

职业中学试用教材

建筑工程预算与定额

(修订本)

东北三省职业技术教育教材编写组编

JIAN ZHU



辽宁科学技术出版社

前　　言

为了满足职业高中教学和社会上职业技术培训的需要，我们根据东北三省中等职业技术教育协作会的决议组织编写了这套土建专业教材。这套教材包括《建筑识图与制图》、《建筑识图与制图习题集》、《建筑材料》、《房屋建筑》、《建筑结构》、《建筑机电》、《建筑工程预算与定额》、《建筑力学》、《建筑施工知识》、《砖瓦抹灰工》、《油漆玻璃工》、《钢筋混凝土工》、《建筑木工》等十三本。各地可根据自己的教学计划选用。

我们在编写这套教材过程中，认真贯彻了《中共中央关于教育体制改革的决定》精神，本着从职业高中的培养目标出发，贯彻理论联系实际的原则，在保持知识的科学性、系统性的基础上，注意了结合建筑业的生产实际，尽可能地反映了新的技术成果，注意了打好基础、发展学生智力、培养学生能力的要求，以便适应长期广泛就业、进行技术革新和继续进修的需要。因此，我们是按三年制土建专业的课时安排教学内容的，二年制及二年制以下的，可对教材进行选学。

这套教材在编写过程中还力求做到重点突出，层次分明，文字简炼，通俗易懂。每章后面均附有适量习题或练习，以体现教学要求的重点，便于学生学习。

本书是土建专业的一门专业技术课，主要讲授建筑工程费用的组成，施工图预算的编制与审查，预算定额的作用、种类和编制方法，简要讲授推广、应用电子计算机编制工程预算的意义和方法。本书已试用三年，这次根据试用中师生提出的意见和国家有关文件的新规定作了修订。删除了过时的、繁杂的内容，精减了附录，适当增加了工程概算编制、水电工程预算编制、建筑安装工程合同、工程招标与投标等内容，所举例题更丰富、更实用，从而使本书在理论结合实际方面更具有明显的特点，很适合作工程预算专业或预算培训班的教材，亦适合作自学人员的入门读物。本书第一章至第五章和第七章至第九章由崔平喜同志编写，第六章由崔平喜和费孟丙同志编写，第十章和第十一章由赵太时同志编写。全书由崔平喜同志统编，纪恩成同志审稿，最后由玄世纯、佐海峰同志审订。对提供帮助的赵龙祯、董先令、褚鹏翼、王学等同志表示感谢。

由于编写人力不足、经验缺乏和时间仓促，难免存在一些缺点和错误，欢迎广大教师、学生和其他读者及时提出批评和建议。

东北三省职业技术教育教材编写组

1988年8月

目 录

| | |
|---|-----|
| 绪 论 | 1 |
| 习 题 | 1 |
| 第一章 建筑安装工程费用的组成及计取方法 | 2 |
| 第一节 建筑安装工程费用的组成..... | 2 |
| 第二节 建筑安装工程费用的计取方法..... | 5 |
| 习题一 | 13 |
| 第二章 建筑安装工程材料设备预算价格及建筑安装工人基本工资的计算 | 15 |
| 第一节 建筑安装工程材料预算价格的组成及各项费用的内容..... | 15 |
| 第二节 材料预算价格中各项费用的确定..... | 16 |
| 第三节 施工机械使用费的确定..... | 21 |
| 第四节 建筑安装工人基本工资的确定..... | 22 |
| 习题二 | 24 |
| 第三章 建筑安装定额和单位估价表 | 25 |
| 第一节 编制建筑安装定额的作用..... | 25 |
| 第二节 预算定额的种类..... | 25 |
| 第三节 预算定额的编制方法..... | 26 |
| 第四节 预算定额手册的主要内容与使用方法..... | 37 |
| 第五节 单位估价表和补充单位估价表..... | 40 |
| 习题三 | 42 |
| 第四章 施工图预算的编制 | 43 |
| 第一节 施工图预算的作用与内容..... | 43 |
| 第二节 编制施工图预算的依据..... | 44 |
| 第三节 编制施工图预算的步骤与方法..... | 44 |
| 习题四 | 120 |
| 第五章 施工预算的编制 | 122 |
| 第一节 施工预算的作用..... | 122 |
| 第二节 编制施工预算的依据和步骤..... | 122 |
| 第三节 施工预算与施工图预算的对比..... | 123 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 习题五 | 124 |
| 第六章 水、电工程预算的编制 | 125 |
| 第一节 暖气工程预算的编制 | 125 |
| 第二节 室内给排水工程预算的编制 | 128 |
| 第三节 室内电气照明工程预算的编制 | 130 |
| 习题六 | 132 |
| 第七章 推广、应用电子计算机编制工程预算 | 133 |
| 第一节 推广、应用电子计算机编制工程预算的意义 | 133 |
| 第二节 电子计算机在建筑企业中的应用 | 133 |
| 第三节 应用电子计算机编制预算的方法与步骤 | 134 |
| 习题七 | 163 |
| 第八章 工程概算的编制和工程概预算的审查 | 164 |
| 第一节 建筑工程概算定额和概算指标 | 164 |
| 第二节 工程概算书的编制 | 165 |
| 第三节 工程概预算的审查 | 170 |
| 习题八 | 173 |
| 第九章 土建工程预算编制实例 | 174 |
| 第一节 工业建筑工程预算编制实例 | 174 |
| 第二节 民用建筑工程预算编制实例 | 189 |
| 第十章 建筑安装工程合同 | 240 |
| 第一节 概述 | 240 |
| 第二节 建筑安装工程施工准备协议书 | 241 |
| 第三节 建筑安装工程合同的性质和内容 | 241 |
| 第四节 合同管理 | 243 |
| 习题十 | 251 |
| 第十一章 建筑工程的招标和投标 | 252 |
| 第一节 招标、投标概述 | 252 |
| 第二节 招标、投标程序 | 253 |
| 习题十一 | 254 |
| 附录 1 一般民用建筑工程每平方米材料消耗综合定额 | 255 |
| 附录 2 工业建筑安装工程每百平方米材料消耗定额之一 | 256 |
| 工业建筑安装工程每百平方米材料消耗定额之二 | 258 |

