

# 生态城市实施导则系列之 城市更新与改造专项

2017.02

英文撰写： Dr. Florian Steinberg

中文翻译：李春艳

中欧低碳生态城市合作项目（EC-Link）

本项目为欧盟资助项目，由中国城市科学研究会（CSUS）受住房和城乡建设部（MoHURD）  
委托与德国国际合作机构（GIZ）联合实施。

---



## 目 录

导言.....	2
1 城市再生与更新需要关注 .....	3
2 城市再生与更新和可持续城市发展.....	5
3 可持续发展目标.....	8
3.1 环境可持续目标.....	8
3.2 生态可持续性目标.....	9
3.3 人类健康.....	9
3.4 经济可持续目标.....	10
3.5 社会可持续目标.....	10
4 中国的城市再生与更新.....	12
5 建议指标体系 .....	16

## 导言

本生态城市导则由中欧低碳生态城市合作项目（以下简称“项目”）撰写，内容主要基于项目所编写的各领域的工具箱<sup>1</sup>，包括欧洲和中国的成功案例、城镇发展标准体系、指标、以及评价方法。此外，本导则还吸收了住房和城乡建设部正在实施生态城市建设的试点城市的创新做法。项目共编写了九个领域的工具箱，包括紧凑城市发展、清洁能源、绿色建筑、绿色交通、水管理（包括水供应、污水处理和雨洪管理）、固废管理、城市更新与重建、市政融资、绿色产业。本导则针对紧凑城市再生与更新。建设生态城市必须要处理好老旧城区、历史和文化遗产、和已发展成熟但破败的环境等复杂的因素，还要必须依靠愿意致力于此的市政府或区政府来实施。

**目标。** 为参与住房和城乡建设部生态城市项目的试点城市以及其他城市提供技术指南并得以遵循。

**法律法规。** 在生态城市规划方面的相关法律法规和文件如下：

- 《城市规划法》，1984年颁布，于2008年更改为城乡规划法，历经几次修订，最近一次修订于2015年4月。
- 《土地管理法》，1998年颁布。最近于2014年修订。
- 《环境保护法》，于1989年12月颁布，最新修订版自2015年1月1日起施行。

- 住房和城乡建设部于2013年发布的《“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划》
- 中国中央和国务院于2014年3月发布的《国家新型城镇化规划2014-2020》
- 国务院于2015年4月发布的《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》
- 中国中央和国务院于2016年发布的《中共中央、国务院关于进一步推进城市规划建设管理工作的若干意见》
- 中国中央和国务院于2016年发布的《“十三五”规划纲要(2016-2020)》

**城市再生与更新范畴内的相关法律法规和文件：**

- 《中华人民共和国文物保护法》，于1982年11月通过，2013年6月29日修订。
- 国务院于2013年发布的《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》。
- 财政部、住建部于2013年8月发布的《关于组织申报2013年国家级风景名胜区和历史文化名城保护补助资金的通知》。
- 住房和城乡建设部于2015年4月发布的《住房城乡建设部 国家文物局关于公布第一批中国历史文化街区的通知》。
- 国务院于2015年8月发布的《关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》。

<sup>1</sup>中欧低碳生态城市合作项目。城市更新与改造工具箱。2016。 <http://eclink.org/en/sectors/4/toolbox/>

## 1 城市再生与更新需要关注

第二次世界大战结束后，大部分国家将城市建设的重点放在了新建建筑上，尤其是住宅区的发展政策，无论是官方修建的还是非正常渠道修建的住宅区。而且，典型的特点是绝大部分房子是匆忙建造起来的。<sup>2</sup>

与此相似的是，发展中国家的政府和决策者对现代化的渴望使他们认为只有“现代的”新建建筑才值得投资。这导致的结果是，早期的老旧建筑或传统风格的建筑被认为是没有价值的，绝大部分被拆除了，被忽略则是最好的情况了。老旧建筑一般集中在城市中心区，通常是破败而且拥挤不堪，公共设施很差。因此这些区域很容易被贴上“贫民区”的标签，一有机会就会最先被拆除。

还有，人口快速增长带来的后果是发展中国家很多城市的经济大规模转型，使经济活动的内容和中心城区土地利用的方式发生了剧烈的变化，历史街区成为了商业用户眼中极具价值的地块。这对老旧建筑的拆除增加了压力。

基于上述几个原因，发展中国家的城市对历史街区的再生和更新一直关注不够，并且这种忽略还在继续。结果就是这些区域持续缩减，建筑的整体质量在下降，同时其对房地产市场和整体经济的贡献在降低。

**大部分城市都有城市遗产。**历史街区对城市潜在的贡献通常被大大低估了。即便是发展最快的城市里也会有存在了几百

**什么是城市更新？**最近几十年内，工业国家的城市更新越来越受到了来自公众

年的老旧建筑群，现代的城市就是以此为中心发展起来的。例如，北京和上海的老旧建筑群数量仍然非常可观，在中心城区的建筑中占有很高比例。

**城市再生的定义。**最近几年来城市再生与更新逐渐成为城市规划和设计中的重要议题，这主要归因于其所包含的经济、文化、技术和建筑改善带来的直观受益。在这种背景下，城市更新意味着对历史街区在社会、经济、文化和基础设施方面的综合再投资。

城市再生与更新曾经被定义为恢复闲置投资、就业和消费以提高城区的生活质量<sup>3</sup>。也有人将“增长”和“进步”纳入其中，认为和之前的术语“城市再开发”一样，是在对投资者或中产阶级不再具有吸引力的、停滞的、甚至是衰退的城市中注入新鲜的经济活动<sup>4</sup>。

