

## 展示设计中的绿色设计方法研究

陈婧婧, 陈锦昌

(华南理工大学, 广州 510006)

**摘要:** 以展示垃圾在现实生活中产生的影响为启示, 分析了国内外绿色展示设计的发展现状, 并结合展示设计与绿色设计的定义, 论述了绿色设计融入展示设计是当代社会所需, 进而分析了绿色展示设计的可行性。在此基础上, 提出了绿色展示设计要以最少的实体达到最多信息量的传达, 减少材料的一次性应用和少实体、多虚体3种绿色展示设计方法, 不仅有利于环境的可持续发展, 更有利于人与自然和谐发展。

**关键词:** 工业设计; 展示设计; 绿色设计; 信息传达

**中图分类号:** TB472   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-3563(2011)22-0072-04

### Research on Green Design Method in Exhibition Design

CHEN Jing-jing, CHEN Jin-chang

(South China University of Technology, Guangzhou 510006, China)

**Abstract:** By the enlightenment of exhibition design of the garbage in life, it analyzed the current situation of contemporary green exhibition design both inland and abroad. According to theories about exhibition design and green design, it argued making green design part of exhibition design was needed in contemporary society, and then analyzed the feasibility of green exhibition design. Base on this, it pointed out three green exhibition design methods, they are more information communicated by less real objects, reduce disposable used and used by less real object, more dummy object, and it not only benefits for environmental sustainability, but also for harmonious development between human being and nature.

**Key words:** industrial design; exhibition design; green design; information communication

展示设计是一种综合艺术的表现形式,它通过对空间与时间的安排和布置传达展示的主题与内容,展示设计实质是媒介的媒介。随着社会飞速发展,人们对信息时效性要求越来越高,在信息传达中,展示设计的作用举足轻重。中国进出口商品交易会(又称广交会)就是一个典型的例子。创办于1957年的广交会每年春秋两季在广州举办,是中国著名的商品展销盛会<sup>[1]</sup>。每年会展,数以万计的企业商客在展馆中展示他们的商品,待盛会结束,展示撤销,展馆中留下了大量的垃圾,这无疑展示设计的重要诟病。能否在实现展示设计功能性的同时又不增加环境负担?这个问题的提出,就是将绿色设计的思想引入到展示设计的策划与运用之中。

### 1 绿色展示设计的发展现状

绿色设计是在20世纪90年代逐渐成为社会主流

技术的研究之一。绿色设计体现的“3R”(Reduce, Reuse, Recycle)原则,力求减少资源利用,使资源能够重复使用及回收再循环。20世纪末期,绿色设计引导下的绿色产品掀起了绿色消费潮流<sup>[2]</sup>。将绿色设计融入到展示设计中,称为绿色展示设计。它不仅能够为展品展示增加绿色元素,更能充分利用展示资源,减少资源消耗与环境负担,有效实现人与环境可持续发展。

绿色展示设计是在摸索中前进,人们试图找到绿色设计与展示设计的最佳平衡点。将绿色设计融入展示设计的过程都体现着绿色展示设计的发展。从日韩、欧美到我国,都在利用自身环境特点,从展品材料,展示方式及资源利用等,不断丰富和完善绿色展示设计。

#### 1.1 日韩绿色展示设计的发展现状

日韩两国资源有限,从可拆卸到少资源展馆,日韩的绿色展示设计对资源有效利用进行不断探索和

收稿日期: 2011-06-01

作者简介: 陈婧婧(1986—),女,满族,辽宁锦州人,华南理工大学硕士生,主攻工业设计、计算机图形学。

创新。使用新能源新资源成为了日韩发展绿色展示设计的突破口。

主题为“城市,让生活更美好”的2010年上海世博会中,日本馆采用了特殊环境技术,见图1。日本馆馆



图1 上海世博会的日本馆  
Fig.1 Expo Shanghai Japan Pavilion

外覆超轻发电膜,通过外部透光性高的双层外膜配内部太阳能电池,利用太阳能资源实现高效导光、发电;馆内通过实景再现影像及循环式呼吸孔道等新技术,让光、水、空气等自然原始资源得到充分利用<sup>[1]</sup>。

韩国企业联合馆在世博会中以“绿色城市,绿意生活”作为场馆主题,见图2。展馆最大亮点是外立面



图2 上海世博会的韩国企业联合馆  
Fig.2 Expo Shanghai Republic of Korea Business Pavilion

由合成树脂膜环保材料制成,世博会结束后,展馆外立面将被拆下制成各种样式的环保袋发给上海市民<sup>[4]</sup>,达到再循环目的。采用新能源和新技术让日韩的展示设计从内到外都体现精致。

