

会展工程 与材料

史建海 编著

2 第二版
EDITION

YU GAILIAO
GONGCHENG
HUIZHAN



化学工业出版社

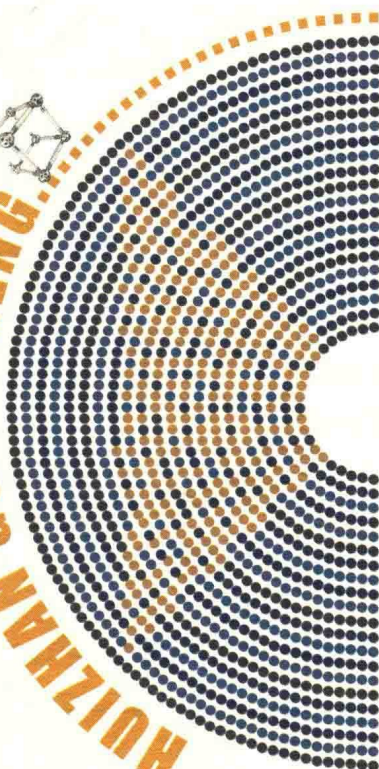
会展工程 与材料

史建海 编著

2 第二版
EDITION



HUIZHAN GONGCHENG



化学工业出版社

· 北京 ·

本书按照会展工程专业的教学要求及会展行业应用的规范要求编写,从会展工程设计所经常采用的材料中归纳整理出典型的会展工程材料的类别、性质及应用范围等知识点。主要内容包括会展工程设计、会展工程材料概述、会展工程木质材料、会展工程塑料材料、会展工程金属材料、会展工程玻璃材料、会展工程纤维织品材料、会展工程装饰涂料、会展工程胶凝材料、会展工程电料及灯具材料、会展工程中的现代多媒体影音设备、会展工程广告美工材料、会展工程的预算及会展工程报价项目参考等章节内容,使读者系统全面地了解会展工程中材料的种类、性能及运用方法,以便于会展专业的从业者在工程设计与施工中正确定位,恰当选择与使用。

本书注重实用性,与行业应用密切结合,图文并茂、直观易懂,可以作为高等院校展示设计、会展策划与管理等相关专业的教学用书,也可以供从事会展设计、会展策划、会展工程施工及项目管理等工作的专业技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

会展工程与材料/史建海编著. —2版. —北京:
化学工业出版社, 2016.9
ISBN 978-7-122-27640-7

I. ①会… II. ①史… III. ①展览会-工程材料
IV. ①TB3

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第165164号

责任编辑:李彦玲
责任校对:李爽

装帧设计:王晓宇

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:三河市万龙印装有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张10½ 字数282千字 2016年11月北京第2版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:45.00元

版权所有 违者必究

第二版前言

本书自出版以来，受到了广大读者欢迎和肯定，期间，也有不少读者提出了一些宝贵的建议，在此，首先感谢广大读者对本书的厚爱。随着我国会展业的飞速发展，新材料、新技术日新月异，为适应现代会展业界的实际需要，也为了全面提高本书的质量，我们趁此机会对全书进行了一次修订。除了订正原书的疏漏之外，还吸收了一些新的研究成果，充实本书的内容。关于本书的具体修订工作，特作以下几点说明：

① 基本保持原书的体系、结构不变。为了促进读者对材料的感性认识，把原书中的黑白插图修订为彩色插图。

② 为了适应会展教学中材料与预算的紧密联系，增加了“会展工程的预算”一章，本书篇幅有所增加，但是，为避免篇幅过大，本书简明扼要的编写风格依然没有改变。

③ 为了跟进现代会展业多媒体技术的发展，在第十一章“现代多媒体影音设备”章节中增加了“互动多媒体设备”一节内容。

④ 根据会展工程的实际需要，在第四章“会展工程塑料材料”章节中增加了“塑料软膜天花”的内容。

我们本着对读者负责和精益求精的精神，对原书通篇进行字斟句酌的思考、研究，力求防止和消除瑕疵和错误。但由于水平所限，书中难免还会出现疏漏，敬请读者批评指正。同时借此机会，向给予我们关心、鼓励和帮助的同行、专家学者致以由衷的感谢。

史建海

2016年10月

第一版前言

中国会展业是在全球经济一体化的大趋势下发展起来的新兴行业，从20世纪90年代以来，随着中国经济的快速发展，会展业也逐渐呈现出繁荣的景象，特别是随着中国加入WTO及对外贸易的高速增长，中国会展业得到了蓬勃发展，在国民经济中所占的比重不断增大，产业规模逐年递增。快速发展的会展经济不仅带动了区域经济的发展，同时也催生了一个新的行业——展览展示工程设计。