其实，城市是一直处在变化当中的。他们不断的变小或变大，变好或变坏，以这种方式或那种方式，总之是变的和以往不同。这种持续的变化主要是由政治、产业、经济、和社会的变化引起的。老城区的破败经常就是由于这些原因造成的。老城区的破败、犯罪、种族矛盾、暴乱、高失业率、城市服务不满足标准是城市在社会、经济、政治和财政方面根本衰落的比较明显的和破坏性的因素。已经发生的现象说明，这种衰落会导致城市人口中的年轻人和拥有一定技能的人外出寻找就业机会。<sup>5</sup>

和私营界的支持，既包括在保护老旧中心城区的历史特征方面，也包括解决社会问

<sup>2</sup> This and the following paragraphs make reference to related work by Steinberg, F. 2008. *Revitalization of Historic Inner-city Areas in Asia: Urban renewal potentials in Jakarta, Hanoi and Manila*, Urban Development Series. Asian Development Bank. Manila.

<http://www.adb.org/Documents/Reports/revitalization-inner-city/Revitalization-Inner-City.pdf>

<sup>3</sup> Couch, C. 1990. *Urban Renewal: Theory and Practice*. London: Macmillan.

<sup>4</sup> Holcomb, H. B., and R. A. Beauregard. 1981. *Revitalizing Cities*. Pennsylvania: Commercial Printing, Inc.

<sup>5</sup> Middleton, M. 1991. *Cities in Transition: The Regeneration of Britain's Inner Cities*. London: Michael Joseph.

题方面。但是在发展中国家，对城市更新的关注——包括知识和专业层面——仅限于保护历史遗产的群体中，一个主要由在国外受过培训的本土专业人员和支持对历史遗产做适应性再利用的外国顾问组成的小规模群体。发展中国家对历史街区实施

保护的主要法律和行政管理框架——如果有的话——主要是禁止在这些区域的建筑活动，而且执行效果不好。在发展中国家，大多数情况下超过平均房龄的建筑被看作是“问题”，而不是可以带来收入增长和文化认同的城市资产。

## 2 城市再生与更新和可持续城市发展

本导则针对生态城市发展从城市再生与更新理念的可获得的收益。两者是可持续城市发展的两个侧面。欧洲已积累了多项生态城市再生的经验，中国也可以将初步的生态城市建设方式应用于需要投资和升级的历史老旧城区的再生和更新探索中。城市再生与更新中应该融入清洁能源、绿色建筑技术、资源节约型供水方式、节能并无害的化学废水处理方式、环保型固废处理方式、绿色产业等众多元素，这些都在中欧低碳城市合作项目的各专题工具箱内有详细信息。

“世界上很多人开始认识到可持续发展和遗产保护之间的关系和互相依赖性。尽可能多的保持原有的肌理就是保持历史街区的特色。这既是文化的持续，也是可持续发展的一部分。历史建筑中蕴含着能源，是建筑及其构成材料在建造中所消耗的能源。当我们抛弃一所历史建筑时，同时抛弃的还有其中蕴含的能源。这些能源有多少？……很多“绿色建筑”运动关注建筑每年的能耗。但是建造过程中消耗的能源是每年能耗的 15 到 30 倍……拆除建筑则是对稀缺资源的第三重打击。第一，我们扔掉了数千美元的能源。第二，替代旧建筑的是耗能更高的建材。大部分历史建筑是由什么材料建成的？砖、石膏、混

**城市再生与更新带来的益处。**在当今中国，城市再生与更新首先是指大中城市的历史中心城区。受益是多层次的——为了实现这些受益，必须要突出其内在的经济可行性、保证效率，而不仅仅是考虑怀旧或其他方面。保护城市历史遗产所得到的最重要的经济受益包括创造就业机会、刺激商业、并且修复旧建筑比新建建筑成

凝土和木材。最节能的材料是什么？砖、石膏、混凝土和木材。新建筑主要使用的建材是什么？塑料、钢铁、乙烯和铝。耗能最高的材料是什么？塑料、钢铁、乙烯和铝。第三，建筑寿命超过 50 年以后其所蕴含的能源的节省量会大大增加……对于很多的开发商、房地产业主、建筑师和城市官员来讲，对待功能陈旧落后的反应就是拆除。但更有环境责任感的做法是适应性再利用。<sup>6</sup>”

**智慧城市。**智慧城市的原则和生态城市理念是一致的：

- (1) 创造住房的选择和机会；
- (2) 建设可步行的社区；
- (3) 鼓励社区和利益相关方的合作；
- (4) 建设有特色的、有吸引力的空间；
- (5) 建设决策可预计、公平、性价比高；
- (6) 混合土地利用；
- (7) 保持开放空间、耕种地、自然景观和重要的环境地区；
- (8) 提供多种交通方式选择；
- (9) 促进发展且发展方向和现有社区一致；
- (10) 充分利用紧凑建筑设计的优越性。

如上所述，城市再生与更新的进程大部分都是跨领域、涉及整个城市的。但是下面的章节里将从城市社区和（历史）内城区的角度审视这个进程。

本要低<sup>7</sup>。另外，城市更新还会带来心理层面的益处。“第一，这些历史遗产是将我们与过去连接的载体。第二，要保护历史建筑和建筑遗产只因为我们生活在其中，它们已成为了我们生命的一部分。第三，我们生活的时代有令人恐惧的社交和技术可能性，同时在不断追求文化认同，所以要保护我们的物质遗产。第四，要保护的

<sup>6</sup> Rypkema, D. Economic Benefits of Preservation - Sustainability and Historic Preservation, <http://www.preservation.org/rypkema.htm>

<sup>7</sup> Bever, T. D. 1983. Economic Benefits of Historical Preservation. In *Readings in Historical Preservation: Why? What? How?*, edited by N. Williams. Trenton, New Jersey: The State University of New Jersey.

