

建筑遗产保护丛书

东南大学城市与建筑遗产保护教育部重点实验室

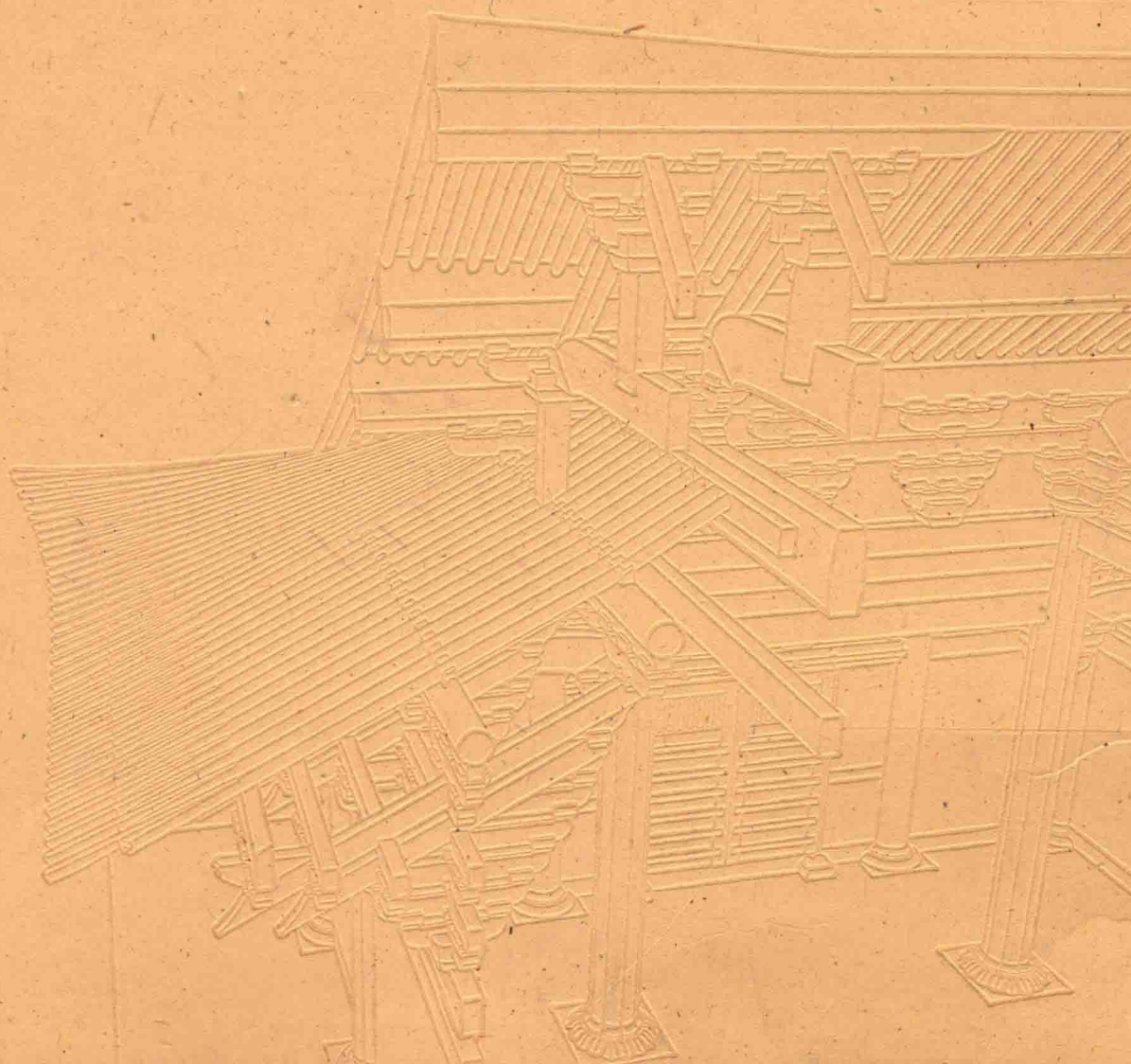
朱光亚 主编

中国建筑遗产的预防性保护研究

PREVENTIVE CONSERVATION OF
ARCHITECTURAL HERITAGE IN CHINA

吴美萍 著

东南大学出版社



建筑遗产保护丛书

本研究为国家自然科学基金资助项目(51138002)的一部分

东南大学城市与建筑遗产保护教育部重点实验室

朱光亚 主编

中国建筑遗产的预防性保护研究

PREVENTIVE CONSERVATION OF
ARCHITECTURAL HERITAGE IN CHINA

吴美萍 著

东南大学出版社·南京

内 容 提 要

建筑遗产的预防性保护是近几年国际建筑遗产保护界的最新研究课题之一,在国内还处于概念认知的最初阶段。本书围绕“建筑遗产的预防性保护是什么?”以及“建筑遗产的预防性保护作为一个外来概念如何在中国现有保护体制下实现可行性应用?”这两个关键问题展开。

本书试图在以下几个方面有所进展:(1)预防性保护的发展脉络研究——对预防性保护的各个发展阶段进行了梳理,并尝试从西方建筑遗产保护史的角度分析预防性保护最初出现的社会历史背景以及后来预防性保护被建筑遗产保护界所重视的缘由;(2)构建建筑遗产的预防性保护的框架;(3)现阶段建筑遗产的预防性保护的应用性探讨——从建筑遗产的灾害预防、病害分析及其基础上的监测和日常维护等方面对预防性保护在我国的可行性应用进行探讨。此外,本书也尝试对古今中外与预防性保护相关的实践进行梳理,以作为对预防性保护研究的现有基础资料的一个补充。

