

轻型屋面梯形钢屋架

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建质[2005]71号

主编单位 北方交通大学勘察设计研究院
中国建筑标准设计研究院

统一编号 GJBT-834

实行日期 二00五年六月一日

图集号 05G515

主编单位负责人 王子艳

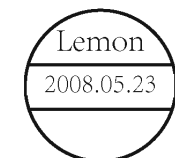
主编单位技术负责人 汪一俊

技术审定人 汪一俊 杨蔚

设计负责人 冯康 张利军

目 录

目录 ----- 1	下弦横向支撑SC57、SC58、SC57a、SC58a详图和系杆XG9~XG12详图 --- 64	GWJ24—1详图 ----- 97
总说明 ----- 2~4	上下弦横向支撑SC59~SC62、SC69、SC70详图 ----- 65	GWJ24—2详图 ----- 98
15m屋架支撑构件编号图(一)~(九) ----- 5~9	下弦横向支撑SC63~SC66、SC71、SC72详图 ----- 66	GWJ24—3详图 ----- 99
15m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 10、11	下弦横向支撑SC73~SC78详图 ----- 67	GWJ24—4详图 ----- 100
18m屋架支撑构件编号图(一)~(六) ----- 12~14	竖向支撑CC1~CC6详图 ----- 68	GWJ24—5详图 ----- 101
18m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 15、16	竖向支撑CC7~CC12详图 ----- 69	GWJ27—1详图 ----- 102
21m屋架支撑构件编号图(一)~(六) ----- 17~19	竖向支撑CC13~CC18详图 ----- 70	GWJ27—2详图 ----- 103
21m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 20、21	竖向支撑CC19~CC24详图 ----- 71	GWJ27—3详图 ----- 104
24m屋架支撑构件编号图(一)~(六) ----- 22~24	竖向支撑CC25~CC30详图 ----- 72	GWJ27—4详图 ----- 105
24m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 25、26	竖向支撑CC31~CC36详图 ----- 73	GWJ27—5详图 ----- 106
27m屋架支撑构件编号图(一)~(九) ----- 27~31	竖向支撑CC37~CC42详图 ----- 74	GWJ27—X(局部)详图 ----- 107
27m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 32、33	檩条、拉条和撑杆详图 ----- 75	GWJ30—1详图 ----- 108
30m屋架支撑构件编号图(一)~(九) ----- 34~38	屋架上弦檩托位置图(一)~(三) ----- 76~78	GWJ30—2详图 ----- 109
30m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 39、40	屋架上、下弦钻孔及支撑连接板位置图(一)~(三) ----- 79~81	GWJ30—3详图 ----- 110
33m屋架支撑构件编号图(一)~(六) ----- 41~43	GWJ15—1详图 ----- 82	GWJ30—4详图 ----- 111
33m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 44、45	GWJ15—2详图 ----- 83	GWJ30—5详图 ----- 112
36m屋架支撑构件编号图(一)~(六) ----- 46~48	GWJ15—3详图 ----- 84	GWJ30—X(局部)详图 ----- 113
36m屋架檩条、拉条布置图(一)~(六) ----- 49、50	GWJ15—4详图 ----- 85	GWJ33—1详图 ----- 114
安装节点图(一)~(三) ----- 51~53	GWJ15—5详图 ----- 86	GWJ33—2详图 ----- 115
上弦横向支撑SC1~SC4、SC15~SC18详图 ----- 54	GWJ18—1详图 ----- 87	GWJ33—3详图 ----- 116
下弦横向支撑SC5~SC8、SC5a、SC6a详图 ----- 55	GWJ18—2详图 ----- 88	GWJ33—4详图 ----- 117
下弦横向支撑SC9~SC14、SC19、SC20详图 ----- 56	GWJ18—3详图 ----- 89	GWJ33—5详图 ----- 118
下弦横向支撑SC21~SC26、系杆XG1~XG4详图 ----- 57	GWJ18—4详图 ----- 90	GWJ36—1详图 ----- 119
上弦横向支撑SC27~SC30、SC41、SC42详图 ----- 58	GWJ18—5详图 ----- 91	GWJ36—2详图 ----- 120
下弦横向支撑SC31、SC32、SC31a、SC32a详图和系杆XG5~XG8详图 ----- 59	GWJ21—1详图 ----- 92	GWJ36—3详图 ----- 121
上下弦横向支撑SC33~SC36、SC43、SC44详图 ----- 60	GWJ21—2详图 ----- 93	GWJ36—4详图 ----- 122
下弦横向支撑SC37~SC40、SC47、SC48详图 ----- 61	GWJ21—3详图 ----- 94	GWJ36—5详图 ----- 123
下弦横向支撑SC45、SC46、SC49~SC52详图 ----- 62	GWJ21—4详图 ----- 95	
上弦横向支撑SC53~SC56、SC67、SC68详图 ----- 63	GWJ21—5详图 ----- 96	



总说明

1. 一般说明及适用范围

1.1 本图集为15m、18m、21m、24m、27m、30m、33m、36m跨度的轻型屋面梯形屋架（以下简称屋架）及相应的檩条、支撑施工详图。

1.2 本图集屋面材料为压型钢板、夹芯板、发泡水泥复合大型屋面板（太空板），分为有檩体系和无檩体系。

1.2.1 有檩体系

a. 压型钢板和夹芯板

b. 檩条采用冷弯薄壁C形钢（或冷弯薄壁Z形钢）或高频焊接薄壁H型钢。檩距为1.5m或3.0m。

1.2.2 无檩体系

发泡水泥复合大型屋面板（简称大型屋面板），板的平面尺寸为1.5m×6.0m、

1.5m×7.5m和3.0m×6.0m；卷材防水。

1.2.3 屋面坡度均为1/10。

1.3 本图集适用于非抗震区及抗震设防烈度小于和等于9度地区。

1.4 本图集适用于室内正常环境，吊车起重量<50t的中、轻级工作制（A1~A5），无较大振动设备的一般单层封闭式房屋。

1.5 本图集适用于屋架和柱间距均为6m、7.5m及9m的单层工业房屋。屋架与柱的连接为铰接支承。当柱间距为12m时，可在中间屋架支座处设置与其相配合的托梁或托架。

1.6 屋架适用于无天窗、有纵向天窗两种情况。15m、18m、21m配用6m钢天窗架；24m、27m、30m屋架配用9m钢天窗架；33m、36m配用12m钢天窗架。对于7.5m和9m间距的屋架未考虑设置天窗架。

1.7 当屋架节间设有内天沟或通风屋脊等局部荷载时，屋架上弦的相应节间应按页51节点1、4加强。

1.8 当不符合上述1.1~1.6条件时，设计人员可通过验算或采取措施后选用。

2. 设计依据

2.1 《建筑结构荷载规范》GB 50009-2001

2.2 《钢结构设计规范》GB 50017-2003

2.3 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018-2002

2.4 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》CECS 102:2002

2.5 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2001

2.6 《建筑结构制图标准》GB/T 50105-2001

2.7 《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001-2001

2.8 《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2001

2.9 《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81-2002

3. 配用的图集

3.1 《轻型屋面钢天窗架》05G516

3.2 《钢天窗架建筑构造》05J623-1

3.3 《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造》01J925-1

3.4 《发泡水泥复合板》02ZG710

4. 设计计算

4.1 本设计的结构构件安全等级为二级，设计使用年限为50年，结构重要性系数 $\gamma_0=1.0$ 。

4.2 屋面荷载共分五级，详见表1。

4.3 屋架按只承受上弦节点荷载的铰接桁架设计，未考虑非节点荷载及次应力影响，采用中国建筑科学研究院PKPM工程部编制的PKPM-ST5软件（2004版）计算内力。

4.4 天窗架或天窗端壁立柱传给屋架的集中力包括窗扇、上档、中档、天窗侧板（含保温层重）、天窗架、天窗端壁板及其支撑的自重，见表2。

4.5 所有屋架均未考虑临时检修吊车荷载。若需在屋架节点处临时悬挂检修荷载，应自行考虑或根据检修荷载的大小进行验算。

4.6 由于具体工程的不确定性，故屋架设计时未考虑排架柱对屋架下弦产生的附加拉力或压力，以及在吊车荷载设计值和永久荷载标准值组合下下弦杆是否受压，如受压时其长细比不宜超过200。应根据具体情况对下弦杆进行强度或稳定性验算，不足时应加大下弦杆截面或采用其他措施。

算，不足时应加大下弦杆截面或采用其他措施。

屋面荷载值 表1

荷载等级	荷载标准值 (kN/m ²)			荷载设计值 (kN/m ²)		
	永久荷载	活荷载	总荷载	永久荷载	活荷载	总荷载
1	0.3	0.3 (0.5)	0.6 (0.8)	0.36	0.42 (0.7)	0.78 (1.06)
2	0.3	0.7	1.0	0.36	0.98	1.34
3	0.9	0.5	1.4	1.08	0.70	1.78
4	1.1	0.7	1.8	1.32	0.98	2.30
5	1.2	1.0	2.2	1.44	1.40	2.84

注：1) 因轻型屋面的永久荷载较小，故表1中的荷载设计值均可按可变荷载效应控制的组合确定。

2) 表1中不包括屋架及支撑重量。括号内数字仅用于1级荷载作用下的檩条设计。

3) 设计未考虑不均匀积雪和积灰，但考虑了吊装时可能出现的半跨屋面板和半跨安装活荷载的影响。此时，活荷载标准值一律取0.5kN/m²。

天窗架传给屋架的集中荷载值 (kN) 表2

类别	天窗架跨度 (m)	集中荷载值 (kN)
天窗架	6000	$P_1=12$ $P_2=0$ (14.4)
天窗架	9000	$P_1=15$ $P_2=0$ (18)
天窗架	12000	$P_1=15$ $P_2=7$ (18) (8.4)
天窗端壁		$P_1=10$ $P_2=7$ $P_3=5.3$ (12) (8.4) (14.4) (9.6) (6.4)
天窗端壁		$P_1=11$ $P_2=13$ $P_3=7$ (13) (15.6) (8.4)

注：无括号的数字为标准值，括号内的数字为设计值。

4.7 屋架详图中下弦杆截面未考虑屋面风荷载吸力作用的影响，具体选用时尚应按表5验算屋架在永久荷载标准值和风吸力荷载设计值共同作用下，下弦杆截面是否会出现压力，其长细比入是否超过250，是否需加大下弦杆截面或加密系杆。

4.8 屋架受压杆件的容许长细比为150，受拉杆件的容许长细比为350。

4.9 设计考虑了屋架下弦螺拴孔削弱截面的影响，削弱后的截面在内力较大节间用扩大节点板的方法补偿。

4.10 屋架设计中未考虑屋面板的蒙皮和支撑作用，上弦杆平面外计算长度仍取支撑节点间的距离。

4.11 屋架与柱顶连接，一般采用锚栓连接并将锚栓小垫板与屋架支座底板焊接。除采用上述措施外，还必须将屋架支座板与柱顶预埋钢板焊接，焊缝焊脚尺寸为8mm。

4.12 山墙抗风柱与屋架上下弦的连接应位于横向支撑的节点处。此时上弦杆一侧与支撑的连接板应按安装节点图（见本图集第52页中的“山墙柱与屋架连接节点示意图”）修改。当山墙抗风柱不在横向支撑的节点处时，选用者应根据具体情况设置传递梁（分布梁）或在支撑交叉点处增设支撑抗风柱的再分压杆等措施。

4.13 地震作用

4.13.1 屋架本身已满足横向抗震强度计算，屋面的纵向地震作用全部由屋架的端部竖向支撑承受，计算时纵向基本周期取特征周期（即相应于结构基本自振周期的地震影响系数 $\alpha_1=\alpha_{max}$ ）。

4.13.2 当屋架上设有天窗架时，天窗架在厂房纵向的地震作用取按底部剪力法计算所得的底部剪力，通过天窗架的竖向支撑对屋架产生竖向力，本设计已按此对屋架进行了抗震附加验算，均能满足要求。

4.13.3 对于跨度为27~36m的屋架已考虑竖向地震作用，经验算均满足抗震强度要求。

5. 支撑布置

5.1 本图集有檩和无檩体系的屋面采用相同的支撑布置和编号。

5.2 本图集支撑按轻、中级工作制（A1~A5）吊车厂房所规定的容许长细比进行设计，即支撑压杆取 $\lambda < 200$ ；支撑拉杆取 $\lambda < 400$ 。

5.3 对于厂房较高，风力较大的地区，选用者应对支撑截面和节点连接进行验算后采用或重新设计支撑构件。

5.4 本图集中屋架上、下弦横向支撑及竖向支撑构件编号图主要为支撑构件和安装节点编号用。其布置只适用于设防烈度小于和等于9度地区的一般工程情况。因此本图集中关于支撑布置的有关规定和支撑构件编号图在非一般情况下仅供参考。

5.4 横向支撑的设置

5.4.1 一般厂房应在厂房结构单元两端第一柱间屋架上、下弦，各设一道横向支撑。当结构单元的长度 $>66m$ ， $<96m$ 时，还应在这个区段中部的屋架上、下弦各增设一道横向支撑。

5.4.2 当抗震设防烈度为8度或9度时，在天窗开洞范围内的两端各增设局部上弦和下弦（仅9度区）横向支撑一道。

5.4.3 在非抗震设防地区，当厂房端部为山墙承重时，横向支撑应设在厂房端部第二柱间。

5.5 纵向支撑的设置

5.5.1 当设有托架时，必须在屋架下弦端部设置纵向支撑。当局部柱间设有托架时，可以仅在设有托架的柱间及其两端相邻的柱间屋架下弦端部，设置纵向支撑。

5.5.2 对于无托架的厂房，其纵向支撑的设置应根据厂房的跨度、高度、单跨、多跨、吊车类型、起重量、设备振动大小以及地震设防烈度等情况，由选用者自行处理。

5.6 竖向支撑

所有跨度的屋架均应设端部竖向支撑。跨度为18、21、24m及抗震设防烈度小于9度且跨度为27、30m的屋架，在设有上弦横向水平支撑开间的屋架跨中设置一道竖向支撑。抗震设防烈度为9度且跨度为27、30m的屋架和非抗震区及抗震区的33、36m屋架，在设有上弦横向水平支撑开间相应于天窗架的侧柱处，分别设置一道竖向支撑。

5.7 系杆

5.7.1 一般厂房在未设竖向支撑的屋架间，在相应于竖向支撑平面的屋架上、下弦节点，应设置通长系杆。

5.7.2 设在屋架上、下弦端部节点的系杆、屋架上弦跨中屋脊节点的系杆以及横向支撑中的系杆均应采用刚性系杆。其余系杆均可采用柔性系杆。

5.7.3 当横向支撑设在厂房端部第二柱间时，则在第一柱间内的所有系杆均应采用刚性系杆。

5.7.4 当地震设防烈度小于7度、或吊车吨位小于等于20t、并能保证屋架安装时的稳定性时，也可用檩条或大型屋面板主肋代替与其位于同一竖向平面内的非支撑开间的系杆（此时檩条或大型屋面板应留15%以上的荷载或应力裕量），并与屋架上弦焊牢。

5.7.5 屋架支撑构件编号图中只表示下弦杆中央处设一根系杆或两根系杆（33m、36m及9度抗震设防区27m、30m）的一般情况，当风荷载作用下需加密系杆时，可按表5设置。系杆编号与中央处相同。

5.7.6 当抗震设防烈度为8度时，要求下部结构柱间交叉支撑开间的柱顶设置刚性系杆；当抗震设防烈度为9度时，要求柱顶设置通长刚性系杆。

6. 材料

6.1 屋架钢材采用现行国家标准《碳素结构钢》GB/T 700-1988规定的Q235-B级镇静钢或沸腾钢。

6.2 焊条采用现行国家标准《碳钢焊条》GB/T 5117-1995规定的E4303型焊条。

6.3 螺栓应采用性能等级为4.6级或4.8级的C级普通螺栓，锚栓应采用现行国家标准《碳素结构钢》GB/T 700-1988规定的Q235钢制成。

总说明 (一)

图集号 05G515

审核 汪一敏 设计 冯东 页 2

6.4 角钢型号按现行国家标准《热轧等边角钢尺寸、外形、重量及允许偏差》GB/T 9787-1988和《热轧不等边角钢尺寸、外形、重量及允许偏差》GB/T 9788-1988选用。薄壁H型钢按《结构用高频焊接薄壁H型钢》JG/T 137-2001选用。

7. 制作、运输和安装

7.1 钢构件的制作安装验收应按现行《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2001进行。所有屋架上、下弦杆同时起拱 $l/500$ 。

7.2 构件材料接头当采用与母材等强的对接焊缝并焊透时，其焊缝质量等级为二级外；其他焊缝的外观质量不低于三级。

7.3 构件一般以整根或两个半根运输为宜。当运输条件受限制而运输单元划分较多，或需要拆散运输时，构件应根据拼接方案在工地平整场地上组装。构件运输时应采取措施防止构件变形和损伤。所有构件在安装前必须经过严格检查。

7.4 屋架在安装前必须采取措施防止侧向变形。屋架就位、支撑连接完毕后后方可安装屋面板。在屋面板安装后，不得在屋架的任何部位（支座底板除外）进行焊接。

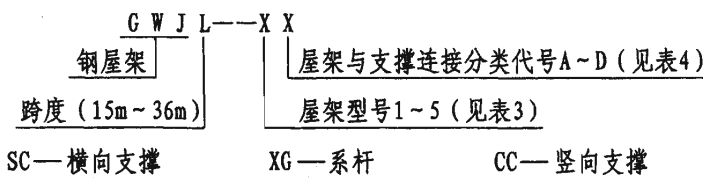
7.5 所有支撑、系杆与屋架上、下弦杆按图用螺栓连接外，还应加安装焊缝。

7.6 当采用大型屋面板时，每块屋面板与钢屋架上弦的焊接不应少于三个角（伸缝处不应少于两个角），每条角焊缝的焊脚尺寸为4mm，焊缝长度在板宽方向与板肋相同，在板的长度方向不小于65mm，满焊。

7.7 所有构件在制作检验合格后，应对其表面进行除锈和涂装。除具体工程说明者外，除锈等级应不低于Sa2和St2，涂装应采用与除锈方法相匹配的防锈底漆和面漆。涂层厚度及涂装施工环境等应满足现行《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2001中所规定的要求。当有防火、防腐要求时，还必须涂装具体工程设计所要求的防火、防腐涂料。

8. 屋架选用

8.1 本图集构件代号表示如下：



8.2 屋架选用见表3~表5。

屋架GWJL-X基本型号

表3

屋架基本型号	荷载等级	屋面荷载		屋架间距6m		屋架间距7.5m		屋架间距9m	
		面荷载 (kN/m²)	线荷载 (kN/m)	无天窗	有天窗	无天窗	有天窗	无天窗	有天窗
GWJL-X	1	0.60 (0.78)	3.60 (4.68)	1	2	2	—	2	—
	2	1.00 (1.34)	6.00 (8.04)	2	3	3	—	4	—
	3	1.40 (1.78)	8.40 (10.68)	3	4	4	—	5	—
	4	1.80 (2.30)	10.80 (13.80)	4	5	5	—	—	—
	5	2.20 (2.84)	13.20 (17.04)	5	—	—	—	—	—

注：1) 表中无括号的数字为标准值，括号内的数字为设计值。

2) 表中荷载不包括屋架和支撑重量，在屋架设计中已计入该重量。

3) 表中线荷载一栏等于面荷载乘以屋架的间距。

4) 表中屋架间距为6m时，可按面荷载或线荷载选用；屋架间距为7.5m和9m时，则应按面荷载乘以其屋架间距后的线荷载选用。

屋架与支撑连接分类

表4

连接情况	屋架上、下弦连有横向支撑和竖向支撑	屋架上弦在对应于横向支撑的节点处连有必要系杆，下弦连有纵向支撑和必要的系杆	屋架上、下弦仅有必要的系杆或竖向支撑	屋架上弦连有必要系杆，下弦连有加密系杆
GWJL-XX	A	B	C	D

注：1) 上、下弦必要系杆是指屋架支撑杆件编号 图中所表示的系杆。

2) 厂房端部第一榀屋架和温度伸缩缝处的屋架，根据支撑设置情况，其支撑连接分类代号为A或C。

3) 当风荷载较大，屋架下弦杆在永久荷载标准值和风吸力荷载设计值共同作用下受压时，为满足 $\lambda < 250$ ，可加密系杆（加密系杆处设有纵向支撑时不需重复设置）均采用D型，对于15m、18m、33m和36m屋架不加密系杆。

4) 表中A~D型号见页79~81。屋架详图中表示A型，具体工程应在平面布置图中注明各个型号。

屋面容许风荷载标准值 $[W_k]$ (kN/m²)

表5

屋架跨度 (m)	屋架型号	永久荷载标准值 (kN/m²)		下弦杆轴力为0 (截面按原图)	下弦杆受压 (截面按原图)			加大下弦截面				
		不含屋架自重 G_{k1}	含屋架自重 G_{k2}		1根系杆	2根系杆	3根系杆	系杆间距 (m)	下弦截面	1根系杆	2根系杆	系杆间距 (m)
15	1	0.3	0.38	0.27	0.73	—	—	JL 90x56x5	0.93	—	—	7.5
	2	0.5	0.58	0.41	0.88	—	—	JL 90x56x5	1.07	—	—	
	3	0.9	0.98	0.70	1.16	—	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.19	0.85	1.31	—	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.30	0.93	1.59	—	—	—	—	—	—	
18	1	0.3	0.38	0.27	0.51	—	—	JL 100x63x6	0.89	—	—	9.0
	2	0.5	0.58	0.41	0.65	—	—	JL 100x63x6	1.04	—	—	
	3	0.9	0.99	0.71	0.94	—	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.20	0.86	1.26	—	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.31	0.94	1.42	—	—	—	—	—	—	
21	1	0.3	0.38	0.27	0.27	(0.45)	—	JL 125x80x7	1.05	—	—	10.5 (6.0, 9.0)
	2	0.5	0.58	0.41	0.41	(0.59)	—	JL 110x70x7	0.96	—	—	
	3	0.9	1.00	0.71	0.94	(1.01)	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.21	0.86	1.14	(1.23)	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.33	0.95	1.43	(1.57)	—	—	—	—	—	
24	1	0.3	0.38	0.27	0.27	(0.47)	—	JL 140x90x8	1.04	—	—	12.0 (6.0, 6.0)
	2	0.5	0.59	0.42	0.42	(0.70)	—	JL 125x80x7	0.91	—	—	
	3	0.9	1.01	0.72	0.96	(1.19)	—	JL 110x70x6	1.03	—	—	
	4	1.1	1.23	0.88	1.15	(1.41)	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.35	0.96	1.37	(1.77)	—	—	—	—	—	
27	1	0.3	0.40	0.29	0.29	(0.47)	—	JL 125x80x7	0.61	0.71	—	9.0, 9.0
	2	0.5	0.60	0.43	0.43	(0.61)	—	JL 110x70x7	0.66	0.72	—	
	3	0.9	1.02	0.73	0.73	(0.94)	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.24	0.89	0.89	(1.21)	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.38	0.99	0.99	(1.66)	—	—	—	—	—	
30	1	0.3	0.40	0.29	0.29	(0.45)	—	JL 125x80x8	0.54	0.78	—	10.5, 9.0
	2	0.5	0.62	0.44	0.44	(0.71)	—	JL 125x80x7	0.67	0.89	—	
	3	0.9	1.04	0.74	0.74	(1.20)	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.27	0.91	0.91	(1.48)	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.40	1.00	1.00	(1.82)	—	—	—	—	—	
33	1	0.3	0.41	0.29	—	0.43	—	JL 140x90x10	—	0.85	—	10.5, 12.0
	2	0.5	0.62	0.44	—	0.62	—	JL 140x90x8	—	0.90	—	
	3	0.9	1.06	0.76	—	1.09	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.28	0.91	—	1.34	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.42	1.01	—	1.53	—	—	—	—	—	
36	1	0.3	0.42	0.30	—	0.45	—	JL 160x100x10	—	0.99	—	12.0, 12.0
	2	0.5	0.64	0.46	—	0.71	—	JL 140x90x10	—	0.95	—	
	3	0.9	1.08	0.77	—	1.13	—	—	—	—	—	
	4	1.1	1.33	0.95	—	1.45	—	—	—	—	—	
	5	1.2	1.46	1.04	—	1.65	—	—	—	—	—	

注：1) 具体工程风荷载标准值大于1.0kN/m²时，除验算下弦杆承载力外，尚应对腹杆承载力进行验算。

2) 表中数值 $[W_k]$ 按下列公式求得（下弦杆长细比 $\lambda < 250$ ）：

$$C(1.4[W_k] - G_{k2}) \leq \varphi_{in} Af$$

3) 当用于7.5m和9m柱距房屋时，表中容许风荷载标准值应分别除以1.25和1.5。

式中：C—荷载效应系数； φ_{in} —按最大长细比并考虑扭转效应根据GB 50017-2003

确定的稳定系数。表中风荷载 $[W_k]$ 系垂直于屋面坡面，而永久荷载标准值则垂直于地面，故式中两者近似地叠加。

4) 在应用本表验算风荷载时，应偏安全地选用与实际永久荷载接近的屋架型号所对应的风荷载标准值 $[W_k]$ ；也可按注2)的公式计算 $[W_k]$ 。

5) 风吸力荷载标准值 w_k 可按GB 50009-2001公式 (7.1.1-1) 计算。

8.3 屋架选用举例

例题1 某工程有一个车间跨度为24m，屋架间距6m，柱顶标高12m，封闭式房屋，基本风压 $W_0=0.6kN/m^2$ ，地面粗糙度类别B类，屋面为夹芯板，C型檩条，檩距1.5m，有天窗，屋架上、下弦均连有横向支撑和竖向支撑，结构重要性系数 $\gamma_0=1.0$ 。屋面荷载设计值为：

- 1) 夹芯板 $1.2 \times 0.2 = 0.24kN/m^2$
- 2) 檩条 $1.2 \times 0.05 = 0.06kN/m^2$
- 3) 屋架悬挂管道 $1.2 \times 0.1 = 0.12kN/m^2$
- 4) 雪荷载 $1.4 \times 0.5 = 0.70kN/m^2$
- 5) 活荷载 $1.4 \times 0.3 = 0.42kN/m^2$

$$Q = 0.24 + 0.06 + 0.12 + 0.7 = 1.12 < 1.34kN/m^2 \text{ 因有天窗按表3应选用GWJ24-3}$$

风荷载验算：

$$\text{房屋总高：} H = 12 + 1.75 + 1.2 + 0.2 = 15.15m$$

$$\text{风荷载标准值 } W_k = \beta_z \mu_s \mu_z W_0 = 1.0 \times 0.6 \times 1.15 \times 0.6 = 0.414kN/m^2$$

由于本例实际永久荷载标准值接近于1型，按表5， $[W_k]=0.27kN/m^2 < 0.414kN/m^2$ ，故应选用3根系杆或仍用1根系杆但加大下弦截面为 $\angle 140 \times 90 \times 8$ 。

例题2 某工程屋架跨度为30m，屋架间距7.5m，柱顶标高15m，封闭式房屋，基本风压 $W_0=0.6kN/m^2$ ，地面粗糙度类别A类，屋面为1.5m \times 7.5m发泡水泥复合大型屋面板，无天窗，屋架上、下弦均连有横向支撑和竖向支撑，结构重要性系数 $\gamma_0=1.0$ 。荷载设计值为：

- 1) 发泡水泥复合大型屋面板 $1.2 \times 0.72 = 0.87kN/m^2$
- 2) 防水层 $1.2 \times 0.1 = 0.12kN/m^2$
- 3) 屋架悬挂管道 $1.2 \times 0.1 = 0.12kN/m^2$
- 4) 雪荷载或活荷载 $1.4 \times 0.5 = 0.70kN/m^2$

$$\text{屋面均布面荷载设计值 } 1.81kN/m^2$$

$$\text{屋面均布线荷载设计值：} 1.81 \times 7.5 = 13.58kN/m < 13.80kN/m, \text{ 选用GWJ30-4.}$$

风荷载验算：

$$\text{房屋总高：} H = 15 + 1.75 + 1.5 + 0.3 = 18.55m$$

$$\text{风荷载标准值 } W_k = \beta_z \mu_s \mu_z W_0 = 1.0 \times 0.6 \times 1.60 \times 0.6 = 0.576kN/m^2$$

按表5，3型屋架采用一根系杆时 $[W_k]=0.74/1.25=0.592kN/m^2 > 0.576kN/m^2$ ，满足。

9. 檩条选用见表6~表8。由例题1按表6荷载组合 I 可选用CL6-1，但按CECS 102:2002公式 (A.0.1)， $W_k = \mu_s \mu_z W_0 = (+1.51 \log A - 2.9) (1.05 \times 0.6) = -1.469 \times 0.63 = -0.925kN/m^2$ ，按表6荷载组合 II 应选用CL6-3。最终选用CL6-3。

10. 详图统一说明

10.1 图中尺寸以mm为单位，杆件轴力以kN为单位。内力图中未包括风吸力荷载及地震作用下的内力组合。

10.2 屋架与天窗架的连接螺栓、支撑的安装螺栓和安装拼接用的螺栓除注明者外均采用M16，孔径为 $\phi 17$ 。屋架支座连接用的锚栓为M24。

10.3 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm，其长度不小于70mm；角钢填板焊缝长度不小于60mm。所有焊缝一律满焊。

10.4 屋架上弦屋脊和端节点细部尺寸见页78。

10.5 支撑布置图中的 a_0 为防震缝（或伸缩缝）宽度，由具体工程确定。

10.6 与屋架端部竖向支撑相连的屋架，其混凝土柱顶预埋板下应设抗剪键。

10.7 图例及连接的标注方法见表9。

总说明 (二)

图集号 05G515

审核 汪一骏 设计 冯东 页 3

6. 0m跨度檩条选用表

表6

构件编号	截面规格 (mm)	荷载组合 I						荷载组合 II						重量 (kg)
		1.5m 檩距			3.0m 檩距			1.5m 檩距			3.0m 檩距			
		G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	[w_k] (kN/m ²)			[w_k] (kN/m ²)			
						$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$	$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$			
CL6-1	C160X70X20X3.0	0.3	0.5	0.911	—	—	0.66	0.75	0.82	—	—	—	44.5	
	0.908			0.61			0.70	0.77	—	—	—			
CL6-2	C200X70X20X2.5	0.3	0.7	0.990	—	—	0.67	0.76	0.83	—	—	—	42.3	
		0.5	0.5	0.962	—	—								0.97
CL6-3	C250X75X20X2.5	0.9	0.5	0.928	—	—	1.00	1.09	1.59	—	—	—	49.4	
HL6-1	H150X75X3.2X4.5	0.3	0.7	0.883	—	—	0.58	0.67	0.71	—	—	—	53.0	
		0.5	0.5	0.858	—	—								0.85
HL6-2	H200X100X3.2X4.5	0.9	0.5	0.647	0.3	0.7	0.959	1.16	1.25	1.71	0.62	0.71	0.75	71.2
		1.1	0.7	0.825	0.5	0.5	0.932			1.86			0.89	
HL6-3	H200X150X3.2X4.5	—	—	—	0.9	0.5	0.886	—	—	—	1.28	1.37	1.83	92.4
HL6-4	H200X150X4.5X6.0	—	—	—	1.1	0.7	0.841	—	—	—	1.84	1.93	2.54	124.6

7. 5m跨度檩条选用表

表7

构件编号	截面规格 (mm)	荷载组合 I						荷载组合 II						重量 (kg)
		1.5m 檩距			3.0m 檩距			1.5m 檩距			3.0m 檩距			
		G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	[w_k] (kN/m ²)			[w_k] (kN/m ²)			
						$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$	$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$			
CL7.5-1	C250X75X20X2.5	0.3	0.5	0.852	—	—	0.50	0.59	0.67	—	—	—	61.7	
HL7.5-1	H200X100X3.2X4.5	0.3	0.7	0.652	—	—	0.61	0.70	0.73	—	—	—	89.0	
		0.5	0.5	0.634	—	—								0.88
HL7.5-2	H200X150X3.2X4.5	0.9	0.5	0.660	0.3	0.5	0.782	1.29	1.39	1.85	0.69	0.78	0.82	115.5
HL7.5-3	H250X150X3.2X4.5	1.1	0.7	0.647	0.3	0.7	0.751	1.50	1.59	2.19	0.79	0.88	0.92	124.9
					0.5	0.5	0.730						1.06	
HL7.5-4	H300X150X3.2X4.5	—	—	—	0.9	0.5	0.792	—	—	—	0.89	0.99	1.45	134.3
HL7.5-5	H300X150X4.5X6.0	—	—	—	1.1	0.7	0.712	—	—	—	1.39	1.48	2.09	182.3

9. 0m跨度檩条选用表

表8

构件编号	截面规格 (mm)	荷载组合 I						荷载组合 II						重量 (kg)
		1.5m 檩距			3.0m 檩距			1.5m 檩距			3.0m 檩距			
		G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	G_k (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	应力比 σ/f	[w_k] (kN/m ²)			[w_k] (kN/m ²)			
						$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$	$G_{k1}=0.12$	$G_{k2}=0.25$	$G_{k3}=G_k$			
HL9-1	H200X150X3.2X4.5	0.3	0.5	0.593	—	—	0.75	0.84	0.88	—	—	—	138.6	
		0.3	0.7	0.565	—	—								0.98
HL9-2	H250X150X3.2X4.5	0.5	0.5	0.550	0.3	0.5	0.867	0.85	0.94	1.12	0.47	0.56	0.60	149.9
		0.9	0.5	0.733										
HL9-3	H250X150X4.5X6.0	—	—	—	0.3	0.7	0.766	—	—	—	0.71	0.80	0.84	202.8
					0.5	0.5	0.745						0.98	
HL9-4	H300X150X3.2X4.5	1.1	0.7	0.751	—	—	—	0.95	1.05	1.65	—	—	—	161.2
HL9-5	H300X150X4.5X6.0	—	—	—	0.9	0.5	0.804	—	—	—	0.79	0.88	1.35	218.7
HL9-6	H300X150X4.5X8.0	—	—	—	1.1	0.7	0.826	—	—	—	1.10	1.20	1.80	259.9

注: 1. 表中 $[w_k] = (8\varphi_{bx} f W_{ex} / a l^2 + G_{ki} + g') / 1.4$, 其中 a 为檩距; l 为计算跨度; g' 为檩条单位面积的重力; φ_{bx} 为梁的整体稳定系数, 对C形檩条按GB 50018-2002计算; 对H形檩条按GB 50017-2003计算; 计算时不考虑上翼缘附近的拉条侧向支承点的作用。

2. 其中荷载组合 I: 1.2永久荷载标准值+1.4屋面可变荷载标准值, 假定屋面能阻止檩条侧向失稳和扭转, 按强度计算确定其截面。

荷载组合 II: 1.0永久荷载标准值+1.4风吸力标准值组合, 根据稳定确定檩条在给定永久荷载标准值下所能承受的风荷载标准值 $[w_k]$ 。其中 $G_{k1}=0.12\text{kN/m}^2$ 为单层压型钢板屋面; $G_{k2}=0.25\text{kN/m}^2$ 为带保温的压型钢板屋面。风吸力荷载标准值 w_k 可按CECS 102:2002公式(A.0.1)计算, 并取表A.0.2-2中边缘带②。

3. 选用檩条截面时应同时满足荷载组合 I 和荷载组合 II; 如在檩条下翼缘附近的腹板上增设拉条时, 一般可仅满足荷载组合 I。

图例及连接的标注方法

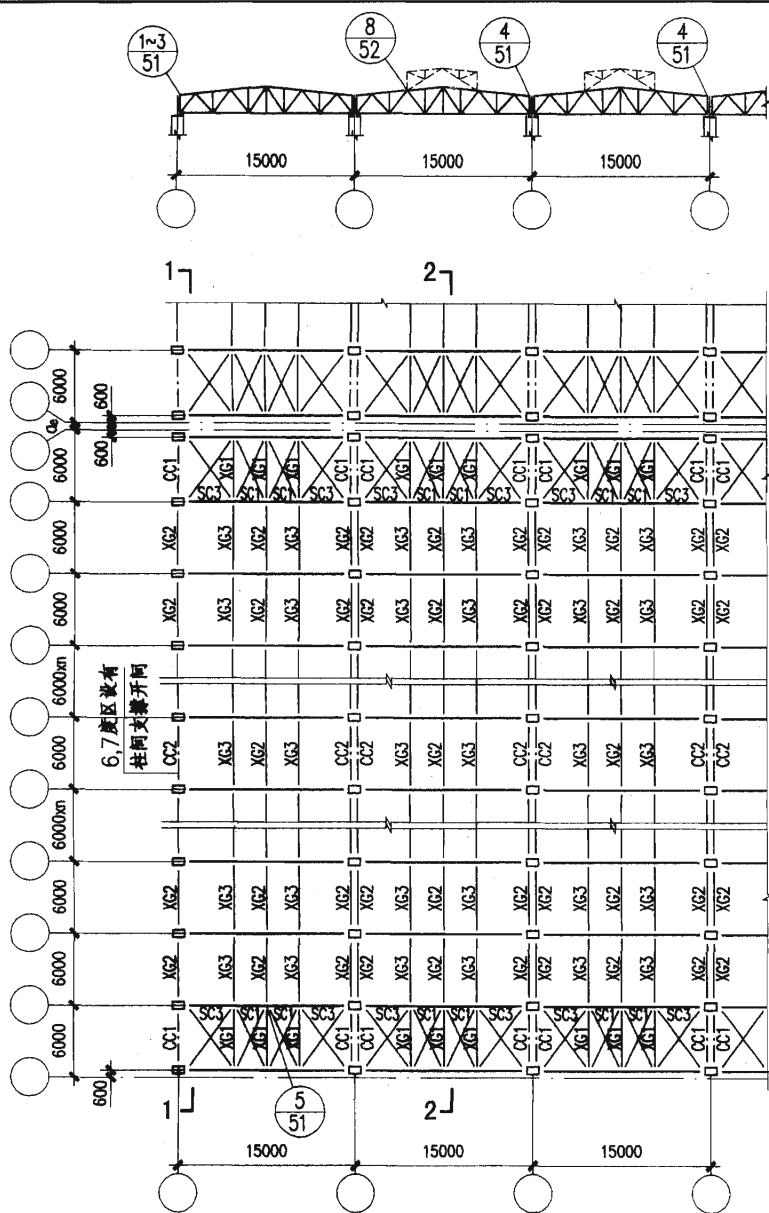
表9

序号	名称	型式	图例	说明
1	螺栓的圆孔			$\phi 17$, 预留孔径
2	永久螺栓			一般作为永久螺栓用为M16
3	单面角焊缝			焊缝的焊脚尺寸为6mm, 长度为100mm。
4	双面角焊缝			同上
				角钢肢背和肢尖角焊缝的焊脚尺寸为8mm, 长度为120mm。
5	单面安装焊缝			角钢肢背角焊缝的焊脚尺寸为8mm, 长度为120mm, 角钢肢尖角焊缝的焊脚尺寸为6mm, 长度为100mm。
6	双面安装焊缝			同上
7	周围焊缝			周围焊缝焊脚尺寸为6mm。
8	三面围焊缝			三面围焊的焊脚尺寸为6mm。
9	塞焊缝			塞焊缝(焊脚尺寸分别见屋架详图塞焊示意)
10	单边V形焊缝(带弧)			单边V形(带弧)焊缝焊脚尺寸为6mm。

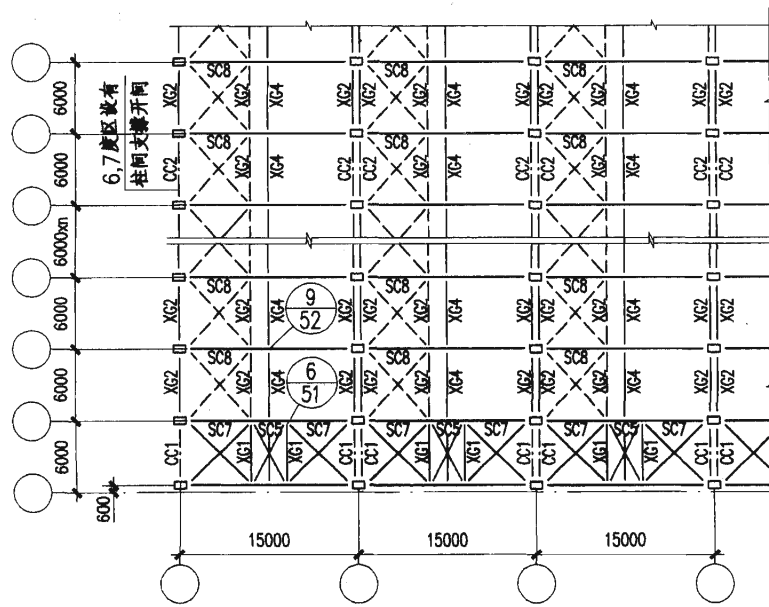
总说明 (三)

图集号 05G515

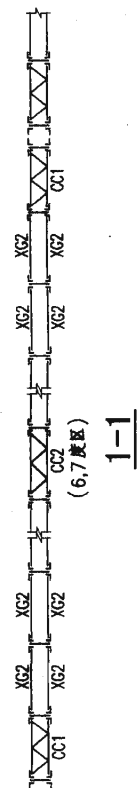
审核 汪一 设计 姜兰 冯东 冯东 页 4



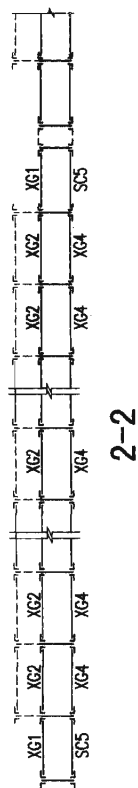
屋架上弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



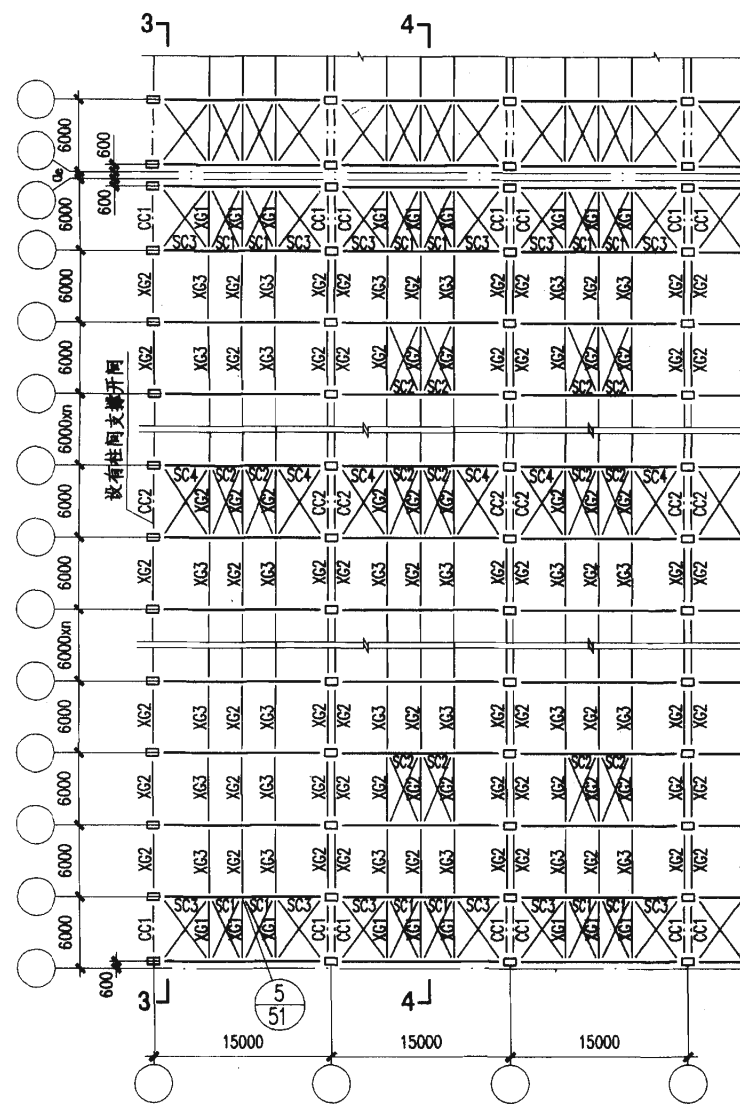
屋架下弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



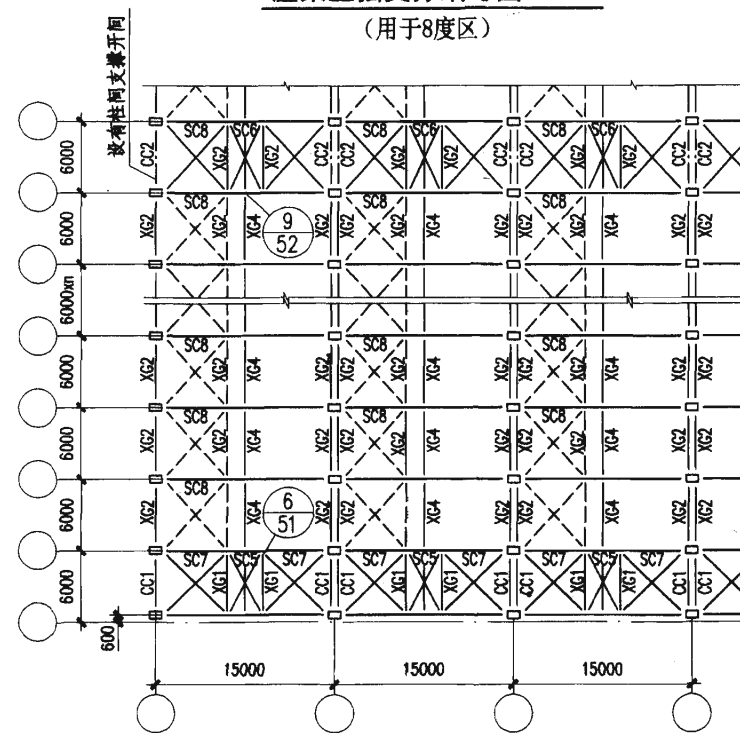
1-1
(6、7度区)



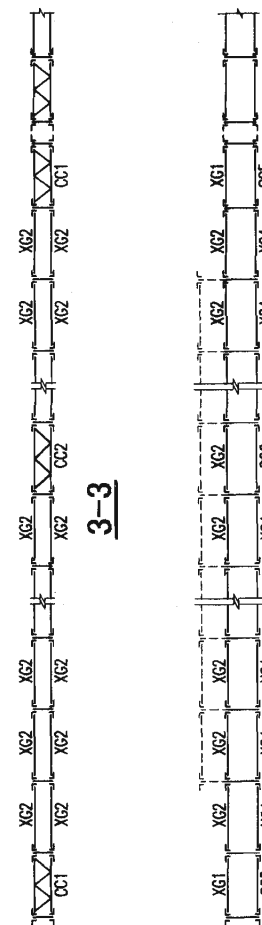
2-2



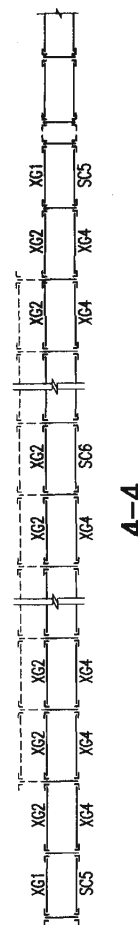
屋架上弦支撑编号图 (二)
(用于8度区)



屋架下弦支撑编号图 (二)
(用于8度区)



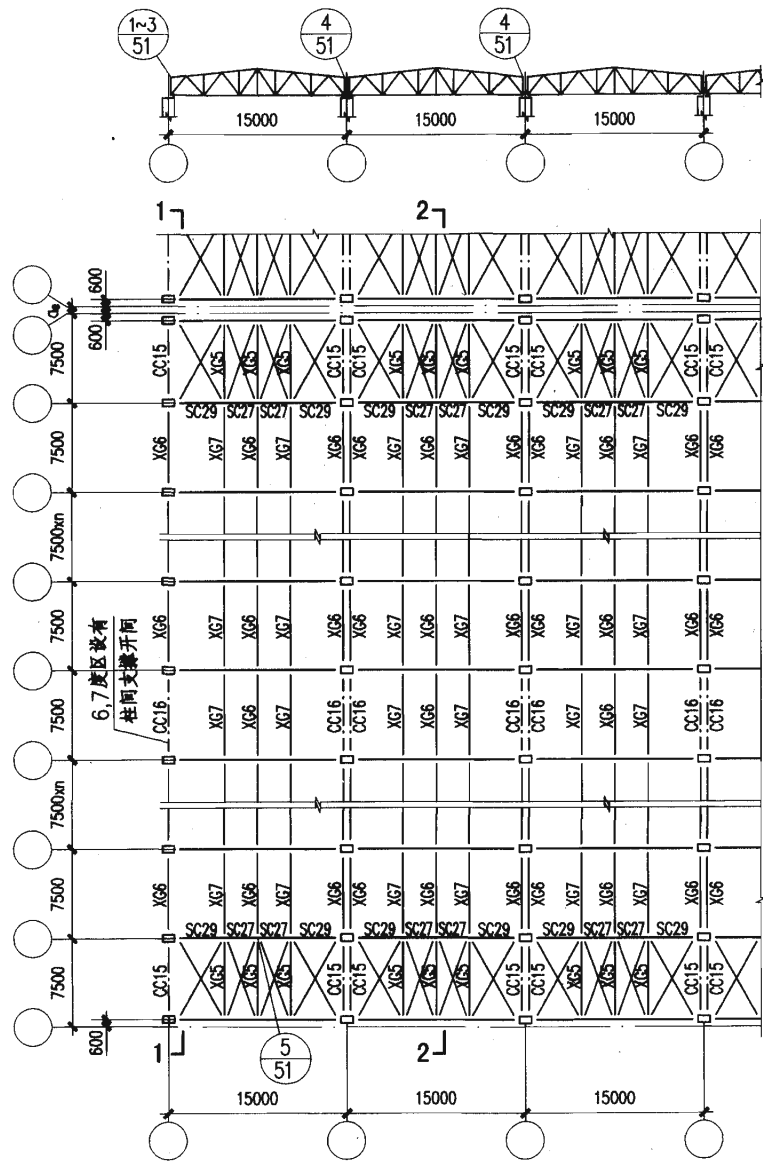
3-3



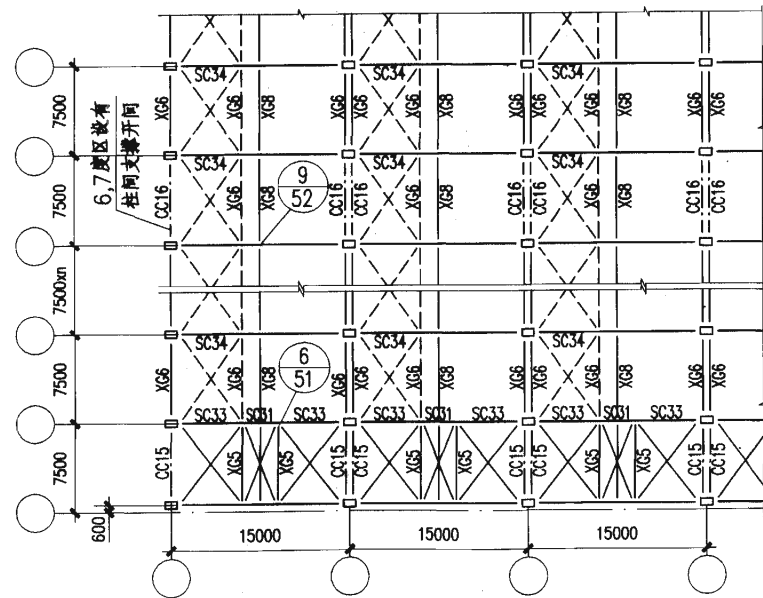
4-4

注:

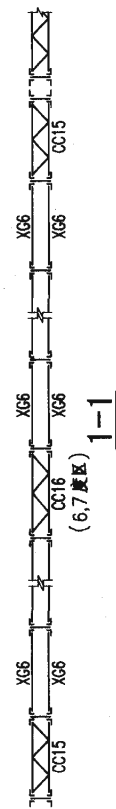
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示纵向支撑。
4. 8度区, 天窗从第三开间开始设置, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部的上弦横向支撑。
5. 9度区屋架支撑构件编号图见页8。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



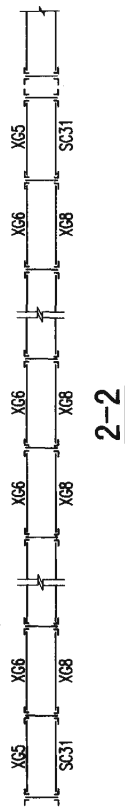
屋架上弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



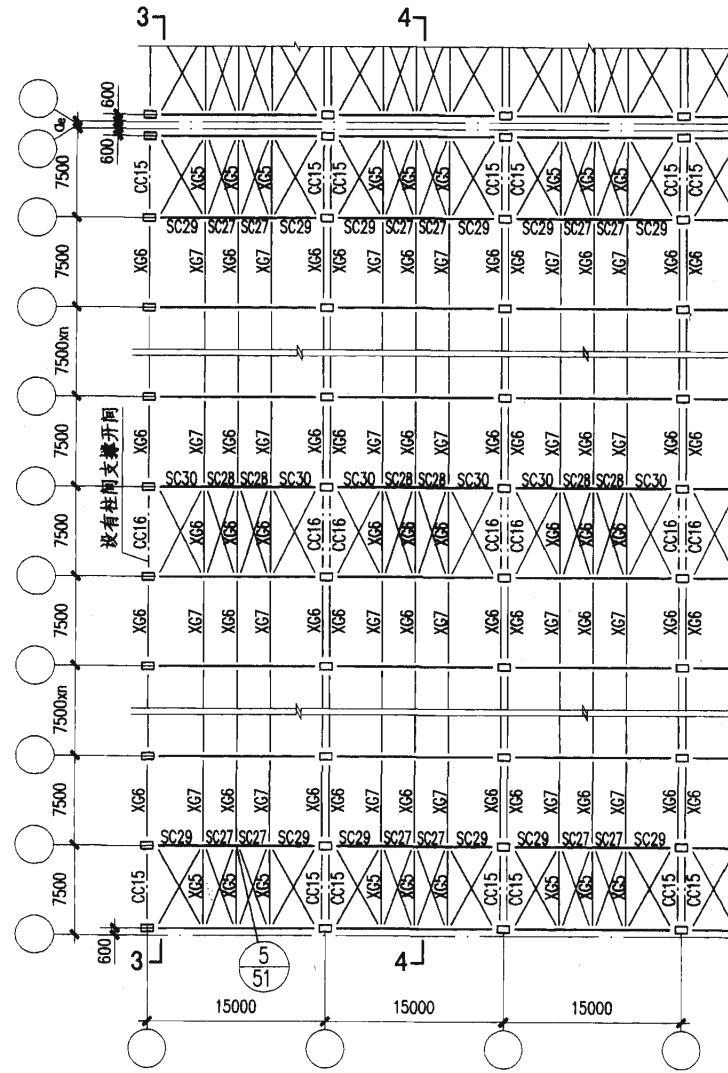
屋架下弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



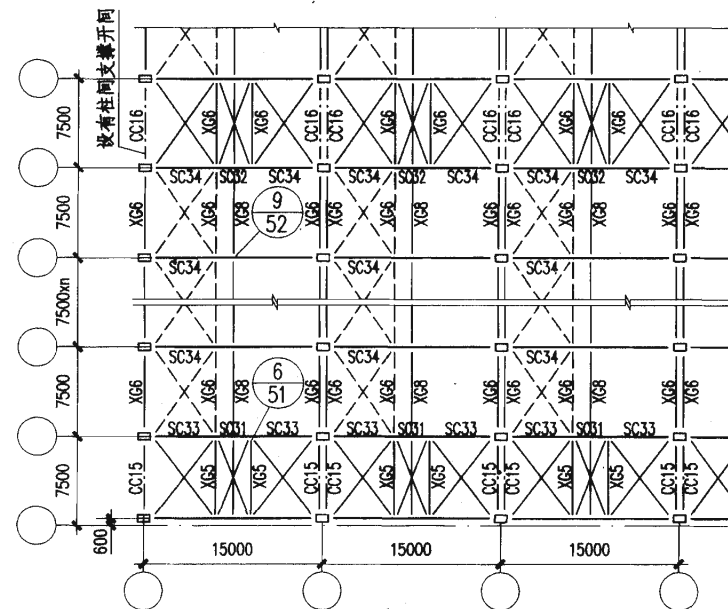
1-1
(6、7度区)



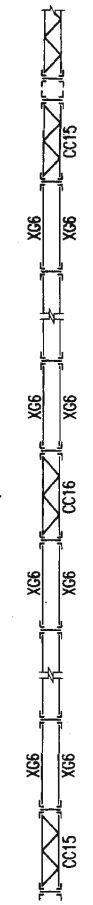
2-2



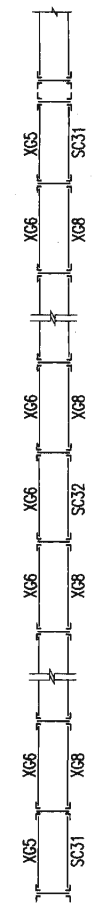
屋架上弦支撑编号图 (四)
(用于8度区)



屋架下弦支撑编号图 (四)
(用于8度区)



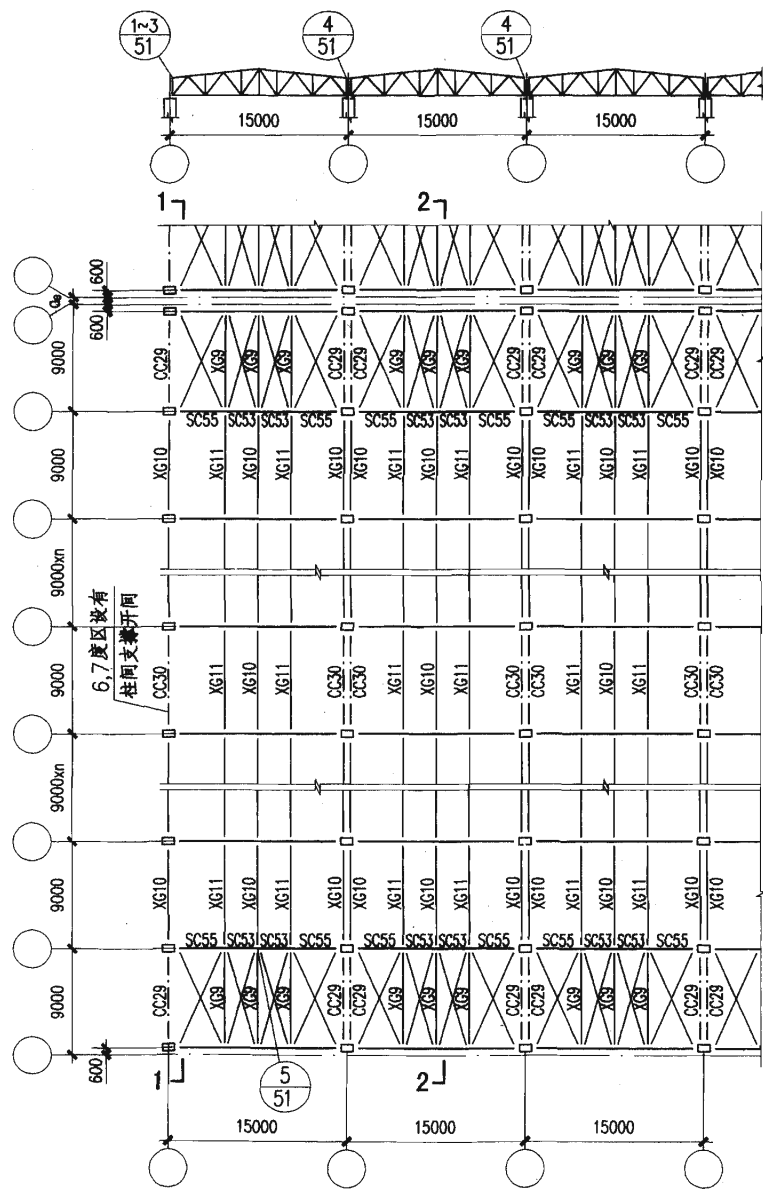
3-3



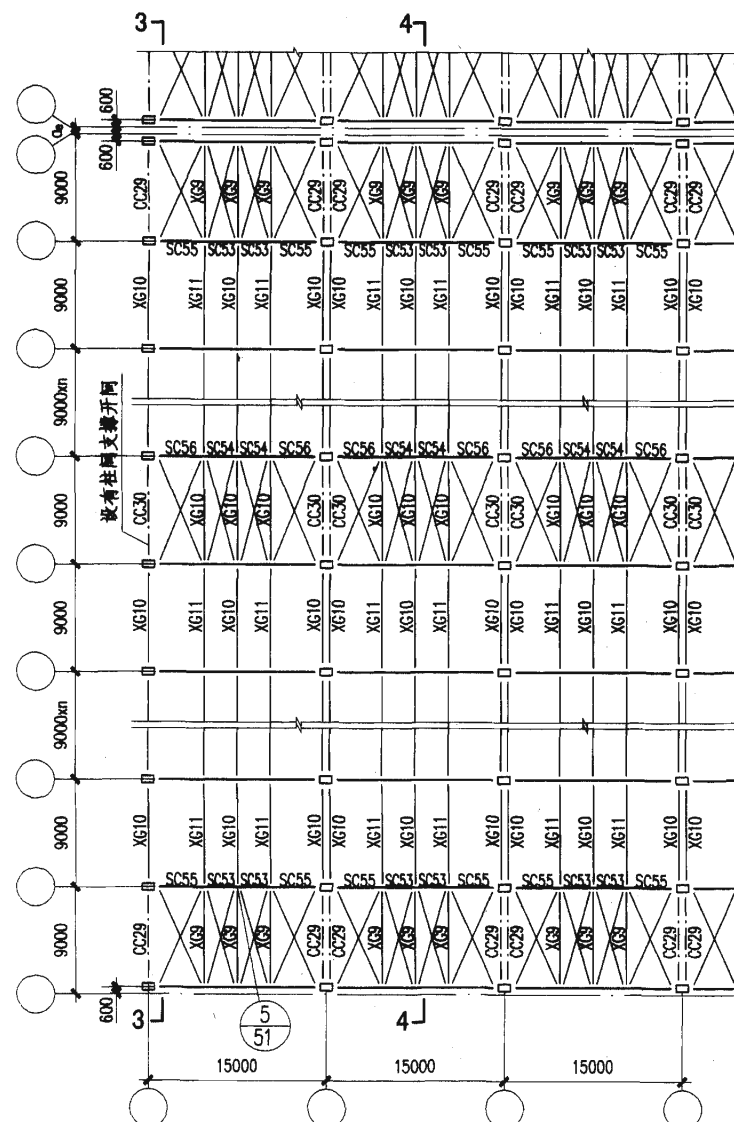
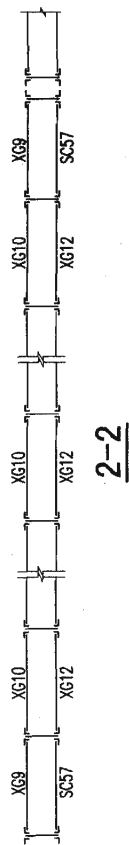
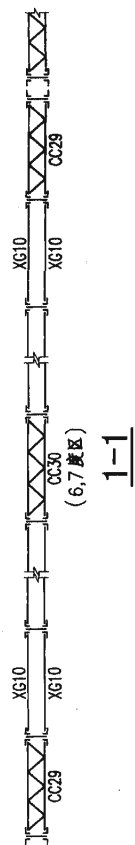
4-4

注:

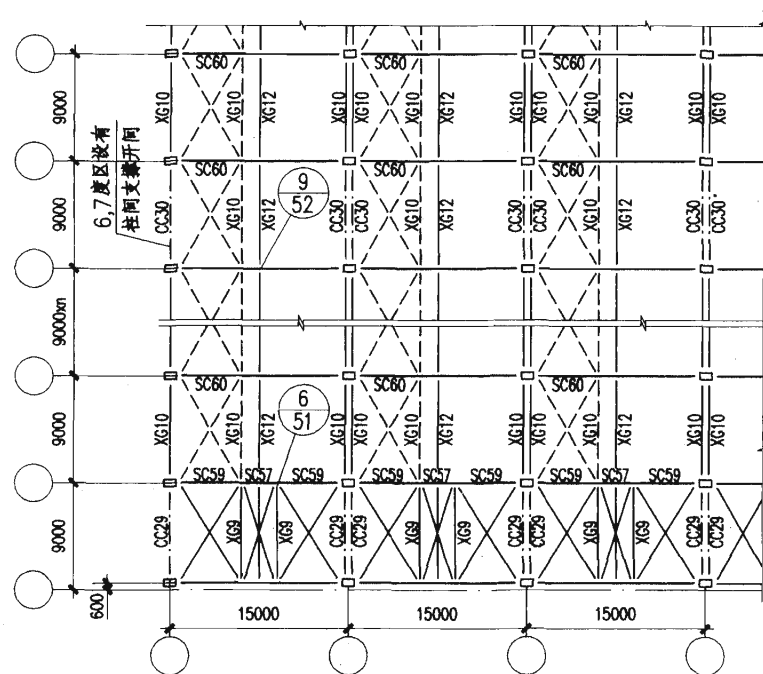
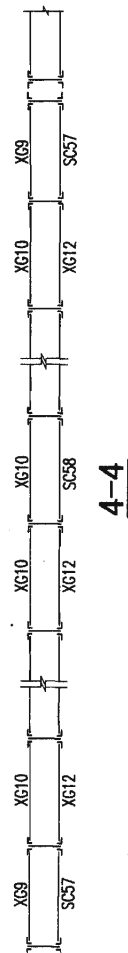
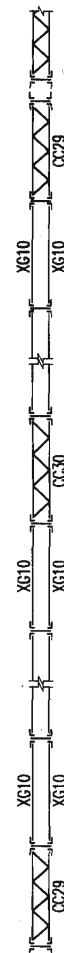
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的 5.3 条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据 5.5 条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线 --- 表示竖向支撑。
4. 9 度区屋架支撑构件编号图见页 8。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



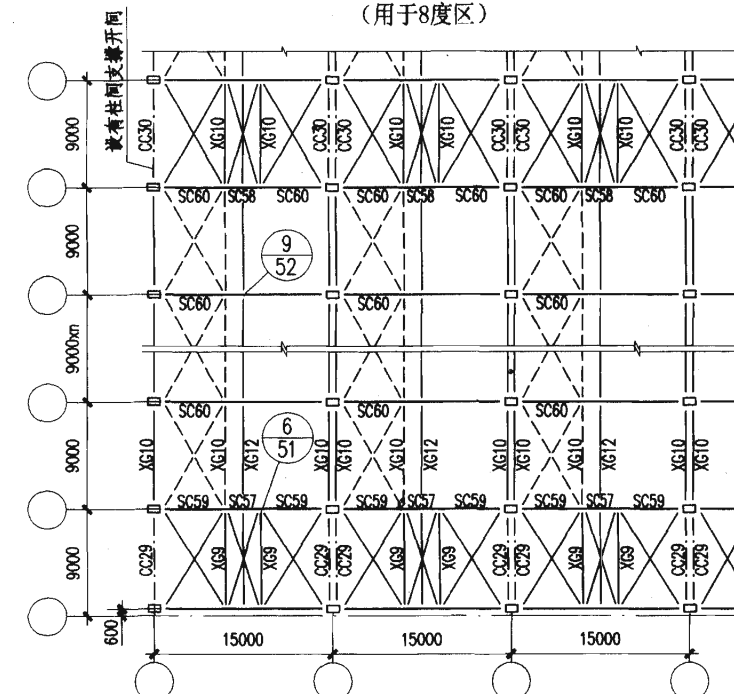
屋架上弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



屋架上弦支撑编号图 (六)
(用于8度区)



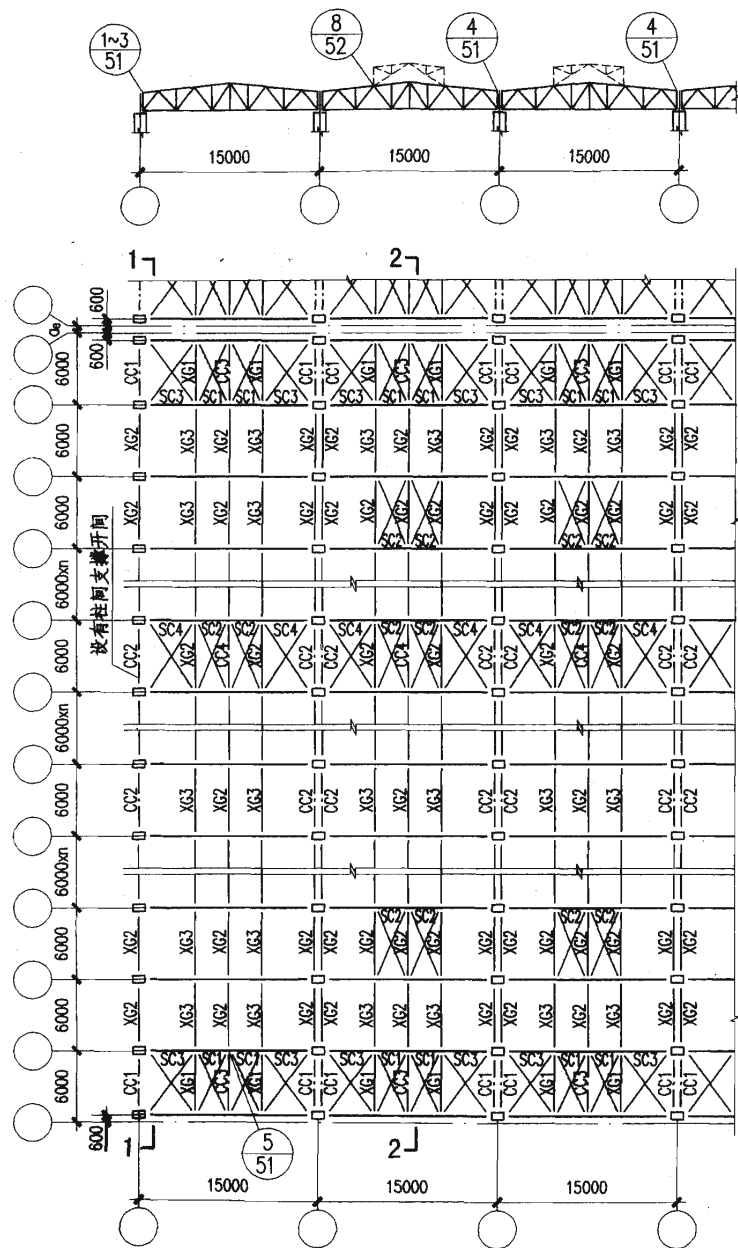
屋架下弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



