

QUANGUOTONGYIJIANZHUGONGCHENGJIUDINGMINGYONGSHOUSE

# 全国统一建筑工程基础定额 应用手册（I）

张国栋 编著

中国建材工业出版社

QUANGUOTONGYUANZHUGONGCENGJIUDINGYONGSHI

# 全国统一建筑工程基础定额 应用手册（II）

张国栋 编著

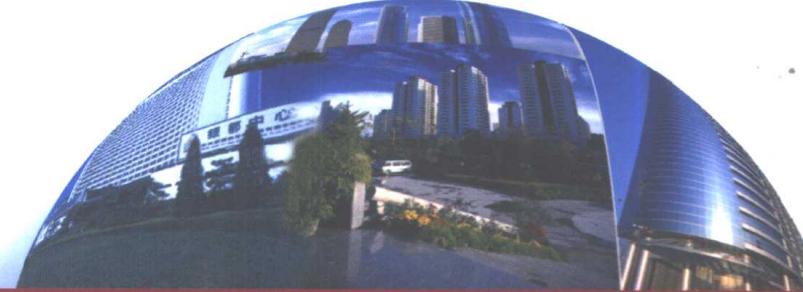
中国建材工业出版社

QUANGUOTONGYUANJIANJIUCHENGJICHUDINGYONGSHOUSE

# 全国统一建筑工程基础定额 应用手册（III）

张国栋 编著

中国建材工业出版社



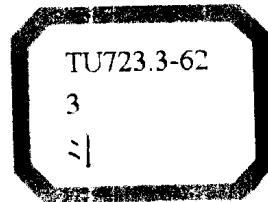
QUANGUOTONGYIJIUYANZHENGONGCHENGJIUDINGYONGSHOUCE

# 全国统一建筑工程基础定额 应用手册（IV）

张国栋 编著



中国建材工业出版社

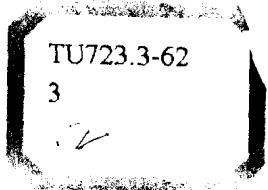


# 全国统一建筑工程基础定额

## 应用手册

( I )

中国建材工业出版社

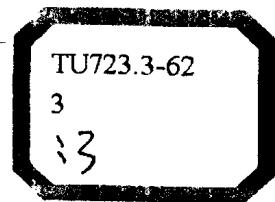


# 全国统一建筑工程基础定额

## 应用手册

( II )

中国建材工业出版社



# 全国统一建筑工程基础定额

## 应用手册

( III )

中国建材工业出版社

# 全国统一建筑工程基础定额

## 应 用 手 册

( IV )

中国建材工业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

全国统一建筑工程基础定额应用手册 / 张国栋主编 .  
—北京：中国建材工业出版社，2002.1  
ISBN 7-80159-222-0

I . 全… II . 张… III . 建筑工程-建筑预算定额  
-中国-手册 IV . TU723.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092322 号

责任编辑 宋彬 马学春 刘京梁 曾怡 景琳

**全国统一建筑工程基础定额应用手册**

**张国栋 主编**

\*

中国建材工业出版社出版

(北京海淀区三里河路 11 号 邮编：100831)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京丽源印刷厂印刷

\*

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：137 字数：3160 千字

2002 年 2 月第 1 版 2002 年 2 月第 1 次印刷

印数：1—5000 册 定价：270.00 元（全四册）

ISBN 7-80159-222-0/TU·110

## 编 委 会

主 编：张国栋

编 委：(排名不分前后)