绪 论

《建筑工程预算与定额》这门课程是建筑经济学科的重要组成部分，是建筑经济的一门专业基础课。本课程学习的内容为工程预算与定额。

工程预算要研究的是设计预算（施工图预算）、施工预算和概算。技术定额要研究的是设计预算（施工图预算）定额、施工预算定额和概算定额。这些内容是施工管理工作中的具体过程和重要环节。

设计预算（施工图预算）是确定工程价值的唯一文件。设计预算的任务是根据各个设计阶段的要求，计算每个新建、扩建和改建的工程项目所必需的全部工程费用。设计预算能促进设计单位选择和确定最好的设计方案，以达到降低工程造价的目的。

施工预算是设计预算的控制数字下，由施工单位根据施工定额并考虑节约因素后在施工过程中应用和考核成本的预算。施工预算是施工单位编制施工作业计划和实行经济核算的基础，也是工长、技术员、材料员等从事施工生产管理、实行经济承包、签发施工任务书、落实节约措施的依据。

概算是初步估计一项工程或多项工程的总造价和单位面积造价的依据，也是国家确定基建投资资金和监督资金使用情况的依据。

定额是完成单位合格产品所需的各种资源（劳动力、材料、机械台班等）的数量指标，是在实践中测算和积累起来的数据。

定额和预算是紧密相连的，先有定额数据，然后才能作出预算，而预算是由实际设计图纸根据定额计算出来的。

搞好预算与定额工作，有利于对生产活动进行技术经济的比较和分析，有助于促进建筑企业经营管理水平的提高，从而保证全面地超额完成国家计划。

应用电子计算机编制建筑工程预算，是建筑企业管理上的一项重大改革，是加强企业管理和改善经济核算工作的一项重大措施，是现代科学技术的巨大成就之一。它的最大特点是运算速度快，同时还有一定的“记忆”能力，不仅能解决各种数字运算问题，还能解决各种逻辑问题。

习 题

1. 工程预算研究的主要内容是什么？
2. 技术定额主要研究的内容是什么？
3. 什么是设计预算（施工图预算）？
4. 什么是施工预算？
5. 预算与定额是什么关系？

第一章 建筑安装工程费用的组成及计取方法

第一节 建筑安装工程费用的组成

建筑工程费用是由直接费、间接费、计划利润以及其他费用组成的，下面分别加以叙述。

一、直接费

直接费是指直接用于建筑工程上的各项费用的总和，它包括人工费、材料费、施工机械使用费和其它直接费。

(一) 人工费

它包括直接从事建筑工程施工的工人和附属辅助生产工人（制作构件工等）的基本工资、附加工资和工资性质的津贴（包括副食补贴、冬煤津贴、粮煤差价补贴等）。人工费中不包括材料管理、采购及保管人员，驾驶施工机械和运输工具的工人，材料到达工地仓库或施工点存放处以前的材料搬运、装卸工人和其它由施工管理费支付工资的人员等发生的费用。上述人员的工资应分别列入采购保管费、材料运输费等各相应的费用项目中去。

(二) 材料费

是指为完成建筑工程而耗用的材料、构件零件和半成品的价值与周转材料（脚手架、横板等）的摊销费的总和。材料费应按建筑工程预算定额规定的材料用量和当地材料预算价格计算确定。

(三) 施工机械使用费

是指建筑工程施工过程中使用施工机械而发生的一切费用。它是根据耗用的机械台班数量与施工机械台班定额标准进行计算的。这项费用由两部分组成。一类费用，亦称不变费用，主要由折旧费，大修理费，中、小修理费，替换设备，工具附具费，润滑及擦拭材料费，安装、拆卸及辅助设施费，机械场外运输费及机械保管费等组成。二类费用，亦称可变费用，主要由驾驶人员和机上人员的基本工资、附加工资和工资性质的津贴，机械运行时所消耗的动力和燃料费以及施工运输机械的养路费、牌照税等组成。

