

主保障行人安全穿越街道的设施。主要包括人行通道横道线、行人过街信号灯、标志等。



市政设施

城市轨道交通、供水、排水、燃气、热力、园林绿化、环境卫生、道路照明、工业垃圾医疗垃圾、生活垃圾处理设备、场地等设施及附属设施。



街道家具

街道家具是指为了向公众提供某种服务或某项功能，装置在城市公共空间里的物件设备总称。



景观绿化

景观绿化是指在道路两旁及分隔带内栽植树木、花草以及护路林等。

2

完整街道 设计 ——场景指南

根据五个街道等级分类与五个街道环境分类方式，综合罗湖现有街道现状，将罗湖街道归纳总结为 24 个类型，即街道分类矩阵图。根据矩阵图，使用者可以准确找到各个街道的场景类型，从而进行设计或管理等。

街道等级 分类

根据 2014 版《深圳市城市规划标准与准则》，城市道路等级分主干路、次干路、支路、快速路四级，各级红线宽度控制：快速路 35-80 米，**主干道 25-50 米，次干道 25—35 米，支路 12—20 米**。同时对道路的路幅要求、横断面组成及各功能带最小宽度进行了要求。

主干道

主干道是指一座城市中最宽的，往往贯穿整座城市，能作为一个城市的标志性道路。一般在城市的轴线上、城市环线、主商业区或有明显特色的道路。



次干道

次干道又叫区干道，为联系主要道路之间的辅助交通路线。



由于行人活动更多的集中在城市支路中，为了更好的对支路进行详细设计，导则根据支路的车道数和宽度将支路分为三种不同类型。

支路 1

道路宽度 **16m-20m**
双向四车道支路。道路较宽。



支路 2

道路宽度 **12m-16m**
双向两车道支路，道路有路边停车或绿化分隔等空间，可改造空间较多。



支路 3

道路宽度 **12m 以下**
支路，道路较为狭窄，用地紧张，可改造空间较少。



街道环境 分类

街道根据周边的服务业态不同，街道的服务对象也有着很大的不同，对街道的设计也有不同的需求。导则对罗湖区的街道进行功能分成五类，包括综合场景、商业场景、居住场景、办公场景以及景观休闲场景，根据不同的功能，给予不同的设计建议。

综合

指城市中商业、娱乐、购物、文化、交流、公共设施、行政机关比较集中，人群流动频繁的的地区。



商业

城市中以商业活动为主的区域，由商业繁华街道组成，是城市商业的缩影和精华，是一种多功能、多业种、多业态的城市街区。



居住

城市中居住社区较为集中地区域，居住型街区既要满足居住人群的交通需求，又要有丰富的商业配套和休闲配套以激活街道活力。



办公

办公街区写字楼密集，工作时间人流量大，应具有较强的公共交通可达性，城市展示面好，街道应成为展示城市的有效界面。



景观休闲

景观休闲类街道为市民提供郊游路径，强调包含人行自行车行的慢行交通系统，结合观景点规划，形成观景郊游路径。



街道分类

在对罗湖区街道的详细调研之后，我们将罗湖区的街道按照等级属性和场景属性两方面归纳总结，形成街道矩阵图。其中等级属性分为主干道、次干道和不同路况的支路，场景属性分为商业、居住、办公、景观休闲和综合。

商业	 东门中路	 宝安北路	
居住	 罗沙路	 桃园路	
办公	 深南东路	 解放路	
景观休闲		 人民公园路	
综合	 笋岗东路	 嘉宾路	

支路一



乐园路

支路二



永新路

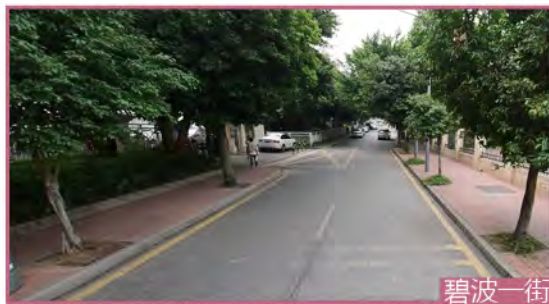
支路三



南庆街



仙湖路



碧波一街



黄贝二街



蔡屋围一街



金塘街



沿河东路



东湖二路



沙湾路



左副坝防洪公路



南湖路



友谊路



兴湖路

3

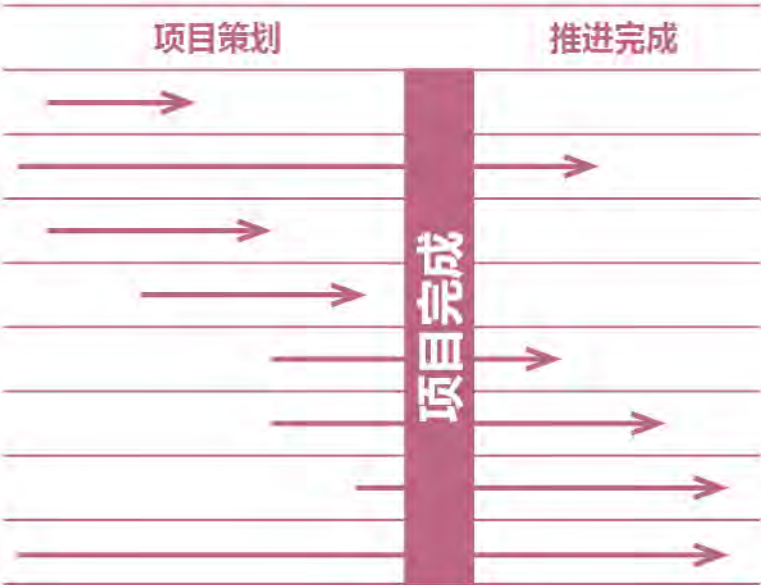
完整街道
设计
——流程指南

完整街道的设计项目流程除了要遵循典型项目流程和总体设计流程以外，还应根据街道不同情况的现状情况，参照导则内容，运用详细设计流程，将完整街道设计进一步细分为多个步骤。

典型项目
流程

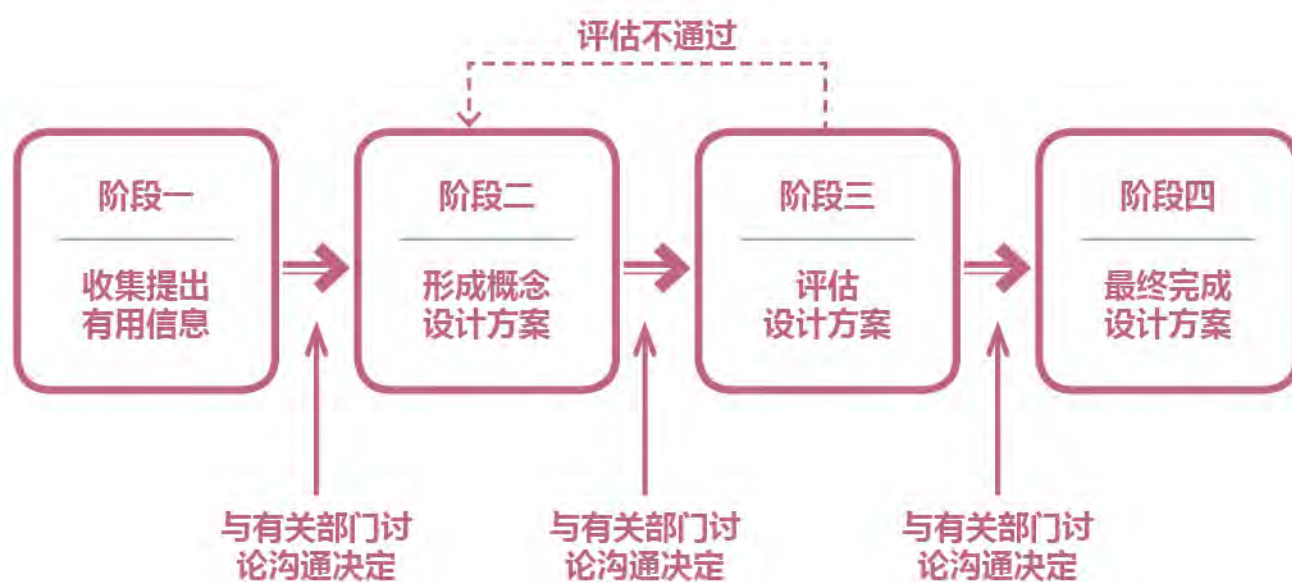
由于街道的情况不同，设计步骤也不尽相同，在项目开始之初，我们可以通过下表的典型步骤来引导项目的进行。街道设计是一个迭代的过程，所有项目进行过程应具有相对弹性灵活的空间以适应不同的挑战以及条件的变化。

过程步骤
分析场地
统筹相关各方
制定项目远景
规划设计
项目实施
管理与运营
评估影响
导则更新



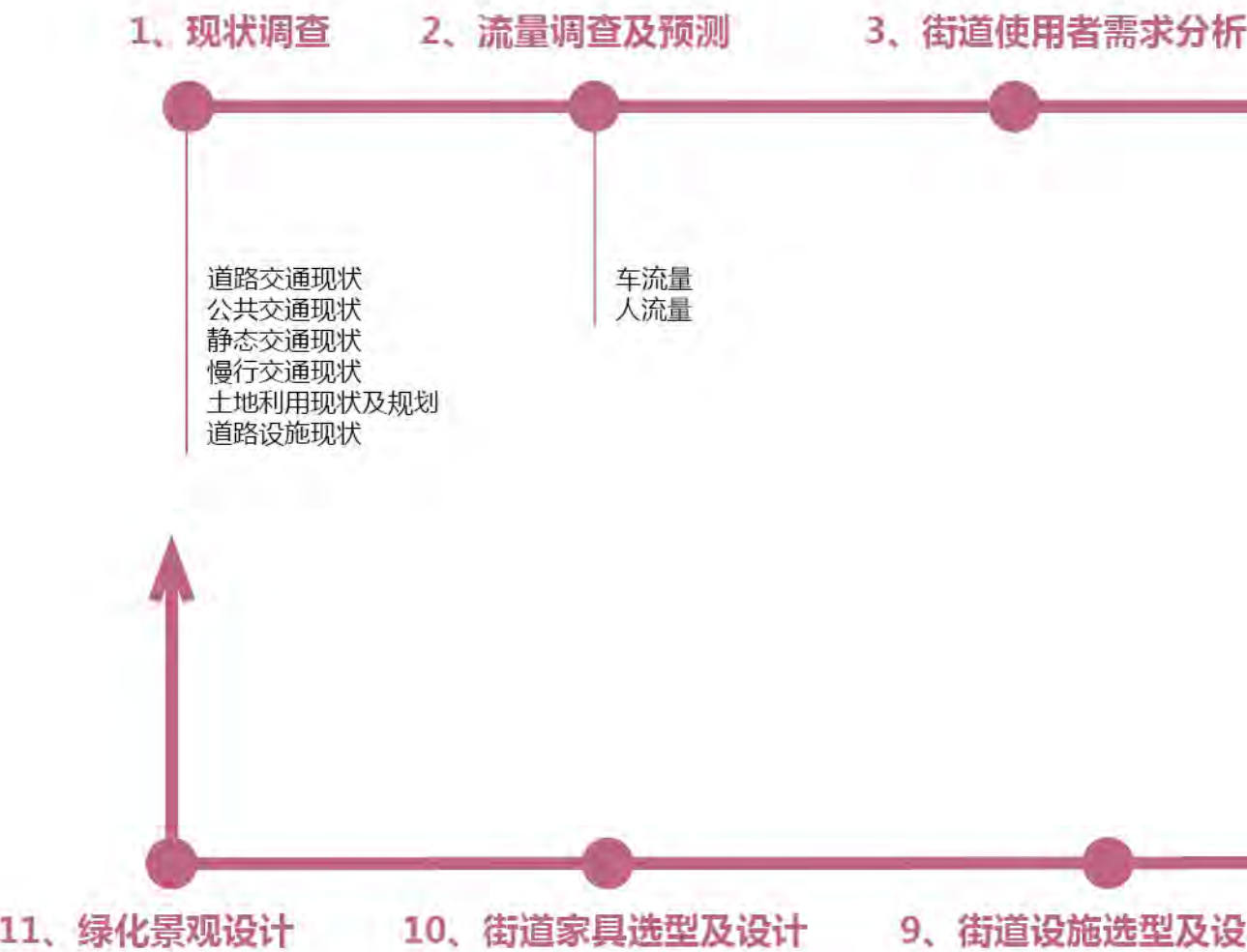
总体设计 流程

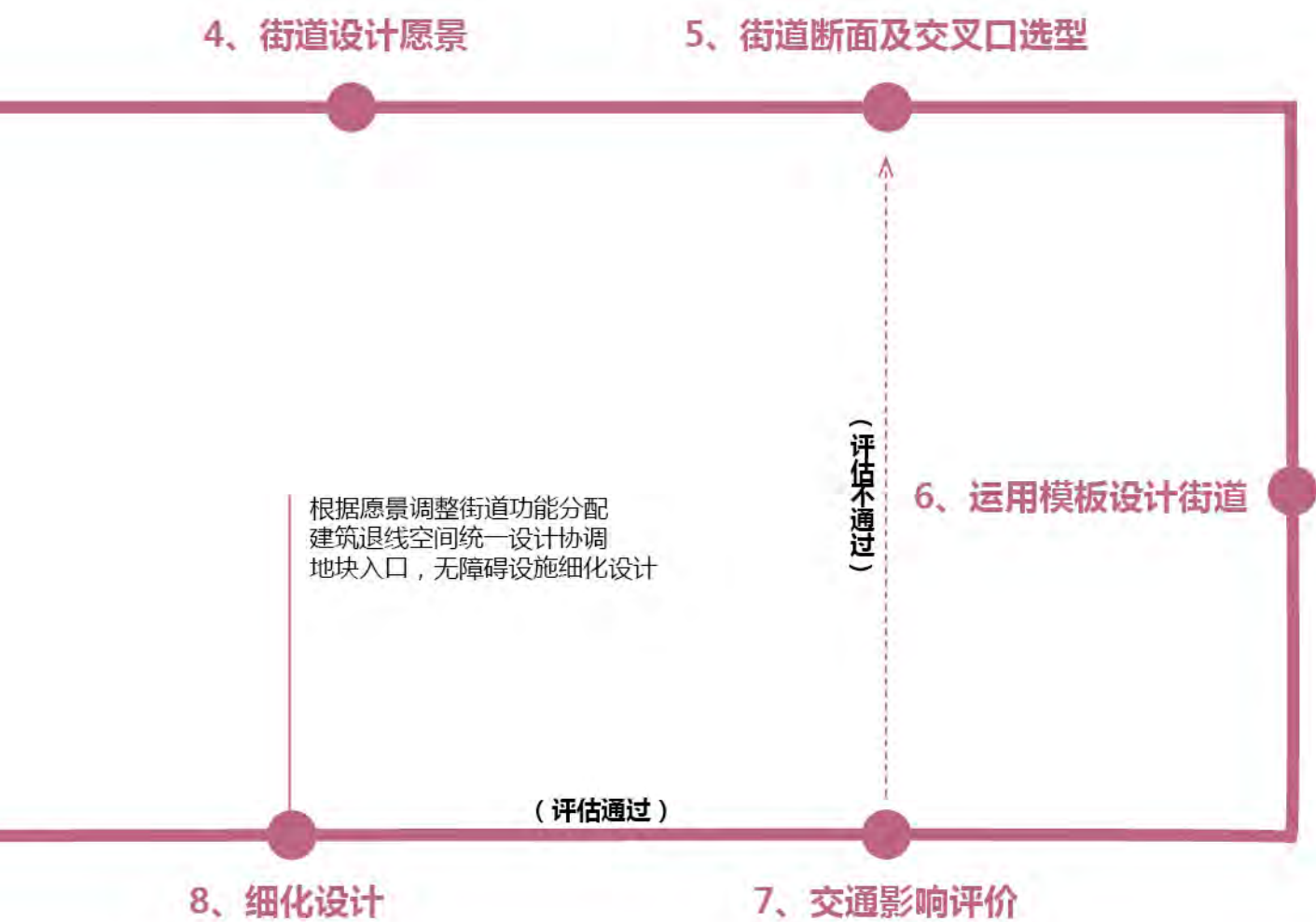
街道的设计分为四个阶段，收集信息、概念方案设计、方案设计评估、最终方案完成，四个阶段依次进行，阶段间的进展需与有关部门讨论沟通决定并且遵循相关的规章。



详细设计
过程

街道设计成型首先应当基于对基地的仔细研究，了解基地的现状尺寸、功能、车行人行流量及周边业态的使用需求，通过对以上信息的分析，得出交通流量与现阶段街道现状的匹配情况，并提出我们的改造愿景。在导则中选择符合要求的街道断面及交叉口类型运用于现状基地，形成初步设计成果。对初步成果进行交通影响的评价预测，在评估通过之后根据具体的适用情况进行进一步的细化调整，最后进行街道设施、家具、绿化的选型设计，完成完整的街道设计。





4 完整街道设计——管理指南

街道管理概述

街道只有在正常的管理与维护下才能发挥最大的效用。过去街道管理偏重于为车辆提供服务，而轻视其他街道使用者。为扭转这一局面，我们需要同时为行人、自行车提供更为有效舒适的环境条件，因此需要街道管理来进行引导规范。

街道管理是维持街道良好运行的强有力调控方式，保障街道设计质量、街道安全、街道活力，通过贯彻可持续发展的理念引导城市街道品质的提升。



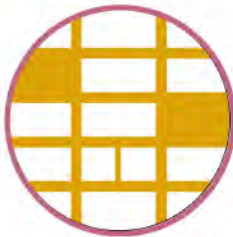
需求管理



流量管理



速度管理



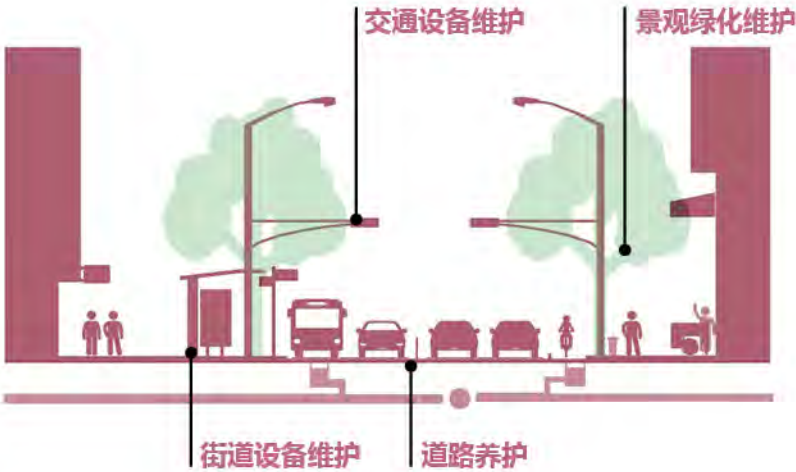
规划网络管理



停车及路旁管理

街道维护概述

街道的定时维护是保障街道性能、确保街道能够持续稳定的为使用者提供服务的必要手段。因此，对城市街道进行定期的维护，及时的修补至关重要。

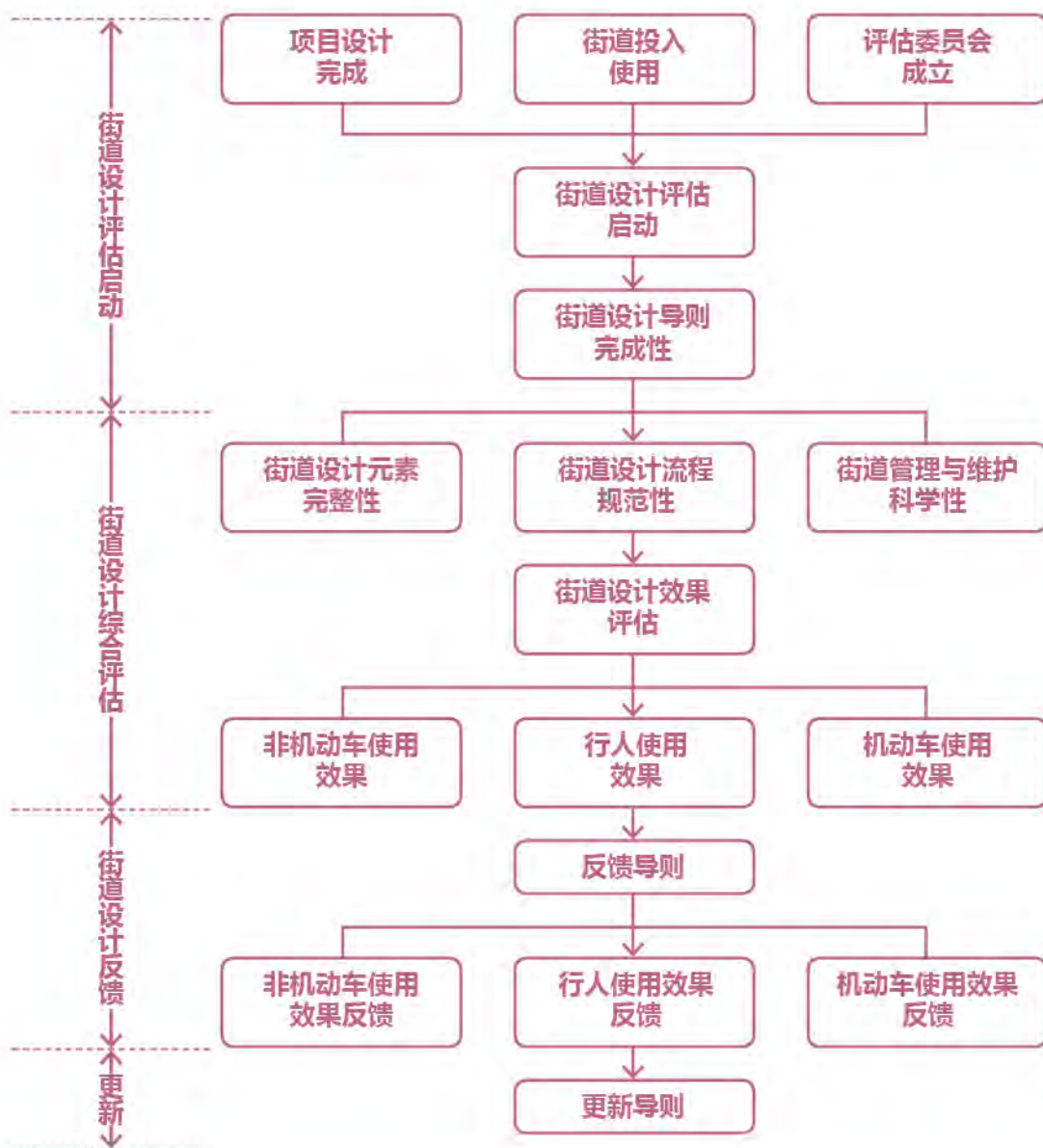


评估与更新概述

本导则制定于 2017 年，在新罗湖的发展需要改善城市空间品质以提高综合竞争力的大背景下完成，通过对纽约、伦敦、阿布扎比、上海等地街道设计导则的梳理与吸取，结合深圳市发展特征，深度探究街道设计的内涵与外延，形成该导则。

本手册将定期更新，并将对具体主题补充更详细的指导。在不断进行项目评估的过程中，将会对导则内容进行反馈与更新。

评估与更新流程





3

3. 街道要素

- 3.1 街道构成
- 3.2 人行空间
- 3.3 非机动车空间
- 3.4 车行空间
- 3.5 临街建筑
- 3.6 街道形态建议
- 3.7 稳静化设计
- 3.8 过街设施
- 3.9 市政设施
- 3.10 街道家具
- 3.11 景观绿化

3.1 街道构成

1 街道的组成要素

街道是城市中最重要公共空间，是市民聚集活动的重要场所。街道空间的诸多组成要素是建立在市民的使用需求之上的，导则归纳了街道空间中与人的活动密切相关的组成部分，进行设计引导，使街道可以更好的服务于使用人群。



人行空间

人行空间指的是道路中用路缘石、护栏及其它类似设施加以分隔的专供行人通行的部分，是街道的基本组成部分。

非机动车空间

非机动车空间是指专供自行车、平板车、三轮车、电动车等车辆行驶的道路。

车行空间

车行空间指供各种车辆在同一路面宽度内混合行驶的路幅，也称为车行道，其宽度称为车行道宽度，又称为单幅路宽度。

临街建筑

导则倡导“完整街道”的概念，希望对街道空间进行立体化全方位的设计，希望通过对于临街建筑的空间形态控制，形成良好的空间体验。

街道形态建议

导则根据街道周边使用业态的不同，使用人群需求的不同，给出不同设计建议，实现跟有针对性的街道设计。



稳静化设计

即通过系统的硬设施及软设施降低机动车对居民环境质量及环境的负效应，改变鲁莽驾驶为人性化驾驶行为，改变行人及非机动车环境。

过街设施

主保障行人安全穿越街道的设施。主要包括人行通道横道线、过街天桥、地下通道、行人过街信号灯、标志。这里主要论述地面过街设施。

市政设施

城市轨道交通、供水、排水、燃气、热力、园林绿化、环境卫生、道路照明、工业垃圾医疗垃圾、生活垃圾处理设备、场地等设施及附属设施。

街道家具

街道家具是指为了向公众提供某种服务或某项功能，装置在城市公共空间里的物件设备总称。

景观绿化

指的是在道路两旁及分隔带内栽植树木、花草以及护路林等

3.2 人行空间



1 人行空间概述

市民使用街道往往是从人行空间开始的，营造亲切、宜人、完善的人行空间系统是在城市设计、城市建设中“以人为本”精神的具体表现，也是城市街道建设的重要内容。

2 人行空间现状问题

通过罗湖区街道的调研我们发现，罗湖区街道人行空间存在着如下常见问题：

- 1、人行空间尺寸不足；
- 2、街道设施、绿化挤占人行空间路径，打断残疾人通行路径；
- 3、人行空间与临街建筑退线空间竖向割裂严重；
- 4、街道家具不足；
- 5、残疾人无障碍设施建设缺失；
- 6、步行区域铺装老旧破损。

3 人行空间设计要点

以人为本的人行空间设计是从安全、顺畅的角度出发，通过有效的物理设计，保证人行道的连续性，根据国外实践经验，总结提出如下几点建议：

- (1) 将机动车出入口道路抬高至与人行道平齐，并铺设人行铺装，保持人行道连续。
- (2) 规范路段中机动车出入口的设计，通过工程手段，尽量减少机动车出入口对人行走的不良影响，完善慢行交通系统。
- (3) 增设人行道隔离桩，规范机动车驾驶员行为。考虑到无法实现完全的交通管理，为防止机动车占用人行空间，最好的办法就是设置人行道隔离桩。
- (4) 实施向车行道外扩人行道，增加慢行交通系统空间，并减少行人、非机动车暴露在机动车流中的时间，减少机动车流量。

4

残疾人通行需求



街道人行空间应满足不同的残障人群通行使用，包括盲人、坐轮椅的人、持拐杖的人等。人行路径应当清晰连续，并具有一定的宽度，保证两个坐轮椅的人可以并列使用。对于建筑地块入口，道路交叉口等出现竖向高差的区域，应当有坡道进行竖向连接。

5

儿童通行需求



儿童好奇心较强，规则意识较弱，因此其活动路径的不确定性较高。在儿童较为聚集的地方如学校附近，应尽可能的考虑儿童的安全使用需要，做好交通稳静化处理。街道设施与家具的设置应当考虑到家长接送的需求。给予儿童更多的活动空间，以道路为主线串联形成线性活动空间，配置不同设施，提供有趣的上学体验。

6

成人通行需求



《城市道路设计规范》(CJJ37-2012)中给出了不同功能性道路的人行道最小宽度，如表：

项目	人行道最小宽度 (m)	
	一般值	最小值
各级道路	3.0	2.0
商业或公共场所集中路段	5.0	4.0
火车站、码头附近路段	5.0	4.0
长途汽车站	4.0	3.0

7

无障碍设施

街道无障碍设施，是指为保障残疾人、老年人、伤病人、儿童和其他社会成员的通行安全和使用便利，在街道工程中配套建设的服务设施。

无障碍设施现状问题

目前国内现状无障碍设施存在较多问题，包括其他道路设施占用盲道，盲道设计不连续等



无障碍设施的必要性

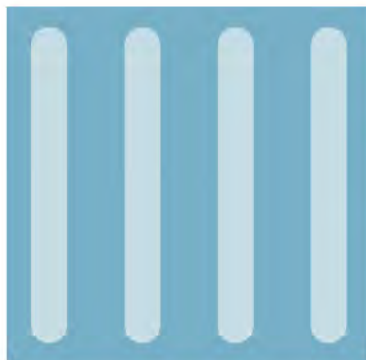
在科学技术高度发展的现代社会，一切有关人类衣食住行的公共空间环境以及各类建筑设施、设备的规划设计，都必须充分考虑具有不同程度生理伤残缺陷者和正常活动能力衰退者（如残疾人、老年人）的使用需求，配备能够应答、满足这些需求的服务功能与装置，营造一个充满爱与关怀、切实保障人类安全、方便、舒适的现代生活环境。

无障碍设计原则

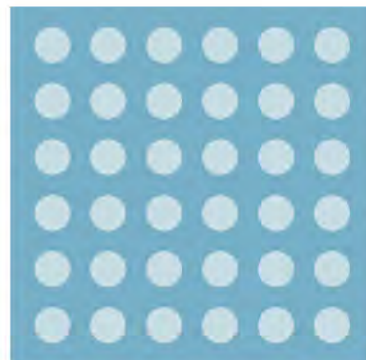
无障碍设计的理想目标是“无障碍”。基于对人类行为、意识与动作反应的细致研究，致力于优化一切为人所用的物与环境的设计，在使用操作界面上清除那些让使用者感到困惑、困难的“障碍”（barrier），为使用者提供最大可能的方便，这就是无障碍设计的基本思想。无障碍设计关注、重视残疾人、老年人的特殊需求。

盲道

盲道是专门帮助盲人行走的道路设施。盲道一般由两类砖铺就，一类是条形引导砖，引导盲人放心前行，称为行进盲道；一类是带有圆点的提示砖，提示盲人前面有障碍，该转弯了，称为提示盲道。



长条行进盲道

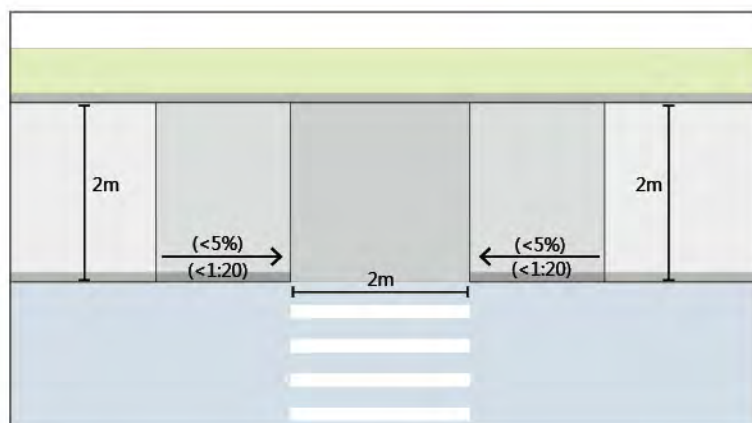


圆点提示盲道

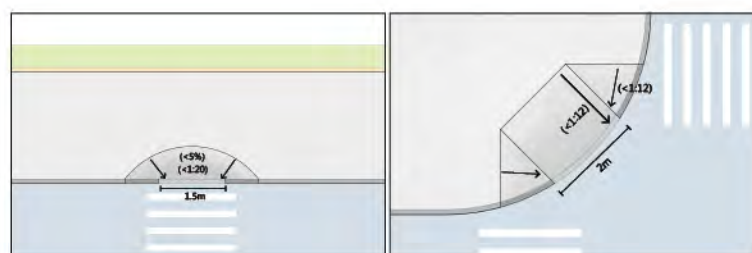


缘石坡道

全宽式单面坡缘石坡道



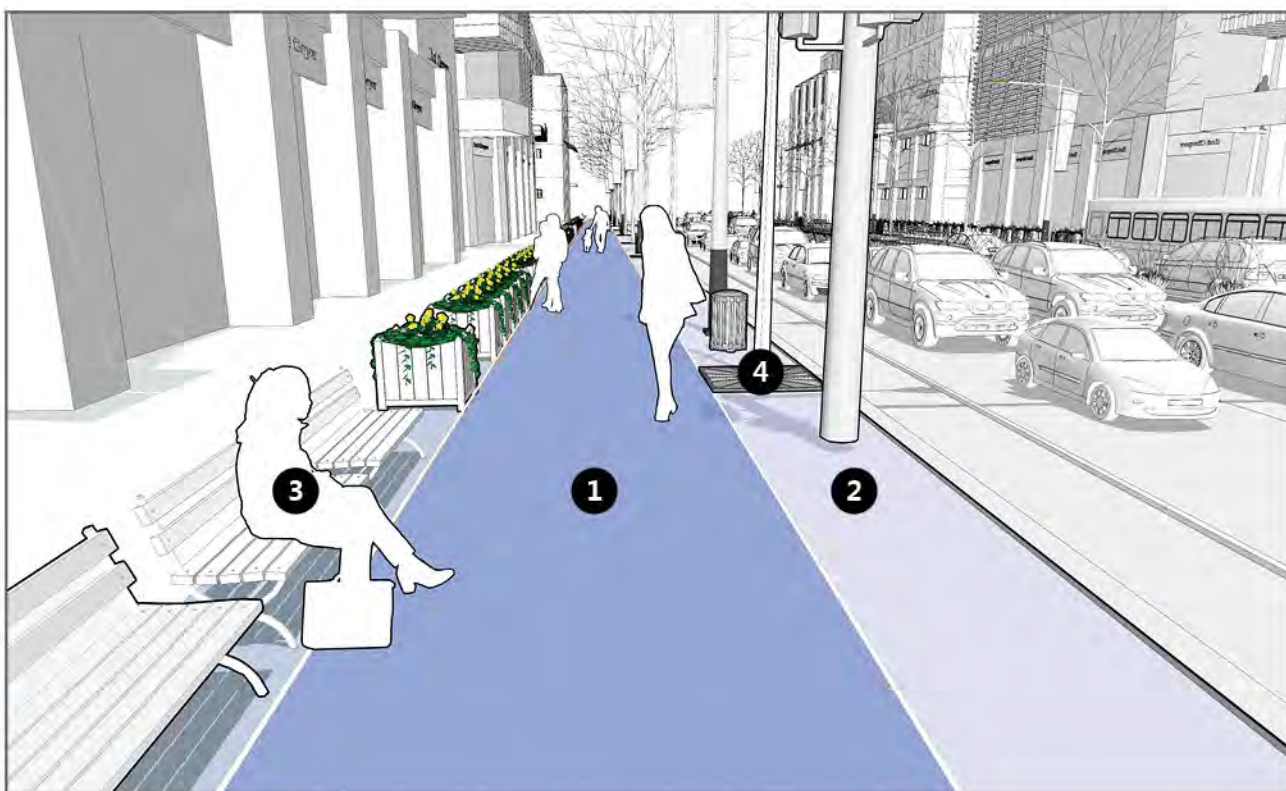
三面坡缘石坡道



8 人行空间

人行空间是街道使用者活动的主要空间，与使用者有着更为直接的接触。人行空间的定义不只是人行道，还包括了服务于人行使用者的街道家具区、街道设施区和景观绿化区。

高品质的人行道应安全、舒适且保障行人可穿梭自如，配合街道家具和景观设计，人行道作为城市的公共空间应为人们相遇、交谈和休息提供场所。



1 人行路径

人行道应为界定清晰
的专用路径。清晰的路
径确保行人有足够的安
全行走的空间。

2 街道设施

街道设施区是指这条
道路上街道家具和设施
如照明、长椅，报亭，交
通设施，树坑等设置的
区域。

3 街道家具

街道家具区是放置如
垃圾箱、座椅、报刊亭、
商业外摆等是街道上宜
人使用的家具设施的区
域。

4 景观绿化

指的是在街道的两旁
及分隔带内种植树木和
绿篱、布置花坛、林荫
步道、街心花园以及建
筑物前的绿化等。

住宅组团人行道

住宅街道比城市中心的空间需求更少，人行道必须始终保持舒适且容易理解的清晰路径。建筑前区可能会有不同建筑栅栏，前院，或种植条设计。

碧波一街



主干道人行道

主干道人行道对空间的要求更高，需要有更高的人流承载能力，由于主干道机动车车速较快，人行道应有较大的缓冲区域，来确保行人安全与舒适的心理感受。

深南大道



商业街区人行道

商业街区人行道应有最高的人流承载能力，建筑前区应充分设计，车行道路应减速设计，确保人行空间可以方便快捷安全的沟通道路两侧。绿化植株应尽量减弱对商铺展示面的遮挡。

永新路

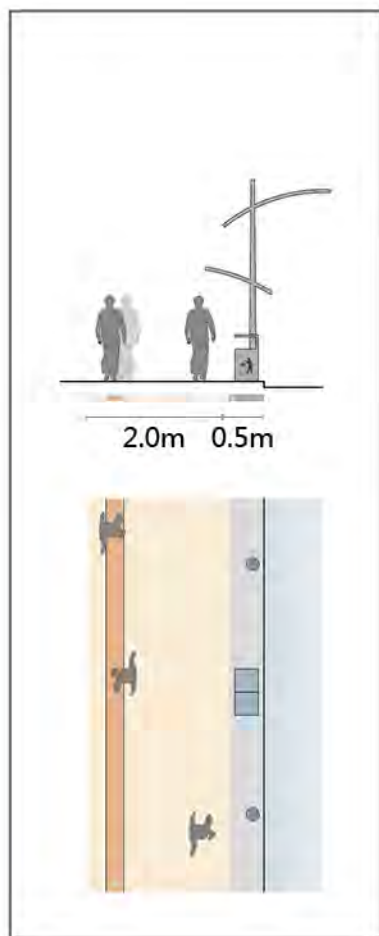


9

人行空间 模板设计

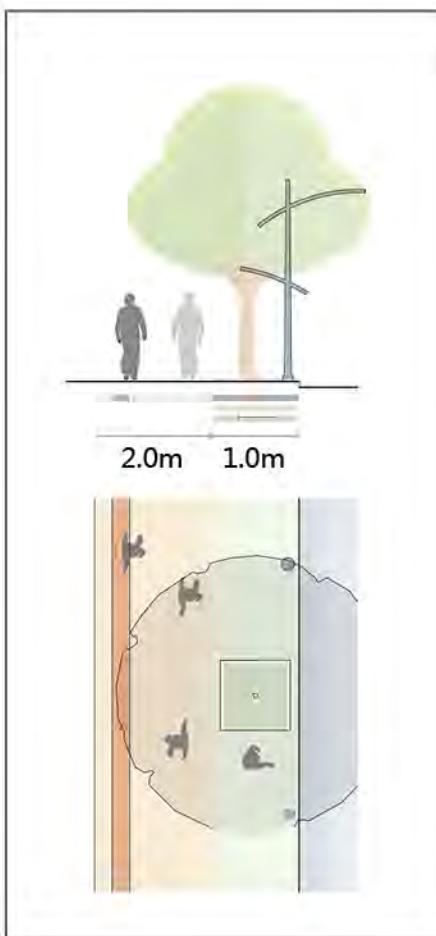
人行空间设计准则：

- 1、宽 2 m 以上，且连续无阻；
- 2、不因建筑出入口和支路口而中断人行道或设置障碍物；
- 3、行道树连续；
- 4、没有栅栏或栏杆阻止行人横向进出人行道；
- 5、与车道有高差，但应便于行人自由进出人行道，并设置供雨水流出的斜坡；
- 6、树池篦子与人行道统一标高，以增加人行道的有效宽度。