肖桃李	雷 勇	苏红强	曹从寿	胡志慧
刘建荣	杨武	夏永红	春时兴	韩光平
凡玉荣	周红莲	江梅	王强	刘伟其
袁 莉	陈威	易曾	建军	刘进方
张 勇	鲁显芳	黄海	磊峰	朱豪兰
陈舟华	吴玉芳	姚荣	姣霞	汪华浩
梅述芳	文晓燕	何凯	霞新	刘勇
丁丽萍	罗志强	蔡增	鲜光佑	桂文
钟贤慧	黎会	江杏	高颜	学灯
顾玉梅	程艳	周全	梁佑	何亮
杨连海	周虎	李旦	梁海	王丽华
殷德文	彭强	涂阳	力徐	吴海华
王燕军	黄强	杨肃	海青	余其贵
梁冀涛	文学红	张文	贵娥	
胡雄飞	秦进	黄耀东	周金意	

## 编 写 说 明

为了帮助建筑工程预决算工作者全面、系统学习，巩固、加深专业知识，以及对中华人民共和国建设部颁布《全国统一建筑工程基础定额》（以下简称《基础定额》）的分析、理解能力，我们特编写了本书。

本书严格按照《基础定额》的章节次序，针对定额中（编制）说明及工程量计算规则，定额所列分步分项工程名称的具体意义，定额项目所组成人工、材料、机械的具体解释以及实际操作过程中经常遇到的特殊问题，进行了全面细致的释义。

我们编写本书主要有以下目的：

一、求“实际操作”，即一切从预决算工作者实际操作的需要出发，一切为预算员着想。在编写过程中，我们一直设身处地把自己看成实际操作者，实际操作者需要什么，我们就编什么。总结出的释义力图实用，解决问题。

二、求“新”，即一切以建设部最新颁布《基础定额》为准绳，捕捉最新信息，把握本定额最新动向，对定额中出现的新情况、新问题加以剖析，开拓实际工作者的思路，使预决算工作者能及时了解实际操作过程中定额的最新发展情况，跟上实际操作步伐。

三、求“全”，即将建筑工程预决算领域涉及到建筑设计、施工和组织管理的最新技术、方法、经验与实际操作定额动手能力的需要，系统地结合起来，为《基础定额》的编制说明，工程量计算规则，定额分步分项工程名称及定额项目所组成人工、材料、机械的释义而服务，从中找出一些规律，使篇幅紧凑、条目细、层次清，便于增加系统的理解、操作能力。

本书文、图、表并举，深入浅出，简明易懂，特别适合于预决算工作者（含房地产开发公司、建筑公司、单位基建科预算员、预算审计工作者）及将要从事预算工作的在校学生学习和使用，亦可作为大中专院校土木工程管理专业师生的参考书。

本书采用条文释义的形式，与《基础定额》相呼应。考虑到读者查找方便，目录编排比较详细。定额释义中的页码（P××—P××）为《基础定额》的页码，目的是便于读者查找。考虑到第一章、第二章及最后三章（第

十八、十九、二十章) 的特殊性, 其格式与其他几章略有不同, 敬请读者注意。此外, 考虑到预算的系统性, 我们特在《附录》中编排了与预算相关的制图、造价等方面的基本知识, 并增补了水、电工程。

本书在编写过程中, 参考了一些有关资料, 在此表示衷心的感谢。

在编写过程中由于时间仓促, 加之作者水平所限, 难免有疏忽、遗漏、不妥之处, 敬请读者指正。

本书编委会  
二〇〇二年一月

# 第 I 册 目 录

## 第一章 总则及总说明

### 第一部分 总则释义

第 1.0.1 条 为统一工业与民用建筑工程预算工程量的计算，制定本规则…… (1)

第 1.0.2 条 本规则适用于工业与民用房屋建筑及构筑物施工图设计阶段编制工程预算及工程量清单，也适用于工程设计变更后的工程量计算。本规则与《全国统一建筑工程基础定额》相配套，作为确定建筑工程造价及其消耗量的依据…… (1)

第 1.0.3 条 建筑工程预算工程量除依据《全国统一建筑工程基础定额》及本规则各项规定外，尚应依据以下文件：

1. 经审定的施工设计图纸及其说明
2. 经审定的施工组织设计或施工技术措施方案
3. 经审定的其他有关技术经济文件 ……………… (1)