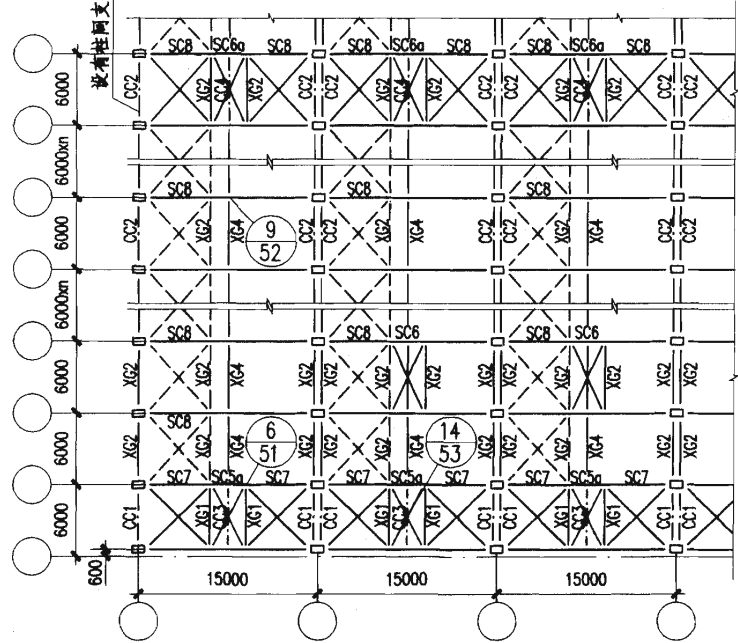
屋架下弦支撑编号图 (六)
(用于8度区)

注:

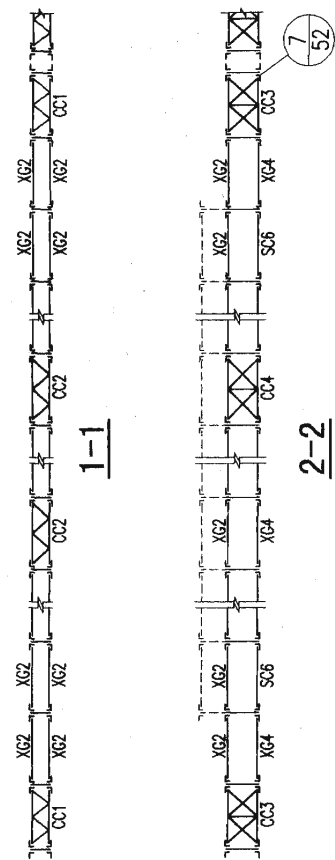
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区屋架支撑构件编号图见页9。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



屋架上弦支撑编号图(七)
(用于9度区)

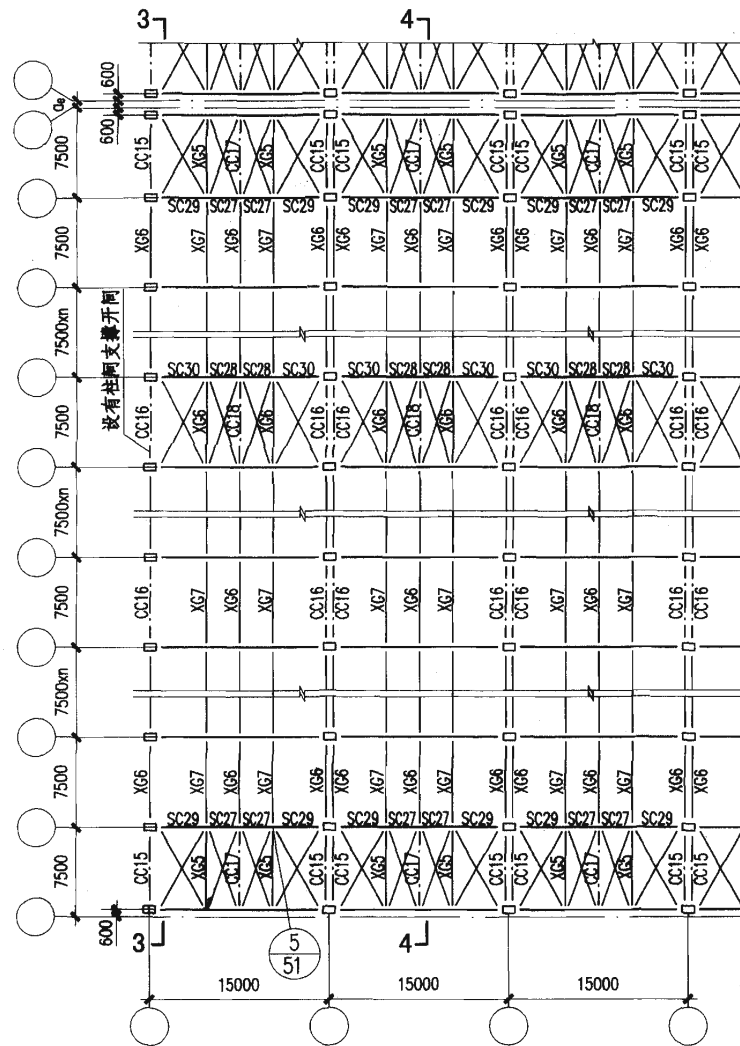


屋架下弦支撑编号图(七)
(用于9度区)

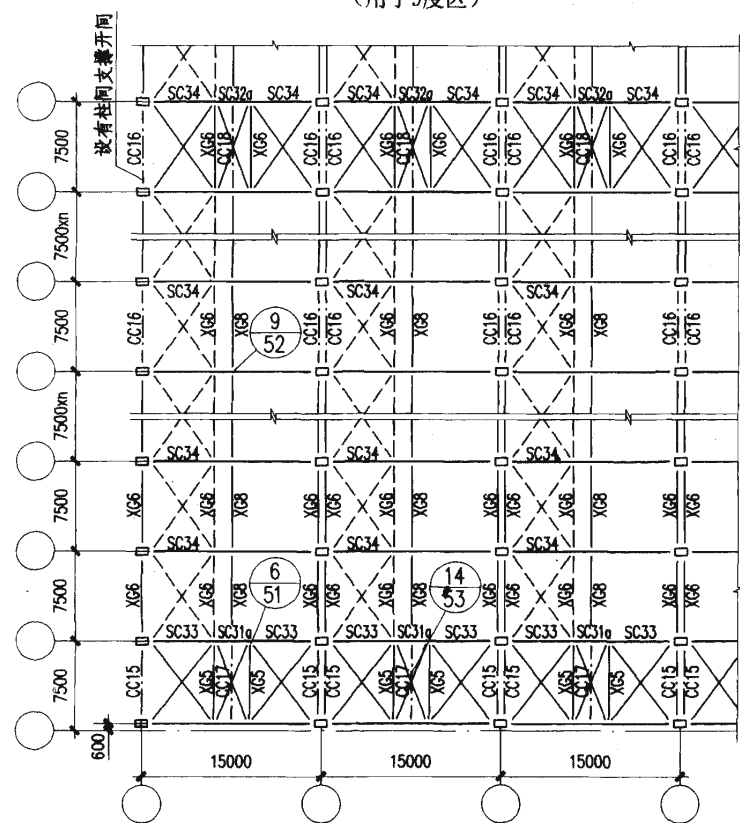


1-1

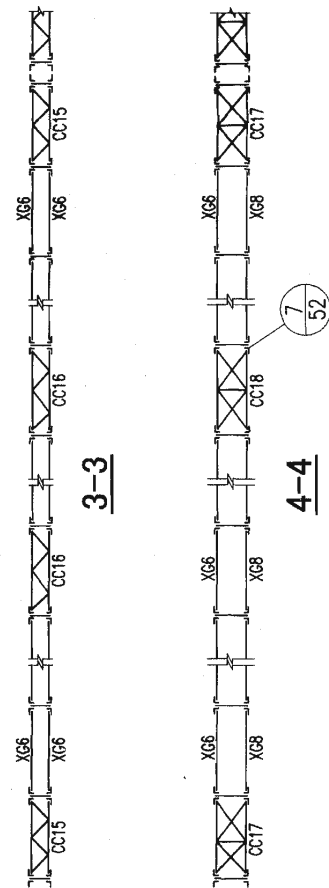
2-2



屋架上弦支撑编号图(八)
(用于9度区)



屋架下弦支撑编号图(八)
(用于9度区)

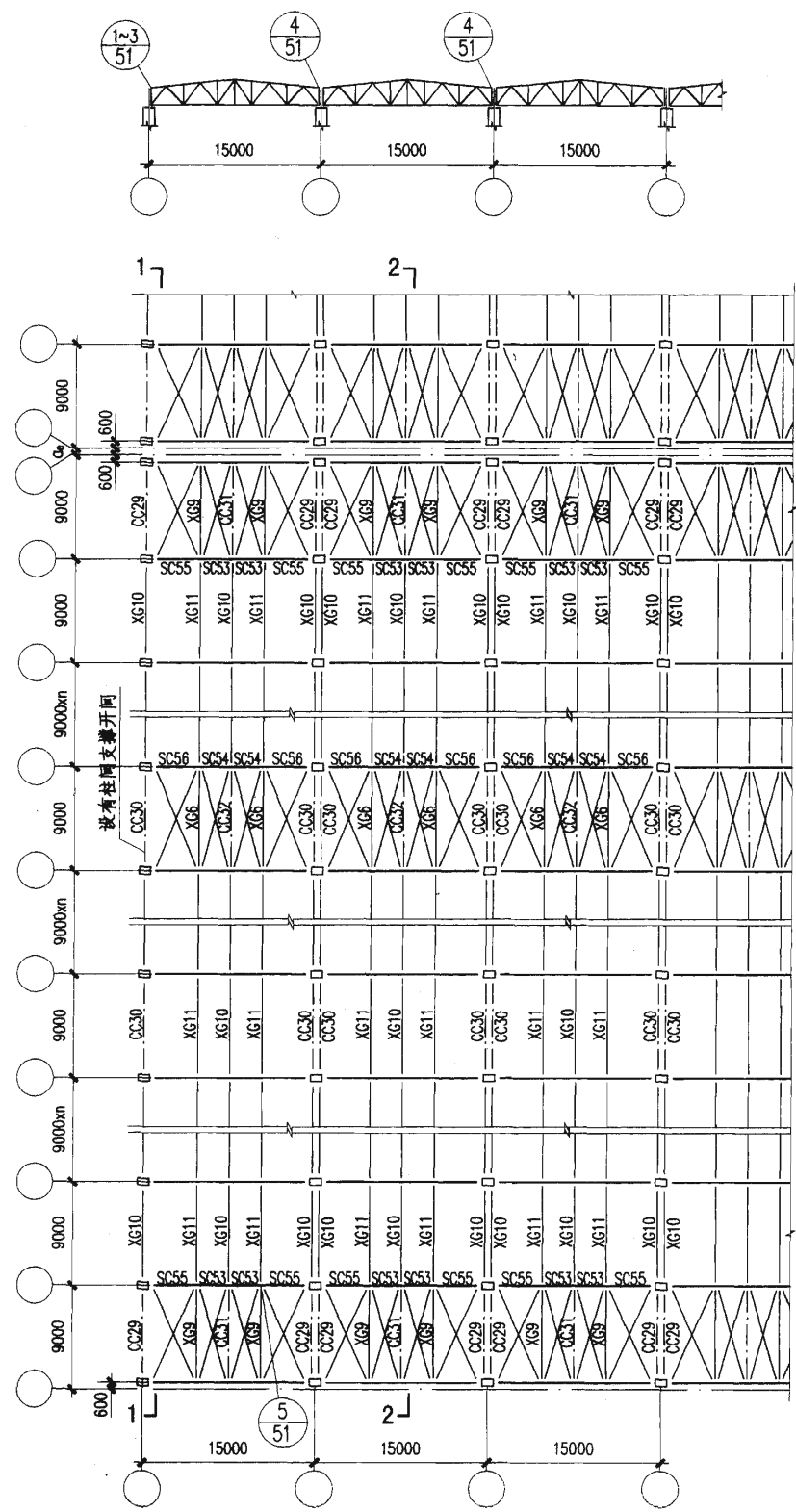


3-3

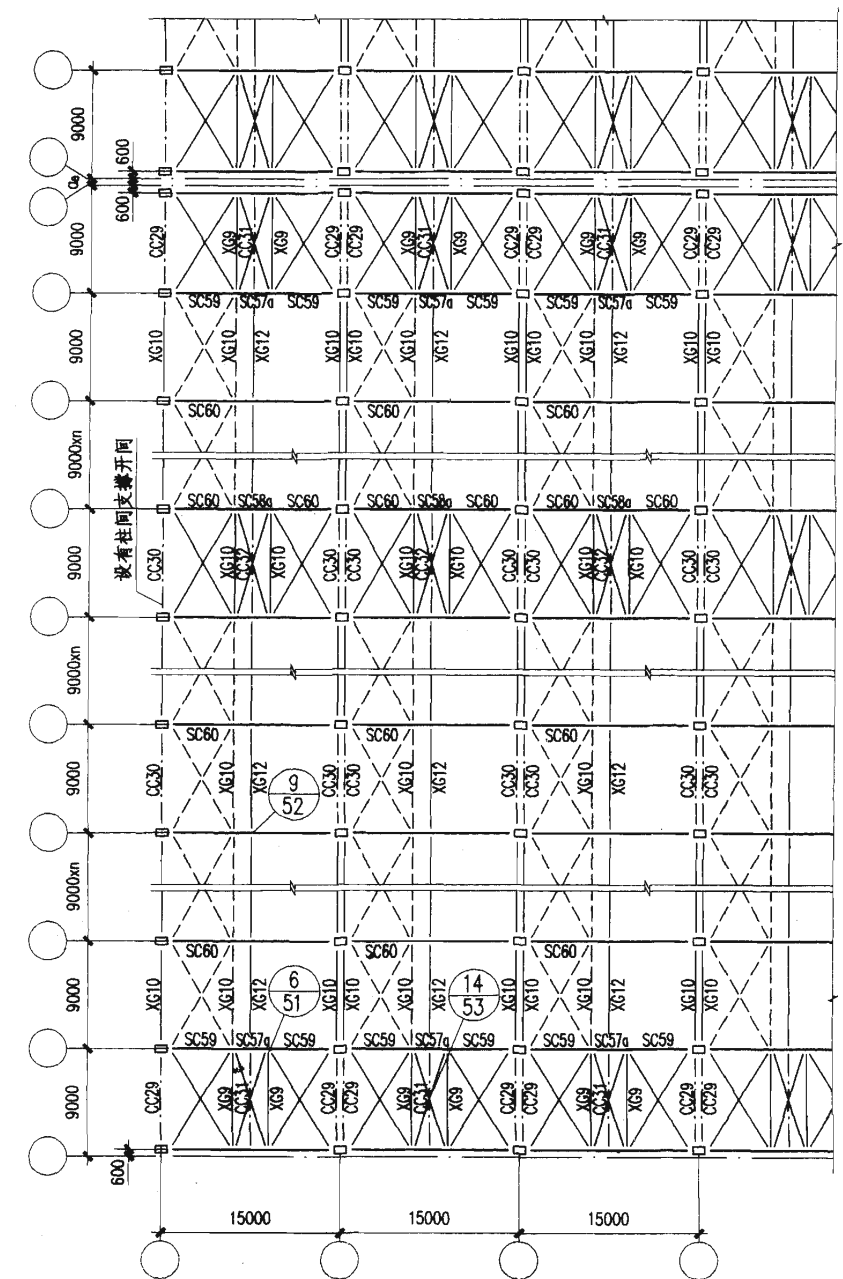
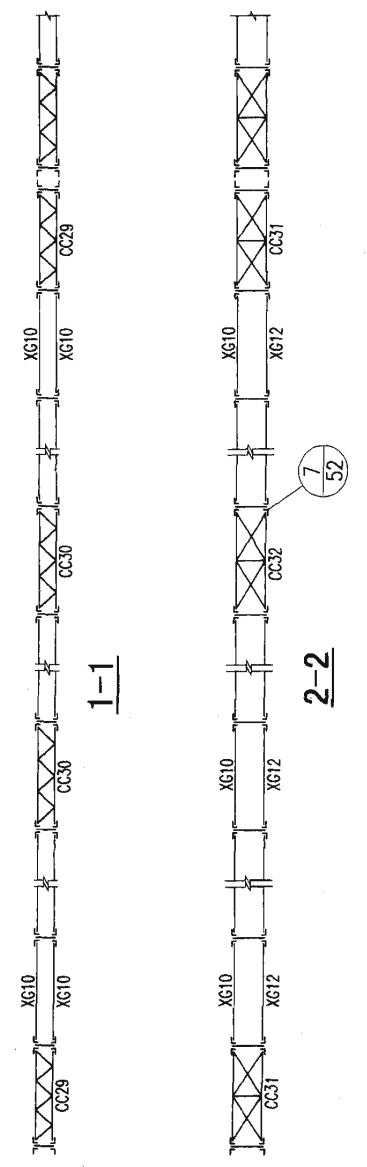
4-4

注:

1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 6m柱距时, 天窗开洞范围的两端各增设局部的上、下弦横向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



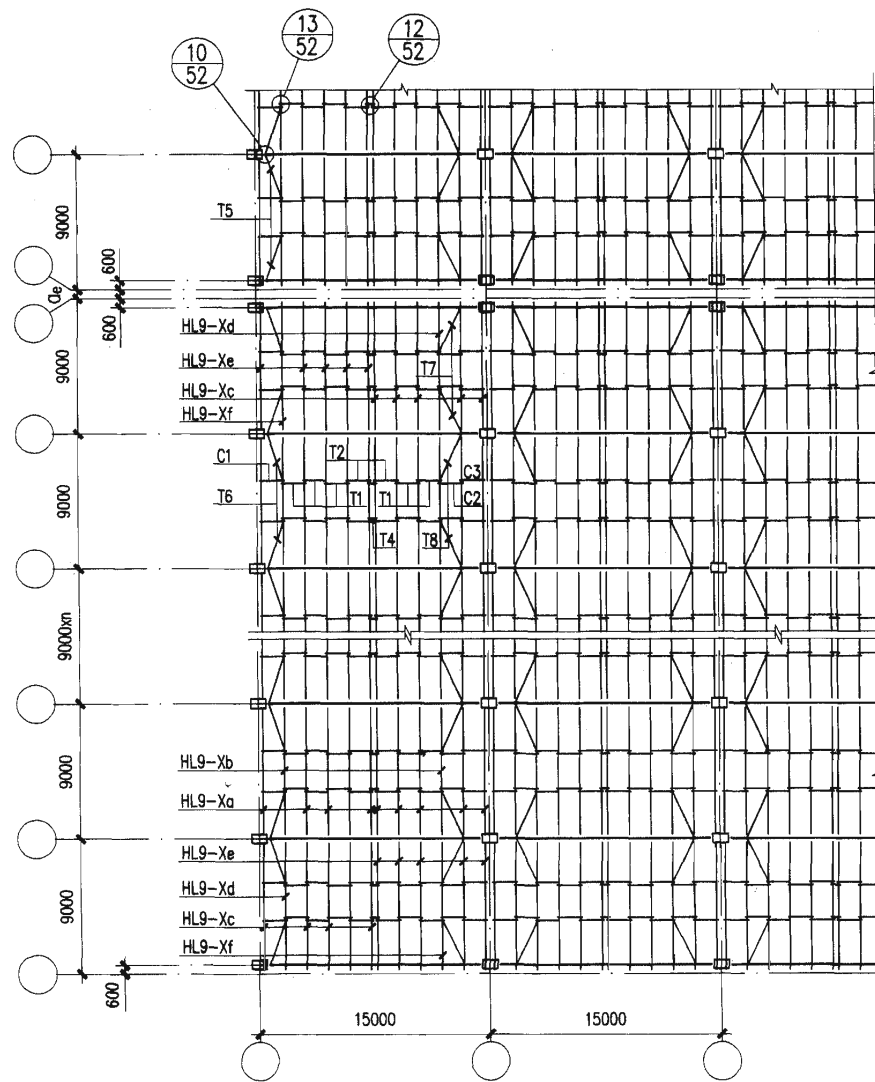
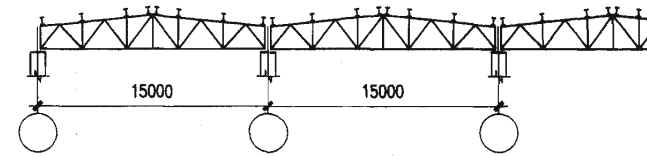
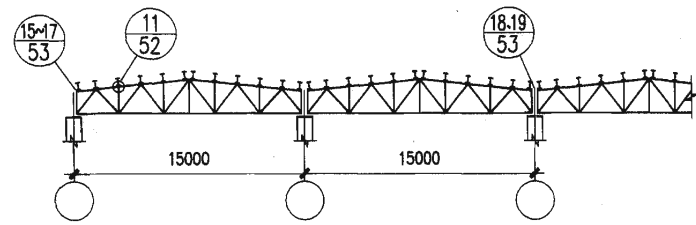
屋架上弦支撑编号图(九)
(用于9度区)



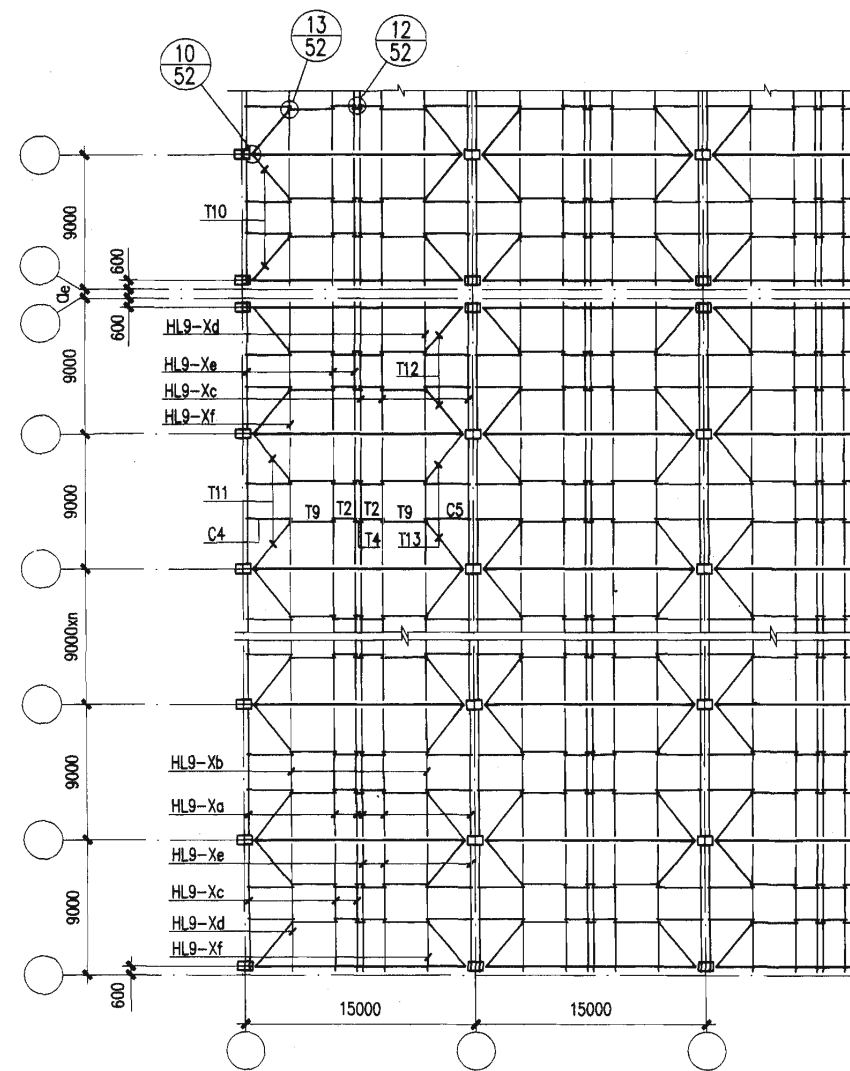
屋架下弦支撑编号图(九)
(用于9度区)

- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线 --- 表示竖向支撑。
 4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。

15m屋架支撑构件编号图(九)		图集号	05G515
审核	汪一骏	校对	张丽娟 张丽娟 设计 冯东 马 勇
			页
			9



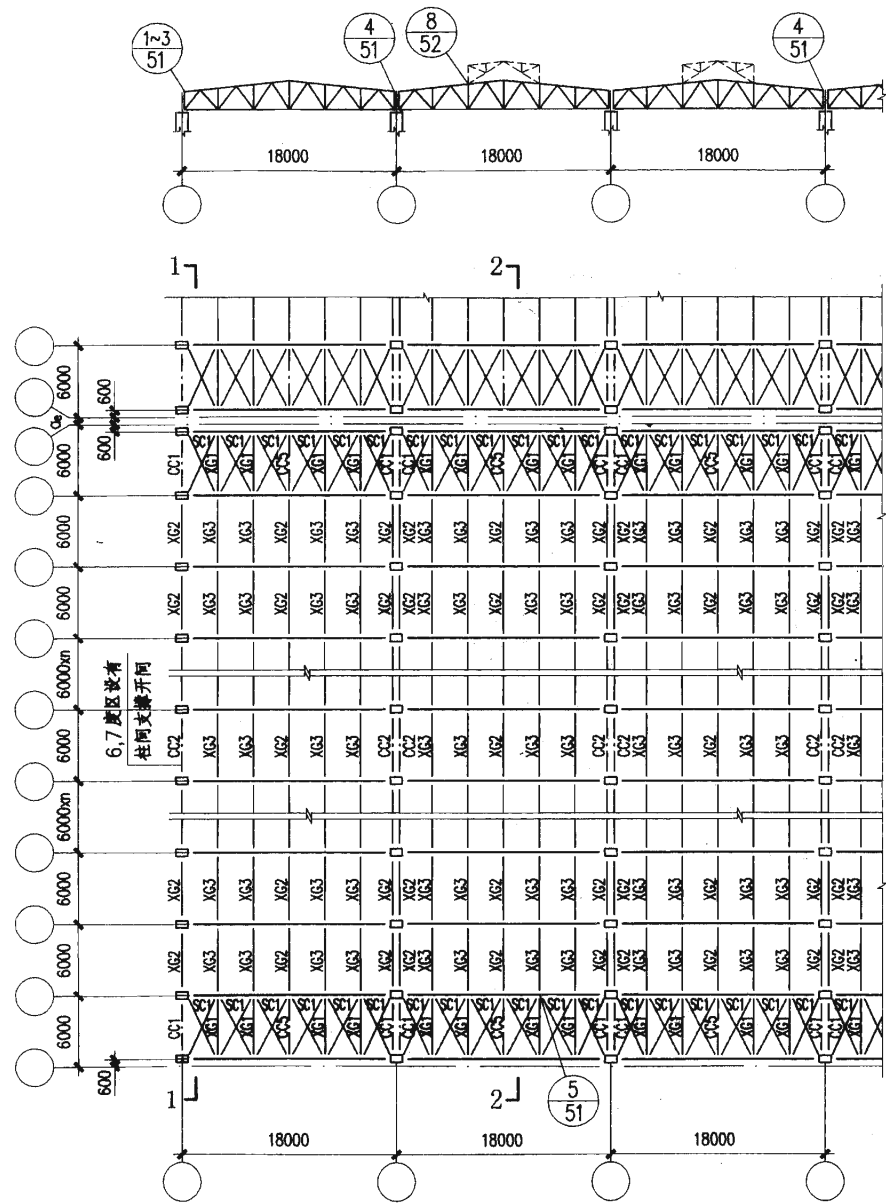
檩条、拉条布置图 (五)
(標距1.5m)



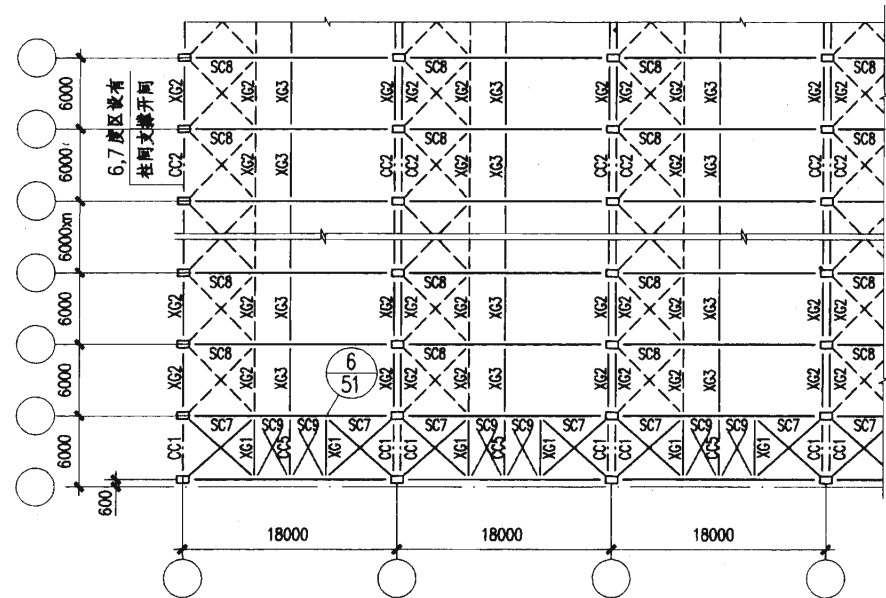
檩条、拉条布置图 (六)
(標距3.0m)

注:

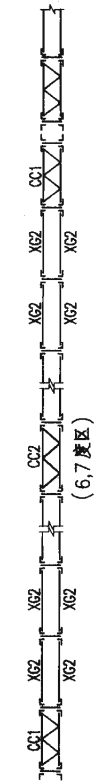
1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加注下标1。



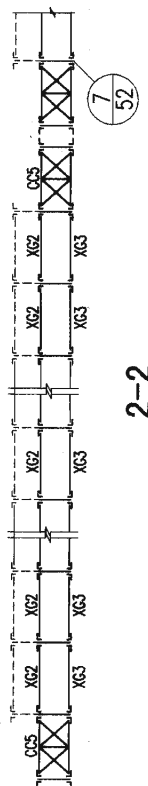
屋架上弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



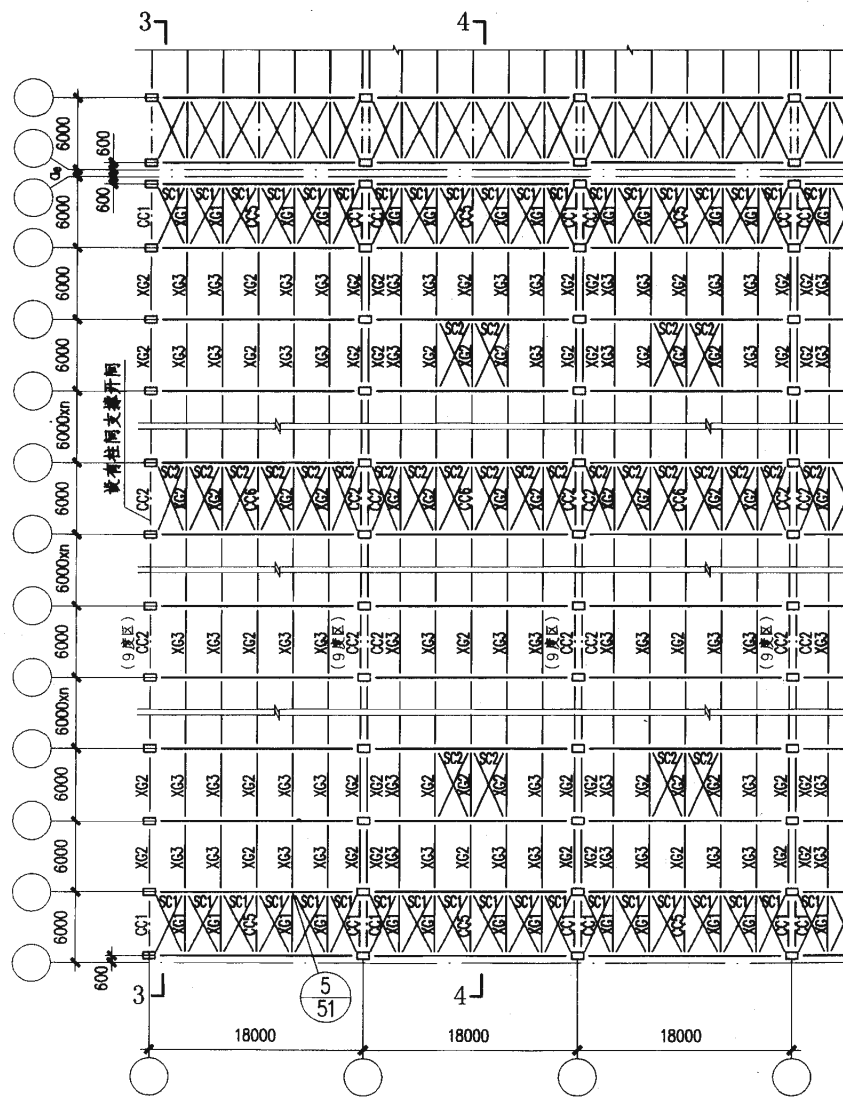
屋架下弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



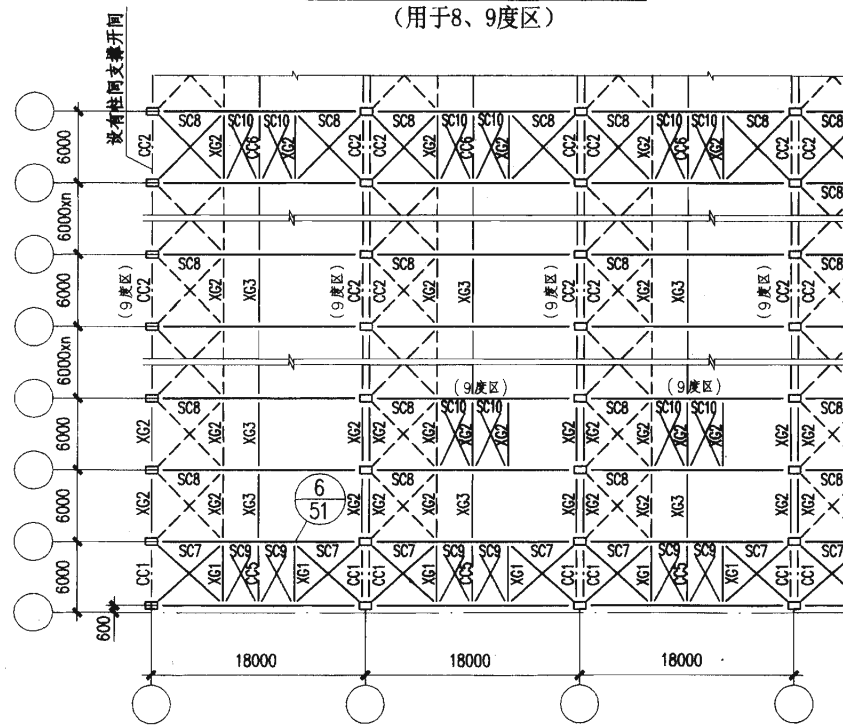
1-1
(6、7度区)



2-2
(6、7度区)



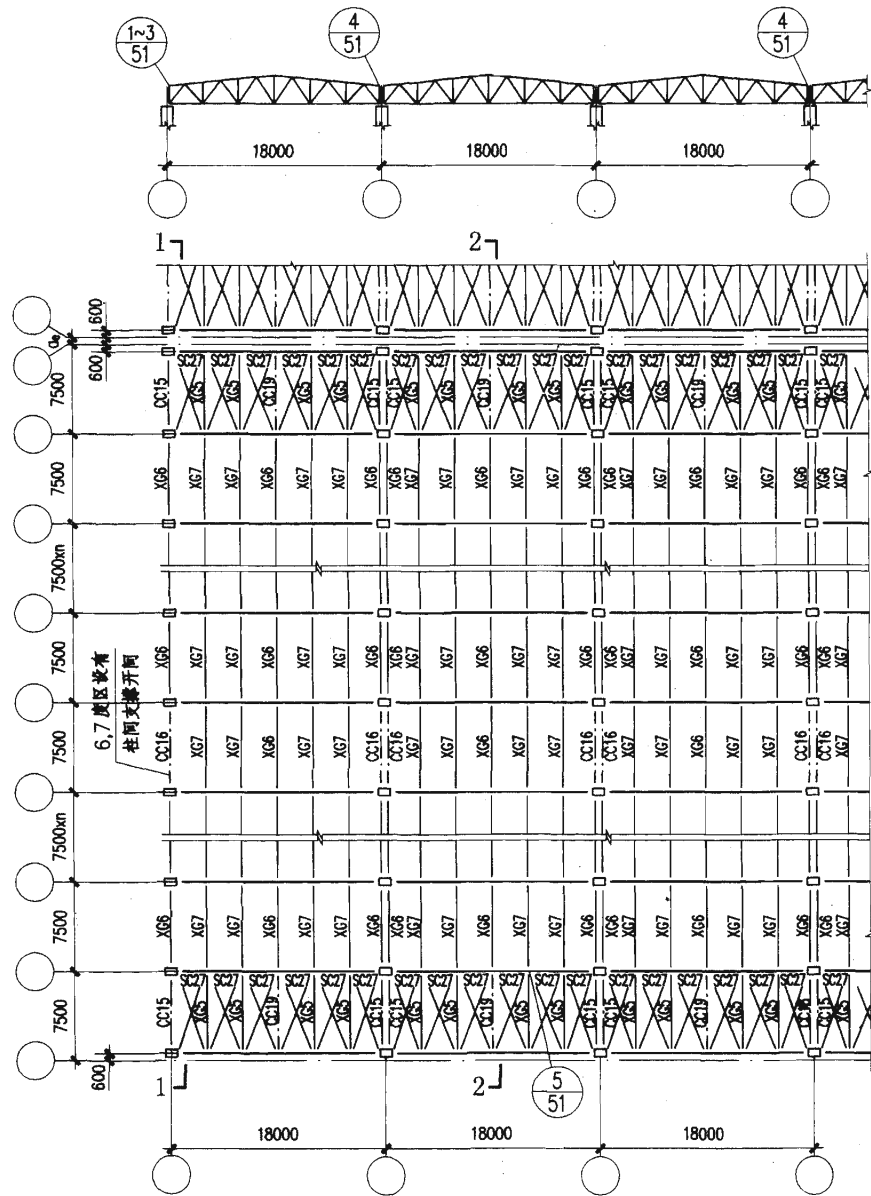
屋架上弦支撑编号图 (二)
(用于8、9度区)



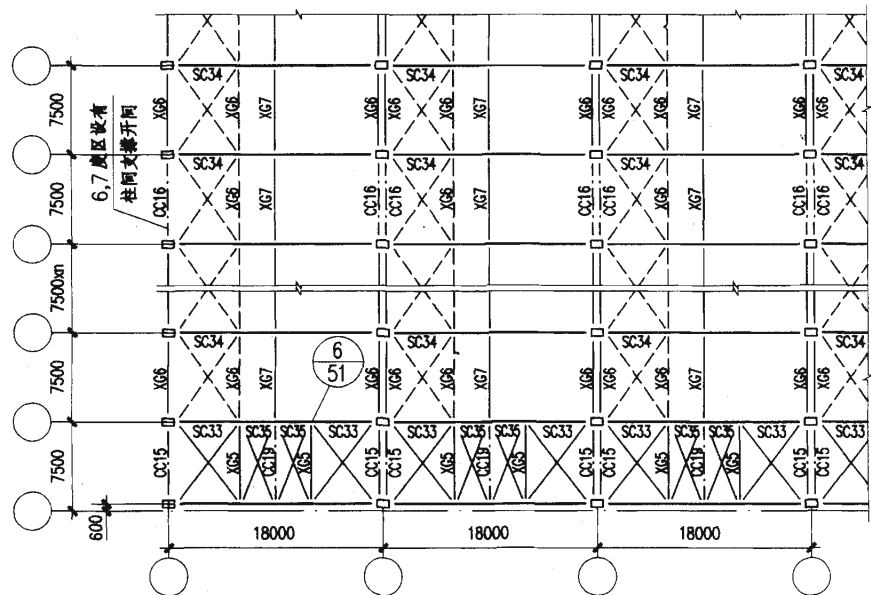
屋架下弦支撑编号图 (二)
(用于8、9度区)

注:

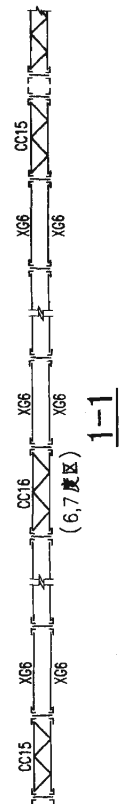
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 8、9度区, 天窗从第三开间开始设置。
9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部的下弦横向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



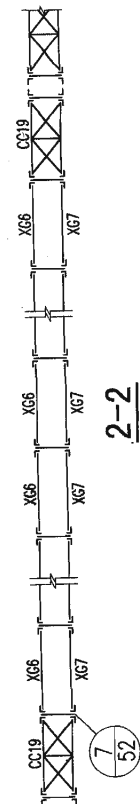
屋架上弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



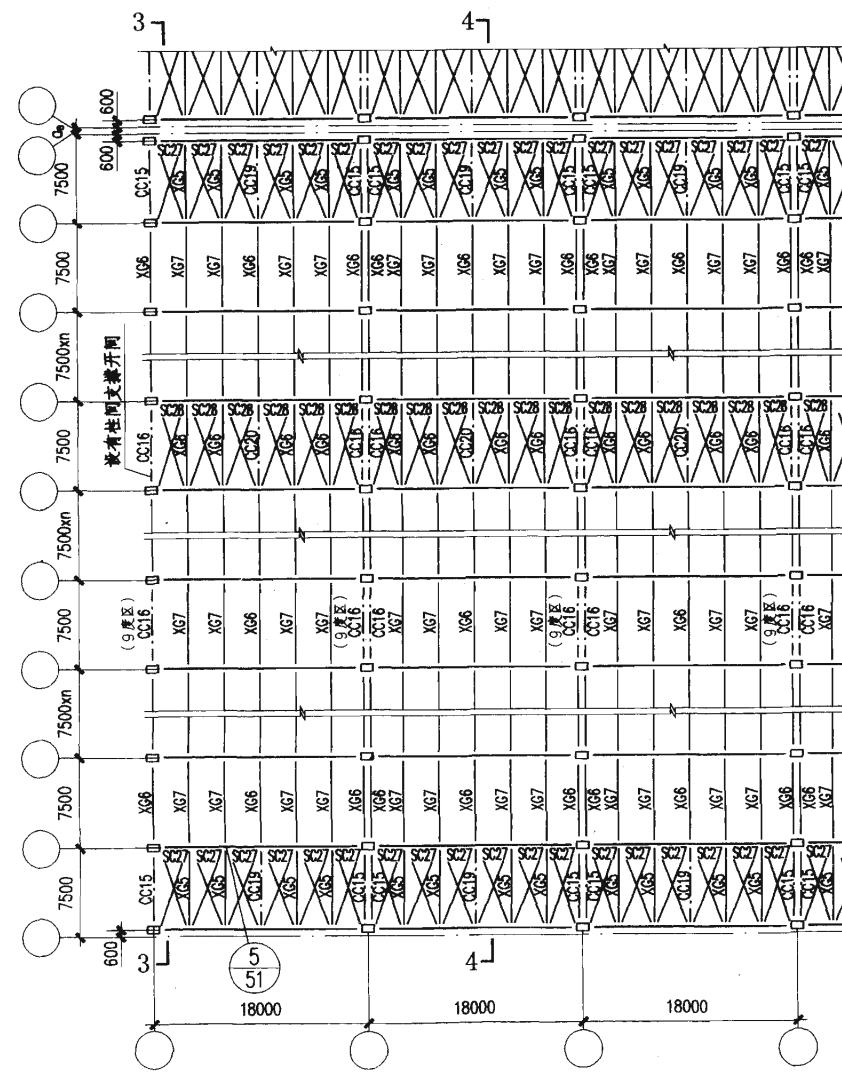
屋架下弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



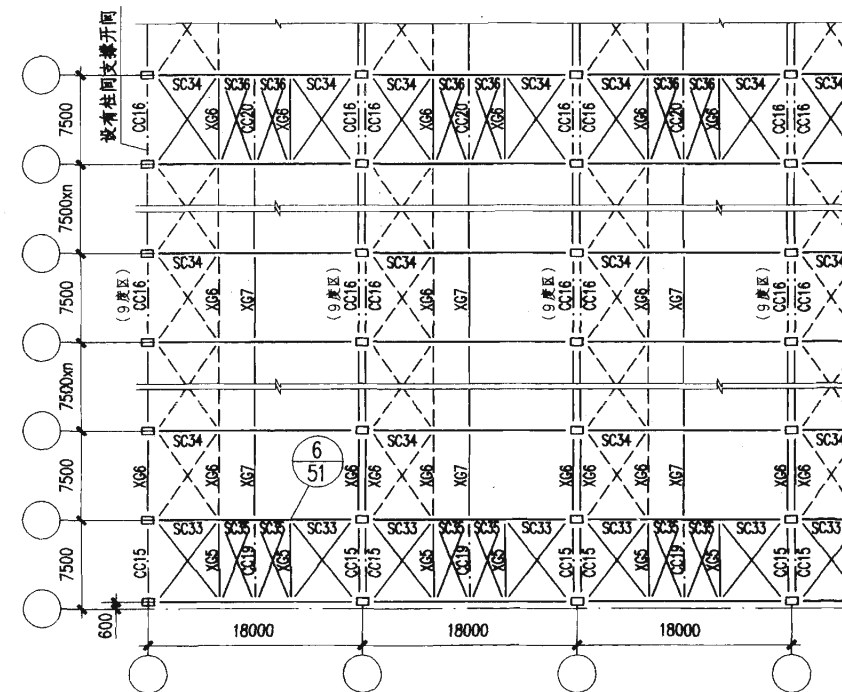
1-1
(6、7度区)



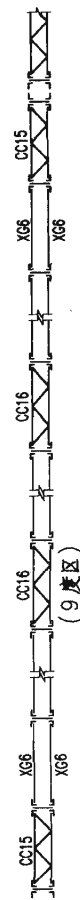
2-2
(6、7度区)



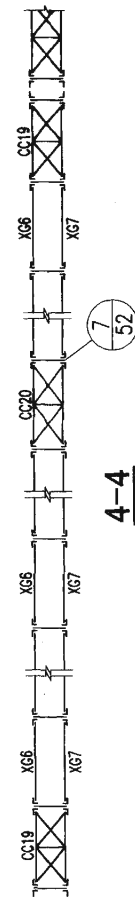
屋架上弦支撑编号图 (四)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑编号图 (四)
(用于8、9度区)



3-3
(9度区)



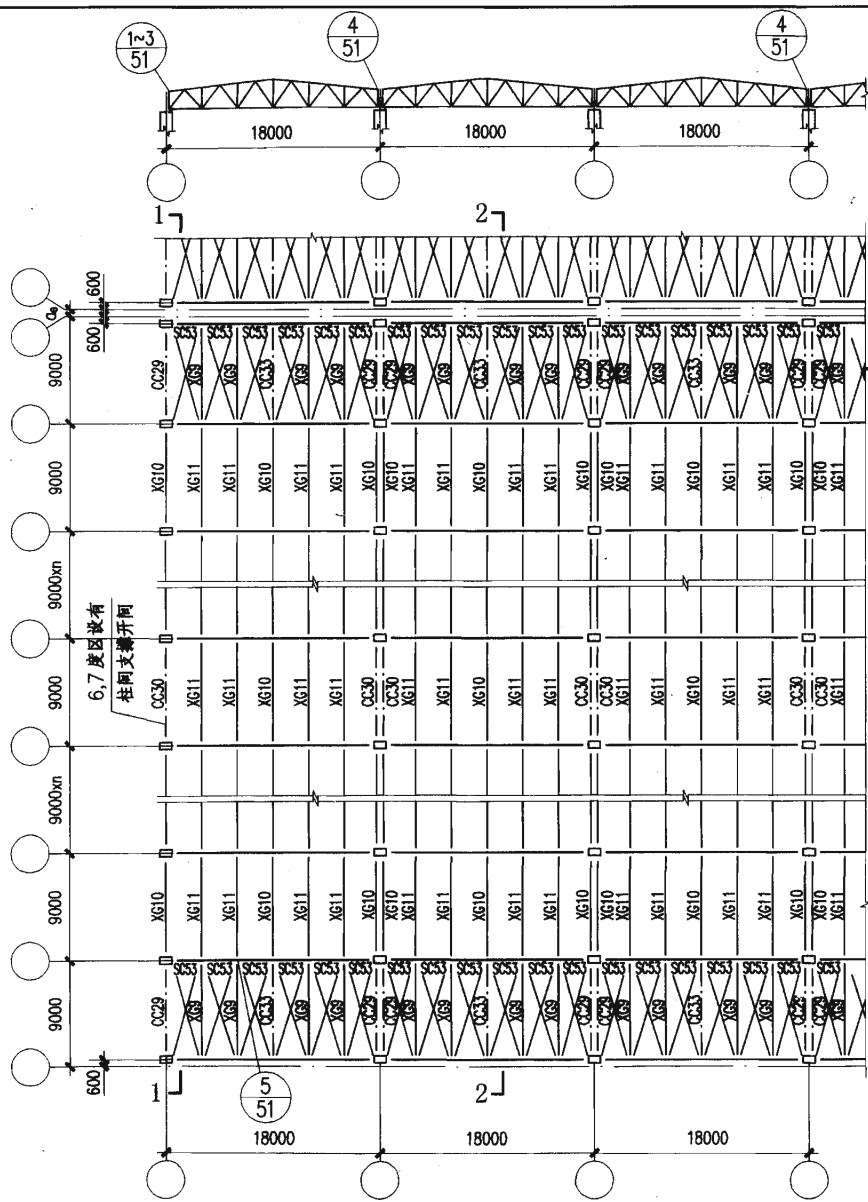
4-4
(9度区)

注:

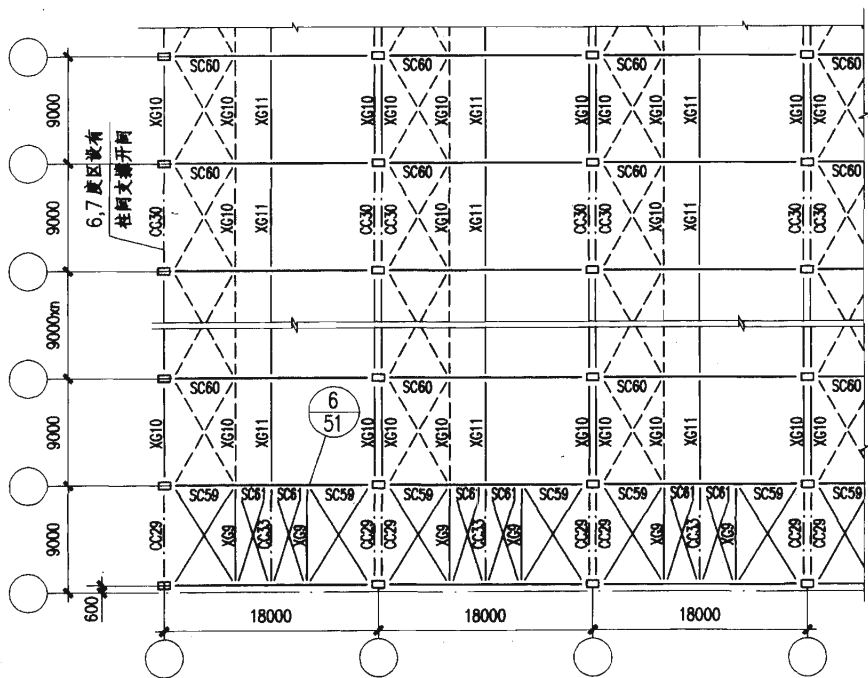
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。

18m屋架支撑构件编号图 (三)、(四)

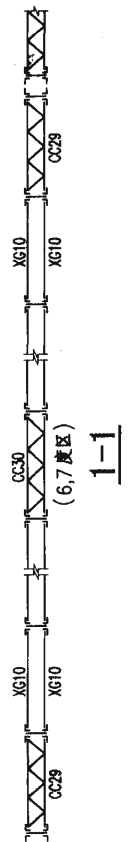
图集号 05G515



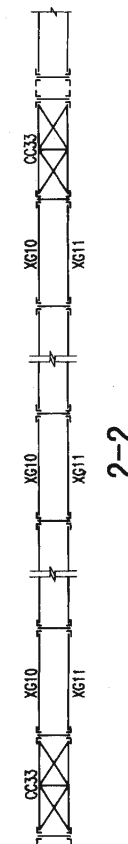
屋架上弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



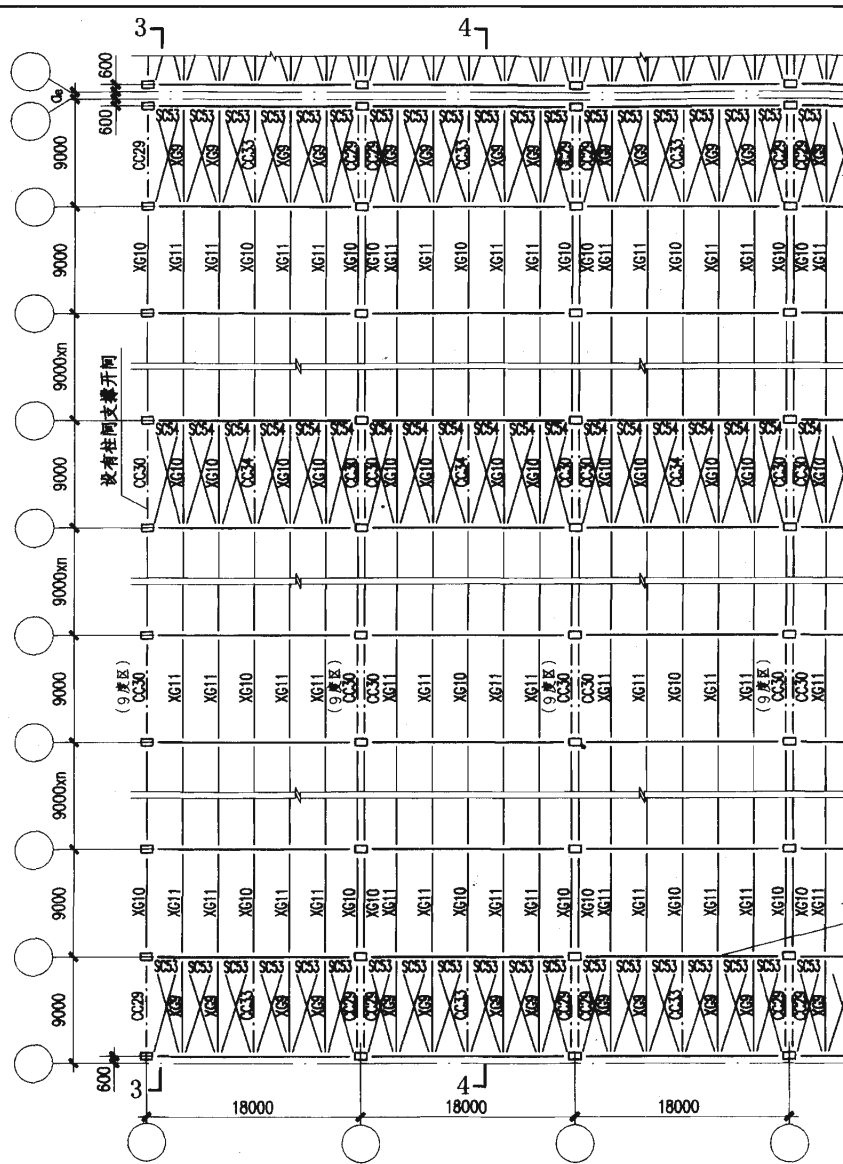
屋架下弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



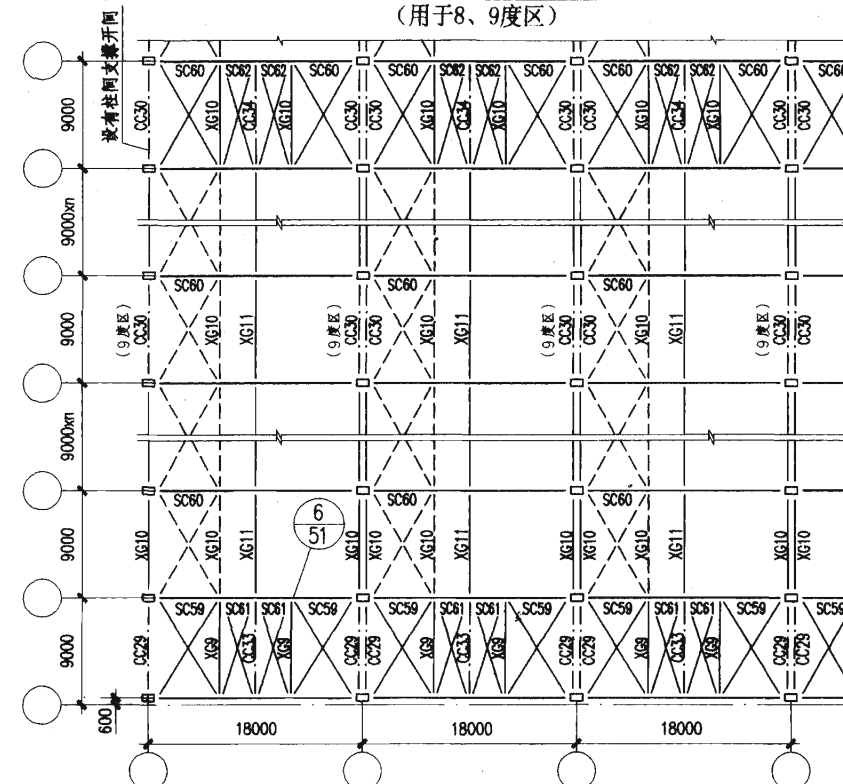
1-1
(6、7度区)



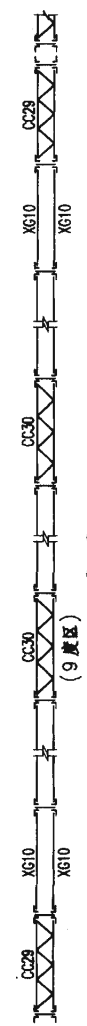
2-2



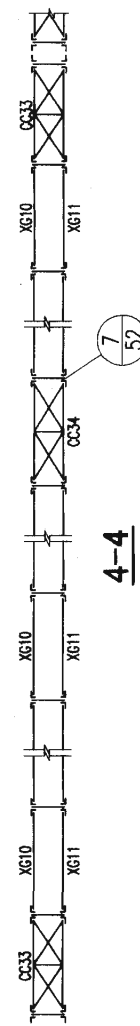
屋架上弦支撑编号图 (六)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑编号图 (六)
(用于8、9度区)



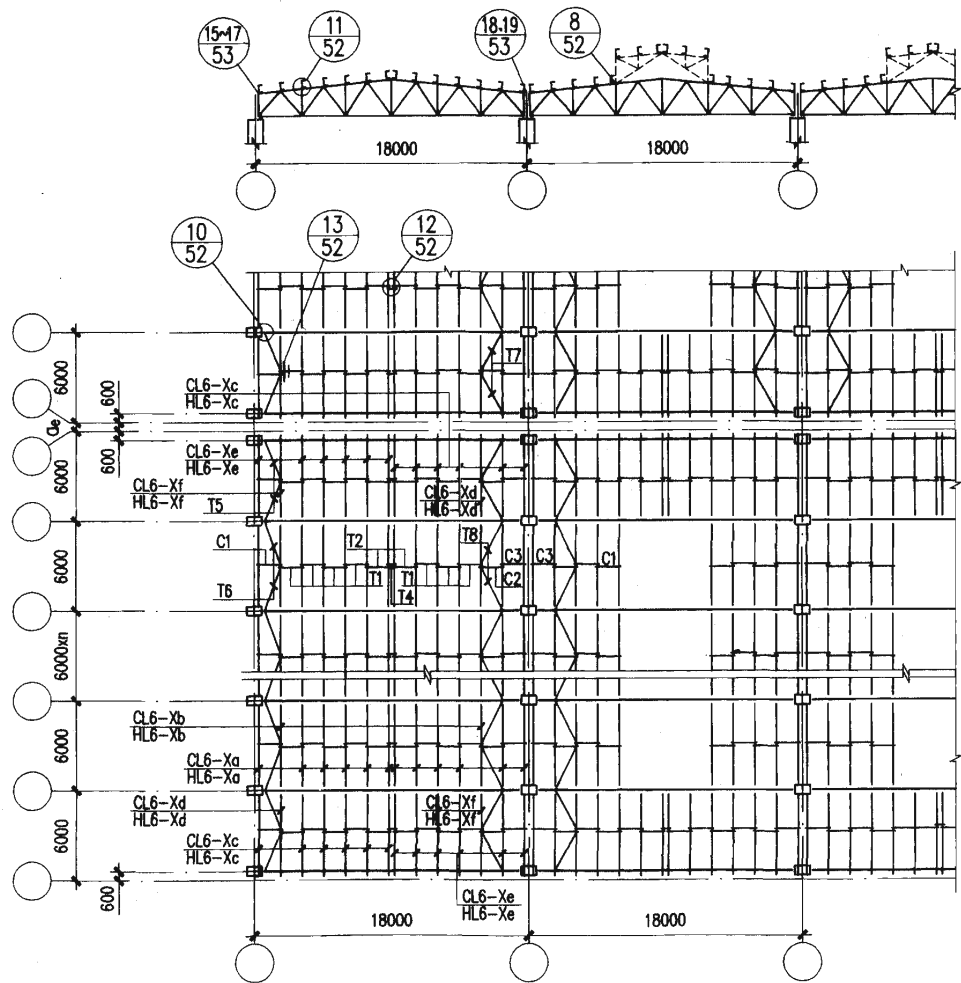
3-3
(9度区)



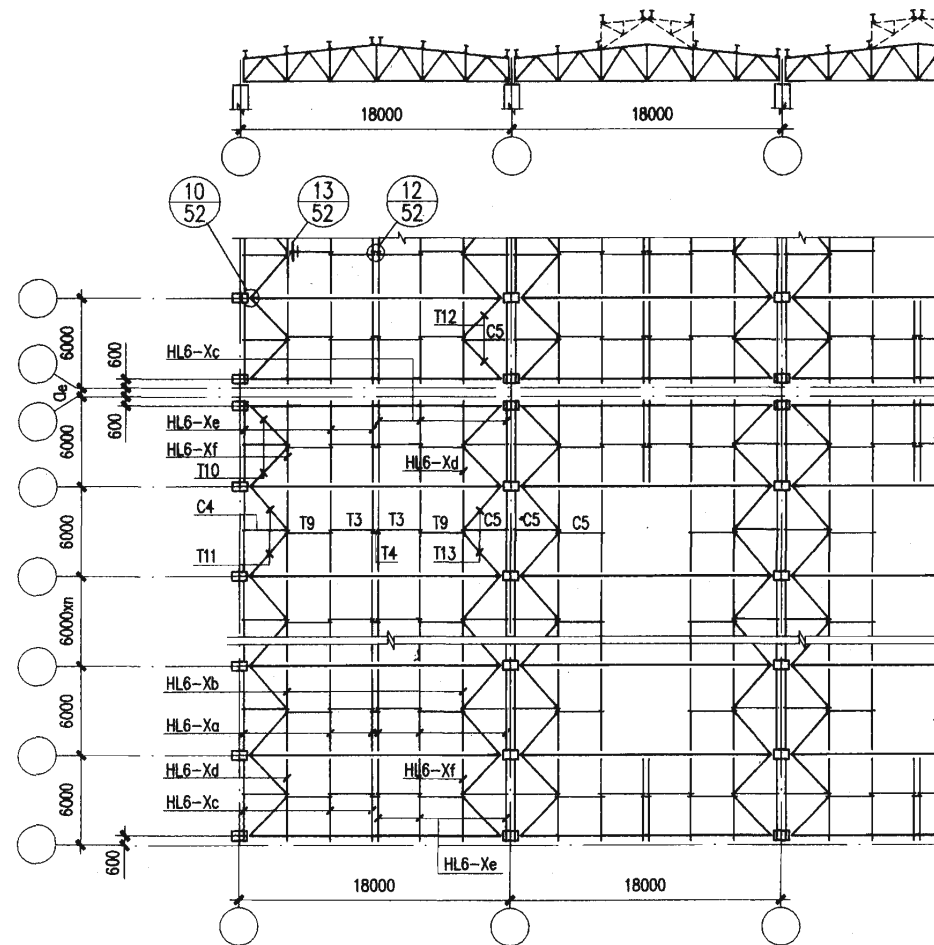
4-4

注:

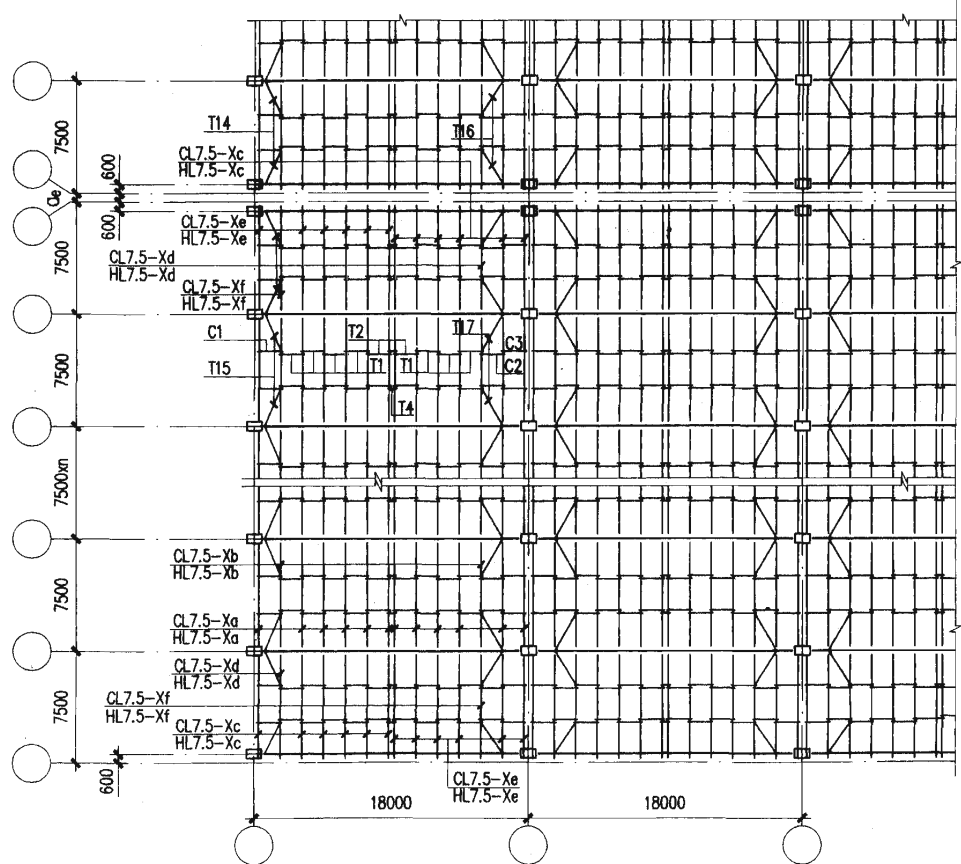
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



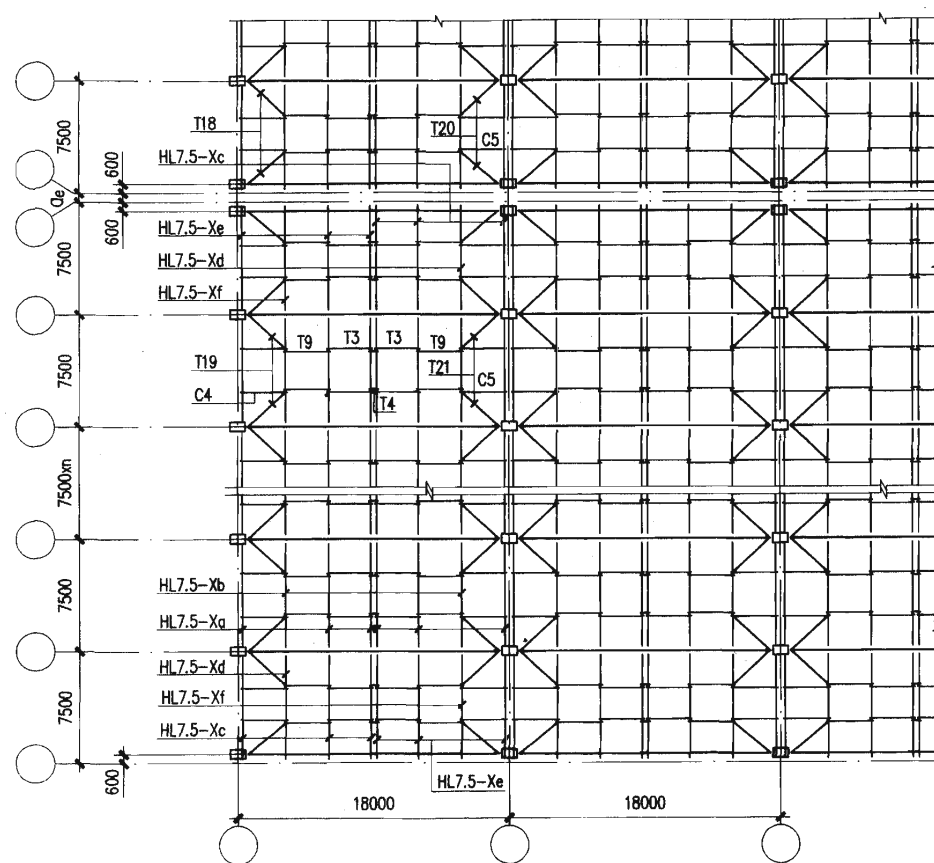
檩条、拉条布置图 (一)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (二)
(檩距3.0m)

