

全國室內裝飾工程預算定額編制與說明

全国室内装饰工程预算定额

编制与应用

冯岷 主编

前 言

“全国室内装饰工程预算定额”于一九九〇年五月五日由中华人民共和国轻工业部、国家技术监督局以(90)轻政法字第1号文正式颁布实施。于1992年9月10日由国家物价局、中华人民共和国轻工业部以(1992)价费字第466号文正式发布执行。

为了加强预算定额管理,加强室内装饰行业管理,提高科学管理水平,提高我国室内装饰水平,今编写了“室内装饰工程预算定额编制与应用”一文,做为编制预算定额参考。

本文主要内容:包括室内装饰工程预算定额、费用定额和工程单位估价表的一般编制方法,并根据全国室内装饰工程预算定额及有关编制总说明,结合工程实际,较详细地阐述了定额的编制与应用和工程量直接费的计算及施工图预算的编制方法。

本文共分二十二章,基本内容有:预算定额的基本概念、工程预算费用定额、工程单位估价表、施工图预算的编制、装饰工程量计算方法,及脚手架工程、天棚工程、木作工程、墙、柱面工程、楼、楼面工程、楼梯扶手、铝合金门窗、管道工程、卫生洁具、供暖器具、栓类阀门工程、油漆、保温、防腐、防锈工程、电气设备工程、室内弱电工程、室内通讯工程、音响及灯光工程、通风、空调工程、园林装饰与古典建筑修复工程的预算定额的编制与应用和工程结算及竣工决算等。

本文为参考资料,不能代替定额编制总说明和用于定额解释。

可供预算人员、施工技术人员、管理人员学习参考。

由于编写经验不足,水平有限,请批评指正。

主编:冯岷

编委:见开田、张其涛、王庆善、仲海、冯星、刘学仁。

编者

一九九二年十月

目 录

第一章	室内装饰工程定额	1
第一节	室内装饰工程装饰施工定额	1
第二节	室内装饰工程预算定额	5
第二章	室内装饰工程预算费用定额	7
第一节	直接费	13
第二节	间接费	15
第三节	计划利润	20
第四节	其他费用	20
第三章	室内装饰工程单位估价表的编制	23
第一节	单位估价表的作用和编制依据	23
第二节	单位估价表编制的步骤和方法	24
第三节	室内装饰工程预算定额人工费的确定	26
第四节	材料预算价格的编制	26
第五节	施工机械台班定额的编制	37
第四章	施工图预算的编制	40
第一节	编制施工图预算的依据及步骤	41
第二节	施工图预算表格及其内容	44
第三节	施工图预算的调正、补充、审核及执行	46
第五章	装饰工程量计算方法	58
第一节	装饰面积计算规则	58
第二节	装饰用料计算	59
第六章	脚手架工程	63
第七章	天棚工程	66
第一节	工程量计算规则	66
第二节	装饰材料	66
第三节	应用实例	67
第八章	木作工程	69
第一节	工程量计算规则	69
第二节	装饰材料	70
第三节	编制木作工程定额的常用数据和计算方法	71
第四节	应用实例	73
第九章	墙、柱面工程	83
第一节	工程量计算规则	83
第二节	装饰材料	84
第三节	应用实例	84
第十章	楼地面工程	90