本书可供从事文化遗产和建筑遗产保护的研究人员、项目管理者、政府工作人员和其他爱好者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑遗产的预防性保护研究 / 吴美萍著. —南京:东南大学出版社,2014.12
(建筑遗产保护丛书/朱光亚主编)
ISBN 978-7-5641-5392-2

I. ①中… II. ①吴… III. ①建筑—文化遗产—保护—研究—中国 IV. ①TU-87

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 296091 号



出版发行 东南大学出版社
出版人 江建中
网 址 <http://www.seupress.com>
电子邮箱 press@seupress.com
社 址 南京市四牌楼 2 号
邮 编 210096
电 话 025-83793191(发行) 025-57711295(传真)
经 销 全国各地新华书店
印 刷 南京玉河印刷厂
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 15.5
字 数 480 千
版 次 2014 年 12 月第 1 版
印 次 2014 年 12 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5641-5392-2
印 数 1~2 200 册
定 价 70.00 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

继往开来,努力建立建筑遗产保护的现代学科体系^①

建筑遗产保护在中国由几乎是绝学转变成显学只不过是二三十年时间。差不多五十年前,刘敦桢先生承担瞻园的修缮时,能参与其中者凤毛麟角,一期修缮就费时六年;三十年前我承担苏州瑞光塔修缮设计时,热心参加者众多而深入核心问题讨论者则十无一二,从开始到修好费时十一载。如今保护文化遗产对民族、地区、国家以至全人类的深远意义已日益被众多社会人士所认识,并已成各级政府的业绩工程。这确实是社会的进步。

不过,单单有认识不见得就能保护好。文化遗产是不可再生的,认识其重要性而不知道如何去科学保护,或者盲目地决定保护措施是十分危险的,我所见到的因不当修缮而危及文物价值的例子也不在少数。在今后的保护工作中,十分重要的一件事就是要建立起一个科学的保护体系,从过去几十年正反两方面的经验来看,要建立这样一个科学的保护体系并非易事,依我看至少要获得以下的一些认识。

首先,就是要了解遗产。了解遗产就是系统了解自己的保护对象的丰富文化内涵,它的价值以及发展历程,了解其构成的类型和不同的特征。此外,无论在中国还是在外国,保护学科本身也走过了漫长的道路,因而还包括要了解保护学科本身的渊源、归属和发展走向。人类步入21世纪,科学技术的发展日新月异,CAD技术、GIS和GPS技术及新的材料技术、分析技术和监控技术等大大拓展了保护的基本手段,但我们在努力学习新技术的同时要懂得,方法不能代替目的,媒介不能代替对象,离开了对对象本体的研究,离开了对保护主体的人的价值观念的关注,目的就沦丧了。

其次,要开阔视野。信息时代的到来缩小了空间和时间的距离,也为人类获得更多的知识提供了良好的条件,但在这信息爆炸的时代,保护科学的体系构成日益庞大,知识日益精深,因此对学科总体而言,要有一种宏观的开阔的视野,在建立起学科架构的基础上使得学科本身成为开放体系,成为不断吸纳和拓展的系统。

再次,要研究学科特色。任何宏观的认识都代替不了进一步的中观和微观的分析,从大处说,任何对国外的理论的学习都要辅之以对国情的关注;从小处说,任何保护个案都有着自己的特殊的矛盾性质,类型的规律研究都要辅之以对个案的特殊矛盾的分析,解决个案的独特问题更能显示保护工作的功力。

最后,就是要通过实践验证。我曾多次说过,建筑科学是实践科学,建筑遗产保护科学尤其如此,再动人的保护理论如果在实践中无法获得成功,无法获得社会的认同,无法解决案例中的具体问题,那就不能算成功,就需要调整甚至需要扬弃,经过实践不断调整和扬弃后保留下来的理论,才是保护科学体系需要好好珍惜的部分。

潘谷西

2009年11月于南京

^① 本文是潘谷西教授为城市与建筑遗产保护教育部重点实验室(东南大学)成立写的一篇文章,征得作者同意并经作者修改,作为本丛书的代序。

丛书总序

建筑遗产保护丛书是酝酿了多年的成果。大约在 1978 年,东南大学通过恢复建筑历史学科的研究生招生,开启了新时期的学科发展继往开来的历史。1979 年开始,根据社会上的实际需求,东南大学承担了国家一系列重要的建筑遗产保护工程项目,也显示了建筑遗产保护实践与建筑历史学科的学术关系。1987 年后的十年间东南大学发起申请并承担国家自然科学基金重点项目中的中国建筑历史多卷集的编写工作,研究和应用相得益彰;又接受国家文物局委托举办的古建筑保护干部专修科的任务,将人才的培养提上了工作日程。90 年代,特别是中国加入世界遗产组织后,建筑遗产的保护走上了和世界接轨的进程。人才培养也上升到成规模地培养硕士和博士的层次。东大建筑系在开拓新领域、开设新课程、适应新的扩大的社会需求和教学需求方面投入了大量的精力,除了取得多卷集的成果和大量横向研究成果外,还完成了教师和研究生的一系列论文。

2001 年东南大学建筑历史学科经评估成为中国第一个建筑历史与理论方面的国家重点学科。2009 年城市与建筑遗产保护教育部重点实验室(东南大学)获准成立,并将全面开展建筑遗产保护的研究工作,特别是将从实践中凝练科学问题的多学科的研究工作承担了起来,形势的发展对学术研究的系统性和科学性提出了更为迫切的要求。因此,有必要在前辈奠基及改革开放后几代人工作积累的基础上,专门将建筑遗产保护方面的学术成果结集出版,此即为《建筑遗产保护研究丛书》。

