

建筑安装工程概算估算实用手册

主 编: 龙佳乐
著 者: 张敬东 李大寿 曹清华
陆兴华 王浩勃 朱文婷
李爱民 王启征 齐杰志
张明坤 宋永红

中国物资出版社

1994 北京

建筑安装工程概算估算实用手册

主 编: 龙佳乐
著 者: 张敬东 李大寿 曹清华
陆兴华 王浩勃 朱文婷
李爱民 王启征 齐杰志
张明坤 宋永红

中国物资出版社

1994 北京

目 录

第一篇 建设工程投资控制

第一章 建设工程费用的组成	(1)
第一节 建设工程费用的组成.....	(1)
第二节 对外承包工程费用的组成.....	(6)
第三节 商品房价格的组成	(12)
第四节 房屋租赁价格(房租)的组成	(14)
第二章 可行性研究编制要点	(15)
第一节 可行性研究的作用	(15)
第二节 建设程序与可行性研究的关系	(15)
第三节 可行性研究的阶段划分与内容	(15)
第三章 工程设计与施工招标投标要点	(17)
第一节 工程设计招标投标要点	(17)
第二节 工程施工招标投标要点	(18)
第三节 招标文件编制中应注意的事项	(20)
第四章 工程投资控制措施要点	(25)
第一节 立项阶段	(25)
第二节 设计及施工招标阶段	(25)
第三节 施工及竣工阶段	(26)

第二篇 建筑工程概算

第五章 建筑工程概算	(27)
第一节 概述	(27)
一、编制原则.....	(27)
二、编制依据.....	(27)
三、编制内容.....	(27)
四、编制方法.....	(29)
第二节 用概算定额编制概算	(30)
一、用概算定额编制概算的前提条件.....	(30)
二、编制步骤与方法.....	(30)
三、标例.....	(32)
第三节 用概算指标编制概算	(35)

一、用概算指标编制概算的前提条件	(35)
二、编制步骤和方法	(35)
三、概算指标调整方法	(35)
第四节 用类似工程预(决)算编制概算	(36)
一、用类似工程预(决算)编制概算的前提条件	(36)
二、编制步骤和方法	(36)
三、几种调整类似工程预(决)算方法	(36)
第六章 安装工程概算	(40)
第一节 概述	(40)
一、分类	(40)
二、编制依据	(40)
第二节 建筑安装工程概算	(41)
一、给水排水工程概算	(41)
二、采暖、通风和煤气工程概算	(43)
三、电气照明工程概算	(45)
第三节 设备及其安装工程概算	(46)
一、设备及其安装工程内容	(46)
二、编制方法	(47)
第七章 单项工程综合概算	(50)
第一节 概述	(50)
一、综合概算的组成	(50)
二、编制依据	(50)
第二节 综合概算的编制	(50)
一、编制依据	(50)
二、编制步骤和方法	(51)
第三节 工器具和生产家具购置概算	(53)
第四节 其他工程和费用概算	(53)
第八章 建设工程总概算	(54)
第一节 概述	(54)
一、编制依据	(54)
二、总概算的组成内容	(54)
第二节 总概算书的编制	(56)
一、编制步骤和方法	(56)
二、回收金额的计算	(57)
三、投资分析	(59)
第九章 建设工程概算审查	(61)
第一节 审查意义	(61)
第二节 审查依据	(61)
第三节 审查内容	(61)

第四节 审查步骤	(63)
----------	------

第三篇 民用与工业建筑工程估算

第十章 民用建筑投资估算	(65)
第一节 投资估算的作用	(65)
第二节 投资估算的编制内容	(65)
第三节 投资估算的编制依据	(65)
第四节 投资估算的几种编制方法	(65)
第五节 民用建筑投资估算方法、参考指标、造价速估及工程量估算	(66)
第六节 投资估算实例	(77)
第十一章 单层厂房经济分析	(79)
一、面积不同的厂房造价比	(79)
二、平面形状不同的厂房造价比	(79)
三、砖木结构厂房柱距不同的造价比	(79)
四、中小型厂房各分部所占造价比	(80)
五、大型厂房各分部所占造价比	(80)
六、跨度、跨数不同的厂房造价比	(81)
七、单跨、边跨、中跨厂房的造价比	(81)
八、天窗、气楼不同的厂房的造价比	(81)
九、特殊构筑物占厂房的造价比	(82)
十、中型厂房每 100m ² 建筑面积主要材料用量	(82)
十一、钢筋混凝土结构中型厂房各分部钢材、混凝土的用量比	(82)
十二、混合结构小型厂房每 100m ² 建筑面积的材料用量	(82)
十三、钢筋混凝土厂房柱距不同时的造价比	(83)
第十二章 工程估算指标	(85)
一、高层住宅	(86)
二、办公楼	(93)
三、综合楼	(103)
四、医疗楼、实验楼、教育楼、电教楼	(113)
五、工业厂房、仓库	(125)
六、食堂、宿舍、浴室	(160)
七、锅炉房、变电所、冷冻机房、泵房、冷库	(176)
八、建筑设计技术经济指标汇总表	(215)

第四篇 建设工程技术经济参考

第十三章 土建工程分部分项概算造价比与工料分析	(229)
第一节 上建工程分部分项概算造价比与工料分析	(229)
第二节 1990 年全国各省市主要建筑材料价格信息表	(245)
第十四章 建设工程技术经济参考资料	(250)

第一节 地震裂度对土建工程造价的影响系数	(250)
第二节 不同地耐力对基础工程造价的影响系数	(250)
第三节 各种建筑物不同构造类型对建筑造价的影响	(252)
第四节 建筑工程一般经济概念及技术经济指标	(255)
第五节 建筑工程造价参考指标	(269)

附录

一、建筑面积计算规则	(279)
二、钢结构冶金厂房每 100m ² 建筑面积主要材料量	(281)
三、工业化住宅建筑体系的经济效果	(282)
四、住宅小区技术经济指标选录	(283)
五、高层公共建筑概况选录	(286)
六、高层旅馆、饭店建筑概况选录	(288)
七、援外体育场馆建筑技术经济指标选录	(290)
八、民用建筑工程造价比	(290)
九、框架结构工程量参考指标	(291)
十、1990 年北京地区工业与民用建筑单方造价与三材参考指标	(293)
十一、常用建筑材料单位重量	(294)
十二、法定计量单位符号说明及换算表	(298)

