

展示活动以其特有的信息直观性和集中性、群众参与的广泛性和社会性，成为人类生活中各个领域的信息媒介与桥梁。同时，展示设计是应用性很强的一门交叉的边缘学科，涉及很多方面的内容，如文学、摄影、风俗、科技等。因此，展示设计从本质上讲是功能、技术与艺术形象的综合，是科学与艺术的统一。

富的程度等而引人注目，具有广告、宣传的性质（见图 1-2）。

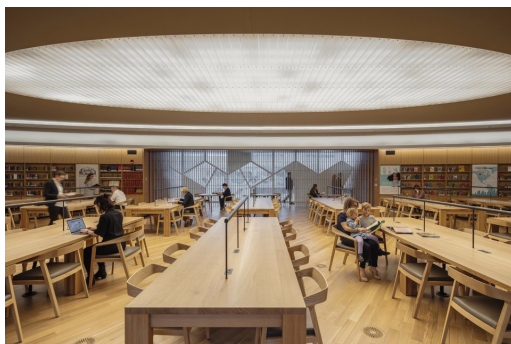


图 1-1 加拿大卡尔加里中央图书馆

1.1 展示设计的基本概念

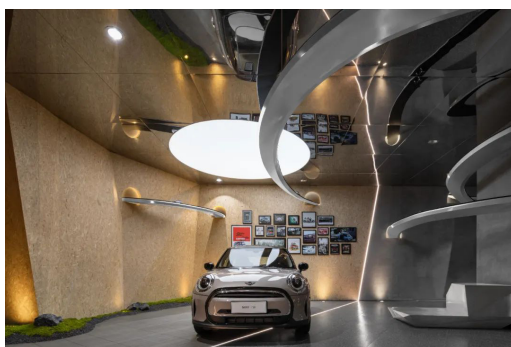


图 1-2 MINI 构筑差异化商场汽车展厅

展示是展和示的复合词。“展”具有转动、伸张或放开、延伸、陈列、察看等多种语义，是指一种具有流动感的行为；“示”具有观看和接受两层意义。因此把展示仅仅解释为“陈列出来供人观看”是不全面的，其完整的语义应该是：清楚地陈列出来供人观看，并使人接受（见图 1-1）。

进一步而言，展示具有阐述、解释和宣传、夸耀两种基本作用。展示的阐述作用是将隐藏或掩盖之下的某种观点、事物的意义揭露和显示出来，供人观看和接受，具有空间创造与组织的性质。展示的宣传作用表明展示是一种壮观的陈列、展出，以其范围、细节、经典、系统、美观、丰

关于展示设计概念的认识有两种观点，即狭隘说和广义说。

狭隘说认为展示设计是指为特定场合或产品设计展示布置的过程，着重于展示效果的呈现和观众感受的引导。这种观点将展示设计局限于商业展览、博物馆展览、商品展示等领域，强调展示的功能性和美学效果。显然，这种说法是许多年前提出的，在今天看来其学科范围过于窄小，已经不能适应当今社会发展和学科本身的发展要求。因为，当今的展示设计面临的设计类型比展览设计要广泛得多，而设计内容也明显系统化了。它不单单是视觉信息传递或空间造型的某一方面的设计，也不单单是关于展览的设计（见图 1-3 ~ 图 1-6）。

