

# 成组技术在建筑预决算中的应用

王沿娣

武汉市汉阳市政建设集团公司

DOI:10.18686/bd.v2i1.1192

**[摘要]** 随着经济的不断发展,建筑业脚步也迅猛向前,成组技术的运用,为建筑业在建筑工程的预算和决算的过程提供了极大的便利。它对推动建筑工程建造的全过程完整化和合理化、增强建筑项目的市场竞争力、提高建筑工程商的经济效益等都起到了至关重要的积极作用。

**[关键词]** 建筑应用;成组技术;项目的预决算

近几年,成组技术在建筑工程领域得到了较好的发展,并且得到了很多商家的认可,不管是在机器制造业还是其他的工业领域都得到了广泛的推广和应用,成组技术的应用对于提高建筑工程企业的生产效率,降低生产成本,提高生产的产品质量,推动产品的创新升级等多个方面起到了至关重要的作用。

## 1 产生问题的源头

随着成组技术影响力的不断扩大,成组技术能否高效率的应用在建筑工程领域成了一个不可避免的难题。这个问题是针对云海集团现状提出来的,最近几年公司的基础建筑的工作量加大,建设的工程项目质量要求繁杂,工程项目应接不暇,导致建筑工程完成后没有时间进行决算。既不能满足工程双方在经济上清单,也不能让企业的会计部门把资产录入企业的账目中。随着工程量的增加,产生了越来越多未经过审核的工程项目决算。积攒已久,导致企业财务部门以及相关部门十分头痛。面对这种情况,我们应该发挥创新精神、积极解放思想开阔视野,努力寻求简单高效的解决方案来应对工程项目的预决算问题。

经过不断的研究讨论,发现在建筑工程中存在一个现象,某几个或者两个建筑工程在施工过程中存在设计相似的施工部分。比如某集团开发的25套居民楼中,存在19套是由两种近乎相同的设计类型组成的,在施工单位的几个过万的平米的制造车间中,产品的设计和项目施工也存在着相同的设计方案。这个情况的显现促使我们的认识得到了质的飞跃,原来成组技术也可以被应用到建筑领域中去,对建筑项目的预算和决算的审核做出贡献。如果真的如我们想象的那样成功的话,就可以在很大程度上减少建筑工程的工作量,以便于缩短企业预决算的工程进程。

## 2 成组技术的应用

成组技术的发展是基于前苏联专家提出的“成组工艺”的理念之上的,后在世界各个国家得到了大范围的认可和应用。成组技术也随之成为普遍公认的解决产品品种较多、生产规模较小的有效方法。它既是一门科学的生产技术,又是一门综合性较强的现代企业管理技术。

从生产的角度出发,自一开始的单件生产发展到大批

量的生产模式再到后来的大规模的生产,对企业生产效率的要求修炼提高。正如我们所知道的,单件的生产模式效率最低,而大规模生产的效率最高。近几年,相关的技术专家开始对成组技术的应用领域的广泛性及可行性做出了研究探讨,并进行了一系列的论证工作。在此项研究的过程中,他们系统的分析了成组技术的应用原理,表明了成组技术在应用方面的广泛性以及可行性,并且制定了合理的成组技术应用方案和途径,为成组技术在建筑工程领域的应用提供了理论和实践性的指导。

## 3 项目术语的介绍分析

由于现代成组技术可以灵活的实现具备产品品种多样化、体系化、生产规模小等特点的生产制造业的良好发展,因此在创新新的产品项目,改良现有的产品生产流程,提升产品的生产效率,降低产品的成本、取得良好的经济收益等方面,成组技术功不可没。下面我将给大家系统的介绍其在建筑工程领域常用的预决算的专业术语。

首先,相似。相似并不意味着相同,相似事实上是指事物的客观存在在相同和相异方面的有机统一。宇宙之大,无奇不有。但是,在我们生活中不管是自然界创造的与生俱来的客观存在还是在人类社会的发展过程中产生的新事物,它们彼此既存在着差异、矛盾,又互相具备同一和统一性的特征,然而事物之间的相同点就影响了他们的相似性,只至于人类通过相似性的概念找出通过事物的差异找出存在的相同点。

接下来是相似的理论,它是指分析事物相似的发展规律以及在实践中的应用的理论。类似的概念阐述存在于《相似论》等近现代的专业著作之中。要想掌握事物的普遍性,就必须在某个单体的事物中寻找和其他的事物相同的特征。然而在事物的共性中寻求个性特征是区别事物间差异的唯一途径。我们通过了解事物的相似、事物的相似特征以及相似理论,无非就是想通过了解它们之间的共性以达到为认识的主体服务的目的。

