



小城镇住宅通用(示范)设计

—广西南宁地区

批准部门	中华人民共和国建设部	批准文号	建质[2005]201号
主编单位	广西建筑综合设计研究院 中国建筑标准设计研究院	统一编号	GJBT-893
实行日期	二00五年十二月一日	图 集 号	05SJ917-9

主 编 单 位 负 责 人	王 艳
主 编 单 位 技 术 负 责 人	顾 均
技 术 审 定 人	孙 柔
设 计 负 责 人	李 功

目 录

目录	M1-M3
编制总说明	1-2
建筑专业	
总平面示意图	J1
建筑设计说明	J2-J4
AB户型二层平面家具布置示意图	J5
AB户型三层平面家具布置示意图	J6
AB户型一层平面图	J7
AB户型二层平面图	J8
AB户型三层平面图	J9
AB户型四层平面图	J10

AB户型屋顶层平面图	J11
AB户型 ① ~ ⑧ 轴立面图	J12
AB户型 ⑧ ~ ① 轴立面图	J13
AB户型 ⑨ ~ ④ 轴立面图	J14
AB户型 ④ ~ ⑨ 轴立面图	J15
AB户型 1-1剖面图	J16
AB户型 2-2剖面图	J17
AB户型 3-3剖面图	J18
AB户型 4-4剖面图及天井大样图	J19
AB户型节点大样详图 (一)	J20
AB户型节点大样详图 (二)	J21

目 录							图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	黄玲玲	黄玲玲
							页	M1

编制总说明

1 编制原则

根据国家发展小城镇的总体战略, 依靠科技进步发展小城镇, 解决“三农”问题, 推动农村富余劳动力转移, 加快城镇化进程, 促进小城镇经济、社会和人口、资源、环境的协调发展, 科技部决定启动小城镇科技发展重大项目。

本图集是对小城镇科技发展重大项目“小城镇住区规划与设计导则与住宅建设标准化研究”——小城镇住宅通用(示范)设计技术研究课题成果的总结。

本图集针对夏热冬暖地区小城镇建设发展的需要, 设计以南方骑楼出发点, 提取传统的建筑元素, 运用简化的方法, 使用现代的建筑手法和材料如玻璃、混凝土等对于传统的骑楼街区进行抽象设计。本图集内容为示范工程的全套施工图, 主要包括建筑、结构、暖通、给排水、电气专业, 可直接用于施工建设。

2 适用范围

本设计适用于西南地区商业较为繁华的街区, 是商业和居住相结合的小区。同时为了促成到传统街区高低错落的感觉, 每栋建筑单体虽然一致, 但均在空间组合上有所进退和错落。

3 本工程基本特点

3.1 建筑

- 3.1.1 采用6.9mX15.3m和13.2mX8.1m两种宅基地标准, 既有小面宽、大进深, 又有大面宽、小进深的两种户型。
- 3.1.2 商业和住宅相结合, 商业借鉴传统骑楼的形式, 采用3.3m 的柱距, 富有商业气氛; 住宅内院形成小区内部街道空间, 富有居住气息。
- 3.1.3 利用进深差异形成公共院落, 使大进深的房屋也能直接对外通风采光。
- 3.1.4 所有房间均有自然采光通风
- 3.1.5 总平面考虑将住宅与公共设施、公共绿地划成片区, 并充分利用房屋的临街面和建筑间距形成临街的商业店铺, 形成两面临街的形式。
- 3.1.6 建筑整体形象轻盈, 反映出南方地区建筑特征。坡屋顶采用素色瓦面, 外墙采用白、黄两种颜色, 突出简洁明快特点。
- 3.1.7 屋顶采用平屋顶和坡屋顶两种类型相结合: 平屋顶作为露台可以晾晒物品, 也可以乘凉休憩之用。

3.2 结构

编制总说明								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	1

本工程根据建筑方案功能的特点,在骑楼部分为了满足商业需要,采用框架柱子承重结构,在楼梯间及厨房、卫生间部分,采用砌体承重结构,既可满足小城镇住宅要求,又可以降低工程造价。既经济,又安全、适用。水平支承结构,采用现浇钢筋砼楼板。基础采用天然独立柱基础和墙下条形基础形式。

3.3 给水排水

- 3.3.1 给水管采用铝合金衬塑管,明装敷设在外墙上。
- 3.3.2 给水进水管上靠近外墙明装低水头损失的管道倒流防止器。
- 3.3.3 塑料排水立管沿外墙明装敷设。
- 3.3.4 卫生间内选用自带瓷水封的蹲式大便器,采用脚踏延时阀冲洗。

3.4 电气

- 3.4.1 楼梯照明采用声控延时开关,既便于控制,又利于节能。
- 3.4.2 住宅和商铺分设计量表及配电箱,满足住宅用电和商业用电的不同计费标准的要求,同时考虑了商铺出租时的收费要求。

- 3.4.3 采用磁卡电能表,以先买电后用电的方式,简化街区住宅用电收费手续。
- 3.4.4 接入网考虑有双绞线和光纤两种方式,提高接入网的灵活性,满足不同地区,不同用户对接入网的要求。
- 3.4.5 设置访客对讲系统,方便来访客人呼叫及开锁。

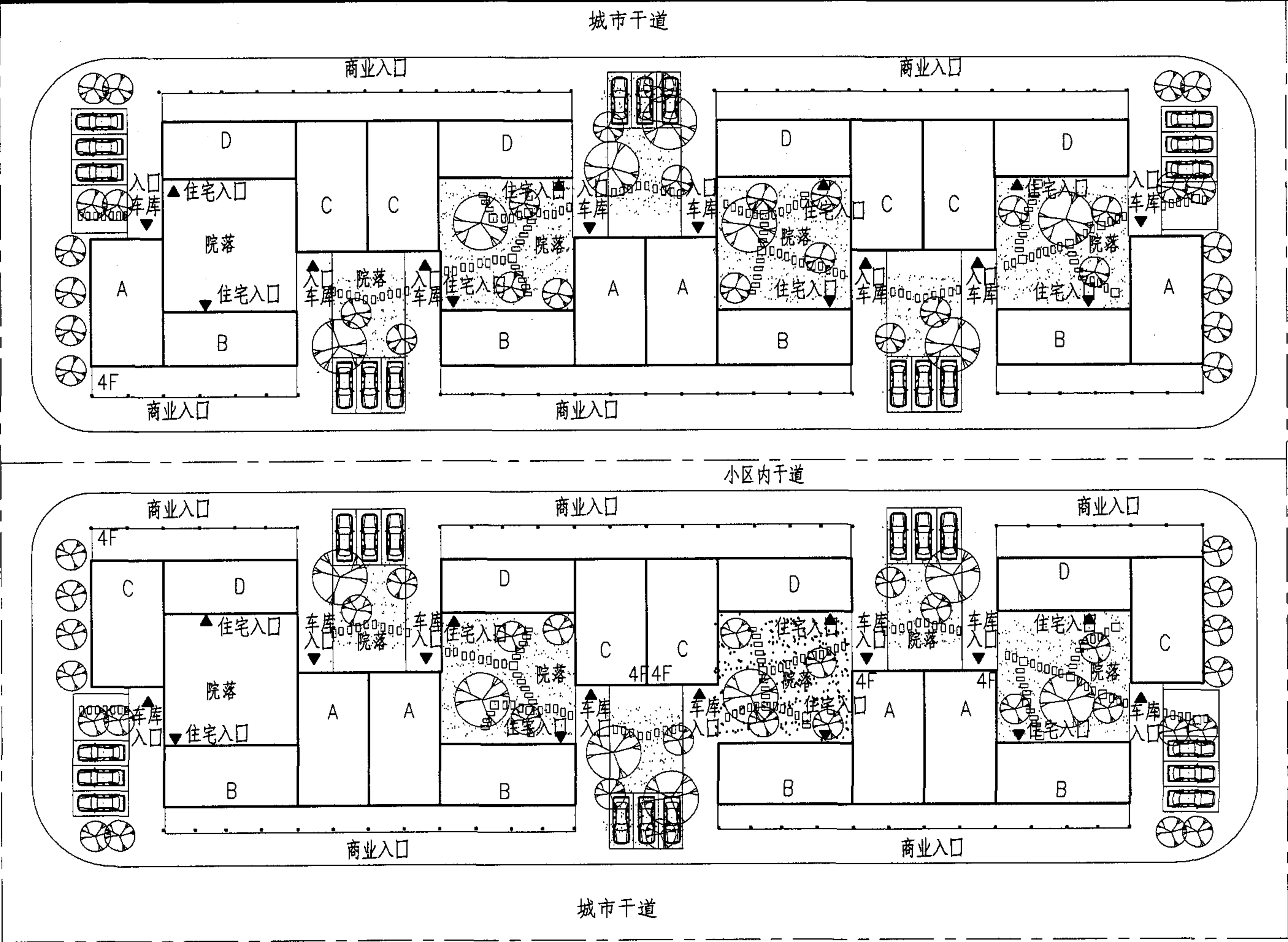
4 技术经济指标

指标 \ 户型	A户型 (M²)	B户型 (M²)	C户型 (M²)	D户型 (M²)
宅基地标准	6.9X15.3=105.57	8.1X13.2=106.92	6.9X15.3=105.57	8.1X13.2=106.92
总建筑面积	352.58	357.8	349.92	380.73
使用面积	290.68	308.12	283.15	330.65
使用系数	82.4%	86.12%	80.9%	86.8%
商业面积	48.05	54.01	43.84	75.1
纯居住面积	304.53	275.71	306.08	305.63

5 其他

本图集除编制A、B户型的全套施工图外,在建筑专业图纸中还编制了与A、B户型进行总平面组合的C、D户型的平面方案图。

编制总说明								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	2



总平面布置示意图

总平面布置示意图

图集号 05SJ917-9

审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 玉钰 邓锐

建筑设计说明

1. 设计依据

1.1 本图集依据国家科技攻关计划“小城镇住区规划设计导则与住宅建设标准化研究”(2003BA808A08)课题任务书

1.2 《二00五年国家建筑标准设计编制工作计划》建质函[2005]137号

1.3 现行国家有关建筑设计规范、规定:

<<住宅设计规范>> (GB50096-1999) - 2003版

<<建筑设计防火规范>> (GBJ16-87) - 2001版

<<民用建筑设计通则>> (JGJ37-87) - 2005版

<<民用建筑节能设计标准实施细则>> (DB21/1007-1998)

2 项目概况及设计范围

2.1 地理位置: 本设计适用于西南地区城镇中商业有所发展、较为繁华的生活街区, 是商业和居住相结合的小区。

2.2 工程规模: 本工程地上4层, 建筑高度 15.90m; 总建筑面积 710.38m², 其中A户型 352.58m², B户型 357.8m²

2.3 建筑结构形式为砖混结构, 建筑结构的类别为乙类, 使用年限为50年, 抗震设防烈度为6度。

2.4 建筑等级: 属多层二类建筑, 耐火等级为一级。

2.5 防水等级: 屋面防水等级为II级。

3 设计标高

3.1 本工程±0.000依据单体施工设计为准。

3.2 各层标注标高为完成面标高(建筑面标高), 屋面标高为结构面标高;

3.3 本工程标高以m为单位, 总平面尺寸以m为单位, 其它尺寸以mm为单位。

4 墙体

4.1 墙体的基础部分见结施

4.2 除图纸特别注明外, 240、180、120厚的墙砌体均采用多孔砖

其强度及砂浆强度详结施图, 其构造和技术要求详见国标图集

《砖墙建筑构造》04J101。

4.3 墙体留洞及封堵

4.3.1 砌筑墙体预留洞过梁见结施说明

4.3.2 预留洞的封堵: 砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后, 用C20细石混凝土填实

4.4 多孔砖墙墙身防潮做法参照03J930-1 ①

4.5 外墙泛水做法参照03J930-1 ②

5 屋面

5.1 本工程的屋面防水等级为II级, 防水层合理使用年限为15年。

5.2 屋面做法:

屋1(上人露台)

1) 8~10厚防滑地砖铺平拍实, 缝宽1~2, 1:1水泥砂浆填缝

2) 20厚1:2.5水泥砂浆找平

3) 25厚挤塑聚苯板保温层

4) 2厚聚氨脂防水涂料

5) 最薄处20厚1:2.5水泥砂浆找平层(兼找坡)

6) 钢筋混凝土现浇板, 板面清扫干净

屋2 西班牙瓦

1) 25厚(最薄处)1:1:4水泥石灰砂浆坐铺

2) 25厚1:2水泥石灰砂浆加5%防水粉分两次抹平

3) 刷素水泥浆一道

4) 钢筋混凝土屋面板(表面清扫干净)

屋3 西班牙瓦

1) 25厚(最薄处)1:1:4水泥石灰砂浆坐铺

2) 20厚1:3干硬水泥砂浆一道

3) 隔热防水膏

4) 20厚1:3干硬水泥砂浆找平

建筑设计说明

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

设计

黄玲玲

黄玲玲

页

J2

5)刷素水泥浆一道

6)钢筋混凝土屋面板(表面清扫干净)

5.2.1 屋面排水为有组织排水,采用内排水加局部外排水的做法;水落管采用 $\varnothing 150$ UPVC管材

5.2.2 施工中必须按照《屋面工程技术规范》(GB50345-2004)中有关防水屋面、保温隔热屋面等项目的有关构造详图及施工要求进行施工。

6 门窗

6.1 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113和《建筑安全玻璃管理规定》及地方主管部门的有关规定。

6.2 铝合金门窗详门窗立面分格

6.3 本工程所含铝合金门窗,本设计图仅提供洞口及分格尺寸控制。

6.4 木门油聚氨酯清漆:做法参照03J930-1 $\frac{5}{90}$

7 室外装修

7.1 外墙装修:

7.1.1 外装修设计做法索引见“立面图”及外墙详图;

7.1.2 涂料外墙做法参照03J930-1 $\frac{5}{90}$

7.1.3 外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等,均由施工单位提供样板,经建设和设计单位确认后封样,并据此验收。

7.2 室外地面:

7.2.1 主、次入口平台:地面砖楼地面,做法参照03J930-1 $\frac{24}{15}$,地面砖台阶踏步做法参照03J930-1 $\frac{9}{17}$

7.2.2 散水做法详03J930-1 $\frac{9}{22}$

8 室内装修:

8.1 本工程各房间楼地面、墙面、顶棚等部位装修标准及材料做法见室内装修标准及材料做法选用表。

8.2 除特殊注明者外,所有卫生间、盥洗室门口处标高均比同层走道低20;所有阳台比地面低30。

8.3 除特殊注明者外,凡设地漏(或排水口)的房间均做防水层及找坡层,找坡层的坡度为不小于1%。

8.4 除特殊注明者外,防水楼面、墙面防水层做法为:1.5厚高分子防水涂料分三遍涂刮。

8.5 除特殊注明者外,墙面用瓷砖胶粘剂均为高分子水泥型。

8.6 除特殊注明者外,踢脚高度为120、墙裙高度为1200,做法见室内装修标准及材料做法选用表。

8.7 厨房、卫生间内仅示意厨具、洁具位置,作为精装设计参考,施工时不安装。

8.8 室内楼梯栏杆、扶手仅示意装设位置,施工时不安装,仅在栏杆立柱位置埋设预埋件。

9 其它

9.1 室内阴阳角,所有墙柱阳角处1200以下均抹20厚1:3水泥砂浆,宽100,面层详内墙做法。

9.2 凡有管道穿过卫生间或屋面的,均需作防水处理,排水管安装详国标图集《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管道安装》96S406

9.3 本工程凡入墙,柱木砖均需涂水柏油防腐,凡入墙柱铁件均需经除锈后油红丹防锈漆一道(含外露铁件),外露铁件均油银灰色磁漆二道。

9.4 本工程所有木料制作的构件除做防火,防腐处理外,尚应做防白蚁处理(浸泡水柏油)。

9.5 砌体隔墙留洞详各层平面图或留洞图,所留水电空调孔洞待管道安装完后,留洞空隙用1:2水泥砂浆或C20细石砼堵封严实。

9.6 凡给排水立管外露于室内,均在管道安装完后用90厚砌块封砌,饰面同相邻墙面。

9.7 凡凸出外墙的檐口及其它线脚,所有雨蓬板底及临空的梁板底均做滴水线,窗套及窗台面均由内向外下斜,坡度1%。

9.8 本工程所有外露钢结构构件均需作符合消防要求的防火处理(涂防火漆)。

建筑设计说明

图集号 05SJ917-9

审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	黄玲玲	黄玲玲	页	J3
----	----	----	----	-----	-----	----	-----	-----	---	----

9.9 本工程水、电、空调设备施工单位必须先互相协调后施工。

9.10 本工程首层平面由建设单位根据管理的具体情况作符合公安部门要求的防盗措施。

9.11 本工程采用的主要装修材料和设备(包括外装修的饰面材料),其品种及颜色必须由甲方和有关设计人员共同商定或看样后方可使用。

9.12 凡本设计未述及和未详尽者,现场处理或按国家现行有关施工验收规范施工。

10. 建筑节能做法:

10.1 建筑物朝向宜采用南北向或接近南北向。建筑平面布置时,宜使居室朝向南偏东 15° 至偏西 15° 范围,但不宜超出南偏东 30° 至偏西 30° 。

10.2 屋顶保温隔热做法见建筑设计说明5.2条,满足传热系数指标 $K \leq 1.0$,热惰性指标 $D \geq 3.0$ 要求。

10.3 外墙采用240厚粘土空心砖砌块墙体(出釜干容重 $\leq 850\text{kg/m}^3$),内侧墙面用粉刷20厚石灰砂浆,外墙面粉刷5厚抗裂砂浆和15厚聚苯颗粒保温砂浆,传热系数 $K=1.43$,热惰性指标 $D=3.56$,满足外墙传热系数指标 $K \leq 1.5$, $D \geq 3.0$ 要求,不再做其他保温隔热处理。

10.4 北墙窗墙比0.4,南面窗墙比0.45,东面窗墙比0.012,西面窗墙比0.04,平均窗墙比0.25,均小于居住建筑节能设计标准中有关各朝向窗墙面积比规定。

10.5 不同朝向的外门窗除满足窗框力学性能、厚度和其他物理特性外,还通过窗墙比计算,分别采用单框热反射镀膜玻璃、单框单玻璃、单框中空玻璃,满足不同朝向、不同窗墙比的外窗综合遮阳系数 ≤ 0.8 的要求。(外窗玻璃选择详见J28~J29门窗表)。

11. 选用标准图集

《住宅建筑构造》 03J930-1

《环境景观—室外工程细部构造》 03J012-1

《平天窗》 96SJ811

《木门窗》 04J601-1

《铝合金门窗》

02J603-1

室内装修做法表

房间名称		楼、地面		踢 脚	
一 层		名称	编号	名称	编号
	商铺	地面砖	$\frac{7}{31}$	玻化砖150高	$\frac{7}{62}$
	车库	水泥砂浆	$\frac{1}{29}$		
二 ~ 四 层	各层楼梯间	防滑玻化砖	$\frac{7}{31}$	玻化砖150高	$\frac{7}{62}$
	卧室 客厅 书房	地面砖	$\frac{7}{31}$	玻化砖150高	$\frac{7}{62}$
	各层卫生间	防滑玻化砖	$\frac{7}{31}$		
	各层厨房	防滑玻化砖	$\frac{7}{31}$		
选用图集		03J930-1		03J930-1	
房间名称		内 墙 面		顶 棚	
一 层		名称	编号	名称	编号
	商铺	乳白色腻子	$\frac{1}{70}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
	车库	乳白色腻子	$\frac{1}{70}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
二 ~ 四 层	各层楼梯间	乳白色腻子	$\frac{1}{70}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
	卧室 客厅 书房	乳白色腻子	$\frac{1}{70}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
	各层卫生间	釉面砖	$\frac{21}{76}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
	各层厨房	釉面砖	$\frac{21}{76}$	乳白色腻子	$\frac{2}{84}$
选用图集		03J930-1		03J930-1	

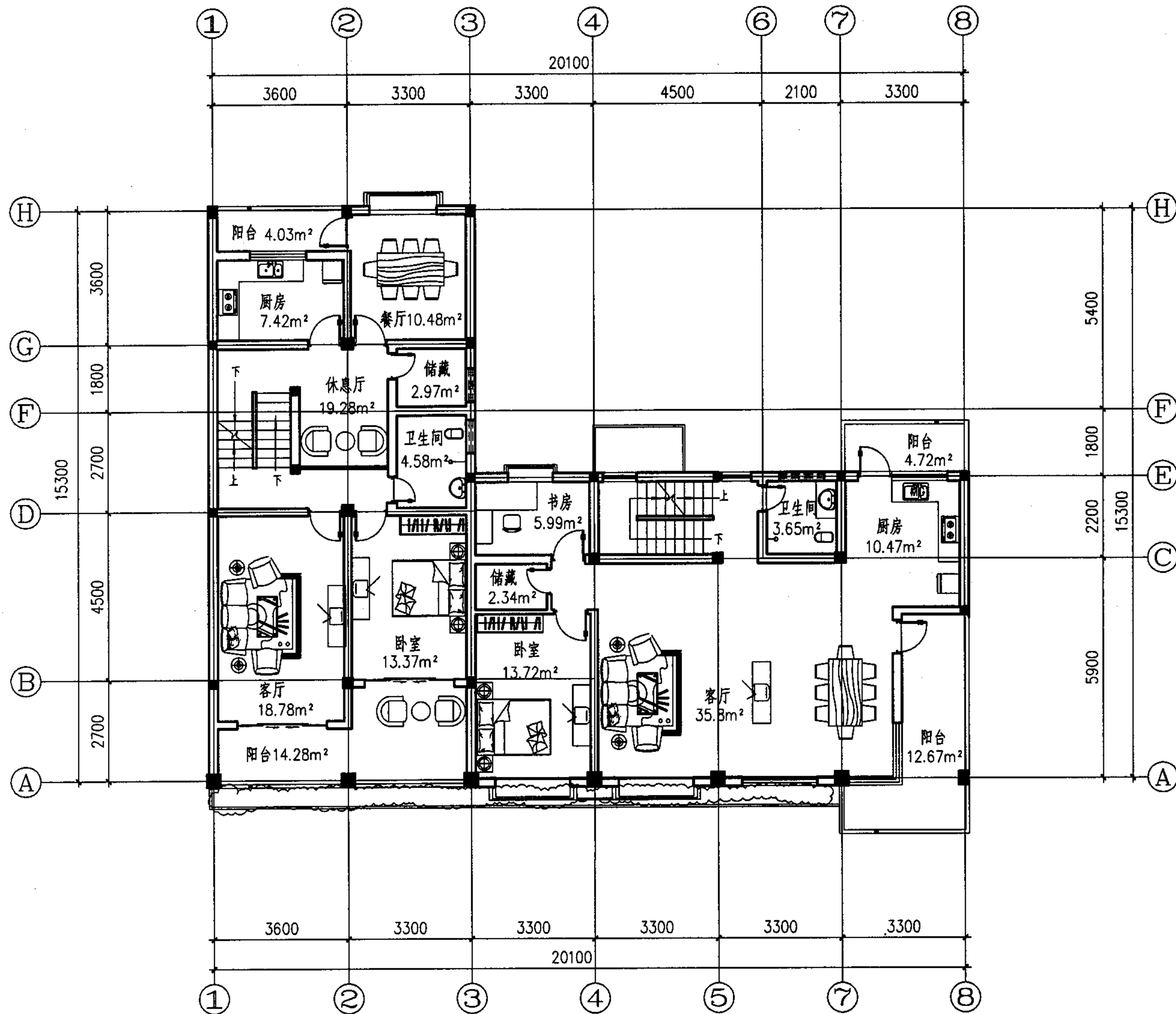
注:1. 本表作为整个设计荷载、风格、标准等控制的设计,作为装修设计依据。

2. 本表所选用的材料均由业主提供样板,由设计人员与业主共同商定。

建筑设计说明

图集号 05SJ917-9

审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 黄玲玲 黄玲玲 页 J4



二层平面图家具布置示意图

AB户型二层平面家具布置示意图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

设计 覃力

校对 莫海量

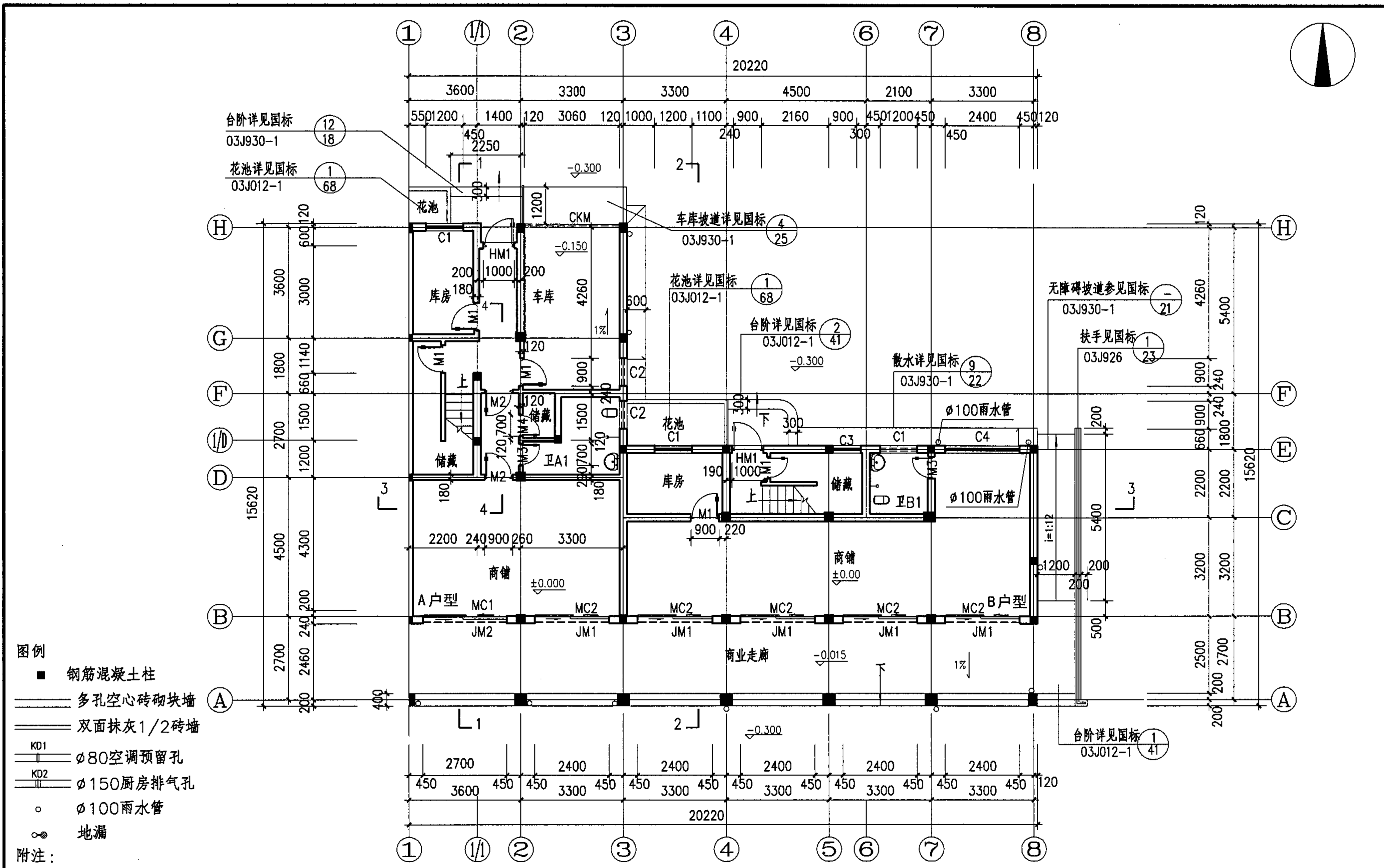
设计 莫海量

设计 玉钰

设计 玉钰

页

J5

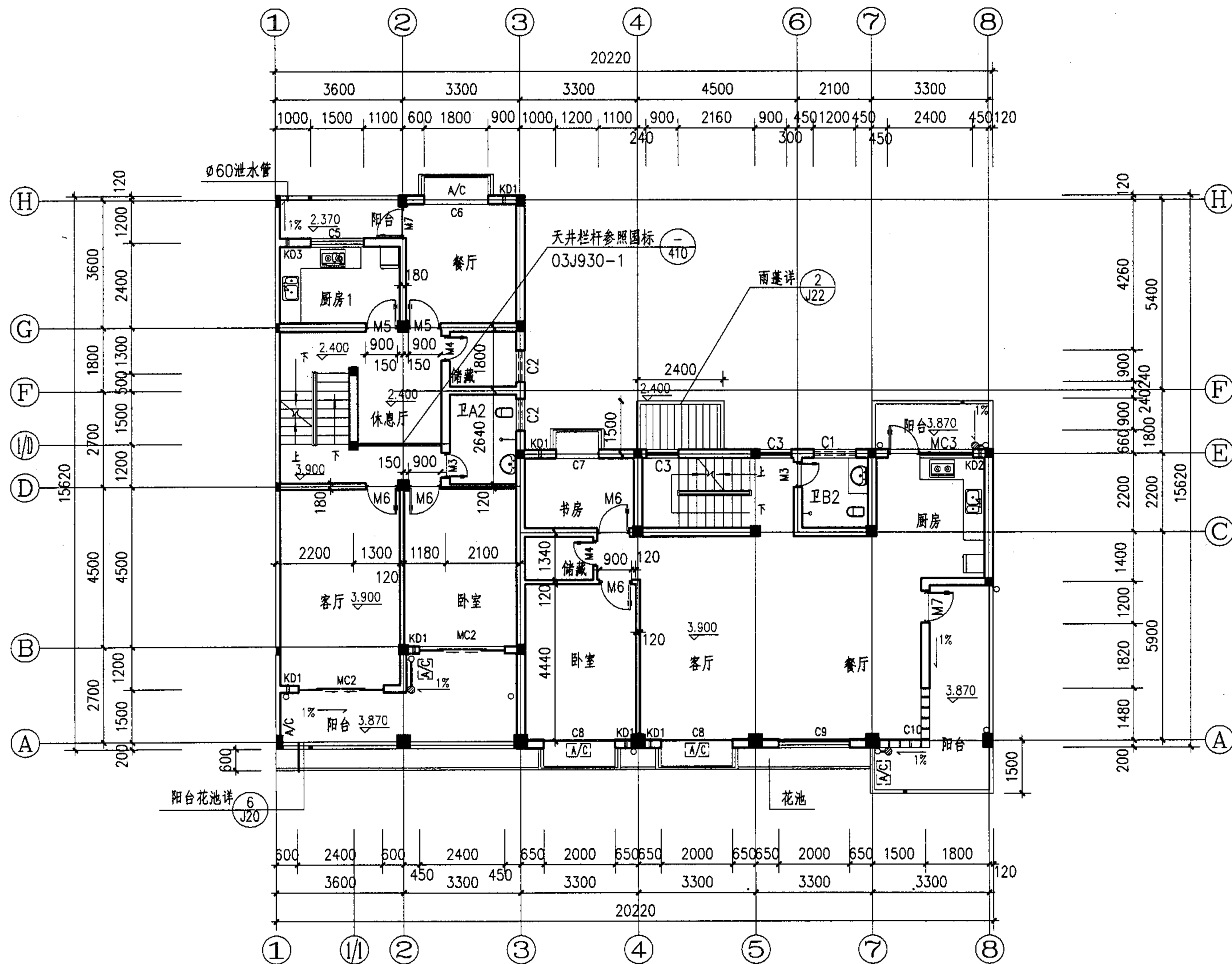


- 图例
- 钢筋混凝土柱
 - 多孔空心砖砌块墙
 - 双面抹灰1/2砖墙
 - KD1 $\phi 80$ 空调预留孔
 - KD2 $\phi 150$ 厨房排气孔
 - $\phi 100$ 雨水管
 - ⊗ 地漏
- 附注:
- 1、未标注的墙宽240mm,未标注的门垛宽240mm
 - 2、卫生间标高比室内地坪低20mm
 - 3、卫A1大样详J24,卫B1大样详J25
 - 4、A户型楼梯详J26,B户型楼梯详J27

一层平面图

本层建筑面积: A户型: 110.77m²
B户型: 112.15m²

AB户型一层平面图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	J7



附注:

- 1、未标注的墙宽240mm,未标注的门垛宽240mm
- 2、卫生间标高比室内地坪低20mm
- 3、卫A2大样详J24,卫B2大样详J25
- 4、A户型楼梯详J26,B户型楼梯详J27

二层平面图

本层建筑面积: A户型: 115.39m²
B户型: 112.71m²

AB户型二层平面图

图集号

05SJ917-9

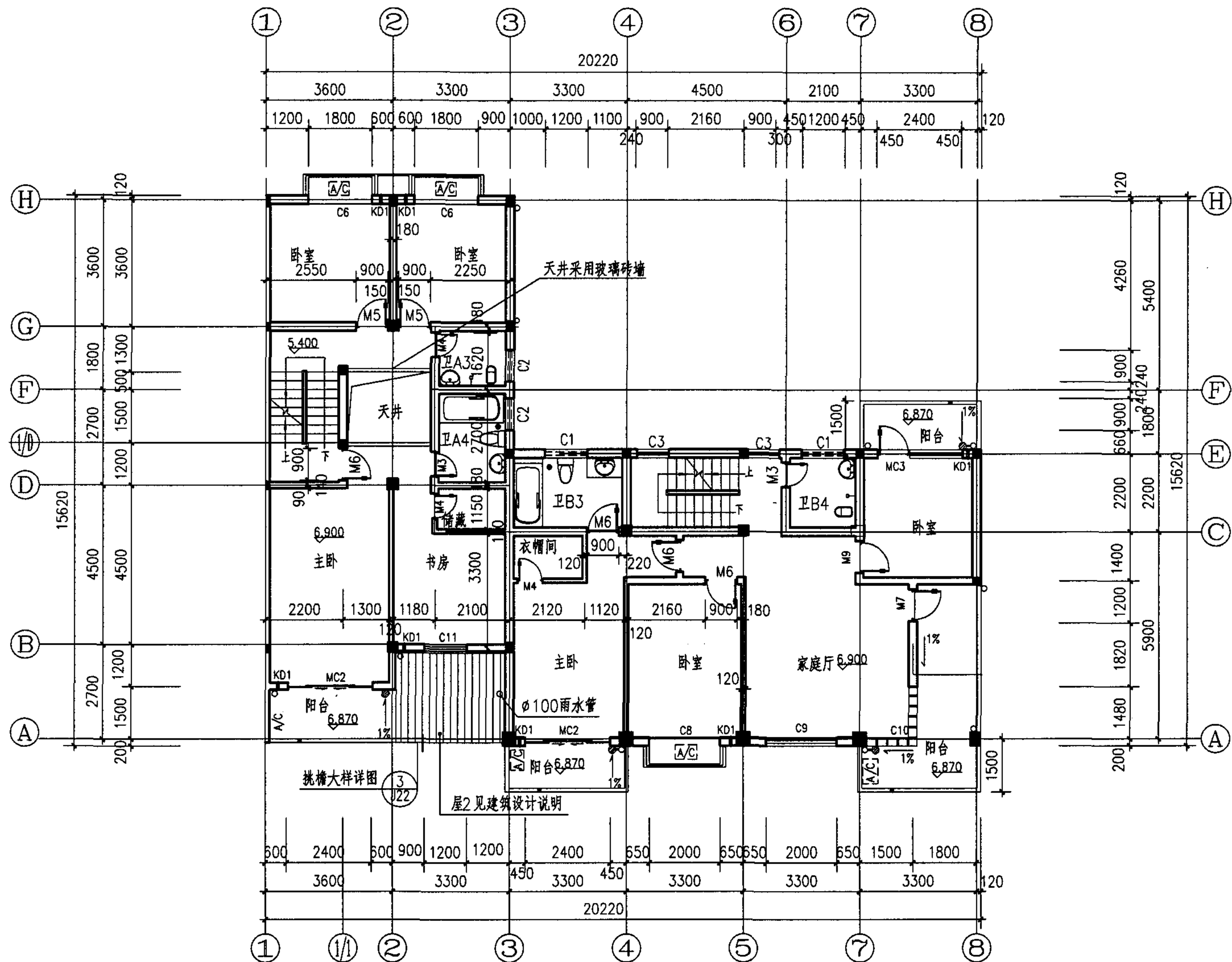
审核 覃力

校对 莫海量

设计 玉钰

页

J8



附注：

- 1、未标注的墙宽240mm,未标注的门垛宽240mm
- 2、卫生间标高比室内地坪低20mm
- 3、卫A3、4大样详J24,卫B3、4大样详J25
- 4、A户型楼梯详J26,B户型楼梯详J27

三层平面图

本层建筑面积：A户型：93.17m²
B户型：115.40m²

AB户型三层平面图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对 莫海量

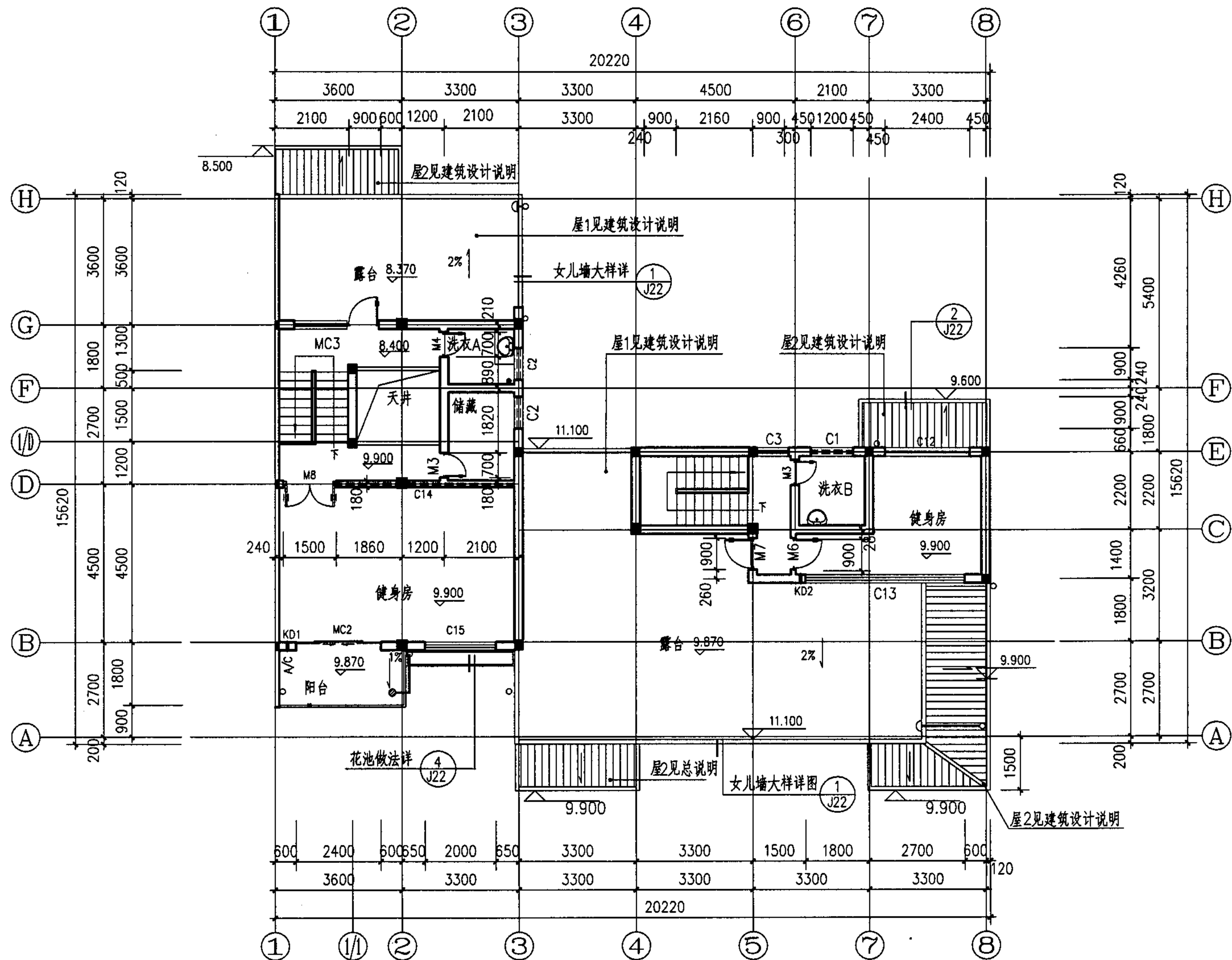
莫海量

设计 玉钰

王钢

页

J9



附注:

- 1、未标注的墙宽240mm,未标注的门垛宽240mm
- 2、卫生间标高比室内地坪低20mm
- 3、洗衣A大样详J24,洗衣B大样详J25
- 4、A户型楼梯详J26,B户型楼梯详J27

四层平面图

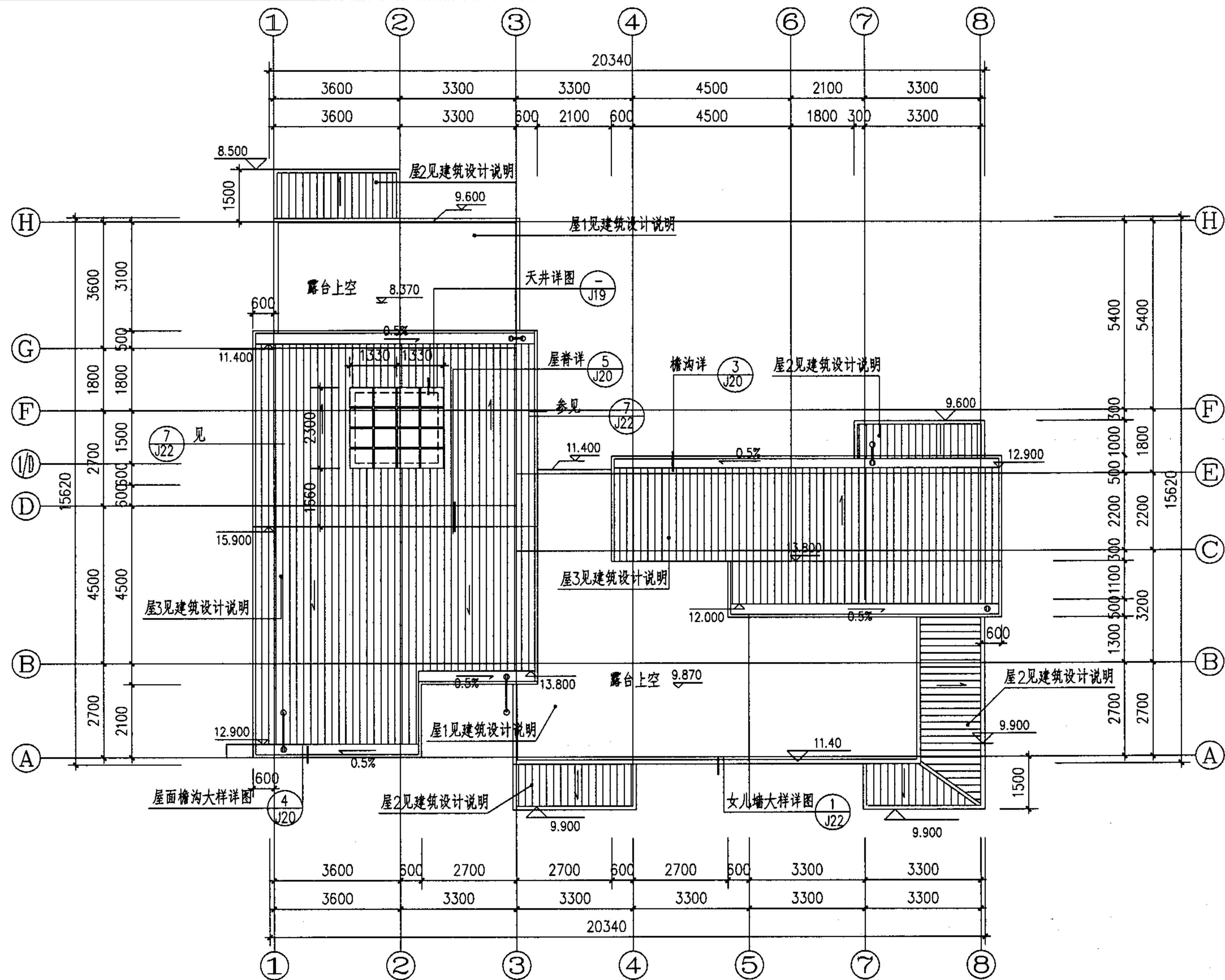
本层建筑面积: A户型: 67.95m²
B户型: 34.32m²

AB户型四层平面图

审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 玉钰 王钰

图集号 05SJ917-9

页 J10



屋顶层平面图

AB户型屋顶层平面图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对 莫海量

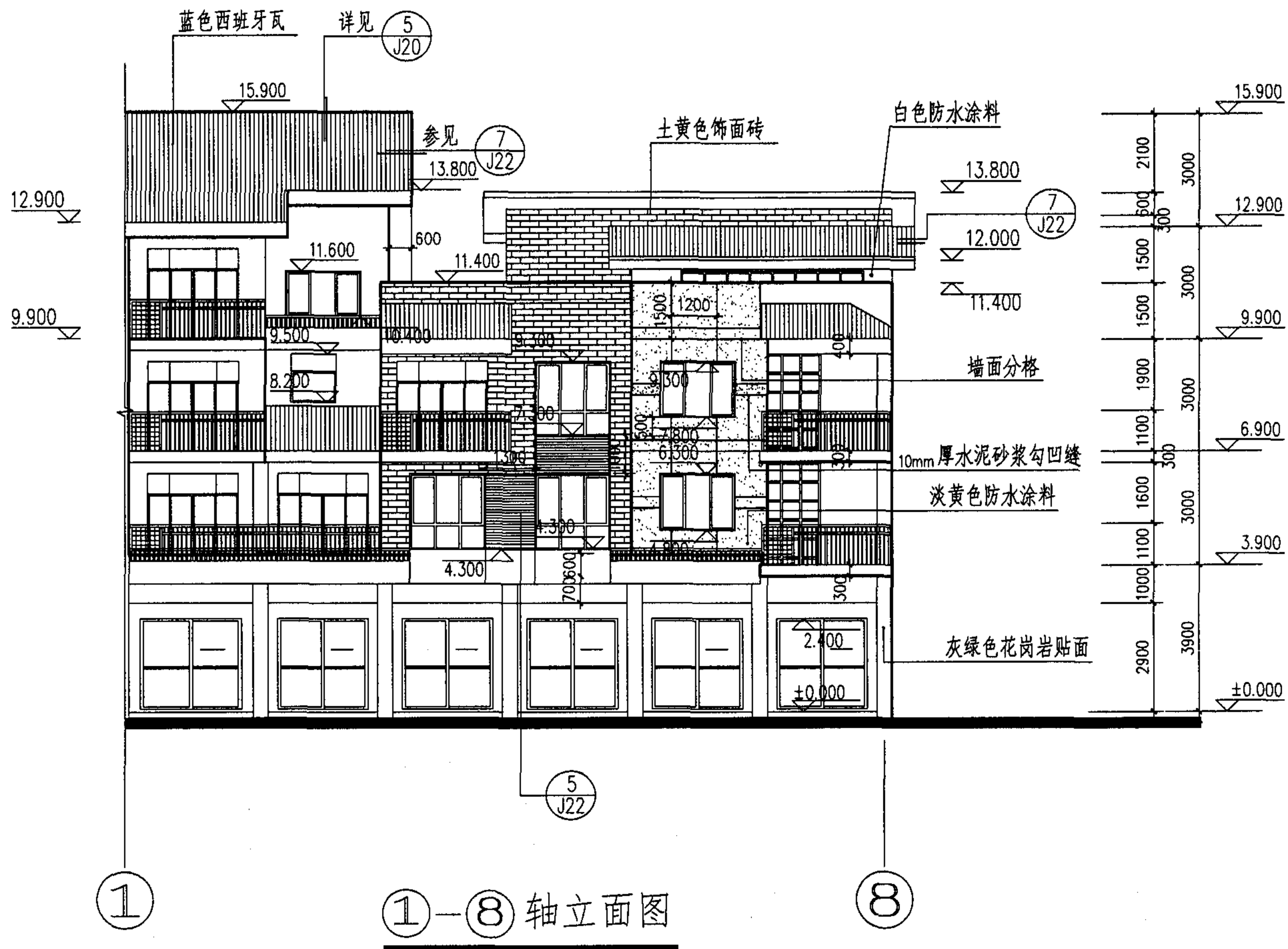
莫海量

设计 玉钰

王钰

页

J11



AB户型 ①—⑧ 轴立面图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对 莫海量

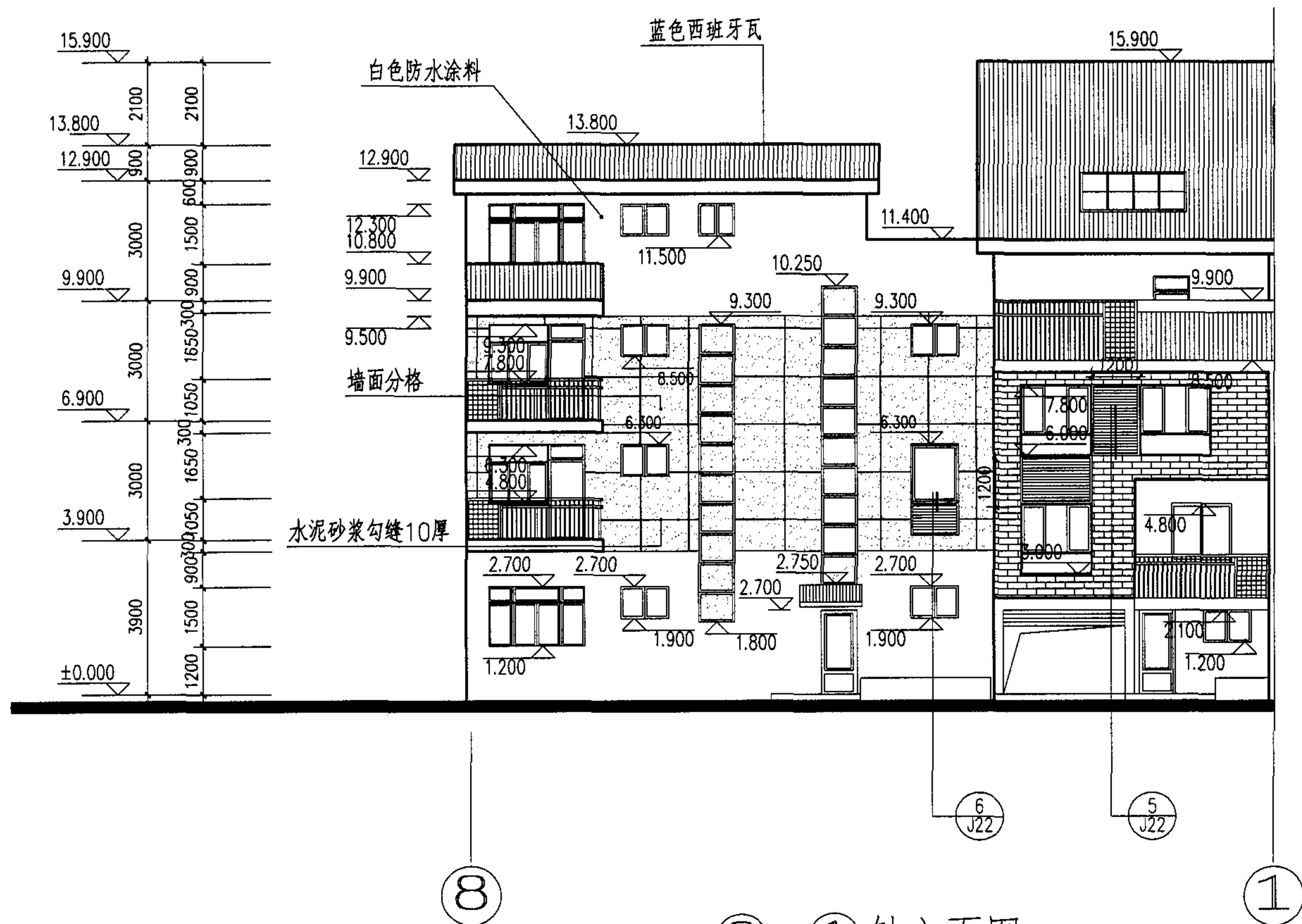
莫海量

设计 玉钰

王钢

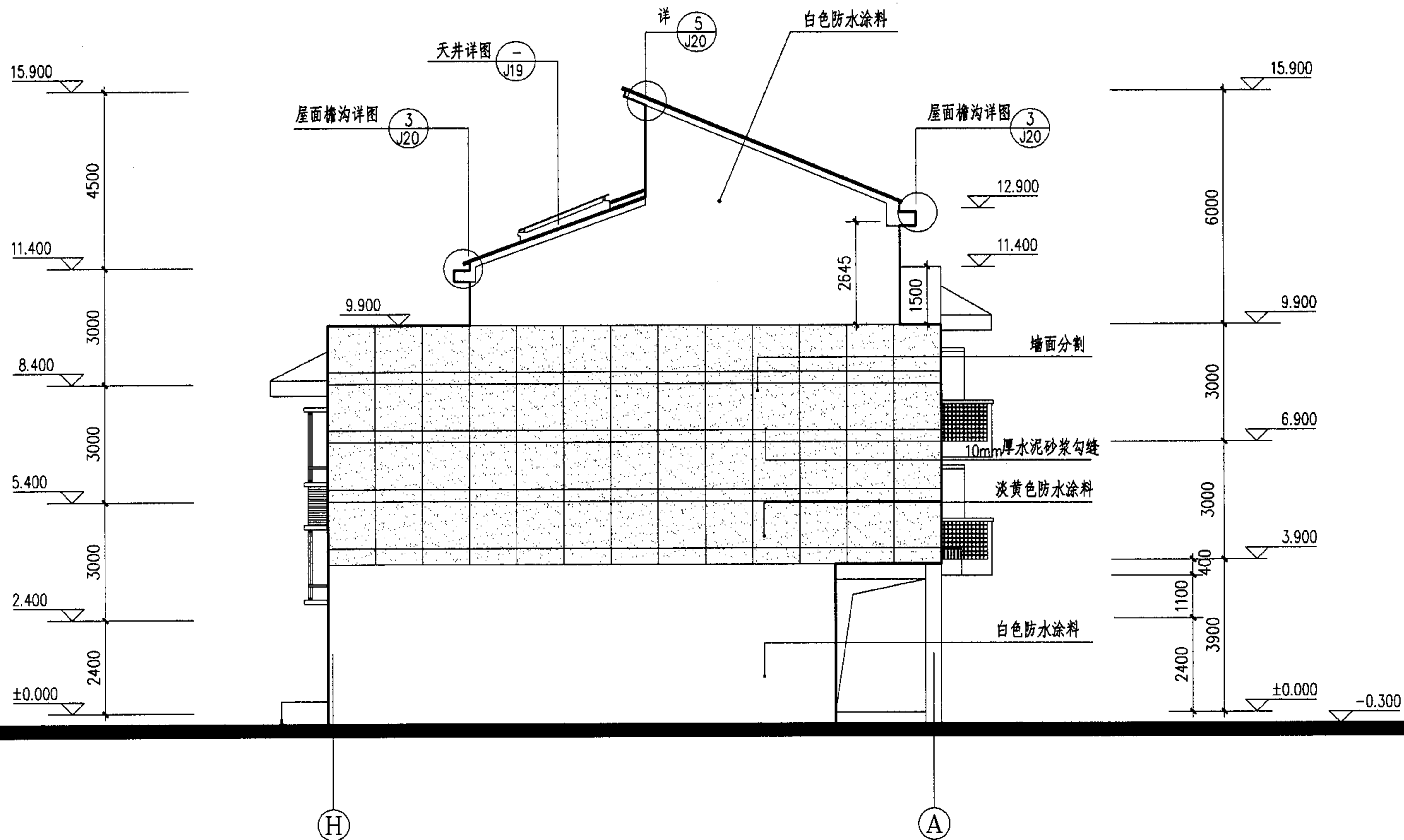
页

J12



⑧—①轴立面图

AB户型 ⑧—① 轴立面图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	J13

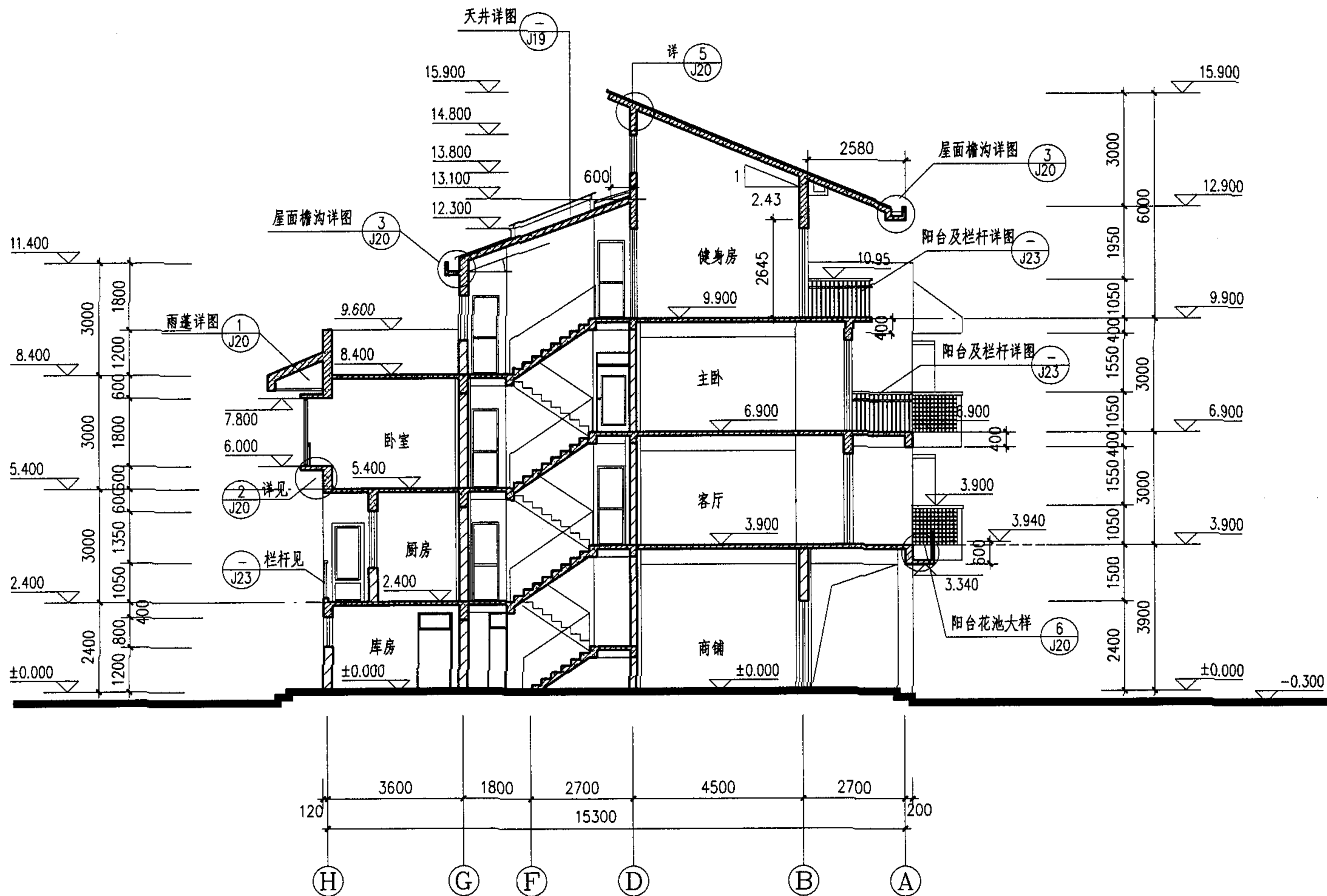


H—A 轴立面图

附注：

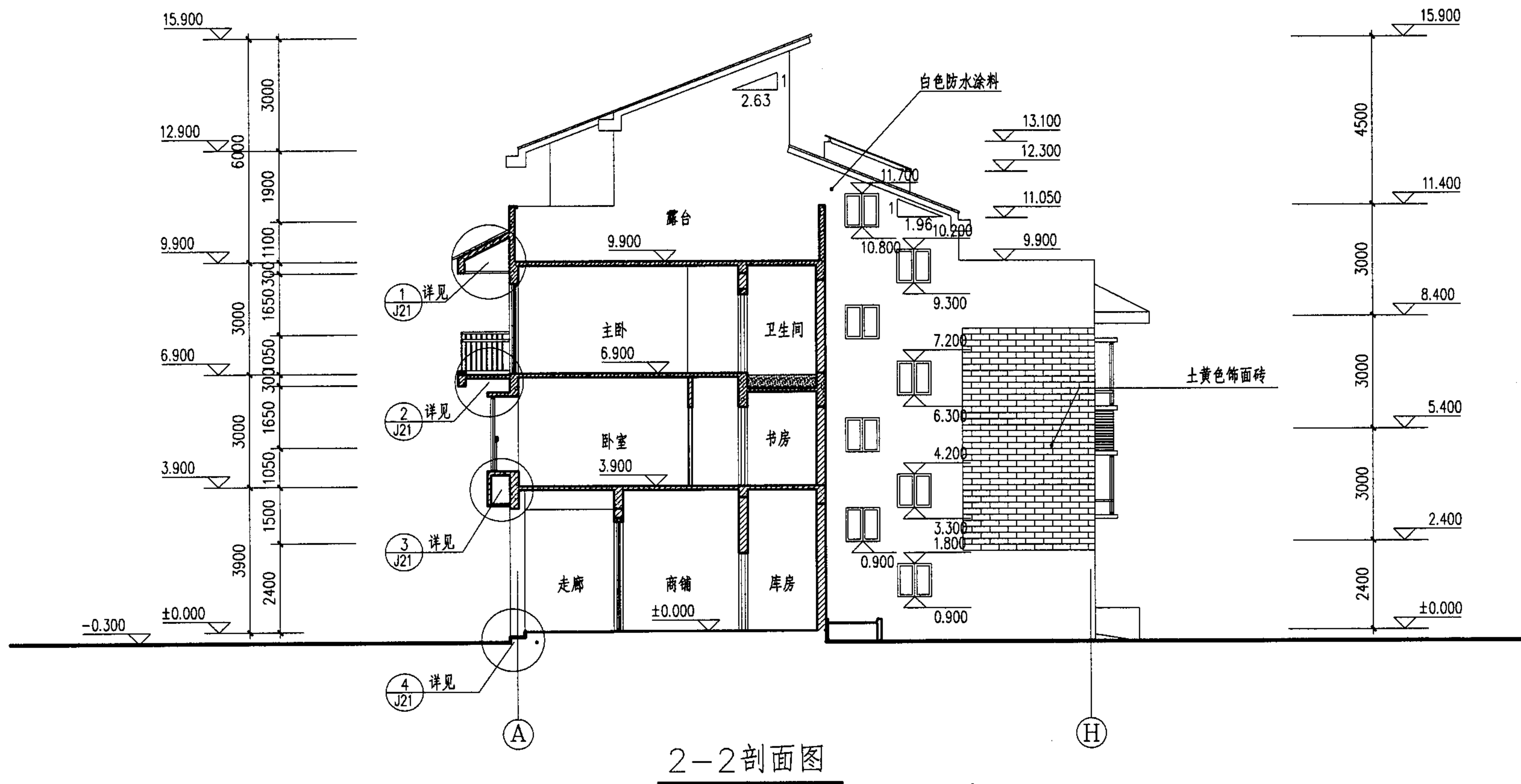
当①轴为外墙时采用本图

AB户型 H—A 轴立面图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	J15



1-1 剖面图

AB户型1-1剖面图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	设计	玉钰	校对	莫海量	莫海量	设计	页	J16



