



## 目录

关于 U+U 再生 编者的话	4
亚洲城市:增值的再生 Peter Cookson Smith 博士	5
城市更新是否影响公共开放空间的社交互动?以香港深水埗为例 Yuxiao He, Gianni Talamini, Luzheng Jiang	23
能源驱动的城市再生:研究紧密型城市结构中净零能源社区的策略 Federica Fiacco, Gianni Talamini	36
再造香港新市镇:多中心城市发展背景下的弹性与协作 Jeroen van Ameijde, Sifan Cheng	47
市区重建(城市更新)-香港的环境重建可否从交椅洲开始? Laurent Gutierrez 教授, Hee Sun (Sunny) Choi 崔希先 博士	67
重新构思希斯公园-一个通向城市再生的复杂系统方法 Ian Bentley, Prachi Rampuria	78
大馆前传:商业主义还是社区向导?一个关于香港前中区警署建筑群活化矛盾的 案例研究 Helen Yip 叶婧乔	102
城市设计书介绍	119

### 关于 U + U

如何解读你所生活和工作的城市?让我们从一张白纸开始,画,写,读和分享我们对其未来愿景的感受和想象。

Urbanie and Urbanus (U+U) 杂志是一份定期期刊,也是一份旨在促进协会会员、相关专业人士、决策者和本地社区之间对话的沟通载体。我们的关注以香港的城市和社区为起点,从本地的视角扩展到中国、亚洲以至于更广泛的国际层面。由于在线资源的传播没有界限,该电子期刊通过对从城市建设到街道设施等大大小小的议题进行解读和“线下”辩论,提供丰富的评论,以提高参与度和积极性。

而本刊的核心目标是使读者能更好地了解自身所处城市的变化和丰富的尺度和不同维度,并尽可能由最广泛的读者和核心参与者来考虑和编写。我们将大学、建筑相关专业和公众联系在一起,通过有时效性和有广度的严肃日常话题,以供所有有兴趣的参与者进行精确和深入的辩论交流。因此,本刊的期望和目的是提高公众对潜在的最新设计工具和方法的认识,特别是在香港特区、中国以至于更广阔的亚洲区域。

成立于 2019, HKIUD, Hong Kong

#### 主编:

Hee Sun (Sunny) Choi 崔希先 博士

#### 编辑部:

Barry Wilson

Charles Li

Joel Chan

Peter Cookson Smith 博士

Sunnie Lau

#### 中文版翻译:

梁焜, Nevin Yu, 罗志航, 王运泽

---

ISBN no. 978-988-75425-6-8

## 编者的话

Hee Sun (Sunny) Choi 崔希先 博士  
U+U 杂志主编

城市再生的过程往往是一项复杂而困难的工作,需要一个能够平衡社会、经济和环境成本与效益的长期愿景。旨在增强本地社区的自下而上的方法,可以在城市再生的复杂过程中,增加关怀和归属感。这些充满挑战的时刻值得我们期许和思考当代城市如何成功实现这一目标。

本期议题提供了来自从业者、研究人员和学生的新鲜视角,讨论再生如何成为城市愿景中维持环境又能保持场所感的重要组成部分。Gianni Talamini 研究了在高度密集的城市区域内,零能耗社区的发展和可持续的设计策略,而Jeroen van Ameijde 则考虑在新市镇发展中通过重新充满活力的公共空间网络进行城市更新。Helen Yip 叶婧乔着重探讨活化大观区中区警署的工作,特别是各决策者在调和本地需求方面所扮演的角色。Peter Cookson Smith 将关注扩大到亚洲城市的规划和设计策略上, Ian Bentley 提出了一个关于英国前工业区和社区再生的希思公园的竞赛获奖方案。尽管在许多方面,亚洲的城市设计面临着不同的类型和环境挑战,但在创造性使用和生态发展战略方面,希思公园提供了可转移的经验教训,可以应用于再生重构。香港理工大学Laurent Gutierrez教授主持的工作和学生成果介绍了过渡环境的再生能力和亲生物设计。

封面插图:王运泽

## 亚洲城市:增值的再生

Peter Cookson Smith

PhD DipArch AADipPlg MRTRI MHKIP RPP,  
MHKIUD Hon.AIA HK, 特殊顾问

### 摘要

城市更新必须是在应对当代需求的同时管理变革。因此,重点应该是基于个体区域的形式、结构和建筑语法的潜在意义带来的明确原则和类型学,而不是可能导致复制和模仿的规定性处理。

城市重建要在实践中取得成功,解决办法必须是可持续的,也就是说,这一过程应发挥有利作用,强调保护后代的利益,确保公平分配成本和利益,并强调促进提高环境质量的经济活动。这符合经济合作与发展组织(经合发组织)确定的政策优先次序,并反映了一个不可避免的事实,即未来将主要是城市。

可持续再生面临的问题部分是观念问题。全权委托的方式更多地是出于财务上的需求,而不是出于使财产生产者和消费者之间达到平衡的需求,在规划过程中几乎没有歧视,甚至更少的机会来真正改善城市。这就需要我们所谓的“增值”方法。



虽然大多数亚洲城市的城市结构相当清晰,街道和“中心”通常是分层的网络,但它们高密度的聚集体现了一种分散的、无序的叙述性,在旧框架上叠加不同的层次,它们相互形成对比,但不冲突。共存的概念提出了一种城市再生的方法,在城市经历快速的城市变化和强大的物理上重建压力的时候,可能会将潜在的模式和必要的空间组织,与更抽象、零碎和增量的三维结构结合起来。实现可持续性的关键是采取一种让地方当局、开发商、投资者和其他利益攸关方等多种参与者参与其中的方法,这种方法反映了公共、私营和非政府部门目前使用的工具和衡量标准,以及这些如何根据当前的社区议程促进社会稳定的实施。

更新(renewal)、再生(regeneration)和再开发(redevelopment)这三个词通常可以互换使用,但实际上是指不同的东西。更新一直在进行,或多或少地出于自身的意愿,除非有主导的因素,如保护文物建筑。最恰当的说法是,更新是源于主流经济力量的物理变化——也就是说,当一个地点上的实际建筑的价值低于它所在的土地时,这种变化才会被激发。随着亚洲发展中城市的土地价值稳步上升,再开发在实践中已

经成为了一种事实,并将城市遗产和城市记忆置于危险之中。

在这些情况下,传统的城市更新程序本身便不足以应付许多亚洲城市普遍存在的复杂情况,这就需要一种更具再生能力的方法,反映了一系列必要的措施,这些方法能在不同程度和规模上解决城市领域的一系列问题,确保其能持续不断地改善和保持宜居性。例如,在香港,



图 1: 南京步行街再造

所有的土地都根据《建筑物条例》划分的容积率决定它们的发展价值,这意味着所有相对低层的建地更容易受到私人或机构的协调重建,这本身就与人们认可的城市建设目标相违背。

城市重建是一个持续的干预过程,旨在解决至少六个主题下的特定问题和需求,这些主题必须涉及物质、环境、经济、社会政治、住房/卫生和就业/教育。这些因素之间的相互作用,

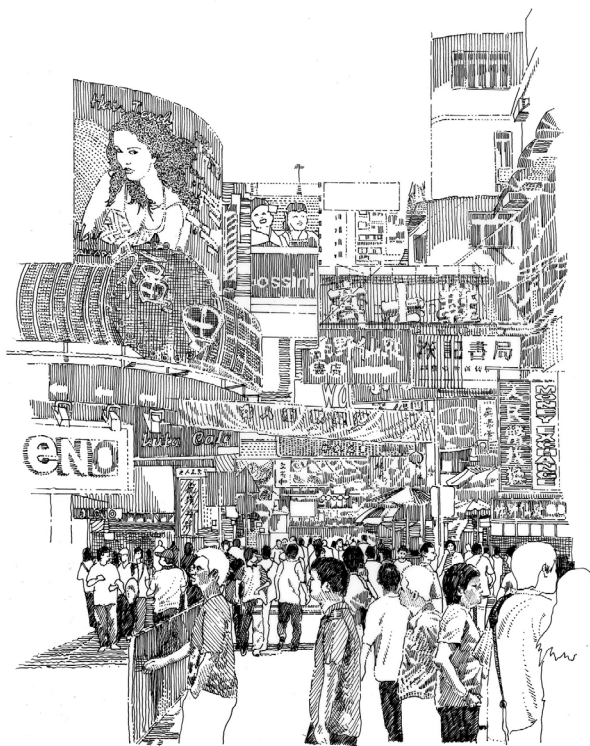


图 2: 香港尖沙咀车辆禁驶区

加上对主导条件详细分析的平衡响应,即是成功城市设计的定义,也是战略规划的关键因素,这也考虑到了对外影响和特征。可以预料,这些与社会集体利益相关的重要性将随着时间的推移而改变,在某些领域产生新的需求,但同时能够确保变化是有利于实现全面改善。

其中一个重要方面是通过选择性的城市再生和密度来控制城市增长,同时确保社区结构、协调基本公共用途和遏制城市蔓延。在运作目标和政策执行方面,最重要的结果必须是对现有和即将到来的技术变革的逐步重塑,以配合高密度的新建筑和实现环境可持续发展。在再生程序中,还必须确保持合法利益的利益相关方的参与,并通过有效的过程管理以协助和促进集体的努力。单个社区的居民需要一个明确划定的权力,以保护和强化他们的基本特征,但这必须符合整个城市未来的需求,而不是仅仅是冻结在时间里的利己主义飞地。在许多情况下,没有单一的原因造成明显的城市问题,因为这些问题可以反映地方和整个城市的问题,甚至是政治和全球流程的结果。

根据世界经济论坛的数据,到2026年,亚洲

45亿人口中超过50%将生活在城市，这其中60%的将生活在超大城市，这些增长是由从农村向城市的人口流动产生的。在中国南方，这导致了“城中村”的现象，以前位于城市边缘的农业地区，现在被城市结构所吸收，这些城市结构已经演变成容纳从农村到城市的移民家庭的密集的城市聚集区。城市人口增长最快的地区现

在是印度、巴基斯坦、孟加拉国、印度尼西亚、泰国、越南和菲律宾等南亚和东南亚城市地区，这些地区的城市基础设施不足。

城市再生，无论发生在哪里，都需要一个全面和综合的愿景，旨在实现私人 and 公共领域的持久改善，并在它们之间建立有效的接口。它最好是通过社区有意义的小型一次性项目来实

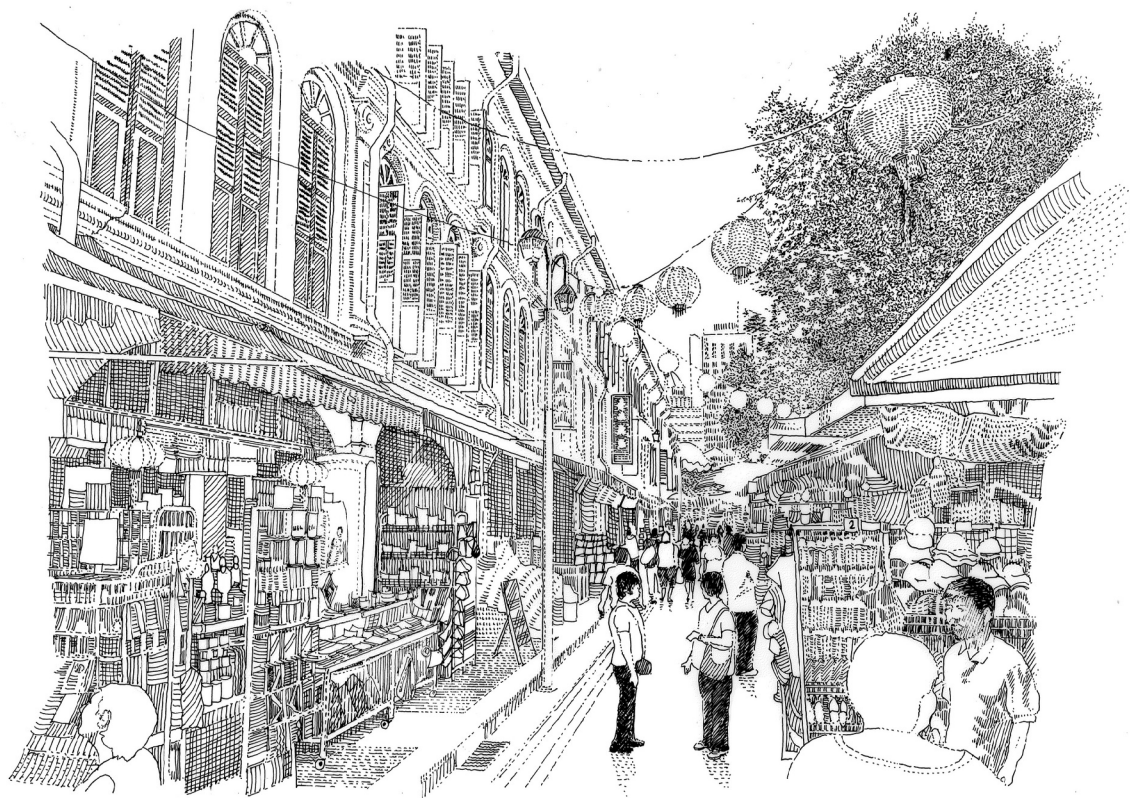


图 3: 新加坡唐人街重建步行街



图 4: 在加尔各答, 沿着Chitpore路的古老的新古典主义大厦被保留和复兴, 并重新命名为Rabindra Savani

现, 并巩固当地的身份认同。亚洲城市的复杂性以及它们的高地价表明, 需要以一种适应性的方式进行改善, 以提供城市特性的连续性和社区收益。最关键的是, 成功的重建必须有一个长期的战略目标, 应该代表所有在城市中拥有合法利益的利益相关者——因此, 它应该缓慢而有

战略地进行。

公共部门的作用必须考虑远远超出监管界限和程序协调的整体利益。从重建方式向更集中的城市再生方式的转变, 需要反映如何处理与长远改善城市有关的问题的方法。因此, 它必须同时涉及物质结构、社会结构、经济基础和环

境条件。这就要求采取综合战略，以平衡的、全面的和积极的方式解决问题，并确保各项执行方案对整个城市作出积极贡献。非常重要的是：规划当局应作为倡导者和推动者而不是控制工具——这意味着需要社区参与所有大规模的再生计划。

在许多亚洲城市将“拉动”低密度郊区作为逃离拥挤的城市的避难所，通过“推动”的因素重新定位这些地区——人们搬到位于城市郊区的新城或卫星社区里面的中、高密度飞地地产，乘搭公共交通工具，可轻松抵达市中心商业区。只有在屋苑由私人开发商为较富人士兴建，或由政府兴建的公共租住房屋，这些屋苑才会有效地产生领地影响并具有排他性。这并不一定会削弱与亚洲传统社区有关的牢固的亲属关系和社会凝聚力模式，也不会反映出社会制度和设施的缺乏。关于种族层面一体化也少有消极问题。过去40年在香港、新加坡和首尔建造的新城镇，在很大程度上是按照规划改善了环境，而不仅仅是填充了空地。与城市老城区相关的城市建筑和过时基础设施的物理老化，可以作为更广泛的以房地产为主导的重建和重组方案，以及促进经济、社会及环境效益的行人专用区



图 5: 澳门步行街的社会环境和恢复后的葡萄牙时代建筑的规划。

在拥有历史中心或重要构筑物遗产的城市，重建必须以物质复兴、改善和升级为核心，以符合“宜居性”议程和鼓励公众参与。这种类型的项目旨在通过增加文化和象征价值，产生

直接的、间接的和诱导的影响，增强城市形象。因此，它建议把重点放在有助于改善城市地区及其相关城市区域的经济运作的再生倡议和试点项目上，其中包括与经济目标有关的环境行动，包括翻新历史建筑，通过经济升级、城市设计一体化、交通管理、行人连接和促进与旧城市肌理相关的文化活动，来作为新商业发展的重

点。

一般来说，城市更新需要与经济发展、富裕程度的提高、满足住房需求的积极政策以及其他有利于城市改善的方面划上等号。因此，它必须是一个持续的城市改善过程，而不是一个“一劳永逸”的解决方案。从这个意义上来说，城市管理必须包括一项涉及实际干预、社会行动

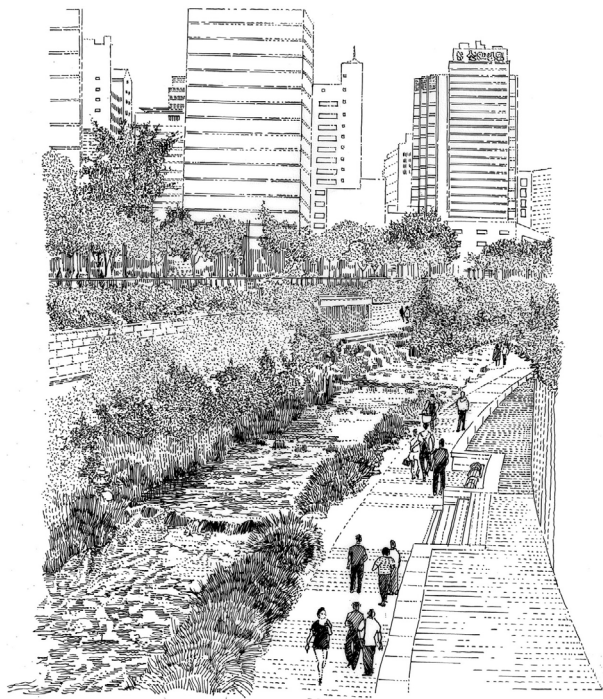


图 6: 清溪川对古老水道的修复与改造, 意味着从首尔中部开始的对环境的关注和启发

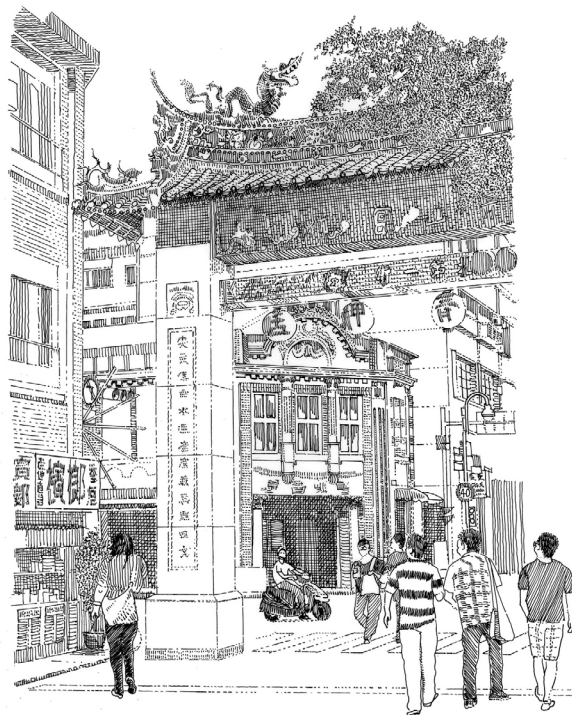


图 7: 万华是台北最古老的聚居区, 通过与淡水河的传统联系, 对街道进行改造

以及其他相关政策领域的积极布局的总体战略。这并不是要淡化地方问题关注的重要性,也不是要削弱处理不同地方问题和需求的必要性,而是要把它们放在具体的背景下考虑。在社会和社区方面,需要被讨论的主要问题包括:

• 在已确定的再生区域及其实际或潜在影响范

围的背景下,对“社区”的精确定义;

• 社区和其他重要利益相关群体的特殊需要;

• 满足这些需求的必要条款和规定;

• 制定共同目标,促进经济、社会和环境条件的改善;

• 建立有效的社区伙伴关系;



图 8: 北京的西海、后海和前海湖周围的区域, 这里保存了周围的老房子

• 与社区、利益相关方和地方政府进行能力建设。

术语“社区”的概念可能与一个特定的地方、地区或密度有很大的差异。因此，较好的方式是基于各种感知、属性、关系、依恋和对社区的归属感，为再生提供一个整体的定义，以此也

可以从基于社会和地方的身份认同中产生强大的情感内涵。充满活力的社区还可以组织民间协会，以建立支持性关系和产生一种不由规整的物理边界所定义的“归属感”。

随着人口老龄化，对健康、社区支助、适当的社会供应的需求也在增加，这也意味着对克



图 9: 上海新天地石库门住宅修复

服社会剥夺和排斥以及愉快的步行和被动娱乐环境的需求也增加。这反过来又促使地方提供符合当地需求的服务能力，并尽可能让各个阶层的需求都得到适当的表达。而后，社区可以通过最有效的“所有权”倡议形式获得权力，作为社区再生的战略中心和实现公私合作经营的手段。

### 过时挑战

过时现象可以描述为建筑住宿标准与其居住者的基本要求之间的不平衡。在香港，这与20世纪50年代和60年代的低建筑标准以及糟糕的维修措施有关。这也与政治经济变化所扮演的角色以及政府在留住高地价方面的重要性密不可分。因此，为提高发展率而将重新开发优先于重建和再生，是打击过时的一种手段。1960年代形成的加速实施的社会住房计划在一定程度上加速了这一进程。从这个意义上来说，目的是改善低收入城市居民的生活条件，同时加强整个城市的经济基础。然而，与低层建筑相关的补偿性再开发方式往往以零碎的方式进行，而所有权分散的高层建筑使土地重组困难。在一项由政府控制的备受质疑的“积极的不干涉主义”经济政策下，土地出让的收益

一直被用来维持其开发。因此，不受私人土地持有限制的填海造地一直是促进城市增长的主要手段，同时，回收的土地多被用作于明确的公共目的。然而，迄今为止，高地价政策仍持续导致人们对于投机利益推动的房地产市场的倾向。2021年，随着房价继续飙升，在香港这个全球房价最高的房地产市场上，香港最大的

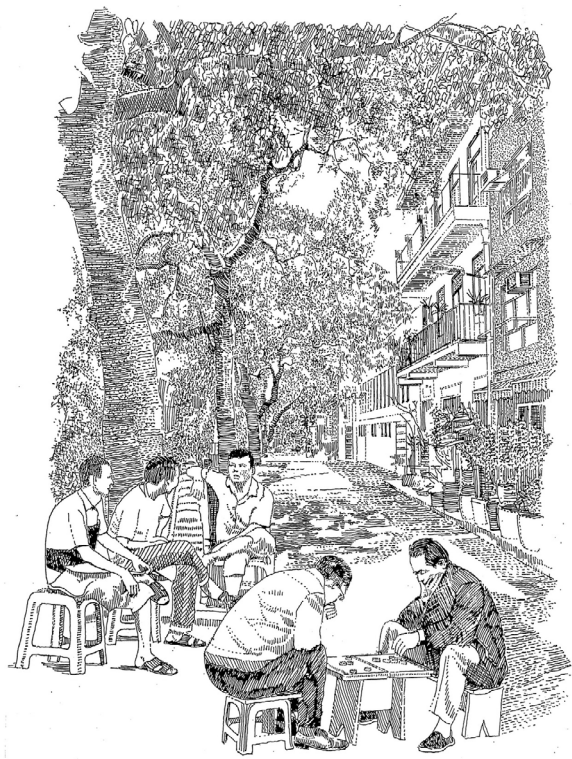


图 10: 香港坚尼地城狭窄的青麟台，容纳了历史悠久的建筑和罗盘寺

地产开发商将继续以建造微型公寓(即“纳米公寓”)为主,以满足人们负担房屋能力的要求。与此同时,香港特别行政区的特点是:在指定用于城市发展的土地总面积(23%)上,土地使用密度极高的地区不断增加。

城市改善(城市更生)必须改善当地基础设施



图 11: 哈尔滨中阳街改造

的衰败,提供开放空间和社区设施,并对公共空间进行整体改善。虽然市区重建过程的实际层面令人生畏,但由于公共房屋和私人单位的整体短缺,使大部分人口负担不起这些住房,整个重建过程已经不稳定。香港市区重建局采用的自上而下的方法、“财政可行性”的方法,以及解决促进盈利的重建所需的补偿水平的困难,严重限制了长期增值重建的坚实基础。这就要求对传统的土地利用规划采取一种完全不同但兼容的方法,其中必须包括城市管理战略。

已有研究表明,城市设计可通过多种形式以产生特定的经济、环境效益和社会价值,并为其利益相关者带来相应的利益由建筑委员会及环境、交通和地区建筑环境部门在2001年发布的报告指出,相关利益包括提高投资汇报、降低终生成本以及产生再生红利。

好的城市设计通过以下方式增加经济价值:

- 产生高投资回报;
- 创造强有力的地区形象和“地标性”地位;
- 回应公众期望;
- 将高密度等同于用户舒适度和连接性;
- 降低管理、维护和安全成本;

- 提高用户满意度;
- 在开发中支持功能混合;
- 创造城市更新和地方营销红利;
- 区分不同地方,提高他们的声望和身份认同;
- 开拓投资机遇,增强对发展机遇的信心;
- 增加访问流量和支消费;
- 为“改造”创造机会。

好的城市设计通过以下方式增加环境和社会价值:

- 创造连接型号的、包容和无障碍的场所;
- 为所有人提供多种设施和便利设施的混合使用环境;
- 提供对环境敏感的发展;
- 在发展内外增强的安全保障意识;
- 将人迹罕至的区域和设施归还给有益的公众使用;
- 提升公民自豪感,提升公民形象;
- 创造更高效的“绿色”发展;和
- 振兴城市遗产。

再生的主要目标应该在高质量的综合用途发展中体现出紧凑的配合,这是一个比零碎的方法更有效和可持续的过程。在当地利益相

关者和主要利益相关者的参与下,应遵循城市设计规范,制定社区和建筑参数,并纳入发展大纲,同时避免不必要的规定。通过这种方式,在规模、公共领域的处理、连接、运动和相关因素方面的要求是可行的,这些因素鼓励全面的收益,促进可步行社区和鼓励社会融合。

一般来说,在遭受衰退的情况下,确认能够协助这一过程的各种因素:

- 建立发展/再生机构;
- 制定清晰的战略愿景;
- 评估优势、劣势、机会和风险;
- 税收优惠和城市更新拨款;
- 创建企业园区,通过发展信托基金为新企业投资提供收益;
- 促进新的经济活动和创造就业机会;
- 根据社区代表的意见制定设计和发展参数;
- 创建新市场的战略方法;
- 在成本效益背景下刺激投资;
- 与现有规划和政策方案相联系;
- 开放定期监测和评估进展及其有效性。

修复必须被视为面向社区的重建进程的关键部分,其政策制定有明显的阶段,涉及弥补住房不足、改善现有条件和提高社区水平,但也包

括居住权多样化和社区期望。其他地方的经验表明, 涉及社区协会的方案一般包括经过计算的重建和新建, 并在预测的人口变化的范围内实现一些权属多样化。

战略方法涉及创造持久和全面的解决方案的目标, 不仅是为了应对城市“问题”, 而且为了

实现城市设计价值的更广泛的利益。这意味着城市规划和更新的协调者必须将其议程推向更新, 并必须成为城市政策干预的战略推动者, 以指导相关的行动方案。这不仅有助于个别建筑项目的规划和实施, 还可以帮助采用更大范围的目标, 例如改善行人体验, 安装和加强地区系

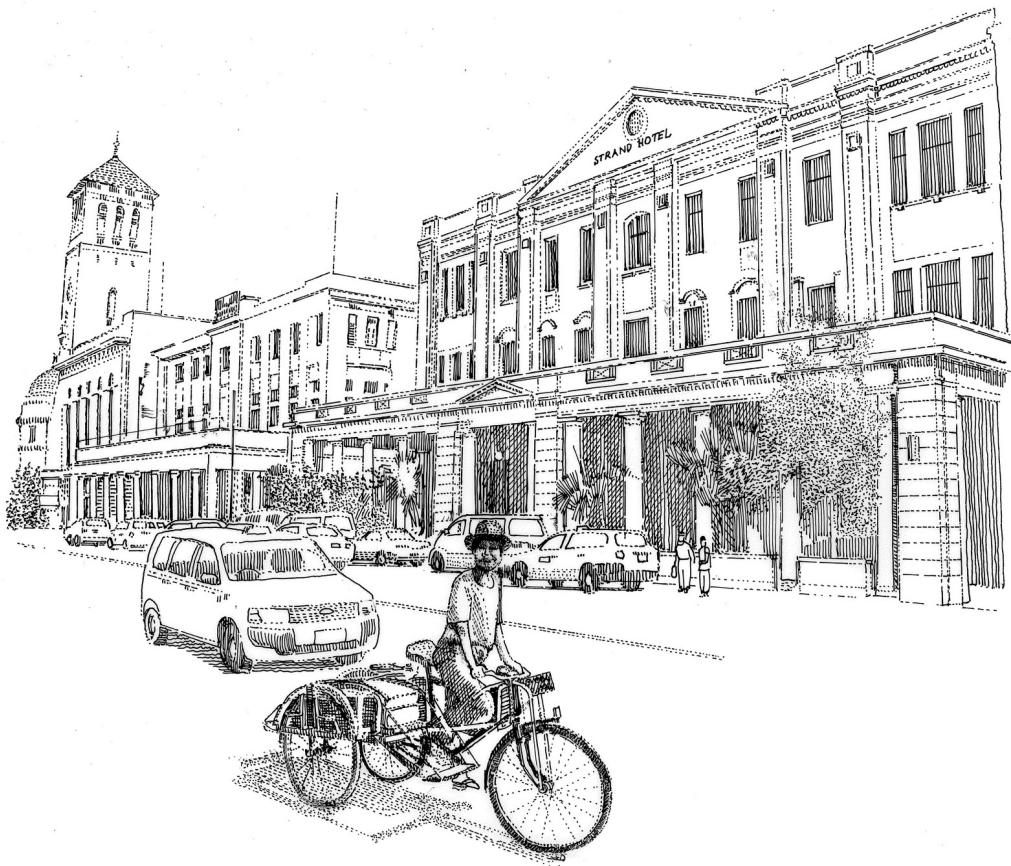


图 12: 缅甸仰光海滨改造

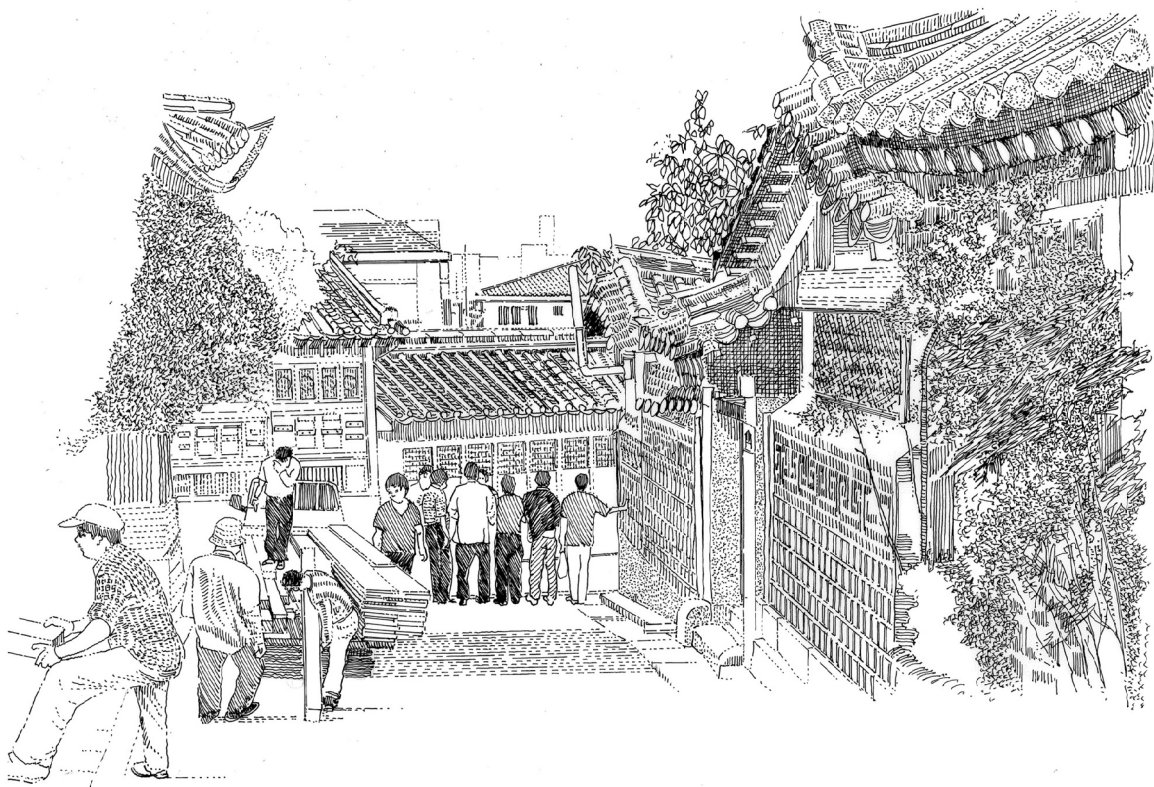


图 13: 保存和修复的600年历史的北村韩屋定义了首尔皇宫以北地区的身份

统的连接,重建街道和“地方”的特点,并满足游客的体验。这意味着战略资源许诺也成为交付能力的一部分。所有这些都增加了对再生的需求,使其跨越界限,将经济和组织目标与环境 and 城市设计关注点分开。

城市重建要在实践中取得成功,解决办法

必须是可持续的,也就是说,这一过程应发挥有利作用,强调保护后代的利益,确保公平分配成本和利益,并强调促进提高环境质量的经济活动。这符合经济合作与发展组织(经合发组织)确定的政策优先次序,并反映了一个不可避免的事实,即未来将主要是城市。

## 为市区增加价值的必要性

在某种程度上,对亚洲城市更新政策的评估往往强调直接可衡量的产出的贡献,这些产出反映了更新过程中遇到的困难,几乎从开始到结束,通过无数的障碍和约束来引导进程。这不可避免地导致了两个潜在的弱点:第一,将过程的效率与产品的有效性等同起来的倾向;其次,除了新建筑和基础设施的发展之外,经常缺乏对最后的整体成果持久性的评估,或对更大面积的环境和用户群体的“附加值”。城市更新的真正贡献,必须不仅仅是通过仔细批准和批准的可交付成果来表达。

由于经济发展,大多数亚洲城市都经历着人口不断增长的过程,政策不断调整,以适应城市变化、就业趋势和技术革新。这需要新的城市治理、管理模式和政策工具,因为城市越来越多地寻求创新的方式来竞争投资和游客。

场所创造是城市重建的一个重要方面,它不仅与强化和复兴有关,而且与形象和宣传也有很大关系。作为积极干预战略的一部分,引入新的部门和活动,可以通过棕地的开发和升级,帮助改造城市的老城区。市区重建方法可能面

临的挑战包括:

- 需要解决经济两极分化和社会正义问题,以确保经济进步和减少排斥。这强调了与社区合作并与社区合作的必要性,而不是简单地强加发展解决方案;
- 需要引入一些程序和过程,尽管这些程序和过程很困难,也很耗时,但通过更好的综合再生措施,这些程序和过程将使城市及其人口从中长期受益;
- 采用反映“绿色”和可持续发展的必要愿望的目标;
- 提供更令人满意的空间和社会解决方案的愿望,将提高辨识度,形象和连接框架内的社区;
- 作为计划或项目的一部分,确定解决短缺的资源需求;
- 提供公用事业和服务基础设施,以最大限度地减少车辆的渗透,并改善环境质量和公共领域的安全;
- 发展机构机制,将以社区为基础的投入纳入扩大的城市管理方案;
- 空间要求和行动领域,避免了“标准化”的方法,而根据加强街道和独特的“场所”,在一体化的区域范围内调整资源以满足单个区域的需

求。

随之而来的附加价值应该是：

- 改善和保持旧城区的特色和场所感。
- 保留独特的混合用途、城市多样性和特征，通过它们来识别这些区域。
- 在合理范围内保留当地居民和商业社区。
- 为居民和游客提高该地区的“质量”。
- 建立可持续的社会、经济和环境解决方案，以平衡整个城市的需求。
- 尽可能保护该地区的遗产，包括非物质遗产。

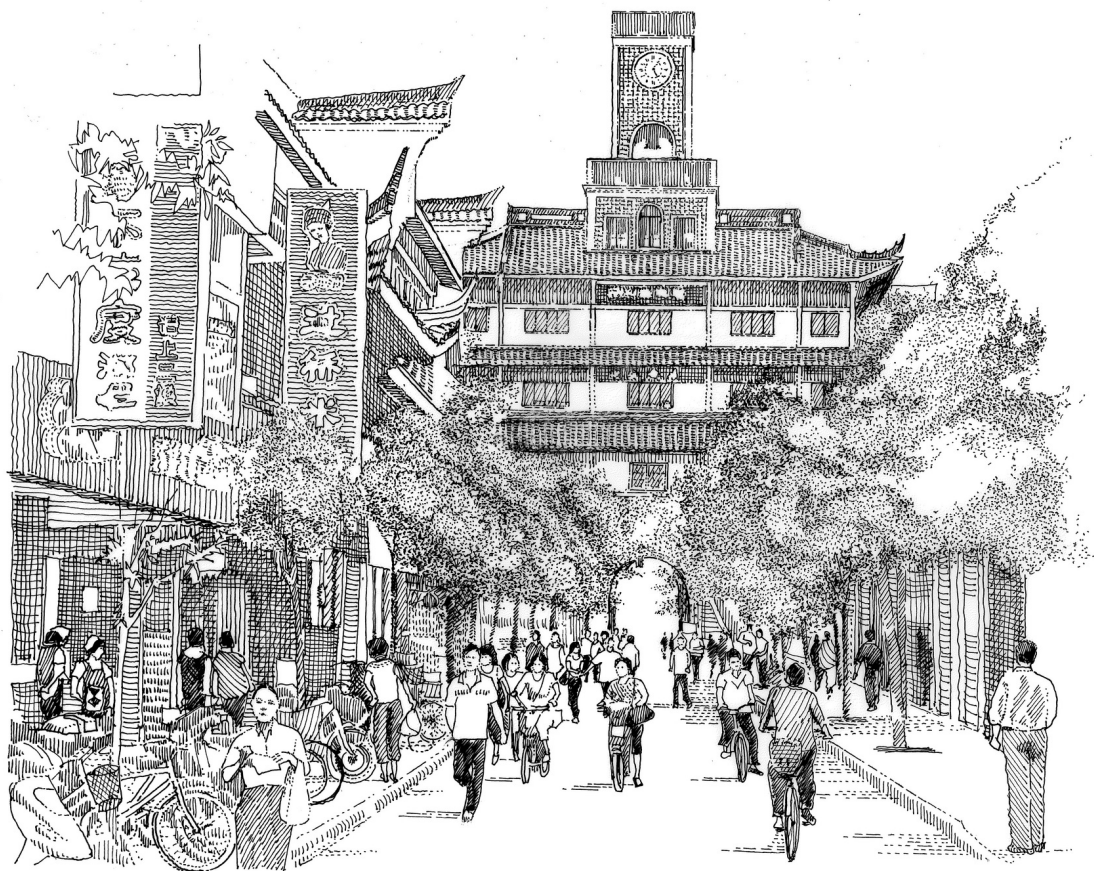


图 14: 宁波市唐代城门修复

- 培育文化资本和多元主义。
- 为适应和改变创建一个合理灵活的框架——旧地区的共同特征，解释了它们的传统混合用途。
- 为现有和潜在用户提供负担得起的住宿，以满足特定的社区和经济目标。
- 直接或间接地解决严重弱势群体的恶劣住房条件，并促进“就地老龄化”。

### 文化式的城市重建途径

通过以地域文化为基础的措施反映社区人口的年龄和收入状况，以及不断变化的休闲和消费活动模式，继而将会提出更多以社区为导向的议程，这是激活再生过程的一个潜在方法。这可以鼓励对新型城市设施、消费服务和访问的需求。文化投资应注重城市地区的传统、历史和独特性。

在过去的15年里，许多城市推出了创新的城市文化战略，重新定义了传统“精英”概念和流行文化之间的边界。这为文化基础设施的发展提供了条件，从博物馆和剧院到具有更广泛公共用途的建筑和空间。这些措施在很大程度上与城市结构调整政策有关，其中包括：

- 需要旗舰项目来启动城市更新计划；
- 鼓励当地社区通过研讨会和新媒体部门参与文化活动；
- 为正式和非正式的多种用途和活动设计和整合公共空间；
- 鼓励在不同地区举办“活动”、音乐会和节日，这些活动可以在公园和海滨等公共区域举行，创造高水平的活动，并带动当地经济投资；
- 使博物馆等传统机构对用户更友好，并向私人参与开放；
- 在商业赞助的同时，将一些艺术支出下放给当地组织；
- 提供新的“不一样的”设施来吸引青少年活动。

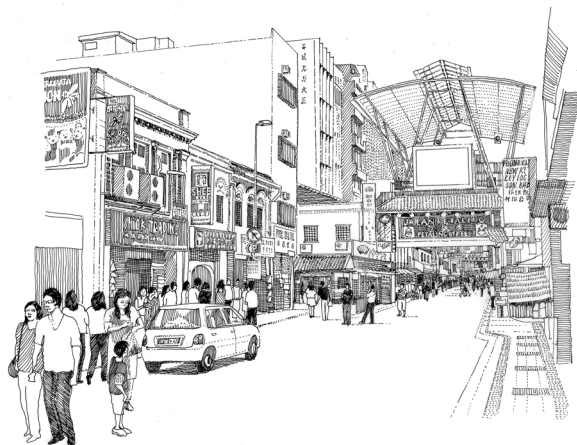


图 15: 位于吉隆坡华人老区店屋街的Jalan Petaling, 如今已恢复活力, 成为一个街头集市

这些政策以一种共生的方式，基于文化纯粹主义，产生并反应不断变化的社会和民族价值观，这些价值观通常由艺术中的新的“文化媒介”以及通过媒体、视频、电影和计算机技术结合在一起。与此同时，也出现了一种城市的重新构想，在私人投资的引导下，以艺术为主导的联

盟往往代表着多种权益，并通常具有不同的目标和利益。柔和纹理和传统城市的参考有助于传达当地的历史和自然演变感。主要目标是创造一个舒适和凝聚的环境，让行人感到愉快，并让访容易于理解。



图 16: 寺庙空间的再生, 金边

## 城市更新是否影响公共开放空间的社交互动?以香港深水埗为例

Yuxiao He<sup>1</sup>, Gianni Talamini<sup>2</sup>, Luzheng Jiang<sup>3</sup>

1. MUD (HKU), 香港城市大学土木及建筑工程学系博士研究生.

2. IUAV University Venice建筑学硕士和城市学博士, 香港城市大学(City University of Hong Kong)助理教授, 建筑师、城市规划师和学者.

3. 香港城市大学建筑及土木工程系城市设计及区域规划硕士研究生.

### 摘要

城市更新对城市的发展有积极的影响,有助于提高低收入地区的建筑质量。然而,对于城市更新与公共开放空间的社会互动之间的关系的研究相对较少。城市更新面对面的社会互动是否有积极影响?本次研究旨在利用深水埗一个正在进行快速城市更新的香港社区为启发,来回答这个问题。在观察了9343个案例之后,我们确定其中5372个人参与了社会互动。我们采用行为映射和统计分析来研究建筑年龄和社会互动之间的关系。结果显示,这两个变量之间有很强的线性相关性,并表明在深水埗,城市更新对建筑物之间的公共空间生活是不利的。

### 关键词

城市更新;公共开放空间;社会互动;行为映射;相关分析

## 1. 介绍

城市更新以城市(再)发展为目标,影响空间,进而影响邻里互动。城市更新保证了旧建筑的复兴,有利于卫生和经济,而邻里关系对人们的福祉和社会稳定至关重要(Caplow & Forman, 1950)。在香港,城市更新是一场激烈辩论的中心,它往往与政府主导的广泛的改造提升(La Grange & Pretorius, 2016)有关。

近年来,随着人际关系在技术方面的逐渐增强(Kraut et al., 2003)以及疫情导致的社交距离,线下互动在维持社区关系和社会稳定方面变得至关重要(Zordan et al., 2019)。尽管有大量关于城市更新和邻里关系空间性的学术研究,但这两个研究领域很少有交集。该研究将注意力带到城市更新的一个未充分研究的维度,即通过更新打造更宜居和社会凝聚力更强的城市。

## 2. 文献综述

古典社会学家聚焦的是第一次工业革命期间城市化对社会互动的影响,尤其关注社区的消失。在工业革命之前,小型社会群体通过强烈的相似性、共同的价值观和行为准则联系在一

起。城市化虽然使人们相互接触的可能性更高,但也解构了家庭和邻里之间的主要社会关系。此外,城市化导致了社会分化的加深,从而削弱了社区存在的基础(Guest & Wierzbicki, 1999)。Louis Wirth建议将城市化视为一个受到人口异质性、规模和密度的提升之影响的过程。这些因素的影响可以细分为两个维度:在个人层面上,频繁出入不同城市的个体必须适应各种行为准则,经历软弱的人际关系,在面对困难时经常感到孤立和越来越以自我为中心;在社会层面上,劳动分工疏远了家庭、工作和邻里关系,削弱了社会群体之间的联系,逐渐增加社会分化。处理这种情况的方法通常是产生合理化和规范性的制度来取代以前的社会关系。然而,非人性化程序的低效性导致其无法取代其原始纽带,且有可能增加社会关系的脆弱性,以至于产生社会“功能障碍”(Krupa & Carter, 2012)。

1961年,Herbert J. Gans通过对一系列案例研究发现,在发达国家和发展中国家的城市中都存在着具有空间边界、凝聚力和认同感的社会群体“城中村”。1968年,Suttles和其他学者也得出了类似的结论,提出在当代城市中,社区具有地域范围。他们指出,由城市化引起的大规

模社会变化既不会导致社区的衰败,也不会导致社区的消亡。社区往往可以以家庭为单位来缓冲大规模力量的影响,使自己成为提供互助和居民干预外部世界的安全基地(Toseland & Rivas, 2013);因此,邻里之间的相互作用具有领土性质。人们聚集在一起,利用附近的公共开放空间(POS)进行互动,获得社会支持。城市化虽然造成了城市社区的碎片化,但并没有导致社区的消亡;社区仍然需要存在(Collie, 2011)。

马斯洛将人类的需求划分为五个渐进的层次:生理需求、安全需求、社会需求、尊重需求和自我实现需求。当人们的生活条件得到满足时,就会对人际关系和社会认同提出更高的要求,继而是满足自我发展的需要。随着社会的快速发展,人际交往变得淡薄,以自我为中心的风气盛行,许多人产生了强烈的失落感,因此人们越来越意识到邻里关系的重要性(Maslow, 1981)。1974年,Johnston强调了邻里关系和人际群体之间联系的重要性,认为邻里关系影响成员的归属感以及社会的发展,是社会融合的重要衡量标准(Maslow, 1981)。

Guest和Wierzbicki在美国的实验性证据表

明,在20世纪70年代到90年代之间的30年间,美国社区的邻里互动减少了。然而,这种下降并没有阻止邻里关系继续成为居民日常交往的重要组成部分(Guest & Wierzbicki, 1999)。Buonfino和Hilder认为,影响居民互动行为的因素有很多,包括在社区居住的时间、社区居民的组成和交集、住房类型、社区可达性和公共休憩空间质量(Buonfino & Hilder, 2006)。

最近,关于邻里关系的空间维度的讨论重新活跃起来,城市社会互动已经成为许多关注于空间与行为之间的联系的城市研究核心(Holland et al., 2007; Carmona, 2019; Mehta & Bosson, 2021; Villani & Talamini, 2021)。本文研究的目的,是透过了解和分析香港历史悠久的地区,以及现时的市区重建方法对街道活力的影响,并为这一方面的知识体系做出贡献。

### 3. 方法

#### 3.1. 案例研究

本研究采用案例研究方法,从高度复杂的建筑环境中获取实证数据以确保有效性。由于深水埗区内市区重建项目密集,故选取该区作分析。

深水埗位于九龙半岛的北端,是香港最古老和最贫穷的地区之一。该地区经历了四个城市更新阶段,人行步道化的举措,呈现出不同楼龄的丰富建筑组合(Murakami et al., 2021)。在近二十年来,市区重建局(市建局)是本港负责清拆土地及重建的法定机构。目前,深水埗共有76

个市区更新项目,包括70个复修项目及6个重建项目。重建项目是指以高层混合用途住宅及商业大厦取代现有建筑(图1)。未被重建的区内建筑保留了原有的居住建筑形态,由四到六层的钢筋混凝土结构组成,是典型的1950年代香港住宅建筑(Pui & Ka, 2011)。此外,研究区域内的

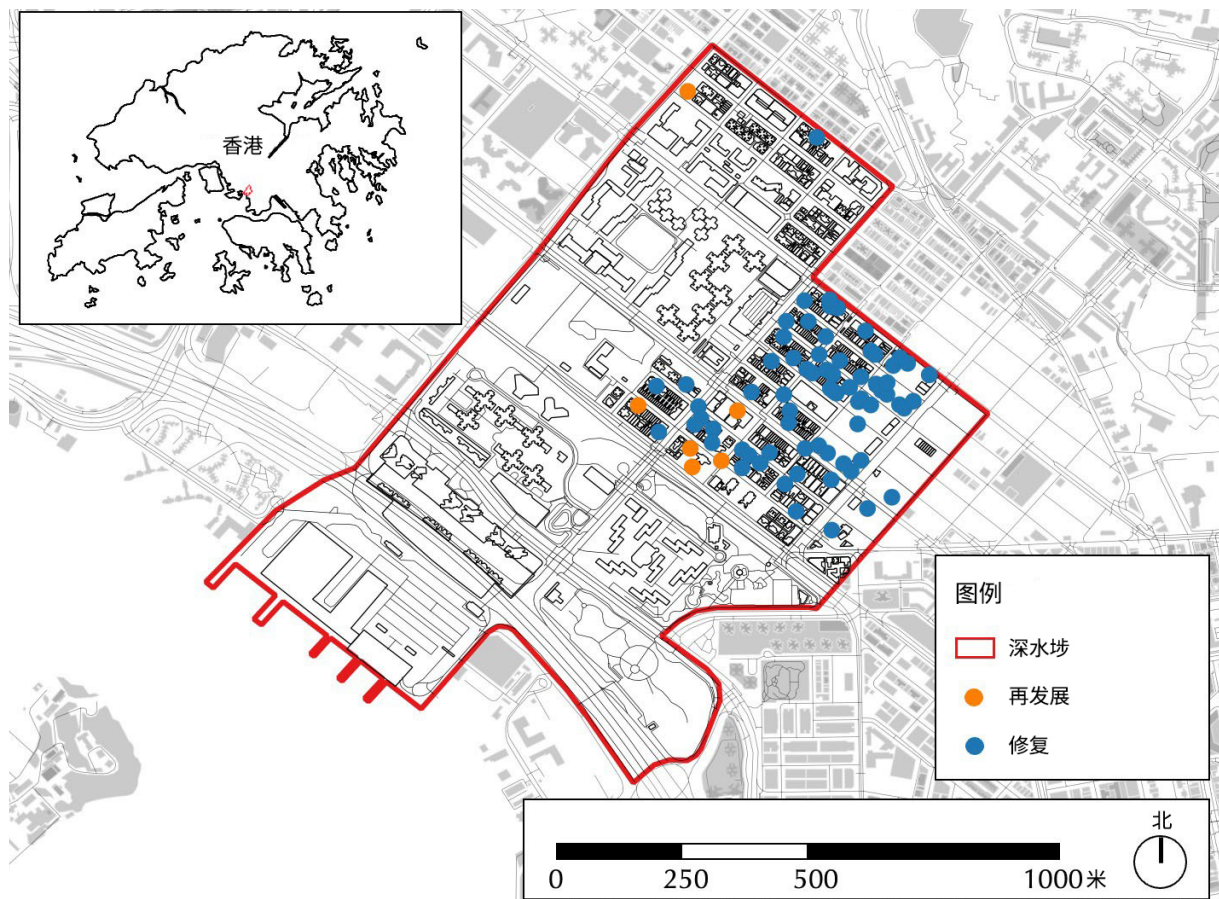


图1. 深水埗现有市区重建项目,资料来源:市区重建局,作者。

大多数建筑都是中高层建筑,并占据了大部分地块,使得社交活动集中在街道上;并且,深水埗的公共开放空间使用密度普遍高于其他城区。

本文研究区域面积约为0.06平方公里,主要为住宅用地,居民是主要空间使用者。根据2016年中期人口统计数字,研究区域内的人口

总数为10681人。近年来,该地区已进行或完成了17项市区更新工程(图2)。建筑物前的狭窄街道通常是正交,是为主要的人行交通提供服务的。而内巷则为次级交通提供服务。通常,该区域内的汽车行驶范围是有限的,也因此促进了行人的流动以及建筑前面的街道区域作为



图2. 研究区域内现有的市区更新项目,资料来源:市区重建局,作者。

公共开放空间而被使用。

### 3.2. 分析框架

本文旨在测试Zordan 等人(2019)拟定的模型,以研究城市更新对社会互动的影响,即建筑年龄和相邻公共开放空间使用之间的关系。案例研究是证明该方法在更大范围上应用的可行性的前提基础。该方法的核心方法是行为映射,这是研究人与空间之间关系的最有效方法之一(Zordan et al., 2019; Villani, Talamini, 2020; 2021; Villani et al., 2020)。具体来说,在城市研究中,这种方法侧重于活动的空间模式,允许调查物理空间和人类行为之间的关系。遵循该方法,本研究分为三个层次的分析,第一个是空间

设置,第二个是映射行为,第三个是统计分析公共休憩空间和行为之间的相关性。第一级分析对于收集空间信息是必要的,第二级分析提供社会互动模式的可视化,第三级分析旨在提供统计基础上的可靠的结果。通过相关性来检验建筑年龄(自变量)与建筑相邻的公共开放空间社交互动(因变量)之间的关系。

### 3.3. 数据收集

数据收集包括两个主要部分:空间数据和用户数据。空间数据包括建筑年龄和POS属性。现有楼宇年龄和市区重建项目完成时间的资料,分别来自香港 Centa Map 和市局(图3)。第二部分,用户数据通过大量的系统的现场观察,收

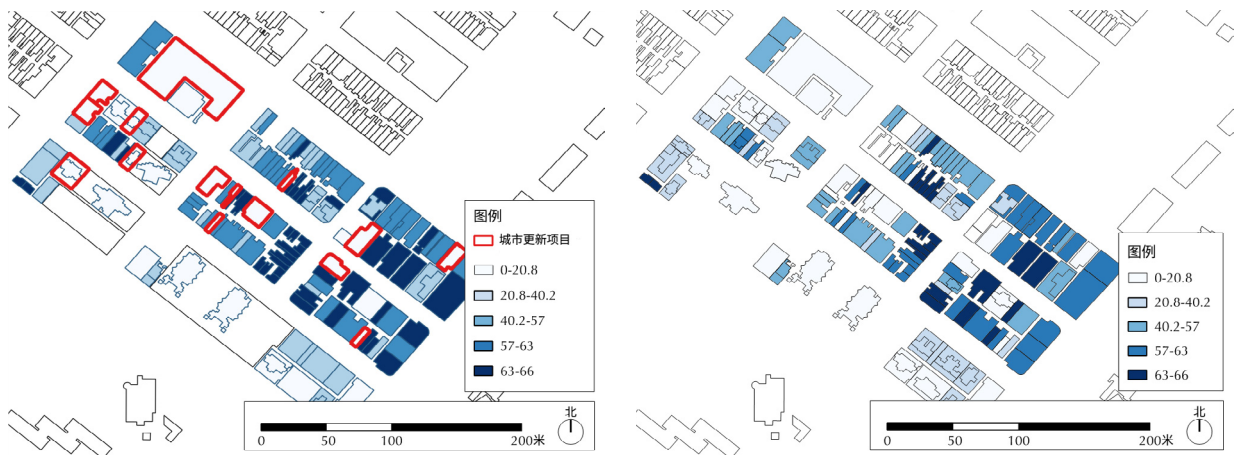


图3. 建筑年代:(a)近期市区重建前的建筑年代,资料来源:香港Centa Map, 作者;(b)市区重建后的建筑年代,资料来源:市区重建局,作者。

集使用者行为的初步资料。目的是进一步了解公共开放空间中社会互动的类型、规模和空间模式(Leyden, 2003)。在本研究中,公共开放空间被定义为建筑前的行人区域,覆盖整个内部道路区域,因为内部道路的使用者主要是行人(图4)。用户的属性包括年龄和性别。根据联合国《标准国际年龄分类暂行准则》(1982年)对年龄进行分类:15岁以下为儿童,15至24岁为青少年,25至64岁为中年人,65岁以上为老年人。分别在一个周末和两个工作日(2021年11月6日星期六、2021年11月10日星期三和2021年11月11日星期四)的三个时间段(10:30 a.m. - 11:30 a.m.、2:30 p.m. - 3:30 p.m.和5:30 p.m. - 6:30 p.m.)对每个公共开放空间的行为进行了视频记录(Mondada, 2006)。这三天气候条件都很好,天气晴朗,平均气温为摄氏25度。

根据Northen & Kurland(2001)的说法,“社会互动是指一种动态力量的相互作用,在这种互动中,人际接触导致参与者的行为和态度发生变化。”语言交际和非语言交际是社会交往的组成部分。交流是人们通过符号互相表达意义的过程(Hari et al., 2015),要求:(1)将一个人的感知、思想和感受转译成文字和其他符号,(2)传递



图4. 建筑前的公共开放空间区域,作者。

这些符号或文字(3)当一个群体的成员相互交流时,再由另一个人解码传递,就会产生一种相互的互动模式(Toseland & Rivas, 2005)。所有站着或坐着的参与者被分为互动者和非互动者:所有单独行走或站着的参与者被认为没有参与社会互动,而那些在一组中的人则被记录为互动者。社会互动属性是基于Zordan et al.(2019)给出的定义分类。选择一个周末和两个工作日的基本原理是为了获得不同周期内用户活动的更客观的数据收集。第一天,共收集到3,644份观察报告,其中2,408份为互动者,1,236份为非互动者。第二天,我们收集了2780份观察报告,其中1361份是互动者,1419份是非互动者。在第

三天,收集了2,919次观察,其中1,603次是互动者,1,316次是非互动者。同时,每一个观察到的互动者都被捕获为GIS中的地理坐标点。最终,空间特征和用户行为的地理位置信息被用来创建成可用于进一步分析的数据集。

### 3.4.数据集的准备

行为数据是先由两个独立的评估者从录像中人工转译检索。而后通过进一步的会议讨论,使双方能够对判断不同案例达成一致。每一个观察到的互动者都被绘制在桌面地理信息系统(QGIS)中,形成一个包含地理坐标和属性的点。地理信息系统(GIS)中行为映射可以使用核密度工具将结果可视化。GIS的这一功能可以将社交互动模式进行即时可视化,并按类别和时间将其分解。在本研究中,数据是通过拍照的方法收集的,记录了人们在预先定义的时间范围内、在选定的公共开放空间区域内的行为。在本

	总时间	工作日			周末		
		P1	P2	P3	D1	D2	周末
总互动量	5372	1582	1916	1874	1361	1603	2408
性别							
男	2610	753	964	893	655	783	1172
女	2762	829	952	981	706	820	1236
年龄							
儿童	582	224	205	153	127	189	266
青少年	1374	298	531	545	372	387	615
中年人	954	402	356	196	317	230	407
老年人	2462	658	824	980	545	797	1120

P1:上午 10:30 - 晚上 11:00;P2:下午 2:30 - 3:00;下午 5:30 - 6:00D1: 2021 年 11 月 10 日, 星期三;D2: 2021 年 11 月 11 日, 星期四;周末:2021 年 11 月 6 日, 星期六。

表1. 社会互动的的时间, 性别和年龄。

研究中,行为映射使我们能够可视化公共开放空间的属性和人类互动之间的关联。

该数据集除了可以通过核密度工具进行可视化之外,还可利用SPSS Statistics软件来计算pearson的相关系数,以寻找变量之间的统计关联。

## 4. 结果与讨论

### 4.1.行为图

首先,利用QGIS生成核密度图,将三天数据采集过程中的三个不同时间段的社交互动密度进行可视化。根据总核密度图显示,在所有选定的时间范围内,在公共开放空间的某些特定位置,社交互动密度始终较高。图中包含所有已生

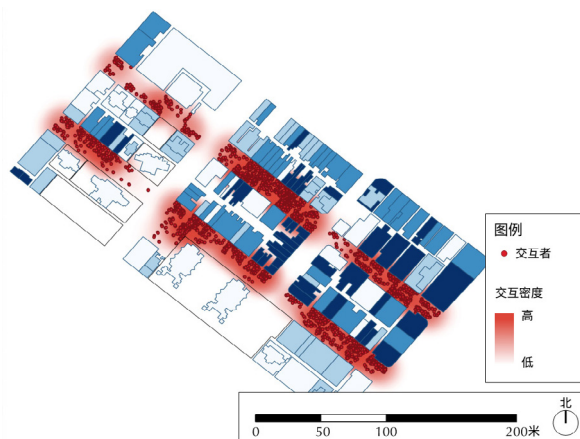


图5.总核密度图显示社会互动密度,由作者绘制。

成可视化的相互作用,以获得社会交往密度与建筑年龄之间空间相关性的视觉证据。从地图上看,年龄较老的建筑附近相对应的社交会互动密度较高(图5),而年龄较小的建筑前面的公共开放空间具有较低的社会会互动密度。

图6展示了不同时段参与社交互动的空间用户。通过生成单一核密度图来划分在一天中和一周中不同时间参与社交互动的总人数。这些单一核密度图的对比清楚的显示了不同时间参与社交会互动人数的比例。并且在建筑年

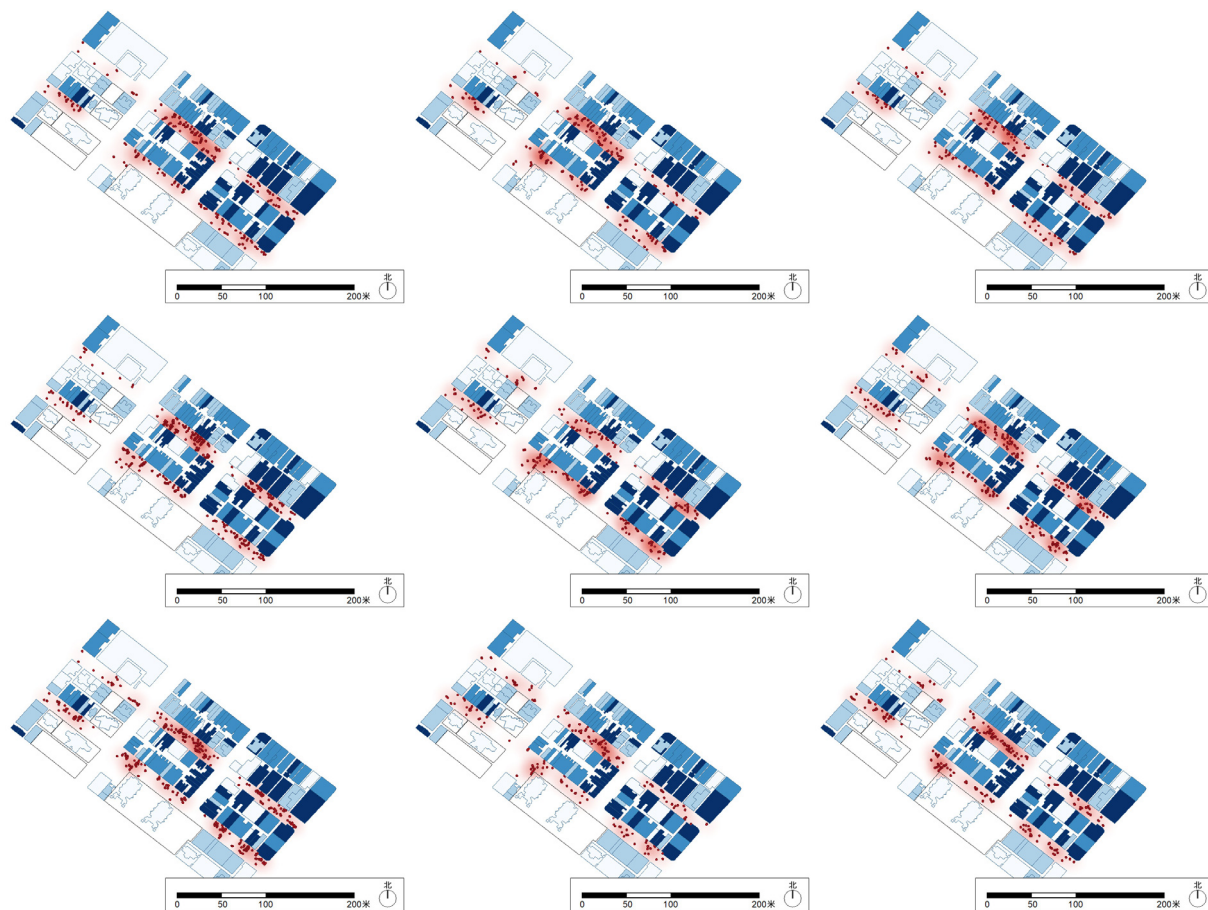


图6.不同时段社交互动密度:(a)上午10:30 -晚上11:00;(b)下午2时30分至3时;(c)下午五时三十分至六时  
第一行,第一天;第二行,第二天;最后一行,第三天;作者绘制。

龄混合程度高的地区,较老的建筑的公共开放空间在每个时期都表现出较高的社会互动密度。

#### 4.2.相关性

行为映射说明了相邻公共开放空间中建筑年龄和社交互动之间的关系,但需要进一步系统的分析来评估它。该数据集可以进行深入的统计分析,即Pearson分析。根据分析结果,Pearson相关系数在所有情况下都是正相关的,表明建筑年龄和公共开放空间中的社交互动数量之间有很强的相关性(表2)。值得注意的是,虽然在不同性别、年龄组和天数之间发现

		r
总社交互动		0.797**
性别	男	0.765**
	女	0.785**
年龄	儿童	0.777**
	青少年	0.680**
	中年人	0.771**
时间周期	老年人	0.700**
	10:30 a.m. – 11:30 a.m.	0.816**
	2:30 p.m. – 3:00 p.m.	0.661**
天	5:30 p.m. – 6:00 p.m.	0.460**
	周末	0.779**
	工作日	0.732**

\*\*相关性在 0.01 水平上显著(两侧);\*相关性在 0.05 水平上显著(两侧)。

表2 年龄和社交互动之间的关系。

了相对较小的差异,但在一天中不同时间段的差异却相当大:即早上关联性强,而在下午晚些时候/以及晚上关联性中等。

本研究旨在试验该方法在未来以及更大范围应用的可行性,并为其提供了可行性和显著的证据。研究结果表明,各变量之间具有良好的线性相关性,建筑年龄能预测相邻公共开放空间的社交互动性,但也存在一定的局限性。这需要通过将建筑的其他属性(如类型学、空间特征和功能)以及社交互动的类型进行分解和分析,从而来了解促成这种关联的因素。此外,更大的样本量将提高试验的有效性,也允许采用更高级的统计方式。而且,更大的样本量也可以解决主观问题。最后,可考虑在更广泛的地理区域内进行不同的案例研究,并进行比较分析。

#### 5. 结论

本研究旨在促进对城市更新与社交互动之间关系的理解。基于这一目标,深水埗的案例研究被用作测试其相关性。本文的创新之处在于聚焦于香港的城市更新来检验这种相关性。结果表明,行人更倾向于聚集在旧建筑前进行互动,表明城市更新不利于社交互动。由于地方

政府同时关注改善公共开放空间的生活质量和从城市更新操作中获利,该结果可能证明当前的建筑更新仅从经济角度满足政府的规划愿景。本研究的研究结果,对于香港城市设计者及政策制定者,可提供有效的策略,以解决城市更新后公共开放空间区域社交互动减少的问题。进一步的研究可能会提供更多的信息,并说明是什么因素导致了新建筑在创造充满活力的社会生活公共开放空间时表现不佳。

## 参考文献

1. Buonfino, A., & Hilder, P. (2006).在当代英国的邻国.约克:约瑟夫·朗特里基金会.
2. Caplow, T., & Forman, R.(1950).同质社区的邻里互动.社会学评论, 15(3), 357-366.
3. Carmona, M. (2019).对于公共空间的设计原则,规划要做得更好.国际城市设计, 24(1), 47-59.
4. Collie, N. (2011).想象中的城市:科幻小说、城市空间和城市规划中的社区参与.Futures,43(4),424 - 431.
5. Gans, H. J. (1961).均衡社区:居住区的同质性还是异质性?美国规划师协会学报, 27(3), 176-184.
6. Guest, A. M., & Wierzbicki, s.k.(1999).社区层面的社会联系:20年的GSS证据.城市规划, 35(1), 92-111.
7. Hari, R., Henriksson, L., Malinen, S., & Parkkonen, L.(2015).社会互动在人脑功能中的中心性.神经元,88(1),181 - 193.
8. Holland, C., Clark, A., Katz, J., & Peace, S. (2007).城市公共场所的社会交往.媒体政策.
9. Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., & Crawford, A. (2003).互联网悖论再现.《连线家园:麻省理工学院出版社关于互联网和家庭的资料读物》, 58,347.
10. La Grange, A., & Pretorius, F.(2016).香港由国家主导的中产阶级化.城市研究, 53(3), 506 -523.
11. Leyden, K. M. (2003).社会资本和建筑环境:可步行社区的重要性.公共卫生学报, 29(9), 1546-1551.
12. Maslow, A. H. (1981).动机和个性.Prabhat Prakashan.
13. Mehta, V., & Bosson, J. K. (2021).重温热闹的街道:公共空间中的社会互动.规划与教育, 41(2), 160-172.
14. Mondada, l(2006).录像作为反身保存和配置现象的特征进行分析.视频分析,51 - 68.
15. Murakami, J., Villani, C., & Talamini, G. (2021).亚洲商业城市景观步行化的资本价值:来自写字楼和零售街道的证据.交通政策, 107,72-86.
16. Northen, H., & Kurland, R. (2001).小组的社会工作.哥伦比亚大学出版社.
17. Suttles, G. D. (1968).贫民窟的社会秩序:内城的种族和领土.芝加哥大学出版社.
18. Toseland R. W., & Rivas R. F.(2013).小组工作实践介绍:培生新国际版.皮尔森高等教育.
19. Villani, C., & Talamini, G. (2020).在空中步道上社交:香港的高架人行道如何成为公共开放空间.环境行为研究, 5(15), 57-72.
20. Villani, C., & Talamini, G..(2021).全球新自由主义城市步行街:霸权商品化战略与非正式共同性策略的战场.城市,108、102983.
21. Villani, C., Talamini, G., & Hu, Z. (2020).在大流行时期的同一条天桥上:一个弱势群体如何应对香港的新情况.环境-行为研究, 5(17), 33-48.
22. Woo, P. L., & Hui, K. M. (2011).旧区城市改造的延续与变迁——以香港深水埗为例.预测,10,101 - 106.
23. Wood, L., Frank, L. D., & Giles-Corti, B.(2010).社

区意识及其与步行和社区设计的关系. 社会科学与医学, 70(9), 1381-1390.

