

城市中的“公社”

——城市工业遗产建筑群再利用的可行性研究

The Commune in the City:

The feasibility Study of Industrial Building Heritage Reuse

连波 LIAN Bo

摘要:在我国城市化的发展进程中,必然有大量历史遗存建筑被淘汰,大型厂房建筑群是其中不可忽视的重要部分。针对该类建筑遗产的处理态度和方法有很多种,但大部分都没有很好地实现其社会和经济效益,反而在具体改造过程中浪费了大量宝贵的社会资源。本文就此提出了工业建筑遗产新的改造方法和策略,以期实现创造社会效益和节约社会资源的双赢局面。

关键词:工业遗产,改造,经济效益,社会效益,社会资源

Abstract: Large-scale industrial buildings have become an important part of historical building being edged out, which cannot be ignored in the course of China's urbanization. There are lots of methods aiming to solve this problem at present; However, most of them have not acquired enough social and economic benefits, but wasted many valuable social resources during the reconstruction. This paper puts forward some new strategy on this question with a view to create a win-win situation for social benefits gaining and social resources saving.

Keywords: Industrial Heritage; Reconstruction; Economic Benefits; Social Benefits; Social Resources

一. 社会现状分析

1. 城市发展过程中遗留下来的工业遗产

城市的发展必然遗留下大量的废弃建筑群,如新兴城市中因各区发展的不平衡而产生的城中村、城市重工业转移和产业转型后留下的大批旧

厂房、资源型城市在开发枯竭后废弃的建筑与构筑物……等等。其中的旧工业建筑曾历经辉煌,为城市的发展建设贡献了重要的力量,当完成其历史使命后,面临着全部拆除重建和保留并进行恰当改造两种截然不同的命运(图1-3)。

从社会学的角度看,城市中的工业遗产建筑群具有一定的历史内涵,已经成为了当地人心目中的历史承载物,它们是一段特殊历史的见证;从经济与生态的角度看,大规模拆除工业遗产建筑群无论就城市生态环境还是开发经济性而言都意味着巨大的破坏和浪费;另外,随城市发展而遗留下来的旧工业建筑往往位于城市的主城区,具有很好的地理优势,其交通便利且基础实施配套齐全,后期开发所需成本较低,对日后的开发运营和销售都相当有利。综合以上因素,笔者认为城市工业遗产建筑群适合在现有基础上进行改造,改变其原有功能属性,给予其新的定位,使老建筑以全新的面貌继续留存于原有的城市与生活环境,发挥其承接历史的作用。

在城市工业遗产建筑群可能的转型方向中,与城市居住功能的结合是非常重要的一种——对位于不同地段和不同规模、类别的旧工业建筑进

作者单位:连波,重庆大学建筑城规学院硕士研究生

图1 城市中的老厂房1

图2 城市中的老厂房2

图3 城市中的老厂房3



图1



图2



图3

行不同的改造，使其转变为新的住宅建筑群落，由于其在土地权属、市政设施等方面的优势，建设过程中可节约大量的成本。住宅的使用对象应更多地考虑中低收入人群等城市弱势群体，以此为契机改变这一群体的居住空间质量，从而促进整个社会的人性化发展与人文和谐。

2.廉租房与经济适用房的现有政策和使用状况

伴随着我国的城市化进程和房地产市场的畸形发展，社会的阶层分化日益严重，城市中的不同阶层被鲜明地进行了地域性的划分，生活品质的差距越来越大，这非常不利于一个城市、地区乃至国家的稳定与和谐发展。近年来，有关政府部门制定了一系列相关政策，如2004年3月1日颁布的《城市最低收入家庭廉租房管理办法》、2007年11月8日出台的《廉租住房保障办法》等，试图缓和由此产生的社会矛盾，改善低收入者的居住状况。但廉租房的实际使用效果并不如预想的那么乐观，其正在逐渐演变为城市中新的贫民窟，就如同将分散在城市各个角落的贫民窟集中到了一处。居住于此的城市中低收入阶层的生活境况并未得到多少改变，反而因类似素质的人口过分集中而导致了社区整体生活品质的降低，盗窃、赌博、公共环境卫生恶化……等问题层出不穷。不难推想，廉租房的出现只解决了某些表面问题，城市中低收入阶层的生活品质不但没有因之提高，反而出现了下降的趋势（图4）。

