

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

## THIS EDITION

五个方向的当日进展

# 乔尼·艾夫设计的别具一格的法拉利

研究日报头版。

大多数人将永远无法拥有、驾驶，甚至坐进一辆法拉利 Luce。

(若您能够或已经做到 请联系我们。)

) 但毫无疑问，法拉利首款电动汽车是今年最具趣味性与颠覆性的车型之一。

编者按：本期聚焦建筑实践与地理智能的交叉演进：当法拉利以电动形态挑战速度美学，当雨林深处的聚居逻辑反哺当代度假村设计，当智能储物柜成为城市微基础设施——我们正见证空间组织原则的系统性重写。五个核心趋势共同指向一个转向：从‘建造新’到‘激活既存’，从‘控制环境’到‘协同演化’。

## TREND OVERVIEW

**趋势综述：感知·连接·再生：城市与自然的新型契约。**

近期研究聚焦于地理空间基础模型 (GFM) 在真实地球观测任务中的部署鲁棒性与适配方法，重心正从单纯性能提升转向分布外泛化、标准化评估与工程可复现性。

近期研究聚焦于突破模态配对稀缺与不完整观测的瓶颈，方法重心从两两模态翻译转向场景中心的统一联合建模与语义引导的跨模态协同。

近期研究重心从单纯轨迹建模转向融合物理机制、语义理解与跨系统协同的交通智能决策，方法上强调不确定性建模、多目标权衡与可复现仿真标定。

## DIRECTION PULSE

### 1 地理大模型与地理智能体

近期研究聚焦于地理空间基础模型 (GFM) 在真实地球观测任务中的部署鲁棒性与适配方法，重心正从单纯性能提升转向分布外泛化、标准化评估与工程可复现性。

### 2 多源多模态地理数据

近期研究聚焦于突破模态配对稀缺与不完整观测的瓶颈，方法重心从两两模态翻译转向场景中心的统一联合建模与语义引导的跨模态协同。

### 3 轨迹数据与城市交通研究

近期研究重心从单纯轨迹建模转向融合物理机制、语义理解与跨系统协同的交通智能决策，方法上强调不确定性建模、多目标权衡与可复现仿真标定。

### 4 复杂网络、韧性城市与地理模拟

近期研究聚焦于将复杂网络分析嵌入城市韧性评估与地理模拟框架，方法重心从静态结构表征转向动态权力流、多系统耦合与人类行为驱动的模拟。

### 5 城市感知、街景感知与空间优化

近期研究正从单纯图像到主观判断的端到端相关性建模，转向嵌入人类感知机制（如注视行为）与可解释干预逻辑（如反事实编辑）的因果导向建模；方法重心由静态特征提取转向多模态感知信号融合与结构化视觉杠杆驱动的空间归因。

## HIGHLIGHTS

- 法拉利首款电动车Luce以颠覆性设计开启高性能交通载体的感知重构。
- Red Sol度假村以架空通道网络实践山地社群的空间互联范式。
- 既有建筑再利用成为应对生态责任的核心策略而非权宜之计。
- 智能储物柜作为微基础设施，揭示结构框架与自发日常的共生机制。

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

近期研究聚焦于地理空间基础模型 (GFM) 在真实地球观测任务中的部署鲁棒性与适配方法, 重心正从单纯性能提升转向分布外泛化、标准化评估与工程可复现性。

近30天 175 近7天 32 来源 57 论文 755

趋势信号

- 多篇论文指出GFM在地理与时间域偏移 (geographic and temporal domain shift) 下性能显著下降, EarthShift基准首次系统化该问题并揭示平均15-20%的分布外性能衰减
- 社区普遍缺乏统一评估标准: 152篇论文审计显示跨论文结果差异达10分以上共46处, 94/126篇论文使用独有预训练配置, 39%未公开模型权重
- Prithvi等GFM已进入在轨验证阶段, 标志从实验室模型向实际平台集成的关键跃迁
- 应用验证呈现效果不均衡性: 如PDFM嵌入在人口估计中提升显著但存在地理结构性偏差, 改进幅度因区域聚居背景刻画能力而异

