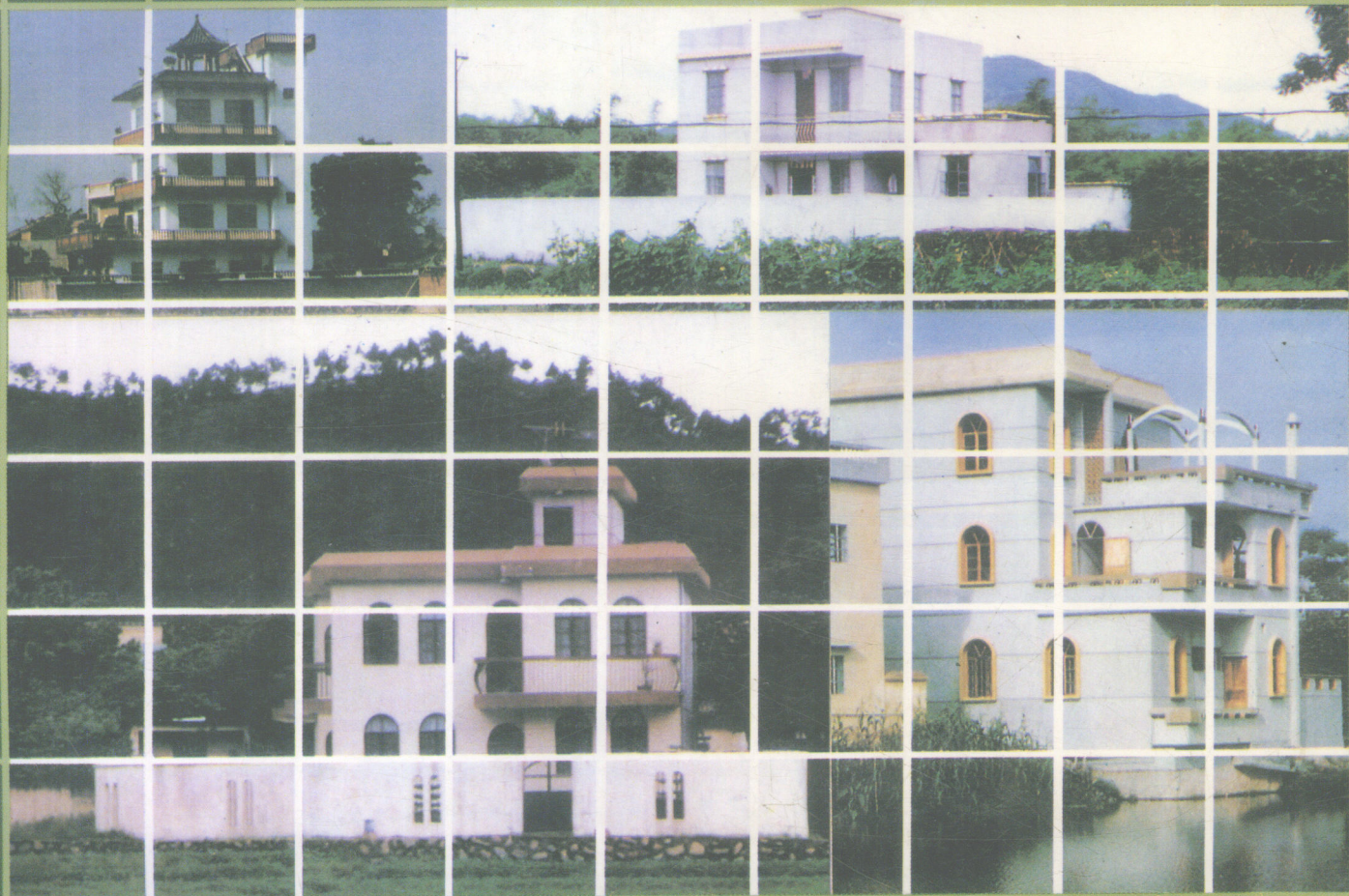


村镇住宅设计图集

广州市城乡建设委员会编



THE DESIGN OF RURAL DWELLING HOUSE

广东省地图出版社

责任编辑：晁丽娜 陈英杰
责任技编：吴干真

村镇住宅设计图集

广州市城乡建设委员会编

广东省地图出版社出版、发行

(广州市环市东路468号)