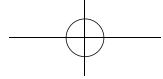


图 1-3 泛空间 Voodino 淋浴展厅



图 1-4 bureau betak 设计的镜面展示馆



图 1-5 巴塞尔钟表展中的 GEORG JENSEN 展位

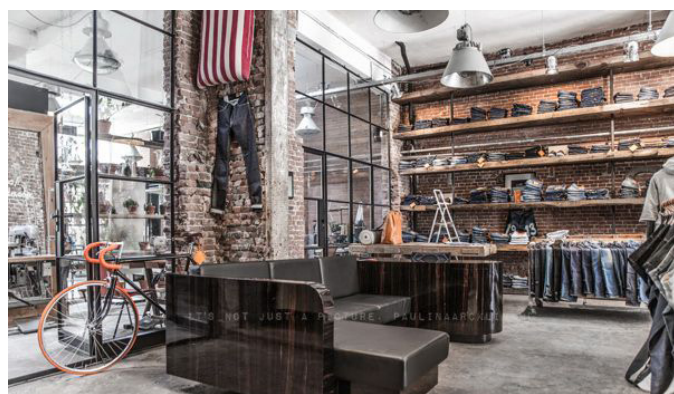


图 1-6 GOOD GENES STORE 牛仔服装店

而广义说则认为展示设计不仅包括上述狭隘说中的内容，还应该涵盖更广泛的范围。它强调展示设计是一种跨学科的设计实践，涉及空间设计、视觉传达、人机互动等多个领域，旨在通过设计手段有效传达信息、引导观众思考，并塑造特定的体验和情感。在广义的理解下，展示设计可以扩展到各种场景，如城市景观、社会活动、数字媒体等领域，具有更为广泛的应用和影响。因此，广义说是狭隘说的发展，也是近十多年来中国展示设计界大多数人所支持的说法。这一观点的负面影响是无限扩大展示的范畴，进而扩大了展示设计的范畴。

无论是狭隘说还是广义说，展示设计都是一门综合性的设计学科，既包含了对空间、形式、色彩等设计元素的运用，又涉及对观众心理、文化背景、社会环境等因素的考量。展示设计的核心在于通过设计方法以及新技术手段，创造出具有吸引力、感染力和参与性的展示环境，实现信息传递、情感共鸣和文化交流的目的。

1.1.2 合理的定义

展示设计是一种在一定时间和空间范围内，运用物品陈列、空间规划、平面布置和灯光控制等方式，集中向观众传递大量信息的设计形式。它是集多种功能、多种内容、多种形态的一种复合性设计类别（见图 1-7 ~ 图 1-9）。



图 1-7 慕尼黑运动用品展

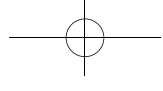


图 1-8 2014 年法兰克福灯具展

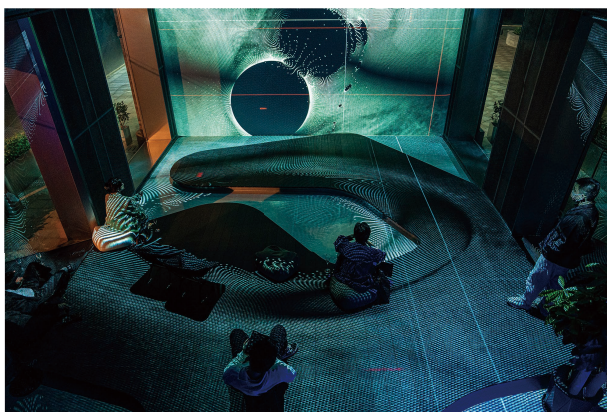


图 1-9 上海 EI FORCE 沉浸式数字艺术展厅

展示设计服务于展示的功能，适合展示活动的应用。所以，展示设计的基本目的是创造合理的、视觉化的信息系统。展示设计的任务可概括为：创造良好的陈列空间和展示环境，创造最佳的陈列方式和展示形象，创造和谐的人机关系和人际关系。

因此，展示设计的核心在于以展品为主角，通过巧妙的设计手法，不仅展现展品本身的个性和特征，还要突出展品之间的内在联系，以及它们与展示主题之间的关系。这样的设计旨在达到特定的展示目标，如教育、启发、娱乐或促销，同时营造一

个有吸引力的展示环境，增强观众的参与感和体验感。展示设计涉及的不仅是静态的空间布局，更是一个将空间和时间综合在一起的动态过程。在这个框架下，展示设计变成了一种开放与参与相结合的动态设计。它鼓励观众主动探索和参与，通过互动展品、多媒体展示、参与式活动等形式，增强观众的沉浸感和体验感。这种设计不仅是对物理空间的规划，更是对观众体验过程的设计，目的是让每位参与者都能从中获得知识、灵感或乐趣。

1.2 展示设计的发展历史

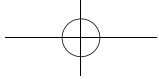
展示艺术的发展是一个漫长的过程，从原始的发自本能和精神要求的展示活动到现今，展示活动的形式、功能和内涵在不断地深化和丰富。随着社会经济的发展，展示艺术开始得到人们的普遍重视，逐渐形成一门实用的专业学科。

