

面对气候变化，城市首当其冲

城市中心囊括了世界一半以上的人口、大部分的经济活动和绝大部分的能源相关排放。因此，在减少排放和保护居民方面，城市就成了有效实施气候政策的中心。



城市温室气体排放占全球总量的 37-49%



全球 70% 以上的能源利用是用于城市基础设施



到 2050 年，全球将有 64% 以上的人口居住在城市，大幅度增加了用于基础设施的能源



到 2050 年，新的基础设施和土地利用政策可使温室气体排放减少 20-50%

影响

预计气候变化将影响城市生活的许多方面。

海平面上升

人口在 5 百万以上的城市有三分之二位于低海拔的沿海地区。海平面上升和风暴潮洪涝会对人口、财产和生态系统产生广泛的影响，并对贸易、商业和生活造成威胁。

食品不安全

食品安全的所有方面都可能受气候变化的影响，其中包括食品获取、食物利用和价格稳定等。气候变化可能导致一些地区（其中包括受气候变暖和酸化影响的海洋）的食物产量下降。

极端气候

极端降雨量的变化会导致污水外溢和洪水泛滥，从而使某些城市释放到环境中的污水量上增至 40%。无节制的城市发展往往会导致内陆洪涝情况恶化。

温度升高

到 2100 年，某些城市的平均气温可能上升 4°C。季节性的温度峰值可能更高。高温天气增加将加剧城市的热岛效应，从而导致更多因高温而引发的健康问题，并且可能加剧空气污染。

淡水可用性

干旱等与淡水资源相关的风险会导致饮用水短缺、电力中断、（由于使用被污染的水而引发的）与水有关的疾病、食品价格上涨，并且会由于农产品供应减少而使食品安全问题更加严峻。



缓解努力将对子孙后代产生积极的影响



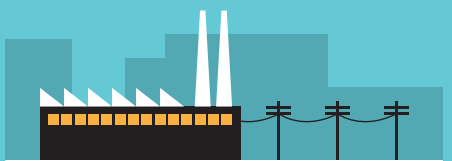
能源供应
可通过使用可再生能源、核能以及碳捕获和存储等低碳技术减少温室气体 (GHG) 排放。可以采用以煤气取代煤炭的过渡性解决方案。



交通
可以通过许多方式来减少排放，例如避免出行、使用低碳运输系统、提高车辆和发动机的效率；采用天然气、生物甲烷或生物燃料，或以低温温室气体来源生产的电力或氢气代替石油产品，来减少燃料的碳排放强度。



建筑
通过改造现有建筑物，独立住宅的供暖能源需求可降低 50-75%，多户住宅可降低 50-90%，每平方米可节约成本 100 至 400 美元左右。相比之下，快速发展地区大量新的建筑就提供了极大的缓解机会，因为新的建筑几乎可以完全消除排放。



能源需求
提高建筑、家用电器和配电网的效率能够减少能耗需求。居民的意识和行为变化也有利于减少需求。预测表明，短期内能源需求可减少 20%，到 2050 年则可以减少 50%



低碳城市
快速发展的城市的方案重点在于塑造城市和基础设施的发展轨迹。对于发展完善的城市，重点在于城市重建（发展缩短路程的紧凑的综合利用、提倡公共交通/步行/骑自行车，以及对建筑的改造性再利用）及修复和/或改为采用节能型建筑设计。



政策手段
方法包括将高层住宅区与高就业密度区相结合，实现较高的土地混合利用率，同时投资公共交通。要制定能推进可持续城镇化和低碳发展的最佳计划，需要政治意愿和制度能力结合发力，尤其是在世界上快速发展的地区。