

<<西安古城墙和钟鼓楼>>

图书基本信息

书名：<<西安古城墙和钟鼓楼>>

13位ISBN编号：9787560530604

10位ISBN编号：7560530605

出版时间：2009-12

出版时间：西安交通大学出版社

作者：俞茂宏 等著

页数：422

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<西安古城墙和钟鼓楼>>

### 前言

西安交通大学俞茂宏教授自1982年以来，与西安市文物局长期合作，进行了大量关于古建筑结构力学的研究。

他先后对西安钟楼、北城门箭楼、城墙、东城门城楼、鼓楼、大雁塔和小雁塔等七个国家重点保护文物的各种结构力学问题进行了深入系统的研究，得出了关于这些国家重点保护文物的结构力学特性和抗震性能等的大量科学数据，并提出了相关的保护古建筑的建议。

这些都提供给陕西省和西安市有关领导、陕西省文物局和西安市文物局参考。

由于这些研究都是结合国家重点保护文物，特别是结合这些古建筑的抢险工程和修缮工程进行的，因此，研究结果不仅具有重要的科学和历史价值，并且具有重要的现实意义和实用价值，取得了很好的社会效益。

中国传统建筑技术与文化，在世界建筑中独树一帜。

20世纪以来，国内外学者对中国古建筑进行了大量的研究，取得了很多重大的成果。

但是，由于历史条件和专业的不同，一般的古建筑研究主要是关于古建筑的历史性和艺术性的研究，而对古建筑的科学性的研究较少。

特别是从20世纪50年代以来，由于对古建筑、大屋顶和古城墙的大力批判和拆除，在全国范围内，不仅古建筑的研究很少，而且建筑学专业的发展也处于停顿的状态。

1989年1月，在《古建园林技术》学刊创刊五周年的编辑部致读者文中，引用古建界老前辈、营造学社创始人之一单士元先生的讲话指出：“若总结过去的研究情况，对于历史搜集和实物调查致力较多，在理论包括政治经济方面的探讨较少，至于对建筑上的科学内容和工艺钻研，则如凤毛麟角。

”“我们今天研究祖国建筑历史与理论。

不将工艺技术包括在内，则理论似趋于空，历史亦缺少其发展过程，这样，也就不能反映祖国建筑科学的整体性。

”“今后我们在研究方面，在积累素材的同时，要作理论上的探讨，与现代建筑科学家以及具有古建筑丰富经验的老师傅进行合作。

将祖国建筑科学内容阐发出来，还要注意古代的工艺技术。

”俞茂宏教授的工作犹如单士元先生所讲如“凤毛麟角”一般，建筑大师张锦秋院士和中国建筑历史专家傅熹年院士以及清华大学结构力学和结构工程教授陈肇元院士和龙驭球院士等都给予了很高的评价。

## <<西安古城墙和钟鼓楼>>

### 内容概要

西安古城墙及相应的城楼、箭楼、钟楼和鼓楼都是国家重点保护文物，是国内现存最完整、规模最大的古城垣和建筑群之一，具有重大的历史价值、艺术价值和科学价值。

古城墙、护城河，环城林带、环城路和顺城巷构成了独特的西安环城立体公园。

这本书是对西安古城墙、箭楼、城楼、钟楼和鼓楼的历史性、艺术性和科学性研究的第一次全面总结。

是作者从1982年以来在箭楼、城楼、钟楼、鼓楼和城墙的抢险和修缮过程中进行长期系统研究的结果。

特别是对这些古建筑结构的力学特性、抗震性能和城墙稳定性等古建筑的科学性问题的研究结果，很多内容是第一次公开发表。

书中大量珍贵的图片资料和研究成果都有强烈的现实背景和历史涵义。

它也是对“西安学”研究的一个特殊贡献。

在书的后记中作者提出了建立钟鼓楼文化步行广场的建议，使钟楼周围的商场发展为博物馆和全国各出版社与世界著名出版社都来办书店的大钟鼓楼文化步行广场。

全书图文并茂、史料翔实，融历史、艺术、科学于一体。

除可供从事土木、建筑、结构工程、城市规划、历史、文化、力学、考古、城市学、西安学、摄影等科技工作者阅读参考外，对中外各界来西安观光旅游的人士也是一本很珍贵的读物。

<<西安古城墙和钟鼓楼>>

作者简介

俞茂宏 西安交通大学教授，博士研究生导师。

长期从事工程力学和结构强度及振动的教学和科研工作。

<<西安古城墙和钟鼓楼>>

书籍目录

第1章 绪论第2章 西安古城墙能够保留下来是奇迹第3章 西安古城墙的历史和建筑第4章 西安钟楼和“小天安门”鼓楼的历史和建筑第5章 古建筑材料的力学特性第6章 箭楼抢险工程研究第7章 箭楼现场振动试验和结构抗震性能研究第8章 城楼结构力学研究第9章 古城墙稳定性研究第10章 钟楼结构力学和抗震性能研究第11章 鼓楼结构力学研究和对古代木结构建筑的认识第12章 古建筑结构模型的试验研究第13章 中国的古城墙第14章 世界各地的古城墙和长城第15章 研究和保护城墙与钟鼓楼后记参考文献