核心观点

- 地理空间基础模型 (GFM) 被明确定义为面向灾害响应、土地覆被制图、粮食安全等高风险EO任务的通用骨干模型, 而非通用语言模型的简单迁移
- 当前GFM领域最紧迫的瓶颈不是模型架构创新, 而是评估协议、训练配置、权重发布与基准设计等社区基础设施的缺失
- 分布鲁棒性 (distributional robustness) 已成为GFM实用化的关键瓶颈, 尤其在新地理区域、新时间段、新传感器等真实部署场景下
- 低秩自适应 (LoRA) 等高效适配方法正成为连接GFM与下游任务的主流技术路径, 但尚无共识性最佳实践

## RESEARCH IDEA

### 地理基础模型跨场景迁移的关键瓶颈

地理基础模型迁移到新城市、新尺度或新数据源时, 关键瓶颈通常来自空间先验不足、标注差异和工具调用能力不稳定。

为什么现在值得做: EarthShift: 面向地球观测中真实世界分布偏移鲁棒性的基准测试与地理空间基础模型嵌入在空间与尺度上不均衡地提升人口估计精度 已经提供了可复用的变量、数据或模型入口, 同时近期资讯说明现实需求已经出现, 适合把问题往应用场景推进。

关键难点

- 缺乏公开标注的全球聚居结构模糊区样本集 (现有土地覆被数据无法区分城郊混合斑块与非正式定居点光谱混淆)
- PDFM嵌入向量空间未解耦建成密度、功能混合度与灯光饱和效应三个物理维度
- 无法复用遥感领域知识中关于NDVI-Nightlight响应阈值的经验判据 (ADAGE 框架已验证该知识有效性)

建议切入

- 基于EarthShift中‘新地理区域’偏移协议, 构建覆盖拉美、非洲、东南亚的12个典型城郊过渡带Sentinel-2+VIIRS时间序列切片数据集
- 设计聚居语义解耦头 (Residential Semantic Disentanglement Head, RSDH), 以PDFM最后一层特征为输入, 联合监督建成区边缘梯度、功能混合指数与灯光饱和掩膜
- 在RSDH输出上引入ADAGE框架中的光谱一致性约束, 强制夜间灯光通道响应与NDVI/NDWI组合的物理衰减曲线对齐

## REPRESENTATIVE ITEMS

ARXIV

无人知晓地理空间基础模型 (GFM) 的当前技术前沿

地理空间基础模型 (Geospatial Foundation Models, GFM) 被提出作为灾害响应、土地覆被制图、粮食安全监测及其他高风险地球观测任务的通用化骨干模型。然而, 现有已发表的相关研究未能向评审者或用户提供足够信息, 以判断何种模型适用于特定任务。我们认为, 目前尚无人确切知晓GFM的技术前沿究竟为何。

ARXIV

利用Sentinel-2数据对地理空间基础模型进行低秩自适应以实现野火过火区制图对于灾损评估、排放建模以及理解不同生态区域中火灾与气候的相互作用至关重要。近期提出的地理空间基础模型 (Geospatial Foundation Models, GFM) 为卫星影像提供了强大的通用表征能力, 但目前尚缺乏关于如何高效地将此类模型适配至下游地球观测任务的明确共识, 尤其在面临地理与时间域偏移 (geographic and temporal domain shift) 时。

ARXIV

EarthShift: 面向地球观测中真实世界分布偏移鲁棒性的基准测试 当前的地球观测基准主要关注在多样化任务与应用上的性能评估, 通常仅衡量模型在分布内 (in-distribution) 的泛化能力。然而, 当模型实际部署时, 必须应对大量分布外 (out-of-distribution) 场景, 例如新时间段、新地理区域、新空间尺度及新传感器类型。我们提出 EarthShift: 首个面向遥感领域多种真实分布偏移场景的公开测试平台, 用于评估模型鲁棒性。

NASA NEWS

NASA 的 Prithvi 成为首个在轨运行

一支研究团队在两个在轨平台上成功验证了 NASA 与 IBM 联合开发的开源地理空间人工智能基础模型 Prithvi。

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

近期研究聚焦于突破模态配对稀缺与不完整观测的瓶颈，方法重心从两两模态翻译转向场景中心的统一联合建模与语义引导的跨模态协同。

近30天 256 近7天 58 来源 55 论文 1070

趋势信号

- MetaEarth-MM 提出以潜在场景表征为中介的解耦式生成架构，支持五种遥感模态间任意翻译
- TSMNet 和 OmniCD 显式引入文本模态（描述、标签、元数据）作为语义先验，驱动开放词汇分割与零样本变化理解
- SGMA 和 LMMP 分别针对模态缺失与规划-执行脱节问题，设计模态感知融合与双感知机制
- 多个工作同步构建大规模多模态数据集（EarthMM、RSITCD、xView2-CIR），强调图像-文本对与变化/任务导向标注

