

工程建设投资咨询系列丛书

■ 计富元 主编 ■

# 工程建设计价 计量规则实务手册

■ Gong cheng jian she ji jia  
ji liang gui ze shi wu shou ce



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

工程建设投资咨询系列丛书

# 工程建设计价 计量规则实务手册

■ 计富元 主编 ■



中国电力出版社

[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

本书对进行工程概预算编制工作时所必备的各种工程量计算规则进行了介绍。主要包括：建筑工程计价计量规则、装饰装修工程计价计量规则、安装工程计价计量规则、市政工程计价计量规则、园林绿化工程计价计量规则、房屋修缮工程工程量计算规则等。本书介绍的内容全面、简明实用，注重理论联系实际、定性分析与定量分析相结合，具有很强的实用性和可操作性。

本书不仅可供建设工程投资咨询人员使用，也可供广大建设工程造价人员工作时参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

工程建设计价计量规则实务手册 / 计富元主编. — 北京:  
中国电力出版社, 2006.10  
(工程建设投资咨询系列丛书)  
ISBN 7-5083-4729-3

I. 工... II. 计... III. 建筑工程—工程造价—手册 IV. TU723.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 101846 号

中国电力出版社出版发行  
北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>  
责任编辑: 梁瑶 张鹤凌 责任印制: 陈焊彬 责任校对: 崔燕  
北京铁成印刷厂印刷·各地新华书店经售  
2006 年 10 月第 1 版·第 1 次印刷  
787mm×1092mm 1/16·34 印张·833 千字  
定价: 59.80 元

### 版权专有 翻印必究

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换  
本社购书热线电话 (010-88386685)

# 工程建设计价计量规则实务手册

## 编委会

**主 编：**计富元

**副主编：**张米娜

**编 委：**(按字母顺序排序)

曹丽梅 陈耀鑫 贺美亭 黄学强

翼高阳 李凯霞 李晓燕 田宝辉

王小凤 王志勇 张耀华

# 前言

随着世界经济一体化和我国经济体制改革的不断深入,我国固定资产投资建设无论在规模上还是在增长速度上,都取得了举世瞩目的成就。与工程建设实体紧密相连的房地产、建筑、勘察设计等咨询业进一步成为社会主义市场经济的热点。同时,随着投资融资体制的多元化以及项目法人责任制的推行,我国建设行业面临更加广阔的发展空间和更加激烈的市场竞争。人们越来越认识到在知识经济发展的过程中工程咨询业也是推动经济增长的重要因素之一。因此,面对新世纪的国内外市场,机遇与挑战并存,投资咨询服务业必将进入一个新的发展时期。

“如何保证建设工程项目选择的正确性,投入的合理性,回报的有效性。”这是建设项目咨询服务行业研究的重要课题。实践证明,解决这一问题的途径主要有两条:一是通过咨询,借助外部智力,协助企业进行管理;二是通过学习,充分发挥内部人力资源的效用,实施管理。总之,应该使工程项目的建设遵循客观规律,根据建设程序循序渐进地开展建设项目的筹划和建设项目的实施工作。为了选择一个优质项目和建成一个优质工程,要根据项目的建设周期,实施全过程项目管理,开展项目策划、投资机会研究、项目建议书、可行性研究、合同委托、规划与建筑设计、资金筹措、物资采购、设备定货、质量监督、建筑安装、生产准备、试验运转、竣工验收、投产经营、后期评价等活动,并在各个活动中严格执行质量标准,严格监督各个环节,才能保证目标得以实现。

《工程建设投资咨询系列丛书》的出版将为广大工程建设咨询工作者研究并解决这一问题提供一定的帮助。

本套丛书共包括以下分册:

- 1.《工程建设项目可行性研究实务手册》
- 2.《工程建设承包与发包实务手册》
- 3.《工程建设合同文本应用实务手册》
- 4.《工程建设质量安全监督实务手册》
- 5.《工程建设项目监理实务手册》
- 6.《工程建设项目计价计量规则实务手册》

本套丛书以项目的建设程序为主线,资料翔实丰富,覆盖面广,可供建设业主(项目法人)、施工企业、投(融)资机构、项目管理(监理)公司、勘察设计公司、工程造价咨询机构及管理部門的项目经理、投资策划师、资产(房地产)评估师、造价工程师等专业人员参考。也可供相关专业院校(岗位培训)学员学习使用。

