



展示设计工程手册

Exhibition Design
Engineering Manual

(第二版)

王新生 著



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



展示设计工程手册

Exhibition Design
Engineering Manual

(第二版)

王新生·著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

《展示设计工程手册(第二版)》是作者王新生的最新专著,全书共有31章和6个实用附录,其内容是作者36年展示工程实践和数十年授课经验的总结与升华,书中的照片和视频几乎全是作者在一线现场亲自拍摄并整理归纳的。全书以图文并茂和视频的方式,诠释了展示工程的全貌。本书主要介绍了展示工程的范畴、展会与展台、地台、灯柱与天棚、背景、天景、辅助展具、展台互动区、展台设备配置等,以及展台的设计、布局、结构、材料、制作和搭建。最后,6个附录介绍了一家大型企业展台设计19年的演变与发展、中外展台设计发展趋势汇总、特装展台主要部件规格汇总、展示设计常用网站、展示工程相关标准汇总和展台常用材料价格汇总等。

本书具有原创、实用、全面、系统、丰富、现代和可操作等特点。

书中典型案例配有182段实录视频,读者可用手机扫描书中相应二维码播放视频以配合学习。

本书可以作为展示工程设计从业者的工具书,也可以作为高等院校会展、展示、环艺专业管理、设计等方向教学用书,还可以作为展览展示企业的培训用书。

本书将由英国剑桥学者出版社(Cambridge Scholars Publishing)全球发行英文版。

图书在版编目(CIP)数据

展示设计工程手册 / 王新生著. —2版. —武汉: 华中科技大学出版社, 2019.8

ISBN 978-7-5680-5643-4

I. ①展… II. ①王… III. ①陈列设计-手册 IV. ①J525.2-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第185953号

展示设计工程手册(第二版)

王新生 著

Zhanshi Sheji Gongcheng Shouce(Di-er Ban)

策划编辑: 曾光 彭中军

责任编辑: 史永霞

封面设计: 顾博琳 魏坤

责任监印: 朱玢

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉) 电话: (027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园 邮编: 430223

录排: 华中科技大学惠友文印中心

印刷: 湖北新华印务有限公司

开本: 880 mm × 1230 mm 1/16

印张: 15.5

字数: 456千字

版次: 2019年8月第2版第1次印刷

定 价: 98.00元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

序言

Preface

欣闻王新生教授所著《展示设计工程手册》一书近日再版，颇有感慨，欣然再作序。

王教授从事展示工程实践三十余年，执教数十年；曾主持展示工程设计、制作、施工和管理项目数百项，堪称展示工程领域资深实战派专家。他对展示设计、展示材料、施工搭建、运作流程及项目管理等非常熟悉，为此荣获由中国汽车工程学会颁发的“展览突出贡献奖”；他是中国会展经济研究会学术指导委员会委员，亦在全国多所高校担任特聘教授或客座教授，在全国各地给院校和企业授课或培训，全身心地致力于中国会展教育事业，为此荣获了享受政府津贴的“楚天技能名师”称号。

与王教授交流得知，《展示设计工程手册》一书，原始资料收集始于1983年，2006年开始采用授课的方法系统整理并形成授课课件，2012年开始在课件的基础上撰写成书，历时三年，于2015年9月完成了教材版《展示工程与设计》。该书出版后即受到院校师生和企业读者的热捧，至今已发行四版。《展示设计工程手册》一书则是应企业读者的要求而撰写的，主要读者对象是展示从业人员，学校亦可选用。该书是王新生教授三十余年展示工程实践和数十年教学实践的心血之作。

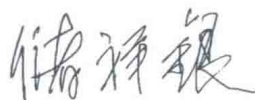
该书的贡献：首次对展示工程领域的相关知识进行全面、系统的分类、归纳后形成了展示工程的体系，并确定各种造型名词术语及其定义，填补了我国展示工程领域无此类书籍的空白。

该书的作用：能具体指导展示工程的设计、制作、施工及管理等方面的实践，可有效提升我国展示工程的质量和水平。

该书的创意：以典型案例作为论述切入点，进而提升理论和展开内容，因此具有提纲挈领的实用性，采用了手机扫码能看视频的新技术，将平面书的内容变为了立体的现场体验，更有利于使用和理解。

