

国家自然科学基金项目“中国古城水系营建的学说及历史经验研究”资助（项目号：51278197）
教育部人文社会科学研究规划基金项目“明清广州府宗族村落空间形态格局研究”资助（项目号：14YJAZH019）



联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖获奖工程范例
鲍家屯水碾房·兆祥黄公祠

吴庆洲 冯江 徐好好 著

中国建筑工业出版社

国家自然科学基金项目“中国古城水系营建的学说及历史经验研究”资助（项目号：51278197）

教育部人文社会科学研究规划基金项目“明清广州府宗族村落空间形态格局研究”资助（项目号：14YJAZH019）



联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖获奖工程范例

鲍家屯水碾房 · 兆祥黄公祠

吴庆洲 冯江 徐好好 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖获奖工程范例 鲍家屯水碾房·兆祥黄公祠 / 吴庆洲, 冯江, 徐好好著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015.2

ISBN 978-7-112-17872-8

I. ①联… II. ①吴… ②冯… ③徐… III. ①农田水利—修复—安顺市
②祠堂—文物修复—佛山市 IV. ①S27②K928.75

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第043204号

责任编辑: 吴宇江

责任校对: 张 颖 刘梦然

联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖获奖工程范例

鲍家屯水碾房·兆祥黄公祠

吴庆洲 冯 江 徐好好 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 14 1/2 字数: 363千字

2015年9月第一版 2015年9月第一次印刷

定价: 135.00元

ISBN 978-7-112-17872-8
(27133)

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)

序

我很荣幸为本书作序。我认为，贵州安顺鲍家屯水碾房修复工程和广东佛山兆祥黄公祠修复工程是非常重要的遗产保护示范项目，它们获得联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖实至名归。

从多个角度来看，这两个项目内容丰富，兼备启发性。它们不仅有助于保护实践的方法进步，同时也对当前联合国教科文组织鼓励的保护政策起到推动作用。

这其中有点开创性的贡献。

2009年完成的安顺水碾房保护工程，其背后的哲学思考与2011年联合国教科文组织在《历史城市景观保护建议》文献中提到的保护新方法核心观念一致。也就是说，水碾房工程成功地预见了遗产保护的新趋势，它的修复与当前广义视角中的保护观点紧密相连。我想着重阐述其中的两个要点。

其一，把对特定房屋的保护干预扩展到更大范围的系统保护。针对水碾房项目而言，水是其存在的根本原因，也是整个地区的生存基础。所以，单个建筑的保护也为区域文脉的保护和延续带来了机会。这并非传统意义上的独立保存，而是对遗产系统和文化景观保护的重要方法性贡献。这个项目的价值，还因为水碾房的重要性并不在于其艺术价值，而在于历史上它对水利灌溉、农业开垦、人类聚居活动的重要作用。联合国教科文组织当前推行在建筑和城市遗产保护中不单针对艺术纪念物的保护，水碾房的类型也在保护之列。

其二，水碾房修复干预后，并非要作为博物馆使用，而是要通过改善建筑物状况，维持它在本地社区中的传统生产功能。这种保护方法保持了文化遗产的原始角色和特征，还使得本地年轻一代认识到保持传统碾磨技艺这种非物质文化传统的价值。水碾房的延续变成了日常生产活动的自然结果。这是当代遗产保护中非常重要的经验：如何引导社区积极地应对本地遗产保护。

同样的讨论也适用于佛山兆祥黄公祠的项目。无需赘述在佛山这样一个城市的中心地段保留历史建筑地标有多么重要——我也知道近年来佛山经历的大规模城市拆迁和重建，给遗产保护带来了巨大的挑战。对一个急剧丢失重要历史痕迹的城市而言，这是个令人振奋的结果。同时，用修复的祠堂容纳了粤剧博物馆的文化活动，这个改变既保留住某些原初的遗产，也把这里变成一个活跃的、有价值的地方，吸引大众关注。无论作为礼仪建筑还是展览建筑，兆祥黄公祠的保护能发生在一个工业化大城市的中心地点都是难能可贵的。

和水碾房修复工程一样，2005 年完成的兆祥黄公祠修复，其讨论的议题也符合当前联合国教科文组织定义保护成功与否的核心判断。

本书展现的是吴庆洲教授最重要、最具前瞻性的科研和遗产保护实践项目。我强烈推荐保护工程的实践者、年轻一代的研究者、学生仔细阅读本书。这是一本思考未来发展和工作方法的重要文献。（徐好好译）