1.2.1 发展历史

1. 雏形期

展示艺术在人类社会发展史上确实有着悠久的历史。在原始社会阶段，人们对自然现象和力量缺乏科学认知，因此往往产生了对神秘事物的恐惧，导致了宗教迷信的出现（见图 1-10）。在这种情况下，宗教活动中所使用的祭坛、图腾、神庙或佛寺等场所，实际上就是一种原始的博物馆，用来陈列宗教艺术品，如佛像、宗教画和雕刻艺术作品。当人类社会发展到了封建社会，由于有了社会分工，进行产品交换的商业贸易也相应地发展起来，因此形成了集市。在集市上，人们把自己生产的各种物品展示于摊床之上供人挑选，这就是最原始的展览会。至少从封建社会中期起，就有了展卖商品的商店，店铺有专门的牌匾、商标与广告，有专用的货架、柜橱、徽号与招牌。

在巴比伦、古埃及、古希腊、古罗马和拜占庭



等国，很早就建立了博物馆，但以收藏艺术品为主。这些早期的展示场所和形式虽然与现代博物馆、展览会的形式有所不同，但它们为展示艺术和物品提供了一个场所和平台，反映了人类对于展示、交流和保存文化遗产的持续追求和需求。从古至今，展示艺术一直在不断演变和发展，成为人类文明发展史上的重要组成部分。

2. 发展期

在欧洲，自文艺复兴之后，资本主义经济得到发展，集市与庙会增多，随着考古学、自然科学、地质学与航海业的发达，在公元18世纪末以后，为

适应资产阶级发展的需要，英、法、奥、捷、德等国先后出现了自然博物馆、地志博物馆、人文博物馆、工艺美术博物馆和科技博物馆等，其中最著名的是1753年建立的“大英博物馆”（见图1-11）。欧洲的正式展览会于1799—1800年先后在法国巴黎和英国伦敦举行。展示设计作为一门学科，是从18世纪末，欧洲开办世界性的博览会时开始建立的。

展示设计的真正发展是从19世纪开始的。19世纪初，欧美出现了橱窗陈列和商品广告。工业革命的到来、社会生产力的提高、科学技术的进步，为举办国际性的展览提供了有利条件。



图 1-10 红山文化中的女神头像



图 1-11 大英博物馆

3. 成熟期

早在19世纪中后期，一些经济发达的国家在举办世界性的展示活动中获取了极大的实惠，因而各国争相举办，出现了一些混乱局面，这种混乱导致了浪费和办展效益的降低。为了控制一些经济发达国家纷纷举办世界性展示活动的混乱局面，使国际展示活动走上健康的良性循环轨道，1912年，在法国召开的国际会议上，制定了《国际博览会条约》。因为发生了第一次世界大战，这个条约一直未能生效。一战后，为适应世界性展示活动发展的新趋势，1923年由法、英、德等国发起，在法国巴黎成立了国际性展示组织——国际博览会办公署，1928年起

草了《国际博览公约》，且沿用至今。

1.2.2 展示设计在中国的发展

根据史料记载，中国在商周时代，就开始有专门从事商业活动的商人，到春秋战国时期，出现了临淄、洛阳、邯郸等一大批商业城市，展示活动有了进一步的发展。唐宋时代，商贸有了更大的发展。宋代张择端的《清明上河图》形象地描绘了北宋年间汴京清明时节商业繁荣、店铺林立的热闹景象。画中大街小巷，店铺林立，酒店、茶馆、点心铺等百肆杂陈（见图1-12）。

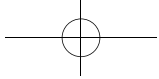


图 1-12 《清明上河图》局部

自北宋起，中国已经有了定期举办的商业性的庙会。如《东京梦华录》记载：“相国寺每月五次开放，万姓交易。大三门上皆是飞禽猫犬之类，珍禽奇兽，无所不有。”明清时期庙会更为盛行，在北京以隆福寺、护国寺最为有名。各种戏剧杂耍、民间手艺表演、风味小吃、商品交流一应俱全，令人目不暇接。集市、庙会的繁荣促进了商品的生产 and 流通，也促进了贸易的发展，虽然在商品展示的形式和技术手段上与现代展示相去甚远，但可以说为现代展示的形成和发展奠定了基石（见图 1-13、图 1-14）。

