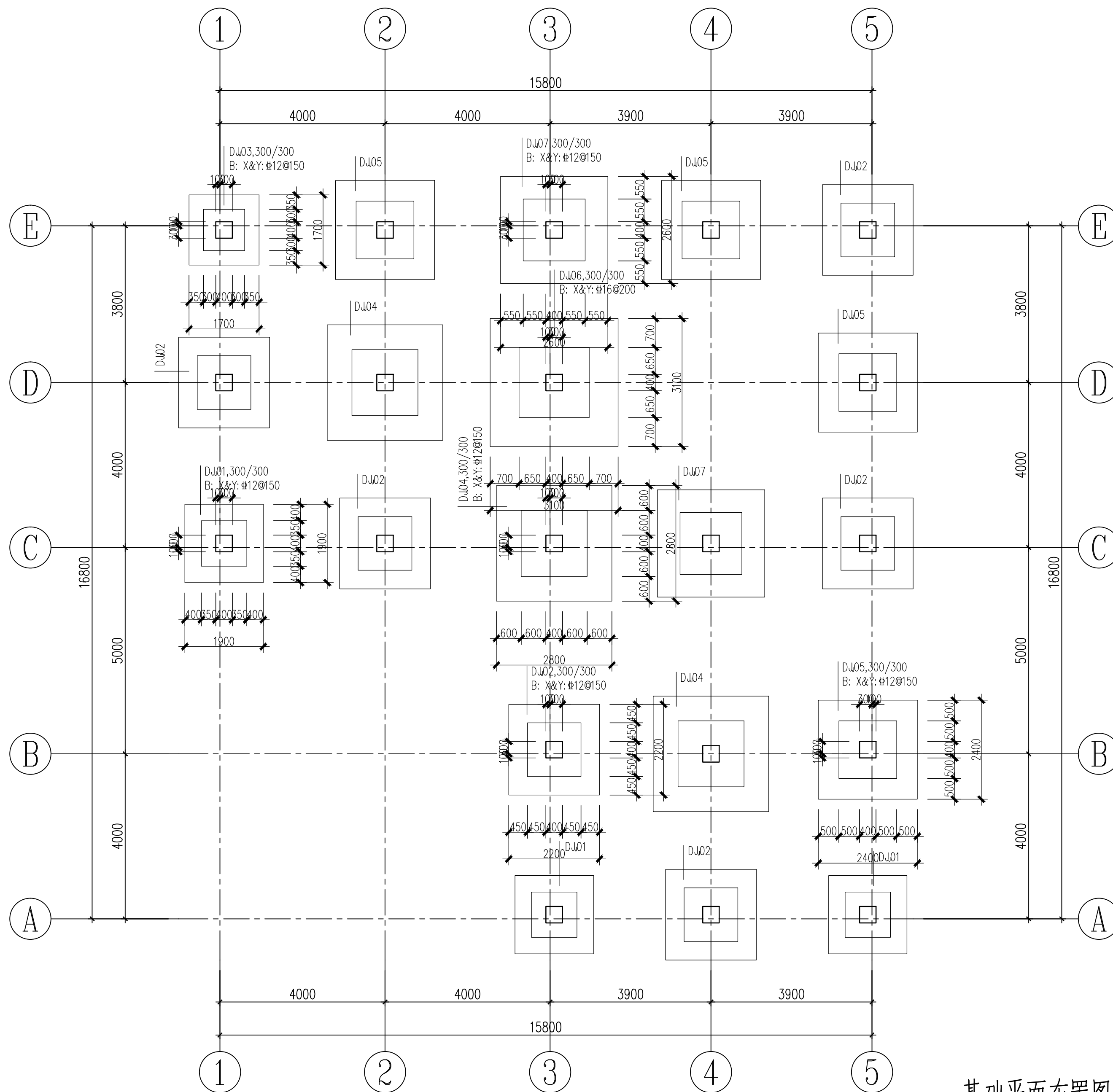


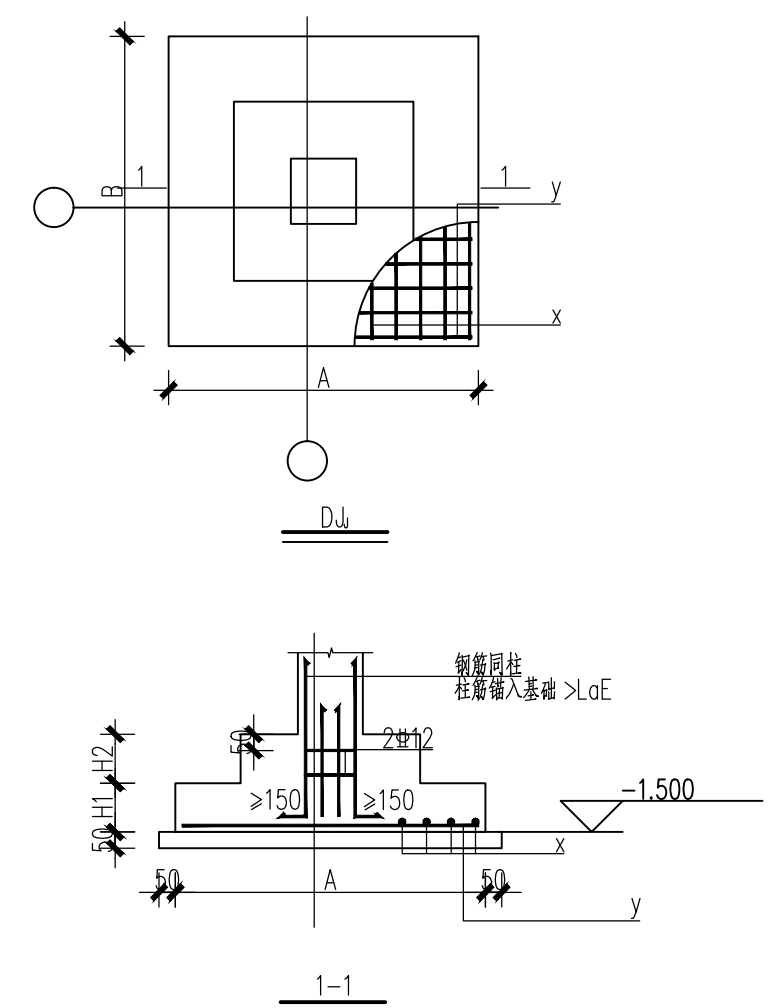


说明: 1、与本图标注相关钢筋构造详图参见国家建筑标准设计图集 16G101-3
2、独基底面标高除单独标注外均为-1.500m

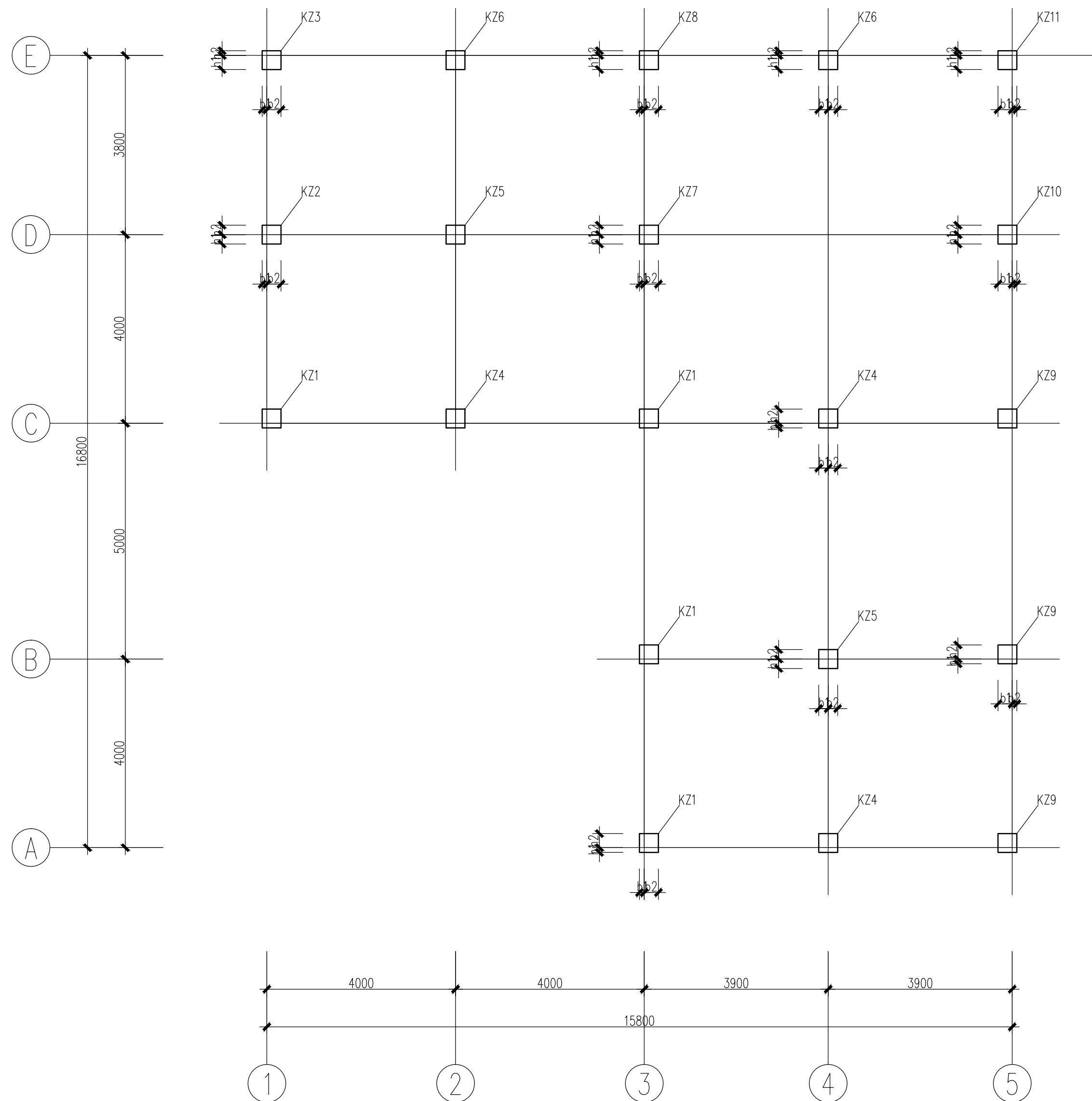
地基基础及地下室设计说明:

一、地基基础

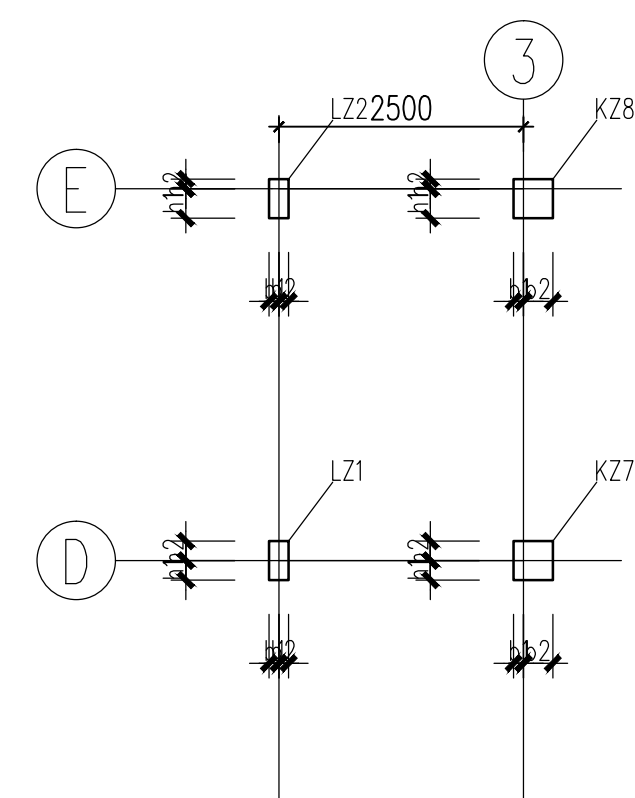
1. 设计等级: 基础设计等级为丙级。
2. 基础选型及持力层: 采用柱下独立基础, 其中基础持力层为老土, 地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 150\text{kPa}$ 。
3. 柱下独立基础:
 - 1) 砼强度等级: 垫层C15、其余C30;
 - 2) 钢筋牌号: HRB400 (Φ)
 - 3) 钢筋的砼保护层厚度: 最外层钢筋50mm;
5. 柱下独立基础埋置深度:
独基进入持力层的深度大于等于300mm、基础底面以下持力层的厚度 $\geq 2.5\text{m}$ (当存在软弱下卧层时)。
7. 各类型基础的平面定位原则: (用于图中未标注平面定位尺寸的基础)
 - 1) 柱及带壁柱下独基的中心与柱中心重合;
 - 2) 独基的平面布置方向与该处的轴线方向一致;
 - 3) 基础定位应与建筑放线图核对无误后方可施工。



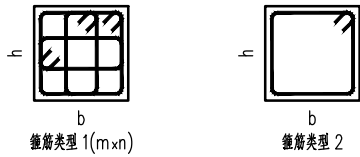
基础平面布置图



柱平面布置图一



柱平面布置图二



柱表

柱 号	标 高	b×h (圆柱直径D)	b ₁	b ₂	h ₁	h ₂	全部纵筋	角 筋	b边一侧 中部筋	h边一侧 中部筋	箍 筋 类型号	箍 筋	备 注
KZ1	－1.500~0.000	400×400	100	300	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	100	300	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ2	－1.500~0.000	400×400	100	300	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	100	300	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ3	－1.500~0.000	400×400	100	300	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	100	300	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ4	－1.500~0.000	400×400	200	200	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	200	200	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ5	－1.500~0.000	400×400	200	200	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	200	200	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ6	－1.500~0.000	400×400	200	200	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	200	200	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ7	－1.500~0.000	400×400	100	300	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~15.800	400×400	100	300	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ8	－1.500~0.000	400×400	100	300	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~15.800	400×400	100	300	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ9	－1.500~0.000	400×400	300	100	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~4.000	400×400	300	100	100	300		4Φ16	1Φ14	1Φ14	1(3×3)	Φ8@100/200	
	4.000~13.000	400×400	300	100	100	300	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ10	－1.500~0.000	400×400	300	100	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	300	100	200	200	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
KZ11	－1.500~0.000	400×400	300	100	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100	
	0.000~13.000	400×400	300	100	300	100	8Φ14				1(3×3)	Φ8@100/200	
LZ1	13.000~15.800	200×400	100	100	200	200		4Φ14		1Φ14	1(2×3)	Φ8@100/200	
LZ2	13.000~15.800	200×400	100	100	300	100		4Φ14		1Φ14	1(2×3)	Φ8@100/200	

