

刘大海	刘大海
核	核
审	审
桑吉祥	桑吉祥
对	对
校	校
金贵实	金贵实
计	计
设	设
金贵实	金贵实
图	图
制	制

砌体结构构造详图

(P型烧结多孔砖)

批准部门: 陕西省住房和城乡建设厅

批准文号: 陕建函【2010】6号

主编单位: 陕西省建筑标准设计办公室

图集号: 陕09G01-1

中国建筑西北设计研究院有限公司

实施日期: 2010年5月1日

主编单位负责人 付清

主编单位技术负责人 金安实

技术审定人 曹明

设计负责人 金安实

目 录

目录	1
编制说明	3
P型烧结多孔粘土砖技术指标	7
构造柱	
构造柱节点选用示意	8
构造柱的截面及配筋	9
构造柱与墙体拉结(L型)	10
构造柱与墙体拉结(T型)	11
构造柱与墙体拉结(十字型)	13
构造柱与墙体拉结(一字型)	14
构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	15
管沟框详图(无筋扩展基础)	22
管沟框详图(扩展基础)	25

女儿墙构造柱	27
屋顶间构造	30

板底圈梁

板底圈梁平面节点选用示意	31
板底圈梁的截面及配筋	32
板底圈梁剖面(单侧承重)	33
板底圈梁剖面(双侧承重)	34
板底圈梁剖面(双侧承重及自承重)	35
板底圈梁剖面(单侧承重及自承重)	36
板底圈梁平面L型节点(构造柱同墙宽)	37
板底圈梁平面T型节点(构造柱同墙宽)	38
板底圈梁平面L型节点(构造柱比墙窄)	39
板底圈梁平面T型节点(构造柱比墙窄)	40

图 名

目 录

图集号

陕09G01-1

页 次

1

制	图	金贵实	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----

板底圈梁平面十字型节点	41
板底圈梁平面L型节点(无构造柱)	42
板底圈梁平面T型及十字型节点(无构造柱)	43
板平圈梁	
板平圈梁平面节点选用示意	44
板平圈梁剖面(单侧承重)	45
板平圈梁剖面(双侧承重及自承重)	46
板平圈梁平面节点(构造柱同墙宽)	47
板平圈梁平面L型、T型节点(构造柱比墙窄)	48
板平圈梁平面十字型节点(构造柱比墙窄)	49
板平圈梁平面节点(无构造柱)	50
圈梁兼过梁	
板底圈梁兼过梁详图	51
板平圈梁兼过梁详图	53
圈梁遇洞口详图	55
墙体加强构造	
顶层楼梯间加强构造	56

突出屋顶的楼梯间加强构造	
窗台标高处现浇钢筋混凝土带	57
底层墙体防裂缝措施	58
顶层墙体门窗洞口及挑梁处防裂缝措施	59
墙角配置拉结钢筋	60
门、窗洞边框	61
门、窗洞边框与墙体的拉结	62
墙体水平配筋构造	
墙体水平配筋竖向截面	63
门(窗)间墙体水平焊网(有、无边框)	64
墙体水平焊网(无构造柱)	65
墙体水平焊网(有构造柱)	66
其他构造	
现浇楼(屋)盖沿墙体周边加强配筋(无圈梁时)	67
预制空心板安装构造	68
后砌隔墙拉结构造	69
硬架支模参考图	70

图 名	目 录	图集号	陕09G01-1
		页 次	2

编制说明

1 设计依据

《砌体结构设计规范》GB50003-2001 (2002 年版)
《建筑结构荷载规范》GB50009-2001 (2006 年版)
《混凝土结构设计规范》GB50010-2002
《建筑抗震设计规范》GB50011-2010
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2002
《多孔砖砌体结构技术规范》JGJ137-2001 (2002 年版)
其他现行国家及我省有关标准

2 适用范围

2.0.1 本图集主要适用于抗震设防烈度为 6 度~8 度,且采用 P 型烧结多孔砖 (简称多孔砖)的无筋砌体多层住宅建筑。
2.0.2 本图集适用于设计使用年限为 50 年的多孔砖结构。
2.0.3 本图集适用的多层住宅的层数为 2.80m、2.90m、3.00m 三种 (其中 2.90m、3.00m 层高主要用于住宅楼的顶层),墙厚为 240mm、370mm 两种。
2.0.4 非抗震设防地区可参考抗震设防烈度为 6 度的构造选用。对其他民用建筑 (如医院、教学楼、办公楼)及底部框架-抗震墙结构的上部砌体部分,当条件相当时,也可参考使用。

3 主要材料

3.0.1 多孔砖及普通砖 (用于±0.00 以下)强度等级见具体工程且不应低于 MU10。砖的质量应符合《烧结多孔砖》GB13544 的有关规定。
注:在冻胀区,地面以下或防潮层以下的砌体,当采用多孔砖时,其多孔砖的孔洞应用水泥砂浆灌实。
3.0.2 砌筑砂浆强度等级见具体工程并不应低于 M5。
3.0.3 混凝土强度等级不应低于 C20。
3.0.4 钢筋: ϕ ——表示 HPB235 级热轧光圆钢筋;
 Φ ——表示 HRB335 级热轧带肋钢筋。
4 纵向钢筋的锚固和搭接
4.0.1 纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度应符合表 4.0.1 的要求。

表 4.0.1 纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度

混凝土强度等级				C20	C25	C30
锚固长度 l_a	光圆钢筋 (ϕ)			31 <i>d</i>	26 <i>d</i>	23 <i>d</i>
	带肋钢筋 (ϕ)			38 <i>d</i>	33 <i>d</i>	29 <i>d</i>
搭接长度 l_l	光圆钢筋 (ϕ)	纵向钢筋搭 接头面积 百分率 (%)	≤25	37 <i>d</i>	31 <i>d</i>	28 <i>d</i>
			50	43 <i>d</i>	37 <i>d</i>	32 <i>d</i>
			100	50 <i>d</i>	42 <i>d</i>	37 <i>d</i>
	带肋钢筋 (ϕ)		≤25	46 <i>d</i>	40 <i>d</i>	35 <i>d</i>
			50	53 <i>d</i>	46 <i>d</i>	41 <i>d</i>
			100	61 <i>d</i>	53 <i>d</i>	46 <i>d</i>

注: 1 表中 d 为钢筋直径;
2 最小锚固长度及搭接长度尚分别不应小于 250mm 及 300mm

5 多孔砖房屋的层数和高度

图 名	编制说明	图集号	陕09G01-1
		页 次	3

5.0.1 一般情况下，多孔砖房屋的层数和总高度不应超过表 2 的规定。

5.0.2 横墙较少的多层砌体房屋，总高度应比表 2 的规定降低 3m，层数相应减少一层；各层横墙很少的多层砌体房屋，还应再减少一层。

注：横墙较少是指同一楼层内开间大于 4.20m 的房间占该层总面积的 40%~80%。

横墙很少是指同一楼层内开间大于 4.20m 的房间占该层总面积的 80%以上。

5.0.3 6、7 度且丙类设防的横墙较少的多孔砖房屋，当按规定采取加强措施并满足抗震承载力要求时，其高度和层数应允许仍按表 5.0.3 的规定采用。

表 5.0.3 房屋的层数和总高度限值 (m)

墙体最小厚度 (mm)	6 度		7 度				8 度			
	0.05g		0.10g		0.15g		0.20g		0.30g	
	高度	层数	高度	层数	高度	层数	高度	层数	高度	层数
240	21	7	21	7	18	6	18	6	15	5

注：1 房屋的总高度指室外地面到主要屋面板板顶或檐口的高度，半地下室从地下室室内地面算起，全地下室和嵌固条件好的半地下室从室外地面算起；对带阁楼的坡屋面应算到山尖墙的 1/2 高度处；

2 室内外高差大于 0.6m 时，房屋总高度应允许比表中数据适当增加，但不应多于 1m；

3 乙类的多层砌体房屋仍按本地区设防烈度查表，其层数应减少一层且总高度应降低 3m。

6 多孔砖房屋的总高度与总宽度的最大比值

6.0.1 多孔砖房屋的总高度与总宽度的最大比值，应符合表 6.0.1 的要求。

表 5.0.1 房屋最大高宽比

烈度	6	7	8
最大高宽比	2.5	2.5	2.0

注：1 单面走廊房屋的总宽度不包括走廊宽度；

2 建筑平面接近正方形时，其高宽比宜适当减小。

7 多孔砖房屋抗震横墙最大间距

7.0.1 多孔砖房屋抗震横墙最大间距，不应超过表 7.0.1 的要求。

表 7.0.1 多孔砖房屋抗震横墙最大间距 (m)

楼、屋盖类型	6 度	7 度	8 度
现浇或装配整体式钢筋混凝土	15	15	11
装配式钢筋混凝土	11	11	9
木屋盖	9	9	4

注：多层房屋的顶层，除木屋该外的最大横墙间距可适当放宽，但应采取加强措施。

8 多孔砖房屋中砌体墙段局部尺寸

8.0.1 多孔砖房屋中砌体墙段局部尺寸限值，应符合表 8.0.1 的要求。

表 8.0.1 房屋的局部尺寸限值 (m)

部 位	尺寸限制		
	6 度	7 度	8 度
承重窗间墙的最小宽度	1.0	1.0	1.2
承重外墙尽端至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.2
非承重外墙尽端至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.0
内墙阳角至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.5
无锚固女儿墙 (非出入口处) 的最大高度	0.5	0.5	0.5

图 名

编制说明

图集号

陕09G01-1

页 次

4

注：1 局部尺寸不足时，应采取局部加强措施弥补，且最小宽度不得小于 1/4 层高和表列数据的 80%；

2 出入口处的女儿墙应有锚固。

9 钢筋混凝土构造柱

9.0.1 多孔砖房屋的现浇钢筋混凝土构造柱(以下简称构造柱)设置部位，一般情况下应符合表 9.0.1 的要求。

表 9.0.1 砖房构造柱设置要求

房屋层数			设置部位	
6度	7度	8度		
四、五	三、四	二、三	楼、电梯间四角，楼梯段上下端对应的墙体处；外墙四角和对应转角；错层部位横墙与外纵墙交接处；大房间内外墙交接处；较大洞口两侧	隔 12m 或单元横墙与外纵墙交接处；楼梯间对应的另一侧内横墙与外纵墙交接处
六	五	四		隔开间横墙(轴线)与外墙交接处；山墙与内纵墙交接处
七	六、七	五、六		内墙(轴线)与外墙交接处；内墙的局部较小墙垛处；内纵墙与横墙(轴线)交接处

9.0.2 外廊式和单面走廊式的多层房屋，应根据房屋增加一层的层数，按表 9.0.1 的要求设置构造柱，且单面走廊两侧的纵墙均应按外墙处理。

9.0.3 横墙较少的房屋，应根据房屋增加一层的层数，按表 9.0.1 的要求设置构造柱；横墙较少的房屋为外廊式或单面走廊式时，应按本说明 9.0.2 条要求设置构造柱，但 6 度不超过四层、7 度不超过三层和 8 度不超过二层时应按增加二层的层数对待。

各层横墙很少的房屋，应按增加二层的层数对待。

9.0.4 一般构造柱的纵向钢筋及箍筋设置应符合表 8.0.4 的要求。

表 9.0.4 一般构造柱的钢筋设置要求

设置部位			房屋四角	一般部位			
				6、7 度		8 度	
				≤6 层	7 层	≤5 层	6 层
纵向钢筋	构造柱截面	180×240	4Φ14	4Φ12	4Φ14	4Φ12	4Φ14
		240×240	4Φ14	4Φ12	4Φ14	4Φ12	4Φ14
		240×370	6Φ14	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12
		370×370	8Φ14	8Φ12	8Φ12	8Φ12	8Φ12
		370×180	6Φ14	6Φ12	6Φ12	6Φ12	6Φ12
箍筋	加密区		Φ6@100				
	非加密区		Φ6@200				

9.0.5 横墙较少的多层住宅的总高度和层数接近或达到表 5.0.3 的规定限值时，所有纵横墙交接处及横墙的中部均应增设满足下列要求的构造柱：在纵、横墙内的柱距不宜大于 3m，最小截面尺寸不宜小于 240mm×240mm，配筋应符合表 9.0.5 的要求。

表 9.0.5 增设构造柱的纵筋和箍筋设置要求

设置位置			角柱		边柱		中柱	
			最大配筋	最小配筋	最大配筋	最小配筋	最大配筋	最小配筋
纵筋	构造柱截面	240×240	4Φ18	4Φ14	4Φ18	4Φ14	4Φ16	4Φ12
		240×370	6Φ18	6Φ14	6Φ18	6Φ14	6Φ16	6Φ12
		370×370	8Φ20	8Φ14	8Φ20	8Φ14	8Φ18	6Φ12
箍筋	加密区范围		全高		上端 700，下端 500			
	加密区		Φ6@100					
	非加密区		Φ6@200					

注：角柱、边柱及中柱的最大配筋率分别为 1.8%、1.8%及 1.4%，最小配筋率分别为 0.8%、0.8%及 0.6%。

9.0.6 设置构造柱的墙体，应先砌墙，后浇构造柱。

10 圈梁

10.0.1 装配式钢筋混凝土楼、屋盖或木屋盖的多孔砖房屋，应按表 10.0.1 的要求设置圈梁；纵墙承重时，抗震横墙上的圈梁间距应比表 10.0.1 要求适当加密。

表 10.0.1 多孔砖房屋钢筋混凝土圈梁设置要求

墙 类	烈 度	
	6、7	8
外墙、内纵墙	屋盖处及每层楼盖处	屋盖处及每层楼盖处
内横墙	同上；屋盖处间距不大于 4.5m；楼盖处间距不应大于 7.2m；构造柱对应部位	同上；各层所有横墙，且间距不应大于 4.5m；构造柱对应部位

10.0.2 现浇或装配整体式钢筋混凝土楼、屋盖与墙体有可靠连接的多孔砖房屋，应允许不另设圈梁，但楼板沿抗震墙体周边均应加强配筋并应与相应的构造柱钢筋可靠连接。

10.0.3 板底圈梁和板平圈梁节点及配筋见本图集详图。

10.0.4 墙体上的门窗洞口不得削弱板底圈梁或板平圈梁的截面高度。

11 墙体

11.0.1 墙体构造水平配筋，可以直接选用本图集详图。

11.0.2 墙体计算水平配筋，可按具体工程抗震计算的配筋数量选用本图集有关构造详图。

11.0.3 不得打凿墙体，设计要求的洞口、管道、沟槽应于砌筑墙体时正确留出或预埋。在宽度小于 500mm 的承重小墙段及壁柱内不应埋设竖向管线。

11.0.4 竖向暗管宜预埋，当无法预埋时，可按图 11.0.4-1、图 11.0.4-2 预留施工。

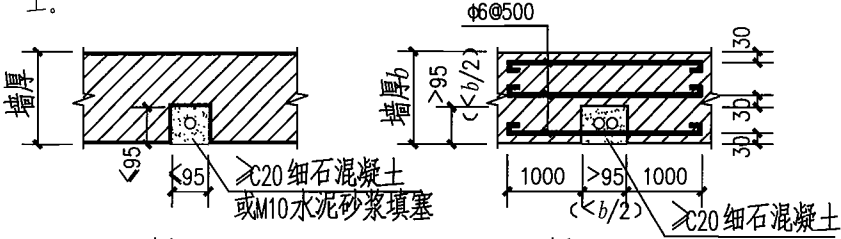


图 11.0.4-1

图 11.0.4-2

11.0.5 不得在墙体中水平穿行暗管或预留水平沟槽。

12 其他

12.0.1 纵向钢筋的混凝土保护层最小厚度不应小于钢筋的公称直径，且应符合表 12.0.1 的要求。

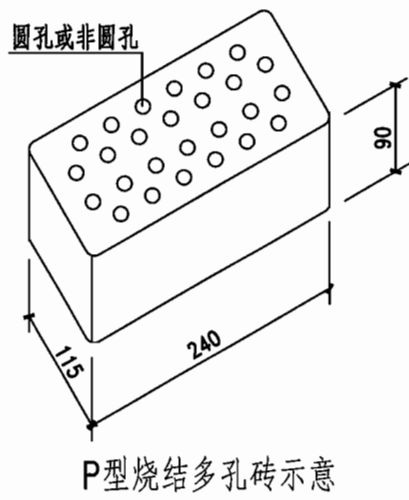
表 12.0.1 纵向钢筋的混凝土保护层最小厚度 (mm)

混凝土强度等级	C20			C25~C30								
	—			—			二 _a			二 _b		
环境类别	—			—			二 _a			二 _b		
构件类别	板	梁	柱	板	梁	柱	板	梁	柱	板	梁	柱
保护层厚度	20	30	30	15	25	30	20	30	30	25	35	35

12.0.2 本图集标注尺寸单位除注明者外均为 mm，标高为 m。

12.0.3 本图集一般略去“抗震设防烈度”字样，如：“抗震设防烈度为 7 度”简称为“7 度”。

图 名	编制说明	图集号	陕09G01-1
		页 次	6



P型烧结多孔砖的外观质量要求

单位: mm

项 目	优等品	一等品	合格品
1 颜色 (一条面和一顶面)	一致	基本一致	—
2 完整面 (不得少于)	一条面和一顶面	一条面和一顶面	—
3 缺棱掉角的三个破坏尺寸不得同时大于	15	20	30
4 裂纹长短 (不大于)	1) 大面上深入孔壁15mm以上宽度方向及其延伸到条面的长度	60	80
	2) 大面上深入孔壁15mm以上长度方向及其延伸到顶面的长度	60	100
	3) 条顶面上的水平裂纹	80	100
5 杂质在砖面上造成的凸出高度 (不大于)	3	4	5

注:

- 1 为装饰而施加的色差、凹凸纹、拉毛、压花等不算缺陷。
- 2 凡有下列缺陷之一者不能称为完整面:
 - 1) 缺损在条面或顶面上造成的破坏面尺寸同时大于20mm×30mm;
 - 2) 条面或顶面上裂纹宽度大于1mm, 其长度超过70mm;
 - 3) 压陷、焦花、粘底在条面或顶面上的凹陷或凸出超过2mm, 区域尺寸同时大于20mm×30mm。

注: 选自《烧结多孔砖》GB13544-2000。

P型 (KP1型) 烧结多孔粘土砖主要技术指标

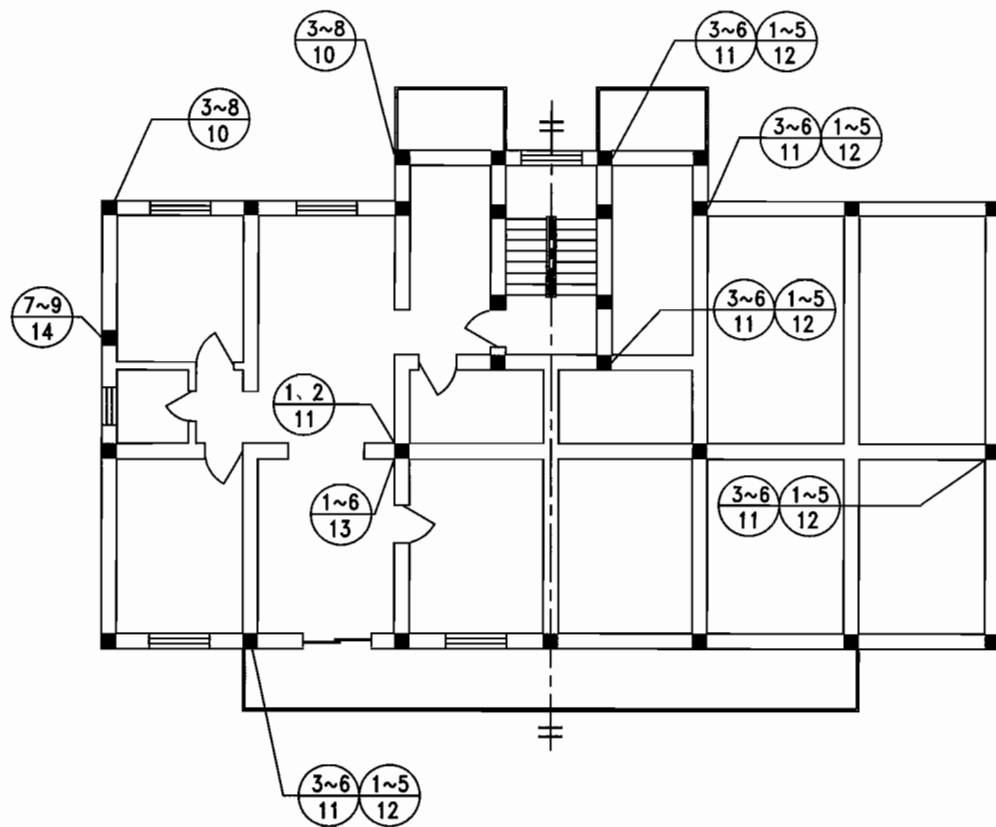
项目名称	单 位	技术指标
外形尺寸	mm	240×115×90
孔 洞 率	%	≥25
单 块 重	kg/块	3.03
砌体密度	kN/m ³	14.30
砌体导热系数	W/(m.K)	0.52

注: 1 砌体导热系数引自《民用建筑节能设计标准陕西省实施细则》。

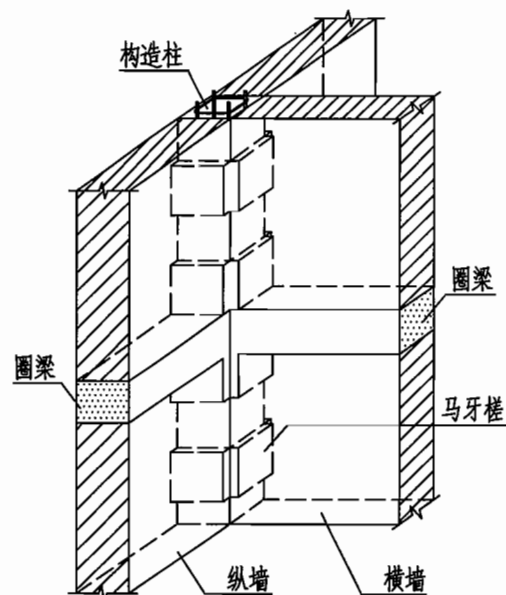
2 凡不符合表中所指的砖型, 其热工等指标另作调整。

图 名	P型烧结多孔粘土砖技术指标	图集号	陕09G01-1
		页 次	7

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



构造柱平面节点选用示意

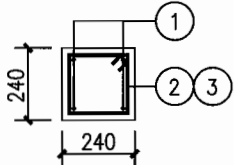
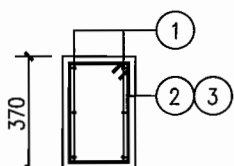


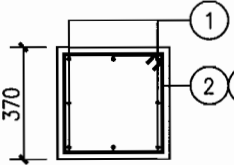
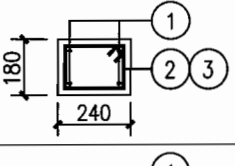
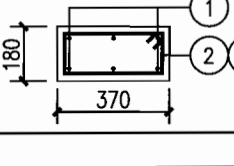
构造柱示意

屋盖平面节点选用示意

图 名	构造柱节点选用示意	图集号	陕09G01-1
		页 次	8

构造柱的截面及配筋

构造柱编号		截面尺寸	①	②	③
	GZ-1	240X240	4Φ4	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-2		4Φ2	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-3		4Φ6	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-4		4Φ4	Φ6@100	——
	GZ-5		4Φ6	Φ6@100	——
	GZ-6		4Φ8	Φ6@100	——
	GZ-7		4Φ8	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-8	240X370	6Φ4	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-9		6Φ2	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-10		6Φ6	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-11		6Φ8	Φ6@100	——
	GZ-12		6Φ6	Φ6@100	——
	GZ-13		6Φ4	Φ6@100	——
	GZ-14		6Φ8	Φ6@200	Φ6@100

构造柱编号		截面尺寸	①	②	③
	GZ-15	370X370	8Φ4	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-16		8Φ2	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-17		8Φ6	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-18		8Φ8	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-19		8Φ20	Φ6@100	——
	GZ-20		8Φ8	Φ6@100	——
	GZ-21		8Φ6	Φ6@100	——
	GZ-22		8Φ4	Φ6@100	——
	GZ-23		8Φ20	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-24	240X180	4Φ4	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-25		4Φ2	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-26	370X180	6Φ4	Φ6@200	Φ6@100
	GZ-27		6Φ2	Φ6@200	Φ6@100

注：③号筋为加密区箍筋。

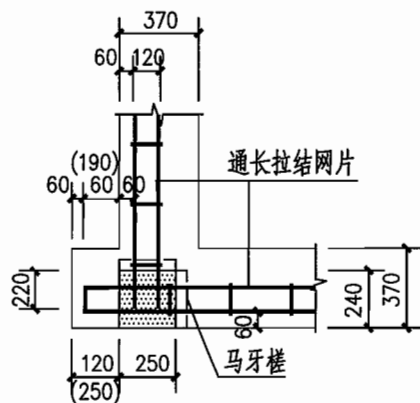
图 名

构造柱的截面及配筋

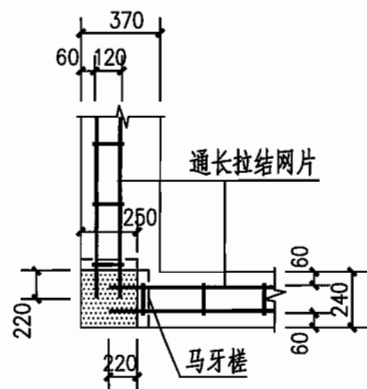
图集号 陕09G01-1

页 次 9

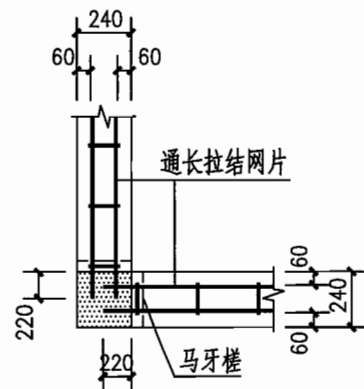
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	设计	贺晓兰	制图
刘大海			桑吉祥			金贵实		贺晓兰	



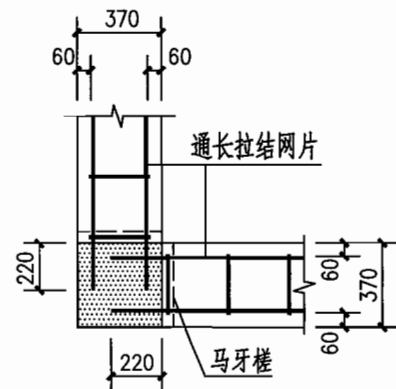
1



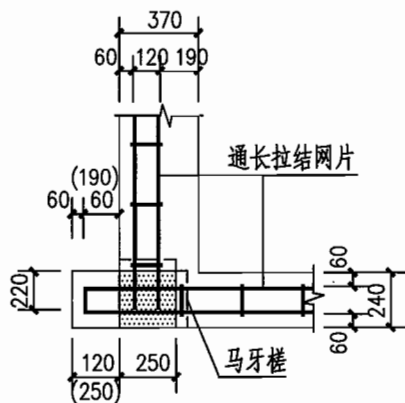
3



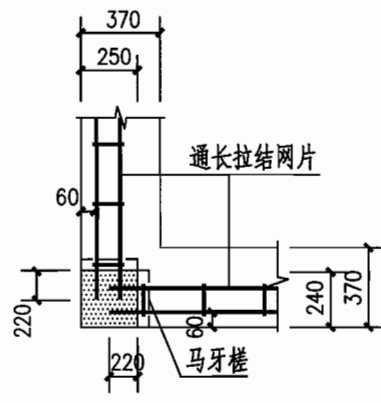
5



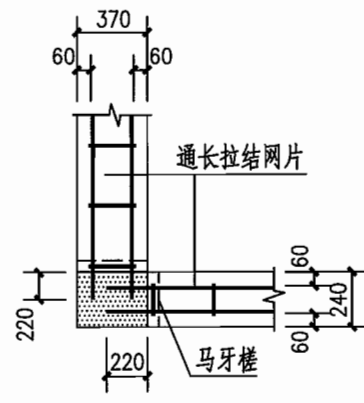
7



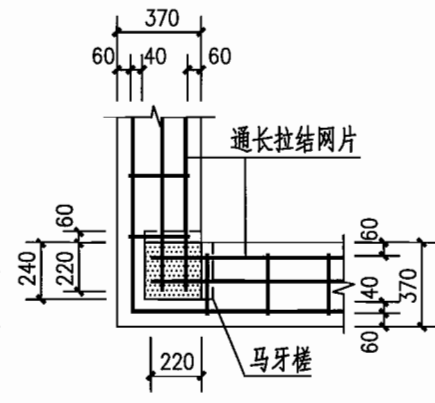
2



4



6



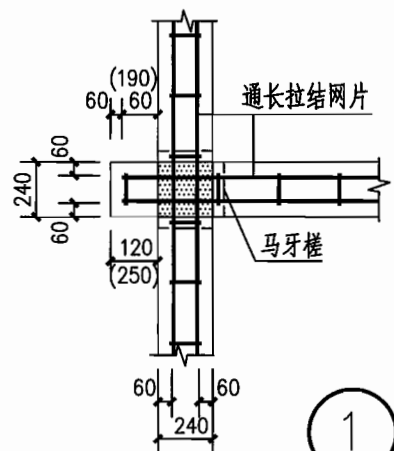
8

注：1 构造柱配筋见设计说明表9.0.4或表9.0.5。

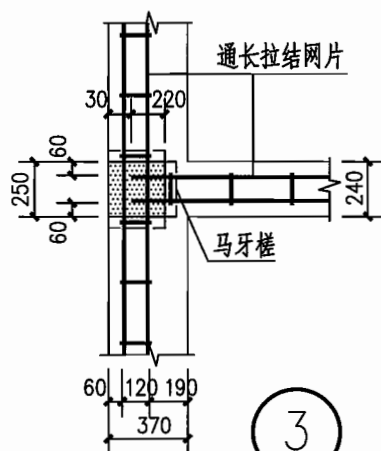
2 通长拉结网片由2Φ6通长钢筋和Φ4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图名	构造柱与墙体拉结(L型)	图集号	陕09G01-1
		页次	10

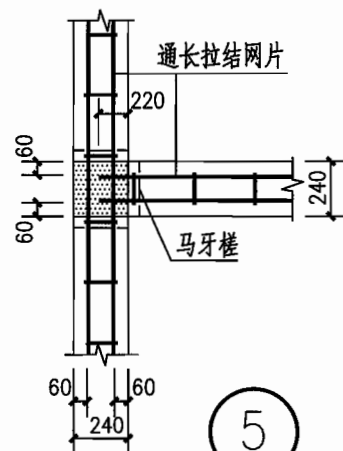
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	计	设	贺晓兰	制	图
刘大海			桑吉祥			金贵实			贺晓兰		



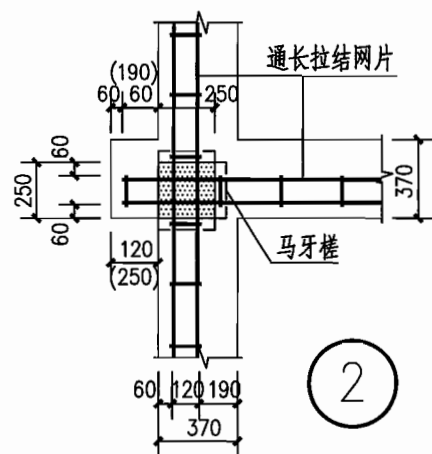
1



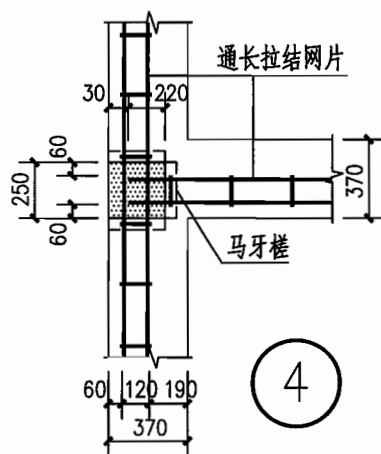
3



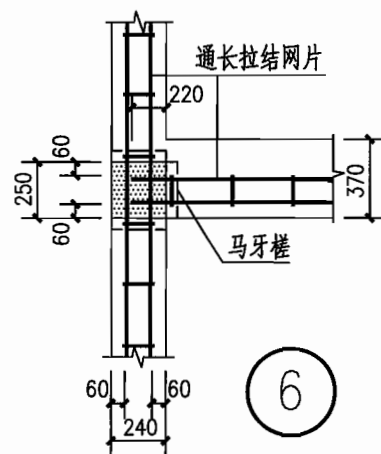
5



2



4



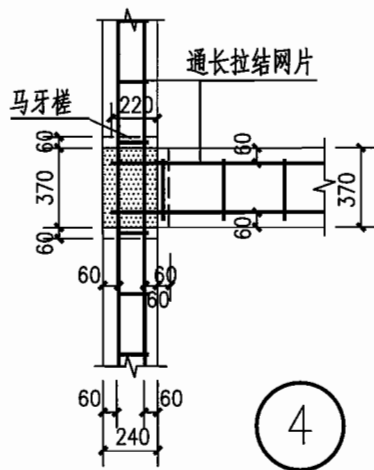
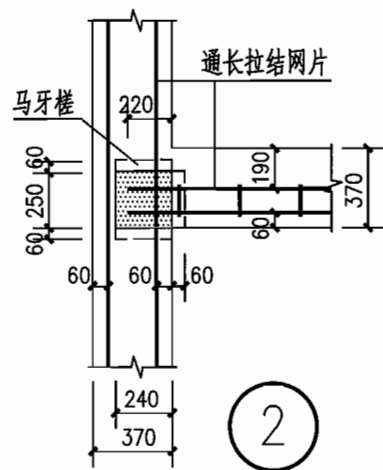
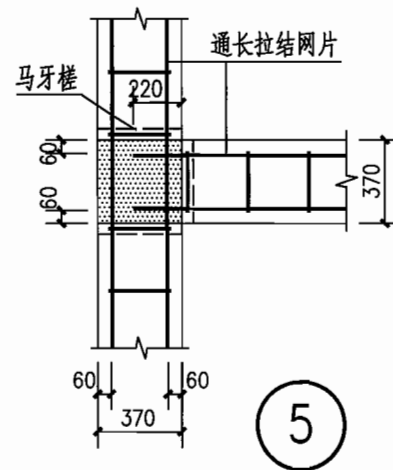
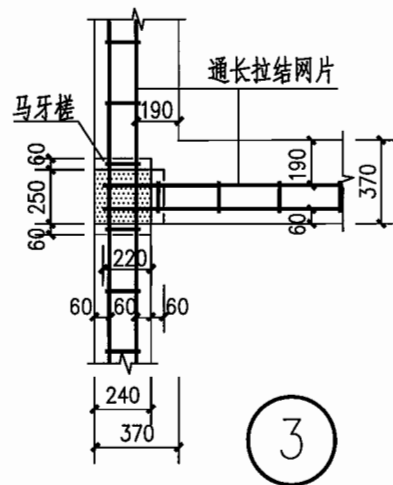
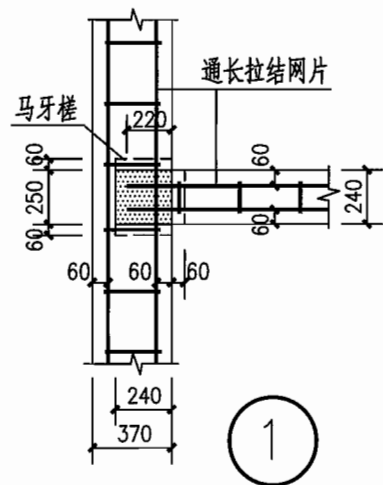
6