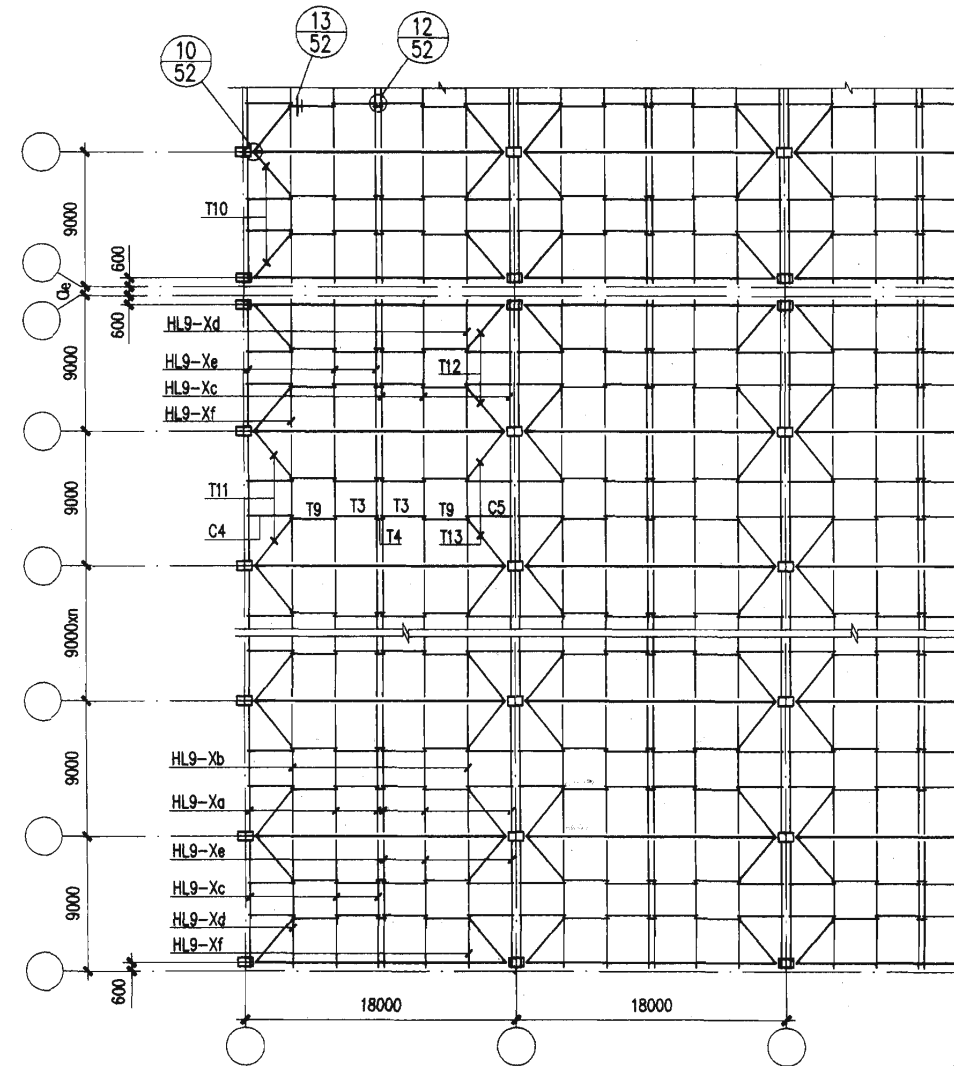
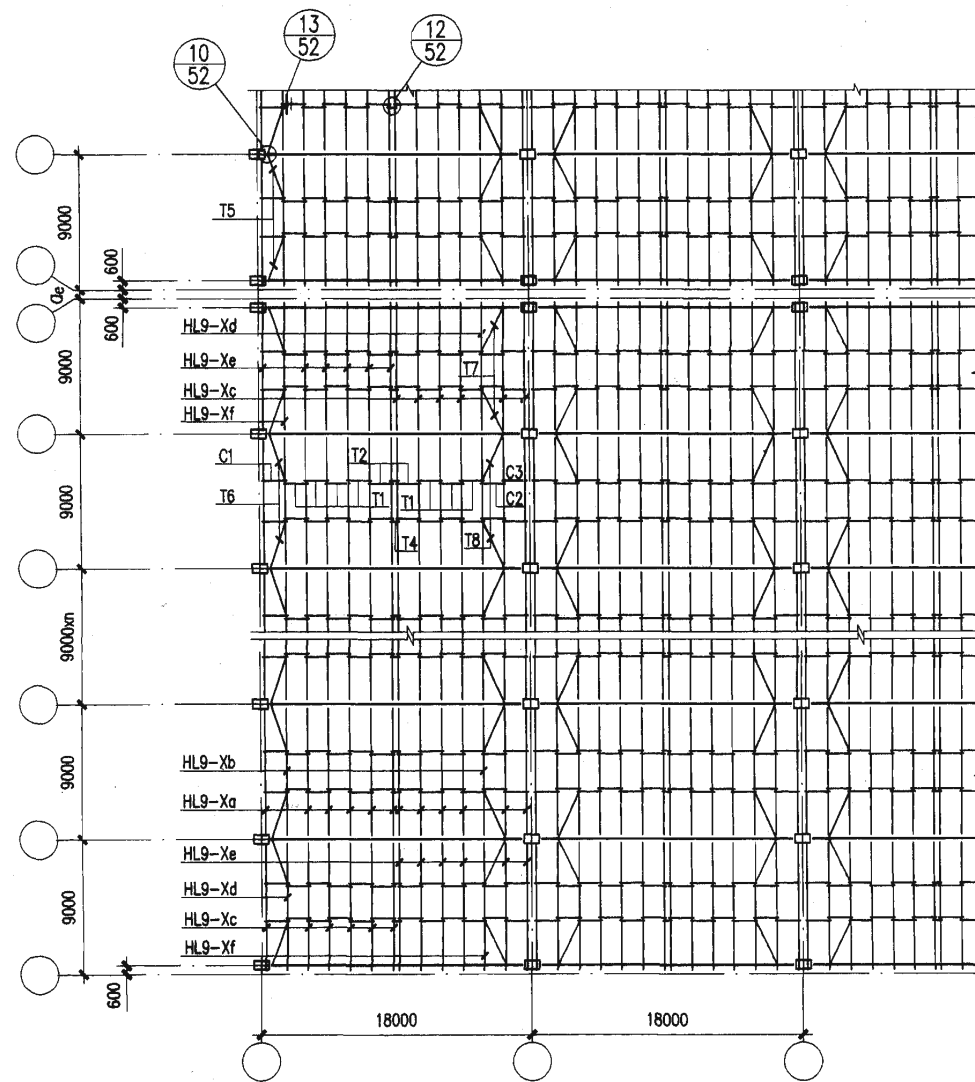
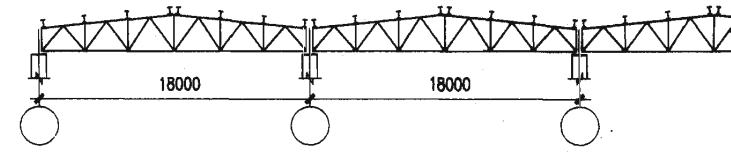
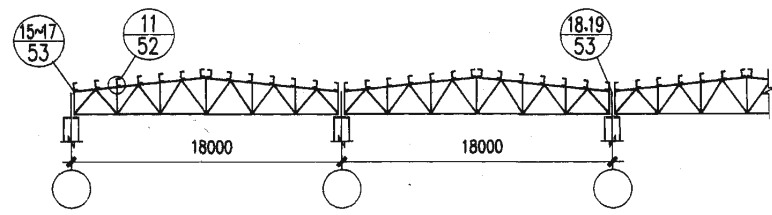


檩条、拉条布置图 (三)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (四)
(檩距3.0m)

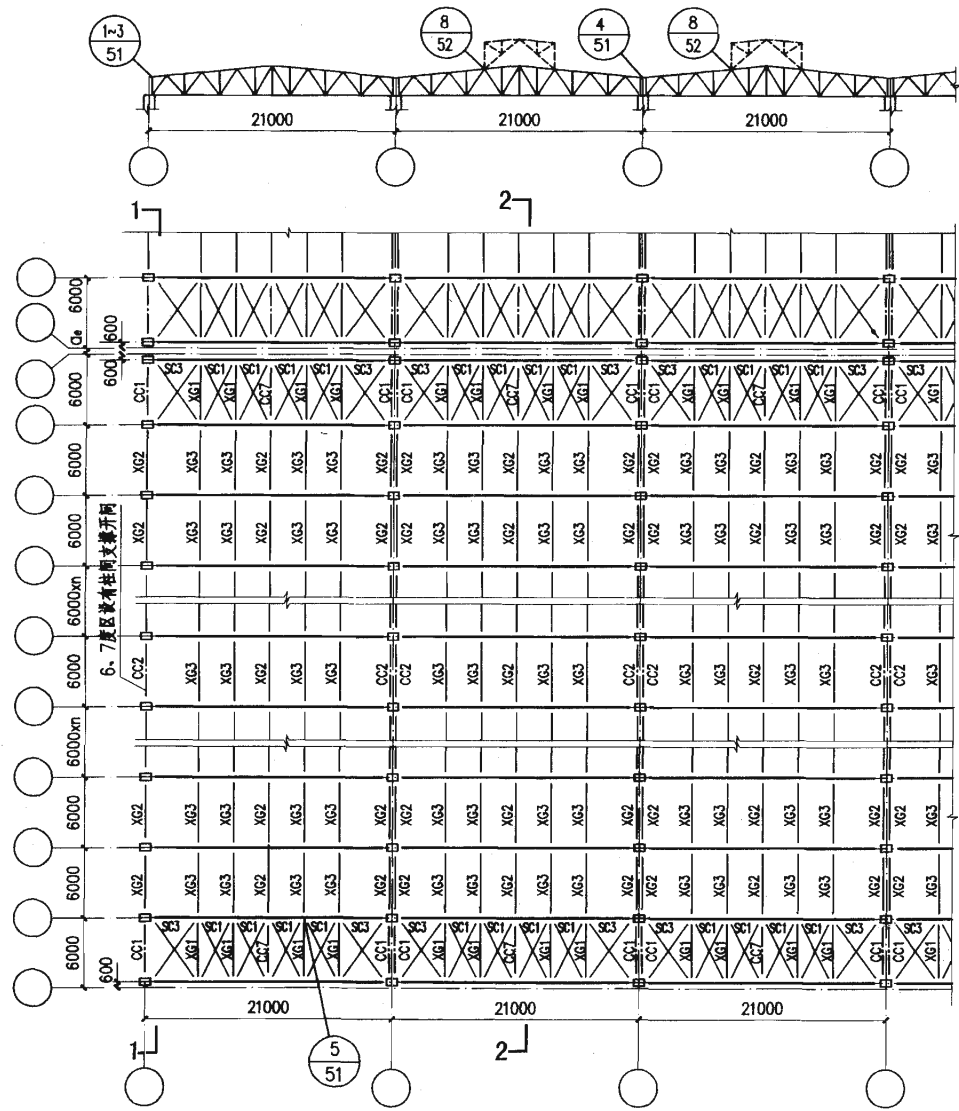
- 注:
1. 本图仅示出檩条、拉条编号。
 2. 8、9度区, 天窗从第三开间开始设置。
 3. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑, 如采用墙梁体系时, 该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加注下标 1。



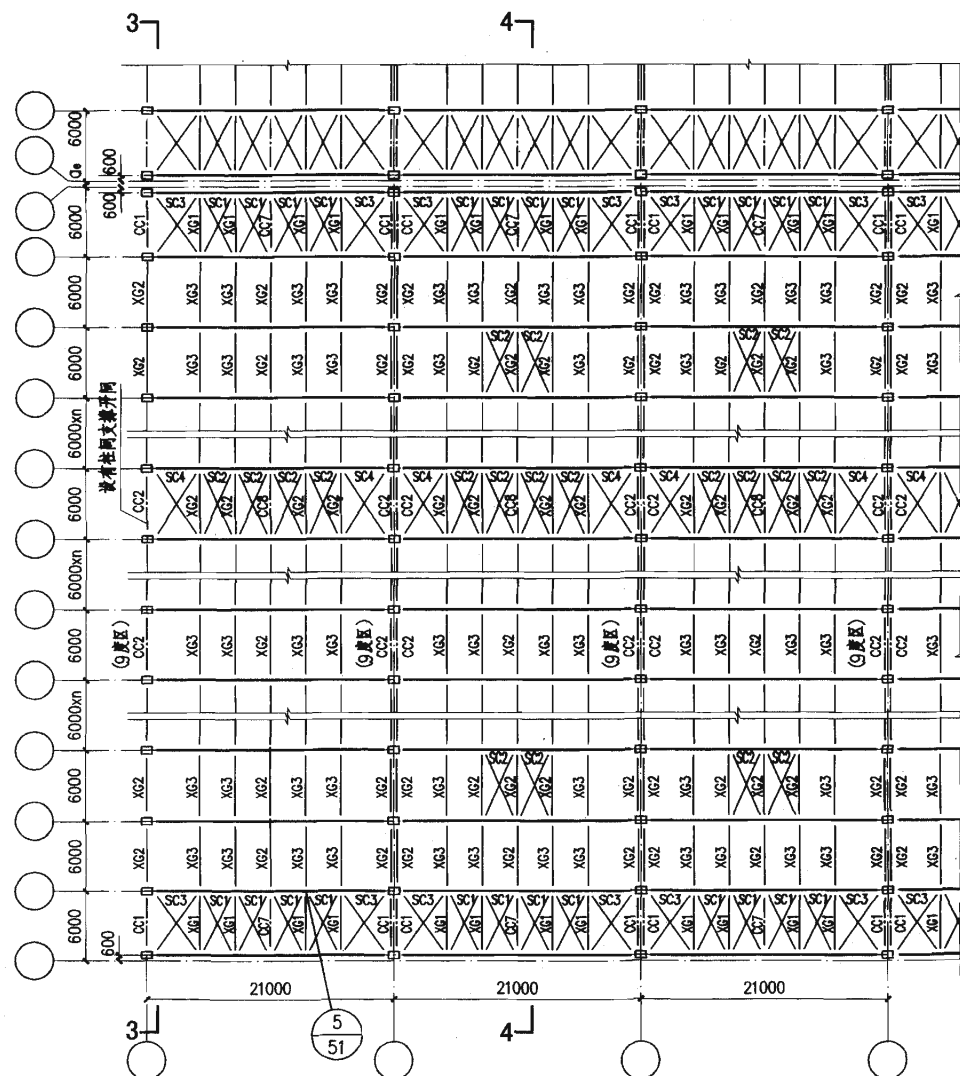
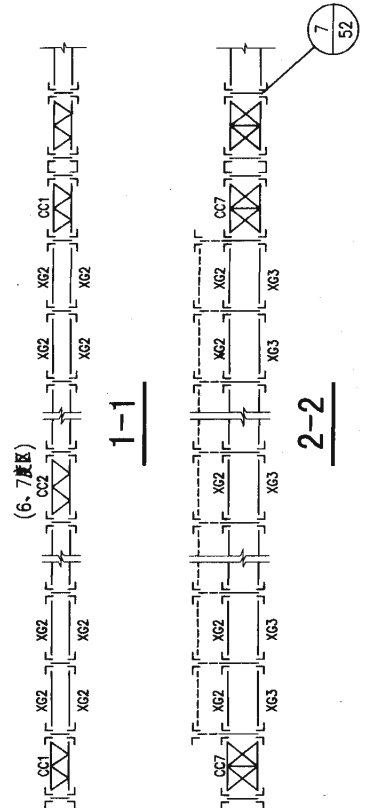
檩条、拉条布置图 (五)
(檩距1.5m)

檩条、拉条布置图 (六)
(檩距3.0m)

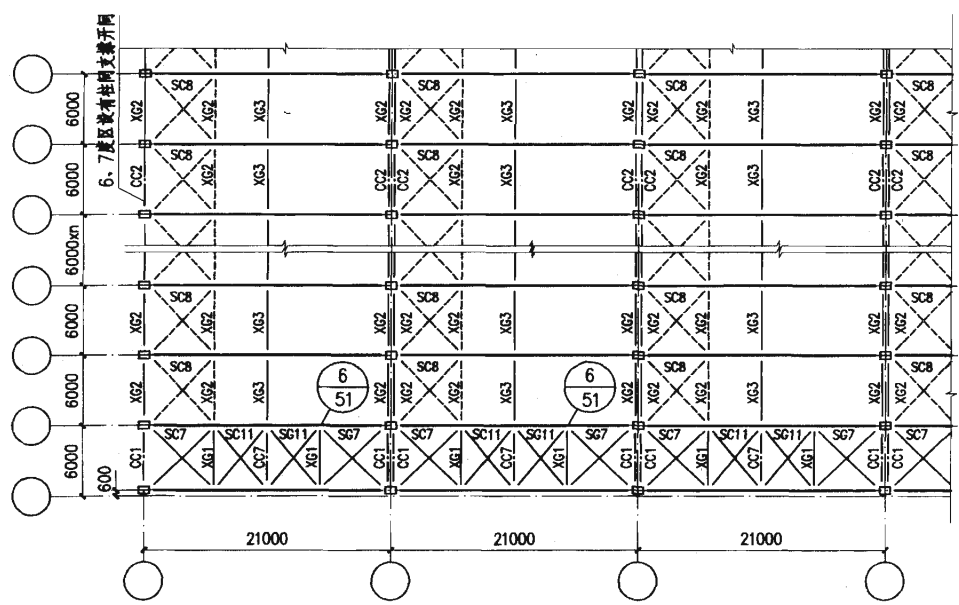
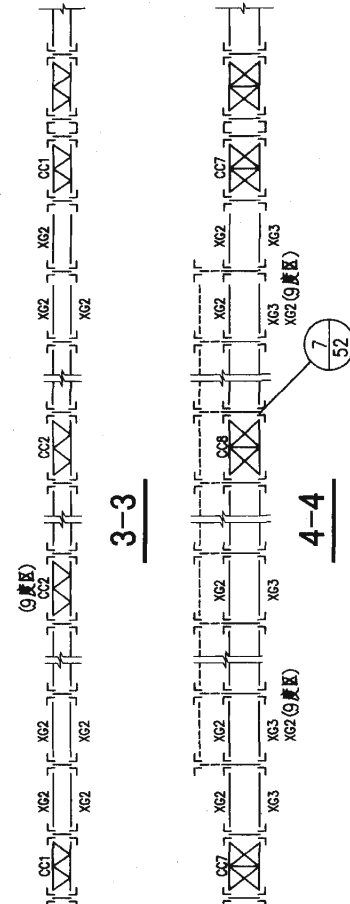
- 注:
1. 本图仅示出檩条、拉条编号。
 2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加下标1。



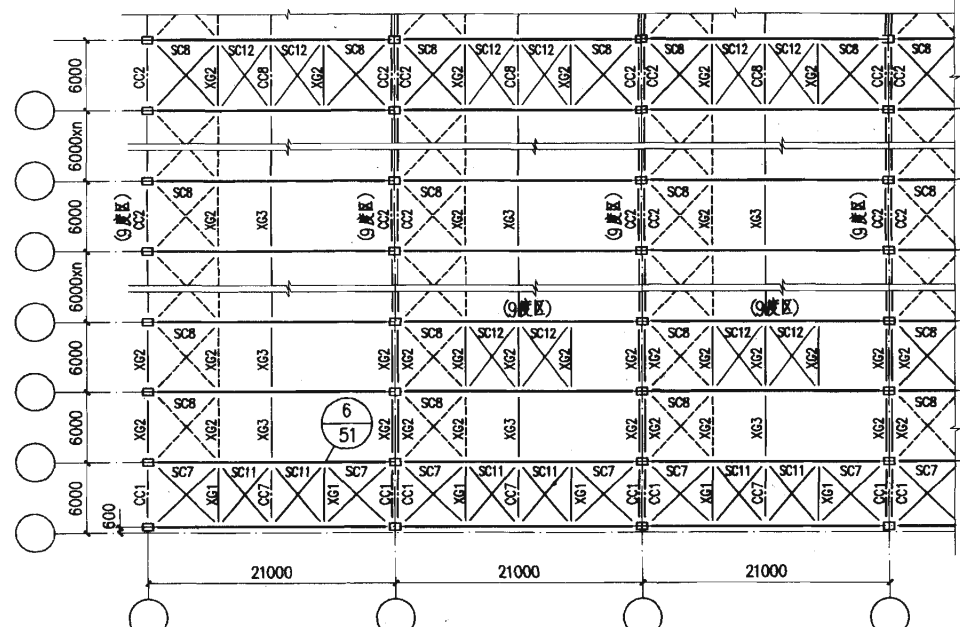
屋架上弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



屋架上弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)

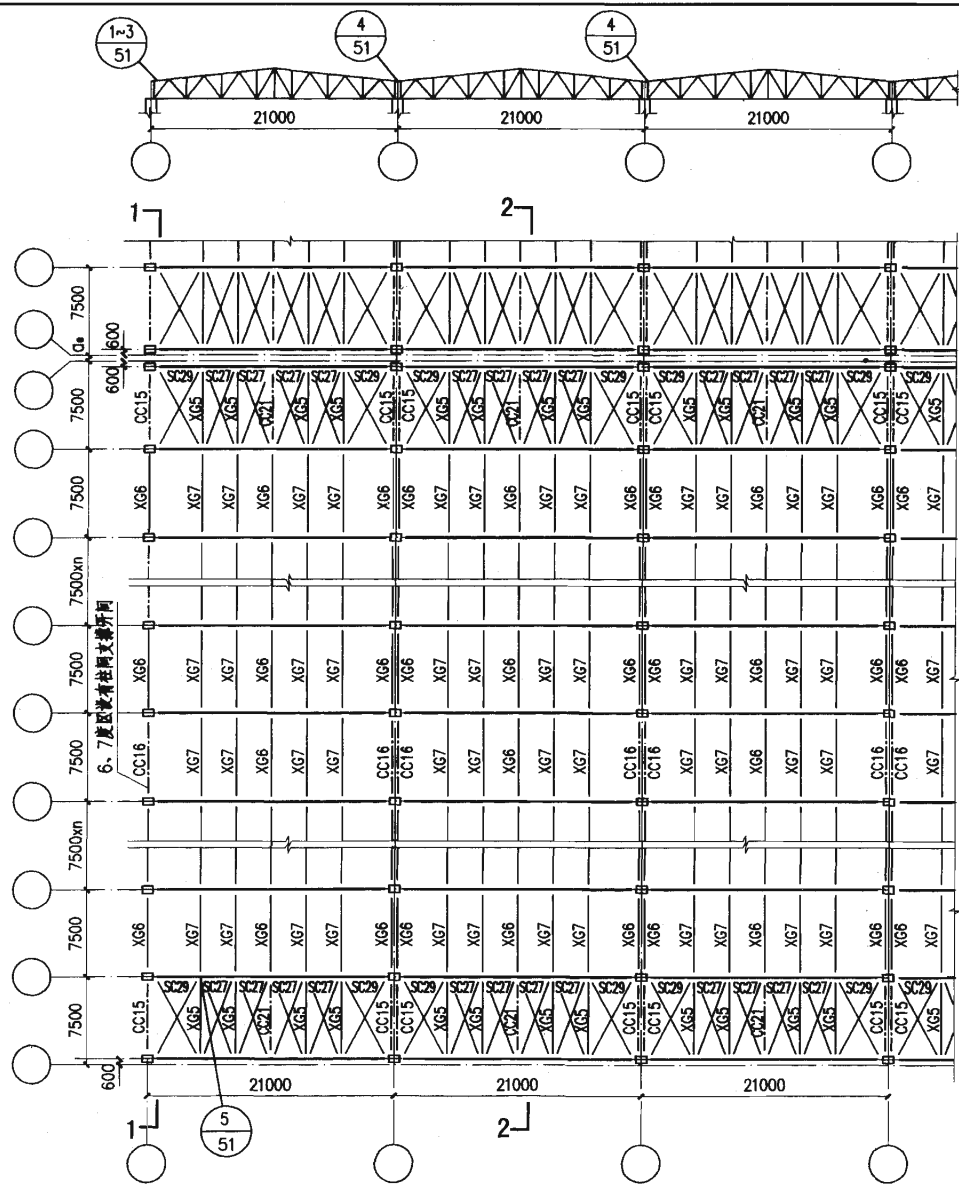


屋架下弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



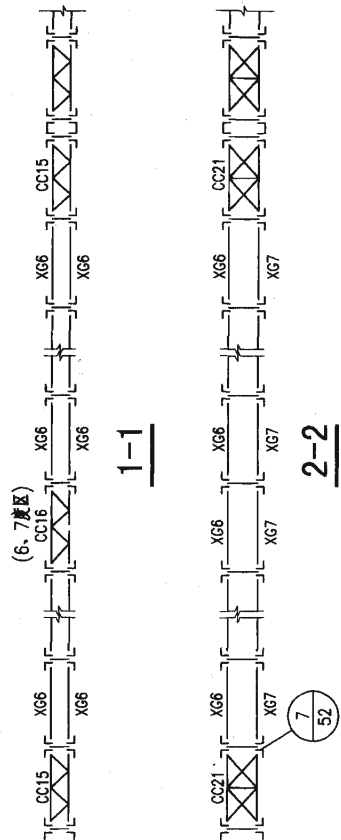
屋架下弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)

- 注:
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 8、9度区天窗从第三开间开始设置, 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部下弦横向支撑。
 5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



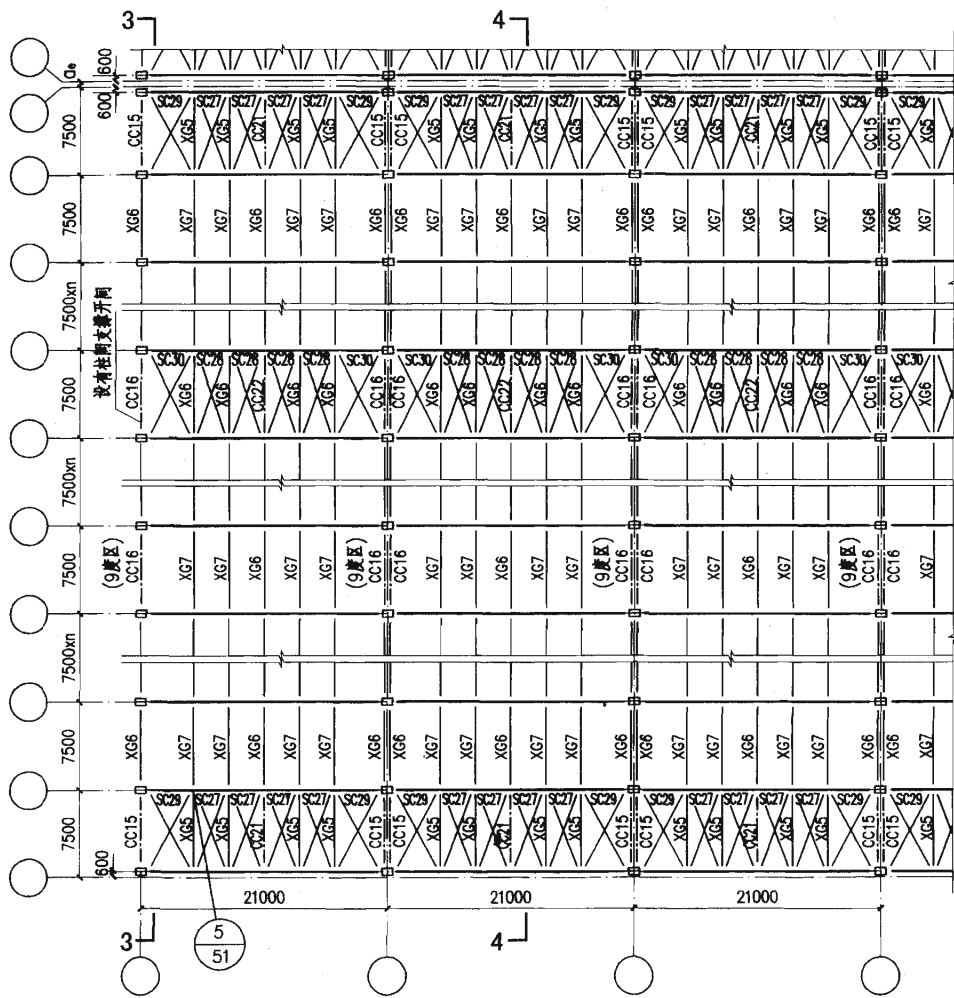
屋架上弦支撑构件编号图 (三)

(用于非抗震设计及6、7度区)



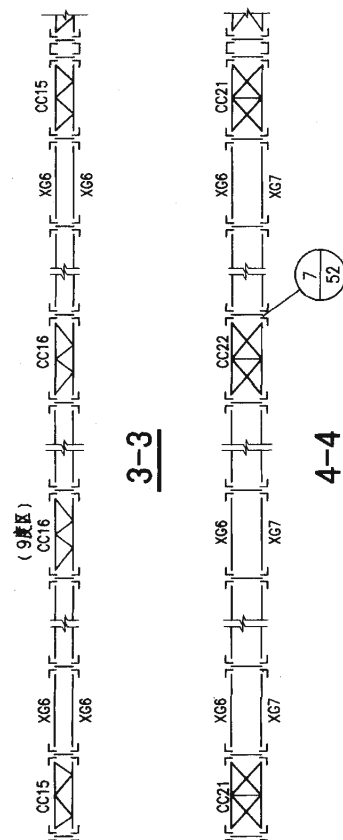
1-1

2-2



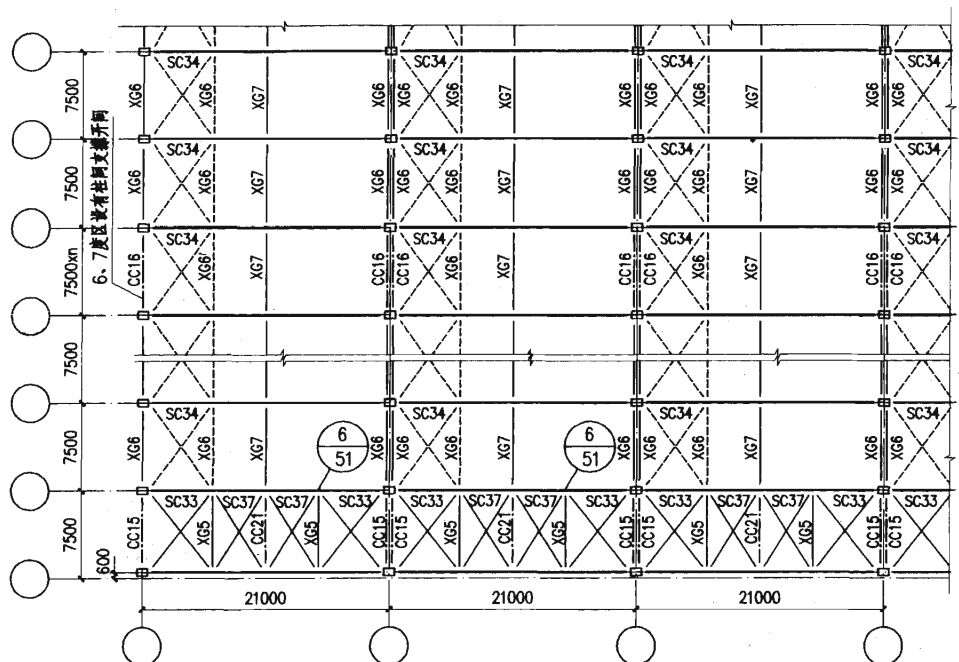
屋架上弦支撑构件编号图 (四)

(用于8、9度区)



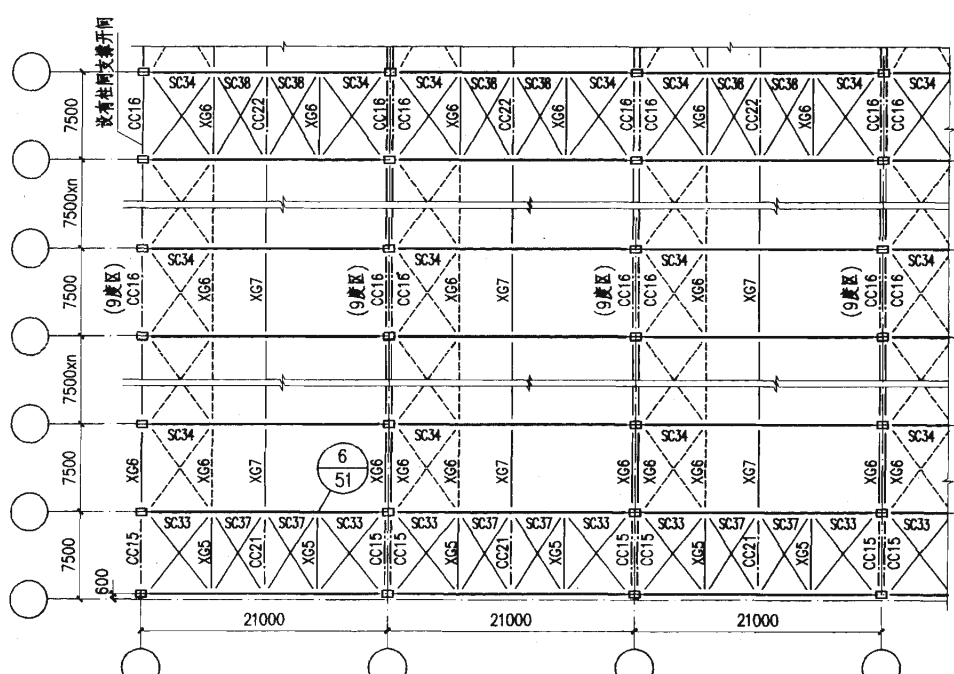
3-3

4-4



屋架下弦支撑构件编号图 (三)

(用于非抗震设计及6、7度区)

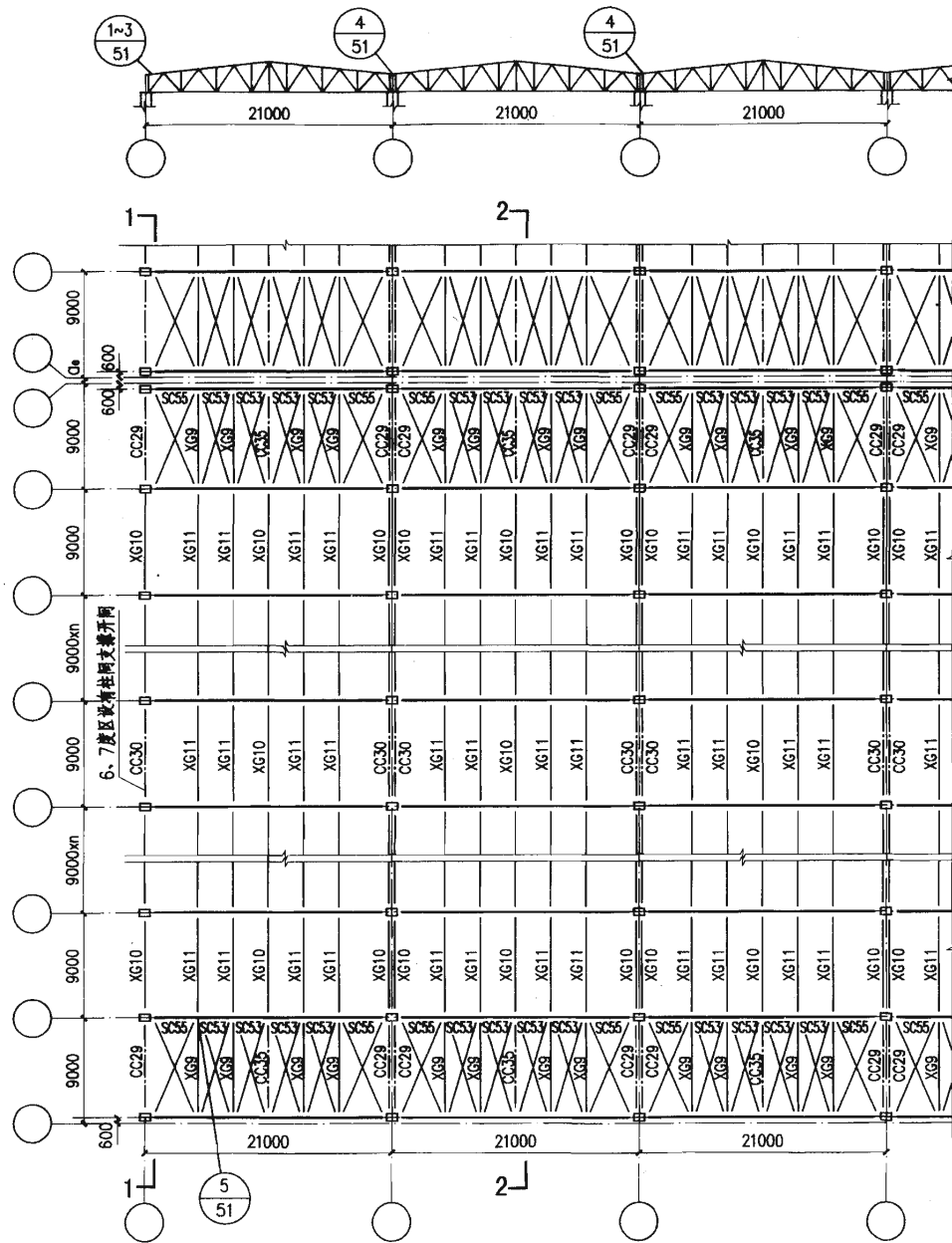


屋架下弦支撑构件编号图 (四)

(用于8、9度区)

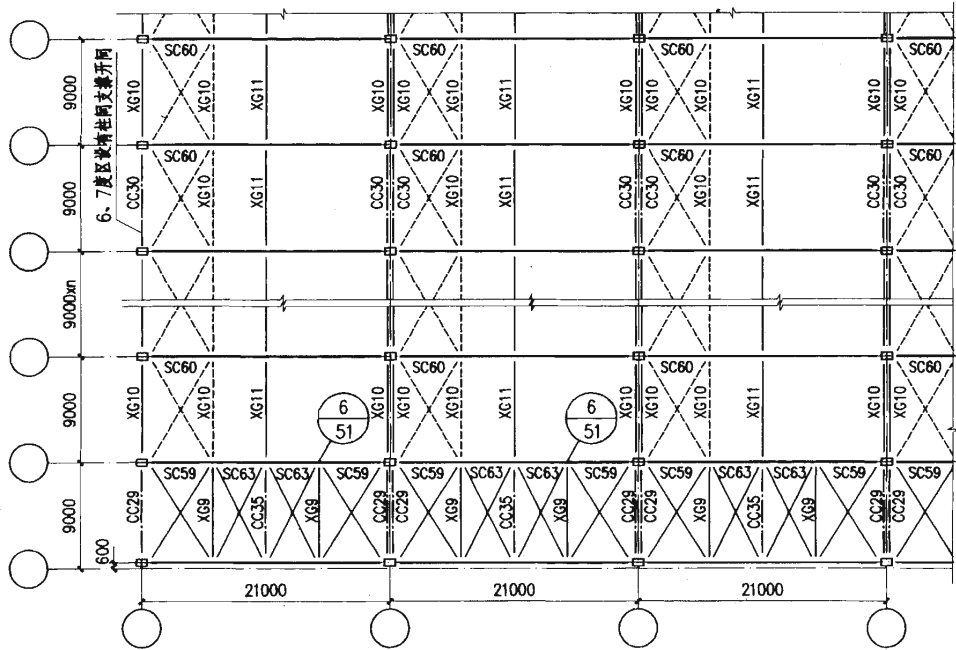
注:

1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



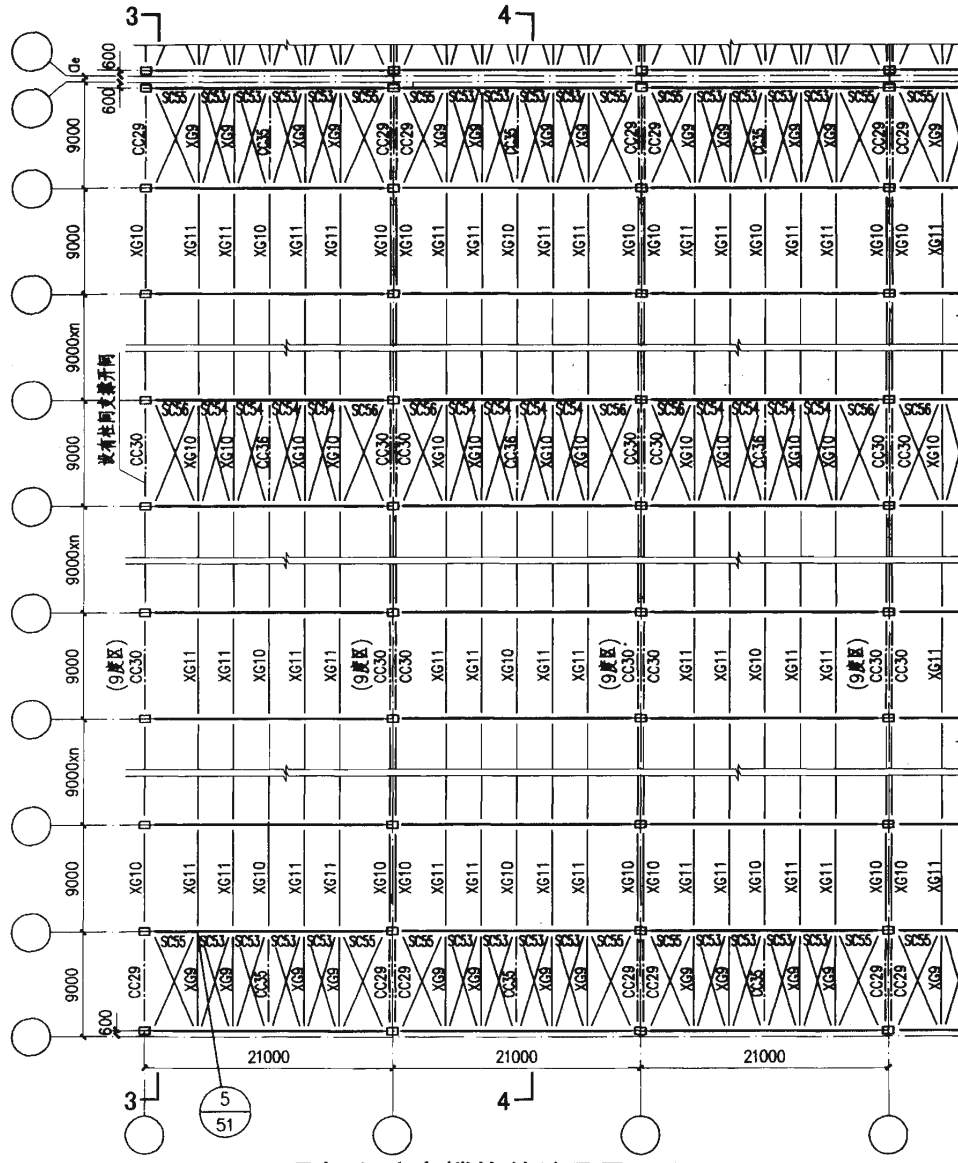
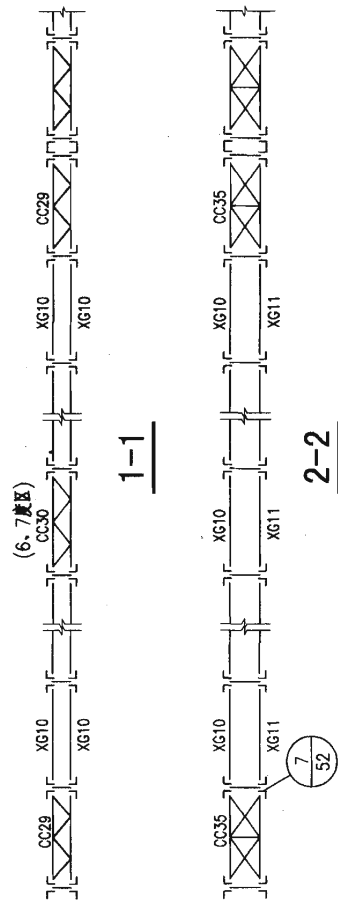
屋架上弦支撑构件编号图 (五)

(用于非抗震设计及6、7度区)



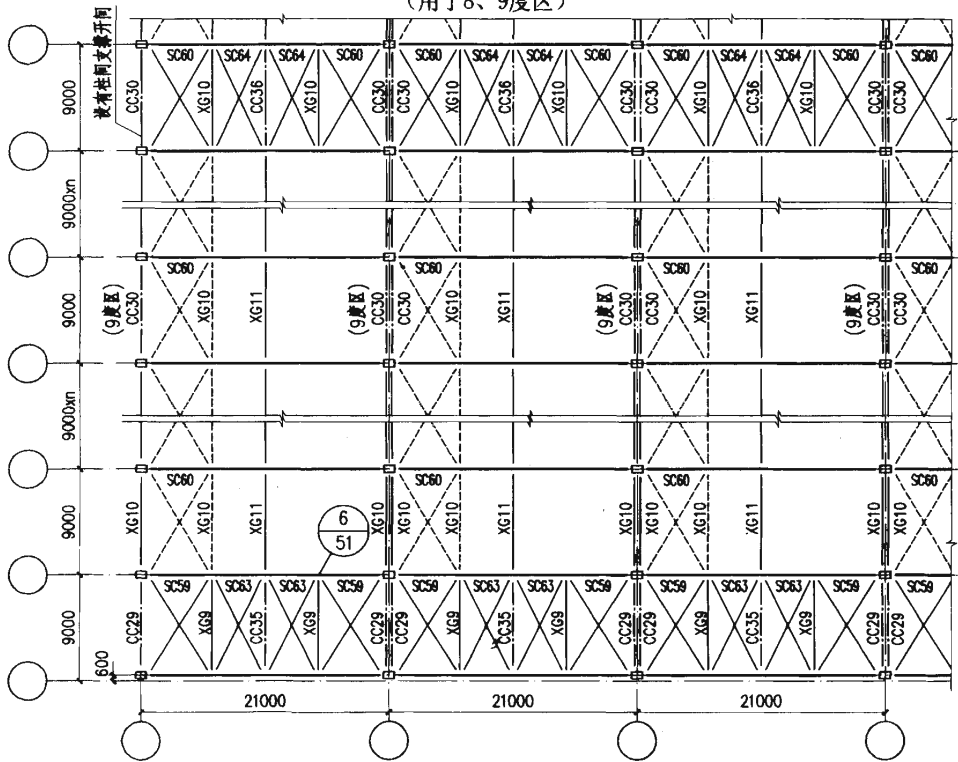
屋架下弦支撑构件编号图 (五)

(用于非抗震设计及6、7度区)



屋架上弦支撑构件编号图 (六)

(用于8、9度区)

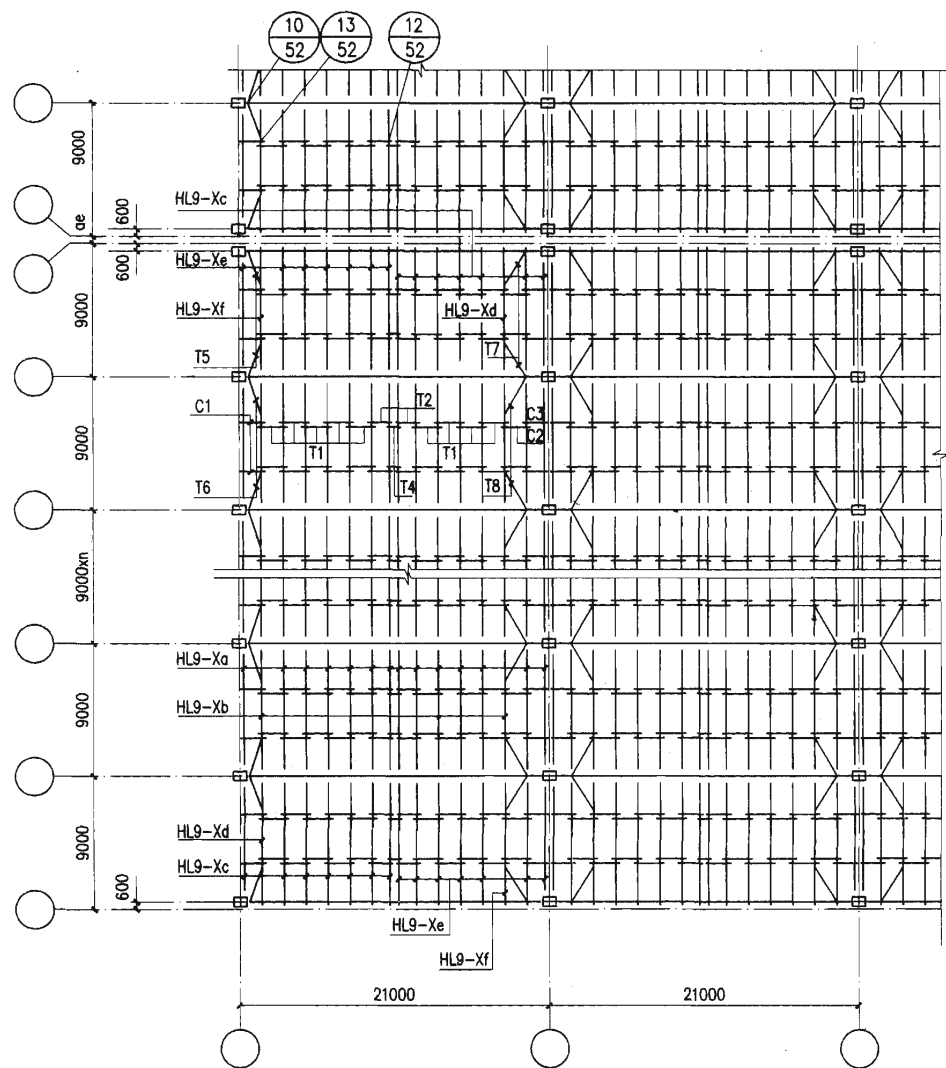
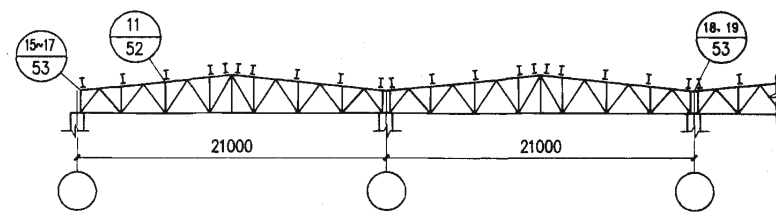
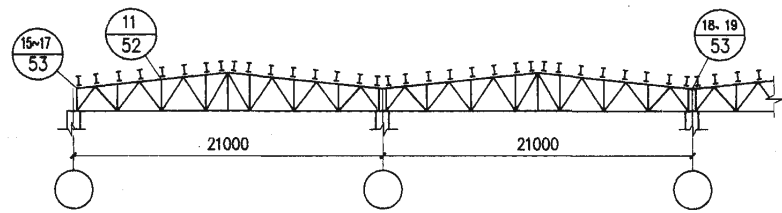


屋架下弦支撑构件编号图 (六)

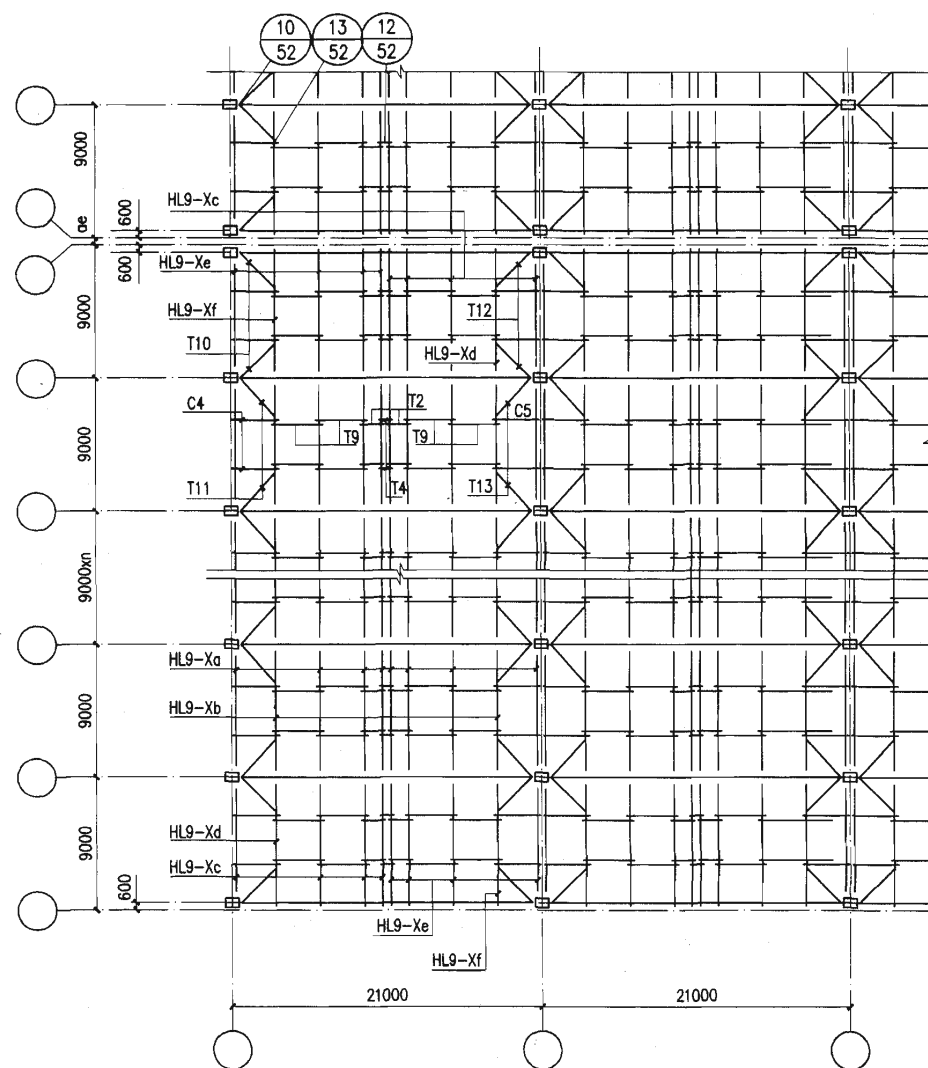
(用于8、9度区)

注:

1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



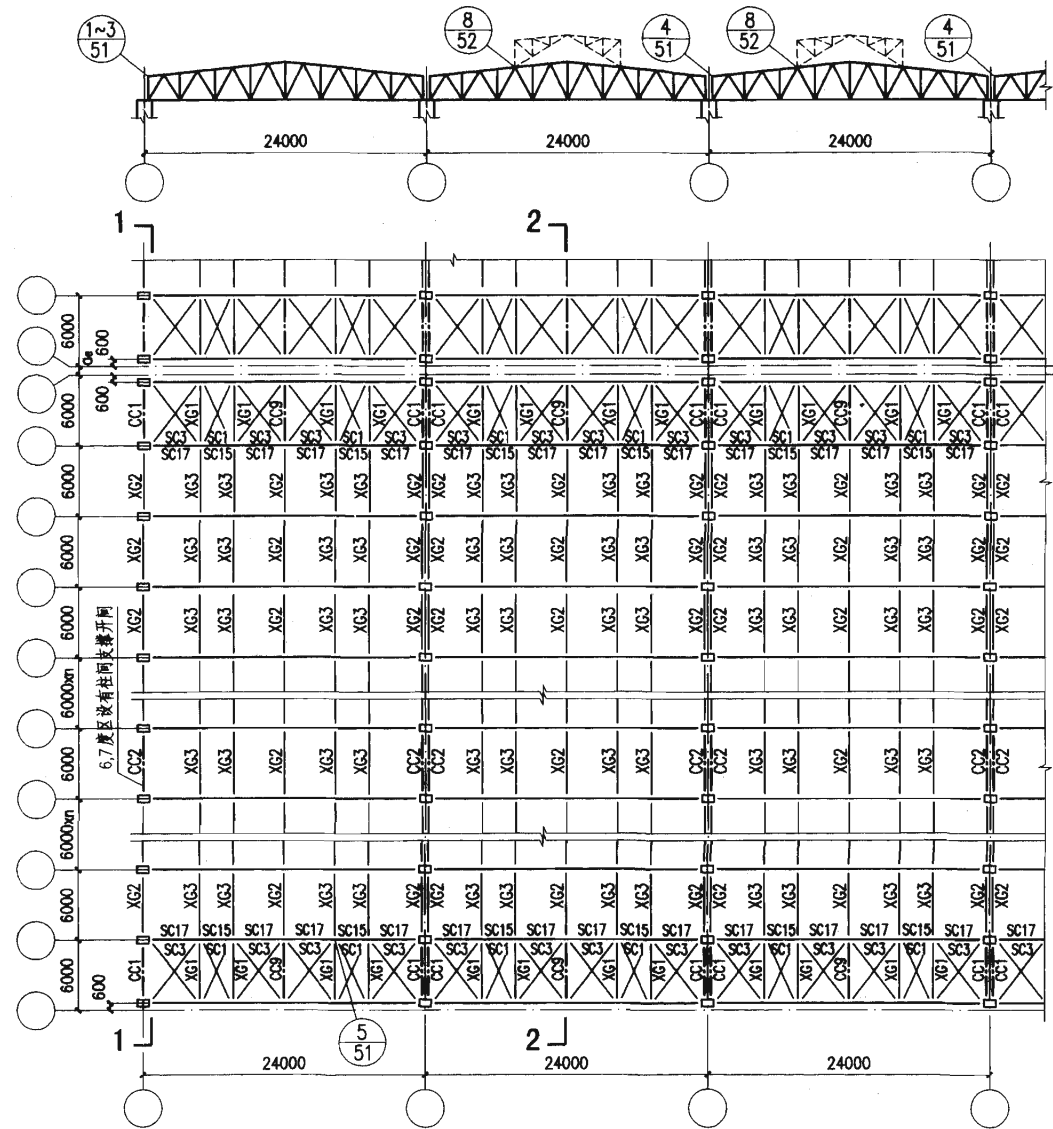
檩条、拉条布置图 (五)
(檩距1.5m)



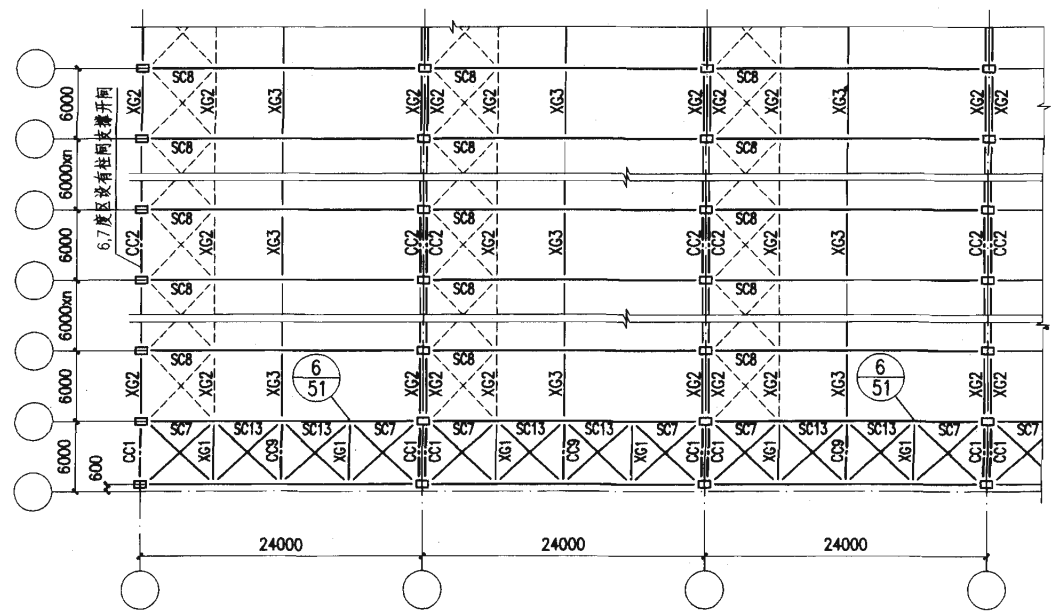
檩条、拉条布置图 (六)
(檩距3.0m)

注:

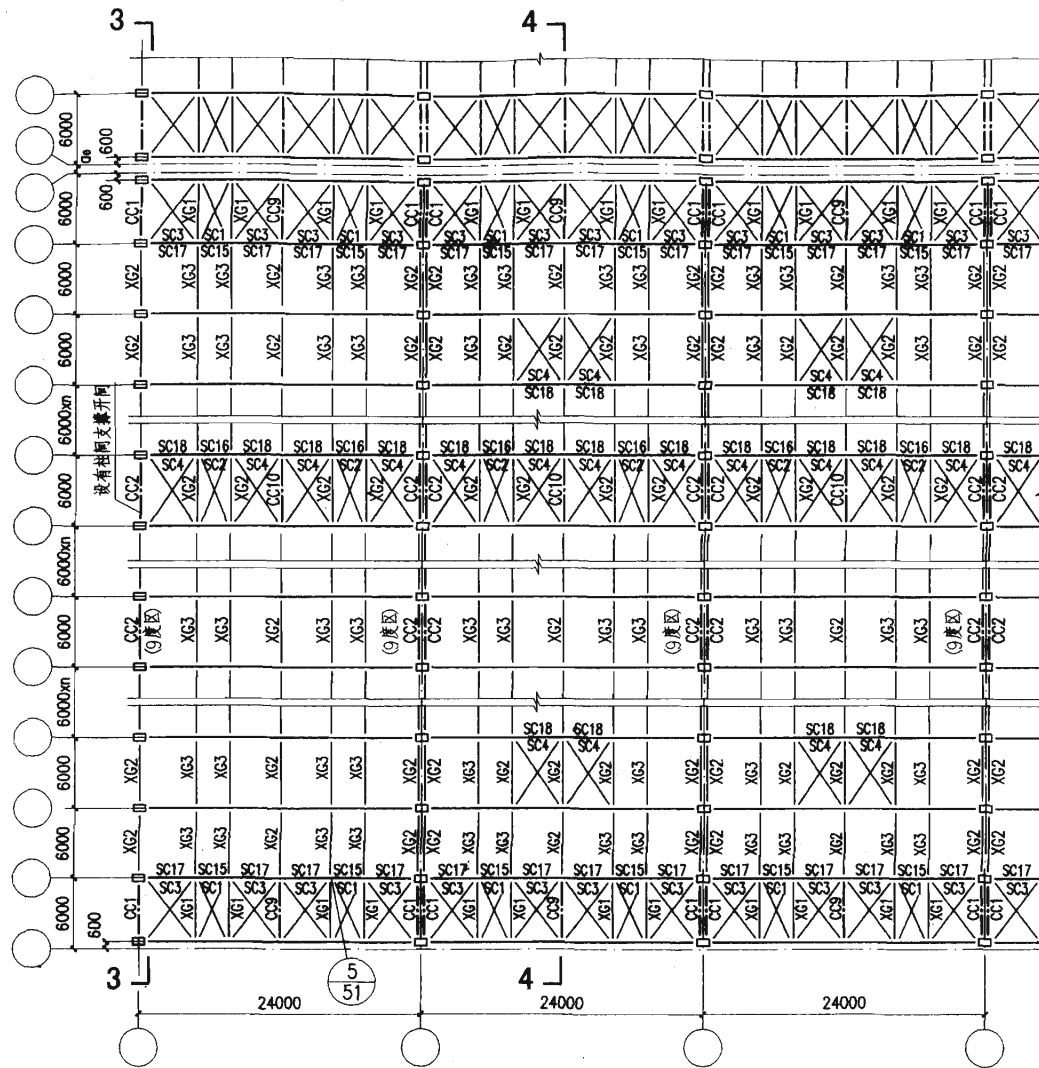
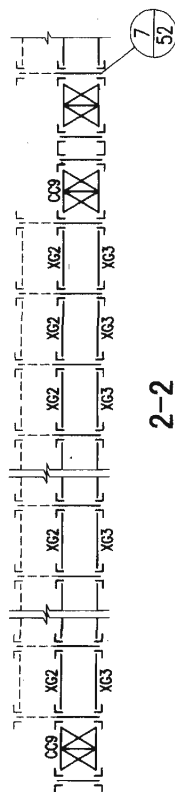
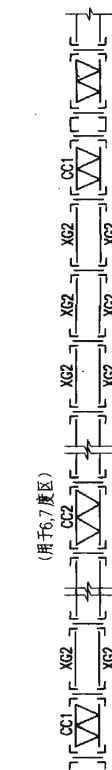
1. 本图仅示出檩条, 拉条编号。
2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时, 该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加下标1。



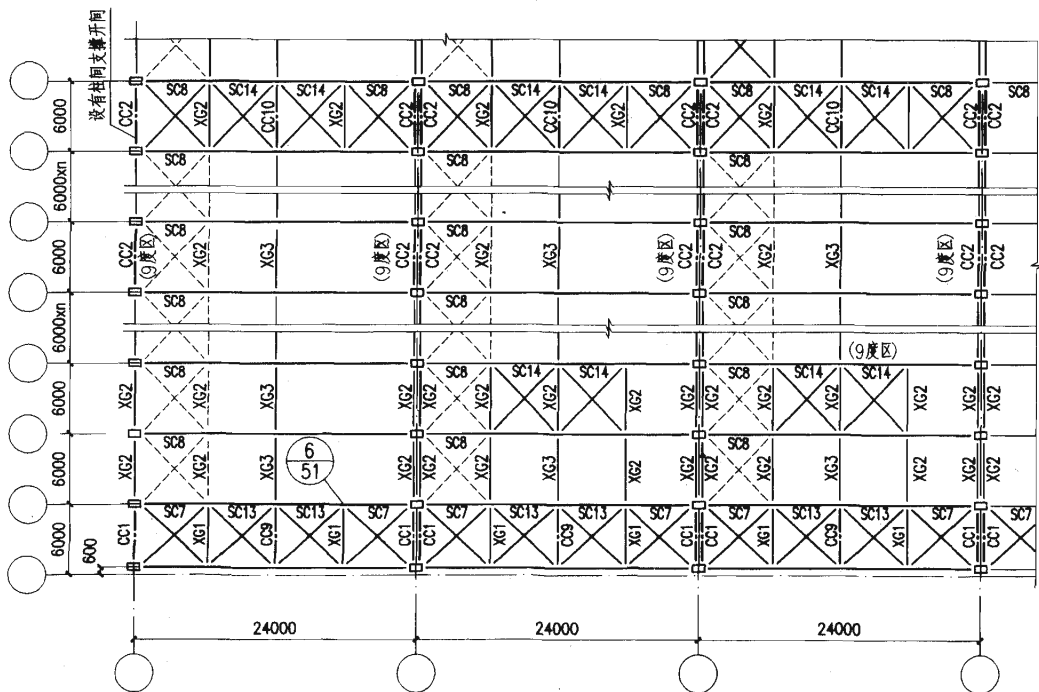
屋架上弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



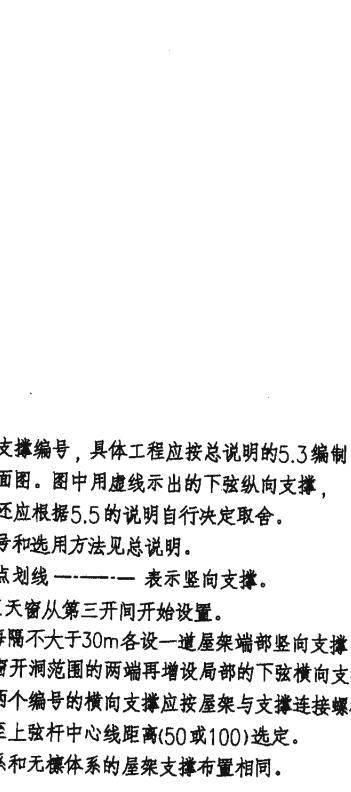
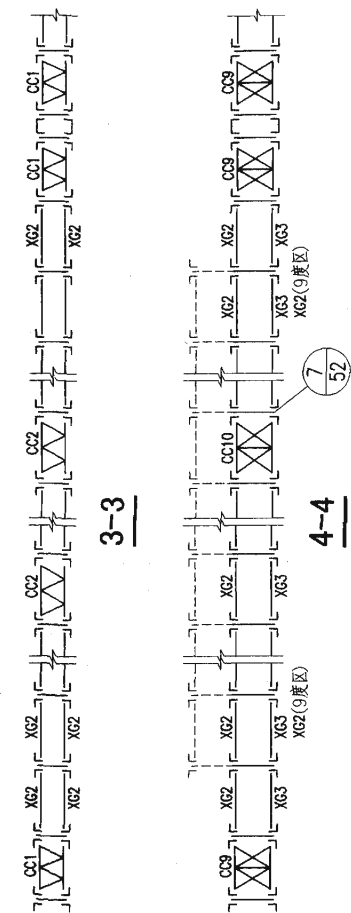
屋架下弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