附注:

1. 制图规则：采用平面整体表示方法，按照国家建筑标准设计图集《16G101－1》中规定的注写方式绘制。6. 其它：

2. 类型及代号：

柱：框架柱(KZ)。

3. 砼及钢筋：

1) 柱砼强度等级：详层高表；嵌固部位：基顶。

地下室侧墙和水池侧墙混凝土强度等级详基础平面布置图；

当混凝土墙或柱为地下室挡土墙的一部分时，应采用防水混凝土，抗渗等级

P6。

2) 钢筋牌号：HRB400(Φ)；

3) 最外层钢筋(箍筋)的砼保护层最小厚度：临土、水面25mm，其余均为20mm

4. 框架抗震等级为三级

5. 平面定位原则：除图中已有具体标注外，柱中心与该柱位处的轴线交点重合。

6. 其它：

1) “结构层楼面标高、结构层高”表中所注标高仅为各结构层的楼面基准标高，柱净高Hn及节点核心区范围如图1所示，各结构层的楼面实际标高应配合相关楼层的结构平面布置图；

2) 编号相同的柱，其截面和配筋均相同，但在不同柱位处，同一结构层的楼面实际标高不一定相同，施工单位在钢筋下料时应特别注意；

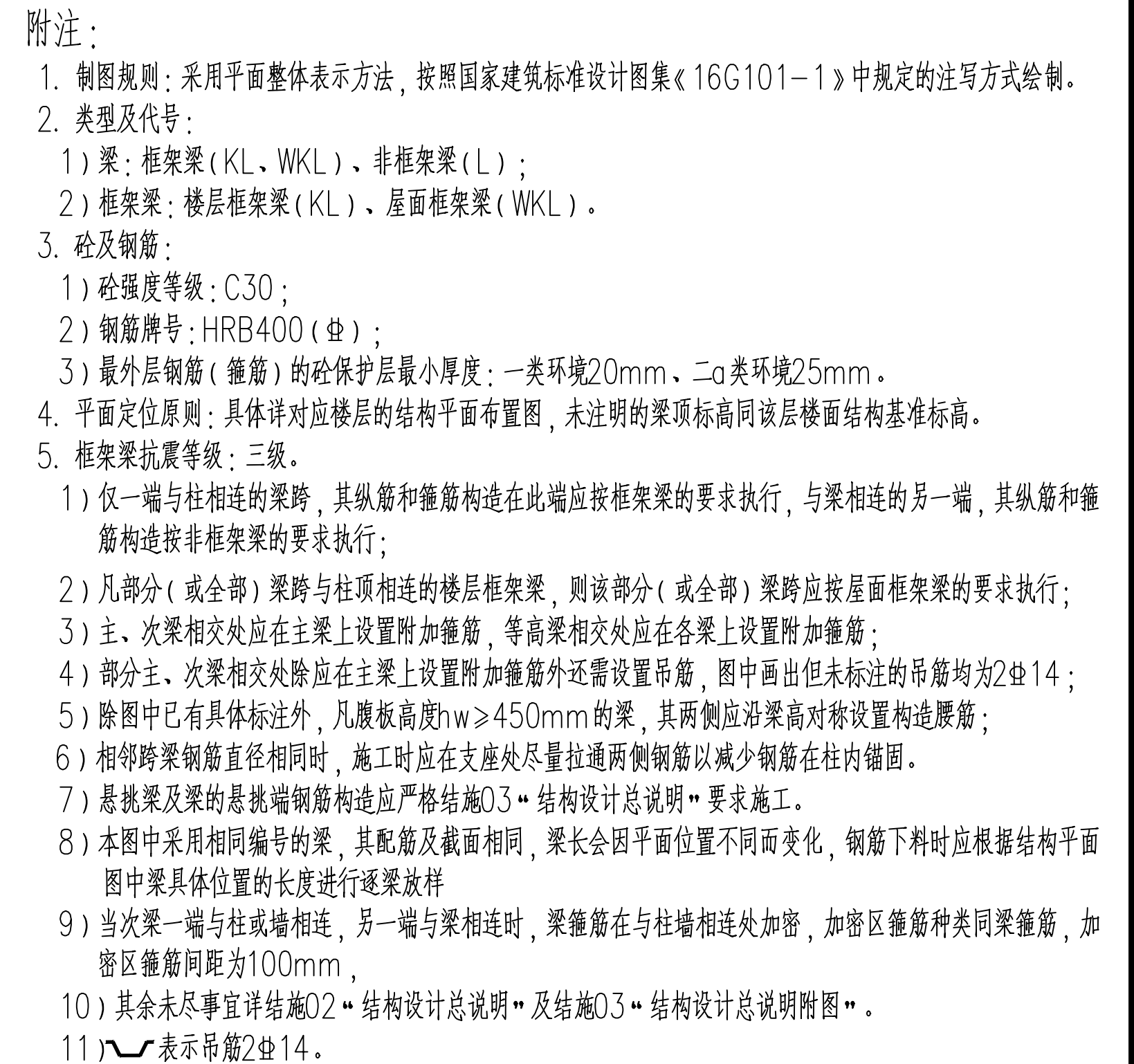
3) 当柱净高Hn与柱截面长边尺寸hc(圆柱为截面直径D)的比值Hn/hc≤4时，箍筋应沿柱全高加密，Hn示例详图集《16G101－1》第58、61页；

4) 位于楼面变标高处的柱，箍筋除按相关要求进行加密外，尚应在两标高间的柱段范围进行加密，该处加密箍筋的直径不小于该柱段箍筋直径与12mm的较大值，间距为100mm；