以重庆为例，华龙家园社区位于重庆九龙坡区中梁山街道，是重庆市新建的廉租房社区，居住在这里的孤寡老人及残疾人家庭占社区总户数的21%，社区绝大部分家庭享受低保，生活困难，居民成分极其单一，大量相同类型的人群被集中在一起，导致整个社区生活氛围冷清、缺少活力。另外，该社区位置偏远，在交通顺畅的情况下坐公交车前往市区也需要二十分钟左右，且过往车辆较少，笔者经调研得知每约二十分钟才能等到一辆公交车，小区居民出行很不便利。当地居民对自己的居住条件比较满意，但远远谈不上生活品质的高低问题，在经济条件许可的情况下，更多人会选择离开这里。由此可见，将低收入者集中到郊区的廉租房开发并不是健康的发展模式，长远来看不会有很强的生命力。

而经济适用房虽然解决了一部分有稳定收入的人群的居住问题，但大多数人实际上还是无力购买这样的房屋；加上部分人通过各种渠道暗箱

操作买进多套经济适用房，或有本身不符合条件的人也在购买该类住宅产品，因此该方案解决社会低收入人群居住问题的能力仍然十分有限。

如何在保证生活品质的基础上解决城市中低收入人群的居住问题，如何让不同的社会阶层和谐共处，如何降低居住与管理成本、增加社会效益……这些都是值得整个社会思考的问题，结合城市居住功能的旧工业建筑遗产改造与再利用为问题的解决提供了一种思路。

3. 建筑的社会责任

在满足实用、美观、安全等基本条件后，建筑还具有一定的社会属性，它与社会保持着必要的联系，并应主动承担一定的社会责任。5·12特大地震在造成举国震动的同时也引发了建筑师关于建筑的社会责任的思考：建筑的功能是否可以具有更好的灵活性与包容性，在为使用者服务的同时，也为应对社会突发事件、实现社会公平公正贡献一份力量？具体而言，可否为在各种灾难中受灾的人们提供暂时的避难场所、给政府拆迁工程中暂时无处安置的人们一个过渡性的居住地点、给彼此冷漠的现代城市人群更多的交往与交流空间……？

如果每个建筑单位在设计时都能考虑到社会的需求，则必定能在很大程度上减轻社会运转的压力，进而对社会经济的发展起到积极的推动作用，这也是城市工业遗产建筑群的改造与再利用理应关注与回应的社会现实。

二. 设计理念

1. 设计概念

在对当前社会中存在的一些敏感问题进行分析后，笔者希望找到一种较好的设计概念与方法，在保证社会资源可持续性利用的前提下，从设计的角度出发为当今的社会问题寻找解决的途径。

据此本文提出了“公社”的概念。作为存在于上世纪的一种社会组织形式，公社虽然已在社会生活中消失多年，但其所反映的个体与社会间的相互关系今天仍然具有分析与借鉴的价值。公社的特点可以总结为集体性、平等性、组织性和社会性，将这四大目标贯穿于以生活居住区为转型方向的城市工业遗产建筑群改造与再利用过程中，并以建筑的形式加以体现，所形成的新的居住区开发与建设模式对社会阶层的和谐共处、社会经济的健康发展和社会财富的高效利用都将具有十分积极的意义。

公社特点的具体表现及其在设计概念与方法上可以进行的转换如下：

(1) 集体性

公社里生活着不同年龄、职业、社会身份、兴趣爱好……的各种居民，大家在一起劳动、学习、就餐……集体性的劳作促使了彼此的交流，牢固了人与人的关系。

在现代社会中不可能完全重现公社模式的集体生活，但可提取其中的核心理念并转化为对居住区里公共生活空间的营造。就旧工业建筑的改造而言，可将原有厂房竖向分割为三部分，第一层是功能模糊、划分灵活的自由空间，主要作为社区居民的公共活动场所使用，也可满足临时性和随机性的社会需求；第二、三层为固定居住用房，通过对不同大小、格局的户型的有机组织，达到各社会阶层人群和谐相处、共同生活的目的（图5）。

(2) 平等性

公社里的居民地位平等、机会均等，相互交流的时间与空间都较为充分，整体氛围相对和谐。

为在现代住区中重现公社生活的平等性，针对旧工业建筑遗产的改造过程中可将体量庞大的厂房大致均分为若干单元，各单元的户型种类相同、不同户型所占比例一致，从而保证不同阶层人群在每个单元里合理的数量，避免某一单元中某一类人群过分集中而出现住户类型分化的现象，使整个住区的人群类型能达到相对的平衡。

(3) 组织性

集体公社中有统一的组织，工作、学习和劳动都带有军事化的色彩，虽然保守乏味，却保证了整体的协调有序。

集中是形成良好组织性的先决条件。在将旧工业建筑群改造为城市居住区时，所有社区间均由通道相互联系，而不是彼此封闭、独立地存在，由此形成的比普通居住区更好的集中性将为信息的传达和公众的组织提供便利的条件。