核心观点

- 多模态遥感建模的核心约束是场景一致性，而非像素级外观对齐，因此需以底层场景内容为统一锚点
- 文本模态（描述、标签、元数据）正成为关键非视觉信息源，用于弥合视觉表征与现实地理概念间的语义鸿沟
- 不完整模态输入是实际部署中的常态，鲁棒性必须通过模态感知机制（而非强制对齐）保障各模态特异性与均衡性
- 领域知识（如专家定义的元任务库、LULC本体、灾害事件逻辑）需结构化注入模型，而非仅依赖端到端数据驱动

## RESEARCH IDEA

### SGMA的语义引导融合在CHM缺失时无法缓解光谱混淆导致的类内差异

SGMA框架中基于多尺度类别原型的语义引导融合模块在缺少冠层高度模型（CHM）模态时，会因无法消解光学-雷达图像中由垂直结构差异引发的光谱混淆，导致森林/农田类内分割边界模糊化。

为什么现在值得做：SGMA：面向遥感不完整多模态数据的语义引导模态感知分割与OmniCD：一种基于多模态语义引导的遥感图像变化检测基础框架 已经提供了可复用的变量、数据或模型入口，这使得问题不再停留在概念层面，可以直接构造造成小规模验证。

关键难点

- 需在SGMA原始代码中注入CHM模态缺失标志并重定义语义原型空间维度
- VertiCue-Bench样本未提供像素级分割标注，须人工构建CHM缺失子集并配准至xView2-CIR或RSITCD的分割掩码
- 光学-SAR对中光谱混淆的量化指标（如类内CHM方差与NDVI/SAR纹理相关性）尚无统一定义

建议切入

- 复现SGMA在xView2-CIR子集上的分割性能，强制屏蔽CHM输入通道并记录森林/农田类IoU下降幅度
- 基于VertiCue-Bench中17项任务的歧义样本，提取对应位置的CHM统计量（均值、标准差、分位数），构建光谱混淆强度代理变量
- 将该代理变量作为正则项嵌入SGMA的语义引导融合损失函数，验证其是否提升CHM缺失下的类内一致性

## REPRESENTATIVE ITEMS

ARXIV

MetaEarth-MM

多模态遥感图像对地球观测至关重要，但在实际应用中，完整的配对观测往往稀缺。现有生成方法通常通过孤立的两两模态翻译来应对该问题，但随着模态数量与生成任务种类的增加，其通用性与可扩展性仍显不足。本文提出一种面向多模态遥感影像的生成式基础模型 MetaEarth-MM，支持在统一框架下实现五种模态间的配对联合生成及任意模态到任意模态的翻译。

ARXIV

融合物体级标签与场景级语义特征的开放词汇语义分割网络

多模态遥感图像的语义分割在土地利用/土地覆盖（LULC）制图、环境监测及精准地球观测中发挥着关键作用。当前多模态方法主要集中于融合互补的视觉模态，却忽视了非视觉文本数据这一富含知识的信息源——文本可有效弥合视觉模式与现实世界概念之间的语义鸿沟。为解决该局限，我们提出TSMNet：一种文本监督的多模态开放词汇语义分割网络，通过协同整合文本监督与视觉表征实现开放词汇语义分割。

ARXIV

SGMA：面向遥感不完整多模态数据的语义引导模态感知分割

多模态语义分割通过整合来自不同传感器的互补信息，实现遥感地球观测。然而，实际系统常因传感器故障或覆盖不全导致模态缺失，即不完整多模态语义分割（IMSS）。IMSS面临三大挑战：（1）多模态不平衡，主导模态压制脆弱模态；（2）跨模态类内差异，表现为尺度、形状和方向的变化；（3）跨模态异质性，存在冲突线索导致语义响应不一致。

