

# 从物质空间规划到公众参与——以英国斯普林希尔合作生态住区论智慧社区规划

## From Physical Environment Planning to Public Participation: A Case Study of UK Springhill Cohousing Project for Smart Community Planning

吕芳青, 夏海山/LU Fangqing, XIA Haishan

**摘要:** 以传统经典的“邻里”概念作为社区设计的核心元素, 合作居住的必要性、内在合理性及建设开发规律即为引导居民充分参与到社区的共建过程中。本文选取英国首个新建合作居住社区斯普林希尔, 从社区社会环境智慧化、物质空间环境人性化和自然环境生态化分析社区如何引导居民共同参与到社区共建中, 为我国开展智慧社区的建设提供相应的设计思路与启发。

**Abstract:** Taking the traditional concept of “neighbourhood” as its core design feature, cohousing encourages all of its residents to take part in creating their community. This paper studies Springhill Cohousing, the first newly constructed cohousing project in the UK, by analysing the innovative characteristics of the social environment, the humanistic character of the physical environment, and the ecological character of the community's natural environment, in order to interpret how the practice of cohousing encourages resident participation, as well as how cohousing may inspire similar projects in smart cities in China.

**关键词:** 合作居住, 公众参与, 智慧社区规划

**Keywords:** cohousing, public participation, smart community planning

北京交通大学基本科研业务费人文社科专项研究项目——基于生态文化的智慧城市空间评价与规划方法研究(项目编号: KAJB13007536)

### 1 合作居住(Cohousing)的社会起源

“看起来, 我们中的大部分人都有地方住, 但是这些场所并不能满足我们最基本的需求。即使我们看中了有能力去购买的房子, 我们也并不愿意去买。我们向往更好的解决方案——一个价格实惠的邻里空间, 在那里, 我们的孩子有同伴, 我们自己也有朋友。不同年龄的人生活在这里, 年轻的, 年长的, 邻里之间彼此了解, 互相帮助。”<sup>[13]</sup>

起源于1970年代的丹麦, 合作居住是一种将个体和家庭聚合在一起, 让居民在拥有独立生活空间的同时又充分享有大量公用设施的住宅类型<sup>[2]</sup>, 在丹麦语里被称作“Bofællesskaber”(意为“生活社区”), 对应在英语里即为“共住”或者“合作居住”。提炼出“邻里”(neighbourhood)居住内涵中的核心概念作为设计的重要元素, 合作居住社区为现代人提供了一个具有场所感和邻里关系的生活模式典范。

合作居住的设计初衷源于1962-1966年间, 丹麦建筑师杨·古兹曼耶(Jan Gudmand-Høyer)夫妇二人和朋友们认为在当时痴迷功能(function-obsessed)的文化背景下, 无论是独户(single-family)的郊区住宅, 还是城市内的多层(multi-story)公寓建筑, 由于缺少能够产生真实社区感受的公共设施, 都算不上理想的居住场所。于是他们探讨是否有新的居住社区产生新的生活方式, 将人们在生活中的角色由为生计奔波忙碌逐渐转变为参与生活并乐在其中。同时, 这样的社区应该足够小, 以便充分鼓励邻里间的社交互动; 公共空间将作为起居室的扩展部分而被人们所分享<sup>[139]</sup>。最重要的是, “这个住宅计划不应为人们所建造, 而应该由人们所共同建造”<sup>[140]</sup>。

发端于欧洲, 合作居住在半个世纪的时间里已经发展为世界性的运动<sup>[3]</sup>, 它的意义从早期丹麦建筑师对理想生活的追求提升到传统乌托邦主义者试图瓦解现代住区所产生的社会性问题——社交孤

立与社会隔离所做出的具有实践意义的努力与尝试。

1990年代, 收入的压力和单亲家庭的迅速增长, 以及对环境的愈加关注, 促使合作居住在英国加速发展起来。到2013年, 英国有18个已建成的合作居住社区, 并有超过60个项目正在发展和形成当中。通常包括10~40户居民, 英国大部分合作居住社区是由单身、夫妇和多口家庭组成的混合社区, 其他包括由50岁以上居民组成的社区与女性社区。这些社区既包括符合生态环保标准的新建项目, 也包括含有各种旧建筑在内的改造项目<sup>[4]</sup>。

