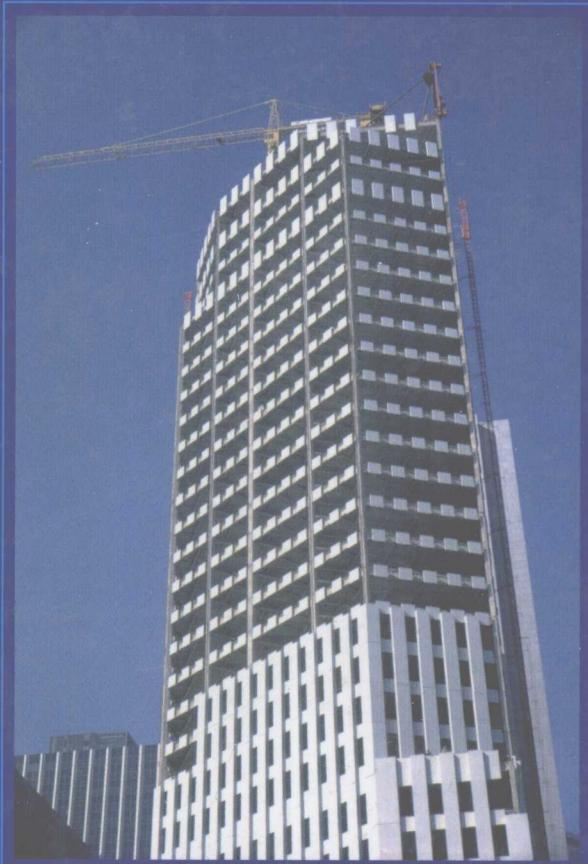




# 建筑工程定额与概预算

主编：张维 解丹丹

## 实用手册



地震出版社

# 建筑工程定额 与概预算实用手册

(四 卷)

张 维 解丹丹 主编

地震出版社

# 目 录

## 四 卷

### 第五篇 常用基础数据及技术资料

第一章 常用基础数据 .....	(1805)
第一节 常用求面积、体积公式和作图法 .....	(1805)
一、平面图形面积 .....	(1805)
二、多面体的体积和表面积 .....	(1808)
三、物料堆体积计算 .....	(1811)
四、壳体表面积、侧面积计算 .....	(1812)
第二节 常用材料计算 .....	(1820)
一、材料基本性质常用名称及代号 .....	(1820)
二、常用材料和构件的自重 .....	(1822)
三、石油产品体积、重量换算 .....	(1830)
四、液体平均相对密度及容量、重量换算 .....	(1830)
五、圆钉、木螺丝直径号数及尺寸关系 .....	(1831)
六、圆钉直径与英制长度关系 .....	(1831)
七、圆钉英制规格 .....	(1832)
八、部分塑料密度( $g/cm^3$ ) .....	(1832)
九、石棉水泥管标准米换算 .....	(1833)
十、石棉水泥瓦折合标准张数 .....	(1834)
十一、 $1m^3$ 胶合板材积折合张数 .....	(1834)
十二、钢丝绳安全系数表 .....	(1834)
十三、薄钢板常用号数的厚度 .....	(1835)
十四、塑料管材、板材规格、重量 .....	(1836)

第三节 常用图例及符号 .....	(1837)
一、总图图例 .....	(1837)
二、建筑图例 .....	(1839)
三、结构图代号 .....	(1841)
四、结构图例 .....	(1841)
五、常用构件代号 .....	(1843)
六、工程建设国家标准编号 .....	(1843)
七、各国的国家标准代号 .....	(1850)
八、钢材涂色标记 .....	(1853)
九、钢筋符号 .....	(1853)
十、建材、设备的规格型号表示法 .....	(1854)
十一、钢铁、阀门、润滑油的产品代号 .....	(1855)
 第二章 常用技术资料 .....	(1856)
第一节 土石方工程 .....	(1856)
一、土方及岩石分类表 .....	(1856)
二、挖土方、地槽(坑)放坡系数起点表 .....	(1859)
三、基础工程施工所需增加工作面规定 .....	(1859)
四、计算管道直径在 500mm 以上的管道沟回填土每米长应减数量的规定 .....	(1860)
第二节 桩基础工程 .....	(1860)
一、桩基础工程小型工程量取定表 .....	(1860)
二、灌注桩充盈系数及损耗表 .....	(1860)
三、打送桩系数表 .....	(1861)
第三节 砖石工程 .....	(1861)
一、标准砖墙体计算厚度表 .....	(1861)
二、常用砌体材料及技术要求 .....	(1861)
第四节 砼及钢筋砼工程 .....	(1866)
一、钢筋的品种和性能 .....	(1866)
二、配筋构造一般规定 .....	(1876)
三、混凝土工程 .....	(1883)
第五节 金属结构工程 .....	(1891)