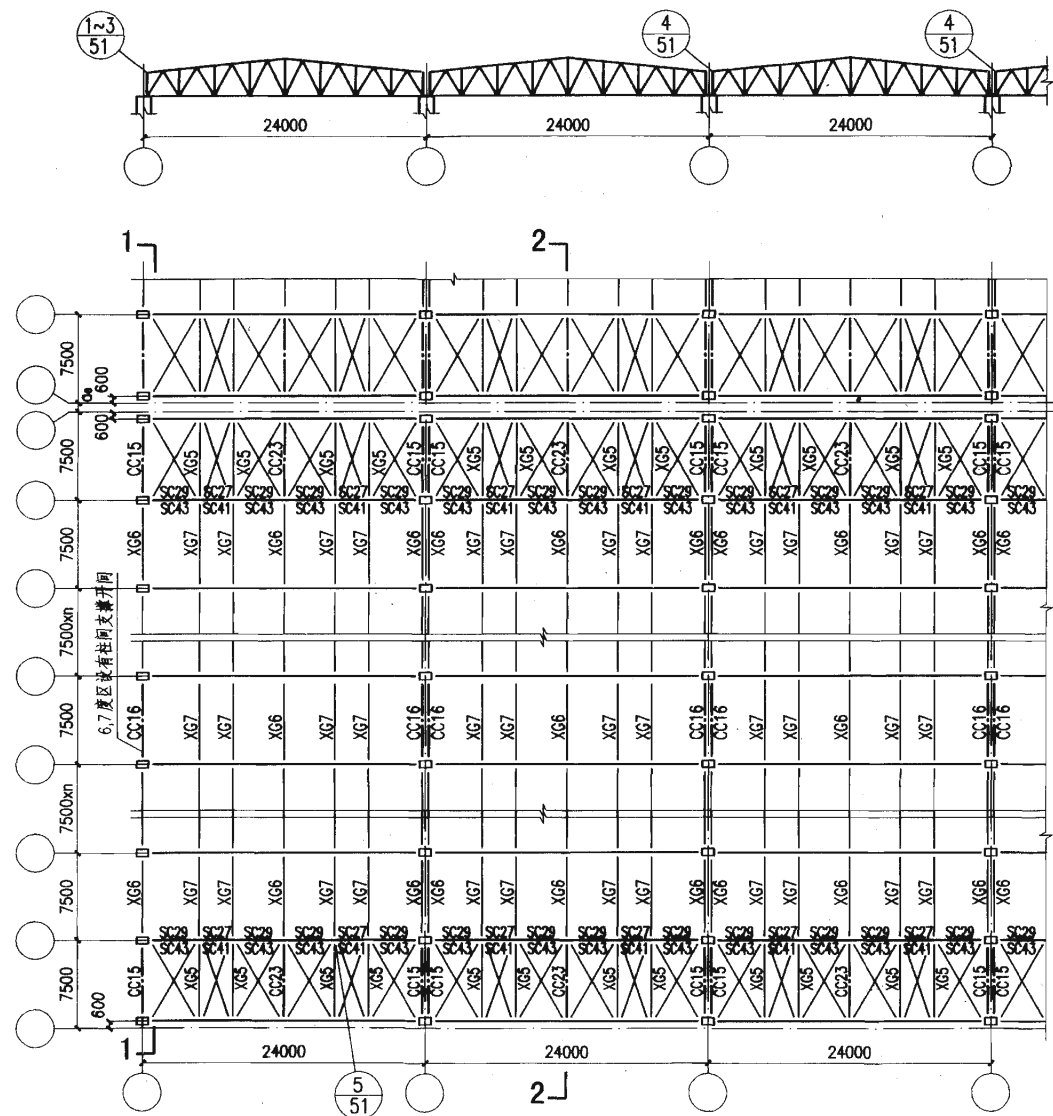
屋架上弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)



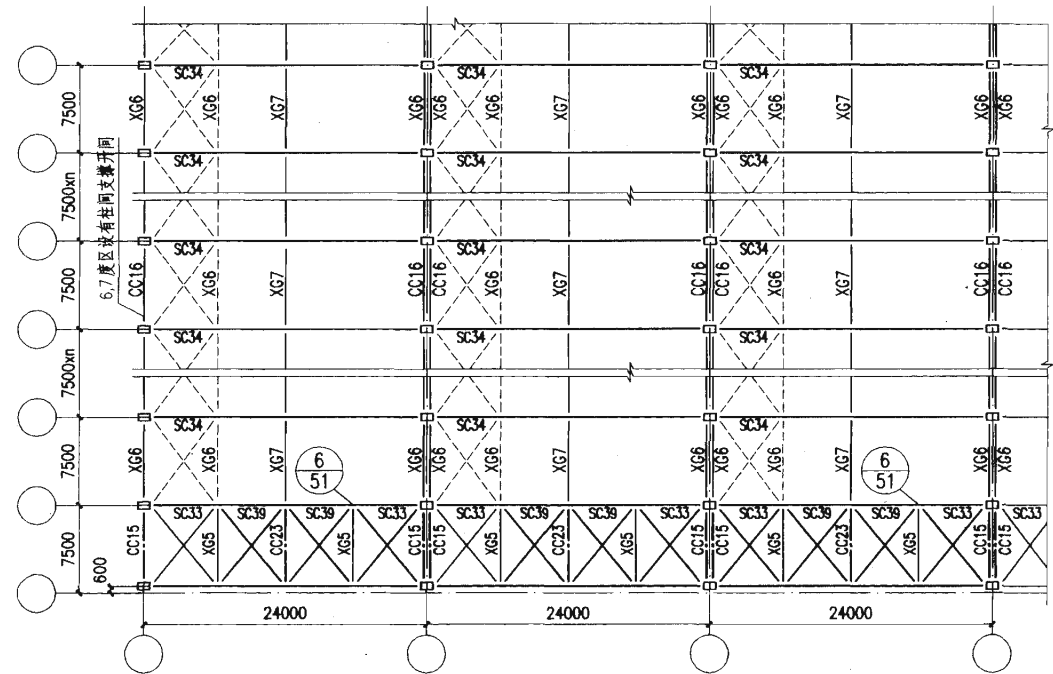
屋架下弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)



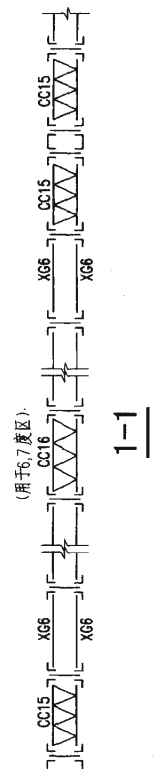
- 注:
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 8, 9度区天窗从第三开间开始设置。
9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部的下弦横向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至上弦杆中心线距离(50或100)选定。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



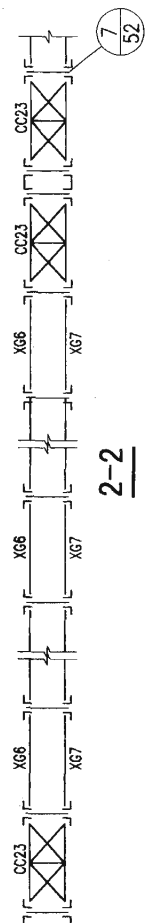
屋架上弦支撑构件编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



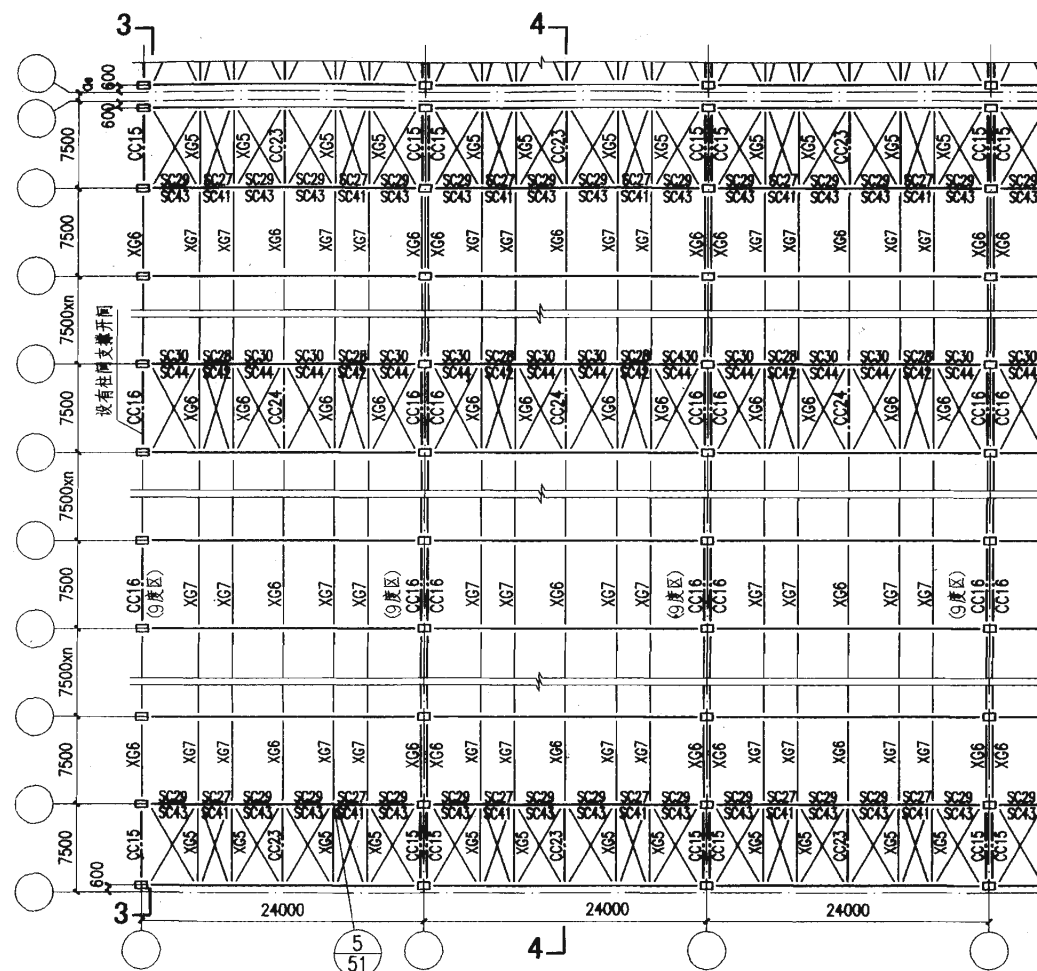
屋架下弦支撑构件编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



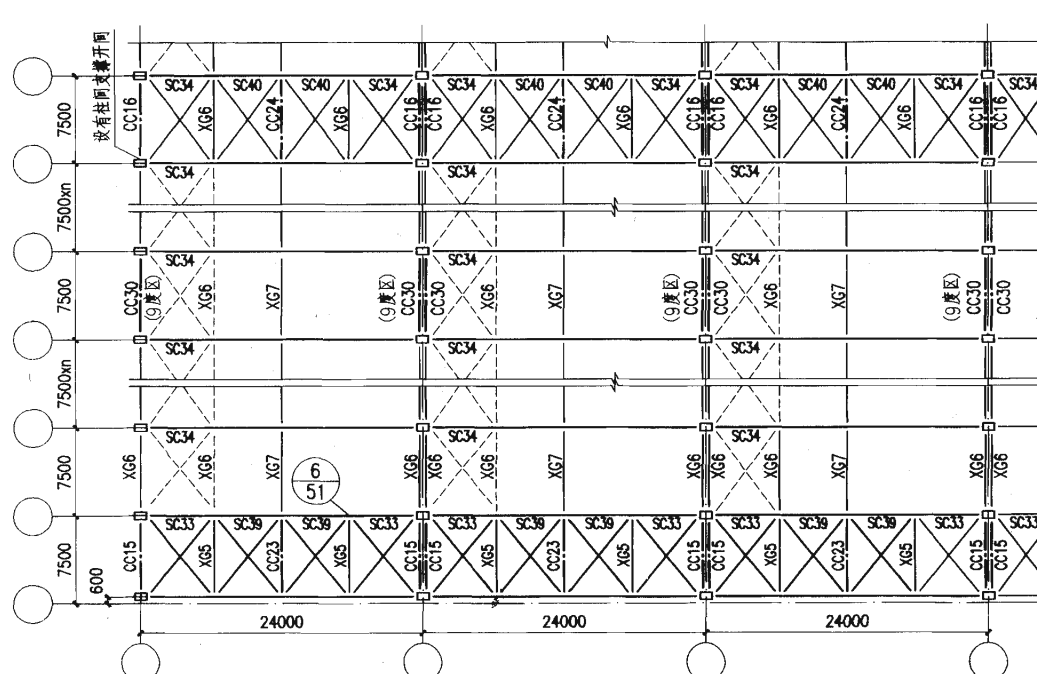
1-1



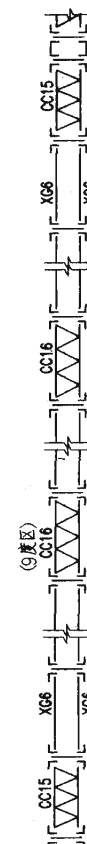
2-2



屋架上弦支撑构件编号图 (四)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (四)
(用于8、9度区)

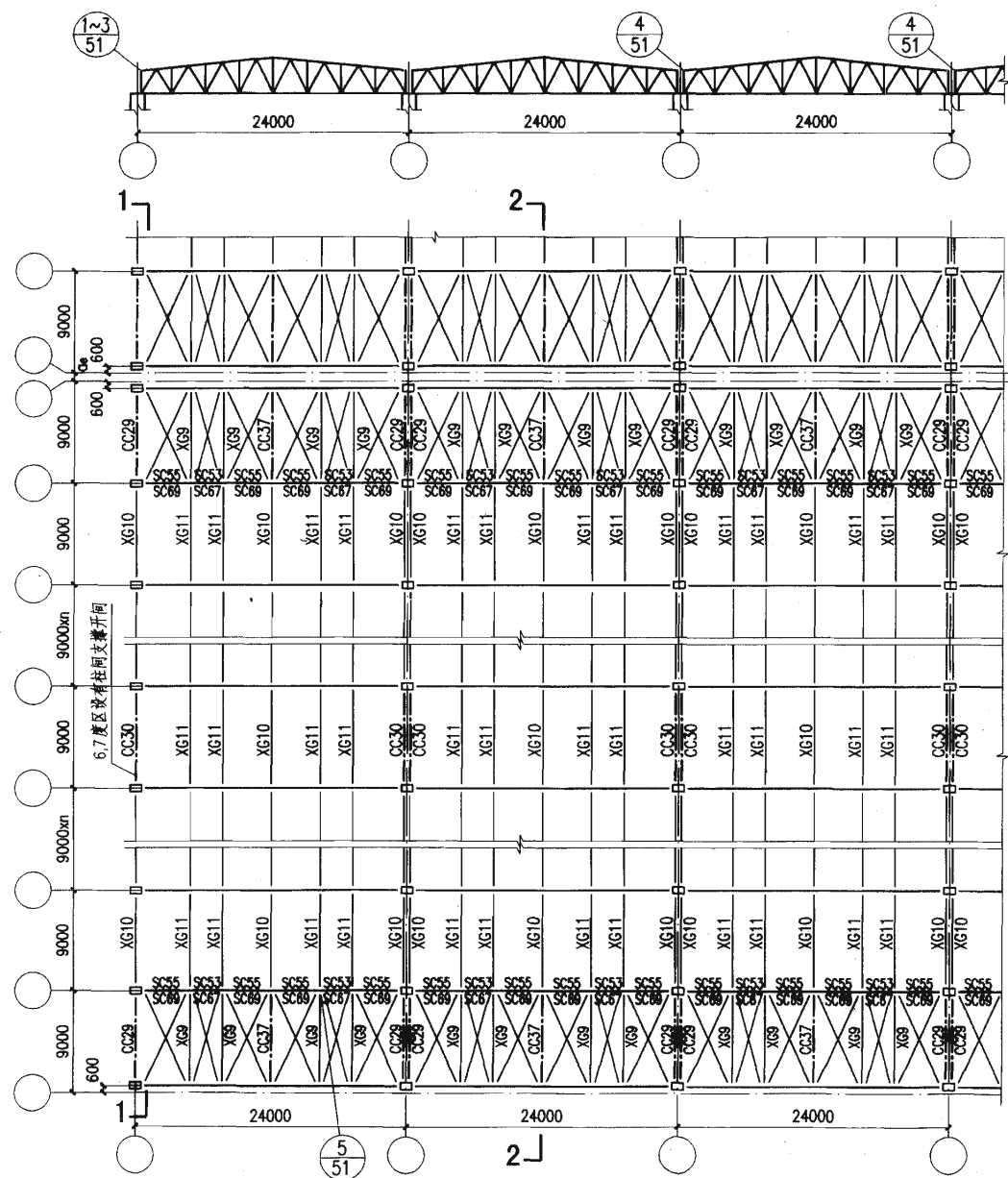


3-3

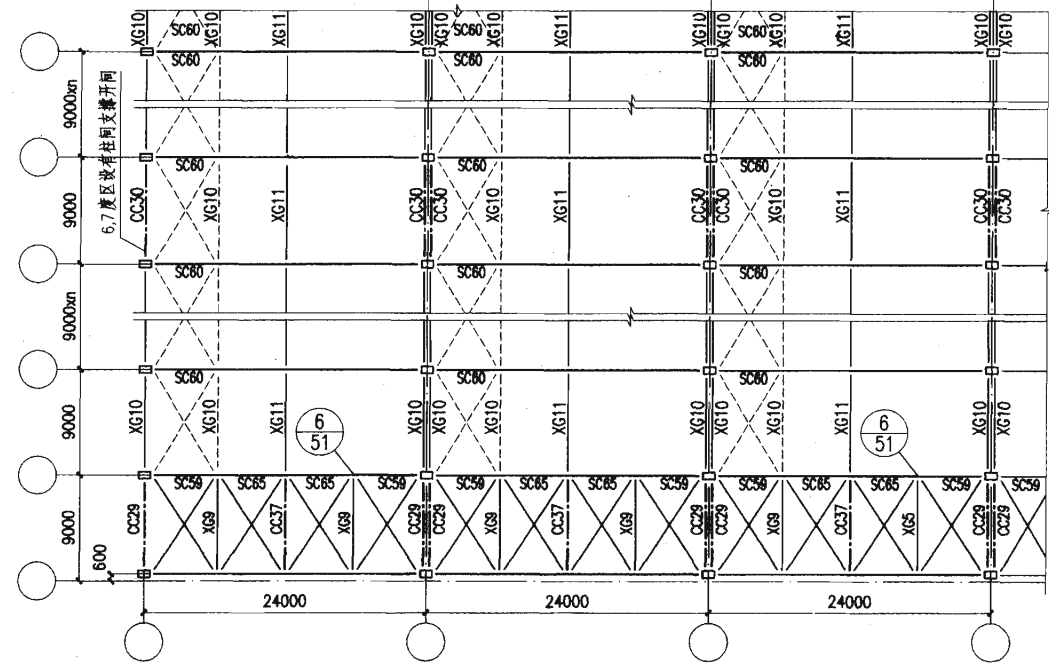


4-4

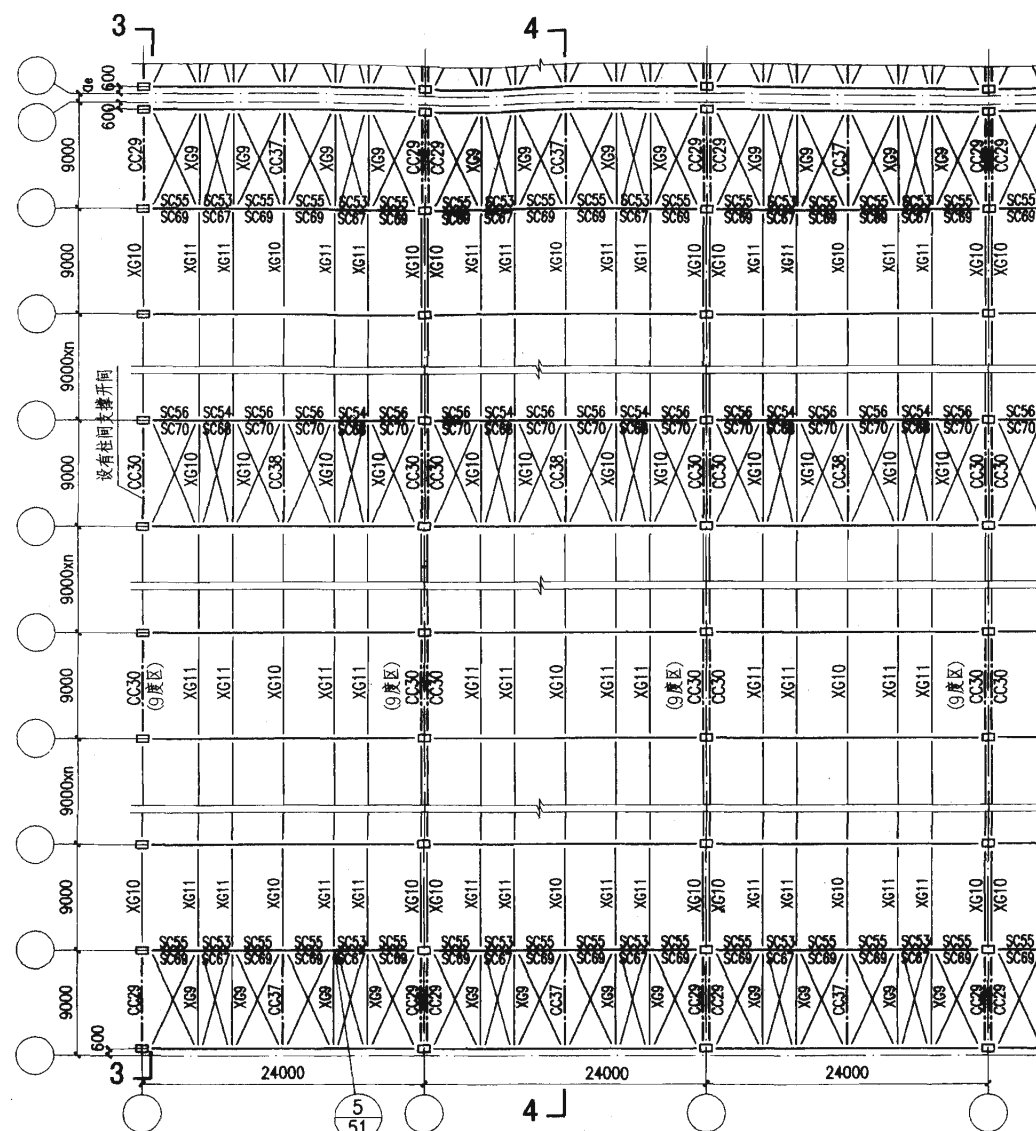
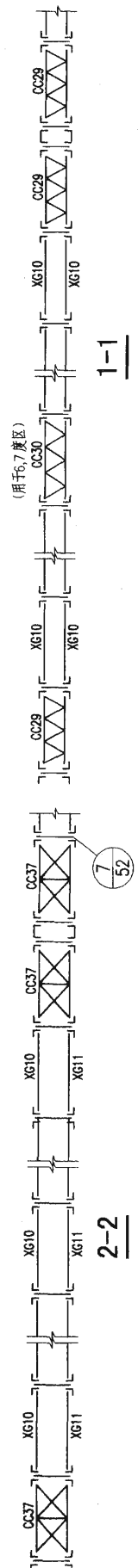
- 注:
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至上弦杆中心线距离(50或100)选定。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



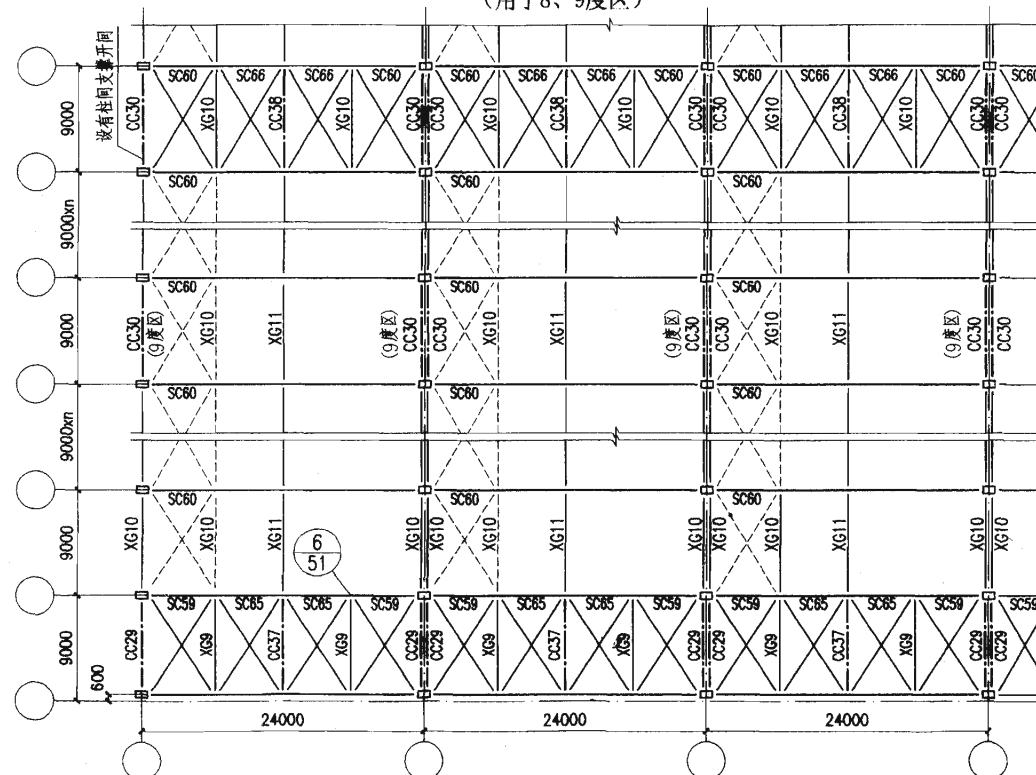
屋架上弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



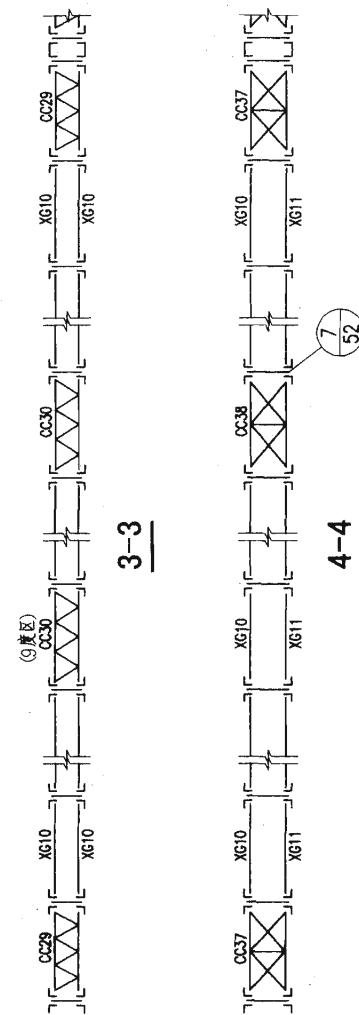
屋架下弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



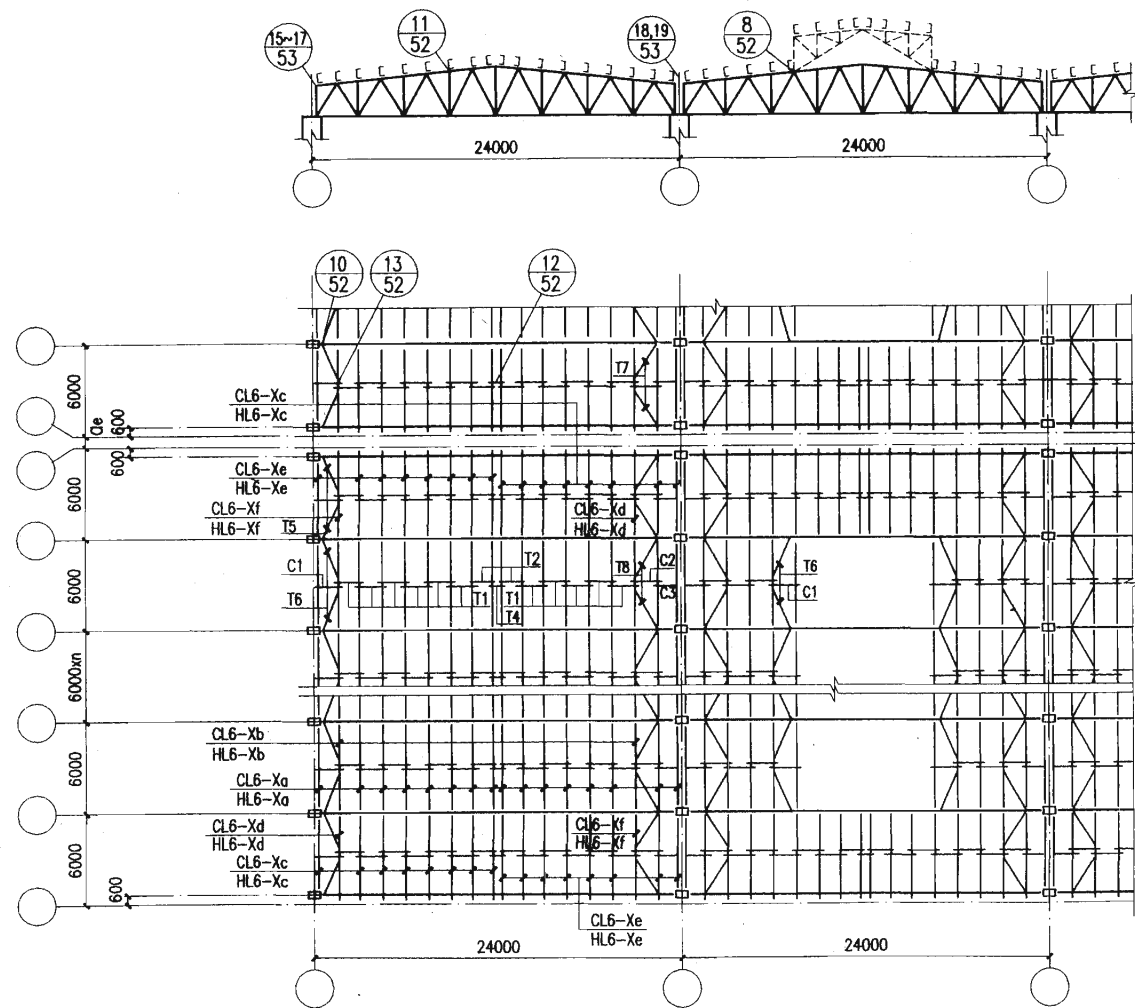
屋架上弦支撑构件编号图 (六)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (六)
(用于8、9度区)

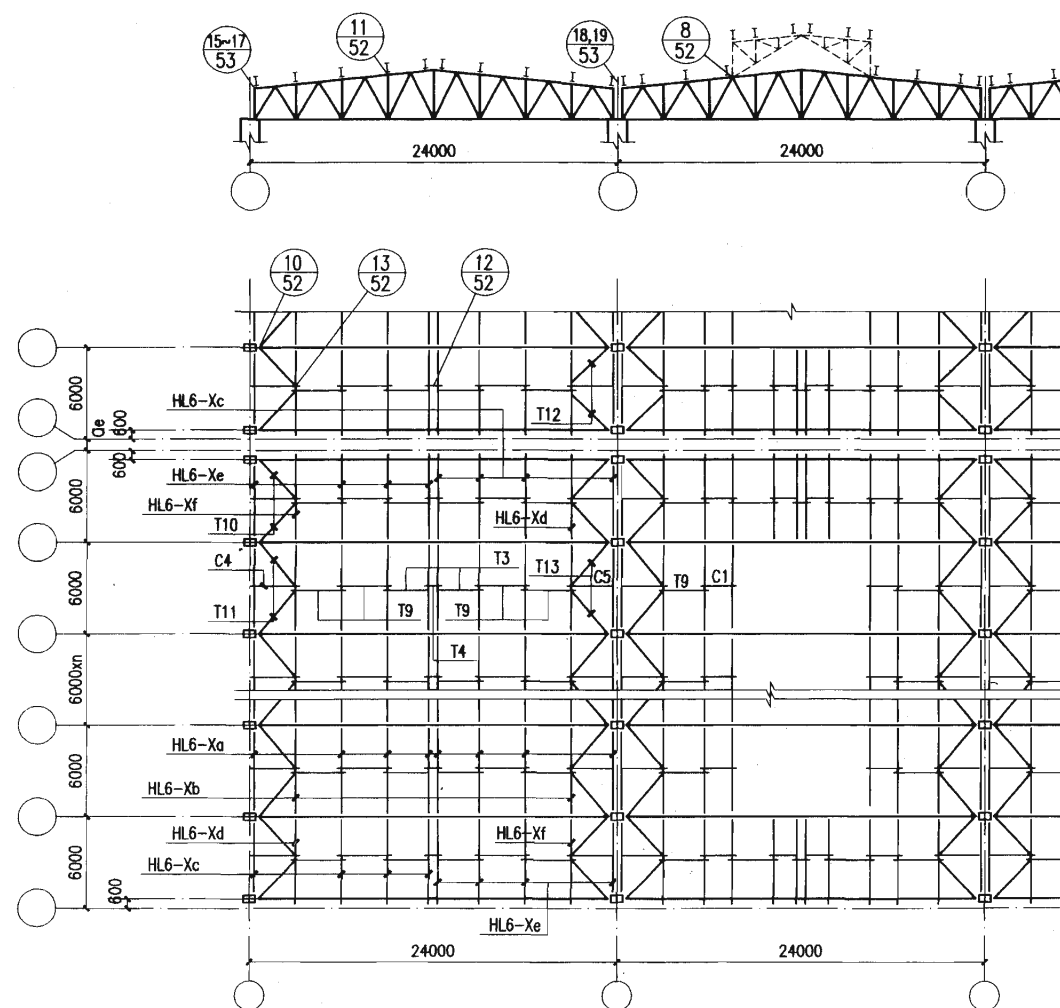


- 注:
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至上弦杆中心线距离(50或100)选定。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



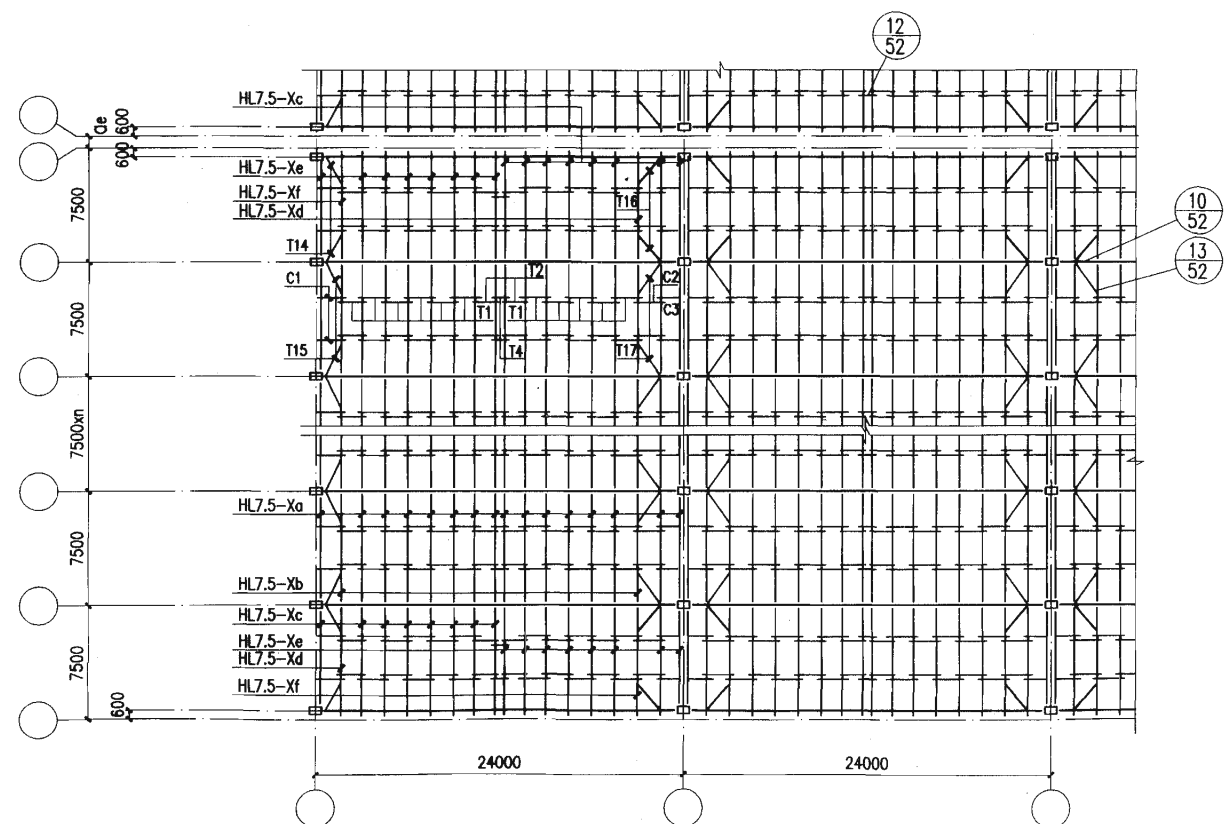
檩条、拉条布置图 (一)

(檩距1.5m)



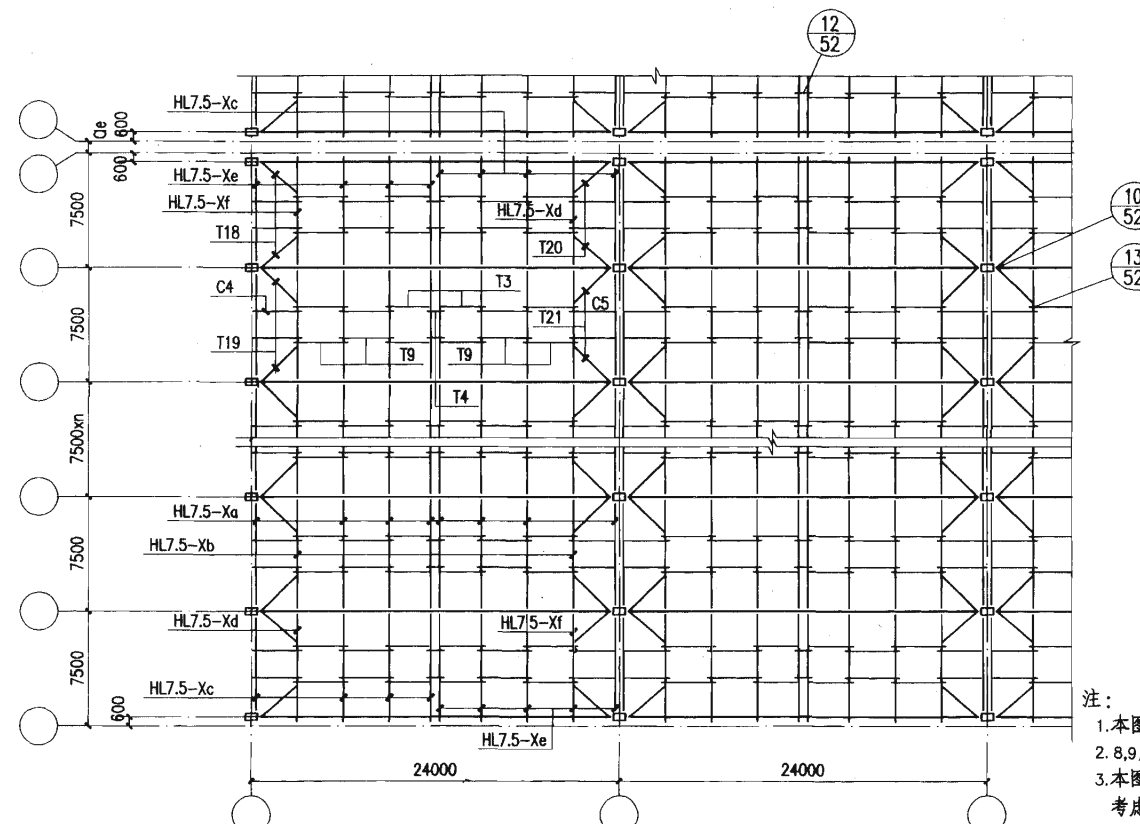
檩条、拉条布置图 (二)

(檩距3.0m)



檩条、拉条布置图 (三)

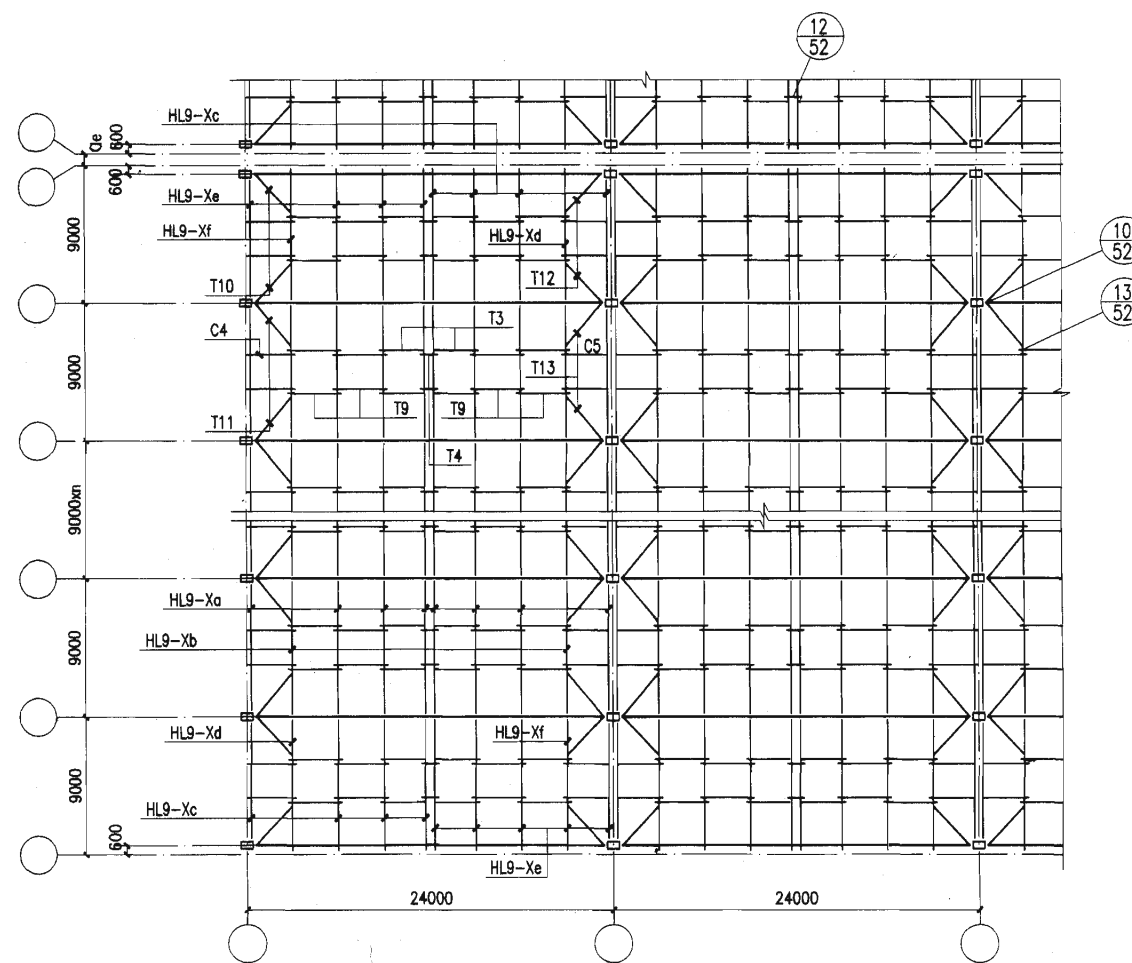
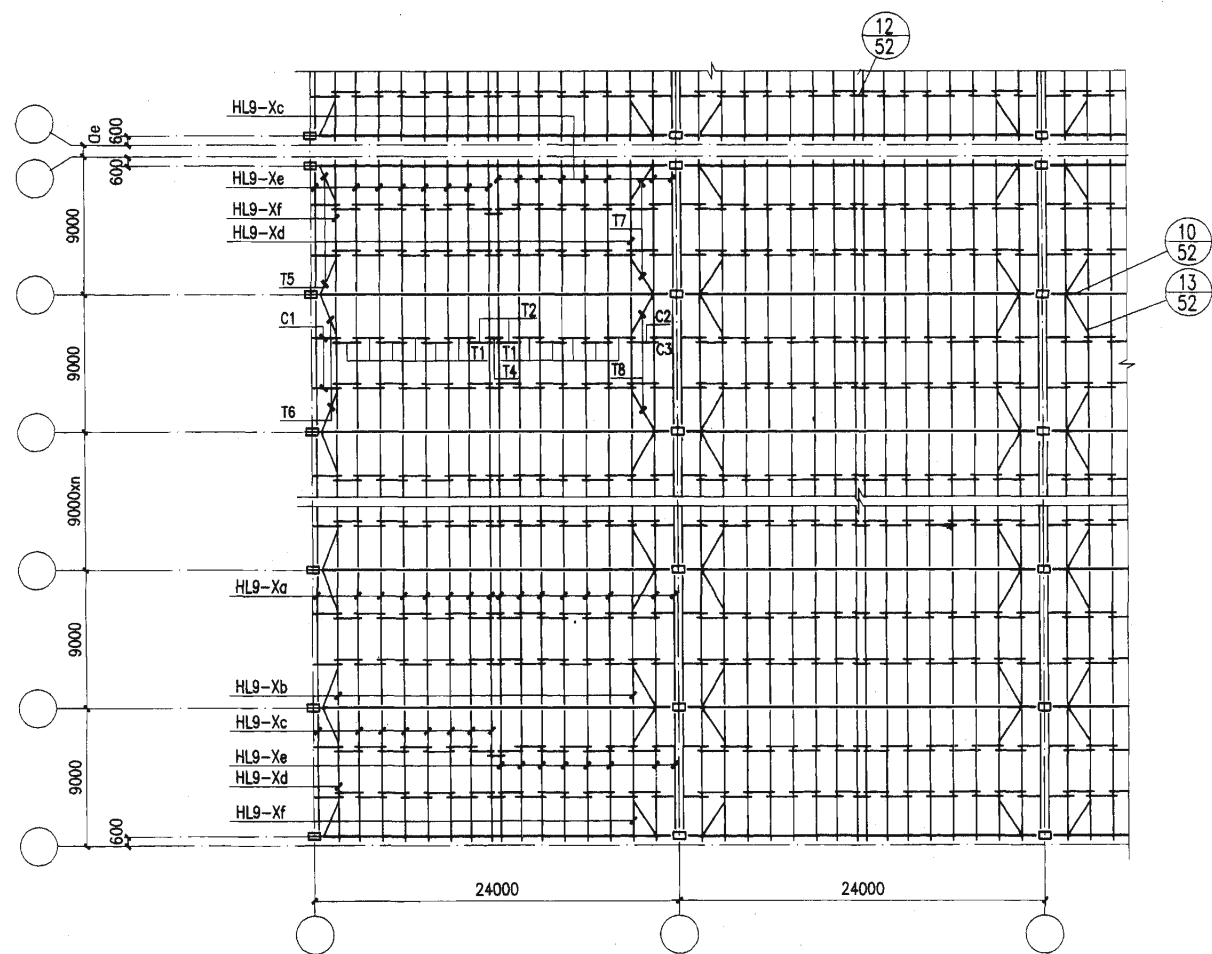
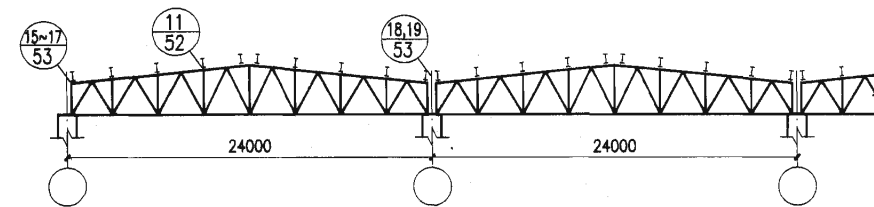
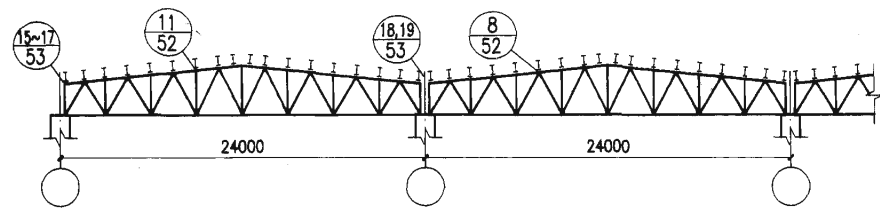
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (四)

(檩距3.0m)

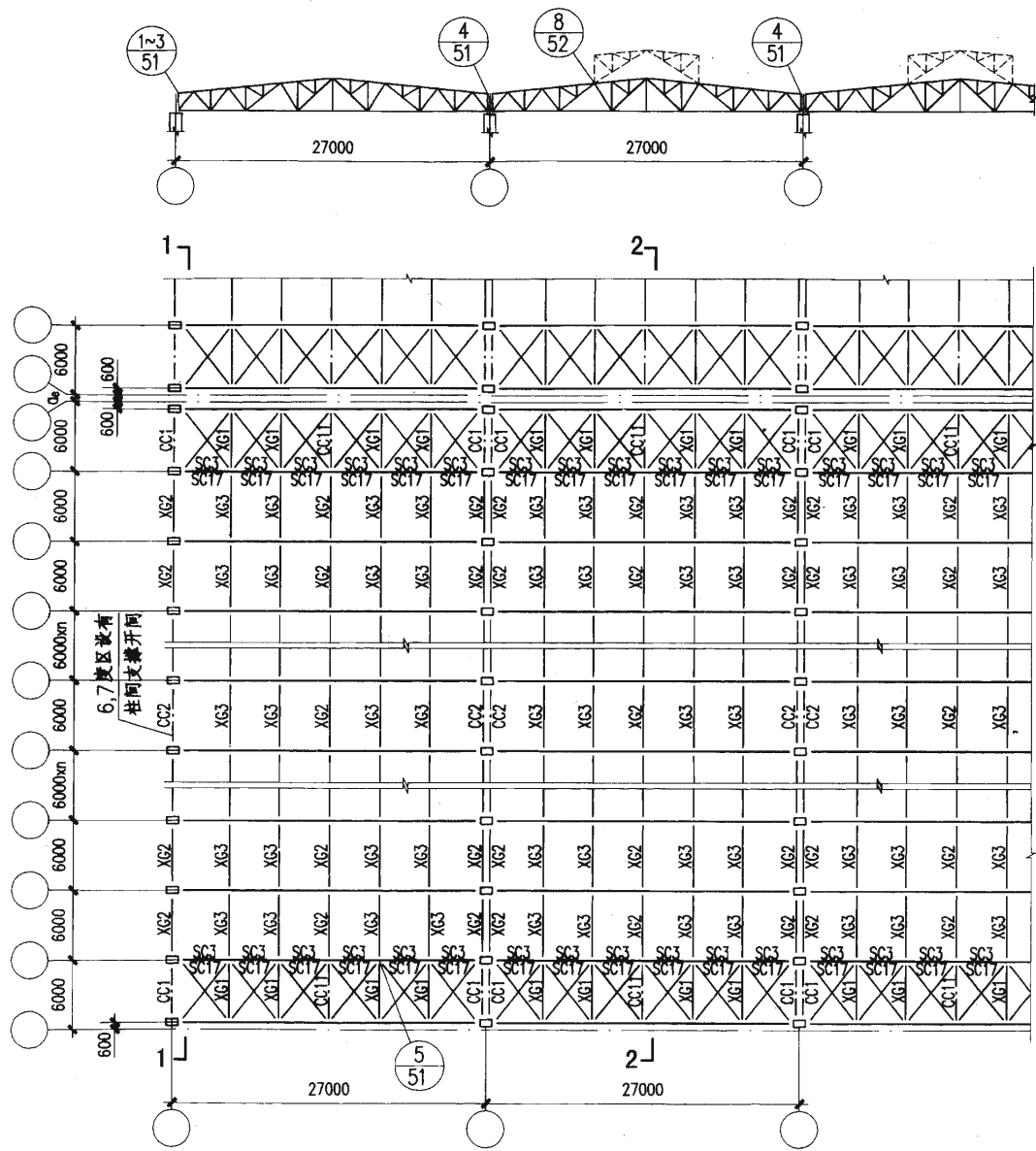
- 注:
1. 本图仅示出檩条, 拉条编号。
 2. 8.9度区天窗从第三开间开始布置。
 3. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时, 该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加注下标1。



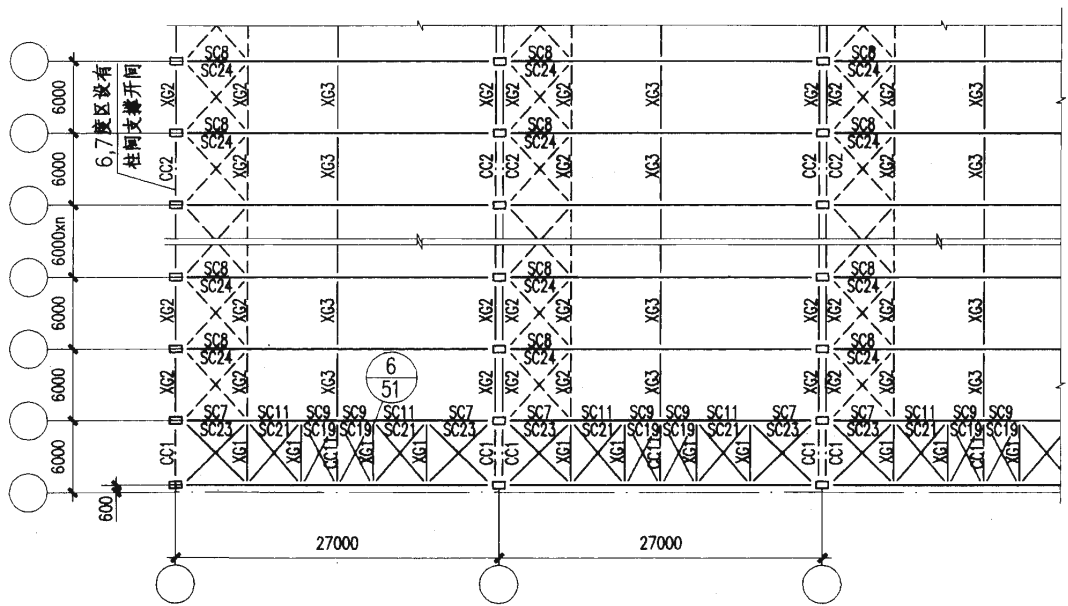
檩条、拉条布置图 (五)
(檩距1.5m)

檩条、拉条布置图 (六)
(檩距3.0m)

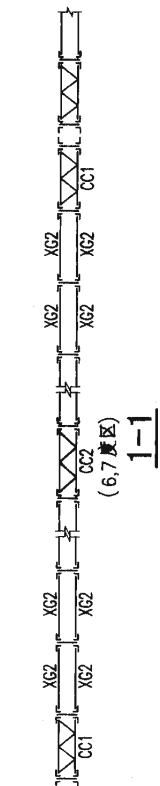
- 注:
1. 本图仅示出檩条、拉条编号。
 2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有檩梁体系时, 该檩条应加长山墙檩梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加下标 1。



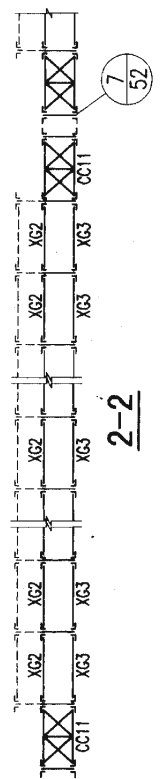
屋架上弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



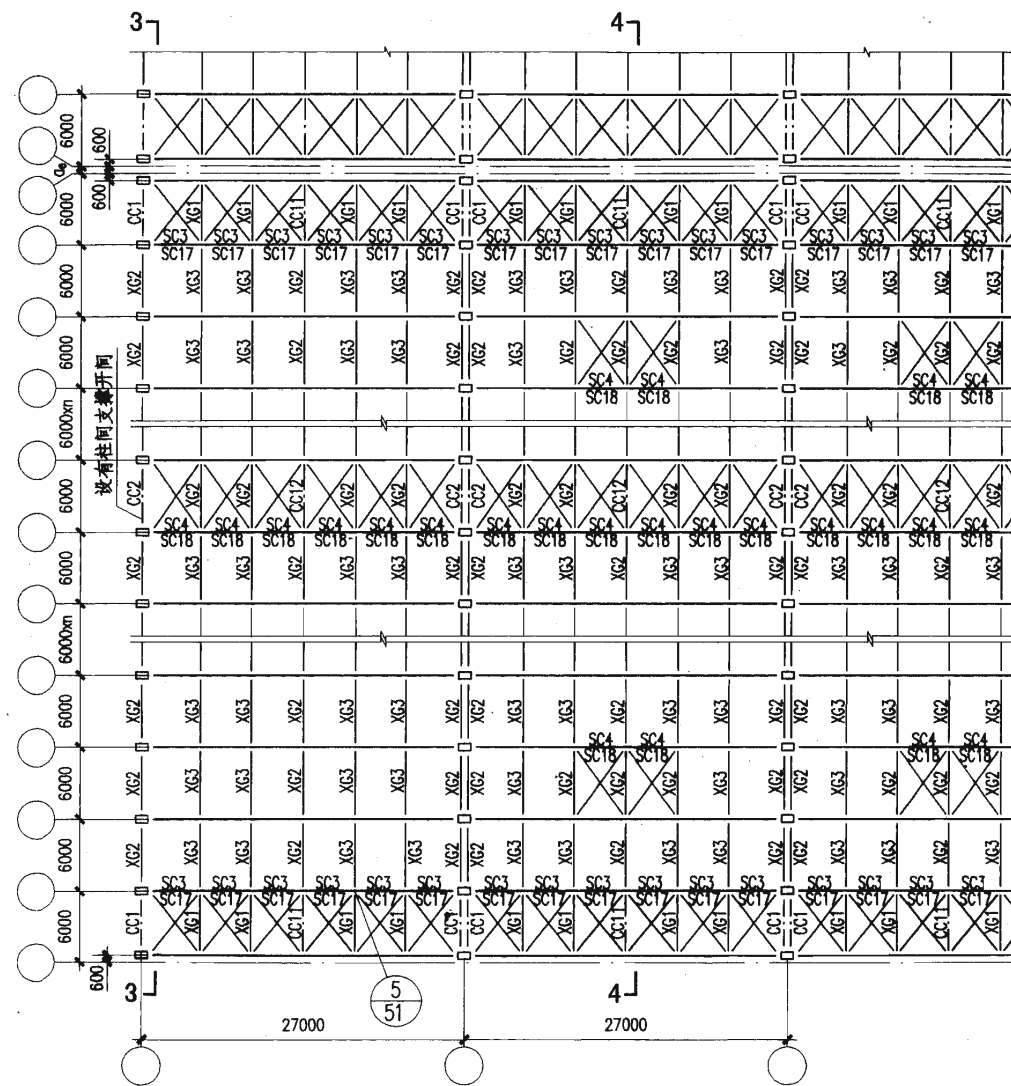
屋架下弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



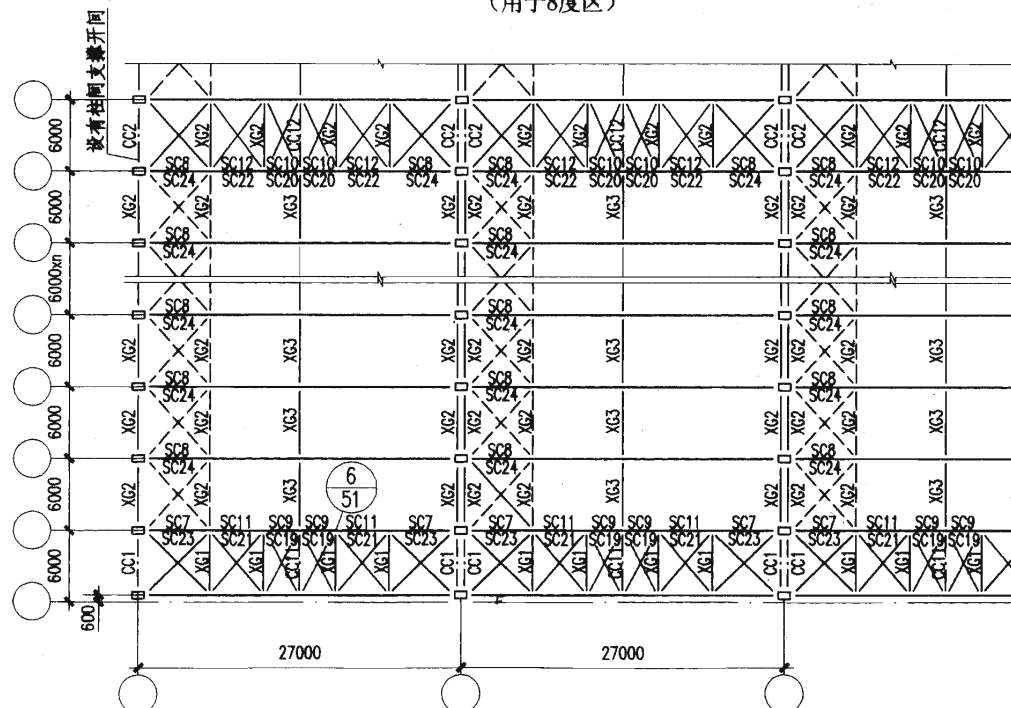
1-1
(6, 7度区)



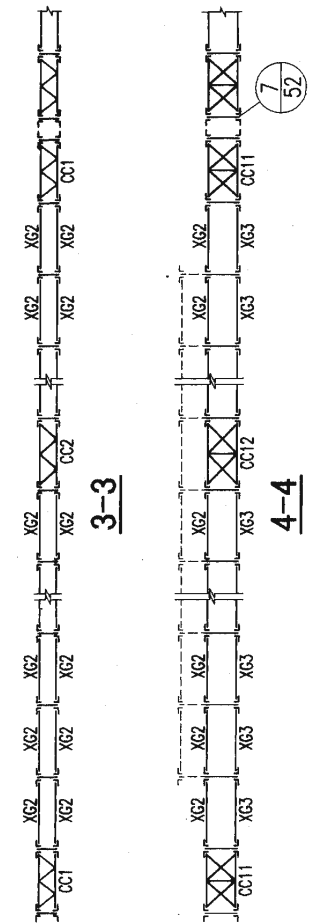
2-2
(6, 7度区)



屋架上弦支撑编号图 (二)
(用于8度区)



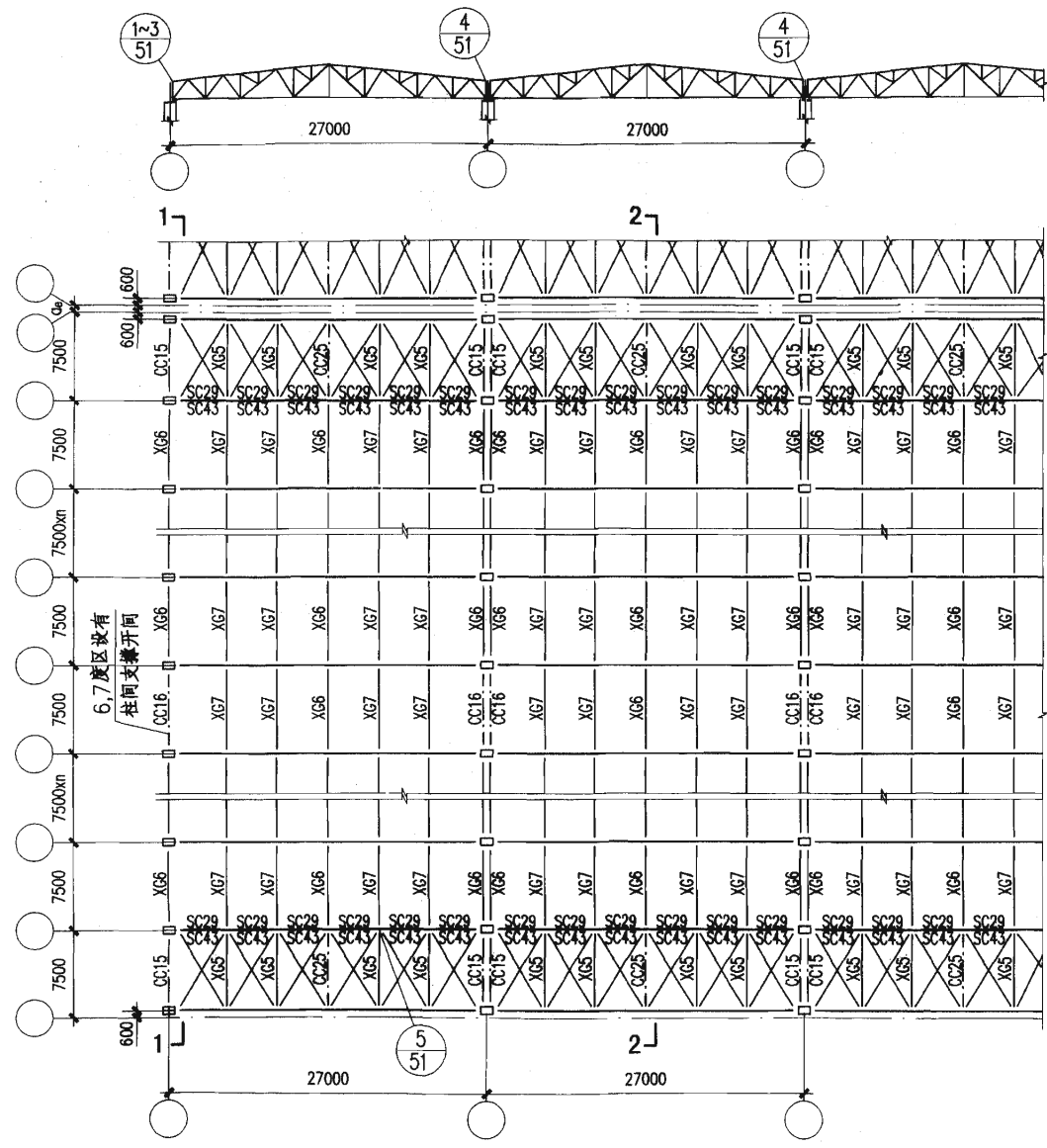
屋架下弦支撑编号图 (二)
(用于8度区)



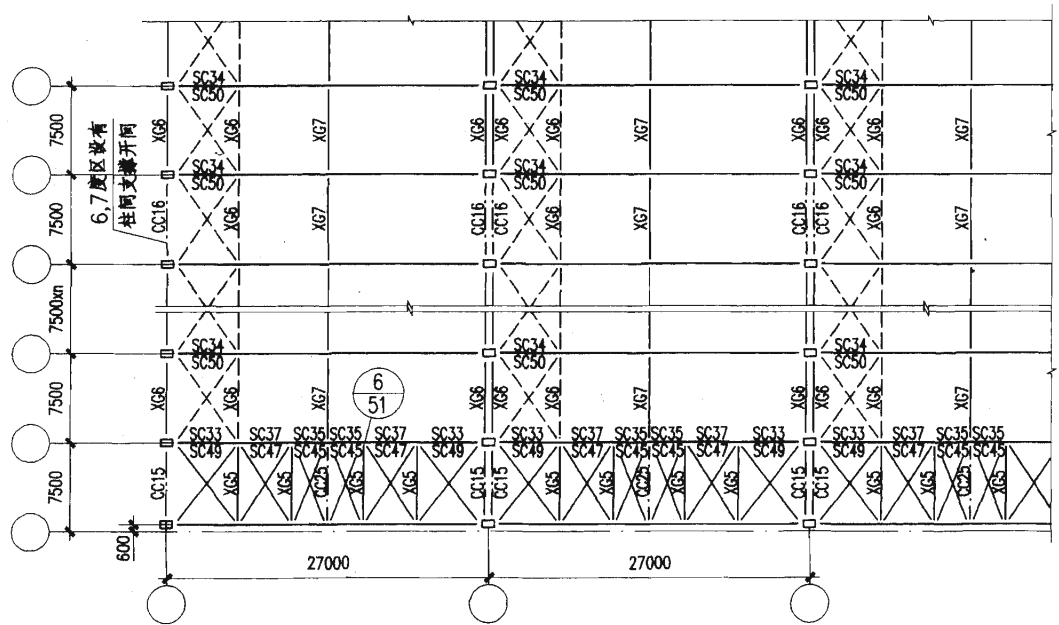
3-3

4-4

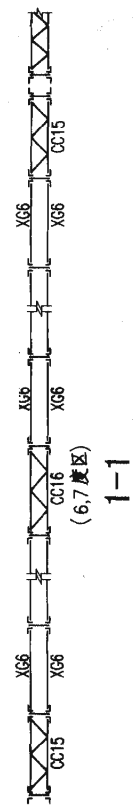
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 8度区, 天窗从第三开间开始设置, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部的上弦横向支撑。
 5. 9度区屋架支撑构件编号图见页30。
 6. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 7. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



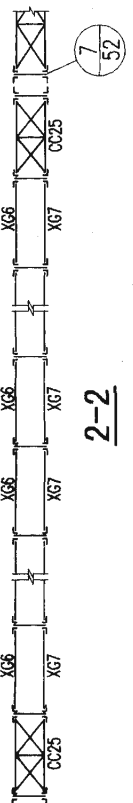
屋架上弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



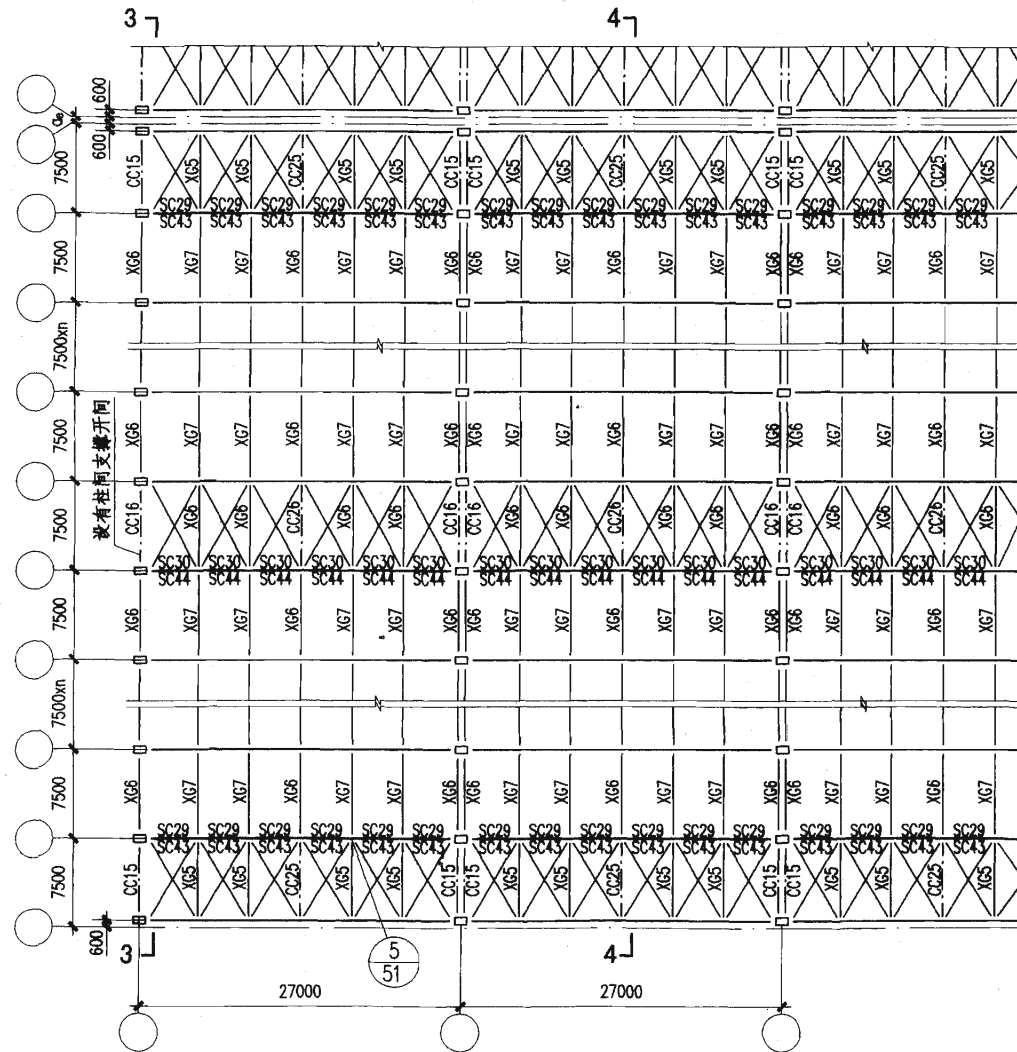
屋架下弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