AB户型 2-2剖面图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对 莫海量

莫海量

设计 玉钰

王钰

页

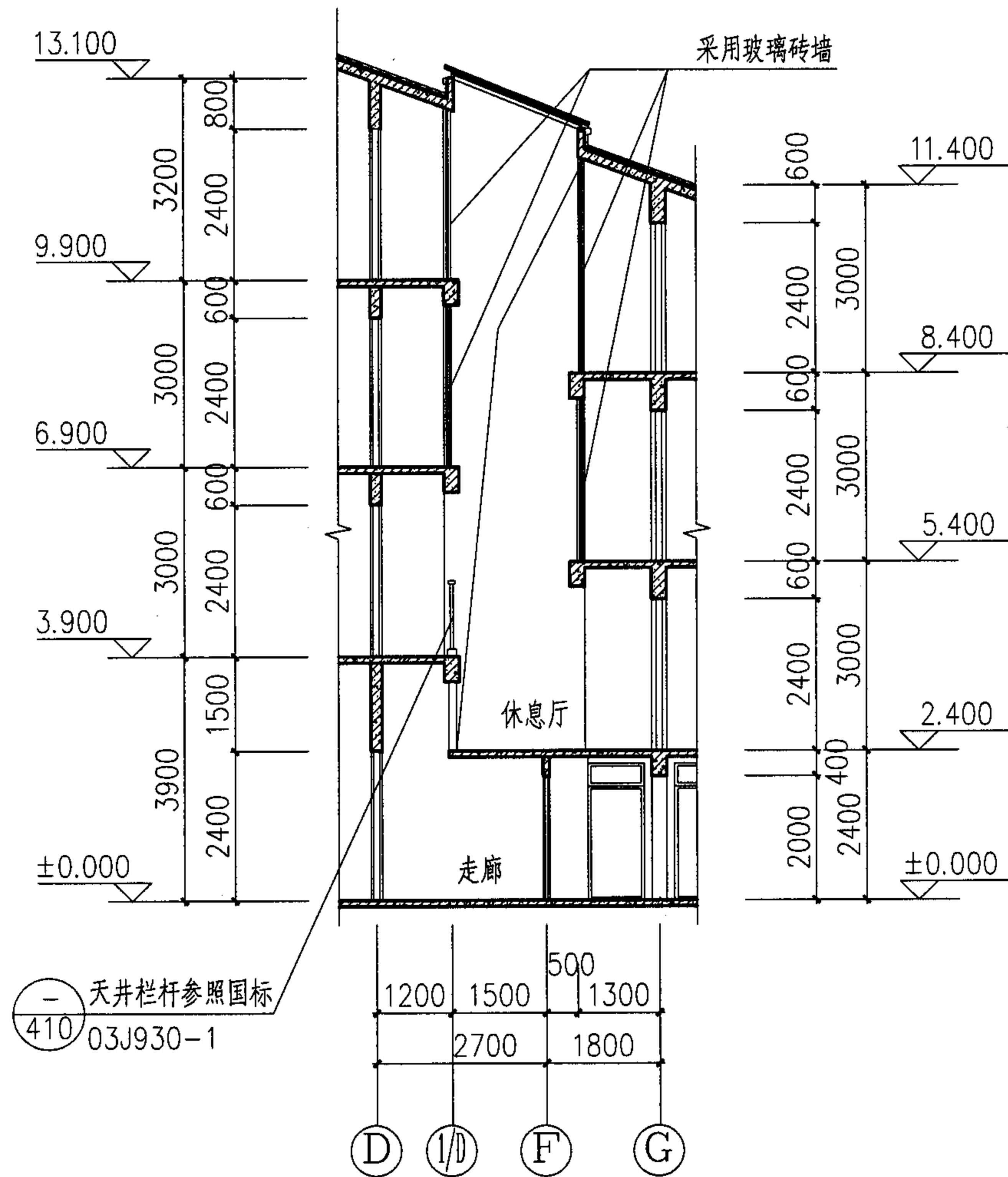
J17



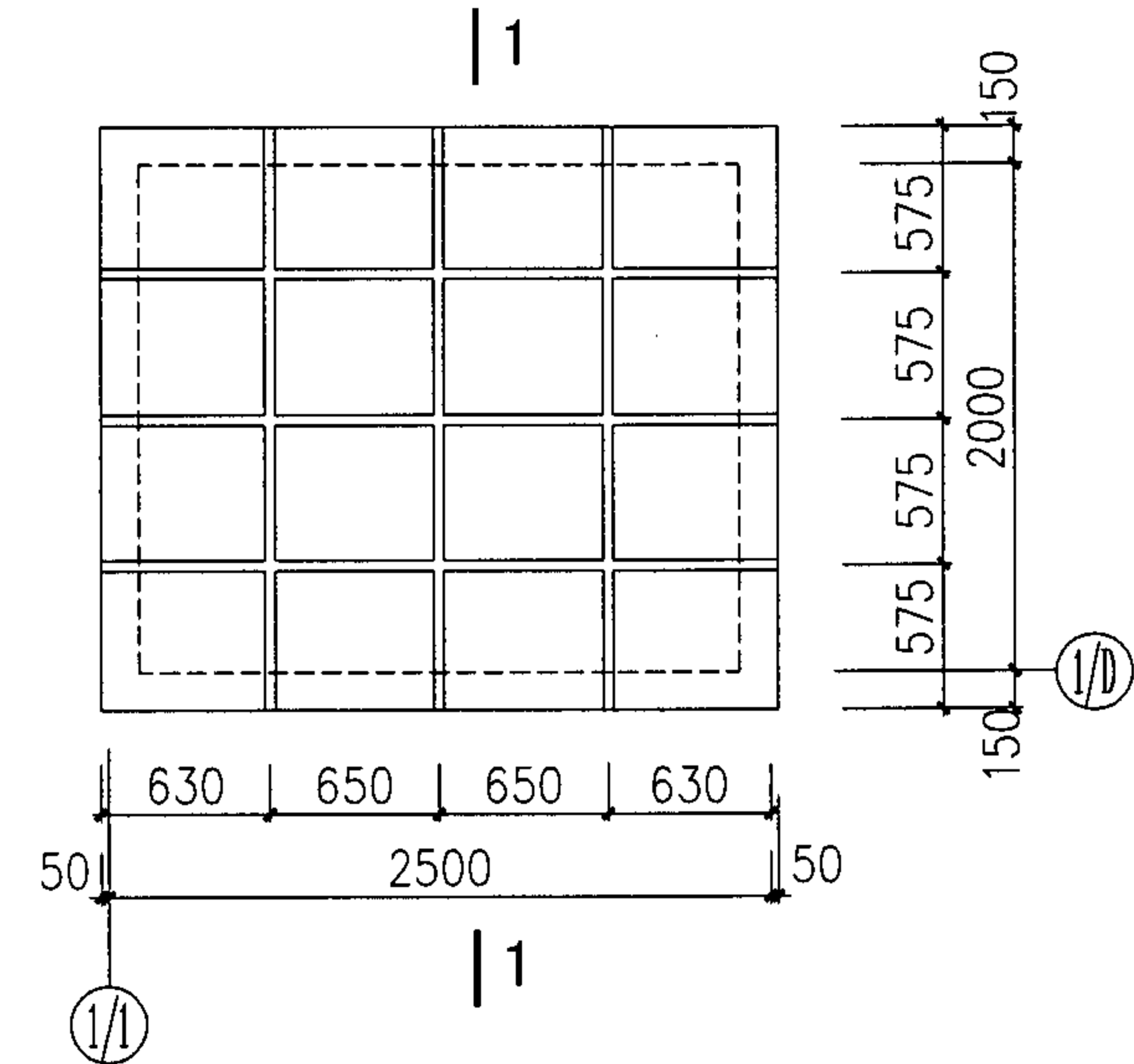
注：① 轴线为山墙时的剖面形式。

图集号

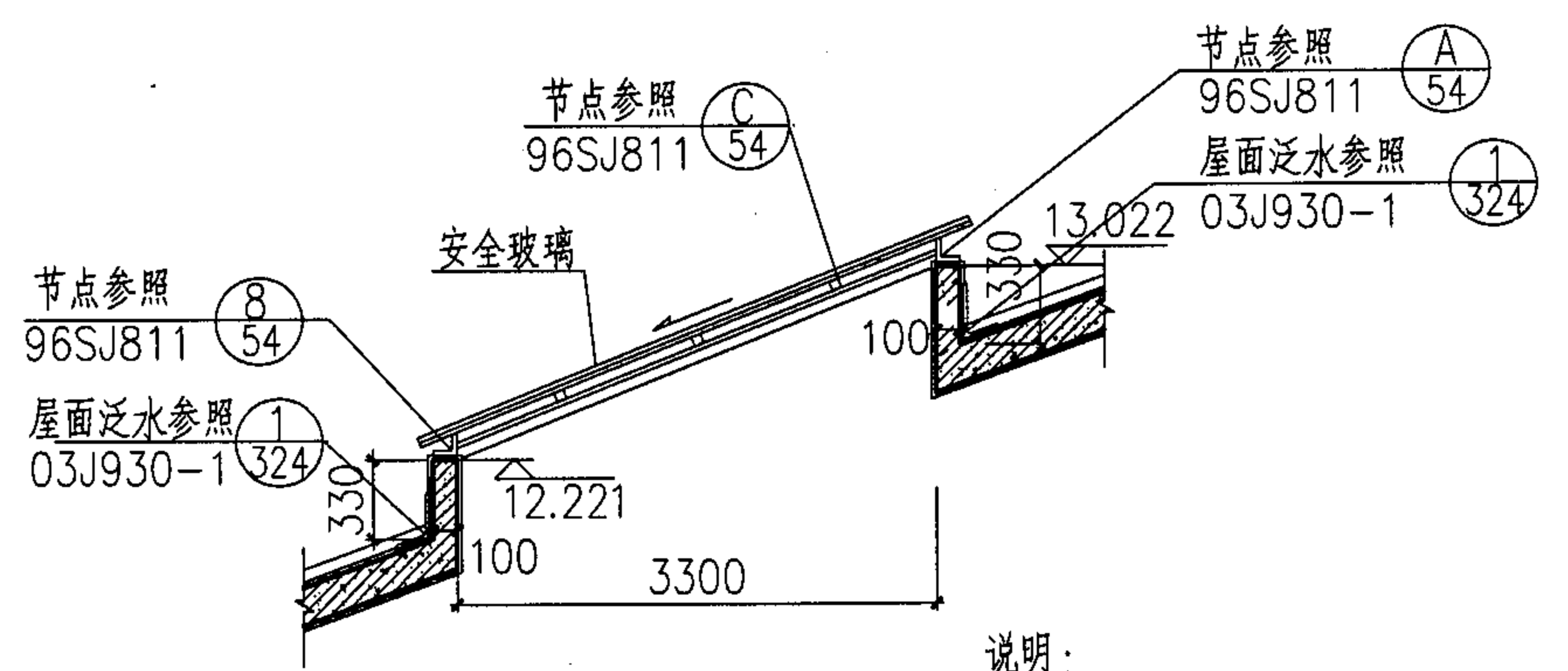
审核



4-4天井剖面图



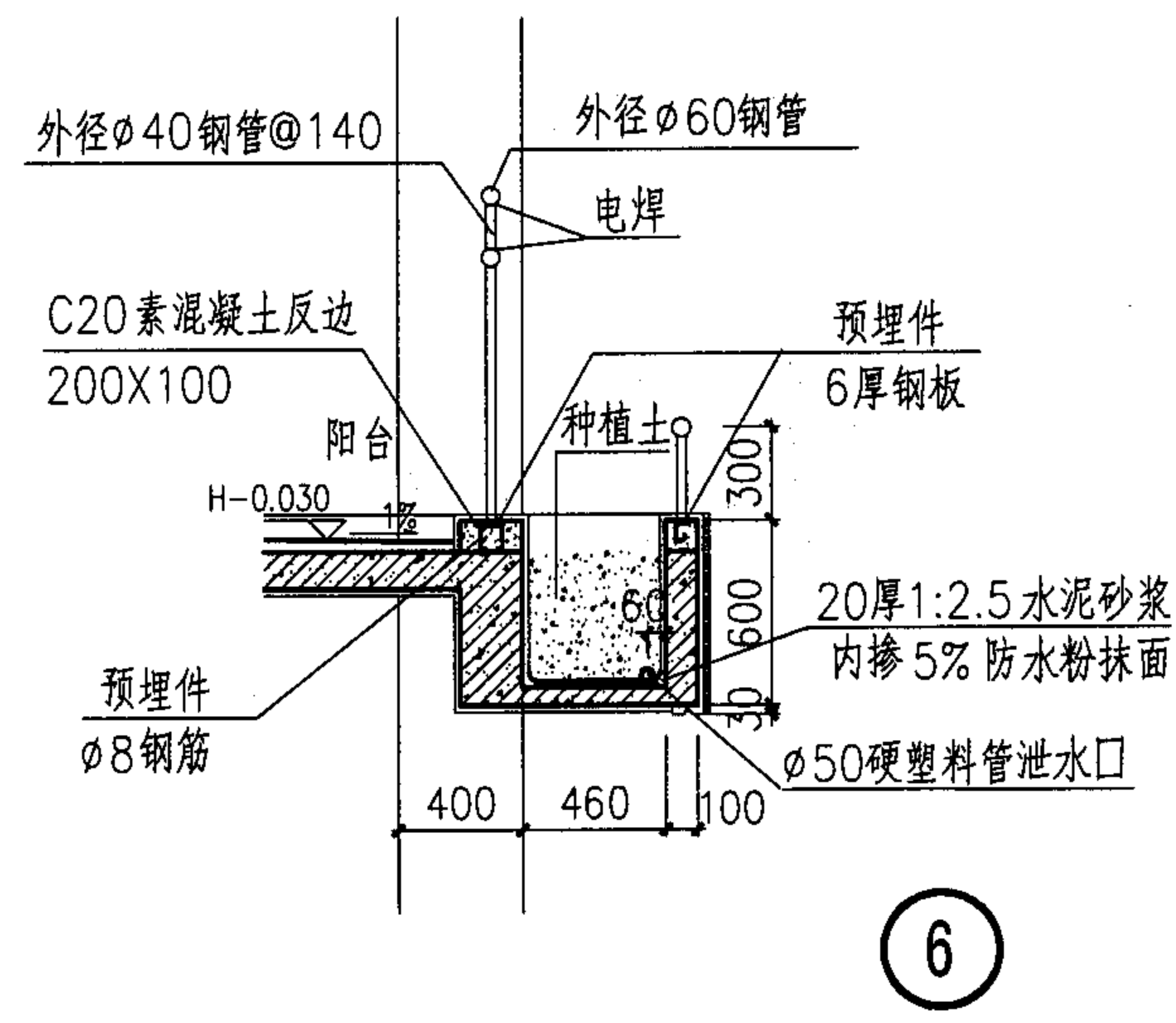
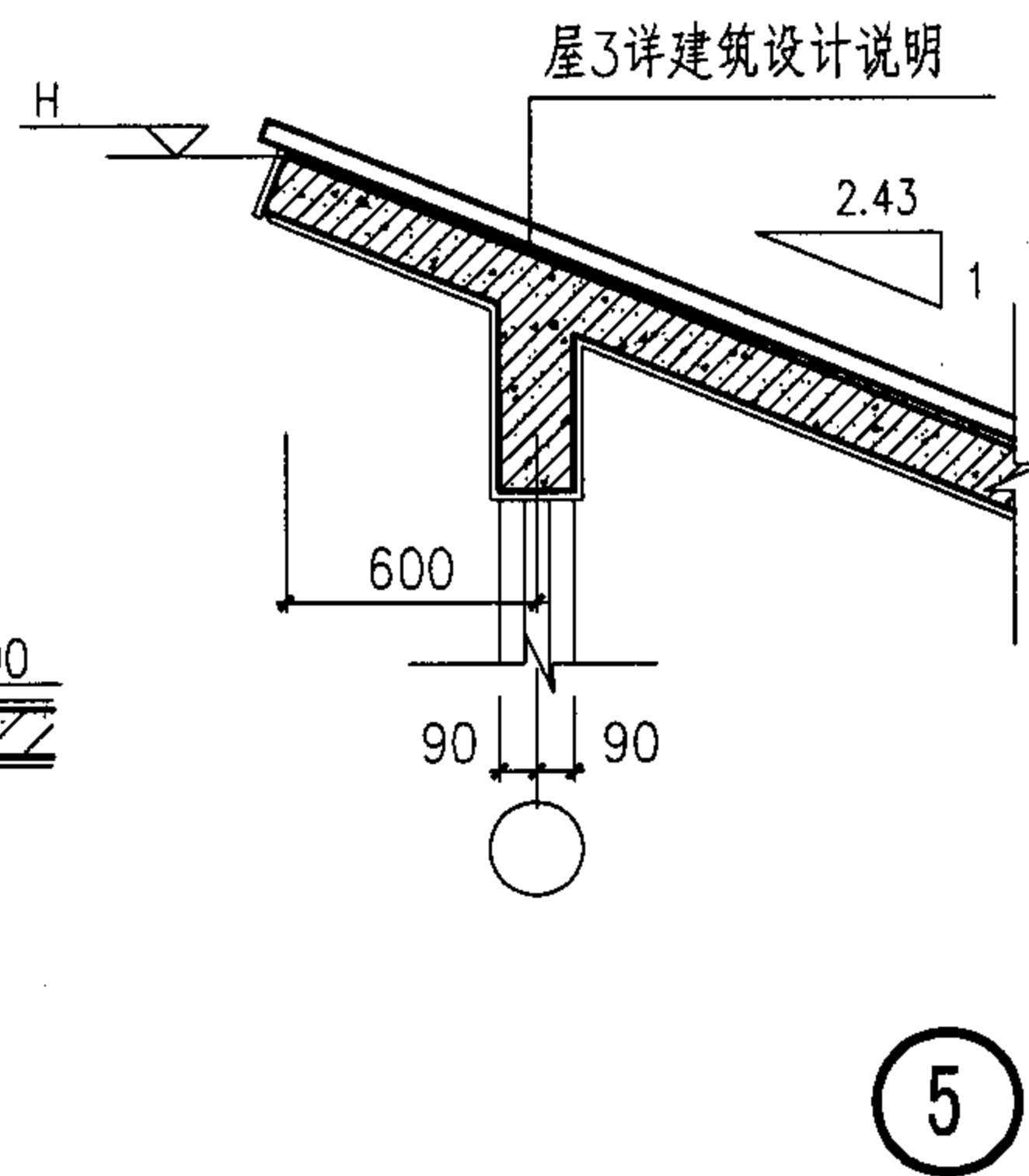
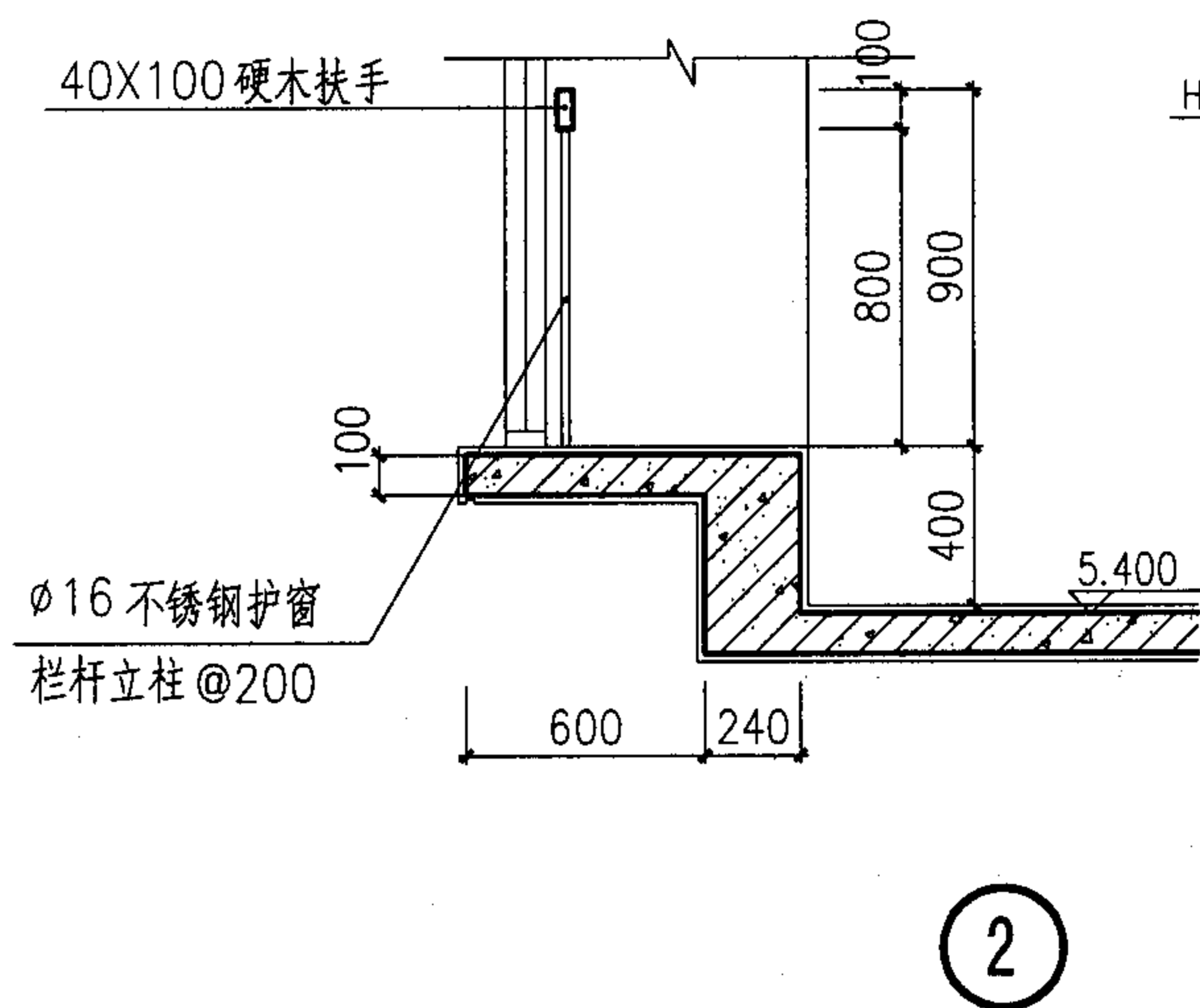
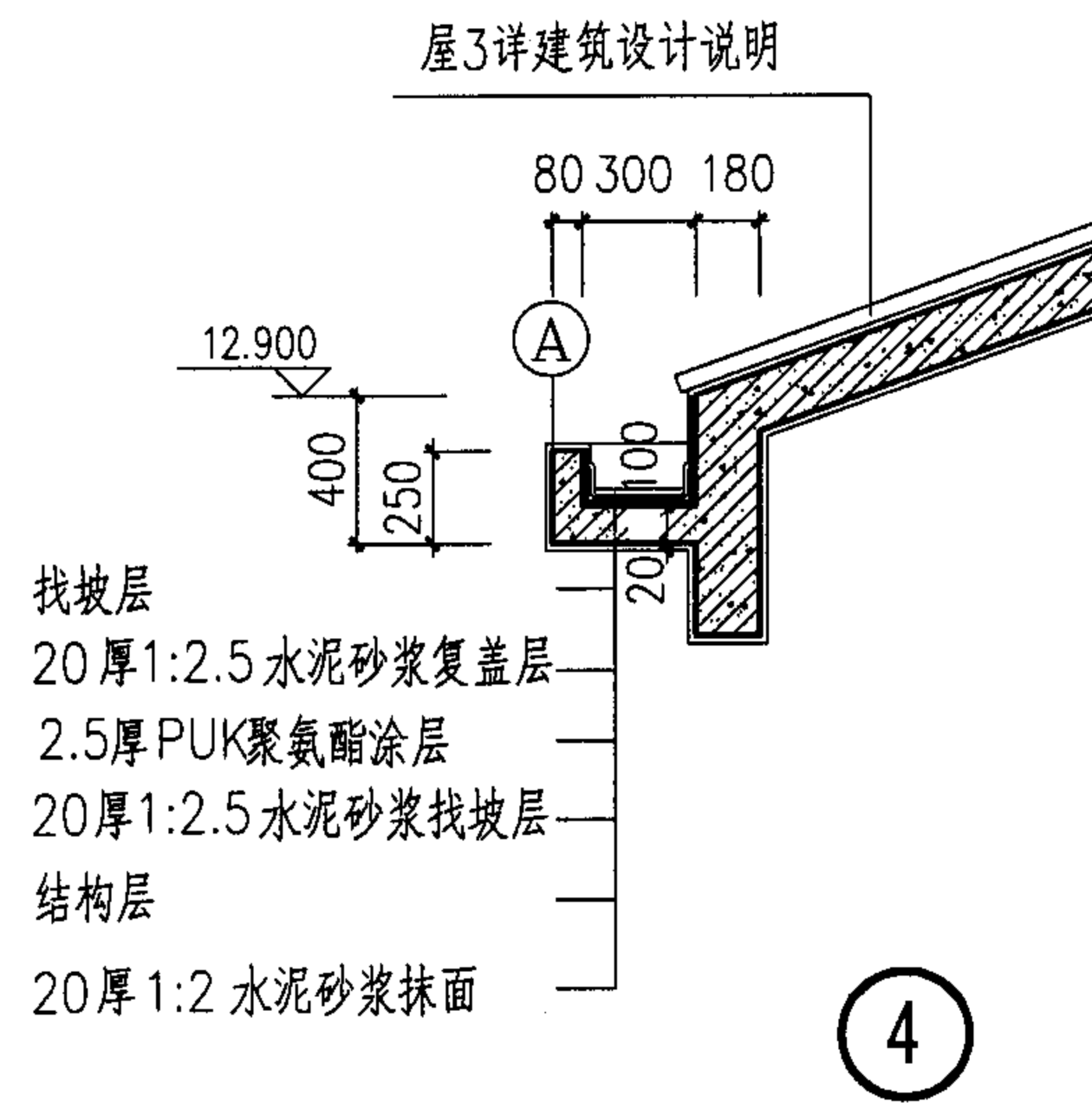
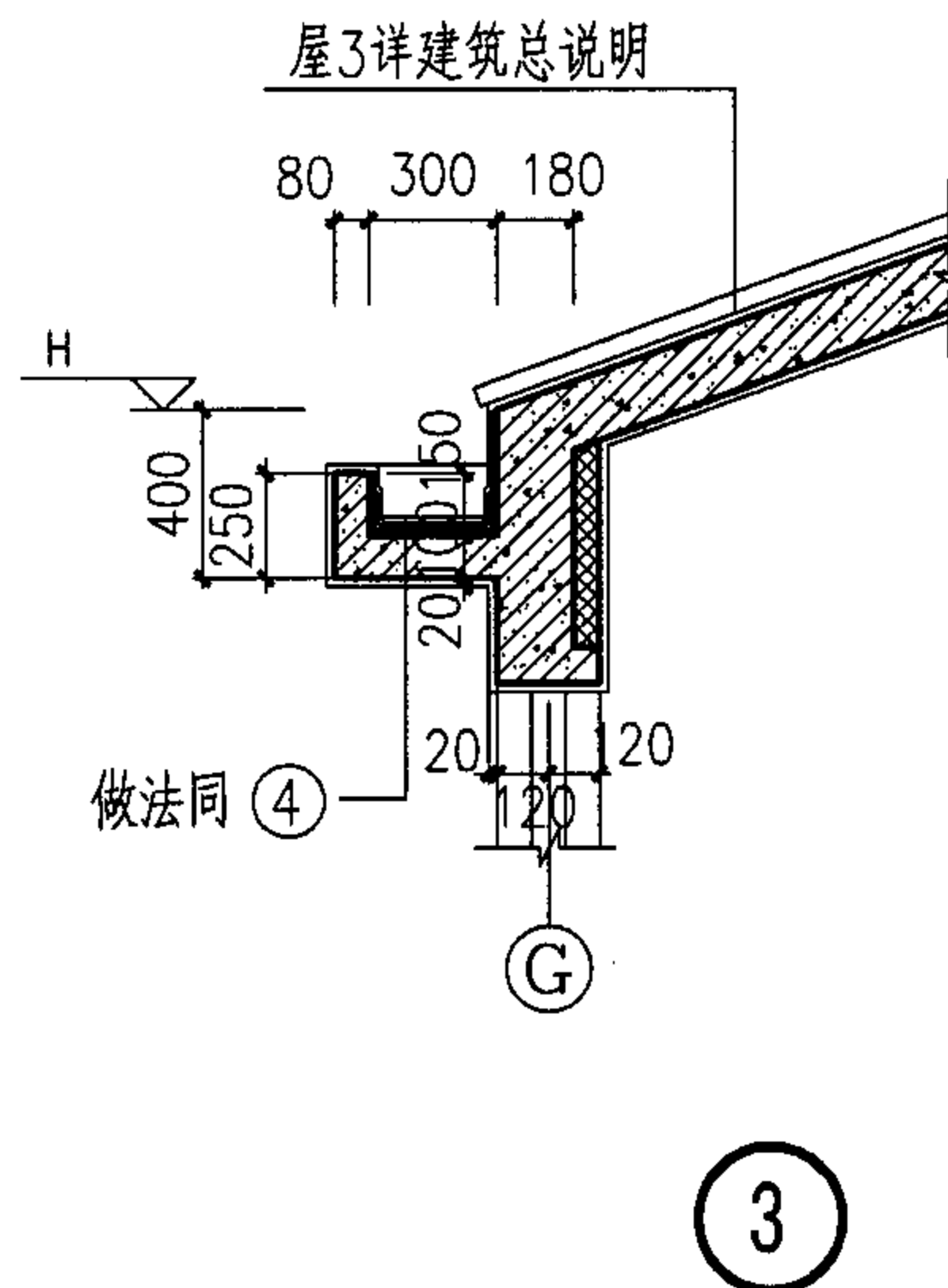
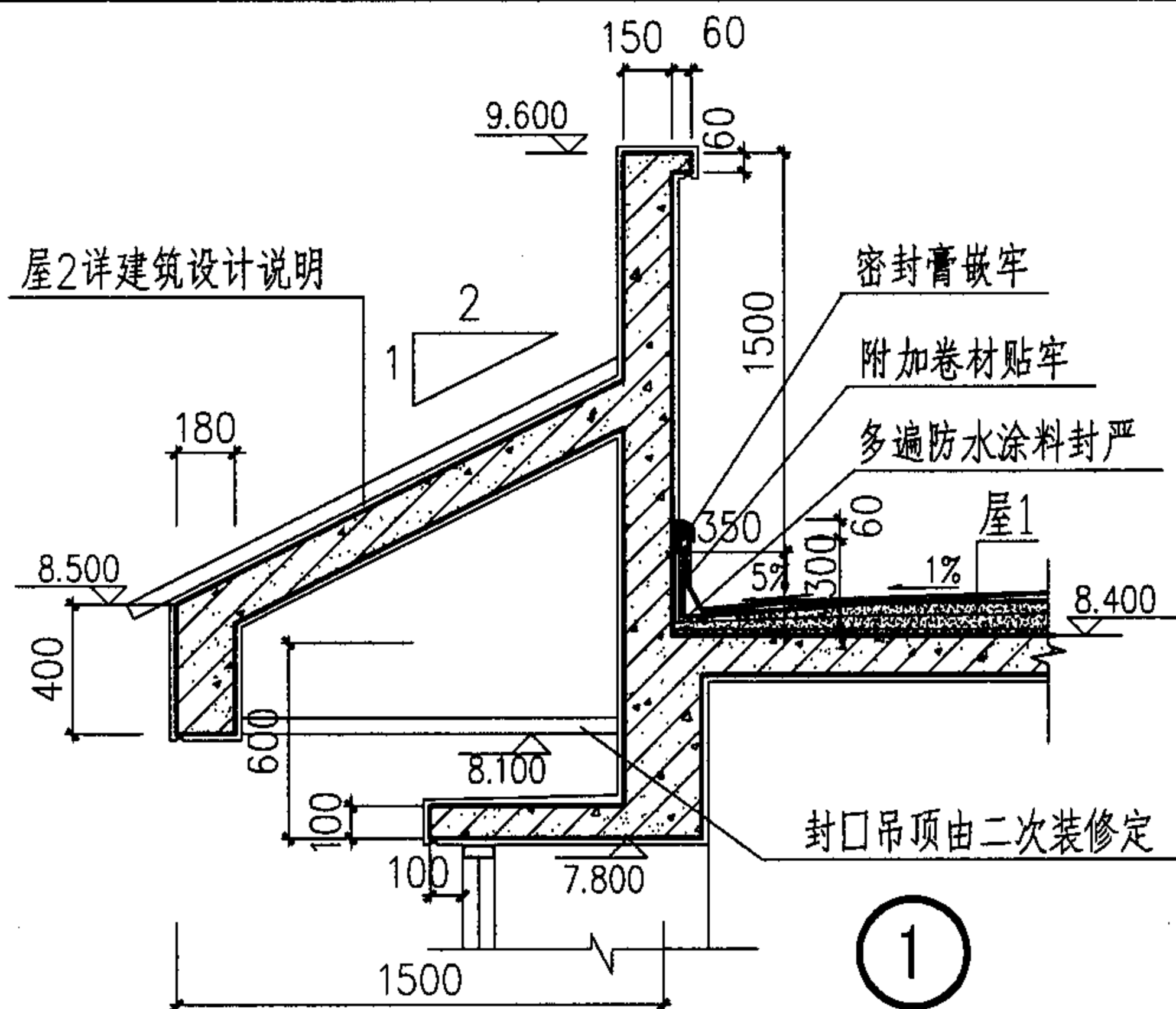
天井顶盖玻璃罩分格示意图



1-1剖面图

- 说明:
1. 天窗井壁为钢筋混凝土井壁。
 2. 天井顶盖玻璃罩采用安全玻璃。

AB户型4-4剖面图及天井大样图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	J19

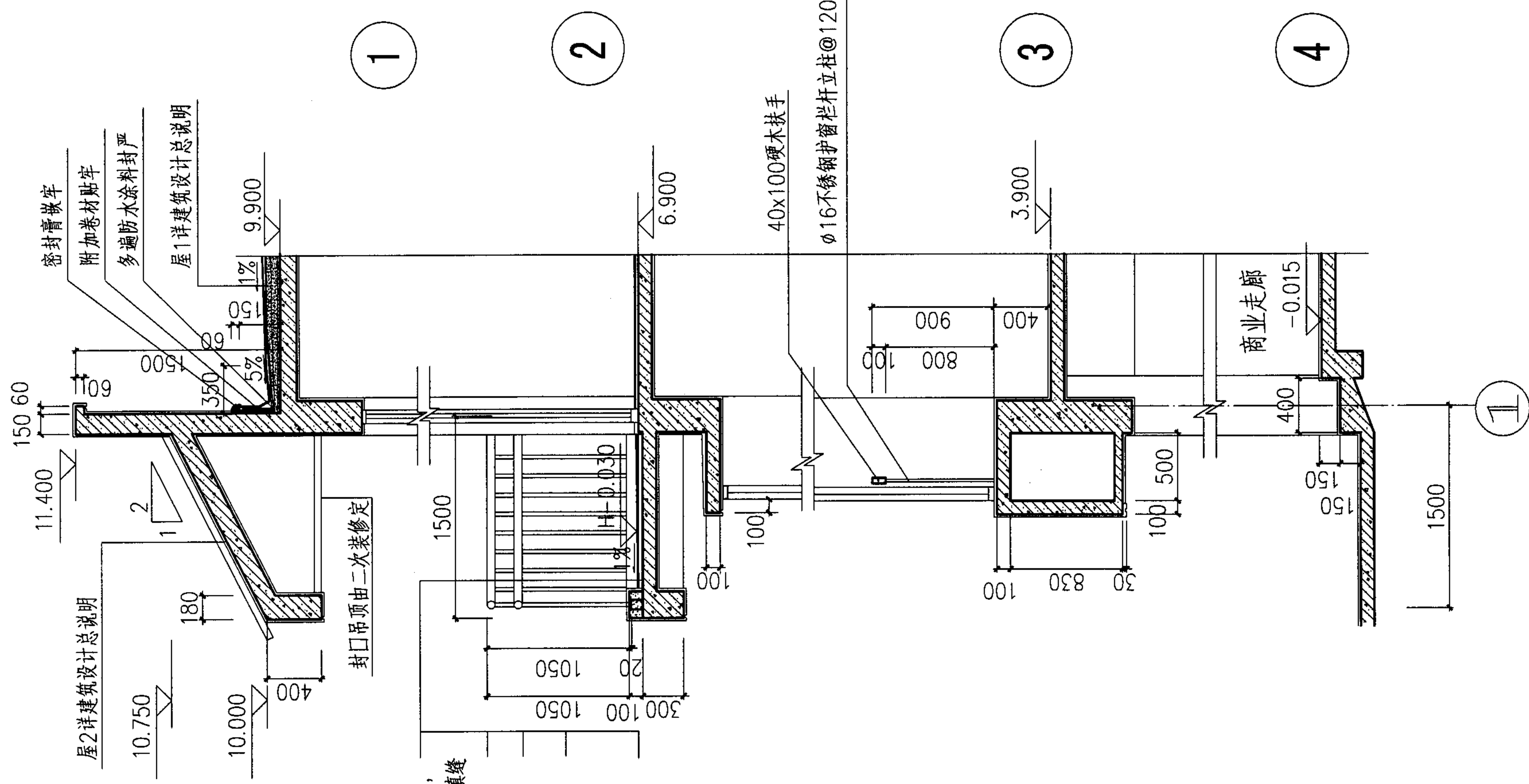


注：H为标高，详见立面和剖面。

AB户型节点大样详图（一）

图集号 05SJ917-9

审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 玉钰 玉钰 页 J20



8~10厚防滑地砖铺实拍实,
缝宽1~2, 1:1水泥砂浆填缝
刷素水泥浆一道
2厚聚氨酯防水涂料
20厚(最薄处) 1:2水泥
砂浆加3%防水粉找1%坡
钢筋混凝土屋面板, 表面清
扫干净

AB户型节点大样详图 (二)

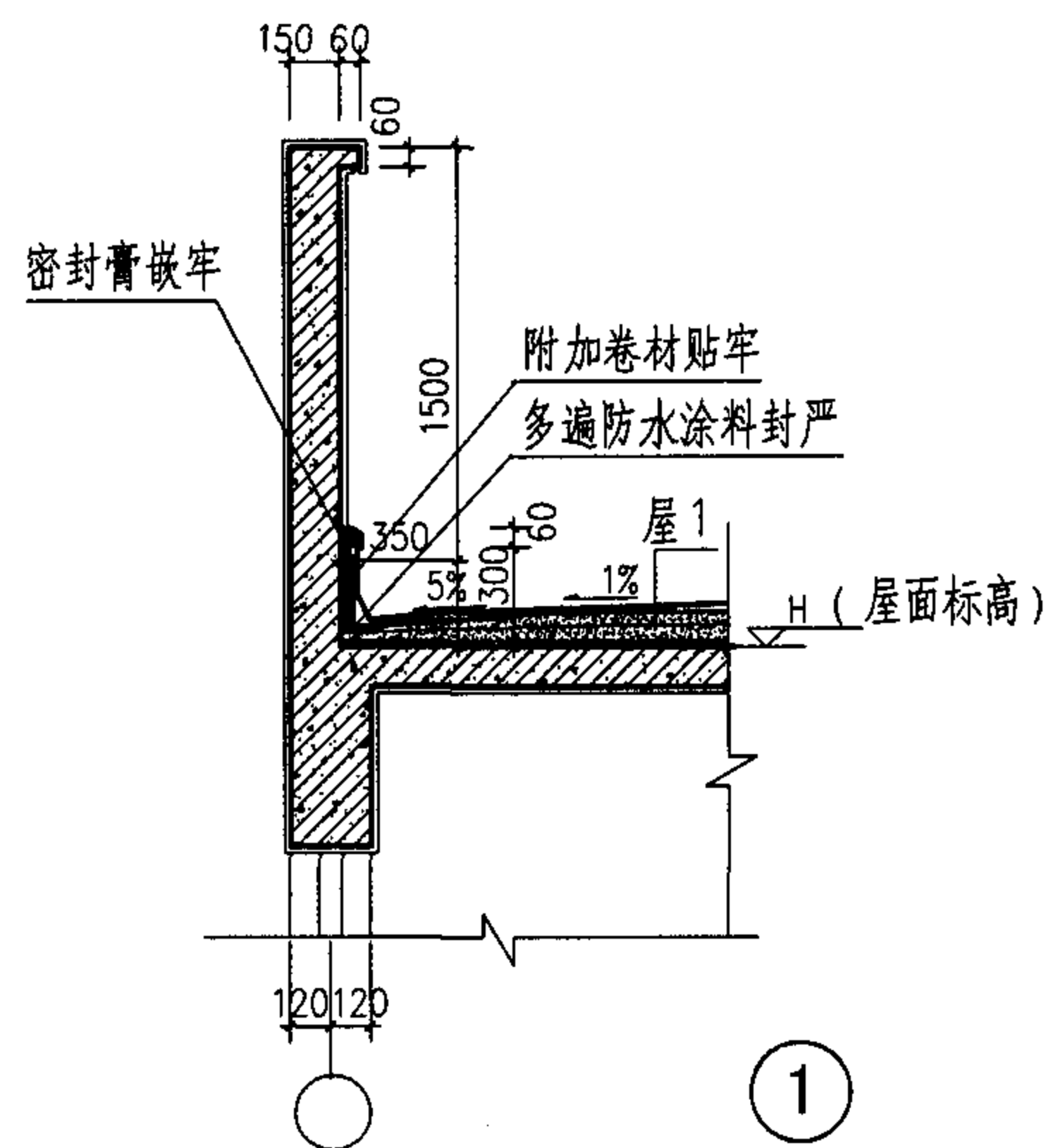
审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 玉钰 覃钰

图集号

05SJ917-9

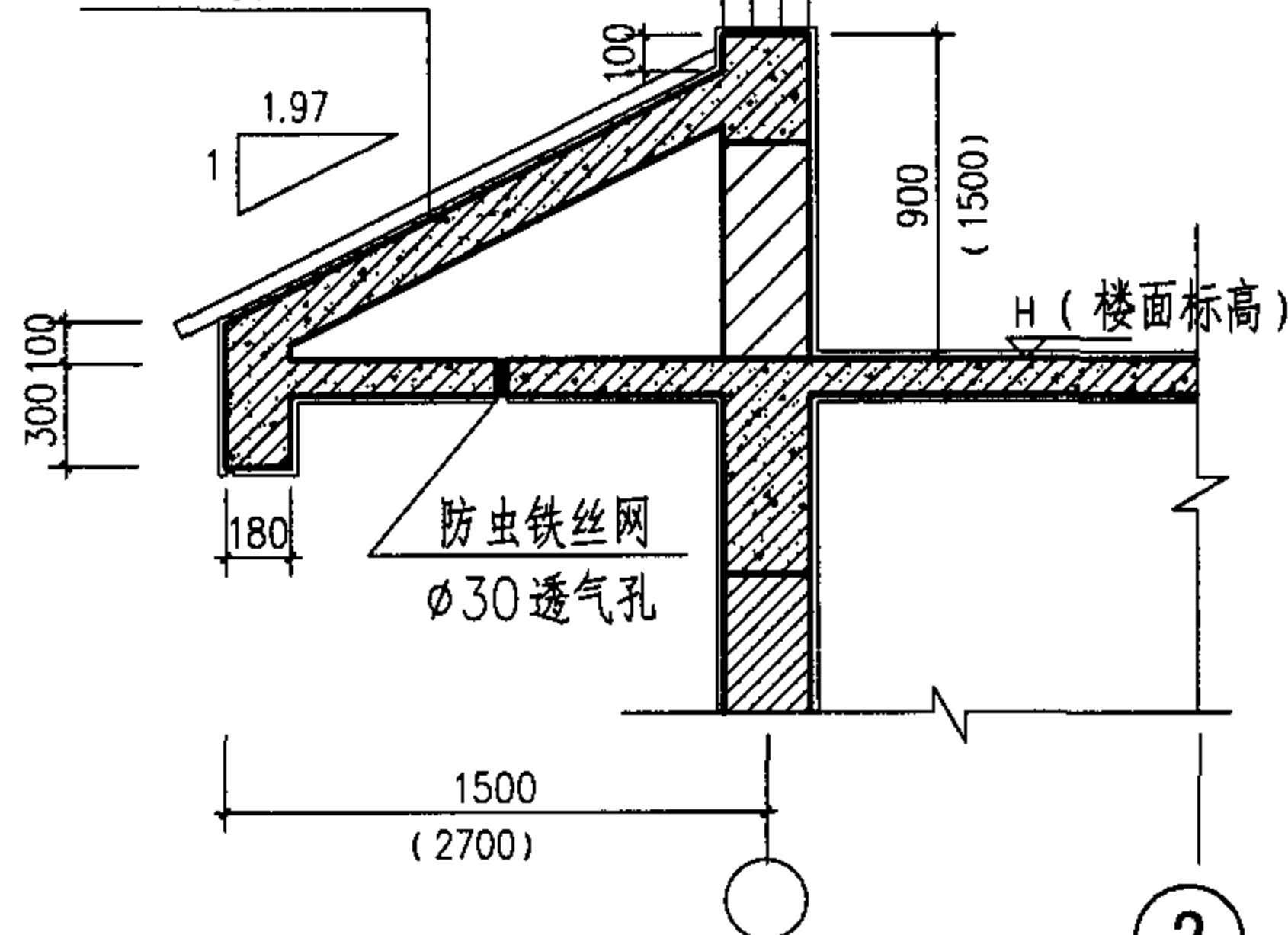
页

J21



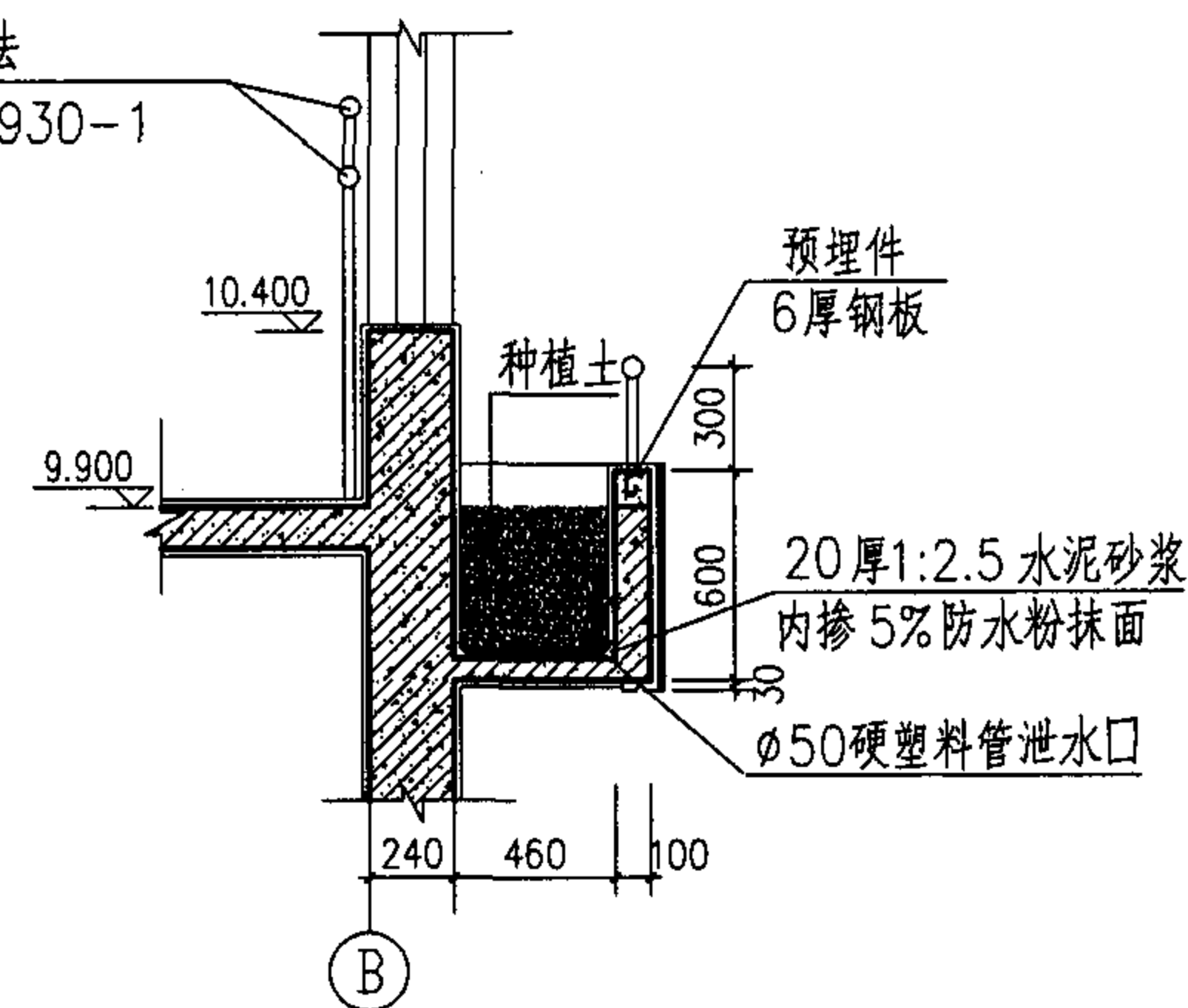
①

屋2详建筑设计说明

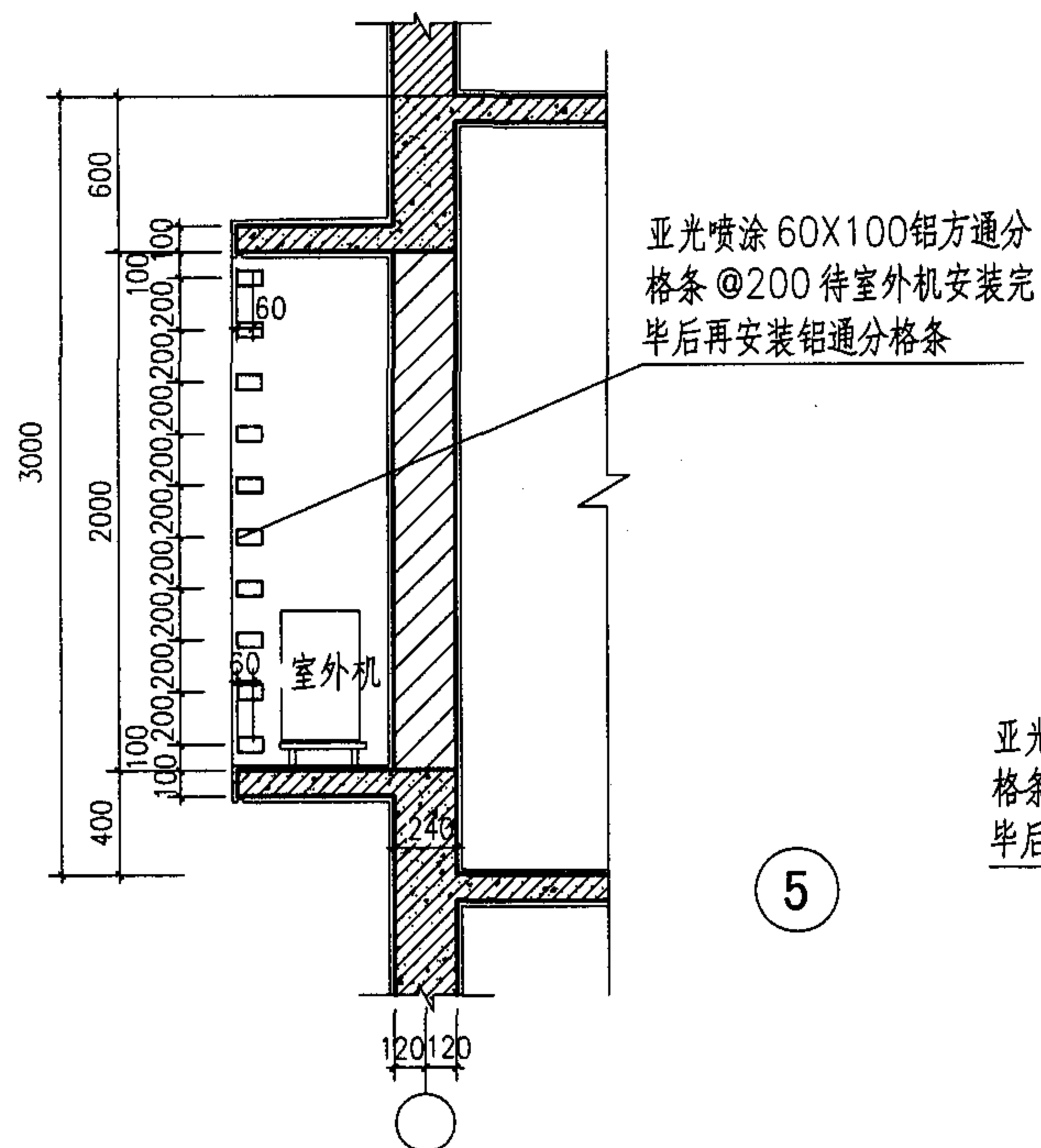


② (③)

栏杆做法
见 03J930-1



④ 四层花池大样

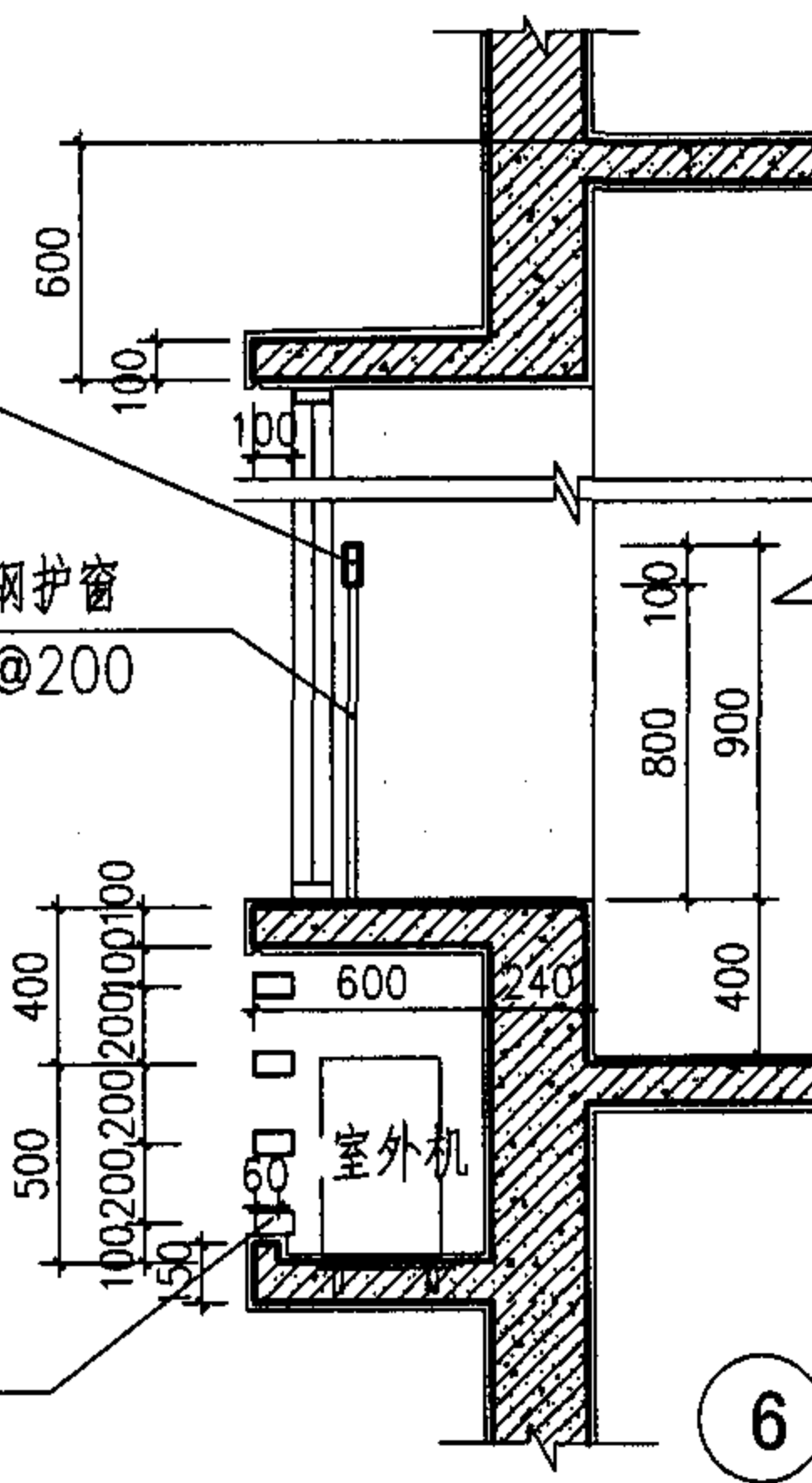


⑤

40X100
硬木扶手

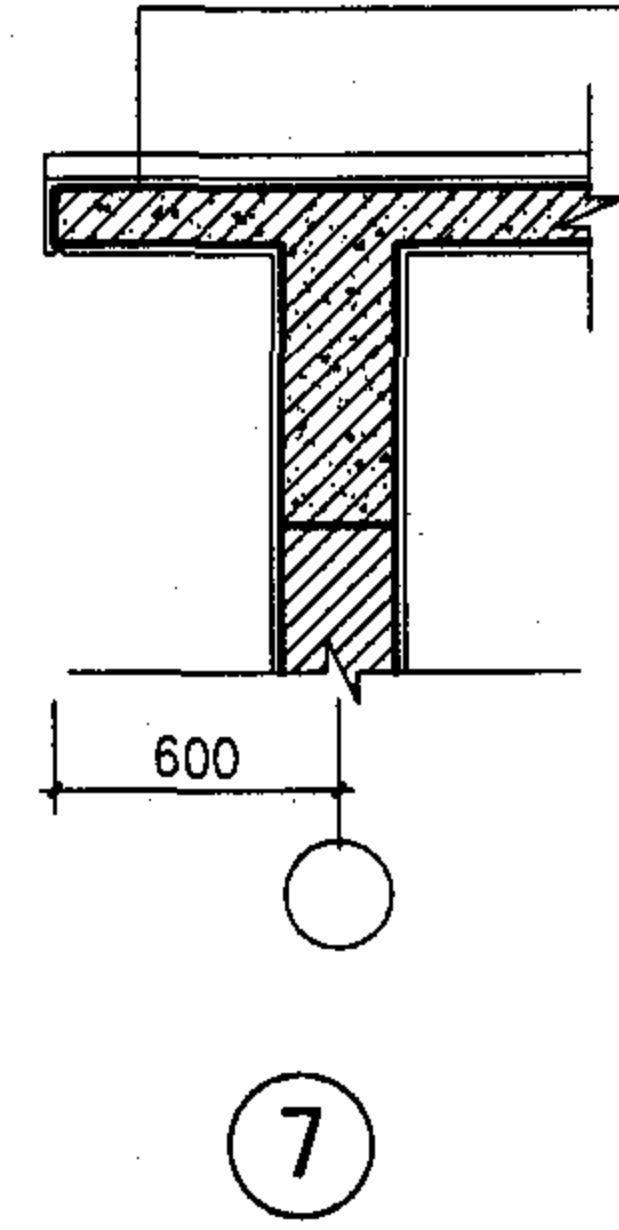
φ16 不锈钢护窗
栏杆立柱 @200

亚光喷涂 60X100 铝方通分格条 @200 待室外机安装完毕后安装铝通分格条



⑥

屋3详建筑设计说明

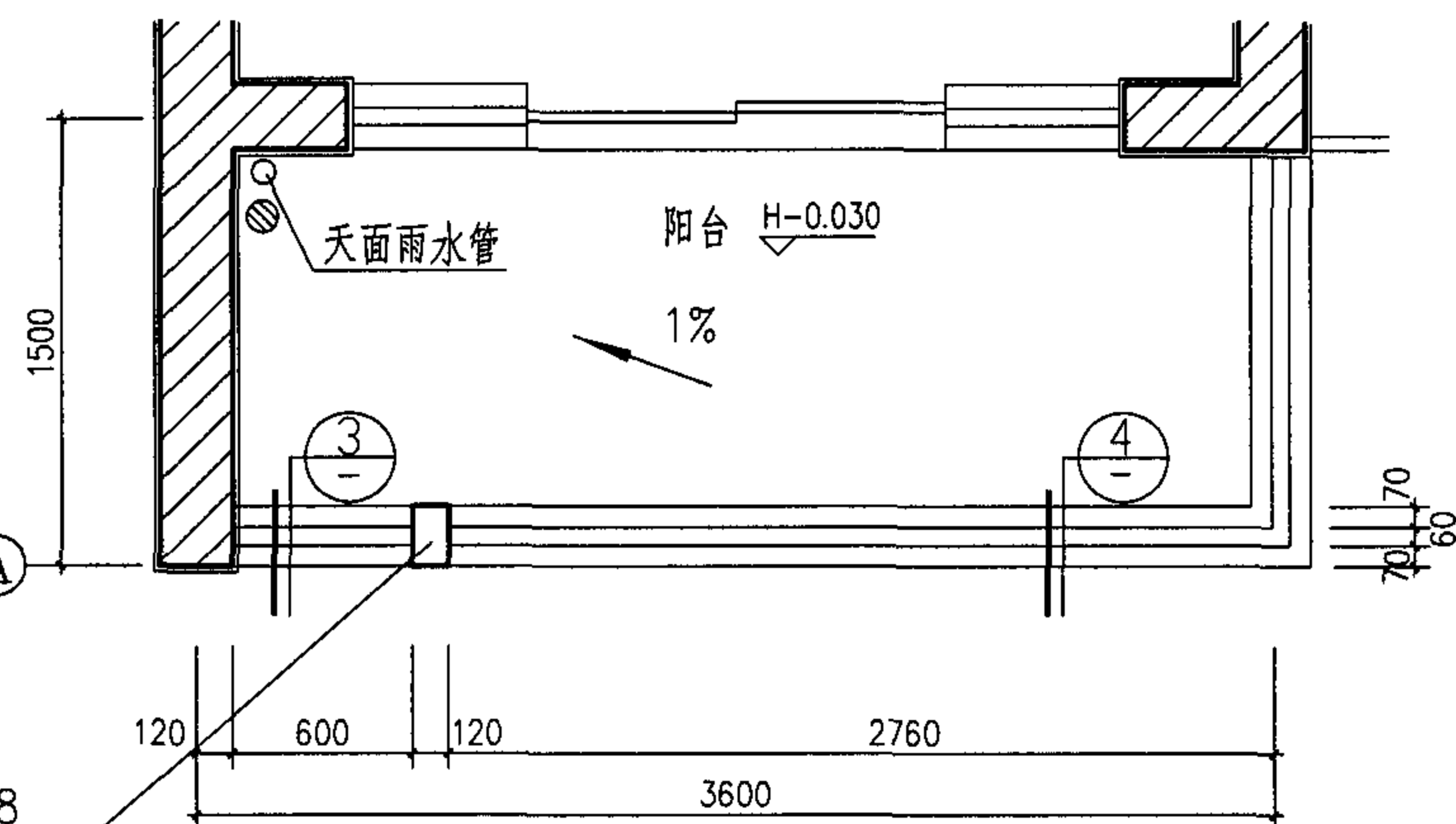


⑦

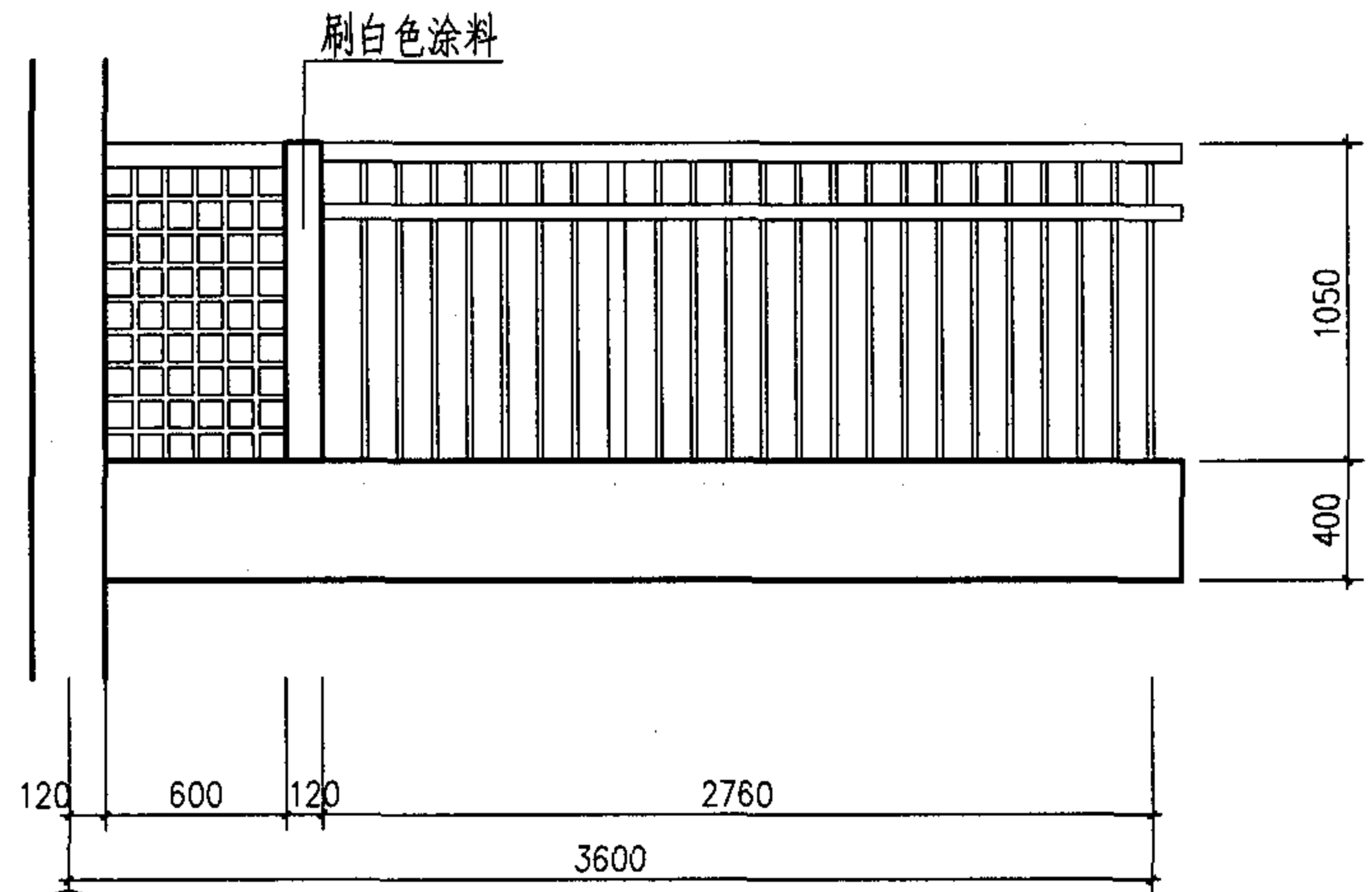
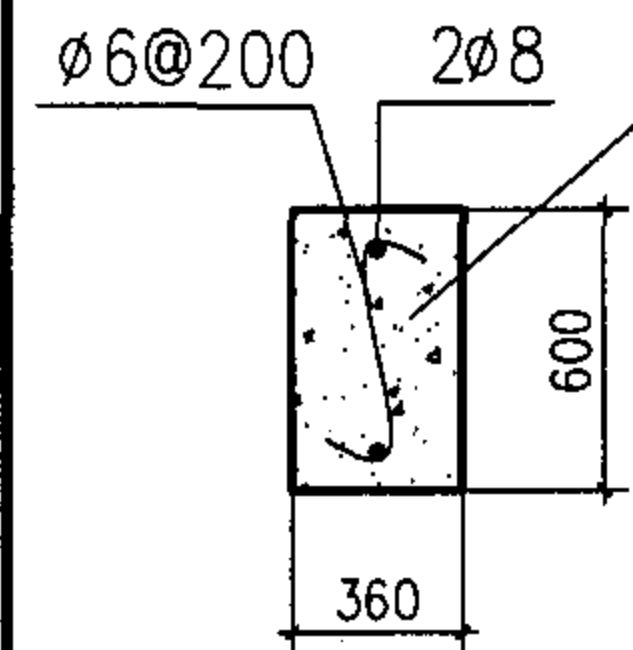
AB户型节点大样详图 (三)

图集号 05SJ917-9

审核 覃力 覃力 校对 莫海量 莫海量 设计 黄玲玲 黄玲玲 页 J22

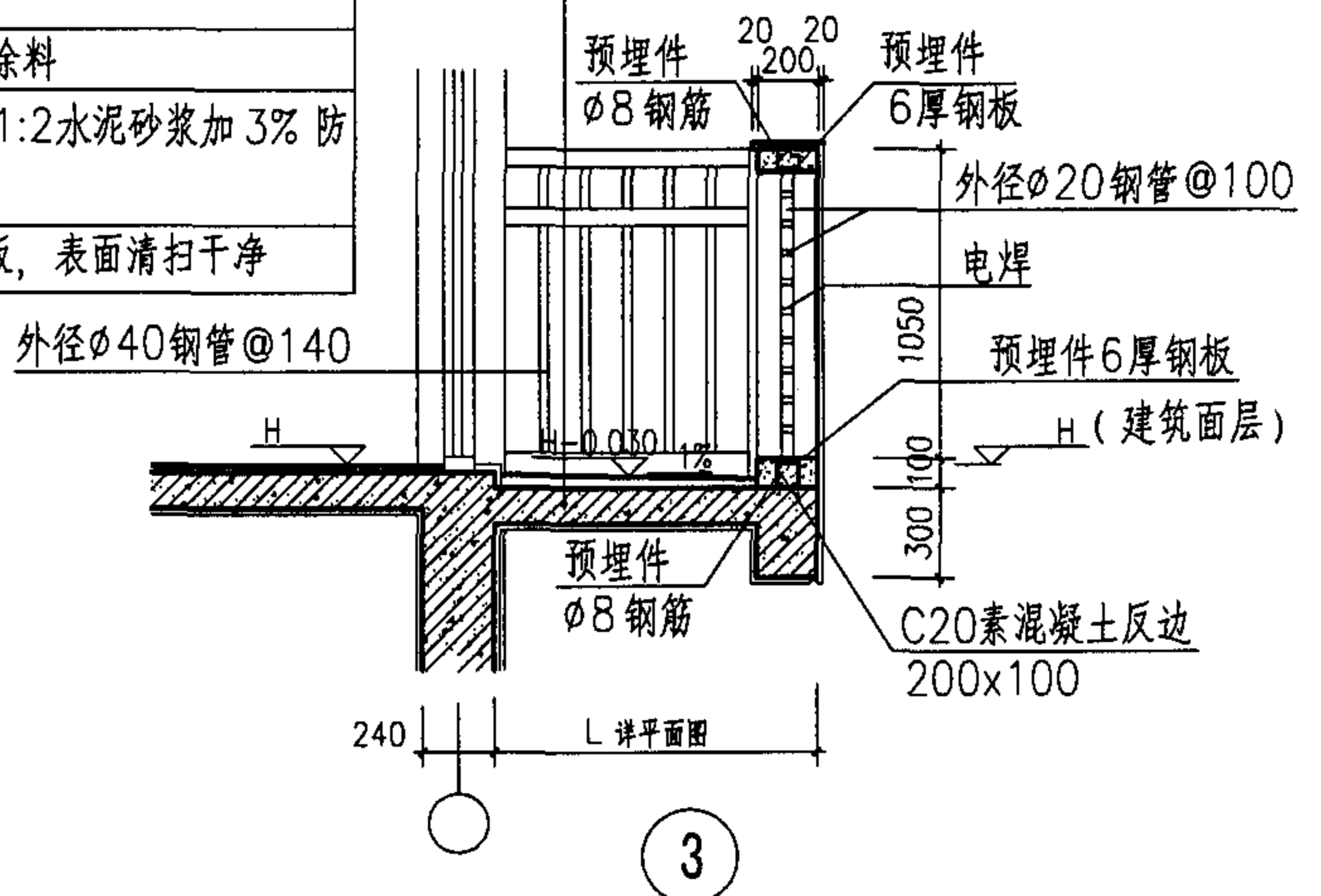


1 阳台平面

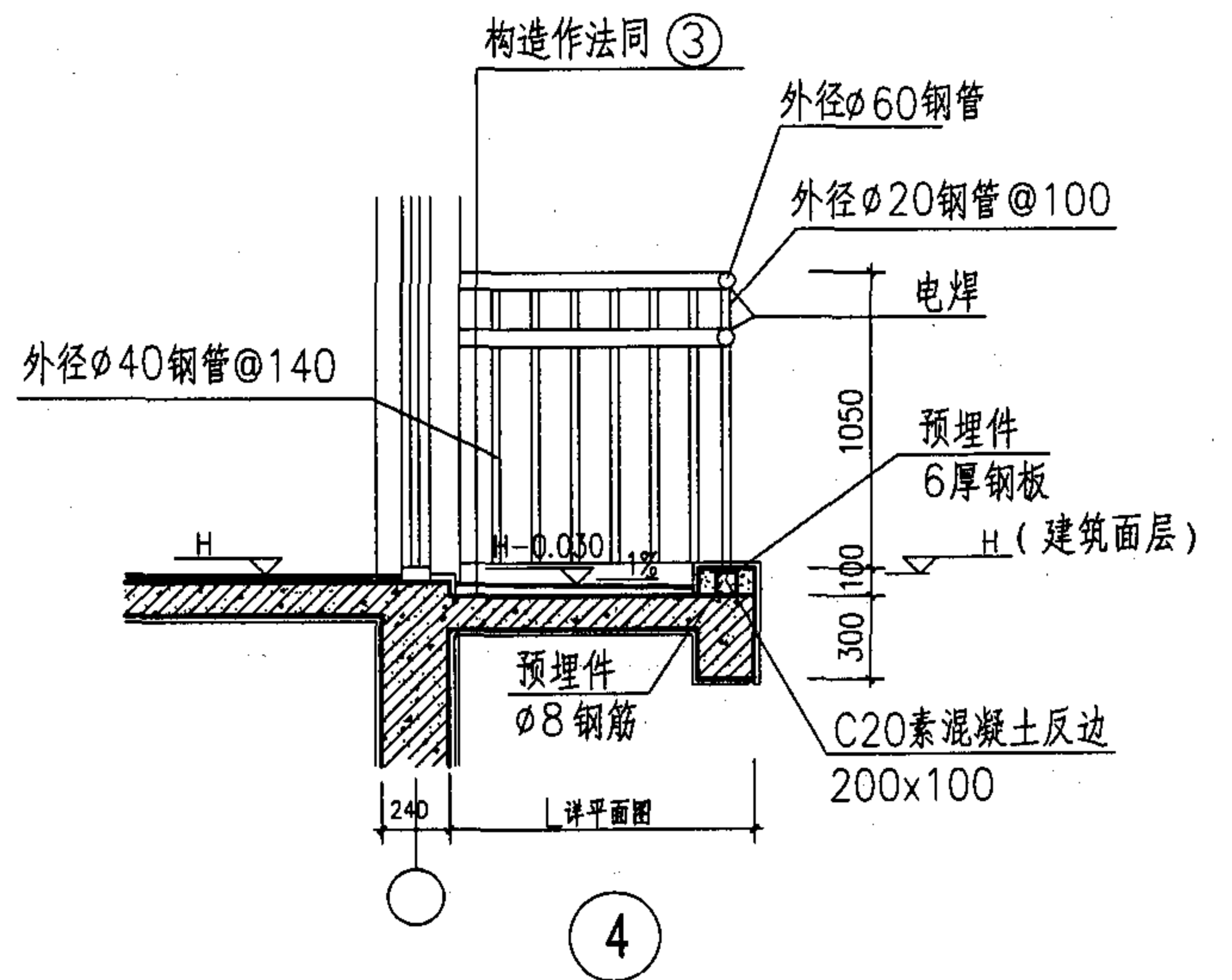


2 阳台立面

8~10厚防滑地砖铺平拍实, 缝宽1~2
1:1 水泥砂浆填缝
刷素水泥浆一道
2厚聚氨脂防水涂料
20厚(最薄处)1:2水泥砂浆加3%防
水粉找1%坡
钢筋混凝土屋面板, 表面清扫干净

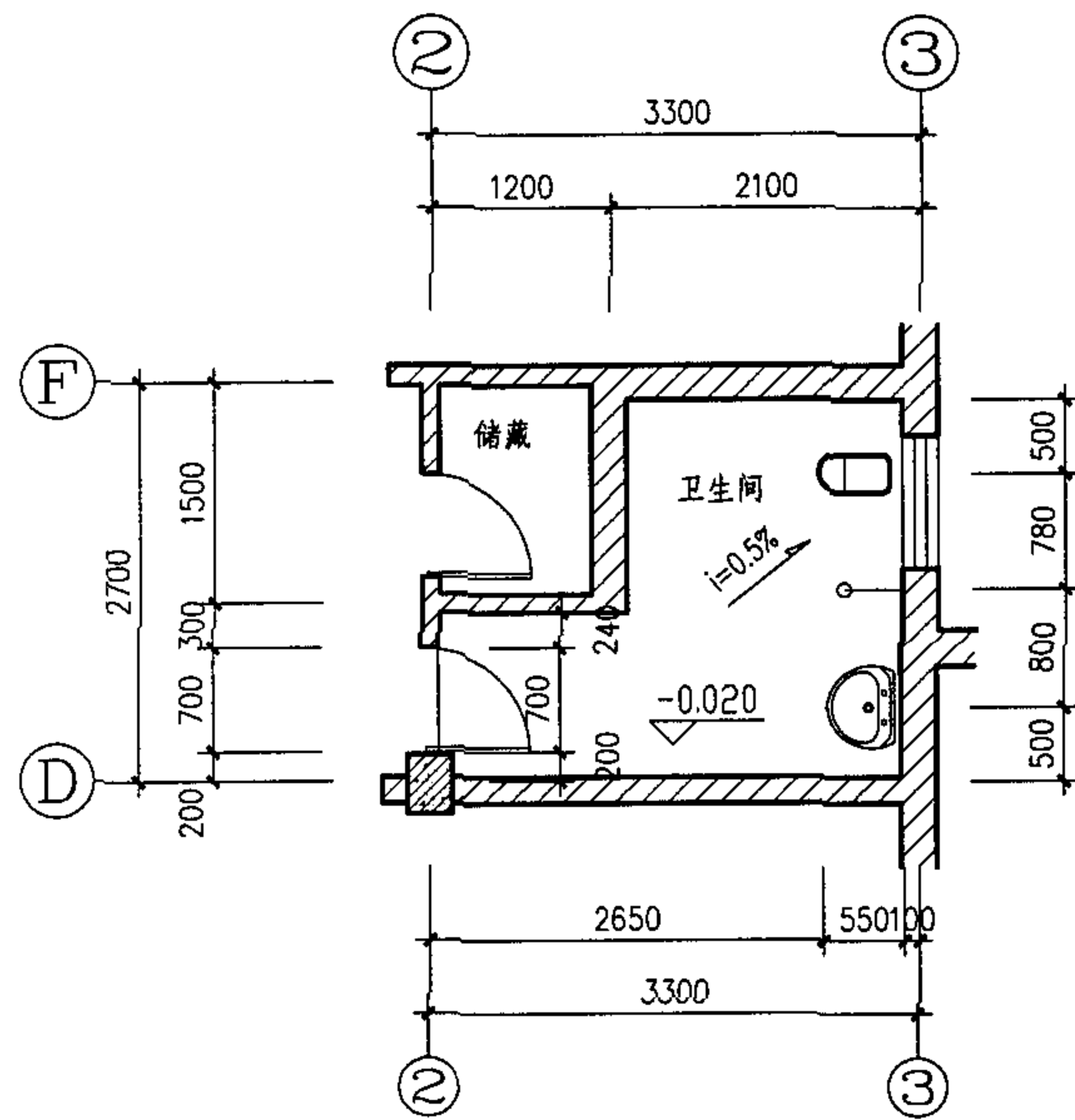


3

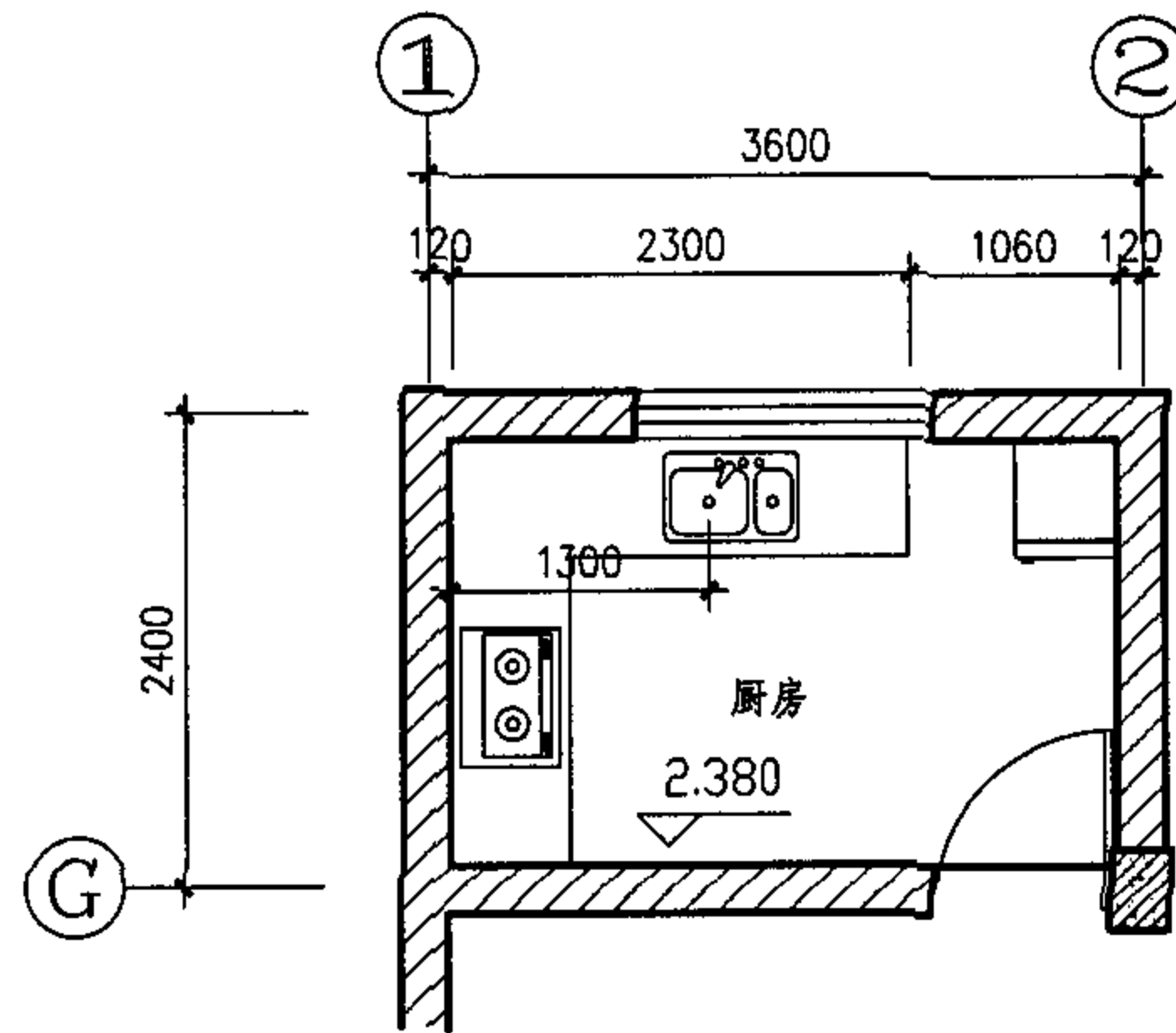


4

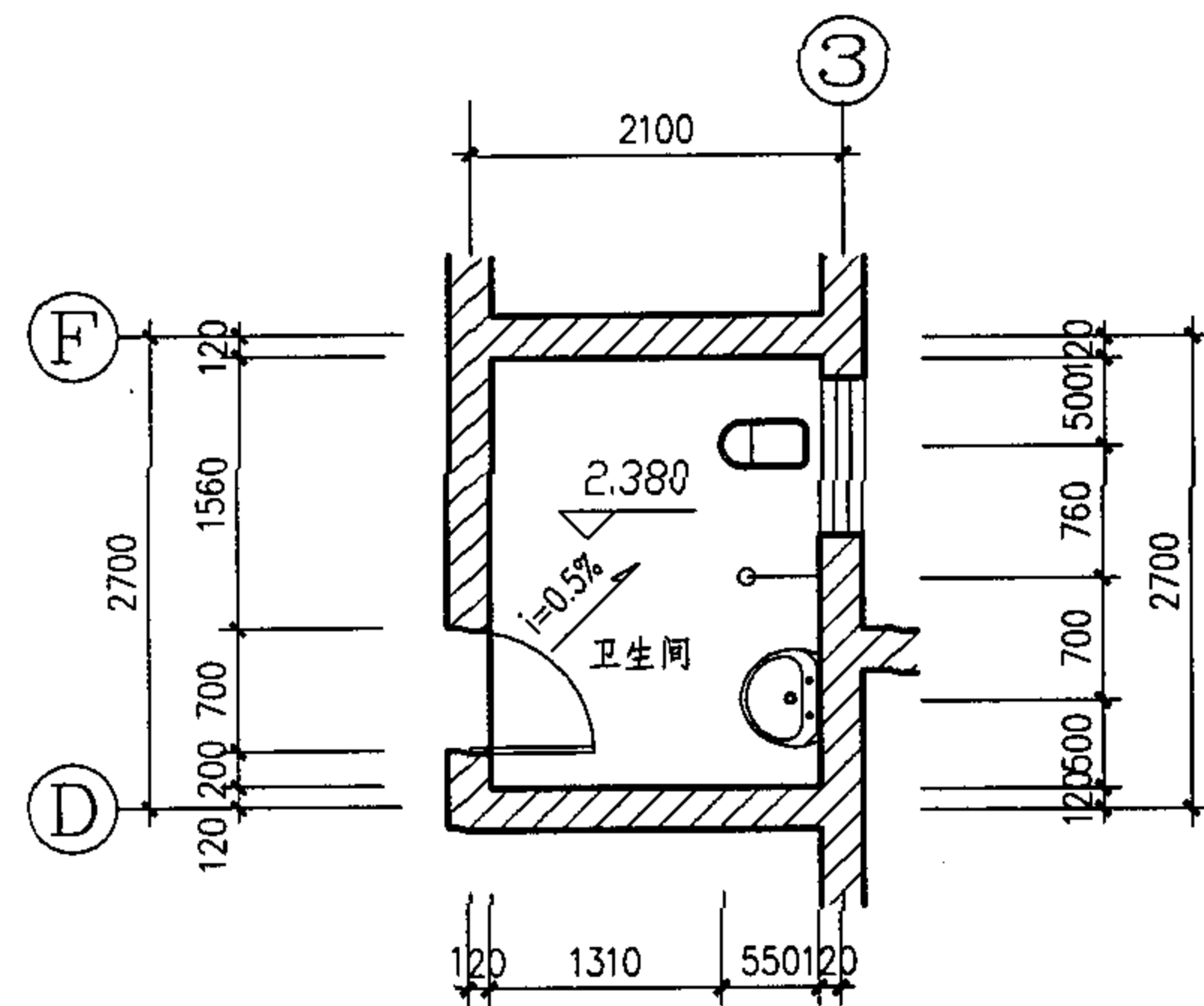
AB户型阳台、栏杆大样								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	覃海量	设计	黄玲玲	页	J23



