

城镇住宅

设计实用图集

杨宁 主编

——
建筑篇

Town Residential Building Design Drawings: Architecture

Town
Residential Building
Design
Drawings:
Architecture



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

城镇住宅设计实用图集——建筑篇

杨 宁 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

为了便于多层住宅的设计与施工,缩短多层住宅的建造周期,我们组织汇编了《城镇住宅设计实用图集——建筑篇》一书。本书给出了大量多层建筑设计实例,全书按照房屋的层数不同划分章节,分为二层住宅平面与立面设计实例、三层住宅平面与立面设计实例……六层住宅平面与立面设计实例等,共5章,内容涵盖了2~6层之间的低层与多层住宅的常用建筑设计形式。

本书汇总了大量工程实例,以实际工程设计为背景,用简洁明了的图纸代替繁琐的语言描述,表达清晰,内容连贯,可供设计及施工人员进行相关设计与施工时作为参考。

图书在版编目(CIP)数据

城镇住宅设计实用图集. 建筑篇/杨宁主编. —北京:中国电力出版社,2007
ISBN 978-7-5083-4917-6

I. 城... II. 杨... III. ①城镇—住宅—建筑设计—图集②城镇—多层建筑—住宅—建筑设计—图集
IV. TU241-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 126400 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:周娟华 责任印制:陈焊彬 责任校对:崔燕

北京博图彩色印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2007 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

880mm×1230mm 1/16·10.25 印张·306 千字

定价:38.00 元 (1CD)

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)

前 言

根据国家有关政策对民用建筑高度与层数的设计规定：4~6层为多层住宅。据调查，我国目前新建或正在建造的城镇住宅中90%以上都是多层住宅。多层住宅的优点在于：①它比低层住宅（1~3层）在占地上要节省，同时又比高层住宅建设工期短，一般开工一年内即可竣工；②无需像高层住宅增加电梯、高压水泵、公共走道等方面的投资。缺点是在节约用地和容纳户数方面效果不如小高层建筑（7~10层）和高层建筑（10层以上）。然而对于规模不是很大、人口不是很多的城镇来说，多层住宅的缺点相对于优点是微不足道的。因此，目前多层住宅仍是我国城镇民用建筑的最主要形式。为了方便多层住宅的设计与施工，缩短多层住宅的建造周期，我们组织汇编了《城镇住宅设计实用图集——建筑篇》一书。本书汇总了大量多层建筑的设计实例，主要从大量平面图和立面图反映了多层建筑的形式与布局，同时，由于目前仍有部分城镇为了满足不同消费者的建房要求，尚在建造低层住宅，因此，本书也给出了一些低层住宅的建筑平立面设计实例。

本书按照房屋层数的不同划分章节，分为二层住宅平面与立面设计实例、三层住宅平面与立面设计实例……六层住宅平面与立面设计实例等，共5章，内容涵盖了2~6层之间的低层与多层住宅的常用建筑设计形式。由于建筑设计和施工做法的复杂性，在本书中我们仅给出了住宅设计的普遍图样，建造者可以按照我们给出的图纸结合自己的风格、细节和做法直接施工。

本书汇总了大量工程实例，以实际工程设计为背景，用简洁明了的图纸代替繁琐的语言描述，表达清晰、内容连贯，可供设计及施工人员进行相关设计与施工时参考使用。

编 者

目 录

前言

第1章 二层住宅立面与平面设计实例	1
1.1 二层住宅立面设计实例	1
1.1.1 实例1 二层住宅立面设计(一)	1
1.1.2 实例2 二层住宅立面设计(二)	2
1.1.3 实例3 二层住宅立面设计(三)	3
1.1.4 实例4 二层住宅立面设计(四)	6
1.2 二层住宅平面设计实例	7
1.2.1 实例1 二层住宅平面设计(一)	7
1.2.2 实例2 二层住宅平面设计(二)	9
1.2.3 实例3 二层住宅平面设计(三)	11
1.2.4 实例4 二层住宅平面设计(四)	13
第2章 三层住宅立面与平面设计实例	17
2.1 三层住宅立面设计实例	17
2.1.1 实例1 三层住宅立面设计(一)	17
2.1.2 实例2 三层住宅立面设计(二)	19
2.1.3 实例3 三层住宅立面设计(三)	20
2.1.4 实例4 三层住宅立面设计(四)	22
2.1.5 实例5 三层住宅立面设计(五)	23
2.1.6 实例6 三层住宅立面设计(六)	26
2.2 三层住宅平面设计实例	28
2.2.1 实例1 三层住宅平面设计(一)	28
2.2.2 实例2 三层住宅平面设计(二)	30
2.2.3 实例3 三层住宅平面设计(三)	31
2.2.4 实例4 三层住宅平面设计(四)	33
2.2.5 实例5 三层住宅平面设计(五)	39
2.2.6 实例6 三层住宅平面设计(六)	43
第3章 四层住宅立面与平面设计实例	47
3.1 四层住宅立面设计实例	47
3.1.1 实例1 四层住宅立面设计(一)	47
3.1.2 实例2 四层住宅立面设计(二)	49
3.1.3 实例3 四层住宅立面设计(三)	53
3.1.4 实例4 四层住宅立面设计(四)	55
3.2 四层住宅平面设计实例	57
3.2.1 实例1 四层住宅平面设计(一)	57
3.2.2 实例2 四层住宅平面设计(二)	61



3.2.3 实例3 四层住宅平面设计(三)	62
3.2.4 实例4 四层住宅平面设计(四)	67
3.2.5 实例5 四层住宅平面设计(五)	69

第4章 五层住宅立面与平面设计实例 75

4.1 五层住宅立面设计实例	75
4.1.1 实例1 五层住宅立面设计(一)	75
4.1.2 实例2 五层住宅立面设计(二)	81
4.1.3 实例3 五层住宅立面设计(三)	84
4.2 五层住宅平面设计实例	87
4.2.1 实例1 五层住宅平面设计(一)	87
4.2.2 实例2 五层住宅平面设计(二)	90
4.2.3 实例3 五层住宅平面设计(三)	91
4.2.4 实例4 五层住宅平面设计(四)	98
4.2.5 实例5 五层住宅平面设计(五)	105

第5章 六层住宅立面与平面设计实例 109

5.1 六层住宅立面设计实例	109
5.1.1 实例1 六层住宅立面设计(一)	109
5.1.2 实例2 六层住宅立面设计(二)	111
5.1.3 实例3 六层住宅立面设计(三)	115
5.1.4 实例4 六层住宅立面设计(四)	119
5.1.5 实例5 六层住宅立面设计(五)	123
5.2 六层住宅平面设计实例	126
5.2.1 实例1 六层住宅平面设计(一)	126
5.2.2 实例2 六层住宅平面设计(二)	133
5.2.3 实例3 六层住宅平面设计(三)	139
5.2.4 实例4 六层住宅平面设计(四)	147
5.2.5 实例5 六层住宅平面设计(五)	152