由于编写时间仓促,加之编者经验水平有限,书中错误及不当之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者

# 目 录

## 第一篇 工程量计算规则

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>第一章 建筑面积计算规则</b> .....      | 1  |
| 第一节 计算建筑面积的范围 .....            | 1  |
| 第二节 不计算建筑面积的范围 .....           | 4  |
| <b>第二章 建设工程工程量清单计价规则</b> ..... | 5  |
| 第一节 工程量清单项目设置 .....            | 5  |
| 第二节 工程量计算规则 .....              | 5  |
| 第三节 工程量清单编制 .....              | 6  |
| 第四节 工程量清单标准格式 .....            | 8  |
| 第五节 工程量清单及其计价格式 .....          | 11 |

## 第二篇 建筑工程

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>第一章 建筑工程计价计量规则总说明</b> ..... | 16 |
| <b>第二章 土(石)方工程</b> .....       | 18 |
| 第一节 土方工程 .....                 | 18 |
| 第二节 石方工程 .....                 | 23 |
| 第三节 土(石)方运输与回填 .....           | 24 |
| <b>第三章 桩与地基基础工程</b> .....      | 26 |
| <b>第四章 砌筑工程</b> .....          | 30 |
| 第一节 砖基础 .....                  | 30 |
| 第二节 砖砌体工程 .....                | 31 |
| 第三节 砖构筑物工程 .....               | 34 |
| 第四节 石砌体工程 .....                | 36 |
| <b>第五章 混凝土及钢筋混凝土工程</b> .....   | 38 |
| 第一节 现浇混凝土及钢筋混凝土工程 .....        | 38 |
| 第二节 预制混凝土构件工程 .....            | 42 |

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| 第三节 | 构筑物钢筋混凝土工程 ..... | 44 |
| 第四节 | 钢筋工程 .....       | 45 |
| 第六章 | 木结构工程 .....      | 47 |
| 第七章 | 金属结构工程 .....     | 51 |
| 第八章 | 屋面及防水工程 .....    | 55 |
| 第九章 | 防腐、隔热、保温工程 ..... | 59 |
| 第一节 | 防腐工程 .....       | 59 |
| 第二节 | 保温隔热工程 .....     | 61 |

### 第三篇 装饰装修工程

|     |                  |     |
|-----|------------------|-----|
| 第一章 | 楼地面工程 .....      | 75  |
| 第二章 | 墙、柱面工程 .....     | 82  |
| 第三章 | 顶棚工程 .....       | 90  |
| 第四章 | 门窗工程 .....       | 93  |
| 第五章 | 油漆、涂料、裱糊工程 ..... | 99  |
| 第六章 | 其他工程 .....       | 106 |

