

高等院校会展与设计专业系列丛书

ZHANSHI ZHAOMING SHEJI

丛书主编 沈渝德 赖小静

展示照明设计



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西南师范大学出版社
XIAN NAN SHI FAN DAXUE CHUBANSHE



陶 涛 编著

丛书主编

沈渝德

赖小静

陶 涛 编著

高等院校会展与设计专业系列丛书



展示照明设计



国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

西
南
大
学
大
学
社

社

图书在版编目(CIP)数据

展示照明设计 / 陶涛编著. -- 重庆 : 西南师范大学出版社, 2015.2
(高等院校会展与设计专业系列丛书)
ISBN 978-7-5621-7190-4

I. ①展… II. ①陶… III. ①陈列设计-照明设计-高等学校-教材 IV. ①J525.2②TU113.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 281165 号

高等院校会展与设计专业系列丛书

展 示 照 明 设 计

陶 涛 编著

责任编辑：王 煤

装帧设计：梅木子

出版发行：西南师范大学出版社

地址：重庆市北碚区天生路 2 号

邮编：400715

网址：www.xscbs.com

经 销：新华书店

制 版：重庆海阔特数码分色彩印有限公司

印 刷：重庆康豪彩印有限公司

开 本：889mm×1194mm 1/16

印 张：7.5

字 数：160 千字

版 次：2016 年 5 月第 1 版

印 次：2016 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5621-7190-4

定 价：46.00 元

总 序

高等院校会展与设计专业系列丛书

会展业是现代工业化和城市化的产物,我国自加入WTO以来,融入世界经济体系的步伐开始加快,特别是2008年北京奥运会、2010年上海世博会以及2010年广州亚运会的成功举办,给我国会展业带来了新的发展机遇,国内各地出现新的会展热。许多城市都投入大量资金修建各类会展场馆,并以此作为城市建设的亮点;展馆面积成倍增加,办展规模和参展范围急剧扩大,目前已经涌现出一批在国际上具有一定影响力的名牌展览会,而且各种展会的数量还在不断增加,各界也提出了提高会展质量的新要求;城市出现会展热,城市会展业正迅速发展成一个具有广阔前景的产业,特别是在北京、上海、广州等主要会展城市,会展经济对城市经济发展的拉动作用十分显著。

在这样的背景下,国内各高校相继开设会展类专业,主要包括会展策划与管理、会展设计两大方向,为中国会展业培养了大量的人才。然而,随着会展经济的大力

002

发展，社会对会展从业人员的要求也越来越高，无论是从业人员数量还是质量，都无法满足当前社会的大量需求。如何培养真正适应市场需求的会展人才，建立特色的教育教学模式，成为高校亟须研究的课题。

为了适应会展设计专业的发展趋势，规范会展专业的教育教学，四川美术学院与西南师范大学出版社联合组织规划了“高等院校会展与设计专业系列丛书”。本套丛书主要针对高等院校本科教学开发，我们精心组织教师策划选题，研究内容，结合实践课程体系和教学情况的分析总结，根据行业特点和专业特点，借鉴探索创新与实践相结合的专业课程体系和教学内容，在教材编写中注重体现会展设计专业的实践性，尽力克服教学中理论与实践脱节、教材编写与行业需求跨度过大等问题，力图为广大会展设计专业学子和从业人员呈现一套综合系统性、理论性、实验性、实践性的实用教材。

本套丛书包含了展示策划、展示空间、展示视觉传达、展示材料研究、展示道具、展示照明等板块，教材的编著者们都具有丰富的教学经验和项目实践经验。但由于会展设计专业作为新专业，建设时间短、课程建设和教育体系还在不断完善中，本套教材尚有许多值得商榷和提升的部分，期待广大师生和会展从业人员使用之后提出宝贵的意见，以帮助我们进行修订完善。

