

什么造就了 可持续城市？



#北欧方案应对全球变化



什么造就了可持续城市？

此宣传册内容基于Nordregio研究中心发布的北欧可持续城市白皮书。

Borges, L.A.; Nilsson, K.; Tunström, M.;
Dis, A.T.; Perjo, L.; Berlina, A.; Costa, S.O.;
Fredricsson, C.; Grunfelder, J.; Johnsen, I.;
Kristensen, I.; Randall, L.; Smas, L.; Weber, R.
(2017): 白皮书 — 北欧可持续城市。在线获取:
www.nordregio.se/nordicsustainablecities

此册由丹麦建筑中心编辑

编者：Christopher William Reeves

排版：Signe Bisgaard Nielsen

印刷：Grafo trykkeri

于挪威印刷

封面图：Kuvio.com – Avanto建筑公司建造的蒸汽桑拿房，室内设计由Joanna Laajisto创新工作室执行



北欧创新署

Stensberggata 25

NO-0170 奥斯陆

www.nordicinnovation.org



**Nordic
Innovation**

“众所周知，创建可持续社会是一个复杂的过程。这个过程没有单一的解决方法，而是需要采取上千条细致的措施。”

Stefan Löfven
瑞典首相

在北欧城市中寻找灵感

此宣传册展示了典型的北欧可持续城市，旨在带领您深入了解北欧城市实现可持续发展未来的实践经验。

北欧城市面临的挑战包括：不可持续的资源消耗，环境污染，城市流散人员，社会隔离等等。这些挑战并非北欧独有，而是全球性的问题。

北欧地区及北欧城市正在通往可持续发展的旅程中迈进，我们诚邀您的加入。

更多信息请访问
www.nordicinnovation.org/sustainablecities



包容性城市

为人而生，由人而创的城市

以人性化的尺度以及从优化日常生活的角度而言，北欧城市是世界上最通达、最舒适、最安全的居住地。实际上，包容性也是北欧可持续城市的重要基石之一。

从Jan Gehl的为人建造城市，到北欧特色的通用设计，各种各样的对策和方案都在着力保障人们对公共空间和公共服务的使用，同时增进社会交往。而这一切也造就了今日的北欧城市。包容性的住房政策使得北欧城市有能力为其所有居民提供住房选择。同时，公众参与也确保了城市的外观能充分体现其居民的多样性。



“我们不断地为了城市通达性而努力，并且在建筑中力求呈现一种包含社会行为的态度。这可通过公众和城市建设项目之间的密切互动来实现，并且这种触手可及的现实体验能提升城市居民的主人翁意识。”

Kjetil Thorsen
Snohetta联合创始人



混合住房&混合居民

赫尔辛基，芬兰

赫尔辛基市采用了一种混合制住房政策将社区中不同背景的居民融合在一起，从而解决社会隔离问题。

“直到开始了国际合作，我们才意识到对北欧建筑师来说，综合考虑每个人对风景、阳光和社交生活享有的权利，始终摆在首要的位置。”

Cat Huang
BIG建筑师

2

健康城市

人类福祉和环境健康相辅相成

从传统的角度来看，城市的快速发展、急速扩张以及污染问题严重削弱了许多城市为提升公众健康和幸福所作的努力。如今，北欧城市正在采取实际行动把城市、自然、和健康归于同一战略举措。

纵观整个北欧地区，许多城市都将自然景观作为发展的基础原则。通过保护自然生态和保持洁净的水体，北欧城市能够同时抵消气候变化所带来的负面影响，例如洪水和城市热岛等，同时也为生物多样性和居民娱乐提供更多场所。这些叠加效应能够提升居民的身心健康。



将阳光带给乘车通勤者

于默奥，瑞典

于默奥市诚邀通勤者在公交车站享受日光浴。专门改装过的公交车站安装了抗季节性失调墙灯，提高了公共交通的使用率，同时在北欧冬季漫长的黑暗中把大自然的最佳馈赠，即阳光，带给居民。

