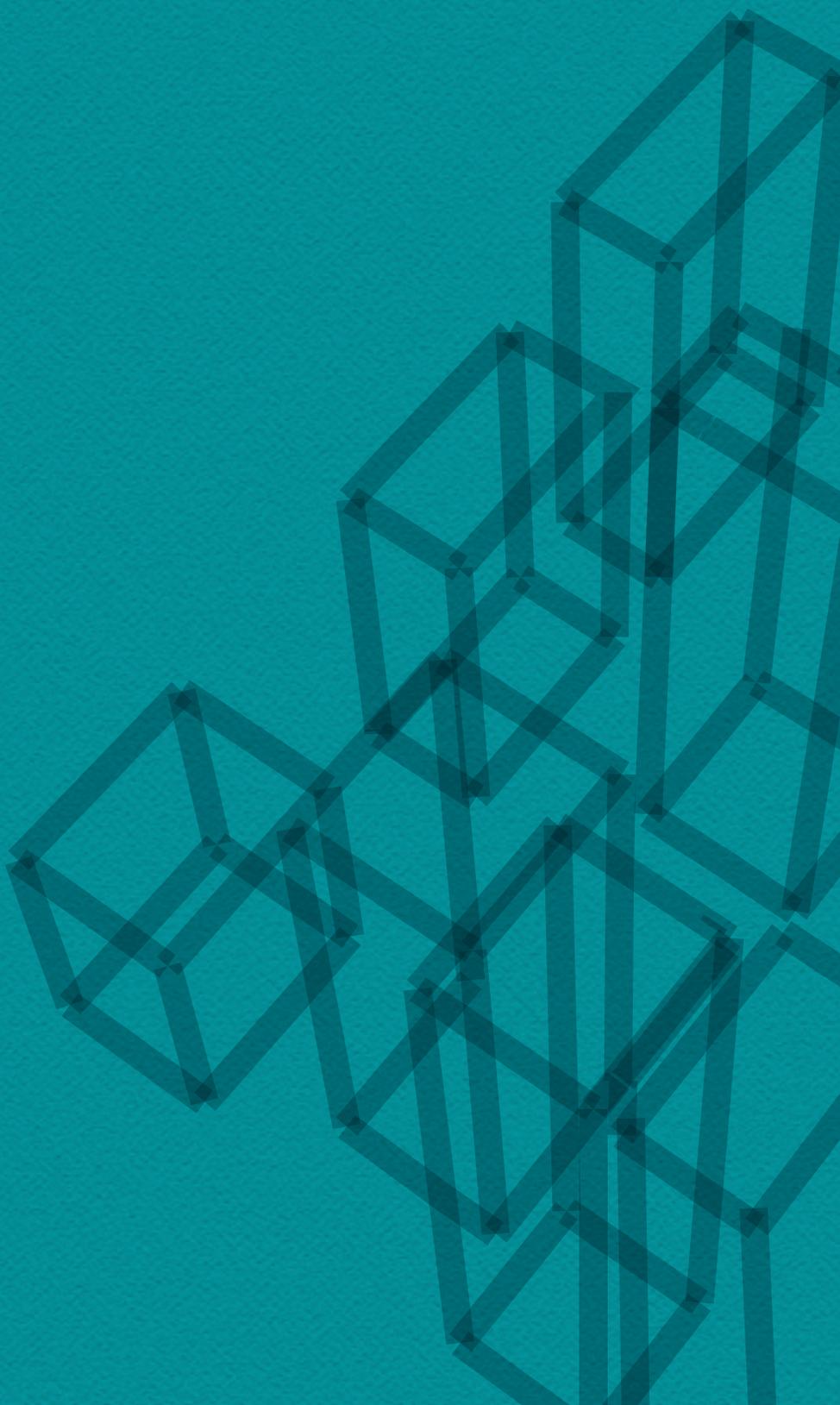


良好实践指南

公共交通导向发展

C40
CITIES

CLIMATE LEADERSHIP GROUP



C40城市气候领导联盟

C40城市气候领导联盟已经成立了11年,联系着全球80多座最大的城市,代表6亿多人口和四分之一的全球经济。C40由城市创建和领导,致力于推动城市温室气体减排、降低气候变化风险、应对气候变化,同时提升市民的健康和福祉,增加经济机会。www.c40.org

C40城市气候领导联盟对温室气体减排和降低气候风险的关键领域制定了一系列良好实践指南。指南概述了具体气候行动的主要好处,同时列出城市可以采用或有效扩大规模的方法和战略。这些指南的制定是基于C40城市的经验教训,以及参与这些领域的龙头组织和研究机构的研究成果和建议。这些良好实践方法对参与C40网络的城市以及世界其他城市均有帮助。