### 第四篇 安装工程

|     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| 第一章 | 安装工程计价计量规则总说明 ..... | 110 |
| 第二章 | 机械设备安装工程 .....      | 112 |
| 第一节 | 切削设备安装 .....        | 112 |
| 第二节 | 锻压设备安装 .....        | 114 |
| 第三节 | 铸造设备安装 .....        | 115 |
| 第四节 | 起重设备安装 .....        | 117 |
| 第五节 | 起重机轨道安装 .....       | 118 |
| 第六节 | 输送设备安装 .....        | 118 |
| 第七节 | 电梯安装 .....          | 120 |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 第八节 风机、泵安装 .....                   | 121        |
| 第九节 压缩机安装 .....                    | 124        |
| 第十节 工业炉设备安装 .....                  | 126        |
| 第十一节 煤气发生设备安装 .....                | 128        |
| 第十二节 其他机械设备安装 .....                | 130        |
| <b>第三章 电气设备安装工程 .....</b>          | <b>133</b> |
| 第一节 变压器安装 .....                    | 133        |
| 第二节 配电装置安装 .....                   | 134        |
| 第三节 母线安装 .....                     | 137        |
| 第四节 控制设备及低压电器安装 .....              | 139        |
| 第五节 蓄电池安装 .....                    | 142        |
| 第六节 电机及滑触线安装 .....                 | 142        |
| 第七节 电缆安装 .....                     | 145        |
| 第八节 防雷及接地装置 .....                  | 147        |
| 第九节 10kV 以下架空配电线路安装 .....          | 149        |
| 第十节 电气调整试验 .....                   | 153        |
| 第十一节 配管、配线 .....                   | 156        |
| 第十二节 照明器具安装 .....                  | 158        |
| <b>第四章 热力设备安装工程 .....</b>          | <b>163</b> |
| 第一节 中压锅炉设备安装 .....                 | 163        |
| 第二节 中压锅炉炉墙砌筑 .....                 | 174        |
| 第三节 汽轮发电机设备安装 .....                | 176        |
| 第四节 燃料供应设备安装 .....                 | 181        |
| 第五节 水处理专用设备安装 .....                | 186        |
| 第六节 工业与民用锅炉安装 .....                | 191        |
| <b>第五章 炉窑砌筑工程 .....</b>            | <b>196</b> |
| 第一节 专业炉 .....                      | 196        |
| 第二节 一般工业炉窑 .....                   | 202        |
| 第三节 不定形耐火材料 .....                  | 204        |
| 第四节 辅助项目 .....                     | 205        |
| <b>第六章 静置设备与工艺金属结构制作安装工程 .....</b> | <b>207</b> |
| 第一节 静置设备制作 .....                   | 207        |
| 第二节 静置设备安装 .....                   | 210        |
| 第三节 金属油罐制作安装 .....                 | 215        |
| 第四节 球形罐组对安装 .....                  | 218        |
| 第五节 气柜制作与安装 .....                  | 219        |
| 第六节 工艺金属结构制作安装 .....               | 220        |

|             |                            |            |
|-------------|----------------------------|------------|
| 第七节         | 设备制作安装其他项目 .....           | 223        |
| 第八节         | 综合辅助项目 .....               | 225        |
| 第九节         | 设备压力试验与设备清洗、钝化、脱脂 .....    | 226        |
| <b>第七章</b>  | <b>工业管道工程</b> .....        | <b>228</b> |
| 第一节         | 管道安装 .....                 | 228        |
| 第二节         | 管件连接 .....                 | 233        |
| 第三节         | 阀门安装 .....                 | 235        |
| 第四节         | 法兰安装 .....                 | 237        |
| 第五节         | 板卷管及管件制作 .....             | 240        |
| 第六节         | 管材表面及焊缝无损擦伤 .....          | 241        |
| 第七节         | 其他项目制作安装 .....             | 243        |
| <b>第八章</b>  | <b>消防工程</b> .....          | <b>245</b> |
| 第一节         | 灭火系统 .....                 | 245        |
| 第二节         | 火灾自动报警系统 .....             | 252        |
| 第三节         | 消防系统调试 .....               | 254        |
| 第四节         | 安全防范设备安装 .....             | 255        |
| <b>第九章</b>  | <b>给排水、采暖、燃气工程</b> .....   | <b>257</b> |
| 第一节         | 管道安装 .....                 | 257        |
| 第二节         | 管道附件安装 .....               | 259        |
| 第三节         | 卫生器具制作安装 .....             | 260        |
| 第四节         | 供暖器具安装 .....               | 262        |
| 第五节         | 燃气器具及采暖工程系统调试 .....        | 263        |
| <b>第十章</b>  | <b>通风空调工程</b> .....        | <b>265</b> |
| 第一节         | 通风空调设备安装 .....             | 265        |
| 第二节         | 通风管道制作安装 .....             | 268        |
| 第三节         | 通风管道部件制作安装 .....           | 270        |
| <b>第十一章</b> | <b>自动化控制仪表安装工程</b> .....   | <b>274</b> |
| 第一节         | 过程检测与控制装置及仪表安装 .....       | 274        |
| 第二节         | 集中检测和集中监视及控制装置 .....       | 278        |
| 第三节         | 工业电子计算机安装与调试 .....         | 283        |
| 第四节         | 仪表管路敷设 .....               | 287        |
| 第五节         | 工厂通信与供电 .....              | 289        |
| 第六节         | 仪表盘、箱、柜安装及校接线 .....        | 290        |
| 第七节         | 仪表附件安装 .....               | 291        |
| <b>第十二章</b> | <b>建筑智能化系统设备安装工程</b> ..... | <b>293</b> |
| 第一节         | 通信系统设备安装 .....             | 293        |

