

普 | 通 | 高 | 中 |

— 选择性必修 4 —
设 计

美 术

教 学 参 考 资 料



普 | 通 | 高 | 中 |

— 选择性必修 4 —
设 计

美术

教学参考资料

总主编 潘耀昌

副总主编 章德明

分册主编 杜士英

编写人员 耿明松 吴莹 秦川 宋运芬

责任编辑 严颖豪 何洁 张爱梅

封面设计 颜英

版式设计 王贝妮 章颖

普通高中 美术教学参考资料 选择性必修4 设计

上海市中小学（幼儿园）课程改革委员会组织编写

出 版	上海书画出版社（上海市闵行区号景路159弄A座4楼 邮政编码201101）
发 行	上海新华书店
印 刷	上海中华印刷有限公司
版 次	2021年7月第1版
印 次	2024年12月第5次印刷
开 本	890毫米×1240毫米 1/16
印 张	7.5
字 数	158千字
书 号	ISBN 978-7-5479-2668-0
定 价	42.00元

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者必究

如发现内容质量问题,请拨打电话021-53203916

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与上海书画出版社联系。电话:021-53203944

全国物价举报电话:12315

声明 按照《中华人民共和国著作权法》第二十五条有关规定,我们已尽量寻找
著作权人支付报酬。著作权人如有关于支付报酬事宜可及时与出版社联系。

目 录

▶ 第一单元 设计概述

第 1 课
走进设计——设计概述

4

第 2 课
回顾设计——设计历程

15

▶ 第二单元 视觉传达设计

第 3 课
视觉语言——标志设计

27

第 4 课
无声召唤——招贴设计

39

第 5 课
阅读体验——书籍设计

48

第 6 课
慧中秀外——包装设计

59

▶ 第三单元 产品设计

第 7 课
润物无声——家居用品设计

69

第 8 课
掩映霓裳——服饰设计

80

第 9 课
日行九天——交通工具设计

87

▶ 第四单元 环境设计

第 10 课
融情入景——室外环境设计

100

第 11 课
诗意图居——室内环境设计

109

第一单元

设计概述

单元目标解读

在分析各类设计作品的过程中，建立对设计的认识，了解其概念、内涵和发展历程，尤其是现代设计对中国本土设计的影响，从而理解设计与生活的关系，通过设计作品与设计方案的详细解析，了解设计所具有的科技性与艺术性、功能性与生态性等基本特征。

借助对经典设计案例多角度的鉴赏，掌握基本的设计术语，依据不同设计产品的形式与内容的定位，尝试从功能与审美的角度，通过讨论与交流的方式评价设计作品，深入理解设计师的设计理念，并表达自己的态度和观点。

从古今中外经典的设计作品中，感受设计作品的巧妙构思、人文理念，发现中国设计作品中的传统元素，培养运用设计思维解决生活中实际问题的意识和能力，感悟设计师对生活的热爱，畅想未来设计在艺术性、科学性、功能性和生态性等方面面对生活产生的影响。

单元架构

第1课
走进设计
——设计概述

第2课
回顾设计
——设计历程

单元内容

本单元为设计的概述部分，主要围绕设计的概念与基本知识、设计与生活的关系、设计的发展历程展开阐述。通过对衣、食、住、行、用中的设计，以及设计的现在与未来的讲解，带领学生走进设计。帮助学生了解设计与我们的生活息息相关，了解设计与科技结合的成果，不仅给我们的生活带来了极大的便利，并且完全改变了我们的生活方式，并大胆地畅想设计的未来。同时加深对设计概念、设计的科技性与艺术性、功能性与生态性等特征的理解。了解现代设计的理念和风格特征，掌握后现代设计与当代设计，以及中国设计的发展现状，提高对中国设计文化的理解和自信。

建议教师在引导学生开展单元活动与鉴赏设计案例时，引导学生从设计与生活的关系、设计的功能与形式、设计对社会发展的作用，以及中国传统文化精神等多角度去分析，使学生更加全面地认识和理解设计的基本概念和基本特征。多鼓励学生从自己生活周边中体会设计给我们生活带来的便利，同时发现社会与生活中所存在的问题，并大胆地提出改进的设想，提高学生的设计意识。

第1课 走进设计——设计概述

单课框架结构表

走进设计——设计概述



教材分析

编者的话：

设计是美术各门类中与我们生活最为紧密的艺术形式，它融入了我们每天的生活、工作、学习等，无时无刻不在影响和创造我们的生活，让我们的家园、祖国更加美好。

编者选取了北京奥运会运动服、上海长江口中华鲟湿地自然保护区基地、复兴号高铁等设计作品，以身边的例子阐述设计。从我们每天的衣、住、行、用四个方面展开，认识什么是设计，设计如何组成我们的生活，我们如何通过设计优化自身和环境，使我们生活方式更加健康、出行更加便捷、工作更加有效率，以及如何通过设计使我们的文化产品更加赏心悦目、工业产品更有竞争力、国家和人民的未来更加美好。希望学生能够通过对设计的现在和未来的概述，了解设计在社会、生活、生产中的主要目的和具体体现，认识到设计的重要性，形成对设计的宏观认识和基本概念。

章节内容分析

情境导学 通过对故宫收藏的传统服饰“宝蓝色缎绣云鹤纹袷便袍”及其纹样为灵感的胶带文创产品的举例介绍，引发学生的好奇心，思考普通的胶带如何与高大上的美术设计及古老的故宫藏品产生联系？引导学生了解文创产品设计，学习通过设计的创意构思，将已有的文明或者材料融合进我们丰富多彩的现代生活。继而思考：好的设计是如何拉近艺术与我们的生活的？通过这一问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 设计让世界更美好 主要讲述设计的概念及其在生活、生产中的体现，从“衣、住、行、用”四个方面分别阐述。本部分共分四个版块。第一版块讲述了与服饰相关的设计作品。以神舟飞船宇航服为例，讲解设计师通过构思和设计，为我们带来实用与艺术兼具的各类服装，包括普通人的时尚服饰和各行业的专业服装等，并通过鉴赏案例的形式，从款式与纹饰的角度鉴赏了北京奥运会运动服的设计，体现中国传统文化元素在现代服饰设计中的运用。第二版块讲述了与建筑相关的设计作品。以上海地铁人民广场站的设计为例，讲解与我们居住有关的各式室内和室外居所、个人建筑和公共建筑等。第三版块讲述了与交通出行相关的设计作品。以复兴号高铁的设计为例，讲解与我们出行相关的各种交通工具，如自行车、汽车、轮船、飞机、高铁等。第四版块讲述了与居家用品相关的设计作品。讲解我们广泛使用的各类生活和工业产品，限于篇幅，主要以身边的居家产品为例，如家电、家具、日用品等，

展示了设计影响我们生活的方方面面的情况，并以鉴赏案例的形式，从设计要素和成本要素的角度，鉴赏了组装拼合凳，解释了设计产品美观、实用、成本等要素之间的关系。

第二部分 设计的现在与未来 主要讲述设计在现代生活中的作用，展望未来设计的美好前景。本部分共分两个版块。第一版块讲述了当下设计的作用。设计可以改善我们的信息沟通方式、交通出行方式、安全健康等，并通过鉴赏案例的形式，从中文版与英文版海报不同的设计角度，鉴赏了电影《黄金时代》海报，让学生初步了解设计的内容与呈现方式的关系。第二版块讲述了未来设计的主要方向，如绿色设计、人性化设计、个性化设计等，并阐述未来的设计将与先进科技联系更加紧密，让我们的生活更加便捷和美好。

二 | 教学目标

- ① 了解设计的基本概念和主要内容，在衣、住、行、用各类设计作品的举例讲解中，关注与认识生活中的各类设计作品。
- ② 通过教师讲解、课堂讨论、资料查阅及生活观察等活动，了解设计的主要目的和作用，树立通过设计与创意完善各类产品、美化自身和环境、提升生活品质的意识。
- ③ 感悟设计对个人、社会和国家的重要性，感受设计师对生活的热爱，展望未来设计的发展方向与无限可能。

三 | 教学重难点

教学重点 了解设计的概念、目的和作用，认识设计在生活中的具体体现。

教学难点 理解设计的重要意义以及设计的价值观。

四 | 教学活动建议

7 第7页 互动交流

设计对我们的“衣住行用”都产生了极大的影响。小组讨论，谈谈身边的设计对你生活产生了怎样的影响？

建议教师将学生分成若干组，各组分别负责讨论设计与“衣”“住”“行”“用”的关系，先让各组学生内部探讨和准备发言，然后以轮流发言的方式，让各组代表发言交流设计对我们生活各方面产生的影响。比如服饰设计让我们有了时髦漂亮的衣服，环境设计让我们有了舒适的居家体验和公共景观，共享单车、汽车、高铁设计等让我们出行便捷，家用电器设计让我们生活更惬意轻松等。在课堂讨论过程中，教师可引导学生从具体的设计作品出发，详细讲解这些设计对生活的积极影响。

8 第8页 思考分析

你有兴趣的设计方向么？

学习设计的过程中，教师需引导学生认识设计，理解设计与美术的异同，了解艺术设计与技术设计、工程设计之间的关系。教师应引导学生厘清这些概念，树立清晰的设计观，并引导学生产生设计兴趣。建议教师引导学生回答并在黑板上板书学生的代表性答案，逐一与学生们一起讨论和点评，在互动和交流中引导学生感兴趣的设计方向，并消除以前对“设计”概念的含混或误解。比如喜欢汽车或者汽车模型的学生，引导他们关注汽车设计或交通工具设计；喜欢穿漂亮衣服的学生，引导他们关注服饰设计；喜欢电影、电视的，引导他们关注影视美术设计；喜欢布置家居、欣赏室外美景的同学，引导他们关注室内设计与室外设计等。

你理解的设计和你现在看到的设计有什么不同吗？

在讨论与教师讲解中，能认识到设计主要指在现有技术条件下的创意性构想、计划，解决实际问题，并实现一定的艺术美感，这是与主要关注功能的技术设计、工程设计的不同。艺术学门类下的设计（常称为“艺术设计”）与工学门类下的“设计”概念的内涵既有不同，也有少量交叉。前者侧重于外形、色彩、美感、舒适、心理等方面，后者侧重于技术、研发、创造、工程等，但在具体项目中又并不是孤立的，常需要协同完成，如汽车设计的造型、线条、色彩、空间布局、人机界面、座位尺寸与软硬、消费文化、驾乘心理等主要属于艺术设计的范围，而动力、减震、油路、温控、电力、安全、风阻、润滑、制动等主要属于工程设计的范畴。



第9页 探究拓展

请你选择一个具有设计感的物品，与大家分享它独特的设计细节与功能。

学生能用生活中的案例来解释他们对设计的理解是检验本课教学效果的重要参考。建议教师在布置这一探究拓展活动前，先以教材上的设计作品为例，从辨认设计、美感分析、创意解读、人文内涵等方面做一个示范性讲解；在学生选择并解读设计物品及细节时，可以尽可能地引导学生从多个角度评价，如以某款国产手机为例，从其外观、色彩、触感、界面、图标等角度阐述其形式美感，从功能设置、按键设置、安全设计、防震防水等角度分析其合理性与创意感，从拍摄性能、手机支付、屏保风格、APP特点等角度说明其消费心理与文化习惯。

选择一件你认为还需在设计上改进的物品，谈一谈需要在哪方面改进？又该如何改进呢？

以具体的案例培养学生的设计意识及实际动手能力是设计课程的主要目标。建议教师提前布置“如何改进物品设计”这一作业，让学生在课前利用课余时间，在家中或者在商场、室外等场所观察和选择具有设计感或可以改进的物品。在课堂学习的过程中，思考改进物品的方案。以公共座椅为例，有的公交站候车椅的椅面不仅很窄，而且椅面呈圆弧状，倾斜角度过大，椅面近乎为45度斜坡，坐上去就会滑下来，无法正常候坐，鉴于此，类似公交站候车椅可以改进设计成平缓的椅面，尺寸也改为成人维持坐姿的需要；有的公园木质座椅虽然美观，但防潮防腐处理不严格，时间一久便变黑、发霉、朽烂，铁钉暴露，导致在美观、安全、耐用等方面出问题，改进时可采用内钢外木结构并加强木材品种选择，加强防腐防潮措施，或者采用钢化塑料、玻璃钢等材质等。



第9页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能举例说出身边的一些设计。	能举例说出身边广泛存在的设计产品；了解日常生活中不同类型的设计，如家电、家具、服饰等，了解生产工作中的仪器、设备、厂房、机械等。	能举例说出身边广泛存在的各种设计，小到纽扣、曲别针、文具，大到高铁、轮船、摩天大楼等；理解日常生活中不同类型的设计，如家电、家具、服饰等，了解生产工作中的仪器、设备、厂房、机械等，并能说出部分产品在功能方面的优点。	图像识读

续表：

水平1	水平2	水平3	核心素养
能根据不同设计类型的分类方式，分别说出这一类别设计的目的与意义。	能根据不同设计类型的分类方式，分别说出这一类别设计的目的与意义，并能用具体例子说明这一设计主要解决的问题。	能根据不同设计类型，比如以服饰设计、环境设计、交通工具设计、产品设计等分类的方式，分别说出这一类别设计的目的与意义，并能用具体例子说明这一设计主要解决的问题，尝试提出更好的改进设想。	图像识读 文化理解
能通过日常观察、拍照记录，借助幻灯片，从设计的角度阐述自己在生活中感受到的现代设计及其给我们带来的益处。	能通过日常观察、拍照记录，借助幻灯片讲解的方式，从设计的角度阐述自己在生活中感受到的现代设计及其给我们带来的益处，尝试用草图的形式呈现改良生活中的现代设计作品。	能通过日常观察、拍照记录，借助幻灯片讲解的方式，从设计的角度阐述自己在生活中感受到的现代设计及其给我们带来的益处，尝试结合生活中的需求进行现代设计，并用草图、照片、文字记录创作过程，并与同学交流自己的作品。	图像识读 美术表现 文化理解
能说出生活中运用新科技的设计产品。	能通过网络搜索、资料查阅、图片或画图展示等方式，讲述未来科技发展趋动下的设计面貌。	能通过网络搜索、资料查阅、图片或画图展示等方式，畅想和讲述未来科技发展趋动下的设计面貌，如借助人工智能、物联网、新能源等技术，设计出通过手机、语音等发送指令的无人驾驶汽车等。	图像识读 审美判断 文化理解

五 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

《宝蓝色缎绣云鹤纹袷便袍》 清代宫廷女性便服。苏州制作，丝质，圆立领，大襟右衽，窄平袖，不开裾，现藏于北京故宫博物院。便袍为清代后妃便服之一，与衬衣和氅衣同属直身式袍服，多与衣（上敞下衣）、坎肩或马褂套穿。此袍在宝蓝色缎地上运用平针、缠针、钉线、平金等针法绣制飞鹤、祥云纹样；衣缘饰长圆“寿”字织金缎边，缀铜鎏金錾花扣五颗；衣内衬湖色素纺丝绸。在中国传统文化里，鹤为长寿之禽，具有仙风道骨，与龟一样被视为长寿的象征，后世常以“鹤寿”“鹤龄”等作为祝寿之词。这件女服以鹤为主题，应为祝寿喜庆之日穿着之服。便袍的鹤纹与祥云纹布遍全衣，并配以宝蓝色，彰显豪华之气。

故宫博物院文创产品——胶带 北京故宫博物院文创产品。此系列文创产品主要以故宫的文物、建筑、人物形象、纹样等为灵感源泉，为游客设计创造的具有纪念意义的生活用品、文化用品或陈设用品。近年来由于故宫系列文创产品创意巧妙，丰富多样，文化气息浓郁又

贴近生活，深受人们的喜爱。这件文创“胶带”的图案取材于故宫博物院所藏“宝蓝色缎绣云鹤纹袷便袍”上的鹤纹与祥云纹，底色采用与衣服同样的宝蓝色，配以金色云彩、白色仙鹤，使普通胶带呈现祥瑞富贵之气，并具有健康长寿的美好寓意。

神舟飞船宇航服 中国神舟飞船宇航服。宇航服分为舱内用应急航天服和舱外用航天服。本件为舱内航天服，舱内航天服是航天员的生命防线，航天员一般在航天器上升、变轨、降落等易发生事故的阶段穿上舱内航天服。舱内航天服主要由服装、头盔、手套和航天靴等组成，其服装主要有三层：一是限制层，二是气密层，三是散温层。此外，在航天服上还配有废物处理装置和生理数据测量装置。

北京奥运会运动服 2008年北京奥运会中国运动员服饰。该系列服饰包括多个类别和不同场合服饰，如乒乓球赛服、体操赛服、中国体育代表领奖服等。运动服整体设计华丽大气，既体现了中国运动员的精神风貌，又极具中国特色和时代感，其主色调源于国旗的红、黄两色，具有鲜明的象征意义。设计图案采用北京奥运会的核心元素——祥云图案，并辅以龙纹、花鸟纹、凤凰纹，设计师大胆运用了不对称的设计方法，让祥云“升腾”而出，营造出律动、有张力的视觉效果，象征吉祥美好。

上海长江口中华鲟湿地自然保护区基地概念图 上海长江口中华鲟湿地自然保护区的设计概念图。项目方案的建筑主体形态采用起伏的流线设计，从河流的涟漪和长江上游的标志性景观中获取灵感；弯曲的木质结构支撑着建筑肋骨，中央脊柱将建筑的三个空间连接；采用半透明PTFE材料制成的轻质外壳系统包裹着内部饲养池，最大限度地控制采光，营造出亮度适宜的室内空间环境。

上海地铁人民广场站大三角换乘空间 上海市地铁1号线、8号线与2号线在人民广场站交叉形成的一个三角形换乘枢纽。该空间承担着地铁1号线、2号线、8号线和其他交通方式的人流换乘任务。经过多次改造，优化后的合理空间设计给广大市民的出行带来了极大的便利，不仅日均客流达70万人次，极端情况下最高达110万人次，而且可以为乘客节省一半左右的换乘时间。

长编组复兴号动车组列车 中国复兴号动车组列车。该型号采用了8动8拖配置，为16辆长编组“复兴号”动车组列车，于2018年7月1日首次在京沪高铁线上运行，总长度超过415米，总定员1193人，时速达到350公里。长编组复兴号动车组列车正式运行前经过了车辆动力学、牵引性能、制动性能、弓网受流性能、网络通讯和空气动力学性能等28项整车试验项目，在满足人们快速、平稳旅行的同时，也保障了安全出行。长编组复兴号动车组列车适应中国高速铁路运营环境和条件，满足复杂多样、长距离、长时间、连续高速运行等需求，在节能环保、降低全寿命周期成本、人性化设计、进一步提高安全冗余等方面实现了重大创新，

标志着中国高速动车组技术已实现全面自主化。

球状转接器 韩国设计师金素英与赵益成设计的趣味插线板。该插线板的设计理念十分前卫，圆润可爱的洁白基座通过磁性与卡通般的球状转接器连接，电力通过无线模式进行传输。这种“球体状”转接器不仅样式新颖，而且便于方向自由调节，实现大范围的角度转换，提供了很好的灵活性，解决了相邻插头相互干扰的问题。球体转接器上面还有灯光指示，可以显示电器是否在使用。另外，球体转接器在不使用的时候可以颠倒过来，口径朝下放置，避免灰尘堆积，有利于清洁和美观。

真空变压电饭煲 中国设计师设计的电饭煲。也称真空变压 IH 电饭煲。与普通电饭煲相比，该电饭煲主要有两个特点：一是真空压力，指煮饭时利用锅内的真空泵，抽出其锅里的空气，包括米粒间隙的空气，这样米粒就能够更好地吸收水分，使水能够浸透到米粒的内部，使煮出来的米饭更美味，并有助于米饭保鲜；二是“IH”加热方式，即电磁加热的意思，采用电磁感应加热原理，让内胆在侧面中下部位或周身环绕加热，并利用数字电路实现精准的温度、火候控制，在煮饭时不断改变压力而使米饭在锅里上下翻动，受热更均匀，使煮熟后的米饭更加香甜可口。

组装拼合凳 自助拼装式夹层实木小凳。这种小凳以实木夹层板为原料，将凳子的所有构成部件设计成可以通过夹层板切割或加工的形式，并紧凑集成在一张层板上。购买者买到凳子时，仅是一张拼图般的简单“层木板”，但可以非常方便地自行组装完成，享受亲身动手制作家具的乐趣。该拼合凳的设计充分考虑了简洁、节约、环保、用户体验、便于加工和运输等诸多因素，体现了良好的创意与实用特点。

电影《黄金时代》中文版海报 中国设计师黄海设计的海报。电影《黄金时代》于2013年出品，影片主要讲述了20世纪30年代民国女作家萧红的传奇人生。《黄金时代》电影的海报设计在构思、文化、寓意、视觉美感等方面均较为成功，整体意境与主人公萧红的人生经历相关的元素被巧妙地结合起来。中文版《黄金时代》海报的背景为滴洒堆积的白底黑墨，知识女性打扮的萧红行走在墨迹之中，很好地烘托了其作家的身份，金色的标题暗合电影名称《黄金时代》，并与背景的黑白色形成了强烈的色彩对比。真实的人物形象置身于不真实的笔墨空间，无论在视觉上还是在时空上都带给人强烈的冲击力和想象力。

电影《黄金时代》英文版海报 中国设计师黄海设计的海报。英文版《黄金时代》海报的主体形象为在黑冷的背景中的金色钢笔笔尖，隐喻了影片主人公的作家身份；巨大金色笔尖轮廓中间的给水缝替换为孑然一身、孤独站立的女性剪影，这个人物剪影即是主人公萧红。人物的右上方斜伸出一支仿佛在寒夜中绽放的金色冬梅，既很好地呼应了电影主人公萧红凌寒傲霜的气质，也寓意了特殊年代作家的傲骨与灵魂。大面积的黑色寒雨般严酷的背景与鲜亮的金色笔尖、寒梅形成社会、人生、色彩、视觉等方面的对比，使之成为一幅构思巧妙、

蕴含文化的海报佳作。

名词解释

设计 美术学科的门类之一。通常也称为“艺术设计”，其分支包括艺术设计学、视觉传达设计、环境设计、产品设计、服装与服饰设计、公共艺术、工艺美术、数字媒体艺术、艺术与科技、陶瓷艺术设计、新媒体艺术和包装设计。基于这一学科门类属性，设计指在造物活动中，根据一定的功能和审美要求进行创意性构想、计划的美术门类，它一般通过图样或模型的方式加以呈现。设计交叉了多门学科知识，其概念在不同时期、不同行业有不同的指涉。在中国，“设计”这一名称的由来经历了漫长的发展过程，自20世纪初以来我国先后使用过美术工艺、美术设计、工艺美术、实用美术、工艺设计、商业美术等称谓，其涵盖内容和类别也因时代发展而有变化。目前，设计主要分为三类：为了信息传达的设计——视觉传达设计，为了使用的设计——产品设计，为了居住的设计——环境设计。这三大类的划分具有相对广泛的包容性，下面的许多细目并不固定。在科技、经济、商业高速发展的今天，三大领域内出现更多的新的分支，如信息设计、电脑游戏设计、数码（数字）设计、新媒体设计等。

视觉传达设计 设计分类之一。视觉传达设计是利用视觉符号来进行信息传达的设计。设计师是信息的发送者，传达对象是信息的接受者。信息的发送者和接受者必须具备部分相同的信息知识背景，这样传达才能实现。因此，在实际的视觉传达设计过程中，要注重了解受众的文化背景、知识类型、喜乐爱好等，这样才能有的放矢地根据对象的特点选择和运用恰当视觉手段，设计出容易接受的具有美感的作品。视觉传达设计主要包括字体设计、标志设计、插图设计、招贴（海报）设计、编排设计（报刊、册页等）、书籍设计、包装设计、舞台设计、多媒体设计（影视美术、广告、动画片设计、网页设计等）等。在我国，视觉传达设计曾使用过装潢设计、平面设计、图形设计、印刷美术设计、商业美术设计等称谓。

产品设计 设计分类之一。产品设计包括手工产品设计和工业产品设计。手工产品设计指以传统特征较强、手工为主进行加工的各类手工艺品设计；工业产品设计即狭义的“工业设计”，是指大批量的机器生产方式下各种供人使用的用品、工具的设计，其核心是对产品的功能、材料、构造、形态、色彩、表面处理、装饰等诸要素从社会的、经济的、技术的、审美的角度进行综合处理，既要符合人们对产品的物质功能的要求，又要满足人们审美情趣的需要，还要考虑经济等方面的因素，它是人类科学性、艺术性、经济性、社会性有机统一的创造性活动。产品设计主要包括手工艺设计、工业品设计（家具设计、服饰设计、交通工具设计、日用品设计、家用电器设计、文教用品设计等）等。

环境设计 设计分类之一。环境设计是一种空间环境的整体设计，有的学者也称之为

间设计，认为空间设计泛指处理“空间”的设计专业，其主要任务包括：建筑物内部与外部的使用状况、建筑物与土木的营造、建筑物内部与外部的视觉愉悦的营造、地景与建筑物称为集体意识的公共形象。环境设计的重要的技术在于空间造型的生成，主要涉及四方面内容：主体构造，即建筑主要空间与实体的组合；主副体构造，即次要空间配合主要与实体的组合；装饰与视觉美，即建筑立面的分割及光影的分配所形成的视觉效果；细部处理，即使整体造型更明确。环境设计的范围按功能可分为居住环境设计、学习环境设计、医疗环境设计、工作环境设计、休闲娱乐环境设计和商业环境设计等；按空间形式，分为城市规划、建筑设计、室内设计、室外设计（景观设计）和公共艺术设计等。

服饰设计 产品设计的分支之一。服饰设计是服装设计和相关配饰设计的统称，前者包括批量生产的“成衣”与个性化的单件时装，后者包括实用性衣服配件及首饰（装饰性物品）设计。实用性衣服配件如鞋、帽、袜、手套、腰带、提包、围巾、手帕、雨伞、眼镜等，装饰性物品如项链、头花、胸饰、耳环、手镯等。服装设计是服饰设计的主体，是根据设计对象的要求进行构思，并绘制出效果图、平面图，再根据图纸进行制作并完成设计的过程。服装设计涉及到美学、文化学、心理学、材料学、工程学、市场学、色彩学等多种学科，是一个融合科学与艺术的创作过程。现代服装虽然复杂多样，但每类服装的设计大致都需要经过款式设计、样板设计、样衣制作等基本程序。

人性化设计 设计理念。人性化设计主要是指“以人为本”的设计理念，即设计的目的是为人，而不是为物。在设计的过程中，探讨、研究、改进看似是围绕一个物品，或者说围绕造物进行，但设计产品是为了让人生活得更美好、更舒适，所以从根本上看，设计是以人的需要为根本出发点。因此，设计学是人学，是为人的服务学。人性化设计包括生理人性化和心理人性化。生理人性化指从人体工程学等角度设计出符合不同年龄、性别等人群的产品，心理人性化是指在设计中充分考虑受众对象的文化、精神、情感、尊严、艺术等方面的心理需求。

绿色设计 设计理念。绿色设计是20世纪90年代开始在国际范围内兴起的一种具有前瞻性的设计思想与实践，是在可持续发展理念下成长起来的设计新策略，它提倡以环境和资源保护为核心理念的设计过程。

概念眼镜 可穿戴智能眼镜设备。也称智能镜，是一种拥有独立操作系统，可以通过软件安装来实现各种功能的设备。这种眼镜基于增强现实技术、人工智能、可穿戴式电脑、智能手机、全球卫星定位系统、微型摄像头、投影显示器、眼动跟踪、眼电图传感器、无线网络接入等技术的特点与发展前景，将这些代表未来发展方向的技术集于一身，融合运用，能在用户眼前展现实时信息呈现，通过语音、动作，甚至依靠视觉控制就能进行娱乐、收听音乐、收发短信、添加日程、文件上传、摄影摄像、视频通话、地图导航、查询天气路况等。

3D打印 快速成型技术，又称增材制造。这种技术最早出现于20世纪90年代中期，它

以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料（常用材料有尼龙玻纤、耐用品尼龙材料、石膏材料、铝材料、钛合金、不锈钢、镀银、镀金、橡胶类材料等），通过逐层打印的方式来构造物体。目前3D打印已经应用于航天科技的零部件制造、军工行业的配件生产、医学与生物领域的替代性人工器官、制药等。借助大型或特殊的3D打印机，还能“打印”出真实的建筑、汽车、电子产品，甚至服装等。

参考书目

- 朱铭、奚传绩主编 《设计艺术教育大事典》 济南：山东教育出版社 2000年
- 尹定帮著 《设计学概论》 长沙：湖南科学技术出版社 2000年
- 李砚祖著 《工艺美术概论》 济南：山东教育出版社 2003年
- 李砚祖著 《艺术设计概论》 武汉：湖北美术出版社 2009年
- 沈从文编著 《中国古代服饰研究》 北京：商务印书馆 2011年
- 唐家路等编著 《设计艺术学概论》 北京：清华大学出版社 2013年
- [美]赫斯科特著 丁珏译 《设计，无处不在》 南京：译林出版社 2013年

第2课 回顾设计——设计历程

回顾设计——设计历程

单课框架结构表



教材分析

编者的话：

对设计发展历程的回顾，可以了解现代设计的诞生、发展及风格特点，进而了解和掌握后现代设计和当代设计的特征，以及体会中国设计的发展状况。

编者从设计的发展历程出发，选取了上海世博会世博轴、曲面靠背椅、华生电扇、南京中山陵、大型客机C919、海鸥4型照相机、永久牌QE31型轻便车等设计作品，带领学生回顾现代设计的诞生与发展、现代设计的引进以及在中国的蓬勃发展的历程，了解现代设计的风格特点，掌握后现代设计和当代设计的特征，体会中国设计的发展状况与成就，并从古今中外的设计作品中感受设计作品的巧妙构思、人文理念，畅想未来设计的发展。

章节内容分析

情境导学 通过对2018年世界机器人大会展出的令人惊叹的家居机器人、工业机器人无人系统装备等产品，引发学生畅想未来的设计会让我们的生活变的多么的便利、休闲和精彩。在未来的生活和工作中，借助充满想象力的创意设计和高科技的融合，使机器人可以代替我们完成很多工作。进而思考：人们是如何将物体设计得日益复杂，令生活变得日益便捷的？通过这一问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 现代设计的诞生 主要讲述了现代设计的开端与代表运动。设计作为一种造物行为，有着悠久漫长的发展历史，工业革命时期大机器生产的兴起，制造与设计才逐渐分开，成为一个独立的领域。通过对展示工业革命成果的第一届世博会的介绍，以英国设计师威廉·莫里斯设计的印纺图案《偷草莓的贼》为例，具体分析了英国工艺美术运动的设计理念。同时讲述了后来的新艺术运动和装饰艺术运动等对现代设计的探索历程，介绍了现代设计的历史背景和缘由，同时以“曼哈顿的光与影”咖啡器具为例，讲解了装饰艺术运动的风格。

第二部分 发展中的现代设计 主要讲述了现代主义设计的风格特征和现代设计在中国的历史与发展现状。本部分共分为三个版块。第一版块讲述了现代主义设计的风格特征。以格罗皮乌斯设计的包豪斯校舍、乔治·中岛设计的曲面靠背椅、布鲁尔设计的“瓦西里”钢管椅为例，说明现代主义设计在理念、形式、色彩、生产方面的特征，并简述了不同欧美国家现代主义设计的差异。第二版块讲述了现代设计在中国的历史。通过对“寒阁凝妆”月份牌、华生电扇和吕彦直设计的南京中山陵等设计作品的介绍，讲述了20世纪前期现代设计引入到中国后，在商业设计、工业产品设计和建筑设计方面的发展。第三版块讲述了现代设计在中

国的发展现状。通过国产大型客机 C919、海鸥 4 型照相机、永久牌 QE31 型轻便车等设计案例，讲述了 1949 年中华人民共和国成立后，我国现代设计的快速发展，以及改革开放以来我国各类设计取得的巨大进步和成果。

第三部分 后现代设计与中国本土风格 主要讲述了后现代设计的产生和流派，以及中国当代设计的本土风格。20 世纪 60 年代以来，因反对现代主义设计单调、冷漠和忽视心理和文化需求等问题而出现的多种设计风格和流派，为当下世界带来更加丰富多元的精彩设计。简要分析了我国借鉴各国设计的优点，结合本土文化、科技、绿色导向的设计理念的本土风格。并通过鉴赏案例的形式，从改造方案、改造效果的角度，鉴赏了上海市徐汇区的休憩凉亭建筑，体现了该作品绿色环保、以人为本的设计理念。