第一章 建设工程费用的组成

第一节 建设工程费用的组成

建设工程费用由建筑、安装工程费，设备购置费（包括生产所需的工器具及生产家具购置费）和其他费用组成。此外，在总估、概、预算中还应列入预备费（即不可预见费）。

建筑、安装工程费由直接费、间接费、计划利润和税金组成。设备购置费则由设备原价与运杂费组成。这些费用是通过工业与民用建筑的单项工程、单位工程的估、概、预算来体现的。

其他费用由各种非生产性支出组成。是按整个工程项目单独计列的。

建设工程费用的组成详见图 1—1—5。

一、建设工程总估、概、预算的组成

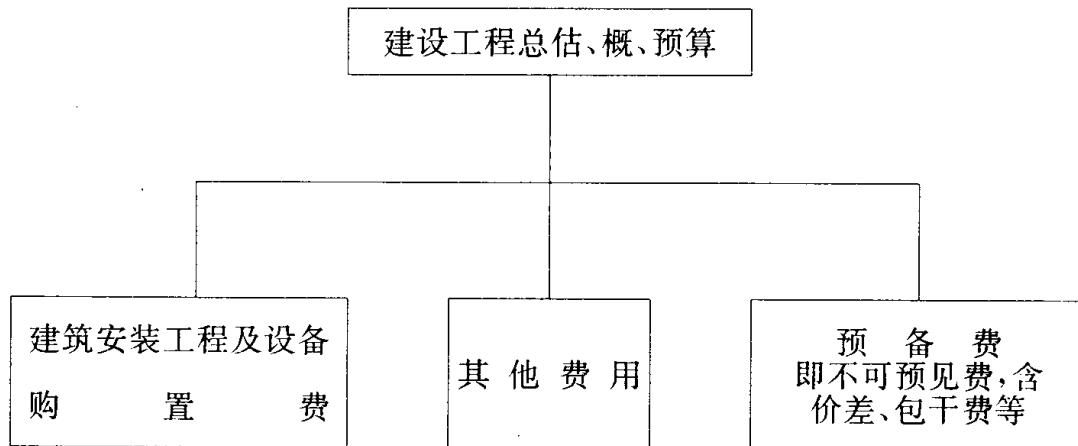


图1—1 建设工程费用的组成

二、建筑工程及设备购置费组成

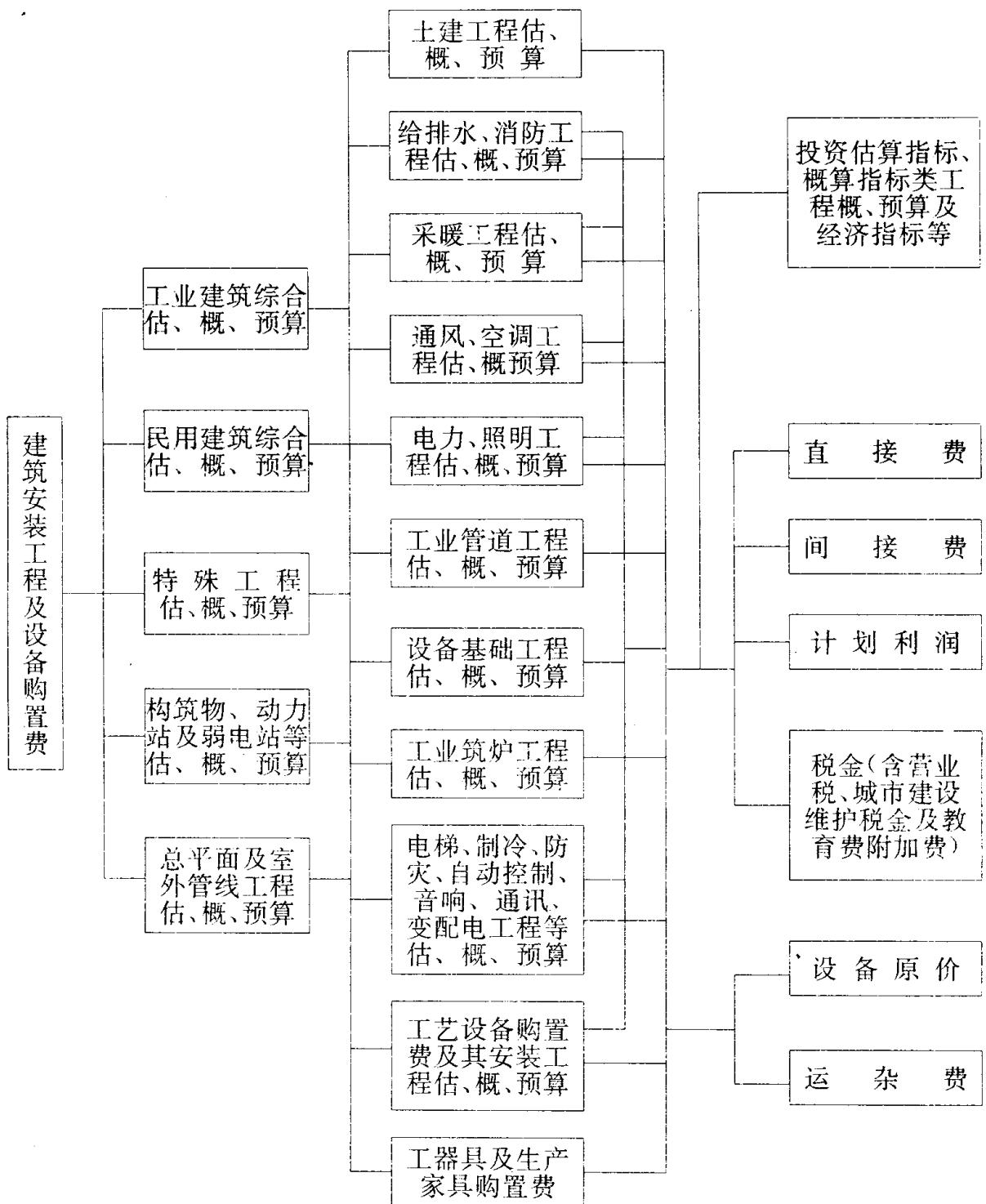


图1-2 建筑安装工程及设备购置费的组成

注：设备购置除适用于工艺设备外，也适用于民用建设的设备

三、建筑安装工程直接费的组成

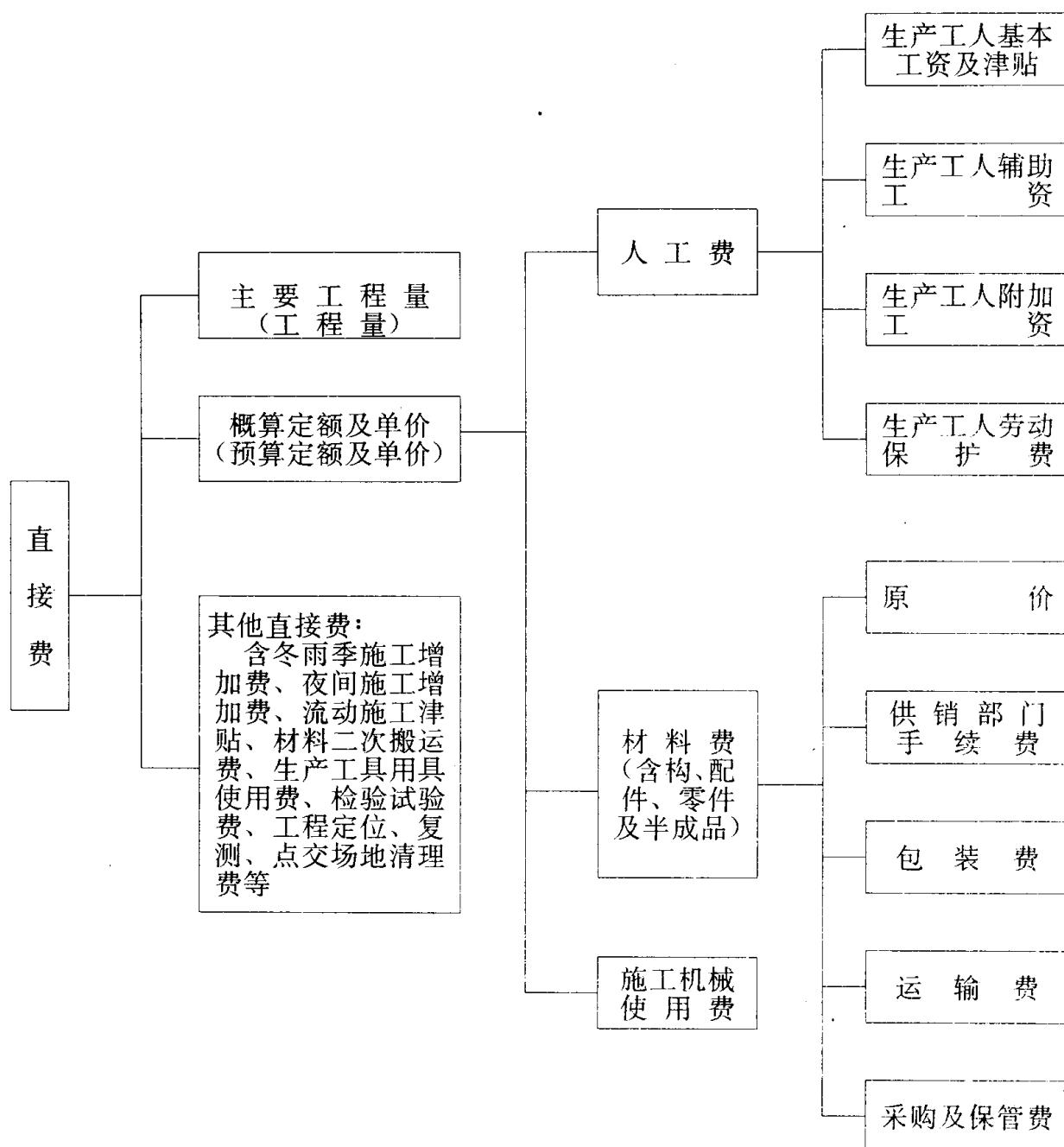


图1—3 直接费的组成

注：直接费中不带括号者用于初步设计概算，带括号者用于施工图预算。

四、建筑安装工程间接费的组成