第 1 章 二层住宅立面与平面设计实例

1.1 二层住宅立面设计实例

1.1.1 实例 1 二层住宅立面设计（一）

图 1-1-1 和图 1-1-2 是某二层住宅的立面设计图。

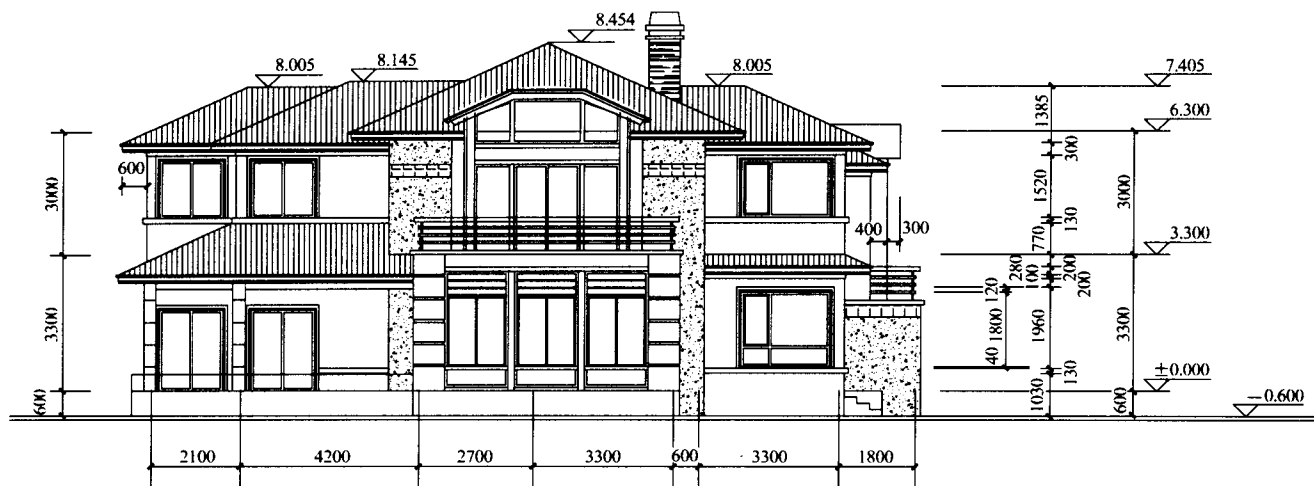


图 1-1-1 某二层住宅南立面图

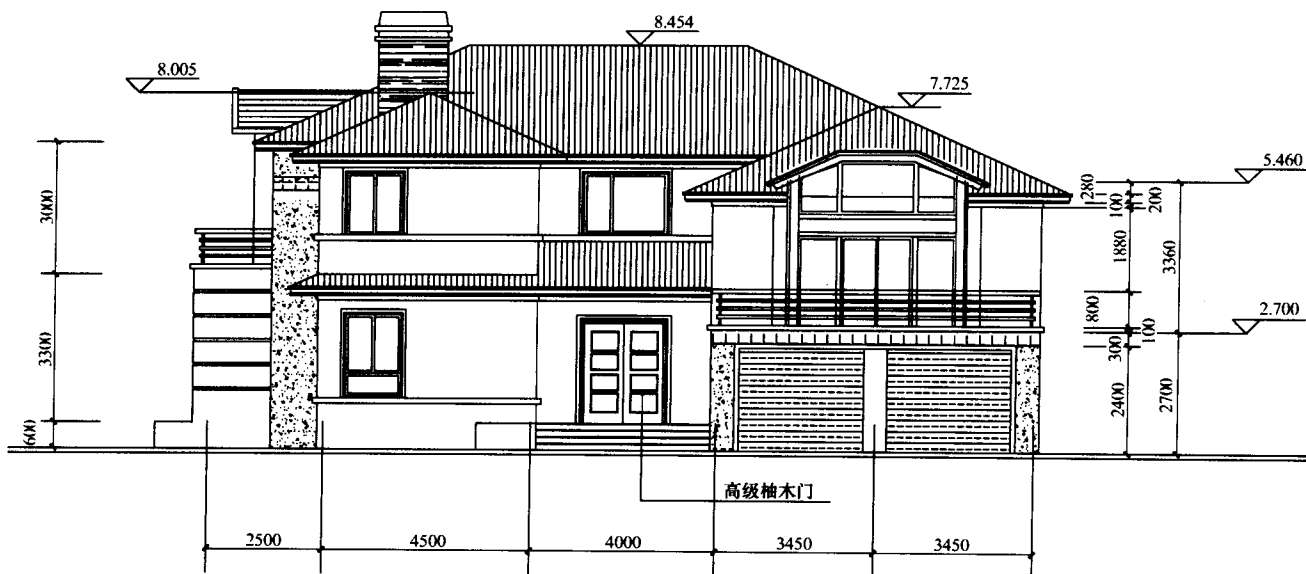


图 1-1-2 某二层住宅东立面图



1.1.2 实例2 二层住宅立面设计(二)