二 教学目标

- ① 了解现代设计的产生、发展及风格特征，掌握后现代设计与当代设计的特征，了解中国设计的发展状况以及不同时期的设计代表作品。
- ② 通过对设计发展历程的讲解和古今中外经典设计案例的鉴赏和思考分析，认识设计的功能和形式的关系，认识现代设计与后现代设计在中国的发展历史与现状。
- ③ 通过探究活动，思考未来设计对生活和社会的影响，进一步感悟现代设计的巧妙构思、人文理念和文化内涵，畅想设计带来的无限美好的未来，体会本土设计风格所体现的中国传统文化精神和设计思想，增强民族文化的自信。

三 教学重难点

教学重点 了解并掌握现代设计的发展历程，现代设计在中国的历史与发展现状。

教学难点 感悟现代设计的设计思想和风格特征，体会中国当代设计和本土风格的特征和文化内涵。

四 | 教学活动建议

6·6 第10页 思考分析

你能设想未来的生活会是什么样子吗？比如更好的居住环境应该怎样设计？更好的出行方式和旅行是怎样的？怎样设计出更便捷的通讯和交流工具？

教师可以借助情境导学中的内容和相关的设计作品及设计展览的介绍，引导学生畅想未来的设计会给我们的生活带来的变化。激发学生根据个人认识和理解，思考未来更加舒适的居住环境、更加便捷的出行方式、更加方便智能的通讯和交流工具的设计方法。从而引发学生对设计的兴趣，以及现代设计发展历程的求知欲望。比如未来的居住环境，在科学技术的帮助下，可以克服极端的自然环境，使人类能够涉足深海或者太空，也可以使城市与自然的关系更加和谐，城市中充满了各种动植物。而未来的交通工具也将变得更加便捷和舒适，使得人们能够在短时间到达更远的地方，见识到更广阔的世界。人与人之间的通讯交流也将更加便捷，脱离实体的通讯设备，让人们能够在虚拟的网络世界自由穿梭。

6·6 第14页 思考分析

从生活中选择两件至三件你认为优秀的设计作品，说说它们在功能、美感上分别有哪些特点？

建议教师引导学生去发现生活周围的优秀设计作品，并着重从设计功能与形式方面进行分析，通过讨论交流的方式表达自己的观点和态度。设计的功能与形式是设计的核心内容，在现代设计的发展过程中不同的设计流派和风格，无论是英国工艺美术运动，还是现代主义设计，或是后现代设计，基本是不断地在形式与功能的关系问题上进行探讨。现代主义设计强调以功能为设计的中心和目的，而不再是以形式为设计的出发点，讲究设计的科学性和理性。在形式上形成了简单的几何形造型，色彩上以黑色和白色为中心的工业化的中性色，遵循功能主义的基本原则，形成一种单纯到极点的、少则多的、冷漠而理性的形式特征。后现代设计的各种流派和风格都是对现代主义设计风格的反映或反叛，追求更加富于人情味的、装饰的、变化的、个人的、传统的、变化的形式。如上海的中华艺术宫，该建筑融合了古代营造法式与现代设计理念，以“华”的繁体写法与榫卯结构为原型，采用中国红的主色调，呈现出挺拔奔放的气势。建筑以近现代艺术的收藏保管、陈列展示、学术研究、美术教育为功能，是一所公益性的艺术博物馆。

第15页 探究拓展

中国现代设计中的民族形式或元素给我们今天的设计带来哪些启示呢？

设计作为一种造物活动，它既是人类古老传统文明的延续，又是未来文明建设的基石，是人类文化的重要组成部分。中国传统设计有着悠久而漫长的历史，发展至今已经形成了独特的民族形式和风格，在那些传统的民族形式和元素中凝聚着深厚的中国传统文化精神和设计思想，体现了中华民族的智慧和文化内涵。当今社会，人们对设计功能定义的理解也越来越广泛和复杂，设计不仅仅是功能与外形的问题，它经过历史和传统沉淀为文化。无论过去的设计，还是现在或将来的设计都是从人的生活需求出发，以特定的主观创造意识为原点，以审美与功能目标来提升物质生活的质量和精神需求。所以说，设计具有物质文明和精神文明双重内涵，它具有历史的传承性、文化的创新性和文明的进步性特征，被称为连接科学与文化之间的文明“第三要素”。建议教师引导学生在班级中展开讨论，并通过我们周围环境中的设计作品，如服装、招贴、标志、公共空间设计中民族形式和元素中感悟民族精神和传统文化的内涵，以奥运会为例，2008年北京奥运会的标志设计就运用了书法篆刻的元素，并且近几次奥运会，代表中国参赛运动员的运动服都带有大量中国传统纹样，比如祥云纹。这些设计的变化代表着中国日益强大的国力，也代表着中国设计师对中国文化的自信。

你在生活、学习、出行中是否发现过哪些不便之处或不合理的设施？我们能否为它做一份改进方案？

此探究拓展活动可分组进行，每组针对不同的方面或主题展开探究，各组完成改进方案后再集中分享。建议教师引导学生从发现问题开始，到研究和分析，并提出解决问题的方案。增强学生的设计意识，锻炼学生运用设计的思维去发现问题和解决问题的能力。如公共交通工具座位的分布是否合理，文具用品的使用是否舒适，家居用品的设计是否能加入网络技术，使其使用更加便利等。



第15页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能知道现代设计诞生的原因和背景，知道现代主义的基本风格特征。	能知道现代设计诞生的原因和背景，了解包豪斯在现代设计发展中的重要地位，了解现代主义设计的基本风格特征。	能知道现代设计诞生的原因和背景，了解包豪斯在现代设计发展中的重要地位，了解现代主义设计强调功能，排斥任何装饰，以几何形态为主，色彩上采用黑、白、灰简单纯色等基本风格特征。	图像识读 文化理解

续表：

水平1	水平2	水平3	核心素养
能知道现代设计在引入中国时国内的主要代表性设计作品。	能了解现代设计在中国的引入时期的历史，及这一时期国内的主要代表性设计作品，了解和体会中华人民共和国成立后，我国现代设计的蓬勃发展。	能了解现代设计在中国的引入时期的历史，及这一时期国内的主要代表性设计作品、这些作品对中国设计的意义，理解和体会中华人民共和国成立后，我国现代设计在交通工具、日用产品、家用电器、机械产品、建筑、视觉传达设计等方面的发展，特别是改革开放以来在现代设计方面取得的巨大成就。	图像识读 审美判断 文化理解
能知道中国本土设计作品中民族形式和元素的运用，感悟所蕴含的传统文化内涵。	能通过列举具体的设计案例，说明中国本土设计风格的特征，感悟中国本土设计作品中民族形式和元素的运用，以及所蕴含的民族精神和传统文化内涵。	能通过网络搜索、资料查阅和 ppt 展示等方式，说明中国本土设计风格的特征，感悟中国本土设计作品中民族形式和元素的运用，以及所蕴含的民族精神和传统文化内涵。	图像识读 美术表现 审美判断 文化理解

五 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

上海世博会世博轴 2010 年上海世界博览会主入口和中央交通景观轴线。该建筑为此届世博会五大永久建筑之一，现为大型商业、交通综合体，集商业、餐饮、娱乐、会展等服务于一体。建筑采用大面积的拉膜结构，表现出宏大的动感水波，寓意充满活力。世博轴的设计还引入了节能、生态、环保的设计理念，并大量采用了环保节能的技术。

《偷草莓的贼》 英国设计师威廉·莫里斯设计的印纺图案。威廉·莫里斯本人非常热衷于纺织品纹样设计。在《偷草莓的贼》中，设计师采用植物枝蔓和花卉为构思，枝条中有鸟，正在啄食草莓，呈现出浓厚的生活气息。

威廉·莫里斯（1834—1896） 英国设计师。英国工艺美术运动的领导者，被设计界称为“现代设计之父”。莫里斯从小就热爱美丽的大自然，喜爱英国的传统艺术，崇尚哥特式设计和艺术。在牛津大学建筑系读书期间，他培养了良好的艺术修养，对欧洲中世纪设计思想，尤其是哥特式风格和自然主义风格在设计中的描述特别感兴趣。1861年，莫里斯与朋友马歇尔、福克纳成立了莫里斯·马歇尔·福克纳事务所，一年后改为“莫里斯设计事务所”，从事家具、纺织品、彩绘玻璃和日用品的设计和制作。莫里斯是个多才多艺的设计师，他的才能表现在家具设计、纺织品设计、壁毯设计和壁纸设计等方面，晚年致力于书籍装帧设计。威廉·莫

里斯的设计思想和设计原则主要有三点：一是艺术、设计是为大众服务，而不是为少数人服务的，具有较强的民主主义思想和社会主义思想倾向；二是强调手工艺，反对机械化批量生产；三是提倡艺术设计“回归自然”，推崇中世纪哥特式艺术。他认为艺术家要向自然学习，从大自然中选取其设计的样本，采用大量的卷草、花卉、鸟类为装饰主题，并要求设计师注重设计材料的选择。代表作品有《偷草莓的贼》《朝鲜蓟》《甘蓝挂毯》等。

“曼哈顿的光与影”咖啡器具 丹麦设计师马格努森的设计作品。设计于1927年。马格努森受立体主义影响设计了名为“曼哈顿的光与影”的咖啡器具。这件高度原创性的作品几乎全由银底、镀金与抛光氧化层的三角形图案组成，让人联想起纽约最高建筑物的轮廓与光亮，体现了装饰艺术运动以直线、三角等几何形及金属材质对传统设计风格进行装饰层面上变革的典型特征。

包豪斯在德绍的新校舍 德国建筑师沃尔特·格罗皮乌斯为包豪斯学校设计的新校舍。设计建造于1925年至1926年间，该建筑体现了成熟的现代建筑风格，是一个综合的建筑群，包括教室、车间、办公室、宿舍、食堂、礼堂、体育馆和教师宿舍等。格罗皮乌斯采用了单纯的形式和现代的材料与建造方法，建筑主体采用了预制件拼装，大量采用了玻璃幕墙结构，没有任何装饰，体现了现代主义在当时的最高成就，也充分地体现出了格罗皮乌斯的设计思想和办学理念。

沃尔特·格罗皮乌斯（1883—1969） 德国建筑师，现代派建筑奠基人之一。生于柏林。其父也是建筑师。他很早就提出自己的建筑观点，1913年发表《论现代工业建筑的发展》。1919年开始任包豪斯学校首任校长后发表了《包豪斯宣言》，确立其培养工业社会新型设计师的办学宗旨，并提出了“艺术与技术相结合”的设计原则，开创了现代设计教育的先河。这期间他还设计了其代表作德绍包豪斯校舍等项目和方案。其早期主要理论与作品反映出对功能要求和经济性的关注，第二次世界大战以后随着社会环境的需要又提出综合考虑建筑的各种因素，发表了《全面建筑观》。他对20世纪现代建筑的发展有着重要的推动作用。

曲面靠背椅 美国设计师乔治·中岛的设计作品。设计于1977年。乔治·中岛在设计中表现出了对自然材料、裸露部件、细腻手工艺等方面的强烈喜好，作品不仅保留了天然的木料本色，而且椅背采用仿佛随意穿插的围栏式木棍，椅面形状也多遵循完整木板本身的形态，尽量不作修饰和破坏，甚至斑纹和瑕疵也保留下来。设计师乔治·中岛，生于1905年。美籍日裔。其设计作品中流露出日本传统的美学精神，重视细节，重视自然，讲究简单、朴素。他所设计的桌椅等家具具有与自然格外亲近的魅力，家具组成的室内环境充满一种原始的美感。

“瓦西里”钢管椅 匈牙利设计师马谢·布鲁尔设计的世界上第一把钢管椅。设计于1925年。钢管椅在材料和造型上的突破，对现代家具设计具有方向性的启发作用。这款钢管椅首次采用了弯曲的钢管，坐垫和靠背采用了皮革，坐上去很舒适。这一设计完全改变了家

居传统的材料、结构和形式，极具现代特点。

马谢·布鲁尔（1902—1981） 匈牙利设计师。马谢·布鲁尔1920年到包豪斯学校学习设计，他在学习期间的作品就极富创造性，并受到表现主义和荷兰风格派的影响。在采用现代材料如钢管所设计的家具方面，他充分地体现出了才华和创造力，设计出了具有原创性的第一把钢管椅。他还为德绍包豪斯学校的礼堂、教室和教师宿舍等一些建筑项目设计了家具。

《“寒阁凝妆”月份牌》 上海商务印书馆印制的广告画。原作为中国画家郑曼陀所绘。月份牌中的人物采用擦笔水彩法，五官立体感强，肌肤质感细腻柔和，色彩淡雅宜人。画家郑曼陀，出生于1888年，自创擦笔绘画技法，常以历史人物或摩登女性人物为题创作广告画，作品有《杨妃出浴图》《醉折花枝》《舞会》《在海轮上》《寒阁凝妆》等。

第一代华生电扇 中国民族工业家杨济川设计的电扇。设计于1914年。此电扇以功能为主，经久耐用。防护罩上的八根曲形钢线在保护使用者安全的同时，也具有柔美的美感。1914年杨济川、叶友才、袁宗耀合伙出资，由杨济川为主，以美国奇异电风扇为样本，制出两台由中国人自己制造的电风扇样本。1916年，三人合伙创办了华生电器制造厂。1925年正式生产电风扇，当年生产了1000台。20世纪初，现代设计被引入中国，并在商业设计、工业产品设计和建筑设计领域迅速发展。民族产品品牌日渐丰富，多与国外产品设计寻求契合点，继承与创新，许多产品赢得了国际声誉，华生电扇就是一个很好的例证。

南京中山陵 中国设计师吕彦直设计的南京中山陵。设计于1925年，建成于1929年。该建筑是20世纪20年代至30年代中国建筑设计的“民族形式”潮流中最具代表性的作品。吕彦直设计的南京中山陵，融合了中西建筑设计和技术于一体，庄严、简朴、别具一格。建筑呈南北向中轴线对称，坐落于中茅山南麓的缓坡上，轴线上依次排列着广场、石坊、墓道、陵门、碑亭、石阶、大平台、祭堂、墓室等建筑。整个中山陵的平面布局呈警钟形，寓有“唤起民众”之意。建筑设计师吕彦直1894年出生于天津，是中国近代杰出建筑设计师。除中山陵外，还设计有广州中山纪念馆。

国产大型客机C919 中国自主研发的大型客机。2017年于上海浦东机场首次试飞成功。国产大型客机C919完全是自主设计，从一开始就直接以三维模型进行设计，更加直观，也更为准确。飞机大量采用第三代铝锂合金，使得机体结构整体化、轻量化、寿命长；机舱采用了宽视窗设计，内部乘坐空间宽敞，使用人性化情景式照明，环境温馨体贴。外部的流线型设计使得飞行的助力更小。该型号飞机的成功，标志着我国航空工业取得了重大突破，也是创新驱动战略的重大成果。同时，也标志着我国工业设计的水平达到了一个新的高度。

海鸥4型照相机 上海相机厂设计生产的照相机。设计于1963年。海鸥4型照相机，延续了上海牌IV型照相机的基本配置，是中国第一款出口的相机。该相机外形方圆结合，简练大方，而且结构坚固、使用方便、成像清晰，在当时深受广大群众欢迎。该相机的诞生，为

我国相机制制造业树起了一个典范，它以有限的工艺技术水平获得了最大的技术效益，在当时，它的出现为国内市场供应了最切合国情的摄影工具，它的影响力一直持续至今。

永久牌 QE31 型轻便车 上海永久牌自行车厂设计生产的自行车。该车样式新颖，车身轻，掌控灵活，兼有平车的稳定性和赛车的轻巧性，而且车身表面精细、色彩美观，深受群众欢迎。轻便车的问世，填补了我国自行车种类上的一项空白，丰富了国产自行车的品种，开创了我国自行车的新天地。

休憩凉亭 上海建工七建集团工程设计院设计建造的建筑。建于 2018 年，位于上海市徐汇区。该建筑原址为工厂泵房，设计师通过一系列的改造设计，使其成为周边居民休憩纳凉的理想去处。建筑采用钢筋混凝土结构，保留了原来泵房粗犷、敦厚的建筑风格，与周围茂盛的植被景观相映成趣。



名词解释

第一届世界博览会 1851 年英国政府在伦敦的海德公园举办的万国工业博览会。当时为了展示产业革命的成果，促进工业的发展，推动科学技术的进步，在英国艺术学会的倡议下，英国政府决定在伦敦举办一次工业产品博览会。约瑟夫·帕克斯顿爵士设计了展览会馆，展馆采用了工业化的玻璃材料，采光良好，因而也被称为“水晶宫”。展品有一万多件，都代表当时最新的技术，从蒸汽机、纺织机到大量的日用工业产品，甚至于机器的钥匙，无所不包。1851 年的水晶宫博览会是世界工业化时代的重要标志。人们在使用工业产品的同时，审美趣味却停留在古典装饰风格之中，促使设计师在工业产品上装饰古典风格的样式，必然导致艺术与技术不协调的矛盾，从而引发了后来一系列的设计变革。

工艺美术运动 19 世纪末，该运动起源于英国的设计运动。该运动波及欧洲部分地区和美国，以复兴手工艺为己任。工艺美术运动对设计发展的最大贡献是发现了机械产品的丑陋，反对在产品装饰上大量借用矫揉造作的维多利亚风格，以及各种古典主义或复古主义风格的装饰手法，力图探索一条新的设计道路，以解决机械生产中技术与艺术分离的问题。这正是现代工业设计要解决的问题，因而学界把工艺美术运动称为“工业设计的萌芽”。

新艺术运动 19 世纪末到 20 世纪初，发生在欧洲和美国的设计运动。该运动在 1890 年至 1910 年间达到了高潮。法国是新艺术运动的发源地。“新艺术”作为一种风格流行于建筑、美术及实用艺术中，在形式上受到英国工艺美术运动的直接影响，带有欧洲中世纪艺术和 18 世纪洛可可艺术的痕迹和手工艺文化的装饰特色，同时还带有东方艺术的审美特点以及工业新材料的运用。在设计发展史上也标志着由古典传统走向现代运动的一个必不可少的转折与过渡，其影响十分深远。新艺术运动涉及的领域非常广泛，既包括纯艺术领域，如绘画、雕塑，又涉及广泛的设计范畴，如建筑设计、书籍印刷、插图设计、家居设计、染织设计、玻璃器皿设计、陶瓷艺术，甚至于女性服饰设计。

装饰艺术运动 20世纪20年代至30年代在法国、美国和英国等国家开展的一次风格独特的设计运动。装饰艺术运动不仅受到当时现代艺术流派影响，在形式上也受到古埃及艺术、非洲原始艺术以及美国的爵士音乐的影响。在造型上，装饰艺术运动首先从各种历史主义风格和异国情调中寻找创作的灵感，然后把这些造型与具有现代特点的形式糅合在一起，形成了非常独特的风格。造型多基于几何形装饰，大量采用直线和对称的抽象构成形式，极富光泽的材料，强烈色彩效果的颜色，还使用了钢筋混凝土、合成树脂、强化玻璃等新材料。装饰艺术运动时期的设计作品表现出了古典的优雅、异国的情调和夸张的现代气质，既有现代设计特征，又具有装饰趣味。

现代主义设计 20世纪初从建筑设计发展起来的一场设计运动。该运动兴起于德国等欧洲国家，经过十几年的迅猛发展传播，在20世纪20年代至30年代达到高峰，其风潮几乎波及全球，后逐渐走向衰落。现代主义艺术设计强调机械美、功能美，主张用科学的、客观的理性精神进行设计；主张简洁、实用，反对因袭传统，否定装饰的作用，把形式与功能的关系对立起来；肯定工业化大生产，运用新技术、新材料进行设计，提倡艺术与科技相结合和“机器美学”，从而发展出与以前完全不同的设计风格。

后现代设计 20世纪60年代中期以后形成的设计思潮。随着高科技的不断进步，特别是电脑的迅速发展，现代工业信息社会急速发展，西方社会进入了一个“后工业社会”。生产关系的变化导致了社会格局的改变，在文化领域也得到了强烈的反应。在设计中，“后现代”和“后现代主义”的内容是不同的。“后现代”是一个时间概念，指现代主义以后的整个时期，甚至包含了现阶段，它的内容涵盖了现代主义以后的各种设计文化现象，包括结构主义、高科技派、新现代主义数码时代前卫设计、绿色设计等等；而“后现代主义”是一种设计流派观念，是指在反现代主义的过程中形成于20世纪60年代、发展于70年代、成熟于80年代的从建筑设计发展出来的一种设计思潮和流派。

参考书目

- 何人可著 《工业设计史》 北京：北京理工大学出版社 1991年
- 杭间著 《中国工艺美学思想史》 太原：北岳文艺出版社 1994年
- 梁梅著 《世界现代设计史》 上海：上海人民美术出版社 2009年
- 田自秉著 《中国工艺美术史》 上海：东方出版中心 2010年
- 潘谷西主编 《中国建筑史》 北京：中国建筑工业出版社 2015年
- 黄建平主编 《百年上海设计》 上海：上海大学出版社 2017年

第二单元

视觉传达设计

单元目标解读

通过视觉传达的概念和发展历史，了解图像作为一门视觉语言，在信息传达过程中的优越性及广泛用途。学会用头脑风暴的思维方法尝试创意过程，把握灵感来源。在分析设计作品的过程中，理解“利用视觉语言传达信息”的不同要素与风格特征，学会利用视觉语言的独特性和多样化，针对不同主题内涵，进行视觉传达的设计实践。

在日常生活中，学会发现与观察不同类别的视觉传达设计作品，从标志设计、招贴设计、书籍设计与包装设计的实物及运用中对其进行辨识与分析，尝试表达自己的观点，同时建立起相互交流的学习氛围。结合自身生活与学习环境，运用草图、设计说明以及效果图等方式记录设计过程。

视觉传达设计中的标志设计，作为视觉语言的符号体系在信息传达的过程中具有独特优势。结合中国传统文化及不同国家与地区在视觉表现风格上的差异，通过标志设计的思维过程，理解标志形态中所包含的设计理念和文化内涵。

单元架构

第3课
视觉语言
——标志设计

第4课
无声召唤
——招贴设计

第5课
阅读体验
——书籍设计

第6课
慧中秀外
——包装设计

单元内容

本单元为视觉传达设计基础部分。主要围绕视觉传达设计的概念、历史、意义和方法展开阐述。通过视觉传达设计的概念和发展历史，使学生了解图像语言在视觉传达设计中的优越性及其在生活中的广泛用途，培养学生理解视觉传达设计的不同要素与风格。通过介绍与分析生活中的标志设计和招贴设计作品，以及引导学生搜集优秀的书籍设计和包装设计案例，使学生确立将中国传统文化元素应用于视觉传达设计的主观意识，从而提高对于视觉传达设计中文化内涵的深入理解。

建议教师在引导学生从身边的生活中发现与寻找视觉传达相关案例时，注重从不同类型与表现手段上进行分析，结合“头脑风暴”的创意思维方法尝试进行创意设计的实践。鼓励学生展开广泛的交流与合作，对设计方案进行积极探讨，在不同设计方案的基础上进行多元化形式的衍生发展，以便学生能更好地掌握视觉传达设计的不同表现形式与风格变化的方法。

第3课 视觉语言——标志设计

单课框架结构表

视觉语言——标志设计

教学活动

教学内容

情境导学

标志的构成与分类

- ① 标志的构成要素
- ② 标志的功能分类

创意来源与实践

- ① 创意原点
- ② 创意来源

思考分析

思考北京、伦敦、里约奥运会标志的构成元素与含义

思考分析

思考身边不同标志所包含的文化寓意

探究实践

模拟设计一个标志并附创意说明

评价建议

- ① 了解标志设计的基本知识
- ② 知道标志设计的方法及过程
- ③ 进行标志设计并表达设计理念

落实核心素养

教材分析

编者的话：

标志是一种图形传播符号，它以简练的形态传达出一定的含义和特定的信息，成为被人们广泛使用与理解的国际化的视觉语言。

编者选取了2008北京奥运会标志、2016年G20杭州峰会标志、东方绿舟标志等一系列具有代表性的标志设计作品来展开分析，希望学生以此了解标志设计要素、创意来源、构成方法等相关的知识，并通过实践掌握标志设计的基本方法与步骤，感受不同标志所包含的象征意义以及文化内涵。

章节内容分析

情境导学 通过灵动的中国书法以及舞动的人形，引发学生对于2008北京奥运会标志主题“中国印·舞动的北京”的兴趣，了解了创意构思这件标志设计作品的来龙去脉及其所代表的丰富内涵和民族情怀，继而思考：为什么像奥林匹克运动会这种国际性的盛会都要设计标志呢？一个小小的标志是如何象征和代表深刻而丰富的含义的？什么是标志？它是怎么设计的？通过这些问题来引出本课的主要学习内容。

第一部分 标志的构成与分类 主要讲述标志的构成要素与功能分类。本部分共分两个版块。第一版块讲述了具象形、抽象形、文字形等类型标志的构成要素和形式特点。以国家电网公司标志、陆家嘴金融城标志、故宫博物院标志为例，详细说明了不同类型构成要素的定义与特点。第二版块讲述了标志所具有的不同功能，主要包括政府与国际组织机构类标志、公共信息标志和品牌标志三种类型。通过鉴赏案例的形式，从设计灵感和设计寓意的角度详细鉴赏了2016年G20杭州峰会的标志设计，彰显了我国悠久的民族传统文化与标志设计的融会贯通。以日常生活中常见的停车标志、紧急出口标志等为例，介绍了公共信息标志特点。通过鉴赏案例的形式，从商标演变的角度，鉴赏了历年来永久牌自行车商标的变化，展示了标志所反映的企业传承和品质信誉。

第二部分 创意来源与实践 主要讲述标志创意阶段的基本方法，即通过归纳和提炼创意原点，构建令人印象深刻的内涵象征与文化寓意。本部分共分两个版块。第一版块讲述了寻找创意原点的不同的角度，解释了常见创意原点类型的基本概念。通过鉴赏案例的形式，从创意原点、运用象征与比喻的角度，鉴赏了中国联通标志、北京大学校徽、中国工商银行标志、中国邮政标志、中国国际航空公司标志等标志设计作品，引导学生进行创意思维。第二版块讲述了标志创意的来源，基于标志理念的分析，进而通过头脑风暴的方式展开多样化

标志方案的设计。以《声音之旅》手机应用程序标志为例，讲解了运用头脑风暴的方法来获得设计创意，并通过东方绿舟标志设计步骤图，使学生掌握标志设计从创意理念展开具体设计过程的方法。

二 | 教学目标

- ① 了解标志的基本概念和类型，知道构成标志的不同要素和功能分类，掌握标志设计的基本方法与流程。
- ② 通过教师讲解、小组讨论和资料调研等学习活动，学会获得标志创意来源的思维方法，理解由抽象的理念展开设计方案的过程。
- ③ 感悟标志所包含的象征意义，体验标志设计中的文化内涵，感受中华文明与现代标志设计的交融，激发民族自豪感。

三 | 教学重难点

教学重点 理解标志设计中的不同构成要素、不同类型标志的功能特点。

教学难点 掌握创意来源的思维方法，感受不同标志所包含的象征意义及文化内涵。

四 | 技法示范详解

第 22 页 东方绿舟标志设计的步骤图

步骤一：创意草图

根据东方绿舟标志的内容和要求，选择“舟”作为创意原点，展开对于“风帆”的想象，并将设计创意的初步构想通过草图描绘出来。



步骤一

注意要点：立意的重点在于将青少年的发展与成长比喻为小船扬帆起航，由此，视觉表现上侧重于“帆”，以此体现“东方绿舟”之“舟”的寓意。同时还要注意其与水面的关系表现。

步骤二：提炼帆船素材

利用设计软件，根据帆船素材图片，提炼出“舟”的简洁造型。设计时可以以不同帆船素材图片设计多个方案，从中挑选更加适合设计要求的造型。

注意要点：引导学生观赏海面上风帆与船的形态特征，通过步骤一中铅笔草图的线条提炼与归纳，总结出帆船的关键结构与线条走势。

步骤三：提炼浪花素材

浪花部分的设计也在海报素材图片的基础上进行提炼。以回旋盘绕的曲线形态，与块面形态的“帆”形成对比。

注意要点：通过海面及浪花的不同形态分析，引导学生以线条的简洁形式归纳浪花的特征，同时通过曲线的倾斜角度形成水流的动势。

步骤四：组合

参照草图的意象，将风帆和浪花进行组合处理。同时选择合适的色彩，绿色代表希望与前行，蓝色代表了广阔的海洋，并对色彩的深浅与对比关系做适当调整。

注意要点：关键在于风帆的立足点应该处于浪花盘曲线的中心位置，以形成“舟”立于水波纹的漩涡中心的效果。

步骤五：完成

最后，将组合整理好的标志图形与中英文简称、全称文字进行多种组合，便于不同场合下的应用需求。

注意要点：标志名称是标志设计中不可或缺的重要组成部分，对于机构信息在传达过程中的完整性起到关键性的作用。机构名称常常以中英文的形式同时存在，并根据使用需要，具有简称和全称的不同方案。建议教师引导学生做多种组合尝试与应用试验。



步骤二



步骤三



步骤四



步骤五

五 教学活动建议

6.1 第 18 页 思考分析

2008 北京奥运会的标志是由“中国印”“Beijing2008”和“奥运五环”三个元素构成的，你是如何理解这三个构成部分的？

教师可结合标志设计的构成要素等内容，引导学生理解标志作为传递一定含义的视觉符号，应具备信息的完整性和功能性。完整意义上的标志应由代表性的图形和文字等内容构成。在 2008 北京奥运会标志中，“中国印”是代表性的图形元素，书法字体“Beijing2008”是主办地名称和年份信息的指代，“奥运五环”图形则是国际奥林匹克委员会的标志，三者缺一不可，共同构成了 2008 北京奥运会标志所代表的完整内容，具有在不同方面展开应用与传播的功能性。建议教师可结合教材第 21 页“标志创意”鉴赏案例中的标志设计作品，启发学生理解书法、汉字、图案等民族传统艺术形式在创意思维中的作用。同时，可推荐相关的书法或篆刻艺术资料帮助学生更好地感受东方文明与视觉图像对于标志创意设计所起到的启示性意义。

对比 2012 伦敦奥运会和 2016 里约奥运会的标志，思考一下它们分别使用了哪些元素？表现了哪些含义？

教师可结合学生对于 2008 北京奥运会标志的理解，展开对于伦敦奥运会和里约奥运会标志构成元素和含义的比较与分析。通过对标志构成元素的学习，我们发现无论是 2008 北京奥运会、2012 伦敦奥运会还是 2016 里约奥运会的标志设计，都是由图形元素和字体信息共同构成的。2012 伦敦奥运会标志的图形元素来自于 2、0、1、2 四个数字组合排列的图案化形态，充满动感与变化，主办地名称和主办年份都清晰而完整地呈现出来，便于识别。2016 里约奥运会标志的主体图形元素由拉丁字母 R、I、O 组合变化而成，形似拉着手起舞的三个人，色彩上由红、黄、绿、蓝四色渐变而成，具有巴西民族热情奔放的特点，同时主办地名称和年份都由文字形式构成。建议教师可以同时推荐学生了解不同国家或民族的风俗文化与代表设计作品，感受其在标志设计创意中的作用与影响。

6.2 第 21 页 思考分析

你能寻找身边的标志，从标志设计的创意原点、标志的象征与比喻的角度，来分析这些标志所包含的文化寓意吗？

教师可结合学生身边常见的标志设计，例如学校的校徽，引导学生从创意原点及其所运用的象征与比喻的角度进行分析。建议教师可以先从学校的校史引申出该校的校训或教育理

念，以此激发学生的爱校热情，拓展创意思路。其次，教师可以提示学生观察现有的校徽形态，从标志三要素的角度找出主体图形、名称文字和主要色彩等信息内容，从中感悟与校园文化相关的、具有象征性或比喻性的视觉元素。最后，还可以引导学生在校园环境以及校园物品中找出标志运用的实例效果，感受标志设计在整体视觉形象运用中的关系。以上海大学校徽为例，该标志由艺术家徐光夫设计。学校名称为上海大学，英文名称为 Shanghai University，创办时间为 1922 年，学校校训为“自强不息”“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”。上海大学校徽呈白玉兰（上海市花）的形状，花托为字母“U”形，代表大学（University）。右侧花瓣形如海鸥，又似字母“S”，是上海（Shanghai）的象征。左侧花瓣为数字“1”，表示学校争创第一的决心。