近代中国，由于资本主义商品的输入和民族工

商业的发展，陆续出现了许多新的商业展示形式，如路牌广告、霓虹灯广告、街车广告、报纸杂志广告和其他印刷品（样本卡、带年画日历的月份牌等）广告相继在上海、天津等大城市出现，广告公司相继成立。清朝末年，我国有了中式的展览会和博物馆。1905 年南京举办了第一届博览会，1919 年故宫博物院开放。从 1920 年起，我国开始营造博物馆和展览馆。1932—1937 年，青岛水族馆（见图 1-15）、上海博物馆和南京博物馆正式建成，并在南京博物馆举办了“中国建筑展览会”，共展出古代及近代建筑模型、图纸、材料和工具等 1000 余件。

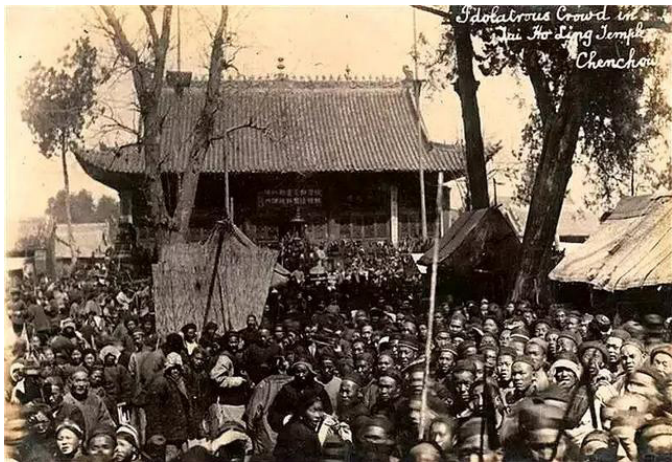
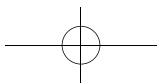


图 1-13 1900 年周口太昊陵庙会



图 1-14 清末庙会上的小摊



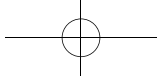


图 1-15 1932 年建成的青岛水族馆

20 世纪 50 年代，我国建造了中国历史博物馆、中国革命历史博物馆、中国美术馆、全国农业展览馆、北京自然博物馆、地质部地质博物馆、中国人民革命军事博物馆、民族文化宫以及具有俄罗斯建筑风格的诸如北京展览馆、上海展览馆、武汉展览馆等众多展示场馆，为展示活动的开展提供了必备条件（见图 1-16 ~ 图 1-18）。



图 1-16 中国革命历史博物馆



图 1-17 北京展览馆



图 1-18 北京自然博物馆全景照片

改革开放以后，我国的展示业得到了蓬勃发展，各种大型的百货大楼、自选商场、购物中心的出现，对展示陈列艺术提出了新的要求；纪念馆、民俗展览馆、微缩景观、儿童活动中心、自然保护区、人文保护区等层出不穷，扩大和丰富了展示的内涵；

具有各种现代化设施、功能齐全的诸如北京雁栖湖国际会展中心、大连国际展览贸易中心、珠海展览中心、深圳国际展览中心、上海展览中心等展示建筑不断涌现，加强了我国与世界展示活动的联系（见图 1-19）。

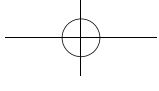


图 1-19 北京雁栖湖国际会展中心

1.3 人工智能在展馆中的发展

人工智能技术在展馆设计中的历史可以追溯到近几十年，随着技术的不断发展，人工智能在展馆设计中的应用逐渐成为一个重要的趋势。人工智能技术在展馆设计中的历史发展概括如下。

1. 20 世纪中期至 80 年代的早期阶段

数字技术首次应用于展馆设计。这个时期的关键在于基础数字模拟和计算能力的引入，使设计过程更为精确和高效。计算机的运用为设计师提供了新的工具，但这仍然是一个初级阶段，尚未涉及智能化的元素。

2. 90 年代至 2000 年代初

虚拟现实（VR）技术成为展馆设计的一项革命性发展。设计师开始使用 VR 技术，使客户能够在实际设计开始之前就体验到虚拟展馆。这为设计师提供了更加生动和直观的交流方式，为他们展示设计的可能性。