注：1 构造柱配筋见设计说明表9.0.4或表9.0.5。

2 通长拉结网片由2Φ6通长钢筋和Φ4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图 名	构造柱与墙体拉结(T型)		图集号	陕09G01-1
			页 次	11

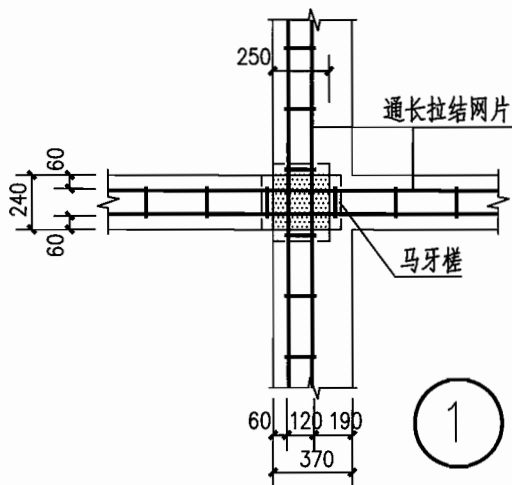
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	---	---	-----



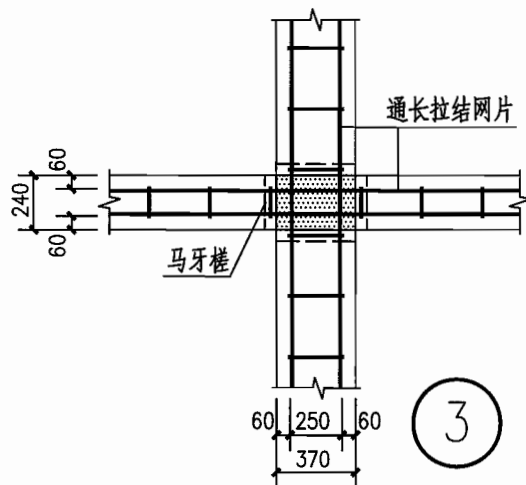
注：1 构造柱配筋见设计说明表9.0.4或表9.0.5。
2 通长拉结网片由2 ϕ 6通长钢筋和 ϕ 4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图 名	构造柱与墙体拉结(T型)		图集号	陕09G01-1
			页 次	12

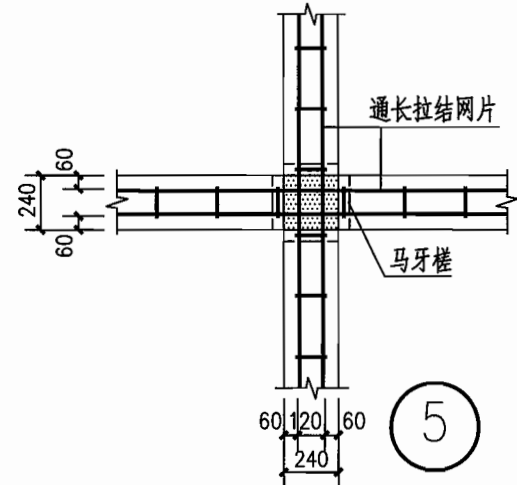
制	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	审	核	刘大海
图	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	审	核	刘大海



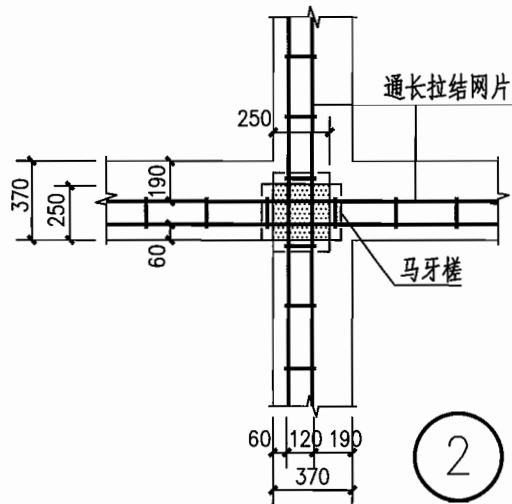
1



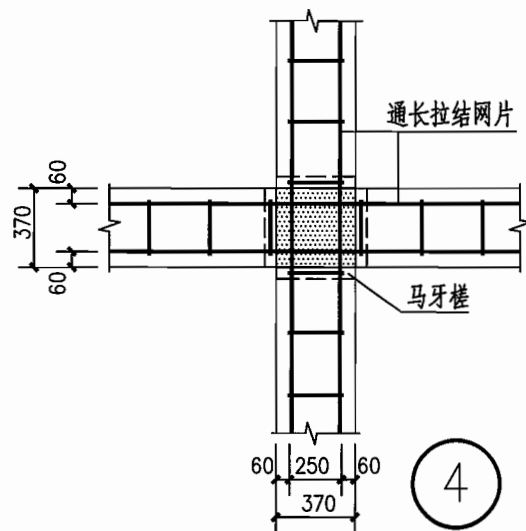
3



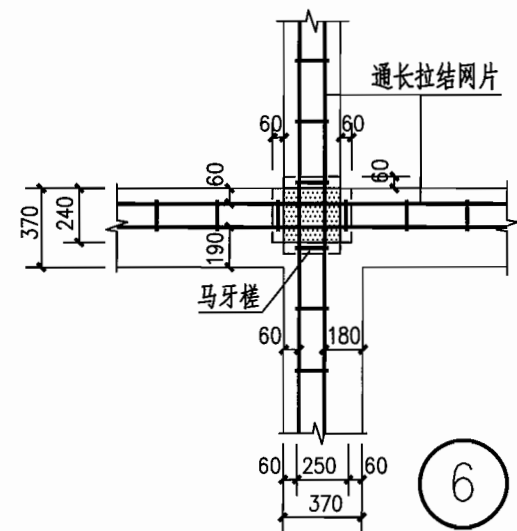
5



2



4



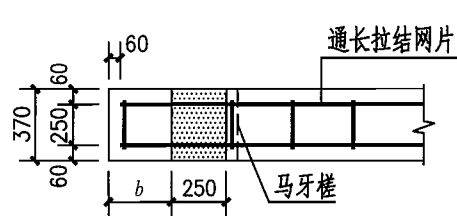
6

注：1 构造柱配筋见设计说明表9.0.4或表9.0.5。

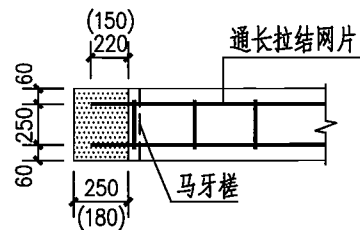
2 通长拉结网片由2Φ6通长钢筋和Φ4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图 名	构造柱与墙体拉结(十字型)	图集号	陕09G01-1
		页 次	13

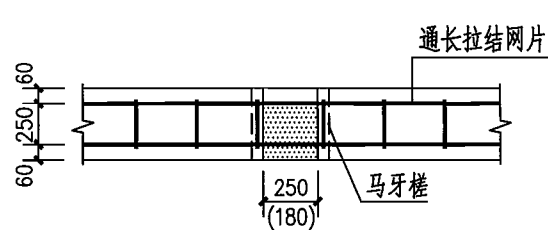
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	对	桑吉祥	核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	-----	---	-----



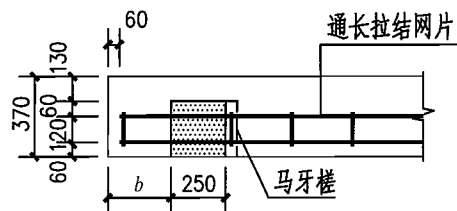
1



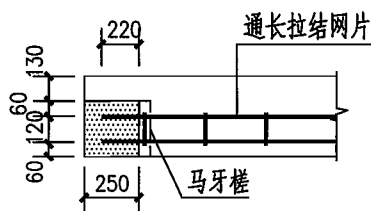
4



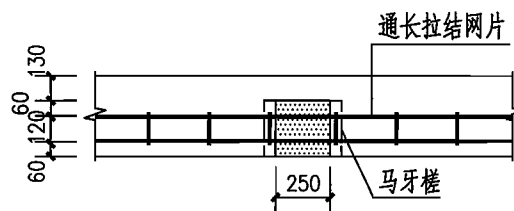
7



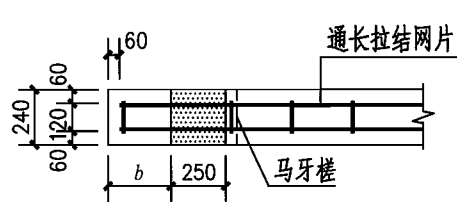
2



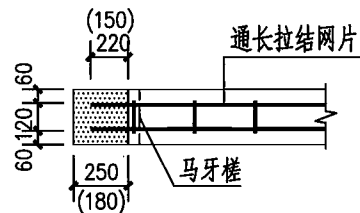
5



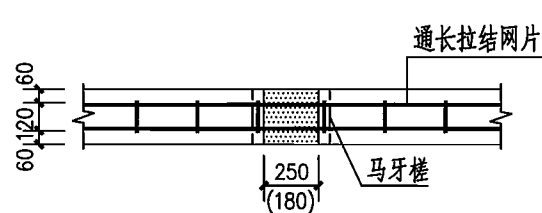
8



3



6



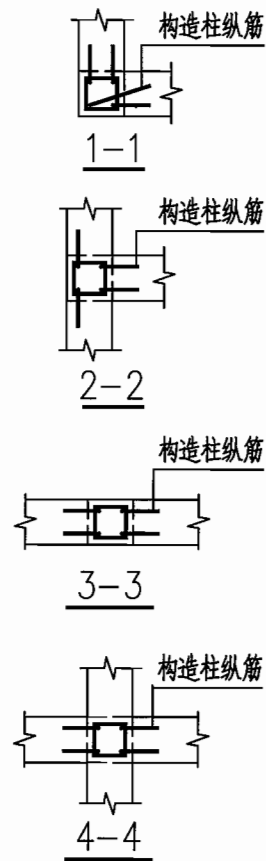
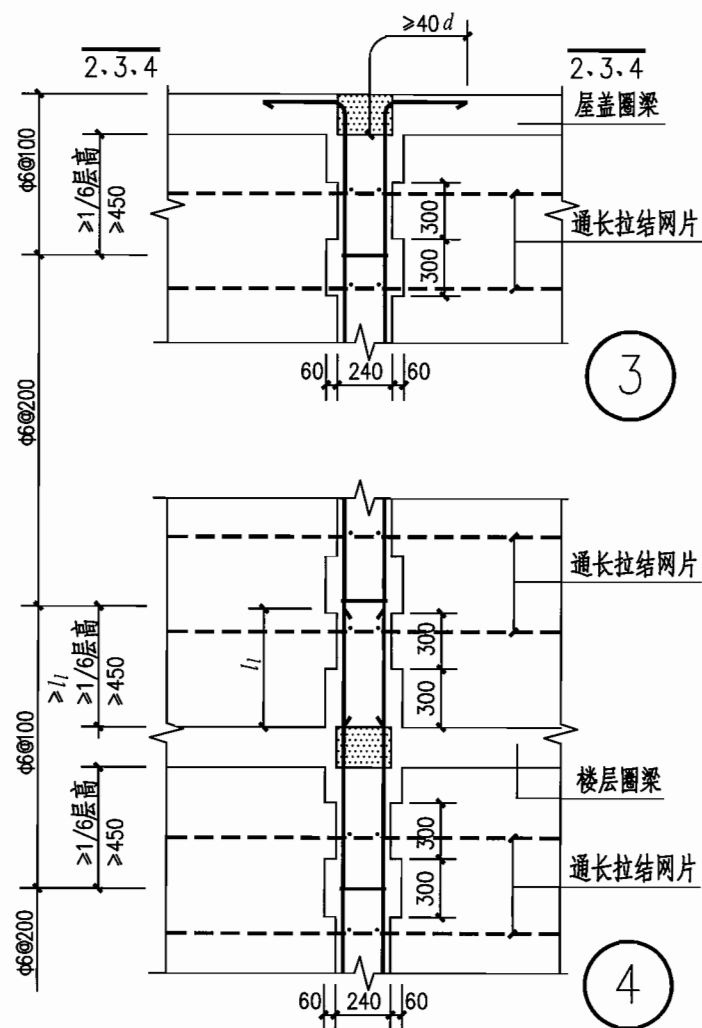
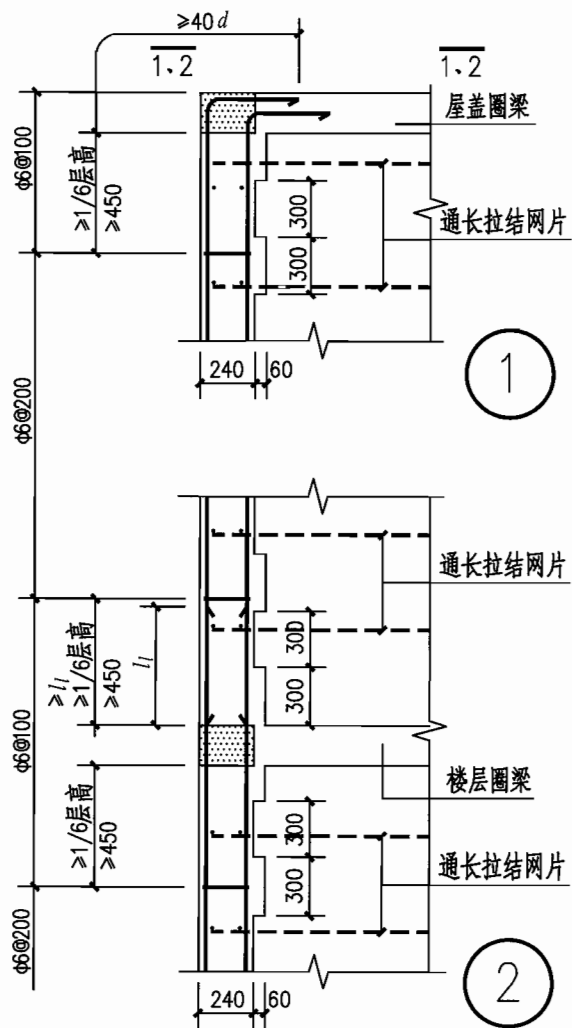
9

注：1 构造柱配筋见设计说明表9.0.4或表9.0.5。

2 通长拉结网片由2 ϕ 6通长钢筋和 ϕ 4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图 名	构造柱与墙体拉结(一字型)		图集号	陕09G01-1
			页 次	14

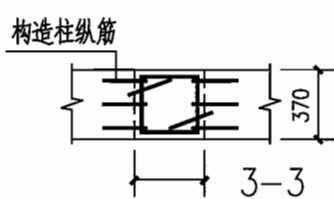
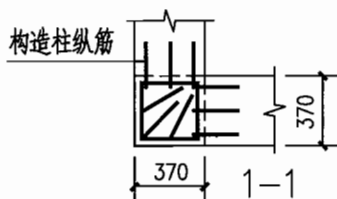
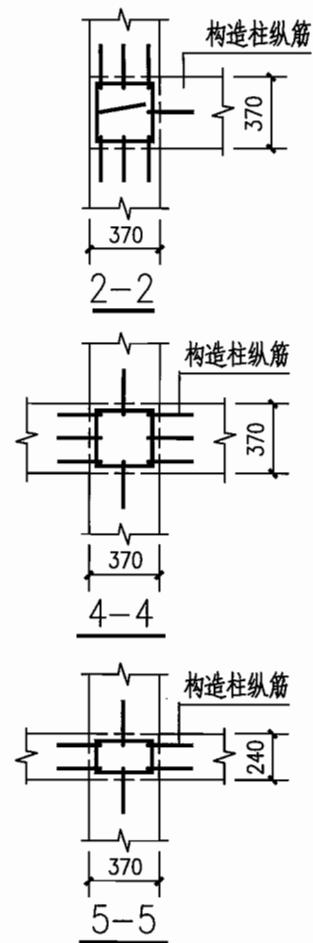
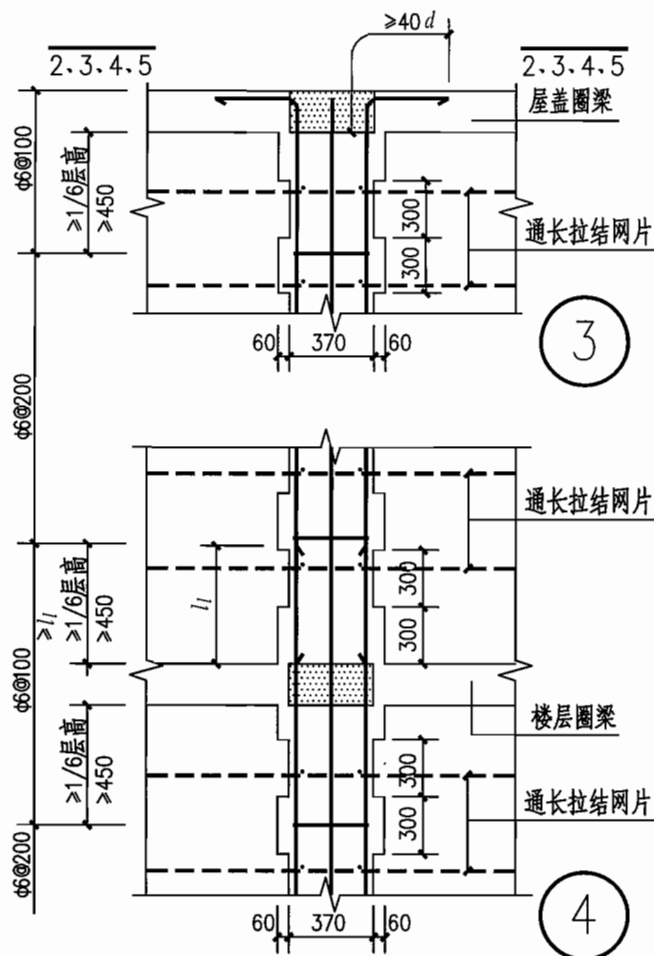
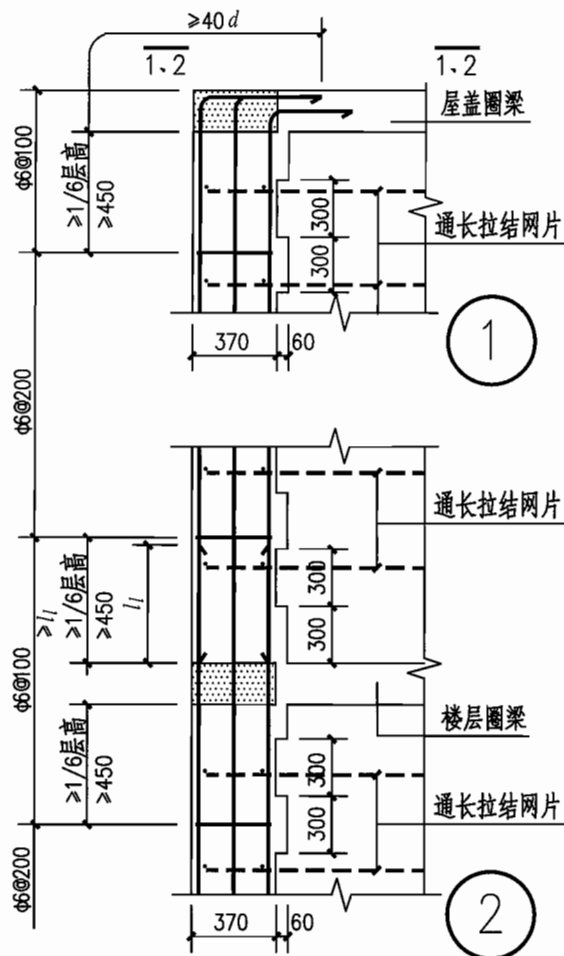
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海		金安实			桑吉祥			



注：1 l_1 除具体工程注明者外，均按表 4.0.1 纵向钢筋搭接接头率 100% 考虑。
2 通长拉结网片由 2 $\phi 6$ 通长钢筋和 $\phi 4@400$ 短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔 500 设置。

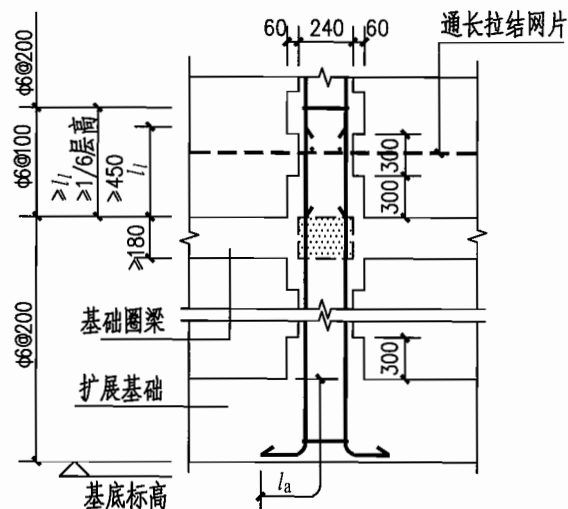
图 名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区		图集号	陕 09G01-1
			页 次	15

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海		金贵实			桑吉祥			刘大海

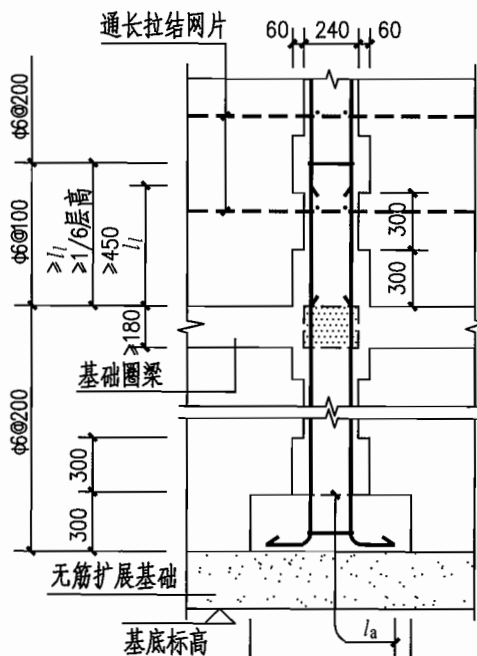


注：1 l_1 除具体工程注明者外，均按表 4.0.1 纵向钢筋搭接接头率 100% 考虑。
2 通长拉结网片由 2 $\Phi 6$ 通长钢筋和 $\Phi 4@400$ 短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔 500 设置。

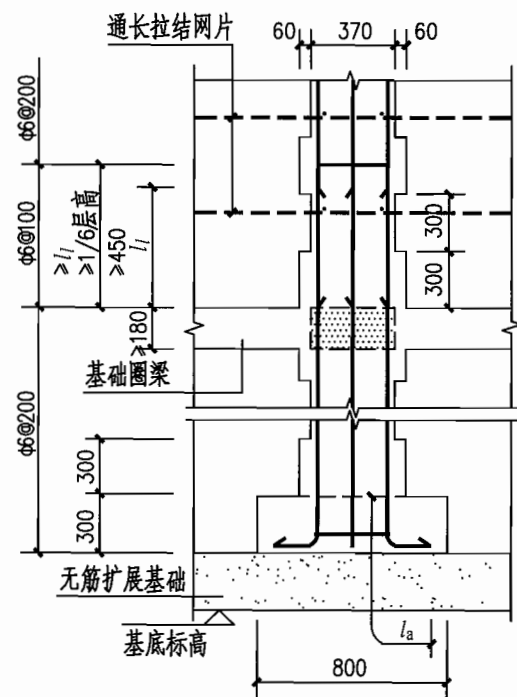
图名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	图集号	陕 09G01-1
		页次	16



① 锚入扩展基础



③ 锚入无筋扩展基础上设置的混凝土块中



④ 锚入无筋扩展基础上设置的混凝土块中

注:1 l_1 除具体工程注明者外,均按表4.0.1纵向钢筋搭接接头率100%考虑。

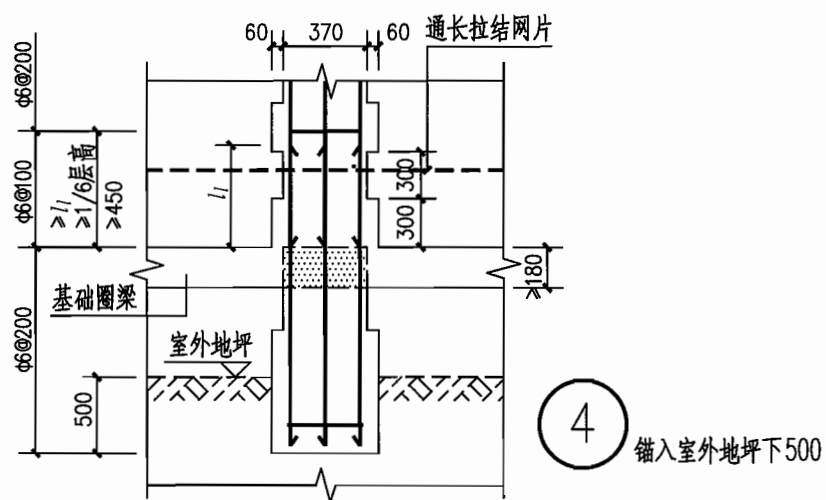
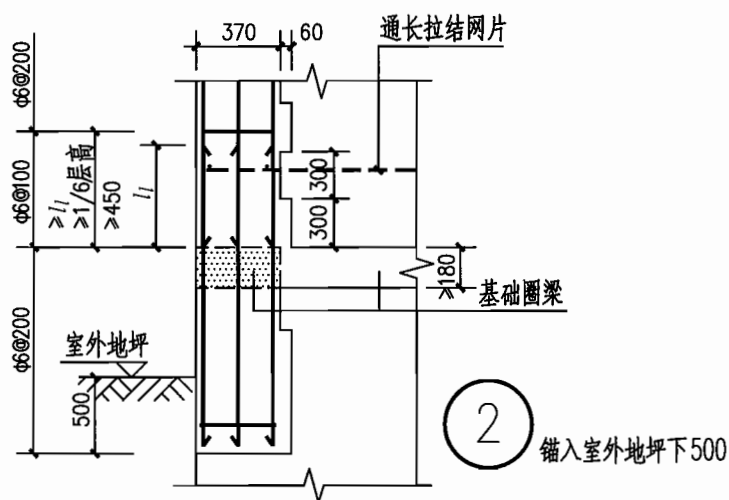
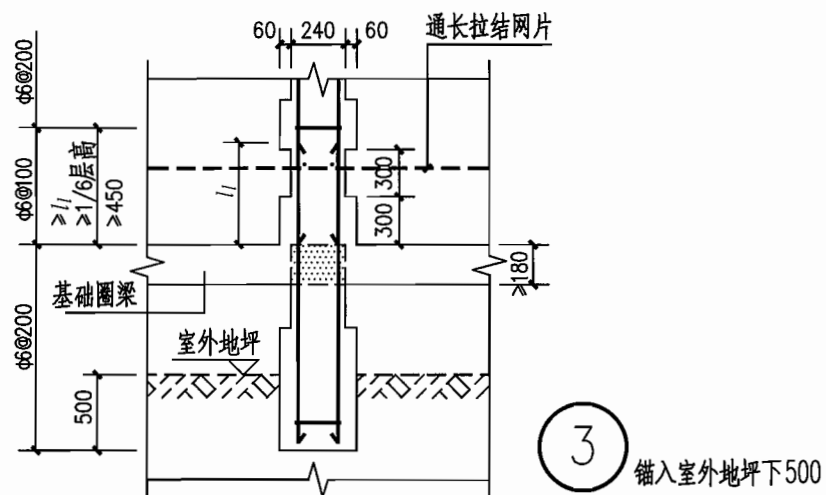
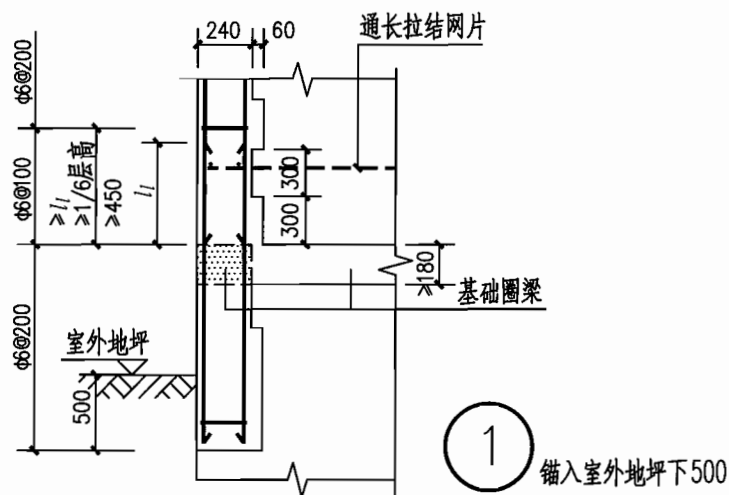
2 详图③、④中无筋扩展基础包括砖基础、灰土基础、毛石基础、毛石混凝土基础等。当采用毛石基础时,基础圈梁下的马牙槌取消。

3 通长拉结网片由2Φ通长钢筋和Φ@400短筋平面内点焊组成,沿墙高每隔500设置。

② 锚入扩展基础

图 名	构造柱纵筋的锚固和搭接 及箍筋的加密区	图集号	陕09G01-1
		页 次	17

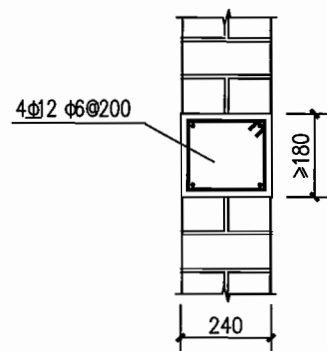
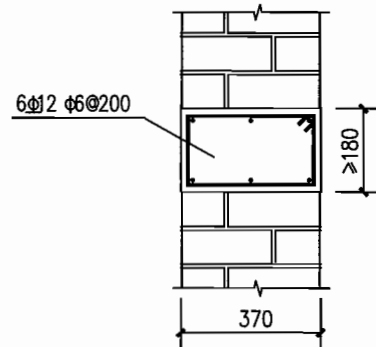
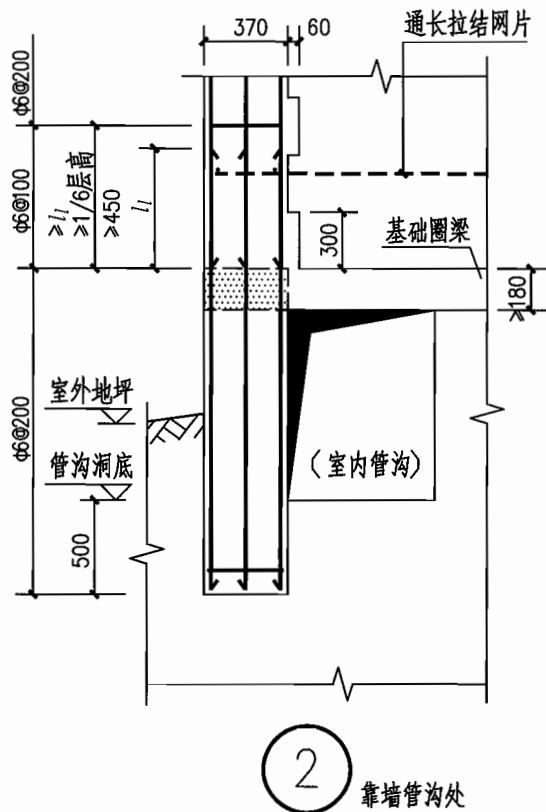
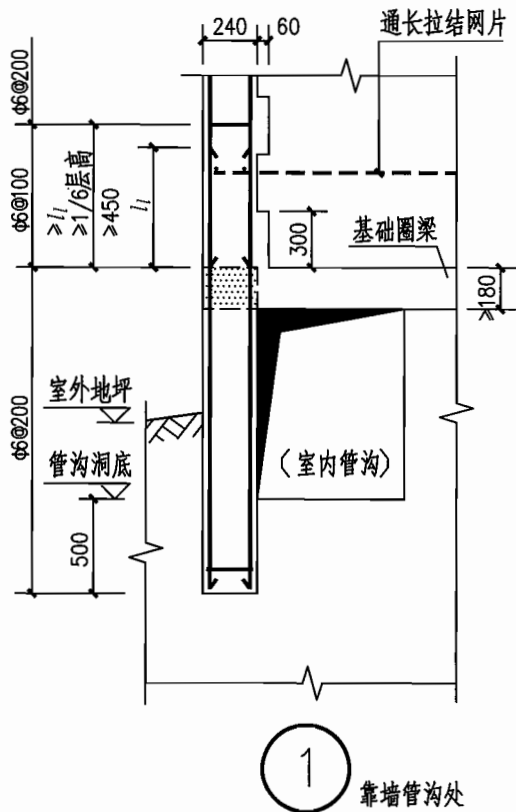
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	----	-----



注：1 l_1 除具体工程注明者外，均按表4.0.1纵向钢筋搭接头率100%考虑。
2 通长拉结网片由2φ6通长钢筋和φ4@400短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔500设置。