广东省新华书店经销

广东第二新华印刷厂印刷

787×1092毫米 16印张 彩页4面

1992年5月第一版 1993年5月第二次印刷

印数：1—20000

ISBN 7-80522-122-7/TU·1

新登字440号 定价：15.80元

再版前言

《村镇住宅设计图集》自一九八六年内部发行以来颇受读者欢迎，应广大读者要求现重新修订出版发行。这次再版是按国家自一九八七年以来颁发的工程建设新规范对原版内容作了大量的修正，并新增了宅基地面积 $60\sim 80\text{m}^2$ 的九套方案和三格无害化化粪池图等使图集更加完整，供读者选用。

本图集修订出版再次得到华南理工大学建筑系金振声教授、刘管平教授的指导及有关单位的支持，谨此致谢。由于我们的经验、水平有限，难免有不足之处，衷心希望读者批评指正。

广州市城乡建设委员会

村镇建设处

一九九二年五月

《村镇住宅设计图集》编辑部

主 编： 董明训 苏宝义 黄昭衍

副主编： 王仕统 黄秀龄 晁丽娜

组 员： 黄俊元 王仰东 田华峰

袁爱珍 郑德原 黄海虹

张谦敏

目

录

建筑设计说明	1
结构设计说明	4

A: 宅基面积60m²

A— 1住宅方案	7
A— 2住宅方案	10
A— 3住宅方案	13
A— 4住宅方案	16
A— 5住宅方案	19
A— 6住宅方案	22
A— 7住宅方案	25
A— 8住宅方案	28
A— 9住宅方案	31
A— 10住宅方案	34
A— 11住宅实例	37
A— 12住宅实例	40
A— 13住宅实例	43
A— 14住宅实例	46

B: 宅基面积70~80m²

B— 1住宅方案	49
B— 2住宅方案	52
B— 3住宅方案	55

B— 4住宅方案	58
B— 5住宅方案	61
B— 6住宅方案	64
B— 7住宅方案	67
B— 8住宅方案	70
B— 9住宅方案	73
B— 10住宅方案	76
B— 11住宅方案	79
B— 12住宅方案	82
B— 13住宅方案	85
B— 14住宅方案	88
B— 15住宅实例	91
B— 16住宅实例	94
B— 17住宅实例	97
B— 18住宅实例	100
B— 19住宅实例	103
B— 20住宅实例	106

C: 宅基面积90~100m²

C— 1住宅方案	109
C— 2住宅方案	112
C— 3住宅方案	115
C— 4住宅方案	118

C— 5住宅方案	121
C— 6住宅方案	124
C— 7住宅方案	127
C— 8住宅方案	130
C— 9住宅实例	133
C—10住宅实例	136
C—11住宅实例	139
C—12住宅实例	142
C—13住宅实例	145
C—14住宅实例	148

D: 宅基面积110~130m²

D— 1住宅方案	151
D— 2住宅方案	154
D— 3住宅方案	157
D— 4住宅方案	160
D— 5住宅方案	163
D— 6住宅方案	166
D— 7住宅方案	169
D— 8住宅方案	172
D— 9住宅方案	175
D—10住宅实例	178
D—11住宅实例	181

D—12住宅实例	184
D—13住宅实例	187

E: 宅基面积140~150m²

E—1住宅实例	190
E—2住宅实例	193
E—3住宅实例	196

F: 宅基面积160~180m²

F—1住宅方案	199
F—2住宅方案	202
F—3住宅实例	205

G: 侨房

G—1侨房实例	208
G—2侨房实例	209
G—3侨房实例	210
楼梯大样图	212
梯顶水池、贮物室、檐口大样	231
阳台大样图	234
门窗立面详图	238
化粪池大样	239
附录: 基础设计资料	241

