

## 构建更加公平的城市： 挑战与机遇综述

Victoria A. Beard, Anjali Mahendra, Michael I. Westphal

### CONTENTS

目录.....	1
一、世界资源报告概述.....	5
二、基于经济生产力的新的城市分类.....	8
三、可持续城市所面临的四项挑战.....	11
四、紧迫性、两难处境和优先行动领域.....	17
五、当前城市的发展方式会破坏所有居民的生活质量.....	17
六、城市服务短缺与经济和环境的关系.....	23
七、从核心服务领域入手，扩大到城市转型改革.....	25
八、经验教训.....	30
九、让更加平等的城市成为现实.....	33
附录：后续世界资源报告研究论文的部分清单.....	34
尾注.....	36
参考文献.....	40
鸣谢.....	47

“工作论文”包括初步的研究、分析、结论和建议。“工作论文”旨在促进讨论，征求反馈，并影响对新兴话题的相关讨论。多数工作论文最终将以其他形式发表，内容可能会修改。

引用建议：Beard, V.A., A. Mahendra 和 M.I. Westphal. 2016 年. 构建更加公平的城市：挑战与机遇综述. 工作论文. 华盛顿特区：世界资源研究所. 在 [www.citiesforall.org](http://www.citiesforall.org) 可以在线获取。

### 执行摘要

到2050年，全世界的城市人口预计增加大约60%，我们有机会建设更多的城市，让每个人都能安居、乐业、迁徙。<sup>1</sup>有一个观点越来越成为全球共识，那就是必须建设让所有人都能享受高质量的生活的城市。实现这个目标并不容易，需要创新思路，改变城市的建设和管理方式。城市管理者现在必须做出正确的决策，否则会陷入经济衰退、贫困落后和环境污染的循环中，直到本世纪末乃至更长的时间也难以摆脱。

下一代的城市将与以前大不相同。如图 ES-1 所示，目前的城市化发展模式带来了四项严峻挑战。为了应对这些挑战，我们需要重新审视以往应对城市化的传统方法。

第一，设想一下，截至2050年，中国和印度两国的全部人口将涌入世界各国的城市中。城市人口正在以前所未有的速度快速增长：在未来三十年间，居住在城市里的人口预计将增加25亿左右，其中90%以上的新增城市人口将出现在亚洲和非洲。<sup>2</sup>到本世纪中叶，预计全世界城市人口的52%将居住在亚洲，21%将居住在非洲。<sup>3</sup>大约40%的新增城市人口将居住在目前人口数量在100万到500万的城市中。

第二，城市化越来越多地发生在低收入国家。1960年，几乎没有低收入国家达到了高度城市化，然而，到了2014年，很多低收入国家经历了快速的城市化进程。很多城市规模扩大但经济停滞不前的国家都位于撒哈拉以南的非洲。



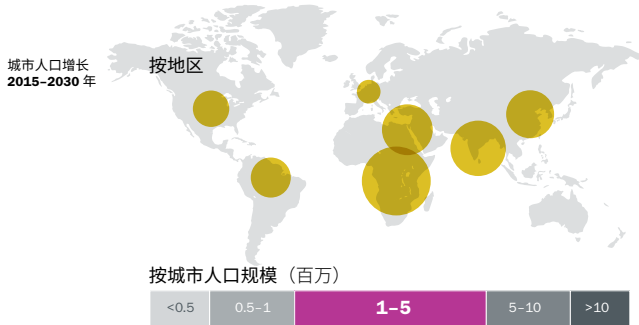
WORLD  
RESOURCES  
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR  
SUSTAINABLE  
CITIES

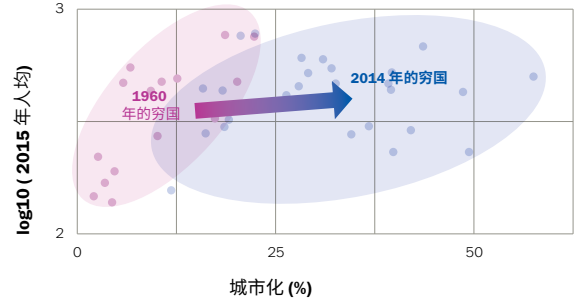


from the British people

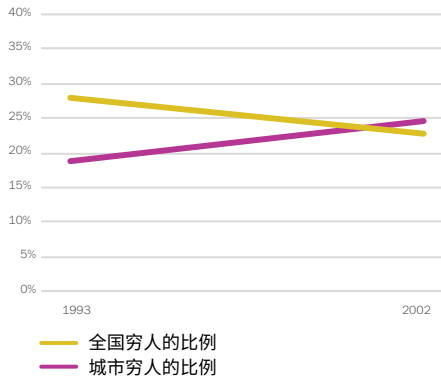
1. 撒哈拉以南的非洲、南亚和东南亚的城市化速度最快



2. 与过去相比，现在的城市化更多地发生在低收入国家

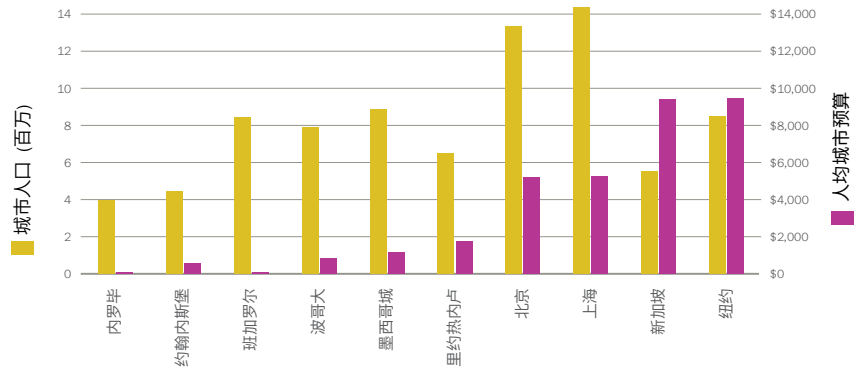


3. 全世界居住在城市区域的穷人比例升高



注：本例的趋势根据印度的数据得出。  
来源：Ravallion等，2007c:8。

4. 发展中国家城市的人均公共资源量最少



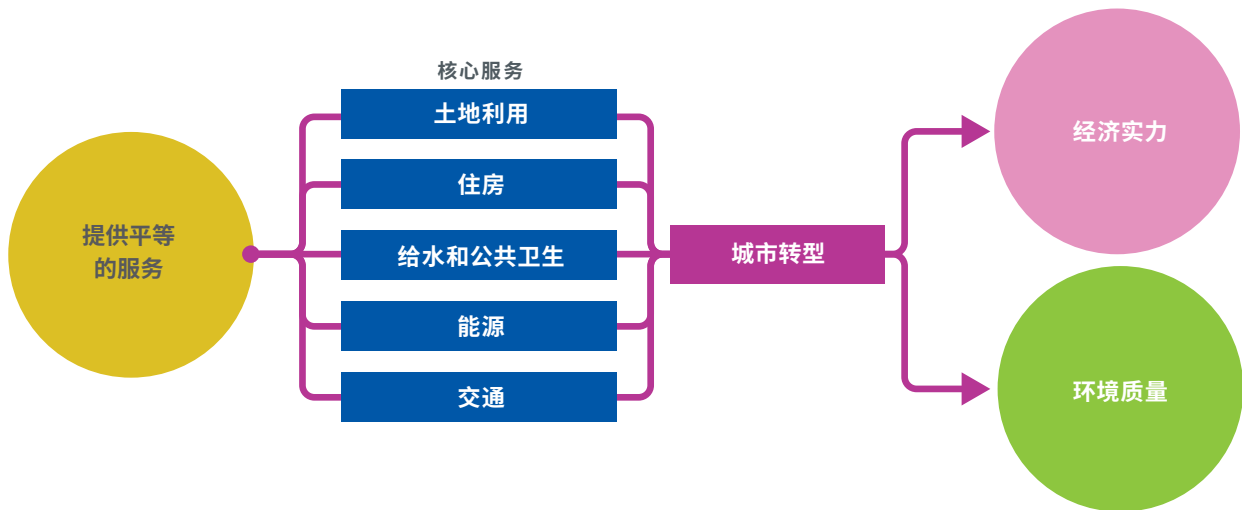
第三，虽然全球总体贫困率有所降低，但是现在居住在城市里的穷人比例比从前提高了。<sup>4</sup>从城市政府的角度来看，这是一项严峻的挑战，因为城市中穷人的绝对数量在增加。虽然上图所示的城市穷人比例是根据印度的数据得出的，但是其他发展中国家也存在这样的趋势。

最后，发展中国家的城市不仅新增人口是最多的，但是用以应对这些挑战的人均财政资源却是最少的。<sup>5</sup>这使得城市越来越难为所有城市居民提供核心的服务。在发展中国家，多达70%的城市居民可能缺乏服务，即缺乏一种或多种核心服务，如住房、给水和公共卫生、能源和交通。<sup>6</sup>例如，2012年，超过4.82亿的城市居民缺少现代化的燃料，1.31亿城市居民缺少电力；2015年，1.4亿城市居民不能获得可靠、清洁的水。<sup>7</sup>城市管理者面临着巨大的压力，既要满足当前和未来自不断增长的服务需求，又要确保长期、可持续的环境保护。

当大量城市居民得不到足够的核心服务时，但是生不利的经济和环境后果。服务不足会影响人们的经济生产力，使他们不得不采用效率低下、代价高昂的方式维持生存，不惜破坏环境。这是一个普遍的问题，影响了发展中国家城市的众多人口。这既是挑战，也是机遇，促使人们想出新的办法，与发达国家所使用的传统方法相比，提供更廉价的服务，惠及更多的居民，减少对环境的破坏。

考虑到人口增长、服务不足的现实情况，以及不同城市之间的差别，我们提出了一种新的框架，根据人口增长预测和2015到2030年期间的经济实力，把城市分为四种类型：挣扎型、新兴型、繁荣型和稳定型。与繁荣型和稳定型城市相比，挣扎型和新兴型城市目前的人均GDP较低。挣扎型城市的人口增长速度会快于经济增长速度。新兴型城市的经济增长速度会快于人口增长速度。“世界资源报告：构建更加公平的城

图 ES-2 | 提供平等的服务是实现城市可持续发展的切入点



市”重点关注挣扎型和新兴型城市,因为这些城市所需要的大规模的基础设施和服务是改变其发展轨迹的重大机遇。

本工作论文研究了提供平等的核心服务是否有利于构建经济效益良好和环境可持续的城市,探讨了提供住房、给水和公共卫生能源和交通等核心服务的可行办法。通过一系列工作论文,世界资源报告研究了世界各地行之有效的具体领域的办法,并探讨了这些办法是否可供其他城市参考借鉴。

具体地说,本工作论文研究了城市如何为数量不断增长的居民提供安全、廉价、靠近工作地点和城市设施的住所。工作论文考查了各种政策办法的长期效果,例如非正规居住点升级改造、鼓励市中心区域房屋租赁,以及高效利用未充分利用的土地等。工作论文研究了城市能源问题,例如城市如何通过提供更多的现代化燃料、清洁高效的炉灶和分布式可再生能源,满足不断增长的能源需求。关于交通方面,本工作论文分析了城市如何避免以开车为中心的交通模式,如何鼓励步行、骑车和公共交通。我们的研究考查了如果优先关照缺乏服务的城市居民,这些办法能否为城市中的所有居民都带来经济和环境效益。

这些分领域的办法只是一个开始,还有更多的事情要做。为了建设繁荣型城市,我们需要统筹制定综合性政策,而不仅是单一领域的孤立思考和零散的解决方案。通过初步分析两个案例,即麦德林市和苏拉特市,我们发现城市转型包含一些共同特点:各种城市改革力量形成共识,团结合作,成功地解决了一项重大问题,开启改革的良性循环;拥有财政资

源,有能力实行雄心勃勃的改革;长期的政治保证。尽管有这些共同特点,但是,没有适用于所有城市的一个通用的解决办法。通过一系列更加深入的城市案例研究,我们提出一个问题:能否参考借鉴这些成功的转型案例,帮助其他城市开展各自的转型?

哥伦比亚的麦德林市从世界谋杀之都转型为一座繁荣的城市。麦德林市首先为缺乏服务的社区改善服务,实行了一些有创意的项目,包括建设缆车系统,把交通不便的山坡社区与市中心联系在一起。缆车系统和其他城市开发项目的成功帮助市政府获得了政治领袖和私营企业的支持。随后,市政府借助这个势头在全市开展了更多的改革,例如建设新学校、新公园和博物馆,以及改革住房制度,给予非正规住宅以合法地位。麦德林市的成功转型是依靠多项因素的合力,而不只是单独的一项因素。

在印度的苏拉特市,一场瘟疫的爆发促使政府改革卫生保健制度,引发了城市转型,政府积极开展清理整顿,改造垃圾管理和给水体系,加强公共卫生监控。同时,还对政府治理和预算流程进行了改革。这些改革得到市政府领导的大力支持,私营企业和民间团体也积极参与合作。转型还扩大到其他领域,例如洪水风险管理和提高气候变化适应能力。

我们认为,转型的成果是造就了更加平等的城市。2018年,随着世界资源报告工作的展开,我们希望各种城市改革力量行动起来,致力于实现这一成果。我们邀请意见领袖、政府官员、私营企业和民间团体集思广益,设想如何建设更加平

## 如果不能提供平等的核心服务，城市就无法按照每个人所希望的那样，提高生活质量、增强经济实力和维持良好环境。

等的城市，改善每个人的生活。我们的工作论文重点讲述提供平等的核心服务的可行办法，促进城市转型，如图ES-2所示。城市案例研究有助于人们理解如何实现更加全面、更加宏大的整个城市的转型。如果不能提供平等的核心服务，城市就无法按照每个人所希望的那样，提高生活质量、增强经济实力和维持良好环境。

### 一、世界资源报告概述

自从最初的筑城聚居以来，城市就成为文艺、生产和创新的中心。城市的兴起带来了经济专业化和规模化。财富的聚集把很多人解放出来，不再单一地专注于满足基本的生存需求。城市里汇集了大量的财富、多元的文化和不同的思想，为各种艺术、思想、政治和社会活动创造了条件。这种经济繁荣和文化活力至今仍在吸引乡村人口向城市迁移。世界各地有很多规划和管理良好的城市，大部分居民拥有较高的生活质量，例如哥本哈根、纽约、新加坡、悉尼、温哥华和横滨。也有很多城市规划较差，较混乱，过同样充满活力，例如曼谷、波哥大、孟买和内罗毕。

如今，城市和政府领导受到了前所未有的国际关注，因为人们公认，城市在发展全球经济、应对气候变化和构建共同未来方面起到了核心的作用。<sup>8</sup>联合国193个成员国于2015年9月制定了历史性的可持续发展目标（SDG）其中的城市目标（SDG 11）专注于城市和社区可持续发展。<sup>9</sup>“人居三”城市会议提倡“建立新的城市发展模式，整合可持续发展的各个方面，促进平等、幸福和共同繁荣”。<sup>10</sup>“人居三”文件，即“新城市议程”，提出了今后20年的城市发展理念。<sup>11</sup>同时，为了实现“新城市议程”和可持续发展目标，各城市需要了解相关知识，合理地制定决策和采取行动。世界资源报告致力于提供相关的知识。

近期的研究和全球议程进展表明，在城市开发管理的几个关

键问题上正在达成共识。<sup>12</sup>“新气候经济”认为，只有改变城市的建设和管理方式，才能在发展经济的同时实现气候目标。<sup>13</sup>“新城市议程”重点讲述了城市扩展、廉价住房和基础服务起到的核心作用，认为它们是“撬动改革的杠杆”。<sup>14</sup>优先发展城市服务和基础设施是长期城市战略的重要组成部分，需要综合考虑经济和社会发展，以及环境保护。<sup>15</sup>

到2050年，全世界的城市人口预计增加25亿，其中90%以上的新增人口出现在亚洲和非洲。<sup>16</sup>很多城市的人口增长速度将超过经济增长速度。这个趋势与“贫困城市化”同时存在，意思是世界上很大一部分的穷人住在城市里。<sup>17</sup>同时，很多城市的人均预算处于世界最低水平。为了应对这些挑战，世界资源报告为这些城市制定了切实可行的战略。现在，这些城市必须把握机遇，做出正确的决策，避免陷入发展不可持续的困境。

城市居民的生活质量和就业机会取决于他们能否获得廉价、可靠和安全的核心城市服务，例如土地、住房、给水和公共卫生、能源和交通。在城市化速度最快的部分地区，例如南亚和撒哈拉以南非洲，大量的城市人口目前缺少这些服务。如果城市服务短缺，不同收入水平的居民会自己提供不合法或不正规的服务，使个人和社会付出较高的代价，导致效率低下、环境恶化和健康受损。发展中国家的很多城市资源有限，能力不足，这意味着随着未来数十年城市人口快速增长，城市服务的缺口会进一步扩大。

经济、环境和平等是三个相互关联的领域，世界资源报告通过这三个领域审视城市可持续发展问题（方框1）。<sup>18</sup>我们的分析把提供平等的城市服务作为城市可持续发展的切入点。<sup>19</sup>我们出于三个原因选择这个切入点。第一，人们不太了解如何同时实现城市可持续发展和平等。<sup>20</sup>第二，有证据表明，如果快速发展的城市不解决平等问题，经济增长就无法惠及穷人，或者导致很多城市中非正规经济的发展。<sup>21</sup>过去30年来拉丁美洲的城市化证明了这一点。第三，城市不平等加剧，并引起了不良的政治后果，因此，对于寻求连任的城市管理者和国家政府领导来说，平等问题是尤其重要的切入点。

通过把平等问题作为切入点，世界资源报告重点关注城市如何提供核心服务。通过一系列工作论文（列于附录中），我们探讨了以下问题：城市如何扩展？城市如何为数量不断增长的居民提供安全、廉价的住所，同时确保便于居民就业？城市如何保护水源，为居民提供可靠、廉价的饮用水和公共卫

## 方框 1 | 经济、环境和平等是三个相互关联的领域

联合国可持续发展目标以及联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) “巴黎协定” 强调了这三个领域的重要

性。因为这三个领域相互关联，所以城市如果想实现或推进其中任何一项，就必须同时解决其他两项。即使对于资源最多、能力最强的城市来说，同时推进全部三个领域也颇具挑战性。在快速城市化的地区，城市管理者正在艰难地应对城市人口增长和穷人增加的问题。<sup>22</sup>在率先实现城市化的城市中，难以找到环境可持续发展的范

例，因为这些城市当时走的是资源密集型发展道路。

当年，这些城市消耗了大量的能源和水资源，产生了大量的温室气体排放，比现在的快速城市化地区的消耗量和排放量高很多倍。

确实，发达国家城市的服务达到了前所未有的水平，但是代价有多大？很多城市的土地使用决策和基础设施投资方式使它们陷入了大量消耗资源、发展不可持续的困境，

未来的城市发展需要付出高昂的代价。<sup>23</sup>例如：住宅用地远离市场和就业机会；基础设施投资有利于利用私家车出行的人群，不利于利用私家车出行的人群；污物排放系统以水为载体。要实现平等的城市发展，仅靠经济增长是不够的。经济利益往往分配不公，不平等有可能会限制经济发展，威胁政治稳定。<sup>24</sup>经济增长和解决不平等问题缺一不可，它们共同决定了城市的未来。为了实现未来可持续发展，城市需要提供平等的机会，让社会各阶层人民都能享受高质量的生活。

生服务？城市如何满足不断增长的能源需求，同时提供更多清洁、廉价、可靠的能源？城市如何应对拥堵和交通问题？图1展示了我们的概念和思路，即把平等问题作为城市可持续发展的切入点。

如果城市想要实现可持续发展目标，履行UNFCCC气候变化“巴黎协定”，满足“新城市议程”的要求，需要在多个重要领域全面转型，而不仅在某一个领域进行改革。为了更好地理解如何开展城市转型工作，世界资源报告研究了一系列城市案例。本文重点列举了两项初步案例研究。<sup>25</sup>我们认为，转型改革是城市发展方式的根本性改变。城市转型是一项综合全面的工作：需要改变影响城市运作的各种推动力量、政治领导和制度体系。需要进行大范围、跨领域、可持续的改革，改善整座城市的经济和环境。本文列举的初步案例研究和比较深入的案例研究并不是“最佳实践”。我们认为，每个城市转型改革案例均有积极和消极的因素，每座城市都会经历困难、挫折和失败。通过这些案例研究，我们希望考查一下转型改革的开始、推进和最终制度化是否存在一定的模式和规律。

根据对城市转型案例的初步研究和更大范围的文献调查，我们找出了三项重要因素：治理、财政以及城市规划和管理能力。治理十分重要，因为它涉及从地方政府到国家政府的城市决策结构和政府政策，民间团体组织起到的作用，以及公众参与的程度范围。财政指的是城市改革所需的财政资源，包括城市可以获得的资金、更高级别政府的财政转移支付、私营企业的投，以及市政收入（例如预算拨款、税费和用

户费用）。城市规划和管理能力指的是城市对不断变化的城市环境进行规划和管理的能力。这些能力包括围绕一个理念让各方团结合作，提供有效的公众参与途径，执行计划和政策改革，以透明、负责和的响应居民的方式执行法规。

通过一系列的工作论文，世界资源报告探讨了以下问题：平等地提供高质量的服务能否从整体上改善城市的经济和环境？为了回答这个问题，本工作论文分析了满足缺乏服务的城市居民的需求是如何影响整个城市的经济和环境的。这些居民缺少一种或多种核心服务。世界资源报告重点关注优先行动领域，这些领域对服务的需求非常紧迫，同时要特别注意，避免未来陷入发展不可持续的困境。我们进行本研究的目的是让各种城市改革力量行动起来，包括各级政府的官员和公务员、民间团体代表和商人，他们有能力改变城市的面貌，以新的方式治理和建设城市。为了实现这个目的，这些工作论文提到了三个重要的知识缺口：

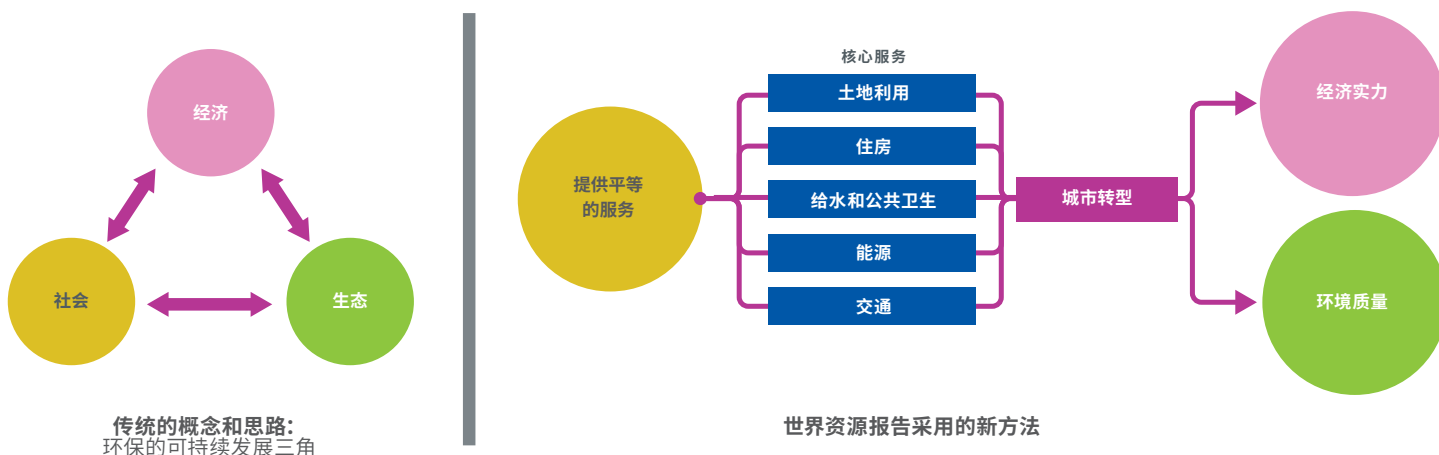
在优先领域中满足缺乏服务的城市居民的需求有助于改善整个城市的经济和环境。

从优先领域向外延伸，我们分析和研究了一系列城市案例，了解如何开展更大范围的全面转型。

根据各领域转型和全面转型的经验，我们分析了三项因素：治理、财政以及城市规划和管理能力。

第一篇工作论文概括性地讲述了这一系列工作论文所涉及的问题。本文分为九个小节。第一节介绍了世界资源报告，

图 1 | 实现城市可持续发展的新方法



来源: Serageldin, 1994: 2.

