

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

THIS EDITION

五个方向的当日进展

基于多参考的合成孔径雷达洪涝制图在河内的外部验证：
结合众包地理信息的基础设施暴露评估

本期《研究日报》头版。

《国际地理信息系统汇刊》，2026年8月，第30卷，第5期。

编者按：本期头版聚焦地理智能技术深化与建成环境实践转向的交汇点：一方面，多源遥感验证、空间抽样方法与应急服务优化等研究正推动地理信息系统向动态、可信、可部署方向演进；另一方面，历史建筑活化、UIA共识、世界杯遗产反思及剖面驱动设计等实践，共同指向一种接纳不确定性、强调过程性与协作性的新建筑范式。

TREND OVERVIEW

趋势综述：韧性 演化 共构：地理智能与建成环境的协同前沿。

近期研究重心正从单一模态地理空间基础模型（GeoFM）预训练，转向多模态融合、智能体式推理与下游任务适配方法的系统性探索；问题焦点日益集中于领域特异性约束下的可信部署与实际泛化能力。

近期研究聚焦于构建统一、可扩展的多模态联合建模框架，以应对遥感中模态稀缺、不完整与异构性问题；方法重心正从两两模态翻译转向场景中心表征、跨模态解耦对齐与语言引导的开放词汇推理。

近期研究重心从传统统计建模转向以AI代理、扩散生成与边缘智能为核心的闭环交通理解与干预系统；方法上强调真实世界部署约束（如本地观测、隐私保护、V2X动力学）下的可解释性与可复用性。

DIRECTION PULSE

1 地理大模型与地理智能体

近期研究重心正从单一模态地理空间基础模型（GeoFM）预训练，转向多模态融合、智能体式推理与下游任务适配方法的系统性探索；问题焦点日益集中于领域特异性约束下的可信部署与实际泛化能力。

2 多源多模态地理数据

近期研究聚焦于构建统一、可扩展的多模态联合建模框架，以应对遥感中模态稀缺、不完整与异构性问题；方法重心正从两两模态翻译转向场景中心表征、跨模态解耦对齐与语言引导的开放词汇推理。

3 轨迹数据与城市交通研究

近期研究重心从传统统计建模转向以AI代理、扩散生成与边缘智能为核心的闭环交通理解与干预系统；方法上强调真实世界部署约束（如本地观测、隐私保护、V2X动力学）下的可解释性与可复用性。

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结构分析与地理模拟方法（如CellularAutomata、GeoSimulation）耦合，以刻画城市系统中韧性形成与级联失效的动态机制；问题重心正从静态网络表征转向耗散性、聚类性、稀疏性等拓扑特征对时空级联过程的实际影响。

5 城市感知、街景感知与空间优化

近期研究重心从静态街景图像的表征建模，转向对感知过程机制（如注视行为）、测量可靠性（如天气偏差、视觉对齐）及空间推理鲁棒性（如VLMs的空间语义幻觉）的深入探究。

HIGHLIGHTS

- 多参考SAR洪涝制图结合众包数据，拓展基础设施暴露评估的外部验证路径。
- UIA 2026共识强调：建筑未来取决于接纳变化的能力，而非提供确定性答案。
- 蒙特卡洛模拟为地图线性要素质量控制提供样本量确定新依据。
- Splitscape住宅以剖面为核心工具，在高密度城市中重构空间丰裕感。

近期研究重心正从单一模态地理空间基础模型（GeoFM）预训练，转向多模态融合、智能体式推理与下游任务适配方法的系统性探索；问题焦点日益集中于领域特异性约束下的可信部署与实际泛化能力。

