

JIANZHU GONGCHENG DINGE
YUANLI YU JIJIA

建筑工程定额 原理与计价

主 编 侯晓梅

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

建筑工程定额原理与计价

主 编 侯晓梅
副主编 周靖东 程代兵

内 容 提 要

本书本着“基础适度、理论够用”的原则,本书在阐述工程造价的相关知识、各类定额的基本原理及应用定额计价的过程中,始终着眼于应用型人才的技能培养,具有较强的实用性和可操作性。

全书内容分为上、下两篇:上篇对工程造价的相关知识,建筑工程定额的基本概念、分类、确定方法和具体应用等方面进行了全面、系统的阐述;下篇主要介绍建筑工程的费用组成、建筑面积计算规范及工程量计算规则、单位工程(土建、装饰)施工图预算编制的主要内容,同时附有采用定额计价模式编制的单位工程施工图预算案例。

本书语言流畅、文字简练、通俗易懂,便于学习,易于掌握,既可作为高等院校工程造价、建筑工程技术和工程监理等相关专业的通用教材,也可作为建筑行业工程预算、工程管理等相关专业人员培训或自学的参考用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程定额原理与计价/侯晓梅主编. —北京:北京理工大学出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-5640-8167-6

I. ①建… II. ①侯… III. ①建筑经济定额 IV. ①TU723

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第191867号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

82562903(教材售后服务热线)

68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16

印 张 / 14.5

字 数 / 343 千字

版 次 / 2013年8月第1版 2013年8月第1次印刷

定 价 / 42.00元

责任编辑 / 申玉琴

文案编辑 / 申玉琴

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题,请拨打今后服务热线,本社负责调换

前言 PREFACE

《建筑工程定额原理与计价》是根据高等院校工程造价专业的人才培养目标、方案、课程性质，并结合专业建设的相关要求而编写的。贯穿全书的主线是各类建筑工程定额的基本原理及其应用，这是工程造价专业学生必须具备的基础理论知识和技能。本书以此为核心，对工程造价管理的相关知识，各类建筑工程定额的确定和应用，预算造价的主要内容、费用组成、工程量计算规则及预算造价的编制等方面进行了系统的阐述。

本书分为上、下两篇：上篇“工程造价概述及定额原理”是工程造价专业的基础理论知识，具有全国通用性的特点；下篇“建筑工程计价”按四川省计价定额（SGD—2000）规定的计价办法，引入了翔实的单位工程施工图案例，编制了具有四川区域特征的单位工程施工图预算造价。本书将专业基础理论与本地区的工程实践进行了有机结合，具有较强的区域实用性和可操作性。全书语言流畅、文字简练、通俗易懂，既可作为工程造价、建筑工程技术、工程监理等相关专业的通用教材，也可作为建筑行业工程预算、工程管理等相关专业人员培训或自学参考用书。

本书由侯晓梅担任主编，周靖东、程代兵担任副主编。本书第一、二、三、四、六章由侯晓梅编

写，第五章由周靖东编写，第七章由程代兵编写。

本书在编写过程中得到了唐峻峰、苏登信等领导的大力支持，在此致以诚挚谢意！

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中难免出现错漏，敬请同行专家和广大读者批评指正。

编 者

目 录 CONTENTS

上篇 工程造价概述及定额原理

第一章 工程造价概述.....	2
第一节 工程造价的基本知识.....	2
第二节 工程造价的组成与计算.....	6
第二章 建设工程定额.....	19
第一节 定额概述.....	19
第二节 定额的分类.....	20
第三章 施工定额.....	23
第一节 施工定额概述.....	23
第二节 劳动消耗定额.....	25
第三节 材料消耗定额.....	35
第四节 机械台班消耗定额.....	38
第四章 预算定额.....	43
第一节 预算定额概述.....	43
第二节 预算定额的编制程序及组成内容.....	44
第三节 编制预算定额基价.....	58
第四节 预算定额的组成及应用.....	60
第五章 概算定额、概算指标及投资估算指标.....	71
第一节 概算定额.....	71
第二节 概算指标.....	75
第三节 投资估算指标.....	80

