

“十二五”国家重点图书出版规划项目
城市与建筑遗产保护实验研究

近现代建筑遗产保护与再利用综合评价

城市与建筑遗产保护实验研究系列 董卫 陈薇 主编

COMPREHENSIVE EVALUATION OF CONSERVATION
AND ADAPTIVE REUSE OF MODERN ARCHITECTURAL HERITAGE

蒋楠 王建国 著



“十二五”国家重点图书出版规划项目
城市与建筑遗产保护实验研究
董卫 陈薇 主编

近现代建筑遗产保护与再利用综合评价

COMPREHENSIVE EVALUATION OF CONSERVATION AND ADAPTIVE REUSE OF
MODERN ARCHITECTURAL HERITAGE

蒋楠 王建国 著

内 容 提 要

基于近现代建筑遗产保护与再利用的迫切现实需求,针对以往在保护利用过程中过于依赖经验直觉而缺乏系统性制度化的弊端,本书将评价学的理论与方法引入建筑遗产保护利用的全过程,通过对其现状、价值、再利用潜力、再利用完成效果等进行综合评价来建立建筑遗产保护利用工作中理念与技术的有效选择机制,实现该流程的制度化、科学化以及合理化。书中提出的以评价为中介的近现代建筑遗产保护与再利用的操作新思路,试图推进遗产保护工作中的制度建设、维护管理、改造策划、改造设计以及使用反馈等实际问题,希望为当今中国近现代建筑遗产保护与再利用实践提供整体性优化解决方案。本书可供建筑遗产保护相关专业人士、建筑历史学者、建筑师以及文化遗产研究者及爱好者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

近现代建筑遗产保护与再利用综合评价 / 蒋楠, 王建国著. —南京: 东南大学出版社, 2016. 6

(城市与建筑遗产保护实验研究系列 / 董卫, 陈薇主编)

ISBN 978-7-5641-6783-7

I. ①近… II. ①蒋… ②王… III. ①建筑—文化遗产—保护—研究—中国—近现代 IV. ①TU - 87

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 237164 号

出版发行: 东南大学出版社

出版人: 江建中

责任编辑: 戴丽 杨凡

社址: 南京四牌楼 2 号

邮编: 210096

网址: <http://www.seupress.com>

电子邮箱: press@seupress.com

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 深圳市精彩印联合印务有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 19.5

字 数: 537 千

版 次: 2016 年 6 月第 1 版

印 次: 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-6783-7

定 价: 118.00 元

本社图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系。电话(传真): 025-83791830

丛书前言

文化遗产是社会发展的一种积累性产品。显而易见，每个人从诞生之日起所接触到的事物都是前人创造的，而每个人的一生都多多少少为后人留下了些许物品，而所有这些物品的社会性积累就构成了我们的文化遗产。这其中至少有两层含义：一、文化遗产是人类社会对前人所有创造发明的淘汰性结果，只有那些经过复杂的历史选择过程并留存至今的一部分前人的遗存，才有可能进入文化遗产的行列；二、文化遗产就存在于我们身边。文化遗产的存在强化了社会的凝聚力和亲和力，使每一座城市和乡村都有可能形成与众不同的特性。唐朝诗人刘禹锡“千淘万漉虽辛苦，吹尽狂沙始到金”的诗句正可用来表达文化遗产的宝贵之处。在这个意义上，历史本身就是人类不断学习、思考和选择的过程。保护文化遗产不仅是为了保留人类过去的印记，更是为了学习和传承古代智慧，巩固现代社会发展的文化基础，为未来留下一个更加美好的生活环境。

在所有的文化遗产中，城市与建筑遗产是其中最为显著、庞大而又十分复杂和综合的一部分。这类文化遗产包括了各种历史景观、古老城镇与乡村、传统建筑、地下文物以及在历代城市与建筑发展过程中所形成的思想、技艺、方法与传统。对城市与建筑遗产的研究与保护需要跨学科、多部门的合作，需要长时间刻苦的探究与思考，才能找到顺应社会发展趋势、符合科学规律、适应历史环境的保护方法。

东南大学建筑学院素有重视城市与建筑历史和保护研究与实践的传统，自刘敦桢教授创系于1927年第四中山大学始，就与杨廷宝、童寯诸先生确立此研究方向，经第二代、第三代、第四代学者不懈努力，发扬光大。20世纪八九十年代，便为国家培养了四届建筑遗产保护的专业人才，目前在全国相关领域发挥着重要作用；21世纪，建筑学院招收建筑学遗产保护本科生，在建筑遗产和城市遗产保护两方面齐头并进，取得了突出成果，承担了近百项重要的城市和建筑遗产保护工程项目，出版了相关论著数十部，为我国的遗产保护作出了重要贡献，产生了较大的国际影响。

2008年“城市与建筑遗产保护教育部重点实验室”成立，2009年进入建设期，实验室以东南大学建筑历史与理论和建筑设计与理论两个国家重点学科为主干，整合包括土木、

环境、材料、化工等各相关学科,在全国许多知名学术机构和专家的支持下开展了跨学科的遗产保护研究与实践,目前已取得了丰硕的阶段性成果,成为我国城市和建筑遗产保护领域最大、最重要的教育、科研、实践和对外交流的基地之一。