这里提到的中国建筑遗产保护的学术成果是由前辈奠基,绝非虚语。今日中国的建筑遗产保护运动已经成为显学且正在接轨国际并日新月异,其基本原则:将人类文化遗产保护的普世精神和与中国的国情、中国的历史文化特点相结合的原则,早在营造学社时代就已经确立,这些原则经历史检验已显示其长久的生命力。当年学社社长朱启铃先生在学社成立时所说的“一切考工之事皆本社所有之事……一切无形之思想背景,属于民俗学家之事亦皆本社所应旁搜远绍者……中国营造学社者,全人类之学术,非吾一民族所私有”的立场,“依科学之眼光,作有系统之研究”,“与世界学术名家公开讨论”的眼界和体系,“沟通儒匠,浚发智巧”的切入点,都是今日建筑遗产保护研究中需要牢记的。

当代的国际文化遗产保护运动发端于欧洲并流布于全世界,建立在古希腊文化和希伯来文化及其衍生的基督教文化的基础上,又经文艺复兴弘扬的欧洲文化精神是其立足点;注重真实性,注重理性,注重实证是这一运动的特点,但这一运动又在其流布的过程中不断吸纳东方的智慧,1994 年的《奈良文告》以及 2007 年的《北京文件》等都反映了这种多元的微妙变化;《奈良文告》将原真性同地区与民族的历史文化传统相联系可谓明证。同样,在这一文件的附录中,将遗产研究工作纳入保护工作系统也是一个有远见卓识的认识。因此本丛书也就十分重视涉及建筑遗产保护的东方特点以及基础研究的成果。又因为建筑遗产保护涉及多种学科的多层次研究,丛书既包括了基础研究也包括了应用基础的研究以及应用性的研究,为了取得多学科的学术成果,一如遗产实验室的研究项目是开放性的一样,本丛书也是向全社会开放的,欢迎致力于建筑遗产保护的研究者向本丛书投稿。

遗产保护在欧洲延续着西方学术的不断分野的传统,按照科学和人文的不同学科领域,不断在精致化的道路上拓展;中国的传统优势则是整体思维和辩证思维。1930 年代的营造学社在接受了欧洲

的学科分野的先进方法论后又经朱启钤的运筹和擘画,在整体上延续了东方的特色。鉴于中国直到当前的经济发展和文化发展的不均衡性,这种东方的特色是符合中国多数遗产保护任务,尤其是不发达地区的遗产保护任务的需求的,我们相信,中国的建筑遗产保护领域的学术研究也会向学科的精致化方向发展,但是关注传统的延续,关注适应性技术在未来的传承,依然是本丛书的一个侧重点。

面对着当代人类的重重危机,保护构成人类文明的多元的文化生态已经成为经济全球化大趋势下的有识之士的另一种强烈的追求,因而保护中国传统建筑遗产不仅对于华夏子孙,也对整个人类文明的延续有着重大的意义。在认识文明的特殊性及其贡献方面,本丛书的出版也许将会显示另一种价值。

朱光亚

2009年12月20日于南京

序一

本书是吴美萍博士在由朱光亚教授指导下的博士学位论文的基础上修改而成的,也是在中国建筑遗产保护从粗放型向集约型转型的阶段完成的。

世纪之交,中国对文化遗产保护工作日益重视,投入逐渐增加,形势整体向好。在此情形下,如何开展保护工作就成了一个前瞻性的研究课题。1999年,《中国文物古迹准则》在国际专家和国内专家共同努力下编制完成,一系列的具有普遍价值的概念和原则被介绍到中国,中国自己的经验也经过总结并与国际经验对接与磨合。从2004年开始,国家文物局规定了文物保护单位编制保护规划的要求,并通过了相关的技术文件,未经规划的修缮设计不予审批。2007年,出于对文化遗产保护前瞻性研究的需要,吴美萍将博士学位论文的选题确定在遗产的防灾研究领域。她在调查和资料检索中看到2007年比利时鲁汶大学召开的预防性保护研究国际会议的信息,遂决定和主持该会议的鲁汶大学的预防性保护中心联系。她不仅获得响应还得到了参加会议的机会,会议中她对欧洲预防性保护工作有了深刻的印象,会后决定将论文研究的视域扩大至预防性保护,次年,吴美萍又利用东南大学获得的中国政府提供的博士出国访问的资助再次前往鲁汶大学预防性保护研究中心学习,在Koenraad Van Balen教授的指导下,她对这一领域的工作有了更加充分的了解和体验,她在此间及回国后又对国内的与预防性保护相关的工作如遗产地的监测等做了不少调研,对于预防性保护开展的必要性和可能性等作了探讨。

2010年东南大学筹备成立教育部城市建筑遗产保护实验室,2011年我与朱光亚教授等正式申请自然科学基金的重点项目“中国城镇建筑遗产适应性保护和利用的理论和方法”并经答辩获准。在我的研究计划中同样将预防性保护纳入当代中国城镇遗产保护的实用性技术体系中,东南大学众多教师参加的此项科研为吴美萍的研究提供了新的推动力,设在苏州的联合国教科文组织的培训基地也几次邀请吴美萍提供教材,显示了转型期中的中国建筑遗产保护的新的新要求。正是在他们的支持和推动下,吴美萍博士完成了她的论文,并在此后又再次充实题材,完成了书稿的修改。

中国自古就有“防患于未然”,“防病胜于治病”的古训,古代本来就有岁修的制度,就是要求对建筑物每年实施例行的维护和检修。大量名胜古迹的文献碑记上都显示了每五十年左右要大修,而大修之外还有中修和无数的小修。正是这些日常的加上特殊的修缮使得中国的木结构一代代传续使用下去。自然,预防性保护是建立在当代的最新科学成果的基础上且是多学科的系统工程,特别是,一如吴美萍所说,需要详尽的基础工作和广泛的公众参与,中国在这方面还有差距。但是,在新的世纪中,情况开始改变,世界遗产、国保单位的日常维护和日常监测都提到了日程上,预防性保护也将成为文化遗产保护的一种新的科学模式,本书的出版必将为这种取向于科学的模式改变提供有效的“正能量”。记述往事,展望发展,是为序。