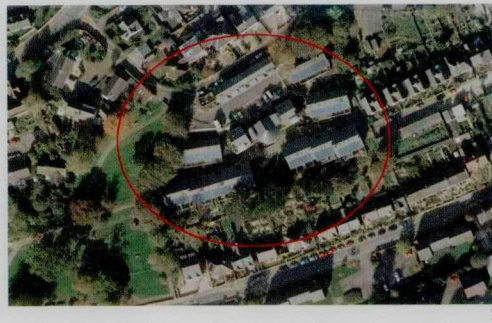
通过反思现代居所产生的社交孤立与社会隔离等一系列社会问题, 合作居住的设计以人的需求作为设计的出发点, 不仅仅考虑人作为独立个体的基本生存需求, 更将人在社会这一更大群体生活当中所面临的经济需求、环境需求、社交需求等问题与挑战作为重点问题来解决。通过塑造具有亲和力与人性化的建筑(物质空间)环境, 合作居住的设计不仅与其他生态社区一样应用生态化的技术手段节能节源, 更将智慧化的开发管理模式贯穿于社区建造的整个过程中, 为整个社区的长远发展带来效益。以传统经典的“邻里”概念作为社区设计的核心元素, 合作居住通过挖掘居民对物质空间环境、社会环境和自然环境等多方面的需求, 在尽可能解决与满足居民需求的同时, 充分实现有限资源的共享。

下文以英国首个新建合作居住社区斯普林希尔(The Springhill Cohousing)为例, 从社区社会环境智慧化、社区物质空间环境人性化和社区自然环境生态化3个方面进行分析。

### 2 斯普林希尔合作居住社区研究

#### 2.1 背景介绍

斯普林希尔的诞生要归结于英国地产开发商戴维·迈克尔(David Michael)的个人经历。1995年, 居住在英格兰南部布拉德福德市(Bradford)的大卫在一本财产拍卖杂志上看到一处闲置的维多



作者单位: 北京交通大学建筑与艺术学院  
收稿日期: 2015-01-30

1 斯普林希尔社区(图片来源: <http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>)

2 鸟瞰社区(红线范围内)(图片来源: 谷歌地图)

3 位于社区主入口处的停车场(图片来源: 作者自摄)





4



5



6



7



8



9

利亚风格的府邸。3周后，戴维一家与另外3个家庭商定共同支付定金，以28天内付清90%余额买下该住处并居住在此。由此，英国历史上第一个合作居住社区建立，合作居住这个术语开始在英国使用。在此经历上，戴维夫妇希望建立一个全新的更接近合作居住模式——一个有着基布兹<sup>1)</sup>体验、在都市里的、同时拥有更多个人独立性的——合作居住社区。不久之后，由于家庭原因，戴维一家离开布拉德福德前往位于英格兰西北部格洛斯特

(Gloucestershire) 郡的斯特劳德市 (Stroud)。2001年完成土地采购，2003年社区建成<sup>[5]</sup> (图1)。

## 2.2 物质空间环境人性化

不同于大型的公共建筑或其它类型的建筑仅满足人们特定时间段的使用，居住建筑作为具有实体的物质空间承载了人们日常的生活。与居民日常生活息息相关，斯普林希尔的物质空间设计充分考虑人性化要素，主要体现在选址与交通流线的合理性、空间布局的归属感、景观空间的共享性3个方面。

选址与交通流线合理性：基于戴维将新社区建在都市里的初衷，新社区选址于斯特劳德市中心附近，占地约8000m<sup>2</sup> (约合两英亩)，距离市中心步行约5分钟、距离火车站步行约10分钟，交通十分便利 (图2)。

考虑到为社区内的居民尤其是老人与儿童提供安全友好的环境，机动车停车场被规划在社区主入口处。社区内仅由人行道连接各住处，明确实现社区内外人行与机动车分流 (图3)。