下篇 建筑工程计价

第六章 建筑工程定额计价.....	90
第一节 建筑工程费用.....	90
第二节 工程量计算的一般规定及顺序.....	100
第三节 建筑面积计算.....	102
第四节 建筑工程工程量计算规则.....	108
第五节 装饰工程工程量计算规则.....	169
第七章 施工图预算编制实例.....	182
参考文献.....	226

建筑工程定额 原理与计价

JIANZHU GONGCHENG DINGE
YUANLI YU JIJIA

主 编 侯晓梅

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

第一章 工程造价概述

第一节 工程造价的基本知识

一、工程造价的概念

1. 工程造价的两重含义

工程造价就是工程的建造价格，其含义可从以下两方面进行阐述：

(1)从投资者角度定义，工程造价是投资者有计划、有目的地进行某项工程建设所需花费的全部费用，即投资者选定某一投资项目，经过立项、设计、准备、施工、竣工验收等一系列建设程序和投资管理活动，所需开支的总费用。其费用由建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税及铺底流动资金构成。

(2)从承包商角度定义，工程造价是指建筑安装工程的价格，即经历土地市场、设备市场、技术劳务市场以及工程发承包市场等一系列交易活动，所形成的建设工程总价格。

工程造价的两种含义，其实是从不同角度去认识同一事物，对投资者而言，工程造价是“购买”建设工程项目所支付的总费用；对承包商来说，工程造价是作为市场供给主体，“出售”建筑安装工程这一特殊“商品”的价格。

2. 工程造价的特点

作为特殊“商品”的建设工程，其造价具有大额性、个别性和差异性、动态性、层次性和兼容性等特点。

(1)大额性。建设工程不仅实体形庞大，而且造价极高，动辄数百万、数千万，甚至数亿。因此，与国民经济的发展一直保持着高度的相关性，同时也凸显出工程造价的特殊地位以及工程造价管理的重要性。

(2)个别性和差异性。每一项工程都有其特定的用途、功能和规模，不同的结构、造型和装饰、不同的体积和面积、不同的工艺设备和建筑材料等诸多因素，导致建设工程的实物形态千差万别；而不同地区的投资费用构成、计价规定、设备及材料价格等也不尽相同，凡此种种，致使工程造价呈现出个别性和差异性的特点。

(3)动态性。在社会经济发展过程中，价格或升或降，始终处在不断变化的进程中。例如，在工程的建设周期内，设备及材料价格的变化，工资标准的调整，各种费率、利率和汇率的变化，均使工程造价处于动态变化之中。

(4)层次性。建设项目的层次性决定了工程造价的层次性。例如，一个建设项目包含了

上 篇

SHANGPIAN

工程造价概述及定额原理

(2)概算造价。概算造价是指在初步设计或扩大初步设计阶段，由设计单位根据设计文件、概算定额或概算指标等确定的造价。它涵盖了建设项目从筹建到竣工验收交付使用全过程的建设费用，是设计文件的重要组成部分。

概算造价的层次性十分明显，可依次划分为建设项目总概算、单项工程综合概算、单位工程概算三个层次。经批准的设计概算造价是控制建设项目投资的最高限额。

(3)修正概算造价。修正概算造价是指当采用三阶段设计的工程图纸时，在技术设计阶段，初步设计内容得到了进一步深化，可能会发生建设规模、结构性质、设备类型等方面的修改和变动，概算造价也将随之作出相应的修正调整，由此产生了修正概算造价。修正概算造价比概算造价更准确，但受概算造价控制，不得任意突破。

(4)预算造价。预算造价是指在设计完成之后开工之前，投资者或承包商依据设计施工图、预算定额、取费标准、地区技术经济条件及相关规定等编制的，用以确定工程预算造价及其工料的工程造价文件。它比概算造价或修正概算造价更为详尽和准确，但受概算造价控制。