并解释了关注更加平等的城市的重要性。在第二节和第三节中，我们提出了一种新的以经济生产力为依据的城市分类方法，并预测了未来数十年城市化的四种新趋势。第四节讲述了城市面临的两难处境，既要提供核心服务，又要避免陷入发展不可持续的困境。第五节讲述了如果不合理的城市结构造成城市服务短缺，会对所有居民的生活质量造成哪些不利影响。第六节探讨了城市服务短缺对经济和环境有哪些影响。在第七节中，我们分析了两座差别很大的城市的经验，即哥伦比亚的麦德林市和印度的苏拉特市，描述了城市转型改革的概念。第八节重点讲述了推动各领域转型和全面转型的三项因素：治理、财政以及规划和管理能力。最后，在第九节中，我们讨论了世界资源报告如何帮助实现更加平等的城市。

## 二、基于经济生产力的新的城市分类

我们首先提出一种新的城市分类方法，识别世界各地不同城市的差异，帮助我们更好地理解各城市今后面临的挑战。我们认为，未来的城市化发展趋势将与以前有所不同，在下一节，我们将重点讲述城市化的四种新趋势。

在分析城市化发展趋势之前，必须注意，对于城市区域没有公认的定义。通常，城市指的是由政治、辖区或行政管理边界划定的地理区域。然而，很多相连的城区或聚居地都超越了管辖边界。大部分国家根据单一的人口或密度阈值判定城市区域。

很多国家采用较低的阈值。例如，美国把居民多于2500人的区域定义为城市。<sup>26</sup> 较低的阈值产生了成千上万个城市中心，这些城市中心不具备通常意义上的城市的属性。

我们的分析主要依据三个数据来源：联合国“世界城市化展望”（联合国，2014年）、世界银行的“世界发展指数”（世界银行，2016年）和“牛津经济学”数据库（“牛津经济学”，2016年）。“牛津经济学”数据库采用的总人口阈值大约为40万居民。<sup>27</sup> 这个数据库包括一份联合国城市清单，列出了居民超过75万人的城市以及其他一些具有“战略性”重要意义的城市，例如国家首都。<sup>28</sup>

关于下面进行的比较性城市分析，需要做出几点重要说明。第一，我们分析的很多数据来自于国家人口普查，有几个国家在最近十几年中没有进行过人口普查。<sup>29</sup> 第二，所有的预测均依据历史发展趋势得出；冲突、流行病、移民、气候变化、经济衰退和自然灾害等因素均会影响未来的城市化，但是在本文的预测中没有考虑这些因素。第三，为了便于比较和归纳总结，城市被归为几个大类，这种分类掩盖了差异性，体现不出细微的差别。<sup>30</sup> 例如，在很多国家，主要城市 and 二线城市之间存在巨大的差异。考虑到这些因素，我们在进行城市分类时十分地小心谨慎。

## 重点关注挣扎型和新兴型城市

我们提出一种新的城市分类方法，专门划分出一部分的城市，世界资源报告将重点关注这部分城市。根据当前收入和

未来的人口和经济增长预测对城市进行分类，有助于我们判断哪些城市在提供城市服务方面将会面临最严峻的挑战，以及哪些城市有机会避免陷入发展不可持续的困境。我们采用当前人均GDP代表城市目前的经济实力，并把城市当前的经济实力与未来的经济增长结合在一起考虑（图2）。未来的经济增长指的是2015到2030年期间的预计人均GDP增长与同期预计城市人口增长之比。我们认为，这些指标可以准确地判断城市的资源是否足以为未来的人口提供服务。根据这两项指标可以把城市分为四个类型：挣扎型、新兴型、繁荣型和稳定型。

图2显示了这种城市分类方法，根据当前收入、未来预计收入和预计人口增长对城市进行分类。X轴表示城市2015年的（log10）人均GDP。Y轴表示2015-2030年期间城市的人均GDP增长与人口增长之比。<sup>31</sup> 根据预测，大部分城市的人均GDP增长速度高于人口增长速度，但是有几座城市，特别是非洲城市，人口增长速度预计会高于人均GDP增长速度（即指数小于1）。在预计城市人口会快速增加的地区，城市人口增长可能会超过经济增长，抵消了经济发展通常会带来的效益。

我们对四种城市类型的定义如下：

**挣扎型城市：**与其他城市相比，这些城市目前的人均GDP较低，2015到2030年期间的预计人均GDP增长与人口增长比值也较低。我们把这些城市归类为挣扎型，因为在不远的将来，很有可能人口增长速度会快于人均经济增长速度，导致出现资源短缺。这类城市大部分位于撒哈拉以南的非洲，有些位于中东和北非，有几座位于南亚，拉美和加勒比地区也有几座。具体的例子包括亚历山大、拉各斯、内罗毕、达累斯萨拉姆、坎帕拉、金沙萨、亚丁、伊斯兰堡和蒂华纳。

**新兴型城市：**与其他城市相比，这些城市目前的人均GDP较低，2015到2030年期间的预计人均GDP增长与人口增长比值较高。我们把这些城市归类为新兴型城市，因为虽然目前的经济实力较弱，但是未来的经济发展速度预计会高于人口增长速度，代表未来的经济生产力将会增强。这些城市将有能力克服目前的资源不足问题，在国际上的地位将得到提升。大部分此类城市位于东亚和太平洋地区以及南亚，有些位于欧洲和中亚，还有一些位于拉美和加勒比地区。具体的例子包括苏腊巴亚、宿务市、金边、胡志明市、衡水、阜阳、贝尔格莱德、第比利斯、孟买、斋普尔、达卡、利马、基多和麦德林。

**繁荣型城市：**与其他城市相比，这些城市目前的人均GDP较高，2015到2030年期间的预计人均GDP增长与人口增长比值也较高。我们把这些城市归类为繁荣型城市，因为不仅目前的经济实力较强，而且未来的经济发展速度预计会快于人口增长速度。这些城市将继续发展，保持繁荣。东亚、欧洲和中亚、北美以及拉美和加勒比地区的一些城市属于这个类型。具体的例子包括北京、成都、台北、曼谷、柏林、哥本哈根、伦敦、波士顿、丹佛、蒙特利尔、贝洛奥里藏特、布宜诺斯艾利斯、波哥大、瓜达拉哈拉和墨西哥城。

**稳定型城市：**与其他城市相比，这些城市目前的人均GDP较高，2015到2030年期间的预计人均GDP增长与人口增长比值较低。我们把这些城市归类为稳定型城市，因为目前的经济实力较强，但是与新兴型或繁荣型城市相比，经济发展速度预计会低于人口增长速度。据此判断，这些城市开始进入稳定期，在有些案例中，城市的经济开始衰退。北美、拉美和中东的一些城市属于这个类型。具体的例子包括多伦多、温哥华、奥斯丁、巴西利亚、库里提巴、圭亚那城、迪拜和科威特城。

在“牛津经济学”数据库所列的所有城市中，我们把其中的4.8%归类为挣扎型，45.9%归类为新兴型。也就是说，在数据库所列的城市中，略过半数的城市属于这两个类型。世界资源报告将重点关注挣扎型和新兴型城市，因为这些城市面临机遇，有机会采用与繁荣型和稳定型城市不一样的方式满足基础设施和服务需求。

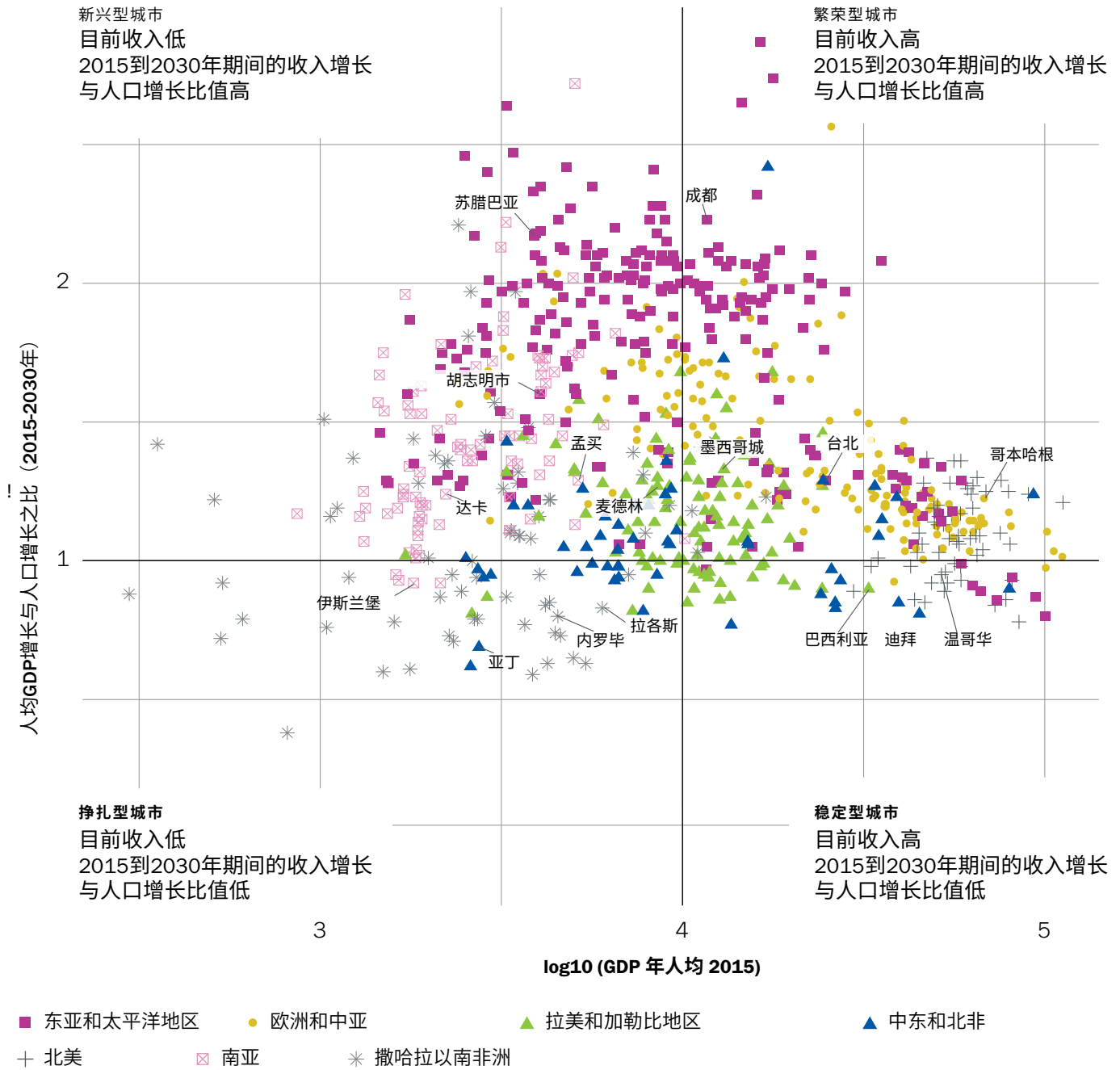
图3显示了不同类型城市的地理分布。大部分挣扎型和新兴型城市位于非洲、亚洲和拉美。

### 三、可持续城市所面临的四项挑战

#### 撒哈拉以南非洲和南亚的城市化速度最快

城市发展的趋势不断变化，城市化速度最快的地区正在从发达国家转移到发展中国家。几十年来，高收入国家已经实现了高度城市化，目前的平均城市化比例大约为80%。<sup>32</sup> 1950年以来，中高收入国家的城市化速度最快，目前的平均城市化比例大约为63%。<sup>33</sup> 中低收入国家的城市化速度较慢，目前的平均城市化比例大约为39%，不过，预计这些国家未来的城市化速度将会是最快的。<sup>34</sup>

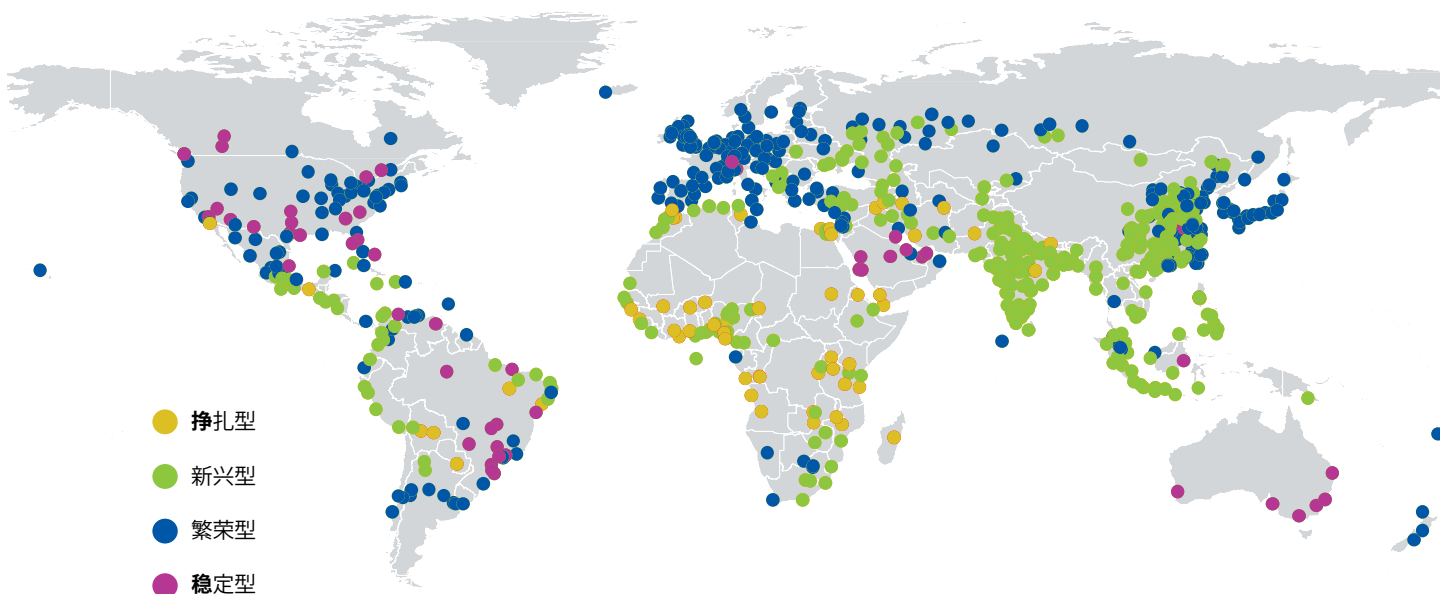
图2 | 根据当前和未来预计的经济生产力进行城市分类



注:  $n = 769$ 。Y轴数值为:  $(2030\text{年人均GDP}/2015\text{年人均GDP}) / (2030\text{年人口}/2015\text{年人口})$   
 竖线代表人均GDP的中位数, 横线代表指数为1。  
 来源: “牛津经济学”, 2016年: 世界银行国家分类。



图3 | 挣扎型、新兴型、繁荣型和稳定型城市的地理分布



注：n = 769 座城市  
来源：“牛津经济学”，2016年。

到2050年，预计大约90%的城市增长将出现在亚洲和非洲。<sup>35</sup>这意味着世界城市人口总数的52%将居住在亚洲，21%将居住在非洲，11%居住在拉美，9%居住在欧洲，6%居住在北美。<sup>36</sup>图4和图5显示了2015到2030年期间预计各地区城市人口平均百分比的变化情况。

撒哈拉以南非洲和亚洲都在快速城市化，但是城市增长的特点有所不同。2000到2010年，在撒哈拉以南非洲，乡村移民占城市人口增长的大约30%，自然增长占70%。<sup>37</sup>总体上，撒哈拉以南非洲的城市人口增长率高于世界其它地区，每年增长4%。<sup>38</sup>相比之下，在亚洲，乡村移民占城市人口增长的将近60%，自然增长只占40%。<sup>39</sup>亚洲的城市人口仍在继续增长，不过增长速度减慢。<sup>40</sup>

2015到2030年期间，城市人口绝对数量增加最多的地区将包括东亚和太平洋地区（总数的32%）、南亚（22%）和撒哈拉以南非洲（21%）（请见图6）。图2和图3所示的城市分类也印证了这个趋势。预计在2015到2030年期间，挣扎型城市的人口平均增长率大约为64%，新兴型城市的平均增长率大约为18%。

预计在这段时期，在不同规模的城市中，人口在100万到500万之间的城市的总人口增长速度最快。

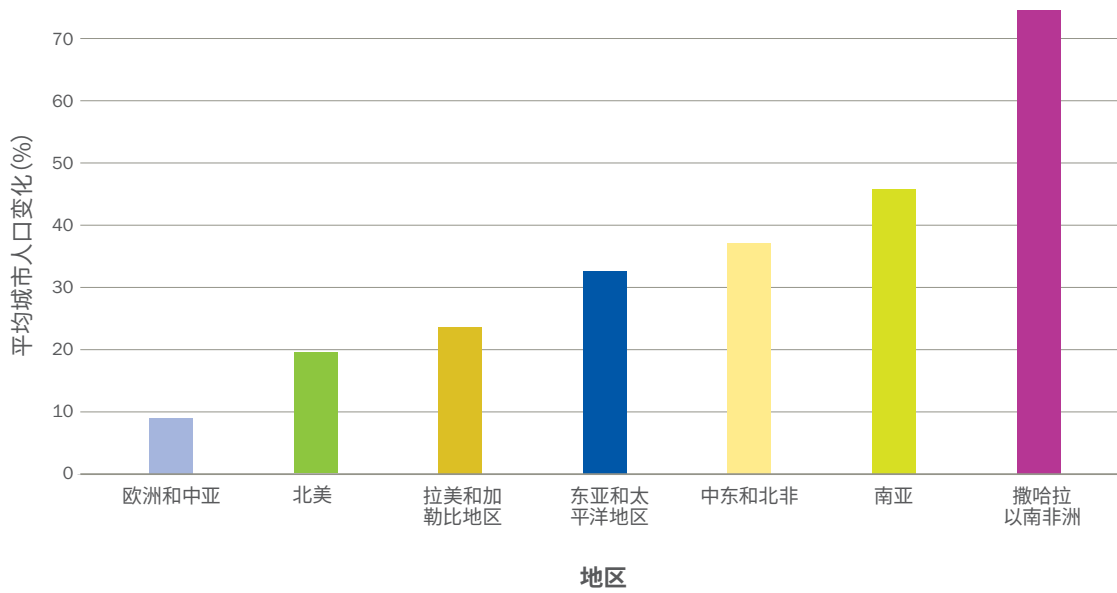
## 与过去几十年不同，现在更多的低收入国家正在城市化

历史上，城市人口和收入同步增长，城市被视作经济发展、创造力和创业的推动力。在工业革命期间，交通运输进步和农业生产盈余推动了城市化。<sup>41</sup>然而，近一段时期，很多收入停滞不前的国家正在城市化，中低收入和低收入的城市化国家的数量不断增加。<sup>42</sup>1960年，只有很少的低收入国家达到了高度城市化（图7）。相比之下，到2014年，更多的低收入国家加入到高度城市化国家的行列中，虽然国民收入和城市化之间仍然存在显著的关系，但是这种关系已经减弱（图8）。

图7和图8显示了各地区的人均GDP和城市化比例的回归分析。每个数据点代表一个国家。图8中的 $r_2$ 值较低，表明2014年国民收入和城市化之间的关系减弱。造成这种城市化新趋势的原因比较复杂，需要深入的解读。通过类似的分析，Glaeser认为造成“过去30年来涌现出大量贫穷且巨大的城市”的原因是经济体系更加开放以及农业生产的萧条。<sup>43</sup>

图8显示了一些经历了城市增长、但人均GDP仍然较低的国家，其中很多位于撒哈拉以南非洲。值得注意的是，出于一些原因，难以准确地了解非洲的城市化情况。第一，有些国

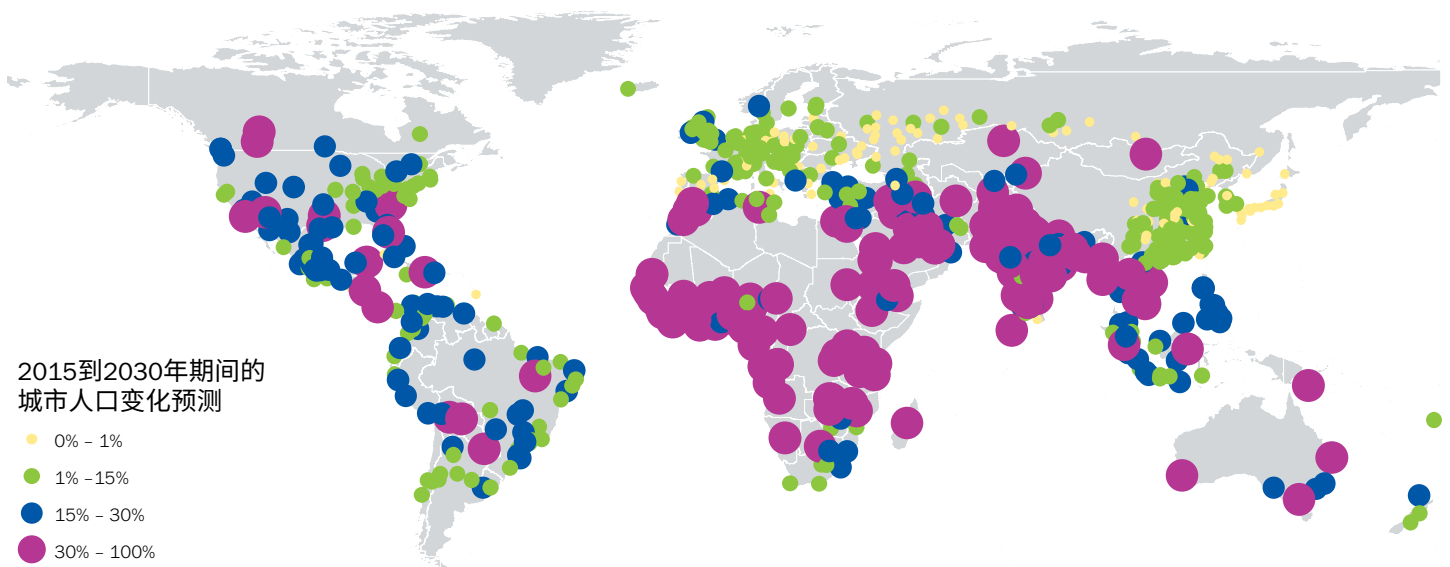
图 4 | 预计在2015到2030年期间, 撒哈拉以南非洲和南亚的城市人口增长率最高



注  $n = 1692$ 座城市: 欧洲和东亚(302座)、北美(151座)、拉美和加勒比地区(206座)、东亚和太平洋地区(546座)、中东和北非(130座)、南亚(207座)、撒哈拉以南非洲(150座)。

来源: “牛津经济学”, 2016年; 联合国, 2014年; 世界银行国家分类。

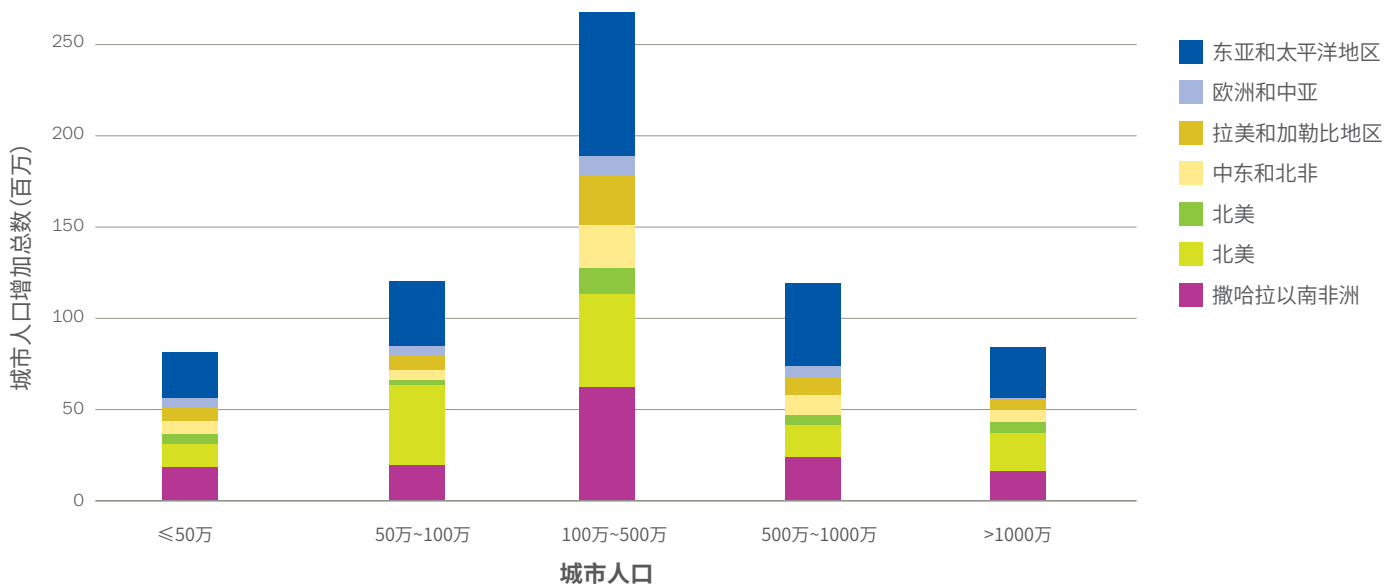
图 5 | 2015到2030年期间, 各地区的城市人口变化预测 (%)



注:  $n = 769$ 座城市。

来源: “牛津经济学”, 2016年。

图6 | 预计在2015到2030年期间, 东亚和太平洋地区、南亚和撒哈拉以南非洲的城市的人口绝对数量增加最多



注:  $n = 1692$ 座城市(人口 $\geq 30$ 万)。

来源: 联合国, 2014年; 世界银行国家分类。

家没有当前的人口普查数据。第二, 很多非洲国家采用较低的人口阈值判定城市区域和城市居民。<sup>44</sup> 另外, 有些分析人士认为, 非洲在1950、1960和1970年代经历过一段快速城市化时期, 但是从那以后, 很多非洲国家的城市化速度都减慢了。<sup>45</sup>

回到图8显示的城市化和经济停滞的趋势。近期对撒哈拉以南非洲进行的一项分析发现, 居住在大城市的人口比例和经济增长之间存在显著的反比关系。<sup>46</sup> 由于城市基础设施质量低下, 特别是核心基础设施质量低下, “拥挤造成的不利影响超过了人员聚集带来的积极效应。”<sup>47</sup> 根据上面所述的趋势, 我们认为, 正在城市化的低收入国家将难以满足城市基础设施和服务的需求。只有提供更多的服务、建设更加平等的城市, 城市化才能成为撬动经济发展的杠杆。

## 全世界居住在城市区域的穷人比例升高

城市面临的最严峻的挑战之一是, 虽然总体贫困率有所降低, 但是居住在城市里的穷人比例却升高了, 这种现象被称为“贫困城市化”。<sup>48</sup> 汇总分析90个国家的200项居民调查, 结果显示, 发展中国家城市区域的贫困增长率高于乡村区域。<sup>49</sup>