总之，《展示设计工程手册（第二版）》是一部资料翔实、图文并茂、内容实用、操作性强的工具书。我很乐意将它介绍给广大读者。希望该书能在从业人员中发挥积极作用，且对指导读者的实际工作大有裨益。

中国会展经济研究会副会长



2019年5月28日

二版前言

Preface

《展示设计工程手册》自2018年3月第一版出版发行后，被全国众多展示企业和院校广泛采用，受到了读者的一致好评。普遍反映本书首次在展示工程领域进行全面整理、分类归纳后形成了我国展示工程和展台的体系，并界定各种造型的名词术语及定义，该原创著作填补了我国展示工程领域无此类原创书的空白，故得到全国展览展示行业和会展专业、艺术专业和环艺专业等院校以及其他读者的普遍认可和赞赏，更被众多企业和院校选为工具书、培训用书或教材。本书于2018年12月获得中国会展经济研究会颁发的优秀图书二等奖。在第二版出版之际，谨向所有关心、支持本书出版发行的朋友、单位，致以最诚挚的谢意！一年来，通过作者亲身的教学实践和众多单位、学校使用该书的建议以及作者一年来在展示工程实践中新案例的广泛收集、整理和提炼，获得了很多一线前沿的最新宝贵资料，故在第一版的基础上主要修改和调整了如下内容：

- (1) 替换或新增了300多幅2018年和2019年最新案例图片和案例说明；
- (2) 全书案例视频增加至182段，读者用手机扫描书中二维码，在阅读课文的同时能观看案例视频，深化学习；
- (3) 调整2个章节的造型分类和名词术语的名称和说明；
- (4) 附录A新增了2018年和2019年东风雪铁龙展台设计案例；
- (5) 增加附录D展示设计常用网站；
- (6) 新增一章，独立展馆造型设计。

第二版的修改完全保持了第一版全面、系统、实用性强的特点，并使之更系统、更实用，名词术语更准确，更便于查阅和教学。

本书是展览展示企业的工具书，若用于企业员工培训，课堂教学可安排24学时左右，实训教学可在施工现场进行。

与本书配套的教材还有由我领衔撰写的橙系列书——《展示工程与设计》《展示工程设计与实操》《展示工程常用材料与工艺》和蓝系列书——《展示设计操作手册》，以及由会E人公司根据本书合作改编的《展示设计与工程管理》教学资源软件，还有与之配套的团体标准《展览会展台术语》(T/CCPITCSC 023—2019)和《展示设计人员职业能力要求》(T/CCPITCSC 018—2018)。

在该书第二版修改过程中，得到了中国会展经济研究会储祥银副会长、广州美术学院硕士研究生导师郑念军教授、上海工程技术大学会展系许传宏教授、上海对外经贸大学会展经济与管理系主任王春雷博士、中国国际贸易促进委员会商业行业委员会秘书长姚歆、北京笔克展览展示有限公司李麒总经理、北京会E人创始人武君先生、北京优逸国际展览有限公司穆桦总经理的支持和大力帮助，还有众多帮助过我的朋友，恕我不能一一列举，在此一并表示衷心的感谢！

限于作者水平和能力，难免存在不妥之处，恳请批评指正，以便再版时日臻完善。



2019年6月22日

1	展示工程概述.....	1
1.1	展示工程范畴.....	1
1.2	展会基本情况.....	6
1.3	展台基本情况.....	9
2	标准展台.....	11
2.1	标准展台的类型.....	11
2.2	标准展台的布局.....	12
2.3	标准展台的结构.....	13
2.4	标准展台的设计.....	16
2.5	标准展台的配置.....	17
2.6	标准展台的搭建.....	17
3	特装展台类型.....	19
3.1	钢木结构特装展台.....	19
3.2	铝型材结构特装展台.....	19
3.3	混合结构特装展台.....	20
4	特装展台的分区与功能.....	21
4.1	展台的分区.....	21
4.2	展台各区功能.....	21
5	特装展台的结构与布局.....	24
5.1	展位图与结构.....	24
5.2	特装展台的布局.....	25
6	地台设计.....	29
6.1	地台的功能.....	29
6.2	地台的类型.....	29
6.3	地台的结构.....	30
6.4	低地台材料.....	34