### 1.2 欧美绿色展示设计的发展现状

欧美国家绿色展示设计一直秉承师法自然的原则。起初他们会直接将大自然的原始资源经过简单的处理和搭配。当代绿色展示设计,他们又选择回归自然寻找设计灵感。

低碳设计是指通过低碳、零碳甚至负碳技术,实现低碳、零污染、高效可持续发展的设计方法<sup>[5]</sup>。上海世博会中,英国“零碳馆”是由6万根蕴含植物种子的透明亚克力杆所组成的巨型“种子圣殿”,见图3。这



图3 上海世博会的英国馆  
Fig.3 Expo Shanghai United Kingdom Pavilion

些装着种子的亚克力杆底端都有一个细小的彩色光源,能组合多种颜色及图案,在自然风作用下,展馆外观呈现出美奂绝伦的光彩。“种子圣殿”不仅是英国馆的创意亮点,更是世博会众场馆中独具匠心的展示设计,这座没有屋顶的开放式“城市公园”被称为“蒲公英”,因为世博会结束后,英国将展馆6万根种子送往各大院校、学术机构及面向公众拍卖,并将所筹善款捐予慈善机构,如同随风飘逸的蒲公英传递绿色,传递希望。

加拿大人将可回收技术应用在展馆结构上,世博会加拿大馆外场景见图4。展馆绿色展示方式有:



图4 上海世博会的加拿大馆  
Fig.4 Expo Shanghai Canada Pavilion

外部墙体上覆盖绿叶植物;通过排水系统对雨水进行收集回收再利用;馆内无大型展品或物件,保证展示区域内的空气畅通;馆内呈现无障碍和无烟的环境<sup>[6]</sup>。欧美当代展示设计将绿色元素贯穿始终,不仅通过展示设计传达绿色的概念,更将绿色统一的思想意识植入人们心中,绿色展示设计渐渐迎来革命性时代<sup>[7]</sup>。

### 1.3 我国绿色展示设计的发展现状

我国地大物博,但人口压力使得资源日渐贫乏。展示设计无论长短,室内室外,商业或公益,占地面积大小等,在设计策划之初,充分考虑信息传递的同时还要重视展示资源的运用。上海世博会中,中国馆分为国家馆和地区馆2个部分,见图5。在展馆的建造



图5 上海世博会中的国馆

Fig.5 Expo Shanghai China Pavilion

中,国家馆和地区馆处处彰显绿色设计元素:国家馆顶的观景台运用了先进的太阳能板,储藏阳光并将其转化为电能,实现了中国馆馆内照明全部自给;地区馆外墙使用了无放射无污染绿色材料;通过“雨水收集处理系统”将雨水净化后用于冲洗卫生间及车辆;屋顶运用生态农业景观技术,土层覆盖实现有效隔热并节省能源<sup>[8]</sup>。

2010年上海世博会是一个很好的展示设计平台,184天里约240个国家地区组织通过不同形式和特色的展馆呈现出一个崭新的世界,世博园中确实做到了“城市,让生活更美好”,但在以后的全球应用上,绿色设计思想是否贯穿展示设计,低碳环保是否体现在生活中,仍需人类共同努力。

## 2 绿色展示设计的方法研究

展示设计主要由各种展物构成,通过展物之间的关系和整体感传达展示思想,展物是展示设计中的重要元素。展物有实虚之分,实体主要是具体物品,如桌椅等,虚体是通过激光、平面呈影等虚拟形式。不同主题背景下,虚实体展示各有优劣。展示设计中,以最少实体传达最多信息量,减少材料一次性应用和少实体、多虚体的展示传达是3种重要的绿色展示设计方法。

### 2.1 以最少的实体达到最多信息量的传达

实体信息传达是展示设计最普遍最传统的方式。以最少实体达到最多信息量即减少实体运用,给少量的实体赋予更多信息和意义,从而减少材料使用,符合“Reduce”原则。这个方法不是在现场布置中执行,而在展示的设计与策划之初考虑,人文性的展示设计多采用此方法。

2种衣架的展示对比见图6,左边衣架为木质材质,表达衣架坚固耐用,环保卫生,但衣架上挂着多色



图6 2种衣架的展示对比

Fig.6 Comparison of two kinds of hangers

服装令人生疑:是服装展示还是衣架展示?右边直接展示了由椅子的椅背循环再利用制成的衣架,清晰地宣扬了再利用的环保主题。

很多展示设计师在设计和策划展示时担心自己的思想表达不充分,不停增加实体数量及变化形式,导致画蛇添足。实体本身具有丰富表现力,若实体表现力足够厚实,简单随意的组合即可突显主题。