历史地点和结构代表着荣耀和相互理解。第五，历史建筑和景观具有内在的艺术价值。”<sup>8</sup>

**城市再生与更新使被忽视的街区重新焕发活力。**城市再生有助于文化教育。建筑遗产在教育中起着重要的作用。如今，视觉体验和第一手经验在教育中有着决定性的角色，因此保存各个时代的见证物及其成就，作为丰富的来源来讲解和对比各时代的形式、风格及应用，这非常重要。(欧洲建筑遗产宪章 1975)<sup>9</sup>。必须谨记的是，历史城区的建筑不都是来自同一个时期的，而是经过几十年甚至几个世纪积累起来的。因此，只要不破坏环境的规模和风光，用高质量的现代建筑完成历史计划是完全可行的。

**城市中心是重要的资产。**城市发展中有一系列的规则和价值观既适用于城市再生与更新又适用于新建社区和城镇。要牢记我们所有未来的利益所在，替代了千年发展目标(MDGs)的联合国可持续发展目标(SDGs)是很好的指导。这些目标可以划分为环境-生态、经济、社会目标几类。下文中城市再生与更新的规划和实施的有力工具也将按照与这些目标同样的分类介绍。

**发挥中心街区的潜力。**尽管以前的观点是，历史城区不一定值得重生仅仅是因为他们太旧了。在评估文化遗产时只考虑其社会和美学价值就已足够，但这两点不能决定未来城市和城镇的福祉<sup>10</sup>。保护计划必须要谨慎的评估，而且不能只限于年代或传统方面。当需要决定市中心是否要更新时，其经济后果和可能性需要经过如实的计算，成为政府政策的一部分并且透

明化。国际社会上对待现有建筑的政府政策的特点是其不确定性。但总体而言，各国政府已经意识到在面对快速增长的住房需求，并且现有的机构无力以同样的速度提供新建住房，这时拆除占很大比例的现有住房是适得其反的。一般来讲，政府的政绩是由新建住房的数量来衡量的，而不是被保护住房的数量。这就导致了老旧住宅区被拆除，或者被忽视而逐渐破败。

**城市再生与更新不一定包括整个市中心，只有几个试点街区即可。**发展中国家也做了一些城市再生与更新的尝试，通常是规模较小的而且集中在盈利性最高的试点项目，例如最具旅游潜力的部分历史街区。这反映了一个普遍的观点，即旅游业具备快速增加收入的最大潜力。

一旦做出对一个历史街区的再生与更新的决定，当地居民和利益相关方对项目的成功与否至关重要。毋庸多说对历史街区的保护将首先影响当地居民的生活。他们的积极支持或反对会影响项目的成功或失败。因此，使居民尽早参与到项目中并向他们咨询意见是此类项目的强制条款。

**利益冲突。**在任何一个城市建设项目中利益相关方之间都会经历利益冲突，最终各自的收益也不尽相同。因此，如果想达到期望的最佳效果，城市再生与更新项目对居民产生的任何不利影响（如强制搬迁）必须在项目设计阶段就要考虑到，而不是等到项目执行阶段。不遵守承诺不仅会毁坏项目声誉，还会在责任部门未来实施任何后续项目时引发公众的怀疑和不信任。

<sup>8</sup> Stripe, R. 1983. Why Preserve Historic Resources? In *Readings in Historic Preservation: Why? What? How?*, edited by N. Williams. Trenton, New Jersey: The State University of New Jersey.

<sup>9</sup> <http://www.icomos.org/en/charters-and-texts/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/170-european-charter-of-the-architectural-heritage>

<sup>10</sup> Tarn, J. N. 1985. Urban Regeneration: The Conservation Dimension. *Town and Planning Review* 56 (No. 2): 245–268.

一般来讲，涉及历史街区的城市再生与更新采用下列方式的一种或者几种的组合：

**改造再利用和成本覆盖。**筹集资金是城市再生与更新从始至终的主要关注点。一种方式是改造再利用，私营个体和/或非政府组织都可以以商业用途来租用历史建筑，但在盈利的同时需尊重并保持它们的历史价值。不过，改造再利用不是解决城市再生的融资问题的万能方案，而是仅对列入保护名单的纪念碑和历史遗物有效，因为它们的修复工作成本高昂，还被禁止做根本性的建筑改造，因而产生的收入一般。对纪念碑和相关历史遗产的投资不仅

需要政治支持，还需要财政支持，如税收激励、有条件的贷款、自由租赁、甚至补贴。

**历史中心城区商业化。**很少城市在历史城区更新时采取了完全商业化的模式。新加坡是其中一个案例：当地负责再开发的部门得到了所划定的保护区内所有地块的处理权。这些地块出售给了商业机构，其中的历史建筑被改造为商店、餐馆、旅游酒店、或办公楼。新加坡的经验是城市更新会导致地产价值的大幅度增加。保护区内的商店改造后地产价值飙升为之前的近 8 倍之多，但是土地利用模式和社会肌理完全改变了。