王建国

2013年6月24日于南京

序二

The School of Architecture of Southeast University in Nanjing, of the People's Republic of China was very soon involved in the initiatives established in Europe to promote exchange and research on preventive Conservation of monuments and sites through the international PRECOMOS initiative set-up in 2007 in collaboration with UNESCO. In December 2007 a first seminar brought together organisations and institutions interested in preventive conservation to Leuven and to Antwerp (Belgium). Professor. Zhu Guangya and PhD student Wu Meiping from the School of Architecture of Southeast University contributed to this first international workshop. It was the start of a fruitful exchange and stimulating collaboration investigating preventive conservation concepts and practices in an international framework. The establishment of the UNESCO chair on Preventive Conservation, monitoring and maintenance of monuments and sites (PRECOM³OS) in 2008 which was inaugurated in March 2009, created the platform in which collaboration between PhD researchers from-amongst others-China, Italy, Ecuador and Belgium is facilitated.

2007年,关于文物古迹遗址的预防性保护研究交流活动在欧洲发起,以同年12月比利时鲁汶大学与联合国教科文组织联合召开的第一届“文物古迹预防性保护”(PRECOMOS, Preventive Conservation of Monuments and Sites)研讨会为标志。通过该研讨会,来自世界各地的对预防性保护感兴趣的组织机构聚集到了比利时的鲁汶和安特卫普,其中就有中国东南大学建筑学院的朱光亚教授和吴美萍博士,这也是彼此之间卓有成效的交流的开始,从而促进了国际框架下预防性保护概念和实践的合作研究。2008年,“文物古迹的预防性保护,监测和维护”(PRECOM³OS)的联合国教科文组织研究基地正式成立并于次年2009年3月进行了授牌仪式,该基地为来自中国、意大利、厄瓜多尔和比利时等地的博士研究人员的合作研究创建了一个国际平台。

The result of one of those researchers is reflected in this publication made by Dr. Wu Meiping. 部分研究成果呈现在吴美萍博士的这本书中。

The author starts with positioning the concepts and statements on maintenance and preventive conservation in the international scene as can be found in the literature. She analyses the different key players in history that have contributed to the gradual integration of preventive conservation as developed in the field of movable heritage towards immovable heritage starting from 1930's on. The role of international organisations as ICCROM, ICOM and ICOMOS, up to impact of the recent initiatives as SPRECOMAH and PRECOM³OS are given. In the third chapter the author synthesizes the definitions and concepts of preventive conservation of architectural heritage and concludes that it's approach is very much linked to using a systematic and encompassing methodology. It embraces the collection of information, the development of a proper documentation that allows to assess the risks to which heritage is subjected. From this assessment preventive actions can be designed, which nec-

essarily include maintenance and monitoring.

作者从国际视野下维护和预防性保护的概念分析开始,基于文献研究,对自 1930 年代以来不同时期在可移动遗产、不可移动遗产的预防性保护方面的重要事件、人物和组织机构进行了阐释,其中对国际文物古迹保护和修复研究中心(ICCRUM)、国际博物馆协会(ICOM)、国际古迹遗址理事会(ICOMOS)等国际重要组织机构在其中扮演的角色进行了分析,同时也介绍了近年“文物古迹的预防性保护,监测和维护”(PRECOM³OS)的联合国教科文组织研究基地的相关研究。在第 3 章中,作者对建筑遗产的预防性保护进行了概念定义,指出建筑遗产的预防性保护的实施需要结合系统而综合的方法,包括信息收集、精确测绘、风险评估以及基于风险评估基础上的监测和维护等预防性措施。

A study of the various good practices in Europe, East Asia and Australia elucidates how those concepts are implemented at various places worldwide in a more or less successful way. Few examples so far have demonstrated to remain viable for a longer period of time. One of them is definitely the concept of Monumentenwacht as it exists in The Netherlands and in Flanders (Belgium). All cases are sources of inspiration, however they can't be copied as each of them has been constructed in their own local social and legal context. In the second part of the fourth chapter the author gives an overview of tools and concepts that have been developed to facilitate a preventive conservation approach through research projects in Europe and Australia. Two case studies in Belgium and in Japan demonstrate the impact the development of monitoring tools can have and also explains what the contribution can be of periodical maintenance on the preservation of architectural heritage.

接着,作者对欧洲、东亚和澳洲不同国家在与预防性保护相关方面的成功实践进行了研究,分析了预防性保护、监测和维护等概念在全球范围内不同方面的或多或少成功实践的途径和方法。有一些案例已经成功实施了较长一段时间,如:荷兰和比利时弗兰芒区的文物古迹监护组织(Monumentenwacht)的理念和相关实践。这些案例都为预防性保护的成功实施提供了参考,但它们不能被简单地复制,因为它们的成功实施都是基于当地特定的社会和法律背景而展开的。作者在第 4 章中介绍了欧洲国家和澳大利亚等地的不同研究项目并对基于这些项目而发展形成的预防性保护实践的不同工具和概念进行了阐述,通过比利时和日本的两个案例分别就建筑遗产监测工具和方法的发展以及定期维护修复的作用进行了说明。

In the fifth chapter of the book traditional systems of periodic survey and maintenance in ancient China are given beside more recent examples of monitoring projects in modern China. This information could help to rethink the international examples of preventive conservation into nowadays Chinese society.

在本书的第 5 章中,作者对中国古代的定期检测和维护系统进行介绍,同时分析比较了中国当代的几个重要的建筑遗产监测案例,这些都为在当今中国社会背景下重新思考国际上预防性保护的相关实践提供了帮助。

Referring to Chinese current conservation system and conservation plan process, the potential contribution of preventive conservation to regional development is looked into.