空间布局归属感：社区内建筑由20套独立住房、15套公寓和一个约330m<sup>2</sup>的3层高的公共空间组成。其中，公共空间被规划在整个场地的中心，住宅部分围绕公共空间而建，由此形成聚合感很强的社区建筑空间 (图4-6)。

景观空间共享性：由于社区内部实现人车分流，步行道作为主要的交通要素整合场地上所有的建筑。作为社区景观空间的设计重点，步行道以轮廓蜿蜒的形式布置在室外场地上。除了每户居民拥有独立的家庭内部使用空间，社区里所有室外公共活动空间均由步行道联结，并取代每户独立的家庭花园便于邻里共享。此外，居民们在自家住宅的阳台和前廊等空间就能够俯瞰主要的步行道，以便及时了解社区里的状况并确保社区内住宅环境的安全。步行道的设计不仅为居民创造出非常有特点的邻里氛围，更为居民们尤其是老人与儿童营造出舒适安全的室外公共活动空间 (图7-9)。

## 2.3 社会环境智慧化

不仅在物质空间环境的设计中充分考虑人性化的要素，斯普林希尔在社区社会环境的塑造方面更是将智慧化的运营与管理方式通过非阶层式管理民主化、专业人士指导共建化以及坚持开展公共活动共享化3个方面来体现。

非阶层式管理民主化：虽然整个社区项目由地产商戴维开发，项目在发展的过程中却超出英国住房供给的标准工作方法。戴维作为社区居民的一份子和其他居民成为平等的董事，共同商定项目开发中的多项事宜，并共同管理项目的经营与发展，使得该项目既没有社会业主也没有私人的开发商。他们同时拥有土地不动产的所有权，以及拥有个人住宅的租赁权。这样民主化的运营方式极大调动了居民们对于社区管理事务的参与性与对自己每日生活环境的关注度，在解决居民真正需求的基础上，点燃他们对自己社区建设的活力与信心。

专业人士指导共建化：如果说布拉德福德的生

4 社区建筑布局 (图片来源: <http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>)

5 社区建筑布局模型 (图片来源: <http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>)

6 位于社区场地中心的公共空间 (图片来源: <http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>)

7 社区内步行道一 (7.8图片来源: 作者自摄)

8 社区内步行道二

9 社区内步行道三 (图片来源: <http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>)



活经历唤醒了戴维夫妇想要建立合作居住社区的一种美好愿望,那么《建筑的模式语言》和《合作居住》这两本著作则启发戴维将这份美好的愿望从想法推向真正意义上的实践。在社区建造的过程中,戴维并没有让建筑师们做完设计交付图纸就离开,而是邀请设计师团队在项目建造过程中定期参与到社区居民董事会的讨论中,与居民个人或团队探讨各户住宅的空间布局等问题,以专业人士的身份更好地帮助居民实现他们的居住理想(图10)。

公共活动共享化:在社区物质空间布局中,场地中心3层的公共空间为社区居民每周定期提供3次共同做晚饭和用餐的公共活动。截止到2010年,斯普林斯尔社区约有居民85人。其中,超过20人已经对彼此感到熟悉。2008年2月笔者曾经到此调研,社区居民告诉笔者,正是由于这样有规律的公共活动,他们从来不会为自己的食物所担心。此外,其他主要的公共活动包括:共同制定汽车共享计划、共同采购食物;由于社区家庭类型多元的特点,有子女的父母如果临时有事,也有邻居帮忙照顾着子女;独居的老人们也不用担心无人帮助,等等。这些由居民自己参与设计并建造的邻里空间促生出的公共活动不仅为邻里之间创造许多认识与交流的机会,更重要的是,超越了自然环境,让整个社区从社会意义上实现永续的生活,从本质上帮助人们摆脱现代社区所产生的社交孤立与社会隔离(图11)。

#### 2.4 自然环境生态化

作为生态住宅的一种特殊模式,合作居住在设计建造的过程中除了重点考虑如何为居民创造出满足需求的私密空间和公共空间,也充分考虑利用现代科技最大化地利用自然资源,在尽可能低损耗自然的同时,引导人们有意识地应用太阳能、风能、水能等等这些自然界中与人类生活紧密相关的自然能源,有效地进行永续的生活。在斯普林斯尔,自然环境生态化主要体现在低能源策略和低环境影响两个方面。

