

《状元大课堂》

· 一本会说话的书 ·



✓ 帮助学生自主学习

✓ 帮助老师教学参考

✓ 帮助家长作业辅导

吾课网

快速
登录

下载课件三大途径

方1法

直接扫码，快速登录
获取原创优质课



吾课教师端

方2法

百度搜索“吾课网”进入网站



方3法

关注吾课公众号
教师资源好福利

(免费赠书、原创课件、惊喜礼品)



吾课公众号

◆ 客服联系方式 ◆

小学Q Q: 2087912157

初中Q Q: 2826893737

小学微信: 13307163729(手机微信同号)

初中微信: 15307130884(手机微信同号)



小小工程师



中国天眼



“神舟”飞船



“鸟巢”体育馆



东方明珠

一起来了解了解建造工程吧！



了解我们的住房



你家住房的结构是怎样的？

有哪些必需的系统？

需要经历怎样的一个建造过程？

住房是我们每天生活的地方。





[点击图片播放视频](#)

1. 以你的家为例，说一说住房的基本结构

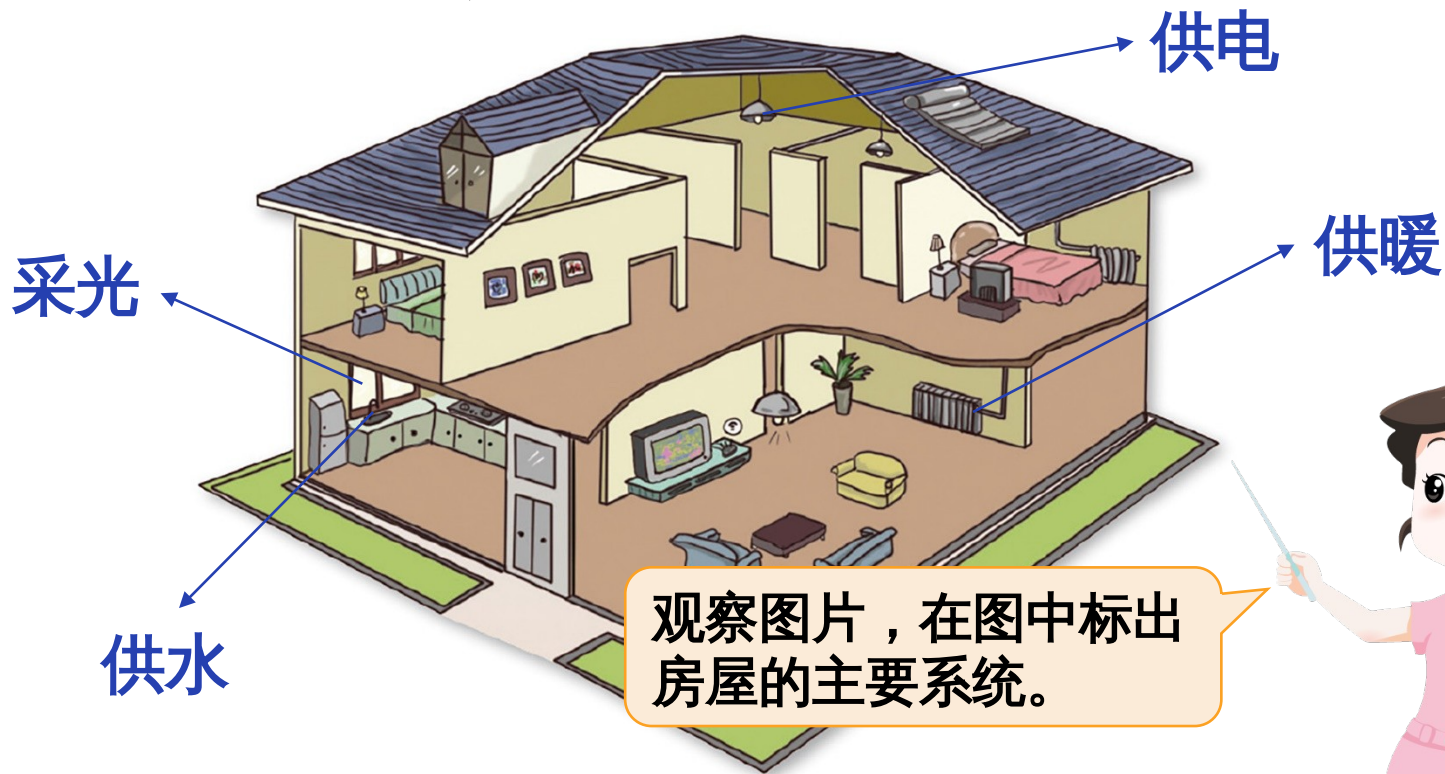


住房的基本结构包括门、窗、承重梁、墙体、楼板等。

你家住房的基本结构是怎样的？



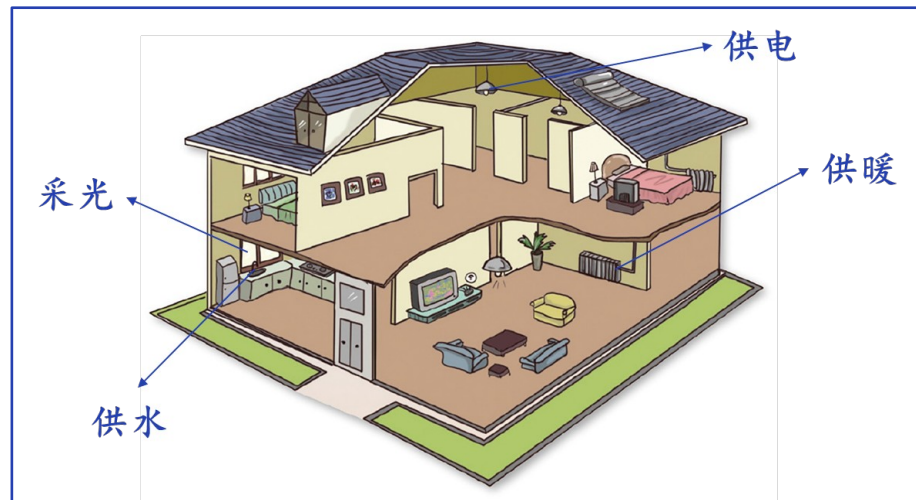
2. 指出住房所必须具有的系统



观察图片，在图中标出房屋的主要系统。



住房的基本结构包括门、窗、承重梁、墙体、楼板等。