本书的第 6 章,作者基于当今中国保护体系和保护规划程序,对预防性保护在地方发展方面的潜在贡献进行了研究分析。

Finally the author elaborates on the way damage analysis of architectural heritage carried out in

China is the basis for a risk-based approach. It helps to develop a maintenance based approach of preservation considering a proper management is put in place which works best including public participation. The Chinese tradition of ancestor worshipping in memorial buildings included social participation that can be of inspiration to involve public in a preventive and maintenance based conservation of the architectural heritage.

最后,作者基于风险分析理念详尽阐述了中国建筑遗产病害分析的方法,其有助于推进以日常维护为基础的科学合理的保护和管理。充分的公众参与更是能促进科学的保护和日常管理。中国传统的祖先崇拜及宗族集资修缮祠堂等行为都为推进建筑遗产预防性保护的公众参与提供了参考。

The work of Wu Meiping has definitely benefitted from and made contributions to the network and the UNESCO chair. The reflections developed at Southeast University in Nanjing and more particularly the research of Dr. Wu Meiping have contributed to the debate and have enlarged the insights.

吴美萍在做研究过程中充分利用“文物古迹的预防性保护,监测和维护”(PRECOM³OS)的联合国教科文组织研究基地的相关资源及其国际学术网络,并积极为其做出了相应的贡献。东南大学在该领域的思考尤其是吴美萍博士的研究拓展了视角,其深入的见解有助于进一步推动后续的学术讨论。

We hope this publication will find its way to many scholars and practitioners and that their input and feed-back will enrich worldwide the debate. So that it can contribute to sharing knowledge and experiences in the PRECOM³OS UNESCO chair network and in the heritage preservation society at large.

我们希望该书能为更多学者和(遗产保护行业)从业者所知,他们的反馈和意见将丰富和促进全球范围内的专业讨论,由此能进一步促进该领域知识和经验的共享并为遗产保护行业做出贡献。

Leuven October 2013

Prof. Koenraad VAN BALEN,

director of the Raymond Lemaire International
Centre for Conservation, KU Leuven and
holder of the UNESCO chair on Preventive
Conservation, monitoring and maintenance of
monuments and sites (PRECOM³OS).

鲁汶大学雷蒙德·勒麦尔国际保护中心主任

联合国教科文组织“文物古迹的预防性保护,监测
和维护”研究基地学术带头人

库恩拉德·范·巴伦

2013年10月于鲁汶

目 录

1 绪论	1
1.1 研究缘起	1
1.2 研究对象的说明及范围界定	1
1.3 国内外的研究动态	3
1.3.1 国外的研究动态	3
1.3.2 国内的研究动态	5
1.4 研究内容和本书结构	7
1.4.1 本书的研究内容重点	7
1.4.2 本书结构图	8

第一部分 基础理论篇

2 建筑遗产的预防性保护的相关背景和概念	11
2.1 预防性保护的出现及发展	11
2.1.1 第一阶段——20 世纪 30—70 年代的定义讨论	11
2.1.2 第二阶段——20 世纪 80—90 年代对控制文物环境的广泛实践和研究	11
2.1.3 第三阶段——20 世纪 90 年代末至今的系统化	13
2.2 从西方建筑遗产保护史看预防性保护的出现	14
2.2.1 西方建筑遗产保护史的各个历史阶段	15
2.2.2 从历史发展角度看预防性保护的出现及其发展	20
2.3 建筑遗产的预防性保护的定义	21
2.3.1 预防性保护的既有不同定义	21
2.3.2 几个相关用语及其比较	23
2.3.3 结合预防性保护的特点谈谈本文对建筑遗产的预防性保护的定义	25
3 建筑遗产的预防性保护的框架及内容	27
3.1 建筑遗产的预防性保护的框架图	27
3.2 所有相关信息的收集	27
3.3 建筑遗产的精密勘查	29

3.3.1	精密勘查的内容	29
3.3.2	精密勘查的方法技术概述	29
3.3.3	精密勘查的结果记录	32
3.4	建筑遗产的风险评估	34
3.4.1	风险识别的概念和方法	35
3.4.2	风险影响分析的方法	36
3.4.3	建筑遗产的风险评估	36
3.5	建筑遗产的灾害预防	38
3.5.1	制定建筑遗产的防灾规划	38
3.5.2	保护规划中的防灾专项规划	39
3.5.3	具体的预防措施	40
3.6	建筑遗产的监测和日常维护	42
3.6.1	建筑遗产的监测	42
3.6.2	建筑遗产的日常维护	47
3.6.3	建筑遗产的监测和日常维护系统	50

第二部分 实践介绍篇

4	国外相关实践的介绍	53
4.1	欧洲地区与建筑遗产的预防性保护相关的组织机构	53
4.1.1	荷兰文物古迹监护(Monumentenwacht Netherland)	54
4.1.2	其他几个类似 Monumentenwacht 的机构	57
4.2	与建筑遗产的预防性保护相关的几个项目	61
4.2.1	MDDS——文物古迹损毁诊断系统	61
4.2.2	Wood-Assess——木材评估	68
4.2.3	澳大利亚关于研究木构建筑的工程寿命的项目	74
4.2.4	文化遗产的风险分布	79
4.3	两个具体案例	82
4.3.1	Saint Jacob 教堂的监测工作	82
4.3.2	日本法隆寺的防火实践	92
5	国内相关实践的分析	97
5.1	中国古代与预防性保护相关的实践活动	97
5.1.1	古代的防火制度	97
5.1.2	古代建构活动中的灾害预防措施	103

5.1.3	古代建筑遗产保护中的定期检查和维护措施	107
5.2	中国现代几个重要建筑遗产的监测	109
5.2.1	虎丘塔的监测	109
5.2.2	敦煌莫高窟的监测	116
5.2.3	保国寺大殿的监测	120
5.2.4	苏州园林的监测	125
5.2.5	四个监测案例的分析比较	127