图名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	图集号	陕09G01-1
		页次	18

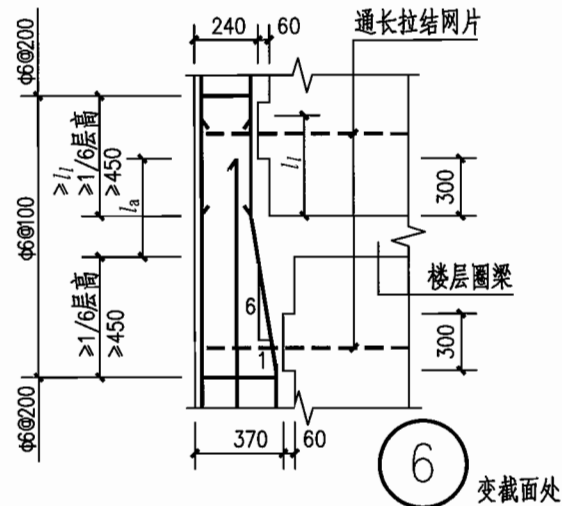
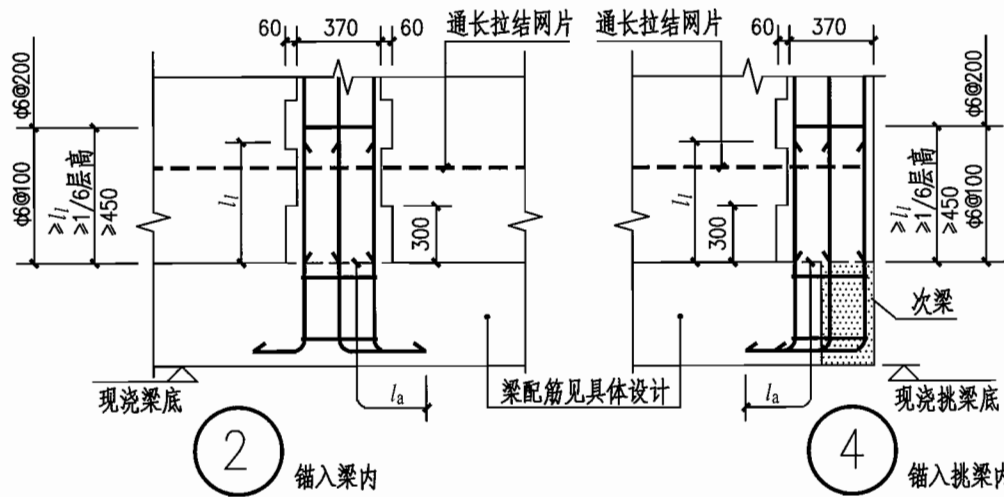
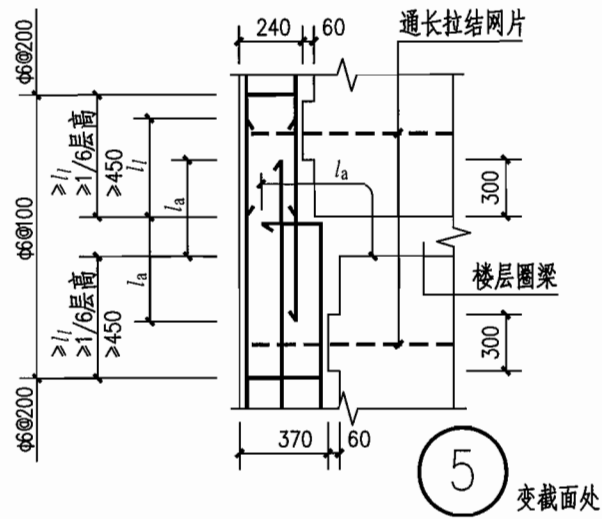
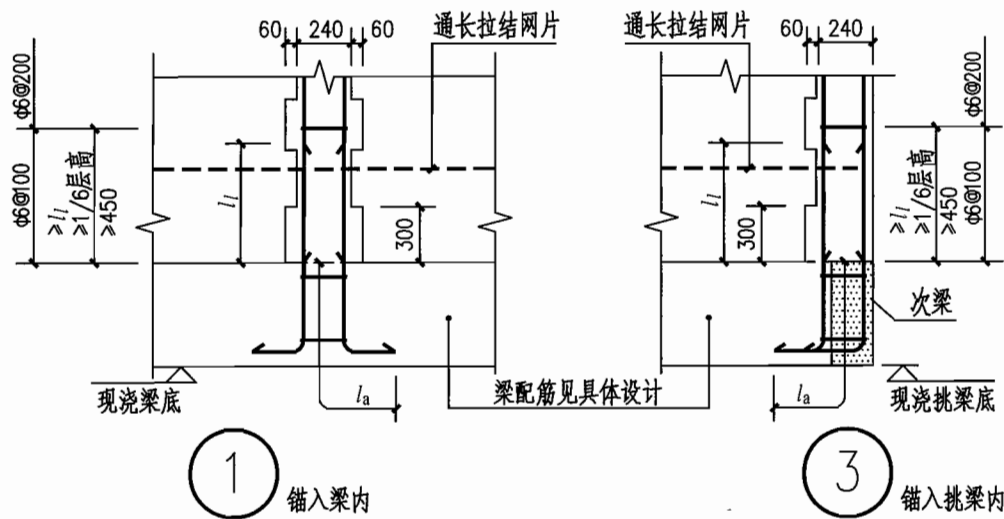
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审核	核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	----	---	-----



- 注: 1 室内管沟穿墙留洞尺寸见具体工程。留洞上圈梁兼过梁见具体工程设计。
 2 l_1 除具体工程注明者外, 均按表4.0.1纵向钢筋搭接接头率100%考虑。
 3 ③④用于基础圈梁剖面。
 4 通长拉结网片由2φ6通长钢筋和φ4@400短筋平面内点焊组成, 沿墙高每隔500设置。

图名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	图集号	陕09G01-1
		页次	19

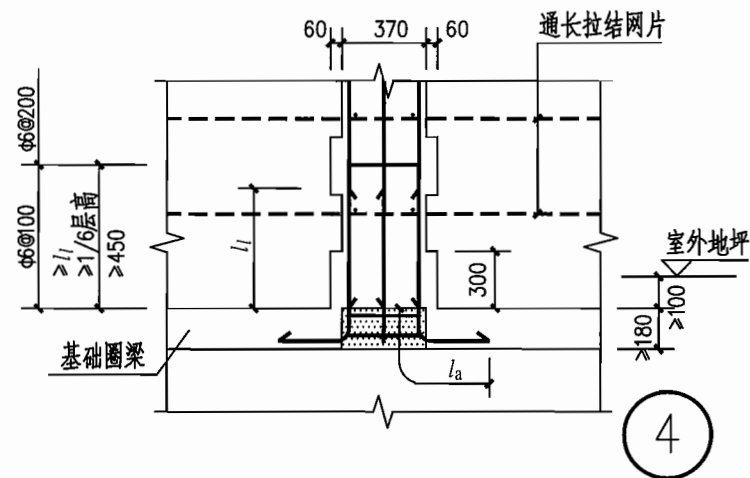
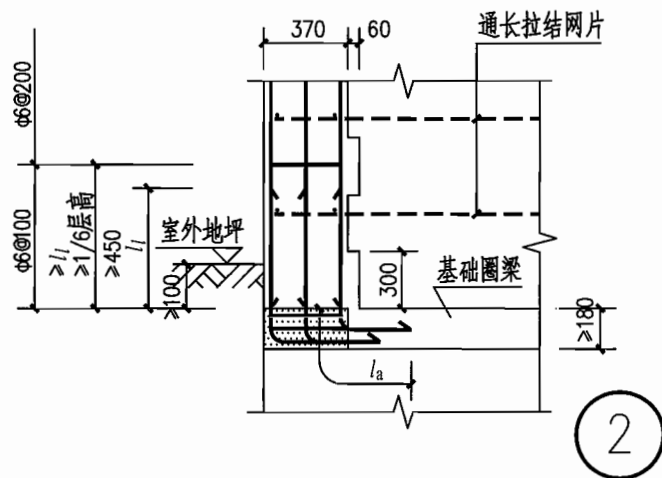
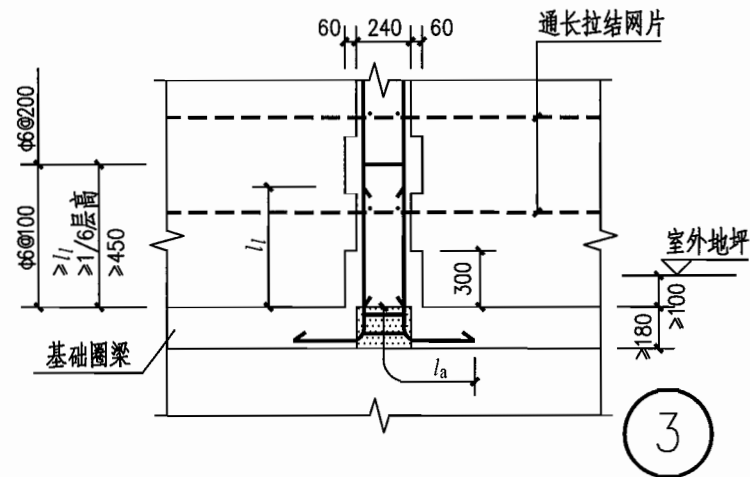
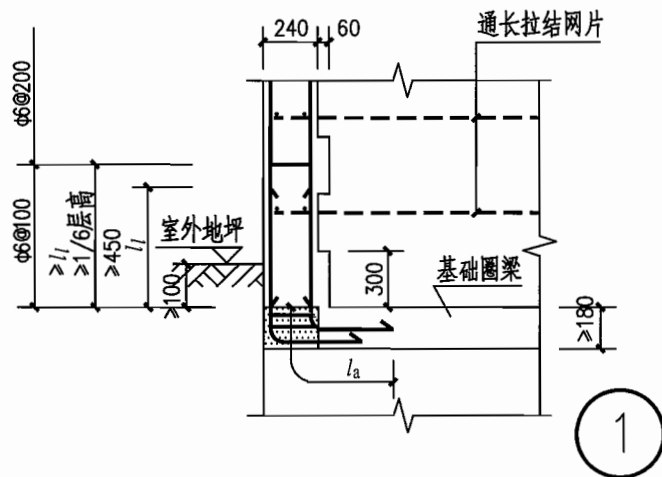
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	---	---	-----



注：1 l_1 除具体工程注明者外，均按表 4.0.1 纵向钢筋搭接接头率 100% 考虑。
2 通长拉结网片由 2 $\phi 6$ 通长钢筋和 $\phi 4@400$ 短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔 500 设置。

图名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	图集号	陕 09G01-1
		页次	20

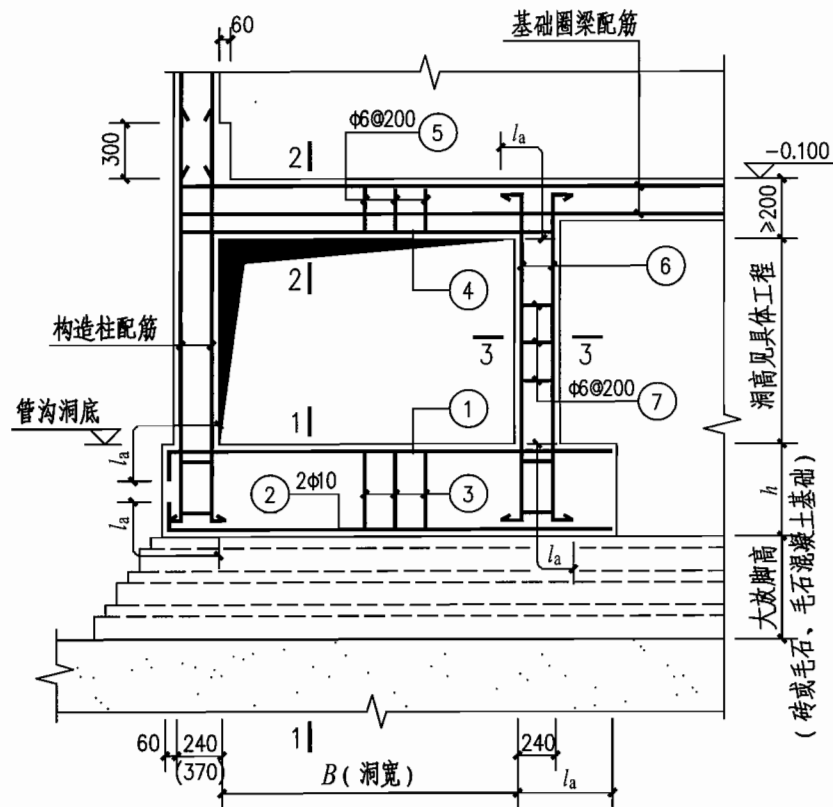
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	----	-----



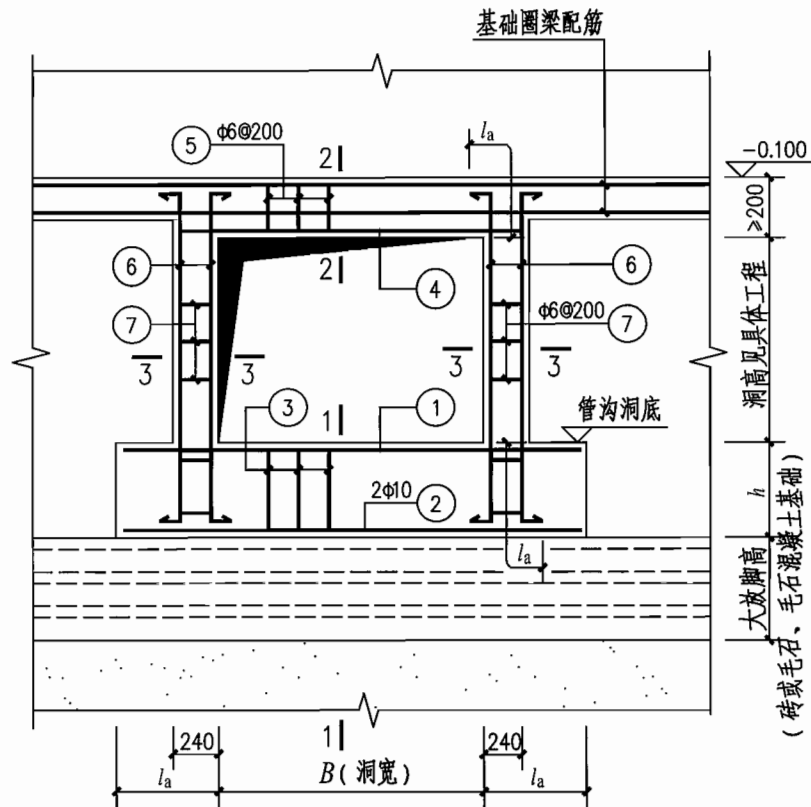
注：1 l_1 除具体工程注明者外，均按表 4.0.1 纵向钢筋搭接接头率 100% 考虑。
2 通长拉结网片由 2φ6 通长钢筋和 φ4@400 短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔 500 设置。

图名	构造柱纵筋的锚固和搭接及箍筋的加密区	图集号	陕09G01-1
		页次	21

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	核	审	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	---	---	-----



① 靠墙管沟、无筋扩展基础

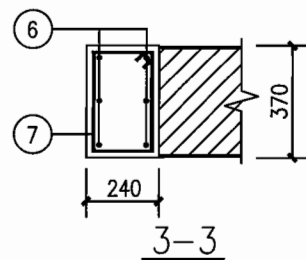
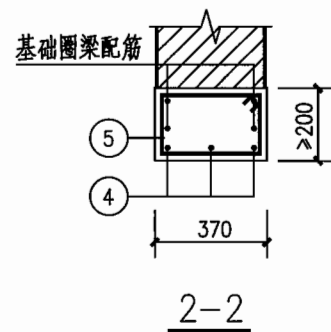
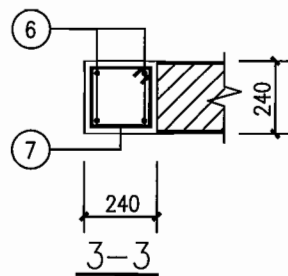
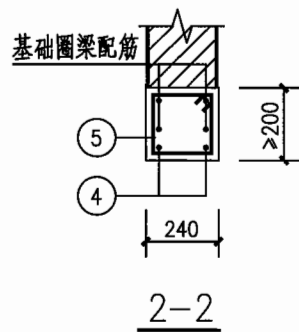
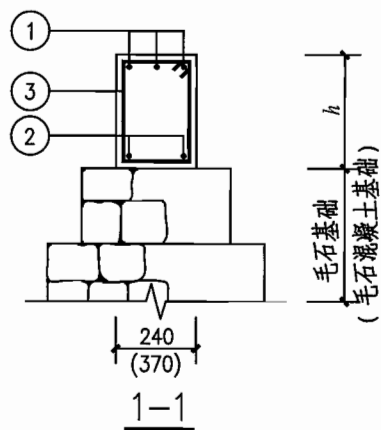
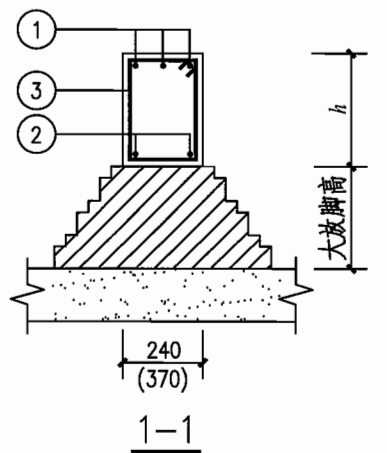


② 不靠墙管沟、无筋扩展基础

注: 1 配筋见页次 24。
2 剖面见页次 23。
3 管沟框仅用于不开洞的墙体下。

图 名	管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-1
		页 次	22

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



注: 1 配筋见页次24。
2 各剖面位置见页次22。

图 名	管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-1
		页 次	23

240多孔砖墙体无筋扩展基础管沟框配筋表

墙厚	层数	B	h	①	③	④	⑥
240	七、六	800~1000	500	2Φ18	Φ8@200	2Φ10	4Φ12
		1300	600	2Φ20	Φ8@150	2Φ10	4Φ12
		1600	700	2Φ25	Φ8@150	2Φ10	4Φ12
	五、四	800~1000	500	2Φ16	Φ8@200	2Φ10	4Φ12
		1300	600	2Φ18	Φ8@150	2Φ10	4Φ12
		1600	700	2Φ20	Φ8@150	2Φ10	4Φ12
	≤三	800~1000	500	2Φ14	Φ8@200	2Φ10	4Φ12
		1300	600	2Φ14	Φ8@150	2Φ10	4Φ12
		1600	700	2Φ16	Φ8@150	2Φ10	4Φ12

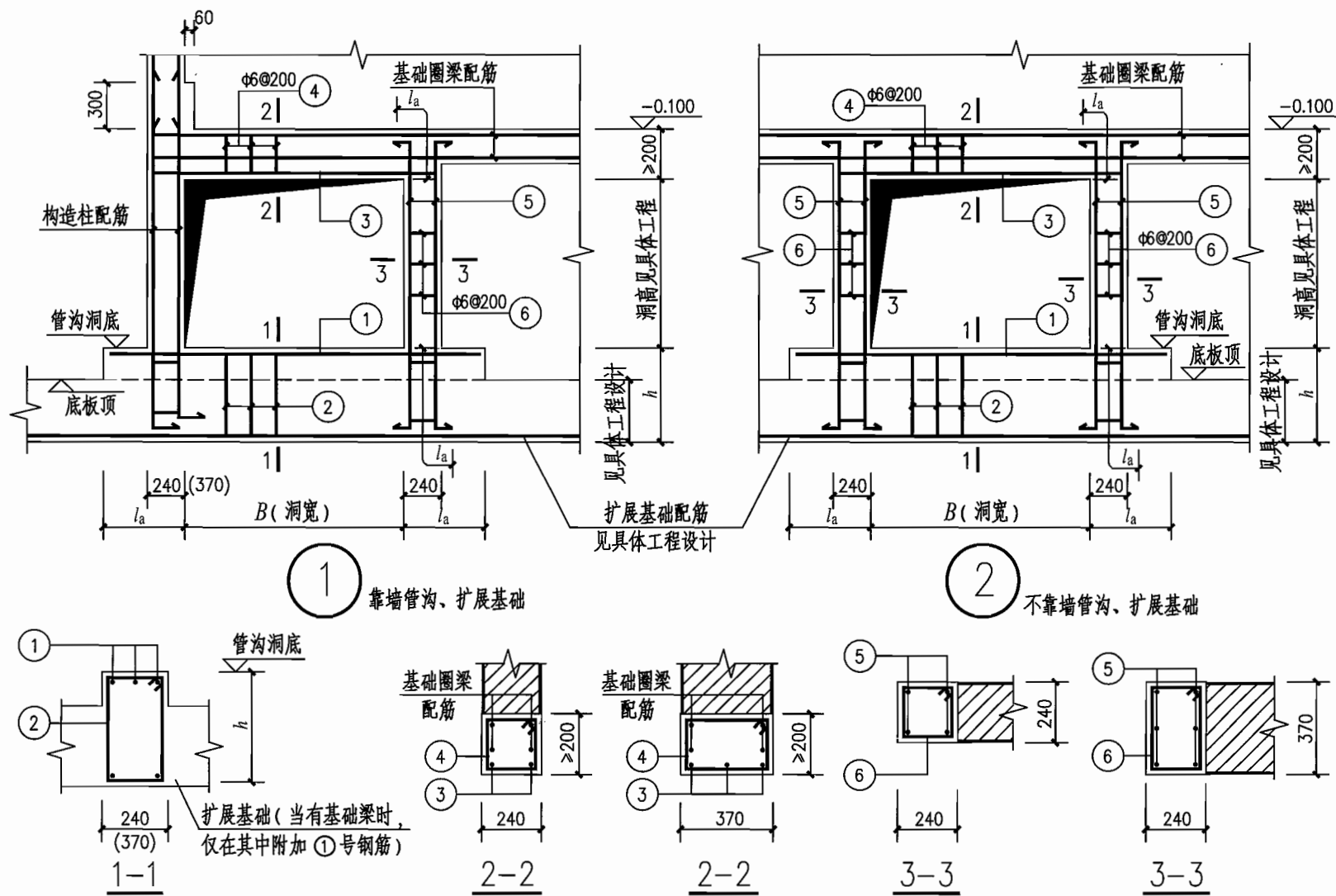
370多孔砖墙体无筋扩展基础管沟框配筋表

墙厚	层数	B	h	①	③	④	⑥
370	七、六	800~1000	500	3Φ16	Φ8@130	3Φ10	6Φ12
		1300	600	3Φ18	Φ10@170	3Φ10	6Φ12
		1600	700	3Φ20	Φ10@150	3Φ10	6Φ12
	五、四	800~1000	500	3Φ14	Φ8@130	3Φ10	6Φ12
		1300	600	3Φ16	Φ10@170	3Φ10	6Φ12
		1600	700	3Φ16	Φ10@150	3Φ10	6Φ12
	≤三	800~1000	500	3Φ14	Φ8@130	3Φ10	6Φ12
		1300	600	3Φ14	Φ10@170	3Φ10	6Φ12
		1600	700	3Φ16	Φ10@150	3Φ10	6Φ12

注: 1 管沟框详图见页次22。

2 管沟框配筋仅适用于开间尺寸不大于4.20m的不开洞的墙体下。

图 名	管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-1
		页 次	24



注: 1 配筋见页次26。

2 管沟框仅用于不开洞的墙体下。

图 名	管沟框详图 (扩展基础)		图集号	陕09G01-1
			页 次	25

240多孔砖墙体扩展基础管沟框配筋表

墙厚	层数	B	h	①	②	③	⑤
240	七、六	800~1000	500	2Φ8	Φ8@200	2Φ10	4Φ2
		1300	600	2Φ20	Φ8@150	2Φ10	4Φ2
		1600	700	2Φ25	Φ8@150	2Φ10	4Φ2
	五、四	800~1000	500	2Φ6	Φ8@200	2Φ10	4Φ2
		1300	600	2Φ8	Φ8@150	2Φ10	4Φ2
		1600	700	2Φ20	Φ8@150	2Φ10	4Φ2
	≤三	800~1000	500	2Φ4	Φ8@200	2Φ10	4Φ2
		1300	600	2Φ4	Φ8@150	2Φ10	4Φ2
		1600	700	2Φ6	Φ8@150	2Φ10	4Φ2

370多孔砖墙体扩展基础管沟框配筋表

墙厚	层数	B	h	①	②	③	⑤
370	七、六	800~1000	500	3Φ6	Φ8@130	3Φ10	6Φ2
		1300	600	3Φ8	Φ10@170	3Φ10	6Φ2
		1600	700	3Φ20	Φ10@150	3Φ10	6Φ2
	五、四	800~1000	500	3Φ4	Φ8@130	3Φ10	6Φ2
		1300	600	3Φ6	Φ10@170	3Φ10	6Φ2
		1600	700	3Φ6	Φ10@150	3Φ10	6Φ2
	≤三	800~1000	500	3Φ4	Φ8@130	3Φ10	6Φ2
		1300	600	3Φ4	Φ10@170	3Φ10	6Φ2
		1600	700	3Φ6	Φ10@150	3Φ10	6Φ2

注: 1 管沟框详图见页次 25。

2 管沟框配筋仅适用于开间尺寸不大于4.20m的不开洞的墙体下。

图 名	管沟框详图 (扩展基础)	图集号	陕09G01-1
		页 次	26

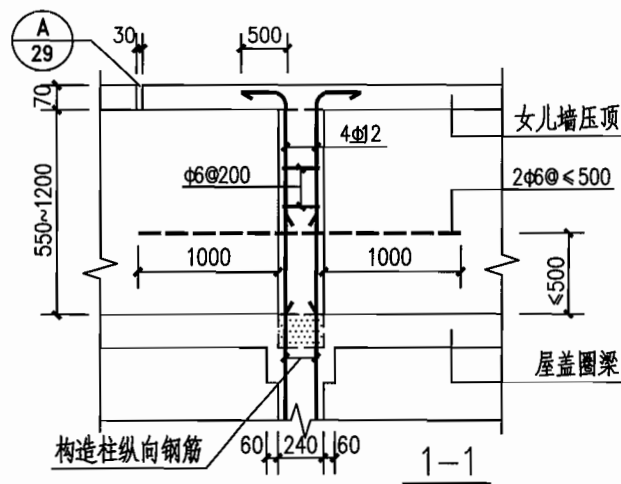
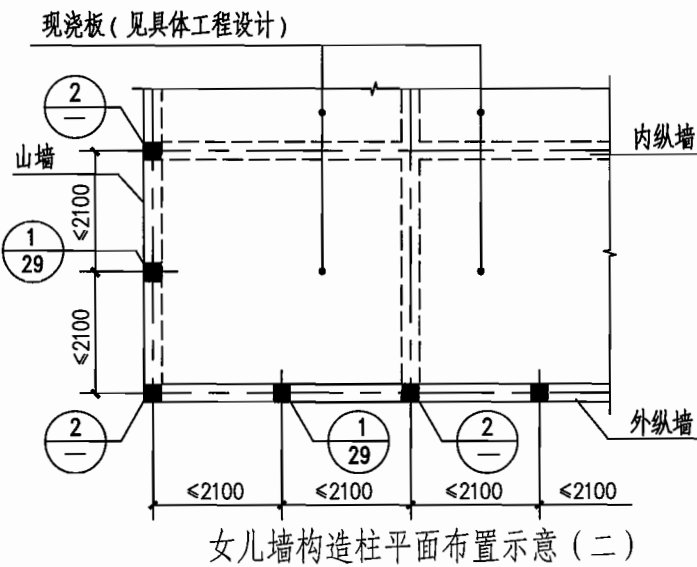
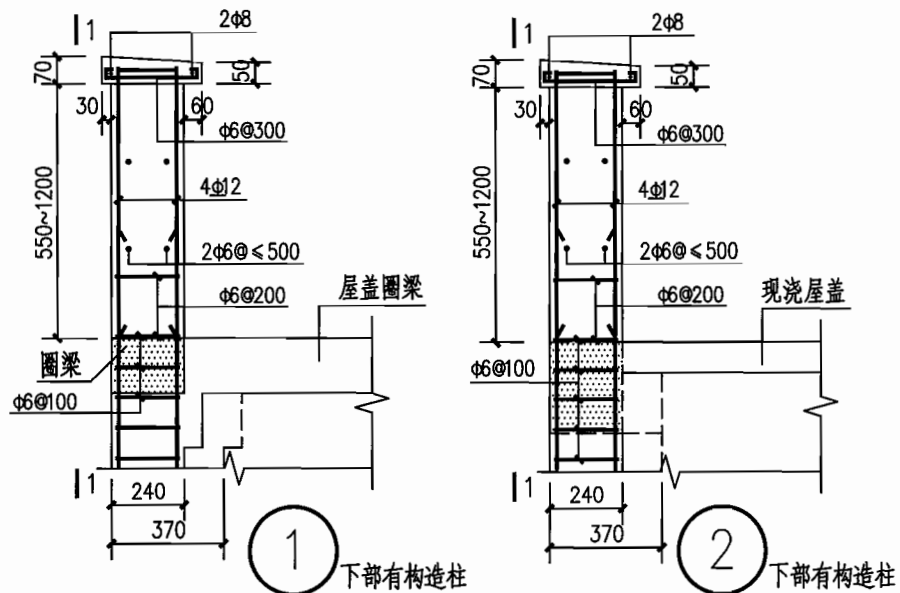
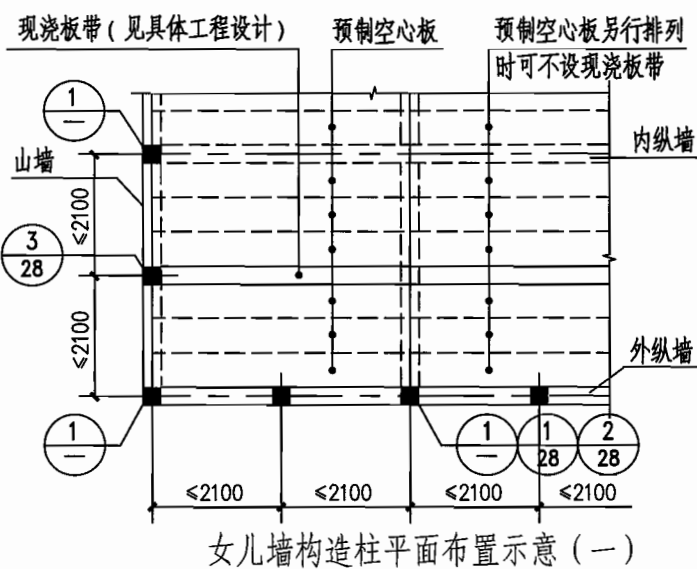
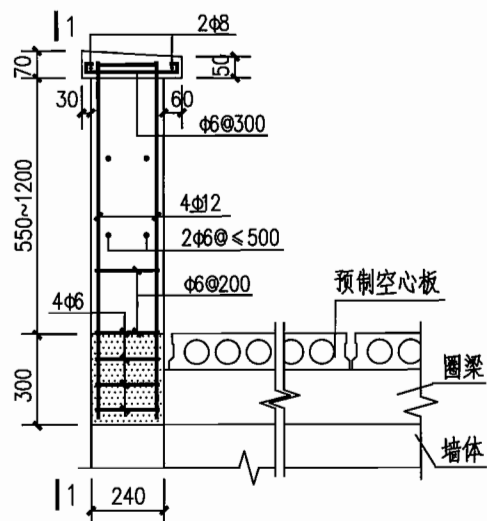
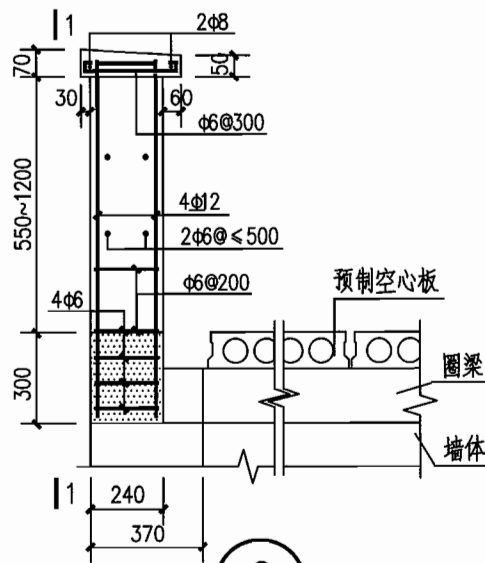


图 名	女儿墙构造柱	图集号	陕09G01-1
		页 次	27

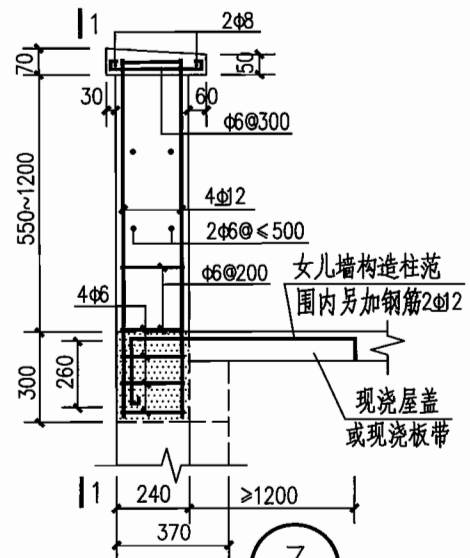
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	设计	贺晓兰	制图
刘大海			桑吉祥			金贵实		贺晓兰	



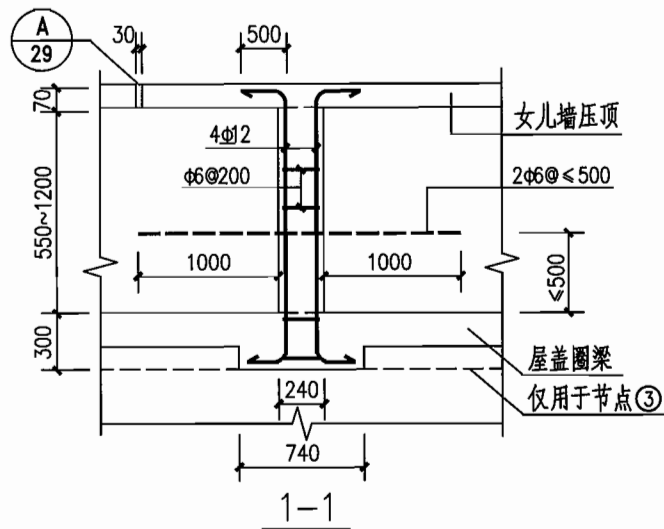
1 下部无构造柱



2 下部无构造柱



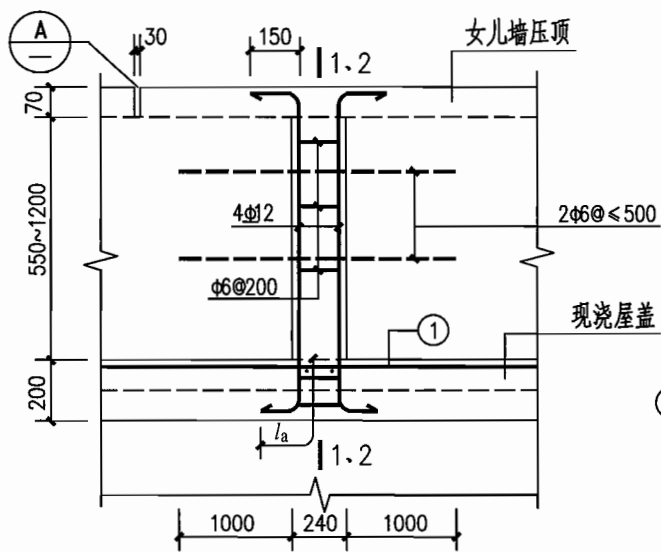
3 下部无构造柱



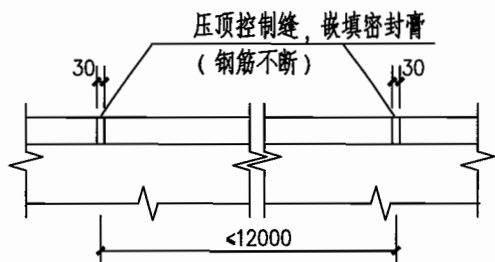
注：女儿墙构造柱平面布置示意图见页次27。

图 名	女儿墙构造柱	图集号	陕09G01-1
		页 次	28

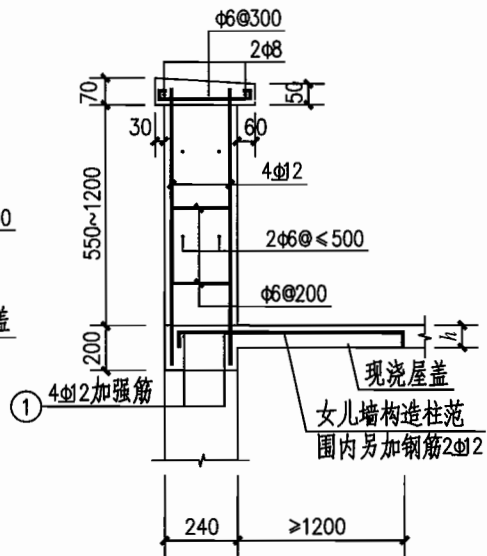
刘大海	刘大海
核 审	核 审
桑吉祥	桑吉祥
对 校	对 校
金贵实	金贵实
计 设	计 设
黄晓兰	黄晓兰
图 制	图 制