5) 大样详图中的标高段，若柱顶位置有上翻梁，则柱顶应与上翻梁梁顶平齐。

6) 穿层柱(当柱在楼层处与框架梁不相连或仅一个方向上与框架梁相连)，纵向钢筋应连续通长设置至上部楼层有 楼板处，严禁在柱中部截断；

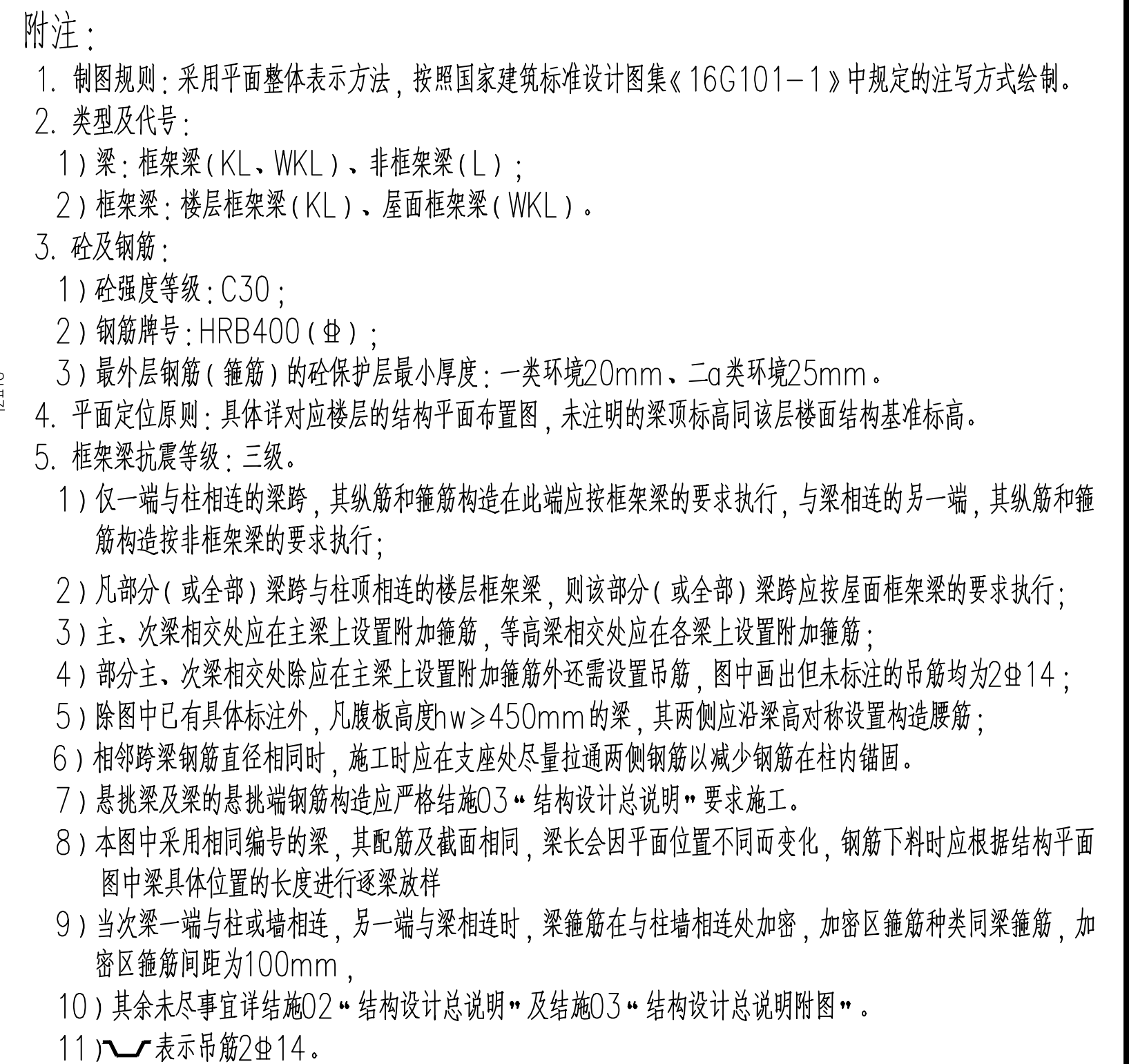
7) 其余未尽事宜详结构设计总说明。



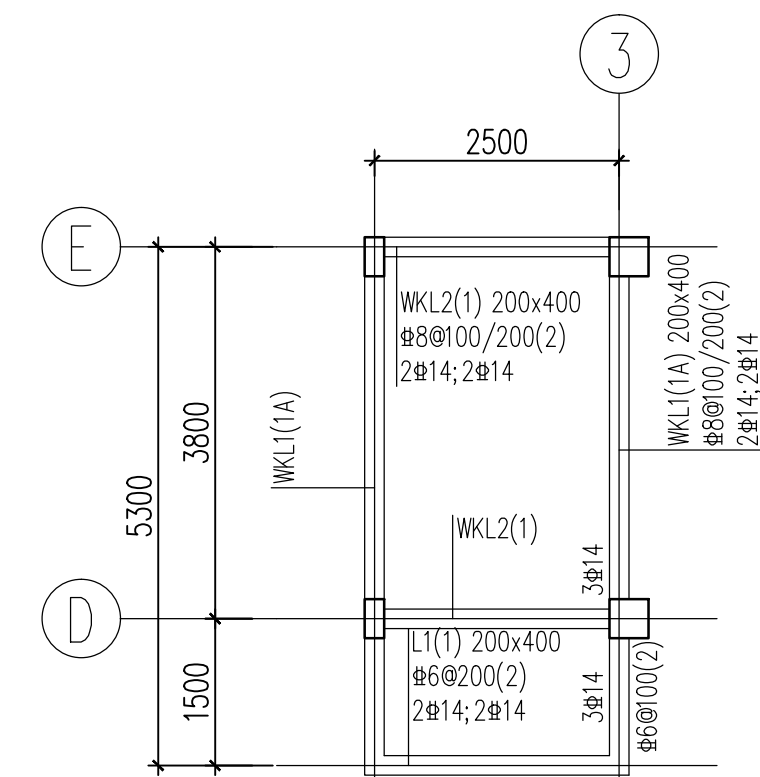
梁顶基准标高为-0.500



11) 表示吊筋2Φ14。



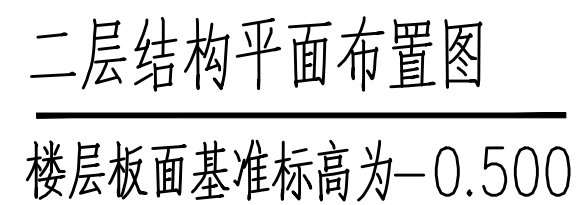
梁顶基准标高为6.950、9.950

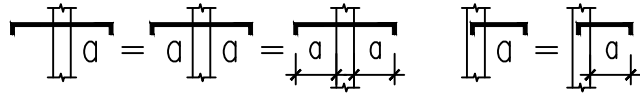


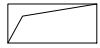
梁顶基准标高为15.750

11) 表示吊筋2Φ14。

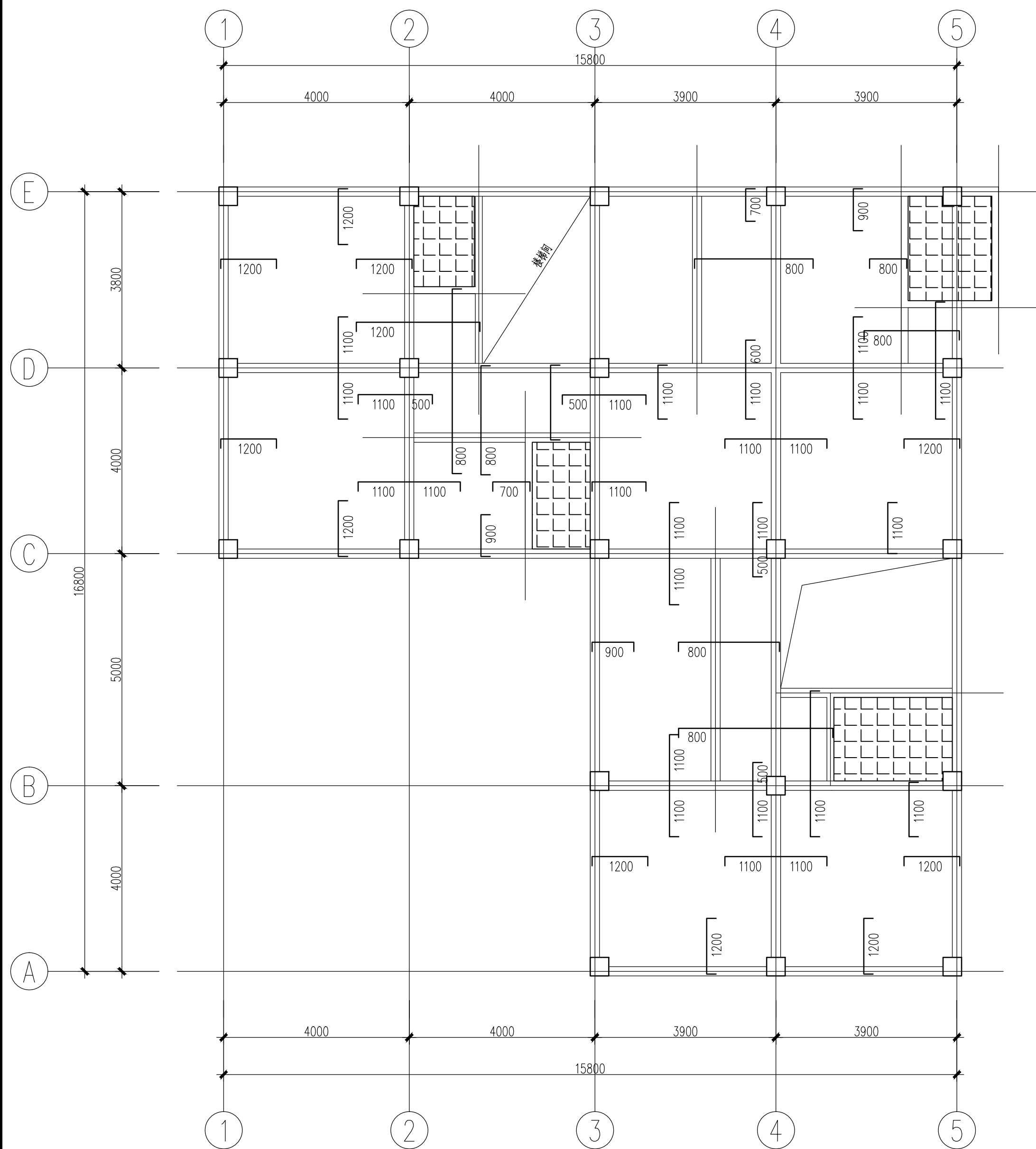
梁顶基准标高为12.950



1. 梁、板、柱砼及钢筋：
 - 1) 梁、板、柱砼强度为C30；
 - 2) 钢筋牌号：HRB400（Ⅲ）；
 - 3) 最外层钢筋的砼保护层最小厚度：
 - 梁（箍筋）：一类环境20mm、二a类环境25mm；
 - 板：一类环境15mm、二a类环境20mm。
2. 楼面结构标高：降板区域详平面，其它区域为基准标高。
3. 梁平面定位原则：未标注平面定位尺寸的梁均相对轴线居中布置或平柱（或砼墙）边。
4. 除图中已有具体标注外，板的厚度为100mm。
5. 图中绘出但未注明的板面钢筋均为Φ8@200。图中板面钢筋长度尺寸表示为：

未绘制出板底钢筋为双向Φ8@200。绘制有板底筋处则该跨该方向按图中所示施工。
6. 图中砌体填充墙下未布置梁的位置，应根据结构设计总说明的要求设置附加钢筋。
7. 其它：
 - 1) 现浇板及砼墙施工时应配合建施、设施预留孔洞、预埋套管，不得事后打凿；
 - 2)  表示水、电管井，应预留板钢筋，待设备管线安装完后再封板；
 - 3) 各层设备洞口及节点大样应与各专业施工图核对无误后方可施工；
 - 4) 门窗洞口、阳台栏杆栏板等预埋件详建施；电梯预埋件及预留洞口，应配合电梯厂家施工；
 - 5) 幕墙（玻璃、石材或金属幕墙）、电梯、自动扶梯等各类设备（余同）的预埋件，其位置和大样在图中未画出，施工时应仔细配合相关专业图纸、样本预留预埋，不得遗漏；
 - 6) 楼梯起步梁、楼梯梯柱定位与楼梯图核对无误后方可施工；
 - 7) 其余未尽事宜详结构设计总说明。
8. 框架抗震等级为三级。

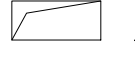
 本填充图案表示该处现浇板标高为 $H-0.300m$ ，顶板地板配筋均为双层双向 $\Phi 8@200$