第三部分 应用探讨篇

6	基于灾害分析的文化遗产的灾害预防机制——以江苏省 1~6 批全国重点文物保护单位为例	131
6.1	江苏省全国重点文物保护单位概况和自然灾害概况介绍	131
6.1.1	江苏省全国重点文物保护单位的相关概述	131
6.1.2	江苏省的自然灾害情况概述	133
6.2	江苏省全国重点文物保护单位的灾害区划分析	135
6.2.1	江苏省全国重点文保单位的地质灾害区划分析	135
6.2.2	江苏省全国重点文保单位的地震区划分析	136
6.2.3	江苏省全国重点文保单位的气象灾害区划分析	141
6.2.4	江苏省全国重点文保单位的生态环境灾害区划分析	150
6.3	基于灾害分析建立江苏省全国重点文物保护单位的灾害预防机制	153
6.3.1	江苏省全国重点文保单位的灾害预防重点	154
6.3.2	实现江苏省全国重点文保单位灾害预防的有效途径和方法	161
6.3.3	单项全国重点文保单位的防灾规划专项——以綵衣堂为例	165
7	基于建筑遗产病害分析的系统监测和日常维护	170
7.1	建筑遗产的病害分析	170
7.1.1	建筑遗产常见的病害介绍	170
7.1.2	建筑遗产的病害现状记录	174
7.1.3	建筑遗产的病害风险评估	175
7.2	基于病害分析的系统监测和日常维护——以苏州留园曲溪楼为例	178
7.2.1	留园曲溪楼概述及选择此案例的缘由	178
7.2.2	曲溪楼的病害分析	179
7.2.3	基于病害分析的曲溪楼的日常维护	192
7.2.4	曲溪楼案例小结	194

8 现有保护体制下实现预防性保护的管理工作重点	195
8.1 完善建筑遗产保护的基础性管理工作	195
8.1.1 “四有工作”的完善和拓展	195
8.1.2 科学程序下的灵活实施	197
8.2 加强建筑遗产保护的公众参与基础	200
8.2.1 一个案例的介绍和分析	200
8.2.2 实现公众参与的社会基础	202
8.2.3 公众参与的途径	205
9 结语	209
参考文献	210
插图目录	224
致 谢	229

1 绪论

1.1 研究缘起

近年来,建筑遗产的保护越来越受到重视,建筑遗产面临的问题也越来越突出,自然灾害的毁灭性破坏、城市化进程中的建设性破坏、修缮工程中的保护性破坏以及保护力量有限情况下无力应对而只能任由大量建筑遗产自行损毁的无为性破坏等问题已日益严重。此外,现有保护方法的相对单一、保护理论的相对滞后亦已经成为我国建筑遗产保护可持续发展的制约瓶颈。这种情况下,仅依靠目前建筑遗产损毁后的抢救性保护模式显然已经不能从根本上解决问题,需要探讨新的可行的保护方法和理论。

建筑遗产的预防性保护是近几年国际建筑遗产保护界的最新研究课题之一,相对于国内多数于建筑遗产损毁后进行的抢救性保护,预防性保护强调通过最小干预的维护保养、治小病防大病,以避免大动干戈的保护修缮工程,这种理念无疑提供了一种新的保护思路。2007年12月笔者参加了在欧洲比利时召开的首届“建筑遗产的预防性保护与监测论坛”^①,进一步认识到预防性保护重在损毁前预防的保护方式能达到延续建筑遗产真实性和节约人力物力的双赢,这点尤其适合于中国国情,而且预防性保护的理念与中国传统文化中的《周易》居安思危的忧患意识以及《老子》防患于未然的思想都是极契合的,与中国古代房屋建筑的定期检测和保养维护的传统也是相通的,因此,预防性保护作为一种新的保护方法理论在中国推广是必要且可行的。

结合国际形势,建筑遗产的预防性保护作为一个前沿性问题,国外研究也刚刚开始,对其进行系统研究是非常有意义的;再结合国内实际,建筑遗产的预防性保护作为一个新的保护方法理论,对当今中国建筑遗产保护界有着很大的启发作用,对其进行系统研究也是非常必要的。

1.2 研究对象的说明及范围界定

建筑遗产来自英文 Architectural Heritage 的直译,其最早提出是在 1975 年欧洲建筑大会上,相对于以往只侧重于保护最重要的文物古迹(Monument)的情况,此次大会决议通过的《建筑遗产欧洲宪章》(European Charter of the Architectural Heritage)中明确指出:建筑遗产不仅涵盖那些最重要的文物古迹,还应包括古镇中那些较次要的建筑群以及在自然或人工环境中形成的特色村庄。^②后来在 1985 年欧洲建筑大会上通过的《欧洲建筑遗产保护条约》(Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe)中进一步将建筑遗产分为三个部分:①文物古迹(Monuments):所有具有显著历史、考古、艺术、科学、社会或技术价值的建筑物或构筑物;②建筑物群(Groups of Buildings):以其显著而一致的历史、考古、艺术、科学、社会或技术价值而足以形成景观的城市或乡村建筑组群;③历史场所(Sites):人工和自然相结合的区域,其部分被建造,既保有独特而一致的景观,又具有显著的历史、考古、艺术、科学、社

^① 英文名为 Seminars on PREventive CONservation and Monitoring of the Architectural Heritage, SPRECOMAH, 2007—2008 年先后举办了 两届,2007 年 12 月为首届论坛,该论坛由鲁汶大学 RLICC 国际保护中心(Raymond Lemaire International Centre for Conservation, RLICC)牵头,携手法国河流和遗产国际研究所(Institut International Fleuves et Patrimoine, Mission Val de Loire, France, IIFP)、比利时佛兰芒 Monumentwacht 组织、荷兰 Monumentwacht 组织、荷兰 TNO 应用科学研究组织(Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek)和意大利米兰理工大学(Politecnico di Milano)等机构联合举办。