24. Zordan, M., Talamini, G., & Villani, C. (2019). 底层特征与公共开放空间面对面互动的关联:来自深圳南投村的证据. 国际环境研究与公共卫生杂志, 16(24), 4934.

### 作者简介:

Yuxiao He, 香港城市大学建筑与土木工程系博士生。她的研究重点是城市更新和城市设计。在城市大学学习之前,她曾在中国城市规划设计研究院(CAUPD)和深圳城市规划设计研究院(UPDIS)从事城市设计工作。她拥有清华大学(THU)环境设计学士学位和香港大学(HKU)城市设计硕士学位。

Gianni Talamini 是一位建筑师、城市规划专家和学者。他拥有威尼斯IUAV大学的建筑学硕士和城市学博士学位。目前,他是香港城市大学的助理教授,在那里他指导城市设计和区域规划硕士。Gianni的研究领域集中在对有机城市主义的概念以及社会与空间的关系。他为致力于创造无害环境、文化发酵、公正空间的社会。

Luzheng Jiang, 香港城市大学建筑与土木工程系城市设计与区域规划专业硕士研究生。她的研究重点是城市开放空间和城市更新。她本科毕业于河南农业大学城乡规划专业。

## 能源驱动的城市再生:研究紧密型城市结构中净零能源社区的策略

Federica Fiacco

罗马Sapienza University建筑系硕士, 香港城市大学建筑与土木工程系博士生

Gianni Talamini

IUAV University Venice建筑学硕士和城市学博士, 香港城市大学(City University of Hong Kong)助理教授, 建筑师、城市规划师和学者。

### 摘要

促进节能的城市再生策略仍处于起步阶段, 而建筑碳平衡的研究也集中在建筑层面。因此, 迫切需  
要将关注点从与建筑相关的干预措施转移到城市规模的以能源驱动城市再生的综合战略上。

本文基于目前的最佳实践, 提出了一个典型的高层节能建筑, 并以香港九龙城的一个中高层紧密  
型社区为例, 测试如何将研究模型系统地插入现有的城市肌理中。此外, 该研究模拟了高层节能建  
筑网络的形成, 以满足社区的能源需求, 测试两种不同的空间配置。

结果表明, 规划的能源网络可以为当前社区供应能源消费的四分之一, 表明在高密度环境下, 将分  
散的单元能源连接成网络能源所产生的潜力, 在社区规模上取得显著成就。通过阐述一种可行且  
易于复制的策略, 本研究旨在为政策制定者和城市设计师探索或提出的新政策和短期行动铺平道  
路。

### 关键词

可再生能源供应;城市再生;高层能源积极构建;净零能源社区

## 1. 介绍

城市占世界温室气体排放的近60% (Shi et al., 2017), 而其中的50%是由建筑产生的(Privitera et al., 2018)。到2050年, 预计约66%的世界人口将居住在城市地区, 预计全球仅建筑供暖和制冷的能源需求将由7%增至40%(与2010年相比)(Güneralp et al., 2017)。

在未来几十年, 城市发展的规划、组织和管理方式将对城市的脱碳产生重大影响。此外, 在城市规划过程开始时的能源和排放考虑将具有至关重要的意义:正如Güneralp et al. (2017)所指出的, 缺乏对城市形态能源表现的调查的后果之一是, 现有城市的物理结构通常无法灵活地改变, 从而在土地利用、交通和建筑之间产生了长期的相互依赖关系。因此, 城市形式与能源需求和碳排放之间有着持久的联系, 但这种联系不够灵活, 无法满足未来的能源效益标准。在早期规划阶段, 特别是在世界上仍在城市化的地区, 能源考虑将是至关重要的。

现在, 65%到75%的现有建筑环境预计将存在到2050年(联合国人居署, 2016)。因此, 很明显, 未来几十年的挑战将主要涉及城市现有

部分的脱碳问题, 这些城市在节能不是优先考虑的情况下已经规划好了。城市再生计划是复杂的。通常, 他们考虑改变城市地区的空间组成来实现经济和卫生福利。然而, 它们也会造成最高的能源消耗标准。

在香港, 每年大约有600座建筑楼龄达到50年(市区重建局, 2021年);这些建筑性能低, 能耗高。如何更新改造这些现有建筑?此外, 在更大的尺度上, 如何实现现有的城市社区再生?是否只有在结构性建筑的尺度上才能达到净零的愿景?还是可以在社区范围内全面实现这一愿景?

本文认为, 能源驱动的城市再生需要通过战略设计干预来改变城市肌理, 从而在更大范围内实现更高的能源性能。

## 2. 研究区域

九龙城因其毗邻国际启德机场的“寨城”而闻名世界。1994年, 寨城被拆除, 代之以一个中式园林, 到了1997年, 机场搬迁。在1998年, 高度限制(由于机场的搬迁)被取消, 使得建筑物的高度大幅增加(Hui, Y., 2000)。

虽然20年前这一地区只是高层开发的起

点,但如今的九龙城正被一种新的建筑类型所塑造,这是由场地限制和飞涨的土地价值所决定的:即“铅笔塔”(HKIA, 2019)。通常,这种类型的建筑占地面积非常小,一层只有一间公寓(25-45平方米),电梯空间和用于消防安全的剪刀梯。共享空间减少变为通道空间(Yam, 2012)。一些5米x 20米的小地块可以很容易地成为占地100平方米的铅笔塔(HKIA, 2019)。

如果说这是极端城市环境下的建筑产品,但是另一方面,香港几乎和所有的全球城市一样,正在把可持续发展和创新作为发展的主要驱动力(香港规划署, 2016)。铅笔塔和类似的高层建筑类型都是起源于追求能源供应的建设周期,因为它们含有大量的隐含碳。此外,由于占地面积小和不同的所有权,建筑的灵活性受到了影响,并影响了规划再生的可能性。出于这个和其他原因,如果在建设周期早期就采用考虑了能源驱动可持续性的方法,将是最有影响力的。

在居民消耗方面,2018年香港人均消耗能源8.2 GJ (~2278千瓦时),其中2020年为5.6 GJ (~1556千瓦时)。Du et al.(2020)展示香港的平

均能源消耗如何适用于高层住宅楼宇;因此,本研究将采用机电工程署(2020)报告的数值进行计算。在香港,CO<sub>2</sub>排放因子的默认值为0.7 kg CO<sub>2</sub>-e/kWh (HKGOC, 2021)。

## 2.1. 一个城市尺度的原型

九龙城集住宅、商业、零售及工业建筑于一体。在九龙城范围内,选取了以住宅用地为主的龙城地区作为研究对象。龙城人口15268人,人口密度50242人/km<sup>2</sup>,占地面积0.3039 km<sup>2</sup> (C&SD, 2016)。

龙城最近出现了铅笔楼街区,预计在不久的将来,铅笔楼街区的数量还会继续增加。细长的垂直建筑创造了一种社区裙楼加塔楼的结构,裙楼由紧凑的中高层建筑组合而成。如果从紧凑的肌理中萌发出来的新建筑能够服务整个地区的能源需求呢?Hadavi et al.(2020)证明了紧凑的高密度模式可以作为一个单一的城市街区。考虑到仅更新一种再生结构建筑会限制能源效益,那全面更新再生整个紧凑的社区是否能现实呢?

寻求这些问题的答案,将为以能源可持续为前提的、基于铅笔塔楼型的能源驱动模式提

供一个机会。随后,本研究将调查在亚热带气候地区人口密集的中高层紧凑型社区中创建高层被动建筑网络的潜力。

这里的城市再生是点状设计干预重建能源供应和城市肌理之间的关系,这些设计干预将逐步演变成一个广泛的设计干预网络,为追求能源可持续的中高层紧凑型城市区域提供清洁能源。这种能源驱动的社区尺度的城市改造将颠覆目前的状况:社区不再只是一个能源消耗者;它将成为一个大规模的,能源部分自主的系统。

调查的第一阶段将确定一个适合研究区域的被动式高层建筑原型。第二阶段将在高层建筑中研究能源生产系统的集成(建筑立面上的光伏(PV)和屋顶上的风力涡轮机);剩余的能量将被注入电网或储存在电池中。第三阶段将增加高层生产能量的建筑,形成能源共享塔楼系统;这个网络将提供大量来自可再生资源的能源。最后,在第四阶段,塔楼网络将在社区尺度上与紧凑的裙房共享剩余能源。

为了最大限度地提高能源生产,并尽可能避免阻碍风的流动和阳光的穿透,因此设计了

不同的塔楼布局方案。结果显示,在高密度环境下,这种通过网络扩散的能源生产在邻里尺度上,有实现显著能源效益的潜力。

### 3. 方法

本项研究使用场景和举例解释了前面介绍策略的应用步骤。在每个步骤中,作者都在以下参数的限制下进行操作。

考虑到香港每年人均能源消耗(机电署, 2020),九龙城消耗( $\sim 15000$ 人) $\times$ ( $\sim 2278$ 千瓦时) $= \sim 34000$ 兆瓦时/年,其中 $\sim 23000$ 兆瓦时的电力。

目标建筑类型是高层建筑:

-- 24层(包括裙房在内一共有30层);由于紧凑的中高层建筑整体平均有6层,必须确保有足够的额外楼层数量,以产生显著水平的能源生产。

--尺寸:高101米,长10米,宽12米。

--平均每层:人口2至6人,建筑面积约90平方米。

--年能耗: $(2278\text{kWh}) \times (6\text{人}) \times (24\text{层楼}) = \sim 328,000\text{ kWh}$

### 3.1. 被动的塔楼

正如Liu et al. (2020)的研究,由于香港气候炎热潮湿,通过外部遮阳来避免过热是在香港最有效的策略。使用气候软件进行的计算证实了这些发现,该软件报告说,窗户的遮阳对室内舒适度的贡献为14%;与此同时,几乎不需要供暖(一年中的2.5%小时),因为内部的热量增加贡献了27%。相反,冷却是能源消耗的主要途径(一年中达到室内舒适所需要一年中38.8%小时)。

并不是所有的被动节能策略都能在特定的气候条件下提供积极的效果,这取决于对冷却的高度需求。自然通风对冷却的效果并不显著。与此同时,最有效的被动冷却策略是根据建筑的方向和几何形状特点减少渗透,围护结构绝缘和改善玻璃的种类。特别是降低入渗率会对年节电量产生显著效果(Yu et al., 2020)。

当按照被动式标准设计时,目标建筑的能源需求将显著减少,甚至比不受节能策略影响的高层建筑减少80%至90%(Schnieders et al., 2015)。假设在新的铅笔塔楼建筑中应用被动策略,保守估计,能源需求将至少减少50%。

### 3.2. 发电和塔楼网络

选择高层建筑类型是因为它暴露于外部气候因素而在能源生产方面有巨大的潜力。安装在东、南、西立面的裙楼平台之上的建筑集成光伏和安装在屋顶上的风力涡轮机将产生电力。考虑到中高层紧凑结构的平均高度为6层(~20米),高层建筑从7层开始将受到阳光直射,而风力涡轮机在高层将接受高速气流。

可再生能源的主要局限性在于其间断性导致的不可靠性;然而,正如Nordhavn EnergyLab (ABB, 2017)所证明的那样,大型电池可以集成到电网中;它们可以作为局部能量储存。

### 3.3. 风力涡轮机建筑一体化

九龙城得益于靠近海洋的地理位置,年平均风速为8米/秒(Meteoblue, 2021)。将风力发电机集成到高层住宅建筑中可能会产生湍流现象。然而,对于矩形建筑结构,风的流动将分布在沿着屋顶和建筑立面(Park et al., 2015)。

为了最大限度地提高发电量,根据转子的稳定性选择了垂直转子,并假设在目标建筑的屋顶上安装发电机组。垂直风力涡轮机复仇者

风V2被选为最合适的模型, 因为它的结果成功在俄克拉荷马市的俄克拉荷马医学研究基金会得以证实(OMRF)( Casini, 2015年)。该型号的峰值功率为4.5kW。以下计算中使用的所有与风有关的数据均由Meteoblue(2021)提供。

风力涡轮机的功率输出(公式中的 $P_{wind}$ )由公式(Apelfröjd et al., 2016)确定:

$$P_{wind} = 0,5 \times C_p(\lambda) \times \rho \times A \times u^3$$

$\rho$ : 空气密度;  $C_p(\lambda)$ : 系数功率;  $A$ : 涡轮机的横截面积;  $u$ : 风速。

风力涡轮机的功率因数由下式确定:

$$\lambda = (\omega t \times R) / u$$

$\omega t$ : 汽轮机的转速;  $R$  - 半径涡轮机

$W_{consume}$  (未被被动式策略覆盖的能源需求, 每年每栋塔楼) = 16.4万千瓦时

$$\Sigma(P_{out}) = 2,492 \text{ W}$$

$W_{out}$ (每年8,760小时的风力发电量) =  $2,492 \times 8,760 / 1,000 = \sim 22,000$  千瓦时

$$1 \text{ turbine: } W_{out} / W_{consume} \times 100\% = 13.5 \% \\ \rightarrow 4 \text{ turbines} = 88000 \text{ kWh} = 54 \%$$

月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
速度	7.23	7.19	8.32	7.74	8.69	9.84	7.81	7.14	8.07	8.06	7.18	7.19
功率	156.2	153.6	238	191.6	271.2	393.7	196.8	150.4	217.2	216.4	152.7	153.6

表1.  $P_{out}$ : 输出功率: 风力发电

### 3.4. 光伏建筑一体化

光伏系统已集成到目标建筑的南、东、西立面, 假设建筑南立面每年获得最大日照5个月(1月、2月、10月、11月、12月), 而西侧建筑立面每年获得最大日照时间(由Climaplus软件计算)。在香港脱碳的愿景中, 香港绿色金融协会(HK-GFA, 2020)优化了住宅建筑的窗墙比(WWR)范围: 0.2-0.7。在以下与光伏集成相关的分析中考

虑了这个取值范围。考虑到目标建筑的尺寸和在塔楼的上方集成光伏部的可能性, 干预的可用高度约为80米。随后, 建筑立面的表面积分别为(80米 $\times$ 12米) = 960平方米和(80米 $\times$ 10米) 800平方米。

建筑立面的光伏覆盖范围假设从80%(最大值, 与0.2WWR相关)到30%(可能的最小值, 与0.7WWR相关), 在这两种极端情况下, 通过PV-

GIS计算预测的发电量。该分析考虑了高瓦特太阳能电池板,型号AC-410MH/144S的Axitec-Solar (AxitecSolar, 2021)。与研究相关的尺寸是(高度:2米,长度:1米,宽度:0.04米)和额定输出:0.41 kWp。

根据每个建筑立面的可用面积,分配一定数量的光伏面板,计算WWR=0.2和WWR=0.7时每个建筑立面的发电量(PV倾角:60°)。表2总结了每年的发电量。

WWR	建筑南立面	建筑东立面	建筑西立面	每年发电量
0.2	面积: 798 m <sup>2</sup>	面积: 640 m <sup>2</sup>	面积: 640 m <sup>2</sup>	379,549.2 kWh
	面板数量: 399 总 kWp: 163.6 生产: 161,731.8 kWh	面板数量: 320 总 kWp: 131.2 生产: 103,580.8 kWh	面板数量: 320 总 kWp: 131.2 生产: 114,236.6 kWh	
0.7	面积: 288 m <sup>2</sup>	面积: 240 m <sup>2</sup>	面积: 240 m <sup>2</sup>	140,007.8 kWh
	面板数量: 144 总 kWp: 59.0 生产: 58,326.3 kWh	面板数量: 120 总 kWp: 49.2 生产: 38,842.8 kWh	面板数量: 120 总 kWp: 49.2 生产: 42,838.7 kWh	

表2.能源生产

## 4. 结果

### 4.1. 风力涡轮机一体化

一个风力发电机组可以提供高达所分析的建筑物的13.5%的总消耗。由于发电机的几何参数,计划在目标建筑物的屋顶安装4台发电机,从而将能源供应增加到54%。未来应用更先进的技术,可能能够会满足所有与塔楼有关的能

源需求。

### 4.2. 光伏系统一体化

光伏系统的应用产生的发电量为380 MWh和140 MWh,其WWR分别为0.2和0.7。被动策略和风力发电几乎能满足目标建筑的能源需求,而剩余的少量需求由光伏(~ 75,000 kWh)提供。因此,几乎所有由光伏发电产生的电力都将是过剩的(305兆瓦时)。此外,根据PV-GIS计算,面板倾角为21°(南立面)、0°(东立面)和6°(西立面)时,结果最大。这种配置将产生约485兆瓦时电量,增加28%的发电量。

### 4.3. 网络

能源过剩部分将与紧凑的中高层社区进行共享。以下步骤将考虑WWR=0.2时的剩余电力产量(305 MWh)。据介绍,龙城每年的能耗约为3.4万兆瓦时,其中电力约为2.3万兆瓦时。结果表明,该建筑原型可以共享305兆瓦时的电量:这需要111座新的生产能量的铅笔塔楼才能实现社区规模的自主能源系统;而75座目标建筑将足以满足目前的电力需求。

#### 4.4. 场景:现有建筑环境中的高层配置原型

在假设的场景中,28座塔楼供应了龙城25%的能源需求,并提供了龙城37%的电力消耗。然而,期望不久将来通过技术的进步,可以减少能源需求和提高能源生产,那么这两种可能性的结合将指向同一个方向:即相同数量的新型建筑,将能产生更多的能量配额。

开发两种不同的配置,通过最大化外部因素的曝光量决定电力生产量,并避免由垂直形式产生的限制,这可能会影响被动的通风系统,并减少风力涡轮机生产能源所必需的风流量。通过重叠两张辐射图(图1),利用DIVA 4.0软件分析现有布局的太阳照射情况(数据采集于12月

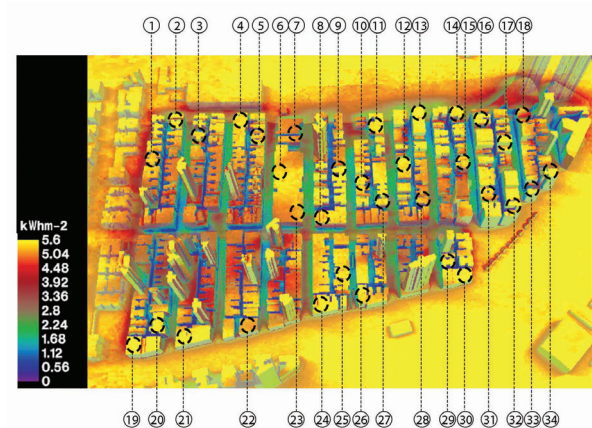


图1. 辐射图显示了最适合建造新塔楼原型的区域,这由日照决定,来源:作者。

21日和6月21日,时间07:00-18:00)。通过模拟的方法来寻找现有建筑环境中哪些位置最适合高层建筑的施工。一共选出来34个合适的位置。

在这些前提之后,确定了两种最适合的最大限度提高电力生产的布局。每个场景都展示了在现有建筑环境中分布的28个高层原型建筑(图2a、2b),在34个合适位置将二氧化碳排放因

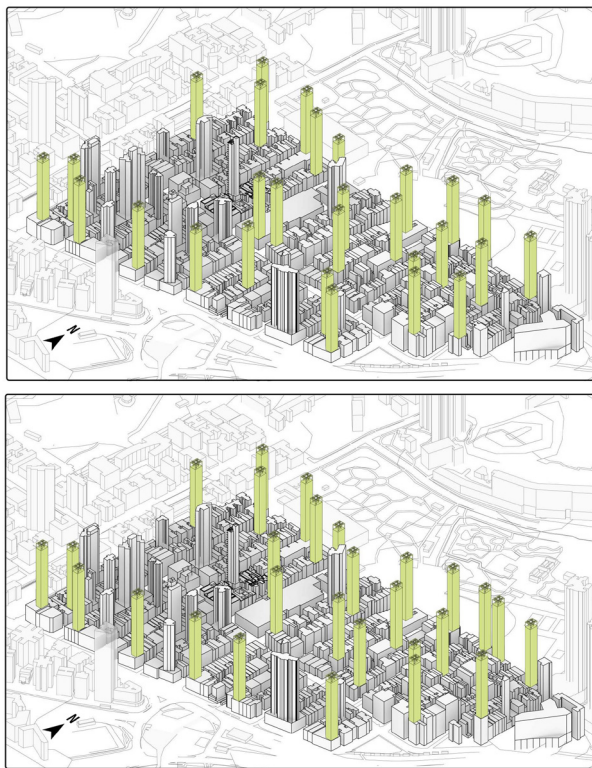


图2a-2b. 两种合适的布局。在每个场景中,34个合适的位置中有28个塔楼原型。

子:0.7 kg CO<sub>2</sub>-e/kWh (HKGO, 2021)区别出来。因此,通过这些干预措施,龙城社区可避免排放(305000 kWh) × (28) × (0.7 kg CO<sub>2</sub>-e/kWh) = 5978,000 kg CO<sub>2</sub>-e = 5978吨CO<sub>2</sub>-e。

## 5. 讨论和结论

本研究旨在探讨在香港九龙高密度及紧凑的建筑环境下,以能源驱动的市区重建的可行策略。本文测试了一种典型的方法,适用于像九龙城这样的高密度地区,其中包括旨在现场环境中产生能源的干预措施,并服务于整个社区的能源需求。假设的方案可提供龙城25%的可再生能源电力需求。同时,可以避免5,978吨CO<sub>2</sub>-e的排放。另一方面,如果提出的策略不能实现零碳,那么随着技术进步,可能会显著改善原型塔楼的性能。

更大尺度的能源再生方法可以更容易地成为解决与气候相关的全球问题方案的一部分,通过促进实现易于复制的低碳城市干预措施来加快气候行动。本研究所考虑的简单策略可以应用于任何区域和类型的新兴建筑。这种每栋建筑的干预将形成一个集成系统,推动可持续发展,并可以在更大的尺度上复制。正如

Brundtland解释(WCED, 1987)所采用的那样,可持续发展满足今天的需求,也不损害下一代人。

本研究旨在为创新方法提供证明,证明创建一个能够为紧凑的中层建筑结构产生能量的塔楼系统并不是一个遥远的雄心勃勃的方案;这是可行的。通过将现有的被动策略应用于新的高层建筑,并通过将风力涡轮机和光伏集成到新建筑中来最大化能源生产,这种场景是可以实现的。本研究旨在将重点从建筑相关的干预措施转移到社区尺度的能源驱动的城市再生的综合策略。然而,这一策略只能通过鼓励系统地应用节能措施和在新建筑中整合可再生能源的政策来实现。

## 感谢致谢

我们特别感谢Maksim Elaev (Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia)在整个风力涡轮机建筑集成过程中提出了宝贵的建议,并帮助计算了原型建筑的风力发电量。我们也要感谢Wang Xingcan (香港城市大学建筑与土木工程系,香港)协助建造最终设置场景中使用的3D模型。

## 参考文献

1. AxitecSolar(2021)。具体:Axipremium X HC. <https://www.solaris-shop.com/content/Axipremium%20X%20HC%20395-400%20Specs.pdf>
2. ABB(2017).技术描述.哥本哈根Nordhavn的电池系统.<https://library.e.abb.com/public/1f0b32ff76c940618a091641a38d26d5/Battery%20system%20in%20Nordhavn%20Copenhagen-Denmark-technical%20description.pdf>
3. Apelfröjd, S., Eriksson, S., & Bernhoff, H. (2016). 乌普萨拉大学大型垂直轴风力发电机研究综述。能量,9(7),570.<https://doi.org/10.3390/en9070570>
4. Casini, M. (2015).小型垂直轴风力发电机在建筑节能中的应用.清洁能源技术,4(1),56-65.<https://doi.org/10.7763/jocet.2016.v4.254>
5. 香港特别行政区政府统计处(2016年).地区简介|中期人口统计.<https://www.byccensus2016.gov.hk/en/bc-dp.html>
6. Du, J., Yu, C., & Pan, W. (2020).高层住宅住宅能耗的多重影响因素分析:来自香港的证据.建筑模拟,13(4),753-769.<https://doi.org/10.1007/s12273-020-0630-5>
7. 香港特别行政区机电工程署(2020年).香港能源最终用途数据2020(HKEEUD).[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content\\_762/HKEEUD2020.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_762/HKEEUD2020.pdf)
8. Güneralp, B., Zhou, Y., Üрге-Vorsatz, D., Gupta, M., Yu, S., Patel, P. L., Fragkias, M., Li, X., & Seto, K. C. (2017).到2050年城市密度的全球情景及其对建筑能源使用的影响.中国科学院学报(自然科学版),114(34),8945-8950,<https://doi.org/10.1073/pnas.1606035114>
9. Hadavi M. & Pasharshahri H.(2020),量化风速和城市邻里布局对住宅建筑入渗率的影响,可持续城市与社会,53,101887.<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101887>
10. 香港特别行政区规划署(规划署)(2016年).香港2030+:迈向超越2030年的规划远景和策略,[https://www.pland.gov.hk/pland\\_en/p\\_study/comp\\_s/hk2030plus/index.htm](https://www.pland.gov.hk/pland_en/p_study/comp_s/hk2030plus/index.htm)
11. 香港绿色金融协会(2020).香港建筑物的低碳.政策建议和下一步行动.<https://www.hkgreenfinance.org/wp-content/uploads/2020/12/Decarbonising-Hong-Kong-Buildings-Policy-Recommendations-and-Next-Steps.pdf>
12. 香港绿色组织认证(HKGOC)(2021年).2021年碳减排证书指南.[https://www.hkgoc.gov.hk/uploads/2021%20CRC-Type%20III-Guidebook\\_Eng\\_Clean.pdf](https://www.hkgoc.gov.hk/uploads/2021%20CRC-Type%20III-Guidebook_Eng_Clean.pdf)
13. 香港建筑师学会(2019).香港国际机场学报-占领大厦.[https://www.hkia.net/uploads/en/publication/journal/HKIA\\_Journal\\_75.pdf](https://www.hkia.net/uploads/en/publication/journal/HKIA_Journal_75.pdf)
14. Hui, Y. (2000).九龙城市区重建<https://core.ac.uk/download/pdf/48535229.pdf>
15. Liu, S., Kwok, Y. T., Lau, K. K. L., Ouyang, W., & Ng, E. (2020).在炎热潮湿的香港,被动式设计策略应对未来气候变化的有效性.能源与建筑,228,110469.<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.110469>
16. Meteoblue(2021).九龙城历史气候及天气资料.[网络]<https://www.meteoblue.com/en/weather/>

historyclimate/climatemodelled/kowloon-city\_hong-kong-s.a.r\_1819607

17. Park, J., Jung, H. J., Lee, S. W., & Park, J. (2015年). 利用建筑的新型建筑集成风力发电系统. 能量, 8(10), 11846 - 11870. <https://doi.org/10.3390/en81011846>

18. Privitera, R., Palermo, V., Martinico, F., Fichera, A., & La Rosa, D. (2018). 低碳城市: 城市形态对气候变化适应策略的贡献. 欧洲规划研究, 26(4), 812-837. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1426735>

19. Salvati, A., Coch Roura, H., & Cecere, C. (2015). 城市形态和能源绩效: 对地中海气候的直接和间接贡献. <https://core.ac.uk/download/pdf/41827487.pdf>

20. Schnieders, J., Feist, W., & Rongen, L. (2015). 不同气候区域的被动式房屋. 能源与建筑, 105, 71-87. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.07.032>

21. Shi, Z., Fonseca, J. A., & Schlueter, A. (2017). 能源驱动城市设计中基于模拟的城市形态生成与优化研究综述. 建筑与环境, 121, 119-129. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.05.006>

22. 香港特别行政区市区重建局(市建局)(2021年). 用愿景和创新重塑城市. 2020 - 2021年度报告. <https://www.legco.gov.hk/yr20-21/english/counmtg/papers/cm20210929-sp132-e.pdf>

23. 世界环境与发展委员会(WCED)(1987年). 我们共同的未来. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/handle/10625/18365>

24. Yam, H. L. (2012). 800mm豪华: 中国香港铅笔塔现象: 中国香港铅笔塔现象. <https://hdl.handle.net/1721.1/72639>

25. Yu, C. R., Guo, H. S., Wang, Q. C., & Chang, R. D. (2020). 揭示被动式冷却技术对建筑能源表现的影响: 香港住宅案例. 应用科学学报, 10(12), 4188. <https://doi.org/10.3390/app10124188>

26. 联合国人居署(2016). 再生 | 联合国人居署. <https://unhabitat.org/topic/regeneration>

## 作者简介:

Federica Fiacco 是香港城市大学建筑与土木工程系的博士生。她的研究重点是城市设计中的气候敏感性策略, 以及高密度城市地区的城市形态与能源消耗之间的关系。她在罗马 Sapienza 大学获得建筑学硕士学位。

Gianni Talamini 是一位建筑师、城市规划专家和学者。他拥有威尼斯 IUAV 大学的建筑学硕士和城市学博士学位。目前, 他是香港城市大学的助理教授, 在那里他指导城市设计和区域规划硕士。Gianni 的研究领域集中在对有机城市主义的概念以及社会与空间的关系。他为致力于创造无害环境、文化发酵、公正空间的社会。

## 再造香港新市镇:多中心城市发展背景下的弹性与协作

Jeroen van Ameijde

香港中文大学建筑学院助理教授及城市设计硕士课程主任

Sifan Cheng

MSc.