现在,其中一部分研究内容纳入了东南大学出版社出版的“十二五”国家重点图书出版规划项目“城市与建筑遗产保护实验研究”系列丛书,与实验室的研究方向相应分为“城市与建筑遗产的理论研究”“建筑遗产及其退化机理的实验研究”“城市与建筑遗产保护的绿色途径”“城市与建筑遗产保护的数字化方法研究”共四卷十余册,将陆续与读者见面,希望得到专家学者和所有读者的指正。

我们相信,城市与建筑遗产保护的未来既依赖于整个社会文化水平的提高,也在于相关技术方法和理论水平的发展与创新,更得益于家国意识、环境观念和社会组织的强化与融合。唯有此,才能形成适应我国新型城镇化条件下建立遗产保护体系的需要,以满足 21 世纪城乡可持续发展的国家战略。

是为序。



东南大学建筑学院教授

城市与建筑遗产保护教育部重点实验室(东南大学)主任

目 录

绪论	1
0.1 研究背景与缘起	1
0.2 研究对象、内容及视角	4
0.2.1 研究对象界定	4
0.2.2 研究内容	6
0.2.3 研究视角	7
0.3 国内外研究综述	8
0.3.1 国外研究综述	8
0.3.2 国内研究综述	13
0.4 研究目的、意义与方法	19
0.4.1 研究目的	19
0.4.2 研究意义	19
0.4.3 研究方法	20
0.5 技术路线与研究框架	20
0.5.1 技术路线	20
0.5.2 研究框架	22
 第 1 章 近现代建筑遗产保护与再利用综合评价的理论概述与体系建构	23
1.1 评价的基本理论与方法概述	23
1.1.1 概念阐释:评价、综合评价与评价体系	23
1.1.2 流程解析:评价的基本流程与步骤	25
1.1.3 评价方法:常用综合评价方法汇总	26
1.1.4 评价主体:专业人员与普通公众	29
1.2 建筑遗产适应性再利用的含义及其类型	30
1.2.1 适应性再利用:建筑遗产的动态保护方式	30
1.2.2 以原建筑功能分类	32
1.2.3 以结构形式分类	33
1.2.4 以更新改造手段分类	33
1.3 建筑遗产保护利用评价的内容与类型	36
1.3.1 全程评价:建筑遗产保护利用评价的内容	36
1.3.2 有的放矢:建筑遗产保护利用评价的类型	38
1.4 建筑遗产保护利用评价的技术要点	43
1.4.1 建筑遗产保护利用评价的技术特征	43
1.4.2 建筑遗产保护利用评价的技术手段	45
1.4.3 建筑遗产保护利用评价的技术应用	47
1.5 体系建构:近现代建筑遗产保护与再利用综合评价体系	48
1.5.1 评价程序:建筑遗产保护利用的流程拆解	48
1.5.2 评价标准:制定原则、制定依据与相关参照	48

1.5.3 指标体系:设置原则、构建过程与单元切分	54
1.5.4 指标量化:分类分层与多级评分	57
1.5.5 权重设置:权值评价、层次分析与类型辨析	60
1.6 本章小结	62
第2章 近现代建筑遗产现状调研与评价	65
2.1 现状调研与评价的理论及方法	65
2.1.1 概念阐释:现状调研的含义	65
2.1.2 理论基础:建筑病理学的研究方法	66
2.1.3 内容特点:近现代建筑遗产调研的特殊性	69
2.1.4 架构流程:现状调研与评价的程序整合	69
2.2 前期基础研究	70
2.2.1 文档:历史文献与背景资料	71
2.2.2 图档:图纸、图像与照片	73
2.2.3 数字化:测绘与制图	75
2.3 现场调研与检测内容	77
2.3.1 建筑现状调研	77
2.3.2 结构检测鉴定	79
2.3.3 材料技术调研	82
2.3.4 环境设施调研	84
2.4 现状检测与评价技术	84
2.4.1 现状检测技术	84
2.4.2 调查记录与图示分析	88
2.5 实证研究:现状调研与评价案例	90
2.5.1 综合调研:评价对象的信息集成	90
2.5.2 分项调研:建筑构件的现状情况	93
2.5.3 指标体系:现状综合调研评价指标体系	95
2.5.4 权重设置:层次分析法确定指标权重	96
2.5.5 评分标准:现状调研评价指标的量化衡量	102
2.5.6 综合评价:建筑遗产现状综合评价及其结果	107
2.6 本章小结	112
第3章 近现代建筑遗产综合价值评价	114
3.1 价值理论与科学评价	114
3.1.1 概念阐释:价值的含义	114
3.1.2 关系辨析Ⅰ:价值与评价	115
3.1.3 关系辨析Ⅱ:价值认识与事实认识	115
3.2 基于适应性再利用的近现代建筑遗产价值评价	116
3.2.1 价值构成:建筑遗产价值的具体内容	116
3.2.2 评价原则:确定建筑遗产价值的依据	117
3.2.3 步骤方法:建筑遗产价值评价的流程	120
3.2.4 实践应用:以价值为核心的建筑遗产综合评价机制	122
3.3 近现代建筑遗产价值评价指标体系	124
3.3.1 相关价值指标体系回顾	124
3.3.2 近现代建筑遗产综合价值评价指标体系	128