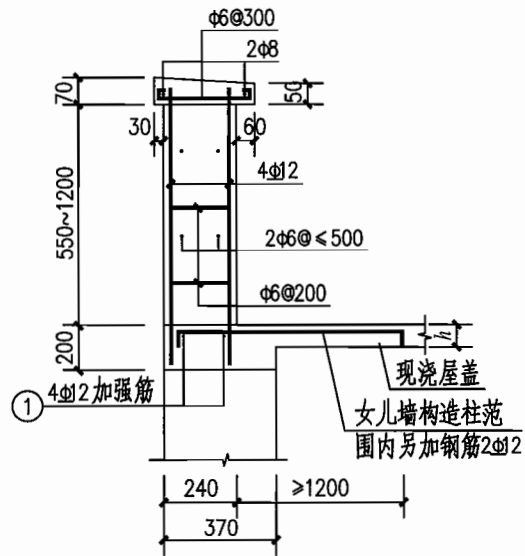
1 无横墙处



A



1-1



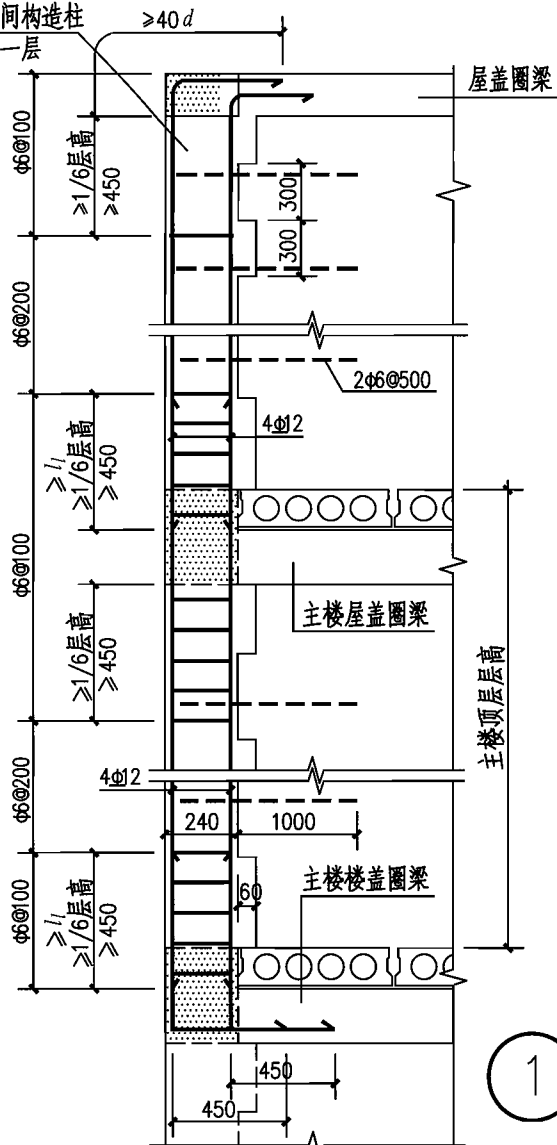
2-2

注：女儿墙构造柱平面布置意见页次27。

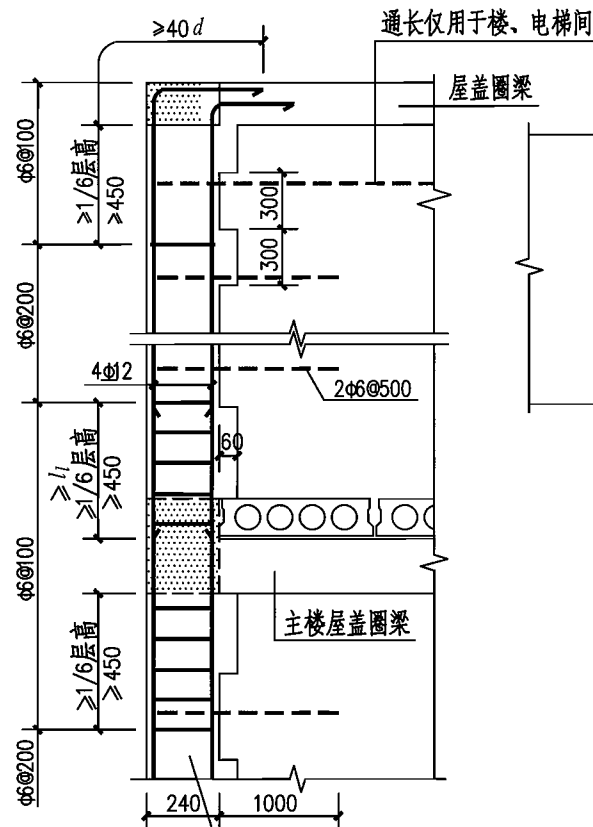
图 名	女儿墙构造柱	图集号	陕09G01-1
		页 次	29

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----

主楼顶层无构造柱处，屋顶间构造柱向下延伸一层

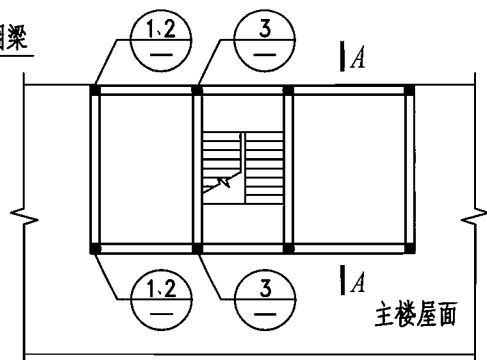


1

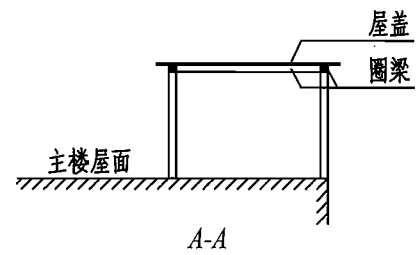


2 (3)

注：1/6 除具体工程注明者外，均按页次3表4.0.1纵向钢筋搭接接头率100%考虑。



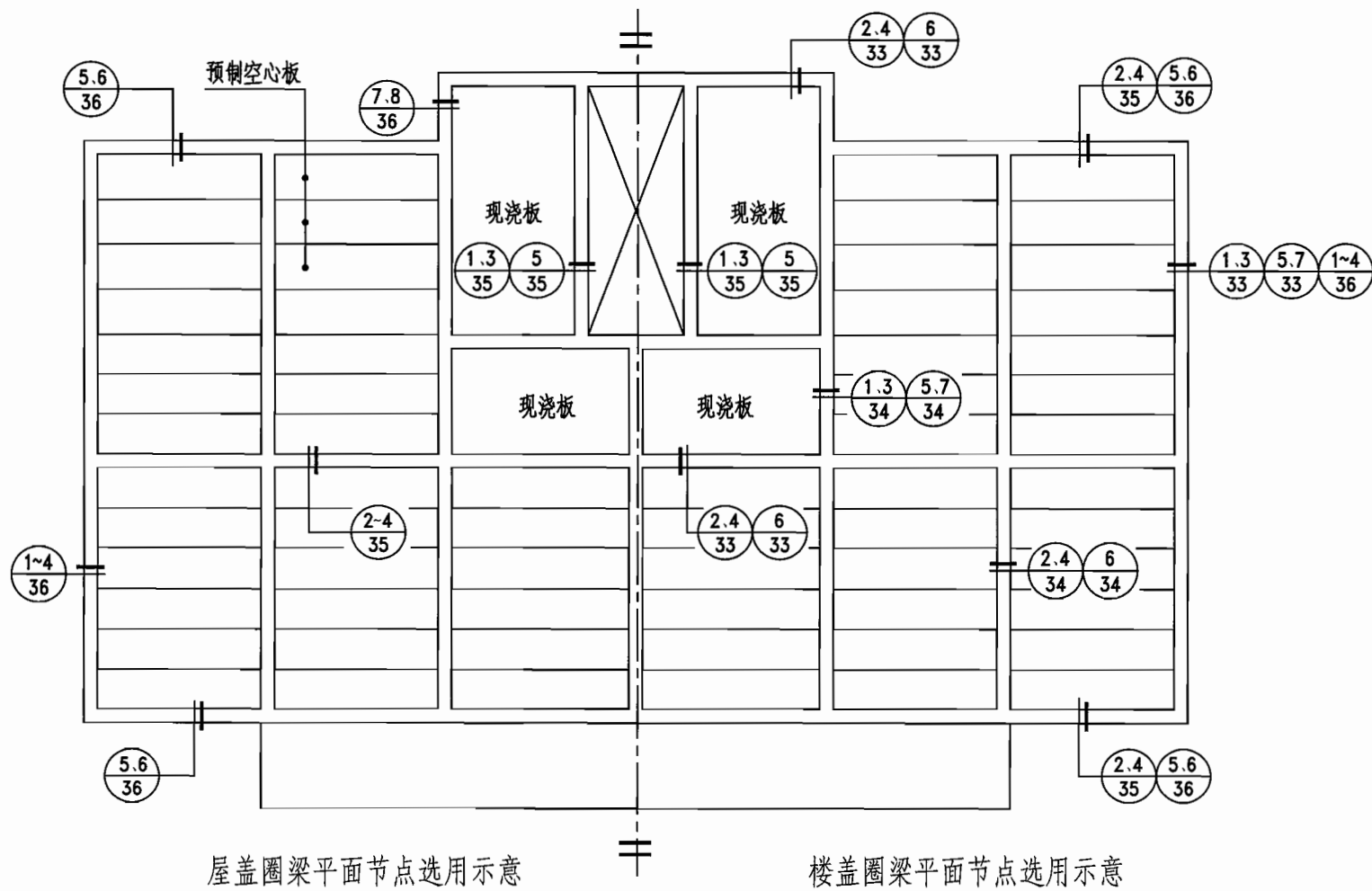
屋顶间平面示意



A-A

图名	屋顶间构造	图集号	陕09G01-1
		页次	30

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



图名	板底圈梁平面节点选用示意	图集号	陕09G01-1
		页次	31

板底圈梁的截面及配筋

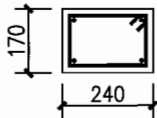
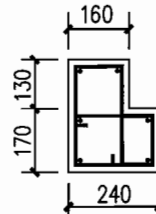
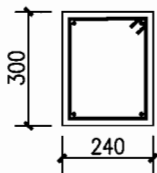
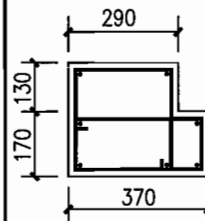
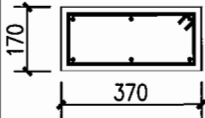
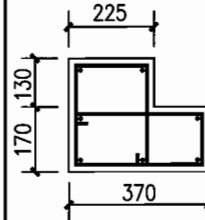
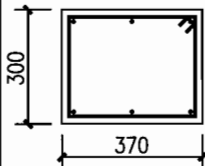
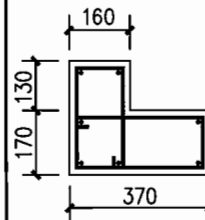
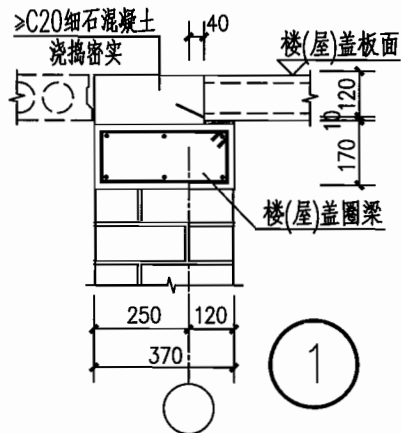
圈梁编号	圈梁断面	烈度	最小配筋	圈梁编号	圈梁断面	烈度	最小配筋
	QL-1	6、7	4 Φ 10, Φ 6@250		QL-9	6、7	6 Φ 10, Φ 6@250
	QL-2	8	4 Φ 12, Φ 6@200		QL-10	8	6 Φ 12, Φ 6@200
	QL-3	6、7	4 Φ 12, Φ 6@250		QL-11	6、7	7 Φ 10, Φ 6@250
	QL-4	8	4 Φ 12, Φ 6@200		QL-12	8	7 Φ 10, Φ 6@200
	QL-5	6、7	6 Φ 10, Φ 6@250		QL-13	6、7	7 Φ 10, Φ 6@250
	QL-6	8	6 Φ 10, Φ 6@200		QL-14	8	7 Φ 10, Φ 6@200
	QL-7	6、7	6 Φ 12, Φ 6@250		QL-15	6、7	7 Φ 10, Φ 6@250
	QL-8	8	6 Φ 12, Φ 6@200		QL-16	8	7 Φ 10, Φ 6@200

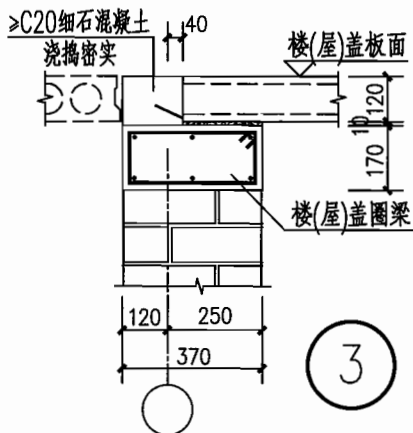
图 名 板底圈梁的截面及配筋

图集号	陕09G01-1
页 次	32

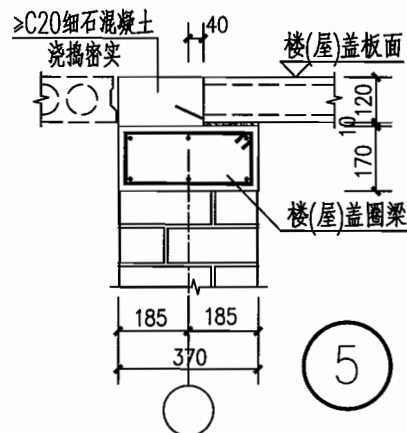
刘大海	核 审	桑吉祥	对 校	金贵实	计 设	贺晓兰	制 图
刘大海		桑吉祥		金贵实		贺晓兰	



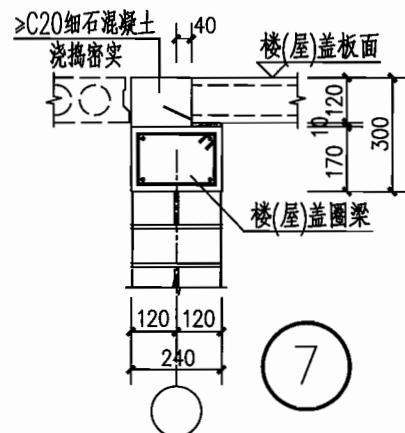
1



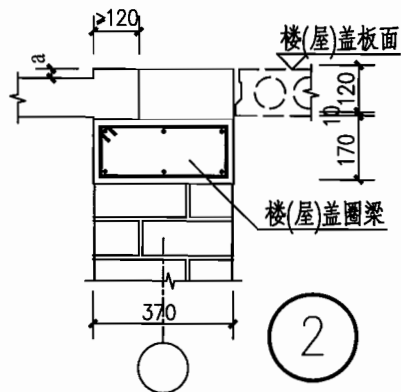
3



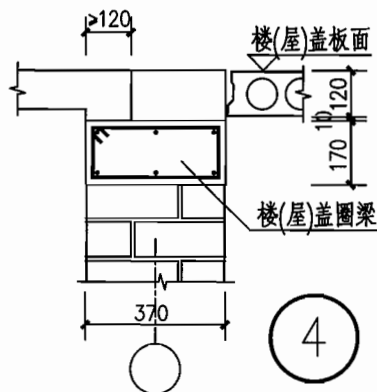
5



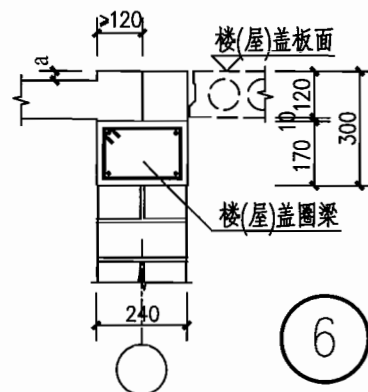
7



2



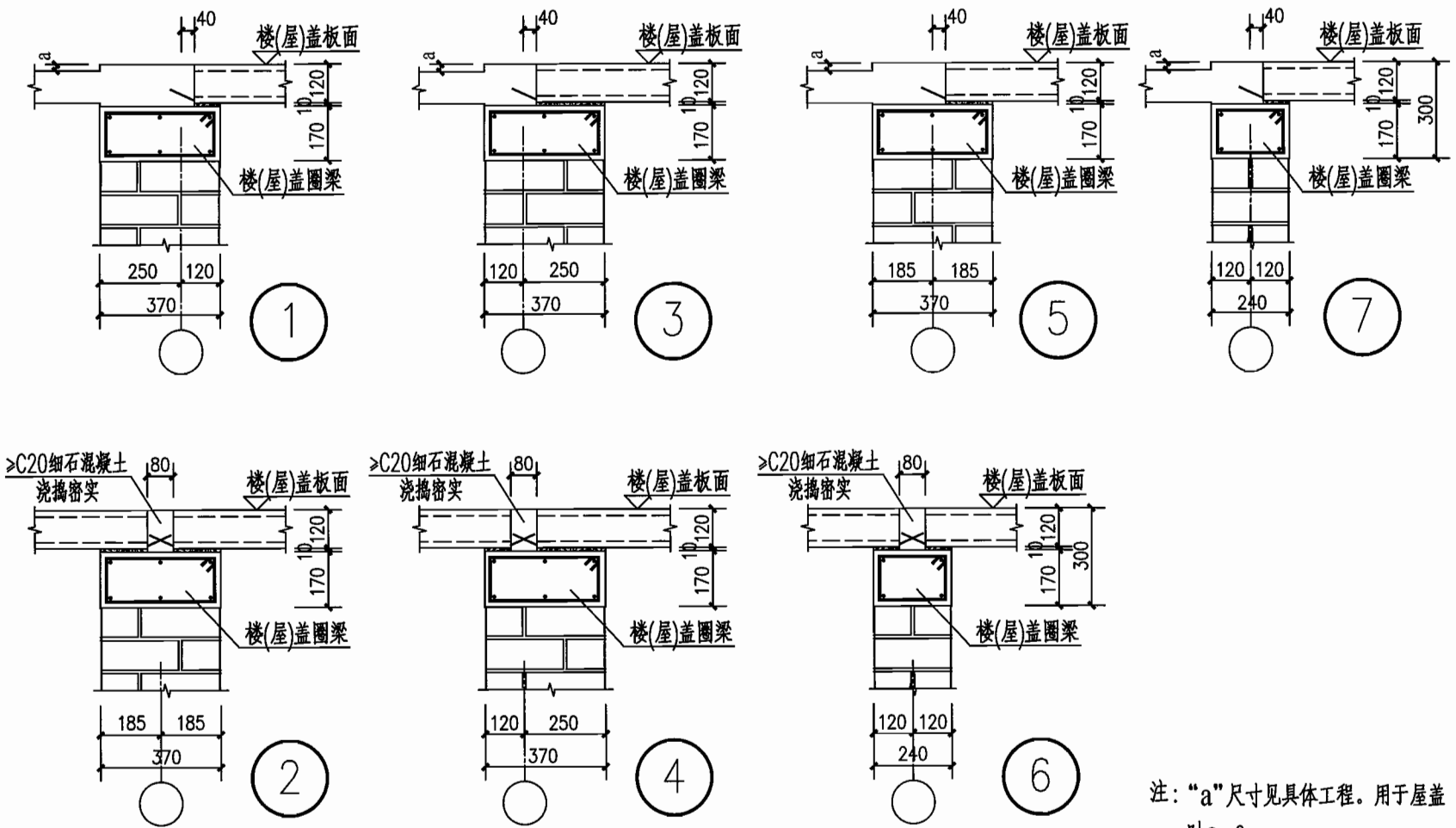
4



6

注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

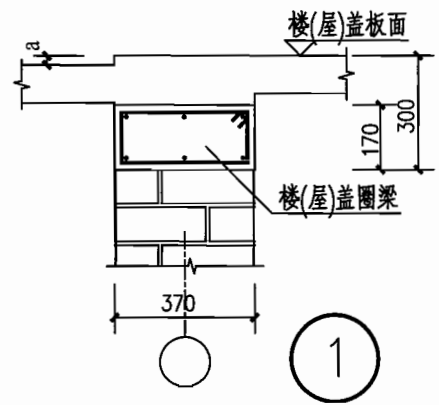
图 名	板底圈梁剖面 (单侧承重)	图集号	陕09G01-1
		页 次	33



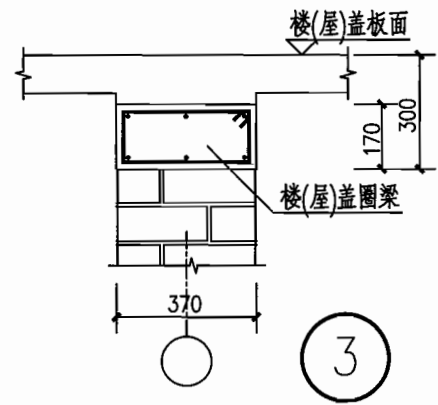
注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

图 名	板底圈梁剖面 (双侧承重)		图集号	陕09G01-1
			页 次	34

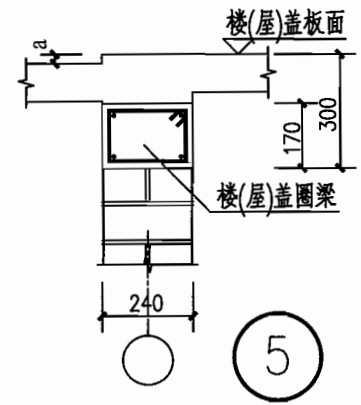
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



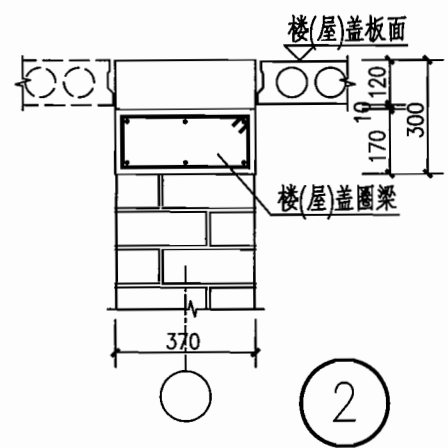
1



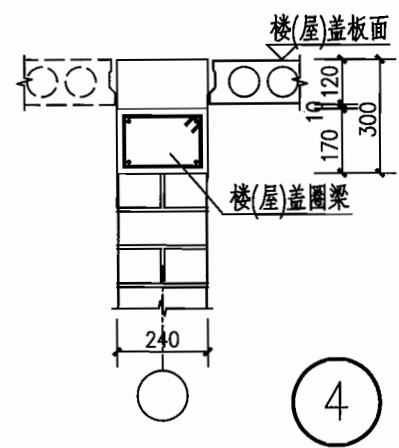
3



5



2



4

注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

图 名	板底圈梁剖面 (双侧承重及自承重)	图集号	陕09G01-1
		页 次	35

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	核	刘大海
		刘大海	金安实	桑吉祥	审	核	刘大海	核	刘大海

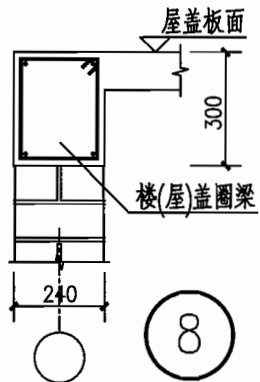
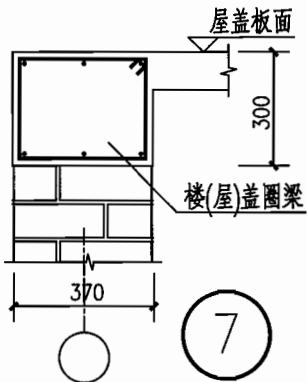
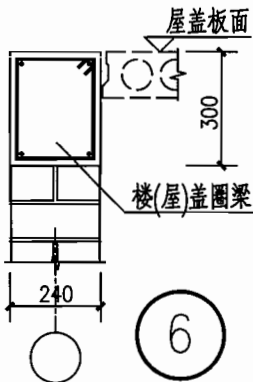
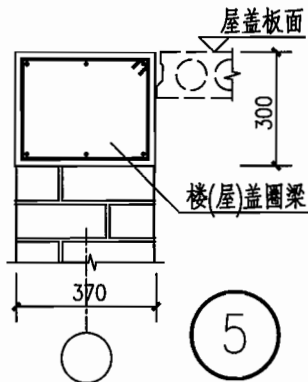
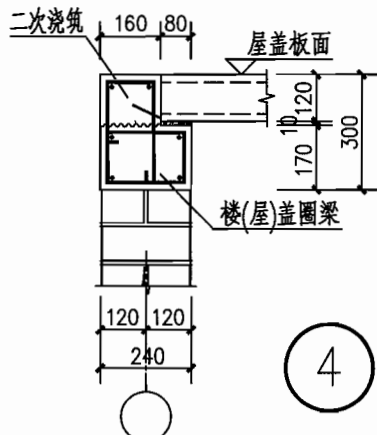
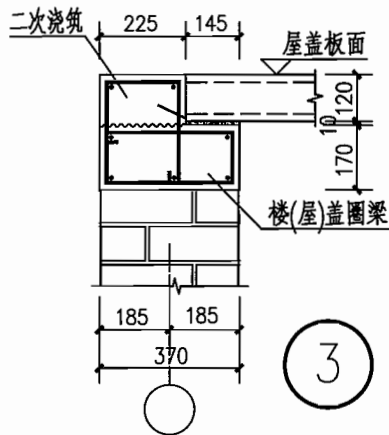
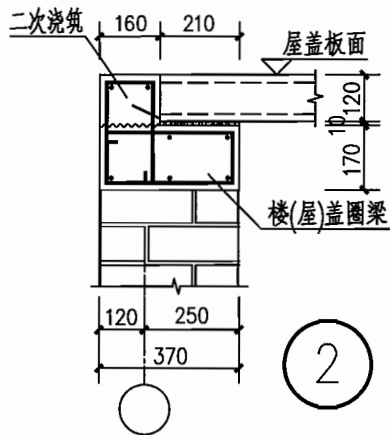
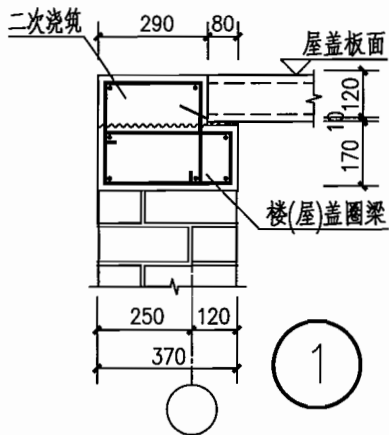
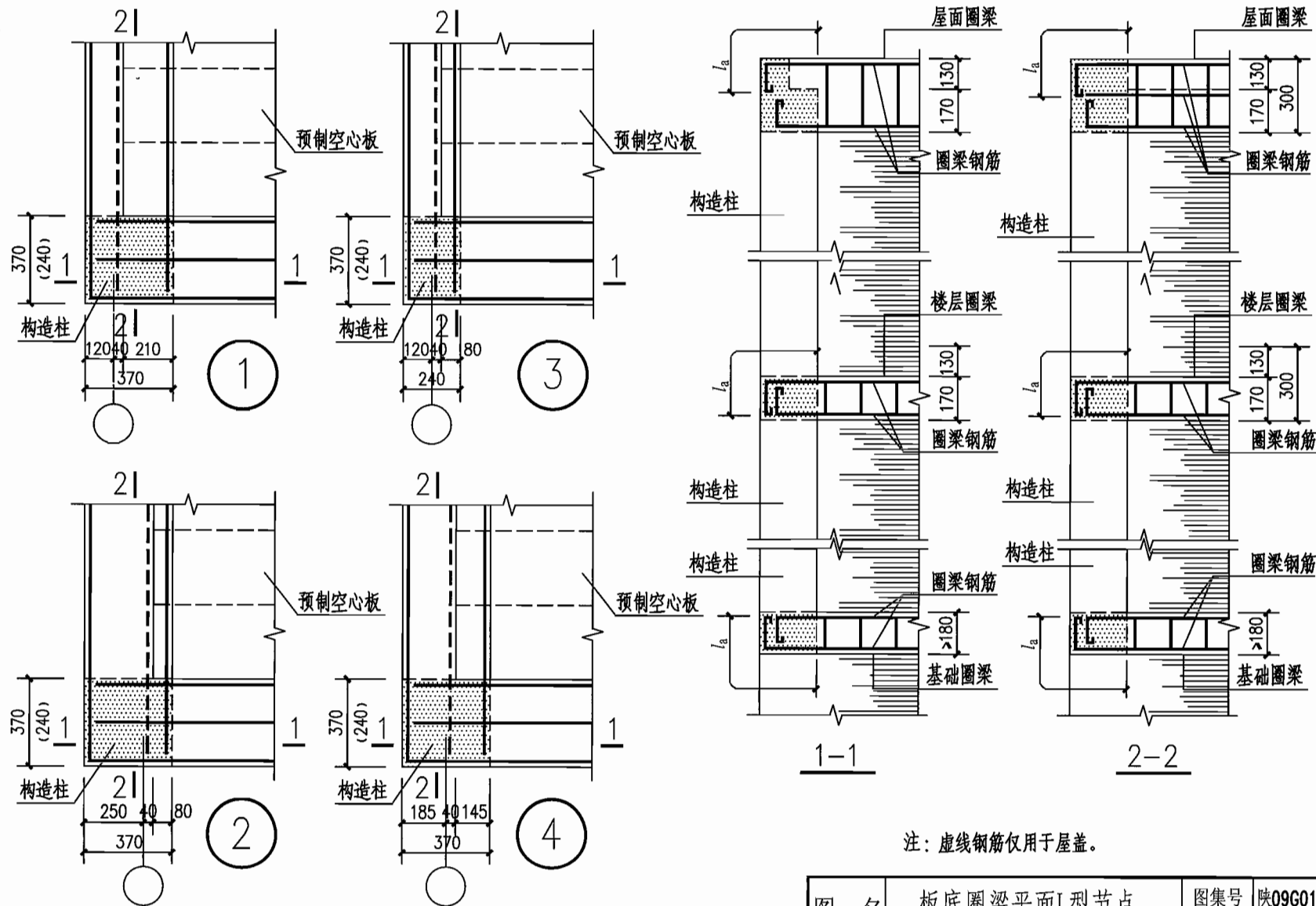


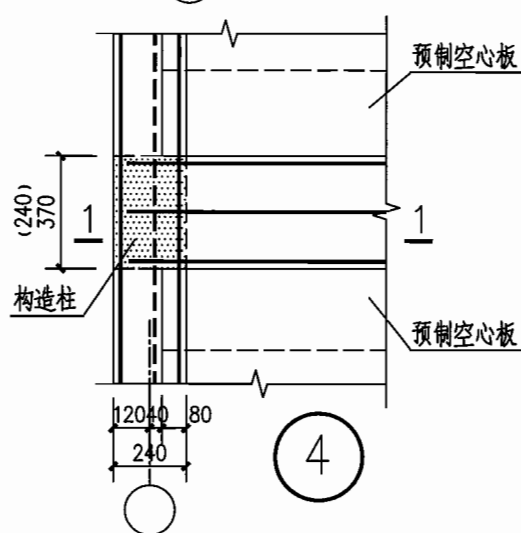
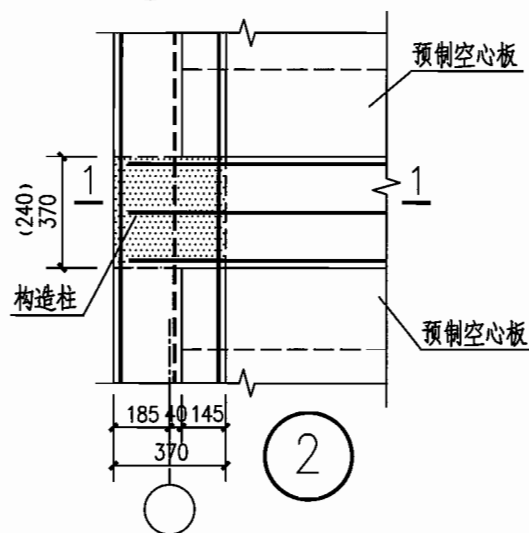
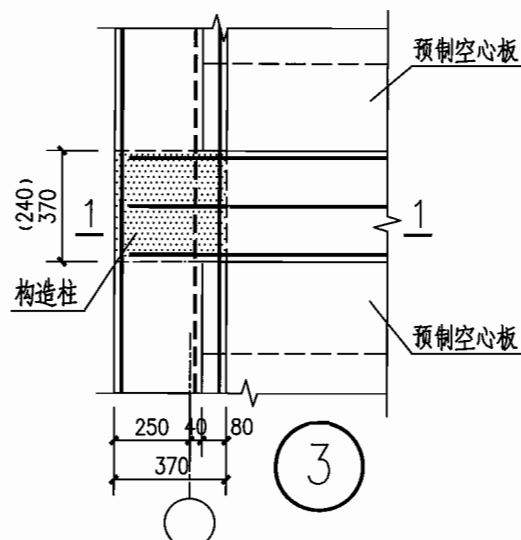
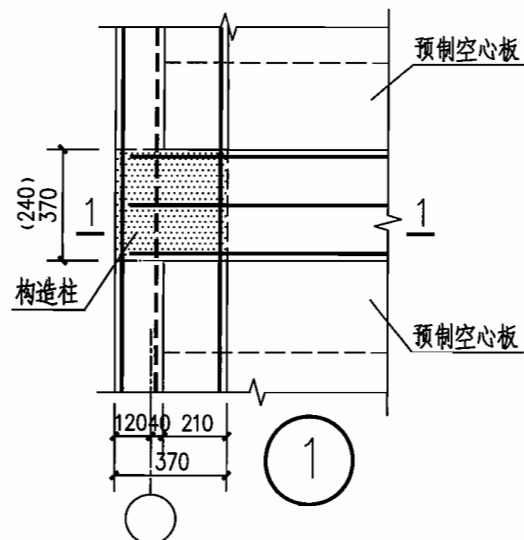
图 名	板底圈梁剖面 (单侧承重及自承重)		图集号	陕09G01-1
			页 次	36