展览展示工程设计的实施离不开材料，无论多么优秀的作品，其作品的完成都是通过材料表现出来的，作为一个会展从业人员，熟悉材料、掌握材料、能合理地运用材料，是走向专业与成熟的必要环节，本书的宗旨和任务是使读者熟悉各种会展工程材料的性能、特点和用途，掌握各类会展工程材料性能的变化规律，善于在不同的展览展示工程、不同的使用环境和造型中正确选择会展工程材料，做到既能完善地表达设计意图，又能达到经济、合理和新颖的目的。

本书内容包括了会展工程设计、会展工程材料在内的十二个章节的内容，作者结合多年设计及施工经验，从会展工程施工应用的角度，系统全面地介绍了会展工程中材料的种类、性能及运用方法，图文并茂、直观易懂，不仅可以作为高等院校展示设计、会展策划与管理等相关专业的教学用书，也可供从事会展设计、会展策划、会展工程施工及项目管理等工作的专业技术人员参考。

我国著名的艺术理论家张道一先生说过：“理论的重要只有在实践中才能真正地显现出来，它不仅能起到点拨迷津的作用，更有助于加深对艺术的思考。”尽力打造一本系统全面、内容翔实、兼具工程应用及资料查阅、内容齐全的会展类的理论工具用书，是笔者不懈努力的目标。由于笔者水平有限，书中疏漏及不足之处在所难免，敬请广大读者指正。

在编写过程中，参阅、应用、借鉴了国内外会展工程、广告及装饰材料学的诸多资料和研究成果，在此对相关作者表示衷心感谢！

编 者
2010.1

引言

001

- 一、会展工程与展示材料的关系 / 001
- 二、会展工程与展示材料的分类 / 001
- 三、现代会展材料的发展趋势 / 002

第一章 会展工程设计

003

第一节 会展工程设计概念 / 003

- 一、会展工程设计的概念 / 003
- 二、会展工程设计的范畴 / 004
- 三、会展工程的管理 / 006

第二节 会展工程设计的相关因素 / 008

- 一、会展工程资金定位 / 009
- 二、会展工程设计的场地与面积 / 009
- 三、会展施工安全因素 / 011
- 四、展示施工材料因素 / 012

第二章 会展工程材料概述

013

第一节 会展工程材料的基本特征与设计表现功能 / 013

- 一、会展工程材料的基本特性 / 013
- 二、会展材料的设计表现功能 / 014

第二节 会展工程材料的分类 / 016

- 一、结构材料 / 017
- 二、面层材料 / 017

三、装饰材料 / 017

四、综合材料 / 017

第三章 会展工程木质材料

019

第一节 木材的基本性能特点及加工特性 / 019

- 一、木材的基本性能特点 / 019
- 二、木材的加工工艺特性 / 020

第二节 木质展示材料的种类与概况 / 020

- 一、内骨架材料 / 020
- 二、面层材料 / 023

第四章 会展工程塑料材料

030

第一节 塑料的基本认识 / 030

- 一、塑料的基本特性 / 030
- 二、塑料的力学状态 / 031
- 三、塑料的形态类型 / 032

第二节 塑料的加工工艺特性 / 032

- 一、塑料成型工艺 / 032
- 二、塑料的二次成型工艺 / 033

第三节 常用的展示塑料材料 / 035

- 一、塑料墙纸 / 035
- 二、波音装饰软片 / 037
- 三、塑料软膜天花 / 038
- 四、塑料装饰板材 / 041
- 五、塑料复合板材 / 050

第五章 会展工程金属材料 056

第一节 会展金属材料的种类与结构 / 057

- 一、会展金属材料种类 / 057
- 二、结构和类型 / 057

第二节 展览展示中常用金属材料 / 057

- 一、会展常用钢材 / 057
- 二、会展常用铝及铝合金材料 / 062
- 三、常用展示不锈钢材料 / 065

第六章 会展工程玻璃材料 068

第一节 玻璃的基本知识 / 068

- 一、玻璃的分类 / 068
- 二、玻璃的性质 / 069

第二节 玻璃制品的加工和装饰 / 070

- 一、研磨与抛光 / 070
- 二、钢化、夹层、中空 / 070
- 三、表面处理 / 070

第三节 常用会展工程玻璃材料 / 071

- 一、普通平板玻璃 / 071
- 二、磨砂玻璃 / 073
- 三、压花玻璃 / 073
- 四、夹丝玻璃 / 073
- 五、光致变色玻璃 / 073
- 六、泡沫玻璃 / 073
- 七、激光玻璃 / 074
- 八、钢化玻璃 / 074