图1-1-3、图1-1-4是某二层住宅的立面设计图。



图1-1-3 某二层住宅正立面图

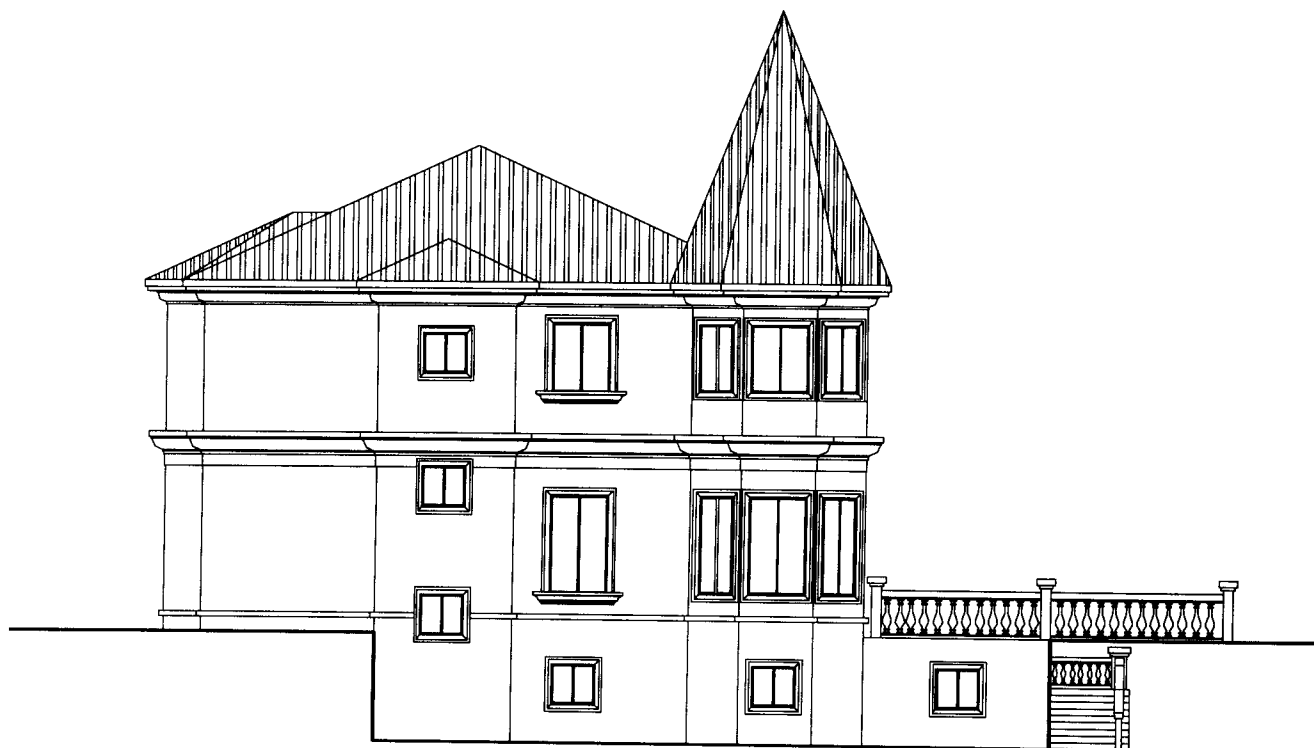


图1-1-4 某二层住宅侧立面图

1.1.3 实例3 二层住宅立面设计(三)