(四) 其他直接费

指不包括在上述三项直接费用以内的一些其它直接发生的费用。如现场施工所需的水、电、蒸汽等的费用。

二、间接费

建筑工程间接费是由施工管理费和其他间接费组成的。

(一) 施工管理费的概念和作用

施工管理费是建筑安装企业为了组织和管理施工所发生的各项费用。具体指一切不能归属于任何单位工程的费用。由于这项费用是间接地摊入到单位工程造价中去的，所以又称间接费。施工管理费定额是编制概算、施工图预算和办理工程结算的依据，也是建筑安装企业贯彻经济核算制，控制企业为组织和管理施工所需各项费用开支的依据。这对确定工程造价，促进改善经营管理，控制开支，加强经济核算，降低工程成本和合理使用国家建设资金都有重要的作用。

(二) 施工管理费适用范围

1. 一般建筑工程：适用于一般工业与民用建筑的建筑物、构筑物、打灌注桩、设备基础、洞库、管道沟的基础或砌筑、机械施工的土、石方以及附属于房屋和构筑物单位工程的3000立方米以内的人工土方以及人防工程。

混凝土预制构件安装工程：适用于单独承包的预制构件安装（包括打桩）工程。

建筑工程中的铝合金门窗、茶色玻璃等可按普通钢门窗和平板玻璃价格计取间接费用。

2. 金属结构及炉窑砌筑工程：适用于一般建筑工程中的金属结构的柱、梁、屋架、轨道、梯、台、栏杆、间壁、钢门窗等制作、安装及炉窑砌筑工程。

3. 独立土、石方和包工不包料工程：适用于人工施工的单独编制概（预）算的土、石方工程和附属在房屋、构筑物单位工程内人工挖方量在3000立方米以上的土、石方工程以及包工不包料工程。

4. 房屋拆除及维修工程：适用于旧有房屋、构筑物的拆除和修缮等工程。

5. 安装工程：适用于国家计委计标（1986）1313号文规定的安装工程。包括：电子设备安装工程、造纸工业专用设备安装工程、制盐及盐化工设备安装工程、制糖工业设备安装工程、酒精工业专用设备安装工程、乳制品工业专用设备安装工程、印染设备安装工程、毛纺织设备安装工程、锦纶帘子布设备安装工程、麻纺织设备安装工程、涤纶纤维设备安装工程、猪、牛、羊屠宰工艺设备安装工程、电气设备安装工程、热力设备安装工程、工艺管道工程、自动控制装置及仪表工程、工艺金属结构工程、刷油、绝热、防腐蚀工程、化学工业设备安装工程、电子工业专用设备安装工程、啤酒工业专用设备安装工程、通风空调安装工程、给排水、采暖、煤气工程等。

6. 市政道路桥涵工程：适用于建筑工程的厂区道路和市政道路、桥涵工程。

7. 市政给、排水及煤气管道工程：适用于市政给水、排水、煤气管道工程。

(三) 施工管理费项目及内容

1. 工作人员工资：指施工企业的政治、行政、经济、技术、试验、警卫、消防、炊事和勤杂人员以及行政管理部门汽车司机等的基本工资、附加工资、辅助工资和工资性质的津贴（包括副食补贴、采暖津贴和粮煤差价补贴等），不包括由材料采购及保管费、职工福利费、工会经费和营业外开支人员的工资。

2. 生产工人辅助工资：指建筑安装工人（包括现场内水平、垂直运输等辅助工人），附属生产单位（非独立经济核算单位）工人和驾驶施工机械、运输工具司机的辅助工资。内容包括：开会和执行必要的社会义务时间的工资，职工学习、培训期间的工

资，调动工作期间的工资和探亲假期的工资，因气候影响停工的工资，女工哺乳时间的工资，由行政直接支付的病（6个月以内）、产、婚、丧假期的工资，值班人员夜餐补助津贴，徒工服装补助费等。

3. 办公费：指行政管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、邮电、书报、会议、水电、烧水和集体取暖（包括现场临时宿舍取暖）用煤等费用。

4. 差旅交通费：指职工因公出差、调动工作（包括家属）的差旅费、住勤补助费、市内交通费和误餐补助费，职工上下班交通补贴费，职工探亲路费，劳动力招募费，以及行政管理部门使用的交通工具的油料、燃料、养路费、保险费、车船使用税（即牌照税）。

5. 固定资产使用费：指行政管理和试验部门和附属生产单位（非独立经济核算单位）使用的属于固定资产的房屋、设备（附属生产单位的生产设备除外）、仪器等的折旧基金，大修理基金，维修、租赁费以及房产税、土地使用税等。

6. 工具用具使用费：指施工、生产和行政管理使用的，不属于固定资产的工具、器具、家俱、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、摊销和维修费，以及支付给工人自备工具的补贴费。

7. 劳动保护费：指按国家有关部门规定标准发放的劳动保护用品的购置费、修理费和保健费，防暑降温费，技术安全设施费以及职工在工地洗澡、饮水的燃料费等。

8. 检验试验费：指对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用（包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品费用等）以及技术革新和研究试验费。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位要求对有出厂证明的材料进行试验和对构件破坏性试验和其他特殊要求检验的费用。