执行摘要	3
1 背景	4
1.1 目的	4
1.2 引言	4
2 公共交通导向发展和气候变化	4
2.1 什么是公共交通导向发展？.....	4
2.2 公共交通导向发展的好处.....	5
3 成功实现公共交通导向发展的良好实践方法	5
3.1 最佳实践的类型.....	5
3.2 步行：开发对步行鼓励的社区.....	6
3.3 自行车骑行：优先发展非机动车交通网.....	7
3.4 互联：创建密集的道路和小路网.....	8
3.5 公交：在高质量公交附近发展商住项目.....	9
3.6 混用：进行土地混用规划.....	10
3.7 密集：优化密度和公交能力.....	10
3.8 紧凑：创建短距离通勤的区域.....	11
3.9 转换：通过管理泊车和道路使用增加通勤度.....	12
4 阅读参考	13

执行摘要

世界各地的城市都致力于创建紧凑畅通而且更宜居的社区以逆转依赖于私有车出行和公交线路不畅的扩张发展趋势。

公共交通导向发展(TOD)是一种城市规划原则，通过最大化公共交通的接入和经济活动的接入，可以确保城市能够创建充满活力、以人为本的社区。公共交通导向发展涉及对可靠公交系统发展，同时还进行高密度混用开发。有广泛的文件证明，公共交通发展导向有从碳减排到实现其他社会经济效益的广泛效益，是可持续和宜居城市的内在特点。

交通&发展政策研究所（ITDP）已经制定了一个《公共交通导向发展标准》ⁱ，列出了城市在规划交付公共交通导向发展时应该考虑的八个关键城市设计和土地利用原则：

- **步行：**开发对步行鼓励的社区
- **自行车骑行：**优先发展非机动车交通网
- **互联：**创建密集的道路和小路网
- **公交：**在高质量公交附近发展商住项目
- **混用：**进行土地混用规划
- **密集：**优化密度和公交能力
- **紧凑：**创建短距离通勤的区域
- **转换：**通过管理泊车和道路使用增加通勤度

C40 公共交通导向发展网的建立是为了支持城市加快推进实现公共交通导向发展的政策和行动，为 C40 城市之间共享良好实践以及技术知识提供支持。

本良好实践指南旨在总结出能够在全球范围内进行传播的 TOD 良好实践的关键因素，突出表现 C40 城市在规划和实现公共交通导向发展中的成功。

1 背景

1.1 目的

C40 城市气候领导联盟对温室气体减排和降低气候风险的关键领域制定了一系列良好实践指南。C40 良好实践指南概述了具体气候行动的主要好处，同时列出城市可以采用的成功方法和战略来实施这些行动或有效地扩大这些行动规模。这些指南是基于 C40 城市的经验教训，以及参与这些领域的龙头组织和研究机构的研究成果和建议。

以下良好实践指南着重说明交通&发展政策研究所（C40 的一个合作伙伴，简称为 ITDP）制定的《公共交通导向发展（TOD）标准》，其中列出了八个主要的城市设计和土地利用政策，并着眼于成功实现公共交通导向发展的关键元素，并进行了引导城市实现更好的经济、社会和环境成果的最佳实践调查。这些方法对参与 C40 公共交通导向发展网的城市以及世界其他城市均有帮助。

1.2 引言

世界各地的城市都致力于创建紧凑畅通而且更宜居的社区，以逆转依赖于私有车出行的扩张发展趋势。通过采用‘快速公交发展’，城市可以规划创建充满活力、连接通畅、以人为本的社区，降低碳排放并促进经济繁荣。

由全球经济和气候委员会提供的 2014 和 2015 年《新气候经济报告-发展更好，气候更佳》ⁱⁱ 以及《抓住全球机遇》ⁱⁱⁱ 为紧凑互联的城市提供了进一步支持，紧凑互联型城市是推动经济增长和降低减排的首选城市发展形式。报告指出：和依赖于汽车的扩张型城市相反，围绕公交进行的密度规划有利于减少排放、削减地方污染和改善生活质量。

2 公共交通导向发展和气候变化

2.1 什么是公共交通导向发展？

公共交通导向发展是整合可靠公交系统发展与高密度混用开发的城市规划原则。公共交通导向发展代表着远离‘城市扩张’发展模式的过渡，‘城市扩张’是 2014 新气候经济报告^{iv} 所称的‘全球最大-记录最差的市场失败之一’。公共交通导向发展重点是发展能够步行到达的高容量公交站点，支持乘坐公交以及服务和设施混合开发。

C40 公共交通导向发展网的建立旨在支持城市加速推进政策和行动来创建紧凑互联和混用的社区；将出行的车辆公里最低化并增加交通入口。该网络支持在 C40 城市中通过一系列平台分享公共交通导向发展的良好实践和技术知识，包括网络会议、电话会议和面对面研讨会。

本良好实践指南旨在总结出能够在全全球范围内进行传播的 TOD 良好实践的关键因素，突出表现 C40 城市在规划和实现公共交通导向发展中的成功。

2.2 公共交通导向发展的益处

城市从业者和学术界对公共交通导向发展的效益进行了良好的纪录。公共交通导向发展提供了可持续城市发展的模式，有助于减少碳排放以及实现一系列可持续城市所固有的效益，如：减少交通拥挤和地方空气污染等。为了改善环境，公共交通导向发展还促进一系列社会经济效益，如：通过将住宅区连接到就业所在地来增加经济繁荣。