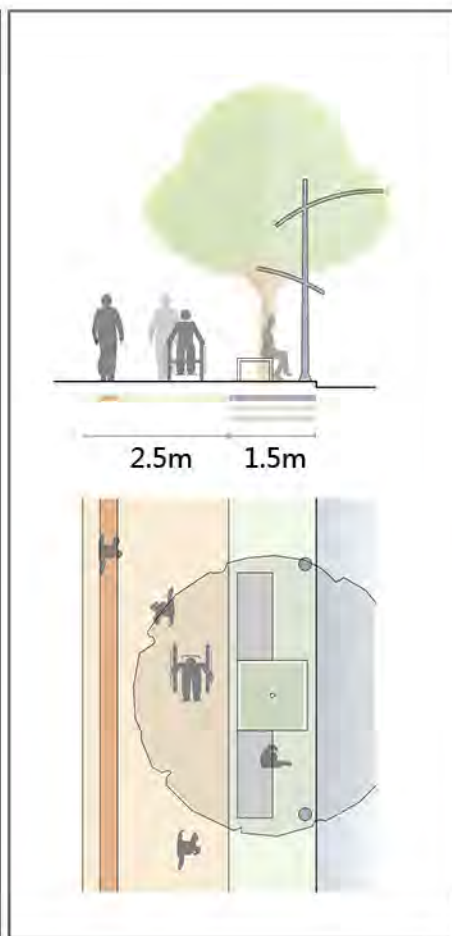
2.5M 人行空间

运用于街道空间相对紧张的情况，确保足够的人行空间尺寸，减少或去除其他区域。



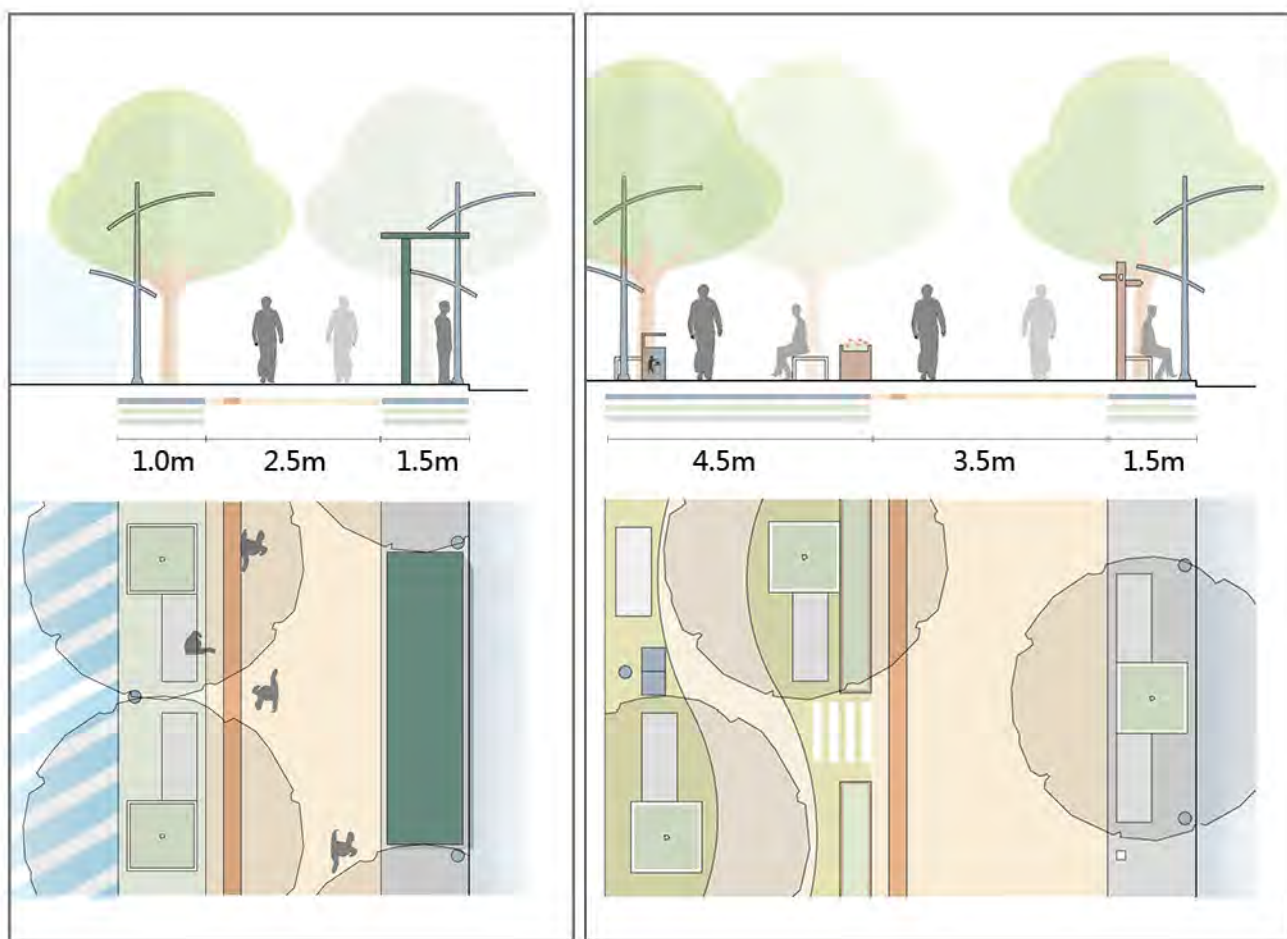
3M 人行道

运用于街道空间相对宽松的情况，确保足够的人行空间尺寸，其他区域可进行少量布置。



4M 人行道

运用于街道空间宽松张的情况，确保足够的人行空间尺寸，加大街道家具区的尺寸，体现街道特色。



5M 人行道

运用于商业区街道的人行道，确保人行空间的舒适性，增加建筑前区空间设计，提升商业活力。

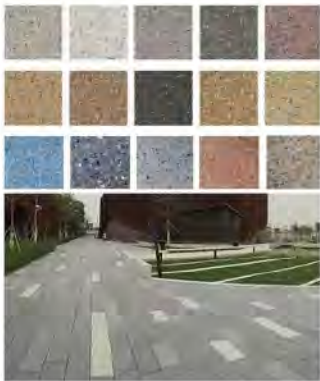
>5M 人行道

运用于较为宽松商业区街道的人行道，确保人行空间的舒适性，增加建筑前区空间设计，提升商业活力，加入街道家具区域的设计，提升街道特色。

10 人行空间材料

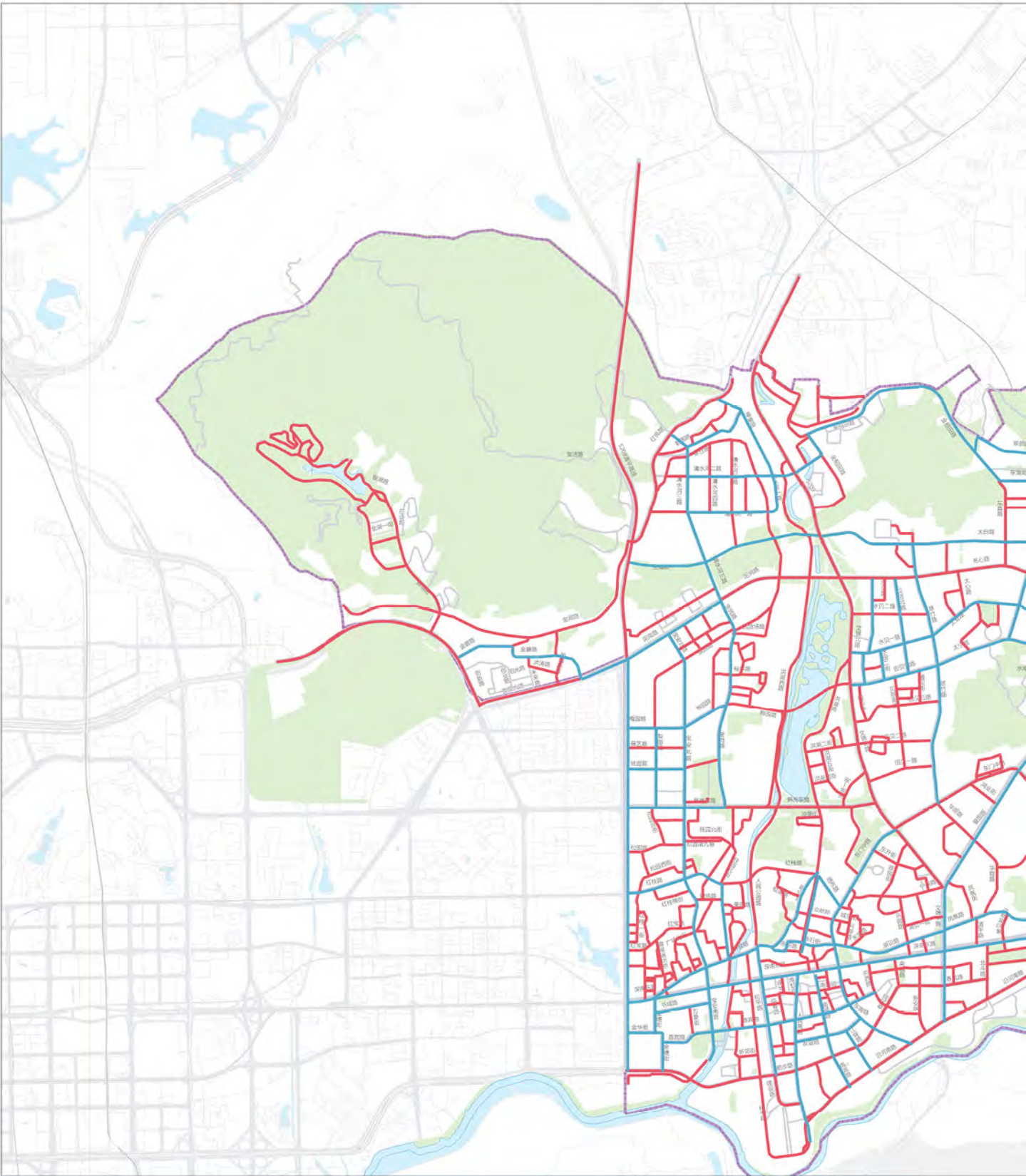
目前常用的人行道面砖主要有：混凝土高强彩砖、天然石材、透水砖以及条纹步道石等四种类型。另外还有采用陶瓷小地砖和粘土烧制的亚光红砖等材质面砖，但是由于陶瓷小地砖的陶瓷与基层的收缩比不同，车辆一压或冬夏温度的变化，铺设的面层往往会出现脱落；用粘土烧制的亚光红砖，这种砖色泽鲜艳，古朴大方，具有欧美风格，但烧制成本高且浪费土地资源，故不宜发展和在市政工程中大量应用。

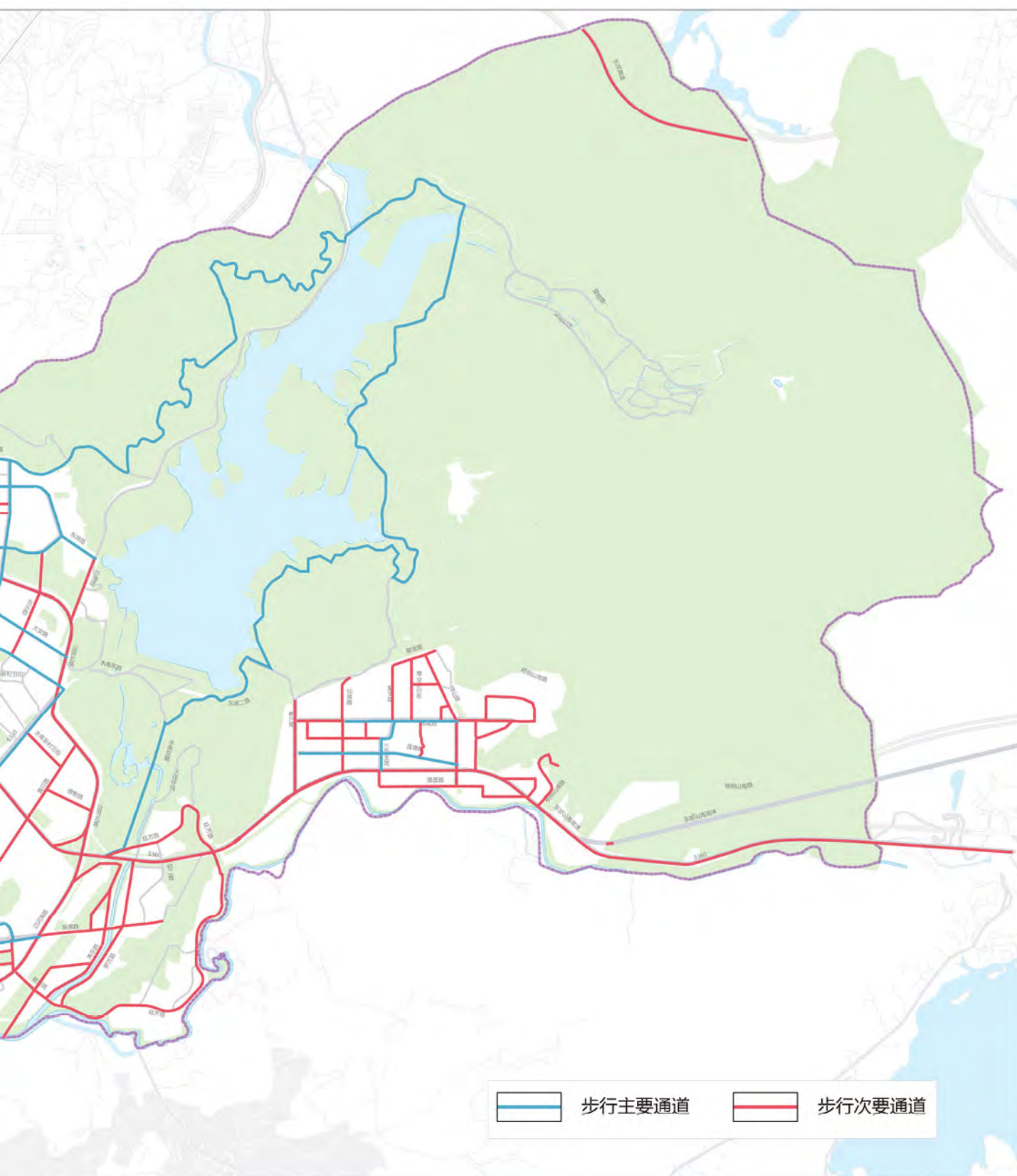
材料	水泥砖 (常规)	透水砖 (常规)	花岗岩 (常规)
样式			
厚度	6CM	6CM	3CM
强度 (相当标号)	C30	C30	C30-C50
防滑性 (BPM)	40-60	40-60	30-50
透水性 (cm/s)	0.5×10^{-2} (极弱)	2×10^{-2} (较强)	0 (不透水)
使用效果	一般。规格小，接缝多，易磨损	一般。规格小，接缝多，易磨损	天然质感，理想
使用 耐久性	10 年	10 年	15 年
造价 (含基层)	低	较低	适中
使用 建议	水泥砖价格较低，适用于重要性较低的街道使用。	透水砖价格较低，有良好的透水性，适用于重要性较低的街道使用。	花岗岩价格适中，质感良好，适用于重要的街道人行道。

材料	PC 砖	陶瓷透水砖	花岗岩 (德国)
样式			
厚度	3CM	3-6CM	大于 8CM
强度 (相当标号)	C30-C50	C40-C50	C30-C50
防滑性 (BPM)	40-50	60-80	30-50
透水性 (cm/s)	0.5×10^{-2} (极弱)	3×10^{-2} (极强)	0 (不透水)
使用效果	仿石材质感	较好	天然质感, 理想
使用 耐久性	10 年	15 年	30 年
造价 (含基层)	适中	较高	较高
使用 建议	PC 砖价格适中, 质感良好, 适用于重要的街道人行道。	陶瓷透水砖价格较高, 质感良好, 透水性好, 适用于重要的街道人行道。	进口花岗岩价格高, 质感理想, 透水性差, 适用于重要的街道广场。

11 罗湖区步行网络规划

罗湖区步行基本成网，总长度 235km，其中主通道 64km，次通道 171km。步行道总体建设质量较好，宽度基本满足目标，建设水平较差的占比为 18%。





3.3 非机空间



1 非机动车空间概述

中国传统的道路设计理念侧重于解决机动车交通问题，对于人在城市道路上的活动则考虑的不足。但随着机动车交通拥堵问题的加剧及更多的人倡导绿色出行，骑自行车出行被越来越多的人选择作为出行方式，城市道路的非机动车道的设计随之越来越受到重视。

2 非机动车空间现状问题

通过罗湖区街道的调研我们发现，罗湖区街道非机动车空间存在着如下常见问题：

- 1、非机动车道的设置缺乏连续性；
- 2、对非机动车的爬坡能力的考虑不够重视；
- 3、非机动车道与人行道隔离的不够彻底，行人占用非机动车道的问题很常见；
- 4、交通管理力度不够。

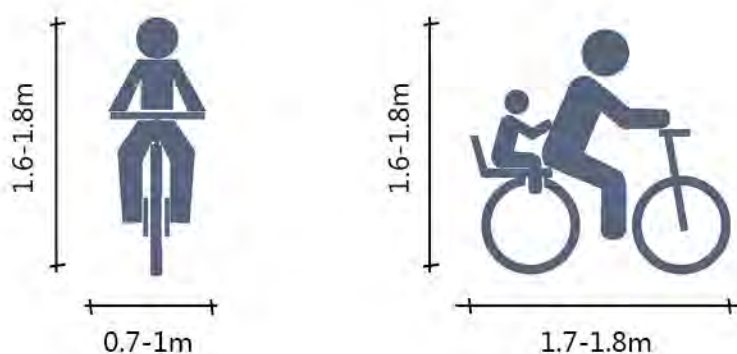
3 非机动车空间设计要点

为实现通畅安全的非机动车空间，导则通过有效的物理设计，保证非机动车空间的连续性，根据国外实践经验，总结提出如下几点建议：

- 1、非机动车空间和机动车之间物理隔离设施的设置；
- 2、非机动车空间设计应保证空间连续性，并与人行空间有效隔离，减少相互干扰；
- 3、应完善自行车停车设施，避免自行车随意停放导致的人行交通及车行交通的不便；
- 4、加强管理，禁止机动车及其他事物占用非机动车空间；
- 5、道路交叉口及地块出入口区域非机动车空间的精细化设计，保障非机动车连续通行。

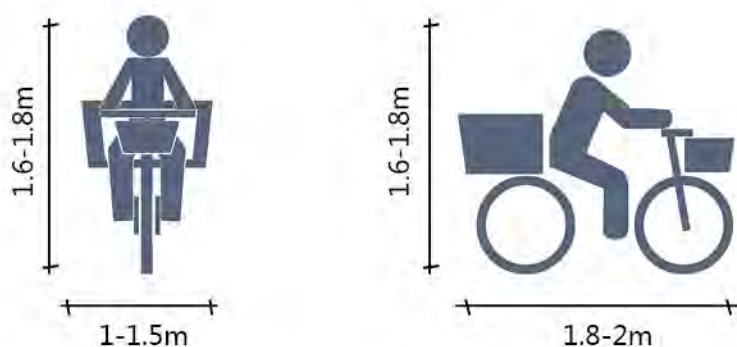
4

自行车通行需求



根据《中华人民共和国道路交通安全法》规定，一条自行车的宽度为自行车车身宽度 0.6m 和行驶时左右各 0.2m 的摆幅宽度及两侧各 0.25m 的路缘带宽度之和；载物宽度不准超出车把 0.15m，考虑左右摆动，故一条自行车道宽度为 1.5m；以后每增加一条自行车道就增加 1.0m 的车道宽度。一般沿道路两侧设置的单向非机动车道不宜少于 2 条自行车道，宽度不宜小于 2.5m。

5

外卖快递
电动车通行需求

随着互联网思维的进一步深入，互联网的点餐方式的流行，越来越多的人使用外卖及快递。罗湖区实行全面的“禁摩限电”对于物流行业，政府支持合法合规使用电动自行车，坚决杜绝违规电动（机动）三轮车上路行驶。现阶段罗湖区主要的快递外卖用车均为有统一标准的电动自行车。

6

非机动车空间 断面选型 原则

非机动车道与人行道之间宜设置物理隔离，将人流与自行车流隔离开。自行车道与人行道隔离可以有效防止行人占用自行车道，这可以保障自行车的通行效率，同时也可以减小由于行人、自行车混形所带来的安全隐患。若道路路侧带较宽，非机动车道与人行道之间宜采用绿化隔离，能起到很好的遮阴效果。若路侧带较窄，可以酌情减少分隔绿化带的宽度，但不宜小于 1m。在不够宽度设置绿化带或者行道树的情况下，非机动车道与人行道宜采用障碍杆进行隔离。若道路外侧设置有绿化带且宽度很宽的情况下，非机动车道可结合景观绿化单独设置，打造生态绿道。

安全可靠

考虑机非干
扰，实现慢行
的安全性

安全可靠是非机动车空间设计选型的首要原则。安全可靠的非机动车空间设计需要考虑人行空间、机动车空间与非机动车使用者的相互影响。为规避三者影响可能造成的安全隐患，人行空间、非机动车空间、车行空间之间应当予以物理隔离。但因为涉及街道改造的可行性，并非所有的街道能够做到完全隔离，我们建议在机非共板的道路上设置障碍杆隔离，在人非共板的道路上应清晰标志出非机动车道范围，并应有明确的标识指引。

工程可行

契合设施现
状，提高方案
的落地性

工程可行性对于非机动车空间设计的可实施性起到制约作用。一个具备较高工程可行性的方案应当是建立在对于街道物理现状的充分调研之上的。

通过调研，我们可以了解到完整街道的空间尺寸以及街道现有设施、绿化、地下管线的现有状况。完整街道的空间尺寸指导我们对街道功能空间重新划分组合；设施、绿化、管线现状情况可判断新的组合方案实施可行性及改造成本，从而反作用于街道方案设计。

需求引导

满足慢行需
求，覆盖主要
慢行通道

需求对于非机动车空间的选型起到引导作用。非机动车空间的需求可分为两个方面：一方面是满足周边街道使用者的需求；另一方面是满足城市规划发展的要求。

满足周边街道使用者的需求，需要我们深入调研周边街道情况。了解非机动车流量以及非机动车使用种类分配方式，从而判断非机动车空间断面选择。

满足城市规划发展的要求，需要我们参照罗湖区慢行规划，判断该街道在慢行规划中的要求，指引我们选择符合规划要求的断面形式。

7

非机动车空间
断面选型
制约因素

非机动车空间断面选型有着以下三个制约因素，非机动车的需求水平、非机动车的有效宽度和机动车车速。

非机动车空间
需求水平

非机动车的需求水平影响了非机动车空间设计的宽度，对于不同种类的非机动车需求，非机动车空间的设计应参考相对应种类非机动车的通行宽度进行设计。

道路空间
有效宽度

道路空间的有效利用宽度影响我们对街道功能空间的重新分配，通过权衡，做出能够满足人行、非机动车行以及车行的路权分配方案。



机动车车速

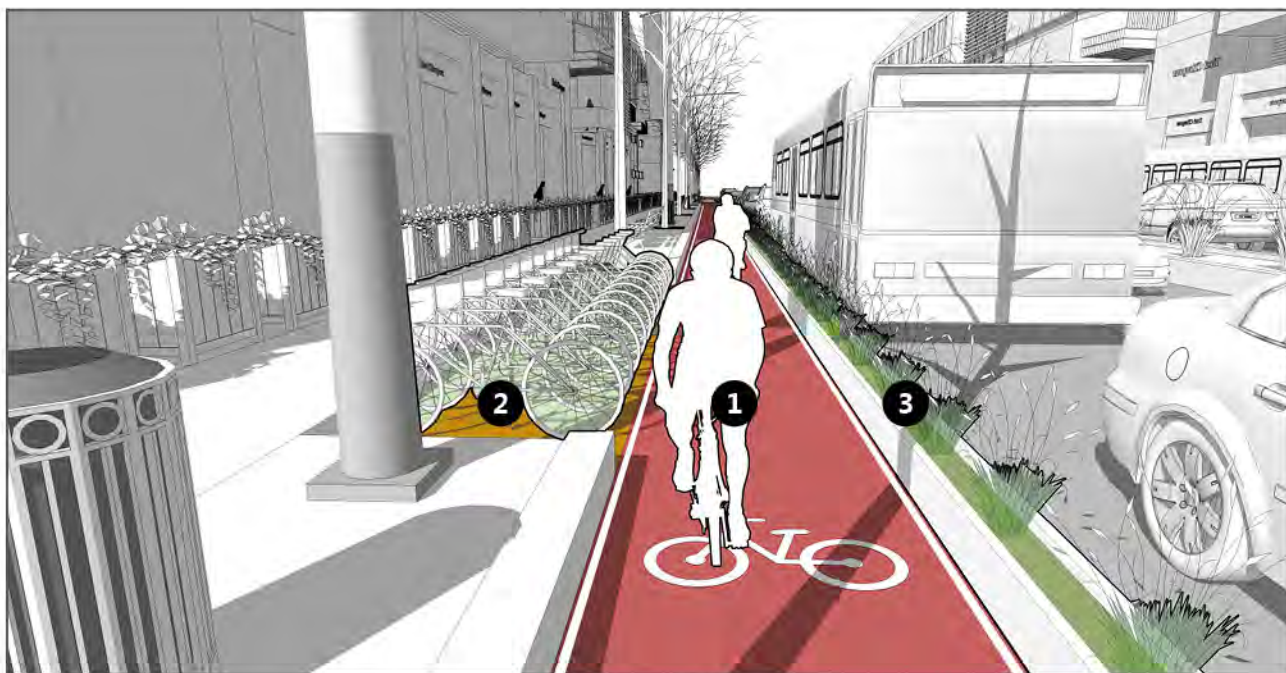
机动车的车速影响非机动车空间的形式选择，在机动车快速行驶的路面上，应尽量使用人非共板或者较宽隔离带的机非共板方案，在机动车速度较慢的道路可以使用机非共板，简单隔离的形式。



8

非机动车空间

按《交通安全法》规定，非机动车是指以人力或者畜力驱动，上道路行驶的交通工具，以及虽有动力装置驱动但设计最高时速、空车质量、外形尺寸符合有关国家标准的残疾人机动轮椅车、电动自行车等交通工具。根据管理实践，通常将非机动车分为自行车、三轮车、电动自行车、残疾人机动轮椅车等。



1 非机动车路径

非机动车路径应当保证其清晰连续，并与机动车空间与人行空间有一定的隔离。

2 非机动车设施区

非机动车设施区应当遵循方便非机动车出行者使用的原则。合理布置的非机动车道可以减少非机动车随意停放挤占街道空间的问题。

3 隔离装置

隔离装置在道路空间有条件设置的情况下推荐使用，装置包括隔离杆、道钉、隔离绿化等。区别与行到线，隔离装置能够更加有效的划分功能区域，尽可能的做到人行、非机动车行、车行的各行其道。

人非共板 非机动车道

“人非共板”车道，就是电动车、自行车等非机动车和行人共用的一个板块。人行道与非机动车道之间无高差，通过铺装、划线、绿化隔离等手段，清晰区分非机动车道和人行通道，满足各自功能需求。

特点：

- 1、结构紧凑，人行道与非机动车道共用一个平面，可借用空间，大大节省了路面宽度。
- 2、非机动车侵占人行道行驶，使行人安全受到一定危险。适合在非机动车较少的路段使用。



机非共板 非机动车道

“机非共板”车道，就是电动车、自行车等非机动车和机动车共用的一个板块，非机动车道与人行道之间有高差，与机动车道之间无高差，用绿化、隔离杆、行道线等方式与机动车道隔离。

特点：

- 1、有隔离的机非共板车道，人行、车行、非机动车行各行其道，安全性更高；
- 2、与机动车共板存在安全隐患，适合车速不高的街道使用。



共享街道

人行道、非机动车道与车行道共用一个板块，利用景观美化和不同的铺装材料为行人、单车骑行者与机动车司机划分区域，此外还有“用以警告的特殊材料”，为盲人提供触觉信息，以不同纹理标志行人区域与车辆交通的界线。规律间隔的小型柱子也对行人和车辆施加温和管制。

特点：

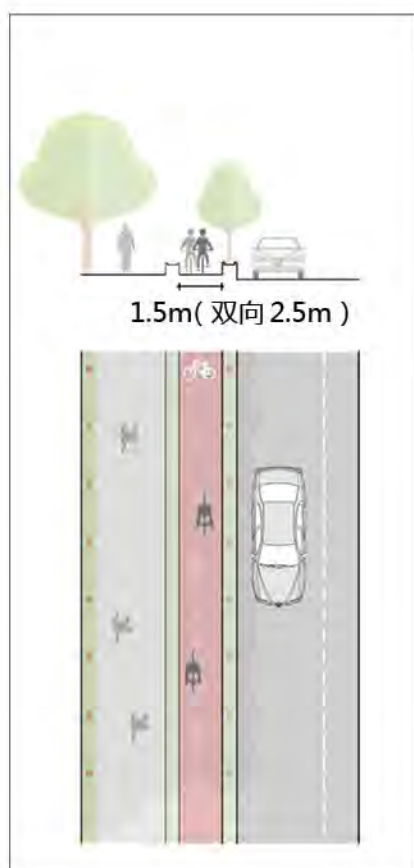
- 1、极大程度上的保证了慢行空间的舒适性；
- 2、国外实践表明，在合理的区域设计共享街道可以实现更少的拥堵、更快的公交、锐减一半的交通事故、更多的手势和交流、更顺畅的交通流。
- 3、共享街道适合于商户、行人、单车密集的城市地区