### 3 可持续发展目标

在可持续发展的框架中，理想情况下应该能通过城市规划达到经济、社会和环境层面之间的平衡。遵循可持续发展原则是生态城市的主要特点。<sup>11</sup> 因此，能否满足生态城市的要求可以用是否满足了各项可持续发展目标来衡量，而这通常由不同的、互相促进且互相补充的规划工具的组合使用来实现。

大部分老旧历史中心再生的项目都会面临下列挑战。有一些具体目标是任何一个项目都要达到的，尽管各项目的目标会有所不同。

#### 3.1 环境可持续目标

**减缓气候变化。** 气候变化（包括全球变暖）是当今人类面对的最具挑战之一。现代城市发展是主要的原因之一。因此，城市再生与更新在应对气候变化中起着重要的作用。两种战略需要区分开来：减缓气候变化旨在减少、停止、和最终扭转气候变化。该战略的思路是主要通过不再使用非可再生能源来减少 CO<sub>2</sub> 排放。另一方面，适应气候变化的战略是降低人类面对气候变化带来的影响时的脆弱性。

##### a) 减少非可再生能源需求

这一点听上去很简单却也很有说服力：减少非可再生能源的燃烧（包括煤、汽油、天然气）意味着减少 CO<sub>2</sub> 排放，降低温室效应，停止全球变暖。

##### b) 能源 – 循环利用

循环利用所有能源，减少开发制备新能源的需求。热交换和生物质能电厂等方式的能源转换同样有利于环境保护。

##### c) 清洁能源和可再生能源

不是所有能源都会直接影响气候变化。例如，生物质能、风能或光伏发电都不产生温室气体，因而被称作清洁能源。步行和骑自行车这种人类驱动产生的动能也是清洁能源。

##### d) 组合措施

比较复杂的措施需要跨学科方法来实现，例如区域热电厂内利用发电产生的余热供暖，通过建筑朝向设计获取太阳能，捕获太阳辐射能或夜间制冷等。

##### e) 土地循环利用和褐地再开发

只要世界人口持续增长，就会一直需要额外开发土地，而不断减少能够通过光合作用将 CO<sub>2</sub> 变为氧气的绿地和天然森林的面积。

##### f) 土地回收

和上条一样，需要额外开发的土地可以是较浅的洪泛区、湖上桩屋、传统的船屋。有些专家认为水面是未来最重要的“土地资源”。

**适应气候变化。** 减缓气候变化只有经过长期的行动才会有效果。当前最容易受影响的地区需要依靠防御机制来保障他们的生存（适应气候变化战略）。

##### a) 微气候 / 减弱热岛效应

城市的气温往往高于周边的农村地区，这种现象称为“热岛效应”。再加上季节性炎热（热浪），内城区的温度可能让很多人难以忍受，还可能成为高死亡率的原因。

<sup>11</sup> Roseland, Mark (1997). "Dimensions of the Eco-city". *Cities* 14 (4): 197–202.

另外，由于缺乏通风设施、吸热墙体和楼板、绿地面积不够等原因，个别的街区或街道的气温可能高于城市的平均温度。空调可以缓解室内的情况，但却使室外的温度更高，造成用不起空调的穷人因为富人的享受而更加痛苦。

#### b) 防涝

洪涝灾害的发生有多种原因。有些地区，如亚马逊或南亚地区，洪水是季节性的，是生态系统的一部分，但有时会非常严重——大部分情况由于气候变化而加剧——引发严重的灾难。城市只能在一定程度的灾难面前保护自己，因为他们依靠周边的地区供应资源，与远方之间的交通路线也要通过周边地区。其他引发洪涝灾害的原因还有将森林砍伐变为耕地、在地震多发区建造堤坝和水库等。

在沿海地区，全球变暖引发两极冰川融化而导致的海平面上升会影响人类的居住地。这个过程不明显却在持续发生着，遇上涨潮和暴雨会变的尤其危险。如果不能制定并实施有效的措施，这些海边城市将会在 10 年、20 年、或 50 年内被遗弃。

#### c) 防旱

如果某个地区降雨量很大，那么其他地区缺水就不会令人惊讶。非洲和亚洲有大片地区沙漠化。即便在欧洲，缺水现象也比过去发生的更加频繁。水是生命中重要的需求，也是农业生产的基本条件。雨水蓄水池、循环利用和简单的节水系统成为了全球范围内城市再生与更新项目中的重要要求。

#### d) 灾害预防和腐蚀控制

大部分环境危害——如果不是全部——都是直接由气候变化造成的。自然灾害

（如海啸和地震）和人为灾难（如严重的工业事故、火灾、战争）发生过后都有城市重建的需求，并且要制定预防措施，以及在类似灾害再次发生时减少损害。

### 3.2 生态可持续性目标

#### a) 应对资源枯竭

从气候变化的角度讲，石油资源将在几十年内枯竭而由其他能源代替可能是个好消息。但是地球上其他的重要资源很难被替代，或者需要保护以免被污染。在城市发展的过程中土地也成为了一种稀缺资源，因此在城市重建的设计中必须要认识到这一点，以及其在教育上的潜力。

#### b) 保护生物多样性

生物灭绝是地球历史的一部分。人类活动将自然灭绝速度提高了 100 倍<sup>12</sup>。矛盾的是，在经过农业领域的工业化进程的欧洲，城市地区的生物多样性要高于周边的农村地区。在城市再生与更新的过程中，必须要保护——最好是——甚至增加生物多样性。