6.5	高地台材料.....	34
6.6	高地台设计.....	35
6.7	高地台的搭建.....	45
7	灯柱设计.....	47
7.1	灯柱的功能.....	47
7.2	灯柱的类型.....	48
7.3	灯柱的结构.....	48
7.4	灯柱的造型.....	49
7.5	灯柱的材料.....	50
8	天棚设计.....	51
8.1	天棚的功能.....	51
8.2	天棚的类型.....	51
8.3	天棚的结构.....	52
8.4	天棚造型设计.....	53
8.5	楣板的发展.....	64
8.6	天棚的材料.....	65
8.7	天棚的搭建.....	66
9	背景造型设计.....	69
9.1	平面背景造型设计.....	69
9.2	立体背景造型设计.....	73
9.3	重叠背景造型设计.....	85
9.4	型材背景造型设计.....	87
10	背景的制作与搭建.....	88
10.1	房屋结构的制作与搭建.....	88
10.2	房屋墙板的制作与搭建.....	91
11	展台房间的设计与布置.....	96
11.1	展台房间的功能.....	96
11.2	展台房间的设计.....	97
11.3	展台重点房间的布置.....	97
12	天景造型设计.....	99
12.1	板块天景造型设计.....	100
12.2	大跨度天景造型设计.....	101
12.3	镂空天景造型设计.....	103
12.4	大悬楣天景造型设计.....	104
12.5	呼应天景造型设计.....	105

12.6	几何体天景造型设计	106
12.7	视频天景造型设计	107
12.8	框架天景造型设计	108
12.9	天地通天景造型设计	109
12.10	拱门天景造型设计	111
12.11	抽象天景造型设计	112
12.12	环绕天景造型设计	113
13	亮点造型设计	114
13.1	单体亮点造型设计	114
13.2	文字亮点造型设计	116
13.3	模型亮点造型设计	117
13.4	饰物亮点造型设计	117
13.5	实物亮点造型设计	118
13.6	墙面亮点造型设计	119
13.7	动态亮点造型设计	120
13.8	视频亮点造型设计	121
14	独立展馆造型设计	122
14.1	奥迪汽车独立展馆	122
14.2	宝马汽车独立展馆	123
15	展馆建筑立柱造型设计	124
15.1	普通立柱造型设计	125
15.2	融入展台部件的造型设计	125
15.3	融入展台整体的造型设计	126
16	图腾柱造型设计	128
16.1	图腾柱的功能与布局	128
16.2	图腾柱的类型	129
16.3	图腾柱造型设计	132
16.4	图腾柱的制作与搭建	133
17	接待台造型设计	135
17.1	接待台的功能与布局	135
17.2	接待台的类型	136
17.3	接待台造型设计	142
17.4	接待台的制作与工艺	143
17.5	接待台的配置	143

18	讲台造型设计	145
18.1	讲台的功能与布局.....	145
18.2	讲台的类型.....	145
18.3	讲台造型设计.....	147
18.4	讲台的制作与工艺.....	147
19	展示台造型设计	148
19.1	展示台的功能与布局.....	148
19.2	展示台的类型.....	149
19.3	展示台造型设计.....	160
19.4	展示台的制作与搭建.....	161
20	参数牌造型设计	163
20.1	参数牌的功能与布局.....	163
20.2	参数牌的类型.....	164
20.3	参数牌造型设计.....	168
20.4	参数牌的制作与工艺.....	169
21	舞台造型设计	170
21.1	舞台的功能与布局.....	170
21.2	舞台的类型.....	171
21.3	舞台造型设计.....	173
21.4	舞台的制作与搭建.....	173
21.5	舞台的演出效果.....	174
22	展示灯光设计	175
22.1	展台灯光设计.....	175
22.2	展台灯具的类型.....	178
22.3	展台灯具的布置.....	179
22.4	展台灯具的效果.....	180
23	展示视频设计	182
23.1	LED 全彩屏的发光原理.....	182
23.2	LED 全彩屏的类型.....	183
23.3	LED 全彩屏的布局设计.....	185
23.4	彩幕与 LED 全彩屏的匹配.....	186
23.5	彩幕与 LED 全彩屏的搭建.....	186
23.6	彩幕与 LED 全彩屏的展台效果.....	187
24	展示音响设计	188
24.1	音响系统设备.....	188

