



*Planning and Design
for the Regeneration of Old
Industrial Buildings*

旧工业建筑再生利用 规划设计

Planning and Design for the Regeneration of Old Industrial Buildings

李勤 张扬 李文龙 著

中国建筑工业出版社

旧工业建筑再生利用 规划设计

李 勤 张 扬 李文龙 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

旧工业建筑再生利用规划设计 / 李勤, 张扬, 李文龙
著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2019. 4

ISBN 978-7-112-23286-4

I. ①旧… II. ①李…②张…③李… III. ①旧建筑
物—工业建筑—废物综合利用 IV. ①X799.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第028634号

本书系统阐述了旧工业建筑再生利用规划设计的基本理论与方法。全书共分6章,其中第1~2章主要归纳总结了调研成果,探讨了旧工业建筑再生利用的现状和规划设计的理论基础;第3~5章分别从旧工业建筑再生利用功能模式设计、平面系统设计、单体建筑设计三个方面研究了规划设计的思路、原则、内容及方法;第6章以多个工程实例为对象,对不同再生模式的规划设计进行了论证和应用。

本书可作为旧工业建筑再生利用规划设计从业人员的指导书籍,也可作为高等院校建筑学、城乡规划等专业的教科书。

责任编辑: 武晓涛

责任校对: 李美娜

旧工业建筑再生利用规划设计

李勤 张扬 李文龙 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京点击世代文化传媒有限公司制版

大厂回族自治县正兴印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 13¼ 字数: 262千字

2019年4月第一版 2019年4月第一次印刷

定价: 45.00元

ISBN 978-7-112-23286-4

(33594)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《旧工业建筑再生利用规划设计》

编写（调研）组

组 长：李 勤

副 组 长：张 扬 李文龙

成 员：程 伟 刘钧宁 田伟东 郁小茜 尹志洲
陈 旭 武 乾 贾丽欣 李慧民 田 卫
孟 海 裴兴旺 熊 雄 段品生 熊 登
钟兴举 赵鹏鹏 孟 江 尹思琪 董美美
田梦堃 张广敏 郭海东 郭 平 丁艺杰
谢玉宇 唐 杰 黄培荣 柴 庆 刘怡君
杨晓飞 肖琛亮 张 倩 豆 倩 杨战军
华 珊 陈 博 高明哲 王 莉 万婷婷
牛 波

前 言

《旧工业建筑再生利用规划设计》系统阐述了旧工业建筑再生利用规划设计的基本理论与方法。全书共分6章，其中第1~2章主要归纳总结了调研成果，探讨了旧工业建筑再生利用的现状和规划设计的理论基础；第3~5章分别从旧工业建筑再生利用功能模式设计、平面系统设计、单体建筑设计三个方面研究了规划设计的思路、原则、内容及方法；第6章以多个工程实例为对象，对不同再生模式的规划设计进行了论证和应用。全书内容丰富，逻辑性强，由浅入深，便于操作，紧密结合工程实际，具有较强的实用性。

本书由李勤、张扬、李文龙著。其中各章分工为：第1章由李勤、张扬、贾丽欣撰写；第2章由张扬、赵鹏鹏、刘怡君撰写；第3章由李文龙、钟兴举、熊登撰写；第4章由李勤、裴兴旺、段品生、孟江撰写；第5章由李勤、李文龙、熊雄撰写；第6章由李勤、程伟、张扬、刘钧宁、段品生、熊雄撰写。

本书的撰著得到了国家自然科学基金项目“绿色节能导向的旧工业建筑功能转型机理研究”（批准号：51678479）及“生态安全约束下旧工业区绿色再生机理、测度与评价研究”（批准号：51808424）、住房和城乡建设部课题“生态宜居理念导向下城市老城区人居环境整治及历史文化遗产研究”（批准号：2018-KZ-004）及“基于绿色理念的旧工业区协同再生机理研究”（批准号：2018-R1-009）、北京市社会科学基金“宜居理念导向下北京老城区历史文化遗产与文化空间重构研究”（批准号：18YTC020）、北京建筑大学未来城市设计高精尖创新中心资助项目“创新驱动下的未来城乡空间形态及其城乡规划理论和方法研究”（批准号：udc2018010921）的支持。此外在编著过程中还得到了北京建筑大学、西安建筑科技大学、中冶建筑研究总院有限公司、中天西北建设投资集团有限公司、昆明871文化投资有限公司、中国核工业中原建设有限公司、西安市住房保障和房屋管理局、西安华清科教产业（集团）有限公司、案例项目所属单位等的大力支持与帮助。同时在编著过程中还参考了许多专家和学者的有关研究成果及文献资料，在此一并向他们表示衷心的感谢！