### 3.3 人类健康

#### a) 健康的城市 – 健康的生活

人类是生物多样性的一部分。尽管种类灭绝没有造成明显的危胁（可能是科学和政治错误导致的后果），但退化的迹象无法被否认。建筑环境和城市化生活方式在其中起着重要的作用，但这很难由个体来控制。健康城市的诉求已成为城市再生战略的重要组成部分。

#### b) 清洁和生态可持续的建筑材料

建筑生态学为世界范围内的城市再生与更新项目提供了一个有趣的理论框架。

<sup>12</sup> [http://www.google.de/imgres?imgurl=http://www.surfbirds.com/mb/media/living-planet-0207.jpg&imgrefurl=http://www.surfbirds.com/mb/Features/biodiversity-and-birds.html&h=350&w=500&tbnid=EvuoR50qeolcHM:&zoom=1&tbnh=90&tbnw=129&usq=\\_nopLxHwT\\_8KtoEKhaMtp4ixK3tU=&docid=sUnwhtAnbTGKM](http://www.google.de/imgres?imgurl=http://www.surfbirds.com/mb/media/living-planet-0207.jpg&imgrefurl=http://www.surfbirds.com/mb/Features/biodiversity-and-birds.html&h=350&w=500&tbnid=EvuoR50qeolcHM:&zoom=1&tbnh=90&tbnw=129&usq=_nopLxHwT_8KtoEKhaMtp4ixK3tU=&docid=sUnwhtAnbTGKM). Visited 10/07/2015

从节能的角度看尤其重要的是建筑材料所包含的 CO<sub>2</sub> 的量。

#### c) 空气污染控制

当前很多不位于多风地带的城市都承受着雾霾之苦，以及雾霾对公众健康和生活方式带来的严重后果。因此，雾霾控制成为了很多地区城市再生与更新项目的重要的附带目标。

#### d) 噪音污染控制

同样造成困扰的还有城市里的噪音污染。大部分城市再生与更新项目——不管是有意还是无意识的——产生的噪音污染较低。

### 3.4 经济可持续目标

现在所有的规划师和建筑师都应该明白，任何一个城市再生规划只有在融资方案已制定并且先落实的条件下才能得以实施。经济可持续性意味着前期投资成本和后期运行成本都计算在内，资金来源已确定。这不是说每项投资都必须在经济上盈利，但是任何补贴必须是根据项目的社会、生态或其他价值而获批的。

#### a) 绿色经济与绿色金融

**绿色经济**通常指低碳或无碳产业通过暂时的财政机制使不排放 CO<sub>2</sub> 的产品比传统的产品和服务更有竞争力<sup>13</sup>。**绿色金融**投资项目是将高额的低碳生产或消费投资分摊在较长的时期内而被长期以来节约下来的资金所抵消。不过，联合国环境规划署（UNEP）将其他的可持续性因素也包括在了绿色经济的理念内：“绿色经济的结果是提高人类福祉和社会公正，同时大幅度减少环境风险和生态短缺。简而言之，绿色经济就是低碳、高效的资源利用和包

容性社会”<sup>14</sup>。根据这个定义，本土团结的经济体，甚至本土货币，比追求利益最大化的经济更具有可持续性。

绿色经济的企业以集团的形式运作效果最佳，这意味着有共用基础设施的需求。这些集团经常与褐地再开发项目整合实施。

#### b) 创造就业和收入

很大一部分城市更新项目的发起发生在由于重要雇主倒闭或其他原因导致失业人口比较集中的地区。结果是，创造新的就业机会成为了这些项目的中心目标，旨在解决这些地区的根本问题，保持可持续性。

#### c) 减少基础设施成本

与绿地开发相比，如果现有的基础设施（道路，下水道等）能够被整合利用，城市再生与更新则更经济。对于居民而言，也能够从留在原来的社区获益，因为节省了交通成本，居民区也不会被分裂。

#### d) 国际化

在全球化的背景下，很多城市再生与更新项目被看作是向世界展示的橱窗，希望能为本城市跨入世界城市的行列助力。<sup>15</sup>

### 3.5 社会可持续目标

城市社区的破败可以被看作是社会经济遇到困境的表现，一个智慧的城市重建项目将尝试分析并解决根源问题。最有可能的是，所设想的措施将试图既解决表面的破败问题又同时解决其社会（以及经济）根源问题。

<sup>13</sup> <http://climatepolicyinitiative.org/interactive/moving-to-a-low-carbon-economy/index.html?gclid=C1zhsoHP0cYCFUcTwwodEHcEMA>, viewed 11/07/2015

<sup>14</sup> <http://www.unep.org/greeneconomy/> viewed 11/07/2015;

<http://www.unep.org/greeneconomy/AboutGEI/WhatisGEI/tabid/29784/Default.aspx> viewed 11/07/2015

<sup>15</sup> <http://www.lboro.ac.uk/gawc/> reviewed 11/07/2015

#### a) 位置和交通便利性

城市规模越大，居住区和商业区的交通可达性就越重要。城市再生与更新被定义为比绿地开发更具优越性意在保持社区因其上好的位置而确立的便利可达性。但很多城市再生项目还是包括改善交通的部分——或者是提供停车设施，或者是开辟出步行区和自行车骑行区。

#### b) 充足和高质量的住房

城市再生区通常都是老旧建筑，建筑结构有缺陷，因此吸引了一定数量的低收入和极低收入的群体前来居住，过度拥挤的问题也随之而来。因此这些建筑（包括住宅建筑和商业建筑）需要一定的维修和现代化改造。另外，加密和人口外迁也很有必要。

