













棚其他装饰(编码:ZS0303)。

## 2.展陈部分(ZC)

(1)ZC.1展柜工程。对应的工程量清单及编码有:表ZC.1.1独立柜(编码:ZC0101)、表ZC.1.2通柜(编码:ZC0102)、表ZC.1.3平柜(编码:ZC0103)、表ZC.1.4(编码:ZC0104)、表ZC.1.5挑柜(编码:ZC0105)、表ZC.1.6壁龛柜(编码:ZC0105)。

(2)ZC.2照明工程。对应的工程量清单及编码有:表ZC.2.1低空间轨道灯(编码:ZC0201)、表ZC.2.2中空间轨道灯(编码:ZC0202)、表ZC.2.3高空间轨道灯(编码:ZC0203)、表ZC.2.4展柜灯(编码:ZC0204)、表ZC.2.5轨道(编码:ZC0205)、表ZC.2.6配件(编码:ZC0206)。

(3)ZC.3辅助艺术品部分。对应的工程量清单及编码有:表ZC.3.1场景(编码:ZC0301)、表ZC.3.2绘画(编码:ZC0302)、表ZC.3.3雕塑(编码:ZC0303)、表ZC.3.4模型(编码:ZC0304)、表ZC.3.5沙盘(编码:ZC0305)、表ZC.3.6灯箱(编码:ZC0306)、表ZC.3.7图文版面(编码:ZC0307)、表ZC.3.8雕刻(编码:ZC0308)、表ZC.3.9标本(编码:ZC0309)、表ZC.3.10杂项(编码:ZC0310)。

(4)ZC.4多媒体与科技装置部分。对应的工程量清单及编码有:表ZC.4.1视频播放系统(编码:ZC0401)、表ZC.4.2多媒体互动系统(编码:

ZC0402)。

上文对展览工程工程量清单的编码规则进行了梳理。下一级的子目可以根据工程内容进一步的细分,例如表ZC.4.1视频播放系统(编码:ZC0401)的下一级编码有ZC0401001屏幕、ZC0401002播放器、ZC0401003系统配套、ZC0401004剧本编写与策划、ZC0401005资料搜集与技术处理、ZC0401006视频资料拍摄与编辑、ZC0401007后期合成、ZC0401008配音、ZC0401009系统集成。因篇幅所限,此处只涉及编码的规则,完整的编码系统可据此规则在实践中予以应用。

(三)明确展览工程工程量清单编制中对应的指标及

## 要求

如果要编制一份清晰明了、争议少、经得住项目全过程验证的工程量清单,无疑需要对每一子项的工程内容及特征进行详细的描述,必要时需附加实物图片或效果图,以避免设计与施工的巨大差异。展览工程的各分项工程与建筑的标准化相比,具有更多的艺术创造性及个性化的特点,然而我们依然可以通过设置相应的指标及编制要求来使展览工程的各分项工程具体化,以利于工程量的计算、核价及造价的管理。在编制建筑工程工程量清单时,工作内容通常无需描述,因为在工程量计算规范中,工程量清单项目与工程量计算规则、工程内容有一一对应关系,而展览工程目前没有通用的工程量清单编制规范,因此笔者建议在工程量清单的编制中明确工作内容。下文将以展柜、照明工程及辅助艺术品为例进行说明。

### 1.展柜的工程量清单编制指标及要求

展柜是集成性的设备,所涉及的指标很多。以表ZC.1.1独立柜(编码:ZC0101)为例,其特征指标有柜体的材料、厚度,玻璃,开启方式及配件、灯具,恒温恒湿系统等;工程量计算规则是根据设计图纸计算展柜的立体尺寸和数量;工程内容包括设计、加工制作、运输、安装、配合布展、维护维修等。每一项指标的不同都会直接影响展柜

表五// 表ZC.1.1独立柜(编码:ZC0101)的工程量清单编制指标及要求

项目编码	名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
ZC0101001	独立柜1	柜体材料、厚度,玻璃;品牌、类型、厚度,开启方式及配件,灯具,恒温恒湿系统,锁具,背板与底板,密封系统,特殊功能	个	根据设计图纸计算展柜的立体尺寸及数量	设计、加工制作、运输、安装、配合布展、维护维修

表六// 表ZC.2.1低空间轨道灯(编码:ZC0201)的工程量清单编制指标及要求

项目编码	名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
ZC0201001	可变焦轨道射灯	品牌,材质,光源;类型、功率、显色性、色温,参数;配光、调光,其他配置;可加配件、壳体、可调方向、防眩光结构、有无外露明线,强制性认证,实物图片	个	根据设计图纸计算数量	设计、加工制作、运输、安装、配合布展、维护维修

的质量、价格及使用功能(表五)。

### 2.照明工程的工程量清单编制指标及要求

照明工程灯具的工程量清单同样需要多指标与参数来体现产品的特征,从而确定产品的价格。以表ZC.2.1低空间轨道灯(编码:ZC0201)为例,其特征指标有品牌、材质、光源、参数及其他的配置等,工程量计算规则是根据设计图纸计算数量,工程内容包括设计、加工制作、运输、安装、配合布展、维护维修等(表六)。