香港中文大学(中大)建筑学院研究助理

### 摘要

香港的新市镇自上世纪60年代出现以来,就有各种发展策略被制定出来,旨在创建自给自足的社区。由于香港的行业、社会以及生活和工作方式都已逐渐改变,面对种种外来挑战,香港在实现这一目标方面取得了不同程度的成功。随着香港不断建设新城区和连接基础设施,现有的新城值得重新评估,因为它们可以继续发展,并与香港和大湾区不断变化的经济和战略地位相适应。该篇文章是在香港中文大学城市设计理学硕士课程的背景下,提出一系列能够提升现有新市镇城市设计的策略。从新市镇更新的历史发展、现状及面临的挑战出发,结合国际上的先例、理论和政策,探讨了新市镇更新的四种战略方法。首先,我们评估九龙新界的战略位置,以发展该地区多中心规划结构内的主要节点。其次,我们探索如何通过促进区域创新体系和创业精神,增加经济和就业机会的策略。第三,讨论了公共空间和场所在社区生活升级中的作用。最后,我们会检讨提升新市镇生态表现效益的策略。

### 关键词

新市镇,城市更新,多中心城市,城市协同,中介空间,生态发展

## 1. 介绍

香港新市镇的设计理念和规划策略在过去的五十年中不断演变(Lang et al., 2019)。第二次世界大战后,香港经历了人口的大幅增长和经济的快速扩张,英治香港政府制定了一系列新的长期城市发展战略(Chi et al., 2013)。1973年的新市镇发展策略与10年住房计划、土地复垦、民用和社会基础设施(包括新的地铁系统)等大型投资计划结合实施(He et al., 2020)。

第一代新城的城市规划受到现代主义和英国城市规划运动的启发,与香港过于拥挤的老城区相比,利用合理的规划模式提供改善居住环境的计划(Duan et al., 2012)。这些新城镇计划自给自足,当地工业提供就业和繁荣。然而,由于1978年中国的改革开放政策和深圳经济特区的快速崛起,制造业离开了香港一些以住宅为主的新市镇(Loo et al., 2017)。随着这些经验和当地社会经济条件的变化,新城的设计理念不断演变,一代又一代的新城设计越来越紧凑,以交通为导向,强调它们与香港历史城市核心的连接(Liu & Huang, 2018)。最新的规划策略集中于“新发展区”,其中一些是现有新市镇或定

居点的延伸。

近几十年来,深港之间的交流日益频繁,促成了目前政府的规划框架“香港2030+”,该框架设想了新的横跨新界的战略发展走廊。该计划包括沿现有路线建设新的基础设施和进行城市发展,以及经济、知识和技术活动集群(规划部门, 2016年),以及最近强调的“北方都会”(香港政府, 2021年)。除了引入新的投资区外,香港市中心与深圳之间的区域结构调整,亦为区内现有新市镇的进一步发展和转型提供重要机会。

本文以香港中文大学城市设计理学硕士课程所进行的研究及设计项目为基础,提出一系列提升现有新市镇的策略。本文的前两部分总结了我们对历史发展、城市品质和现有城镇挑战的分析,以及对国际先例、理论和政策的回顾,这些理论和政策可以为它们的进一步发展提供潜在的策略。随后,我们提出了一系列投机性干预措施,旨在提升现有新城的生活质量,并促进城市范围的社会、经济和环境可持续发展。

## 2. 现有新市镇面临的挑战及其历史原因

虽然新城的发展促进了拥挤的市中心核心地区的分散化,并为344万人提供了可居住的

居住区(Census,2016),但它们相对较少的就业机会导致了工作-住房失衡,并产生了通勤城镇(Hu,2009)。2016年,43.6%居住在新市镇的人口在其他地区就业(Census,2016)。这种空间错配与通勤时间增加使居民生活质量下降、收入不平等加剧、交通拥堵、空气污染和上行流动性降低有密切关系(Cervero & Day, 2008; Ewing et al, 2016; Gobillon et al, 2007)。工作和住房的分离,加上复杂的交通连接,可能逐渐发展成一个自我延续的循环,包括低收入家庭聚集在一起,在商业和零售业务上的支出有限,以及当地经济活力下降。而当地经济缺乏活力,再加上大规模城市地块功能分离,可能导致竞争受限、零售垄断使日常商品和服务价格高居不下(Law et al., 2009)。

大部分新市镇发展为一系列独立的屋苑,其发展策略可追溯至Clarence Perry的“邻舍单位”概念和房屋委员会早期的屋苑规划模式。这种“模块化设计”的概念创造了内向的街区,由宽阔的主干道分隔,限制了区域的可步行性,并将各个小区隔离开来。由于缺乏面向街道和本地的商店,减少了当地经济发展和居民之间的社会互动机会(Law et al., 2009)。

由于规划的功能分离,也面临将积极和健康的交通形式结合起来的挑战,如将步行和自行车纳入日常活动(Tieben,2016)。公共和私人的开放空间作为城市生活和文化身份的平台潜力并没有在新城充分实现(Aelbrecht,2017)。例如,虽然村庄和城市地区在地理上是混合的,但由于这些地方的监管、社会文化和政治有所差异,因此缺乏协同的城市关系(Loo et al., 2017)。虽然早期的新市镇如沙田和屯门都有成功的城镇中心(Wang et al., 2017),但它们的连通性和所有权管理结构限制了在社会变化下的适应性和有机进化。天水围等其他新市镇拥有大型公园、露天空间和体育设施,但缺乏一个能够创造“自催化”条件(De la Peña,2013)、促进社会和经济活力并创造就业机会的独特市中心。

### 3.提高城市活力和宜居性的理论

为了探讨及解决上述挑战的方法,我们从国际新市镇规划和城市理论文献中收集了一些案例研究和见解。简·雅各布斯(Jane Jacobs, 1961)首先关注的是混合社区的价值,指的是多元的工作、服务和生活活动的平衡组合,在城市中创造一个积极的、有活力和安全的公共领域。混合用途的规划概念,连同“紧密型城

市”(Dantzig,1973)的概念,促进了步行性、公共交通和城市遏制(Breheny,1997)。最近的研究证实,在更小尺度的功能组合可以增加日常需求的可达性,减少人们的远行需求,这鼓励人们步行(Manaugh & Kreider,2013),从而增加社交活动,改善步行环境,并使当地社区更有活力(Foord, 2010)。

自20世纪90年代以来,随着全球对气候变化意识的增强,改善城市可持续性的举措数量增加并更多样化。“生态城市”概念由联合国教科文组织(1971)首次提出,旨在通过低资源消耗和少量环境干预实现人类健康和宜居的环境(Bibri & Krogstie, 2020)。研究表明,城市化进程与慢性病的发病率有关,人们生活所需的物质和社会环境对许多类型的健康问题有直接影响(世界卫生组织, 1997)。因此,世界卫生组织提出的“健康城市”概念与生态城市概念有重合之处,即“在可持续的自然和社会环境中,不断扩大社会资源,使人们相互扶持、共同生存和全面发展的城市”(Duhl & Hancock, 1988)。当应用于城市规划和设计时,健康城市的概念适用于所有有关身体、心理和社会健康的建筑环境方面。

通过连续两年针对大湾区背景下新城镇角色变化的工作室研究和教学,可以形成一系列关于新城镇更新的见解。

#### 4. 新界在多中心大湾区的战略角色

香港现有的新城镇预计将在香港未来的发展战略以及与大湾区的融合中发挥重要作用。香港的城市结构可以被理解为一个多中心的市区,而不是把新市镇视为“卫星城”。这个模型类似于一些其他案例,比如荷兰任仕达或德国鲁尔地区(图1)。这个城市节点的关系网模型的可以通过竞争与合作推动进步,加强每个新城镇的独特性和互补的特性,每个城市都能形成自己的城市中心。新界许多新市镇的地理位置,提供了策略性的优势,例如环境较好,邻近自然和康乐设施,以及沿连接深圳的通道而设的策略性位置。

随着大湾区的快速发展,香港新界北部的的新市镇,如天水围和元朗,可以利用其地理优势和交通连接。随着深圳沿东向西的海岸线发展,深圳湾成为一个新的协同城市区域的潜在焦点。

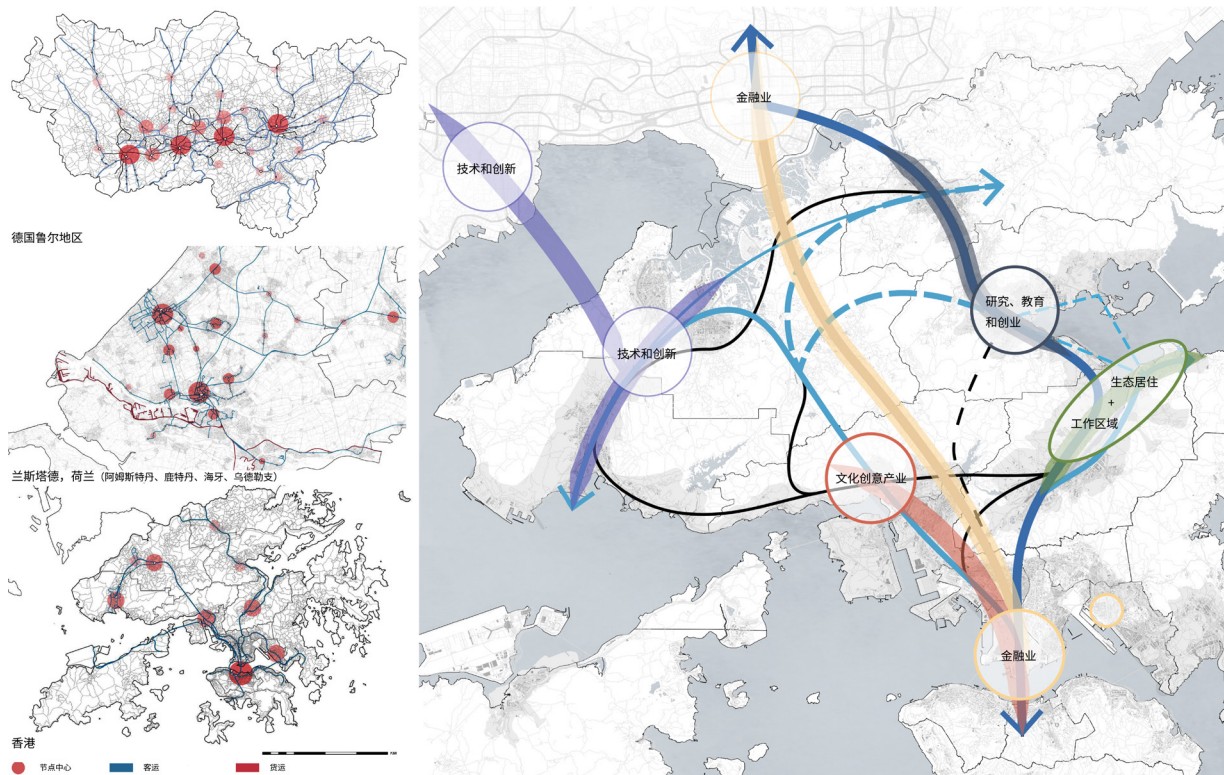


图1. 多中心城市模式要求加强每个新城镇集群的个性和互补特性, 与区域合作机会的关系(图片:Li Junwei)。

## 5. 创业精神、就业和地方经济

由于香港新市镇的分散发展, 各个市镇都是独立和自给自足的, 即使彼此毗邻, 在市镇层面上却没有强大的连接系统。新界许多城镇中心的城市连接和所有权分布结构阻止了其零售、服务和公共空间的适应性和有机进化空间以适应社会变化(Kong, 2014)。更包容和灵活的

零售和食品配送政策, 结合面向行人和社会活动的公共空间, 可以让更多社区驱动的城镇中心随着时间的推移出现。

### 5.1. 老工业区向创新创意产业中心转型

中小型企业在香港的经济结构中扮演重要角色, 它们提供日常用品和服务, 并提供33%的

就业机会(Siu, 2005)。新界的租金相对较低,为企业家提供更多选择,而某些类型的市区极有可能成为未来小型商业集群的所在地,例如城中村或旧工业园区,这些地方都非常适合发展创意产业。

火炭是这个转变过程的一个例子(图二)。火炭是在二十世纪七十年代规划的,目的是吸引工业和就业人士到新的沙田新市镇。与新市镇的其他工业区相比,火炭的工业建筑已经具备多种用途。除了与行业相关的活动,该区域还拥有餐饮、批发公司、文化艺术生产,这增强了其发展成为一个标志性的创业小镇和创新中心的潜力,类似于深圳的华侨城Loft。

案例研究确定了火炭发展为创业型城镇所需的四个关键方面。(1)应建立管理层及政策架构,以促进创业发展,提供租金补贴,并为有资格的青年才俊、创业人士及在港艺术家提供支持。(2)重新规划当地的道路循环、公交线路和公交终点站,以满足不同用户群体的需求,优先考虑行人空间。(3)现有工业建筑的战略改造和功能组合的举措应优先考虑灵活性、公共通道和共享活动空间。(4)中央公共空间轴应包括展馆

和户外空间,用于文化活动、展览和餐饮,吸引旅客并支持该地区的利益相关者。

## 5.2. 创业企业、国际人才和高等教育机构的协同效应

高等教育机构(HEIs)在促进创新创业方面的关键作用日益得到认可(Carayannis et al., 2018; Kruss et al., 2015)。在知识型经济中,大学在知识的创造、传播和使用方面发挥着重要作用,并为提供受过教育且能够使用技术和发展新技能的劳动力(Pillay, 2011)。通过与企业和研究机构的合作,大学可以提供知识、资源和人才(Arbo & Benneworth, 2007)。然而,研究发现,大学的贡献主要在创新产业基础良好的地区取得成功(Lawton Smith et al., 2005; Tian Miao et al., 2015)。

由于创新往往不是孤立发生的,而是在促进互动和交流的集群中发生的(Qi, 2021),可以实施若干城市规划和城市设计举措来促进创新。第一个措施是促进高层合作,确定战略合作伙伴,并在政府层面制定政策、基础设施和支持方案。可以与“锚机构”进行支持和特殊安排,推动并逐步形成“大企业+中小企业+科研机构+高

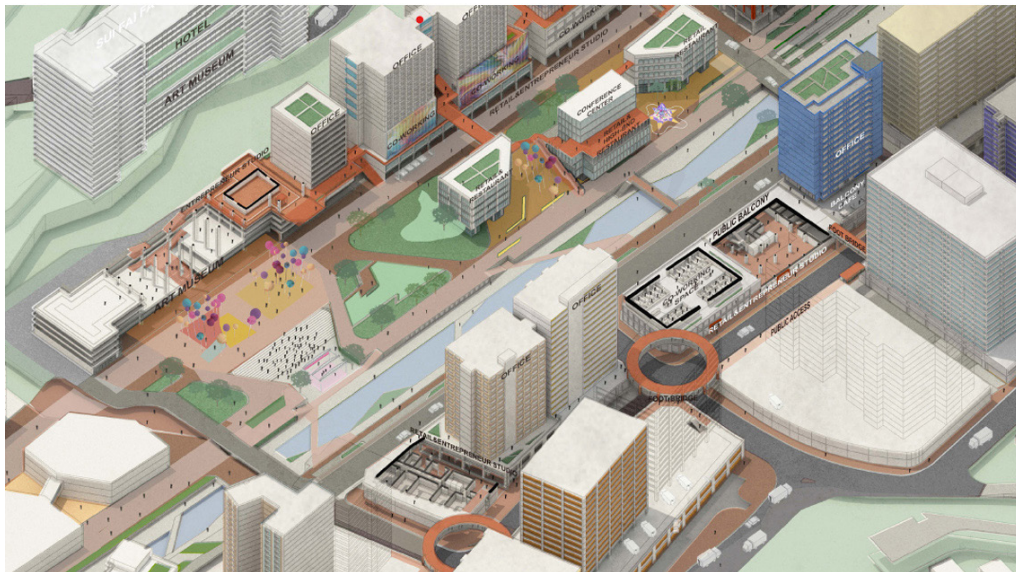
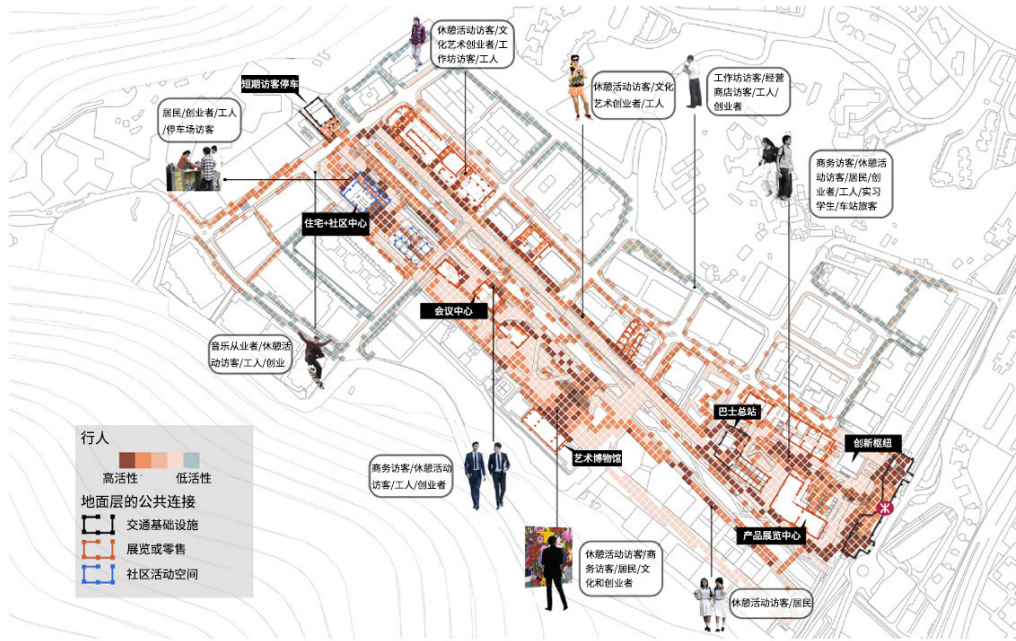


图2. 火炭作为一个创意产业中心, 在一个新的中央步行区以翻新的工业建筑和共享设施为特色(图片: Tan Handan, Liu Guoyin & Liao Wenjia)。

校”的生态发展模式(Qi, 2021)。其次,创新区域的设计应该具有城市社区的品质,提供功能混合、空间连接、公共空间和设施,对公司和机构以及其员工具有吸引力和支持性。这应该包括可步行区域和可渗透的建筑,它们可以模糊边界并结合新的工作、生活和娱乐形式。

## 6. 连接人们并提高宜居性的公共空间

新市镇如天水围,有大量的大型私人及公营屋苑。这些大型地块的单一使用功能导致了高收入群体和低收入群体之间的隔阂(Sha et al., 2020),并减少了更大范围社区中的社会互动。重新界定许可用途的分区限制,有助于将协同功能与屋苑结合起来,例如共同工作空间、为居民提供的文化和教育设施。通过向周围环境开放这些设施,新的功能可以促进社区共享和交流。

图3显示了这些原则,并在天水围的多个现有屋苑进行了测试。为了改善不同模块之间的协作和交流,该项目探索了通过添加新功能和开放封闭社区来改造低层建筑和公共空间的策略。新的功能和基于街道的社会和商业活动的混合,连接到新的行人和自行车路网横跨整个

新城镇,将有助于将一些开放空间转变为支持日常生活的活力社区空间。

### 6.1. 缓慢流动性:包容和宜居的社区,以及改善健康和福祉

由于在香港骑单车常被规划者视为一项娱乐活动,因此使用单车的机会有限,前往重要商店和服务机构的日常行程,以及作为日常通勤

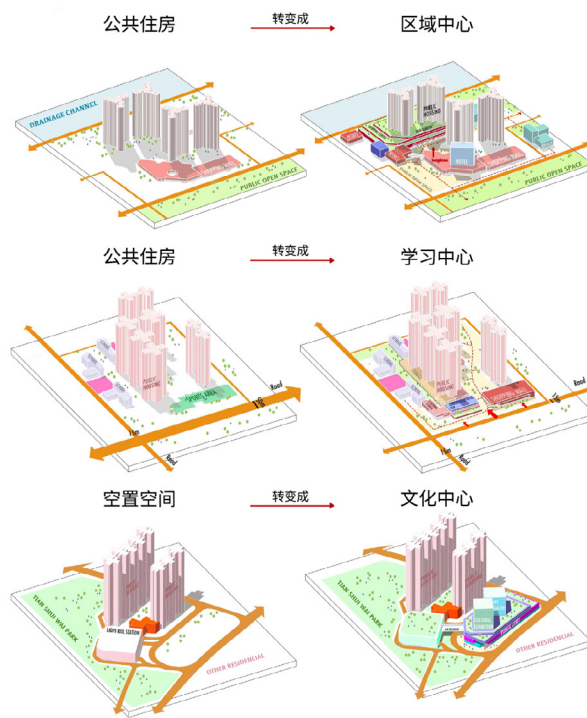


图3. 天水围孤立、单一功能的潜在“升级”策略(图片:Li Yibing & Lin Shuiyang).

的一部分,通常不会使用它。出行策略应该进行全面的、区域性的规划,以减少对汽车的依赖,改善当地社区。注重促进健康活动和流动性也将改善城市空间的社会功能。它作为一个讨论的焦点可以支持社会的可持续性,因为以步行为导向的街区促进了当地的经济( Leather et al. , 2011)。新城镇的内部自行车路线往往是分散的和断开的,限制了功能性旅程(Sun et al., 2018)。不同的人群的出行方式不尽相同,现有的很多出行方式都不环保。对自行车和步行网络进行更多的战略规划和投资,可以带来显著的环境和社区效益。

图4所示的研究探讨了在香港现有新市镇整合单车的机会,评估了阿姆斯特丹和哥本哈根等成功城市的先例,以了解适用于香港的规划原则和规划方案。该计划以大围为案例研究地点,分析社区现时的交通流量及交通需求。通过揣摩城市规划和设计图纸,对这些系统在现有环境下的实施可能性进行了测试,以找出可能遇到的实践、空间和组织问题,并探索改善公共空间的机会。

## 6.2. 将城市剩余空间转变为共享空间

由于其面积宽敞的城市规划,新城通常以一系列“非正式公共空间”为特色,这些空间有时被认为是道路、运河、街道、停车场、建筑物之间或高架桥下的“剩余空间”(Shaw & Hudson, 2009)。图5所示的项目探讨了元朗的精确改造策略,介绍了朗平站地区的景观公共空间和新发展。该项目的策略包括将现有的混凝土排水渠道改造成一个生态区域,为居民、植物和动物提供滨水空间。这一策略包括利用相邻的小巷和停车场,创造一系列连接的户外空间。作为由政府管理的主要类型的指定娱乐空间或私人拥有的公共空间(POPs)之外的一类公共空间,非正式公共空间为公众参与其共同创造和运营提供了机会。缺乏明确的功能可以催生灵活的、由社区主导的活动模式,促进社会参与和社区凝聚力。这些新型的共享空间,与景观融合在一起,可以通过街头艺术、开放的活动空间、灵活的座位和其他开放的共享设施来体现。

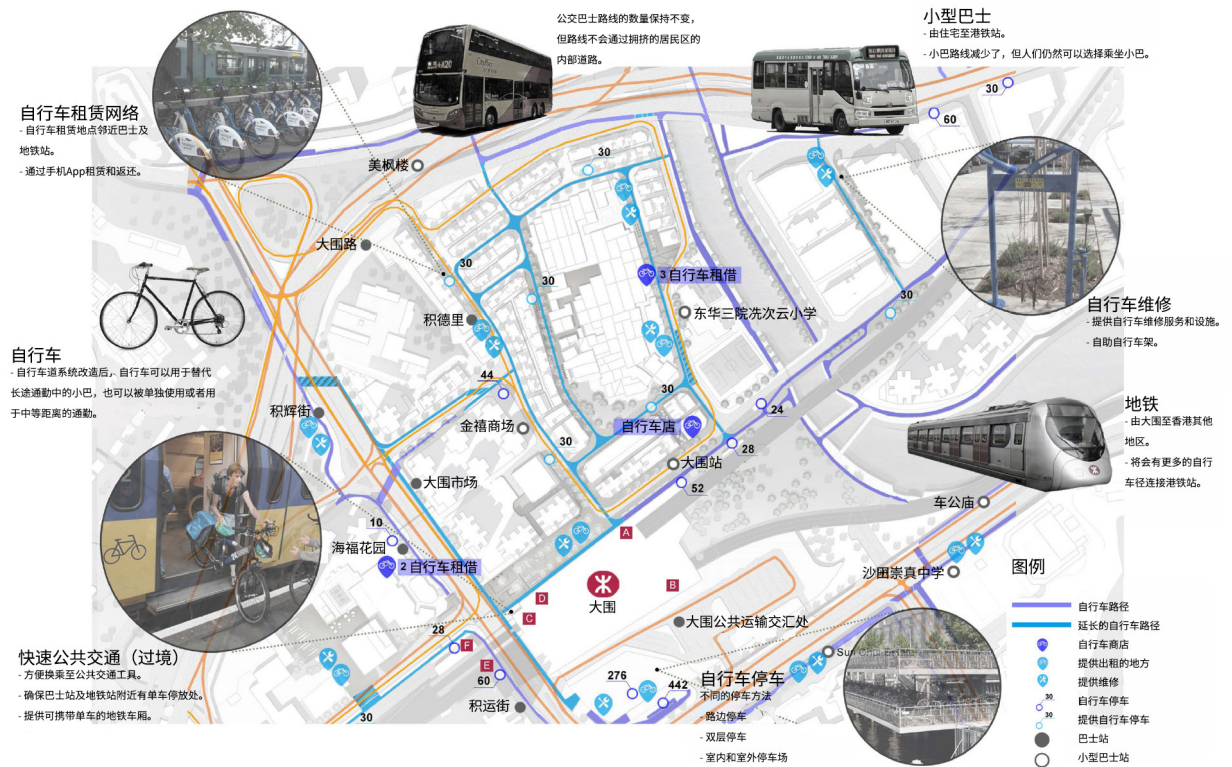


图4. 日常骑行，提升大围公共空间(图片: Yao Hongru & Zhou Yucheng).

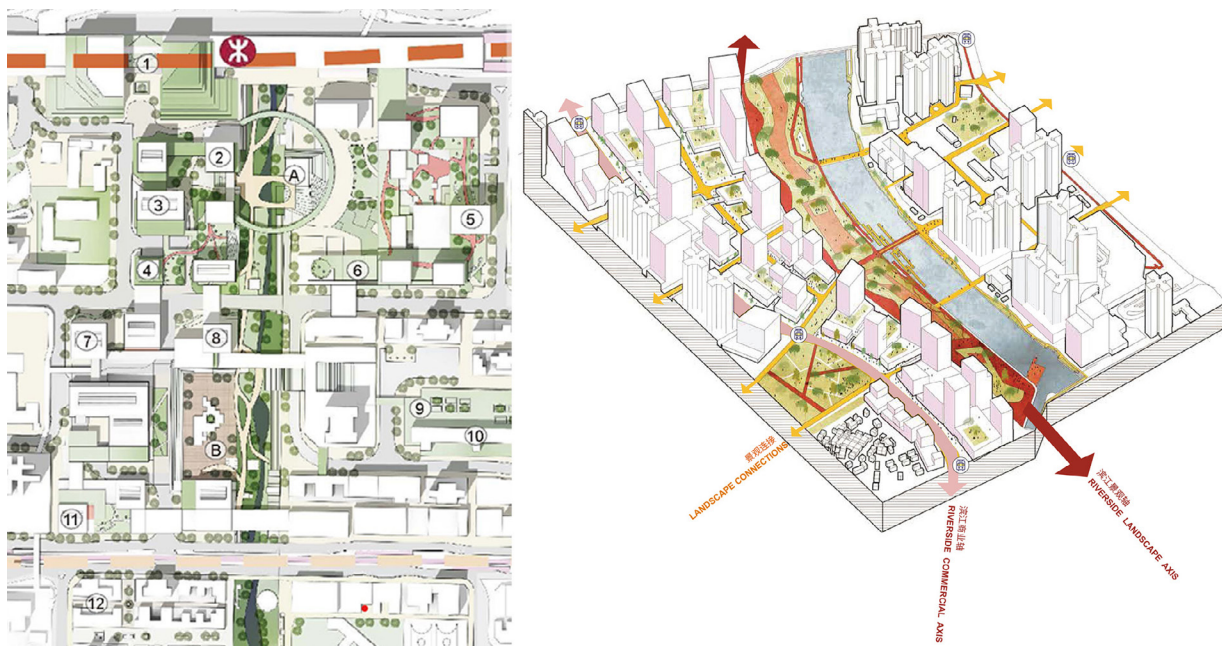


图5. 将未充分利用的排水沟改造为共享的生态公共活动区(图片:Li Hejuan & Wang Yuxuan / Zhang Qian & Liu Xiaoya).

### 6.3. 城乡一体化与香港的“城中村”

新界的空间结构各不相同,乡村和新市镇的发展规模和发展规则各不相同。同样,村庄与新城的人际关系结构也有所不同。公共空间塑造了乡村的城市肌理,作为社会交流和社区功能的平台,是乡村生活的重要组成部分。新界乡村反映其自身的文化特色,为低收入人士提供合适的居所。街道、小巷、广场和开放空间等公

共空间的质量有助于定义社区内社会互动的质量。改善乡村的休憩用地,可成为加强社区功能,以及促进乡村与新市镇融合的潜在关键。

在图6所示的项目中,厦村的中心空间被设想为一个社区枢纽,并作为一个径向步行网络的中心点,与未来的洪水桥新发展区周围的屋邨相连。这个关系网也延伸到天水围,加强厦村与周围地区的联系,为天水围的单一功能提供



图6. 开发公共空间和毗邻建筑, 在厦村、洪水桥和天水围之间建立社会和文化联系(图片: Jiang Kaiyuan & Yue Junyu).

替代的公共空间。在策略的中间位置,引入运动场等康乐设施,连接新市镇居民。

#### 6.4. 城市特征与文化驱动的公共空间

在香港和大湾区多中心发展的背景下,加强每个新城镇的独特身份,可以提高其对新居民和新企业的吸引力,巩固社区意识。研究表明,人们对城市认同的理解是基于城市文化的历史积淀、城市发展的特点以及城市居民的需求(Jin & Xu, 2020)。它可以通过城市规划和设计策略来塑造(Oktay & Bala, 2015),特别是通过创建与文化遗产相联系的场所或公共空间,并促进或扩大文化活动(Radstrom, 2014)。城市个性取决于公共文化及其可见度,它不仅出现在文化活动的正式文化机构和空间中,也出现在城市空间的休闲活动中。公共空间中固定和自发活动的结合可以调节空间的使用,并刺激文化活动的产生(Aelbrecht, 2017)。

就香港新界现有的新市镇而言,我们认为每个市镇都应发展成为一个充满活力、具有特色和城市文化的市中心。现有的中心可以通过建立主要的政府机构和公司总部以及若干文化机构,包括演出场地、一个主要的图书馆和画廊

来加强。扩大这些机构和合作组织、社区倡议、活动和商业规划之间的关系,可以用来激活更广泛的区域及其公共空间,形成动态的文化区域。在这种背景下,文化的概念应该被定义为代表社会最高成就的制度与日常城市生活的仪式和活动之间的结合和相互作用,这些仪式和活动有助于普通公民的身份和归属感。

### 7. 重新思考新市镇的生态角色

自20世纪70年代以来,香港和大湾区的持续增长带来了经济发展,但也给该地区的生态系统和自然栖息地带来了新的威胁(Paker et al., 2014; Wenjing et al., 2020)。为配合全球对可持续发展的需要,新界未来的城市规划模式应在城市化和生态之间寻求平衡。

#### 7.1. 综合的“有限发展”模式

基于紧凑城市和生态城市的概念,其中我们研究工作室的项目之一是,专注于“有限发展”的定义模型,旨在实现一个紧凑的城市布局、宜居高密度和功能区,可持续交通和综合绿色网络 and 空间(Xing, Van Ameijde & Wang, 2021)。这一模式的一个关键原则是城市遏制,这有助于保护生态土地,并使城市进程更有效,如公共交通

和其他公共基础设施的运营。紧凑城市模型支持多中心城市区域的发展,因为通过交通和通信技术,城市节点之间的良好连接可以遏制城市蔓延,减少汽车交通的使用(Kiyonobu, 2011),从而降低排放、能源和资源消耗(Westerink et al., 2013)。

在个别新城的规模上,“有限发展”模式促进了城市更新、土地综合利用布局、步行和公共交通,以及城市节点的集中发展。这些原则提高了城市生活质量,因为生态绿地的健康影响着城市微气候、空气质量和娱乐的可能性。新市镇的任何进一步扩展,都应平衡生态和城市需求,采用综合和可持续的城市发展战略,其中包括经济目标和改善自然环境的步骤,以造福居民的健康。这种平衡城市和生态发展的方法需要不同学科和决策机构之间的合作。在欧洲先锋城市中制定的详细策略,可以由规划师和城市设计师与健康研究人员、城市管理者、生物学家和社会学家合作调整。未来城市的平衡发展应该涉及到与自然环境有关的密度、宜居性和流动性的仔细规划,这些自然环境维持和丰富了城市生活。

## 7.2. 沿海地区弹性未来发展

大湾区许多城市中心的沿海位置意味着,需要更发达的滨水更新和海洋保护政策,以实现城市发展、人类健康和健康的自然系统、物种和气候之间的平衡。随着全球变暖导致海平面上升和天气变化,洪水和严重风暴的频率增加,沿海村庄和城镇容易受到极端天气的影响。

根据对元朗地区的详细分析,图7所示的发展计划在两个不同的层面体现了“有限发展”的愿景。在区域层面,在流浮山周围提出了一个新的休闲和当地旅游为导向的城市发展区,扩展了规划中的洪水桥NDA,并将其与天水围整合。规划于此的文化、休闲及娱乐设施,可以利用自然的便利设施和良好的地理位置,为本地新市镇及香港其他地区的居民提供服务。通过将三个新市镇区域合并为一个,可以形成一个融合良好、紧凑的城市群,并对自然景观的有价值元素作出反应。

在地方层面,项目的设计策略是保护和改造有价值的村庄,改善道路网络和公共交通系统,并引入混合功能的社区发展模式。该项目结合了各种海滨公共空间和适宜居住的景观边缘

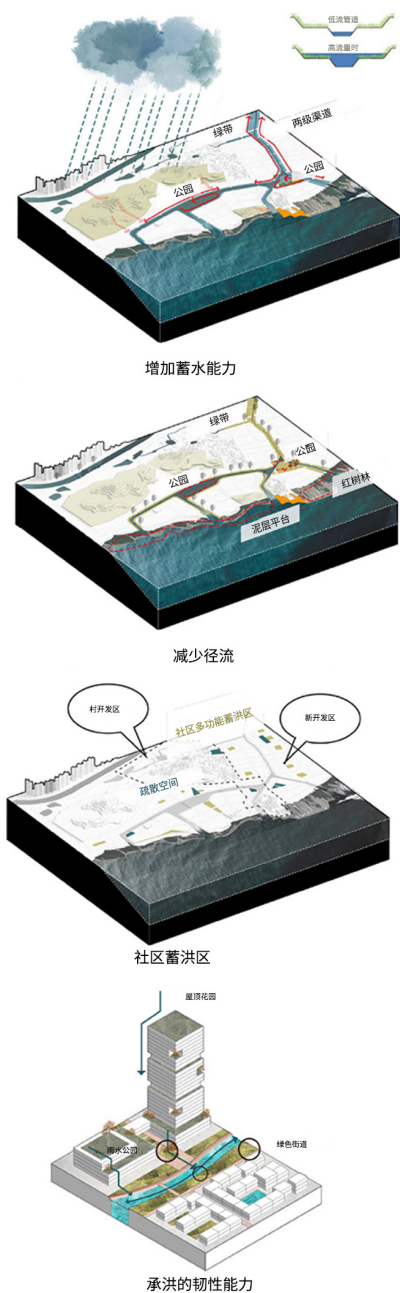


图7.“弹性沿海发展”结合了雨水和洪水缓解策略和滨水公共空间(图片:He Yifan & Song Qihang).

条件。在这个项目中,通过详细的场地和气候分析,模拟已知的风险,如潮汐和暴雨,并将城市基础设施纳入未知风险,来解决弹性的概念。在城市形态中,街道街区根据雨水集水区和遵循自然地形的排水网络模式排列,包括洪水和雨水储存区和社区中心,以帮助当地居民在遇紧急情况时能及时恢复。

## 8. 结论

香港市区的不断扩张,以及与大湾区的进一步融合,要求我们从战略上重新思考新界北部新市镇未来的角色。在全球日益关注气候变化的背景下,更高密度的探索、改造更新和升级方案提供了显著的益处,同时可以减少城市化对生态资源的影响。在本文中,我们概述了香港

现有新市镇地区的一系列改造策略,以应对其源自现代主义遗产的合理模块化城市规划和功能分离的挑战。可以引入细尺度的功能混合和包容性的移动形式,以创建紧凑和完整的城市中心,包括面向社会各阶层的无障碍设施。这种对充满活力和适宜步行的城镇中心的促进可以支持经济、社会和文化生活,从而增强社区归属感和城市的辨识度。

在香港多中心的城市结构中,具有独特品质的新市镇可以吸引企业和人才,增加本地居民的就业和经济机会,刺激社会流动。香港强大的高等教育业,若能在有效的城市形态、共享空间和设施的支持下,发挥协同增效作用,可支持创业、创新和创意产业的生态系统。

创造可持续城市环境应包括社会、经济和生态的可持续性和复原力,平衡城市发展与人类和地球健康,并纳入应对未来挑战和未知风险的灵活性。生态性能应该放在城市更新规划过程的核心位置,在城市生活的各个方面采取与自然环境相关的综合方法。

## 致谢

本文中的研究是在Darren Snow, Nai Huei Casey Wang和Jeroen van Ameijde教授的MSc城市设计工作室中进行的。感谢所有同学的贡献和参与。本文介绍了这些特定学生的工作:(MSc. Urban Design 2019-2020) Li Junwei, Xu Jingwen, Tan Handan, Liu Guoyin, Liao Wenjia, Yao Hongru, Zhou Yucheng, Li Hejuan, Wang Yuxuan, Jiang Kaiyuan, Yue Junyu, Zhang Qian, Liu Xiaoya, He Yifan, Song Qihang, (MSc. Urban Design 2020-2021) Chen Keyi, Wang Haowen, Chen Yajuan, Li Yibing, Lin Shuiyang, Xing Jiao, Wan Weiqi, Wang Ruosu.