#### c) 应对人口变化

家庭结构随着时间流逝而发生了变化——如今单身家庭越来越多，人口也趋向老龄化。人口流动促成了文化多样性，但也带来了民族冲突的隐患。不只是住房面积需要调整，各项基础设施也需要建立起来——有时就和城市再生与更新项目一并完成，如同德国的“社会城市”案例。

#### d) 减贫、教育手段

富裕的社区采用必要的经济手段保障良好的居住环境。而要实施城市再生项目的城区则会显现贫穷和教育手段有限的问题。要成功实施城市再生与更新项目并实现其可持续性，这些问题需要得以解决。

#### e) 社会融合

几个欧洲的城市再生与更新项目试图通过改善社会融合度或公共场所的面貌来解决破败社区的固有形象。将不同社会背景的居民混住，以改善社会融合度的尝试大部分失败了，尤其是由外力强行推行的情况。鹿特丹南部一个案例因对于搬入贫困社区的“高层次”居民给予激励而获得成功。

#### f) 文化认同

社会排外性指的是外来人口的看法，而加强社区的文化认同主要是指提高居民自身的自我认同、支持互相帮助的倡议。起到文化认同作用的物品可以是当地英雄纪念碑、建筑地标、传统市场、甚至是广场上的一颗巨大的古树。如果没有历史性的或者得到普遍认可的物品，可以新建一个“标志性建筑”（或者发掘一个老旧建筑），如同西班牙的毕尔巴鄂市（Bilbao）。

#### g) 快乐、安宁、形象提升

不论居民处于何等社会地位，几乎所有的城市重建项目都试图提高他们的生活质量，尤其是户外环境。例如公园、城市森林、海滩、步行街等。

#### h) 防止犯罪和暴力

世界很多城市的暴力和犯罪都呈上升趋势，对于应对措施政客和市民都报以欢迎态度。通过环境设计防止犯罪（CPTED）理论受到普遍认可，被定义为城市价值增值项目。

## 4 中国的城市再生与更新

住房和城乡建设部于 2012 年颁布的《绿色建筑行动计划》中包含了城市再生与更新的内容。该行动计划中突出了改造既有建筑和采暖系统的需求。2016 年的新型城镇化政策中更加具体的提出**要求完成所有城市历史文化街区划定和历史建筑确定工作**，鼓励城市再生与更新，还要求在十三五期间全面清查并处理违法建设。

2015 年 12 月举行的中央城市工作会议决议中与城市再生与更新相关的意见如下：

- 到 2020 年基本完成现有城镇棚户区、城中村和危房改造；
- 要提升管理水平，着力打造智慧城市；
- **结合历史传承打造自己的城市精神。**统筹改革、科技、文化三大动力，提高城市发展持续性。要推进规划、建设、管理、户籍等方面的改革。推进城镇化要把促进有能力在城镇稳定就业和生活的常住人口有序实现市民化作为首要任务。要保护弘扬中华优秀传统文化，延续城市历史文脉，保护好前人留下的文化遗产。要结合自己的历史传承、区域文化、时代要求，打造自己的城市精神。
- 加快城镇棚户区和危房改造，加快老旧小区改造。将环境容量和城市综合承载能力作为确定城市定位和规模的基本依据。要控制城市开发强度，推动形成绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式。城市交通、能源、供排水、供热、污水、垃圾处理等基

础设施，要按照绿色循环低碳的理念进行规划建设。

- 鼓励企业和市民通过各种方式参与城市建设、管理，真正实现城市共治共管、共建共享。

**中国城市再生与更新的历史。**最近几年中国史无前例的城市扩张使得城市再生与更新重新备受关注，尤其是在历史城市中<sup>16</sup>。自从中国建国时就开始讨论城市的再生与更新。经过许多研究和尝试，开始在北京、上海和其他城市启动大型的城市再生与更新项目<sup>17</sup>。中国很多城市都有历史中心区，尽管这些地区在快速消失。但是，中国所经历的汹涌的城市化浪潮意味着整个城市范围内老旧街区被大量拆除。汽车成为主要交通方式、需要建设更多公共空间则使得北京的很多老旧街区（胡同）和上海的棚户区将会消失。<sup>18</sup>

2008 年北京奥运会之前，以整个街区为单位的大规模拆除受到了国际关注。尽管北京市政府在 2002 年批准了北京旧城 25 个历史街区的保护计划，拆除还是发生了。<sup>19</sup>

**土地价值问题。**自从 20 世纪 90 年代起城市土地价值开始飙升，意味着历史住宅区成为了私人开发商投机和投资的物质，他们在这些地区新建开发了很多商业地产项目，而原来的居民得到补偿后被迁移到遥远的地方。

**乡绅化趋势。**乡绅化是城市再生与更新的一个具有争议性的后果。乡绅化意味

<sup>16</sup> Hao Wu, and Wenyong Tan. 2014. Urban Renewal in Historical Cities in China: Exploring Methods based on Urban Form Studies. *Athens Journal of Tourism*. Vol. 1, No. 3. Pp.203-216.

<http://paper.researchbib.com/?action=viewPaperDetails&paperid=34987>

<sup>17</sup> Lian, S.Y. 2014. *Remaking China's Great Cities: Space and Culture in Urban Housing, Renewal, and Expansion*. Asia's Transformations. Routledge. London.