这项研究发现, 虽然全世界四分之三的穷人仍然居住在乡村区域, 但是贫困越来越“城市化”。<sup>50</sup> 在1993到2002年期间, 由于乡村贫困率降低, 穷人总数减少了1亿, 但是城市区域中的“一天一美元”穷人新增了5000万。<sup>51</sup> 在同一时期, 发展中国家居住在城市区域的总人口比例从38%升高到42%, 但是居住在城市区域的“一天一美元”穷人比例升高得更快, 从19%升高到25%。<sup>52</sup> 换句话说, 穷人的“城市化”速度快于全民的“城市化”速度。<sup>53</sup> 有些分析人士认为, 实际的城市贫困情况可能比数据体现出的情况更加严重, 因为分析非食品支出存在困难, 而非食品支出对城市居民的生活标准影响很大。<sup>54</sup>

导致“贫困城市化”的原因包括: 乡村穷人移民到城市(有些移民脱离了贫困, 但是很多移民没有脱离贫困), 城市区域人口自然增长, 以及通过汇款, “城市化对留守乡村的居民的生活标准的影响”。<sup>55</sup> 有些业内人士和分析人士认为, 城市化是促进发展的积极推动力, 因为城市化可以降低国民贫困率。但是, 从城市需要提供平等高质服务的角度来看, 这个问题变得有点微妙, 因为虽然在有些城市中穷人的绝对数量有所增加, 但是处于贫困线以下的人口比例却降低了。<sup>56</sup> 表1体现了这一点。表1的数据来自于印度, 在1993到2002年期间, 印度的城市人口增长率为27%。<sup>57</sup>

图 7 | 年, 达到高度城市化的低收入国家很少

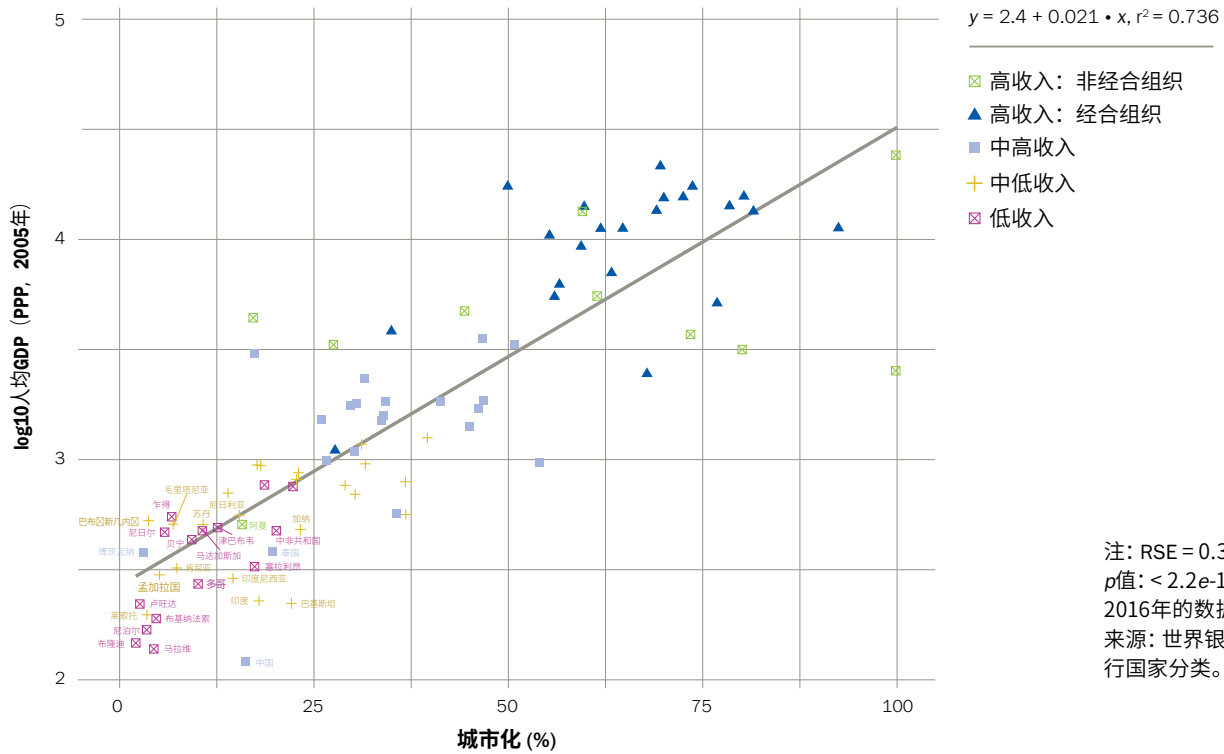
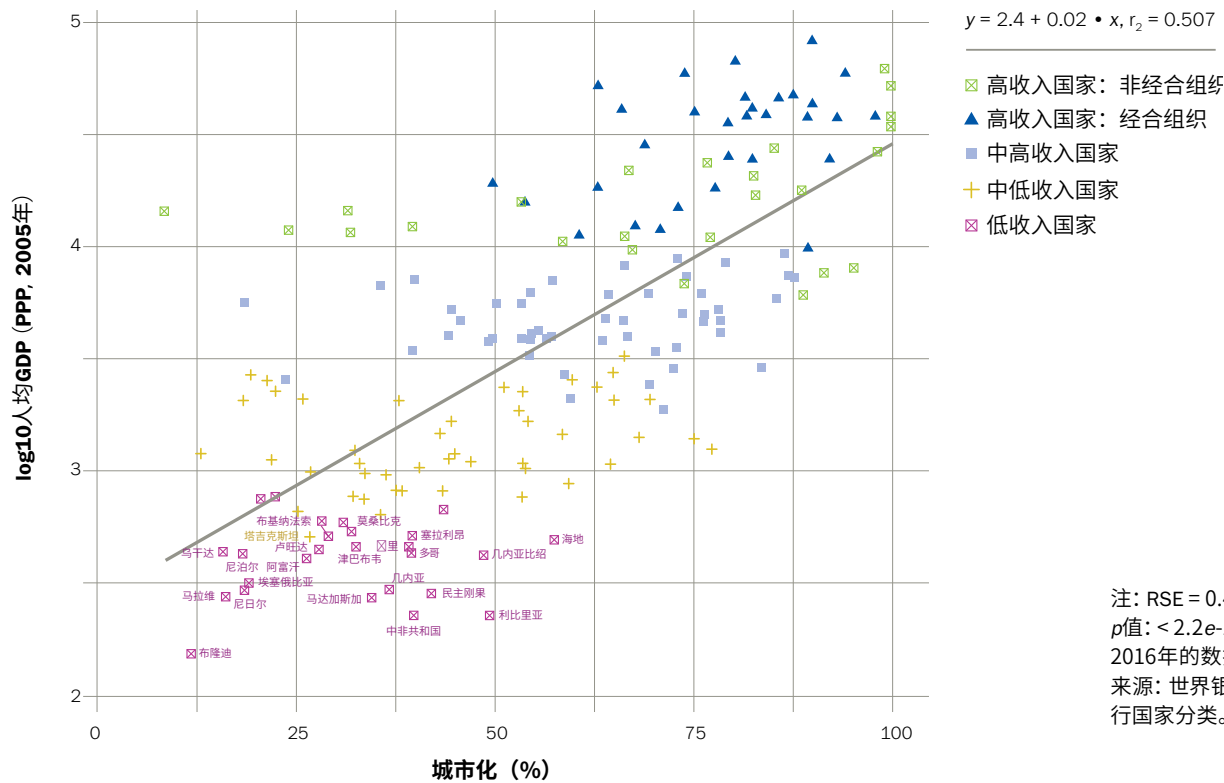


图 8 | More low-income and middle-income countries are highly urbanized by 2014



发展中国家的城市贫困率趋势存在重要的地理差异。首先，拉美的城市贫困率增长最快，目前达到最高点，但是东亚的城市贫困率却低很多（低于10%），这是因为中国被归入此地区。<sup>58</sup> 不过，中国的城市贫困水平很可能被低估了，因为中国采用户口登记制度，无法统计居住在城市区域的无户口移民。在印度，近期的研究显示，城市穷人比例从1950年代的14%增加到2012年的32%至35%，具体比例取决于所采用的贫困线标准。<sup>59</sup> 在未来，根据城市采取的规划和建设方式，城市贫困率有可能降低，也有可能升高。

## 面临最严峻挑战的城市拥有的人均资源最少

城市贫困率升高对城市发展构成了严峻的挑战，使城市难以满足公众对服务的需求。最贫穷的城市往往拥有的人均预算最少，难以应对这些挑战。虽然人均预算不是衡量城市能力的最佳指标，但是可以较好地体现城市可以利用的财政资源。图9比较了各城市的人口和人均城市预算，以美元计；作者从世界不同地区挑选了30座城市作为样本，收集了这些城市的数据。

解读图9时应注意以下几点。第一，很多国家的会计制度不完善，市政预算报告缺乏透明度。第二，市政预算经常不包括土地货币化的收入和中央政府的转移支付。根据我们之前的分析，在2015到2030年期间，撒哈拉以南非洲和南亚的平均城市人口增长率将会最高。在图9所列的30座城市中，撒哈拉以南非洲和南亚城市（靠近X轴的左端）目前拥有的人均资源最少，难以应对城市快速发展的挑战。

总结一下目前的研究结果：根据人口增长和经济生产力的预测情况，我们把城市分为四个类型：挣扎型、新兴型、繁荣型

和稳定型。预计到2050年，城市将新增25亿人口，其中90%将位于亚洲和非洲。在很多城市，人口增长速度超过了经济增长速度，出现了“贫困城市化”。撒哈拉以南非洲、南亚和拉美的城市区域拥有的人均资源最少，难以满足服务需求。

## 四、紧迫性、两难处境和优先行动领域

很多挣扎型和新兴型城市面临两难处境，既要满足居民的紧迫需求，又要避免陷入错误的发展道路，导致长期的不利后果。例如，一些拉美国家（例如墨西哥和巴西）通过为住房建设提供补贴来填补廉价住房的缺口。为了节省资金，开发商在城市周边较便宜的土地上建造住房。虽然这么做看上去有利于廉价住房建设，但是这些项目造成了很多不利后果。

廉价住房位于城市周边，远离市中心，居民上下班既耗时，又费钱。长途上下班还影响了城市的空气质量。而且，为了把基础设施和服务延伸到周边地区，城市也付出了较大的代价。在墨西哥城的部分区域，此类住房已经被居民抛弃。这个案例说明，城市在尽力满足紧迫需求的同时，如果没有考虑到陷入长期困境的问题，就会面临两难处境。

紧迫的需求指的是为了确保居民正常生活，城市必须在短期内提供核心服务。如果不能提供足够的服务，居民会采用不正规的方式满足自己的需求（自己提供服务）。自己提供服务会造成不良的环境和卫生后果，有时还会造成不良的政治后果。例如，如果需求得不到满足，会导致群众抗议或其他形式的政治不稳。近期，在一些城市发生了此类抗议，包括里约热内卢（2013到2016年）、科恰班巴（1999到2000年）和亚的斯亚贝巴（2016年是过去25年中最严重的一年）。<sup>61</sup>

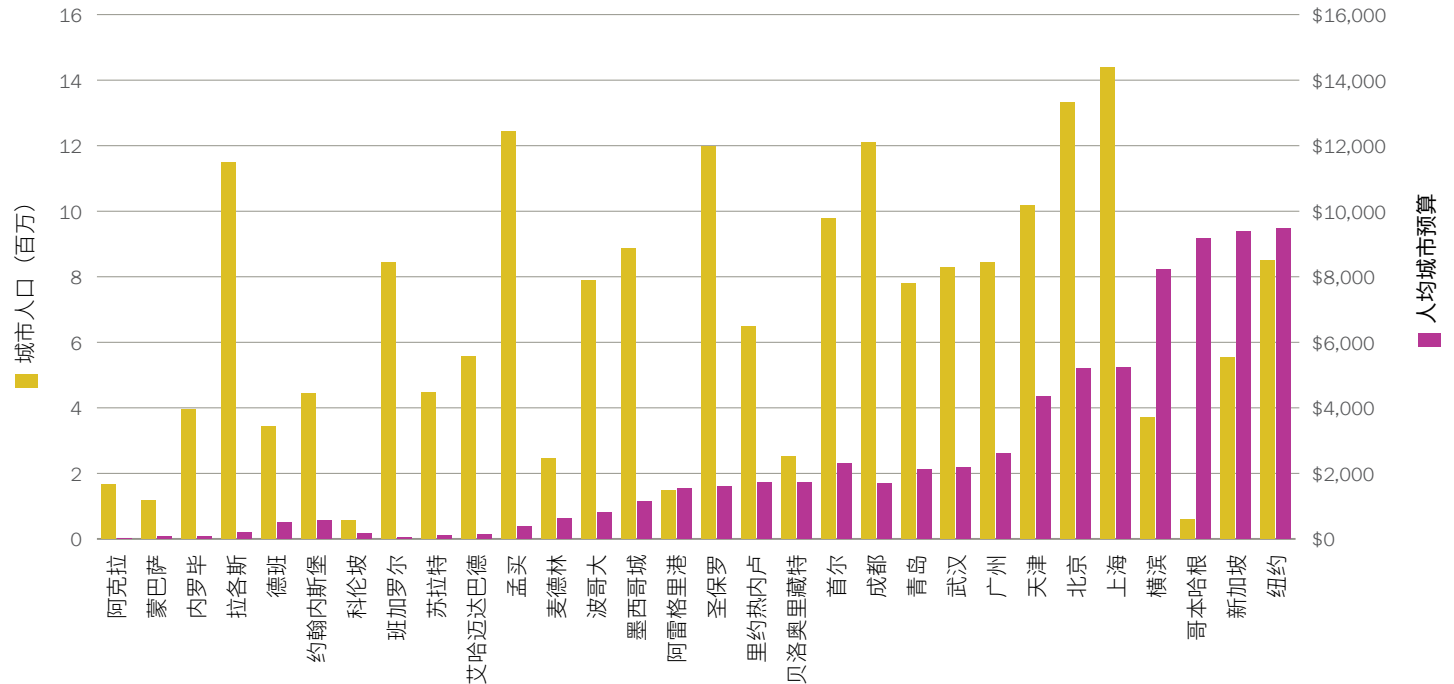
表1 | 1993年和2002年城市和乡村的“一天一美元”贫困指标

年份	穷人数量(百万)			处于贫困线以下的穷人比例(%)			城市穷人比例(%)
	城市	乡村	总计	城市	乡村	总计	
1993	242	1,038	1,280	13.8	36.6	28.0	18.9
2002	291	890	1,181	13.2	29.7	22.7	24.6

注：印度的数据。

来源：Ravallion等，2007c:8。

图9 | 无论人口规模大小, 发达国家城市的人均预算通常远高于发展中国家城市



注: 预算数据为2010到2016年的数据。  
来源: 作者从各种来源收集整理。<sup>60</sup>

“陷入困境”指的是城市做出的决策对土地使用、基础设施和建筑环境造成了不利影响。由于这些决策对建筑环境有影响, 它们会造成长期的后果, 难以挽回, 或者需要付出高昂的代价。这些决策不仅影响自然环境, 还会影响居民生活和工作的地方, 进而影响城市的发展。由于很多决策与土地使用、建筑环境、能源消耗和排放有密切关系, 还会对气候变化造成影响。

挣扎型和新兴型城市的决策制定者承受着巨大的压力, 他们需要找出优先行动领域, 让各阶层的居民都能实现利益最大化。认识到了紧迫需求与陷入困境的矛盾, 我们建议城市把有限的资源用于提供核心服务, 使城市更加平等。世界资源报告将重点关注城市如何以更加平等的方式提供优先的核心服务(例如土地使用、住房、给水和公共卫生、能源和交通)。

## 五、当前城市的发展方式会破坏所有居民的生活质量

从1990到2010年的20年间, 城市服务取得了很大的进步, 为全球大约2亿城市居民提供了给水、公共卫生服务和长期住房。不过, 我们要客观地审视这些进步。<sup>62</sup> 第一, 对于居住在非正规定居点和“贫民窟”的城市人口, 没有可靠的统计数据。居住在非正规定居点和贫民窟的居民往往十分缺乏公共服务, 这意味着目前的数据可能大大低估了严重缺乏服务的人数。第二, 研究人员倾向于采用宽泛的定义和较低的阈值来衡量公共服务。例如, 世界卫生组织 (WHO) 和联合国儿童基金会 (UNICEF) 对于“良好”饮用水的定义是“入户管道给水...公共龙头或立管、管井或钻孔、受保护的水井、受保护的泉水以及雨水收集池, 没有提到具体的水质”。<sup>63</sup> 把这些因素考虑在内, 我们分析了城市核心服务存在多大的缺口, 以及服务短缺造成的经济和环境代价。

## 住房和城市扩展——2015年，有8.8亿人居住在贫民窟

城市住房存在一个明显的、令人担忧的趋势：随着发展中国家城市的发展，非正规规定居点和贫民窟的数量也在增长。联合国人居署对非正规规定居点的定义是：居民在没有合法权益的土地上建造住房，或者住房不符合当前的规划和建设法规。全世界超过三分之一的城市人口居住在非正规规定居点，人数将近10亿。<sup>64</sup> 其中有8.8亿人居住在贫民窟，贫民窟指的是拥挤、缺乏服务、十分不安全的非正规居住区。<sup>65</sup> 8.8亿是2015年的数据，比2000年的7.92亿有所增加。<sup>66</sup> 尽管居住在贫民窟的城市人口比例从1990年的46%下降到2010年的33%，但是在同一时期，城市发展导致贫民窟居民的绝对数量增加了26%。<sup>67</sup> 这个趋势在撒哈拉以南非洲、西亚和东南亚最为明显。<sup>68</sup> 2003年，联合国人居署预测，“在未来30年中，如果不采取切实有效的措施，全世界居住在贫民窟的人数将增加到大约20亿”。<sup>69</sup>

在世界很多地区，集中性的非正规规定居点被拆毁（有时被强制拆毁），居民搬迁或者被迫搬迁到城市周边。城市扩展到周边区域，增加了主干基础设施和城市服务的成本。<sup>70</sup> 而且，如果城市扩展缺乏规划和管理，有可能导致不利的后果，包括生态退化，农业用地和开放空间减少，长途上下班耗费时间和金钱且增加空气污染，以及由于占用天然河道，改变排水方式，造成洪水风险增加。<sup>71</sup> 全世界城市扩建的经济代价难以统计。不过，近期的估算表明，美国城市扩展每年花费超过1万亿美元，或者超过5%的GDP。<sup>72</sup> 如何管理住房建设和城市扩展对于城市的经济、环境和平等具有长期的影响。

## 给水和公共卫生 — 1.4亿人没有良好的水源

清洁的给水和公共卫生服务是保持人体健康和提高生活质量的基础，但是部分城市的服务能力跟不上城市化发展的速度，无法提供足够的给水和公共卫生服务。总体形势是，虽然可以获得良好的给水或者家里接通了管道给水的城市居民人数大幅增加了，但是无法获得上述两种给水的人数也在增加。在1990到2015年期间，16亿居民获得了良好的水源，但是使用不良水源的城市居民人数增加了27%，从1.1亿人增加到1.4亿人，<sup>73</sup> 原因包括管道给水费用高、提供的服务有限，以及城市人口快速增长。<sup>74</sup> 虽然在这段时期，家里接通了管道给水的城市居民人数增加了超过10亿人，从18亿增加到30亿，但是没有管道给水的城市居民人数也增加了。<sup>75</sup> 市政

给水系统花费巨大。因此，服务缺口仍然较大，缺乏服务的居民经常需要向不正规的商贩付高价买水，而且水质不佳。<sup>76</sup>

据估算，大约四分之一的大城市面临水资源压力，这些城市的经济活动总量达4.1到5.5万亿美元。<sup>77</sup> 居民面临不同程度的用水压力，取决于供水方式（例如地下水或雨水收集）以及他们的购水能力。研究显示，GDP每增加1%，用于为居民提供安全给水的投资就增加0.3%。<sup>78</sup> 提供良好的给水带来的一项重要的经济效益是，由于取水方便，节省了居民（通常是女性居民）的时间。<sup>79</sup>

缺乏服务的城市居民经常聚居在河流、水道和泛滥平原旁边。<sup>80</sup> 由于缺少公共卫生服务，居民把尿尿、生活污水、商业污水和固体垃圾排放到天然水道中。<sup>81</sup> 2015年，在撒哈拉以南非洲，只有40%的城市居民可以获得良好的公共卫生服务，在南亚，这个数字只有65%。<sup>82</sup> “良好的公共卫生服务”不一定意味着市政排水和污水处理系统。<sup>83</sup> 这是一个宽泛的概念，包括冲水马桶、管道排水系统、化粪池、冲水坑式厕所、通风改良坑式厕所、带盖板的坑式厕所和堆肥厕所。<sup>84</sup>

仍然有数亿人口就连简陋的公共卫生设施也用不上。在1990到2015年期间，全世界用不上良好的公共卫生设施的城市居民人口从4.84亿增加到7.01亿。<sup>85</sup>

良好的给水和公共卫生服务可以有效地减少与水有关的疾病的产生，例如腹泻、霍乱、血吸虫病和沙眼，并减少由疾病造成的误工。撒哈拉以南非洲的经济增长的潜力是最高的，但是那里的穷人花费三分之一的收入用于治疗与水有关的疾病。<sup>86</sup> 由于卫生支出的原因，提供良好的给水和公共卫生服务可以有效地改善整个城市的经济状况。

## 能源 — 超过4.82亿人没有现代化的烹饪燃料，超过1.31亿人没有电力供应

能源是城市经济发展的动力，人均用电（能耗）是城市人均GDP的重要预测指标。<sup>87</sup> 如果城市不能提供基本的供电服务，就不能提高总体的物质生活水平。<sup>88</sup> 一个家庭消费多少能源体现了家庭满足基本需求的能力以及家庭的生产能力，因为很多低收入家庭在自己家里进行生产经营。<sup>89</sup> 在巴西萨尔瓦多市，对两个居民区进行的调查发现，在一个居民区中，超过一半的当地企业位于企业主自己的住宅里，在另一个居民区中，差不多全部的企业都属于家庭式企业。<sup>90</sup> 如果低收入家庭和家庭式企业可以获得低污染、廉价和可靠的能源，这些家庭的经济生产力就会超过目前在有限条件下的水平。

## 方框 2 | 安全、廉价的住房 — 巴西阿雷格里港

Didi今年34岁。在他七岁之前，他的父母无法独立维持生活，他们与亲戚住在一起。后来，他的父母租了一个住处，但是租金很贵。因此，在Didi九岁时，他们家在圣特蕾莎地区购买了一小块价格便宜的土地，很多家人在那里居住。过去，那里的服务设施有限，街道没有铺砌；不过现在，家里已经通水通电，道路也铺砌了。Didi结婚后以及他儿子出生后两年，他在他父母土地的后面建造了一幢小房子。Didi和他的父母及三个成年兄弟姐妹共同拥有这块土地。Didi和他的妻子挣的都是最低工资，每月的家庭收入是494美元。他们的居住条件比较拥挤，不过Didi在他的小房子上面加盖了一层，扩大了家庭的居住空间。他们家离公园、购物中心、医院和学校的距离都不远，骑自行车可以方便地到达这些地方。Didi担心的主要问题是家人的安全。他觉得毒贩和犯罪分子的势力越来越大，他认识的很多人都因此去世了。他说：“如果你随时可能被流弹击中而死，就算拥有清洁的水和房屋也没有用。”Didi希望在安全的居住区抚养儿子。

注：方框里的故事来自于对城市居民调查访谈的分析。我们对七个正在努力应对城市化问题的国家（巴西、中国、加纳、印度、肯尼亚、墨西哥和尼日利亚）的城市居民进行了深入的调查访谈。

国家电网通常首先向城市区域供电，城市消耗了全世界商业能源的将近四分之三，这会引出一个误解，即城市不存在能源服务问题。<sup>91</sup>但是，实际情况是，根据世界银行的数据，2012年，在低收入国家（包括高额负债的穷国、最不发达国家和低收入国家），使用现代化非固体燃料的城市人口比例只有大约28%。<sup>92</sup>电力供应情况也好不了多少。平均来说，在低收入国家，35%的城市居民缺少正规的电力供应。<sup>93</sup>不过，应注意，用于估算电力供应的方法不能完全统计通过非正规和不合法的方式获得的电力。2012年，总共有超过4.82亿城市居民缺少现代化的烹饪燃料，超过1.31亿人缺少电力供应。<sup>94</sup>

使用固体燃料做饭，例如木柴、煤炭、木炭和农业残余物，会带来严重的健康问题。使用固体燃料会引起室内空气污染，导致慢性疾病和过早死亡。固体燃料燃烧产生的颗粒物排放不仅会造成居民家庭室内的污染，而且会污染室外的空气。2005年，中国大约34%的最危险的室外细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）来自于居民燃烧煤炭和生物质燃料。<sup>95</sup>2010年，使

用固体燃料做饭引起的PM<sub>2.5</sub>浓度占全世界的12%，在撒哈拉以南非洲则占三分之一以上。<sup>96</sup>在同一年，据估算，全球使用固体燃料做饭引起的室外PM<sub>2.5</sub>污染导致了37万人死亡，其中大部分发生在南亚。<sup>97</sup>能源服务质量对整个城市的环境质量具有重大的影响。