思考： 1. 不同的住房都具有这些结构吗？哪些是住房本身具备的，哪些是我们后期购置服务生活的？

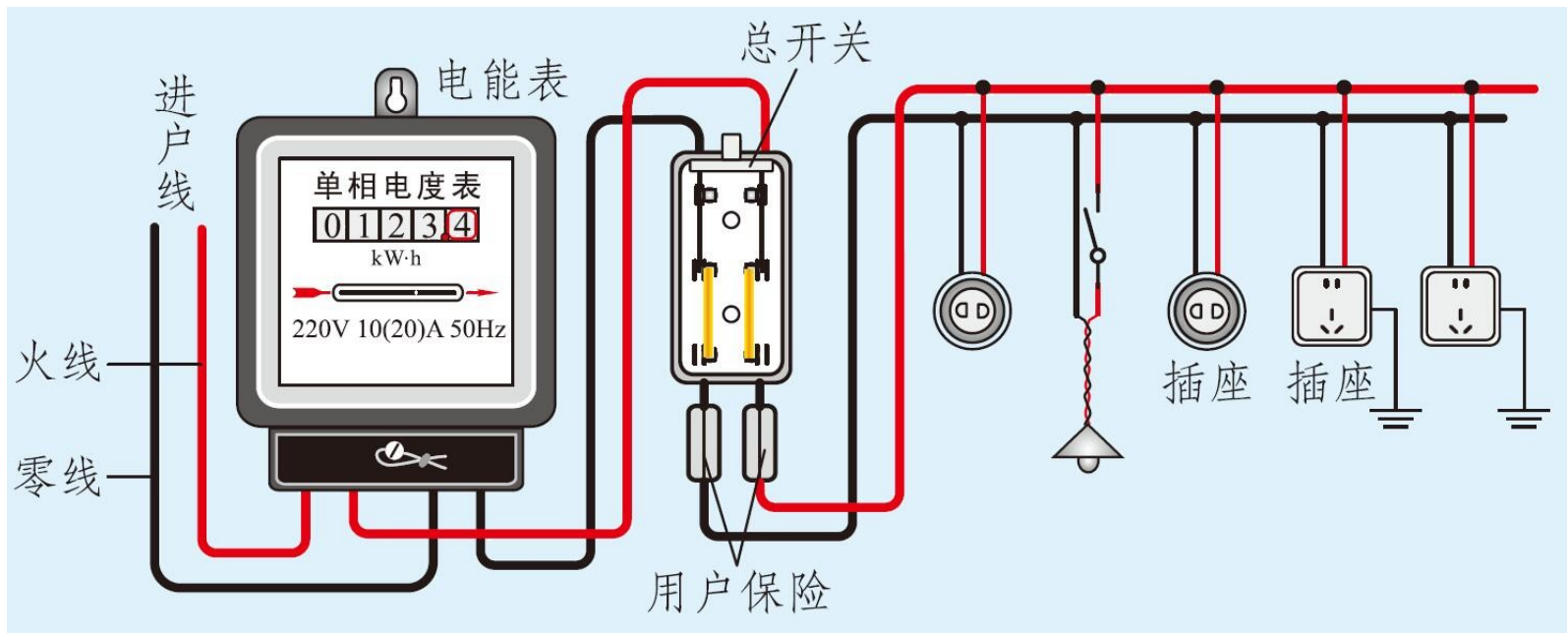
2. 住房系统内部是怎样的？你能感受到系统具有哪些特点？

房屋的结构

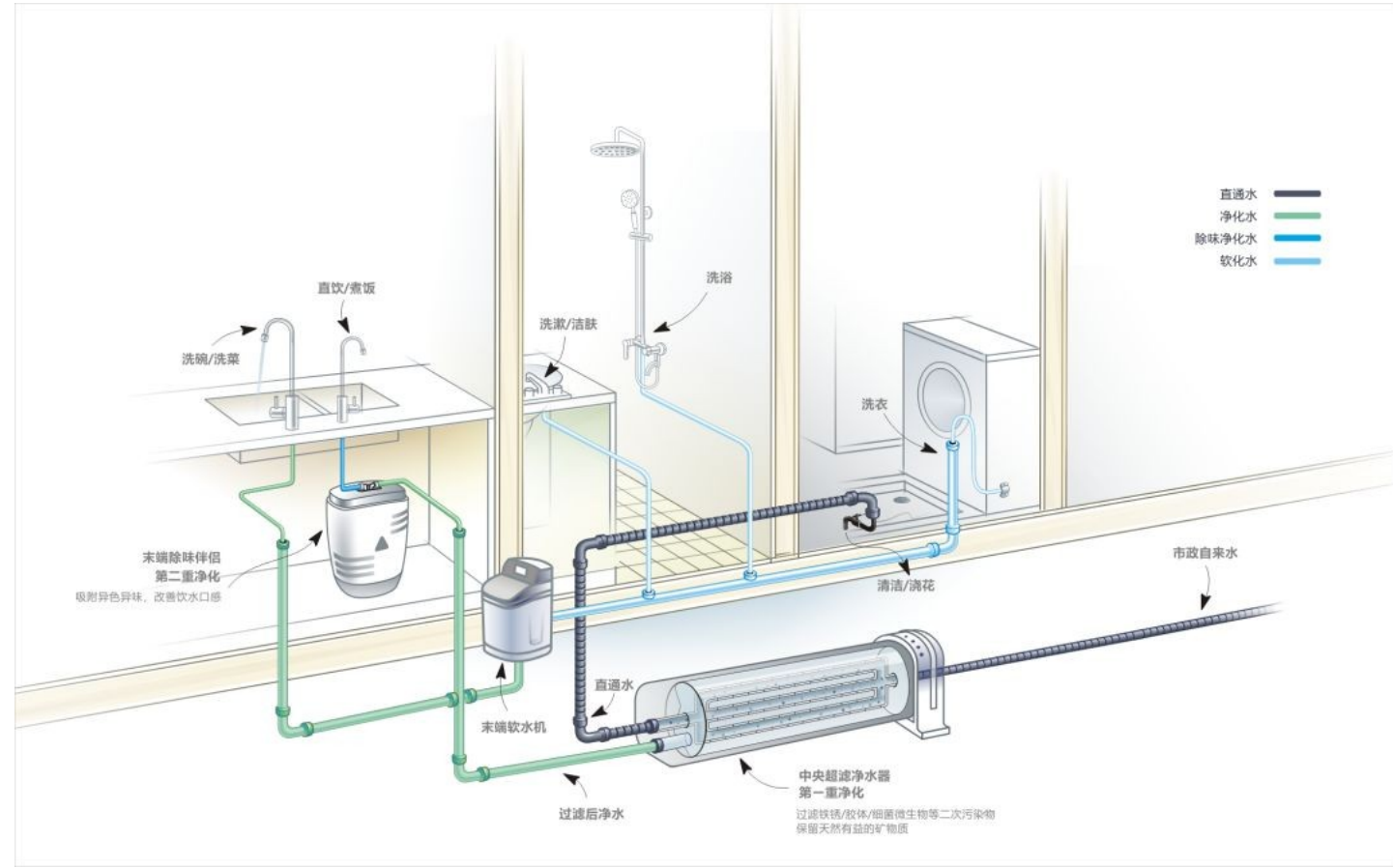


[点击图片播放视频](#)

家庭电路图



家庭水路图



3. 了解住房建造的过程

房屋在整个建造过程中经历了哪些重要的工作？将自己的想法写在卡片上。

工作阶段 1 (个人)	工作阶段 2 (资料搜集、组内研讨)

住房建造的主要过程
(班级记录表)

日期:

1. 选址
2. 设计
3. 建造
- 4.