由于作者水平有限，书中不足之处，敬请广大读者批评指正。

作者

2018年11月

目 录

第 1 章 旧工业建筑再生利用现状分析	001
1.1 我国旧工业区分布状况	001
1.2 调研对象与方法	002
1.2.1 调研对象	003
1.2.2 调研方法	004
1.3 城市再生与典型城市状况	005
1.3.1 城市再生状况	005
1.3.2 典型城市状况	008
1.4 旧工业建筑特征与再生利用形式	015
1.4.1 旧工业建筑特征	016
1.4.2 再生利用形式	017
1.5 旧工业建筑再生利用状况与瓶颈	020
1.5.1 旧工业建筑再生利用状况	020
1.5.2 旧工业建筑再生利用瓶颈	021
第 2 章 旧工业建筑再生利用规划设计基础	022
2.1 规划设计基础知识	022
2.1.1 规划设计相关概念	022
2.1.2 规划设计价值分析	026
2.1.3 规划设计工作流程	029
2.2 规划设计演绎变革	030
2.2.1 规划设计变革根源	030
2.2.2 规划设计发展历史	031
2.2.3 规划设计现状分析	033

2.3	规划设计主要内涵	039
2.3.1	规划设计主要目标	039
2.3.2	规划设计基本原则	040
2.3.3	规划设计主要内容	043
第 3 章	旧工业建筑再生利用功能模式设计	047
3.1	模式潜在因素	047
3.1.1	政治因素	047
3.1.2	社会因素	049
3.1.3	文化因素	051
3.1.4	环境因素	054
3.2	再生模式类型	055
3.2.1	旧工业建筑分类	055
3.2.2	单一再生模式	056
3.2.3	组合再生模式	060
3.3	再生模式选择	062
3.3.1	再生模式特点分析	062
3.3.2	再生模式特征因素	065
3.3.3	再生模式的确定	066
第 4 章	旧工业建筑再生利用平面系统设计	069
4.1	功能置换的内涵	069
4.1.1	功能置换的原则	069
4.1.2	功能置换的作用	073
4.1.3	功能置换的管理	074
4.2	道路交通的布置	076
4.2.1	理念及原则	076
4.2.2	交通结构的改善	078
4.2.3	道路空间的设计	080
4.3	环境绿化的表达	082

4.3.1	绿化的生态意义	082
4.3.2	绿化的基本原则	085
4.3.3	绿地改造方法	088
4.3.4	景观设计手法	089
4.4	网络系统的设计	093
4.4.1	给水排水系统设计	093
4.4.2	电力系统设计	094
4.4.3	供热系统设计	095
4.4.4	燃气系统设计	097
4.4.5	通信系统设计	098
第 5 章	旧工业建筑再生利用单体建筑设计	101
5.1	立面处理	101
5.1.1	材料选择	101
5.1.2	色彩运用	106
5.1.3	细部设计	108
5.2	空间利用	110
5.2.1	整体空间重构	110
5.2.2	局部空间重构	116
5.2.3	内部细节设计	118
5.3	绿色节能	122
5.3.1	围护结构的节能改造	123
5.3.2	清洁能源的利用	128
5.3.3	建筑环境的绿化遮阳	131
5.3.4	资源的循环利用	132
5.4	结构改造	133
5.4.1	外接式	133
5.4.2	增层式	135
5.4.3	内嵌式	139
5.4.4	下挖式	140