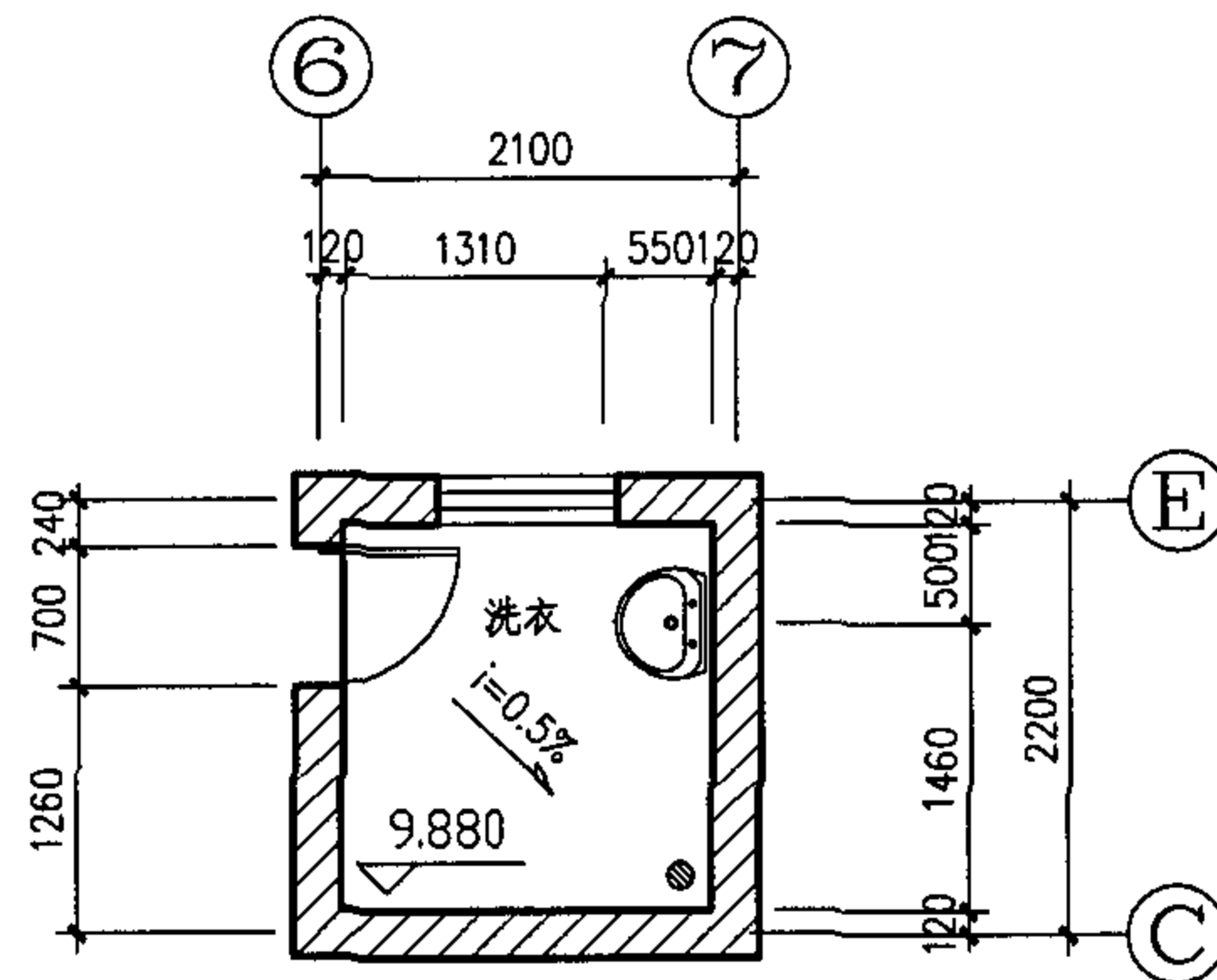
卫A1平面布置图



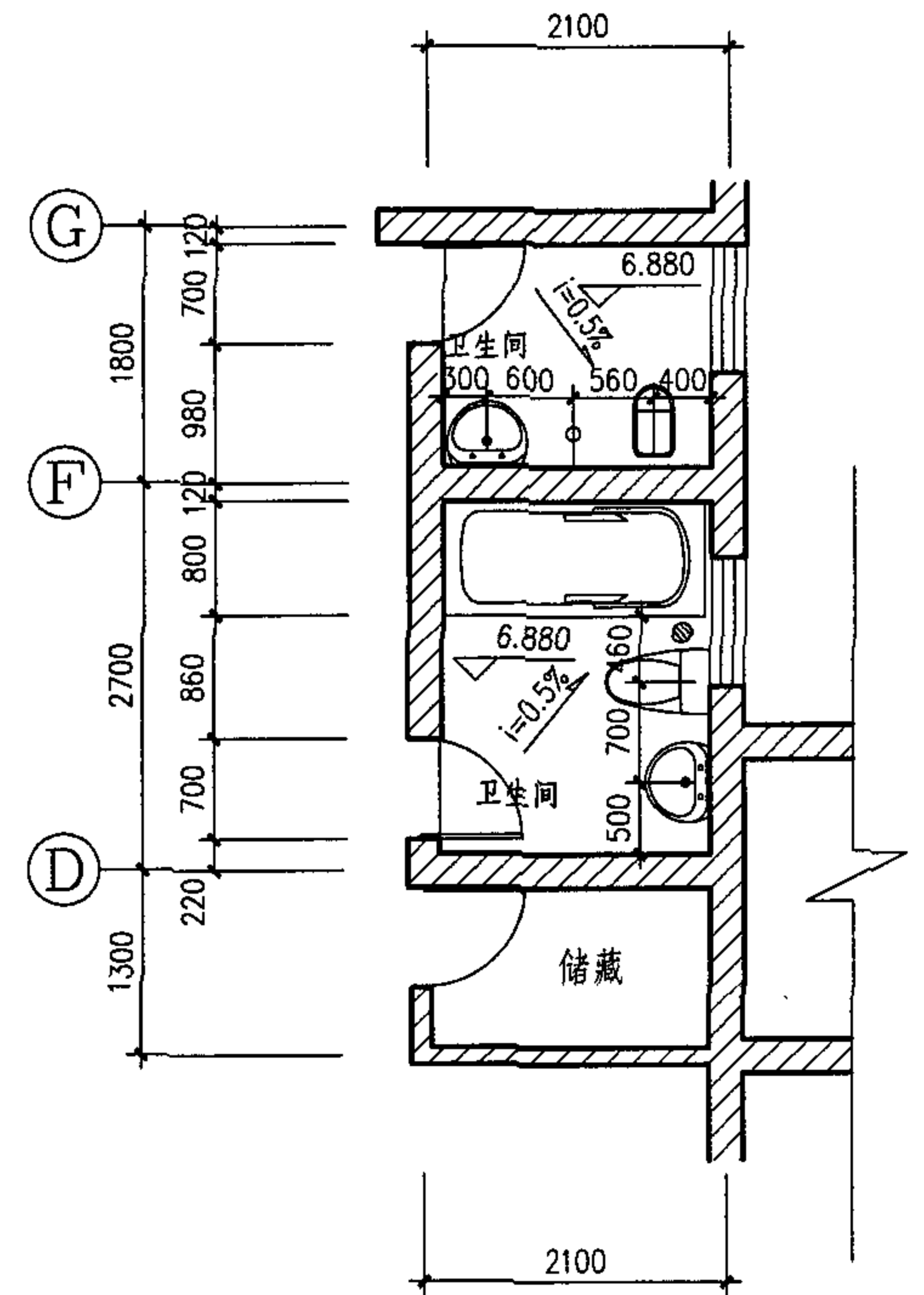
厨房平面布置图



卫A2平面布置图



洗衣A平面布置图



卫A3、A4平面布置图

附注：

- 本工程厨房内洗涤池、案台及灶台做法均参照03J930-1 (385)；案台及灶台板面均铺贴(300x300)米黄色云状防滑地面砖。做法为板面抹15厚1:2.5水泥砂浆找平，5~8厚纯水泥浆掺30%801胶结合层。
- 本工程卫生间设施布置仅为示意图，成品蹲式便器、坐蹲式便器及无沿台式洗脸盆由二次装修定。

A户型厨房、卫生间平面布置图

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

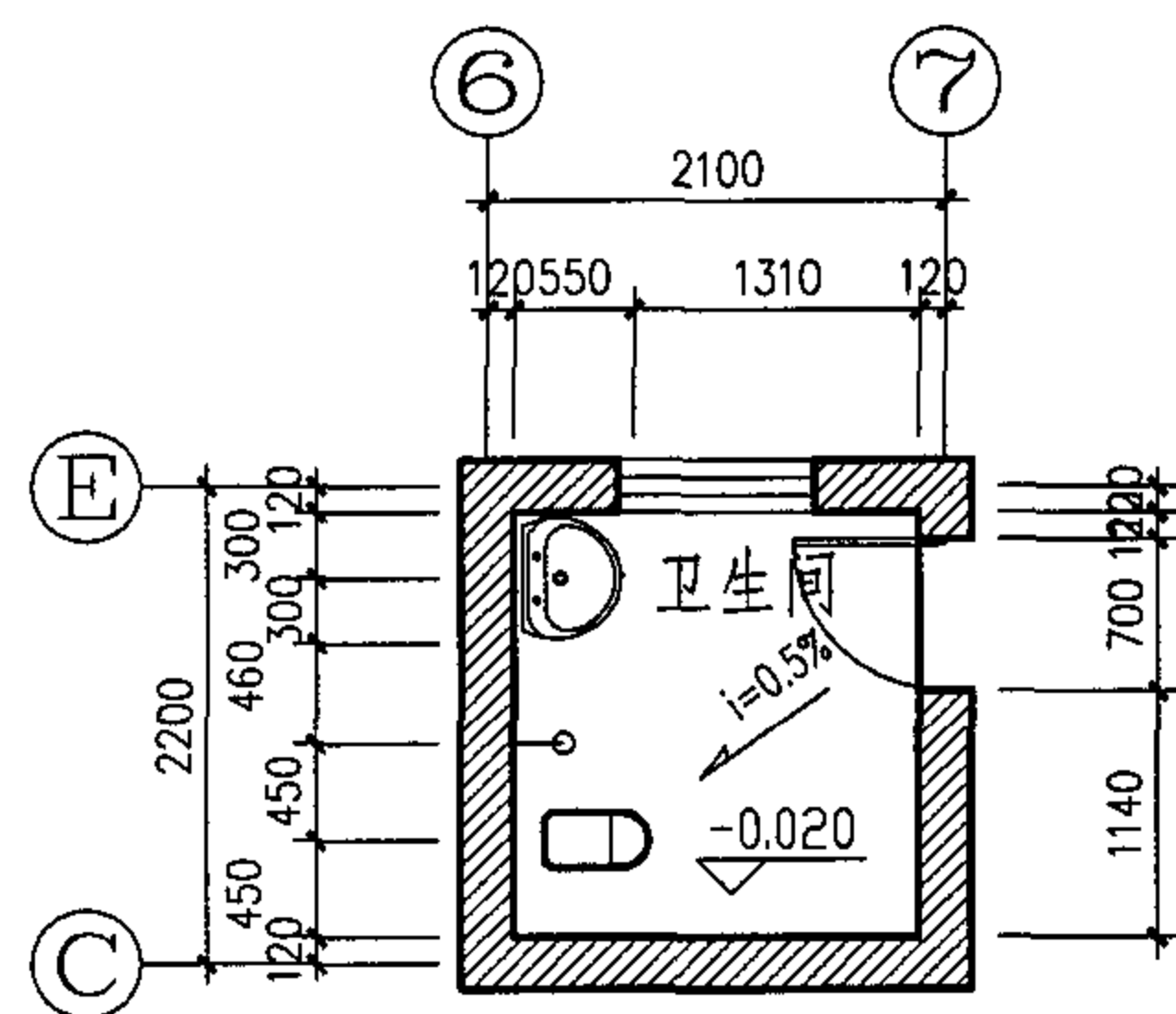
莫海量

设计 黄玲玲

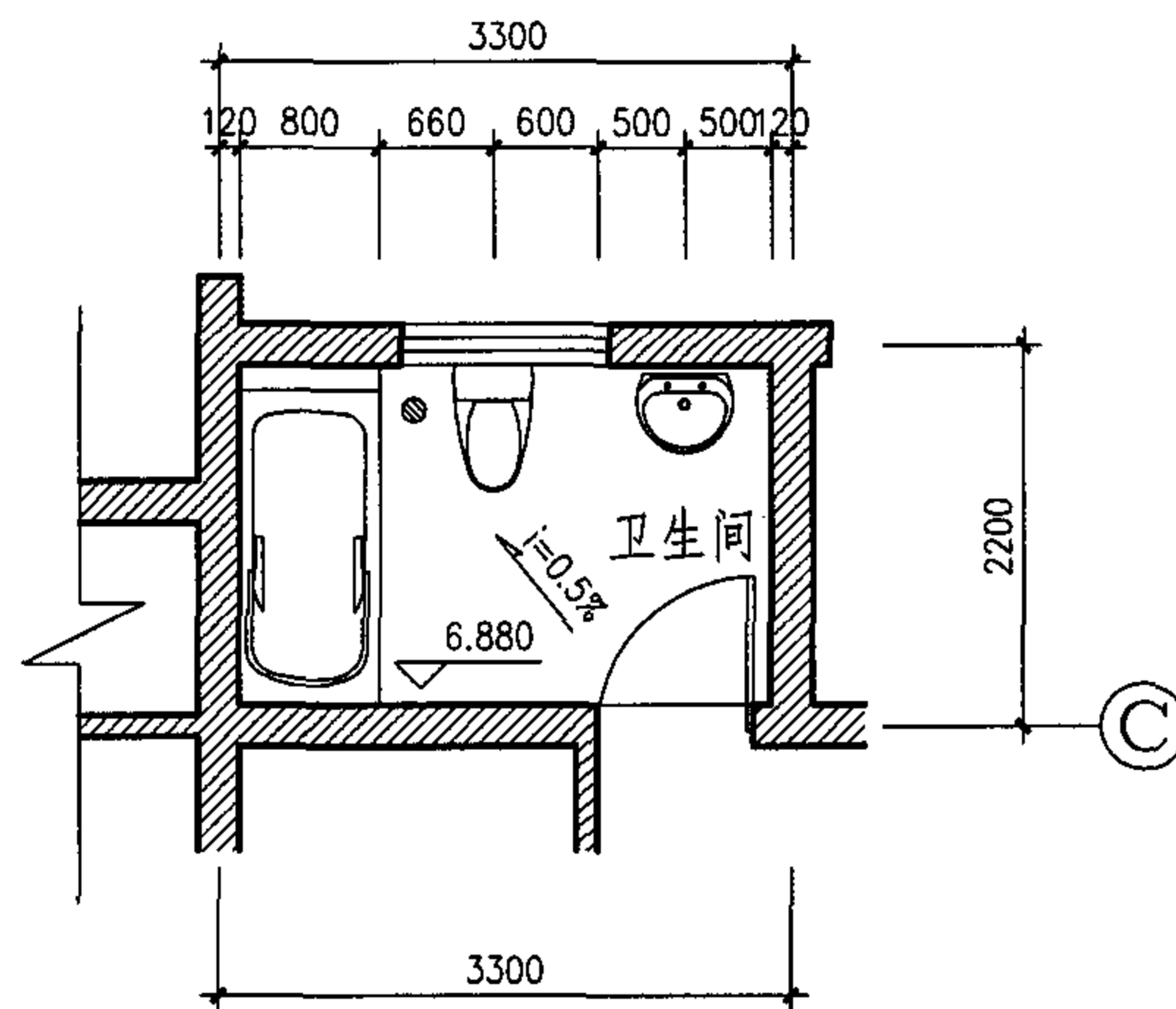
黄玲玲

页

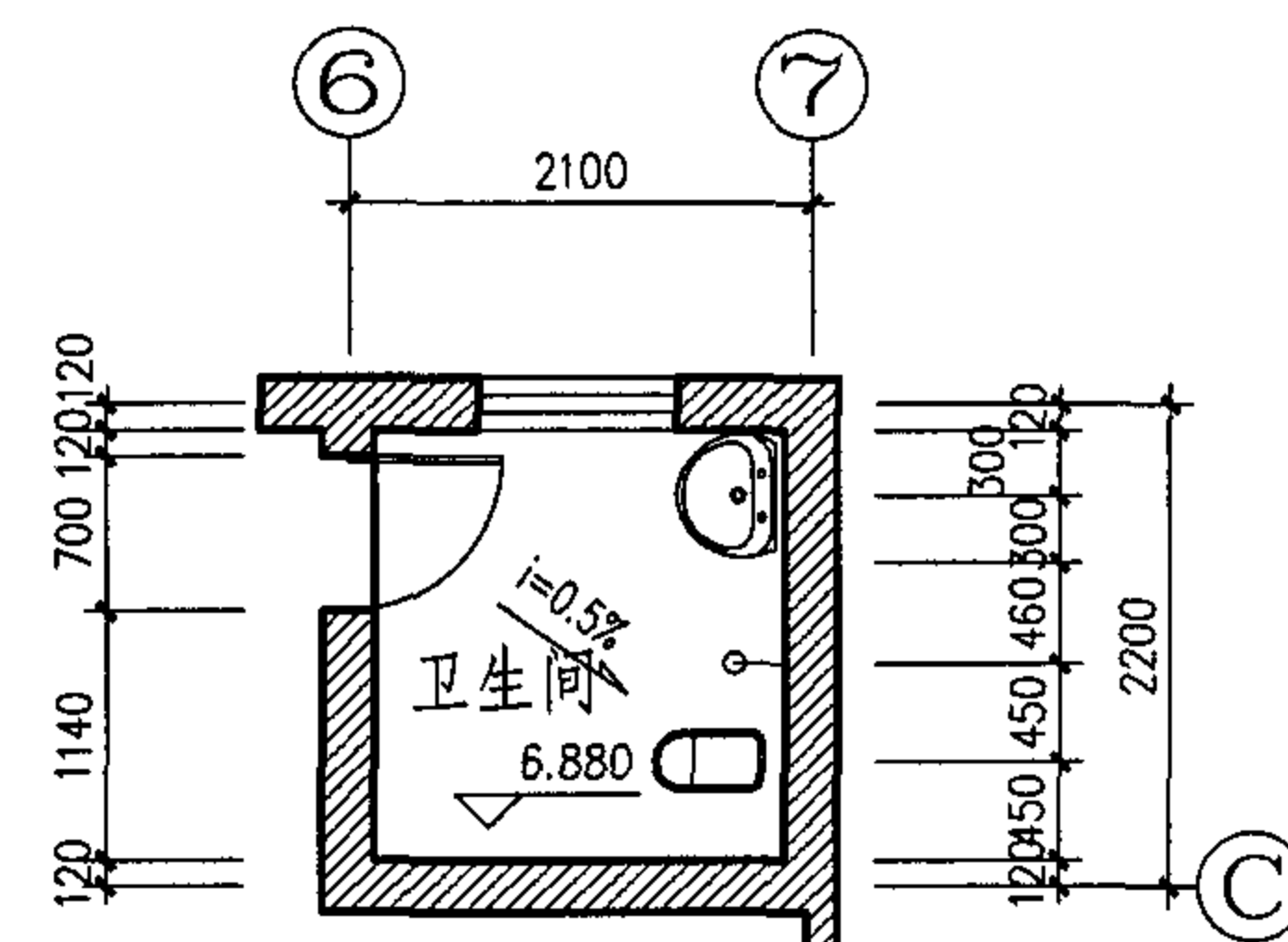
J24



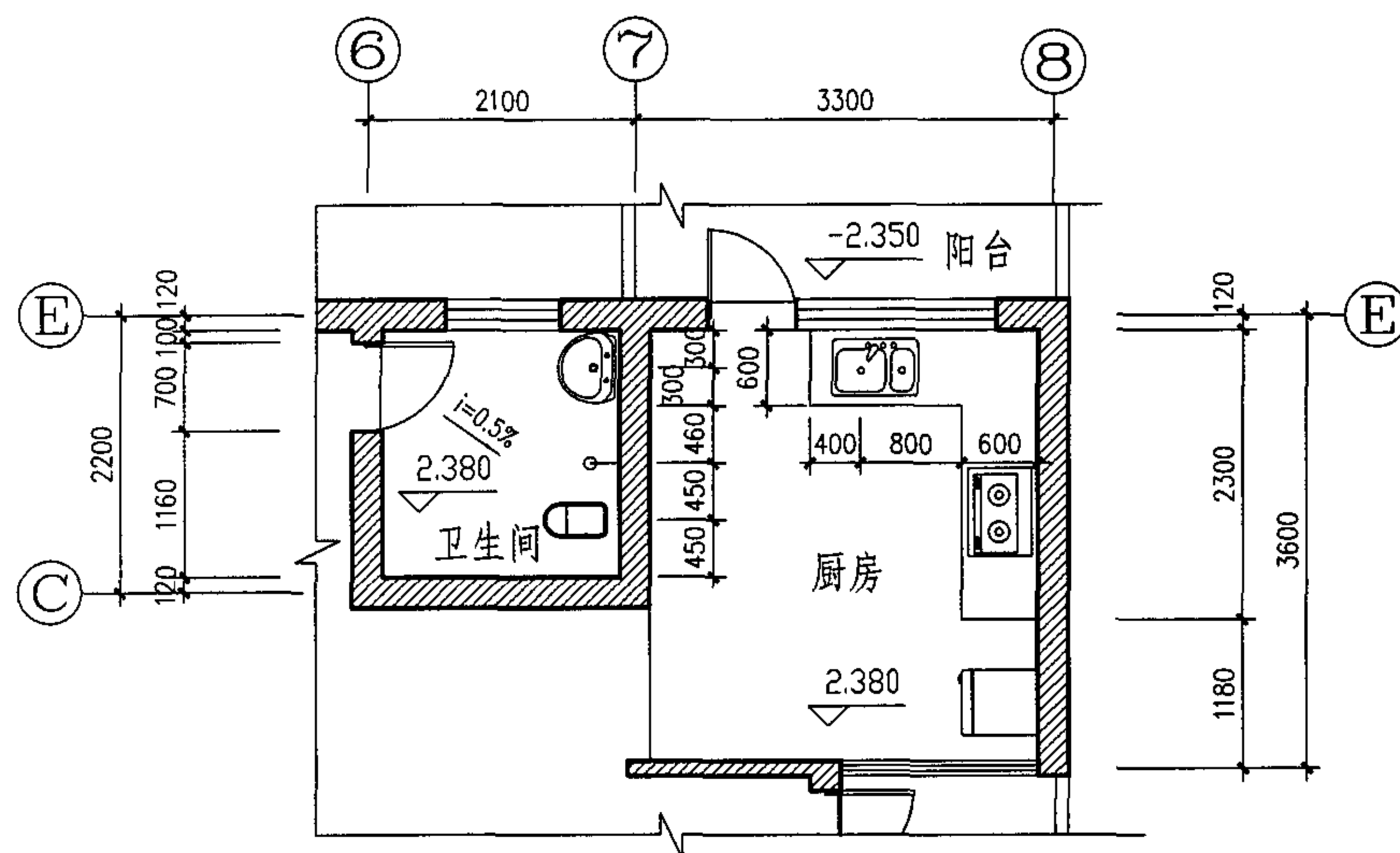
B1平面布置图



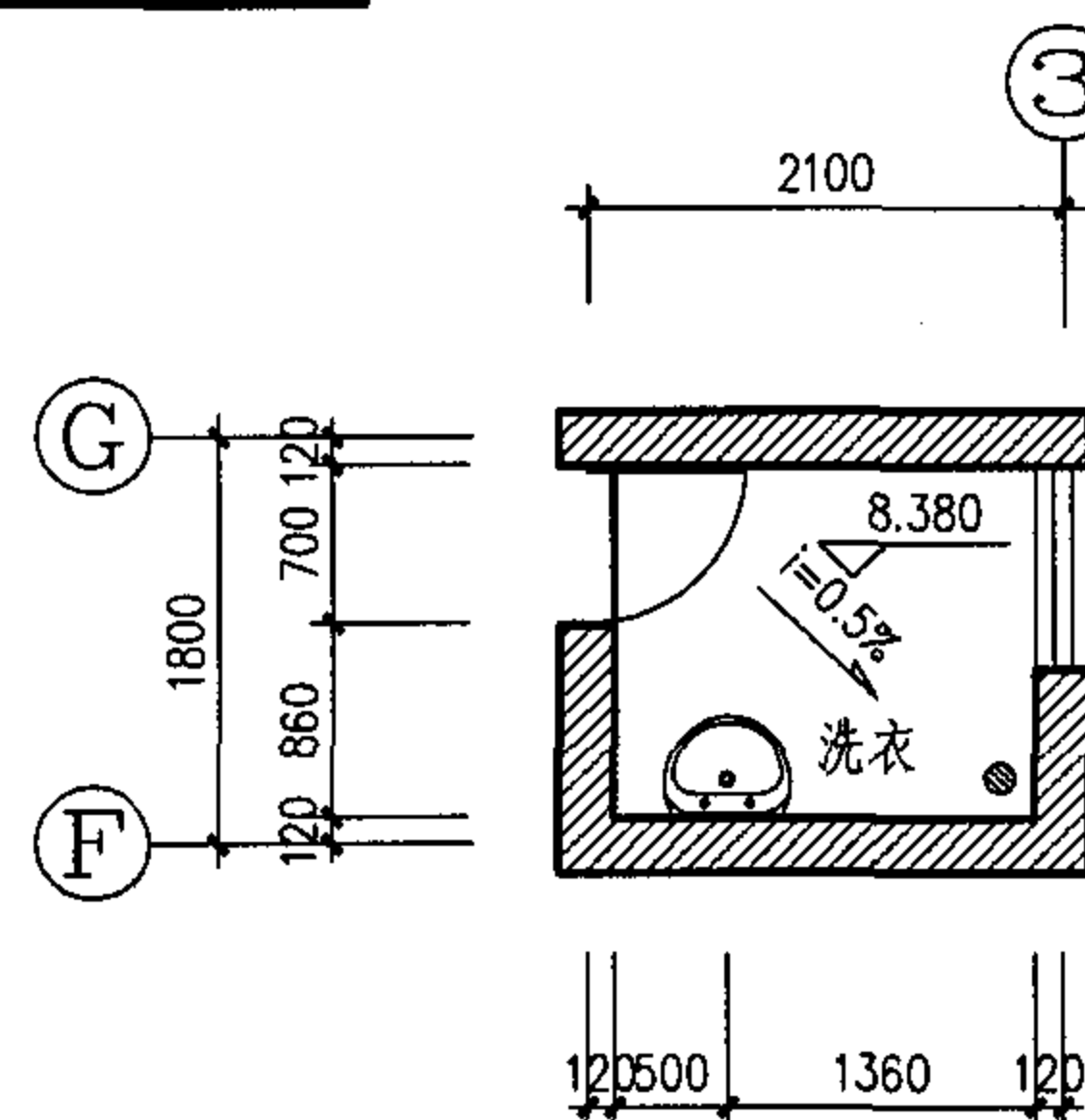
B3平面布置图



B2、B4平面布置图



厨房平面布置图



B户型四层洗衣平面布置图

附注:

1. 本工程厨房内洗涤池、案台及灶台做法均参照03J930-1 (385)；案台及灶台板面均铺贴(300x300)米黄色云状防滑地面砖。做法为板面抹15厚1:2.5水泥砂浆找平，5~8厚纯水泥浆掺30%801胶结合层。
2. 本工程卫生间设施布置仅为示意图，成品蹲式便器、坐蹲式便器及无沿台式洗脸盆由二次装修定。

B户型厨房、卫生间平面布置图

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

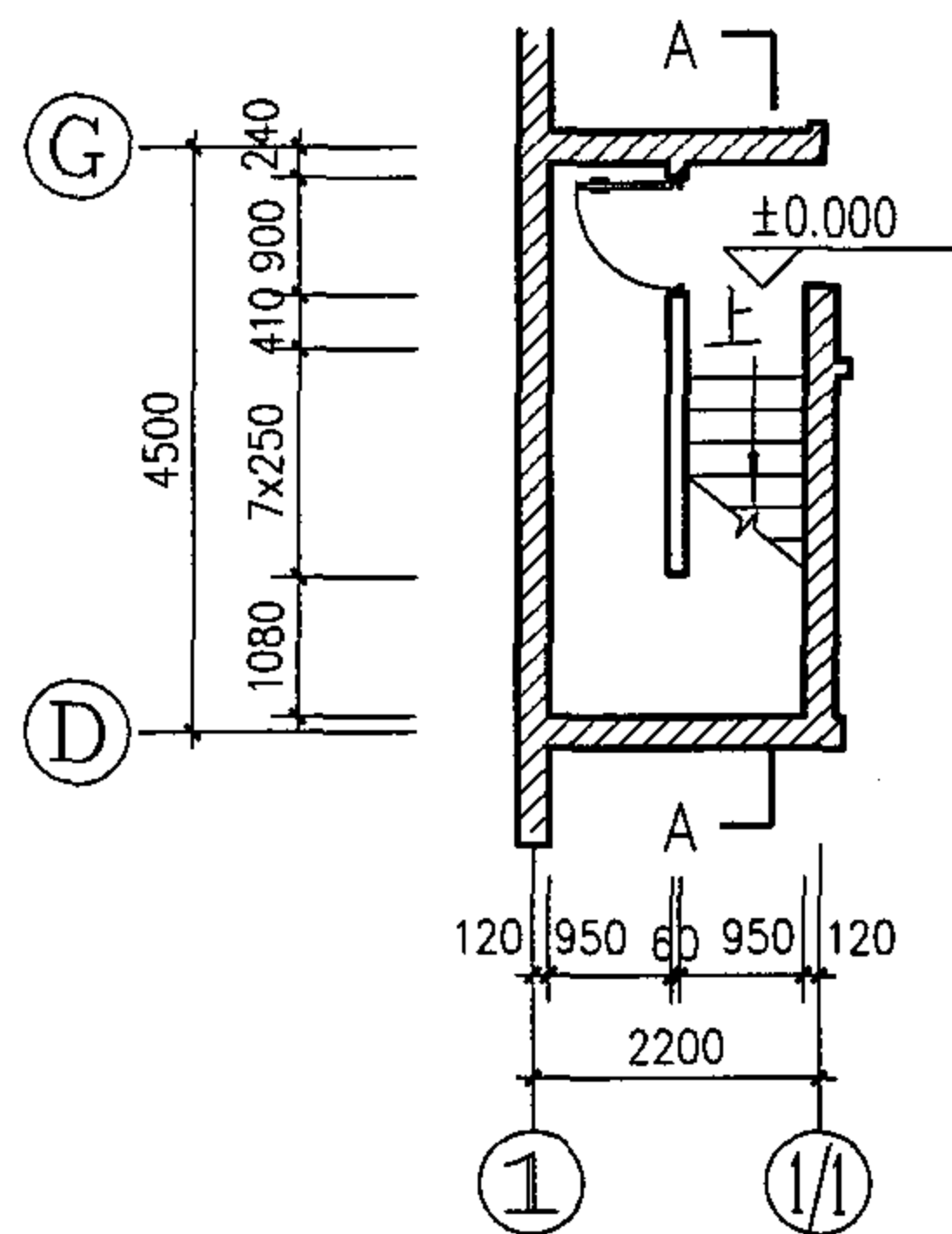
设计

黄玲玲

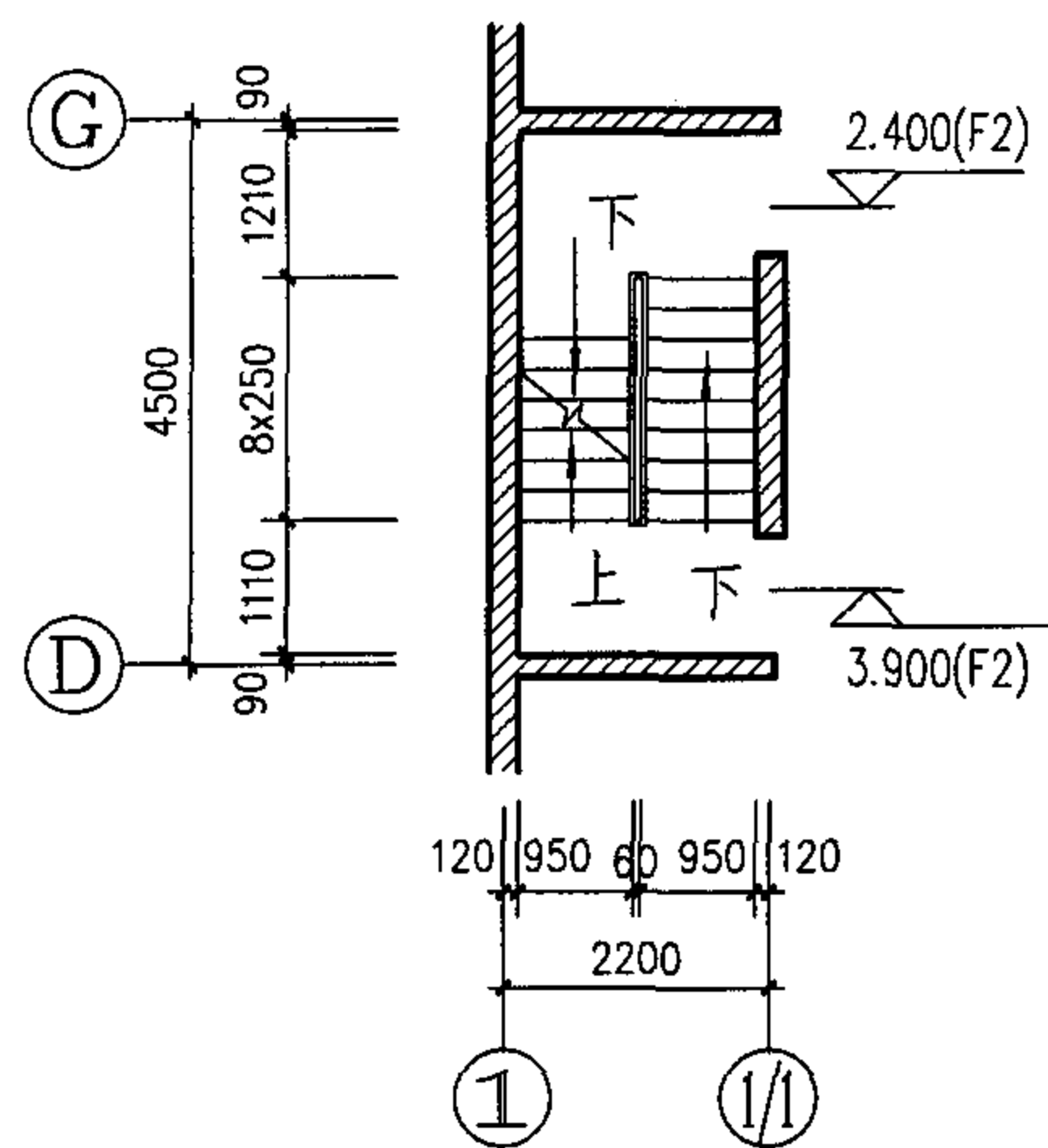
黄玲玲

页

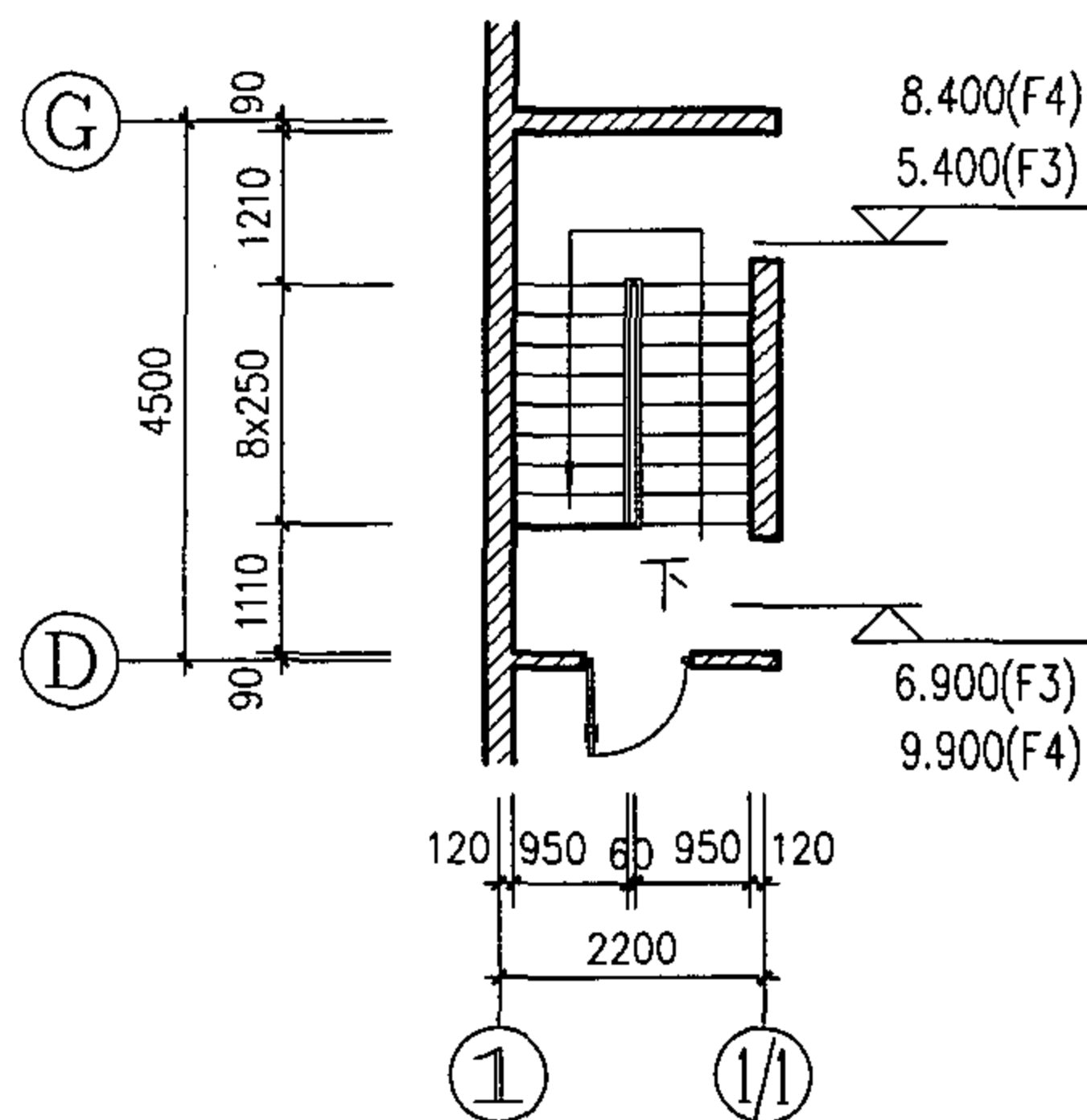
J25



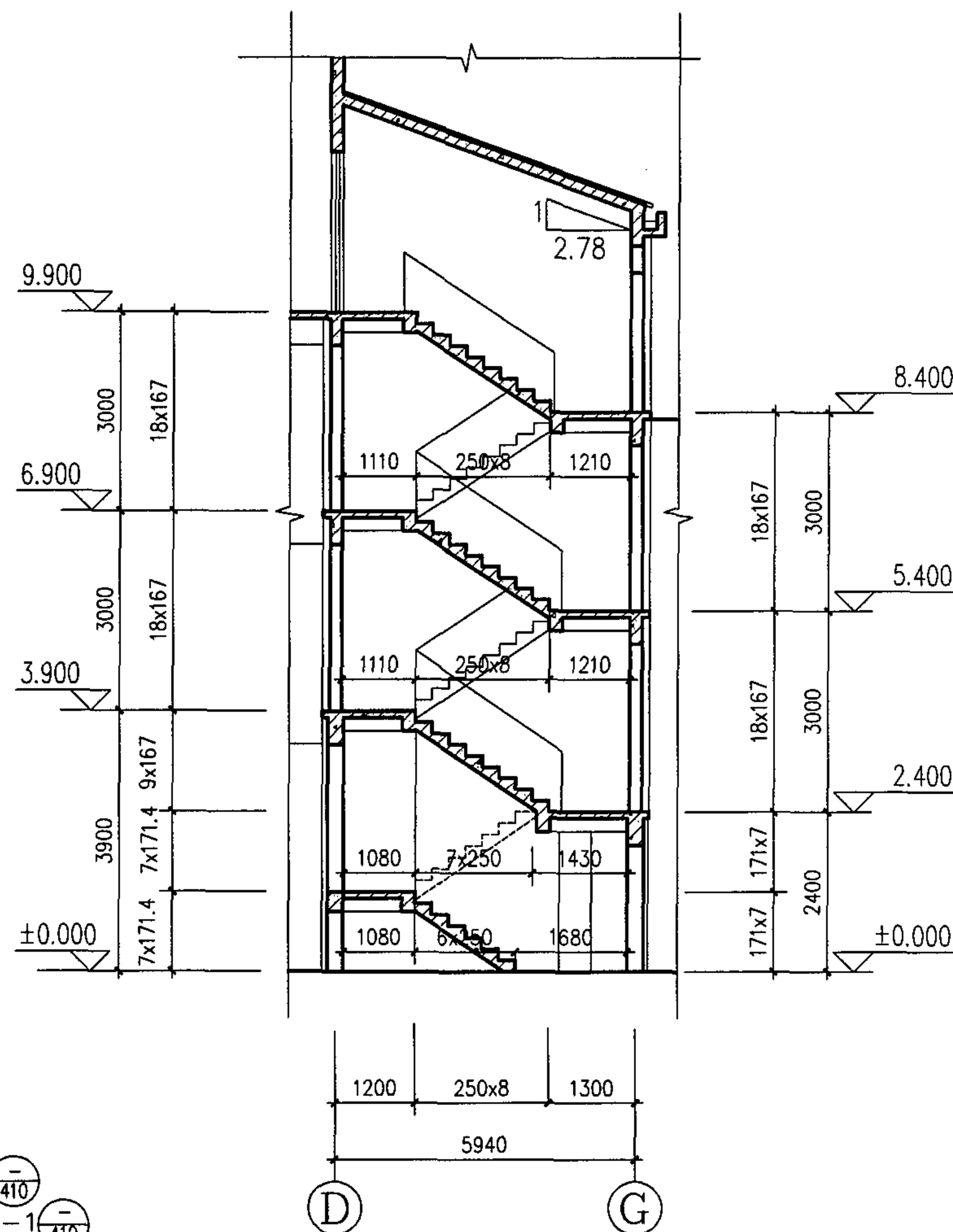
A户型楼梯一层平面



A户型楼梯二层平面



A户型楼梯三~四层平面



A-A剖面图

附注:

1. 楼梯栏杆选用03J930-1 (410)
2. 楼梯栏杆扶手选用03J930-1 (410)
3. 楼梯栏杆高1000

A户型楼梯详图

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

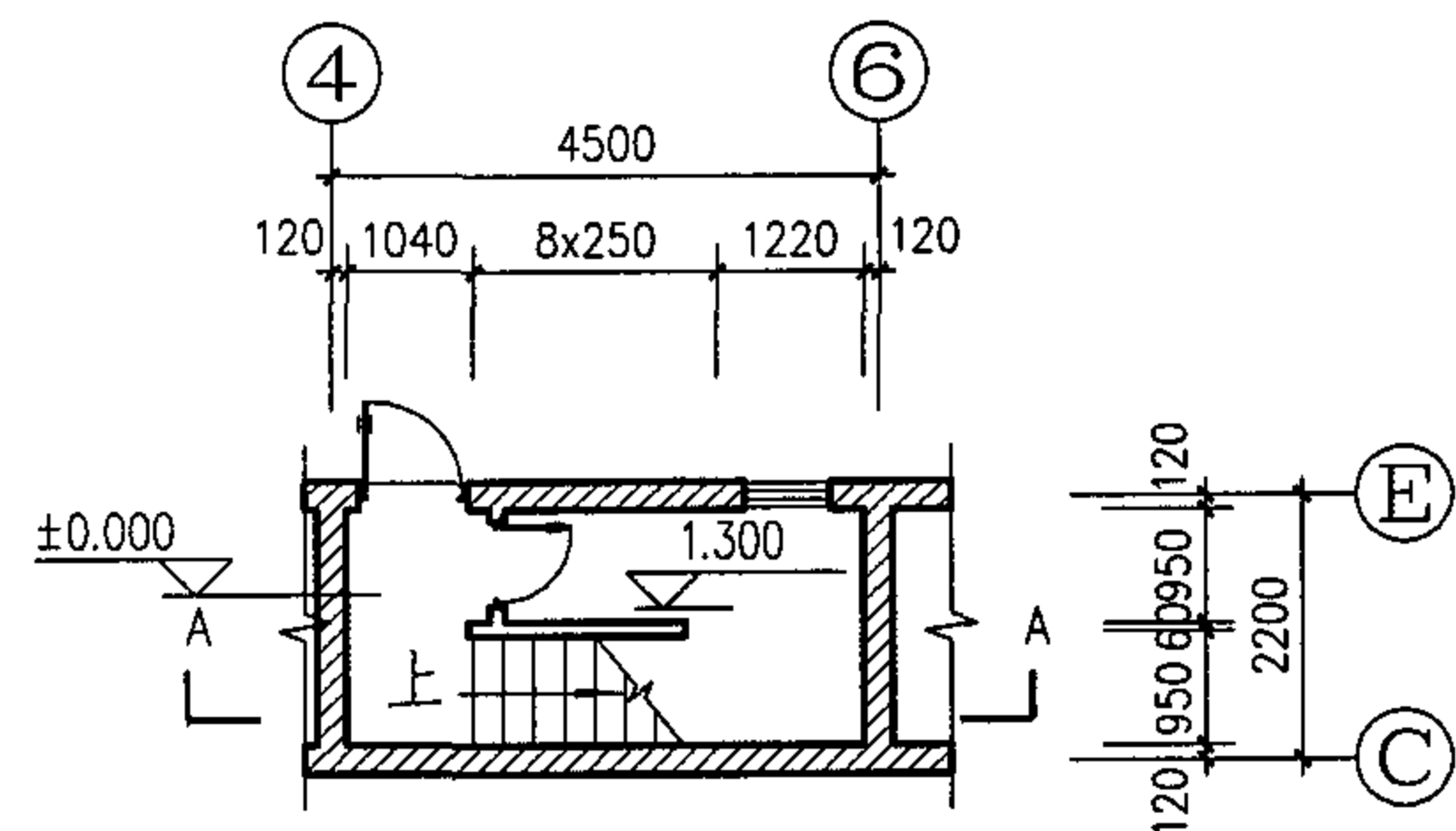
设计

玉钰

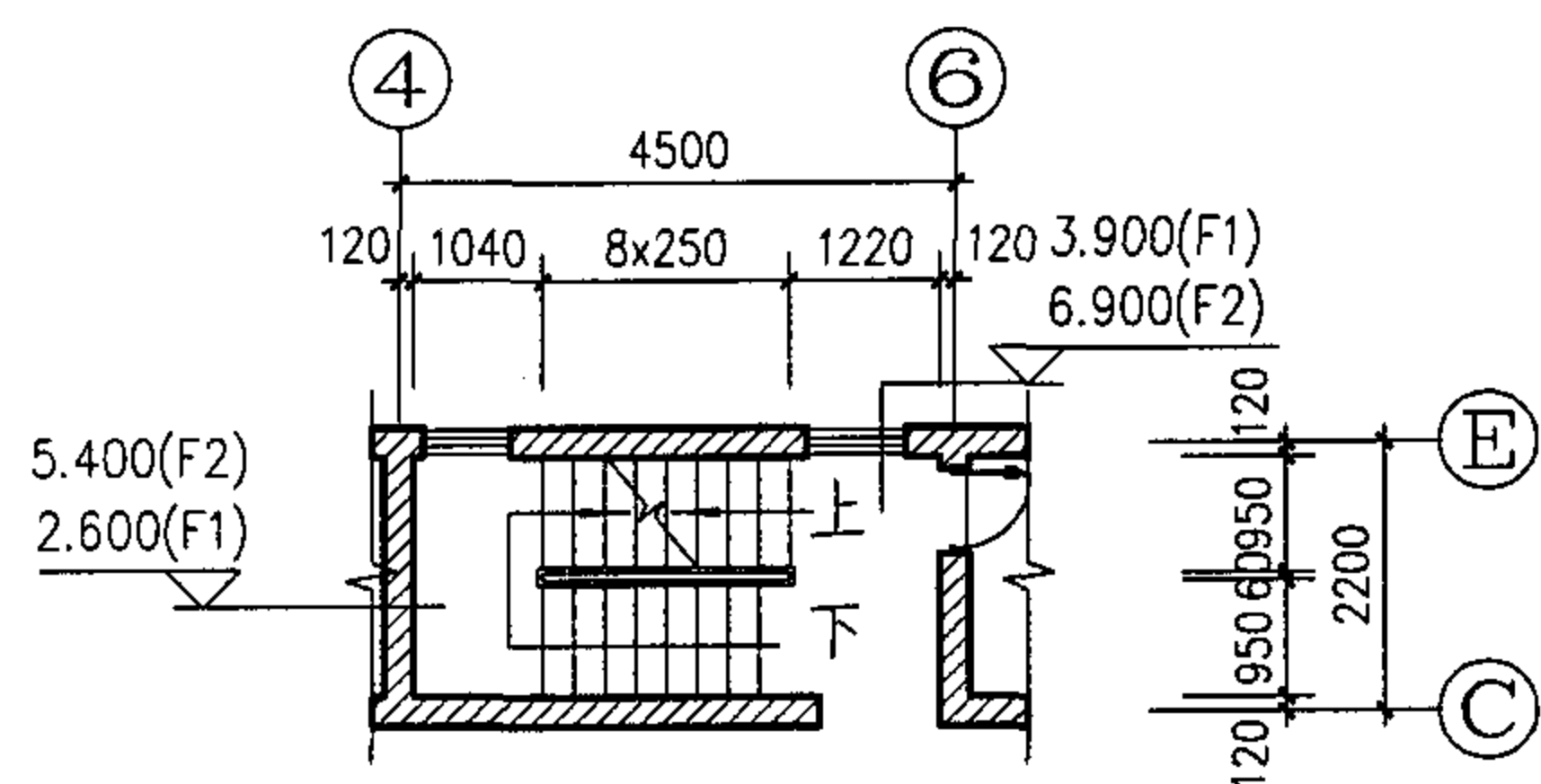
玉钰

页

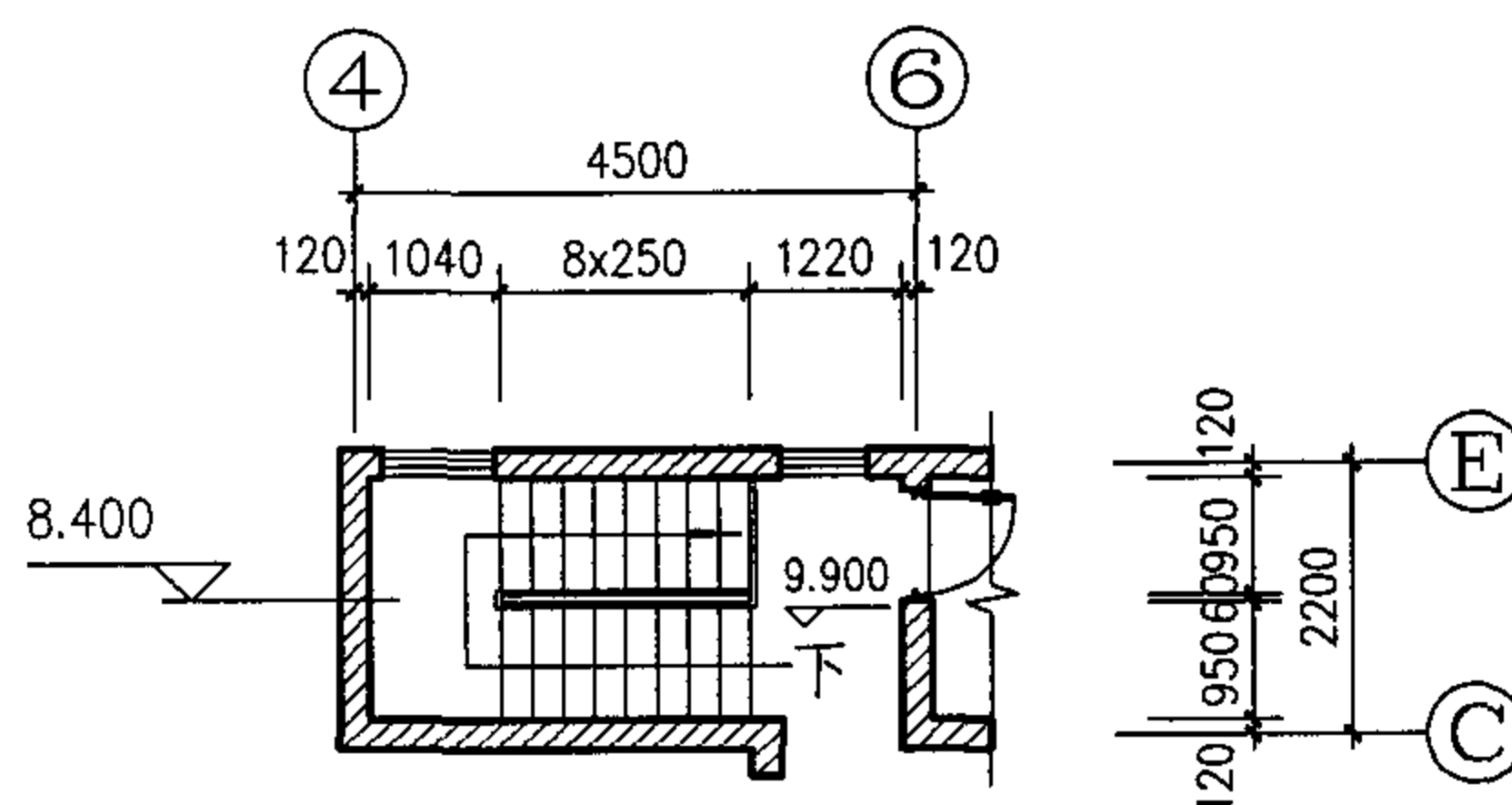
J26



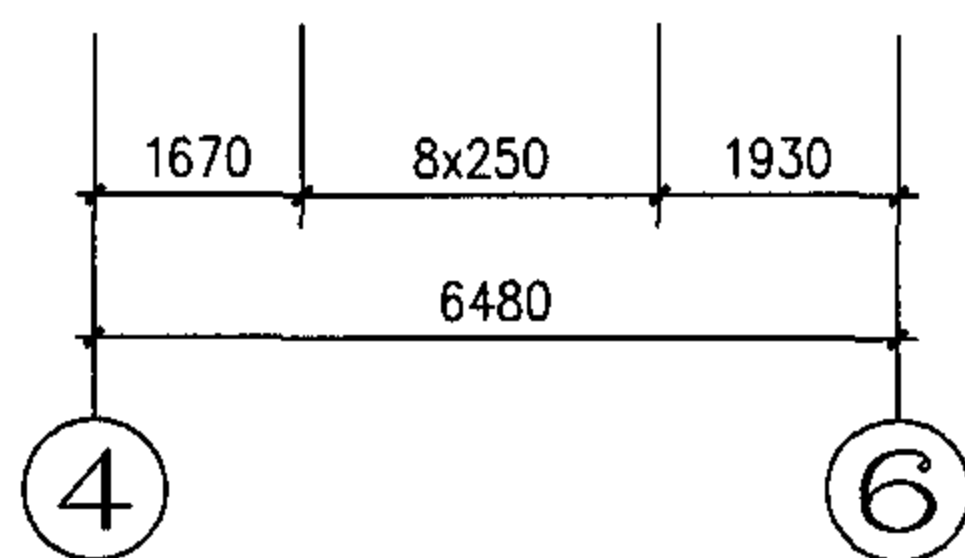
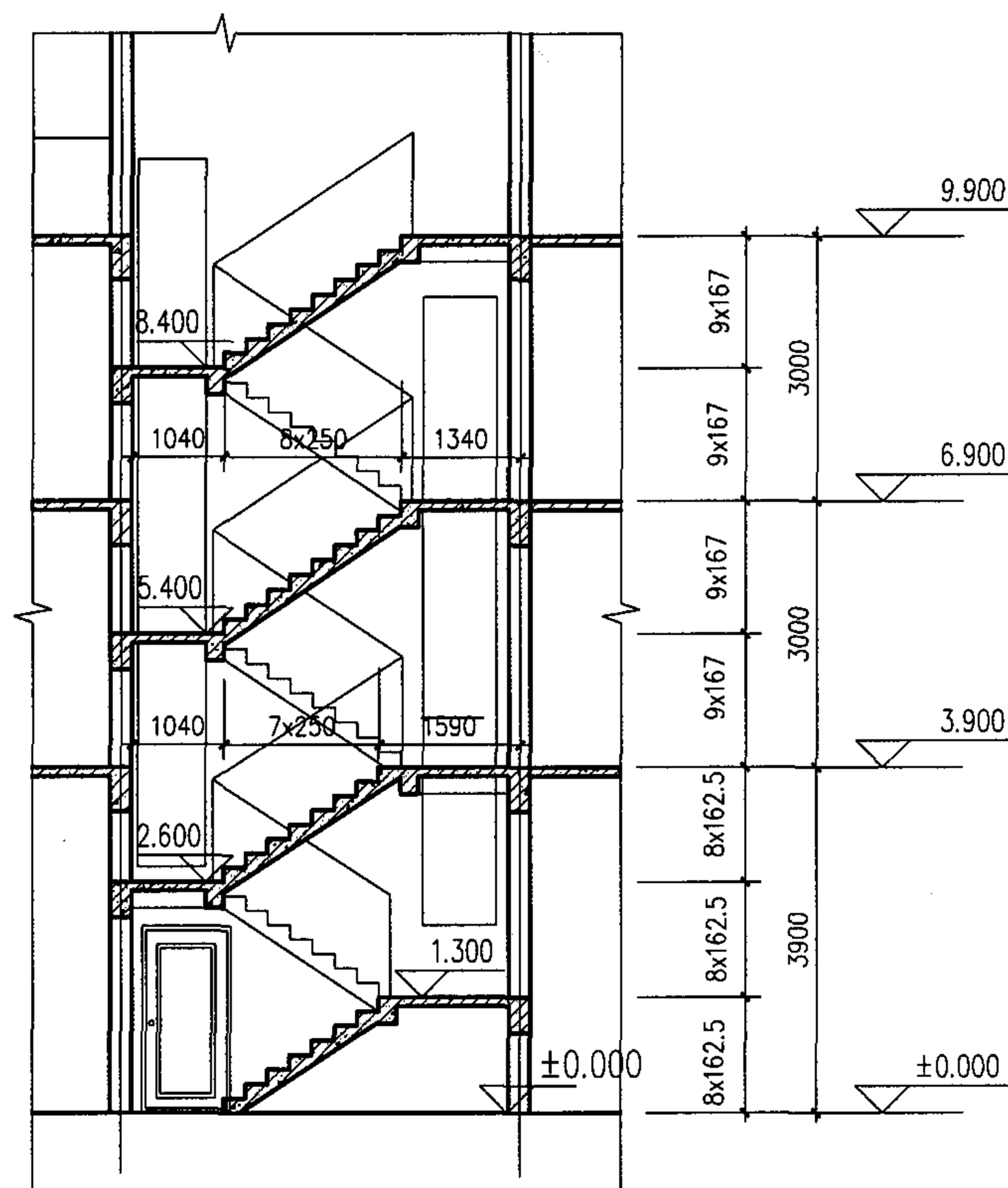
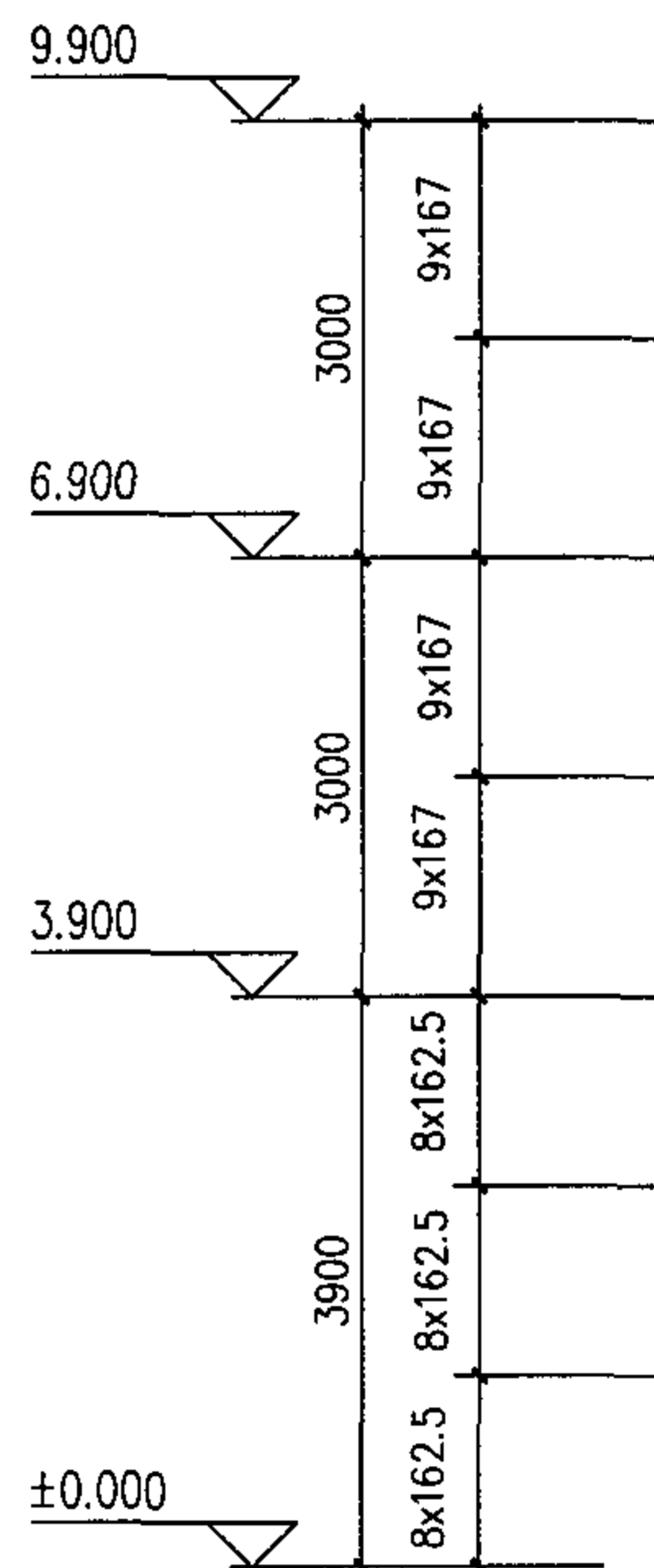
B户型楼梯一层平面



B户型楼梯二~三层平面



B户型楼梯四层平面



A-A剖面图

附注:

1. 楼梯栏杆选用03J930-1 (410)
2. 楼梯栏杆扶手选用03J930-1 (410)
3. 楼梯栏杆高1000

B户型楼梯详图								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	玉钰	页	J27

门窗一览表

类型	编号	洞口尺寸 (宽X高)	数 量					采用图集编号或详图	备 注
			一层	二层	三层	四层	总 数		
卷帘门	JM1	2700x2400	5				5	用户自理	
	JM2	2400x2400	1				1	用户自理	
	JM3	3000x2400	1				1	用户自理	
夹板门	HM1	1000x2400	2				2	防盗门, 用户自理	
	M1	900x2100	5				4	参照04J601-1 PJM01 0921	普通夹板全板平开门
	M2	900x2100	2			1	3	参照04J601-1 PZM01 0921	普通夹板全板平开门
	M3	700x2100	2	2	2	2	10	参照04J601-1 PJM10 0921	普通夹板百叶平开门
	M4	700x2100	2	2	2	1	7	参照04J601-1 PJM01 0721	普通夹板百叶平开门
	M5	900x2100		2	2		2	参照04J601-1 PZM02 0921	玻璃推拉门
	M6	900x2100		4	4	1	9	参照04J601-1 PZM03 0721	普通夹板全板平开门
	M7	900x2100		2	1	1	3	参照04J601-1 PJM01 0921	普通夹板全板平开门
	M8	1500x2100				1	1	参照04J601-1 PJM01 1521	普通夹板全板平开门

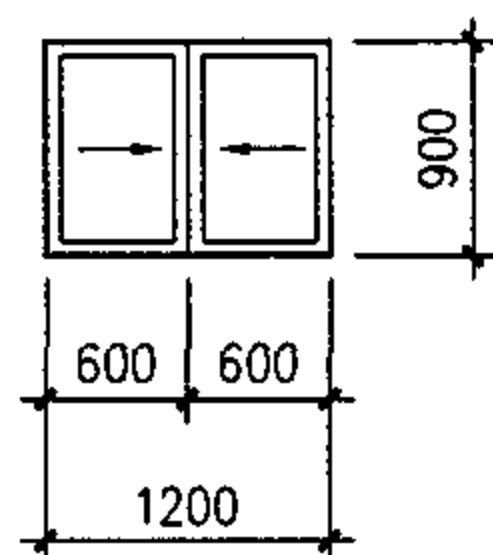
附注: 1. 所有铝合金玻璃门窗立面分格均为洞口尺寸, 门窗制作应扣除安装尺寸;
2. 所有铝合金窗框为白色, 窗玻璃为5厚透明玻璃; 门玻璃为10厚钢化透明玻璃。

门窗一览表

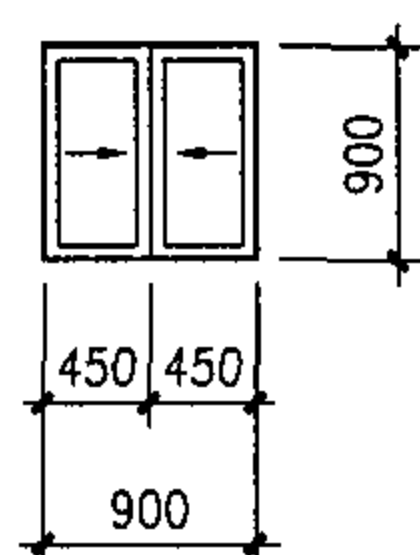
类型	编号	洞口尺寸 (宽X高)	数 量					采用图集编号或详图	备 注
			一层	二层	三层	四层	总 数		
铝合金窗	C1	1200x800	3	1	2	1	3	详J-30	单框热反射镀膜玻璃
	C2	900x900	2	2	2	2	8	详J-30	单框热反射镀膜玻璃
	C3	900x4500		2			2	详J-30	单框透明玻璃
	C4	2400x1500	1				1	详J-30	单框透明玻璃
	C5	1500x1500		1			1	详J-30	单框透明玻璃
	C6	1800x2000		1	2		3	详J-30	单框中空玻璃(空气厚度6mm)
	C7	1200x1500		1			1	详J-30	单框中空玻璃(空气厚度6mm)
	C8	2000x2000		2	1		2	详J-30	单框中空玻璃(空气厚度6mm)
	C9	2000x1500		1	1		2	详J-30	单框中空玻璃(空气厚度6mm)
	C10	3000x2400		1	1		2	详J-30	单框透明玻璃
	C11	1200x1300			1	1	1	详J-31	单框透明玻璃
	C12	2400x1500					1	详J-31	单框透明玻璃
	C13	4500x1800				1	1	详J-31	单框透明玻璃
	C14	6600x1000				1	1	详J-31	单框透明玻璃
	C15	2000x1200				1	1	详J-30	单框透明玻璃
铝合金 门连窗	MC1	2400x2400					2	详J-31	单框透明玻璃
	MC2	2600x2400		2	2	1	6	详J-31	单框透明玻璃
	MC3	2400x2400		1	1	1	6	详J-31	单框透明玻璃

附注: 1. 所有铝合金玻璃门窗立面分格均为洞口尺寸,门窗制作应扣除安装尺寸;
2. 所有铝合金窗框为白色,窗玻璃为5厚透明玻璃;门玻璃为10厚钢化透明玻璃。

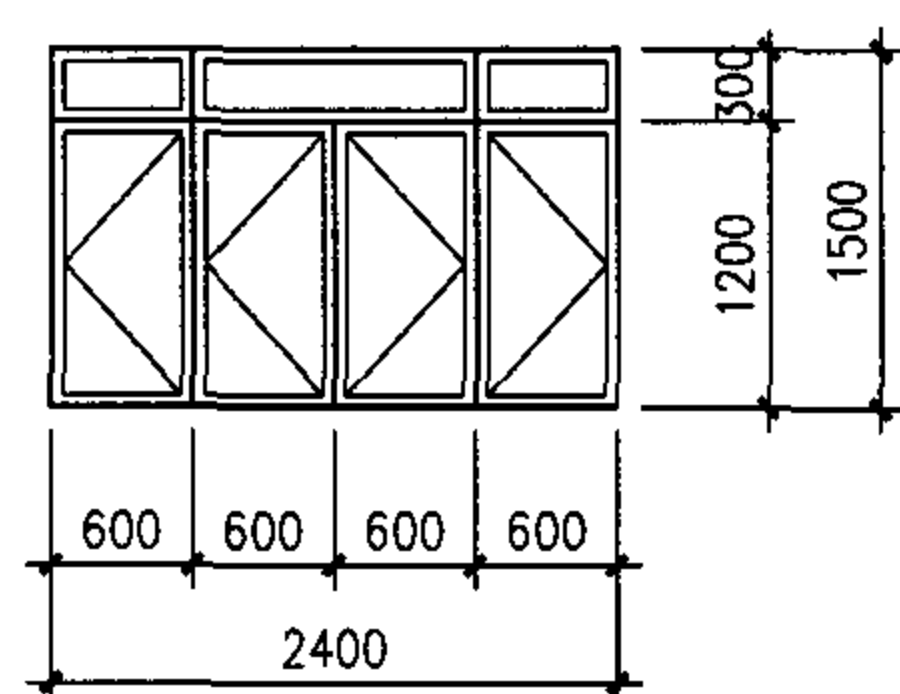
AB户型门窗表 (二)								图集号	05SJ917-9
审核	覃力	覃力	校对	莫海量	莫海量	设计	黄玲玲	页	J29