^② 见 1975 年欧洲委员会通过的《建筑遗产欧洲宪章》(European Charter of the Architectural Heritage)第一条。

会或技术价值。^①

我国现代意义上的建筑遗产保护始于 20 世纪 20 年代朱启钤发起成立营造学会之时,所谓“欲举吾国古营造之瑰宝公之世界”,但长期以来国内遗产保护界习惯使用“文物”,如较早期的古物^②和文物建筑^③、后来实行的文物保护单位^④以及 2002 年颁行的《中华人民共和国文物保护法》中的不可移动文物等。遗产一词在我国除了本义之外,引申的涵义是指历史上遗留下来的物质财富和精神财富,但大多数是用在精神和思想层面的^⑤。自 20 世纪 80 年代末开始,随着与国际遗产界交流的增多和世界遗产各方面工作的展开,遗产概念与文物的关系及其在物质层面的意义才逐渐被了解和重视,各种学术论文、著作以及媒体开始普遍使用遗产概念,如文化遗产、物质遗产等。其时,建筑遗产作为文化遗产的一种类型,其概念名称也开始被广泛使用和讨论。2005 年 12 月发布《国务院关于加强文化遗产保护的通知》(国发〔2005〕42 号),标志着我国从“文物”保护走向“文化遗产”保护,之后对作为文化遗产之主要组成部分的建筑遗产的讨论和研究则变得更为广泛和深入^⑥。

结合国际上的既有概念以及国内的既有认识,建筑遗产是指具有一定历史、考古、艺术、科学、社会或技术价值的建筑(构筑物)及其族群和与其密切相关之附属设施。目前在我国,从其部门归属及主要遵循的法规体系来看,广义的建筑遗产涵盖以下四个范畴:一是《文物保护法》所规定之不可移动文物中的建筑遗产部分,内容上涉及各级文物保护单位及地方政府或文物行政部门登记公布的未定级不可移动文物;二是由各级政府公布的历史文化名城、名镇、名村、街区;三是地方政府确定公布的历史建筑及各级政府批准的各类规划中明确要保护的建(构)筑物;四是大量的尚未纳入到以上三类正式官方保护体系之中的具有一定价值、反映历史风貌和地方特色的建筑遗存^⑦。

本书研究的建筑遗产主要包括:①文物类建(构)筑物,包括各级文保单位和尚未公布为文保单位的不可移动文物;②历史建筑,包括历史街区、名镇、名村核心保护范围内的必须有且不得拆除只能维修改善的具有一定历史、科学、艺术价值的建筑;③尚未公布为文物类建筑和历史建筑但具有一定保护价值的建(构)筑物。其中,文物类建(构)筑物和历史建筑具有法定的地位,只是历史建筑的保护等级要低于文物类建(构)筑物^⑧,而“尚未公布为文物类建筑和历史建筑但具有一定保护价值的建(构)筑物”并不具备法定保护的地位。本书研究对象不包括历史街区以及历史文化名城、名镇、名村。

① 见 1985 年 10 月欧洲委员会在西班牙格拉纳达(Granada)通过的《欧洲建筑遗产保护公约》(Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe)第一条。

② 1930—1931 年国民政府颁布《古物保存法》、《古物保存法实施细则》等文物保护法规条例,1932 年成立中央古物保管委员会。

③ 1929—1947 年营造学社成员共测绘重要古建筑 200 多组,2200 多处,遍及 15 个省 200 个县,基于这些调查编写完成了《敌占区文物建筑表》和《全国重要建筑文物简目》。

④ 中国公布文物保护单位肇始于 1956 年。当年,国务院在《关于在农业生产建设中保护文物的通知》中指出:“各省、自治区、直辖市文化局应该首先就已知的重要古文化遗址、古墓葬地区和重要革命遗迹、纪念建筑物、古建筑、碑碣等,在本通知到达后两个月内提出保护单位名单,报省(市)人民委员会批准先行公布,并且通知县、乡,做出标志,加以保护。”在此后的几年内,各省、自治区、直辖市人民政府先后公布了一批省级文物保护单位,从此开了公布文物保护单位、重点保护、分级管理的先河。1961 年,国务院颁布《文物保护管理暂行条例》,规定由各级人民政府公布文物保护单位。同时,国务院公布了第一批全国重点文物保护单位 180 处。这是公布文物保护单位法制化的开端。1982 年《文物保护法》公布实施,对公布文物保护单位作出进一步规定,实现了公布文物保护单位及其保护管理的法制化和制度化。

⑤ 如毛泽东曾说过:“从孔夫子到孙中山,我们应当给以总结,承继这一份珍贵的遗产。”

⑥ 以 2010 年 12 月搜索中国知识资源总库结果为例,1979—2005 年题目中含有“建筑遗产”的期刊文章、学位论文、会议论文等相关文章有 38 篇,2006—2010 年则有 146 篇。

⑦ 建筑遗产的分类标准有多种,这里则采用法定保护的类别体系。参考杨丽霞的博士论文《新世纪我国文物类建筑遗产管理的若干基础问题研究》中对建筑遗产的分类。

⑧ 2005 年《历史文化名城规划规范》颁布,历史建筑开始作为历史文化街区中的一种建筑类型被描述和规定:“历史建筑 historic building”,“有一定历史、科学、艺术价值,反映城市历史风貌和地方特色的建(构)筑物”(第 2.0.13 款),其等级低于文物保护单位和保护建筑,高于一般建(构)筑物(表 4.3.3),并明确要求:“历史文化街区内的历史建筑不得拆除”(第 4.3.4 款),其处置措施是维修改善(表 4.3.3)。2008 年 7 月 1 日实行的《历史文化名城名镇、名村保护条例》则更明确为“历史文化街区、名镇、名村核心保护范围内的历史建筑应当保持原有的高度、体量、外观形象和色彩”(第二十七条)。