一、钢材	(1891)
二、铝合金	(1929)
三、不锈钢材	(1940)
第六节 木作工程	(1950)
一、木材的分类	(1950)
二、原木材积表(GB4814-84)	(1951)
三、圆木材积计算公式(补充件)	(1963)
四、短原木材积表	(1965)
五、杉原条材积表(GB4815-84)	(1974)
六、胶合板面积、体积、张数换算表	(1978)
七、锯材换算杉原条系数表	(1979)
八、木材刨光损耗及后备长度表	(1979)
九、各种门框、扇料毛断面规格取定表	(1980)
十、各种窗框、扇料毛料面规格取定表	(1980)
十一、木屋架杆件长度系数参考表	(1981)
十二、三角形方木和圆木屋架每榀需用木材量	(1982)
十三、三角形木屋架每榀重量及需用钢材参考表	(1982)
第七节 楼地面工程	(1983)
第八节 屋面工程	(1990)
一、瓦的规格、搭接长度表	(1990)
二、屋面坡度系数表	(1990)
三、屋面找平层施工标准	(1991)
四、屋面保温找坡平均厚度折算表	(1992)
五、中南地区标准图屋面做法及定额套用	(1993)
第九节 装饰工程	(1997)
一、中南地区标准图外墙做法及定额套用	(1997)
二、中南地区标准图内墙做法及定额套用	(1999)
三、中南地区标准图油漆做法及定额套用	(2001)
第三章 建筑安装工程工期定额(选摘)	(2003)
第一节 建筑安装工程工期定额说明	(2003)
第二节 单位工程	(2004)

一、单位工程工期定额有关规定及说明 .....	(2004)
二、单位工程工期定额(选摘) .....	(2006)
第三节 群体住宅工程 .....	(2019)
一、群体住宅工程工期定额使用说明 .....	(2019)
二、群体住宅工程工期定额(选摘) .....	(2020)
第四节 住宅小区工程 .....	(2022)
一、住宅小区工程工期定额使用说明 .....	(2022)
二、住宅小区工程工期定额(选摘) .....	(2023)

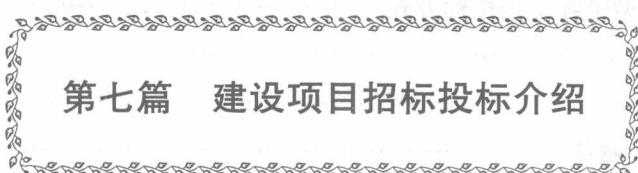
## 第六篇 实用工程量计算公式及图表

第一章 实用工程量计算公式及图表 .....	(2027)
第一节 建筑面积计算 .....	(2027)
一、计算建筑面积的范围 .....	(2027)
二、不计算建筑面积的范围 .....	(2028)
三、其他 .....	(2028)
第二节 土(石)方工程 .....	(2028)
一、大型土(石)方工程量的计算 .....	(2028)
二、一般土(石)方工程量计算 .....	(2036)
第三节 桩基础工程 .....	(2048)
一、钢筋混凝土预制桩 .....	(2048)
二、打孔灌注桩 .....	(2049)
三、人工挖孔灌注桩 .....	(2049)
四、钻孔灌注桩 .....	(2050)
五、爆扩灌注桩 .....	(2050)
第四节 砖石工程 .....	(2051)
一、毛石带形基础 .....	(2051)
二、砖基础 .....	(2052)
三、砖柱、砖墙 .....	(2061)
第五节 混凝土及钢筋混凝土工程 .....	(2066)

一、带型基础	(2066)
二、杯形基础	(2067)
三、钢筋混凝土倒圆台杯形基础	(2069)
四、钢筋混凝土倒圆锥形薄壳基础	(2070)
五、钢筋混凝土满堂基础	(2070)
六、钢筋混凝土工字形柱	(2072)
七、钢筋混凝土柱牛腿	(2073)
八、钢筋混凝土圈梁	(2074)
第六节 钢筋计算	(2075)
一、梁柱各种形式箍筋的计算	(2075)
二、钢筋的端部弯钩或弯折	(2139)
三、弯起钢筋增加长度	(2141)
四、部分圆形构件配筋计算公式	(2147)
五、圈梁转角、T形接头处附加钢筋计算	(2149)
六、圈梁受力筋锚固长度增加值	(2150)
七、构造柱锚入圈梁或垫层的钢筋的计算	(2152)
第七节 金属结构构件	(2152)
一、窗框上穿铁条重量计量	(2152)
二、门上亮子穿铁条重量计算	(2184)
三、门连窗门(窗)洞口面积计算及穿铁条重量	(2199)
<b>第二章 标准图常用构件技术经济指标</b>	<b>(2215)</b>
第一节 中南地区通用建筑标准设计常用构件技术经济指标	(2215)
一、预应力钢筋砼空心板(跨度 2.4~4.2m)	(2215)
二、预应力钢筋砼空心板(跨度 4.5~6.0m)	(2224)
三、钢筋砼平板(跨度 1.2~2.4m)	(2228)
四、钢筋砼单梁(跨度 4.5~7.2m)	(2229)
五、钢筋砼悬挑梁	(2233)
六、钢筋砼过梁	(2237)
第二节 中华人民共和国标准图常用构件技术经济指标	(2267)
一、钢筋砼基础梁	(2267)
二、钢筋砼连系梁	(2269)