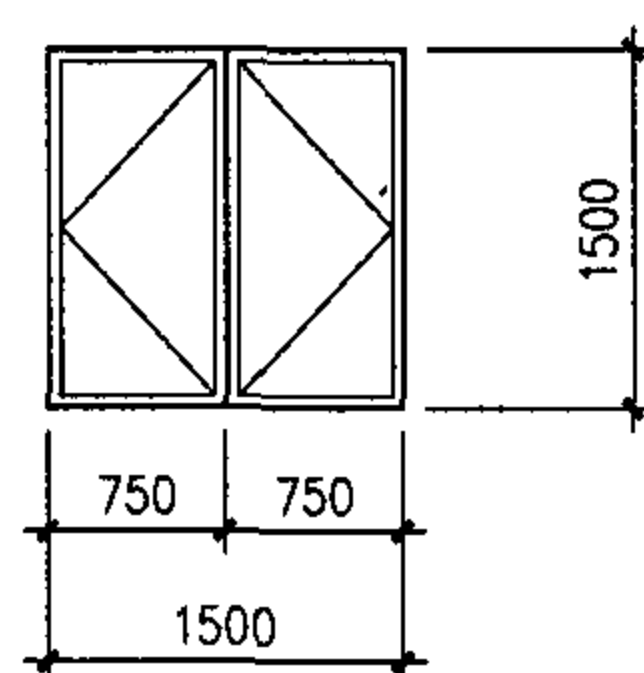
C1



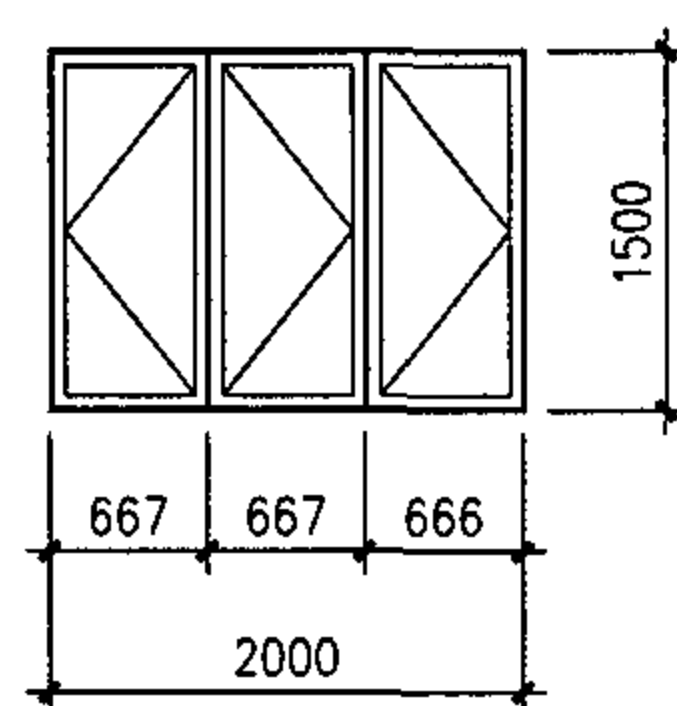
C2



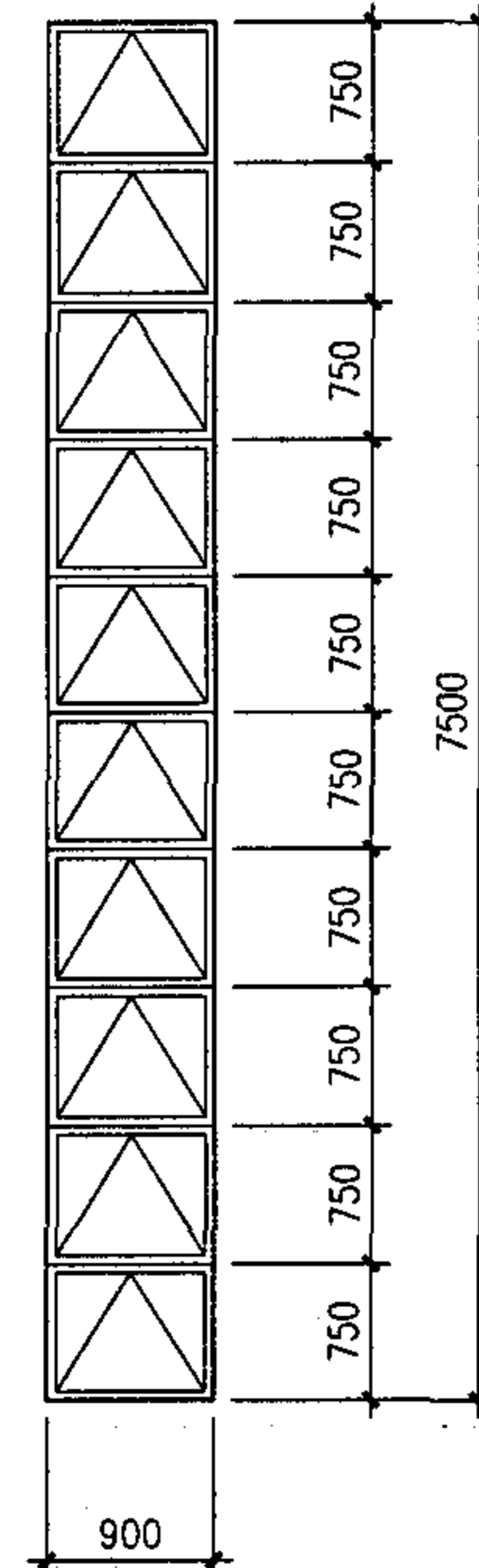
C4



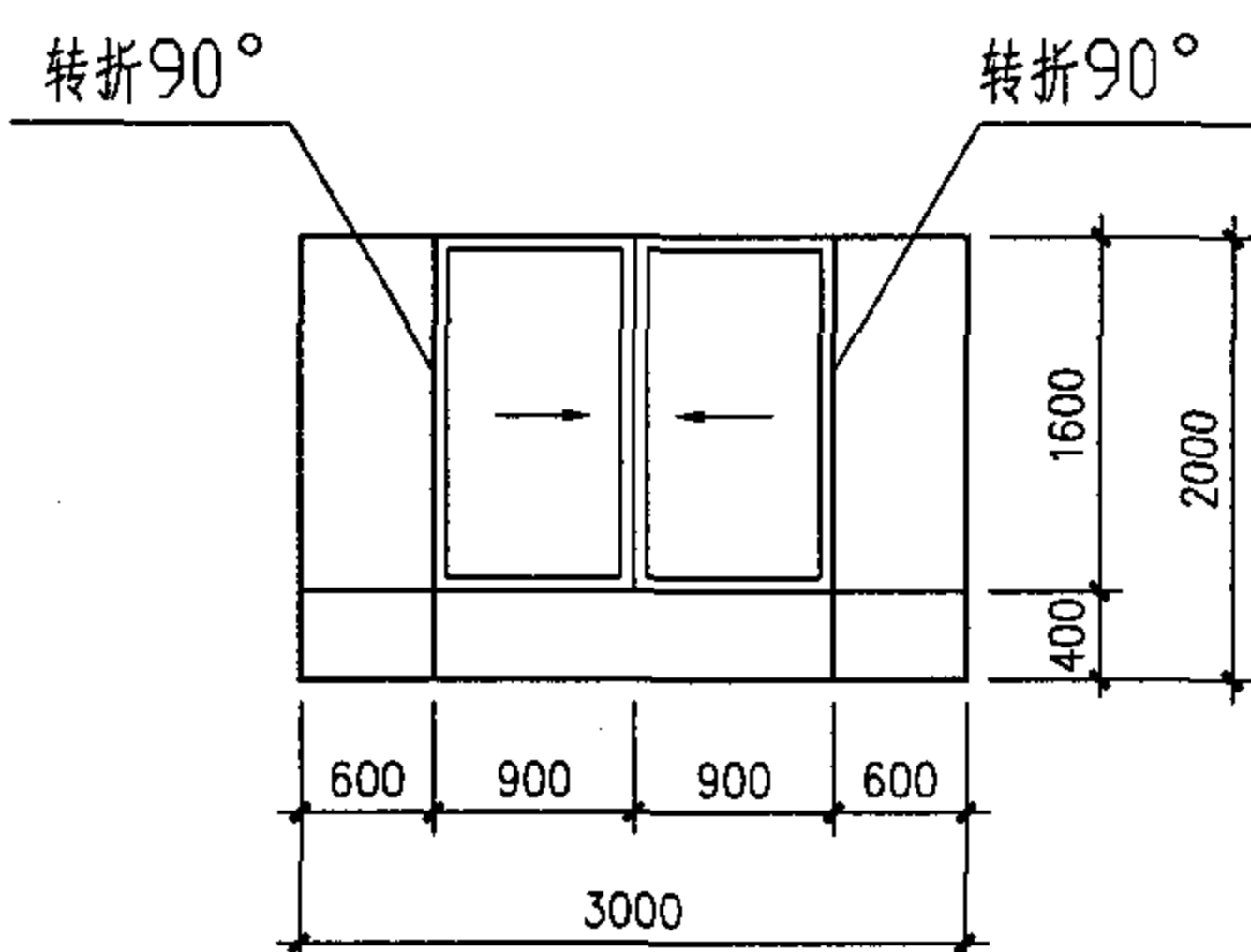
C5



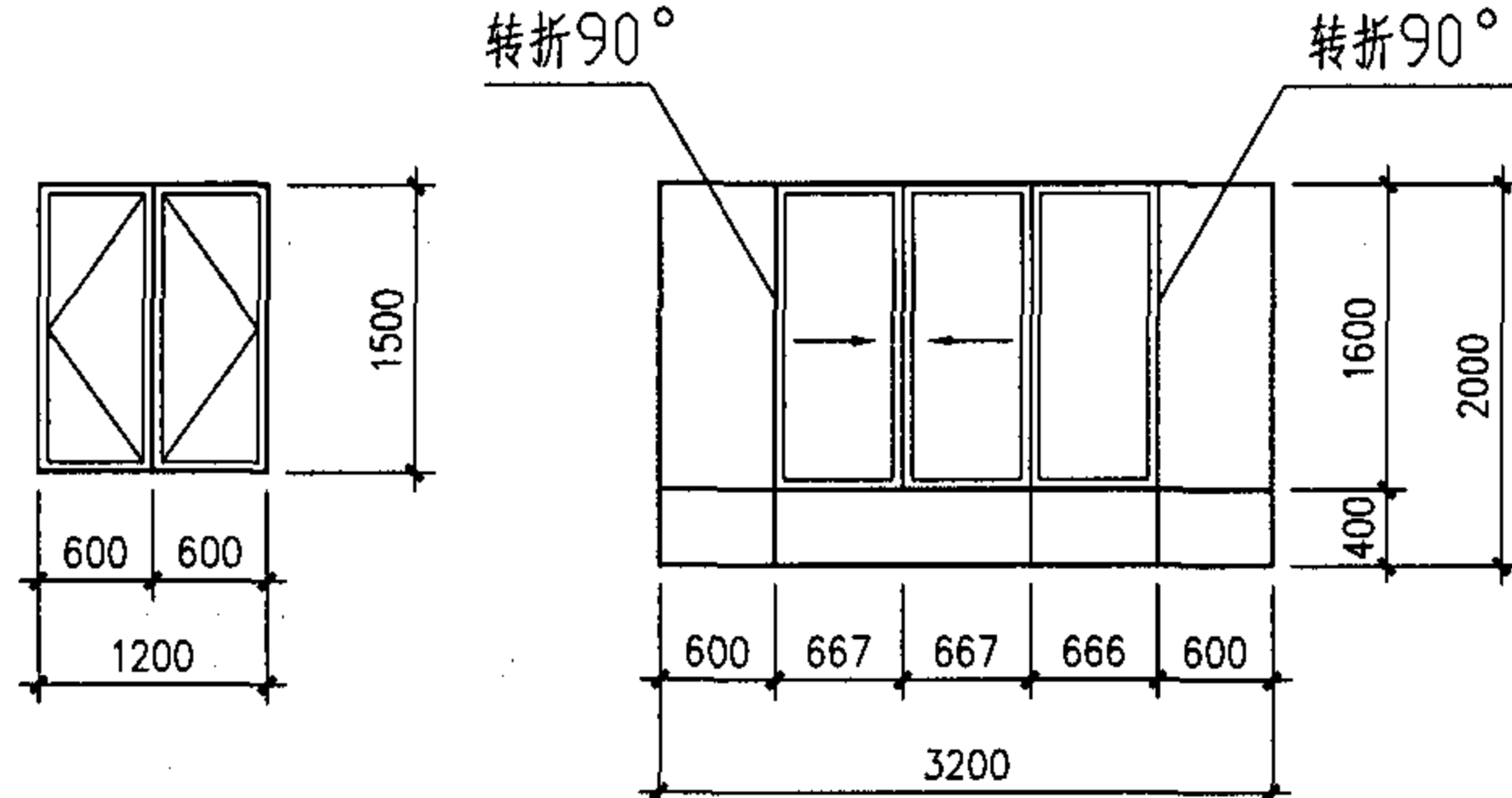
C9



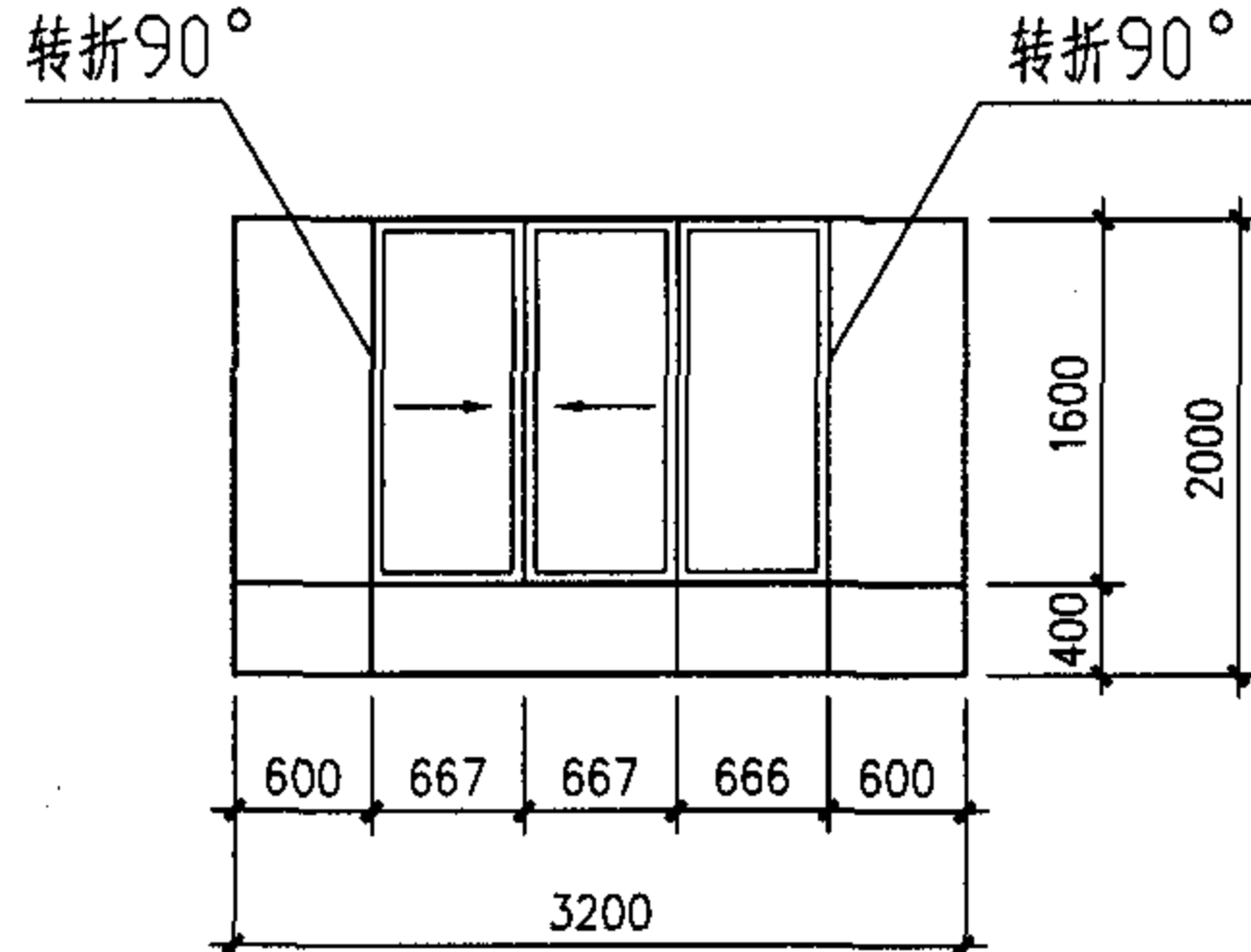
C3



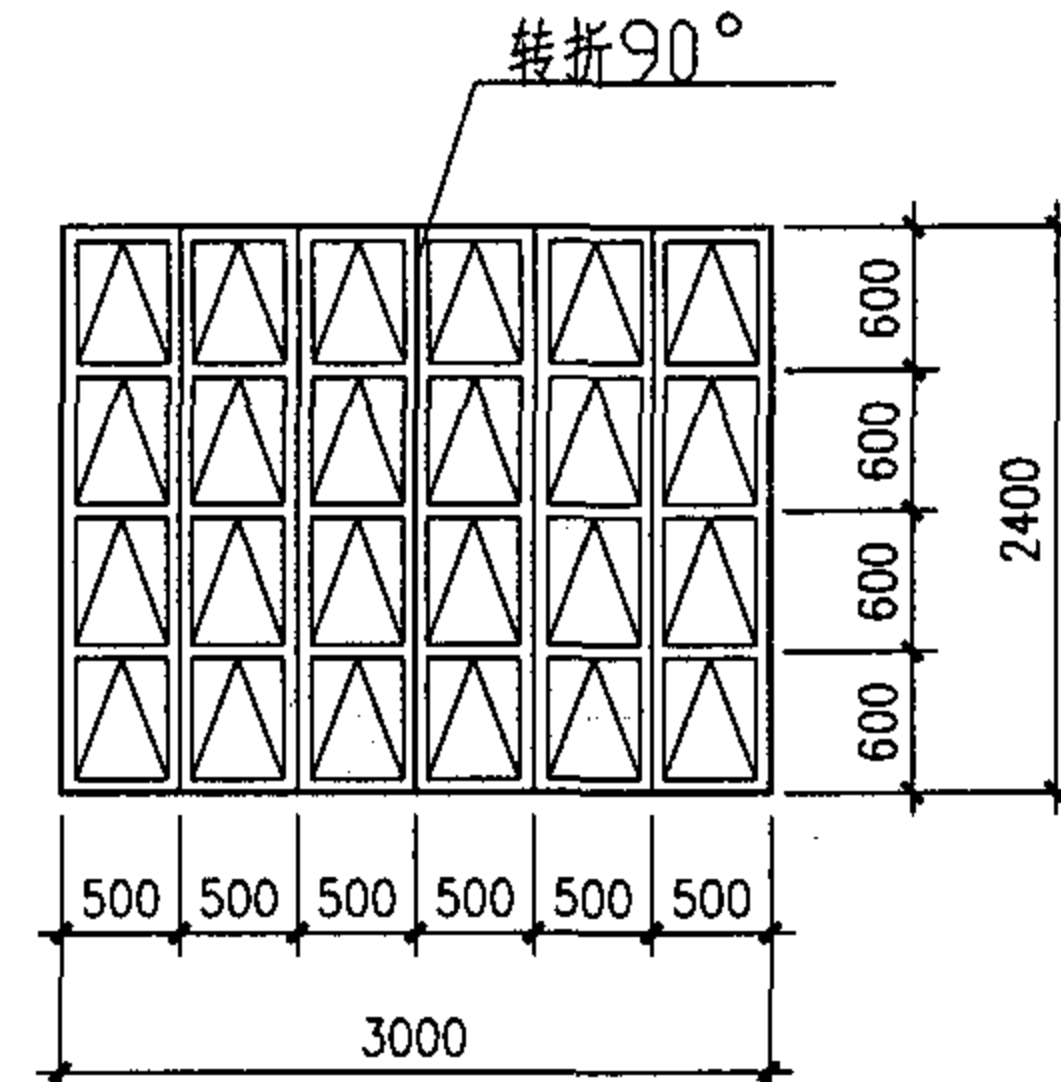
C6



C7

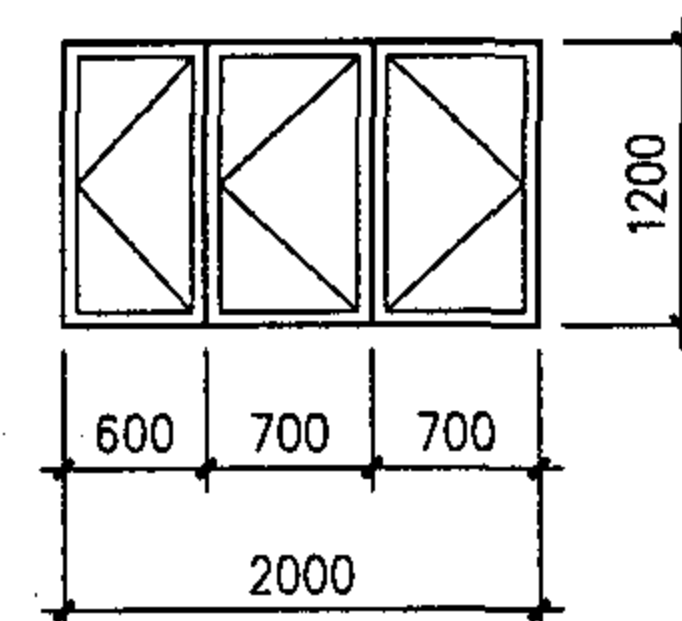


C8



C10

- 附注: 1. 平开门均平开启方向的墙面安装, 铝合金窗均对墙中线安装。门套做法参照04J601-1
 铝合金推拉窗为90系列; 铝合金平开窗为90系列, 安装节点参照02J603-1中有关节点。
 2. 铝合金门均为70系列推拉铝合金门, 安装节点详02J603-1中有关节点。
 3. 铝合金窗框为白色, 窗玻璃为5厚透明玻璃; 门玻璃为10厚钢化透明玻璃。
 4. 门窗立面分格图中的外框尺寸均为洞口尺寸, 门窗制作时应扣除安装尺寸。



C15

AB户型门窗立面分格 (一)

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

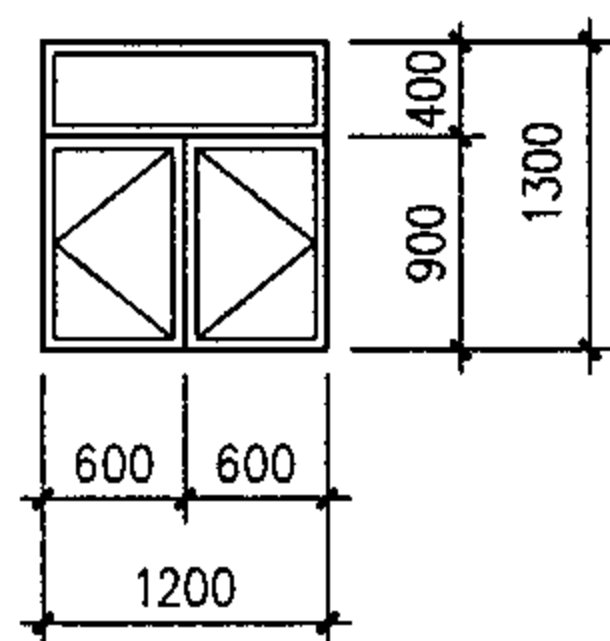
设计

黄玲玲

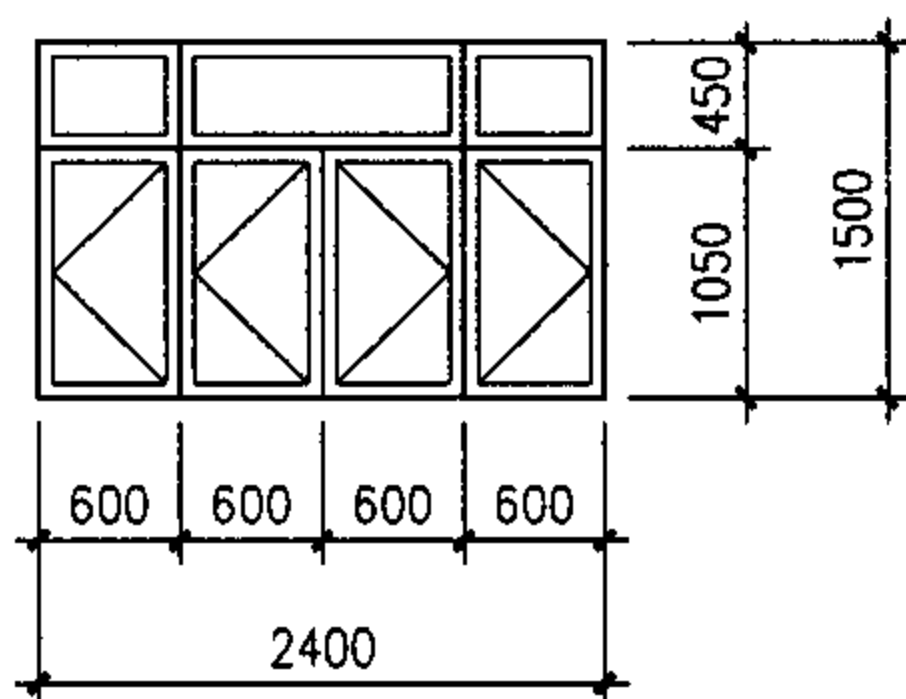
黄玲玲

页

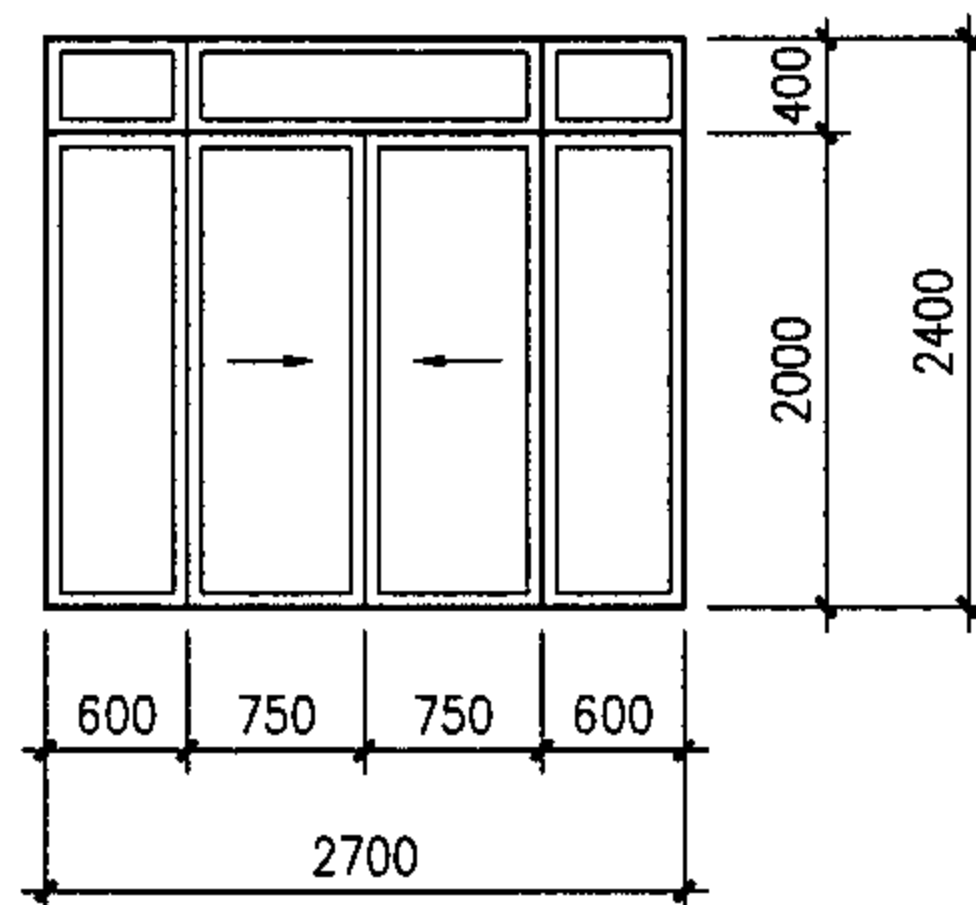
J30



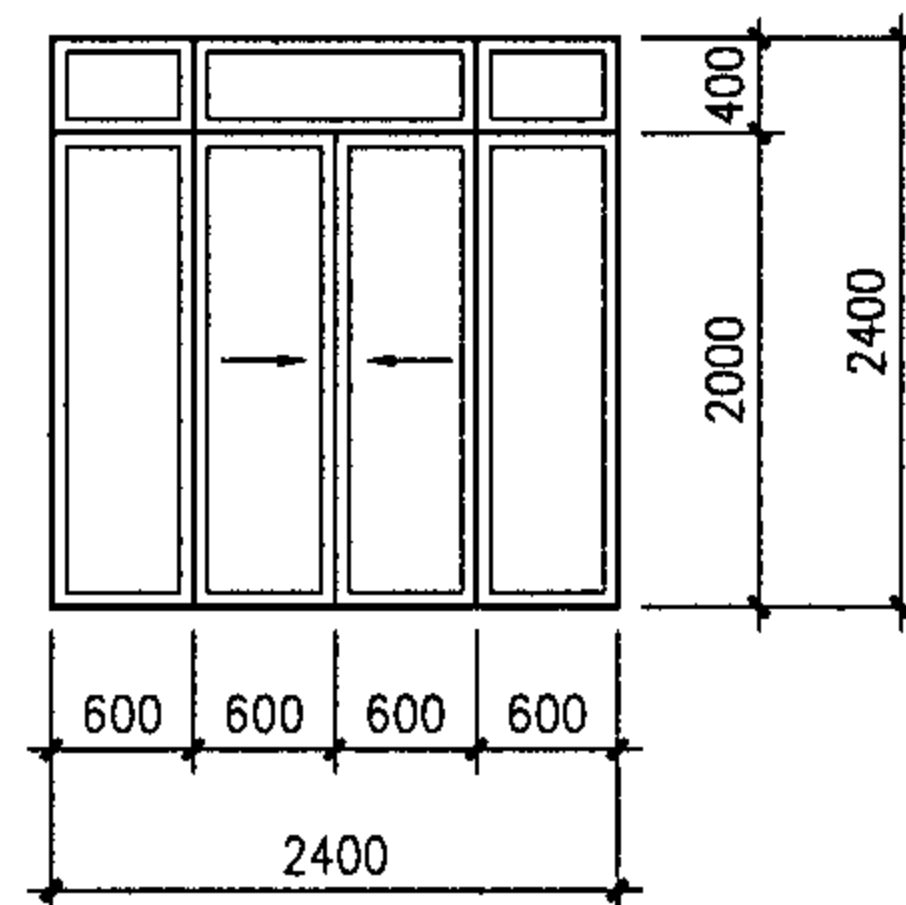
C11



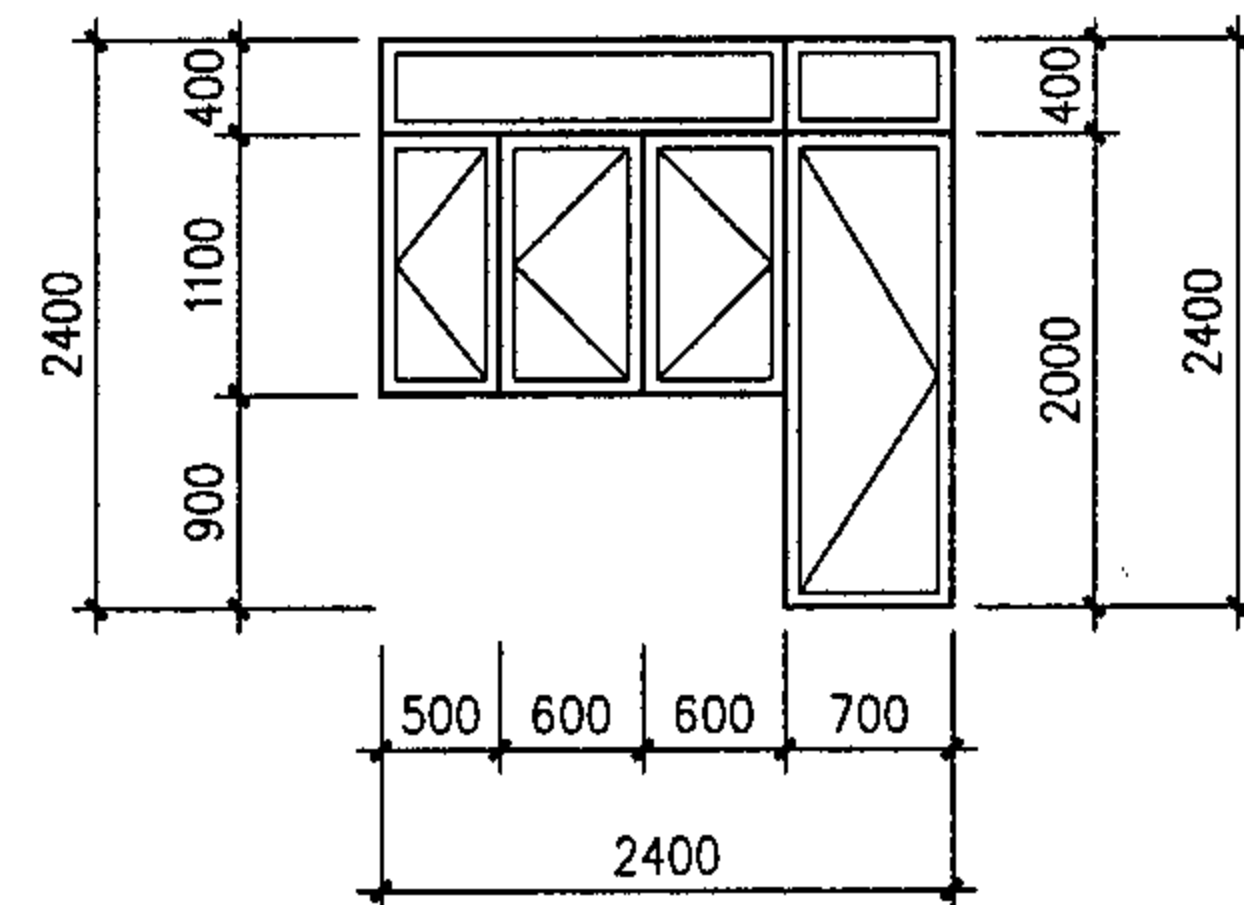
C12



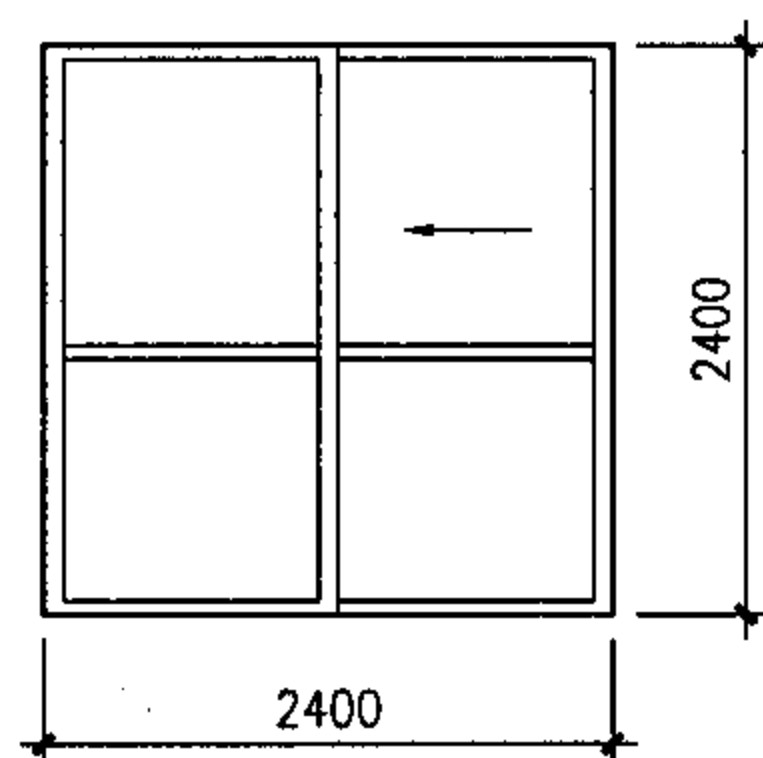
MC1



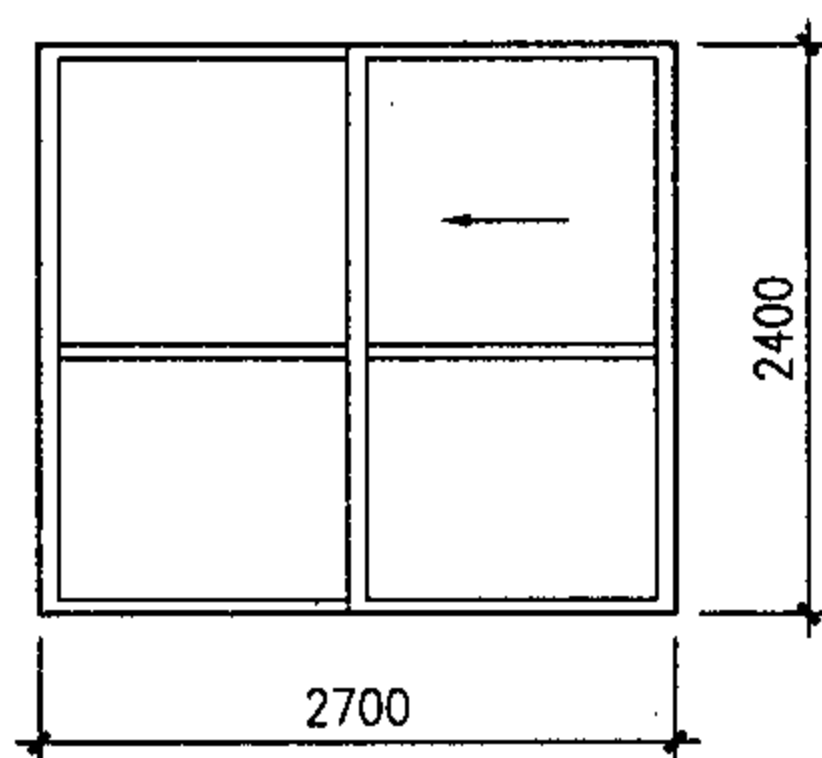
MC2



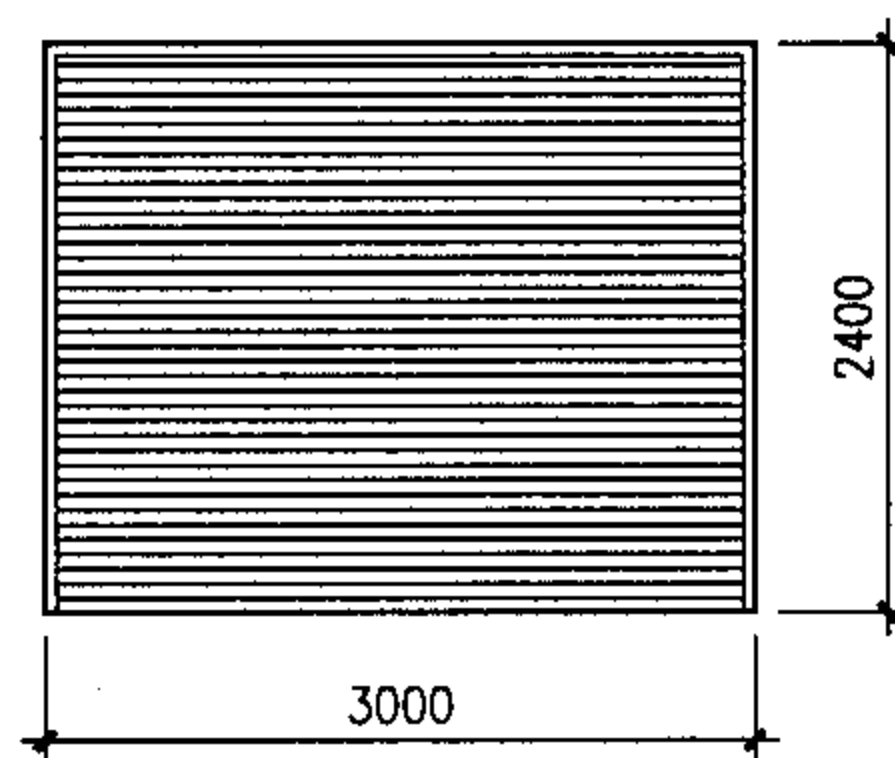
MC3



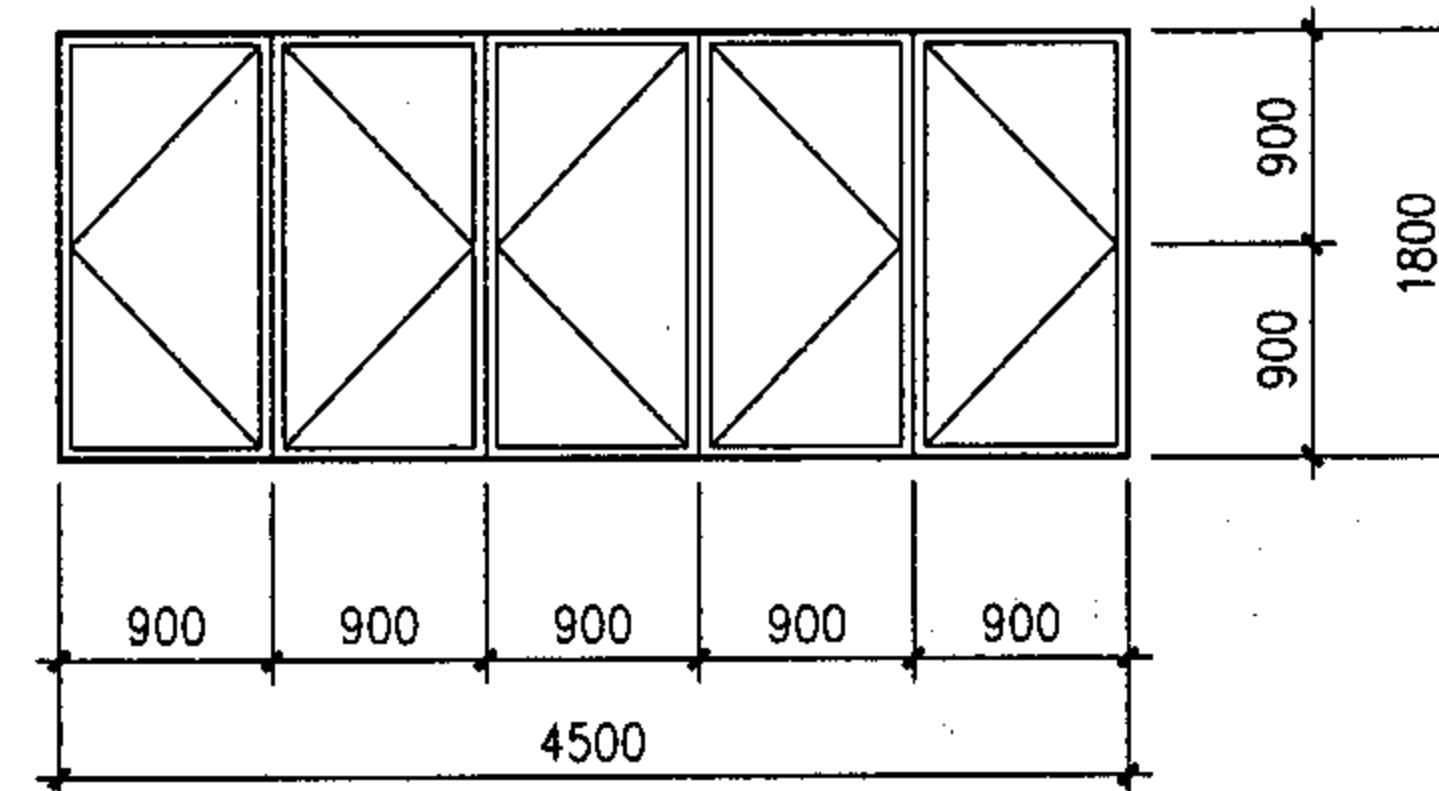
JM1



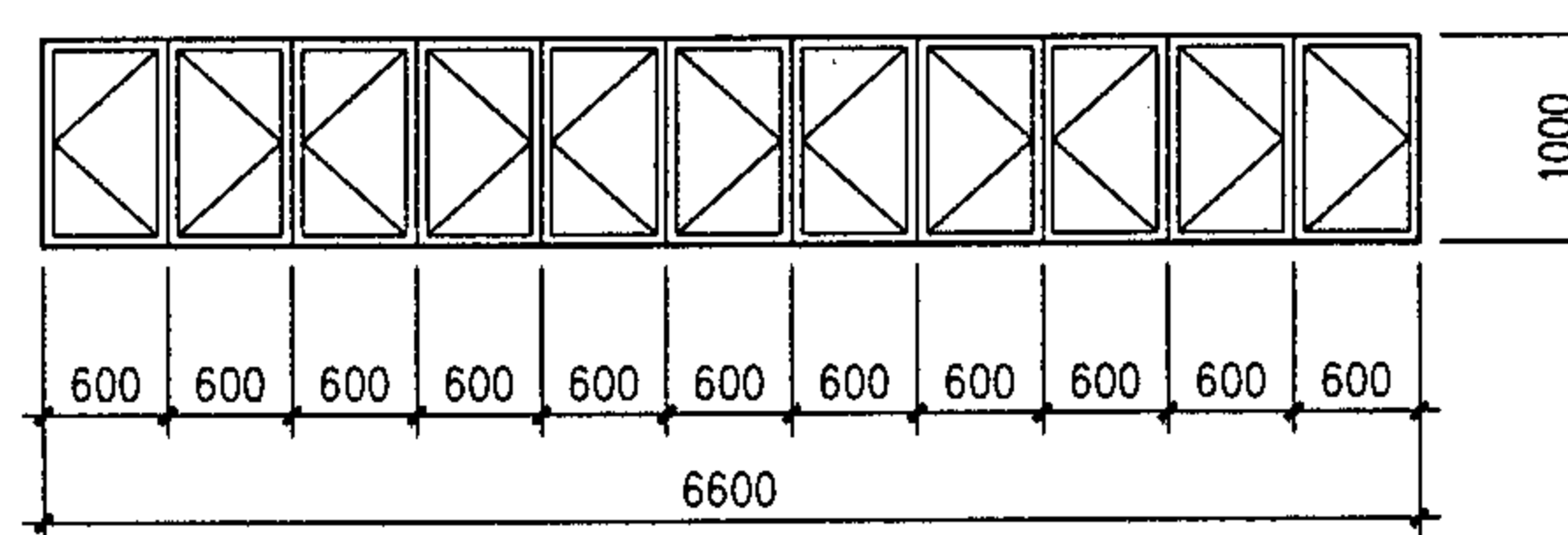
JM2



CKM



C13



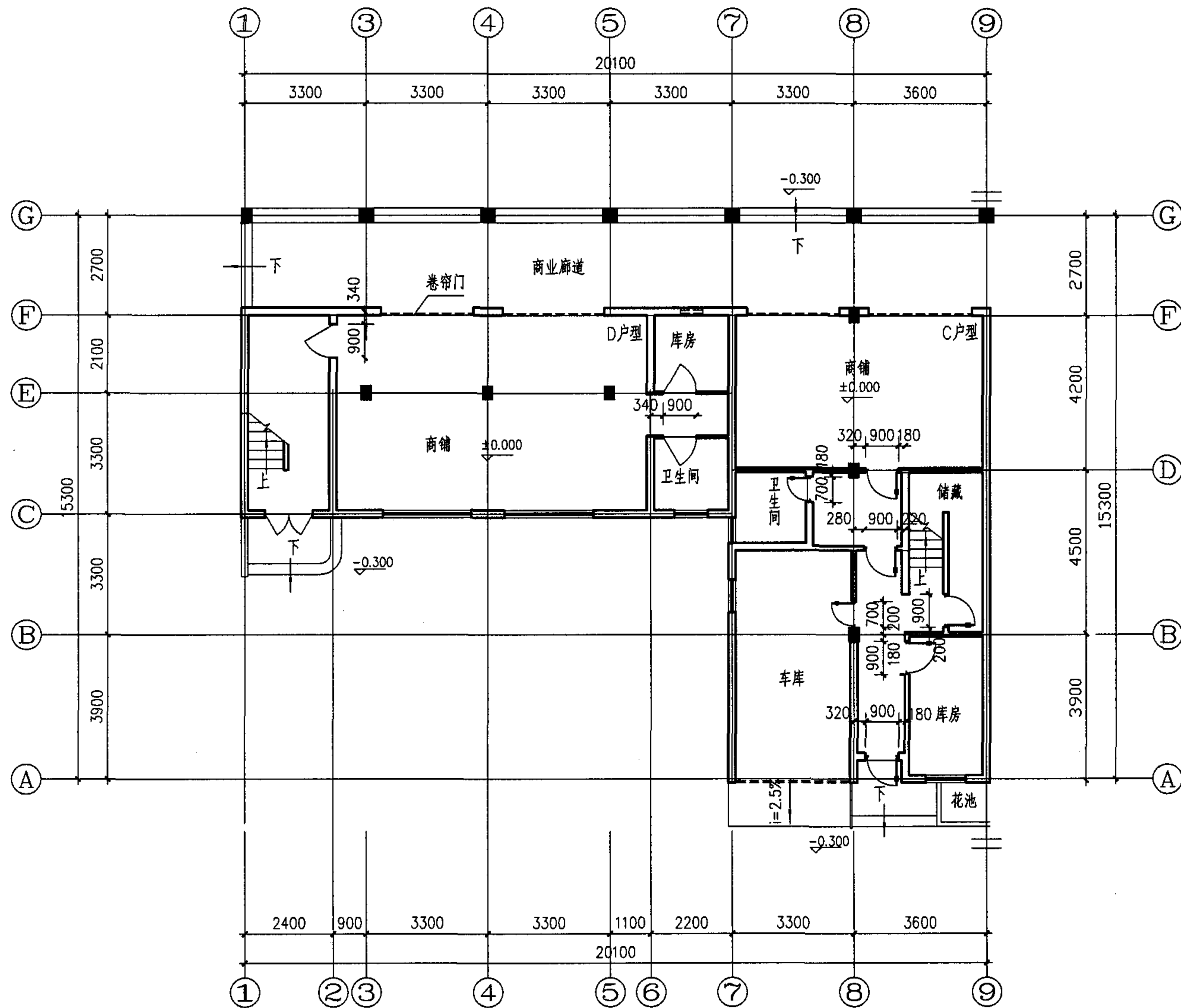
C14

- 附注：1. 平开门均平开启方向的墙面安装，铝合金窗均对墙中线安装。门套做法参照04J601-1 23
 铝合金推拉窗为90系列； 铝合金平开窗为90、110系列，安装节点参照02J603-1中有关节点。
 2. 铝合金门均为70系列推拉铝合金门，安装节点详02J603-1中有关节点。
 3. 铝合金窗框为白色，窗玻璃为5厚透明玻璃；门玻璃为10厚钢化透明玻璃。
 4. 门窗立面分格图中的外框尺寸均为洞口尺寸，门窗制作时应扣除安装尺寸。

AB户型门窗立面分格（二）

图集号 05SJ917-9

审核 覃力 露力 校对 莫海量 设计 黄玲玲 页 J31



一层平面图

本层建筑面积: C户型: 111.72m²

D户型: 109.2m²

CD户型一层平面方案图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

设计 覃力

校对 莫海量

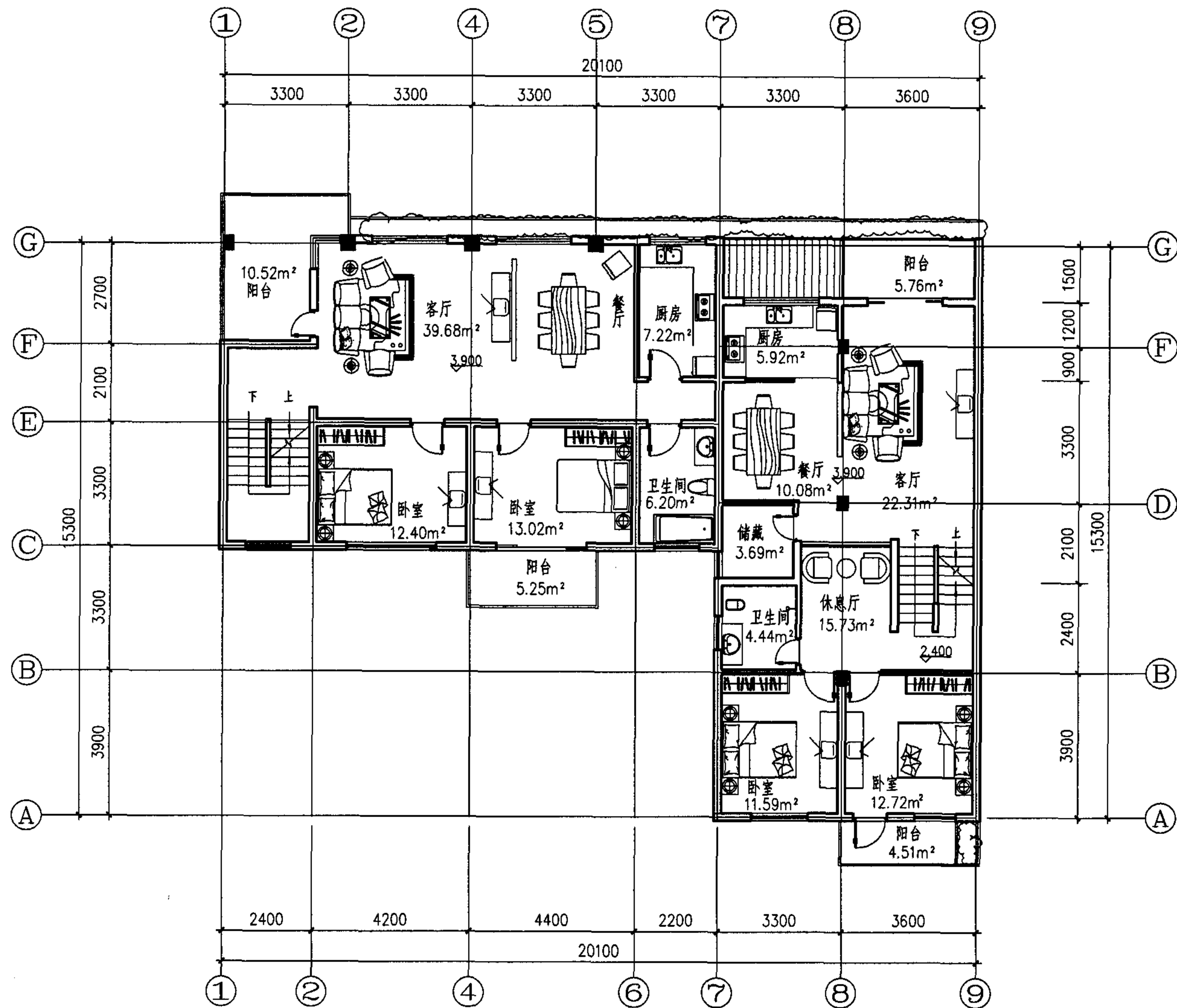
设计 覃海量

设计 玉钰

设计 吴兰

页

J32



二层平面图

本层建筑面积: C户型: 112.89m²
D户型: 104.86m²

CD户型二层平面方案图

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

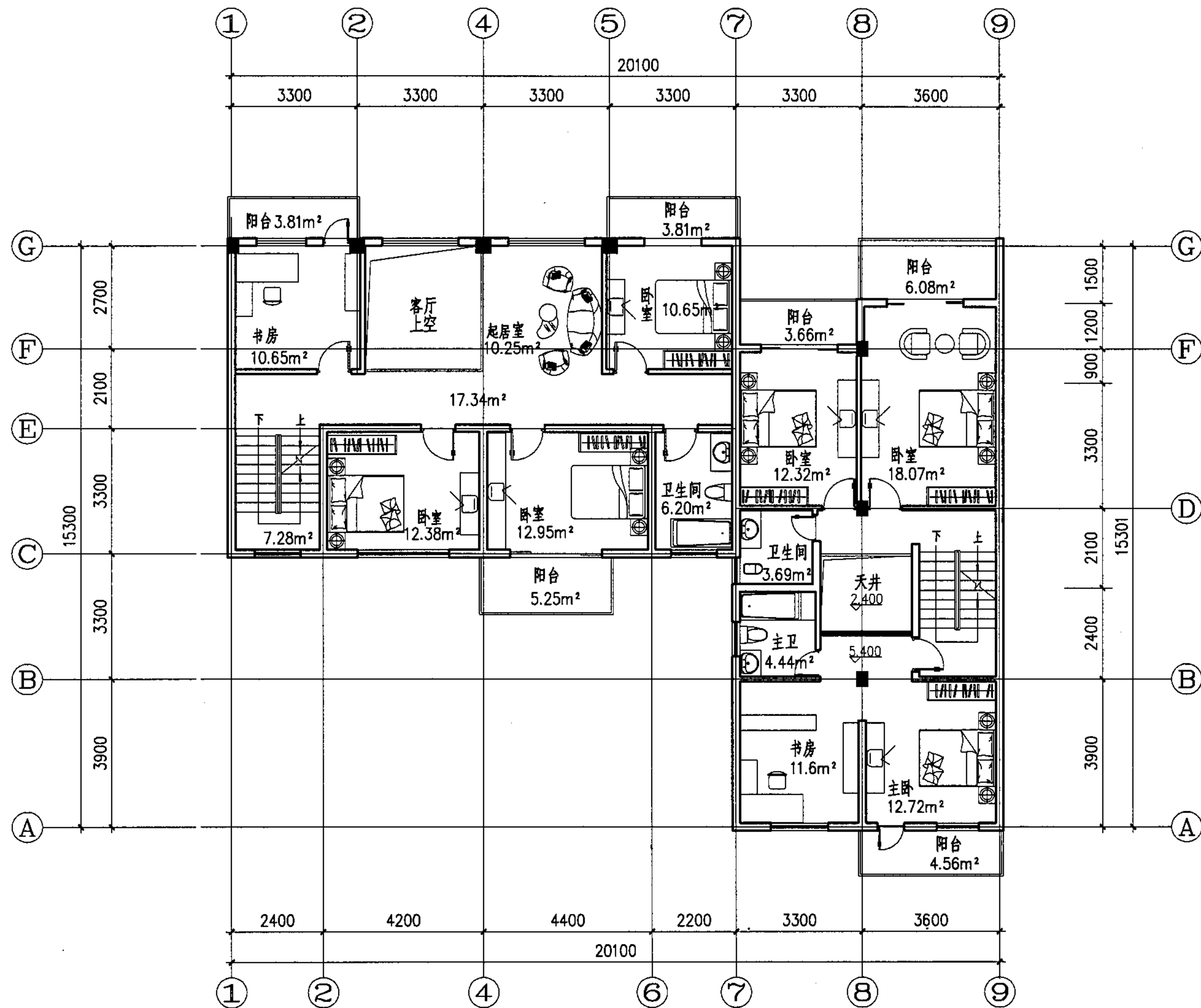
设计

玉钰

王钊

页

J33



三层平面图

本层建筑面积: C户型: 112.56m²
D户型: 99.70m²

CD户型三层平面方案图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对

莫海量

莫海量

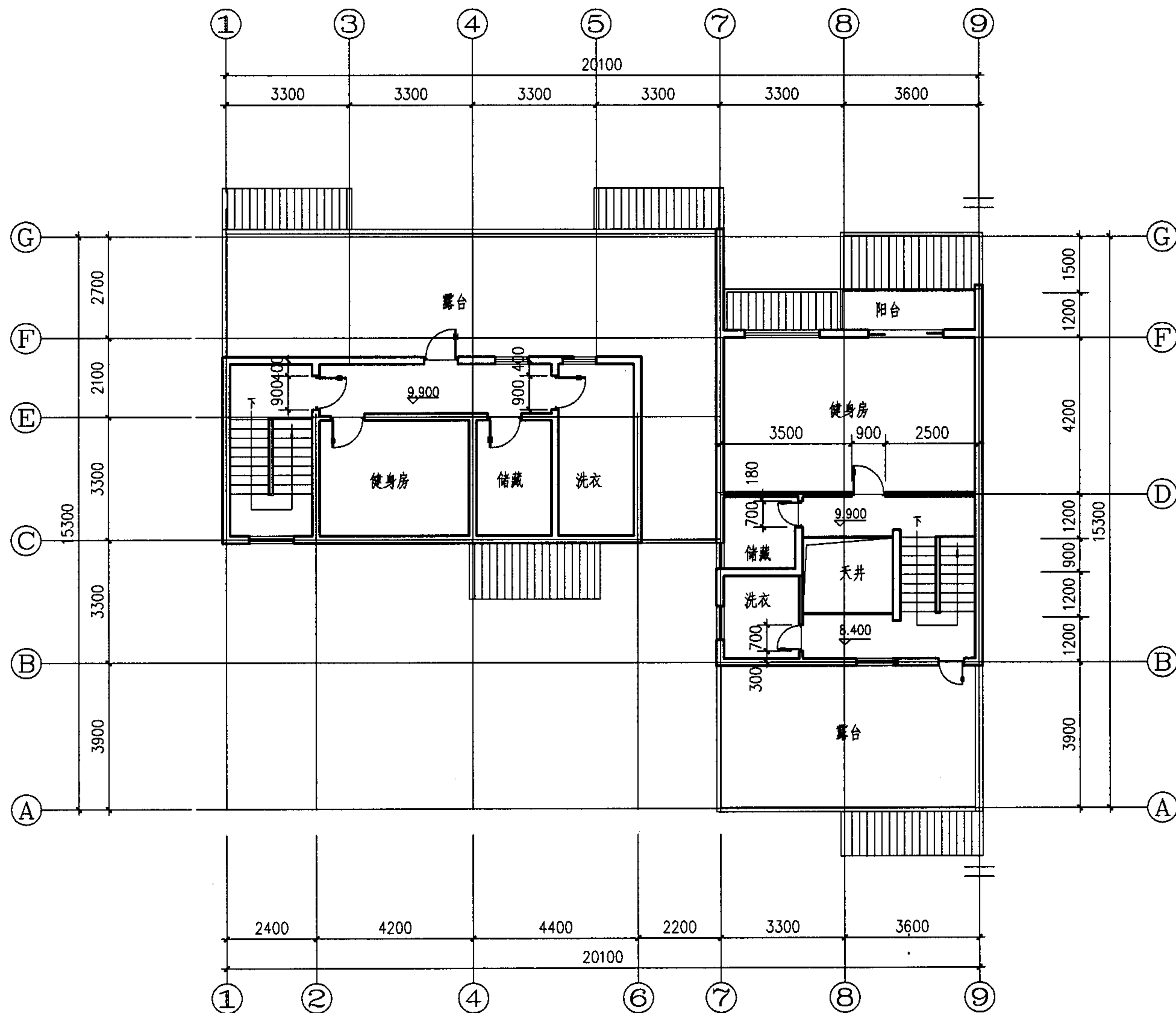
设计

玉钰

王钰

页

J34



四层平面图

本层建筑面积: C户型: 43.56m²

D户型: 36.16m²

CD户型四层平面方案图

图集号

05SJ917-9

审核 覃力

覃力

校对 莫海量

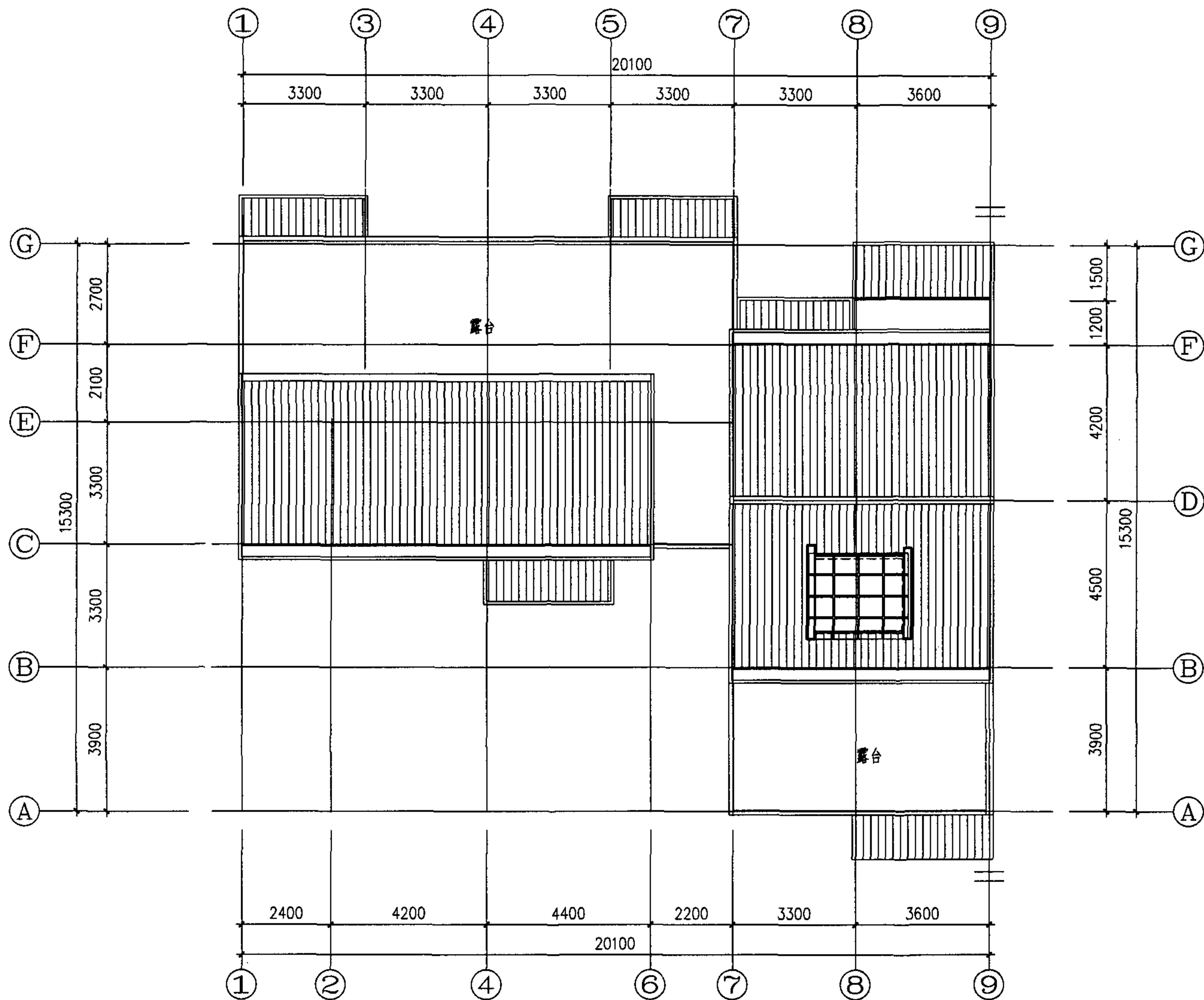
莫海量

设计 玉钰

玉钰

页

J35



屋顶层平面图

本层建筑面积: C户型: 111.72m²

D户型: 109.2m²

CD户型屋顶层平面方案图

图集号

05SJ917-9

审核

覃力

覃力

校对

莫海量

设计

玉钰

王钰

页

J36

结构设计说明

1. 工程概况:

- 1.1 本工程为砌体混合结构,抗震设防烈度为6度(0.05g),第一组,现浇框架抗震等级:四级。建筑抗震类别:丙类。
- 1.2 本建筑物安全等级为二级,结构设计使用年限为50年。
- 1.3 环境类别:基础、基础梁、屋面、阳台、露天环境、卫生间为二a类,其余位置为一类。

2. 本工程设计所遵循的标准、规范、规程:

- 2.1 《建筑结构可靠度设计统一标准》 (GB50068-2001)
- 2.2 《建筑工程抗震设防分类标准》 (GB50223-2004)
- 2.3 《建筑结构荷载规范》 (GB50009-2001)
- 2.4 《混凝土结构设计规范》 (GB50010-2002)
- 2.5 《建筑抗震设计规范》 (GB50011-2001)
- 2.6 《砌体结构设计规范》 (GB50003-2001)
- 2.7 《建筑地基基础设计规范》 (GB50007-2002)

3. 自然条件:

- 3.1 基本风压: $W = 0.35 \text{ kN/m}^2$;
- 3.2 地面粗糙度类别为B类。建筑场地类别为: II类场地。
- 3.3 建筑物设计标高 ± 0.000 根据建筑图的室内外高差及拟建场地的实际情况确定。

4. 材料:

4.1 混凝土强度等级:

结构类型	部位	混凝土强度等级	备 注
独立柱基础, 基础梁		C25	
墙下条基		C15	毛石砼
基础垫层		C10	厚 100
柱、梁、板、楼梯	各层	C25	

4.2 结构混凝土耐久性的基本要求如下表所示:

环境类别	最大水灰比	最小水泥用量	最大氯离子含量	最大碱含量
—	0.65	225kg/m ³	1.0%	不限制
二a	0.60	250kg/m ³	0.3%	3.0kg/m ³

4.3 受力钢筋混凝土的最小保护层厚度不小于(mm):

环境类别	结构构件	板	梁	柱
—		15	25	30
二a		20	30	30

注1: 纵向受力钢筋保护层厚度除满足上表要求外,尚不应小于钢筋的公称直径。

注2: 梁、柱箍筋和构造钢筋的保护层厚度不应小于15mm。

注3: 一类、二a类板中分布钢筋的混凝土保护层厚度均不应小于10mm。

4.4 钢材:钢筋种类为热轧钢筋 HPB235(Φ)、HRB335(Φ)如下表:

钢 筋		焊 条	
HPB235	HRB335	HPB235钢及钢板、型钢	HRB335钢
($f_y=210\text{N/mm}^2$)	($f_y=300\text{N/mm}^2$)	E43	E50

4.5 墙体: ± 0.000 以上用M7.5水泥混合砂浆砌MU10多孔砖。 ± 0.000 以下用 M7.5水泥砂浆砌 MU10普通砖。砌体施工质量控制等级为B级。

5. 楼面设计主要活荷载标准值 (kN/m^2):

(1) 厨房、卫生间、楼梯	2.0	(4) 健身房	4.0
(2) 卧室、餐厅	2.0	(5) 上人屋面	2.0
(3) 阳台	2.5	(6) 不上人屋面	0.5

6. 梁柱钢筋相遇时,梁钢筋从柱内侧通过,见下图1:

7. 地基与基础:

7.1 本建筑物基础在地下水位以上,采用墙下条基和柱下独立基础,有关要求详基础图。

结构设计说明

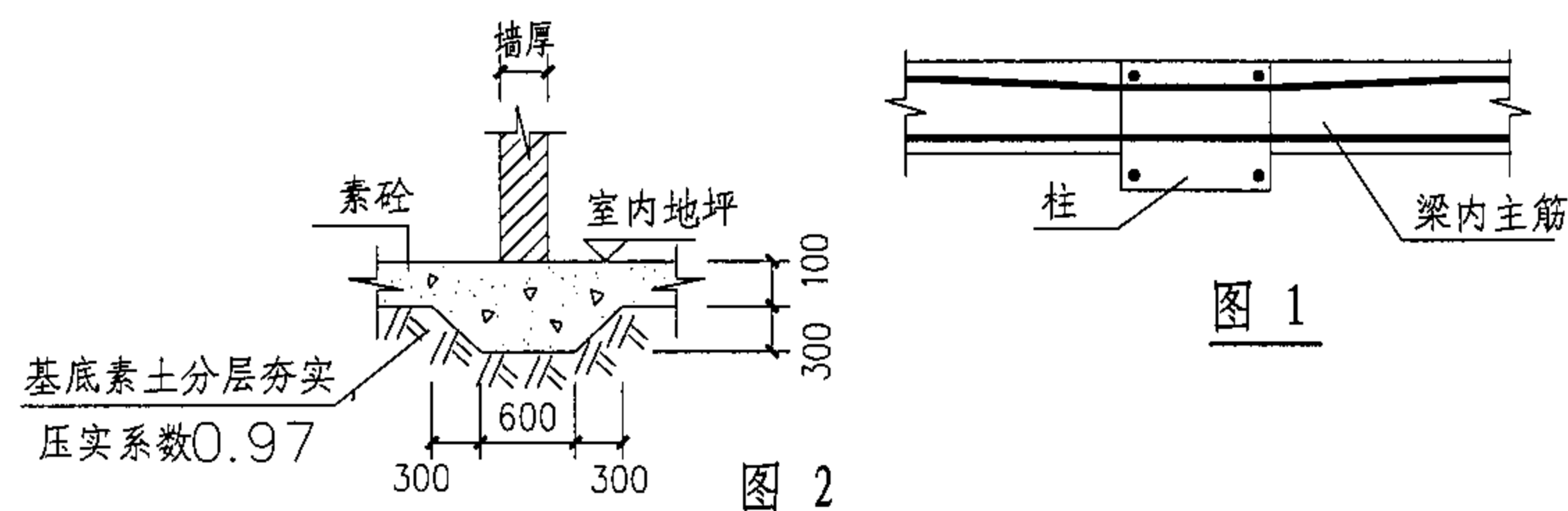
图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远 页 G1

7.2 基坑、基槽开挖应有必要的排水措施,防止雨水、施工用水、地下水浸泡。基础、施工完毕后四周应立即回填,回填基坑时应先清理基坑中杂物,并应在相对的两侧或四周同时回填并分层夯实,使其达到有关规范要求。

7.3 基坑开挖时应尽量采用放坡开挖,如有必要,应设护壁,以保证基坑周围边坡的稳定。

7.4 当首层非承重隔墙下未设基础或基础梁时,应按图2所示基础做。

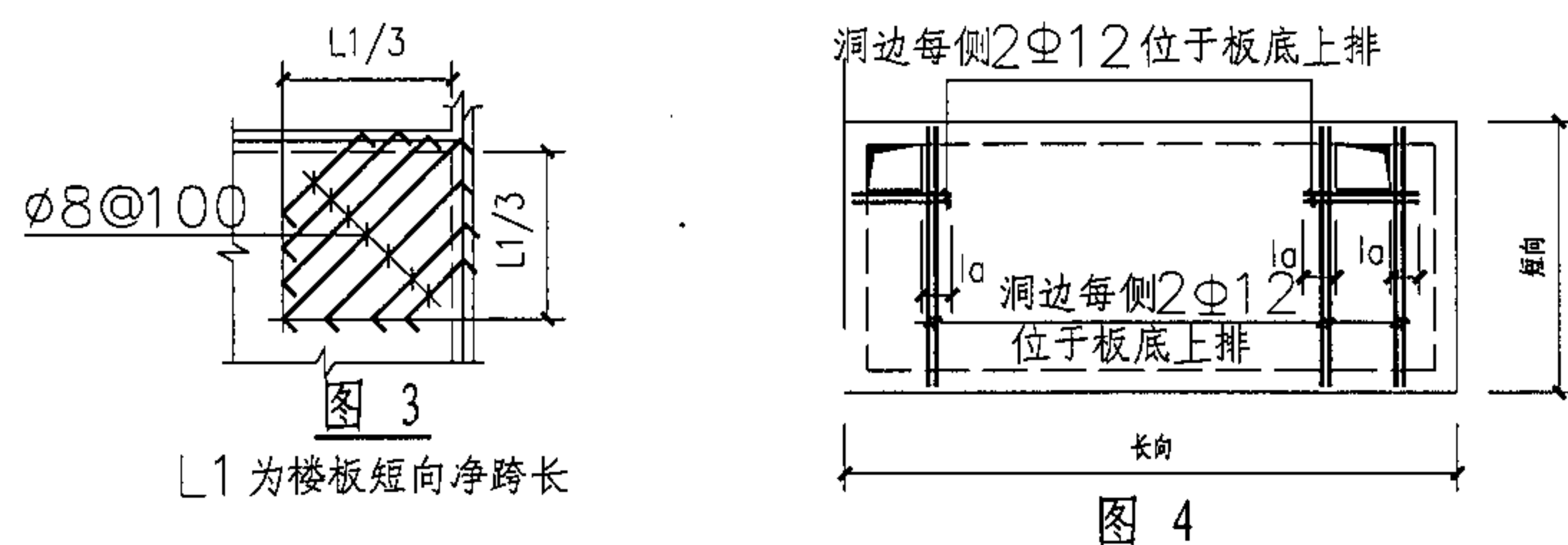


8. 楼板:

8.1 板底筋不得在跨中搭接,应伸至梁的中心线+100,且锚固长度大于10d。板负筋不得在支座搭接,其锚入支座内长度为 $\geq 30d$ 。楼板保护层厚度为15。

8.2 双向板中,下部钢筋平行于短边者置于下排,平行于长边者置于上排。位于边支座的负筋端部离支座外侧面20。

8.3 板洞尺寸不大于300时,钢筋绕过洞口不截断,大于300者,按图4设置附加钢筋:



8.4 分离式配筋的板的负筋直钩长度a,除图纸中标明者外,一般按 $a=h-15$ 。在两方向的负钢筋相交处,位于下部的负筋直钩长度 $a=h-15-d1$,d1为上部负筋的直径。

8.5 当板底与梁底平时,板底钢筋伸入梁内须置于梁下部第一排纵向钢筋之上。

8.6 各层楼面、屋面板及卫生间的预留洞布置请结合水工种的相关图纸施工。

8.7 当板厚 $\geq 120\text{mm}$ 且短向跨度 $L1 \geq 3.9\text{m}$ 时,在楼板角 $L1/3$ 处,板负筋除了楼层加密负筋外,另在负筋第三排加设 $\phi 8@100$ 钢筋,如图3所示:

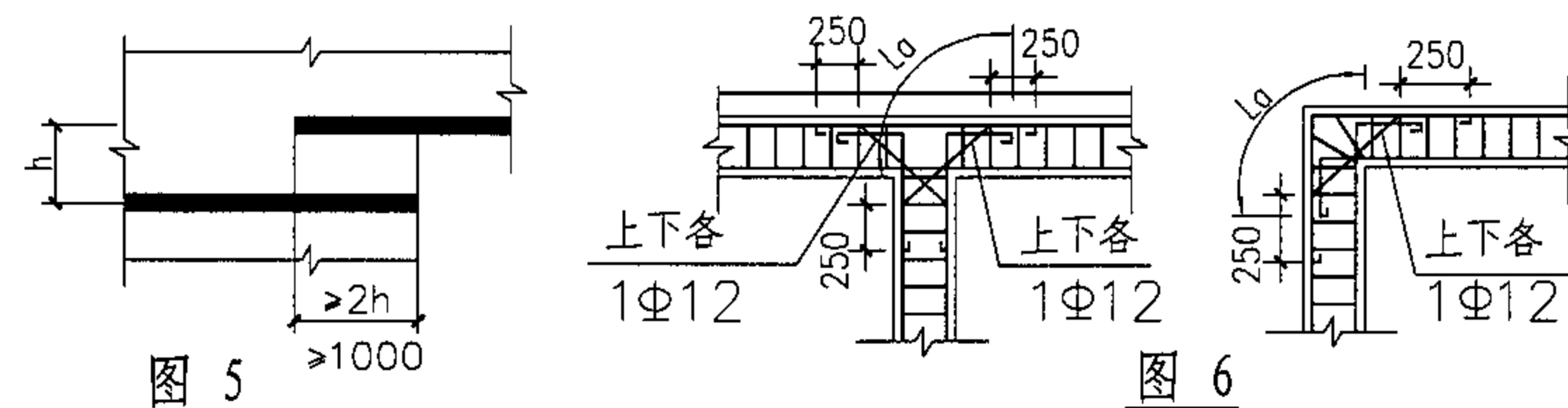
9. 圈梁:

9.1 圈梁的设置位置详结构平面图。

9.2 圈梁与圈梁,圈梁与梁相连时,钢筋要求相互锚入对方 L_a 。

9.3 转角处、丁字交叉处按图5处理。

9.4 当圈梁不能在同一层面拉通时,要求相互搭接,搭接长度不应小于其垂直间距的2倍,且不应小于1000mm。见图6。

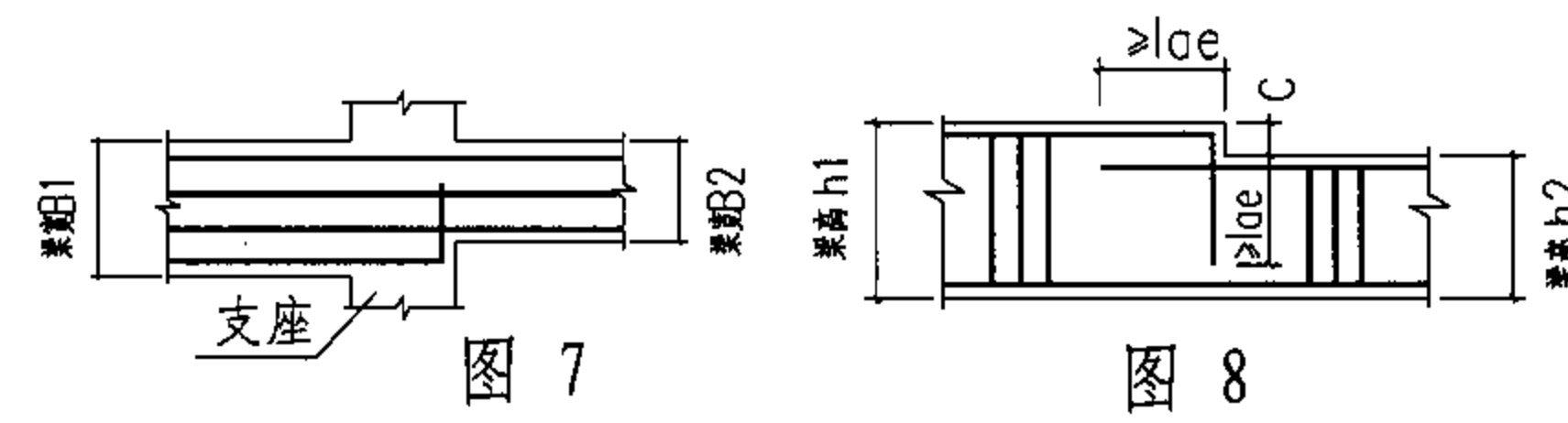


10. 梁:

10.1 凡主梁上搭有次梁,无论是否设有吊筋,均于次梁两侧各加密箍筋3道,间距50。

10.2 当梁的腹板高度(即梁底到板底距离) $h_w \geq 450$ 时,梁侧面纵向构造钢筋间距为200,且钢筋直径无特别注明者均为 $\phi 12$ 。

10.3 当支座两边梁宽及纵筋数量不同时,其上部负筋应尽量拉通(如下图7)。除注明外,当梁在跨中变截面时,梁上部纵筋按下图8施工。



结构设计说明

图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远

页 G2

10.4当悬挑梁挑出长度 $L \geq 1.5$ 米时 按图9增加构造钢筋（鸭筋）：

10.4.1如不特别注明，则◎为 $2\Phi 14$ 。

10.4.2楼面： $C \geq 1.5L$ 并且 $C \geq$ 其所在跨的1/3净跨长，天面： $C \geq 2.0L$ 并且 $C \geq$ 其所在跨的1/3净跨长。

10.5主、次梁高度相同时，次梁底钢筋应置于主梁主钢筋之上。梁跨度 $\geq 4.0m$ 时，模板按跨度的0.2%起拱；悬臂梁按悬臂长度的0.4%起拱，且起拱高度不小于20mm。

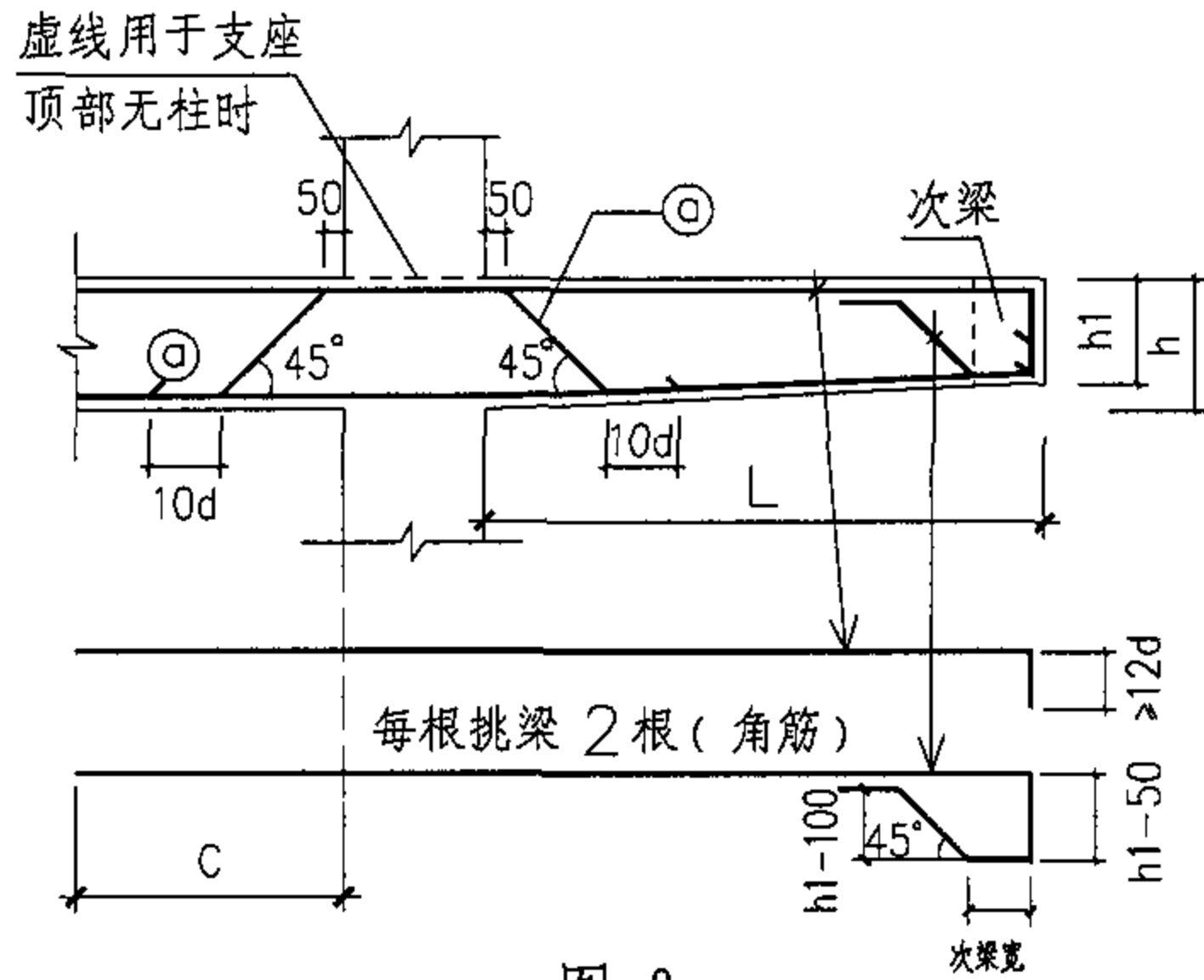


图 9

11. 其他：

11.1本工程施工图表示方法采用图集03G101-1《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》。施工图中未详之处均按此标准图施工。

11.2所有构件上的洞口应预留，与专业图纸核对无误后方可施工。

11.3悬挑构件拆模时，混凝土强度必须达到 100%，或加临时支撑。

11.4建筑物防雷接地做法详电气图纸。

11.5除本说明外应严格按有关施工及验收规范进行施工。

11.6图中标高以米(m)为单位，尺寸以毫米(mm)为单位。

11.7当门、窗洞顶无结构梁时，应另设过梁，其断面作法如下表

门、窗洞宽	h	①号钢筋	②号钢筋	截面
≤ 1200	180	$2\Phi 8$	$2\Phi 10$	
1300~1500	200	$2\Phi 8$	$2\Phi 12$	
1600~1800	240	$2\Phi 10$	$2\Phi 14$	
1900~2100	300	$2\Phi 12$	$2\Phi 16$	
2200~2400	300	$2\Phi 12$	$2\Phi 18$	

注：过梁长为 $L+500$ ，①、②号纵筋长为 $L+450$ 。

11.8当门洞顶离结构梁底距离小于过梁高度时，过梁与结构梁浇成整体(见下图10)

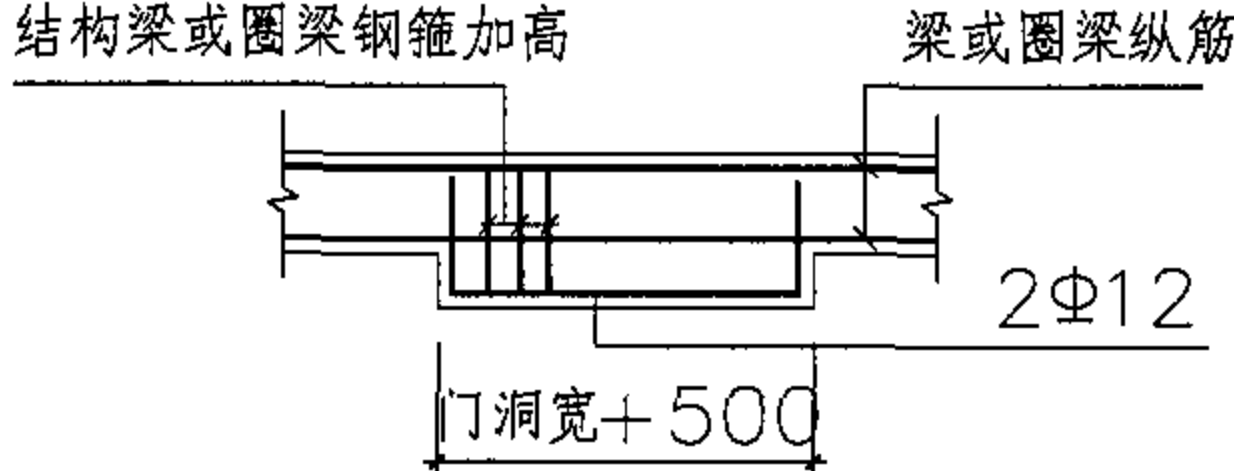


图 10

卫生间周边梁未至板底时，也按此大样加高梁至板底。

11.9填充砌体与主体连接及构造柱有关要求详见图集03G329-1的第34页。构造柱纵筋下端锚入柱下扩展基础或基础圈梁内，锚入长度为 $35d$ ，柱顶端锚入天面圈梁内 $35d$ 。纵筋可在中间圈梁面搭接，构造柱钢箍在圈梁上、下各500范围及纵筋搭接长度范围加密 $\Phi 6@100$ 。

11.10为防止和减轻墙体开裂应采取以下措施：

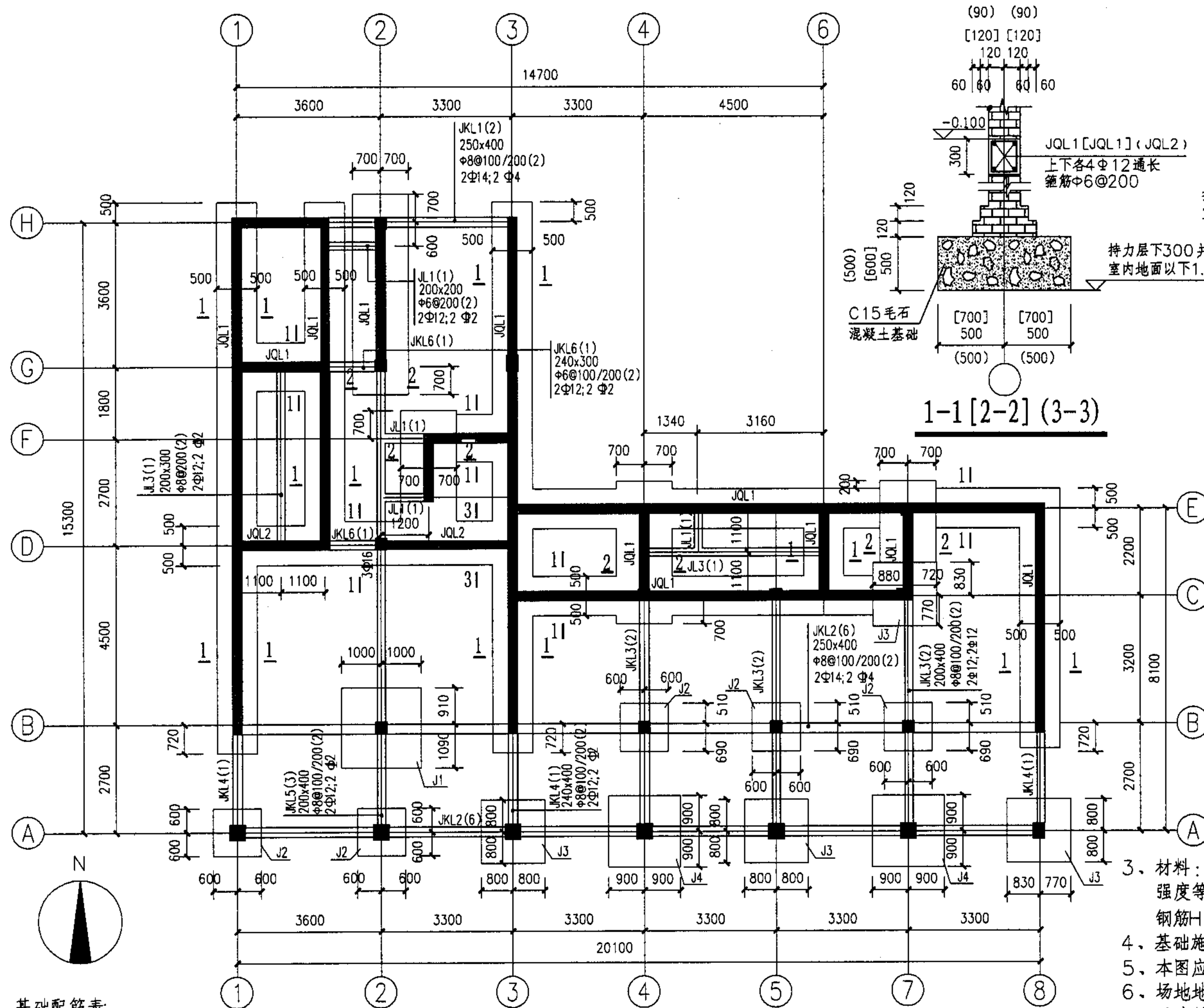
11.10.1按照国标图集03G613-2《混凝土小型空心砌构造块结构(抗震设防)》，第32页防裂措施一、二处理。

11.10.2在底层的窗台下墙体灰缝内设置3道 $\Phi 4$ 的钢筋网片，并伸入两边窗间墙内不小于600mm。

11.10.3顶层门、窗过梁上的水平灰缝内设置3道 $\Phi 4$ 的钢筋网片，并应伸入过梁两端墙内不小于600mm。

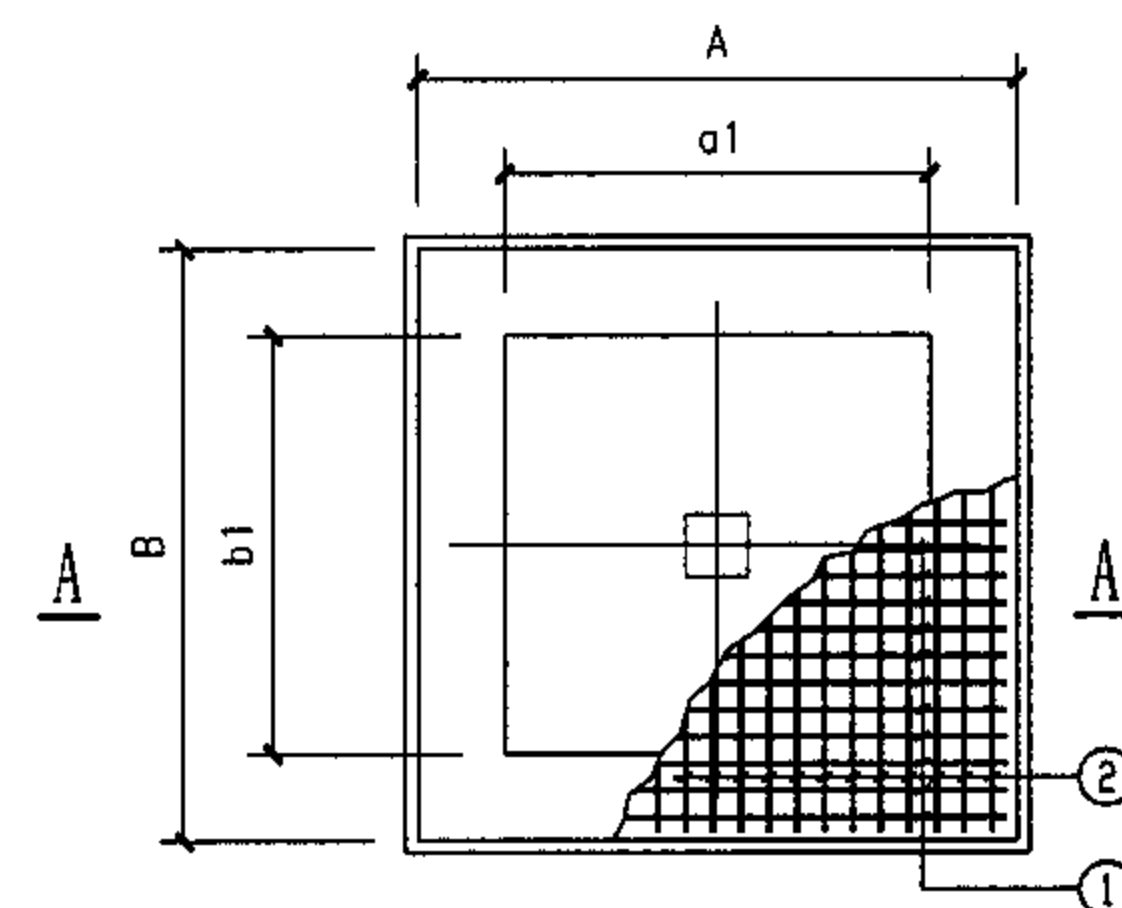
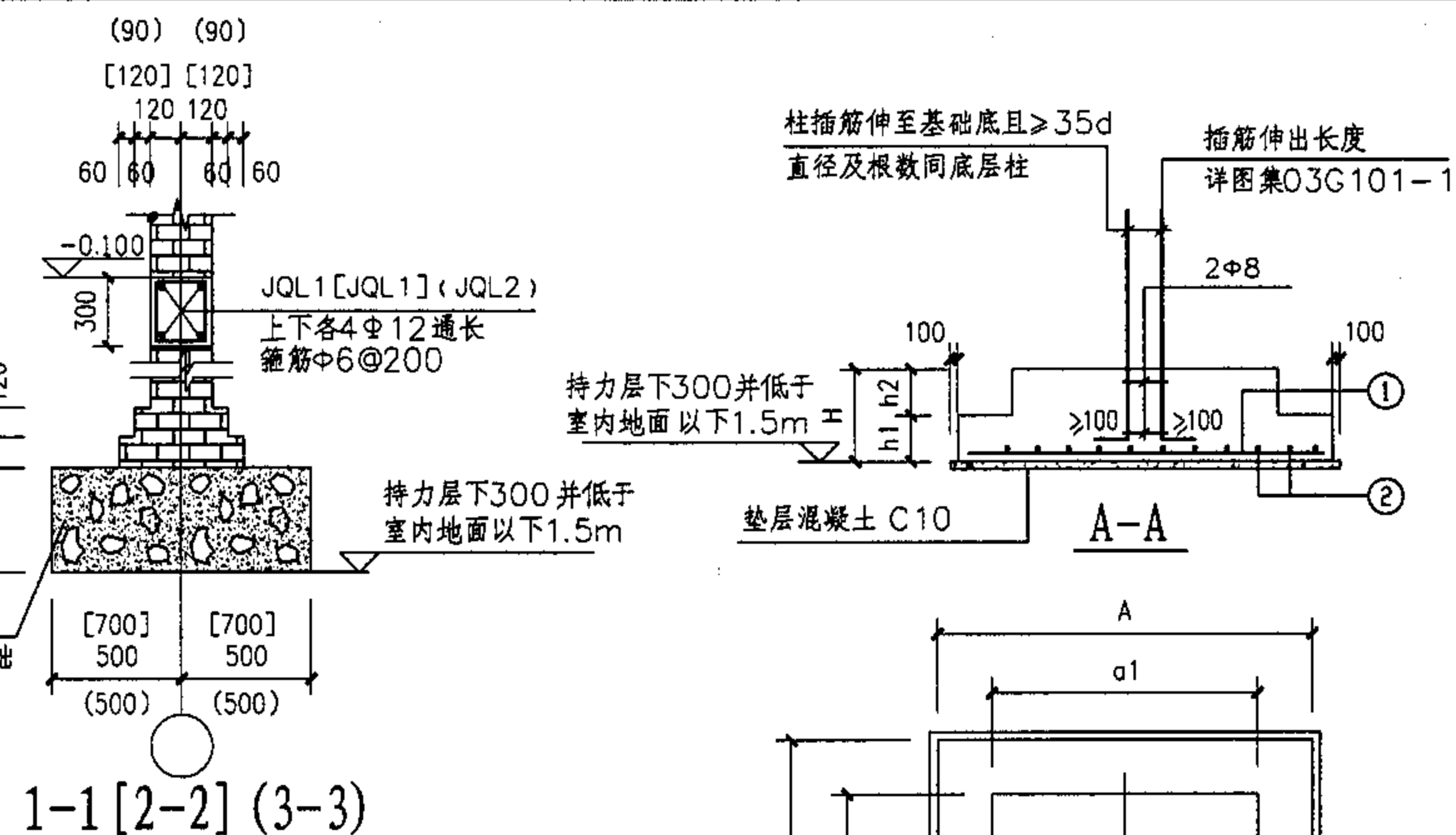
11.11本套结构施工图中未作特殊要求的内容，应遵照现行国家有关的规定、标准、规程执行。

结构设计说明								图集号	05SJ917-9
审核	陈雄	陈雄	校对	韦业雄	韦业雄	设计	甘书远	甘书远	页 G3



基础平面图

注: JKL表示基础框架梁



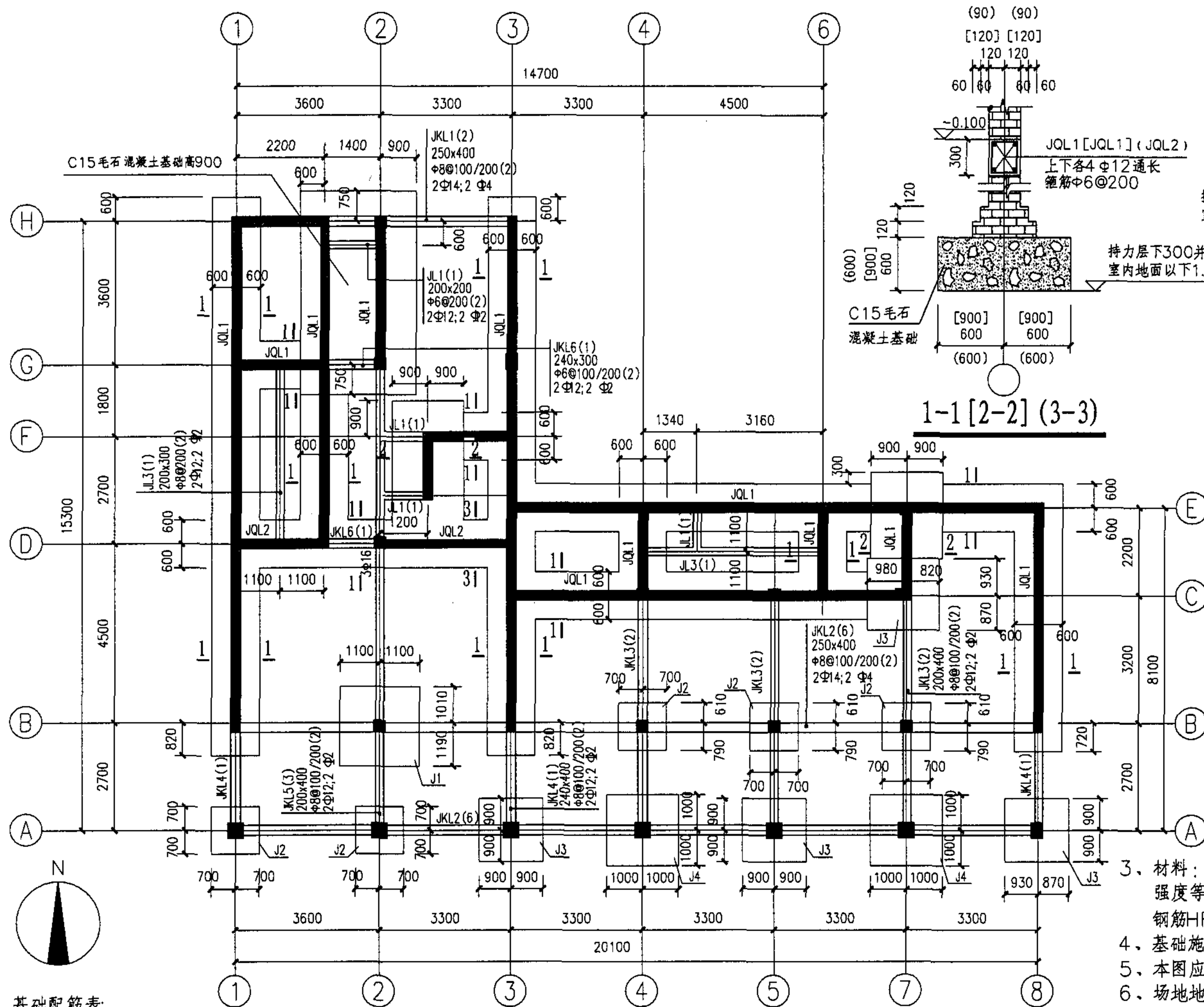
说明:

1. 本建筑物采用天然地基基础,以粘土层作为基础的持力层,基础底支承于粘土层内深度不小于300,其承载力特征值按 $f_{ak}=180kPa$ 考虑;基础圈梁顶面标高均为-0.100m。
2. 基坑开挖可采用放坡开挖方式进行,放坡坡度值可取为1:0.5。基坑开挖时随时作好排水工作,基坑开挖完毕后,应请有关部门的人员验槽后,尽快施工。
3. 材料:墙下条形基础采用C15毛石混凝土,独立柱基础及基础梁混凝土强度等级C25,垫层用C10混凝土厚100;钢筋HPB235级(Φ),钢筋HRB335级(Φ)。
4. 基础施工完后,必须用非膨胀粘土分层300夯实回填至室内标高。
5. 本图应与电气专业防雷接地图及给排水图配合施工。
6. 场地地质条件:无软弱下卧层,地下水对混凝土和混凝土结构中的钢筋无腐蚀性,基础持力层为非膨胀土,如遇特殊地质条件应按当地习惯处理后再进行施工。
7. 施工开挖到基础底后,须对基坑底进行钎探,若发现地质情况与勘察报告不符时,应配合有关部门共同商量研究处理。

基础平面图($f_{ak}=180kPa$)

图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远 页 G4

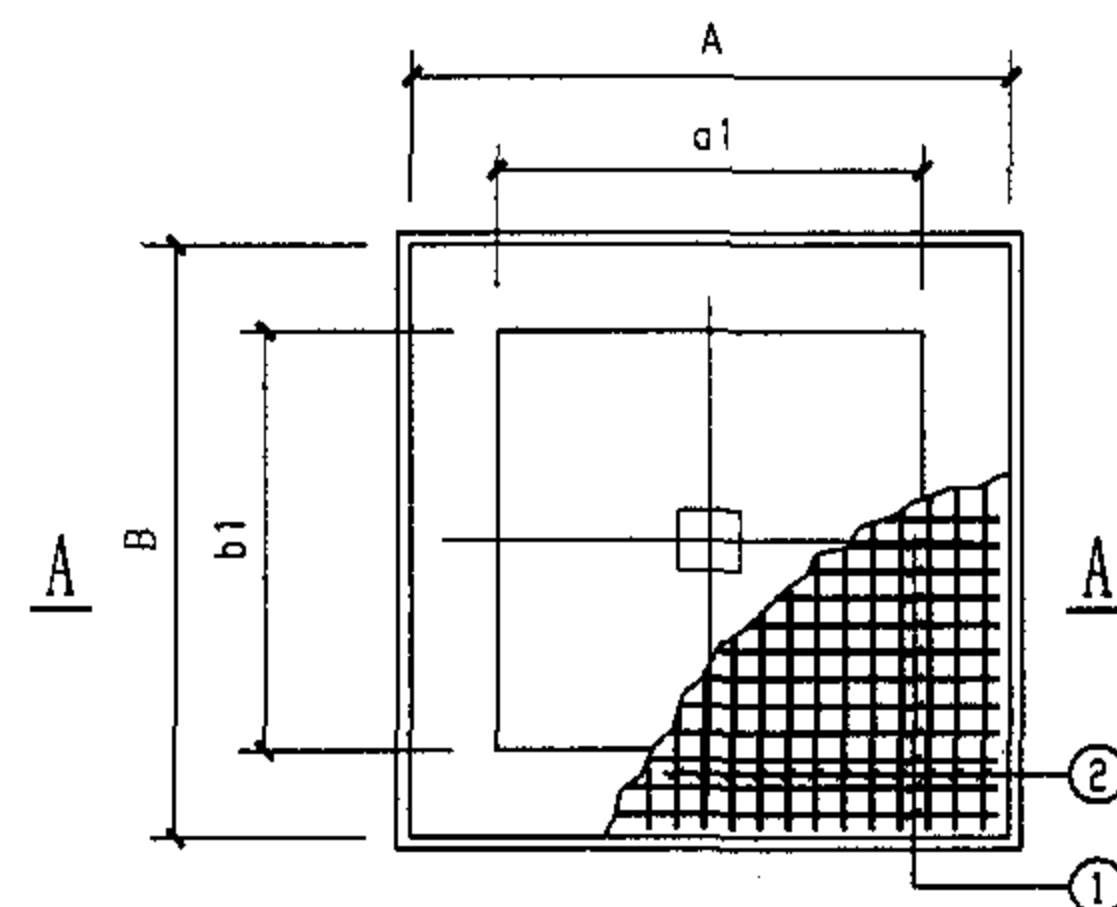
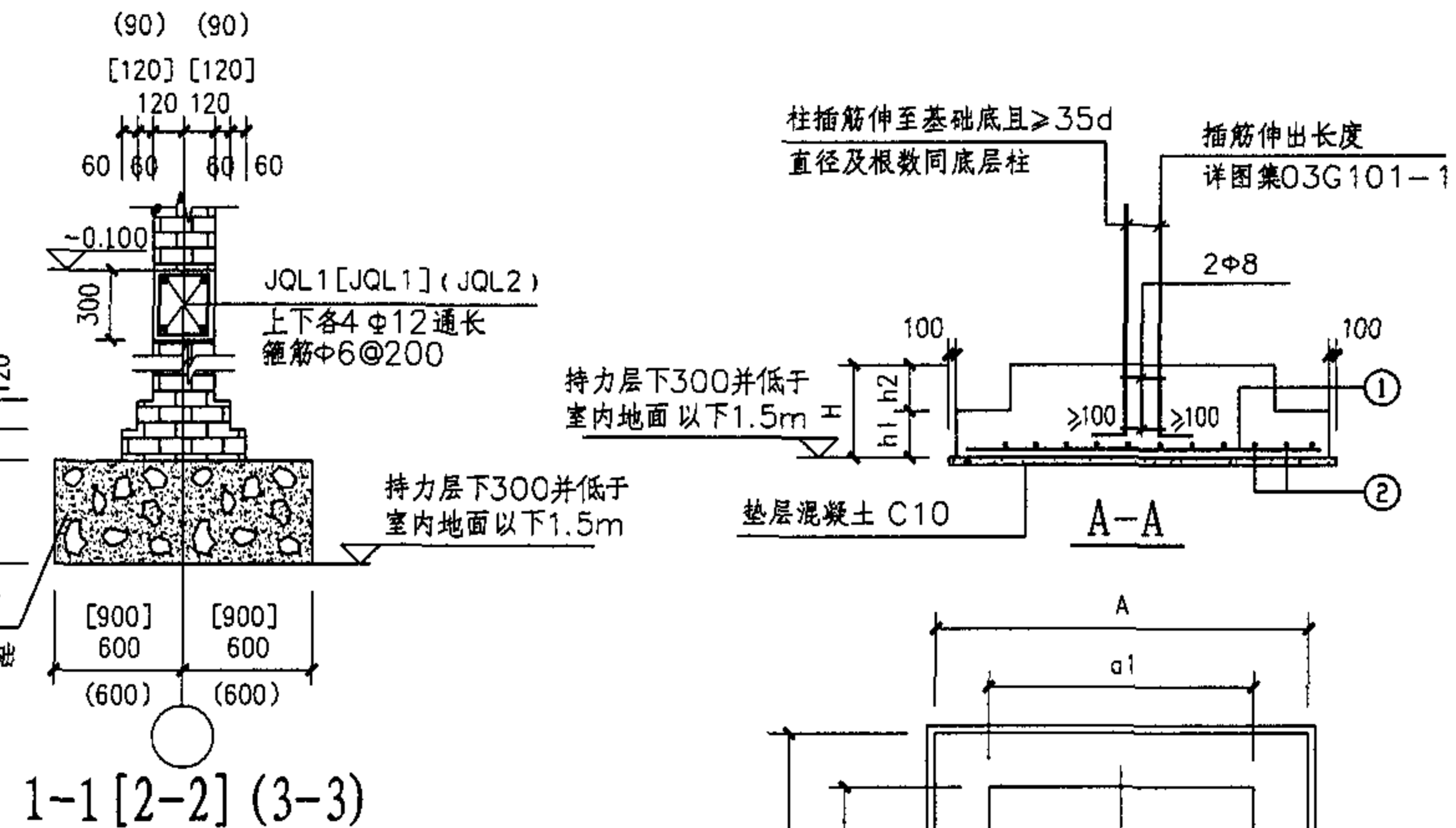


基础配筋表:

编号	A	a1	B	b1	H	h1	h2	①	②
J1	2200	1400	2200	1400	600	300	300	$\Phi 10@100$	$\Phi 10@100$
J2	1400		1400		300			$\Phi 10@150$	$\Phi 10@150$
J3	1800		1800		350			$\Phi 10@125$	$\Phi 10@125$
J4	2000	1200	2000	1200	600	300	300	$\Phi 10@125$	$\Phi 10@125$

基础平面图

注: JKL 表示基础框架梁



基础大样

说明:

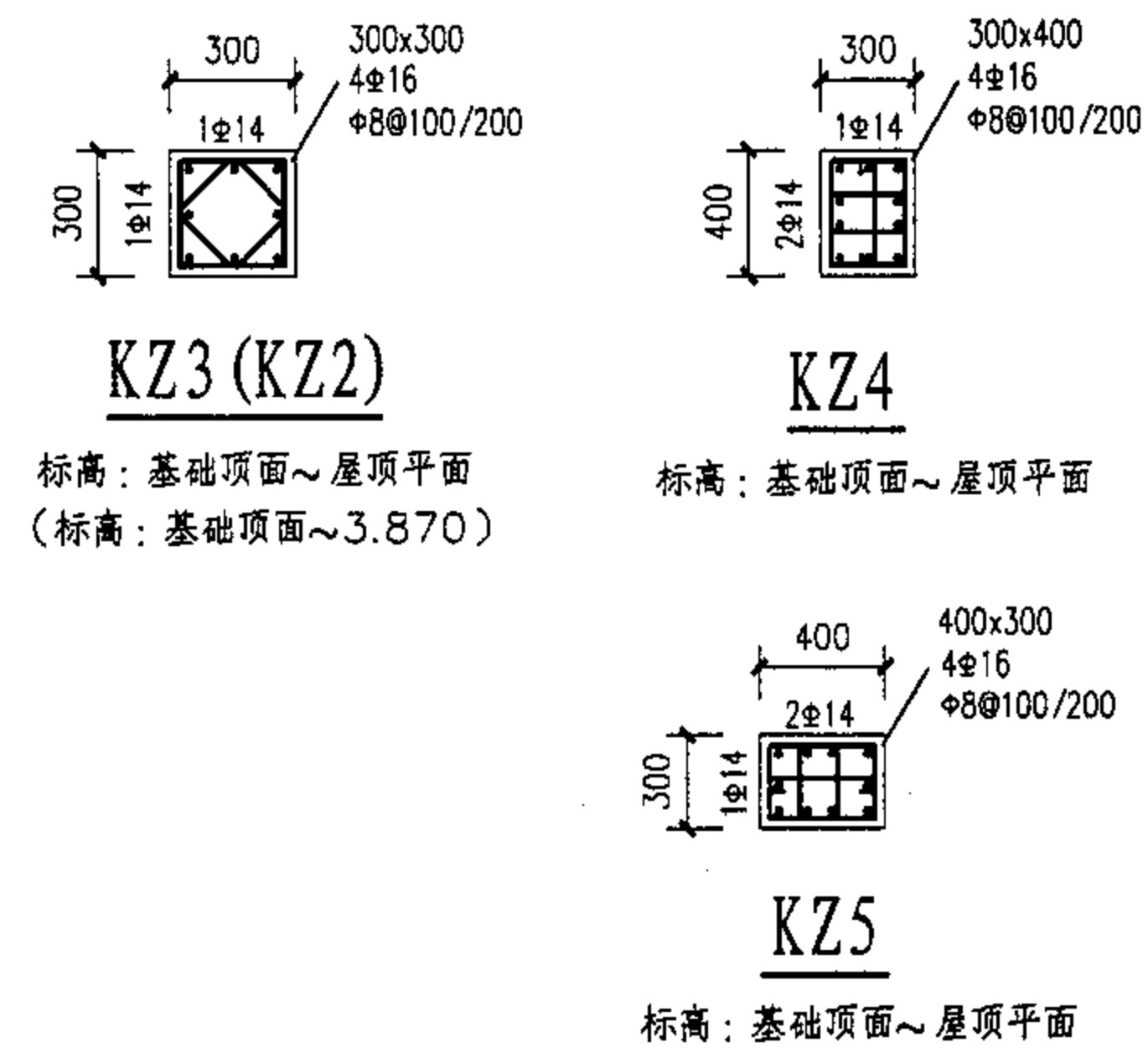
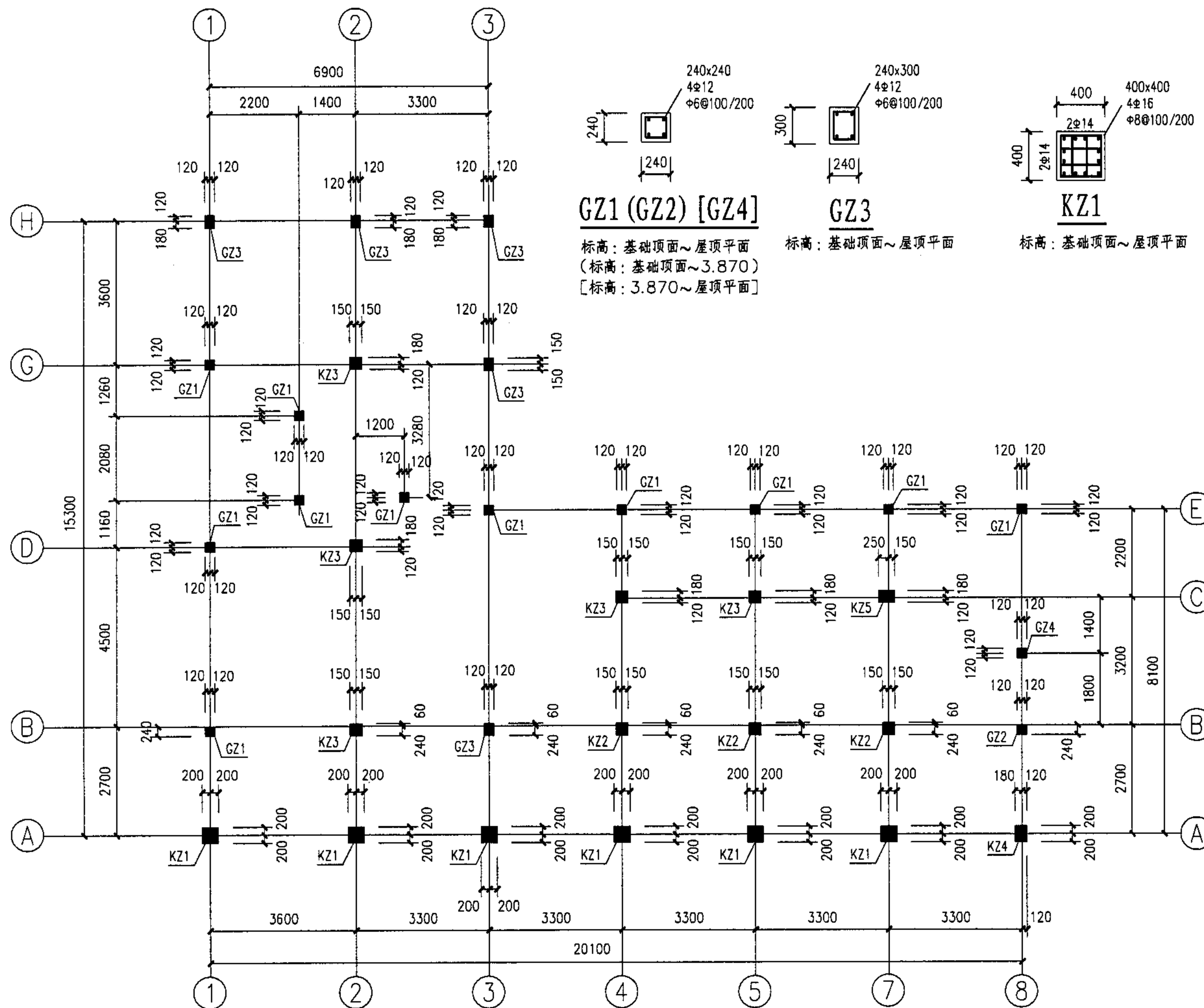
1. 本建筑物采用天然地基基础,以粘土层作为基础的持力层,基础底支承于粘土层内深度不小于300,其承载力特征值按 $f_{ak}=140kPa$ 考虑;基础圈梁顶面标高均为-0.100m.
2. 基坑开挖可采用放坡开挖方式进行,放坡坡度值可取为 1:0.5. 基坑开挖时随时作好排水工作,基坑开挖完后,应请有关部门的人员验槽后,尽快施工.
3. 材料:墙下条形基础采用C15毛石混凝土,独立柱基础及基础梁混凝土强度等级C25,垫层用C10混凝土厚100;钢筋HPB235级(Φ),钢筋HRB335级(Φ).
4. 基础施工完后,必须用非膨胀粘土分层300夯实回填至室内标高.
5. 本图应与电气专业防雷接地图及给排水图配合施工.
6. 场地地质条件:无软弱下卧层,地下水对混凝土和混凝土结构中的钢筋无腐蚀性,基础持力层为非膨胀土,如遇特殊地质条件应按当地习惯处理后再进行施工.
7. 施工开挖到基础底后,须对基坑底进行钎探,若发现地质情况与勘察报告不符时,应配合有关部门共同商量研究处理.

基础平面图 ($f_{ak}=140kPa$)

图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远

页 G4a

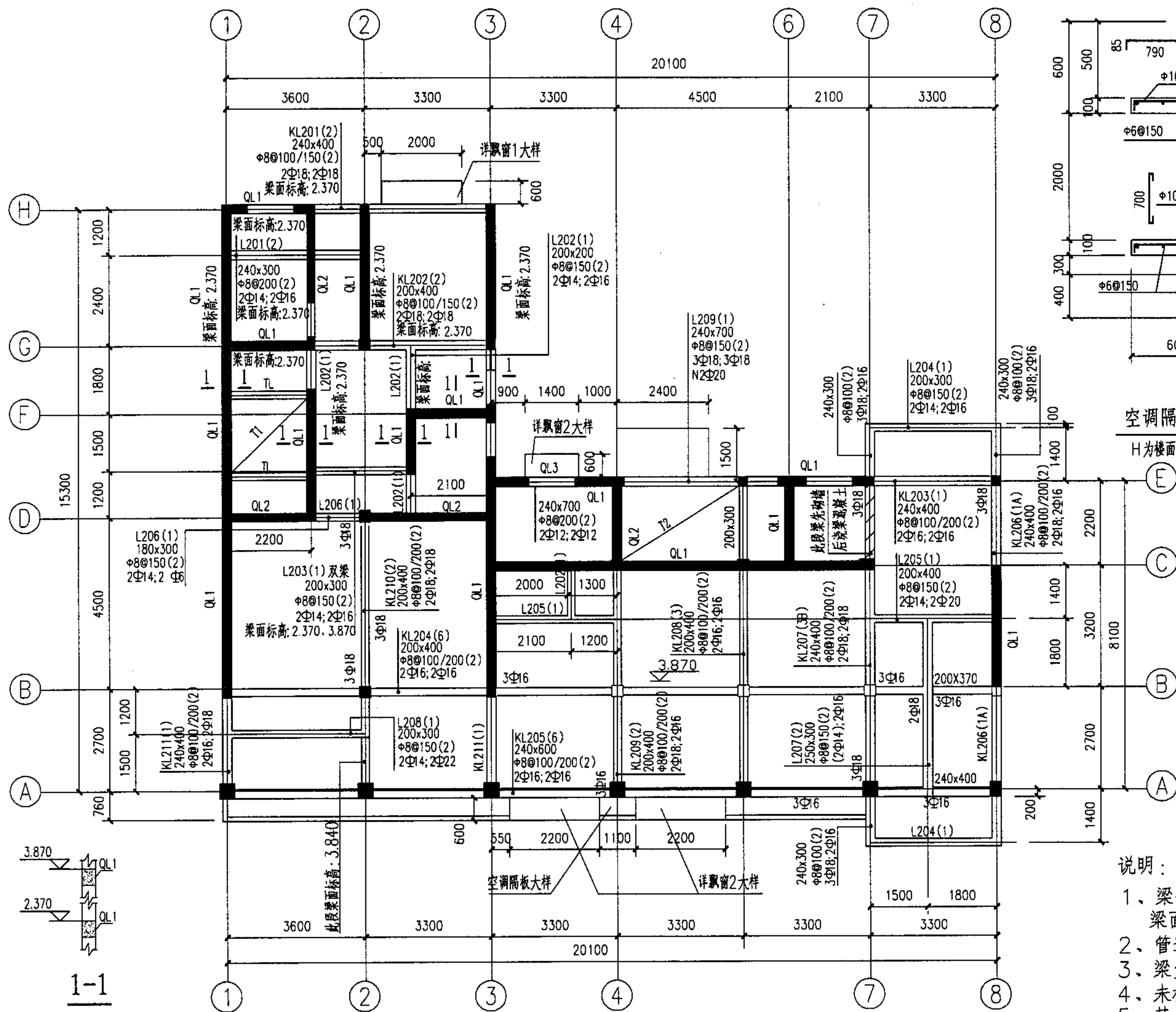


屋面	11.370~15.900	
四层	9.870 8.370	2.500~6.030
三层	6.870 5.370	3.000 3.000
二层	3.870 2.370	3.000 3.000
一层	-0.030	3.900 2.400
层号	标高(m)	层高(m)

**结构层高
结构层楼面标高**

说明: 1. 本工程柱设计图采用平面表示法, 所选标准图集为《03G101-1》, 抗震等级为四级。
2. 框架柱箍筋在纵筋搭接范围内加密至100。
3. 框架柱箍筋在错层处及短柱处加密至100。
4. 其余说明详见结构总说明。

柱平面布置及配筋图								图集号	05SJ917-9
审核	陈雄	陈雄	校对	韦业雄	韦业雄	设计	甘书远	页	G5



二层梁配筋图

空调隔板大样

H为楼面结构标高

飘窗1大样 (飘窗2大样)

H为楼面结构标高

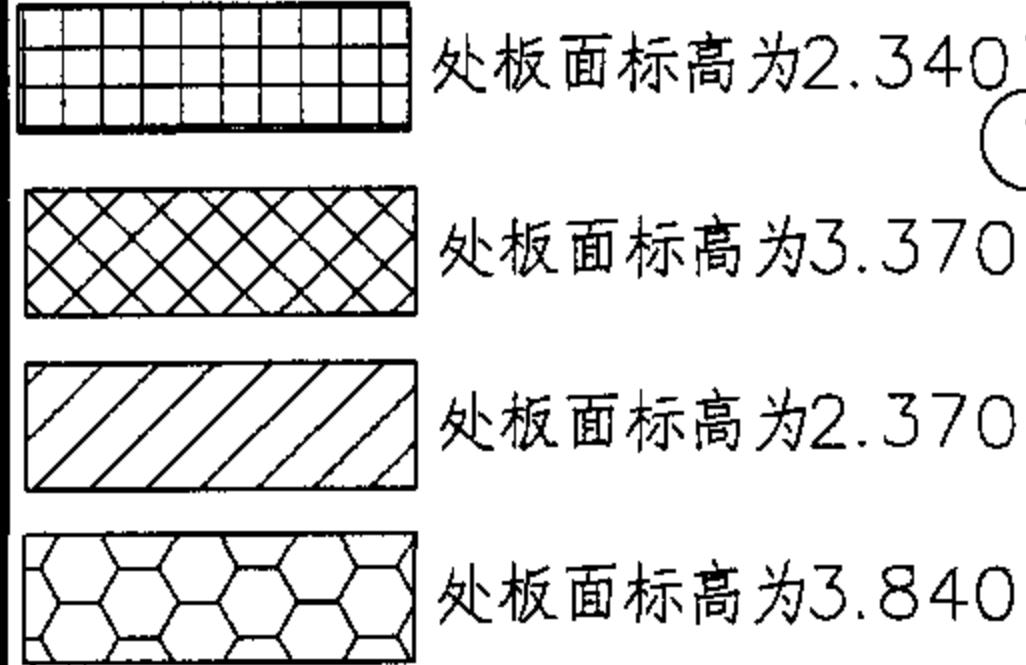
说明:

- 1、梁平面位置除注明者外, 梁中心线均与轴线重合或梁边平柱边, 梁面标高除注明者外, 均与楼板面平。
- 2、管道孔洞预埋及预留按各工种施工图。
- 3、梁负筋能拉通者, 钢筋均拉通。
- 4、未标明梁面标高的梁均为3.870。
- 5、其余说明详见结构总说明。

二层梁配筋图

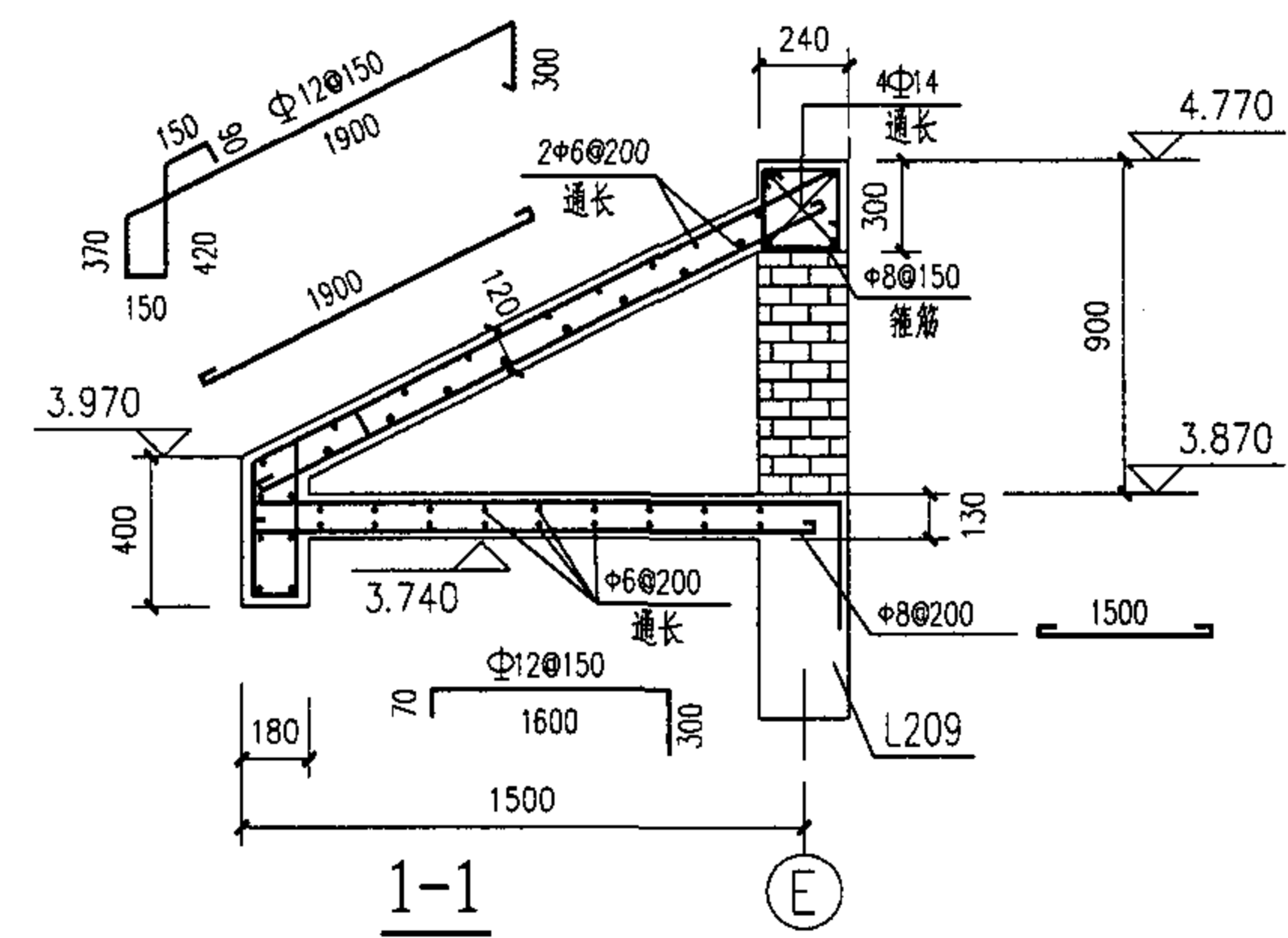
图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远 页 G6

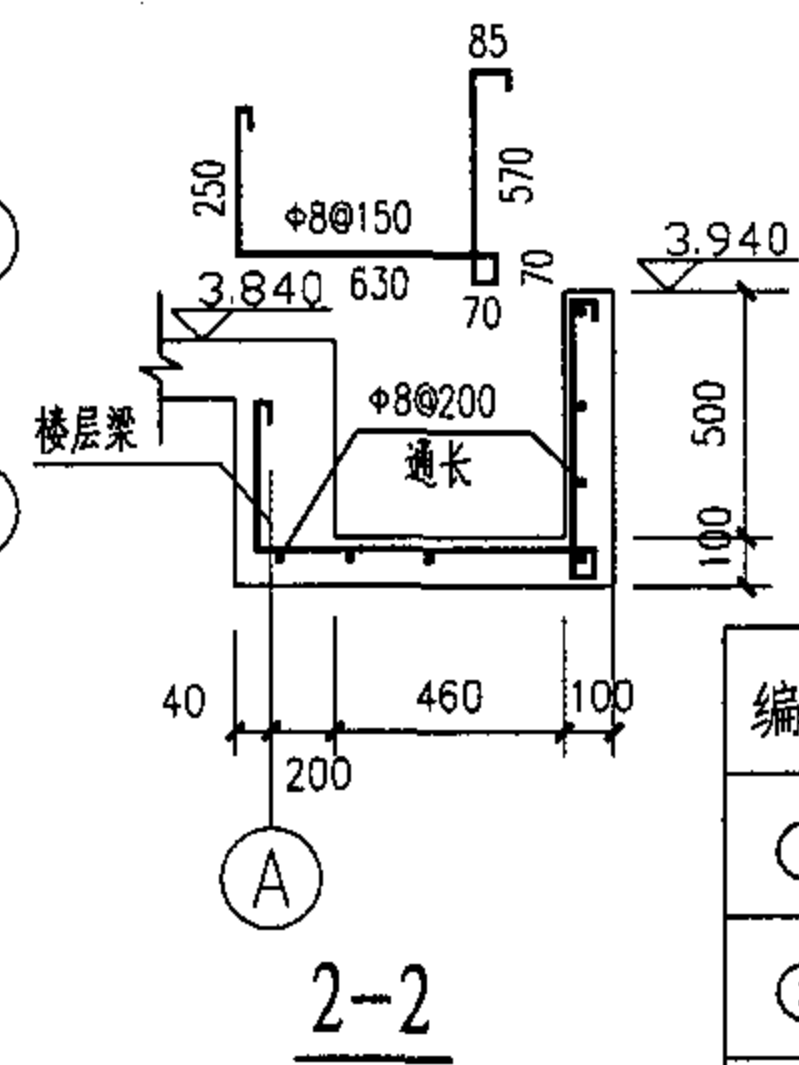


二层板配筋图

H=3.870



1-1



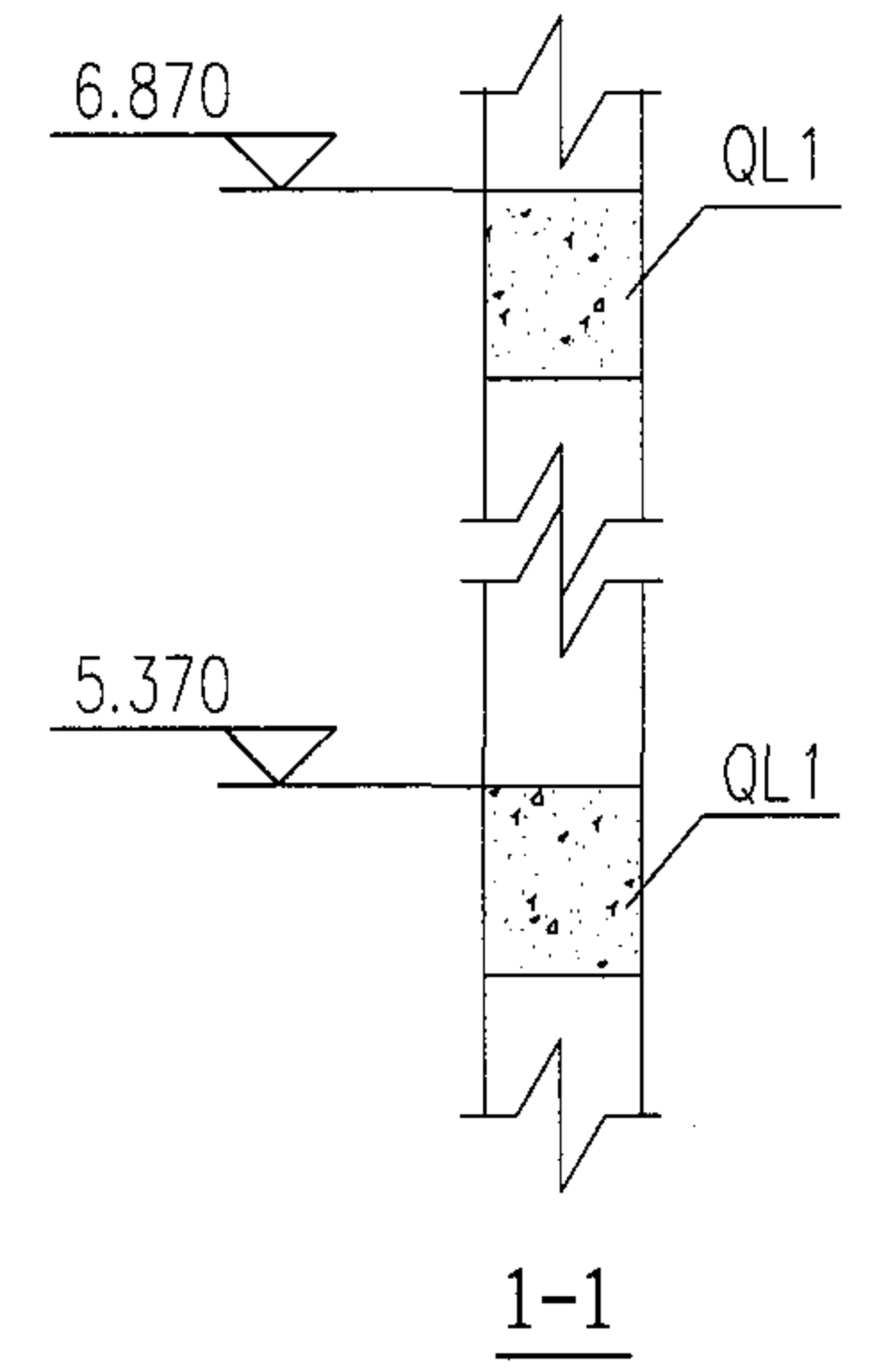
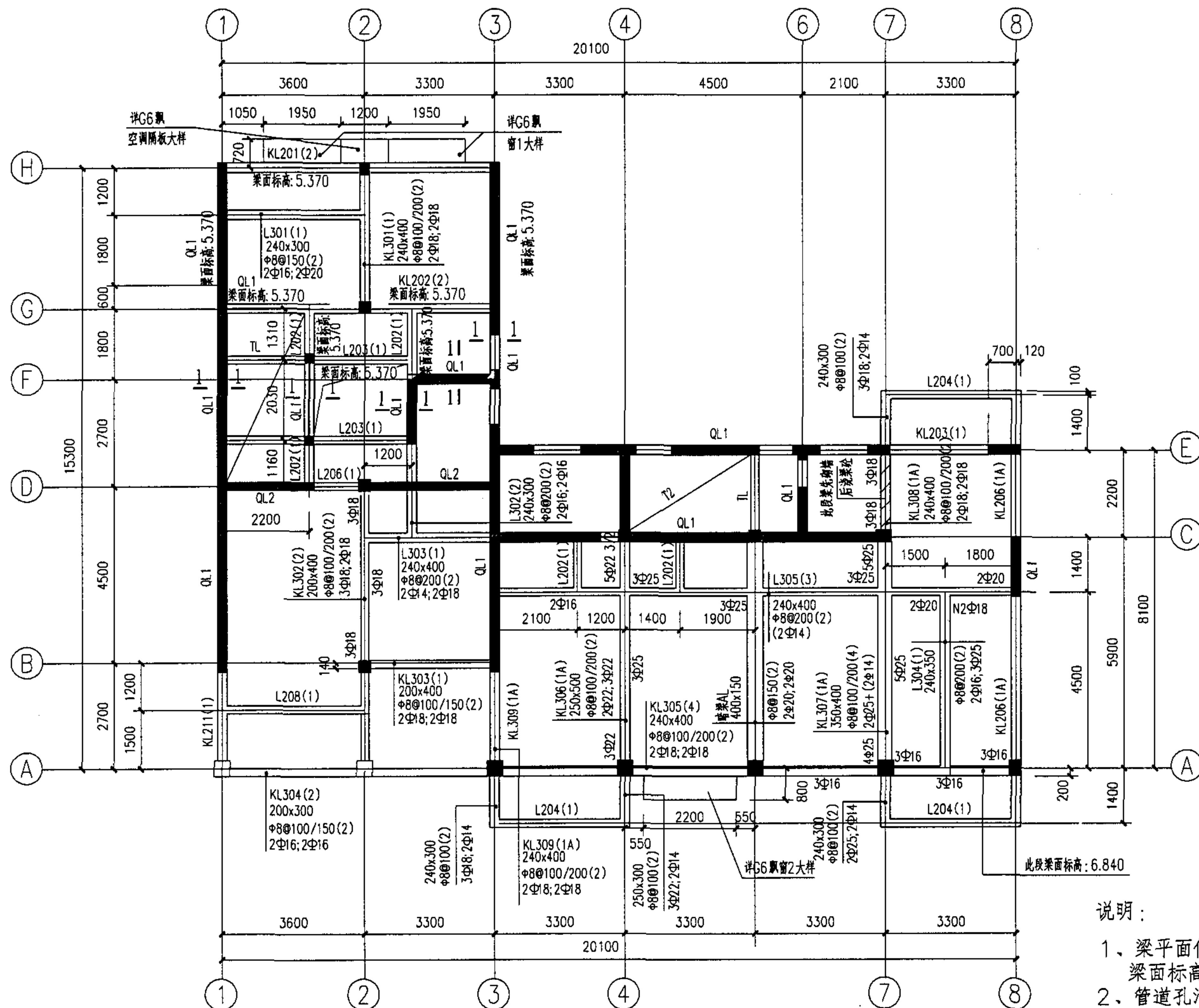
2-2

编号	配筋及简图
①	$\Phi 8@180$
②	$\Phi 8@120$
③	$\Phi 10@140$
④	$\Phi 8@100$
⑤	$\Phi 8@150$
编号	配筋及简图
①	$\Phi 8@150$

- 说明:
- 1、阳台栏杆预埋件详建施图。
 - 2、板厚均为100mm, 未标注的板底筋 $\Phi 8@180$ 双向通长, 未标注的板负筋 $\Phi 8@180$ 双向通长。
 - 3、其余说明详见结构总说明。

二层板配筋图

图集号 05SJ917-9

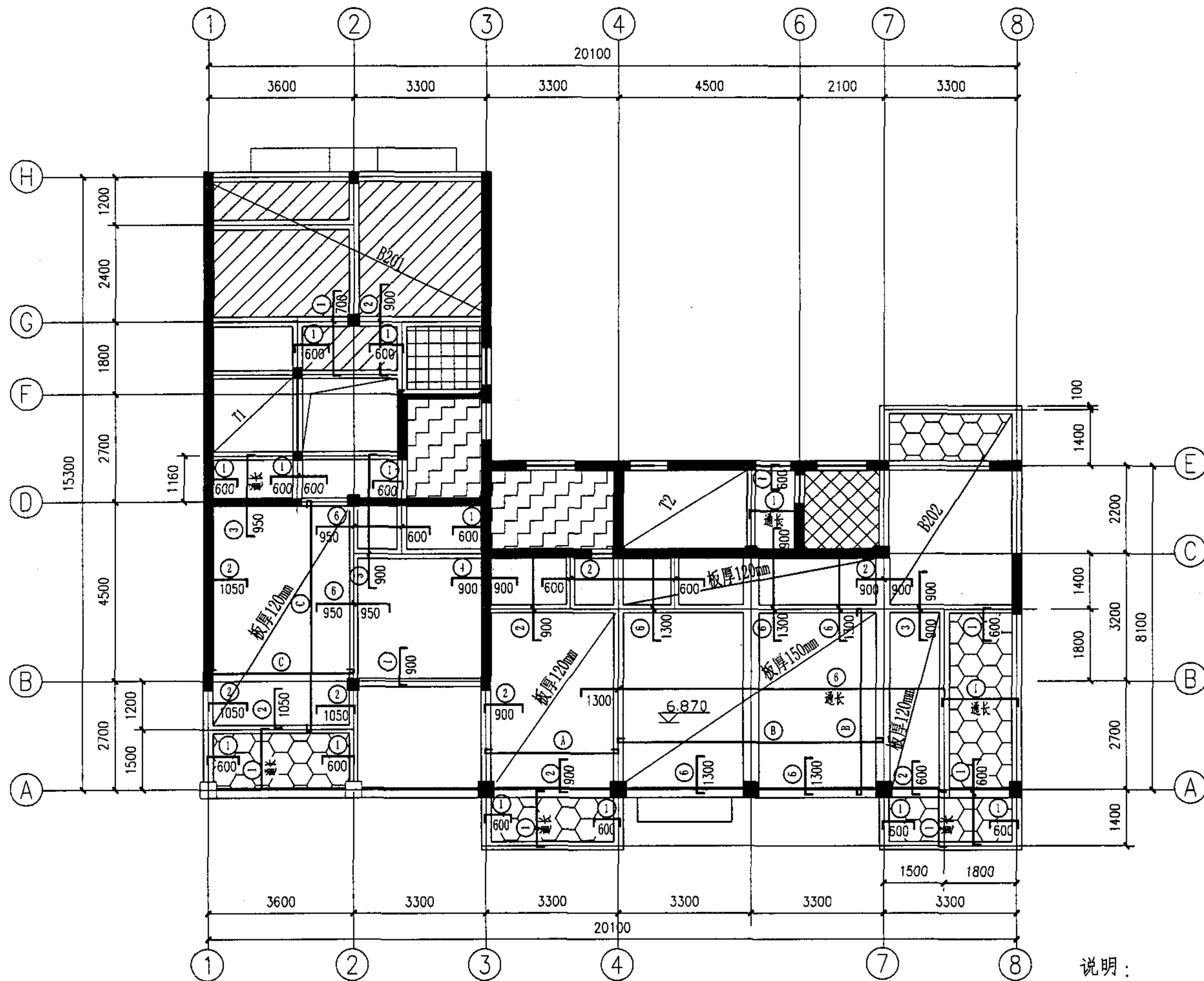


三层梁配筋图

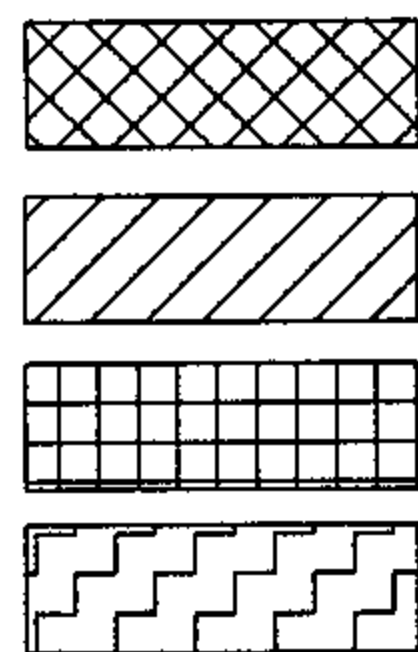
说明:

- 1、梁平面位置除注明者外, 梁中心线均与轴线重合或梁边平柱边, 梁面标高除注明者外, 均与楼板面平, 圈梁大样详二层梁配筋图。
- 2、管道孔洞预埋及预留按各工种施工图。
- 3、梁负筋能拉通者, 钢筋均拉通。
- 4、未标明梁面标高的梁均为6.870。
- 5、其余说明详见结构总说明。

三层梁配筋图						图集号	05SJ917-9
审核	陈雄	陈雄	校对	韦业雄	韦业雄	设计	甘书远
						页	G8



编号	配筋及简图
①	$\Phi 8@180$
②	$\Phi 8@120$
③	$\Phi 10@140$
④	$\Phi 8@100$
⑤	$\Phi 8@150$
⑥	$\Phi 10@100$
编号	配筋及简图
A	$\Phi 8@150$
B	$\Phi 10@100$
C	$\Phi 8@120$



处板面标高为6.370

处板面标高为5.370

处板面标高为4.870

处板面标高为6.520



处板面标高为6.840

三层板配筋图

H=6.870

说明:

1. 阳台、天井预埋件详建施图。
2. 除标注外,板厚均为100mm,未标注的板底筋 $\Phi 8@180$ 双向通长,未标注的板负筋 $\Phi 8@180$ 双向通长。
3. 其余说明详见结构总说明。

三层板配筋图

图集号

05SJ917-9

审核 陈雄

陈雄

校对

韦业雄

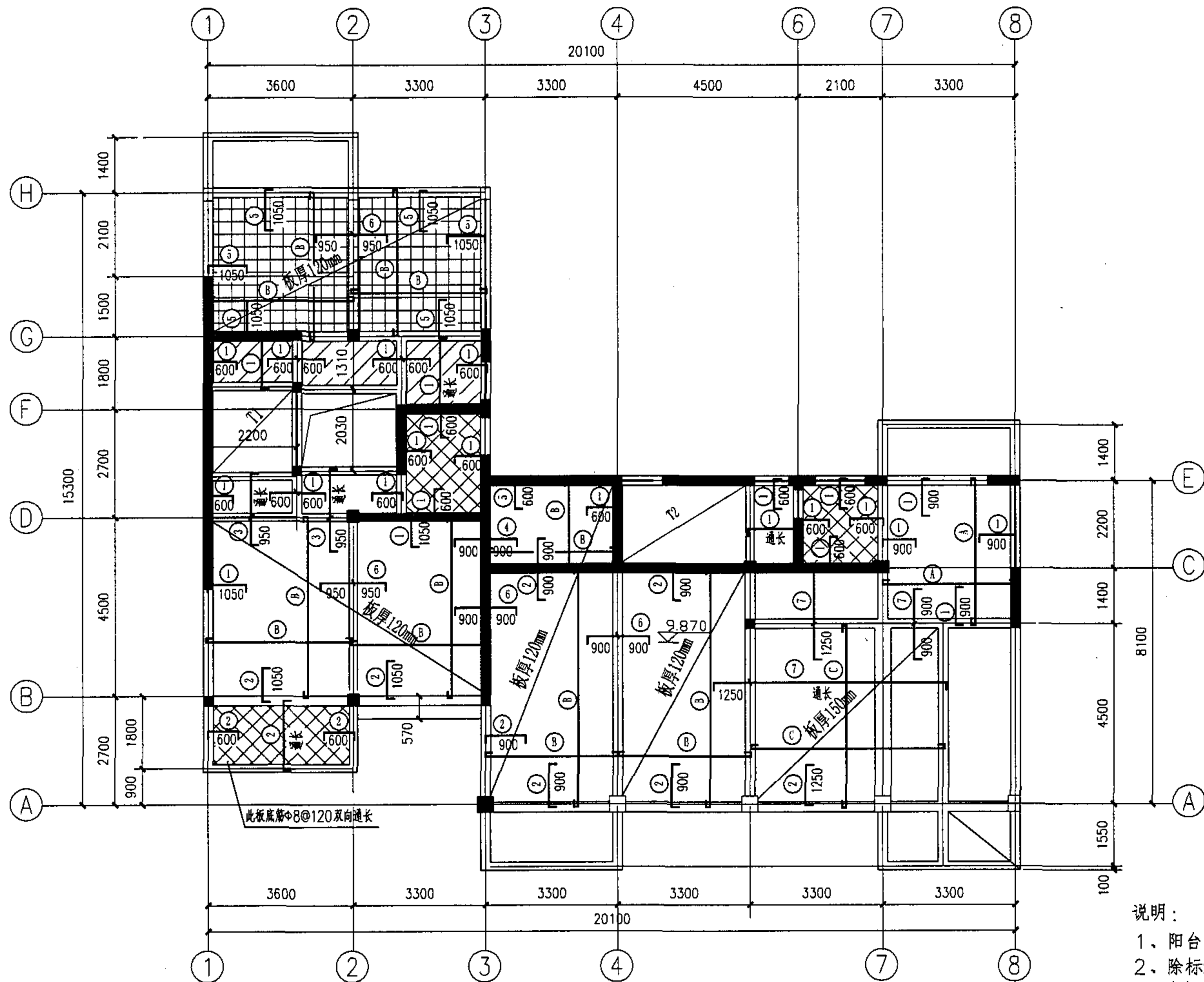
韦业雄

设计 甘书远

甘书远

页

G9



编号	配筋及简图
①	$\Phi 8@180$
②	$\Phi 8@120$
③	$\Phi 10@140$
④	$\Phi 8@100$
⑤	$\Phi 8@150$
⑥	$\Phi 10@100$
⑦	$\Phi 12@140$
编号	配筋及简图
⑧	$\Phi 8@150$
⑨	$\Phi 8@120$
⑩	$\Phi 10@120$

