

# 公路工程概预算问题及措施的研究分析

夏津 秦兆平

武汉市工程咨询部

DOI:10.32629/btr.v3i1.2828

**[摘要]** 工程概预算作为提高工程投资使用效益的重要控制手段,在公路建设的宏观调控以及微观管理中都十分重要。以下就公路工程概预算问题及措施进行研究分析,以供参考。

**[关键词]** 公路工程; 概预算; 问题; 措施

## 引言

公路工程概预算是以调查、勘测、图纸设计资料以及施工组织设计文件为依据,根据正常的施工顺序确定工程量,按工程所在地的人工、材料、机械台班价格以及相关编制办法、定额文件为基础、有着较高要求的技术工作。

### 1 公路工程概预算存在的问题

#### 1.1 施工组织方案不合理

公路工程概预算编制是否成功,其先决条件之一是施工组织方案是否合理。一个科学的施工组织方案,不仅能指导施工正常有序地完成,也可以从根本上更好的调控工程造价。因此,施工组织方案应充分结合实际情况及可能发生的条件,兼顾安全性、可靠性、经济性于一体。通常在编制工程概预算的过程中,应结合地形、交通条件考虑既有道路作为便道的合理利用;公路工程中土方往往占据较大的投资比例,对土方开挖及回填应进行合理调配,以减少土方弃运量;施工过程中还应注重对当地材料的合理利用等等。这些都是一个好的施工组织方案应考虑到的,否则既造成了资金浪费,又延长了工期。

#### 1.2 投资概预算编制不准确或不全面

工程量是概预算编制工作中最为基础的数据资料之一。就目前情况而言,大量的公路工程造价编制工作中,其工程量的提取和计算是由设计人员运用系统化、程序化的方式进行,这种粗放的工程量提取方式不能够有效地避免工程造价出现重复或遗漏的问题。很多情况下,由于概预算人员疏忽或经验不足,对施工现场不够了解,在图纸工程数量描述不清或不全时经常会发生多列或漏项现象。例如在软土地基处理工程中采用砂或碎石垫层时,没有扣减相应的路基填方数量,在计算公路的涵洞、通道工程时,又往往忘记扣除涵洞和通道所占的路基土石方的体积;而一些设计图纸上未交待但实际会发生的项目,如措施项目费中的钢筋混凝土模板及支架费、施工排水、降水费等又往往考虑不全发生漏项,最后导致概预算编制不准确或不全面。

#### 1.3 校核与审核环节的缺失

部分公路工程概预算人员在套用定额完成编制工作后,往往自检一遍便彻底完成整个公路工程概预算编制工作,而缺乏校核与审核是当前很多公路工程概预算存在的普遍情况,这也是一些公路工程项目在实施阶段存在经济风险的主要原因。

### 2 提高公路工程概预算质量的措施

#### 2.1 熟悉设计图纸、正确计算工程量

概预算人员必须熟悉设计图纸,能够彻底明白和理解设计图的意图,并正确地计算工程量以及套用定额。对设计图纸及各部分说明进行深入的了解和理解是概预算编制人员必须掌握的内容。实践中经常会发生图纸工程量列表中工程量表述与概预算定额并不一致或描述不清,概预算人员绝不可直接使用工程量列表,而应对其进行细致的分析检查,对于存在争议

之处或模糊地带,要及时查看设计图纸,必要时可寻求工程设计人员的帮助,请设计人员协助提供所需工程量,力求做到工程量不重复、不漏项。还要熟悉施工现场过程,周密考虑并详细计算图纸中未计列的各项措施费用,根据实际情况进行合理的编制。

#### 2.2 充分了解并合理选用定额

定额的选用也是概预算编制的核心工作之一。了解定额是概预算人员准确选用定额的基础,一般,工程的概预算定额都有其总说明和各章节说明,也会明确指出工程量的计算法则和其他特殊规定,概预算人员均应熟悉并准确运用。这里需要强调的是,概预算人员应尤其注重工程量与定额数据的单位统一化,一旦忽视单位换算问题,就可能造成严重失误。然而,并不是所有的公路工程结构都有其对应的定额,技术的革新与新结构的出现,使得许多概预算的定额发生缺项问题。针对此类工程,概预算人员应首先加强对实际参数的分析,并将该工程与其他类似结构做对比,如果施工步骤较为相似,可直接在此类定额的基础上进行适当的调整和修改,并形成补充定额。若工程结构均不类似于任何一种已有项目,则需要概预算人员在综合分析工程结构和施工技术的基础上自行研制新的定额。

#### 2.3 合理计算材料价格

由于施工过程中会采用品种繁杂的施工材料,且材料费用在公路工程建设投资中所占比例高达50%左右,在编制公路工程概预算时,应根据项目的设计文件,全面了解工程所在地的建设条件,掌握各项基础资料,根据当地的实际情况和有关的信息进行考察,选择合理的供应商和运输方式,以节约资金和保证质量为原则,最终合理确定材料价格,确保工程效益的最大化。

#### 2.4 加强公路工程概预算的审核工作

在公路工程概预算编制中,造价人员要高度重视最终校审工作。要带着问题审核,如方案是否合理,设计依据是否充分,工程量计算是否存在混淆,材料价格是否合理,定额选用是否合适,费用考虑是否完整,总体指标是否存在问题等,以确保概预算最终成果的合理性、有效性。

### 3 结束语

公路工程概预算编制质量对于工程有着很大的影响,因此需要做好工程概预算编制工作,提高工程造价意识。针对于所存在的问题,运用合理的措施,不断提高概预算编制的全面性和准确性。

#### [参考文献]

- [1]谢旺祥,熊艳.提高公路工程概预算准确性途径[J].黑龙江交通科技,2017,40(12):205-206.
- [2]刘凤娟.公路工程造价编制的问题及解决措施[J].工程建设与设计,2017,(10):2-4.
- [3]李芳.公路工程造价编制问题的解决策略研究[J].工程建设与设计,2019,(19):281-282+285.