

建筑工程

定额预算与工程量清单计价对照 应用实例详解

(第二版)

◀ 肖桃李◎主编 ▶

中国建筑工业出版社

TU723.3/24=2

2008

建筑工程定额预算与工程量清单 计价对照应用实例详解

(第二版)

肖桃李 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程定额预算与工程量清单计价对照应用实例详解/肖桃李主编. —2版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2008

ISBN 978-7-112-09968-9

I. 建… II. 肖… III. ①建筑预算定额—基本知识②建筑工程—工程造价—基本知识 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 027427 号

本书是根据新颁《建设工程工程量清单计价规范》及《全国建设工程统一定额》编写的案例集。本书以案例的形式将建设工程定额预算与工程量清单计价进行对照, 旨在为工程造价人员解决工作中经常遇到的问题, 使读者对建设工程定额预算与工程量清单计价有更明晰的掌握。本书对实际案例作了全面系统地阐述, 详细地注释解说, 是工程造价人员的一本理想实用的参考书。

* * *

责任编辑: 时咏梅 周世明

责任设计: 董建平

责任校对: 兰曼利 王金珠

建筑工程定额预算与工程量清单

计价对照应用实例详解

(第二版)

肖桃李 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京富生印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 41¼ 字数: 1002 千字

2008 年 6 月第二版 2008 年 6 月第四次印刷

印数: 9501—12500 册 定价: 85.00 元

ISBN 978-7-112-09968-9

(16771)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编委会成员

主 编 肖桃李

参 编	王宇君	袁泽玉	侯 静	孙长菊	李翠花
	孙 丽	李富强	朱凤霞	张华春	刘季红
	陶芳芳	胡汝晓	郑迎春	薛利红	郑宝芬
	胡 丹	苑海青	杨小工	黄 强	彭时青
	蔡红建	王燕军	李 伟	许志兰	文学红
	向露霞	刘 美	贺玉霞	武翠丽	宁占国
	张 明	张路平	李雪敏	韩 静	饶青华

第二版前言

为了帮助工程造价工作者更好地理解 and 掌握工程量清单计价和定额计价两种计价模式，熟悉它们之间的区别和联系，正确运用工程量清单计价，我们特编写了此书。

本书共设十二个大例题，每个例题均从编制工程概（预）算需要的各种基础资料到工程量分别作了计算，从预算定额（单位估价表）的套用到间接费的计算、计取等均作了系统的、深入浅出的阐述，特别对工程量计算公式及计算结果作了简要说明，使读者明白工程量计算方式方法及由来。在编写工程量清单计价时对传统的预（结）算表与工程量清单进行对照，用预算定额对工程量清单计价进行综合单价分析，投标人按招标人提供的清单项目及工程数量，结合项目特征和工程内容，按定额计算出每条清单项目下应产生的定额条目和定额工程量，再将每条清单下的定额条目用定额单价进行分析，将该条清单项目下的若干条定额单价合计除以本条清单工程量所得的金额即为清单综合单价。通过本书，读者可以比较快速地了解定额预算表、工程量清单表、综合单价分析表的编制及应用。

本书例题较全面、系统地汇集了建筑工程概（预）算工作各有关常用数据及计算公式、主要材料损耗率、调整系数的计算方法。为了使计算工作更简便，数字更准确，书中将需要计算的数据列成表格形式，解释说明工程预算书中工程量计算式的由来及计算过程。书中的工程量清单部分项目编码、项目名称及计量单位均参照规范《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2003。

由于本书编写时间较紧，加之编者水平有限，经验不足，必然存在着不足之处，衷心希望广大读者批评指正，以便修订完善。

此外，对参与本书编写和提供资料、意见的专家、学者，一并表示感谢。

编者

2008年2月

目 录

上篇 土建与装饰工程

例 1	某住宅楼工程定额预算及工程量清单计价对照	1
例 2	某机修厂工程定额预算与工程量清单计价对照	87
例 3	某小学教学楼工程定额预算与工程量清单计价对照	143
例 4	某三层办公楼工程定额预算与工程量清单计价对照	221
例 5	装饰工程定额预算与工程量清单计价对照	287
5-1	某小康住宅客厅装饰工程	287
5-2	某宾馆套间客房装饰工程	296
5-3	某招待所餐厅装饰工程	304
例 6	某小百货楼工程定额预算及工程量清单计价对照	331