说明:

1. 阳台栏杆预埋件详建施图。
2. 除标注外,板厚均为100mm,未标注的板底筋 $\Phi 8@180$ 双向通长,未标注的板负筋 $\Phi 8@180$ 双向通长。
3. 露台板负筋未通长处加 $\Phi 6@150$ 双向通长钢筋网搭接,搭接长度 $40d$ 。
4. 其余说明详见结构总说明。

	处板面标高为9.840
	处板面标高为8.370
	处板面标高为8.270

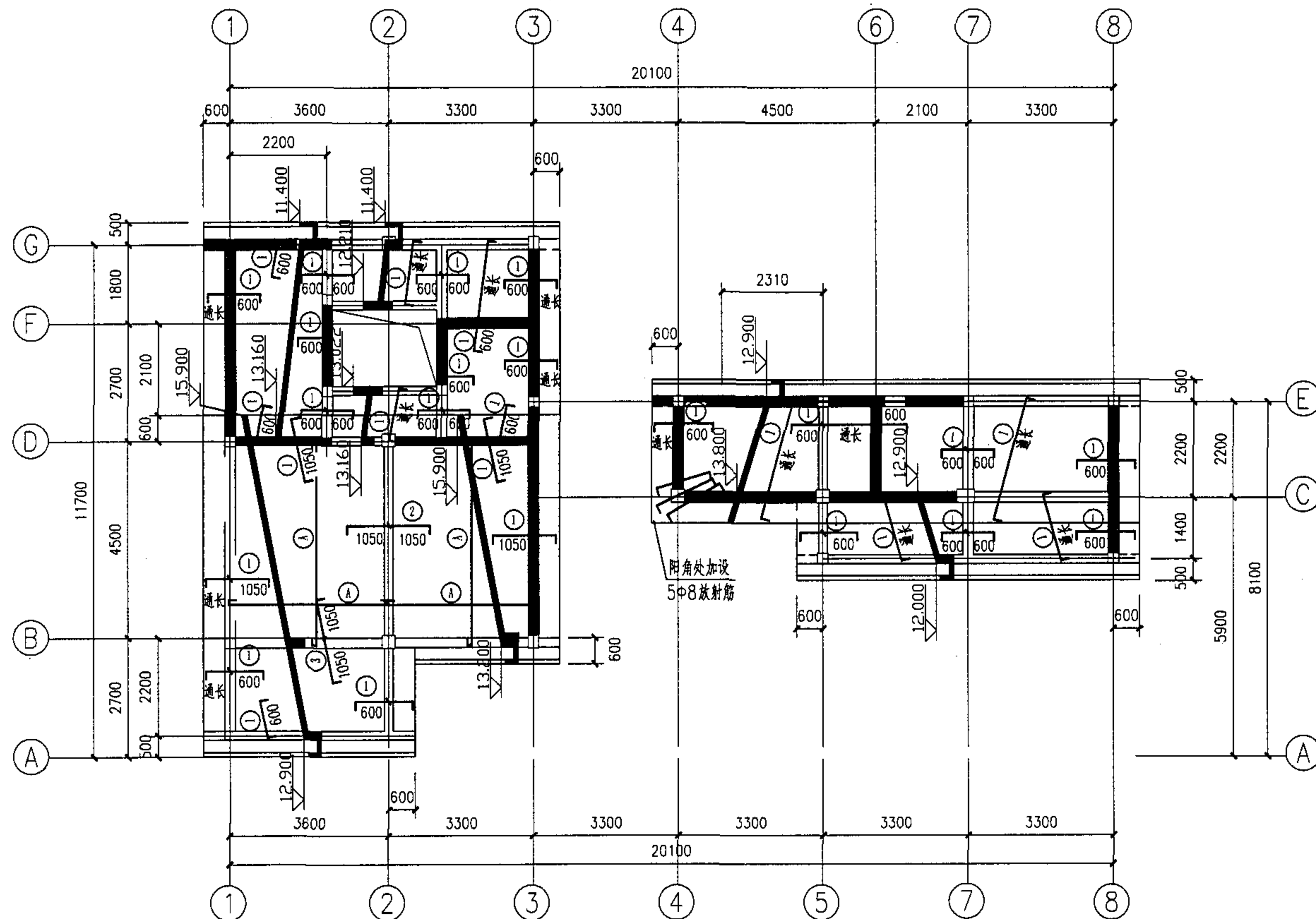
四层板配筋图 $H=9.870$

四层板配筋图

图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远

页 G11



编号	配筋及简图
①	$\phi 8@120$
②	$\phi 10@100$
③	$\phi 10@120$
编号	配筋及简图
Ⓐ	$\phi 8@100$

屋面结构布置及板配筋图

说明:

- 1、雨水斗大样详水施图。
- 2、板厚均为120mm，未标注的板底筋 $\phi 8@120$ 双向通长，板负筋未通长处 $\phi 6@150$ 双向通长钢筋网搭接，搭接长度40d。
- 3、其余说明详见结构总说明。
- 4、天沟落水管的位置详见建施图。

屋面结构布置及板配筋图

图集号

05SJ917-9

审核 陈雄

陈雄

校对 韦业雄

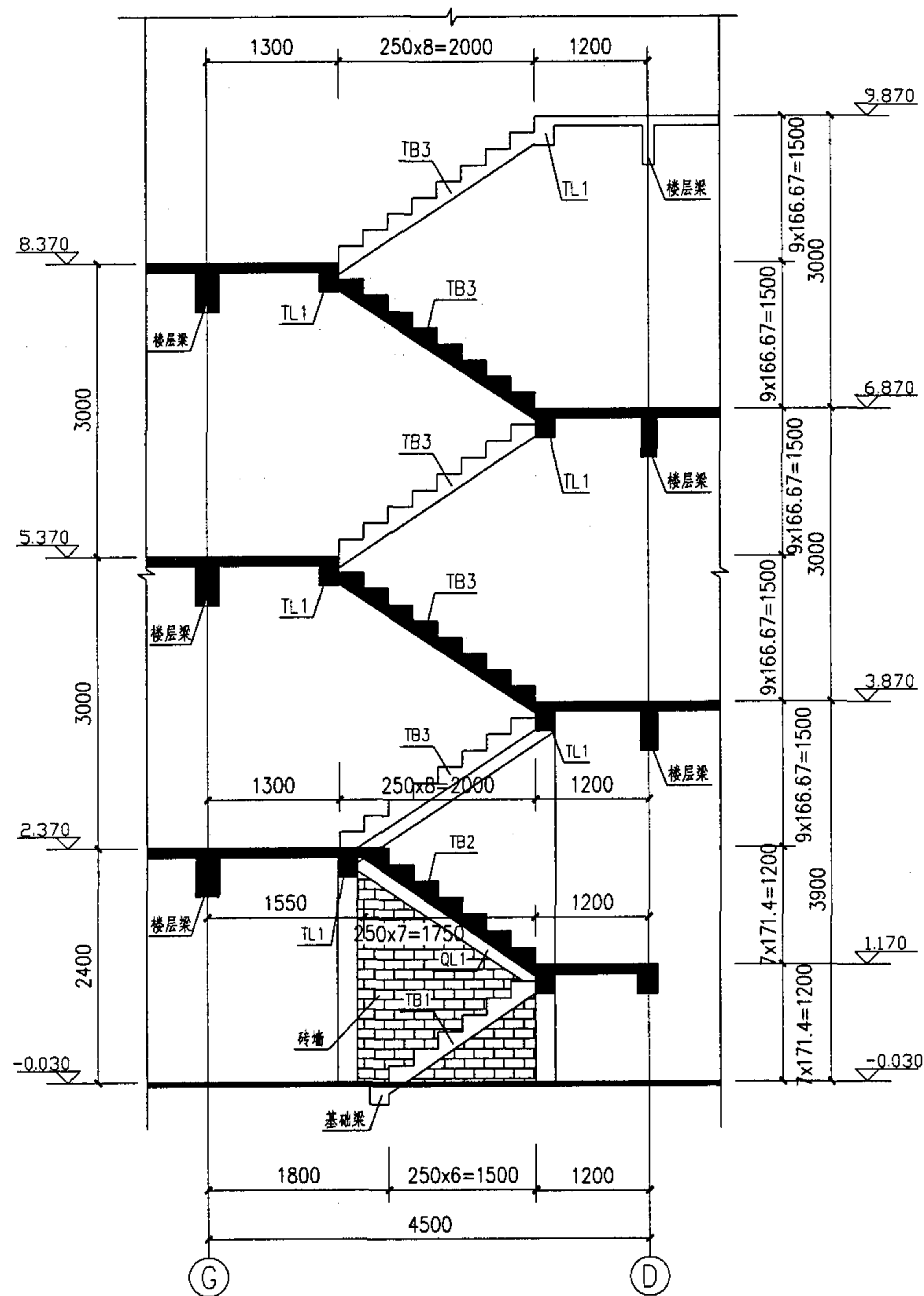
韦业雄

设计 甘书远

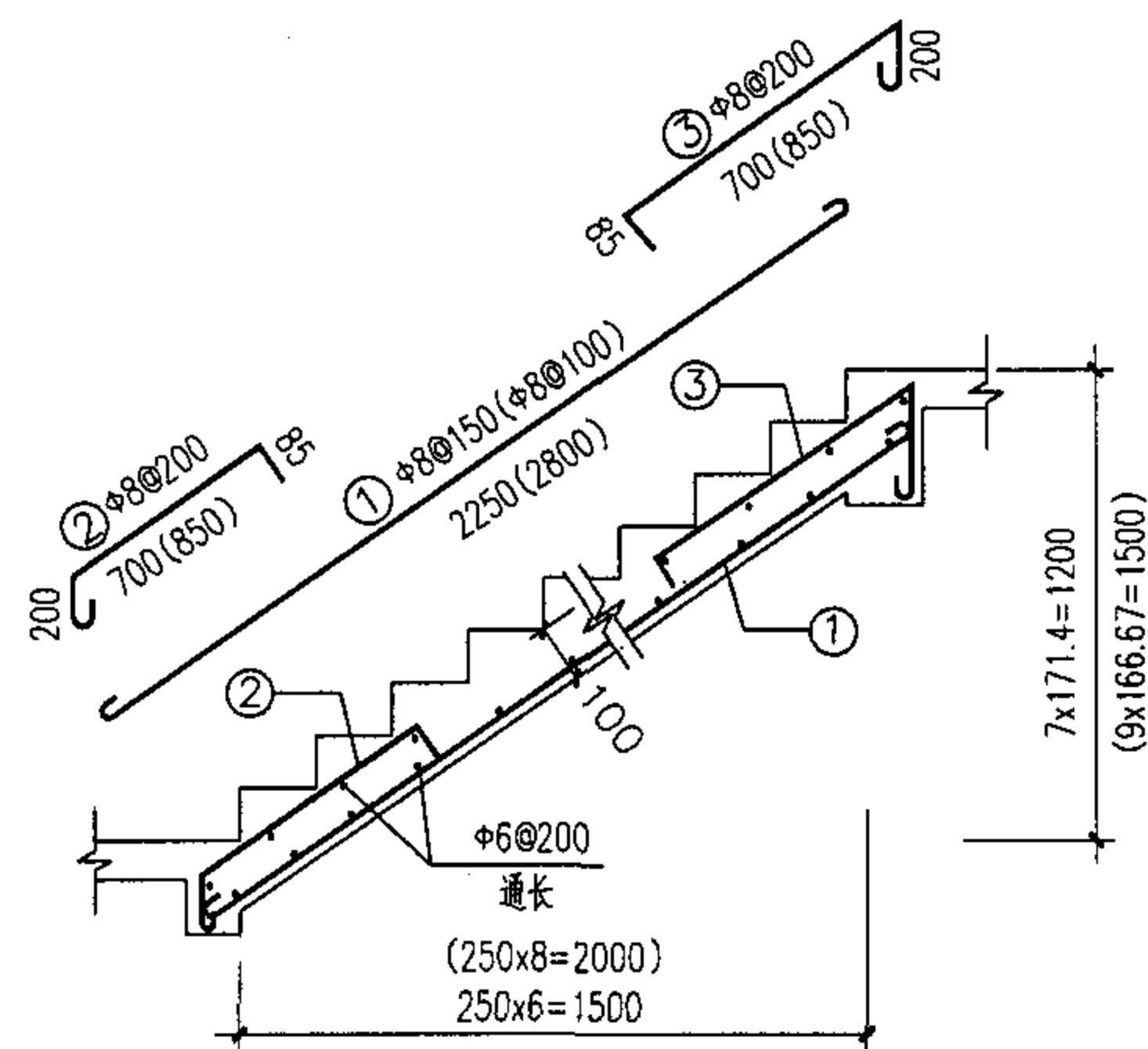
甘书远

页

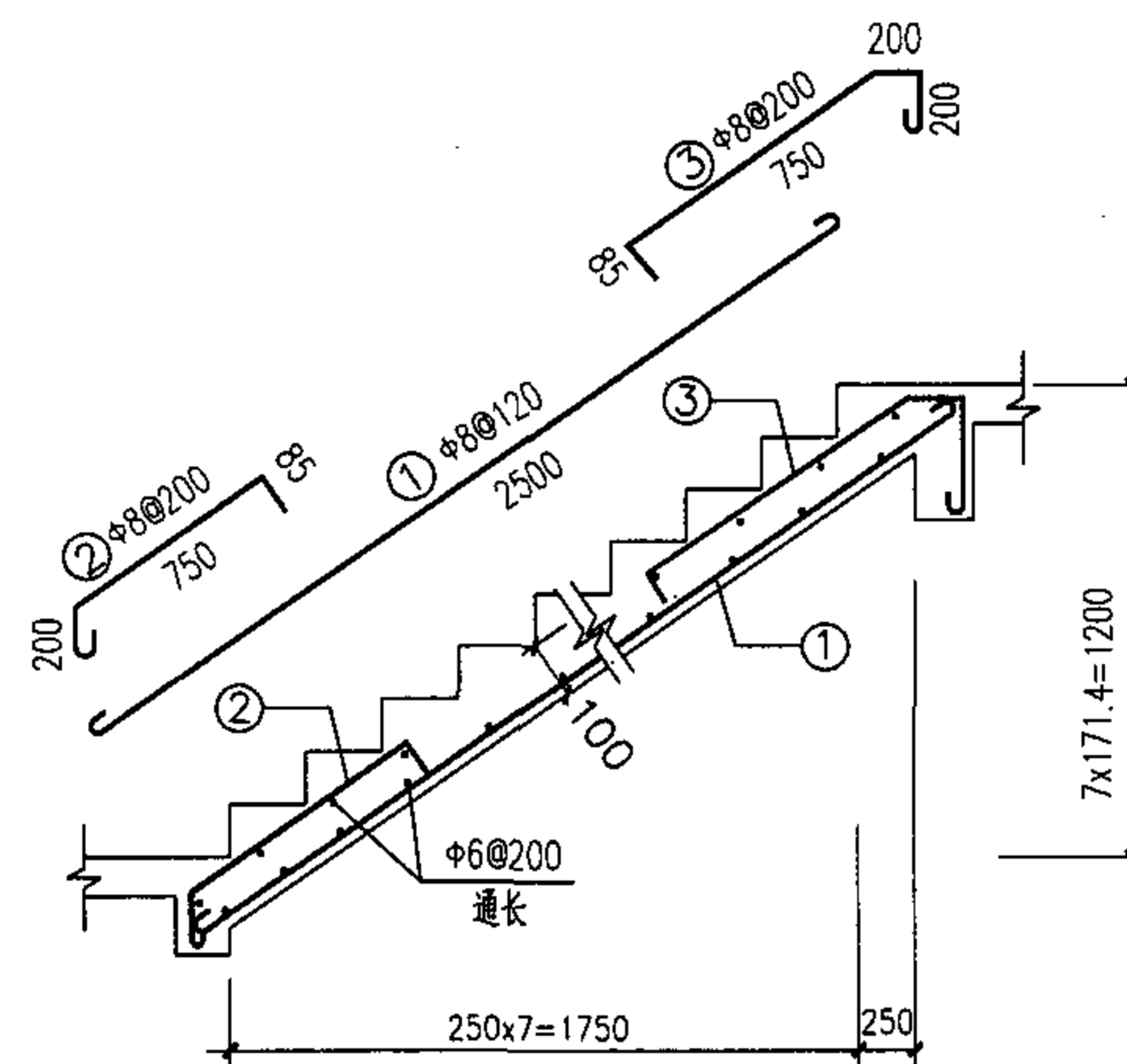
G12



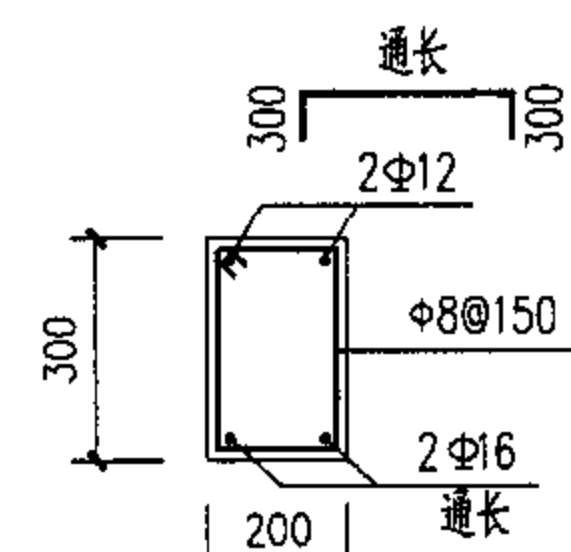
1-1剖面图



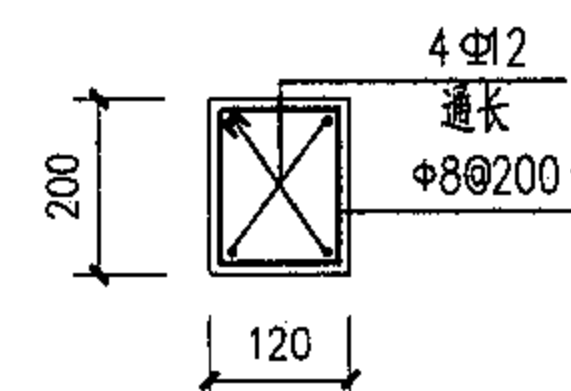
TB1 (TB3)



TB2



TL1



QL1

说明:

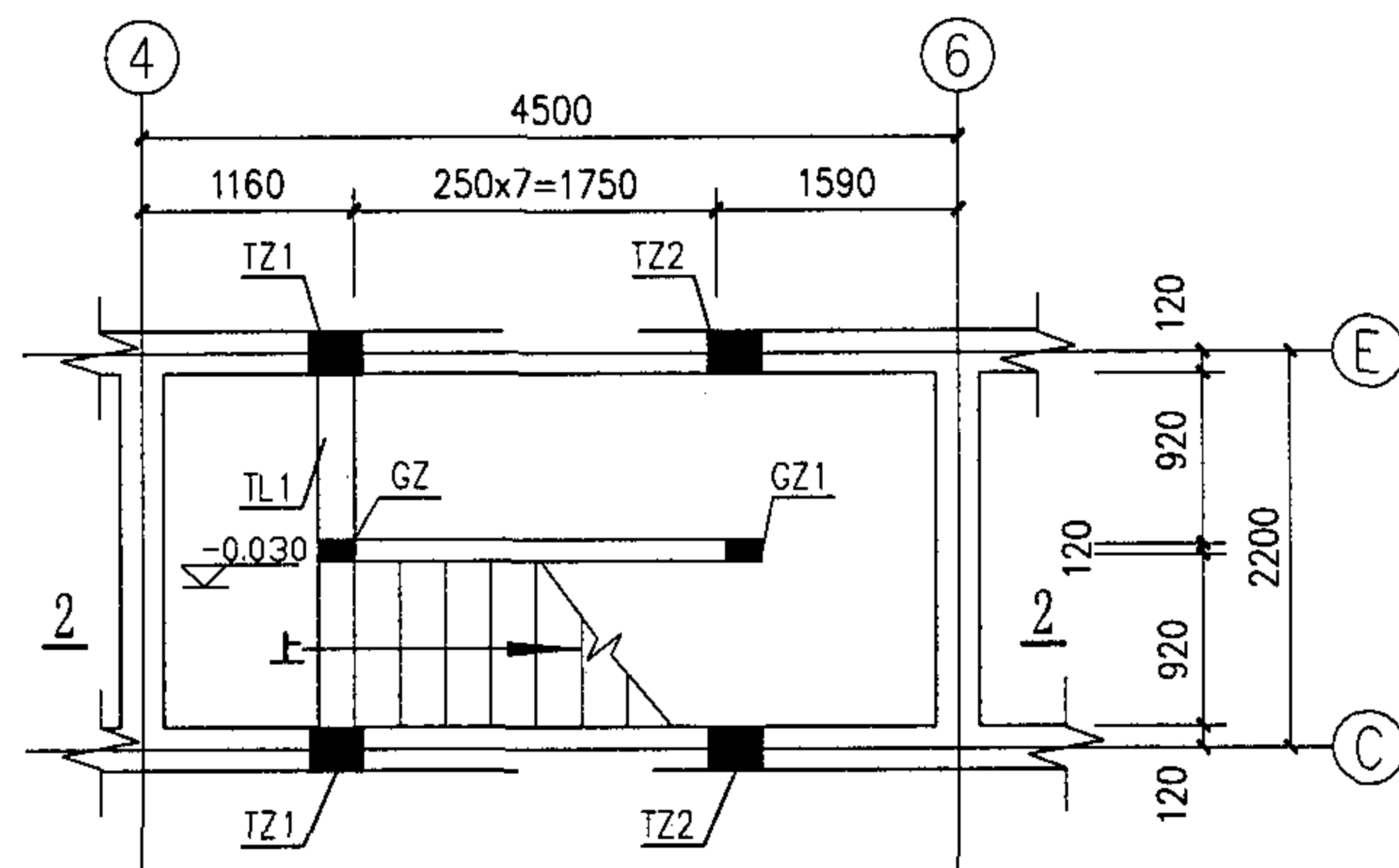
1. 梯段板钢筋长度按现场实际放线为准。
2. 楼梯扶手及栏杆预埋件详建施图。
3. 平台板配筋详见结构板配筋图。
4. 其余说明详结构设计总说明。

T1剖面及配筋图

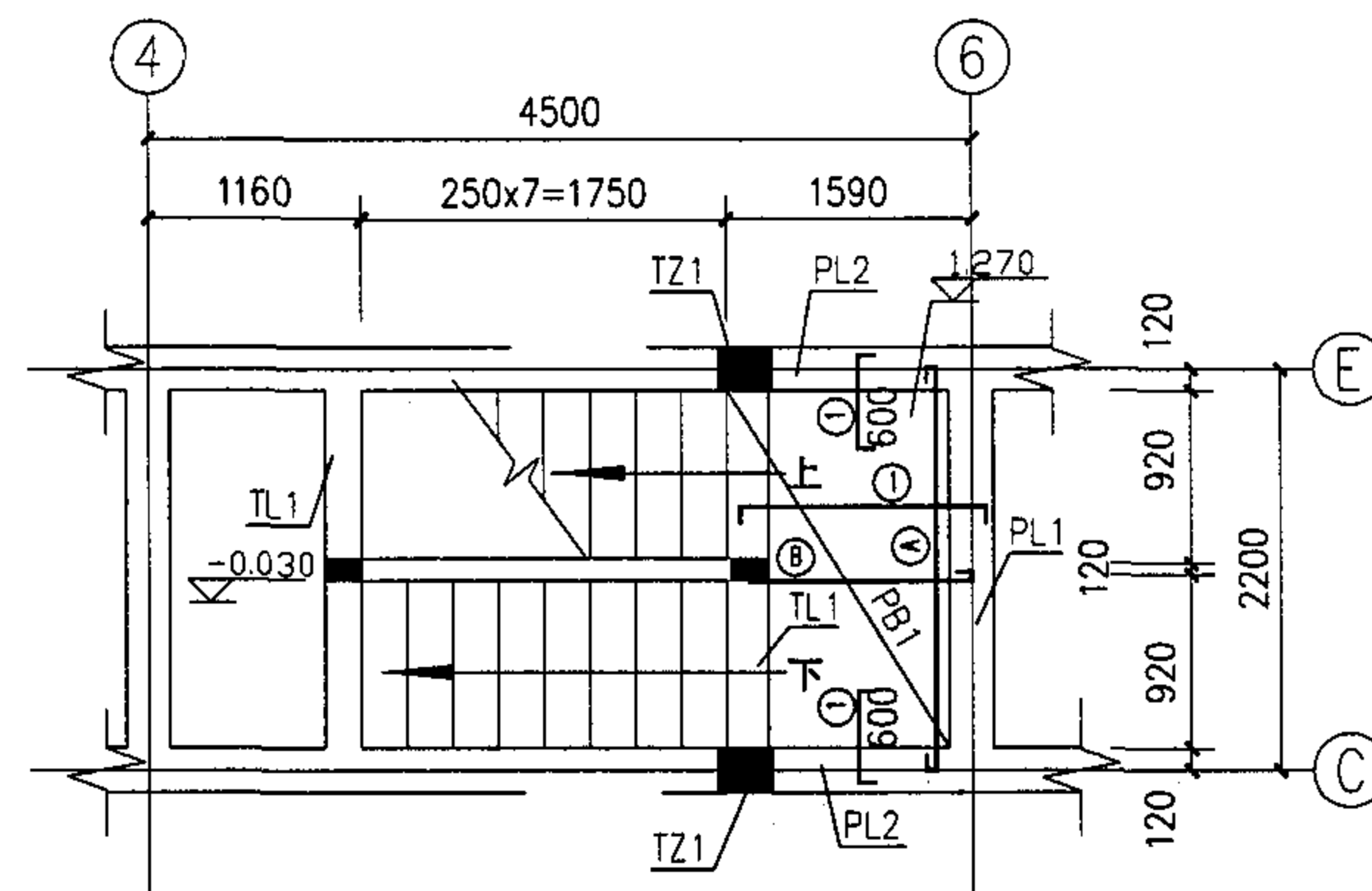
图集号 05SJ917-9

审核 陈雄 陈雄 校对 韦业雄 韦业雄 设计 甘书远 甘书远

页 G15



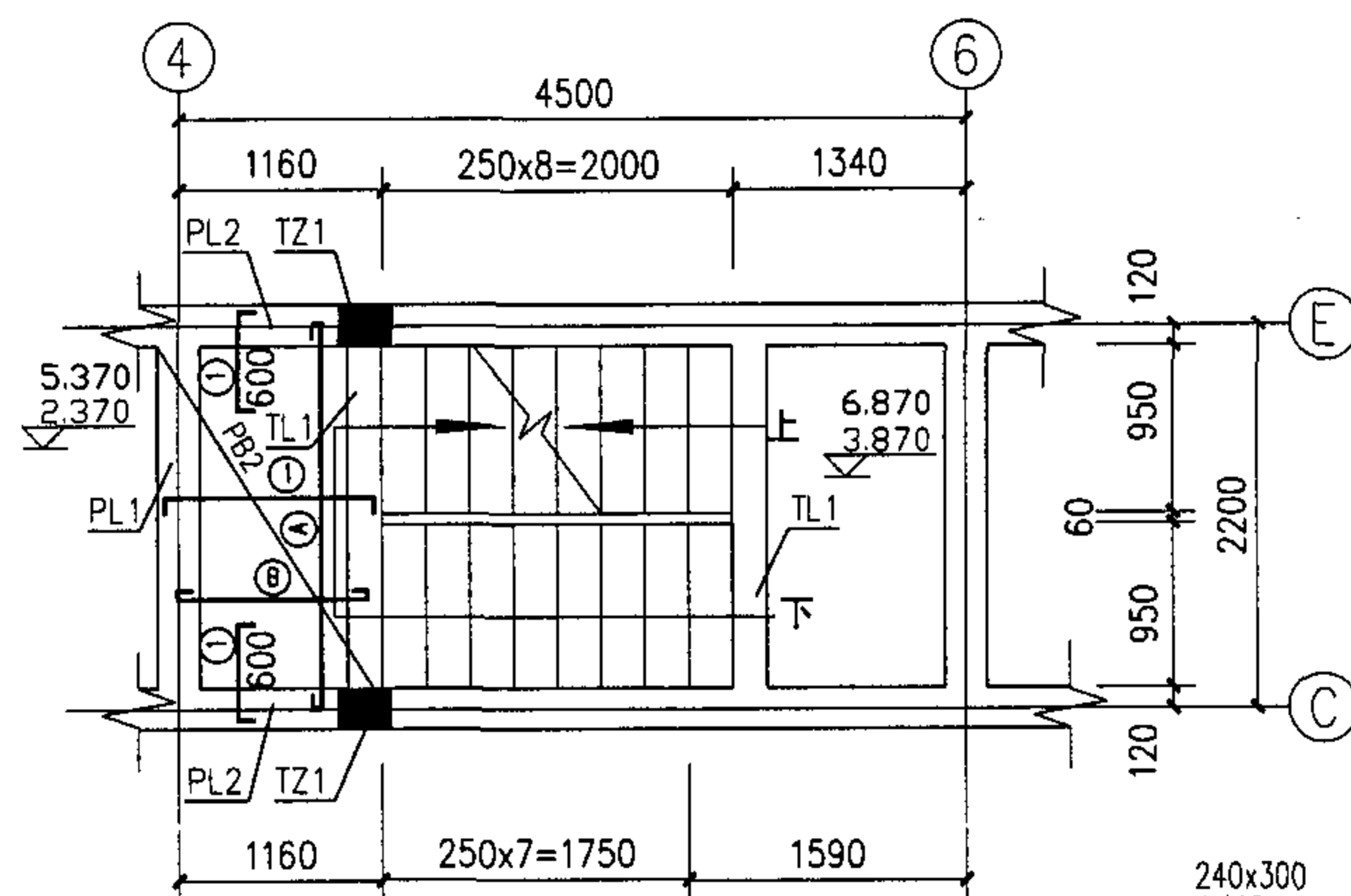
一层平面



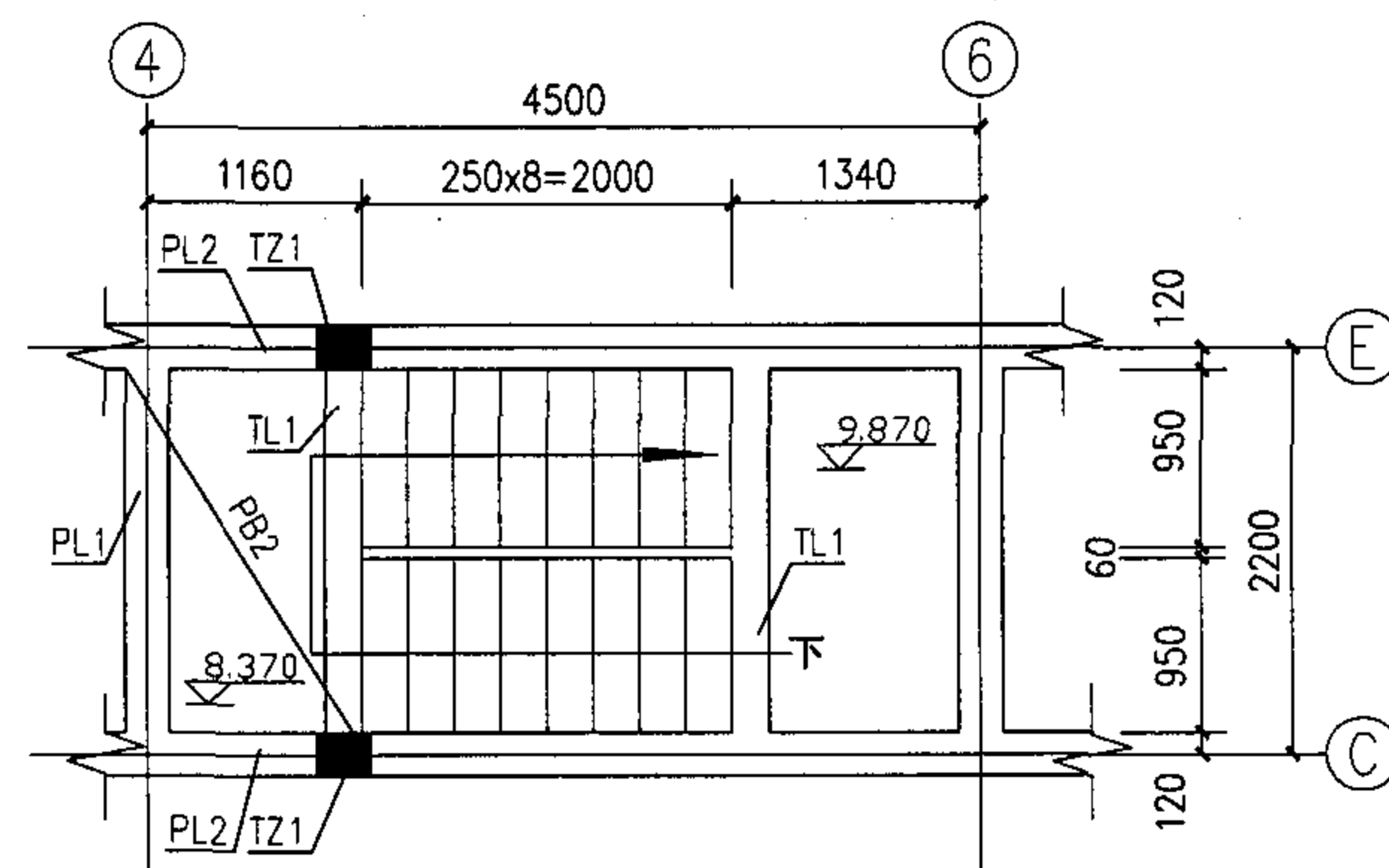
标高1.170平面

板钢筋表

编号	配筋及简图
①	Φ8@180
②	Φ8@150
③	Φ8@150



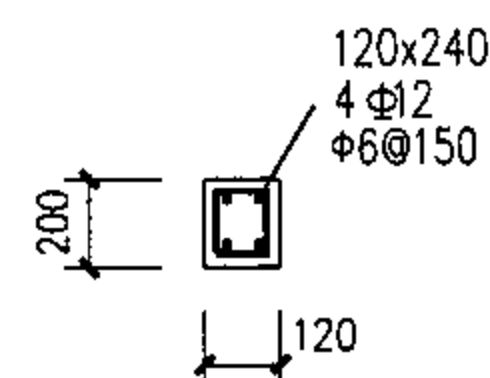
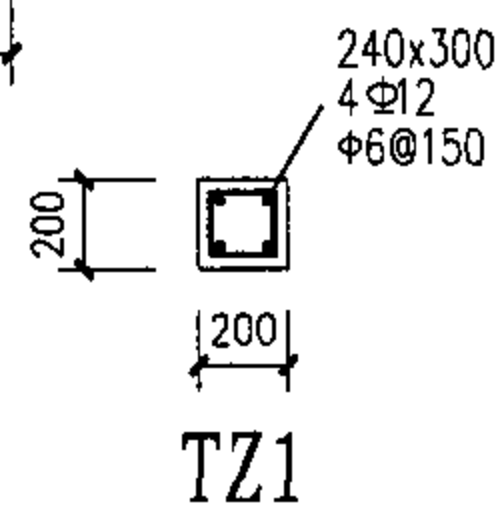
二~三层平面



四层平面

说明:

1. 本图需与G17结合使用。



GZ (GZ1)

标高: 基础顶面~2.370
(标高: 基础顶面~1.170)

T2平面图

图集号

05SJ917-9

审核 陈雄

陈雄

校对 韦业雄

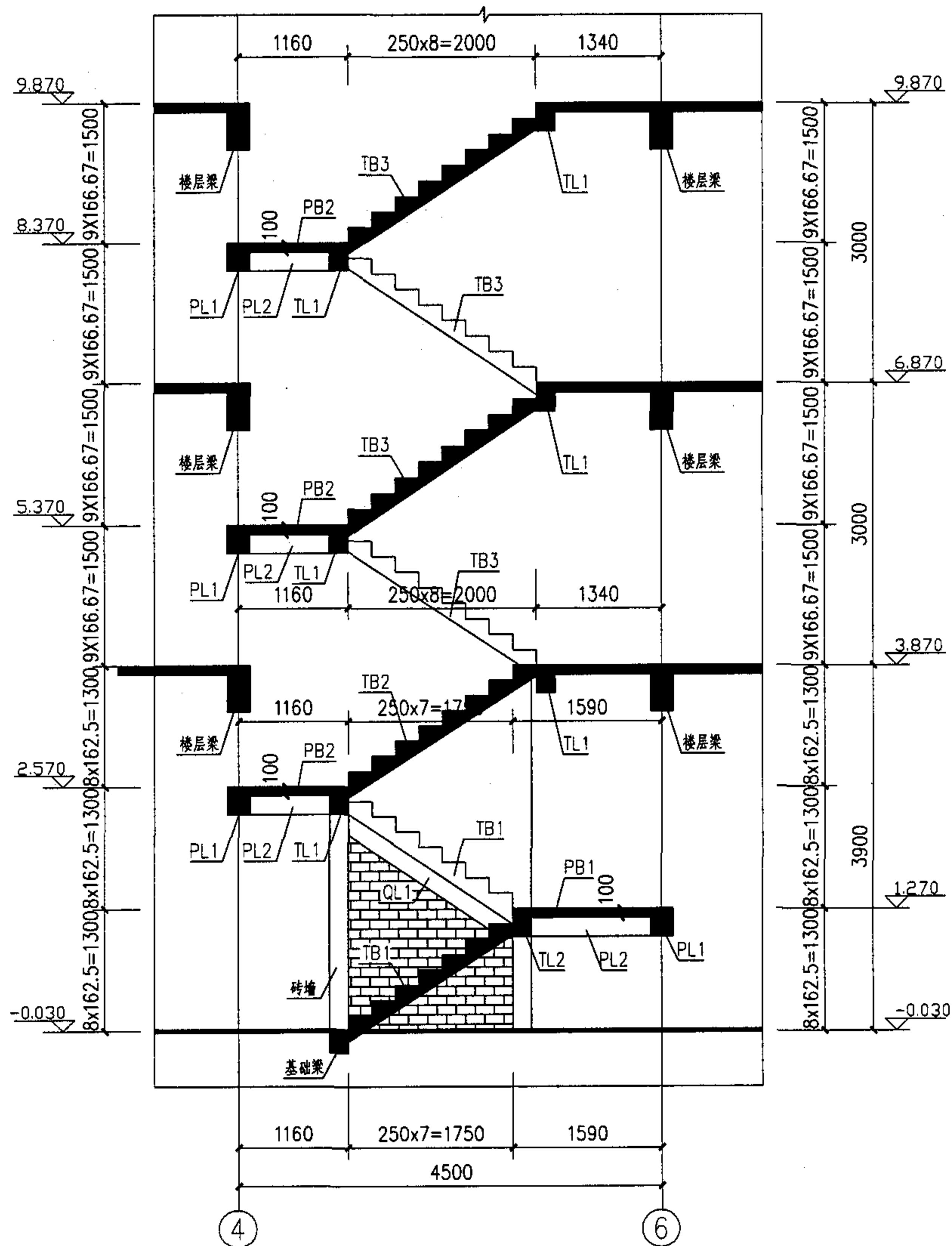
韦业雄

设计 甘书远

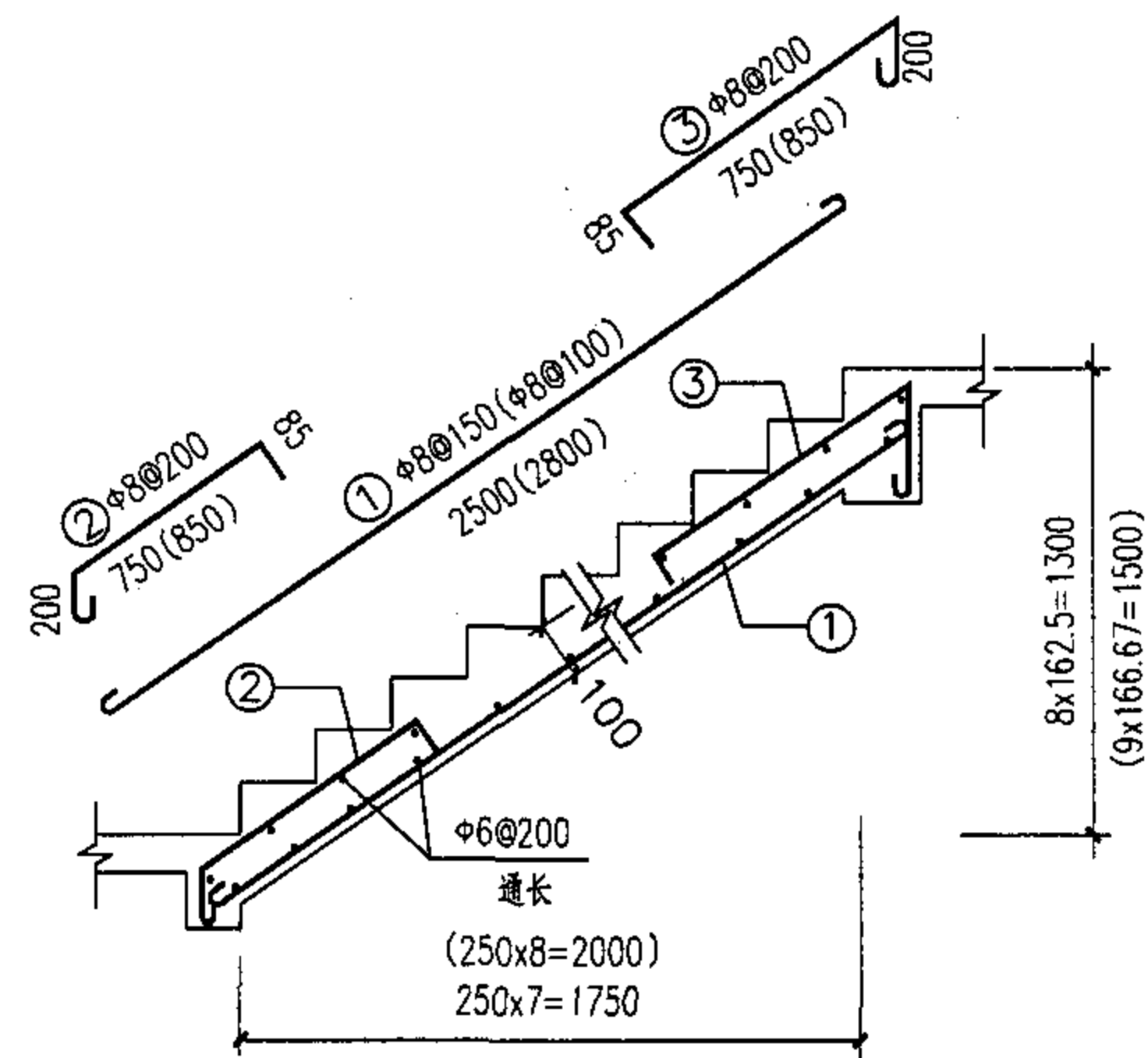
甘书远

页

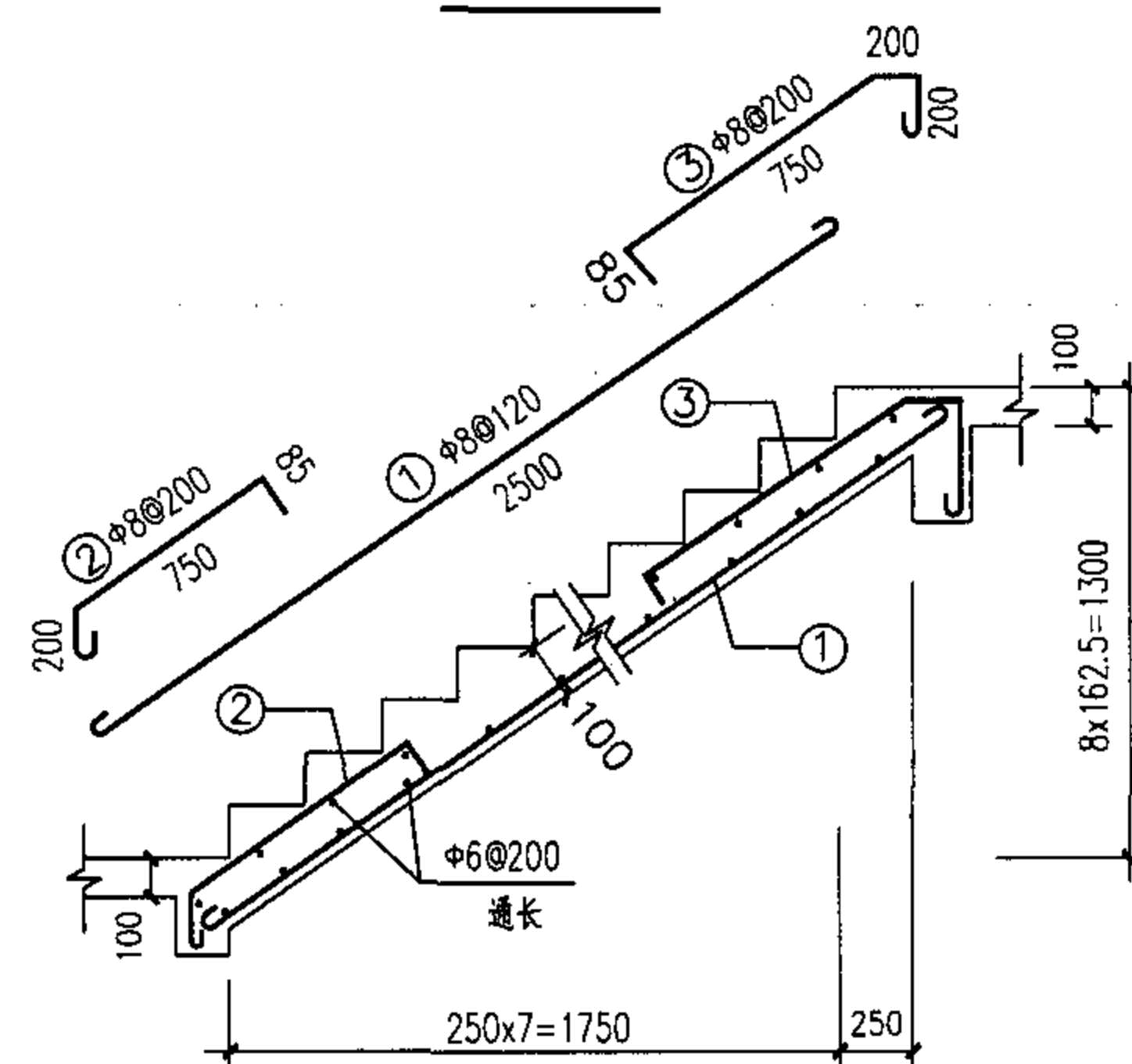
G16



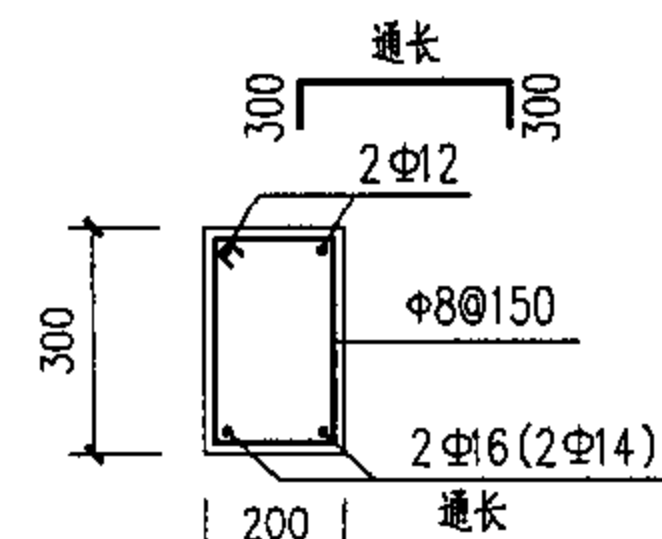
2-2剖面图



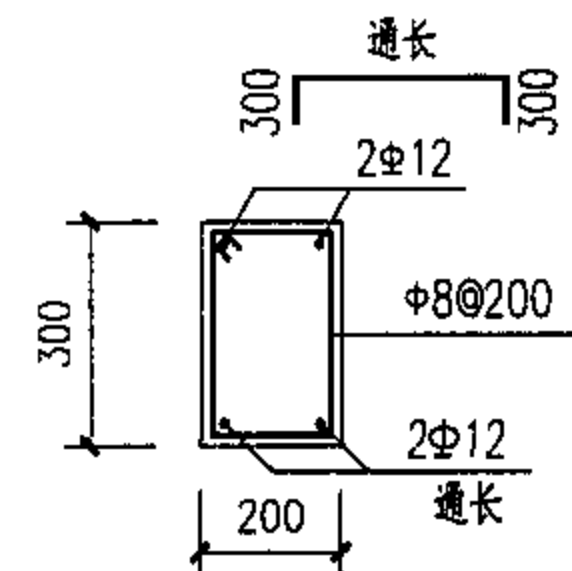
TB1 (TB3)



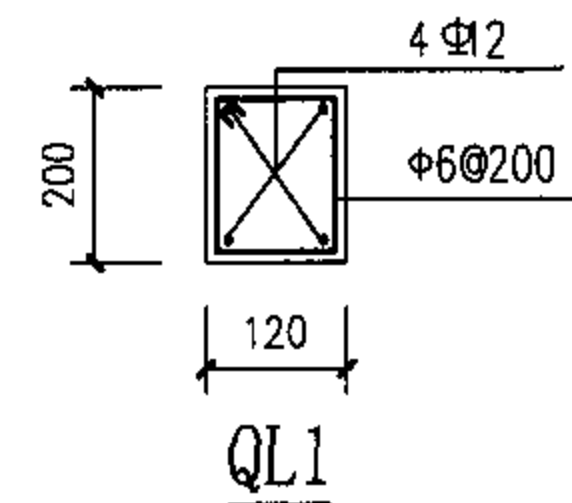
TB2



TL1 (TL2)



PL1 (PL2)



QL1

说明:

1. 梯段板钢筋长度按现场实际放线为准。
2. 楼梯扶手及栏杆预埋件详建施图。
3. 其余说明详结构设计总说明。

T2剖面及配筋图

图集号

05SJ917-9

审核 陈雄

陈雄

校对

韦业雄

韦业雄

设计 甘书远

甘书远

页

G17

给排水设计说明

1. 设计依据:

- 1.1 《居住小区给水排水设计规范》CECS57-94;
- 1.2 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003;
- 1.3 《住宅设计规范》GB50096-2003;
- 1.4 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002;
- 1.5 《建筑排水硬聚乙烯内螺旋管管道工程技术规范》CECS 94: 2002;
- 1.6 《建筑给水铝合金衬塑管道工程技术规程》DBJ/CT 505-2000;

2. 设计范围:

本设计包括给水, 热水, 排水, 雨水系统的管道设计;

3. 生活给水系统:

- 3.1 本建筑卫生器具均由生活给水系统供水, 供水方式为市政管道直接供水, 本建筑设计用水量标准为200L/ (人.d);
- 3.2 本建筑生活给水系统采用下行上给式的供水方式供水, 室外设单元水表进行计量, 以便查表人员查表;

4. 生活热水系统:

1个卫生间设电热水器一台, 为住户提供生活热水, 生活热水供应洗脸盆, 淋浴器;

5. 污水排水系统:

- 5.1 本建筑采用污水, 废水合流排水系统。排水采用重力流排水, 室内首层排水与以上层排水分别排出室外。厨房污水立管设于外墙上, 室内支管与立管连接穿外墙时, 应做刚性防水套管, 管径De110。外露排水管颜色应与立面协调;
- 5.2 厨房排水立管和卫生间排水立管均采用单立管伸顶通气;

6. 雨水排水系统:

- 6.1 屋面雨水采用外排水系统, 设置87型雨水斗, 雨水经收集排至市政雨水管道;

- 6.2 空调凝结水及非封闭阳台排水统一设置管道, 经收集后散流至室外地面;

7. 卫生洁具选型及安装:

- 7.1 卫生洁具及其管道安装以实际到货尺寸为准;
- 7.2 卫生洁具定货时必须采用节水型卫生器具, 坐便器采用配容积6升的水箱;
- 7.3 卫生洁具的五金配件建设部指定的节水型产品;

8. 管材, 接口及其附配件:

- 8.1 给水系统: 室内外给水立管及其支管采用铝合金衬塑管道, 热熔连接;
- 8.2 热水系统: 热水管采用铝合金衬塑管道, 热熔连接;
- 8.3 污水排水系统: 污水排水横支管、立管及埋地干管均采用排UPVC塑料管; 粘接; 室外管采用双壁波纹管, 粘接;
- 8.4 雨水管道采用热镀锌钢管, 沟槽连接;
- 8.5 管道上的弯头均采用成品弯头或无缝钢管制弯头; 采用的管材应符合系列要求:
 - 8.5.1 管材与管件应配套, 且应符合现行产品标准的要求和卫生标准;
 - 8.5.2 管道的工作压力不得大于产品标准规定相应介质温度下的工作压力;
 - 8.5.3 全部给水配件均采用节水型产品, 不得采用淘汰产品;

9. 阀门和附件:

- 9.1 阀门:
 - 9.1.1. 给水DN≤50mm者采用全铜截止阀, 其工作压力有阀门所在位置的管道工作压力Pt确定; 当Pt不大于0.900MPa时, 阀门工作压力=1.000MPa; Pt=0.900至1.400MPa和Pt=1.400Z至2.300MPa时, 阀门工作压力分别为1.600, 2.500MPa;
 - 9.1.2热水管采用铜截止阀, 阀门的工作压力同给水管, 阀门的的适用温度: 热水≤100℃;
- 9.2 附件:
 - 9.2.1地漏及存水弯水封高度不小于50mm, 地漏篦子采用镀铬制品或塑料制品, 地漏篦子表面低于该处地面不少于5~到10mm;

给排水设计说明								图集号	05SJ917-9
审核	肖睿书	肖睿书	校对	杨敬军	杨敬军	设计	陈永锦	陈永锦	页 S1

给排水设计说明							图集号	05SJ917-9
审核	肖睿书	肖睿书	校对	杨敬军	杨敬军	设计	陈永锦	陈永锦
							页	S2

图 例

名 称	图 例	名 称	图 例
生活给水管	— J —	通气帽	
生活热水管	— R —	管道立管	
空调冷凝水管	— K —		
生活排水管	— W —	清扫口	
雨水排水管	— Y —	检查口	
截止阀		洗 涤 盆	
水表		洗 脸 盆	
淋浴器		蹲式大便器	
水龙头		坐式大便器	
延时自闭式阀		洗衣机地漏	
管道伸缩器		给水进户管	
洗衣机龙头		污水出户管	
雨水斗		雨水出户管	
侧墙雨水斗		废水出户管	
圆形地漏			

表1: 管道留洞尺寸

管 径 (mm)	留 洞 尺 寸 (mm)
DN25	φ=50
DN32 DN40	φ=100
DN50 DN110	φ=150
DN150	φ=250
DN160	φ=250

表2: 排水塑料管最小坡度表

管 径 (mm)	De50	De75	De110	De160
坡 度	0.026	0.026	0.026	0.010

A户型设备和主要器材表

序号	设备器材名称	规格型号	单位	数量	备注
一	生活给水系统				
1	普通水表 旋翼式	湿式 DN25 PN=1.0MPa	个	1	
2	普通水表 旋翼式	湿式 DN20 PN=1.0MPa	个	1	
3	闸阀	DN20 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
4	闸阀	DN25 PN=1.0MPa	个	4	加装活接头
5	闸阀	DN32 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
6	闸阀	DN40 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
7	洗衣机龙头	DN15 PN=1.0MPa	个	1	
二	污水水系统				
1	侧入式雨水斗	DN100	个	1	
2	雨水斗 87型	DN100	个	3	
3	通气帽	De110	个	2	
4	通气帽	De75	个	1	
5	通气帽	De50	个	1	
6	高水封地漏	大存水量 De50	个	4	水封高度不小于50mm
7	高水封地漏	大存水量 De75	个	4	水封高度不小于50mm
8	洗衣机地漏	大存水量 De50	个	1	水封高度不小于50mm
三	卫生器具				
1	坐箱式下出水坐便器	V=6L 节水型 陶瓷	套	1	包括配套五金
2	自闭式冲洗阀蹲式大便器	自带瓷水封 陶瓷	套	3	包括配套五金
3	洗脸盆	陶瓷	套	4	包括配套五金
4	浴盆	陶瓷	套	1	包括配套五金
5	洗涤盆	不锈钢	套	1	包括配套五金

B户型设备和主要器材表

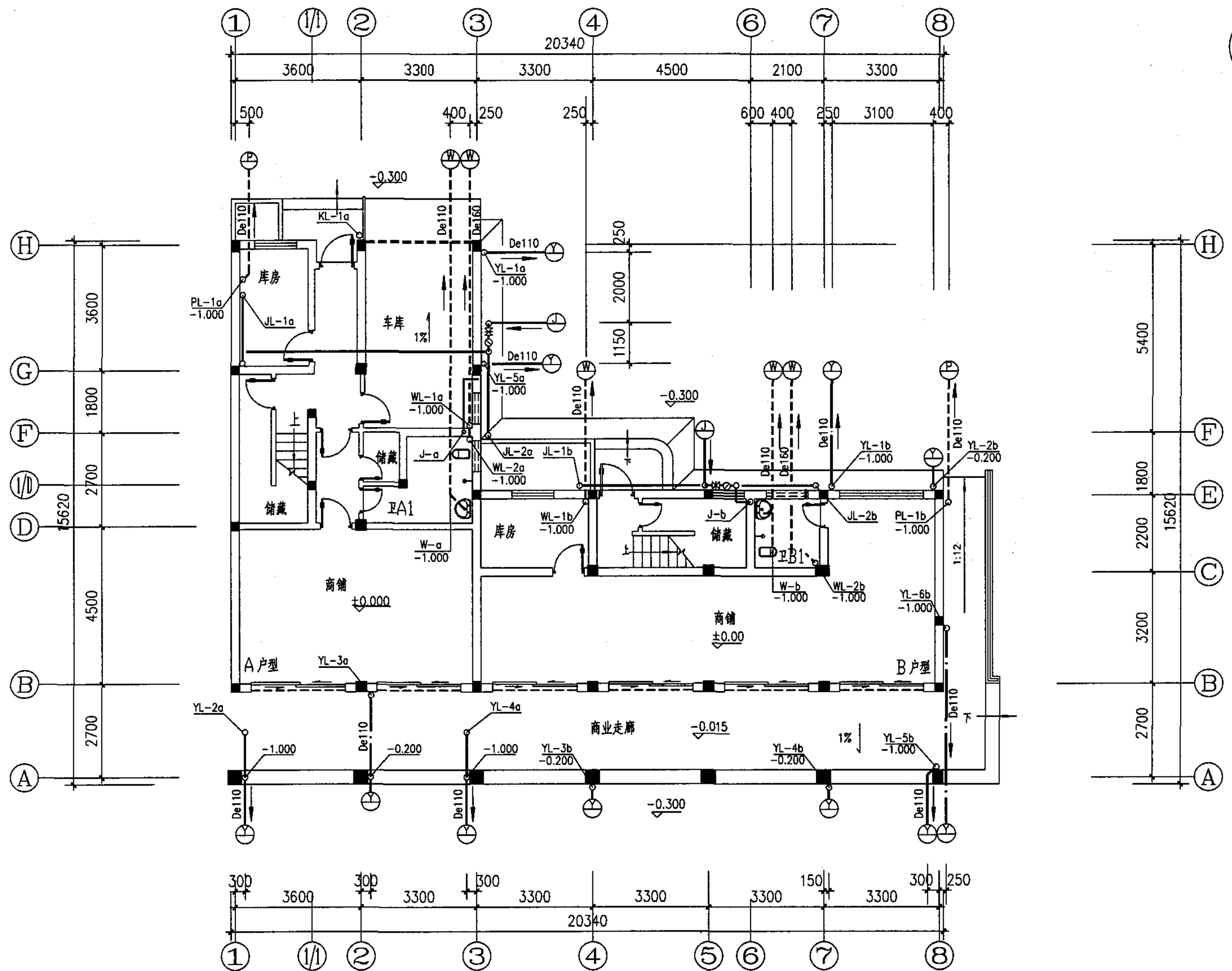
序号	设备器材名称	规格型号	单位	数量	备注
一	生活给水系统				
1	普通水表 旋翼式	湿式 DN25 PN=1.0MPa	个	1	
2	普通水表 旋翼式	湿式 DN20 PN=1.0MPa	个	1	
3	闸阀	DN20 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
4	闸阀	DN25 PN=1.0MPa	个	4	加装活接头
5	闸阀	DN32 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
6	闸阀	DN40 PN=1.0MPa	个	1	加装活接头
7	洗衣机龙头	DN15 PN=1.0MPa	个	1	
二	污水水系统				
1	侧入式雨水斗	DN100	个	1	
2	雨水斗 87型	DN100	个	2	
3	通气帽	De110	个	2	
4	通气帽	De75	个	1	
5	通气帽	De50	个	2	
6	高水封地漏	大存水量 De50	个	5	水封高度不小于50mm
7	高水封地漏	大存水量 De75	个	4	水封高度不小于50mm
8	洗衣机地漏	大存水量 De50	个	1	水封高度不小于50mm
三	卫生器具				
1	坐箱式下出水坐便器	V=6L 节水型 陶瓷	套	1	包括配套五金
2	自闭式冲洗阀蹲式大便器	自带瓷水封 陶瓷	套	3	包括配套五金
3	洗脸盆	陶瓷	套	5	包括配套五金
4	浴盆	陶瓷	套	1	包括配套五金
5	洗涤盆	不锈钢	套	1	包括配套五金