(5)合同价。合同价的编制方法与施工图预算相同，它是指在招投标阶段，通过签订工程承包合同、设备材料采购合同和咨询服务合同等所确定的价格。合同价属于市场价格范畴，不等同于工程的实际造价。

(6)结算价。结算价是指单位工程竣工后，承包人根据工程承包合同、设计变更、现场签证等竣工资料编制的竣工结算造价。结算价是发包人、承包人双方办理竣工结算的重要依据。

(7)实际造价。实际造价是在建设项目竣工验收后，投资者根据竣工结算及相关资料编制的，确定整个工程建设项目从筹建到竣工投产全过程实际总投资的经济文件。工程建设各阶段对应的造价及其编制主体见表 1-1。

表 1-1 工程建设各阶段对应的造价及其编制主体

序号	基本建设阶段	工程造价类型	编制主体
1	项目决策阶段	投资估算	建设单位
2	初步设计阶段	初步设计概算	设计单位
3	技术设计阶段	修正概算	设计单位
4	施工图设计阶段	施工图预算	建设单位、施工单位
5	招投标阶段	合同价	建设单位、施工单位
6	工程结算阶段	结算价	施工单位
7	建设项目竣工验收阶段	竣工决算价(实际造价)	建设单位

2. 工程造价的计价特征

工程造价的计价具有如下特征：计价的单件性、计价的多次性、计价的组合性、计价方法的多样性及计价依据的复杂性。

(1)计价的单件性。工程建设的个别性和差异性决定了其计价的单件性。建筑产品不像

一个以上的单项工程；而一个单项工程又包含多个单位工程；一个单位工程亦包含了若干个分项工程。

(5)兼容性。工程造价的兼容性首先表现在其两种含义兼而有之。其次表现在工程造价构成因素具有广泛性和复杂性的特点。

3. 建设工程项目的分解

按照基本建设程序，建设工程项目可分解为建设项目、单项工程、单位工程、分部工程和分项工程，如图 1-1 所示。

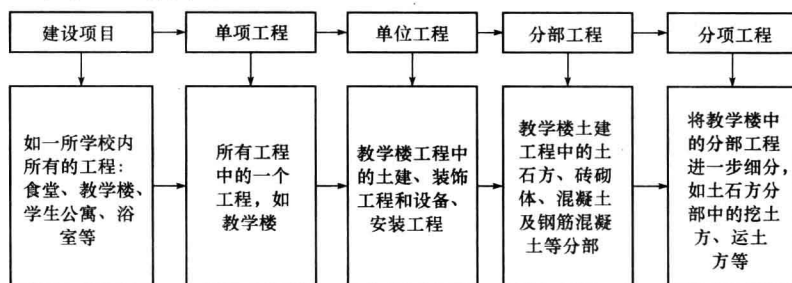


图 1-1 建设工程项目的分解

(1)建设项目。建设项目是指具有一个完整的设计任务书，按一个总体设计组织施工，建成后具有完整的体系，可以独立形成生产能力或使用价值的工程项目。它由一个或多个单项工程组成。

(2)单项工程。单项工程是指具有一个独立的设计文件，可以独立组织施工，建成后具有独立的生产能力或使用效益的工程项目。它是建设项目的组成部分。

(3)单位工程。单位工程是指具有独立的设计文件，可以独立组织施工和单独核算，但建成后不能发挥独立的生产能力或使用效益的工程项目。它是单项工程的组成部分。

(4)分部工程。分部工程是指按照工程的结构形式、所在部位、构件的性质、使用的材料种类等因素进行划分的工程项目。它是单位工程的组成部分。

(5)分项工程。分项工程是建筑工程的基本构造要素。它是指按照不同的施工方法、不同的材料及结构构件等因素，将分部工程进一步划分所形成的工程项目。它是分部工程的组成部分。