通过紧凑发展减少交通量：将土地规划的重点集中于减小交通换乘点间步行距离，可以减少私家车出行需求，并进而减少相关的交通拥堵影响，同时改善空气质量和道路安全。纽约市通过对城市街道实施公共空间干预，鼓励步行和骑自行车而将交通量和行人受伤率分别降低 63%和 35%。通过采取紧凑型综合城市设计，让人们能够在近距离生活工作，城市可以大大减少碳足迹和交通拥堵相关的空气污染。

提高经济机会和社会公平：可靠的公交基础设施系统是公共交通导向发展的关键组分。洛杉矶等城市的低收入社区人群乘坐公交的比例高，因为对比私家车而言，公交车更廉价。扩建和加强公交系统的服务以及同住房和经济机会的互通性，让城市能够更具社会公平性。

鼓励活跃、安全和健康的社区：通过减少对私家车辆的依赖性以及创建向步行和自行车的运输形态转换，公共交通导向发展鼓励活跃真实的公共空间，支持咖啡店和商店等更加以人为本的活动。墨尔本也是将高质公共空间作为重点的城市，该市在其具有历史意义的‘巷道’引入了一系列白天和夜晚活动，将人们带向曾经被遗忘的城市空间，改善了市中心的安全。通过改善步行支持设施，公共交通导向发展不仅鼓励高质量的公共空间和安全空间，而且也推动了更积极的社区。定期步行可以减少慢性疾病和提出更健康的生活方式，这也是公共交通导向发展的重要综合效益之一。

3 成功实现公共交通导向发展的良好实践方法

3.1 最佳实践类别

C40 的关键合作伙伴之一——交通&发展政策研究所（ITDP）确立了一系列同高绩效公共交通导向发展系统相关的关键城市设计和土地利用元素。《公共交通导向发展标准》各语言版本包括英文、西班牙文、葡萄牙文、中文、印尼文、荷兰文和俄文版，参见：

<https://www.itdp.org/library/standards-and-guides/transit-oriented-development-are-you-on-the-map/about-the-tod-standard/>

如《公共交通导向发展标准》所定义，公共交通导向发展的关键基本因素应由八个核心原则组成：

- **步行：** 开发对步行鼓励的社区
- **自行车骑行：** 优先发展非机动车交通网
- **互联：** 创建密集的道路和小路网
- **公交：** 在高质量公交附近发展商住项目
- **混用：** 进行土地混用规划

- **密集：** 优化密度和公交能力
- **紧凑：** 创建短距离通勤的区域
- **转换：** 通过管理泊车和道路使用增加通勤度

如果城市决定实施公共交通导向发展，根据公认的良好实践，这八个元素应被纳入到发展规划和设计中，从而实现公共交通导向发展效益最大化。

《公共交通导向发展标准》对比这八个原则给每个项目采用一个评分系统，客观打分并给绩效最好的项目授予‘黄金标准’。vi

虽然城市应该努力实现‘黄金标准公共交通导向发展’项目，但是由于地方条件限制，城市不一定总是能够实现。然而，如果某一计划中纳入的《公共交通导向发展标准》八大原则越多，就越能增加项目的潜力来实现广泛的公共交通导向发展效益。

为了让城市成功规划和实施公共交通导向发展，应该努力融入构成 ITDP《公共交通导向发展标准》的八大核心原则。本良好实践简要说明了各项原则的案例研究，也表明了 C40 公共交通导向发展网的良好实践。

3.2 步行：开发对步行鼓励的社区

步行为短距离交通提供最廉价、可持续而且健康的交通方式，同时有助于实现活跃的公共空间和安全的街道。步行对周围的城市条件具有高度敏感性。因此，《公共交通导向发展标准》指出，公共交通导向发展项目应：

- 通过包括轮椅通道等各种路口和立体交叉道来确保行人网络的安全性和完整性。
- 通过提供地面商业活动来让行人空间活跃而具有生机。
- 确保行人空间具有适度性和舒适性，如：提供树荫或雨棚等。

案例研究：纽约市——百老汇大街项目 vii

总结： 纽约市最具标志性的街道之一受到严重的车辆拥堵，许多行人被迫挤到狭窄的人行道，工作和购物环境让人很不愉快而且不安全。2009 年 5 月，纽约市寻求改善该地区行人体验，于是开始了百老汇大道项目，在多个地方引入了行人区，其中包括时代广场、纽约先驱广场和麦迪逊广场公园。今天，百老汇已经发生了巨大变化，经济繁荣，街道让位给咖啡馆、音乐会、艺术展览甚至瑜伽培训班。viii

结果： 尽管只对曼哈顿集市 2.3 英里的地方进行了变革，实际上周围大多数街道的拥堵都得到缓解。交通事故伤害率下降了 63%，行人受伤率下降了 35%。时代广场和先驱广场的行人数量分别增加 11%和 6%，行人在这些地方停留的时间也有所增加。工作日和周末的自行车数量也分别增加了 16%和 33%。ix