9. 职工教育经费：按财政部有关规定在工资总额1.5%的范围内掌握开支的在职职工教育经费。

10. 其他费用：指上述项目以外的其他必要的费用支出，包括：定额测定，预算定额编制管理、定位复测、工程点交、场地清理、现场照明、支付临时工劳动力管理费、民兵训练以及经批准应由企业负担的上级管理费等。

（四）其他间接费

其他间接费由临时设施费、劳保支出和远征工程增加费等组成。

1. 临时设施费：指施工企业为进行建筑安装工程施工所必需的生活和生产的临时建筑物、构筑物和其他临时设施等。包括：临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室、加工厂以及施工现场规定范围内的临时道路、水、电、管线、围墙等设施和小型临时设施。

临时设施全部由建设单位供应时，施工单位不计取临时设施费，也不缴纳租金。部分由建设单位供应时，仍计取费用，但应付租金。

2. 劳保支出：指施工企业由福利基金支出以外的、按规定支付的退休、离休人员的费用和6个月以上的职工病假工资及按照上述人员工资提取的福利基金。

3. 远征工程增加费：指因建设工程需要，经基建主管部门指定的施工队伍离开驻地，到外地施工（25公里以上，包括25公里）而增加的费用。建设单位自找施工队伍或施工企业自行到外地承包工程，均不得计取远征工程增加费。该费用包括：

1. 施工机构迁移费：指根据施工组织设计所需的人员、施工机具和周转性材料按规定的运价、差旅费标准而发生的费用以及职工调迁期间的工资等。由施工企业编制往返各一次的费用预算，经建设单位审核后据以结算。
2. 管理费：指在外地施工期间，因公、因病、换季而往返于驻地之间的差旅费和职工在现场食宿增加的水电费、取暖费和主副食运费等。
3. 临时设施费。
4. 外地施工职工生活补贴。

三、计划利润

计划利润是指国家规定的实行独立核算的国营建筑安装企业完成建筑工程所计取的利润，是建筑安装企业职工在施工生产中为社会所创造的新价值在建筑安装产品价格中的货币表现。国家关于国营施工企业的固定资产全面实行计划利润的现行规定是从1988年1月1日起执行的。1988年1月1日以后完成的跨年工程，也按新规定执行。

四、其他费用

其他费用包括税金、预算外包干费、冬季雨季施工费、夜间施工增加费、贷款利息等。

1. 税金：企业缴纳的税金指应由施工企业缴纳、应由建设单位负担的营业税和以营业税额为计税基础的城市维护建设税和教育费附加，要列入概（预）算内。
2. 预算外包干费：预算外包干费属于工程建设预备费。该费用在签订经济合同时一次定死，多不退，少不补，由施工单位包干使用。
3. 冬雨季施工费：冬季施工费指在冬季（我国北方一般从11月1日到下年3月31日）的施工期间采取保温防寒等措施增加的费用，包括增加的材料费、人工、机械降效费、保温设施及临时采暖费等。不包括采取暖棚法、蒸汽法和电热法施工而增加的费用，该费用发生时另行计算。
雨季施工费指多雨季节施工时因采取防水措施等而增加的费用。
4. 夜间施工增加费：根据建设单位的要求，为提前完工需要组织夜间施工（超过4小时）而发生的照明设施摊销费、电费、夜餐补助和降低工效等费用。
5. 贷款利息：由于全民所有制预算内企业的流动资金试行贷款的办法，所以利息支出应单列一项费用计算。

第二节 建筑安装工程费用的计取方法

在计取各项费用时要抓住以下主要环节：

- 第一、弄清费用性质并准确分类；
- 第二、熟悉取费定额，特别要了解和熟记定额分哪几种级别、哪几个项目。
- 第三、弄懂有关取费方面的各种规定（其中包括过去的规定和现在的规定，重点是现在的规定），密切注意规定的变更。下面分述各项费用的计取方法。