第 23 页 探究实践

为自己学校中的兴趣小组或公益组织设计一个标志。要求每个同学完成三个以上的设计草图，并附创意说明，写出标志的内容、创作意图、象征意义等。经过集体的讨论后，确定最终的方案，用电脑制作完成并打印出来。

为自己学校的兴趣小组设计一个标志，首先可以从不同的角度寻找不同的创意原点。例如可以分别以“理念与内涵”“汉字与字母”“运用象征与比喻”三种方式完成三个不同的设计方案。以理念与内涵为原点，注重挖掘兴趣小组的主要学习内容，例如体育类、艺术类或科学类等，通过不同兴趣内容的技巧和学习理念作为创意来源的核心。以汉字与字母为原点，则从兴趣小组的名称入手，中文名称的简称将成为设计的主导元素，既可以形成以中文字体变化为主的标志，也可以利用英文名称的简称或缩写形成字体变化的基础。这其中特别需要注意的是，避免字音与字意所产生的歧义和名称雷同所造成的误解。以运用象征与比喻为原点，则可以从兴趣小组成员的理想与目标作为主要的创意思路。

然后，将设计完成的方案的创意说明进行完善。创意说明着重阐述标志所代表的兴趣小组名称和兴趣方向、标志主要内容包括图形元素、文字、色彩等所代表的主要含义，以及由此所引申出的象征意义等。

主创人员可以将设计方案分享并与大家集体讨论，确定最终的方案与完善建议。建议这个过程中，教师可以引导学生将不同方案做适当的应用设计，例如兴趣小组专用便签、笔记本等物品，可以更加完整地体现出标志在实际使用过程中的视觉形象。

最后，通过电脑软件制作完成并打印出来。同时根据修改建议完善创意说明的撰写。

以两件学生作品为例，具体分析。学生作品一是学生为其参加的美术兴趣小组设计的标志。标志中的曲线主要是表现素描笔触的线条感，色彩以红色和黑色形成强烈的对比，识别

力与传达力鲜明，便于后续的传播与应用。学生作品二是一个笔尖与月亮组合的标志设计。文字部分将“moon”与汉字“月”结合。图形元素包括月亮与钢笔，月亮本就是一种情感载体，同时也意指我们每一个人都是充满阴晴圆缺的矛盾体。而笔尖则象征着个人对于一切艺术与自由创作的热爱，寄寓着“追求灵感，为梦而生”的特殊意义。



学生作品一



学生作品二

第 23 页 评价建议

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能发现与认识身边的标志。	能发现与认识身边的标志，了解标志的概念。	能发现与认识身边的标志，了解标志的概念，理解标志作为传递一定含义的视觉符号，是由代表性的图形和文字等内容构成的，同时应具备信息的完整性和功能性。	图像识读
能知道标志构成要素的分类。	能了解标志构成要素的分类，了解标志分类依据的原则。	能了解标志的构成要素主要有具象形、抽象形和文字形三类。通过小组讨论与对比研究的形式，理解标志的分类依据功能性原则，主要有政府和机构类、公共信息类、品牌类。	图像识读 美术表现
能选一件所学的标志设计作品，知道标志设计创意所包含的象征意义。	能任选一件标志设计作品，尝试进行观察、欣赏、分析，知道标志设计创意所包含的象征意义。	能任选一件标志设计作品，尝试进行观察、欣赏、分析，知道标志设计创意所包含的象征意义及文化内涵。	图像识读 美术表现 文化理解
能知道标志设计基本的方法。	能通过教师对设计过程的示范，了解标志设计的方法与步骤。	能通过网络搜索、资料查阅，了解标志设计的方法与步骤，尝试设计一个有创意的标志。	图像识读 美术表现

续表：

水平1	水平2	水平3	核心素养
能设计一个涵义明确的标志。	能运用标志设计的方法，进行标志设计。	能运用标志设计的方法，进行标志设计，并说明自己的设计创意。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断

五 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

2008北京奥运会标志 中国设计师张武、郭春宁、毛诚设计的2008北京奥运会标志。北京奥运会标志“中国印·舞动的北京”由三个部分构成：像一个人的“京”字中国印；汉语拼音“Beijing”和数字“2008”，象征2008年北京奥运会；奥运五环，代表奥林匹克精神。该设计将中国特色、北京特点和奥林匹克运动元素巧妙结合。字体设计采用了中国毛笔字汉代竹简文字的风格，将汉简中的笔画和韵味有机地融入到文字“Beijing 2008”之中，自然、简洁、流畅，与标志图形和奥运五环浑然一体，设计独特。

2012伦敦奥运会标志 2012伦敦奥运会标志。该标志设计十分简洁，具有力量感，有很强的视觉冲击力。以数字“2012”为主体，包含了奥林匹克五环及伦敦的英文单词。标志颜色一共有四种，分别是粉色、橙色、蓝色和绿色，可根据不同场合的需要使用不同颜色的标志。该标志象征着活力、现代与灵活，反映了一个崭新的、丰富多彩的世界。在这个世界上，人们，特别是年轻人，不再处于静止状态，而是不断将新技术和新媒体网络运用到生活与工作中。

2016里约奥运会标志 2016里约奥运会标志。该标志的造型为三个手腿相连的抽象人形，组成了里约的面包山形象，体现了里约的城市特色和多样文化，展示了热情友好的里约人。该标志设计基于四个理念：富有感召力的力量性、和谐的多样性、丰富的自然性和奥林匹克精神。

国家电网公司标志 中国设计师刘烨设计的国家电网公司系统标志。球形的标志涵盖了国有企业无限发展的特征，突出了企业实力。圆形图案是企业团结、力量的象征，也寓意在新的市场格局中，企业与客户互惠互利、共同发展的和谐关系。纵横相交的两组经纬线代表了国家电网公司“经营电网”的核心业务，也寓意能源安全、合理、及时的传输。标志的标准色为深绿色，代表国家电网公司向社会提供的是洁净能源。标志外环是企业的名称。这种国际化的组合赋予标志极大的亲和力，视觉效果友好、真诚，突出了企业服务的性质，树立

了良好的社会形象。

陆家嘴金融城标志 陆家嘴金融城的标志。标志方案名为《融合·发展》，以陆家嘴的首中文汉字“陆”为设计主体创意构型元素，构成的图形有机融合了抽象简练化的陆家嘴地标性建筑群以及方圆特性等视觉元素，应用简练的点、线、面艺术表现技法，形象直观地体现了陆家嘴金融城的地域名称及文化内涵。“方”，象征稳重规范；“圆”，象征饱满融通。构图整体融合建筑的剪影形态，立足于陆家嘴作为上海国际金融中心核心功能区与自由贸易区的特殊定位、文化积淀和特色内涵，造型富有张力和国际气势，传达陆家嘴金融城打造人气旺盛、商业繁荣、文化浓郁、产业集聚的现代化大都市之城，展现开放包容、海纳百川之意，表达了陆家嘴金融城无限美好、辉煌璀璨的发展明天。

故宫博物院标志 故宫博物院的标志。标志设计取“宫”字形，凸显东方个性。“宫”字的一点取材了“海水江牙”和“玉璧”的图形元素；“宫”的两个“口”，正好符合紫禁城“前朝后寝”的建筑理念；“宫”字下边不封口，寓意皇宫过去是封闭的，而今日的故宫博物院是开放的。造型上方的海水托玉璧，取其珍如拱璧之意，象征故宫博物院拥有并妥善保存一百多万件珍贵文物；造型中的矩形与故宫格局最为相合，并与玉璧构成“天圆地方”。

2016年G20杭州峰会标志 中国设计师袁由敏设计的2016年G20杭州峰会标志。标志用20根线条，描绘出一个桥形轮廓，同时辅以文字“G20、2016、CHINA”和隶书“中国”印章。桥梁寓意着G20已成为全球经济增长之桥、国际社会合作之桥、面向未来的共赢之桥，同时桥梁线条形似光纤，寓意信息时代的互联互通。图案中G20的“○”体现了各国团结协作的精神。中文印章彰显了中国传统文化内涵，与英文“CHINA”相呼应。

非机动车停车标志 非机动车停车点的指示标志。该标志的颜色为蓝底、白图案。字母“P”代表停车点，简约的自行车图案表示该停车点可停放的车辆种类。指示标志是交通标志中主要标志的一种，用以指示车辆和行人按规定方向、地点行驶，在组织疏导方面也起到了很大的作用。

紧急出口标志 紧急出口的国际通用标志。1987年为ISO组织采纳作为紧急出口标示样式。在中国、英国、日本、韩国、泰国、挪威、美国、加拿大等地均有采用。紧急出口通常位于一个特别的位置，例如在楼梯井、走廊位置或其他相关地方。紧急出口的防火门大多会设有警报装置，防火门上方也会设立出口指示牌。该标志以人像跑到门口位置的形象为内容，表示“此门可供逃生用”的含义。标志整体为绿色与白色，配合灯光，使其在黑暗或火灾等环境中也能一目了然。

上海地铁标志 上海地铁的标志。该标志为“上海地铁”英语单词的两个首字母“S”“M”组成的圆形图案，表示地铁环城行驶、四通八达之意。完整标志还包括“上海地铁”的中文及英文文字，字体采用综艺体略加变形修饰，体现地铁交通快速、便捷和地铁事业发展

的速度感。标准色由红、黑、白三种颜色组成，标志图案为红色、文字为黑色、底色为白色。红色象征上海地铁事业年轻有为，朝气蓬勃，蒸蒸日上；黑色象征地铁企业肩负历史重任、锲而不舍的坚定信念和追求；白色象征地铁员工以智慧、才华和拼搏精神描绘出辉煌灿烂的宏图。

“永久牌”商标的主体图形 中国设计师邵再生、张雪父及倪常明合作设计的上海永久自行车厂标志。标志主体是由“永久”两个字组成的自行车图案。1957年，永久自行车厂专职美工邵再生在一本杂志上看到了一个物体设计图案，那个图案将一些物体巧妙地组合成一个有趣的形状，邵再生瞬间便获得了灵感，设想出以自行车为构图基础的设计思路，这一设想很快被上海美术设计院的设计师张雪父采纳，制作了一个以自行车象形体为构图的永久商标。由于只有“永久”两个汉字的自行车图形无法做成车标标牌，也缺乏装饰性，于是又由时任上海美术设计公司装潢设计室副主任倪常明将其设计成了商标标牌。

张雪父（1911—1987） 中国画家、工艺美术设计家。自幼酷爱绘画，早年有学习中国画与西画的经历。十九岁到上海，利用业余时间到白鹅绘画补习学校学习绘画。三十岁拜赵叔孺为师，研习中国画。张雪父长期从事装饰绘画与装潢设计。代表作有永久牌自行车标志、中国画《化水灾为水利》。

倪常明（1923—1983） 中国设计师。早年于上海美术专科学校图案系学习，为了谋生中途辍学。长期从事广告设计、装潢设计。设计有大量名牌产品的商标、包装和广告。

昌和“铁锚”牌商标 上海永久自行车厂前身昌和制作所的商标。永久牌自行车是上海自行车厂的主要品牌。其前身是日商小岛和三郎在1940年开设的昌和制作所，位于唐山路1217号，主要生产铁锚牌26英寸平车。“铁锚牌”商标形态为船锚与齿轮的组合，形态简洁，与商标名称十分吻合。

永久牌第一个商标 永久牌自行车的第一个商标。商标整个画面是一只北极熊站在了地球模型的最上端，熊代表苏联，地球即为整个世界，意喻以当时苏联为代表的共产主义一定要占领全世界。因考虑到“熊球”商标的政治色彩太过浓郁，所以就采用了“永久”这个谐音。商标最终定稿时，增加了“永久牌”三个红字。

1951年使用的永久牌商标 永久牌自行车在1951年启用的新商标。1951年1月1日元旦当天，上海《群众日报》发布了一则启事名为《华东工业部上海制车厂为更换永久牌自行车商标启事》。至此，“永久”二字作为正式商标，一直沿用到1956年前后。

1980年起使用的永久牌商标 永久牌自行车在1980年启用的新商标。1980年永久自行车厂重新进行调整设计，在传统文化基础上形成具现代感的永久商标标牌，并使用了相当长的一段时间。

中国联通标志 中国设计师励忠发设计的中国联合网络通信集团有限公司标志。中国联通标志是从中国古代“盘长”这一吉祥图案演变而来的。圆形线条象征着中国联通作为现代电信企业的有序、快速和平稳的运营，也象征着中国联通取之不尽、用之不竭的长期业务。标志设计有上下相连的两个明显的“心”形，生动地展示了中国联通通信和交流的服务宗旨，并将永远为用户着想，与用户的心相连。

北京大学校徽 中国文学家、思想家鲁迅设计的北京大学校徽。设计于1917年8月。该标志的主体为“北大”两个篆字的上下排列，其中“北”字构成背对背的两个侧立的人像，而“大”字构成了一个正面站立的人像。校徽突出的理念在于要“以人为本”，象征着北大当肩负开启民智的重大使命。

中国邮政标志 中国设计师邵新及其设计团队设计的中国邮政集团有限公司标志。中国邮政标志由鸿雁图案和中英文的“中国邮政”字样组成。此标志是1996年庆祝中国邮政开办一百年而对外公布的。鸿雁图案是用中国古写的金文“中”字归纳变化而成。之所以用金文，因为金文是铸刻在殷周青铜器上的铭文，而我国的邮驿通信一般认为是从殷商盘庚年代算起，以此象征中国邮政的历史源远流长。图案中融入了翅膀的造型，使人联想起“鸿雁传书”这一中国古代对于信息传递的形象比喻。标志的绿色代表和平、青春和希望，寓意着中国邮政事业蓬勃发展，带给我们无限的向往和期待。图案造型还与邮政网络相结合，以横与直的平行线为主构成，代表了秩序与四通八达；稍微向右倾斜的处理，表现了方向与速度感。

中国国际航空公司标志 中国画家韩美林设计的中国国际航空股份有限公司标志。该标志由一只艺术化的凤凰图案和书法“中国国际航空公司”以及英文“AIR CHINA”构成。该标志以凤凰为主设计元素，传说中的凤凰集美聚善，引领群伦，是人间祥瑞的象征，突出了航空运输主业在整个集团完整产业链中的地位，具有明显的行业识别性。同时展翅的凤凰也是英文字母“VIP”的艺术变形。标志颜色为中国传统的大红，具有吉祥、圆满、祥和、幸福的寓意，寄寓着国航人服务社会的真挚情怀和对安全事业的永恒追求。

韩美林（1936—） 中国画家。国家一级美术师，清华大学美术学院教授，中央文史馆研究员。在绘画、书法、雕塑、陶瓷、设计等诸多艺术领域都有较高造诣，艺术风格独到，个性特征鲜明，尤其致力于汲取中国两汉以前文化和民间艺术精髓，并体现为具有现代审美理念和国际通行语汇的艺术作品。设计作品有中国国际航空公司标志、2008申奥会徽、2008北京奥运吉祥物福娃等。

东方绿舟标志 上海大学美术学院设计系师生于2000年至2001年设计的标志。标志图形以“风帆”造型为主体，结合简洁的浪花的线条，一条迎风起航的“舟”的形象跃然纸面，体现了青少年“乘风破浪”的精神。

名词解释

视觉识别 企业识别系统的重要构成要素之一。视觉识别又称视觉标志，是利用人们的视觉接受企业传送的信息，使企业形象感性化，从而加深对公众的感染。企业根据自己的经营理念，设计特定的标志符号，从而展示企业的个性，一方面使企业员工对企业产生认同感，另一方面使社会公众对企业产生特殊印象。该要素的核心是要设计一个视觉标志系统，从企业标志、标准字、标准色到员工服装及办公用品，均采用有别于其他企业的标志符号，利用直观设计上的差别，将本企业的理念和战略表现出来，让公众一目了然地掌握其中传递的信息，达到识别的目的。

图形传播的功能与意义 图形的主要功能在于传播信息，它以简洁、直观的形象，承载信息，让信息易于识别、记忆并产生影响。图形的视觉传达也可以理解为图形视觉信息的传达，它以图形、文字、色彩等作用于人的视觉，再由视知觉所获得的感观效应激发心理产生反应，最终实现信息传播的功能。在传媒业无比发达的今天，图形在各种现代媒体中扮演着重要的角色，甚至具有主导地位，比语言文字更为广泛地被不同文化水平的人所接受。图形的传播一方面使人们获取大量信息，从中得到沟通交流的便利，同时又以其艺术的导向性，传达各种情感的、审美的和象征的心理意义，从而不断丰富人们的感知经验和心理感受。

参考书目

- 朱鄂主编 《视觉语言丛书》 南宁：广西美术出版社 2000 年
- 尹定邦著 《图形与意义》 长沙：湖南科学技术出版社 2001 年
- [美]Lisa Silver 编著 陈君等译 《标志创意设计经典》 北京：中国青年出版社 2003 年
- [美]比尔·加德纳、凯瑟琳·费舍尔著 王毅译 《21世纪超级标志设计》 上海：上海人民美术出版社 2004 年
- 陈楠著 《标志设计理念与实践》 天津：天津人民美术出版社 2005 年
- [美]玛乔里·艾略特·贝弗林著 孙里宁译 《艺术设计概论》 上海：上海人民美术出版社 2006 年
- 黄建平著 《标志创意设计（第二版）》 上海：上海人民美术出版社 2010 年
- 王受之著 《世界现代平面设计史（第二版）》 北京：中国青年出版社 2018 年

第4课 无声召唤——招贴设计

无声召唤——招贴设计

单课框架结构表



教材分析

编者的话：

招贴，是一种最常见的广告形式，它以简洁的视觉语言传递出设计的主题和意念，作为一种视觉传播媒介，具有其独特的优势。

编者选取了2019上海国际电影节主题招贴、平面设计在中国展、立命之本等一系列具有代表性的招贴设计作品来展开分析，希望学生以此了解招贴设计的要素、类型、表现手法与具体的创作过程等相关的知识，并通过实践掌握招贴设计的基本方法与步骤，理解不同类型招贴设计的图形处理方式，感受不同的主题与内涵。

章节内容分析

情境导学 通过上海美术电影制片厂经典动画影片《大闹天宫》孙悟空形象再现构成的2019上海国际电影节主题招贴，引发学生对招贴设计的兴趣，了解创意构思这件招贴设计作品的来龙去脉及其所诠释的“创生万象，幕后为王”的主题。继而思考：招贴有哪些特点与优势？又该如何设计一版招贴？通过这些问题来引出本课的主要学习内容。

第一部分 招贴设计的要素与分类 主要讲述招贴的构成要素以及不同的类型和功能特点。本部分共分两个版块。第一版块讲述了招贴设计中的构成要素，主要有文字、图像和色彩三大要素。从字体在招贴设计中创新表现的角度分析了设计师蒋华的作品《学做设计》，从具有象征和隐喻功能的图像元素的角度分析了设计师陈绍华的作品《平面设计在中国展》，从色彩的视觉吸引力的角度分析了设计师张媛的作品《大事记2000—2008》。第二版块从招贴的内容、制作方法和最终效果三个方面讲述了招贴设计的三种类型。以中国电信招贴、第三届亚洲艺术节招贴、《为和平与正义前进》等招贴设计作品为例，分析了商业类、文化类、公益类招贴的概念、功能及特点。同时通过鉴赏案例的形式，从创意构思、创作过程和视觉效果的角度，详细鉴赏了公益招贴设计作品《立命之本》，揭示了气候变化与环境污染所导致的生存危机的主题。

第二部分 招贴设计的表现手法与实践 主要讲述形成具有强烈视觉冲击力的招贴设计作品所运用的不同的思维方法和创意方式。本部分共分两个版块。第一版块讲述通过不同的表现方法，形成具有创意思维的、独特的图形语言。借助图例的形式，生动地展示了组合、置换、变异、正负形、矛盾空间五类常用图形表现手法的效果，并具体解释了这些手法的定义。第二版块讲述了招贴设计的一般流程。以学生作品《我的梦》为例，通过《我的梦》招贴设计步骤图，使学生掌握招贴设计从创意主题展开具体设计过程的方法。

二| 教学目标

- ① 知道招贴的基本概念，了解构成招贴的不同要素和功能分类，了解招贴设计常用的图形表现手法。
- ② 通过教师讲解、小组讨论和资料调研等学习活动，学会招贴创意思维的表现手法，理解由主题意念展开设计方案的过程。
- ③ 感受招贴设计中独特的图形语言在传递主题与理念时的作用。

三| 教学重难点

教学重点 了解构成招贴的不同要素和功能分类，了解招贴设计常用的图形表现手法。

教学难点 掌握招贴创意思维的表现方法，了解招贴设计在日常生活中的积极作用。

四| 技法示范详解

第 29 页 《我的梦》招贴设计步骤图

步骤一：绘制草图

以草图的形式，表现各种创意的构想。本设计选择利用篆字的象形性来表现主题。教师可以引导学生展开对于书法中篆体文字的了解，重点观察“鸟”字的象形文字形态变化上的特征。

注意要点：在草图阶段，建议教师鼓励学生发挥想象，从不同角度来构思设计主题，草图上可用适当的文字来帮助联想与说明。

步骤二：深入表现

选取不同的“鸟”字篆体写法进行比较与分析，尝试动手



步骤一



步骤二

临摹与书写。

注意要点：注意感受笔画穿插带来的形态变化，体会自然形态与文字形态的相似性，从而理解象形文字的概念。

步骤三：电脑辅助制作

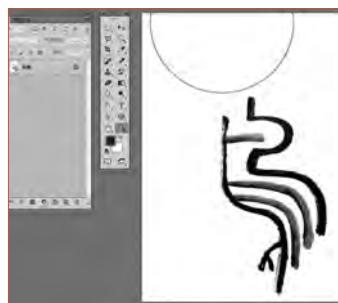
将自己通过临摹书写的“鸟”字扫描进入电脑中，在电脑软件中将书法笔墨形式的图形呈现出来，再进一步利用图形处理软件进行编辑。

注意要点：注意尽量保留毛笔书写形态的笔触感，形成中国传统书法艺术独特的视觉效果。可以多搜集网上的水墨画笔工具进行尝试，挑选合适的效果。

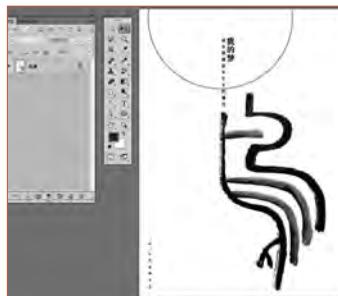
步骤四：完善画面

运用电脑软件在画面中添加招贴主题与说明性的文字要素，并进行版面编排和调整。

注意要点：注意调整字体类型、字体大小与色彩，同时进行简单的排版与布局，构成一幅完整的作品。



步骤三



步骤四

五 | 教学活动建议

6. 第24页 思考分析

我国早在宋代就有招贴了，你知道它是什么形式的吗？试着查找资料，说出它的特征。

建议教师引导学生通过网络信息检索的方式，以“宋代”和“中国最早的招贴广告”为关键词进行搜索，并进行图文资料的汇总。由检索可知我国最早的招贴为宋代“济南刘家功夫针铺”店铺招贴铜模版。该招贴正中是该店铺的标志——一只白兔，两边写着“认门前白兔儿为记”，下方写的是“收买上等钢条，造功夫细针，不误宅院使用，转卖兴贩，别有加饶，请记白”。这正是目前已知的中国乃至世界最早的具有广告功能的招贴实物。整体而言，这块出现于中国宋代的广告铜版形象生动、简洁明了，从文字到图像一应俱全，特别是短短的几句广告语，就将产品的名称、原材料、质量交代得一清二楚，同时还言简意赅地介绍了济南刘家功夫针铺的经营理念、经销方式，还推出了特别优惠活动，可以说是相对完整的中国古代具有商业功能的招贴作品。从中我们还可以看出现代招贴设计的轮廓和雏形。

为什么招贴也称为“海报”？

“招贴”按其字义解释，“招”是指引起注意，“贴”是张贴，即“为引起注意而进行张贴”。招贴在国内还有一个名字叫“海报”，目前没有一本中文词典对“海报”一词的来源作过专门解释，但据传说我国清朝时期有洋人以海船载洋货于我国沿海码头停泊，并将广告张贴于码头沿街各醒目处，以促销其船货，沿海市民称这种广告为海报。依此而发展，以后凡是类似目的及其他有传递消息作用的张贴物都称之为“海报”。

第 27 页 互动交流

探讨商业类招贴、文化类招贴、公益类招贴在设计时思考的创意点有什么区别（如招贴的主题、设计要素等）？

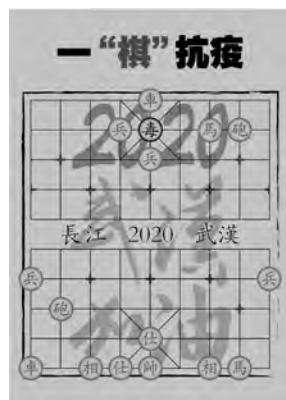
商业招贴最典型的特征就是招贴的主题是围绕广告目标来确定的。注重广告目标、信息、个性及消费者心理需求，三个要素互相融合。商业类招贴是以促销商品，满足消费者需要为题材，醒目地提示主题，鲜明地表现消费者需求。文化类招贴，就是指具有标志性的社会文化内容，它的设计类似于艺术创作，是现代招贴重要的组成部分，其功能包括推动公益事业、宣传文化活动、传达思想观念等诸多方面，是一种传统的宣传媒介。在公益类招贴中，人、社会、自然是公益招贴不变的主题。从选题开始，就应有强烈的针对性，这是引起公众关注，产生社会效果的前提。公益类招贴的主题要与社会公众的切身感受息息相关，要通过招贴手段，“喊出”大众关注的问题和期望，赢得更多感悟和共鸣，进而产生一致的行动。

以小组合作方式，各选择一张商业类、文化类、公益类招贴，讨论设计师的创作灵感来源又是什么？

教师可结合学生身边常见的主题，例如 2020 年初突如其来的新冠疫情，全国人民都有着共克时艰的深刻感受，建议教师可以从这一特殊时期涌现出来的优秀作品中选择三张不同类型的画面，引导学生从创意原点，如招贴的主题和设计要素等内容进行分析。以“抗击新冠疫情”主题的三件学生招贴设计作品为例，进行创作灵感的分析。作品一为《以爱抗“疫”共克时艰》，设计者从“以爱抗疫，共克时艰”的主题出发，以“抗”和“疫”二字作为主要设计元素，构成了画面中的视觉主体——合体字“抗疫”，一语中的



作品一



作品二

点明了关键内容，信息传递一目了然；作品二《一“棋”抗疫》，设计者从“一起抗疫”的主题出发，利用了文字谐音关系，以“棋”代替“起”，通过棋盘的格局隐喻了疫情形势的变化，设计要素以棋盘图像为主，结合文字信息，将紧张而沉重的话题通过棋局而缓解为轻松愉快的氛围，加强了大家“一起抗疫”的决心和动力；作品三《请把歧视“隔离”》，设计者通过鸟笼的形态，将“病毒”与随之而来的“歧视”一起关了起来，形象地表达了人们应该放下对病患的歧视心态与眼光的主题，这种歧视和病毒一样危险，也应当被隔离。这三张作品从不同的角度解读同一个主题，富有不同的创意思路，具有较强的视觉传达效果。



作品三

第 29 页 探究实践

我们的校园生活除了日常的学习以外，还有许多文体活动。在这些活动举办前，我们往往都会在校园中看到宣传招贴。作为学校的一份子，你能否结合上一课所设计的兴趣小组或公益组织的标志主题，运用招贴设计中的文字、图像、色彩三大要素，以及招贴设计中的主要表现手法，为兴趣小组或公益组织活动设计一幅招贴？要求同时能够融入中国传统元素，并体现学子积极向上的精神面貌。

如以学校将举办关于摄影知识公益讲座为题，创作相关的招贴进行宣传。首先需要明确的是画面中将出现的信息，例如讲座的名称、主讲人、时间、地点等；其次，设计者需选择适合主题的字体，并进行构图，本案例选择了具有中国传统书法特点的形式作为主标题字体，醒目地出现在画面的主要位置，便于师生们识别；再次，画面中将有关此次讲座的主要内容进行简单扼要的介绍，方便大家初步了解与熟悉；最后，将学校标志放于左下角，清晰地传递出主办机构的名称信息。招贴的整体风格以图像结合文字元素为主，主体图形采用毛笔水墨的形式进行原创表现，有着中国传统艺术的风格与形式。



学生作品

第 29 页 评价建议

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能选一幅教师讲解的招贴作品，作出简要鉴赏评价。	能任选一件招贴作品，进行观察、鉴赏、分析，并作出口头的简要鉴赏评价。	能任选一件招贴作品，由表及里、由浅入深地进行观察、欣赏、分析，并作出口头或书面的简要鉴赏评价。	图像识读

续表：

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能知道招贴设计的构成要素。	能识别出招贴设计的构成要素，并解读要素的含义。	能通过网络搜索、资料查阅等方式，自主识别出招贴设计的构成要素，并解读要素的含义，理解整个招贴作品所要表达的主题。	图像识读 美术表现
能知道招贴设计的功能和分类。	能通过资料收集和调查研究等学习活动，了解招贴设计的功能与分类，了解常用的招贴设计的表现手法。	能通过资料查阅与对比研究的形式，理解招贴设计的功能与分类，了解常用的招贴设计的表现手法。	图像识读 美术表现
能知道招贴主题与内涵。	能通过资料收集和调查研究等学习活动，了解招贴主题与内涵，理解构成要素与主题之间的关系。	能通过资料收集和调查研究等学习活动，分析招贴主题与内涵，理解图像所表达的内涵，理解构成要素与主题之间的关系。	图像识读 文化理解
能运用一种招贴的表现手法来完成招贴设计。	能运用一种或多种招贴的表现手法来完成特定主题的招贴设计。	能运用多种招贴的表现手法来完成特定主题的创意招贴设计。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断

六 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

2019 上海国际电影节招贴 中国设计师黄海设计的第 22 届上海国际电影节“创生万象，幕后为王”招贴。招贴的主视觉灵感来源于上海美术电影制片厂出品的影片《大闹天宫》，色彩力图贴近和还原电影原作的视觉效果，拉开的水幕既是影片中经典场景的变形，又像电影节即将拉开的帷幕，而“22”届的字样则巧妙点缀出了主体形象的时代感。“美猴王”从台前走到了幕后，灵动俏皮的双眼聚焦在紧盯着舞台的观众身上，共同期待着电影创作者们给出的惊喜。设计师黄海，1976 年出生于福建，1999 年毕业于厦门大学设计系。后拜师于资深文案总监刘继武。主要作品有《太阳照常升起》《白银帝国》《白鹿原》等。

《学做设计》 中国设计师蒋华设计的字体类型招贴作品。在设计风格上借鉴了中国书籍装帧家钱君匋为上海远东图书公司《文学周报》设计的《苏俄小说专号》。该设计以红色大字“学做设计”铺满白色背景，黑色招贴文字信息错落分布在画面中，红、白、黑三色形成了鲜明的对比。设计师蒋华，1973 年生。其美术字计划的研究，指向了中国汉字语境下的设计方法问题。

《平面设计在中国展》 中国设计师陈绍华设计的招贴作品。画面上相互缠绕与行走中

的两条腿，展现了中国平面设计的历史与传承，分别利用代表了“古代”与“现代”含义的服装与鞋子，来体现当代中国平面设计融合古今中外的现状与特点。

《大事记 2000—2008》 中国设计师张媛设计的招贴作品。作品以黑色人物剪影与纯色背景，形成具有极强视觉效果的画面，通过人物脸部的不同装饰，体现 2000 年至 2008 年中国发生的重大事件。

第三届亚洲艺术节招贴 中国设计师靳埭强设计的招贴作品。作品惟妙惟肖地将各国不同戏曲艺人的舞台面部与中国戏剧脸谱图形解构重组成新的脸谱，色彩浓郁，运用了大量的民族曲线图案，五官及头部配饰精致，耐人寻味，给人以中国特色和现代感的双重体验，推动了民俗风格现代化的潮流。设计师靳埭强，1942 年生于广东番禺，平面设计师。他一直推崇从传统民族文化中找寻设计思路。他的作品含有大量中国传统元素，如戏曲脸谱、剪纸、印章、手相等，构图饱满，风格强烈而浓郁，多以红黄暖色调为主，其作品大多呈现出高雅的单纯空寂，诠释了他对中国传统文化的理解。