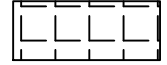


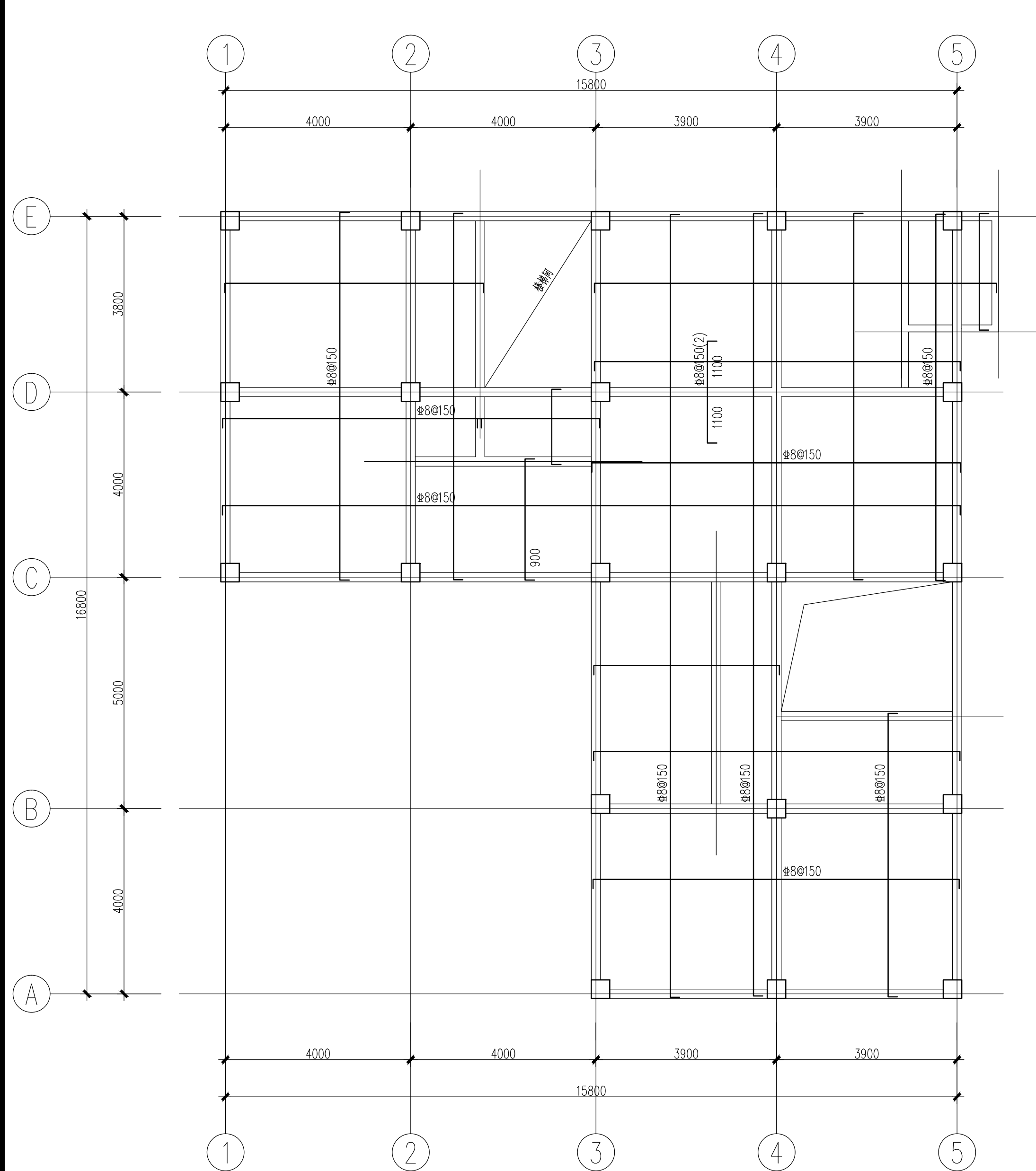
三、四层结构平面布置图
楼层板面基准标高为6.950、9.950

附注：

- 梁、板、柱砼及钢筋：
 - 梁、板、柱砼强度为C30；
 - 钢筋牌号：HRB400（ Φ ）；
 - 最外层钢筋的砼保护层最小厚度：
 - 梁（箍筋）：一类环境20mm、二a类环境25mm；
 - 板：一类环境15mm、二a类环境20mm。
- 楼面结构标高：降板区域详平面，其它区域为基准标高。
- 梁平面定位原则：未标注平面定位尺寸的梁均相对轴线居中布置或平柱（或砼墙）边。
- 除图中已有具体标注外，板的厚度为100mm。
- 图中绘出但未注明的板面钢筋均为 $\Phi 8@200$ 。图中板面钢筋长度尺寸表示为：

未绘出板底钢筋为双向 $\Phi 8@200$ 。绘制有板底筋处则该跨该方向按图中所示施工。
- 图中砌体填充墙下未布置梁的位置，应根据结构设计总说明的要求设置附加钢筋。
- 其它：
 - 现浇板及砼墙施工时应配合建施，设施预留孔洞、预埋套管，不得事后打凿；
 -  表示水、电管井，应预留板钢筋，待设备管线安装完毕后再封板；
 - 各层设备洞口及节点大样应与各专业施工图核对无误后方可施工；
 - 门窗洞口、阳台栏杆栏板等预埋件详建施；电梯预埋件及预留洞口，应配合电梯厂家施工；
 - 幕墙（玻璃、石材或金属幕墙）、电梯、自动扶梯等各类设备（余同）的预埋件，其位置和大样在图中未画出，施工时应仔细配合相关专业图纸、样本预留预埋，不得遗漏；
 - 楼梯起步梁、楼梯梯柱定位与楼梯图核对无误后方可施工；
 - 其余未尽事宜详结构设计总说明。

