



本次专题研讨会重点聚焦城市和区域如何受自然启发、发展
基于自然的低环境影响型可持续市区。



Sebastien GOETHALS

IURC China 专题小组欧方专家

什么是基于自然的解决方案 (NBS) ?

受自然启发，基于自然的解决方案能够通过因地制宜的资源节约和系统性干预措施，将更多、更富多样性的自然环境特征及相关过程引入城市和陆地、海洋景观。它们不但有利于生物多样性，并且还能够为一系列的生态系统服务提供支持。NBS解决方案的特点如下：

- ① **具有成本效益：**NBS项目能够带来可复制的干预性措施和财务模型。
- ② **可带来环境、社会和经济效益：**市民能够共同参与城市的设计和共同创造，提高城市的宜居性，创造新的就业机会。
- ③ **有助于提升城市韧性：**NBS项目开展的相关创新研究有利于科学知识的开放普及和培育绿色增长点。



“将蓝绿基础设施纳入地区规划设计将对人民健康和城市繁荣产生显著影响”

– *Sebastien Goethals IURC China 专题小组欧方专家*

“自然是人类应对气候变化的关键盟友。植树造林和建设绿色基础设施将有助于为城市地区降温并减轻自然灾害的影响。”

– 欧盟生物多样性2030战略

欧洲和中国在城市规划方面都有着悠久的历史和丰富的经验，双方都有兴趣相互交流学习。为建设更健康、更环保的城市做出贡献，创造协同效应以改善城市新陈代谢是我们的共同目标。

中国启动了国家海绵城市计划 (SCP)，作为一种**基于生态系统的整体方法**来解决城市面临的水资源和环境问题。该计划的特点是：

- 将低环境影响的开发方法与灰色基础设施（传统市政基础设施）相结合
- 大型防洪工程
- 生态修复
- 减少径流和污染

欧洲围绕城市运河网络打造了集约型韧性街道和城市池塘系统。将街道和公共空间转变为**蓝绿基础设施**(BGI) 可以减缓暴雨事件带来的影响。空间设计在欧洲加强城市韧性的战略中发挥着关键作用。



就基于自然的解决方案开展合作的建议

优先合作领域包括：

- 数字工具 (GIS, CIM)：有利于基于自然的解决方案的规模化应用；
- 城市绿色空间和绿色基础设施；
- 旱涝风险的减缓；
- 水资源管理相关技术（例如，黑水和臭水的管理）；
- 健康生态系统领域（例如，生态多样性、食物和水安全、空气质量）。

在城市地区纳入基于自然的解决方案的相关案例



博洛尼亚—伊莫拉新区

博洛尼亚—伊莫拉新区已经启动了几个 NBS 相关项目：

- **城市公园网络**可使城市更宜居，并能缓解市中心地带的高温；
- 通过**城市再造林**减少污染并改善气候条件；
- 建有绿化带的**生态产业园**有助于改善环境质量。

相关挑战：通过基于自然的解决方案应对气候变化和恢复生物多样性。

合作建议：分享创建绿色城市的相关知识，开展工业与基于自然的解决方案的融合实验。



斯图加特

多功能性是开发 NBS 项目的关键，包含三个主要原则：

- 空间的多功能利用
- 产生协同效应
- 创造附加值

绿化带和通风走廊可减少高温威胁和空气污染，创建相互关联的生态价值网络，并发挥休闲娱乐功能。

基于区域气候图集数据得出的经验：确定最受高温威胁的地带，并优先考虑那些应率先采取气候适应措施的地方。

海口

海口在加强建设**生态城市规划**、保护湿地和生物多样性、加快**新能源汽车**推广、开展具有韧性的给排水系统规划等方面具有丰富经验。其目标是建设世界一流的零碳新城。

未来合作建议：

- 分享最佳实践和宝贵经验
- 发展低碳产业园区
- 在生态保护与修复方面展开合作
- 合作推广新能源汽车