建筑设计说明

一、总则

- 1、本图集住宅按宅基地面积分类。选用时可根据当地规定的宅基地面积标准来安排院落面积及附属用房。
- 2、选用时不得擅自修改住宅设计图。施工时应有当地技术人员指导。
- 3、选用者可根据自己的喜好、经济条件选定室内外装修标准。本图集未作统一规定。
- 4、本图集列有各种住宅的宅基地面积、建筑面积、使用面积三项指标，建筑预算造价因各地相差较大，只列出钢材、水泥、木材预算用量供参考。
- 5、建筑图一般未注明门、窗、窗间墙等细部尺寸，如建筑图上特别注明窗间墙宽度尺寸者，应严格按图示尺寸施工。
- 6、砖墙厚度详见结构设计说明。
- 7、室内、外地坪高差不小于300mm。
- 8、阳台、天台、厨、厕地面均应比同层房间地面低20mm。
- 9、门窗：单扇窗宽600mm，双扇窗宽1000mm，三扇窗宽1500mm，窗高1600mm，窗台高900mm。房间单扇门宽900mm，双扇门宽1400mm，厨、厕门宽750mm，门高2500mm（包门头中悬窗），门窗材料由用户自定。（见门窗立面详图）。
- 10、本图集因楼梯种类较多，现已归纳出使用频率较高的十六种型号楼梯，附有建筑、结构大样。首层楼梯休息平台下设有卫生间或杂物间的，应保证净高不小于2.40m。楼梯间顶层可设阁楼或水池，水池的做法参照大样。
- 11、阳台进深为1.2m~1.5m，栏杆的形式可多样化，使用者可根据自己需要选定，本图集附有几种栏杆大样供参考。
- 12、连廊、杂物间、猪舍、鸡屋等附属建筑可根据各地习惯和用户需要选定结构型式。
- 13、本图集所注尺寸以mm（毫米）为单位，标高以m为单位。

二、用料

1、**地面**：原土平整，如有填土即应分层洒水夯实，每层厚度 ≤ 300 ，现浇C10砼垫层100厚，1：2.5水泥砂浆20厚抹平，面层可选择以下其中一项：

- (1) 原色或彩色现浇水磨石；如采用预制水磨石时，应在砼垫层面用1：3水泥砂浆坐砌。
- (2) 彩色釉面地砖。
- (3) 图案马赛克。
- (4) 露台、厨房、卫生间用图案马赛克或防滑地砖。

2、**楼面**：在钢筋砼板面上用1：2.5水泥砂浆20厚找平，面层用料可选择以下其中一项：

- (1) 原色或彩色现浇水磨石；如采用预制水磨石时，应在砼板面用1：3水泥砂浆坐砌。
- (2) 彩色釉面地砖。
- (3) 图案马赛克。
- (4) 阳台、厨房、卫生间用图案马赛克或防滑地砖。

3、**屋面**：在现浇钢筋砼板面纵横各扫浓水泥浆一道，再用1：2水泥砂浆（加3%防水剂）20厚抹平。上人屋面用1：3石灰砂浆坐砌“寸方”大阶砖面层，1：2.5水泥砂浆灌缝，纯水泥膏拉缝口；不上人屋面用120宽 $\times$ 180高砖砌条形，面架空铺砌大阶砖隔热层，1：2.5水泥砂浆灌缝，纯水泥膏拉缝口。

4、**墙面**：内墙面用1：3石灰砂浆或1：1：6水泥石灰砂浆打底（厚度不大于20），3至5厚石灰膏抹光，砂纸打磨光滑，面扫乳胶漆或内墙涂料。外墙用1：1：6水泥石灰砂浆底层抹平，面层用料可选择以下其中一项：

- (1) 原色、白色或其它浅淡颜色水刷石。
- (2) 玻璃马赛克（颜色自选）。
- (3) 釉面砖（颜色自选），勾凹缝、缝宽、深均为5mm。
- (4) 喷涂（颜色自选）。

5. 墙裙、踢脚板:

- (1) 用料与内地相同, 高度100至200mm。
- (2) 贴釉面砖, 高度100至200mm。
- (3) 厨房、卫生间贴瓷片(砖), 高度1500至1800mm(颜色自选)。

6. 勒脚:

- (1) 原色水刷石(掺10%~20%黑石米)高300至400mm。
- (2) 1:2.5水泥砂浆20厚抹光, 高300至400mm。
- (3) 与外墙面用料相同。

7. 顶棚: 用1:3石灰砂浆或1:1:4水泥粘土砂浆抹平, 面用纸筋灰抹光, 扫白色乳胶漆或内墙涂料。

8. 门窗:

- (1) 钢门、窗的焊刺, 锈垢清除后, 用防锈漆打底二道, 扫墨绿色或灰色, 咖啡色油漆二道。
- (2) 木门表面的砂眼用腻子填补, 用砂纸打磨光滑, 面扫奶黄色或浅啡色、灰色漆油二道。
- (3) 如门扇改用夹板面制作时, 油漆应改用清漆工艺处理。
- (4) 如门窗改用铝合金制作时, 应免油漆。

9. 楼梯:

- (1) 楼梯铁栏杆油漆防锈红丹一道, 面涂调合漆二道, (颜色自选)。
- (2) 楼梯踏步面做法: 水泥面层: 1:2水泥砂浆抹面20厚。水磨石面层: 1:1.5普通水泥白石米90%黑石米10%水磨石面12厚, 1:3水泥砂浆打底15厚。贴彩釉砖或马赛克面层: 纯水泥浆贴彩釉砖或马赛克1:3水泥砂浆打底15厚, 彩釉砖、马赛克颜色、图案自选。
- (3) 楼梯砖砌拦板做法: 压顶抹1:2水泥砂浆抹面20厚, 表面洒水泥粉抹光, 两侧面用1:1:6水泥石灰砂浆抹面20厚。压顶用1:1.5普通或白水泥白石米抹面12厚水磨石, 1:3水泥砂浆打底15厚, 两侧面用1:1:6水泥石灰砂浆抹面20厚。

结构设计说明

一、适用范围

结构设计图表主要供村镇建设技术人员设计砖混结构住宅时选用参考。根据《建筑抗震设计规范(GBJ 11-89)》的原则规定,图表未按地震设防烈度进行地震作用计算,但采取了抗震构造措施。若需将本图集的承重体系改为框架结构(包括内框架),编者可及时提供施工图或咨询。

二、采用规范

《建筑结构制图标准(GBJ 105-87)》

《建筑结构荷载规范(GBJ 9-87)》

《砌体结构设计规范(GBJ 3-88)》

《砼结构设计规范(GBJ 10-89)》

《建筑抗震设计规范(GBJ 11-89)》

《建筑地基基础设计规范(GBJ 7-89)》

三、砖砌体(图中未标注的砖墙厚为180mm,即 $3/4$ 砖)

1、砖墙、砖柱用MU7.5砖、M5混合砂浆砌筑。

2、门窗过梁(代号GL)

当门窗口宽 $l_n \leq 2.0\text{m}$ 时,一般采用钢筋砖过梁。过梁底面用1:3水泥砂浆,厚30mm,内放钢筋 $3\phi 6$ (钢筋带直弯钩,伸入支座砌体内的长度240mm);

当 $l_n > 2.0\text{m}$ 时,宜采用钢筋砼过梁。梁的截面宽度 b 取墙厚,截面高度 h 及配筋由计算确定。

3、钢筋砼圈梁(代号QL)

在外墙的砖砌大放脚顶面上(图6)和屋盖部位应设置闭合圈梁。梁截面宽度与墙厚相同,截面高度取180mm,配筋 $4\phi 12$, $\phi 6@200$,用砼C15浇制。

4、钢筋砼构造柱(代号Z)

(1) 构造柱最小截面采用 $240\text{mm} \times 180\text{mm}$,C15, $4\phi 12$, $\phi 6@250$ (在柱上、下端部位适当加密)。外墙四角必须设置构造柱,且柱的截面和配筋应适当加大;

(2) 构造柱与墙连接处宜砌成马牙槎,并应沿墙高每隔500mm设 $2\phi 6$ 拉结钢筋,每边伸入墙内不宜小于1.0m。并应采取先砌墙后浇柱的施工方法。

(3) 构造柱可不单独设置基础,但柱钢筋应伸入圈梁内至少 $35d$;

(4) 构造柱与屋面、楼板应可靠连接。

5、支承梁的梁端下,应设素砼(C10)梁垫(代号LD):长 $\times$ 宽 $\times$ 高 $=500\text{mm} \times$ 墙厚 $\times 240\text{mm}$ 。梁支承在砖柱部位时,应将梁端扩充至与柱截面相同。

