

北京市“大思政课”实践教学基地教案

寻根溯源：探寻建筑源头 感悟文化力量

实践基地：北京古代建筑博物馆

编写单位：北京工业大学实验学校

编写人员：詹希玉

对应学段：初中

编写日期：2024 年 2 月 20 日

目录

一、实践教学主题	3
二、建议适用课程或年级	3
三、教学目标.....	3
四、教学内容.....	4
五、教学重难点.....	4
六、教学创新点.....	5
七、教学过程.....	6
八、课后思考题.....	11
九、参考书目	11
十、教学反思及建议	12

一、实践教学主题

寻根溯源：探寻建筑源头 感悟文化力量——干栏式建筑中蕴含的古人类智慧

建筑是人类趋避风雨寒暑及虫兽侵害的脱身之所。当天然洞穴无法满足栖息需求时，人们开始自己动手建造居所，原始建筑由此诞生。本次实践教学旨在通过教学活动为学生提供足够的自主探索的空间，激发个性和潜能，通过先学后做、做中学，不断引导学生创造性地解决问题，激发学生学习历史的兴趣，调动他们学习的主动性、积极性，加强参与性，提升历史学科核心素养。

二、建议适用课程或年级

七年级历史课程

三、教学目标

学生通过教师讲授河姆渡遗址中的干栏式建筑对干栏式建筑结构的早期发展有初步了解。

学生通过观察河姆渡遗址的干栏式建筑图片，初步做到能够联想、分析原始人类建造房屋的原因和理念，从而初步感受到古人类智慧。

学生以小组为单位，亲自设计和搭建干栏式建筑模型，在动手体验中由衷的感受到古人类智慧。

四、教学内容

1. 最早的干栏式建筑
2. 学生实践操作搭建干栏式建筑模型
3. 学生展示模型，感悟先民智慧
4. 干栏式建筑的演变和施工技术
5. 干栏式建筑对后世的影响
6. 教师总结

本节课进行过程中教师可以引导学生根据文字材料、照片、影像等，通过观察，阐述自己对干栏式建筑结构的认识；在教师的组织下，以小组合作的方式，分组进行干栏式建筑的讨论，讨论内容包括建筑用途、结构、材料、搭建方式、适用范围（地域）等；学生可依据自身的观察和理解，以小组合作的方式设计出干栏式建筑模型图，这一过程可以反映出学生对干栏式建筑结构的认识；学生根据自己的设计选择搭建材料，制定搭建方案，小组分工并合作完成，并进行小组展示汇报。

五、教学重难点

教学重点：干栏式建筑结构。

干栏式建筑是中国长江以南新石器时代以来的重要建筑形式之一，目前河姆渡发现是为最早。随着氏族部落的发展和氏族人口的增长，原始采集式的生存方式早已不合时宜，取而代之的是新石器时期农业的兴起和发展。原始农业

的出现是先民们走向定居形态的必要因素，新的居住形式也就油然而生，干栏式建筑的出现为人们的生产、生存提供了新的庇护场所，这是一种栽桩架板的建筑形式，抬高室内居住面，与潮湿的地面保持距离，还能有效地防止野兽侵袭。

教学难点：学生在搭建干栏式建筑模型中感悟出古人类的建筑智慧。

六、教学创新点

1. 课堂教学与实践教学相结合。历史是一面反射人类文明和社会进步的镜子，通过历史课堂教学可以让学生更好地了解过去、认识现在，并为未来建设提供指导。习近平总书记曾指出“搞历史博物展览，为的是见证历史、以史鉴今、启迪后人”，要求“守护好、传承好、展示好中华文明优秀成果”。因此历史课堂教学就可以与走进博物馆的实践教学相结合，以期提高历史教育的实际应用和学生的学习效果。

2. 教师主导与学生主体相结合。发挥教师主导作用与体现学生主体地位两者之间是相辅相成、相互作用的。发挥教师主导作用是前提、体现学生主体地位是目的。本节课中教师可以引导学生参观博物馆、引导学生准备搭建模型的材料、引导学生动手制作过程中总结建筑设计理念感悟古人类智慧。