1. 齐珂理（Paolo Ceccarelli）
教授是国际知名的城市规划、城市遗产保护及发展研究专家。意大利费拉拉大学城市分析和城市规划专业终身教授，城市区域和环境研究中心（CRUTA – Center for Urban Regional and Environment Research）主任，ILAUD 国际建筑和城市设计实验室（International Laboratory of Architecture and Urban Design）主席。曾任威尼斯建筑学院院长，费拉拉大学建筑学院院长，美国麻省理工学院、加利福尼亚大学伯克利分校、圣克鲁兹大学客座教授，哈佛大学、早稻田大学访问学者。从 20 世纪 60 年代开始在意大利、法国、美国、古巴、埃及、塞俄比亚、利比亚、巴西、智利、阿根廷、中国、越南以及其他国家从事城市历史中心和遗产保护及发展项目。近期主要工作为耶路撒冷老城保护研究、印度德里老城保护及发展研究，中国广州、佛山高明等地城市保护和城市发展研究。

齐珂理（Paolo Ceccarelli）¹

联合国教科文组织地方性城市和区域可持续发展规划委员会主席

意大利费拉拉大学终身教授

前言

本书呈现给读者的，是两个获得联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖（UNESCO Asian-Pacific Awards for Cultural Heritage Conservation）的工程项目，分别是2011年获得卓越奖的贵州鲍家屯水碾房修复工程和2005年获得荣誉奖的佛山兆祥黄公祠修复工程。我与团队成员们共同完成了研究与修复设计的部分，和几乎所有遗产保护工程一样，在整个过程中与很多机构和个人进行了密切而有益的讨论和协作。

在没有获得亚太文化遗产保护奖之前，这两个建筑很少有人知晓，保护级别也都不高，兆祥黄公祠是佛山市文物保护单位，鲍家屯水碾房甚至都没有被列为文物。按照我们所习惯的标准，两项工程都是投入不高，技术和工艺也不是特别复杂的古建筑修缮，但是在国际上却获得了一定的认可，这引起了很多人的兴趣，因为我国一些著名的历史村镇和传统建筑的修缮、活化利用反而未能获奖。获奖当然不是历史文化保护的目的，但是这一现象却引人深思，本书旨在通过对两个获奖项目的讨论，来促进我国的文化遗产保护事业，推动中华传统文化和工程技术的继承与发展。

UNESCO 亚太文化遗产保护奖由联合国教科文组织曼谷办事处设立，从2000年开始颁发，最初设定的三种奖励是 Most Excellent Project（最卓越项目）、Excellent Project（卓越项目）、Outstanding Project（杰出项目），2001年奖项名称改为 Awards of Excellence（卓越奖）、Award of Distinction（杰出奖）和 Award of Merit（优秀奖），2002年开始增设 Honorable Mention（荣誉奖或荣誉提名），2005年开始增设 Award for New Design in Heritage Contexts（遗产环境中的新设计奖，最初以 the Jury Commendation for Innovation“评委会创新奖”为人熟知），其中卓越奖为最高奖。¹

联合国教科文组织设立本奖项的宗旨，是力图通过获奖工程范例来提高亚太地区包括建筑遗产在内的各种文化资源的管理水平。这些文化资源不仅构成了人类对过去的集体文化记忆，同时也是未来社会建设的文化基础。联合国教科文组织特别鼓励私人和私有机构在本地区文化遗产的保护中发挥重要的作用。²

到2014年底为止，联合国教科文组织亚太文化遗产保护奖一共收到了来自24个国家的265处申请，其中174个项目获得遗产保护范例类奖项，9项获得遗产环境中的新设计奖项。来自中国的遗产保护项目有着不俗的表现，一共获得了3项卓越奖，4项优异奖，18项优秀奖和19项荣誉奖。我所在的华南理工大学建筑学院先后获得过2次卓越奖³和1次荣誉奖，与广东地区对传统的重视以及民间力量在遗产保护中的活跃程度不无关系。

1. 资料来源：<http://www.unescobkk.org>。括号中的翻译为笔者所加。

2. 吴运江. UNESCO 亚太文化遗产保护奖综述及我院获卓越奖评价 [N]. 南方建筑, 2013(1): P88-91.