6、悬臂梁(代号PL)伸入墙内的长度 $l \geq 1.5a$ (图1)。

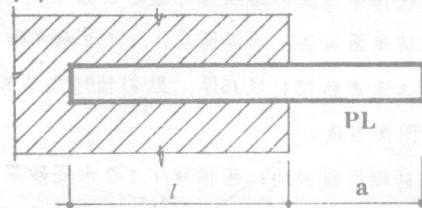


图1 悬臂梁伸入墙内长度

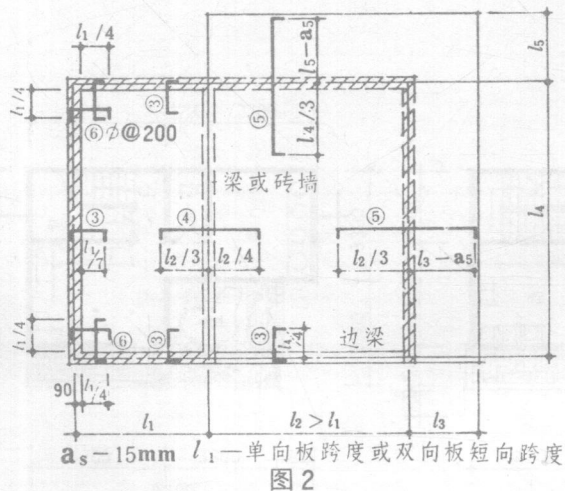
四、钢筋砼现浇楼、屋盖

1、材料：采用Ⅰ级钢筋（A3或AY3）砼C15。

2、构件代号

B—板	PB—悬臂板	TB—楼梯板
WB—屋面板	WPB—屋面悬臂板	TL—楼梯梁
L—梁	ZL—主梁	PL—楼盖悬臂梁
WL—屋面梁	WZL—屋面主梁	WPL—屋盖悬臂梁