第 6 章 旧工业建筑再生利用规划设计案例	142
6.1 老钢厂文化创意科技小镇	142
6.1.1 项目背景	142
6.1.2 规划设计	144
6.1.3 再生效果	150
6.2 南昌 699 文化创意产业园	151
6.2.1 项目背景	151
6.2.2 规划设计	152
6.2.3 再生效果	157
6.3 中山岐江公园	158
6.3.1 项目背景	158
6.3.2 规划设计	159
6.3.3 再生效果	163
6.4 上海众鑫白领公寓	164
6.4.1 项目背景	164
6.4.2 规划设计	165
6.4.3 再生效果	167
6.5 无锡一酌酒吧	168
6.5.1 项目背景	168
6.5.2 规划设计	169
6.5.3 再生效果	172
6.6 柳州工业博物馆	172
6.6.1 项目背景	172
6.6.2 规划设计	176
6.6.3 再生效果	184
6.7 深圳云里智能园	185
6.7.1 项目背景	185
6.7.2 规划设计	186
6.7.3 再生效果	190
6.8 内蒙古工业大学建筑系馆	190

6.8.1 项目背景	190
6.8.2 规划设计	192
6.8.3 再生效果	196
参考文献	198

第 1 章 旧工业建筑再生利用现状分析

改革开放以来,中国工业用地规模从 2000 年的 5104.72km² 上升到 2016 年的 10298.65km²,城市工业用地占城市总面积比例约为 20%~22%,远大于国外中心城区 10% 的工业用地比例。然而,国内工业园区约 80% 的土地均处在低效利用状态,80% 的土地仅仅产生 20% 的税收。市内工业用地面积的缩减,工业用地的转型,成为未来城市发展中必然趋势;同时,在降低建设投资、集约节约利用既有资源、保护工业文明等多种动因的推动下,通过再生利用的方式进行旧工业区转型改造的项目日益增多。大量结构坚固、空间开敞、沉淀着鲜明的工业元素的旧工业建筑,作为城市文明的见证者,经过合理的再生利用规划设计,成为装点城市风貌、凸显城市内涵的点睛之笔。

1.1 我国旧工业区分布状况

中国旧工业区的分布是在原工业区的基础上衍生而来的。中国工业区基本可分为辽中南、京津唐、沪宁杭、珠江三角洲四个工业基地,见表 1.1。

中国四大工业基地

表 1.1

名称	范围	特点	发展条件	发展方向
辽中南	沈阳 / 抚顺 / 鞍山 / 本溪 / 大连等	以钢铁、机械、石油化工等为主的著名重工业基地	①区内丰富的资源与能源;②便利的交通;③工业基础雄厚,历史悠久;④技术力量雄厚;⑤农业发达等,为发展重工业提供了有利条件。但能源与水源供应不足,环境污染严重	发挥重工业基地优势;更新设备和提高产品质量;调整工业结构,发展第三产业和高科技工业;适当限制高耗能和本地缺乏原料资源的工业发展;加大环境整治力度,改善和优化环境
京津唐	北京 / 天津 / 唐山为顶点的三角地带	钢铁 / 机械 / 化工 / 电子 / 纺织等综合性工业基地	①区内有丰富的资源和能源;②有便利的铁路、公路和近海运输,并有输油管道联结东北、华北的油田;③接近消费市场;④技术力量雄厚;⑤农业基础好	积极发展高科技产业、增加产品类型、加强技术改造;重点发展钢铁、石油化工、海洋化工、电子、高档轻纺和精细化工
沪宁杭	上海 / 南京 / 杭州为顶点的三角地带	我国第一大综合性工业基地,历史悠久,结构完整	①地理位置优越,水陆交通便利;②亚热带季风气候,热量充足,降水丰富,雨热同期;③地形平坦,土壤肥沃,水源充足,农副产品丰富;④工业基础雄厚;⑤科技力量强;⑥劳动力丰富,素质高;⑦市场广阔,经济腹地宽广;⑦政策扶持	加强农业发展;加强环境的治理与保护;改造传统产业,加快发展高新技术产业;加快发展金融、保险、外贸、商业等第三产业;调整上海的产业结构,带动长江三角洲的产业结构调整与经济发展

续表

名称	范围	特点	发展条件	发展方向
珠江三角洲	广州/深圳/珠海/佛山/中山/江门等	我国经济最发达地区之一, 对外开放前缘地带	① 交通便捷; ② 外来资本; ③ 农产品丰富	在引进外资、先进技术和 methods 的优势下, 发展以出口为主的多种加工工业和制造工业, 突出外向型经济