<sup>18</sup> McCullum, D. 1993. Renewal of Older Housing Areas in Shanghai: Some Small-scale projects. *China City Planning Review*. Vol. 9. No. 2 (6). Beijing.

<sup>19</sup> Beijing Municipal City Planning Commission. 2002. *Conservation of 25 Historic Areas in Beijing Old City*. Beijing Municipal Institute of City Planning and Design. Beijing.

着城市重建区的社会和经济特征随着高端社会和经济标准的引入和原居民以及中小商业体的退出而发生了根本的改变。最近北京的几个城市重建项目几乎就是乡绅化的例子，原有的建筑群被富有业主的高端仿旧建筑所替代（如南锣鼓巷），彻底转变为“文化街”和购物商场（大栅栏、前门地区）。（至今为止）没有一个地区考虑到生态原则。将绿色化融入城市重建项目可以采用如下切入点：（1）利用太阳能可再生能源（符合建筑保护导则中的相关技术要求）；（2）利用被动房技术（外墙、窗户和屋面的保温性能良好）；（3）利用斜屋顶和开放院落收集雨水；（4）基于社区的垃圾分类和参与生态垃圾处理项目；（5）利用“新”可再生能源使产业绿色化和生产过程更清洁。另外，在传统的内城区好像都有开展城市农业活动的良好区域。

**需要政府的支持。**为了避免和控制可能的乡绅化影响，政府的支持非常重要，以保证城市重建项目得到成功，保证原住民和中小商业体的继续存在。很明显，大部分城市重建项目倾向于将更高质量的城市空间、更新的技术基础设施、住房和社会服务引入原来的城市肌理。该趋势依靠的是混合利用、紧凑发展等适用于现代利用和新客户的理念。但是，这种混合利用的发展方式应该为原住民和中小商业体保留空间。在对宝贵的、寸土寸金的内城区的开发回报要求最大化的压力下，做到这一点很不容易。即使政府试图实施这种政策或方式，在现实中仍然是非常难以实现。

**位于灾害风险区的历史城市。**中国有些历史城市，尤其是位于海岸线上的城市，有发生气候变化引起的洪涝和极端天气灾害的风险。有必要通过灾害风险地图评估哪些古老城市面临的风险最大。

**智慧绿色科技。**既然绿色技术将会应用其中，能够更高效的利用环境资源的智

慧技术也将有机会得到应用：包括可再生能源的精准控制（供暖和制冷、热水制备、发电）、被动式建筑技术（遥控遮阳或光照）、水管理（水力供应）。鉴于智慧技术已通过物联网普及到大众，那同样可延伸到家用照明和电器的高效使用上。

**现代遗产的改造。**除了历史街区的城市重建项目，一些不太具有历史价值的建筑的改造也具有绿色开发的潜力。欧洲对1950和1960年代建造的预制板式公共住房实施了一系列改造项目。尽管住房和城乡建设部与德国国际合作机构（GIZ）联合实施了一些中德双边项目的试点建筑的改造，但上述改造的经验在中国还是少为人知。

**技术和产品——创新的机遇。**保护历史建筑及其改造为绿色建筑为建筑业提供了很多新的机遇，因为这要求使用性能更好、能效更高的建筑材料，例如外墙、窗户和屋顶的保温材料。可再生能源产品（光伏板、太阳能热水器）需要更好的融入历史建筑群的景观中。同样，雨水蓄水器 and 分类垃圾箱的安装及其功能也需要与建筑环境保持和谐。观察可见，历史街区的居民已经开始应用太阳能技术，如果这些技术可以更加适应历史建筑的环境，他们最终将更多的应用“生态”或绿色技术。

**将城市再生与更新和生态城市发展相结合。**住房和城乡建设部的生态城市项目以及一些城市保护历史街区的工作（洛阳、珠海等）使老旧社区的“生态性再生与更新”成为可能。但这并非易事，因为这意味着要面对来自市场开发、土地商业化和开发商目标的压力。而且，还要应对居民的反应，因为居民会受到传统城市重建项目的搬迁和补偿不足带来的威胁。生态性城市重建（仍然）是理论上的可能性，还需要付诸实践。

**社区参与——面对挑战。**如同世界上其他地方一样，社区参与在现代中国逐渐兴起。Techno-savvy China 公司以网络为平台开发了自己的方式征求公众对涉及公共利益的项目的意见和建议。在广州的城市重建项目中，当地规划部门鼓励公众参与综合重建项目。但是，其他的城市重建项目说明，会有些业主不让步或不愿意出售房产。这体现了基于网络的社区参与的局限性，说明没有任何方式可以替代直接交流，尤其是发生利益冲突的时候。手机应用程序（APP）为市民参与并向他们定期征询意见提供了另外一种可能性。

**试点城市的成功经验。**当前，中国的城市再生与更新项目缺乏生态城市建设的考虑。但是，随着生态城市建设在中国的开展，可以预计，很快就会出现应用多个生态理念的生态城市重建的试点项目。

**生态城市再生与更新——城市重建的新维度。**生态城市建设为历史老城区和现代遗产区提供了一个新的机遇。第一批的城市重建项目以现代化和乡绅化的特点影响了许多遗产区。而由生态城市理念引导的新型城市重建方式所具有的全新的潜力意味着为城市遗产区带来了新的机遇。