### 2.2 减少实体的一次性应用

减少展示材料是目标,减少材料一次性应用是关键。减少一次性应用即增加使用频率的同时不破坏实物的功能,这需要采取有效的方式保证实物完整性,可拆卸是一种灵活有效的方式。很多短期的商展展示周期短,展示地点变换多,若每场展示设计相同,但随地点变更都要再消耗展示材料,必然造成巨大资源浪费。当展示实物可拆卸时,展示结束即可拆卸,缩小体积,利于存放、携带及运输。

现今展示中出现了很多可拆卸的展台展架。可拆卸圆形衣架见图7,主要用于服装展示,此展架采用



图7 可拆卸圆形衣架

Fig.7 Removable circular hanger

金属材质,材料用料少,组装简单,还可自行调节衣架高度。此类展架在展示中既可长期摆放,又可用于短期内改换地点的展示要求,若广泛应用,将从根本上改善短期展示设计的资源浪费情况。只要明确了减少一次性使用的原则方法,解决方式将迎刃而解。

### 2.3 少实体、多虚体的展示传达

虚体展示是通过光束光影等投影传达信息。虽然这种展示方式还处于探索阶段,虚体展示承载的信息量也有限,但还是有很多展示设计师愿意将其应用在自己的展示作品上,因为它们受环境约束小,并具有强烈吸引力。如果将更多信息量安置在虚体中,减少实体,增加虚体,并尽可能用虚体代替实体进行信息传达,此时实体使用量减少,虚体表达更具感染力。实现绿色表现的同时增强了展示冲击力,展示设计将逐渐步入一个新的创新期。

实体展示与虚实结合展示的对比见图8,左边的



图8 实体展示与虚实结合展示的对比

Fig.8 Comparison between entity display and incorporeal display

建筑通过烛光和灯光增加光感展示节日气氛,右边增加了投影虚体的元素,虚体与实体的结合使得节日气氛更加浓郁和丰富。增加虚体信息表达不仅能够提高展示的质感和趣味性,和实体配合更能增加展示的层次感。

以最少实体达到最多信息量的传达,减少材料一次性应用和少实体、多虚体的展示传达是3种重要的绿色展示设计方法。它们在具体实践上有很多实现方式且多运用于展示设计的策划之初,具体操作中会根据情况进行变更。无论采取怎样的绿色展示方法,所有方法最终都要实现展示设计的功能,完成所有的信息传达,实现展示的意义。

## 3 结语

展示设计作为媒介的媒介近年来发展迅速,运用频繁,打开了人们的视觉,增强了各地之间的交流,其地位举足轻重,不言而喻。但成堆的展示垃圾也一次次告诫着人类,长期不断的资源索取只会让有限的资源慢慢枯竭。将绿色设计融入展示设计是当代社会所需,绿色展示设计的实现仍需人们共同努力,不能因为只顾及到商业利益或制作繁琐而忽略环境的承

受力,实现绿色展示达到环境可持续发展,最终将实现人与自然的和谐发展。

### 参考文献:

- [1] 中国进出口商品交易会(广交会)官方网站[EB/OL].<http://www.cantonfair.org.cn/cn/about/detail.aspx?oid=119>.2007.
- [2] 童灿,黄智宇.从上海世博看绿色设计未来[J].艺术与设计(理论),2010(11):24—26.
- [3] 中国2010年上海世博会官方网站(日本馆)[EB/OL].[http://www.expo2010.cn/c/gj\\_tpl\\_1879.htm#gk](http://www.expo2010.cn/c/gj_tpl_1879.htm#gk).2010.
- [4] 中国2010年上海世博会官方网站(韩国企业联合馆)[EB/OL].[http://www.expo2010.cn/c/qy\\_tpl\\_1920.htm](http://www.expo2010.cn/c/qy_tpl_1920.htm).
- [5] 戴雪红,黄蜜.基于低碳经济时代下包装低碳设计的实现途径[J].包装工程,2011,32(8):75—78.
- [6] 中国2010年上海世博会官方网站(加拿大馆)[EB/OL].[http://www.expo2010.cn/c/gj\\_tpl\\_1874.htm](http://www.expo2010.cn/c/gj_tpl_1874.htm).
- [7] 王彤辉.展示设计的绿色革命——解析2010年上海世博会展示设计[J].艺术与设计(理论),2010(10):72—74.
- [8] 中国2010年上海世博会官方网站(中国国家馆)[EB/OL].[http://www.expo2010.cn/c/gj\\_tpl\\_2082.htm](http://www.expo2010.cn/c/gj_tpl_2082.htm).2010.