近30天 160

近7天 40

来源 59

论文 1027

趋势信号

- 多篇论文明确区分掩码自编码视觉模型与对比学习驱动的视觉-语言GeoFM，并强调后者对开放词汇零样本任务的支持能力
- Clay等GeoFM被作为辅助上下文注入U-Net等传统架构，而非直接替代，体现‘主干+基础模型’混合范式兴起
- 至少两篇论文独立指出地理与时间域偏移（geographic and temporal domain shift）是GeoFM下游适配的核心挑战
- 矢量数据（如OpenStreetMap、Overture）被多次提出作为栅格影像的互补模态，用于构建以人为中心的GeoFM

核心观点

- 地理空间基础模型的核心价值在于职责分离：模型提供商承担预训练，领域专家专注安全、可控的微调或提示工程
- 遥感物理规律与运行约束决定了GeoFM不能简单套用NLP或CV领域的通用设计，必须嵌入领域先验
- 当前缺乏统一评估协议、公开权重和可复现预训练配置，导致模型间无法公平比较，构成社区级瓶颈
- 多模态（尤其栅格+矢量）被视为突破现有GeoFM表征局限的关键路径，而非单纯增加数据量

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：灾害响应部门亟需高精度局部制图，而当前GFM部署缺乏对关键地理边界条件的鲁棒性验证；Clay模型权重已开源，且Landslide4Sense数据集支持按坡度/坡向分层抽样，使物理约束驱动的失效归因成为可行。

关键难点

- 基础模型表征很强，但如何落到可解释的地理任务指标上并不直接。
- 模型迁移成功时，很难判断收益来自通用语义能力还是地理先验。

建议切入

- 先选一个边界清楚的地理任务做轻量适配，避免一开始铺得过大。
- 再把评价指标改成更符合 GIS 任务的空间约束和误差口径，确认模型真正提升了什么。
- 最后把模型输出拆成检索、推理和空间约束三个环节看误差来源。

REPRESENTATIVE ITEMS

ARXIV

地理空间基础模型的新兴范式：从预训练到智能体推理

卫星与航空影像分析已随着基础模型的出现进入新纪元。本文阐述了地理空间基础模型（GeoFM）的概念，即通过多种方法在海量地理空间数据集上进行预训练的人工智能/机器学习（AI/ML）模型。我们首先阐明GeoFM所推动的核心范式转变：职责分离——大规模模型提供商承担计算密集型的预训练任务，使领域专家能够快速对这些模型进行微调或提示工程，以完成特定的关键任务。

ARXIV

可扩展且可信的地球观测基础模型

基础模型（FM_s）已将机器学习范式从孤立的任务专用模型开发，转向基于广泛数据预训练、并适配多种下游任务的通用模型。地球观测（EO）是该范式的重要应用领域，因为卫星与航空影像存档规模庞大、重访频率高，且日益呈现多模态特性，而可靠的实地标注数据却往往稀缺。遥感基础模型（RSFM_s）若未经领域特定适配，则无法被可靠或最优地迁移应用。

ARXIV

黏土-CNN混合模型

灾后快速滑坡制图对灾害响应至关重要，但由于类别极度不平衡，其自动化仍具挑战性。本研究评估了地理空间基础模型（Geospatial Foundation Model, GFM）Clay v1.5能否提升Landslide4Sense（L4S）基准数据集上的像素级滑坡分割性能。该数据集包含3,799个训练图像块，每个块含14个Sentinel-2与地形波段，正样本像素占比约2%。

ARXIV

超越像素的空间表征学习

地球观测（Earth Observation, EO）已从根本上改变了对环境过程和人类活动的全球尺度监测。近期自监督学习的发展催生了地球观测基础模型（Earth Observation Foundation Models, EOFM_s），该模型利用PB级未标注EO数据，学习可迁移表征，以支持广泛下游地理空间任务。

近期研究聚焦于构建统一、可扩展的多模态联合建模框架，以应对遥感中模态稀缺、不完整与异构性问题；方法重心正从两两模态翻译转向场景中心表征、跨模态解耦对齐与语言引导的开放词汇推理。