|             |                           |            |
|-------------|---------------------------|------------|
| 第二节         | 计算机网络系统设备安装 .....         | 294        |
| 第三节         | 住宅小区智能化系统设备安装 .....       | 296        |
| 第四节         | 有线电视系统设备安装 .....          | 297        |
| 第五节         | 扩声、背景音乐系统设备安装 .....       | 298        |
| 第六节         | 停车场管理系统设备安装 .....         | 299        |
| 第七节         | 楼宇安全防范系统设备安装 .....        | 300        |
| <b>第十三章</b> | <b>刷油漆、防腐蚀、绝热工程 .....</b> | <b>302</b> |
| 第一节         | 工程量计算公式 .....             | 302        |
| 第二节         | 防锈工程 .....                | 304        |
| 第三节         | 刷油漆工程 .....               | 304        |
| 第四节         | 防腐蚀涂料工程 .....             | 305        |
| 第五节         | 手工糊衬玻璃钢工程 .....           | 305        |
| 第六节         | 橡胶板及塑料板衬里工程 .....         | 306        |
| 第七节         | 衬铅及搪铅工程 .....             | 306        |
| 第八节         | 耐酸砖、板衬里工程 .....           | 307        |
| 第九节         | 绝热工程 .....                | 307        |
| <b>第十四章</b> | <b>建筑安装工程工期计量规则 .....</b> | <b>311</b> |
| 第一节         | 全国统一建筑安装工程工期定额使用说明 .....  | 311        |
| 第二节         | 民用建筑工程 .....              | 328        |
| 第三节         | 工业及其他建筑工程 .....           | 330        |
| 第四节         | 专业工程 .....                | 331        |

## 第五篇 市政工程

|            |                            |            |
|------------|----------------------------|------------|
| <b>第一章</b> | <b>市政工程计价计量规则总说明 .....</b> | <b>332</b> |
| <b>第二章</b> | <b>土石方工程 .....</b>         | <b>334</b> |
| <b>第三章</b> | <b>道路工程 .....</b>          | <b>338</b> |
| <b>第四章</b> | <b>桥涵工程 .....</b>          | <b>344</b> |
| <b>第五章</b> | <b>隧道工程 .....</b>          | <b>357</b> |
| <b>第六章</b> | <b>市政管网工程 .....</b>        | <b>365</b> |
| <b>第七章</b> | <b>地铁工程 .....</b>          | <b>377</b> |
| 第一节        | 地铁土建工程 .....               | 377        |

|            |                      |            |
|------------|----------------------|------------|
| 第二节        | 地铁轨道工程 .....         | 380        |
| 第三节        | 地铁通信工程 .....         | 384        |
| 第四节        | 地铁信号工程 .....         | 391        |
| <b>第八章</b> | <b>钢筋与拆除工程 .....</b> | <b>398</b> |
| 第一节        | 钢筋工程 .....           | 398        |
| 第二节        | 拆除工程 .....           | 398        |

## 第六篇 园林绿化工程

|            |                         |            |
|------------|-------------------------|------------|
| <b>第一章</b> | <b>绿化工程 .....</b>       | <b>400</b> |
| 第一节        | 绿地整理 .....              | 400        |
| 第二节        | 栽植花木 .....              | 401        |
| 第三节        | 绿地喷灌 .....              | 403        |
| <b>第二章</b> | <b>园路、园桥、假山工程 .....</b> | <b>404</b> |
| 第一节        | 园路桥工程 .....             | 404        |
| 第二节        | 堆塑假山 .....              | 406        |
| 第三节        | 驳岸 .....                | 408        |
| <b>第三章</b> | <b>园林景观工程 .....</b>     | <b>410</b> |