第 1.0.4 条 本规则的计算尺寸，以设计图纸表示的尺寸或设计图纸能读出的尺寸为准。除另有规定外，工程量的计量单位应按下列规定计算：

1. 以体积计算的为立方米 (m<sup>3</sup>)
2. 以面积计算的为平方米 (m<sup>2</sup>)
3. 以长度计算的为米 (m)
4. 以重量计算的为吨或千克 (t 或 kg)
5. 以件（个或组）计算的为件（个或组）

汇总工程量时，其准确度取值：立方米、平方米、米以下取两位；吨以下取三位；千克、件取整数…… (2)

第 1.0.5 条 计算工程量时，应依施工图纸顺序，分部、分项依次计算，并尽可能采用计算表格及计算机计算，简化计算过程…… (3)

### 第二部分 总说明释义

一、建筑工程基础定额（以下简称本定额）是完成规定计量单位分项工程计价的人工、材料、施工机械台班消耗量标准。是统一全国建筑工程预算工程量计算规则、项目划分、计量单位的依据；是编制建筑工程（土建部分）地区单位估价表确定工程造价、编制概算定额及投资估算指标的依据；也可作为制定招标工程标底、企业定额和投标报价的基础…… (3)

二、本定额适用于工业与民用建筑的新建、扩建、改建工程 ……………… (14)

三、本定额是按照正常的施工条件，目前多数建筑企业的施工机械装备程度，

合理的施工工期、施工工艺、劳动组织为基础编制的，反映了社会平均消耗水平 ..... (15)

四、本定额是依据现行有关国家标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全操作规程编制的，并参考了行业、地方标准，以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料 ..... (16)

#### 五、人工工日消耗量的确定：

1. 本定额人工工日不分工种、技术等级，一律以综合工日表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差、辅助用工。其中基本用工，参照现行全国建筑安装工程统一劳动定额为基础计算，缺项部分，参考地区现行定额及实际调查资料计算。凡依据劳动定额计算的，均按规定计人工幅度差；根据施工实际需要计算的，未计人工幅度差。
2. 机械土石方，桩基础，构件运输及安装等工程，人工随机械产量计算的，人工幅度差按机械幅度差计算。
3. 现行劳动定额允许各省、自治区、直辖市调整的部分，本定额内未予考虑 ..... (16)

#### 六、材料消耗量的确定：

1. 本定额中的材料消耗包括主要材料、辅助材料、零星材料等，凡能计量的材料、成品、半成品均按品种、规格逐一列出数量，并计入了相应损耗，其内容和范围包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。其他材料费以该项目材料费之和的%表示。
2. 混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积( $m^3$ )表示，其配合比是按现行规范规定计算的，各省、自治区、直辖市可按当地材料质量情况调整其配合比和材料用量。
3. 施工措施性消耗部分，周转性材料按不同施工方法、不同材质分别列出一次使用量（在相应章后以附录列出）和一次摊销量。
4. 施工工具用具性消耗材料，归入建筑工程费用定额中工具用具使用费项下，不再列入定额消耗量之内 ..... (22)

#### 七、施工机械台班消耗量的确定

1. 挖掘机械、打桩机械、吊装机械、运输机械（包括推土机、铲土机及构件运输机械等）分别按机械、容量或性能及工作对象，按单机或主机与配合辅助机械，分别以台班消耗量表示。
2. 随工人班组配备的中小型机械，其台班消耗量列入相应的定额项目内。
3. 定额中的机械类型、规格是按常用机械类型确定的，各省、自治区、直辖市、国务院有关部门如需重新选用机型、规格时，可按选用的机型、规格调整台班消耗量。