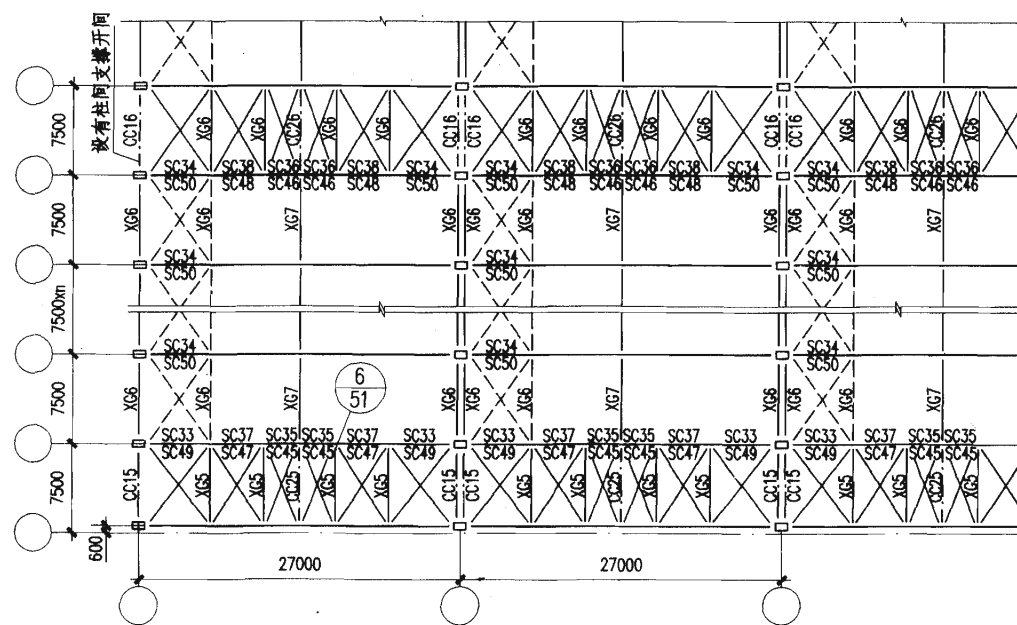
1-1
(6, 7度区)



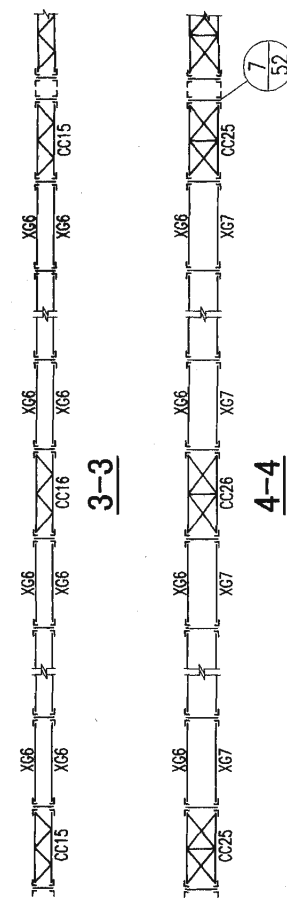
2-2



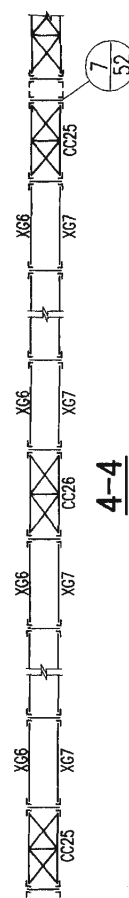
屋架上弦支撑编号图 (四)
(用于8度区)



屋架下弦支撑编号图 (四)
(用于8度区)

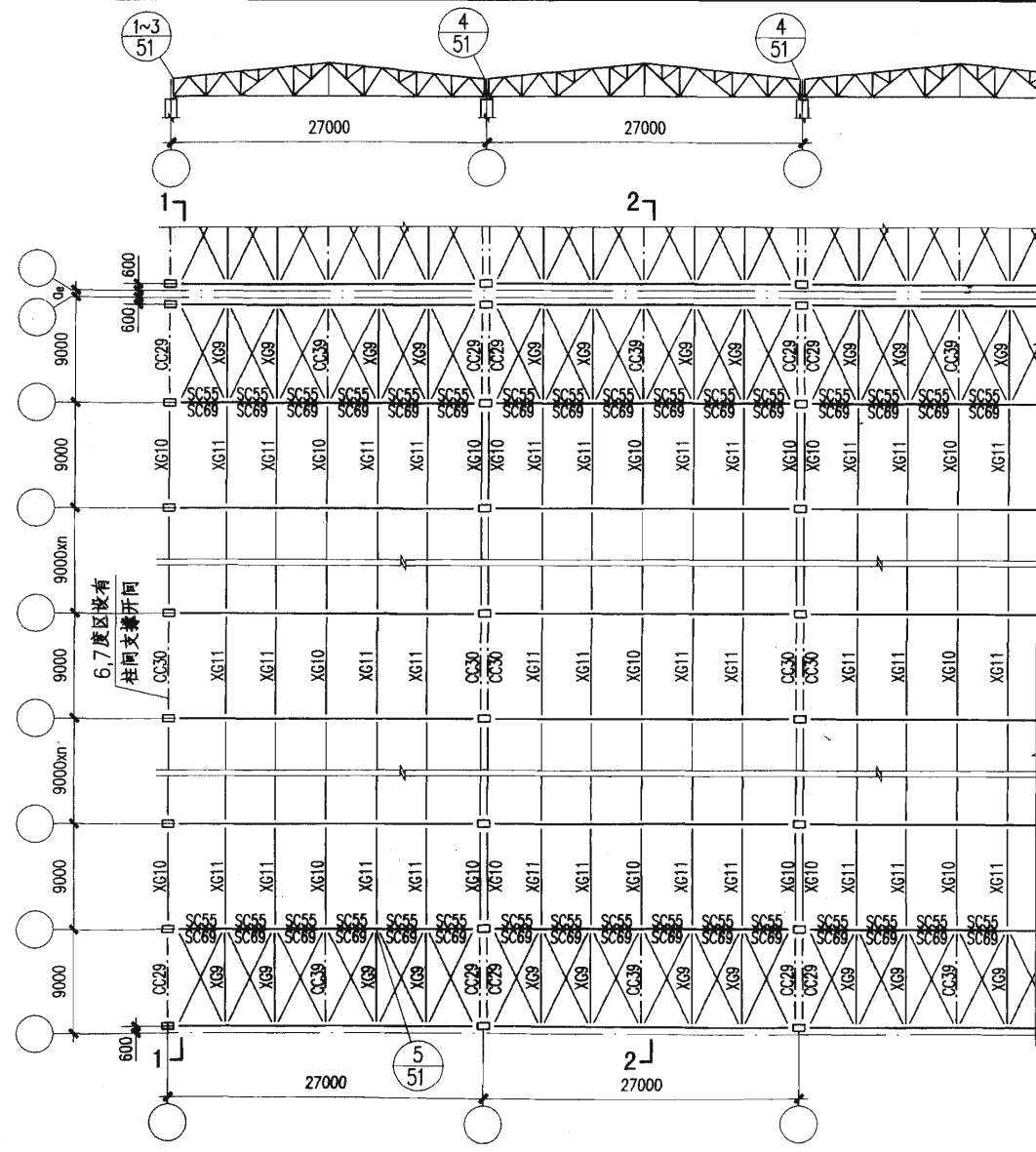


3-3

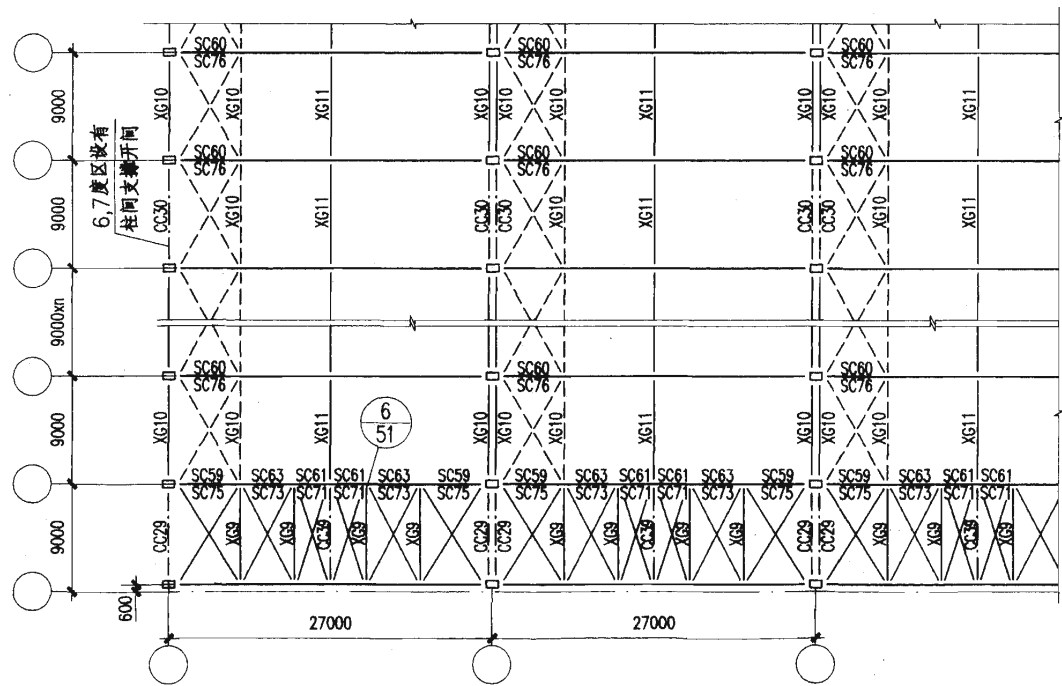


4-4

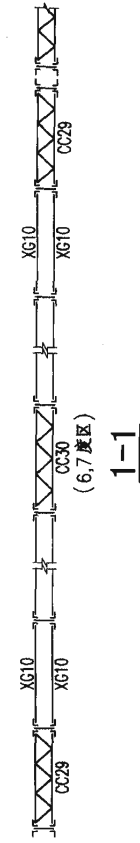
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 9度区屋架支撑构件编号图见页30。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



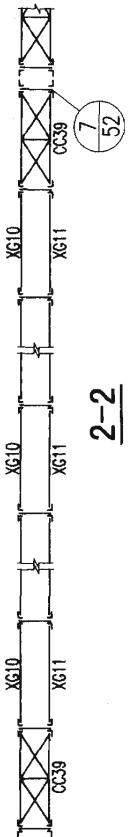
屋架上弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



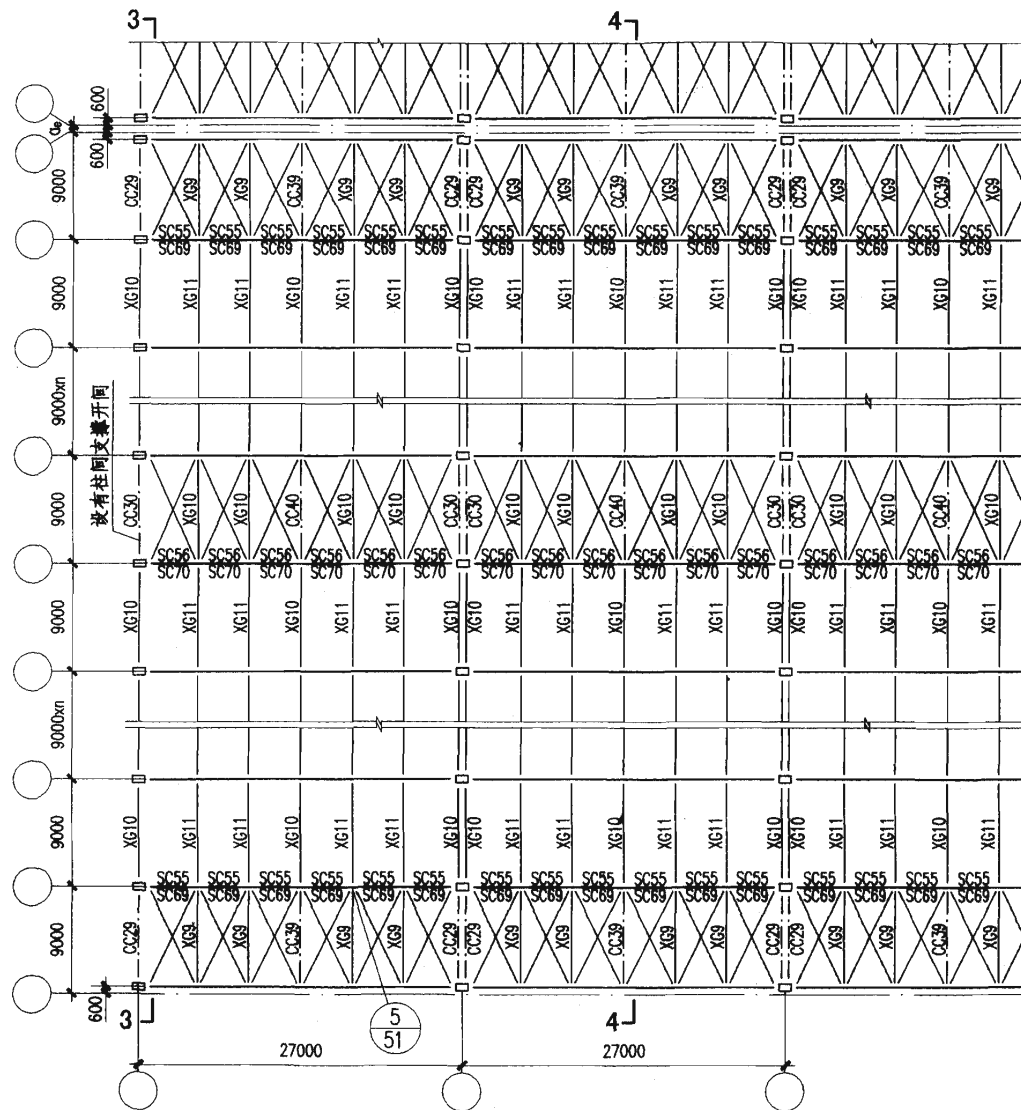
屋架下弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



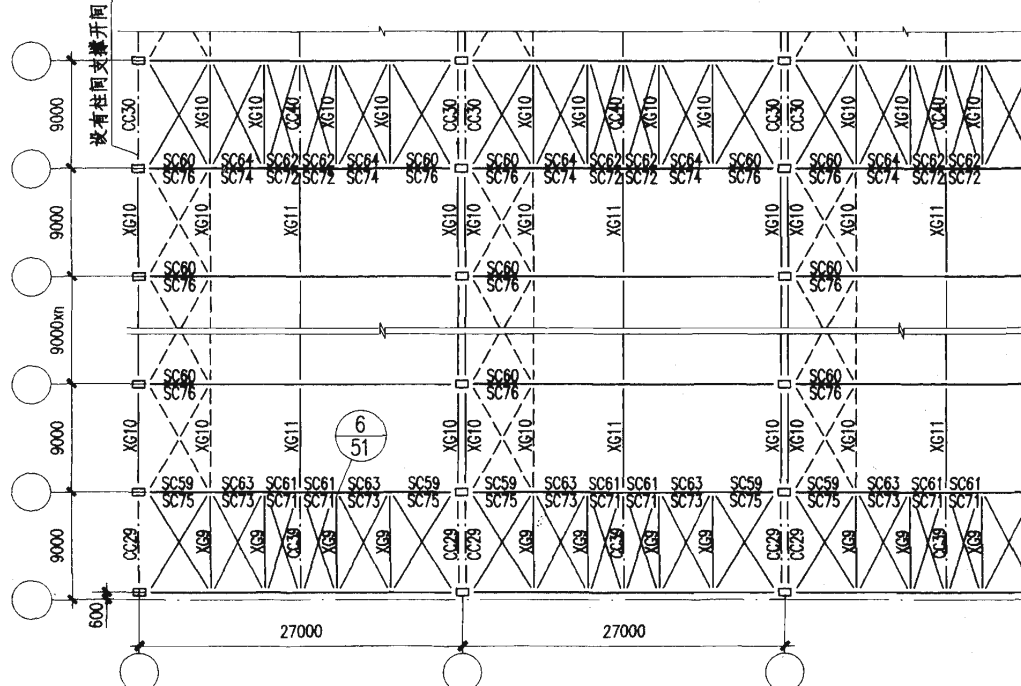
1-1
(6, 7度区)



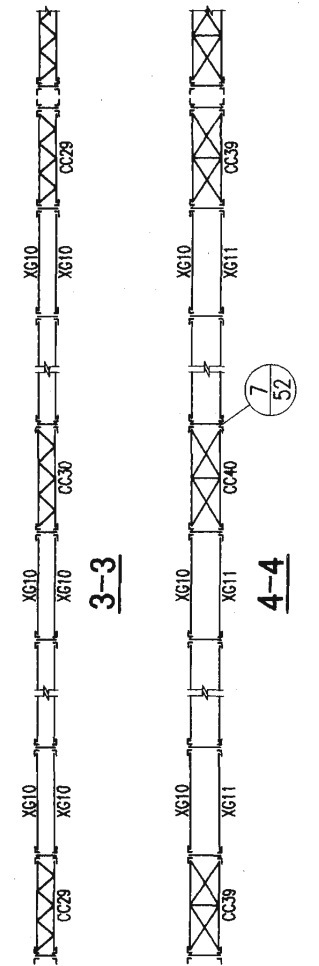
2-2
(6, 7度区)



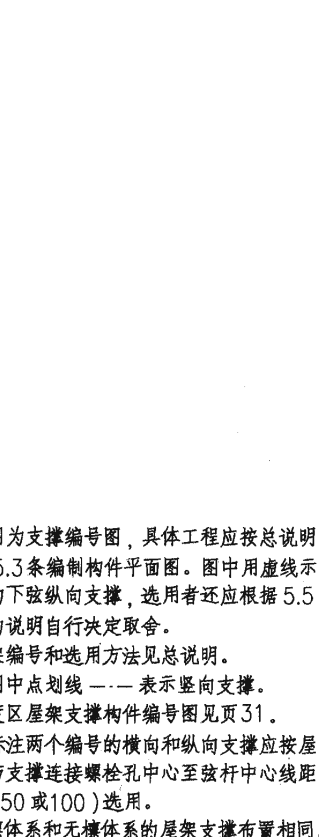
屋架上弦支撑编号图 (六)
(用于8度区)



屋架下弦支撑编号图 (六)
(用于8度区)

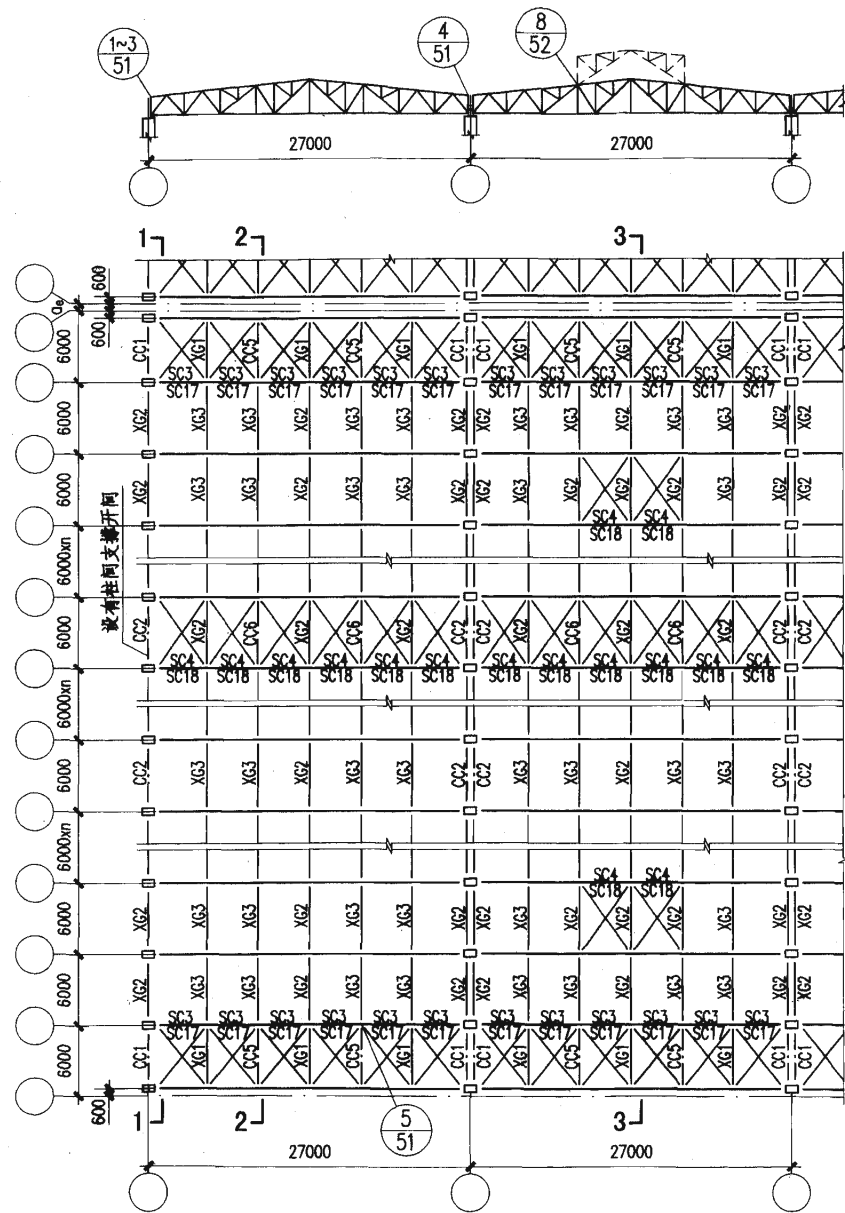


3-3

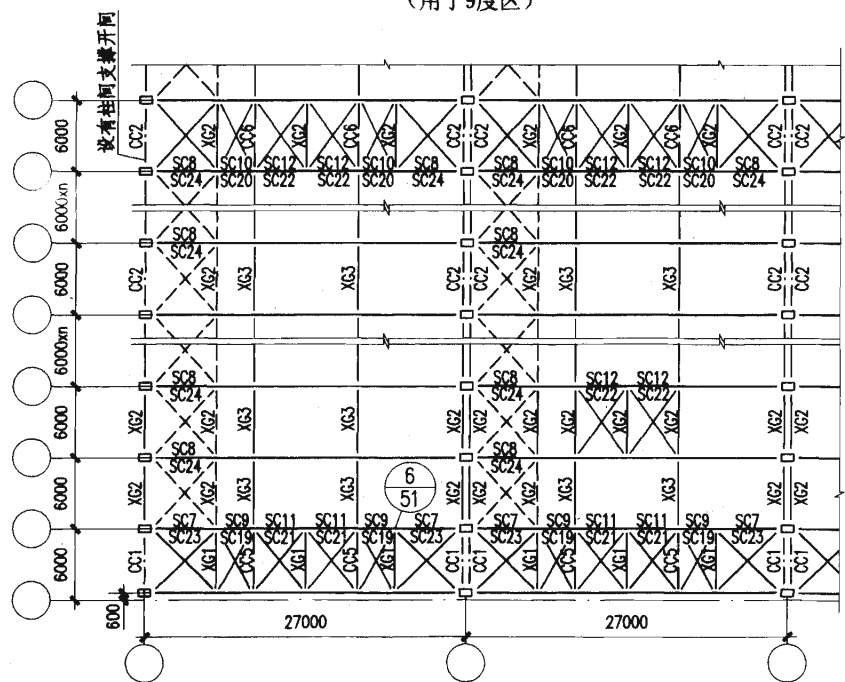
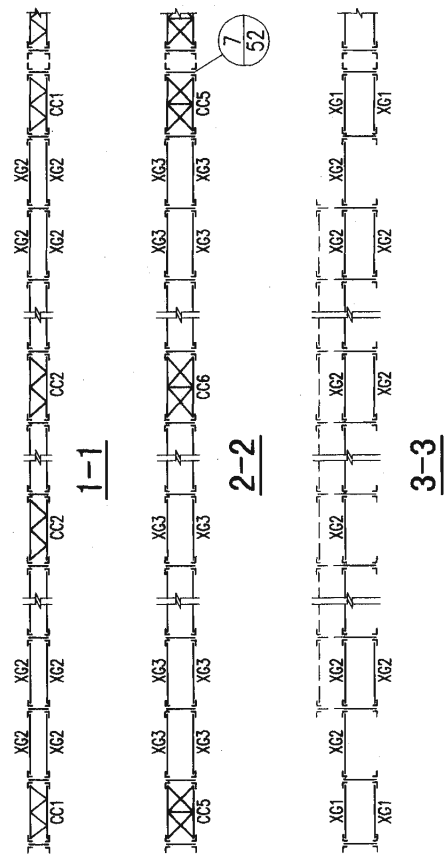


4-4
(7, 8度区)

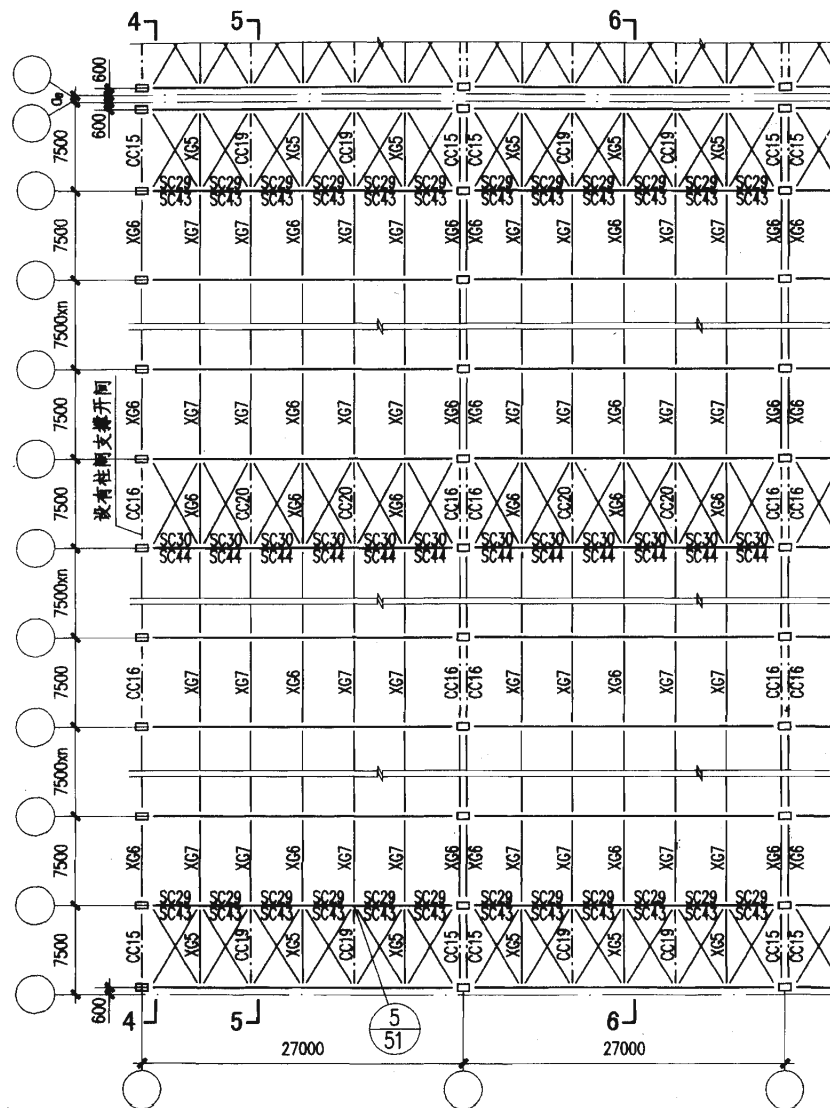
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的 5.3 条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据 5.5 条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线 —— 表示竖向支撑。
 4. 9 度区屋架支撑构件编号图见页 31。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离 (50 或 100) 选用。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



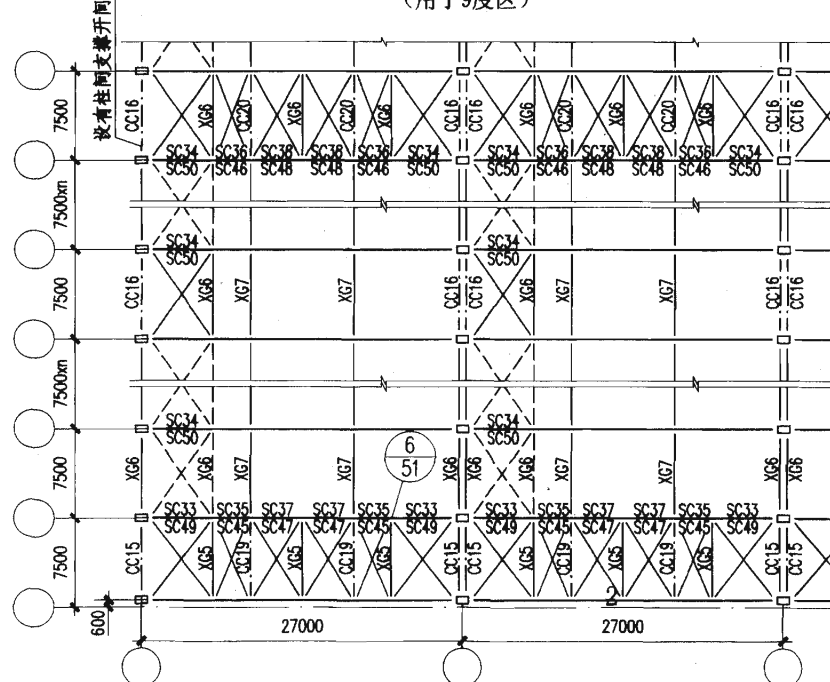
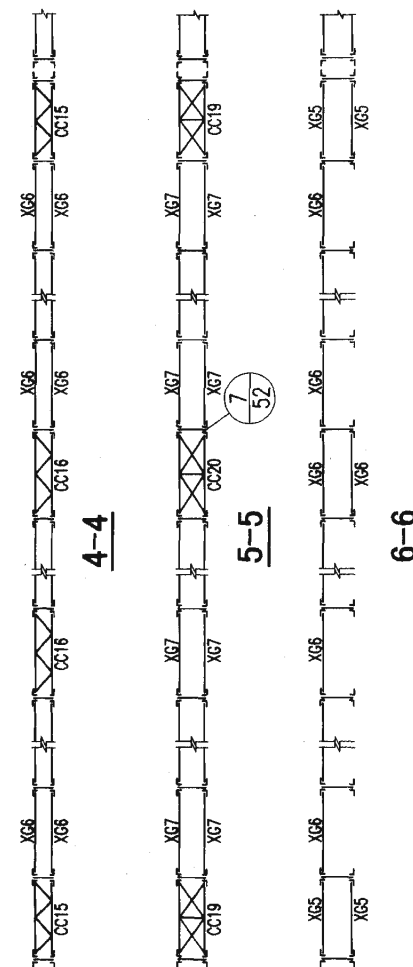
屋架上弦支撑编号图 (七)
(用于9度区)



屋架下弦支撑编号图 (七)
(用于9度区)



屋架上弦支撑编号图 (八)
(用于9度区)



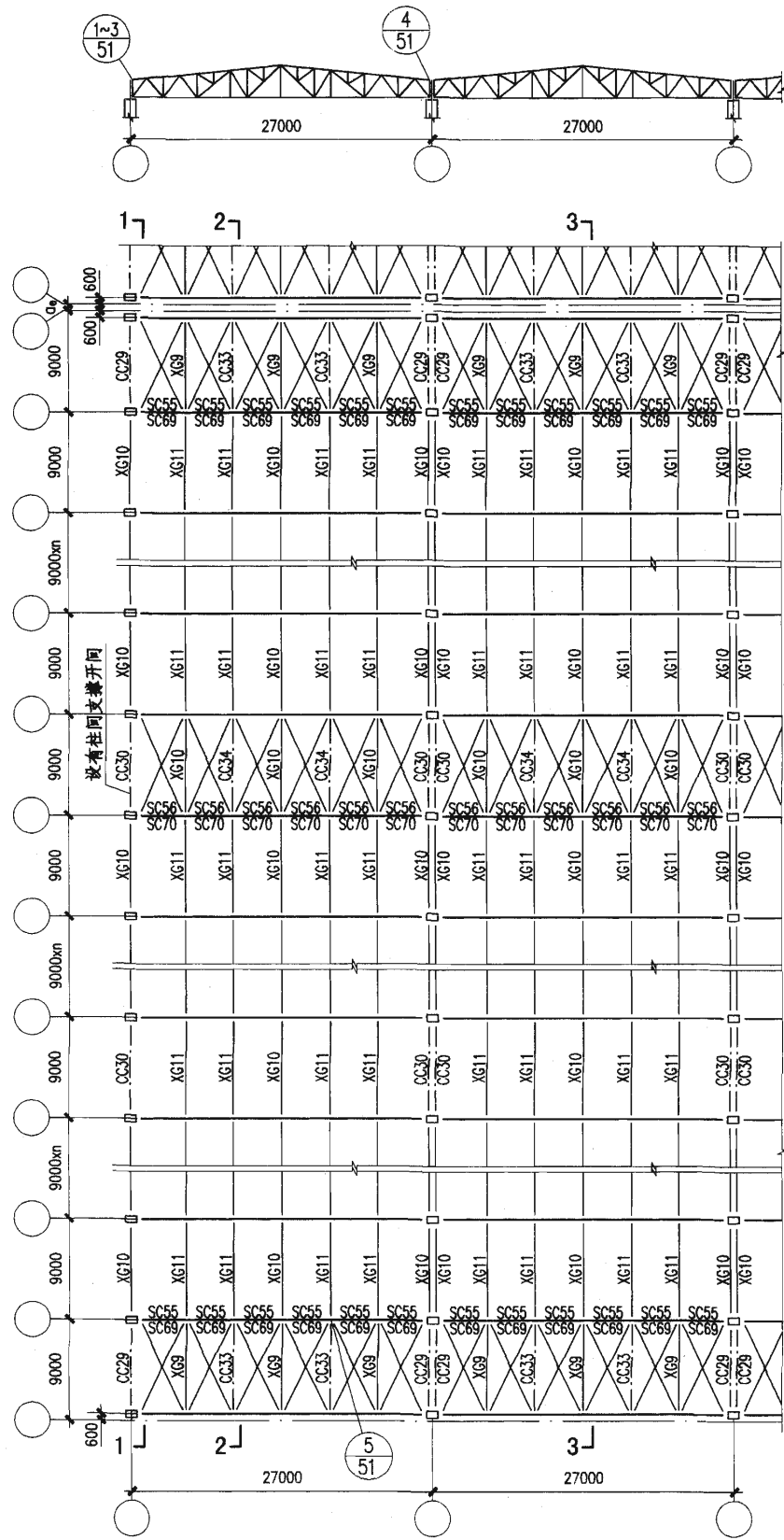
屋架下弦支撑编号图 (八)
(用于9度区)

注:

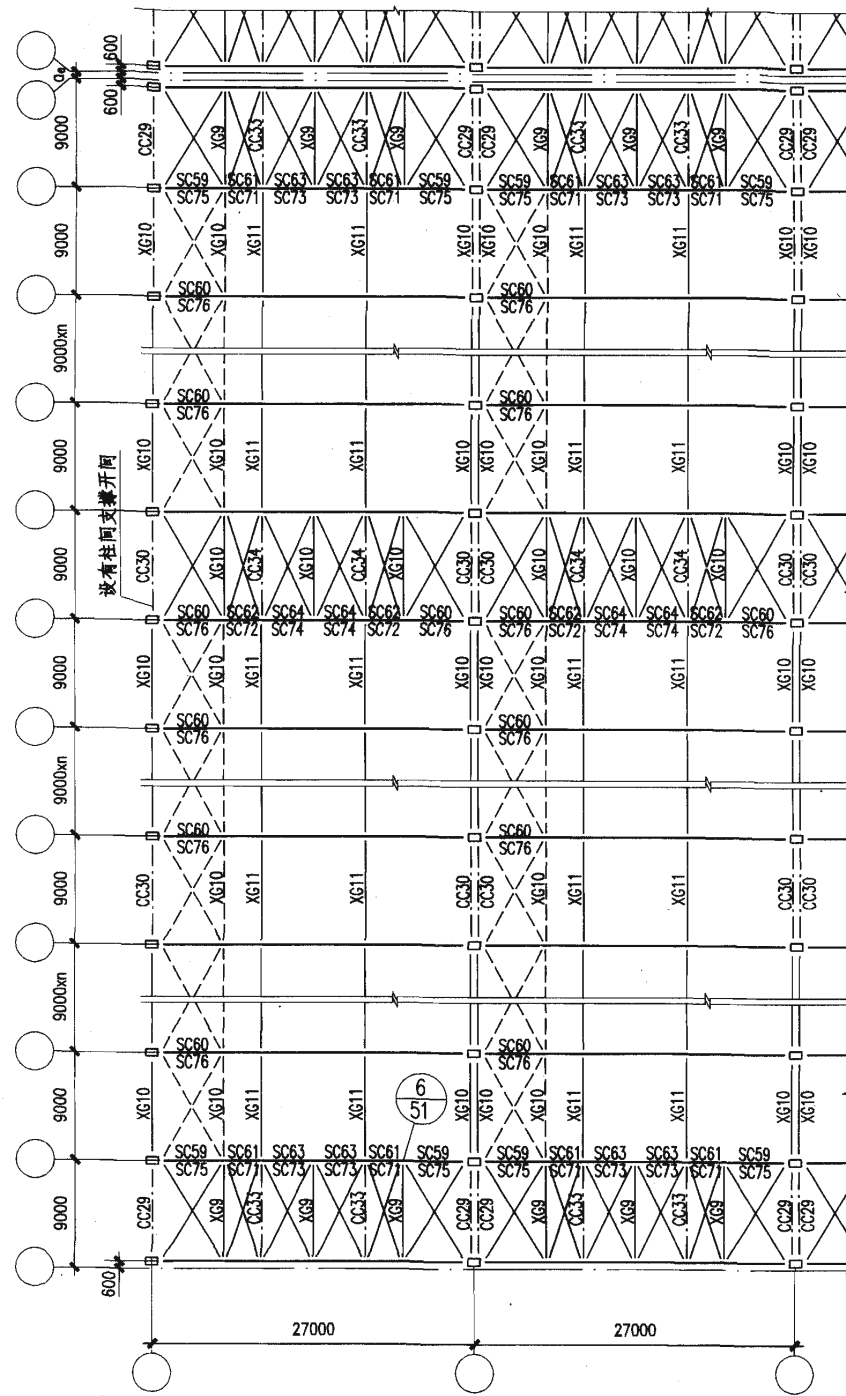
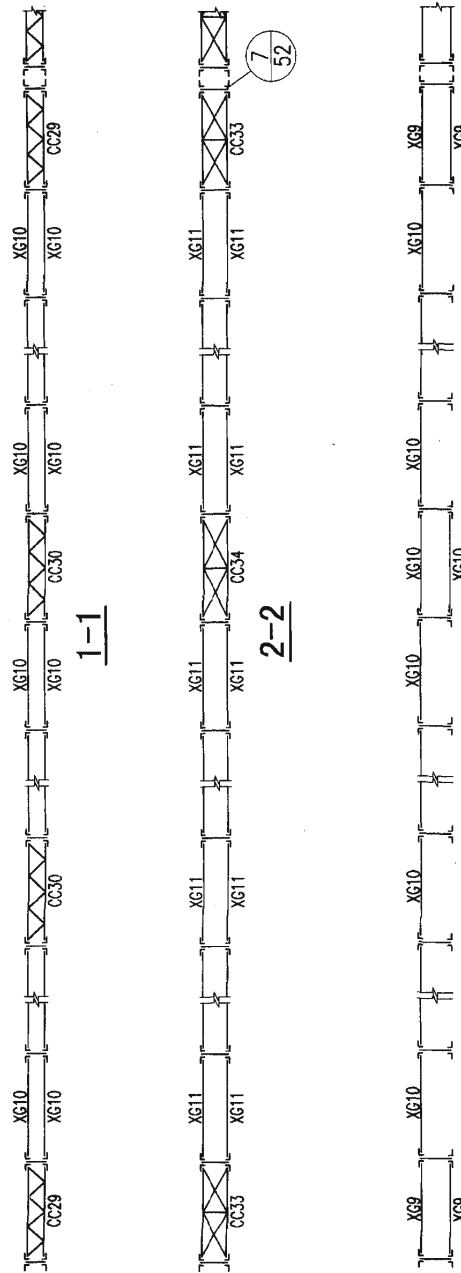
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的 5.3 条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据 5.5 条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线 —— 表示竖向支撑。
4. 9 度区, 每隔不大于 30m 各设一道屋架端部竖向支撑, 6m 柱距时, 天窗开洞范围的两端各增设局部的上、下弦横向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离 (50 或 100) 选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。

27m 屋架支撑构件编号图 (七)、(八)

图类号 05G515



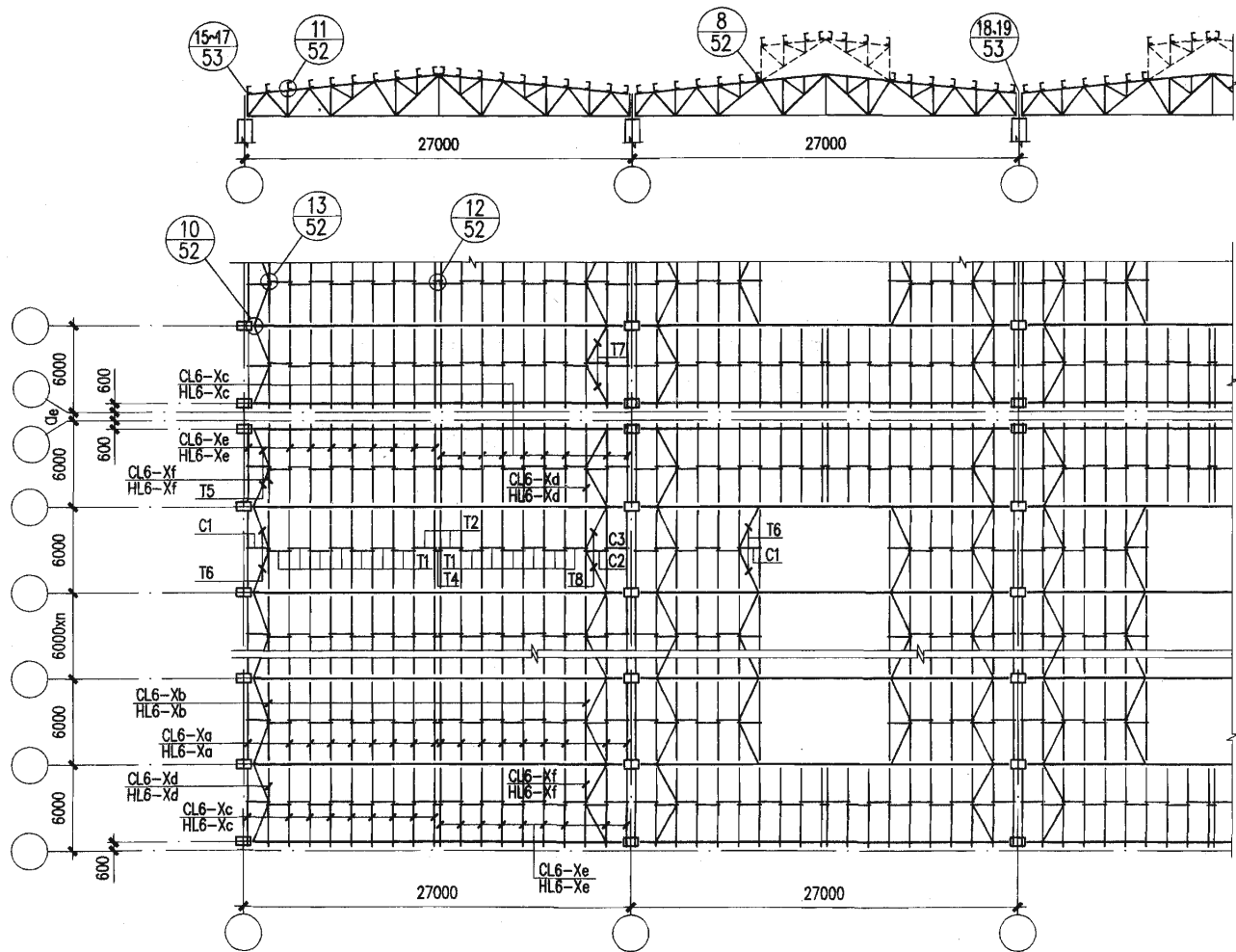
屋架上弦支撑编号图(九)
(用于9度区)



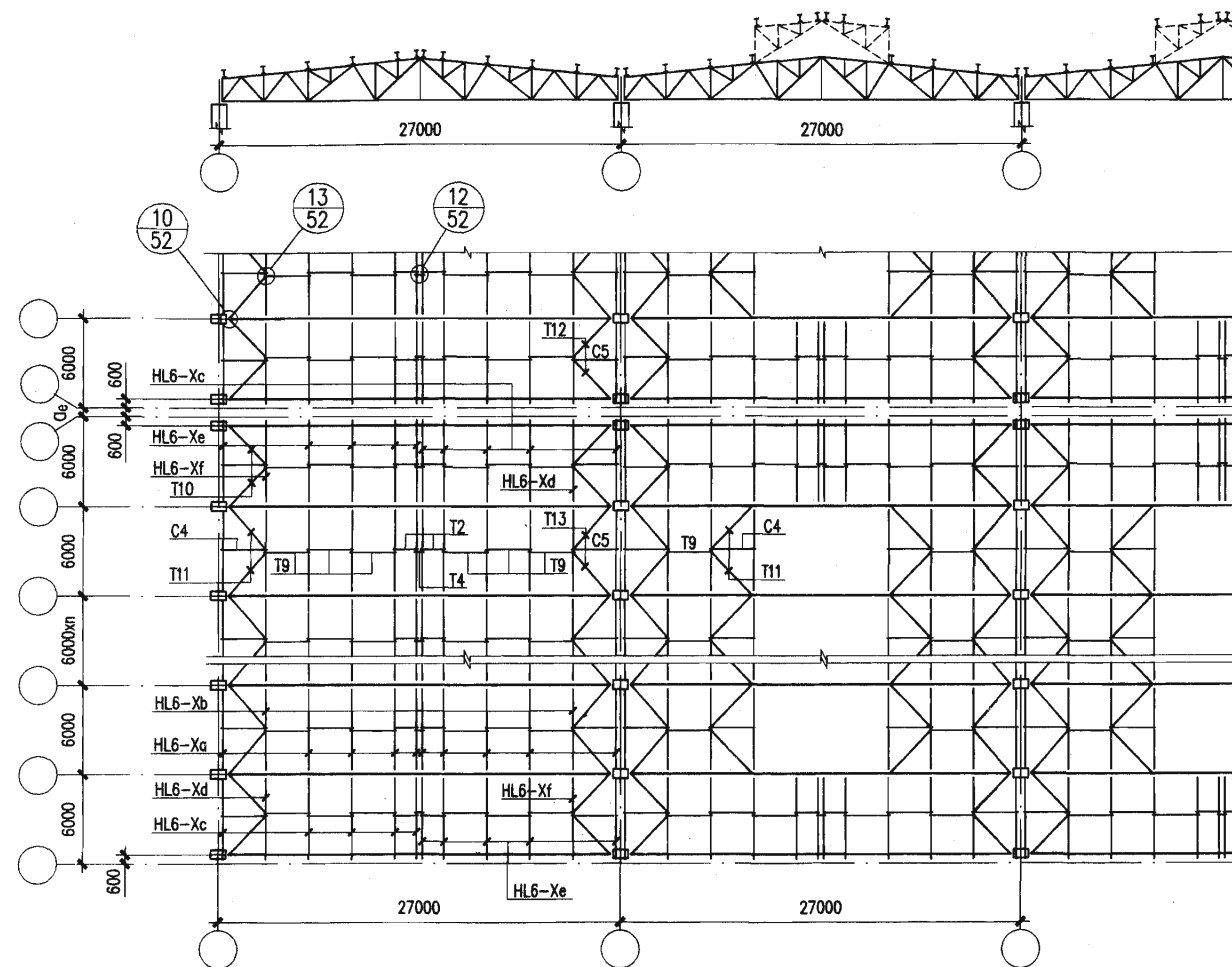
屋架下弦支撑编号图(九)
(用于9度区)

注:

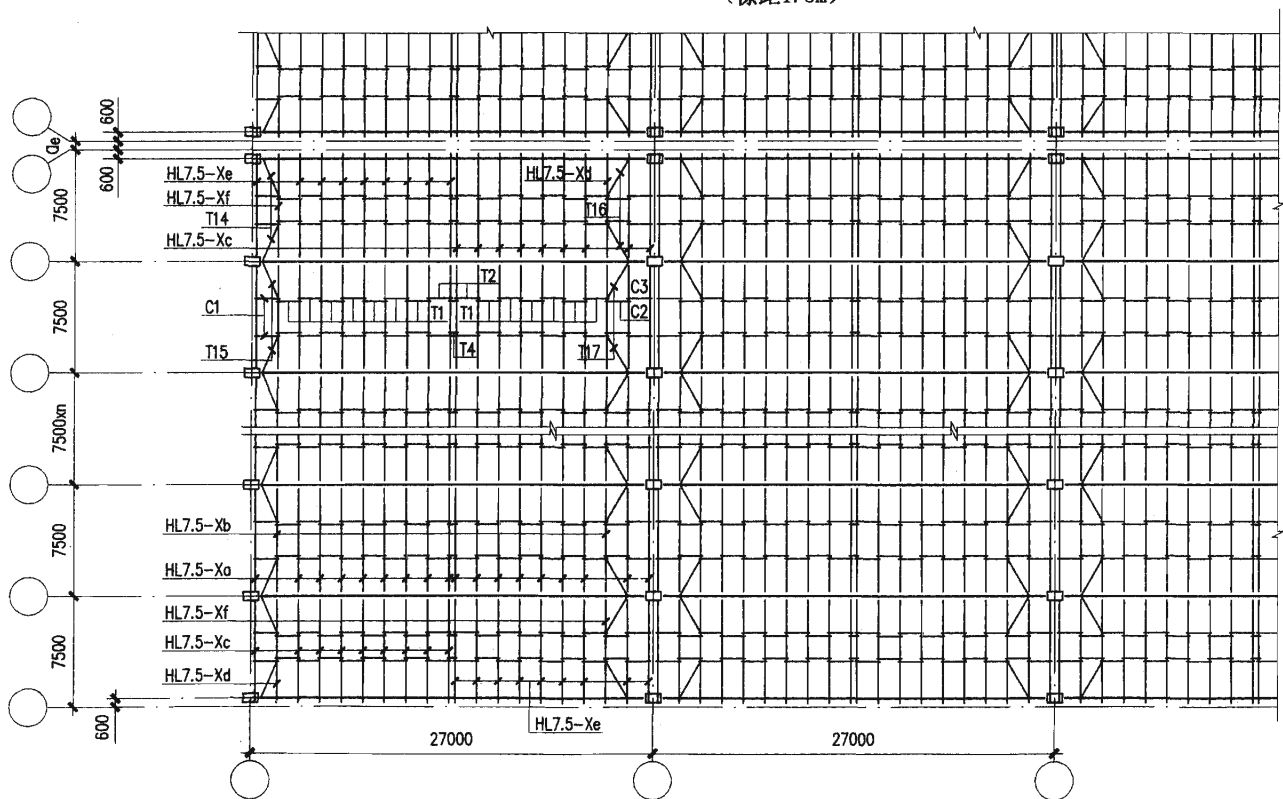
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的 5.3 条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用还应根据 5.5 条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线 --- 表示竖向支撑。
4. 9 度区, 每隔不大于 30m 各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离 (50 或 100) 选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



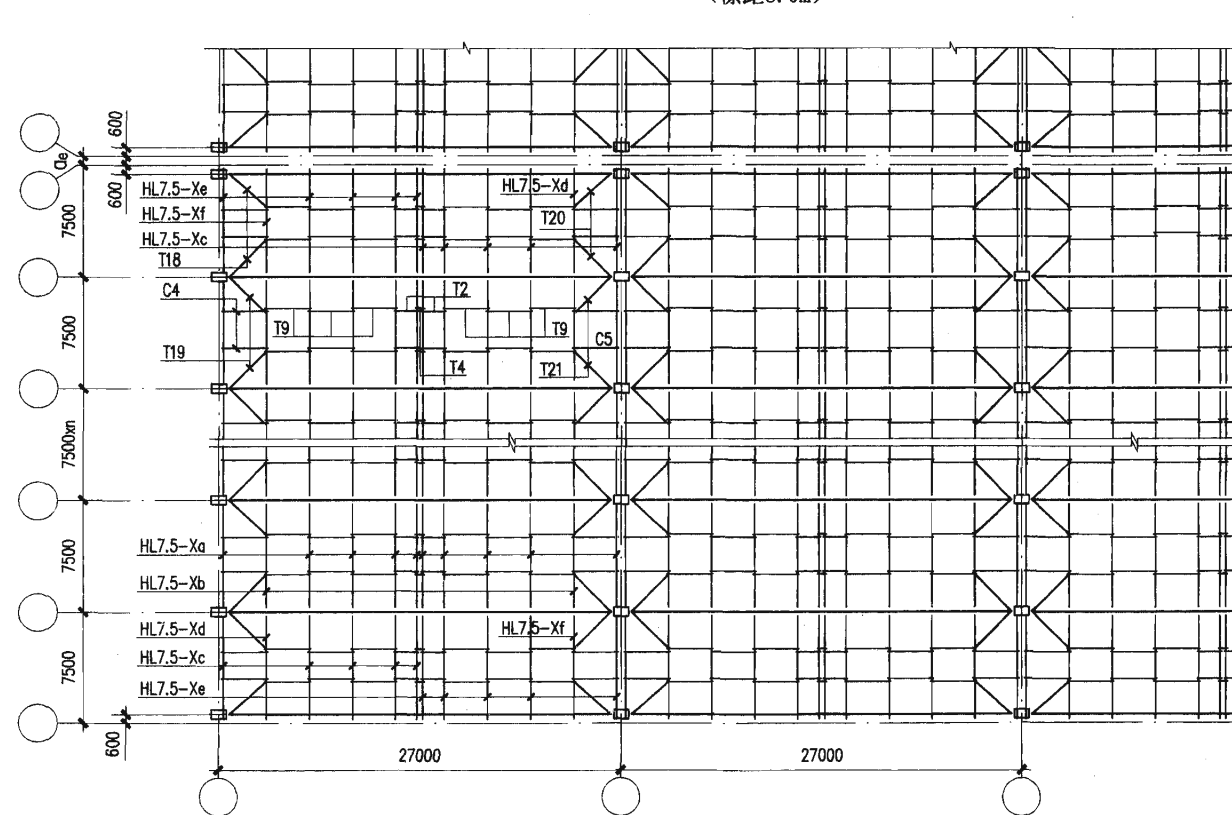
檩条、拉条布置图 (一)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (二)
(檩距3.0m)



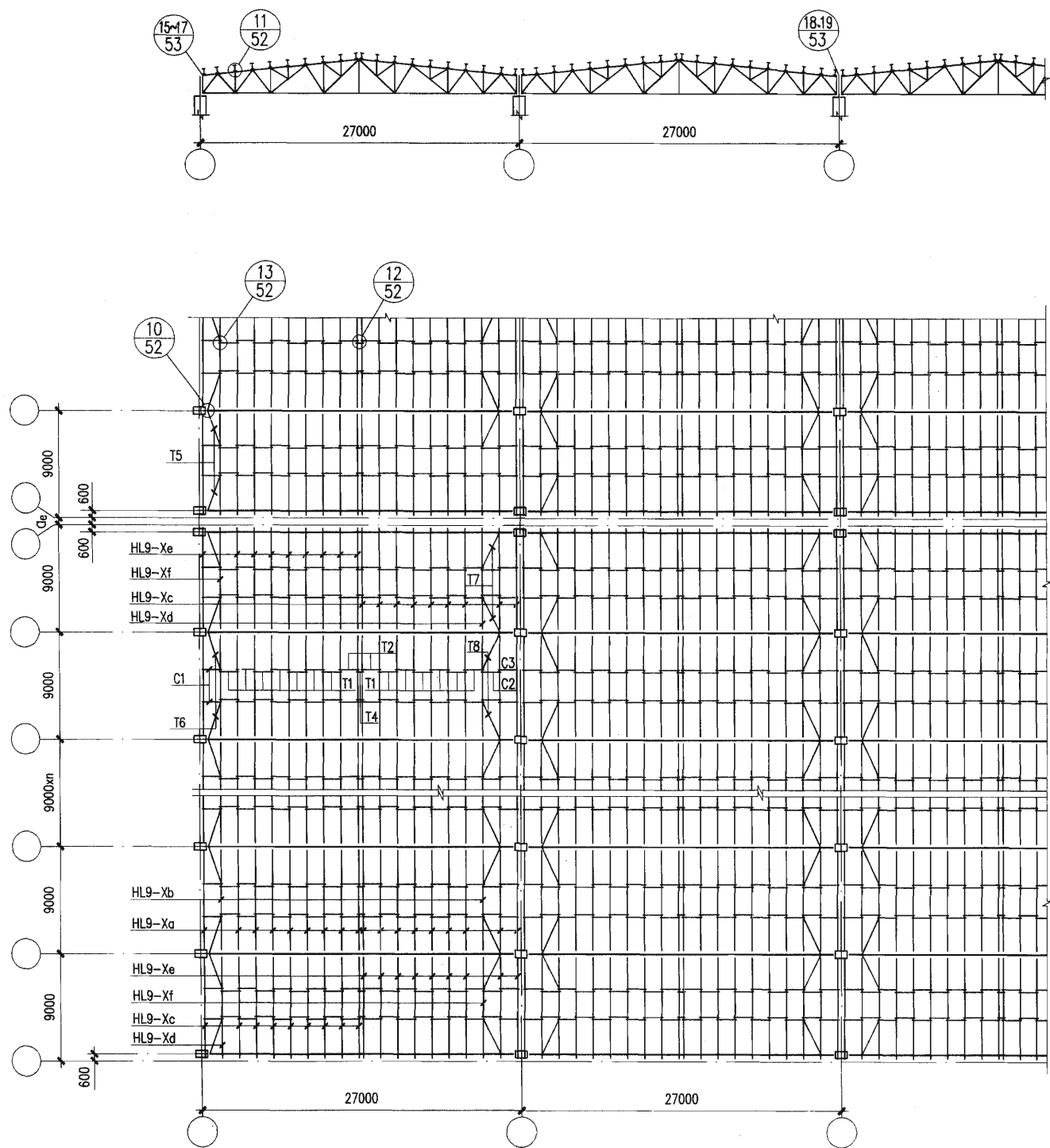
檩条、拉条布置图 (三)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (四)
(檩距3.0m)

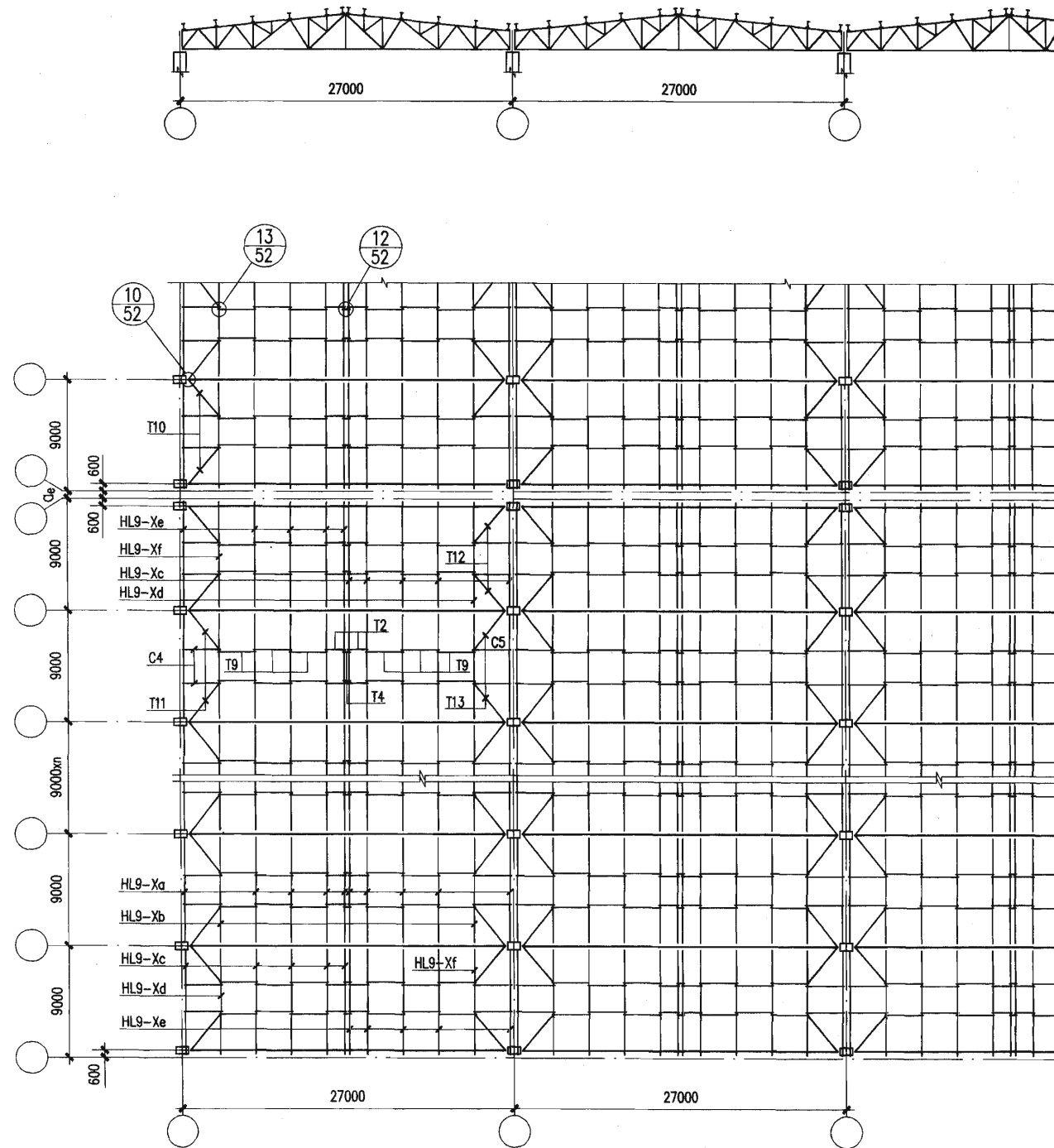
注:

1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 8、9度区,天窗从第三开间开始设置。
3. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加下标1。



檩条、拉条布置图 (五)

(檩距1.5m)

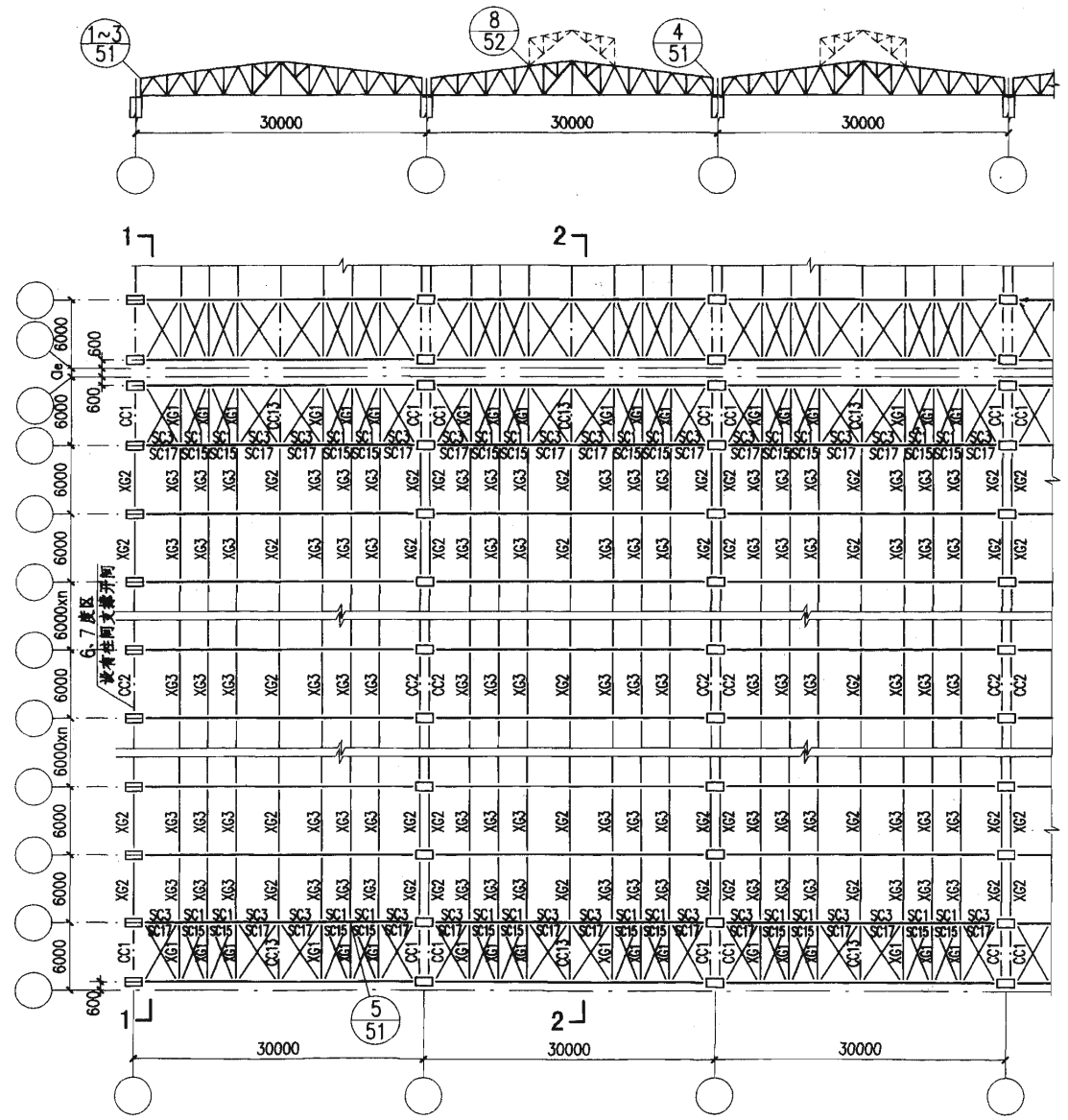


檩条、拉条布置图 (六)

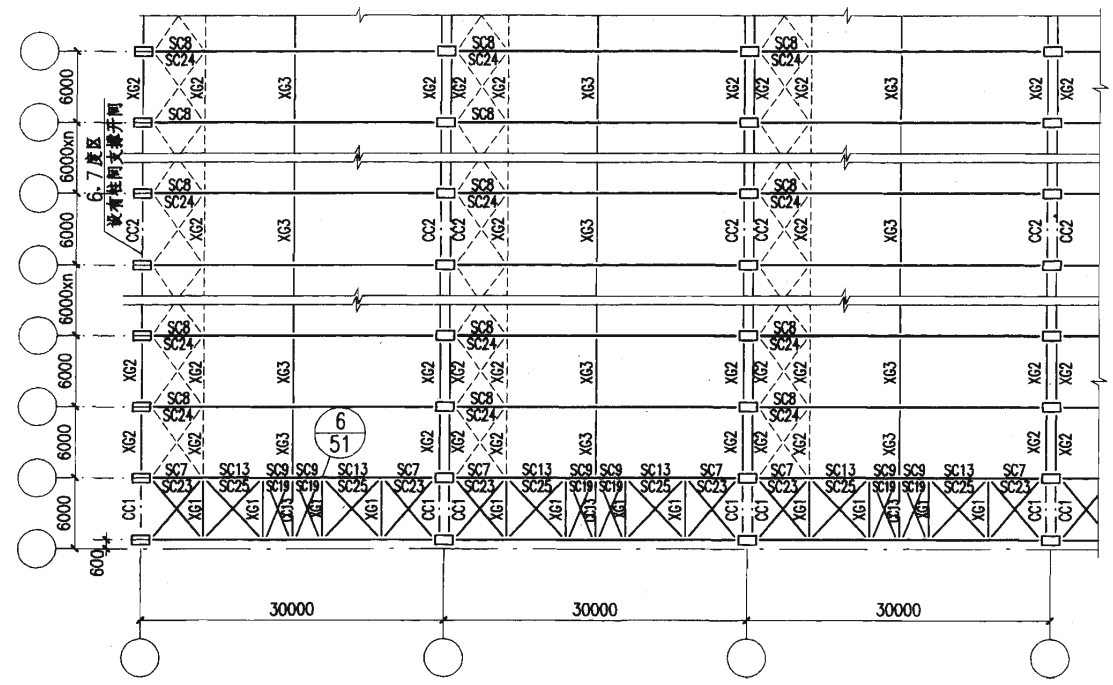
(檩距3.0m)

注:

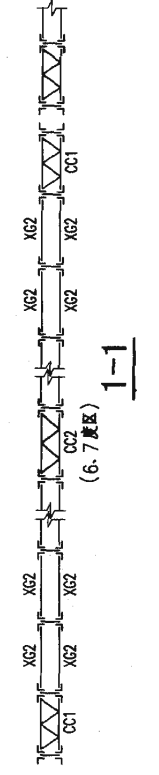
1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时, 该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加注下标 1。