3、屋面、楼面板的配筋采用分离式。板的支座受力钢筋（编号为④⑤），及板嵌固在承重墙内时的板边上部构造钢筋③⑥的配置见图2。



4、悬挑板阳角处应设附加角筋（图3）。

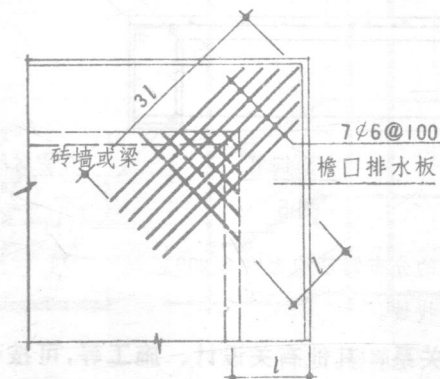


图3 附加角筋的布置

5、在主、次梁交接处，次梁截面两侧的主梁中应附加横向钢筋（箍筋），布置在长度为 $S=2h_1+3b$ 的范围内（图4）。

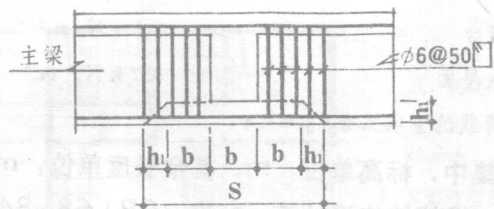


图4 附加箍筋的布置

6、凡主、次梁同高者，其交接处的主梁钢筋应放在次梁钢筋的下面（图5）。

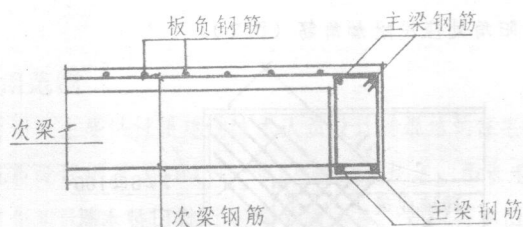


图 5

7、未注明板的分布钢筋均为 $\phi 6 @ 200$ 。

8、屋盖结构找坡。

五、因篇幅关系，其他有关设计、施工等，可按有关“规范”“规程”处理。

六、本图集采用的可变荷载（即活载）标准值 q_k 为：

厅、房、楼梯，走廊，上人屋面	1.5 kN/m^2
厨房、厕所	2.0 kN/m^2
挑出阳台	2.5 kN/m^2
不上人屋面	0.7 kN/m^2

可变荷载的分项系数 $\delta_q = 1.4$

七、本图集中，标高单位：m，其余长度单位：mm。

八、根据《建筑结构设计统一标准（GBJ 68—84）》的规定，本图集采用法定计量单位。非法定计量单位与法定计量单位的换算关系如下：

1 kgf （千克力） $= 9.80665 \text{ N} \approx 10 \text{ N}$ （牛顿：Newton）

1 tf （吨力） $= 9.80665 \text{ kN} \approx 10 \text{ kN}$ （千牛顿：kilo-Newton）

1 kgf/cm^2 （每平方厘米千克力） $= 0.0980665 \text{ N/mm}^2$

$= 0.1 \text{ N/mm}^2$ （每平方毫米牛顿）

$= 0.1 \text{ MPa}$

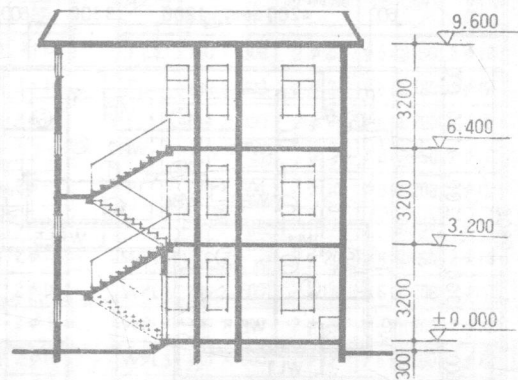
其中：M（兆，百万：Mega） $= 10^6$ ，Pa（帕） $= \text{N/m}^2$ 。

A-1 方案

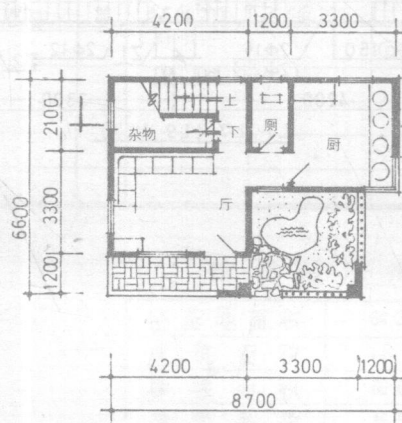


南向立面

东向立面



剖面



首层平面



二层平面



三层平面

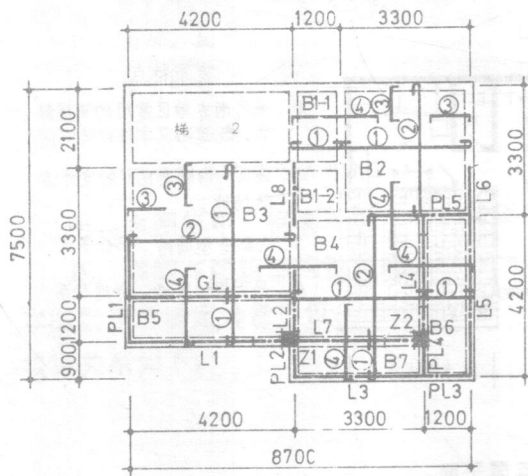
方案特点

- 1、采用南方地区常用的骑楼形式，既遮阳又丰富建筑空间。
- 2、盖顶的内院是良好的室外活动场地。
- 3、立面造型简洁，组合多变
- 4、平面组合紧凑，交通联系方便。