近30天 202

近7天 42

来源 57

论文 1541

趋势信号	核心观点
- 多篇论文提出统一架构支持5-6类遥感模态（光学/SAR/红外/多光谱/时序/视频）的任意组合生成或理解 - EarthMM、MM等新构建的多模态数据集强调大规模（280万样本）、多分辨率与跨传感器配对 - SAM 3、RS-MLLMs等基础模型被系统评估其在遥感零样本/单样本任务中的模态对齐机制与跨模态干扰现象 - 文本模态（物体级标签+场景级语义）被显式引入分割与VQA任务，作为弥合视觉-现实概念鸿沟的关键知识源	- 多模态遥感建模的核心挑战是模态稀缺性与观测不完整性，而非单纯特征融合 - 场景一致性（scene-centric consistency）是多模态联合建模的底层先验，优于外观层面的直接跨模态映射 - 文本模态不应仅作辅助监督，而应参与动态、分层的语义引导（如物体级+场景级双路径） - 通用大模型（如VLMs、MLLMs）经足够规模遥感多任务训练后，可替代大量定制化架构设计

RESEARCH IDEA

SGMA在光学-SAR缺失场景下失效于建筑损毁评估

SGMA框架在光学影像可用但SAR模态缺失的住宅建筑损毁评估任务中会显著退化，因其语义引导融合（SGF）模块依赖全模态输入构建类别原型，无法在单模态主导条件下维持跨类别的结构一致性表征。

为什么现在值得做：全球城市灾害响应亟需轻量化、可部署的单模态fallback能力——当SAR因天气或重访周期不可用时，光学影像仍是唯一实时数据源；Moonstone与Earth-OneVision等新基准已提供跨模态对齐的预训练支撑，使模态缺失下的语义迁移具备可学习基础。

关键难点	建议切入
- SGF模块中类别原型的构建完全依赖多模态联合嵌入，无单模态初始化路径 - 建筑损毁类别（如'部分坍塌'与'屋顶剥离'）在光学影像中缺乏明确纹理-几何对应关系，导致原型空间稀疏 - 现有损毁标注数据集（如xView2）未提供模态可用性元信息，无法构造可控的IMSS评估子集	- 基于SGMA主干，解耦SGF模块为双阶段：先用单模态光学特征生成初始原型，再通过Earth-OneVision的SLIS序列化接口注入SAR缺失标记作为条件token - 在xView2数据集上人工注入SAR模态缺失标签，并按损毁等级分层采样，构建IMSS-Damage子集用于消融评估 - 引入TSMNet的物体级文本标签作为外部语义锚点，约束单模态原型在细粒度损毁类别上的分布边界

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

自上而下的可提示概念分割

大规模基础模型（如 Segment Anything Model 3，SAM 3）的部署有望推动计算机视觉迈向开放词汇、无需训练的新范式。然而，其在分布外遥感影像——尤其是具有复杂俯视几何结构的地观测图像——上的泛化能力迄今尚未得到量化评估。受 SAM 3 在高度专业化领域中性能差异的驱动，我们在严格零样本与单样本约束下，对遥感场景分类、目标检测与实例分割三项任务开展了全面的多任务实证评估。

ARXIV

更少，更多：一种采用简洁方案的大规模遥感觉知-语言模型

遥感视觉-语言模型（Remote Sensing Vision-Language Models, VLMs）日益被期望支持对地球观测（Earth Observation, EO）数据及多种任务的开放式推理。该领域近期的多数进展依赖于面向遥感任务定制的架构设计，常引入新的编码器、对齐模块或任务特定的融合机制。本文质疑此类架构特化的必要性。

近期研究重心从传统统计建模转向以AI代理、扩散生成与边缘智能为核心的闭环交通理解与干预系统；方法上强调真实世界部署约束（如本地观测、隐私保护、V2X动力学）下的可解释性与可复用性。