一、直接费的计取方法

1. 人工费中的基本工资是根据工人完成某种施工任务所耗费的合计日数与其相应的工资等级的工资标准计算的。

(1) 实行计时工资制的单位用下列公式计算

$$H_n = T \cdot H_i$$

式中 H_n ——基本工资；

T ——总工日数；

H_i ——等级工人的日工资标准。

(2) 实行计件工资制的单位用下列公式计算

$$H_n = T \cdot P_n$$

式中 H_n ——基本工资；

T ——总工日数；

P_n ——计件工资标准。

人工费中的加工工资和工资性津贴是根据各地区的具体规定计取的。由于各地情况不一，所以具体规定亦有差异。

2. 材料费中的原价是指国家或有关主管部门（如五金、交电公司等）规定的批发牌价和市场采购价格。确定材料原价有以下几种情况：

(1) 国营工业产品：

①国家统一分配的国营企业产品，均按国家规定的国营工业产品出厂价格（即调拨价格）计算；

②国务院各部分配的工业产品，均按照各部规定的国营工业产品出厂价格计算；

③地方分配的工业产品，均按地方主管部门规定的地方工业产品出厂价格计算；

④地方小型企业生产的水泥、钢材、生铁等产品，均按地方主管部门规定的价格计算。

(2) 其它产品：

①市场采购材料，均按国营商业部门规定的批发牌价或市场批发价格计算，并根据本地区实际供应和工程急需等情况，考虑部分零售价格；

②企业自销的产品，按其主管部门批准的出厂价格计算；

③构件、成品及半成品，如由生产部门生产或由施工单位主管部门所属实行独立核算的加工企业生产供应的，则均按其主管部门批准的产品计划价格计算。如由施工单位所属内部核算的附属企业生产供应时，则应执行预算定额等规定，不另编预算价格。

(3) 进口物资：

进口物资均按国家批准的进口物资调拨价格计算。

材料费中的供销部门手续费一般是按材料原价的1~3%计取的。

材料费中的包装费是按实际发生情况计算的，如有的材料（如砂、石等散装材料）不需包装或材料在产地已带包装（其包装费已计入材料原价内），则不应计取包装费。

材料费中的运输费一般可分外埠运输费和市内运输费两部分计算。

材料费中的采购及保管费的计算公式是

$$\text{采购及保管费} = (\text{原价} + \text{供销部门手续费} + \text{包装费} + \text{运输费}) \times \text{材料及保管费率}$$

3. 施工机械使用费一般以“台班”为计算单位。每台机械工作一天（按八小时计算）所支出及分摊的费用，即为机械使用费的“台班”单价。

4. 辅助工资是根据国家的有关规定支付给职工的在非工作时间内的工资和津贴，当然，它应按国家的有关规定计取。

二、间接费的计取方法

(一) 施工管理费的计取方法

1. 施工管理费是按照定额百分比计取的。计算时，以哪一种费用作计算基础，要看具体情况和沿袭习惯，没有全国统一的规定。不管以何种费用作计算基础，均应反映出为组织施工而发生的各项服务性费用的开支情况，均应贯彻经济合理的原则。

2. 计取施工管理费的步骤：

(1) 选择典型，收集资料。

(2) 分析整理，合理确定基础数据。

(3) 计算，汇总。

3. 计算基础的确定：

(1) 一般土建工程、金属结构及筑炉工程等，工程费用中直接费构成因素比较稳定，因此，以直接费为取费基础。

(2) 人工土石方、安装工程等，由于其工程费用中人工费比较稳定，所以，一般以人工费为取费基础。

(3) 有的地区和部门为了消除材料价格对取费的影响，试行了以预算人工费与机械费之和为计算取费的基础。

由于有的省、自治区建筑工程预算定额的基价是分地区制定的，而施工管理费率是不变的，并且各地区间材料价格的差异对取费基数有影响，所以各地区按直接费乘以同一费率计取施工管理费是明显不合理的。为了解决这一差距问题，有的省、自治区规定了“取费基数调整系数”，这样就可以在计取施工管理费用前按规定系数将直接费调整到同一水平，然后再行计取。

在具体使用施工管理费定额时，应注意费用定额与所使用的预算定额是否相配套，工程类别是否一致，以及取费等级，取费基础等是否正确。

(二) 其他间接费的计取方法

1. 临时设施费一般由省、市、自治区建委根据各地区的具体情况，在下列规定的标准范围内，制订具体取费率，由施工单位包干使用。规定的取费率标准：

(1) 市区工程占工程直接费的1.5~2%；

(2) 郊区工程占工程直接费的2~3%；

(3) 大型工业建设工程、特殊工程和远征偏僻地区工程可按施工组织设计的规划，编制临时设施工程预（概）算，据以结算。

2. 劳保支出的取费率一般占工程直接费的1.5~3%。

3. 远征工程增加费中的施工机构迁移费由施工企业编制往返各一次的费用预算，经建设单位审核后据以结算。管理费不分企业类别，其费率标准为：建筑工程取直接费的2.5%，安装工程取人工费的25%。临时设施费以各类企业临时设施费率为基数增加50%。外地施工职工生活补贴按参加施工的职工人数，不分地区每人每日计取1.2元。有山区津贴的地区也可执行山区津贴标准，但两者不能重复计取。

三、计划利润的计取方法

1. 安装工程，国营施工企业以工程直接费中人工工资的85%计取计划利润；三级及三级以上或1980年前（包括1980年）组建的县级以上集体施工企业以工程直接费中人工工资的30%计取计划利润。一般建筑工程及其他各类工程，国营施工企业以直接费加间接费，再加贷款利息之和的7%计取计划利润，三级及三级以上或1980年及1980年前组建的县级以上集体施工企业以直接费加间接费，再加贷款利息之和的2.5%计取计划利润。“预算外包干费”因属预备费，故不计取计划利润。