七、教学过程

（一）课前准备

1. 学生课前分组，分为 4 人一组。
2. 布置课前任务，要求学生课前准备制作干栏式建筑模型的相关材料（牙签、一次性筷子、树叶、杂草），出于安全考虑，教师提供热熔胶枪。
3. 教师下发有关中国古代建筑博物馆中涉及干栏式建筑的相关图文资料和线上游览网页。

（二）导入

教师出示干栏式建筑图片，引发学生对于传统建筑的兴趣。

（三）知识讲解

教师结合部编版中学历史教材七年级上册，第 2 课原始农耕生活一课中河姆渡人的生活相关内容，具体介绍河姆渡遗址中考古发现的干栏式建筑。

1. 最早的干栏式建筑。

七八千年前的长江流域，气候温暖湿润，雨水充沛。考古学者在长江中下游地区，发现了一些古代人类活动的遗址。其中距今约 7000 年的这件余姚河姆渡遗址，最具代表性。

河姆渡人的房屋主要是干栏式建筑，以木桩插于地下，上面用木板等拼接成屋。这是中国最早的木构建筑，对中国古典建筑产生了重要影响。

教师出示河姆渡人的干栏式建筑复原图和相关视频，并设问：同学们观察河姆渡人的干栏式建筑复原图，思考河姆渡人为何将自己的房屋设计成干栏式建筑结构？

学生思考、回答，教师进行点拨，总结。河姆渡人设计出干栏式房屋建筑结构，主要是受到地理环境的影响，长江流域地势低洼，潮湿温热。

2. 干栏式建筑的施工技术

在生活中环境的作用下，旧石器时代原始人类依赖自然环境，居住于洞穴的生存方式面临严峻的挑战，伴随着建筑技术和生产工具的进步，由巢居演变而来的干栏式建筑出现了。

新石器时代建筑技术、生产工具的进步为干栏式建筑的出现提供了结实的物质基础。从河姆渡人的建筑遗址中可看到新石器时代主要的生产工具是石质的，这些器具对木头的加工和搭建起到了至关重要的作用。干栏式建筑在建造时主要步骤如下：打桩→架梁→绑扎。由于长江流域常见地势低洼潮湿的沼泽地带，土质松软且不需要挖坑，先民们将木桩底部砍削成尖刺状或刃状，打入地下即可，这就是最早的房屋地基。上层的建筑搭建则开创了我国木构架中独特的建筑

链接方式“榫卯”技术，这一技术一直沿用至今，并在建筑装配、家具组装中发挥着重要作用。

浙江省余姚河姆渡遗址出土的榫卯构件，是我国现已发现的古代木构建筑中最早的榫卯。从早期建筑遗址模型我们不难看出枝干的交叉点是使用绳索绑扎来连接固定，用绑扎方式来固定节点，那么用不了多久将会坍塌下，榫卯的出现，加强了梁柱的连接，建筑才能稳稳立住。这一技术一直沿用至今，并在建筑装配、家具组装中发挥着重要作用。河姆渡遗址出土的梁头榫的横截面长宽比例接近为 4:1，是后世建筑工程中的标准比例，被称为经验截面。在河姆渡遗址发掘工作结束后，考古专家曾做过石斧伐木实验，一颗直径 10 厘米的小树用石斧连续不断的砍伐，大约需要 10 分钟的时间才能砍断。由于这些石斧、石锛等个体都比较小，需要安装在枝杈或动物犄角制作成的手柄上才能使用。这也说明咱们中国古代先民有极高的技术智慧。

3. 干栏式建筑对后世的影响

①民居住宅

经过千年岁月洗礼，干栏式建筑逐渐退出中原的建筑体系之中，所以浙江所处的长江中下游一带已经没有干栏式民居了。但这种干栏式建筑能够很好的适宜西南地区的地理气候条件。西南地区多雨、潮湿、炎热、森林密布、满地虫蛇，

因此当地居民在接受先进技术和材料的基础之上延续着干栏式建筑这种最为原始的建筑形式。

教师展示布依族干栏式建筑图片

从图中能够看出经过改良和延续的干栏式建筑错落有致，与大自然融为一体，宛如仙境。在山坡上面茂密的树林中间，一个个楼体从半山腰中延伸出来，住在里面人们能够感受到干燥、凉爽。楼体后半部分多建造于倾斜度较大的山坡上，前半部分以木柱支撑，形成吊脚柱，故称之为吊脚楼。