同时，这个时期也见证了专业软件的崛起，如 AutoCAD 等。90 年代末期和 2000 年代初期，展馆设计过程中广泛采用这些专业软件，提供更多的设计工具。然而，尽管这些软件带来了一些进步，但仍然存在智能化和自动化方面的不足。

3. 2000 年代至 2010 年代

智能化设计工具开始逐渐崭露头角。这一时期的关键是一些智能化设计工具的出现，利用人工智能算法帮助设计师生成更优化的设计。这包括自动布局、材料选择、照明设计等方面的智能决策，为设计师提供更多的创作可能性。

与此同时，数据驱动设计成为设计领域的一种重要趋势。数据分析和大数据的运用使设计师更好地理解观众的行为和参展者的需求，从而更加精细化地优化展馆设计。

4. 2010 年代至今

机器学习和深度学习的兴起进一步推动了人工智能技术在展馆设计中的应用。设计软件能够通过学习大量展馆设计数据，提供更加智能的建议和优化方案，使设计过程更加高效和个性化。

增强现实（AR）技术的进步使设计师能够在现实世界中展示虚拟设计，为展馆设计增添了更为直观和沉浸式的体验。与此同时，物联网（IOT）的应用使展馆内的各种设备能够互联互通，实现智能化的展示和互动，提升了整体设计的互动性和智能化。例如，上海天文馆的“神话”厅（见图 1-20），浮雕与幻影成像相映成趣，动静结合，从盘古开天辟地到牛郎织女，从大熊小熊到阿尔戈英雄，从太阳神阿波罗到土星萨图恩，讲述着古今中外的天文神话。观众通过手机可与画面进行互动，发现画面背后的惊喜。整个神话空间兼具展示与等候两种功能，观众可同时在此了解天象厅的表演时间安排。

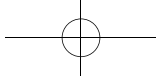


图 1-20 上海天文馆“神话”厅

总体而言，人工智能技术在展馆设计中的演进经历了从基础数字技术到智能化设计工具和数据驱动设计的跨越式发展，最终汇聚为机器学习、深度学习、增强现实和物联网等多种技术的综合应用。这些技术的不断创新和整合为展馆设计带来了更高效、智能和个性化的可能性。