住房建造需要经历的主要过程有**明确任务、选址、设计、建造、验收**等。

研 讨

1. 一套住房包括哪些基本结构和系统？

住房的基本结构包括门、窗、承重梁、墙体、楼板，需求不同，住房的结构也会存在差异。住房建造由供水、供暖、采光、电路等多个系统组成。

2. 在住房过程中，哪个工作阶段最重要？为什么？

住房建造过程是一项复杂、整体、协调的有机体，每个工作阶段工作都有其重要作用与价值，必不可少，必须严格把控整个工程过程的质量，其核心阶段是设计。

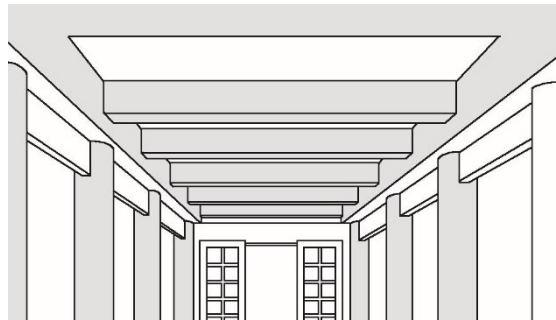
三、选择题

2. 观察木屋的局部图，可以发现木屋是依靠横梁和柱子支撑的。下列关于横梁和柱子的说法，正确的是（ C ）。

A. 横梁和柱子属于房屋后期购置的设施

B. 只有木屋中存在横梁和柱子，砖瓦结构的房子中不存在

C. 横梁和柱子都是房屋的基本结构，用来承重



3. 住房必须具有的系统包括 (C)。

① 供水 ② 供暖 ③ 采光 ④ 电路 ⑤ 排水 ⑥ 网络

A. ①②③

B. ④⑤⑥

C. ①②③④⑤⑥

4. 下列住房设施中不属于电路系统的是 (C)。

A. 电线

B. 开关

C. 水表

5. 住房建造过程中，每个阶段的工作都很重要，都必不可少，但核心是（ **B** ）。

A. 选址
造

B. 设计

C. 建

C

6. 下列关于住房中系统的说法，错误的是（ ）。

A. 系统的建设要与住房整体结构紧密相连并要协同设计

B. 住房除了供水，电路、煤气、供暖外，还有采光、通风、承重等系统

C. 住房中的系统非常复杂，要相互独立，避免一个设施出现多个功能

拓展

说一说：除了我们居住的房屋，我国还有许许多多的工程，你们还知道哪些（知名的工程）？



请同学们通过网络、书刊等途径搜集这些工程建造过程的相关资料，在下节课可用展示文字、图片或视频的方式和同学们一起分享！





[点击图片播放视频](#)

课堂小结

了解我们的住房

住房的基本结构

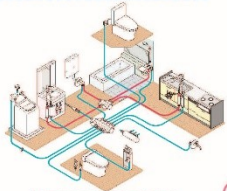


后期购置、服务于生活的不是住房的基本结构，而是设施

结构的概念 指住房本身具备的部分

住房的结构 门、窗、承重梁、墙体、楼板等

结构的特点 需求不同，住房结构会存在差异



系统的概念 由多个不同部分而形成的整体，各个部分相互作用、相互影响，整体功能大于部分功能的集合

住房必需的系统

必需的系统 供水、供电、排水、供暖、采光、电路、煤气、网络等系统

建造过程

过程 明确任务、选址、**设计**、建造、验收

住房建造过程是一项复杂、整体、协调的有机体，每个阶段工作都有其重要作用与价值，必须严把整个工程质量关

建造过程的核心

协同作用

案例

“中国天眼”、“神舟”飞船、高铁、桥梁、“鸟巢”



点击放大观看

归纳补充

你还有补充吗?

1. 工程是为了满足我们的需要设计和使用技术, 解决实际问题 and 制造产品的活动, 如房屋、桥梁、高铁的建造属于工程。
2. 工程设计建设具有复杂性、系统性和科学性。
3. 无论是结构还是设施都由无数系统组成, 各项系统相互影响、相互配合、协调整合, 如电热水器使用时需要供电、电路、供水、排水等系统的配合。
4. 建造工程的每个阶段都很重要, 其中最重要的是设计。

课后作业



完成练习册本课时习题。



状元成才路，助你学习进步！

声 明

本文件仅用于个人学习、研究或欣赏，以及其他非商业性或非盈利性用途，但同时应遵守著作权法及其他相关法律的规定，不得侵犯本司及相关权利人的合法权利。

除此以外，将本文件任何内容用于其他用途时，应获得授权，如发现未经授权用于商业或盈利用途将追究侵权者的法律责任。

武汉天成贵龙文化传播有限公司
湖北山河律师事务所