县以下城镇集体施工企业和农村建筑队及由农村建筑队联合组成的集体建筑公司，不计取计划利润。

2. 施工企业主管部门领导的、实行独立核算、自负盈亏、具有法人资格和承担纳税人义务的构件厂、木材加工厂、机修厂和运输队等企业，其产品或劳务价格执行国家或省颁发的预算定额和取费标准的，按直接费和间接费之和的4%计取计划利润。

四、其他费用的计取方法

1. 税金的计取方法：

(1) 营业税以工程预算造价扣除列入工程预算造价中的三项专用基金（临时设施费、劳保支出、施工机构迁移费）后的数值为计算基数。

(2) 招、投标工程或一次包死的工程，在计算税金时，应考虑10种材料的价差问题。

(3) 税金计算方法为：直接费加施工管理费、加上级管理费、加包干费、加贷款利息、加计划利润、再加10种材料价差之和乘以费率。

(4) 建筑安装企业向基本建设单位收取的临时设施费、劳保基金和施工机构迁移费（或称远征工程施工企业调遣费）直接列入专用基金的，不征营业税。

(5) 分包、转包工程纳税问题：建筑安装企业承包建筑安装工程和修缮业务，实行分包和转包形式的，其分包和转包收入应缴纳的营业税，由总承包人统一缴纳。对其转包给国外企业、外资企业、中外合资经营企业、中外合作经营企业的部分，在计算缴纳营业税时，可以扣除。

(6) 达不到四级企业标准的集体或个人建筑户，按定额人工费计取30%的间接费，并按规定计算税金。

(7) 不含税工程造价税率系数如下：

①在市区的工程为3.35%；

②在县镇的工程为3.28%；

③不在市、县、镇的工程为3.16%。

2. 预算外包干费的计取方法：

(1) 实行施工图预算加系数包干，并在开工前编完施工图预算的一般建筑工程及金属结构炉窑砌筑工程，在工程直接费的基础上，民用项目计取3%，工业项目计取5%。

(2) 一般情况下，预算外包干费在签订经济合同时一次定死，多不退，少不补，但遇下列情况应予调整：

- ①经设计单位同意，改变工程结构，增减建筑面积，提高建筑标准；
- ②地下障碍物的拆除和处理费用；
- ③按规定调整的材料、设备价差和代用材料的量差、价差以及政策性的调整因素；
- ④因工程序、缓建或计划变更造成的损失费用。

3. 冬雨季施工费的计取方法：

(1) 冬季施工费的计取费率为：按冬季施工期间实际完成的工作量，建筑工程取直接费的12%，安装工程取人工费的55%，人工挖冻土取普通土人工费的400%，机械破冻土取直接费的100%。不计取其他费用。在冬季施工期间只进行粉饰的工程，其供热费用另行计算。

(2) 雨季施工费：按7、8两个月实际完成工作量的1%计取（招、投标和一次包死的工程在投标报价或签订合同时，如已考虑了冬雨季施工增加费用的因素，则不再另行计取）。

4. 夜间施工增加费的计取方法：按实际参加夜间施工的人数，每人每夜计取1.5元。

5. 贷款利息的计取方法：计取费率一般以工程直接费为基础。如长春市的省、市属施工企业试行全额流动资金贷款的为工程直接费的3%；其他地区试行部分流动资金（中流动资金，系指国拨三大材料仍由建设单位采购供应）贷款的施工企业为直接费的2.3%；试行小流动资金贷款的施工企业为直接费的1%。

实行全额流动资金贷款和中流动资金贷款的企业又收取预付款的应相应扣减。施工企业向建设单位收取贷款利息由各地区建委、建设银行监督执行。

在某些特殊情况下，由于建设单位的责任原因必须增加相应的费用。这里所说的特殊情况及相应费用主要有：

1. 由建设单位造成的停窝工费及机械设备停滞费；
2. 由于施工交叉作业干扰以及断路绕道等损失费；
3. 由于施工场地限制而发生的材料、构件、半成品、成品等的二次倒运费；
4. 由于施工工艺和操作规程要求必须连续施工以及经上级批准建设单位要求工期提前而发生的夜间施工照明费、降低工效费和夜餐费；
5. 经建设单位同意而发生的材料代用增加费；
6. 一般设计变更（不包括结构改变、建筑面积增减和重大建筑修改）费；
7. 其它增加费，如有害健康环境中施工的保健费、危险施工的保安费等。

五、费用定额和取费标准

费用定额是根据有关规定和调查资料测算综合确定的。它是编制建筑安装工程概预算，确定招标、投标的工程标底及进行工程结算的依据。例如吉林省建筑安装工程施工费用定额是根据国家计标〔1985〕352号文件和计标〔1986〕1313号文件的规定，结合吉林省的实际情况制定的。

费用标准是按已审定的建筑企业资质条件分四级企业确定的。除招标、投标工程外，各级企业应严格按照取费等级执行。企业级别与取费等级不符，需作调整时，一、二级企业由各市、地、州建委（建设处）会同有关部门提出意见，报省基建办核定，三级及其以下企业由各地核定。