## 交通 — 穷人把25%到35%的收入花在交通上

全世界私家车的数量快速增长，城市为私家车出行建设了很多基础设施。不过，在发展中国家，大部分城市居民仍然依靠公共交通或非正规交通。目前，全世界有10亿多辆机动车，预计到2030年，这个数字会翻倍。很多城市继续投入大量资源，扩大道路通行能力，以满足不断增长的私家车的需求。然而，在另外一些城市，例如亚洲城市，预计到2020年，大部分城市居民将仍然没有私人机动车。<sup>98</sup>

因此，在发展中国家的快速城市化区域中，交通系统的发展存在固有的不平等性。<sup>99</sup>私人机动车不断增长，基本不受控制，而公共交通十分短缺或者根本没有，以机动车为中心的规划经常忽视行人和骑车人的需求，用于交通基础设施的投资分配不均，过多的比重用于满足拥有汽车的富人和中产阶级的需求。<sup>100</sup>

在发展中国家的很多城市，穷人步行或骑车上上班，住在靠近工作单位的地方。如果穷人住在城市周边区域，远离工作单位，他们会依靠公共交通，或非正规交通方式，或两种方式一起上下班，把过多的收入花在交通上。平均来说，城市居民把家庭收入的8%到16%用在交通上，但是缺乏服务的城市居民会花费收入的25%到35%，<sup>101</sup>这还没有考虑由于长途上下班时间的浪费造成的工资损失。<sup>102</sup>这些人还面临较高的交通事故风险，并且经常暴露于由车辆造成的空气污染物中，对健康造成不利影响。<sup>103</sup>

常规的交通体系有利于少数的开车者，而不利于大部分不开车的居民，这种交通体系让城市付出了很高的经济代价。<sup>104</sup>在亚洲，由于交通拥堵浪费的时间的价值占GDP的2%到5%，在北京和圣保罗，这个数字高达10%。<sup>105</sup>在发展中国家的城市，由于交通事故导致死亡和残疾造成的劳动能力损失占GDP的2%。<sup>106</sup>在快速城市化的大国，例如印度，城市区域私人机动车的增长加重了城市室外空气污染，由此导致的健康损害的代价占全国GDP的1.7%，在各种环境污染类型中造成的代价最大。<sup>107</sup>



每年投入交通基础设施的资金大约为1万亿美元，包括国内、私人 and 国际发展资金。其中，只有一小部分资金用在可持续的交通项目、政策和计划上。<sup>108</sup> 我们对不可持续的交通体系的定义是：交通体系有利于私人机动车，不利于不开车的、乘坐辅助交通和公共交通的大部分居民，大量国内外资金用于为私家车服务的道路、桥梁和其他基础设施项目。多个社会、经济和环境指标均显示，可持续的交通有助于“改善全市总体的生活质量”，即使这种交通体系与个人的短期利益存在冲突。<sup>109</sup>

## 城市服务短缺如何影响居民的生活质量

在发展中国家的大部分城市区域，居民缺少优质、廉价、可靠的服务，这直接影响到居民的生活质量

在城市区域，获取服务通常需要支付费用，不论是政府提供公共服务、从市场上购买服务，还是居民自己提供服务（例如支付合法或不合法的费用建造房屋，向商贩买水）。不过，在快速城市化区域，居民经常会发现，当提供的服务不正规时，他们需要支付较多的费用，却获得质量较差的服务。例如，在班加罗尔，有些居住在城市周边区域的居民得不到市政给水服务，他们需要支付比政府定价高出大约10倍的价格，购买水罐车的供水，而且水质可能较差。<sup>110</sup>

当城市不能提供足够的服务时，会出现正规或非正规的市场或居民自己提供服务，这会产生过度使用、拥挤和环境污染等问题。例如，在班加罗尔，每年电力需求总量的将近16%是由高污染的柴油发电机提供的，这些发电机在频繁的断电或停电期间提供电力。<sup>111</sup> 由于公共给水服务不足，通过钻井抽取的地下水占到了城市供水的42%。<sup>112</sup>

城市服务的缺乏会不同程度地影响各种收入水平的人群，减弱整个城市的经济实力，并且破坏环境的可持续性。中高收入居民有足够的经济能力通过市场购买服务，通过个人关系获取服务，或者自己提供服务。核心服务的缺乏主要影响穷人和中低阶层居民，因为他们的资源和生存途径都比较欠缺。

缺乏服务的城市居民面临着方方面面的与服务可及性有关的问题。第一，服务的便利性，例如，服务距离家或工作地点有多远。第二，服务的费用，自己提供服务、获取不合法服务或者寻找合适的替代服务的成本，居民会担心服务的可靠性。第三，服务的质量，这一点经常关系到健康和安全。最后，服务的数量，例如提供的服务是否足够。这些方方面面相互关联、相互交织。服务“可及性”是一个涉及面广泛的大

### 方框 3 | 可靠、廉价的饮用水 — 肯尼亚内罗毕

Josephine今年37岁，与她20岁的儿子、23岁的侄女和34岁的表亲住在一起。Josephine当保安13年，是家里唯一的收入来源，家庭每月收入大约为150美元。Josephine和她的家人从立管取水，用于做饭和饮用。她们与15户邻居共用这个立管。立管距离她家只有六米，Josephine把水收集到一些容量为20升的水罐里。立管每周供水三次。有时，房东没有向内罗毕郡政府交费，立管给水服务就会被切断。在每年的农业贸易展览会期间，水资源被分流，一周不提供服务。当立管不供水时，Josephine会向商贩买水。她不知道商贩取水的来源，有点担心。有时，水呈棕色，含有明显的杂质，因此，她就买瓶装水喝。Josephine还有一个选择，就是步行两公里，走到距离她家最近的钻孔取水。钻孔排队很长，有时她得等四个小时，才能装满足够的水罐；她会雇一辆手推车，把水罐放在车里推回家。Josephine认为饮用钻孔水也不够安全，因此她有时会购买瓶装水。

问题，会对居住在挣扎型和新兴型城市的居民的生活质量产生重大的影响。

缺乏服务的人口比例与地方政府的素质、能力和问责有很大的关系。例如，近几十年来，很多拉美城市（例如波哥大、罗萨里奥、阿雷格里港）改善了城市治理，现在能够更好地满足居民的需求，有能力提供更完善的城市服务。<sup>113</sup>

## 六、城市服务短缺与经济和环境的关系

缺少服务不仅会直接影响居民的生活质量，而且会影响整个城市的经济和环境。

### 城市经济增长和非正规经济

城市服务是城市经济生产力的重要决定因素。<sup>114</sup> 城市需要向住房、能源、给水和公共卫生，以及交通基础设施方面投入资金，以实现人员聚集的效益。<sup>115</sup> 如果在建筑环境和核心服务方面投资不足，可能会限制经济专业化和相互联系，使正规和（特别是）非正规生产经营的成本升高。<sup>116</sup> 服务设施不足意味着企业需要付出更高的费用处理水、管理废物和使

## 方框 4 | 清洁、可靠、廉价的能源 — 肯尼亚内罗毕

Job Mauti今年36岁。17年前，他离开位于维多利亚湖盆地的农村地区，搬到内罗毕找工作。Job已婚，有五个孩子，年龄在一岁到14岁之间。他妻子的妹妹与他们住在一起。他房子的面积为300平方英尺。墙壁为泥筑，屋顶为铁板。Job过去15年来一直当保安，是家庭的唯一收入来源。他每个月收入大约100美元。每天，他步行两小时上班。做饭时，Job的家人使用煤油和木炭。Job担心房子通风不良，由于房子里没有单独的做饭区域，孩子们无法躲避做饭造成的污染。他的妻子把木炭粉和黏土混合在一起，制成燃料块，供家庭使用。为了满足家里其他的能源需求，Job以不合法的方式接入了肯尼亚国家电力公司的供电。电力用于照明，为电视、收音机和DVD播放机供电，以及为手机充电。虽然白天和夜晚都供电，但是每天停电大约三次，而且接入的电力容量有限，用不了高负荷的电器，例如冰箱和熨斗。Job担心电力质量不高，会损坏他的电器。更加令人不安的是，他的家人存在较高的触电危险，据他所说，以这种方式（不合法）接电，触电时有发生。

用发电机发电，这会影响到它们的生产能力。非正规经济受到的影响可能更大，因为非正规经济的特点是企业规模较小，有些分析人士认为，小企业和服务设施的依赖更强。<sup>117</sup>需要注意，在部分非洲城市，家庭和小企业缺少供电和供水的原因并不是没有这些服务，而是因为接通服务的费用太贵。<sup>118</sup>

大部分经济学理论家预测，随着国家发展和城市化，非正规经济会减少。<sup>119</sup>但事实并非如此，相反，非正规经济将持续存在，并且不断增长。<sup>120</sup>尽管难以对非正规经济进行统计，但是可以大概估算，在发展中国家，非正规经济占有所有非农业就业机会的50%到75%。<sup>121</sup>在非洲，非正规经济占GDP的50%到80%。<sup>122</sup>非正规就业通常工作条件较差，不正规，不受保护，雇主不提供社会保障。<sup>123</sup>在中东和北非，非正规经济提供了大约45%的非农业工作岗位，在拉美，这个比例为51%，在东亚和东南亚（不包括中国）为65%，在撒哈拉以南非洲为66%。<sup>124</sup>

在发展中国家的大部分城市，大部分工作岗位属于非正规经济。例如，在撒哈拉以南国家，据估计，非正规经济占城市就

业的60%，占有所有新增就业的93%。<sup>125</sup>非正规经济对于女性就业尤其重要。在撒哈拉以南非洲的非农业产业，女性和男性相比，非正规经济雇佣了74%的女性，61%的男性。<sup>126</sup>从事个体经营的女性多于男性，特别是在撒哈拉以南非洲，由女性一个人经营的个体商户占非正规就业的60%。<sup>127</sup>这类小规模、非正规的商户在非洲城市中很普遍。<sup>128</sup>很多此类工作岗位让工作者陷入贫困，提供的保护和保障很少。<sup>129</sup>不过，从另一方面来看，分析人士和社会活动家认为，非正规经济为城市穷人提供了重要的收入来源和就业机会，并为正规经济生产了重要的产品。

城市穷人和女性在城市非正规经济中占据很大比例。通常，这些工作者的教育程度较低。<sup>130</sup>很多非正规企业由个人或家庭在自己家里或者自己家附近生产经营，其他非正规企业在公共区域生产经营，这里的工作者更容易遭遇索贿、驱赶和没收的威胁。而且，非正规工作者属于弱势群体，因为他们的就业和收入经常不稳定，他们通常没有人身伤害防护，也没有社会保障和补偿。

虽然非正规经济经常与贫困联系在一起，但是，认识到非正规经济的多样性也是很重要的。<sup>131</sup>有些工作者选择非正规工作，因为可以赚更多的钱，收入高于在正规工作单位从事低技能工作的工作者。<sup>132</sup>另外，在非正规经济中，有些工作岗位要求很高的知识和技能，有些生产能力极高，发展极快。随着时间的推移，我们对正规和非正规经济的差别了解更加深入。<sup>133</sup>现在，人们已经普遍认识到，很多工作者的一个谋生战略就是同时参与正规和非正规经济活动。<sup>134</sup>

从挣扎型和新兴型城市的角度来看，非正规经济的长期存在带来了许多挑战。第一，很多非正规经济处于正规的税收体系之外，不能给城市预算带来税收。<sup>135</sup>不过，在实践中，这个问题比较复杂，并不像表面看上去的那样简单。很多政府已经开始向非正规商贩收费，例如执照费、许可费、运营费，

**城市服务的缺乏会不同程度地影响各种收入水平的人群，减弱整个城市的经济实力，并且破坏环境的可持续性。**

并制定了其他形式的税收制度。还有一种情况就是,非正规经济活动产生的收入较少,达不到规定的阈值,不需要支付所得税或公司税。第二,缺少监管意味着对环境恶化缺乏控制,对于由非正规生产引起的健康影响和危险也缺乏控制。

尽管存在这些问题,由于非正规经济规模较大、长期存在并且不断增长,城市仍然需要思考如何更好地扶持非正规经济。与人们通常的理解不一样,非正规企业和正规企业并不相互排斥。<sup>136</sup> 研究显示,在正规经济强劲的城市,非正规经济通常也比较繁荣。<sup>137</sup> 有些经济学家认为,如果这样的趋势继续下去,“非正规经济就不需要被视作一个问题,不需要通过‘正规化’来解决这个问题;而且可以为非正规经济提供扶持,提高社会上最贫穷的人群的生产力”。<sup>138</sup> 在现在以及可以预见的未来,非正规经济将仍然是整个城市经济发展的关键因素。<sup>139</sup> 城市面临的挑战是,确保为非正规工作者提供廉价、可靠的服务,促进经济发展。

## 城市服务短缺会影响环境和自然资源利用

最近很多重要的关于城市化对环境的影响的研究单纯关注城市与气候变化之间的关系,讲述城市中的能源消耗如何造成温室气体排放增多,反过来,气候变化如何对城市构成巨大的风险,尤其是那些位于沿海地区的城市。<sup>140</sup> 但是,从更全面的角度来看,我们发现快速城市化和随之而来的城市服务短缺问题会导致更广泛的生态退化、自然资源利用难以持续,并对人体健康造成严重的影响。

城市化和相关的土地利用变化会直接和间接地影响生态系统,包括城市内部和城市周围的生态系统。<sup>141</sup> 如果城市继续以无序的方式向外扩展,更多的基本农田将转变为城市用地,很多生物栖息地将遭到破坏,或者永远消失。<sup>142</sup> 近期的一项研究预测,如果目前的人口密度降低趋势持续下去,到2030年,城市占地面积将增加120万平方公里。<sup>143</sup> 这相当于2000年全世界城市占地面积的将近三倍,生物栖息地面积的损失也将近三倍。<sup>144</sup>

快速增长、人口密集的城市面临很多严峻挑战,其中,水资源管理是最严峻的挑战之一。随着人口增长和经济发展,水资源需求不断增加。取水量难以持续、各城市和各用水方之间争夺水资源,以及地下水源受到污染,这些因素导致很多城市的水资源压力达到了临界水平。在人口多于75万的大城市中,大约3.81亿人的供水存在压力,这些人相当于居民总数的四分之一。<sup>145</sup> 气候变化导致降水方式改变,会加重水资源

源压力。<sup>146</sup> 在曼谷、金奈、雅加达、加尔各答、马尼拉和上海等沿海城市,地下水过量开采导致海水入侵,也会加重水资源压力。<sup>147</sup> 由于供水系统老化、效率低下造成水资源损失,使问题更加恶化。在发展中国家的巨型城市,给水管线泄漏的水量达到了“管道末端”用水量的30%以上。<sup>148</sup>

缺少或不具备排水和污水处理系统会导致淡水供应受到污染,海洋和陆地生态系统也会受到污染,引起多种严重的、有可能致命的疾病。在发展中国家,超过80%的生活污水和大部分工业污水未经处理被排放到河流、湖泊或海洋中。<sup>149</sup> 未经处理的污水渗入地下,污染了城市下方的浅层地下水,使这些地下水无法饮用,德里、卡拉奇和拉合尔等城市就发生了这样的情况。<sup>150</sup> 在巴基斯坦调查了一些人口超过1万的城市,其中只有2%的城市建有污水处理设施。<sup>151</sup> 对中国的118座城市进行了一项研究,发现有97%的地下水源受到污染。<sup>152</sup> 城市污水和工业污水还是营养物质的主要来源,会导致海洋和沿海生态系统富营养化。富营养化是全世界最常见的水质问题。<sup>153</sup> 低收入人群无法获得经过处理的给水或者付不起给水处理费用,很多人由于饮用受污染的水而染上疾病。

### 方框 5 | 安全、方便、廉价的交通 — 印度德里

Anita今年24岁,一直居住在德里。上大学时,她需要换三次公交车,步行大约3公里。过去三年,Anita担任《印度时报》的文字编辑。她月收入大约326美元。除了每周的固定工作时间以外,她有时还需要在夜晚加班。她与姐姐和姐夫住在一起。她的办公地点距离住处大约25公里。Anita通常在早晨7:00到7:30出门上班。步行5分钟到夏利马尔花园,然后花10分钟乘坐自动三轮车到莫汉镇。在莫汉镇换乘另一辆多人共用的自动三轮车。大约30分钟后,到达毗舍离地铁站。乘坐地铁到亚穆纳河岸站,再换乘另一条地铁线路前往诺伊达16区。出了地铁站,再乘坐10分钟脚踏三轮车到达办公地点。全部行程需1小时45分钟。Anita也可以乘坐公交车,虽然换乘次数较少,但是她更喜欢坐地铁,因为地铁车次更密,乘坐更安全,并且设有专门的“女士车厢”。Anita担心安全问题,尤其是在夜晚出行时或者地铁比较拥挤时。她曾经多次被男性跟踪。她讲述了一次经历,为了摆脱跟踪,她躲进了一家美容院。她不敢抱怨上下班时遇到的烦恼,因为怕她的家人会担心她,劝她换工作。

城市是密集消耗能源的中心，对全球大气以及局部和地区空气质量造成了严重后果。城市区域使用能源造成的CO<sub>2</sub>排放占全球CO<sub>2</sub>排放的将近四分之三。<sup>154</sup> 燃料和电力的消耗均快速增长：在发展中国家的19座巨型城市中<sup>155</sup>，六座城市10年来的耗电量增长率超过了100%，<sup>156</sup> 在很多城市中，交通燃料用量和耗电量增长速度比人口增长速度快三倍以上。<sup>157</sup> 发展中国家的人均交通排放低于高收入国家，因为机动车数量较少；然而，如果现有情况保持不变，在全球与交通有关的CO<sub>2</sub>排放增加量中，预计大约90%将来自于发展中国家。<sup>158</sup> 虽然电力消耗增长有利于经济发展，但是由于供电效率低、线路损失和电网建设成本高，很多城市难以满足不断增长的需求。不过，未来全球温室气体排放量很大程度上取决于如何设计和建造新的城市基础设施，因为未来每年产生的CO<sub>2</sub>排放量有大约30%来自于新建的城市建筑和交通体系。<sup>159</sup>

在发展中国家的很多城市，能源消耗模式和机动车发展方式直接导致了空气污染问题越来越严重。特别是细颗粒物（PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>，分别指直径小于10微米和2.5微米的颗粒物）在很多城市弥漫，导致了严重的呼吸疾病。世界卫生组织（WHO）的城市空气质量数据显示，在低收入和中低收入国家的居民人数超过10万人的城市中，98%的城市达不到WHO空气质量指导要求。<sup>160</sup> 在这些城市中，70%的城市的年平均PM<sub>10</sub>值是WHO指导值的至少2.5倍。<sup>161</sup> 在WHO数据库所包含的城市中，位于非洲、南亚和东南亚的大部分城市的空气质量持续恶化，<sup>162</sup> 受到健康损害的大部分是城市穷人。<sup>163</sup> 据估算，城市室外空气污染造成全世界超过130万人过早死亡。<sup>164</sup>

因此，挣扎型和新兴型城市面临的挑战就是要为所有城市居民提供供水和公共卫生服务、能源以及交通服务，同时还要减少温室气体排放和其他有害的环境影响，减少资源消耗量，提高服务效率。换句话说，这些城市需要创新思路，采用新的方式为数量不断增长的城市居民提供服务，不能复制发达国家当年的能源和资源密集型城市发展模式。<sup>165</sup>

## 七、从核心服务领域入手，扩大到城市转型改革

在前文中，我们强调了提供核心服务对于创建更加平等的城市具有重要意义。不过，如果要在创建更加平等的城市的同时促进经济发展，保护环境，就需要全面的城市转型。我们

的经验表明，当城市解决了一项关系到众多居民生活的重大问题时，借助这个良好的势头可以开展其他领域的改革，形成良性循环。重大问题指的是非常重要又比较复杂的问题，很多城市居民能够感觉到问题带来的不利影响。

世界资源报告将探讨解决重大问题对于推动城市转型的意义，通过解决重大问题，可以引发跨领域、制度性的城市全面转型。世界资源报告列举了一系列深入的城市案例研究，探讨了如何推动城市转型改革，以及转型改革受到哪些阻碍，讨论了以下问题：

在城市中开展转型改革是否存在一定的模式，如何最终形成制度？

在城市改革的过程中，治理、财政以及城市规划和管理能力起到什么作用？

各种城市改革力量可以采取什么措施，促进城市转型改革？

城市转型改革为什么停滞或倒退，出现怎样的停滞或倒退？

在本文中，我们分析了两座著名的、差异很大的城市——哥伦比亚的麦德林市和印度的苏拉特市，解释了城市转型改革的意思。这些城市的转型改革跨越了不同的领域，涉及到治理、财政，以及城市规划和管理，把各种城市改革力量联合在一起。世界资源报告还列举了多项深入的城市案例研究。这些案例研究将加深我们对城市转型改革的理解。

## 哥伦比亚的麦德林市 —— 从谋杀之都到社会化城市

麦德林从1990年代的“世界谋杀之都”转变为拉美最进步的城市之一，为我们提供了一个全面转型改革的案例。<sup>166</sup> 在1990到1993年期间，这座城市每年有大约6000人被谋杀。<sup>167</sup> 在这种暴力背景下，多种因素联合在一起，成立了一个联盟，促成了麦德林看似不可能的转型。随着城市成功转型，从2008到2013年，麦德林的贫困率降低了将近9%，2012年，麦德林被国际公认为“世界最具创新性的城市”。<sup>168</sup>

麦德林是哥伦比亚第二大城市（图10）人口大约240万。<sup>169</sup> 加上城市周边的居住区和相邻的城市，共有350万居民。<sup>170</sup> 在20世纪中期，麦德林曾经是实力强劲的工业中心，被称为“哥伦比亚的曼彻斯特”。<sup>171</sup> 在1960和1970年代，由于纺

织公司转移到亚洲更便宜的劳动力市场,麦德林的纺织工业快速衰落。纺织业的工作岗位被一些非法工作替代,例如售卖黑市香烟、威士忌、电器和大麻(后来发展成可卡因)。<sup>172</sup>在这段时期,麦德林经历了最快速的人口增长。<sup>173</sup>

### 治理和公共财政

1991年,哥伦比亚修改了宪法,把政治权力和资源下放给城市。<sup>174</sup>权力下放的目的是改善社会服务,减少贫困,解决不平等问题。需要注意的是,20多年后,这些政策在不同城市的效果差别很大。<sup>175</sup>不过在麦德林,政府领导、社会组织和私营企业支持权力下放,基础服务得到改善。<sup>176</sup>

进步的政府领导是麦德林实现转型的重要因素。Sergio Fajardo于2004年被选为市长。<sup>177</sup>他曾经是政治圈外人,创建了独立的支持者运动。Fajardo的观点是重点解决三个重大问题:不平等、暴力和腐败。<sup>178</sup>Fajardo决定把市政预算资金重点用于城市最贫穷的区域。<sup>179</sup>他说,“...我们将在最卑微的地方建造最漂亮的学校”。<sup>180</sup>

麦德林拥有丰富的水力发电资源。麦德林用出售电力获得的资金建设社会化城市。1990年代,麦德林决定把公用事业利润的30%用于公共用途,每年为城市预算贡献大约4.5亿美元。<sup>181</sup>此后,城市改变了投资战略,把资金重点用于最贫穷的社区。

### 各种城市改革力量团结合作

1990年代中期,城市居民形成共识,必须进行社会改革,并开展了一系列的社会项目。“战略计划”(1995-1996年)为城市周围山坡上的非正规规定居点(贫民区)提供基础服务。1998年,“城市土地利用计划”规定了政府需要优先解决的主要事项。<sup>182</sup>赤足公园是由建筑师Felipe Uribe设计的一座儿童公园,极大地促进了市中心的改造。<sup>183</sup>

Sergio Fajardo的社会化城市战略把资源重点用于改善城市中人类发展指数(HDI)最低的区域的服务。Alonso Salazar Jaramillo政府(2008-2011年)扩大了社会化城市的理念。<sup>184</sup>Jaramillo扩建了通往低收入社区的缆车系统,继续与腐败做斗争,促进社会平等。

商界也支持麦德林的转型。例如,一个名为“麦德林爱心基金会”的企业家团体购买了一座私立学校,把它捐献给城市。<sup>185</sup>还有,九家公司集体捐资建设了“探索公园”博物馆,供人免费参观;植物园得到了银行和私立文化组织的支持;一些工程公司无偿设计公共建筑。<sup>186</sup>

### 跨领域的城市转型改革

有效的城市治理,公共财政,各方积极合作,再加上一系列项目,推动了麦德林的城市转型。下面列举了几个项目案例。

为了解决廉价住房短缺问题,位于陡峭山坡上的贫民区中的很多非正规住房被给予合法地位。<sup>187</sup>城市缆车项目是为了实现社会化城市理念开展的首批项目之一,这是一套缆车升降系统,把最贫穷、人口最密集的山坡居住区与城市连接在一起,把处于正规经济圈之外的居民与正规的就业机会联系起来。<sup>188</sup>虽然这个项目受到批评,认为贫民区乘坐缆车出行的人不到日常出行量的10%,但是居民通过乘坐缆车观赏美景,体验到一种“融入现代化城市”的感觉,有助于提升当地居民的自豪感和自尊心。<sup>189</sup>

作为社会化城市理念的一部分,麦德林在城市最贫穷的区域开展了一些大型城市发展项目(UDP)。<sup>190</sup>人们认为,麦德林过去以暴力和不平等著称,原因是政府抛弃了边缘化的区域,投入的资金不足,使这些区域贫困落后,沦为贫民区。<sup>191</sup>很多城市发展项目把重点放在实体规划上,例如建设学校、图书馆和公园。这些项目规模宏大,外形美观,树立了良好的形象,促进了城市转型的良性循环。<sup>192</sup>