成功的原因： 该项目被视为一个成功项目，是因为其考虑了对行人和交通安全进行了改善并加强了审美 x。根据‘公共空间项目 xi’，该项目的成功还归因于其广泛的范围，涉及广泛的交通网翻新，其中包括调整调头车道、泊车管理和交通信号定时等。地方企业支持这一计划，没有任何企业反对说项目对其业务有负面影响，20%的业主/管理者认为其业务得到改善。

*什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：*其他城市可能有兴趣遵照纽约的例子，降低中心区交通影响并鼓励将步行作为交通方式。百老汇大街项目证明，通过引入小型城市设计干预改善行人体验，这两个看起来相互冲突的目标可以同时实现，甚至可以在汽车集中的城市实现。

案例研究：墨尔本——巷道

*总结：*墨尔本在市中心按具有历史意义的小型格网式街区设计创建了巷道网，提供各类咖啡馆、酒吧、小餐馆、精品店和艺术馆。巷道是白天和夜晚活动的大杂院，他们是曾经被忽视和未被充分利用的空间，大多数是用于维护设施的入口。除了商业混用外，巷道设计还考虑了灯光、雨棚、标牌/路标和路面等行人体验。xii

*结果：*墨尔本的活跃巷道的数量于 1994 年到 2004 年间从 300 米增加到 3.43 公里 xiii。巷道已经通过创建生动、密集和以人为本的空间加强该市独一无二的特色。起源于巷道的圣杰罗姆巷道节高度受人欢迎，每年都会有音乐和表演。xiv

*成功的原因：*墨尔本市引入各类政策支持对巷道的复兴和保护。这种政策包括为了确立城市巷道重要特点以及理想的发展特点和形式的‘巷道政策’xv。墨尔本市还建立了‘巷道委员会’，着重通过街头艺术、壁画和表演空间将被忽视的巷道发展为‘艺术走廊’。

*什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：*通过规划设计连锁的以行人为主的街道、巷道和拱廊，城市不仅鼓励步行，而且为白天和夜晚的文化活动创建活力空间，为高质量生活提供更安全的场所。

3.3 自行车骑行：优先发展非机动车交通网

自行车骑行占用空间小，所用资源少，是有效便利的零碳交通方式。《公共交通导向发展标准》指出：自行车骑行规划应考虑用户的安全性和便利性，包括：

- 自行车骑行网通过自行车道和骑行友好枢纽等各种骑行友好的干预措施确保安全性和完整性。
- 自行车泊车和存放设施要充足安全，包括在公交站点提供安全的自行车架等。

案例研究：哥本哈根——自行车之城 xvii

*总结：*哥本哈根以其自行车文化闻名于世。从上世纪 70 年代起，该市就对自行车基础设施进行了大量投资，根据骑行人员需求制定道路交通政策。2012 年，哥本哈根市采用了面向 2025 年的新骑行战略，目标是将采用自行车交通模式的通勤人次增加到 50%，将严重交通事故伤害减少 70%。xviii

结果：根据哥本哈根 2014 年的自行车统计^{xix}，哥本哈根市工作学习人口中的 45% 骑行上下班或上下学。市内有 350 公里长的单独自行车道，可以容纳各类型的自行车骑行人员，包括儿童、老人和居家人员。向以自行车骑行为主导的交通模式转变也有利于减少空气污染和保健成本。普遍认为，在市区范围内，对比公共交通或汽车而言，骑行是更健康、更具环境友好、更廉价而且更快捷的方式。哥本哈根 50% 的骑行人员认为骑行是在市区最便捷的交通方式。

成功的原因：哥本哈根骑行战略的成功归因于支持城市骑行的一系列大型和小型干预措施。该市引入了涵盖范围广泛的绿色骑行路线和超级骑行公路网。自行车道的设计考虑了自行车用户的安全性和便利性，通过路缘石或树木和汽车道明确划分开来^{xx}。其中一个关键元素是引入‘Cykelslangen’，又称为‘骑行蛇形道’，这种自行车道结合了强化的骑行体验，是城市的标志性设计。^{xxi} 通勤人员可以免费将自行车带到火车上，进一步鼓励混合模式通勤。哥本哈根还有大量的高调骑行倡导人，包括市政府官员，甚至丹麦皇室人员。^{xxii}

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：长期以来，哥本哈根的骑行工作一直是其他希望将骑行作为主要交通模式城市的灵感源泉。因此，丹麦建筑师兼教授杨格尔创造了一个词‘哥本哈根化’^{xxiii}。全球各地的城市和交通规划者都参考哥本哈根寻求将人们从汽车向自行车转变的方式。

3.4 互联：创建密集街道和小路网

为了鼓励步行和自行车骑行，设计的路线距离要短而且直接。这就要求规划可渗透的小街区以及紧密小路和街道网的城市结构。根据《公共交通导向发展标准》，城市和交通规划者应考虑以下目标：

- 步行和骑行路线距离要短、直接和多样化，通过小型街区和能够进入各种活动的不同路线实现。
- 步行和骑行路线比机动车路线的距离短，非机动出行道路连接性高于汽车道路连接性。

