

造价工程师：土建工程量计算技巧（1）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/471/2021\\_2022\\_\\_E9\\_80\\_A0\\_E4\\_BB\\_B7\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c67\\_471685.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/471/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c67_471685.htm)

在建筑安装工程中，土建工程的预算编制，不同安装工程中的水暖、电照及其它设备安装工程的预算编制。水暖，电照工程预算内容比较简单，施工项目少。相对和土建相比它的工程量计算就简单多了。而土建工程的图纸张数多，施工项目多，需要计算的工程量大。一个单位工程的工程量计算式多达一百多项，计算书的页数也很多。编制施工图预算的基本程序是：首先要读透施工图纸，计算工程量，套用土建定额子目，上机操作，写编制说明等。在整个计算程序中，最关键的就是计算工程量。因为它是构成预算的最基本数据。另外，工程量计算的快慢、质量的好坏直接影响到工程预算的质量。如果能将工程量的计算式写清楚，速度又快，那么编制出的预算也就更清楚，速度就会更快。往往有的预算工程量计算式写的特别了草，甚至根本不列计算式。使之一看无序可查。写出的数据或者列出的计算式相当不规范，有的计算式连自己看后都难以理出先后顺序，更何况审核人员校对审核了。为了避免以上出现的情况，保证土建工程的工程量计算质量，以下将众多水平较高的造价工作者多年来在实际工作中的一些经验、工程量计算中的关键环节、计算技巧等，工作经验总结出来介绍给大家，以供从事工程预算人员借鉴和参考。

- 1、土建工程量的计算依据和准备 土建工程量的主要依据是：设计单位设计的工程施工工图纸及设计选定的国家标准图和中南地区标准图集（具体选用图集以当地规定为准），预算定额

的工程量计算规则等资料。在计算工程量之前，看到图纸先不要急于计算，首先将施工图分类，把建筑图和结构图分成两部分，认真详细地读懂读透施工图纸，认为有必要的东西应先用笔记下来，如选用的标准图号是省标的还是国标的，它的节点号等，对图纸的各类构件数量，尺寸进行详细核对，是否有错误的地方，如果有错应及时纠正，以免在正式计算时出错。另外图纸的说明应该详细读，做到心中有数，有的图纸交待不清楚的地方，能够在设计说明中及时查到。只有这样才能提高计算速度，避免少算漏算项目。

## 2、土建工程的基数计算

在计算工程量时，首先应该计算出几个基础基数，如果基数计算准确，便于以后计算工程量时应用，还可以提高计算工程量的速度。基数主要有“三线两面”。

- (1)两面：一是每个单位工程的建筑面积，包括建筑物地勤部以上建筑面积和贴建筑面积，另一个是墙体的水平面积，包括内墙和外墙，它们的计算主要是依据施工图纸和建筑工程预算定额的计算规则进行计算，此数据在计算楼地面、天棚粉刷等都能用到它。
- (2)三线：即为外墙的外边线、外墙的中心线、外墙的内边线。在计算三线时依照施工图必须计算准确，否则以后计算出的工程量也是不正确的。外墙外边线的是计算外墙装饰、外墙架子的基数。外墙中心线是计算外墙砌筑及基础的基数，外墙内边线是计算室内粉刷的基数。
- (3)内墙净长线：主要是计算内墙砌筑，内墙粉刷、内墙架子等的基数。其主要有基础以上内墙净长线，基础净长线等，应该分别计算。
- (4)阳台外边线：阳台的外边线可以根据施工图纸，按规格不同分别计算，将来可以用它计算栏板的砌筑、粉刷、阳台扶手等工程量。
- (5)层高计算：依据施工图纸将层高分

别算出，不同层高的都应列出，如首层，标准层，顶层等。  
另外，还要算出室内外高差，基础埋深等。100Test 下载频道  
开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)