 本填充图案表示该处现浇板标高为 H-0.050m，顶板地板配筋均为双层双向 $\Phi 8@200$

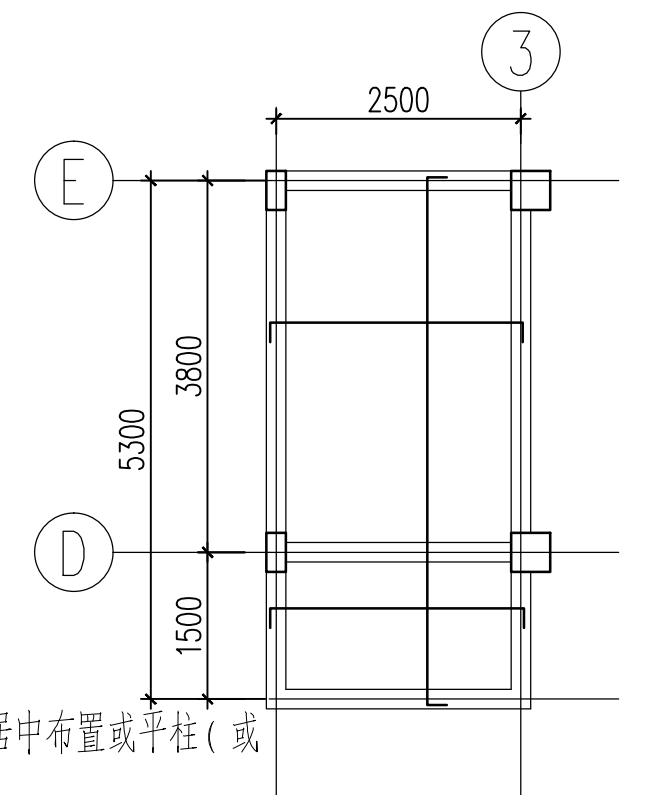


屋顶层结构平面布置图
楼层板面基准标高为12.950

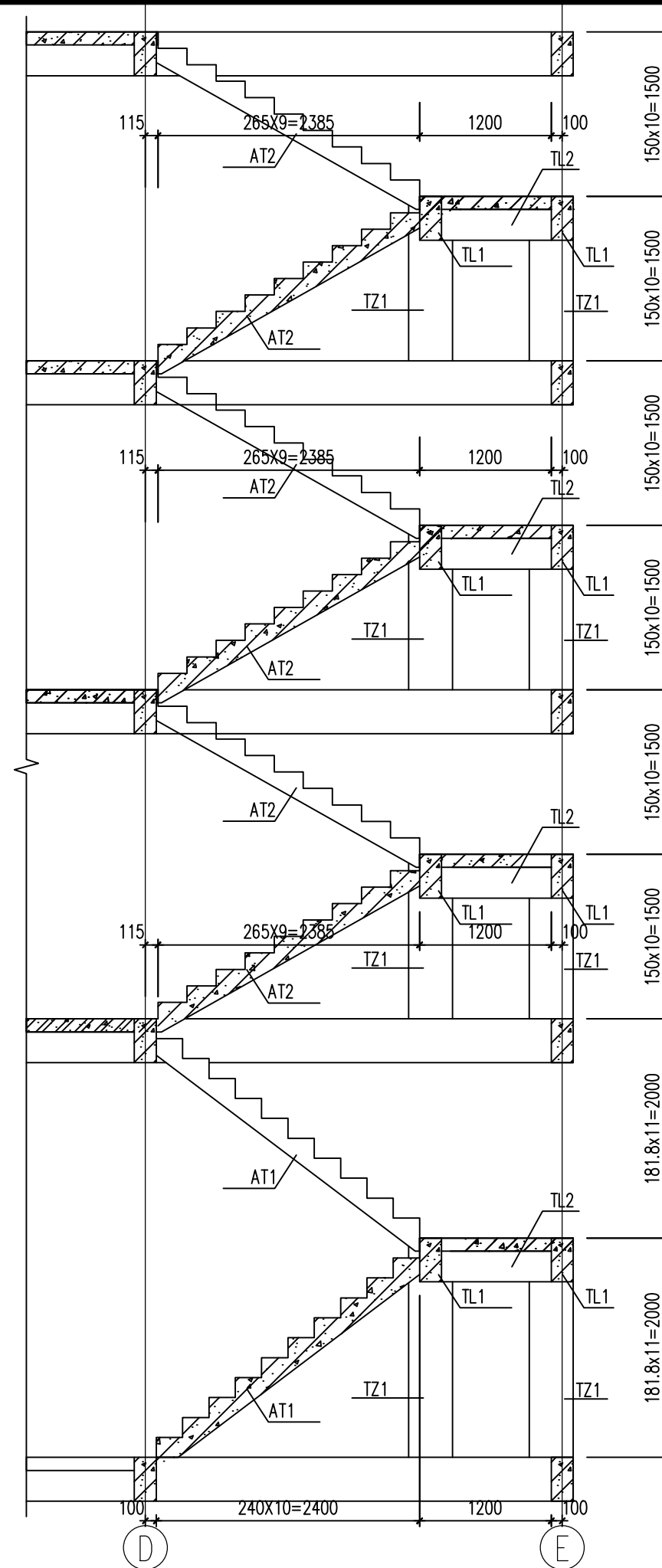