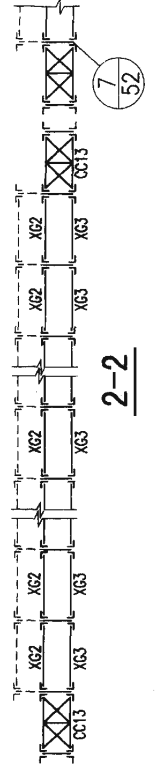
屋架上弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



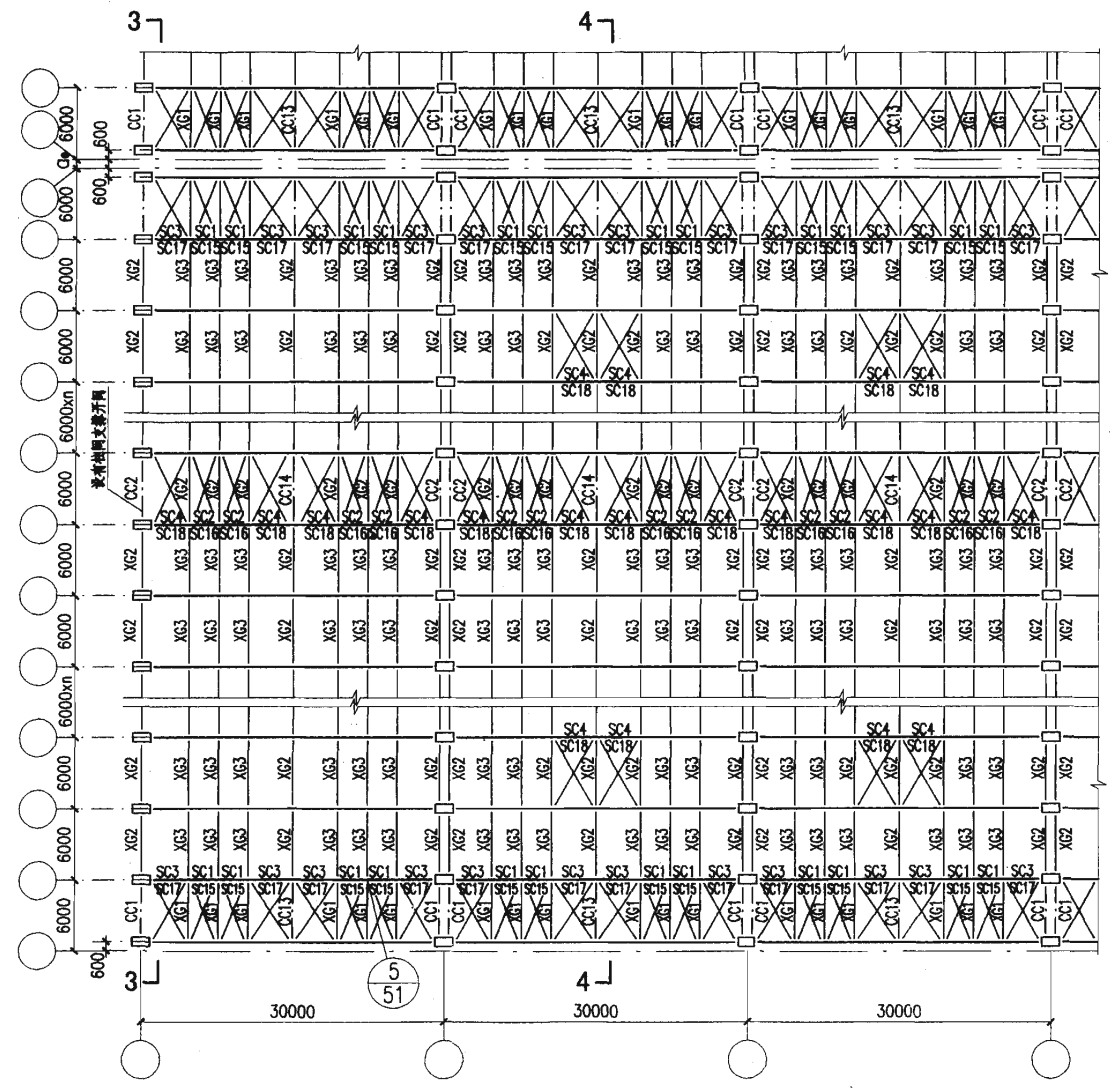
屋架下弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



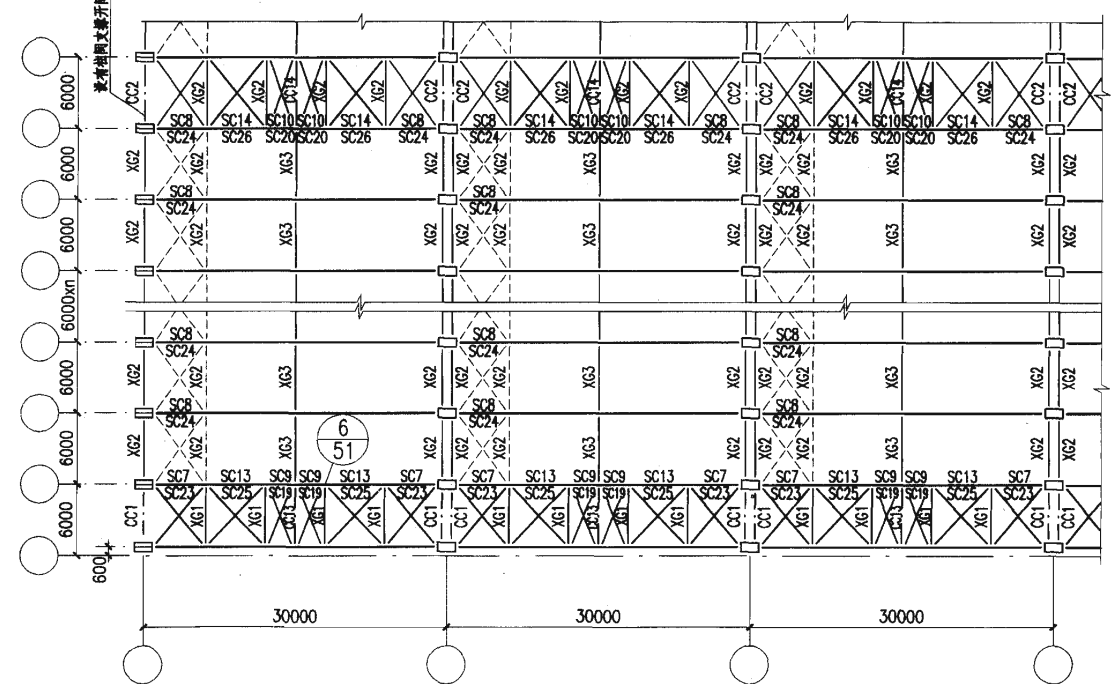
1-1
(6、7度区)



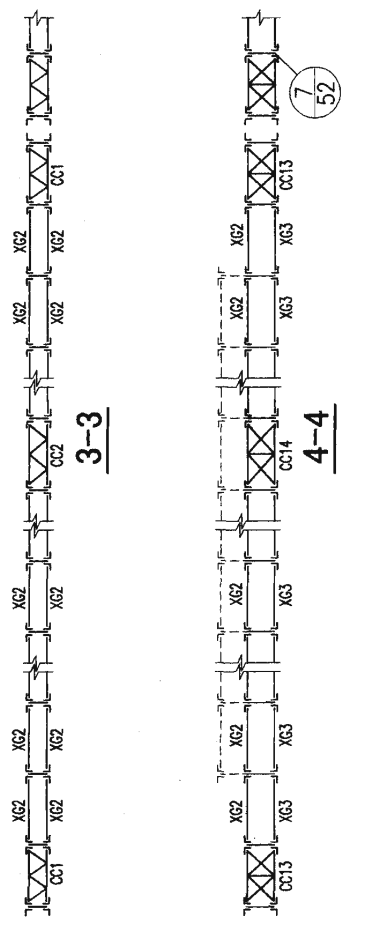
2-2



屋架上弦支撑构件编号图 (二)
(用于8度区)



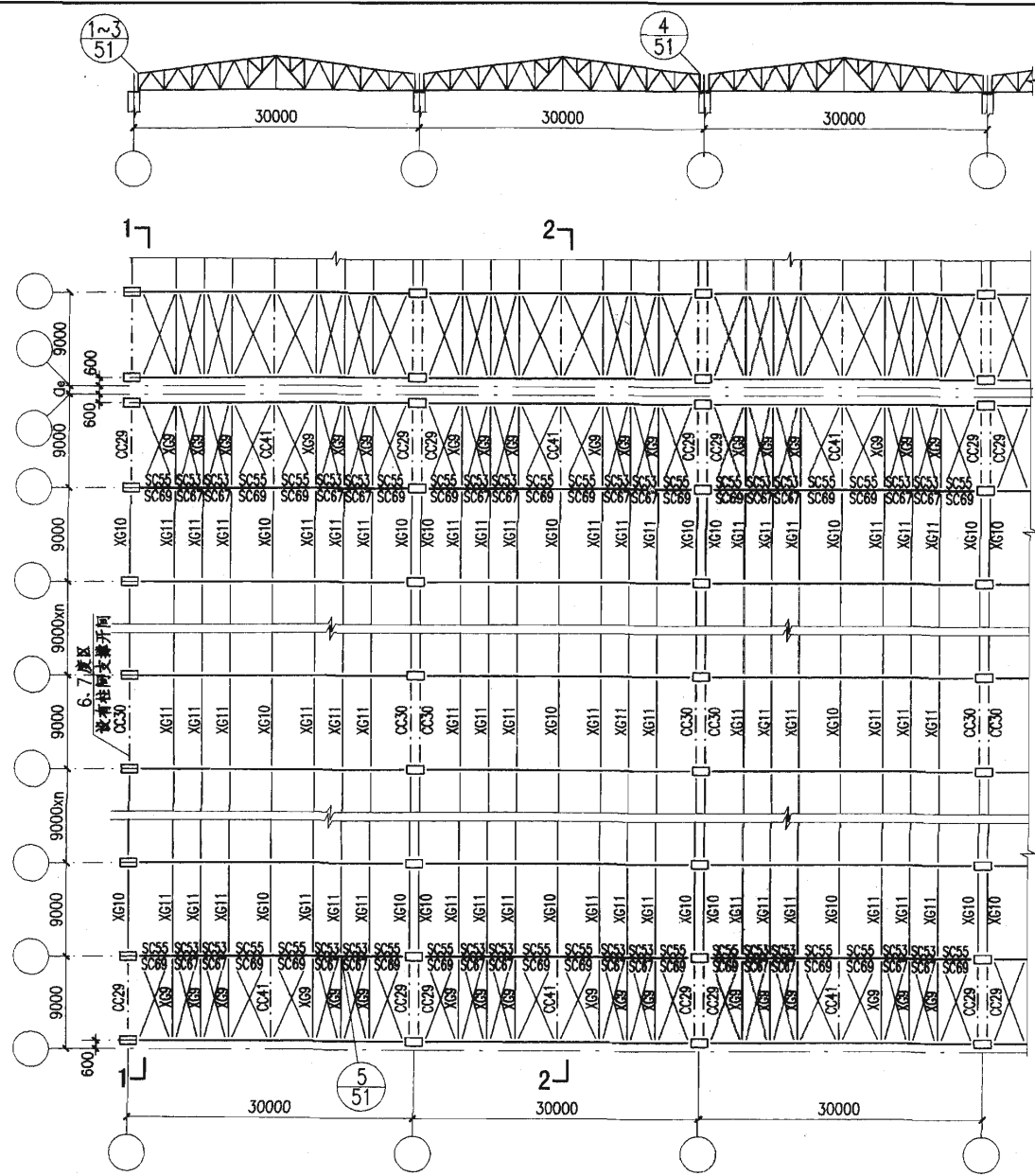
屋架下弦支撑构件编号图 (二)
(用于8度区)



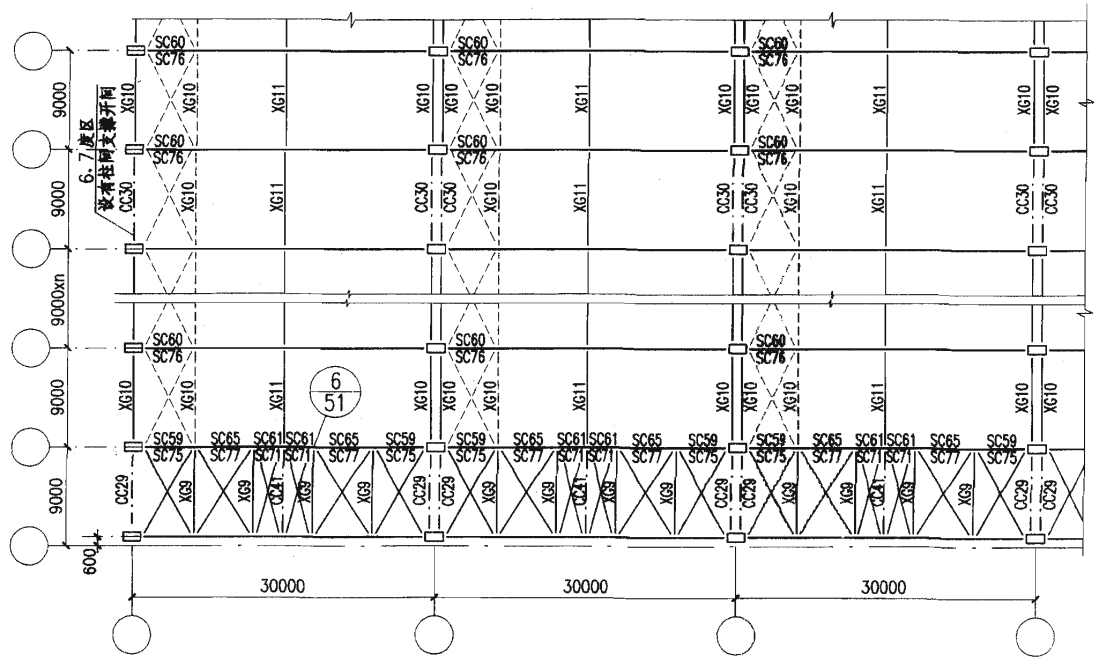
3-3

4-4

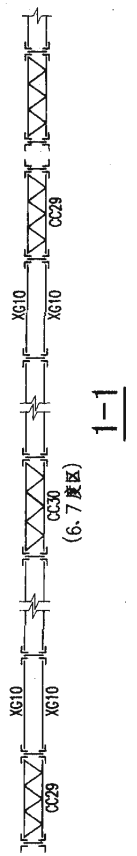
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线---表示竖向支撑。
 4. 8度区, 天窗从第三开间开始设置, 且在天窗开洞范围的两端增设局部的上弦横向支撑。
 5. 9度区屋架支撑构件编号图见页37。
 6. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 7. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



屋架上弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)

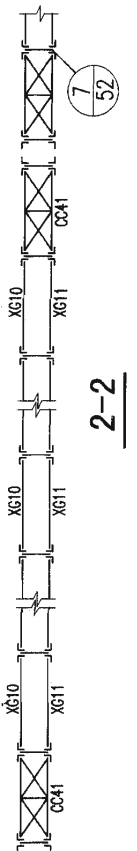


屋架下弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)

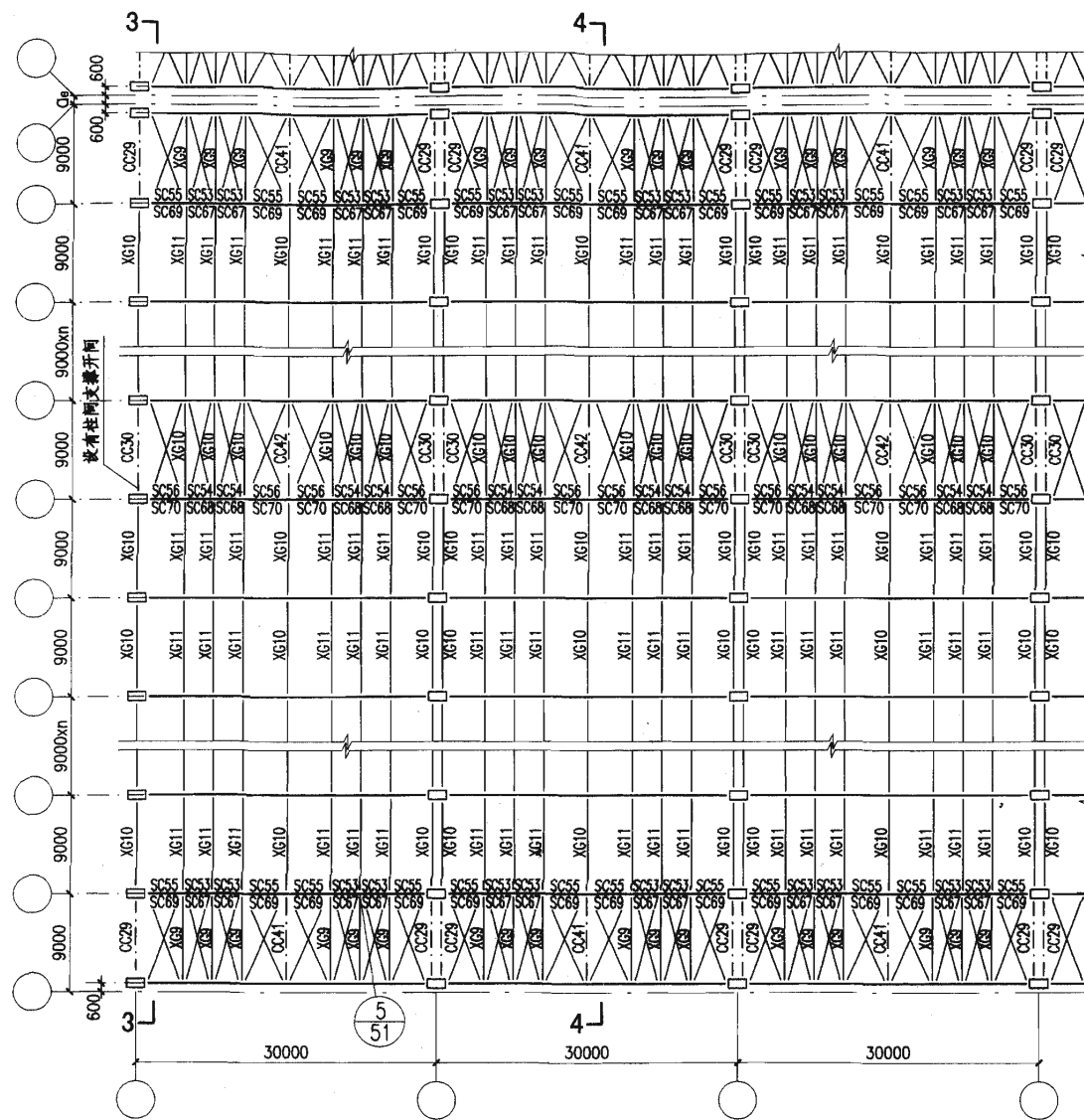


1-1

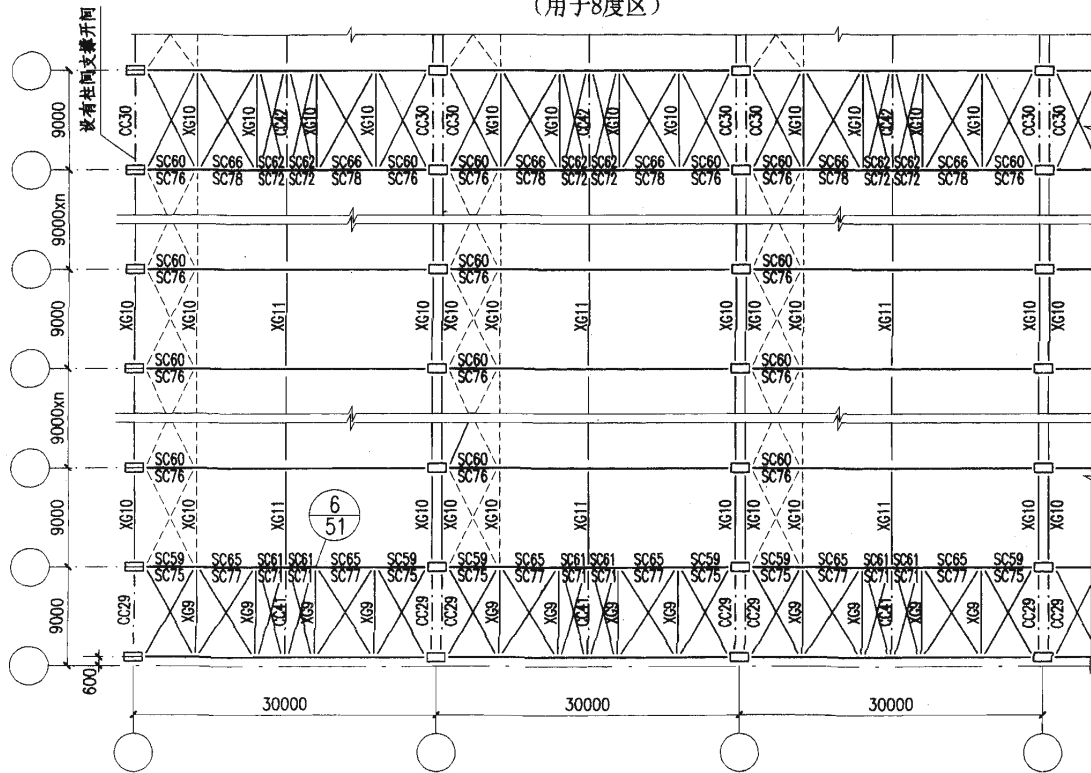
(6、7度区)



2-2



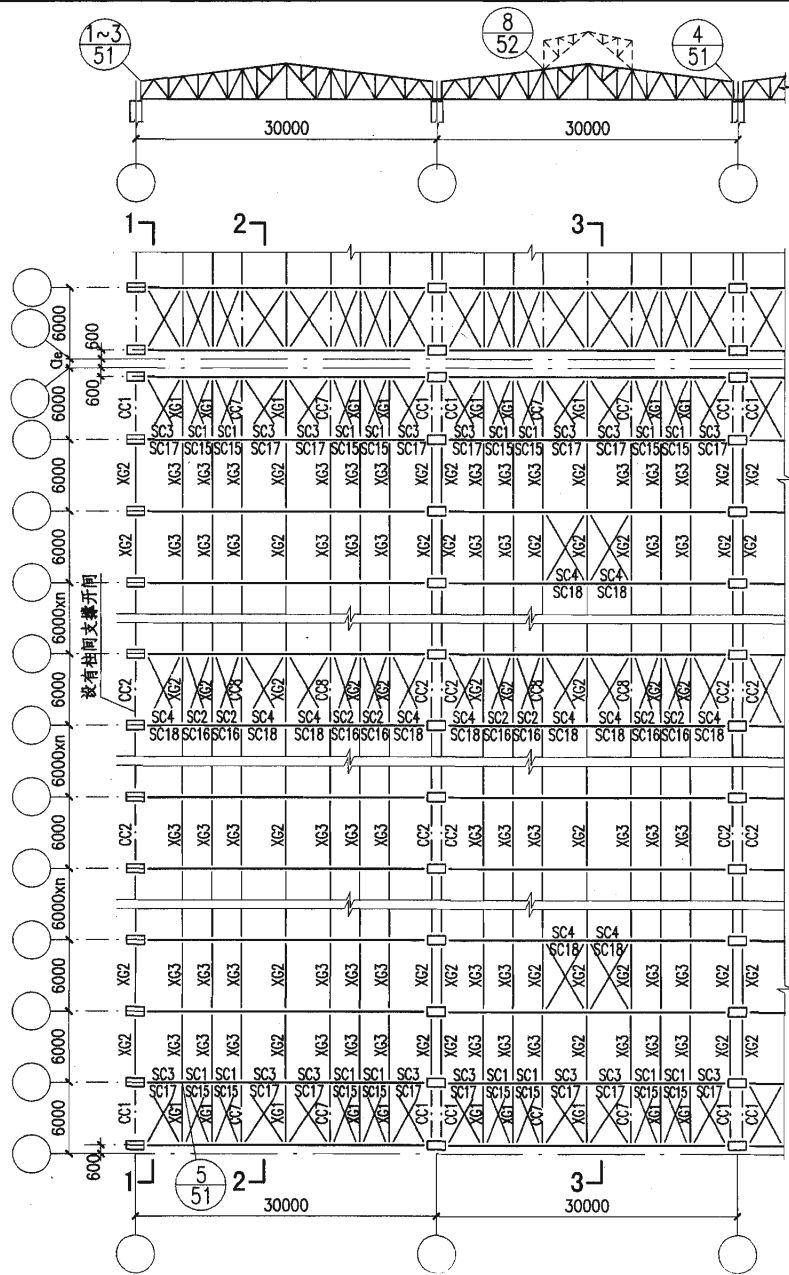
屋架上弦支撑构件编号图 (六)
(用于8度区)



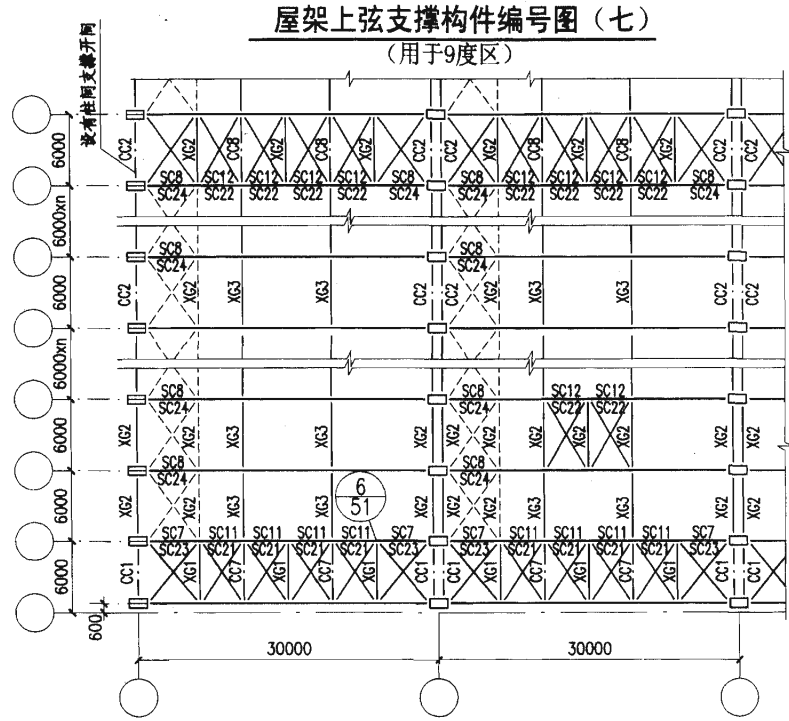
屋架下弦支撑构件编号图 (六)
(用于8度区)

注:

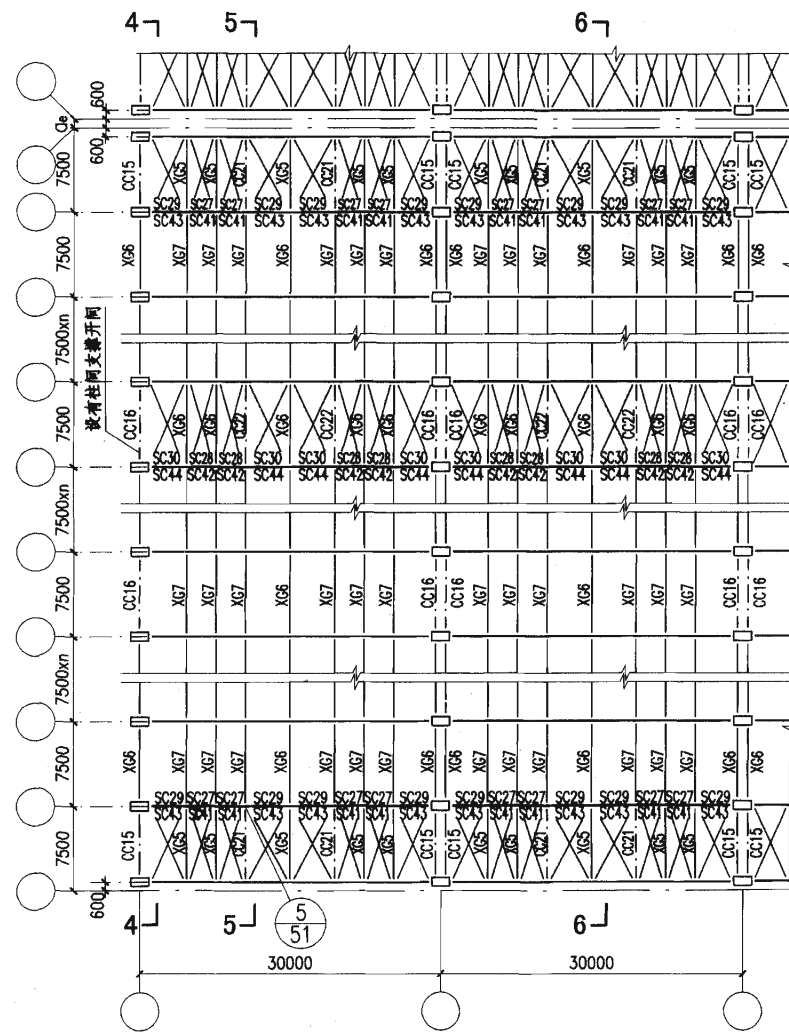
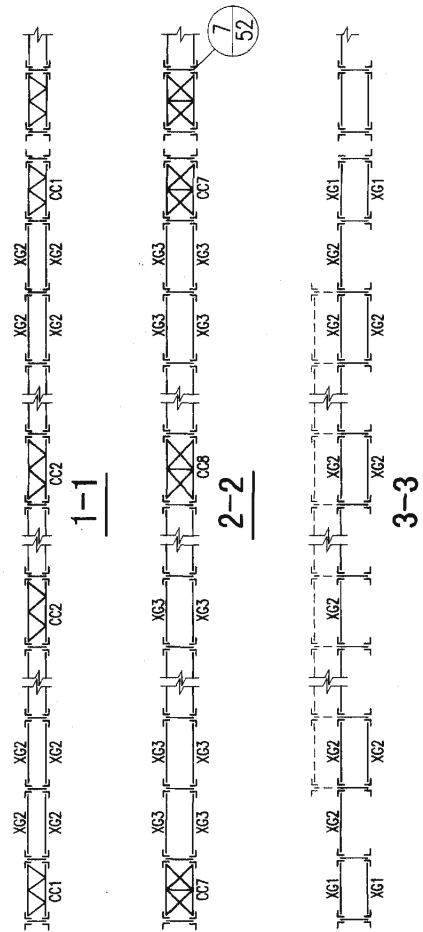
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线---表示垂直支撑。
4. 9度区屋架支撑构件编号图见页38。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



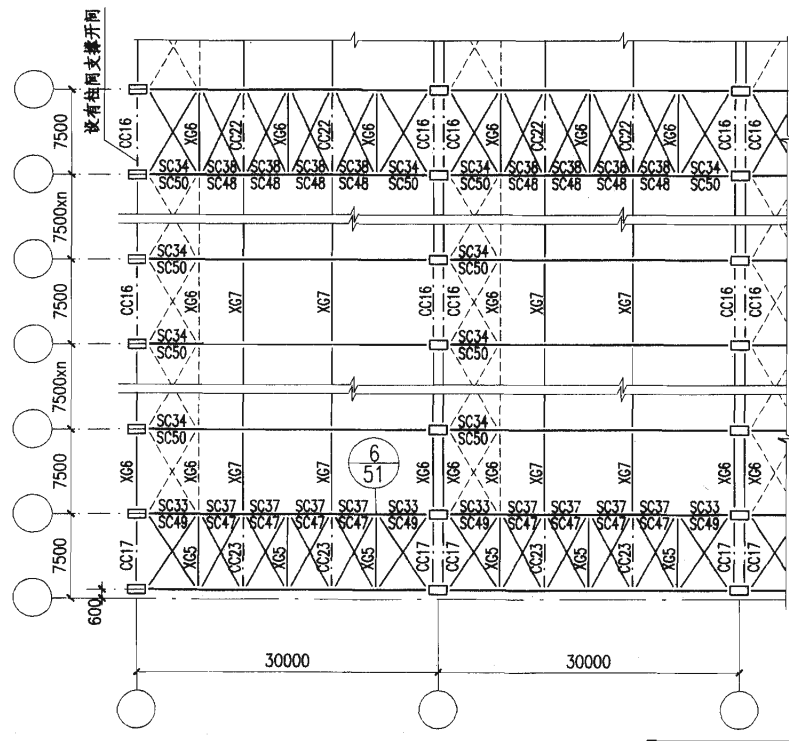
屋架上弦支撑构件编号图 (七)
(用于9度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (七)
(用于9度区)



屋架上弦支撑构件编号图 (八)
(用于9度区)



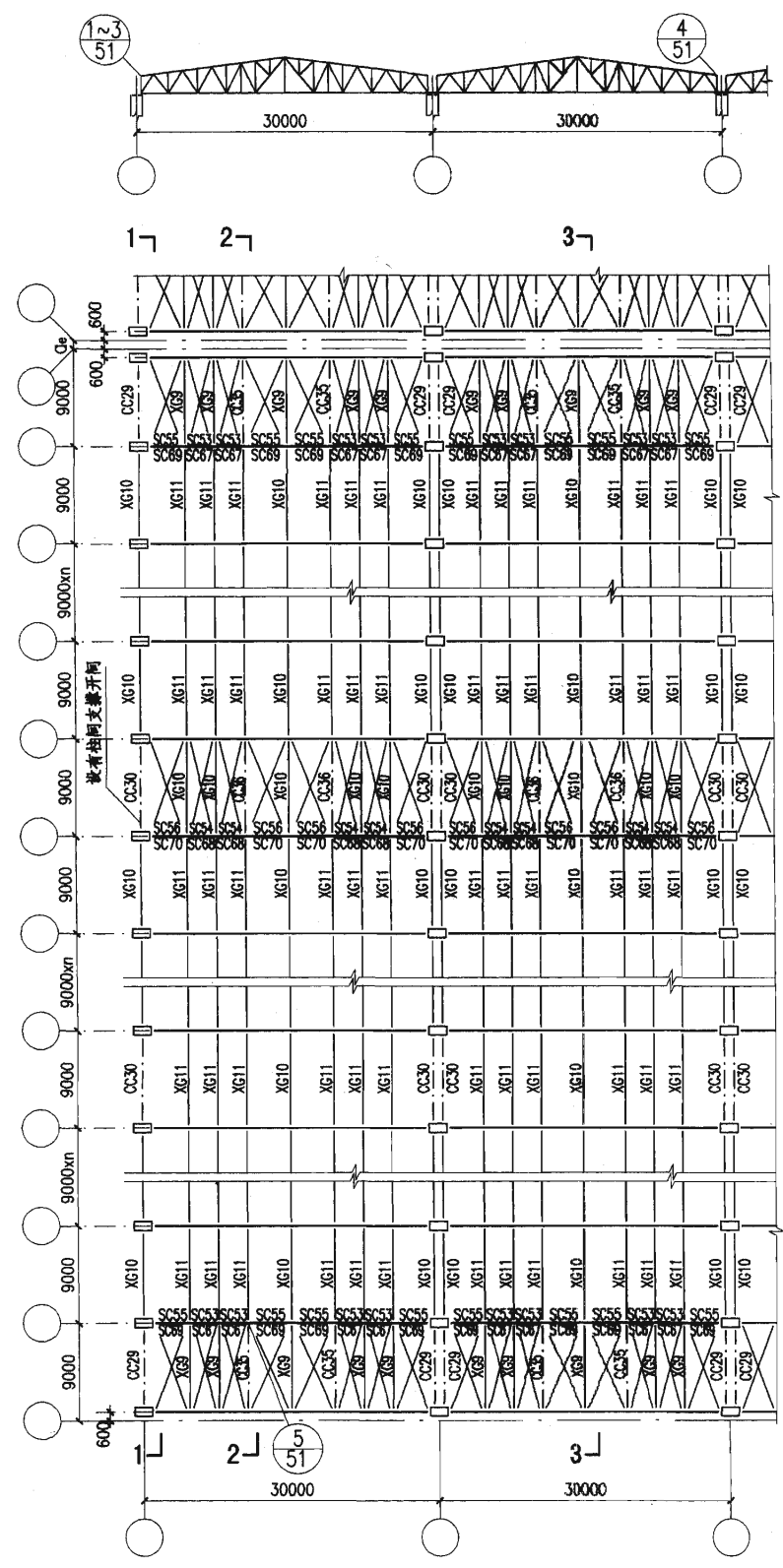
屋架下弦支撑构件编号图 (八)
(用于9度区)

注:

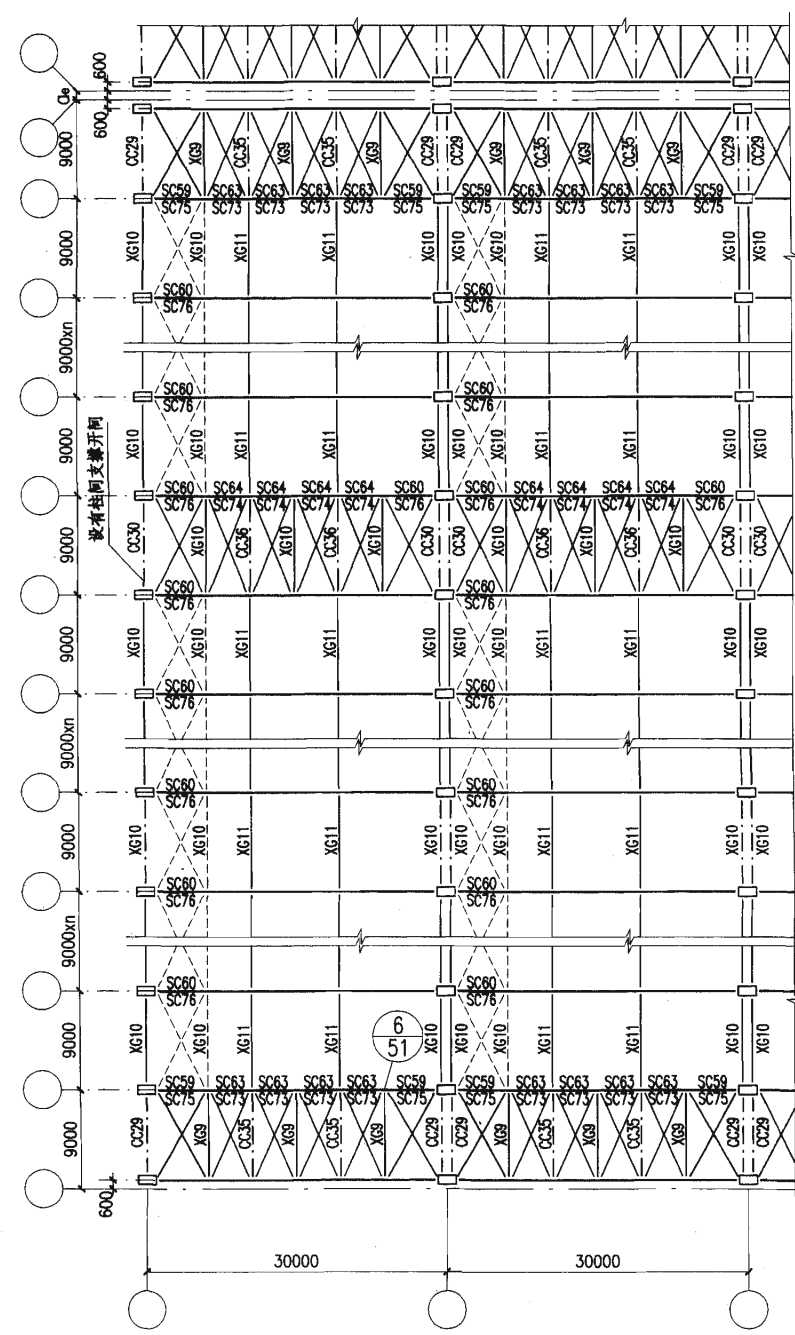
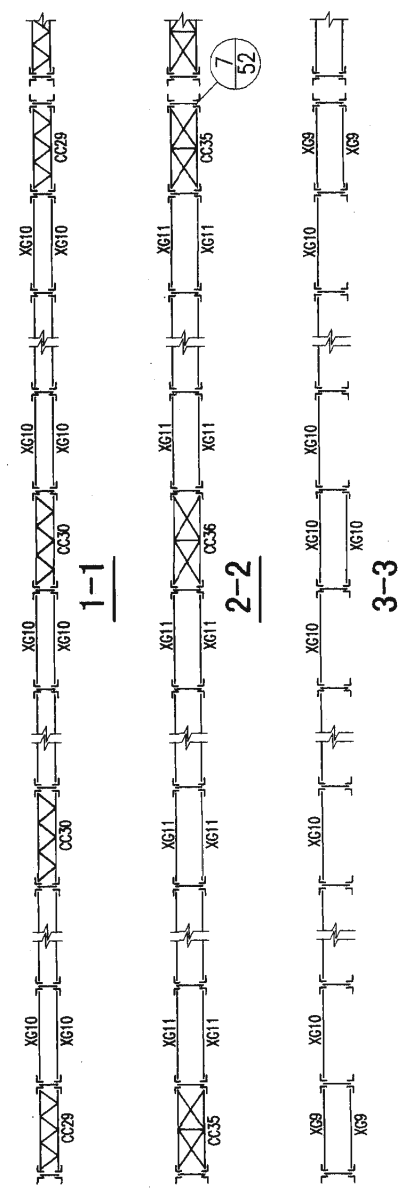
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 6m距距时, 天窗开洞范围的两端各增设局部的上、下弦横向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。

30m屋架支撑构件编号图 (七)、(八)

图集号 05G515

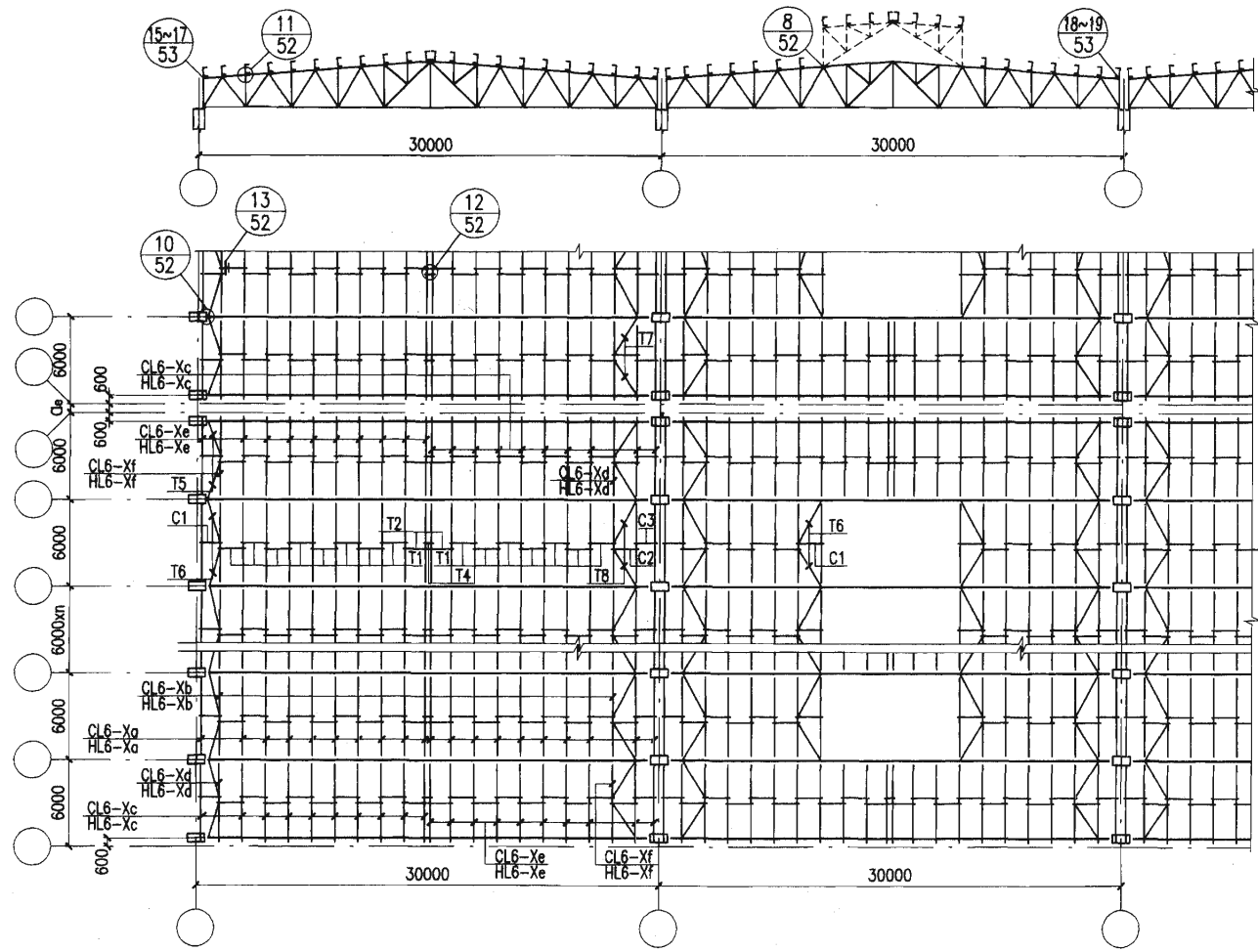


屋架上弦支撑构件编号图(九)
(用于9度区)

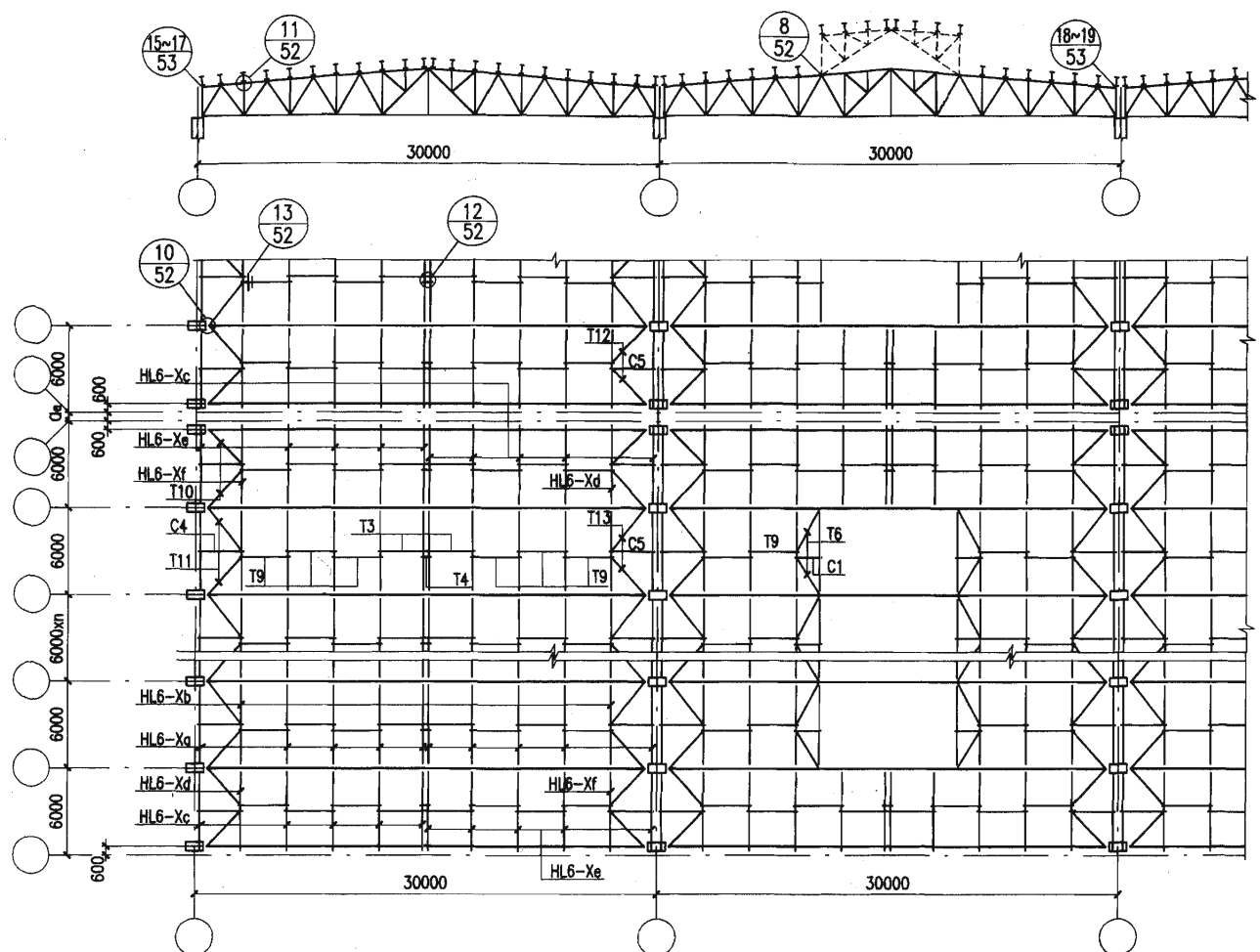


屋架下弦支撑构件编号图(九)
(用于9度区)

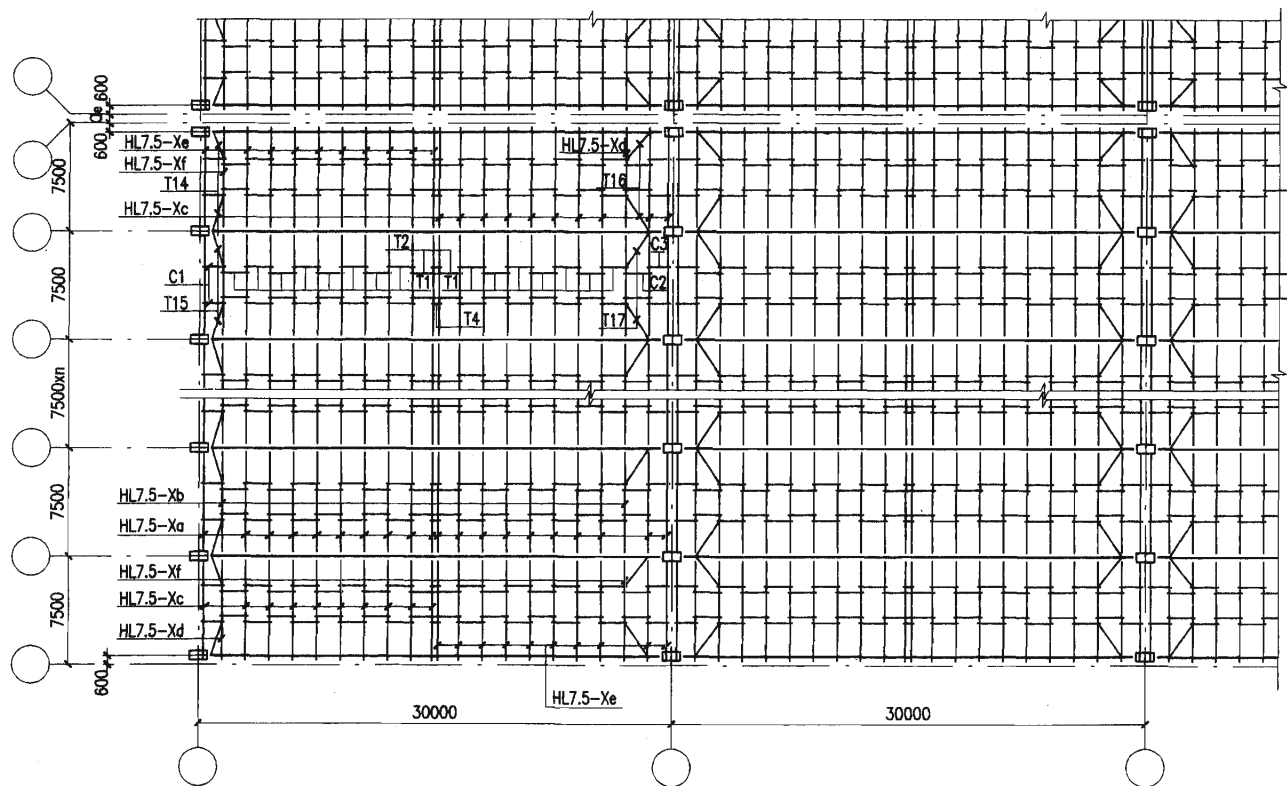
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的 5.3 条编制构件平面图, 图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据 5.5 条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线 --- 表示竖向支撑。
 4. 9 度区每隔不大于 30m 各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离 (50 或 100) 选用。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



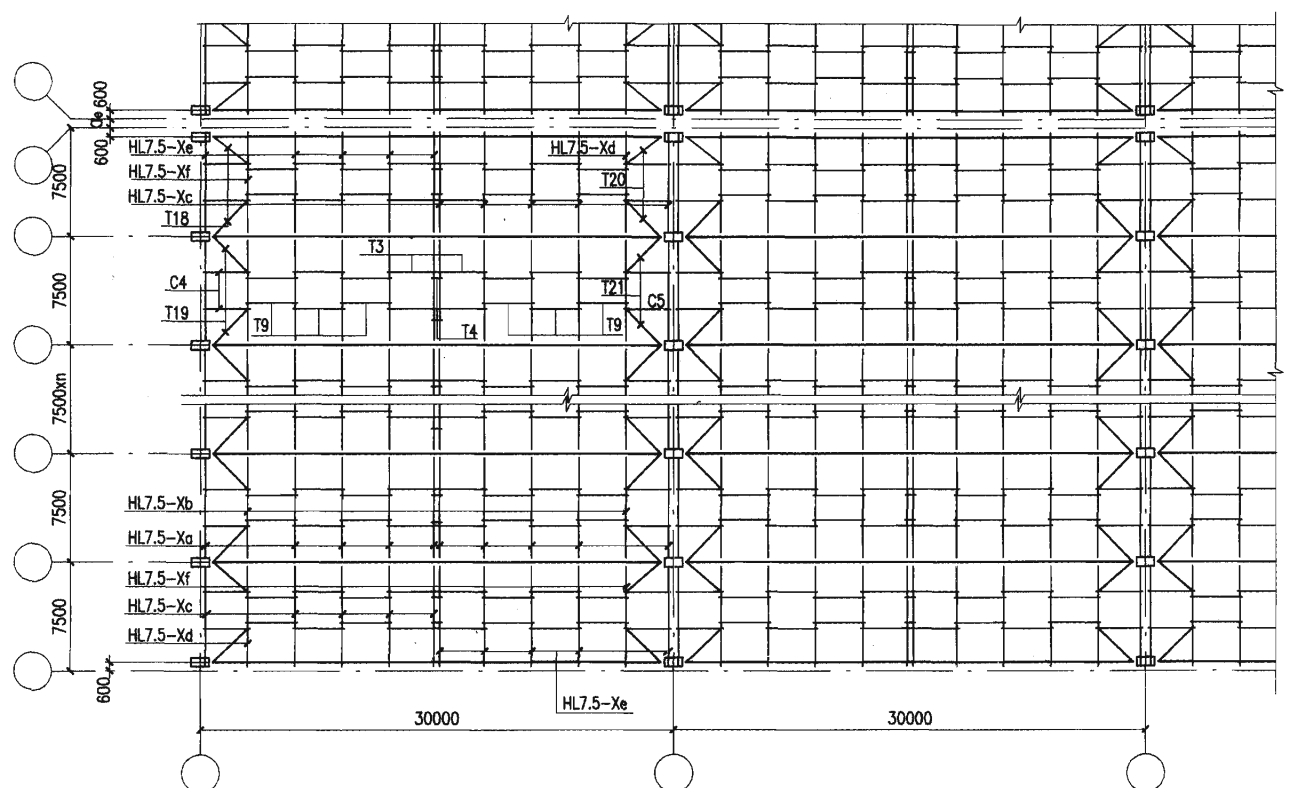
檩条、拉条布置图 (一)
(標距1.5m)



檩条、拉条布置图 (二)
(標距3.0m)



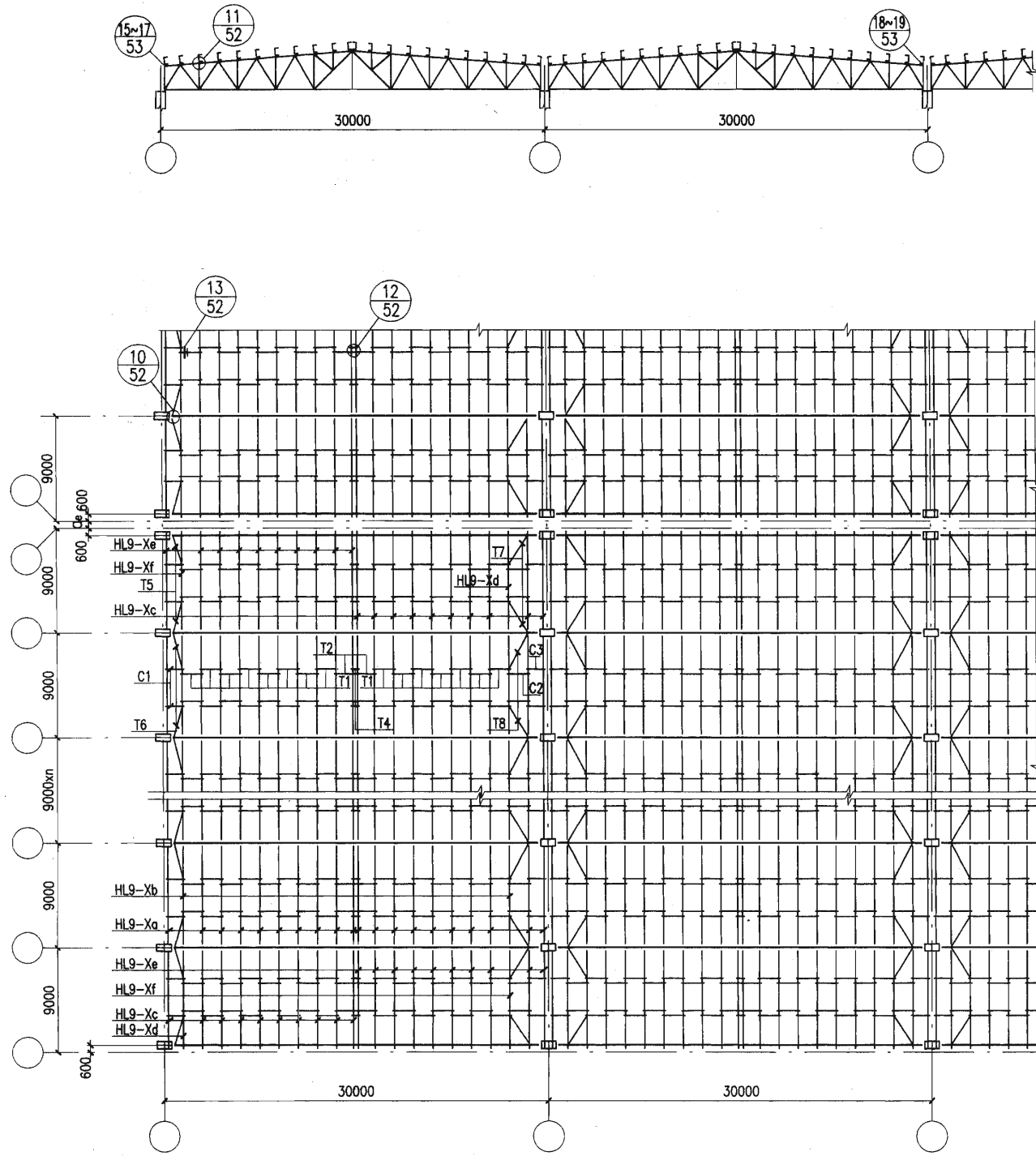
檩条、拉条布置图 (三)
(標距1.5m)



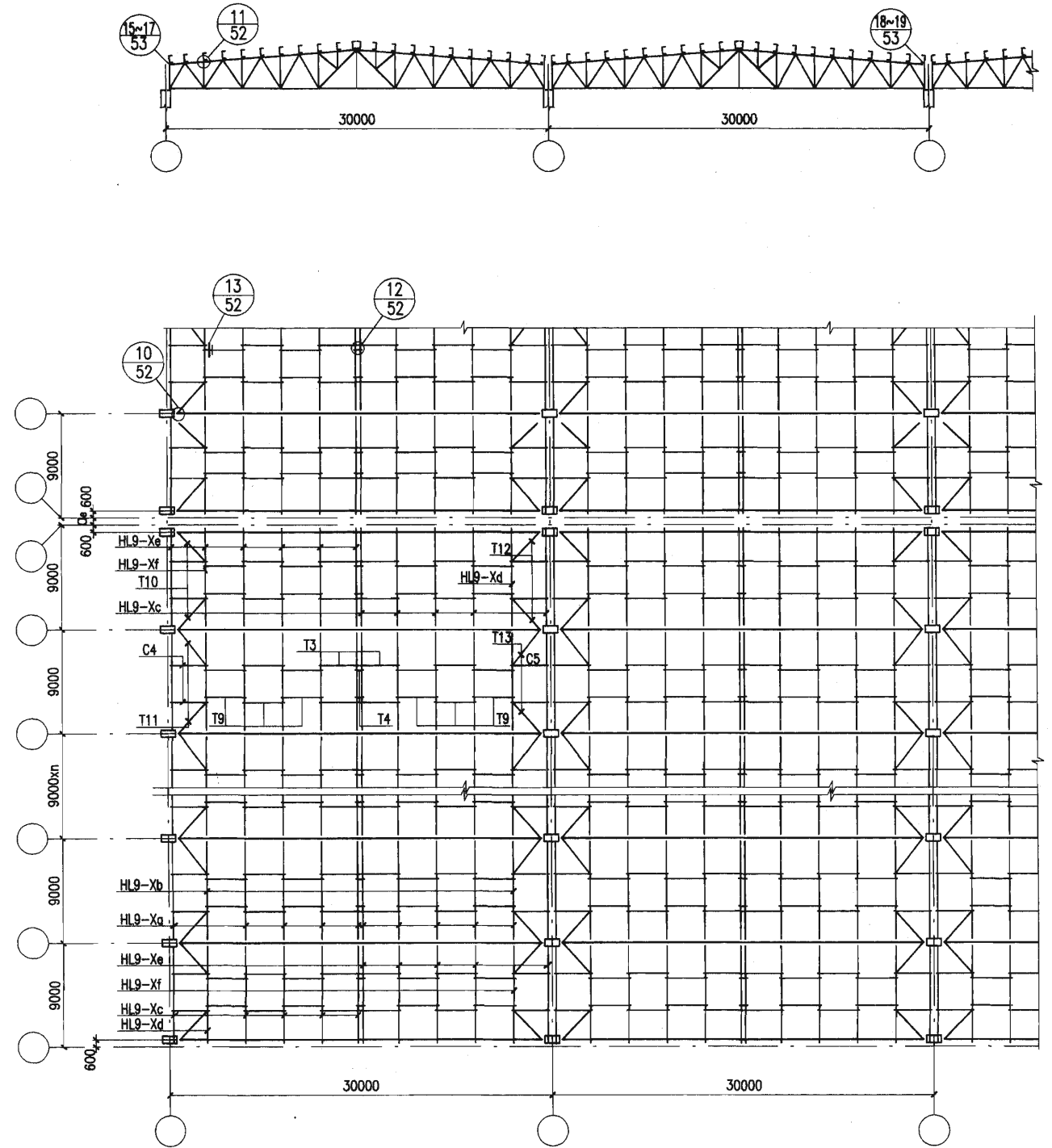
檩条、拉条布置图 (四)
(標距3.0m)

注:

1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 8、9度区, 天窗从第三开间开始设置。
3. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑, 如采用墙梁体系时, 该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 , 并在原编号末加注下标1。



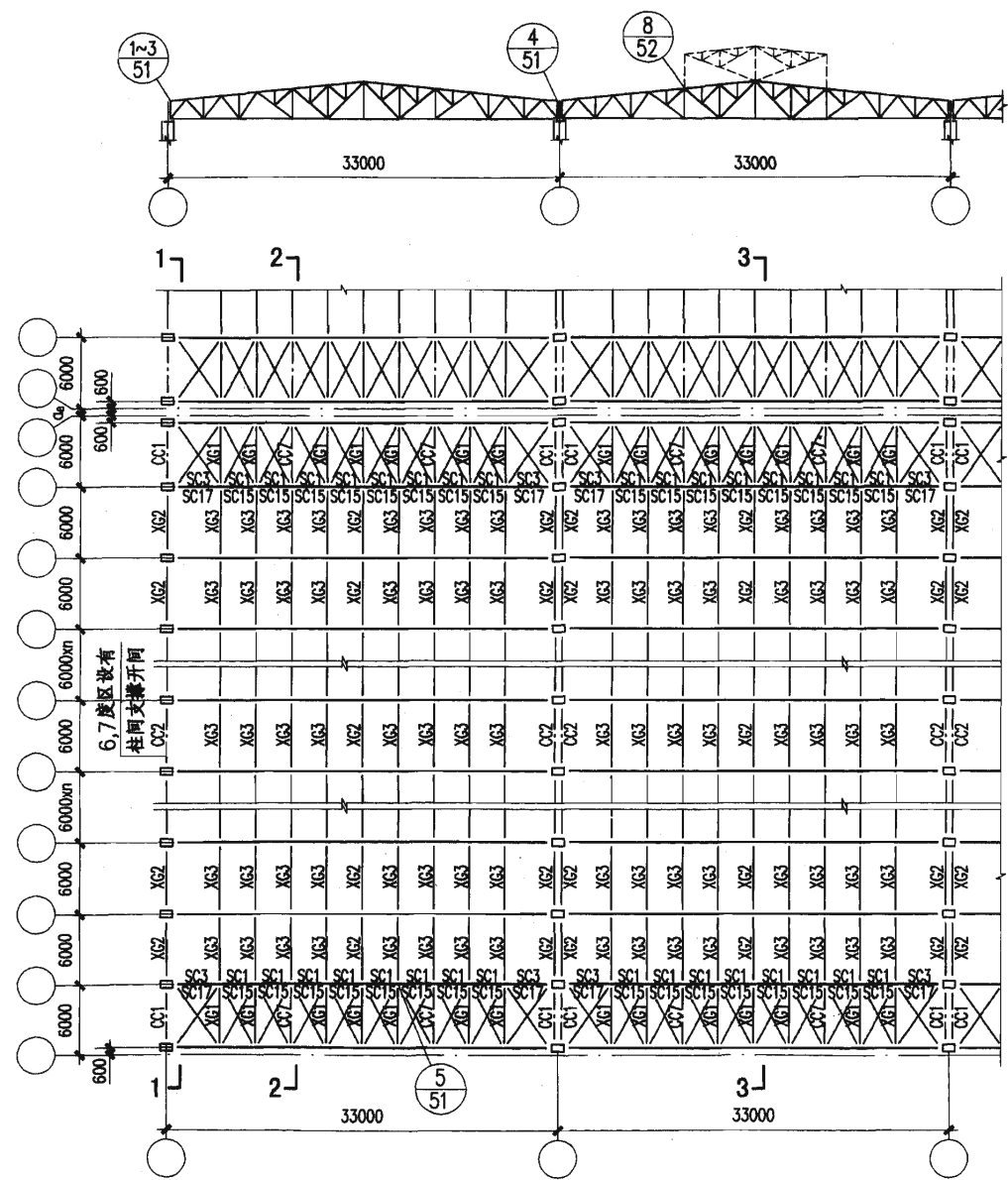
檩条、拉条布置图 (五)
(檩距1.5m)



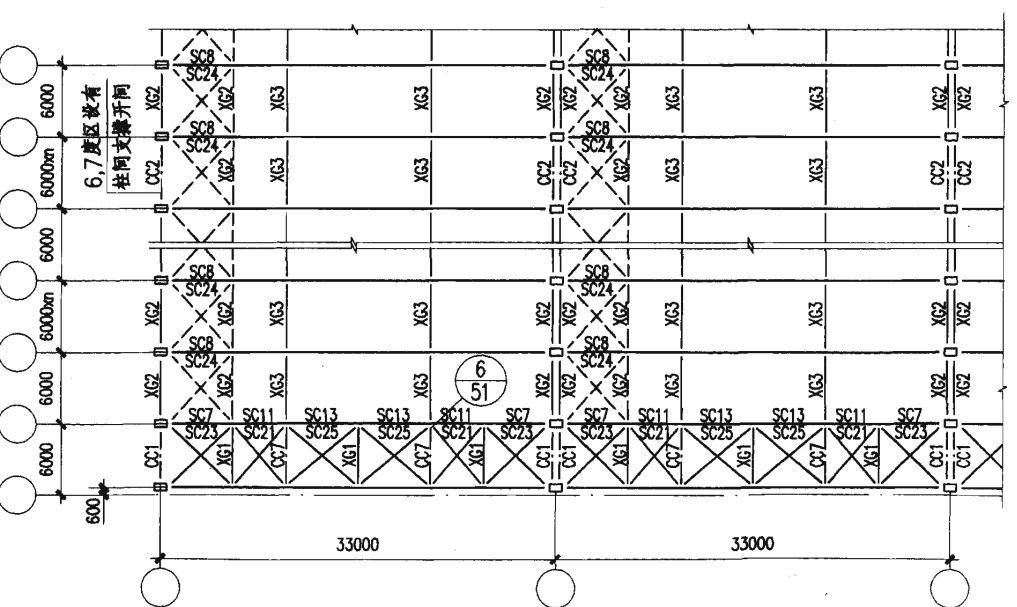
檩条、拉条布置图 (六)
(檩距3.0m)

注:

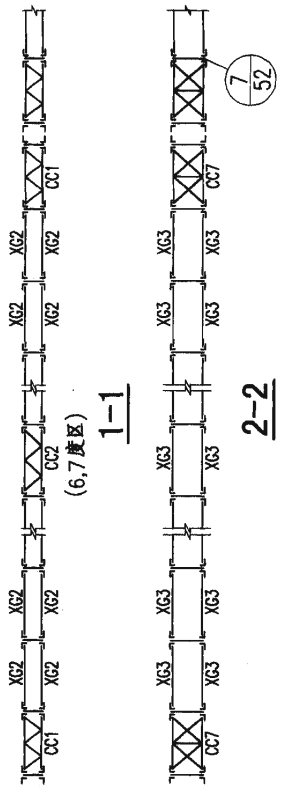
1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑,如采用墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加注下标1。



屋架上弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)