二、工程造价的分类及计价特征

1. 工程造价的分类

按照基本建设程序中各阶段不同的精度要求、不同的计价依据，可将工程造价划分为投资估算造价、概算造价、修正概算造价、预算造价、合同价、结算价和实际造价七类。

(1)投资估算造价。投资估算造价是指在项目建议书和可行性研究阶段，投资者根据现有的市场、技术、环境、经济等资料和一定的方法，对拟建项目所需投资进行的估算。它是项目建议书和可行性研究的重要组成部分，也是从投资者角度反映建设项目全部费用的金额。

2. 建设项目总投资

建设项目总投资是指投资主体为获取预期收益，在选定的建设项目上所需投入的全部资金。

建设项目按用途可分为生产性建设项目和非生产性建设项目。

生产性建设项目总投资包括固定资产投资和流动资产投资两部分。非生产性建设项目总投资只包括固定资产投资，不包括流动资产投资。

3. 固定资产投资

固定资产投资是指投资主体为了达到预期的收益，所采取的一种资金垫付行为。凡使用年限在一年以上，单位价值在 1 000 元、1 500 元或 2 000 元以上的设备、工具和器具等都构成固定资产，其具体标准由各主管部门规定。

我国目前的固定资产投资是由基本建设投资、更新改造投资、房地产开发投资和其他固定资产投资四部分所组成。

4. 建筑安装工程造价

建筑安装工程造价亦称为建筑安装工程产品价格，由建筑工程费用和安装工程费用两部分组成。

第二节 工程造价的组成与计算

一、建设工程造价的组成

按照建设工程所确定的建设内容、建设规模、建设标准、功能要求和使用要求等全部建成，验收合格并交付使用全过程所需的费用，便构成了建设项目总投资(图 1-3)。

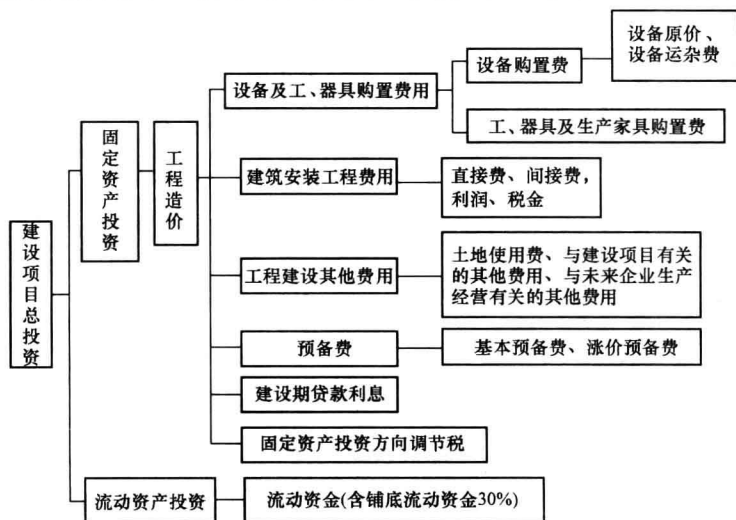


图 1-3 建设项目总投资构成

一般工业产品那样，可以批量生产、批量计价及定价，而只能通过特定的程序进行单个计价，由此构成了其计价的单件性特征。

(2)计价的多次性。工程建设由于建设周期长、规模大、造价高，按工程建设程序需分阶段进行，为适应建设过程中各方关系的建立，满足工程造价控制和管理的要求，计价需分阶段多次进行(图 1-2)。

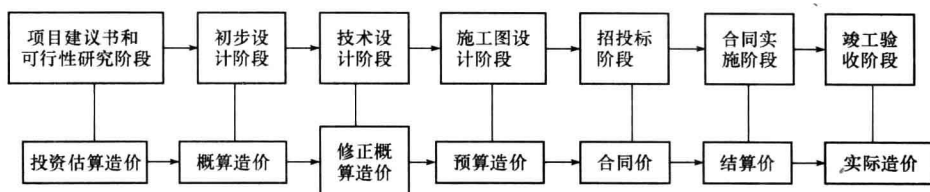


图 1-2 工程造价计价的多次性特征

(3)计价的组合性。一个建设项目就是一个综合体，这个综合体可以分解为有内在联系的能独立和不能独立的工程项目。通常按一定顺序进行组合，即由各个分项工程造价组合形成一个分部工程造价，由各个分部工程造价组合形成一个单位工程造价，由各个单位工程造价组合形成一个单项工程造价，再由各个单项工程造价组合形成建设项目总造价。