3.4 价值评价相关量化方法	138
3.4.1 层次分析法与权重设置	138
3.4.2 模糊综合评价的原理与方法	139
3.5 实证研究:综合价值评价案例	141
3.5.1 价值初判:评价对象概况	141
3.5.2 指标评分:价值指标量化评价	143
3.5.3 权重设置:价值指标权重计算	144
3.5.4 模糊评价:价值评价的量化模式	144
3.5.5 技术总结:价值评价技术与应用	149
3.6 本章小结	150
第4章 近现代建筑遗产适应性再利用潜力评价	151
4.1 理论初探:适应性再利用潜力评价概述	151
4.1.1 更新模型:建筑遗产老化与再生的演进	151
4.1.2 内涵解读:建筑遗产适应性再利用潜力的含义及其评价	153
4.1.3 研究意义:建筑遗产适应性再利用潜力评价的必要性	154
4.2 潜力解析:适应性再利用潜力的四个方面	155
4.2.1 历史文化层面的潜力	155
4.2.2 产业转型层面的潜力	156
4.2.3 功能空间层面的潜力	158
4.2.4 经济效益层面的潜力	159
4.3 模式建立:适应性再利用潜力(ARP)评价模式	161
4.3.1 ARP评价模式的建立及其实证	161
4.3.2 不同功能类型建筑的ARP评价	165
4.4 潜力挖掘:从适应性再利用潜力评价到更新改造设计	169
4.4.1 适应性再利用潜力评价与更新改造建议	169
4.4.2 实证研究Ⅰ:北京焦化厂建筑遗产适应性再利用	170
4.4.3 实证研究Ⅱ:南京压缩机厂建筑遗产适应性再利用	173
4.5 本章小结	179
第5章 近现代建筑遗产再利用完成效果适用性评价	181
5.1 概念阐释:再利用完成效果适用性评价的含义	181
5.2 指标构建:再利用完成效果适用性评价的指标体系	182
5.2.1 历史文化延续	184
5.2.2 公共形象提升	185
5.2.3 使用功能改善	188
5.2.4 空间形态优化	192
5.2.5 艺术审美提升	195
5.2.6 室内外环境升级	204
5.2.7 绿色环保改造	209
5.2.8 经济效益提升	212
5.3 再利用完成效果适用性评价标准与量化方法	215
5.3.1 再利用完成效果适用性评价标准	215
5.3.2 类型分析与权重体系	219
5.3.3 层次分析法与权重设置	219

5.4 实证研究:再利用完成效果适用性评价案例	220
5.4.1 项目类型与评价侧重	220
5.4.2 适用性的指标评分	224
5.4.3 适用性的模糊评价	225
5.4.4 适用性评价结果分析	226
5.5 本章小结	232
第6章 以评价为中介的近现代建筑遗产保护与再利用操作新思路	234
6.1 评价与登录制度实现——为遗产登录的申报者	234
6.1.1 登录制度:近现代建筑遗产保护的理想选择	234
6.1.2 科学评价:有效实施登录制度的可靠保证	236
6.1.3 价值评价:建立遗产登录标准的直接依据	237
6.2 评价与遗产维护管理——为遗产利用的管理者	243
6.2.1 现状跟踪评价:遗产管理的有力手段	243
6.2.2 评价记录建档:遗产管理的基础工作	246
6.2.3 数据管理软件:遗产评价与管理的量化工具	251
6.3 评价与改造策划设计——为遗产利用的执行者	258
6.3.1 流程指引:建筑遗产保护利用项目的策划程序	258
6.3.2 执行主体:建筑师应在保护利用中发挥更大作用	260
6.3.3 可视化:建筑遗产保护利用设计的新手段	262
6.4 评价与后续使用反馈——为遗产利用的使用者	267
6.4.1 供需匹配:使用反馈评价的本质特征	267
6.4.2 体系引入:以“供需匹配”为特征的 ASTM 评价体系	268
6.4.3 反馈实证:建筑遗产再利用 ASTM 评价	269
6.4.4 差距辨析:基于 ASTM 评价的使用反馈总结	270
6.5 评价与遗产群体保护——群体环境中的建筑遗产普查与评价	274
6.5.1 工业类历史地段中的建构普查与评价	274
6.5.2 历史街区中的建筑遗产普查与评价	281
6.5.3 文化线路中的建筑遗产普查与评价	283
第7章 总结与展望	288
7.1 主要研究结论	288
7.1.1 技术层:建构近现代建筑遗产保护与再利用综合评价体系	288
7.1.2 机制层:以评价为中介的近现代建筑遗产保护利用整体优化解决方案	290
7.2 研究创新点	291
7.3 研究展望	292
参考文献	293
后记	302

绪 论

0.1 研究背景与缘起

从当前的发展趋势看,21世纪初的世界正在“从工业化时代走向信息时代,从工业社会走向后工业社会,从城市化走向城市世纪”^①。近半个世纪来,欧美等发达国家的城市建设逐渐摈弃了依靠扩大现有城市建成区版图的外延扩张方式,而转向旧城的更新改造,以及旧建筑的功能提升、功能置换和改造再利用。进入21世纪,这一趋势更加明显,对各类现存的既有历史建筑的保护和适应性再利用受到各国的普遍重视,影响范围波及全球。作为物质载体,建筑遗产虽然在很多情况下原有功能已经衰微抑或丧失,但其相当部分的结构寿命和空间类型仍然具有功能提升和改造利用的潜力;不仅如此,这些遗产类建筑及地段还见证了人类社会特定时期文明发展的历史进程,对其的关注反映出城市发展模式在后工业化时代的辩证回归。