第七章 会展工程纤维织品材料 076

第一节 纤维装饰织品的简介 / 076

第二节 会展常用纤维材料及其特点 / 077

- 一、天然纤维织品 / 077

- 二、化学纤维织品 / 079

第三节 会展常用纤维材料的应用 / 079

- 一、地毯 / 079
- 二、装饰墙布 / 081
- 三、弹力布 / 086

第八章 会展工程装饰涂料 088

第一节 涂料的基本组成 / 088

- 一、主要成膜物质 / 088
- 二、次要成膜物质 / 089
- 三、辅助成膜物质 / 089
- 四、涂料的分类和命名代号 / 089

第二节 常用的会展涂料 / 090

- 一、外墙涂料 / 090
- 二、内墙涂料 / 091
- 三、地面涂料 / 092
- 四、特种涂料 / 092
- 五、各类油漆 / 094

第九章 会展工程胶凝材料 098

第一节 胶凝材料概述 / 098

- 一、胶凝材料的定义、分类 / 098
- 二、胶凝材料发展简史 / 099

第二节 常用会展胶凝材料 / 100

- 一、水泥 / 100
- 二、石膏粉 / 101
- 三、白乳胶 / 101
- 四、107胶/801胶 / 102
- 五、816胶 / 103
- 六、995结构胶 / 103
- 七、502瞬间胶 / 104

第十章 会展工程电料及灯具材料 / 105

第一节 会展工程电料 / 105

- 一、电线/电缆 / 105
- 二、开关/插座 / 106
- 三、电源插头 / 107
- 四、线路保护器 / 108

第二节 会展工程照明灯具 / 109

- 一、内光源灯具 / 109
- 二、外光源灯具 / 111
- 三、灯具的光源及类型 / 114
- 四、电光源常用参数 / 115

第十一章 现代多媒体影音设备 / 116

第一节 音响设备 / 116

- 一、调音台 / 116
- 二、音响扩声系统周边设备 / 116
- 三、音箱设备 / 120

第二节 影像设备 / 122

- 一、LED显示屏 / 122
- 二、等离子电视 / 124
- 三、液晶电视 / 125
- 四、DLP背投 / 126
- 五、超薄灯箱 / 127
- 六、摇头电脑灯 / 128
- 七、霓虹灯 / 130

第三节 互动多媒体设备 / 131

- 一、虚拟翻书 / 131
- 二、多点触控系统 / 132
- 三、电子签名簿 / 133
- 四、互动投影系统 / 134

第四节 幻影成像类设备 / 136

- 一、幻影成像系统 / 136
- 二、魔幻剧场 / 137
- 三、侧悬浮成像系统 / 138

第十二章 会展工程广告美工材料 / 140

第一节 美工字材料 / 140

- 一、KT板 / 140
- 二、即时贴 / 141
- 三、芙蓉板 / 142
- 四、雪弗板 / 143

第二节 宣传画面材料 / 144

- 一、写真材料 / 144
- 二、喷绘材料 / 146
- 三、喷绘和写真中有关制作和输出图像的一些简单要求 / 148

第十三章 会展工程的预算 / 149

第一节 会展工程预算的概念 / 149

- 一、会展工程预算的分类 / 149
- 二、会展工程预算的构成 / 150

第二节 会展工程预算编制程序 / 152

- 一、会展工程预算内容 / 152
- 二、会展工程预算编制方法 / 153

附录 会展工程报价项目参考 / 154

参考文献 / 160

引言

中国会展业是在全球经济一体化的大趋势下发展起来的新兴行业，自20世纪90年代以来，随着中国经济的快速发展，会展业也逐渐呈现出繁荣的景象，特别是随着中国加入WTO及对外贸易的高速增长，中国会展业得到了蓬勃发展，在国民经济中所占的比重不断增大，产业规模逐年递增。活动举办规模的扩大、频率的增加，使会展工程设计中材料利用不合理的问题表现得越来越严重。

一、会展工程与展示材料的关系

在会展工程设计中，材料是支撑设计效果得以实现的物质基础，会展工程设计必须在充分了解材料种类、效果、价格及物理性能的前提下进行才能做到有的放矢。因而，展示装饰材料应用得恰当与否，是会展工程成败的关键所在。只有了解把握材料的特性，在展示内容与形式要求下合理选用材料，充分发挥每一种材料的优势，才能物尽其用，满足会展工程的各项需求。