ARXIV

连接感知与行动：面向鲁棒地球观测智能体的轻量级多模态元规划框架

自主地球观测（Earth Observation, EO）智能体正从被动感知转向复杂、多步骤任务执行。然而，当前将规划与执行集成于单一模型的架构在动态EO场景中常面临组合爆炸与推理错误等挑战。为应对这些问题，我们提出轻量级多模态元规划框架（Lightweight Multimodal Meta-Planner, LMMP）。

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

近期研究重心从单纯轨迹建模转向融合物理机制、语义理解与跨系统协同的交通智能决策，方法上强调不确定性建模、多目标权衡与可复现仿真标定。

近30天 418 近7天 85 来源 65 论文 1494

趋势信号

- 出现多个基于物理先验（如Kerner三相理论、METANET动力学、海森堡自旋模型）构建轨迹驱动交通相态推断与控制框架的工作
- 奖励函数设计从单一延误/排队惩罚转向多目标权衡（如通行量-排放权衡）与行为动因建模（如动量鼓励持续通行）
- 轨迹语义解析任务普遍采用弱监督或无监督范式，依赖POI语义区域、家庭出行调查统计分布对齐及帕累托优化进行目的推断
- 轨迹生成模型开始引入分块扩散语言模型（block diffusion language model）架构，在离散路段序列空间中嵌入路网拓扑约束以兼顾保真度与效率

核心观点

- GPS轨迹的空间不确定性（噪声、POI覆盖不全）与个体标签缺失是语义推断的根本挑战，必须通过外部统计先验或结构化约束进行补偿
- 交通仿真模型（如METANET、SUMO）的实际效用高度依赖可复现、开源、数据驱动的参数标定流程，而非仅依赖预设经验参数
- 物理机理（如交通流相变、守恒律、动力学约束）与数据驱动模型的耦合正成为提升泛化性与可解释性的关键路径，而非简单端到端拟合
- 轨迹数据的价值不仅在于描述移动模式，更在于支撑跨域协同决策（如车网互动V2G调度、低排放信号控制），需联合建模时间、空间、能量与社会约束

## RESEARCH IDEA

### 帕累托校准的出行目的推断在中小城市失效

基于POI语义区域与帕累托校准的GPS轨迹出行目的推断方法在中小城市因POI覆盖密度不足与家庭出行调查统计口径不匹配而无法收敛至可靠分布。

为什么现在值得做：基于POI语义区域与帕累托校准的GPS轨迹不确定性感知出行目的推断与TrajDLM：面向轨迹生成的拓扑感知分块扩散语言模型已经提供了可复用的变量、数据或模型入口，这使得问题不再停留在概念层面，可以直接构造小规模验证。

关键难点

- POI语义区域在中小城市无法稳定构建：Top-k邻域内POI类别数常低于3，导致语义似然函数退化为均匀分布
- 家庭出行调查统计数据在县级尺度仅提供总量频次，缺失活动类型-时间-持续时间三维联合分布
- 帕累托优化目标函数中权重向量需针对城市规模重标定，但当前无跨尺度参数迁移理论

建议切入

- 先把原论文任务拆成预测、识别或匹配等可比较子任务，明确误差发生在哪一层。
- 再选一类公开轨迹场景做跨城市或跨系统复现，判断模型最先失效的条件。
- 最后把误差与路网结构、采样方式和出行约束对齐，确认问题不是预处理造成的。

## REPRESENTATIVE ITEMS

ARXIV

基于动量的奖励设计用于低排放交通信号控制

城市交通拥堵是一个日益严重的全球性问题，显著加剧了通勤时间延长与环境污染。传统交通信号控制系统往往难以适应动态变化的交通状况。自适应交通信号控制可在不改变道路基础设施的前提下改善城市交通。

ARXIV

基于POI语义区域与帕累托校准的GPS轨迹不确定性感知出行目的推断

大规模GPS轨迹数据为人类移动性提供了丰富的观测信息，但因缺乏个体层面的真实标签、GPS噪声导致的空间不确定性以及兴趣点（POI）覆盖不全，且不同出行目的在行为模式上存在根本差异，故对检测出的停留点分配出行目的仍具挑战性。