四川美术学院 沈渝德

目 录

展示照明设计

第一教学单元

展示照明设计的基础理论 001

展示照明设计的理念 003

展示照明设计的特点 009

展示空间中照明的作用 011

展示照明设计的基本原则和主要内容 014

第二教学单元

展示照明设计基础 016

照明设计基本知识 018

光源 023

照明质量要求 032

第三教学单元

展示照明设计基本方法 034

展示照明与形态 034

展示照明与色彩 036

展示照明与质感 037

展示照明设计中对光的塑造 042

第四教学单元

商业空间展示照明设计 063

商业照明设计 063

商业空间展示照明前期调研 072

商业空间照明设计方法 073

第五教学单元

博物馆照明设计 077

博物馆空间照明设计原则 080

博物馆照明的分类 083

博物馆空间照明设计术语 085

博物馆陈列照明质量的要求 087

博物馆展示陈列的照明设计基本程序 088

博物馆展示陈列的照明灯具 088

博物馆空间展示照明设计应用实务 089

第六教学单元

展会照明设计 097

照明在展览会中的作用 100

展览会照明设计方法 104

展览会常用光源 106

展览会照明设计考虑的因素 107

参考书目 108

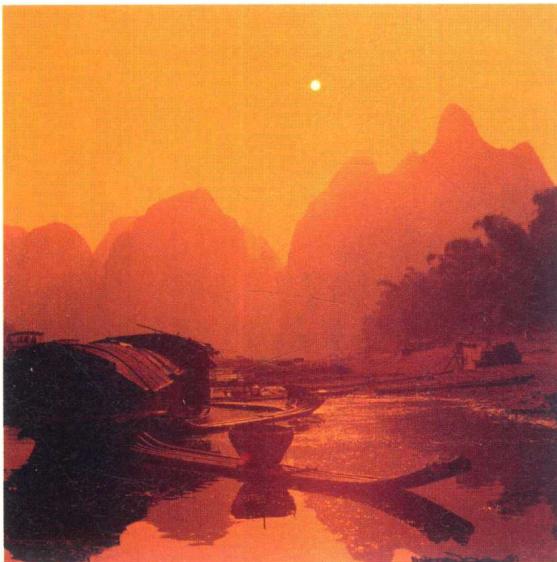


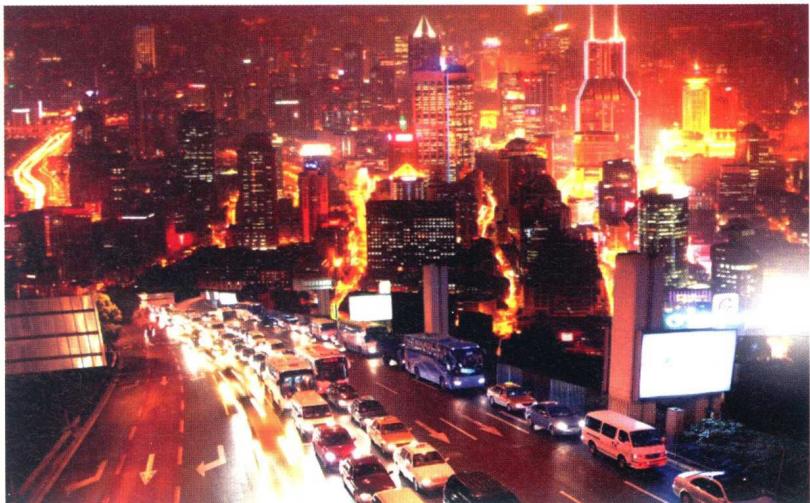
图 1-1 阳光给万物以生命，也使人类看到美丽的世界

第一教学单元

展示照明设计的基础理论

“设计空间就是设计光。”