## 第七篇 房屋修缮工程

|            |                              |            |
|------------|------------------------------|------------|
| <b>第一章</b> | <b>房屋修缮工程计价计量规则总说明 .....</b> | <b>415</b> |
| <b>第二章</b> | <b>古建筑建筑面积计算 .....</b>       | <b>417</b> |
| 第一节        | 计算建筑面积的范围 .....              | 417        |
| 第二节        | 不计算建筑面积的范围 .....             | 417        |
| <b>第三章</b> | <b>土建工程 .....</b>            | <b>418</b> |
| 第一节        | 拆除工程 .....                   | 418        |
| 第二节        | 土方、灰土工程 .....                | 420        |
| 第三节        | 砖石基础、桩基础工程 .....             | 421        |
| 第四节        | 砌筑工程 .....                   | 423        |
| 第五节        | 混凝土及钢筋混凝土工程 .....            | 425        |
| 第六节        | 金属结构工程 .....                 | 429        |
| 第七节        | 木构架及屋面木基层工程 .....            | 430        |
| 第八节        | 屋面工程 .....                   | 432        |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 第九节 防水工程 .....                   | 433        |
| 第十节 白铁工程 .....                   | 434        |
| 第十一节 庭院工程 .....                  | 435        |
| 第十二节 保温工程 .....                  | 437        |
| 第十三节 脚手架工程 .....                 | 438        |
| 第十四节 场外运输 .....                  | 439        |
| 第十五节 门窗工程 .....                  | 440        |
| 第十六节 抹灰工程 .....                  | 442        |
| 第十七节 楼地面工程 .....                 | 444        |
| 第十八节 装修工程 .....                  | 445        |
| 第十九节 油漆粉刷工程 .....                | 450        |
| 第二十节 玻璃裱糊工程 .....                | 453        |
| <b>第四章 古建筑工程 .....</b>           | <b>455</b> |
| 第一节 石作工程 .....                   | 455        |
| 第二节 砌体工程 .....                   | 459        |
| 第三节 地面工程 .....                   | 462        |
| 第四节 屋面工程 .....                   | 464        |
| 第五节 抹灰工程 .....                   | 468        |
| 第六节 木构架及木基层工程 .....              | 468        |
| 第七节 斗拱(铺作)工程 .....               | 474        |
| 第八节 木装修工程 .....                  | 477        |
| 第九节 金属饰件 .....                   | 480        |
| 第十节 油漆彩画工程 .....                 | 481        |
| 第十一节 脚手架工程 .....                 | 487        |
| 第十二节 场外运输 .....                  | 489        |
| <b>第五章 暖通工程 .....</b>            | <b>490</b> |
| 第一节 管道工程 .....                   | 490        |
| 第二节 散热器工程 .....                  | 493        |
| 第三节 卫生设备工程 .....                 | 493        |
| 第四节 锅炉工程 .....                   | 494        |
| 第五节 箱罐容器工程 .....                 | 496        |
| 第六节 风机水泵工程 .....                 | 497        |
| 第七节 仪表、疏水器、减压器、消火栓、法兰、弯头工程 ..... | 498        |
| 第八节 阀类工程 .....                   | 499        |
| 第九节 支架、管卡、套管、减弯工程 .....          | 500        |
| 第十节 水暖辅助工程 .....                 | 500        |
| 第十一节 锅炉砌体工程 .....                | 501        |
| 第十二节 通风管道及部件拆除工程 .....           | 501        |
| 第十三节 通风管道制作安装工程 .....            | 502        |