第一节	工程量计算规则	90
第二节	装饰材料	91
第三节	应用实例	92
第十一章	楼梯扶手工程	96
第一节	工程量计算规则	96
第二节	装饰材料	96
第十二章	铝合金门窗工程	97
第一节	工程量计算规则	97
第二节	装饰材料	97
第三节	应用实例	98
第十三章	管道装饰工程	100
第一节	工程量的计算规则	100
第二节	管道装饰工程预算的编制	103
第三节	应用实例	107
第十四章	卫生洁具、供暖器具、栓类阀门装饰	109
第一节	卫生洁具、供暖器具、栓类阀门装饰工程	109
第二节	预算定额的编制与应用	112
第三节	工程量计算规则	114
第四节	卫生洁具、供暖器具、栓类阀门工程预算的编制	115
第五节	应用实例	117
第十五章	油漆、保温、防腐、除锈装饰工程	119
第一节	油漆、保温、防腐、除锈工程	119
第二节	预算定额的编制	121
第三节	应用实例	126
第十六章	电器设备装饰工程	127
第一节	概述	127
第二节	工程量计算规则	131
第三节	应用实例	137
第十七章	室内弱电工程	141
第十八章	室内通讯工程	144
第十九章	音响及灯光工程	145
第二十章	通风、空调装饰工程	146
第一节	通风、空调工程概念	146
第二节	通风、空调装饰工程预算定额编制	148
第三节	工程量计算规则	149
第四节	编制预算应注意事项	152
第五节	应用实例	153
第二十一章	园林装饰与古典建筑修复工程	154
第一节	说明及工程量计算规则	154

第二节	应用实例.....	160
第二十二章	工程结算与竣工结算.....	163
第一节	工程结算.....	163
第二节	竣工决算.....	164

第一章 室内装饰工程定额

室内装饰工程定额,是指在一定的装饰施工组织和装饰施工技术条件下,完成单位合格室内装饰工程,人工、所耗用的材料、机械和资金消耗的数量标准。它反映了室内装饰工程施工和施工消耗之间的关系。

装饰定额作为管理科学中的一门学问,它的任务是研究室内装饰工程施工和施工消耗之间的内在关系,以便正确认识,掌握其运动规律,把室内装饰施工过程中投入的人工、机械、材料科学地、合理地组织起来,在确保安全施工的前提下,以最少的人工、材料、机械消耗,装饰数量更多、质量更好的室内装饰工程来。

装饰定额是管理科学发展的产物,它为企业科学管理提供了基本数据,是企业实现科学管理的必备条件。我国室内装饰工程定额,是随着改革开放政策的贯彻和旅游事业的发展,室内装饰行业作为一个独立的与建筑业平行发展的综合性行业的建立健全而发展起来的,它在室内装饰行业的管理中发挥了极其重要的作用,随着室内装饰行业管理体制的健全,它必将与其相应,发挥更大的作用。

室内装饰工程定额种类繁多,按其用途和作用可分为:施工定额(包括人工定额、材料消耗定额、机械台班定额),预算定额和概算定额。

装饰施工定额,以同一性质的装饰施工过程为测定对象,表示某一装饰施工过程中的人工、材料消耗量。它以工序定额为基础混合而成,在装饰施工过程中,用以编制装饰施工组织设计、装饰施工预算、装饰施工作业计划,签发任务单、限额领料卡,以及结算计件工资、超额奖励、材料节约奖等。

装饰预算定额计价后,可编制单位估价表,用以编制装饰施工准备计划、施工图预算、季(月)进度计划、确定工程价款,以及下达和考核企业内部各项经济指标等。

装饰概算定额,是由装饰预算定额合并归纳编制而成;用于编制设计概算,确定国家投资,评定设计方案的经济效果。施工定额是编制预算定额的基础,它为编制预算定额提供了可靠的数据,预算定额是以施工定额为基础综合归纳编制而成,装饰概算定额又是在装饰预算定额基础上的综合扩大,三者有着密切的关系。从事室内装饰工程定额工作的专职人员,都有必要丰富这些定额方面的基本知识,在编制、管理和应用定额工作中,发挥更大的作用。

第一节 室内装饰工程施工定额

一、人工定额:

人工定额,室内装饰工程人工定额是反映室内装饰工程施工中人工消耗量标准数额。它是指在正常的施工组织和施工技术条件下,为完成单位合格装饰工程或完成一定量的工程所

预先规定的必要人工消耗量的标准数额。

人工定额按其表现形式可分为工时定额和工程量定额两种。

工时定额:

工时定额是指在一定的装饰施工技术和装饰施工组织条件下,某工种、某种技术等级的工人小组或个人,完成单位合格室内装饰工程所必须消耗的工作时间。定额工作时间包括工人的有效工作时间(准备与结束时间、基本工作时间、辅助工作时间),必须的休息与生理需要时间和不可避免的中断时间。

定额工作时间以工日为单位,每个工日的工作时间按现行制度规定为八小时,其计算方法如下:

$$\text{单位装饰工程的工时定额(工日)} = \frac{1}{\text{每工工程量}}$$

或

$$\text{单位装饰工程的工时定额(工日)} = \frac{\text{小组成员工日数的总和}}{\text{台班工程量}}$$

工程量定额:

工程量定额,是指在一定的装饰施工技术和施工组织条件下,某工种、某种技术等级工人小组或个人,在单位时间内(工日)应完成合格装饰工程的数量。其计算方法如下式:

$$\text{每工工程量} = \frac{1}{\text{单位装饰工程工时定额(工日)}}$$

或

$$\text{台班工程量} = \frac{\text{小组成员工日数的总和}}{\text{单位装饰工程工时定额(工日)}}$$

由此可见,工时定额与工程量定额互为倒数,见下式:

$$\text{工程量定额} = \frac{1}{\text{工时定额}}$$

$$\text{工时定额} = \frac{1}{\text{工程量定额}}$$

(一)制定人工定额的基本原则和主要技术依据:

1.基本原则:

定额水平应符合平均先进原则。所谓定额水平,就是定额所规定的人工消耗量的标准。人工定额水平作为人工消耗量的标准,应有利于提高劳动生产率,降低施工消耗;有利于正确考核劳动成果;有利于体现按劳分配原则。因此,定额水平应当是平均先进的施工水平。是在正常的施工条件下,经过努力,多数工人可以达到或超过,少数工人可以接近的水平。

2.人工定额结构形式,应符合简明适用原则。所谓简明适用,一是定额项目要齐全。要求对在室内装饰工程施工中,那些主要的、常有的施工活动,都能直接反映在人工定额项目中,二是定额项目划分粗细恰当。正确处理粗与细,繁与简的关系,编制既有单项又有综合的定额项目。

3.制定人工定额的主要技术依据:

(1)“室内装饰工艺规程和质量验收办法”。

(2)室内装饰材料、产品质量标准。

(3)有关定额测定、统计资料。

(二)制定人工定额的基本方法:

制定人工定额的基本方法,通常有技术测定法、统计分析法、比较类推法、经验估计法。

1.技术测定法:是在合理的施工技术和劳动组织以及正常的施工条件下,对施工过程中的各个组成部分,进行观察测量时,分析计算制定定额的方法。

通过技术测定拟定合理的施工条件、操作方法、人工组织和工时消耗,取得制定定额的数据是比较准确、可靠的,也是比较科学的。但是用技术测定法制定定额的过程比较复杂,工作量较大,通常用于对新定额项目和典型定额项目的制定。如《全国室内装饰工程预算定额》的编制中就参考了技术测定法。

2.统计分析法:是借用一定时期内施工同类装饰工程各工序的实际工时消耗统计资料,经过整理分析制定定额的方法。它适用于施工条件正常、施工质量稳定、装饰工程量大、统计工作制度健全的施工过程定额的制定,通常与技术测定资料并用。

3.比较类推法:是以同类型装饰工程定额项目的水平或技术测定的实耗工时为标准,经过分析比较,类推出同一组定额中相邻项目定额水平的方法。这种方法简便,工作量小,只要典型定额选择恰当,切合实际,具有代表性,类推出的定额水平一般比较合理。

4.经验估计法:是由定额员、技术员、老工人共同根据施工实践经验,直接估计制定定额的方法。经验估计法制定定额过程比较短,工作量小,因此,经验估计法只适用于批量小,不易计算工作量的施工作业,通常作为一次性定额使用。

(三)人工定额的编排:

《室内装饰工程人工定额》是由总说明、分章说明、定额表以及有关附注说明组成。分别说明该定额的编制原则、指导思想、编制依据、适用范围、有关规定计算方法和使用说明。

《室内装饰工程人工定额》是按工程或工程形象进度混合形式进行编排的。划分为:脚手架工程、天棚工程、木作工程、油漆工程、墙、柱面工程,楼梯扶手工程、水暖管道工程,除锈、保温、防腐工程、电器工程、弱电工程、通讯工程、音响及灯光工程,制冷空调通风工程及园林装饰与古典建筑修复工程等二十一章。而每一章又分别按不同的施工对象,划分为若干节,节以下又划分为若干项。

二、装饰材料消耗定额

室内装饰工程材料消耗定额,是指在装饰施工组织 and 装饰施工技术条件正常,装饰材料供应符合技术要求,合理使用装饰材料的条件下,完成单位合格室内装饰工程,所需一定品种规格的室内装饰材料或配套装饰产品消耗量的标准数额,室内装饰材料在施工中用量大、品种多,室内装饰材料费占整个装饰工程造价的百分之五十左右。因此,合理使用室内装饰材料,是降低施工成本,提高企业经济效益的重要措施。

从室内装饰材料消耗的性质来说,可分为必须的消耗材料和损失材料两类:

必须消耗材料,是指在合理用料的条件下,完成单位合格装饰工程所需消耗的材料。它包括:直接用于室内装饰工程的材料、不可避免的施工废料和不可避免的材料损耗。

室内装饰材料在施工之前要进行截配、加工、精选后,必然有一部分碎料不能直接用于工程;再如木作工程施工过程中截配下来的木屑、刨花、边角等,称为废料。损失材料包括室内装

饰材料在贮存、运输、操作过程中发生的损耗,如运送瓷片、玻璃等的破碎损耗以及在操作中难以避免的各种损失。

直接用于室内装饰工程的材料称为装饰材料净定额,不可避免的施工废料和不可避免的材料消耗称为装饰材料损耗定额。

$$\text{装饰材料消耗定额} = \text{装饰材料净定额} + \text{装饰材料损耗定额}$$

装饰材料损耗定额和装饰材料消耗定额之比,称为装饰材料定额损耗率。用公式表示为:

$$\text{装饰材料定额损耗率} = \frac{\text{装饰材料定额损耗量}}{\text{装饰材料定额消耗量}} \times 100\%$$

制定装饰材料消耗定额的基本方法有观测法、实验法、统计法和计算法。

(一)观测法:是在合理使用装饰材料的条件下,通过对施工过程进行观察、测定,取得完成某一室内装饰工程量和装饰材料消耗的数量数据。在施工现场进行观察、测定在取得数次测定资料的前提下,经过分析计算制定装饰材料消耗定额,这个装饰材料消耗定额的水平,应当是在正常施工技术条件下都可以达到的。

(二)试验法:是在试验室内,通过仪器设备标定装饰材料消耗定额的一种方法。它能较详细地研究影响装饰材料消耗因素,取得精确数据。试验法一般适用于标定能在试验条件下进行的塑性装饰材料和液体装饰材料在调和中的消耗量。因此,在试验法取得装饰材料消耗量数据基础上,必须考虑施工现场的装饰材料消耗影响因素附加损耗量。

(三)统计法:是根据已完成的室内装饰工程数量和发退料数量,进行统计、计算制定装饰材料消耗定额的方法。

(四)计算法:是用一定数学公式计算装饰材料消耗的方法。计算法适用于制定不易产生损耗,且容易确定废料的装饰材料,如:瓷片、大理石等的装饰材料消耗。

三、机械台班定额

机械台班定额,是指施工机械在正常的施工条件下,合理的组织人工和使用机械,完成单位合格装饰工程所必须的工作时间。

(一)机械台班定额:

1.机械台班工程量定额:是指在合理的人工组织和一定的技术条件下,工人操作机械在一个台班内应完成合格装饰工程的标准数额。

2.机械时间定额:是指在合理的人工组织和一定的技术条件下,施工某一合格装饰工程所必需消耗的机械台班数量。

工人使用一台机械,工作一个班(八小时),称为一个台班。在这里,它既包括机械本身的工作,又包括使用该机械的工人的工作。

3.操作机械和配合机械的人工工时定额:是指在合理的人工组织和正常施工条件下,施工某一合格装饰工程所必需消耗人工工时的标准数额。

(二)、机械时间定额构成:

机械时间定额,一般归并为净工作时间和其它工作时间两类。

1.净工作时间:是指工人利用机械对室内装饰工程进行装饰,用于完成基本操作所消耗的时间,它与完成装饰工程的数量成正比。

2.其他工作时间:是指除了净工作时间以外的定额时间。

(三)确定机械台班工程量定额:

机械台班工程量(N台班),等于该机械净工作1小时的生产率(N小时)乘以工作班的连续时间T(一般都是8小时),再乘以台班时间利用系数(K_0),即: $N\text{台班} = N\text{小时} \cdot T \cdot K_0$ 。

第二节室内装饰工程预算定额

装饰预算定额,是规定完成单位室内装饰工程人工、材料、机械台班所必要消耗量的标准数额。是编制室内装饰工程施工图预算的基本依据;是控制室内装饰工程投资和工程价格水平的数据之一;是室内装饰施工企业实行经济核算,进行经济活动分析的依据;也是编制室内装饰工程概算定额、概算指标的基础。实行招标承包的工程,是作为编制标底的基础。工程投资包干,预算承包,工程拨款及竣工决算的计算基础。

室内装饰工程预算定额的内容不仅包括人工、材料、机械台班消耗量,而且还包括人工、材料、机械台班费用基价,即装饰工程费的直接费。

装饰预算定额是在室内装饰工程施工定额(人工定额、材料消耗定额、机械台班定额)基础上;经过综合计算编制的,二者有着密切的关系。但是,预算定额规定的人工、材料、机械台班消耗量,又不是简单地套用施工定额水平的合计,因为预算定额比施工定额包含了更多的可变因素,同时还要考虑施工定额中没有包含的影响施工消耗的因素。

例如,确定人工消耗量时应考虑的因素有:

- 1.工序搭接的停歇时间;
- 2.机械的临时维护、小修、移动而发生的不可避免的损失时间;
- 3.工程检查与隐蔽工程验收所占用的时间;
- 4.施工现场不可避免的零星用工所需要的时间。

一、装饰预算定额人工消耗量:

装饰预算定额人工消耗量包括基本用工和其他用工。

(一)、基本用工:指完成单位室内装饰工程内容的主要用工。

(二)、其他用工:指基本用工未包括的零星工序。

(三)、人工费:

用人工消耗量乘人工费单价,就是装饰预算定额中的人工预算价格,即人工费。

由于装饰预算定额的人工和人工费的构成与人工定额不同,所以不能用装饰预算定额的人工或人工费作为计发工资的依据。

二、装饰预算定额材料消耗量:

装饰预算定额中材料消耗量按材料消耗定额综合计算。对次要材料,用量不大,价值也不大的材料,不单列项目,多采用其他材料费,以“元”表示。

装饰预算定额中的周转材料,按多次使用,分次摊销方法进行计算。

装饰预算定额材料消耗量乘材料费单价,就是装饰预算定额中的材料预算价格,即材料费。

装饰材料预算价格,是指从采购开始一直到材料到达工地仓库所发生的全部费用,包括购进价、材料供销部门的手续费、包装费、运输费、材料采购及保管费。

装饰材料预算价格除购进价外,其他组成通常称为“杂费”。

三、装饰预算定额机械台班消耗量:

装饰预算定额中的机械台班消耗量,是以台班为单位进行计算的。机械台班消耗量根据机械台班定额规定的台班工程量计算,并考虑在合理的施工组织技术条件下机械的停歇因素。

考虑影响机械台班消耗量因素,在施工定额基础上规定出一个附加额,这个附加额用相对数表示,称为幅度差系数。机械幅度差系数一般取定 1.3 左右。

机械台班费用是按工作八小时为一个台班,每一个台班所必须消耗的人工、物料和应分摊的费用,即为一个机械台班单价。

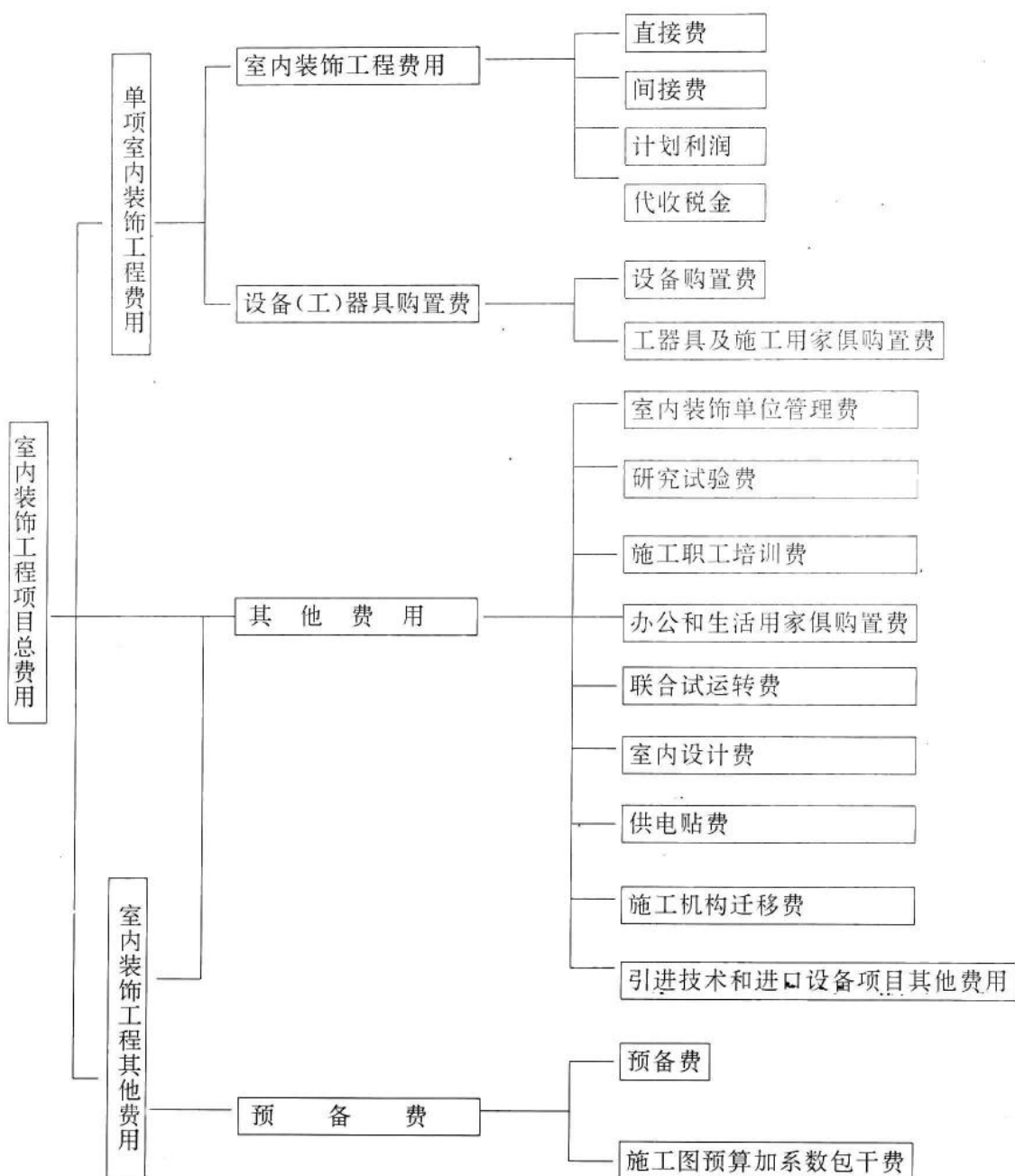