4. 定额中均已包括材料、成品、半成品从工地仓库，现场集中堆放地点或现场加工地点至操作安装地点的水平和垂直运输，所需的人工和机械消耗量。如发生再次搬运的，应在建筑工程费用定额中二次搬运费项下列支。预制钢筋混凝土构件和钢构件安装是按机械回转半径 15m 以内运距考虑的 .....	(25)
八、本定额除脚手架、垂直运输机械台班定额已注明其适用高度外，均按建筑物檐口高度 20m 以下编制的；檐口高度超过 20m 时，另按本定额建筑物超高增加人工、机械台班定额项目计算 .....	(28)
九、本定额适用于海拔高程 2000m 以下，地震烈度七度以下地区，超过上述情况时，可结合高原地区的特殊情况和地震烈度要求，由各省、自治区、直辖市或国务院有关部门制定调整办法 .....	(28)
十、各种材料、构件及配件所需的检验试验应在建筑工程费用定额中的检验试验费项下列支，不计人本定额 .....	(29)
十一、本定额的工程内容中已说明了主要的施工工序，次要工序虽未说明，均已考虑在定额内 .....	(29)
十二、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身，“×××以外”或“×××以上”者，则不包括×××本身.....	(29)

### 第三部分 总说明补充释义

1. 如果人工代替机械施工作业的工程怎样计算？ .....	(29)
2. 从实行独立核算，但尚无产品出厂价格的各类建筑构件厂购买的构件应怎样计算？ .....	(29)
3. 施工用水、用电（机械台班内）已编入定额，如使用的是甲方供应的水、电应否扣除其费用？ .....	(29)
4. 包工不包料施工单位怎样计算现场筛砂用工？ .....	(30)
5. 淋灰膏用工已包括在石灰膏单位价内，包工不包料的工程怎样计算？ .....	(30)
6. 定额中允许按实调整的项目是否进入定额直接费？ .....	(30)
7. 有的省定额基价中的综合费是按 6% 计取的，各地不得调整。定额中允许换算或调整系数的子目，人工、材料、机械费发生变化，综合费是否也不作调整？ .....	(30)
8. 有的省装饰工程中部分抹灰定额含量是以中南标 98ZJ 编制的，如设计是按 88ZJ 标准图集，应如何处理？ .....	(30)

### 第四部分 总说明综合释义

一、名词解释 .....	(30)
二、填空题 .....	(31)
三、单项选择 .....	(31)

### 第五部分 问答题

1. 施工机械台班费用由哪些费用组成？ .....	(33)
---------------------------	------

2. 编制一次性补充定额应报哪些部门审批？	(33)
3. 什么是万元定额和平方米定额？	(33)
4. 什么是预算定额和劳动定额的水平？	(33)
5. 怎样处理定额的活口？	(33)
6. 定额中的“基价”是指什么，如何计算？	(34)
7. 定额项目中的“人工费”是指什么，如何计算？	(34)
8. 定额项目中的“材料费”是指哪些内容，如何计算？	(35)
9. 定额项目中的“机械费”是指哪些内容，如何计算？	(35)
10. 目前我国常用施工机械有哪几类？	(35)
11. 建筑机械的折旧年限是怎样规定的？	(35)
12. 什么是机械折旧费？如何计算？	(35)
13. 何谓机械大修理费？如何计算？	(36)
14. 何谓机械经常修理费？如何计算？	(36)
15. 何谓机械安拆费及场外运输费？如何计算？	(37)
16. 大型机械场外运输费中的往返次数如何确定？	(37)
17. 何谓机械燃料动力费？举例说明。	(37)
18. 何谓机械人工费？	(38)
19. 建筑、装饰工程费用定额如何编制？	(38)
20. 建筑工程预算定额的定义与适用范围怎么界定？	(40)
21. 现行定额人工工日单价如何组成，人员及人工消耗量怎么取定？	(40)
22. 中粗砂的定额取费价与消耗量是如何取定的？	(40)
23. 石灰膏的取费价是由生石灰加水及洗灰用工组成，现行调整价应为多少？	(40)
24. 定额中有哪些常用计量单位？	(40)
25. 现行施工机械台班基价中有哪些调整因素？	(41)
26. 计算了高层建筑超高费的工程，其工程量子目应怎样套用定额？垂直运输机械怎么处理？	(41)
27. 圆孔板工程量 $1000\text{m}^3$ ，试计算其总分包工程量及价值分割情况。	(41)
28. 施工机械台班基价怎么组成？	(41)
29. 8t 塔吊高度 45m 时，因加压重 16t，可收取 8t 汽车 1.5 台班、人工 2 工日、8t 汽车吊 0.5 台班费用。已知 8t 汽车 397.05 元/台班、8t 汽车吊 457.79 元/台班、人工 20.5 元/工日，求应计取多少？	(41)
30. 某单位进口一台日本产 $8\text{m}^3$ 容量混凝土搅拌车，进口价 35 万元，关税 60%，银行手续费取中型，额定年使用台班为 270 天，使用年限 18 年。问：预算价多少？台班折旧费多少？	(41)
31. 东风 (5t) 汽车，销售价 12 万元，定额年工作台班 270 天，使用年限 18 年，预提一次大修费 25000 元，大修间隔台班 750 天， $K = 2.9\%$ ，货物附加费	