一般来说，在会展工程中材料所占的比例，占总预算的50%～70%，选择材料时要注意经济、美观、实用的统一，对降低工程总造价、提高展示效果的艺术性具有重要意义。

二、会展工程与展示材料的分类

材料种类繁多，根据不同的需求产生了几种不同角度的分类方法。在会展工程设计的范围内，材料是指用于会展工程设计且不依赖于人的意识且客观存在的所有物质。因此，会展工程设计材料所涉及的范围十分广泛，从气态、液态到固态，从单质到化合物，无论是传统材料还是现代材料，无论是天然材料还是人工材料，无论是单一材料还是复合材料，均是设计的物质基础。为了更好地了解材料的全貌，可以从以下几个角度对材料进行分类。

1. 按材料的形态分类

为了在工程中加工和使用方便，往往会把材料事先加工成一定的形态，如果把名目繁多的材料从视觉形态上进行归纳，可以分为四大类。

点状材料：灯具、五金饰品、连接/插接部件等。



线状材料：钢管、钢丝、铝管、金属棒、塑料管、塑料棒、塑料压线盒、木条、竹条、藤条等。

板状材料：各类木板、合成板、金属板、塑料板、金属网、玻璃板、皮革、纸板、纺织品等。

块状材料：木材、石材、钢材、铝材、塑料、泡沫、石膏、混凝土、玻璃钢等。

2. 按照部位分类

结构材料：木材、石材、钢材、铝材、塑料、石膏等。

饰面材料：各类面板、合成板、金属板、塑料板、玻璃、陶瓷、纺织品、黏合剂、油漆等。

照明材料：日光灯、太阳灯、金卤灯、高压钠灯、镶嵌灯、投光灯、壁灯、各类线路材料及控制材料。

美工材料：美工字（压克力、苯板、KT板、有机片、及时贴）、美工画面（喷绘、写真）。

3. 按照材料材质分类

木材、石材、金属、玻璃、陶瓷、油漆、塑料、石膏、合成材料、黏结剂、五金制品、纺织材料、五金饰品。

三、现代会展材料的发展趋势

现代会展材料是在传统装饰材料的基础上发展起来的，是一个同现代科技的发展有密切关联的概念。早期的装饰材制有石、木、土、铁、铜、编织物等，随着科技进步和现代工业的发展，现代会展材料同装饰材料一样，从品种、规格、档次上都进入了新的时期。

近年来，展示材料总的发展趋势是：品种日益增多，性能越来越好。例如：饰面材料的变革，从传统的刮腻子刷漆到贴波音软片，从透明材料中的分量重、易碎的平板玻璃到各种高通透性能的有机玻璃，都显示了材料的选择和使用越来越与展示工程的周期短、效率高、易拆卸等特点相适应。

第一章

会展工程设计

会展业和会展经济近年来在我国发展迅速，学术界对会展的关注程度也日渐升温。正确理解和界定会展活动、会展经济、会展业、会展旅游等基本概念，是深入研究会展的基础和核心。

第一节 会展工程设计概念

会展工程设计是通过对展示空间环境的创造，采用一定的视觉穿插手段和照明方式，借用一定的道具设置，将广泛的信息和传达内容艺术地展现在公众面前，以期对观众的心理、思想与行为产生重大的影响。

一、会展工程设计的概念

会展工程设计主要包括总体设计、空间设计、版式设计、色彩设计、照明设计、陈列与道具设计、展示施工布展等。它通过多种艺术表达方式创造符合展示特点的视觉形象，是一种立体形式的视觉传达。

在一个展示工程中，展览会会展信息交流的场所，实际的操作分为“准备阶段”、“设计制作阶段”、“搭建布展阶段”、“展示交流阶段”、“拆卸与管理阶段”，这是一个完整的工程，在整个会展期间，各环节是息息相关、互相影响的。展示设计师对展示所要达到的展示效果有充分的把握，一方面要充分发挥其想象力和创造性，另一方面要考虑与设计相关的展示工程中的各环节因素，避免只凭自己的意志或个人的偏好来进行主观臆造（见图1-1）。

在实际的展示工程项目中，设计师只是企业生产经营活动中的一部分，他提供的设计服



图 1-1 与设计相关的展示工程中的各环节因素图例



图 1-2 海马汽车展示工程案例

务可以理解为企业的“产品”，只是形式较为特殊。时间与计划的控制对很多展示设计师来说是很头疼的事情，一切“产品”都是有生产成本的，一个项目所花费的工作时间，基本上是一个设计师的大部分工作成本。为此，设计师往往客观上要求尽快完成设计任务，对设计的时间必须要有控制，否则就会影响其他的工作进度，