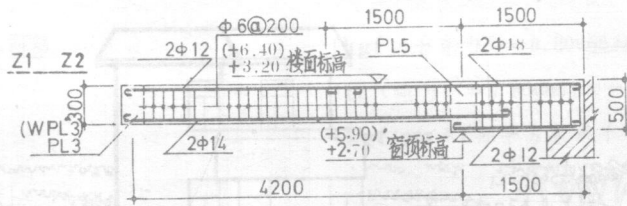
A-1 方案



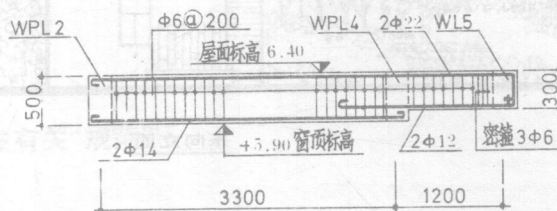
屋面结构平面



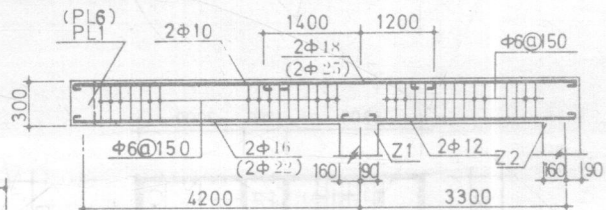
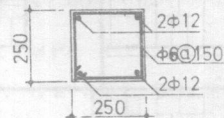
二层结构平面



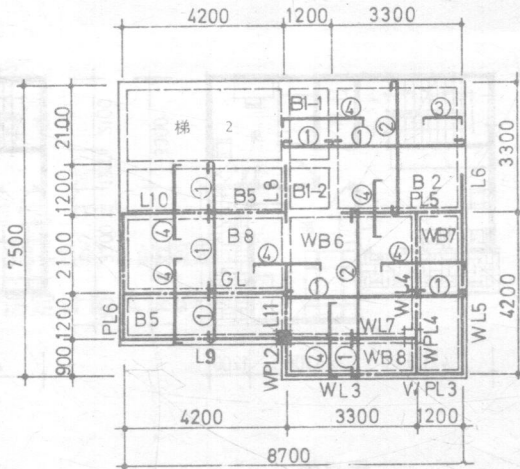
L5 (WL5) L6



WL3 WPL3



L1 L7 (L9 WL7)



三层结构平面

A-1 方案

钢筋混凝土板表

板号	板厚 (mm)	板底钢筋		支座负弯矩钢筋		
		①	②	③	④	⑤
B1	80	φ6@200	φ6@200			
B2	80	φ8@200	φ8@160	φ6@200	φ6@200	
B3	80	φ8@140	φ8@160	φ6@200	φ6@200	
B4	80	φ8@200	φ8@160	φ6@200	φ6@200	
B5	80	φ6@200	φ6@200			
B6	80	φ6@200	φ6@200			
B7	80	φ6@200	φ6@200		φ6@200	
B8	80	φ8@180	φ6@200		φ6@200	
WB1	80	φ6@140	φ6@200			φ6@150
WB2	80	φ8@200	φ8@180			φ6@150
WB3	80	φ6@200	φ6@200		φ6@200	
WB4	80	φ6@200	φ6@200		φ6@200	
WB5	80	φ8@140	φ8@180			φ6@150
WB6	80	φ8@180	φ8@160		φ6@200	
WB7	80	φ6@200	φ6@200			
WB8	80	φ6@200	φ6@200		φ6@200	

技术经济指标

宅基地面积	64.2 (m ²)
建筑面积	149.3 (m ²)
居住面积	69.6 (m ²)
平面系数	46.6 (%)

钢筋混凝土梁表

[illegible]

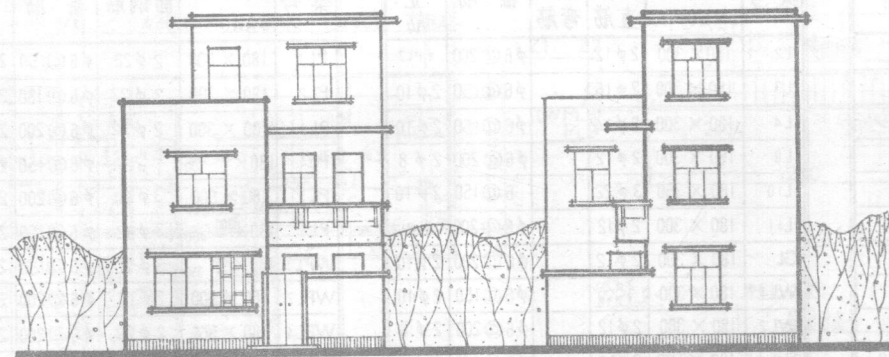
材料指标

钢材	1.3	(吨)
水泥	12.8	(吨)
木材	5.2	(m ³)
红砖	4.1	(万块)