《如愿》展览招贴 中国设计师刘建熙设计的展览招贴。这是一件为中国书画作品展览所设计的招贴。利用现代视觉元素与表现手法，通过线条的起伏与叠加，表现中国山水诗意图与空灵的境界。

《一画会会展》展览招贴 中国设计师靳埭强设计的展览招贴。作品用直线、几何形和毛笔墨线组成画字，将一字拼入画中，以对比的笔画表现了传统与现代的结合。

《为和平与正义前进》 美国设计师西摩·什瓦斯特设计的公益招贴。作品中有一个突出的特点——即卡通化的漫画造型。设计师在设计表现上运用已经简化了的卡通化的漫画造型来表现他的主题，使其平面设计作品幽默、诙谐，又具有良好的装饰效果。设计师西摩·什瓦斯特，1931 年生，是美国观念形象设计的代表人物之一。他的设计理念及其设计作品所取得的成就，对当代平面设计界产生了深远的影响。他在设计上大量地从儿童读物的插图、连环画等吸取参考养分，并力求作品通俗易懂、充满生机。

《立命之本》公益招贴 中国设计师唐家路设计的公益招贴。我国作为农业大国，耕地与粮食是亿万人民的“立命之本”。画面巧妙地将代表耕地的“黄土”与代表温饱的“碗筷”融为一体，形成强烈的视觉效果，令人过目难忘。设计师唐家路，1968 年生，山东沂源人。主要从事民间艺术研究以及平面设计、花鸟画创作。

名词解释

视觉媒介 通过图形、文字等视觉方式接受广告信息的媒体，如报纸、杂志等，又可以称为视觉媒体。在视觉文化勃兴的整体氛围中，视觉文化传播所依赖的主要媒介——视觉媒介表现出了鲜明的、以感性主义为中心的视觉消费特性，具体到电视、电影、网络、广告等。

视觉要素 构成视觉对象的基本单元，是人类接受与传达信息的工具与媒介，是视觉传达语言的单词与符号。人们可以从视觉要素来认识和研究大自然和人类社会不同时空的变化和事物静态与动态的所有信息。视觉要素由信息要素和形式要素构成。信息要素由图形、文字、形状、形体等内容组成，形式要素由点、线、面、色彩、空间等内容组成。形式元素在画面上的组织、排列包括方向、位置、空间、重心等要素的安排，目的是通过确定各种视觉要素来构成元素之间的关系和秩序，以此来构建画面的视觉效果。

创意思维 有针对性地根据信息受众的思维模式、特征和规律进行创意构思。创意思维与创造性活动相关联，是多种思维活动的统一，但发散思维和灵感在其中起重要作用。创意思维一般经历准备期、酝酿期、豁朗期和验证期四个阶段。

设计理念 设计师在空间作品构思过程中所确立的主导思想。设计理念赋予作品以文化内涵和风格特点。它不仅是设计的精髓所在，而且能令作品具有个性化、专业化和与众不同的效果。

参考书目

[瑞士]约翰内斯·伊顿著 杜定宇译 《色彩艺术》 上海：上海人民美术出版社 1985年

潘公凯、卢辅圣主编 葛鸿雁编著 《现代设计大系：视觉传达设计》 上海：上海书画出版社 2000年

[美]阿历克斯·伍·怀特著 黄文丽、文学武译 《平面设计原理》 上海：上海人民美术出版社 2005年

[美]约翰·福斯特著 梵非译 《21世纪大师级招贴设计》 上海：上海人民美术出版社 2007年

[英]莫里斯·德·索斯马兹著 孙彤辉、徐超译 《英国设计基础系列：视觉形态设计》 上海：上海人民美术出版社 2012年

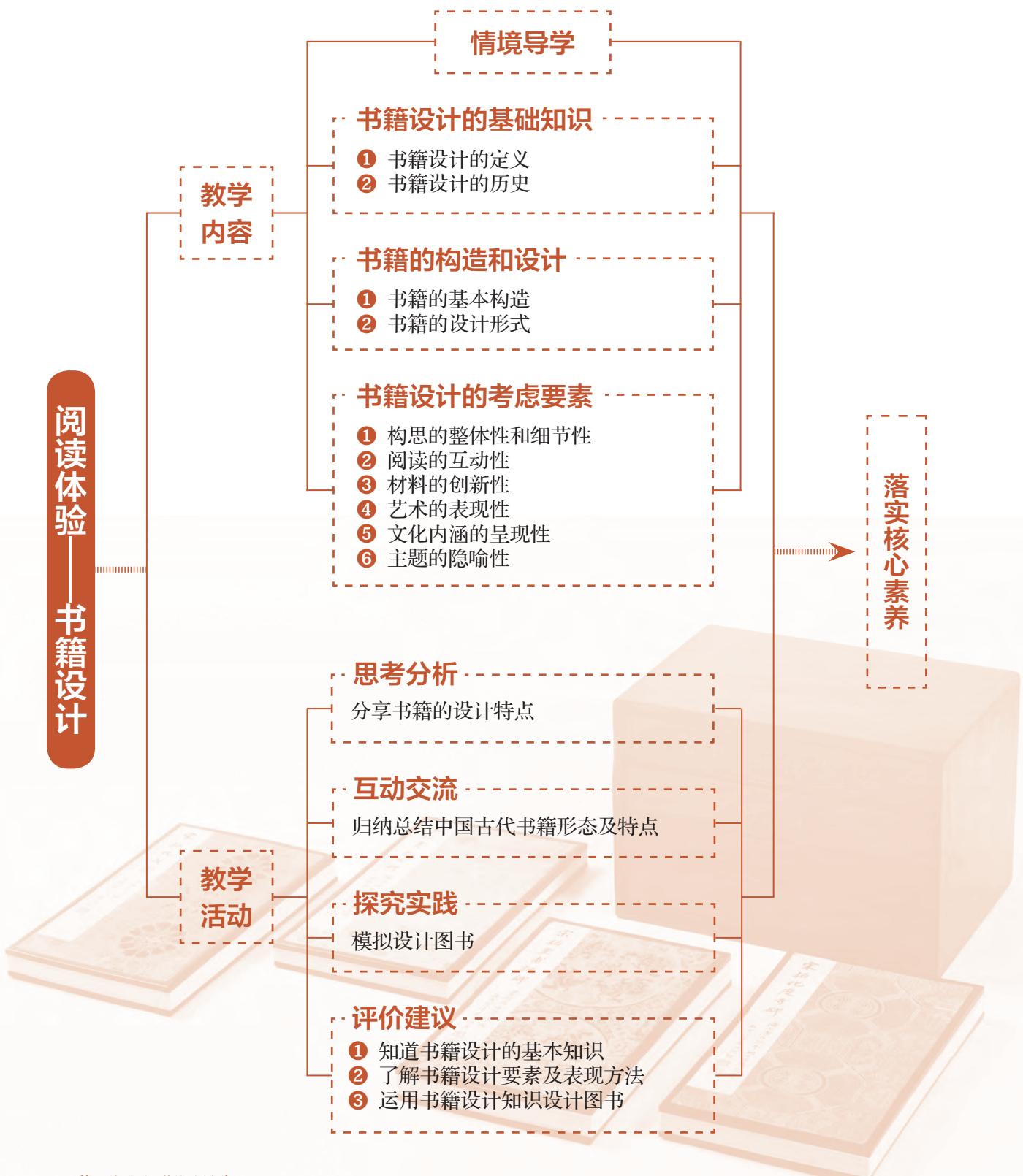
靳埭强著 《视觉传达设计实践》 北京：北京大学出版社 2015年

王雪青、[韩]郑美京著 《图形语言与设计（升级版）》 上海：上海人民美术出版社 2016年

[日]朝仓直己著 林征、林华译 《艺术·设计的平面构成（修订版）》 南京：江苏凤凰科学技术出版社 2018年

第5课 阅读体验——书籍设计

单课框架结构表



教材分析

编者的话：

书籍是文字的载体，是记录事物的工具，随着时代的发展，从古老的甲骨到竹简，再到绢帛和纸张，书籍在我们的生活中扮演着重要的角色。

编者选取了《呐喊》《四欧宝笈》《福禄寿喜图辑》《我们的中国》等优秀书籍设计，从书籍设计的基本知识出发，引导学生认识阅读背后的书籍设计基础知识，希望学生通过此过程了解书籍设计的流程、主要形式以及如何让一本书带给读者生动、有效的阅读体验，从而学会从设计实践的角度更深刻地理解阅读中所要解决的问题。

章节内容分析

情境导学 通过对“世界最美的书”书籍设计评选活动中脱颖而出的书籍设计作品《订单——方圆故事》进行解析，引发学生对自身阅读经历中留下深刻印象的书籍进行回忆、思考，进而引导思考：书籍设计有哪些相关知识？书籍设计的方法和步骤有哪些？通过这些问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 书籍设计的基础知识 主要讲述了书籍设计的概念与现代书籍设计的发展历史。本部分共分两个版块。第一版块介绍书籍设计的定义，以及书籍这一概念所包含的各种要素和环节，启迪学生对书籍设计这一工作由浅至深的认识。第二版块从书籍设计的历史进行介绍，讲述了现代书籍设计是如何从西方传入我国，并影响了许多文化人物在书籍设计方面的思考与实践。并通过鉴赏吴湖帆的《四欧宝笈》、鲁迅的《呐喊》《彷徨》等书籍设计的早期作品，从装帧方式、封面图形、意境表达等角度，诠释了书籍设计不仅能够起到吸引读者关注的作用，也能够表达一本书的创作意图、情绪总览。

第二部分 书籍的构造和设计 主要讲述了书籍的基本构造和设计形式。本部分共分两个版块。第一版块讲述书籍的基本构造，结合示意图，详细介绍了一本完整书籍的主要组成部分，以及每一部分所承担的具体功能，引发学生思考书籍功能与阅读体验的对接方式。第二版块讲述书籍的设计形式，主要从中国传统书籍装帧和西方常用的装帧方式展开，介绍了经折装、卷轴装、蝴蝶装、骑马钉装、精装书等几种代表性装帧方式的形式特点，让学生能够在日常生活中区分并熟知各种装帧形式的特点和主要功能。

第三部分 书籍设计的考虑要素 主要讲述了书籍设计的方法和设计要素。通过一些具体的设计案例，带领学生认识在书籍设计过程中，需要考虑到的一些重要的设计要点。本部

分共分六个版块。第一版块讲述书籍设计构思中的整体性与细节性，强调书籍设计是一个系统性的工作，培养学生在设计思考中的系统和大局观念。通过书籍设计鉴赏案例的形式，分析了由王承利编著设计的《福禄寿喜图辑》，引导学生分别从整本书所采用的字体设计、图形设计、色彩规划和设计以及版式编排这四个角度对这本书籍的设计进行分析解读。第二版块讲述书籍设计中阅读的互动性，在书籍设计中通过互动性的设计提高阅读效率，并以设计师洪卫所编著、设计的《九十九》这本书为例，强调互动功能在阅读中的重要性。第三版块讲述书籍设计中材料的创新性，通过朱赢椿设计的《元气糖》这一案例，引导学生思考书籍设计中材料和创意表现之间的关系。第四版块讲述书籍设计中艺术的表现性，通过鉴赏案例的形式，从主题选择、纸张选择、书脊设计、内涵表达四个角度，对《怀袖雅物——苏州折扇》作品进行较为全面的解读分析，帮助学生构建整体性的思维基础。第五版块讲述书籍设计中文化内涵的呈现性，以陆智昌设计的《在路上》为例，分析作为文化产品的书籍，其装帧中体现文化内涵的重要性。第六版块讲述书籍设计中主题的隐喻性，通过鉴赏案例的形式，从文化内涵、隐喻方法的角度，鉴赏了李猛设计的《我们的中国》，分析该设计通过象征性图形、符号、色彩等方面构思设计，加深书籍设计内涵传递的方法。最后以步骤图的形式，让学生掌握书籍设计的具体流程。

二 | 教学目标

- ① 了解书籍设计的定义与发展历史，了解书籍的基本构造与常见设计形式，了解书籍设计构成要素、设计和基本设计流程。
- ② 通过教师讲解、资料查阅、实践制作等学习活动，掌握书籍的制作方法，并运用书籍设计的构成要素与设计语言制作出一本完整的书籍。
- ③ 思考书籍的文化内涵与其外观之间的联系，体会书籍设计中的文化意蕴和美感，用设计提升书籍这一文化产品的品位，加深对书籍作为文化产品的理解和感悟。

三 教学重难点

教学重点 了解书籍的基本构造与常见设计形式，掌握书籍设计的基本方法。

教学难点 设计一本完整、美观且有创意的书籍，同时能够体现书籍的文化意蕴、内涵。

四 技法示范详解

第37页 书籍设计步骤图

步骤一：设计理念构思

构思阶段需要考虑的内容包括：内页内容、封面设计、装订形式、开本选择等。本案例中以石库门为设计外形，将尺寸和具体形态以草图的形式整理记录。

注意要点：开本指书籍的幅面的规格大小，即一张全开的印刷用纸裁切成多少张。常见的有32开，多用于市面上一般的书籍；16开，多用于杂志；64开，多用于中小型字典、连环画。

步骤二：纸张选择

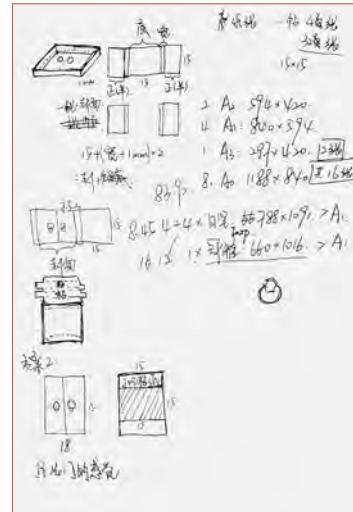
通常纸张选择都是根据一本书的内容、格调来确定的，具体选择的范围包括了纸张的质地、纹理、厚薄、吸色性等特性，只有选择了适合设计意图的纸张，才能够很好地表现出整本书的设计概念。在本案例中所展示的是一本带有绘本性质的书籍，因此作者选择了白坚纸，由于白坚纸与水粉纸质地相近，带有纹路，更契合整本书中要绘制的图形画面的风格。

注意要点：封面一般是使用157克到300克不等的厚纸，内页的纸张一般为克数较低的薄纸，建议在70克到90克之间。

步骤三：绘制草图与插画

根据预先设计的草图，绘制书籍封面及内页的插图。本案例选择了水彩来绘制插画，使书籍的阅读体验更加轻松活泼。

注意要点：插图的风格可以多种多样，尽量与整本书的设计相适应。



步骤一



步骤二



步骤三

步骤四：材料准备

为书籍装订准备必要的材料，除剪刀、胶水、美工刀等一般工具外，另有牛骨折纸刀、燕尾夹、手缝针、缝线、锥子、打孔架、金属烫片、黄铜浇筑狮头门环等工具及材料。

注意要点：手工书装订中会使用一些不太常用的工具，教师需注意做好示范，并提醒学生注意使用安全。



步骤四

步骤五：锁线准备

本案例示范使用的是法式线装，所以不需要将书的每一页单独裁切成一张纸，而是将一整张纸对折成为书的两页。根据整本书的篇幅，将内页纸张等分成几个单元，每个单元包含四张至五张纸，将每个单元的纸张叠放整齐并对折，在折线中，画出统一的穿针孔位置记号，定位好锁线的四个穿孔，用针对准事先标记的记号位置戳出一个小孔，以备穿针时使用。

注意要点：本步骤在整理纸张时要尽量对齐，必要时可用燕尾夹固定，这样装订出来的书才能边缘整齐美观。



步骤五

步骤六：锁线完成

在针上穿线并打结。线的长度可以按书的长度的倍数来确定，一般六倍的长度基本足够。先从第一个单元最顶端的孔由外向内穿线，再从第二个孔穿到外侧。然后从第三个孔穿到内侧，再从第四个孔穿到外侧。穿到最后一个孔时，再回头穿一遍。当针走回到起点的时候，打结固定。接着放第二个单元的纸张，按照前面的步骤再走一遍。所有纸张都走完线之后，刚才在缝制的过程中留下了一些线头，可以用剪刀仔细修剪整齐。

注意要点：由于本案例是裸脊装订，所以在锁线打结时也要注意美观性。



步骤六

步骤七：整体调整

对整本书的外观进行微调，最终全书呈裸脊平装形态，配红色点缀烫片与门环的书匣，古朴大方，独具风情。



步骤七

五 教学活动建议

60 第30页 思考分析

请从你所拥有的书籍中评选出“我书架上最美的书”前五名，并写一段文字告诉大家这些书当选的理由。

教师可以通过在课堂上展示“世界最美书籍”的历年经典设计案例，引导学生从审美的角度，在现有书籍中挑选出具有美感、设计意识和有效阅读体验的书籍，从而引发学生对书籍设计的意义、书籍设计的功能、书籍设计的创意等内容的思考。

以《江苏老行当百业写真》为例，该书被评为“2019年世界最美的书”。这本书由江苏凤凰教育出版社出版，周晨设计，龚为摄影，潘文龙撰文。此书的设计师同时也是本书的策划者之一。在这本书的设计中，材料方面采用了中国传统的老店铺用来包点心的毛边纸作为整本书的内页用纸，很能够将读者带入到关于传统老店的情境中，很贴切地表现了逐渐消失的民间老行当百业。书中使用了大量的插页，彩色与黑白相间。每一款插页，颜色不同，纸质不同，在内容呈现上传递了不同的结构，在图文编排上给予了层次的搭配，在空间章法上把控了呼吸的节奏，在字体表达上应用了疏密、大小的合适度，产生古老斑驳的意象，仿佛显示了新百业皆源自老行当，使得读者在翻阅中达到了一种轻松舒服的感受。在装订方式上，放弃了机械化的装订方式，转而采用了古老而民间的装订方式，选择了中国古籍最基本的装订工具——纸钉。在线装书里，真正使其牢固的其实不是线，而是藏在皮子下的纸钉。设计者将纸搓成绳状，穿孔插入，并创造性地让四颗纸钉穿过书脊裸露在外，呈现出一种原始的美。书口与上下切口采用了冲击钻进行手工加工，打毛之后，书侧面的质感浑然一体。内页页码设计也是本书的一大亮点，采用了苏州码子。“苏州码子”也叫草码、花码，脱胎于南宋的算筹，是阿拉伯数字在中国广泛使用之前最便利快捷的记录数码，最早发源于苏州，后在民间各行各业交往中广泛使用。本书使用了苏州码子来标志页码，这一设计既增加了作者在阅读时的参与感，同时也像一件关于本书内容的鲜活的展品一般，呈现在了读者面前。

61 第32页 互动交流

书籍设计随着科学技术水平的提高而不断发展，思考一下中国古代的书籍形态还有哪些？

书籍作为传播知识的载体，在我国已有三千五百多年的历史，在这三千多年中，它所用的材料、生产方法以及外部装帧形式，都在随着社会生产力的发展和文化水平的提高发生相应的变化，而每一种装帧形式的形成与演变，又反映了当时的材料变革、技术更新、政治倾向、

经济状况、文化风尚等。书籍装帧形式的演变可以分为三个主要阶段。简册阶段：这是我国书籍最早的装订形式，龟册是我国现存最古老的书籍，这种距今三千多年的殷商时代的遗物，是一种用若干刻有文字的龟甲连缀而成的书籍。卷轴阶段：在春秋时期后，由于私人著作大量出现，人们发现简册对于阅读、收藏不便，于是从战国后期开始出现了以帛为材料的帛书。帛书的出现是书籍材料一次重大的变化。直到今天，我国的传统书画装裱依然采用卷轴形式，可见其影响深远。册页阶段：到了唐代以后，经济和文化都处在相对繁荣的阶段，加之晚唐印刷术开始流行，这就促使卷轴式的装帧形式逐渐经旋风装向经折装等册页形式过渡。宋代印刷技术大发展，使得版印书籍兴盛，制作书籍的技术由手写变为雕版印刷。制作技术也有所改革，这就必然影响到书籍装帧形式的变化。在五代时期出现的旋风装、经折装、梵夹装等形式，由于不太适用雕版印刷，到了宋代出现了包背装、蝴蝶装等形式，把册页装帧的方式向前推进了一大步。

从古代书籍装帧形式的更替、发展历史中，可以发现每种装帧形式的形成、更替，都直接体现了便于翻阅使用，利于典藏和保护的目的，客观上加速了书籍装帧形式的发展，扩大了古代文化的传播力度，更好地保存了古代文化典籍。

与同学交流讨论不同种类的书籍形态的特点是什么？

简册，即编简成册的意思。“册”是象形字，像是绳穿、编的竹木简。一根一根写了字的竹木片称为“简”，把若干根“简”编连在一起就成了册。简册书籍的特点是其编连卷数的做法，是适应竹木简的特质而形成的特定形式，对后来书籍的装帧形式却产生了深远的影响。帛书的特点在于其质地轻软，书写起来可以自由剪裁，还能绘制地图，编写谱牒，而且携带方便。用这种材料制成的书籍，表现在装帧形式上则是有折叠、卷子等形式。帛在书籍发展史上有较大影响，它不仅引进了卷轴形式，更重要的是启发人们去探求一种既具轻便、柔软，又易写、易携带、易收藏、不易散乱的特点。册页是一种既未完全打破卷轴装的外壳，又达到了方便翻检为目的的装帧形式，制作书籍的材料普遍采用纸张。旋风装、经折装、梵夹装、包背装、蝴蝶装都属于册页式。

第37页 探究实践

请同学们运用所学书籍设计知识，设计一本薄型的线装书或文学类图书。在设计主题与设计风格上可以参考前一课《无声召唤——招贴设计》的内容与要求，做到主题明确，风格统一，字体与图案等要素协调一致。设计大体完成后，可将自己的小组标志作为模拟的出版机构，并结合出版机构的名称与字体，将它们设计在封面与书脊的合适位置，这样书籍设计就较为完整了。

建议教师引导学生有序分步骤进行如下实践活动：

明确评价要求。根据完整性、相对独立性、客观性、层次性、可操作性的原则，从保护性、安全性、宜人性、外观属性、成本构成和环保性六个方面对设计进行评价。保护性主要是指书籍装帧设计在流通过程中保护书籍本身免受运输外力的影响，具备防水、防潮、防蚀、防虫、防晒等作用；安全性是指书籍装帧设计在书籍使用过程中对阅读者不构成安全威胁；宜人性是指书籍的装帧设计要能满足操作使用、搬运移动的便利；外观属性是指书籍装帧在造型、装饰上能满足一定的审美需求；环保性是指书籍设计使用的材料有利于回收、循环利用、可降解等环保要求。

探讨设计主题。由教师指定不同类型的基本书籍，具体可以从阅读类型上分类，比如文学类的书籍，可以挑选抒情散文诗歌、科幻类小说、悬疑推理小说等不同类型。请学生针对不同类型的书籍，确定设计主题和设计风格，例如我们选择设计的主题是《无声召唤——招贴设计》，这是一个充满艺术性的主题，可以采用艺术性更强的书籍装帧形式。

提炼和挖掘书籍中的主题形象。根据前面选定的书籍，进行主体形象的设计构思，首先作为一名设计者，要仔细阅读整本书的内容，找到这本书的主题思想并进行总结归纳，可以从书籍中的文字、人物、关键情节、核心内容等出发，进行视觉化的表现。例如我们选择设计的主题是《无声召唤——招贴设计》，可选择招贴设计中的某个作品，或者某位设计者的形象，作为整本书的主体形象。

讨论书籍结构和功能的设计。根据前面所确定的设计风格，来确定书籍采用的结构，例如中式的还是西式的装帧结构。

第37页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能挑选一本教师分享的书籍，为其撰写一段简短的书评。	能任选一本书籍，从外观设计、内容版式、插图风格、阅读体验中挑选一到两个角度，为其撰写一段简短的书评。	能任选一本书籍，从外观设计、内容版式、插图风格、阅读体验等角度，为其撰写一段简短的书评。	图像识读 美术表现
能知道书籍设计的定义、书籍的构造及设计形式。	能知道书籍设计的定义、书籍的构造及设计形式，从书籍设计的发展史、古今中外书籍设计的主要形式中，知道书籍设计的基本表现形式。	能通过调查研究等方式，知道书籍设计的定义、书籍的构造及设计形式；从书籍设计的发展史、古今中外书籍设计的主要形式中，知道书籍设计的基本表现形式，提升鉴赏、分析书籍设计作品的能力。	图像识读 美术表现 审美判断

续表：

水平1	水平2	水平3	核心素养
能知道书籍设计的要素及表现方法。	能通过小组讨论的方式，了解书籍设计的要素及表现方法，根据设计制作步骤详解，初步掌握书籍设计、制作的方法与基本流程。	能通过小组讨论和资料查阅等方式，了解书籍设计的要素及表现方法，根据设计制作步骤详解，基本掌握书籍设计、制作的方法与基本流程。	图像识读 美术表现 创意实践
能知道书籍设计的装帧方式。	能区分出不同书籍设计的装帧方式，并用不同的方法表现自己的作品。	能区分出不同书籍设计的装帧方式，并能在现实生活中准确判断，一一对应，并能用不同的方法表现自己的作品。	图像识读 美术表现 创意实践
能记录下自己身边不同风格的书籍设计作品并知道它们的风格特征。	能通过文字、画图等手段，记录下自己身边的不同风格的书籍设计作品，并能辨识它们的风格特征。	能通过相机拍摄等手段，记录下自己身边的不同风格的书籍设计作品，并能用所学到的书籍设计基本知识来辨识它们的风格特征。	图像识读 美术表现 审美判断
能制作出一本具有图像寓意的书籍作品。	能运用所学书籍设计的知识，设计并制作出一本具有图像寓意、文化内涵的书籍作品。	能运用所学书籍设计的知识，与自身对某个主题书籍内容的理解融会贯通，设计并制作出一本具有图像寓意、巧妙结构、文化内涵的书籍作品。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断 文化理解

六 | 教学资源

美术作品及艺术家介绍

《订单——方圆故事》 中国作家吕重华著纪实类文学作品，由广西美术出版社于2015年出版。书籍设计者为李瑾。该书在2016年获得了“世界最美的书”评选金奖。这本书采用了书店运送大批书籍的包装纸做封面，防潮防皱的蛇皮纸粗糙而温暖的触感也是李瑾对方圆书店和业已过去的那个年代最深切的感受。该书封面触感非常独特，视觉也非常新颖，其中既采用了传统线装，又有很多当代元素，体现了图书从平面设计到空间设计以及单一线索阅读转化成复合线索阅读的探索。设计师李瑾早年的研究方向是招贴海报、标志设计，近几年来开始转向做图书设计。她的设计风格十分具有亲和力，让读者在阅读本书时仿佛身临其境。

《呐喊》 中国作家鲁迅创作的一部短篇小说集，由北京大学新潮社于1923年出版。书籍设计者也是鲁迅。暗红的底色如同腐血，包围着一个扁方的黑色块，令人想起他在本书《序言》中所写的可怕的铁屋。黑色块中是书名和作者名的阴文，外加细线框围住。“呐喊”两字写法非常奇特，两个“口”刻意偏上，还有一个“口”居下，三个“口”加起来非常突出，

仿佛在齐声呐喊。鲁迅只是对笔画作简单的移位，就把汉字的象形功能转化成具有强烈视觉冲击的设计元素。这个封面不遣一兵，却似有千军万马；它师承古籍，却发出令人觉醒的新声。

《彷徨》 中国作家鲁迅创作的小说集，由北京北新书局于1926年出版。书籍设计者为陶元庆。《彷徨》的封面采用了橙红色为底色，使用简洁的几何图形表现了三个人物呆坐椅上，在望着天空说着闲话，太阳在天空中即将落下。这一场景的寓意与鲁迅《彷徨》中所表现的中国知识分子的心态不谋而合，整个画面的象征和写实相结合，非常贴切地传达了彷徨的精神状态。

陶元庆(1893—1929) 中国画家。自幼喜好绘画。初学工笔画，善花草及仕女。后学西画，尤擅长书籍装帧。1924年结识鲁迅，曾为鲁迅画像，并为鲁迅小说集《彷徨》设计封面。他的书籍装帧设计作品往往构思奇巧，简练浑厚，笔墨精到。除了《彷徨》，陶元庆还为鲁迅所编著的其他作品，如《朝花夕拾》《苦闷的象征》《出了象牙之塔》等设计封面。

《四欧宝笈》 中国书画家、收藏家吴湖帆收集出版的唐代书法家欧阳询所写的传世碑拓。本书因吴湖帆书斋“四欧堂”而题名《四欧宝笈》，由上海古籍出版社于2012年12月再次出版复刻本。这套书采用中国传统金丝楠木帖匣作为四个分册的藏书匣，装帧方式采用我国古代传统线装，每本书的帖面以锦缎彩印传统花纹图案，四周镶嵌了木条。整体设计大大提高了该套书籍的艺术价值与收藏价值，反映了书籍设计体现传世价值的特点。

《福禄寿喜图辑》 中国作家唐家路著画册类图书，由山东美术出版社于2004年出版。书籍设计者为王承利。该书收录中国历代有关福禄寿喜的图案。这本书的装帧设计采用了传统绵纸印制，为左开式设计，书中的字体设计也模仿了雕版印刷字体的特征，很好地还原了我国传统工艺的独特审美特征及造型观念、造型手段和艺术风格。

《九十九》 中国设计师洪卫的设计作品集，由江苏美术出版社于2016年出版。本书的装帧设计借鉴了文件夹的形式，采用了大小不一的纸张，轻松自由地组合在一起，看似随意，其实是经过了精心编排，按作品的创作风格进行分类，使用不同质感的艺术纸张进行印刷制作，采用了四种装订形式，整体的设计烘托出了作品强烈的中国韵味。设计师洪卫，生于1971年，其作品是连接传统的当代设计实践，探讨了中国传统文化在现代视觉设计中的运用。洪卫设计的作品包括《混设计》《爱不释手》《九十九》，其作品多次获得“中国最美的书”奖。

《元气糖》 中国作家殳俏的美食著作，由江苏文艺出版社于2011年出版。书籍设计者为朱瀛椿。本书讲述了世界各地所发生与美食相关的故事，是一本充满生活情趣的书籍。该书的装帧设计采用了布料作为封面与封底的主要材料，采用圆润的倒角设计，使整本书籍充满了柔的生活气息。

《怀袖雅物——苏州折扇》 中国画家赵羽主编的详细记载苏扇的图书，由上海书画出版社于2010年出版。书籍设计者为吕敬人等。这本书比较全面地展现了明清以降苏州折扇在

材质、造型、雕刻技艺、扇面艺术方面的全貌，力图表现苏扇自明代以来六个世纪的发展历程，是迄今最权威、最完整的苏扇艺术集大成研究巨作。该书的设计古典秀雅，外部函套采用六合套的形式，开函部分还设计了云头形图案，非常美观。书脊处有梅、兰、竹、菊纹样，使书籍外观充满了文化气息。设计师吕敬人，生于1947年。代表作品有《中国记忆》《怀袖雅物——苏州折扇》《中国民间美术全集》。

《在路上》 美国作家杰克·凯鲁亚克创作于1957年的小说，由上海译文出版社于2006年出版。书籍设计者为陆智昌。这部小说绝大部分是自传性的，基于作者横穿20世纪中期的美国大陆的经历。这本书的封面设计模仿了20世纪60年代时打字机打出来的油墨字体，为读者营造了强烈的时代感和场景感。大面积的留白，也象征着东方禅宗是贯穿整本书的一个重要线索。

《我们的中国》 中国学者李零著社科类文献图书，由生活·读书·新知三联书店有限公司于2016年出版。书籍设计者为李猛。本书分为四个分册：《茫茫禹迹》《周行天下》《大地文章》《思想地图》。整套书以绿色为主体基调，并选用了古代的文物、建筑图像做基本素材。将文物图像进行图案化处理之后，变成了扁平化的图形使用在封面设计中。为了贯彻整体的装帧，李猛还从四个封面图案中提取了核心的图形元素，设计成每一册书的标志，点缀在书中的目录和每一册的封底。扁平化的标志设计也是《我们的中国》富有时代感的体现。