下篇 安 装 工 程

例 1	通风空调工程定额预算与工程量清单计价对照	396
1-1	高层建筑 (21 层) 空调工程	396
1-2	某车间通风工程	410
例 2	电气安装工程定额预算与工程量清单计价对照	440
例 3	住宅电气照明工程定额预算及工程量清单计价对照	459
例 4	给水排水工程定额预算及工程量清单计价对照	479
例 5	采暖、给水排水、燃气安装工程定额预算及工程量清单计价对照	499
5-1	采暖工程	499
5-2	给水排水工程	504
5-3	燃气安装工程	509
例 6	某小学建筑安装工程定额预算及工程量清单计价对照	531

上篇 土建与装饰工程

例 1 某住宅楼工程定额预算及 工程量清单计价对照

一、工程概况

(1) 建筑面积 1974m², 室内设计标高 ± 0.000 , 相当于绝对标高 + 49.20m, 室外标高 - 0.60m, 相当于绝对标高 + 48.60m。

(2) 基础为 C15 钢筋混凝土条形基础, M5 水泥砂浆砖基础, C15 钢筋混凝土梁。

(3) 现浇钢筋混凝土构件除注明者外, 均为 C20 混凝土。其他构件的混凝土强度等级为: 预制构件 C20 混凝土; 预应力构件 C30 混凝土。图中 Φ 表示 HPB235 级钢筋 (I 级钢), Φ 表示 HRB335 级钢筋 (II 级钢)。

(4) M5 混合砂浆砌筑内外墙, M7.5 混合砂浆砌筑女儿墙, M7.5 水泥砂浆砌筑半砖内墙。防潮层为 1:3 防水砂浆。

(5) 屋面、台阶、散水及各房间内外墙、顶棚、楼地面的做法, 详见表 1-1-1、表 1-1-2 房间做法表、材料做法表。

房 间 做 法 表

表 1-1-1

房间名称	楼、地面	墙 面	顶 棚	踢 脚	屋 面
门 厅	地 5	内墙 3	棚 2	踢 2	
宿 舍	地 5、楼 4	内墙 3	棚 2	踢 2	屋 3
公议室	地 5、楼 4	内墙 3	棚 2	踢 2	屋 3
走 道	地 5、楼 4	内墙 3	棚 2	踢 2	屋 3
厕 所	地 6、楼 2	内墙 3	棚 2		屋 3
盥洗间	地 6、楼 2	内墙 3	棚 2		屋 3
楼梯间	地 5	内墙 3	棚 2	踢 2	屋 3

材 料 做 法 表

表 1-1-2

外墙 1 (砖墙勾缝)	1. 清水砖墙 1:1 水泥砂浆勾凹缝。 2. 喷刷红土浆
外墙 6 (水刷石墙面)	1. 12mm 厚 1:3 水泥砂浆打底扫毛或划出纹道。 2. 刷素水泥浆一道 (内掺水重 3% ~ 5% 的 108 胶)。 3. 8mm 厚 1:1.5 水泥石子 (小八厘) 罩面
外墙 9 (干粘石墙面)	1. 12mm 厚 1:3 水泥砂浆打底扫毛或划出纹道。 2. 6mm 厚 1:3 水泥砂浆。 3. 刮 1mm 厚 108 胶素水泥浆粘结层, 干粘石面拍平压实
内墙 3 (墙面抹白灰)	1. 9mm 厚 1:3 白灰膏砂浆打底。 2. 7mm 厚 1:3 白灰膏砂浆。 3. 2mm 厚纸筋灰罩面。 4. 喷大白浆