案例研究：新加坡——步行路链

总结：新加坡引进了城市设计指导方针，在精选的发展项目中鼓励提供新的跨街区步行路链和观景廊，以分解规模并改善街区的可渗透性。^{xxv} 新加坡的总体行人网包括覆盖的走道、通道和跨街区连接道，同时设计为三维空间，除了同一水平上的道路外，还有连接地上和地下的关键路线。还对一些关键场地实施具体的设计指导方针，同时对跨街区连接道的最低宽度和高度进行设计。

结果：新加坡市中心被规划为行人友好型区域。该市的特点是综合道路网，为开发项目、交通节点和关键设施之间提供方便的连接。由于制定了可靠的设计指导方针，为强化步行体验，对行人网进行了规划，保护行人不受新加坡典型气候的极端阳光和降雨的影响的雨棚变得非常重要。

成功的原因：跨街区连接道受对开发提案进行评估的一套规划参数和城市设计方针所指导。此外，如果他们构成更大的行人网的一部分，通过免除‘建筑总面积’的连接来给予进一步鼓励。

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：有大型足迹建筑物的城市可以采取跨街区政策以提供更具渗透性的城市环境和方便的步行路线，鼓励行人活动。此外，天气严酷的城市可以借鉴新加坡的三维行人网方法，为地上地下提供连接，以及在路上提供雨棚，提供更舒适的体验。

3.5 公交：在高质量公交附近发展商住项目

提供高质量公交的前提条件是公共交通导向发展，允许有效平等的城市通勤。然而，公共交通需要和公交站点临近的城市开发项目相结合。因此，《公共交通导向发展标准》的关键目标是让城市提供：

- 步行可达的高质量公交设施，建议最远距离 1 公里，或 15-20 分钟步行至高密度人群服务设施。

案例研究：斯德哥尔摩——哈姆滨湖城 xxvi

总结：哈姆滨湖城是斯德哥尔摩南部的再开发项目。该项目是斯德哥尔摩举办 2004 年奥运会投标的核心，其中哈姆滨湖城是生态奥运村的一部分。虽然没有中标，现场已经从一个破败的工业区改造成一个环境可持续的现代混用区域，具有良好的公共交通网。 xxvii

结果：根据交通&发展政策研究所，哈姆滨湖城约有 2 万居民，包括约 100 个零售店和餐馆以及办公空间和轻工业用途，雇用人员超过 5000 人。哈姆滨湖城出行人次中仅有 21% 采用汽车，其中 52% 采用公共交通，27% 采用自行车或步行。哈姆滨湖城平均每间公寓的汽车交通二氧化碳排放量比周围地区要低 50%，建筑物温室气体排放则要低 40-46%。

xxviii

成功的原因：哈姆滨湖城的成功可归因于塑造开发计划并整合土地利用、建筑材料、能源、水和污水以及固废的强大环境目标。交通形式转换是再开发项目的主要目标，其目标是创建一个场所，让出行该场所采用的交通方式中有 80% 是公交、自行车或步行。这一目标通过该地区交通投资补充扩建得以实现，包括增加巴士服务、骑行车道、人行天桥、摆渡和电车线路拓展等。开发重点是沿主要公共交通道的密集居住构筑物。此外，为了防止使用汽车，该地区的停车位非常有限而且昂贵。

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：计划可持续性推动大型再开发项目的城市可能有兴趣遵照哈姆滨湖城的范例。重要的是注意通过提供自然公园和滨水走廊，让哈姆滨湖城的可持续效益超越碳减排，进而实现生活质量的改善。

3.6 混用：进行土地混用规划

通过土地混用来创造充满活力和动态的社区。如果上班和居住地以及服务设施都挨得很近，则社区居民出行距离更短，更适合步行和自行车。土地混用可以创建一系列白天和夜晚设施，实现全天候活动。让公交站点接近混用楼房也很重要，可以让更多人群通达公共交通设施。《公共交通导向发展标准》提倡以下混用规划目标。

- 提供多样化用途和补充性用途缩短出行距离，允许广泛的日常出行方式适合步行或自行车骑行。
- 混合式社区包括专门的廉租房。

案例研究：温哥华——奥运村^{xxix}

总结：温哥华的奥运村为 2010 年冬季奥运会修建，是东南福溪混合式社区的一部分，总人口 1.3 万人。该区域的住所和上班场所都接近公交系统，而且步行就可以获得货物和服务。项目开发准备了各种用途，整合了零售、办公室、社区设施以及混合式住房。开放空间、广场、街道、车道和小路连接整个场所，而且和附近社区相连。奥运村的设计目的在于通过整合传统、可持续性和城市设计来加强居民和参观者的步行和社会体验。

结果：积极的可持续性和社会目标推动了发展。奥运村是加拿大的首个多单元净-零居住区-用多少电就发多少电。该项目包括对海岸线的修复，还有新的栖息岛、防波堤、人行天桥和潮间带海洋栖息地。到 2020 年，奥运村将包括 5000 个居住单元，重点为廉租房，并在滨水区补充修建社区中心，另外还有三个幼教中心，一个新的扩建图书馆以及占地 26 英亩的公共开放空间。