名词解释

“世界最美的书” 由德国图书艺术基金会与莱比锡市合作主办的图书评选活动。该活动自1961年以来已经举办了数十届，在1991年整合入莱比锡书展，是当今世界书籍艺术设计的最高荣誉。评委会由来自德国、英国、瑞士、荷兰、罗马尼亚等国的著名书籍艺术家、专家组成。每年一届的“世界最美的书”共评选包括“金字母”奖一名、金奖一名、银奖两名、铜奖五名、荣誉奖五名，共计十四种获奖图书。

参考书目

吕敬人著 《书籍设计基础》 北京：高等教育出版社 2012年

[美]维克多·帕帕奈克 周博译 《为真实的世界设计》 北京：中信出版社 2013年

[日]杉浦康平编著 杨晶、李建华译 《亚洲的书籍、文字与设计——杉浦康平与亚洲同人的对话》 北京：生活·读书·新知三联书店 2016年

吕敬人著 《书艺问道——吕敬人书籍设计说》 上海：上海人民美术出版社 2017年

第6课 慧中秀外——包装设计

单课框架结构表

慧中秀外——包装设计

教学
内容

教学
活动

情境导学

现代包装的分类与功能

- ① 包装设计的分类
- ② 包装设计的功能

包装设计的方法与原则

- ① 包装设计的定位与构思
- ② 包装设计中的地域文化特征
- ③ 包装设计中的交互性设计思维
- ④ 包装设计中的环保概念

包装设计的流程

- ① 包装设计的准备阶段
- ② 包装设计的开发设计阶段

思考分析

思考各类产品包装设计的设计意图

探究实践

分析并自行进行一件包装设计

评价建议

- ① 知道包装设计分类与功能
- ② 了解包装设计的方法与原则
- ③ 运用包装设计的知识和方法进行包装设计

落实核心素养

教材分析

编者的话：

日常生活中，纸类礼品包装盒是我们生活中必不可少的日用品，我们每天都会有所接触。当我们去商场购物或餐饮食品消费的时候，都会遇到纸质包装的产品。

编者选取了国内外生活中常见产品的代表性包装设计，从包装设计的基本知识出发，带领学生认识包装设计的类型和设计方法及流程，希望学生在了解现代包装的分类过程中，理解不同物品包装设计的功能，把握各设计要素与商品的关系，体会包装所传达出的商品信息，能够运用学到的方法设计生活用品的包装。同时通过对设计材料的选择，培养学生的环保意识。

章节内容分析

情境导学 通过对古代社会人类就地取材制作包装的历史和现代社会丰富多彩的商品包装进行解析，引发学生对包装材料的探索兴趣，继而引导学生思考：古代包装与现代包装在功能和形式上有什么异同？现代包装设计的目的是什么？现代包装设计的过程是怎样的？通过这些问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 现代包装的分类与功能 主要讲述包装设计的分类与功能。本部分共分两个版块。第一版块讲述包装设计中的不同分类方式，按照内装物、材料等不同的角度进行区分，并通过列举食品、日用品等不同类型产品的包装设计作品，分析不同产品本身的特点与包装形式及材料的联系，加深学生对包装分类知识的理解。第二版块讲述包装设计的功能，主要从传达、使用、保护、美化这四个方面，对包装设计中所涉及到的功能部分进行了比较全面的介绍，并以牛肉、鸡蛋、橙子、大米等不同类型的食品类包装为例，加深学生对包装设计不同功能的定义及作用的理解。

第二部分 包装设计的方法与原则 主要讲述包装设计的方法和原则，以及包装设计需要重点思考和关注的要点。本部分共分四个版块。第一版块讲述包装设计的定位与构思，强调了包装设计的开始阶段要确立设计的目标，要完成这项工作就必须进行前期的调研和资料收集、整合。第二版块讲述包装设计产品的地域文化特征，强调了区域和文化的概念在包装设计中的重要性，引导学生针对性地进行地区文化的挖掘和整理。第三版块讲述包装设计中的交互性设计思维，解释了包装设计领域中功能与交互设计之间的关联性，并以洗衣粉包装设计为例，分析了包装设计中互动功能设计思维具体的实现方式。第四版块讲述了包装设计

中的环保概念，以同一洗衣粉包装设计为例，其材料为再生纸袋，可回收利用，让学生深刻领悟本部分四大版块内容是有机地贯彻到具体设计的各个部分中的。

第三部分 包装设计的流程 主要讲述包装设计的具体流程。本部分共分两个版块。第一版块讲述包装设计准备阶段的具体流程，以红星宣纸系列包装为例，详细分析了准备阶段需要进行的三个步骤的准备工作，并通过鉴赏案例的形式，从包装结构与造型的角度，分析了概念 CD 包装设计的效果。第二版块讲述包装设计开发设计阶段的具体流程，从提炼表现重点、确定表现角度、设计创意这三个方面，来展开具体的设计工作。通过糖果包装盒设计的步骤图，来加强学生对包装制作步骤的认识和学习。

二| 教学目标

- ① 掌握包装设计的分类和功能，了解包装设计的设计方法、原则和具体的设计流程。
- ② 通过教师讲解、资料查阅、实践制作等学习活动，学会设计并制作出一件产品的包装。
- ③ 思考实用功能、互动性、环保思维对包装设计作品的意义，体会包装设计中科学与艺术结合、审美与时代需求结合的设计理念，加深对包装设计中先进理念的理解和感悟。

三| 教学重难点

教学重点 掌握包装设计基本方法，了解包装设计的准备和实施过程，能够设计出一件兼具审美品位和实用功能的产品包装。

教学难点 了解包装设计中的现代设计概念，如功能性概念、环保概念、互动概念等，并能在设计作品中体现出互动性、环保性等设计思维和概念。

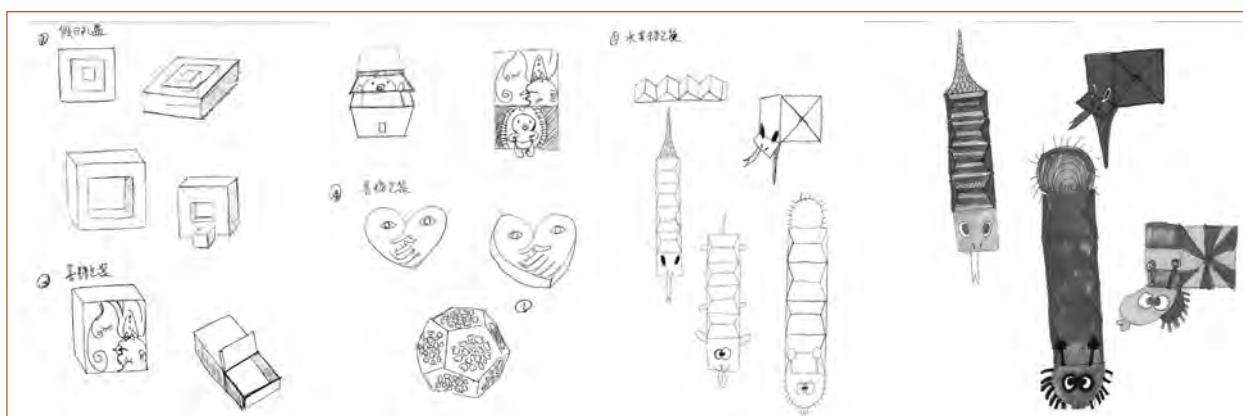
四 | 教学活动建议

第43页 糖果包装盒设计步骤图

步骤一：构思与勾画草图

首先在纸上简单进行盒型结构图的构思，可以先多画几种不同的结构，进行对比和思考，并从中挑选确定出最可行的设计方案。在本案例中，作者最终确定的设计思路是将包装设计构思为十二生肖形象，计划做成十二款动物造型的长条状手风琴折叠式系列包装。先画出结构图。然后画出上色效果图，确定好每一款动物造型的配色，以及整套包装颜色之间的协调性和整体性。

注意要点：草图可以不同角度呈现，如俯、侧视等，以便全面展示构思中的包装结构。



步骤一

步骤二：绘制标准图

根据包装设计的最终效果以及尺寸，绘制准确的盒型标准展开图，并标出折痕的虚线。

注意要点：在绘制标准图时，教师需提醒学生绘出包装盒组合固定用的糊头、插片等部分。

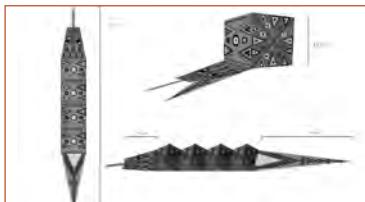


步骤二

步骤三：选择包装材料、确定装饰效果

选择合适的包装材料时，主要从满足成本、造型能力、坚固性等方面考虑。包装盒外部的各设计元素的色彩以及装饰效果可根据包装设计的主题构思来确定。

注意要点：教师可鼓励学生多采用环保可回收的材料进行制作。装饰纹样的设计可采用传统二方连续、四方连续的形式。



步骤三

步骤四：制作盒体

制作包装盒，并摆放好你的小物件，可尝试拍摄包装



步骤四

宣传照。

注意要点：较为复杂的包装设计在制作过程中，可能会遇到如尺寸不准确、结构不合理等问题，导致包装盒无法组合的情况，教师可根据实际情况给学生提出修改建议。

五 | 教学活动建议

6.1 第38页 思考分析

民国初期普洱茶饼的包装与现在大家看到的普洱茶饼的包装有什么不同吗？如果让你设计普洱茶饼的包装，你会考虑哪些因素？

建议教师可以通过在课堂上展示生活中的普洱茶饼包装，和教科书上的案例进行对比分析。民国时期的普洱茶饼包装常用的材料是来自于当地盛产的箬竹叶进行就地取材的包装制作。实际上，中国人早在春秋时期，就利用箬竹叶包裹各种粮食，比如糯米，还因此发明了粽子。这是由于箬竹叶的纤维很细密，本身的质地比较柔韧，能够有效地防潮，保持食品新鲜不腐。而现代的普洱茶饼包装，则出现了一些不同形态的产品，比如常见的压制类茶饼，除了使用箬竹进行包装之外，最常见的是纸张，常用的类型有厚的棉纸和稍薄的油纸。20世纪90年代后，这两类材料开始被大量使用。实用性来讲，棉纸、油纸的透气性强、能够长期储存而且能够吸附异味。普洱茶的后期转化过程，需要与空气有一定的接触，这样能够起到促进作用。因此，普洱茶并不需要跟空气进行隔绝，与空气接触，就要有具透气性的包装工具。同时还有吸附性强的功能，它的功能体现在对异味的吸附上，让茶能够在它的保护下保持清洁。基于现代人群的便携和使用需求，还可以采用锡罐装、纸盒装、一次性铝罐包装等新型的茶叶包装设计。

寻找你身边的食品、化妆品、文化用品的包装，尝试揣摩一下设计师想要通过作品传递的信息是什么？

建议教师引导学生对身边的各类包装进行观察、对比，学生将收集到的身边的包装带到课堂进行展示、对比评价，通过对包装的外观、结构、功能、互动性等方面比较，建立一套对包装设计结果的评价标准，并以此来启发学生，从自身认识的角度进行包装的构思设计。教师可引导学生按以下表格的各个角度进行评分。以外卖餐盒的包装设计为例，外卖餐盒是餐饮设计中不可或缺的品牌推广利器，同时也是为了满足消费者快捷进餐的一种工具，真正优秀的餐盒包装设计会从一物多用的创意性、材料的环保性和视觉的醒目性三个原则出发进

行合理的设计。①一个包装盒将一个套餐内的所有菜品全部装下，节省包装费用。②精致的设计风格，让顾客在视觉上有享受美食的冲动。③使食物保持新鲜出炉的味觉体验。

💡 第43页 探究实践

分析身边物品的包装设计，如果并没有让你第一时间获得产品所传递的信息，这件物品包装设计的问题出在什么地方？

教师需引导学生找出该设计的问题，可通过小组讨论的形式进行，指导学生对自己所挑选出来的商品包装进行解读、判断，提出信息传递方面存在的问题。例如：包装上的储存信息不明确、包装画面存在误导消费者的问题、包装的开启设计容易使人产生误操作等等。

如果是你，你会如何去设计？请自己动手试一试，为自己设计的书籍设计包装，并说说你的设计意图。

根据前面提出的问题，引导学生进行改良设计，例如：针对包装开启设计容易使人产生误操作的问题，可以修改包装的开启结构、更换新的材料进行重新设计等方式来解决。学生对新的设计进行设计说明，需要结合草图。如果可能，尽量做成实物进行展示。作品汇总进行互评、评比、展示等环节，提高学生在这一过程中的参与感。

📝 第43页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能知道包装设计的分类和功能	能知道包装设计的分类和功能，知道包装设计的设计方法、原则。	能知道包装设计的分类和功能，了解包装设计的设计方法、原则和具体的设计流程。	图像识读 美术表现
能知道产品的包装设计的方法。	能学会设计产品包装的方法并制作出一件产品的包装。	能通过资料查阅、实践制作等学习活动，掌握产品的包装设计并制作出一件产品的包装。	图像识读 美术表现 创意实践
能体会包装设计中科学与艺术结合、审美与时代需求结合的设计理念。	能体会包装设计中科学与艺术结合、审美与时代需求结合的设计理念，并产生对包装设计中先进理念的理解和感悟。	能通过思考实用功能、互动性、环保思维对包装设计作品的意义，体会包装设计中科学与艺术结合、审美与时代需求结合的设计理念，加深对包装设计中先进理念的理解和感悟。	图像识读 美术表现 创意实践

六 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

民国初期的普洱茶饼箬竹包装 中国传统普洱茶饼包装。该茶饼采用天然的箬竹叶晾晒后作为茶饼的包装，具有防潮、避光、隔绝异味等功能。同时，在外观色彩上，浅棕色的箬竹叶使茶饼显得朴素大方，凸显出低调内敛的审美趣味。

日用瓷器便携包装 中国设计师邓亚楠设计的包装。该包装设计的结构结合家庭常用瓷器的器型，使其具有固定与保护瓷器的功能。简约的设计使得该包装便于运输与携带。在色彩方面，采用橙色与白色的对比，使得包装上的标志非常醒目，提醒使用者该物品是易碎品，需要轻拿轻放。

鸡蛋包装设计 鸡蛋包装设计。该设计侧重表现设计的个性化，采用了台球的趣味主题，将鸡蛋看作台球，用等边三角形的包装盒取代了传统的长方形单盒。色彩上，提取了台球中黑球8号的幸运寓意，黑色装饰与土黄色的纸盒形成了鲜明的对比，从而提高了该设计的产品辨识度。

橙子包装 匈牙利设计师阿格尼斯·杰姆雷伊设计的包装。该设计侧重于保护功能，利用两片有圆形开孔的纸片固定住橙子，使其避免被挤压。同时考虑到环保性与便携性，设计师采用了可回收利用的再生纸，并为该包装设计了提手。

10公斤大米包装 中国设计师向海龙设计的包装。该设计取“年年有余”的美好寓意，以鲤鱼的传统形象作为包装的外观装饰，鳞片上的大米与小麦图案暗示着该包装的功能。包装的材料为白色帆布，图案由传统蜡染工艺印制，可反复使用。两条鲤鱼鱼嘴相连之处自然形成了该包装的提手，十分巧妙。

洗衣粉包装 中国设计师杨果、杨秋贵、吴文菊设计的包装。该设计简洁大方，除T恤图案和洗衣粉英文单词外，没有其他文字与图案信息。该设计巧妙地将包装开口撕下的部分作为勺子，节省了额外配置勺子的材料与成本。

红星宣纸系列包装 中国传统品牌宣纸包装。在现代的红星宣纸包装设计上，使用了传统书法中的拓印、变形等传统书画技艺，并在宣纸包装上展示了宣纸制作技艺代表性的“108道工序图”的图案。包装结构上采取毁坏性包装，源自于宣纸制作技艺中的“牵纸”步骤。整个包装设计表现出了传统工艺对现代包装设计的启发。



名词解释

包装设计 视觉传达设计的门类之一。包装指为了在提高内容物的商品价值的同时，也

起到保护作用，给物品以适当的材料与容器的技术，以及施加后的状态，具有传播设计与产品设计的双重性质。一般它有三种不同的形式：一是根据商品由不同容器与外壳组成，这是最常见的形式；二是如罐头类商品本身的容器兼有包装的目的；三是纸盒类外壳包装兼有容器的功能。此外，也可以将包装视为由容器与印附商标的组成。在进行包装设计时，设计师应充分听取生产者对商品的意图，应充分理解该商品的性格、特点、制造方法与销售方法等，确认该包装的目的，充分对该商品的消费对象、他们的爱好、购买能力、销售商的店面陈列条件与其他厂家同类商品的设计等进行调查研究之后，再进行对功能、材料、形状、色彩、商标与商品名表示方法等的具体处理，最终完成设计。

参考书目

- 魏洁著 《创意包装设计》 上海：上海人民美术出版社 2017年
- 严晨、李一帆著 《节约型包装设计》 北京：清华大学出版社 2018年
- 吴飞飞著 《纸盒包装结构大全》 上海：上海人民美术出版社 2019年
- 柯胜海著 《智能包装设计研究》 南京：江苏凤凰美术出版社 2019年
- 朱和平主编 《产品包装设计（第3版）》 长沙：湖南大学出版社 2019年

第三单元

产品设计

单元目标解读

了解家居用品、服饰设计、交通工具设计的概念与发展脉络，学习代表作品的设计风格与设计理念，理解这三类产品设计的一般流程与方法，能对身边的小型产品提出改进或重新设计的方案。

发现生活中常见的日用品、家具、服饰或交通工具存在的设计问题，根据不断发展的需求，从功能、经济、美观、环保等角度，并考虑不同使用者的个性因素，尝试对身边小型产品进行创意设计。

从功能与审美的角度，讨论与评价日常使用的文具、家具、服饰或交通工具的设计，理解功能与审美在设计作品中的平衡关系，理解这些产品设计的原理与人们需求之间的关系。

单元架构

第7课
润物无声
——家居用品设计

第8课
掩映霓裳
——服饰设计

第9课
日行九天
——交通工具设计

单元内容

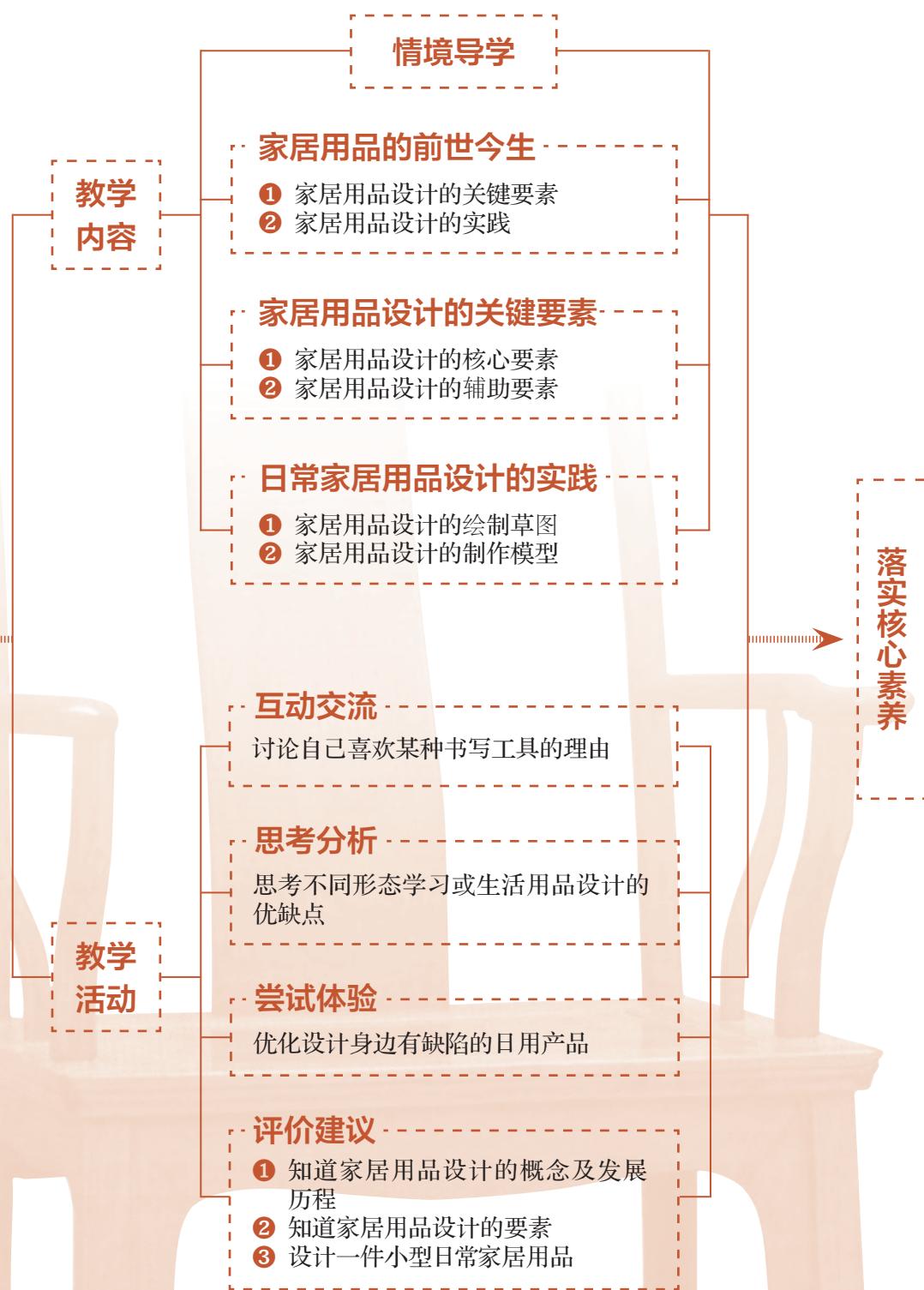
本单元为产品设计部分，主要围绕家居用品设计、服饰设计、交通工具设计展开阐述。本单元的目的是使学生体会中国产品设计的主要历程、优秀代表作品与重要成就，学习产品设计的原则与方法，树立对我国产品设计与发展的信心，并初步掌握产品设计的实践能力。鉴于学生的知识背景及技术条件的局限，在内容安排上，特地选择了产品设计中与学生生活较为贴近、比较容易理解和掌握的三个分支门类，即家居用品设计、服饰设计和交通工具设计进行学习，其中的内容、案例均与我们的家庭生活与学习、日常仪表穿着、每日交通出行等息息相关，并有着悠久的历史与重要的现代发展，有助于学生继承优秀的设计原则与工匠精神，并结合对身边同类产品的观察，培养产品设计的创意创新意识。

建议教师在引导学生学习各类产品设计的过程中，体现三方面的特点：一是在理论与一般方法的学习中，介绍我国古代或现代的代表案例，增强学生的民族自豪感和文化自信心；二是多从学生平时能够接触和感受的产品举例出发，分析其设计的优点、不足与改进方法，起到激发兴趣及启发、引导的作用；三是重视产品设计的创新思维和实践能力的培养，在设计案例和学生作品的分析、步骤讲解及作业实践与点评中，使学生基本掌握日常产品设计的创意与方法。

第7课 润物无声——家居用品设计

润物无声——家居用品设计

单课框架结构表



教材分析

编者的话：

在我们的日常生活中，几乎每时每刻都在接触或者使用各种产品设计。在各类产品设计中，家居用品设计又是与普通民众联系最为紧密的，它改善了我们的生活，让我们居家更舒适，生活品质更高。

编者选取了小巨蛋 T1 便携式功夫茶套装、约克鱼蛋黄分离器、甘蓝叶花瓶等设计作品，从家庭生活中的熟悉案例阐述设计。希望学生能够通过从理论到实践的学习，了解家居用品设计的定义、范围与设计要素，初步掌握家居用品设计的过程与方法。

章节内容分析

情境导学 通过对大家经常使用的书写工具——笔的设计导入，介绍从中国传统毛笔到现代电脑数位笔的发展演变，激发学生的好奇心：数位笔有什么优点？怎么使用？为什么笔会演变到这样的形态？通过讲解中国毛笔的特色与优点、西方鹅毛笔的特点、钢笔的设计与原理，以及电脑时代的数位笔的使用方法，了解家居产品设计与改进给我们带来的更多便利和愉悦，继而思考：其他的家居产品设计如何才能更好地满足我们的需求呢？通过这一问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 家居用品的前世今生 主要讲述家居用品设计的概念及发展历程。首先简要介绍家居用品设计的概念，然后以时间轴为线索，通过图文方式介绍 19 世纪 50 年代至 20 世纪初具有代表性的家居用品设计作品，分别选取了 19 世纪 50 年代的索耐特 14 号椅、20 世纪 50 年代的上海牌 A-581 型手表、20 世纪 60 年代初的三五牌台钟、20 世纪 70 年代上海的红灯 711-2 型收音机等，从外观和功能等角度进行举例阐释，从而使学生对家居用品设计有一个总体认识。

第二部分 家居用品设计的关键要素 主要讲述家居用品设计的核心要素与辅助要素，这是进行家居用品设计实践的理论基础。本部分共分两个版块。第一版块讲述家居用品设计的核心要素，即这类设计的基本要求，主要有三个方面：造型审美、功能效用与制造工艺。造型审美要体现良好的视觉体验与使用效率，以小巨蛋 TI 便携式功夫茶套装为例，其充满诗

意的造型非常具有特色。功能效用不能纸上谈兵，不能脱离实际，要考虑可操作和可实现性，以约克鱼蛋黄分离器为例，该设计利用大气压力差实现蛋黄分离，操作简单，造型有趣。制造工艺要考虑生产技术、材料与加工工艺的可能性与成本控制，有助于提高功能和美感。第二版块讲述家居用品设计的辅助要素，即设计的延伸要求，主要考虑形态和功能的关系，以及材料与功能的关系。形态要符合功能的需要，实现合理的目的，如基于人体工学的办公椅，其造型根据人的坐姿进行设计，以适应长时间坐靠的需求。材料既符合产品功能、形态、构造的要求，又要尽可能带来美的视觉和触觉等感官体验，以木、棉花、PVC塑料等材料的各种座椅为例，展示不同材料带给人们的各种感官体验。

第三部分 家居用品设计的实践 主要讲述家居用品设计的具体方法与步骤。本部分共分两个版块。第一版块讲述家居用品设计的绘制草图阶段。在概念设计初期，用草图去记录和表达我们的设计创意。第二版块讲述家居用品设计的制作模型阶段。在深入和完善阶段，需要与用户以及其他设计人员进行沟通、分析、改进，并制作数字模型或样品模型来检验设计效果。文中以芬兰设计师阿尔瓦·阿尔托设计的甘蓝叶花瓶为例，并呈现该设计的草图及模型，使学生直观地理解家居用品设计的流程。同时以创意木椅设计步骤图的形式，讲述家居产品的设计实践与具体步骤，先后从设计的灵感来源、手绘概念图、完善与优化设计细节、实物模型制作等步骤进行详细阐释，为学生展示可观可感的示范性方法，便于学生尝试进行家居产品设计实践。

二 教学目标

- ① 了解家居用品设计概念与发展历程，了解家居用品设计的核心要素与辅助要素，了解家居用品设计的实践方法与流程。
- ② 通过教师讲解、合作讨论与动手实践，在鉴赏不同时期、不同地域的家居用品的设计过程中，了解家居用品设计的基础知识、基本方法和流程。
- ③ 运用所学的家居用品设计的过程、步骤与方法，并进行尝试性的改良设计实践，在实践中理解设计思路与个人需求之间的关系，感受生活中设计所带来的便利。

三| 教学重难点

教学重点 了解家居用品设计的关键要素与方法。

教学难点 感悟家居用品设计中的技术、心理、情感与人文元素的考量与体现，并将其运用到自己的设计中。

四| 教学活动建议

第 51 页 创意木椅设计步骤图

步骤一：整体构思

根据现代木椅护腰、轻便、舒适的定位需求，从明代圈椅的扶手、靠背合二为一与玫瑰椅的护腰特点汲取灵感，粗略画出木椅的创意构思图。

注意要点：抓住木椅的需求定位点，围绕其展开借鉴与思考。

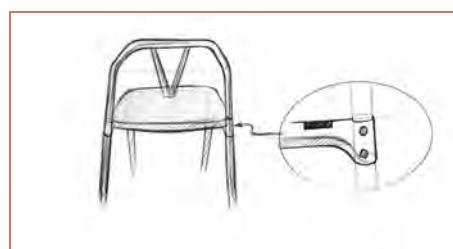


步骤一

步骤二：局部设计

细化创意木椅的尺寸大小、部件组合与联结方式、几何形枨子与现代文化寓意的结合等局部设计。

注意要点：注意创意概念与实际加工、使用的可行性，以及现代文化的理解与融入。

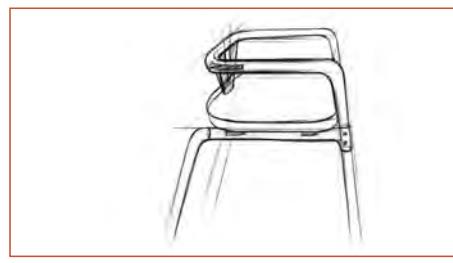


步骤二

步骤三：细节优化

对创意木椅的各细节、比例与色彩等外观进行观察和优化，在不影响功能和结构的情况下，在色彩、线面等形式搭配上做一定的美化修饰。

注意要点：美感加工不能破坏结构和力学需求。



步骤三

步骤四：模型制作

在木工师傅或实习工厂的帮助下，完成创意木椅的实物模型制作，检验设计作品的加工难易程度，并进行物理力学测试、试用者实物体验、外观感受等相

关测评。

注意要点：需要联系木工人员或工厂，在实物加工过程中及时优化或改良某些细节。



步骤四

五 教学活动建议

第 46 页 互动交流

以小组为单位，讨论你在日常学习中喜欢用哪种笔进行书写？并说明理由。

建议教师提前根据学生所使用的书写工具，根据他们的喜好特点，把学生分成若干组并阐述喜欢该书写工具的理由。比如分为毛笔组、签字笔组、数位笔组等，说明其书写感受和优点。在课堂讨论过程中，教师可引导学生从不同书写工具的优缺点两个角度进行比较分析和总结，详细讲解各种笔的设计原理与优劣，比如用毛笔书写文雅、美观，有墨香味，文化气息浓郁，大小字体可以随意调节，但需要练习的时间较长，书写速度较慢，需准备的工具材料相对复杂；签字笔书写自由，容易学习掌握，但美感性单一，变化较少，有笔芯等一次性材料，环保性不好；数位笔能把书写文字直接以电子文档形式保存，便于修改与复制、书写自由、绘画性特点强，但缺乏文字的实物保存形式，需要专门的设备等。

第 49 页 思考分析

选取一个常用的学习或生活用品，收集两种至三种不同形态、不同材质并具有不同功能的设计产品图片，并概括产品的设计特征，分析它们的优缺点。

建议教师可以在提问回答前，给学生一些提示性引导，如选择两种至三种椅子、筷子、桌子、书架、台灯等。比如家居中的不同台灯，以塑料为主的护眼台灯颜色淡雅，造型小巧简洁，灯罩与灯臂能上下俯仰或高低调节，采用专业读写 LED 光线，无可视频闪；以金属为主的长臂折叠学习台灯为黑色沉稳色彩，多杆连接组合的灯臂可以 360 度任意旋转，可更换的白炽灯可以根据需要方便更换为不同高亮度的白色、暖黄色光源；以布料和铁材为主的床头台灯造型圆润可爱，灯罩为温馨的浅色手工布料，底座和灯杆为黑色金属，采用触碰无极调光方式设计。三种台灯各有其优缺点。以塑料为主的护眼台灯的优点是轻巧简便，适合儿童根据需要移动位置，倾倒或磕碰均不易受伤，光源经过专门设计，健康护眼，缺点是材料耐用性不足，灯体稳定性不够强；以金属为主的长臂折叠学习台灯优点是灯光高度、方向、

左右可以任意调节，适用性强，金属抗老化、耐用度高，缺点是金属材质偏重，白炽灯的节能性不够突出，不同亮度或色彩的光源需要更换灯泡；以布料和铁材为主的床头台灯优点是造型可爱，透过布料灯罩的灯光朦胧柔和，配合触碰无极调光方式，为房间增加浪漫温馨，缺点是灯体较重，光线较弱，角度和方向不能调节，实用性不够强。