随着 20 世纪 90 年代我国大幅调整产业结构、全面推进第三产业发展战略以来, 城市的空间结构发生了重大变化, 工业重心向新兴工业区或郊外转移。究其原因有二:

一是新技术的引进导致传统工业发展举步维艰, 包括西北、东北、西南、上海等老工业基地均呈现出不同程度衰败, 许多企业面临“关、停、并、转”的境况。

二是经济发达地区随着产业发展, 产业升级转变, 逐步实施工业主动转移策略 (见表 1.1 第 4 列及第 5 列)。

例如: 广东东莞市于 2006 年在周边郊县设立的总开发面积达 4.19 万亩的产业转移工业园区, 市区内即产生大面积闲置工业建筑; 上海市“十三五”规划将全面取缔造纸、制革、电镀等严重污染环境的“十小”工业企业, 截至 2020 年, 力争完成 3000 项产业结构调整重点项目, 仅 2017 年上海市就有约 96 个项目、629 公顷存量工业用地被纳入盘活转型计划; 昆明市也于 2016 年全面启动旧厂区改造工作, 2018 年完成规划任务的 80%, 2020 年全部完成。我国旧工业建筑再生利用区域分布如图 1.1 所示。

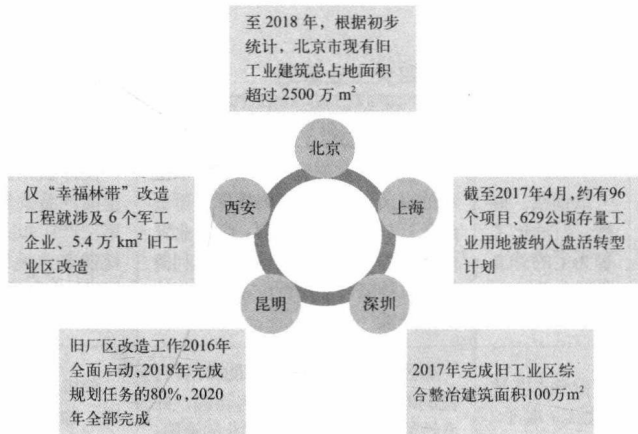


图 1.1 中国旧工业建筑再生利用区域分布

1.2 调研对象与方法

在明确我国旧工业区分布的基础上, 课题组选择典型的项目、科学的调研方法开展了调研, 为深入剖析我国旧工业建筑再生利用规划设计的现状取得了大量的基础数据。

1.2.1 调研对象

课题组分别于 2010 ~ 2018 年间先后七次对全国七大地区 30 个城市的旧工业建筑进行了深入的调研, 整理出其中较为典型的 148 个再生利用项目 (如图 1.2 所示)。调研按照从宏观到微观的原则, 分别以典型城市、旧工业区、旧工业建筑单体为对象展开调查研究, 为系统分析旧工业建筑再生利用规划设计的现状奠定了坚实的基础。