24.2	音响系统的构成	188
24.3	音响系统的类型	189
24.4	音响系统的设计	189
24.5	音响系统的布局	190
25	互动多媒体技术	192
25.1	互动多媒体技术的概念	192
25.2	互动多媒体技术的应用	193
25.3	互动多媒体应用案例	196
26	休闲互动区设计	200
26.1	休息休闲互动区设计	200
26.2	游戏休闲互动区设计	201
26.3	体验休闲互动区设计	202
27	新技术、新材料	204
27.1	新技术	204
27.2	新材料	205
27.3	新技术、新材料的收集	206
28	LOGO 的应用设计	207
28.1	LOGO 的功能与布局	207
28.2	LOGO 的类型	209
28.3	LOGO 的再设计	210
28.4	LOGO 的其他应用	211
28.5	LOGO 的材料	212
29	绿色植物的布置	213
29.1	盆花布置	213
29.2	落地花卉的布置	214
29.3	绿色植物融入展台的设计	215
30	展台安全措施与设计	216
30.1	展台垮塌案例	216
30.2	展台安全措施	216
31	展台展品展示方法	218
31.1	大型展品的展示方法	218
31.2	小型展品的展示方法	219
31.3	展品剖面展示方法	220
31.4	展品对比展示方法	221
31.5	展品动态展示方法	222



31.6 展品其他展示方法	223
附录 A 东风雪铁龙展台设计十九年演变与发展	224
附录 B 中外展台设计发展趋势汇总	231
附录 C 特装展台主要部件规格汇总	231
附录 D 展示设计常用网站	232
附录 E 展示工程相关标准汇总	233
附录 F 展台常用材料价格汇总	234
参考文献	237
后记	238



1 展示工程概述

展示工程设计是对展示空间环境的创造，它采用一定的视觉穿插手段和照明方式，借用一定的展具设置，将广泛的信息和要传达的内容艺术地展现在观众面前，以期对观众的心理、思想和行为产生重大的影响。展示工程设计包括总体设计、空间设计、色彩设计、照明设计、展具设计、陈列与布展等。

1.1 展示工程范畴

展示工程当前有多种划分的方法，较常用的是将展示工程划分为文化展示设计和商业展示设计，但是这种划分方法仍比较抽象，不具体，实际操作还是很模糊。作者根据三十余年展示设计的实践和数年的调查研究和总结，认为展示工程按工程的造型设计、制作方法、材料工艺、施工搭建的方法进行划分比较科学合理，所以将展示工程的范畴划分为展台、展厅、专营店、专柜、橱窗、舞台舞美、标志标识和环境艺术（简称环艺，包括室内环艺和室外环艺）等八大类。除室外环艺外，其他各类仅在造型上有所差异，在设计方法、工程结构、材料工艺、制作与搭建上则完全相同。八大类中展台最具有代表性，展台的造型设计可供其他各类造型设计借鉴。