注：虚线钢筋仅用于屋盖。

图 名	板底圈梁平面L型节点 (构造柱同墙宽)		图集号	陕09G01-1
			页 次	37

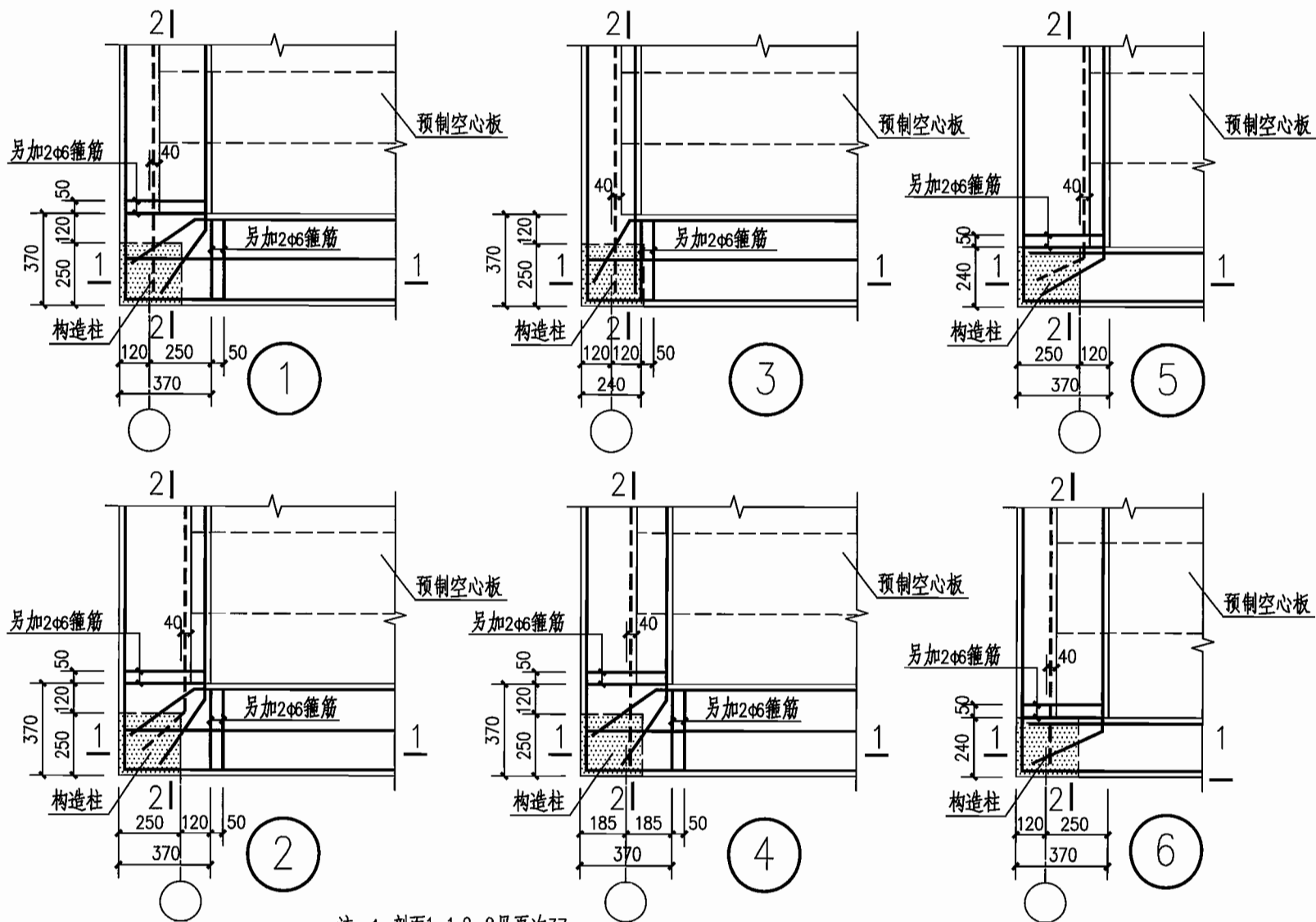
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海							



注：1. 剖面1-1见页次37。
2. 虚线钢筋仅用于屋盖。

图 名	板底圈梁平面T型节点 (构造柱同墙宽)	图集号	陕09G01-1
		页 次	38

刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	计	设	贺晓兰	制	图
刘大海			桑吉祥			金贵实			贺晓兰		

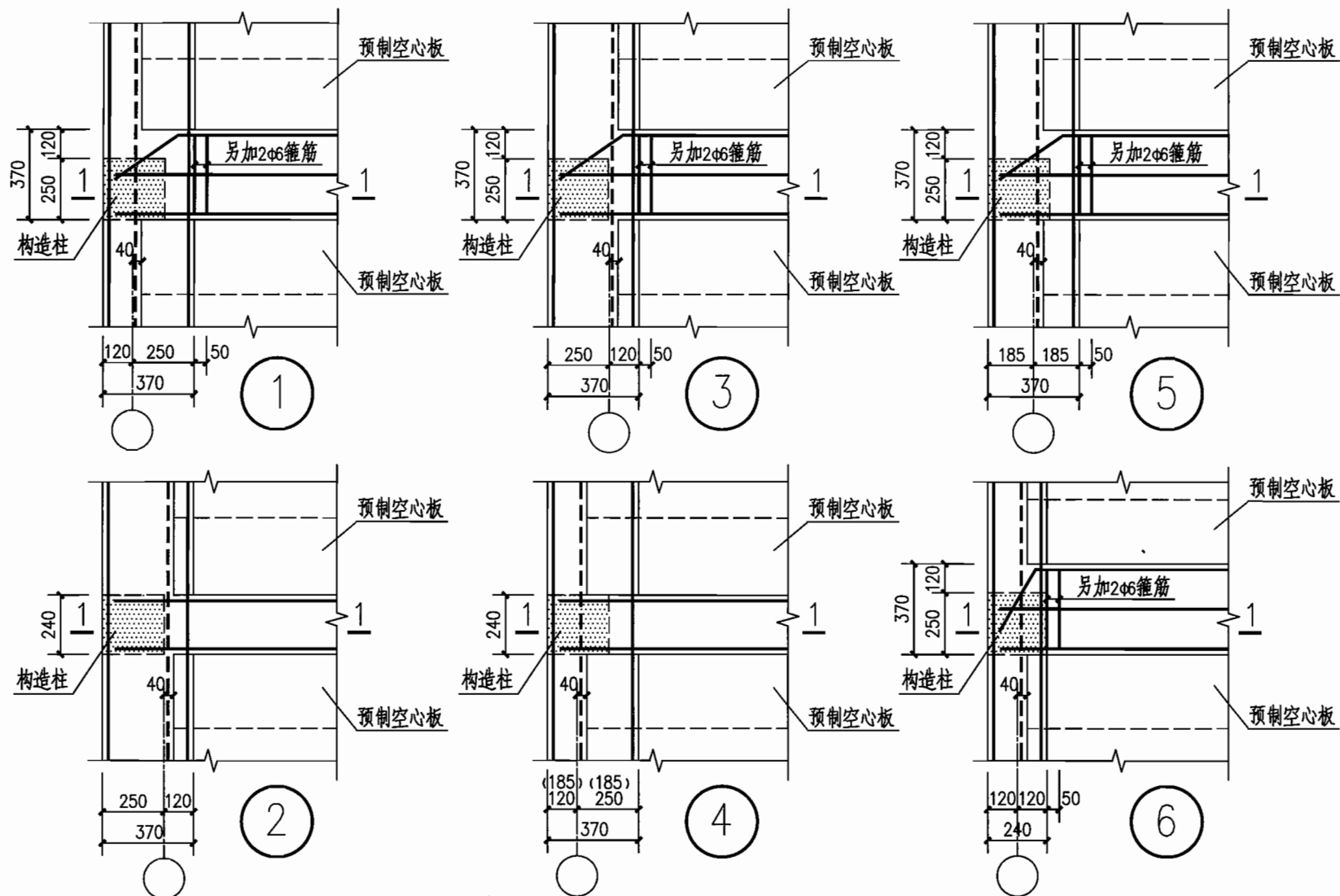


注: 1 剖面1-1、2-2见页次37。

2 虚线钢筋仅用于屋盖。

图名	板底圈梁平面L型节点 (构造柱比墙窄)	图集号	陕09G01-1
		页次	39

制	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	核	刘大海
图	刘大海						



注：1 剖面1-1见页次37。

2 虚线钢筋仅用于屋盖。

图 名	板底圈梁平面T型节点 (构造柱比墙窄)	图集号	陕09G01-1
		页 次	40

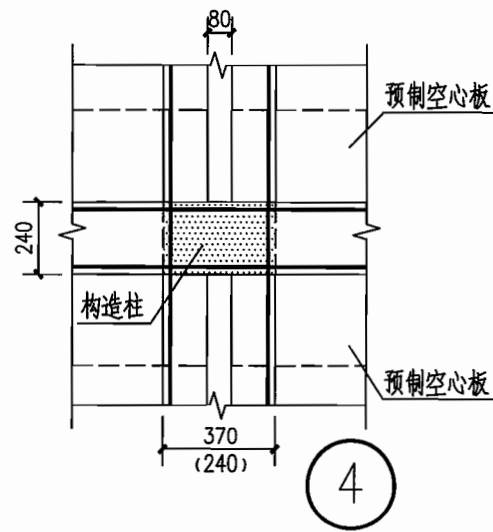
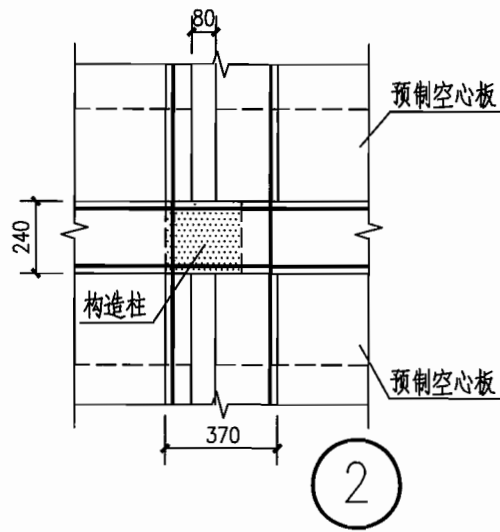
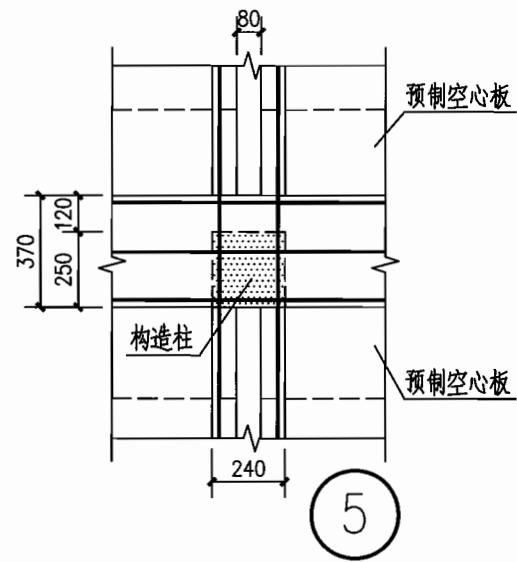
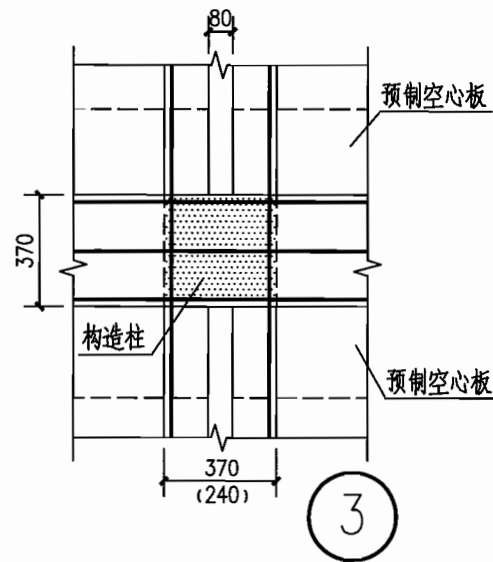
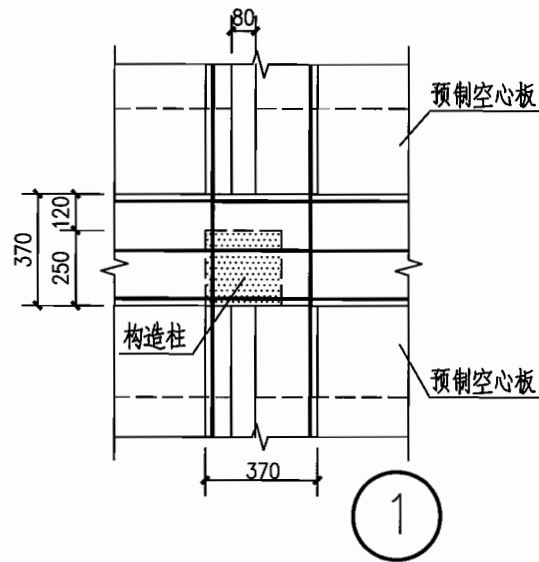
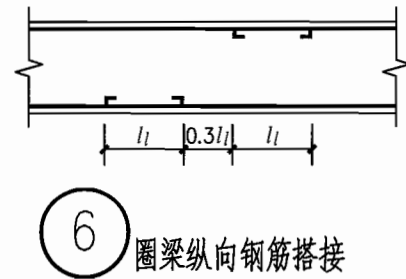
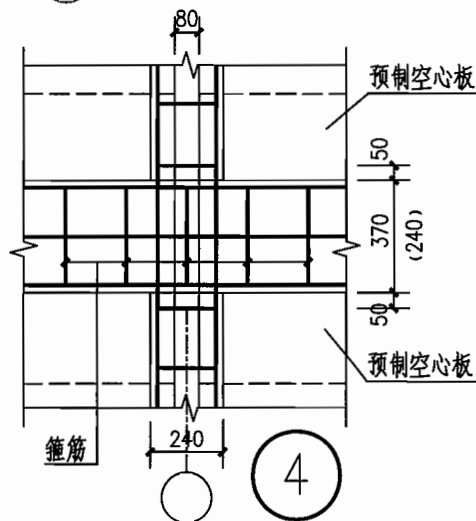
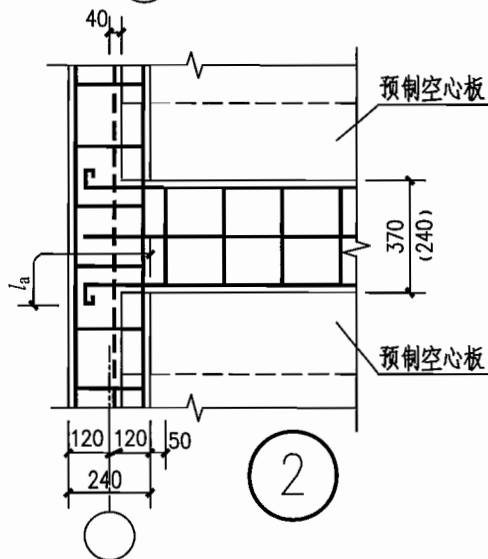
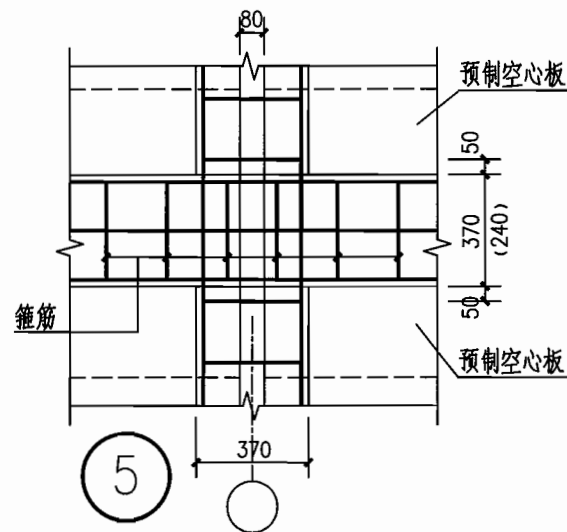
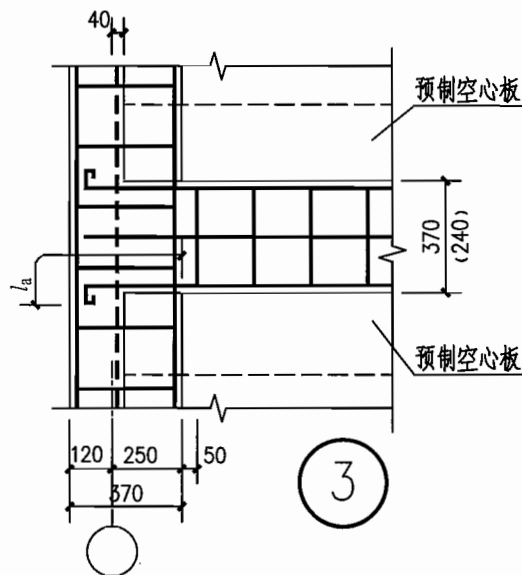
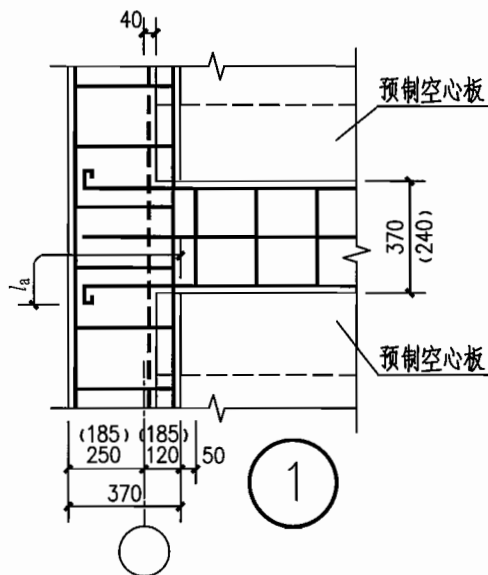


图 名 板底圈梁平面十字型节点



注：虚线钢筋仅用于屋盖。

图名	板底圈梁平面T型及十字型节点 (无构造柱)	图集号	陕09G01-1
		页次	43

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
		祝晓星		金安实			桑吉祥			刘大海

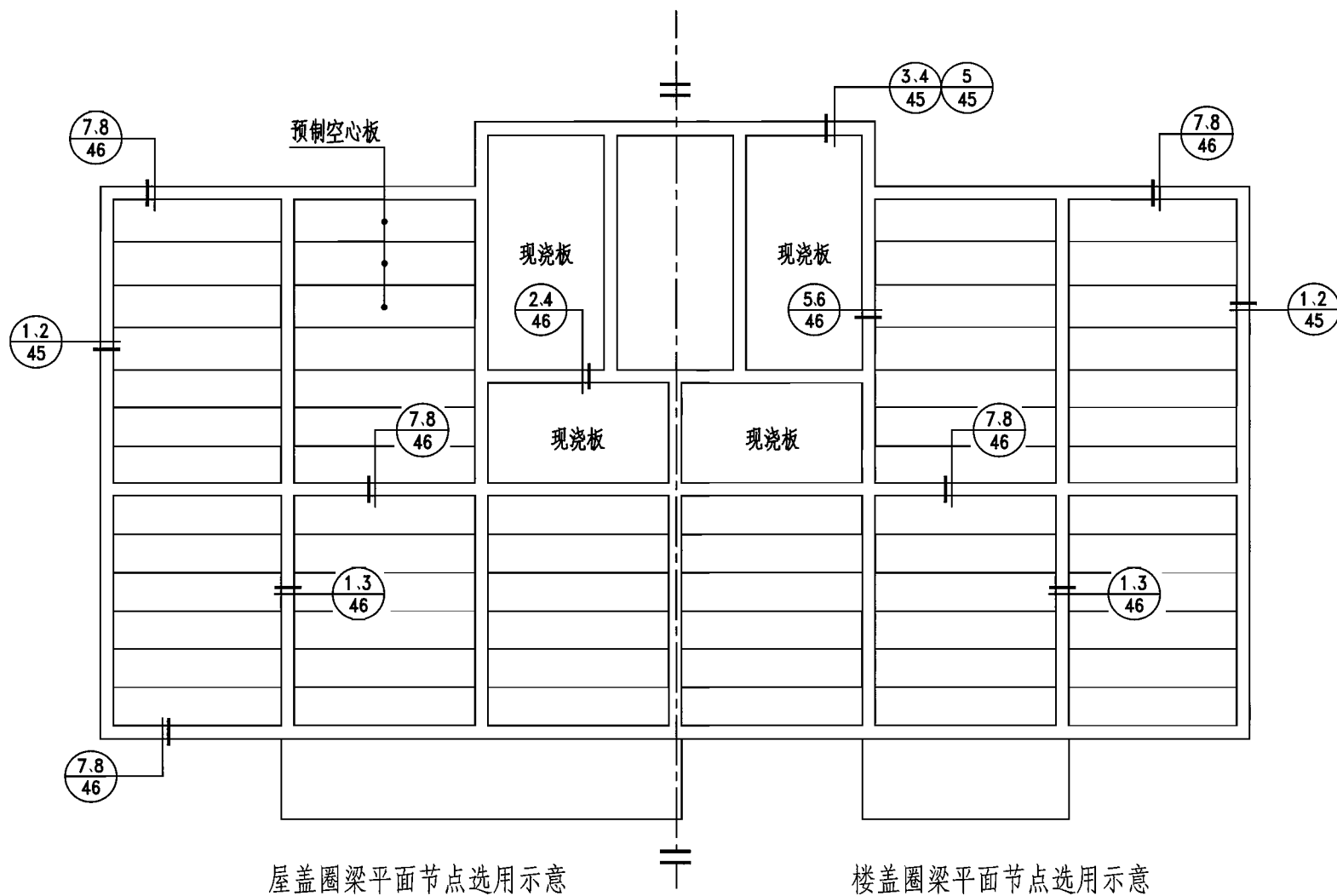
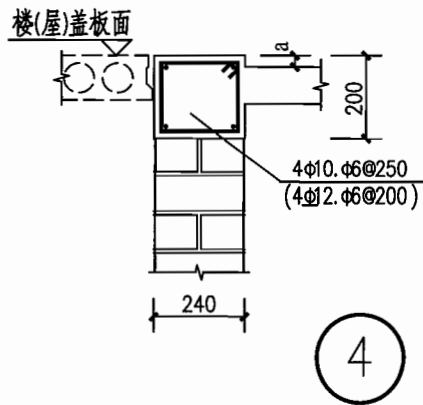
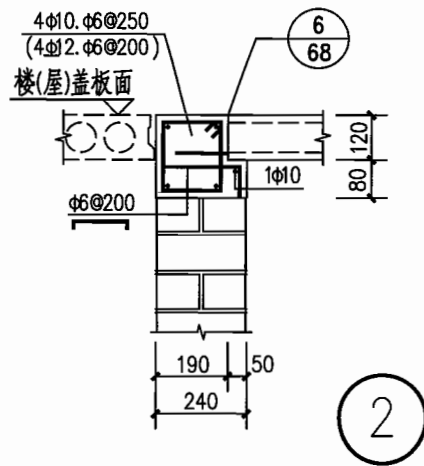
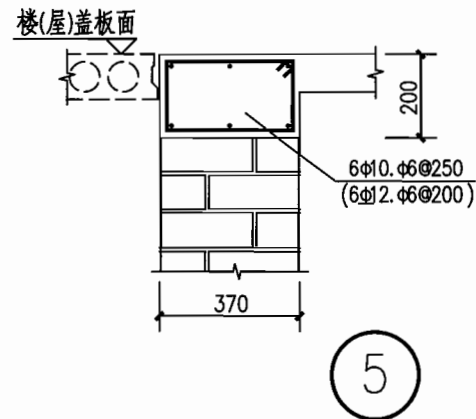
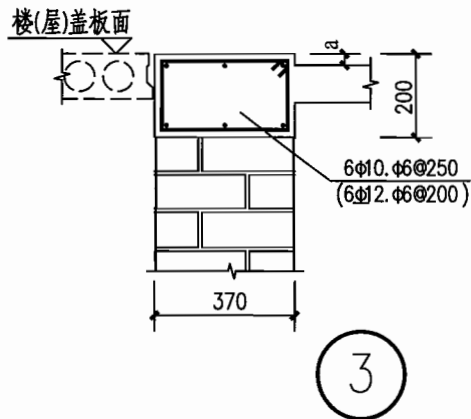
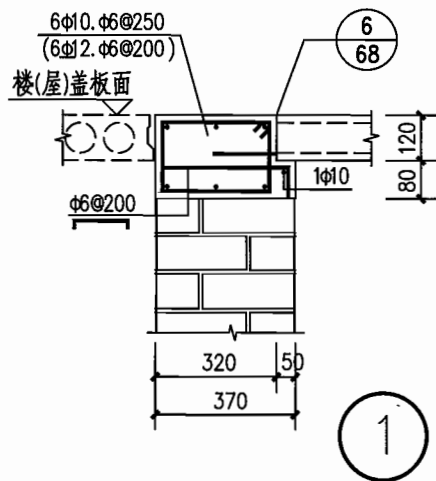
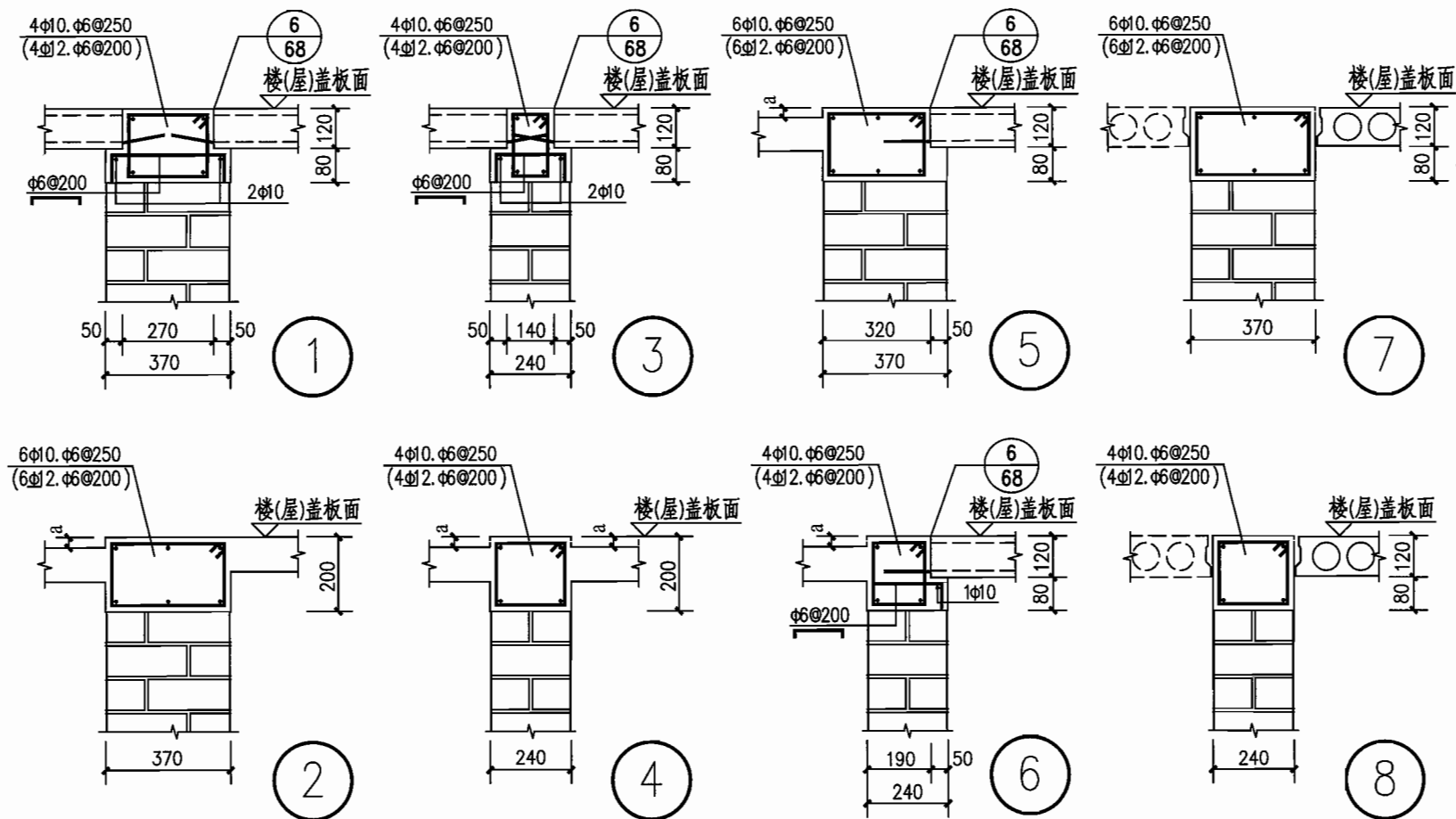


图 名	板平圈梁平面节点选用示意	图集号	陕09G01-1
		页 次	44



- 注: 1 图中括号外配筋用于6度、7度, 括号内配筋用于8度。
 2 “a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。
 3 采用预制空心板时, 施工中应采用硬架支模。

图 名	板平圈梁剖面 (单侧承重)	图集号	陕09G01-1
		页 次	45



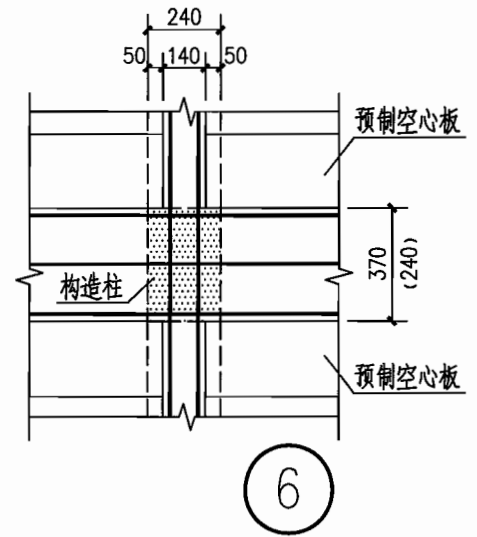
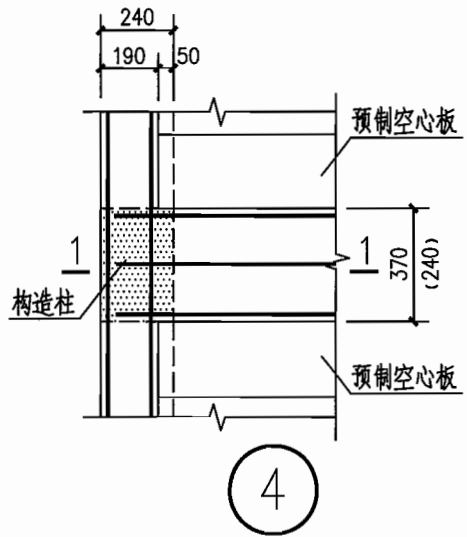
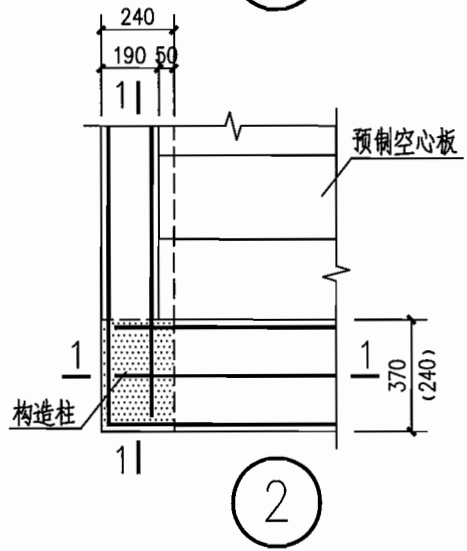
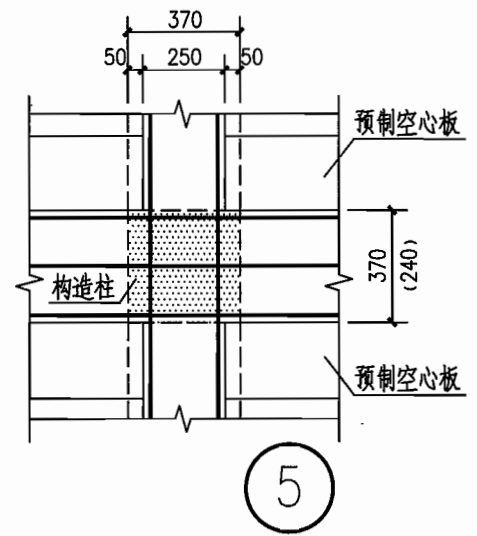
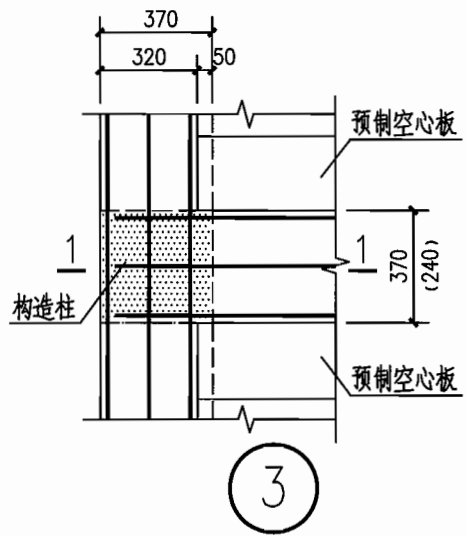
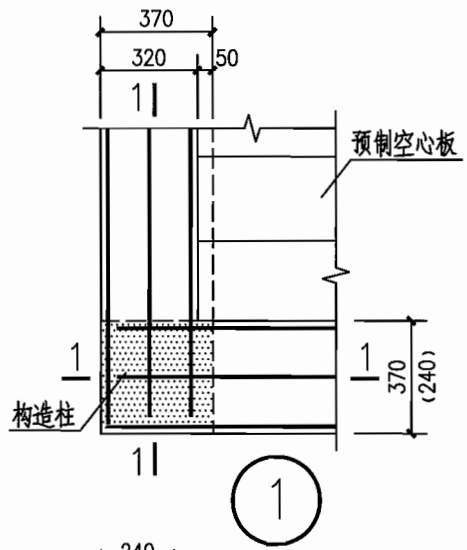
注: 1 图中括号外配筋用于6度、7度, 括号内配筋用于8度。

