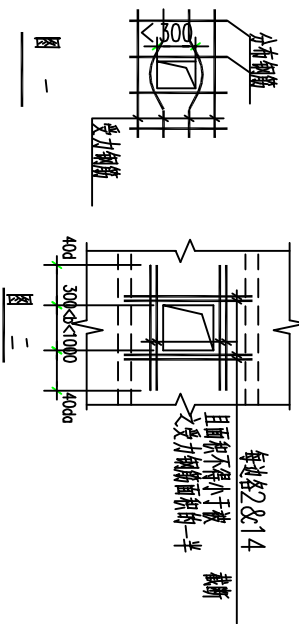


结构设计总说明(=)

(5)板孔洞应预留,一般在结构平面图中表示出洞口尺寸 $>300\text{mm}$ 的孔洞,施工时各工种必须根据各专业图纸配合土建预留孔洞,不得后凿。当孔洞尺寸 $<300\text{mm}$ 时,洞边不再另加钢筋,板内钢筋由洞边绕过去,不得截断,见图。当洞口尺寸 $>300\text{mm}$ 时,应设洞边加筋,按平面图示出的要求施工。当平面图未交待时,一般按图二要求,加筋的长度为单向板受力方向或双向板的两个方向沿跨度通长,并输入支座 $>5d$,且应伸入梁支座中心线。单向板非受力方向洞口加筋长度为洞宽加两侧各 $40d$,且应放置在受力钢筋之上。



(6)水、暖、电管井的板底后浇板(定位详建图),当后期配筋时,钢筋不断;未注明配筋时,均双向配筋 $\phi 8@200$ 重于板底,待设备安装完毕后,再用同强度等级的混凝土浇筑,板厚同周围楼板。

(7)板内分布钢筋(包括楼梯板),参见详图外见下表:

板厚度	<110	$120\sim 160$
分布钢筋直径、间距	$\phi 6@200$	$\phi 8@200$

注:分布钢筋还需同时满足截面面积不宜小于受力钢筋截面面积的5%。

(8)短跨 $>5.4\text{m}$ 板的未配筋表面布置温度筋 $\phi 6@200$ (板厚 $30\sim 140$);

$\phi 8@200$ (板厚 $50\sim 200$),双向单排,与板支座负筋错开 $30d$ 。

(d为温度筋直径)

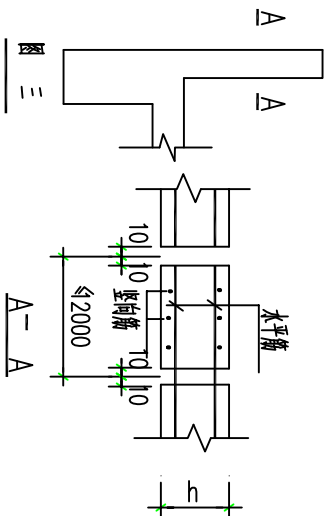
(9).凡在板上砌墙时,应在墙下板内底部放置加劲筋(图中注明除外),

当板厚 $<1500\text{mm}$ 时: $2\phi 16$,当板厚 $500\leq 2500\text{mm}$ 时: $3\phi 16$,

当板厚 $2500\leq 4000\text{mm}$ 时: $4\phi 16$ 。

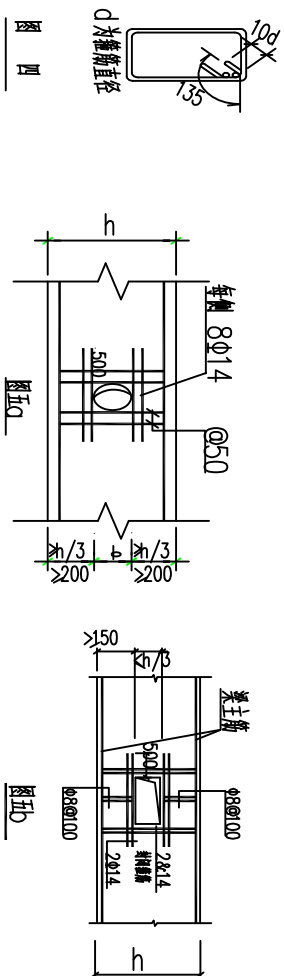
(10).对于外墙的现浇钢筋混凝土女儿墙、挂板、栏板、檐口等构件,

上部做压顶,压顶制作如下图。



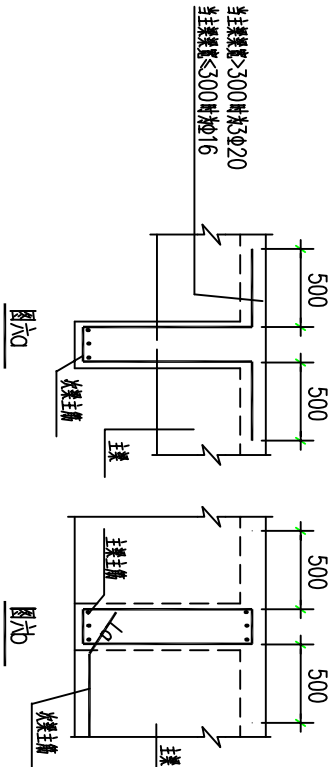
5. 钢筋混凝土梁

- (1).梁的箍筋除单独要求外,其余采用封闭形式,并作成 35° 度,当纵向钢筋为多排时,应增加直线段弯钩在两端或二排钢筋以下弯折,形式见图四。
- (2).梁内第一根箍筋距柱边或梁边 50mm 起。
- (3).主梁时在次梁作用处,箍筋应贯通布置,凡在次梁两侧注明箍筋者,均在次梁两侧各设3组箍筋,箍筋肢数、直径同梁箍筋,间距 50mm 。次梁吊筋在梁配筋图中表示。
- (4).主次梁高度相同时,次梁的下纵向钢筋应置于主梁下纵向钢筋之上,见图五。
- (5).梁的纵向钢筋需要设置接头时,底排钢筋应在距支左 $1/3$ 跨长度范围内接头,上排钢筋应在跨中 $1/3$ 跨长度范围内接头。同一接头范围内的接头数量不应超过该钢筋数量的50%(错开 25%)。
- (6).在梁(含连梁)跨中开不大于 $\phi 150$ 的洞,在具体设计中未说明作法时,洞的位置应在梁跨中 $1/3$ 范围内,梁高的中间 $1/3$ 范围内,洞边及洞上下的配筋见图五a、b、c、d。