图1-1-5~图1-1-8是某二层住宅的立面设计图。



图1-1-5 某二层住宅侧①~⑥轴立面图

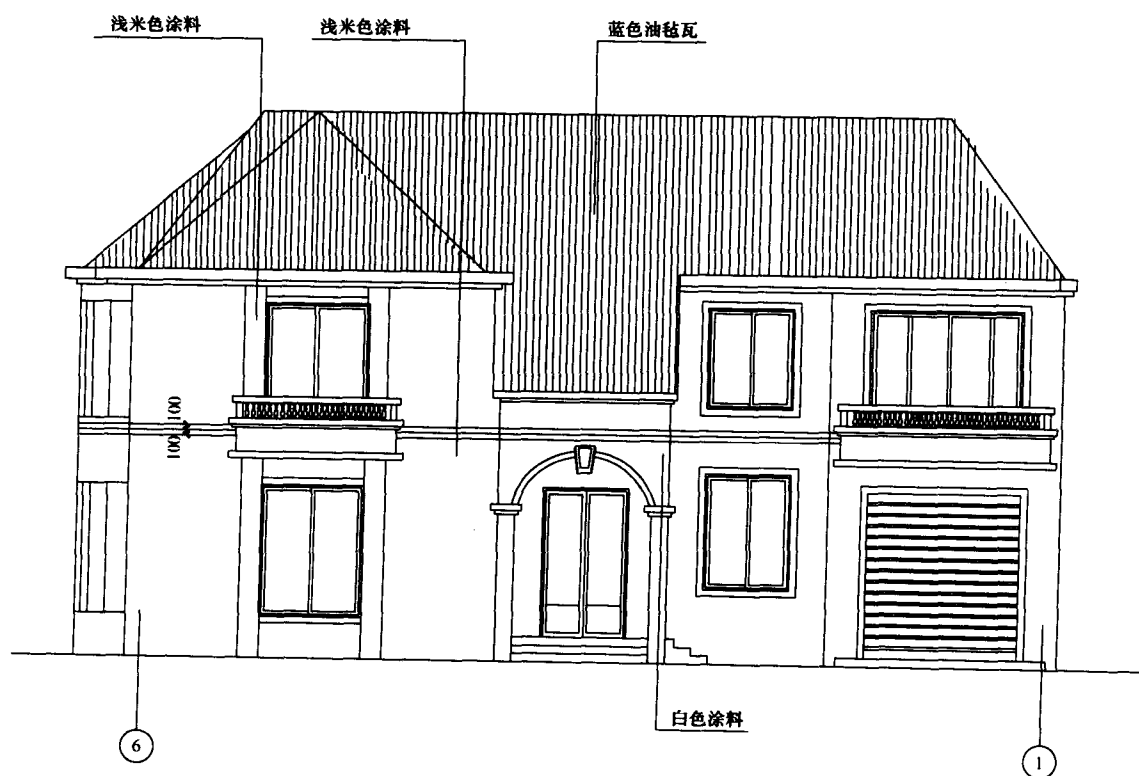


图1-1-6 某二层住宅侧⑥~①轴立面图



图 1-1-7 某二层住宅侧④~⑧轴立面图

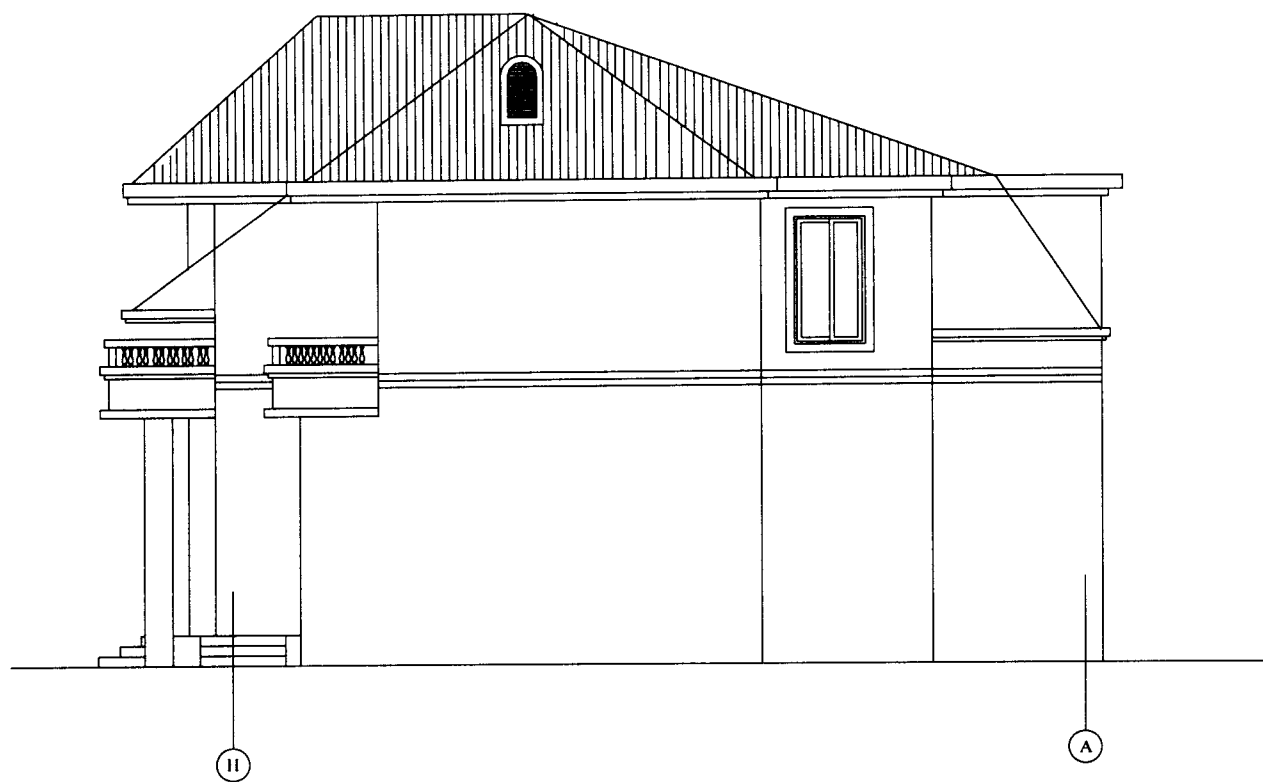


图 1-1-8 某二层住宅侧⑧~④轴立面图

设计说明:

1. 基 础: 基础为毛石基础, 详见结构施工图。
2. 防潮层: 防潮层设于室内地面下一皮砖处, 抹 1:2 水泥砂浆, 20mm 厚, 内掺 5% 防水剂。
3. 墙 体: 红砖强度及砂浆强度等级详见结构设计说明, 局部 60mm、120mm 厚隔墙采用普通砖。
采用 MU10, M10 水泥砂浆砌筑, 做法详见辽 92J101 (一) 第 16 和第 17 页, 底层做“元宝”基础。
4. 屋 面: 该建筑屋面为斜屋面, 表面为油毡屋面瓦, 构造做法见节点详图。
5. 楼 面: (a) 各居室、厅: 细石混凝土楼面, 详见辽 92J301 第 19 页楼 1。
(b) 厨 房: 地砖楼面, 详见辽 92J301 第 22 页楼 16, 水泥砂浆结合层上加一层防水层, 为 OMP 系列改性沥青防水卷材 PEE 4mm 厚。
(c) 卫生间: 防滑地砖楼面, 详见辽 92J301 第 23 页楼 20, 防水层为 OMP 系列改性沥青防水卷材 PEE 3mm 厚, 转角部位先加铺一层, 待主防水层铺设完毕, 转角部位再加铺第三层, 垫层为 130mm 厚, 地面向地漏找坡。
6. 地 面: (a) 各居室、厅: 细石混凝土地面, 详见辽 92J301 第 3 页地 3, D=100。
(b) 厨卫间: 防滑地砖地面, 详见辽 92J301 第 9 页。
7. 内墙面: (a) 厨卫间: 详见辽 92J401 第 24 页内墙 19。
(b) 其他内墙面 (不包括厨卫间): 详见辽 92J401 第 21 页内墙 4。
8. 顶 棚: 详见辽 92J402 第 52 页棚 4。
9. 踢 脚: 详见辽 92J401 第 4 页踢 3。
10. 护 角: 门窗洞口均做 1:2 水泥砂浆护角, 墙面方向 100mm 宽, 洞口方向全高。
11. 外装饰: 详见立面图标注。
12. 门窗: 详见门窗统计表。

门窗统计表

类别	设 计 编 号	洞口尺寸	数 量		合 计	采用标准图集	备 注
		宽×高	一层	二层			
窗	C-1	2400×2100	1		1	塑钢双层推拉窗 见大样	厂家制作
	C-2	1800×2100	2		2	塑钢双层推拉窗 见大样	厂家制作
	C-3	1500×2100	2		2	塑钢双层推拉窗 参见 C-2	厂家制作
	C-4	600×2100	1		1	塑钢双层推拉窗	厂家制作
	C-5	2400×1800		2	2	塑钢双层推拉窗 见大样	厂家制作
	C-6	1800×1800		1	1	塑钢双层推拉窗 见大样	厂家制作
	C-7	1500×1800		1	1	塑钢双层推拉窗 参见 C-6	厂家制作
	C-8	1000×1800		1	1	塑钢双层推拉窗 参见 C-6	厂家制作
	C-9	1800×2400	1		1	塑钢双层推拉窗 见大样	
	ZC-1	4550×2400	1		1	塑钢双层推拉窗 见大样	
	ZC-2	4550×2100		1	1	塑钢双层推拉窗 见大样	
门	M-1	1500×2400	1		1	电子对讲门	厂家制作
	M-2	1500×2400	1		1	参见辽 92J602 第 5 页 M1-69	
	M-3	900×2400	1	3	4	参见辽 92J602 第 3 页 M1-18	
	M-4	800×2400	2		2	参见辽 92J602 第 7 页 M2-16	
	M-5	700×2000	2	2	5	参见辽 92J602 第 3 页 M1-4	将 800 改为 700
	TLM-1	2100×2580		1	1	对拉门 塑钢单框单玻 见大样	厂家制作
	TLM-2	1800×2580		1	1	对拉门 塑钢单框单玻 见大样	厂家制作
	HM-1	900×2000	1			乙级防火门	厂家制作
	SM-1	900×2000	1			三防门	厂家制作



13. 窗上口及窗台详见辽 92J101 (一) 第 19 页①、⑧。
14. 防腐处理: 凡木构件入墙部分均做防腐处理, 外露铁件刷樟丹两遍, 再刷表面油漆。
15. 防盗: 一层外窗均设防护栏杆, 由建设单位自定。
16. 油漆: 内门刷乳白色调合漆一底两遍, 楼梯栏杆刷豆绿色调合漆一底两遍。

1.1.4 实例 4 二层住宅立面设计 (四)