### 3.辅助艺术品的工程量清单编制指标及要求

辅助艺术品的工程量清单及价格向来是落差及争议较大的部分,这部分的项目涵括了大量的艺术创作内容。而艺术创作等级及艺术表现力具有很大的差别,因此同样的工程量因艺术等级和艺术价值的不同,其价格的差异非常大。所以科学、真实编制的工程量清单是计算合理价格的重要依据。以绘画为例,如果绘画师在艺术史上有创造性的重要成就,其作品在国内外具有重大

影响,并在国际拍卖市场上拍出高价位,长期受到收藏家的欢迎,市场会承认其艺术地位,通常可以将其设定为一级绘画师。以此类推,如果艺术成就达到国家级水平,可以将其定为二级绘画师;具有省级艺术水准的绘画师可以定为三级。当然,对于艺术等级的划分还有很多复杂的因素,在此只是做初步的探索。特别对于无法用简单的标准来衡量的项目,我们也可以结合实例、效果图、技术难度以及叠加的艺术手段来进行分类计价,当然这些都需要在工程量清单中予以体现。以表ZC.3.2绘画(编码:ZC0302)为例,其特征指标有种类、材质、创作者姓名/技术资格、艺术水准等级、技术难度等级、叠加艺术手段和创作时长等,工程量计算规则是按设计图纸的长宽规则计算,工程内容包括创作依据搜集、设计、小样、绘制、运输和安装等(表七)。

以上是我们对博物馆展览工程工程量编制存在问题、后果、原因及思路的分析思考。本文藉

表七// 表ZC.3.2绘画(编码:ZC0302)的工程量清单编制指标及要求

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
ZC0302001	***绘画	绘画种类,材质,创作者姓名/技术资格,艺术水准等级(A、B、C),技术难度等级(1、2、3),叠加艺术手段,创作时长	m <sup>2</sup>	按设计图纸的长宽尺寸计算	创作依据搜集、设计、小样、绘制、运输、安装

此抛砖引玉,希冀业界对展览工程的工程量编制、取费标准、定价原则等进行更多的研究和探讨,以推动国家相应规范的出台,使博物馆展览工程行业更加健康有序地发展。

- [1]《2018年中国博物馆数量、参观人数、收入及从业人员数量统计分析「图」》, [EB/OL] [2019-03-30] <https://www.huaon.com/story/414686>.
- [2]《深度解读:财政部〈陈列展览预算标准〉对博物馆展览的影响》, [EB/OL] [2017-12-28] [https://www.sohu.com/a/213206303\\_488370](https://www.sohu.com/a/213206303_488370).2017.
- [3]《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19号)第五条第(九)项, [EB/OL] [2017-02-24] [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/24/content\\_5170625.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/24/content_5170625.htm).

- [4]《住房城乡建设部关于工程造价事业发展“十三五”规划的通知》(建标〔2017〕164号)第一条第(二)项, [EB/OL] [2017-08-01] [http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/201708/t-20170804\\_232859.html](http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/201708/t-20170804_232859.html).
- [5]中华人民共和国住房和城乡建设部:《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013), 2013年7月1日颁布。
- [6]中华人民共和国住房和城乡建设部:《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854-2013), 中国计划出版社2014年, 目录和附录A。
- [7]同[6], 第4.2.2条。
- [8]同[6], 附录Q“其他装饰工程”表Q.3。
- [9]中华人民共和国财政部:《陈列展览项目支出预算方案编制规范和预算编制标准试行办法》, 2017年7月5日发布。

## Preliminary Study on the Standards for Compiling the Bill of Quantities of Museum Exhibition Projects

NIU Xiao-yan LU Jian-song

(Department of Cultural Heritage and Museology, Fudan University, Shanghai, 200433)

**Abstract:** Different from the projects of construction, decoration, or installation, which have clearly set standards for the bill of quantities (BoQ) compilation, projects of museum exhibitions, due to their creative and artistic nature and diversified types and forms, have not yet received any standards for their BoQ compilation. They are not manageable either with the budgeting system that is used for construction and decoration projects. These issues have greatly affected the cost budgeting, accounting and auditing of exhibition projects, degraded the transparency, and also impeded the exhibitions quality. The BoQ that is currently used in museum exhibition projects have the following issues: poor account classification, lack of a unified coding system, and unclear indexing. The BoQ for museum exhibitions should contain not only the items that are included in the regular construction projects, such as sub-items, measure items, other items, fees, and taxes, but also those pertaining to museums, for example, to have specific regulation on decorating, lighting, and exhibition cases, so as to achieve a standard for museum exhibitions projects BoQ compilation.

**Key words:** museum exhibition; bill of quantities (BoQ); compilation standard

(责任编辑:张 蕾;校对:王 霞)