(4) 社会性

公社模式中关于社会责任的诠释，包括对阶层关系的处理和对老弱病残幼的人性化照顾等等，无论在当下还是未来都极具现实意义，值得提倡、借鉴与学习。

在旧工业建筑遗产的改造设计中，对社会性的考虑主要体现在两个方面，一是将一层空间向社会临时性居住人口开放，包括城市拆迁过程中

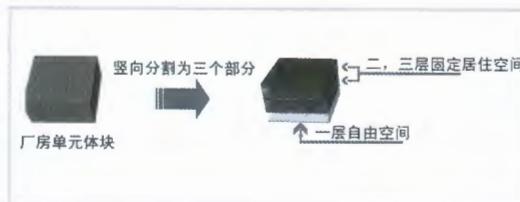


图5

产生的暂时无住房人口、来自受灾地区的待安置居民和城市流浪者等等；二是进行不同面积户型的组合设计，确保不同阶层的人群在互不干扰的前提下生活在一起，避免社会阶层的两极分化（图6）。

总而言之，针对当前居住区邻里关系淡漠、社会阶层分化严重、社会应急机制匮乏等诸多现实问题重新提出“公社”的概念，目的在于消除各阶层间的鸿沟，为处于不同社会层级中的人们创造更多的对话机会与交流空间，以更多的社会关爱建立现代社会背景下的全新居住模式。

2. 设计针对的主要人群

(1) 按收入水平划分：高收入与低收入人群

将城市工业遗产建筑群改造为新型居住社区的设计同时针对高、低收入人群来进行，其中高收入人群主要指收入稳定、能够独立承担自己的住房及相关支出者；低收入人群则指没有固定收入或有稳定收入但数量不足以独立承担住房及相关支出的这一部分群体。

(2) 按居住时段划分：临时性与长期性居住人群

改造设计还可同时满足临时性与长期性居住人群对居住空间的不同需求，其中临时性居住人群主要指因打工、学习而短期停留者或政府拆迁过程中需要得到暂时安置的居民，以及来自灾区、失去住房的一部分人群，其对于居住空间的环境质量只有基本的要求；长期性居住人群则主要由当地居民构成，他们通常希望拥有舒适的居住生活环境。

3. 设计的基本原则

城市工业遗产建筑群改造与再利用的设计过程中必须严格遵循3R原则（REUSE, REDUCE, RECYCLE），减少物质与能源的消耗，减少有害物质的排放，并使产品及零部件能够方便地分类回收、再生循环或重新利用。具体而言，要尽可能地保留或使用原有的建筑材料与结构体系，例如保留原柱网结构体系和部分墙体、将废弃的钢桁架结构分解为钢材料并用于新的住区建设等。



图4

图4 重庆某廉租房外观
图5 厂房单元的竖向分割



图 10



图 11



图 13



图 14



图 15

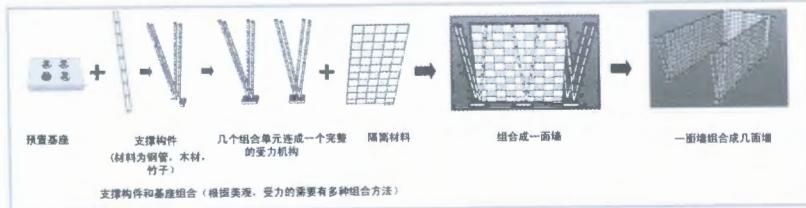


图 16

等。以3R为原则的建造方式可在很大程度上避免对现有环境造成污染，又对原有资源进行了充分的再利用。

三. 设计方法

设计中的具体方法可归纳为以下五个方面：

(1) 对历史的尊重：保留原厂房建筑的柱网结构和部分砖墙，注意新建部分对原有材质、肌理和色调的照应，从而保持历史记忆的延续(图7-9)。

(2) 促进不同社会阶层的和谐共存：将不同面积标准的户型按照一定的比例组合在一起，注意其各自的相对独立性(如设置单独的出入口)，并在各户型区域之间设立共用的公共活动空间，增加不同社会阶层的人群交流与互动的机会(图10)。

(3) 化大为小：将体量庞大的厂房划分为尺度宜人的四个区域，每个区域既各自独立又能通过绿色的共享空间彼此联系(图11、12)。

(4) 提供交往空间：四个居住区域的联系部分即为公共交往与活动区域，其为住区中来自不同社会阶层的居民提供了相互接触与交流的可能性。

(5) 承担社会责任：将改造后的建筑底层作为开放的自由空间，平时主要供住区内部使用，

特殊情况下可满足社会的应急需求。另外针对材料的经济性和建造的方便性进行了构件设计，以竹材(可反复使用、节省建造费用)和预埋构件的结合保证了安装过程的便利高效(图13-16)。