3. 陆元鼎教授主持的从化广裕祠修复工程获得了2003年度的卓越奖。

鲍家屯位于贵州省的安顺，村落始建于明洪武年间。“碾房听音”是鲍家屯的二十四景之一，村内原有7座水碾房，只有3座留存至今，本次修复的是村民鲍奇登家的水碾房，位于门前坝的旁边，建筑具有浓厚的地方特色，屋顶用鱼鳞石板瓦，部分墙身采用水层板，结构为木制穿斗。在维修鲍家屯水碾房时，意见不一，我提出保护应采用当地的材料、传统木作和石作的技术与工艺来进行维修，保持好明代古建筑原有的风貌，而不应采取导致技术传统和文化景观断裂的工程做法。鲍世行等合作者均同意该意见，并按此进行水碾房维修。经过当地工匠的精心修复，鲍家屯水碾房得以重新为当地的村民服务，利用水力进行粮食加工，原有的功能、文化景观和生活方式得以保存。该项目获得了国际遗产保护界的高度赞誉，2011年获UNESCO亚太文化遗产保护奖的最高奖——卓越奖。2012年9月，我受邀参加在克罗地亚杜布罗夫尼克召开的联合国教科文组织“2012最佳遗产保护”会议，介绍了贵州鲍家屯水碾房维修保护项目，受到与会各国专家的高度赞赏，被认为是第三世界保护文化遗产的典范，鲍家屯水碾房项目也因此成为“国际最佳遗产保护精英俱乐部”的一员，这是我国第一个入选该俱乐部的项目。

兆祥黄公祠是佛山老城中的一座规模较大且形制非常完整的祠堂，采用了空斗墙、冷巷、风兜等创造良好微气候的技术，以及水磨青砖墙、木雕、石雕、灰塑、彩绘等工艺。整个修缮过程有多方参与，既有政府部门、科研机构和文化遗产保护的专家，也有黄祥华先生的后人，看守祠堂多年的文化热心人士和未来的使用者。因为祠堂遭受了多次破坏，相关的文献资料也较为缺乏，我带领学生们首先进行了扎实的历史研究和细致的现场调研，提出尊重原真性的修缮理念，使用传统的手工技能、材料与构造，后加处理均为可逆性的工程技术措施。修复完成以后作为广东粤剧博物馆，发挥无形文化遗产的作用，已经成为粤剧从业者和爱好者的精神家园，是佛山新的文化地标之一。2005年兆祥黄公祠修缮工程获得UNESCO亚太文化遗产保护奖的荣誉奖，被评价为地方文化遗产保护的范例。

通过这2个修复项目的获奖，我感受到了该奖项所倡导的文化遗产保护价值观、原则和对技术理性的考虑：

(1) 鼓励和重视私人及私有机构在文化遗产保护中发挥重要的作用。

(2) 重视遗产对当代社会的价值，延续传统文化、景观和建筑的生命力，赋予恰当的功能，尤其是公共功能。

(3) 注重对遗产的历史研究、档案记录和对图纸与文献的有效整理。

(4) 重视传统智慧的挖掘和运用，鼓励传统材料、技术的使用和匠艺的传承。

(5) 重视技术理性和工具理性，例如强调项目的复合性、敏感性和技术一致性。

(6) 强调遗产项目的社会影响和传播价值。

正因为在这些方面与 UNESCO 亚太文化遗产保护奖的特点较为契合，鲍家屯水碾房和兆祥黄公祠先后获奖。因应以上特点，本书中的两个案例都包括了项目简要情况的介绍，设计图纸与说明性文字，申报 UNESCO 亚太文化遗产保护奖的文件，对修复建筑或修复设计的研究论文，以飨读者。

但是，无论是在施工过程中还是在事后的使用中，我们都注意到了修复设计存在着这样那样的瑕疵，对传统匠艺的理解和认识也有待加深。

本书的两位合作者冯江、徐好好都曾在我的指导下完成硕士和博士阶段的学习，现在都是华南理工大学建筑学院的教师。在以上两个项目的研究、设计和申报过程中都贡献了自己的思考与努力。很高兴能够与他们共同完成本书，也希望有更多的年轻人能加入到属于全人类的遗产保护实践中来。