### 麦德林的城市转型改革总结

麦德林的转型跨越住房、交通和土地利用等多个领域。有效的城市治理促进了改革,公共财政资源被重新分配,帮助建设社会化城市。仅凭单一因素无法实现麦德林的转型,成功转型归功于多项因素的合力。首先,从1970年代到1990年代,严重的暴力和不平等困扰着这座城市。在这种危机背景下,出现了有利的政策环境,全市各界共同致力于建设社会化城市,包括民选官员、商界和民间团体。尽管经过政府换届,麦德林市政府仍然保持了长期稳定的发展战略。<sup>193</sup>这说明,制定被广泛接受的城市发展理念非常重要。麦德林成功转型的原因之一,把社会化城市理念与实体项目建设和基础设施改进相融合,凭借有效的治理和充足的城市财政,建设了实体项目,改进了基础设施。

### 印度的苏拉特市 —— 从公众健康危机到清洁城市典范

1994年,印度苏拉特市爆发了一场瘟疫。这次事件促使印度开展了第一项大规模城市卫生服务和公众健康管理计划,成为这座城市改革的转折点。<sup>194</sup>苏拉特是印度发展速度最快的城市之一,是该国第八大城市(图11),人口将近500

## Fajardo决定把市政预算资金重点用于城市最贫穷的区域。他说，“...我们将在最卑微的地方建造最漂亮的学校”。

万。<sup>195</sup> 这座港口城市拥有雄厚的经济基础，包括钻石切割和抛光（占全世界产量的42%）、纺织、化工、石化和天然气等行业。<sup>196</sup> 因为近年来苏拉特的经济增长速度快于其他很多印度城市，所以移民数量较多，约占城市人口的大约58%。<sup>197</sup>

苏拉特位于塔皮河沿岸，在雨季经常发洪水，影响到流域中的居民区。2005年，城市有大约50万“贫民窟”居民，大部分居住在塔皮河沿岸。<sup>198</sup> 在1990到2006年期间，苏拉特发生了四次大洪水，1994年的洪水导致了瘟疫的大流行。<sup>199</sup> 雨季中三个月的降雨、由降雨引发的洪水和内涝，以及市内大面积固体垃圾扩散导致了疾病流行。因为缺少正规的排水设施，住在低洼区域非正规定居点的居民受到的洪水和疾病影响最为严重。<sup>200</sup> 这场危机引起了全国的关注，促使城市政府和健康服务部门开展了重大改革。

### 治理

瘟疫爆发后，在市政长官S.R. Rao的领导下，苏拉特市政公司（SMC）在城市开展了大规模清理工作，同时进行了重大的治理改革。<sup>201</sup> 具体措施包括：提高废物管理和处置效率、改

进疾病监控体系和增强公众意识。在S.R. Rao的领导下，公共卫生服务普及率从63%增加到将近97%，日常垃圾收集范围扩展到城市98%的区域，对75%的贫民区进行了铺砌。<sup>202</sup> 另外，政府收回了几乎全部欠税。Rao任职的20个月成为这座城市的光荣时期，留下了“市民-长官-政府团结合作”的宝贵遗产，成果延续至今。<sup>203</sup>

为了快速、高效地应对危机，苏拉特市政公司执行了一个具体的治理权力下放计划，把六个行政区细分为52个公共卫生区域，分区收集废物。<sup>204</sup> 把责任落实到小区，通过细致深入的工作，打破了各部门之间的隔阂，加强了跨部门协作。Rao向各部门负责人授予行政和财政权力，确保苏拉特市政公司官员每天深入现场监督清理工作。建立了日常监控体系，由私营承包商收集和处置废物，借助民间社会团体的帮助对贫民窟进行改造。<sup>205</sup> 制定了一套救助补偿制度，快速处理市民的诉求，绘制公共卫生地图，建立健康数据档案，目的是促进预防性医疗卫生管理。<sup>206</sup>

瘟疫过后，苏拉特市政公司开始收集关于饮用水质、水管泄漏、公共卫生和排水设施，以及主要疾病发生情况的数据。苏拉特市政公司还建立了一个健康监测中心网络，主要监测贫民窟的居民。这些措施降低了苏拉特由水引起的疾病的发病率，从1990年代中期到现在，发病率降低了50%。<sup>207</sup> 与财政管理有关的改革包括建立在线财产税收集系统，把收集效率从30%提高到80%以上，回收了很多欠税。<sup>208</sup> 除了制度改革以外（例如改变了当时普遍采用的分层决策制度，把权力进一步下放），苏拉特市政公司在1998年成为印度第一家所有部门全部电脑化的市政公司，制定了信息技术政策，使城市管理更加高效。<sup>209</sup>

### 各种城市改革力量团结合作

虽然苏拉特市政公司和市政长官S.R. Rao的作用十分重要，苏拉特的私营企业也起到了关键的作用，它们参与了多个城市开发项目，提供了灾害救援，并与苏拉特市政公司和民间社会组织积极合作。由于居民为了躲避瘟疫逃离城市，很多企业的劳动力流失，这些企业提供了很大的支持，帮助苏拉特市政公司清理城市。南古吉拉特工商会有大约7万家会员企业，对城市和州政府的决策有一定的影响力。<sup>210</sup> 苏拉特市政公司和企业具有相互信任的关系，这也为城市的财政收入奠定了坚实的基础。

### 跨领域的城市转型改革

苏拉特市政公司在瘟疫过后实行的改革明显改善了城市的

图 10 | 哥伦比亚的麦德林市地图



公共卫生和固体废物管理,同时提高了苏拉特市政公司的能力、声誉和士气。改革使决策更加高效,随着城市面貌和治理的改善,吸引了更多的私人投资,市民态度转变,更加积极地参与合作。借助这个势头,苏拉特市采取了跨越多个领域的措施,推动了下文提到的其他方面的城市进步举措。<sup>211</sup>

由于苏拉特容易发生洪水,并且存在海平面升高、季风降雨量大、相关公共卫生等风险,从2008年开始,城市重点开展了气候适应和抗灾项目。<sup>212</sup>在城市商会、洛克菲勒基金会和国际咨询团体的帮助下,苏拉特市于2011年制定了城市抗灾战略,成立了苏拉特气候变化信托机构,在2013到2015年期间执行了三个气候适应项目。<sup>213</sup>城市采取的抗灾措施包括建立良好的洪水风险早期预警体系;洪水风险地图,对河滩上的建筑进行监管,绘制洪水污水和公共卫生体系减少由洪水造成的健康风险,以及加强卫生监控。<sup>214</sup>

2014年,苏拉特市与微软公司合作,计划转型成为一座“智能城市”。此次合作的项目包括改进用于财产税统计和征收、市民服务、健康跟踪、给水和排水体系管理的电子政务解决方案,以及用于应对安全和犯罪威胁的警务技术平台。<sup>215</sup>

### 苏拉特市的城市转型改革总结

在苏拉特,1994年的洪水导致了瘟疫爆发,2006年的大洪水导致了钩端螺旋体病爆发,这些事件促使苏拉特的行政和财政政策得到前所未有的改革。通过对大规模城市清理工作进行强有力的领导,地方政府的技术能力得到了提高。这些改革使苏拉特的城市管理在印度名列前茅,现在,这座城市以基础设施先进而著称。<sup>216</sup>通过制度改革,城市管理者把权力进一步下放,取得了良好的效果,促进了与私营企业和民间团体的合作。城市实行改革后,还巩固了财政收入来源,建立了疾病监控体系,促进了洪水早期预警等电子政务的发展。苏拉特市政公司坚守让市民享受高水平生活的承诺,增强了社会对政府领导的信任,提高了透明度。苏拉特每周公布预算支出和实际支出数据,是印度唯一一座公布这些数据的城市。<sup>217</sup>

## 八、经验教训

当几项条件得到满足时,麦德林和苏拉特实现了城市转型改革。第一,政府领导、公共部门、私营企业和市民有强烈的意愿,换句话说,得到了各种城市改革力量的共同支持。第二,两座城市均有强有力、有远见、有进取心的地方领导,有效

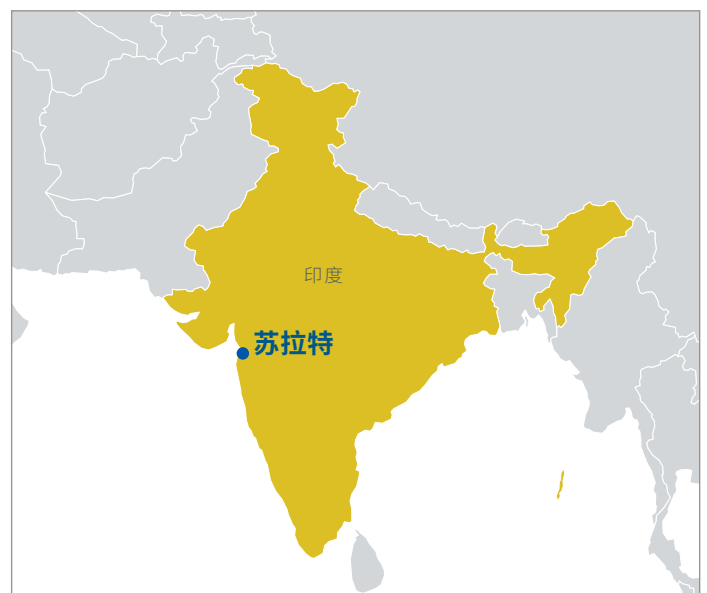
的地方治理,以及高度的责任感。第三,两座城市均有充足的财政资源,足以实行雄心勃勃的改革。麦德林拥有水电资源,苏拉特拥有管理完善的财政收入来源,并且私营企业为城市不断投资。<sup>218</sup>第四,两座城市均具有规划和管理能力,能够长期持续开展积极的改革。根据我们对麦德林和苏拉特的分析,以及其他转型和部门改革案例,我们得出结论,三项重要因素促成了改革:治理、财政以及城市规划和管理能力。

图12显示了我们关于城市转型改革的理论。首先,一件事情影响了很多居民的生活质量,促使公共部门、私营企业和民间团体等各种城市改革力量团结合作,引发了改革;初步改革形成了良好的势头,进而带动城市的多个领域进入改革的良性循环,最终改善了众多居民的生活质量。

### 治理

在世界资源报告的语境中,城市治理指的是制度化的关系、规范和规则,用于改造、组织和管理城市,目的是实现公众福利。根据这个宽泛的定义,城市治理的范围不仅包括市政府、市长和市议会,也包括民间社会组织和公众。在城市化快速发展的区域,地方政府往往能力较弱,资源不足,在这些区域,民间社会组织显得尤为重要。在这种背景下,非政府参与者在“没有政府的治理”中起到了重要的作用。在改革已经长期制度化的成功案例中,我们发现,成功的原因是民间社会组织与政府之间建立了有效的合作关系,以及得到了私营企业的支持。<sup>219</sup>

图 11 | 印度苏拉特地图



## 通过对大规模城市清理工作进行强有力的领导，提高了地方政府的技术能力。这些改革使苏拉特的城市管理在印度名列前茅，现在，这座城市以基础设施先进而著称。

很多城市观察家认为，城市治理水平与行政和政治的下放政策有关。<sup>220</sup> 过去，很多发展中国家高度集权，直到1990年代，开始提倡权力下放。<sup>221</sup> 行政权力集中意味着城市政策和发展目标往往由远离地方的中央政府决定。行政权力下放使城市政府更加接近居民，有利于更好地了解当地的具体情况，市政部门可以更高效地解决当地居民的问题。

为了成功实现权力下放，城市政府必须协调复杂的官僚职能部门，掌握有效的技术能力。实际情况是，很多城市的官僚制度过于复杂，大城市经常被划分为相互竞争的政治实体，跨越多个地理管辖区域。<sup>222</sup> 为了应对这些挑战，基础设施和核心城市服务经常由多个专门机构负责，这些机构管理不同的地理区域和职能领域，增加了相互协调的难度。

人们认为，下放政治权力可以让城市政府更民主，更具问责性。<sup>223</sup> 虽然发展中国家的很多城市有民选市长，但是城市治理、政治制度、地方民主和市民参与的水平差别很大，往往水平较低。<sup>224</sup> 例如，在有些城市，公众没有正规的参与途径，在另外一些城市，公众参与过程很耗时，很难说能否起到实质的效果。虽然不同地区存在很大差异，不过，从1980年代和1990年代初开始，拉美的很多城市已经开始改进城市治理。然而，即使在被认为是范例的城市，例如哥伦比亚的波哥大市，仍然存在腐败问题和政治倒退。<sup>225</sup>

从理论上说，民主选举加上合理的公众参与可以预防腐败，防止实力强大的利益集团施加不当的政治和经济影响，干扰关系到公众利益的重大决策。实力强大的利益集团包括跨国公司、建筑公司、有车一族和富裕阶层。<sup>226</sup> 大量的文献对城市政治制度和公共参与进行了仔细的研究，探讨了良好的政治制度和公共参与能为城市带来哪些效益。<sup>227</sup> 这一过程的主要问题是容易被精英掌控，因为参与者的权力地位不平等，他们拥有的资源不一样，他们对于官僚制度和政治程序的认识层面也不相同。<sup>228</sup>

城市活动家Somsook Boonyabanha来自泰国，多年来一直代表穷人开展活动。像他这样的社会活动家主张扩大公众参与范围，采用新的公众参与方式，实现权力水平分布（而不是分层结构）。<sup>229</sup> 根据Boonyabanha的经验，当市长允许公众广泛参与时，可以实现最成功的城市发展模式。在这种情况下，所有的城市参与者和各种机构团体都感觉有责任共同管理城市，充分利用当地的资源、社会文化关系和财政资金，创新思想，集思广益，建设为所有居民服务的城市。

## 财政

在世界资源报告的定义中，财政包括城市的所有财政资源，既包括资金，也包括通过贷款、债券和担保等方式获得的资本和信贷提升。这些融资方式可以让城市提前获得预付的资金，用于开展大型的基础设施项目。有些资金不需要偿还，例如来自于国家政府的财政支付转移、各种税费、土地销售收入和/或土地使用费，而通过融资获得的资金是需要逐步偿还的。

尽管财政资源不是唯一的因素，但是，人均城市预算与公共服务之间存在强烈的正比关系。发展中国家的城市在筹集财政收入方面面临很大的困难。这些城市往往财政自主权有限，获得资源的途径狭窄，通常依靠转让公有农业用地或未利用土地筹集收入。如图9所示，发展中国家人口最多的城市人均预算最低（这种差异在非洲、南亚和拉美尤其显著）。国家政府可能没有能力或者不愿意为地方政府的借款提供担保，结果，城市预算往往高度依赖来自州政府或中央政府的资源转移。这种情况造成了问责的复杂化，阻碍了上级政府把公共收入和支出的决策权切实下放给城市。

当城市财政依赖上级政府的转移支付时，容易在提供城市服务时出现制度性的问责不匹配问题。例如在巴基斯坦，地方政府只收集总收入的大约10%，却占用公共支出的33%。<sup>230</sup> 联邦政府收集总收入的90%，其中67%花费在联邦政府上，剩下的33%转移到地方政府。<sup>231</sup> 这种转移支付带来的制度性后果是城市服务提供方往往向更高级别的机构（例如国家给水公司、联邦电网、国家铁路公司）负责，而不向城市政府或必须获得服务的城市服务对象负责。这种制度性的问责不匹配导致了服务提供方不重视城市需求，不重视缺乏服务的居民，并且容易出现贿赂和腐败问题。

下放财政权力有利于提高责任感和透明度，有利于改善服务，但是下放权力也不是万能良药。扩大财政自主权必须伴



随着财政能力的增强。在发展中国家的很多城市, 政府不愿意把钱花在穷人身上, 导致已分配的预算无法支出, 并且出现财政能力弱、问题得不到解决和没有政治成果的恶性循环。有时, 为有些领域分配的资金过多, 为另一些领域分配的资金不足。总之, 城市面临的财政挑战不仅是缺少资源, 还包括是否有意愿和能力更加有效地利用现有的资金。

另外, 优质的城市公共服务还受到“自己提供服务”的不利影响。“自己提供服务”指的是城市社区通过私人投资提供城市服务, 满足自己的需求, 但是公众无法获得这些服务, 或者服务不可靠。虽然通过这种以市场为主导的方式填补了公共服务缺口, 但是成本很高, 使用此类服务的居民需要支付很高的费用, 并且城市的其他区域往往需要付出社会代价。“自己提供服务”减弱了公共机构改善公共服务的动力, 干扰了增加地方职责的政治共识。这会造成一种不良的后果, 即如果城市财政改革需要增加服务税费, 市民就会抵制此类改革。<sup>232</sup>

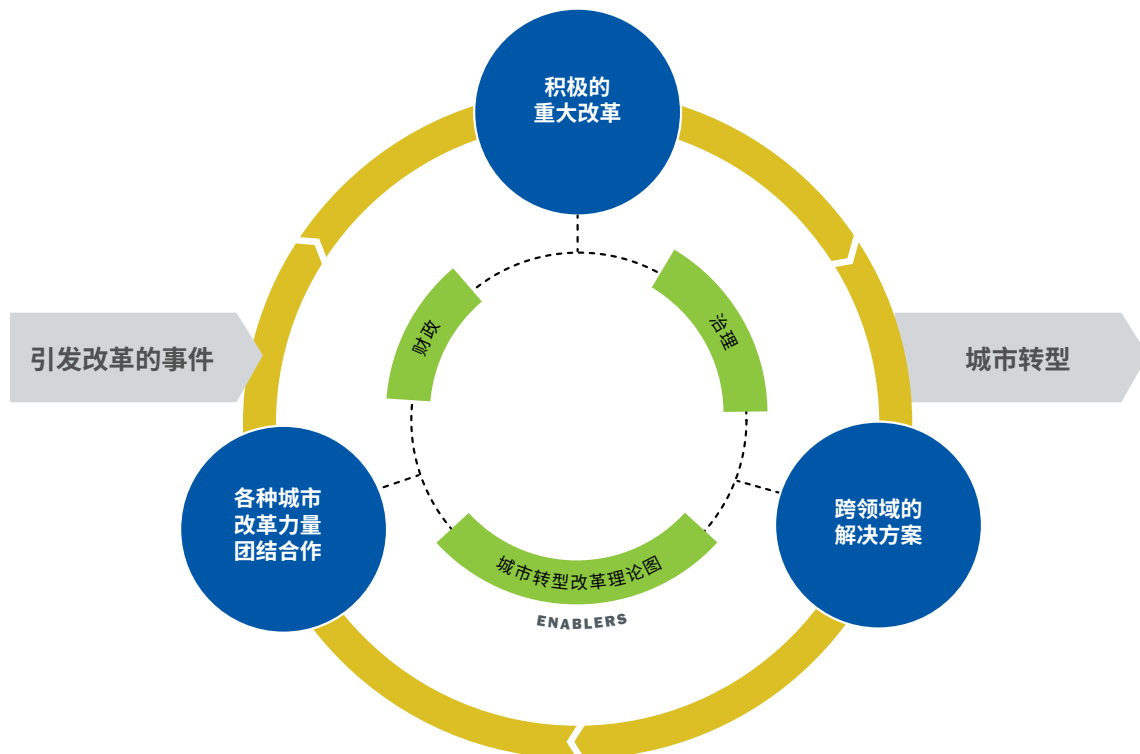
## 城市规划和管理能力

城市规划和管理能力主要指的是城市的以下能力: 围绕一个理念让各方团结合作; 提供有意义的公众参与过程; 管理各种制度, 掌握相关的技能和知识, 以便有效地管理城市。

在欧洲城镇规划的繁荣时期, 开始进行全面、理性的规划, 规划过程受到管理和控制。从那以后, 发达国家的城市规划面貌一新。新的规划模式出现在启蒙时期, 借鉴了新古典主义经济学、工程学, 以及后来的系统分析和政策科学的经验。<sup>233</sup> 回顾城市规划的历史, 我们发现, 有创意、有远见的思想家征集各方意见, 深思熟虑, 形成思想理念, 得到了最佳的规划效果。这样的规划综合考虑了城市居民关心的各方面问题, 实现了经济、环境和平等的平衡。

发展中国家城市的规划和管理能力往往比较有限。增长速度最快的城市面临基础设施和服务短缺问题, 跟不上城市的发展, 满足不了市民不断增加的需求。另外, 国家政府提供的很多资助计划和其它激励计划都设定了条件, 例如城市必须取得绩效, 或者与其它部门合作, 制定综合的计划。缺

图 12 | 城市转型改革理论图



少规划和管理能力的城市在申请国家资助方面处于劣势地位，这些城市落后于其它的城市，获得的政府资助和私人投资较少，形成了一个恶性循环，进一步减弱了它们已经很有限的力量。

很多国家面临城市污染加重、给水和公共卫生服务短缺、拥挤，以及城市服务分配不平等的问题。城市规划和管理能力对于解决这些问题至关重要。如果优先关注个人消费，不重视公共福利，就会产生这些问题。在发展中国家的很多城市，城市机构的能力较弱，没有能力或者没有动力对一系列的环境、社会和经济后果进行优先排序。城市规划和管理能力要求地方政府应具备真正的技术能力进行分析和评估，采取“措施以缩小个人需求和社会需求之间的差距”，让城市可以通过监督和执行政策及规划来减少这些问题。<sup>234</sup> 城市规划者往往既没有来自政府的强制要求，也没有专业知识，无法协调各方的利益。<sup>235</sup> 有时，城市决策者重点关注单独的项目，进行决策时没有进行协调，没有形成改善为所有居民服务的城市的理念和计划。

## 九、让更加平等的城市成为现实

在很多处于城市化进程中的国家，城市人口增长速度超过了经济发展速度，全世界居住在城市区域的穷人比例不断增加。很多城市缺少财政资源或能力，无法满足数量不断增加的城市人口的需求。挣扎型和新兴型城市正处于十字路口，面临重大的抉择。它们承受着巨大的压力，既要满足紧迫的需求，又要避免做出导致城市发展不可持续的决策。

在这样的背景下，世界资源报告探讨了“建设更加平等的城市”能否作为切实可行的切入点，促进整个城市经济繁荣和环境的可持续发展。城市的优先领域包括土地使用、住房、给水和公共卫生、能源和交通。后续工作论文将重点讲述在每个领域中，如何实施切实可行的办法（请见附录）。

仅为优先领域的问题找到解决方案是不够的。在几个城市案例中，城市克服了重重困难，成功地解决了一个重大问题，引发了全面改革，进入了城市转型的良性循环。受到这些案例的启发，我们进行了一系列深入的城市案例研究，分析了如何开展城市转型改革。

各工作论文还研究了治理、财政，以及城市规划和管理能力。在一些成功案例中，各种城市改革力量团结合作，共同

提供公共服务，实现了积极的改革。为了建设基础设施和提供服务，以及提高城市政府的能力，需要公共和私人投资。为了制定和执行城市发展计划，建设更加平等的城市，需要有效的规划和管理。

现在是一个最好的时机，应采取切实可行、可以复制推广的措施，建设更加平等的城市。如本工作论文所述，建设更加平等的城市利害攸关，我们需要更好地理解如何实现更加全面、更加雄心勃勃的城市转型。三项重要的国际性协议为全世界提供了机会，促使各城市执行一项议程，重点关注城市可持续发展，让所有市民都能获得城市服务。联合国所有成员国共同制定了17项可持续发展目标，以这些目标为依据设定了2030年可持续发展议程。195个国家共同达成了UNFCCC气候变化“巴黎协定”，从2020年开始采取与减缓和适应气候变化及融资相关的措施。最后，在厄瓜多尔基多举行的“人居三”会议上，制定了“新城市议程”，提出了今后20年的城市发展理念。这些全球性协议雄心勃勃，目标远大，需要各城市付出巨大的努力，其中很多城市拥有的资源有限，能力较弱。世界资源报告提供了相关的知识，讲述了切实可行的办法，用于促进城市转型，建设更加平等的城市。