四. 结语

我国的城市化进程中遗留下来了大量的旧工业建筑，同时也激化了不同社会阶层之间的矛盾，使弱势群体的生活水平日益低下，生存境况堪忧。利用前者来经济有效地处理好后一方面的问题为各种社会矛盾的解决提供了一种思路，设计与研究工作者有必要投入更多的精力来探讨这一思路及具体方法的可行性。

本文以城市工业遗产建筑群的改造与再利用为研究对象，结合对改善城市弱势群体的居住生活状况的思考，提出了以“公社”为切入点和核心概念的新型居住区空间与功能组织模式，希望能在保证社会资源的高效利用的同时达到综合解决上述社会问题的目的。

(本文图片中图6-9、12见彩页第32页)

参考文献：

- [1] 褚智勇.建筑设计的材料与语言[M].南宁：广西人民美术出版社，2004
- [2] 唐璞.山地住宅建筑[M].北京：科学出版社，1994
- [3] 吴良镛.建筑文化与地区建筑[J].中外建筑，1999，(6)
- [4] 龙灏.城市最低收入阶层的居住关怀问题研究[D].重庆大学2009年博士学位论文

图 10 户型平面布局方式示意

图 11 将厂房化大为小

图 13 构件设计 1

图 14 构件设计 2

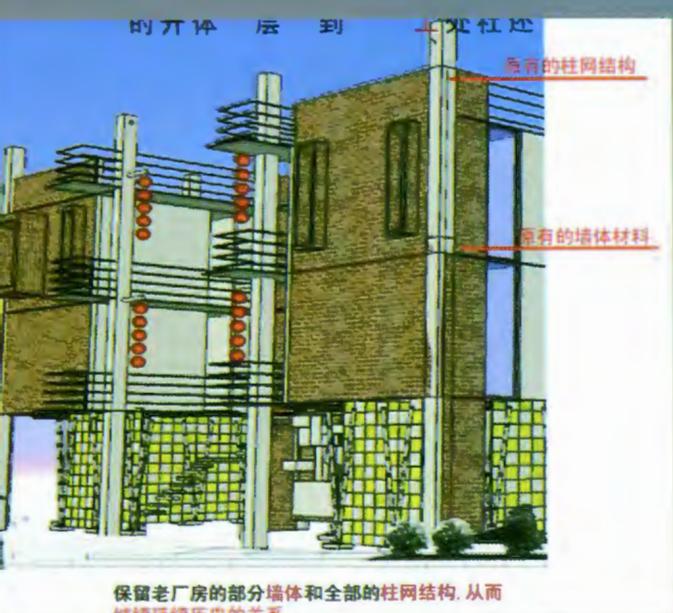
图 15 构件设计 3

图 16 构件的组装过程与完成效果

城市中的公社

——城市工业遗产建筑群再利用的可行性研究

(文见第 23 页)



6	
7	
8	
9	12

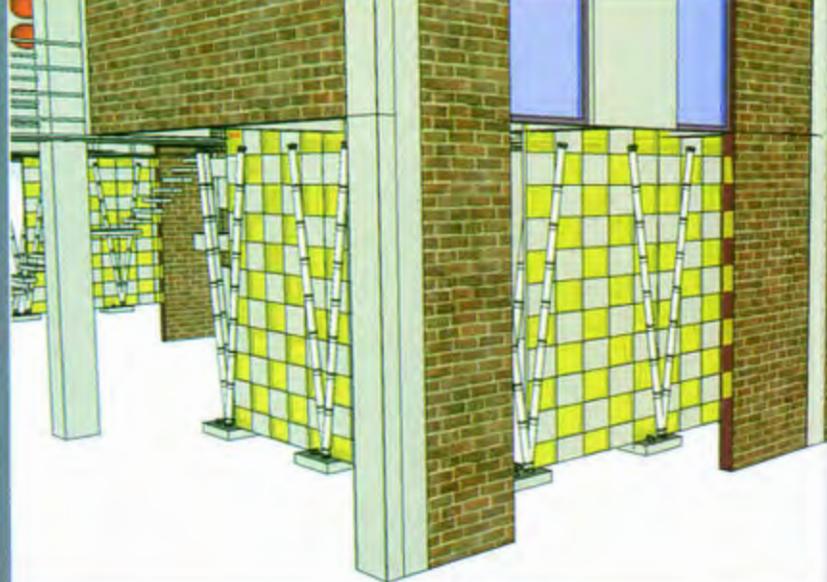


图 6 厂房一层的开放空间

图 7 保留原厂房的结构框架和材质肌理 1

图 8 保留原厂房的结构框架和材质肌理 2

图 9 保留原厂房的结构框架和材质肌理 3

图 12 改造后的整体效果