## 参考文献

1. Aelbrecht, P. S. (2017). 战后现代主义的复杂再生:伦敦南岸中心的总体规划.国际城市设计, 22(4), 331-348.<https://doi.org/10.1057/s41289-016-0039-z>
2. Arbo, P., & Benneworth, P. (2007). 理解高等教育机构的区域贡献:文献综述.工作报告,9(9).
3. Bibri, S. E., & Krogstie, J. (2020). 数据驱动的未来智慧可持续城市:城市主义的新模式及其核心维度、策略和解决方案.期货市场研究, 25(2), 77-94. [https://doi.org/10.6531/JFS.202012\\_25\(2\).0009](https://doi.org/10.6531/JFS.202012_25(2).0009)
4. Breheny, M. (1997). 城市压实:可行和可接受?(Elsevier有限公司).《城市》(第14卷,第4期). [https://doi.org/10.1016/s0264-2751\(97\)00005-x](https://doi.org/10.1016/s0264-2751(97)00005-x)
5. Carayannis, E.G., Grigoroudis, E., Campbell, D.F., Meissner, D., & Stamati, D. (2018). 生态系统为螺旋:区域合作创业生态系统为四螺旋/五螺旋创新模型的探索性理论构建研究.科研管理, (1), 48 - 48.[doi: 10.1111 / radm.12300](https://doi.org/10.1111/radm.12300)
6. 政府统计处.(2016). 香港二零一六年中期人口统计:按区议会分区分析的人口及住户统计数字.香港特别行政区.
7. 政府统计处.(2016). 香港二零一六年中期人口统计:主要统计表.香港特别行政区.
8. Cervero, R., & Day, J. (2008). 中国的郊区化与交通导向发展.运输政策, 15(5), 315-323.<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2008.12.011>
9. Chi, E., Hui, M., & Yu, K. H. (2013). 高密度市区发展区内居民的通勤模式:香港研究.Habitat International, 39,201 - 213.<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2012.12.008>
10. Consoli, D., & Elche, D. (2014). 分析了科技研发企业的知识库服务.科技进步与管理, 33(4), 351 - 354.<https://doi.org/10.1111/radm.12062>
11. Dantzig, G. B. (1973). 奥尔萨新奥尔良关于紧凑城市的演讲\*.《管理科学》(第19卷,第10期).<http://about.jstor.org/terms>
12. De la Peña, B. (2013). “拥抱汽车催化城市.”的 Atlantic CityLab.<https://www.bloomberg.com/news/articles/2013-03-11/embracing-the-autocatalytic-city>(访问日期:2021年11月28日).
13. Duan, L., Zhang, J., & Li, J. (2012). 从花园城市到智慧增长:西方新城市主义的发展与批判.世界区域研究, 21(2).
14. Duhl, L. J., & Hancock, T. (1988). 在城市范围内促进健康(第1):卫生组织健康城市项目办公室.
15. Ewing, R., Hamidi, S., Grace, J. B., & Wei, Y. D. (2016). 城市扩张是否抑制了向上流动?景观与城市规划, 148,80-88.<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.11.012>
16. Fainstein, S. S. (2005). 旅游与城市文化商品化.都市再造纸系列.
17. Foord, J. (2010). 混合用途的权衡:如何在“紧凑的城市”社区生活和工作.环境科学, 36(1), 47-62. <https://doi.org/10.2148/benv.36.1.47>
18. Gobillon, L., Selod, H., & Zenou, Y. (2007). 空间失配的机制.《城市研究》(第44卷,第12期,第2401-2428页).<https://doi.org/10.1080/00420980701540937>

19. He, S. Y., Wu, D., Chen, H., Hou, Y., & Kam, M. (2020). 新城与地方集聚经济. *Habitat International*, 98(三月), 102153. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102153>
20. 中华人民共和国香港特别行政区行政长官《二零一一年施政报告》从 <https://www.policyad-dress.gov.hk/2021/eng/policy.html> 检索, 访问日期: 03/11/2021
21. 香港规划署(2016). “香港2030+”迈向超越2030年的规划远景与策略公众参与. 香港: 香港政府规划署.
22. Hu, Y. (2009). 香港新市镇的“三代”变迁. *发展研究*, 53-59.
23. Hui, E. C. M., & Lam, M. C. M. (2005). 香港新市镇居民的通勤模式研究. *国际人居署*, 29(3), 421-437. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2004.01.001>
24. Jacobs, J. (1961). 《美国大城市的生与死》. 兰登书屋, 纽约.
25. Jin, S. and Xu, D., 2020. 公共文化设施空间建设研究——以深圳市为例设计社区, 05, 页40-51.
26. Kiyonobu, K. (2011). 紧凑城市的规划与设计. 中国建筑工业出版社. <https://books.google.com.hk/books?id=OiXtoQEACAAJ>
27. Kong, H. (2014). 新城的空间缺陷: 运用空间句法、空间矩阵和混合利用指数对中国某新老城镇进行形态比较. 191 - 208.
28. Kruss, G., McGrath, S., Petersen, I. H., & Gastrow, M. (2015). 高等教育与经济发展: 建设技术能力的重要性. *国际教育发展杂志*, 43, 22-31.
29. Lang, W., Chen, T., Chan, E. H. W., Yung, E. H. K., & Lee, T. C. F. (2019). 透过精细尺度的测量, 了解适合居住的高密度城市形态, 以塑造香港社区设施的景观. *城市*, 84(135), 34-45. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.07.003>
30. Law, C.-K., Wong, Y.-C., Chui, E., Lee, M., Pong, K.-M., Rose, Y.-Y., & Lee, Y. M. V. (2009). 天水围新市镇研究最终报告.
31. Lawton Smith, H., Glasson, J., Simmie, J., Chadwick, A. and Clark, G. (2003). 进取的牛津: 牛津郡高科技经济的成长. 牛津: 牛津郡经济观察站.
32. Leather, J., Fabian, H., Gota, S., & Mejia, A. (2011). 亚洲城市的步行性和步行设施状况及发布 ADB 可持续发展工作文件系列. [www.adb.org/pov-erty](http://www.adb.org/pov-erty)
33. Lehmann, S. (2016). 倡导紧凑、多用途和适宜步行的城市: 设计智能和气候适应性强的场所. *环境科学学报*, 5(2). <https://doi.org/10.24102/ijes.v5i2.669>
34. Liu, S., & Huang, G. (2018). 低碳生态城市视角下的香港新市镇可持续发展分析——以将军澳新市镇为例.
35. Loo, B. P. Y., Cheng, A. H. T., & Nichols, S. L. (2017). 景观和城市规划以交通为导向的绿色场地与填充场地的发展: 香港的一些经验. 167(2016年6月), 37-48. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.05.013>
36. Manaugh, K., & Kreider, T. (2013). 什么是混合用途? 提出了一种测量土地利用组合的交互方法. *交通运输工程学报*, 6(1), 63-72. <https://doi.org/10.5198/jtlu.v6i1.291>

37. Neema, M. N., Maniruzzaman, K. Md., & Ohgai, A. (2013). 以绿色为基础的概念模式实现可持续健康宜居环境的绿色城市主义——达卡市的视角.当代城市研究, 01(03), 19-27.<https://doi.org/10.4236/cus.2013.13003>
38. Oktay, D., & Bala, H. A. (2015). 衡量城市特征的整体研究方法:来自Girne (Kyrenia)地区研究的发现.IJAR.
39. Paker, Y., Yom-Tov, Y., Alon-Mozes, T., & Barnea, A. (2014). 植物丰富度和城市园林结构对鸟类物种丰富度、多样性和群落结构的影响城市规划, 城市景观规划和设计, 122, 186-195.<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.10.005>
40. Pillay, P. (2011). 高等教育与经济发展:文献综述.开普敦:高等教育转型中心.
41. Qi, X. (2021). 区域产业发展的理论与实践.北京:中国经济出版社.
42. Radstrom, S. (2014). 地方城市特征的可持续框架:国际慢城联盟的介绍和历史.规划实践, 1(1), 90-113.
43. Sha, F., Li, B., Guo, Y., Law, Y. W., Yip, P. S. F., & Zhang, Y. (2020). 交通支援计划对香港公共租住房屋居民就业及通勤模式的影响交通政策, 87(2019年2月), 10-18.<https://doi.org/10.1016/j.transpol.2020.01.001>
44. Shaw, P., & Hudson, J. (2009, 7). 非正式空间的性质:(重新)挪用在城市的非正式、间隙空间.会议论文集“建造空间的占用谈判”(第1-13页).
45. Siu, W. S. (2005). 中国、香港、台湾地区中小企业营销实践的制度分析.创业与区域发展, 17(1), 65-88.  
<https://doi.org/10.1080/0898562052000330306>
46. Sun, Y., Phillips, D. R., & Wong, M. (2018). 从人与环境的角度研究香港新市镇的房屋类型与老年人友善感.Geoforum, 88, 17-27.<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.11.001>
47. Tian Miao, J. Benneworth, P., and Phelps, N. (Eds.). (2015). 创造21世纪的知识综合体:20年后的世界技术极点.伦敦:Routledge.
48. Tieben, H. (2016). 香港的公共空间趋势.从新界往外看.公共空间学报, 1(1), 25.<https://doi.org/10.5204/jps.v1i1.7>
49. 联合国教科文组织.(1971).MAB计划国际协调委员会.11月.
50. Wang, A. Q., Chan, E. H. W., Yeung, S. C. W., & Han, J. B. (2017). 香港的城市边缘土地用途转变 :由新市镇至新发展区.工程学报, 198(2016年9月), 707-719.<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.122>
51. Wenjing, W., Tong, W., Yuanzheng, L., & Shilin, X. (2020). 城市化对粤港澳“特大城市”自然生境和生态系统服务的影响
52. Westerink, J., Haase, D., Bauer, A., Ravetz, J., Jarrige, F., & Aalbers, C. B. E. M. (2013). 欧洲城市区域半城市规划中紧凑城市的可持续性权衡.欧洲规划, 21(4), 473-497.<https://doi.org/10.1080/09654313.2012.722927>
53. 世界卫生组织.(1997).《1997年世界卫生报告:战胜苦难》;丰富的人性.《1997年世界卫生报告:战胜苦难;丰富人类(第162-162页).
54. Xing, J., Van Ameijde, J. & Wang, N. (2021).

深圳湾区有限发展:城市化与生态保护协调发展的未来模式[预印本].进化的学者| IFoU第14版.<https://doi.org/10.24404/614f16ecd4ebb900088d85fd>

### 作者简介:

Jeroen van Ameijde, 香港中文大学建筑学院助理教授及城市设计硕士课程主任。在加入香港中文大学之前,他曾任教于香港建筑学会、美国宾夕法尼亚大学和英国伦敦大学巴特利特学院。从2012年到2018年, Jeroen是Urban Systems Office的合伙人和主管,该公司位于伦敦,专门从事建筑和城市应用的生成设计过程。

Sifan Cheng, 香港中文大学建筑学院研究助理。她毕业于理学硕士学位。获颁“香港国际设计学院城市设计大奖学生奖”。她的研究兴趣集中在城市分析,利用多源开放数据定量表征城市形态、设计和规划理念,以及它们在香港新市镇背景下对居民身体和社会行为的影响。

## 市区重建(城市更新)-香港的环境重建可否从交椅洲开始?

Laurent Gutierrez<sup>1</sup>, Hee Sun (Sunny) Choi崔希先<sup>2</sup>

1. 香港理工大学设计学院MDes(城市环境设计)教授及课程总监

2. 香港理工大学设计学院MDes(城市环境设计)客座助理教授, Choi-Comer亚洲建筑与城市设计总监

### 摘要

“过渡环境”是一个术语,用来描述一种新的混合空间和栖息地的形式,这已经出现在当代城市的内部和周边。在过去的几十年里,香港特区和中国内地的设计越来越多的关注不同的社会、空间、经济和环境特征,以及在城乡、海陆之间的这类空间中出现的挑战。

尤其是在香港的城市设计和规划背景下,作为附属于中国大陆的群岛,这些过渡环境包括现有的乡村岛屿,作为发展计划的一部分,这些岛屿正在适应和扩张。这些发展计划往往只能保留部分岛屿或沿海位置的自然栖息地,且更倾向于建设密集不可持续发展的高层建筑与裙房结合的建筑方案。

随着气候变化对环境和人类生活方式构成越来越大的威胁,人们开始关注一些从自然界寻找解决问题的新方法。这篇简短的论文包括香港理工大学学生的案例研究项目,旨在研究香港交椅洲的城市生境。在回顾相关先例和理论的基础上,本案例研究用于讨论和反思基于联合国制定的可持续发展目标(SDGs)中强调的全球和地方的问题和机遇。



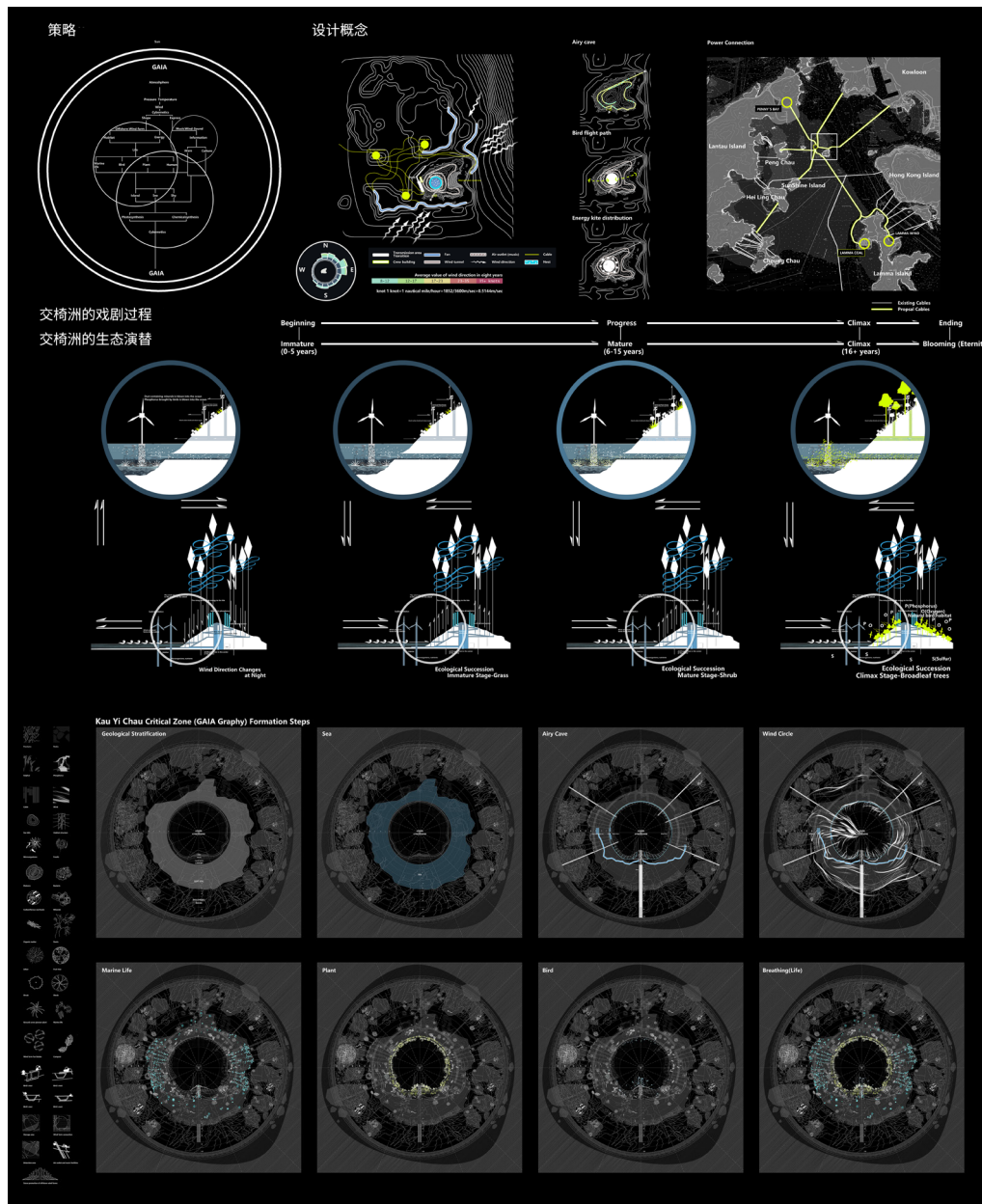


图2a. 盖亚假说(来源:刘亚鹏, 城市环境设计, 香港理工大学, 2021)

## 案例研究项目

香港理工大学(理大)的学生们就着交椅洲的发展提出了一些非传统的建议。

第一个项目是由刘亚鹏(图2a+b)基于盖亚假说提出的,即生命有机体如何与地球上的无

机环境相互作用,形成一个协同和自我调节的复杂系统,该系统有助于维持和延续地球上的生命条件。在最后的总图中,他描绘了太阳系(宏观)曼荼罗图和宇宙(宏观),展示了盖亚假说与共生关系的连接。

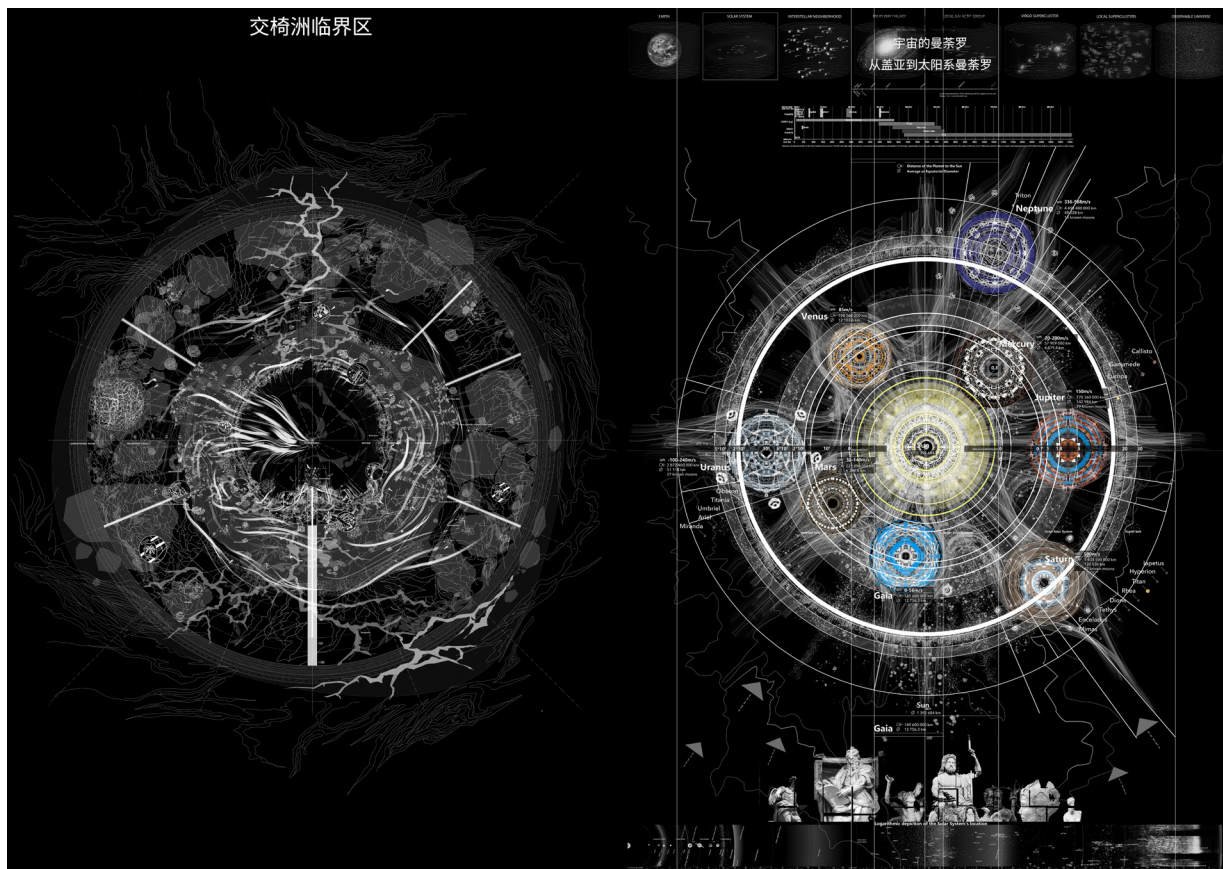


图2b. 盖亚假说(来源:刘亚鹏,城市环境设计,香港理工大学,2021)

第二项设计由刘芃男提出, 该方案设想了一个带有可见和不可见自然屏障的过滤岛, 旨在净化空气和海洋。这一设计(图3a和图3b)将濠洲岛作为一个测试项目, 以研究将该方法应用于香港群岛内的其他252个岛屿的可行性。若能成功, 每年可以吸收2000千吨的二氧化碳排放。

方案中的过滤岛可以将水净化, 为南部地

区人民提供清洁健康的水源, 以支持和改善当地社区水与卫生的管理, 努力实现可持续发展目标。其次, 利用浮岛收集的漂浮塑料可用船运到附近的垃圾收集工厂, 并在那里进行回收、加工和再利用。此外, 在浮岛作物采摘过程中产生的食品级包装会统一进行后续处理, 而其他类型的垃圾会分类运输到不同的回收加工厂进行回收再利用。

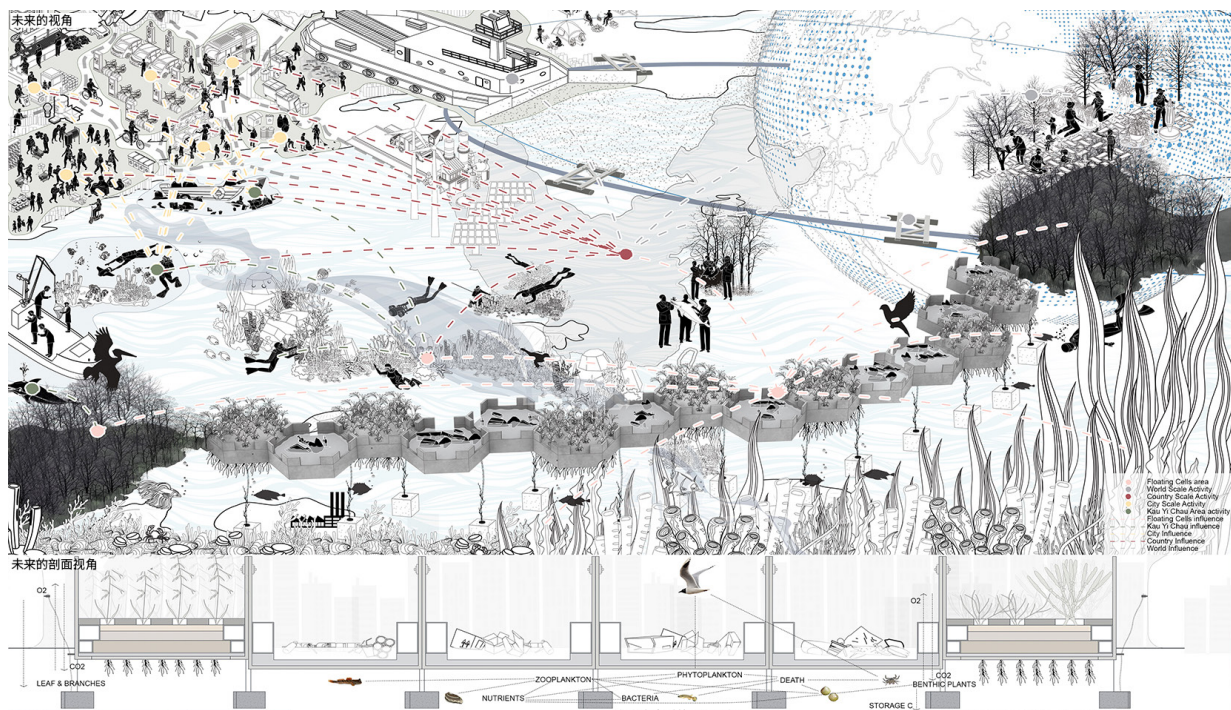


图3a. 过滤岛(来源:刘芃男, 城市环境设计, 香港理工大学, 2021)

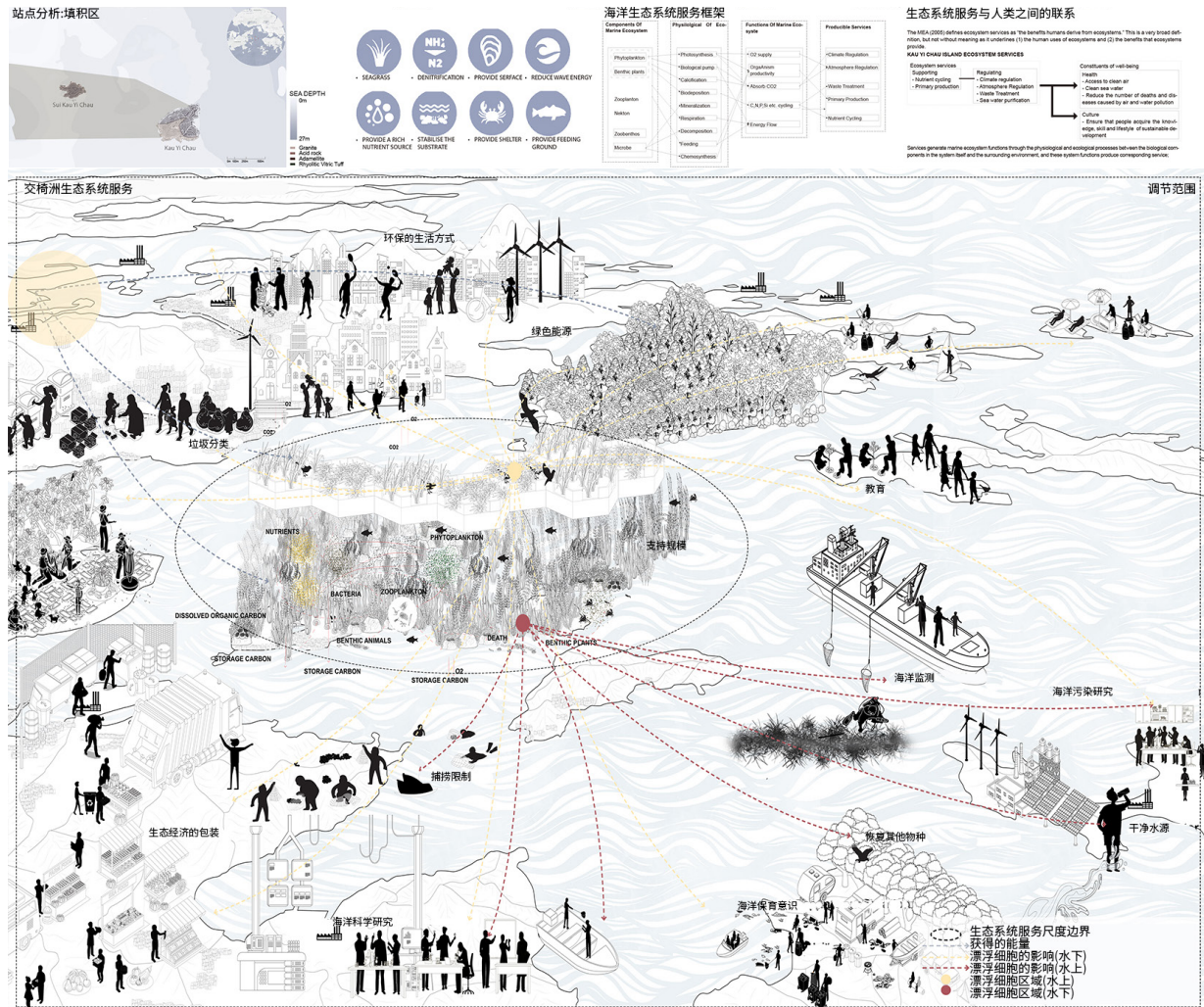


图3b. 过滤岛(来源:刘芃男, 城市环境设计, 香港理工大学, 2021)

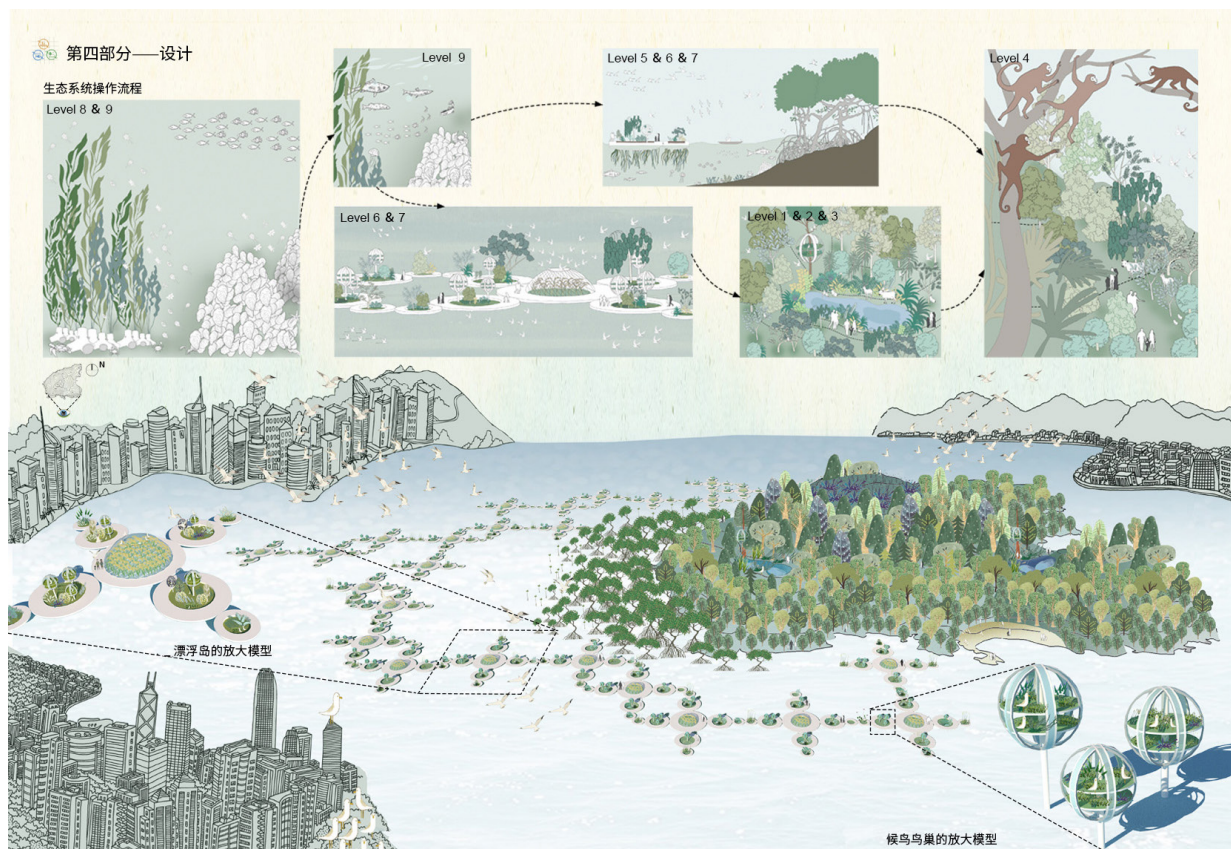


图4. 多层次岛(来源:曹倩,城市环境设计,香港理工大学,2021)

曹倩的这个项目(图4)基于自然新陈代谢理论,提出了一个由候鸟和海洋动物组成的新生态系统。该方案包括红树林苗圃、海藻种植和牡蛎养殖场,围绕该岛屿的漂浮设备网格设计,创建一个可自我维持、有弹性、自然和有机的食物供应系统。

莫慧茹的项目(图5a和5b)旨在应对社会冲突和经济衰退、2019冠状病毒病(COVID-19)和极端天气带来的日益严重的粮食安全性问题。该项目旨在实现联合国消除饥饿可持续发展目标(联合国人居署,SDG2)、良好的健康和福祉(SDG3)、确保可持续的消费和生产模式(SDG12)

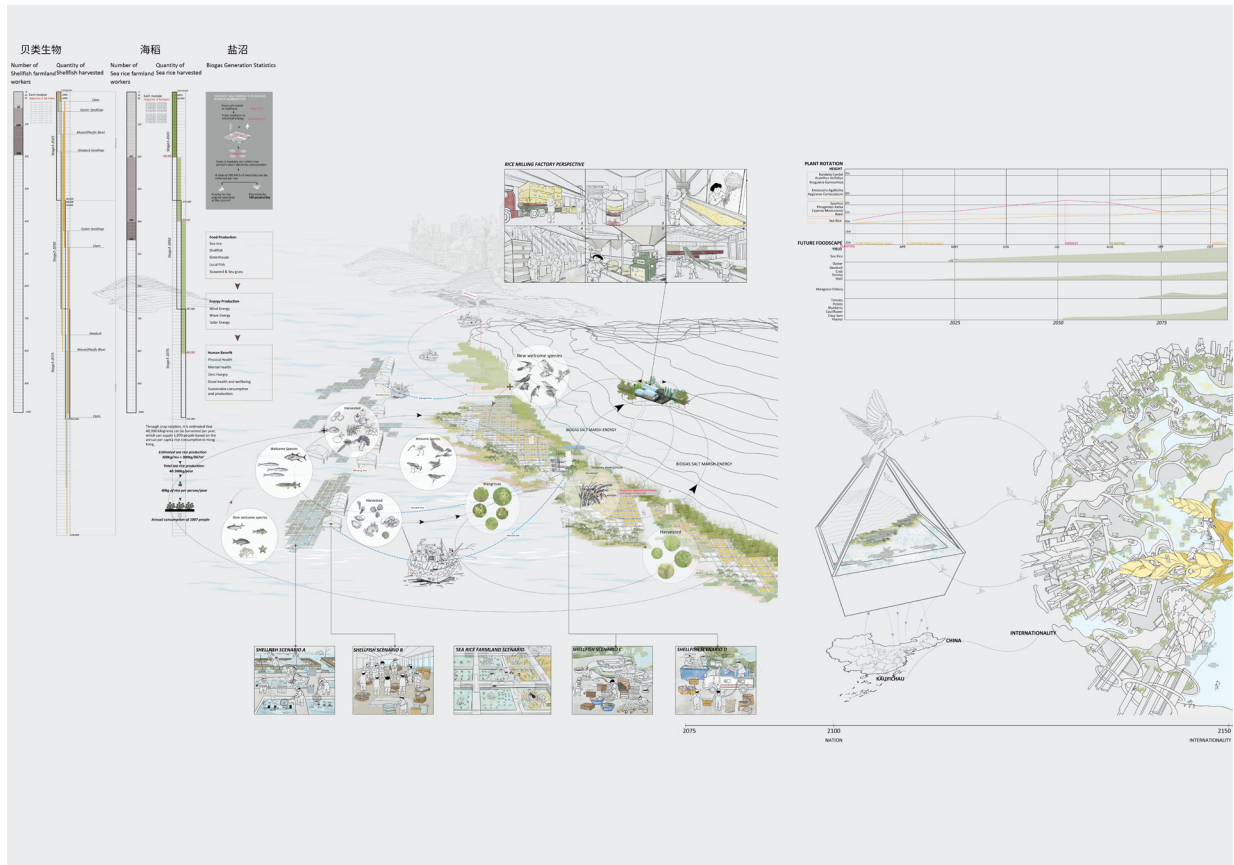


图5a. 未来的海水养殖食物微循环(莫慧汝, 城市环境设计, 香港理工大学, 2021)