2 “a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

3 采用预制空心板时, 施工中应采用硬架支模。

图 名	板平圈梁剖面 (双侧承重及自承重)	图集号	陕09G01-1
		页 次	46

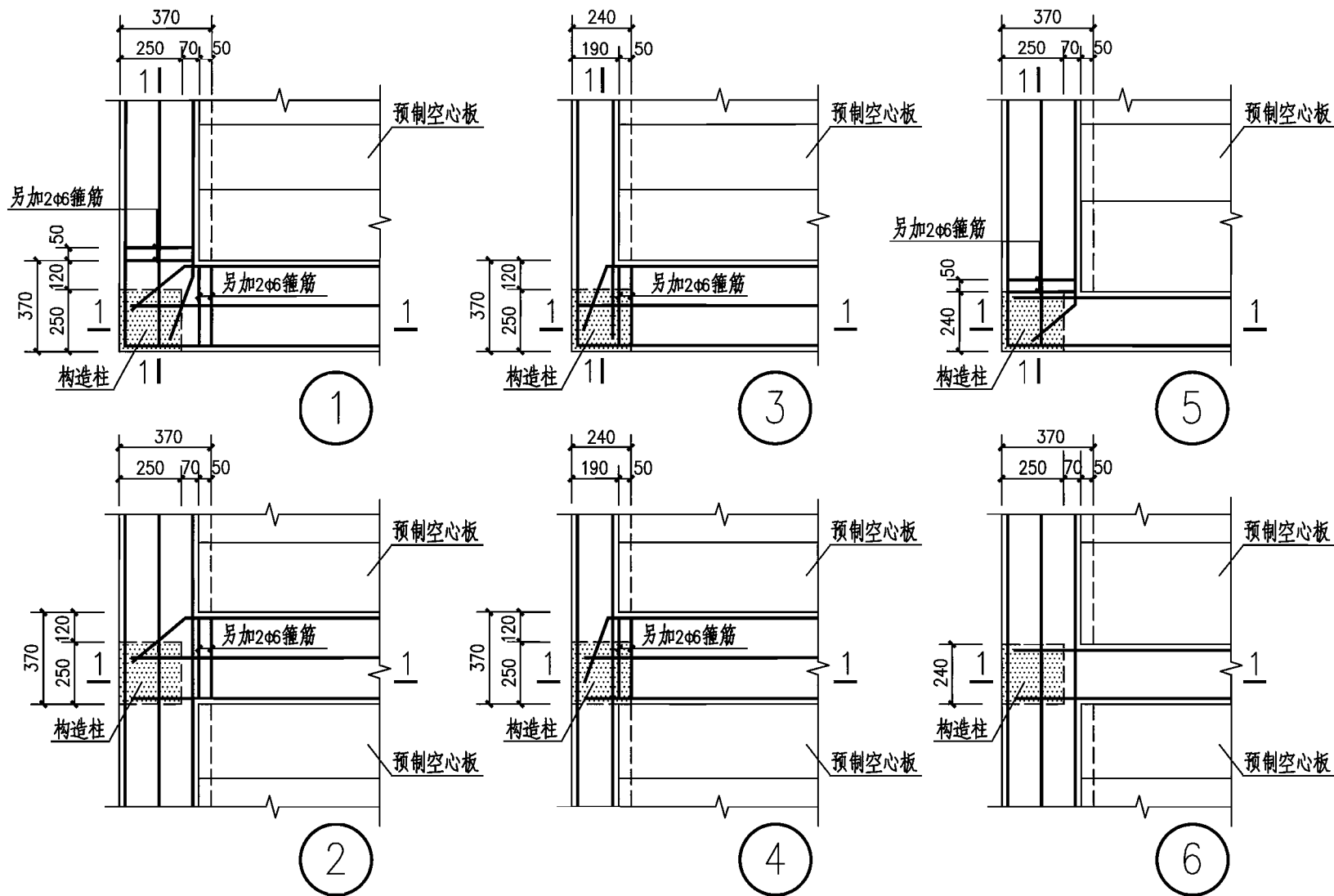
刘大海	刘大海
核	审
桑吉祥	桑吉祥
对	校
金贵实	金贵实
计	设
贺晓兰	贺晓兰
图	制



注：剖面1-1见页次49。

图名	板平圈梁平面节点 (构造柱同墙宽)	图集号	陕09G01-1
		页次	47

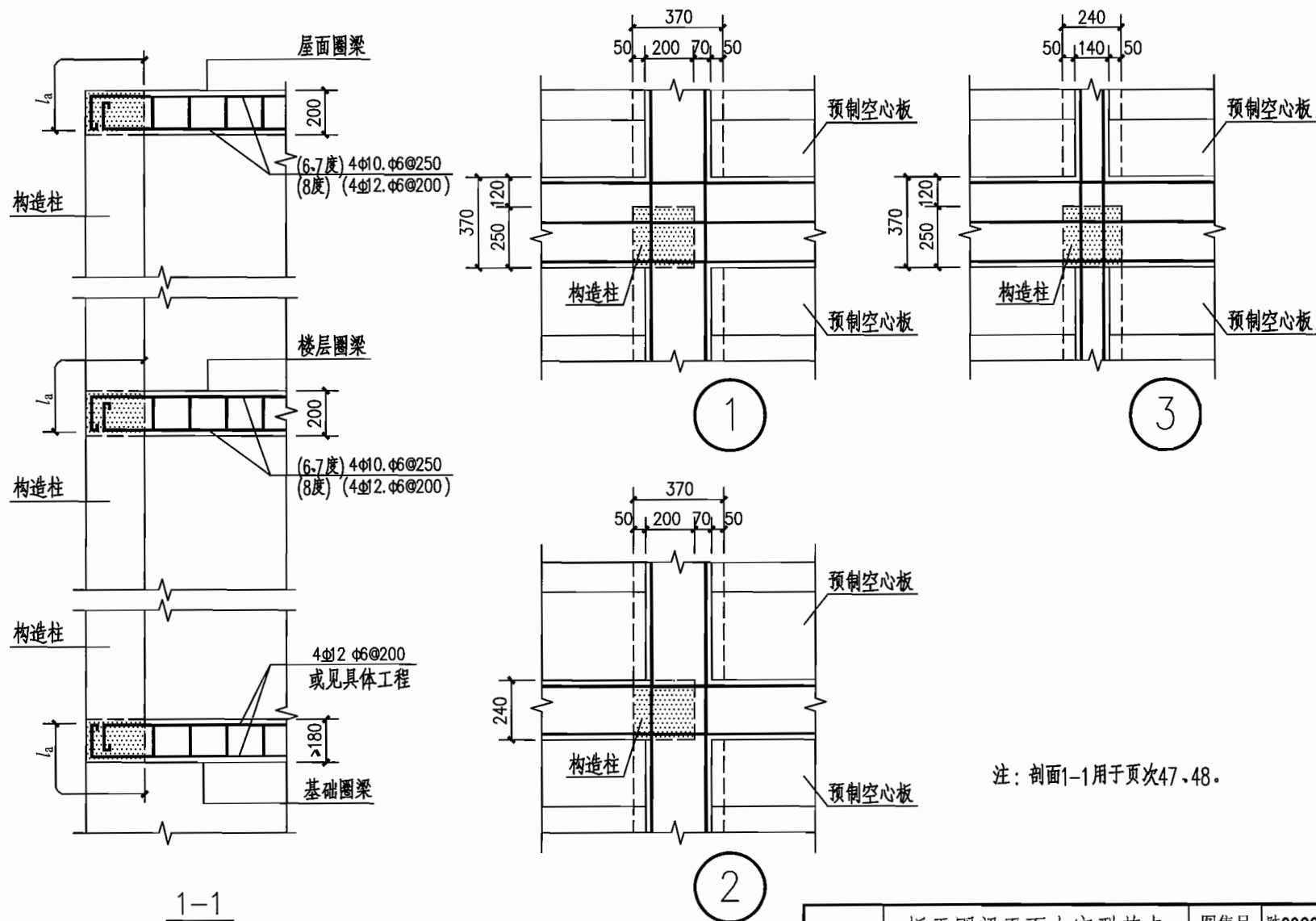
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	计	设	贺晓兰	图	制
刘大海			桑吉祥			金贵实			贺晓兰		



注：剖面1-1见页次49。

图名	板平圈梁平面L型、T型节点 (构造柱比墙窄)	图集号	陕09G01-1
		页次	48

刘大海	核	桑吉祥	对	金贵实	计	贺晓兰	图
刘大海	审	桑吉祥	校	金贵实	设	贺晓兰	制



图名	板平圈梁平面十字型节点 (构造柱比墙窄)		图集号	陕09G01-1
			页次	49

制 图	贺晓兰	设计	金贵实	校 对	桑吉祥	审 核	刘大海
	刘大海		金安实		桑吉祥		刘大海

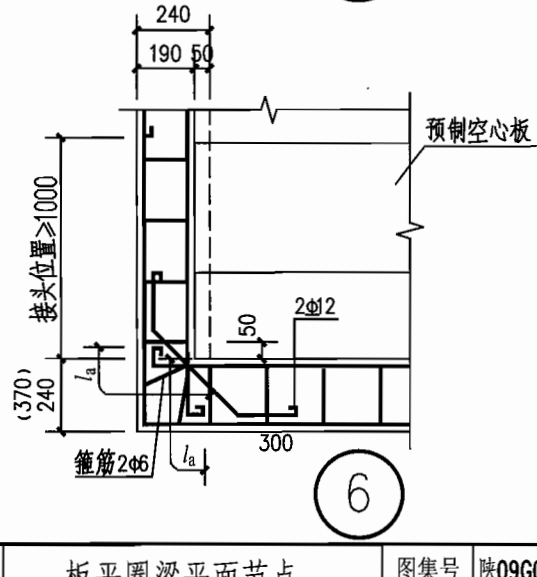
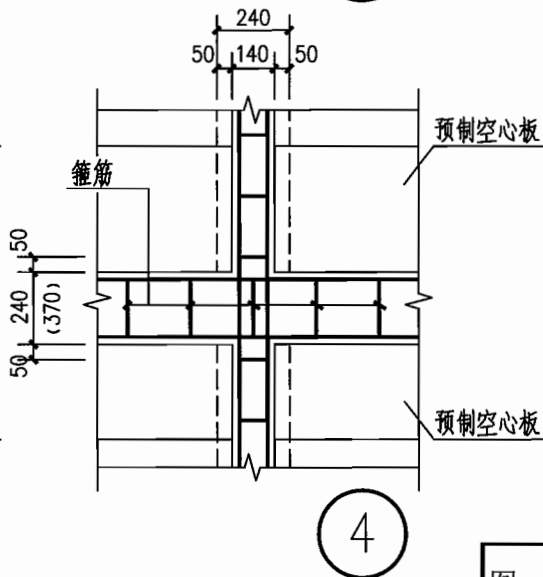
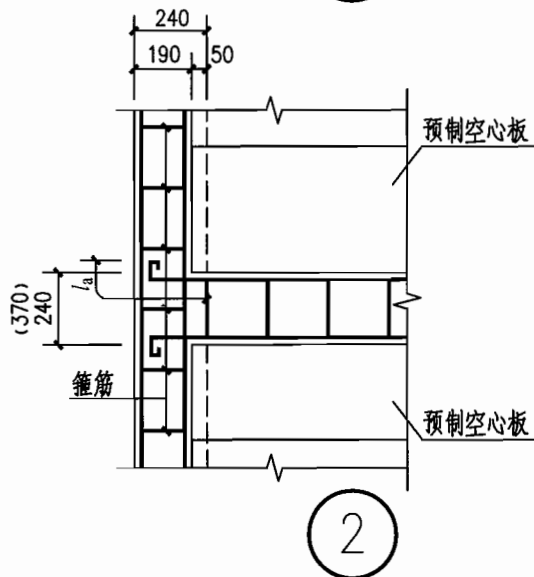
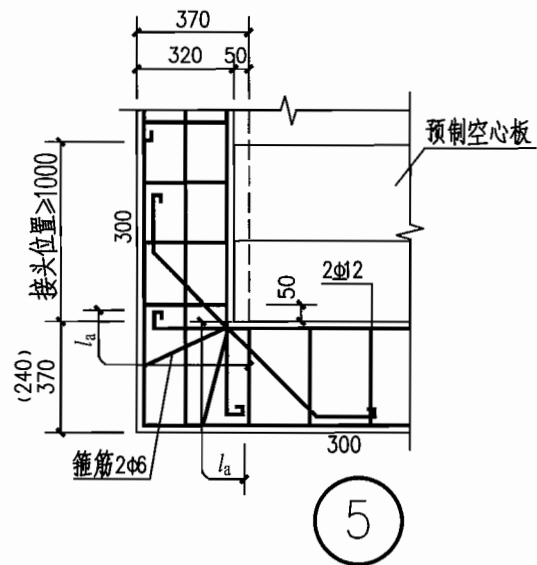
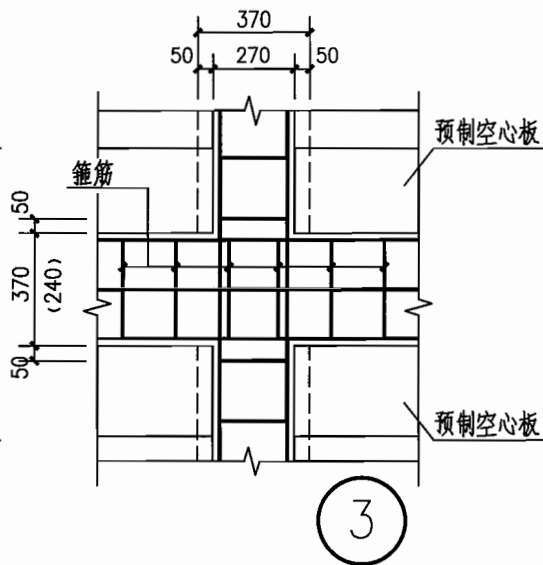
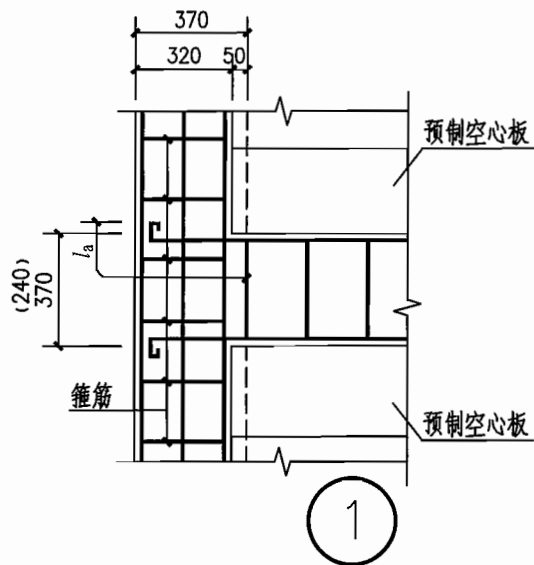
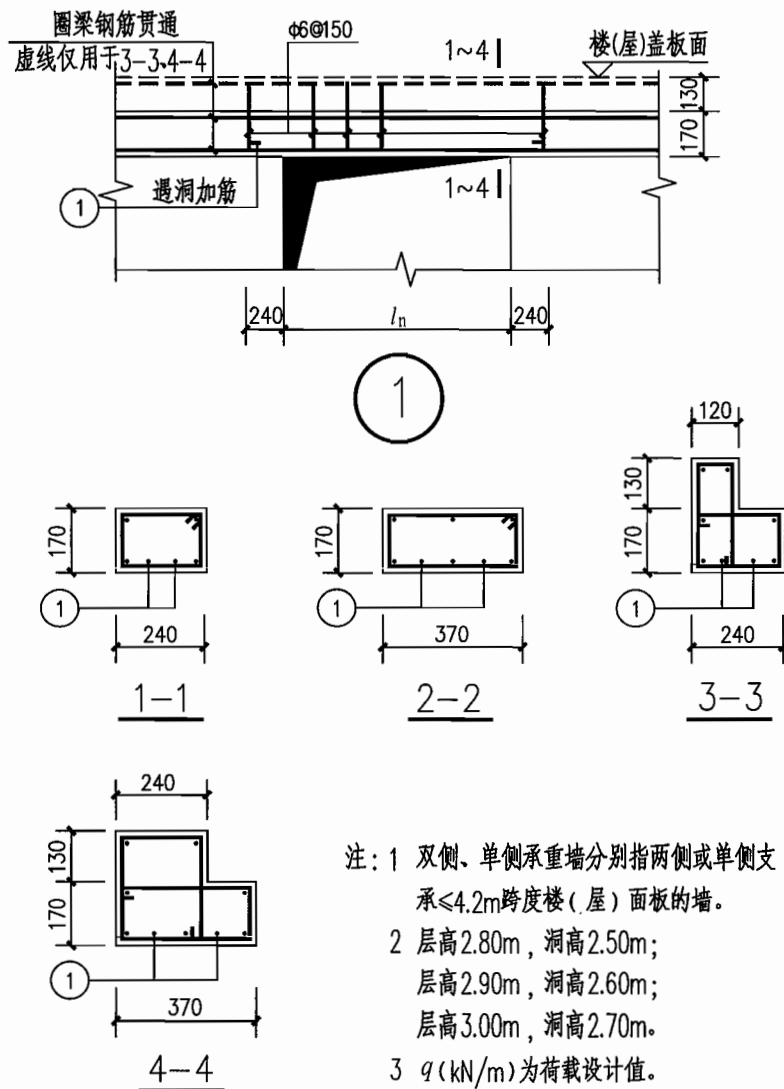


图 名	板平圈梁平面节点 (无构造柱)		图集号	陕09G01-1
			页 次	50



遇洞加 ① 号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
240	1-1		$q=10$	$q=40$	$q=24$
		900	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1000	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1200	2Φ10	2Φ14	2Φ12
		1500	2Φ10	2Φ18	2Φ12
		1800	2Φ12		2Φ16
		2100	2Φ12		
	3-3	900			2Φ10
		1000			2Φ10
		1200			2Φ12
		1500			2Φ12
		1800			2Φ16
370	2-2		$q=14$	$q=44$	$q=27$
		900	2Φ12	2Φ12	2Φ12
		1000	2Φ12	2Φ12	2Φ12
		1200	2Φ12	2Φ14	2Φ12
		1500	2Φ12	2Φ16	2Φ14
		1800	2Φ12	2Φ20	2Φ14
		2100	2Φ14		2Φ20
	4-4	900			2Φ12
		1000			2Φ12
		1200			2Φ12
		1500			2Φ12
		1800			2Φ14
		2100			2Φ14

图 名

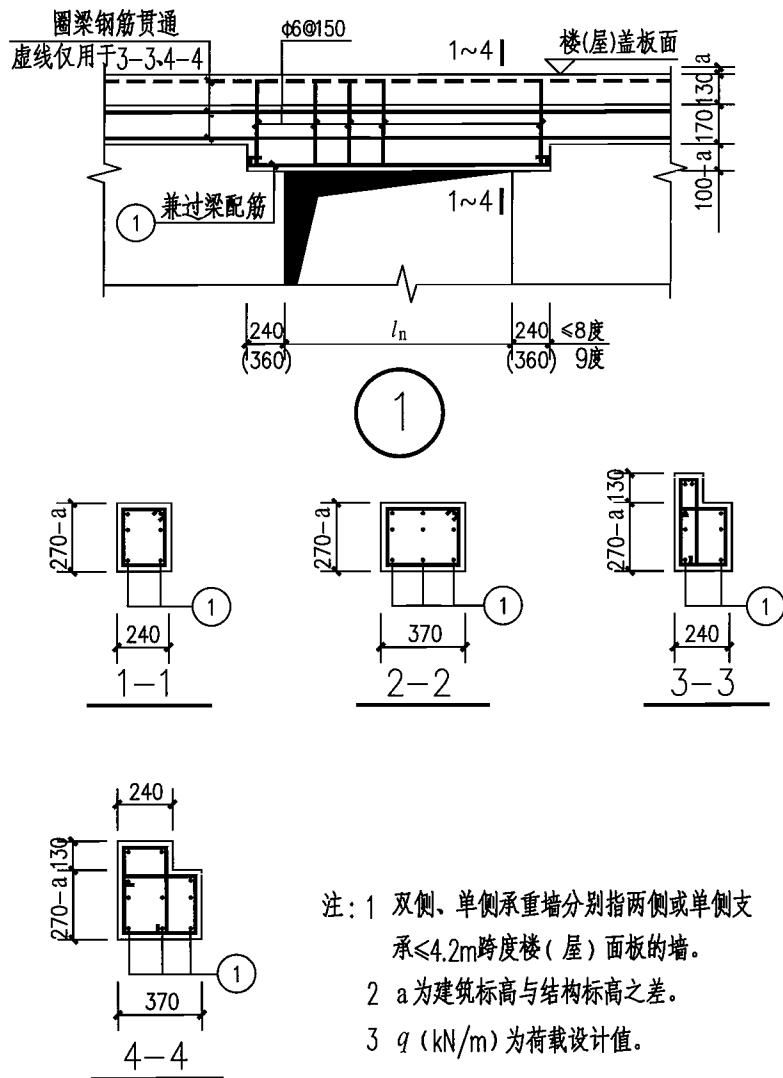
板底圈梁兼过梁详图

图集号

陕09G01-1

页 次

51



兼过梁 ①号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
240	1-1		$q=10$	$q=40$	$q=24$
		900	2Φ10	2Φ10	2Φ10
		1000	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1200	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1500	2Φ10	2Φ14	2Φ12
		1800	2Φ10	2Φ16	2Φ12
		2100	2Φ12	2Φ20	2Φ14
	3-3	900			2Φ10
		1000			2Φ10
		1200			2Φ10
		1500			2Φ12
		1800			2Φ12
		2100			2Φ14
370	2-2		$q=14$	$q=44$	$q=27$
		900	3Φ10	3Φ10	3Φ10
		1000	3Φ10	3Φ10	3Φ10
		1200	3Φ10	3Φ10	3Φ10
		1500	3Φ10	3Φ12	3Φ10
		1800	3Φ10	3Φ14	3Φ12
		2100	3Φ10	3Φ16	3Φ14
	4-4	900			3Φ10
		1000			3Φ10
		1200			3Φ10
		1500			3Φ10
		1800			3Φ12
		2100			3Φ12

图 名

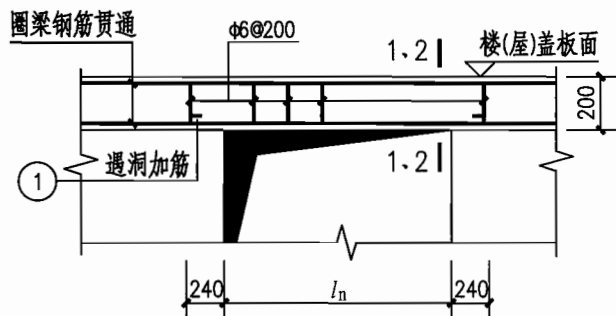
板底圈梁兼过梁详图

图集号

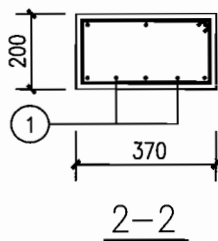
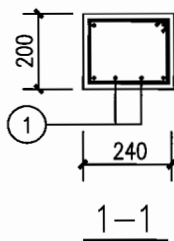
陕09G01-1

页 次

52



1



遇洞加 ① 号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
240	1-1		$q=10$	$q=40$	$q=24$
		900	2Φ10	2Φ10	2Φ10
		1000	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1200	2Φ10	2Φ12	2Φ10
		1500	2Φ10	2Φ14	2Φ12
		1800	2Φ10	2Φ18	2Φ14
370	2-2	2100	2Φ12		2Φ16
			$q=14$	$q=44$	$q=27$
		900	2Φ12	2Φ12	2Φ12
		1000	2Φ12	2Φ12	2Φ12
		1200	2Φ12	2Φ14	2Φ12
		1500	2Φ12	2Φ14	2Φ14
		1800	2Φ12	2Φ20	2Φ14
		2100	2Φ14	2Φ22	2Φ18

注：1 双侧、单侧承重墙分别指两侧或单侧支承 $\leq 4.2m$ 跨度楼（屋）面板的墙。

2 层高2.80m，洞高2.50m；

层高2.90m，洞高2.60m；

层高3.00m，洞高2.70m。

3 q (kN/m) 为荷载设计值。

图 名	板平圈梁兼过梁详图	图集号	陕09G01-1
		页 次	53

刘大海
核审
桑吉祥
对校
金贵实
设计
贺晓兰
制图

兼过梁 ①号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙	剖面	l_n	双侧承重墙	单侧承重墙	剖面	l_n	双侧承重墙
240	1-1		$q=10$	$q=40$	$q=24$	3-3		$q=40$	$q=24$	5-5		$q=40$
		900	2 Φ 10	2 Φ 10	2 Φ 10		900	2 Φ 10	2 Φ 10		900	2 Φ 10
		1000	2 Φ 10	2 Φ 10	2 Φ 10		1000	2 Φ 10	2 Φ 10		1000	2 Φ 10
		1200	2 Φ 10	2 Φ 2	2 Φ 10		1200	2 Φ 2	2 Φ 10		1200	2 Φ 2
		1500	2 Φ 10	2 Φ 2	2 Φ 2		1500	2 Φ 2	2 Φ 2		1500	2 Φ 4
		1800	2 Φ 10	2 Φ 6	2 Φ 2		1800	2 Φ 6	2 Φ 2		1800	2 Φ 6
		2100	2 Φ 10	2 Φ 8	2 Φ 4		2100	2 Φ 8	2 Φ 4		2100	
370	2-2		$q=14$	$q=44$	$q=27$	4-4		$q=44$	$q=27$	6-6		$q=44$
		900	3 Φ 10	3 Φ 10	3 Φ 10		900	3 Φ 10	3 Φ 10		900	3 Φ 10
		1000	3 Φ 10	3 Φ 10	3 Φ 10		1000	3 Φ 10	3 Φ 10		1000	3 Φ 10
		1200	3 Φ 10	3 Φ 10	3 Φ 10		1200	3 Φ 10	3 Φ 10		1200	3 Φ 10
		1500	3 Φ 10	3 Φ 2	3 Φ 10		1500	3 Φ 2	3 Φ 2		1500	3 Φ 2
		1800	3 Φ 10	3 Φ 2	3 Φ 10		1800	3 Φ 4	3 Φ 2		1800	3 Φ 4
		2100	3 Φ 10	3 Φ 4	3 Φ 2		2100	3 Φ 4	3 Φ 2		2100	3 Φ 6

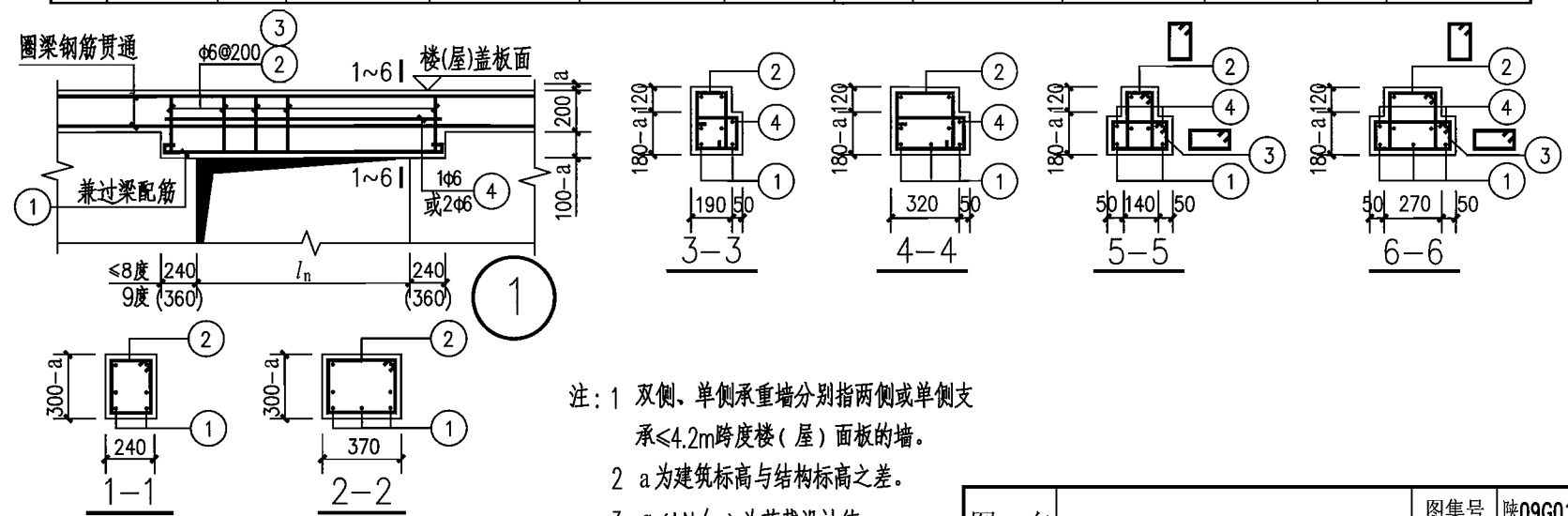
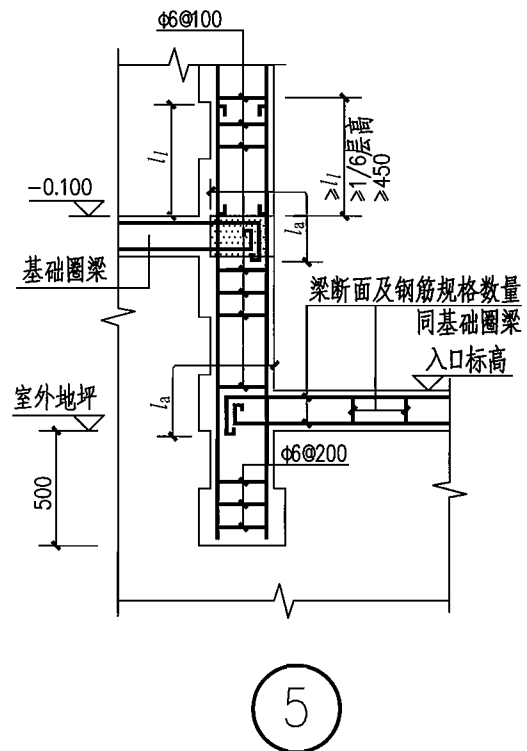
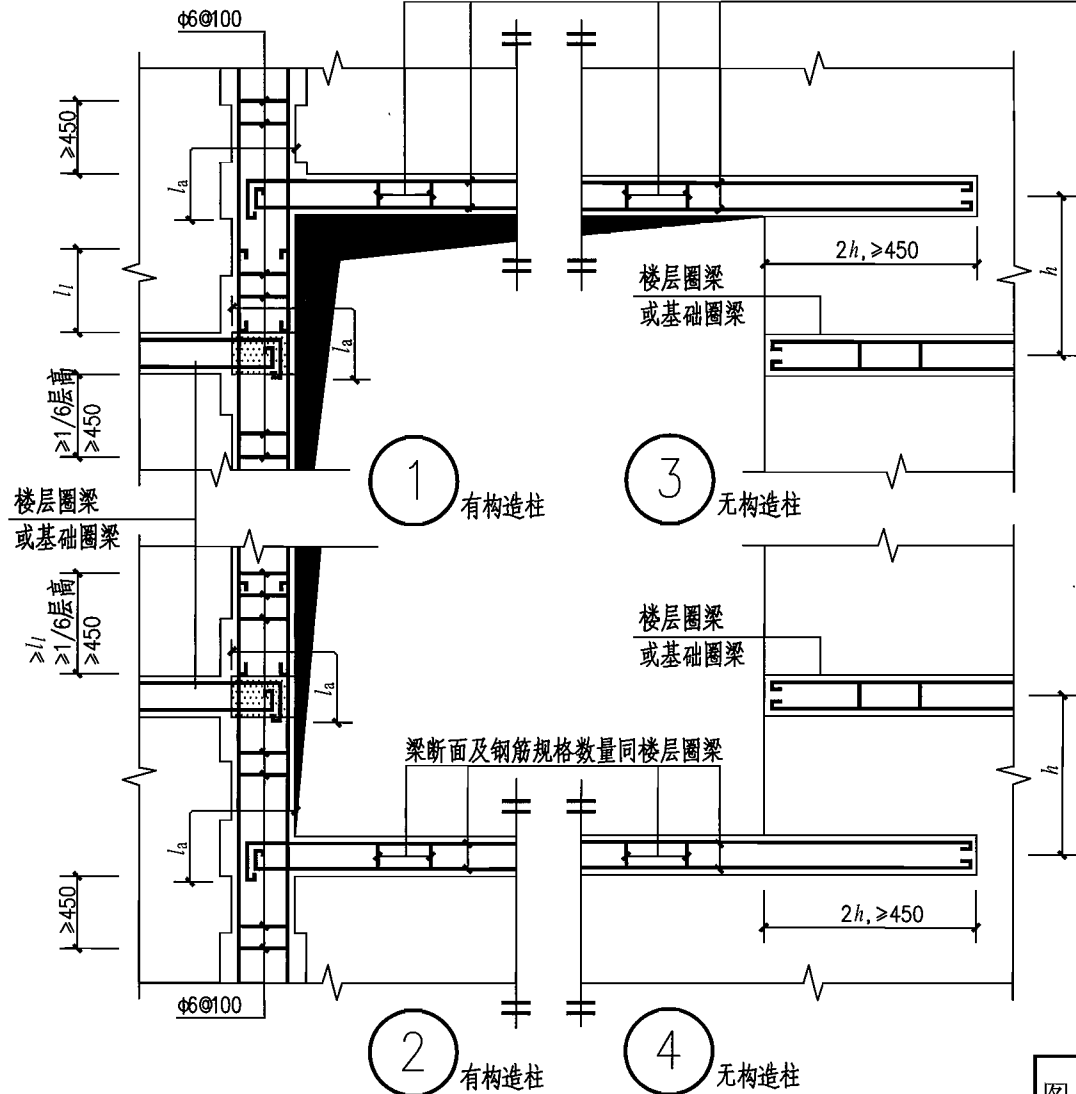