第 50 页 尝试体验

改造生活小物件：同学分小组对身边的日用产品作调研，根据调研结果，找出一件有缺陷的产品设计，进行重新设计、制作，将产品进行优化改造。

建议教师开展这一活动时，先让学生对身边日用产品进行观察调研，对有缺陷的产品提出重新设计或改造实践或方案，以图片或 PPT 的方式展示。比如有的卫生间陶瓷洗脸盆的深度较浅，外侧盆壁弧度过于平缓，导致陶瓷盆里盛水洗脸、清洗毛巾等物时，稍微搅动水体，水就会荡溢出来，特别是荡溢到外侧，打湿使用者的下衣、鞋子或地面，导致卫生间常常湿漉漉的，需要不断拖地，给家居生活带来了很多不便。重新设计或优化时，可以采用绘制创意图和效果图的方式，对这种有缺陷的陶瓷洗脸盆的造型进行新的设计，使盆腹加深，外侧盆壁弧度加大，增加垂直性，还可以在陶瓷洗脸盆的边缘设计一圈略带内卷的挡水口沿，使水不容易荡溢出来。

第 51 页 探究实践

你在学习期间，是否发现椅子、书包或台灯等有让你不满意的地方？

引导学生从学习和生活中发现有待完善的设计案例，是培养学生的设计意识和进行设计实践的前期准备。建议教师在学生回答问题前进行引导性举例，这样可以启发和调动学生这方面的思维，积极开拓思路。比如有的书房椅子高度不能调节，随着学生身高的增长，椅子显得太高，坐在上面需弓背低头才能在书桌上学习；双肩背书包内侧缺少放备用折叠晴雨伞和笔记本电脑适配器电源线、鼠标的专门空间，晴雨伞如果放在外侧水杯袋显得不美观，笔记本电脑适配器电源线、鼠标放在书包普通地方仍然会挤压笔记本，容易导致笔记本的液晶屏幕受损；有的台灯灯杆角度调节角度较小，不能适应不同角度灯光的需要，有的台灯不能调节灯光的强弱，导致适用性较单一。

试着对身边常用的家居用品进行调研，从自己的使用需求中找到设计方向，尝试对该物品改进设计，以草图的形式表现，并写出简要的设计说明。

能对存在不足之处的现有日用产品进行尝试性的改进或重新设计，是设计学习的重要环

节。建议教师提前布置改进现有家居用品设计这一实践活动，让学生在课下观察和选择可以改进的物品，完成改进草图及设计说明后，再进行展示发言和讨论。以双肩背书包的改进设计为例，绘制创意草图时，在书包内侧的两边，各竖向设计一个内袋，分别用于放置备用折叠晴雨伞和笔记本电脑适配器电源线、鼠标或手机充电器；两个内袋与外侧的网格状水杯袋需保持弹性的可挤压性连接，这样使内、外袋不需同时使用时，内外空间可以替代挤压，增加空间使用效率；其中预备放置笔记本电脑适配器电源线、鼠标或手机充电器的内袋靠近主包空间的内侧需采用防震性柔软材料，防止挤损笔记本电脑的液晶屏。



第 51 页 评价建议

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能知道家居用品设计的概念，知道家居用品设计不同发展阶段的主要特点。	能举例说明家居用品设计的概念，简述家居用品设计不同发展阶段的主要特点。	能举例说明家居用品设计的概念，简述家居用品设计不同发展阶段的主要特点，并能详细解读代表性设计作品。	图像识读 文化理解
能知道家居用品设计需要关注的核心要素和辅助要素。	能通过口头讲解的方式，向教师、同学阐释家居用品设计需要关注的核心要素和辅助要素。	能用作品图片举例或 PPT 讲解的方式，向教师、同学阐释家居用品设计需要关注的核心要素和辅助要素。	图像识读 美术表现 文化理解
能进行小件家用产品的设计实践。	能通过对现有家居用品调研的方式运用产品设计关键要素的相关知识，进行小件家用产品的设计实践，产品能兼具实用与美观。	能通过对现有家居用品调研、资料查阅、创意草图、设计效果图或实物模型等方式，运用产品设计关键要素的相关知识，进行小件家用产品的设计实践，产品能兼具实用与美观，并有明确的设计理念。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断 文化理解

五 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

索耐特 14 号椅 德国设计师迈克尔·索耐特设计的现代经典木椅。设计于 19 世纪 50 年代，索耐特设计的这把椅子生产周期短、成本低廉、可批量化生产，而且优美、流畅、轻巧。索耐特 14 号椅运用索耐特研发的蒸汽曲木技术，仅由六个部件组成：椅背部分由两根木料构成，其中一根木料的两端延伸成为后椅腿，另一根较短，作为椅背的支撑；前椅腿由两根略弯的木料组成，呈微八字张开；坐垫下方有一个圆形的木框架，起到加固作用；坐垫部分由

圆形木框与编织藤构成，编织部分起到一定的缓冲作用，坐起来更舒适。这把椅子的所有部件能拆装放进包装盒，36张索耐特椅的全部部件可以被放入一个1立方米大小的盒子，极大地降低了运输成本。索耐特14号椅最初是专供咖啡馆用的椅子，所以又名“维也纳咖啡椅”。这把椅子简洁优雅，灵活轻巧，被称为“椅中之椅”。

电水壶 德国设计师彼得·贝伦斯设计的现代风格电水壶。设计于20世纪10年代。这种电水壶的设计以标准零件为基础，水壶的提梁、壶盖都可以和别的造型的水壶配件互用，且有不同材料、不同表面处理和不同尺寸的多种方案选择。水壶的零件可以灵活装配，充分考虑了机器批量和标准化生产的特点，其设计充分体现了产品的实用功能，反映了现代设计美学的本质，也适应了机器批量化和标准化生产的特点。

上海牌A-581型手表 上海第二轻工业局和上海钟表同业公会组织13家工厂共同设计和研制的中国第一款“细马”手表（指结构复杂、效率高、寿命长的手表）。这款手表于1955年10月完成第一次试制样品。1958年3月开始量产，并注册为“上海牌”商标，并于同年成立中国第一家手表厂——上海手表厂，生产这款手表。这款手表情质为金属，在设计之初便考虑可以通过更换产品中表盘表面的装饰、数字、色彩来丰富其产品系列，预计可形成一百多种款式。手表的表面早期只有白色和黑色，之后通过表面喷塑工艺的开发，形成发射状的图形纹样，另外还有布面纹、闪光拉克面等设计；指针造型有太子妃针、指示标与柳叶针三种形状，秒针有箭头针与平头针两种；表盘在色彩上采用白底、金针、金字的搭配，12点刻度的下方设有品牌标志。

三五牌台钟 上海钟厂设计生产的时钟。设计于20世纪60年代。这款三五牌台钟整体设计较为简洁，但钟壳左右两侧有两条连续的唐草纹样装饰，使产品具有中西合璧的“风韵”，后期受功能主义思想的影响，并考虑到降低成本的因素而将纹样简化，出现了风琴、几何等纹样。在材质方面，钟壳采用木材，钟盘采用铝材，玻璃钟盘盖周边用化学镀金银包边，后者闪光的材料与前者沉稳的材料形成对比。在色彩方面，运用了各种材质自然的色彩，木壳黄搭配黑与白，显得古朴大方，优雅而不失现代感，给消费者留下了深刻的印象。

红灯711-2型收音机 上海无线电二厂设计生产的收音机。设计于20世纪70年代。这款收音机音色丰富、质量可靠、外形美观，采用箱式造型，所有线条都为直线，显得有棱有角，整体感觉稳重凝练；喇叭布右上角的猫眼和左下角红灯标志一大一小，遥相呼应，平衡中显现出动感；面板左下角装有音量控制、高音调节、低音调节三只小旋钮，平衡了右上大旋钮的体积；喇叭布的图案设计充分体现了中国传统的古典美，它以金银线勾图，有花草、烟火、几何、海浪等多种花型可供选择，极大地丰富了产品线，满足了不同消费者的喜好。

自鸣式水壶 美国设计师迈克尔·格里夫斯设计的后现代主义风格水壶。设计于1985年。这件水壶具有西方古典建筑的尖顶特征，但壶嘴采用的是一个彩色的小鸟状鸣音装置，非常

可爱，当水烧开的时候，蒸汽喷出壶口，发出鸟鸣的声音，非常好听。该水壶简洁、实用又十分有趣，与现代主义、国际主义的冷漠、非人格化的设计风格完全不同。

小巨蛋 T1 便携式功夫茶套装 中国的庄自奋和柯春民工作室设计的都市轻便型功夫茶具。设计于 2015 年。这套茶具为陶瓷材质，由一件茶壶、一件茶海及三只茶杯组成。这五件茶具能够以套合方式覆扣在一个圆球状体积（外形像“小巨蛋”）里，故而十分便于携带和收纳放置。且造型简约，优雅圆润，没有多余的装饰，解决了传统功夫茶具配件多，占用空间大，中式风格与办公室简约风格不相协调等各种弊端，体现了设计者善于从生活实际出发，将传统与时代融合的创新构思。

约克鱼蛋黄分离器 以色列的皮莱格设计工作室设计的一种厨房用具。设计于 2014 年。该蛋黄分离器为一只充满趣味的金鱼造型，外形可爱，色彩鲜艳，充满卡通意味，具有明显的后现代主义特征。功能方面合理利用了大气压力差的原理，操作十分简便。使用时，先用手挤压“金鱼”身体，使鱼腹内部的气体排出去一部分，此时内部的压力变小，再把分离器的“鱼嘴”贴附打开鸡蛋的蛋黄处，让外界的大气压力把蛋黄“压”入“鱼嘴”，即被吸入鱼腹，然后把蛋黄挤出到别的容器。

《庸斋考工记解》插图 南宋理学家、诗人林希逸代表著作《庸斋考工记解》的释义插图之一。《庸斋考工记解》是一部现存最早对先秦设计与科技著作《考工记》的插图单行注本。本书图文并茂，配用丰富的插图解读和注释古代早期的科技与工艺，有着直观、形象、简洁、明白的特点，对于我们研究商周工艺与设计具有很高的价值。这幅插图绘制了古代车辆的构件，不仅细节、榫卯结构连接处等表现得形象、明确、易懂，而且各部件用文字标出称谓，展现了我国古代高超的车马器设计和制作工艺，也体现了《庸斋考工记解》的独特价值。

四出头官帽椅 中国明代家具。中国明代家具在造型、装饰、工艺、材料等方面都已达到了近乎完美的境地，习惯上把这一时期家具称为“明式家具”。此椅采用黄花梨木。整体感觉是挺拔向上、简洁清秀。因该椅的搭脑和扶手的两端都出头，一共四个出头，且搭脑出头的样式类似明代官员所戴的有帽翅的官帽，故名“四出头官帽椅”。

充气椅 意大利设计师卡拉·斯科拉瑞、多纳托·德·乌比诺和保罗·罗马兹设计的 PVC 塑料充气椅。设计于 1967 年。这款充气椅是体现 20 世纪 60 年代意大利激进性设计的代表作品，也是世界上第一次完全采用 PVC 塑料材质设计制造的椅子。它极其轻便，适于携带，充气后成为一件如同玩具但具有实用功能的扶手椅，充满童趣。这一经典的样式，一直沿用至今。

阿尔巴扶手椅 奥地利设计师亚历山大·古夫勒设计的扶手椅。设计于 2018 年。这件椅子的特点是座椅和木制腿结构的统一。椅背的底部紧靠着扶手椅的底部，延伸到椭圆形座椅下方，使得结构十分稳固。这件扶手椅还有很好的舒适性，它的座垫采用口袋弹簧和 PUR 泡沫，

这种技术使座椅保持其形状，并承受反复的压力，耐用度高。椅子的坐垫和靠背均用布料包裹，增加了温情和良好的触感。

甘蓝叶花瓶 芬兰设计师阿尔瓦·阿尔托设计的花瓶。设计于1936年。这款甘蓝叶花瓶的波浪形造型延续了设计师弯曲木家具中一以贯之的有机线条，也有人说其灵感来源于芬兰迂回蜿蜒的海岸线。花瓶形态独特，完全打破了传统的对称玻璃器皿的设计标准，使这些餐桌上的器皿显现出吸引人眼球的趣味性，流畅美丽而不规则的曲线，运用在玻璃器皿之上，让人眼前一亮。

明代玫瑰椅 中国明代家具。玫瑰椅的名称来历不明，在明代是一种很受欢迎的流行式样，椅背较低，背高度与扶手高度相差无几。圆形椅腿居多，座部以上独具特色，以秀美著称，靠背无挡板，直立于座位面，但大多有装饰，或用券口，或用雕花板。这件玫瑰椅的靠背和前腿券口上部装饰有少量卷草纹样，其曲线特征打破了单调的直线造型，形成整体的对比统一。椅腿下部的枨子与许多明代椅子的枨子一样，前面的最低，两侧的升高，后面的再升高，一是为榫卯结构错开高度，二是寓意“步步高升”，这种枨子的样式被称为“步步高”式。

明代圈椅 中国明代家具。圈椅俗称罗圈椅，其特点是后背搭脑与扶手是由一条流畅的曲线组成，两端或出头向外翻卷，或者不出头，直接与鹅颈相接而下，成为一个整体。这件圈椅的靠背上端用透雕方式装饰了麒麟纹样，既有美好寓意，又与整体的简约风格形成很好的对比协调，体现了明代家具“装饰少而精美”的特点。明代圈椅不但在造型上体现了曲与直的完美对比，而且坐起来十分舒服，受到中外人士的肯定与青睐。

名词解释

毛笔 中国传统书写和绘画工具。毛笔以兽毛扎成笔头，再粘结在管状的笔杆上制成。目前，在距今2500年左右的战国中期楚墓中发现了毛笔最早的实物。据《太平御览·文部》卷二十一引崔豹《古今注》记载，毛笔经秦朝将军蒙恬改良，其形制与工艺与今天毛笔近似。毛笔笔尖柔软，稍具弹性，书写时通过提按、拖扫、轻重、缓疾、墨量等技法能产生丰富多彩的变化和美感。

鹅毛笔 西方传统书写工具。鹅毛笔的别称羽毛笔，也是现代钢笔的前身。鹅毛笔的制作与使用方法是把鹅、鸭等家禽或火鸡、天鹅、乌鸦、水鸭、老鹰等体型较大的禽类翅膀上最大五根羽毛翎管进行去脂处理，把端面削成斜尖形蘸上墨汁进行书写，效果比之前的芦管笔好得多。由于鹅毛笔外形美观，书写时显得风度潇洒，因此它被欧洲各国普遍使用，广泛流行于中世纪到19世纪这一漫长的历史时期，几乎当时所有的文字著作无不是依靠这种造价低廉的羽毛笔来完成的。

钢笔 一种主要以金属当做笔身的书写工具。钢笔自19世纪初发明以来，被人们普遍使

用。钢笔通过中空的笔管盛装墨水（多为黑或蓝），通过重力和毛细管作用，再经由鸭嘴式的金属笔尖书写，书写起来圆滑有弹性，十分流畅。根据吸墨方式的不同，钢笔分为蘸水式钢笔、自来水式钢笔和墨囊式钢笔。

数位笔 一种配合数位板一起使用，在电脑上进行书写或绘图的电子笔。全称数码压力感应笔，也称压感笔。数位笔不但可以像手写板一样书写文字，而且笔头可以根据你用力的大小，模仿出变化细微的图像，这样可以模仿毛笔等画出层次分明的水墨画等。

工业产品设计 设计分支之一。本单元中的“产品设计”主要指工业产品设计，其核心是从社会的、经济的、技术的、审美的角度对产品的功能、材料、构造、形态、装饰等诸要素进行综合设计，以便能生产出符合人们需要的实用、经济、美观的产品。

家居用品设计 泛指家庭空间范围内与生活、起居有关的各类产品设计。它涉及的品类主要包括家具、床上用品、厨卫用具、室内配饰及日常生活、学习所需要的物品设计等。这些设计为热爱生活、追求生活品质的人提供了丰富多样的选择。

参考书目

陈瑞林著 《中国现代艺术设计史》 长沙：湖南科学技术出版社 2002 年

[英]彭妮·斯帕克著 李信、黄艳、吕莲、于娜译 《设计百年——20世纪现代设计的先驱》
北京：中国建筑工业出版社 2005 年

何人可主编 《工业设计史（第四版）》 北京：高等教育出版社 2010 年

[美]约翰·赫斯科特著 丁珏译 《设计，无处不在》 南京：译林出版社 2013 年

沈榆、张国新著 《1949—1979 中国工业设计珍藏档案》 上海：上海人民美术出版社 2014 年

王受之著 《世界现代设计史（第二版）》 中国：中国青年出版社 2015 年

毛溪著 《中国民族工业设计 100 年》 北京：人民美术出版社 2015 年

第8课 掩映霓裳——服饰设计

单课框架结构表

掩映霓裳——服饰设计

教学内容



落实核心素养

教材分析

编者的话：

服装是随着人类历史的发展逐渐出现的一种生活现象，是在每个特定的历史时期，人们根据生活需要创造出来的一种“衣护体形式”。服装除了蔽体、御寒等保护功能之外，还有装饰和美化的功能，同时又和社会的道德、政治、风尚、文化、艺术审美等方面联系在一起，也反映了一定的社会意识形态，是人类文明发展的结晶。

编者选取了古希腊服饰、宋代服饰、明代服饰、中山装以及现代不同风格的服饰设计作品，从服装设计的基本知识出发，带领学生认识服装设计的发展史、风格演变和设计方法及流程，希望学生在了解现代服装发展的过程中，理解不同设计风格，把握服装设计的要领，能够运用学到的方法设计属于自己的服装。

章节内容分析

情境导学 通过黄道婆对古代棉纺技术进行传播与改良的故事，理解从古至今，织物、服装对人类生活的重要意义。继而引导学生进行思考：还有哪些关于古代服装的历史故事？服装是如何发展到现在的面貌的？我们生活中所见到的漂亮的衣服是如何被设计制作出来的呢？通过这些问题，引出本课的主要学习内容。

第一部分 服装造型的变迁 主要讲述服装设计这一领域在历史视野中的变迁，从古希腊到古罗马再到中世纪，直至近现代时期，服装的功能所发生的变化、服装的装饰风格所发生的变化，以及产生这种变化的内在原因。本部分共分两个版块。第一版块讲述服装款式的特征变化，从保护的功能，逐渐走向了注重装饰、追求时尚的道路，并通过比较鉴赏案例的形式，从服装款式特征的角度，鉴赏了古希腊、古罗马、中世纪等不同历史时期的典型服装款式，加深学生对服装演变知识的理解。第二版块介绍了服装造型发生演变的原因，从文化、技术和时尚层面进行了解析，并列举了宋代、明代人物肖像画中的服装变化解释这一现象，加深学生的理解。

第二部分 服装风格的迥异 主要讲述服装设计中千变万化的表现形式。本部分共分两个版块。第一版块讲述东西方服饰风格的差异，通过比较鉴赏案例的形式，从地理环境、材质面料、服装裁剪的角度，比较《仕女与独角兽之味觉》与《靓妆仕女图》这两件美术作品，强调了中西方文化差异带来了丰富的服装风格。第二版块从现代服装设计中的流行风格出发，展示了极简主义、民族风格、未来主义、可持续风格等多元化的服装风格在当今服饰设计中

百花齐放的状态，引导学生展开对不同风格的认识和探索。

第三部分 废旧衣物的民族风再设计 主要讲述服装设计和制作的具体流程。本部分共分三个版块。第一版块讲述了需要准备的基本材料与工具以及需注意的事项。第二版块讲述了款式风格的确定。第三版块讲述了具体的制作流程，本部分以海南黎族传统服装样式为样本，通过对旧衣物面料进行改造和设计制作过程的示范步骤图，来加强学生对服装结构、款式和具体制作步骤的认识和学习。

二| 教学目标

- ① 了解服装设计的演变历史、风格特征及其文化与技术层面的影响，了解服装的设计方法和具体设计流程。
- ② 通过教师讲解、资料查阅、实践制作等学习活动，学会设计并制作出一件利用废旧衣物改造而成的服装作品。
- ③ 思考服装设计作品实际功能与装饰的关系，体会服装设计中历史、地域文化与艺术的结合，审美与时代需求的结合，用设计提升服装的品位。

三| 教学重难点

教学重点 掌握服装设计基本方法，了解服装设计的具体设计过程。

教学难点 领悟服装设计中的不同风格观念，能够设计出一件兼具审美品位和明显风格的服装，并能在其中体现出实用性、环保性等设计思维和概念。

四| 技法示范详解

第 57 页 废旧衣物民族风再设计的步骤

步骤一：废旧衣物的选择性收集



步骤一

在收集废旧衣物时，有选择性地区别布料的软硬程度，因为不同质感的面料可以制作不同风格的衣服。本案例以黎族双面贯头衣为参考对象，需使用蓝靛棉布为主要原材料，比如简单易得的牛仔面料的废旧衣物。

步骤二：绘制裁剪图

将旧衣物按照图版所示裁剪成布片，长条状的布片作为前后衣身，衣袖与衣侧各需裁切成对称的两片。具体的尺寸可根据模特的身材进行测量。

注意要点：尺寸要留出缝线的余量，注意图中不同线条所表示的含义。

步骤三：废旧衣物的拆剪与重组

将废旧衣物的缝合线全部拆解，重新组成图示中五个单独的长方形布片的尺寸（单位为厘米），并进行裁剪。

注意要点：教师需提醒学生注意裁剪工具的使用安全，可事先按图纸用粉笔画出裁剪线。

步骤四：重组布片的再次缝合

将重组布片沿白色虚线对折，布块边缘按教材图例中同类色线条示意进行缝合。可自行选择手针或者缝纫机进行，在缝合时所有做缝为1厘米。

注意要点：缝合时走线尽量直，这样成品的衣物效果更好，可在内侧用粉笔画线辅助。

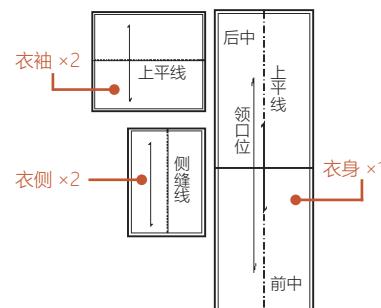
步骤五：缝合袖缝与开领子

缝合袖缝，并将再次拼合后的服装按图纸的测量从上平线二分之一处垂直向下开一条长14厘米的刀口，作为领口。

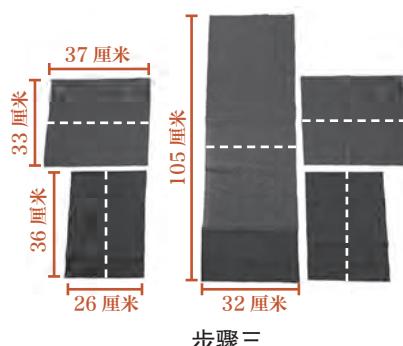
步骤六：花边装饰

最后为袖口、领口及下摆处装饰一些具有民族风的花边或织带，使成衣效果更加美观。

注意要点：在装饰时，可参考原型，考虑装饰的位置、纹样、类型、疏密等。



步骤二



步骤三



步骤四



步骤五



步骤六

步骤七：效果呈现

为成衣进行搭配，并请模特穿上成衣拍摄效果图。本案例中上身的服装装饰效果较为丰富，因此下装选择了一条浅色长裙，以形成对比效果。



步骤七

五 | 教学活动建议

6.1 第 52 页 思考分析

现代服装设计追求审美、舒适与合理，你们学校有统一的校服吗？你们的校服在设计上有什么特点呢？同时再看一看家中衣柜里服装的洗水标，除了棉质面料之外，还有哪些常用的服装面料呢？想一想使用这种面料的原因是什么？

校服设计主要有两大类。一类偏向于正装，包括西服、衬衫等，多用于升旗仪式、典礼等正式场合。另一类偏向于运动装，以棉为主要材料，款式宽松，适合运动。

教师可以通过在课堂上展示生活中的各类服饰实物，和教科书上的案例进行对比分析，造型、色彩、材质面料是服装设计的三大要素。其中面料是服装制作的材料，在现实生活中常见的服装面料分类很丰富，包括纤维制品、皮革和其他新型面料，在设计中如果想要得到理想的效果，就要充分发挥面料的性能和特色，使面料为设计服务，与服装造型、风格更好地结合在一起。教师带领学生了解不同面料的外观、性能的基本知识，比如面料中的肌理、织纹、图案、悬垂感、保暖性等等。随着科技的进步和加工工艺的发展，现在可以用以制作服装的材料日新月异，不同的材料在造型风格上各具特征。可以为学生展示天然面料，如纯棉、麻、丝绸；人工合成纤维面料，依托于石油化工技术突飞猛进的化纤新面料，已经完全改变了几千年来穿衣的习惯，创造出百年前人类完全无法想象的新功能面料，如尼龙（用于防水服装）、特卫强（用于医疗防护服）、戈尔特斯（用于野外探险防水、透气）、聚酯纤维（用于保暖、速干、凉爽的服装）等等。

6.2 第 54 页 思考分析

一件成衣的工业化生产过程需要很多环节，你能设想一下在现代化的成衣生产过程中都有哪些可以用计算机进行管理的环节吗？

建议老师引导学生有序分步骤进行讨论。首先是问题的探讨和提出。教师指导学生对管

理环节进行了解，可以播放成衣生产过程的短视频帮助学生快速了解。同时提出信息各环节的管理要点，例如设计环节、生产环节、包装运输环节等。这些环节包含了面料、辅料物料进厂检验、技术准备、裁剪、锁眼钉扣、整烫、服装成衣检验、包装等。根据前面提出的问题，引导学生进行陈述。

💡 第 57 页 探究实践

请你找到一张未来主义风格的服装图片，仔细观察其布片的组成结构，找到适合的废旧衣物，将他们进行拆解并再次拼合，利用废旧衣物完成未来主义风格服装的设计。

建议教师找到未来主义风格的服装案例，如蒂埃利·穆格勒、侯赛因·卡拉扬、川久保玲、山本耀司、让·保罗·戈蒂耶等的作品，展示给学生，引导学生抓取其中的最具有特色的视觉元素，指导学生将这些视觉元素转换到自己的设计作品中。

📝 第 57 页 评价建议

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能知道人类历史上服装的变迁，了解东西方服装的异同。	能知道人类历史上服装的变迁，了解东西方服装的异同及其背后的文化、地域差异。	能在鉴赏经典服装设计作品的过程中，了解人类历史上服装的变迁，理解东西方服装的异同及其背后的文化、地域差异。	图像识读 美术表现 文化理解
能知道现代服装设计的主要流行风格。	能了解现代服装设计的主要流行风格，理解可持续设计的设计理念。	能通过不同服饰设计作品的比较，了解现代服装设计的主要流行风格，理解可持续设计的设计理念。	图像识读 美术表现 审美判断 文化理解
能知道服装设计的基本流程，并通过废旧衣物完成一次服装设计。	能通过教师示范，了解服装设计的基本流程，并运用废旧衣物完成服装再设计。	能通过教师示范与实践操作，掌握服装设计的基本流程，并运用废旧衣物完成不同风格的服装再设计。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断 文化理解

六 | 教学资源



美术作品及艺术家介绍

黄道婆（约 1245—1330） 元代棉纺织家。年轻时流落崖州（海南岛极南端的崖县），从黎族人民处学习运用制棉工具和织崖州被的方法。黄道婆自崖州返回家乡，在松江府以东乌

泥泾，把她三十多年学到的纺织技术全部传授给当地百姓，并加以创造发展。制造了捍、弹、纺、织全套生产工具，传授了错纱、配色、综线、挈花等各种先进纺织工艺。运用黄道婆传授的技术，当地百姓织出的被、褥、带上有折枝、团凤、棋局等图案，尤其“乌泥泾被”名满天下。

《蚕织图卷》 南宋的画家梁楷创作的人物画。此画为绢本设色的手卷，现藏于黑龙江省博物馆。本图卷相传是梁楷摹楼璕的《耕织图》，也是我国最早记录蚕织生产技术和以劳动妇女为主的画卷。

梁楷（生卒年不详） 南宋人物画家。早年师法贾师古，后曾供职画院，但个性追求自由，不拘小节。画家突破以往人物画以线描造型的窠臼，使摆脱了线条的水墨在画家笔下从纯粹的媒材上升为带有情感色彩的形式语言。这种用于人物画的泼墨画法，是梁楷在绘画上的重大贡献。代表作品有《李白行吟图》《泼墨仙人图》《八高僧故事图卷》《雪景山水图》等。

《女孝经图》 宋代人物画。此画为绢本设色，现藏于南京博物院。画中人物的衣纹为铁线描，线条均匀细腻，细节生动。该绘画以图解的形式分九段表现唐代邓氏《女孝经》前九章的内容。每幅图后都有文字与《女孝经》原文相对应。其中的圆领袍服最早出现在商代，主要作为内衣穿着，魏晋南北朝后，鲜卑人建立的北魏开始将其作为正装穿着于外。

《竹园寿集图》 明代画家吕纪、吕文英共同创作的人物画。此画为绢本设色，现藏于故宫博物院。画中描述了弘治己未（1499）户部尚书周经、吏部尚书屠滽、御史侣钟三人同值六十大寿，诸僚至周经私宅置酒同庆的故事。从画中可以看出明代官员服饰的特点，对研究当时的服饰文化有很大的参考意义，兼具艺术价值与历史价值。

《仕女与独角兽之味觉》 法国壁毯。该壁毯制作于约1500年，现藏于法国中世纪博物馆，目前存世六幅。每一幅的图像，都围绕着一个仪态婀娜的仕女设计，从壁毯上的仕女服饰判断，作品年代约在1485年至1500年之间。

《靓妆仕女图》 宋代画家苏汉臣创作的人物画。此画为绢本设色，现藏于美国波士顿艺术博物馆。画中描绘的是一名正在梳妆打扮的仕女。梳妆台上，放置着桃花、嫩竹等植物，用以衬托仕女的端庄，她的脸部巧妙地通过镜面映照出来，神情恬静而略带忧伤。

参考书目

刘天勇、王培娜著 《时装设计中的民族元素》 北京：化学工业出版社出版 2018年

梁惠娥、崔荣荣、贾蕾蕾著 《汉族民间服饰文化》 北京：中国纺织出版社 2019年

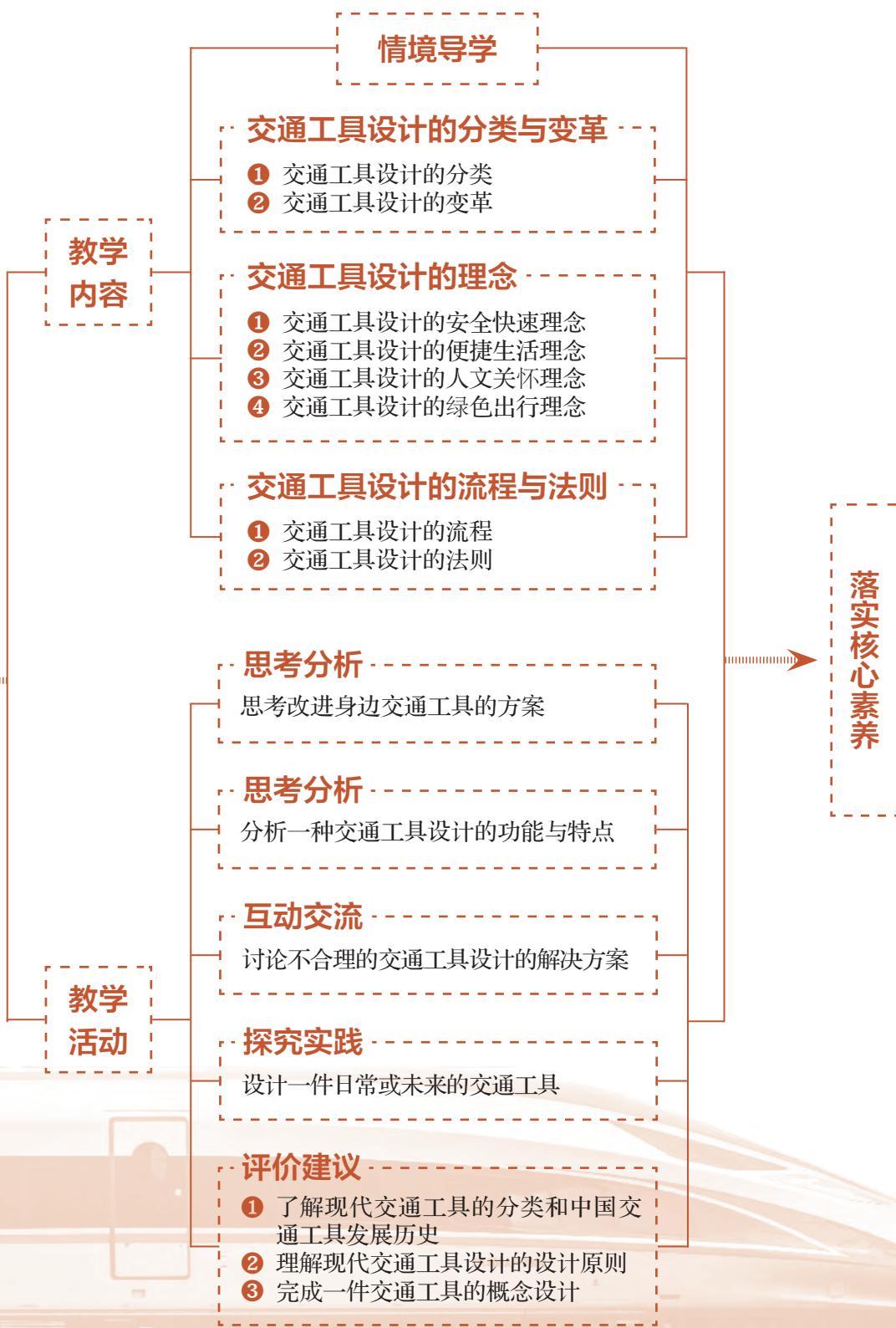
薛雁主编 《更衣记：中国时装艺术（1920s—2010s）》 杭州：浙江大学出版社 2020年