下一个是成组技术,它是指把事物间的相似理论作为指导理念,运用现代的科学技术作为辅助的综合性的实用技术。在其他国家被理解为产品的生产技术以及产品的管

理技术的综合体系,它的核心理念是揭示标识。利用建筑工程企业的各大领域和多级层次的相似性规律,最终完成建筑工程企业经营的现代化和高质化。它虽然起源于制造业,但是在建筑工程领域的预决算上也能发挥不可替代的作用。

最后一个是模块,它是指构造事物完整性的具备独立的、功能的最基本的单元。一般来说,它不仅具有通用性和独立性,还具备完整性和互换性的强大特征。只有做好基础的模块,才能更进一步的构造更高的领域。

#### 4 采用成组技术进行建筑项目的预决算

建筑项目的预决算是建筑企业和施工单位在经济交流的交换凭借。显然,预决算便成为了关系双方都必须重视的关键点。当把工程的预算和决算放在一个公平公正、客观省时的平台之上时,合作双方都可以获得最大的利益。为了实现这一目标,就要解放思想,采取新的方法,运用相似理论来分析建筑工程的预算和决算问题。首先,要找出建筑工程之间相似的设计方案,而后采用成组技术针对项目的预算和决算做出决策,这才是我们一直研究的所要实现最终目的。通过对项目工程的分析,探索出一套合理的针对建筑工程的预算和决算的理论方案。

##### 4.1 先设计项目模板

首先要做的就是从某几个或者联合建筑工程中寻求到具有相同设计特征的建筑部分。它可能是商务大厦或者居民楼的一个户型,也可能是企业制造车间的一个房梁,屋柱等某一个部分的取材。把它们作为一个模块进行研究审核,最后仅对模块进行项目的预决算和决算的审核,这种理论观念实行后产生的结果是,连续几套具有相同特征的楼盘的预算和决算的工作量仅仅占原先的几分之一。一些大型的建设项目甚至能减少到几分之一的工作量,仅仅对很小的一部分项目做出预算和决算,就能利用相似理论预测出整个建筑项目的预算和决算。下面将采用举例分析的方式论证观点。某个企业两年以来共建筑完成了五个居民区总共20栋楼,多达9万平方米的居住楼区,其中存在多达17幢楼是由两种户型结合形成的。其中一类是三室一厅,另一种则是两室一厅。所有的建筑楼层的组成一种是两种户型结合而成,而一种仅仅是一类户型构造而成的。如果我们把三室一厅定义为S型,两室一厅定义为L型,那么出现的组合会有S+L、L+L、S+S三种户型,目前所建造完成的17幢6层的楼层,不管以哪种形式组合,无非就是两种户型,三类单元。这种做法相当于在把17幢楼房浓缩成S和L两类户型,或者是L+L、S+S这两三类单元的基础上进行建筑工程的预算和决算以及最后的审核工作。经过科研人

员的反复推敲,实践证明这种方法不仅能够反应事物的客观存在,而且能够收获施工单位的赞同。

随着认识的不断深化,我们得到了许多的经验。比如要从建筑物的总体设计中寻求模块,选取的模块越小就越具有建筑设计的代表性,工作人员对建筑项目的预算和决算以及审核的工作量就会越少,预决算的公平公正、客观高效的特征就会越明显。

##### 4.2 施工过程中的二审项目

根据所选取的模块利用建筑图纸确定施工项目,模块选择完成后,最重要的一项就是审核工程项目,把需要的施工项目详细记录下来,为计算核实建筑项目的施工量提供便利。

##### 4.3 施工工程的三审

确定好模块的施工项之后,要参照建筑施工的相关图纸开展预算定额的工作,要求对施工项目的工程节点做出详细的计算统计,在这个环节中,能够明显的体会到成组技术带来的便利,它极大的削减了对建筑项目预算的工作量。

说明:如果在过程中因设计或者是施工量的差异而无法采取成组技术来进行统计计算,必须对不符合条件的工程进行单独计算,最后求和保证工程预算和决算数量的完整性。

##### 4.4 划定等级

面对统计得出的直接费用,要进行客观的等级划分。要依照质量级别统计间接费用。当这两项统计完成后,那么采用成组技术的理论知识进行建筑预算和决算的工作基本完成

##### 4.5 账目的统计

最后把项目统计过程中的直接费用和间接费用进行求和计算,便能求出完整的建筑项目审核费用的最终结果。

#### 5 结束语

成组技术在建筑预算领域的应用,推动建筑工程的完整化和合理化,增强建筑项目的市场竞争力,同时缩短了建筑预决算的工作时间和工作量,真正为建筑工程的进一步发展提供了支持。

#### 参考文献:

- [1] 祝弘.谈工程预算清单在工程预算控制中的应用[J].科技创业家,2014,(09):44.
- [2] 杜军.建筑工程预算分析中数学方法的应用实践研究[J].中国建材科技,2015,(06):79,82.
- [3] 高海侠.工程预算在建筑工程成本管理中的应用分析[J].中国集体经济,2016,(19):34-35.