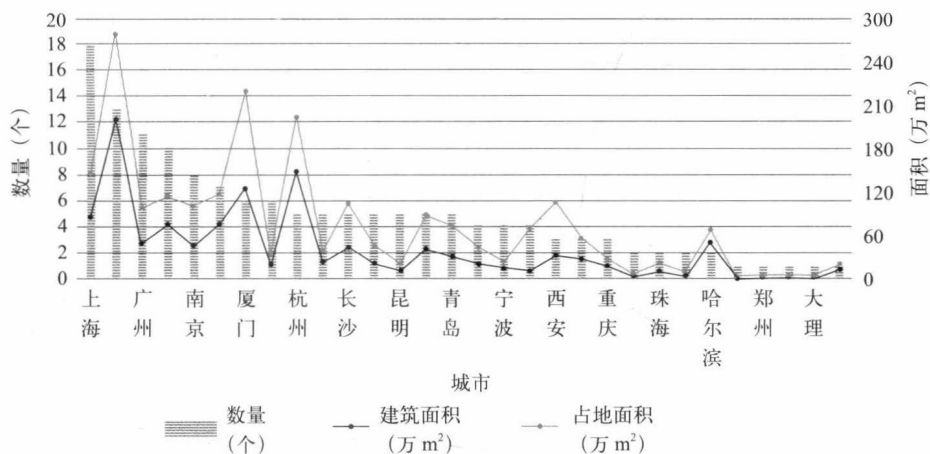


图 1.2 调研城市典型旧工业建筑再生利用项目数量及面积分布

(1) 典型城市

由于地理位置、发展定位、政策方针等不同特点, 不同城市的旧工业建筑再生利用规划设计往往具有显著的差异性。根据城市中旧工业建筑数量、再生利用项目的知名度及再生效果等因素, 课题组选择了我国七大地区 30 个城市 (见表 1.2) 作为典型城市, 挖掘各个城市间旧工业建筑再生利用的特征, 以进一步分析、提炼旧工业建筑再生利用规划设计的机理与路径。

调研典型城市分布

表 1.2

地区分布	地区	城市
	华北	北京 / 天津
	东北	大连 / 沈阳 / 哈尔滨 / 长春 / 青岛 / 济南
	华南	广州 / 深圳 / 中山 / 珠海 / 厦门 / 福州
	华东	温州 / 宁波 / 杭州 / 上海 / 无锡 / 苏州 / 南京 / 合肥
	华中	武汉 / 长沙 / 郑州
	西南	成都 / 重庆 / 昆明 / 大理
	西北	西安
	调研地区	

(2) 旧工业建筑再生利用项目

旧工业建筑再生利用项目的调研，包括对旧工业区和旧工业建筑单体的调研。

①由于原生产工艺的要求，旧工业建筑往往是以建筑群的形式出现的，连同其配套的各类构筑物、大型设备、交通运输设施等，构成了一个有机整体，即旧工业园区。旧工业建筑再生利用的规划设计中，首先应对旧工业园区进行整体的设计，包括模式定位、功能分区、路网设计等。旧工业区的规划设计作为旧工业建筑再生利用中应率先明确的关键环节，将直接影响旧工业建筑文化的传承效果、资源的利用效率、后期经济效益等，是调研的重点对象。

②旧工业建筑单体的规划设计，包括建筑单体的外部立面的设计和内部空间的设计，直接影响旧工业建筑再生利用项目的美观性和实用性，都是影响旧工业建筑再生利用效果的关键。除了对 148 个项目的广泛调研之外，课题组自 2002 年起通过陕西钢铁厂再生利用项目的实践活动展开了针对旧工业建筑再生利用长达十余年的研究。在全面主持并实施原陕西钢铁厂旧工业建筑再生利用之后，课题组还参与了包括大华·1935（原陕棉十一厂，如图 1.3 所示）、昆明 871 文化创意工场（原昆明重工，如图 1.4 所示）、太原锅炉厂（如图 1.5 所示）等项目的再生利用检测及改造设计工作，累计参与改造项目近 89 万 m²，取得了大量具体、深入的信息资料。

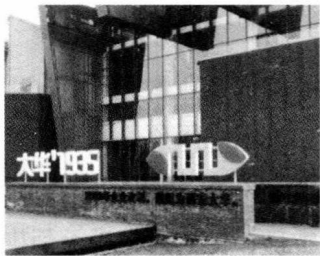


图 1.3 大华·1935

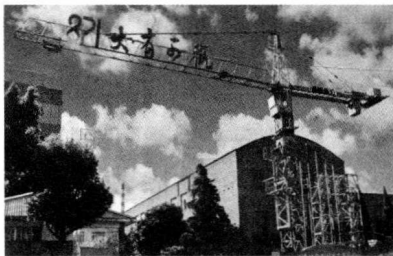


图 1.4 871 文化创意工场



图 1.5 太原锅炉厂车间

1.2.2 调研方法

调研在典型调查法（在特定范围内选出具有代表性的特定对象进行调查研究，借以认识同类事物的发展变化规律及本质的一种方法）的基础上，采用实地观察法、访谈调查法、问卷调查法等方法进行，主要调研方法见表 1.3。