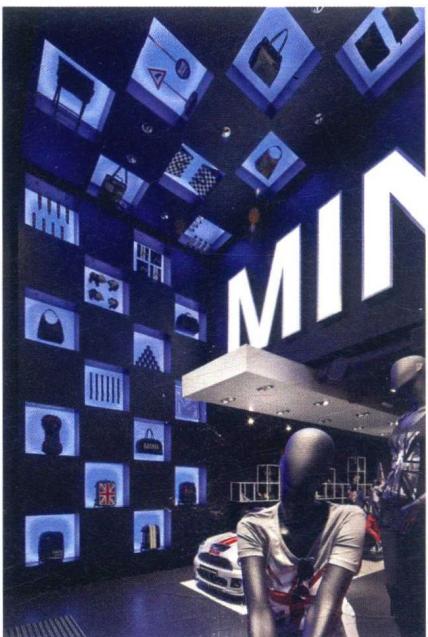
——路易斯·康



没有光就没有世界，光下的世界是美丽的、生动的。人类对“光”有着与生俱来的感情。光的神奇作用在于它的存在使万物具有了生命。光线同时也是视觉的媒介，它让我们看到了具有无穷魅力的世界万物，它也是一种极具表现性的媒介，它可以使万物的形态、质感、色彩充满变化并且富有表情。在光的历史中，从阳光、最原始的火光，到爱迪生发明了电灯，显现出光对人类而言，是与空气同等重要的生命元素。(图 1-1、图 1-2) 随着社会、经济、整体环境的发展进步，人类逐渐通过设计让我们的光环境达到更进一步的提升；对于照明设计而言，光的运用不再只是专注照



图 1-2 人类使用电照明后，就不再受到白昼黑夜的限制，在夜晚同样可以享受美妙的生活



亮即可,而应以更为细腻且生活化的方法来思考,即如何让光带来更好的环境气氛。(图 1-3)

光对陈列展示的效果和整体气氛的烘托有着最直接的影响。展品的性格在光的作用下可以是多变的,比如,一件精美的艺术品在不同的光色、不同的照明方式下,会呈现出让人惊奇的微妙变化。光,丰富了艺术品的表现力。因此,对展品的重点照明不仅仅是解决“亮度”问题,而是要选择最能体现展品魅力的光线、亮度、颜色与角度来烘托它们,表达它们,更好地帮助观者理解展品信息。恰到好处地运用光学语言能烘托气氛,创造意境,感染观众情绪,提高“展示语言”的表现力。(图 1-4、图 1-5)