9

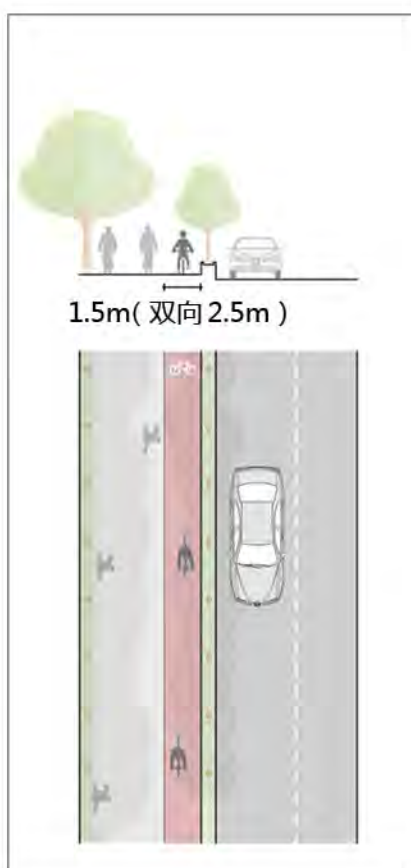
非机动车空间模板设计

非机动车空间设计主要分为人非共板非机动车道、机非共板非机动车道以及共享车道三个主要类型。



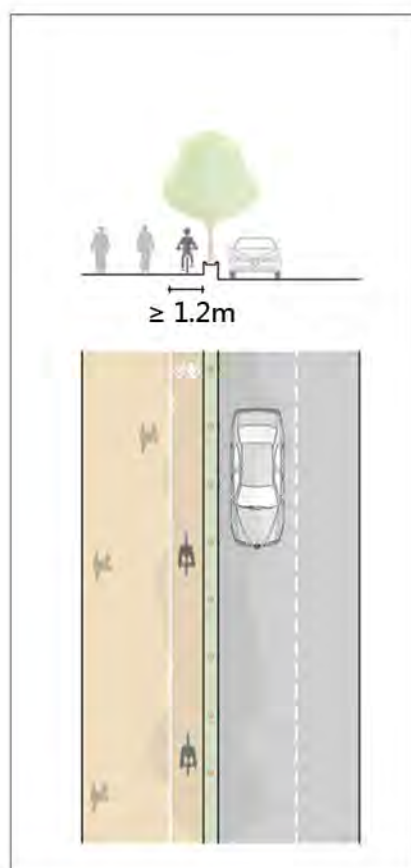
**B1 人非共板
物理隔离**

非机动车道与人行道共用一个板块，与机动车道分开，在人行道与非机动车道之间用绿化带、街道家具等物理方式隔开。



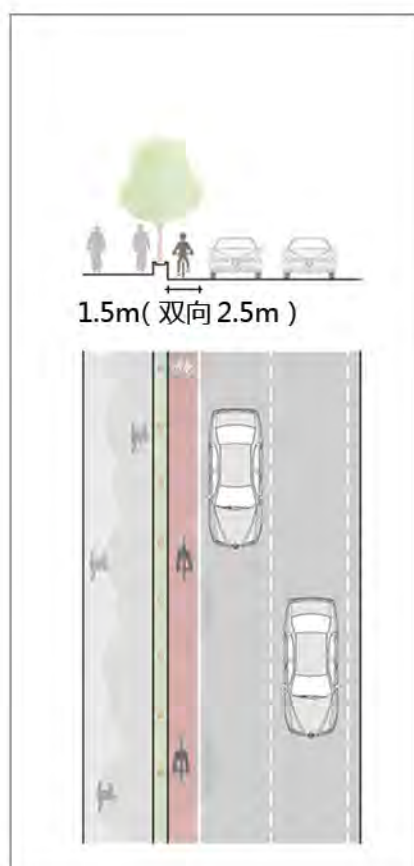
**B2 人非共板
铺装隔离**

非机动车道与人行道共用一个板块，与机动车道分开，用不同的铺装区分出非机动车。



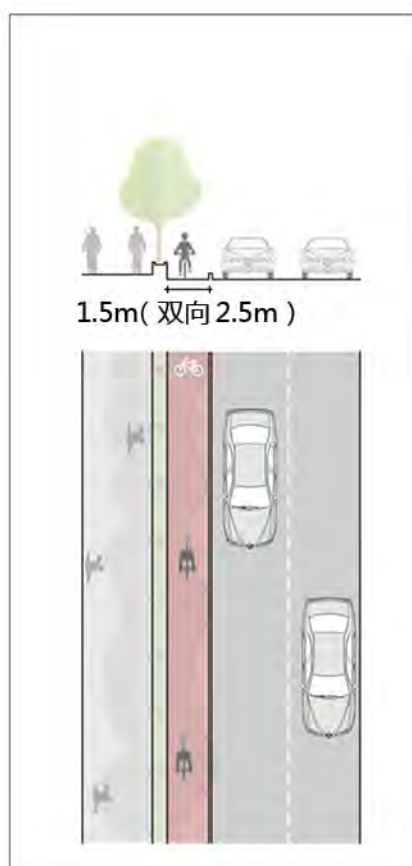
**B3 人非共板
划线隔离**

非机动车道与人行道共用一个板块，与机动车道分开，通过白实线划分，并有明显的标志指引。



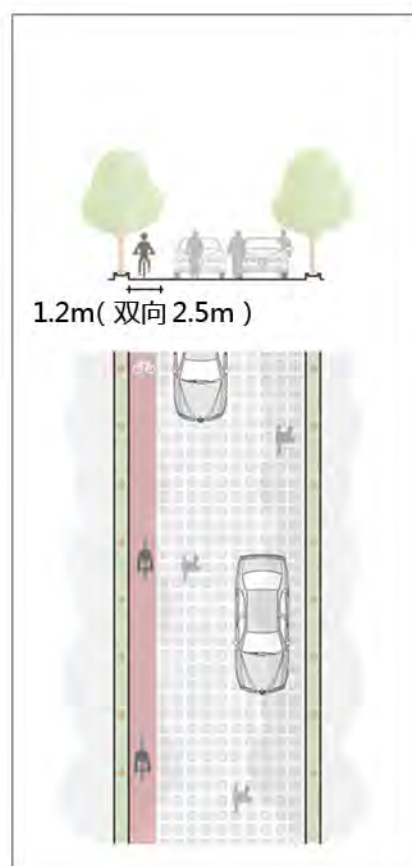
**B4 机非共板
划线隔离**

非机动车道与机动车道共用一个版块，与人行道分开，非机动车道与机动车道通过白实线划分。



**B5 机非共板
物理隔离**

非机动车道与机动车道共用一个版块，与人行道分开，非机动车道与机动车道通过隔离杆、绿化带等物理方式进行隔离。

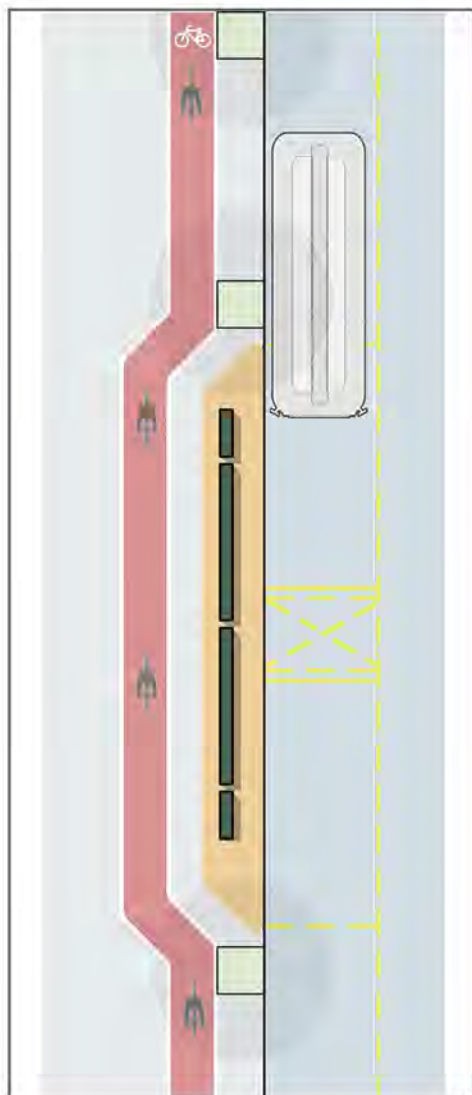


B6 共享车道

非机动车道、人行道、机动车道共用一个版块。

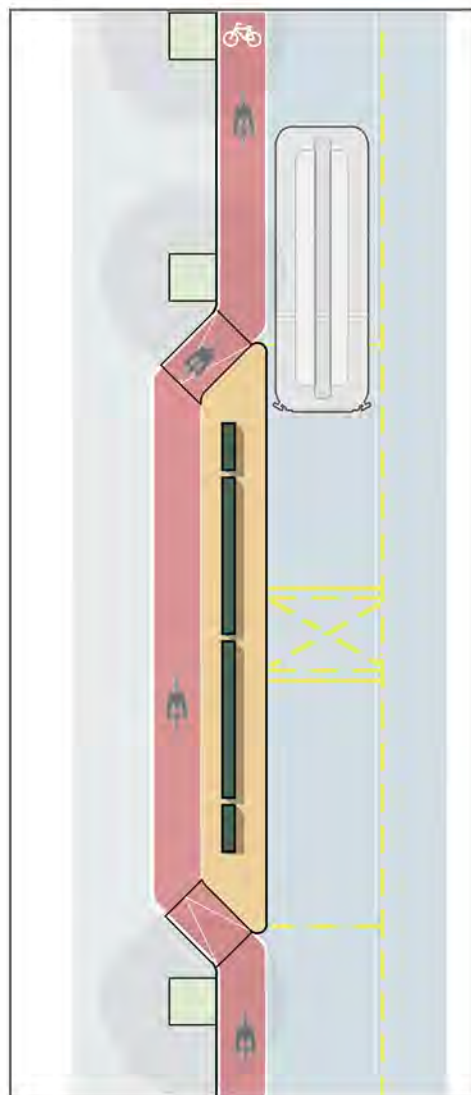
10 临公交站 空间处理

如果自行车道与公交车站台相交叉，公交车进站——停靠——出站的过程中会长时间的占用非机动车道，严重干扰自行车的正常通行，甚至会威胁骑行者的人身安全。此外，自行车在公交站点附近通行也会对公交车的进出站造成干扰。这种情况在城市主干道上尤为严重。因此，在设计非机动车道时应尽量避开公交站点，避免两者之间的相互干扰，确保慢行交通路权。



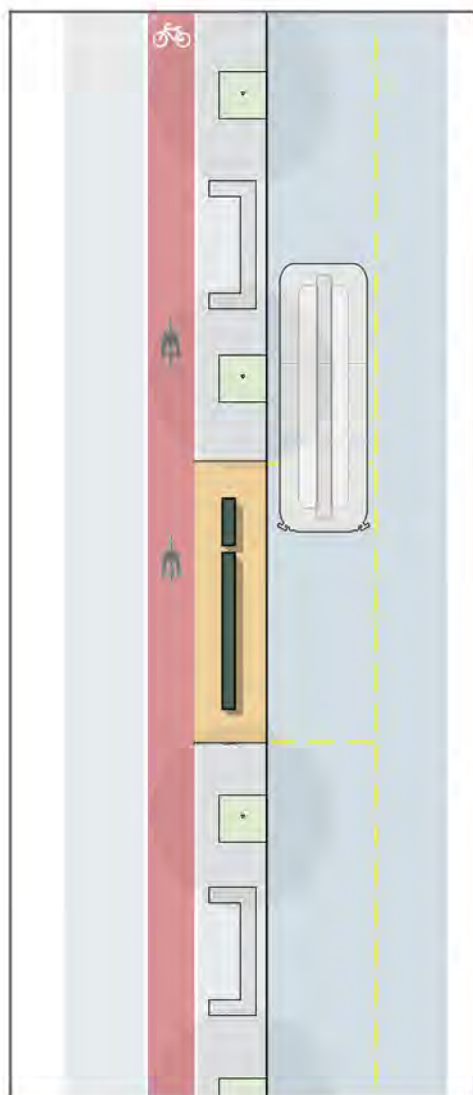
方式一

机非不共板，自行车道与人行步道共板，且自行车道贴近机动车道，通过绕行方式退让出公交站台。



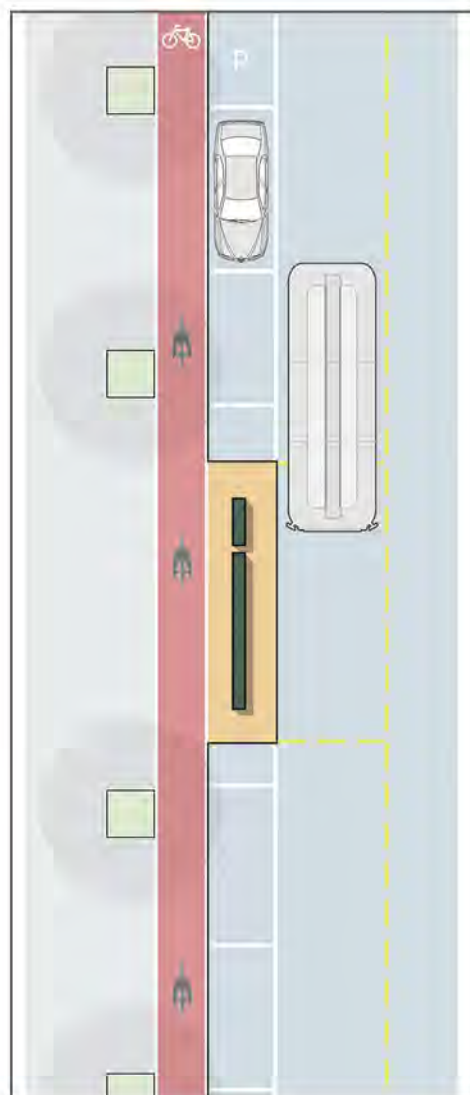
方式二

机非共板，具有独立路权，通过绕行方式退让出公交站台，同时自行车道提升至与人行道共板，通过站台区域以后再下降至原车道。



方式三

机非不共板，自行车道与人行步道共板，且自行车道与机动车道间有绿化树池隔离，自行车道在站台区域设立减速带，站台设立在树池间。

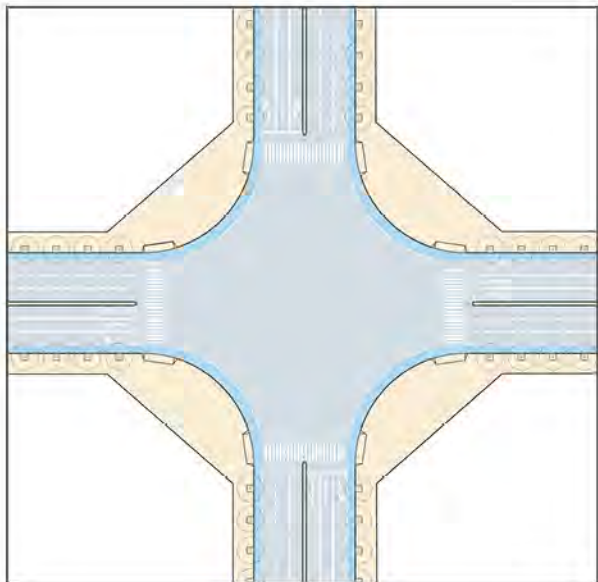


方式四

机非不共板，自行车道与人行步道共板，且自行车道与路边停车带贴近，自行车道在站台区域设立减速带，站台伸出至路边停车带上。

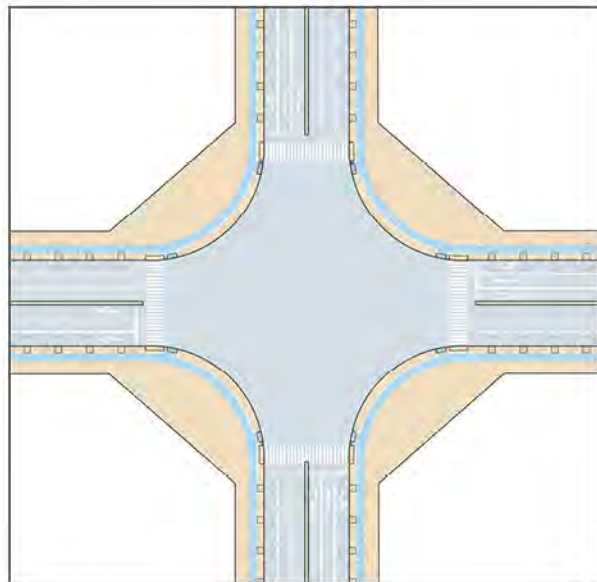
11 独立自行车过街通道

在目前的城市交通中非机动车交通与机动车在交叉口的冲突最为严重。道路交叉口是城市交通流的汇聚点，是交通系统的节点，是交通问题最为突出的地方。导则提出推荐的非机动车道交叉口解决方案，旨在保障非机动车通行安全，解决机动车与非机动车在交叉口的冲突问题，减少两者之间的相互干扰。



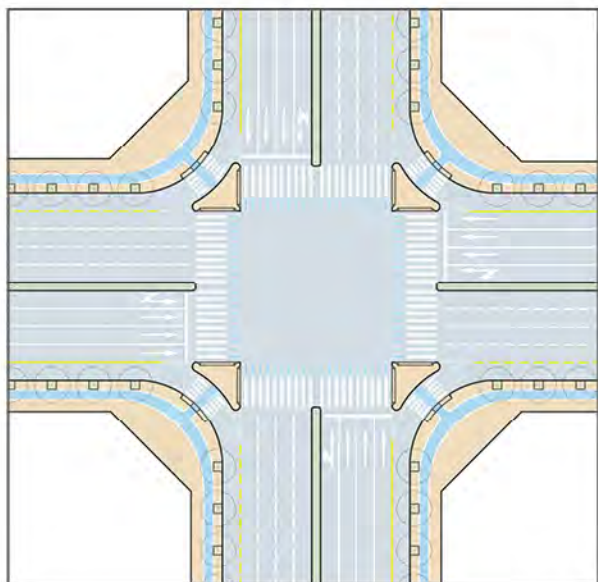
方式一

交叉口未设立安全岛，机非共板，自行车道具有独立路权，通过道路标志以及原石或者其它物理分隔将机动车道与自行车道隔离，在交叉口处设立自行车专用斑马线，使自行车具有独立的过街通道。



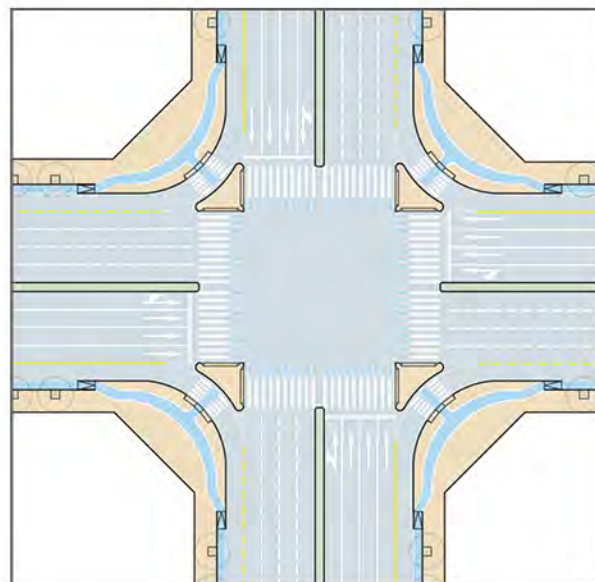
方式二

交叉口未设立安全岛，机非不共板，自行车道与人行步道共板，在交叉口处设立自行车专用斑马线，将其设立在交叉口内侧，减少过街时人行流线与自行车流线的交叉。



方式三

交叉口设立安全岛，机非不共板，自行车道与人行步道共板，通过独立过街斑马线通过安全岛，再经交叉口内测的自行车专用斑马线过街。



方式四

交叉口设立安全岛，机非共板，自行车道具有独立路权，靠近交叉口处提升自行车道至与人行道共板，防止自行车流线与路口机动车右转流线冲突，再由方式三过街。

12 非机动车 停车空间

随着共享单车的持续“升温”，城市道路交通系统超负荷运行，共享单车“乱停乱放”问题成为社会关注的热点。由于尚未出台国家层面有关共享单车的停车规范，目前共享单车停车环境令人堪忧。



非机动车 停车空间 概述

自行车停放设施是城市交通管理的基础设施之一，形制多样。依据不同的标准可将其划分为多种类型，各种形式也各具特色。根据对自行车停放方向的不同设置，**自行车停放设施可以分为单向垂直式、单向斜列式和双向并置式等布局形式**，单向垂直式、单向斜列式和双向并置式的停放方式空间利用率较高，布局紧凑。总体而言，自行车停放的单元车数应统一，以每十辆为一组进行设计，以使停车场井然有序，不致影响城市环境景观的整体效果。

非机动车 停车空间 设置原则

首先，自行车停放设施的规划应注重便利性，在不影响城市交通和市容市貌的前提下尽可能分散多处以便于停放。通常情况下应充分利用车辆、人流稀少的支路、街巷或宅旁空地等，避免其出入口直接开向交通干道或繁忙的道路交叉口。占地面积较大的自行车停放场地应尽可能设置两个以上的进出口，场内亦应作好交通组织，明确划分进出路线，保证出入口安全畅通，并充分考虑消防因素。

其次，自行车停放设施要使车主进出和存取车辆方便自如。

第三，自行车停放设施要以醒目的标识引导自行车的存放活动，让车主容易识别、易于找到。



13 共享单车

共享单车是指企业在校园、地铁站点、公交站点、居民区、商业区、公共服务区等提供自行车单车共享服务，是一种分时租赁模式。共享单车是一种新型共享经济。目前，罗湖区主要的共享单车品牌有摩拜单车、ofo、小鸣单车、小蓝单车等。

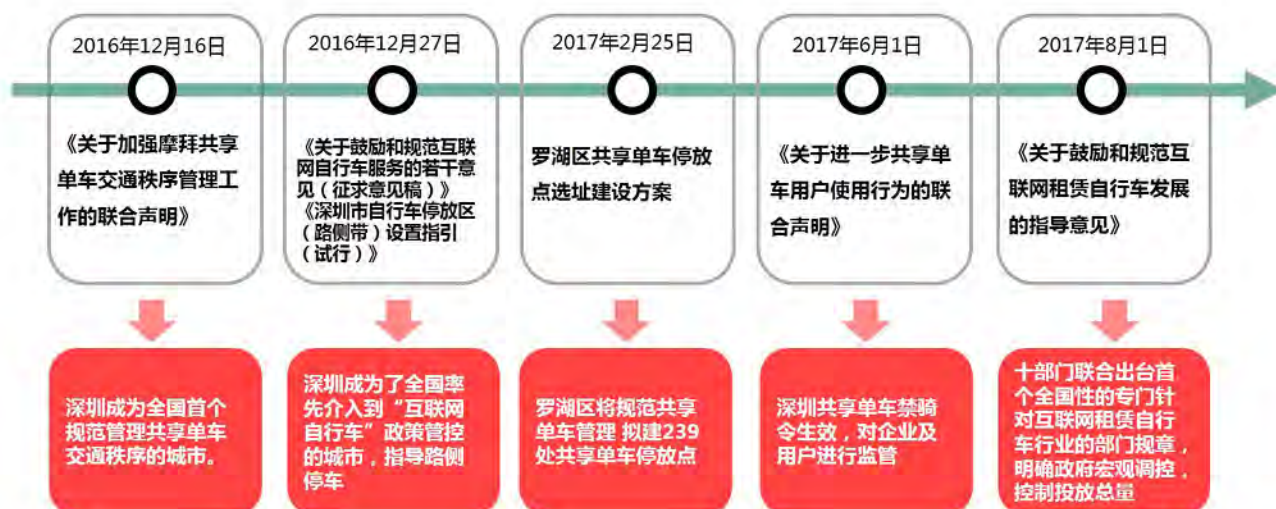


共享单车现状问题

- 1、自行车停车位不足。由于共享单车的主流模式是无桩公共自行车，虽然共享单车 app 提倡让用户停放在“白线区域”内，但缺少强制性约束使得这样的规定完全靠用户素质来遵守。
- 2、路权分配上，自行车路权需求日益增加，由于深圳非机动车道与机动车、人行道之间缺少物理隔离设施，日益增加的自行车被迫与人行、车行抢占空间，造成安全隐患；
- 3、共享单车属于互联网时代下的新兴产物，过去没有相应的引导企业和约束共享单车破坏者的法律文件。

共享单车管理条例

随着共享单车与城市空间的矛盾日益明显，深圳市于 2016 年 12 月率先出台了《关于加强摩拜共享单车交通秩序管理工作的联合声明》，成为全国首个规范管理共享单车交通秩序的城市，并逐步完善共享单车相关规范管理意见。



共享单车
管理条例

- 1、控制共享单车投放数量**
根据罗湖区市政设施可接受的最大自行车容纳量对共享单车的投放数量进行严格管控。根据罗湖区设施情况以及共享单车损坏情况，定期提供共享单车准入指标。
- 2、严格规范车辆停放**
a、禁止在机动车道内投放和停放车辆。
b、严格规范道路路侧带内投放和停放车辆。
c、严格规范在住宅、办公、商业、工业、医院、学校、城中村等人流密集场所投放及摆放车辆，不得占用上述场所区域的消防通道、门前两侧 10 米以内投放和停放车辆。
- 3、加强车辆清理**
建立常态化的车辆维护机制，每辆车至少每 2 个月要进行 1 次检修和维护，保证运营车辆整体完好率达到 95% 以上。
- 4、配备足够管理人员**
按照所投放区域投入车辆总数不低于 5‰的比例，配备车辆维护、维修和调度人员，对于达不到要求的企业需缩减车辆投放规模。
- 5、引导用户文明用车**
要通过 APP 滚动发布文明骑行宣传公告，采取有力措施规范和引导用户文明骑行和停放，对存在违规行为的用户采取提高用车费用、停用等多种措施。

共享单车
停放指引

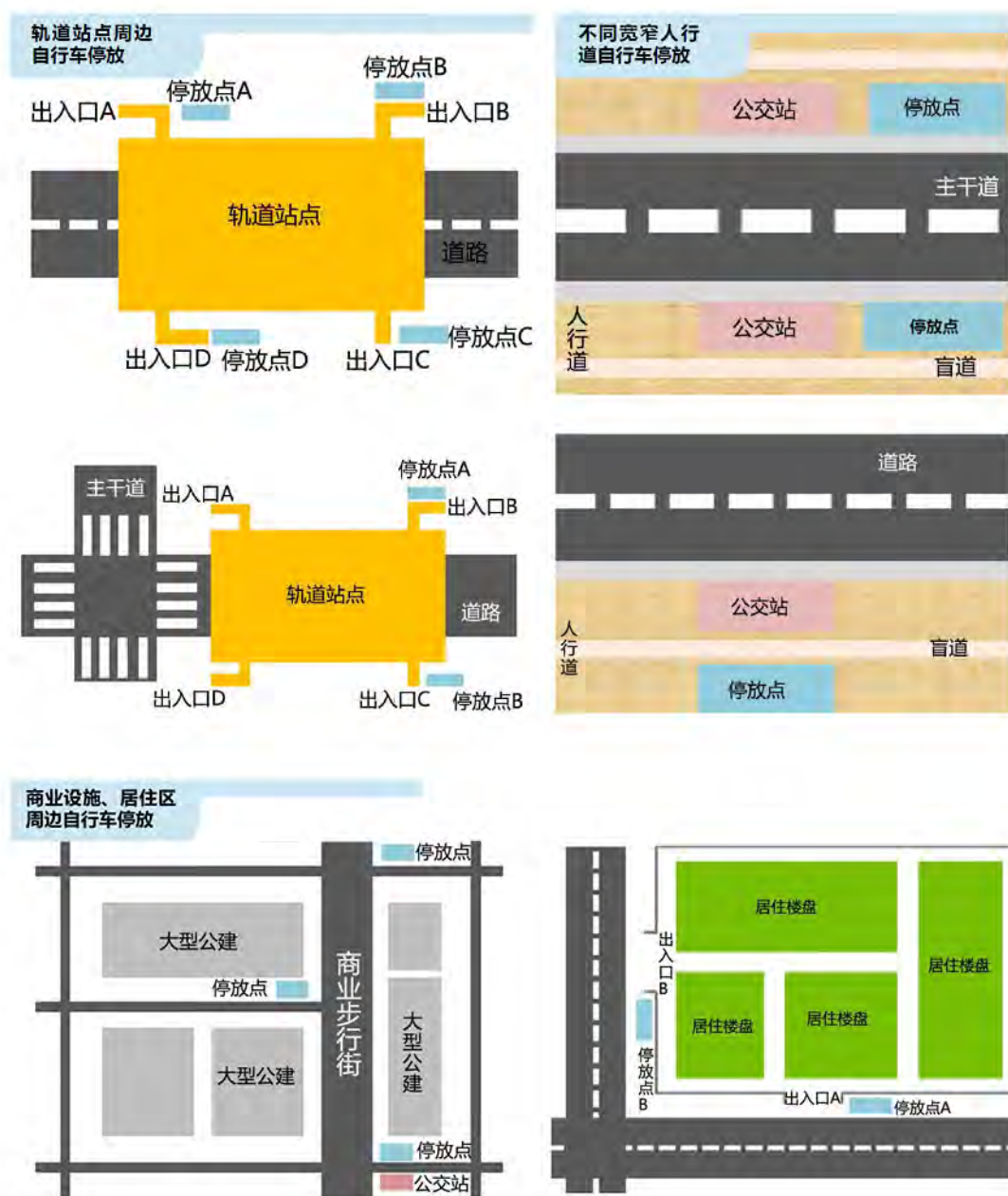
布设情况	选址原则
行道树	行道树间隔 < 5m 时不可布设
消防通道	不得占用消防通道或出口用地，服务点离消防出口至少 10m。
人行道	不得在过窄人行道处选址，布点后人行道剩余宽度 > 1.5m
机非分隔带	选择机非分隔带停车时要求其宽度大于 2.5m
私人停车场	与私人停车场保持距离，以免乱停乱放；
主干道	不宜选址于主干道与主要交通节点，如果布设于主干道，必须于道路两侧分别布点。
非机动车停车场	尽可能利用现有非机动车停车场地
无障碍设施	服务点选址必须避开盲道等无障碍设施

共享单车
智能
锁车桩

共享单车的诞生解决了上班族最后一公里的问题，极大方便了出行。不过它也因此带来了乱停乱放的问题。为解决这一问题，应推广自行车智能锁车桩。用户在用完共享单车后，只需将单车前轮推入锁车桩，随后锁车桩平台会向共享单车发送停放信息，收到信息后共享单车自动结束行程，并完成锁车过程。

共享单车 停放示意

共享单车停放不得妨碍行人通行，在占用人行道停放时须保证 1.5m 的剩余人行空间，适宜停放区域包括轨道站出入口后方及两侧、公交站台两侧空地或者高架桥、人行天桥下空间。商业设施、居住区周边应划定相应停放点。

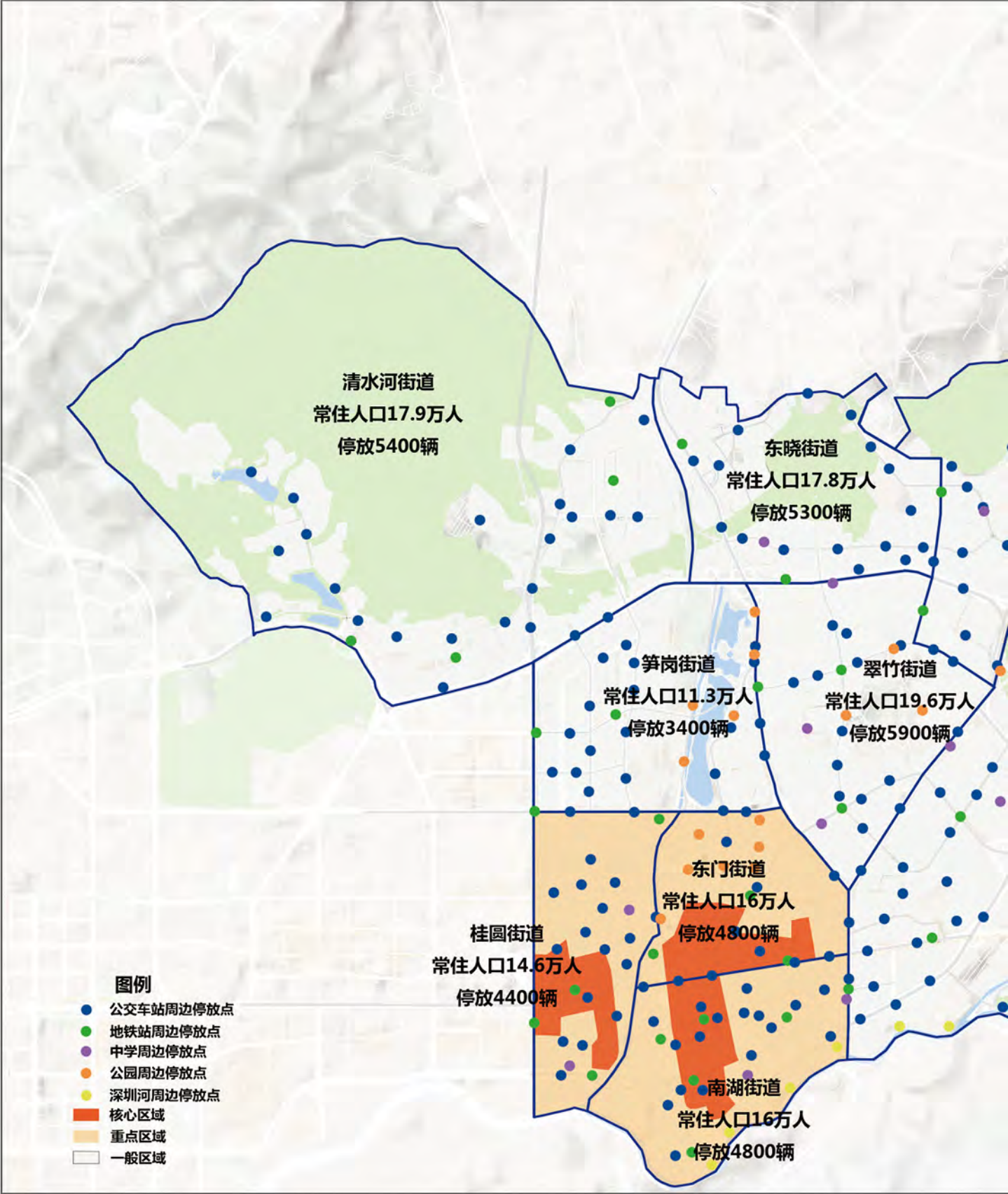


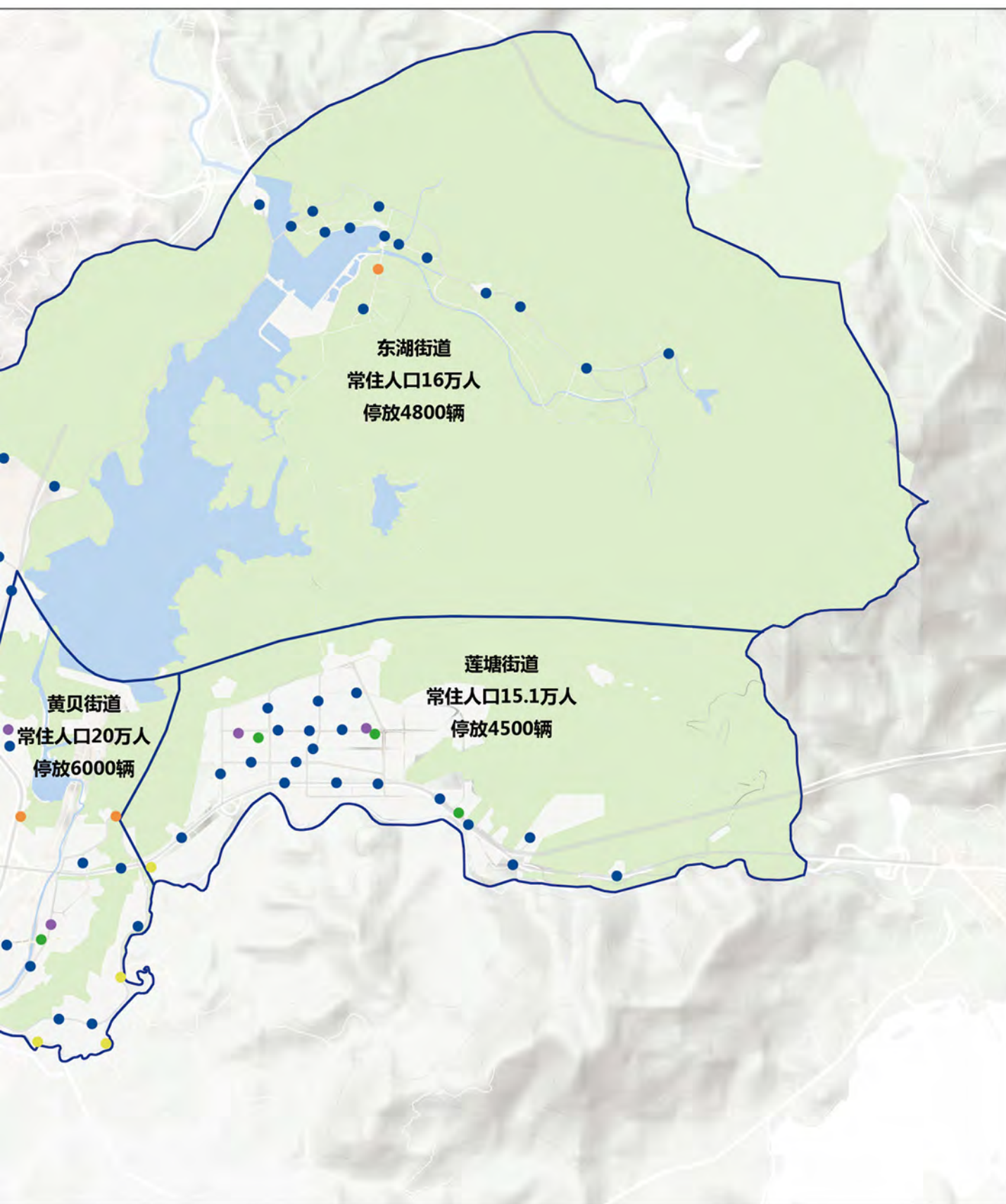
合作共建 企业承担相应 社会责任

与共享单车企业合作，设置共享自行车电子围栏，由政府划定停车区域，共享单车企业负责建设及维护；准确定位单车停放位置及状态，提升对共享单车的管控能力，借助科技手段协助用户更方便快捷的进行车辆的有序取放，对合规停放的用户进行奖励。