谨与中国传统建筑遗产的守护者们共勉。

华南理工大学建筑学院

吴庆洲

2014 年 10 月 15 日于广州

目录

序

前言

001 / 贵州安顺鲍家屯水碾房修复工程

003 / 一、安顺鲍家屯及水碾房修复工程简介

019 / 二、安顺鲍家屯的水利工程和水碾房修复设计研究

057 / 三、鲍家屯水碾房修复工程申报书

091 / 四、鲍家屯水碾房获奖信息及相关研究

101 / 佛山兆祥黄公祠修复工程

103 / 一、佛山兆祥黄公祠简介

121 / 二、工程设计图纸（部分）

149 / 三、申报文件与获奖情况

201 / 四、相关研究论文

214 / 参考文献

216 / 后记

贵州安顺鲍家屯水碾房修复工程





一、安顺鲍家屯及水碾房修复工程简介

1. 基本信息

安顺，古盘州地，踞省城之上游，作滇南之门户。自割一州二县以隶南笼，东西尚三百余里，南北二百里。盘江之水界其西，三岔河之水界其北，遂为黔中之奥区焉。领二州、三县，附郭县曰普定，居于脉之脊，有山曰新坡，高广数里，为府治形胜。西五十里为镇宁州，有山曰东坡，轮廓盘郁，高三十里，州之镇山也。西百四十里为永宁州，白河之水从高而落，瀑布飞流，轰雷卷雪，极天下之奇观。东六十里安平，百二十里曰清镇，滴澄河之水界其间。自郡城而东，地势渐平，每每原田流泉灌注。

……普定五枝地，其广袤几与附郭相埒。但附郭多田，而五枝多山也。其余屯军诸寨，亦与各属相错。然天龙雄镇，甲秀环东；水母汇流，壬波衍北。

……鲍屯又属东门，在治东北四十五里。东接中所屯，南界府属西陇，西界镇宁白泥，北界镇宁定下增福寨。

——《安顺府志》

地理环境

在贵州省安顺市东北部，有一个古老的村落，因为九成以上的村民姓鲍，而称为鲍家屯，简称鲍屯。鲍家屯始建于明朝洪武二年（1369年），至今已有600余年的历史。它原来是明朝“调北征南”大军一支先锋部队的军营。根据《鲍氏家谱》记载，鲍家屯始祖鲍福宝，不仅富有军事才能，而且“素裕堪舆”。他曾“观风问俗”，选择了一块“地极壮丽，脉甚丰饶”的地方，这里区位条件好，土地广阔肥沃，四周有高山屏障，全年气候温和，境内有多处岩溶泉水，孔庆瑚在《安顺府志·序》也提到了鲍家屯“夷汉错处”的人文环境。战争结束后，鲍家屯人逐渐从屯军转为屯田，由军人变成了一般百姓。为了拦水灌溉，又溢流泄洪，鲍家屯先人在这里筑起了一道拦河低坝，采用“鱼嘴分水”的方式，向下游方向开了一条1.33km长的新河，把下游河道一分为二。顺河而下，又修建5座拦水低坝和5条引水渠，使村中的大部分田地都能得到自流灌溉。同时，6座拦河坝旁又设立了6座水碾房，利用水能来碾米磨面，进行农产品加工。

这6座水碾房经过历史变迁，尽管得以侥幸保存，但还是受到了不同程度的破坏，亟待抢救性维修。其中，离村落最近的一座，修建最早，保存最好，至今仍在使用。2008年，中国城市科学研究院首席专家鲍世行教授和中国水利水电科学研究院的专家们在当地考察中，对如何修复水碾房产生了分歧。因为当时鲍家屯和水碾房都还没有被列为文物，虽然有部分专家建议按古建筑修复原则施工，但是大部分专家都主张将原建筑拆除后重建钢筋混凝土水闸取代水碾房。鲍世行教授因此特别邀请了华南理工大学建筑学院的建筑历史专家吴庆洲教授到现场，参与讨论。吴庆洲教授在考察了当地村落和水利设施的现状后，提出这批洪武年间的建筑群极有可能在未来获评国家级文保单位，并力主由当地工匠，使用原有的建筑材料和本地技术，依据原样修复水碾房，完全保持水碾房的现有功能。这个提议得到鲍世行教授的支持。

在学者们的指导下，鲍家屯村民们自己动手，历时10个月，经过修复，使水碾房得以恢复原貌，重新展示活力。整个维修保护工程严格遵守文物古迹的修复原则，使用当地建筑材料和传统建筑工艺，消除了原有建筑中的诸多不安全因素，恢复了原有的使用功能与建筑风貌。



水利工程总平面图（李俊根据鲍家屯村委会《水利工程图》残稿重绘）

2. 历史研究

关于鲍家屯

明朝洪武初年，皇帝朱元璋为彻底消灭元朝梁王的残余势力，派30万大军进攻西南。为了解决庞大军队的给养问题，实行了建设水利、发展农业和驻军屯垦的政策，即所谓“三分戍守，七分屯耕，遇有紧急，朝发夕至”。当时，贵州中部以安顺为中心曾集中了数百个屯堡村落，鲍家屯是至今保存较好的一个，也是一个尘封了600余年的农村聚落活化石。