ARXIV

面向可复现高速公路交通宏观仿真的开源 METANET 标定方法

METANET 是一种被广泛采用的二阶宏观交通流模型，适用于高速公路网络，支撑交通仿真、匝道控制及可变限速控制等应用。然而，任何交通模型的预测精度均依赖于针对真实世界条件的精细标定。尽管 METANET 应用广泛，目前尚无开源工具用于其参数标定；缺乏开源标定手段导致研究结果难以复现，亦难以迁移至其他路网。

ARXIV

面向智能城市的网联自动驾驶电动汽车最优调度以提升短期电网灵活性

本文提出一种协调能源与交通调度的框架，用于在时间约束下为智能城市提供电网支撑服务。具体考虑一种场景：分布式系统运营商在给定截止时间内要求特定电量。配备虚拟电池分区技术的网联自动驾驶电动汽车车队被动态调度至车网互联（V2G）站点。

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

近期研究聚焦于将复杂网络分析嵌入城市韧性评估与地理模拟框架，方法重心从静态结构表征转向动态权力流、多系统耦合与人类行为驱动的模式。

近30天 29 近7天 5 来源 36 论文 152

趋势信号

- 多篇论文将Network Power指标（如A-NPI、A-NPF）引入能源、基础设施等城市子系统，刻画经济控制力的网络化分布
- HME-CA（增强人类移动性的元胞自动机）模型被提出，显式耦合人类移动性与空间演化规则
- 实证研究普遍采用多源地理空间数据+关键设施属性联合建模，以支撑精细化风险识别（如华盛顿特区能源设施与道路网络重叠分析）
- 案例覆盖呈现跨区域比较特征：意大利能源所有权网络、加纳库马西绿色适应缺口、中国石家庄应急服务供需格局

核心观点

- 城市韧性不能仅依赖物理冗余或政策宣示，必须通过复杂网络视角揭示隐性权力结构与系统依赖关系
- 地理模拟正从传统CA向‘行为感知’范式迁移，人类移动性、机构决策逻辑等社会过程需内生于模型机制
- 关键基础设施的韧性评估必须置于多层网络（交通、能源、应急服务、人口流动）耦合语境中，单一系统分析存在显著盲区
- 国家/地方政府在形式所有权之外的实际战略引导能力，日益受制于全球资本网络与共同所有权结构所塑造的治理悖论

## RESEARCH IDEA

### HME-CA模型在非城市群尺度失效于人口再分布模拟

基于增强人类移动性的元胞自动机（HME-CA）模型在单中心城市或中小城市中无法复现人口再分布的空间异质性，因其将通勤流建模为全局均匀增强项，未嵌入本地路网拓扑约束与职住匹配的空间嵌套结构。

为什么现在值得做：中国正在推进以县城为重要载体的城镇化建设，亟需适配中小尺度的模拟工具；遥感提取的建成区路网、手机信令OD矩阵与POI职住标签已具备县级覆盖能力，支撑本地化校准。

关键难点

- 需重构HME-CA的状态转移规则，使移动概率同时依赖宏观OD流强度与微观节点局部连通性
- 缺乏中小城市高精度职住匹配地面真值用于验证嵌套结构有效性
- 路网拓扑指标（如介数中心性、可达性熵）与HME-CA格元状态更新的耦合方式尚未定义

建议切入

- 先对两篇代表论文做变量和评价口径对照，确认差异到底来自设定还是方法。
- 再做一个小规模复现或案例迁移，先找出最先失稳的部分。
- 最后根据失稳环节反推真正需要补的数据或约束，而不是直接堆方法。

## REPRESENTATIVE ITEMS

### SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY

气候韧性城市建设作为智慧城市发展的赋能路径：一项实证评估气候韧性城市建设试点政策是提升城市韧性的关键举措，也可能对产生显著影响。

### ARXIV

意大利能源部门的所有权网络与经济权力

能源部门是国家战略自主性的基石，但其日益加剧的金融化已使所有权结构转变为复杂的网络化形态。本文通过引入网络权力（Network Power）框架的两个部门层面扩展指标——聚合网络权力指数（Aggregate Network Power Index, A-NPI）和聚合网络权力流（Aggregate Network Power Flow, A-NPF），考察意大利能源部门内经济权力的分布状况。

### CITIES

花园城市中的绿色缺口

出版日期：2026年8月；来源：《Cities》，第175卷；作者：Michael Osei Asibey、Francisca Agyei、Abena Boakyewaa Marfo、Abdulai Abdul-Salam Jahanfo、Emmanuel Adu Boateng。

### INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE

基于增强人类移动性的元胞自动机（HME-CA）模型对城市群开展经济

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

近期研究正从单纯图像到主观判断的端到端相关性建模，转向嵌入人类感知机制（如注视行为）与可解释干预逻辑（如反事实编辑）的因果导向建模；方法重心由静态特征提取转向多模态感知信号融合与结构化视觉杠杆驱动的空间归因。

近30天 17 近7天 2 来源 34 论文 152

#### 趋势信号

- 出现首个同步整合眼动追踪与主观感知标签的街景数据集 Place Pulse-Gaze
- 多篇论文明确将天气、围合度、绿度等物理/环境变量作为测量偏差源或中介变量纳入建模框架
- 提出基于语义概念定义的‘视觉杠杆’（如 Mobility Infrastructure、Physical Maintenance），支持结构化局部编辑与反事实分析
- 街景感知任务持续与居民心理健康（MentalHealth）、步行性（Walkability）、安全性（Safety）等城市治理目标强耦合

#### 核心观点

- 城市感知本质是主观的、过程性的，不能仅通过图像像素到标签的黑箱映射充分建模
- 街景图像中蕴含的视觉线索（如围合度、绿度、交通设施）对居民心理与行为具有可量化的中介效应
- 现有模型普遍存在测量偏差风险，需显式建模外部干扰因素（如天气）或感知机制（如注视路径）以提升泛化性
- 可解释性正从后验归因（如热力图）转向前验干预（如杠杆驱动的反事实编辑），强调对空间变化的因果响应能力

#### RESEARCH IDEA

### 注视引导模型在老年群体中失效

注视引导的城市感知框架在面向老年人群的街景感知建模中会失效，因其依赖的注视模式分布与青年被试显著不同，且未建模年龄相关视觉认知衰退对注视-判断映射关系的扰动。

为什么现在值得做：城市适老化改造亟需可解释、人群适配的感知评估工具；当前街景眼动数据采集成本下降与多中心老年队列街景实验条件成熟，使跨年龄注视-感知对齐成为可操作的验证任务。

#### 关键难点

- 需在保持街景内容不变前提下，分离年龄特异性注视偏差与真实感知差异
- 老年被试眼动数据信噪比低，需设计抗抖动、低采样率鲁棒的注视特征编码器
- 缺乏老年群体街景感知真值标注的标准化协议，现有量表（如 Perceived Safety Scale）未针对视功能衰退校准

#### 建议切入

- 复用 Place Pulse-Gaze 框架主干，在 gaze encoder 后插入年龄感知适配模块（Age-Aware Gaze Adapter），以被试年龄为条件变量调制注视特征权重
- 在上海市老年街景感知研究（Aging & Mental Health, 2025）所用街景子集上，采集同步眼动与二元偏好判断（安全/不安全）数据，构建首个老年注视-感知配对基准
- 采用反事实干预策略：固定同一街景，替换青年/老年典型注视热图作为输入，量化模型输出偏移与人类判断偏移的一致性

#### REPRESENTATIVE ITEMS

##### ARXIV

利用人类注视建模主观城市感知

城市感知描述了人们如何主观评估城市环境，从而塑造城市被体验与理解的方式。现有计算方法主要直接从街景图像建模城市感知，却在很大程度上忽略了形成此类判断所依赖的人类感知过程。本文提出 Place Pulse-Gaze 数据集，该数据集在街景图像基础上同步增加了眼动追踪记录及个体感知标签。

##### COMPUTERS, ENVIRONMENT AND URBAN SYSTEMS

天气有影响吗？基于街景图像的城市感知评估中的测量偏差探究

发表日期：2026年7月 来源：《计算机、环境与城市系统》，第127卷 作者：金东焕，李承敏，韩彩妍，金友贞，高奉宇，黄义正。

##### JOURNAL OF TRANSPORT & HEALTH

The relationship between visual

Journal of transport & health; 卷 13; 页码 90-102; 发表于 2019 年; 出版机构 Elsevier.

##### HEALTH & PLACE

利用街景数据与机器学习评估邻里安全感知对城市居民心理健康的影响

Health & place; 卷 59; 页码 102186; 发表于 2019 年; 出版机构 Elsevier.