对于经济建设量大、资源相对贫乏的中国来说,对既有建筑遗产提升改造的研究有着特殊的重要性和紧迫性。当前我国城市化水平已逾50%,正在进入一个以快速发展与结构性调整并行互动为特征的城市化中后期阶段。“城市化”与“城市老化”问题的共存是我国城市更新发展的特点,以拆建为主的建筑更新基本反映了我国城市更新的现状。在城市物质结构更新过程中,推倒重建在很长一段时期被认为是更新建设中行之有效的方法。在过去30年的城市急速发展中,许多城市的历史文化街区、建筑遗产和其他历史文化资源都由于决策者的一时误判在大规模的城市化进程中毁于一旦。所幸的是,经过十多年的实践与反思,人们开始醒悟,推倒重建只不过是一种代价昂贵的改进方式,通过扩大建筑容量满足功能要求的方式只是单纯的形体更新,并不能解决实际问题;同时,大规模的拆建还

^① 吴良镛.世纪之交的凝思:建筑学的未来[M].北京:清华大学出版社,1999.

摧毁了城市所特有的文化、资源和特色,切断了城市的历史和文脉。“作为有特色的城市,一定要珍惜和保护好优秀传统的旧建筑,处理好岁月留痕和焕然一新的辩证关系,不能一味只热衷于推土机式的大拆大建。”^①人们逐渐认识到,城市更新应该是一个连续不断的过程,我们应当从目前激进的突发式更新转向一种更为稳妥和谨慎的渐进式更新,实现真正意义上的城市与建筑的可持续发展。

与社会和城市发展相对应的是,遗产保护的学科趋势也对建筑遗产的保护与再利用提出了新的要求。近半个世纪以来,随着现代遗产运动的进步与发展,“遗产”概念的内涵与外延不断得到拓展。与此同时,国际性建筑遗产保护工作主要伴随着世界城市化进程以及一系列国际性文件和宪章的颁布而成长发展。国际上建筑遗产概念演进^②呈现出的特征是:等级规格从高到低——从保护文物古迹发展到保护普通的历史建筑;尺度范围从小到大——从保护建筑单体扩展到保护城市历史地段、历史建筑群、城镇及乡村遗产;类型品种从单一到多元——从保护王室、宗教和政治的纪念物发展到保护普通人的场所与空间;保存状态从有形到无形——从保护有形物质类遗产发展到保护无形的非物质文化遗产;管理从宏观到微观——从中央行政机构管理发展到社区、社团及公众参与管理;保护方式静态到动态——从单纯保护到适应性保护和利用的有机结合。

在遗产概念不断拓展的大趋势下,作为建筑遗产中的新分支与新内容,近现代建筑遗产日益得到更广泛的重视,并在法定保护制度上也有所体现:越来越多的近现代建筑遗产被列为保护对象,以第三次全国文物普查结果为例,“近现代重要史迹和代表性建筑”已占到总数的近 20%,并达到“古建筑”数量的一半有余^③。其实,我国城市近现代建筑遗产拥有丰富的空间形态类型,不同时期不同地区的建筑及空间特色亦具显著的多样性,具有重要的遗产价值和文化意义,如见证南京近代工业化进程的晨光机械局(金陵制造局)、记载上海百年兴衰的外滩历史建筑群等。与偏重冻结式保存方式的古建筑不同的是,功能改造与适应性再利用逐渐成为近现代建筑保护的最佳途径,并以此体现“让历史在当代生活环境之中存活下来”的理念。这一方面是出于保护资金投入等限制,很多近现代建筑遗产得不到有效的保护管理而处于自生自灭的状态,充分挖掘自身空间、环境、经济等潜力实现多元效益于是成为更具操作性的必然选择;另一方面其与传统古建筑相比,在空间尺度、材料选取、结构加固等方面具有独特优势,也为功能提升与再利用提供了更多可能性与灵活性。近年来,随着旧城功能结构转型,国内外涌现了一大批近现代建筑遗产适应性再利用的成功案例,相关的分析、鉴定和改造方法及技术也在推进之中。在这些案例的探索中,有一小部分是具有

^① 王建国. 城市设计[M]. 第 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2011: 189.

^② 建筑遗产概念的演进轨迹大致上是从历史性纪念物修复(雅典, 1931), 古建筑保护(雅典, CIAM, 1933), 历史古迹以及能见的某种文明或历史事件的城乡历史环境(威尼斯, ICOM,《威尼斯宪章》, 1964), 具有审美及科学价值的自然区域、文物、建筑群及古文化遗址(巴黎,《保护世界文化和自然遗产公约》, UNESCO, 1972), 史前遗址、历史城镇、老城区、老村庄、老村落及相似的古迹群(内罗毕,《内罗毕建议》, UNESCO, 1976), 城市和建筑遗产(北京,《北京宪章》, UIA, 1999)再到工业建筑和构筑物、其生产的过程与使用的生产工具, 以及所在的城镇和景观(下塔吉尔,《关于工业遗产保护的下塔吉尔宪章》, 国际工业遗产保护委员会, 即 TICCIH, 2003)等。

^③ 第三次全国文物普查中共登记 766 722 处不可移动文物, 包括古遗址 193 282 处, 古墓葬 139 458 处, 古建筑 263 885 处, 石窟寺及石刻 24 422 处, 近现代重要史迹和代表性建筑 141 449 处, 其他类型 4 226 处。

