



REGREEN

NATURE-BASED SOLUTIONS

德国

路德维希堡的

绿色客厅



相应的联合国可持续发展目标：



德国

路德维希堡的绿色客厅



> 目标

路德维希堡的“绿色客厅” (Green Living Room)，是一项可应用于各种城市场景的基于自然的解决方案，可助力适应气候变化，促进公众福祉，提高公众自然意识，为城市环境带来多重效益。该方案是一个具有多重功能的框架结构，能够帮助城市应对各种环境和社会挑战。通过绿植的蒸腾作用和所提供荫蔽功能，缓解城市热岛效应，同时提高城市的生物多样性，净化空气，降低雨水径流量，并实现以可持续的灌溉系统，促进雨水再利用。“绿色客厅”使城市居民有机会亲近自然，享受其中的各种生态系统服务。

> 项目简介

德国各城市于 2013 年展开了一场“在城市范围内建造绿色客厅”的竞赛。当时，路德维希堡市迅速响应，展现了浓厚兴趣，而当地的地方决策者更倾向在保留了巴洛克时期建筑风格的市中心推进相关工作，希望通过该项多功能创新方案，增加市民接触自然的机会。

在当地大学和基于自然的企业 Helix Pflanzen 的协助下，路德维希堡市政府启动了使用地理信息系统 (GIS) 软件的选点流程，并同时将当地的气候适应需求和独特的建筑情况纳入考量。最后，市政府决定将“绿色客厅”的场址选定在靠近市政厅的城市中心广场。由绿色金属丝立方体模块组装而成的“绿色客

厅”，为多种植物提供了生长空间，营造出焕发生机活力的城市绿墙。

自 2014 年完工至今，凭借其匠心独运的设计、高质量的实施和良好的维护机制，路德维希堡的“城市客厅”可当之无愧地被视为基于自然的解决方案的成功实践案例。项目结构至今未曾遭受任何恶意破坏，无疑也是其另一项成就。“绿色客厅”定期接待深受生气盎然美景吸引的市民和游客。映入眼帘的绿色景观，交织着清新芬芳的花香，为访客提供了无与伦比的感官体验。从三月春季至十月秋季的漫长花期，使路德维希堡市摇身变为了一幅五彩缤纷的美丽画卷，吸引了大量传粉昆虫。项目团队精心挑选的常春藤等常青绿植，更确保了“城市客厅”中的植物四季常绿，并在方案设计公司 Helix Pflanzen 的定期维护下，维持良好状态。

早自 2014 年起，当地的一家规划公司即安排了 6-8 名职员参与在为期约六周的“绿色客厅”项目建造工作中。市政府于 2019 年进一步要求将项目占地面积提升 25%，并在周围设置座椅，使人们有机会置身于宜人的小气候区。“绿色客厅”的基地面积宽裕，因此还提供了隔音屏障的功能。不过，由于项目所在地与喧闹的街道有一定距离，少有噪音问题。但对其他有隔音需求的城市场景而言，“绿色客厅”可有效充当隔音屏障。

另外，也可通过配置车载水箱，将项目设计成可便于在不同城市环境间运输和安装的“移动绿色客厅”。

> 挑战

一般的采购流程，鲜少将创新性基于自然的解决方案纳入考量。因此，若想成功推进此类项目的落地实施，必须获得政治上的支持。另外，项目能否推进，也取决于地方政府官员对于共同承担相关潜在风险的意愿。因此，政府内部相关人员的支持也是至关重要的。项目的成功实施，还需精心挑选欲栽植的绿植，定期予以修剪维护，并对灌溉系统进行长期监测。具有季节性特征的“城市客厅”设计，可有效减少维护工作量。而由于项目坐落在市中心的位置，绿植修剪的需求通常也较高。最后，“绿色客厅”还可用于教学活动。

> 机会

推动路德维希堡“城市客厅”项目实施的一大因素，是市政府内部对于采用此种绿色方案所抱持的开放态度。此方案所提供的城市微气候调节作用，正呼应了该市的气候适应计划，因而在初期阶段即获得了政治性支持。此外，市民也通过分运用“绿色客厅”所带来的各种效益，展现了对项目的积极相应。最后，“城市客厅”所使用的雨水灌溉系统，有效节约了水源，同样也是项目成功的一大关键因素。

> 经验借鉴

截至当前，先前设想旅行团和学童可能组团参访“城市客厅”的情况并未发生。由此可知，通过与市政府教育部门合作，鼓励学校带领学童前来参观，并认识在市中心实施基于自然的解决方案可带来的效益，也是十分重要的。另一项借鉴是，邀请自然保护团体从项目初期的规划阶段即参与其中，取得他们的支持和宣传协助，从而推广项目可带来的生物多样性和其他协同效益。最后，若能对方案的降温效果进行系统性监测，将其在营造微气候方面的效果与其他城市绿化设施进行比较，将“城市客厅”在各季节可提供的降温效果编撰为报告，也会十分有意义。

> 启示

得益于其模块化构造，“城市客厅”可轻易扩展实践。由于其具备多重功能，且占用空间不大，欧洲和其他地区的各种城市公共（和私人）空间皆可考虑应用此方案。若地方主管部门仍对是否要在公共空间实施此类方案有所顾虑，可考虑先采用“移动城市客厅”作为临时的替代方案，测试其有效性和市民的接受度，以及它可为促进居民福祉作出多少程度的贡献，从而决定是否正式推进实施“城市客厅”方案。

更多信息

所有案例研究皆由宜可城的团队通过问卷调查和访谈编制而成。更多信息请联系宜可城欧洲秘书处与东亚秘书处，或参见 Oppla 平台 <https://oppla.eu/casestudy/17555>

联系人

Helix Pflanzen 公司的 Hans Müller 和 Sven-Oliver Knabe

原作者

Daniela Rizzi
基于自然的解决方案和生物多样性高级项目官员
Shreya Utkarsh
基于自然的解决方案和生物多样性项目官员
Roger Roca Vallejo
可持续资源、气候和韧性初级项目官员



中文编译

本系列案例研究的中文编译工作，由宜可城东亚秘书处和北京办公室统筹安排。参与人员：歹谷羽、张瑜庭和吴青林

联系我们

www.regreen-project.eu
twitter.com/REGREEN_nbs
linkedin.com/company/regreen-horizon-2020



本项目获得了欧盟地平线 2020 研究与创新计划的资助，资助协议编号为 821016。