非价区的工程，在编制概（预）算时，按所在地区的定额基价执行。发生的价差，价区或非价区均不计取各项费用。

表1—1至表1—9为各种建筑安装工程施工费用定额表。

表1—1

| 项 目 | 一般建筑工程 | | | | | | | |
|-------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 取 费 基 础：直 接 费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 28.34 | 22.46 | 25.07 | 19.31 | 20.96 | 15.36 | 14.88 | 7.45 |
| 1. 施工管理费 | 16.99 | | 14.66 | | 11.74 | | 6.85 | |
| 其中：定额管理费 | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | |
| 2. 其他间接费小计 | 4.80 | 4.30 | 4.00 | 3.50 | 3.00 | 2.50 | 2.10 | 0.60 |
| 其中 临时设施费 | 1.80 | 1.80 | 1.50 | 1.50 | 1.00 | 1.00 | 0.60 | 0.60 |
| 劳保支出 | 3.00 | 2.50 | 2.50 | 2.00 | 2.00 | 1.50 | 1.50 | — |
| 3. 法定利润 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | — | — |

表1—2

| 项 目 | 混凝土构件安装工程 | | | | | | | |
|-------------|---------------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | 取 费 基 础：直 接 费 | | | | | | | |
| | 全民 | | 集 体 | | 全民 | | 集 体 | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| 综合费率% | 11.34 | 8.99 | 10.03 | 7.72 | 8.33 | 6.15 | 5.95 | 2.93 |
| 1. 施工管理费 | 6.80 | | 5.86 | | 4.70 | | 2.74 | |
| 其中：定额管理费 | 0.06 | | 0.06 | | 0.06 | | 0.06 | |
| 2. 其他间接费小计 | 1.92 | 1.72 | 1.60 | 1.40 | 1.20 | 1.00 | 0.84 | 0.24 |
| 其中 临时设施费 | 0.72 | 0.72 | 0.60 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.24 | 0.24 |
| 劳保支出 | 1.20 | 1.00 | 1.00 | 0.80 | 0.80 | 0.60 | 0.60 | — |
| 3. 计划利润 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | — | — |

表1—3

| 项 目 | 金属结构及炉窑砌筑工程 | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 取费基础：直接费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 25.11 | 19.36 | 22.14 | 16.50 | 18.78 | 13.27 | 13.99 | 6.61 |
| 1. 施工管理费 | 13.92 | | 11.88 | | 9.67 | | 6.01 | |
| 其中：定额管理费 | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | |
| 2. 其他间接费小计 | 4.80 | 4.30 | 4.00 | 3.50 | 3.00 | 2.50 | 2.10 | 0.60 |
| 其中 临时设施费 | 1.80 | 1.80 | 1.50 | 1.50 | 1.00 | 1.00 | 0.60 | 0.60 |
| 劳保支出 | 3.00 | 2.50 | 2.50 | 2.00 | 2.00 | 1.50 | 1.50 | — |
| 3. 计划利润 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | — | — |

表1—4

| 项 目 | 金属结构安装工程 | | | | | | | |
|-------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 取费基础：直接费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 10.05 | 7.75 | 8.85 | 6.60 | 7.52 | 5.31 | 5.59 | 2.64 |
| 1. 施工管理费 | 5.57 | | 4.75 | | 3.87 | | 2.40 | |
| 其中：定额管理费 | 0.06 | | 0.06 | | 0.06 | | 0.06 | |
| 2. 其他间接费小计 | 1.92 | 1.72 | 1.60 | 1.40 | 1.20 | 1.00 | 0.84 | 0.24 |
| 其中 临时设施费 | 0.72 | 0.72 | 0.6 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.24 | 0.24 |
| 3. 计划利润 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | 7 | 2.5 | — | — |

表1—5

| 项 目 | 独立土、石方及包工不包料工程 | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 取费基础：人工费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 113.53 | 101.49 | 95.94 | 85.07 | 76.66 | 67.28 | 59.61 | 44.85 |
| 1. 施工管理费 | 78.26 | | 66.16 | | 54.39 | | 41.55 | |
| 其中：定额管理费 | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | |
| 2. 其他间接费小计 | 23.50 | 21.20 | 18.80 | 17.00 | 12.10 | 11.10 | 8.40 | 3.30 |
| 其中 临时设施费 | 10.00 | 10.00 | 8.00 | 8.00 | 6.00 | 6.00 | 3.80 | 3.30 |
| 劳保支出 | 13.50 | 11.20 | 10.80 | 9.00 | 6.10 | 5.10 | 5.10 | — |
| 3. 计划利润 | 85 | 30 | 85 | 30 | 85 | 30 | — | — |

表1—6

| 项 目 | 房屋拆除维修工程 | | | | | | | |
|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| | 取费基础：人工费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 175.81 | 131.52 | 154.87 | 111.87 | 134.43 | 92.62 | 117.91 | 59.89 |
| 1. 施工管理费 | 97.50 | | 82.50 | | 67.50 | | 56.50 | |
| 其中：定额管理费 | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | |
| 2. 其他间接费小计 | 28.00 | 25.00 | 23.00 | 20.50 | 18.50 | 16.40 | 13.70 | 3.30 |
| 其中 临时设施费 | 10.00 | 10.00 | 8.00 | 8.00 | 6.00 | 6.00 | 3.30 | 3.30 |
| 劳保支出 | 18.00 | 15.00 | 15.00 | 12.50 | 12.50 | 10.40 | 10.40 | — |
| 3. 计划利润 | 85 | 30 | 85 | 30 | 85 | 30 | — | — |