较高历史文化价值的文物类建筑保存和维护,但更多的是非文物建筑遗产的功能提升和适应性再利用。总之,近现代建筑遗产的保护与再利用是后工业时代社会发展的必然产物,也是资源再生、物质循环的有力途径;城市建设由新建开发转向旧房改造是当今中国建筑行业转型的必然趋势,具有广阔的发展前景和市场潜力。

然而,近现代建筑遗产的保护与利用也面临诸多棘手的问题,其中最为突出的就是由于近现代建筑在价值判定、功能使用、更新改造、维护管理等方面均与古建筑有着显著区别,而由古建筑保护发展而来的我国文物保护制度也因此很难完全适应近现代建筑遗产的发展要求。时至今日,近现代建筑遗产的保护性再利用仍然属于当前城市发展进程中亟待开展抢救性研究的重要命题。越来越多的工作表明,目前国内近现代建筑遗产保护利用领域中相关技术方法尚未完成系统性和层次性的建构,技术标准也正在探讨完善之中,经验与直觉仍然是近现代建筑遗产保护工作倚重的直接手段,难以有效指导日益增多的工程实施案例。因此,在以往的城镇建筑体系中尚缺乏有针对性的理论、方法和技术应对手段的前提下,以评价为主线来对我国近现代建筑遗产保护和再利用的相关国际经验进行系统而有针对性的研究,在概念、意义和内涵等方面加以廓清和论证其功能提升和改造再利用的基本原理、应用方法和实用技术,并针对其保护再利用的各个阶段制定评价规则和技术规范要点,经由对近现代遗产类建筑及地段改造项目的实证评价研究,提出系统化制度化的评价程序、内容、方法、技术以指导相关保护利用工作实践,无疑具有重要的理论意义和广阔的应用前景。同时,对于城镇区域内的近现代建筑遗产,建立文保单位、历史建筑、一般性建筑遗产合理共存的三位一体的城镇遗产保护新模式,并针对其保护和利用的共性科学问题展开研究,使之真正成为富有生命力的城镇历史文化的物质载体,延续城市传统,是我国建筑遗产保护领域迫切需要解决的关键性课题。

在实际的操作中,如何科学评价近现代建筑遗产的现状与价值及是否值得保留或改造显得至关重要。从国外的成功经验来看,系统和成熟的法规制度方法是保护的有力保障。若能通过一套有条不紊的调研评价程序,有效地确定近现代建筑遗产相关因子和评价指标,对其保护与否,如何保护给出相对确定性权威性的答案,对于中国时下大量发生的建筑遗产保护与利用工作无疑具有重要意义,也是近现代建筑遗产保护与再利用的必要前提。在见诸文献和实例的研究成果中,有关文物建筑保护的技术标准和技术方法相对成熟,工程技术、物理、化学、生物、艺术、社会学等各类手段均有发展,UNESCO 和 ICOMOS 也颁布了一些通用的技术准则。而对于更大量的广义层面的近现代建筑遗产来说,针对性的技术标准和方法技术虽然已取得一定的进展,但距实际的社会需求和适用性目标尚有一定差距。当我们试图对某近现代遗产类建筑保护利用的可行性进行研究和探讨时,会发现很难找到一套系统的、成熟的、全面的、公认的关于近现代建筑遗产评估及认定的理论技术方法。于是,面对待改造更新的近现代建筑遗产,我们常常会抛出种种问题,诸如:该建筑的结构是否坚固?为了保证其安全性并满足现行规范还须采取哪些措施?建筑中哪些部件仍然可延续使用而哪些必须拆旧换新?改造再利用的经济回报率是否可行?保持历史原真性与符合现代功能要求二者如何协调?等等。其实在实际的项目进程中遇到的问题

还远不止这些,我们常通过这些问题的片段性解答来决定某近现代建筑遗产改造再利用的具体策略,而这种不全面性往往会使我们在判断时走一些弯路,并费时费力。同样,在现有的建筑遗产评价研究中,多是从某一两个方面来进行评价,如从经济方面来评价建筑遗产再利用的投入产出和效益预期,从技术方面来评价建筑遗产更新改造的安全性、耐久性,从功能方面来评价建筑遗产再利用的适用性、舒适性,从环境方面来评价建筑遗产更新改造的生态效益与环境改善,等等。但是建筑遗产保护更新是一项复杂的系统工程,光从某一两个方面来评价难免会以偏概全、顾此失彼,使得最终的保护再利用效果大打折扣。

因此,我们迫切需要建立一套全面系统的近现代建筑遗产保护与再利用的综合评价体系,通过多学科交叉以及一系列量化技术手段,实现近现代建筑遗产评价的科学化、系统化、理性化,而这正是本书的核心目标所在。这一评价体系的内容拟包含:现状建筑评价、结构评价、价值评价、改造潜力评价、经济可行性评价、改造使用后评价等等。经过系统化的评价及认定过程,可将研究对象进行分级,并与后续改造再利用能够完整对接。评价既是认定的基础与条件,也是连接保护与设计的纽带与桥梁。需要指出的是,文中所述的近现代建筑遗产含义较广,文物建筑只是其中的一小部分,当我们对近现代建筑遗产进行综合评价研究时,不仅需注意从相对成熟的文物保护评估体系中汲取有益经验,还需考虑更大量非文物类建筑遗产的普遍性与特殊性。另外,对于功能类型丰富多样的近现代建筑遗产而言,在充分归纳总结其共性问题的同时也需充分考虑不同功能类型建筑评价内容及技术方法之间的差异性。