首先，根据文献调查法和实地观察法，选择国内 30 个城市 148 个项目作为调研对象；在调研过程中，通过访谈调查法、问卷调查法等，根据对旧工业建筑再生利用涉及的包括相关政府机构，建设、设计、施工及监理单位，咨询公司，建筑使用者等相关者进行调研访问，引导被调查人员就旧工业建筑再生利用规划设计、建造、使用过程中存在的问题进行阐述。

调研方法一览表

表 1.3

名称	概念	优点	缺点
文献调查法	通过对文献的搜集和摘取,以获得关于旧工业建筑再生利用相关信息的方法	无时空限制,便于汇总整理分析;资料可靠、人力物力消耗小	是对他人观点的整理分析,难以发现新的观点和问题
实地观察法	对旧工业建筑再生利用项目实地调研时,通过观察记录获得一手资料	生动直接、真实可靠	观察到的往往是事物的表面现象,且受调查者主观因素影响较大
访谈调查法	以再生利用相关人员作为索取信息的对象,依靠其知识和经验进行调查研究的方法	简便直观,能获得更多、更有价值的信息	访谈标准不一,难以定量研究;访谈过程耗时长、成本较高、隐秘性差、受周围环境影响大
问卷调查法	通过向被调查者发出简明扼要的征询表进行回答以间接获得信息的一种方法	能突破时空限制,在广阔的范围,对众多的调查对象同时进行调查	对被调查对象的文字理解能力和表达能力有一定要求,获取的信息不够生动具体

1.3 城市再生与典型城市状况

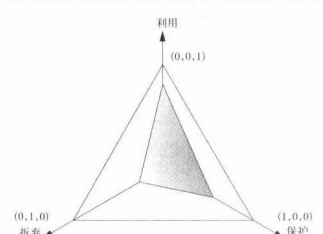
1.3.1 城市再生状况

(1) 再生特征

旧工业建筑再生利用规划设计之初,首先应明确旧工业建筑的处理方式,根据旧工业建筑利用与否和利用方式,将其分为改变功能后重新利用(简称“利用”)、对原建筑进行保护修复(简称“修复”)、拆除放弃在原土地上重新进行建设(简称“拆弃”)三种方式。在我国不同城市,受到区域经济、文化水平以及外来文化的冲击影响程度的不同,旧工业建筑的处理方式也各有偏向,带有明显的地域特征。以经济人口水平、城市定位等不同特征为主线,不同类型城市的旧工业建筑处理手段具有明显的特点,主要可分为四种类型,见表 1.4(图中坐标根据调研典型项目的原建筑面积进行确定,再生过程中对原建筑以复原、修复为主,以保护原建筑为主要目的进行的,即定义为“保护”型;再生过程中,以再生后功能为设计导向,未着重进行原建筑保护的即为“利用”型;对原

旧工业建筑再生利用项目城市分布特征

表 1.4

发展特点	典型城市	原因剖析
重利用型 	北京 上海	“重利用”型城市以一线城市为主。这类城市经济水平较高,对生活精神层次需求亦相对提高。单纯出于经济考虑的推倒重建的开发模式已退出主角地位,取而代之的是再生为创意园、孵化基地等多模式的利用处理,实现文化与经济价值的共赢

续表

	发展特点	典型城市	原因剖析
重保护型		苏州 杭州	“重保护”型城市以历史名城为主。这类城市立足于工业遗产的保护，将这些由老厂房遗址改造而成的博物馆、产业园与工业旅游相结合，产生新的生命和发展可能
重拆弃型		沈阳 大连	“重拆弃”型城市以老工业城市为主。这类城市在更新过程中，经济主导型的城市建设意识仍占上风，很多具有重要价值的旧工业建筑在城市开发中已被拆除，相对于丰富的工业建筑基数，旧工业建筑整体保存下来极少
均衡型		西安 温州	“均衡”型城市以二三线城市为主。随着城市发展进程加速、工业结构调整，在城市内出现大量工业建筑的闲置。同时吸收其他城市旧工业建筑再生利用的相关经验，合理规划，得到了很好的发展