成功的原因：奥运村成功实现了其可持续性目标，主要是因为开发项目的有力制度和政策。温哥华市早于 1999 年就引入了处理生态、社会和经济方面的一般规划原则。

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：如果城市希望对市中心附近或公交系统附近的前工业区进行改造，则可以参照温哥华的奥运村项目。温哥华利用了冬季奥运会的全球盛会的规划和组织，其他准备类似会事的城市可以参照进行。

3.7 密集：优化密度和公交能力

为了避免城市扩张，城市必须垂直发展。较高的密度还支持高频率、可靠的公交系统以及广泛的服务和设施。《公共交通导向发展标准》提倡城市实现以下目标：

- 居住和就业密度支持高质量公交和地方服务，同时对当地情况保持敏感。

案例研究：伦敦——中心圣吉尔斯

总结：中心圣吉尔斯是伦敦市中心一个再开发项目，旨在创建接近重要公交枢纽的办公和居住空间。混用空间包括占地 46000 平方米的办公室—几乎是原圣吉尔斯面积的两倍—，新公共广场周围有 100 所公寓，另外还有咖啡馆、餐厅和零售店，通过修建 15 层和 11 层高建筑增加了场所密度。xxx 项目开发通过生物质锅炉、屋顶平台植被、雨水和灰水回收利用以及极大地限制泊车将环境影响降到最低。xxxⁱ

结果：项目于 2010 年竣工，已经吸引了谷歌和传立媒体等大型企业。2010 年被提名授予‘最宜居场所’分类下的‘伦敦规划奖’。xxxⁱⁱ

成功的原因：中心圣吉尔斯通过投资高质量办公楼和居所同时强调共享公共空间成功复兴了伦敦中心区的大型区域。尽管实现了场所高密度，建筑物环绕着公众可进入的咖啡馆和餐厅大院，提高了公共空间的质量。由于地方规划主管机构坚持无汽车开发，所以只留有 10 个停车场所，每个停车位价值 10 万欧元，因此强有力地刺激了对其他交通方式的使用。xxxⁱⁱⁱ

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：对接近高密度人群公交设施区域进行再开发的可以借鉴中心圣吉尔斯项目在提供密度的同时又创建高质量公共空间和降低私家车使用的方法。

3.8 紧凑：创建短距离通勤的区域

紧凑型开发需要各类活动和用途在空间上进行密切整合。通过促进紧凑型开发，城市获得了广泛的效益，包括将基础设施成本降到最低并保护了农村用地。《公共交通导向发展标准》提倡实现以下绩效目标：

- 为实现在现有城市区域内促进发展，致密化先前已开发土地。
- 通过多式联运让更多人群利用公共交通，让市内通行更便捷。

案例研究：巴黎——左岸马塞纳区 xxx^{iv}

总结：马塞纳区是巴黎 13 区塞纳河左岸沿岸的三大行政区域之一。该区域建于上世纪 90 年代，原先为铁路站场、仓库和工业用地，现在为步行和骑行友好型混用紧凑发展项目的一部分。

结果：巴黎的左岸地区正在随地方商店和服务兴起出现繁荣景象。根据 SEMAPA 显示，每天约有 2 万居民、3 万学生讲师和研究人员以及 6 万名工人路过。该地区还种植了 2000 棵树，绿色空间面积达 10 公顷。此外，和巴黎很多地方不一样，其他地方的建筑物往往遵循标准设计规范，而该地区提供的建筑风格多种多样。

成功的原因：马塞纳区将居住、工作、零售和娱乐活动整合到一个区域。因此，日常目的地的混合，而不是在多个隔离空间的分别集中，让许多出行距离变短，便于步行。多样化的混用社区还能够实现更多样及更丰富和有趣的街景，全天候都有各种街头活动。

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：如果城市的空间利用不足，则可以复制马塞纳区的例子，在一个社区内提供广泛的日常活动。

3.9 转换：通过管理泊车和道路使用增加通勤度

《公共交通导向发展标准》的最后一个原则是从使用私家车转换到其他方式。遵照上述七个原则后，对机动车的需求已经减少，让城市能够将道路和停车空间更多地用于生产性土地使用。《公共交通导向发展标准》设定以下绩效目标：

- 将机动车占用的土地降到最低，街头和街旁提供给私家车的停车位数量也很少。

案例研究：伦敦——公共交通可达性水平评分

总结：伦敦交通局（TfL-伦敦交通主管部门）已经开发出一个工具对伦敦市内各个场所对公共交通的可达性进行评分，为高度可达区域降低泊车标准。公共交通可达性水平（PTAL）方法对步行到交通站点的距离水平进行评估，包括测量交通服务水平和更广泛的连通性。^{xxxvi} 然后将公共交通可达性水平用于制定发展规划以设定泊车和密度标准，在公交高度可达区提供最低的泊车要求和最高的密度。^{xxxvii}

结果：公共交通可达性水平评分让大伦敦政府（负责伦敦城市规划的主管部门）对整个伦敦的公共交通可达性进行了解，并因此让开发商在可达区域减少私家车。公共交通可达性水平评分让规划者能够确认适合公共交通导向发展的区域并进行相应规划。