钢筋混凝土悬臂梁表

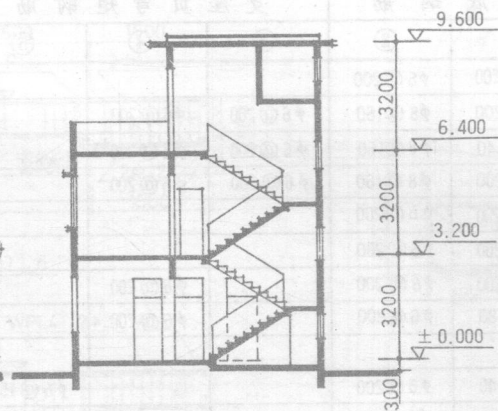
[illegible]

A-2 方案



南向立面

东向立面



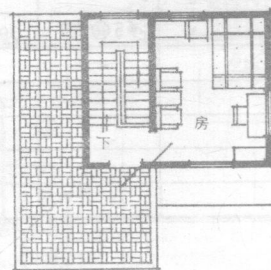
剖面



首层平面



二层平面

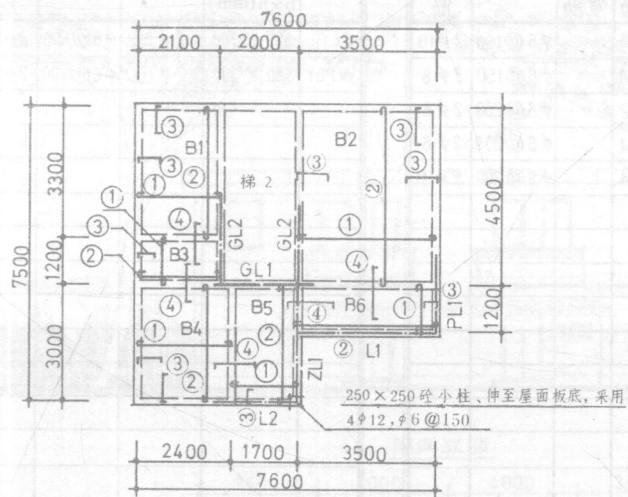


三层平面

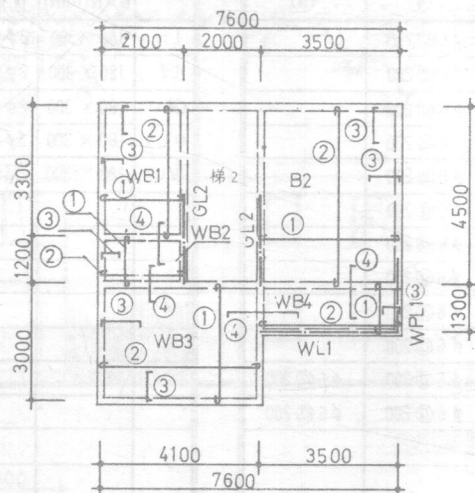
方案特点

- 1、适应小户型的家庭使用。
- 2、平面布局合理、紧凑，首层以起居生活为主。
- 3、在有限的面积内，使敞厅与前院组成一个开阔空间。
- 4、造型朴素，大方，高低错落有致。

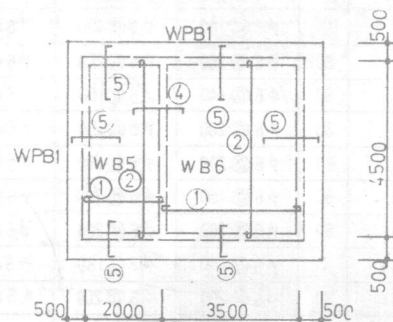
A-2 方案



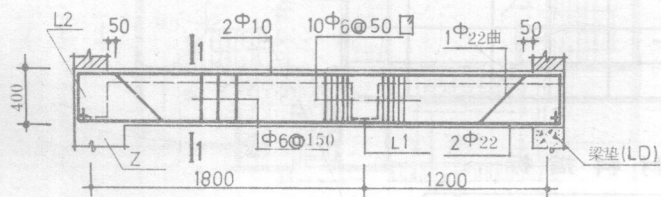
二層結構平面



三層結構平面



屋面結構平面



ZL1配筋大樣