14 罗湖区 自行车停放点规划

通过人均推算法和目标导向法对罗湖区共享单车需求量推算得出，罗湖区近期需约 5 万辆共享单车，需要规划近期自行车停放点 289 个。



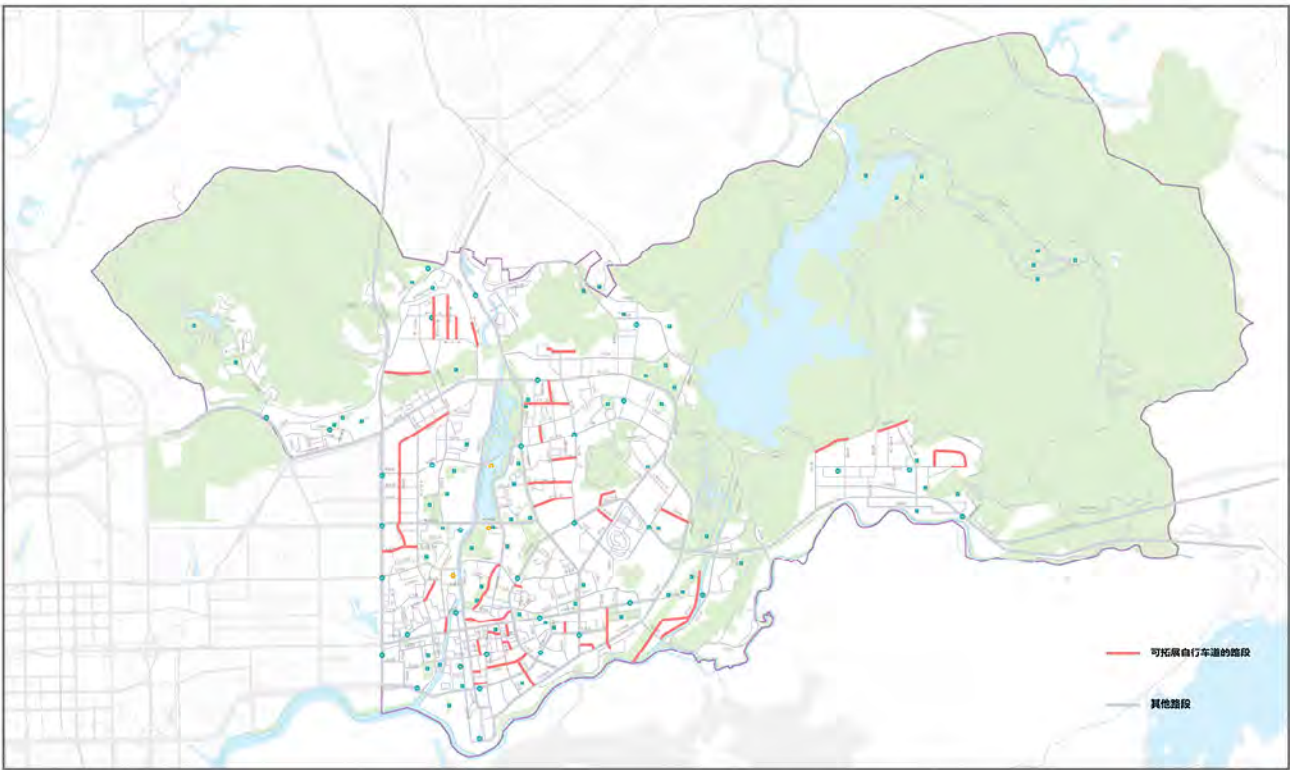


15 罗湖区 骑行空间 识别

独立路权自行车道包括有隔离形式的自行车道以及铺装识别的自行车道；实现骑行连续、便捷、舒适，应当尽可能提出独立路权自行车道设置的可能性，尽可能挖掘可供骑行使用的空间。

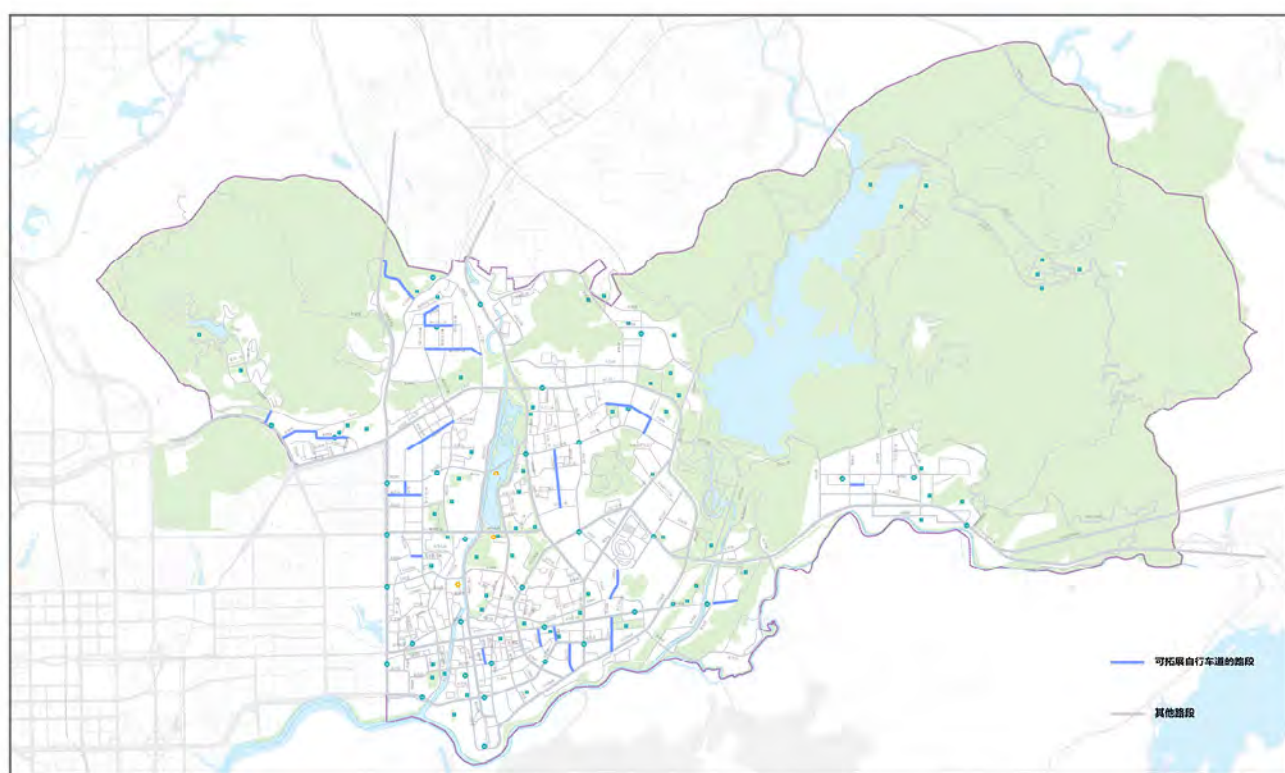
根据罗湖区的具体情况，增加独立路权的自行车道的方式有：
1、减少车行道宽度；2、减少行车道数量。

罗湖区车行道道幅较宽的街道，可通过减少车行道宽度增加独立路权自行车道。



罗湖区现状车行空间拥有较高的通行权，车行道宽度较宽，有压缩空间。通过对罗湖区街道的详细调研，对道路的功能以及交通进行分析，梳理出罗湖区街道车行道宽度超过街道功能需求的街道，建议可以通过减少车行道宽度以添加独立路权的非机动车道。

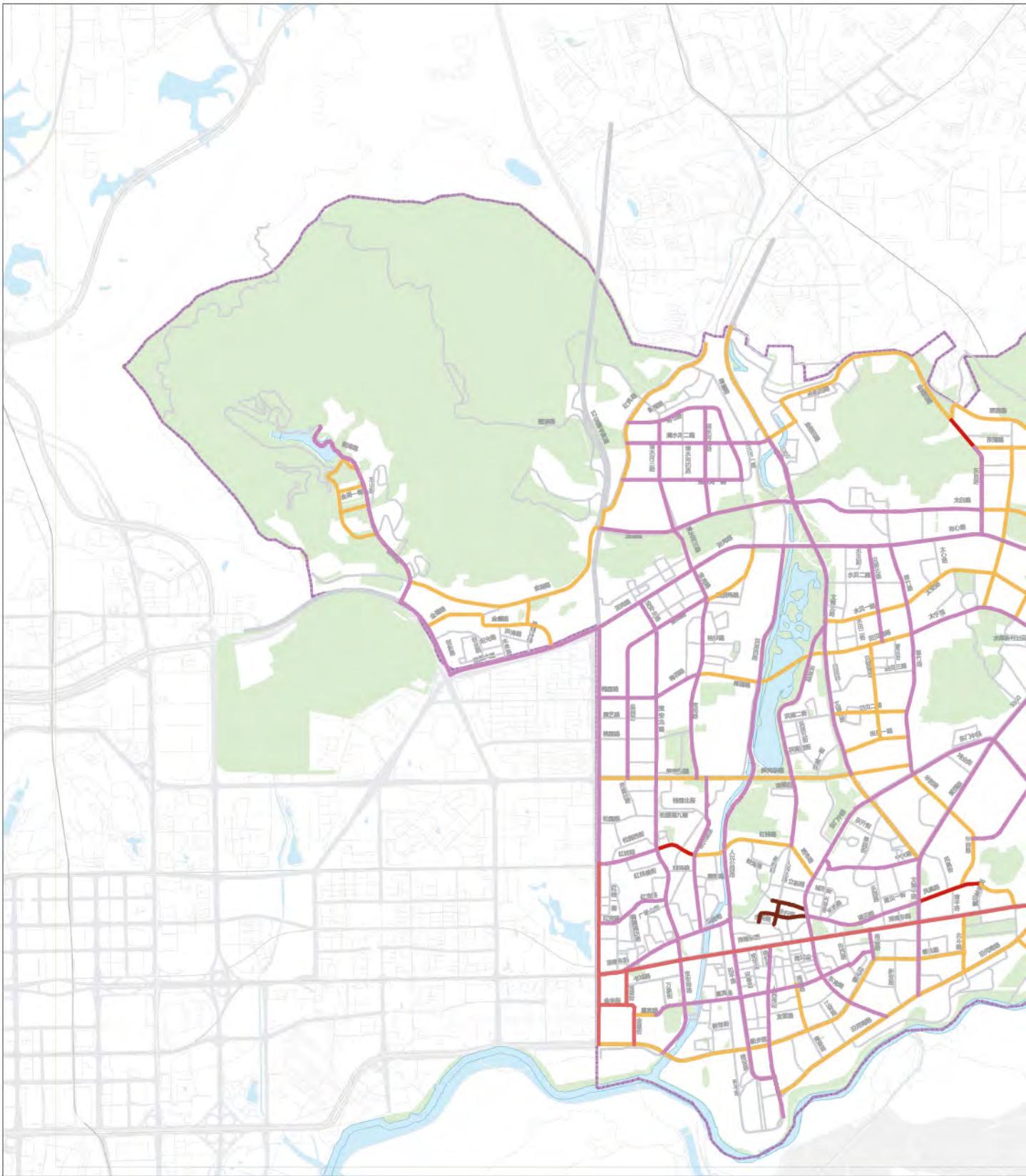
罗湖区车行道较多，车流较少的街道，可通过减少行车道数量增加独立路权自行车道。

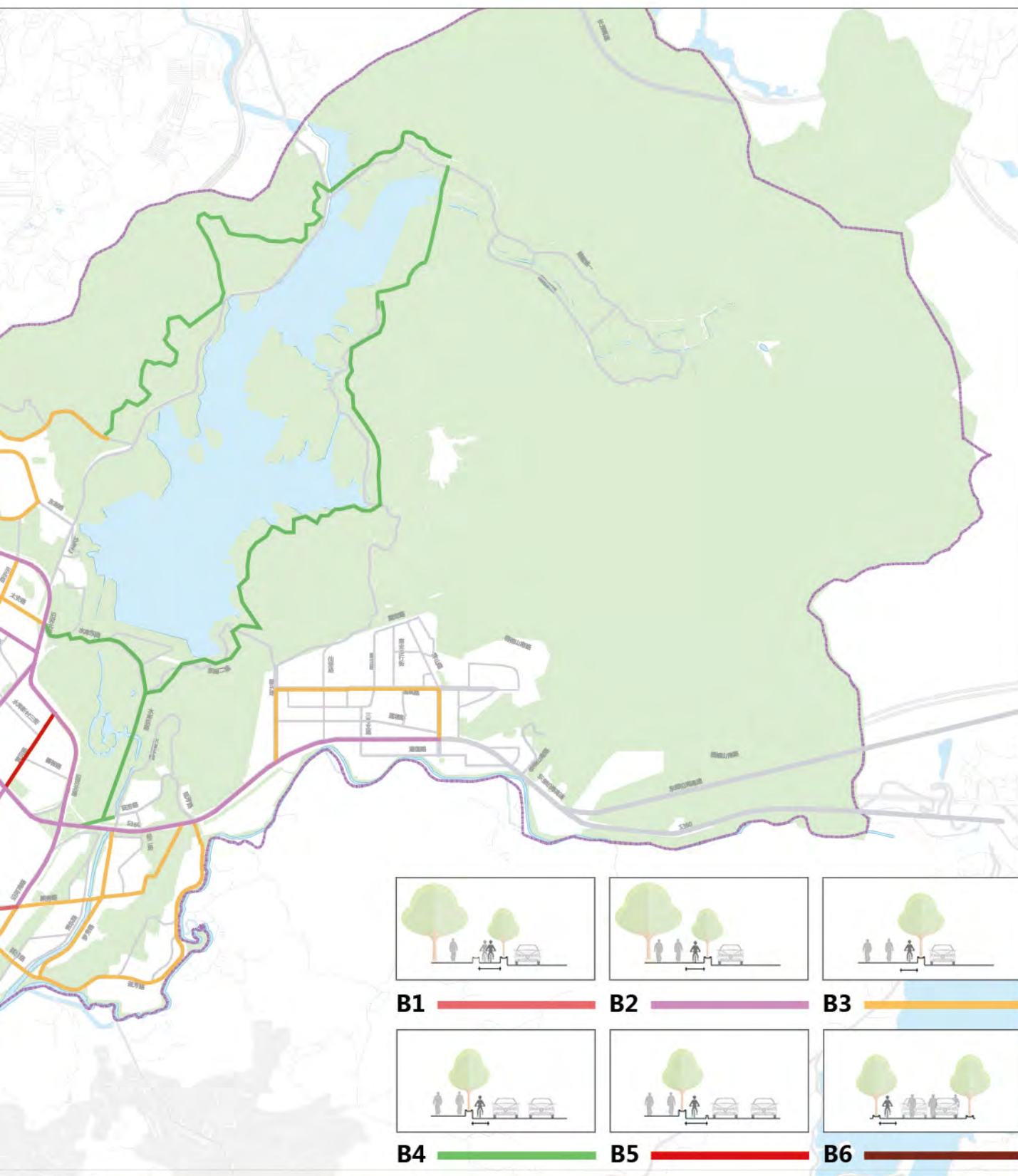


罗湖区现状车行空间存在着超标建设的情况，部分道路交通流量不高，但是配置有较多的车道数量。我们通过对罗湖区街道的调研，梳理出道路流量较小的街道，建议通过减少机动车道数量以增加独立路权的非机动车道。

16 罗湖区 骑行网络 规划

根据罗湖道路空间资源情况，结合自行车空间模版，对各条道路提出自行车断面选择建议，指导后续自行车空间独立路权的建设。

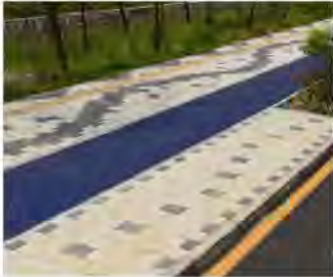




17 自行车空间材料

自行车道路面的功能应满足如下要求：

- 1、自行车道路面具有足够的强度、稳定性、平整度和粗糙度，满足自行车的行驶要求。
- 2、自行车道路面具有一定的视觉引导和分隔行驶功能，满足自行车道权属功能。
- 3、自行车道路面应符合低碳环保的要求，与环境协调。
- 4、自行车道具有一定的舒适度，满足使用者的要求。

材料	彩色沥青	彩色防滑涂层	彩色塑胶
样式			
做法	独立自行车道，彩色沥青	在机动车道刷彩色防滑涂层	独立自行车道，彩色塑胶
工艺	石油树脂与 SBS 改性剂共混改性而成的胶结料，技术成熟，施工工艺简单	环氧树脂面漆 + 陶瓷颗粒，施工工艺较高	彩色橡胶颗粒或 EPDM 颗粒为面层 + 黑色橡胶颗粒为底层，施工工艺高
使用效果	平整度好，舒适，易养护	平整度好，较舒适，但需与机动车隔离，且边角易脱落	平整度好，有弹性，舒适，但面层橡胶颗粒易脱落
适用范围	有设置独立自行车道空间的道路	利用现状机动车道改自行车道的道路	有设置独立自行车道空间的道路
使用耐久性	10 年	3-5 年	3-5 年
造价 (含基层)	较高	较低	适中

3.4 车行空间



1 车行空间概述

车行空间包括了行车道、公交车道、路边停车位三个空间板块。

车行空间的服务对象是公交车、货车、出租车、共享汽车、私家车的使用者。这些车辆之中，公交车的服务人群更为广泛，在占用同样的空间资源的情况下公交车能够服务更多的人群，所以公交优先是车行空间设计的重点。

根据车体尺寸、预定的行驶速度（根据不同街道类型，介于15~60 km·h⁻¹之间）确定合理的车道宽度及信号配时，采取最低速度保障安全，以保障优良的慢行环境。

2 车行空间现状

以往的城市设计理念是以保障机动车快速顺畅通行为主要目的。在这种规划理念的指导下，罗湖区现状车行空间拥有较高的通行权。车行道宽度较宽，有压缩空间。公交车道建设较为成熟，区域主要街道均有公交专用道设置，体现了公交优先的原则。

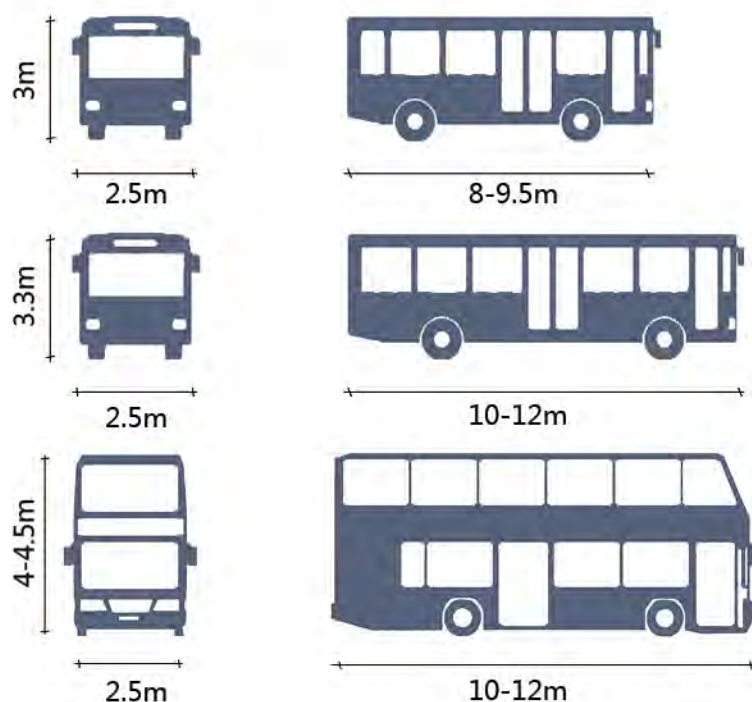


3 车行空间设计必要性

车行空间是城市运输的主要脉络，是保障城市运营，人员快速流动的重要方式，现代道路规划往往过于关注汽车通行需求，忽略人行等更多交通参与者的需求。所以对于车行空间的再设计不仅仅是为保障车辆的顺畅通行，也是为了保障道路交通的所有参与者的平等权益。

4

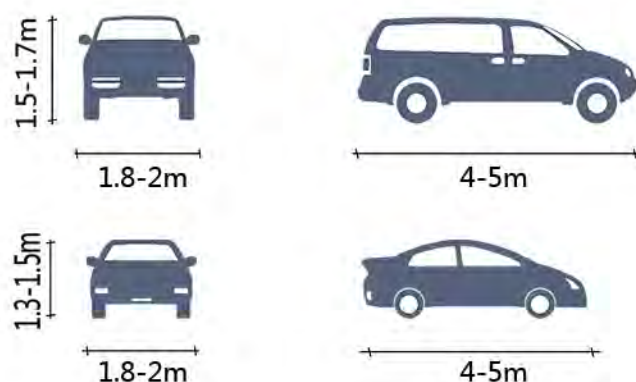
公交车通行需求



固定路线的公共交通是城市交通的基础，有着城市交通体系中最大的运载量。道路上行驶的公交车辆尺寸较为统一，具体在罗湖区而言，主要有三种尺寸类型的公交车运行：干线巴士、支线巴士、双层巴士。

5

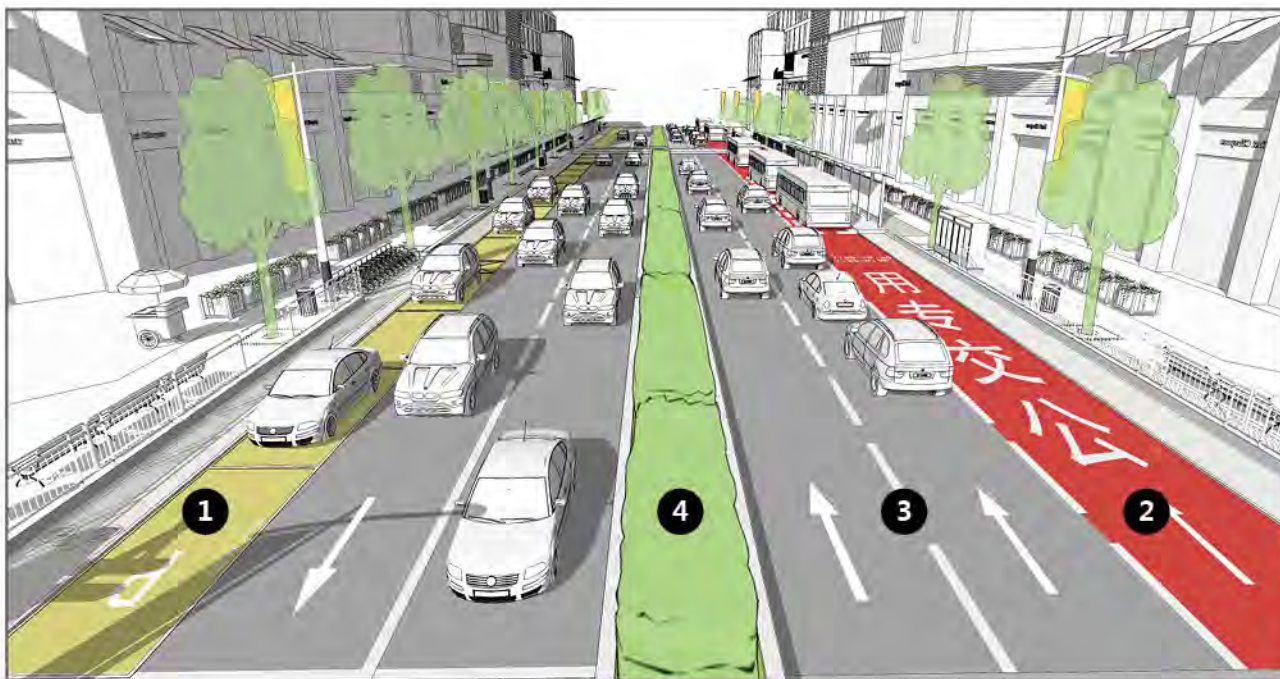
私家车通行需求



私家车的种类较多，车辆尺寸也不尽相同，但不同种类的车辆尺寸差距并不大。

6 车行空间

车行空间是街道的重要组成部分。车行空间通俗来讲就是满足不同机动车使用的空间，包括机动车停车位，公交车道、车行道、中间隔离设施等部分组成。



1 机动车停车位

路边停车位是利用道路两侧的剩余空间，来解决日益紧张的城市停车问题。深圳市以停车收费政策调整为抓手，通过增加小汽车出行成本，调控小汽车交通需求，截止 2017 年 9 月，罗湖区路边停车位 1532 个。

2 公交专用道

公交专用车道线由黄色虚线及白色文字组成，黄色虚线的线段长和间隔为 400cm，线宽为 20 或 25cm，表示除公交车外，其他车辆及行人不得进入该车道。亦可理解为公交车应在规定时间于专用车道内行驶。

3 车行道

车行道既行车道，供各种车辆在同一路面宽度内混合行驶的路幅，统称为车行道。

4 中间隔离设施

中间隔离设施是指街道中央用以隔离相向车流的街道设施，包括交通标志线、绿化隔离带、交通隔离栏等。中间隔离带的设置减少了交通事故的发生几率。

7

车行道等级分类

根据 2014 版《深圳市城市规划标准与准则》，各级红线宽度控制为：主干道 25-50 米，次干道 25—35 米，支路 12—20 米。

主干道车行道

主干道（全面性）是城市主要客货运输路线，红线宽为 25-50 米。



次干道车行道

次干道（区干道）为联系主要道路之间的辅助交通路线，红线宽为 25-35 米。



支路车行道

支路（街坊路）是各街坊之间的联系道路，红线宽为 12-20 米左右。



8 车行空间 模板设计



行车道

指供各种车辆纵向排列、安全顺适地行驶的公路带状部分，其一般由车道组成，而车道就是供单一纵列车辆行驶的部分。行车道大宽度与道路设计速度有关，城市街道行车道宽度建议3M-3.25M。



公交专用道

公交专用道专门为公交车设置，是城市交通网络建设配套基础设施。公交专用道建议跨度3.5M，公交车停靠站的宽度车道宽度应为3M。



双向单车道

道路等级较低的支路设计为可双向行驶的单车道时，宽度采用4.5m，应在不大于300m的距离内选择有利地点设置错车道，并使驾驶者能够看到相邻两错车道之间的车辆，设置错车道路段的路基宽度应不小于6.5m，有效长度应不小于20m。



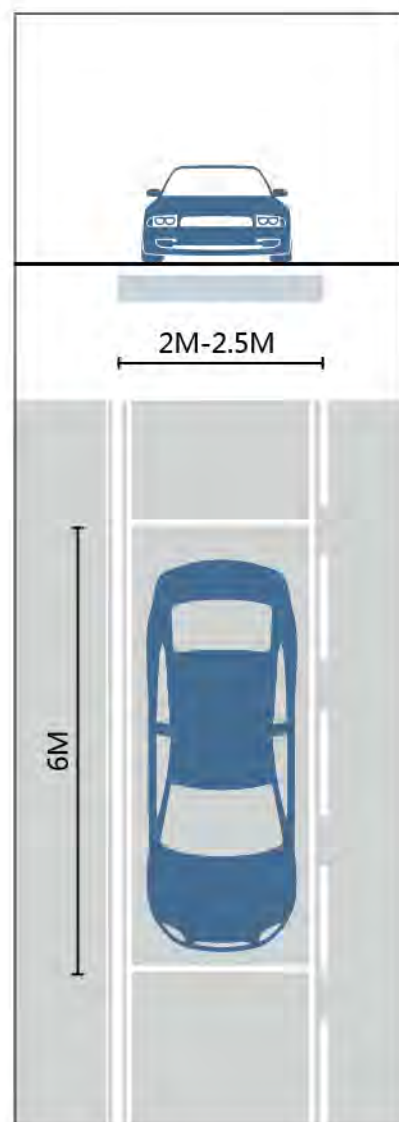
分流车道

分流车道是道路交叉口位置，引导车流行进方向的车道，交叉路口分流车道每车道为 2.3-2.5 米。



港湾式停车

“港湾式停车”是借鉴海港停靠船只的模式，每个停靠点以弧形向慢车道方向凹入。这种停车方式最大的好处是车辆在停靠时，不会影响其他车辆的直行，减少车辆停靠对主路交通的影响。



路边停车位

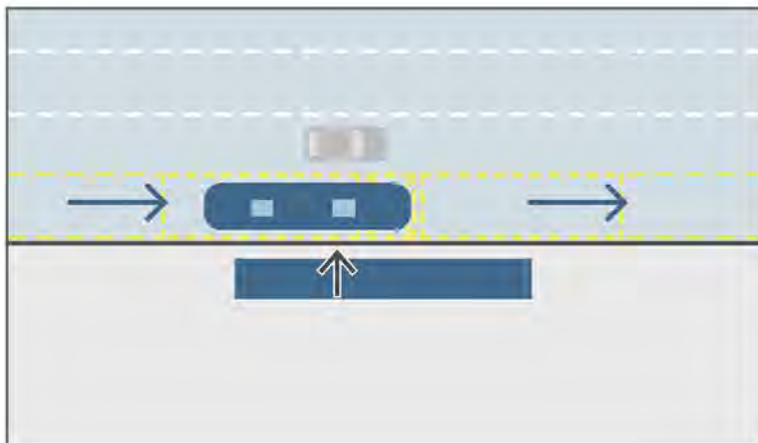
根据《深圳市路边停车设施设置指引》规定，一般情况下，泊位尺寸应为 600cm×250cm，在条件受限时，宽度可适当降低，但最小不低于 200cm。当采用斜列式泊位时，泊位尺寸应根据倾斜角度进行调整，使其有效面积不小于 600cm×250cm。

9 公交车停靠方式

市政道路在设计过程中，公交站点附近的道路设计往往是设计的难点，公交车停靠方式的选择影响到道路的通行能力。常规的公交站形式有两种，一种是路边式停靠站，一种是港湾式停靠站。

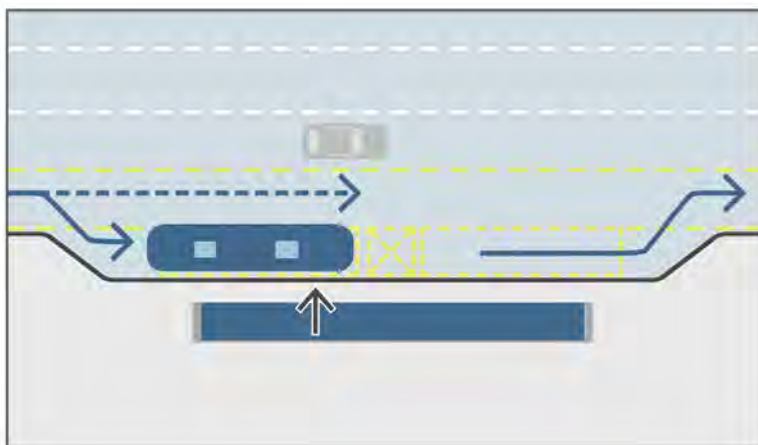
路边式停靠站

路边式公交车停靠站是指公交站台直接位于道路边缘，工程简单，不过多占用街道空间，缺点是在公交车上下站时影响机动车道的通行能力和服务水平。



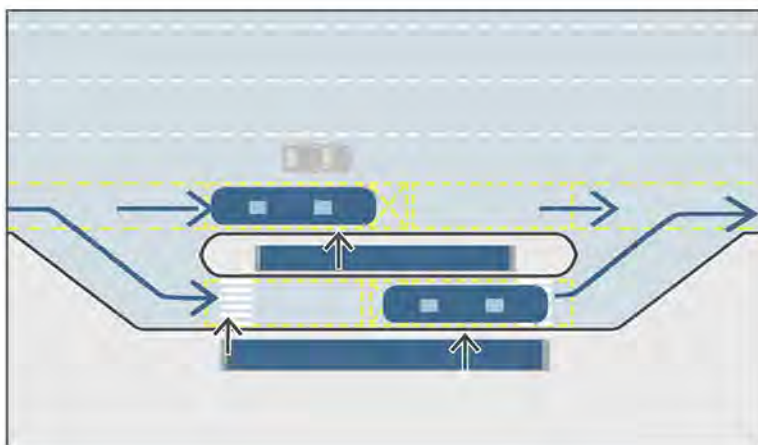
港湾式停靠站

“港湾式停车”是借鉴海港停靠船只的模式，每个停靠点以弧形向慢车道方向凹入。这种停车方式最大的好处是车辆在停靠时，不会影响其他车辆的直行，减少车辆停靠对主路交通的影响。



双湾式停靠站

双港湾式公交站点的设置方法是：将沿线公交线路划分为两个部分，沿线线路按照实际分组情况，选择在两个停靠站点进行停靠，此时，这两个公交站点是在横向上错开的。通常情况下的双港湾式公交停靠站是分为主站和辅站两个部分，主站设置为港湾式，而辅站则直接由车辆进行停靠，类似于非港湾式。

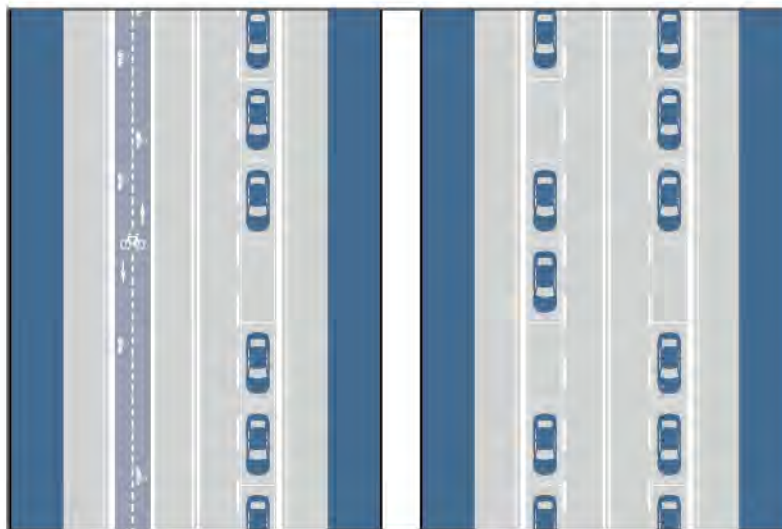


10 路边停车

现状罗湖区内共有停车场 2036 个，停车位总数 7 万余个，以配建停车场为主，路边停车为辅，暂无公共停车场。由于罗湖区开发较早，受早期停车位规划标准限制，罗湖区大多数小区停车位数量设置偏少，很多老旧小区没有地下停车场，而近年来机动车保有量持续攀升，导致罗湖区路边占道停车现象较为普遍。