成功的原因：公交可达性水平是一个市级评级工具，在方法论上具有明确性和透明度的特点。通过可用的可达性数据，公共交通可达性水平让规划者在接近公共交通得分高的区域降低泊车最低要求并作出适当的密度规划。

什么时候/为什么一个城市可以应用像这样的方法：如果城市希望减少停车位和增加可发展空间，则可以采用公共交通可达性水平方法论确认具有高度公交可达性的区域，为泊车标准提高参考。

4 阅读参考

包括 C40 合作伙伴在内的许多外部机构在几个公共交通导向发展相关领域发布了最佳实践指南，其中包括：

- 交通&发展政策研究所公共交通导向发展标准，参见：
<https://www.itdp.org/library/standards-and-guides/transit-oriented-development-are-you-on-the-map/about-the-tod-standard/>
- 城市社区公共交通导向发展指南，EMBARQ(WRI)，参见：
<http://www.wricities.org/research/publication/transit-oriented-development-tod-guide-urban-communities>
- 新气候经济报告——增长更好，气候更佳，参见：
<http://2014.newclimateeconomy.report/>
- 新气候经济报告——抓住全球机会，参见：
<http://2015.newclimateeconomy.report/>

i ITDP(2014).公共交通导向发展标准参见：<https://www.itdp.org/tod-standard/>

ii 新气候经济(2014).新气候经济报告——增长更好，气候更佳。

Availableat:<http://2014.newclimateeconomy.report/>

iii 新气候经济(2015).新气候经济报告——抓住全球机会参见：<http://2015.newclimateeconomy.report/>

iv 新气候经济(2014).新气候经济报告——增长更好，气候更佳。参见：<http://2014.newclimateeconomy.report/>

v ITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf

vi ITDP(2015).最佳实践——公共交通导向发展参见：<https://www.itdp.org/library/standards-and-guides/transit-oriented-development-are-you-on-the-map/best-practices/>

vii 公共空间项目（不可用）百老汇大道：曼哈顿最著名街道的改革参见：<http://www.pps.org/reference/broadway-boulevard-transforming-manhattans-most-famous-street-to-improve-mobility-increase-safety-and-enhance-economic-vitality/>

viii ITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf

ix 公共空间项目（不可用）见以上参见：<http://www.pps.org/reference/broadway-boulevard-transforming-manhattans-most-famous-street-to-improve-mobility-increase-safety-and-enhance-economic-vitality/>

x http://www.nytimes.com/2010/02/12/nyregion/12broadway.html?_r=1

xi 公共空间项目（不可用）百老汇大道：曼哈顿最著名街道的改革参见：<http://www.pps.org/reference/broadway-boulevard-transforming-manhattans-most-famous-street-to-improve-mobility-increase-safety-and-enhance-economic-vitality/>

xii Ferreter,Setal.(2008).Melbourne'sRevitalizedLaneways.Availableat:https://courses.washington.edu/gehlstud/gehl-studio/wp-content/themes/gehl-studio/downloads/Autumn2008/Melbourne_Lanes.pdf

xiii ITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf

xiv Melbourne(2015).St.Jerome'sLanewayFestival.参见：

[<https://www.melbourne.vic.gov.au/BuildingandPlanning/Planning/FAQ/Pages/PlanningcontrolFAQ.aspx>](http://melbourne.lanewayfestival.com/xvCityofMelbourne(2015).PlanningcontrolsFAQ.CityofMelbourneWebsite.参见：</p>
</div>
<div data-bbox=)

xvi E-Melbourne(2008).LanewayCommissions.参见：<http://www.emelbourne.net.au/biogs/EM01679b.htm>

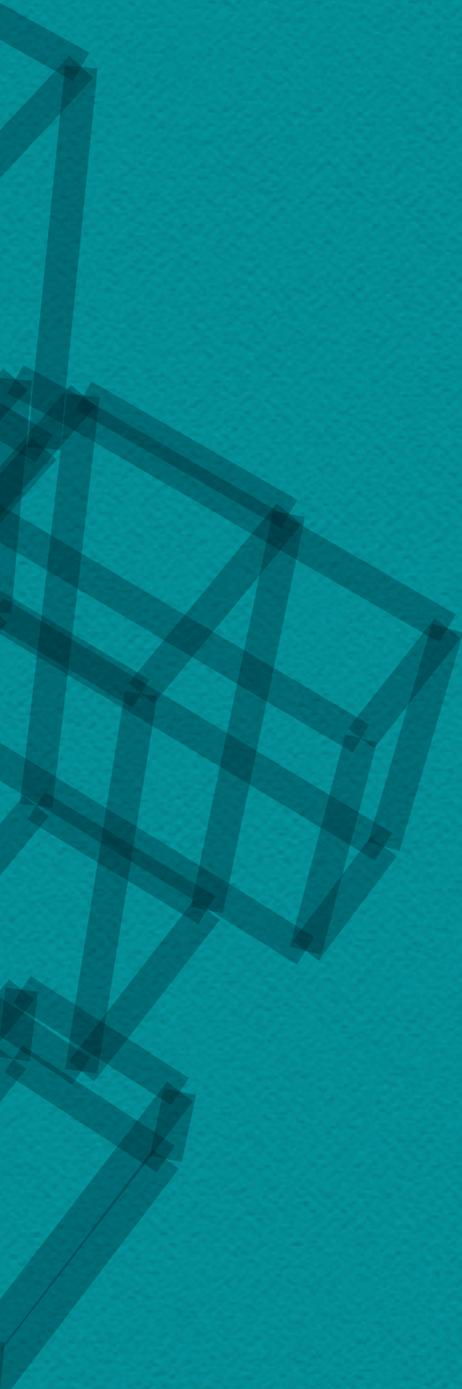
xvii ITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf

xviii UCI(2014).哥本哈根，全球最典型的自行车友好型城市 UnionCyclisteInternationalewebsite.参见：

<http://www.uci.ch/cyclingforall/copenhagen-the-most-bicycle-friendly-city-the-world/>

xix <http://www.cycling-embassy.dk/2015/05/06/new-bicycle-account-from-copenhagen/>

- xx Hanscom,G.(2013).美国城市从欧洲自行车都市学得的骑行经验。Grist.参见：<http://grist.org/cities/riding-lessons-what-u-s-cities-can-learn-from-one-of-europes-bike-capitals/>
- xxi Colville-Andersen,M.(2014).Innovationin,lycraout:whatCopenhagencanteachusaboutcycling.TheGuardian.参见：<http://www.theguardian.com/cities/2014/oct/16/copenhagen-cycling-innovation-lycra-louts-green-wave-bike-bridges>
- xxii C40WebinarbyM.Kåstrup,CyclingProgramManageratCityofCopenhagenandK.Bondam,DirectoratDanishCyclists’Federation
xxiii <http://www.copenhagenize.com/2009/12/copenhagen-jan-gehl-and-contested.html>
- xxiv Jacobsen,H.(2009).自行车友好型哥本哈根——大城市的典范城市 Reuters.参见：<http://www.reuters.com/article/2009/12/14/us-climate-copenhagenisation-idUSTRE5BD2GK20091214>
- xxv Urban Design Guidelines for Developments within Downtown Core Planning Area.参见：https://www.ura.gov.sg/uol/circulars/2013/nov/~/-media/User%20Defined/URA%20Online/circulars/2013/nov/dc13-14/dc13-14_Annex%20A.ashx
- xxvi ITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf
- xxvii Notaras, M.(2010).瑞典金牌项目生态城我们的世界参见：<http://ourworld.unu.edu/en/hammarby-swedens-gold-medal-winning-eco-town>
- xxviii C40(2015).案例研究——工业区变革：HammarbySjöstad.参见：http://www.c40.org/case_studies/industrial-area-transformed-hammarby-sjostad
- xxix 温哥华市(2014).奥运村.温哥华市网站.参见：<http://vancouver.ca/home-property-development/olympic-village.aspx>;CityofVancouver(2015).温哥华东南福溪网站参见：<http://vancouver.ca/home-property-development/southeast-false-creek.aspx>
- xxx Woodman,E.(2010).CentralStGilesbyRenzoPiano.Building.co.uk.参见：<http://www.building.co.uk/buildings/central-st-giles-by-renzo-piano/5000286.article>
- xxxi ARUP(N/A).中心圣吉尔斯 ARUP.参见：http://www.arup.com/Projects/Central_St_Giles.aspx
- xxxii LondonFirst(2010).伦敦优秀规划奖候选名单参见：<http://londonfirst.co.uk/shortlist-announced-for-londons-prestigious-planning-awards/>
- xxxiii Building4Change(2013).CentralStGiles,London.参见：[http://www.building4change.com/article.jsp?id=1834#.Va4ZYe1VhBcxxxivSEMAPA\(N/A\).ParisRiveGauche](http://www.building4change.com/article.jsp?id=1834#.Va4ZYe1VhBcxxxivSEMAPA(N/A).ParisRiveGauche)参见：[https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/OCO8principles_ITDP.pdf](http://en.semapa.fr/Urban-development/Operations-in-progress/Paris-Rive-GauchexxxvITDP(2014).我们城市自己——城市生活的交通原则参见：<a href=)
- xxxvi TfL(2015).可达性&互联性伦敦交通参见：<https://tfl.gov.uk/info-for/urban-planning-and-construction/transport-assessment-guide/transport-assessment-inputs/accessibility-analysis>
- xxxvii GreaterLondonAuthority(2015).TheLondonPlan.参见：<http://www.london.gov.uk/priorities/planning/london-plan>



伦敦

North West Entrance, City-Gate House
39-45 Finsbury Square, Level 7
London EC2A 1PX
United Kingdom

纽约

120 Park Avenue, 23rd Floor
New York, NY 10017
United States

里约热内卢

R. São Clemente, 360 - Morro Santa Marta
Botafogo, 22260-000
Rio de Janeiro - RJ
Brazil

www.c40.org
contact@c40.org

© C40 Cities Climate Leadership Group
February 2016