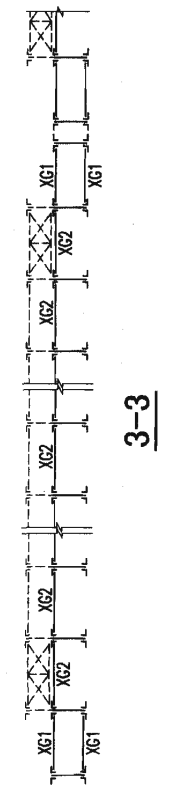


屋架下弦支撑编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)

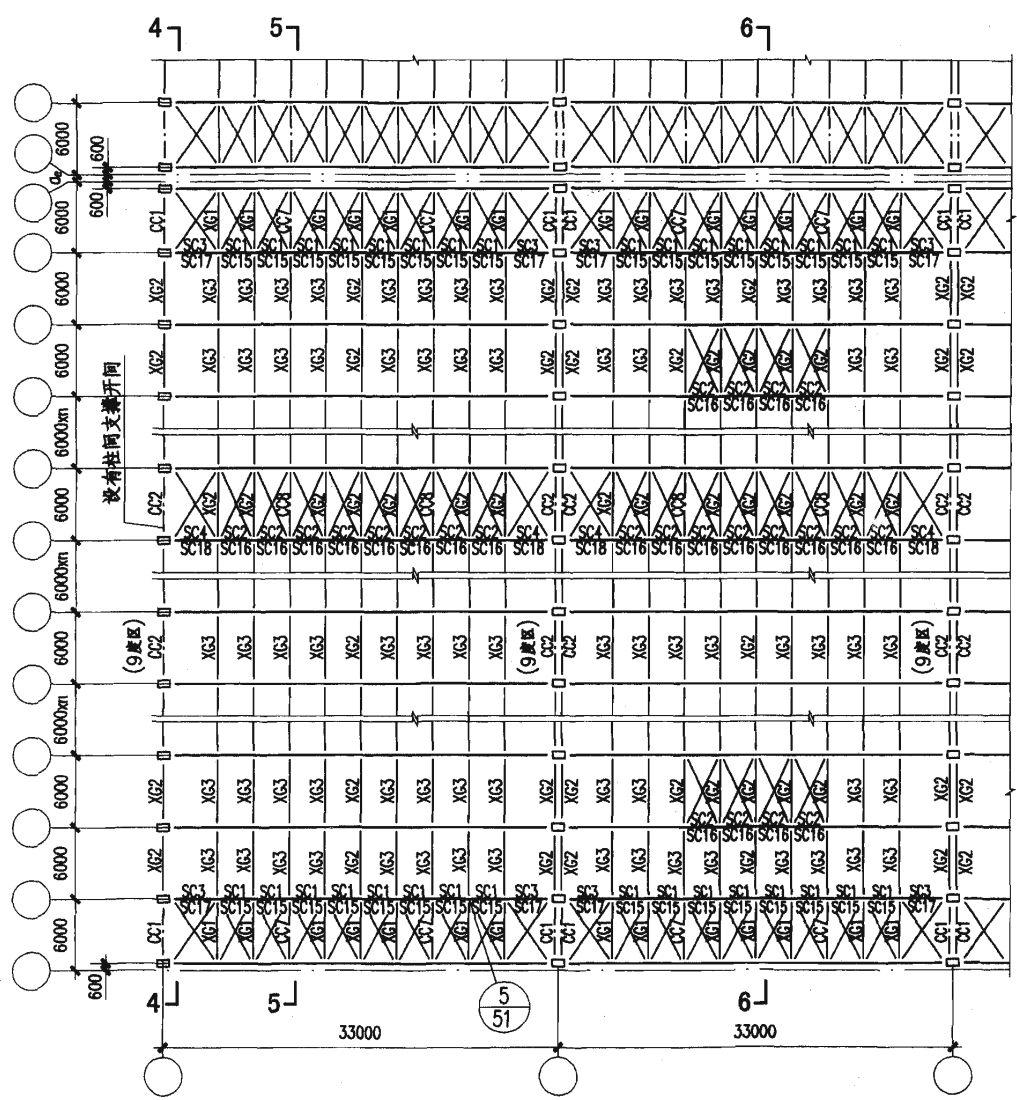


1-1
(6、7度区)

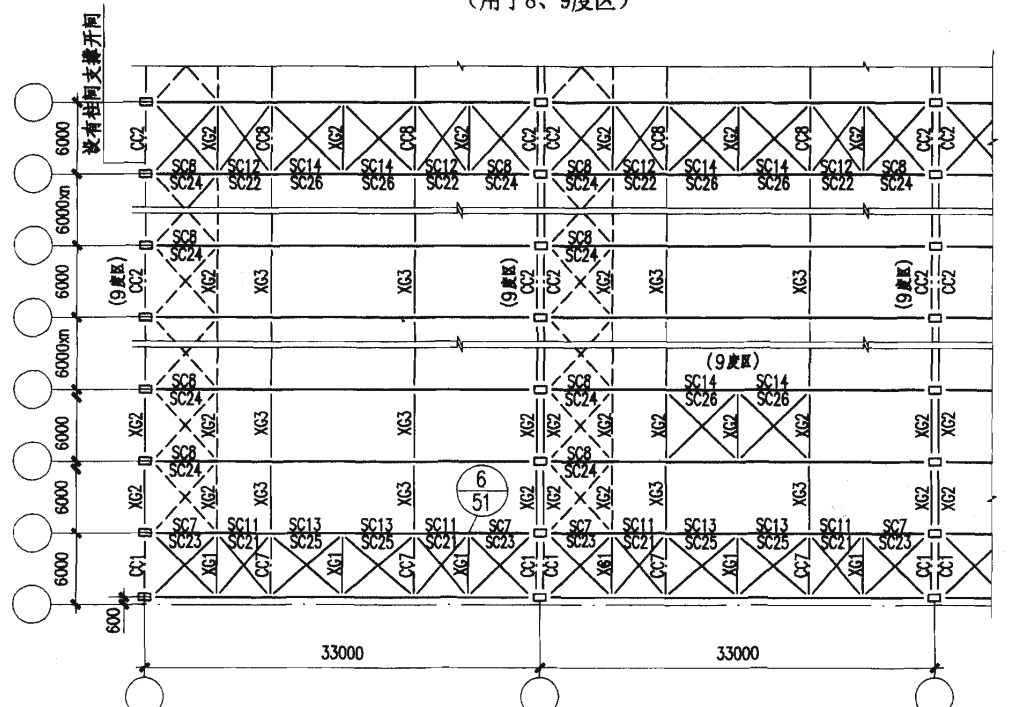
2-2



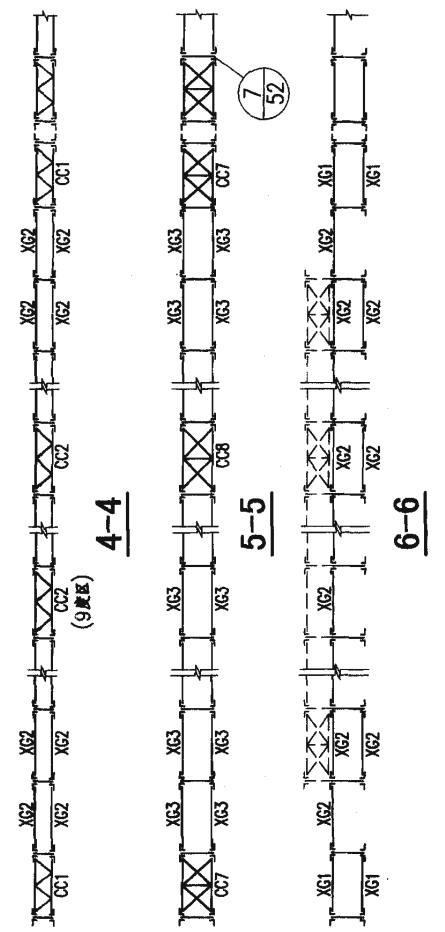
3-3



屋架上弦支撑编号图 (二)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑编号图 (二)
(用于8、9度区)

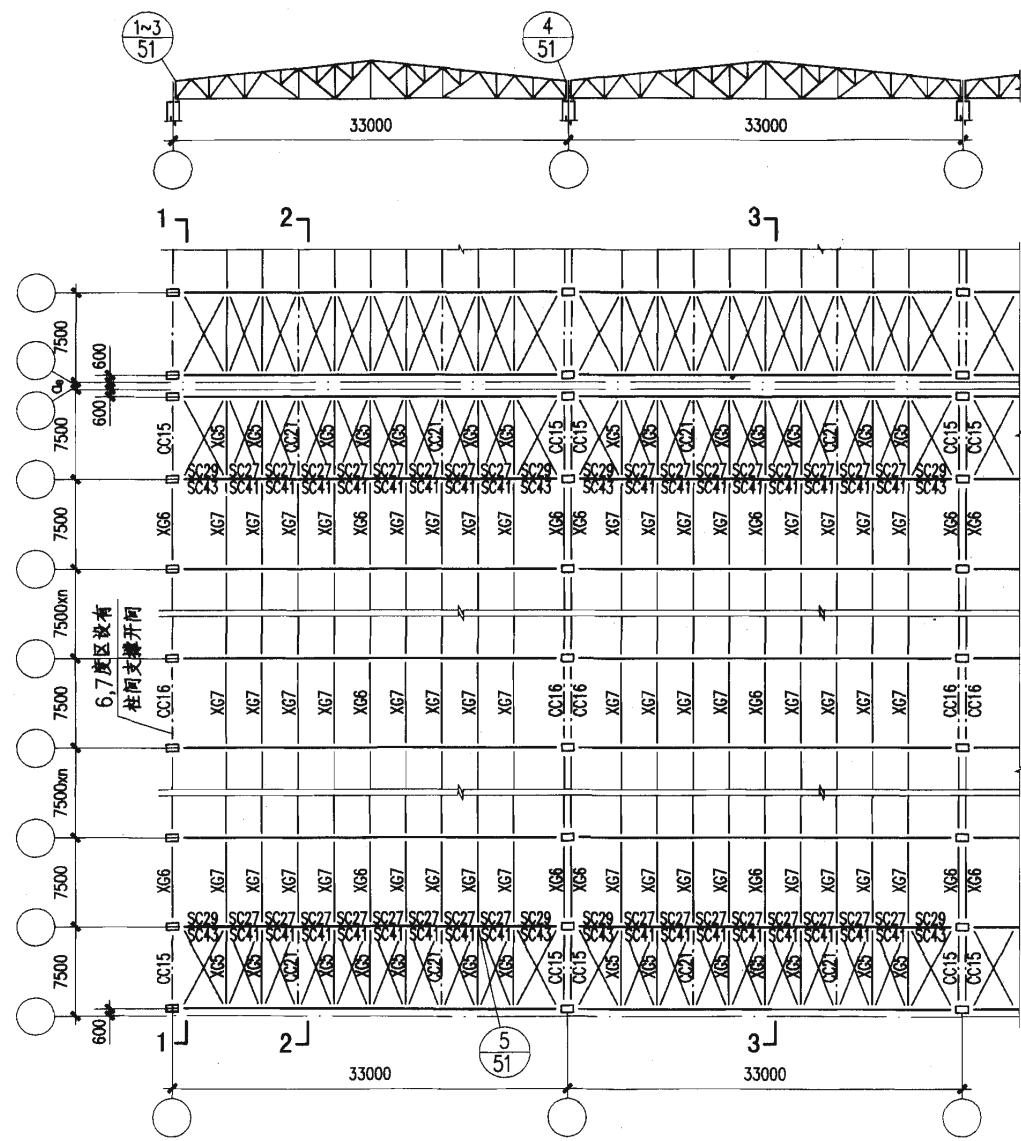


4-4
(9度区)

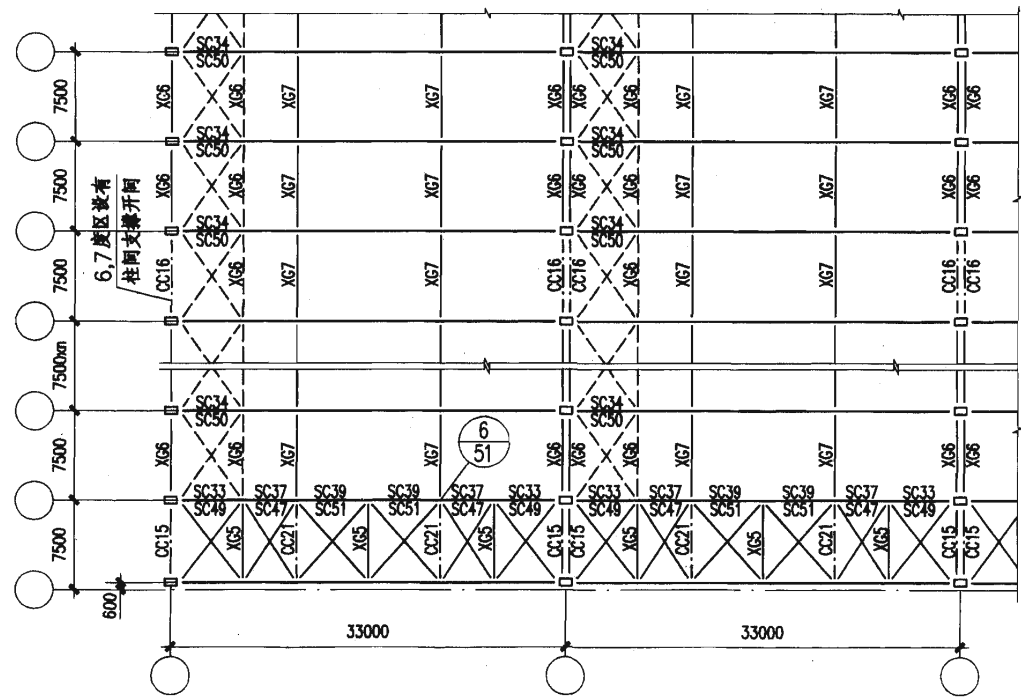
5-5

6-6

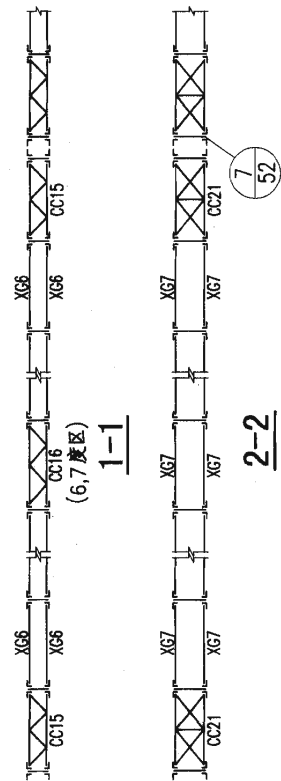
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 8、9度区, 天窗从第三开间开始设置。9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 且在天窗开洞范围的两端再增设局部的下弦横向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



屋架上弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)

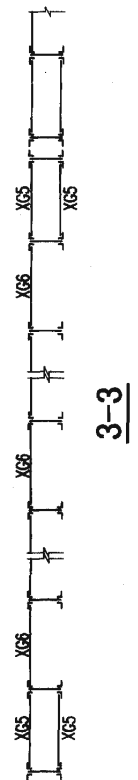


屋架下弦支撑编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)

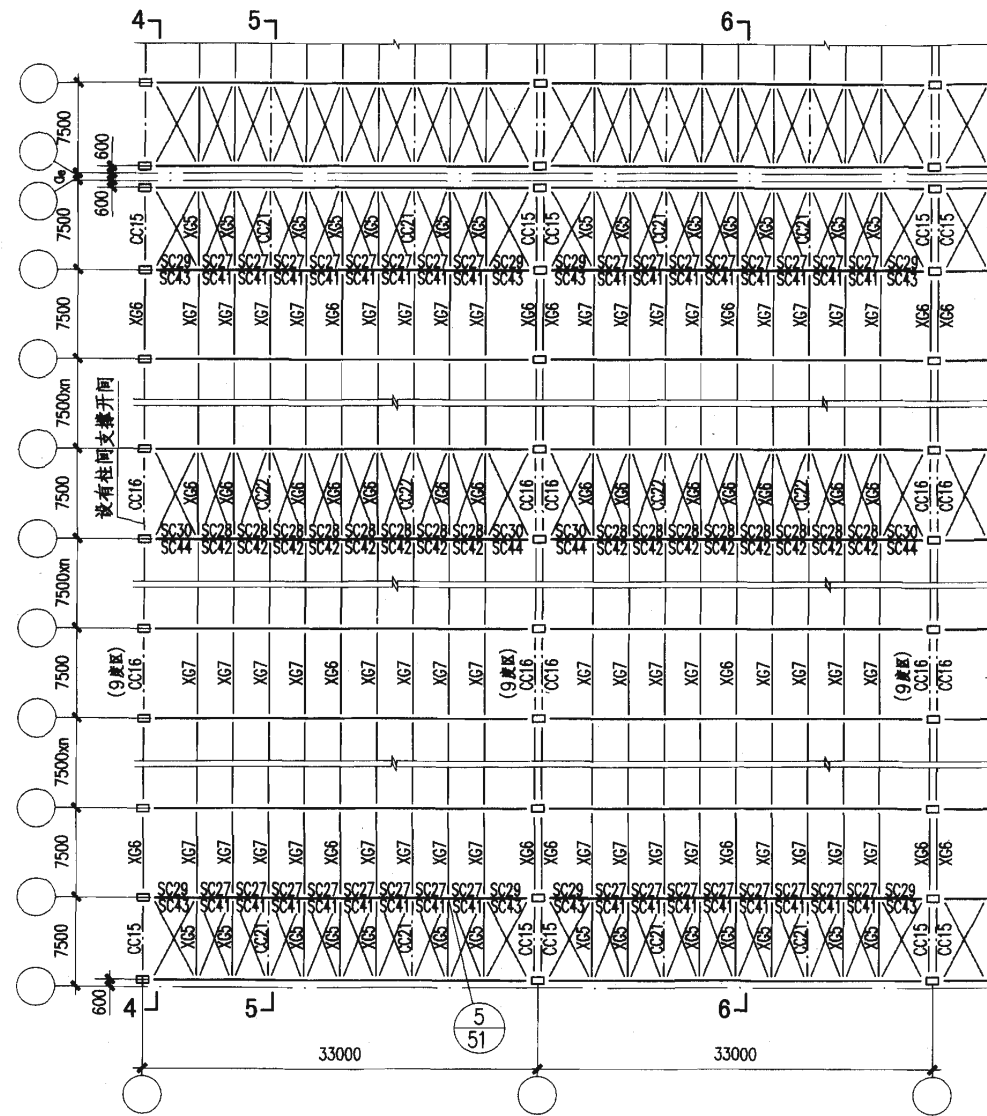


1-1
(6、7度区)

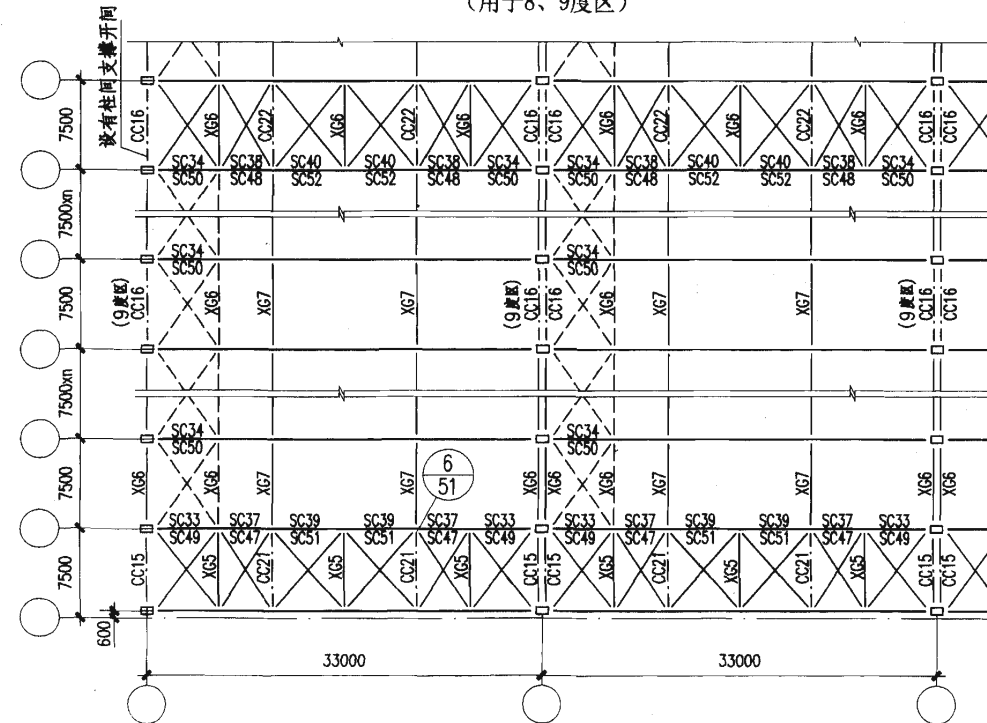
2-2



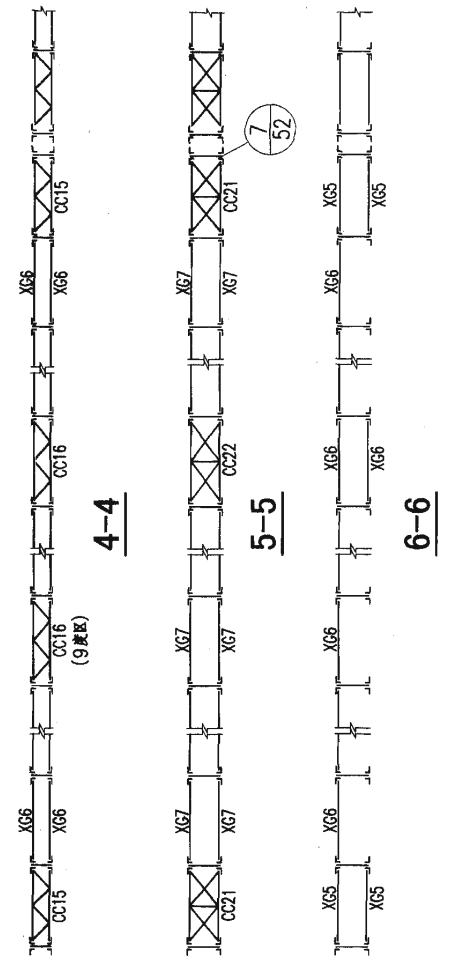
3-3



屋架上弦支撑编号图 (四)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑编号图 (四)
(用于8、9度区)



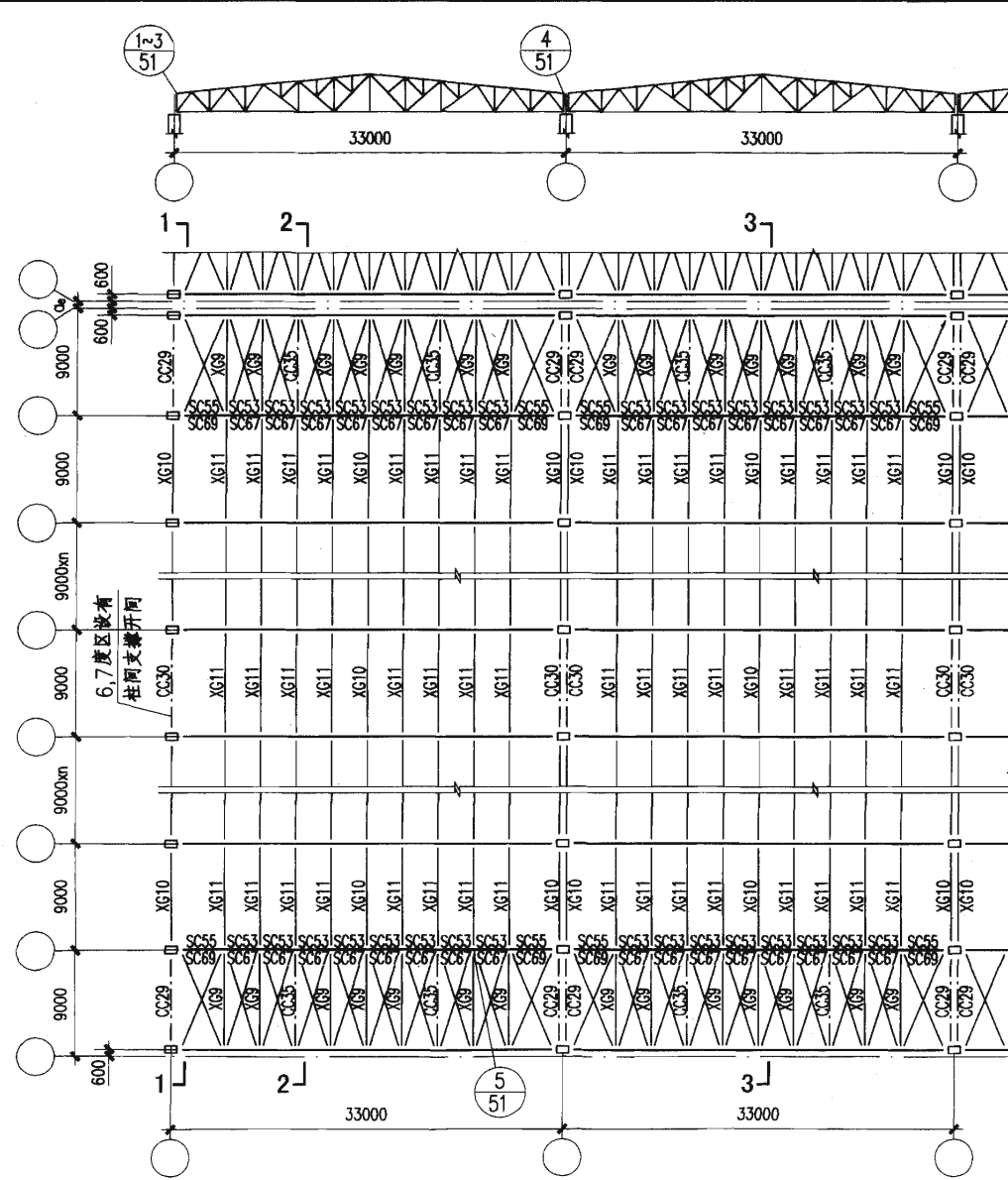
4-4
(9度区)

5-5

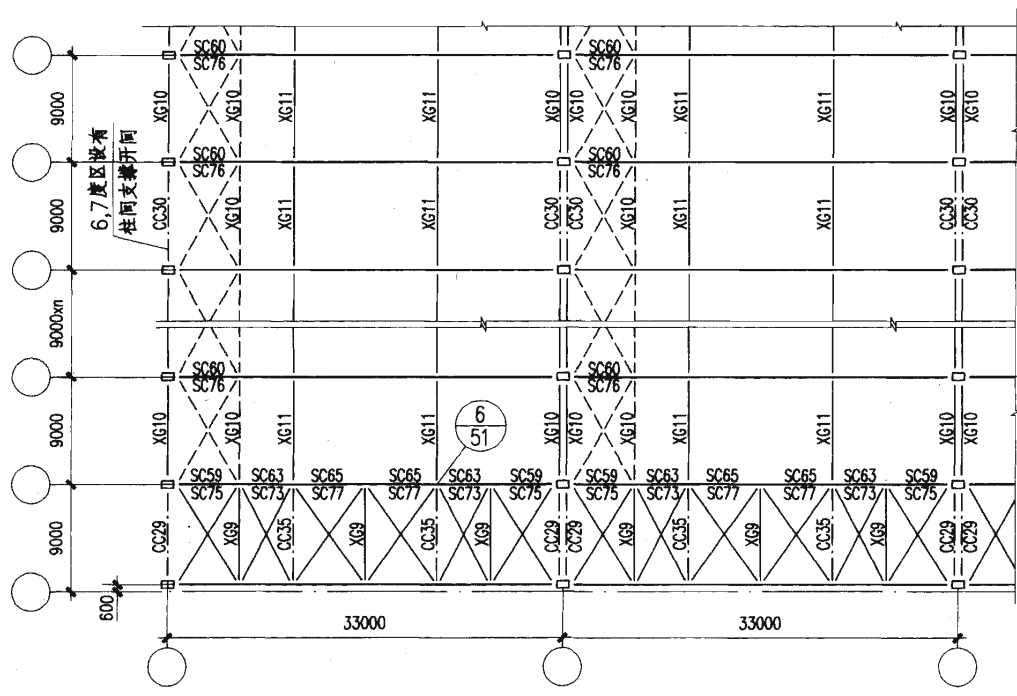
6-6

注:

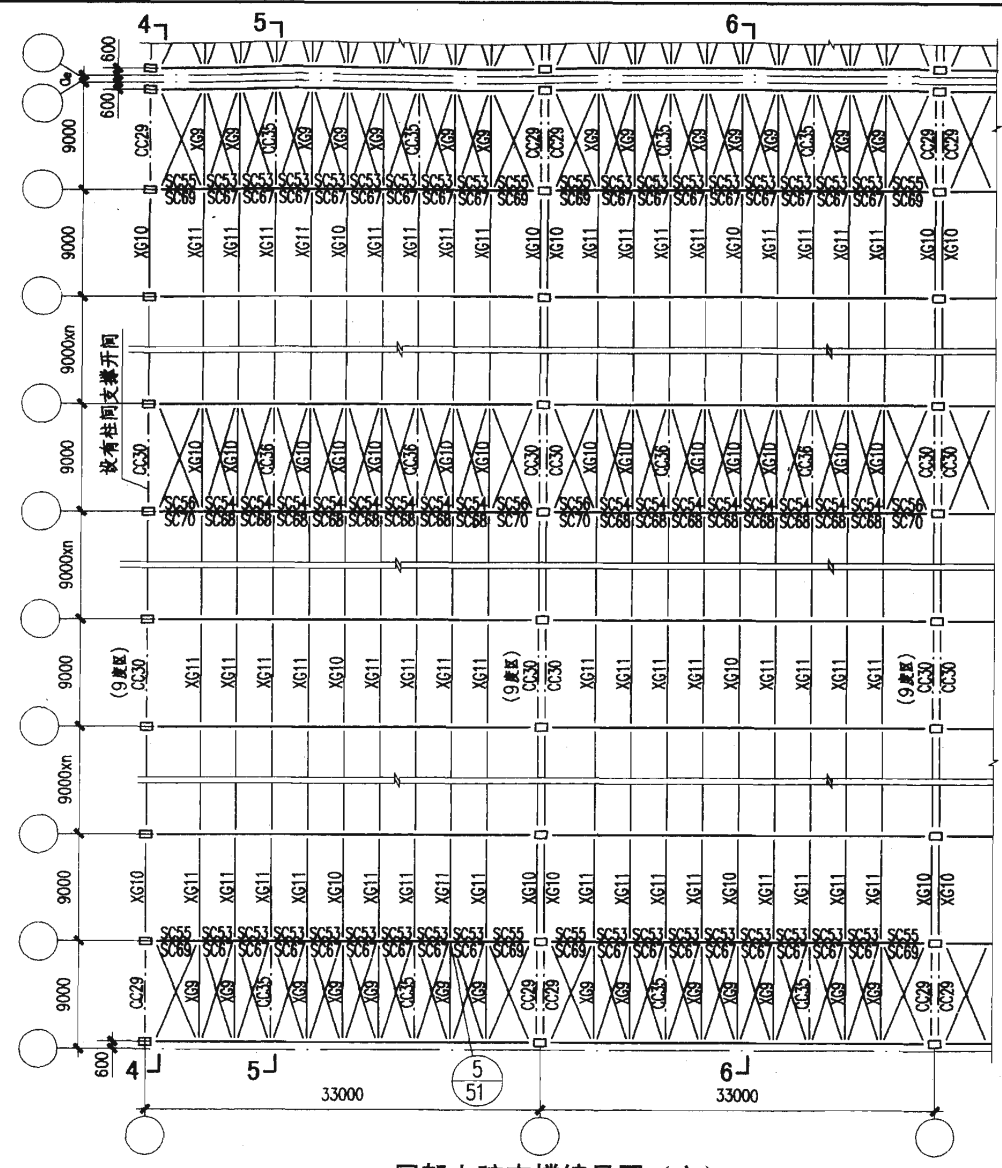
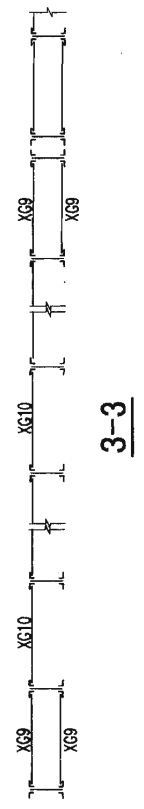
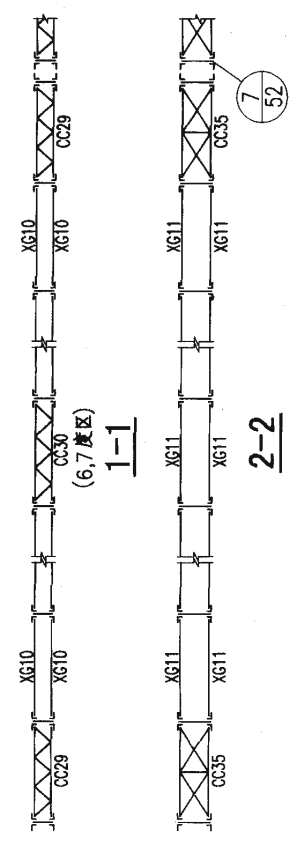
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3的编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



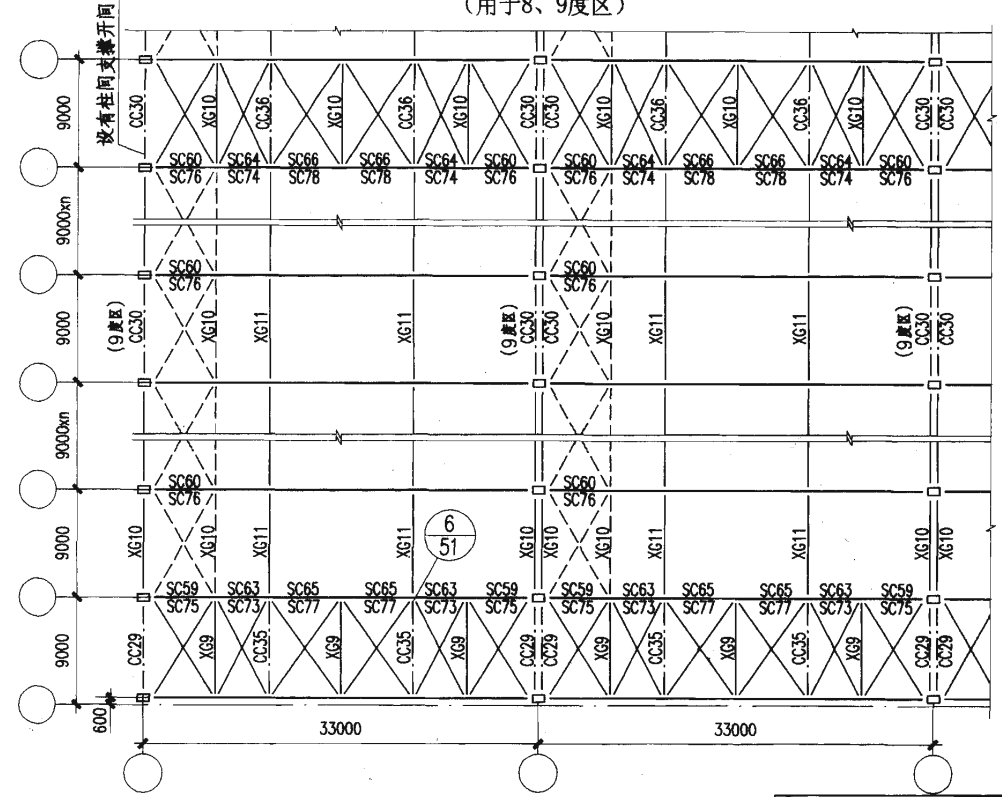
屋架上弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



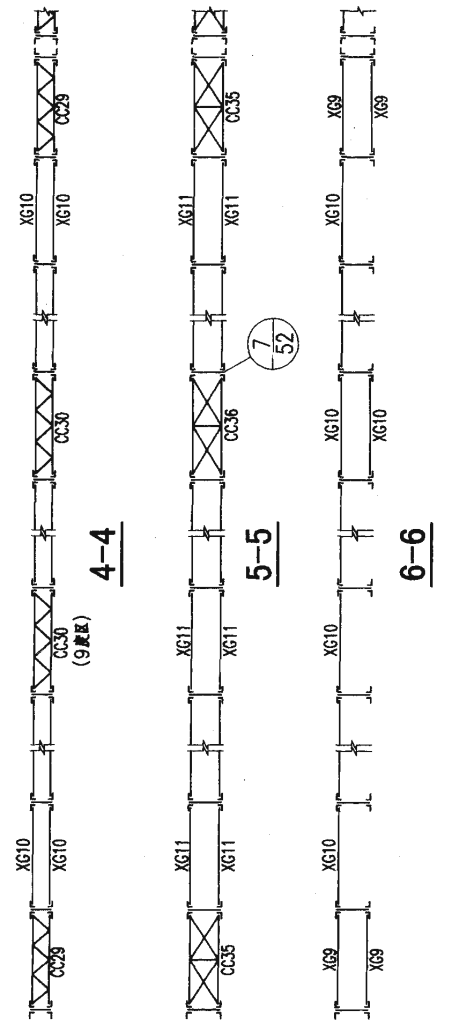
屋架下弦支撑编号图 (五)
(用于非抗震设计及7度区)



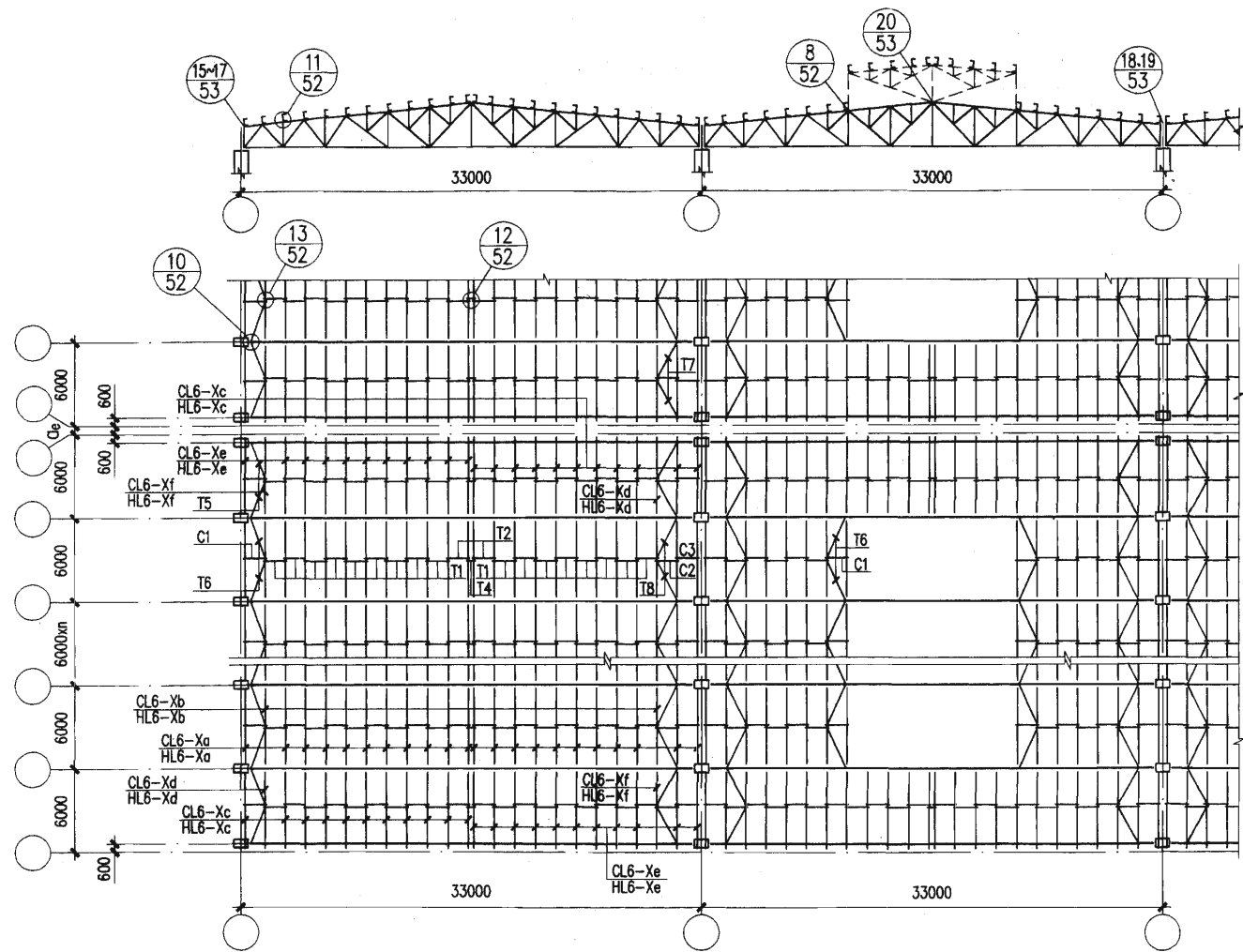
屋架上弦支撑编号图 (六)
(用于8、9度区)



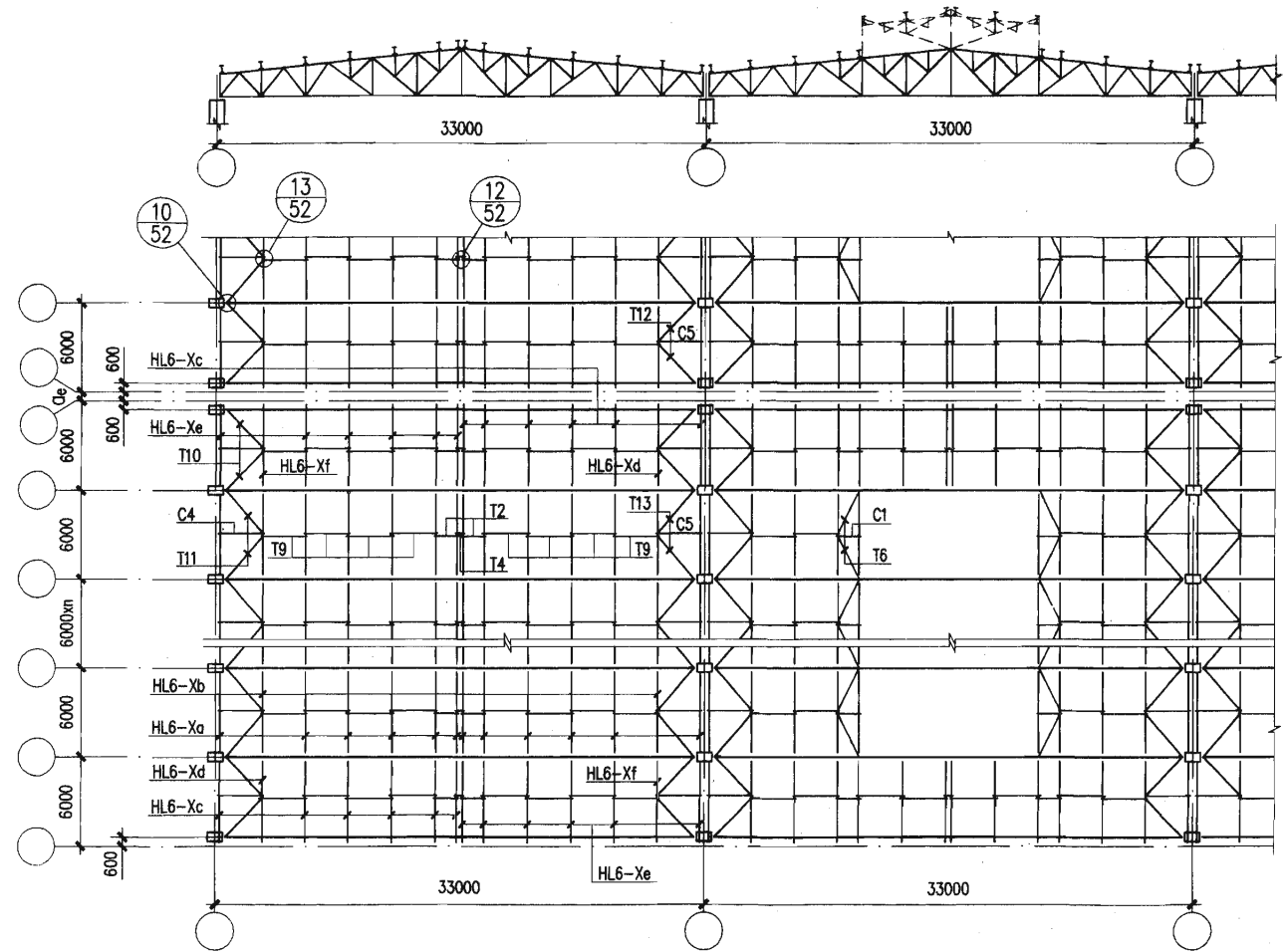
屋架下弦支撑编号图 (六)
(用于8、9度区)



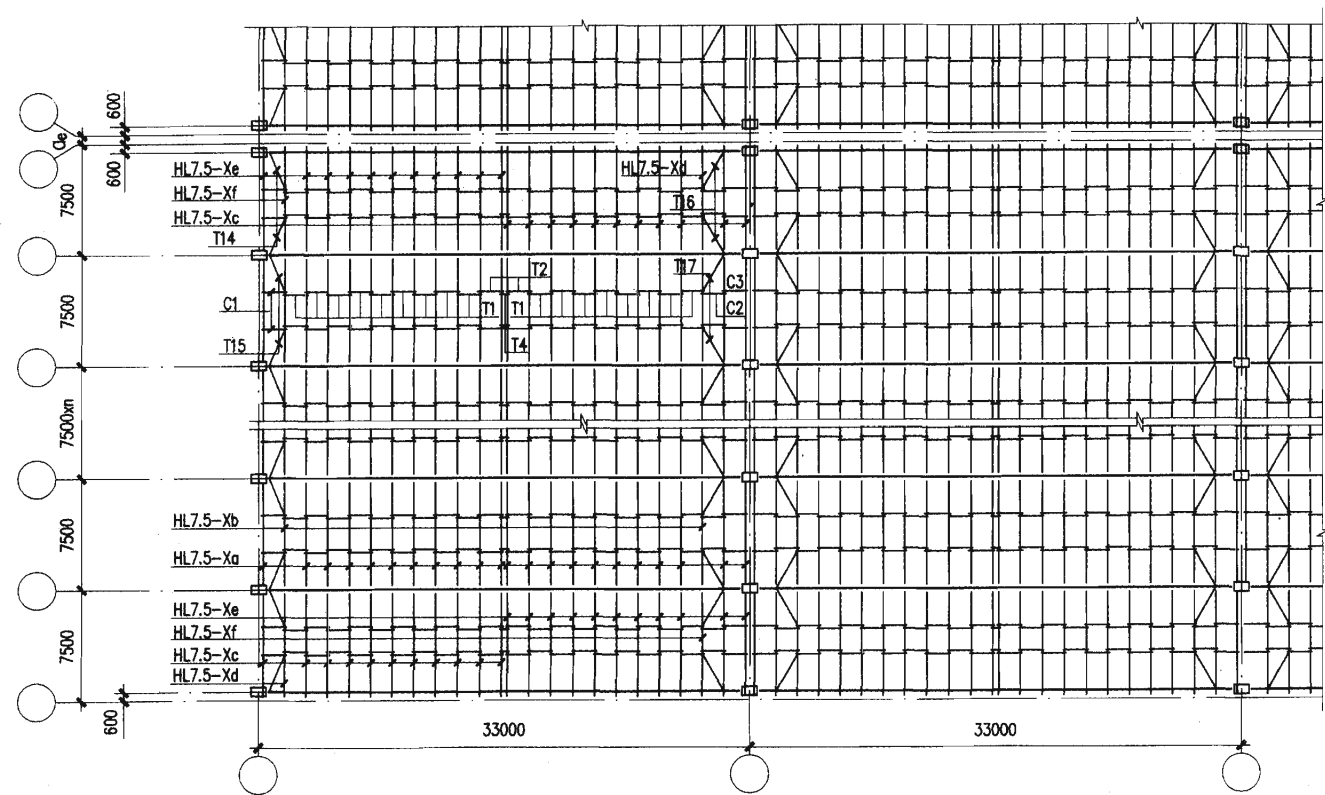
- 注:
1. 本图为支撑编号图, 具体工程应按总说明的5.3条编制构件平面图。图中用虚线示出的下弦纵向支撑, 选用者还应根据5.5条的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 9度区, 每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 6. 有榫体系和无榫体系的屋架支撑布置相同。



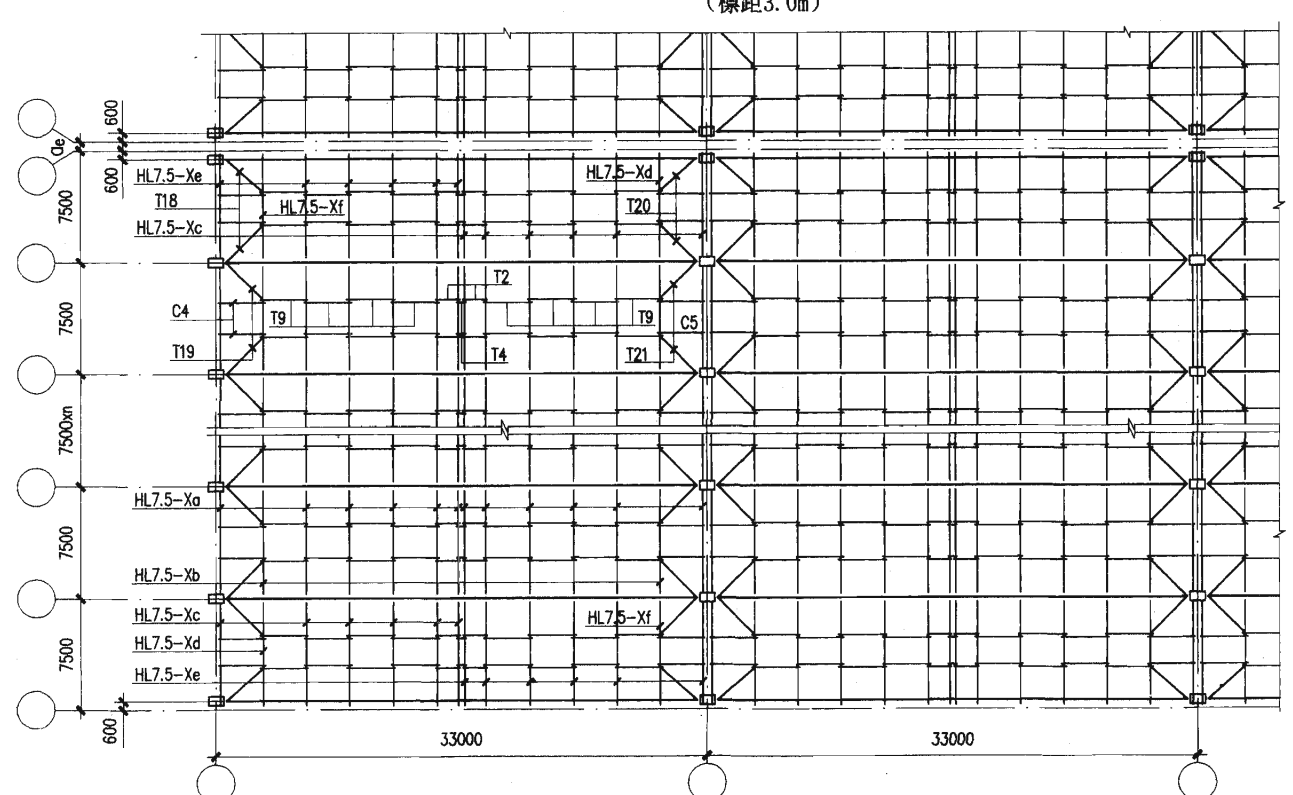
檩条、拉条布置图 (一)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (二)
(檩距3.0m)



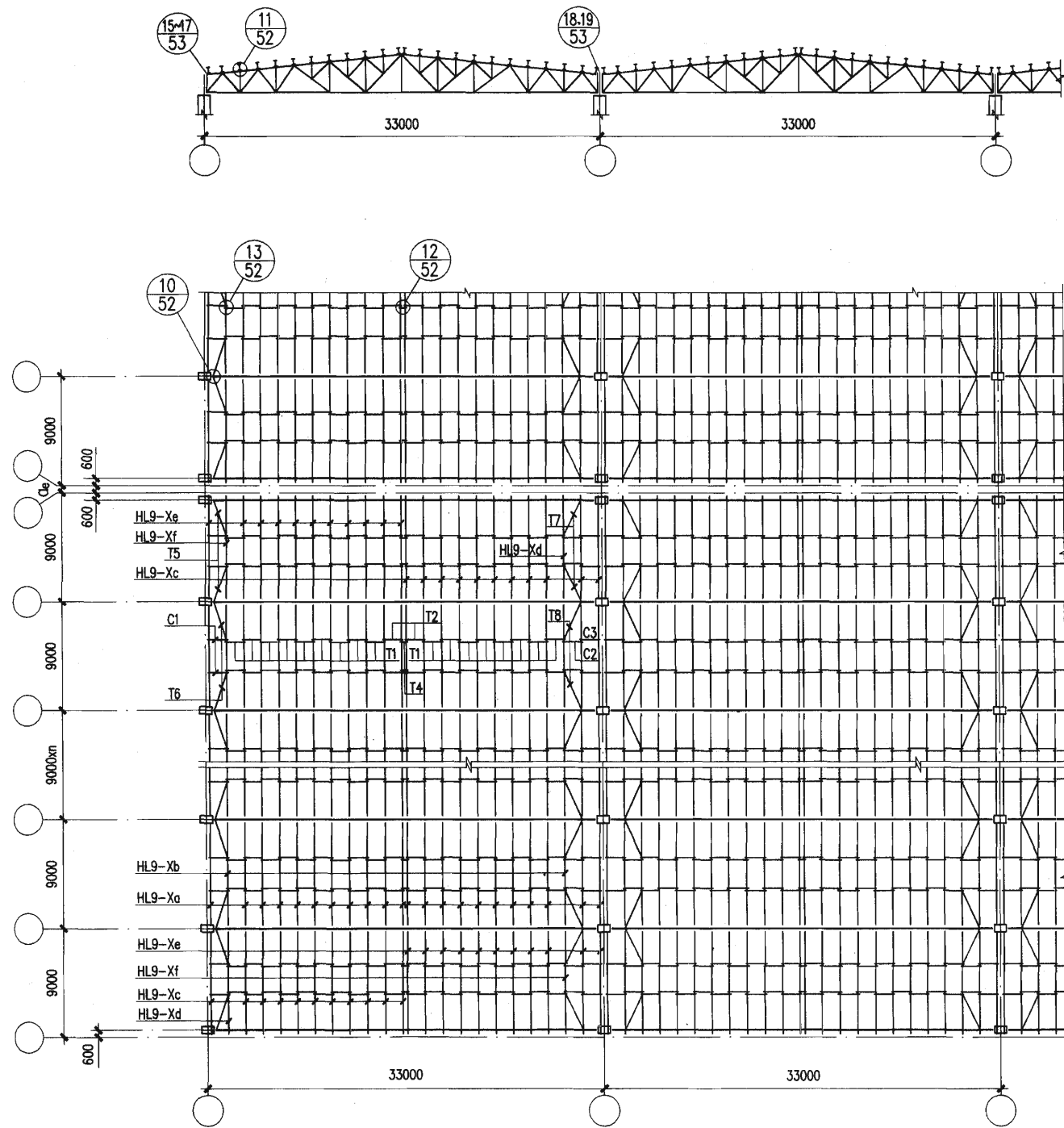
檩条、拉条布置图 (三)
(檩距1.5m)



檩条、拉条布置图 (四)
(檩距3.0m)

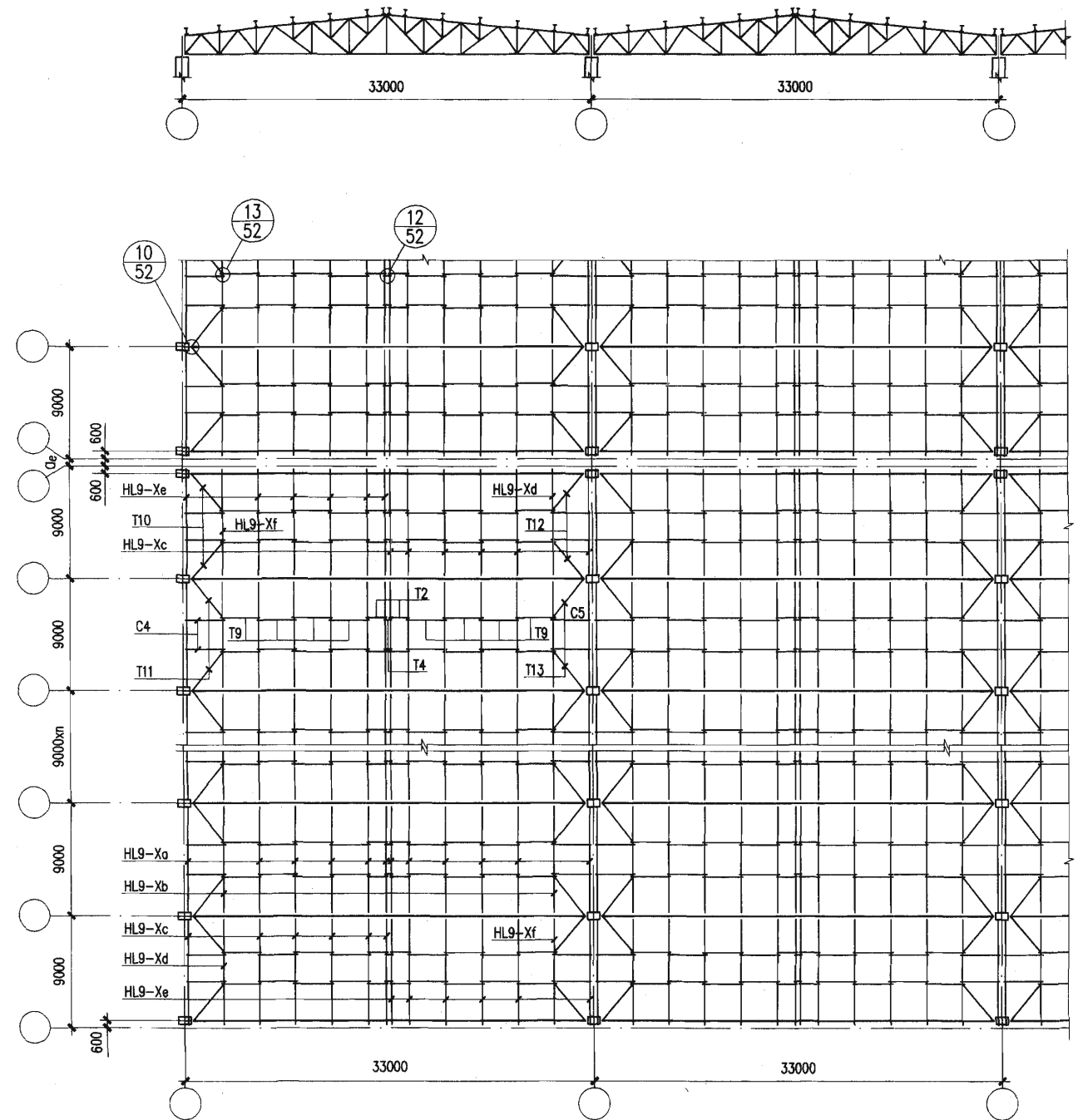
注:

1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 8、9度区,天窗从第三开间开始设置。
3. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加注下标1。



檩条、拉条布置图 (五)

(檩距1.5m)

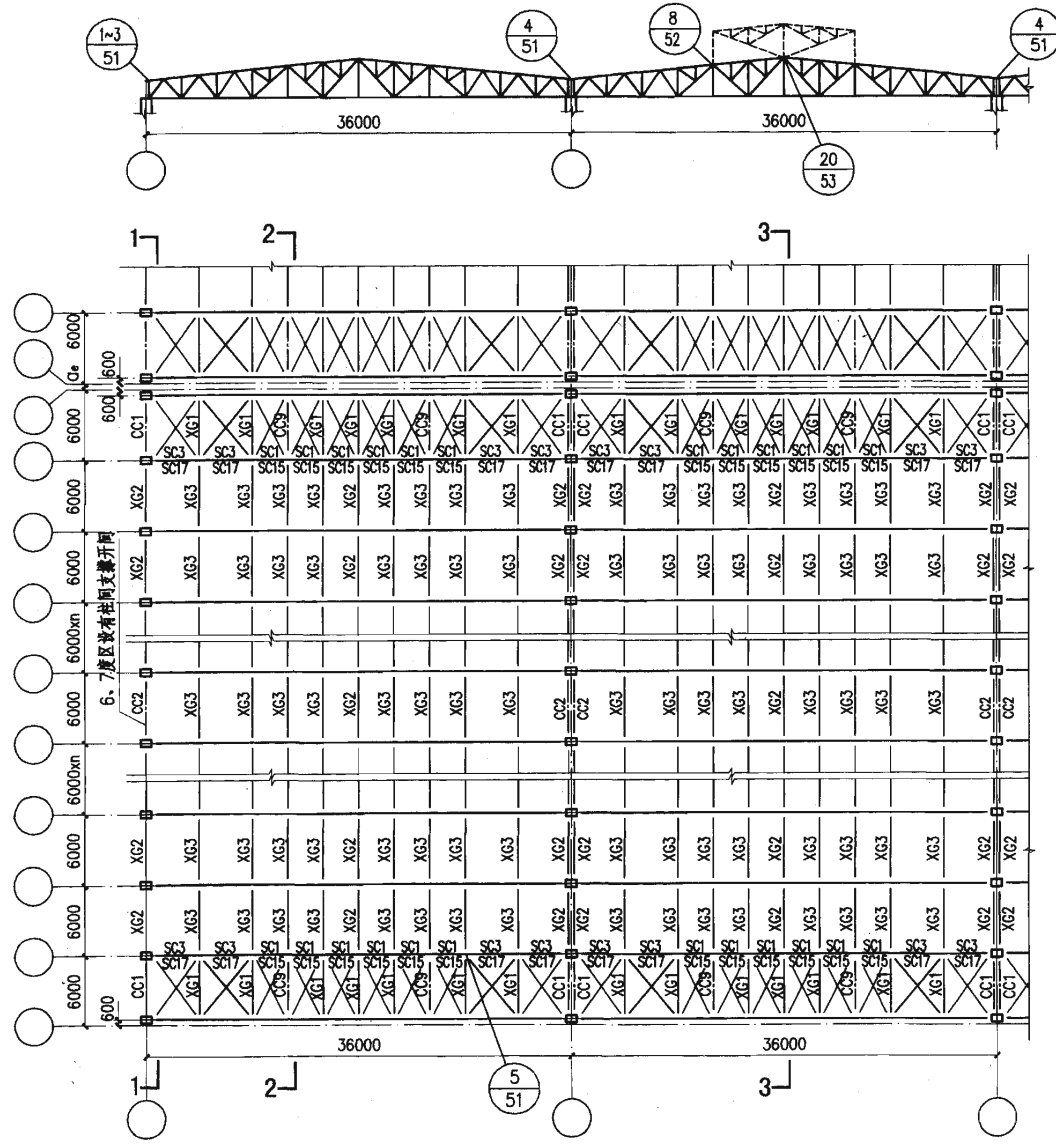


檩条、拉条布置图 (六)

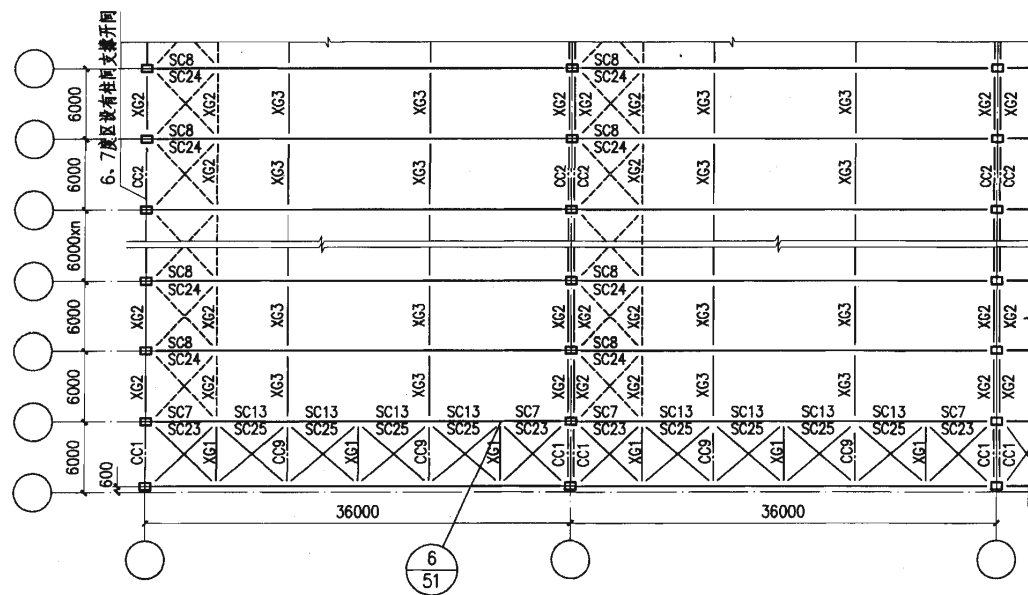
(檩距3.0m)

注:

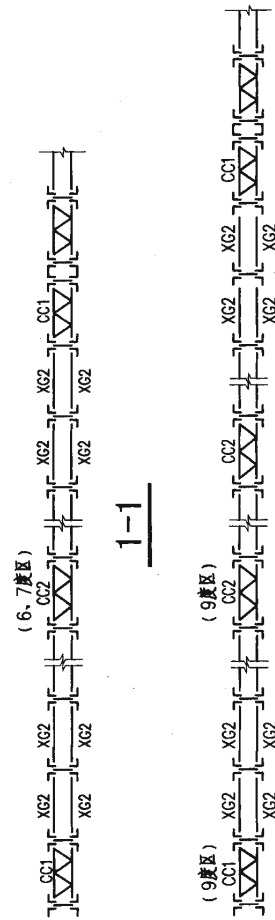
1. 本图仅示出檩条、拉条编号(边柱按外檐考虑)。
2. 本图端跨檩条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时,该檩条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ,并在原编号末加下标1。



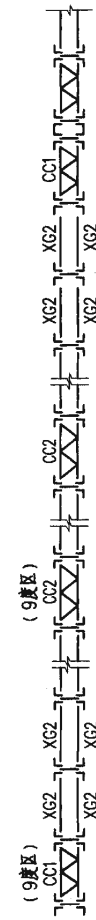
屋架上弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



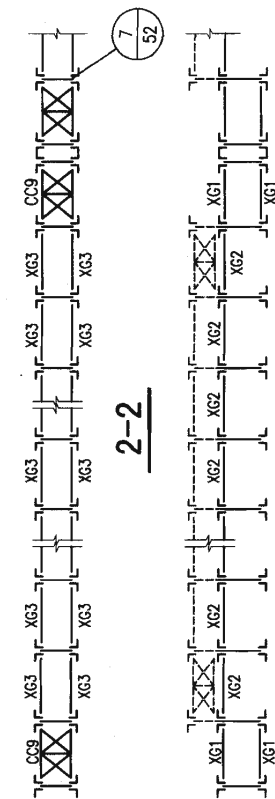
屋架下弦支撑构件编号图 (一)
(用于非抗震设计及6、7度区)