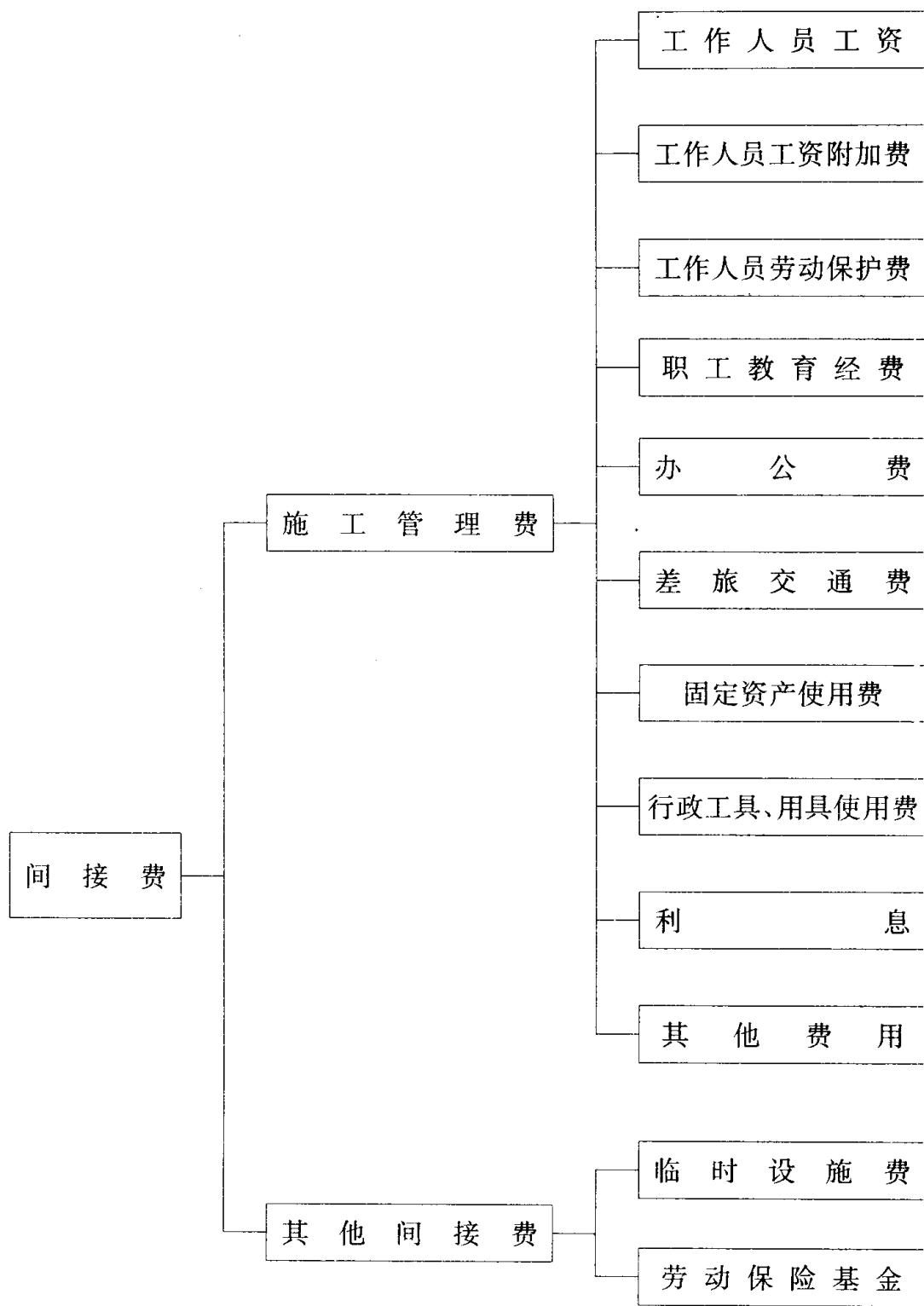


图1—4 间接费的组成

五、建筑安装工程其他费用的组成

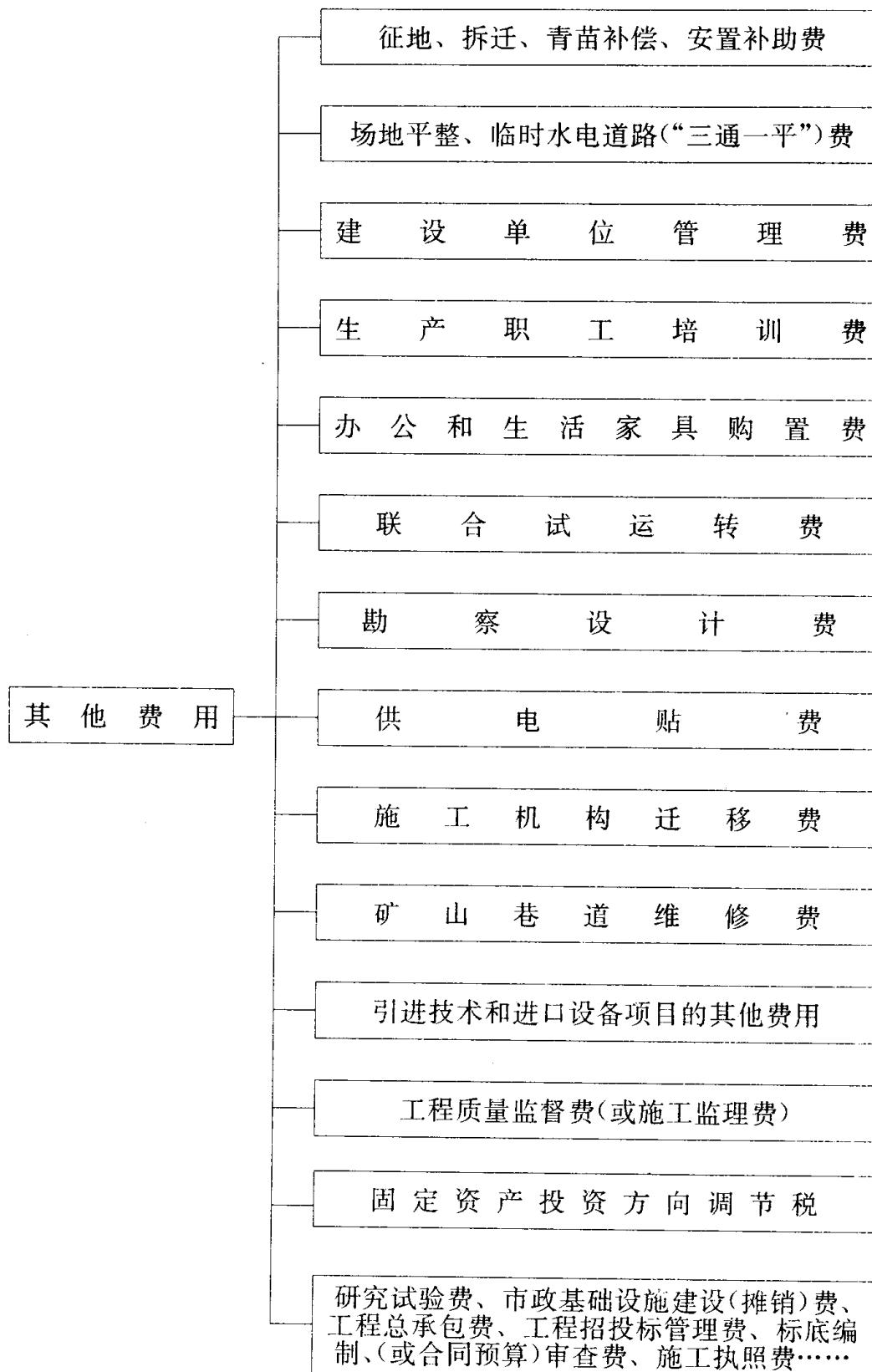


图1-5 其他费用的组成

注：其他费用各地收费内容不一，费用较多，此处仅列最常见者

第二节 对外承包工程费用的组成

对外承包工程费用系根据国际上的实际情况并参照国内建筑安装工程费用的项目划分确定的,仅供参考。其费用由工程费和开办费两大项组成。此外还包括分包工程费、暂定金额(即后备项目费)和不可预见费(见险系数)。