AB户型设备和主要器材表

图集号 05SJ917-9

审核 肖睿书 肖睿书 校对 杨敬军 杨敬军 设计 陈永锦 陈永锦

页 S4



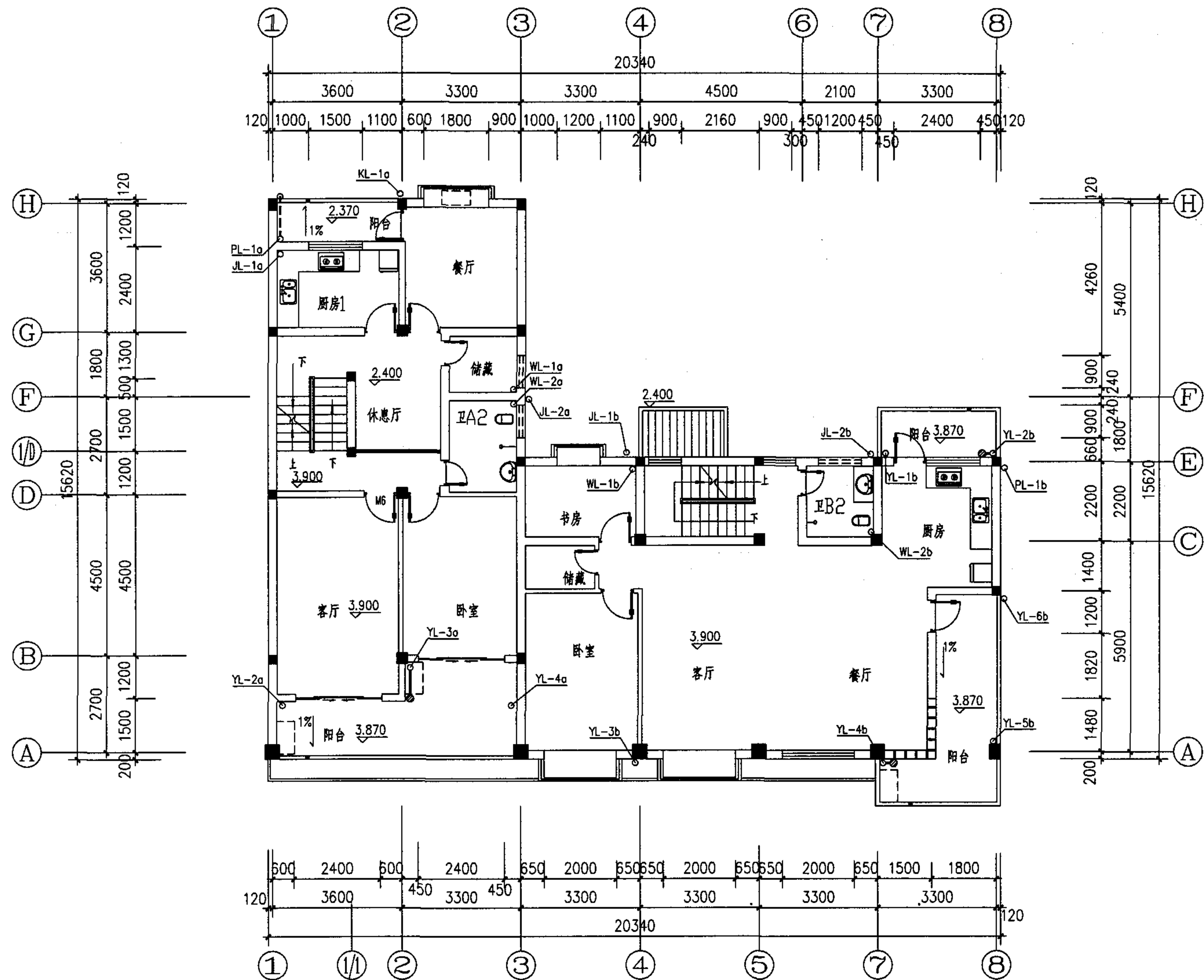
AB户型一层给排水平面图

AB户型一层给排水平面图

图集号 05SJ917-9

审核 肖睿书 肖睿书 校对 杨敬军 杨敬军 设计 陈永锦 陈永锦

页 S7



AB户型二层给排水平面图

AB户型二层给排水平面图

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对 杨敬军

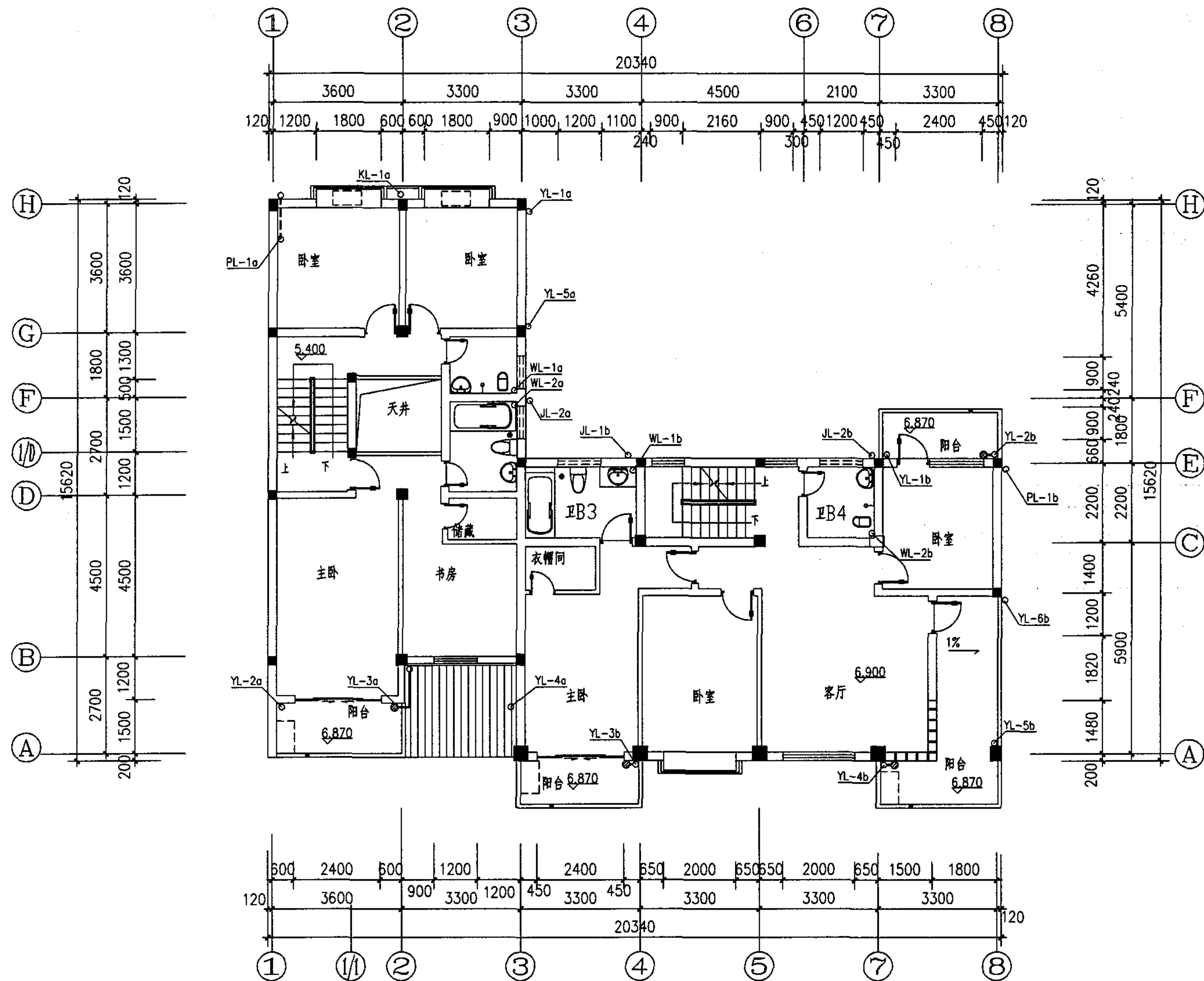
杨敬军

设计 陈永锦

陈永锦

页

S8



AB户型三层给排水平面图

AB户型三层给排水平面图

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对 杨敬军

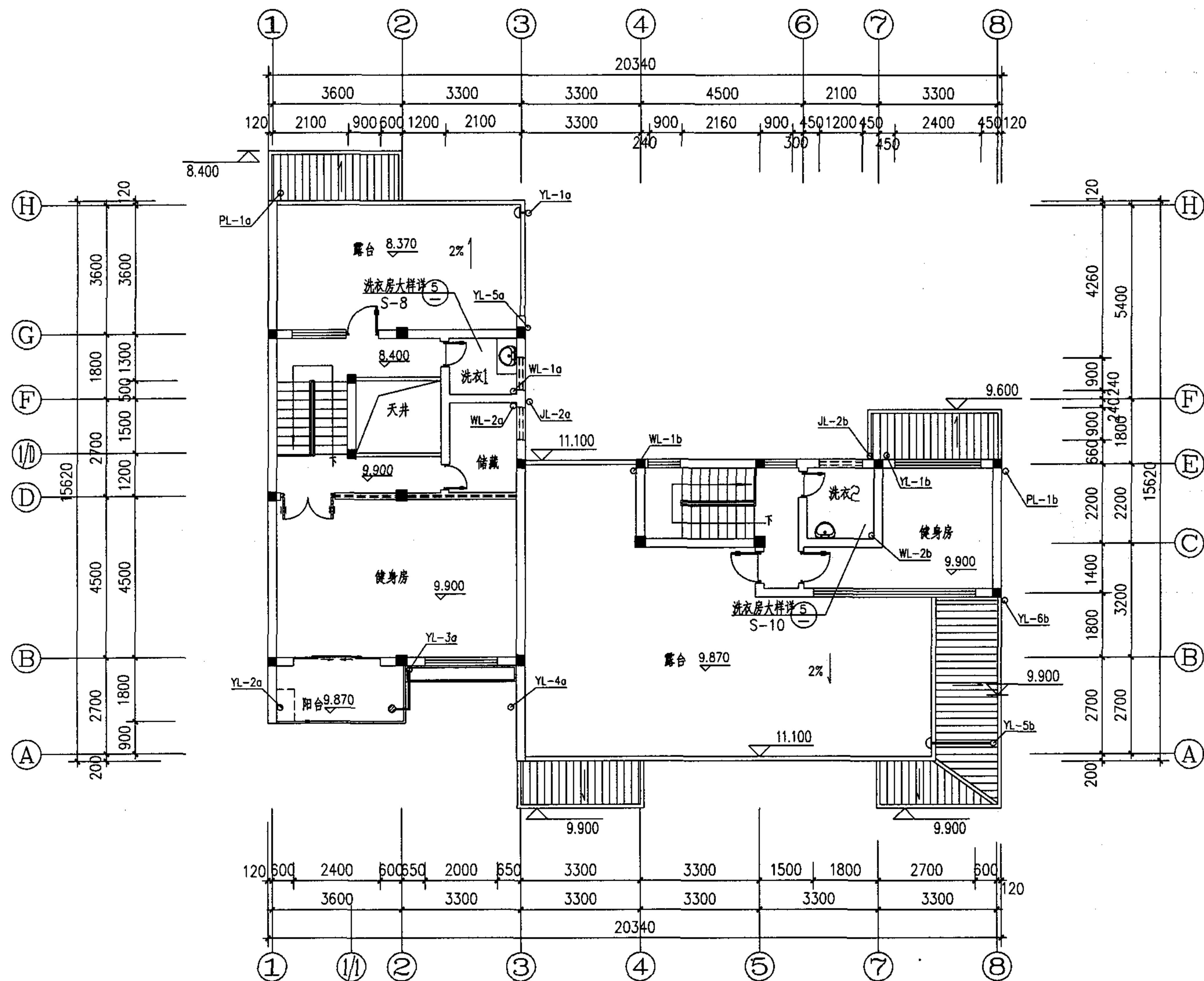
杨敬军

设计 陈永锦

陈永锦

页

S9



AB户型四层给排水平面图

AB户型四层给排水平面图

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对

杨敬军

杨敬军

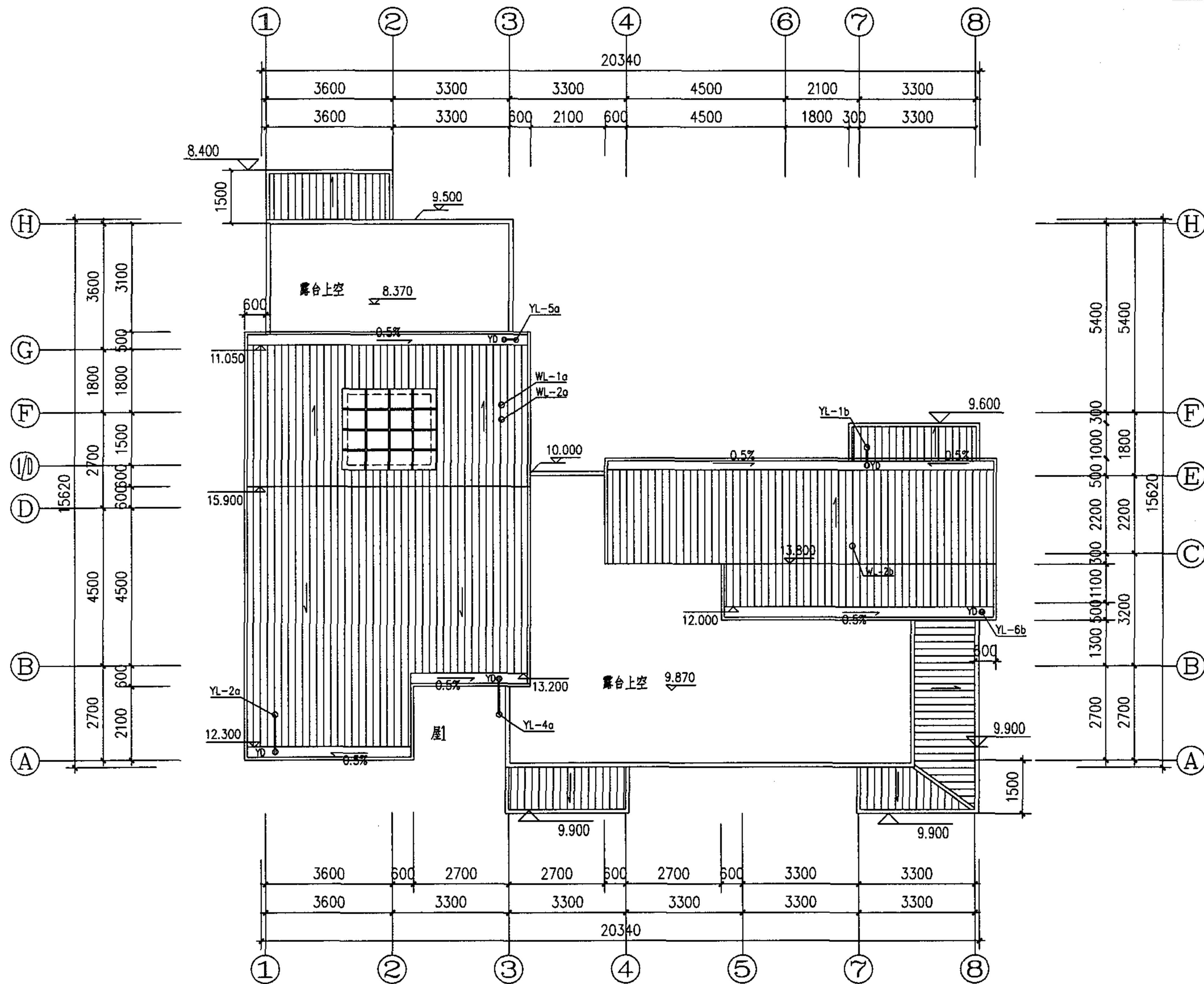
设计

陈永锦

陈永锦

页

S10



AB户型屋顶层给排水平面图

AB户型屋顶层给排水平面图

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对

杨敬军

杨敬军

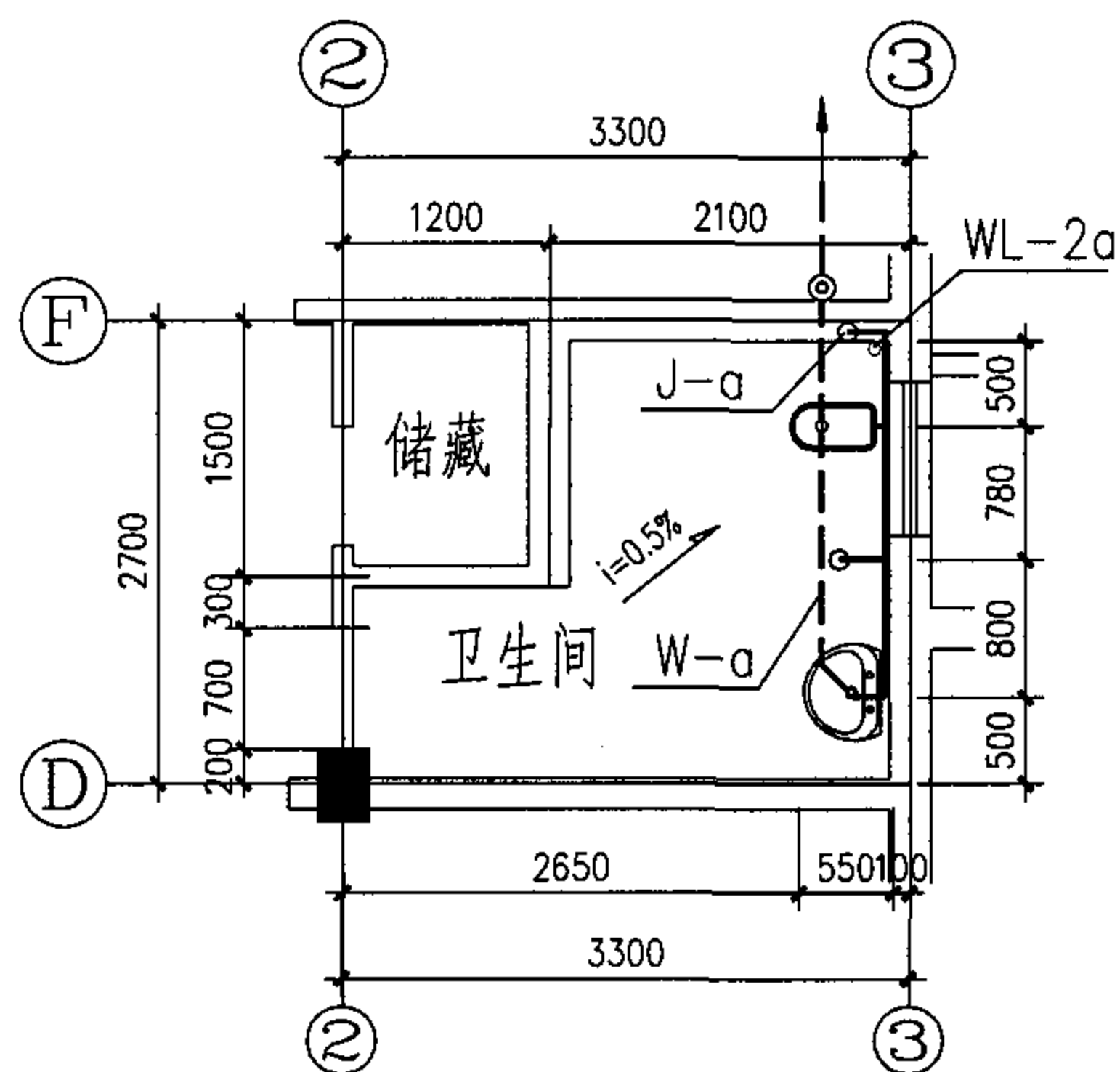
设计

陈永锦

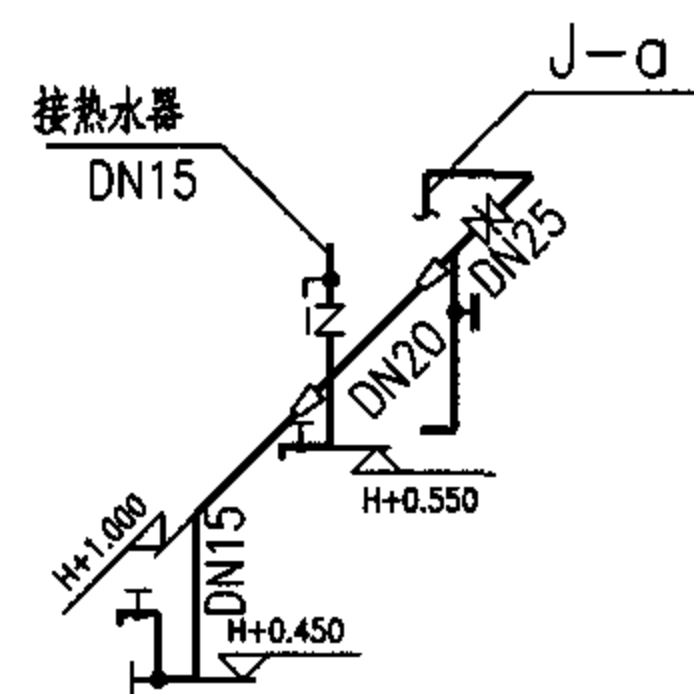
陈永锦

页

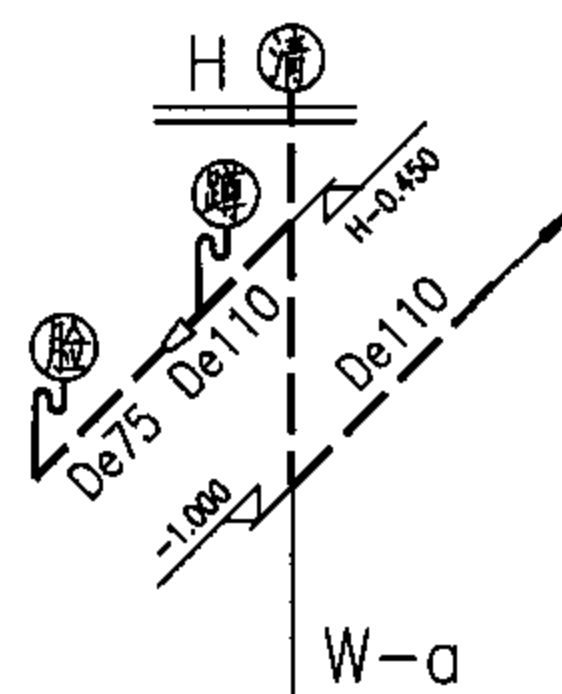
S11



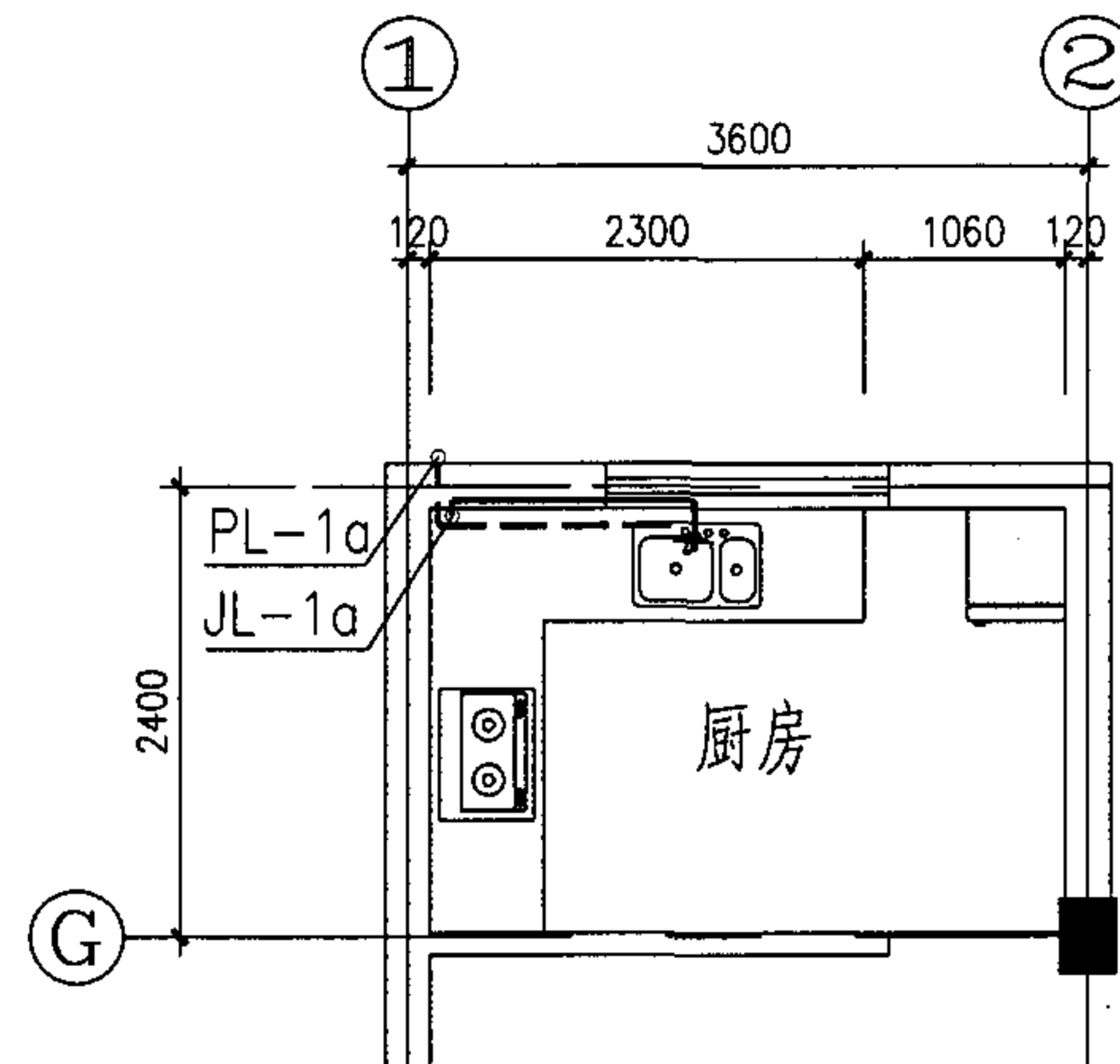
① A户型一层卫生间给排水平面



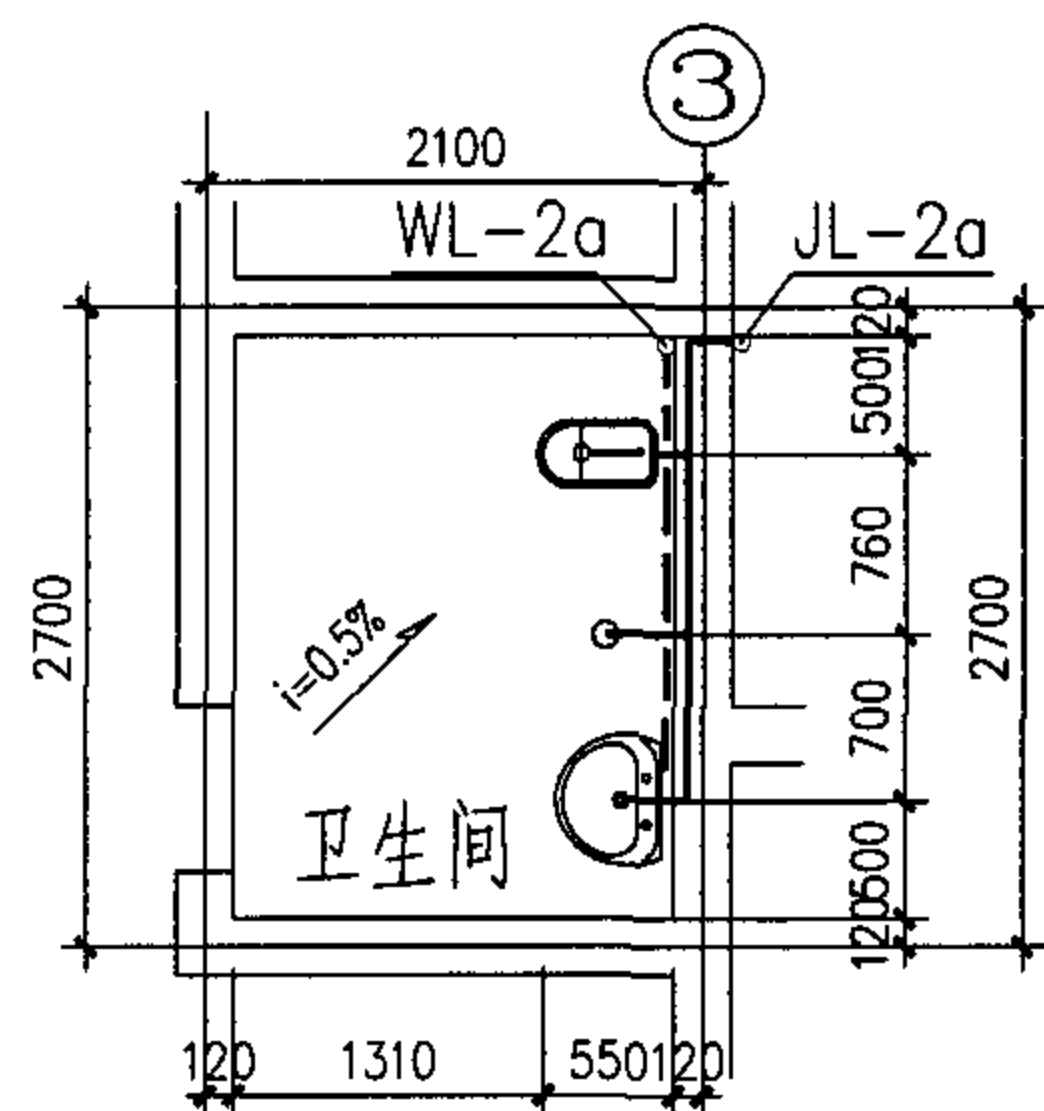
J-a给水轴侧



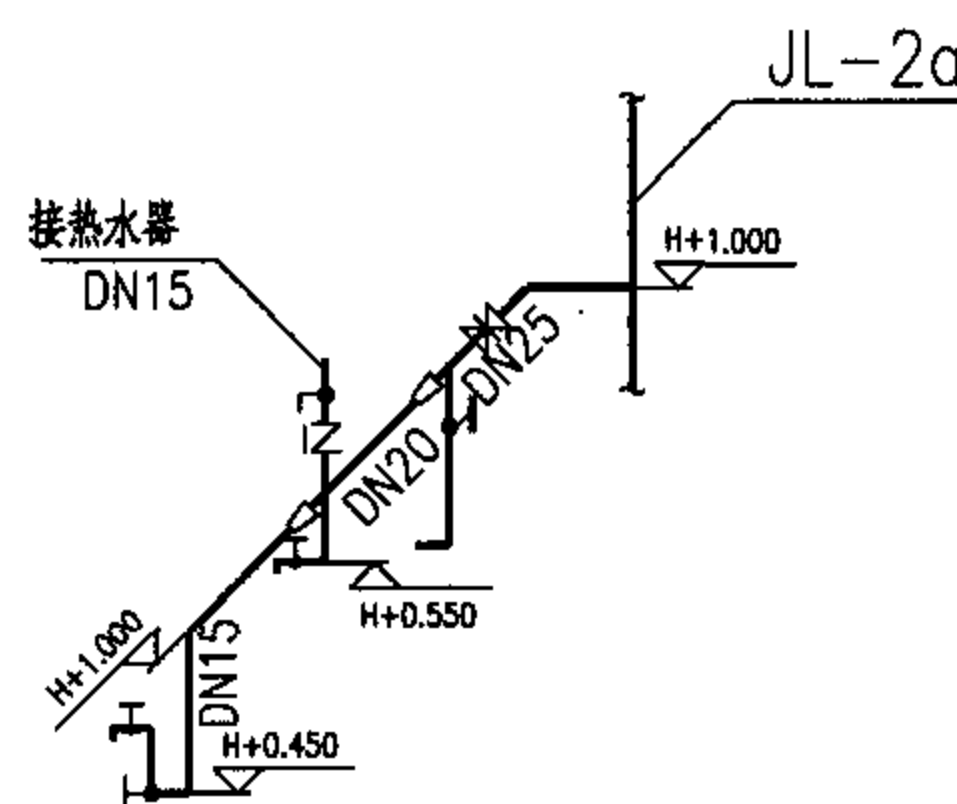
W-a排水轴侧



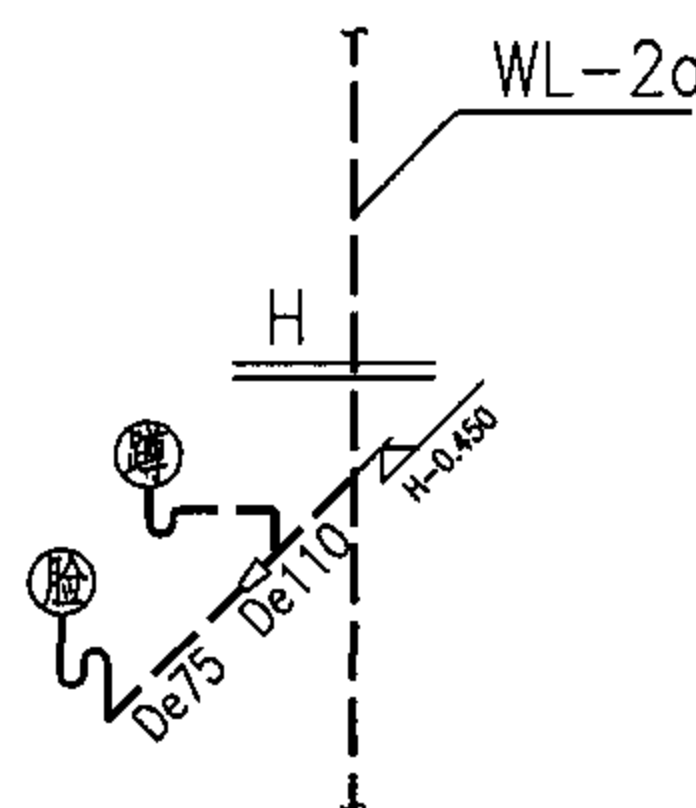
③ A户型二层厨房给排水平面



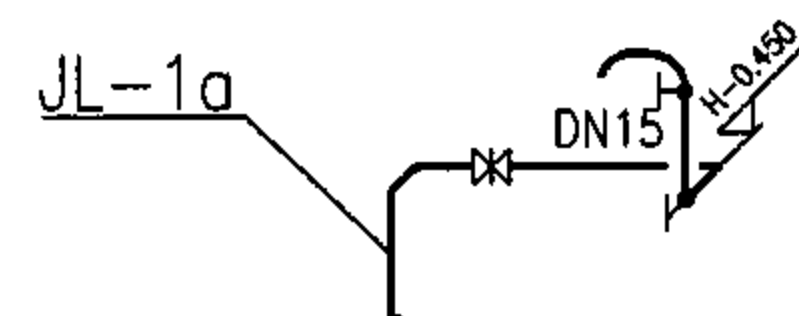
② A户型二层卫生间给排水平面



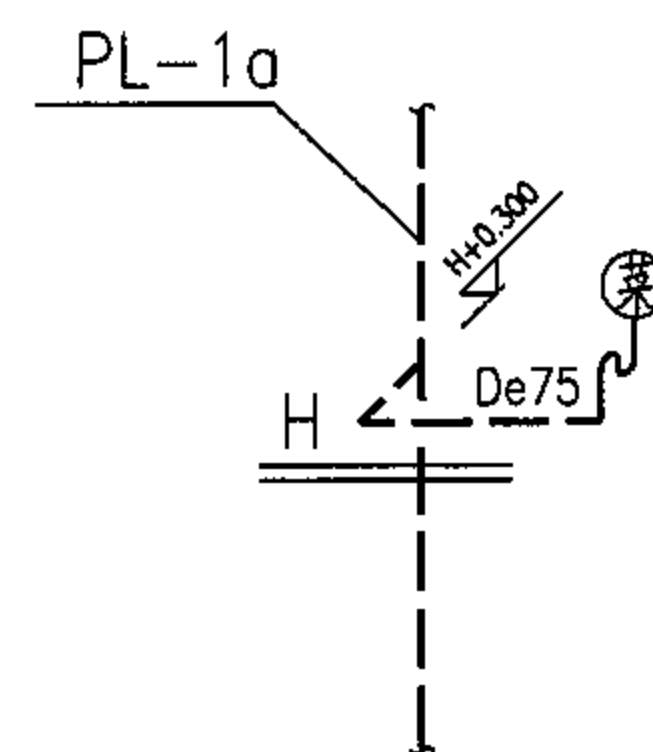
JL-2a给水轴侧



WL-2a排水轴侧



JL-1a给水轴侧



PL-1a排水轴侧

说明:

1. 本图尺寸除标高和管长以m计外,其余均以mm计。

2. 给水管道标高指管中心,排水管道标高指管内底。

3. 假设楼层建筑地面标高为 H。

4. 管道暗装于墙内的做法为开墙槽敷设;设于楼板内的,土建浇筑楼板时UPVC管架设于结构板上层钢筋上,

预留UPVC管接头穿出板面 100mm。

5. 采用无臭带水封隐蔽式无挡蹲便器,陶瓷存水弯排出口D=85mm,符合现代化节水卫生要求,不必另加塑料存水弯。

A户型厨房、卫生间给排水详图(一)

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对 杨敬军

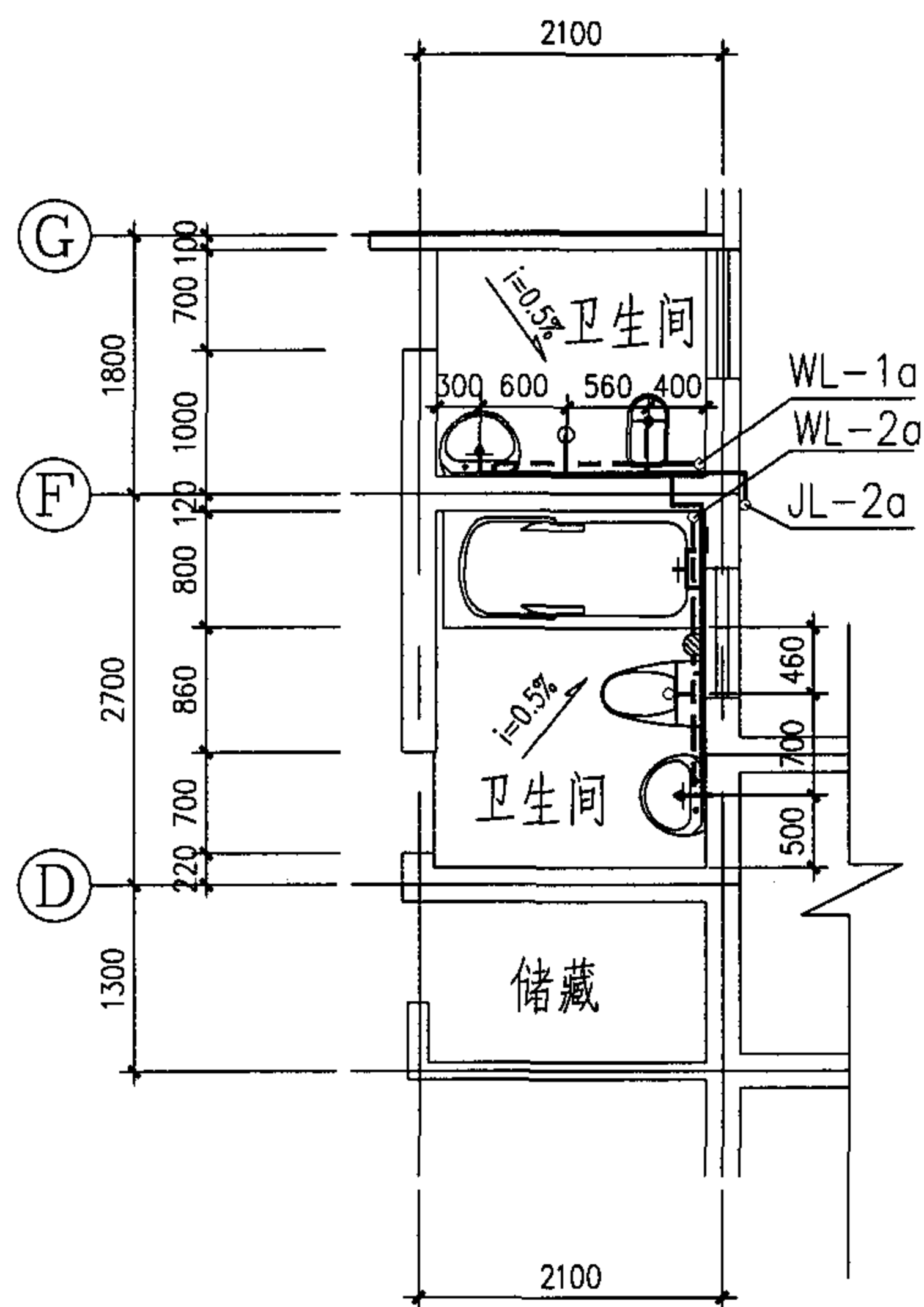
杨敬军

设计 张豫吾

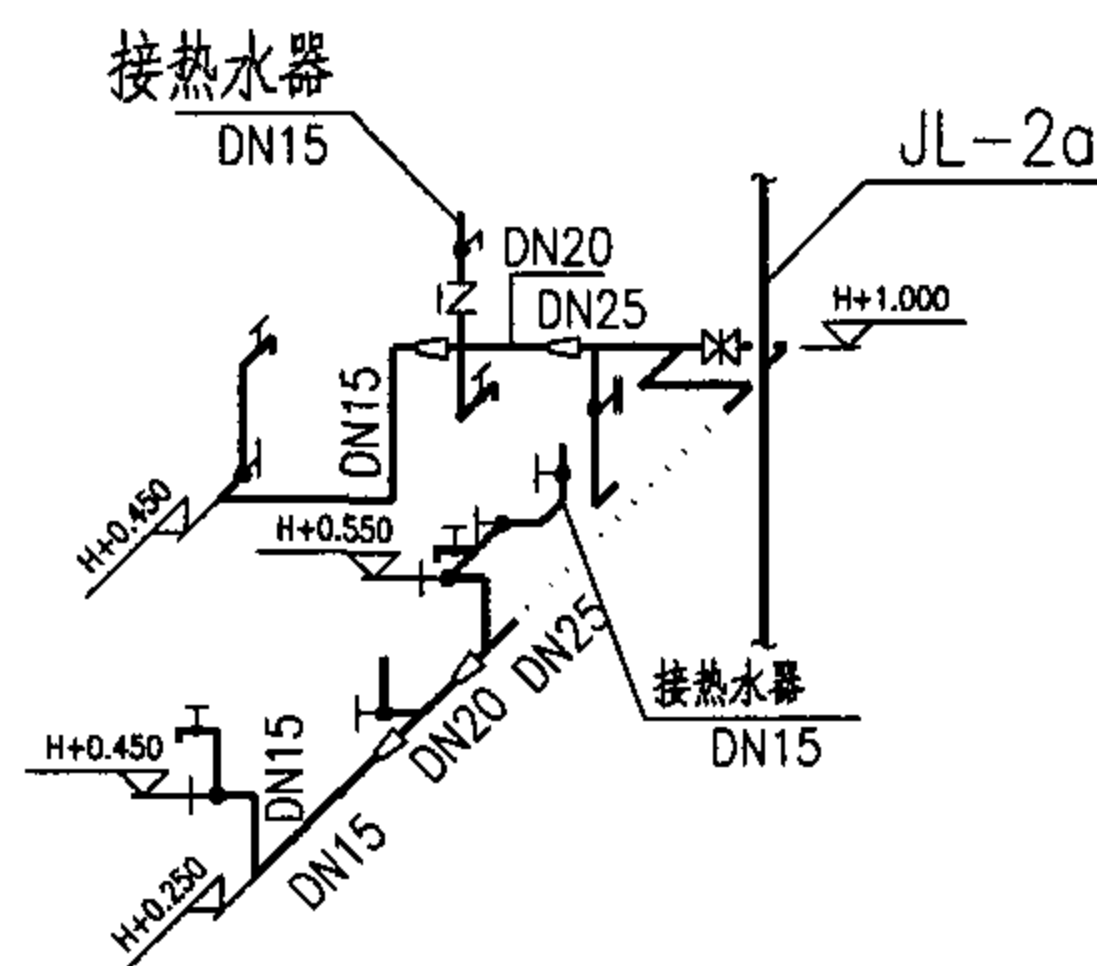
张豫吾

页

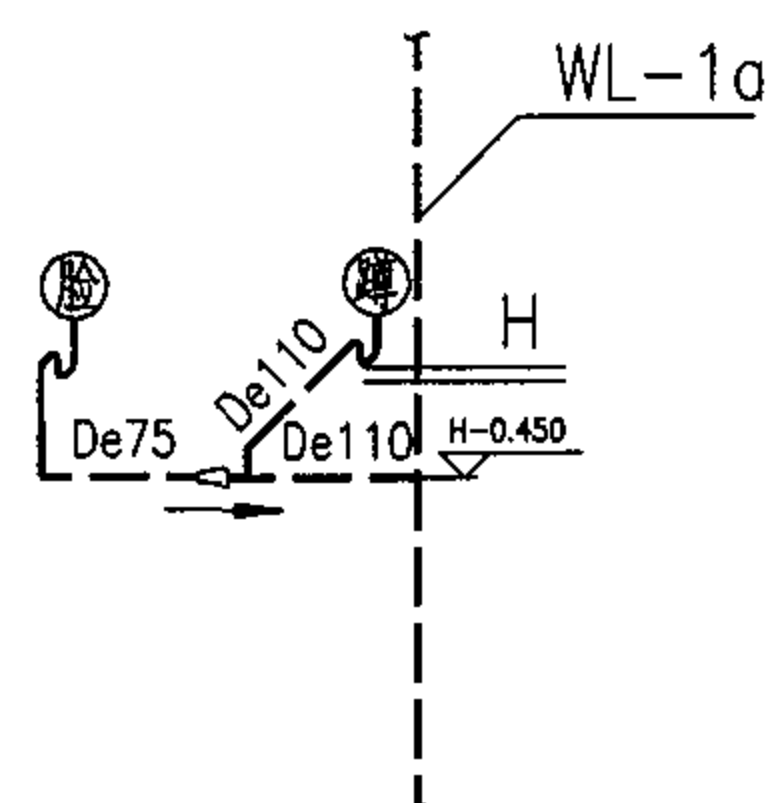
S12



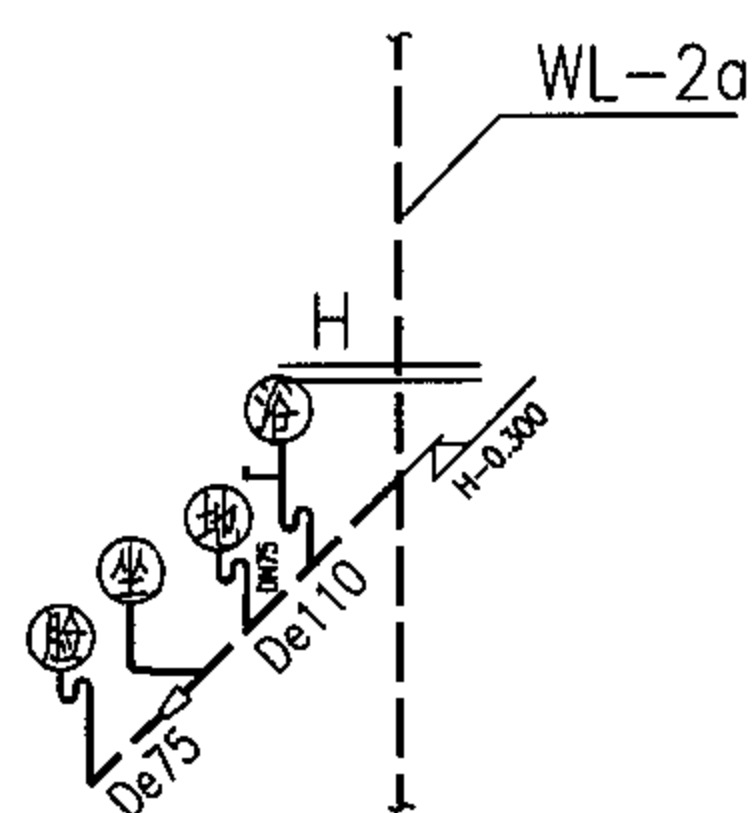
④ A户型三层卫生间给排水平面



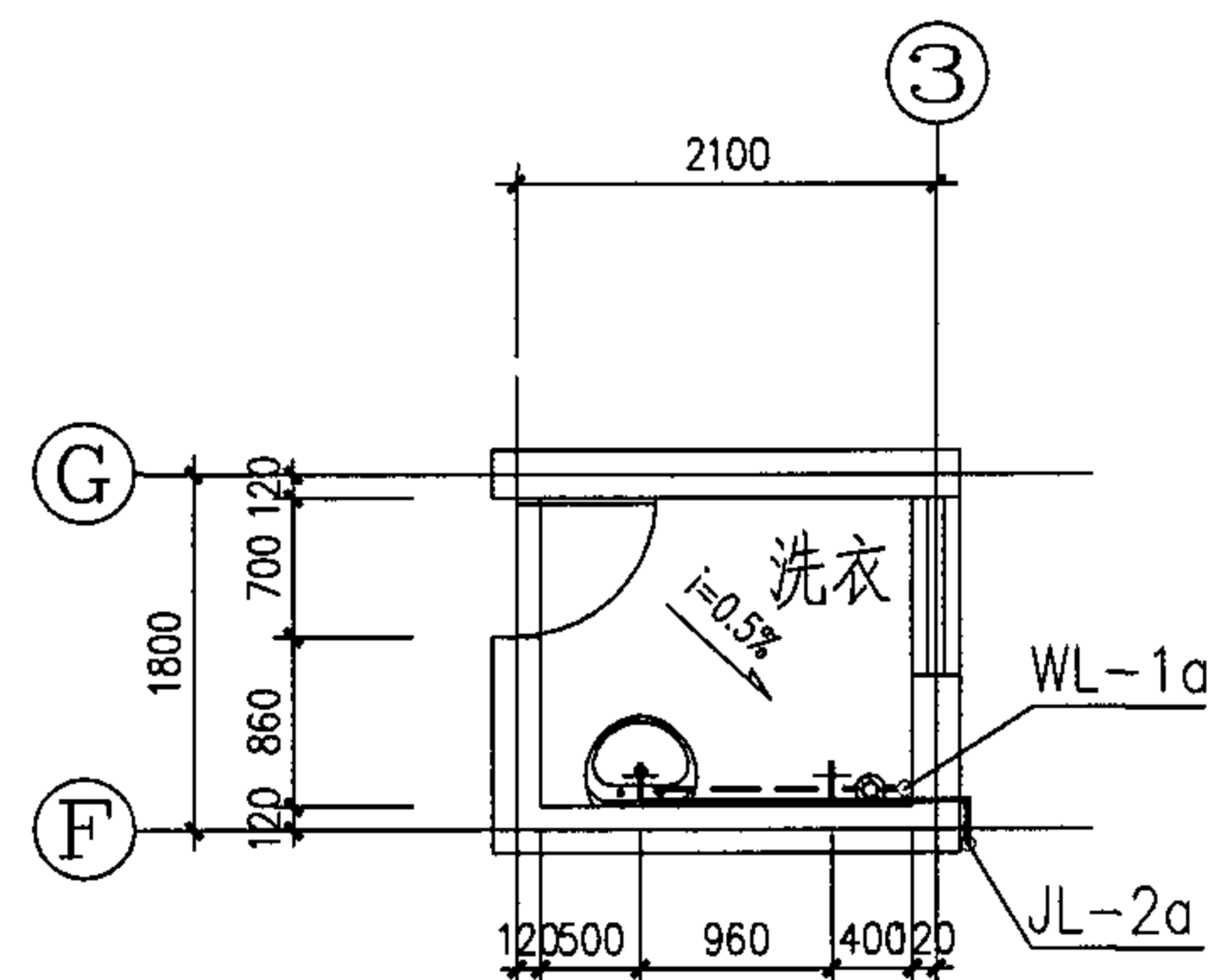
JL-2a给水轴侧



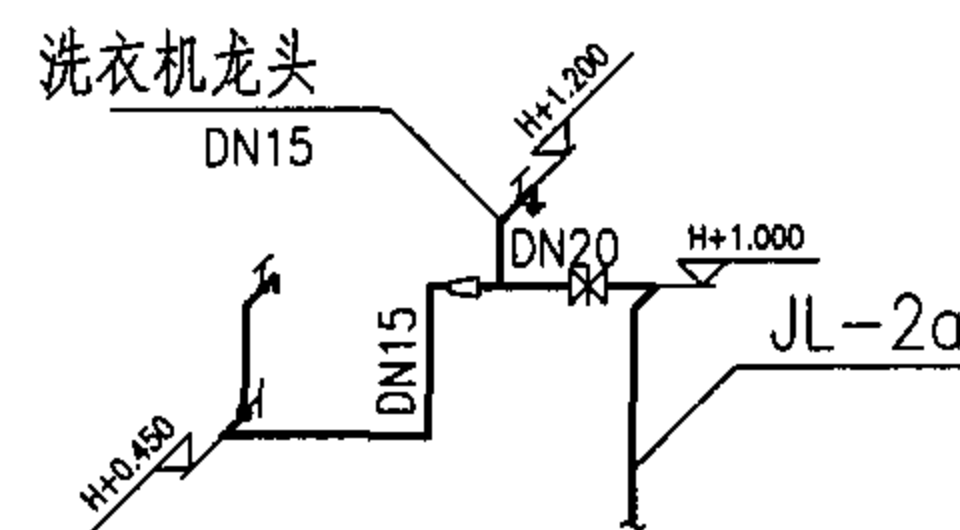
WL-1a排水轴侧



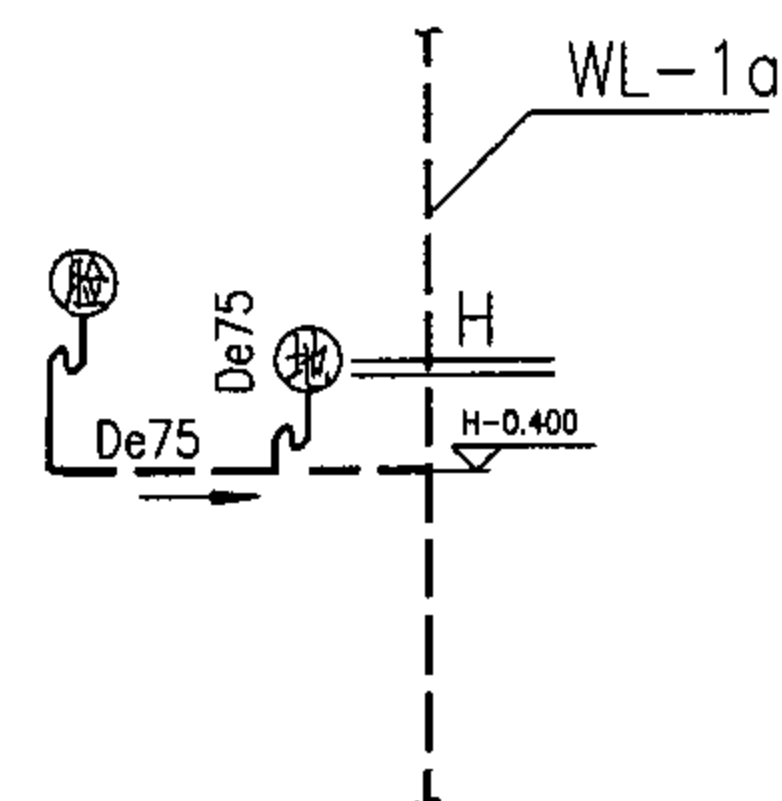
WL-2a排水轴侧



⑤ A户型四层洗衣房给排水平面



JL-2a给水轴侧



WL-1a排水轴侧

A户型厨房、卫生间给排水详图(二)

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

肖睿书

校对 杨敬军

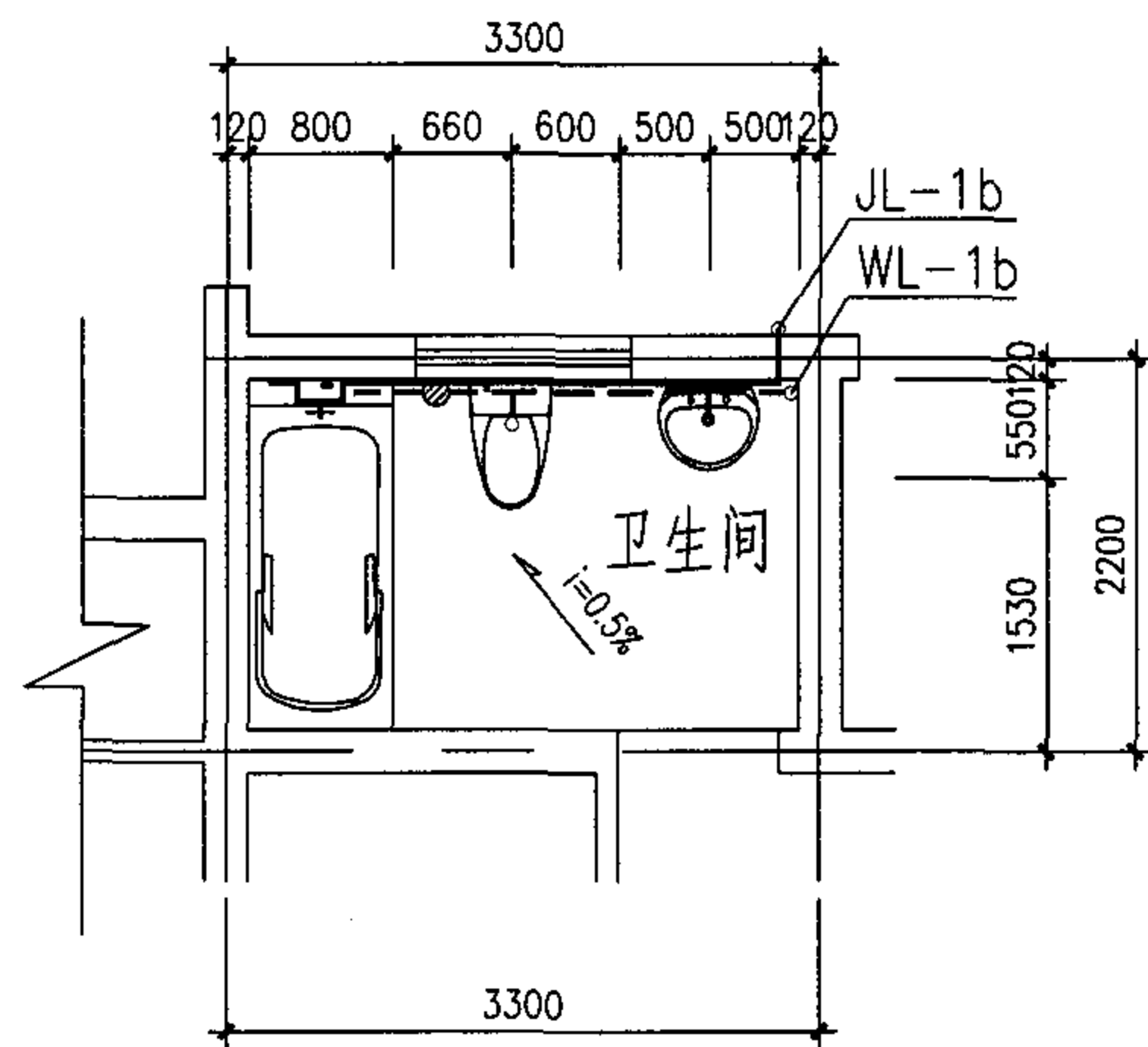
杨敬军

设计 张豫吾

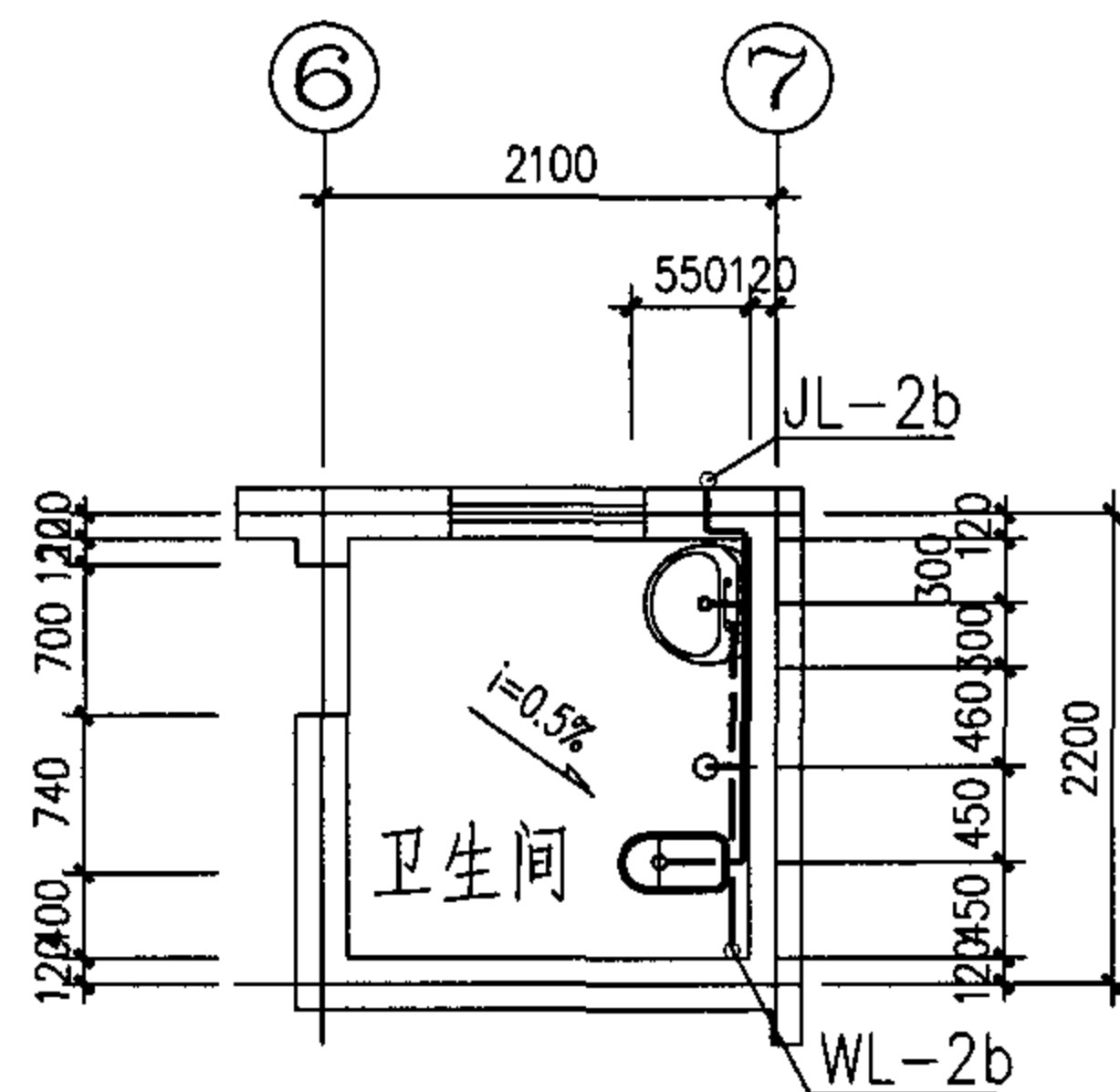
张豫吾

页

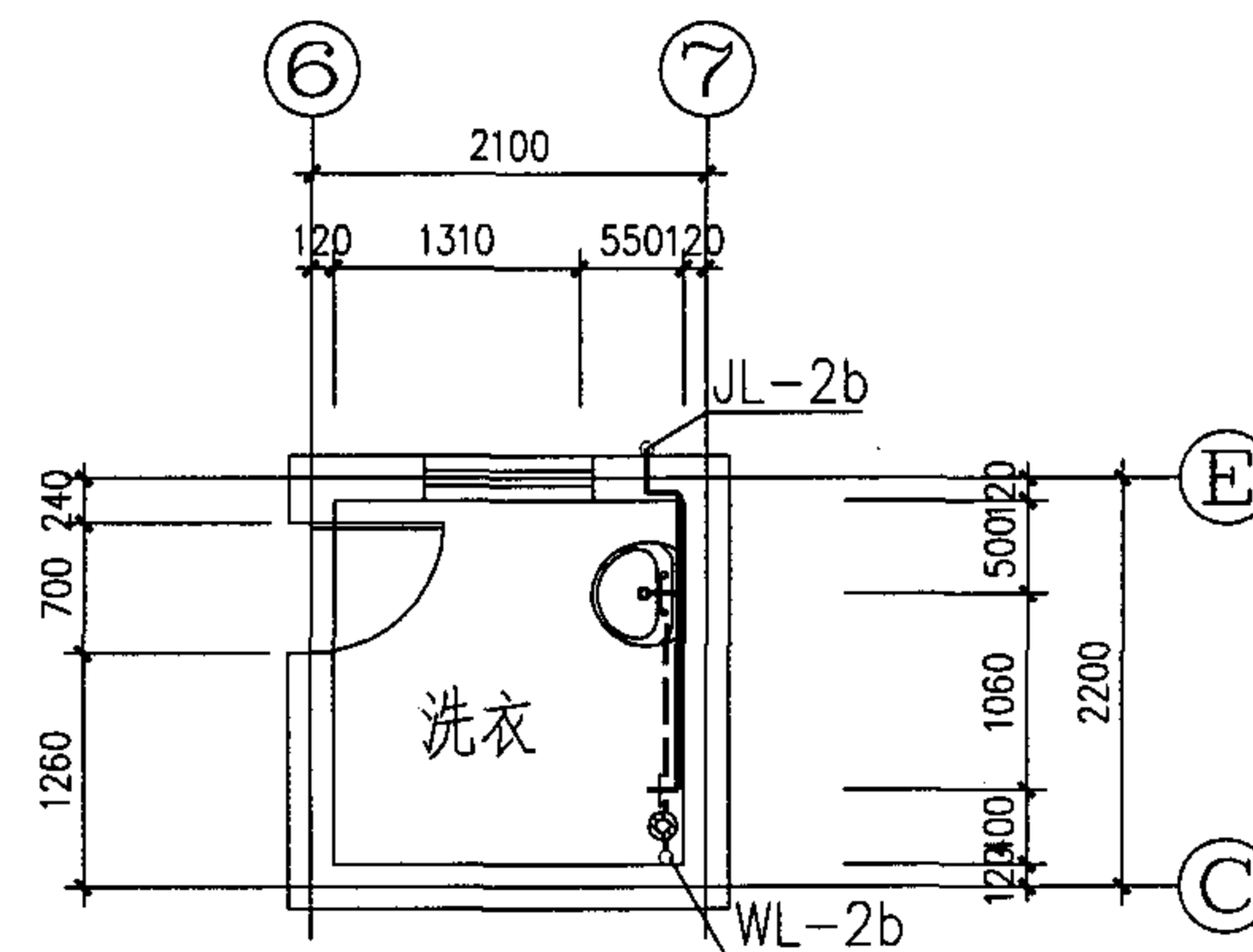
S13



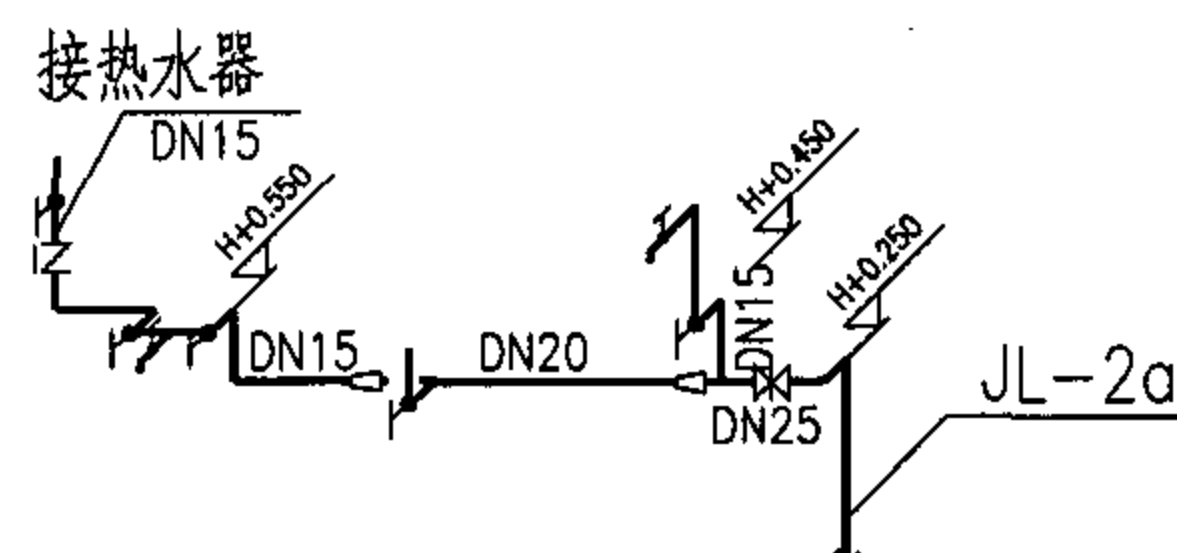
③ B户型三层卫生间给排水水平面



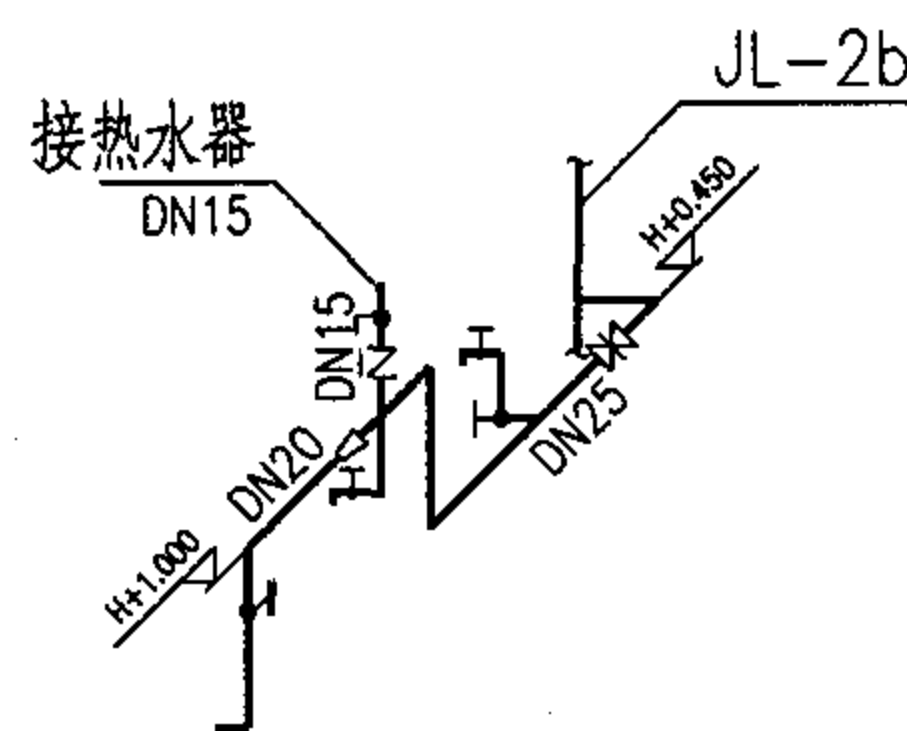
④ B户型三层卫生间给排水水平面



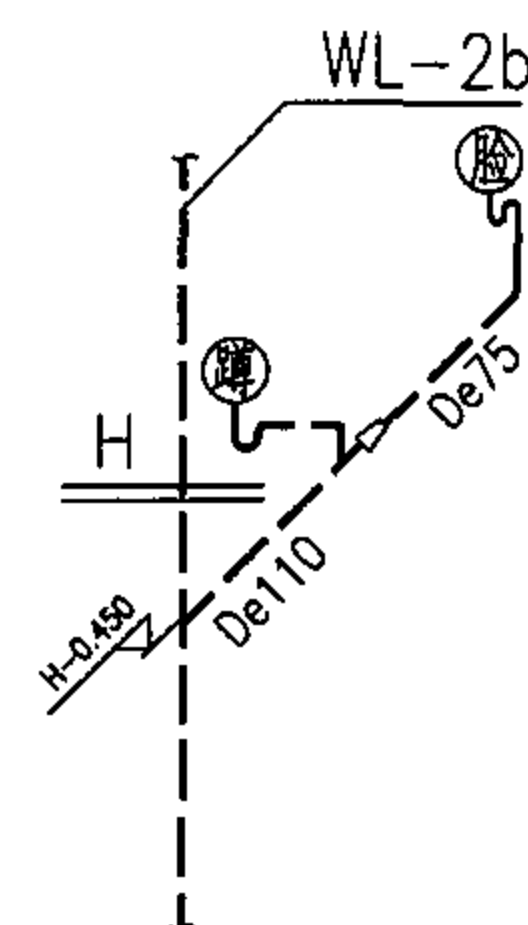
⑤ B户型四层洗衣房给排水水平面



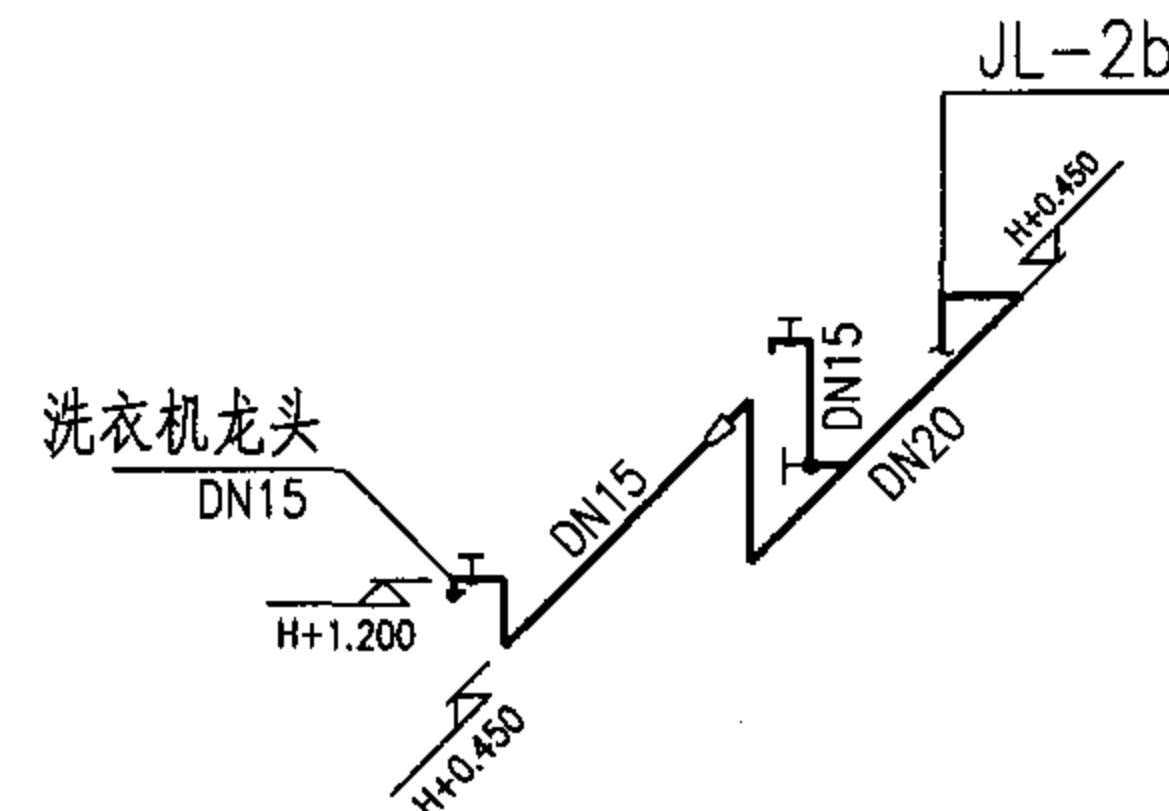
JL-1b给水轴侧



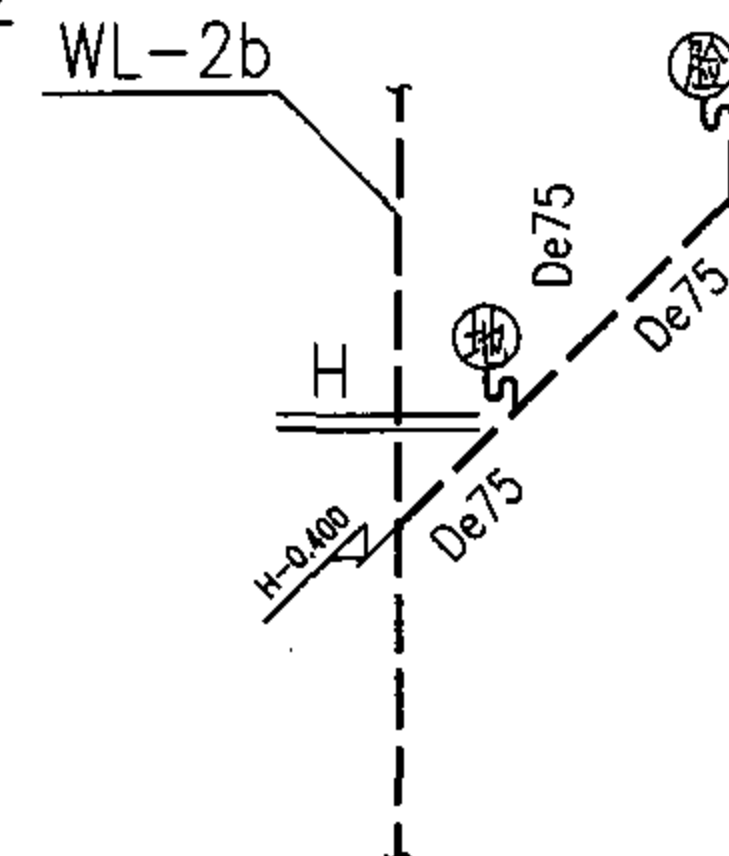
JL-2b给水轴侧



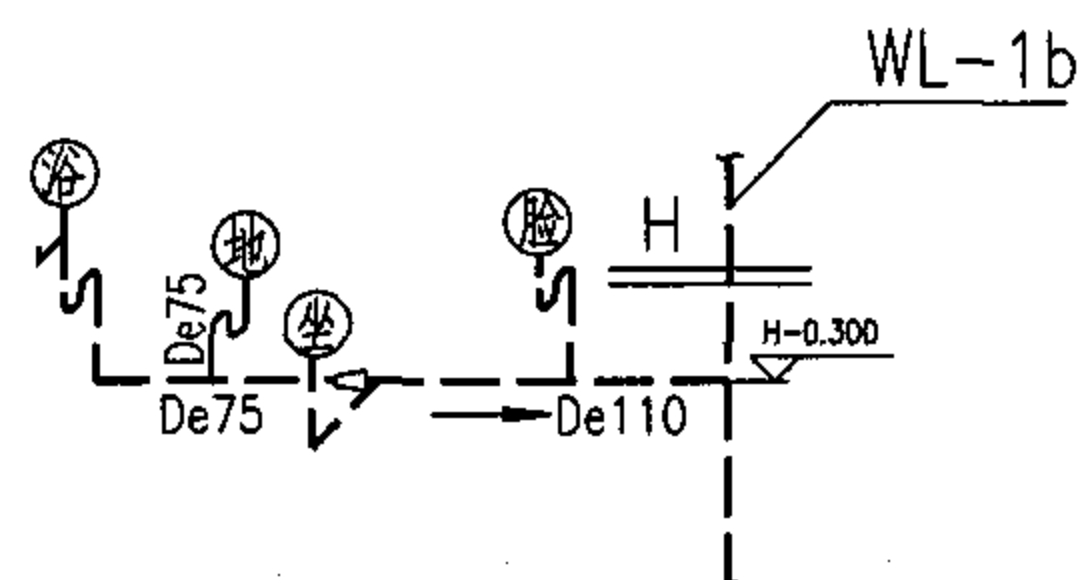
WL-2b排水轴侧



JL-2b给水轴侧



WL-2b排水轴侧



WL-1b排水轴侧

B户型厨房、卫生间给排水详图(二)

图集号

05SJ917-9

审核 肖睿书

尚睿书

校对

杨敬军

杨敬军

设计 张豫吾

张豫吾

页

S15

电气设计说明

1. 工程概况:

本工程适用于西南地区城镇中商业有所发展、较为繁华的生活街区,是商业和居住相结合的小区地上4层,建筑高度15.9m;总建筑面积806.62m²,其中A户型453.42m²,B户型353.2m²。

2. 设计依据

2.1 国家有关的设计规范和规程

《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-92

《住宅设计规范》GB 50096-1999 2003年版

《建筑物防雷设计规范》GB 50057-94 2000年版

《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》GB/T 50311-2000

《有线电视系统工程技术规范》GB 50200-94

2.2 其它有关地方的现行规程、规范及标准。

3. 设计范围

3.1 建筑物内的以下电气系统:

3.1.1 220/380V配电系统;

3.1.2 建筑物防雷、接地系统及安全措施;

3.1.3 有线电视系统;

3.1.4 电话及网络布线系统;

3.1.5 访客对讲系统;

3.2 电气线路进入建筑物的位置及入户套管由本设计提供;

4. 照明配电系统

4.1 本建筑用电负荷为三级,负荷容量为:

用户名称	A型住宅部分	A型商铺部分	B型住宅部分	B型商铺部分
安装容量	20kW	4.0kW	15kW	5.0kW
供电电源	220/380V	220V	220/380V	220V
需用系数	0.5	0.6	0.5	0.6
计算有功	10kW	2.4kW	7.5kW	3.0kW
功率因数	0.9	0.9	0.9	0.9
计算电流	16.8A	12.1A	12.6A	15.2A

4.2 供电电源:

本工程拟由室外配电箱(柜)引来220/380V三相四线电源,进线电源电缆从建筑物街道侧引入,直接引至用户电表箱。

4.3 计量方式:

每户分设住宅用电和商铺用电电度表,其中住宅部分采用三相磁卡电度表,商铺部分采用单相磁卡电度表。

4.4 照明配电:

照明、插座均由不同的支路供电;除挂式空调插座外,所有有插座回路均设剩余电流保护器。

5. 设备安装

配电箱底边距地1.8m嵌墙装。除注明者外,开关、插座分别距地1.4m、0.3m。厨房及卫生间插座选用防潮、防溅型面板;有淋浴、浴缸的卫生间内插座须设在2区以外。

6. 线路敷设

电源进线由前级开关确定,本设计仅预埋进线套管;支线选用铜芯电线(BV-500V)穿阻燃塑料管沿建筑物墙、地面、顶板暗敷设。

7. 建筑物防雷、接地系统及安全措施

7.1 建筑物防雷:

7.1.1 本工程防雷等级为三类。建筑物的防雷装置应满足防直击雷、防感应雷及雷电波的侵入,并设置总等电位联结。

7.1.2 屋顶避雷带采用 $\phi 8$ 镀锌圆钢沿女儿墙顶及屋面敷设,施工方法参见99(03)D501-1;所有外露避雷带焊接处均应刷红丹一度,灰漆二度。

7.1.3 屋面上凡外露的金属构件如水管、栏杆、爬梯等应就近与避雷带焊接。

7.1.4 接地极利用建筑物基础底梁的上下两层钢筋中的四根主筋紧密绑扎形成的基础接地网。并与防雷引下线可靠焊接。

7.1.5 利用混凝土柱内二条主筋($\phi 16$ 以上)作为防雷引下线,要求引下线通长紧密绑扎,其底部与接地装置焊接,顶部与避雷带焊接;各引下线在室外地面下1m处引出一根40x40热镀锌扁钢,扁钢伸出室外,距外墙皮的距离不小于1m。建筑物四角的外墙引下线在室外地面上0.5m处设置测试卡子。

7.2 接地与安全措施:

7.2.1 本工程防雷接地与电气设备保护线接地共用接地极,要求接地电阻不大于10 Ω ,实测不满足要求时,增设人工接地极。

电气设计说明

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对

蒙珏

设计 范斯远

范斯远

页

D1

7.2.2凡正常不带电,而当绝缘破坏由可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地。

7.2.3本工程采用总等电位联结,总等电位板由紫铜制成,应将建筑物内各类进线总管、给水管、排水管等进行联结,总等电位联结线采用BV-25mm²PC32,总等电位联结均采用等电位卡子,有淋浴、浴缸的卫生间采用局部等电位联结,从适当地方引出两根大于□6结构钢筋至局部等电位箱(LEB),局部等电位箱暗装,底边距地0.3m。将卫生间内所有金属管道、金属构件联结。具体做法参见国标图集《等电位联结安装》02D501-2。

7.2.4本工程接地型式采用TN-C-S系统,进户处零线作重复接地,接地电阻不大于10Ω。保护导线最小截面积的规定见下表:

相线的最小截面积S (mm ²)	保护线的最小截面积S (mm ²)
S≤16	S
16<S≤35	16
35<S≤400	S/2

8. 电话及网络布线系统

8.1 电话及网络电缆由室外市政接口引来,穿管埋地引入一层的电话及网络配线箱,经二次配线后引至各个用户点;电话及网络进线由相关主管部门确定,本设计仅预埋进线套管。

8.2 电话网络配线箱、电源箱暗装,底边距地0.3m;电话插座及计算机插座底边距地0.3m。

8.3 电话数据配线架箱外形尺寸400x550x180,电源箱外形尺寸为210x260x90,由专业厂家按照设计要求定制。

8.4 电话及网络支线穿阻燃塑料管埋楼板或沿墙敷设;网络支线选用超五类双绞线,电话支线选用HBVV-4x0.5市内电话线;电话及网络配线架箱与电源箱之间预埋PC20管。

9. 有线电视系统

9.1 有线电视电缆由室外市政接口引来,穿管埋地引至一层电视前端箱,在三层楼梯间另设一个电视分配器箱,由前端箱及分配箱穿阻燃塑料管沿楼板或墙暗敷分配到各用户插座。进线由相关主管部门确定,本设计仅预埋进线套管。

9.2 由前端箱至三楼分配器箱线路选用SYWV-75-9同轴电缆,穿PC25管。由前端箱分配器或分配器箱引出的支线选用SYWV-75-5同轴电缆,穿PC20管。

9.3 有线电视前端箱、分配箱暗装,底边距地0.3m,电视插座暗

装,底边距地0.3m。

9.4 电视前端箱(含电源)、分配箱由专业厂家根据设计要求定制,外形尺寸前端箱为350x450x180,分配器箱为350x250x120。

9.5 系统系统设计用户电平为64±4dB。

10. 访客对讲系统

10.1 本系统为多台室内机系统,最多可接2台门口主机和4台室内机;室内机之间可呼叫对讲,有夜间红外照明功能。

10.2 门口机与室内机之间用RVV-6x1.0总线及SYV-75-5同轴电缆连接,线路穿阻燃塑料管暗敷;门口机与电锁之间用RVV-2x1.0导线连接,线路由门口机穿阻燃塑料管至门轴侧接线盒(与锁位同高),再穿橡皮管至门锁;门口机与电源箱之间预埋PC20管。

10.3 门口机暗装,底边距地1.4m;室内机明装,底边距地1.4m;电源箱在门内侧暗装,底边距地1.4m;电锁与防盗门配合安装。

10.4 门口机外形尺寸为250x350x120。

10.5 电源箱外形尺寸为210x260x90。

10.6 末端分机视频线并接75Ω匹配电阻。

11. 其它

11.1 弱电箱的外形尺寸为参考尺寸,箱体定位尺寸见平面图。

11.2 弱电箱所需220VAC电源由强电专业提供,见强电图。

11.3 弱电插座应配置单相电源插座,弱电插座与电源插座间净距为300mm。

11.4 未注明的做法均按《建筑电气通用图集》及有关规范、规定执行。

11.5 照明光源应采取节能措施,选用节能光源。荧光灯光源采用电子镇流器或加补偿,功率因数要求0.9以上。本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书(3C认证);必须满足与产品相关的国家标准;供电产品具有入网许可正。