|             |                                               |            |
|-------------|-----------------------------------------------|------------|
| 第十四节        | 调节阀门制作安装工程 .....                              | 503        |
| 第十五节        | 风口及空气分布器制作安装工程 .....                          | 503        |
| 第十六节        | 消声器制作安装工程 .....                               | 504        |
| 第十七节        | 风帽制作安装工程 .....                                | 505        |
| 第十八节        | 通风机、窗式空调器安装工程 .....                           | 505        |
| 第十九节        | 皮带防护罩、电动机防雨罩、设备支架、风管吊托支架及风帽箴绳制作<br>安装工程 ..... | 506        |
| 第二十节        | 保温工程 .....                                    | 506        |
| <b>第六章</b>  | <b>电气工程 .....</b>                             | <b>508</b> |
| 第一节         | 拆除工程 .....                                    | 508        |
| 第二节         | 拆损工程 .....                                    | 509        |
| 第三节         | 整修工程 .....                                    | 510        |
| 第四节         | 配管工程 .....                                    | 510        |
| 第五节         | 配线及穿线工程 .....                                 | 512        |
| 第六节         | 一般灯器具安装工程 .....                               | 513        |
| 第七节         | 美术吊灯、吸顶灯、壁灯及庭院灯安装工程 .....                     | 514        |
| 第八节         | 节日灯工程 .....                                   | 515        |
| 第九节         | 弱电工程 .....                                    | 516        |
| 第十节         | 配电箱、盘及闸器具设备安装工程 .....                         | 517        |
| 第十一节        | 变配电工程 .....                                   | 519        |
| 第十二节        | 防雷及接地工程 .....                                 | 520        |
| 第十三节        | 外线工程 .....                                    | 521        |
| 第十四节        | 电缆工程 .....                                    | 523        |
| 第十五节        | 蓄电池及整流装置工程 .....                              | 525        |
| 第十六节        | 附属辅助工程 .....                                  | 525        |
| 第十七节        | 金属部件制作安装工程 .....                              | 526        |
| 第十八节        | 电气调整 .....                                    | 526        |
| <b>第七章</b>  | <b>电梯工程 .....</b>                             | <b>528</b> |
| 第一节         | 电梯拆除工程 .....                                  | 528        |
| 第二节         | 电梯设备整修工程 .....                                | 528        |
| 第三节         | 电梯更新工程 .....                                  | 530        |
| <b>参考文献</b> | <b>.....</b>                                  | <b>532</b> |

# 第一篇

## 工程量计算规则

### 第一章 建筑面积计算规则

本章适用于新建、扩建、改建的工业与民用建筑工程的面积计算。

#### 第一节 计算建筑面积的范围

(1)单层建筑物的建筑面积,应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算,并应符合下列规定:

1)单层建筑物高度在 2.20m 及以上者应计算全面积;高度不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

2)利用坡屋顶内空间时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.20~2.10m 的部位应计算 1/2 面积;净高不足 1.20m 的部位不应计算面积。

注:建筑面积的计算是以勒脚以上外墙结构外边线计算,勒脚是墙根部很矮的一部分墙体加厚,不能代表整个外墙结构,因此要扣除勒脚墙体加厚的部分。

(2)单层建筑物内设有局部楼层者,局部楼层的二层及以上楼层,有围护结构的应按其围护结构外围水平面积计算,无围护结构的应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:1. 单层建筑物应按不同的高度确定其面积的计算。其高度指室内地面标高至屋面板板面结构标高之间的垂直距离。遇有以屋面板找坡的平屋顶单层建筑物,其高度指室内地面标高至屋面板最低处板面结构标高之间的垂直距离。

2. 坡屋顶内空间建筑面积计算,可参照《住宅设计规范》的有关规定,将坡屋顶的建筑按不同净高确定其面积的计算。净高指楼面或地面至上部楼板底面或吊顶底面之间的垂直距离。

(3)多层建筑物首层应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算;二层及以上楼层应按其外墙结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:多层建筑物的建筑面积应按不同的层高分别计算。层高是指上下两层楼面结构标高之间的垂直距离。建筑物最底层的层高,有基础底板的指基础底板上表面结构标高至上层楼面的结构标高之间的垂直距离;没有基础底板的指地面标高至上层楼面结构标高之间的垂直距离。最上一层的层高是指楼面结构标高至屋面板板面结构标高之间的垂直距离,遇有以屋面板找坡的屋面,层高指楼面结构标高至屋面板最低处板面结构标高之间的垂直距离。

(4)多层建筑坡屋顶内和场馆看台下,当设计加以利用时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.20~2.10m 的部位应计算 1/2 面积;当设计不利用或室内净高不足 1.20m 时不应计算面积。

注:多层建筑坡屋顶内和场馆看台下的空间应视为坡屋顶内的空间,设计加以利用时,应按其净高确定其面积的计算。设计不利用的空间,不应计算建筑面积。

(5)地下室、半地下室(车间、商店、车站、车库、仓库等),包括相应的有永久性顶盖的出入口,

应按其外墙上口(不包括采光井、外墙防潮层及其保护墙)外边线所围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:地下室、半地下室应以其外墙上口外边线所围水平面积计算。原计算规则规定按地下室、半地下室上口外墙外围水平面积计算,文字上不甚严密,“上口外墙”容易理解为地下室、半地下室的上一层建筑的外墙。由于上一层建筑外墙与地下室墙的中心线不一定完全重叠,多数情况是凸出或凹进地下室外墙中心线。