展示工程范畴如图 1-1 所示。

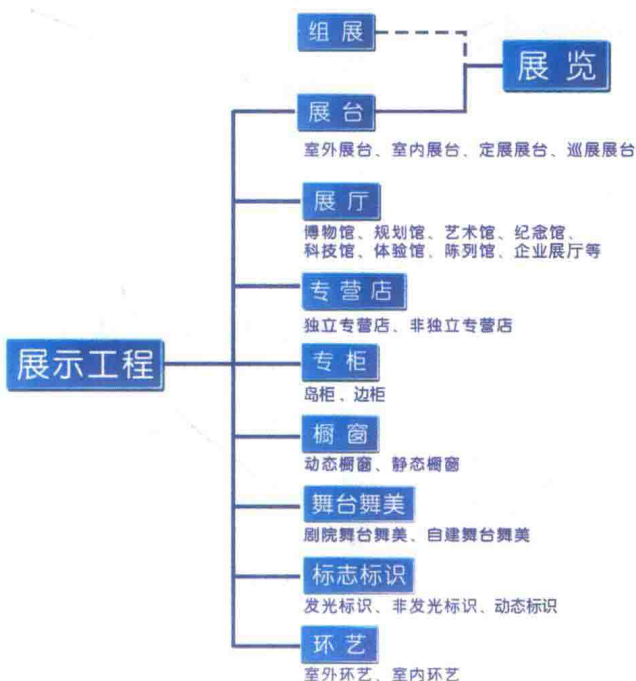


图 1-1 展示工程范畴

1. 展台

展会如图 1-2 和图 1-3 所示, 主要由以下两大部分组成。

(1) 前期: 展会的立项、招商和摊位安排等组织工作, 称为组展。

(2) 后期: 展台的设计、制作、搭建、展出、撤展等工作, 称为展台工程。

展会是一项综合工程, 其中只有后期的展台属于展示工程的范畴。展台是指展览会上用于展示活动的结构单元, 通常包括室外展台、室内展台、定展展台、巡展展台等。室外展台是在展馆室外搭建的展台, 室内展台是在展馆内搭建的展台, 定展展台是该套展具仅用于一个或数个固定展会的展台, 巡展展台是该套展具巡回在各地展馆展出的展台。展台就是一个流动的展厅。展会展台如图 1-4~ 图 1-7 所示。



图 1-2 展会一



图 1-3 展会二



图 1-4 室外展台

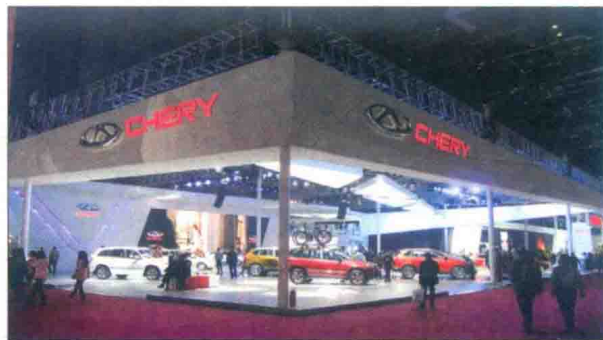


图 1-5 室内展台



图 1-6 定展展台



图 1-7 巡展展台

2. 展厅

展厅是展示工程的一个重点,展厅涉及博物馆、规划馆、纪念馆、艺术馆、体验馆、科技馆、陈列馆及企业展厅等,它们都属于展厅的范畴,规模不同,但功能都一样。展厅与展台相比,除没有地台和功能区外,其他方面完全一致,其实展厅就是一个固定展台。展馆、展厅如图 1-8~图 1-13 所示。



图 1-8 规划馆



图 1-9 纪念馆



图 1-10 艺术馆



图 1-11 体验馆



图 1-12 科技馆



图 1-13 企业展厅 / 灵通公司

3. 专营店

一些大型产品或有特殊需要的产品需要摆放在专门的建筑物内进行展示并销售,如汽车、房地产等。专营店分为两种,即独立专营店和非独立专营店。独立专营店是一座独立的建筑物,其展示设计包括建筑物外部造型设

设计和室内展厅设计两部分；非独立专营店是在一座建筑物内的几个房间布置的专营店，其展示设计仅有室内的展厅设计。专营店除外形设计外，其室内展示部分设计与展台设计完全一样。

专营店如图 1-14 和图 1-15 所示。



图 1-14 独立专营店



图 1-15 非独立专营店

4. 专柜

城市的商场和其他卖场其实都是商家的展览馆，专柜就是各类商品的展台，其设计与展台设计几乎一样，但布局无功能区，只有展示区。专柜在展示的同时更进行销售，其实它就是一个展销会的展台。专柜分为两种，即岛柜和边柜。岛柜是指独立布局，一般在卖场中间位置的专柜，它不与任何专柜相连；边柜是指与卖场其他专柜连在一起，一般靠墙布置。专卖专柜如图 1-16 和图 1-17 所示。