0.2 研究对象、内容及视角

0.2.1 研究对象界定

建筑是人类文明的重要物质载体,也是一个国家社会财富的主要组成部分。建筑建成并投入使用后便被称为既有建筑,因此既有建筑这一概念涵盖了最广泛的所有已存在的建筑。在这些建筑中,具有不同程度人文、历史、审美等价值的建筑通常被筛选出来并被赋予建筑遗产或其他相关名称。本书中的“建筑遗产”其实是一个比较宽泛的概念,它并不单指文物建筑,也不单指在历史、文化、艺术等方面具有重要意义的历史建筑,还涵盖那些已有一定使用年限并具有多元价值与再利用潜力,通过适当的功能提升与改造再利用,可创造出更大经济价值、社会价值、文化价值和环境价值的一般性建筑遗产。具体而言,本书中的“建筑遗产”主要包含以下三类建筑:

① 一部分具有适度利用可能的文物建筑(文物保护单位)。文物保护单位为法定建筑遗产,并分为国家级、省级、市县级三个级别。至2013年,国务院已公布了七批,共4296项全国重点文物保护单位,而其中的第五、第六以及第七批国保单位中早已不再是单纯保护的问题,还包含有再生和适应性利用的问题。

② 历史建筑,即具有一定历史文化价值和使用功能的那部分非文物类遗产建筑。历史建筑的概念来源于建筑遗产保护范畴的扩充,伴随着历史

城镇和历史地区整体保护观念的演进而发展,其不再强烈地专指具有重大历史价值的建筑,越来越多大量存在的普通老建筑也被认为是值得保护的历史建筑。2008年国务院公布的《历史文化名城名镇名村保护条例》中明确了历史建筑的法定概念:“经城市、县人民政府确定公布的具有一定保护价值,能够反映历史风貌和地方特色,未公布为文物保护单位,也未登记为不可移动文物的建筑物、构筑物。”

③具有一定保护和再利用价值的一般性建筑遗产。在遗产观念日常化的今天,人们对遗产类建筑的认识不再仅仅局限于精英式建筑,转而将城市中大量存在的、相对普通的、貌不惊人甚至破败不堪的一般性旧建筑也作为遗产来看待。这些建筑作为城市肌理中的“底”而存在,虽就单体而言其历史文化方面的价值要明显低于以上两类,但其对城市文脉延续与建筑多样性保护均具有积极意义,并且这些建筑的改造潜力与再利用价值通常较为突出。该类建筑其实属于广义层面的建筑遗产,其分布最广数量也最大,与文物建筑相比虽然在适用保护法律法规上有根本差异,但在现状调研、价值评判、退化机理、保护利用途径等方面都有需要解决的共性科学问题。故本书将此纳入探讨范围可使建筑遗产保护利用评价研究更具普遍性和现实意义,有助于在大的建筑学理论体系背景下探讨建筑遗产保护更新的综合评价问题,并一定程度跳脱出历史遗产保护的范围和限制,从而为当今中国正在发生的大量建筑改造实践提供更多元的参考和借鉴。

另外,“近现代”(1840—1980年)是本书研究对象的时间限定。其一,本研究针对1840年以后的近现代建筑,而不包括古建筑或中国传统建筑^①。近现代建筑与古建筑可谓两套截然不同的建筑体系,对于本研究的关键词“评价”而言,试图用同一套综合评价体系与方法来解决两种迥异的建筑体系,是不太现实的。其二,古建筑基本属于建筑历史研究领域,古建筑遗存也大多成为文保单位,对其保护与评价的研究已较为深入和系统,并以《中华人民共和国文物保护法》为核心建立了相对完善的制度与标准。与此对应的是,在“重古代,轻近代;重政治,轻文化”观念的影响下,近现代建筑遗产的价值长期以来并未得到应有的重视,而由“古董”保存发展起来的我国文物保护制度也极难适应近现代建筑遗产保护与利用的实际需要^②,于是专门针对近现代建筑遗产的深入研究就更显紧迫性与必要性。其三,对历史较为久远的古建筑的保护方式大多以标本式或冻结式为主,而这种方式根本无法适应近现代建筑遗产的当代需求,同时与本书所要探讨的以适应性再利用为导向的建筑遗产综合评价研究也是相背离的。其四,本书的研究对象应至少有30年左右的建成时间,年限过短则很难称之为“遗产”,况且1980年代以后中国城镇化进程加快,城镇普遍快速乃至超常规扩张,其粗放的建筑数量增长涵盖了海量的建筑,如果不对其设置一定的历史时段限定,则研究对象范围过大、过泛。

综上,笔者将“近现代建筑遗产”确定为本书的研究对象。本研究不是

^① 中国传统建筑是指从先秦到19世纪中叶以前的建筑,是一个独立形成的建筑体系,其是以传统的建筑工艺技术,使用传统的建筑材料所建的具有中国传统形式的建筑。其后,发端于1840年以后的近现代建筑属于另一种建筑体系,其在结构形式、材料使用、施工技术及建筑形式上均有很大不同,并在相当大的程度上受到了来自西方建筑思潮的影响。