工程费由人工费、材料、半成品及设备费、管理费和利润组成。这些费用是通过分部分项工程单价,分部分项造价和单项工程等造价来体现的。

开办费是国际上的惯例,由施工用水、电费,施工机械费,脚手架费,临时设施费等属于整个工程的各种独立费组成。这些费用除在招标文件中规定必须单独计列外,也可作为工程费中的报价项目计列。

对外承包工程费用的组成详见图1—6—13。

一、对外承包工程投标(报价)总造价的组成

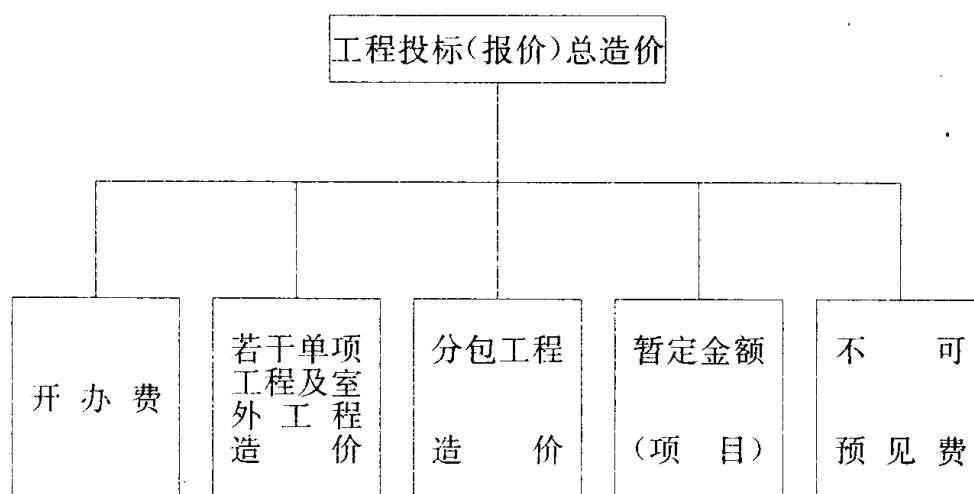


图1—6 对外承包工程费用的组成

二、对外承包工程开办费用的组成

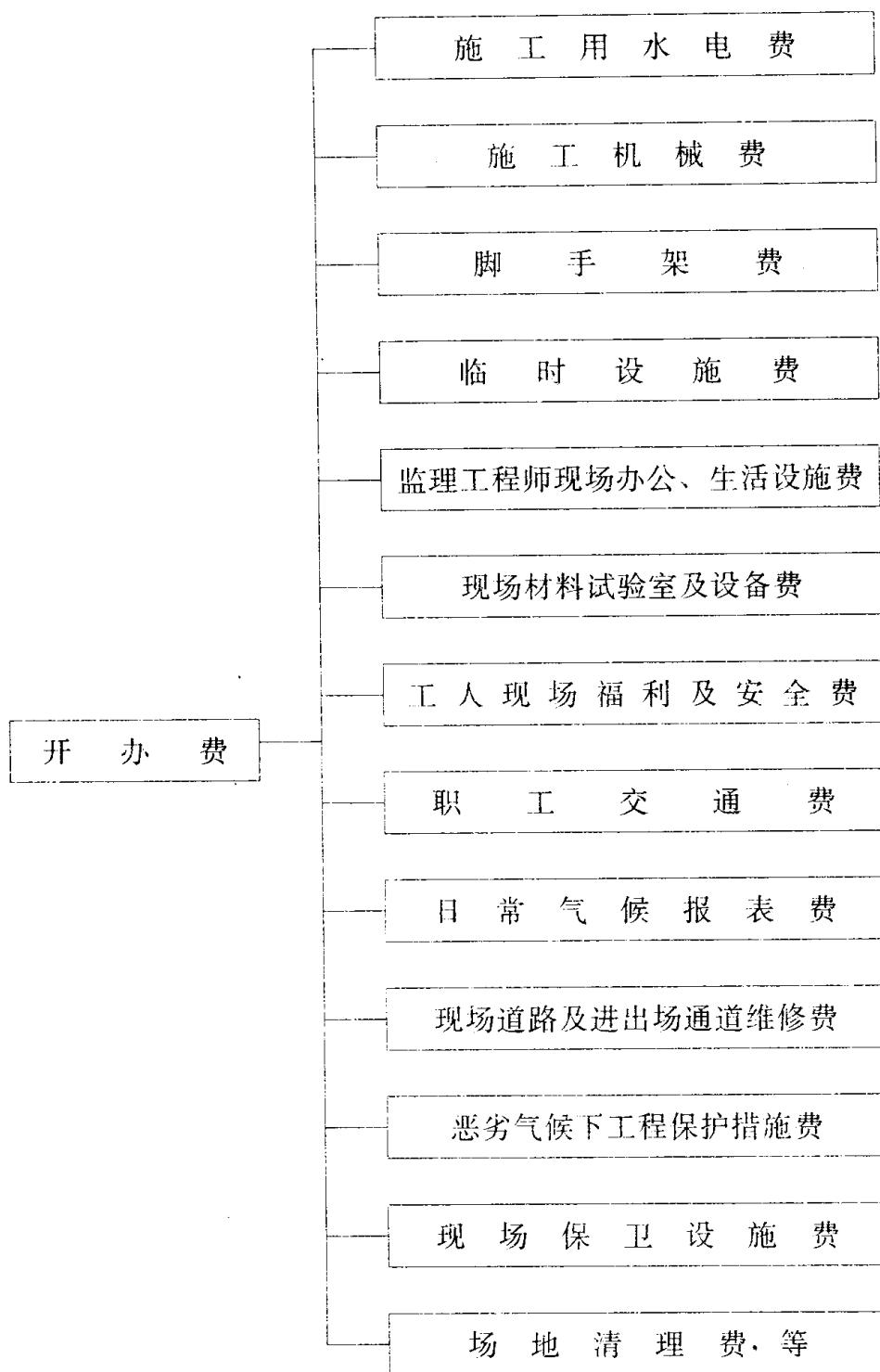


图1-7 开办费的组成

三、对外承包工程单项工程及室外工程造价的组成

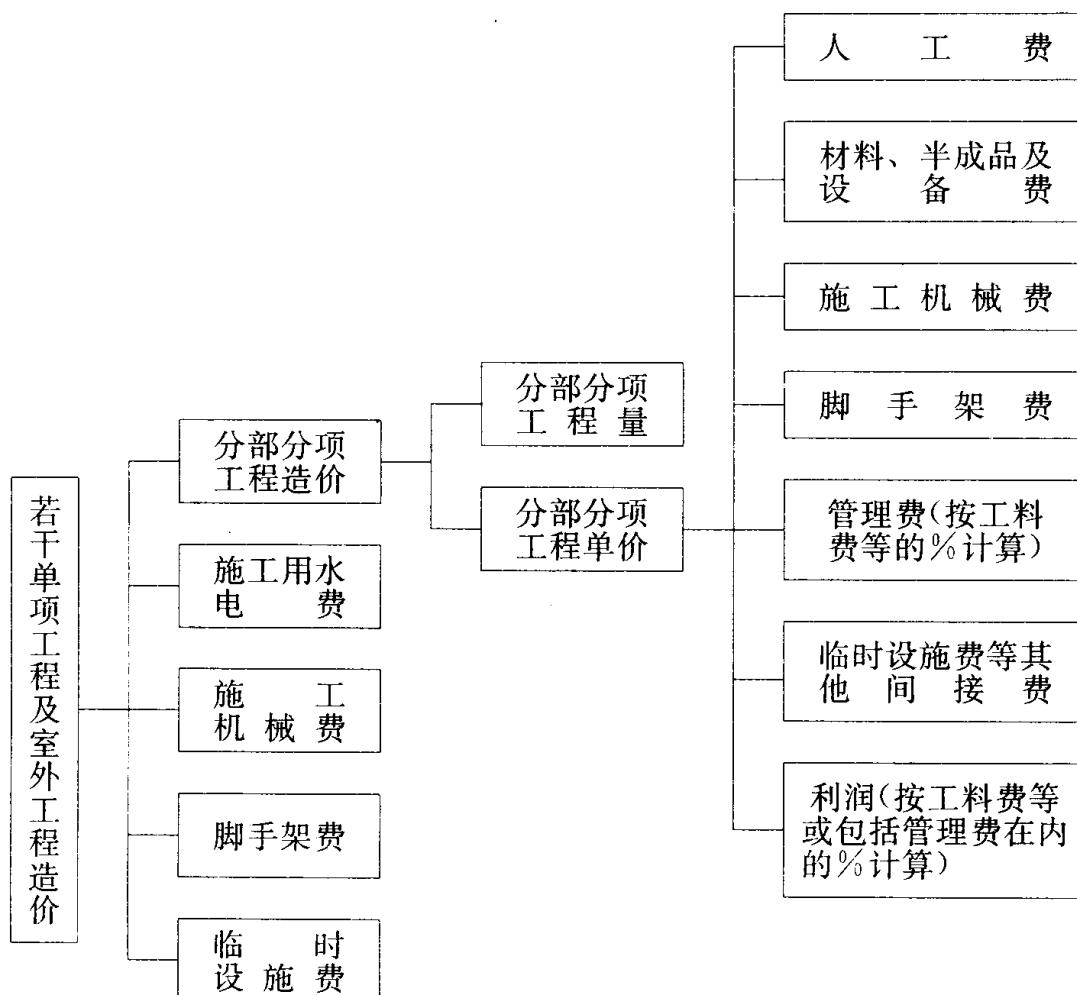


图1-8 若干单项工程及室外、工程造价的组成