路边停车空间增加非机动车道

对于慢性要求较高的街道如学校、医院、交通枢纽周边的街道建议取消路边停车，增加其为双向非机动车道，鼓励慢行出行。



改造路边停车空间增加休闲设施

尽可能的增加街道公共空间，尤其是慢行休闲空间，提升街道人群使用感受，是我们建设更好的街道的重要手法。罗湖区有路边停车位的街道往往是道路等级较低，人流活力较高的街道，有着更高的人为使用需求。导则建议利用街道停车位所在道路一线空间，增加街道休闲空间，提升街道使用品质，从而增加街道活力。



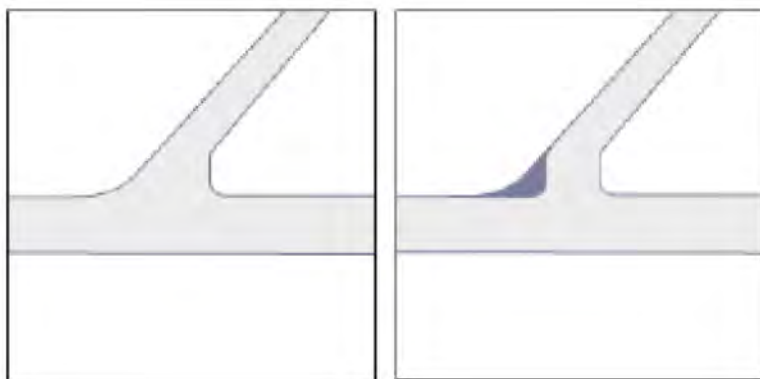
配合街道休闲家具如座椅、阳伞、绿化等的使用，从而增加空间趣味性，促进周边商业活力。

11

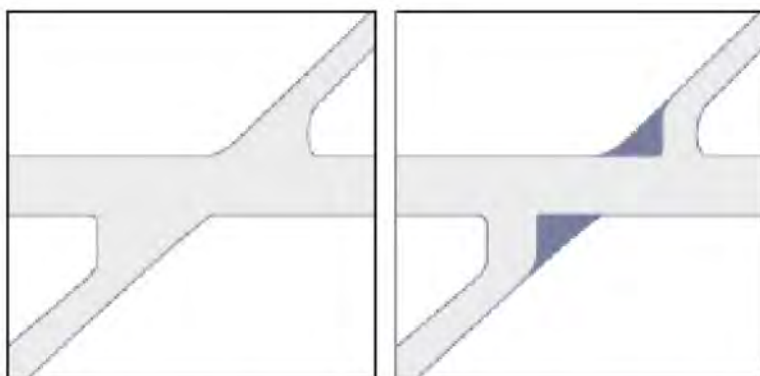
交叉口 优化

通过对道路交叉口的优化设计，进一步提升街道空间的使用效率，节约土地。

“Y”型交叉口改造



“X”型交叉口改造



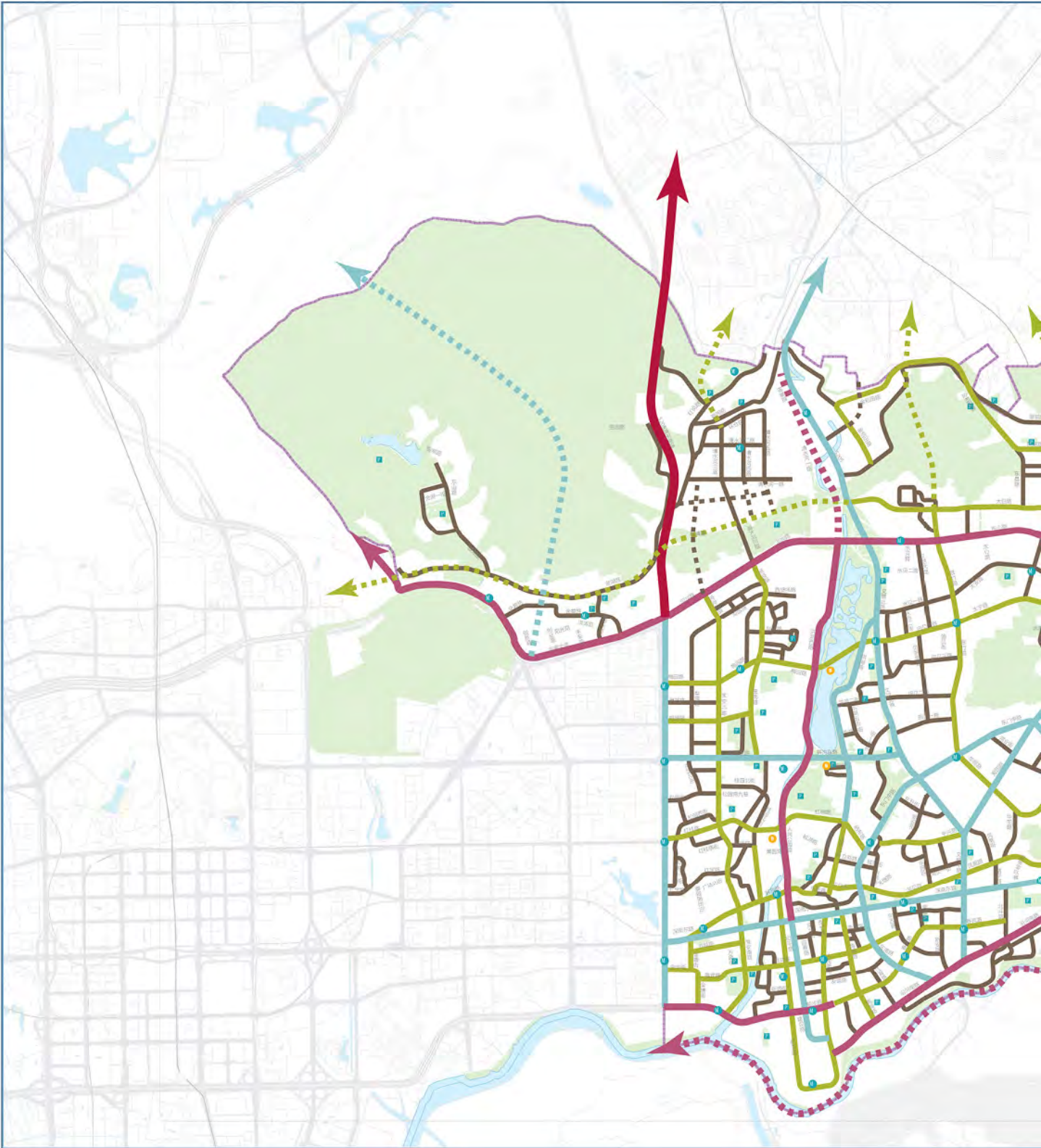
12 车行空间材料

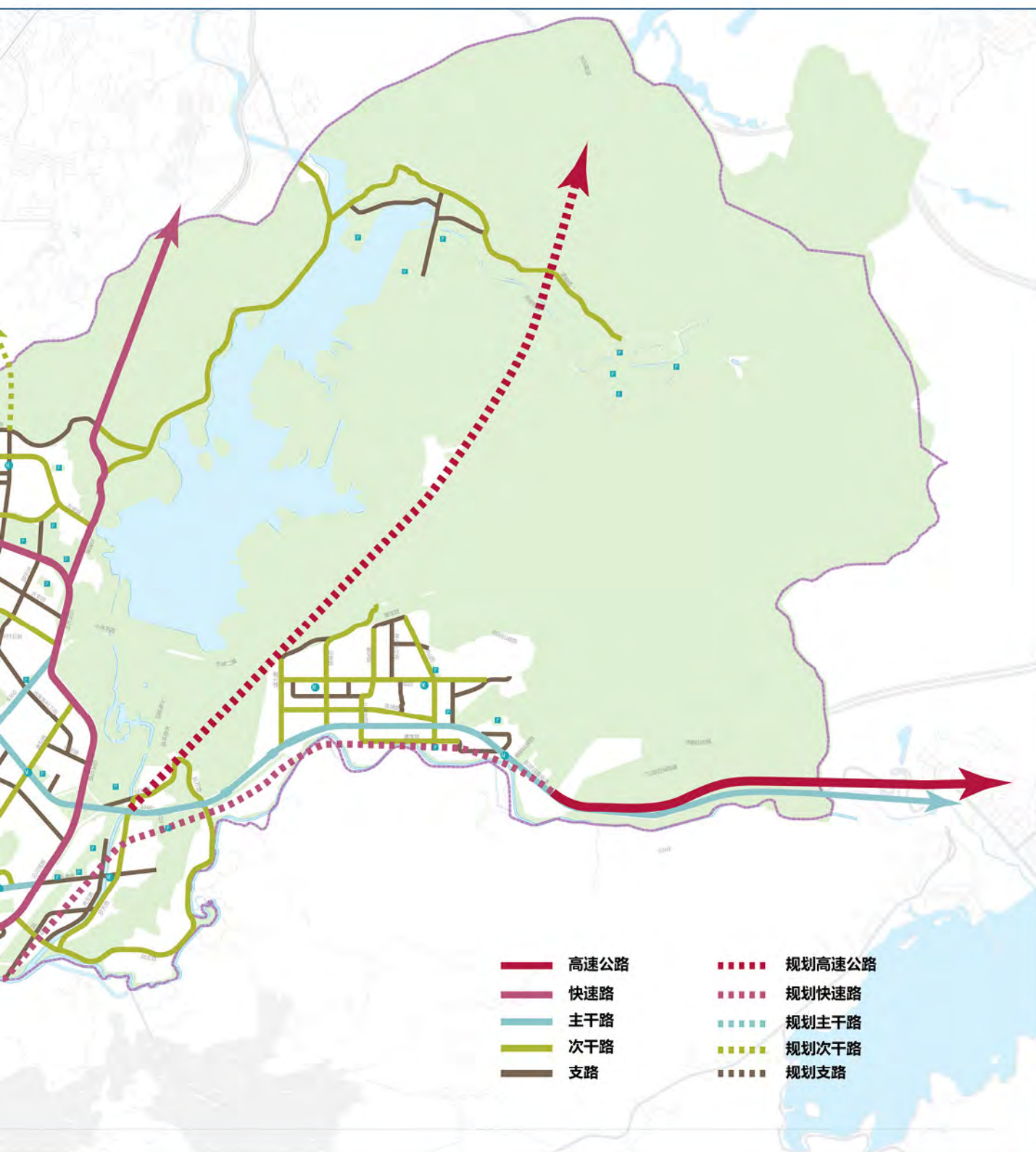
城市道路主要分为刚性路面和柔性路面两大类，前者以水泥混凝土路面为代表，后者以各种形式的沥青路面为代表。沥青路面，使用上具有噪声少、行车舒适、视觉美观的特点；水泥混凝土路面优点是水稳定性较高，在暴雨及短期浸水条件下，路面不会形成坑洼损坏；温度稳定性高，除非路基沉降，否则不会出现变形；耐老化等特点。

材料	水泥混凝土路面	沥青路面	花岗石铺装路面
样式			
做法	独立自行车道，彩色沥青	在机动车道刷彩色防滑涂层	独立自行车道，彩色塑胶
优点	强度高、稳定性好、耐久性好、养护费用低、抗滑性好、利于夜间行车	噪声小、行车舒适、视觉美观	路面质感粗糙，降低车速、步行舒适、视觉美观
缺点	接缝较多、施工时间较长、养护修复困难	沥青材料温度稳定性差；压实的混合料空隙率大，耐水性差，易产生水损坏	噪声大、造价高
适用范围	所有车行道	所有车行道	车辆通行速度要求不高，周边无居住区的车行道
使用耐久性	10 年	3-5 年	3-5 年
造价 (含基层)	较低	较低	较高

13 罗湖区 车行网络 规划

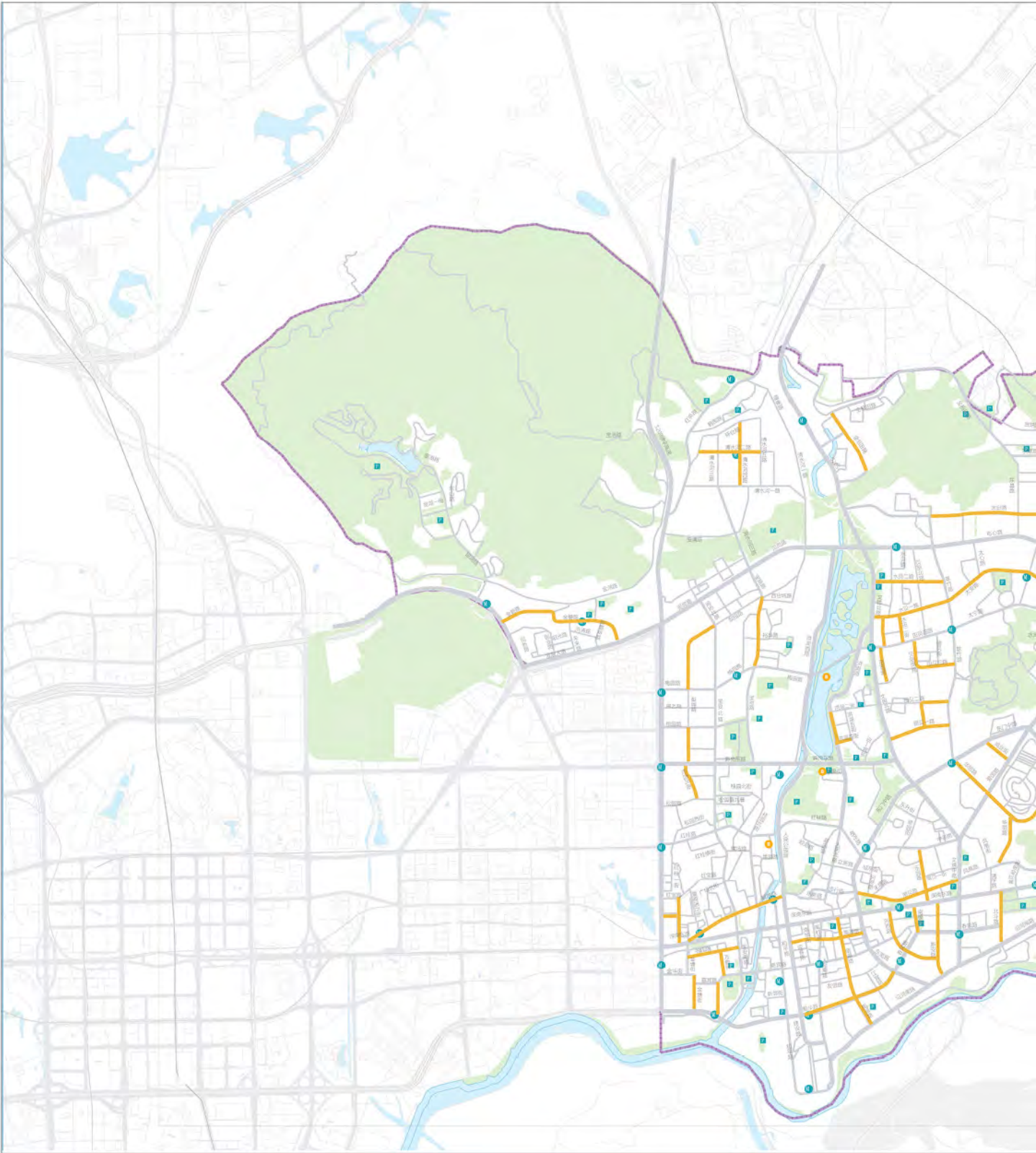
“十三五”期间，罗湖将以城市更新为契机，重塑辖区综合交通体系。完善路网体系。积极配合市相关职能部门，推进“五横六纵”干线路网规划建设，新建春风隧道、东部过境快速两条干线和坂银通道、梅布通道、布罗通道等一批次干道，改造提升一批重要节点立交，完善城区次支路网建设。





14 罗湖区 路边停车 规划

为应对日趋严峻的交通形势，深圳市转变以往提高设施供应为主的交通拥堵治理思路，采取提高设施供应和调控交通需求双管齐下的综合治堵手段，在提高道路设施容量的同时，以停车收费政策调整为抓手，通过增加小汽车出行成本，调控小汽车交通需求，引导市民采用轨道、公交等绿色交通方式出行。截止2017年9月，罗湖区路边停车位1532个。





3.5 临街建筑

1

临街建筑控制区域

导则倡导“完整街道”的概念，希望对街道空间进行立体化全方位的设计，希望通过对于临街建筑的空间形态控制，形成良好的空间体验。



体量（高度、宽度）

建筑体量对街道空间的影响是显而易见的，临街面对面积大小可能对于街道行人不同的心理感受。

标识系统

标识系统是衔接建筑与街道的重要媒介，是串联街道与建筑必不可少的要素，标识系统的设计可以赋予街道不同的特质。

前空间

前空间是指街道红线与建筑退线之间的空间范围，是建筑空间的缓冲区，也是建筑与街道沟通的主要区域。该区域人流活跃，是城市慢行系统的重要补充

整体风貌

在满足街道的功能要求的同时，我们同样希望街道具有一定的地域特色，我们通过对于街道沿街面风貌的控制，赋予街道不同的气质。

2 街道断面 宽高比

街道空间尺度也受临街建筑界面高度的影响。一般来说，街道的宽度（D）与该处建筑的高度（H）之比为1时，高度与宽度之间存在着一种匀称之感，随着比值的增大会逐渐产生远离之感，比值减小时则会增加人们安全感。

永新路 D:H=1 : 3

街道的宽高比过小的街道给人的心理安全感较好，应着重表达近人尺度的慢行空间设计，规范街道建筑界面，增强人的活动亲近感。



桃园路 D:H=1 : 1

街道的宽度（D）与该处建筑的高度（H）之比为1时，高度与宽度之间存在着一种匀称之感。



爱国路 D:H=3 : 1

街道的宽高比过大导致街道给人以疏离感，应增加街道高大绿化，并尽可能提高慢行空间所占道路空间的比例，创造和谐的街道环境。



3

沿街界面 设计原则

街道应该是充满活力的场所，能够促进人们的交往和互动。提供丰富的步行活动体验功能是我们街道设计的最终目标。

连续性与 多样性

杨·盖尔在《人性化的城市》中提出，全世界最有吸引力的街道上能找到相同的韵律：街道每 100 m 有 15—20 个店面，这意味着每隔 4—5 s 行人就有不同的体验。。这说明沿街界面的多样性对街道活力起着至关重要的作用，对于街道的设计，要加强重要步行沿线界面的活力与趣味的创造，尤其是行人视线所及的建筑一层及二层的范围，这是能够近距离深入看和体验的临街面，应提供多样化的界面功能，提高界面开放性。



多样化的 街道空间

人行道在满足行人步行使用空间的同时，也应为活动的多样性提供可能。如提供行人靠边停下闲聊的机会、在行道树荫下乘凉的空间。其次，应鼓励将公共艺术活动引入街道空间，利用街道空间进行临时性公共活动、街头文艺表演、艺术活动等，丰富城市文化。



4

临街建筑
界面设计

临街建筑界面的设计应当遵循风格统一、体现文脉、方便行人、促进街道活力四个方面的原则。

风貌控制

街道临街建筑建设改造应当遵循所在区域的历史风貌。所谓“风貌”，是区域的环境特征，这种环境特征是通过人文景观、历史景观、自然景观和人造景观体现出来的在在城市建设和发展过程中形成的传统习俗、文化和生活的特征。

街道风貌控制通过塑造城市风貌中的外部形态与内部特质，为城市打造了有别于其他城市的特色面貌，从而体现出一个城市的传统文化品质和人文文化特征。

遮蔽设施

临街建筑界面的遮蔽设施设置可以为街道使用者提供遮蔽，以此保证在不同气候环境下街道的活力。临街建筑界面的遮蔽设施设置应当风格统一协调，遮蔽连续，并有足够大小的遮蔽范围，以保障在极恶劣的天气环境下能够提供正常的遮蔽功能。



店招设计

有趣统一的店招设计增添了街道的活力，店招的设计应当尽可能统一，并能体现区域特色与街道文脉，形成具有独特魅力的街道设计元素。



5

建筑 前空间

建筑前空间是道路红线与建筑临街面之间的空间，通常用以组织建筑人车流线，梳理竖向高差，提供活动场所空间等。导则倡导完整街道理念，对原先非传统街道范畴的建筑前空间进行归纳总结，倡导一体化的街道设计，实现街道空间体验感受的提升。

景观广场

临街建筑界面的进退变化形成了线与面的空间形态——路径与广场。针对其不同的空间特性进行的景观设计，可以形成有节奏的街道空间序列。



铺装空间界定

建筑前空间有着集散、通行、停车、休憩等不同的功能，这些功能在空间上宜有软性划分，即用铺装的形式进行区分，使空间使用有序。



口袋景观

口袋景观即微型景观，一般布置于建筑前空间之内，使用花境（flower border）的手法设计，它是推进道路沿线的绿化景观工程，打造宜居环境的重要举措，同时也可作为雨水花园。



建筑前空间设计难点：

- 1、缝合道路红线两侧因建筑与道路竖向设计处理手法不同所产生的竖向高差；
- 2、市政设施的统一协调布置；
- 3、统一规划设计下的街道活力的提升；
- 4、不同权属空间的统一规划。

商业外摆

商业外摆为沿街商铺提供了良好的展示空间，更使街道更加情景化、生活化。

**装置小品**

装置小品是街道空间艺术化的重要组成部分，街道装置小品应当体现街道特色与文脉环境。艺术化的街道小品设置能有效的塑造出有特色的街道环境。

**停车**

建筑前空间设置停车位，为周边商铺提供更多的消费客流，促进了街道活力。另一方面，停车位挤占了行人活动空间，割裂了建筑前空间与街道的联系，降低街道的慢行品质。

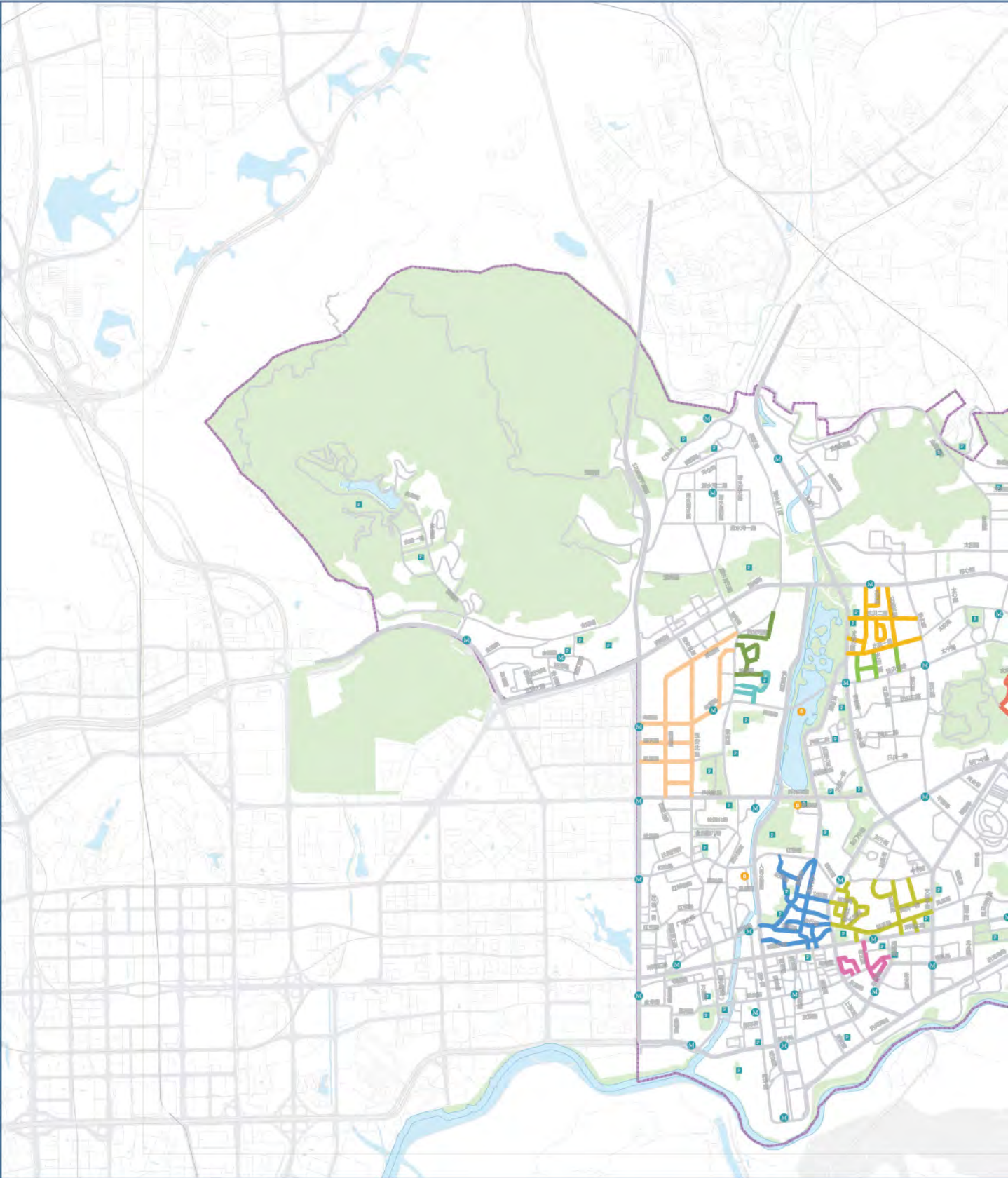


6

罗湖传统 街道风貌 分布图

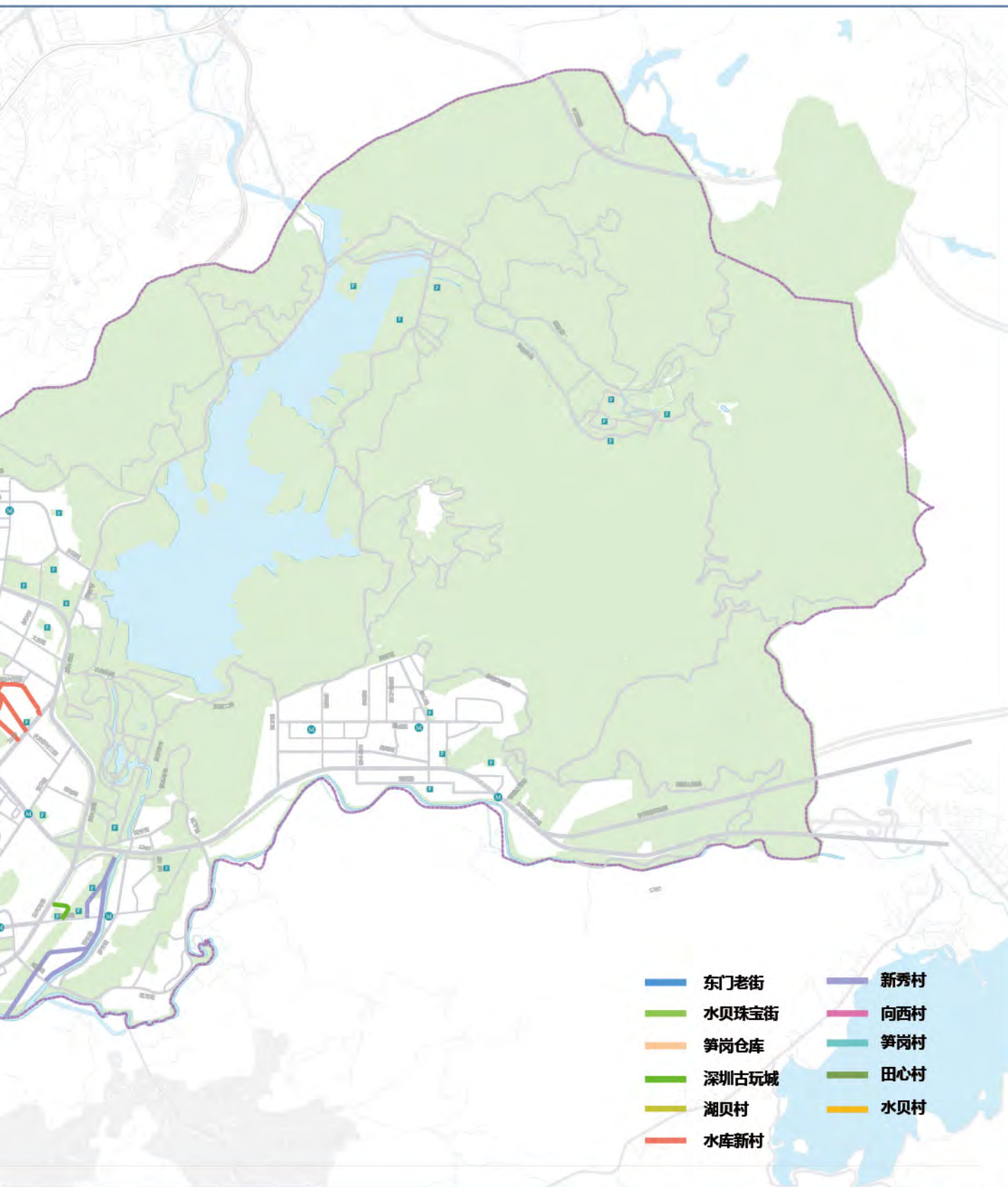
一、建立核心空间，突出老城特色

通过风貌街和风貌协调区的建设，建立特色突出的、具有老街代表和象征意义的建筑群体空间，继承、完善原有的旧城结构，强化核心空间的主体职能和空间逻辑，并通过对其环境的重塑、商业形态的引导，形成极具旅游价值的地区。



二、建立具有鲜明特色的步行商业街区，创造高品质的商业购物环境。

- 1、建立富于特色的步行街区，形成整体空间环境特征。
- 2、以人为本，创造高品质的城市空间，突出步行街区环境特色。



7

建筑 风貌控制

东门老街

东门老街，北至立新路，南至深南路，东到东门中路，西至新园路，总占地面积17.6万平方米。东门老街是在深圳墟的基础上发展起来的，是深圳历史阶段的见证。

随着近年来工业化的快速发展以及中心城区郊区化的影响，城市化步入了快速发展的轨道。新区建设、工业区开发、老城改造的同时进行，加上一些国际知名项目的引入，城市建设可谓日新月异。但发展的高速度并未带来城市景观质的改良，甚至在局部地区造成了相当的混乱与无序。特别是建筑风貌，由于缺乏统一的发展思想和调控措施，使得城市混杂了各种建筑风格和形式，丧失了原有的特色和历史积淀。



建筑形式风格

东门老街的历史可以追溯到明代中期，历史上的老街随处可见具有鲜明岭南特色的民居，骑楼、庙宇、书院、祠堂、古钟、石板路。目前东门主要街道建筑以多层商业建筑为主，形式风格仿岭南特色民居形式。东门区域的更新改造应当延续老街现有建筑风貌，着重精细化传统建筑雕琢，适当考虑骑楼、街巷、牌坊等体现岭南地域特色的建筑形式。

色彩材质

东门老街建筑主体色彩应该契合岭南传统民居色彩运用，以灰、白、青、红为主。

附属设施

东门老街建筑外部附属设施主要有店招、广告等商业性设施。现状商店的店招颜色鲜艳、文字醒目，与周围建筑风貌不符，建议通过提取元素重新设计商店立面店招样式，使整条街道“画风”协调，呈现更好的传统历史街区景观。

水贝珠宝街

在这个由水贝一路、水贝二路和贝丽北路交织而成的狭小的“三角洲”里，聚集了1580多家珠宝和黄金企业，几乎全国所有知名的黄金企业都在这里设立了办事处或分公司，几乎全国所有大型珠宝商都在这里设立了加工点。



建筑形式风格

水贝珠宝街建筑以现代建筑为主，立面建议以珠宝为主题，突出街道特色，打造区域协调的特色商业街。

色彩材质

建议以玻璃、金属、石材幕墙为主要的立面材料，颜色建议适当丰富，打造缤纷璀璨的街区界面。

附属设施

建议通过提取珠宝元素重新设计商店立面店招街道家具样式，使整条街道“画风”协调，呈现更好的商业街区景观。

笋岗

笋岗辖区范围东起文锦北路，西至红岭北路，北至泥岗东路，南至笋岗东路，笋岗片区是深圳传统的物流、仓储、交通运输片区，现正在进行仓库区转型改造，已转型的仓库有 28 栋，约 30 万平方米，已形成有汽车交易、建筑材料、药品配送、高级出口陶瓷、高档家俱、文具玩具、人才交流等 7 大市场的物流园区，未转型的仓库有 60 栋，面积约 60 万平方米，具有较大的开发潜力。



建筑形式风格

笋岗现状建筑多为仓库建筑，立面简单。街区建筑风格建议以现代建筑为主，保持工业建筑风格，体现年代感与材料质感。

色彩材质

建议以玻璃、红砖、涂料为主要立面材料，颜色建议适当丰富，打造主题专业市场。

附属设施

对于店招广告建议结合建筑立面统一设计，保证简洁统一；街道设施家具也应提取街道元素，做到简洁大方。

历史村落

深圳市是我国改革开放以来新兴的现代化都市，既有几千年沧桑的岭南文化，也有二十余年辉煌的现代文化，从某种程度上讲，后者更能反映深圳的城市发展历程，也更容易唤起市民的认同感。罗湖区是深圳最早发展的区域，存在着诸多历史村落，如湖贝村、笋岗村、田心村等。



建筑形式风格

历史街区随处可见具有鲜明岭南特色的民居，骑楼、庙宇、书院、祠堂等建筑。应对与其中具有历史价值的建筑予以保护，新建建筑应考虑街区传统风貌，在近人尺度的建筑设计上应具有岭南建筑特色。

色彩材质

筑主体色彩应该切合岭南传统民居色彩运用，以灰、白、青、红为主。

附属设施

建议通过提取元素统一临街建筑立面形式，使整条街道“画风”协调，呈现更好的传统历史街区景观。

3.6 街道形态建议

1

商业型街道

商业型街道是街道的服务业态主要为商业活动的街道类型。这类街道根据商业门类不同，可分为零售型商业街道、餐饮类商业街道以及大型专业市场服务街道，不同类型的商业街道服务人群不同，设计侧重点也不尽相同。



商业街道分布情况

罗湖区商业繁华，未来罗湖区将以布吉河为轴，依托东门、人民南、蔡屋围、水贝、笋岗、梧桐山六大特色商圈，构建“一河六圈”的消费空间格局。其中东门、蔡屋围等为传统的零售型商业街区，笋岗、清水河有着密集的大型专业市场服务街道。



永新路
零售型商业街



乐园路
餐饮类商业街



展艺路
专业市场服务街道

商业街道功能需求

商业型街道根据类型不同，功能需求也不相同。零售型商业街需要给使用人群提供舒适的慢行活动空间，尽可能的降低车辆行驶速度，配备较为密集的道路座椅、垃圾箱、指路标识等街道设施家具；餐饮类商业应鼓励建筑退线空间统一利用，形成商业外摆，配备较为密集的道路家具，并应提供较为充足的停车位；专业市场服务街道应注意考虑大型货车的通行及装卸货需求。