^② 张松,周瑾.论近现代建筑遗产保护的制度建设[J].建筑学报,2005(7):5-7

针对某类法定的建筑遗产和历史建筑,而是从建筑遗产适应性保护和再利用中共性科学问题的探寻、凝练和解决入手并进行综合评价研究,故将对象范围界定为:1840年至1980年之间的中国城镇中具有一定综合价值的,建筑物的某些方面(如使用功能、安全性、耐久性等)已经不能满足实际使用要求而需要进行改造更新的,值得进行适应性保护和再利用的近现代建筑,其中包括一部分具有适度利用可能的文物建筑,也包括历史建筑,还包括具有一定保护利用价值的一般性建筑遗产(图0-1)。本书的研究对象基本不涵盖历史文化名城(镇)、大遗址、遗产廊道、乡村建筑遗产以及那些已经采取凝冻式保护的城市建筑纪念物等,这些均与本研究对象有着属性和规模尺度的明显差异。

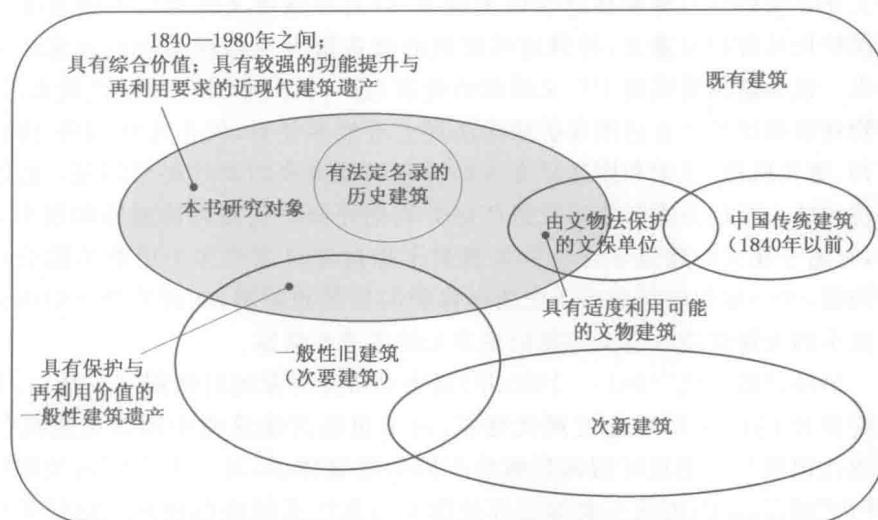


图0-1 本书研究对象的范围界定

图片来源:笔者绘制

0.2.2 研究内容

① 近现代建筑遗产保护与再利用综合评价的概念、特征、对象、类型。首先分析近现代建筑遗产的不同功能类别和再利用方式的不同种类,并对其相关政策法规和评估系统作出解读,然后对评价这一科学活动进行内涵意义与技术方法的研究,其后将这两者进行整合和拓展研究,并对近现代建筑遗产保护与再利用综合评价的概念、特征、对象、类型等方面进行界定和分析。

② 近现代建筑遗产保护利用综合评价体系的构建:包括评价的具体内容类型、评价的程序步骤、评价标准、评价指标构成、权重分配、评价数据收集、量化处理和评价分析方法选用等。深入研究国际间遗产类建筑及地段保护性改造再利用案例的经验以及建筑遗产的评价标准,提出适合中国国情的近现代建筑遗产保护与再利用综合评价体系,从而对大量发生的建筑遗产保护利用工作提供决策建议和技术支撑。

③ 根据“全程评价”的思路,将建筑遗产保护利用综合评价分解为几项重要的分项评价单元:建筑遗产更新改造前的现状评价、综合价值评价、适应性再利用潜力评价以及建筑遗产更新改造后的完成效果适用性评价等,

并对其评价策略与内容作分别研究。

(4) 评价应用技术与策略研究:包括根据不同要求制定评价内容,选择评价路线,并结合问卷访谈、文献研究、数据分析、三维建模、层次分析、模糊评价、可视化模拟等多种技术手段增加评价的科学性与有效性,从而使得建筑遗产保护利用综合评价体系在应用中更具操作性和现实性。

(5) 建筑遗产保护利用评价理论与方法的实证研究和案例分析。笔者参与了多项涉及建筑遗产保护利用评价的实际案例,通过对这些案例从调研、记录、设计、分析、实施、使用等全过程的深入剖析,系统还原了建筑遗产保护利用评价的过程,在此过程中技术策略的选取、评价体系的建立、数据的采集与分析,乃至最终评价结果的得出,均需以前几点的研究内容作为基础和支撑,以实现理论到实践的应用转化,从实证层面解决近现代建筑遗产保护与再利用的综合评价问题。

0.2.3 研究视角

1) 基于建筑学,体现学科交叉

建筑遗产保护利用评价的研究可以从规划、建筑、结构、技术、材料及历史等多个学科的不同视角来切入,如结构专业多关注建筑结构的安全性、可靠性鉴定,历史专业多关注文物建筑与遗产的价值评价和原真性整体性的维护,规划专业多关注旧建筑改造对城市更新与用地调整的影响,等等。而本书将主要基于建筑学的基本视角,并适当融合其他相关学科来进行综合评价研究。具体体现在:首先,本书的研究对象——“建筑遗产”相对具有建筑学领域的普遍意义,而并不只是关注于历史遗产保护领域的文物建筑。其次,本书将从建筑学所关注的功能、空间、环境、使用等多种因素进行综合性的探讨,而非以往更多偏重于结构鉴定加固的角度。另外,研究既基于建筑学,又将体现多学科交叉,如:采用数据库、三维模型、统计分析、模糊评价等技术手段进行评价研究,体现数理分析与建筑学的融合;结合遗产保护的案头研究与改造设计的实践操作,体现历史与设计的互动;引入结构加固、生态节能、经济评估等方面的概念原则及方法,对建筑遗产保护利用进行多方位的综合评价。