## 附录: 后续世界资源报告工作论文的部分清单

优先领域	挑战	重要问题
管理城市扩展	尽管紧凑型开发有一些优点, <sup>236</sup> 但是在发展中国家的密集型城市中,人口过度集中和缺少廉价住房仍然是一项挑战。另外,如果城市盲目扩展,侵占农田,会降低当地农业和食品生产的生产能力,无法供养不断增加的城市人口	<ul style="list-style-type: none"> <li>很多城市过度扩展,缺少规划,在这个过程中,城市土地市场起到了哪些政治和经济作用?</li> <li>城市可能采取哪些方法规划土地利用、制定密度规范、监管土地市场,以限制城市扩展,确保城市新开发的区域规划良好,服务完善?</li> <li>城市如何获取土地收益,把这些收益用于公共服务?</li> <li>如何鼓励私营企业把资金投入节能高效、紧凑密集的开发项目?</li> <li>在城市化快速发展的地区,城市如何加强各领域和各管辖区之间的协调,以便实现更有效的治理?</li> </ul>
位于市内的安全、廉价的住房	在很多城市中,由于廉价住房短缺和过量供应高端住房,导致城市无序扩建,住房密度不合理,社区缺少规划,没有连接交通网络和经济圈。为了提供廉价住房,非正规居住点大量增加,但是质量较差	<ul style="list-style-type: none"> <li>如何在服务完善的中心区域提供廉价住房?</li> <li>就地升级改造在什么情况下获得了成功,为什么在其他情况下没有成功?</li> <li>城市如何通过房屋租赁解决市中心廉价住房短缺问题?</li> <li>哪些改革可以鼓励更好地利用未充分利用的土地,以便应对当地的市场变化,促进在服务完善的区域供应廉价住房?</li> </ul>
管理城市水资源风险和水资源分配	城市流域受到城市扩展、人类活动、工商业操作和气候变化的威胁,会同时影响水资源供应和需求两个方面。很多地区的环境法规不完善,监督和执法能力有限, <sup>237</sup> 导致城市水源受到越来越严重的污染。负责保护水源和分配水资源的各机构之间缺乏协调	<p>关于水资源风险:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于不断发展的城市来说,哪些地区性趋势会增加水资源风险?</li> <li>这些趋势会造成哪些社会后果和经济后果?</li> <li>在城市管辖范围之外,城市可以采用哪些解决方法,以降低水资源风险,减轻风险造成的后果?</li> </ul> <p>关于城市水资源分配和廉价饮用水供应:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>为了缓解水资源压力,有哪些创新性的制度和治理办法?</li> <li>除了创新性的制度和治理方法外,还有哪些相对便宜的水处理方法,用于提供廉价、可靠的饮用水?</li> </ul>
提供清洁、廉价、可靠的能源	在城市化快速发展的国家,虽然穷人的的人均能耗相对较少,但是他们使用的能源往往是最不环保的。 <sup>238</sup> 城市在规划未来的城市能源体系时,需要考虑目前缺乏能源服务的穷人的日益增长的需求。城市应合理地设计城市能源体系,以便有效地为穷人提供服务,提高他们的生产能力和	<ul style="list-style-type: none"> <li>在能源可及性、可靠性、费用和健康等方面,哪些方法对于缺乏服务的居民的影响最大?</li> <li>城市如何既能为缺乏服务的居民改善能源服务,同时又能确保生产发展,减少温室气体排放?</li> <li>采用什么方法可以让低收入城市和撒哈拉以南非洲城市的居民转变燃料使用方式,不再使用固体烹饪燃料?</li> <li>提高能源效率对于缺乏服务的居民有哪些帮助?</li> <li>在哪些地方,城市政府和国家政府之间需要进行政策调整?</li> <li>哪些创新性的财政融资方式有助于向能源服务领域投资?</li> </ul>
方便所有居民出行的、可持续的交通体系	全世界的可持续交通取得了一些进步,但是机动车的发展造成了不利的影,抵消了这些积极的趋势。大部分车辆增长出现在发展中国家,造成了拥堵,加重了空气污染,减少了运动量。这些不利影响导致了城市机会不平等,穷人受到的影响极大	<ul style="list-style-type: none"> <li>哪些是重要的政策杠杆,这些政策如何促进社会、经济和环境的可持续发展?</li> <li>城市如何制定政策,鼓励新的交通模式?</li> <li>为了实现新的交通模式,在财政、制度和技术方面需要怎样改进?</li> </ul>

## 尾注

1. United Nations, 2014: 1.
2. United Nations, 2014: 1.
3. United Nations, 2014: 12.
4. Ravallion et al., 2007a.
5. United Nations, 2014.
6. Authors' calculations based on analysis of PovcalNet last updated October, 2015.
7. World Bank, 2016b; WHO and UNICEF, 2015.
8. Parnell, 2016.
9. United Nations, 2015c.
10. UN Habitat, 2014: 1.
11. Cities Alliance, 2015.
12. United Nations, 2015b: 14.
13. New Climate Economy, 2015.
14. UN Habitat, 2016: 189–94.
15. UN Habitat, 2016: 193.
16. United Nations, 2014: 1.
17. Glaeser, 2014; Ravallion et al., 2007a.
18. Serageldin, 1994.
19. It should be noted that there are many approaches to dealing with inequality, for example, income inequality, spatial inequality, and addressing individual and collective rights. These aspects of inequality need to be addressed, and it is difficult to prioritize the importance of these approaches. However, the authors have made a strategic decision to focus on the economy, environment, and equity nexus. This takes us to a limited set of issues where cities can address the urgent needs of their inhabitants, and where decisions have the potential to result in unsustainable urban lock-in.
20. Hoornweg and Freire, 2013; McDonald, 2015.
21. Ghani and Kanbur, 2013: 23; Ravallion, 2016: 445–447.
22. Ravallion et al., 2007b.
23. Leonard, 2010; Biello, 2011; Ferrão and Fernández, 2013.
24. Jerico et al., 2016; Pieterse, 2008.
25. There is growing interest in the concept of transformative urban change and urban sustainability; for an example, see Messner (2015).
26. United States Census Bureau, 2010.
27. Oxford Economics, 2014: 4.
28. Oxford Economics, 2014: 4.
29. Some examples of countries that have not conducted a census in a decade or more include: Democratic Republic of Congo, Eritrea, Madagascar, Somalia, Pakistan, Yemen, Jordan, Lebanon, Guatemala, Haiti, Uzbekistan, and Ukraine (United Nations, 2015a).
30. For instance, the Global Commission on the Economy and Climate (2014) classified cities as Emerging Cities, Global Megacities, and Mature Cities based on population and income. Godfrey and Savage (2012) considered five profiles of climate risk as a way to distinguish cities, and Shell and Centre for Livable Cities (2014) considered six archetypes based on energy use in cities. Each of these studies classified cities based on the particular theme of analysis.
31.  $(\text{GDP per capita 2030}/\text{GDP per capita 2015})/(\text{Population 2030}/\text{Population 2015})$ .
32. United Nations, 2014: 11.
33. United Nations, 2014: 11.
34. United Nations, 2014: 11.
35. United Nations, 2014: 1.
36. United Nations, 2014: 37–38.
37. Tacoli et al., 2014: 8–9.
38. Tacoli et al., 2014: 8.
39. Tacoli et al., 2014: 8–9.
40. Tacoli et al., 2014: 8–9.
41. Glaeser, 2014.
42. Glaeser, 2014.
43. Glaeser, 2014: 1154.
44. Potts, 2012: 2.
45. Potts, 2012: 3; UN Habitat, 2010.
46. Castells-Quintana, 2016: 1.
47. Castells-Quintana, 2016: 1.
48. Ravallion et al. 2007c: 1; UN Habitat, 2003; Chatterjee et al., 2016.
49. Ravallion et al., 2007c: 1.
50. Ravallion et al., 2007c: 1.
51. Ravallion et al., 2007c: 1.
52. Ravallion et al., 2007c: 1.
53. Ravallion et al., 2007c: 1.
54. Mitlin, 2016a; ACHR, 2014.
55. Ravallion et al., 2007a: 27.
56. Ravallion et al., 2007c: 8.
57. World Bank, 2016b.
58. Ravallion et al., 2007a; Ravallion et al., 2007b; Ravallion et al., 2007c: 8.
59. Datt et al., 2016: 13.
60. Most other cities represented use exchange rates from January of each budget year. Given the variability of Brazil's exchange rate in 2015, we calculated the budget for each city using the average of the real monthly average exchange rates from January to December 2015, which ranged from 2.6358 to 3.9031. Our adjusted exchange rate used to calculate each Brazilian city's budget was 1 US\$ = 3.333 BRL\$ for 2015 (X-Rates, 2015); Accra Metropolitan Assembly, 2012; Ghana Statistical Service, 2014; Budget Office of the County Government of Mombasa, 2014; Budget Office of the County Government of Mombasa, 2015; Nairobi City County, 2014; Nairobi City County, 2015; budgIT, 2016; National Population Commission, 2016; eThekweni Municipality,

- 2012; eThekweni Municipality, 2015; City of Johannesburg; Statistics South Africa; City of Johannesburg, Statistics South Africa, 2015; Muzammil, 2015; Department of Census and Statistics, Government of Sri Lanka, 2012; BBMP, 2015; Surat Municipal Corporation, 2016; Ahmedabad Municipal Corporation, 2015; Municipal Corporation of Greater Mumbai, 2015; Census of India, 2011; Municipio de Medellín, 2015; Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2015; DANE, 2016; Secretaría de Finanzas, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2015; INEGI, 2010; Accra Metropolitan Assembly, 2012; Câmara Municipal de São Paulo, 2014; Câmara Municipal do Rio de Janeiro, 2015; Câmara Municipal Belo Horizonte; IBGE, 2015; Seoul Metropolitan Government, 2014; National Bureau of Statistics China, 2014; City of Yokohama, 2015; StatBank Denmark, 2016; Singapore Government, 2015; Singapore Department of Statistics, 2016; City of New York, 2014.
61. Watts, 2014; Finnegan, 2002; Foltyn, 2016.
  62. J-PAL, 2012: 11; Satterthwaite, 2016: 99.
  63. Satterthwaite, 2016: 100.
  64. J-PAL, 2012: 11.
  65. United Nations, 2015b: 9.
  66. United Nations, 2015b: 60.
  67. UNEP, 2011: 7.
  68. J-PAL, 2012.
  69. UN Habitat, 2003: xxv.
  70. "Trunk infrastructure" refers to the larger system of shared infrastructure.
  71. Johnson, 2001.
  72. Zhao et al., 2016: 8.
  73. Authors' calculations from UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) and World Health Organization (WHO) Joint Monitoring Programme (JMP) for Water Supply and Sanitation database (WHO and UNICEF, 2015).
  74. An improved drinking water source is one that, by the nature of its construction, adequately protects the source from outside contamination, particularly fecal matter. An improved drinking water source includes piped water on premises (piped household water connection located inside the user's dwelling, plot, or yard), and other improved drinking water sources (public taps or standpipes, tube wells or boreholes, protected dug wells, protected springs, and rainwater collection). Unimproved drinking water sources include unprotected dug wells, unprotected springs, carts with small tanks/drums, tanker trucks (UNICEF and WHO, 2012).
  75. Authors' calculations from UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) and World Health Organization (WHO) Joint Monitoring Programme (JMP) for Water Supply and Sanitation database (WHO and UNICEF, 2015).
  76. K, 2014; Rohith, 2014.
  77. McDonald et al., 2014: 100.
  78. World Bank, 1994: 15 quoted in SIWI, 2005: 11.
  79. SIWI, 2005: 6.
  80. Vollmer and Grêt-Regamey, 2013: 1543.
  81. Vollmer and Grêt-Regamey, 2013.
  82. World Bank, 2016b.
  83. WHO and UNICEF, n.d.
  84. WHO and UNICEF, n.d.
  85. WHO and UNICEF, n.d.
  86. SIWI, 2005: 13.
  87. Kennedy et al., 2015.
  88. Kennedy et al., 2015.
  89. Grübler and Fisk, 2013.
  90. Winrock International, 2005: 67.
  91. GENUS, 2011; Singh et al., 2015.
  92. World Bank, 2016b. "Low income countries" includes heavily indebted poor countries, least developed countries, and low-income countries, per the World Bank country classification.
  93. World Bank, 2016b; World Bank, 2016a; IEA and World Bank, 2013: 37.
  94. World Bank, 2016b.
  95. Lei et al., 2011: 941.
  96. Chafe et al., 2014: 1314.
  97. Chafe et al., 2014: 1314.
  98. Leather et al., 2011: 6.
  99. Sperling and Gordon, 2008; Mahendra, 2014: 14.
  100. Ahmed et al., 2007.
  101. Gwilliam, 2002: 5.
  102. Hook, 2005: 2.
  103. Pucher et al., 2005; Vasconcellos, 1997; Drabo, 2013.
  104. ADB, 2012.
  105. UN Habitat, 2013: 8; AfDB, 2012.
  106. Gwilliam, 2002: xvii.
  107. Mani et al., 2012: 7.
  108. Sakamoto et al., 2010: 10.
  109. Steg and Gifford, 2005: 61.
  110. Rohith, 2014; K, 2014.
  111. ICRIER and WRI, 2016; INCEP, 2016: 39.
  112. ICRIER and WRI, 2016: 31.
  113. McGuirk, 2014; Abers, 2000.
  114. Chuhan-Pole et al., 2016: 33.
  115. UN Habitat, 2016: 5.
  116. Chuhan-Pole et al., 2016.
  117. Ghani and Kanbur, 2013: 24.
  118. World Bank, 2010b.
  119. Ghani and Kanbur, 2013.
  120. Harris and Todaro, 1970; Ghani and Kanbur, 2013: 8.

- 
159. Erickson and Tempest, 2015: 1.
  160. WHO, 2014a.
  161. WHO, 2014b.
  162. WHO, 2014a; Authors' calculations based on WHO, 2014b.
  163. Mani et al., 2012: 6–7.
  164. WHO, No n.d.-a.
  165. United Nations, 2014: 2.
  166. Turok, 2014: 575.
  167. McGuirk, 2014: 231.
  168. Pocaterra, 2016.
  169. DANE, 2016.
  170. Siemens, 2010: 60.
  171. McGuirk, 2014: 232.
  172. Civico, 2012.
  173. Sotomayor, 2015: 373.
  174. Turok, 2014.
  175. Rámirez et al., 2014.
  176. Turok, 2014.
  177. McGuirk, 2014: 237.
  178. McGuirk, 2014: 238.
  179. McGuirk, 2014: 241.
  180. McGuirk, 2014: 241.
  181. McGuirk, 2014: 250.
  182. McGuirk, 2014: 236.
  183. McGuirk, 2014.
  184. Sotomayor, 2015: 374.
  185. McGuirk, 2014.
  186. McGuirk, 2014: 252–53.
  187. Turok, 2014.
  188. Brand and Dávila, 2011.
  189. Brand and Dávila, 2011: 658.
  190. Sotomayor, 2015.
  191. Sotomayor, 2015: 379.
  192. Sotomayor, 2015: 375.
  193. Turok, 2014.
  194. Jariwala et al., 2015.
  195. Patil, 2014.
  196. Bhat et al., 2013: 1.
  197. Jariwala et al., 2015: 1.
  198. Bhat et al., 2013: 2.
  199. Bhat et al., 2013: 4.
  200. Swamy et al., 2009.
  201. Jariwala et al., 2015.
  121. ILO, 2016; Vanek et al., 2014: 7.
  122. Steel and Snodgrass, 2008 quoted in Benjamin et al., 2014.
  123. The informal economy encompasses (1) the informal sector (e.g. unincorporated, unregistered and small enterprises), and (2) informal employment (e.g., employment without social contributions from an employer) (Chen 2012; ILO, 2016).
  124. Vanek et al., 2014: 1.
  125. AfDB, OECD Development Centre, and UNDP, 2016: 163; Kessides, 2006: xv; Vanek et al., 2014: 2.
  126. Vanek et al., 2014: 2.
  127. Vanek et al., 2014: 12.
  128. Chuhan-Pole et al., 2016: 51.
  129. AfDB, OECD Development Centre, and UNDP, 2016.
  130. Ghani and Kanbur, 2013: 16.
  131. Jütting and Laiglesia, 2009 quoted in Ghani and Kanbur, 2013: 17.
  132. Ghani and Kanbur, 2013: 17.
  133. Mitlin and Satterthwaite, 2013: 155.
  134. Mitlin and Satterthwaite, 2013: 155.
  135. Ghani and Kanbur, 2013: 19.
  136. Chen, 2007: 7.
  137. Ghani and Kanbur, 2013: 23.
  138. Ghani and Kanbur, 2013: 20.
  139. WIEGO, 2016.
  140. Godfrey and Savage, 2012; Global Commission on the Economy and Climate, 2014; World Bank, 2010a.
  141. SCBD, 2012.
  142. Millennium Ecosystem Assessment, 2003.
  143. Seto et al., 2012: 16083.
  144. Seto et al., 2012: 16083.
  145. McDonald et al., 2014: 100.
  146. Elmqvist et al., 2013.
  147. British Geological Survey and WaterAID, 2008.
  148. Kennedy et al., 2015: 5988.
  149. UNESCO, 2009: 138.
  150. British Geological Survey and WaterAID, 2008.
  151. UNESCO, 2009: 141.
  152. UNESCO, 2015: 77.
  153. UNESCO, 2009: 139.
  154. Seto et al., 2014: 25.
  155. Megacities are usually defined as having a population in excess of 10 million.
  156. Kennedy et al., 2015: 5989.
  157. Kennedy et al., 2015: 5989.
  158. UNCSD, 2012: 1.

202. Jariwala et al., 2015: 7.
203. Swamy et al., 2009.
204. Swamy et al., 2009: 8.
205. Swamy et al., 2009; Jariwala et al., 2015.
206. Swamy et al., 2009.
207. Enda Tiers Monde, n.d.: 27.
208. Swamy et al., 2009: 16.
209. Bhat et al., 2013.
210. Bhat et al., 2013: 2.
211. Swamy et al., 2009.
212. Anguelovski et al., 2014.
213. Anguelovski et al., 2014.
214. Bhat et al., 2013: 7.
215. Patil, 2014.
216. Jariwala et al., 2015.
217. Janaagraha Centre for Citizenship and Democracy, 2014: 47.
218. Ferrão and Fernández, 2013.
219. Mitlin, 2016b.
220. For example, Tandler (1997).
221. Beard et al., 2008.
222. Gilbert, 2015: 666.
223. Blair, 2000.
224. Gilbert, 2015: 666.
225. The United Nations in 2002 declared Bogotá an example for the rest of Latin America (Gilbert 2015: 666.).
226. Gilbert, 2015: 666.
227. Beard and Sarmiento, 2014; Dasgupta and Beard, 2007; Mansuri and Rao, 2012.
228. Dasgupta and Beard, 2007.
229. Boonyabanha, 2016a; Boonyabanha, 2016b.
230. Farvacque-Vitković and Kopanyi, 2013: 13
231. Farvacque-Vitković and Kopanyi, 2013: 13.
232. Paul, 2014: 182.
233. Friedmann, 1987.
234. Ahluwalia et al., 2014: 8.
235. For example, the rising middle class may vote for leafy, gated communities on the urban periphery and private car usage as their ideal of urban living, while the urban poor prefer open, accessible streets and pedestrianized areas that facilitate the organic development of the “bazaar” economy (Jagannathan, 1987).
236. Global Commission on the Economy and Climate, 2014.
237. Rose, 2011: 6.
238. Satterthwaite and Sverdluk, 2013.

## 参考文献

Abers, Rebecca N., 2000年。《推进地方民主:巴西的草根政治》。 *Inventing Local Democracy: Grassroots Politics in Brazil*. Lynne Rienner Publishing.

阿克拉市议会。2012年。“阿克拉市议会的综合预算”。(“The Composite Budget of the Accra Metropolitan Assembly.”) 加纳共和国。 <http://www.mofep.gov.gh/sites/default/files/budget/AMA.pdf>.

ACHR (亚洲住房权利联盟), 2014年。“亚洲居民的住房”。(“Housing by People in Asia.”)《亚洲住房权利联盟通讯》(Newsletter of the Asian Coalition for Housing Rights) 19:1-5。“穷人如何设定自己的贫困线”专刊。(Special Issue on How Poor People Set their Own Poverty Lines.) [http://www.achr.net/upload/downloads/file\\_16102014142111.pdf](http://www.achr.net/upload/downloads/file_16102014142111.pdf).

ADB (亚洲开发银行), 2012年。“包容性、可持续的交通”。(“Inclusive and Sustainable Transport.”) <http://visual.ly/inclusive-and-sustainable-transport>.

AfDB (非洲开发银行), 2012年。“跨国开发银行关于可持续交通和气候变化的联合声明”。(“Joint Statement by the Multilateral Development Banks on Sustainable Transport and Climate Change.”) [http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/MDB\\_Joint\\_Statement\\_on\\_Sustainable\\_Transport\\_and\\_Climate\\_Change\\_for\\_the\\_UNFCC\\_COP21.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/MDB_Joint_Statement_on_Sustainable_Transport_and_Climate_Change_for_the_UNFCC_COP21.pdf).

非洲开发银行、经济合作和发展组织发展中心和联合国开发计划署, 2016年。“2016年非洲经济展望”。专题:城市可持续发展和结构转型389。(“African Economic Outlook 2016.” In Special Theme: Sustainable Cities and Structural Transformation 389.) 科特迪瓦阿比让:非洲开发银行;法国巴黎:经济合作和发展组织;纽约州纽约市:联合国开发计划署。

Ahluwalia, Isher Judge, Ravi Kanbur和P.K. Mohanty, 2014年。《印度的城市化:挑战、机遇和发展道路》。(Urbanisation in India: Challenges, Opportunities and the Way Forward) 新德里: Sage。

Ahmed, Qureshi Intikhab, Huapu Lu和Shi Ye, 2007年。“城市交通和平等:北京和卡拉奇案例研究”(“Urban Transportation and Equity: A Case Study of Beijing and Karachi.”)《交通研究》A部分 42: 125-139。(Transportation Research Part A 42: 125-139.)

艾哈迈达巴德市政公司 (Ahmedabad Municipal Corporation), 2015年。“2014-15年预算”。(“Budget 2014-2015.”) [http://ahmedabadcity.gov.in/portal/jsp/Static\\_pages/amc\\_budget.jsp](http://ahmedabadcity.gov.in/portal/jsp/Static_pages/amc_budget.jsp).

波哥大市长办公室 (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.), 2015年。“预算执行报告”。(“Informes de Ejecución Presupuestal.”) <http://www.shd.gov.co/shd/informes-presupuestales>

Anadkat, Vijay和Amit Bhatt, 2013年。“快速公交:印度城市公共交通系统的转变”。(“Bus Rapid Transit: Paradigm Shift in Indian Urban Mass Transport System.”)《居所》(Shelter) 14 (2)。

Anguelovski, Isabelle, Eric Chu和JoAnn Carmin, 2014年。“适应城市气候的不同方法:发展中国家的经验和实践”。(“Variations in Approaches to Urban Climate Adaptation: Experiences and Experimentation from the global South.”)《全球环境变化》(Global Environmental Change) 27: 156-167.

BBMP (班加罗尔市政机构), 2015年。“财政情况”。(“Financial Position.”) [http://bbmp.gov.in/documents/10180/433958/Financial+Position\\_2015-16.pdf/b213e8cf-303d-464f-ad67-2966160adbe8](http://bbmp.gov.in/documents/10180/433958/Financial+Position_2015-16.pdf/b213e8cf-303d-464f-ad67-2966160adbe8).

Beard, Victoria A.和Carolina S. Sarmiento, 2014年。“加州)

圣安娜的规划、公众参与和金钱政治”。(“Planning, Public Participation, and Money Politics in Santa Ana (CA).”)《美国规划协会期刊》(Journal of the American Planning Association) 80(2): 168-181。

Beard, Victoria A., Faranak Miraftab和Christopher Silver (编辑), 2008年。《规划和权力下放: 发展中国家公众行为的竞争空间》。(Planning and Decentralization: Contested Spaces for Public Action in the global South.) 伦敦: Taylor和Francis。

Benjamin, Nancy, Katherine Beegle, Francesca Recanatini和Massimiliano Santini。《非正规经济和世界银行》。(“Informal Economy and the World Bank.”) 政策研究工作论文6888。经济政策和债务部, 减少贫困和经济管理网络, 世界银行。(Policy Research Working Paper 6888. Economic Policy and Debt Department, Poverty Reduction and Economic Management Network, World Bank.) 2014年5月。

Bhat, G.K., AnupKaranth, Lalit Dashora和Umamaheshwaran Rajasekar, 2013年。《在苏拉特市的边界之外应对洪水》。(“Addressing Flooding in the City of Surat Beyond its Boundaries.”)《环境和城市化》(Environment and Urbanization) 25(2):249-441。

Biello, David, 2011年。《人口达到70亿 — 这是如何发生的, 是否会继续增长?》(“Human Population Reaches 7 Billion—How Did This Happen and Can It Go On?”)《科学的美国可持续发展博客》(Scientific American Sustainability Blog), 2011年10月28日。http://www.scientificamerican.com/article/human-population-reaches-seven-billion/。

Blair, Harry, 2000年。《周边区域的参与和问责: 六个国家的民主的地方治理》。(“Participation and Accountability at the Periphery: Democratic Local Governance in Six Countries.”)《世界发展》(World Development) 28: 21-39。

Boonyabanha, Somsook, 2016年a。《包容性、可持续的城市发展: 由社区领导的贫民窟升级改造和住房开发》。(“Inclusive and Sustainable City Development: Community-led, Citywide Slum Upgrading and Housing Development.”) 在世界资源研究所作的报告。2016年3月30日, 华盛顿特区。

Boonyabanha, Somsook, 2016年b。作者与Somsook Boonyabanha之间的个人通信。

Brand, Peter和Julio D. Dávila, 2011年。《城市边缘区域的交通创新: 麦德林的缆车》。(“Mobility Innovation at the Urban Margins: Medellín’s Metrocables.”)《城市》(City) 15(1): 647-661。

英国地质调查局和水资源援助组织, 2008年。《地下水信息表: 城市化的影响》。(“Groundwater Information Sheet: The Impact of Urbanisation.”) 英国伦敦和纽约州纽约市。

蒙巴萨郡政府预算局, 2014年。《2015-2016财政年度蒙巴萨郡年度发展计划》。(“Mombasa County Annual Development Plan 2015-2016 Financial Year.”) 肯尼亚共和国。http://www.mombasa.go.ke/downloads/Mombasa%20County%2015-16%20ADP.pdf。

蒙巴萨郡政府预算局, 2015年。《蒙巴萨郡政府的财政战略文件: 加快蒙巴萨郡经济转型, 促进共同繁荣》。(“Fiscal Strategy Paper of the County Government of Mombasa: Enhancing Economic Transformation for Shared Prosperity in Mombasa County.”) 肯尼亚共和国。http://www.mombasa.go.ke/downloads/Msa%20County%2015-16%20Fiscal%20Strategy%20Paper.pdf。

budgit, 2016年。《拉各斯数据》。(“Lagos Data.”) http://yourbudgit.com/data/lagos/。

贝洛奥里藏特市政厅 (Câmara Municipal de Belo Horizonte), 2015年。《2015财政年度的收入和固定市政支出概算》。

(“Estima a Receita e Fixa a Despesa do Município para o Exercício Financeiro de 2015.”) http://cmbhsilinternet.cmbh.mg.gov.br:8080/silinternet/consultaNormas/detalheNorma.do?id=2c907f7649f63e42014abb0a77c90417&metodo=detalhar。

圣保罗市政厅 (Câmara Municipal de São Paulo), 2014年。《01-00467/2014号法律草案》。(“Projeto de Lei 01-00467/2014 do Executivo.”) http://cmspbdoc.inf.br/iah/fulltext/projeto/PL0467-2014.pdf。

里约热内卢市政厅 (Câmara Municipal do Rio de Janeiro), 2015年。《立法和议会活动》。(“Legislação e Atividade Parlamentar.”) http://www.camara.rj.gov.br/controlatividade\_parlamentar.php?m1=legislacao&m2=orc\_municipal&m3=conceito&url=http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/7cb7d306c2b748cb0325796000610ad8/20000da5023f44e183257dac0069f819?OpenDocument。

Castells-Quintana, David, 2016年。《住在贫民窟的马尔萨斯: 城市集中化、基础设施和经济发展》。(“Malthus Living in a Slum: Urban Concentration, Infrastructure and Economic Growth.”)《城市经济学期刊》(Journal of Urban Economics) 01(04): 1-16。

印度人口普查, 2011年。《人口超过10万的城市, 2011年人口普查》。(“Cities Having Population 1 Lakh and Above, Census 2011.”) http://censusindia.gov.in/2011-prov-results/paper2/data\_files/India2/Table\_2\_PR\_Cities\_1Lakh\_and\_Above.pdf。

Chafe, ZoëA., Michael Brauer, Zbigniew Klimont, Rita Van Dingenen, Sumi Mehta, Shilpa Rao, Keywan Riahi, Frank Dentener和Kirk R. Smith, 2014年。《居民使用固体燃料做饭加重了室外PM2.5空气污染, 造成发病率升高》。(“Household Cooking with Solid Fuels Contributes to Ambient PM2.5 Air Pollution and the Burden of Disease.”)《环境健康观点》(Environmental Health Perspectives) 122(12):1314-1320。

Chatterjee, Urmila, Rinku Murgai, Ambar Narayan和Martin Rama, 2016年。《印度减少贫困和共享繁荣的方法: 最近二十年的经验教训》。(“Pathways to reducing poverty and sharing prosperity in India: Lessons from the last two decades.”) 华盛顿特区: 世界银行集团。http://documents.worldbank.org/curated/en/559851468910056173/pdf/106902-REPLACEMENT-WP-P148942-change-to-PUBLIC.pdf。

Chen, Martha Alter, 2007年。《重新思考非正规经济: 与正规经济和正规监管环境的联系》。(“Rethinking the Informal Economy: Linkages with the Formal Economy and the Formal Regulatory Environment.”) 纽约州纽约市: 联合国经济和社会事务部。http://www.un.org/esa/desa/papers/2007/wp46\_2007.pdf。

Chen, Martha Alter, 2012年。《非正规经济: 定义、理论和政策》。工作论文1。女性非正规就业: 全球化和组织化 (WIEGO) 工作论文集。(“The Informal Economy: Definitions, Theories and Policies.”) Working Paper 1. Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing (WIEGO) Working Papers.) 马萨诸塞州坎布里奇: WIEGO。http://wiego.org/sites/wiego.org/files/publications/files/Chen\_WIEGO\_WP1.pdf。

Chuhan-Pole, Punam, Cesar Calderon, Gerard Kambou, Sebastien Boreux, Mapi M. Buitano, Vijdan Korman, Megumi Kubota, Rafael M. Lopez-Monti, Somik V. Lall和Paul Brenton, 2016年。《非洲的脉搏: 影响未来非洲经济的重要问题分析》。(“Africa’s Pulse: An Analysis of Issues Shaping Africa’s Economic Future.”) 华盛顿特区: 世界银行集团。

城市联盟, 2015年。《可持续发展目标和人居三: 成功实现新城市议程的机遇》。(“Sustainable Development Goals and Habitat III: The Opportunity.”)