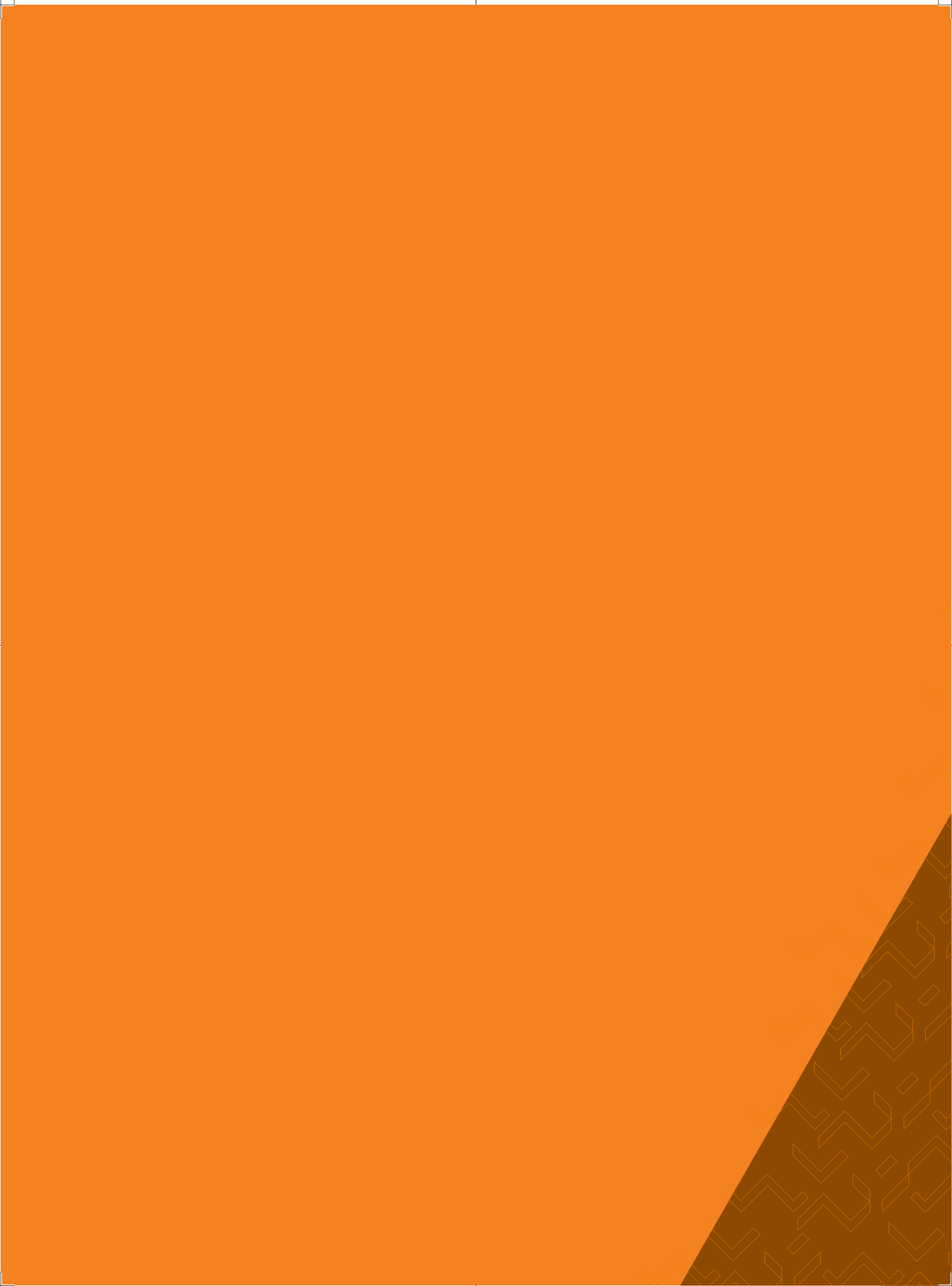
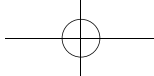
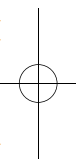
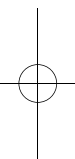
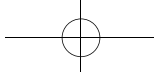
上海天文馆官方视频

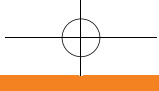


课件



课堂小结

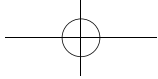




第2章 展示设计的特征及 类型

展示设计的特征

展示设计的类型



2.1 展示设计的特征

展示设计的特征可以根据展览的目的、内容和受众群体的需求而有所不同。但一般来说，展示的特征包括几个方面：综合性、实物性、开放性、展销结合性；而展示设计的特征也包含以下内容：设计内容的综合性、思维方式的复合性、团队的合作性。

2.1.1 展示

1. 综合性

展示是一种综合性的表现形式，它将视觉和听觉元素融合在一起，呈现出二维、三维和四维的物质形态。作为一种重要的表达方式，展示不仅仅展现了物质的表面，更展示了其内在的复杂性和多样性。通过运用多种技术手段，如工程学、电子学、激光技术等，展示能够将物质的形态和特性完美地展现出来，为观众带来丰富的视听体验（见图 2-1）。



图 2-1 巴黎光影博物馆：日本梦浮世绘大型沉浸式展览



2. 实物性

在展示中，实物具有独特的优势。首先，实物具有高度的真实性，能够直接呈现出展示的主题和内容。其次，实物具有极强的吸引力，能够引起观众的兴趣和注意。此外，实物还具有直观性和易于理解的特点，能够帮助观众更快地理解展示的内容（见图 2-2）。



图 2-2 陕西省博物馆内的文物展示

3. 开放性

开放性特征主要通过两个方面体现：透明度和参与度。在展示活动中，大多数展品都可以供人们参观、询问和索取相关资料（见图 2-3）。而当观众进入展示的特定制空间后，可以通过多种方式，如五官体验和亲自动手，以获得真切、实在、丰富的印象（见图 2-4）。这种开放性的表现不仅可以提高观众的参与度，也能够增加展示的互动性和吸引力。因此，在展示设计中，设计师应该重视开放性的考量，以满足观众的需求，并创造出更具吸引力的展示效果。