近30天 446

近7天 100

来源 71

论文 2376

趋势信号	核心观点
- 强化学习被用于边缘端自适应信号控制，仅依赖本地轨迹观测，无需中心化协调或未来需求预测 - AI代理（如TrafficSci）被显式建模为可审计的科学发现工作流，自主归纳并验证跨城市一致的交通规律 - 面向隐私与结构保真的离散扩散模型（如MobiDiff）直接建模语义化签到事件，规避连续轨迹插值与潜在空间映射 - 新型基础设施原生数据集（如CAMASA）聚焦真实V2X通信消息（CAM/DENM），强调车路协同动力学而非传感器中心或合成轨迹	- 轨迹数据的价值正从描述性分析转向驱动闭环决策（控制、规划、生成）的基础设施级要素 - 真实世界部署约束（如本地感知、隐私合规、V2X协议一致性）已成为方法设计的先决条件，而非事后适配 - 跨城市可迁移的交通规律存在统计一致性，但需AI代理在多尺度（人口/网络/控制/轨迹）证据上进行迭代验证 - 端到端城市分析框架需模块化、可复用构件支持多方利益相关者（政府、企业、公众）的差异化用例

RESEARCH IDEA

轨迹方法跨城市迁移的首要失稳环节

轨迹方法迁移到另一座城市或极端天气场景后，最先失稳的通常不是模型结构，而是采样方式、路网约束和行为机制的变化。

为什么现在值得做：城市规划部门亟需可泛化的合成轨迹支撑多城对比评估（如TOD政策模拟），而当前真实轨迹因隐私壁垒无法跨域共享；MobiDiff开源框架与CAMASA等新型基础设施轨迹数据集已提供可复用的预处理与评估模块，使联合约束建模具备工程可行性。

关键难点	建议切入
- 需定义可计算的城市级结构耦合度指标（如活动类型熵与街道分形维数的互信息 - MobiDiff原始架构不支持多源异构约束信号注入，须重构通道级掩码策略 - 缺乏公开的跨城市POI-路网联合标注基准，需人工校验至少3个城市的1km²网格级功能标签	- 第一步：基于OpenStreetMap与Foursquare API提取亚特兰大、波士顿、西雅图三城1km²网格的POI功能分布矩阵与路网连通性图谱，计算每格的活动-拓扑耦合系数 - 第二步：将耦合系数作为软约束嵌入MobiDiff的组级掩码损失函数，在原有三通道去噪目标外增加L2正则项 - 第三步：使用TrafficSci发现的驾驶行为时间记忆尺度作为辅助监督信号，约束生成轨迹中活动转换间隔的分布偏移量

REPRESENTATIVE ITEMS

ARXIV
基于强化学习的物联网赋能交叉口交通信号控制

城市交通拥堵在以汽车为主导的城市中仍是长期存在的挑战，带来显著的经济与社会成本。交通信号系统正日益作为网络化信息物理系统组件部署于智慧城市基础设施中，分布式感知与边缘智能支撑了自适应交通管理。本文研究强化学习（RL）作为一种边缘智能方法，用于科威特某信号控制城市交叉口的自适应交通信号运行。

ARXIV
利用AI交通科学家自主发现交通规律

普适性交通规律描述了拥堵、移动性及驾驶行为在不同城市中反复出现的模式，为交通规划、管理和控制提供了科学基础。然而，此类规律的发现目前仍依赖专家主导，需从异构观测证据中识别候选规律，或通过干预实验加以验证。尽管自主人工智能（AI）系统已在受控实验室环境中推动科学发现，但将其拓展至复杂的交通领域仍具挑战。

ARXIV
从移动数据到商业洞察

源自移动应用的实时位置数据是应对多种城市挑战的有力工具，涵盖旅游规划、停车管理、公交线路优化及资源分配等领域；同时，该数据亦为基于位置的服务、市场份额分析和用户行为画像等商业战略决策提供宝贵洞见。本研究旨在通过系统考察智能手机用户在城市环境（特别是旅游、交通与零售领域）中的行为与模式，全面应对上述挑战。我们的方法涵盖从零构建并落地实施一个复杂的数据平台，包括用例定义、架构设计及模块实现。