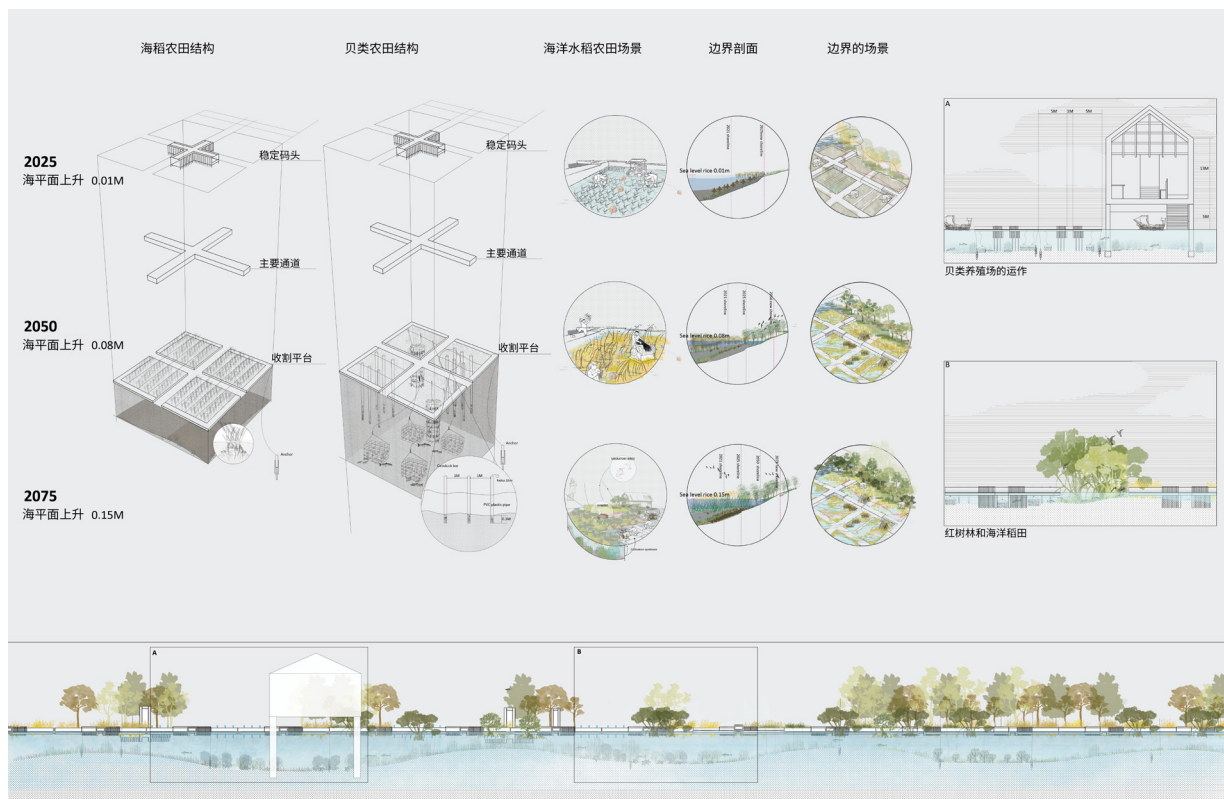


图5b. 未来的海水养殖食物微循环(莫慧汝, 城市环境设计, 香港理工大学, 2021)

和 水 下 生 命 (SDG14)。该 设计 方法 创 建 了 一 个 以 交 椅 洲 为 中 心 的 5000 米 半 径 的 漂 浮 稻 田，能 够 承 载 1000 名 居 民。未 来 的 高 产 农 场 将 由 训 练 有 素 的 专 业 人 员 经 营，以 帮 助 最 大 限 度 地 提 高 粮 食 产 量 和 产 量，并 向 公 众 开 放 学 习 技 术，以 便 将 海 水 稻 生 产 模 式 复 制 到 其 他 岛 屿。

综 上 所 述，交 椅 洲 的 这 些 城 市 复 兴 (更 新)

项 目 旨 在 恢 复 未 充 分 利 用 的 自 然 资 产，重 新 分 配 机 会，并 改 善 与 健 康 和 福 祉 有 关 的 各 种 生 活 质 量 指 标 (联 合 国 人 居 署，2021 年)。在 这 些 短 暂 的 环 境 中 进 行 的 项 目，力 求 维 护、现 代 化 和 巩 固 香 港 丰 富 的 历 史、文 化 和 环 境 资 源，采 用 可 持 续 的 设计 方 法，既 能 为 本 地 提 供 机 会，又 能 在 国 际 上 适 用。

## 参考文献

1. 《城市主义生态中的自然场所》，香港大学出版社，2017
2. 联合国人居署，可持续发展目标，见：[www.ub-habitat.org](http://www.ub-habitat.org)，[可于2021年9月12日浏览]
3. Cheung Gary，交椅洲岛：香港大亨胡浩东公布大填海计划，将大片土地连接起来，并在大屿山附近建造2600公顷的住宅，《南华早报》，社会版，下载地址：[www.scmp.com](http://www.scmp.com)，[2021年8月30日下载]
4. Max-Neef, M, 1992 b.发展和人类需求。见：Ekins, P., Max-Neef, M.(编者)现实生活中经济学.Routledge, 英国伦敦, 197-214页.
5. 《香港2030+迈向超越2030的规划远景和策略》，过渡网络，一个社区运动，由Rob Hopkins于2005年在英国Totnes成立。
6. Hamington, Bruce, Transitions Design\_Carnegie Mellon University, iasdr 2021年大会主旨发言，香港理工大学，2021年12月5-9日，[iasdr2021.org](http://iasdr2021.org)
7. 香港规划署，2021，大屿山2030+：迈向超越2030年的规划愿景和策略，可从：[www.pland.gov.hk](http://www.pland.gov.hk)，[浏览2021年12月11日]
8. Wu Gordon, 1987, 人工岛屿提案, 南华早报
9. Loh Christine, 2018, 《地下前线：香港共产党》，第二版，香港大学出版社
10. Sze Julie, 2015, 《梦幻岛屿：气候危机时代的中国梦与生态恐惧》，加州大学出版社。
11. 刘亚鹏，2021，盖亚的风，城市环境设计，设计学

院，香港理工大学城市环境设计硕士结题项目，未出版。

12. 刘芃男，2021，过滤岛，城市环境设计，设计学院，香港理工大学城市环境设计硕士结题项目，未出版。

13. 曹倩，2021，多层次岛，城市环境设计，设计学院，香港理工大学城市环境设计硕士结题项目，未出版。

14. 莫慧汝，2021，海洋繁殖未来食物景观的微循环，城市环境设计，设计学院，香港理工大学城市环境设计硕士结题项目，未出版。

## 作者简介：

Hee Sun (Sunny) Choi 崔希先博士在墨尔本皇家墨尔本理工学院、AA学校和伦敦大学学院接受高等教育后，在牛津布鲁克斯大学完成了城市设计博士学位，并在牛津大学进行博士后研究。她是城市形态、文化认同和环境可持续性方面的专家，曾在英国、香港、韩国首尔担任城市设计师和建筑设计师，并在纽约联合国总部的设计和总规划部门工作。现为《U+U》杂志编辑、香港理工大学客座助理教授、CHOI-COMER ASIA Ltd 创始合伙人、香港建筑与城市设计实践与研究实验室。

Laurent Gutierrez 教授是MAP Office的联合创始人。他获得了皇家墨尔本理工大学建筑学博士学位。他是香港理工大学设计学院教授，领导设计硕士

课程、设计策略硕士课程和城市环境设计硕士课程。他也是城市环境设计研究实验室的联席主任。MAP Office是由Laurent Gutierrez和ValŽrie portefax设计的一个多学科平台。这两位艺术家/建筑师自1996年以来一直在香港工作，他们利用绘画、摄影、录像、装置、表演、文学和理论文本等多种表达方式，在现实和想象的领域进行创作。他们的整个项目形成了对时空异常的批判，并记录了人类如何颠覆和适当的空间。

## 重新构想希斯公园-一个通向城市再生的复杂系统方法

Ian Bentley  
Dip. Arch, Dip. UD

Prachi Rampuria  
B.Arch (Hons.), MAUD (Dist.)  
EcoResponsive Environments Ltd董事

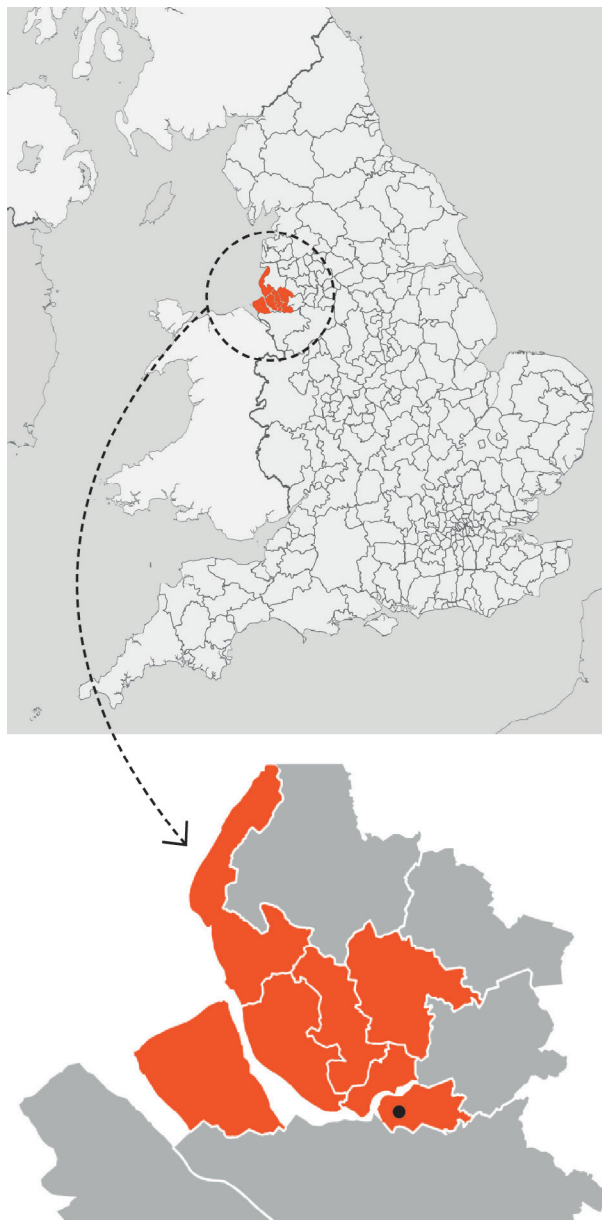
### 摘要

本文提出了一种新开发的都市再生复杂系统方法,并通过一个实践中的活性再生项目在证明了其可行性,该项目重点关注于能带来即时健康和福祉的“社会基础”,以及支撑人类长期生存的“生态天花板”。为了实现这一目标,该方法将构建环境视为复杂的系统;由地形、水系、绿化系统、公共联系系统、地块、建筑等子系统嵌套而成,设计必须具有相互的积极作用,使整体比部分之和更重要。

本文详细地解释了使用过程,无论是作为一个有效率的运作过程,还是在其设计输出方面,它都在实践中证明了自己。项目的自然资本核算表明,无论是对该场地乃至对更广泛的区域,生态系统服务都取得了显著的效益。就财务业绩而言,目前的可行性分析表明,该项目对道德投资者具有吸引力。该项目的成果质量已得到政府层面的认可,被列为英国全球投资地图集选定的35个“绿色创新”计划之一,并在2021年10月于伦敦举行的“全球投资峰会”上展示。

### 关键词

复杂系统方法, 都市再生, 健康和福祉



## 目的

本文解释了一种新开发的都市再生复杂系统方法,并通过一个位于英国利物浦地区朗科恩新城的Heath Park 的实地竞赛获奖项目,在其实践中论证了其可行性(图1)。该项目被认为是利物浦地区的“灯塔项目”,被选为35个“绿色创新”计划之一,展示给英国最近的全球投资峰会(Heath Park, 2021;国际贸易部, 2021年)。

## 设计范畴

当前的生活方式正在破坏自然资源调节气候的能力;包括提供食物、清洁的空气和水以及文化灵感。人工智能正在迅速降低人工需求,除了高技术人员,尽管利用创新信息通信技术能提高另一种合作经济的潜力,可依旧产生了一



图1:(逆时针方向):位置图显示了该基地在英国利物浦地区的位置,以及RIBA获奖的Heath Park总体规划的提议鸟瞰图

个陷入贫困和工作满意度低的不稳定群。现今的社会制度也存在问题;许多人被困在地域性的孤独感和对陌生人危险感之间,对身心健康造成了损害(Reilly, 2003; Collins et al., 2011),而现在通过冠状病毒更加强了这方面的影响(图2)。

### 为生存而进行创造性设计

正如经济学家凯特·拉沃斯(Kate Raworth, 2018)指出的那样,为了在这个问题不断的世界

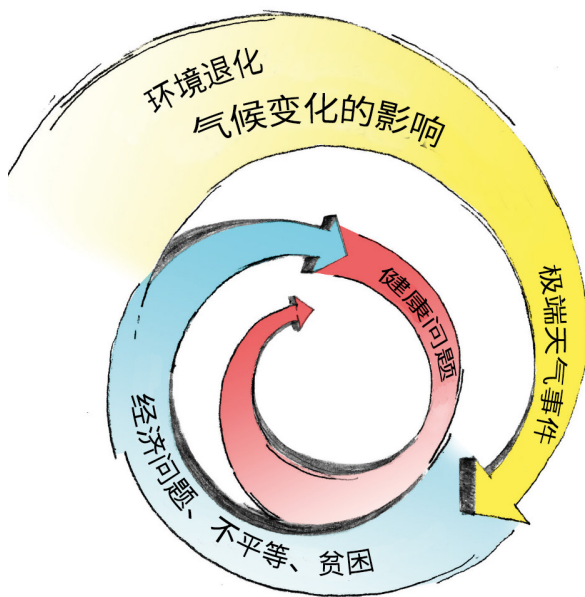


图2: 21世纪错综复杂的问题

中生存下去,所有的设计决策都必须集中在支持现有健康和福祉的“社会基础”和能使物种长期生存的“生态天花板”的界限之间。在这些限制之间有一个供我们利用设计来解决问题的空间,在满足安全性和公正性的前提下,人类社会能够在其中达到繁荣昌盛。(图3)。

创造新的方案来解决问题是一项复杂的任务。为了有效地解决这个问题,我们必须将建筑环境本身理解为复杂的系统;由嵌套的物理子系

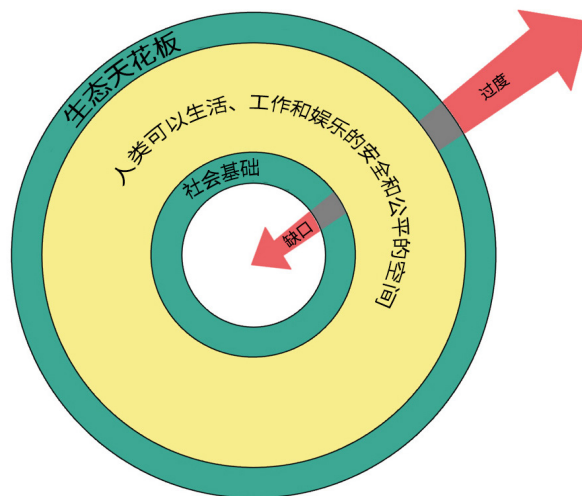


图3:21世纪人类的挑战是确保所有人都拥有生活的必需品(从食品和住房,医疗和政治声音),同时确保,我们不会给地球维持生命的系统施加过多压力,这是我们根本上的依靠——比如一个稳定的环境,肥沃的土壤,以及保护性的臭氧层。”来源:图表改编自凯特·拉沃斯的《甜甜圈经济学》。

统(图4)(Vernez-Moudon, 1997)——不同空间尺度下的地貌、水系、绿地系统、公共关联系统、地块和建筑构建而成的。这些子系统随时间以不同的速率变化;这意味着每个人在整个系统中都有一定程度的自主权。

### 破碎的悲剧

每个子系统的相对自主性都能启用不同领域的设计专业,每个专业都在寻求对一个子系统的特定设计问题的更深入的理解,从而演变成独立的专业井深(图5):建筑建筑师负责建筑,运输规划师负责街道布局,景观设计师负责自然基础设施,等等。

从每个专业内部看,总体形势中的危机似

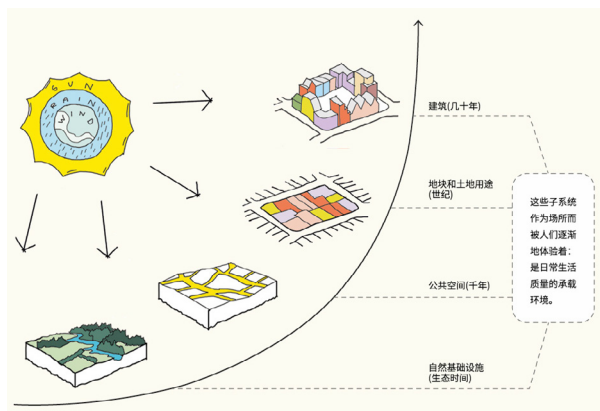


图4:关键多标量子系统在不同速率下变化的复杂系统住区。

乎总是其他人的问题。善意但分散的专业人员专注于它们各自的子系统,但忽略了它们对整体的影响。为了克服这种分裂,让整体再次超过局部,我们需要集中我们有限的影响力。

### 从理论到实践

SOG集团在利物浦附近的伦考恩拥有57英亩的希斯商业和技术园区, SOG集团赞助了一场RIBA国际竞赛,为这种积极响应生态的设计方法付诸实践提供了机会。作为化工巨头ICI的总部,希斯公园的计划在2000年关闭,届时将减少1600个工作岗位(Wearden, 2007)。这被视为

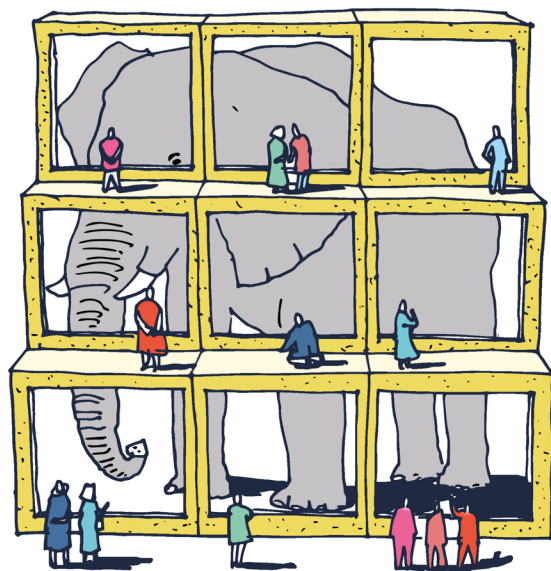


图5:专业的局限性。

伦考恩(Runcorn)的丧钟,因为ICI是该镇最大的雇主,也是该地区其他众多企业供应商的重要资源。如此多的工作岗位和相关重要技能的丧失,将对英国西北部的经济及其地域和社区可造成毁灭性的后果。

由ICI前雇员和当地商人 John Lewis 创建的SOG集团收购了这些建筑——包括研发实验室、办公室和企业设施——并将它们从单一的企业用地转变为可持续发展的地区资产:现在是英国领先的商业和技术园区之一,并屡获殊荣,目前有大约120家企业参与科学研究和开发(Bounds, 2012)。20年后,由于数十亿英镑的大型建筑和基础设施项目,该地区正在经历复兴。RIBA创意竞赛启动,其愿景是将希斯公园改造成一个可持续的、无碳的多用途发展领域,包括就业、住房、休闲和社区资产;补充现有的多样化和使研究经济蓬勃发展;并由道德投资资助(RIBA, 2019)。这个复杂概要是由一位富有远见的客户提出的,为我们的城市更新的复杂系统方法提供了一个极好的试验台。本文将分别从几个方面来解释RIBA竞赛获奖方案的关键部分,一个经过重新构想的希斯园区,人们可以在这里生活、工作和娱乐,并达到零碳的可持续的

未来。

## 在自然基础设施的基础上建造

综合绿色和水系统的设计是为了维护生态天花板和社会基础(Kaplan, 1995; Sandifer, Sutton-Grier和Ward, 2015)。该系统,管理水资源并保护和提高生物多样性,以支持“生态天花板”;提供日常所需的洁净空气、水和食物,以支持“社会基础”;并持续每天提供接触自然的机会,这甚至贯穿整个希斯公园的建成区;提供有益于身心“天然健康服务”(The Mersey Forest,



图6.1:主要特色区域:a.野花草地骑行区, b.林地矮林, c.湿地自然公园, d.中央林荫大道, e.湿地林带, f.活动健身公园, g.入口广场, h.南方公园大道。



图6.2: 新生态丰富的生产性景观镶嵌的绿色系统。



图7:Pylon Meadows Park改造, 之前(右上角小插图)和之后的插图。

2017; Kuo, 2015; HM Government, 2011)。

绿色系统的设计可以减缓洪水,并通过整合新的生态丰富的生产型景观,将默西河森林延伸和引入到场地,来恢复自然关系网(图6)。国家电网的电力线路范围内为非建设区域,这里被设计成为一个500米长的野花草甸的Pylon Meadows骑行公园,并可以为正在日益减少的授粉昆虫提供栖息之地。(图7)。森林学校、绿地和绿色健身步道等空间通过中央林荫大道和庭院花园相连,与自然保护区、运动场地、传统公园用地、自行车道和步行道等更广阔的区域连

接起来,形成延伸至场地之外的公园系统(图8)。

绿色系统的基础是水循环经济(图9),最大



图8:支持互通和连接更广阔区域的绿色体系。



图9: 活性机器现场说明废水处理

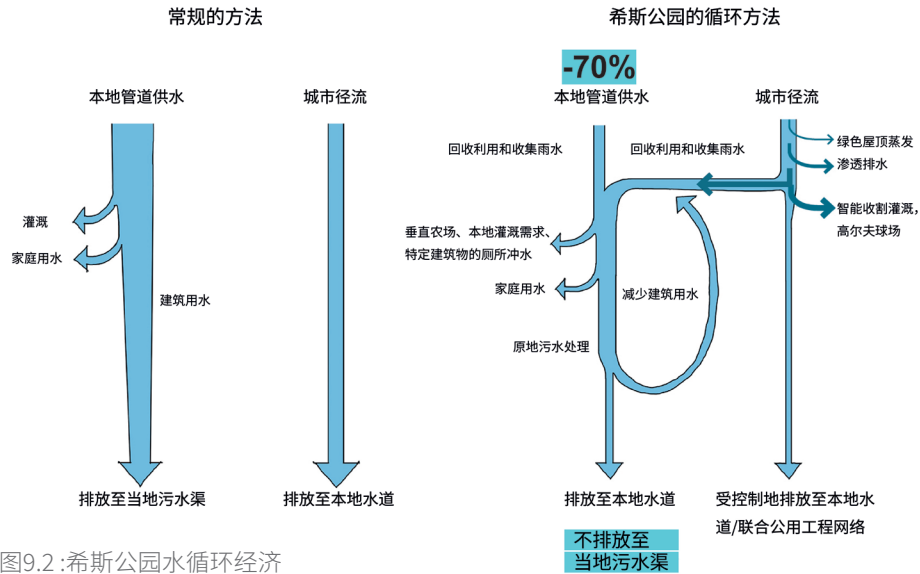


图9.2:希斯公园水循环经济



图.10 :湿林带提议做出整改的湿地, 之前(右上角小插图)和之后插图

限度地减少对外部排放和处理系统的影响。绿色屋顶和渗透性路面减缓了地表径流。道路和停车场的排水被沼泽和雨水花园所吸收,以清除污染物并最大限度地增加渗透。废水由“生活机器”(人工湿地)进行处理,经过处理的废水可用于冲厕所和灌溉自然区域和土地。

剩余的排水流向位于东部的湿地(图10),经过渗透和衰减后排入当地河道。利用智能技术收集实时天气数据,以控制湿地水分的滞留和释放;不仅可以收集到的水用于当地灌溉,还可以提高无脊椎动物、两栖动物、水和湿地鸟类栖息地的多样性。在可行的情况下,地表水排水系统显露在公众面前,比如小溪和沼泽等,来帮助人们了解——水不是来自水龙头而是源于自然系统。

## 街道网络

街道布局鼓励户外锻炼,通过高度连接的街道网络支持步行、自行车和公共交通,最大限度地减少颗粒物污染以及对汽车的依赖(Douglas, Watkins, Gorman和Higgins, 2011);并减少能耗大的弯路。根据空间句法分析(Hillier和Hanson, 2005)——用暖色表示高度连

系的链接,用冷色表示连系较少的链接——以示步行、自行车和车行穿过每条街道的相对流动性。全局尺度的连通性分析显示了每个空间如何与5公里内的所有其他道路空间连接,并预测了场地外骑行和车辆移动的相对水平。400米以内的局部连接的预测客流量分析:这对商店和本地服务的生存至关重要。

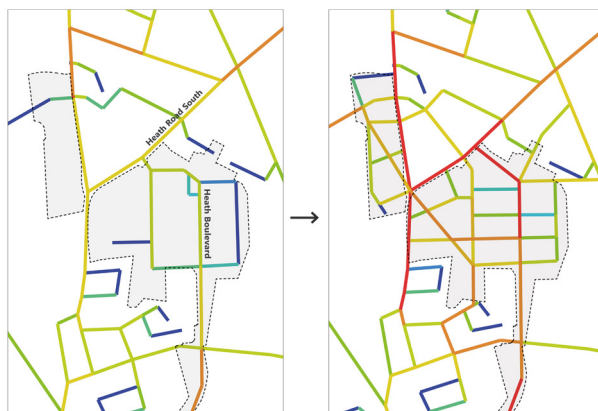


图11:现有的空间句法分析(左)和设计提出的局部空间句法分析(右)表明,场地现有的低水平的连通性如何转化为一个可渗透的、连通的街道网络,用于步行、骑车和车行。

分析表明,该场地的中心目前没有良好的连接;无论是局部的还是全局的。我们的设计最大限度地扩大连接范围和深度,将现有布局的核心——希斯公园大道与希斯南路的主要街道网络尽可能直接相连。然后再对布局进行细化,以最大化其内部连接:两个路口之间的距离不

超过120米,以减少行人绕道,同时减慢车行的速度(图11)。

公共交通在全方位的街道网络上运行,设置的公交车站使任何地方都能在步行5分钟内到达。交通工具能直接到达每个人的家门前,这创造了一个功能行的等级制,从没有车行或车辆受限的“社会型街道”,到区域贯穿型的“中級道路”,以及用于长途交通的“交通型道路”:都有助于形成过一个低交通流量(低车行流量)的街区。(图12、13)(Living Streets, n. d.; Sustrans, 2020)。由于该地位于相对开敞的山顶上,街道为了保护行人免受冬季风的影响而按照特有的朝向设置。

基于当前的趋势(Klein和Smart, 2017),汽车将不会停在街道或街区上,而是停在使用再生钢材建造的多层停车场,使用机械将车辆层叠放置,外部覆盖太阳能电池板,并设置于区域内任何地方的3分钟可达步行圈内。使用者可以直接进入地面停车场,有充足的纯净空气;这里也容纳了修理店和电动汽车充电站。社区汽车俱乐部的车辆和由可再生能源驱动的电动自行车租赁舱分布在整个场地,以进一步减少私家

车的需求。

区内所有道路都设置有树木,并通过最小化车道宽度的方式来降低车速。主要街道的树木和边界的树篱可以过滤微粒交通污染,与其他的小叶物种隔开,以防止它们的冠层被污染。在较为安静的街道上选择不同树种,通过春天的花朵,秋天的果实和树叶的不同形态来加强和呈现各个街道的独特特征。

## 土地使用

虽然地块的使用寿命比地块上功能维持的时间长,但土地使用最初的模式(方式)是产生经济潜力、吸引有道德投资者的关键因素。因此,在社会基础和生态天花板的限制下,希斯公园必须在财政方面表现良好。为了实现这一目标,土地使用模式需要一个能够与更大范围的地方经济、街道和自然基础设施系统以及单个土地使用功能之间产生协同作用的地块系统。

在当前的Runcorn经济中,私人住宅开发——尤其是家庭住宅,但也包括公寓、老年生活和额外护理单位——在财务方面表现最好。然而,为了支持社会基础和生态天花板,我们还必须最大限度地支持经济适用房和多样化就业

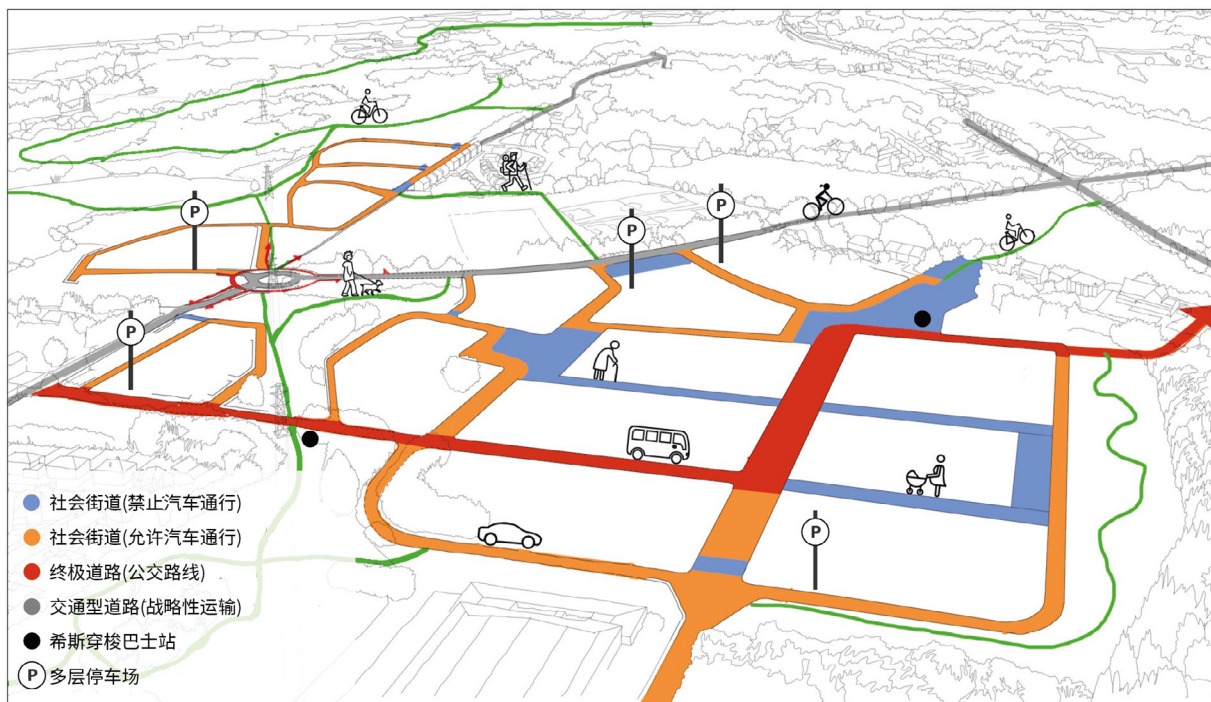


图12: 基于街道类型和公共开放空间层次结构的拟建街道网络。



图13: 拟议的中央大道, 前(右上角小插图)和后插图。

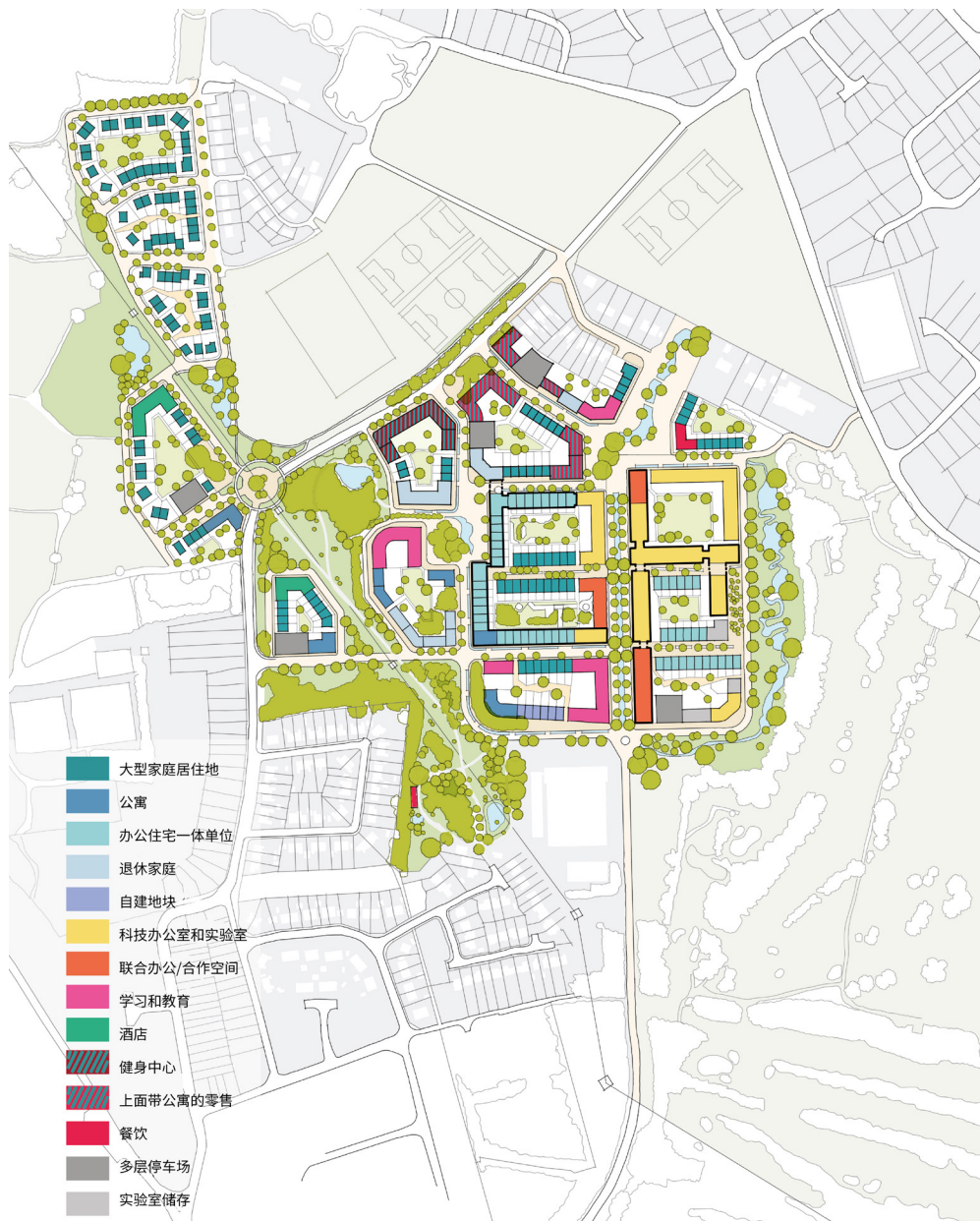


图14总体规划内建议的土地利用分布。

机会,包括提供经济适用的工作空间和社会设施。为了支持这些利润较低的活动,以及包容性发展,同时仍能吸引道德投资,这需要确定每片土地的定位,以最具成本效益的方式利用街道系统提供的可达性来优化整体财务表现。通过整修现有建筑来创造可负担的空间的潜力,以及自然基础设施的治疗价值(图14)。