每日每吨 24 元，养路费每月每吨 150 元，汽油用量 45kg/台班，油价 2.52 元/kg，机上操作人工 1 人，工资 20.50 元/工日，其台班基价 是多少？ .....	(42)
32. 现行费用结构形式全国各地不尽一致，湖北地区标准应怎样划分与 排序？ .....	(42)
33. 施工单位外购构件怎么结算？ .....	(42)
34. 某市某民用住宅土建工程，定额直接费为 70 万元。其中：土方 1500m <sup>3</sup> ， 定额基价 2 万元；钢门窗制、安 61500 元；另外土建机械价差 1500 元， 材料价差 17600 元，钢门窗价差 4800 元，构件平抑基金 1500 元。某Ⅲ 级集体施工单位，以施工图预算包干形式承包此工程。该工程檐高 18.6m， 6 层。建筑面积 3000m <sup>2</sup> 。开工日期 1996 年 4 月 1 日，预算造价应为多 少？ .....	(42)

## 第二章 建筑面积计算规则

第一部分 概述 .....	(44)
---------------	------

### 第二部分 建筑面积计算规则

#### 一、计算建筑面积范围的释义

第 2.1.1 条 单层建筑物不论其高度如何，均按一层计算建筑面积。其建筑 面积按建筑物外墙勒脚以上结构的外围水平面积计算。单建筑物 内设有部分楼层者，首层建筑面积已包括在单层建筑物内，二层及 二层以上应计算建筑面积。高低联跨的单层建筑物，需分别计算建 筑面积时，应以结构外边线为界分别计算 .....	(44)
---	------

第 2.1.2 条 多层建筑物建筑面积，按各层建筑面积之和计算，其首层建筑 面积按外墙勒脚以上结构的外围水平面积计算，二层及二层以上按 外墙结构的外围水平面积计算 .....	(53)
---	------

第 2.1.3 条 同一建筑物如结构、层数不同时，应分别计算建筑面积 .....	(55)
--	------

第 2.1.4 条 地下室、半地下室、地下车间、仓库、商店、车站、地下指挥 部等及相应的出入口建筑面积，按其上口外墙（不包括采光井、防 潮层及保护墙）外围水平面积计算 .....	(55)
---	------

第 2.1.5 条 建于坡地的建筑物利用吊脚空间设置架空层和深基础地下架空 层设计加以利用时，其层高超过 2.2m，按围护结构外围水平面积计 算建筑面积 .....	(60)
--	------

第 2.1.6 条 穿过建筑物的通道，建筑物内的门厅、大厅，不论其高度如何 均按一层建筑面积计算。门厅、大厅内设有回廊时，按其自然层的 水平投影面积计算建筑面积 .....	(63)
--	------

第 2.1.7 条 室内楼梯间、电梯井、垃圾道、管道井等均按建筑物的自然层 计算建筑面积 .....	(67)
---	------