11.6 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》

11.6.1 本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门审查批准后,方可使用。

11.6.2 建设方应提供电源、电信、电视等市政原始资料,原始资料应真实准确、齐全。

11.6.3 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,不得擅自修改工程设计。

11.6.4 建设工程竣工验收时,必须具备设计单位签署的质量合格文件。

电气设计说明

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对

蒙珏

蒙珏

设计 范斯远

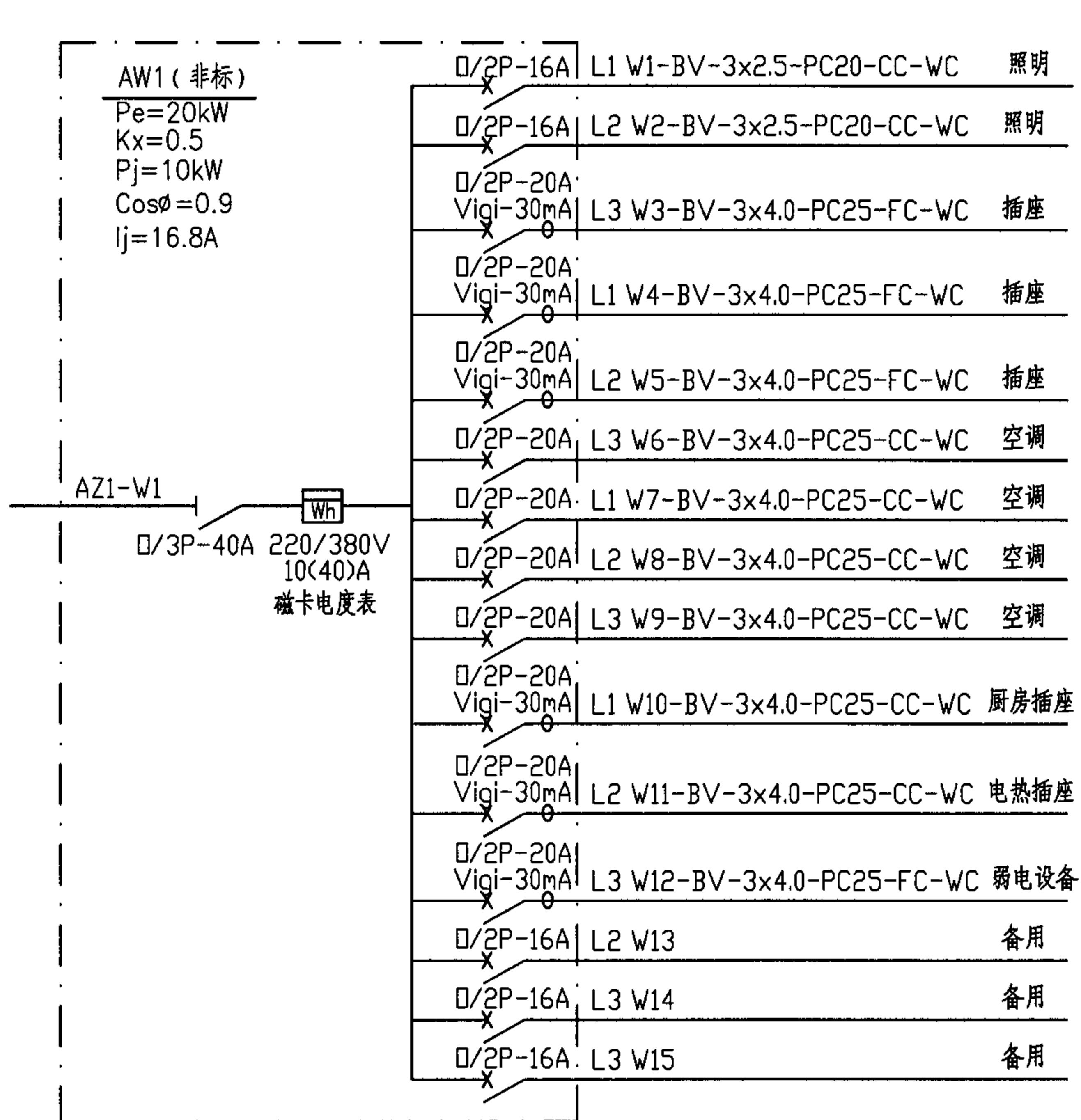
范斯远

页

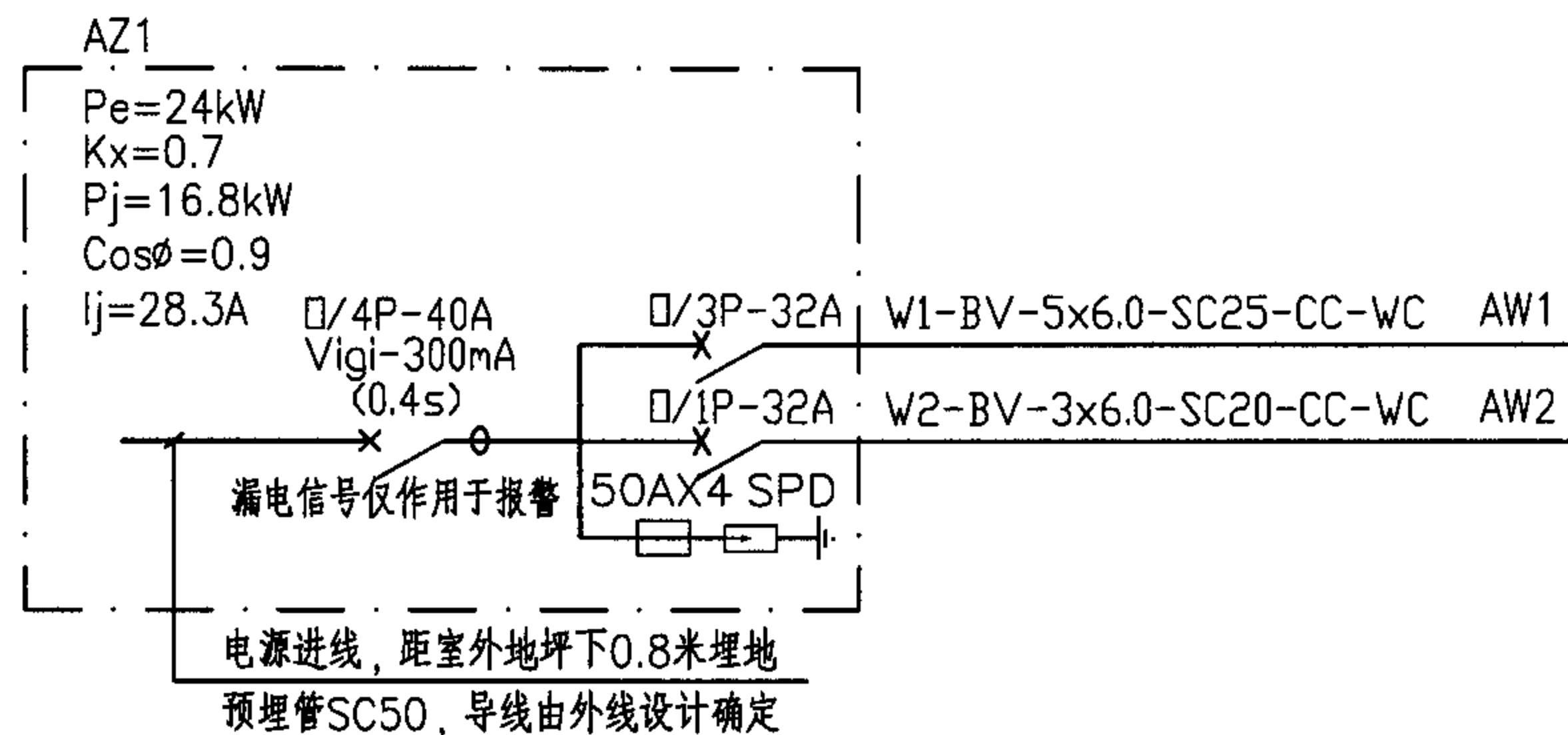
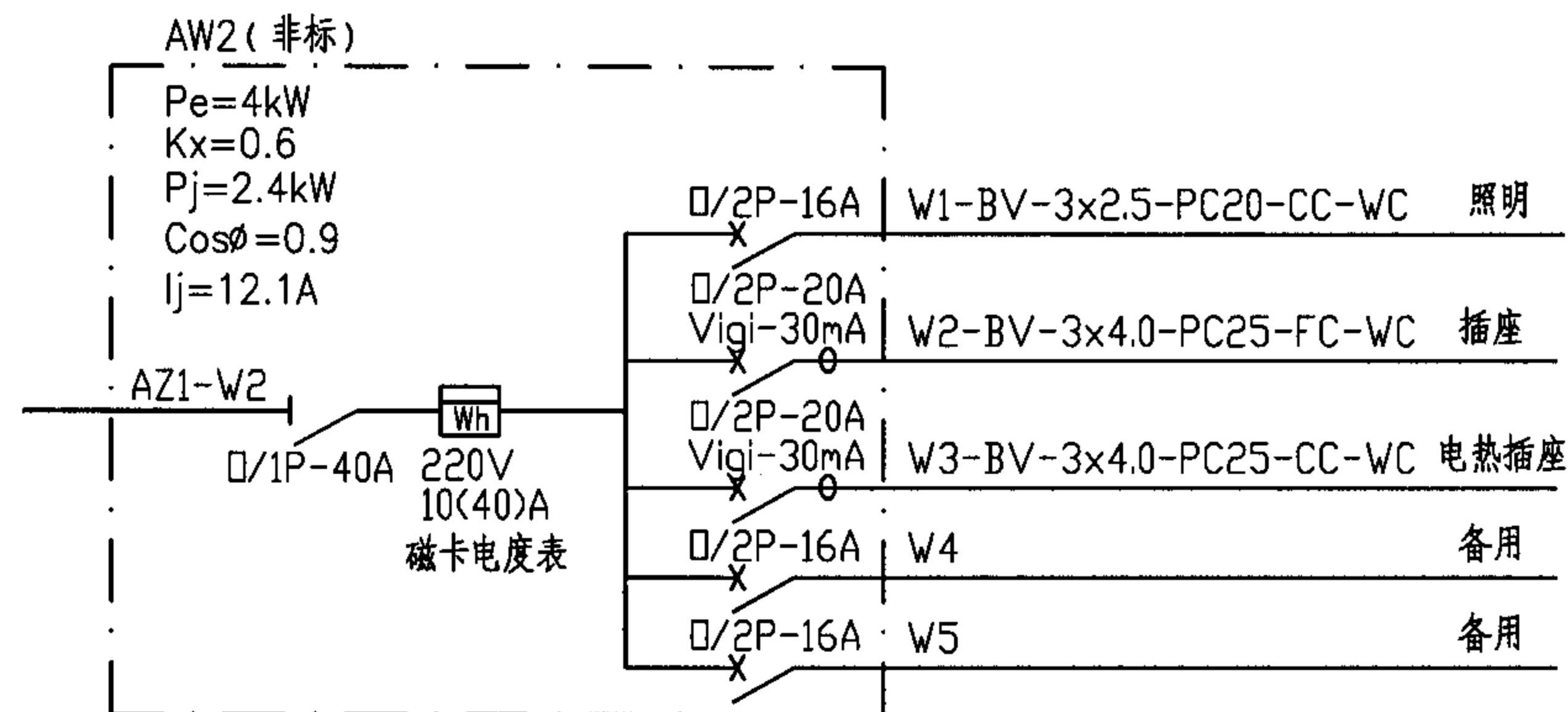
D2

序号	图例	名称及安装方式
1		带指示灯延时开关
2		单联单控跷板开关
3		单联双控跷板开关
4		n联单控跷板开关
5		一般灯具
6		单管荧光灯
7		单相电源插座
8		带开关单相电源插座
9		电表箱
10		电话数据配线箱
11		有线电视前端箱
12		有线电视分配箱
13		电话插座
14		计算机插座
15		电视插座
16		有线电视放大器
17		电视天线一分支器

序号	图例	名称及安装方式
18		电视天线三分配器
19		电视天线四分配器
20		可视对讲门口机
21		可视对讲室内机
22		电锁
23		电锁开关
24		向上配线
25		向下配线
26		中性线
27		保护线
28	WC	暗敷于墙内
29	FC	暗敷于地面内
30	CC	暗敷于顶板内
31	SC	穿镀锌钢管敷设
32	PC	穿阻燃硬塑管敷设
33		总等电位连接箱
34		局部等电位连接板



配电系统图



补充说明:

- 1、考虑一层商铺为商业用电及出租的可能性, 住宅和商铺分设计量表及配电箱。
- 2、配电箱选用磁卡电能表, 先买电后用电, 磁卡表安装应与当地供电部门协商。
- 3、AW1出线相别可根据实际负荷情况作相应调整, AW2的电源相别应根据小区用电情况作相应调整, 尽可能做到三相平衡。

A户配电系统图

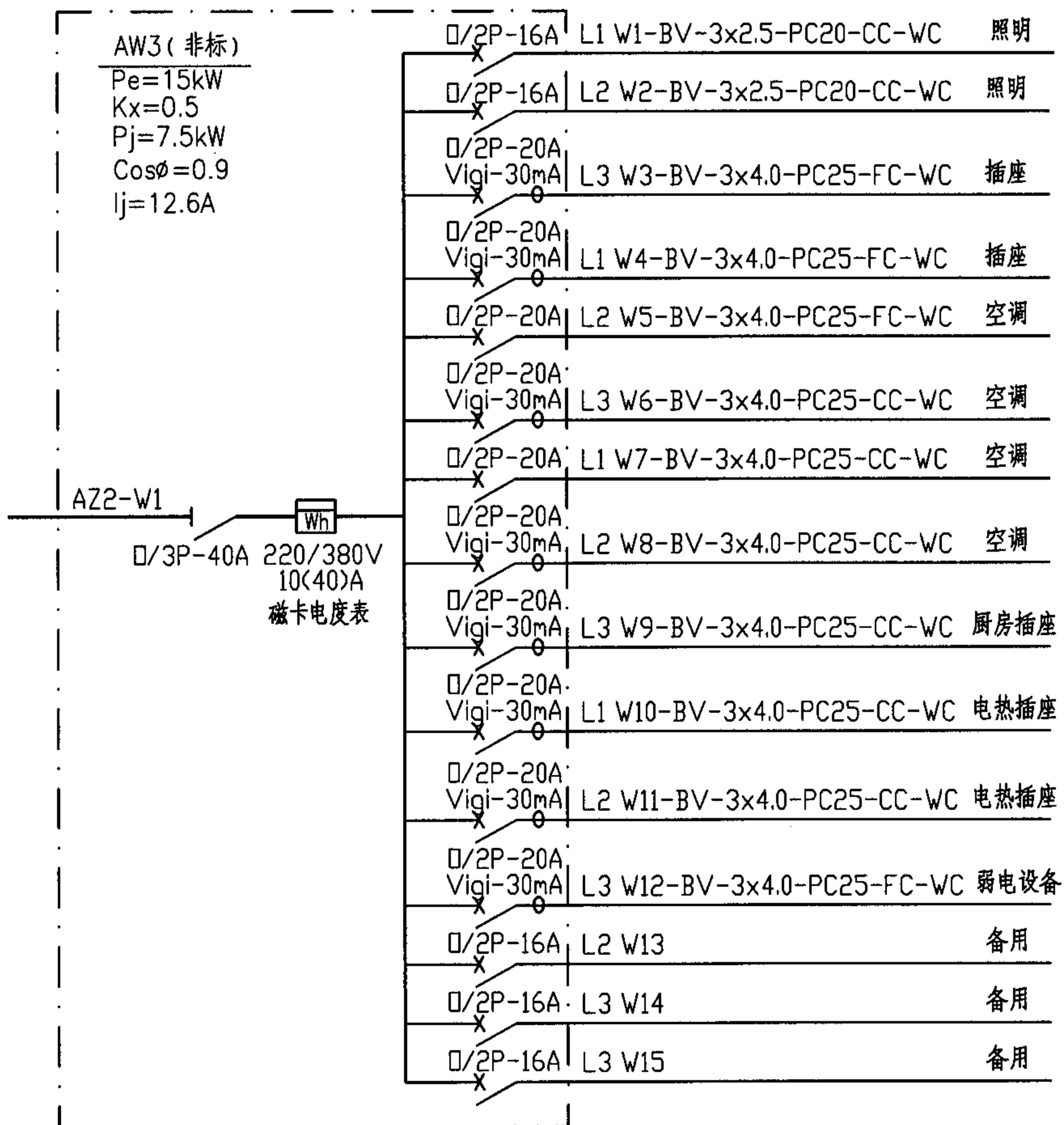
图集号

05SJ917-9

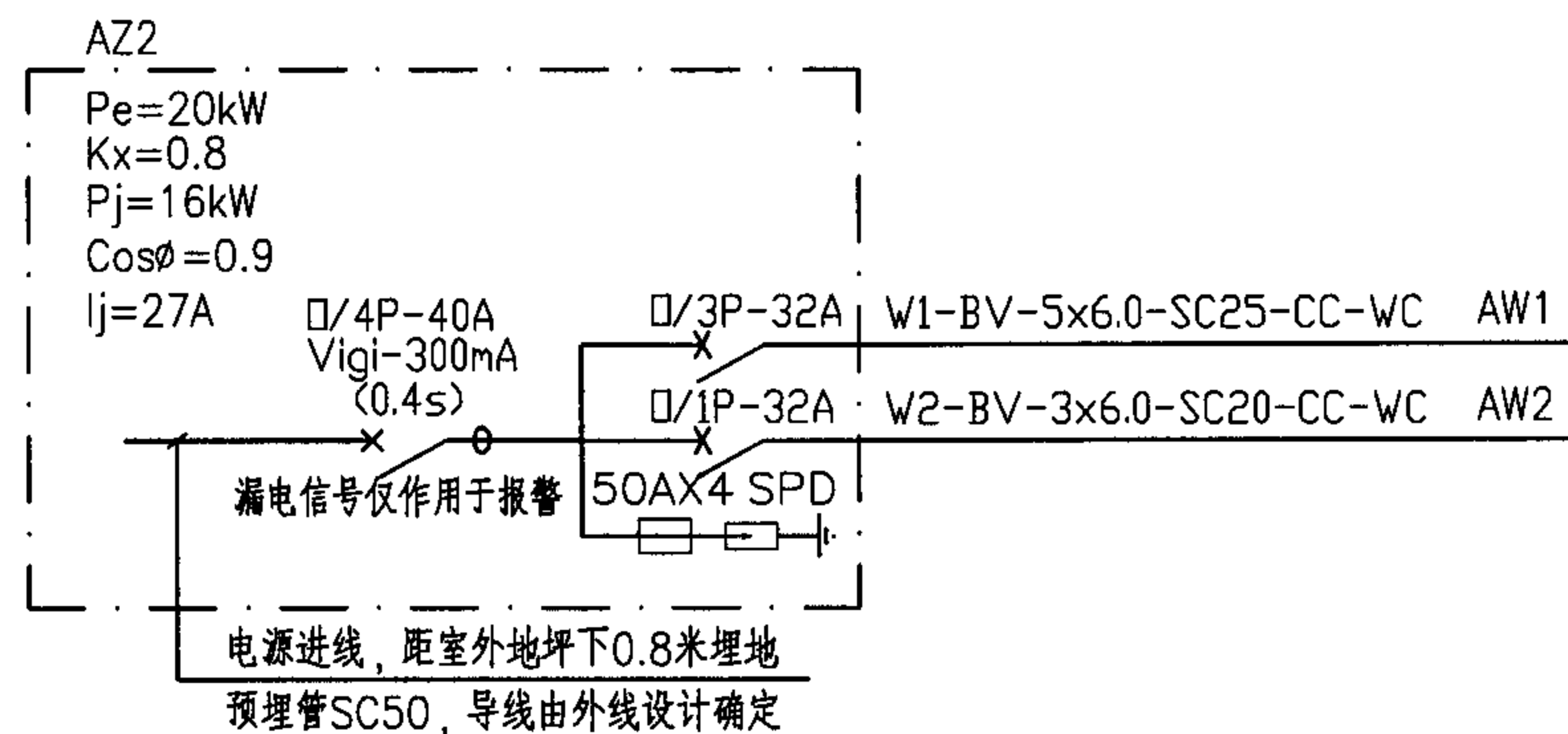
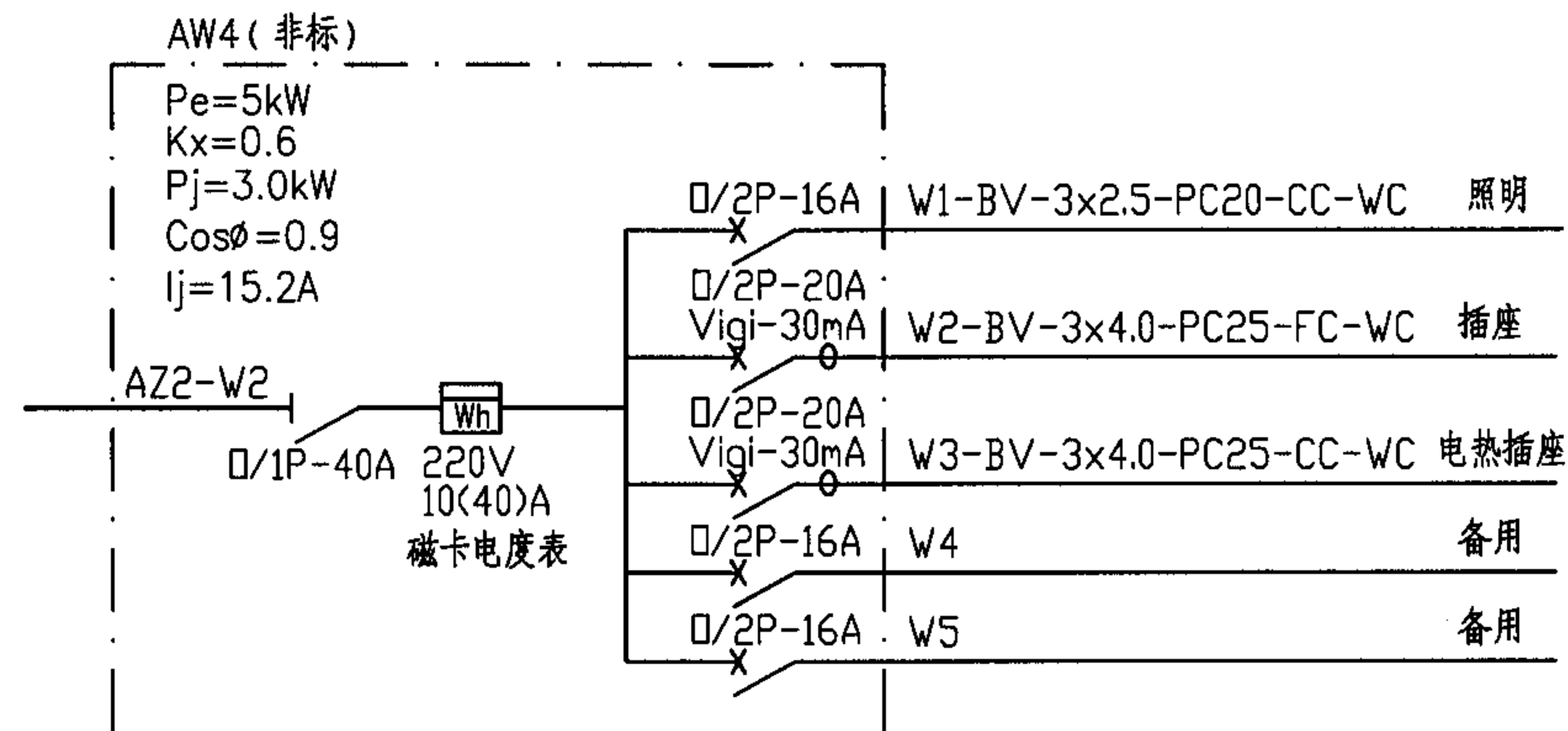
审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 蒙珏 设计 范斯远 范斯远

页

D4



配电系统图



补充说明:

- 1、考虑一层商铺为商业用电及出租的可能性, 住宅和商铺分设计量表及配电箱。
- 2、配电箱选用磁卡电能表, 先买电后用电, 磁卡表安装应与当地供电部门协商。
- 3、AW3出线相别可根据实际负荷情况作相应调整, AW4的电源相别应根据小区用电情况作相应调整, 尽可能做到三相平衡。

B户配电系统图

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对 蒙珏

蒙珏

设计 范斯远

范斯远

页

D5

220VAC电源由强电专业提供

电话进线由相关主管部门确定

预埋SC32

数据进线由相关主管部门确定

预埋SC50(光纤)、SC32(双绞线)

电话、数据配线箱,设置于一层储藏间内

注:数据进线考虑双绞线和光纤进线分别预埋SC32和SC50管道,
实际应用只使用其中一根管道,另一根作为备用。

电话及数据布线系统图

电视分配器箱,设置于三层楼梯间

电视前端箱,设置于一层储藏间内

电视进线由相关主管部门确定
预埋2xSC32

有线电视系统图

3F

2F

1F

3F

2F

1F

4F

3F

2F

1F

可视对讲系统图

A户型弱电系统图

图集号

05SJ917-9

页

D6

审核 范斯远 范斯远 校对 蒙珏 蒙珏 设计 栗卫权 栗卫权

220VAC电源由强电专业提供

电话进线由相关主管部门确定

预埋SC32

数据进线由相关主管部门确定

预埋SC50(光纤)、SC32(双绞线)

电话、数据配线箱, 设置于一层楼梯间内

注: 数据进线考虑双绞线和光纤进线分别预埋SC32和SC50管道,
实际应用只使用其中一根管道, 另一根作为备用。

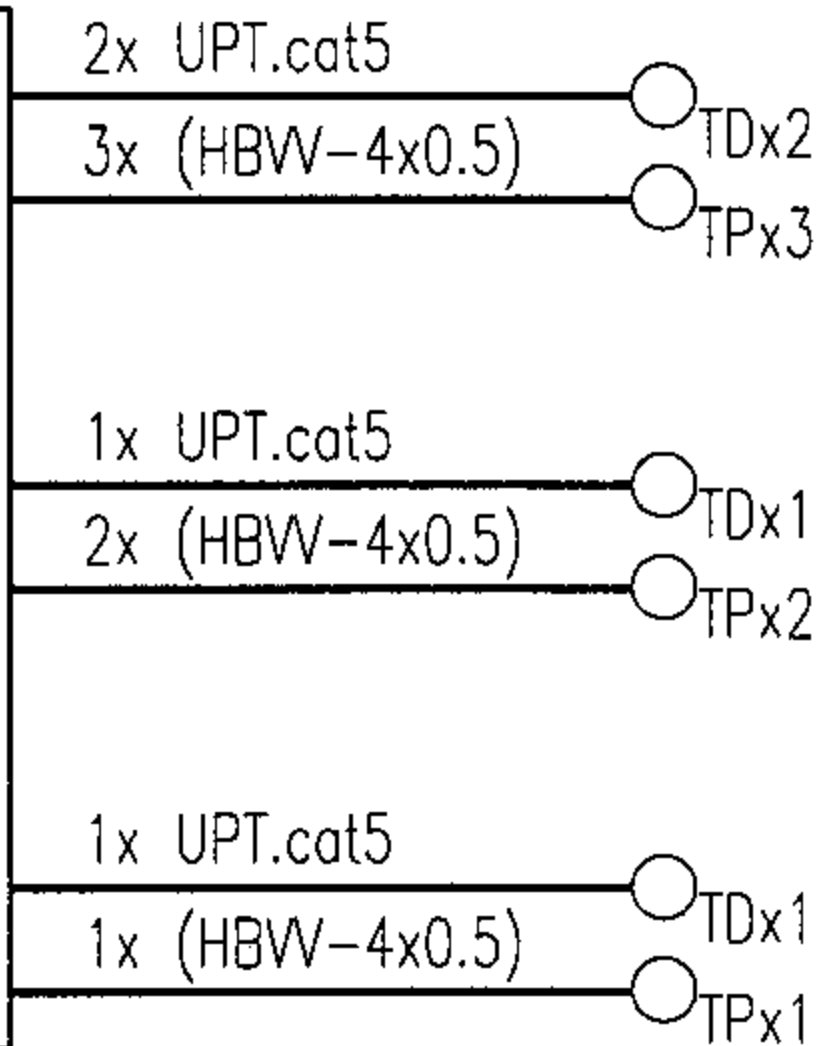
电话及数据布线系统图

电视分配器箱, 设置于三层楼梯间

电视前端箱, 设置于一层楼梯间内

电视进线由相关主管部门确定
预埋2xSC32

有线电视系统图

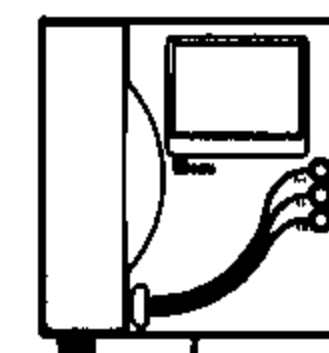


4F

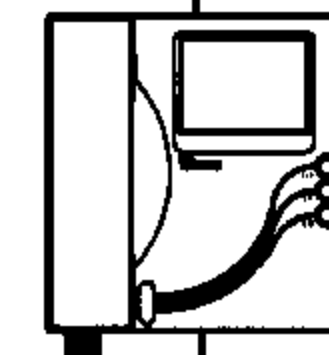
3F

2F

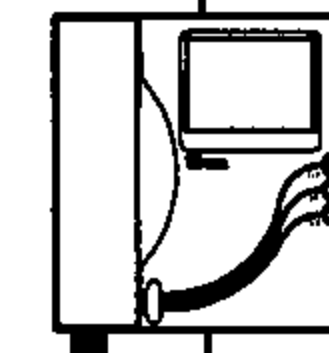
1F



室内机



室内机



室内机

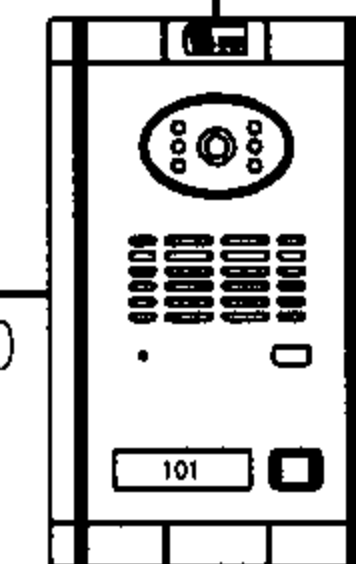
D: (RW-6x1.0)+(SYV-75-5),2PC20

220VAC电源由强电专业提供



电源箱

P: RW-2x1.0, PC20



门口机

电控锁

S: RW-2x1.0, PC20

可视对讲系统图

B户型弱电系统图

图集号

05SJ917-9

审核 范斯远

范斯远

校对 蒙珏

蒙珏

设计 栗卫权

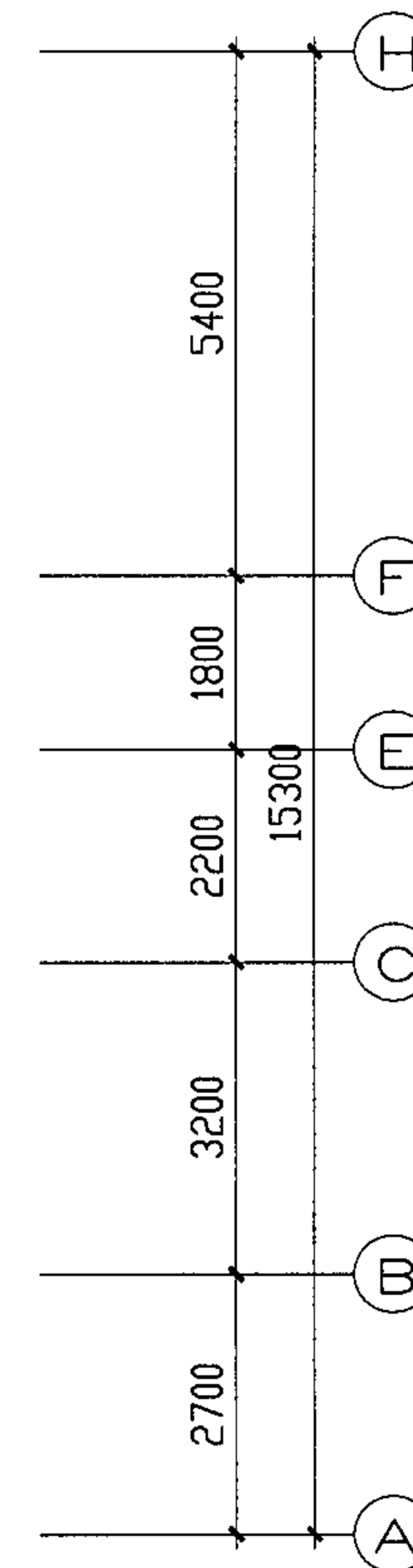
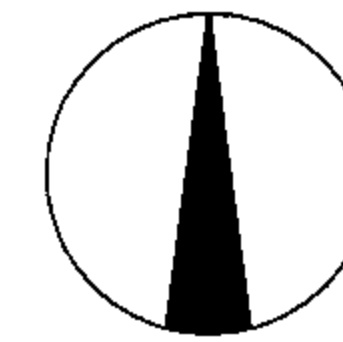
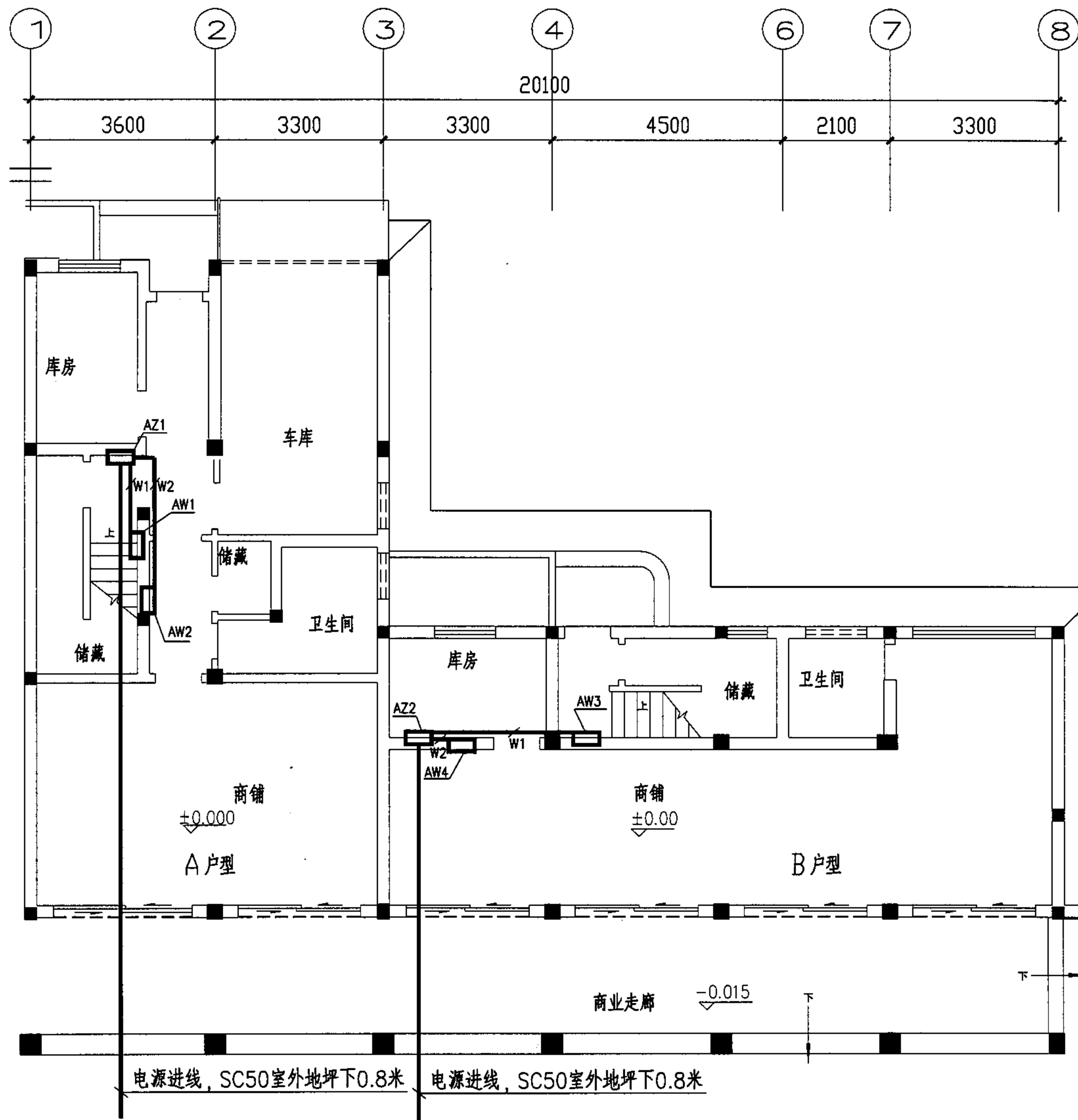
栗卫权

页

页

页

D7

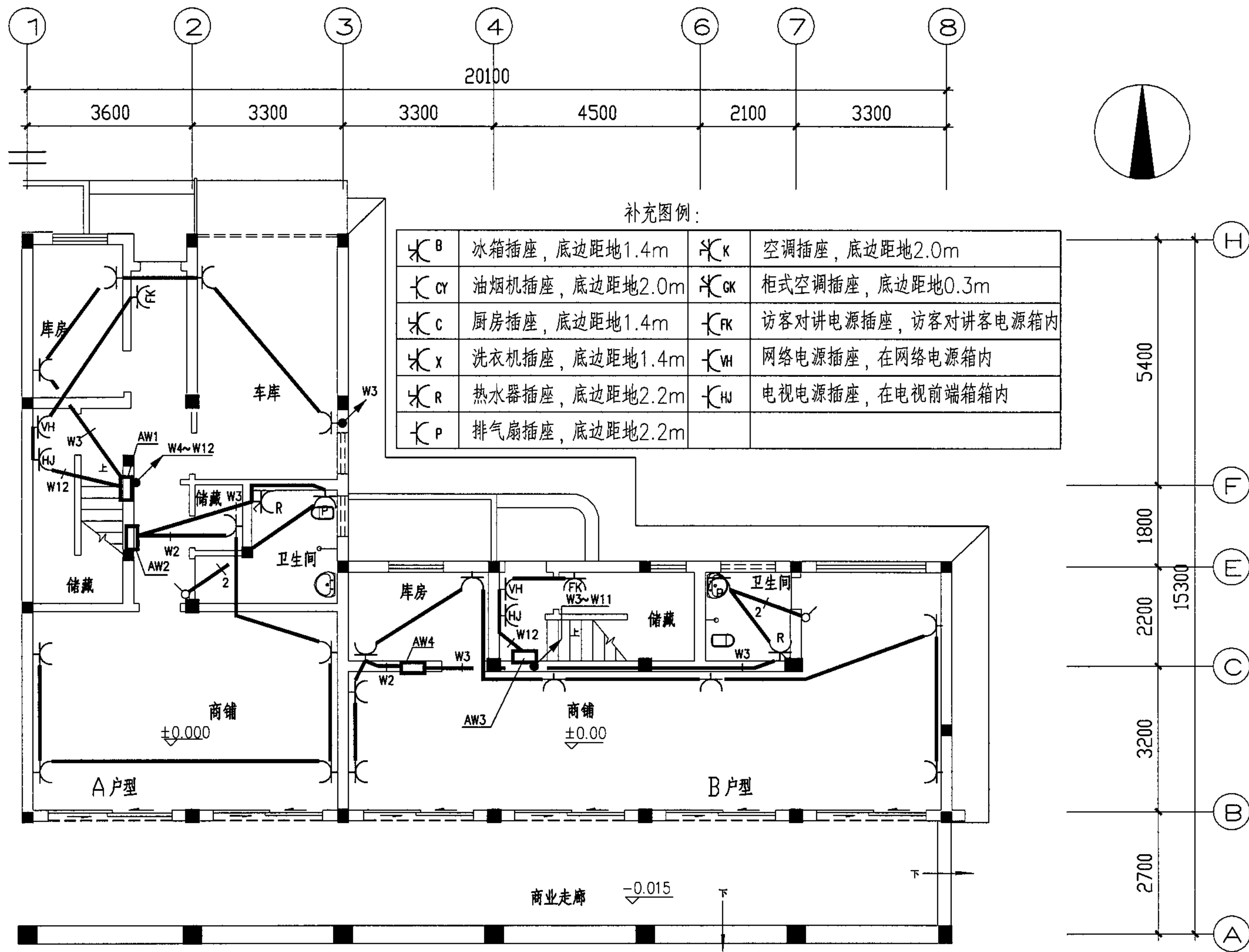


一层强电干线平面图

图集号 05SJ917-9

审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 范斯远 范斯远 设计 范斯远 范斯远

页 D8



附注: 1.未标注的线路均为3根导线。

2.插座的数量、布置、安装高度等可根据具体工程要求确定, 但必须满足现行规范要求。

一层插座平面图

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对

蒙珏

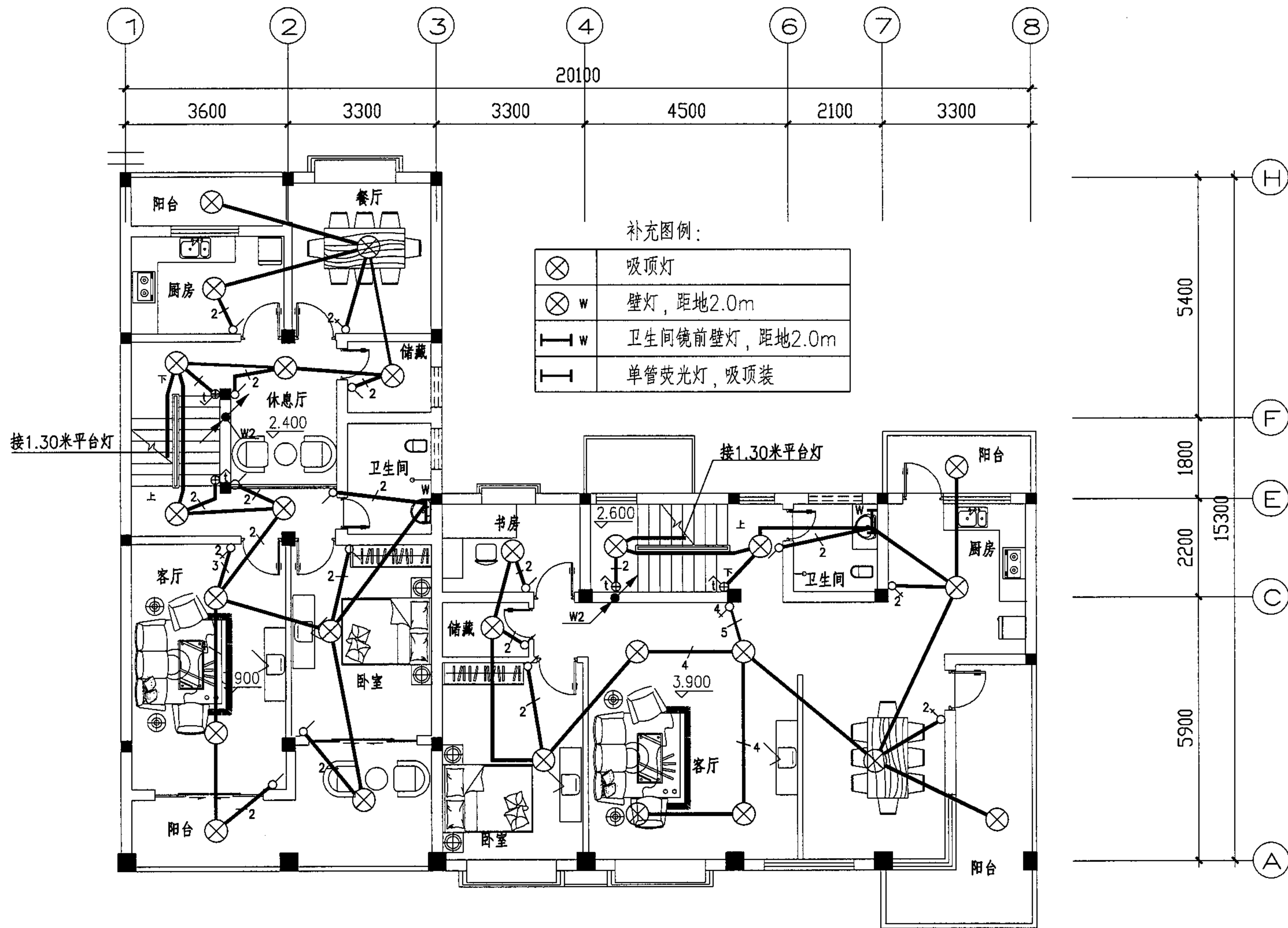
蒙珏

设计 范斯远

范斯远

页

D10



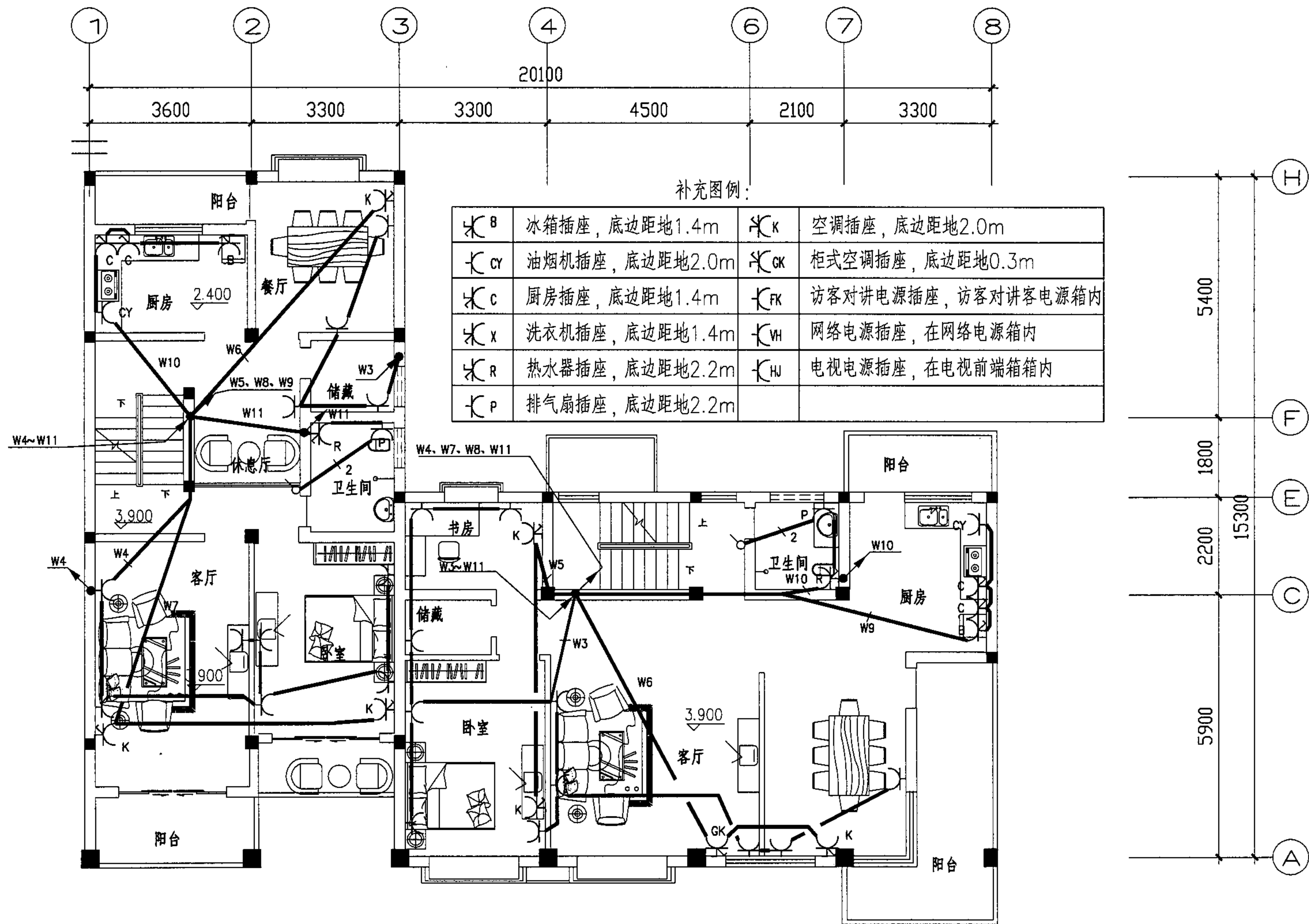
附注: 1.未标注的线路均为3根导线。
2.灯具布置须结合家具的布置与建筑专业协调确定。

二层照明平面图

图集号 05SJ917-9

审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 蒙珏 设计 范斯远 范斯远

页 D11



附注: 1.未标注的线路均为3根导线。

2.插座的数量、布置、安装高度等可根据具体工程要求确定,但必须满足现行规范要求。

二层插座平面图

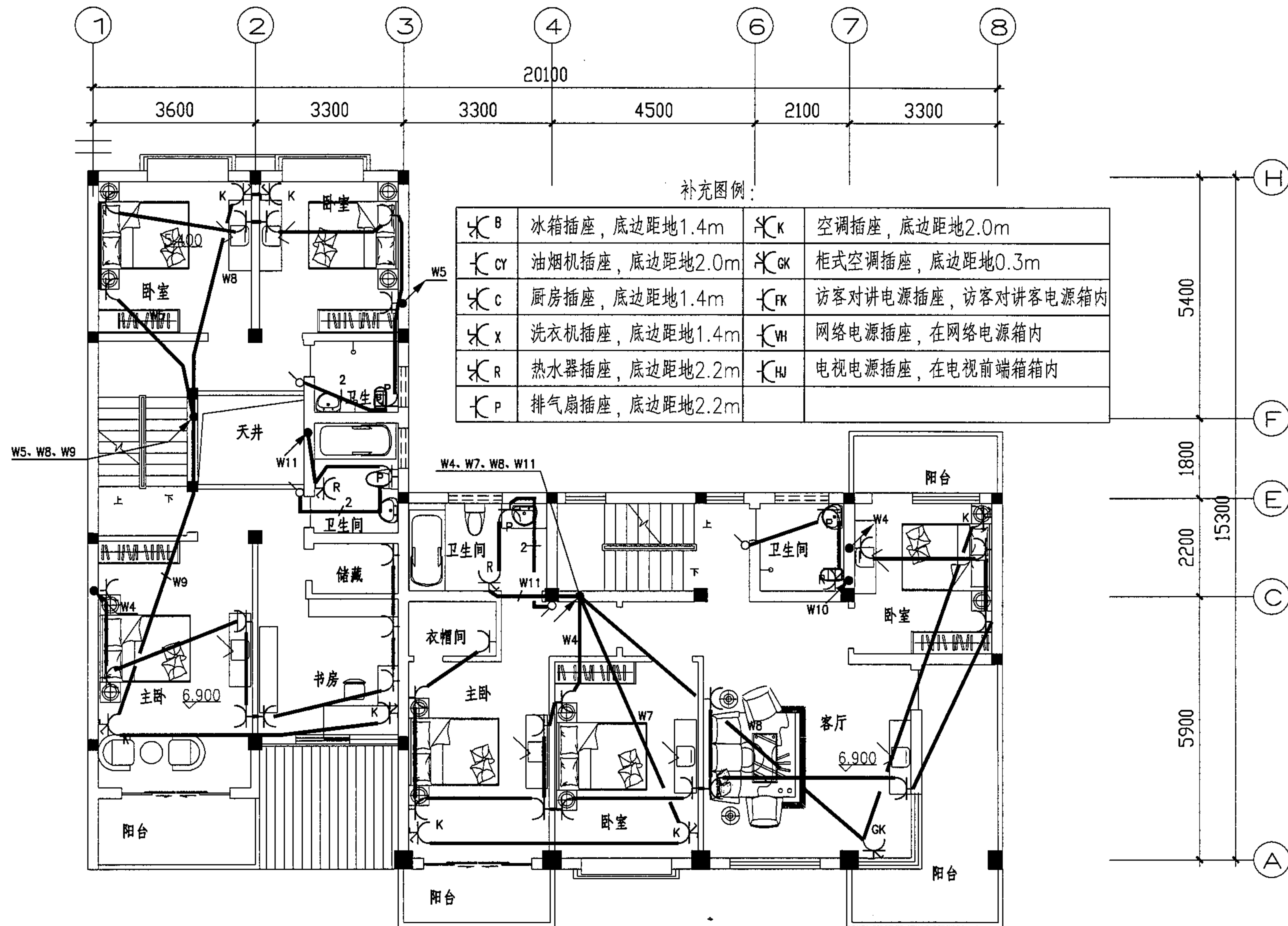
图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 蒙珏 设计 范斯远 范斯远

页

D12

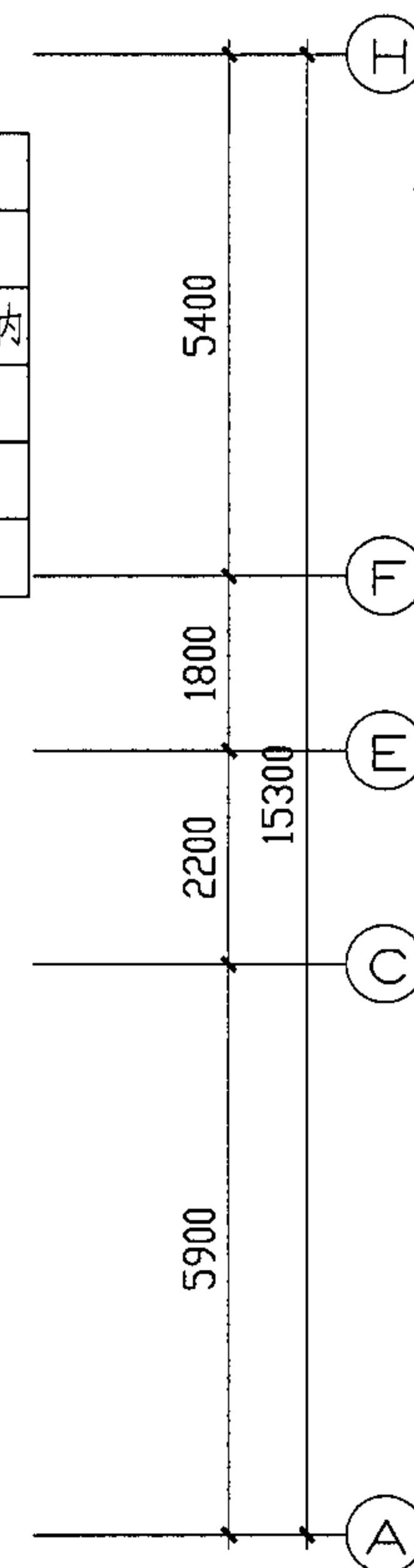
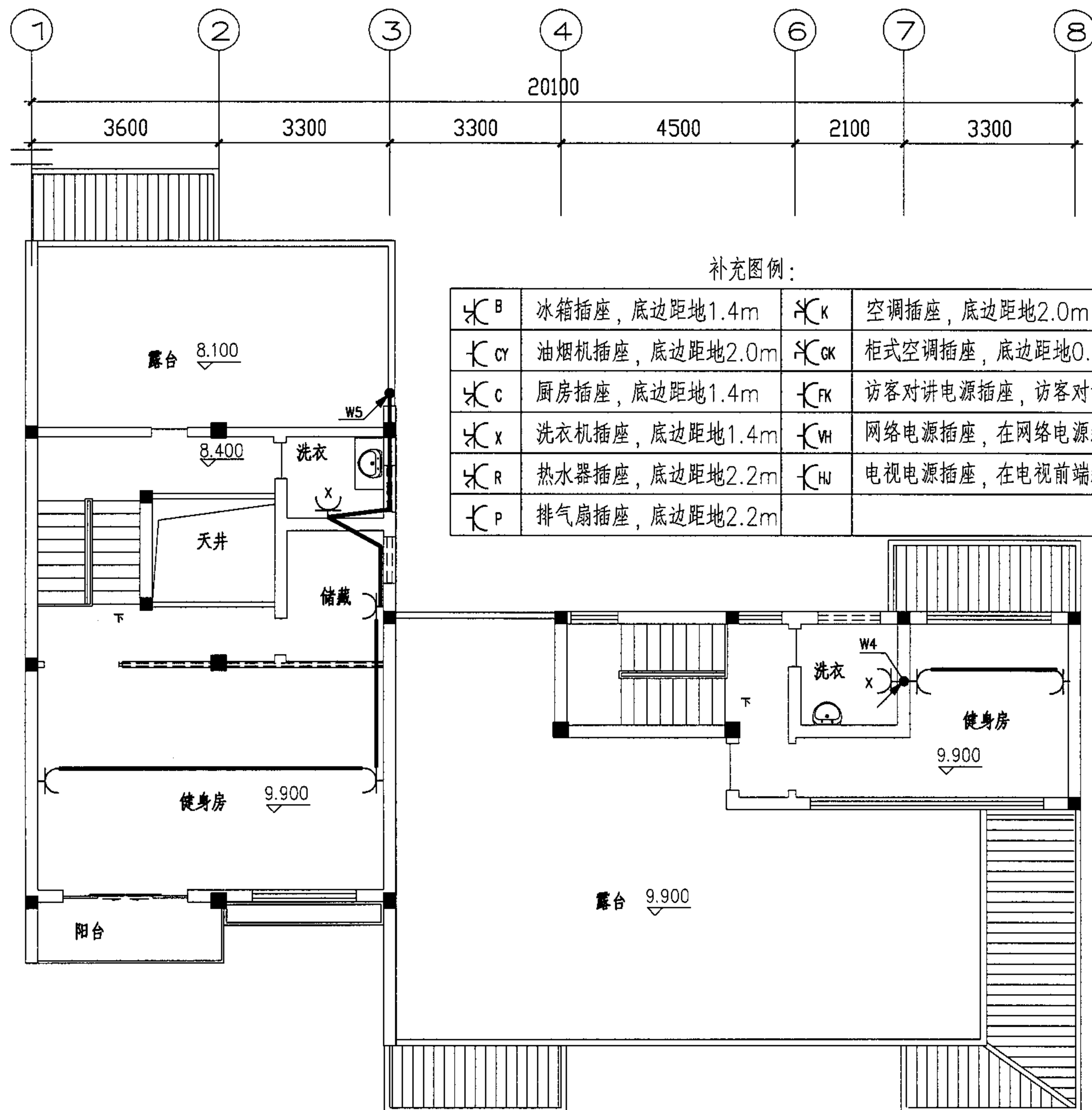


三层插座平面图

图集号 05SJ917-9

审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 蒙珏 设计 范斯远 范斯远

页 D14

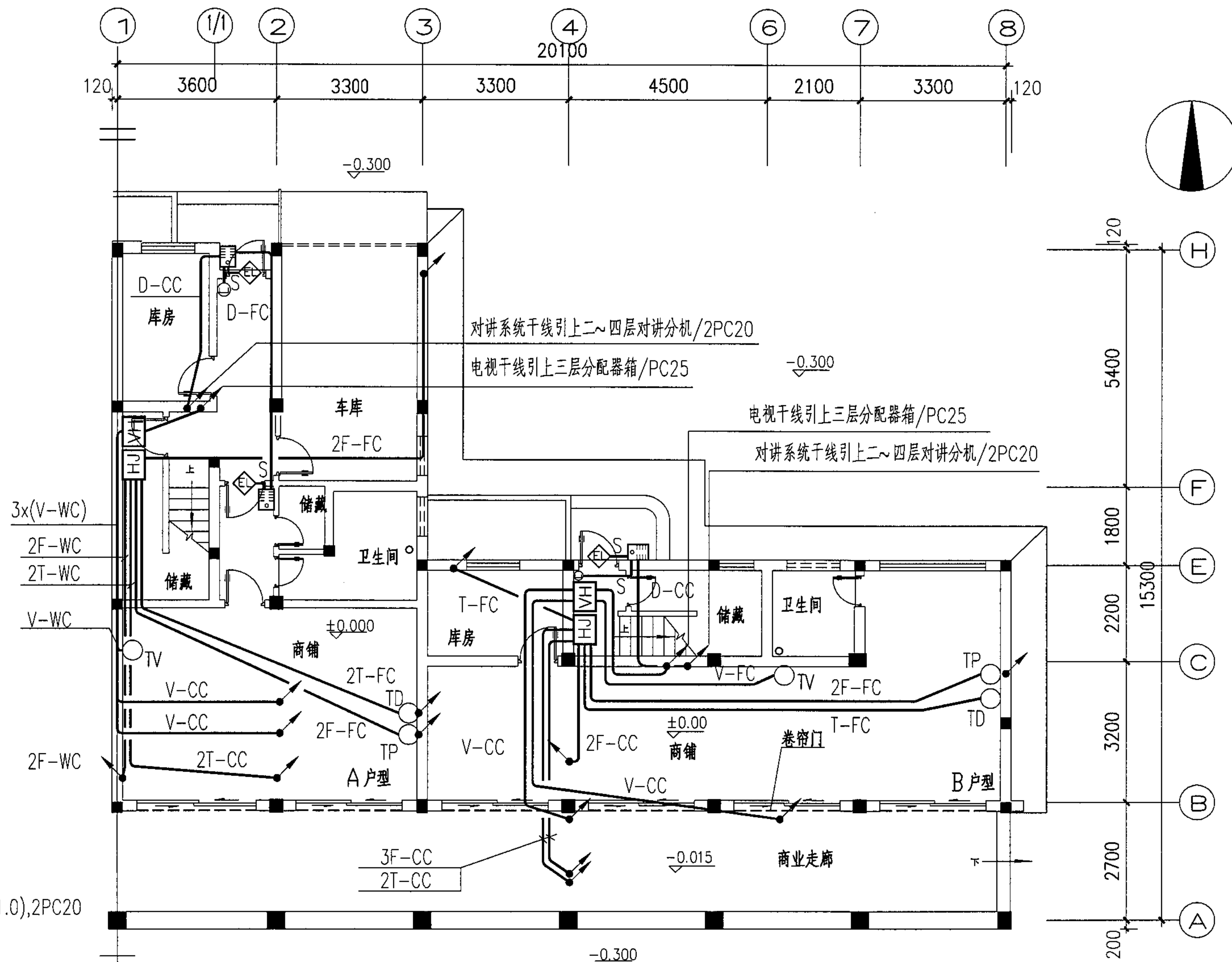


附注：1.未标注的线路均为3根导线。
2.插座的数量、布置、安装高度等可根据具体要求确定，但必须满足现行规范要求。

四层插座平面图

图集号 05SJ917-9

审核 栗卫权 栗卫权 校对 蒙珏 蒙珏 设计 范斯远 范斯远 页 D16



说明:

1F: 电话线 HBW-4x0.5,PC20

2F: 电话线 2(HBW-4x0.5),PC20

3F: 电话线 3(HBW-4x0.5),PC25

1T: 数据线 UTV.CAT5,PC20

2T: 数据线 2UTV.CAT5,PC20

V: 电视线 SYWV-75-5,PC20

D: 对讲总线 (SYV-75-5)+(RW-6x1.0),2PC20

D: 电锁线 RW-2x1.0,PC20

一层弱电平面图								图集号	05SJ917-9
审核	范斯远	范斯远	校对	蒙珏	蒙珏	设计	栗卫权	页	D20

说明:

1F: 电话线 HBW-4x0.5,PC20

2F: 电话线 2(HBW-4x0.5),PC20

3F: 电话线 3(HBW-4x0.5),PC25

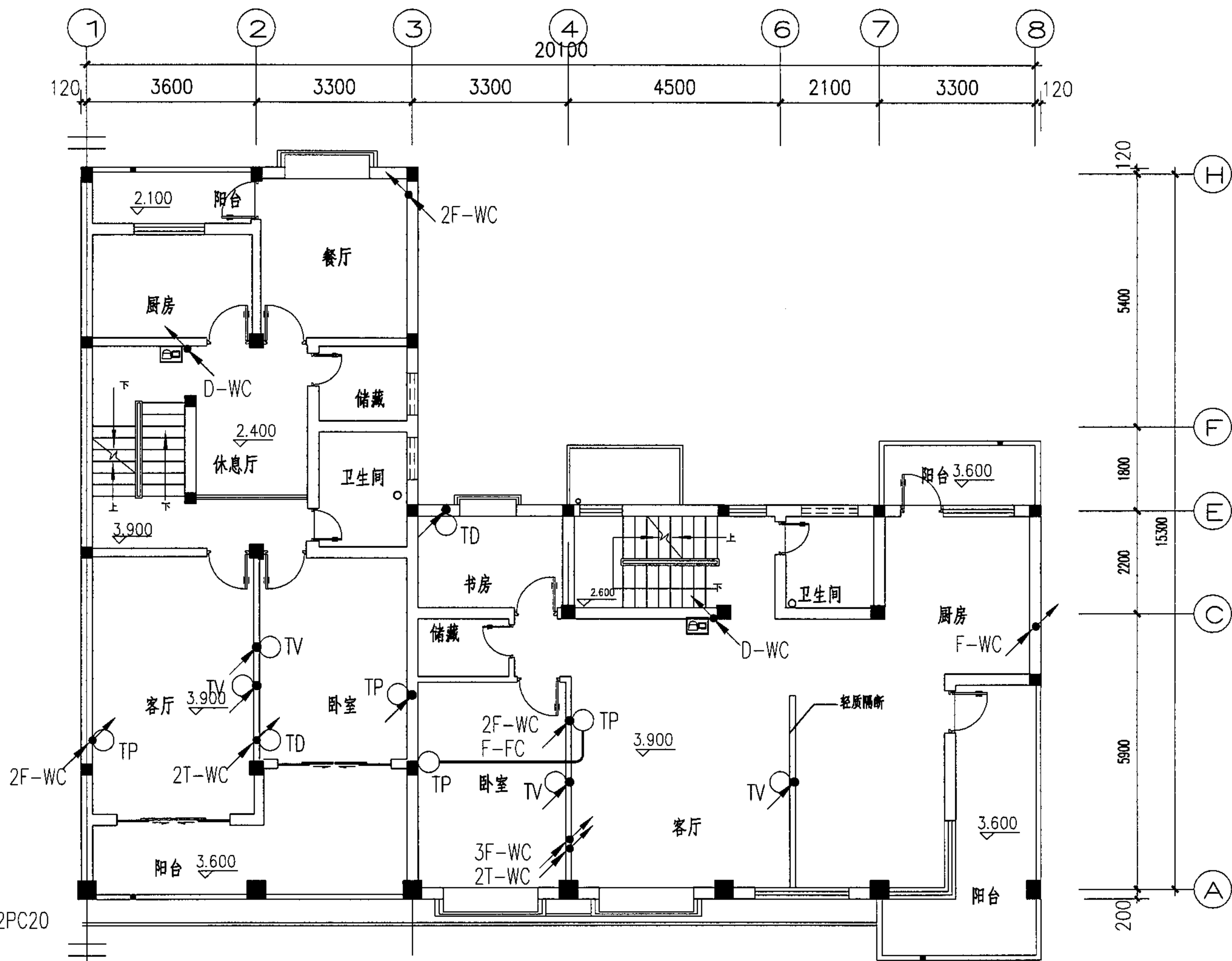
1T: 数据线 UTV.CAT5,PC20

2T: 数据线 2UTV.CAT5,PC20

V: 电视线 SYWV-75-5,PC20

D: 对讲总线 (SYV-75-5)+(RW-6x1.0),2PC20

D: 电锁线 RW-2x1.0,PC20



二层弱电平面图

图集号

05SJ917-9

审核 范斯远

范斯远 校对

蒙珏

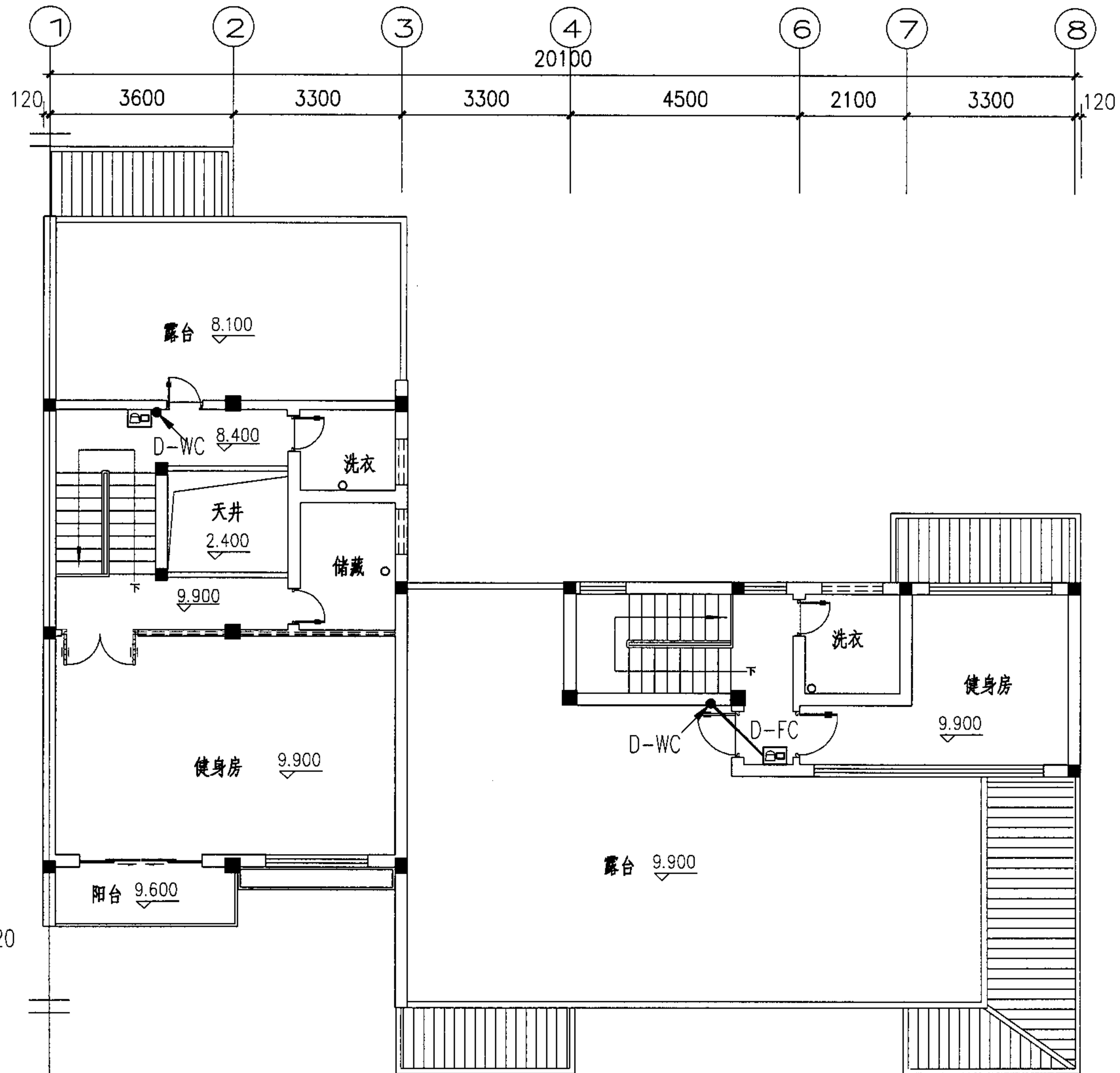
蒙珏

设计 栗卫权

栗卫权

页

D21



说明:

1F: 电话线 HBW-4x0.5,PC20

2F: 电话线 2(HBW-4x0.5),PC20

3F: 电话线 3(HBW-4x0.5),PC25

1T: 数据线 UTV.CAT5,PC20

2T: 数据线 2UTV.CAT5,PC20

V: 电视线 SYWV-75-5,PC20

D: 对讲总线 (SYV-75-5)+(RW-6x1.0),2PC20

D: 电锁线 RVV-2x1.0,PC20

四层弱电平面图

图集号

05SJ917-9

审核 范斯远

范基他 校对

蒙珏

蒙珏

设计 栗卫权

李淑

页

D23

主要设备材料表（一）

序号	名称	型号、规格	单位	数量
1	电表箱AW1~AW4	见电施	个	4
2	单管荧光灯	1x36W~220V	套	27
3	镜前壁灯	1x18W~220V	套	7
4	吸顶灯	1x60W~220V	套	75
5	单联单控跷板开关	10A~250V	个	52
6	单联双控跷板开关	10A~250V	个	4
7	双联单控跷板开关	10A~250V	个	6
8	三联单控跷板开关	10A~250V	个	1
9	四联单控跷板开关	10A~250V	个	4
10	单极延时开关	10A~250V、带指示灯	个	16
11	插座	单相二、三孔、10A~220V、安全型	个	71
12	洗衣机插座	单相三孔、10A~220V、安全型、带防水盖、带开关	个	2
13	冰箱插座	单相三孔、10A~220V、安全型、带防水盖、带开关	个	2
14	抽油烟机插座	单相三孔、10A~220V、安全型、带防水盖	个	2
15	厨房插座	单相三孔、10A~220V、安全型、带防水盖、带开关	个	4
16	排气扇插座	单相三孔、10A~220V、安全型、带防水盖	个	8
17	电热水器插座	单相三孔、16A~220V、安全型、带防水盖、带开关	个	7
18	挂式空调插座	单相三孔、16A~220V、安全型、带开关	个	12
19	柜式空调插座	单相三孔、16A~220V、安全型、带开关	个	2
20	电话插座	86系列	个	12

主要设备材料表（一）

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对

蒙珏

蒙珏

设计

范斯远

范斯远

页

D24

主要设备材料表（二）

序号	名称	型号、规格	单位	数量
21	电视插座	86系列	个	13
22	计算机插座	86系列	个	8
23	电视前端箱	由主管部门确定	个	2
24	电视分配器箱		个	2
25	家居住户配线箱	由建设单位确定	个	2
26	访客对讲门口机		个	3
27	访客对讲室内机		个	6
28	电锁		个	3
29	对讲电源装置箱		个	2
30	铜芯绝缘导线	BV-500V 4.0	米	
31	铜芯绝缘导线	BV-500V 2.5	米	
32	铜芯绝缘导线	RVV-500V 2x1.0	米	
33	铜芯绝缘导线	RVV-500V 6x1.0	米	
34	同轴电缆	SYWV-75-5	米	
35	同轴电缆	SYWV-75-9	米	
36	同轴电缆	SYV-75-5	米	
37	超五类4对双绞线	UTP.cat5	米	
38	4芯电话线	HBV-4x0.5	米	
39	总等电位接地端子箱	参照《等电位联结安装》02D501-2	个	2
39	局部等电位接地端子箱	参照《等电位联结安装》02D501-2	个	8

主要设备材料表（二）

图集号

05SJ917-9

审核 栗卫权

栗卫权

校对 蒙珏

蒙珏

设计 范斯远

范斯远

范斯远

范斯远

范斯远

页

页

页

页

页

D25

主编单位、联系人及电话

主编单位： 广西建筑综合设计研究院
中国建筑标准设计研究院

玉钰

0771-2410562

李力

010-88361155-800

图集主审人： 赵冠谦

组织编制单位、联系人及电话：

中国建筑标准设计研究院

李力

010-88361155-800（国标图热线电话）

010-68318822（发行电话）