第二章 室内装饰工程预算费用定额

室内装饰工程预算项目总费用,由单项室内装饰工程费用,装饰工程其他费用组成,见表一;单项室内装饰工程费用由室内装饰工程费用及设备、工器具购置费组成;室内装饰工程费用(即施工图预算费用),由直接费、间接费、计划利润及其他费用四部分组成。见表二。室内装饰工程各项费用的计算程序及计算方式见表三。

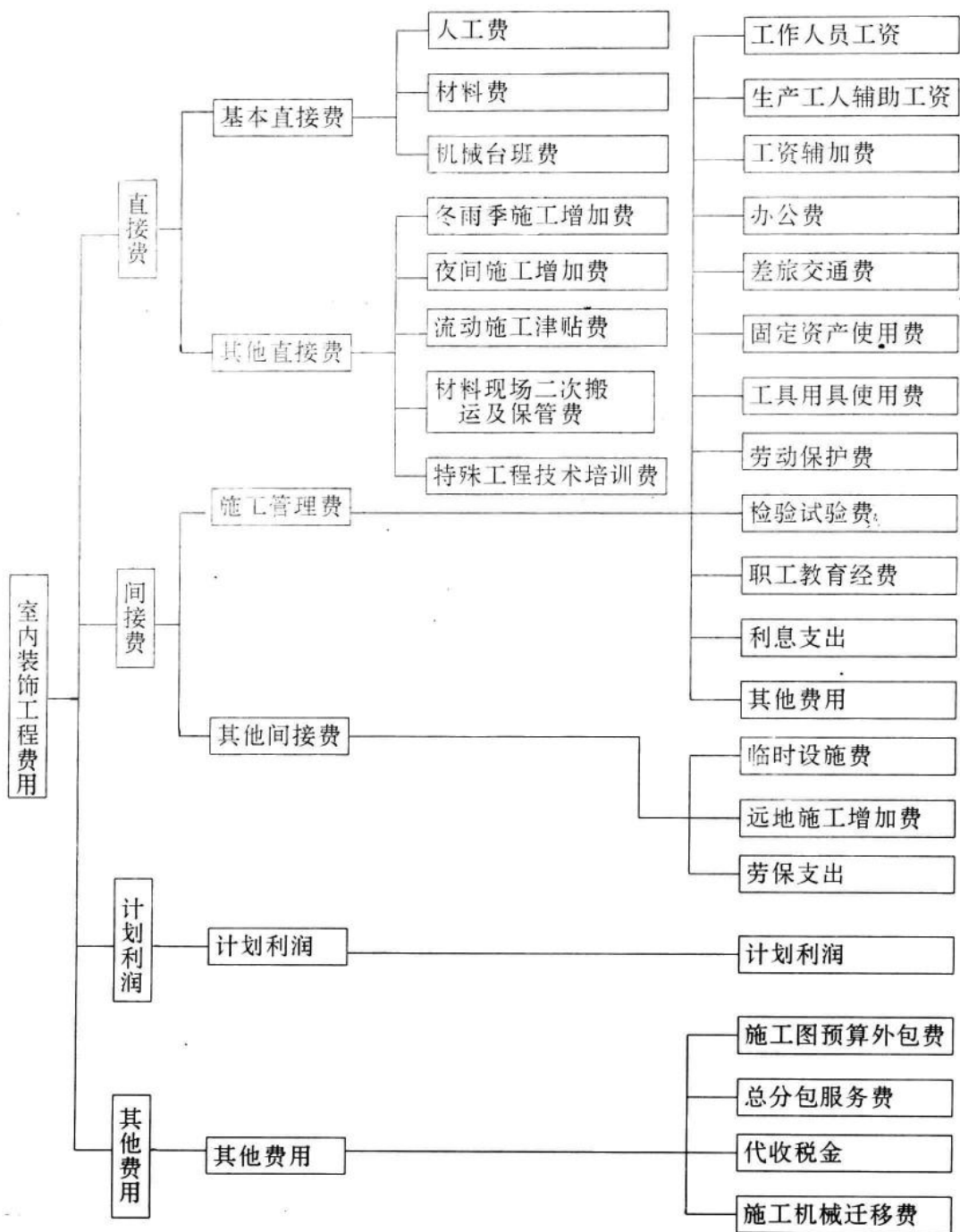
费用定额的内容:

费用定额,按费用性质分为五部分。其一是基本直接费;包括人工费、材料费、机械台班费;其二是其他直接费;包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、流动施工津贴费、材料现场二次搬运及保管费、特殊工程技术培训费;其三是间接费;包括施工管理费、临时设施费、远地施工增加费、劳保支出;其四是计划利润;其五是其他费用;包括施工图预算外包干费,总分包服务费,代收税金及施工机构迁移费。

表一 室内装饰工程项目总费用



表二 室内装饰工程费用



代号	项 目	计 算 式
(一)	直接费	基本直接费+其它直接费
(二)	间接费	(一)×间接费率
(三)	计划利润	(一)×计划利润率
(四)	代收税金	
(五)	室内装饰工程费用	(一)+(二)+(三)+(四)
(六)	设备、工器具购置费 (包括备件)	设备购置费 = 设备购进价 × [1 + 设备运杂费率] 工器具及施工用家具购置费 = 设备购置费 × 费率(或 按规定金额计算)
(七)	单项室内装饰工程费用	(五)+(六)
(八)	其他费用	
	室内装饰单位管理费	(七)×费率或按规定的金额计算
	研究实验费	按批准的计划编制
	施工职工培训费	按有关规定计算
	办公和生活用家具购置费	按有关规定计算
	联合试运转费	(七)×费率或按规定的金额计算
	室内设计费	按“全国室内装饰工程设计单位取费办法”计算
	供电贴费	按有关规定计算
	施工机构迁移费	按有关规定计算
	引进技术和进口设备项目的其他费用	按有关规定计算
(九)	预备费	[(七)+(八)]×费率
	其中:施工图预算包干系数	(一)×费率 7%
(十)	室内装饰工程项目总费用	(七)+(八)+(九)

表三 室内装饰工程各项费用的计算程序及计算方式

项目		一般室内装饰工程				
		取费标准			直接费(%)	
		甲 级 企 业	乙 级 企 业	丙 级 企 业	丁级企业	
					丁级一等企业	丁级二等企业
综合费率		36.11	34.64	31.70	25.43	22.23
1、施工管理费小计		20.99	19.80	17.41	12.38	10.30
其 中	工作人员工资	3.83	3.61	3.17	2.26	1.88
	生产工人辅助工资	2.04	1.92	1.69	1.20	1.00
	工资附加费	2.84	2.69	2.36	1.68	1.40
	办公费	1.50	1.42	1.25	0.88	0.73
	差旅交通费	1.58	1.49	1.31	0.92	0.77
	固定资产使用费	3.20	3.02	2.65	1.90	1.58
	工具用具使用费	2.14	2.02	1.78	1.26	1.05
	劳动保护费	2.24	2.11	1.85	1.32	1.10
	检验试验费	0.26	0.26	0.23	0.16	0.13
	职工教育经费	0.28	0.26	0.23	0.16	0.13
	其 它	1.08	1.00	0.89	0.64	0.53
2、其它间接费小计		6.20	5.99	5.67	4.66	3.93
其 中	临时设施费	2.67	2.50	2.24	1.66	1.43
	劳保支出	3.53	3.49	3.43	3.00	2.50
3、计划利润		8.92	8.85	8.62	8.39	8.00

表四 室内装饰工程综合费率