低能源策略:为了最小化对环境产生影响,社区的住宅均选取可再生的木材作为主要的框架结构配合高标准节能设计。房屋安装3层玻璃(双层中空玻璃)和额外的绝缘,并尽可能地在制定过程中使用绿色环保的材料。

拥有全国最大的太阳能光电发电机,住宅单元的所有屋顶都采用太阳能光电屋面板,由一个太阳能热力系统、太阳能光电板和普通的屋顶材料组成,充分利用自然能源为居民的生活提供需要



10



11

的各种能量(图12、13)。

低环境影响:鉴于英国西北部潮湿多雨,除了就地选取绿色环保的木材建造房屋,住区拥有一套创新永续的排水系统有效地处理雨水。设计者在社区沿步行道两边设置各种洼地、池塘和小溪,并种植一系列水生植物把多余的雨量引入到附近的溪流中。在暴雨天里,雨水暂时地被收集在长满草的渗透井区域。这样的做法既能够有效排水,同时高效地收集雨水,“双倍”了永续的意义。起初,社区决定建立灰水循环和雨水灌溉系统,但是由于造价昂贵,在最终建造的过程中被取消(图14、15)。这也充分体现出社区居民的环境意识与项目开发建造过程中采用合理措施的环保态度。

#### 2.5 项目实现居民需求

2010年,Architype事务所对社区进行使用后评估(Post Occupancy Evaluation),包括在社区大部分的住宅内安装关键技术仪器,并组织社区居民在2011年1月配合事务所研究人员进行为期3



12

天的行为调研、问卷调查和半结构化的户主采访<sup>[6]</sup>。

评估的结果不仅显示出居民们高度的环保意识,更显示出项目良好实现居民对于自然环境、经济和社会3个方面的需求。

自然环境需求:通过采用与英国其他生态项目几乎相似的被动式设计策略与技术,高质量的窗户与可控的玻璃比率等都使得住宅运作得非常好。此外,创新设计的排水系统高效完成社区水资源的节约与利用。这些举措不仅从保护自然环境层面提倡居民的环保意识,更将环保的态度务实地渗透在居民每日的生活当中,推动永续生活的开展。

经济需求:通过安装使用各项仪器检测住宅的技术层面——能源和碳排放性能,社区的年均碳排放量几乎与英国最著名的贝丁顿零能耗排放村<sup>[2]</sup>持平。此外,尽管社区建造中应用的隔热保温措施比英国其他低能耗项目少,通过最小限度地使用微型发电技术,社区的电能与燃气的消耗也远远低于英国国家和区域的平均值。生态环保技术的应用使得