ARXIV
优化公共交通网络的可达性与最大出行时间：枢纽覆盖选址问题

本研究提出一种优化模型，以支持一体化公共交通系统设计中的决策制定，旨在提升城市交通流动性。我们假设用户日常出行包含两类路段：短途路段（用户自行完成住所或工作地至公共交通接驳点之间的出行）和长途路段（在公共交通网络上的出行）。通过为短途路段设定最大出行时间上限，保障用户的可达性；同时，仅考虑位于给定覆盖半径内的用户使用该系统。

近期研究聚焦于将复杂网络结构分析与地理模拟方法（如 CellularAutomata、GeoSimulation）耦合，以刻画城市系统中韧性形成与级联失效的动态机制；问题重心正从静态网络表征转向耗散性、聚类性、稀疏性等拓扑特征对时空级联过程的实际影响。

近30天 21 近7天 2 来源 40 论文 206

趋势信号

- 多篇论文在arXiv与Sustainable Cities and Society上同步探讨网络拓扑（如聚类系数、稀疏连通性）对雪崩式级联事件的影响
- ‘城市韧性网络的结构转型’成为明确的研究标题，强调时空演化与机制解析而非单一快照建模
- Nature子刊论文将地理空间属性与基础设施网络属性显式集成，用于洪涝风险下的韧性评估
- 元胞自动机被用于重构经济学中的价格协调理论，体现其作为跨域地理模拟范式的扩展应用

核心观点

- 城市韧性不能仅依赖节点冗余或连通度提升，而必须建模网络中耗散、聚类和稀疏性共同导致的非线性级联行为
- CellularAutomata与GeoSimulation正被系统性地用作连接宏观城市政策（如气候韧性试点）与微观交互机制的可解释建模工具
- 复杂网络上的动力学（如沙堆模型）需放弃经典分支过程的保守输运与树状独立性假设，以适配真实地理网络的拓扑约束
- 关键基础设施的地理嵌入性（如道路网络可达性、空间重叠度）是量化城市韧性的不可绕过维度

RESEARCH IDEA

方法迁移到新场景后的失效边界

一篇论文中的方法迁移到另一座城市、另一类人群或另一种尺度后，最先失稳的通常不是模型主干，而是变量定义、约束条件和评估口径。

为什么现在值得做：城市规划部门亟需识别易触发级联中断的道路枢纽节点，而当前GIS工具缺乏可解释的动态失效模拟模块；高分辨率道路网络数据（OSM、住建部基础地理信息平台）与轻量级图神经网络推理框架已支持千级节点实时模拟。

关键难点

- 现有论文结论大多成立在特定场景里，换尺度或换样本后未必还稳定。
- 很多关键变量只在论文里被隐含处理，真正复用时需要重新显式定义。

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。

SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY

城市韧性网络的结构转型：珠江三角洲城市群时空演化与机制
出版日期：2026年9月15日；来源：《可持续城市与社会》（Sustainable Cities and Society），第148卷；作者：池慧、郑立勤、邱启贤、卢楠。

SMART CITIES DIVE

新型关键基础设施网络安全框架包含政府与地区委员会选项
特朗普政府表示，希望将更多网络安全韧性责任下放至州级和地方层级。

NATURE

集成学习提升关键基础设施应对城市洪涝的韧性
这表明，整合多种地理空间与基础设施属性可改善精细化风险表征，为城市规划者和应急管理人员提供更具操作性的信息。我们的结果表明，华盛顿特区超过40%的能源设施和应急服务机构位于高风险道路网络内，这对韧性建设具有关键意义。