零售和社会设施有最严格的准入标准。为了他们的经济生存,我们将他们安置在空间句法分析的街道系统中能提供当地行人访问和全区性可及的地方。这里的设施如商店、托儿所和每周一次的集市,从希斯公园乃至更广阔的地方都很容易到达;通过鼓励人们在当地活动来减少出行的需求。

住房对街道连接不够直接便捷,但可受益于绿色基础设施。因此,我们所有的主要绿地都毗邻住房;在连接最紧密的街道上有居住-工作单元和密集的公寓,在更安静的街道上有更大的家庭住宅,这对孩子们的玩耍来说是最安全的,在这两者之间有排屋和养老院。通过简单翻新现有建筑,在方案的核心部分允许设置一定比例的负担得起的居住/工作单元、艺术家工作

室和创客空间,最大限度地降低了中产阶级化的潜在影响。

为了创造一个有效的“灯塔”来激励未来的发展,希斯公园还需创造繁荣的生产经济。该地已经拥有一些世界级的企业,但还需要多样化。通过提供本地就业机会和发展更广泛的工作社区技能,来加强社会基础。希斯公园有很强的研究传统,但现在是时候进行彻底创新了:我们的目标是创建一个活动中心来恢复创新的本质。

传统上的制造业和研究产业依赖于所谓的STEM知识领域:科学、技术、工程以及它们在数学方面的共同基础。然而现在,这个STEM局限了专业领域的发展,限制了创新:是时候突破了;通过与艺术更紧密地结合,增加对创造性和批判性思维的强调,以发展21世纪创新的STEAM文化(brand和Reiss, 2019)。为了在希斯公园推广这一理念,我们使用翻新程度最低的建筑作为廉价的艺术空间;推行管理策略,推广使用街道和社会设施作为STEAM的艺术装置、活动和讨论的广泛宣传场地。

## 从土地用途到长期使用地块

一旦决定了财政上可行的土地使用模式,

就必须有一个较长期的土地系统来支持它;以期在未来也可维持良好的表现。任何土地使用都需要一块有街道入口的土地。出入的频率是人们体现活力度的关键;这将支持整体安全感,进而鼓励人们步行和骑自行车(Jacobs, 2020)。

在这个高度连接的整体布局中,为了激发健康街道的潜力,就需要在街道和地块之间设置密集的入口。然而,出于安全问题的考虑,我们只能保证每个地块有一个入口。因此,为了尽量增加入口的出入频率,我们在土地用途允许的情况下,尽量缩小地块的大小。在高度连接的街道系统下,活跃街道界面通过“周界块”布局实现(图15)。



图15:带有私人后花园和仅供居民使用的公共花园的多地块周边街区。

为了鼓励社会互动,在一个因对冠状病毒的恐惧而加剧陌生人的危险性的时代,我们

在每个街区内创建了安全的社区互动和娱乐地块,控制社区访问名额。周围围绕着各种建筑类型和租户,这些空间为满足各种各样的人提供了机会——这些街区被混合的建筑类型和租户所包围,提供了结识各种各样的人的机会——解决了孤独的问题(Cattan, White, Bond and Learmouth, 2005),但设置了一圈私人花园作为保护家庭生活的缓冲垫。这些公共花园与更广泛的定居点安全隔离,允许儿童在户外绿色环境中能够相对不受监督地玩耍,从而支持儿童的发展(Louv, 2005)。这些空间还包括小块的菜园;不仅是为了提供新鲜的食物,而且是告诉孩子们,食物不会自己从超市的货架上冒出来(Parham, n.d)。

## 建筑

工作模式和家庭结构正在迅速变化。因此,活动模式和建筑设计之间的不匹配正在发生;主流设计文化强调特定用途,不适应短期市场需求,导致建筑寿命越来越短。这影响了建筑行业的废物产生和碳排放(BIS, 2010)。

财政压力限制了任何项目最初可以包含的活动的多样性。从长远看来,寿命长的建筑为规

避这些压力提供了可能性。随着建筑老化,它们的租金水平通常会低于较新建筑的租金水平;让更多用户能负担起;随着时间的推移,多样性更加丰富,并为人们提供更大范围的活动空间

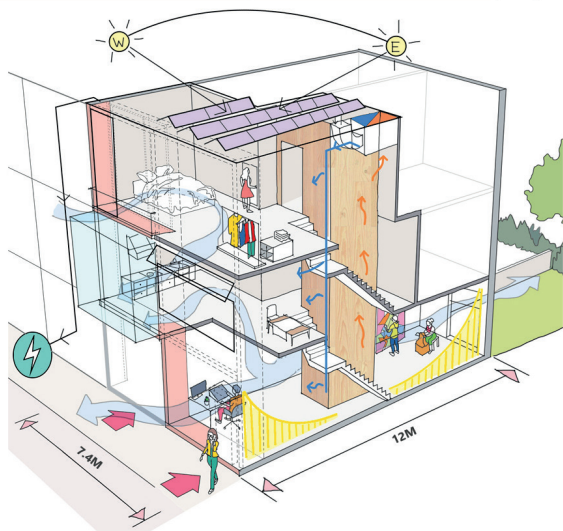
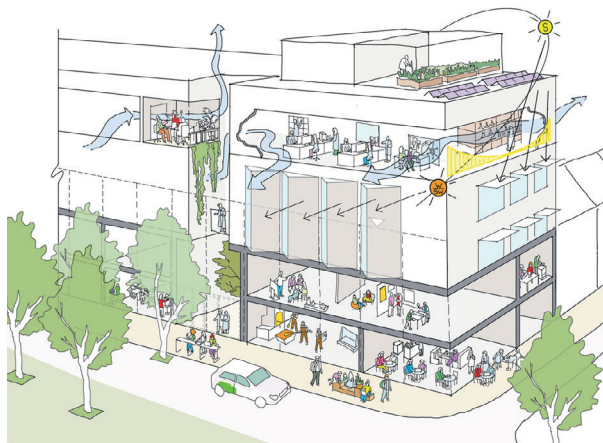


图16:翻新和再利用希斯公园现有的建筑存量,释放经济适用的孵化器空间的机会。

(Lynch,1990; Jacobs,2020),包括在骑车和步行范围内,从而支持公共健康。因此,我们尽可能翻新和再利用希斯公园现有的建筑存量,保存实体能源,并为经济的孵化器、艺术和创客空间提供机会,提升节能指标,从STEM到STEAM主导的再生转变(图16)。

在我们提出新建筑方面,我们将它们视为包含紧密嵌套子系统的复杂系统。这些子系统通常会随着人类目的的改变而以不同的速率改变。内部空间规划的变化快于服务;它们本身的变化速度比建筑物的外部表皮还要快;它的变化比结构的变化要快。子系统之间的相互关系主要为确保寿命较短的子系统是可以改变,而不影响其他变化较慢的子系统(Greater London Authority, 2020)。我们将这一整体策略称为“慢建筑”:创造具有适应性的建筑,确保积极的临街面能保持足够长的时间,以应对社会和经济变化的更快周期,有助于日常健康和解决方案的整体能源效率(图17)。

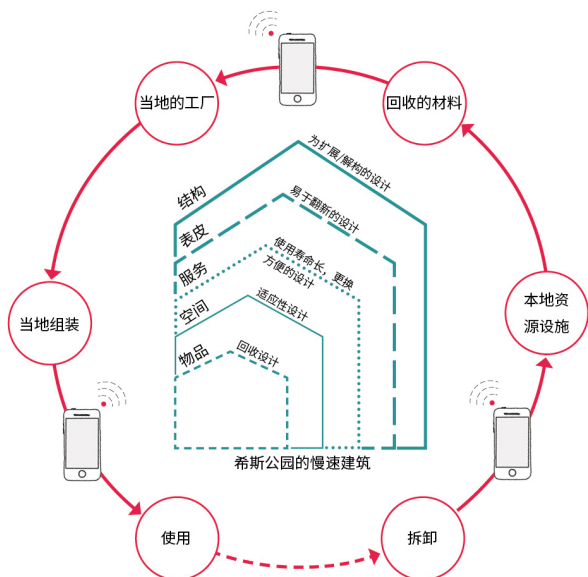


图17: Heath Park缓慢的建筑。

希斯公园的每一座现有建筑都被重新构想成一系列灵活的空间，这些空间可以更新，以反映每一代人的需求。特别是在有潜在“路过交易”的主要街道上，街道界面允许使用可替换配置，以支持新兴类型的对社会有积极影响的商业业务或社区设施(图18)。

住宅的主要生活空间体现了焦点空间，如角落、隔间和靠窗的座位，能够在同一时间开展各种个性化活动，支持家庭团聚(图19)，抵御日益孤立的潮流，同时支持灵活性工作的潜力。

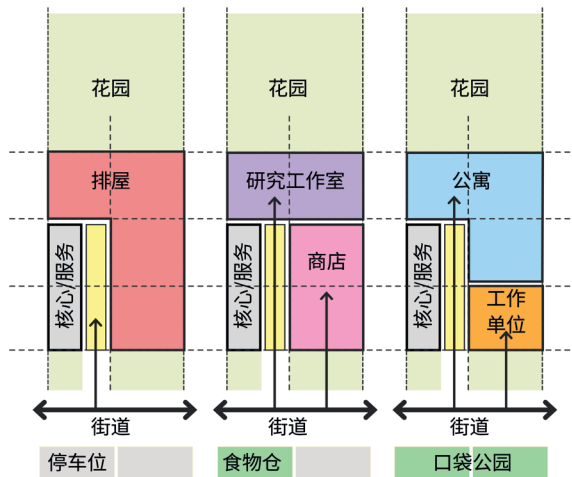


图18:房屋平面图的图示,展示了“硬”服务空间和交通空间的分组,在一个简单的网格结构中支持“软”内部空间和外部表皮的易于重构。



图19:在内部,主要生活空间得益于多个焦点空间,如角落、隔间和靠窗的座位,允许各种个性化活动同时进行,支持家庭团聚。



地的种植者;建立一个土壤对土壤农业的整体系统。

## 调节大气

有大量的证据表明,审美体验影响人们的幸福感(Altman和Wohlwill, 1983)。任何开发商都知道,这意味着审美质量也会影响任何项目的财务价值。审美体验也会影响建筑的寿命:在所有条件相同的情况下,受人喜爱的建筑寿命更长。在低碳循环经济中,建筑被最大限度地重复利用和回收,要求具有美学价值的建筑成为未来的列入名录的建筑和保护区域。由于所有这些原因,审美质量将直接影响我们的提案在道德投资市场的竞争能力。

气候危机引发了现代建筑方法(MMC)的一场革命,但没有人喜欢带有“预制”含义的建筑。希斯公园让我们有机会从这个新的低碳视角重新想象建筑美学;为MMC生成新的、美观的形式。为了找到这种新的美学,我们必须拓宽我们对建筑作为一种艺术形式的本质的理解;采用STEAM的方法与来自生物学、心理学、神经科学和数学的想法和同事一起工作。

我们的出发点是这样一个事实,人类的感

觉系统在第一个城镇出现之前就已经进化了,以有效地处理自然系统中的生存信息;从海岸线到树木和植物再到鸟鸣(Joye, 2007)。虽然我们大多数人现在生活在城镇和城市,但在进化的时间里,这些地方只存在了短暂的一段时间,所以我们仍然适应处理“自然”信息。正如数学家Benoit Mandelbrot发现的那样(Mandelbrot, 1983),自然系统的巨大多样性都表现出相同的“分形”组织;其中的元素以多种尺度嵌套在一起:森林里有许多树,一棵树上有许多枝,一根树枝上有许多叉枝,一根树的叉枝上有许多叶;在一片叶子上,我们的感官可以感知到最小尺度上的许多纹理。我们的感官适应于处理来自具有这些分形特征的结构的感觉信息:正如心理学家 Richard Taylor 所说,我们具有“分形流畅性”(Taylor and Spehar, 2016)。对我们来说,分形流畅性是指导希斯公园物质性设计的基本美学原则。

为了在希斯公园创造这种分形美学,我们从每个街道空间的整体尺度开始。然后我们将其组织成功能有用的子空间,由大型元素定义,如树木、照明、主要建筑连接或偶尔的STEAM艺术品。然后,小尺度的功能元素,如路灯或植物,



图21:多标量分形架构植根于有组织的复杂性:在简单的整体形式中的细节在每一个尺度上都保持着——所以当你越来越靠近一些新的东西就会被揭示出来。

依次细分这些空间。然后,在一个更小的尺度上,建筑物的特定表面或地板景观被材料之间的接缝、玻璃条等细分;如此类推,直至特定建筑材料的细致纹路(图21)。

这种根据用户的分形流畅性调整设计实质的过程并不是一种“新设计风格”。尽可能地,我们不会在整个设计过程的任何一点上做出任意的风格决定:对我们来说,设计是一个平衡合理的功能决定和它们的分形结果的过程。在小规模的案例中,短命的元素很容易改变,我们迫切希望利用现代技术,如3d印刷的能力来帮助用户创建他们自己的个性化元素,如门窗的细节,就像村里的铁匠曾经做过的:这是现代技术的本土设计的版本。

## 结论

这种复杂系统的设计方法得到了SOG集团作为一个开明的客户的大力支持,并在实践中得到了证明;无论是作为一个有效的工作过程,还是在其设计输出方面。在流程层面上,它帮助客户和设计团队的其他成员理解如何将他们各自的关注点组合在一起,从而形成一个复杂的整体,而不仅仅是各个部分的总和。英国皇家建

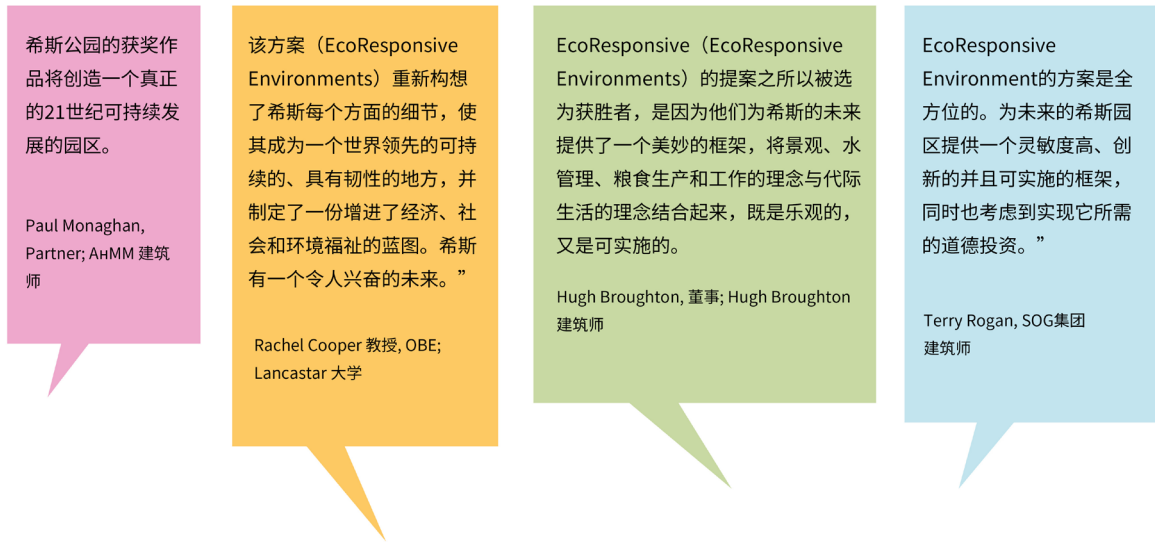


图22:RIBA评审团对希斯公园“未来的愿景”获奖方案的评价。

筑师协会评审团对获奖总体规划方案的评价(图22)认可了这一过程的整体质量。

在设计输出方面, RIBA赢得竞赛的方案后来为SOG集团的更详细的可行性研究奠定了基础。在这一阶段, 竞赛方案进行了开发压力测试, 并进一步发展方案以平衡环境和社会价值与吸引道德投资者所需的商业价值以及SOG集团所期望的剩余土地价值。

在社会基础方面, 分析表明, 在施工期间和之后, 现场就业、学徒、培训和志愿服务的机会

显著增加;此外, 通过与更广泛的供应链相关的就业给更广泛的当地经济带来的好处, 以及可支配收入的显著增加, 以支持当地经济。就生态上限而言, 自然资本核算显示出生态系统服务的显著收益, 无论是对场地还是对更广泛的区域。对环境价值的经济评估还表明, 自然基础设施将对土地和财产价值产生积极影响, 并将通过改善健康和生物多样性——在这些领域没有提供定价机制的“市场”——对更广泛的经济环境作出积极贡献。财务分析有力地表明, 支持社会基础和生态上限的因素, 传统上被认为是成

本,可以对整体财务可行性产生积极影响。

总的来说,可行性研究表明,这个复杂的系统方法,在一个富有同理心的客户的支持下,已经为希斯公园的一个新的未来,为未来的谈判提供了可能性,在这个未来中,财务价值与支持社会基础和生态天花板的价值是平衡的(图23)。

凭借ESG的高资质,该项目已通过全球投资地图集获得政府层面的认可,并在2021年10月的“全球投资峰会”上展示。

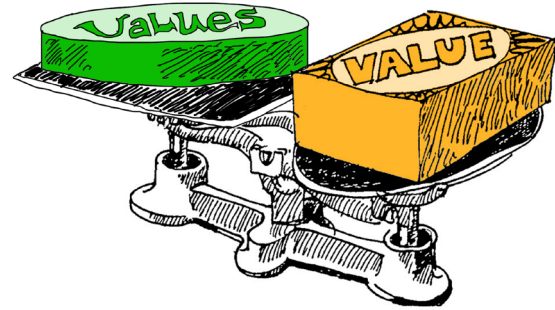


图23:Heath Park的财务价值与设计价值相平衡。

## 参考文献

1. Altman, I., and Wohlwill, JF., (eds). 1983. 人类行为与环境, 第6卷. 纽约: Plenum出版社.
2. 国际清算银行. 2010. 估算建筑业可能影响的二氧化碳排放量. [在线] 登录: <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file/31737/10-1316-estimating-co2-emissions-supporting-low-carbon-igt-report.pdf> [访问11月21日].
3. Bounds, A., 2012. SOG依赖于Runcorn的成功. [网络] Ft.com. 可以在: <https://www.ft.com/content/3a085104-1-b41-11-e2-ab87-00144-feabdc0> [访问11月21日].
4. Braund, M. and Reiss, M., 2019. “大鸿沟”: 艺术对科学和科学教育的贡献. 中国科学(d辑), 19(3), pp.219-236.
5. Cattan, M., White, M., Bond, J. and Learmouth, A. 2005. 预防老年人的社会孤立和孤独: 对促进健康干预措施的系统审查. 老龄化与社会, 25(01), 第41-67页.
6. Collins, P., Patel, V., Joestl, S., March, D., Insel, T., Daar, A., Bordin, I., Costello, E., Durkin, M., Fairburn, C., Glass, R., Hall, W., Huang, Y., Hyman, S., Jamison, K., Kaaya, S., Kapur, S., Kleinman, A., Ogunniyi, A., Otero-Ojeda, A., Poo, M., Ravindranath, V., Sahakian, B., Saxena, S., Singer, P., Stein, D., Anderson, W., Dhansay, M., Ewart, W., Phillips, A., Shurin, S. and Walport, M., 2011. 全球心理健康面临重大挑战. 自然, 475 (7354), pp.27-30.
7. 国际贸易部, 2021年. 柴郡的希思公园- great.gov.uk international. [在线] 登录: <https://www.great.gov.uk/international/content/investment/opportunities/heath-park-in-cheshire> [访问11月21日].
8. Douglas, M., Watkins, S., Gorman, D. and Higgins, M., 2011. 汽车是新的烟草吗? 公共卫生杂志, 33(2), pp.160-169.
9. 大伦敦管理局. 2020. 循环经济声明指南: 征求意见稿; 2020年10月. 可以在: <https://consult.london.gov.uk/circular-economy-statements> [访问11月21日].
10. 2021年希思公园. 在全球投资峰会上展出的健康公园. [在线] 登录: <https://heathpark-uk.com/heath-park-launched-at-global-investment-summit> [访问11月21日].
11. Hillier, B. and Hanson, J. 2005. 空间的社会逻辑. 剑桥: 剑桥大学出版社.
12. HM Government. 2011. 没有心理健康就没有健康: 一项跨政府成果战略. [在线] 登录: <https://www.gov.uk/government/publications/no-health-without-mental-health-a-cross-government-outcomes-strategy> [访问11月21日].
13. Jacobs, J. 2020. 美国大城市的生死伦敦: Bodley Head.
14. Joye, Y. 2007. 来自环境心理学的建筑经验: 亲生物建筑案例. 《普通心理学评论》, 11, 4, 305-328.
15. Kaplan, S., 1995. 大自然的恢复性好处: 朝向一个整合的框架. 环境心理学, 15(3), pp.169-182.
16. Klein, N. and Smart, M., 2017. 千禧一代和汽车拥有率: 钱少了, 车也少了. 交通政策, 53, 20-29页.

17. Kuo, M., 2015. 怎样与大自然接触才能促进人类健康?有希望的机制和可能的中心途径.心理学前沿, 6.
18. 生活的街道.n.d.[在线]可在:<https://www.livingstreets.org.uk/media/3843/lcc021-low-traffic-neighbourhoods-intro-v8.pdf>[访问11月21日].
19. Louv, R., 2005. 树林里的最后一个孩子.北卡罗来纳州教堂山:阿尔冈昆教堂山书店.
20. Lynch, K. 1990. 浪费掉了.旧金山:塞拉俱乐部书店.
21. Mandelbrot, B., 1983. 自然的分形几何.纽约:W.H.弗里曼公司.
22. Parham, S., n.d. 生活的生态学.
23. Raworth, K. 2018. 甜甜圈经济学.白河枢纽:切尔西绿色出版.
24. Reilly, J., 2003. 肥胖对健康的影响.儿童疾病档案, 88(9), 页748-752.
25. RIBA. 2019. 希斯公园的未来愿景.[在线]登录:<https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/competitions-landing-page/heath-park-a-vision-of-the-future>[访问11月21日].
26. Sandifer, P., Sutton-Grier, A. and Ward, B., 2015. 探索自然、生物多样性、生态系统服务与人类健康和福祉之间的联系:加强健康和生物多样性保护的机会.生态学报, 12,1-15页.
27. Sustrans. 2020. 什么是低交通街区?[在线]登录:<https://www.sustrans.org.uk/our-blog/get-active/2020/in-your-community/what-is-a-low-traffic-neighbourhood>[访问11月21日].
28. Taylor, R. and Spehar, B., 2016. 分形流畅性:大脑与分形刺激处理的密切关系.《计算神经科学》, 485-496页.
29. 默西森林.2017. 自然健康服务.[在线]登录:<https://naturalhealthservice.org.uk/wordpress/>[访问11月21日].
30. Vernez-Moudon, A. 1997, 城市形态学作为一个新兴的跨学科领域,《城市形态学》, 1;3 - 10.
31. Wearden, G. 2007. ICI的兴衰.(在线)《卫报》.可以在:<https://www.theguardian.com/business/2007/aug/13/5>[访问11月21日].

## 作者简介:

Ian Bentley 拥有建筑、房地产开发和城市设计的背景,并在中东、荷兰和英国有实践经验。他是牛津布鲁克斯大学(Oxford Brookes University)的城市设计教授,直到2010年离开牛津布鲁克斯大学(Oxford Brookes University),建立了国际定居点设计网络(International Network for Settlement Design),为巴西、加拿大、中国、伊朗、墨西哥、俄罗斯和越南的从业者和学生提供培训课程。他对与社区团体合作特别感兴趣;1992年因与安吉尔镇社区项目合作而获得《泰晤士报》/英国皇家建筑师协会奖。他在建筑和城市设计方面著述颇多,并因其设计手册《响应式环境》(Responsive Environments )的主要作者而在2011年被授予英国城市设计集团(UK urban design Group)的终身成就奖。目前处于半退休状态,他喜欢为EcoResponsive Environments Ltd提供战略设计建议。

Prachi Rampuria是EcoResponsive Environments Ltd 的董事,该公司是一家建筑和城市设计公司,其使命是:在地球的能力范围内,为所有人创造一个繁荣、健康的未来。该事务所成立于2018年,在2019年和2020年连续赢得了两次国际RIBA竞赛:

重新想象花园城市和“未来愿景”健康公园。它还在2019年SALUS健康城市会议上获得了“实践类”最佳论文奖。在2021年,Prachi被列入伦敦建筑的人类建筑画廊,其中包括英国建筑环境中最具影响力和最具启发性的专业人士,在可持续设计和总体规划方面的创新。她是生活品质基金会的合伙人,在牛津布鲁克斯大学MA城市设计课程任教,并且还是Harlow & Gilston花园镇和萨默塞特郡陶顿质量评审小组成员,目前正在与人合写一本书- EcoResponsive Environments,由 Routledge出版。

## 大馆前传:商业主义还是社区向导?一个关于香港前中区警署建筑群活化矛盾的案例研究

Helen Yip 叶婧乔<sup>1</sup>

### 摘要

本文介绍前中区警署建筑群(“该建筑群”)保育及活化计划的案例研究。通过记录2003年至2010年经济发展和社区利益之间的拉锯战,展示了文化遗产的价值和居民的生活体验如何在当代城市更新过程中受到影响。讨论强调了社区努力抵制最初再生计划的不良后果,地方认同感是如何受到威胁,建立,捍卫和加强,以及其他促成再生成功的因素。

审视与大馆建筑群设计有关的两大城市矛盾浪潮的演变和结果表明,资源调动、社会建设和政治环境是取得成功的途径,这些因素造就了我们今天看到的成为人文艺术和文化焦点的大馆。在此基础上,本文旨在阐明在遗产保护和复兴的背景下,建筑环境所附加和唤起的社会、文化和情感意义,这些意义与物质和结构维度密切相关。

### 关键词

大馆,文物活化,文物保育,城市更新,地方认同

---

1. 部分研究是作者在香港城市大学期间完成的。电子邮件:helen.tk.yip@gmail.com

## 介绍

“空间/地方”的概念不仅是物理上的，也是心理上的。与空间/地方相关的物理形式、活动和心理感受混合在一起，形成不同个体主观感知的场所感(Montgomery, 1998)。Harvey(1976)认为，创造或改造自然景观的过程不可避免地会涉及矛盾和冲突，这可能会导致城市不适宜居住(Domaradzka, 2018)(也见芬斯坦和坎贝尔, 2011)。Ujang和Zakariya(2015)认为，在传统背景下的城市更新，改造后的地方认同被削弱了，例如文化复兴的遗产，这通常与地方商品化、无地方性和丧失真实性有关。因此，城市更新的主要挑战之一是保存场所的个性和记忆，以及人类活动的历史与其空间演变之间的密切关系(Amado和Rodrigues, 2019)。

文物活化是一种常见的城市更新方案。一方面，它可以推动经济发展、社会凝聚力和文化认同，但另一方面，由于不同利益相关者的观点和重点不同，冲突是不可避免的。虽然文物的保育和活化一直是研究的重点，但很少有人研究香港中区警署建筑群(之后称“建筑群”)的情况。自2003年至2010年，香港首任行政长官董建华

先生设想将该楼改造为零售中心后，围绕该楼的重建，曾出现过两波主要的城市冲突。第一次浪潮发生在2003年至2006年，是反对以牺牲遗产保护为代价而过度强调经济发展。Ku(2010)对其过程和成功结果进行了研究。从2007年到2010年，第二波运动旨在抵制香港赛马会(马会)设计的160米高的竹制脚手架塔楼(“竹塔”)。Lau(2012)试图详细描述2003 - 2010年重建计划的演变过程;然而，从2008年到2010年的谈判过程并没有完整地展现出来。

通过深入研究第二次城市冲突，本文首先试图提供一个更详细的阐述，说明社区为回应大馆重建计划而作出的努力，并以此补充现有的文献，这其中大多数是发生在在早期的事件。其次，本研究试图探讨在商业主义与社区导向的拉锯过程中，社会事件是如何构建规划过程与结果的。通过研究，本文旨在捕捉在这些成功的城市矛盾中的地方认同的动态，尤其是在涉及到建筑遗产时，作为在社会可持续性原则下更广泛研究社区城市发展的一部分。本文尽管将重点放在第二次冲突上，但仍将简要概述第一次的历程，因为它在某种程度上决定了第二次冲突的成功。

## 大馆建筑群的演变

### 酝酿冲突:遗产旅游作为经济复苏策略的兴起(2003年以前)

大馆<sup>2</sup>位于中环半山腰,前身为中区警署,由前中区警署、中央裁判法院和维多利亚监狱组成。该建筑的建造可以追溯到19世纪中期。它被认为是1841年至1997年英国殖民时代的遗产,不仅体现了建筑美学和稀缺性,也体现了法律和秩序,1995年被宪报列为法定古迹(Ku, 2010;Purcell Miller Tritton, 2008)。因此,对该址的更改须经古物事务监督批准。

在殖民时期,中环(当时的维多利亚城)是英国的政治和军事据点(Nicolson, 2016)。它作为金融和贸易中心的功能也变得越来越重要,加强了它在城市中的经济作用(Lim, 2011)。鉴于大馆建筑群位于香港中央商务区的黄金地段,其商业潜力吸引了大量投机关注。

1997年回归中国后,香港的资本主义和新自由主义的意识形态孕育了文化经济背景下的遗产旅游新话语(AlSayyad, 2001;Li和Lo,

2005)。董建华先生宣布以文物旅游作为重振经济的策略,1997年香港经济受到政治变革和亚洲金融危机的沉重打击(香港特别行政区政府,1998;1999),以期能够解决遗产保护和经济发展之间的困境。为了推广新的语境,政府引入了在海外的城市更新项目中已被证明是成功的公私合作的模式。人们通常认为,这种模式可以带来双赢的局面:政府可以通过动员私人资金到公共领域来减轻其财政负担(Bovaird, 2004),而私营部门可以从资本积累中获益(Squires, 2011)。

2001年,旅游局开始在包括中环在内的五个地区推行中长期旅游计划,作为振兴经济的持续途径(香港特区政府,2001年)。与此同时,该建筑群被从“政府、机构或社区”重新划为“其他指定用途”,并标注为“用作文化、娱乐和商业用途的历史保护遗址”(Ku, 2010),这显然是为了支持该倡议。为进一步发展该地区,在2002年的《施政报告》中宣布该地区将作商业用途(香港特区政府,2002年,第34页):

以现有的中区警署为中心,在中环中心发

2.“大馆”,中文直译为“大警局”,曾是前中区警署建筑群使用时的俗称。

展一项文物、娱乐和餐饮综合区，并涵盖政府大楼、圣约翰大教堂、荷李活道和兰桂坊等景点。

### 第一次城市冲突:批判下的商业主义(2003-2006)

2003年，董建华在施政报告议程(香港特区政府，2003年，第11页)中提出的重建计划引发争议：

搬迁现时位于中区警署、维多利亚监狱及前裁判法院的部门，以便私营机构将该建筑群改建为零售、餐饮、文化及娱乐区。

过度关注商业发展立即引起了公众的注意。具体来说，在执行计划中的私人投标引发了公众的担忧，即私人开发商将如何以保护遗产的名义利用该空间实现经济利益(Lo, 2003)，这可能会导致“真实性危机”(Zukin, 2009, 第545页)。尽管旅游委员会(TC)自相矛盾地将该计划描述为“以遗产为主题的开发”(TC, 2003, p.1)，但人们认为其强烈的经济发展倾向可能意味着，该建筑群将成为一个遗产旅游产品，其历史价值将被产品化。这证实了在今天的社会中，“尽管有批评者认为怀旧产业扭曲和过去商品化，但对艺术的暗示和对传统的暗示是城市营

销人员调色板中至关重要的色彩”(Holcomb, 1999, 第65页)。

2004年6月，何东集团提出一项非牟利的反建议，并获得公众支持(Asia Art Archive, 2010;Ku,2010)。这促进了几个行动小组的出现来敦促政府三思而后行，例如，中央警署文物专责小组，这是一个由来自不同组织的成员组成的联盟，包括香港建筑师学会(HKIA)和保护协会(CA) (Ku, 2010)。尽管何东的提议被拒绝了，但是他们的声音还是被听到了，他们反对商业主义的斗争最终取得了成功。除了同意搁置计划外，政府还承诺考虑该建筑的历史价值，并为非政府组织提供一个公平的抗议环境 (Asia Art Archive, 2010)。

中西区区议会(C&WDC)、香港国际机场及文物管理局建议举办一系列公众活动，例如历史讲座及开放日，以启发市民认识文物保育，并增加他们对社会文化及社会历史的参与，自2005年起由TC举办，直至该建筑群于2006年3月正式退役为止(香港特区政府，2005； Ku, 2010)。由于这个建筑群的先前的使用性质，空间使用者大多为警察、囚犯之类的人，而不是公众。尽管

它位于市中心的黄金地段,但即使是经常路过的人也几乎没有机会去参观。因此,人们对于这个地方的过去有较少的场所依恋和地方认同。(Ku, 2010;Yung and Chan, 2012),通过一系列的公共活动,它的价值和意义在集体记忆中得到更新,并巩固了游客和建筑群之间的人-地关系(见Seamon, 2012)。对于附近的居民来说,他们培养了一种社区意识,因为这些与地方相关的体验给他们共同的环境和日常生活带来了新的意义(Relph, 1976)。第三方进行的调查显示,游客对非政府组织管理、保护和社区利益的支持是压倒性的,TC承诺在重新起草投标文件时考虑参与者的反馈(Asia Art Archive, 2010)。事后看来,何东的建议虽然在2004年被否决,但却开辟了以社区为基础的城市发展新方向。

## 第二次城市冲突:抵制有争议的设计(2007-2010)

2007年10月,香港赛马会突然提出一项18亿港元的非营利计划,在该地点上建造一个160米高的竹塔(图1),这被政府“原则性接受”作为活化历史建筑公私合作计划(2007年香港特别

行政区政府,p.24)的一部分(见发展局(DEVB), 2011)<sup>3</sup>。它将成为未来的文化标志,该计划包括观景台、电影院和剧院等设施。它的高度与古物古迹办事处较早时(古迹办事处,2004年)所修订的上台区建筑物高度限制(BHR)77mPD(香港基准面以上高度)相去甚远。这种试图重组空间关系的方案尝试,实际上在重建经济经济重组中非常普遍(Fainstein and Campbell, 2011)。在这种情况下,正如大众想象的那样,这个地方可能会被自己的一个重组版本所取代,破坏该地方在历史上的身份认知。

前发展局局长林郑月娥表示赞同该设计“充分体现历史建筑活化再利用的精神,把这些建筑改造成本地的文化标志”,“邻近的旅游景点……为游客提供多元化的旅游体验”(新闻处,2007年),但是该方案在许多方面引发了不同意见。附近的居民、区议员、建筑师和环保人士,包括部分古物咨询委员会(AAB)的成员,不支持新设计,这个方案与附近环境不相容,侵犯居民的隐私,并造成交通堵塞,而且环境问题会影响他们的价值(AAB, 2007; DEVB, 2007; Pang,