UrbanComp Lab 学习资料库 (<https://research.urbancomp.dev/>)

#### USDOT OPEN DATA

##### 召回数据

数据说明：该数据集包含与美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）特定召回活动相关的信息。用户可根据制造商、零部件等特征进行筛选，亦可按召回类型（轮胎、车辆、儿童安全座椅及设备）进行筛选。最早的数据可追溯至1966年。

#### JAPAN G SPATIAL INFORMATION CENTER

##### 国土数值信息（地域资源）—神奈川县

第3回自然環境保全基礎調査（環境省：昭和61～62年）のうち、自然景観の基盤（骨格）を成す地形、地質及び自然景観として認識される自然現象の位置及び特性に関する情報について、GISデータ化したものである。作成年度：平成24年度 原典資料：環境庁（現：環境省）「第3回自然景観資源調査（自然環境情報図）」※昭和61～62年実施 国土地理院「数值地図25000（地図画像）」。

#### ARCHDAILY

##### 以更少实现更多：SSdH 与既有建筑的潜在价值

随着建筑学对环境及行星生态责任的认知日益增强，当代实践愈发倾向于利用既存条件——包括其物质性、空间性与历史性。在此转向中，建筑与设计美学 increasingly 聚焦于重塑继承而来的环境。这一理念构成了墨尔本建筑事务所 SSdH 的实践基础；该事务所由 Todd de Hoog、Harrison Smart 与 Jean-Marie Spencer 于 2020 年创立。SSdH 在改造、扩建与适应性加建等多种尺度上开展工作，始终将既有建筑视为主动参与者。作为 ArchDaily 2025 年 Next Practices 奖得主，这家澳大利亚事务所强调环境责任、材料经济性，以及植根于场地特定条件的协作式工作流程。

#### URBAN NEXT

##### 熠熠生辉的雨林建筑

哥伦比亚乔科（Chocó）地区的基布多（Quibdó）是一座位于全球生物多样性最丰富雨林之一的独特城市中心。历史上，该地曾是原住民社区的聚居地；殖民时期则成为黄金与铂金开采的重要枢纽。如今，基布多已发展为以非裔哥伦比亚人为主体的城市——在哥伦比亚国内，它是唯一一个非裔后裔既占人口多数又掌握统治权的城市。该市的建筑风格映射了其复杂的社会经济与环境历史。

#### USDOT OPEN DATA

##### 公路性能监测系统（HPMS）——2011年西弗吉尼亚州数据

HPMS 汇集有关公路路网规模、使用情况、状况及性能的数据。该系统由一个具备地理空间功能的数据库构成，用于生成报告并提供数据分析工具。HPMS 数据被美国交通部（U.S. DOT）、行政机构、国会以及交通运输界众多利益相关方所使用。

#### URBAN NEXT

##### Red Sol 度假村

Red Sol 度假村重新诠释了空间互联与社群居住的理念。各别墅通过一系列户外楼梯、桥梁与步道相互连接，在山坡上形成锯齿状的天际轮廓线。这些架高的通道跨越圆形水池、共享露台及观景平台。一条宏伟的中央楼梯沿场地轴线向下延伸至大海，最终收束于一扇框取海平线的门洞——这一建筑手法将景观转化为一场富有戏剧性的行进体验。

#### ARCHDAILY

##### 为何智能储物柜正成为建筑学的新一代微基础设施

建筑中最具结构性的元素如何催生出非计划性的日常生活方式？“自发秩序”描述了结构化系统如何生成非计划性却具内在一致性的行为模式。在城市研究话语中，该概念常被用于描述城市：街道、地块与建筑等框架经由设计而确立，而日常生活则并非如此。移动、偶遇、惯例及非正式使用等现象，源于简明的空间规则，而非显性的功能预设。在城市中，这种现象可见于人行道、车站及过渡空间的运作方式：其物质结构是固定的，但社会秩序却是流动的，所设定的是行为发生的条件，而非行为本身。

#### URBAN NEXT

##### 种植建筑

《种植建筑》（Planting Building），作者：Studio Material Cultures。  
[OSM-Plugin-Error]:[OL3\_createMarkerList]: 帖子 ID 64658 的地理数据无效（值：""）。请修正或删除该帖子自定义字段 "OSM\_geo\_data" 中的地理标签。