(4)计价方法的多样性。一方面，多次性计价本身包含了不同阶段的计价依据和精度要求；另一方面，可以选择不同的方法进行计价，如在确定预算造价时既可选择工料单价法计价，也可选择实物法计价。

(5)计价依据的复杂性。由于工程造价的构成复杂，影响因素较多，因此涉及的计价依据复杂、广泛，主要归为以下七类：

- 1)计算设备和工程量的依据，包括项目建议书、可行性研究报告和设计文件等。
- 2)计算人工、材料、机械台班等实物消耗量的依据，如各类定额。
- 3)计算工程单价的依据，如工料机单价、综合单价、全费用单价等。
- 4)计算设备单价的依据，如国产设备、进口设备单价等。
- 5)计算各种费用的依据，如费用定额、信息等。
- 6)政府规定的税、费等依据。
- 7)调整工程造价的依据，如文件规定、工程造价指数、物价指数等。

三、建设项目投资的概念

1. 静态投资与动态投资

(1)静态投资是指编制预期造价(估算、预算、概算造价的总称)时，以某一基准年(月)的建设要素的价格为依据，计算的建设项目投资的瞬时值。它包括建筑安装工程费，设备和工、器具购置费，工程建设其他费用和基本预备费。

(2)动态投资是指为完成一个项目的建设，预计所需投资的总和。它包括静态投资、建设期贷款利息、投资方向调节税、涨价预备费、新开征税费以及汇率变动部分。为满足市场价格运行机制的要求，动态投资充分考虑了资金的时间价值。

j. 非标准设备设计费：按国家规定的收费标准计算。

综上所述，单台国产非标准设备原价可表达为

$$\begin{aligned} \text{单台国产非标准设备原价} = & \{[(\text{材料费} + \text{加工费} + \text{辅助材料费}) \times \\ & (1 + \text{专用工具使用费}) \times (1 + \text{废品损失率}) + \text{外购配套件费}] \times (1 + \text{包装费率}) - \\ & \text{外购配套件费}\} \times (1 + \text{利润率}) + \text{增值税} + \text{非标准设备设计费} + \text{外购配套件费} \quad (1-13) \end{aligned}$$

【例 1-1】 某工厂拟采购一台国产非标准设备，制造厂生产该台设备所用材料费 25 万元、辅助材料费 4 500 元、加工费 2 万元、专用工具费率 1.5%、外购配套件费 3 万元；该台设备的废品损失率 10%、包装费率 1%、利润率 7%、增值税率 17%；设备设计费 2.5 万元；在制造该设备过程中，生产厂采购材料发生了进项增值税 1.5 万元。试计算该台设备的原价。

解：专用工具使用费 = $(25 + 2 + 0.45) \times 1.5\% = 0.4118$ (万元)

废品损失率 = $(25 + 2 + 0.45 + 0.4118) \times 10\% = 2.7862$ (万元)

包装费 = $(25 + 2 + 0.45 + 0.4118 + 2.7862 + 3) \times 1\% = 0.3365$ (万元)

利润 = $(25 + 2 + 0.45 + 0.4118 + 2.7862 + 0.3365) \times 7\% = 2.1689$ (万元)

增值税 = $[(25 + 2 + 0.45 + 0.4118 + 2.7862 + 0.3365 + 2.1689) / (1 - 17\%)] \times 17\% - 1.5$
= 5.2905 (万元)

国产非标准设备原价 = $25 + 2 + 0.45 + 0.4118 + 2.7862 + 0.3365 + 2.1689 + 5.2905 +$
 $3 + 2.5$
= 43.944 (万元)

