

以创新项目刺激国际化低碳城市发展

杨鸿柳

北京市社会科学院, 中国·北京 100101

【摘要】在世界各地的城市中, 低碳城市倡议逐步扩散, 各国项目不断证明气候减缓战略可以整合到城市发展轨迹中。现实需求和实践反复证明需要扩大低碳举措, 以加快向低碳城市的过渡。本文将从宏观角度认知城市通过绘制消费排放图来提高可持续性, 并引入三个案例阐释低碳城市发展的可行性, 最后通过最大化开发创新城市重塑项目探析推动低碳城市的发展路径。

【关键词】城市; 国际化; 低碳; 发展

Stimulate the Development of International Low-carbon Cities With Innovative Projects

Yang Hongliu

Beijing Academy of Social Sciences Beijing China 100101

[Abstract] Low-carbon city initiatives are proliferating in cities around the world, and national projects continue to demonstrate that climate mitigation strategies can be integrated into urban development trajectories. Real needs and practice have repeatedly demonstrated the need to scale up low-carbon initiatives to accelerate the transition to low-carbon cities. This paper will recognize from a macro perspective that cities can improve sustainability by drawing consumption emission maps, introduce three cases to illustrate the feasibility of low-carbon city development, and finally explore the development path of low-carbon city by maximizing the development of innovative city remodeling projects.

[Keywords] city; internationalization; low carbon; The development of

【基金项目】本文系教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“中国坚持和平发展道路重大问题研究”(项目编号: 20JZD009); 北京市社会科学基金规划项目“全球视域下的习近平新时代观研究”(编号: 21KDC010); 北京市社会科学院青年项目“多措并举发展后疫情时代北京城市外交”(编号: 2022B207)的阶段性成果。

1 城市通过绘制消费排放图来提高可持续性

通过绘制研究排放地图, 城市能够制定一系列行动, 与个人和企业合作, 激励更可持续的消费, 并开辟测量排放的新方法。纽约市签署了C40美食城市宣言。C40 Cities已与美国运通建立合作伙伴关系, 以支持伦敦和纽约市基于消费排放清单的开发。C40主席和伦敦市长萨迪克汗和纽约市市长埃里克亚当斯在一次会议上讨论了新的合作。此外, 纽约市将签署C40良好食品城市宣言, 以帮助增加城市居民获得平衡和营养食品的机会, 并将食物浪费减少一半。纽约市加入了伦敦和全球其他13个城市的行列, 这些城市都在履行同样的承诺。

持续推动可持续消费。基于消费排放清单将使伦敦和纽约市能够制定一系列行动, 与个人和企业合作, 激励更可持续的消费。该项目还旨在为其他城市开辟测量城市消费排放的新方法。政府间气候变化专门委员会明确表示, 将全球升温限制在 1.5°C 左右的时间几乎已经用完。为实现将全球供暖温度限制在 1.5°C 的《巴黎协定》, 迫切需要减少城市消费的排放影响, 尤其是食物系统中的食物和浪费, 并创造更多不依赖于有害的过度消费商品和服务。许多城市已经在促进可持续生活, 吸引企业和社区参与, 但缺乏数据来估计和衡量旨在减少城市碳足迹的地方政策的影响。

C40报告称, 与城市企业(如连锁超市和零售商)合作建立数据清单对于城市衡量、规划和采取行动以确保它们成为所有人的更好生活场所和可持续发展的企业能够蓬勃发展非常重要。

要。提供C40良好食品宣言的主要城市将受益于更好的数据和指标, 以针对旨在支持人们获得健康的植物性食品和减少食品浪费的资源。

伦敦和纽约市致力于通过衡量其排放量并采取行动, 解决城市政府无法直接控制的排放量和气候影响, 来了解其城市消费的影响。伦敦市长萨迪克汗称, “在伦敦, 我们不仅在减少建筑物和汽车的直接排放, 而且还在寻找减少进口排放的方法, 从食品到时尚, 从能源到电子产品以及伦敦人消费的其他产品。衡量伦敦基于消费排放清单将有助于我们制定可持续的政策和战略, 以减少伦敦更广泛的碳足迹。”在全球化和变暖的世界中, 城市在减少城市排放的同时确保所有人和自然都能茁壮成长, 发挥着独特的作用和责任。建立证据基础是市长计划行动以减少其城市的消费足迹以及直接排放的自然起点。纽约市和伦敦致力于制定包括食品在内的基于消费排放清单, 这不仅仅是一项数据分析工作。这是在当地创造更好的健康、福祉和就业机会的基础, 并努力建立一个不剥削人或自然的更公平的社会。将城市消费——尤其是在全球北部——保持在全球范围内^[1]。

2 建设生态友好型城市

今年世界人居日的主题是“为无碳世界加速城市行动”。一个众所周知的事实——自2007年以来, 世界上一半以上的人口居住在城市。据预测, 到2030年, 这一比例将增加到60%。城市和特大城市是经济增长的中心, 吸引着人们、企业、创造就业机会, 并提供了约60%的全球GDP。与此同时, 快速的城市化导

致城市基础设施和服务的增长和扩张势不可挡：城市供热网络、供水和污水处理系统、生活垃圾收集、建筑物建设、道路等。所有这些共同导致环境中有害排放物或各种污染物以及温室气体的显着增加。城市目前占全球碳排放量的70%左右，占资源使用量的60%以上。这种糟糕的情况导致各城市相继推出各种举措。