导致整个工程项目的混乱。一般来讲，设计师会制作一个工作进度表，这个表会发给所有项目的参加者，方案何日完成、何时给客户递交方案、何时修改完成、何时开会竞标、何时递交场馆管理部门审批，以及与相关工程人员的时间安排与工作进度安排，等等（见图1-2）。

在商业竞争日趋激烈的社会大背景下，设计师都想尽可能完美地做出自己的设计作品，但是设计师必须适应行业的操作模式，必要时要有所取舍，“没有时间观念的设计师往往很难在职场上生存。一个真正专业的设计师是在有限的时间与预算内拿出最有效的设计方案，满足客户的需求，同时为公司创造良好的效益”。对待不同的项目采取不同的设计方式，是设计师的生存之道。当然，一分耕耘一分收获，“种麦而得麦，种稷而得稷”。要做出非常优秀的作品必须投入尽可能多的时间，这就需要设计师及公司确定如何根据客户的情况善于选择了。

二、会展工程设计的范畴

会展工程设计是一项融多项活动、要素于一体的工作。设计师以展示设计项目书为基础，通过多种渠道获取信息，经过深思熟虑、使不可视的构想变为具体形象的设计。要使这样的工作能按部就班地顺利展开，必须充分了解整个展示工程中各环节所需要做的工作，做到胸有成竹、有条不紊地开展各项工作。

在具体方案设计中，设计师一方面要遵循设计脚本的基本要求来进行构思，避免只凭自己的意志或个人的偏好来进行主观臆造；另一方面，又必须充分发挥其想象力和创造性，对展示所要达到的展示效果有充分的把握。优秀的脚本固然重要，它可以提供构想的依据，引发和丰富设计师的想象思维。但是，脚本写得再好，也只是停留在文字表达阶段，还只是概念的、抽象的构想，如没有设计师对具体视觉形式的再创造，是很难取得展示效应的。

会展工程的形式方案设计包括总平面图、区位平面图、立面图、展示模型、展具、陈列手法、展示色彩、照明、版式、装饰以及一些具体的图表、文字、图案、标志、屏幕、招贴、灯箱、宣传册、纪念品、票券等诸多方面的内容。因而，从这一角度讲，设计师有着更为重要的作用。能否推出富有想象力的、生动新颖的、匠心独具的展示形式，以取得最佳的展示效果，是设计师的责任。具体方案设计是一项空间设计，必须通过具体的视觉形式来呈现（见图1-3）。

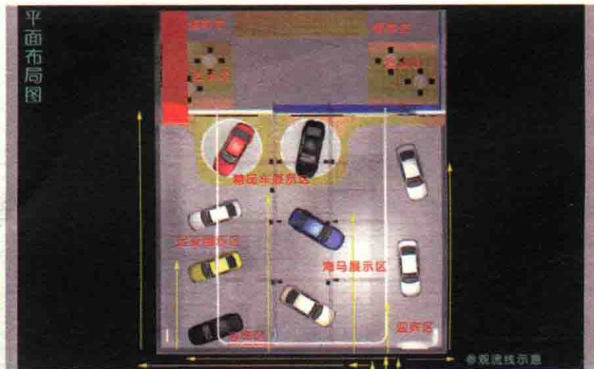


图 1-3 海马汽车展示工程平面布局图例

1. 展示工程设计前期的工作范围

① 了解客户的参展的目的、企业理念、广告宣传及营销策略,以便于确定展示的总体定位、展示内容、表现形式等。

② 了解会展举办的场地情况,参考建筑图纸,深入现场测量实际尺寸,空间的长、宽、高及门窗的尺寸,以及天花吊顶的形式、供电线路等。在设计和搭建时往往受到场地的影响和制约,所以,设计前必须提前对场地的设施、照明等基本情况进行深入了解。

③ 熟悉了解展品的内容,了解所用材料的规格、性能、数量、特征等。最好有具体的展品清单,一方面为具体的陈列布展提供准确的依据,另一方面也能防止在撤展、拆卸、清退等善后工作中出现疏漏和差错。