西南山区可耕种的土地较少，山地居多。在这种情况下，平地特别宝贵，需要留着种粮食。用平地盖房子就会影响耕地利用率。所以他们当地人就会把房子搭建在山坡上，最适合搭建在山坡上的建筑形式自然就是这种干栏式吊脚楼，它可以很好的解决住宅和耕地的矛盾。

②旅游观光

有些城镇里面也用吊脚楼，比如我们现在看到的这张图片是四川宜宾李庄干栏式建筑。李庄今天已经发展成为旅游热门打卡地。这里曾经有一段值得纪念的历史，抗日战争时期这座只有 3000 多人的古镇，主动接纳了十几所文化教育科研机构，守护了 12000 多人，这些人中有很多是中国文化泰斗级人物。比如中国考古学之父李济、中国著名历史学家教育家被胡适称为“人间最稀有天才”的傅斯年、中国著名建筑学夫妇梁思成和林徽因等等，除此之外还有众多在读学

生，他们在当时是中国文化的继承者，到现在有 11 位中国科学院院士曾在抗战时期于李庄就读。战争时期人人自危，李庄人民表现出了一种大爱，他们用一句“李庄欢迎，一切需要，地方供给”承载住了时逢乱世的中国文化。李庄虽地处西南，但是主要是平地、是城镇，因此西南地区在城镇中也是会搭建干栏式吊脚楼的。

（四）实践操作

1. 学生依据分好的小组，完善干栏式建筑的设计图纸。
2. 学生根据小组设计好的干栏式建筑图纸和准备好的建筑材料制作完成一个小型干栏式建筑模型。
3. 制作干栏式建筑模型过程中，教师鼓励学生交流干栏式建筑设计的原因，讨论干栏式建筑结构存在哪些优缺点，并小组内简单分享搭建感悟和经验。

（五）学生展示与教师总结

1. 学生展示

学生分小组上台展示制作的干栏式建筑模型，谈谈搭建时遇到的困难、分享搭建经验，并谈谈先民们设计干栏式建筑的初衷，体现了哪些建筑智慧。

2. 教师总结

相信通过今天这节课同学们对于干栏式建筑、对古代先民的智慧、对中国的文化传承有了更深入的理解。干栏式建筑的成功之处在于很好的处理了人、建筑和环境三者之间的关

系，让三者和谐的统一在一起，符合“天人合一”的中国传统哲学思想。树高千尺有根，水流万里有源。中华五千年文明留下的历史文化遗产，正如“源头活水”，滋养着华夏大地，指引我们从历史长河中汲取文化自信的力量，闪烁出文明之光照耀中华民族复兴之路。

八、课后思考题

远古时期的黄河流域，气候较今天更为温暖湿润，适宜人类生活。在陕西西安东部半坡村一带，考古学者发现了一处大型的原始聚落遗址，这处遗址距今约 6000 年，定名为“半坡遗址”。半坡人的房屋主要是半地穴式圆形房屋，多用木头作柱子，屋内有灶炕。

请同学们通过教材并结合课外搜集资料，比较一下河姆渡遗址的干栏式建筑和半坡遗址的半地穴式圆形房屋在结构上有何不同？而这些不同又说明了什么？体现了古人类的哪些建筑智慧？并动手制作一个半地穴式圆形房屋模型。

要求：录制视频展示半地穴式圆形房屋模型，并阐述说明建筑结构与干栏式结构的不同以及不同原因。（3-5 分钟）

九、参考书目

[1]刘叙杰. 中国古代建筑史（第一卷）[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2011.

[2]刘峻骧. 中华艺术通史[M]. 北京：北京师范大学出版社，2006.

十、教学反思及建议

通过本节实践活动课程的设计与实施，学生能够全面了解河姆渡遗址中干栏式建筑的起源、特点和发展历程，并通过实践操作制作干栏式建筑模型，培养了学生的合作能力和实践操作能力。同时，通过讨论与分析，提高了学生对于古代先民建筑文化的欣赏能力，进而理解先民因地制宜搭建房屋的智慧。依托于中国古代建筑博物馆来开展本节课程可以让学生进一步拓展知识面和视野。