图 1-3 MINI 汽车展场精心设计的灯光为我们带来奇妙的环境体验



图 1-4 轮廓分明的光影处理,将 MINI 汽车卖场工业化的美感最大程度地释放出来

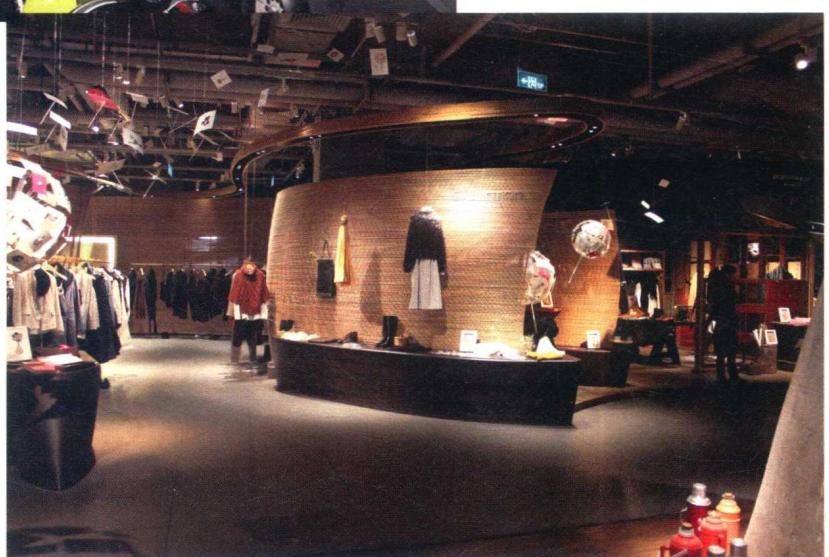


图 1-5 服装卖场柔和的灯光处理,强化了品牌的风格

展示照明设计的理念

人类因光而看到大千世界,从而进一步了解世界,照明不仅是最初级的照亮,同时更直接地影响了人们的心。照明设计师凭借着使用光的经验,与空间设计师、建筑师、业主不断地交流及整合对环境的感受,共同创造出一个最为适合的环境氛围。现代照明设计关注光本身所具有的美学价值,将照明提升到艺术创作的层面来渲染空间气氛并影响人们的情绪,这对于注重营造舞台体验感的现代展示设计来说具有非常重要的作用。在现代展示设计中,照明设计紧紧围绕展示设计的主题展开;通过对光的塑造将展品完美地展现出来,迅速有效地传播信息是照明设计的首要任务;利用光的表现力为展示活动渲染展示情境,使展品所承载的价值观、所代表的生活方式等深层次意义更加深刻地被参观者认同,这是照明设计的中心任务。(图 1-6)



图 1-6 不同的灯光与造型设计将不同的室内风格完美地呈现出来

现代展示设计往往需要着重塑造舞台般强烈的体验感,因此在照明设计上也追求如舞台灯光设计般的强烈视觉冲击力与艺术感染力。根据这种展示设计的需要,我们可以将展示照明分为三种照明形式:一般照明,为环境提供整体性的基本亮度,保证展示活动的展开;工作照明,塑造展品形象,吸引观众的注意力;焦点照明,渲染空间气氛,感染观众的情绪。

美国照明之父——著名的照明设计家理查德·凯利,提出了照明设计中的分层次照明理念——环境照明、焦点照明和戏剧化照明,这对现代展示照明设计有着重要的启发作用。在理查德·凯利的照明理念基础上,我们将从环境照明、重点照明、情境照明三方面来说明照明设计的分层次概念。

环境照明

以周围环境为照明对象,并以舒适感为主的照明称为环境照明。例如,剧场休息厅、门厅、宾馆大厅的照明都是以环境照明为主。环境照明为展示空间提供基本亮度,一方面满足参观者在空间走动或进行其他活动的需要,另一方面是为重点照明做铺垫。展示照明设计的目的是为了满足观者所需要的展示空间环境的照明要求,既要有利于观者的视觉生理需求,又要有利于突出展品,从而达到最佳的展示效果。(图 1-7)