图 1-1-9~图 1-1-12 是某二层住宅的立面设计图。



图 1-1-9 某二层住宅侧①~⑨轴立面图

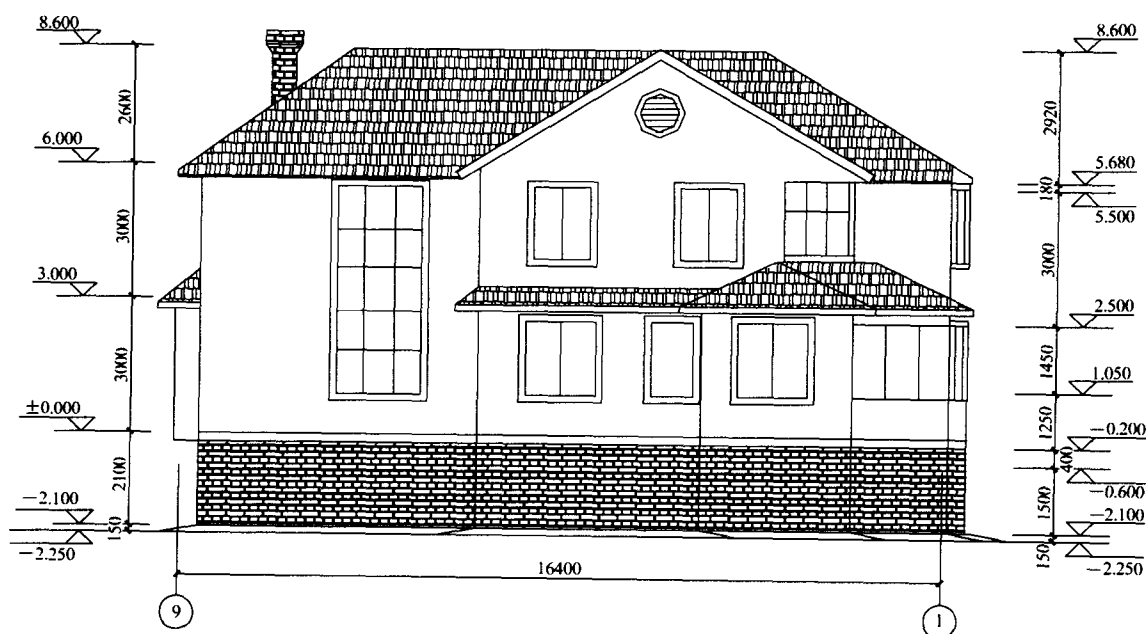


图 1-1-10 某二层住宅侧⑨~①轴立面图

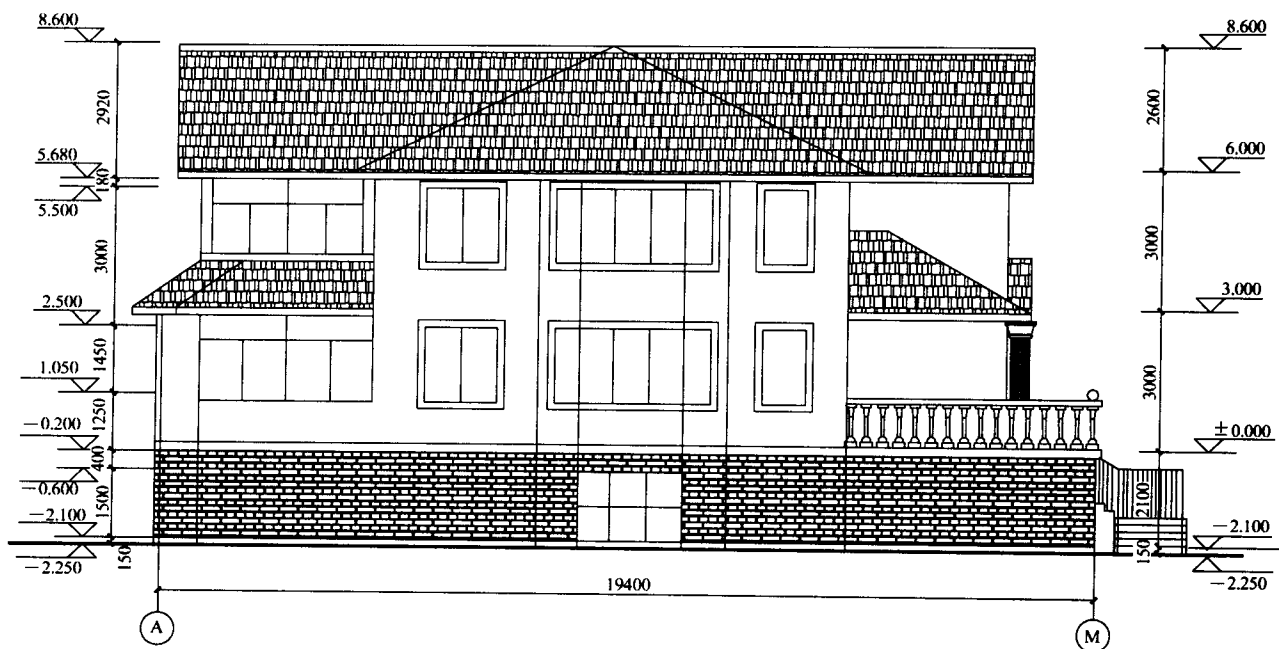


图 1-1-11 某二层住宅侧A~M轴立面图

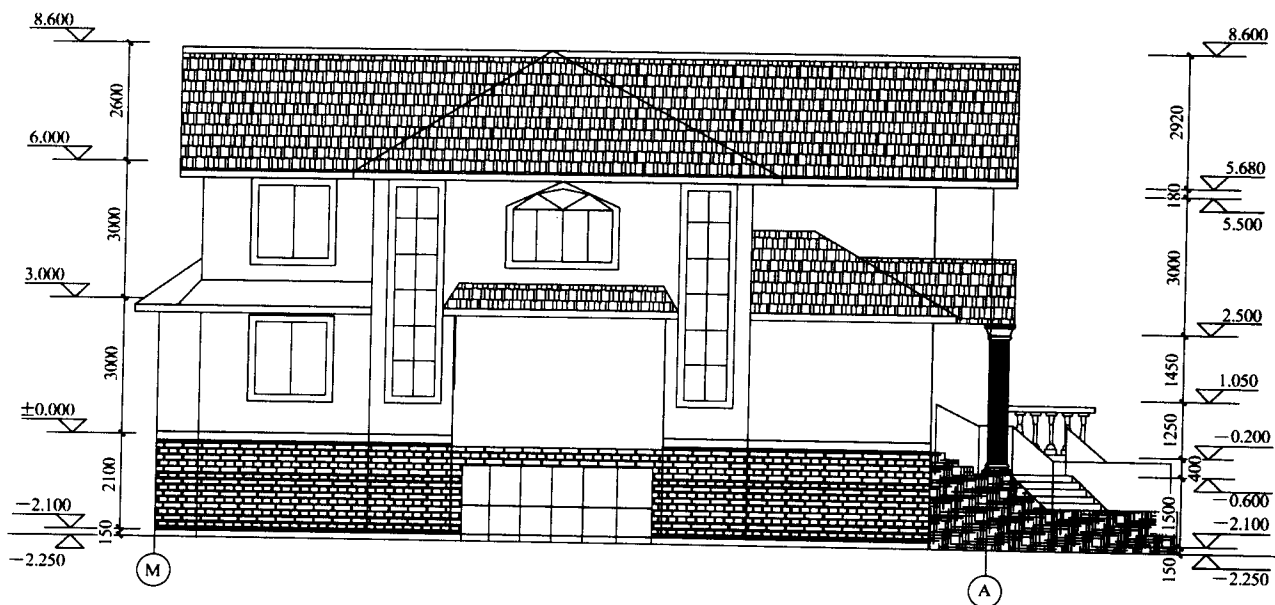


图 1-1-12 某二层住宅侧M~A轴立面图

1.2 二层住宅平面设计实例

1.2.1 实例1 二层住宅平面设计(一)

图 1-2-1~图 1-2-3 是某二层住宅的平面图和剖面设计图。

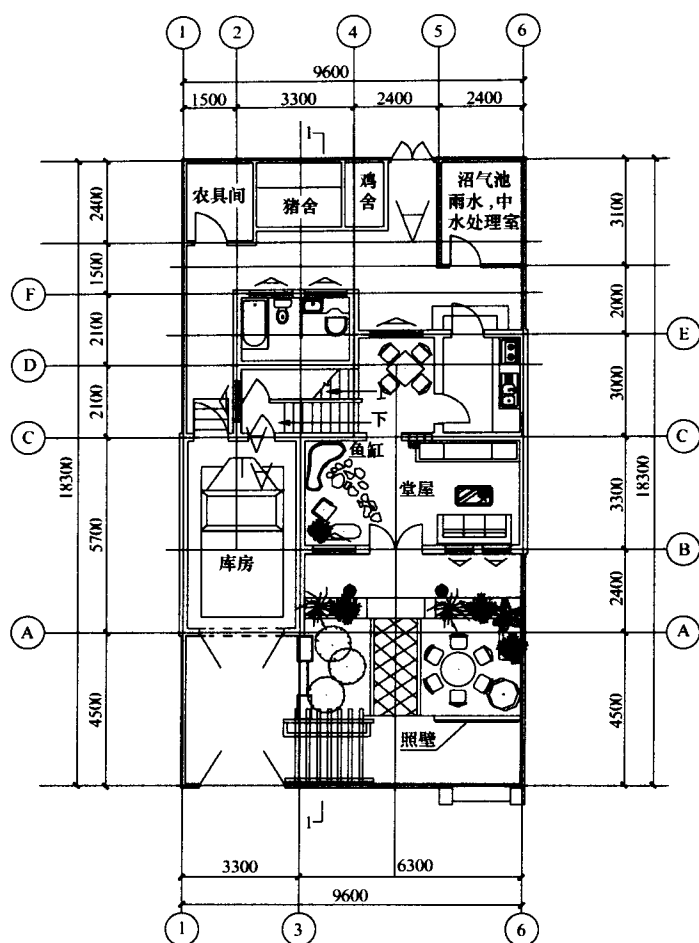