## <<西安古城墙和钟鼓楼>>

### 章节摘录

插图：现在，人们都知道“天下第一关”山海关，但是人们不知道还有被清康熙和乾隆称为“天下第一关”的潼关。

1703年10月，康熙皇帝视察“大河上下”，从山西乘船过黄河至风陵渡进入潼关，仰望巍然的古城墙，惊叹不已。

在行宫住下后，即作《渡黄河潼关驻蹕》诗一首，称潼关为“天下第一城”。

古潼关门户金陵关横额上，有清乾隆帝手书“第一关”三个大字。

实际上，远在海滨的《山海关志》记载有：“畿内之险，惟潼关与山海关为首称。”并尊潼关为首。

因此可见，中国的“天下第一关”不是一座，而是双峰并峙，即潼关与山海关两座。

在中国的历史上，潼关更加久远，位置也更加重要。

潼关位于陕西东部，雄踞秦、晋、豫三省交界处，有“鸡鸣闻三省，关门扼九州”之说。

它南邻洛南县，东北与山西芮城以黄河为界，东连河南灵宝县，是我国古代最著名的关隘重地之一。

潼关与山海关同被清乾隆称为天下第一关，并称潼关更胜山海关。

这座古城死得不明不白：按照三门峡水库最初的规划，它应该静静地躺在水库下面。

人，搬了；城，拆了；然而具有讽刺意味的是，三门峡蓄水后的水位，从来没有到达和淹没过潼关古城。

潼关是黄河的一个转折点。

黄河从宁夏、内蒙古的河套平原向南穿越长城，进入晋、陕，奔腾于陕西与山西的高山深谷之间，成为晋陕两省的分界线。

咆哮的黄河，到达潼关的秦岭关山脚下便调头东去。

天下黄河九百九十九道弯，在中国地图上，一眼便可看到黄河上唯一一个小于90°的大转弯，转弯处便是以千古雄关而名扬天下的潼关。

潼关南依秦岭，东南有禁谷之险，南有十二连城以防秦岭诸峪，北带渭、洛二川会黄河抱关而下，西薄华岳三峰，峰峦起伏，谷深崖绝。

中通一条狭隘的羊肠小道，往来仅容一车一马。

唐代诗人杜甫曾咏“丈人视要处，窄狭容单车。

艰难奋长戟，万古用一夫”，形象地描述出这里险峻的地形。

潼关城建于唐天授年间，其后各代沿用，明清扩建、重修。

城墙北临黄河，东南跨麒麟山，西南跨凤象二山，周十七里，门六，东曰迎恩，西曰怀远，北曰镇河，南曰凤翔，小北门曰拱极，上南门曰麟游。

潼关城平面略呈东西向长方形，长约2.5 km，宽约1.5 km。

城墙夯筑或堑山成障，现存夯筑部分高3~6m，但城墙外砖壁已无存；堑山部分外部高达30m。

关城设东、南、西、北四门和南、北两水关。

南水关跨潼河而建，砖石结构，券洞3孔，券洞高6m，进深12m。

## <<西安古城墙和钟鼓楼>>

### 后记

历时10年的《西安古城墙研究——建筑结构与抗震》在各方面的帮助和支持下已经完稿。

关于这一课题的研究，则经历了更长的过程。

我于20世纪50年代毕业于杭州浙江大学，从“上有天堂，下有苏杭”之地来到西安古城，任教于交通大学，至今已有30余年。

在此之前，我曾经居住过江苏的镇江、南京、苏州，浙江的奉化、宁波、杭州和上海市，加起来的时间比在西安的时间还少十余年，可是我对西安的了解比以上任何一地都要少得多。

对西安所熟悉的或许是东大街的外文书店和新华书店，平日深居校园，出来也不外是学校、钟楼、火车站之间的小小范围。

因此，在西安居住多年，知之甚少。

进入20世纪80年代，改革开放的大潮，使千年古都走向世界。

有很多外国学者来西安访问，其中有的与我所从事的专业有关，因此经常陪同他们去访问西安市的一些古迹，在这个过程中逐渐增加了对西安古文化的认识 and 了解。

西安拥有明城墙、钟楼、鼓楼、大雁塔、小雁塔、城楼、箭楼、碑林、大清真寺等等古建筑。

那坚固宏伟的城垣，高耸凌云的大雁塔，秀丽玲珑的小雁塔，威武壮观的箭楼，严中有秀的城楼，箭楼和城楼之间形成瓮中捉鳖之势的瓮城，晨钟暮鼓的钟楼、鼓楼，碑石精华荟萃的子L庙碑林等等，从力学和结构的角度来看，不仅仅是气势磅礴、金碧辉煌、雕梁画栋、红柱绿瓦、飞檐翼角、锥堞垛口，更引起我们注意和兴趣的是：钟楼内托举百吨大屋顶的四根高达20m的擎天大柱，“声闻于天”的鼓楼的三排红色立柱，地震引起的碑林巨大碑石的破裂，“深挖洞”引起古城墙的塌陷和开裂，防空洞和漏水引起雄伟的箭楼成排大柱的倾斜、沉降和墙体与地面的大幅度开裂，千年前的高层建筑（64m的高塔）的地基承载力，砖塔的开裂与倾斜，以及城墙内发现的唐代夯土和明代夯土的力学性能的差异等等有关古建筑的科学性问题的。

例如，美国Cincinnati大学工学院院长Papadakis教授很关心城墙的结构和开裂问题，日本宫本教授研究拱形结构的历史，德国卡尔斯鲁厄大学副校长、土力学专家Gudehus教授则对大雁塔的地基压力感兴趣，与现代建筑相比，交大新图书馆仅高约40m，已耗资百万，打下众多长达20m的钢筋混凝土桩，以加强黄土地基承载力。

<<西安古城墙和钟鼓楼>>

编辑推荐

《西安古城墙和钟鼓楼:历史、艺术和科学》是由西安交通大学出版社出版的。



<<西安古城墙和钟鼓楼>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>