四、对外承包工程分包工程造价的组成

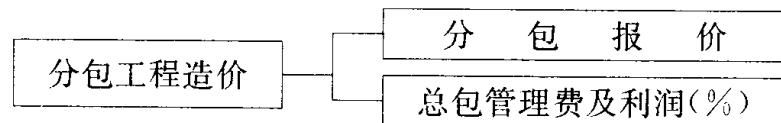


图1-9 分包工程造价的组成

注： 内为报价项目； 内为分摊项目：

内既可作为报价项目，也可作为分摊项目。

五、对外承包工程人工费的组成

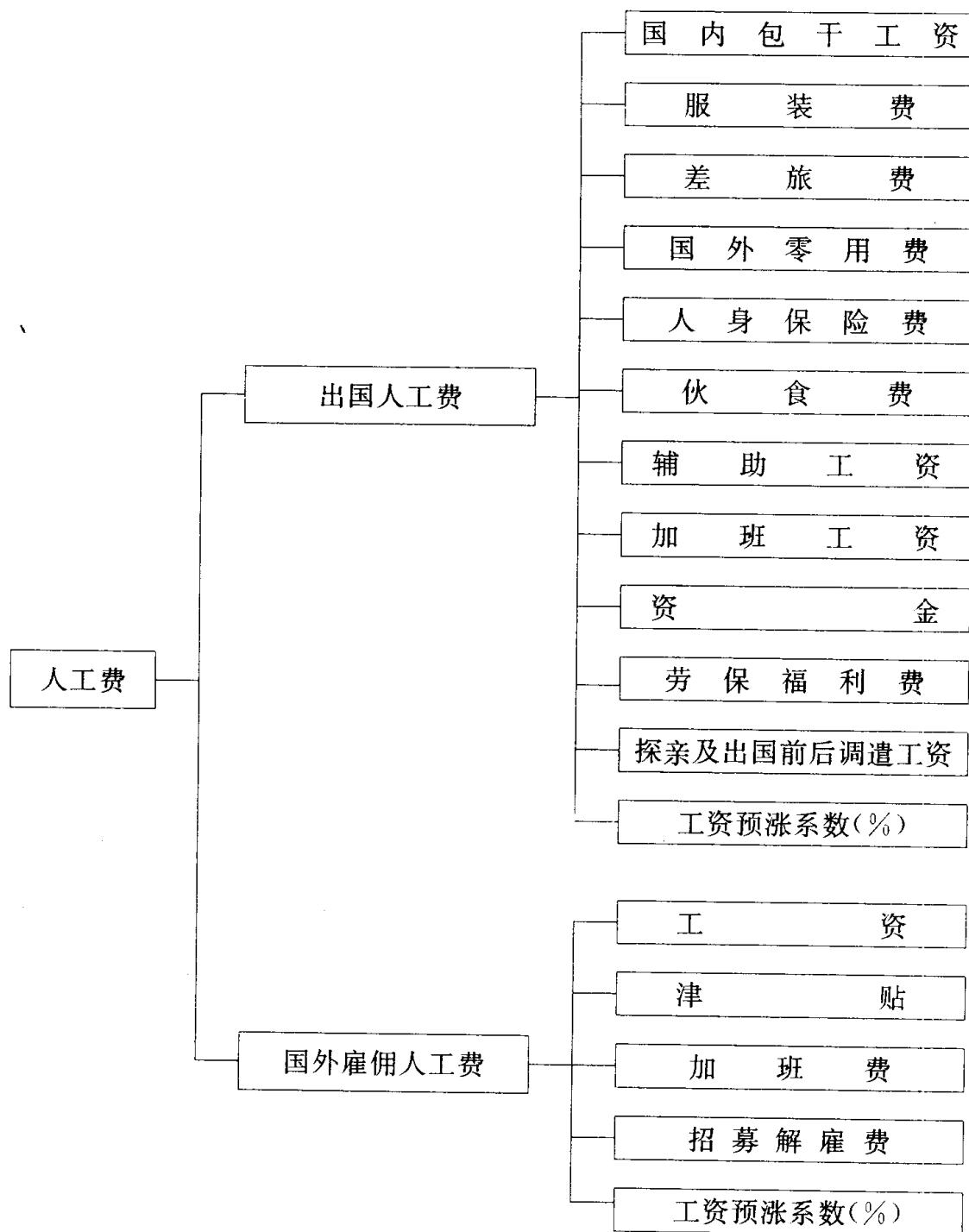


图1-10 人工费的组成

六、对外承包工程材料、半成品及设备费的组成