1.3 国内外的研究动态

1.3.1 国外的研究动态

预防性保护的最早提出是在 1930 年罗马召开的第一届“国际保护科学方法研究国际会议”^①,之后预防性保护不断被讨论和实践,早期实践主要集中于博物馆文物保护系统,至 20 世纪 80 年代,预防性保护已经成为西方国家博物馆文物保护系统的主要工具并逐渐发展成为一门独立学科^②。20 世纪 90 年代,预防性保护开始出现在建筑遗产保护领域,一些国际性保护机构^③和学者开始从事相关方面的研究。1990 年意大利中央保护研究所(Istituto Central per il Restauro, ICR)发起研究项目“文化遗产的风险评估”(Risk Map of Cultural Heritage),该项目针对建筑遗产保护现状和所处环境的恶劣情况,通过 GIS 技术对环境灾害(如洪水灾害、地震灾害等)进行区划分析,同时对遗产的保护状态进行监测,以此为基础建立了一套合理而经济适用的日常维护、保护和修复的系统方法,该项目首先在罗马、那不勒斯、拉文纳和都灵 4 个城市进行,之后推广到意大利全国范围。^④1994 年欧盟环境研发部门设立“古代砖结构损毁评估专家系统”研究项目,该项目由比利时鲁汶大学雷蒙德·勒麦尔国际保护中心(Raymond Lemaire International Center for Conservation, RLICC)、意大利米兰理工大学结构工程系(Department of Structural Engineering, Politecnico of Milan)、荷兰建筑机构研究所 TNO(Building and Construction Research)和德国汉堡技术大学(Technische Universität Hamburg)共同合作负责,该项目通过收集来自比利时、德国、意大利和荷兰各地不同建筑遗产的损毁情况,通过调查问卷和现场检测确定了建筑遗产的不同损毁类型,并通过现场的持续监测和实验室的精确测试对损毁原因和损毁过程进行分析,最后将所有信息转化为计算机语言,形成了“砖结构损毁诊断系统(Masonry Damage Diagnostic System)”的专家系统软件。^⑤1994 年英国伦敦大学的 May Cassar 教授提出预防性保护在建筑遗产维护中的作用^⑥,她认为预防性保护需要融合多学科进行综合研究^⑦(近年来她开始关注建筑遗产室内微气候与预防性保护的关系^⑧);1996 年加拿大卡尔顿大学的 Herb Stovel 教授联合 UNESCO、ICOMOS、ICCROM 三大组织力量举办了文化遗产的

① 见维基百科英文网页 http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_dates_in_the_history_of_art_conservation,《艺术保护史之大事记》(List of dates in the history of art conservation),其中提到,“1930 The first International Conference for the Study of Scientific Methods for the Examination and Preservation of Works of Art held in Rome, 13-17, October. Impact on: the founding of IIC, ICOM-CC, many training programs, ethics, standards of practice, documentation, preventive conservation, etc.”另外见文章:詹长法.预防性保护问题面面观[J].国际博物馆(中文版),2009(3):96-99,其中也提到“预防性保护概念的最早提出是在 1930 年罗马国际文物保护会议上”。

② LARSEN K E, MARSTEIN N. Conservation of historic timber structures [M]. Oxford: Butterworth Heinemann, 2000:74

③ 主要的国际性保护机构如:美国盖蒂保护中心,英国伦敦大学的可持续遗产研究中心,英国皇家艺术学院的保护学院,英国剑桥大学的马丁中心,英国的苏格兰历史中心(Historic Scotland),比利时鲁汶大学雷蒙德·勒麦尔国际保护中心,美国佛罗伦达大学的建筑保护研究与教育中心,美国纽约大学艺术研究所下的保护中心,美国的区域保护联盟会(Regional Alliance of Preservation),加拿大卡尔顿大学,国际古迹遗址理事会,国际文化财产保存和修复研究中心,国际博物馆协会之保护委员会,拉丁美洲有巴西米纳斯吉拉斯州大学的文化资产保护与修复中心(the Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis at the University of Minas Gerais, CECOR),古巴国家保护、修复和博物馆中心(the Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología CENCREM),日本东京大学的结构工程实验室,日本京都大学的防灾研究所,日本东京文化财国立研究所(Tokyo National Institute for Cultural Property),日本奈良文化财国立研究所(Nara National Institute for Cultural Property),澳大利亚国家文化保护中心(National Center for Cultural Preservation)等。

④ ACCARDO G, GIANI E, GIOVAGNOLI A. The risk map of Italian cultural heritage [J]. Journal of Architectural Conservation, 2003, 9(2): 41-57

⑤ CORE M. MDDS(Monument Damage Diagnostic System): The development of an expert system as a survey and damage interpretation tool for the stability of masonry structures [D]. Belgium: RLICC, K. U. LEUVEN, 2009

⑥ CASSAR M. Preventive conservation and building maintenance [J]. Museum Management and Curatorship, 1994(1):39-47

⑦ CASSAR M. Interdisciplinarity in preventive conservation. Copyright Centre for Sustainable Heritage[EB/OL]. [2010-3-9] <http://www.ucl.ac.uk/sustainableheritage/interdisciplinarity.pdf>

⑧ YOUNG A, CASSAR M. Indoor climate and tourism effects—a UK perspective[EB/OL]. [2010-3-9] www.arcchip.cz/w07/w07_young.pdf. CASSAR M. Climate change and the historic environment [M]. Nottingham: The Russell Press, 2005