Opportunities for a Successful New Urban Agenda.”) 城市联盟讨论文件 (Cities Alliance Discussion Paper) — 3号。布鲁塞尔: 城市联盟。http://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/Opportunities%20for%20the%20New%20Urban%20Agenda.pdf。

约翰内斯堡市, 2015年。“2015/16-2017/18年中期预算”。 (“Medium Term Budget 2015/16-2017/18.”) http://joburg.org.za/images/stories/2015/June/2015-16%20BUDGET%20BOOK.pdf。

纽约市, 2014年。“当前人口和未来人口预测”。 (“Current and Projected Populations.”) http://www1.nyc.gov/site/planning/data-maps/nyc-population/current-future-populations.page。

阿雷格里港市, 2014年。“2015财政年度阿雷格里港市的收入和固定市政支出概算”。 (“Estima a Receita e Fixa a Despesa do Município de Porto Alegre para o Exercício Econômico-Financeiro de 2015.”) http://dopaonlineu- pload.procempa.com.br/dopaonlineuupload/1303\_ce\_114152\_1.pdf。

横滨市, 2015年。“横滨统计数据一览”。 (“Statistical Look at Yokohama.”) http://www.city.yokohama.lg.jp/ex/stat/index-e.html。

Civico, Aldo, 2012年。“我们不合法, 但是合情合理: 哥伦比亚麦德林的政策制定方式”。 (“We are Illegal, but Not Illegitimate. Modes of Policing in Medellín, Colombia.”) 《政治和法律人类学评论》 (Political and Legal Anthropology Review) 35(1): 77-93。

Dasgupta, Aniruddha和Victoria A. Beard, 2007年。“印度尼西亚由社区推动的开发建设、集体行动和精英掌控”。 (“Community Driven Development, Collective Action and Elite Capture in Indonesia.”) 《发展和改革》 (Development & Change) 38(2): 229-249。

Datt, Gaurav, Martin Ravallion和Rinku Murgai, 2016年。“印度的增长、城市化和减少贫困”。 (“Growth, Urbanization and Poverty Reduction in India.”) 工作论文21983。马萨诸塞州坎布里奇: 国家经济研究局 (National Bureau of Economic Research)。二月。http://www.nber.org/papers/w21983。

DANE (国家统计局), 2016年。“人口统计和人口预测”。 (“Demografía y Población—Proyecciones de Población.”) 哥伦比亚波哥大。http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion。

人口调查和统计局, 斯里兰卡政府, 2012年。“人口和住房”。 (“Population and Housing.”) http://www.statistics.gov.lk/page.asp?page=Population%20and%20Housing。

Drabo, Alassane, 2013年。“发展中国家的国内健康不平等和空气污染”。 (“Intra-Country Health Inequalities and Air Pollution in Developing Countries.”) 《牛津发展研究》 (Oxford Development Studies) 41(4): 455-475。

Elmqvist, Thomas, Michail Fragkias, Julie Goodness, Burak Güneralp, Peter J. Marcotullio, Robert I. McDonald, Susan Parnell, Maria Schewenius, Marte Sendstad, Karen C. Seto和Cathy Wilkinson (编辑), 2013年。《城市化、生物多样性和生态系统服务: 挑战和机遇: 全球评估》。(Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities: A Global Assessment) 多德雷赫特、海德堡、纽约、伦敦: 施普林格。doi:10.1007/978-94-007-7088-1。

第三世界ENDA, 日期不详。“苏拉特的清洁运动: 行政创新措施的案例研究”。 (“Cleanliness Campaign in Surat: A Case Study on Administrative Initiatives.”) http://www.globenet.org/preceup/angl/docs\_angl/Surat.rtf。

Erickson, Peter和Kevin Tempest, 2015年。“保持城市绿色环

保: 避免由于城市发展造成碳锁定”。 (“Keeping Cities Green: Avoiding Carbon Lock-In due to Urban Development.”) 华盛顿州西雅图: 斯德哥尔摩环境研究所。

德班市, 2012年。“德班的经济 — 情况简介”。 (“eThekweni’s Economy—Fast Facts.”) http://www.durban.gov.za/Resource\_Centre/edge/Documents/Edge%20Fast%20Facts%20Issue%204%202012.pdf。

德班市, 2015年。“2014/2015年预算调整”。 (“Adjustments Budget 2014/2015.”) http://www.durban.gov.za/Resource\_Centre/reports/Budget/Documents/eThekweni%20Municipality%20Final%20Adjustment%20Budget%202014\_2015.pdf。

Farvacque-Vitković, Catherine和Mihaly Kopanyi, 2013年。《城市财政: 地方政府手册》(英语)。 (“Municipal Finances: A Handbook for Local Governments.”) [in English] 华盛顿特区: 世界银行。

Ferrão, Paulo和John E. Fernández, 2013年。《可持续的城市新陈代谢》。 (“Sustainable Urban Metabolism.”) 马萨诸塞州坎布里奇: MIT出版社。

Finnegan, William, 2002年。“租赁雨水”。 (“Leasing the Rain.”) 《纽约客》 (The New Yorker), 4月8日。http://www.newyorker.com/magazine/2002/04/08/leasing-the-rain。

Foltyn, Simona, 2016年。“埃塞俄比亚: 奥罗莫人在严厉的镇压下继续抗议”。 (“Ethiopia: Oromo Protests Continue amid Harsh Crackdown.”) 半岛电视台 (Al Jazeera), 3月24日。http://www.aljazeera.com/indepth/features/2016/03/ethiopia-oromo-protests-continue-harsh-crack-down-160321082451685.html。

Friedmann, John, 1987年。《公共领域的规划: 从知识到行动》。(Planning in the Public Domain: From Knowledge to Action.) 新泽西州普林斯顿: 普林斯顿大学出版社。

GENUS (全球城市居住区的能源网络), 2011年。“发展项目: 改善全世界穷人的能源供应”。 (“Development Accounts Projects: Promoting Energy Access for the Urban Poor Worldwide.”) 纽约州纽约市: 联合国人居署。http://www.un.org/esa/devaccount/projects/2008/0809S.html。

加纳统计局, 2014年。“2010年人口和住房普查: 直接分析报告, 阿克拉市”。 (“2010 Population and Housing Census: Direct Analytical Report, Accra Metropolitan.”) http://www.statsghana.gov.gh/docfiles/2010\_District\_Report/Greater%20Accra/AMA.pdf。

Ghani, Ejaz和Ravi Kanbur, 2013年。“城市化和(非)正规化”。 (“Urbanization and (In)Formalization.”) 政策研究工作论文6374 (Policy Research Working Paper 6374)。华盛顿特区: 世界银行。https://a1papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=2225710。

Gilbert, Alan, 2015年。“发展中国家的城市治理: 波哥大如何失去了它的光彩”。 (“Urban Governance in the South: How did Bogota Lose its Shine?”) 《城市研究》 (Urban Studies) 4: 665。

Glaeser, Edward L., 2014年。“城市化的世界: 贫穷国家城市化的原因和后果”。 (“A World of Cities: The Causes and Consequences of Urbanization in Poorer Countries.”) 《欧洲经济协会期刊》 (Journal of the European Economic Association) 12(5): 1154-1199。

全球经济和气候委员会 (Global Commission on the Economy and Climate), 2014年。“更好的增长, 更好的气候: 新气候经济学报告”。 (“Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report.”) 华盛顿特区: 全球经济和气候委员会 (Global Commission on the Economy and Climate)。http://newclimateeconomy.report/2014/。

Godfrey, Nick和Roger Savage, 2012年。“未来有保障的城市:

发展中国家包容性城市发展的风险和机遇”。(“Future Proofing Cities: Risks and Opportunities for Inclusive Urban Growth in Developing Countries.”) 英国埃普索姆: 阿特金斯。http://futureproofingcities.com/downloads/FPC\_Report\_LowRes.pdf?dl=1。

Grübler, Arnulf和David Fisk, 2013年。《为城市可持续发展提供能量: 评估城市能源》。(Energizing Sustainable Cities: Assessing Urban Energy) 英国阿伯丁、纽约州纽约市: 路特雷奇。

Gwilliam, Ken, 2002年, “移动的城市: 世界银行城市交通战略评论”。(“Cities on the Move: A World Bank Urban Transport Strategy Review.”) http://siteresources.worldbank.org/INTURBANTRANSPORT/Resources/cities\_on\_the\_move.pdf。

Harris, John R.和Michael P. Todaro, 1970年。“移民、失业和发展: 关于两个领域的分析”。(“Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis.”) 《美国经济评论》60(1): 126-142。

Hook, Walter, 2005年。“城市交通和千年发展目标”。(“Urban Transport and the Millennium Development Goals.”) http://siteresources.worldbank.org/INTTSR/Resources/Hook\_MDG\_and\_Transport\_Article\_final\_nov05\_no\_pictures.pdf。

Hoorweg, Daniel和Mila Freire, 2013年。“让城市化的世界可持续发展”。(“Building Sustainability in an Urbanizing World.”) 《城市发展丛书》, 编辑: Daniel Hoorweg, Mila Freire, Julianne Baker-Gallegos和Artesa Saldivar-Sali。华盛顿特区: 世界银行。http://www.ires.nus.edu.sg/davoslist/63-1.pdf。

IBGE (巴西地理统计局 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2015年。http://www.ibge.gov.br/。

IEA (国际能源机构) 和世界银行, 2013年。“全球跟踪框架”。(“Global Tracking Framework.”) 《为所有人提供可持续发展的能源》(SE4All): 289。http://trackingenergy-y4all.worldbank.org/~media/GIAWB/GTF/Documents/GTF-2013-Full-Report.pdf。

ILO (国际劳工组织), 2016年。“非正规经济”。(“Informal Economy.”) http://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/lang--en/index.htm。

ICRIER (印度国际经济关系研究院 Indian Council for Research on International Economic Relations) 和WRI (世界资源研究所), 2016年。“全成本定价在设计智能城市服务中的作用”。(“The Role of Full Cost Pricing in Designing Smart City Services.”) 后续的背景文件。

INCEP (印度新气候经济伙伴关系 India New Climate Economy Partnership), 2016年。“更好的城市, 更好的气候: 后改革时期印度城市化的规模、速度和代价。印度城市化过渡有哪些经验教训?”。(“Better Cities, Better Climate: The Scale, Pace and Costs of India’s Urbanisation in the Post-Reform Period. What are the Lessons for India’s Urban Transition?”) 综合报告, 会议征求意见稿, 2016年7月。

INEGI (国家地理统计局 Instituto Nacional de Estadística y Geografía), 2010年。“2010年人口和住房普查”。(“Censo de Población y Vivienda 2010.”) http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/default.aspx。

J-PAL, 2012年。“J-PAL城市服务评论论文”。(“J-PAL Urban Services Review Paper.”) 马萨诸塞州坎布里奇: Abdul Latif Jameel 贫困行动实验室(Poverty Action Lab)。

Jagannathan, N. Vijay, 1987年。《发展中国家的非正规市场》。(Informal Markets in Developing Countries) 纽约州纽约市: 牛津大学出版社。

Janaagraha公民和民主中心(Centre for Citizenship and Democracy), 2014年。“2014年印度城市体系年度调查: 设定印度的城市

议程”。(“Annual Survey of India’s City-Systems 2014: Shaping India’s Urban Agenda.”)。

Jariwala, Priyanka, Sathish Selvakumar, Anuj Ghanekar和Vikas Desai, 2015年。“卫生体系和治理转型: 古吉拉特邦苏拉特市的案例”。(“Transformation of Health Systems and Governance: Case of Surat City, Gujarat.”) 在第十届公共政策和管理年度国际会议上发表的论文(the Tenth Annual International Conference on Public Policy and Management)。2015年8月3-5日, 印度班加罗尔。

Jerico, João Pedro, François P. Landes, Matteo Marsili, Isaac Pérez Castillo和Valerio Volpati, 2016年。“什么时候不平等会冻结经济?”。(“When Does Inequality Freeze an Economy?”) http://arxiv.org/abs/1602.07300。

Johnson, Michael P., 2001年。“城市扩展的环境影响: 文献调查和拟定的研究议程”。(“Environmental Impacts of Urban Sprawl: A Survey of the Literature and Proposed Research Agenda.”) 《环境和规划》(Environment and Planning) A22: 717-735。

Jütting, Johannes和Juan R. de Laiglesia (编辑), 2009年。“不正规是否正当? 在发展中国家提供更多、更好的工作”。(Is Informal Normal? Towards More and Better Jobs in Developing Countries.) 发展中心研究 (Development Centre Studies)。法国巴黎: 经济合作和发展组织。

K, Meera, 2014年。“班加罗尔人是否应感谢BWSSB的水价?”。(“Should Bengalureans be Grateful for BWSSB’s Water Rates?”) http://bangalore.citizenmatters.in/articles/should-bengalureans-be-grateful-for-bwssb-s-water-rates。

Kennedy, Christopher A., Iain Stewart, Angelo Facchini, Igor Cersosimo, Renata Mele, Chen Bin, Mariko Uda, Arun Kansal, Anthony Chiu, Kim Kwi-gon, Carolina Dubeux, Emilio Lebre La Rovere, Bruno Cunha, Stephanie Pincetl, James Keirstead, Sabine Barles, Semerdanta Pusaka, Juniati Gunawan, Michael Adegbile和Mehrdad Nazariha, 2015年。“巨型城市的能量和物质流动”。(“Energy and Material Flows of Megacities.”) 《美国国家科学院会议公报》(Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America) 112(19):5985-5990。

Kessides, Christine, 2006年。“撒哈拉以南非洲的城市过渡: 发展和减少贫困的意义”。(“The Urban Transition in Sub-Saharan Africa: Implications for Growth and Poverty Reduction.”) 华盛顿特区: 城市联盟 (Cities Alliance): 1-113。https://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/CA\_Docs/resources/paper-pres/ssa/eng/ssa\_english\_full.pdf。

Leather, James, Herbert Fabian, Sudhir Gota和Alvin Mejia, 2011年。“亚洲城市的步行情况和步行设施: 现状和问题”。(“Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities: State and Issues.”) 《亚洲开发银行可持续发展系列工作论文》(ADB Sustainable Development Working Paper Series)。

Lei, Y., Q. Zhang, K.B. He和D.G. Streets, 2011年。“1990-2005年中国的初级人为悬浮颗粒排放趋势”。(“Primary Anthropogenic Aerosol Emission Trends for China, 1990-2005.”) 《大气化学和物理学》(Atmospheric Chemistry & Physics) 11(3): 931-954。

Leonard, Annie, 2010年。《物质的故事: 过度消费对地球、社区和健康的影响——以及我们如何改进》。(The Story of Stuff: The Impact of Overconsumption on the Planet, Our Communities and Our Health—and How We Can Make It Better.) 纽约州纽约市: Free出版社。

Mahendra, Anjali, 2014年。“广泛提供廉价住房、社会服务和公共基础设施: 给水和公共卫生、交通、能源和废物管理”。

(“Universal Access to Affordable Housing, Social Services, and Public Utilities: Water and Sanitation, Transport, Energy and Waste Management.”) 最后的问题的论文 (Final Issues Paper): 101-133. 华盛顿特区: 世界资源研究所。

Mani, Muthukumara, Anil Markandya, Aarsi Sagar和Elena Strukova, 2012年。《印度环境健康和自然资源的物质损失和经济损失分析》。(An Analysis of Physical and Monetary Losses of Environmental Health and Natural Resources in India.) 政策研究工作论文。华盛顿特区: 世界银行。doi:10.1596/1813-9450-6219。

Mansuri, Ghazala和Vijayendra Rao, 2012年。《让发展本地化: 公众参与是否有效?》(Localizing Development: Does Participation Work?) 华盛顿特区: 世界银行。

McDonald, Robert I., 2015年。《城市环境保护: 如何规划和建设天然基础设施》。(Conservation for Cities: How to Plan and Build Natural Infrastructure.) 华盛顿特区: Island出版社。

McDonald, Robert I., Katherine Weber, Julie Padowski, Martina Flörke, Christof Schneider, Pamela A. Green, Thomas Gleeson, Stephanie Eckman, Bernhard Lehner, Deborah Balk, Timothy Boucher, Günther Grill和Mark Montgomery, 2014年。《地球城市水资源: 城市化和城市给水服务设施》。(“Water on an Urban Planet: Urbanization and the Reach of Urban Water Infrastructure.”)《全球环境变化》(Global Environmental Change) 27: 96-105。

McGuirk, Justin, 2014年。《变革的城市: 拉美寻求新制度》。(Radical Cities: Across Latin America in Search of a New Architecture.) 英国伦敦: Verso。

Messner, Dirk, 2015年。《“低碳和可持续发展社会契约: 转型过程的社会调整和技术创新非线性动态反思”》。(“A Social Contract for Low Carbon and Sustainable Development: Reflections on Non-Linear Dynamics of Social Realignments and Technological Innovations in Transformational Processes.”)《技术预测和社会改革》(Technology Forecasting and Social Change) 98: 260-270。

千年生态系统评估, 2003年。《生态系统及其服务》。(“Ecosystems and their Services.”)《生态系统和人类幸福》。(In Ecosystems and Human Well-Being.) 华盛顿特区: Island出版社: 49-70。

Mitlin, Diana, 2016年a。《城市贫困评估: 为什么城市贫困被低估、全球减贫成果被夸大?》。(“Assessing Urban Poverty: Why Urban Poverty is Under- Estimated and Hence Global Poverty Successes Exaggerated.”) 在发展中国家城市贫困研讨会上发表 (the Workshop on Urban Poverty in Developing Countries)。5月19-20日, 杜克大学, 北卡罗莱纳州达勒姆。

Mitlin, Diana, 2016年b。作者与Diana Mitlin之间的个人通信, 内容关于贫民窟居民国际组织推动浦那市(Pune)和布巴内斯瓦尔市(Bhubaneswar)改革制度化的工作。

Mitlin, Diana和David Satterthwaite, 2013年。《发展中国家的城市贫困: 规模和特征》。(Urban Poverty in the global South: Scale and Nature.) 纽约州纽约市: 路特雷奇。

大孟买市政公司(Municipal Corporation of Greater Mumbai), 2015年。《2015-2016年预算A、B和G》。(“Budget Estimates A, B & G, 2015-2016.”) [http://www.mcgm.gov.in/irj/go/km/docs/documents/MCGM%20Department%20List/Chief%20Accountant%20\(Finance\)/Budget/Budget%20Estimate%202015-2016/1.M.C's%20Speech/English%20Speech%20Budget%20A,B,G.pdf](http://www.mcgm.gov.in/irj/go/km/docs/documents/MCGM%20Department%20List/Chief%20Accountant%20(Finance)/Budget/Budget%20Estimate%202015-2016/1.M.C's%20Speech/English%20Speech%20Budget%20A,B,G.pdf)。

麦德林市, 2015年。《政府公报》。(“Gaceta Oficial.”) <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccde->

[sign/SubportalDelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_9/IndicadoresyEstadisticas/Shared%20Content/Presupuesto/2015/2015- Decreto%202150%20de%202014%20Gaceta%204270.pdf](http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccde-sign/SubportalDelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_9/IndicadoresyEstadisticas/Shared%20Content/Presupuesto/2015/2015- Decreto%202150%20de%202014%20Gaceta%204270.pdf)。

Muzammil, A.J.M., 2015。科伦坡市长——预算2016: 19。(Mayor of Colombo Municipal Council—Budget 2016: 19.) 斯里兰卡科伦坡: 科伦坡市议会。

内罗毕郡, 2014年。《2014年内罗毕郡综合发展计划》。(“Nairobi County Integrated Development Plan 2014.”) <http://cog.go.ke/images/stories/CIDPs/Nairobi.pdf>。

内罗毕郡, 2015年。《2015/2016财年经常性支出和开发支出以及2016/2017-2017/2018财年的预测》。(“Recurrent and Development Estimates for the FY 2015/2016 and Projections for FYs 2016/2017-2017/2018.”) <http://nairobi.go.ke/assets/Documents/BUDGET-FOR-FY-2015-2016.pdf>。

中国国家统计局。《国家数据》。(“National Data.”) <http://data.stats.gov.cn/english/>。

国家人口委员会, 2016年。《国家人口》。(“State Population.”) 尼日利亚阿布贾: 尼日利亚政府。 <http://www.population.gov.ng/index.php/state-population>。

新气候经济 (New Climate Economy), 2015年。《更好的发展, 更好的气候, 抓住全球机遇》。(“Better Growth Better Climate and Seizing the Global Opportunity.”)《新气候经济》。(The New Climate Economy.) 日期: 2016年9月15日。 <http://newclimateeconomy.report/>。

牛津经济学 (Oxford Economics), 2014年。《2030年全球城市: 方法说明》。(“Global Cities 2030: Methodology Note.”) 英国牛津: 牛津经济学。

牛津经济学 (Oxford Economics), 2016年。牛津经济数据库。(Oxford Economic Database.) <http://www.oxfordeconomics.com/>

Parnell, Susan, 2016年。《制定全球城市发展议程》。(“Defining a Global Urban Development Agenda.”)《世界发展》(World Development): 529-540。二月。 <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.028>。

Patil, Snehal, 2014年。《苏拉特与微软合作建设智能城市》。(“Surat Partners with Microsoft to Become a SmartCity.”) 印度班加罗尔: 微软新闻中心。 <https://news.microsoft.com/en-in/surat-partners-with-microsoft-to-become-a-smart-city/>。

Paul, Suman, 2014年。《城市地方机构的财政和治理: 发展中国家(印度)的城市发展观点》。(“Finances and Governance of Urban Local Bodies: An Approach of Urban Development Perspective from a Developing Country (India).”)《城市和地区分析期刊》(Journal of Urban and Regional Analysis) VI(2): 181-201。

Pieterse, Edgar, 2008年。《城市的未来: 应对城市发展的危机》。(City Futures: Confronting the Crisis of Urban Development.) 英国伦敦: Zed图书。

Pocaterra, Juan José, 2016年。《麦德林转型的6点经验教训》。(“6 powerful lessons from the transformation of Medellín.”)《世界经济论坛》(World Economic Forum), 2016年2月。 <https://www.weforum.org/agenda/2016/02/6-powerful-lessons-from-the-transformation-of-medellin/>。

Potts, Deborah, 2012年。《非洲快速城市化存在什么问题》。(“Whatever Happened to Africa’s Rapid Urbanization?”)《对立观点》(Counterpoints): 20。

Povcal网, 2015年。《用于全球贫困监测的在线分析工具》。(“An

Online Analysis Tool for Global Poverty Monitoring.”) 世界银行编写。http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/。

Pucher, John、Nisha Korattyswaropam、Neha Mittal和Neenu Ittyerah, 2005年。“印度的城市交通危机”。(“Urban Transport Crisis in India.”)《交通政策》(Transport Policy) 12: 185–198。

Rámirez, Juan Mauricio、Yadira Díaz和Juan Guillermo Bedoya, 2014年。“哥伦比亚的权利下放: 在困难重重的经济环境中寻求社会平等”。(“Decentralization in Colombia: Searching for Social Equity in a Bumpy Economic Geography.”) 工作论文第62号。波哥大: Fedesarrollo经济和社会研究中心。(Bogotá: Fedesarrollo Centro de Investigación Económica y Social.) http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2014/03/working-paper-No-62.pdf。

Ravallion, Martin, 2016年。《贫困经济学: 历史、衡量方法和政策》。(The Economics of Poverty: History, Measurement and Policy.) 牛津和纽约: 牛津大学出版社。

Ravallion, Martin、Shaohua Chen和Prem Sangraula, 2007年a。“全球贫困城市化的新证据”。(“New Evidence on the Urbanization of Global Poverty.”) WPS4199: 1–48。

Ravallion, Martin、Shaohua Chen和Prem Sangraula, 2007年b。“全球贫困城市化的新证据”。(“New Evidence on the Urbanization of Global Poverty.”)《人口和发展评论》(Population and Development Review) 33(4): 667–702。

Ravallion, Martin、Shaohua Chen和Prem Sangraula, 2007年c。“全球贫困城市化”。(“The Urbanization of Global Poverty.”)《世界银行研究文摘》(World Bank Research Digest) 1(4): 1, 8。

Rohith, B.R., 2014年。“班加罗尔外围水价翻倍”。(“On Bangalore Outskirts, Water Price Doubles.”)《印度时报》(Times of India), 4月24日。http://timesofindia.indiatimes.com/city/bengaluru/On-Bangalore-outskirts-water-price-doubles/article-show/34132760.cms。

Rose, Gregory L., 2011年。“国家、地区和全球层面执行环境法律的差距”(“Gaps in the Implementation of Environmental Law at the National, Regional and Global Level.”) 1–30。纽约州纽约市: 联合国环境规划署。http://www.unep.org/delc/Portals/24151/FormattedGapsEL.pdf。

Sakamoto, Ko、Holger Dalkmann和Derek Palmer, 2010年。“向可持续低碳交通的转变: 尽快提供资金”。(“A Paradigm Shift Towards Sustainable Low Carbon Transport: Financing the Vision ASAP.”) https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/A\_Paradigm\_Shift\_toward\_Sustainable\_Transport.pdf。

Satterthwaite, David, 2016年。“城市区域的给水和公共卫生没有达到千年发展目标”。(“Missing the Millennium Development Goal Targets for Water and Sanitation in Urban Areas.”)《环境和城市化》(Environment and Urbanization) 28(1): 99–118。

Satterthwaite, David和Alice Sverdluk, 2013年。“城市区域低收入人群的能源供应和住房”。(“Energy Access and Housing for Low-Income Groups in Urban Areas.”)《为城市可持续发展提供能量: 城市能源评估》(In Energizing Sustainable Cities: Assessing Urban Energy), A. Grubler和D. Fisk编写。伦敦, 路特雷奇。

财政部, 联邦政府公报 (Secretaría de Finanzas, Gaceta Oficial del Distrito Federal), 2015年。“2015年年度工作预算”。(“Presupuesto Operativo Anual 2015.”)