续表

棚 2 (预制板勾缝抹平)	1. 钢筋混凝土预制板抹缝。 2. 板底腻子刮平。 3. 喷大白浆
屋 3 (油毡上人屋面)	1. 钢筋混凝土预制板(平放)。 2. 1:6 水泥焦渣最低处 30mm 厚找 2% 坡度。 3. 平铺 C15~C20 加气混凝土块保温层。 4. 20mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层。 5. 二毡三油防水层。 6. 20mm 厚粗砂铺卧 200mm×200mm×25mm 水泥砖, 留缝隙 5mm, 用砂填满扫净
地 5 (水泥地面)	1. 素土夯实。 2. 100mm 厚 3:7 灰土。 3. 50mm 厚 C10 混凝土。 4. 素水泥浆结合层一道。 5. 20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆压实赶光
地 6 (水泥地面)	1. 素土夯实。 2. 100mm 厚 3:7 灰土。 3. 50mm 厚(最高处) 1:2:4 豆石混凝土从门口处向地漏找 0.5% 泛水, 最低处不小于 30mm 厚。 4. 素水泥浆结合层一道。 5. 20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆压实赶光
楼 4 (水泥楼面)	1. 钢筋混凝土楼板。 2. 70mm 厚 1:6 水泥焦渣垫层。 3. 素水泥浆结合层一道。 4. 20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆压实赶光
楼 2 (豆石混凝土楼面)	1. 钢筋混凝土楼板。 2. 素水泥浆结合层一道。 3. 20mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层。 4. 一毡二油防水层四周卷起 150mm 高。 5. 50mm 厚(最高处) 1:2:3 豆石混凝土坡向地漏, 找 0.5% 泛水, 最低处不小于 30mm 厚, 上撒 1:1 水泥砂子压实赶光
踢 2 (水泥踢脚)	1. 13mm 厚 1:3 水泥砂浆打底扫毛或划出纹道。 2. 7mm 厚 1:2.5 水泥砂浆罩面、压实赶光
台 2 (水泥台阶)	1. 素土夯实(坡度按单项设计)。 2. 300mm 厚 3:7 灰土。 3. 60mm 厚 C15 混凝土(厚度不包括踏步三角部分)。 4. 素水泥浆结合层一道。 5. 20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆抹面压实赶光
散 2 (混凝土散水)	1. 素土夯实。 2. 100~130mm 厚 3:7 灰土。 3. 50mm 厚 C15 混凝土, 上撒 1:1 水泥砂子压实赶光

注: 此表摘自北京市建筑设计院编制的《材料做法》京 J12。

表中尺寸单位为 mm。

(6) 本工程采用北京市结构构件通用图集、门窗标准图集。本工程门窗明细表, 详见表 1-1-3。

门 窗 明 细 表

表 1-1-3

编 号	洞口尺寸 (mm)	数 量						编 号	洞口尺寸 (mm)	数 量					
		一层	二层	三层	四层	五层	总计			一层	二层	三层	四层	五层	总计
19M1	1000×2700	13					13	66C	1800×1800	17					17
39M1	900×2700	2					2	42C1	1200×600	1	1	1	1	1	5
59M2	1500×2700	2					2	65C	1800×1500		18	18	18	18	72
18M1	1000×2400		14	14	14	14	56	55C	1500×1500	1	2	2	2	2	9
38M1	900×2400		2	2	2	2	8								

(7) 门刷铁红色调合漆,窗刷草绿色调合漆。做法是刮腻子、磨光、底油、二遍调合漆。

(8) 腰线抹水泥砂浆,面刷白水泥浆。外窗台抹水泥砂浆。厕所、盥洗室墙裙高 1.2m,抹水泥砂浆。楼梯抹水泥砂浆。

鉴于本工程的地区性特点,本实例没有绘制某些工程细部大样图,如楼梯休息平台、护窗栏杆、屋面出入口等。施工图预算实例中也没有计算这些细部子目。

某住宅楼工程绘制如下施工图:

图 1-1-1 建施 1 首层平面图

图 1-1-2 建施 2 标准层平面图

图 1-1-3 建施 3 北立面图

图 1-1-4 建施 4 南立面图

图 1-1-5 建施 5 西立面图及剖面图

图 1-1-6 建施 6 楼梯平、剖面图

图 1-1-7 建施 7 外墙、雨篷、台阶、厕所、盥洗室大样图

图 1-1-8 建施 8 女儿墙平面图

图 1-1-9 结施 1 基础平面图

图 1-1-10 结施 2 首层顶板结构平面图

图 1-1-11 结施 3 标准层顶板结构平面图

图 1-1-12 结施 4 屋顶顶板结构平面图

图 1-1-13 结施 5 楼梯配筋图

图 1-1-14 结施 6 构造柱配筋图

图 1-1-15 结施 7 梁、雨篷、基础大样图

二、施工图预算编制

(一) 工程施工图预算组成

(1) 工程预算书封面;

(2) 编制说明;

(3) 工程预算费用计算程序表 (表 1-1-4);

(4) 工程直接费汇总表 (表 1-1-5);

(5) 工程预算书 (表 1-1-6);