商业街道设计建议

针对不同类型商业街道的功能需求不同，导则有着不同的设计建议。

零售型商业街：提供街道稳静化设施，如行车道粗糙铺装，减速带设置等；完善街道家具布置；增加清晰的指路标识。

餐饮类商业街：餐饮类的商业街应对建筑退线空间进行统一规划；尽可能布置道旁停车位；完善街道稳静设施；增加街道家具。

专业市场服务街道：机动车线型设计应满足大型货车通行需求；提供规划路边装卸货区域；增加街道减速设施，保障行人安全。

2

居住型
街道

居住型街道是位于居住片区内，满足居住人群日常行为生活的街道类型。居住型街道是慢行空间使用活跃的道路类型，街道两旁一般以居住为主，并较多布置有为人们服务的商业以及其它服务性建筑等。

居住街道
分布情况

罗湖区居住区域以大头岭、黄贝岭为中心，新住区以莲塘为代表。



居住型街道—碧波一街

居住街道
功能需求

居住型街道使用者多为社区居民，街道是其生活场景的一部分。街道活动分为必要性活动、自发性活动、社会性活动三种。必要性活动需要街道具备基本功能即车行、人行等活动；自发性活动要求街道有着宜人的环境才会促使其发生，街道需要具备完善的街道家具，优美的街道绿化及适宜的街道设施；社会性活动是“连锁性”活动，只要能够改善必要性和自发性活动就能够促成社会性活动。另外居住片区对于安静的街道环境有着要求，应避免街道噪音对居住人群产生影响。

居住街道
设计建议

- 1、提供街道稳静化设施，如行车道减速带设置等限制路上车辆的行驶速度；
- 2、完善街道家具布置，促成街道活动的发生；
- 3、优化街道绿化设计，降低街道噪音的影响；
- 4、街道两侧有住宅底商的情况下，应对建筑退线空间统一规划，增加商业外摆，提升街道活力。

3

办公型街道

办公型街道是街道的服务业态主要为办公生产活动的街道类型。这类街道对公共交通有着很强的依赖性，在早晚高峰时段人流密集，应当保证慢行交通空间尺寸充裕。



办公街道分布情况

罗湖区为深圳较早发展起来的区域，地标性写字楼林立，有着曾经的深圳第一高楼地王大厦、京基 100 等建筑，罗湖区办公型街区主要以蔡屋围片区以及深南路沿线为主。



办公型街道—蔡屋围一街

办公街道功能需求

办公型街区的使用者多为周边办公人员，办公人员出行相对集中，在早晚高峰易造成人流拥堵；办公人流对公共交通有着很强的依赖性，对建筑与交通设施的连接有着较高的需求。

办公街道设计建议

- 1、提供公共交通便利性设施，提升公交使用感受；
- 2、完善街道家具布置，促成街道活动的发生；
- 3、优化街道绿化设计，提升慢行品质；
- 4、街道两侧有住宅底商的情况下，应对建筑退线空间统一规划，增加商业外摆，提升街道活力。
- 5、增加公共交通与建筑之间的连接设施。
- 6、自行车道设置。

4

景观休闲
街道

景观休闲型街道是街道的服务业态主要为休闲观景活动的街道类型。这类街道是慢行空间使用活跃的道路类型，往往周边环境优美，并较多布置有为人们服务的商业以及其它服务性建筑等。

景观休闲
街道分布
情况

罗湖坐拥深圳第一高度梧桐山，西侧是银湖度假村，中心有四大城市公园；同时深圳水库、布吉河以及深圳河三大水系的贯穿，使得罗湖的景观休闲资源丰富。



居住型街道—东湖二路

景观休闲
街道功能
需求

景观休闲型街区是慢行活动相对活跃的道路，对慢行空间的使用品质有着较高的要求，并且在特定的位置有着使用人群驻足观景的需求。

景观休闲
街道设计
建议

- 1、提供街道稳静化设施，如行车道减速带设置等限制路上车辆的行驶速度；
- 2、完善街道家具布置，促成街道活动的发生；
- 3、优化街道绿化设计，降低街道噪音的影响；
- 4、街道两侧有住宅底商的情况下，应对建筑退线空间统一规划，增加商业外摆，提升街道活力。

5

综合型街道

综合型街道是街道的服务业态为两种或多种业态的混合型街道类型。这类街道服务人群种类较多，需求也较为庞杂，要求街道设计更为均衡，能够尽可能的满足多种使用人群的需要。



综合街道分布情况

混合型街道是城市街道中最主要的街道类型，在罗湖区也多有分布，如商业办公混合的金三角片区等。



综合型街道—友谊路

综合街道功能需求

混合型街道功能需求较为庞杂，在街道设计之前应当进行完善的现场调研，准确定位街道使用人群的行为习惯，并根据主要人流的行为习惯，综合商业、居住、办公、景观休闲的街道设计要点，平衡各功能之间的主次关系，确定街道的功能需求。

综合街道设计建议

完善街道各个功能空间的合理分布，确保慢行优先以及公交优先的街道设计理念，在支路上进行街道稳静化设计，保证慢行人群安全舒适通行；完善街道家具及街道设施，提升街道使用品质。

3.7 稳静化设计

1

街道交通 稳静化

交通稳静化理念的提出可以追溯到 1865 年，英格兰实施的“红旗行动”，对马车在城镇及乡村道路上的行驶速度加以限制。交通稳静化是降低机动车行驶速度及交通量的一种设计策略。1997 年 ITE (Institute of Transportation Engineering) 对交通稳静化给出了具体定义：即通过系统的硬设施（如物理措施等）及软设施（如政策、立法、技术标准等）降低机动车对居民环境质量及环境的负效应，改变鲁莽驾驶为人性化驾驶行为，改变行人及非机动车环境，以期达到交通安全以及街道的可居住性、可行走性。



2

街道交通 稳静化 重要性

城市道路不断的拓宽，道路的机动车服务水平也不断提高，虽然满足了机动车驾驶员的要求，却导致了行人交通环境不断地恶化。以往的道路设计理念导致车行速度越来越快，慢行空间不断压缩，非机动车与行人共用路幅等问题，造成了交通事故频发。根据交通事故调查资料显示：发生在城市国道、高速出入口道路上的重大交通事故占市区发生的重大交通事故的 1/3，这是由于国道高速出入口位置车速较高，更容易引发重大交通事故。

降低车速不仅能减少交通事故的发生率，更能降低交通事故的严重性。车速每降低 1KM/H，就能减少 8% 的交通事故。与此同时，交通事故导致交通参与者的重伤程度与车辆行驶速度成正相关，当机动车速度为 15-25KM/H 时，行人受到撞击致命概率仅为 3%；而当车速达到 65-70KM/H 时，此概率高达 80%。因此通过各种措施降低车辆行驶速度是保障交通安全的重要措施。



SPEED15-25
KM/H汽车制动距离
8m事故死亡率
3%**SPEED**35-45
KM/H汽车制动距离
15m事故死亡率
5%**SPEED**65-70
KM/H汽车制动距离
40m事故死亡率
80%

3

街道交通
稳静化
实现方法

交通稳静化的手段大致可分为硬性和软性两大类。

硬性手段是指通过对街道实施物理设施改造，迫使机动车降低行驶速度，减少交通出行频率。物理设施改造分为流量管制与速度管制。流量管制即通过设置路障等手段，造成驾驶员行驶不便，从而减少交通量。速度管制是通过街道的物理改造，对高速行驶的车辆驾驶员造成心里与身体不适感，从而达到降速的目的。但是在运用物理改造措施时，应谨慎考虑改造会造成安全隐患以及特殊车辆（如救护车，消防车）的通行需求。

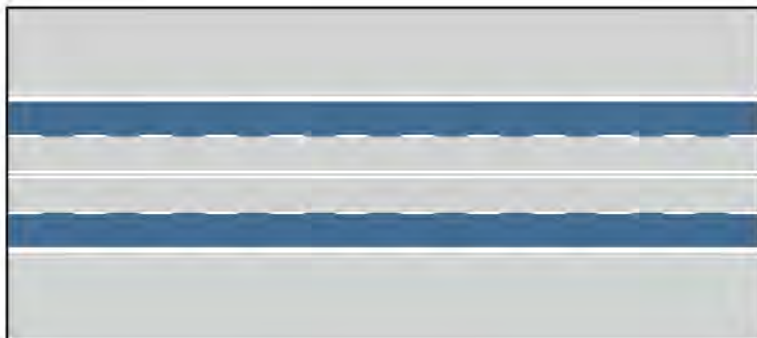
软性手段是指通过执法、教育等手段，加强驾驶员交通安全意识，养成文明驾驶的习惯。

4

稳静化 物理改造 手段

收窄车道

收窄车道可以有效地降低车辆速度，减少交通事故的发生。深圳市罗湖区原有车道在 3.5M-3.75M 之间，建议将车道宽度降到 3M-3.25M，多出的车道空间可以给增加人行空间和非机空间的宽度。



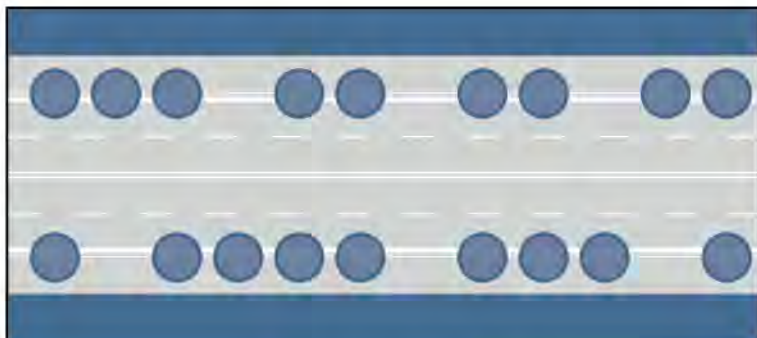
减小倒角

街道路口是街道交通最为复杂的地区，往往产生较多的交通事故。减小街道倒角可以降低车辆转弯时的车速，缩短人行过街距离，增加街道慢行空间。



增加绿化

街道绿化的设置可以美化环境，净化空气，吸收噪音，为街道及周边建筑的使用人群提供绿色健康的生活环境。



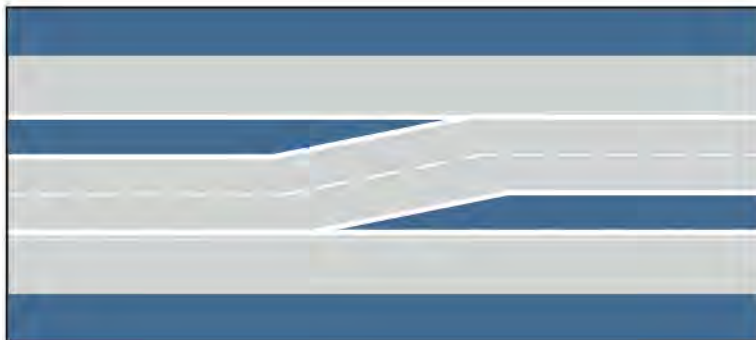
收窄过街口

收窄路口可以降低交叉口出车辆的速度，进一步缩小人行过街距离，增加慢行空间范围。



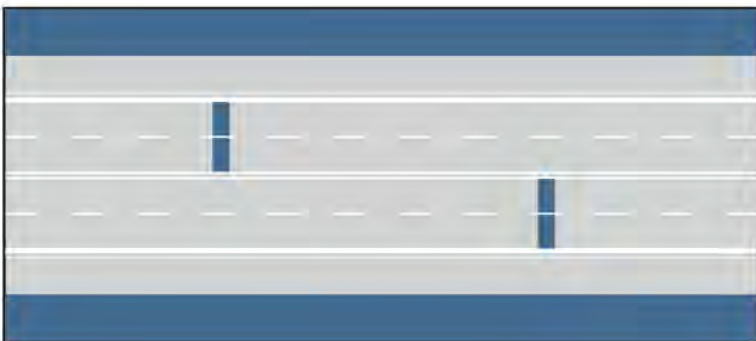
道路曲折化

街道设计通过变换左右路边停车位的设置，道路边界变化形成一条“s”形的街道，以此达到降低车速的目的。



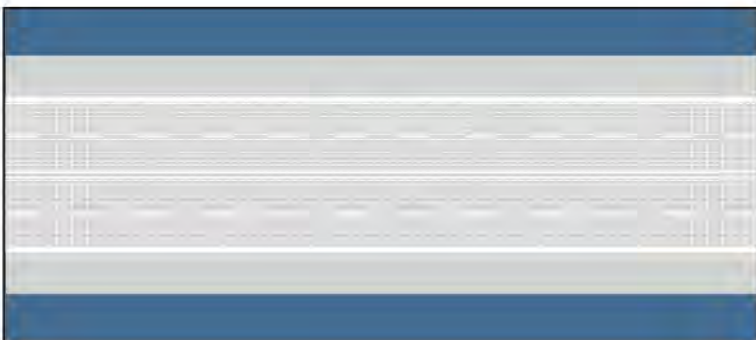
减速带

减速带是现阶段最常见的车道降速措施，设置成本更低，并有着良好的稳静化效果。



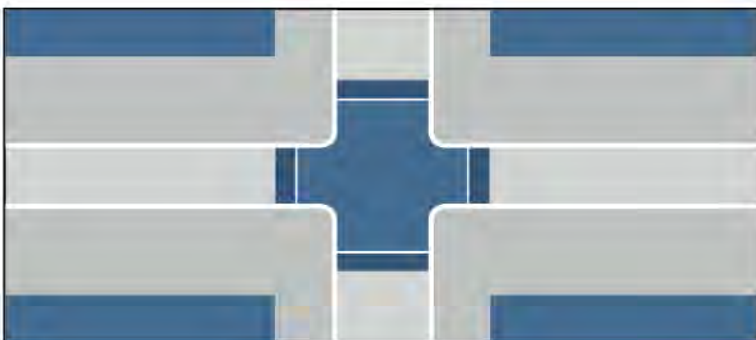
粗糙铺装

铺装路面给车辆驾驶者该街道交通复杂的警示，提醒其小心驾驶。在粗糙的铺装路面车辆行驶过快会造成不适感，使车辆驾驶者主动降速。



过街口抬升

过街口抬升使人行过街更加连续，并且抬升的过街通道有着类似于减速带的效果。



共享街道

非机动车道、人行道、机动车道共用一个版块，人为制造复杂的街道环境，迫使机动车降速。



5

学区稳静 化行动

随着教育资源的优化调整和城市私家车拥有率的快速提高，中小学校周边的交通环境日趋恶化。早晚高峰时刻学校附近的道路拥堵已逐渐演变为城市常态，并呈现面状扩散。目前学区存在的问题是学校由宁静、安全的学习空间转变为吵闹、危险的交通拥堵源。



学区稳静 设计原则

1、安全——交通安全、社会治安

交通安全主要要求在于要根据小学生出行特点，在慢行隔离设施、台阶、道路材质等方面给予充分考虑。社会治安则重点在于街道安全，在学生集散区域和关键路段增设公共设施或商业设施，集聚人气，以人流保障学校周边治安，并设置监控设备。

2、趣味——提供有趣的上学、放学体验

鉴于小学生性格特点，学区，尤其是学校周边区域以道路为主线串联形成线性活动空间，并根据不同空间尺度，赋予不同的活动功能，配置不同设施，以满足聊天、游戏、运动等多样化需求。

3、绿色——倡导自主通勤，鼓励慢行通学

鼓励学生自主通勤，鼓励使用步行、自行车上学，减少机动交通使用，在设施供给、空间分配上向步行、自行车交通倾斜，调控家长接送及小汽车使用。

4、协调——与城市交通整体协调

城市地区空间紧张，优先保障中小學生，合理安排其他出行者。突出强化步行、自行车作为最主要的上学交通方式，就不可避免的占用机动交通的通行资源。上学交通面临着与城市交通的现实矛盾，须与城市交通整体协调。

学区稳静慢行空间设置原则

学区慢行稳静设计的重点内容包括：步道与自行车道设计，提供连续的小学生慢行路径与足够的通行空间。

1、校园周边道路应设置永久或临时学生步行专用通道，宽度不小于 2 米，新、改建校园周边道路应设置永久性人行道，宽度不得小于 3 米；

2、校园被道路分隔的，宜设置人行天桥、地道立体过街设施；

3、校园周边道路双向车道数为 6 条及以上或路面宽度大于 30 米的，宜在分隔带或对象车行道分界处人行横道上设置人行过街安全岛。因用地条件、地形条件等因素限制，安全岛面积不能满足等候信号放行的行人停留需要、桥墩或其他构筑物遮挡车辆驾驶人视线等情况下，可将安全岛两侧人行横道线错位设置，以扩大安全岛的面积。

4、通过街道铺装、标志标识等手段，进行清晰可辨识的“学生优先”提示。



学区稳静化措施

学校周边的支路交叉口可采用小转弯半径、交叉口进口道缩窄、收窄过街口、过街口抬升、安置减速带等交通稳静化措施进行稳静化改善，从而保证学校周边慢行空间安全舒适。

学区街道趣味化

根据小学生的专属出行特性，在学校周边街道进行趣味化提升，加强小学生趣味性，让学生们可以接触社会与自然，远离虚拟游戏，多进行户外运动，发展健康良好的身心。

1、在学校附近的交叉口过街处绘制有趣味的人行横道涂鸦；

2、在通学路径上，慢行宽度足够的空间地面上绘制游戏用图案（比如跳房子的格子），或者绘制其他有趣味性的涂鸦；

3、在通学路径公共区域，设置一些特色或者卡通类雕塑；

4、在通学路径的墙壁上，绘制有趣味的图案，同时可以将趣味与安全宣传教育结合，引导孩童安全出行；

5、在学校周边道路的两侧建筑临街退线内应腾出一定空间，与人行道、绿化带整体利用，增加空间供应，并配置座椅、游乐设施等保留空地。而沿线的小店常是学生购买零食、聚集聊天的地点，需要保留一定的场地。

3.8 地面过街设施

1 地面过街设施概述

地面行人过街问题是街道交通中的重要问题，但是保证行人安全、迅速过街的行人过街设施，却存在着很多的不足。目前，广泛应用的行人过街设施包括人行横道、行人过街安全岛、行人过街信号灯等，是不同程度地实现行人与车辆在时间、空间上完全分离，以保证行人和车辆安全、便捷通行的措施。



2 地面过街设施设计必要性

步行交通在我国城市中占较大比例。行人在交通参与者中属于弱势群体，在发生交通事故时容易受到伤害。在城市有行人参与的交通事故中，大多数与行人违法穿越机动车道有关，导致这类事件发生的原因一部分是行人自身的交通习惯，还有一部分是城市步行过街设施设置设计不合理，而迫使行人违规穿越车行道。要解决这个问题需从交通设施方面入手，选择合理的过街设施结构形式，设置简单、明了的过街设施标志，优化过街设施网络布局。通过科学合理的规划设计，创造出安全、便捷的过街环境，使行人主动选择轻松、便捷的过街设施，体现以人为本的建设宗旨。

3 地面过街设施现状问题

- 1、现状机动车、自行车、行人混行，无专门的自行车通行设施；
- 2、部分行人安全岛空间不足，影响行人安全及二次过街；
- 3、部分设施可靠性较差，影响骑行舒适。



4

地面过街
设施相关
概念

人行横道

人行横道是城市道路中行人过街的基本设施。它是一种横格状的人行横道线，又称为“斑马线”。它不仅给人们提供了一条安全的通道，而且也给行驶中的司机以“减速缓行”“礼让行人”的示意。

行人过街信号灯和行人过街安全岛

行人过街信号灯和行人过街安全岛都是以人行横道为基础，为了增加行人、车辆的通行能力，减少人车相互干扰，提高交通安全性而设置的。通常，行人过街安全岛是在行车速度大于 60 k / h 的平面交叉口及行人横穿较多且较宽的城市道路交叉口设置的供行人避让的设施。

5

地面过街
设施设计
措施

1、设置设计合理的过街人行横道：

针对国内的具体情况，应将靠近交叉口的人行横道位置后移，以尽可能地降低对车辆通行能力和行人过街安全性和便捷性的影响。

2、设置行人控制的过街信号灯：

目前在罗湖区的很多道路上，尤其是行人较多和学校附近的路段上，在人行横道边上基本上都设置了行人按钮式信号灯。当行人要过马路时，按下按钮，信号灯转为红灯，车辆停止，行人就可以安全地通过马路。

3、在较宽的道路处，设置安全岛：

当道路较宽时，若没有安全岛，行人在过街当中还没有完全通过就遇到红灯，造成机动车和行人冲突，非常危险。在道路中间设置安全岛就会对行人形成一种保护，同时给行人留有二次过街的余地。

4、体现人文关怀的步行系统设计理念：

在步行系统和机动车系统相交处，采取了不同颜色的路面提醒，汽车行驶至此路面要先停驶，然后再通行，行人要先通过。而且从城市道路直到居住区里面的道路，都要体现对人文的关怀和安全步行的理念。

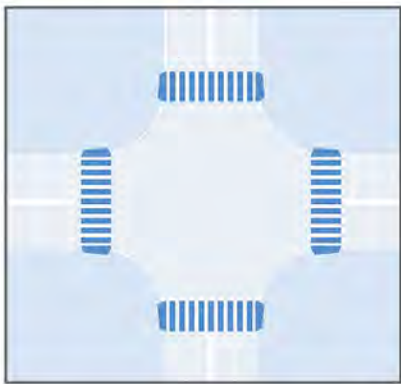
5、设置方便残疾人过街的措施：

在设置人行信号灯时，设置电子式行人过街发声装置。它是安装在交通灯控制路口的过路装置，使视障人士能听到行人过街信号灯的颜色显示状况，安全通过马路。同时该电子装置能根据附近的噪声水平，自动调节音量，既能给视障人士提供过街信息，又不会给附近的居民造成过量的噪声。类似的方便残疾人过街的措施还有很多。

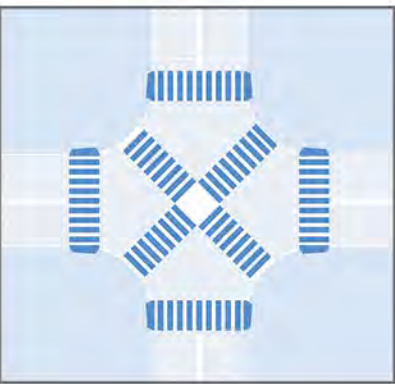
6 地面过街设施设计

地面过街设施应当充分考虑行人和车辆的视线范围、行人的认知能力，力求做到简单易懂。在条件允许的街道交叉口，可以对交叉口过街设施进行稳静化设计，从而增加交叉口行人过街的安全性。

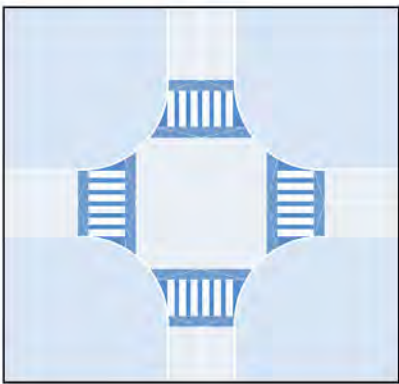
常规过街设施



对向交叉过街设施



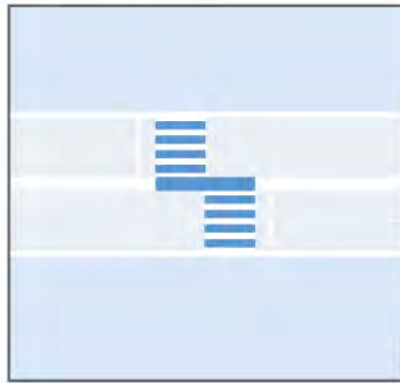
过街路径抬高



过街通道两侧设置减速带



交错式过街



过街路段收窄



7 街道倒角概述

街道交叉口设计应尽可能保持紧凑，利用小转弯半径缩短人行横道距离，迫使机动车降低转弯速度，保障行人过街安全。

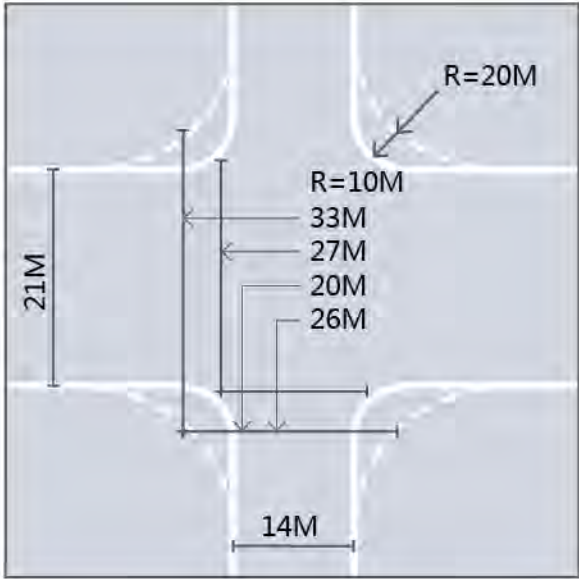
倒角半径的建议

道路交叉口的转弯半径与车速有着密切的关系。现阶段我国的道路设计规范对于交叉口转弯半径要求过高，导致城市空间的浪费以及车辆转弯速度的过高。在欧美国家，如《美国城市街道设计手册》规定，常规城市道路交叉口转弯半径是 10—15 英尺（约 3—4.5 m）。故我们对道路交叉口提出了更为集约的转弯半径建议。

速度 (km/h)	规定转弯半径 (m)	建议转弯半径 (m)
30	25	20
25	20	15
20	15	10
15	10	5

缩短过街距离

道路交叉口倒角的减少可以有效的缩短人行过街通道的长度，减少人行过街时间看，从而降低行人在道路交叉口发生危险事故的几率。



增加慢行空间

道路交叉口转弯半径的减小增加了慢行空间的面积，提高了慢行空间的舒适性。

减小转弯半径后节约用地对比

转弯半径 (米)	交叉口转角圆曲线半径							
	规定半径	建议半径	规定半径	建议半径	规定半径	建议半径	规定半径	建议半径
	25	20	20	15	15	10	10	5
面积差 (m²)	48.3		37.5		26.8		16.1	

3.9 市政设施

1

市政设施简介

市政设施是指由政府、法人、或公民出资建造的公共设施，在城市街道中包括市政管线、市政照明系统、信号灯、市政排水系统、公交站、公共标识系统、街道栏杆、风雨连廊等。



市政管道

市政管网，是一个城市的基础设施，是保证城市居民正常生活的基础。它包括：电力，电信，网络，通讯，热力，燃气等。

市政照明

在城市道路建设的过程中，还应切实加强照明工程施工建设。尤其是在夜间，通过照明工程能够起到良好的照明效果，对市民的夜间出行提供了很大的方便。

信号灯

交通信号灯是加强道路交通管理，减少交通事故发生，提高道路通行效率不可或缺的重要工具。

排水系统

100 多年前，维克多·雨果在《悲惨世界》中写道，“下水道是城市的良心”。每当夏季暴雨不断之时，“城市的良心”便不得不经常接受考验。所以一个城市排水系统的完善与否对我们的城市发展至关重要。

公交站

公交车站是城市公交系统的重要组成部分，它与人们日常生活紧密关联，作为重要的城市环境设施，公交车站以其特有的形态展现着城市的风貌。



公共标识系统

公共标识系统的设计状况直接影响到车辆行驶人行走的有效性,间接影响交通安全,也是城市风貌城市文明的重要组成部分,反映城市的交通管理水平。

栏杆

道路围栏的设置可以有效地限定各个功能使用人群在规定的范围内活动,可以有效地减少交通事故的发生,保障街道行为参与者的安全,是街道稳静化的重要措施。

风雨连廊

慢行风雨连廊,又叫全天候步行系统是指能够将天气变化对人的出行活动的影响减至最低的一系列步行交通设施的总称,其对于提升城市的慢行系统,引导人们慢行出行具有重要意义。

智慧街道设施

随着互联网相关技术的飞速发展,人们“人本”需求的逐步提高,建设智慧城市的条件已经逐渐成熟。未来的街道应当是在街道空间完善的基础上对街道进行智能化提升改造。

3.10 街道家具

1

街道家具简介

街道家具如垃圾箱、座椅、报刊亭、警亭等是街道上宜人实用的设施。他们使街道的功能多样化，同时又增强街道的活力，是城市街道不可或缺的元素，因此在街道上适当的布置一些街道家具是非常有必要的。



街道座椅

街道座椅的设置是为了满足街道使用者短暂休息的需求，合理的座椅布置可以增加街道活力。并且，街道座椅的布置可以缓解行为不便的人群如残疾人、老人的不安感，大大增加这类人群的出行距离。

垃圾箱

垃圾桶是城市环境中重要的卫生设施之一，同时成为保证城市环境卫生的重要设施工具。不仅为保持环境卫生所需，也体现出城市的面貌、特色及文化特性。

树篦子

树篦子的实施是解决树穴黄土裸露的有效办法，并在一定程度上增强了人行道通行力，在色调上与道路环境色彩搭配融合，强化了人行道空间的景观视觉冲击力，形成整洁明快的街景，达到城市道路景观美化提升的效果。



广告牌

户外广告指基于广告或宣传目的，而设置的户外广告物，常出现在交通流量较高的地区。常见的户外广告如：企业LED户外广告灯箱、霓虹灯广告牌、LED看板等。

艺术陈设

艺术陈设让艺术融入城市生活之中，成为城市的一部分，是城市生活、历史与文化的复杂组合，并以特有的符号传达人们对城市生活的多层情感。

商业外摆

指路标识的设计状况直接影响到车辆行驶人行走的有效性，间接影响交通安全，也是城市风貌城市文明的重要组成部分，反映城市的交通管理水平。

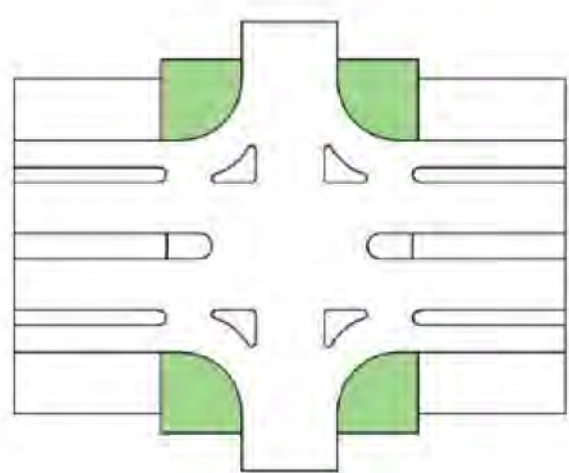
报刊亭

报刊亭的建设属于城市公共环境设计中的一环，也是城市形象设计最外露的最直观的表现。报刊亭不仅在提升城市的环境质量和景观水平上有着非同寻常的意义，而且报刊亭作为城市家具的发展体现着生活在这个城市的人们的心态、文化修养、道德素质。

3.11 景观绿化

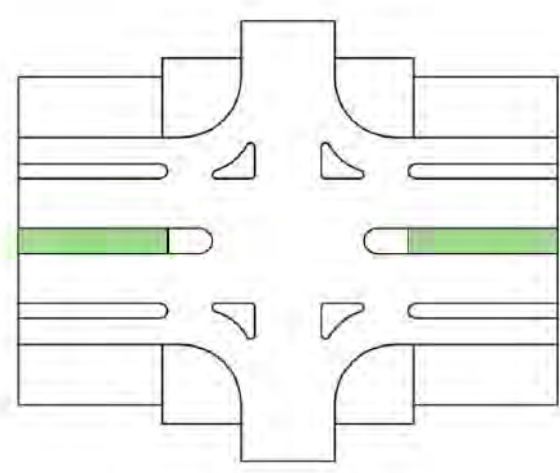
1 绿化景观概述

城市道路生态绿化属于城市绿化建设的一部分，改善和保护城市道路生态绿化建设，能够有效地改善城市的生态环境。道路绿化涉及多个学科，如生态学、环境学、美学等。街道绿化按照空间可分为转角绿地、分隔带绿化、人行道绿化、街旁绿化。



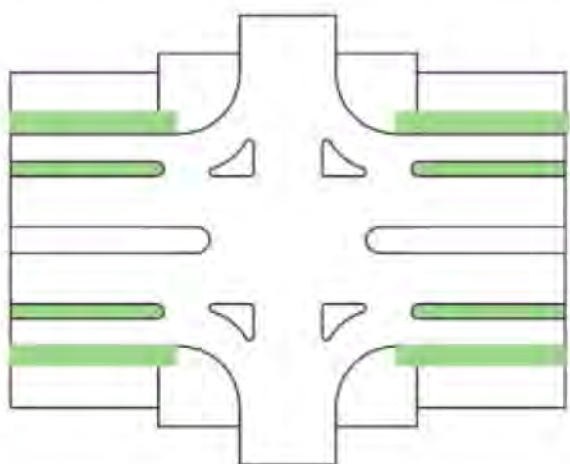
转角绿地

位于街道转角处放大空间，可做供人休闲交流的转角花园，应当考虑转弯车辆的视线通达。



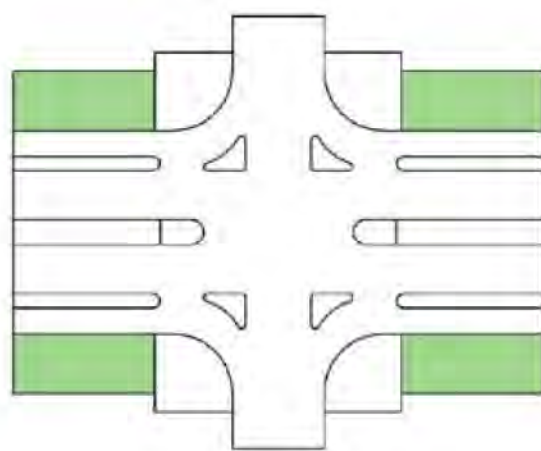
分隔带绿化

分隔带绿化最主要的目的是为了将人流与车流分开、将机动车与非机动车分开，以满足交通安全。



人行道绿化

人行道绿化是绿色的道路景观，主要是行走的行人观看的道路景观区域，在树种选择和设计上都要以符合人的行为习惯、方便行人活动为目的。



街旁绿化

街旁绿化主要是指设置在公共建筑周围和道路红线之间的绿化带空间，对于保护环境和美化城市街景具有重要的意义。

2

绿化景观设计

景观绿化设计要素

在城市绿化建设中，城市街道绿化景观设计是贯穿城市生态环境的纽带，通过街道的绿化带将城市的其他绿地组成一体，形成绿色网络。街道绿化美化景观建设反映出现代城市风貌的时代艺术气息，影响着居住者的生活质量和审美情趣，是城市社会活动与经济活动的纽带与脉搏。

1、地形

街道的设计应当与地形巧妙地结合。“顺势辟路”，其意之一是指应顺地形的变化而“敷设”，顺地形而起伏，顺地形而转折，既不完全被动地受地形的约束，也不为了满足已有的设计将起伏的地形无端地铲平，道路与地形、地势相辅相成，与道路以外的城市空间景观或自然景观相互联系，要使城市道路与建筑、花木进行全景规划构成有机的整体。

2、植物

绿地是环境建设的基础，若要营造良好的环境，必然离不开绿化。树木花草具有可观赏性，是街道景观设计中具有生命的题材。城市街道中植物的元素，包括各种乔木、灌木、藤蔓、花卉、草坪、水生植物等。

3、道路

道路是一种呈网络状结构的体系。它既是城市化分不同区域的界线，又是连接城市各不同区域活动的纽带，是城市的动脉。影响道路景观的因素包括：道路的性质（道路概况、道路长度、行为、行驶速度）、场地条件、道路绿化现状。道路绿化的规划应以提高道路的通行能力，并保证安全为前提，将道路进行空间规划分离成两个部分车行、人行以创造安全、舒适、优美的城市环境。