图 1-16 岛柜



图 1-17 边柜

5. 橱窗

随着人们生活 and 物质水平的提高，日常消费的品种越来越多，档次越来越高，所以近年橱窗的设计已不是单纯的陈列摆放，而是和展台一样，有背景、展品、灯光、造型等，其实它就是一个浓缩的展台。橱窗分为两种，即动态橱窗和静态橱窗。动态橱窗是指展示的部分商品可以运动，是非静止的；静态橱窗用于静态展示商品，商品不会运动。各类橱窗如图 1-18 和图 1-19 所示。



图 1-18 动态橱窗



图 1-19 静态橱窗

6. 舞台舞美

随着文化生活的丰富和各种活动的增多，人们需要有舞台去展示和表演。要完成展示和演出，就要有舞台并进行舞美设计，如整体舞台、背景、道具、烟火、灯光及视频等，所有这一切都基本与展台设计一致。舞台舞美分为两种：剧院舞台舞美和自建舞台舞美。剧院舞台舞美是指在固定剧院内的舞台舞美设计，自建舞台舞美是在某一非剧院场地临时搭建的舞台舞美设计。

舞台舞美如图 1-20 和图 1-21 所示。

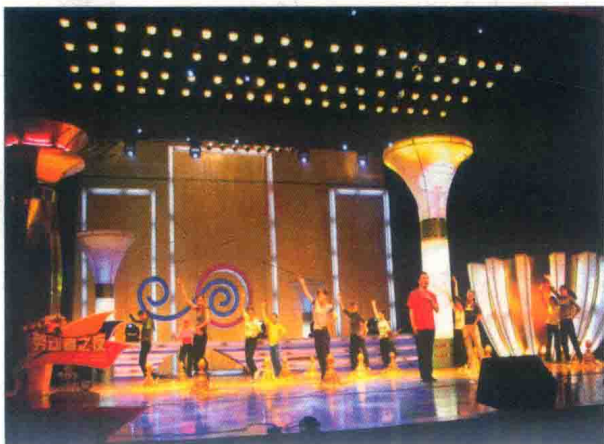


图 1-20 剧院舞台舞美 / 剧院



图 1-21 自建舞台舞美 / 体育馆

7. 标志标识

随着世界城市化的快速推进，随着建筑群和单体建筑大型化的发展，标志标识逐渐凸显出它的重要性。现代的标识已完全不同于以前仅由简单的文字和箭头组成的标识，目前标识已有各种各样的造型设计，甚至附带各种功能。标识设计除有指示性的文字和符号外，其他都与展台设计一致。标志标识可简单分为三种，即发光标识、非发光标识和动态标识。发光标识是能内部发光的标识；非发光标识是内部不发光，靠外打光照明的标识；动态标识是可以运动，甚至有能进行人机互动的标识。各类标志标识如图 1-22 ~ 图 1-24 所示。



图 1-22 发光标识



图 1-23 非发光标识



图 1-24 动态标识

8. 环艺

环境艺术简称环艺，环艺分室内环艺和室外环艺，与展台基本相同的是室内环艺，即家装和工装。与展台部分相同的是室外环艺。环境艺术与展台是互通的，但各有特点，可以相互借鉴。环艺展示如图 1-25 ~ 图 1-27 所示。



图 1-25 室内环艺 / 家装



图 1-26 室内环艺 / 工装



图 1-27 室外环艺

综上所述，展示工程包括八大类，其中展台最具代表性、最先进，故本书仅介绍展台的设计、制作、工艺与材料及搭建等，其他各类均可参考、借鉴。

1.2 展会基本情况

在我国，会展业是展览业和会议业的合称。会展业是国民经济服务业中的一个独立行业，属于生产性服务业领域。世界贸易组织（WTO）将会展业列为服务贸易范畴。

2011年12月，商务部发布《关于“十二五”期间促进会展业发展的指导意见》，指出：“会展业是现代服务业的重要组成部分，影响面广、关联度高，发展潜力大，其发展程度体现一个国家文化、经济和社会的综合发展水平。发展会展业，能够汇聚人流、物流、资金流、技术流，直接拉动和间接带动相关产业和配套行业发展，引