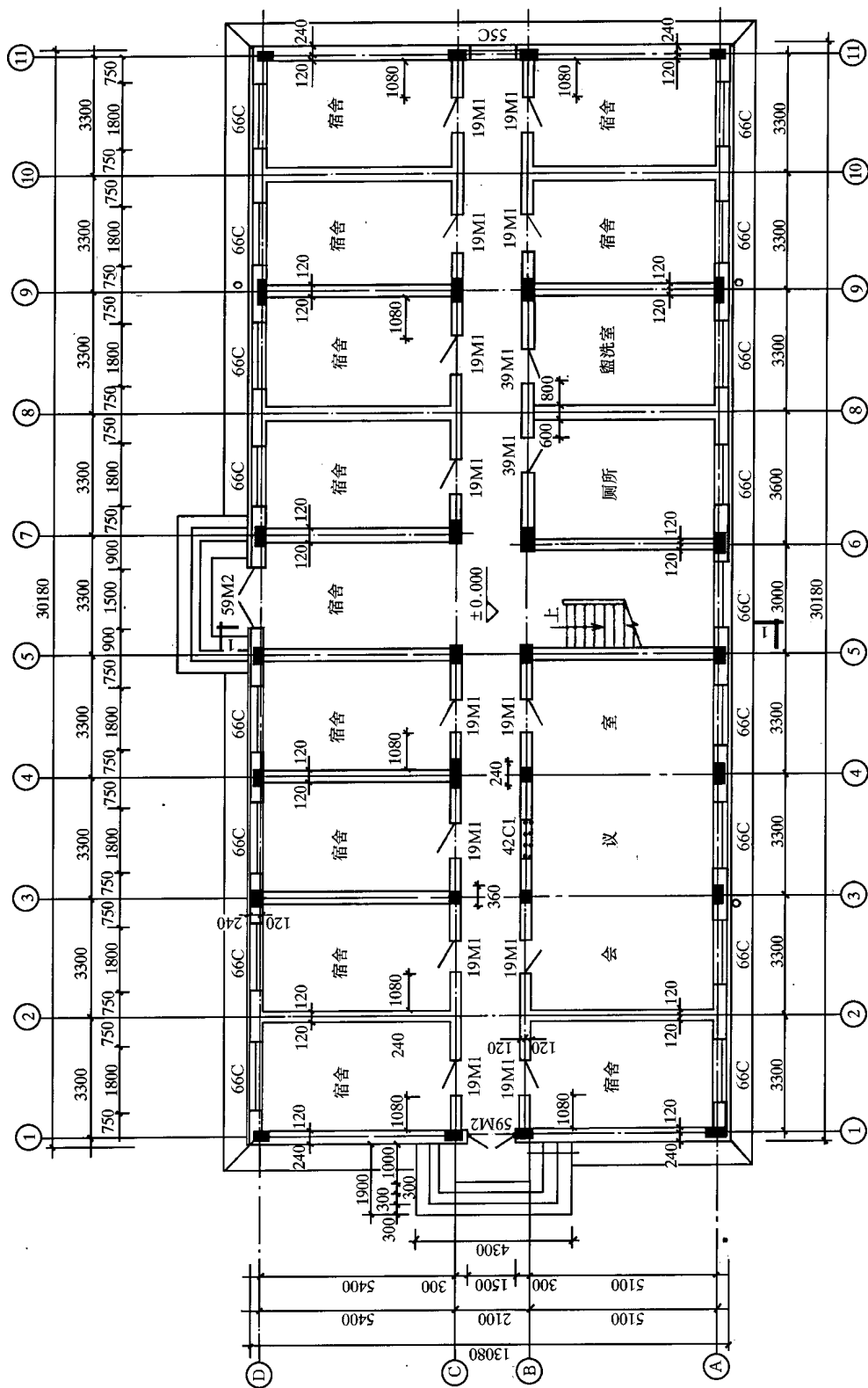