(7).梁跨长等于或大于 6m 时,楼板的跨中应加 0.3% 起拱;悬臂梁 $>4\text{m}$ 按悬臂长度的 0.4% 起拱,起拱高度不大于 20mm 。

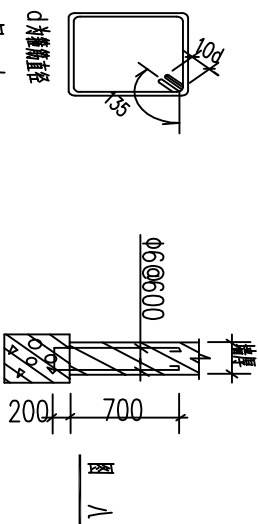
(8).主梁高度小于次梁时,次梁支座处应采用图六的作法。



(3).梁上柱支在主梁作用处,在主梁两侧各设3组箍筋,箍筋肢数同梁箍筋,直径为 <12 ,间距 50mm 。另加主梁吊筋 $2\phi 18$ 于柱下。

6. 钢筋混凝土柱

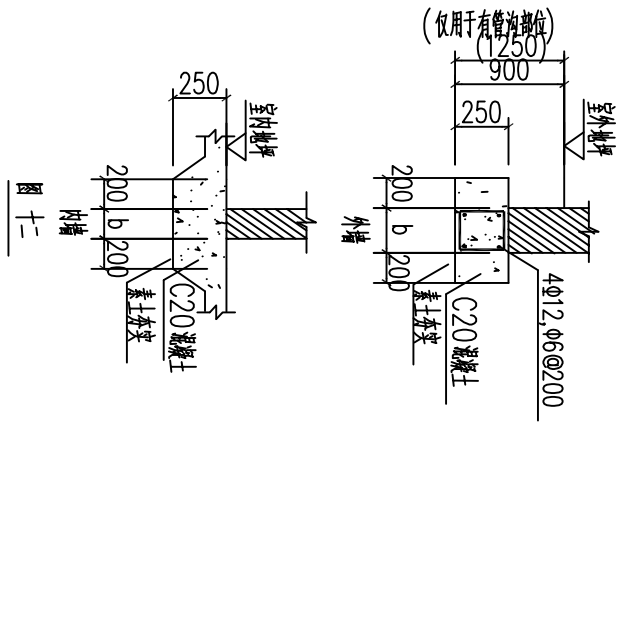
- (1).在箍筋一般形式见图七。
- (2).柱应按建筑施工图中填充墙的位置预留拉结筋,作法见图八。



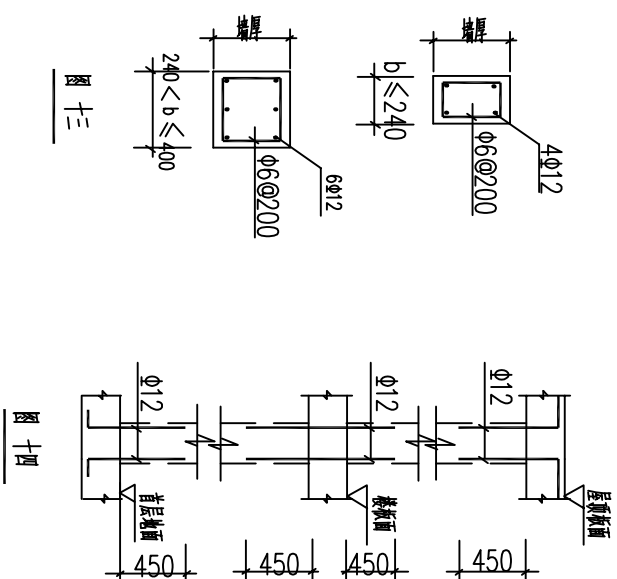
(3).在与现浇梁、圈梁连接处,在柱内应预留插筋,插钢筋伸出外皮长度按 $1.2L_a$,输入柱内长度 L_a 。

7. 填充墙:

- (1).填充墙的材料、平面位置见建施图,不得随意更改。
- (2).当首层填充墙下有基础梁或结构梁板时,填充墙可直接砌于其上。无基础梁或结构梁板时,墙下应做基础,基础作法见图一。



- (3).填充墙与柱、抗震墙及构造柱连接处应设拉结筋,作法见图八。
- (4).砌体填充墙应按下表要求设置钢筋混凝土构造柱,构造柱一般在砌体转角、纵、横墙体相交部位以及沿墙长每隔 $3500\text{mm}\sim 4000\text{mm}$ 设置,构造柱配筋见图十三。构造柱上、下端楼层高度 500mm 高度范围内,箍筋间距加密到 $\phi 100$ 。构造柱与楼面相交处在施工缝面时应留出相应插筋,见图十四。



日期	2013.03	工程名称	认证-3-学校办公楼	图纸名称	结构设计说明(二)
图纸编号	结施-002				