表1—7

| 项 目 | 安装工程 | | | | | | | |
|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | 取费基础：人工费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 286.01 | 227.01 | 254.33 | 195.33 | 225.22 | 166.22 | 171.32 | 90.32 |
| 1. 施工管理费 | 175.01 | | 151.33 | | 129.22 | | 85.32 | |
| 其中：定额管理费 | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | |
| 2. 其他间接费小计 | 45.00 | 40.00 | 37.00 | 32.00 | 30.00 | 25.00 | 20.00 | 5.00 |
| 其中 临时设施费 | 15.00 | 15.00 | 12.00 | 12.00 | 10.00 | 10.00 | 5.00 | 5.00 |
| 劳保支出 | 30.00 | 25.00 | 25.00 | 20.00 | 20.00 | 15.00 | 15.00 | — |
| 3. 计划利润 | 85 | 30 | 85 | 30 | 85 | 30 | — | — |

表1—8

| 项 目 | 市政道路、桥梁工程 | | | | | | | |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 取费基础：直接费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 30.64 | 24.65 | 27.61 | 21.73 | 24.56 | 18.80 | 19.24 | 11.58 |
| 1. 施工管理费 | 19.75 | | 17.55 | | 15.35 | | 10.98 | |
| 其中：定额管理费 | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | | 0.15 | |
| 2. 其他间接费小计 | 4.20 | 3.70 | 3.50 | 3.00 | 2.80 | 2.30 | 2.10 | 0.60 |
| 其中 临时设施费 | 1.20 | 1.20 | 1.00 | 1.00 | 0.80 | 0.80 | 0.60 | 0.60 |
| 劳保支出 | 3.00 | 2.50 | 2.50 | 2.00 | 2.00 | 1.50 | 1.50 | — |
| 3. 计划利润 | 85 | 30 | 85 | 30 | 85 | 30 | — | — |

表1-9

| 项 目 | 市政给排水及煤气管道工程 | | | | | | | |
|-------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | 取 费 基 础：人 工 费 | | | | | | | |
| | 一级企业 | | 二级企业 | | 三级企业 | | 四级企业 | |
| | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 | 全民 | 集体 |
| 综合费率% | 218.64 | 178.15 | 193.70 | 154.76 | 169.68 | 132.58 | 130.19 | 79.40 |
| 1. 施工管理费 | | 748.50 | | 129.50 | | 111.50 | | 76.50 |
| 其中：定额管理费 | | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 | | 1.50 |
| 2. 其他间接费小计 | 24.70 | 21.50 | 19.90 | 17.30 | 15.00 | 13.10 | 12.50 | 2.90 |
| 其中 临时设施费 | 5.50 | 5.50 | 4.50 | 4.50 | 3.50 | 3.50 | 2.90 | 2.90 |
| 劳保支出 | 19.20 | 16.00 | 15.40 | 12.80 | 11.50 | 9.60 | 9.60 | — |
| 3. 计划利润 | 85 | 30 | 85 | 30 | 85 | 30 | — | — |

六、取费程序

取费程序如表1-10所示。

表1-10

| 序号 | 项 目 | 一 般 建 筑 工 程 | 金 属 结 构 及 炉 窑 烘 烘 工 程 | 市 政 道 路 桥 涵 工 程 | 独 立 上 石 方 及 包 工 不 包 料 工 程 | 安 装 | 房 屋 拆 除 | 市 政 给 排 水 煤 气 管 道 工 程 |
|----|------------|------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| 1 | 施工管理费 | | | | | | | |
| 2 | 临时设施费 | | | | | | | |
| 3 | 劳保支出 | | 直接费×M×费率 | | | 人工费×费率 | | |
| 4 | 计划利润 | (直接费×M+1+2+3+5 +6+7+8)×费率 | | | | 人工费×费率 | | |
| 5 | 冬季施工增加费 | | 冬季施工直接费×M×费率 | | | 冬季施工人工费×费率 | | |
| 6 | 雨季施工增加费 | | | 雨季施工工作量×M×费率 | | | | |
| 7 | 夜间施工增加费 | | | | 参加夜间施工人数×费率 | | | |
| 8 | 远征工作调迁费 | | | | | 按规定标准计算 | | |
| 9 | 预算外 包干费 | 工业 民 用 | 直接费×M×费率 | | | | | |
| 10 | 税 金 | | (直接费+1+4+5+6+7+9)×费率 | | | | | |
| 11 | 预算总造价 | | | | 1至10项之和加直接费 | | | |

注：M为取费基数的调整系数。

习题一

1. 施工图预算的直接费是由哪几种费用组成的？它们分别包括哪些费用？

人 工 费 + 材 料 费 + 施 工 机 械 费

• 13 •