图 1-2-1 某二层住宅一层平面图

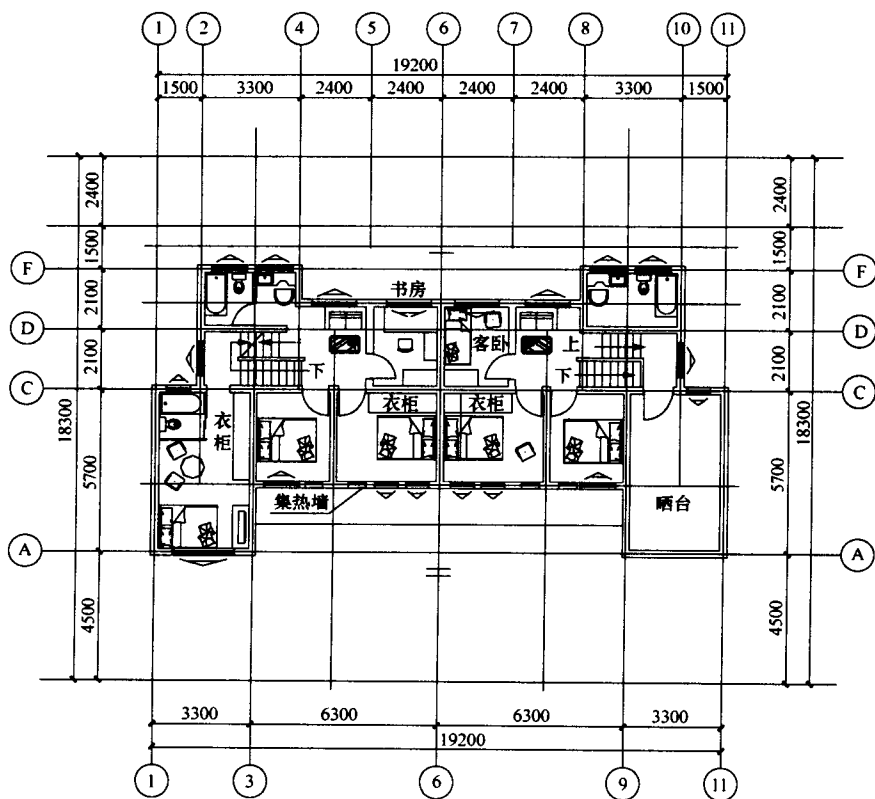


图 1-2-2 某二层住宅二层平面图

设计说明:

本方案为两层独院式农村住宅,其特点是:具有良好的室内外居住与邻里交往空间,符合北方农村居民的居住生活习惯。

在平面布局上,本方案采用了内外、动静、公私分开的做法。一层为交往、就餐空间,二层为家庭起居空间。错层的屋顶设有晾晒粮食的晒台与架设太阳热水器的预留空间。在立面设计上,本方案采用了传统的门楼、影壁墙和坡屋顶,使立面更加丰富,又继承传统建筑的形式。

本方案为砖混结构,为合理地利用能源,采用了太阳能采暖与太阳热水系统。由集中无组织排水转变为集中有组织集水,将雨水与生活用水分类处理,循环利用,有效地节约了水资源。