2. 设计与制作阶段的工作范围

① 在深入与客户沟通的基础上,针对企业理念和行业特点,运用设计原则,设计好展示空间和造型(见图1-4)。

② 按照展示内容和版式设计的要求制作好平面展板的内容,制作好尺寸详尽、材质合理规范、工艺要求明确的美工图纸。

③ 根据不同的展位类型,准备好布展现场需要的各种装饰材料和工具,并逐一制作准备好所需展具。

④ 准备好展位现场所需的照明设备,包括电线、插座、灯具等。

⑤ 准备好展示中所配套的音响、电视、显示屏幕等AV设备。

3. 布展阶段要完成的工作范围

由于展览场馆展期安排得非常紧密,给搭建商的布展时间很有限,这需要施工搭建部门必须遵循布展的工作规范,具体包含以下几方面的工作。

① 地面铺设阶段,要求一次到位、规范合理。

② 搭建主体造型、安装展示空间主体构件、安置展具。

③ 铺设照明路线,安装照明灯具和设备。

④ 美工制作。安装布置标牌、标志、文字、灯箱画面等美工内容。

⑤ 布置展品。根据展品的内容与特点列出布置展品的详细规划,一般应按先上后下、先内后外的顺序进行布置,尽量避免违规操作而造成的翻工。应该根据设计师的总体设计、遵循形式美的法则,有紧有松、疏密合理。

⑥ 所有展位搭建与布置工作顺利完成,应该打扫场地,把现场清洁干净,最后用胶带封围自己的展区,贵重物品注意采取安全措施,准备第二天开展(见图1-5)。



图 1-4 展示空间中版式设计的案例



图 1-5 布展工作完成后的场景

4. 展出阶段的工作范围

随着展览正式开始,前期的准备、设计、施工、布置的工作已告结束,随之而来的就是展出阶段的工作,这些工作是与前期工作环环相扣、承上启下的,工作范围包括以下几方面。

(1) 接待与咨询工作 在一般的商业展览会开展期间,要进行洽谈、交流与咨询工作,接待工作往往兼顾对观众发放宣传材料、纪念品及回答观众提出的问题,介绍展品和企业的情况等。在博物馆、陈列馆等固定的展览场所,一般有专门的接待处,并特别配备讲解员,有计划、有组织地举行集体参观活动。

(2) 促展、宣传工作 企业参展的主要目的是通过会展带来一定的经济效益,会展最终取得的效果是商家普遍关注的,在展览期间,通过多种展示活动及不同的方式宣传企业是展览会期间的重要内容。在展览会上,往往通过LED、等离子电视、投影机是现代媒体技术的应用来宣传企业。

(3) 修理、清洁工作 在展示过程中,常常会出现一些意想不到的事情,如电力故障、机械故障、展位结构的移位、脱落等偶然因素的发生,须有专职工人及时处理,以确保展览活动不受影响。

(4) 撤展、拆卸及善后工作 撤展工作是展示活动的最后一个环节,这一工作的开展需要强有力的组织,要合理分工、有序地进行。首先是小心收放展品,按原清单查收入库,防止丢失避免损坏,对于展具的拆卸,应该注意按照先上后下、先小后大的顺序有序拆装,分类存放,以方便今后的循环再利用。

展览工程的组织筹办不是固定不变的,机构的设置可根据不同的会展规模灵活确定,展览工程机构的组成和功能是以展示会能否有序、高效、按时为基本原则,其职责变化也都是以此为基点的。大型展示会机构设置可以细致周全,小型展示会可以适当压缩、从简(见图1-6)。

三、会展工程的管理

我国现代会展业起步较晚,会展活动没有形成自己独立的行业,产业化程度很低,会展行业的经营管理长期处于较为随意茫然的发展状态。与世界会展业发达国家和地区相比,中国会展业的发展还存在诸多不足,地区之间的发展还很不均衡,除了北京、上海、重庆等经济发展较快的大城市,大部分中小城市的经营管理长期处于较为随意茫然的发展状态,没有明确的主管部门,没有形成明确的经营管理体系,会展行业的经营管理模式问题几乎从来没有被提到议事日程,并予以认真考虑,国家多轮经济管理体制改革从未涉及会展管理问题。只靠几个大的城市来带动全国会展行业的运行模式显然是杯水车薪,如何构建展示工程管理的轴心,探索适合中国会展业健康、良性发展的管理模式,是中国会展业发展的迫切需要(见图1-7)。



图 1-6 房地产展示设计工程现场案例



图 1-7 国外会展工程管理案例现场

1. 构建会展工程管理的轴心

从展览工程行业目前的状况来看,建立良好、规范的行业秩序还处于理想化阶段,在如何建立展览工程秩序这个问题上,不同的阶层都在尝试不同的方式,相关部门已在为这个理想做出了实质性的努力,“资质认证、等级标准、管理服务、行业组织、行业自律、行业文化正在成为展览工程行业建立良好秩序的关键词”。展览工程企业鱼龙混杂、层次不均,虽然其中不乏比较有实力的规范的厂家,但是技术能力不强、设备落后、没有施工资格、不规则的公司还大量存在。如何把会展行业引入健康、良性发展的轨道,使广大参展商放心大胆地把工程交给有施工能力的企业,这是目前大家都在探索的课题。