2.1 多伦多建立城市气候行动问责框架

该框架指出，要实现多伦多的加速气候目标和指标，需要公共、私营和非营利部门以前所未有的规模和速度采取协作行动。多伦多市创建了一个问责制和管理框架，以帮助实施其净零气候行动战略。该框架旨在确保与多伦多的不同社区和主要利益相关者进行有意义的接触，以提供监督、确保明确的问责制、促进持续的沟通，并指导多伦多气候战略的有效和公平实施。该框架是为响应公众、利益相关者组织和多伦多市议会确定的需求而制定的，该框架认识到实现多伦多的加速气候目标和指标需要公共、私营和非营利部门以及居民在一定范围内采取协作行动和以前很少见的速度。

将通过该框架创建三个新组：一是由代表该市所有部门的不同个人和组织组成的气候咨询小组将就净零战略的实施向该市提供建议。二是由城市管理层和工会员工以及工会组成的联合转型实施委员会将帮助实现该市议会指导的企业气候目标。三是由跨企业城市高级管理人员组成的净零气候领导表将管理高层问题并确保整体问责制。

该框架旨在确保与多伦多的不同社区和主要利益相关者进行有意义的接触，以提供监督、确保明确的问责制、促进持续的沟通，并指导多伦多气候战略的有效和公平实施。到2040年将多伦多社区范围内的排放量减少到净零，需要高度的协作、参与和投入，以确保我们实现我们的目标并提供一个低碳、更公平和更有弹性的多伦多。

2.2 新加坡引入核能新能源

对许多人来说，实现碳中和意味着能源多样化，更重要的是，加强可再生能源。然而，并非所有国家都有足够的土地空间或足够的气候来扩大太阳能和风能发电。新加坡就是这种情况，核电似乎是实现净零排放的最佳解决方案。

新加坡最近提高了其气候雄心，宣布计划在本世纪中叶或前后实现净零排放，并从2024年开始逐步提高碳税水平，以促进向低碳经济转型。然而，专家们仍然认为，如果该国想要及时实现其气候目标，新加坡的努力需要大力推动。

为了减少碳排放和缓解气候变化，世界各国正在转向可再生能源，以减少对化石燃料的依赖。新加坡是少数例外之一。虽然岛国是可持续城市发展的模范国家和全球领先者，但它尚未找到减少对化石燃料依赖的解决方案，目前化石燃料的依赖程度高于任何其他国家。事实上，新加坡约95%的电力来自天然气。

由该国能源市场管理局委托绘制的脱碳途径报告强调，尽管鉴于地理和地质限制，扩大可再生能源规模可能很困难，但核电可能代表新加坡的净零改变游戏规则。该报告预测，到2050年，将这种能源纳入能源结构将使该国能够满足其近10%的电力需求。事实上，曾经被认为不适合新加坡的核技术近年

来取得了令人难以置信的进步，使其成为可行的推动国家脱碳目标的选择^[2]。

核电可以在新加坡工作吗？直到最近，核能还被认为不适合新加坡。但核技术的巨大进步已使其成为该国脱碳的最佳选择之一。核电不仅是仅次于水电的世界第二大低碳电力来源，也是仅次于风能和太阳能的最清洁能源，目前提供了全球约10%的电力。每年，全球核能阻止了超过4.7亿吨原本来自化石燃料的二氧化碳排放，这相当于减少了近1亿辆客车上路。

在新加坡发展核电站的主要问题之一是对其土地面积小和城市密度高的担忧。然而，现代技术使我们能够建造所谓的小型模块化反应堆，非常适合人口稠密的小城市以及人口密集的地区。这些工厂的设计和建造速度比传统工厂快得多，它们可以在工厂组装并作为一个单元运输到安装地点，从而优化成本。最后，尽管SMR体积小，但可以产生近300兆瓦的电力，约为常规核反应堆发电能力的三分之一，足以每年为大约50,000个家庭供电。

3 最大化开发创新城市重塑项目

气候友好型城市项目成为瞩目焦点。C40正在邀请富有创造力的多学科团队——包括建筑师、开发商、社区团体等——来竞争设计和开发气候友好型城市项目。第三届重塑城市城市设计竞赛旨在将未充分利用的场地转变为低碳城市项目。重塑城市是一项C40城市倡议，旨在解决城市设计和建造方式的迫切需要，以应对气候紧急情况。2022年将有12个全球城市参与该倡议，展示城市气候领导力以及私营部门的合作如何能够实现低碳发展并赋予社区以更可持续的方式生活。参与的城市包括博洛尼亚、布里斯托尔、休斯顿、伊兹密尔、里昂、米兰、蒙特利尔、那不勒斯、凤凰城、罗马、旧金山和圣保罗。入选的获奖项目将具有雄心勃勃的气候目标，实现能源效率和低碳建设，同时强调社会包容性。

重塑城市提供了一个独特的跨学科机会，将建筑师、开发商和社区成员聚集在一起，创建为当地社区服务的项目。城市是世界上越来越多生活的中心，社会和工业界必须共同努力，重塑我们的生活、工作和娱乐方式，以减少我们对地球的影响。其共同愿景是为许多人创造更美好的日常生活，致力于为世界上所有现代城市社区创造人与地球的可持续互动。

参考文献：

[1] MARTINA IGINI, Singapore Ponders Nuclear Power As It Seeks to Decarbonise, EARTH-ORG, <https://earth.org/singapore-nuclear-power/>

[2] The Urban Developer, Creating Prosperous, Sustainable Communities Through Play, <https://www.theurbandeveloper.com/articles/creating-prosperous-sustainable-communities-through-play>.

作者简介：

杨鸿柳（1988-）女，汉族，江苏省南京市，博士研究生，北京市社会科学院助理研究员。研究方向：中国外交理论与实践。