经济技术指标:

用地面积: 175.68m^2

建筑面积: 143.55m^2 (独栋)

使用面积: 101.91m^2

面积系数: 70.9%

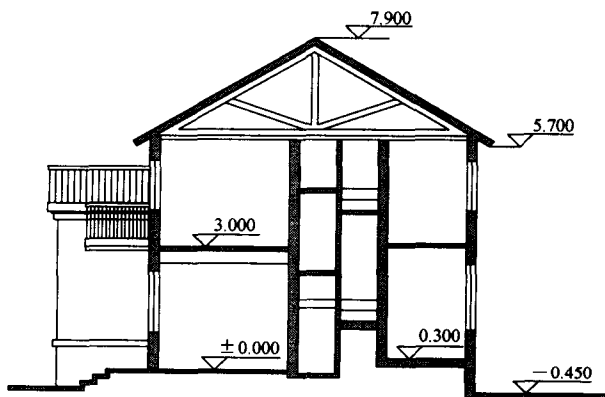


图 1-2-3 某二层住宅 1-1 剖面图

1.2.2 实例 2 二层住宅平面设计(二)

图 1-2-4、图 1-2-5 是某二层住宅的平面设计图。

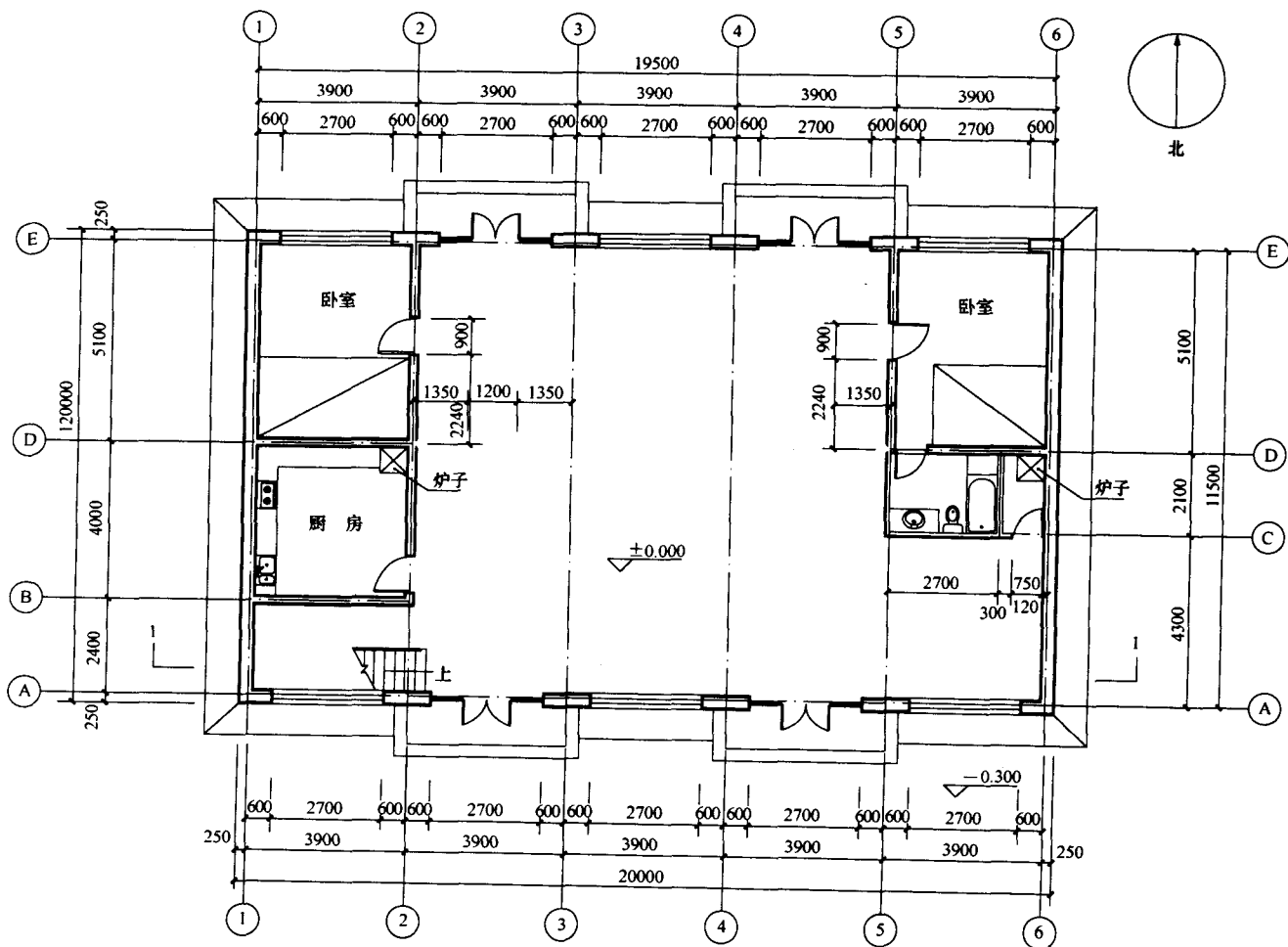


图 1-2-4 某二层住宅一层平面图

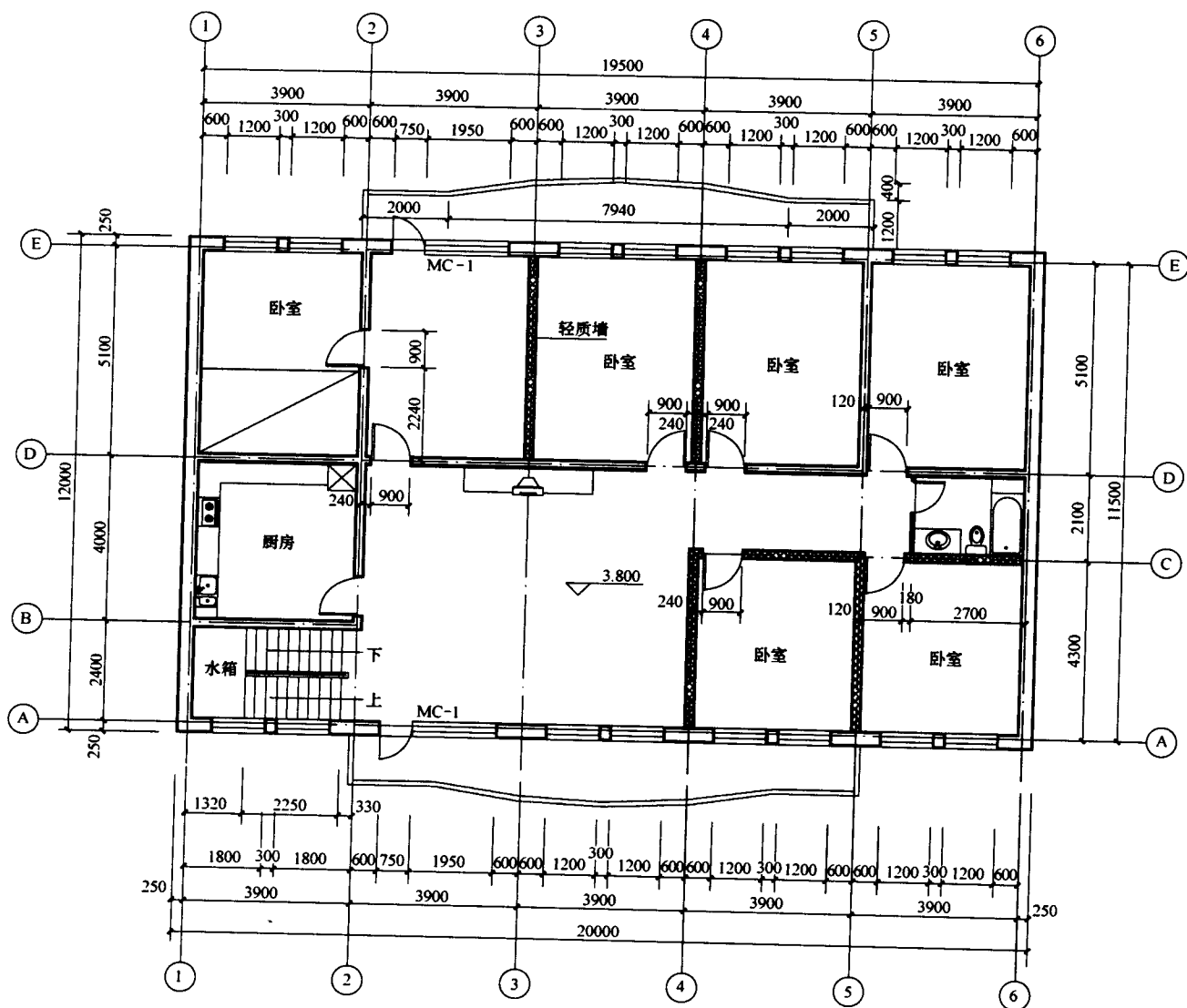


图 1-2-5 某二层住宅二层平面图

设计说明:

建筑工程做法

名称	序号	类别	各部分做法及编号	适用范围	备注
室外装修	1	外墙面	1. 贴面砖墙面: 98J1—外 22	外—1	外墙面各部位的材料颜色及粉脚分格详见建筑立面图
			2. 干挂花岗石墙面: 98J1—外 34	外—2	
			3. 干挂花岗石墙面: 98J1—外 34	外—3	
			4. 贴面砖墙面: 98J1—外 22	外—4	
			5. 刷外墙涂料墙面: 98J1—外 17	外—5	
	2	室外工程	1. 散水: 98J1—散 1	全部	
			2. 斜坡道室外入口: 98J1—坡 4	全部	
			3. 台阶: 98J1—台 7	全部	
			4. 车道: 98J1—坡 10 (A)		
屋面工程	3		1. 屋面保温防水层: 98J1—屋 12 (A·80) —13 (A容重>150kg)		屋面排水坡度详见建筑屋顶平面图
			2. 屋面上人孔采用 98J5 (1/22)		
			3. 有组织排水见“屋顶平面图”		

续表

名称	序号	类别	各部分做法及编号	适用范围	备 注
室内装修	4	地面	1. 铺地砖地面: 98J1—地 13 (A)	门厅、走廊、办公室、楼梯间	
			2. 铺地砖地面: 98J1—地 40		
			3. 铺地砖地面: 98J1—地 14 (A)	卫生间	防滑地砖
	5	楼面	1. 铺地板砖楼面: 98J1—楼 12	走廊、办公室、楼梯间	
			2. 铺地板砖楼面: 98J1—楼 14	卫生间	防滑地砖