工业建筑进行拆除的即为“拆弃”型。统计各处理方式对应的原工业建筑的面积进行计算，进而确定对应坐标值)。

(2) 政策分析

2008年国务院发布的《国务院关于促进节约集约用地的通知》指出，应按照节约集约用地原则，审查调整各类相关规划和用地标准；充分利用现有建设用地，大力提高建设用地利用效率。党的十八大将全面促进资源节约作为生态文明建设的主要任务之一。习近平总书记在第六次中共中央政治局集体学习时强调，节约资源是保护生态环境的根本之策，要大力节约集约利用资源，大幅降低能源、水、土地消耗强度。党的十八届三中全会强调，健全土地节约集约使用制度，从严合理供给城市建设用地，提高城市土地利用率。2015年中央城镇化工作会议明确要求，按照严守底线、调整结构、深化改革的思路，严控增量，盘活存量，优化结构，提升效率。这类促进土地集约节约利用的政策陆续出台，极大程度促进了旧工业建筑再生利用项目的开展(如图1.6所示)。

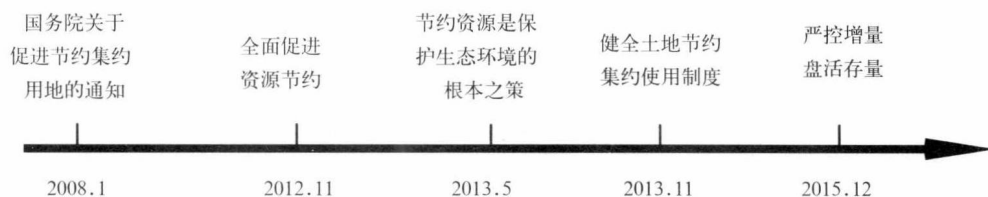


图 1.6 土地集约利用相关政策

在这些上层政策的支持和引导下，各省市结合自身特色，分别制定出台了相关政策来指导旧工业建筑的再生利用，以推动城市风貌提升和产业升级，增强城市活力和竞争力。其中，又以广东、上海、深圳等省市的规定较为前沿和详细，见表 1.5。

旧工业建筑再生利用相关政策汇总表

表 1.5

省市	文件名称	相关内容	时间
广东省	《广东省推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展行动计划（2015—2020年）》	①明确旧工业建筑再生利用的支持，提倡整合盘活旧工业建筑；②用地手续的办理程序和费用上享受一定的政策照顾	2016.01
海南省	《海南省人民政府关于促进乡村民宿发展的指导意见》	鼓励利用厂矿废弃地采取整合置换等方式发展休闲农业、乡村旅游产业	2018.03
浙江省	《关于在全省开展“三改一拆”三年行动的通知》	明确旧厂房的拆改范围、要求和目标	2013.02
北京	《关于保护利用老旧厂房拓展文化空间的指导意见》	保护利用旧工业厂房，传承拓展文化空间	2018.04
上海	《上海市城市更新实施办法》	建立城市更新工作实行区域评估、实施计划和全生命周期管理相结合的管理制度	2015.05
	《关于本市盘活存量工业用地的实施办法（试行）》	①建立控制性关系规划编制要求；②确定盘活零星工业用地的条件、开发方式和使用要求；③制定土地价款补偿方式和要求；④明确土地收储规定；⑤确定工业用地提高容积率；⑥明确全生命周期管理制度；⑦确立违法用地查处规定	2014.05
广州	《广州市人民政府关于提升城市更新水平促进节约集约用地的实施意见》	①促进产业转型升级，推进产城融合；②简化审批流程，强化激励约束；③促进事权下放，管理重心下移，推进“放管服”结合	2016.01
	《广州市旧厂房更新实施办法》	①明确关于旧厂房更新改造、规划设计的基本原则；②细化旧厂房更新改造相关部门的职责分工；③明确了改造形式和更新改造方式；④明确了国有土地旧厂房、集体土地厂房改造的方式、范围、程序；⑤规定了土地出让金的计算方法；⑥强调了工业遗产保护的规定	2015.12
	《广州市城市更新办法》	①更加注重保障公共利益，实现多方共赢；②加强基础数据调查，优化工作流程；③强化公众参与，实现规范操作；④坚持政府主导，强化市场运作；⑤明确部门分工，实现管理下沉	2015.12
深圳	《深圳市综合整治类旧工业区升级改造操作指引（试行）》	①明确旧工业建筑再生利用实施主体的确定方法；②明确升级改造具体程序	2015.09