港口畅游

哥本哈根，丹麦

通过哥本哈根市大规模的环保清洁行动将工业污染物和市政污水深度处理，港口浴场得以重新开放。居民在全年的任何时间都能尽情享受哥本哈根的三个港口浴场和两个城市沙滩。



Photo: Kontraframe – Islands Brygge Harbour Bath by BIG architects



Photo: Kontraframe – Islands Brygge Harbour Bath by BIG architects



弹性城市

多种行动适应气候变化

北欧地区采用一种兼顾适应和削减的措施使其达到平衡而免受气候变化的影响。聚焦于降低温室气体排放和雨洪灾害管理，北欧城市正通过多功能城市空间、创新规划工具以及循环生态系统倡议来加强城市在遭遇灾害扰动后的回复力。

北欧地区提倡经济增长与排放脱钩的可持续城市发展。事实上，从1999年到2011年，北欧地区的GDP总量增长了55%，排放量却降低了9%。



预防洪灾的绿色屋顶

马尔默，瑞典

奥古斯腾堡正在经历一场巨大的转型，使其从饱受洪水问题困扰的贫民区华丽转身成为马尔默市最热门的居住区。被10,000平方米植被覆盖的绿色屋顶联同开放式雨水处理系统解决了此地的洪泛问题。绿色屋顶共减少了20%的雨水径流。



首个气候适应广场

哥本哈根，丹麦

Tåsinge Plads属于哥本哈根市的第一个气候适应广场。进行了景观优化的地下蓄水池可增加雨水蓄洪量，同时其表面覆盖的绿植可作为多功能城市空间。孩子们可在遮阳伞下玩耍，也有草地斜坡和长椅供人们休闲放松。



紧凑型绿色城市

平衡城市密度和绿色基础设施

对全世界的城市而言，在城市密度和自然景观布局间达到平衡都是一个挑战。北欧紧凑型绿色城市则是一个能够提升城市发展同时并不妨碍城市居民享受自然、水资源和绿地的一种模式。通过划定城市/乡郊边界，促进以交通枢纽为中心的发展，以及巧妙利用城市已有空间，北欧城市在绿色基础设施规划方面保持领先。



Photo: Marte Garmann - Pilestrødet Park

“我们着力于把自然带入城市中。在斯德哥尔摩，居民可亲近水和自然，在芬兰，居民则可亲近森林。这些自然元素很好地融入了城市发展中，这一切和在北欧之外所体验到的城市都大不相同。”

Tina Saaby
城市建筑师，哥本哈根

重新利用过去，创造美好未来

奥斯陆, 挪威

在2006年，Pilestredet公园曾经的医院区被改造成了集住房、商业、娱乐为一体的区域。改造的核心是已有材料再利用、设计口袋公园及水景。



移动城市

为所有人提供安全和清洁的交通方式

对世界各地的城市居民而言，可移动性是日常生活中至关重要的一项因素。北欧移动城市的特点在于其多种公共和个人交通方式的连通性、便捷性、省时性、节能性、可负担性、安全性、以及环境友好性。

北欧城市通过合理的土地利用政策和规划来促进城市移动性及其可持续发展。通过对每个规定区域内的土地利用建立平衡，北欧城市得以奖励、惩罚、或者淘汰一些出行选择。同时，新技术的测试和运用也提供了更高效且少污染的交通模式。



Photo: Rasmus Høftsa - Dissing + Wettling



Photo: Oliver Cole on Unsplash

行人第一，车辆第二

奥斯陆，挪威

2019年奥斯陆市中心将会成为一个无车区域。目前该区域在开发建设中，奥斯陆市政府正在移除所有街边停车处和狭窄车道用以建设新的自行车道，并给予行人优先通行权。



低碳城市

经济增长，排放不长

大约85%的北欧人口安家在城市。北欧低碳城市利用城市居民的居住密集性，制定了许多减排却不影响经济增长的行动计划。

北欧城市低碳举措聚焦于建筑、交通和能源。许多建筑在建造过程中都以超越国家建筑标准为目标，多式联运交通网络提倡共同出行，可再生能源融入了对工业、居民区、公共交通的能源供给。

“没有其他国家像北欧那样在证明经济增长和生态退化及气候变化可以脱钩的道路上走得如此之远，还始终保持发达国家良好的生活条件。”