	6	墙裙	1. 乳胶漆墙裙: 98J1—裙 10	走廊、办公室、楼梯间	轻质墙加建筑防水胶粉一道
			2. 墙面砖墙裙: 98J1—裙 8	(高度 1200mm)	
	7	踢脚	面砖踢脚板做法详见 98J1—踢 6 (高度为 150mm)	全部 (卫生间除外)	
	8	内墙	1. 乳胶漆墙面: 98J1—内 19	全部 (卫生间除外)	
			2. 釉面砖墙面: 98J1—内 37	卫生间 (高度到顶)	轻质墙加建筑防水胶粉一道
	9	顶棚	1. 乳胶漆顶棚: 98JK1—棚 7	全部 (卫生间除外)	
			2. 矿棉板顶棚: 98J1—棚 23 (A)	门厅	
			3. 矿棉板顶棚: 98J21—棚 15	卫生间	
	10	抹灰及罩面	所有内墙柱阳角均做成 15mm 厚 1:2 水泥砂浆护角		
			每边宽 100mm, 高 2100mm, 与内墙抹灰平齐		
	11	楼梯间装修	楼梯间墙面粉刷若无特殊要求, 一般与内墙面粉刷相同	楼梯同	
			楼梯板底面做法详见 98J1—棚 7		
			1:2 水泥砂浆抹平捻边厚出板底 5mm		
			楼梯栏杆、扶手、防滑详见施工图		
			楼梯结构做法详见结构施工图		
	12	门窗安装及油漆	1. 木制门窗在砖墙上柱上安装时均预留 60×120×120 木砖于墙内, @1000, 用膨胀螺栓或钉与门窗框锚固		
			2. 凡伸入墙内与墙体接触的木料, 均涂满沥青一道, 做防腐处理		
			3. 本工程木门窗油漆		
			98J1—油 16	木门窗	颜色详见施工图
			98J1—油 4		
			其他预埋铁件防锈漆一道		
	13	其他	塑料门窗		详见施工图
			铝合金门窗		详见施工图
			钛合金门窗		详见施工图
			1. 防水砂浆防潮层: 98J1—潮 1	-0.050m 无地梁处	
			2. 雨篷及外走廊面屋: 98J1—楼 1。各层平面中厕所阳台及外走廊的建筑标高均比同层室内楼地面标高高低 20mm		
			3. 外廊及阳台、雨篷利用面层作 1% 斜坡		
			4. 实验室中实验台由甲方定制		

1.2.3 实例3 二层住宅平面设计(三)

图 1-2-6 和图 1-2-7 是某二层住宅的平面设计图。