三、钢筋砼吊车梁(重级工作制) .....	(2270)
四、钢筋砼吊车梁(中级工作制) .....	(2272)
五、钢筋砼吊车梁(轻级工作制) .....	(2275)
六、钢筋砼屋面梁跨度 6m(单坡) .....	(2278)
七、钢筋砼屋面梁跨度 9m(单坡) .....	(2278)
八、钢筋砼屋面梁跨度 12m(单坡) .....	(2279)
九、钢筋砼屋面梁跨度 9m(双坡) .....	(2280)
十、钢筋砼屋面梁跨度 12m(双坡) .....	(2281)
十一、钢筋砼屋面梁跨度 15m(双坡) .....	(2282)
第三节 常用砖砌化粪池技术经济指标 .....	(2282)
一、型号 1 - 2A00 .....	(2282)
二、型号 2 - 4A00 .....	(2284)
三、型号 3 - 6A00 .....	(2285)
四、型号 4 - 9A00 .....	(2286)
五、型号 5 - 12A00 .....	(2287)
六、型号 6 - 16A00 .....	(2288)
七、型号 7 - 20A00 .....	(2289)
八、型号 8 - 25A00 .....	(2290)
九、型号 9 - 30A00 .....	(2291)
十、型号 10 - 40A00 .....	(2292)
十一、型号 11 - 50A00 .....	(2293)
十二、型号 1 - 2A01 .....	(2294)
十三、型号 2 - 4A01 .....	(2295)
十四、型号 3 - 6A01 .....	(2296)
十五、型号 4 - 9A01 .....	(2297)
十六、型号 5 - 12A01 .....	(2298)
十七、型号 6 - 16A01 .....	(2299)
十八、型号 7 - 20A01 .....	(2300)
十九、型号 8 - 25A01 .....	(2301)
二十、型号 9 - 30A01 .....	(2302)
二十一、型号 10 - 40A01 .....	(2303)
二十二、型号 11 - 50A01 .....	(2304)

二十三、型号 1-2A10 .....	(2305)
二十四、型号 2-4A10 .....	(2306)
二十五、型号 3-6A10 .....	(2307)
二十六、型号 4-9A10 .....	(2308)
二十七、型号 5-12A10 .....	(2309)
二十八、型号 6-16A10 .....	(2310)
二十九、型号 7-20A10 .....	(2311)
三十、型号 8-25A10 .....	(2312)
三十一、型号 9-30A10 .....	(2313)
三十二、型号 10-40A10 .....	(2314)
三十三、型号 11-50A10 .....	(2315)
三十四、型号 1-2A11 .....	(2316)
三十五、型号 2-4A11 .....	(2317)
三十六、型号 3-6A11 .....	(2318)
三十七、型号 4-9A11 .....	(2319)
三十八、型号 5-12A11 .....	(2320)
三十九、型号 6-16A11 .....	(2321)
四十、型号 7-20A11 .....	(2322)
四十一、型号 8-25A11 .....	(2323)
四十二、型号 9-30A11 .....	(2324)
四十三、型号 10-40A11 .....	(2325)
四十四、型号 11-50A11 .....	(2326)



## 第七篇 建设项目招标投标介绍

第一章 工程勘测设计招标投标简介 .....	(2329)
第一节 招标方式和应具备的条件 .....	(2329)
一、招标方式 .....	(2329)
二、应具备的条件 .....	(2329)
第二节 招标程序 .....	(2329)