街道种植类型

街道绿化主要源于城市居民对道路的环境需求。

1、遮蔽种植

遮蔽种植就是利用植物的一定体积，阻挡视线、光线以及尘埃、废气。以路旁建筑中居住、工作的人群而言，树木的遮蔽作用可以使他们免受道路行车的干扰；对路上的行人和驾车者来说，巨大的树冠不仅能遮挡夏日的阳光，给人带来清凉，甚至可将不希望让人看到的或看全的建筑或构筑物隐于花木之后，以起到遮蔽、掩映的作用。

2、隔声种植

以减弱噪声为目的的种植即为隔声种植。长期生活于噪声的环境中会对人的身心造成严重的伤害，车辆行驶随着速度的提高噪声也会成倍的增加，因此在车道两旁合理的配植高矮不同的树木，就能吸收声波降低噪声。

3、防眩种植

城市之中建筑上的窗户玻璃、玻璃幕墙常常会产生无规则的反光，而车辆本身除了车身玻璃、金属外壳会形成光线的反射外，还有灯光的照射，这些偶然的因素往往会给人以突然的刺激，引起错误的反应而造成行车危险。因而用绿化种植来遮挡这些有害光线就叫做防眩种植。

4、景观种植

树木植物的姿色形态对人具有相当的吸引力，人们面对花木能够产生愉悦和快感。利用人的情趣、喜好，依据其审美心理，将不同的花木按一定的规律布置，经过合理的设计规划就会产生赏心悦目的效果。以此为目的的种植就被称作景观种植。

3

海绵城市

从字面上可知，海绵城市是指城市能够像海绵一样，具有“弹性”、“过滤”和“吸水”三种特性。在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”；面对城市交通、工业生产对雨水径流的污染，海绵城市还具有“过滤”雨水中污染物的特性；暴雨来袭时，就发挥优良的蓄水、吸水功能。干旱缺水时，可以“释放”雨水以供使用。

海绵城市
途径

海绵城市建设遵循防洪排涝优先等原则，将自然途径与人工措施相结合构建三级系统，在确保城市排水防涝安全的前提下，源头治理实现地块及绿地内雨水自然下渗、收纳、预处理与初步净化，二级滞留排放实现雨水滞留、过滤、缓慢排放入下一级，三级净化回用实现雨水在生态水系中的蓄存与净化、回用与排放，三级系统最大限度地实现雨水在城市区域的渗透、积存、净化、回用和缓慢排放，促进雨水资源的利用和生态环境保护。



渗

作为海绵策略的第一步，雨水经渗透去除初期径流污染物，同时为植物提供水分



滞

削减了洪峰流量，溢流的雨水进入下游海绵措施，滞留的同时沉淀较大的颗粒物



蓄

收集上游海绵措施的雨水，在调蓄湖中进行沉淀，循环和净化



净

通过植物的生化作用和填料的物理作用去除水中的有机物和无机物，达到回用水水质标准



用

净化后的雨水回用作为灌溉用水和景观用水



排

经过削峰和净化的雨水排至雨水蓄水池或水景水池，自流排入河网

海绵城市 道路设计

传统的道路体系中，道路绿化带标高大多高于道路标高，使得雨水先从绿化带汇入路面，进而汇入道路中的排水系统。这样不仅加重城市排水系统的负担，使得绿地中的泥水污染路面，淤塞下水道及河床，同时还造成了城市道路积水，道路两侧绿带依靠自来水浇灌等弊端。建议道路景观设计运用雨水收集和处理的原理，在道路标高、路牙石切口、雨水种植池等方面进行了新的探索和尝试。



街道竖向 设计

雨水收集设计理念考虑改变传统的设计方式，使得路面标高高于绿化带标高 20cm 左右，道路坡度在 1.5% 左右，这就使得汇集到路面上的雨水流向道路绿带，对植物进行灌溉，并经过生物净化后渗入地下。这就解决了以往道路景观灌溉用水匮乏以及雨水径流污染地下水等问题。

路牙石 切口

以往道路设计的路牙石都是连续的，这样就阻隔了道路绿带和路面之间的雨水流通，于是就出现了暴雨过后路牙石边上往往有大量积水的现象，通过时路牙石局部进行切口的方式将雨水径流引入雨水种植池内，这样不仅有效缓解了雨水滞留在路面交通的影响，也为植物灌溉提供了新的水源。



雨水 种植沟

雨水种植沟是设置在道路上的狭长并种植丰富景观植物的下凹式景观空间，沟底部可以为坡底或平底，具有倾斜的横向边坡和缓和的纵向坡度。雨水种植沟通过自身的生物净化过程，将原本污浊的地表径流进行净化，从而保证地下水源的纯净。



透水铺装

透水铺装在下雨时能让雨水快速渗入地下，防止雨水滞留产生内涝现象。道路景观设计铺装建议以透水铺装为主，主要材料有透水性地砖、嵌草砖，以及鹅卵石、碎石等。根据道路的类型选择不同的透水材料，透水性地砖主要用于人行道、自行车道；鹅卵石、碎石主要用于铺设场地内部的小路，透水性好，样式色彩多变，收集处理雨水的同时还能增加景观效果。



海绵城市 植物配置

由于海绵城市道路景观设计对雨水进行了收集利用，使得场地的植物在短时间内可能受到雨水的浸泡，因而植物配置首先要考虑的是植物对湿润土壤的适应性，应当选择可以承受雨季 24-28h 水涝状态的耐湿植物，并尽量选择本土植物，最后综合考虑植物的姿态、色彩、质感、花期、大小的搭配，形成色彩鲜明的道路景观。

雨水花园

雨水花园是自然形成的或人工挖掘的，兼具景观和生态净化等功能的渗透性浅口绿地，用于汇聚并净化来自屋顶或地面的雨水，是一种生态的可持续的道路雨水基础设施。雨水花园兼具雨季及非雨季的双重景观特征，能有效地去除径流中的悬浮颗粒、有机污染物以及重金属离子、病原体等有害物质；营造的小生态环境可以为昆虫与鸟类提供良好的栖息环境，从而达到生态平衡；通过植物的蒸腾作用调节环境中空气的湿度与温度，减轻热岛效应，改善周边的环境条件。



4

世界花城 景观绿化 要求

深圳森林城市建设的总体目标是要建设世界级森林城市，打造世界著名花城。深圳属于亚热带气候，先天具备四季花开的良好生态环境和气候条件。对此，深圳提出，森林城市建设不仅仅是要绿起来，更重要的是要以花为媒美起来。

花卉布置 四大要素

花卉布置包括 4 大要素：布置形式、设计主题、特色和风格、植物配置。

1、花卉布置：花卉布置可分为规则式、自然式、混合式三种类型。



规则式



自然式

2、设计主题：花卉布置首要问题是设计主题，是美的形象，也是花卉布置的意境之魂，决定了整个花卉布置给予人们的中心感受与印象。

3、特色和风格：围绕主题展现特有的景观元素，形成自己的特色和风格。

4、植物配置：植物的形态，花色及生物学特性要与空间环境协调，并符合功能要求和经济实用。

花卉布置 基本原则

1、计划性原则

草本花卉生产包括播种（点播或散播）、覆土、育苗室催芽、育苗床生产、穴盘苗、炼苗、移栽、散苗（多次）、摘心、出圃等环节。不同品种生产周期长短不一，一般夏季 70-80 天，秋季 75-90 天。且草本花卉观赏有一定周期，尤其是一年生草本花卉，观赏期多为 1—3 个月，它不同于绿化苗木种植，为了在特定时间节点展现其盛花期景观，必须提前一个生产周期做好花卉材料的生产。

2、协调性原则

花卉布置的立意和形式必须融入周边环境，花卉布置景观与绿地空间环境有机组合。

3、花卉植物造景原则

以花卉植物材料为主，非植物材料为辅造景，非植物材料必须是缺其不可的情况下才使用。

植物选择 本地化

在绿化园林建设中,与外来植物相比,乡土植物不仅在维护中较少需要外部支持,并能更好地支持生物多样性,维持城市生态系统,而且突出景观特色。因此,在街道景观绿化的花木使用应尽可能的使用乡土植物,确保新造林的乡土树种种植率达80%以上。

植物景观 季相变化

植物的生长随季节的变化在外貌上表现出一定的季相变化。季相的变化让人感觉到时间的流动,以产生不同的感悟。植物随着季节产生物候的变化,多姿多彩的景色,丰富了人们的感观世界。

1、12月到翌年2月:绿色带黄褐色和红色斑点季相。鸡蛋花和木棉落叶,大花紫薇叶子变红后逐渐落叶。荔枝枝头嫩红色的新叶以及大红花、叶子花、锦绣杜鹃等植物开着红花,透出生机感。

2、3~5月:淡绿色带红色和黄色斑点季相。植物开始发新芽,新叶的亮嫩绿色,给人焕然一新之感。龙船花、栀子花、荔枝等开花,呈现欣欣向荣的景象。

3、6~9月:绿色、红色季相。植物翠绿色的叶片,给人清爽之感。荔枝和铁冬青结果,红果挂满枝头,充满趣味。白兰花开的旺盛,四周飘散着白兰的香味;凤凰木的红花满树。

4、10~11月:绿色带暗黄色、红色和白色斑点季相。菜豆树的花淡淡地盛开在叶丛中,透着点点黄绿色。桂花开始飘香,大红花、鸡蛋花和叶子花也持续开花。

植物选择 建议

1、要根据地势来营造不同的景观,对于稀树草地景观,要充分采用植物的不同配植,注重植物的层次性、季节性和物候特征,营造不同的植物景观,使疏林草地景观既有安静的环境,如白兰—狗牙花—文殊兰,也有活泼的氛围,如凤凰木—蓝花楹—大红花—马缨丹,使得相同的季节里两处的植被景观给人们完全不同的欣赏趣味。

2、应控制外来树种的比例,减少物种入侵所造成的危害。如原产于印尼的南洋楹由于寄生植物的危害,树体产生较多枯枝,也存在安全隐患;原产于巴西的鸡冠刺桐近几年受到刺桐姬小蜂的严重危害,需及时防治;原产于澳大利亚的大花紫薇每年4、5月份受介壳虫危害,导致地面如铺满油渍,且易引起行人过敏,需加强防治。

3、树种的选择上多增加些落叶树种和变色叶树种,使单调的乔木层色彩更加丰富,季相更明显。同时,注意树种的引用问题,不可过于追求新颖,要考虑树种的管理维护费用;对于一些树形高大的棕榈科行道树植物,虽长势漂亮,但大型羽状叶的脱落易威胁行人安全,应及时清理或少量应用。

5

转角绿地

转角绿地位于街道转角处放大空间，可做供人休闲交流的转角花园，应当考虑转弯车辆的视线通达。



转角绿地 设计要点

首先转角绿地的设计应基于景观与安全的角度。

- 1、应当保证转角的视线通达，验算现状安全视距三角形范围。范围内，不得有任何高出路面 1.2m 的妨碍驾驶员视线的障碍物。
- 2、导向岛和中央分隔带内绿化应不高于路面 60cm，如配植花灌木、观叶植物构成景观群落，通过宿根花卉、草本花卉的韵律变化进行花境景观变化。

其次，转角绿地应做到多彩化及层次化，弃单调的植物搭配形式，注重多彩花卉与灌木的应用，达到前景、中景、背景的多层次多彩景观效果。

第三，转角绿地应当注意艺术化及参与性，注重艺术化的视觉焦点，结合雕塑、水景的搭配，形成精致艺术的转角景观。转角绿地前景一片开阔广场引导人进入，再开辟出小径，增加座椅，提高参与性。

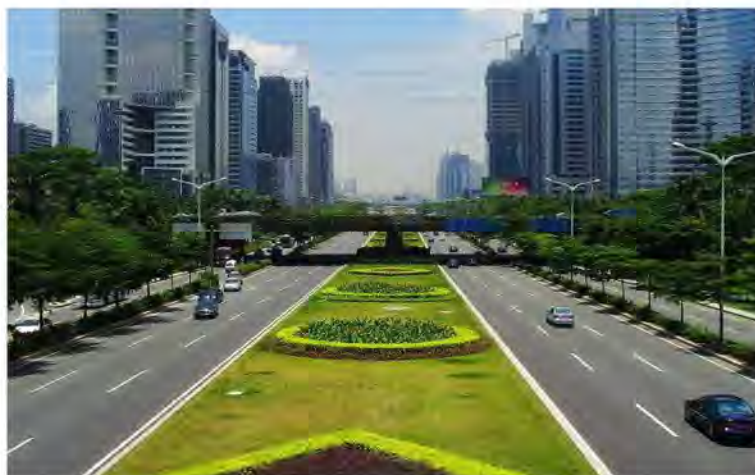
转角绿地 植物建议

低矮灌木可选用配植叶色艳丽的黄金榕、红背桂、龙船花、花叶女贞、红花龙船花、红花勒杜鹃、金凤花、双荚决明、黄金叶等，地被选用金花生、吉祥草等。

6

分隔带
绿化

分隔带绿化最主要的目的是为了将人流与车流分开、将机动车与非机动车分开，以满足交通安全。

分隔带绿
化设计
要点

分隔带以种植草皮和低矮灌木为主，不宜过多地栽种乔木，尤其是在快速干道上，由于司机在高速行车中，两旁的乔木飞速后掠会产生炫目，而入秋后落叶满地，也会使车轮打滑，容易发生事故。

同时为便于行人穿越马路，针对分隔带狭长的特性，分隔带需要适当分段。分段过长会对行人穿越带来不便，而行人为图方便会在分隔带中间穿越，不仅造成分隔带的损坏，还将产生危险；过短则会影响车行速度。分隔带的中断处应尽量与人行横道、公共建筑以及居住区等出入口相对应，以方便行人使用。

行道树下为行人及车行的通道，为保持其畅通以及保证车行道净空的安全要求，行道树的种植要留有足够的横净距，也要经常进行整形修剪。

分隔带绿
化植物
建议

城市街道的分隔带允许种植树木，但应根据车速条件考虑间距，通常可以看到另一方的车辆在不会阻止视线种植草皮、灌木、花卉，或者利用叶色艳丽的黄金榕、红背桂、龙船花、花叶女贞等灌木模式图案分隔带绿化，达到色彩与植物的统一，创造一个独特的风景线。

7

人行道绿化

人行道绿化是绿色的道路景观，主要是行走的行人观看的道路景观区域，在树种选择和设计上都要以符合人的行为习惯、方便行人活动为目的。



人行道绿化设计要点

人行绿道设计中，需要更多地考虑细节的景观特征，例如植物的种植是要充分利用在人行道的宽度保证尽量多的绿量，还要方便行人避免践踏。行道树的选择对城市街景的形成具有至关重要的作用，在树种选择上既要保证一定量的“市花”、“市树”、乡土树种，又要尽量选择应用一些新优品种，做到树种丰富、力求植物的多样性，同时要符合美学规律，韵律感强，与街道环境和谐统一，可以灵活地设计出各种形式的景观。人行道和非机动车道可以选择茂密常绿、小型有序地种植灌木、花卉和草本植物分隔。为了确保“黄土不见天”，将耐荫地被植物作为草坪，有利于植物群落生态效益的最大化。

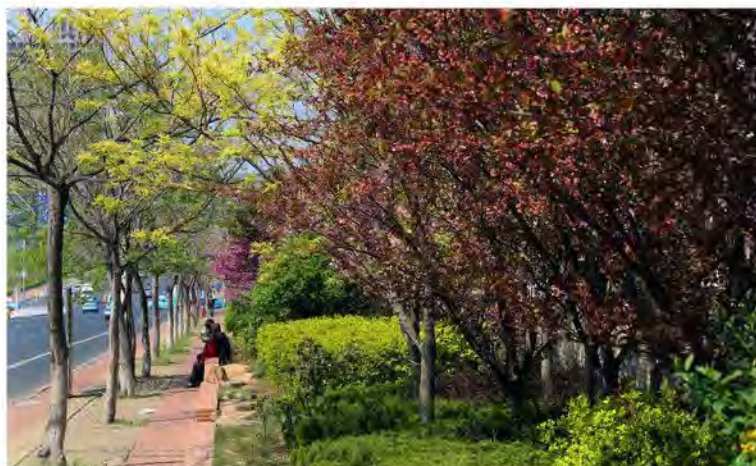
人行道绿化植物建议

特定的树种选择高大的乔木如小叶榄仁、秋枫、黄花风铃木、凤凰木、香樟等。人行道和慢车道可以选择茂密常绿、小型有序地种植灌木、花卉和草本植物分隔如黄金榕、红背桂、龙船花、花叶女贞等。为了确保“黄土不见天”，选用花叶良姜、红背桂、玉簪等耐荫植物做底，用湿生草本植物及耐水湿草坪草，如花叶芦竹、细叶芒等作为草坪。

8

街旁绿化

街旁绿化主要是指设置在公共建筑周围和道路红线之间的绿化带空间，对于保护环境和美化城市街景具有重要的意义。

街旁绿化
设计要点

为使路上的行人犹如置身于幽雅、美观、清静、舒适的园林环境的感觉，街旁绿地应该是开敞的。对于沿街公共建筑，适当辟出一定的绿化面积不仅可给行人、车辆留出缓冲的空间，同时还能烘托和装饰建筑，起到为之增色的作用。在较狭窄的街旁绿地上，应以草皮为主四周可用花期较长的宿根花卉或常绿观叶植物。较宽的街旁绿地则在布置草皮、绿篱、草本花卉之外，可适当点缀一些花色艳丽花木。街旁的绿化应与街头其他相邻的绿地间保持协调、统一，绿化乔木的选择应与行道树同一品种或姿形相接近的树种，其枝干叶色可有所变化，这样既可避免形象差异过大而显得杂乱，又有利于街景呈现丰富的变幻，形成较好的绿化景观。

街旁绿化
植物建议

宿根花卉或常绿观叶植物可选用绣墩草、马蔺，低矮灌木可选用配植叶色艳丽的黄金榕、红背桂、龙船花、花叶女贞等。花色艳丽花木可选用凤凰木、紫荆、黄花风铃木、等高大花木，灌木花卉选用红继木、软枝黄蝉、红车及红花勒杜鹃等。



4. 街道设计

- 4.1 街道分类
- 4.2 街道模板设计
- 4.3 交叉口模板设计

4.1 街道分类

1

街道分类

在对罗湖区街道的详细调研之后，我们将罗湖区的街道按照等级属性和场景属性两方面归纳总结，形成街道矩阵图。其中等级属性分为主干道、次干道和不同路况的支路，场景属性分为商业、居住、办公、景观休闲和综合。

商业



东门中路



宝安北路



居住



罗沙路



桃园路



办公



深南东路



解放路



景观休闲



人民公园路



综合



笋岗东路



嘉宾路





4.2 街道模板设计

支路一 办公场景 改造示意

改造前

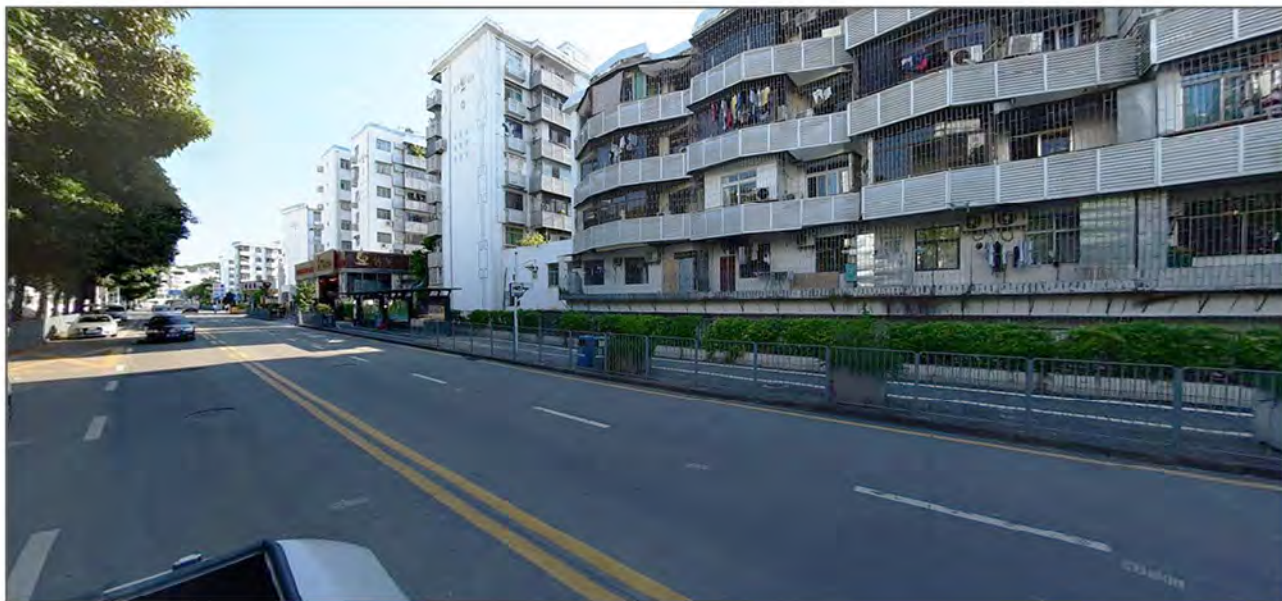


改造后



支路一 居住场景 改造示意

改造前

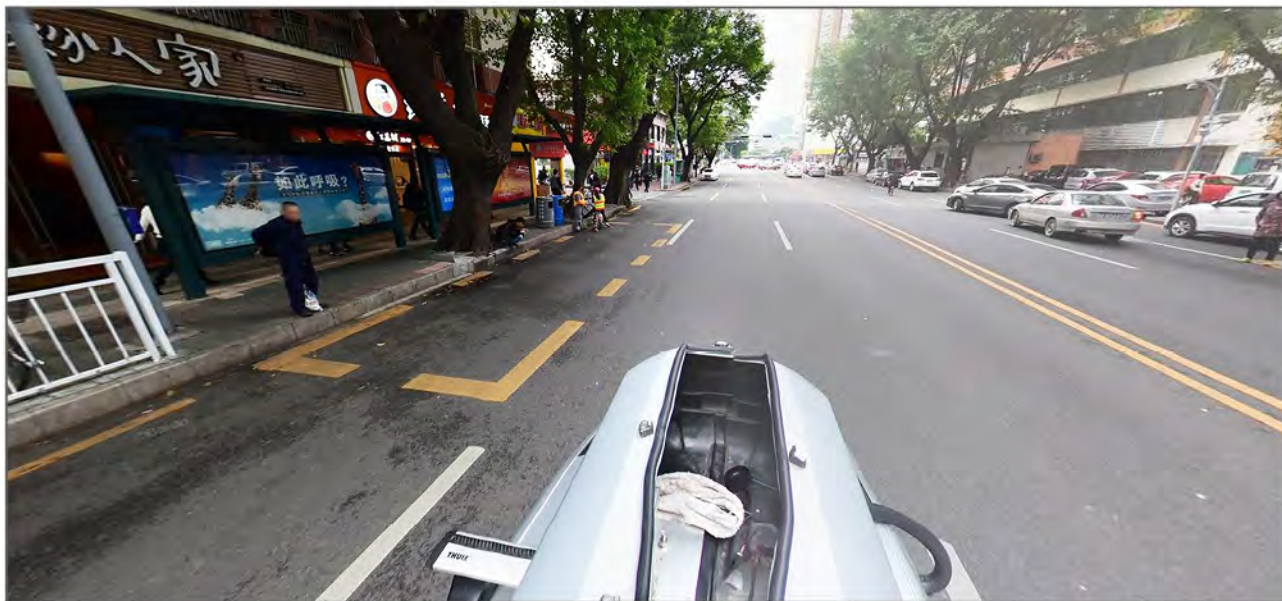


改造后



支路一 综合场景改造示意

改造前

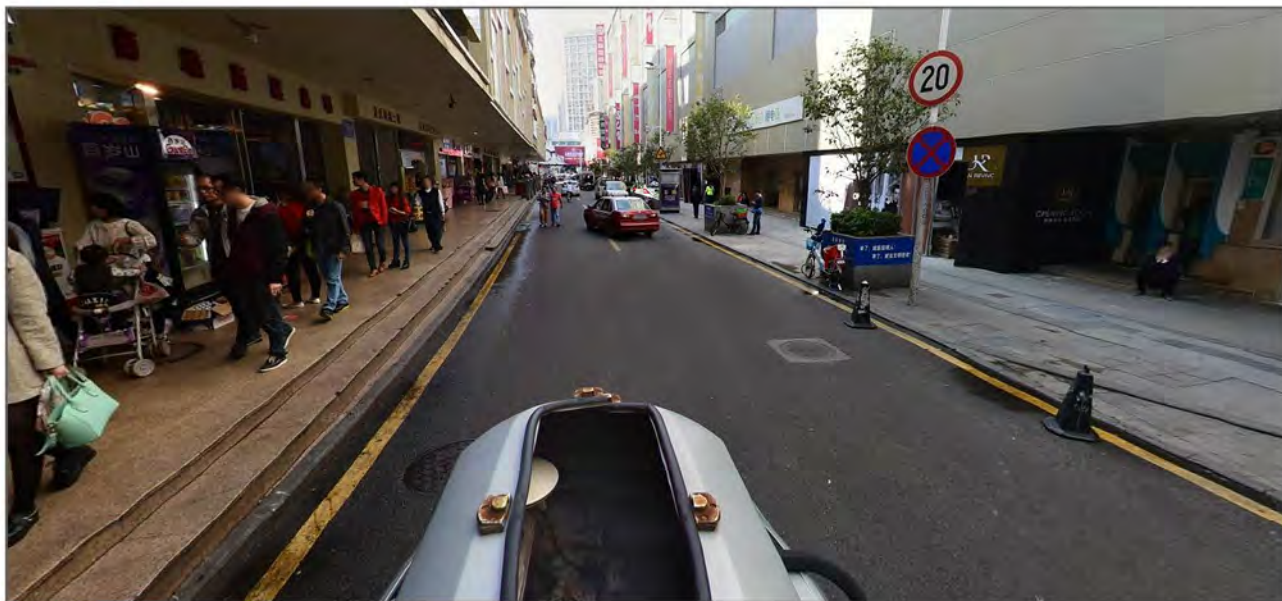


改造后



支路三 商业场景 改造示意

改造前



改造后



支路三 休闲景观 改造示意

改造前

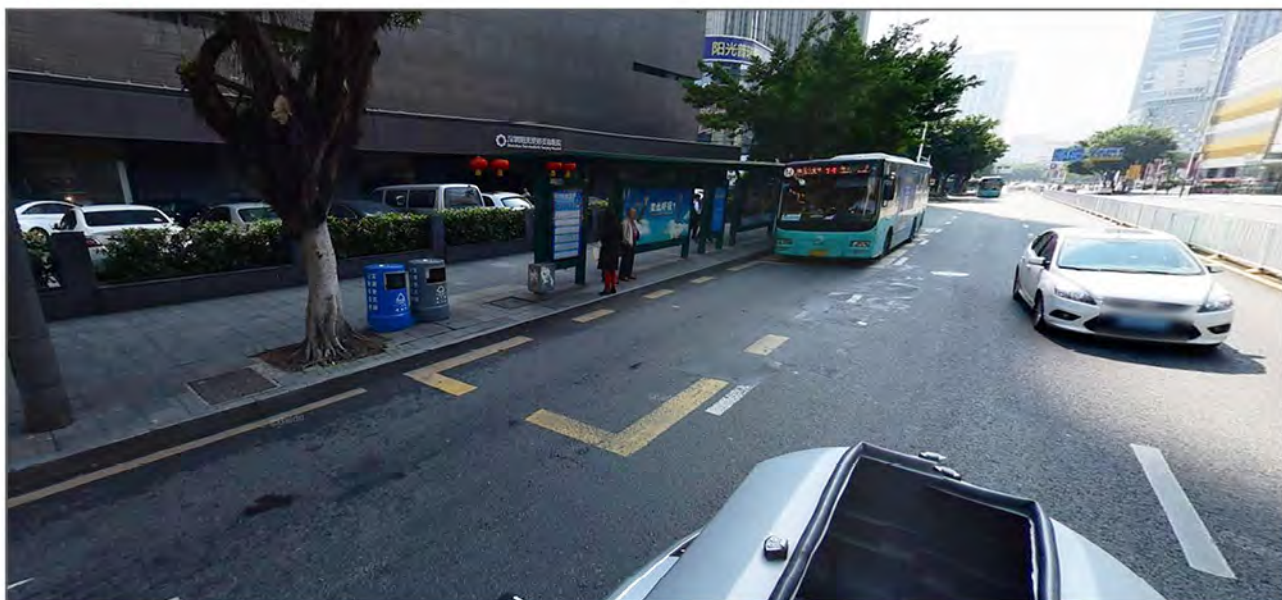


改造后



次干道 综合场景 改造示意

改造前



改造后



主干道 综合场景 改造示意

改造前

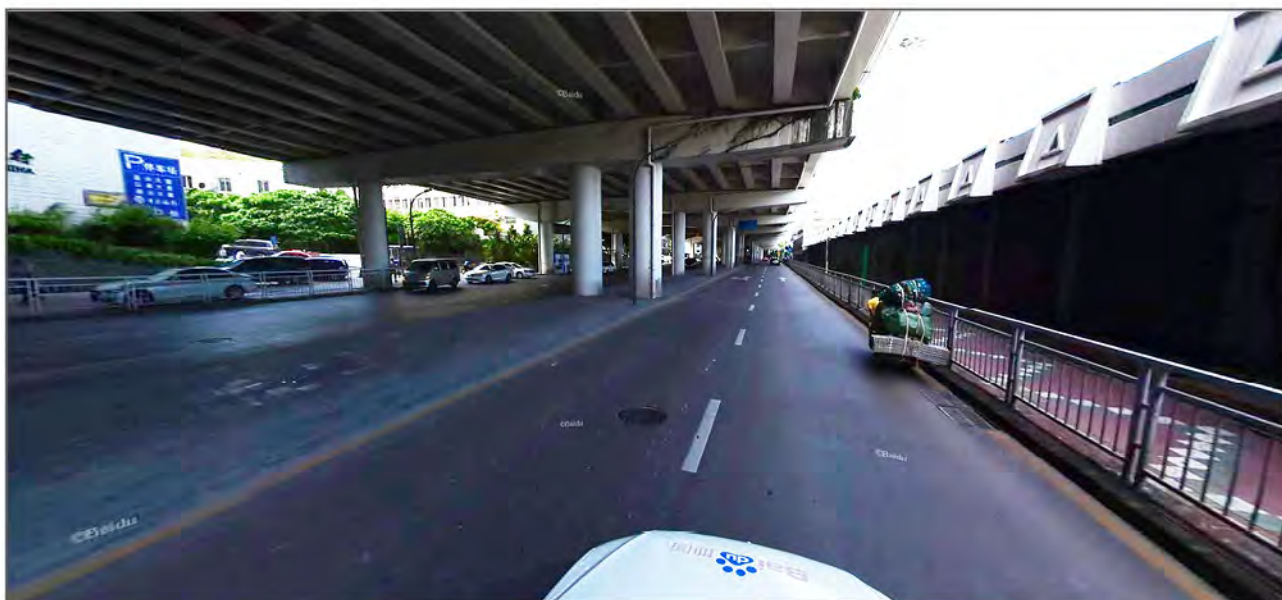


改造后



特殊道路 改造示意

改造前



改造后





5. 街道案例

- 5.1 典型街道选择
- 5.2 街道设计过程
- 5.3 典型街道设计
 - 现状调查
 - 交通调查
 - 街道使用者需求
 - 街道设计愿景
 - 模板选型
 - 模板运用
 - 细化设计
 - 街道设施设置
 - 街道家具设置
 - 绿化景观设计
 - 街道设计成果



1

典型街道 选择

友谊路

友谊路位于罗湖区国贸片区，东西走向西起人民南路，东至东门南路，道路等级为双向两车道支路。友谊路周边商业发达，人流车流密集，沿路业态主要有商业、学校、医院。



2

街道设计 过程

1、现状调查

道路交通现状
公共交通现状
静态交通现状
慢行交通现状
土地利用现状及规划
道路设施现状

2、流量调查及预测

3、街道使用者需求分析

4、街道设计愿景

5、街道断面及交叉口选型

6、运用模板设计街道

7、交通影响评价

8、细化设计

根据愿景调整街道功能分配
建筑退线空间统一设计协调
地块入口，无障碍设施细化设计

9、街道设施选型及设置

10、街道家具选型及设置

11、街道绿化及景观设计

3

街道设计 愿景

在对街道使用者需求进行仔细的调研分析后，我们对街道使用者的使用需求有了初步的了解。结合使用者的需求，提出切合街道设计以人为本、空间宜人、社会公平三原则的街道设计愿景。



商业活跃

友谊路沿线商业发达，大型商场与临街商铺均有分布，业态覆盖服装、珠宝、餐饮等多个方面，所以街道的设计希望能够促进商业活跃。



安全

街道作为城市生活的舞台，市民对城市的认同度多来自于街道上的体验，所以街道安全建设应该成为城市安全建设的主调。友谊路沿线有南湖小学及罗湖医院，街道使用者中儿童、老人、残障人群等弱势群体比重较大，街道安全的保障就更显得尤为重要。



人行优先

人行功能是街道最为基本的功能属性，是街道上需求最大的功能要素。街道建设的意义是应当服务更多的人群，为更多的人提供舒适安全的通行空间，因此，确保街道人行功能优先是对街道基本要求。友谊路周边业态以商业为主，并有医院，学校等人行需求较高的功能业态，是街道慢行活动较为集中的街道。



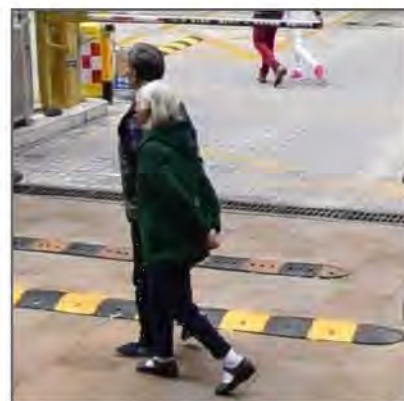
人文关怀

以人为本的街道设计应当注重街道的人文关怀，了解街道使用者的需求，有的放矢的对街道空间进行细致的人性化设计，为城市居民提供方便、安全、舒适的场所。



功能划分明确

街道空间为保障街道使用者的安全，应当具有明确的功能划分。街道的功能划分以区分不同速度、不同优先权元素为原则，限定机动车、非机动车、行人在各自的连续完整的空间内移动，并且对街道设施家具等也应限定其空间，避免影响街道空间的连续完整。