图 1-7 广域的主色调灯光照亮整个环境空间,提供完整的展示背景

005



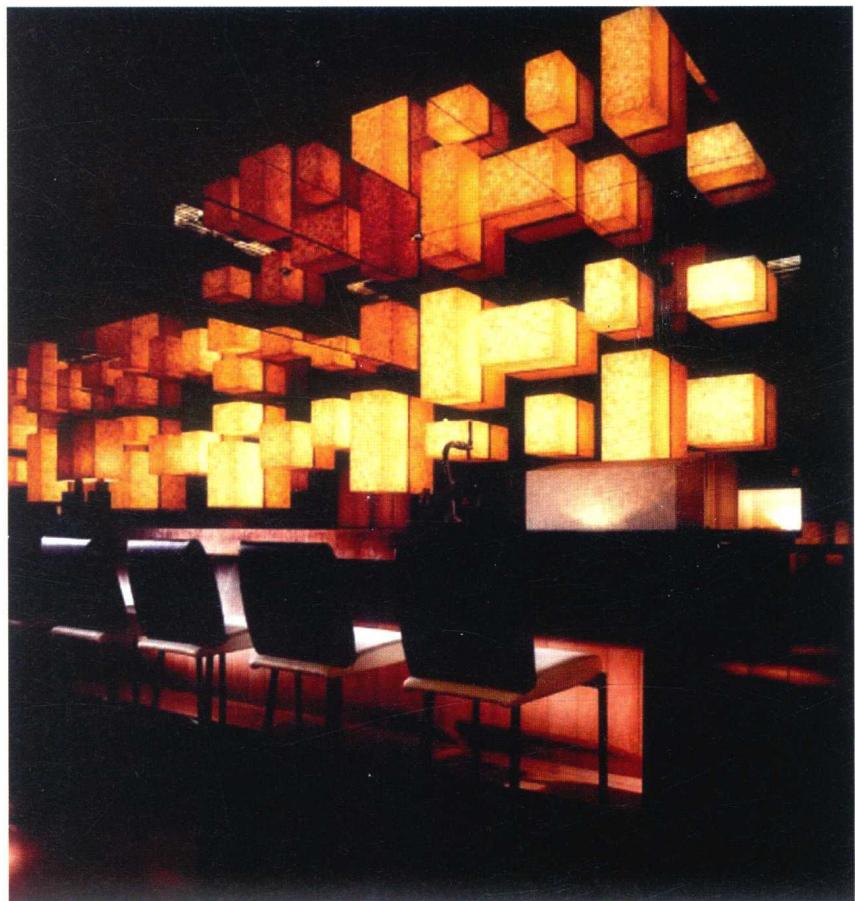
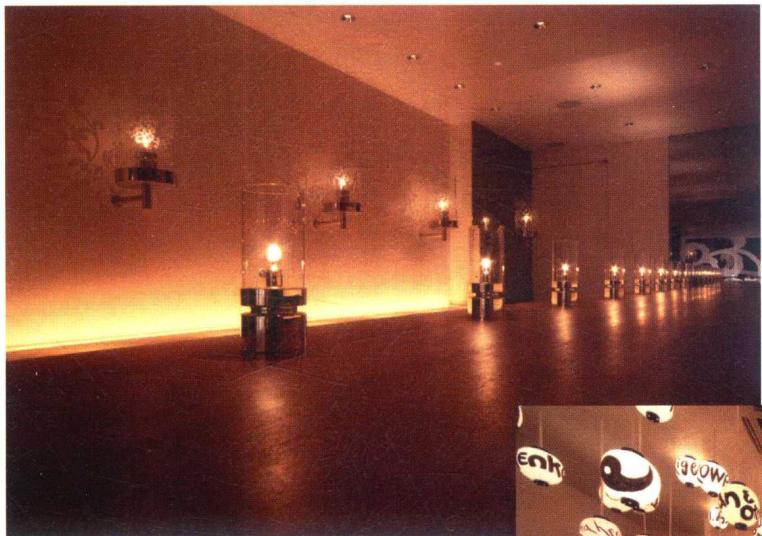
重点照明

重点照明是以高亮度和高对比度的光线来塑造展品形象,使展品从展示空间中突显出来,迅速获得参观者的注意,并留下深刻的印象。(图 1-8)



图 1-8 高亮度的灯光将展品从背景中烘托出来

900



200

情景照明

情景照明充分运用光自身的艺术表现力,塑造更具艺术感染力的展示环境,渲染展示气氛、烘托展示主题、感染观众情绪。

展示照明设计的三个层次非常清晰,不过在实际的照明工作中,这三个层次不一定都是面面俱到的,根据展示的内容和展示设计的主题,照明设计往往会有侧重地以某个层次作为主要的照明方式,使其特别突出。实际上,当一种照明层次变得特别突出时,它都具有独特的表现力,并能够塑造独具个性的照明艺术效果。(图 1-9)



