

# 科技馆展品布置设计施工安装

谢信嵩

江西省赣州科技馆

**[摘要]**科技馆作为一座城市的标志性的建筑,科技馆的建筑风格和表达形式会很好地体现一座城市的发展状态和未来发展理念。因此,本篇文章将通过施工组织设计、深化施工设计以及创新结构设计三方面展开论述,提供一定的参考建议。

**[关键词]**科技馆;展品布置;设计施工;表现形式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1147

科技馆是一个面向公众进行科普宣传和科普教育的主要场所之一。科技馆通过设立科普展览科技实验,影像放映以及科技报告等形式,可以开展科普知识宣传和介绍,是一个重要的主要场所。展品布置是一种能够趣味性地重新演示性,某种行业已发现的自然规律或者通过计算机多媒体等技术手段来进行宣传的平台和工具。良好的布置设计,施工安装,可以使科技展览变得更具有色彩,也可以把展品的人文底蕴和社会价值清晰地展现在人们的面前。

## 一、施工组织设计

科技馆展品布置设计工程是一项较为复杂的系统性工程,不仅程序多专业性较强,而且其运转还需要具有自己的特色和客观规律,需要确保展览内容的科学性,艺术性以及展览设计制作工艺的严格性。尤其是在近几年,科技馆陈列布展的工程中,总是会出现各种各样的问题,一个最关键的原因在于展览设计与布展工程当中缺乏较为有序的工程设计,使得整个展览设计与布展工程没有按照专业化的模式进行进展,运作缺乏规划性和程序性。<sup>[1]</sup>形式设计阶段的最主要任务就是能够制定一个总体的目标和总体方针,可以基于产品的构想展示的构建功能贡献展开分析,也可以从版面设计,多媒体规划,深化设计方案等进行考虑。制作与施工阶段,最主要的任务便是能够与施工组织施工单位,针对产品的工艺和技术进行严格的把关合理地控制住预算。布展阶段,还需要甲乙双方能够得到合理的配合,对于展览设备和大型辅助展品的安装进行合理的工艺调整,从而保证产品的顺利进行。验收阶段,最主要的任务便是能够确立其验收的标准和内容,只有确保展览作品合理进行,才能够使施工万无一失。

## 二、深化施工设计

展厅环境布展深化设计,施工展品展项深化设计等各个环节都十分的重要,展品展项本身就需要体现出展示形式的节能、低碳、创新性,这样才能保证展品展项与建筑结构具有一定的适应性,需要去除展品展项表现形式和展厅环境艺术不和谐的地方。初步的形成设计方案,按照国家相关的通用标准和行业规划,遵循防火环保的原则,更好地开展作品的具体设计。在开展深化设计任务的时候,需要完成展品展项的功能技术,实现功能深化设计的最终结果,全部体现在完成图纸及相关文档资料的运用上面。<sup>[2]</sup>展品展项的程序设计都需要按照一定的协议标准,能够为全部软件来进行备份支持,包括正版软件、文件名单目录和操作系统的目标。尤其是在科技馆里面,可以根据每个城市科技馆所具有的独特特色,作品内容与科技馆的形象融合在一起,使得科技馆的作品具有更多的可能性。多媒体软件的应用是十分丰富的,框图设计、界面设计等

等都需要多媒体,通过多媒体可以把现代艺术与科技内容更好地打造在一起,给每一个观展者眼前一亮的感觉,使观展者仿佛置身于科技世界,感受到国家进步的力量科技文明的力量。对于展品展项的结构布置、尺寸操作方面,都需要符合人体工程学的各项要求,使科技馆的整个展向结构设计能够充分地体现出功能性和人性化的设计,满足参观者的各个需求,同时注意安全保护措施。

## 三、创新结构设计

展品展现结构设计需要满足现行国家相关设计规范及技术要求,部分特殊的展品展现结构设计,也需要有相应资质的设计单位来完成。在追求整体设计风格的时候,尽可能地保证简洁应用,便于操作,保证展品展现具有足够的强度,刚度,在静止和运动的稳定性当中,可以使功能性放到最大。在施工的过程当中,机械传动系统是尤为重要的。良好的施工可以带来不一样的展示效果,零部件用螺旋或者是其他零件展开连接,必须采取防松动和防脱落措施。科技馆展现当中的主要轴应采用力学性能不低于45钢的材料来制作,其表面硬度能够更加的抗压,符合国家的标准要求。在展览的所有活动结构都是需要可拆卸的,这样维护起来十分的方便。裸露在外的结构也需要采用有机的玻璃、不锈钢或者是铝合金等材料来进行包裹。在各种进行动态演示的展品展现当中,也需要保证其安全的可靠性。尤其是在正常运行的情况之下,有得其寿命超不过一年,特别是可以让观众亲自动手操作的展品展项,需要经受观众高强度高热烈的使用行为,为了避免故障的发生,需要做出更多安全的提醒。

总体来说,随着我国科学技术的进一步生长,各个地方已经或者正在新建起一座座崭新的科技馆,如何利用好科技馆的结构开展展览设计是每一位科普工作者应尽的职责。我国的科普展品制造业经历了非常激烈的市场竞争,在经济增长和衰退的过程当中,不断地成长起来。科普展品市场需求量很大,在未来的发展当中只有不断地加强科技馆的结构设计,科技馆里面的展品设计才能够吸引更多参观者。希望通过此次的相互交流和探讨,能够使科技馆展览设计的施工能够更上一层楼,各行业也能够相互探讨,寻找出更加合适的施工办法,使中国的科技事业能够得到蓬勃的发展。

## 参考文献:

- [1]高月,温琳琳.简谈科技馆展览设计模式对科普的影响[J].云南科技管理,2019,35(04):44-46.
- [2]康丽.科技馆个性化展览设计的误区与对策探讨[J].自然科学博物馆研究,2010,5(01):55-61+96.