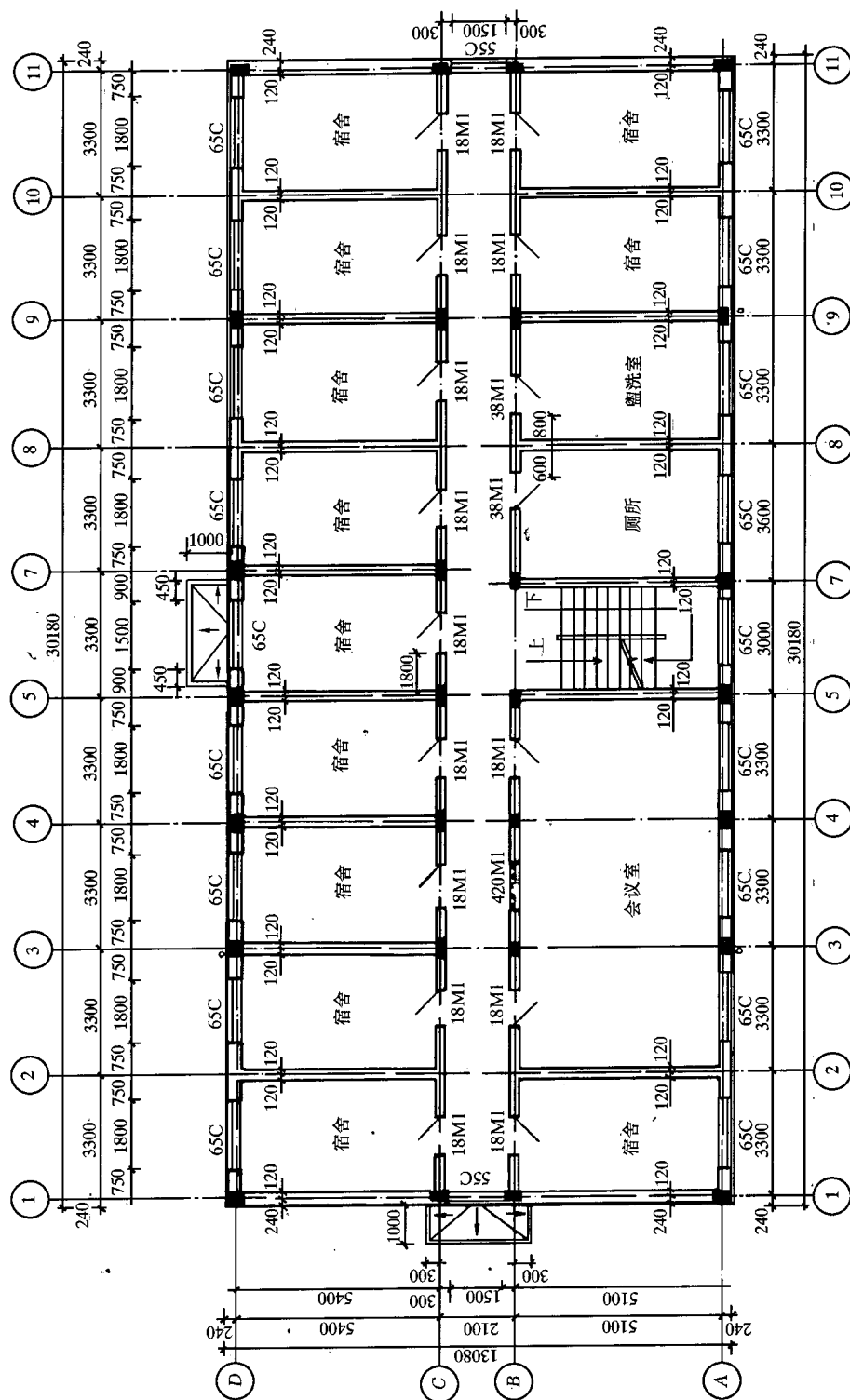
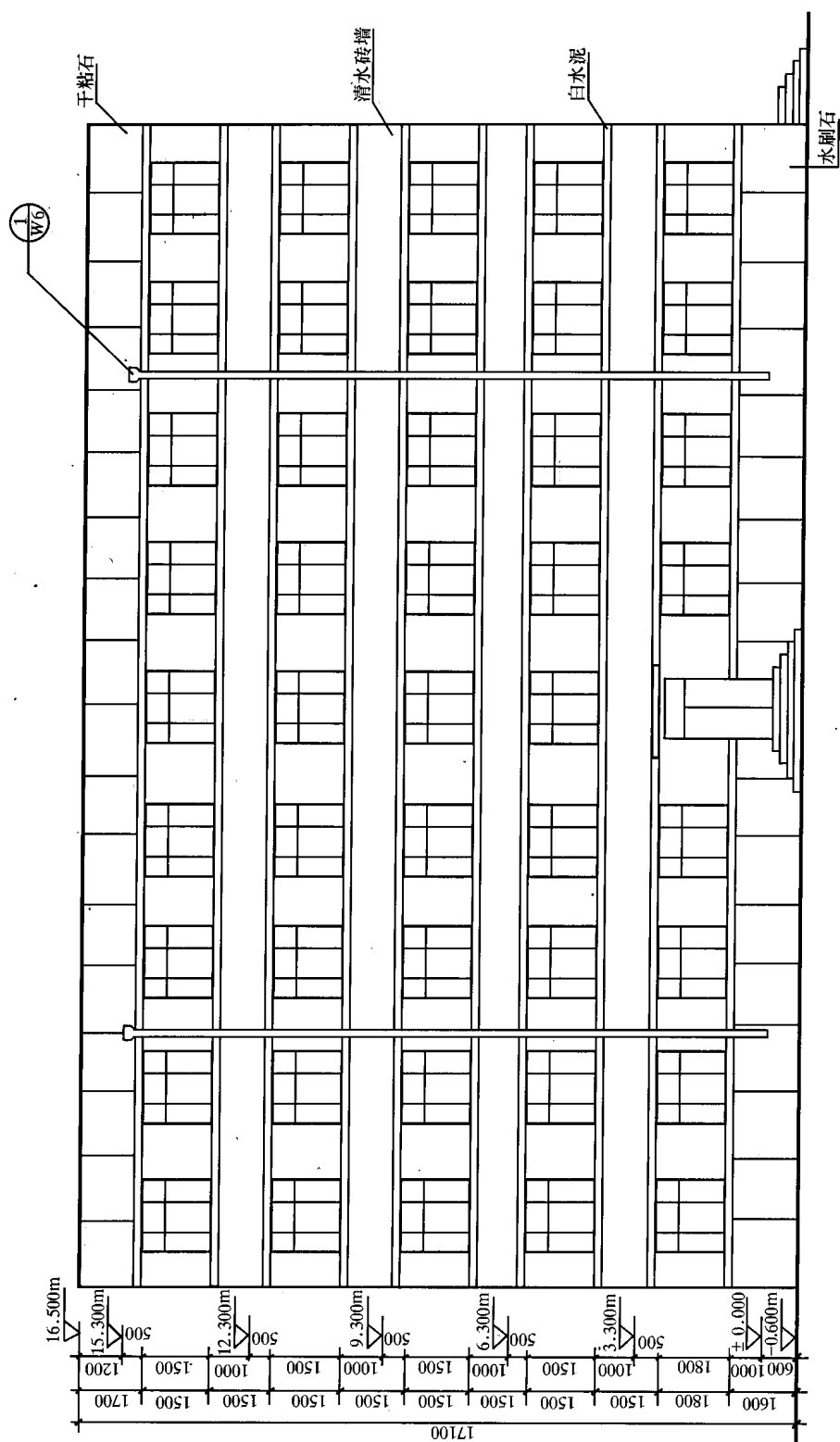