2) 基于国情与实效

伴随近年来的城市化进程,我国建筑业仍然会保持持续发展的势头,“大拆大建”也仍有可能持续。如果对大发展带来的生态破坏不能引起足够重视,我们将面临更为严峻的环境形势。通过对建筑遗产保护利用的全过程进行综合评价,有助于规范建筑更新行动的谨慎决策和有序推进,符合当今中国可持续发展战略和循环经济架构,在节能减排的宏观背景下无疑具有重要意义。研究必须紧扣国情,联系实际,注重实效,执行有力,为国内面广量大的建筑遗产更新实践提供指导。

3) 基于“建筑生命周期”

根据生命周期的定义和再利用的内涵,可以引申出适应性再利用的定义:建筑在其生命周期内经常面临使用功能的转变,适应性再利用即指在保留建筑遗产历史特色的前提下完成功能提升,使其适应新用途的过程,其目的在于延长建筑的生命周期,以应对建筑承载的社会、文化、经济、技术等方面的需求,并有效减少资源消耗和环境污染。对建筑遗产保护利用进行综

合评价正是关注整个建筑生命周期,而非建筑的某个特定时点,因此在评价研究中应采用发展的、动态的观点来看待建筑遗产,并将评价工作视为建筑遗产生命周期中的一项重要长效机制。

4) 客观与主观并举

建筑是物质与精神的统一体,一方面建筑要能建成必须满足一定的客观指标与标准要求,另一方面建筑要能用好也必须满足用户的主观指标和精神追求。因此本书在对建筑遗产保护利用进行综合评价时力求做到客观评价视角与主观评价视角并举,以期得出科学合理全面准确的评价结论。

0.3 国内外研究综述

0.3.1 国外研究综述

国外在建筑综合评价方面的研究比较全面系统,范围也较为广泛,包含了建筑使用后评价、建筑性能评价、建筑遗产价值评估、建筑生命周期评价、建筑可持续性评价、建筑经济成本评价以及建筑节能评价等等。

1) 建筑使用后评价(POE)

国外自 1960 年代之后开始了 POE 的研究,代表性的人物有:普莱塞(Wolfgang Preiser)^①、齐姆林(Craig M. Zimring)、弗里德曼(A. Friedman)等学者。POE 主要针对建筑在经历一段时间使用后进行的评价,并以功能和日常使用等方面作为主要关注点,如涉及房间的布置、室内环境质量、空间使用、安全性私密性、舒适性等指标,设计一般只作为一个独立因素而单独考虑,技术设施的评价也着重在其对于功能使用和住户影响方面。这方面比较有代表性的理论有:普莱塞等人的《使用后评价》^②,书中提出了具有较强实用性的建筑使用后评价模型,并通过案例深入阐述了描述性、调查性和诊断性三种层次和深度的评价技术,该书在国际建筑评价领域具有重要影响;贝克尔(F. D. Becker, 1988)^③从设计研究和诊断工具的角度展开的建筑使用后评价;弗朗西斯卡托(G. Francescato, 1988)等^④基于使用者居住满意度而提出的建筑使用后评价模型;齐姆林(Craig M. Zimring, 1988)^⑤从主、客观指标综合的角度提出的 POE 整体性评价程序;等等。

2) 建筑性能评价(BPE)

建筑性能评价(BPE)是基于建筑交付使用后每个阶段的反馈和评价,范

^① 普莱塞(Wolfgang Preiser)作为建筑评价领域的公认权威,自 1969 年于美国弗吉尼亚工学院获得建筑学硕士学位起,历时 40 年从事建筑使用后评价和建筑性能评价的研究工作,并创立了国际建筑性能评价协会(IBPE),其发展的使用后评价方法学已经成为美国全国注册建筑师委员会(NCARB)专业系列丛书中的部分。其代表性著作有:《使用后评价》(Wolfgang Preiser, 1988)、《建筑评价》(Wolfgang Preiser, 1989)、《改进建筑性能》(NCARB, 2003)、《建筑性能评价》(Wolfgang Preiser & Jacqueline Vischer, 2005) 等。

^② Preiser W F E, Rabinowitz H Z, White E T. Post-occupancy Evaluation[M]. New York: Plenum Van Nostrand Reinhold Company, 1988

^③ Franklin Becker. Post-occupancy Evaluation: Research Paradigm or Diagnostic Tool[M]. New York: Plenum Press, 1989

^④ Francescato G, et al. Residents' Satisfaction in HUD-assisted Housing: Design and Management Factors[M]. Washington D C: Department of Housing and Urban Development, U. S. Government Printing Office, 1979

^⑤ Zimring C M. Evaluation of Designed Environments: Methods for Post-occupancy Evaluation[M]//Bechtel R B, Marans R W, Michelson W M. Methods in Environmental & Behavioral Research. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1988