800

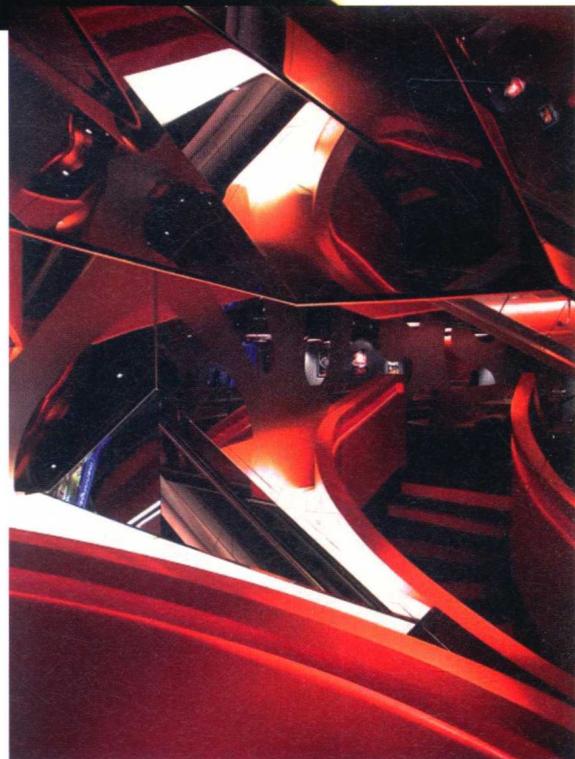


图 1-9 独特的情景照明设计,具有营造空间主题的作用

展示照明设计的特点

突出环境照明

突出环境照明的特点是：以泛光灯照明为主，将整个空间渲染得特别明亮且亮度分布均匀。重点照明不突出，空间和展示的各种细节都由环境照明清晰地表现出来。这种手法多用来塑造明朗、轻快的展示气氛，当需要展现的内容比较丰富而且要求全部表现出来，或者展示环境以白色为主色调时可以采用。

突出重点照明

突出重点照明的特点是：环境照明特别暗或者根本没有环境照明，仅以重点照明的余光照亮环境，重点照明在其衬托下显得异常明亮突出，参观者的注意力全部集中到由重点照明所塑造的展示内容上。这种手法多用来塑造具有神秘感和厚重感的展示气氛，当展品需要特别关注时，或者展示环境比较单调时可以采用。

突出情景照明

突出情景照明的特点是：情景照明富有戏剧性色彩，视觉冲击力很强，能够深刻地打动观众，引起观众情感上的共鸣。这种手法多用来塑造较为戏剧化的展示气氛，当以塑造品牌形象和企业形象等概念性设计为展示设计的主要任务时可以采用。

展示照明设计的三个照明层次都具有独特的表现力，而且经常交织在一起，对它们的把握，要从艺术的角度根据展示设计的主题来灵活运用。

勒·柯布西耶在《走向新建筑》中提到：“建筑是集合在阳光下的体量所做的巧妙、恰当而卓越的表演。我们的眼睛生来就是为了观察光线的形体；光与影展现了这些形体……”由此，我们可以看到光线使得空间结构凸显。灯光照明的设计安排对空间气氛和色彩的创造、变化与戏剧化烘托有着重要的作用。展示领域的照明设计是为了帮助展品塑造舞台般强烈的体验感与独特的视觉效果，从而区别于其他领域的照明设计。光在展示照明设计中的作用不再是表现空间和展品，它的表现力和艺术创造力被充分调动，为展示剧情和剧中的“演员”服务，现代展示照明设计具有注重追求艺术性和戏剧性的双重特点。



艺术性

(1) 艺术地表现展品

为了使展品看起来更完美,更容易引起观者的注意,获得参观者的认可,我们需要通过照明方式对展品艺术地进行表现,提升展品的审美价值。

(2) 艺术地塑造展示环境

作为一种注重体验的,有主题、有剧情的综合展示活动,现代展示设计尤为重视对观众参观体验的营造。参观展览对观众来说除了观看展品以外,还可以通过参观过程感受到展览传达的综合信息。照明设计能够有效地增强空间的艺术感染力,使参观过程成为审美过程,令观者身心愉快,从而更为有效地接受各种展示信息。(图 1-10)



图 1-10 艺术地设计灯光使整个展示空间轻松而独具感染力

戏剧性

(1) 照明手法富有戏剧性

为了能够更有效吸引参观者,对于展示领域的照明效果,设计师往往会追求匠心独具的强烈戏剧化效果。各种颜色、各种形式的光都会出现在展示环境中,对光的运用手法也极富戏剧性。

(2) 照明设计的主题富有戏剧性

为了将展品所代表的生活方式和价值观等深层次的意义表现出来,现代展示设计多把它们放置在一个有主题、有剧情的展示情境中。为了让参观者更好地体验展示的意义,照明设计的理念要与展示设计的主题紧密配合,有效地渲染展示气氛,烘托展示主题。