(6)坡地的建筑物吊脚架空层(图 1-1-1)、深基础架空层,设计加以利用并有围护结构的,层高在 2.20m 及以上的部位应计算全面积;层高不足 2.20m 的部位应计算 1/2 面积。设计加以利用、无围护结构的建筑吊脚架空层,应按其利用部位水平面积的 1/2 计算;设计不利用的深基础架空层、坡地吊脚架空层、多层建筑坡屋顶内、场馆看台下的空间不应计算面积。

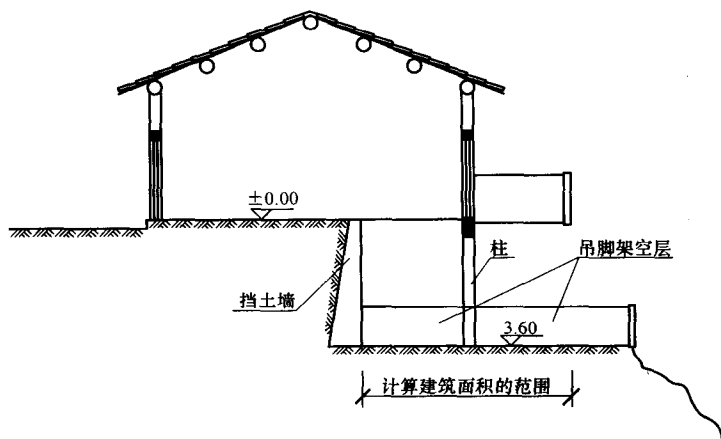


图 1-1-1 坡地建筑吊脚架空层

(7)建筑物的门厅、大厅按一层计算建筑面积。门厅、大厅内设有回廊时,应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

(8)建筑物间有围护结构的架空走廊,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

(9)立体书库、立体仓库、立体车库,无结构层的应按一层计算,有结构层的应按其结构层面积分别计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:立体车库、立体仓库、立体书库不规定是否有围护结构,均按是否有结构层,应区分不同的层高确定建筑面积计算的范围,改变过去按书架层和货架层计算面积的规定。

(10)有围护结构的舞台灯光控制室,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

(11)建筑物外有围护结构的落地橱窗、门斗、挑廊、走廊、檐廊,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

(12)有永久性顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

注:“场馆”实质上是指“场”(如:足球场、网球场等)看台上有永久性顶盖部分。“馆”是有永久性顶盖和围护结构的,应按单层或多层建筑相关规定计算面积。

(13)建筑物顶部有围护结构的楼梯间、水箱间、电梯机房等,层高在 2.20m 及以上者应计算

全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:如遇建筑物屋顶的楼梯间是坡屋顶,应按坡屋顶的相关规定计算面积。

(14)设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物,应按其底板面的外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

注:设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物是指向建筑物外倾斜的墙体,若遇有向建筑物内倾斜的墙体,应视为坡屋顶,应按坡屋顶有关规定计算面积。

(15)建筑物内的室内楼梯间、电梯井、观光电梯井、提物升、管道井、通风排气竖井、垃圾道、附墙烟囱应按建筑物的自然层计算。

注:室内楼梯间的面积计算,应按楼梯依附的建筑物的自然层数计算并在建筑物面积内。遇跃层建筑,其共用的室内楼梯应按自然层计算面积;上下两错层户室共用的室内楼梯,应选上一层的自然层计算面积(图 1-1-2)。