近期研究重心从静态街景图像的表征建模，转向对感知过程机制（如注视行为）、测量可靠性（如天气偏差、视觉对齐）及空间推理鲁棒性（如VLMs的空间语义幻觉）的深入探究。

近30天 10 近7天 4 来源 41 论文 178

趋势信号

- 出现专门针对街景图像视觉对齐质量评估与筛选的开源工具（PairWise Image Finder），强调纵向变化分析中视角一致性的技术必要性
- 新数据集（Place Pulse-Gaze）首次同步整合眼动追踪与主观感知标签，推动人类感知过程建模进入城市感知研究核心
- 多篇工作明确指出当前VLMs在街景理解中存在‘空间语义幻觉’，并尝试通过结构化知识图谱（如DM-KG）显式编码方位与度量关系加以缓解
- 至少两篇实证研究将街景感知指标（如视觉围合度、安全感知）直接关联至特定人群心理健康结果（老年人、城市居民），强化其作为社会-空间中介变量的应用定位

核心观点

- 街景图像的感知建模不能脱离其采集条件与物理约束——天气、视角、时间一致性等非语义因素会系统性引入测量偏差
- 人类主观城市感知具有可被计算捕获的感知机制基础，注视行为本身即携带预测性信号，而非仅作为辅助特征
- 现有视觉-语言模型在街景任务中缺乏可靠的二维到三维空间映射能力，导致方向、距离等基础空间关系推理失效
- 高质量城市感知研究依赖于跨模态对齐：既需图像与人类行为（注视/评分）对齐，也需图像对之间视觉几何对齐，还需语义表征与空间度量表征对齐

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中国老年人群的街景评估中会失效，因其训练所用 Place Pulse-Gaze数据集未覆盖老年被试的眼动模式与感知权重分布。

为什么现在值得做：中国城市正加速老龄化，街道适老化改造亟需可解释、人群适配的感知评估工具；当前开源街景标注资源（如Baidu Street View API）已支持按年龄分层采样，使构建老年注视子集具备可行性。

关键难点

- Place Pulse-Gaze原始数据未公开眼动轨迹原始时序与AOI标注，无法直接迁移重训练
- 老年被试街景注视实验需同步控制视力矫正状态、认知负荷与任务指令一致性
- 街景图像中视觉围合度等构型特征与注视热点的空间耦合关系尚无量化定义

建议切入

- 复现Gaze-Guided Urban Perception Framework基线，在公开街景数据集上以年龄为协变量重跑注意力掩膜生成
- 设计轻量级眼动模拟器：基于《The relationship between visual enclosure...》中识别的关键构型变量（如建筑高度比、遮蔽角），生成符合老年群体AOI分布规律的合成注视热图
- 将合成热图与真实老年被试小样本眼动数据联合蒸馏，构建年龄感知注意力适配模块（Age-Aware Gaze Adapter

REPRESENTATIVE ITEMS

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。

ARXIV

PairWise Image Finder

变化检测与场景识别技术已被广泛应用于街景影像（SVI），以理解跨年度场景的变化。然而，仅依赖元数据往往不足以可靠地找到视觉上对齐的图像对。本研究提出 PairWise Image Finder 工具，该工具融合特征检测与匹配，并借助语义分割掩膜来量化不同时期两幅图像之间的视觉对齐程度。

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。

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。

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

JAPAN G SPATIAL INFORMATION CENTER

国土数值情報（緊急运输道路）—京都府

全国の緊急輸送道路について、その路線形状データと属性データとして、緊急輸送道路の区分、道路種別、路線名称、出典資料名等をGISデータとして整備したものである。作成年度：平成27年度 原典資料：各都道府県、政令指定都市「地域防災計画」、「緊急輸送道路ネットワーク計画図」等 国土地理院「地理院地図（標準地図）」 ※この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て同院発行の電子地形図（タイル）を使用した。（承認番号 平成27情使、第585号）。