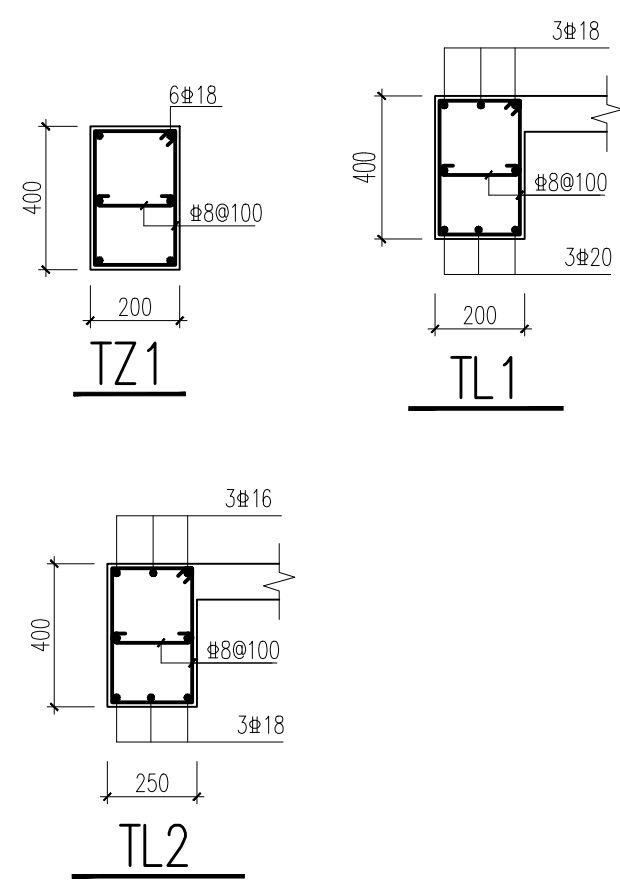
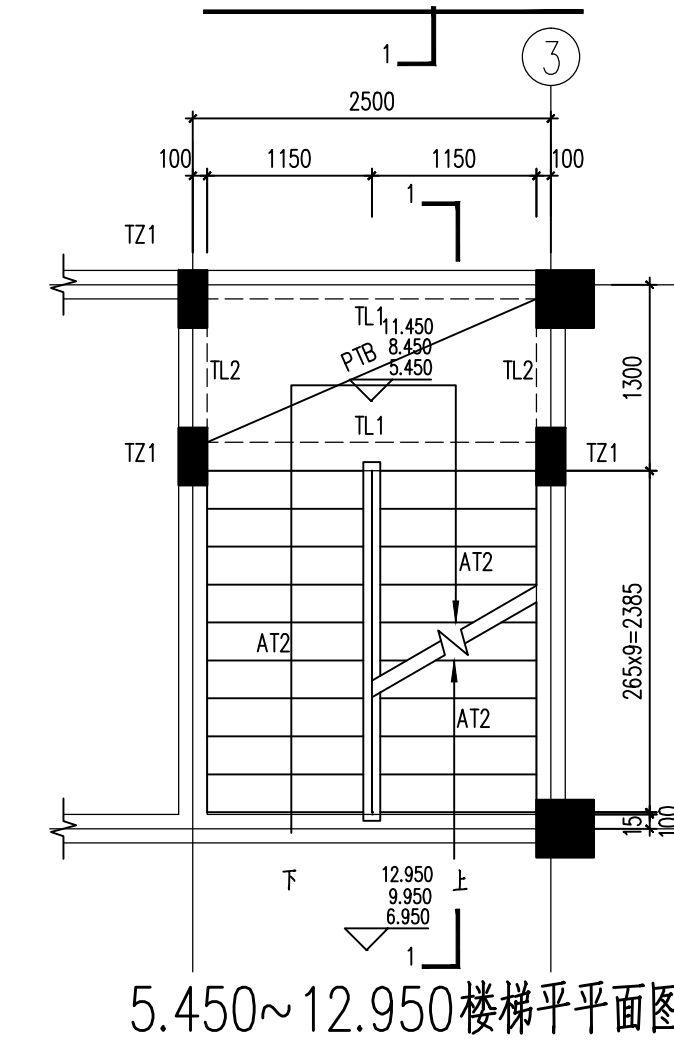
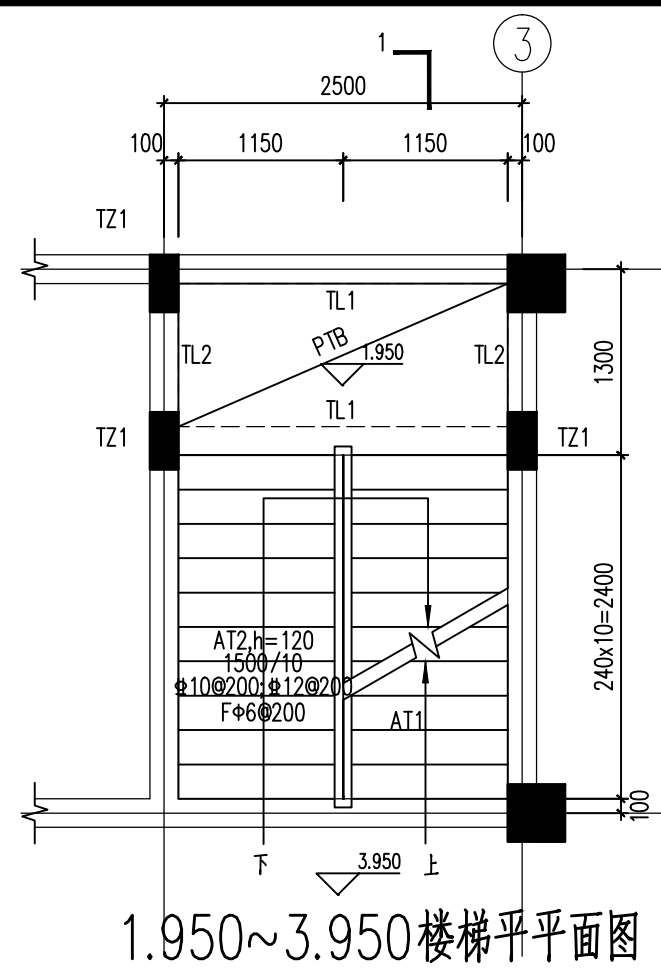
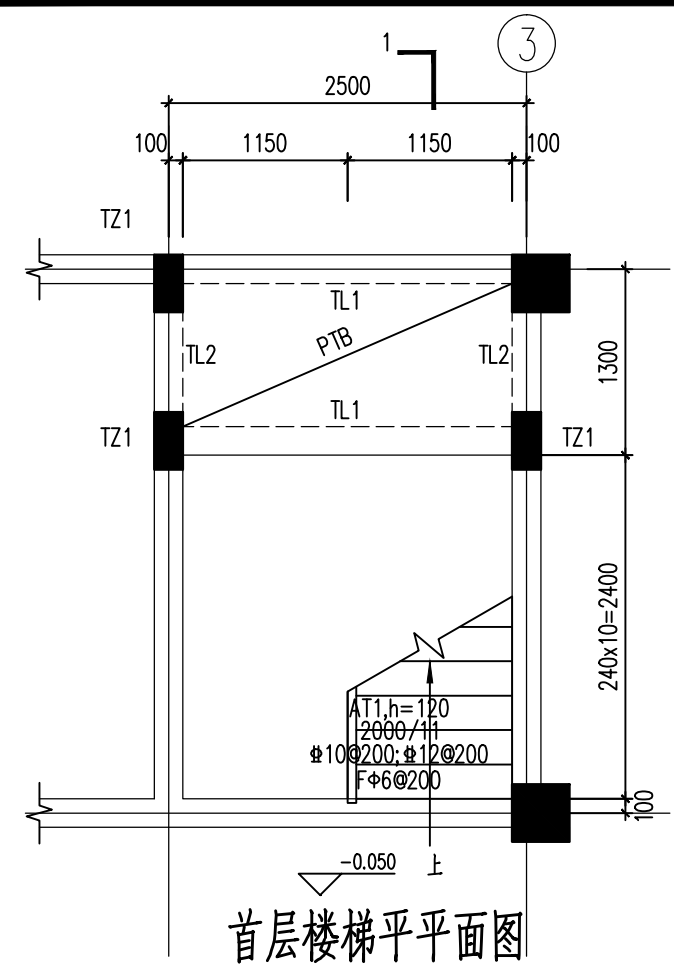
附注:

- 梁、板、柱砼及钢筋:
 - 梁、板、柱砼强度为C30;
 - 钢筋牌号:HRB400(Φ);
 - 最外层钢筋的砼保护层最小厚度:
 - 梁(箍筋):一类环境20mm、二类环境25mm;
 - 板:一类环境15mm、二类环境20mm。
- 楼面结构标高:降板区域详平面,其它区域为基准标高。
- 梁平面定位原则:未标注平面定位尺寸的梁均相对轴线居中布置或平柱(或砼墙)边。
- 除图中已有具体标注外,板的厚度为100mm。
- 图中绘出但未注明的板面钢筋均为Φ8@200。图中板面钢筋长度尺寸表示为:
$$\overline{\overline{a}} = \overline{\overline{a}} \overline{\overline{a}} = \overline{\overline{a}} \overline{\overline{a}} \quad \overline{\overline{a}} = \overline{\overline{a}} \overline{\overline{a}}$$
- 图中砌体填充墙下未布置梁的位置,应根据结构设计总说明的要求设置附加钢筋。
- 其它:
 - 现浇板及砼墙施工时应配合建施,设施预留孔洞、预埋套管,不得事后打凿;
 - 表示水、电管井,应预留板钢筋,待设备管线安装完后再封板;
 - 各层设备洞口及节点大样应与各专业施工图核对无误后方可施工;
 - 门窗洞口、阳台栏杆栏板等预埋件详建施;电梯预埋件及预留洞口,应配合电梯厂家施工;
 - 幕墙(玻璃、石材或金属幕墙)、电梯、自动扶梯等各类设备(余同)的预埋件,其位置和大样在图中未画出,施工时应仔细配合相关专业图纸,样本预留预埋,不得遗漏;
 - 楼梯起步梁、楼梯梯柱定位与楼梯图核对无误后方可施工;
- 框架抗震等级为三级。

本填充图案表示该处现浇板标高为 H-0.050m, 顶板地板配筋均为双层双向 Φ8@200



屋顶层结构平面布置图
梁顶基准标高为15.750



附注:

- 1、本楼梯混凝土强度等级为C30。
- 2、钢筋：热轧钢筋—HRB400级。
- 3、最外层钢筋的混凝土保护层厚度为：梯梁的箍筋为20mm，梯板、平台板的纵筋为15mm。
- 4、楼梯的梯梁按《16G101-1》中三级抗震等级框架梁构造采用。
- 5、本图凡未标注的楼层梁，其截面及配筋详梁配筋图。
- 6、定位说明：具体详见楼梯各标高的结构平面布置图。
- 7、构件类型及代号：梯柱（TZ）、梯梁（TL）、平台梁（PTL）、梯板（ATa、ATb、ATc）、平台板（PTB）。其中PTB配筋为板顶板底双层双向 $\Phi 12@200$ ，板厚为100。
- 8、其它：
 - 1）楼梯栏杆预埋件详建施图；
 - 2）本图中采用相同编号的梁，其配筋及截面相同，梁长可能因平面位置不同而变化，钢筋下料时应根据结构平面图中的长度进行逐梁放样。
 - 3）其它要求详结构设计总说明以及国家现行规范、规程的相关规定。
- 9、楼梯选用图集为国家建筑标准设计图集《16G101-2》，梯板上部钢筋不截断，沿梯板通长布置。
- 10、支座处梯板下部纵筋锚固长度 $\geq 5d$ ，且至少伸过梁中线； d 为梯板下部纵筋直径。
- 11、本工程滑动支座采用设塑料片的形式，滑动支座构造参见图集16G101-2第43页。