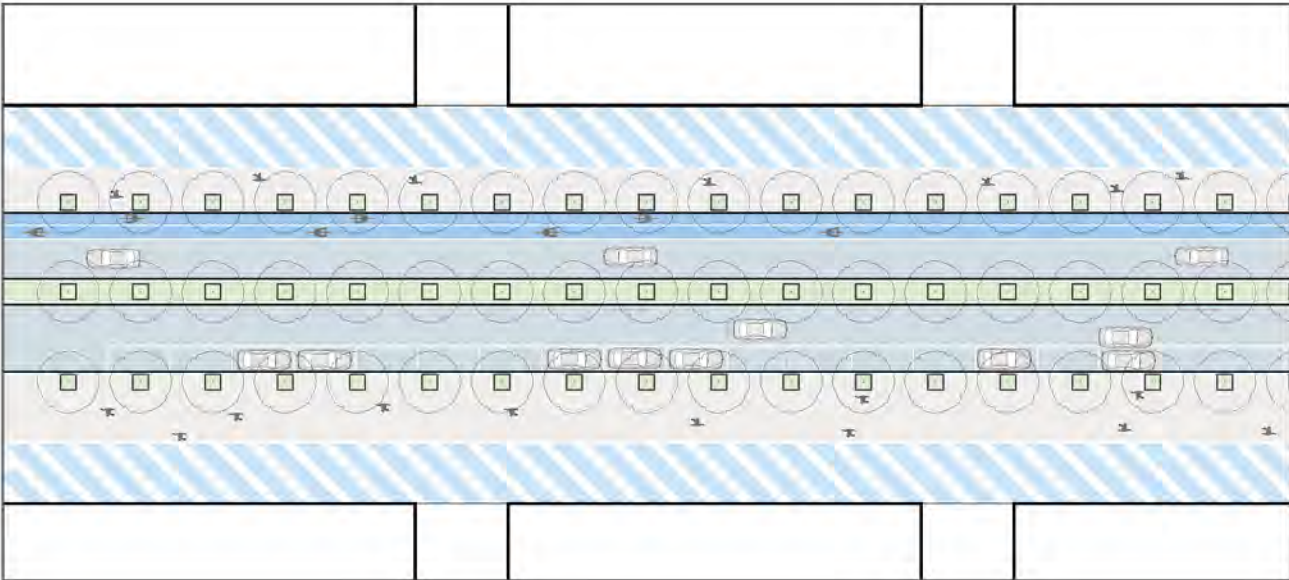
稳静化

友谊路道路等级为双向两车道支路，应强调慢行空间的安全畅达。为实现这一目标，我们需要对街道进行一系列稳静化设计。

4

街道断面
及交叉口
选择

街道断面选择需要根据所要改造街道的等级类型及服务业态来进行确定，友谊路为双向两车道支路，道路红线内宽度 15 米，服务业态为综合业态，并有很高的外卖物流需求，应有较宽的非机动车道，所以选用“支路二综合场景改造”标准断面进行改造。然后根据相交道路的等级、宽度、非机动车道组织类型选择合适的道路交叉口形式。与友谊路相交的南湖路也为双向两车道支路，非机动车道为人非共板非机动车道，所以与南湖路交叉口可在导则中选取“支路一与支路二交叉口人非共板 + 双向车道改造”交叉口模板。



罗湖区适用情况

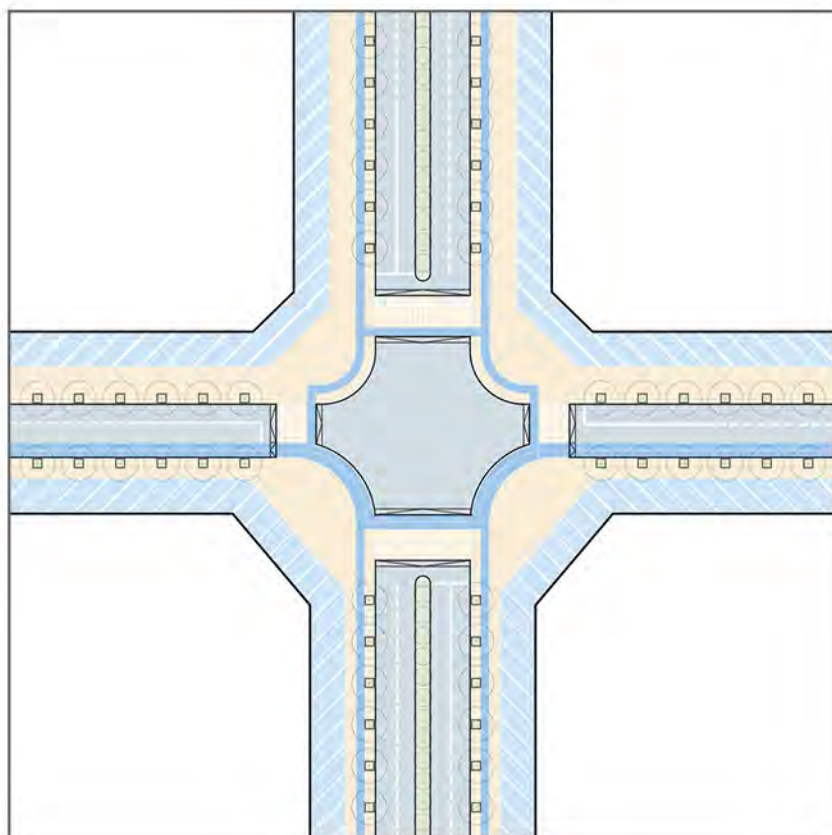
1、道路路宽 12-16 米，周边同时存在居住、办公、商业多种功能，出行方式包括公交、自行车、步行、私家车等多种方式

场景人流需求分析

- 1、自行车使用需求较大，是接驳公共交通的主要方式
- 2、行人需要安全舒适的出行环境
- 3、行人及非机动车需要安全便捷的过街设施
- 4、车流量较小，车速宜降低

街道改造手段

- 1、设置独立路权双向自行车道以及自行车停车桩等相应街道设施
- 2、保留单侧停车位，满足私家车停车需求
- 3、建筑前空间整体设计，倡导完整街道设计



罗湖区适用情况

- 1、路宽为 9-12 米的支路与路宽为 16-20 米的支路交汇
- 2、两条支路分别采用机非共板双向自行车道设计和人非共板自行车道设计。

场景人流需求分析

- 1、自行车使用需求，是接驳公共交通的主要方式
- 2、行人需要安全舒适的出行环境
- 3、自行车需要安全便捷的独立过街设施。
- 4、车流较小、车速宜较低。

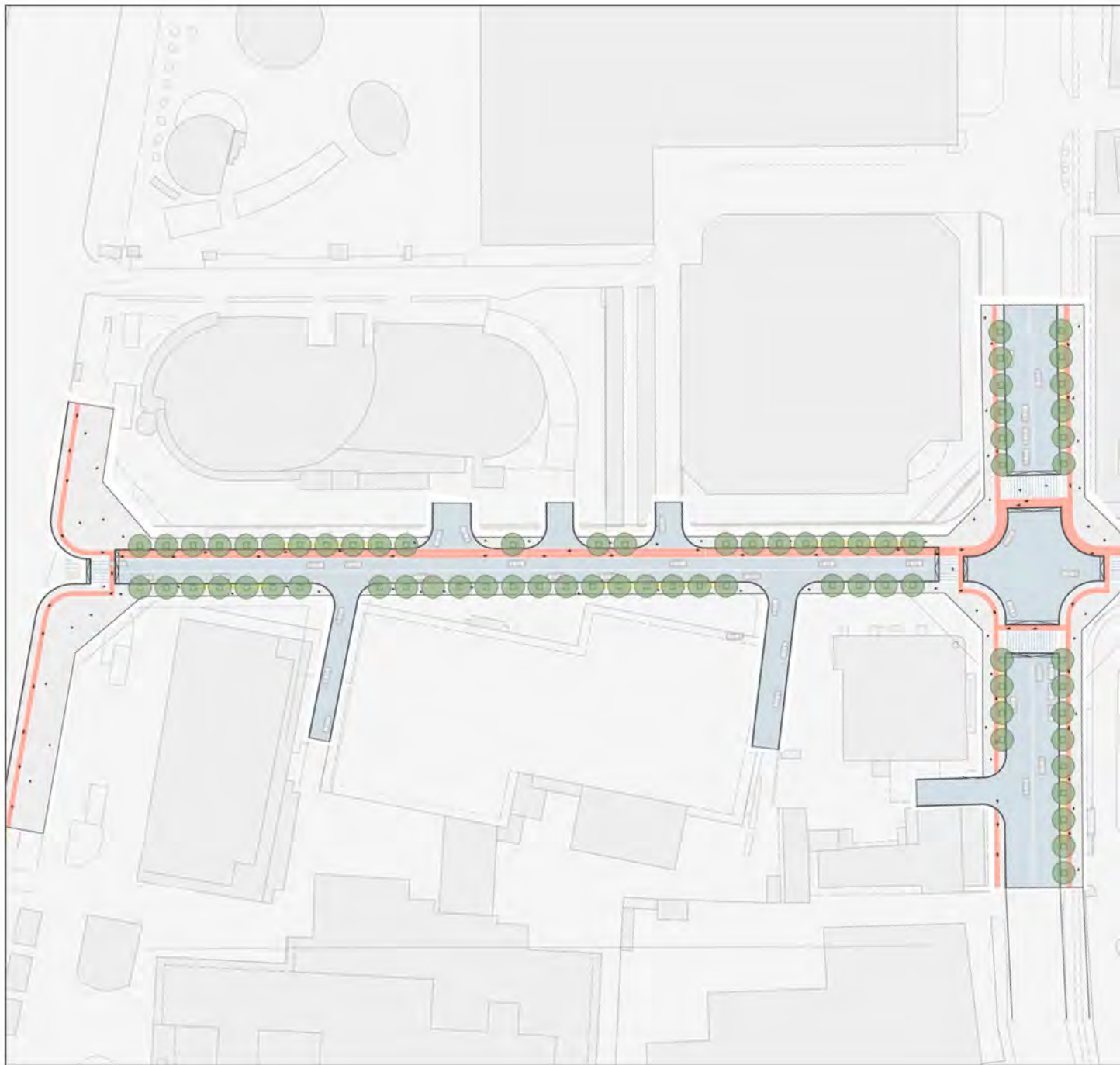
交叉口改造手段

- 1、增加人非共板自行车道与机非共板双向自行车道，完善慢行系统。
- 2、自行车独立过街系统，减小行人与自行车的过街交叉
- 3、减小街道倒角，缩短过街距离，提高空间利用率；
- 4、抬高路口路面，降低车速、完善过街无障碍设施。

6

运用模板 设计街道

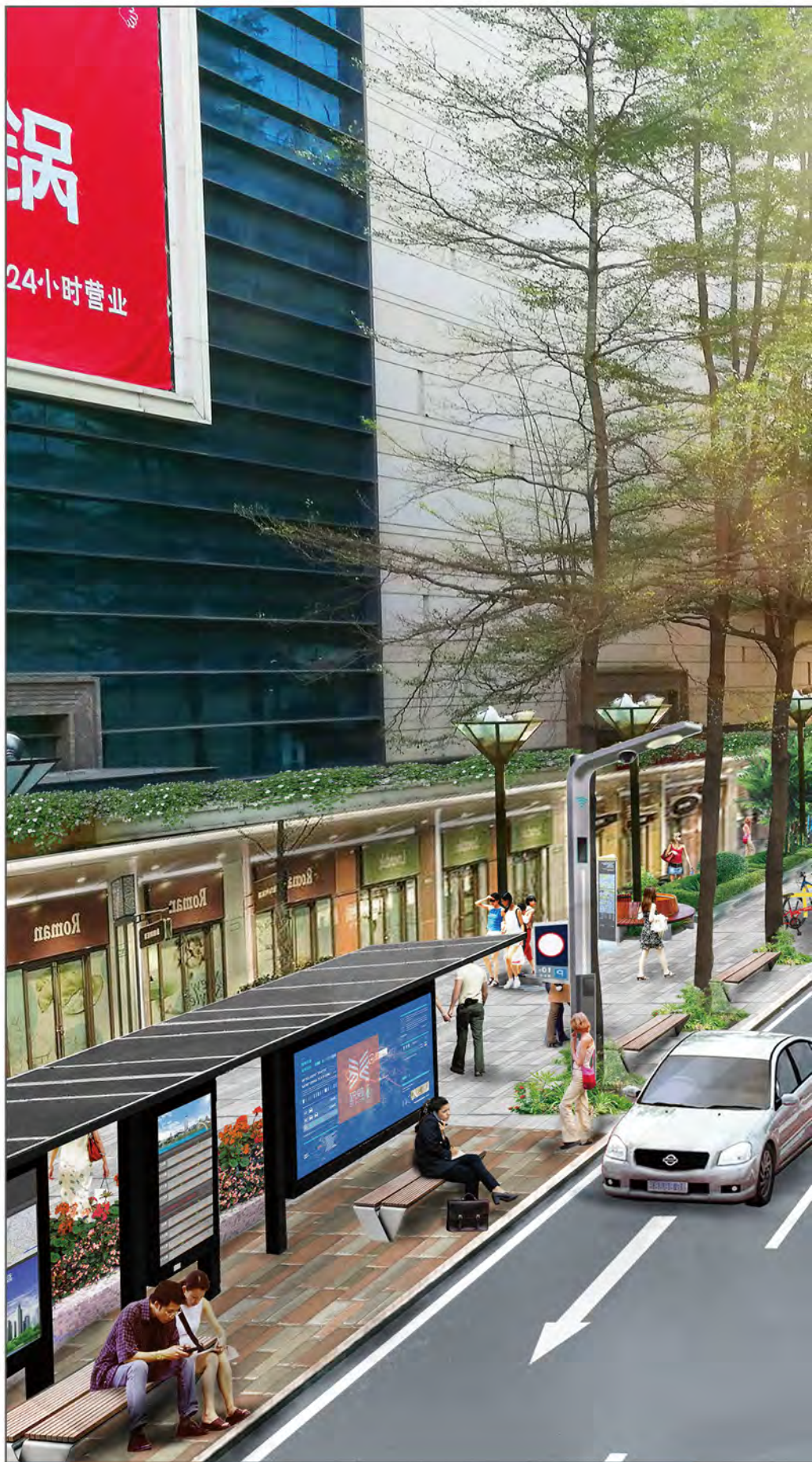
通过友谊路断面及交叉口现状判断，交叉口与整体道路分别选取“支路一与支路二交叉口人非共板 + 双向车道改造”交叉口模板以及“支路二综合场景改造”模板进行组合设计，提取街道设计模板中街道要素构成，街道稳静化措施，人行道、非机动车道、机动车道的处理手法等要素，对友谊路进行改造。





7

改造 效果展示





8

改造 效果展示





9 改造效果展示







6. 管理与维护

6.1 管理与维护概述

6.2 街道管理

需求管理

容量管理

速度管理

规划网络管理

路边停车管理

6.3 街道维护

交通标识维护

街道设备维护

道路维护

街道家具维护



1

街道管理与维护

近年来，随着城镇化建设步伐的加快，城市道路建设取得了前所未有的快速发展。一条条整洁的道路为市民的出行带来了方便，从而也促进社会经济发展的步伐。正因为社会发展的步伐加快，各种车辆的相应增多，运输频率加快，于是，城市道路的负担逐步加重，各种损坏现象随时发生。那么加强城市道路的管理和维护是势在必行之事。

街道只有在正常的管理与维护下才能发挥最大的效用。在过去的规划理念的指导下，街道管理偏重于为车辆提供服务，而轻视其他街道使用者。由于这种街道管理的导向，导致机动车辆激增，交通事故频发，道路越来越拥堵，空气污染越来越严重。为扭转这一局面，我们需要同时为行人、自行车提供同更为有效舒适的环境条件，这同样需要街道管理来进行引导规范。



2

管理与维护的意义

- 1、加强街道的管理与维护,能够提升人民的生活质量。街道设施、家具以及道路路面会因为使用时间的增长、交通事故的破坏发生损坏。损坏的街道会引起人们出行的不便,影响居民生活。城市街道应在最佳的时间给予最合理的维护,这样才能尽可能的减少街道损坏造成的不利影响,保证使用者安全舒适的街道体验。
- 2、加强街道的管理与维护是整个城市可持续发展的要求。街道的持续活力关系到现代人民的健康、安全以及城市与经济的可持续发展。街道管理为街道的使用行为进行引导,分配街道的使用空间,倡导低碳出行方式,以最节约能源的方式保证城市交通的畅达。及时合理的街道维护,可以延长街道的使用寿命,保障街道性能,确保街道的服务水平。
- 3、加强街道管理,推动街道管理理念的升级可以有效的提升街道的服务质量。街道管理能够对街道使用者的出行方式的选择进行调控,以尽可能的为更多的使用者提供更为优质的服务。

6.2 街道管理



1

街道管理概述

街道管理是维持街道良好运行的强有力调控方式，保障街道设计质量、街道安全、街道活力，通过贯彻可持续发展的理念引导城市街道品质的提升。

街道管理具体包括街道需求管理、流量管理、速度管理、规划网络管理、停车与道旁管理等，从各个重要方面关注城市街道参与者，力求为行人、非机动车、机动车提供科学有效、友好宜人的街道使用感受；同时实现土地的合理开发与管理，提升运输效率，提高可持续发展水平。

需求管理

需求管理对于街道良好运行、出行体验的影响至关重要。在全市范围内坚持公交优先的策略，引导市民采用轨道交通、公交车出行；利用非机动车完成出行的最后一公里；提倡步行。不断提高公共交通的承担比例，有效减少私人车辆的使用需求。同时，在街道管理中，重视停车管理以静制动的影响。区域综合发展与居民出行需求相协调，土地功能开发与交通运输目标相适应，街道管理维护与综合使用反馈相融合。

流量管理

流量管理意指维持街道长期的、有序安全、灵活与健康，因而控制街道的机动车流量格外关键。一般而言，机动车较少时行人会体验到更为友好的街区环境，而当街道承担了较多过境交通流功能时，街道的步行与骑行环境质量将大幅下降。

有效的流量管理策略包括转向限制、无车区域和临时关闭进出口。转向限制策略一般限制大流量街道的车流转向低流量的街道，可通过箭头标记与加强监管来实现；同时限制小街的交通穿过主要街道，支路与主干道路相交以采用右进右出方式，限制从主要街道左转。无车区域策略建议创建有利于行人与非机动车安全自由行驶的无车区，特别是在行人需求非常高的街道，可以部分路段或时间禁止机动车通行。

速度管理

速度管理以控制车速、保障街道安全为目标。一般机动车行驶速度越高，相撞率越大，如发生事故，产生的伤害程度越高，因而车速管理是保证通行安全的重要手段。

速度管理需结合道路设计与交通执法，道路设计给予更科学合理的通行基础条件，交通执法管理保障规范的有效性。具体的策略可包括：1、几何限速，引入缓坡、路边延伸、缩小车道宽度进而减少超速行驶；2、设置慢速区，结合多种减速处理方法，在特定区域设置慢速区，如学校或住宅区附近；3、无障碍街道，特定区域实行车辆的最慢速管理，特别保护轮椅、视力障碍行人、带婴儿车行人的通行安全。

速度管理可降低严重交通伤害的概率，同时低速行驶也降低了噪音和空气污染，是对生态文明与绿色环保的贯彻。

规划网络管理

网络规划管理是从“面”的层面进行街道管理，对于功能与交通模式叠加又相辅相成的道路网络，从区域的视角出发，关注街道设计、运行、管理，从而提高街道网络的整体运行效率与安全。

网络规划管理需考虑不同街道活动与街道使用者，协调平衡使用需求；同时合理安排单行街道、双向街道的布设，单行可以在道路红线较窄的街道设置，也可以配合区域微循环的设置而设置；双向街道可改善道路通达性，增加网络的连接。

通过区域网络规划的管理，以达到街道功能配合、行人出行目的与方式明确、机动车与非机动车的通行有序，整体效率与服务质量提升。

停车及道旁管理

停车及道旁管理是处理机动车“行”与“停”关系的重要方式，通过明确并规范街道两侧的使用，为装载货车、外卖单车等停放需求提供解决方案，同时有效地管理公共空间。

停车管理的策略包括地下/立体停车场、路内计时停车、专用装卸区等。专用装卸区可规范化商场及超市的货车装载与卸货，在规定的区域与时间进行装卸；周边停车形成配建停车为主体、路外公共停车为辅助、路内停车为补充的停车设施供给结构；路内停车通过停车计时定价在一定程度上调控停车数量，白天或每周最高需求时段收取较高费用。

通过停车管理进行减少道路空间的不合理占用，减少道路阻塞的情况发生，同时释放大部分街景景观用于宝贵的空间使用。

6.3 街道维护



1

街道维护 概述

街道的定时维护是保障街道性能、确保街道能够持续稳定的为使用者提供服务的必要手段。近年来，随着城镇化建设步伐的加快，城市道路建设取得了前所未有的快速发展。街道为我们的生产生活带来了便捷与舒适。正因为社会发展的步伐加快，各种车辆的相应增多，运输频率加快，人口持续增长，城市街道的负荷越来越重，各种损坏现象时有发生。因此，对城市街道进行定期的维护，及时的修补至关重要。

道路养护

城市道路管理与维护以主动型为特点，在道路运行未出现整体结构上的破坏或破坏程度较低的情况下对路面进行预防性的维护保养，提高道路质量，延长其服务期限，降低道路在使用年限范围内的综合养护费用，进而实现良好经济效益。

城市道路常见养护方式：

- 1、就地热修补。采用就地热修补法不仅能在进行局部缝隙修补时，提高工作效率，而且还能将道路裂缝周边的沥青回收再次利用。
- 2、灌缝。由于不均匀沉降、施工搭接、温度变化等客观因素的存在，道路使用一段时间后就会出现不同程度的反射裂缝，一旦路面开裂，路表面积水就容易反复侵蚀沥青和集料的界面，进而破坏路基，对裂缝进行灌缝处理可以有效阻止裂缝扩张而带来的危害。
- 3、沥青混凝土罩面。采用此法可以解决路面平整度、强度不够等问题。
- 4、稀浆封层。此封层技术可以有效治理路面的裂缝，提高路面防水、防磨及平整度，改善路表状况，尤其适用于沥青路面的管理与维护。
- 5、路面再生密封。采用沥青路面再生密封剂对路面进行涂刷，可以补充沥青组成中的油份，恢复老化沥青的活性，增强路面性能。

交通设施 维护

交通标识的维护对街道的安全有序运行具有重要作用。交通标识需保持清晰可辨、信息有效，其的位置应安装在一定高度及适合角度，并定期进行检查、更新或更换。标识信息可读性强，能够有效起到标识设计目标。

街道设备 维护

街道设施是街道设计元素的重要组成部分，无论在设计阶段还是施工阶段，均应充分重视街道设施的有效性。在安装过程中，需保证设施在确定位置与角度稳定安装完成，可正常完成设施作用同时兼顾街道设计美观。

街道设施在使用中，需重视设施的定期检查与维护。随着城市街道使用者的不断增加，街道设施被使用频次相应增加，一方面说明设施设计有效，另一方面设施需要定期检查维修。小故障勤养护，大故障及修理，形成定期检查机制，设施的使用寿命将得以延长，更好地服务街道使用者，维持更人性化的街道环境。

景观绿化 维护

在抓好绿化施工质量的同时。抓好养护的质量也同样重要。一是进一步制订完善有关绿地养护的技术规程，使养护工作有法可依，有章可循。在把绿化养护推向市场和提高绿化养护费的同时，加强质量监督，提高绿地的保存率、完好率和养护质量。二是针对目前大多数绿化企业重施工轻养护的现状，通过把绿化的养护资质与绿化的施工资质相区分，成立专业的绿化养护企业，从而建立一批绿化养护队伍，形成良好的绿化养护市场竞争机制。三是进一步建立健全园林绿化养护技术培训体系，通过采取职称教育、专项培训、现场点评、技术比武（赛）、外出参观学习以及加强考核等多种形式，提高绿化养护工的技术水平。四是由掌握一定园林植保知识的工作人员专职植保工作，负责全市的园林植物病虫害预测预报和防治工作，把全市的园林植保工作纳入统一管理。加强对毁灭性病虫害检疫对象及容易造成重大危害的病虫害的检疫力度。



7. 评估与更新

1

评估与更新概述

本导则制定于 2017 年，在新罗湖的发展需要改善城市空间品质以提高综合竞争力的大背景下完成，通过对纽约、伦敦、阿布扎比、上海等地街道设计导则的梳理与吸取，结合深圳市发展特征，深度探究街道设计的内涵与外延，形成该导则。

本手册将定期更新，并将对具体主题补充更详细的指导。在不断进行项目评估的过程中，将会对导则内容进行反馈与更新。

2

手册评估

本导则旨在成为街道设计的实操性指导文件，在深圳发展并不断适应变化的社会经济与交通环境。

为保持本手册的有效性，建议设立审查委员会。审查委员会每 6 个月召开一次会议讨论由导则引起的或与之有关的问题，并商定提出相关问题的措施。如果出现临时性特殊问题需要立即考虑，也可以召开特别审查委员会会议。

审查委员会的可建议执行：

1、导则手册的更新，根据项目评估反馈产生的信息等更新手册内容；

2、导则手册更新的发布时间，一般定期在下一期手册中，特殊的更新版本经审议后可立即发出。

3

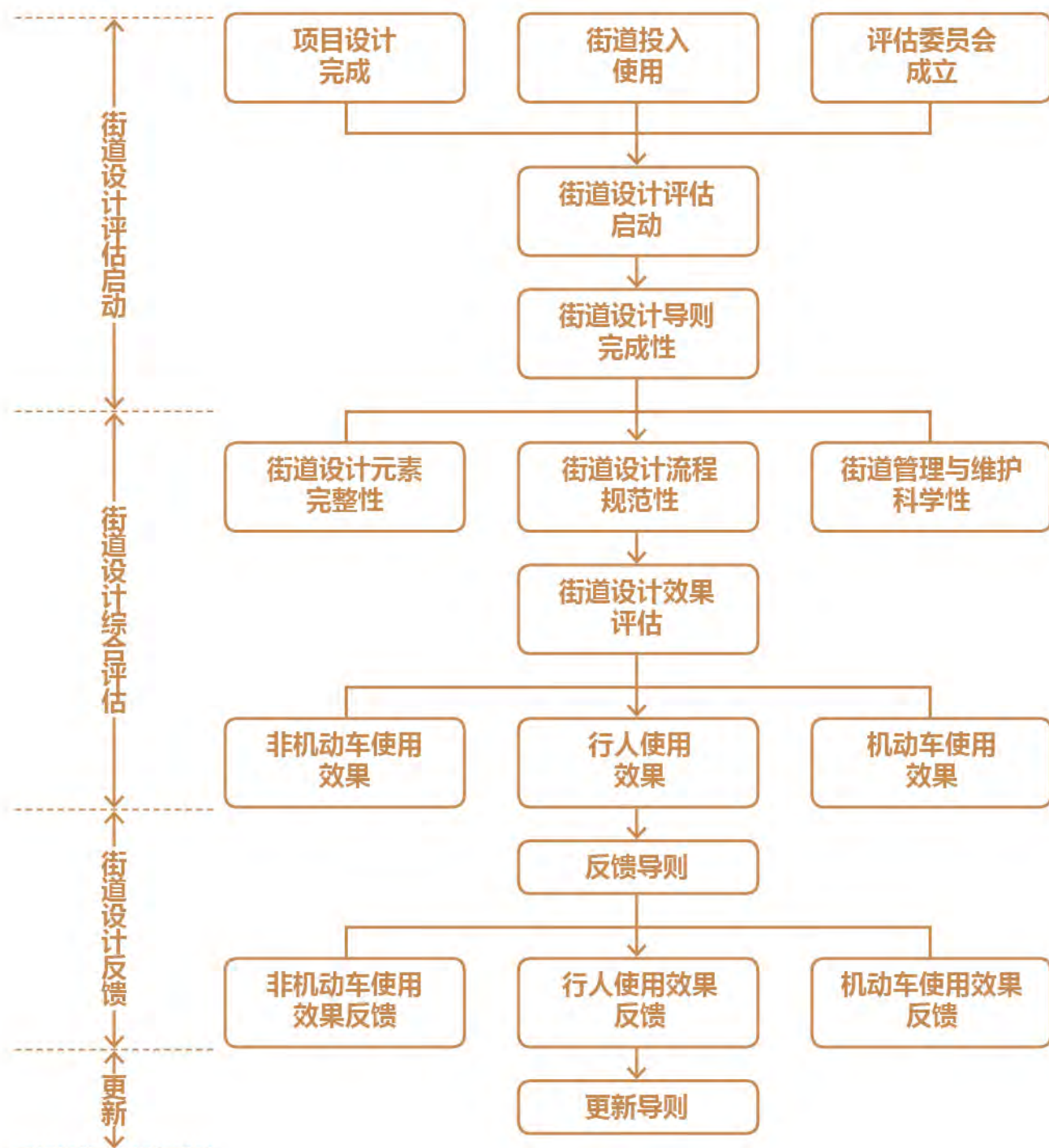
手册更新

本导则将定期更新手册内容并发布，一般将以二年为周期进行评估，根据评估需要调整与更新，新版本的发布将完全取代旧版本。

4

评估与更新流程

本导则将定期更新手册内容并发布，一般将以一年为周期进行新版本的发布，新版本将完全取代旧版本。





8

8. 术语与参考

8.1 术语解释

8.2 法律法规与参考资料

1

常用术语

A

安全岛

指的是设置在往返车行道之间，供行人横穿道路临时停留的交通岛。

C

城市肌理

城市肌理是由反映城市生态和自然环境条件的自然系统与体现在城市历史传统、经济文化和科学技术方面的人工系统相互融合、长期作用形成的空间特质，是城市、自然环境与人所共同构筑的整体，这一整体直接反映了一座城市的结构形式和类型特点反映了生活在其中的人们历史图式反映了城市所处地域环境的文化特征。

城市公共空间

城市公共空间是指城市或城市群中，在建筑实体之间存在着的开放空间体，是城市居民进行公共交往，举行各种活动的开放性场所，其目的是为广大公众服务。

次干道

又叫区干道，为联系主要道路之间的辅助交通路线。次干道是城市的交通干路，以区域性交通功能为主，兼有服务功能。与主干路组成路网，广泛连接城市各区与集散主干路交通。

D

道钉

是指公路用的道钉。又叫做突起路标。是一种交通安全设施。主要安装在道路的标线中间或双黄线中间，通过其逆反射性能提醒司机按车道行驶。

道路交通标线

是指在道路的路面上用线条、箭头、文字、立面标记、突起路标和轮廓标等向交通参与者传递引导、限制、警告等交通信息的标识。

F

非机动车

是指以人力或者畜力为驱动，上道路行驶的交通工具，以及虽有动力装置驱动但设计最高时速、空车质量、外形尺寸符合有关国家标准的残疾人机动轮椅车等交通工具。

G

公共交通

狭义的公共交通是指城市范围内定线运营的公共汽车及轨道交通、公共自行车、渡轮、索道等交通方式。

构筑物

通常情况下，所谓构筑物就是不具备、不包含或不提供人类居住功能的人工建筑物。

共享单车

共享单车是指企业在校园、地铁站点、公交站点、居民区、商业区、公共服务区等提供自行车单车共享服务，是一种分时租赁模式。共享单车是一种新型共享经济。

光强

发光强度简称光强，国际单位是 candela（坎德拉）简写 cd，其他单位有烛光，支光。1cd 即 1000mcd 是指单色光源（频率 $540 \times 10^{12} \text{Hz}$ ）的光，在给定方向上（该方向上的辐射强度为 $(1/683) \text{瓦特/球面度}$ ）的单位立体角发出的光通量。可以用基尔霍夫积分定理计算。

J

建筑退线

即建筑后退红线距离，建筑后退道路红线是规定建筑物应距离城市道路或用地红线的程度，一般多层退让至少 5m，高层退让至少 10M。

建筑风貌

主要是指一座城市在其发展过程中由历史沉淀、自然条件、空间形态、文化活动和社区生活等共同构成的，在人的感知层面上区别于其它城市的形态特征。

交通影响评价

是研究新建项目或城市土地利用变更对交通的影响，如建成区内实施大型项目建设开发时进行交通影响分析的项目占应进行交通影响分析项目的比率。

K

口袋景观

指规模很小的城市开放空间，常呈斑块状散落或隐藏在城市结构中，为当地居民服务。城市中的各种小型绿地、小公园、街心花园、社区小型运动场所等都是身边常见的口袋公园。

L

路缘石

路缘石指的是设在路面边缘的界石，简称缘石，俗称路牙子。它是作为设置在路面边缘与其它构造带分界的条石。

芦原义信

日本当代著名建筑师。毕业于东京大学建筑系、哈佛大学研究生院，历任日本法政大学、武藏野美术大学和东京大学教授，曾担任日本建筑学会主席、日本建筑师协会主席。1956 年成立建筑事务所，其设计代表作包括东京驹泽体育馆、索尼大厦、东京国立历史民俗博物馆、东京艺术大剧院等。

M

盲道

盲道是专门帮助盲人行走的道路设施。

P

坡道

坡道是连接高差地面或者楼面的斜向交通通道以及门口的垂直交通和竖向疏散措施。

配光

它是指光源（或灯具）在空间各个方向的光强分布。

R

人行道

人行道指的是道路中用路缘石或护栏及其他类似设施加以分隔的专供行人通行的部分。

S

深圳墟

令当代“深圳”得名的集镇深圳墟（今罗湖区老街一带）出现于清代展界后的新安县，在深圳原居民的传统理解上，“深圳”只是指现今东门市场一带，即“深圳墟”。

湿生草本植物

湿生植物即生活在草甸，河湖岸边和沼泽的植物湿生植物喜欢潮湿环境，不能忍受较长时间的水分不足，是抗旱能力最低的陆生植物。

宿根花卉

宿根花卉是指能够生存 2 年或 2 年以上，成熟后每年开花的多年生草本植物。

T

通行权

通行权是指交通参与者，根据交通法规的规定，在道路某一空间范围内进行交通活动的权利。

W

无障碍设施

无障碍设施是指保障残疾人、老年人、孕妇、儿童等社会成员通行安全和使用便利，在建设工程中配套建设的服务设施。

X

墟市

是一种相对于超级市场的传统市场，通常在一个社区中会有一个。它所贩卖的商品主要是各式各样新鲜的蔬菜、尚未宰杀的鸡、鱼等等，除此之外，在这之中，也可能有餐饮店、杂货店、服饰店等商店坐落于其中。部份的传统市场新年前会卖年货（年宵），在夜晚则会变成夜市。

行车道

指供各种车辆纵向排列、安全顺适地行驶的公路带状部分，其一般由车道组成，而车道就是供单一纵列车辆行驶的部分。

眩光

光是指视野中由于不适宜亮度分布，或在空间或时间上存在极端的亮度对比，以致引起视觉不舒适和降低物体可见度的视觉条件。

Y

缘石坡道

缘石坡道，属于无障碍设施的一种。位于人行道口或人行横道两端，使避免了人行道路缘石带来的通行障碍，方便乘轮椅者进入人行行道行使的一种坡道。

杨·盖尔

杨·盖尔 (Jan Gehl) 教授是国际知名的城市设计专家，多年来一直担任丹麦皇家艺术学院的建筑学院城市设计系主任，曾先后在美国、加拿大、墨西哥、澳大利亚和欧洲各国进行研究和讲学。

Z

“最后一公里”

“最后一公里”指从轨道交通或公交站点目的地的一段路程，理想的步行距离不宜超过800米。

主干道

主干路应为连接城市各主要分区的干路，以交通功能为主。

支路

是各街坊之间的联系道路，支路应为次干路与街坊路的连接线，解决局部地区交通，以服务功能为主。

专业市场

传统意义上的专业市场是一种以现货批发为主，集中交易某一类商品或者若干类具有较强互补性或替代性商品的场所，是一种大规模集中交易的坐商式的市场制度安排。

2 法律法规 与参考资料

法律法规

《深圳市步行和自行车交通系统规划设计导则》
《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)
《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012)
《深圳市辖区三包管理责任制实施办法》
《罗湖区综合交通发展规划 2014-2018》
《深圳市城市规划标准与准则 2014》
以及其它相关法律法规

参考资料

《Global Street Design Guide》
《Urban Street Design Guide》
《上海街道设计导则》
《Abu Dhabi Urban Street Design Manual》
《Street Design Manual - New York City Department of
Transportation 2009》
《Discussion on Streetscape Guidance: A Guide to Better
London Streets》