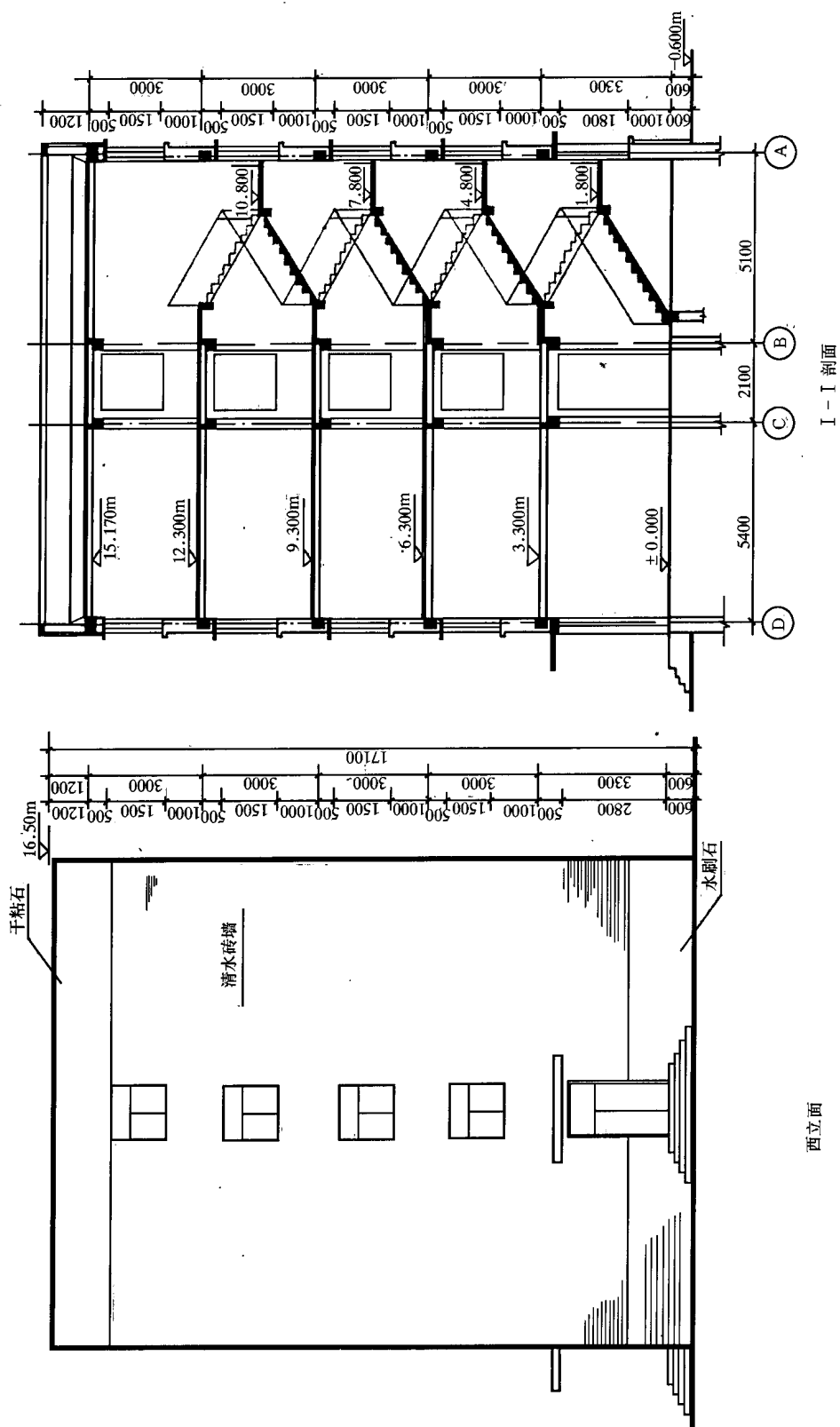