SCBD (生物多样性公约秘书处 Secretariat of the Convention on Biological Diversity), 2012年。“城市和生物多样性展望”。(“Cities and Biodiversity Outlook.”) 加拿大蒙特利尔: SCBD。https://www.cbd.int/doc/health/cbo-action-policy-en.pdf。

首尔市政府, 2014年。“首尔统计数据”。(“Statistics of Seoul.”) http://english.seoul.go.kr/get-to-know-us/statistics-of-seoul/seoul-statistics-by-category/#none。

Serageldin, Ismail, 1994年。“实现可持续发展”。(“Making Development Sustainable.”)《实现可持续发展: 从概念到行动》(Making Development Sustainable: From Concepts to Action), Ismail Serageldin和Andrew Steer编写。华盛顿特区: 世界银行, 1994年。

Seto, Karen C.、Burak Güneralp和Lucy R. Hutyra, 2012年。“2030年全球城市扩展预测以及对生物多样性和碳库的直接影响”。(“Global Forecasts of Urban Expansion to 2030 and Direct Impacts on Biodiversity and Carbon Pools.”)《国家科学院的会议公报》(Proceedings of the National Academy of Sciences) 109(40): 16083–16088。

Seto, Karen C.、Shobhakar Dhakal、Anthony Bigio、Hilda Blanco、Gian Carlo Delgado、David Dewar、Luxin Huang、Atsushi Inaba、Arun Kansal、Shuaib Lwasa、James McMahon、Daniel B. Müller、Jin Murakami、Harini Nagendra和Anu Ramaswami, 2014年。“居住区、基础设施和空间规划”。(“Human Settlements, Infrastructure and Spatial Planning.”)《2014年气候变化: 减少气候变化》(Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change), O. Edenhofer、R. Pichs-Madruga、Y. Sokona、E. Farahani、S. Kadner、K. Seyboth、A. Adler、I. Baum、S. Brunner、P. Eickemeier、B. Kriemann、J. Savolainen、S. Schlömer、C. von Stechow、T. Zwickel和J. C. Minx编写。第三工作组为气候变化政府间专家组第五份评价报告撰稿 (Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change)。英国剑桥和纽约州纽约市: 剑桥大学出版社。

壳牌公司和宜居城市中心, 2014年。“未来城市的新视角: 新视角的补充观察”。(“New Lenses on Future Cities: A New Lens Scenario Supplement.”) 壳牌国际公司。http://www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/scenarios/new-lenses-on-future-cities/\_jcr\_content/par/tabbedcontent/tab/textimage.stream/1447854282580/c391a74670d29b3e8f4f64a70a6d-5653fb1f9fbee0ede22dd2dacdb5cdab2c/newlensesonfuturecities-june-2014.pdf。

西门子, 2010年。“拉美绿色城市指数: 哥伦比亚麦德林”。(“Latin American Green City Index: Medellín Colombia.”) http://www.siemens.com/entry/cc/features/greencityindex\_international/all/en/pdf/medellin.pdf。

新加坡统计局, 2016年。“最新数据”。(“Latest Data.”) 网站。http://www.singstat.gov.sg/statistics/latest-data#16。

新加坡政府, 2015年。“2015年预算”。(“Budget 2015.”) http://www.singaporebudget.gov.sg/budget\_2015/RevenueandExpenditure.aspx。

Singh, Rozita、Xiao Wang、Juan Carlos Mendoza和Emmanuel Kofi Ackom, 2015年。“发展中国家城市穷人的电力供应”。(“Electricity (In)accessibility to the Urban Poor in Developing Countries.”)《WIREs能源环境》(WIREs Energy Environment) 4(4): 339–353。

SIWI (斯德哥尔摩国际水资源研究所 Stockholm International Water Institute), 2005年。“让水资源成为经济发展的一部分: 良好的给水管理和服务的经济效益”。(“Making Water a Part of Economic Development: The Economic Benefits of Improved Water Management and Services.”) 瑞典斯德哥尔摩: 斯德哥尔摩国际水资源研究所。

Sotomayor, Luisa, 2015年。“全区域的平等规划: 麦德林的城市开发项目”。(“Equitable Planning through Territories of Exception: The Contours of Medellín’s Urban Development Projects.”)《国际发展规划评论》(International Development Planning Review) 37(1): 373–397。

Sperling, Daniel和Deborah Gordon, 2008年。“二十亿辆汽车:转变文化”。(“Two Billion Cars: Transforming a Culture.”)《交通研究 (TR) 新闻》(Transportation Research (TR) News), 11月/12月。http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/trnews/trnews259billioncars.pdf。

丹麦统计年鉴 (StatBank Denmark), 2016年。“各地区的城市预算 (1000丹麦克朗)、主要账户和类型”。(“Municipality Budgets (DKK 1.000) by Region, Main Account, Dranst and Kind.”) 丹麦统计局发布。http://www.statbank.dk/statbank5a/SelectTable/Omrade0.asp?PLanguage=1。

南非统计局。“2011年人口普查:豪登省市政报告”。(“Census 2011: Municipal Report, Gauteng.”) 南非统计局发布。http://www.statssa.gov.za/census/census\_2011/census\_products/KZN\_Municipal\_Report.pdf。

Steg, L.和R. Gifford, 2005年。“可持续的交通和生活质量”。(“Sustainable Transport and Quality of life.”)《交通地理期刊》(Journal of Transport Geography) 13: 59-69。

Steel, W.和D. Snodgrass, 2008年。“提高家庭企业的生产能力, 减少风险”。(“Raising Productivity and Reducing Risks of Household Enterprises.”) 诊断方法框架 (Diagnostic Methodology Framework)。世界银行。

苏拉特市政公司 (Surat Municipal Corporation), 2016年。“预算”。(“Budget.”) https://www.suratmunicipal.gov.in/Departments/Accounts/Budget。

Swamy, Shivanand、Anjana Vyas和Shipra Narang, 2009年。“苏拉特的变革: 从瘟疫到印度第二清洁的城市”。(“Transformation of Surat: From Plague to Second Cleanest City in India.”)《城市管理创新》。(Urban Management Innovations.) 案例研究#1。印度新德里: 亚太地区的城市管理计划以及地方自治政府的所有机构。

Tacoli, Cecilia、Gordon McGranahan和David Satterthwaite, 2014年。“城市化、乡村移民和城市贫困”。(“Urbanization, Rural-Urban Migration and Urban Poverty.”) 2015年《世界移民报告》(World Migration Report) 的背景文件:《移民和城市: 交通管理新的合作关系》。(Migrants and Cities: New Partnerships to Manage Mobility.) 瑞士日内瓦: 国际移民组织 (IOM)。

Tendler, Judith, 1997年。“热带地区的良好政府”。(Good Government in the Tropics.) 巴尔的摩: 约翰霍普金斯大学出版社。

Turok, Ivan, 2014年。“麦德林第七届世界城市论坛: 城市转型的经验教训”。(“The Seventh World Urban Forum in Medellín: Lessons for City Transformation.”)《地方经济》(Local Economy) 29(6-7): 575-578。

UNCSO (联合国可持续发展委员会), 2012年。“新兴和发展中经济体的可持续、低碳交通”。(“Sustainable, Low Carbon Transport in Emerging and Developing Economies.”)《里约2012年简报》(Rio 2012 Issues Briefs)。纽约州纽约市: UNCSO秘书处和可持续、低碳交通合作关系 (SLoCaT)。(UNCSO Secretariat and the Partnership for Sustainable, Low Carbon Transport (SLoCaT))。

UNEP (联合国环境计划署), 2011年。“跟上不断变化的环境: 从里约到里约+20》(Keeping Track of Our Changing Environment: From Rio to Rio+20) (1992-2012年)。肯尼亚内罗毕: UNEP。http://www.unu.org.br/rio20/img/2012/01/Keeping-Track-of-Changing-Environment-UNEP.pdf。

UNESCO (联合国教育、科学和文化组织), 2009年。“2009年世界水资源发展报告: 不断变化的世界中的水资源”。(World Water Development Report 2009: Water in a Changing World.) 法国巴黎: UNESCO。

UNESCO, 2015年。“2015年世界水资源发展报告: 世界可持续发

展所需的水资源”。(World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World.) 法国巴黎: UNESCO。http://www.unesco.org/new/en/loginarea/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2015-water-for-a-sustainable-world/。

UNFCCC (联合国气候变化框架公约), 2015年。“历史性的气候变化巴黎协议”。(“Historic Paris Agreement on Climate Change.”) 新闻稿。http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/finale-cop21/。

联合国人居署, 2003年。“贫民窟的挑战: 全球居民区报告》(The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements), 2003年。英国伦敦: Earthscan。

联合国人居署, 2010年。“非洲城市现状报告2010》(The State of African Cities Reports 2010): 270。http://mirror.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3034。

联合国人居署, 2013年。“可持续城市交通的规划和设计: 2013年全球居民区报告》。(Planning and Design for Sustainable Urban Mobility: Global Report on Human Settlements 2013.) http://unhabitat.org/planning-and-design-for-sustainable-urban-mobility-global-report-on-human-settlements-2013。

联合国人居署, 2014年。“新城市议程将在基多决定”。(“The New Urban Agenda Will be Decided in Quito.”) 新闻稿。http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/07/PR-The-New-Urban-Agenda-will-be-decided-in-Quito\_-1.pdf。

联合国人居署, 2015年。“‘人居三’关于非正规规定居点的文件22”。(“Habitat III Issue Paper 22 on Informal Settlements.”) http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22\_Informal-Settlements-2.0.pdf。

联合国人居署, 2016年。“城市化和发展: 浮现出的未来”。(“Urbanization and Development: Emerging Futures.”)《世界城市报告》。(World Cities Report.) 肯尼亚内罗毕: 联合国人居署。

UNICEF (联合国儿童基金会) 和世界卫生组织 (WHO), 2012年。“饮用水和公共卫生的进步: 2012年更新信息》。(Progress on Drinking Water and Sanitation: 2012 Update.) 纽约州纽约市: UNICEF以及瑞士日内瓦: WHO。

联合国, 2014年。“世界城市化前景: 2014年修订”。(“World Urbanization Prospects: The 2014 Revision.”) 纽约州纽约市: 联合国, 经济和社会事务部。

联合国, 2015年a。“2010年世界人口和住房普查计划。(2010 World Population and Housing Census Programme.) 纽约州纽约市: 联合国统计司人口和社会统计局。http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/censusdates.htm。

联合国, 2015年b。“千年发展目标报告》。(The Millennium Development Goals Report.) http://www.un.org/millenniumgoals/2015\_MDG\_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf。

联合国, 2015年c。“转变我们的世界: 2030年可持续发展议程”。(“Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.”) https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20 web.pdf。

联合国人口普查局, 2010年。“2010年人口普查城市和乡村分类以及城市区域判断标准”。(“2010 Census Urban and Rural Classification and Urban Area Criteria.”) https://www.census.gov/geo/reference/ua/urban-rural-2010.html。

Vanek, Joann、Martha Alter Chen、Françoise Carré、James Heintz 和 Ralf Hussmanns, 2014年。“非正规经济的统计数据: 定义、地

区估算和挑战”。(“Statistics on the Informal Economy: Definitions, Regional Estimates & Challenges.”) 工作论文2 (统计数据)。女性非正规就业: 全球化和组织化 (WIEGO) 工作论文。(Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing (WIEGO) Working Papers). WIEGO: 坎布里奇。http://wiego.org/sites/wiego.org/files/publications/files/Vanek-Statistics-WIEGO-WP2.pdf。

Vasconcellos, E.A., 1997年。“中产阶级城市的形成: 圣保罗的交通政策”。(“The Making of the Middle-Class City: Transportation Policy in Sao Paulo.”)《环境和规划》(Environment & Planning) A(2): 293。

Vollmer, Derek和Adrienne Grêt-Regamey, 2013年。“河流成为市政基础设施: 一条印度尼西亚河流沿岸的非正规规定居点的环境服务需求”。(“Rivers as Municipal Infrastructure: Demand for Environmental Services in Informal Settlements along an Indonesian River.”)《全球环境变化》(Global Environmental Change)23: 542-55。

Watts, Jonathan, 2014年。“巴西交通费用上涨以及交通项目无序建设引起愤怒和无奈”。(“Fury and Frustration in Brazil as Fares Rise and Transport Projects Flounder.”)《卫报》(The Guardian), 2月6日。https://www.theguardian.com/world/2014/feb/06/brazil-bus-chaos-fare-rise。

WIEGO (女性非正规就业: 全球化和组织化 Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing), 2016年。“包容性城市和城市非正规经济”。(“Inclusive Cities and the Urban Informal Economy.”) http://wiego.org/cities。

WHO (世界卫生组织), 2014年a。“2014年城市室外空气污染数据库”。(“Ambient (Outdoor) Air Pollution in Cities Database 2014.”) http://www.who.int/phe/health\_topics/outdoorair/databases/cities/en/。

WHO, 2014年b。“2014年室外空气污染数据库更新信息: AAP数据库的数据摘要”。(“Ambient Air Pollution Database Update 2014: Data Summary of the AAP Database.”) http://www.who.int/phe/health\_topics/outdoorair/databases/AAP\_database\_results\_2014.pdf。

WHO, 日期不详。“2008年与城市室外空气污染有关的疾病发病率”。(“Burden of Disease Associated with Urban Outdoor Air Pollution for 2008.”) http://www.who.int/phe/health\_topics/outdoorair/databases/burden\_disease/en/。

WHO, 日期不详。“居住在非正规规定居点的居民”。(“People Living in Informal Settlements.”) http://www.who.int/ceh/indicators/informalsettlements.pdf。

WHO和UNICEF, 日期不详。“良好的和不良的水源和公共卫生设施”。(“Improved and Unimproved Water Sources and Sanitation Facilities.”) WHO和UNICEF, 供水和公共卫生联合监测计划(Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation)。http://www.wssinfo.org/definitions-methods/watsan-categories/。

WHO和UNICEF, 2015年。“供水和公共卫生联合监测计划数据库”。(Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation Database.) http://www.wssinfo.org/data-estimates/tables/。

温洛克国际, 2005年。“帮助制定城市就业政策: 了解能源服务的作用”。(“Enabling Urban Livelihoods Policy Making: Understanding the Role of Energy Services.”)《国家报告》。(Country Report.) DFID KaR项目R8348。巴西萨尔瓦多: 温洛克国际。

世界银行, 1994年。1994年世界发展报告: 基础设施和发展。(World Development Report 1994: Infrastructure and Development.) 华盛顿特区: 牛津大学出版社有限公司。https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/

handle/10986/5977/WDR%201994%20-%20English.pdf?sequence=2&isAllowed=y。

世界银行, 2010年a。“城市和气候变化”。(“Cities and Climate Change.”) http://siteresources.worldbank.org/INTUWM/Resources/340232-1205330656272/CitiesandClimateChange.pdf。

世界银行, 2010年b。《非洲基础设施概况: 转型的时机》。(Overview of Africa's Infrastructure: A Time for Transformation.) 华盛顿特区: 国际复兴开发银行/世界银行。doi:10.1596/978-0-8213-8041-3。https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2692。

世界银行, 2013年。“低碳、宜居城市的规划和融资”。(“Planning and Financing Low-Carbon, Livable Cities.”) http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/09/25/planning-financing-low-carbon-cities。

世界银行, 2016年a。SE4ALL数据库。“城市电力供应(城市人口%)”。(“Access to Electricity, Urban (% of Urban Population)”) http://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.UR.ZS。

世界银行, 2016年b。《世界发展指标》。(World Development Indicators.) http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators。

汇率(X-Rates), 2015年。“巴西雷亚尔兑美元的月平均汇率”。(“Monthly Average Exchange Rate, Brazilian Real to U.S. Dollar.”) http://www.x-rates.com/average/?from=USD&to=BRL&amount=1&year=2015。

Zhao, Xiao, Anjali Mahendra, Nick Godfrey, Holger Dalkmann, Philipp Rode和Graham Floater, 2016年。“发挥城市交通体系的潜能, 实现更好的发展和更好的气候”。(“Unlocking the Power of Urban Transport Systems for Better Growth and a Better Climate.”)《新气候经济》。(The New Climate Economy.) 全球经济和气候委员会。http://2015.newclimateeconomy.report/wp-content/uploads/2016/01/Unlocking-the-power-of-urban-transport-systems\_web.pdf。

## 鸣谢

作者要向很多人表达感谢,他们贡献了自己的知识和专业意见。我们向WRI罗斯城市可持续发展中心的全球主管Aniruddha Dasgupta以及整个WRI罗斯中心团队表达特别的感谢,Aniruddha Dasgupta领导了相关工作并提供了技术指导,罗斯中心团队在工作期间给予了协助和支持。我们感谢WRI国际办事处的所有同事,他们帮助我们对发展中国家城市缺乏服务的居民进行访谈。这些同事包括巴西的Fernanda Boscaini、Caroline Donatti、Matheus Jotz和Brenda Medeiros,印度的Sahana Goswami和Neha Mungekar,以及西哥的Dana Corres、Celine Jacquin和Angelica Vesga。此外,内罗毕的数据由Edith Alusa-Bosire和Murefu Barasa提供,阿克拉的数据由Kwabena Bonsu和Magnus Quarshie提供,拉各斯的数据由Abdulmutalib Yussuff提供,上海的数据由Jinzhou Song提供。

我们要衷心感谢国际环境和发展研究所的Diana Mitlin和David Satterthwaite,他们帮助我们提炼文章的观点和概念,为大量的草稿提出了很多重要的意见,并抽出宝贵时间进行讨论。我们感谢众多的审阅者,他们给出了富有见解的意见,对论文进行了完善和补充。外部审阅由Ibidun Adelekan、Judy Baker、Eugenie Birch、Somsook Booyanbacha、William Cobbett、Kieran Donaghy、Sumila Gulyani、Ellen Hamilton、Arif Hasan、Rubina Karruna、Annette Kim、Marcio Lacerda、Arthur Minsat、Diana Mitlin、Sheela Patel、Aromar Revi、David Satterthwaite和Jonathan Woetzel提供。内部审阅由Samuel Adams、Manish Bapna、Holger Dalkmann、Natalie Elwell、Toni Lindau、Adriana Lobo、Anne Maassen、Helen Mountford、Madhav Pai、Nitin Pandit、Janet Ranganathan和Mark Robinson提供。我们感谢22位参会者,他们参加了2015年11月的利益相关方研讨会,我们在撰写论文期间与其中很多人继续保持着联系。

在撰写本论文和世界资源报告过程中,来自世界各地的演讲者来到位于华盛顿特区的WRI总部,在WRI的系列研讨会上做工组报告。这些演讲者为我们提供了关于世界资源报告的宝贵的反馈意见。

我们要感谢Carni Klirs,他进行了图片修饰、出版设计和版面编排等工作。感谢Bill Dugan,他提供了艺术指导。我们感谢Emily Matthews、Emily Schabacker和Lael Giebel,他们协助了编辑工作。感谢Bruce Ross-Larson,他指导了论文的初步框架制定。我们感谢Sarah Dougherty和Emily Norford,他们协助了研究和查找参考文献,并感谢Valeria Gelman和Adna Karabegovic,他们全程协助管理这项工作。我们感谢Lauren Zelin、Michael Oko、Katherine Peinhardt、Alex Rogala、Anand Mishra和Heather Scott,他们为论文的发布和传阅提供了帮助。最后,我们要感谢Hyacinth Billings,她耐心细致地协助了出版工作。

## 关于本世界资源报告

本论文是一系列工作论文的第一份，这些工作论文共同构成了“世界资源报告“建设更加公平的城市”。后续会发表其他工作论文，内容关于能源、住房、交通、水资源和城市扩展等方面。如果想获得本论文和其他工作论文的电子拷贝，或者想查阅辅助材料，请访问[www.citiesforall.org](http://www.citiesforall.org)。

## 资助者

我们衷心感谢以下捐助者，感谢他们慷慨的资金支持：

英国国际发展部  
Stephen M. Ross慈善组织  
丹麦外交部  
爱尔兰外交与贸易部  
荷兰外交部  
瑞典国际发展合作署  
联合国开发计划署

## 关于作者

Victoria A. Beard是WRI罗斯城市可持续发展中心的研究主管，领导了关于城市可持续发展的世界资源报告的编写工作。她的研究重点是城市化比较、基于社区的规划和城市贫困。

Anjali Mahendra是WRI罗斯城市可持续发展中心的高级研究助理，协助领导了世界资源报告的编写工作。她的研究重点是城市交通政策和土地利用、综合城市基础设施规划和城市经济学。

Michael I. Westphal是可持续财政中心的高级助理，是世界资源报告团队的核心成员。他的研究重点是气候财政、能源和城市可持续发展。

## 关于世界资源研究所

世界资源研究所是一家全球性研究机构，把重要的思想转变为行动，保护环境，发展经济，改善民生。

### 我们的挑战

自然资源是经济发展和幸福生活的基础。但如今，人类正以不可持续的速度消耗着地球的资源，对经济和人类生活构成了威胁。人类需要清洁的水、富饶的土地、健康的森林和稳定的气候。宜居的城市和清洁的能源对于地球可持续发展至关重要。我们必须在未来十年中应对这些紧迫的全球性挑战。

### 我们的愿景

我们希望以智慧的方式管理自然资源，实现平等、繁荣的世界。我们希望政府、企业和社区共同行动，消除贫困，保护所有人类的自然环境。

## 关于WRI罗斯城市可持续发展中心

WRI罗斯城市可持续发展中心致力于实现城市可持续发展。WRI罗斯城市可持续发展中心在巴西、中国、印度、墨西哥、土耳其和美国等全球各地从事研究，并拥有实际经验，推动各界采取行动，改善亿万人民的生活。

依靠全球和地方城市规划 and 交通领域的长期经验，WRI罗斯城市可持续发展中心采用成熟可靠、以行动为导向的工具提高建设和能源效率，管理水资源风险，鼓励有效的治理，使快速发展的城市环境更加适应新的挑战。

WRI罗斯城市可持续发展中心希望通过独创性的研究和工具影响200座城市。为了实现这个目标，中心重点关注两个大洲四座巨型城市的跨领域解决方法，以及对另外30个城市区域的专项协助，为全世界的城市居民带来经济、环境和社会效益。