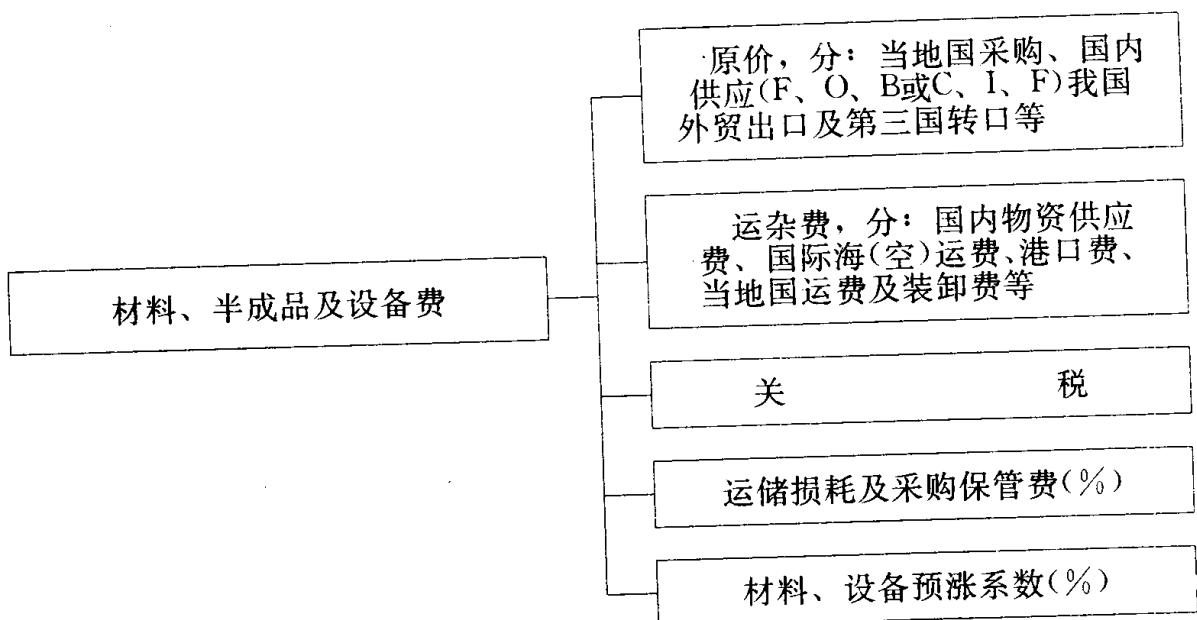


图1-11 材料、半成品及设备费的组成

七、对外承包工程施工机械费的组成

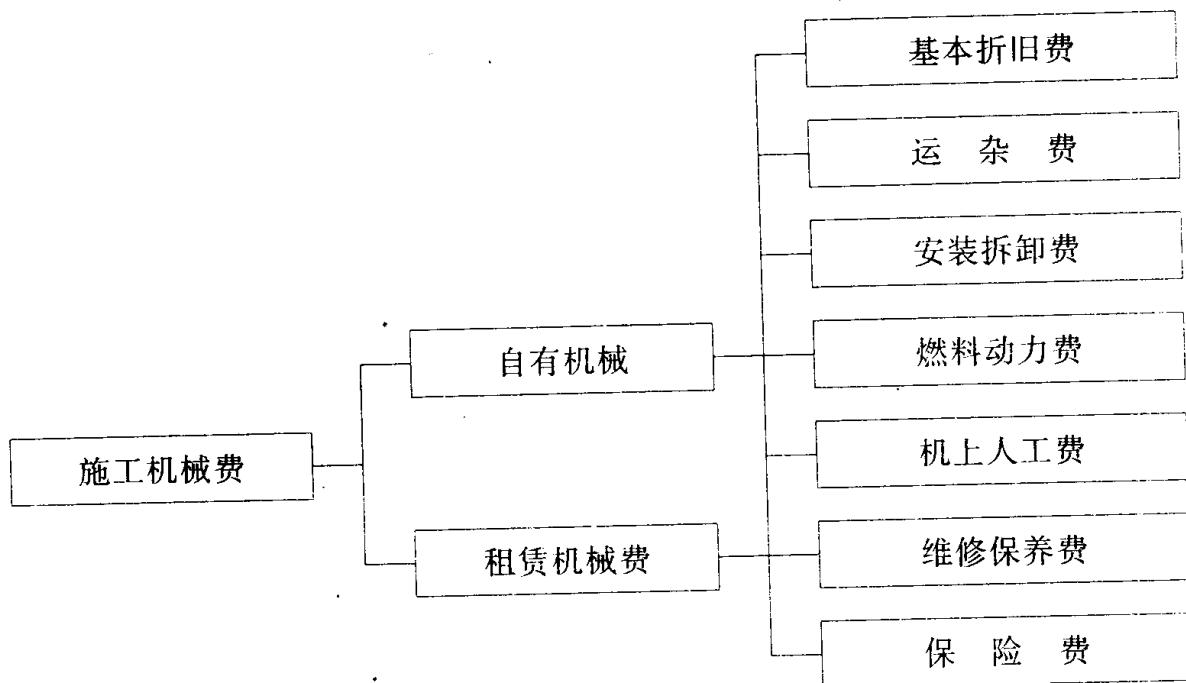


图1-12 施工机械费的组成

八、对外承包工程管理费的组成

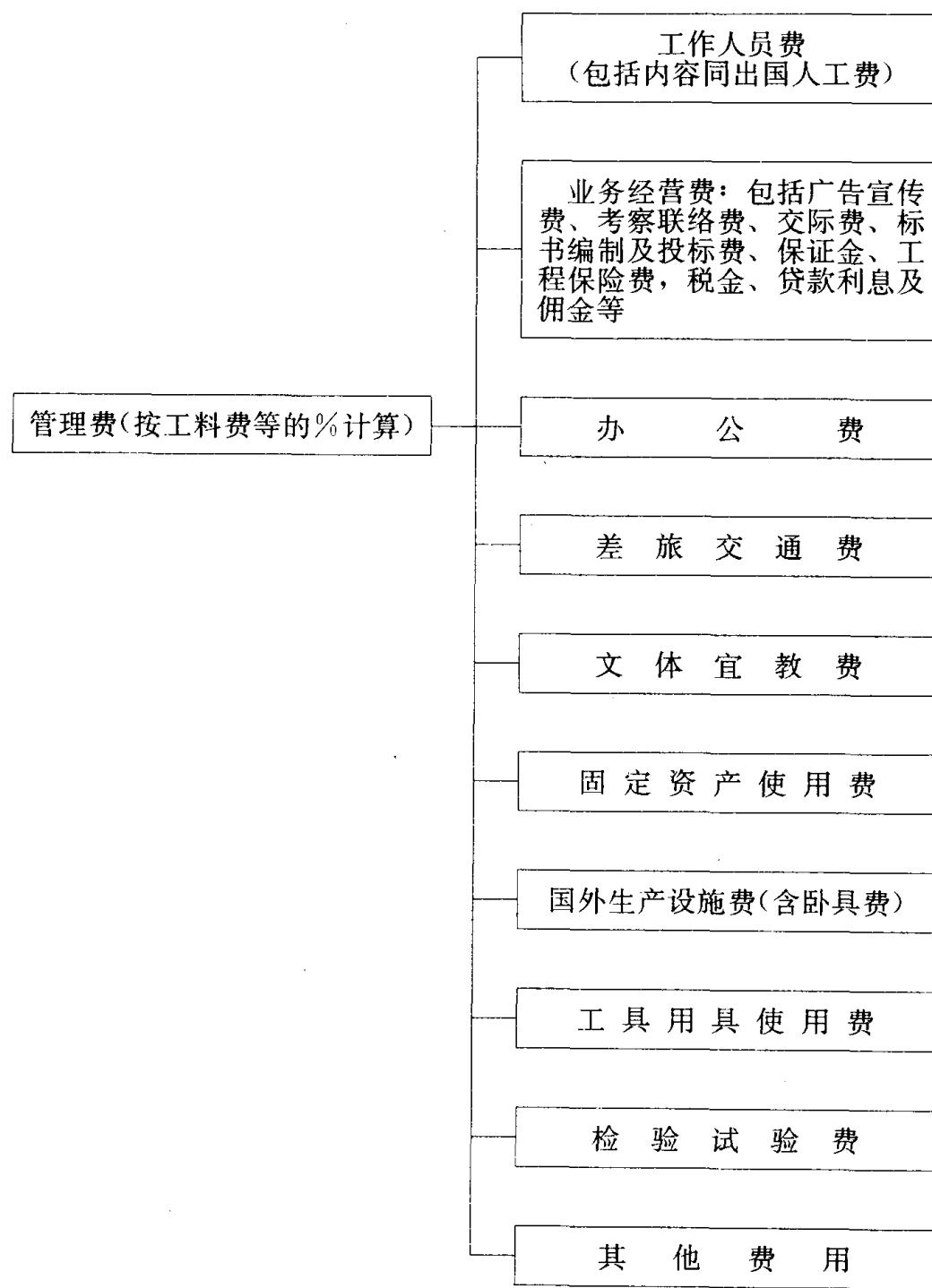


图1--13 管理费的组成