3 2007年11月20日,威廉·姚先生,前执行主任小组在会见古物咨询委员会(艺术展)中透露,“该计划两年半前开始”和“在2006年年中,小组进行了一个简单的民意调查,涉及几百人”(AAB,2007,p.4)。



图1所示. 艺术家对场地上竹塔的印象(由Herzog & de Meuron提供)

2007; So, 2008a; So, 2008b)。当时, 古建筑咨询委员会及城市规划委员会(城规会)的成员强调, 应严格遵守古迹办较早时订立的指引, 而设计不应夸张虚饰, 应与大馆的建筑风格及周围环境相匹配(So, 2007; 参见AAB, 2007)。

在回应反对意见时, 林郑月娥指出, 在2004年订定的77米总限并不适用于所有情况, “77米上限只适用于私人合作的建筑项目”(Pang, 2007)。此外, 在2007年10月至2008年4月期间, 马会除进行为期六个月的公众咨询外, 还一共举行了56次会议, 并与各界有关人士, 包括农协、湾仔区议会、半山区居民及有关团体相议, 收集不同意见(发展局, 2008)。在公众咨询期结束时, 超过80名居民进一步表达他们对这个有争议的设计方案的关注, 他们由坚道游行至前中区政府合署, 向林郑月娥递交超过2,000人签署的请愿书(Heron, 2008)。

三个月后, 政府接受了马会的提议, 但要求他们拆除观景台; 话虽如此, 但这取决于建筑师是否愿意保留脚手架状的竹塔(DEVB, 2008)。在这方面, 马会作出一些让步, 承诺减少新建筑的规模, 并会与本地建筑师及保育人士合作,

以确保未来的设计能反映本地特色(Siu, 2008)。然而, 在城市设计实践中定义地方特色时, 其主旨通常围绕着物理元素, 很少强调地方的意义和人与地方之间的联系(Ujang和Zakariya, 2015)。在没有直接公众参与的情况下, 这些专业人士并不具有很强的本地意识, 这一事实体现了这样的问题: 他们将如何解释“居民之间有时紧张和不安的社会动态……以及混合的限制”(Baldwin and King, 2018, p.64; 参见Relph, 1976)。毕竟, 仅仅通过观察是无法理解空间的; 对空间的文化和社会意义的敏感性是创造社会可持续城市设计的关键。尽管如此, 他们愿意做出让步, 至少是暂时成功的迹象。

有些市民, 特别是附近的居民, 对这些让步并不妥协。他们要求政府进一步限制“马会”及其建筑师的方案, 以确保他们的居住空间质量。2009年2月, 13家非政府机构及社区团体向城规会提交申请, 要求采用2004年订定的《城市规划大纲》中77mPD的建筑高度限制, 以增加方案的确定性和透明度(Ng, 2009)。同年十一月, 他们与城规会举行会议。市民, 包括附近居民、中西区区议员、本地团体及商户, 仍担心“高塔会加剧现有的峡谷效应, 造成交通拥堵, 并

妨碍空气流通及景观视野”(城规会, 2009, 第7页)。除了这些意见之外, 申请人代表指出, BHR提出的77mPD已经具备了足够的灵活性, 因为它比场地上的现有建筑高出约10%。作为回应, 一些古物古迹办事处 (AMO), 发展局 (DEVB) 和规划部门的成员认为这是不必要的和过早实行的建筑高度限制, 主要理由是已经有“足够的规划控制功能、开发强度、建筑高度、性质和形式以及与周围的环境融合”(TPB, 2009年, p.23), 以及“申请人并没有提交任何技术评估, 以证明建议的建筑高度限制对未来设计的影响”(TPB, 2009, p.10)。

出于同样的原因, TPB委员会的“成员强调, “没有评估…表明[d], 建议的77mPD建筑高度限制满足规划意图和保护目标”(TPB, 2009年, p.22), 如林郑月娥2007年所说一样, 旧的建筑高度限制不适用于新的环境。城规会回应他们的意见, 并补充说: “规划申请制度是公开和透明的, 包括公开征求公众意见”(城规会, 2009, p.22)。简而言之, 现有的机制应该足以保证控制和监督项目从开始到完成全过程。因此, 委员会最终达成一致, 拒绝了该申请。

尽管城规会拒绝批准, 但经修订的分区计划大纲图已于2010年5月在宪报刊登, 新的建筑高度限制限制在80mPD, 以确保工程项目更具确定性和透明度。这是一个双赢的解决方案, 源自理性沟通(Innes, 1995)“通过相互理解的主体间努力达成”(Healey, 1992, p.147)。在新建筑高度限制将为新的当代艺术中心提供足够的净高空空间的同时, 公众的情绪也或多或少得到了安抚, 因为它只比他们建议的77mPD略高。在2010年10月, 香港赛马会因应市民的意见, 重新公布两幢高80mPD的大楼的改造设计, 以取代未来主义的竹塔(Information Services Department, 2010; Lee, 2010)。虽然没有就新的设计方案进行另一轮公众咨询, 但政府欢迎市民向城规会表达意见(Lee, 2010)。

### 社区得到安抚: 新的文化特色活化、重新开放和重生(2010年后)

活化工程于2011年5月城规会批准第16条的申请后展开(城规会, 2011)。2014年, 由于评选小组未能从三个文化团体中选出优胜者, 香港赛马会宣布将由其自行运营该建筑群(Lau, 2016)。虽然有人质疑马会缺乏经验, 是否有能

力经营文化项目，但与政府的合资似乎已成事实。

2016年5月，前已婚督察宿舍的一面墙和部分屋顶倒塌(Au-yeung和Cheung, 2016)。经过调查，由马会成立的独立审查小组发现，这是由于在墙壁上钻了18个用于加固墙壁的洞造成的(Chung, 2016)。随后进行了一系列的修复和加固工作。在多次推迟后，大馆的一部分建筑最终于2018年5月重新开放，并举办了一系列艺术和文化展览、活动和表演(图2、3和4)。

### 成功的文物活化

考虑到在保护和振兴大馆的抗议斗所取得的以人为本的成果，社区的努力可以被视为一个成功的因素。首先，马会取消了观景台，因为居民和相关团体认为观景台可能会激发过度旅游。第二，最终方案是根据修订后的BHR设计的。尽管重建可能是一个利润丰厚的项目，但政府和拥有最大决策权的当局根据民意行事，而不是压制民意。他们愿意考虑公众利益并相应地改变计划方案，这是在正式接受公众意见和平衡实际利益方面取得成功的关键(见Gamson, 1975)。



图2. (上) 大馆及其周边地区；图3. (中) 翻新的大馆；图4. (下) 翻新的大馆  
(来源: Herzog & de Meuron©Iwan Baan)

一方面,从2007年至2010年,政府和马会不断作出让步,力求提供一个接近公众和相关团体期望的解决方案。另一方面,没有了竹塔的阻碍,半山区居民,尤其是居住在社区附近的居民,保障了幸福感。原建筑群已重生为大馆,成为一个文化中心,让市民重温历史,沉浸在艺术和文物之中。接下来,我们将从资源调动、社会建设和政治气候的角度来阐释与争议性竹塔相关的第二次城市冲突的成功。

### 资源调动

资源调动理论的拥护者认为,资源可以促进城市冲突的产生和发展,从而取得成功(McCarthy and Zald, 1977)。利用资源获取的公共模式(见Ho, 2000),在这种情况下,的第二次斗争集中在特定地区的狭义目标上。这更容易动员那些直接受到竹塔或任何建筑影响的人支持、承诺和参与。2008年4月举行的小规模游行和请愿活动证明了这一推论。

此外,在2005至2006年在该建筑群举行的市民活动,亦作为教育渠道,让市民加深对该遗址的了解和提高文物保育意识。在此过程中,通过与该建筑群的亲密互动,产生更大程度的熟

悉和依恋,强化了参与者的地方认同。但它并没有止步于此。正如Mueller(1987)所主张的,从一次冲突事件中获得的经验可以作为下一次冲突事件的资源。在第一次冲突中建立起来的社会资本,遇到竹塔威胁时发挥了作用。在动员更多的公众加入这一事业的同时,在第一次冲突期间涌现的现有行动小组继续承担监督和联络的角色,将公众的声音传达给政府和当局。

支持团体的联盟在使在公共领域中产生的不同意见的合法化方面发挥了重要作用。在整个过程中,公众的意见获得了专业领域的专业知识支持。许多当局的成员,例如法咨谘会和城规会,都赞成反商业主义的概念,从而增加其可信度。同样,区议会代表和非政府机构的带领及合法性,亦是组织集体社会行动和制定策略的重要因素,因为他们了解区内的城市景观和居民关注的问题。这些都推动了斗争的发展和成功。

### 社会建设

从本质上讲,社会建设模型的核心是框架思想——即,如何将一个问题限定并赋予意义,以及意义如何被群体而不是个人主观地解释

——及其对认知形成的影响(Haines, 1996;Ho 2000; Marwell and Oliver, 1984年; Snow and Benford, 1992)。在微动员背景下(见McAdam et al., 1988),许多多产的作家(如Friedman和McAdam, 1992;Gamson, 1975;Melucci, 1985; Tilly,1978),分别写作,认为既已存在的社会关系是构建集体身份的基础,可以诱导“身份认知激励”(Friedman和McAdam, 1992, p.162),激励参与。值得注意的是,Tilly(1978)用catnets(一个结合类别和网络的合成词,分别指代公认的共性和人际联系)来强调它们的重要性<sup>4</sup>。

在整个第二次的冲突中,媒体通过广泛报道专业人士和地区代表如何质疑过度复杂的高层建筑的必要性,以及它的社会性和建筑本身与社区的兼容性,将160米高的竹塔描述为不合理的设计(见,e.g., , So, 2007;2008年;2008 b)。考虑到他们的生活环境和财产价值正受到竹塔的直接威胁,该地区的居民将该方案解释为共同的劣势。预先存在的社会联系和集中在社区内的非正式互动的便利促进了他们对“我们”这个的共同命运意识的分散。因此,社区成员团结

一致,共同参与以生活质量为导向的集体行动,维护共同利益。同样,作为殖民遗迹,大馆建筑群也经常被框定为英属香港的象征。这个地方的象征意义等同于竹楼对文化身份的侵蚀。因此,那些对殖民历史有着强烈依恋的人被动员起来,捍卫自己的集体身份。正如Haines (1996年)所指出的那样,有技巧地安排活动可以将不可避免的变革和为其作出贡献的意愿达成一致。

## 政治气候

从2007年到2010年,政治意愿和公众态度的转变为竹塔提案的撤回奠定了基础。香港第二任行政长官曾荫权先生在2007-08年度施政报告中提出“循序渐进发展”为施政的主调,并宣布政府将致力凝聚社会共识(香港特区政府, 2007, p.3-4):

为了进一步发展,我们必须重视环境保护和遗产保护. . . 我们也应努力使这些建筑重新焕发活力,使它们成为当地社区不可分割和充满活力的一部分,从而产生更广泛的社会和经

4 该术语为未来关于集体身份和行动组织的讨论奠定了概念基础(见,例如Ho, 2000;《马威尔和奥利弗》,1984年; Wolfsfeld, 1984)。

济效益。

为了实现他的宣言，曾荫权在2009-10年施政报告的“保育中环”一项下，提出了数项活化计划(香港特区政府, 2009, p.23-25):

“渐进式发展”强调在经济发展与文化保护之间取得平衡... 为了充分利用中环的宝贵资源，我们必须在该区兴建景点，供市民享用。因此，在保护中环的同时，我们应加强游客人流，并创造新的商业活力。

虽然“渐进发展”和“保育中环”在某种程度上是在经济扩张的框架内提出的，但它提醒政府注意遗产的社会文化和社会经济价值，并强调了它愿意重新审议这项提议并根据公众的关注作出让步。

除了这些适时的政策外，市民对文物保育的态度亦有所转变。与他们过去自由放任的思维相反，一系列有争议的城市再生项目让他们意识到遗产保护和集体记忆的舆论(Ku, 2010)。2007年皇后码头的拆除就是一个很好的例子(见Henderson, 2008; Ng et al., 2010)。从那时起，公众对城市问题有了更多的了解和经验，更关心城市如何规划。这些事件无疑加强了他们

与竹塔斗争的力量。

## 结论

为了填补这过去对该大馆建筑群研究中的空白，本文记载了城市商业发展与社会利益之间的斗争，关于该处的复兴——主要是在2007年和2010年之间，社会文化的可持续性体现在复兴的核心结果中。与Proshansky et al. (1983)提出的地方认同会随着时间的推移和物质与社会环境的变化而变化的命题相呼应，本文还强调了地方认同是如何在社区谈判过程中受到威胁、建立、捍卫和加强的，以及其他促成成功的因素。

在文化遗产旅游的颂歌中，这些提议——在两次冲突中——显然是面向私人开发商和消费者的。对社会需求不够敏感曾一度危及居民的福祉和地方认同。然后，随着社区活动的举行，地方认同开始萌发，因为这种与大馆建筑群的亲密互动增强了地方的价值(参见Seamon, 2012; Tuan, 1977)。与此同时，香港一连串有关市区重建项目的争议，亦引起公众对文物问题的关注。由于竹塔的提议对人们的地方认同构成了另一种威胁，居民、公众、专业人士等广泛

联盟的集体力量和团结为谈判和合法化进程提供了动力。显然,考虑到文化和社会背景,我们今天看到的大馆比最初的建议更具有社会可持续性。从宏观上看,该事件整体上进一步加强了城市居民对社区和社区的认同,从而增强了社区的社会资本和凝聚力。

诚然,在巩固他们对城市权利的主张时,半山居民“别到我家后院”心态在他们抵制竹楼的过程中起到了一定的作用。尽管如此,混合建筑的案例是社区试图(重新)塑造符合他们喜欢的自然景观的范例。似乎有一股强大的力量将香港推向以经济为中心的城市发展轨道。在这种情况下,为了协调城市重建和重建过程中对当地需求和资本积累的需求,政府和当局有责任与建筑环境专业人员和一般公众合作,采取综合办法比如,下放权力,建立更全面的对话机制,聚集不同的观点和利益。这样的合作构思过程可以帮助维持社区,并开辟新的机会。

## 鸣谢

作者对Bart Wissink教授的学术贡献表示衷心的感谢。此外,特别感谢编辑Sunny Choi博士和匿名评审对早期文章版本的意见。

## 参考文献

1. AlSayyad, N. (2001). 消费传统, 制造业遗产: 旅游时代的全球规范和城市形态. 伦敦、纽约: 劳特利奇.
2. Amado, M. and Rodrigues, E. (2019). 基于遗产的发展中国家城市更新方法: 以罗安达为例. 可持续性, 11 (15), pp.4105.
3. 古物谘询委员会(2007). “项目二: 活化再利用中区警署建筑群: 香港赛马会方案”. 2007年11月20日(星期五)举行的第131次会议公开会议记录, 委员会会议记录AAB/4/2007-08, 香港: 古物谘询委员会.
4. 古物古迹办事处(2004). 中区警署、维多利亚监狱及前中央裁判法院文物及旅游计划, 立法会文件第CB(1)71/04-05(04). 香港(在线). 下载地址: <https://www.legco.gov.hk/yr04-05/english/panels/es/papers/es1025cb1-71-4e.pdf>[2019年7月3日访问].
5. Asia Art Archive 亚洲艺术档案(2010). 中央警署的当代艺术视野. [网上]可通过: [https://www.taikwun.hk/assets/uploads/press\\_entries/ThwGUs-DVa9.pdf](https://www.taikwun.hk/assets/uploads/press_entries/ThwGUs-DVa9.pdf)[访问2019年6月23日].#
6. Au-yeung, A. and Cheung, E. (2016). 历史悠久的前中央警察局的墙壁和屋顶坍塌引发了人们对安全和遗产保护的担忧. 南华早报.
7. Baldwin, C. and King, R. (2018). 社会可持续性、气候弹性和基于社区的城市发展. 阿宾登和纽约: 劳特利奇.
8. Bovaird, T. (2004). 公私伙伴关系: 从有争议的概念到普遍的实践. 管理科学, 70(2), pp.199-215.
9. Chung, F. (2016). 钻井被指责为季度崩溃的原因. 标准报.
10. 发展局(2007). 活化再利用中区警署建筑群: 香港赛马会的建议, 立法会文件第CB(2) 290/07-08(02). 香港(网上). 下载地址: [https://www.legco.gov.hk/yr07-08/english/panels/ha/ha\\_hec/papers/ha\\_hec1113cb2-290-2-e.pdf](https://www.legco.gov.hk/yr07-08/english/panels/ha/ha_hec/papers/ha_hec1113cb2-290-2-e.pdf)[2019年6月24日访问].
11. 发展局(2008). 保育及活化中区警署建筑群: 香港赛马会的建议, 档案编号: DEVB(CR)(W)-1-150/76. 香港(网上). 下载地址: [https://gia.info.gov.hk/general/200807/15/P200807150213\\_0213\\_42320.pdf](https://gia.info.gov.hk/general/200807/15/P200807150213_0213_42320.pdf)[2019年7月4日访问].
12. 发展局(2010). 中区警署建筑群的保育及活化: 香港赛马会经修订的设计, 档案编号: DEVB(CR)(W)1-150/76. 香港(网上). 下载地址: [https://www.heritage.gov.hk/en/doc/LegCoBriefforCPS2010\\_10\\_11ll.pdf](https://www.heritage.gov.hk/en/doc/LegCoBriefforCPS2010_10_11ll.pdf)[2019年7月9日访问].
13. 发展局(2011). 活化历史建筑伙伴计划(第四批): 申请指引香港(网上). 下载地址: [https://www.heritage.gov.hk/doc/rhbtp/Guide\\_to\\_Application\\_Batch\\_IV\\_English.pdf](https://www.heritage.gov.hk/doc/rhbtp/Guide_to_Application_Batch_IV_English.pdf)[2019年8月26日访问]
14. Domaradzka, A. (2018). 城市社会运动与城市权利: 城市动员专题导论. VOLUNTAS, 29 (4), pp.607 - 620.
15. Fainstein, S. and Campbell, S. (2011). 导论: 城市发展理论及其对政策和规划的影响. 见: S. 芬斯坦和 S. 坎贝尔, 编著, 《城市理论解读》, 第三版, 奇切斯特: 布莱克韦尔出版社, 第1-17页.
16. Friedman, D和McAdam, D.(1992). 集体认同与行动主义: 网络、选择和社会运动的生命. 见: 社会运动理论前沿. 见: A. Morris和C. Mueller编, 《社会运动理论的前沿》. 纽黑文与伦敦: 耶鲁大学出版社, 第156-173页.

17. Gamson, W. (1975). 社会抗议策略. 霍姆伍德: 多尔西出版社.
18. Haines, H. (1996). 反对死刑: 美国的反对死刑运动. 纽约: 牛津大学出版社.
19. Hanagan, M., Moch, L. 和 Brake, W. (1998). 介绍. 见: M. Hanagan, L. Moch 和 W. Brake, 编著, 挑战权威: 争议性政治的历史研究. 明尼阿波利斯: 明尼苏达大学出版社, 第ix-xxix页.
20. Harvey, D. (1976). 在先进的资本主义社会中, 劳动、资本和阶级围绕已建成的环境进行斗争. 政治与社会, 6(3), 第265-295页.
21. Healey, P. (1992). 辩论中的规划: 规划理论的交流转向. 城市规划, 63(2), pp.143-162.
22. Henderson, J. (2008). 保护香港的文化遗产: 以皇后码头为例国际文物研究, 14(6), pp.540-554.
23. Heron, L. (2008). 半山区居民谴责派出所大楼计划. 南华早报.
24. 香港特别行政区政府(1998). 一九九八年施政报告. 香港: 香港特别行政区政府.
25. 香港特别行政区政府(1999). 旅游事务署署长致辞全文[新闻稿][在线]网址: <https://www.info.gov.hk/gia/general/199912/15/1215203.htm> [2019年6月15日访问].
26. 香港特别行政区政府(2001). 2001年施政报告. 香港: 香港特别行政区政府.
27. 香港特别行政区政府(2002). 经济. 《中华人民共和国香港特别行政区第一个五年报告》. 香港: 香港特别行政区政府.
28. 香港特别行政区政府(2003). 二零零三年施政报告: 施政纲领. 香港: 香港特别行政区政府.
29. 香港特别行政区政府(2005). 中区警署: 收集公众意见至五月底[新闻稿]. 下载地址: <https://www.info.gov.hk/gia/general/200502/07/0207269.htm> [2019年6月22日访问].
30. 香港特别行政区政府(2007). 二零零七至零八年度施政报告. 香港: 香港特别行政区政府.
31. 香港特别行政区政府(2009). 2009-10年施政报告. 香港: 香港特别行政区政府.
32. Ho, D. (2000). 礼貌政治: 香港城市抗议活动的社会学分析. 经历: Ashgate.
33. Holcomb, B. (1999). 营销旅游城市. 选自: D. Judd 和 S. Fainstein, ed. 合著的《旅游城市》. 纽黑文与伦敦: 耶鲁大学出版社, 54-70页.
34. 新闻处(2007). 中区警署选址成为“新文化标志”. News.gov.hk. [网上]可通过: <https://www.news.gov.hk/isd/ebulletin/en/category/healthandcommunity/071011/html/071011en05003.htm> [2019年6月23日访问].
35. 信息服务部(2010). 旧中区警署设计经修订. News.gov.hk. [网上]可通过: [http://www.news.gov.hk/en/categories/infrastructure/html/2010/10/20101011\\_165654.shtml](http://www.news.gov.hk/en/categories/infrastructure/html/2010/10/20101011_165654.shtml) [访问2019年7月9日].
36. Innes, J. (1995). 规划理论的新兴范式: 交往行动与互动实践. 教育科学与管理, 14(3), pp.183-189.
37. Ku, A. (2010). 在香港创造文物: 以中区警署建筑群为例. 《中国经济研究》, 第2期, 页381-399.

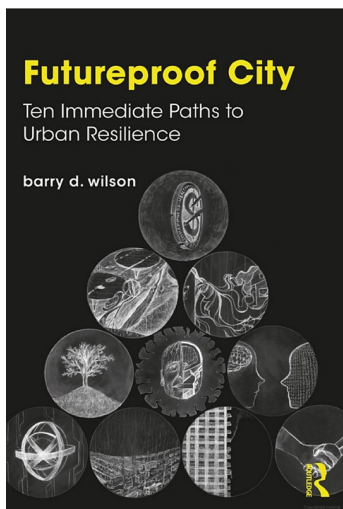
38. Lau, J. (2016).香港前中央警署大楼倒塌后,一名区议员说,对大楼工作的监控“有问题”.南华早报.
39. Lau, S. (2012年).城市再生与空间生产:中央警察局建筑群的生死存亡.硕士论文.香港大学.
40. Lee, C. (2010).中央警察遗产计划缩减规模.标准报.
41. Li, Y. and Lo, R. (2005).在香港不断变化的文化景观中,文物旅游的机遇与局限.旅游研究, 5(4), pp.322-345.
42. Lim, P. (2011).被遗忘的灵魂:香港坟场的社会史.香港:香港大学出版社.
43. Lo, A. (2003).按摩院可能会接管现场.南华早报.
44. Marwell, G.和Oliver, P.(1984).集体行动理论和社会运动研究.《社会运动、冲突与变革研究》,第7期,第1-28页.
45. McAdam, D., McCarthy, J. and Zald, M. (1988).社会运动.见:N. Smelser, 编著,《社会学手册》.千橡:SAGE, 第695-737页.
46. McCarthy, J. 和 Zald, M. (1977).资源动员与社会运动:部分理论.《社会科学》, 82(6), pp.1212-1241.
47. Melucci, A. (1985).当代运动的象征性挑战.社会科学, 52(4), pp.789-816.
48. Montgomery, J. (1998).城市建设:都市、活力与城市设计.城市设计, 3(1), pp.93-116.
49. Mueller, C. (1987).美国的集体意识、身份转变和女性公职的崛起.摘自:C. Mueller和M. Katzenstein, 编著,美国和西欧的妇女运动.费城:天普大学出版社, 第89-108页.
50. Ng, J.(2009).非政府组织希望中央警察署项目的高度限制为77米.南华早报.
51. Ng, M., Tang, W., Lee, J. and Leung, D. (2010).空间实践、构思空间与生活空间:透过列斐夫里亚镜头看香港的“栈桥传奇”.规划的角度 25(4), pp.411-431.
52. Nicolson, K. (2016).景观失物招领:欣赏香港文物文化景观.香港:香港大学出版社.
53. Pang, D. (2007).寻求达成具有里程碑意义的妥协.标准报.
54. Proshansky, H., Fabian, A.和Kaminoff, R.(1983).地点认同:自我在物质世界中的社会化.环境科学, 3(1), pp.57-83.
55. Purcell Miller Tritton(2008).香港旧中区警署及维多利亚监狱:保育管理计划.[在线]网站:[https://www.taikwun.hk/assets/uploads/press\\_entries/kL3RYgTPNu.pdf](https://www.taikwun.hk/assets/uploads/press_entries/kL3RYgTPNu.pdf)[访问2019年6月13日].
56. Relph, E. (1976).地方性与无地方性.伦敦:介子.
57. Seamon, D. (2012).地点、地点认同与现象学:基于J.G.贝内特的系统学的三元解释.见:H. Casakin和F. Bernardo, 编著,《建筑环境的感知、理解和设计中地方身份的作用》.赛义夫区:边沁科学出版社, 第3-21页.
58. Siu, B. (2008).赛马会同意租用中区警署.南华早报.
59. Snow, D.和Benford, R.(1992).掌握抗议的框架和周期.见:A. Morris和C. Mueller编,《社会运动理论的前沿》.纽黑文与伦敦:耶鲁大学出版社, 133-155页.
60. So, U. (2007年).文物击中中央图标计划.标准报.

61. So, U. (2008年a).建筑师们为了节约而加大了压力.标准报.
62. So, U. (2008年b).重新思考敦促古迹塔.标准报.
63. Squires, G. (2011).伙伴关系, 追求私密城市.见: S. Fainstein 和 S. Campbell, ed.编著,《城市理论解读》,第三版, 奇切斯特:布莱克韦尔出版社, 207-228页.
64. Tilly, C. (1978).从动员到革命.阅读,麻萨诸塞州:addison - wesley.
65. 旅游委员会(2003).香港:事实.[网上]香港:香港特区政府新闻处.下载地址:[https://www.tourism.gov.hk/resources/english/paperreport\\_doc/fact/2003-09/tourism\\_fact\\_sheet-e\\_sept03.pdf](https://www.tourism.gov.hk/resources/english/paperreport_doc/fact/2003-09/tourism_fact_sheet-e_sept03.pdf)[2019年6月17日访问].
66. 城市规划委员会(2009).“议程项目3:第12A条的申请”.2009年11月20日上午9时举行的都会规划委员会第408次会议记录.香港:香港政府一站通(前称政府资讯中心).
67. 城市规划委员会(2011).“议程项目9:第16节的申请”.2011年5月6日上午9时举行都会规划委员会第441次会议记录香港:香港政府一站通(前称政府资讯中心).
68. Tuan, Y. (1977).空间与地点:体验的视角.明尼阿波利斯:明尼苏达大学出版社.
69. Ujang N.和Zakariya K.(2015).城市更新中地方的概念、意义和身份.《社会科学和行为科学》,第17期,第709-717页.
70. Yung, E. 和 Chan, E. (2012).城市保育的关键社会可持续性因素:以香港中区警署建筑群为例设施,30(9),pp.396 - 416.
71. Zukin, S. (2009年).权力格局的变化:富足和对真实的渴求.地理科学进展, 3(2), pp.543-553.

## 作者简介:

Helen Yip 叶婧乔毕业于伦敦大学学院建筑规划学院, 获得国际规划硕士学位。她的工作融合了她在场所营造、可持续发展和社区参与方面的学术和专业经验。她还拥有香港城市大学企业和专业传播英语研究学士学位。

## 城市设计新书介绍



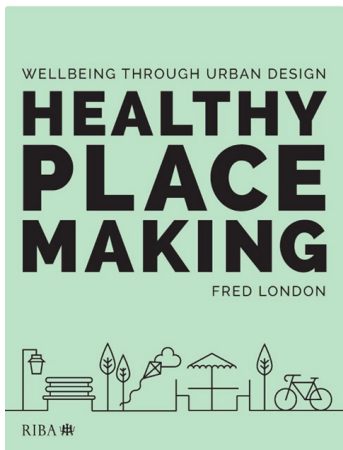
Routledge 出版社,

ISBN: 978-0-367-6196-3 (hbk)

书名：Futureproof City: Ten Immediate Paths to Urban Resilience, 2021

作者：Barry D. Wilson

在面对技术变革、人口爆炸、全球流行病和环境危机带来的未知挑战时，“未来之城”创造了适应性和弹性。迫切需要在构思、传承和管理城市发展的方式上进行示范转变，以创造更好的生活场所。这本书提出了许多新的解决方案，目前正在全球范围内提出和设立试点，确定了会影响我们城市物理结构的10个关键领域，在这些领域，政府、规划者、投资者和负责塑造生活的个人可以重新聚焦他们的理解，优先事项，和资金，以更有效地利用有限的财政、自然和时间资源。这本书将是当今城市可持续性、发展、技术、健康和福利、投资和风险问题领域的每一位政策制定者和专业人士的重要读物。



RIBA 出版社,

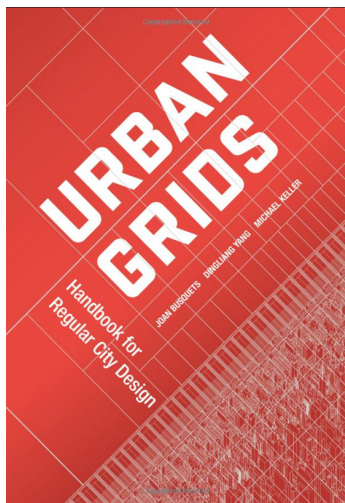
ISBN: 9781859468838

书名：Health Placemaking: Wellbeing Through Urban Design, 2020

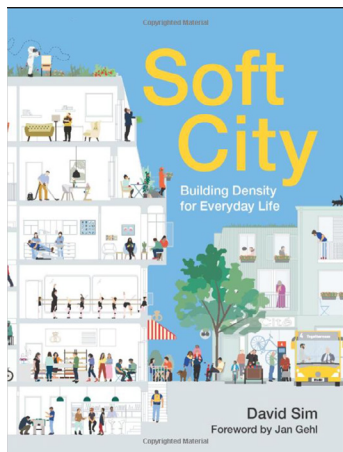
作者：Fred London

在现代社会，对公共健康的主要威胁被认为是“可避免的疾病”，这些疾病通常是由缺乏锻炼和体育活动引起的。研究表明，建筑和城市设计策略有助于人们更健康地在街道上进行体育活动，从而能在减少可避免的疾病数量方面发挥重要作用。这本书通过六个核心主题——城市规划、适宜步行的社区、社区街区、运动网络、环境融合和社区赋权——介绍了通往更加健康城市的道路。每个主题都提出了问题的概述，解决方案，以及如何在实践中运用的范例和先例。

## 城市设计新书介绍



ORO 版次,  
ISBN: 9781940743950



ISBN: 978-1642830187

**书名：**Urban Grid: Handbook for Regular City Design, 2019  
**作者：**Joan Busquets, Dingliang Yang, Michael Keller

Urban Grids: Handbook for Regular City Design 《城市网格:普通城市设计手册》是哈佛大学设计研究生院历时八年的研究项目成果。该书强调了普通的城市作为城市设计一种开放形式的价值,并特别强调网格具有的独特能力,可以灵活地、富有成效地吸收和引导城市转型。

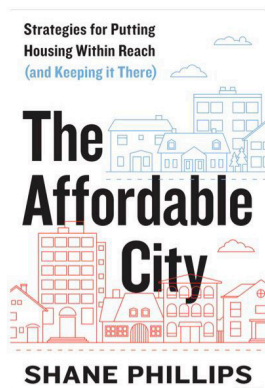
**书名：**Soft City: Building Density for Everyday Life  
**作者：**David Sim

Soft City (软性城市) 以幸福和生活质量的宏大理念开篇,然后展示了它们与我们生活形式的联系。这本书的核心是高度可视化的,并展示了社区的建筑模块:建筑类型与它们的组织和方向;我们如何在城市中穿行;和天气伴随生活。当每个市民都面对气候变化的现实时,软性城市探索了建筑环境如何适应和应对。

想象一下,在伴随城市的柔和噪音中醒来,充满信心地度过一天,你能够快速有效地到达你想要去的地方。软性城市是关于轻松和舒适,当密度形成个人维度,来适应我们不断变化的需求,培养关系,并融入日常生活的乐趣。我们如何摆脱目前大多数城市的现实——使用分离的,通勤时间长,单人驾驶的车辆消耗人力、环境和社区资源——来支持软性城市的方法?

Soft City 为所有对城市建设感兴趣的人提供了灵感、想法和指引。作者阐述了如何使任何城市更有效率,更宜居,更好地与环境相连。

## 城市设计新书介绍



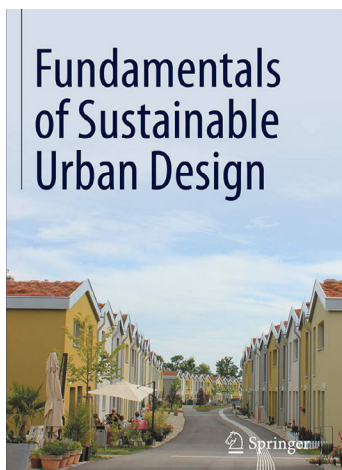
Island 出版社,

ISBN-13: 978-1642831337

**书名：The Affordable City: Strategies for Putting Housing Within Reach, 2020**

**作者：Shapen Phillips**

从洛杉矶到波士顿,从芝加哥到迈阿密,美国的城市都在努力应对住房成本高企和家庭不稳定这两大危机。关于采取适当行动的争论分为两个极端:一是建造更多住房,二是制定更有力的租户保护措施。这些选择往往被视为相互排斥的,一方支持即反对另一方。住房危机没有单一的解决方案——它需要结合一个多样化以及强大的综合方法。对于专业人士和倡导人士来说,“宜居城市”是一个重要工具,可以通过地方行动来提高可负担性和提高社区的抵御能力。作者要有效应对住房危机,就需要既支持租户保护,又支持住房充裕的城市。



Springer 出版社,

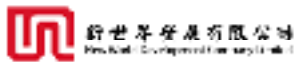
ISBN: 9783030608644

**书名：Fundamentals of Sustainable Urban Design, 2021**

**作者：Avi Friedman**

可持续的城市设计的基本原理从介绍当前的社会变革开始,描述了新的城市设计价值,包括不可再生自然资源的消耗,温室气体排放水平的上升,大量的成长中的“婴儿潮”,以及气候变化。然后,Friedman博士通过三十章对城市设计师、建筑师、土木和建筑工程师以及城市规划师感兴趣的问题进行了研究。每一个主题都代表了城市设计的一个方面,描述了一个创新的解决方案,并提供了基本原则的详细描述。高度说明文本提出了基于可持续原则的创新城市设计策略。

赞助商



FARRELLS