在这支军队中，有一个名叫鲍福宝的振威将军，带领家人和部下，通过深入调查研究，根据堪舆学说，选择了现在鲍家屯所在这块风水宝地，作为他们留守驻扎的地方。战争结束后，他们就在这里辟荒开田，繁衍生息，自此形成了有着悠久历史的鲍家屯。至今鲍家屯的建筑风格和村民服饰都还保留着明代的风格。

鲍福宝将军祖籍安徽歙县棠樾大和社，那里有著名的牌坊群。在带兵来西南驻扎的同时，也带来了他家乡（皖南）建设水利的经验。在村民们的共同努力下，鲍家屯逐步拥有了整套水利工程：工程充分利用当地的自然条件，建低坝提高水位，使河流分成新、旧两条，沿途又建设引蓄结合的塘坝式水利工程，并以蜿蜒曲折的渠道自流灌溉了村前3000余亩农田。工程由横坝、竖坝组成，在坝中设有高低不同的“龙口”，合理分配下游的水量，在拦河坝旁又设立水碾房，利用水能来碾米、磨面，加工农产品。当地农民骄傲地称呼这个水利工程为“黔中都江堰”。

关于水系和水利设施

鲍家屯水利设施是具有很高价值的遗产，包括了灌溉加工、生态保护和防洪排涝的重要功用。

灌溉排水： 鲍家屯自流灌溉面积曾有 153.3hm^2 ，灌区内设有引水渠，又有排水河，因此灌溉排水的效果很好，一年可以种2季，大春种植水稻，小春种小麦、油菜、蚕豆等。

水力加工： 鲍家屯人利用水坝落差建造了水碾房，不仅自己的稻米用水碾，而且还承揽别处的碾米生意。

生态与环境保护： 600多年来，这里的水利设施和大自然已经完全协调，营造了优美的水环境。

防洪： 几百年来，尽管有2条河流流经，鲍家屯从来没有遭受过洪水灾害。

关于水碾房

鲍家屯水碾房是当地二十四景之一“碾房听音”景点中的主要建筑，位于进村必经之路的左侧，在一片田坝中间十分抢眼，是全村的标志性建筑之一。因此水碾房的修复对于展示鲍家屯的历史文化内涵和建立完整的景观体系都有重要的意义。



S形的拦水低坝



拦水坝上的龙口



拦水坝和水碾房

3. 关于修复的思考

修复中的技术和做法

由于社会的变迁和诸多历史因素，大多数水碾房都遭到了严重的破坏，仅有一座完整地存留下来，而且还能继续靠水力来碾米，弥足珍贵。

水碾房的优点是不消耗燃料，不使用畜力，不污染环境，完全符合当前“节能、低碳、环保”的原则。其动力原理是将水的位能转变为动能，设施简单、操作方便，为当地的农产品加工提供广泛的服务，深受农民的欢迎。可以说在历史上，特别是在农耕社会中做出了不可磨灭的贡献。只是近年来由于农村广泛使用电力，水碾房的作用已经大大地降低了。鲍家屯在历史上曾经有过7座水碾房，但目前大多已经废弃，至今尚存的3座中，也仅有这一座水碾设施仍能运作。

修复项目中的水碾房位于村前水稻田中间，位置突出。建筑北面有小河流经，南侧有一小院，西北处有石桥一座。水碾房直接建于水边，当水流从北面小河往南面较低处跌落时，冲击位于建筑底部的水车，带动水碾工作。由于年久失修，在修复以前，尽管水碾还能继续工作，但该水碾房的状况不容乐观。

外观：明间（堂屋）的台阶、门和屋内的石磨保存尚好。两侧次间东西各有一扇窗保留。东侧一间，已没有木板保护，而被现代的煤灰砖填补。西立面下部较为完整，但上部已坍塌，穿斗架的木结构直接暴露出来。其他立面的外墙，石板已经破损，木板也已腐朽，缺口处被各种现代材料填塞。屋面石板瓦，除东侧一间部分倒塌以外，其余保存尚好。

结构：整个建筑的木穿斗架已经向西倾斜，成为危房。

修复工作所采用的工艺一律严格按照贵州当地传统建筑的做法，并遵守文物保护单位修复的原则：结构上利用原有的穿斗构架，消除其不安全因素，但不改变基本结构；继续其原有使用功能；就地取材，并尽可能利用旧料，不使用混凝土等现代建筑材料；采用古老的工艺，保留原材料的不规则形状；房屋的样式及装饰一律按照当地传统和原有风格来做。