Andras Simonyi

摘自《北欧方式》一书

下一代的绿色建筑

斯德哥尔摩，瑞典

瑞典最大的医院也是瑞典最绿色环保的建筑！这间医院达到了美国LEED绿色建筑认证黄金标准，并配备有专门的地热站满足医院65%的供热和制冷的能源需求。



Photo: K. Sjöström, March – Nya Karolinska Hospital by Skanska developers



循环经济城市

将废弃物转变为珍贵资源

把一个城市的运营模式从传统型转变为循环经济型，需要系统性的变革以及超越单个企业和机构的多方参与行动。在整个北欧地区，城市政府部门、企业、市民都在发展创新方式来提升产品和服务的潜力。

在循环经济倡议中，从设计环节消除废弃物是一项核心原则。许多企业发现，北欧城市越来越多地从资源效率中寻求收益。建造新楼用的再生材料，居民垃圾的循环利用，以及污水管网中产生的能源都有助于整个城市体系达到更高的效率。

废旧报纸变房屋立面

尼堡，丹麦

与传统住房相比，Upcycle House公司承接的项目减少了房屋建材生命周期86%的碳排放，这要归功于对再生材料的大量使用。房屋立面由废纸制成；隔热板由废报纸、羊毛和塑料制成；地板则由无胶工业木板制成。



Photo: Pixabay



Photo: Ditte Valente - Upcycle House by Lencinger Group + Readania By & Byg



Photo: Jasper Kay - Inside House by Lendager Group + Reidlandt By & By



智慧城市

智能科技为合作提供机遇

智慧城市的概念正在革新城市运作方式，以及人与人，人与环境之间的互动方式。基于北欧城市在通信技术方面悠久的发展历史，城市政府部门、企业、以及技术人员都在不断驱动智慧城市平台的创新。解决方案包括智慧交通、智慧能源网、智慧垃圾处理、以及智慧水管理系统。公众参与是北欧城市规划的关键组成。数字解决方案则在规划过程中为居民们提供了更丰富的信息和更深的参与度。



全城畅享新鲜空气

赫尔辛基，芬兰

赫尔辛基空气质量检测台是全球首个综合性城市空气质量系统。大规模安装的传感器可向市政当局和居民们提供实时空气质量监测信息。空气质量数据可在开放平台中查询，同时赫尔辛基市也希望开发更多的创新应用来提升城市生活质量。

想法越多越好！

雷克雅未克，冰岛

智慧平台是城市及其居民开展合作的关键场所。在雷克雅未克，市民可在“您的优先权”平台发表自己关于如何改善城市环境的意见。迄今为止，已有超过70,000条建议被提交，200个项目落地，包括新建道路、停车场、以及儿童游乐区等。





设计城市

以人为本的功能性的城市设计

城市设计为城市居民生活创造舞台。从当地公园的布局，到路标的书写，城市环境中的每一个元素都将影响人们对城市的观感、使用 and 体验。

提升人们的体验是北欧设计思潮的核心。受北欧设计师，例如Arne Jacobsen, Gunnar Asplund, 以及Alvar Aalto的影响，北欧城市的设计是基于一种对日常使用物体的需求和功能的清晰理解之上。因此，许多北欧城市空间经常具有接纳性强、鼓励社交、将公共空间作为会面场所的特点。



Photo: Jeis Lin, he is ACREV



同属银行家和滑板者的城市空间

哥本哈根·丹麦

受到瑞典自然风光的灵感启发，哥本哈根 SEB 银行两栋楼之前的空地被改造成了一块多功能城市空间。此公园由街面拔地而起，用树木、草地、蕨类植物和苔藓营造出一种北欧风情。同时鼓励人们来此休闲，甚至提供了方便滑板运动的斜坡和挡板。



北欧可持续城市是由北欧部长理事会牵头协调的北欧方案应对全球变化中的六个旗舰项目之一。

北欧方案应对全球变化是由北欧这个世界上最一体化地区的首相们发起的行动。北欧地区倡导可持续发展理念，并向着联合国可持续发展目标不断努力，与世界分享与三个主题相关的知识和经验，分别为：北欧绿色发展，北欧性别影响，北欧食物及社会福利。