答：该台国产非标准设备的原价为 43.944 万元。

2) 进口设备原价的构成及计算。进口设备的原价是指设备的抵岸价，即设备抵达买方边境港口或边境车站，并交完关税所形成的价格。

进口设备的交货类型通常有内陆交货、目的地交货及装运港交货三类。

① 内陆交货是指在出口国内陆的某个地点交货，即在交货地点，卖方及时提交合同规定的货物和有关凭证，负担交货前的一切费用并承担风险；买方按时接收货物，交付货款，负担交货后的一切费用并承担风险，并负责自行办理出口手续和装运出口。

② 目的地交货可分为目的港船上交货价、目的港船边交货价、目的港码头交货价及完税后交货价四类。它们的共同特点表现为：卖方需在进口国港口或内陆将货物置于买方控制之下，方能向买方收取货款。由于这种交货方式对于卖方而言风险过大，在国际交易中一般不采用。

③ 装运港交货可分为装运港船上交货价(FOB)、运费在内价(CFR)、保险费在内价(CIF)三类。它们的共同特点是：卖方按照约定的时间在出口国装运港交货，将合同规定的货物装船、提供货运单据，凭单据收取货款。

其中，装运港船上交货价(FOB)是我国进口设备采用最多的一种交货价。

所谓 FOB 价，是指在出口国装运港交货。采用这种交易方式的买卖双方，其责任分别为：

卖方在规定的期限内，按照合同约定，将货物装上买方指定的船只，并及时通知买方；负责办理出口手续；提供出口国政府或有关方面签发的证件；提供有关装运单据；负担交

我国现阶段的建设项目总投资，由固定资产投资和流动资产投资两大部分组成。其中固定资产投资由工程造价所构成，而工程造价则是由设备及工器具购置费、建筑安装工程费、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息及固定资产投资方向调节税所构成。

二、设备及工器具购置费

设备及工器具购置费由设备购置费和工具、器具及生产家具购置费组成。它是固定资产投资中的积极部分。在生产性建设项目中，设备及工、器具购置费用占工程造价比重的增长，意味着生产技术的进步和资本有机构成的提高。

1. 设备购置费

设备购置费是指为建设项目购买或自制的，达到固定资产标准的各种国产或进口设备、工具、器具的购置费用。

设备购置费由设备原价和设备运杂费两部分构成，其计算公式为

$$\text{设备购置费} = \text{设备原价} + \text{设备运杂费} \quad (1-1)$$

(1) 设备原价。设备原价可分为国产设备原价和进口设备原价。

1) 国产设备原价的构成及计算。国产设备原价是指设备制造厂的交货价、出厂价或订货合同价。它通常根据询价、报价、订货合同价确定，或采用一定的计算方法确定。国产设备原价有标准设备原价和非标准设备原价之分。

① 国产标准设备原价是指按标准图纸和相关技术要求，由企业批量生产，符合质检标准的带备件或不带备件的设备原价。

② 国产非标准设备原价是指国家尚无定型标准，不能批量生产，只能按订货要求和设计图纸加工制造的设备原价。国家非标准设备原价采用计算方法确定，常见的计算方法为成本估价法。

按成本估价法计算国产非标准设备原价的公式如下：

$$a. \text{材料费} = \text{材料净重} \times (1 + \text{加工损耗系数}) \times \text{每吨材料综合价} \quad (1-2)$$

$$b. \text{加工费} = \text{设备总重量(吨)} \times \text{设备每吨加工费} \quad (1-3)$$

$$c. \text{辅助材料费} = \text{设备总重量} \times \text{辅助材料费指标} \quad (1-4)$$

$$d. \text{专用工具使用费} : \text{按 } a \sim c \text{ 项之和乘以一定百分比计算} \quad (1-5)$$

$$e. \text{废品损失率} : \text{按 } a \sim d \text{ 项之和乘以一定百分比计算} \quad (1-6)$$

f. 外购配套件费：按图纸所列外购配套件的名称、规格、型号、数量、重量购买，并计算相应运杂费。

$$g. \text{包装费} : \text{按 } a \sim f \text{ 项之和乘以一定百分比计算} \quad (1-7)$$

$$h. \text{利润} : \text{按 } a \sim e \text{ 项之和} + g \text{ 项再乘以一定百分比计算} \quad (1-8)$$