### 城市再生与更新的方式和内容

活动范围	项目类型
降低非可再生能源需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改造为保温屋面</li> <li>• 采用高质量屋面增加楼层</li> </ul>
能源循环	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高科技能源供应理念</li> </ul>
清洁和可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过热交换器利用潜在能源</li> <li>• 利用垃圾产生沼气</li> <li>• 智能区域供暖方案</li> </ul>
土地循环，褐地再开发	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过对工业用地实施适应性利用而实现再开发</li> </ul>
开垦荒地	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开垦未经使用的土地实现居住地扩展</li> </ul>
改善微气候/减弱热岛效应	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 街道和户外空间绿化</li> <li>• 屋顶绿化</li> <li>• 建筑外立面绿化</li> </ul>
防止洪涝灾害	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可持续城市排水系统</li> <li>• 建筑首层防水、入口高于街道高度</li> </ul>
防旱	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雨水收集</li> <li>• 屋顶绿化</li> <li>• 气候适应性行动计划</li> </ul>
应对资源枯竭	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 城市垃圾和资源管理</li> </ul>
保护生物多样性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区花园</li> <li>• 促进生物多样性</li> <li>• 城市森林</li> </ul>
健康城市——健康生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 城市农业</li> <li>• 为社区保留户外空间</li> </ul>
清洁和生态的建筑材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建筑材料绿色采购</li> </ul>
控制空气污染	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 控制当地工业的空气污染</li> <li>• 通过设置路障和规划土地利用方式减少住宅区的机动化交通</li> </ul>
控制噪音污染	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 安静交通</li> <li>• 封闭道路</li> <li>• 控制噪音行动计划</li> </ul>
公私合作伙伴关系	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公共机构鼓励私人业主实施软重建</li> </ul>

绿色经济	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 促进本土绿色商业企业的发展</li> <li>• 参与全球化: 国际化趋势</li> <li>• 绿色银行</li> <li>• 绿色债券</li> </ul>
经济振兴和加强融入全球化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地块品牌化、建造地标性建筑</li> <li>• 绿色商业和领导力</li> <li>• 土地混合利用</li> </ul>
有足够的住房	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区合同或其他政府补贴计划</li> <li>• 大规模住房项目</li> </ul>
解决土地问题	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合作性住房计划</li> </ul>
位置和交通便利性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 更好的、经济上负担得起的公共交通衔接</li> <li>• 重启城市轨道交通</li> <li>• 规划并建造自行车交通设施</li> <li>• 步行交通</li> <li>• 综合交通理念</li> </ul>
扶贫	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 将贫困社区作为城市再生与更新项目的目标群</li> <li>• 社会城市计划</li> <li>• 专项增收项目</li> </ul>
社会融入	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区服务中心</li> </ul>
应对口碑劣化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 积极性差别对待</li> <li>• 社区引导的城市再生项目</li> <li>• 社会工程</li> <li>• 住房搭配方案</li> </ul>
文化认同	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 参与社区活动的准备和执行</li> </ul>
防止暴力与犯罪	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 传统的警务方针</li> <li>• 社区空间共享理念</li> <li>• 社区中心与促进社区参与</li> </ul>
快乐与安宁	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 促进社区中心与社区进程</li> </ul>
遗产保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 适应性利用遗产</li> <li>• 以公私合作伙伴关系投资遗产保护和再利用</li> </ul>

来源: EC Link

**绿色建筑和绿色能源指标。**如果要求城市再生与更新项目符合国家标准，则需要满足通用的绿色建筑、绿色能源、水供应和废水处理、垃圾处理等指标。如果中

国要大规模开展城市重建项目，则部分领域需要单独制定标准和指标，如同欧洲一样。



## 5 建议指标体系<sup>20</sup>

	指标	指标赋值	目标实现期限
1	确定所有城市的文化遗产区和建筑 [1]	100% [1]	至 2020 [1]
2	既有建筑改造	≥15% [2] ≥10% [5]	至 2020 [1]
3	既有建筑年度供暖需求	≤ 45 kWh/(m <sup>2</sup> 年) [15]	
4	非化石能源利用率 [2]	≥15% [2]	至 2020 [3] 至 2030 [6]
		≥20% [3]	
	可再生能源利用率[3]	≥30% [6] ≥60% [7]	
5	棚户区改造 [4]	100% [4]	至 2020

### 参考文献:

- [1] 中国中央和国务院。2016。“十三五”规划纲要(2016-2020)。
- [2] 仇保兴。2012。《兼顾理想与现实——中国低碳生态城市指标体系构建与实践示范初探》。中国建筑工业出版社。
- [3] 世界银行。2009。《中新天津生态城案例分析》。  
[www-wds.worldbank.org/.../PDF/590120WP0P114811REPORT0FINAL1EN1WEB.pdf](http://www-wds.worldbank.org/.../PDF/590120WP0P114811REPORT0FINAL1EN1WEB.pdf)
- [4] 中共中央、国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见。2016。  
[http://www.gov.cn/zhengce/2016-02/21/content\\_5044367.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2016-02/21/content_5044367.htm)
- [5] 中国城市科学研究会 (CSUS)。2015。珠海宜居指标体系。(未公开发表)
- [6] 绿色创新发展中心(iGDP)。2015。《中国城市低碳发展政策实践》。  
[http://www.efchina.org/Attachments/Report/report-cemp-20151020/1\\_CityPolicyFactsheet\\_EN.pdf](http://www.efchina.org/Attachments/Report/report-cemp-20151020/1_CityPolicyFactsheet_EN.pdf)
- [7] SWECO。《曹妃甸生态城指标体系》。(未公开发表)

<sup>20</sup>中欧低碳生态城市合作项目。2016。中欧生态城市指标体系（尚未公开发表）。