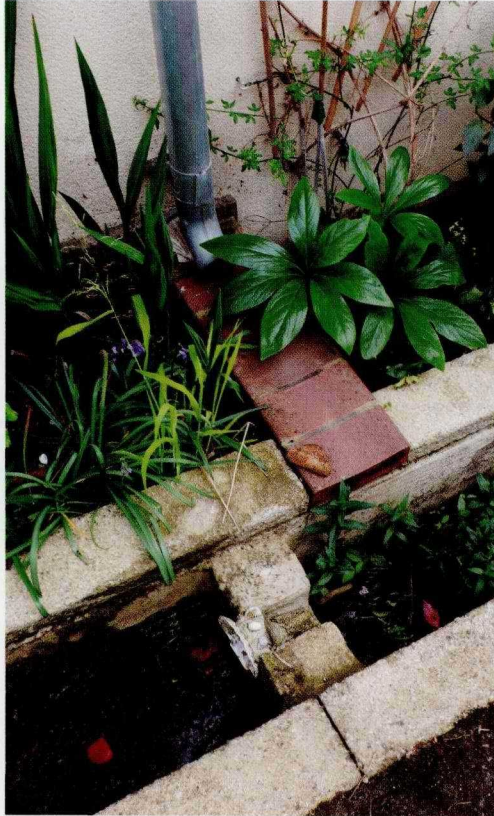




13



14



15

社区不仅实现居民对自然环境的需求，也充分实现居民的经济需求，为整个社区带来具有生活品质的生态生活的同时也能够让居民有能力承担。

社会需求：除了满足自然环境与经济的需求，项目的真正价值和生态意义来自于居民自己——作为设计的成员参与到设计与建造的过程当中，自行管理、自行交付自己的家，并对自己的设计和建造拥有所有权。最重要的是，通过参与整个过程使他们更了解房子的优势与局限，从而以更包容的态度处理产生出的相应问题，同时以更积极、更有责任感、更有情感的态度参与到房子建成后的操作过程中。这说明实现“永续”并不都通过技术手段来解决，很多时候是社会性的，关于人，关于建筑。2005年，因该项目对英国生态社区的建设产生了“杰出的贡献”，获得副首相奖。2010年，英国卫报评价斯普林希尔为英国最成功的合作居住社区<sup>[7]</sup>。

### 3 借鉴意义

从各个方面来说，“合作居住”并不是一个被

创造出的新概念。在过去的西方与东方的许多国家，甚至是今天世界上欠发达的地区，人们依然生活在这种具有邻里关系的小型社区里。尽管建造技术的发展日新月异，现代社会中工业化住宅所产生的社交孤立等等社会问题重新唤醒人们对往昔充满温情的邻里生活的怀念。合作居住并不是理想的乌托邦。作为一种新的社区住宅模式，被居住在社区里的居民认可并进行更广泛的推广，合作居住具有实践意义的成功不仅为现代人提供了一种关于新的生活方式的尝试，更重要的是，把建筑设计的模式从设计者为导向逐渐转向使用者为导向。设计者的角色依然存在，并作为指导者参与设计过程并引导使用者们更好的理解和辅助完成设计。强调参与性，鼓励居民们在使用空间的同时进行精神上的交流与互动，从而在拥有有限资源的基础上进行分享，合作居住社区用这样的方式有效回应了当今资源短缺的社会，并帮助居民实现更优质的生活。这对我国现阶段进行智慧社区建设是有所启发的。□

### 注释：

1) Kibbutz：基布兹（希伯来语：קִיבוּץ、קִיבוּצִים，即为“聚集”之意，英语为Kibbutz，英语复数为kibbutzim）是以色列的一种集体社区，目标是混合共产主义和锡安主义的思想建立乌托邦社区，社区里的人没有私有财产、工作也没有工资，衣食住行教育医疗都是免费的。

2) BedZED—Beddington Zero Energy Development

### 参考文献：

[1] McCamant, K & Durrett, C 2011, *Creating Cohousing: Building Sustainable Communities*, 3rd edn, New Society, Canada.

[2] McCamant, K & Durrett, C 1994, *Cohousing: A Contemporary Approach to Housing Ourselves*, 2 edn, Ten Speed Press, California, p.12.

[3] Sargisson, Lucy 2012, *Fool's Gold?: Utopianism in the Twenty-First Century*, Palgrave Macmillan, New York.

[4] About cohousing in the UK [EB/OL]. <http://www.cohousing.org.uk/about>. 2014-04-23.

[5] A short History of the formation of Springhill Cohousing Community 1999-2005 [EB/OL]. <http://www.cohousing.org.uk/short-history-formation-springhill-cohousing-community-1999-2005>. 2014-01-28.

[6] ARCHITYPE: Springhill Co-Housing [EB/OL]. <http://www.architype.co.uk/project/springhill-cohousing/>. 2014-05-12.

[7] 'It's like a mini Centre Parcs!' [EB/OL]. <http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2010/may/01/cohousing-community-stroud>. 2013-12-25.

10 建筑师与居民进行交流（10-13图片来源：作者自摄）

11 场地中心的公共空间室内

12 住宅布局外观

13 屋顶细部照片

14 室外绿植小溪的细部一（图片来源：<http://www.architype.co.uk/project/springhill-co-housing/>）

15 室外绿植小溪的细部二（图片来源：<http://www.cohousing.org.uk/short-history-formation-springhill-cohousing-community-1999-2005>）