图 1-8 国内会展工程管理案例现场

对于中国大部分展示工程企业来说,通过政府干预手段成立统筹管理的行业协会,通过过渡期的“短期资质”,成熟期的资质认证等手段,构建每个地区展示工程管理的轴心,是把蓬勃发展的会展行业引入健康、良性发展的必然选择(见图1-8)。

2. 会展工程管理的途径

任何行业的良性发展都离不开行业的支撑点,就好比风筝飞得再高也需要一根主线的牵引。展示工程行业需要大家一起构建一个展示工程管理的轴心,通过这个轴心来规范工程管理、施工及合理的竞争秩序。

(1) 通过政府干预手段尽快成立强有力的行业协会 中国有句古训:“举目以纲,千目皆张;振裘持领,万毛自整”。任何事情只要抓住一个关键和主轴,事情办起来才会井井有条,这也是任何管理理论的精髓所在。

过去,在计划经济条件下,会展处于垄断状态,只有一些政府部门、政府色彩较重的行业协会可以主办会展,没有明确的主管部门,没有形成明确的经营管理体系。中国会展行业经营管理的混乱状态一直延续至今。“目前尚没有全国性的行业协会,不少省市虽然已经成立了地方性的行业协会,但其职能发挥得远远不够,不少协会甚至形同虚设。”这些都严重制约着中国会展产业的发展,面对中国蓬勃发展的会展业,千头万绪首先从头抓起。

通过政府干预手段尽快成立强有力的会展行业协会,是构建展示工程管理轴心的开始。会展行业协会是沟通政府与企业的桥梁,发挥联系企业沟通政府,承上启下的作用。会展协会需要全面了解和掌握整个行业各方面的信息,正确引导会展资源流向;保证市场机制最大限度地发挥作用,提高管理水平和协调艺术,通过制定行业规范和服务标准,以行业自律的方式负责会展市场的协调和规范。

(2) 通过资质认证规范施工秩序 资质认证在其他行业已经不是一个新的概念,但是在展览行业几乎还没有能全面推行开。2006年,为了规范进入北京国际展览中心展览工程企业的施工秩序,中展集团北京国展国际展览中心有限公司对展览施工企业进行了资质认证。这个认证工作是从2006年8月份开始的,最后确定了22家展览工程企业为资质认证单位。并于2007年1月1日起正式实施这个认证工作。这是会展行业向着规范工程管理迈出的里程碑式的一步。通过认证工作,对会展企业的良性发展起到了有效的促进作用。主要体现在以下几个方面。

① 资质认证首先会对企业的注册资金、经济实力有明确的要求,这样首先筛选掉了没有经济担保的行业,再通过对合格企业严格的施工规范制度的实施,使展览会的安全系数确实得到了提高。提高了施工档次,主办单位和参展商、施工单位的责任更加明晰。



图 1-9 国内展示工程施工现场



图 1-10 国外展示工程完成后的效果

② 提高了管理部门对认证企业安全检查的力度,按照展览会的实施细则进行检查、落实,看到问题及时发出隐患通知书,及时提醒主办单位、参展商和工程商。致使展览工程企业的安全意识有了很大的提高,一些没有资质和技术保障的“游击队”公司受到了震慑,安全系数比以前有了大幅度提高。

③ 资质认证对施工人员着装、佩戴证件的要求,使得展览会的施工秩序进一步规范,从而使得被认证企业的影响力得到加强(见图 1-9)。

④ 通过高质量的施工工程案例、给被认证公司带来一些经济效益和在业界的良好声誉。在另一方面也使参展商对认证单位更加认可,促使新的参展企业选择被认证的单位,进而促进行业的良性发展。

(3) 根据行业现状建立灵活的“短期资质”,加强对非认证单位的管理力度。鉴于中国会展市场目前的不成熟性,对于资质认证的概念还无法在市场上得到有效的普及,短期内还无法完全杜绝非认证单位进场施工,主办单位一般在不影响展览会开幕的前提下,还是会允许非认证单位的施工企业进场施工,如果没有得力的措施对非认证单位加以监控,则很难保证优质的施工质量及良好的施工秩序,根据行业现状建立一套符合行业需求的“短期资质”,将会是一个行之有效的监管措施。