第9课

日行九天——交通工具设计

日行九天——交通工具设计

单课框架结构表



教材分析

编者的话：

在我们的工作、学习和旅行中，离不开各种类型的交通工具，从短距离的自行车，到中距离的公交车、出租车、地铁，再到远距离的火车、高铁、飞机、轮船等，还有适用各种行业的车辆，如垃圾清运车、洒水车、消防车、救护车、警车等，它们给我们带来了出行的便利和生产生活的高效率。

编者选取了凤凰牌 PA18 型自行车、复兴号动车组列车、电动平衡车、新能源公交车、全地形无人驾驶森林消防车等设计作品，从与我们日常出行和环境安全关系最紧密的案例阐述交通工具设计。希望学生能够通过由浅入深的理论学习与实践尝试，认识交通工具设计的重要性、涉及范围与设计要求、发展趋势，初步掌握交通工具设计的主要过程与一般方法，为今后的相关学习打下兴趣和知识的基础。

章节内容分析

情境导学 通过对法国作家儒勒·凡尔纳创作的长篇科幻小说《海底两万里》中鹦鹉螺号潜艇的讲述，并展示其相关插图，激发学生的好奇心，从而导入课程内容，想象世界上真的存在这种能够用它环游海底的理想化潜艇。查找相关资料，探索现在是否已经设计建造出类似的高速、环保的现代水下交通工具。继而思考：现代交通工具的设计发生了怎样的变革？它们是如何体现设计师的理念的？设计师又是怎样从无到有，设计出现代交通工具的？通过这些问题引出本课的主要学习内容。

第一部分 交通工具设计的分类与变革 主要讲述交通工具设计的类型及随着时代与科技的进步带来的发展与变革。本部分共分两个版块。第一版块讲述交通工具设计的大类与各分支小类。第二版块讲述工业革命以来交通工具设计日新月异的变化与发展，并以时间轴的形式串联中国各时期交通工具设计代表作品，分别选取了20世纪50年代的解放牌CA10卡车、20世纪70年代的凤凰牌PA18型自行车、20世纪80年代的幸福牌XF250摩托车、20世纪90年代的桑塔纳轿车、2010年代的复兴号动车组列车等，从外观、效能和对生活方式的改变等角度进行举例阐释，从而使学生能对交通工具设计有一个宏观认识。

第二部分 交通工具设计的理念 主要讲述交通工具设计的理念原则与总体设计方向，这是进行这类产品设计实践的理论指导。本部分共分四个版块。第一版块讲述交通工具设计的核心理念，即快速与安全。无论是何种交通工具，始终是为人服务的一种代步或运输工具，

将人或物安全快速的送达是其基本属性与要求，并以地铁的设计建造与发展为例进行阐述。第二版块讲述交通工具设计的目的，即便捷生活。一方面指通过设计交通工具让我们的生活与出行更方便快捷，另一方面指我们使用或存放这些工具时非常简便，以折叠式自行车等举例说明并通过鉴赏案例的形式，从外观、技术、成本的角度，分析共享单车的优势。第三版块讲述交通工具设计的人文理念，即交通工具的设计要充分考虑对各种人群的通用性，特别是照顾到残障、孕幼等特殊人群的关怀，并以高铁卫生间的母婴设施等举例说明。第四版块讲述了可持续交通工具的设计理念，即绿色出行，这是为了解决传统交通工具带来的负面影响而采取的设计新策略，并以电动平衡车、新能源汽车与公交车等举例阐释。

第三部分 交通工具设计的流程与法则 主要讲述交通工具设计实践的流程与法则。本部分共分两个版块。第一版块讲述交通工具设计的主要流程与步骤，即方案策划阶段、概念草图阶段与概念造型阶段。在方案策划阶段，需要通过调研和信息分析，提出新型交通工具的大致构想与方案，并兼顾讨论成本预算；概念草图阶段需要根据设计的总体方案确定基本尺寸、造型设计大纲，以及材质、功能等要素；概念造型阶段是指在总体草图设计完成后，展开外形和内饰设计。通过全地形无人驾驶森林消防车概念设计步骤图的形式进行详细讲解。第二版块讲述交通工具设计的法则与要求，即安全性法则、实用性法则、形式美法则和经济性法则，为学生进行交通工具设计实践提供具体的指导性原则和思考角度，并通过展示部分学生作品进行参考和示范性引导。

二 教学目标

- ① 了解交通工具设计的主要类型概念与时代变革，了解交通工具设计的基本理念，了解交通工具设计的基本流程与法则。
- ② 通过鉴赏经典交通工具设计作品，结合教师讲解与示范，了解交通工具的设计理念与总体策略，运用交通工具设计的主要流程、步骤与方法，并进行尝试性设计实践。
- ③ 理解不同功能交通工具所运用的设计理念，感受优秀交通工具设计中的人文关怀。

三 教学重难点

教学重点 了解交通工具的设计理念，并完成一个完整的交通工具设计方案。

教学难点 感受交通工具设计中的技术变革、人文关怀与心理考量，在交通工具实践过程中运用基本设计法则。

四 技法示范详解

第 62 页 全地形无人驾驶森林消防车概念设计步骤图

步骤一：运用发散性思维绘制设计草图

根据全地形无人驾驶森林消防车的功能要求与定位，参考现有消防车的工程图及技术发展前景，运用发散性思维，绘出多种备选方案。

注意要点：突出功能目标，结合技术发展趋势，构思具有一定的前瞻性。

步骤二：方案分析与选定

分析各备选方案的优缺点，从中选出最优方案，并综合考虑汲取其他方案优点，完成初步的设计草图。

注意要点：权衡多种构思的利弊，从设计需求的角度考虑，尽可能综合各方案的优点。

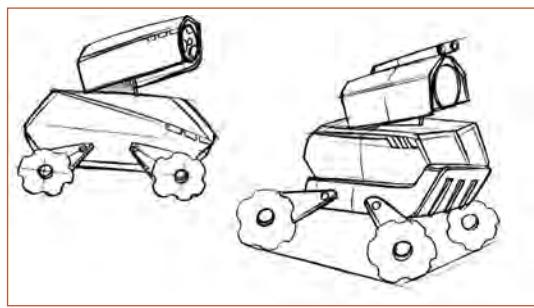
步骤三：设计方案的细化

从功能实现、适用性、技术可行性、造型等多方面完善和细化设计方案，使设计概念、主要功能性部件、外形与色彩等较为明确。

注意要点：从现有消防车的功能及未来技术的发展特点出发，形成最终方案。



步骤一



步骤二



步骤三

步骤四：设计方案的效果表达与展示

以专业设计软件或手绘的方式绘出全地形无人驾驶森林消防车的三维效果图，在设计成员间进行展示、交流，从而进行细节的调整、优化。

注意要点：对设计细节进行必要的绘制与展示，便于讨论和改进。

步骤五：最终方案与效果图

在交流基础上进一步修正、确定，并对光影、质感等完善，完成设计方案的最终效果图。

注意要点：注重整体效果的细化与美感，如效果图光线方向的一致性，去除多余的辅助线和冗余的图版文字。



步骤四



步骤五

五 | 教学活动建议

60 第 58 页 思考分析

你在生活或旅行中使用过哪些交通工具？

建议教师让学生当堂发言。比如使用过自行车、公交车、火车等。骑行自行车比较自由、灵活，路线可以随意选择，停放也比较方便，但距离较远或上坡路段时比较吃力，遇到雨雪或大风等恶劣天气更不方便；公交车比较轻松，各种天气都能乘坐，但路线比较局限，候车时间较长；火车适宜长距离旅行时乘坐，空间大，轻松舒适，携带行李方便，但就餐体验不佳，娱乐较少，手机充电电源较少。

说说你体验这些交通工具的感受，思考它们在哪些方面可以改进，能使我们的出行更加便捷和舒适。

建议教师提前把这一问题提出，等学生听完其他同学回答完第一个问题后再回答。比如在自行上安装小型新能源助力马达，在前车架或后座配置存放简易折叠型雨披的空间；在公交车站台附近设置共享单车，在公交车上设计与公交站点联网的定位器，使候车者能实时看到下一站公交车的位置及等候时间，避免焦虑情绪或者及时更换新的出行选择；在火车上增

加就餐空间和餐饮种类，争取做到就餐与乘坐空间分离，以免餐饮气味影响乘坐体验，增加网络视频节目，在每排座位配备充电电源等。

6.1 第59页 思考分析

为了适应各种需求，除了汽车，其他交通工具的设计也诞生了许多不同的样式，请查找相关资料，举出其中一种，并具体分析其功能。

建议教师提前布置这一作业，让学生利用课余时间提前做相关调研和查找资料，举出一种较为新型的交通工具，并分析其功能与特点。比如近些年流行的共享单车，有效解决了城市居民的短距离公共交通出行障碍；它分布在校园、地铁站点、公交站点、居民区、商业区、公共服务区等骑行需求点，每个人都可以用手机扫码的方式开锁，骑行到自己需要的地方，这些地方需要单车的人可以通过手机搜索的方式找到闲置的单车，再骑到自己需要去的地方，不仅有效解决了公共交通工具“最后一公里”的问题，省去了市民购买、存放、保管个人自行车的成本与精力，而且大大提高了单车的使用效率，是一种绿色环保型共享交通工具。

6.2 第60页 互动交流

日常生活中，许多交通工具的设计都是出于“以人为本”的理念，你能找到这些设计细节吗？

“以人为本”的理念体现在许多交通工具的设计中。比如现在的家用汽车越来越注重从人的安全和便利的角度进行设计，如增设倒车影像增强了倒车的安全性；设计安装自动泊车的智能化设备，对于不太熟练的驾驶员来说十分方便；语音输入导航的设计安装也给行车安全与快捷带来保障；水杯放置空间的增多也便于饮水及存放等。

你还能发现生活中有哪些不合理的交通工具设计？

生活中也有一些交通工具的设计不够合理的地方，比如有的公交车、地铁的抓扶杆采用不锈钢设计，虽然光鲜亮丽，但冬天的时候用手抓扶十分冰凉；家用汽车的导航系统由于更新不及时，经常成为一种摆设，如果使用手机导航则屏幕太小，且手机没有合适的放置位置，带来安全隐患等。

以小组为单位，交流讨论用怎样的设计方法来找到解决的方案。

教师可以把第三个问题用分组的方式，让各组先针对第二个问题的回答选择一个交通工具

不合理的地方，讨论出解决方案，然后各小组派代表发言。比如在设计公交车、地铁的抓扶手时，改换一种合适的材料或者在不锈钢护栏上加上塑料护套，避免冬天冰冷；设计一种能够与手机导航实时同步的汽车导航显示屏，或者专门设计用于导航的手机的放置位置。

第63页 探究实践

在乘坐身边的交通工具时，你发现它有什么不便利的地方吗？你能否想到改进它的方法？请你以草图的形式呈现改进后的交通工具，并写出简要设计说明。

乘坐交通工具时，有时能发现一些不够便利的地方。比如很多公交车的设计没有考虑残障人士或婴儿车的需求，不仅车体地板过高，而且阶梯状的上下车台阶不适宜轮椅或婴儿车的上下。

针对这一情况，教师可引导学生用铅笔、水彩笔或马克笔等画出一种便于残障人士和婴儿车上下车的改进设计草图，能较清楚表达设计意图即可，不需要太追求画面的完美并配以设计说明：公交车内为婴儿车和轮椅设计足够的停放空间；在公交车的进门或下车处各设计一个残障人士或婴儿车上下车的警示按钮，摁下按钮可以告知司机有特殊人士上下车，注意等待他们上下完成之后再开动；把公交车的地板设计得更低；在公交车上下车处设计一道能够降下或收起的斜板，在进站时，可以降下成为一道斜坡，让市民可以轻松推着婴儿车或残障轮椅上下车。

概念设计练习：构思一件你认为最能代表未来交通工具的概念设计，以草图的形式呈现，并写出简要的设计说明。

能结合现代科技的发展趋势和人们的需求，构想一件带有未来可能性的交通工具的概念设计。比如结合当下人工智能、物联网等技术的发展趋势，以及人们对于更快捷、舒适的出行方式以及避免停车难的需求，构想一款都市小型无人驾驶共享汽车。设计草图用铅笔、水彩笔或马克笔等画出主要意图即可，不必追求画面的完美并配以设计说明：无人驾驶共享汽车车体较小，为紧凑型四人空间及尺寸；内饰尽量简化；动力设计为新能源电池驱动方式，电力不足时或预估下一个预定的行驶距离可能电力不足时，汽车能自动开往专门的共享电池站更换电池或者不予接受行车预约；驾驶室有人工干预部件，遇到车辆故障时，能做出紧急处理，保障安全；车内设计能接收和计算共享汽车需求信息的设备，故能通过大数据运算，共享汽车自行停靠到合适的停放点。

进阶设计：根据前面完成的草图设计稿，进行模型制作，完成比例为1:200的模型制作，材料可选用废弃的泡沫塑料、橡皮泥、轻质黏土等。

此模型制作的比例不必限定为 1:200，可根据交通工具的设计尺寸大小灵活处理；模型以能够表达主要设计构思即可，不必追求细节的精美。比如上述共享汽车的设计尺寸为 4 米 × 1.6 米 × 1.5 米，那么按照 1:20 的比例制作模型，用废弃的泡沫塑料、橡皮泥、轻质黏土等制作出长度为 20 厘米 × 8 厘米 × 7.5 厘米的模型，能表达出该方案的五个设计意图即可。

第 63 页 评价建议

水平 1	水平 2	水平 3	核心素养
能知道现代交通设计的发展和基本分类。	能从不同时期的各类交通工具产品中，知道现代交通设计的发展和基本分类，知道中国交通工具的历史变迁。	能从不同时期的各类交通工具产品中，了解现代交通设计的发展和基本分类，了解中国交通工具的历史变迁。	图像识读 文化理解
能知道现代交通工具的分类与发展。	能口头讲述现代交通工具的分类与发展。	能用图表展示或 PPT 展示的方式讲述现代交通工具的分类与发展。	图像识读 文化理解
能知道生活中交通工具设计师的设计理念与法则。	能用口头演讲的方式，从生活中所观察到的交通工具设计细节中，阐述设计师的设计理念与法则。	能用结合图片举例的口头演讲方式，从生活中所观察到的交通工具设计细节中，理解并阐述设计师的设计理念与法则。	图像识读 美术表现 审美判断
能进行某一交通工具的概念设计，并在课堂上进行构思的展示。	能运用课本和教师讲解、网络搜集的设计方法，进行某一交通工具的概念设计，并以草图的形式在课堂上进行构思的展示。	能运用教师讲解和网络搜集的设计方法，进行某一交通工具的概念设计，并以草图和模型的形式在课堂上进行构思的展示。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断

六 | 教学资源

美术作品及艺术家介绍

《数百万的枪乌贼》 法国作家儒勒·凡尔纳创作的长篇科幻小说《海底两万里》的铜版画插图之一。这幅插图里不仅有不计其数的枪乌贼及其他海底鱼类形象，而且还绘出了小说里著名的“鹦鹉螺号潜艇”的完整形象。这艘想象出来的神秘潜水艇完全超越了作者当时所处 1869 年的科技水平，船体为很长的圆筒形，两端作圆锥状，像一支雪茄烟，长 70 米，宽约 8 米，艇形修长，呈流线型，极大地减少了航行阻力；潜艇由双层钢板船壳造成，一层是内壳，另一层是外壳，两壳之间，用许多工字形的蹄铁把它们连接起来，使船身坚硬无比，

能抗击汹涌的风浪。这艘科幻小说中的潜水艇虽然是想象出来的，但体现了较多的科学原理和优异的设计构想能力，是一种具有重要价值的水下交通工具概念设计，对后来真实的潜艇设计与制造有启发意义。

解放牌 CA10 卡车 长春第一汽车制造厂设计生产的中国第一代解放牌卡车。设计于1956年。解放牌CA10卡车前脸部分采用了半圆形设计，进气格栅左右对称，进气格栅之上有汽车车标。卡车采用后桥驱动，空车重3900公斤，直列水冷六缸四冲程汽油发动机，最大功率71千瓦，最大速度为每小时75公里，载重量为4吨，可拖带4.5吨重挂车，每百公里耗油29升。这款卡车十分受欢迎，雷锋同志当时开的车即是这一款车型；量产后的解放牌CA10系列细分有CA10、CA10B、CA10C等型号，还被改装成为各种用途的汽车，如公交抢修车、加油车、运水车、倾卸车、起重车、工程车、冷藏车和闭式车厢载重汽车等。哈尔滨世纪汽车历史博物馆收藏有这一款车型。

凤凰牌 PA18 型自行车 上海自行车三厂设计生产的一款自行车。设计于1970年。由俞家水、于金标负责设计的PA18型自行车，不仅骑行轻快，造型美观，商标漂亮，“以花代线”的图案新奇秀丽；自行车装有全链罩、镀铬衣架和单支撑，采用转铃和拉杆式轮缘闸，增加罩光漆，深受用户欢迎。PA18型自行车不仅美观，而且十分坚固耐用，这款20世纪70年代初生产的产品，有的用户至今仍在骑行。

幸福牌 XF250 摩托车 上海自行车二厂设计生产的一款摩托车。这款摩托车为单缸两冲程十马力的设计，前后制动均为鼓式，最高时速每小时110公里，整车重量135公斤。

桑塔纳轿车 上海汽车厂生产的一款小型轿车。第一辆桑塔纳轿车于1983年在上海汽车厂下线，此后深受全国市场青睐。桑塔纳轿车整体上为简洁风格，车型外形方正，具有箱式造型的特点，内饰以直线为主，较为实用，虽然缺少时尚性，但以朴实、耐用和高可靠性见长。

复兴号动车组列车 中国铁路总公司牵头组织设计研制、具有完全自主知识产权的动车组列车。复兴号动车组列车于2012年启动设计研发，2017年正式命名，并于6月26日在京沪高铁正式双向首发。它细分为有CR200J、CR300AF、CR300BF、CR400AF、CR400BF等型号，运行速度分每小时160公里、每小时250公里和每小时350公里，其中CR400系列为每小时350公里，是世界上运营时速最高的动车组列车。与“和谐号”CRH系列相比，复兴号高速动车组具有五大升级特点：1. 寿命更长，设计寿命从20年提高到30年；2. 外形更合理、美观，复兴号动车组列车采用全新低阻力流线型头型和车体平顺化设计，车型看起来线条更优雅，运行更节能；3. 容量更大，列车高度从3700毫米增高到了4050毫米，座位间距也更宽敞；4. 舒适度更高，“复兴号”空调系统充分考虑减小车外压力波的影响，通过隧道或交会时减小耳部不适感，而且列车设有多种照明控制模式，可根据旅客需求提供不同的光线环境；5. 安全性更强，“复兴号”设置了智能化感知系统，建立了强大的安全监测系统。

伦敦第一条地铁 世界上最早的地铁，即英国伦敦的大都会地铁。建于1863年。这条地铁系统由英国人皮尔逊设计，采用蒸汽机车，干线长度约6.5公里，主体位于法林顿和主教路之间，它提供了比狭窄街道所能提供的快捷得多的交通效率，成为解决当时伦敦几乎快要爆炸的交通问题最好的运输工具。伦敦大都会地铁为其他城市地铁的发展提供了重要借鉴与经验，对世界交通工具的设计与创新具有重要意义。

中国高铁卫生间的母婴设施 中国高铁专为特殊人群设计的卫生间设施。这一高铁卫生间的母婴设施设计体现了设计的人文关怀和通用服务特征，不仅为残障人士、老年人设计了便于抓握的扶杆，而且为带着婴儿出行的母亲提供了贴心的便利服务。马桶上方的长方形台面可以收起来或放下，收起时隐藏于车壁，便于残障或行动不便的特殊人群使用厕所；放下的时候，台面用于放置婴儿，便于母亲给婴儿替换尿不湿或衣物等，体现了人性化设计的高水准。

无障碍电梯 适合乘轮椅者、视残者或担架床使用的电梯。无障碍电梯的设计有特别的要求，体现出对特殊人群出行的关怀：如电梯的入口净宽在0.8米以上，以方便轮椅的进出；候梯厅深度不宜小于1.5米；梯的内部需设扶手，按钮高度在0.90—1.10米之间，便于轮椅人士使用；电梯出入口处需设置盲道；电梯设置运行显示装置和抵达音响；有的无障碍电梯还在电梯的按钮上配有盲文等。无障碍电梯的设计为广大残障人士的出行提供了方便、安全和平等的体验。

共享单车 一种以“弱化工具的归属感和存在感、强化便利的使用效果”为设计理念的租赁性自行车。这种单车设计安装了手机扫码锁，分布在校园、地铁站点、公交站点、居民区、商业区、公共服务区等骑行需求点，使用者在支付押金或免押金的情况下，通过手机扫码便可开锁骑行到需要的地方，根据停车后重新上锁前使用单车的时间长短支付一定的费用。其他需要单车的人可以通过手机搜索的方式找到骑过来的单车，再骑到自己需要去的地方。

电动平衡车 一种建立在被称为“动态稳定”基本原理上的新型环保代步工具。电动平衡车又叫体感车、思维车、摄位车等，市场上主要有独轮和双轮两类。电动平衡车利用车体内部的陀螺仪和加速度传感器，来检测车体姿态的变化，并利用伺服控制系统，精确地驱动电机进行相应的调整，以保持系统的平衡。

新能源公交车 一种采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置）的城市公共交通工具。从技术上看，新能源公交车包括混合动力公交车（HEV）、纯电动公交车（BEV，包括太阳能公交车）、燃料电池电动公交车（FCEV）、氢发动机公交车及其他新能源（如高效储能器、二甲醚）公交车等；从实际使用来看，目前我国新能源公交车以纯电动公交车和混合动力公交车为主。包括新能源公交车在内的新能源汽车不仅仅是动力的改变，而且车辆的动力控制和驱动方面技术先进，具有新技术、新结构

的特点。在人流量大，急需降低碳排放量、减少空气污染的城市特别是大中城市，推广使用新能源公交车是减少拥堵、绿色环保的一种方向，也是当前我国汽车企业设计、研发和生产的一个重点之一。

名词解释

交通工具设计 一门涉及交通工具（汽车、摩托车等）外观美术设计、工程学以及人体工程学等范畴的设计专业。设计学门类中的“交通工具设计”主要致力于基于人体工程学原则下形式美感、空间布局、内饰设计等方面的工作，且需要与交通工具工程师、技术人员等进行协同合作，共同完成设计。交通工具设计总体上可分为陆地交通工具设计、水上交通工具设计和空中交通工具设计。交通工具的种类划分与设计并不是固定的，而是随着使用对象、使用方式的不同需求，而不断设计出各种样式和特点，如以汽车为例，根据行业或人群需求的不同，可以设计家用车、警车、消防车、救护车、工程车、校车、清洁运输车等。

形式设计 着重对人们的行为与生活难题的研究，设计出超越现有水平，满足数年后人们新的生活方式所需的产品，强调生活方式的设计。例如具有新功能的电子产品、增强安全性能和多用途的汽车设计等。

概念设计 不考虑现有生活水平、技术和材料，纯粹在设计师预见能力所能达到的范围内考虑人们的未来与未来的产品，是一种开发性的对未来从根本概念出发的设计。以“概念车”为例，它指尚未进入市场的一种设计独特且具有一定超前意识的新车型。能称之为“概念车”的，必须是能给人以启迪，能引导新观念的汽车，也许在它刚设计出来时，人们的欣赏观念、消费能力，甚至汽车公司的制造水准还难以承受，但它“出奇制胜”的外观、车身用材、大胆的体内设计等，往往预示着一种新潮流。并不是所有的“概念车”都会最终进入市场，多数可能成为一个长存的“概念”。

参考书目

王鸿勋主编 《凤凰三十年》 上海：上海社会科学院出版社 1988年

《上海通志》编纂委员会编 《上海通志》 上海：世纪出版集团、上海人民出版社、上海社会科学院出版社 2005年

徐茂昌著 《车轮上的上海》 上海：上海三联书店 2007年

[美]约翰·赫斯科特著 丁珏译 《设计，无处不在》 南京：译林出版社 2013年

沈榆、张国新著 《1949—1979中国工业设计珍藏档案》 上海：上海人民美术出版社 2014年

第四单元

环境设计

单元目标解读

选择典型的环境设计案例，感受案例的视觉效果，分析其所用的工具、材料，能解释环境设计的概念、理念、元素和风格之间的关系，能说明设计流程的先后顺序与应用领域特征。

基于对经典环境设计作品的鉴赏，在描述、分析、解释和评价过程中，理解作品的风格特征、表现方式和设计理念。能运用设计方法结合具体情境任务，完成设计方案。

认识到环境与人的相互依存关系，环境设计为人服务，人在环境中生活。不同国家、地区的环境设计具有不同的文化内涵，能鉴赏身边的环境设计作品。

单元架构

第 10 课
融情入景
——室外环境设计

第 11 课
诗意栖居
——室内环境设计

单元内容

本单元为环境设计部分。主要围绕环境设计的定义、风格特征、要素、流程与原则展开阐述。在介绍环境设计的定义时，通过对环境设计案例的鉴赏，从室外环境和室内环境两个方面来加强对环境设计的理解；再通过案例分析，指导学生理解室外环境设计的特征以及室内环境设计的风格，都受到地域、文化和时代的影响，都基于主题和功能进行设计；在讲述环境设计要素时，由于室外环境设计与室内环境设计的功能不同，构成要素也有所区别，但都注重对各要素的统一布局，形成整体美的效果。在环境设计过程中，要根据设计原则，从安全性、生态性、人文性和创新性方面综合开展设计，同时要使环境设计呈现整体感中富有变化。

建议教师在引导学生学习环境设计的定义、风格特征和要素时，鼓励学生通过自主学习，加强了解；然后组织学生通过典型案例的分析，综合环境设计的定义、风格特征和构成要素，提升学生综合运用知识进行案例分析的能力；引导学生以小组为单位，根据设计原则，基于主题和功能，体验环境设计的流程，领会环境设计的独创性和人文性。

单课框架结构表

融情入景——室外环境设计



教材分析

编者的话：

室外环境设计是环境艺术设计的门类之一，体现了环境设计的艺术性、人文性、生态性与科学性对人行为和心理的积极影响，室外环境拓宽了人类生存的空间，关注人在不同层次方面的需求，突出人与环境的和谐。

编者选取了安徽黟县的西递古镇、苏州的留园、意大利的埃斯特庄园、上海杨浦滨江公共空间等具有代表性的室外环境设计案例，引导学生了解室外环境设计定义和作用、室外环境设计的性格特征和文化特征、室外环境设计的构成要素与设计流程，体会融合地域性特色的室外环境设计的文化内涵。

章节内容分析

情境导学 通过对具有“活的古民居博物馆”之称的西递古镇案例的鉴赏和分析，了解建筑与周围环境的地形、地貌、山水的巧妙结合方式，从而营造了融入自然、功能丰富的人居环境，形成了徽州文化的独特载体。引发学生对室外环境设计的兴趣，继而思考：室外环境是如何发展而来的？怎样才能营造一个好的室外环境？通过这些问题来引出本课的主要学习内容。

第一部分 室外环境设计的定义与作用 主要讲述室外环境设计的定义和作用。本部分共分两个版块。第一版块讲述室外环境设计的定义。室外环境设计主要采用艺术设计的方式，对室外环境各要素，如建筑、道路、设施、绿化等进行整体规划和设计，设计对象涵盖自然环境和人文社会环境。第二版块讲述室外环境设计的作用。室外环境为人类提供了接触自然的公共空间，体现了对人的关怀。通过比较鉴赏案例的形式，从形式和造园态度的角度进行分析，以留园和埃斯特庄园为例，体会中西古典园林在营造公共空间方面的艺术特色和文化内涵。

第二部分 室外环境设计的特征与构成要素 主要讲述了室外环境设计的性格特征和文化特征以及构成要素。本部分共分两个版块。第一版块讲述室外环境设计的性格特征和文化特征，并通过鉴赏案例的形式，从性格特征和文化特征的角度，以上海杨浦滨江公共空间示范段景观设计作为案例，理解室外环境设计根据功能需求对各要素的组合对人情绪和心理的影响，从而影响人的行为。通过对上海杨浦滨江公共空间的地域性、历史性思考，选择能体现城市发展历程的内容进行规划设计，凸显了城市景观在为人们提供物质空间的同时，也注重人们的精神需求。第二版块讲述室外环境设计的构成要素。鉴赏和分析上生新所园区建筑案例，结合案例讲解构成室外环境的基面要素、围护面要素、小品要素的定义和重要作用，

强调室外环境设计的整体统一的原则。

第三部分 室外环境设计的流程 主要讲述室外环境设计的基本流程：背景分析阶段、方案生成阶段、图纸表达阶段，以及室外环境设计的人性化和生态化原则。本部分共分四个版块。第一版块讲述背景分析阶段。该阶段需要在明确目标任务和要求的情况下，了解基地的自然条件，如区域大小、空间关系和气候；调查环境条件，如地理位置和交通条件，调查基地的利用背景，知道现阶段的客观环境，对优势和不足进行归类分析，明确基地的特点，建立优势条件与设计目标之间的关联，尽力完善不足因素，奠定方案设计的基础。第二版块讲述方案生成阶段。该阶段需要从整体出发，梳理主要的功能关系，合理安排功能布局、景观结构、景物布置、基地流线，策划人的活动范围，制定风格明显的方案。第三版块讲述图纸表达阶段，以滨江公共空间局部景观设计图纸为例进行详细解读。基于前期的调查，以直线形式、流线形式、“朋友圈”式初步进行功能空间的平面组合，对应设计目标选择最适合的形式。然后分别完成平面分析图、要素设计图、立面图和剖面图和最终效果图。第四版块讲述室外环境设计的人性化和生态化特点。以鉴赏秦皇岛汤河公园的环境设计为例，明确景观设计的原则：人文性、生态性、有特色和整体性。

二 | 教学目标

- ① 了解室外环境设计的定义和作用，理解室外环境设计的特征、构成要素和设计流程，能以手绘草图的形式进行室外环境设计。
- ② 通过教师讲解、案例分析、小组讨论、设计体验等活动形式，学会运用自主学习和小组合作相结合的方法，设计室外环境的平面图和效果图。
- ③ 提高对室外环境整体美的审美趣味，增强设计为人服务的意识，体会室外环境设计蕴含的人文内涵。

三 | 教学重难点

教学重点 理解室外环境设计的特征、构成要素与设计流程，并进行草图设计。

教学难点 运用手绘线描草图的形式设计平面图与效果图对应的室外环境，感受优秀的环境设计作品。

四 | 技法示范详解

第 70 页 上海杨浦滨江公共空间局部景观设计图纸

步骤一：背景分析图

经过对基地自然环境、人文环境、基地与周围环境的关系进行调研和数据分析，初步形成设计方案以后，基地的用地范围、功能分区、景观建筑位置、交通道路与设施的相互协调会有总体布局，常常通过手绘平面草图将方案的具体构思以图像形式呈现。