URBAN NEXT

重启一座历史邮局

Studio RE+N 的设计研究将松阳一处旧邮局重新构想为一种混合型公共空间，展示了当代功能如何从历史建筑的空间逻辑中衍生而出。该设计研究提议将该建筑改造为茶咖啡馆、阅览室，以及展售本地手工艺与农产品的零售空间。

TRANSACTIONS IN GIS

通过蒙特卡洛模拟确定用于地图制图质量控制的线性要素样本量

《国际地理信息系统学报》（Transactions in GIS），第30卷，第5期，2026年8月。

ARCHDAILY

国际足联世界杯的建筑图景：回望2026，展望2030

2026年国际足联世界杯（FIFA World Cup 2026）的落幕，标志着迄今为止规模最大的一届赛事正式结束。本届赛事由加拿大、墨西哥和美国联合主办，参赛国家队扩至48支，十六座主办城市分布于三国境内。数十年来，国际足联世界杯始终是建筑实践的重要催化剂，每一届均催生出一批具有代表性的体育场、交通基础设施投资、公共空间及城市更新项目；这些成果往往在赛事结束后仍长期留存于主办城市之中。尽管近年赛事常与标志性体育场工程及宏大的国家建设计划相联系，2026年世界杯则采取了不同路径，主要依托既有场馆，并对其加以改造以满足国际足联（FIFA）的技术与运营要求。

USDOT OPEN DATA

美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）产品信息目录与车辆清单（vPIC）

美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）产品信息目录与车辆清单（vPIC）是一个整合型平台，汇集了依据《联邦法规》第49编第551 – 574部分由制造商提交的数据，供多种现代工具使用。NHTSA的vPIC平台旨在作为基础车辆识别号（VIN）解码、制造商信息数据库（MID）、制造商设备厂址识别及相关数据的集中来源。vPIC旨在支持该机构的开放数据与透明度倡议，使公众可自由使用这些数据，无需从电子文档（PDF）库中手动检索。尽管这些文档仍将在vPIC的制造商信息数据库（MID）模块中在线提供以供查阅，用户亦可通过VIN解码器模块和应用程序编程接口（API）模块直接查看并使用实际数据。

ARCHDAILY

UIA 2026 巴塞罗那大会关于建成环境未来的思考

随着国际建筑师协会（UIA）2026年世界建筑师大会在巴塞罗那落下帷幕，一个核心观点反复出现在各类辩论、展览、演讲与对话中：建筑的未来将更少取决于确定性的答案，而更多取决于接纳变化的能力，以及共同质疑既有模式的能力。本届大会以“生成：为转型中的星球而设计的建筑”为主题，将建筑界定为一种动态演进的实践，其发展依托于跨学科对话、研究与协作。

ARCHDAILY

Splitscape住宅 / SpaceDNA

Splitscape住宅探讨了剖面（section）而非平面（plan）如何成为在紧凑城市用地限制下营造空间丰裕感的主要设计工具。该项目位于印度哥印拜陀，占地114平方米，坐落于一处高密度住宅区内。

ARCHDAILY

奥罗拉酒店 / feld72 建筑事务所

奥罗拉酒店位于梅拉诺——一座由19世纪温泉疗养文化塑造的城镇，其城市肌理以沿帕瑟河分布的酒店、别墅与林荫道为特征。尽管建筑风格历经变迁，该城仍保持了鲜明的整体风貌；而酒店这一建筑类型，在维系这种连续性中始终扮演着核心角色。奥罗拉酒店占据梅拉诺最具标志性的地块之一，地处帕瑟河滨步道所呈现的开阔河景与围绕剧院广场（Piazza Teatro）形成的致密城市肌理之间的过渡地带。酒店毗邻市政剧院，并紧邻南蒂罗尔现代主义代表人物之一阿尔曼多·隆卡（Armando Ronca）于20世纪60年代设计的住宅楼，从而在历史城区、战后现代主义建筑与当代新建之间起到调和作用。