所谓“短期资质”,可以结合目前普遍采用的进场施工的保证金的形式,其区别在于,在缴保证金之前,先对施工企业的资金状况、施工实力、人员配备等进行初步审核,在对基本达到施工要求的企业在缴纳进场保证金时,集中进行进场安全、施工规范等方面的简单培训后签发一个单次会展有效的“短期资质”,这样从图纸、用料等环节上会审核得更严,从现场方面检查的力度上也会加大,包括对执照和特殊工种的审核,都要随身携带相关证件。

通过以上措施,不仅能够有效地对展示工程施工企业进行有效的监管,规范了行业秩序,同时也使得施工企业逐渐认识到资质认证的重要性和必要性,是解决和规范中国会展行业走向正规的过渡办法,也是规范会展行业管理的有力补充,对整个行业的发展将会起到不可估量的作用(见图 1-10)。

第二节 会展工程设计的相关因素

会展工程设计是有目的地实施展示设计的计划,并遵循分阶段,按时间顺序模拟展开的科学设计方法。展示工程设计思维不仅贯穿整个设计过程,而且还存在多元性的特征。与其他领域的设计所不同的是,由于会展工程设计涉及的内容丰富,涉及的领域广泛、功能复杂、可运用的造型元素多,因此,通常创意思维只出现在设计的前期,即所谓的“胸有成竹,下笔如神”。而会展工程设计则是要将创意思维贯穿到每一个局部、每一个环节、每一个细节,否则就会出现整体上的不和谐,或者至少是不完美的缺陷,会展工程设计的相关因素包括以下几个方面。

一、会展工程资金定位

会展工程设计的资金定位是指设计师在设计一项工程之前需要了解的、与工程相关的预算开支。有些设计师具备很高的设计技巧,但是,往往拿自己的喜好或标准给客户做设计,定位不准、客户不满意,自己也很烦恼。其实,作为成熟的设计师应该学会分析在与会展工程设计相关的因素的基础上得到设计概念与主题,设计才能有的放矢。

商家承办会展,归根到底,“利润”是追逐的目标。作为承办方,都有哪些方面的收入和支出呢?通过了解承办方的收入支出项目,可以预算一个会展的收支平衡情况,从而决定是否承办它或调整资金方案。

在参展商方面,会展中主要有哪些支出呢?参展商的支出项目较多,除了搭建方面的费用可以通过设计形式来调控,其他环节都是相对确定的费用,不会有大的变化。设计成为弹性很大的可以调控会展花销的主要方面,鉴于设计的结构、材料及施工工艺对会展工程设计的资金花费有决定作用,为此,设计师应兼顾预算和展示效果两方面,弹性地控制设计结果。目前,参展商普遍看中可重复使用的标准方形桁架与其他结构结合使用,这种形式的优点是,既考虑到了暴露结构的审美又可重复利用材料,降低了成本,也减少了会展垃圾,是目前会展工程设计的发展趋势,也是新的研究课题(见图1-11)。



图1-11 会展工程设计的不同资金定位案例

二、会展工程设计的场地与面积

在会展工程设计的前期工作中,了解场地是一项重要工作,所谓了解场地,我们应从以下几方面去了解。场馆的具体情况:包括面积、布局、技术参数、设施以及空间的长、宽、高和门窗的尺寸等;参展商的具体展位类型及位置、观众参观的人流分配等。

1. 场馆的具体情况

目前,在展览场馆规模、展览会的规模方面,通常以所占用面积的大小来界定。在同一展厅内实际搭建的工程项目,因展览类别、招展效果、摊位布局、通道大小等因素的不同在摊位数目和面积上可能有很大差别,判断一个展览会的规模,应该以实际参展商数目和搭肩展位的净面积来衡量。每个展览馆的设计和布局都不尽相同、面积不一,实际可供“展览用途”的面积可能有很大的差异。展览厅形状、立柱数目、尺寸、防火和服务设备分布等,也会对实际可设展位数量和面积有直接影响。展示形式的设计也可参考场馆可提供的条件,只有详细了解各场馆情况后,会展工程设计才会更加“有的放矢”。

2. 参展商的层位类型及位置

在展览会中,承办方根据会展类别和招展的情况将展馆空间分成两大类:一类是标准展位,另一类是特装展位。标准展位的规格是: $3\text{m} \times 3\text{m} = 9\text{m}^2$ 。通常标准展位提供三面组合围板、铝合金支柱、简易的洽谈桌椅、射灯及电源插座一只,提供一块公司楣板,开口形式分一面开口和两面开口(一般在拐弯处)两种类型;特装展位是参展商向承办方租赁一块“光地”,自己设