

# 略谈新时期下的建筑工程概预算

王天祺

(中国石油管道局工程有限公司 河北 廊坊 065000)

**[摘要]**工程预算中工程量清单的计算是一项复杂的计算工作,涉及相关的基础设施政策和政策。因此,在制定项目预算时,要对具体的内容和固定的定价情况进行详细的、专职的人员检查。注意开票数量清单的计算是否符合项目的开票规定,子项目的分区是否符合要求,是否漏项和重复计算,尤其要注意数量的小数单位、预算定额交换和增加的指标是否符合规定等。便于对未知错误立即纠正,从而提高项目预算的准确性和质量。

**[关键词]**预算; 建筑工程

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.971

## 一、路面工程

(一)在路基工程的土石方工程基坑开发中,将土层和岩层分为六类:翻土、一般土、硬土、软岩、亚硬岩和硬岩,根据工作中的难度系数高低加以区分。土石方工程的运输和压缩实际上只分为回填和填土两个项目,计算单位为m<sup>3</sup>。因此,应注意按炉渣或土方回填填方的类型计算工程量清单,以便于设定预算定额进行开票。

(二)路基工程土石方工程的基坑开挖、装卸、搬运、运输均按纯天然密实度计算公式计算,填筑路基为轻压(夯)实计算公式。挖填或借土填筑坝基时,应考虑预算定额规定的计算指标。即以纯自然密度平方为数量单位的预算定额乘以所需的计算指标进行计费。

(三)由于工程机械经济发展难度大,运输成本高,如挖掘机改变土石方经济发展距离,中小型挖掘机一般为50M-100M,运输成本超出经济发展不是因为经济发展。如果运输成本低于500M,则无法充分发挥货运优势。因此,为了更好地厘清路基工程的土石方运输成本,同时考虑到路基工程的土石方工程施工也以挖掘机为主,当估算土石方工程总量,要根据经济发展情况,综合考虑不同类型的机械设备和估算的运输成本总量和运输量,进行统计分析,汇总计算并以此作为土方运输工程量清单的依据。

(四)路基工程排水管道及防护工程。估算定额综合综合了地基开挖、排水管道等工作内容,以砌体实物线为计费依据,如干石挡土墙等。

(五)软基处理,使用砂或砾石作地基垫层时,应审查设计方案资料图资料是否已从相应的路基工程总数中扣除,防止重复计费。

(六)填筑的路基总数、积水总数必须根据具体情况明确。

(七)估算路基工程土石方工程总量时,不得扣除隧道和安全通道占用的土石方工程量。

(八)部分工程设计数据图表无法体现在施工方案设计中。施工方案设计时应考虑消除路基段的底土或零星填土。所需土方开挖总数为因路基工程地面沉降增加填方所需的土方开挖总数,为确保路基工程的边缘夯实而加宽填土所需的土方开挖总数。

## 二、地面工程项目

(一)在估算路基工程土石方工程总量时,基坑开挖沟的废弃物是否得到全面均衡的准备。一般情况下,不能在一定范围内进行取土填筑坝基,另一方面造成了许多废物需要外运解决的不科学局面。需要运走路沟垃圾的,应明确弃土场地址和平均运输费用,并根据开挖沟的横断面,明确开挖沟的土石方工程量。路基工程及沿线路基工程的构成,并作为分区的依据。

(二)按估算定额要求,各种水泥稳定土底部灰砾石和级配砾石地层的压实厚度在15CM以内,第一层填隙砂砾石的压实厚度12CM以内。其他类型底层压实厚度在20CM以内,整体面层

压实厚度在15CM以内。大型拖拉机、矫直机和振动压路机的工作时间按总预算定额计算。例如,大型拖拉机、整平机、振动压路机在分层搅拌和碾压过程中的总工数按预算定额加倍。

(三)预算定额中,有透水层油和粘性层的预算定额。一般在完成的基础上渗透透水层油,再进行沥青混凝土摊铺工程。在旧沥青路面或混凝土路面上,应渗透油的粘性层。在估算项目数量清单时,不应省略此类项目的内容。

(四)公路桥梁、隧道、安全通道、隧道建设等工程项目。如果已经列出桥头板,是否扣除了公路桥梁的尺寸和总面积,以防止重复时进行计费。

(五)根据施工方案或中标单位的设计方案,综合当前搅拌机械设备的生产量,综合考虑搅拌站的临时用地、原材料和运输成本,有效明确搅拌站地址和总面积。计算安装的搅拌机械设备的型号规格,以及混合材料的平均运输成本。

## 三、桥梁建设

(一)深基坑开挖。桥梁施工期间护岸、建岛总数根据具体情况详细计算。深基坑开挖应根据土方回填、填土、深、干或湿的不同情况分别分析,基础工程包括砌石、混凝土、沉箱基础打桩和钻孔注浆。基石砌体和混凝土砌体是天然地基的基础,石材砌筑基本上应以块石和料石为基础进行统计分析。如果设计方案的数据图上只有填充墙的数量,考虑基本边线和分层墙砌体等元素。

(二)穿孔土层分为八种类型,并根据不同的桩径和穿孔深度,分为多个预算规范。根据地质环境勘察资料,按土层类型预算规范要求,各计算工程量清单进行打孔。由于孔数以米为计量单位,孔深应以地面和设计桩底深度为准;水中选择护岸及岛芯填筑工程时,应采用护岸墙顶及设计桩。

(三)公路桥梁底面结构工程,有石砌体、预制混凝土、预制构件混凝土安装等不同的结构形式。桥台计费工程量清单为桥台体及翼墙、桥台帽、拱、梁板、耳后墙、暗板涵的锥形护坡。桥台背面和锥坡回填土的密实度综合在消耗定额内,无需额外计算。桥台上的地面属于地面工程项目。

(四)公路桥梁上部结构工程分为机动车道系统、桥头板、人行横道系统三部分,包括石砌体、预制混凝土、预制构件安装混凝土工程、钢管桁架和钢索吊板路等。机动车道系统和桥头板均以m<sup>3</sup>为单位,人行横道系统以桥梁长度的米为单位。估算工程量清单时,工程量清单应按机动车道、桥头板、人行横道的顺序计算,防止重复和遗漏。

(五)在隧道工程项目预算中,一般对隧道的体、边、体积进行计时。在成本预算中,应根据施工步骤进行计量检定,因为考虑了隧道所在的地质环境类型,如农田软基、湿陷性等。作为措施实施的初步设计预算,施工预算的编制人员应当重视工程预算的合理性、稳定性和准确性,这可以算作投标工作中的关键。

## 参考文献

[1]王天明.建筑企业财务预警管理存在的问题及对策[J].中国总会计师,2020,(6):58~59.