i. 税金：增值税。

$$\text{增值税} = \text{当期销项税额} - \text{进项税额} \quad (1-9)$$

$$\text{当期销项税额} = \text{销售额} \times \text{适用增值税率} \quad (1-10)$$

$$\text{销售额} = \text{含税销售额} \div (1 - \text{税率}) \quad (1-11)$$

即

$$\text{增值税} = [\text{含税销售额} \div (1 - \text{税率})] \times \text{适用增值税率} - \text{进项税额} \quad (1-12)$$

【例 1-2】 从某国进口设备，重量 1 200 t，装运港船上交货价(FOB)为 450 万美元，国际运费标准为 300 美元/t，海洋运输保险费率为 3‰，中国银行费率为 5‰，外贸手续费率为 1.5%，关税税率为 22%，增值税税率为 17%，消费税税率为 10%，银行外汇牌价为 1 美元=6.8 元人民币。试计算该设备的原价。

解：进口设备原价计算过程见表 1-2。

表 1-2 进口设备原价计算过程

费用名称	计算表达式	金额(人民币)/元
1. 交货价(FOB)	$4\,500\,000 \times 6.8$	30 600 000.00
2. 进口设备从属费用	$2\,448\,000 + 99\,442.33 + 7\,292\,437.31 + 4\,493\,319.96 + 9\,203\,185.46 + 153\,000 + 497\,211.64$	24 186 596.70
2.1 海运费	$300 \times 1\,200 \times 6.8$	2 448 000.00
2.2 海运保险费	$(30\,600\,000 + 2\,448\,000) \times 3‰ \div (1 - 3‰)$	99 442.33
2.3 关税	$(30\,600\,000 + 2\,448\,000 + 99\,442.33) \times 22\%$	7 292 437.31
2.4 消费税	$(30\,600\,000 + 2\,448\,000 + 99\,442.33 + 7\,292\,437.31) \times 10\% \div (1 - 10\%)$	4 493 319.96
2.5 增值税	$(30\,600\,000 + 2\,448\,000 + 99\,442.33 + 7\,292\,437.31 + 4\,493\,319.96) \div (1 - 17\%) \times 17\%$	9 203 185.46
2.6 银行财务费	$30\,600\,000 \times 5‰$	153 000.00
2.7 海关监管手续费	$(30\,600\,000 + 2\,448\,000 + 99\,442.33) \times 1.5\%$	497 211.64
3. 设备原价	$30\,600\,000.00 + 24\,186\,596.70$	54 786 596.70

答：该进口设备的原价为 54 786 596.70 元。

(2)设备运杂费。设备运杂费是由设备运费和装卸费、包装费、设备供销部门手续费、采购与仓库保管费构成。

1)设备运费和装卸费。国产设备运费和装卸费是指设备从制造厂交货地点到施工工地仓库或指定地点所发生的运输和装卸费。

进口设备运费和装卸费是指设备从我国到岸港口或边境车站运至工地仓库或指定地点所发生的运费和装卸费。

2)包装费是指在设备原价中没有包含的，为方便运输而对设备进行包装所发生的费用。

3)设备供销部门手续费是指设备供应部门应收取的手续费。一般按有关部门规定的费率统一计取。

4)采购与仓库保管费是指采购、验收、保管和收发设备所发生的费用。它包括：

①人员工资，即设备采购、保管、管理人员的工资、工资附加、办公费、差旅交通费。

②设备供应部门办公和使用仓库所占固定资产使用费、工器具使用费、劳动保护费、检验试验费等，一般按有关部门的规定计算。