注意要点：教材中采用三种方式的布局表现草图，择优选择了第三幅作为基地总平面图，教师在进行示范讲解时，突出平面图是以俯视角度记录基地内景观的布局，可以关注布局设计凸显功能性的角度出发，着重从实用、美观、人文方面去考虑。



步骤二：平面分析图

步骤一

在根据基地的设计方案确定了总平面图（背景分析图）后，通过图示对方案的分类细化。通过流线分析图梳理基地入口、出口和基地内的交通线路位置，尽量避免走回头路。功能分区一般包含入口区、停车场、休闲广场、老人活动区、儿童活动区、商业活动区、健身区、滨水活动区等，通过功能分析图进一步准确定位功能分区，对不同分区内的建筑、设施、水体、植物等进行细化；景观节点图是指整体设计中重要区域的详图，包括平面图和效果图。

注意要点：教师在这个环节示范讲解时，注重学生对平面分析图的相关知识的理解，适当弱化对功能分析图和节点分析图的技能表现难度。



步骤二

步骤三：要素设计图

通过平面布置图形形式对基地的基面要素、围护面要素、小品要素进行整体细致的描绘。要考虑基地风格定位，地面铺装符合各功能分区的特质，根据地方特点和周边环境来配置不同布局的植物；将交通流线和功能分区位置，设计成互相作为观察点时，与周边景观对象之间形成良好的眺望关系，进而制定观赏景观的绝佳位置。

注意要点：教师在示范时，建议详细画出基地具体道路、各个功能区大小和准确位置安排、绿化的种类和布置的方式，力求清晰、直观。

步骤四：立面图、剖面图

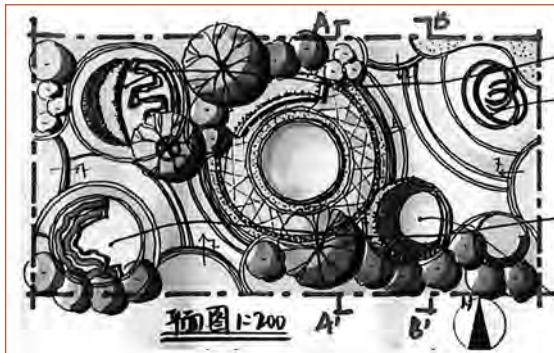
立面图是在与房屋立面平行的投影面上所作房屋的正投影图。剖面图是指对景观从上到下垂直切面，切面处呈现出的包含整体布局和局部结构的效果图。鸟瞰图是俯视角度的效果图。对应要素设计图，景观中的立面图与剖面图的画法大致上相同，大多数会以剖面为主。

注意要点：教师示范时需考虑立面图与剖面图要与要素设计图中的各要素位置、大小、布局对应。

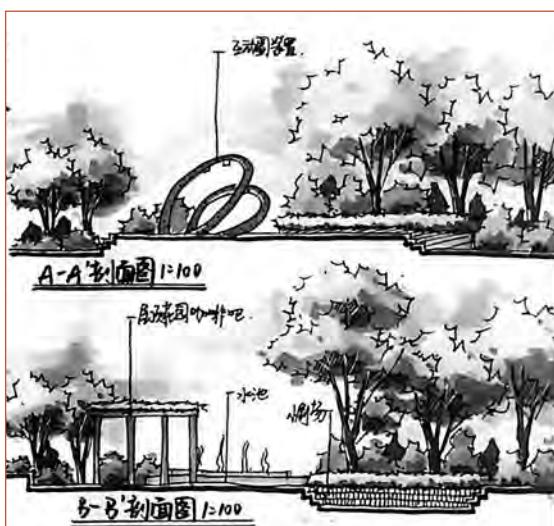
步骤五：最终效果图

经过前期对基地总体规划的草图设计，以及通过平面分析图、要素设计图、立面图、剖面图对基地布局安排进行局部深入分析，最终效果图是从整体上对基地环境设计全貌的草图描绘，力求刻画生动，有明确光源，景观有明暗变化。

注意要点：效果图可以源于不同角度的观察，建议教师示范讲解时考虑以俯视视角来设计整体效果图，便于浏览基地景观设计全貌。



步骤三



步骤四



步骤五

五 教学活动建议

66 第 66 页 思考分析

人的一切行为离不开环境，环境是人类生存、发展的首要条件。你去过中国各地的古镇、传统民居吗？它给你怎样的感觉？你又对什么地方的环境记忆深刻？为什么会如此深刻？

此处主要引导学生认识到环境的重要性。了解中国古镇、民居中室外环境设计在人与自然共生方面的特色之处，体会建筑与周边环境共同完成了营造空间的功能，关注空间环境的和谐美，感受室外环境的历史延续性。教师可以课前设计调查问卷，组织学生到生活区域周边实地考察，亲身体验古镇、民居在整体造型、空间布局方面的特色之处，反思中国古镇、民居的环境设计与当地地域、生活习俗的关系。以上海闵行区七宝古镇为例。感觉七宝古镇建筑黑瓦白墙，具有典型的江南民居特点。在游览了七宝古镇后，对七宝古镇的街区布局很感兴趣，整体感觉古镇房屋的布局是沿河而建，纵横有序，生活和交通都比较便利。

71 第 71 页 探究实践

请参考右图，以“美好生活”为主题为你生活的环境设计一个公园，以满足人们的使用功能及审美需求，使空间环境体现出特定的氛围和风格。

要求绘制平面图、剖面图、透视效果图及写出设计说明等。公园环境需包括停车场、休息区、休闲长廊、公厕、水景等要素。

在设计时要先调研自己身边的居住环境，根据公园的功能设计平面图，要合理规划区域功能、出入口与人流路线。根据平面图绘制效果图，在绘制效果图时充分考虑地面铺装、植物的配置及小品装置。

“美好生活”的主题比较宽泛，给予学生足够的拓展空间，可假设围绕生活在北京、上海、重庆、深圳等大城市，或学生自己所生活的城市进行设计。重点解读“美好生活”的某一个方面，明确在公园参观和游玩的主要群体，将主题细化和深化，明确室外环境的设计目标，可以是儿童休闲为主的公园，或者以动漫为主题的公园，再或者以植物为主的公园，或者老少皆宜的休闲的综合型公园。

平面图、剖面图和效果图参照教材设计流程中的表现方法。设计说明要写明如何理解主题，总平面图布局如何能更好地呼应主题，体现功能性、审美性，功能分区要比较全面。功能分区与各要素的整体布局是比较难的环节，效果图尽量选择全景描绘，位置与平面图对应。

室外环境具体设计环节任务量比较大，涉及的知识面比较广，建议教师将学生分成小组，

以任务驱动的形式，通过真实情境的创设，激发各小组学生调动综合能力，实地调研和分析，设计方案，完成图纸表达。教师可以组织各小组展示成果，总结学生活动目标达成情况，活动任务的有效性，活动形式是否多样等。

教师可引导学生从以下三方面进行评价：1. 能结合生活环境进行实地调研，根据设计目标撰写设计方案，各功能分区明确、合理。2. 能通过绘制平面图、剖面图和透视效果图的方式，呈现“美好生活”主题的环境设计作品，满足审美需求。3. 设计说明撰写规范，包括如何理解主题内涵，总体布局与各功能分区功能性之间的合理安排，以及环境设计风格的具体体现。

第71页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能知道室外环境的定义和作用，能感受中、西室外景观中的元素及组织方式的差异。	能了解室外环境的定义和作用，能描述中、西室外景观中的元素及组织方式。	能通过自主学习的方式，了解室外环境的定义和作用，能描述中、西室外景观中的元素及组织方式，分析室外景观布局中蕴含的形式原理。	图像识读 美术表现 文化理解
能知道室外环境的性格特征和文化特征	能通过小组讨论的方式，了解室外环境的性格特征和文化特征。	能通过案例分析、小组讨论的方式，理解室外环境的性格特征和文化特征，能运用解释、评价的方法探究身边环境的设计案例的内涵。	图像识读 美术表现 审美判断 文化理解
能知道室外环境的设计流程和制图具体步骤，并能设计一件室外环境小品。	能通过观看教师示范，倾听教师讲解的方式，了解室外环境的设计流程和制图具体步骤，再分工明确地设计一件室外环境小品。	能通过观看教师示范，倾听教师讲解的方式，掌握室外环境的设计流程和制图具体步骤，基于生态化和人性化的设计要求，再分工明确地设计一件室外环境小品。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断 文化理解

五 教学资源

美术作品及艺术家介绍

西递古镇 安徽省黟县境内的古镇。始建于北宋庆历七年（1126）。该古镇具有典型的明清古村落风貌，建筑、巷道、溪流布局错落有致，村落以一条纵向的街道和两条沿溪的道路为主要骨架，构成东向为主、向南北延伸的村落街巷系统，体现了人居环境营造方面的杰出成就。

留园 苏州市内的大型古典园林。始建于明代，清代时称“寒碧山庄”，江南古典园林代表之一。园内建筑布局精巧，奇石众多，构成了有节奏有韵律的园林空间体系。全园大致分为中、东、西、北四部分，中部为原留园所在。现园分四部分，东部以建筑为主，中部为山水花园，西部是土石相间的大型假山，北部则是田园风光。

埃斯特庄园 意大利文艺复兴盛期的古典园林。庄园位于罗马郊区帝沃里小镇上，属于欧式园林重要分类——台地园。全园分为六个台层，上下高差近 50 米。因其丰富的水景和水声著称。意大利夏季气候炎热，出于更适宜居住的角度，这座庄园建在北向的陡峭山坡上，主建筑为全园制高点，园地整体上近似方形，以其突出的中轴线凸显规则式均衡布局为主，通过几何图形的分割和组合，在轴线的端点和节点上，均匀地分布着亭台、游廊、雕塑、喷泉等各式景观，使全园的统一中存在着变化。

皮罗·利戈里奥（1510—1583） 意大利建筑师。以画家出身，进而投入到考古、建筑和园林设计等行业，成为 16 世纪伟大的环艺设计师。埃斯特庄园的设计，以规则严谨的整体设计风格，通过良好的比例和适宜的尺度整体规划，体现了欧洲人的审美意识。代表作品有埃斯特庄园、威勒库拉庄园等。

杨浦滨江公共空间示范段 上海黄浦江西岸靠近杨浦区内的公共空间设计，属于杨浦滨江公共景观整体规划的启动段。在“还江于民”思想指引下，以富有创意的布局方法将历史遗留的素材巧妙整合，滨江公共空间解决了近百年来“临江不见江”的城市空间结构，保持原生态的景观设计理念，将城市与滨水区重新连接，因地制宜设计适合休闲、旅游、健身、娱乐等功能的室外环境，体现了上海这座城市百年工业文化历程在当代焕发的新活力。

上生新所 上海开放式文化艺术生活圈。位于上海市长宁区新华路历史风貌区。该区域包括孙科别墅、哥伦比亚乡村俱乐部、海军俱乐部三处历史建筑，以及 20 世纪 50 年代以来，随着中国工业发展需要而改建的十一栋建筑。上生新所的园区改造为保留建筑风格的多样性，对不同类型的建筑采取了不同的改造方案，利用巧妙的设计，将不同风格和谐地融合在一起。

秦皇岛汤河公园 秦皇岛市区西部的滨水带状公园。公园坐落于汤河东岸，长约 1 公里，总面积约 20 万平方米。此处原是地处城乡结合部的河流通道，自然发展过程中呈现出脏、乱的景象。设计师本着生态化设计的理念，在园区引入一条玻璃钢材质的富有动感的“红飘带”，长达 500 米，整合了包括步道、座椅、灯光、绿化植物等设施，满足人们游览、休息等需求，既可以放松身心，也可以观赏美景。秦皇岛市汤河公园有六大功能区，分别是休闲绿地景观区、水景区、观赏花卉区、文化服务区、纪念区、雕塑小品区。

名词解释

环境艺术设计 对建筑室内外的空间环境，通过艺术设计的方式进行整合设计的一门实

用艺术。环境艺术所涉及的学科很广泛，包括建筑学、城市规划学、人类工程学、环境心理学、设计美学、社会学、文学、史学、考古学、宗教学、环境生态学、环境行为学等学科。

建筑学 研究建筑物及其环境的学科。内容包括技术和艺术两方面，两者密切相关，互相促进。建筑学的核心是建筑设计。随着社会的发展，从传统的建筑设计中逐渐分化出室内设计、城市规划和风景园林设计等，逐渐发展成相对独立的学科。

城市规划 产业革命后随着世界范围的城市化，从传统的建筑学学科中分化出来的一个学科。它主要包括城市规划理论、城市规划实践、城市建设立法三部分。

城市建筑小品 设置在城市街头、广场、绿地等室外环境中的既能美化环境、烘托气氛，又能给人们提供方便，并从中获得美感和受到教育的小型建筑设施。其类型与园林建筑小品大体相同。

园林 在一定的地域运用工程技术和艺术手段，通过改造地形（或进一步筑山、叠石、理水）、种植树木花草营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域。园林所包括的范围比较广，庭院、宅院、花园、公园（包括现代的森林公园）以及植物园、动物园、风景名胜区、国家确定的自然保护区和国家公园、休养胜地等。园林的常见类型有自然式园林与几何式园林。自然式园林从崇尚自然的思想出发，强调园林设计要“师法自然”，做到“虽由人作，宛自天开”，突出自然美。以中国古典园林为代表的东方园林体系属于自然式园林。几何式园林则把园林看作是建筑的附属和延伸，强调园林布局的轴线和均衡对称，讲究几何图案式的景观组织，突出人工美。西方古典园林属于几何式园林。

参考书目

刘抚英、王育林、张善峰编著 《景观设计新教程》 上海：同济大学出版社 2010年

许浩著 《景观设计：从构思到过程》 北京：中国电力出版社 2010年

曲娟编 《园林设计》 北京：中国轻工业出版社 2012年

凌继尧主编 《艺术设计概论》 北京：北京大学出版社 2012年

郝鸥、陈伯超、谢占宇主编 《景观规划设计原理》 武汉：华中科技大学出版社 2013年

李砚祖主编 李瑞君、张石红编著 《空间的灵性：环境艺术设计》 北京：中国人民大学出版社 2017年

第 11 课 诗意图居——室内环境设计

单课框架结构表

诗意图居——室内环境设计

教学
内容

教学
活动

情境导学

室内环境设计的概念

- ① 室内环境设计的定义和范围
- ② 室内空间的范畴

室内空间的风格与造型要素

- ① 室内空间的风格
- ② 室内空间的造型元素
- ③ 室内环境中的内含物

室内环境设计的实践操作方法

- ① 室内环境设计的流程
- ② 室内环境设计的基本原则

思考分析

观察并思考身边不同的场所空间的特点

思考分析

思考室内设计的设计原则

探究实践

模拟设计一间图书阅览室或书房

评价建议

- ① 了解室内环境设计的基本概念和主要内容
- ② 了解室内设计的造型元素
- ③ 设计小型的室内环境作品

落实核心素养

教材分析

编者的话：

室内环境设计是一门根据建筑物的使用性质、特定环境和相应标准，运用物质技术手段和建筑设计原理等理论知识，创造功能合理、舒适优美、满足人们物质和精神生活需要的学科。

编写者选取了苏州博物馆、北京胡同儿童图书馆及艺术中心“微杂院”、上海环球港等具有代表性的室内环境设计作品来鉴赏，希望学生了解室内环境设计的基础知识、空间风格、空间的造型元素等，熟悉室内环境设计的流程及基本原则，从而学会综合运用室内环境设计的相关知识、原理和方法展开设计。

章节内容分析

情境导学 通过对深圳市当代艺术与城市规划馆的场景进行解析，引发学生对日常生活中室内环境设计的兴趣，进而引导思考这些有创意的空间是如何被设计出来的？在设计时应该怎样布局空间？选择什么样的材质、照明、家具、陈设？通过这些问题来引出本课的主要学习内容。

第一部分 室内环境设计的概念 主要讲述室内环境设计的定义和范围以及室内空间的范畴，每一种空间都有不同的设计要求，要根据不同类别的空间进行设计。通过鉴赏案例的形式从室内的材料与采光、风格、细节角度来鉴赏苏州博物馆，引导学生感受室内设计中材质、光影、布局的巧妙，体会室内设计因地制宜地体现当地历史风貌的设计依据。

第二部分 室内空间的风格与造型要素 主要讲述室内设计的空间风格、空间的造型元素及室内环境中的内含物。本部分共分三个版块。第一版块讲述室内装饰风格不仅需要以不同的文化背景及不同的地域特色为依据，来营造一种特有的装饰风格，并且还需要根据室内空间的主题与功能进行设计。列举北京胡同儿童图书馆及艺术中心“微杂院”、上海环球港等室内设计作品，感受这些室内设计作品鲜明的风格特色。第二版块讲述四种室内空间的造型元素：形、色、质、光。教材中以北京的树美术馆为例，展现了这四种元素相互影响、相互配合之后营造出的清澈、纯净、震撼的空间氛围。第三版块讲述室内环境中的内含物的种类以及在布置室内内含物时的注意事项。通过精心设计内含物的布置，才能创造出有艺术境界、舒适的室内空间和环境。

第三部分 室内环境设计的实践操作方法 主要讲述室内设计的流程和基本原则。本部分共分两个版块。第一版块讲述室内设计的流程。通过书店阅览区域设计步骤图，让学生了

解室内设计流程的四个阶段：设计准备阶段、方案设计阶段、施工图设计阶段、设计实施阶段，了解这四个阶段的具体任务。第二版块讲述室内设计需考虑的基本原则。通过鉴赏案例的形式，从美学原则、人性化原则、生态与可持续原则的角度，鉴赏了花园办公空间的室内设计，重点讲述优秀的室内设计是离不开这些基本原则的。

三| 教学目标

- ① 了解室内环境设计的基本概念，了解室内环境设计的主要风格与构成要素，了解其设计流程与基本原则等。
- ② 通过教师讲解、示范设计步骤图、小组讨论和资料查阅等学习活动，学会综合运用室内环境设计的相关知识、遵循设计原则和方法展开设计。
- ③ 感悟室内环境设计作品的创意、和谐之美，在提升培养审美素质的同时，感受室内环境设计为社会与日常生活带来的舒适便利与精彩创意。

三| 教学重难点

教学重点 了解室内设计的基本概念、主要风格、构成要素、设计流程与基本原则。

教学难点 感悟室内设计因地制宜、以人为本的创意之美，运用室内设计的流程和室内设计的步骤及表现方法进行室内环境设计。

四| 教学活动建议

第 75 页 书店阅览区域设计步骤图

步骤一：设计准备阶段

确定空间的功能特点、使用性质、设计规模。根据任务所需选择室内风格，围绕主题进

行设计。

注意要点：教师在示范过程中需要注意用不同的颜色，区分室内的区域与功能，并注意动线分析。

步骤二：方案设计阶段

进一步收集、分析、运用资料与信息，构思立意，进行初步方案设计，再深入设计。根据原始空间的结构布置平面图，制作创意草图。

注意要点：教师在示范过程中需要注意要考虑到空间动线、空间尺度等人性化设计原则。

步骤三：施工图设计阶段

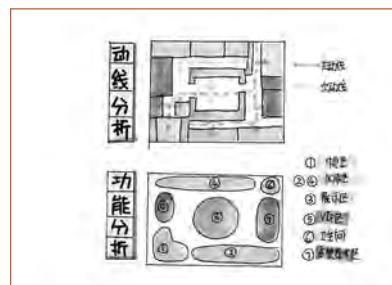
绘制施工所必要的平面图、剖面图、设计分析图等，必要的情况下，还需构造节点细节、细部大样图以及设备管线图，编制施工说明和造价预算。

注意要点：教师在示范过程中需要考虑到室内空间的实际比例，确保数字单位的使用正确。

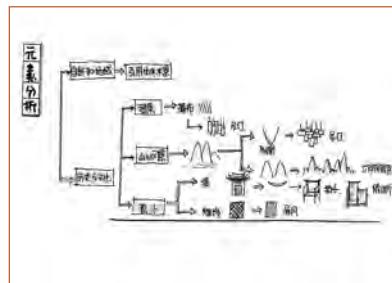
步骤四：绘制效果图

为施工阶段提供设计的预期效果，需要绘制效果图。效果图可选择多个角度绘制，重点表现设计的整体氛围。

注意要点：建议教师在备课时做好功课，充分练习。在示范过程中注意时间的把握，尽量做到一气呵成。范画的尺寸要确保学生都能看清。



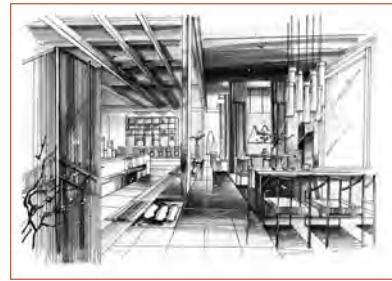
步骤一



步骤二



步骤三



步骤四

五 | 教学活动建议

60 第 72 页 思考分析

我们处于这个社会中，每天都在不同的区域往返生活。在学校学习，在公司工作，在医院看病，在商场购物……做不同事情有不同的场所。那么，你观察过身边的空间吗？它们各自有什么特点？

建议教师可以让学生回忆最近一段时间所去过的地方，以及去该地的目的。教师课件展

示常去的场所，如住宅区、商场、医院、书店、博物馆、体育场等。引导学生通过回忆和观察，对于室内环境设计有初步认识，从审美判断的角度，启发学生从这些室内环境设计中挑选出具有美感、最舒适、最能打动自己的室内环境设计作品，从而引发学生进一步对室内环境设计的空间、风格、元素等内容进行思考。可以以百货商场为例：几乎所有的商场室内空间的设计都一样，每个楼层经营的商品也都一样，一般很少超过5层；1楼一定卖化妆品、珠宝首饰；电影院通常在最高层；餐厅则可能在地下1层或者高层；1楼没有厕所等等。通过师生讨论分析，知道商场的室内空间设计出于多重考虑，以展示空间、节约租金成本、吸引顾客、延长顾客停留时间、拉动消费等为最终目的。

6. 第75页 思考分析

我们在进行室内设计流程中的每一步都会遇到这样或那样的难题，但想要设计出一个舒适、美观的室内环境，需要遵循一定的设计原则，那么作为一名优秀的室内设计师需要掌握哪几条原则呢？

建议教师首先要让学生明确室内设计安全性是第一原则。其他几条原则，教师可通过本课花园办公空间实景图鉴赏案例，进行赏析讲解。引导学生通过观察案例中空间布局的节奏与韵律、人与环境的和谐相处等体会室内设计的美学原则、人性化原则、生态与可持续原则、继承与创新原则。同时也可拓展引用其他的室内设计案例，进一步说明一名优秀的室内设计师需要掌握的五条原则。

7. 第76页 探究实践

校园阅览室设计

学习了室内设计的基本内容后，我们可以尝试对自己身边的环境进行设计、改造。那么，你是否留意过身边的图书馆、书店、书房的设计呢？你喜欢什么风格的阅读环境呢？

1. 调研身边的阅读空间，并尝试以地方元素为主题，为学校设计一间阅览室，或为自己设计一间书房。
2. 要求绘制平面图、立面图、效果图，并附设计说明。阅读空间的功能可包括书籍展示收纳区、阅读区、茶饮区、卫生间等。
3. 在设计时，要先确定自己想要设计的风格，根据室内的功能布置平面图，再根据平面图绘制透视效果图。设计过程要考虑到室内的造型元素，也要遵循室内的各项设计原则。

在这一部分的探究实践中，建议教师引导学生有序分步骤进行如下工作：

1. 设计图书阅

览室、书房、书店等读书环境空间为主题的探讨，提炼和挖掘打动你的读书环境。2. 进一步对这些读书环境的空间结构和功能的设计进行讨论。3. 结合室内的造型元素和五项室内设计原则，参考本课书店阅览区域设计步骤图，绘制出具有设计风格的功能布置平面图、透视效果图等。建议教师结合范画讲解，以马克笔快速表现为主。有条件的话这个课时可以在学校图书阅览室上课，学生身临其境观察与讨论效果更好。

第76页 评价建议

水平1	水平2	水平3	核心素养
能通过观察、欣赏的方式，口头阐述一个室内设计作品案例的主要设计风格与主题。	能任选一个室内设计作品案例，通过观察、欣赏、研究的方式，口头阐述该案例的主要设计风格与主题、该案例的设计依据了哪些室内设计基本原则等。	能任选一个室内设计作品案例，通过观察、欣赏、研究，最后结合室内环境设计的基本概念、构成要素，以口头或书面的方式阐述该案例的主要设计风格与主题、该案例的设计依据了哪些室内设计基本原则等。	图像识读 美术表现 审美判断
能举出一个室内设计作品案例，进行赏析，通过口头的方式，从形、色、质、光这四个方面简单分析这些室内设计的造型元素。	能列举两到三个室内设计作品案例，进行比较和赏析，通过口头的方式，从形、色、质、光这四个方面简单分析这些室内设计的造型元素。	能列举两到三个室内设计作品案例，进行比较和赏析，通过口头或者书面的方式，从形、色、质、光这四个方面来分析这些室内设计的造型元素，并简单阐述这些作品的室内装饰风格如何受文化背景及地域特色等影响，出现不同的装饰风格和丰富多彩的个性。	图像识读 美术表现 审美判断 文化理解
能运用课本上室内环境设计的相关知识设计一个小型的室内环境作品。	能通过在网络上收集资料的方式，运用室内环境设计的相关知识，设计一个小型的室内环境作品。	能通过对室内空间的分析、创意元素等资料的搜集等方式，综合运用室内环境设计的相关知识、遵循设计原则和流程步骤展开设计，设计一个小型的室内环境作品。	图像识读 美术表现 创意实践 审美判断 文化理解

六 | 教学资源

美术作品及艺术家介绍

深圳市当代艺术与城市规划馆 深圳市大型公共文化建筑。位于广东省深圳市福田区，占地8万平方米，于2016年建成。该建筑由两部分组成，分别为当代艺术馆和城市规划馆。

深圳市当代艺术与城市规划馆的竣工有着深圳向更高层次文明迈进的重要意义，更是提升城市功能和文化品位方面的里程碑。深圳市当代艺术与城市规划馆至今已经举办了深圳设计周、“觉醒：文艺复兴至二十世纪的宫廷珍宝”、“雕塑四十年”、“不逾矩不”韩天衡书画印展等知名展览活动。

苏州博物馆 综合性历史博物馆。2006年10月6日，苏州博物馆新馆落成，正式对外开放。贝聿铭设计的苏州博物馆不仅吸引了世界的目光，而且他“中而新，苏而新”的设计理念也在博物馆后来的运营中得以延续。在场馆展示空间的设计上，苏州博物馆充分考虑了苏州吴文化与馆藏文物的特色，回避了传统的地方通史展的陈列模式，常设主题展览都以“吴”字起头冠名。根据馆藏文物特点，分成“吴塔国宝”“吴地遗珍”“吴门书画”“吴中风雅”四大主题。此外，与国内许多博物馆以展陈古代文物不同，苏州博物馆还有一个当代艺术厅。贝聿铭认为书画艺术在苏州有深厚的基础，参观者看了古代的再看看现代的，能感受到苏州书画艺术的延续性。在策展理念方面，苏州博物馆本着“一流的建筑举办一流的展览”的办展理念，充分认识到苏州地区深厚的明清书画文化积淀是苏州博物馆策划展览的宝贵资源。因此，在定期推出以吴门画派为主的馆藏精品书画展的同时，自2012年以来还以借展为主或完全借展的方式连续举办了以“吴门画派”和“苏州收藏”为主题的学术展，如“石田大穰——吴门画派之沈周特展”“衡山仰止——吴门画派之文徵明特展”“六如真如——吴门画派之唐寅特展”“十洲高会——吴门画派之仇英特展”“烟云四合——清代苏州顾氏的收藏”等。这些展览不仅在海内外产生了良好的学术效应，赢得了社会各界的高度评价，而且使苏州博物馆成为中国乃至全球中国传统书画收藏、展陈与研究的重镇。

贝聿铭（1917—2019） 美籍华裔建筑师。祖籍苏州，普利兹克奖得主。贝聿铭早年曾就读于上海的浦光中学、圣约翰大学，1935年赴美留学，先后在宾夕法尼亚大学、麻省理工大学、哈佛大学学习。作为“现代建筑的最后大师”，贝聿铭的建筑设计有三个特色：一是注重建筑与所处环境的自然融合，二是空间处理独具匠心，三是建筑材料考究与内部设计精巧。他的代表作品有美国肯尼迪图书馆、华盛顿国家艺术馆东馆、法国罗浮宫玻璃金字塔、日本美秀美术馆、香港中国银行大厦、北京香山饭店、苏州博物馆等。其中，北京香山饭店和苏州博物馆都大量运用了中国传统的视觉元素，尤其是后者，将现代的建筑风格与江南深厚的文化底蕴完美结合，这种“中而新，苏而新”的设计创意对中国当前的建筑设计具有积极的启示意义。

北京胡同儿童图书馆及艺术中心“微杂院” 公共儿童图书馆及艺术中心。位于北京大栅栏茶儿胡同8号，建筑面积145平方米。该设计对原有院落要素进行重新修缮和利用，设计保留了原有的建筑结构，在尊重大杂院空间特质的前提下，对这些胡同中非正式的加建结构进行重新设计、修复和再利用，为社区内的胡同居民提供了交流和游憩的场所，体现了室

内设计根据周围环境，因地制宜的个性设计。

树美术馆 非营利性艺术机构。位于北京市宋庄北部中心区域，建筑面积共 3500 平方米，拥有专业的艺术品展示空间以及配套的 VIP 展厅。美术馆举办的展览活动以关注和挖掘推动中青年及女性艺术家的创作居多，旨在着眼未来，推动当代艺术的发展和全民化进程。

上海环球港 商场综合体。位于上海市中山北路内侧，普陀区金沙江路内环高架路交叉口。2013 年开业，建筑面积达 48 万平方米，并拥有上海最大的屋顶花园（3 万平方米）。环球港的室内空间设计将欧式古典建筑风格带入到现代设计元素中，建筑室内设计以弧形玻璃为穹顶是其代表性特点，此设计风格能够采自然之光，旨在赋予室内空间以生命、阳光和活力，让顾客身临其境的同时感受着文化与商业的碰撞。

名词解释

空间动线 使用者在室内空间中的活动轨迹。空间动线又称流线。空间动线的策划要简洁明了，选用距离短且直接的方式，这样室内空间的使用效率会更高。

参考书目

张结曼、郑曙旸主编 《室内设计资料集》 北京：中国建筑工业出版社 1991 年

[美]伊莱恩·格里芬著 张加楠译 《设计准则：成为自己的室内设计师》 济南：山东画报出版社 2011 年

韩力炜、郭瑞勇主编 《室内设计师必知的 100 个节点》 南京：江苏科学技术出版社 2017 年

理想·宅编著 《室内设计数据手册：空间与尺度》 北京：化学工业出版社 2019 年

陈根主编 吴迪副主编 《室内设计看这本就够了（全彩升级版）》 北京：化学工业出版社 2019 年

理想·宅编 《室内设计软装配色手册》 北京：化学工业出版社 2019 年

郑嘉文著 《室内设计手绘基础精讲》 武汉：华中科技大学出版社 2020 年

祝彬、黄佳编著 《设计必修课：住宅空间布局与动线优化》 北京：化学工业出版社 2020 年

说 明

《普通高中·美术教学参考资料·选择性必修4·设计》

根据教育部颁布的《普通高中美术课程标准（2017年版2020年修订）》和高中美术教科书的内容和要求编写，与高中美术教科书配套，供普通高中使用，为教师教学提供指导性建议。

本册教学参考资料由上海市教育委员会组织编写。编写过程中，上海市中小学（幼儿园）课程改革委员会专家工作委员会，上海市教育委员会教学研究室，上海市课程方案教育教学研究基地、上海市心理教育教学研究基地、上海市基础教育教材建设研究基地及基地所在单位华东师范大学，上海市美术教育教学研究基地（上海高校“立德树人”人文社会科学重点研究基地）及基地所在单位上海大学给予了大力支持，在此表示感谢！同时对在编写过程中提供帮助的王涛等老师也表示感谢！

经上海市中小学教材审查委员会审查
准予使用 准用号：II-GJ-2021037



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5479-2668-0

A standard linear barcode representing the ISBN number.

9 787547 926680 >

定价：42.00 元