图 名	板平圈梁兼过梁详图	图集号	陕09G01-1
		页 次	54

制	贺晓兰	图
设	金贵实	计
校	桑吉祥	对
审	核	
刘大海	刘大海	

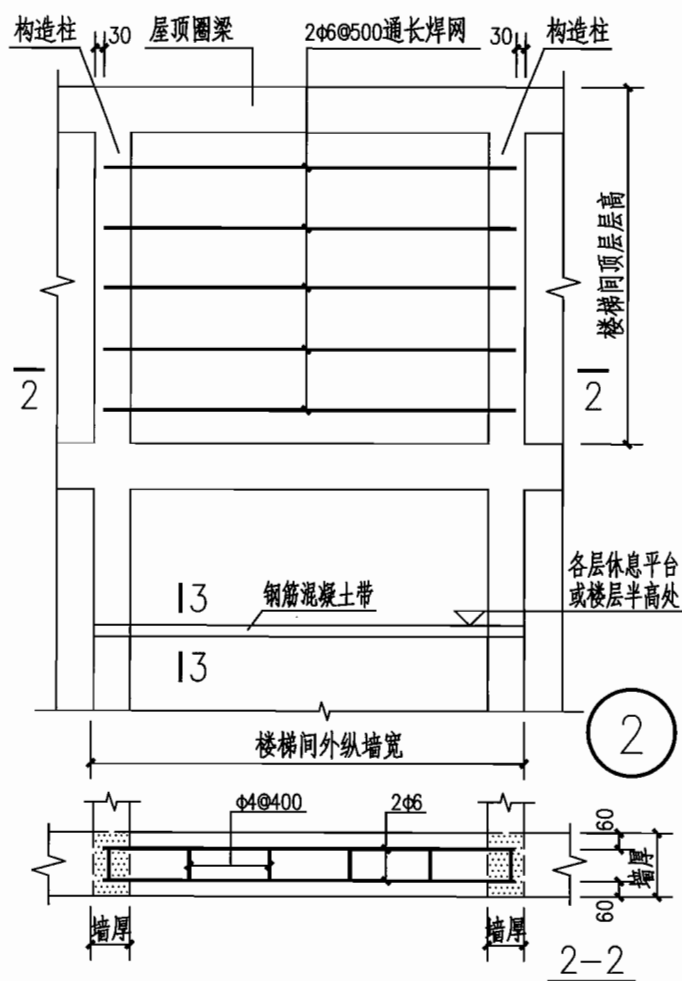
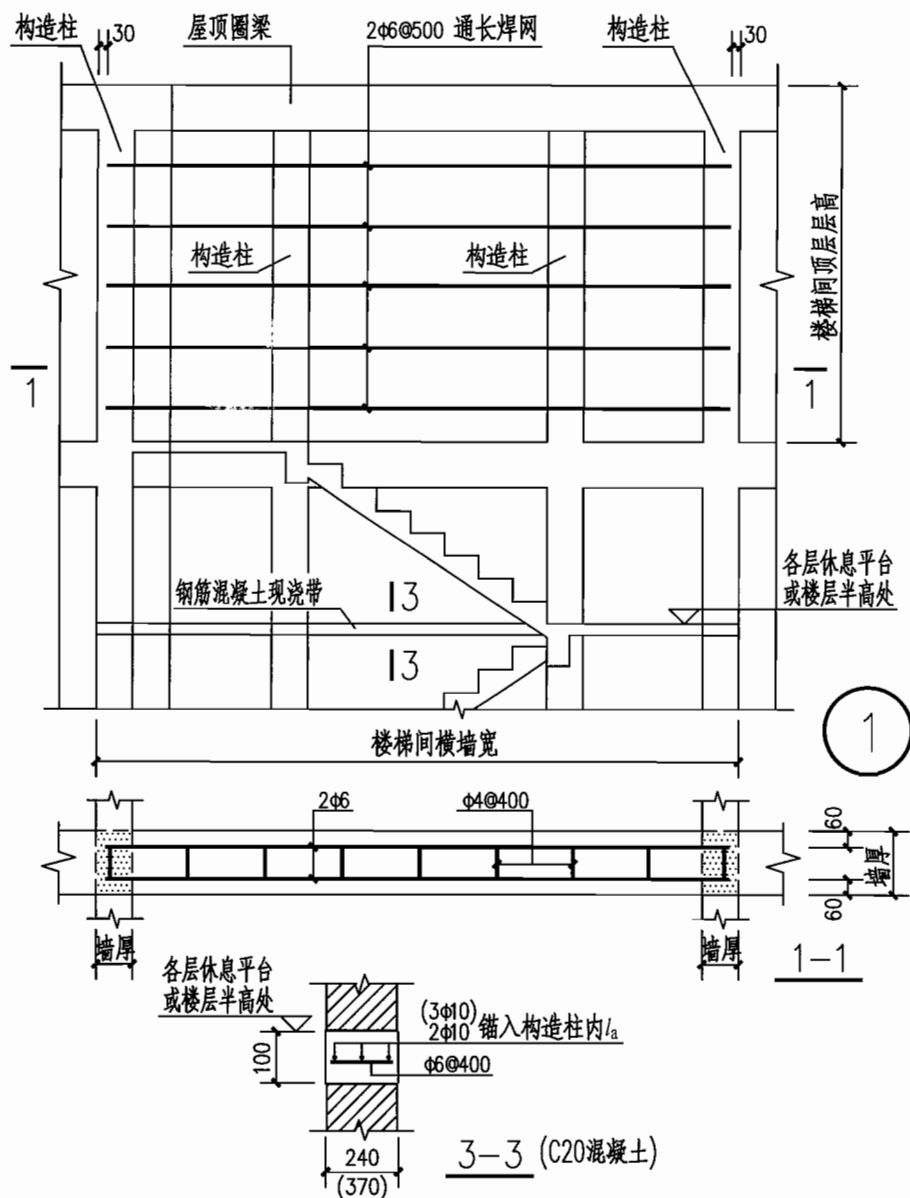
兼过梁时，梁断面及钢筋规格数量见具体工程设计，并不应小于楼层圈梁



- 注: 1 l_l 除具体工程注明者外, 均按表4.0.1纵向钢筋搭接接头率100%考虑。
2 洞口宽度 $> 2.1m$ 时, 应采用①、②详图。

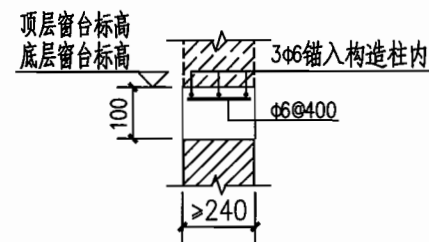
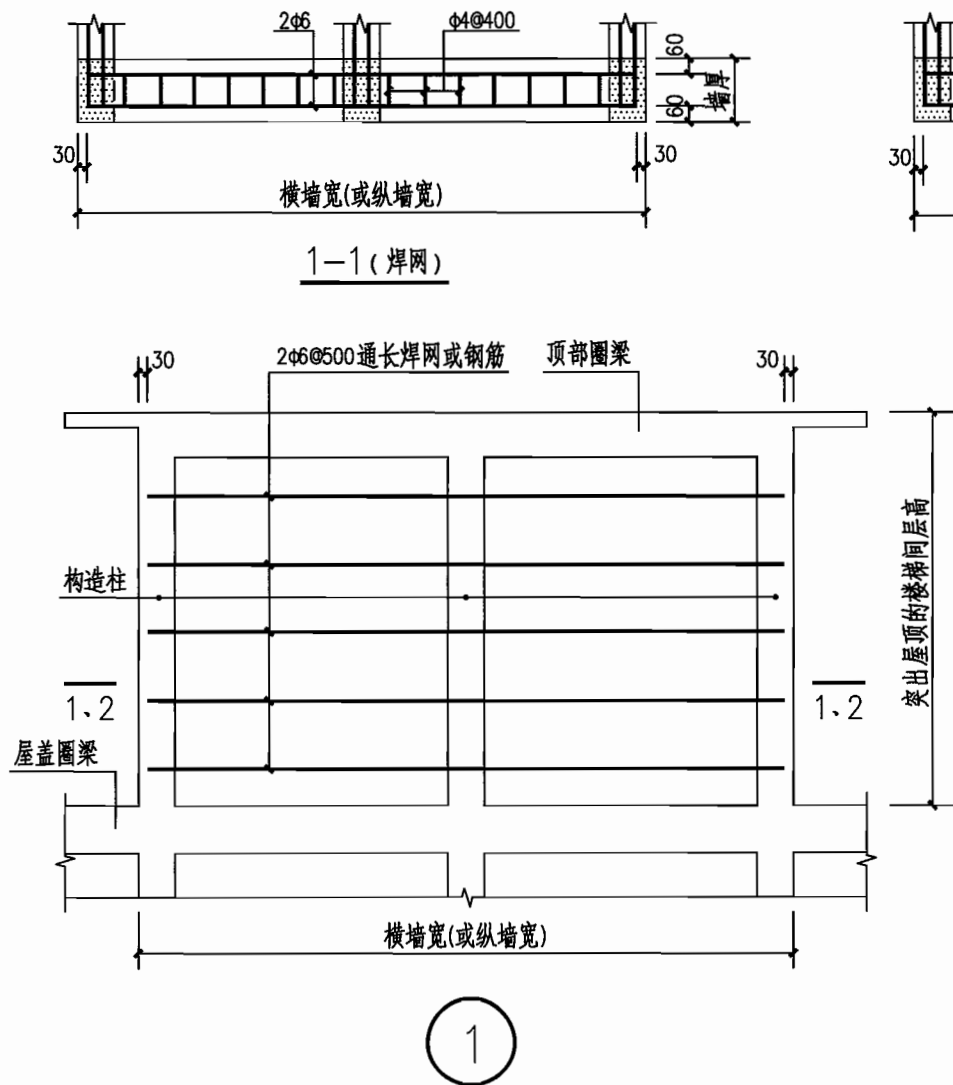
图 名	圈梁遇洞口详图	图集号	陕09G01-1
		页 次	55

刘大海
核
审
桑吉祥
对
校
金贵实
计
设
贺晓兰
图
制



注：顶层楼梯间横墙和外墙应沿墙高每隔500设2φ6通长筋(1-1、2-2剖面)；7、8度时其他各层楼梯间墙体在休息平台或楼层半高处设置100厚钢筋混凝土带(3-3剖面)。

图 名	顶层楼梯间加强构造	
	图集号	陕09G01-1
页 次	56	

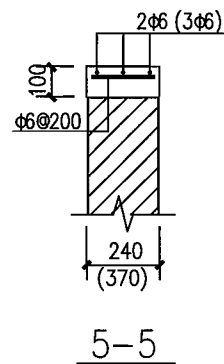
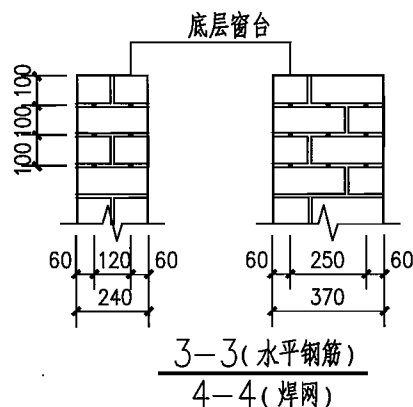
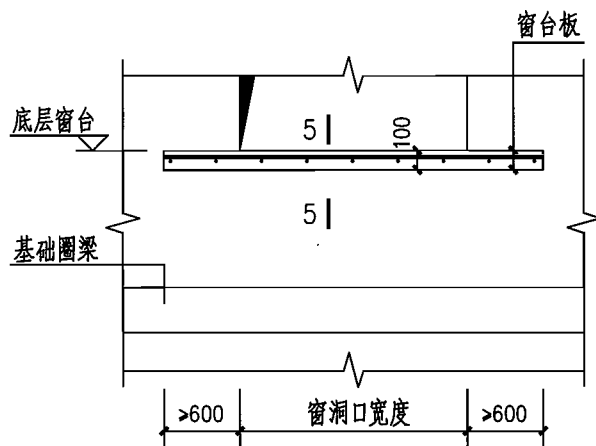
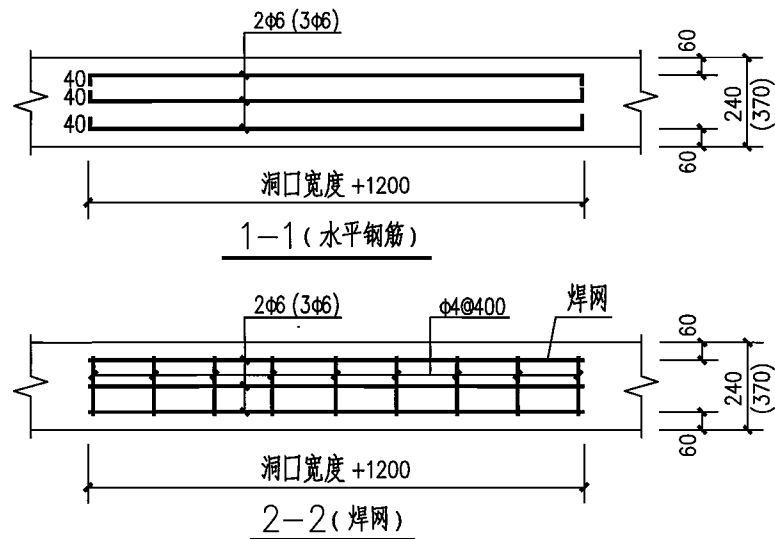
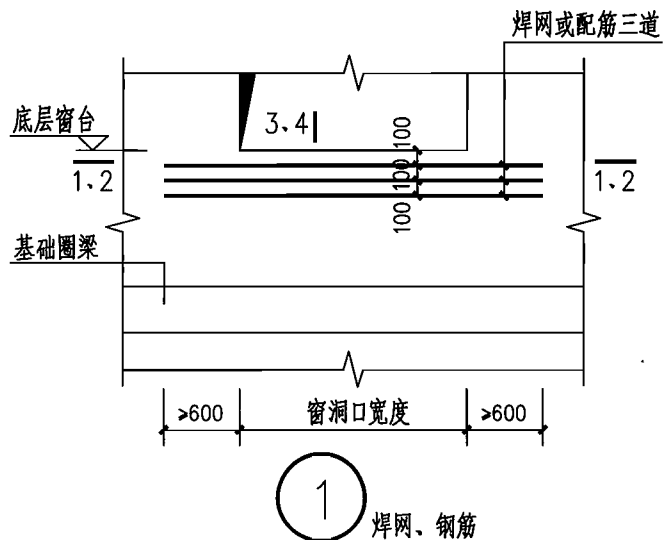


2 现浇钢筋混凝土带(C20混凝土)

注: 1 突出屋顶的楼梯间, 构造柱应伸至顶部并与顶部圈梁连接, 内外墙交接处应沿墙高每隔500设2φ6通长拉结钢筋或焊网。
2 横墙较少的多层住宅总高度和层数接近或达到表5.0.3的限值时, 房屋顶层和底层的窗台标高处宜沿纵横墙通长设置现浇钢筋混凝土带。

图 名	突出屋顶的楼梯间加强构造 窗台标高处现浇钢筋混凝土带		图集号	陕09G01-1
			页 次	57

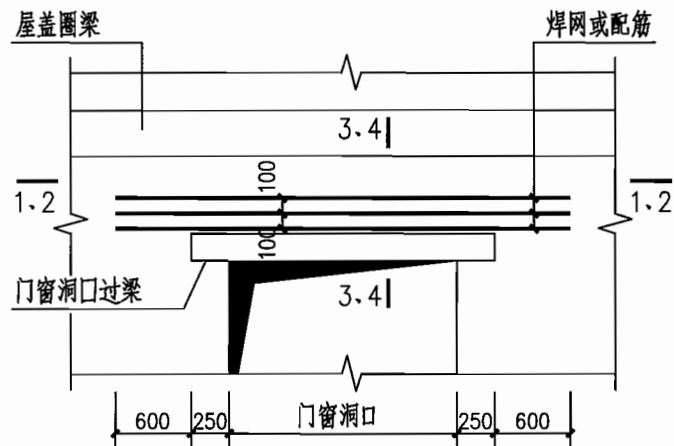
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海



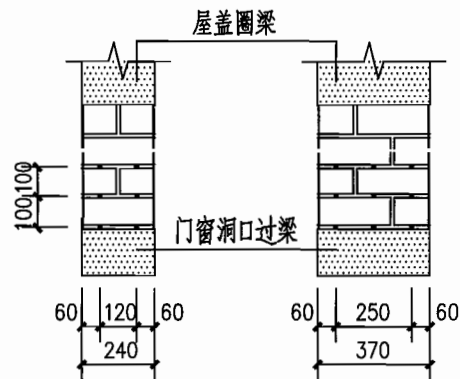
注：本页详图用于防止或减轻房屋底层墙体的裂缝。

钢筋混凝土窗台板(C20混凝土)

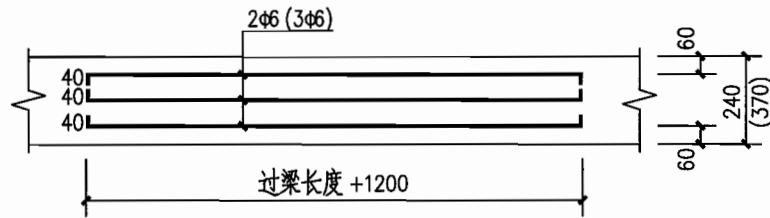
图名	底层墙体防裂缝措施	图集号	陕09G01-1
		页次	58



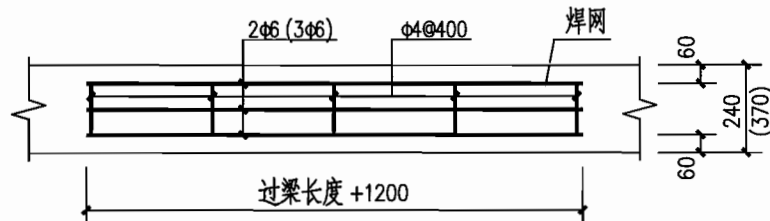
1 焊网、钢筋



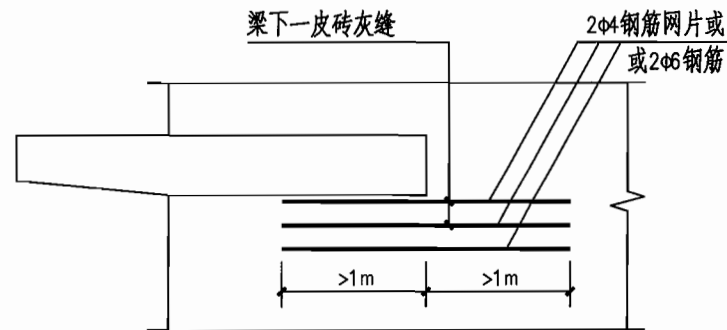
3-3 (水平钢筋)
4-4 (焊网)



1-1 (水平钢筋)



2-2 (焊网)

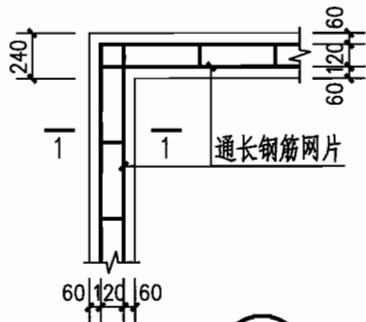


2 顶层挑梁末端钢筋网片或钢筋

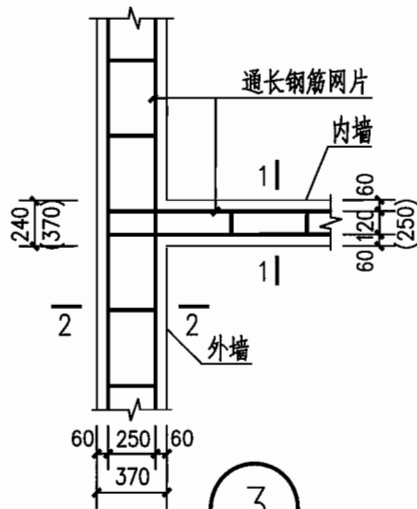
注：本页详图用于防止或减轻房屋顶层墙体的裂缝。

图 名	顶层墙体门窗洞口及挑梁处防裂缝措施		图集号	陕09G01-1
			页 次	59

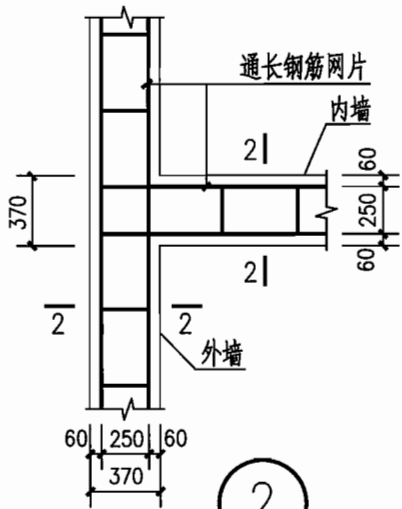
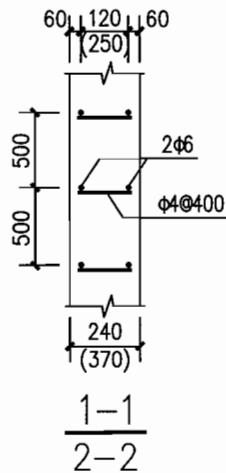
刘大海	刘大海
核	
审	
桑吉祥	桑吉祥
对	
校	
金贵实	金贵实
计	
设	
贺晓兰	贺晓兰
图	
制	



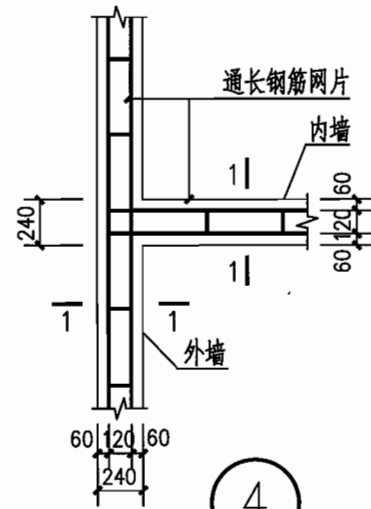
1



3



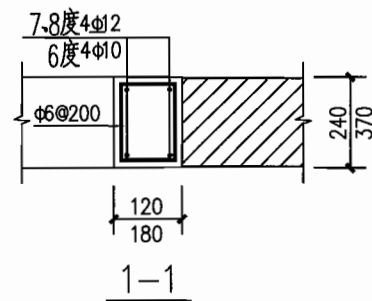
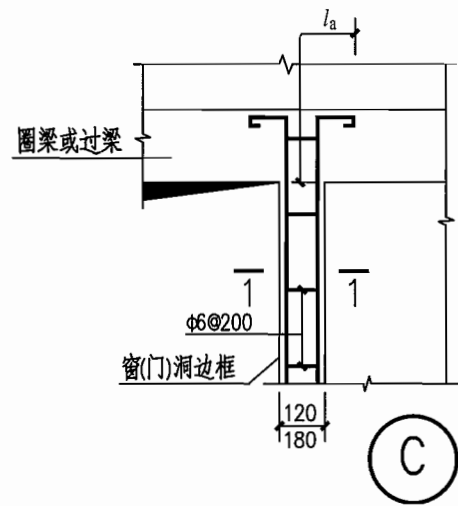
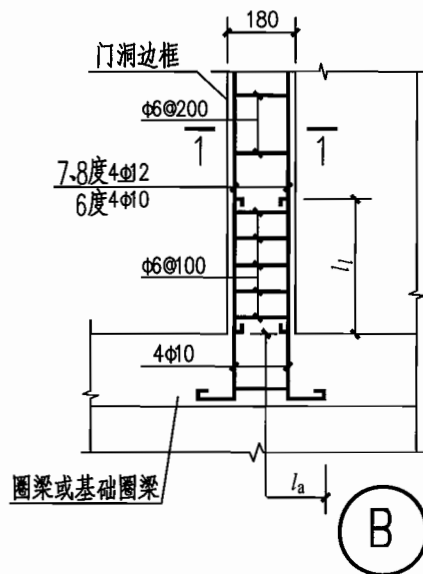
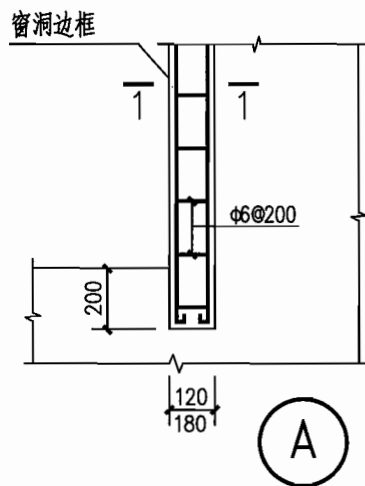
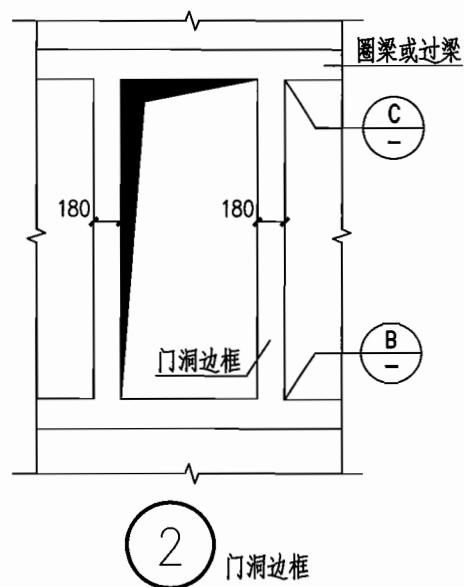
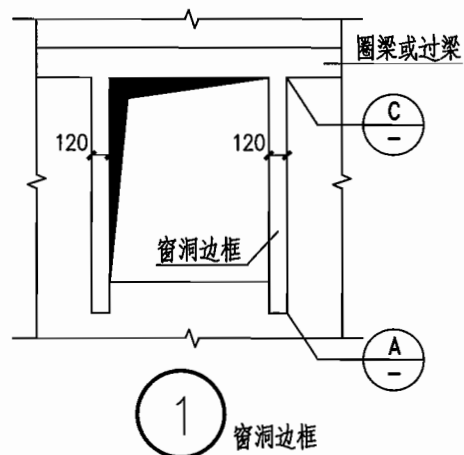
2



4

- 注:1 本页用于6、7度时长度大于7.20m的大房间及8度时外墙转角及内外墙交接处,应沿墙高按图配置通长拉结钢筋网片。
- 2 通长拉结网片由2φ6通长钢筋和φ4@400短筋平面内点焊组成,沿墙高每隔500设置。

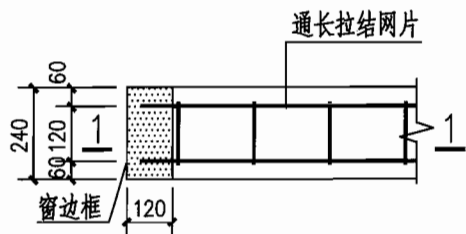
图 名	墙角配置拉结钢筋	图集号	陕09G01-1
		页 次	60



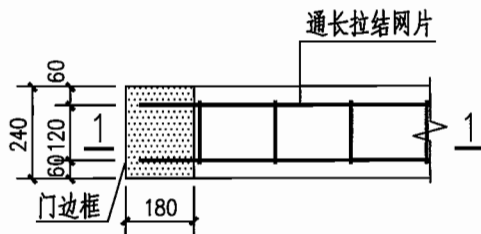
注：本页用于较大门(窗)洞口两侧墙体的加强。

图 名	门、窗洞边框	图集号	陕09G01-1
		页 次	61

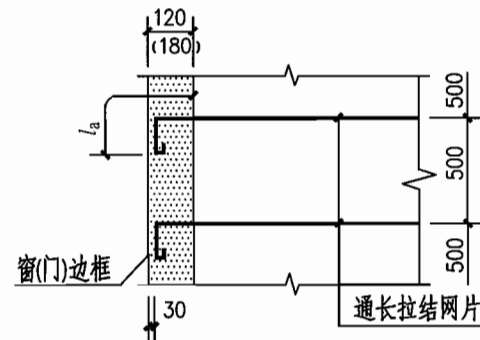
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	设计	贺晓兰	制图
刘大海			桑吉祥			金贵实		贺晓兰	



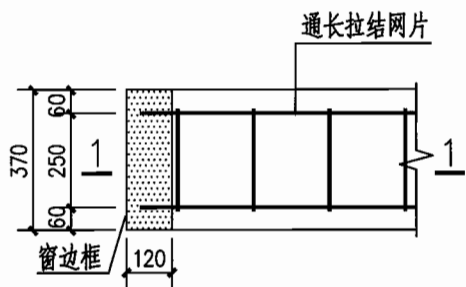
1



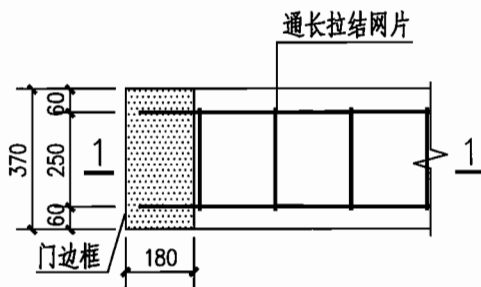
4



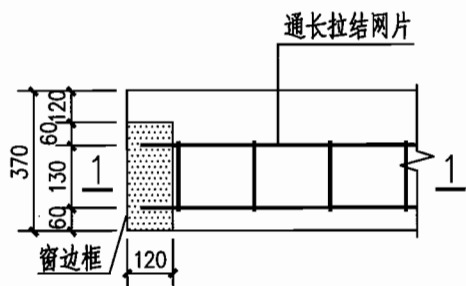
1-1



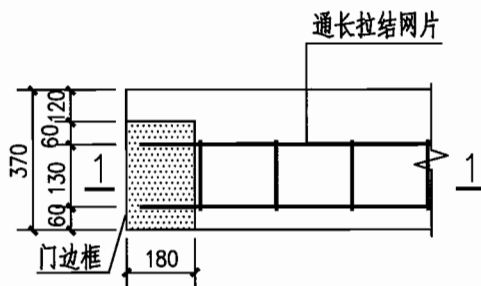
2



5



3

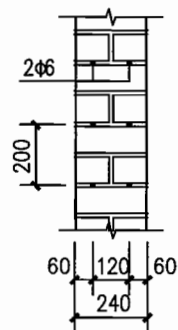


6

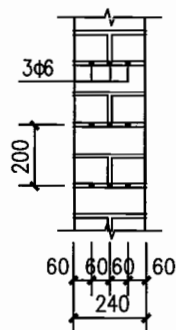
注：1 门(窗)边框见页次61。

2 通长拉结网片由 2 ϕ 6 通长钢筋和 ϕ 4@400 短筋平面内点焊组成，沿墙高每隔 500 设置。

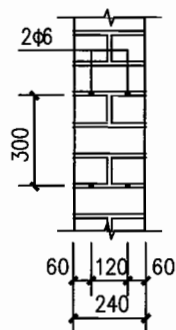
图名	门、窗洞边框与墙体的拉结	图集号	陕09G01-1
		页次	62



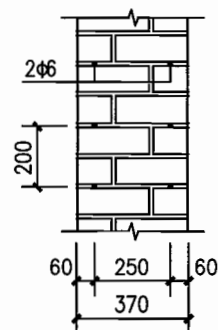
1 $\rho_s=0.118\%$



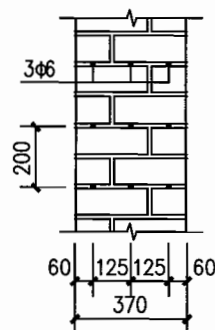
2 $\rho_s=0.177\%$



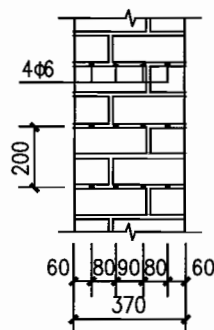
3 $\rho_s=0.079\%$



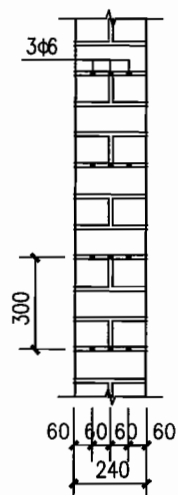
6 $\rho_s=0.077\%$



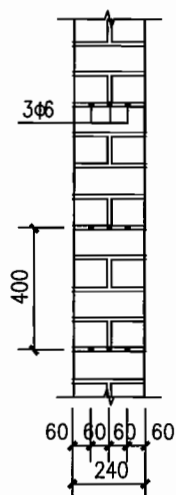
7 $\rho_s=0.114\%$



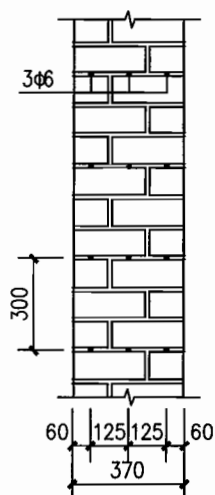
8 $\rho_s=0.152\%$



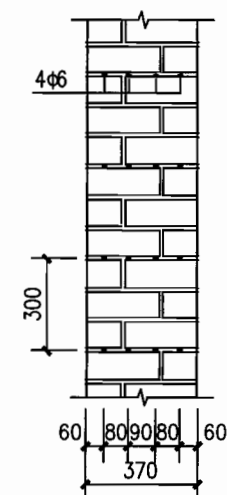
4 $\rho_s=0.118\%$



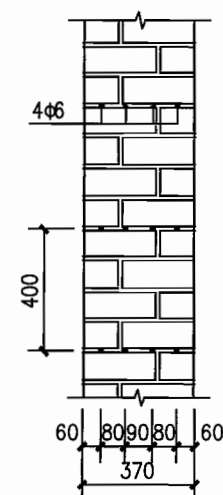
5 $\rho_s=0.088\%$



9 $\rho_s=0.076\%$



10 $\rho_s=0.101\%$



11 $\rho_s=0.076\%$

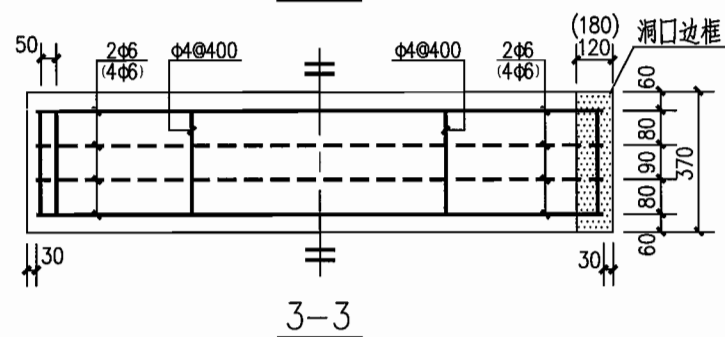
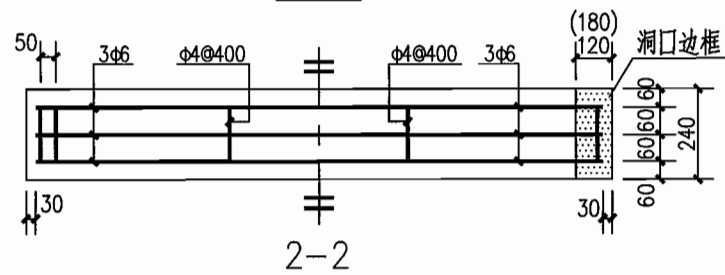
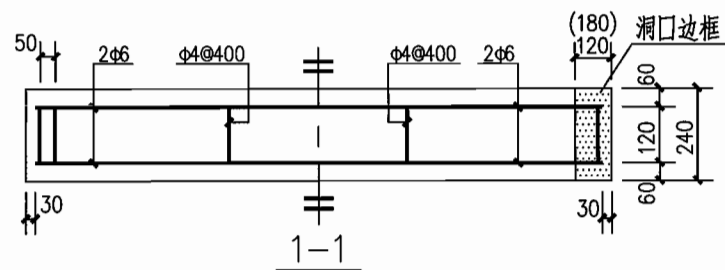
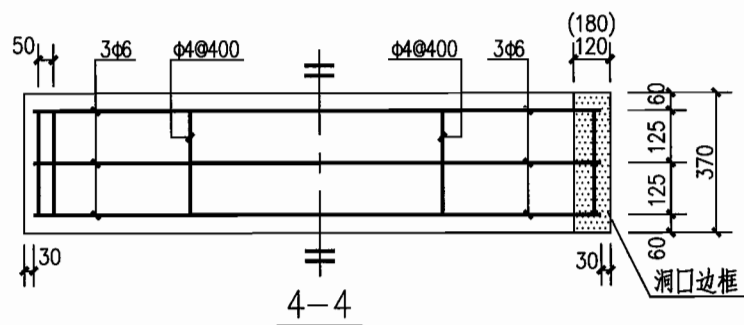
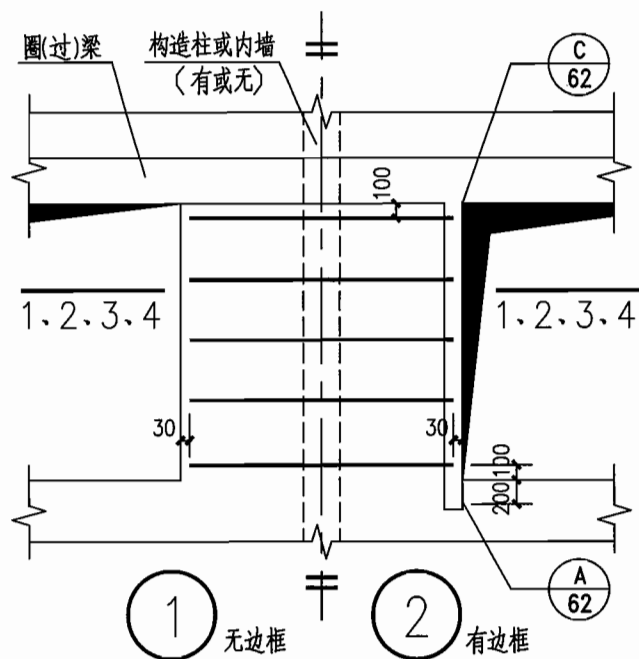
注:

- 1 本页适用于6~8度需要提高抗震能力的墙体。
- 2 墙体砌筑砂浆强度不应低于M7.5。
- 3 ρ_s 为墙体竖向截面计算的水平钢筋面积配筋率。

图 名 墙体水平配筋竖向截面

图集号	陕09G01-1
页 次	63

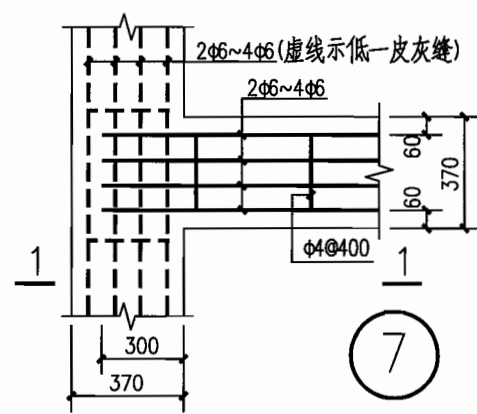
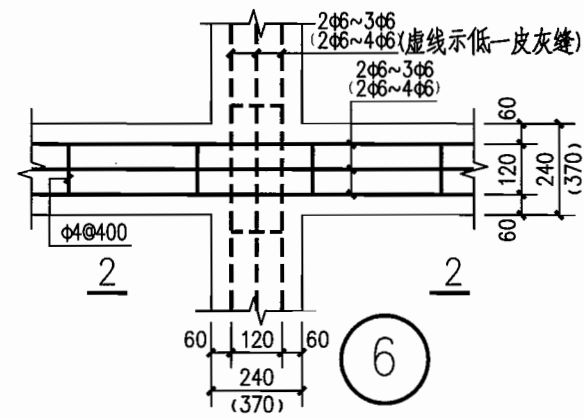
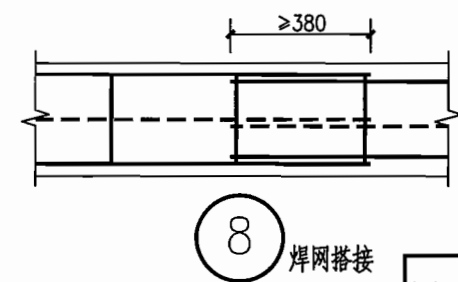
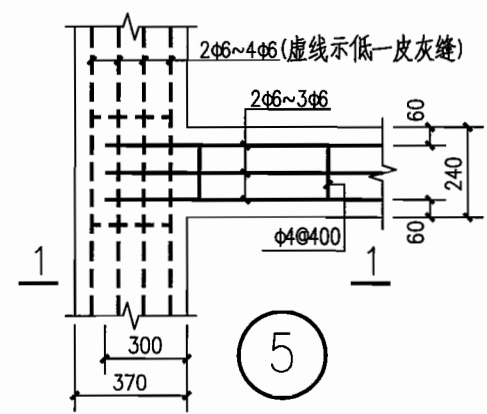
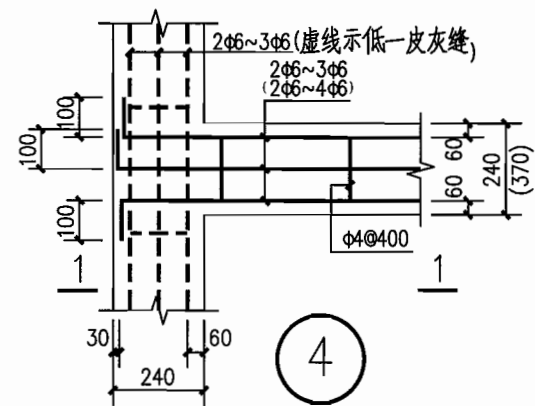
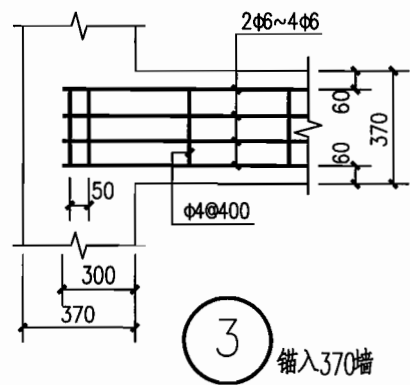
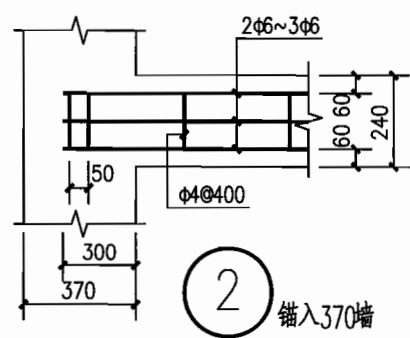
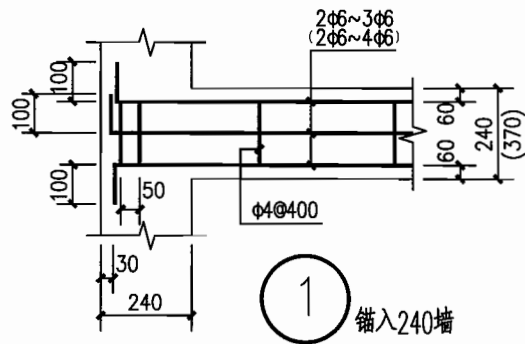
刘大海	核	桑吉祥	对	金贵实	计	贺晓兰	图
刘大海	审	桑吉祥	校	金贵实	设	贺晓兰	制



注：1 本页配合页次63使用。

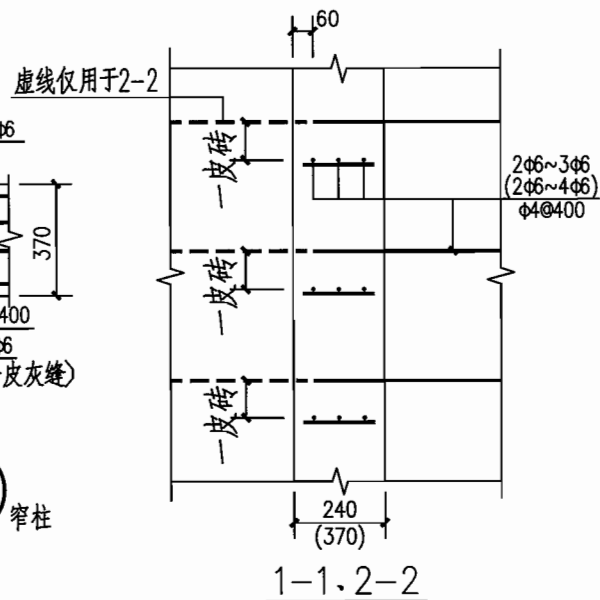
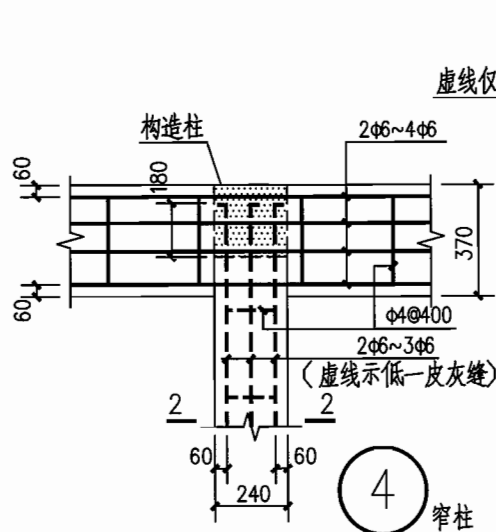
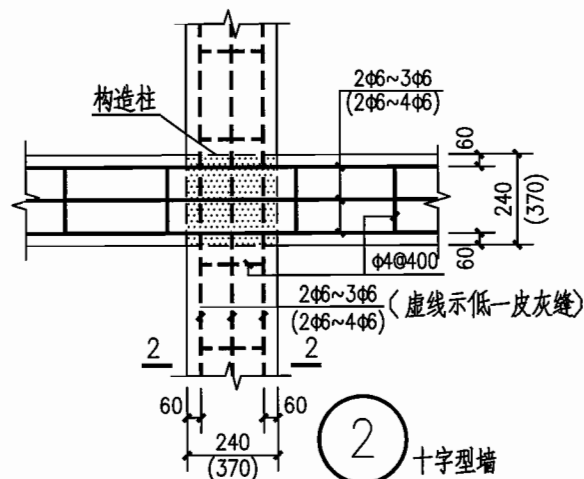
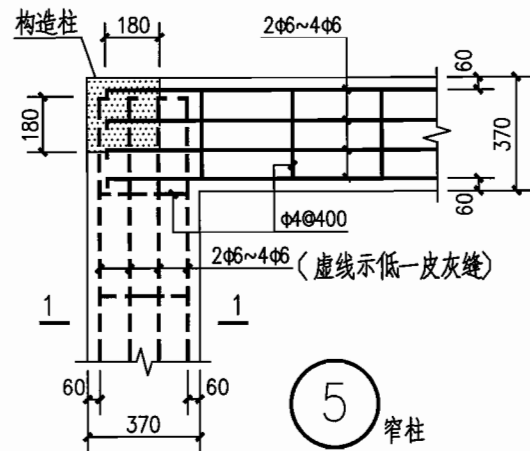
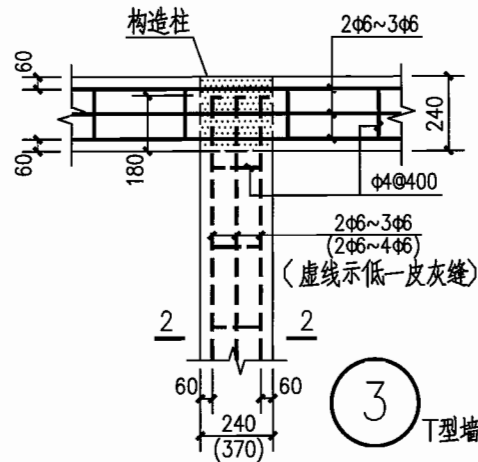
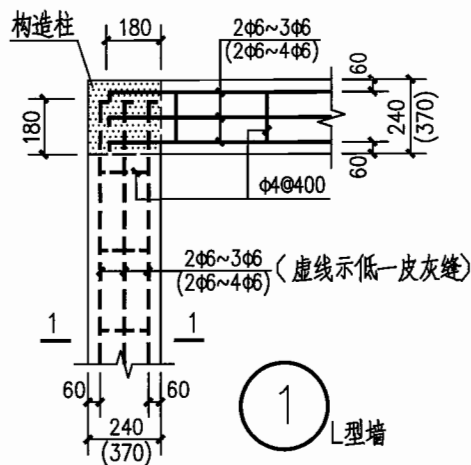
2 边框见页次62剖面1-1。

图 名	门(窗)间墙体水平焊网 (有、无边框)	图集号	陕09G01-1
		页 次	64



注：1 本页配合页次63使用。
2 剖面1-1、2-2见页次66。

图 名	墙体水平焊网 (无构造柱)		图集号	陕09G01-1
			页 次	65

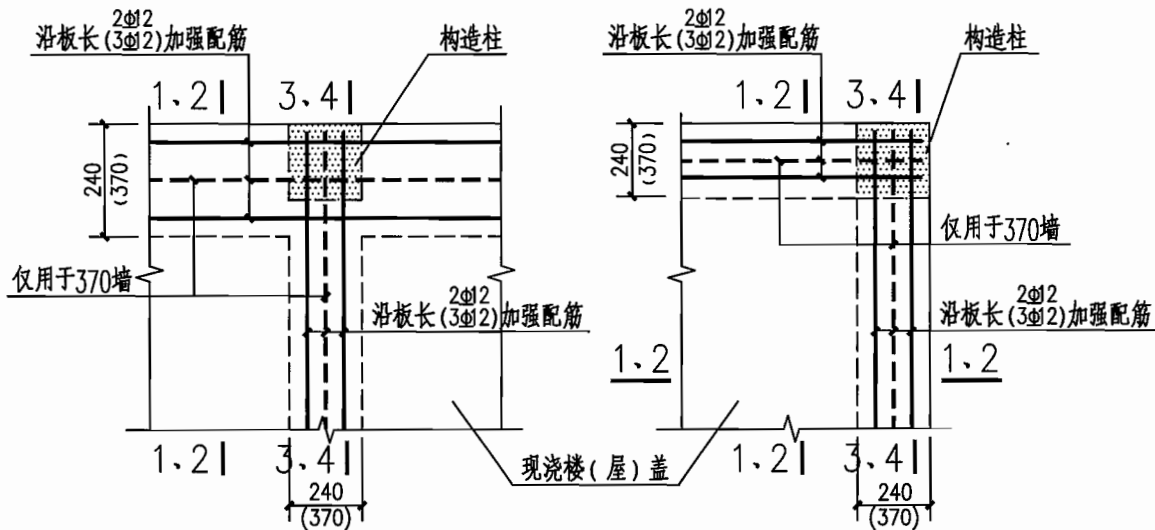


注:1 本页配合页次63使用。

2 剖面1-1、2-2位置见页次65。

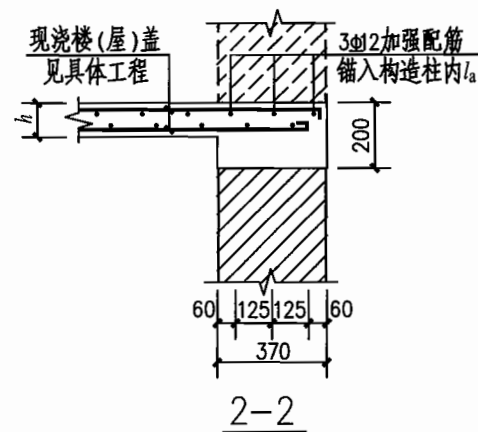
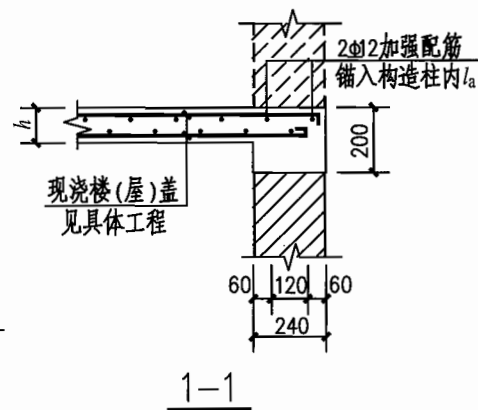
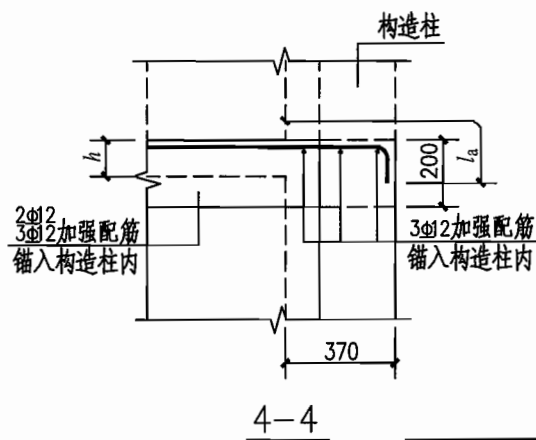
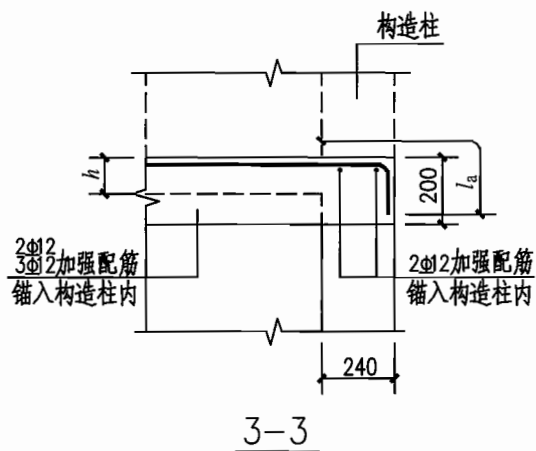
图 名	墙体水平焊网 (有构造柱)	图集号	陕09G01-1
		页 次	66

刘大海	核	桑吉祥	对	金贵实	计	贺晓兰	图
刘大海	审	桑吉祥	校	金贵实	设	贺晓兰	制



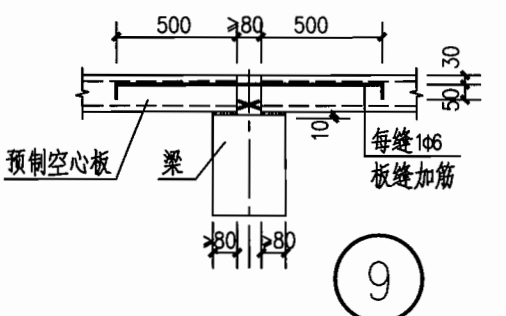
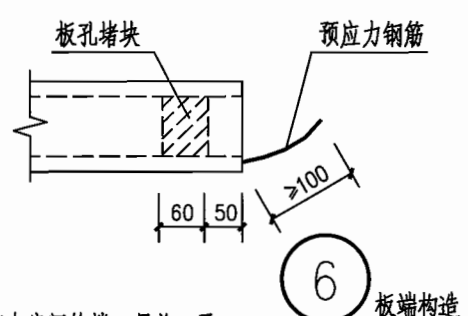
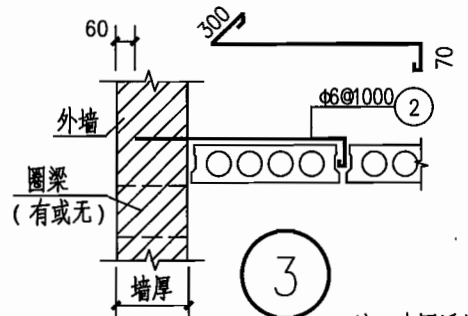
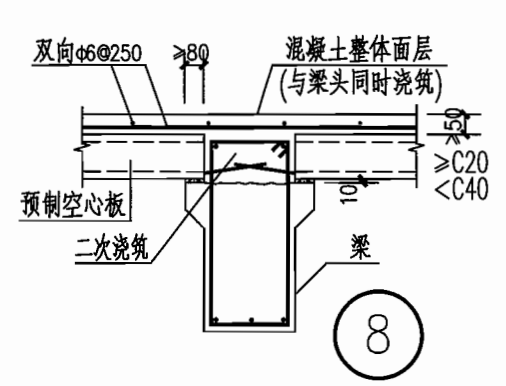
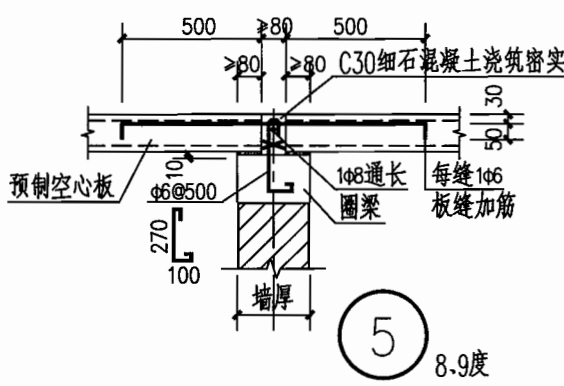
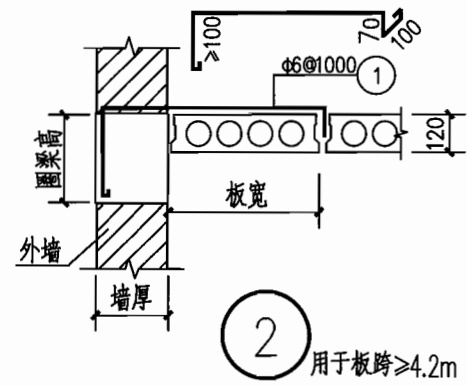
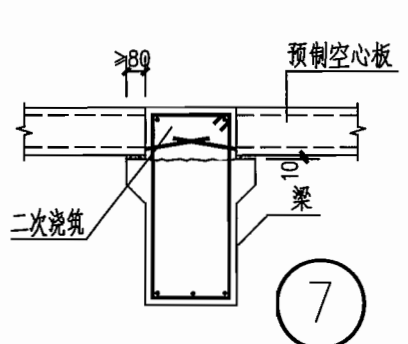
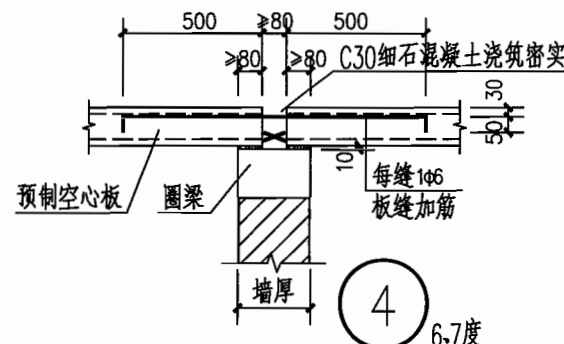
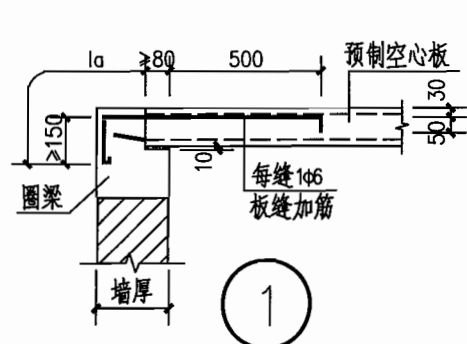
1 T型

2 L型



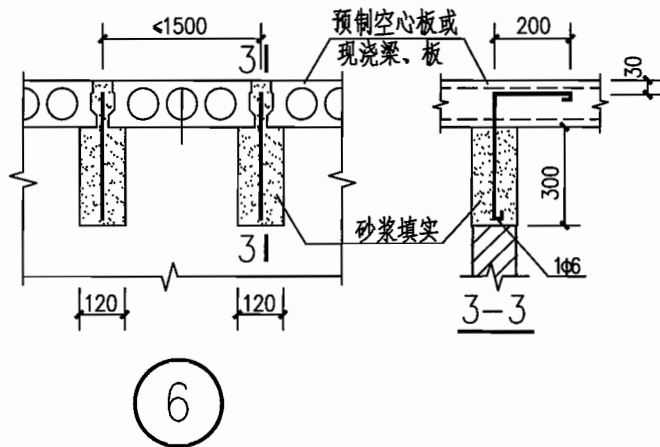
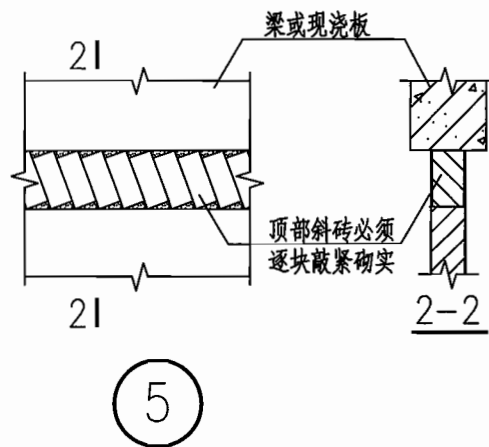
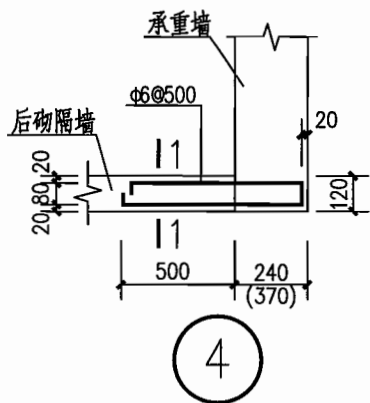
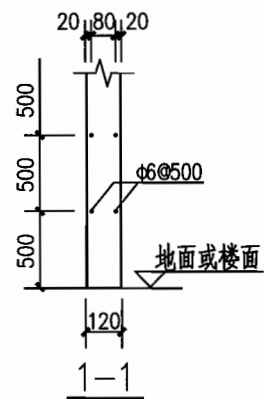
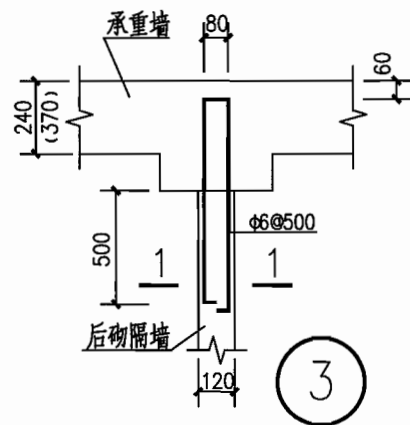
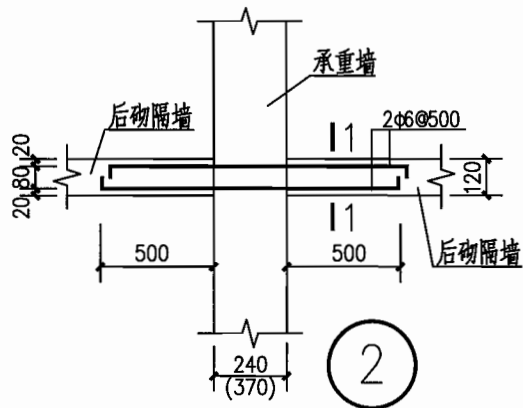
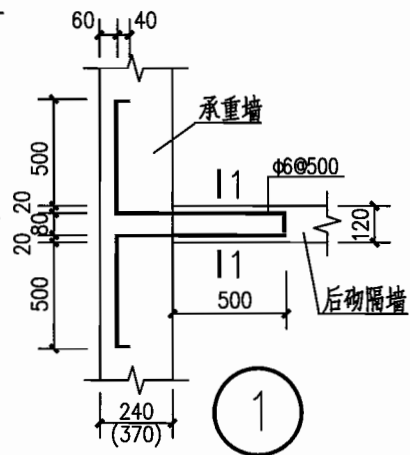
注: h 为现浇板厚度, 见具体工程。

图名	现浇楼(屋)盖沿墙体周边加强配筋 (无圈梁时)	图集号	陕09G01-1
		页次	67



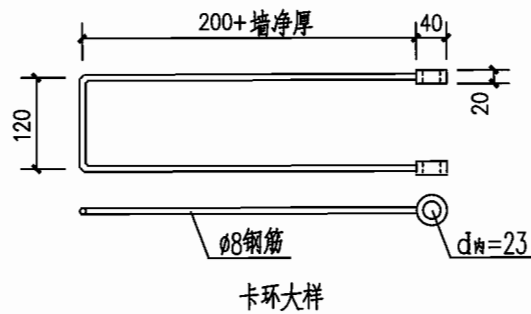
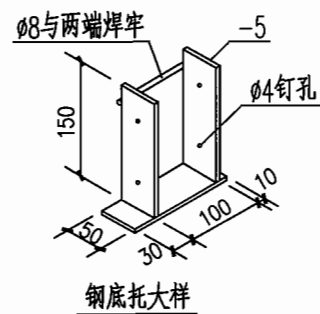
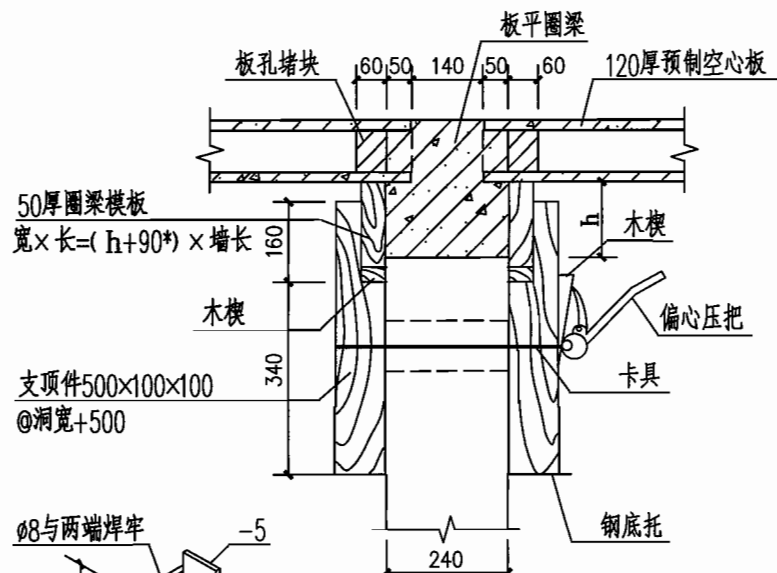
注：本图适用于房屋端部大房间的楼、屋盖，及6度时房屋的屋盖和7、8度时房屋的楼、屋盖采用板底圈梁时预制板安装。

图名	预制空心板安装构造	图集号	陕09G01-1
		页次	68

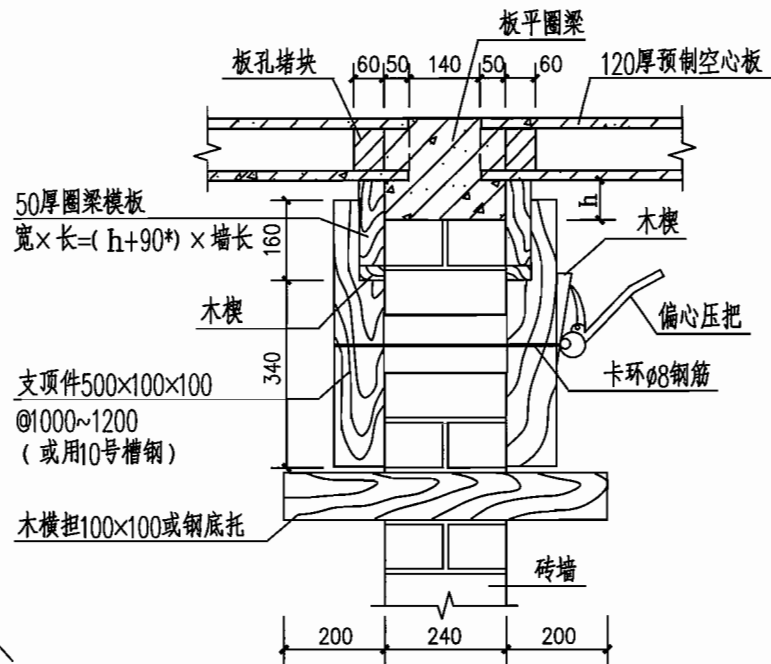


注：节点⑥适用于8度时、长度大于5m的后砌隔墙。

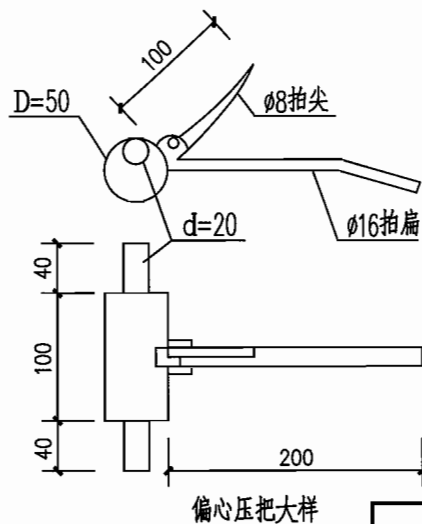
图 名	后砌隔墙拉结构造	图集号	陕09G01-1
		页 次	69



硬架支模参考图
(承重过梁处)



硬架支模参考图



偏心压把大样

图 名	硬架支模参考图	图集号	陕09G01-1
		页 次	70