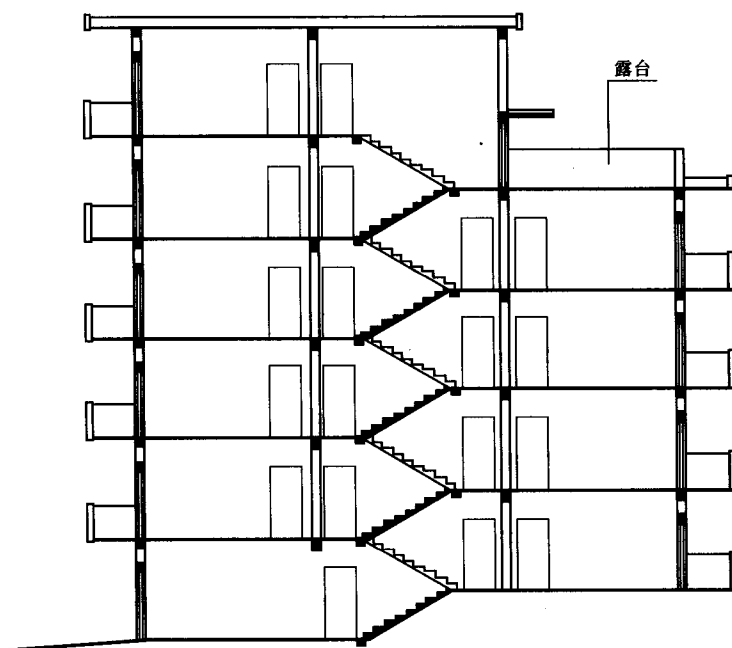


图 1-1-2 户室错层剖面示意图

(16)雨篷结构的外边线至外墙结构外边线的宽度超过 2.10m 者,应按雨篷结构板的水平投影面积的 1/2 计算。

注:雨篷均以其宽度超过 2.10m 或不超过 2.10m 衡量,超过 2.10m 者应按雨篷的结构板水平投影面积的 1/2 计算。

有柱雨篷和无柱雨篷计算应一致。

(17)有永久性顶盖的室外楼梯,应按建筑物自然层的水平投影面积的 1/2 计算。

注:室外楼梯,最上层楼梯无永久性顶盖,或不能完全遮盖楼梯的雨篷,上层楼梯不计算面积,上层楼梯可视为下层楼梯的永久性顶盖,下层楼梯应计算面积。

(18)建筑物的阳台均应按其水平投影面积的 1/2 计算。

注:建筑物的阳台,不论是凹阳台、挑阳台、封闭阳台、不封闭阳台均按其水平投影面积的 1/2 计算。

(19)有永久性顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等,应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

注:车棚、货棚、站台、加油站、收费站等的面积计算。由于建筑技术的发展,出现许多新型结构,如柱不再是单纯的直

立的柱,而出现V形柱、A形柱等不同类型的柱,给面积计算带来许多争议,为此,《建筑工程建筑面积计算规范》中不以柱来确定面积的计算,而依据顶盖的水平投影面积计算。在车棚、货棚、站台、加油站、收费站设有有围护结构的管理室、休息室等,另按相关规定计算面积。

(20)高低联跨的建筑物,应以高跨结构外边线为界分别计算建筑面积;其高低跨内部连通时,其变形缝应计算在低跨面积内。

(21)以幕墙作为围护结构的建筑物,应按幕墙外边线计算建筑面积。

(22)建筑物外墙外侧有保温隔热层的,应按保温隔热层外边线计算建筑面积。

(23)建筑物内的变形缝,应按其自然层合并在建筑物面积内计算。

注:此处所指建筑物内的变形缝是与建筑物相连通的变形缝,即暴露在建筑物内,在建筑物内可以看得见的变形缝。

## 第二节 不计算建筑面积的范围

下列项目不应计算建筑面积:

(1)建筑物通道(骑楼、过街楼的底层)。

(2)建筑物内的设备管道夹层。

(3)建筑物内分隔的单层房间,舞台及后台悬挂幕布、布景的天桥、挑台等。

(4)屋顶水箱、花架、凉棚、露台、露天游泳池。

(5)建筑物内的操作平台、上料平台、安装箱和罐体的平台。

(6)勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在2.10m及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、挑廊。

注:突出墙外的勒脚、附墙柱垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在2.10m及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、挑廊等均不属于建筑结构,不应计算建筑面积。

(7)无永久性顶盖的架空走廊、室外楼梯和用于检修、消防等的室外钢楼梯、爬梯。

(8)自动扶梯、自动人行道。

注:自动扶梯(斜步道滚梯),除两端固定在楼层板或梁之外,扶梯本身属于设备,为此扶梯不宜计算建筑面积。水平步道(滚梯)属于安装在楼板上的设备,不应单独计算建筑面积。

(9)独立烟囱、烟道、地沟、油(水)罐、气柜、水塔、贮油(水)池、贮仓、栈桥、地下人防通道、地铁隧道。