<b>第二章 建设项目施工及物资、设备采购的招标投标</b>	.....	(2332)
第一节 施工招标的管理、组织机构与方式	.....	(2332)
一、施工招标的管理	.....	(2332)
二、招标工作机构的组织	.....	(2332)
三、招标方式	.....	(2333)
第二节 施工招标的基本程序	.....	(2333)
一、建设项目施工招标工作的程序	.....	(2333)
二、招标准备阶段	.....	(2334)
三、招标阶段	.....	(2338)
四、决标阶段	.....	(2340)
第三节 国内工程施工投标报价	.....	(2344)
第四节 合同价的类型及确定	.....	(2345)
一、总价合同	.....	(2345)
二、单价合同	.....	(2345)
三、成本补酬合同	.....	(2346)
第五节 建设项目物资、设备采购的招标投标简介	.....	(2348)
<b>第三章 国际工程招标投标简介</b>	.....	(2350)
第一节 国际工程的概念和招标投标的过程	.....	(2350)
一、国际工程的概念	.....	(2350)
二、国际工程招标投标的过程	.....	(2350)
第二节 大中型国际工程招标方式	.....	(2355)
一、公开招标	.....	(2355)
二、邀请招标	.....	(2355)
三、两阶段招标	.....	(2355)
四、议标	.....	(2356)
第三节 国际及国际招标建设项目建设目标底编制方法	.....	(2356)
一、工程师概算的编制	.....	(2356)
二、工程师概算和设计概算的同异	.....	(2357)
三、国际及国际招标建设项目建设目标底的组成	.....	(2358)
四、国际建设项目建设目标底编制的步骤	.....	(2358)

第四节 国际工程施工投标报价 .....	(2359)
一、报价的预备工作 .....	(2359)
二、编制报价项目单价表 .....	(2359)
三、盈亏分析 .....	(2361)
<b>第四章 建设项目监理单位的招标投标简介 .....</b>	<b>(2363)</b>
第一节 投标选择监理单位工作程序和各阶段工作内容 .....	(2364)
一、招标选择监理单位工作程序 .....	(2364)
二、各阶段委托监理的工作内容 .....	(2364)
第二节 监理单位的资格及评审标书 .....	(2365)
一、审查监理单位的资格、邀请投标 .....	(2365)
二、评审标书 .....	(2366)
三、合同谈判 .....	(2367)
第三节 监理招标与施工招标的区别 .....	(2367)
<b>附录一 建设工程施工公开招标投标 .....</b>	<b>(2369)</b>
第一节 投标须知 .....	(2369)
一、总则 .....	(2370)
二、招标文件 .....	(2371)
三、投标报价说明 .....	(2372)
四、投标文件的编制 .....	(2372)
五、投标文件的递交 .....	(2374)
六、开标 .....	(2375)
七、评标 .....	(2375)
八、授予合同 .....	(2376)
第二节 合同条件 .....	(2377)
第三节 合同协议条款 .....	(2377)
一、合同文件 .....	(2377)
二、双方一般责任 .....	(2378)
三、施工组织设计的工期 .....	(2380)
四、质量与验收 .....	(2382)
五、合同价款与支付 .....	(2383)

六、材料和设备供应 .....	(2385)
七、设计变更 .....	(2386)
八、竣工与结算 .....	(2386)
九、争议、违约和索赔 .....	(2388)
第四节 合同格式 .....	(2395)
第五节 投标书及投标书附录 .....	(2398)
第六节 工程量清单与报价表 .....	(2401)
第七节 辅助资料表 .....	(2404)
一、临时设施布置 .....	(2406)
二、临时用地表 .....	(2406)
第八节 资料审查表(未经过资格预审的招标采用) .....	(2407)
一、剩余劳动力情况 .....	(2408)
二、剩余施工机械设备情况 .....	(2408)
<b>附录二 建设工程施工邀请招标投标 .....</b>	<b>(2410)</b>
第一节 投标须知 .....	(2410)
一、总则 .....	(2411)
二、招标文件 .....	(2411)
三、投标报价说明 .....	(2412)
四、投标文件的编制 .....	(2412)
五、投标文件的递交 .....	(2414)
六、开标 .....	(2415)
七、评标 .....	(2415)
八、授予合同 .....	(2416)
第二节 合同条件 .....	(2417)
第三节 合同协议条款 .....	(2417)
一、合同文件 .....	(2417)
二、双方一般责任 .....	(2417)
三、施工组织设计和工期 .....	(2419)
四、质量与验收 .....	(2420)
五、合同价款与支付 .....	(2420)
六、材料和设备供应 .....	(2422)

---

七、设计变更 .....	(2422)
八、竣工与结算 .....	(2422)
九、争议、违约和索赔 .....	(2423)
十、其他 .....	(2423)
第四节 合同格式 .....	(2424)
第五节 投标书及投标书附录 .....	(2427)
第六节 工程量清单与报价表 .....	(2431)
一、采用工料单价投标报价的有关说明 .....	(2431)
二、采用综合单价投标报价的说明 .....	(2434)
第七节 辅助资料表 .....	(2437)



## 第八篇 有关文件和法规

中华人民共和国招标投标法 .....	(2443)
《中华人民共和国招标投标法》释义 .....	(2451)
房屋建筑和市政基本建设工程施工招标投标管理办法 .....	(2532)
建筑工程设计招标投标管理办法 .....	(2540)
工程建设项目招标范围和规模标准规定 .....	(2544)
中华人民共和国土地管理法 .....	(2546)
《中华人民共和国土地管理法》实施条例 .....	(2558)