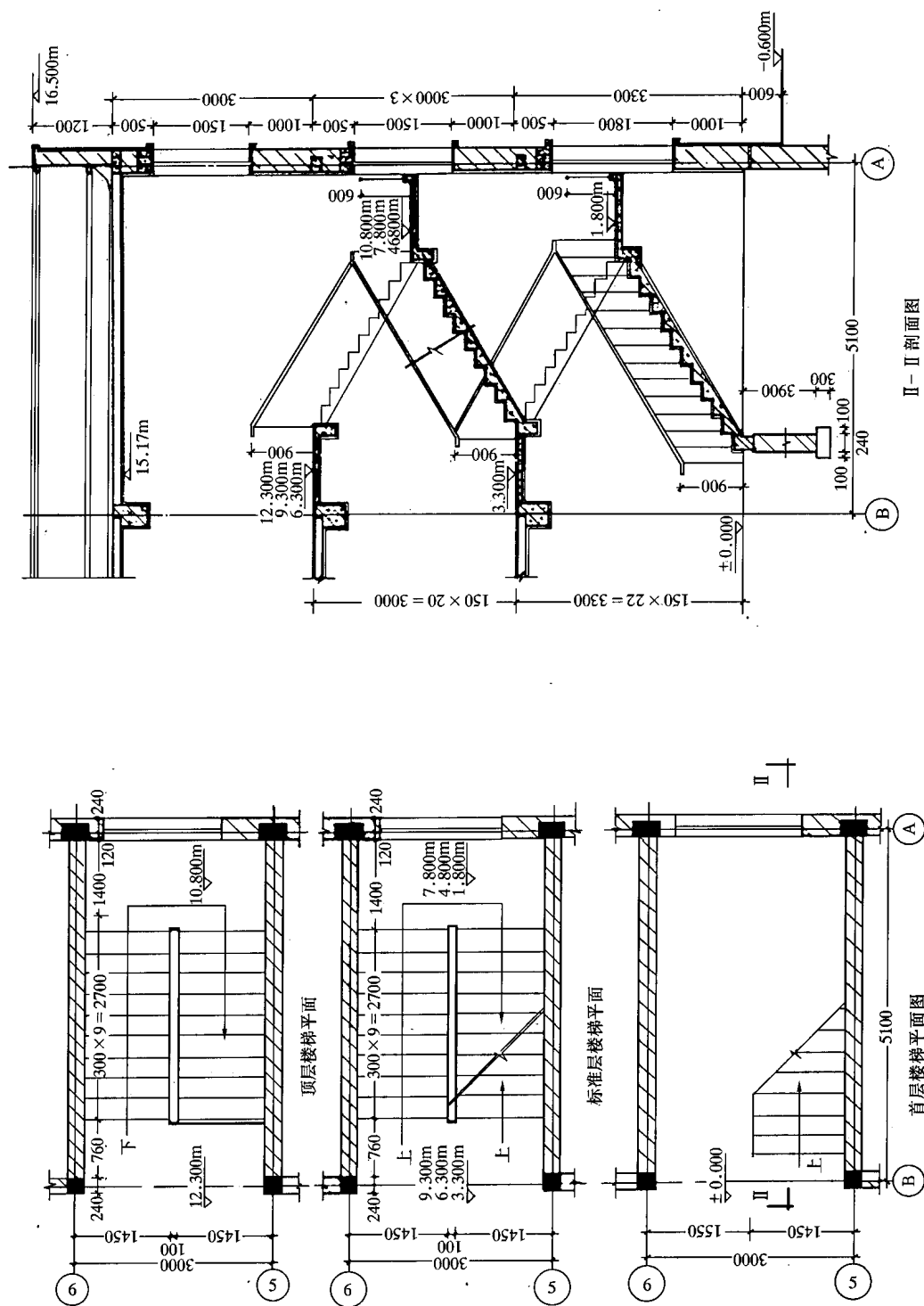


图 1-1-1 建筑 1 首层平面图 (单位: mm)









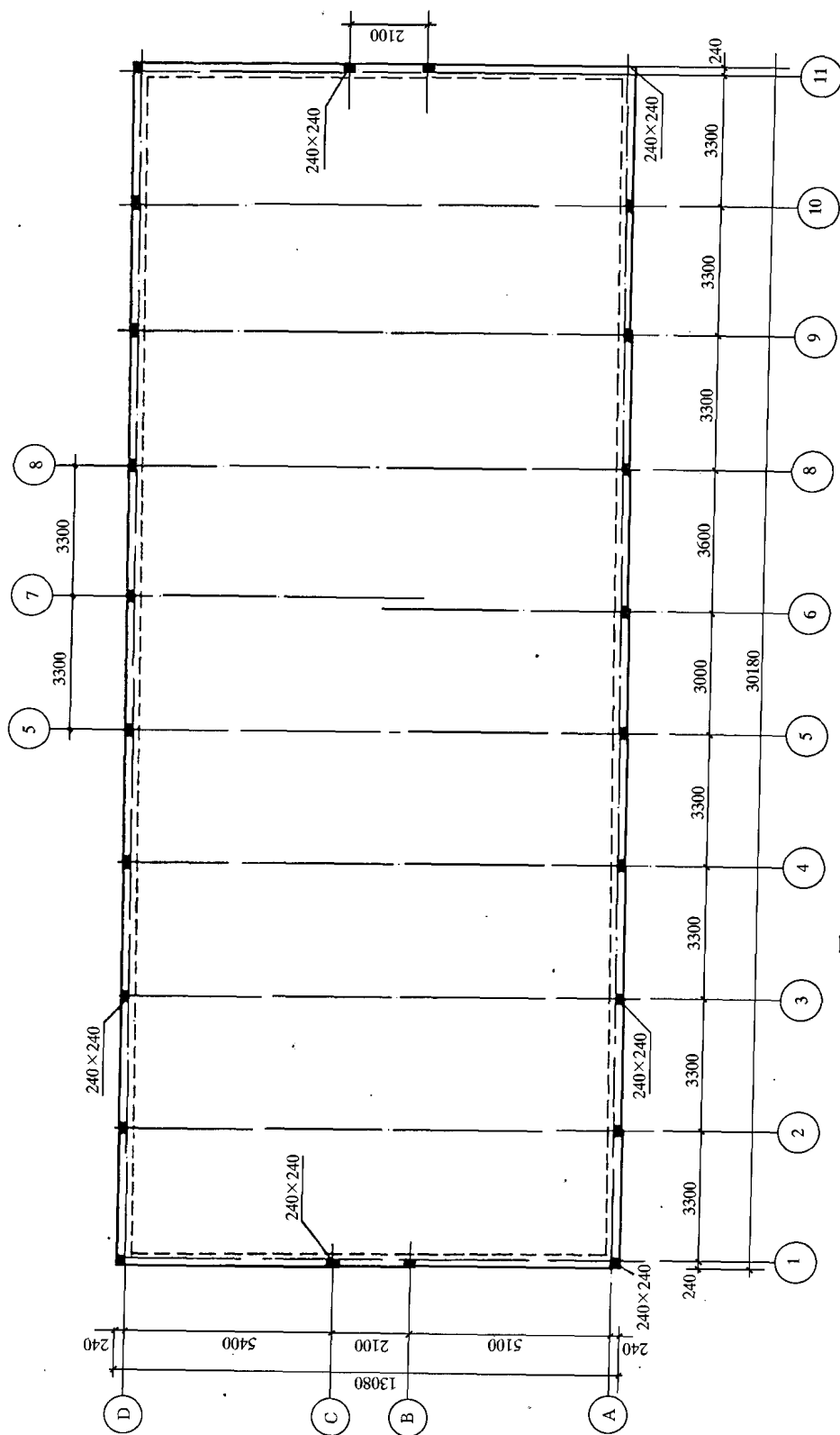


图 1-1-8 建施 8 女儿墙平面图 (单位: mm)