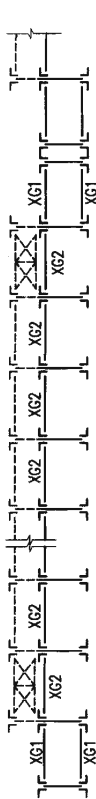
1-1



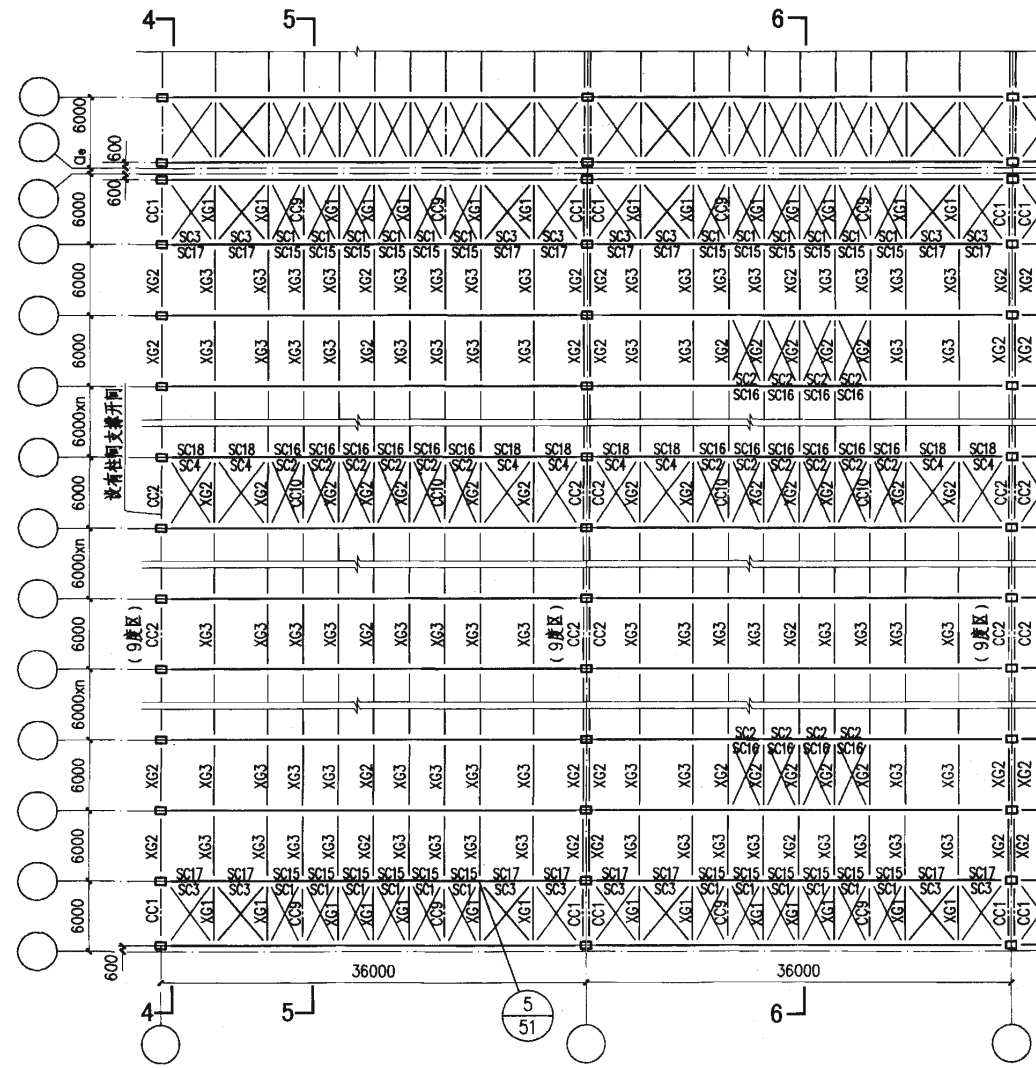
4-4



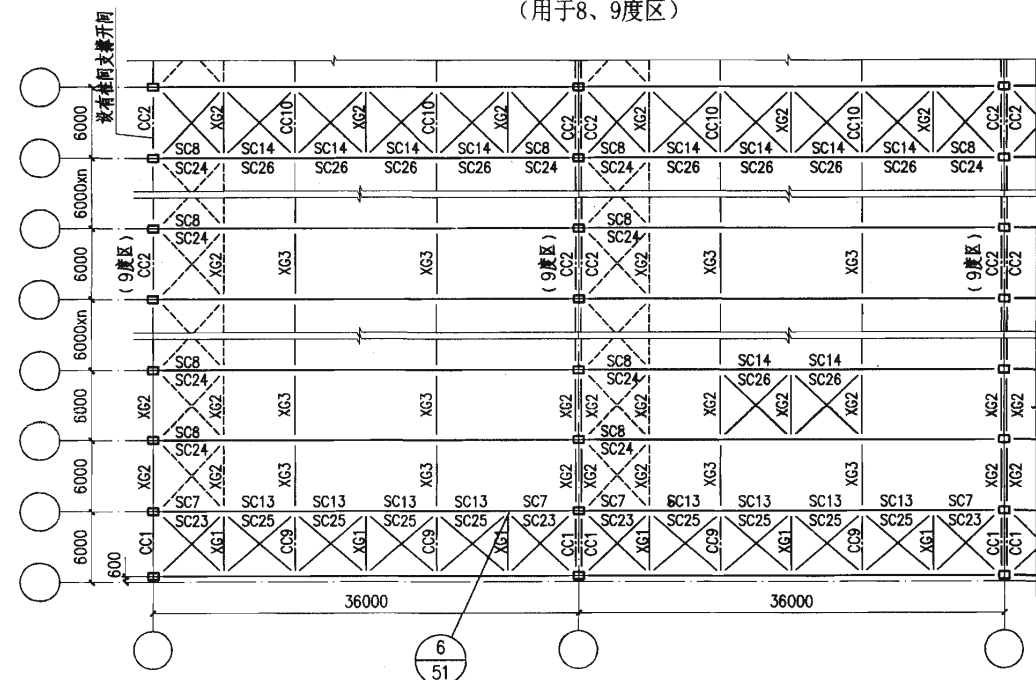
2-2



3-3



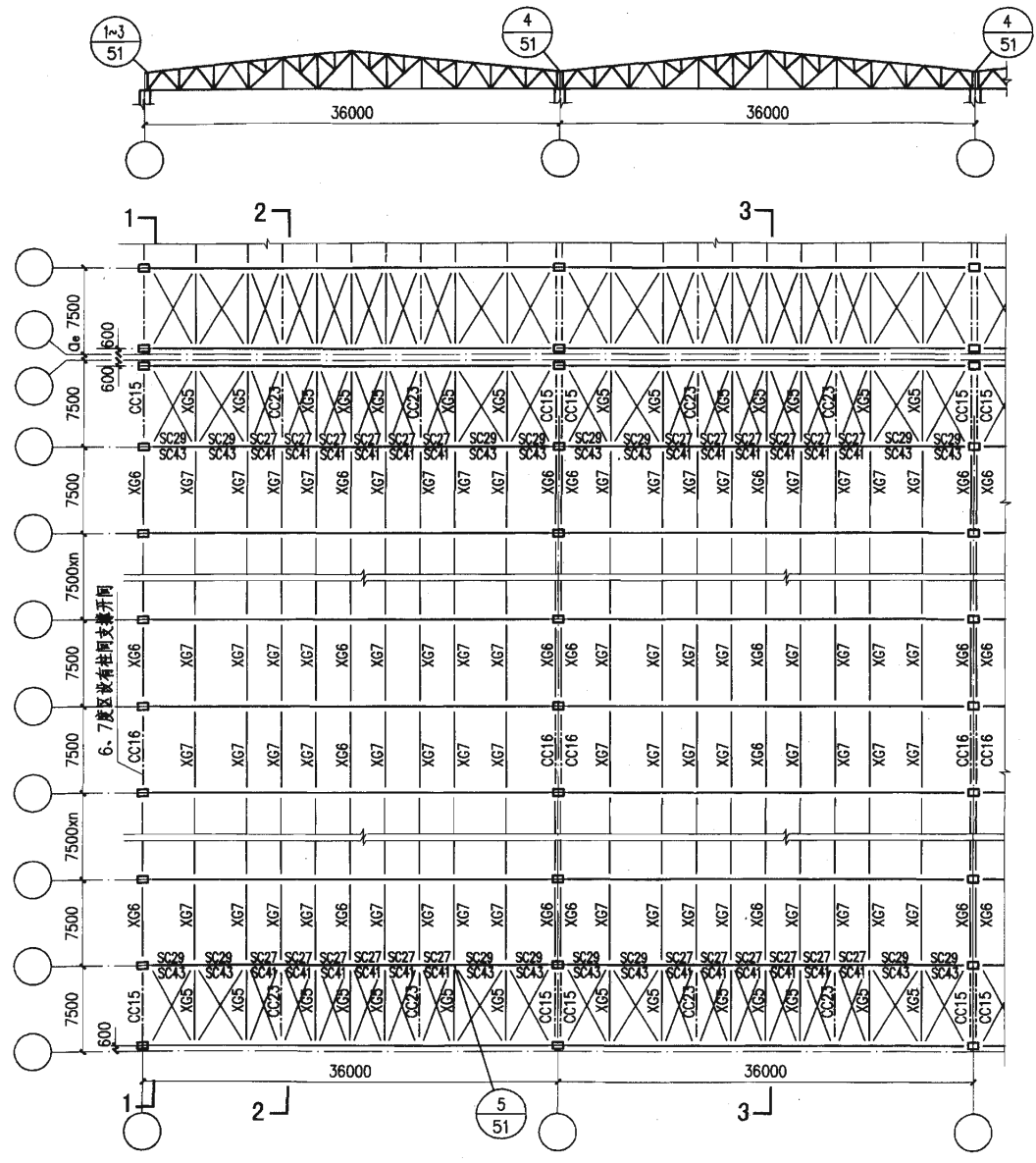
屋架上弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)



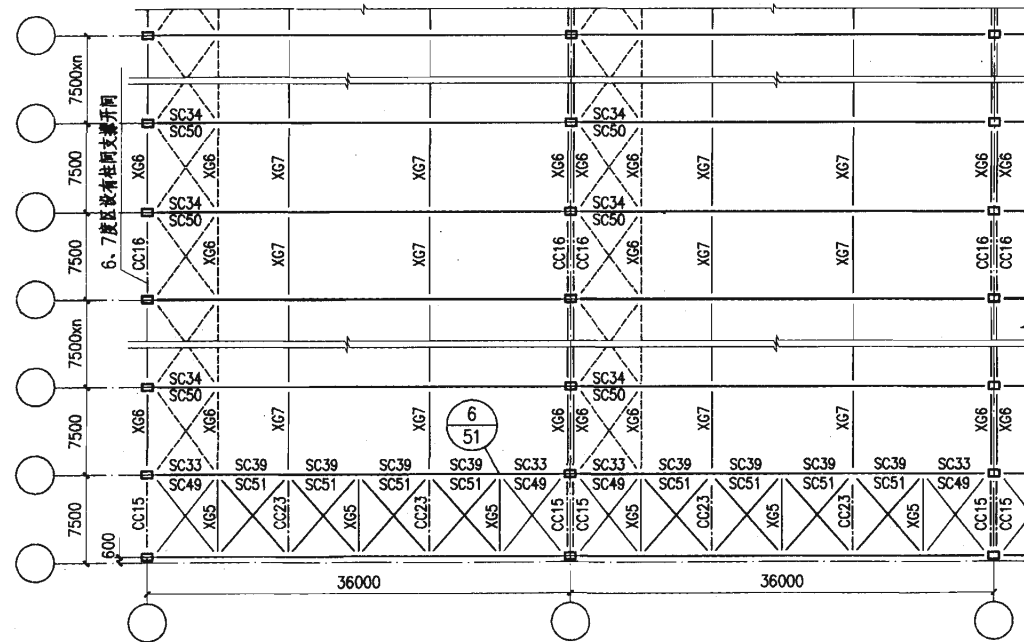
屋架下弦支撑构件编号图 (二)
(用于8、9度区)

注:

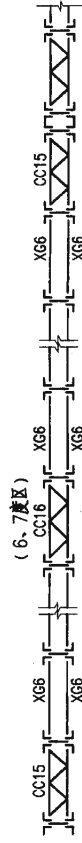
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 8、9度区天窗从第三开间开始设置, 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑, 且在天窗开洞范围的端部再增设局部的下弦横向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
6. 有撑体系和无撑体系的屋架支撑布置相同。



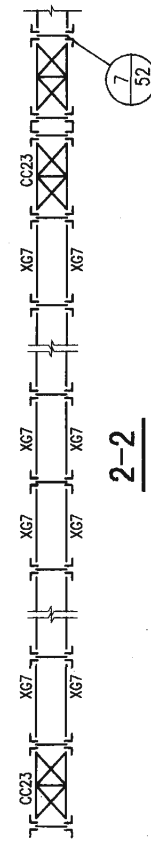
屋架上弦支撑构件编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



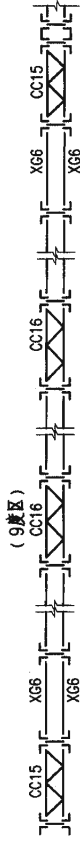
屋架下弦支撑构件编号图 (三)
(用于非抗震设计及6、7度区)



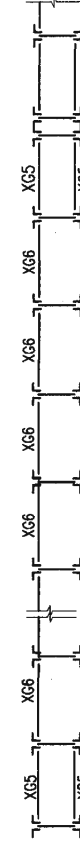
1-1



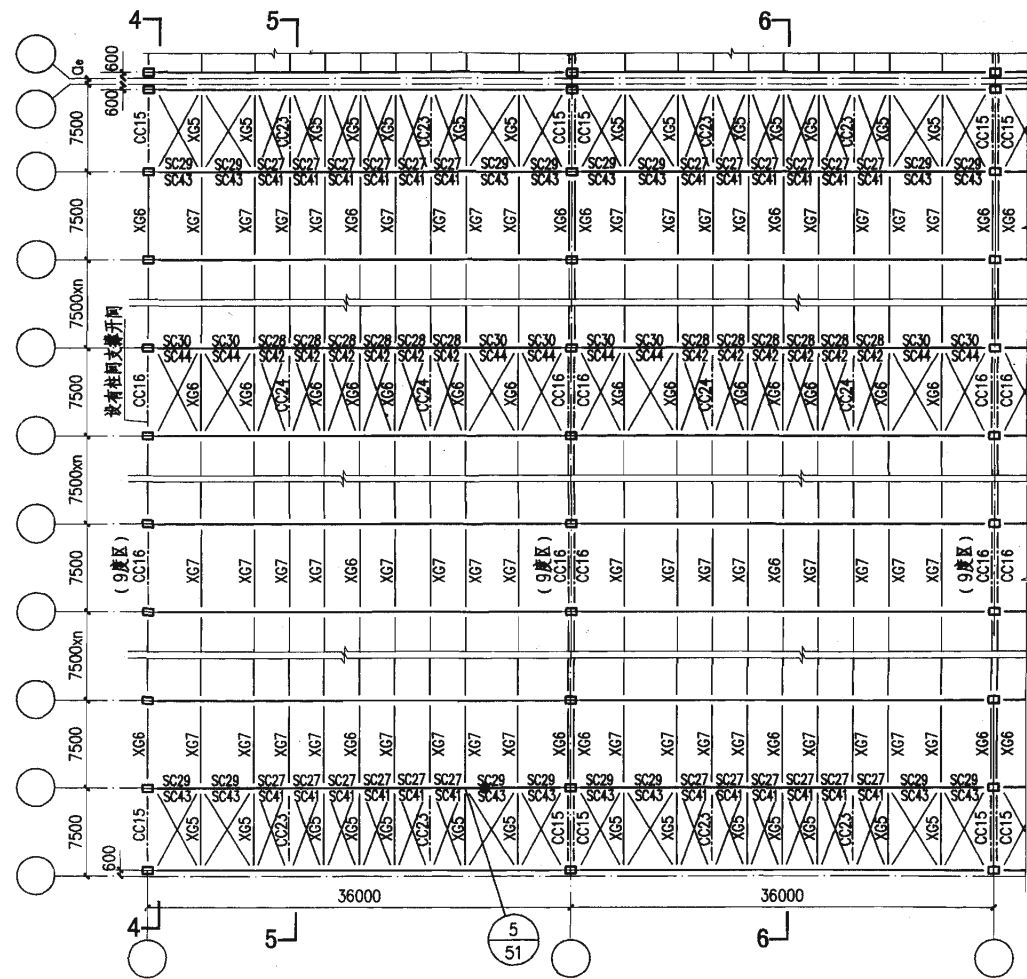
2-2



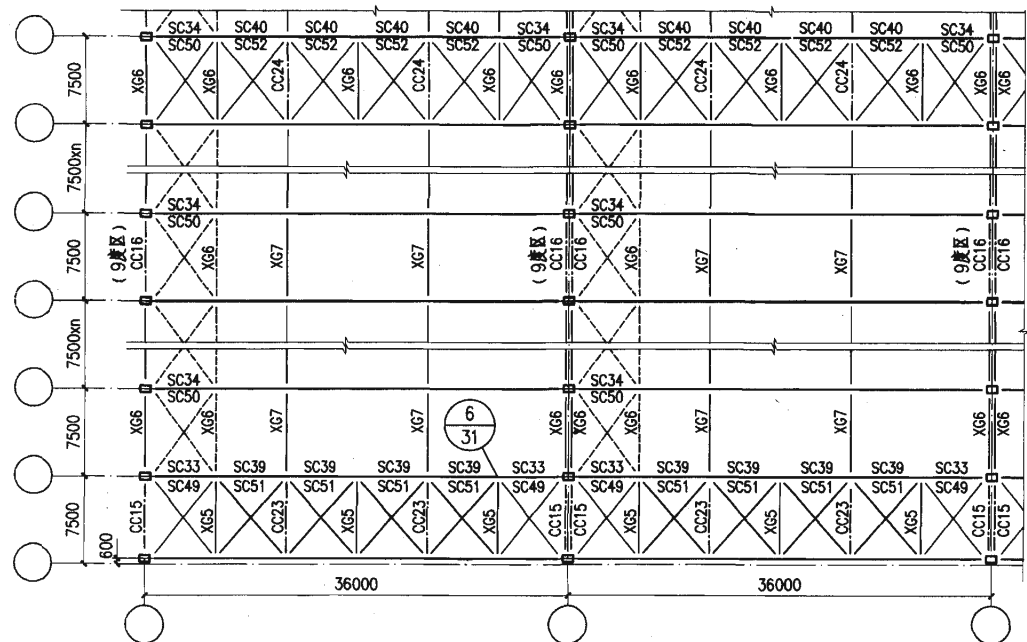
4-4



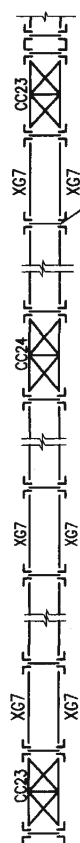
3-3



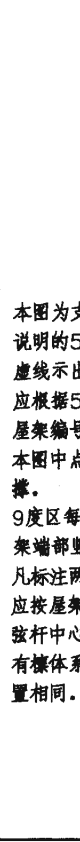
屋架上弦支撑构件编号图 (四)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (四)
(用于8、9度区)



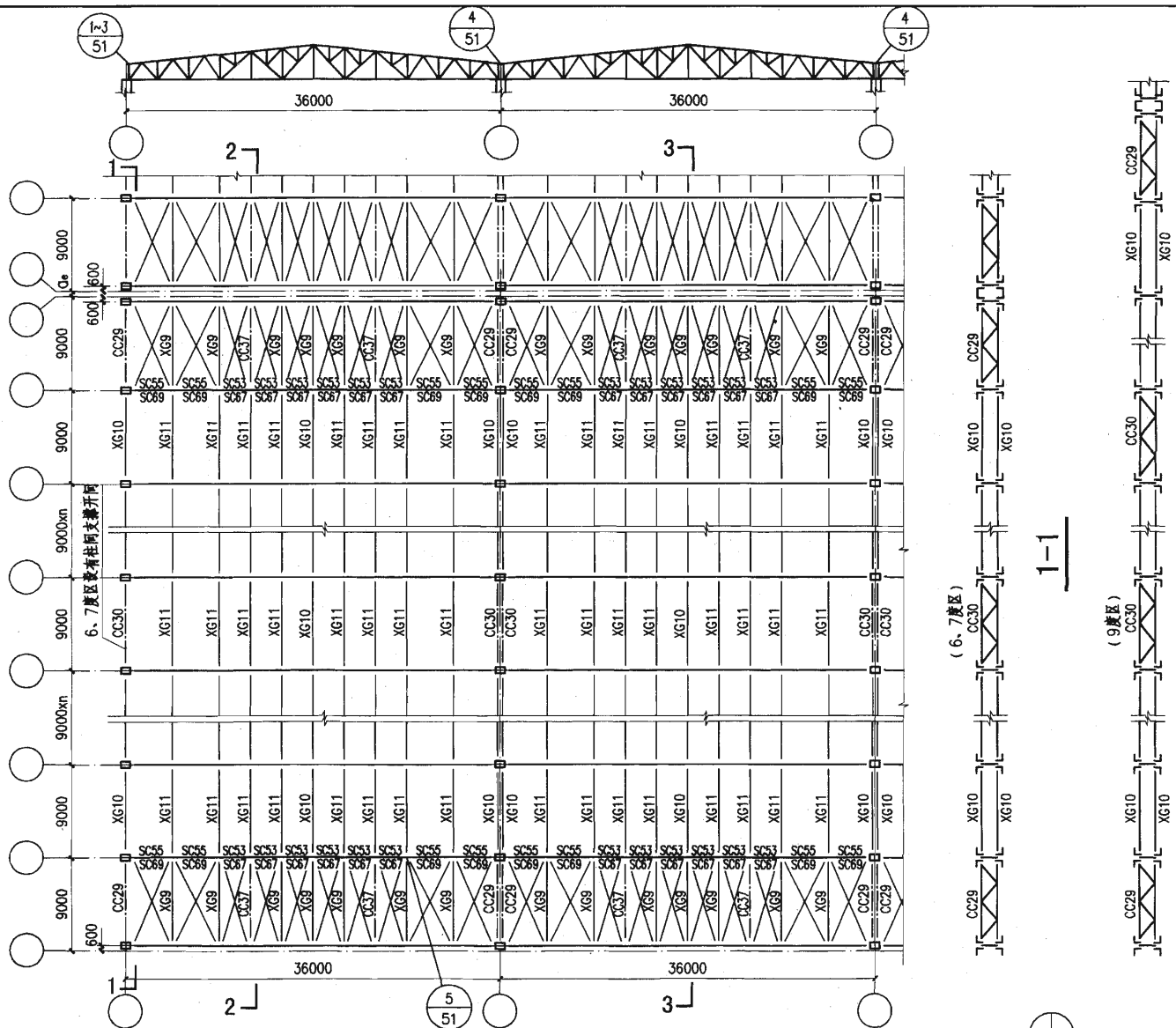
5-5



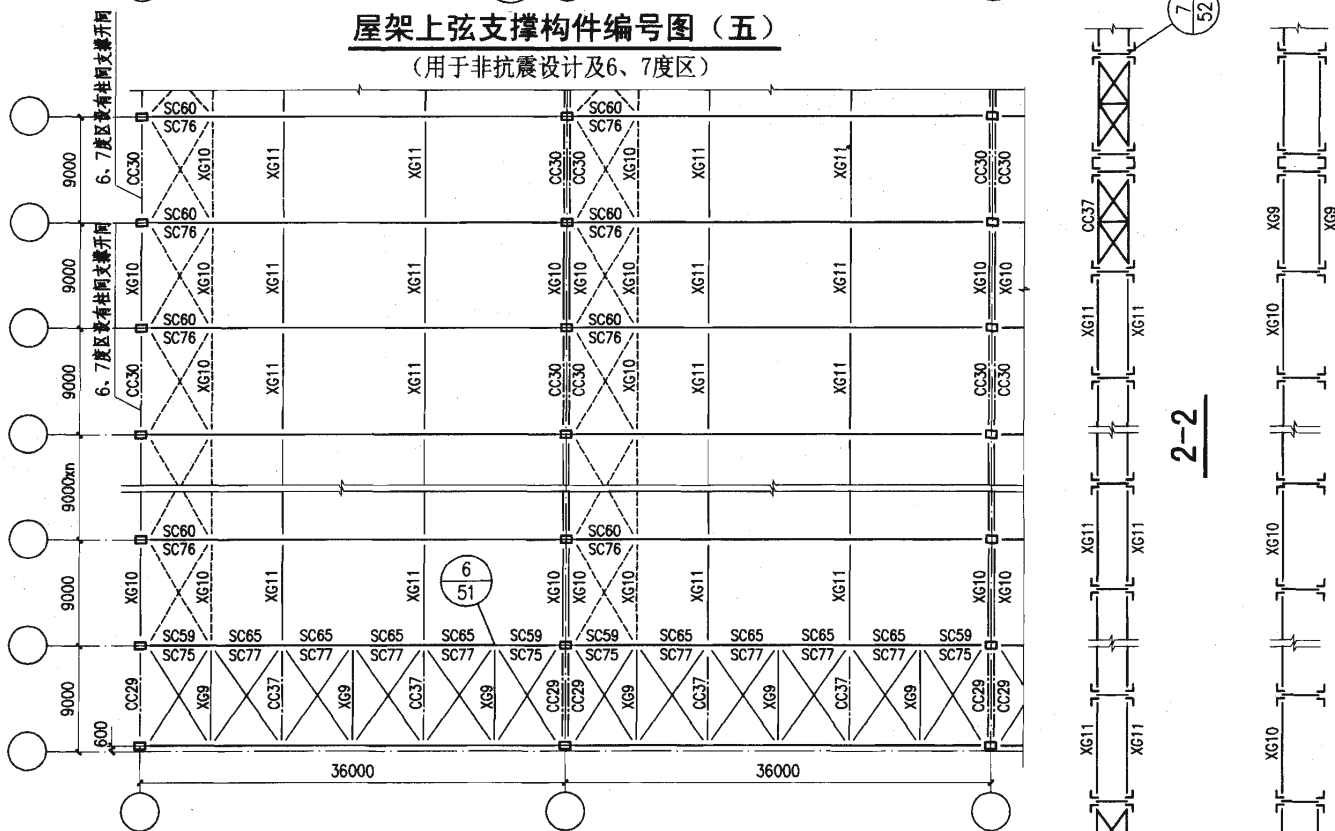
6-6

注:

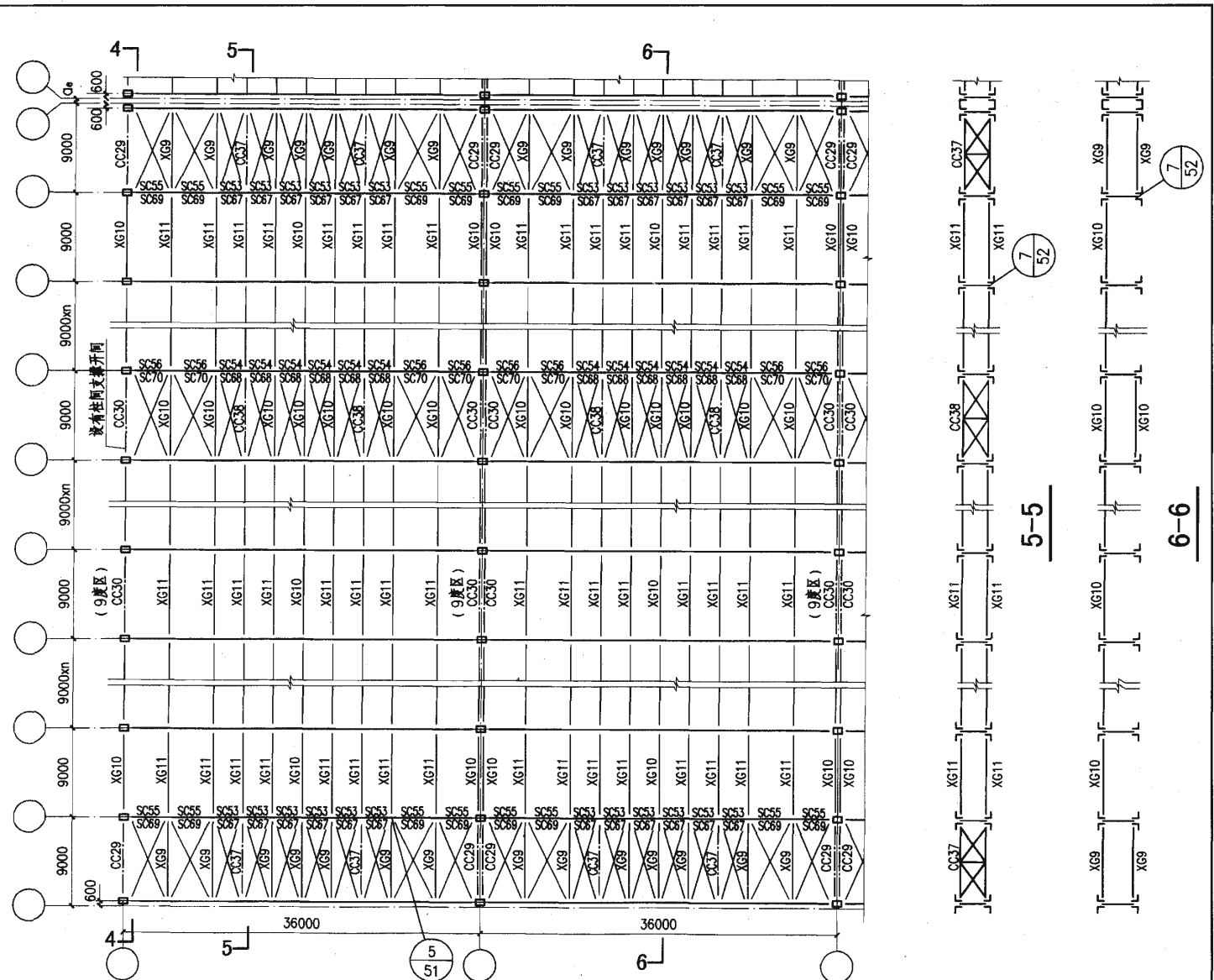
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
2. 屋架编号和选用方法见总说明。
3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
6. 有檩体系和无檩体系的屋架支撑布置相同。



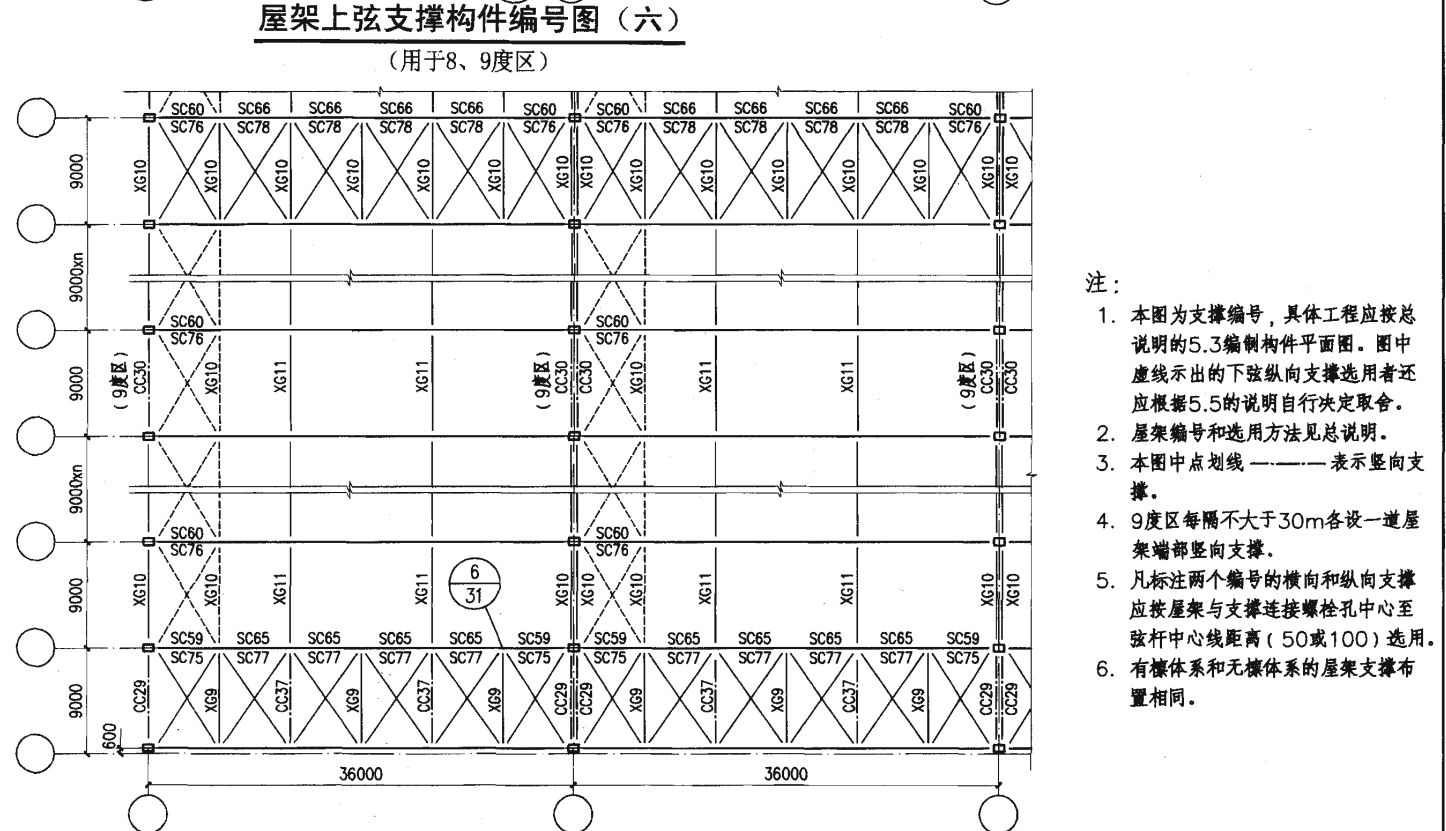
屋架上弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (五)
(用于非抗震设计及6、7度区)



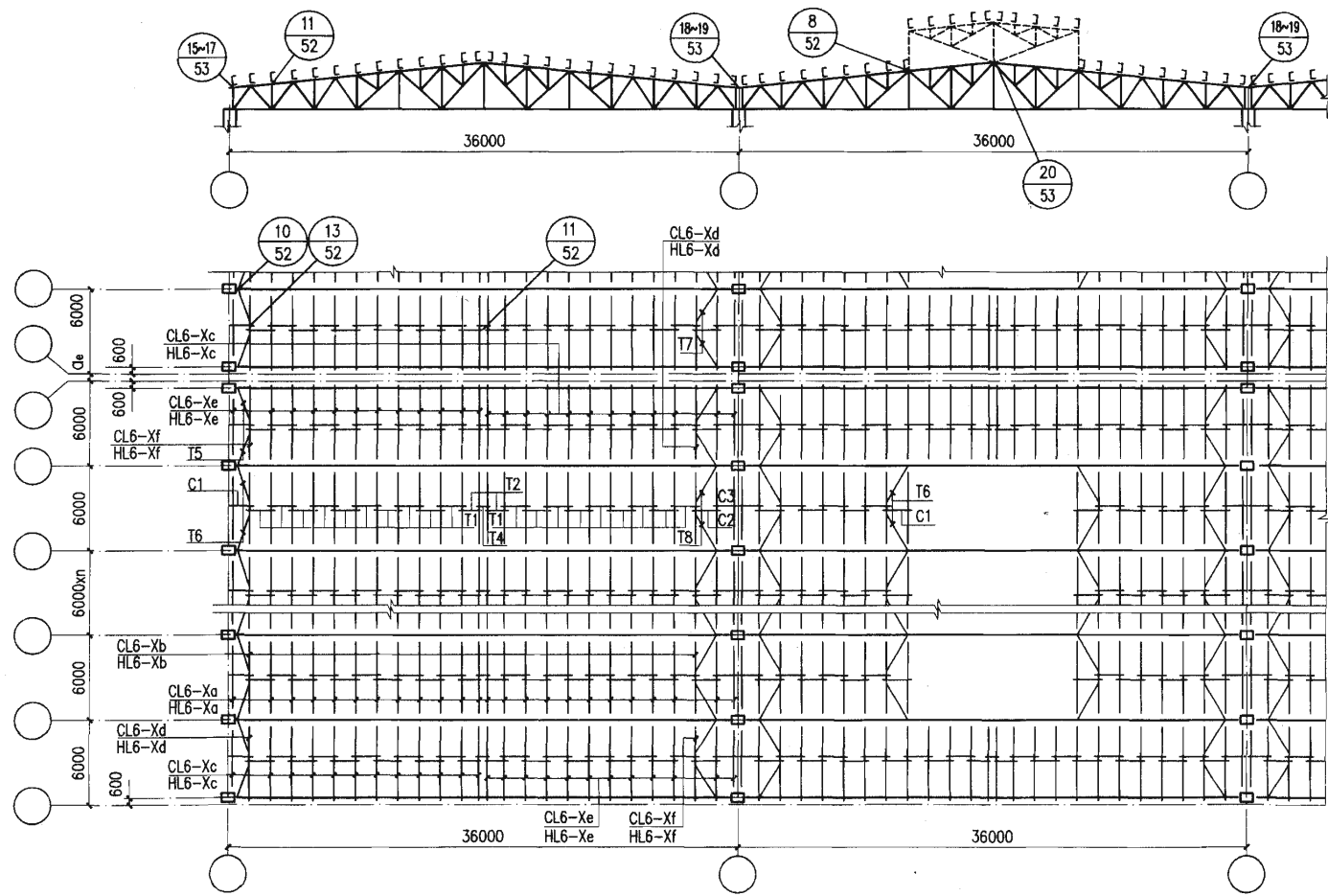
屋架上弦支撑构件编号图 (六)
(用于8、9度区)



屋架下弦支撑构件编号图 (六)
(用于8、9度区)

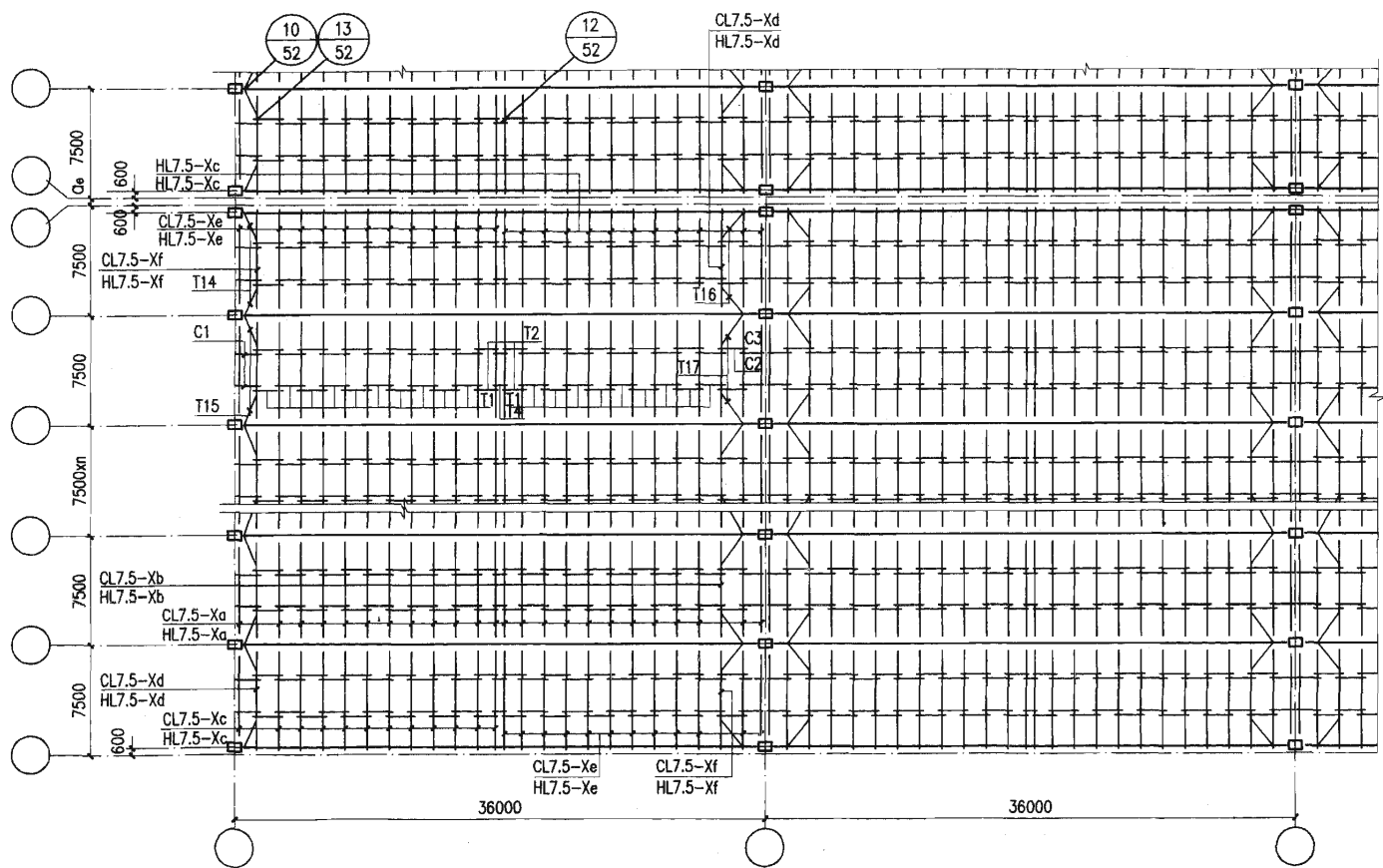
36m屋架支撑构件编号图 (五)、(六) 图集号 05G515

- 注:
1. 本图为支撑编号, 具体工程应按总说明的5.3编制构件平面图。图中虚线示出的下弦纵向支撑选用者还应根据5.5的说明自行决定取舍。
 2. 屋架编号和选用方法见总说明。
 3. 本图中点划线——表示竖向支撑。
 4. 9度区每隔不大于30m各设一道屋架端部竖向支撑。
 5. 凡标注两个编号的横向和纵向支撑应按屋架与支撑连接螺栓孔中心至弦杆中心线距离(50或100)选用。
 6. 有榫体系和无榫体系的屋架支撑布置相同。



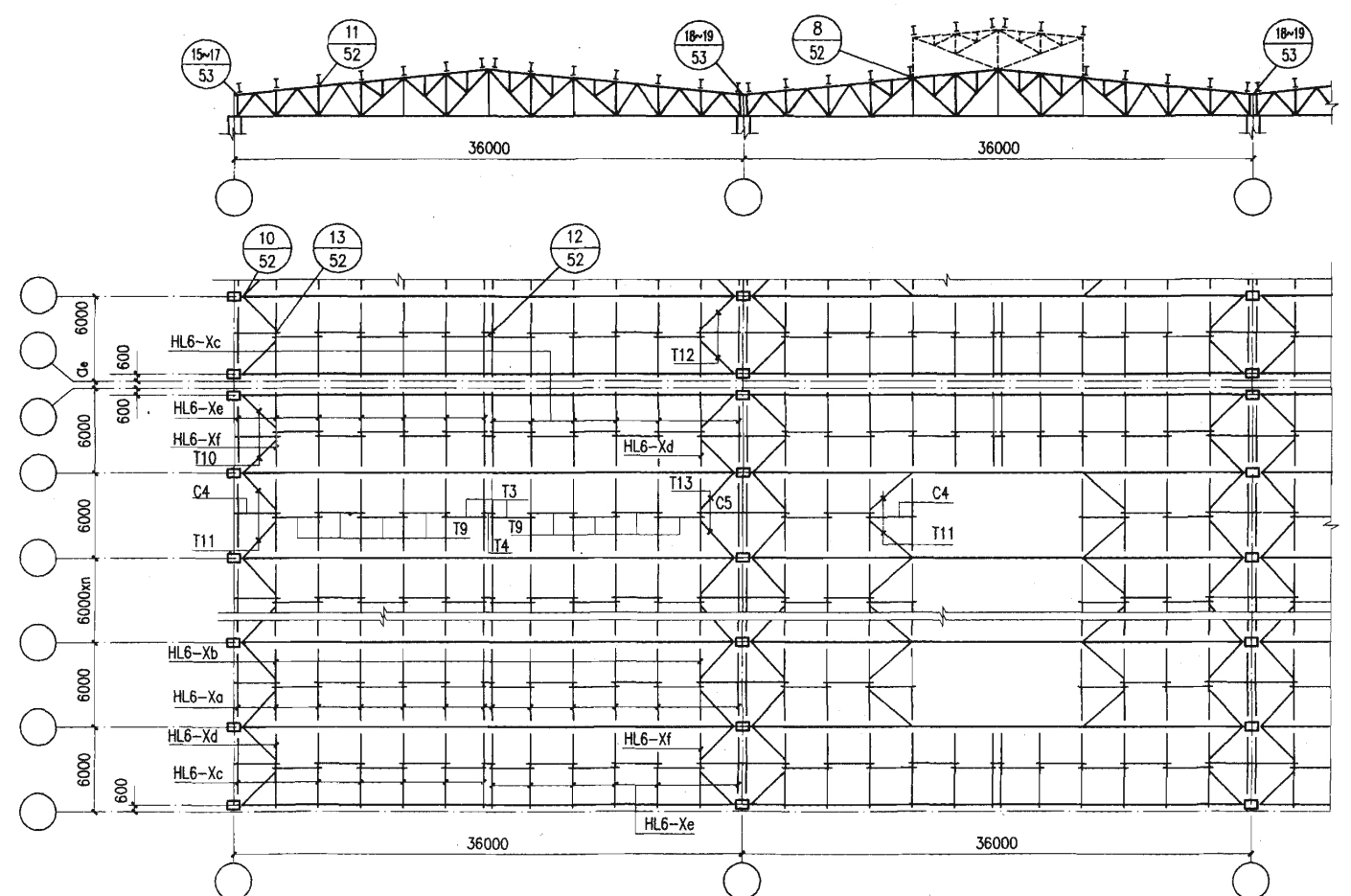
標条、拉条布置图 (一)

(標距1.5m)



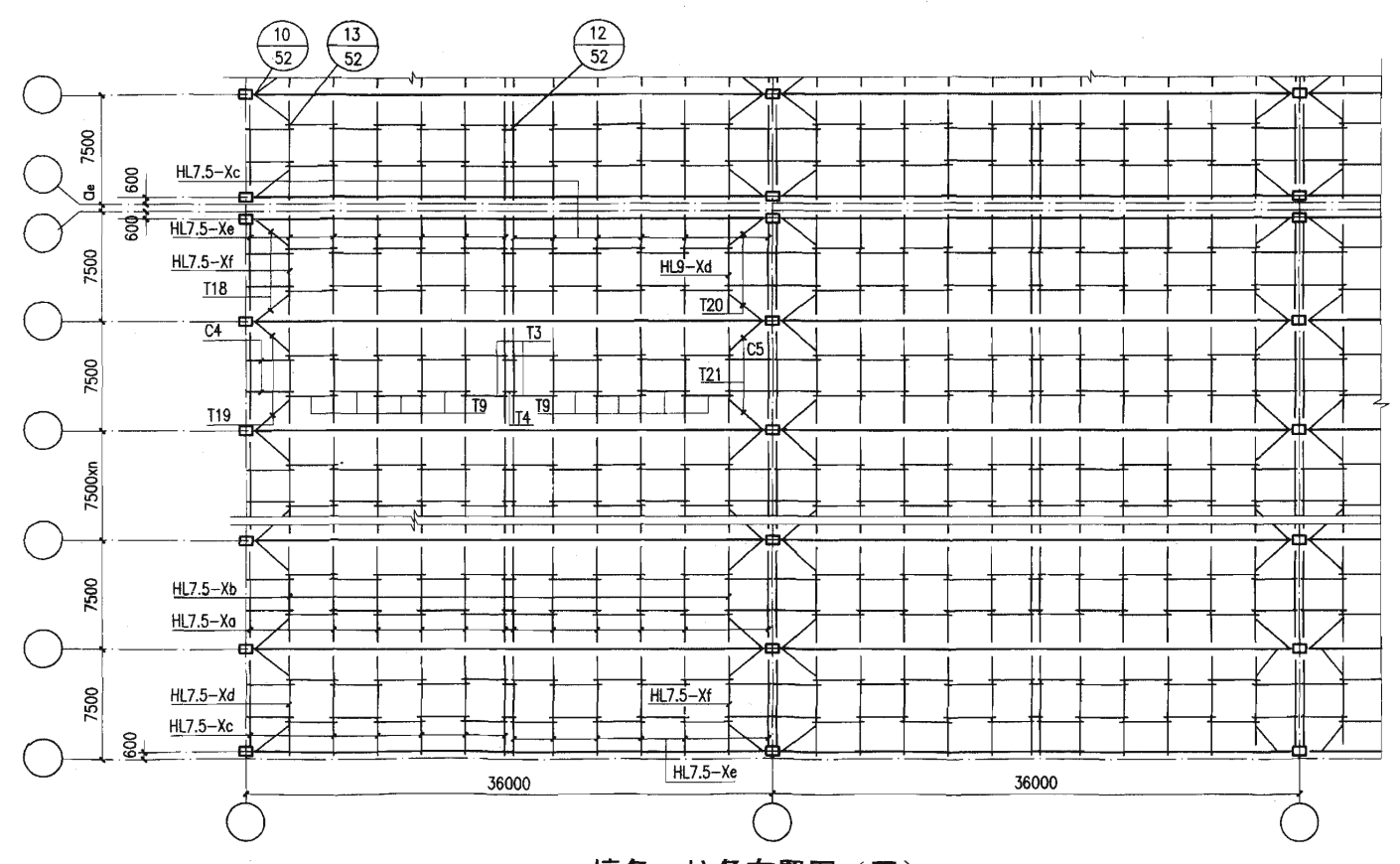
標条、拉条布置图 (二)

(標距1.5m)



標条、拉条布置图 (三)

(標距3.0m)

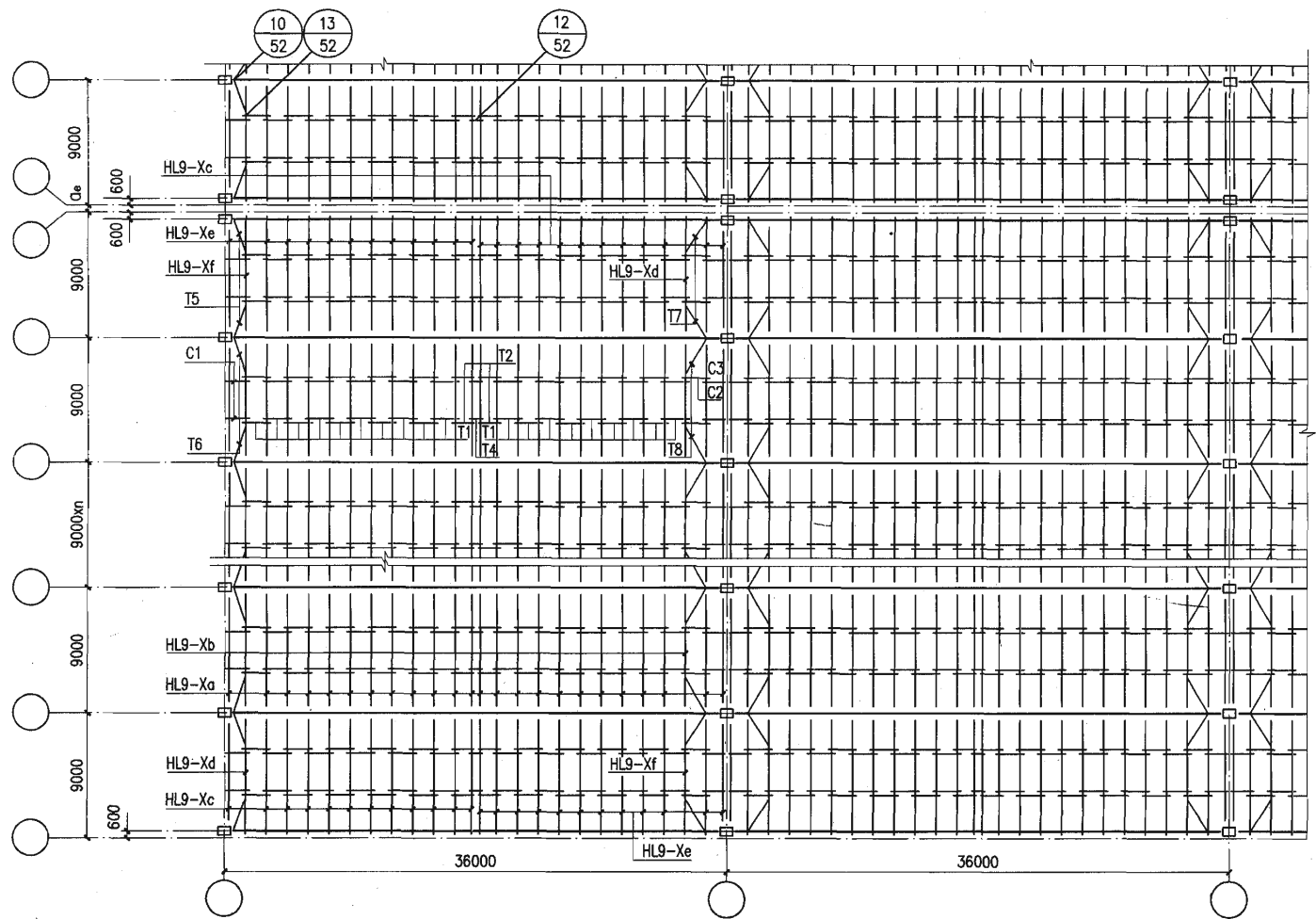
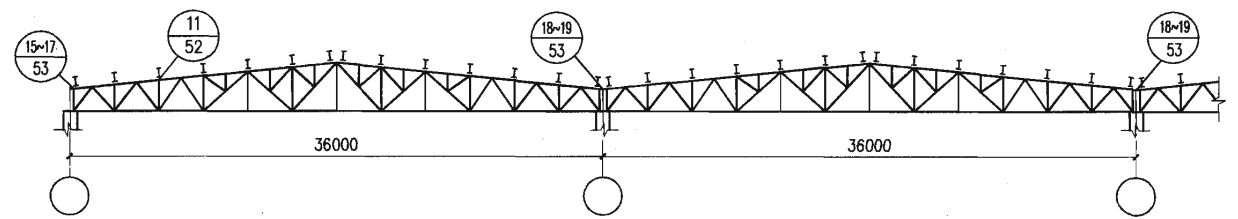
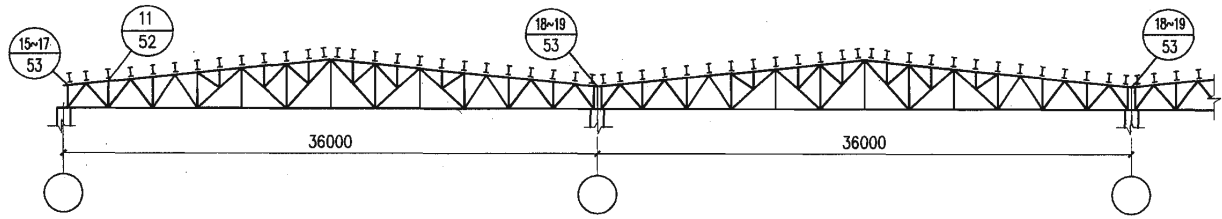


標条、拉条布置图 (四)

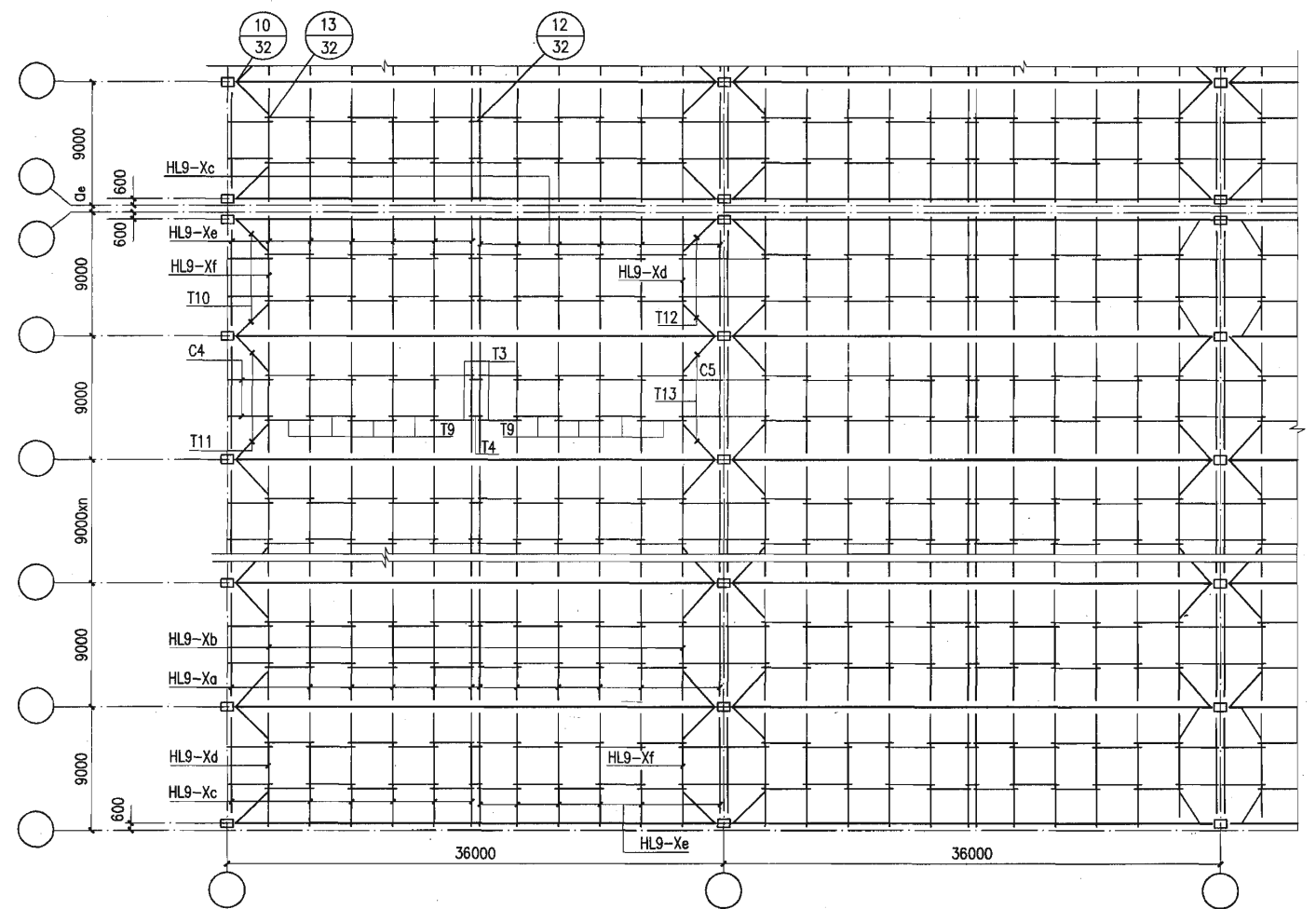
(標距3.0m)

注:

1. 本图仅示出標条、拉条编号。
2. 8、9度区，天窗从第三开间开始布置。
3. 本图端跨標条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时，該標条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ，并在原编号末加注下标1。



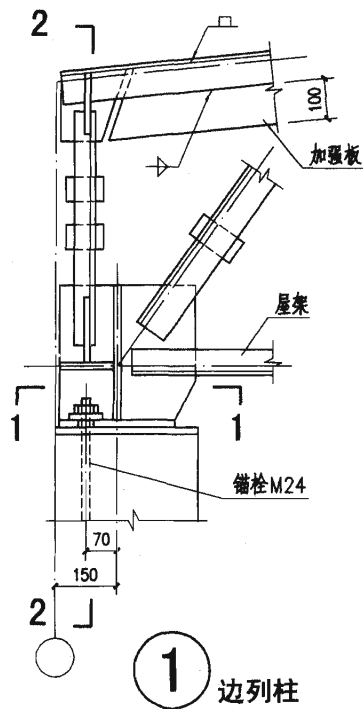
標条、拉条布置图 (五)
(標距1.5m)



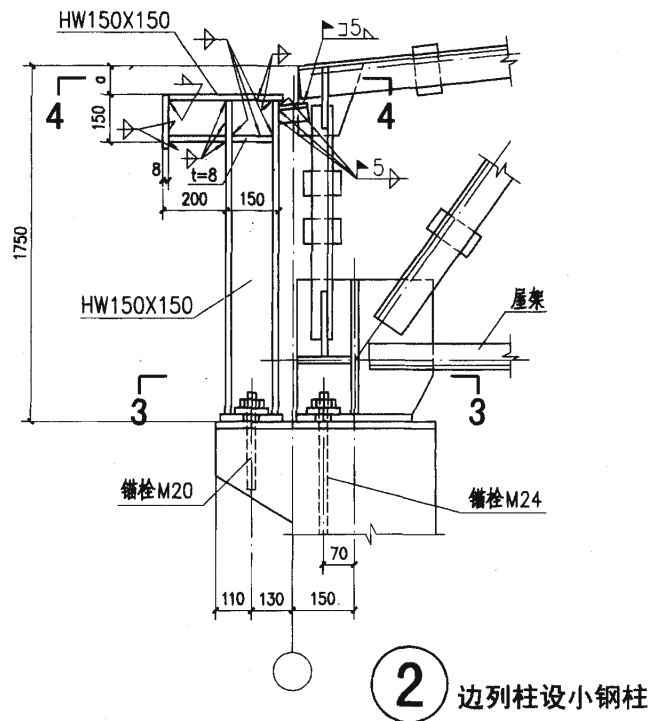
標条、拉条布置图 (六)
(標距3.0m)

注:

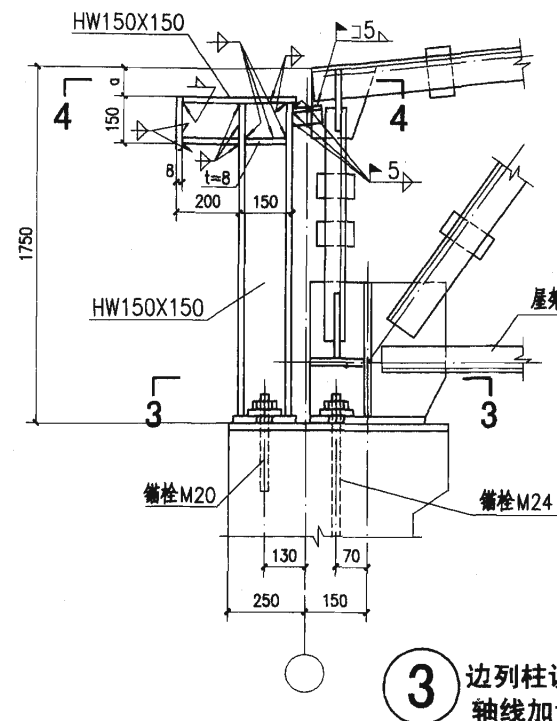
1. 本图仅示出標条、拉条编号。
2. 本图端跨標条的编号按山墙采用发泡水泥大型墙板考虑。如采用有墙梁体系时，该標条应加长山墙墙梁截面高度 h_1 ，并在原编号末加注下标1。



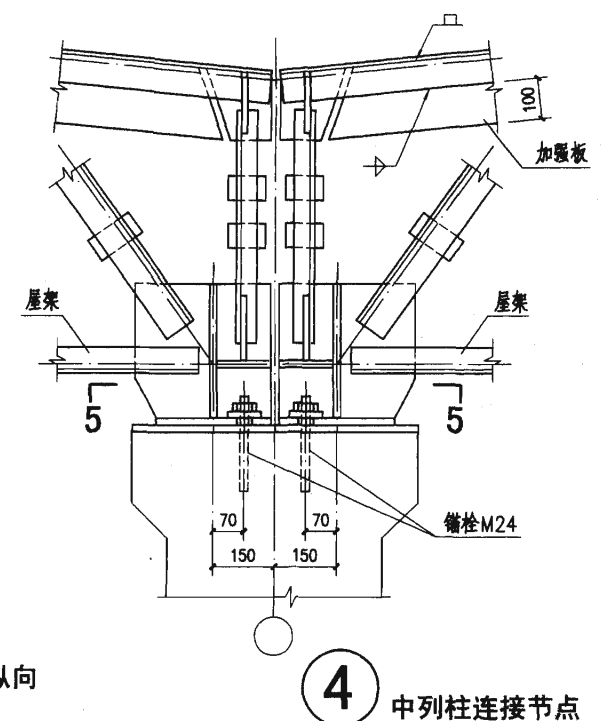
1 边列柱



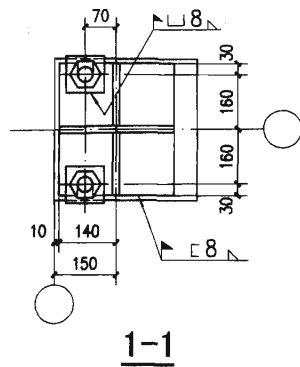
2 边列柱设小钢柱



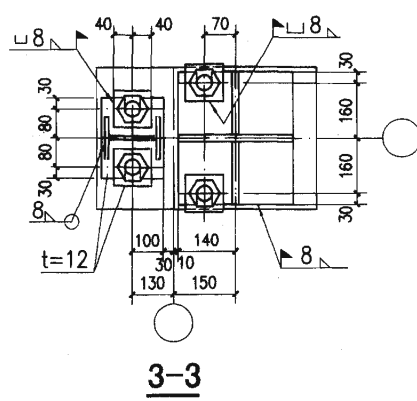
3 边列柱设小钢柱，柱外缘和纵向轴线加设250mm联系尺寸



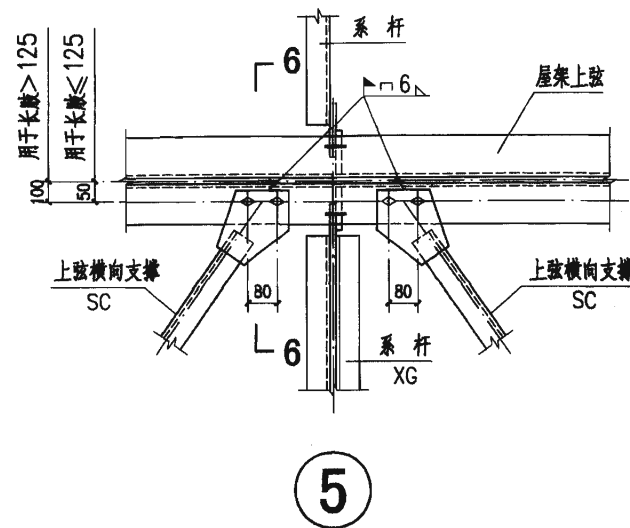
4 中列柱连接节点



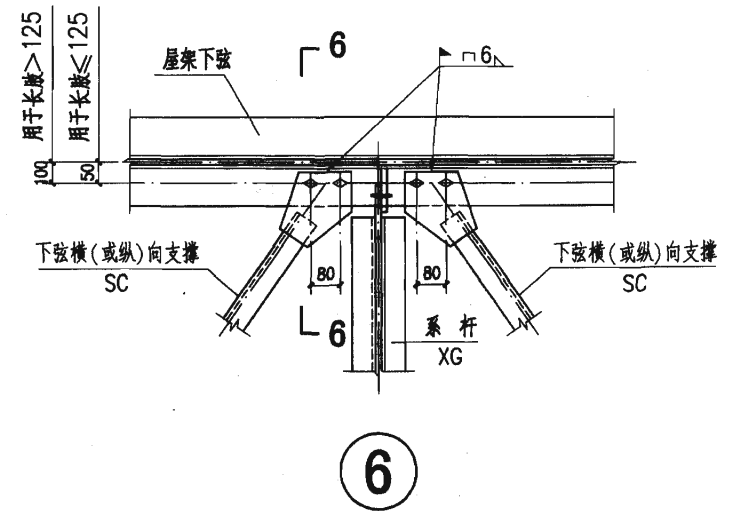
1-1



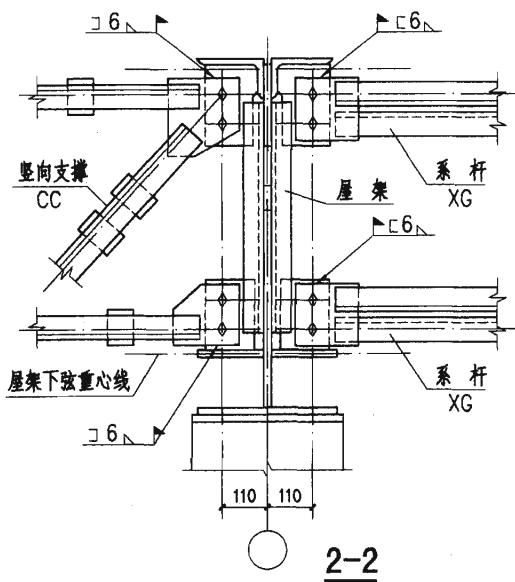
3-3



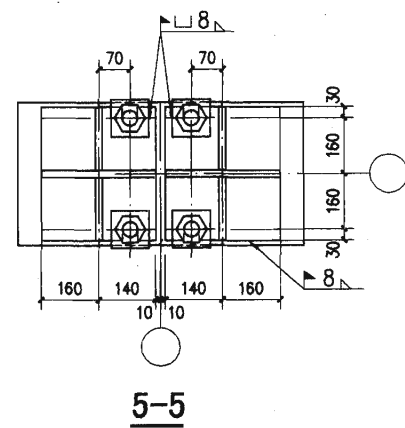
5



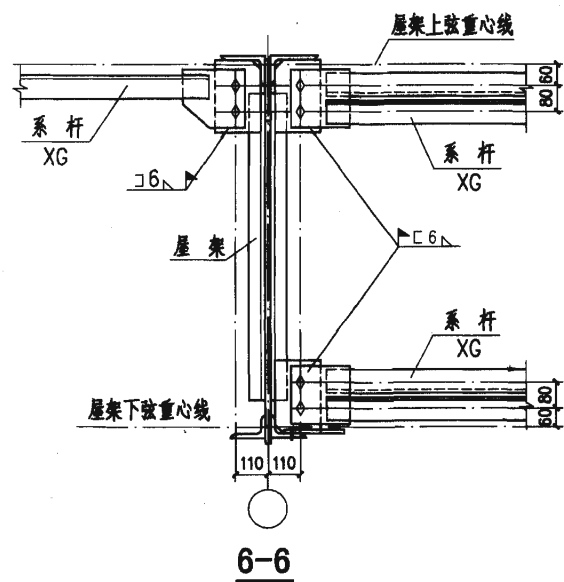
6



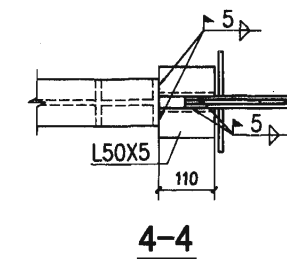
2-2



5-5

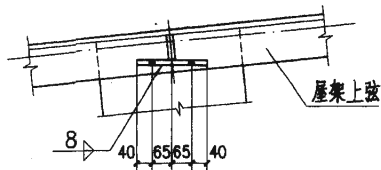
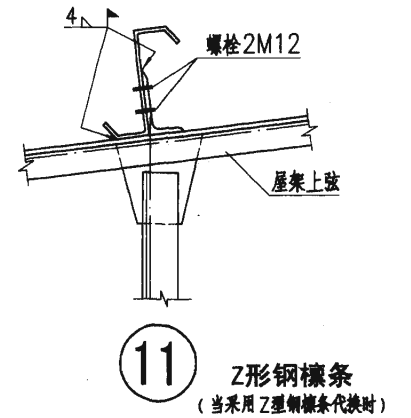
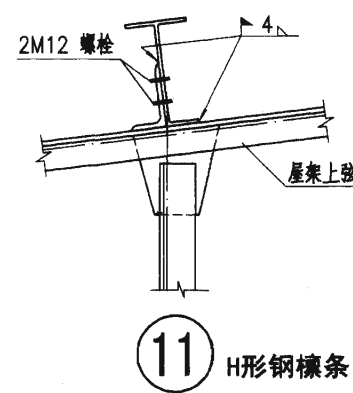
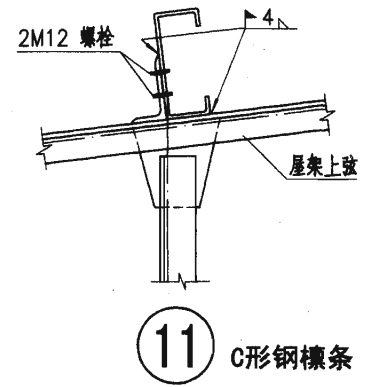
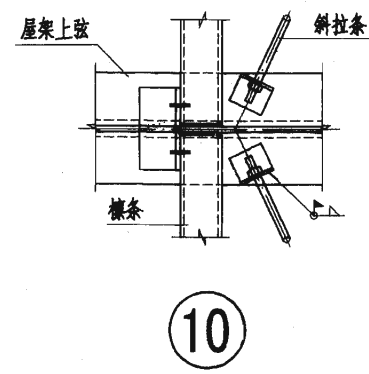
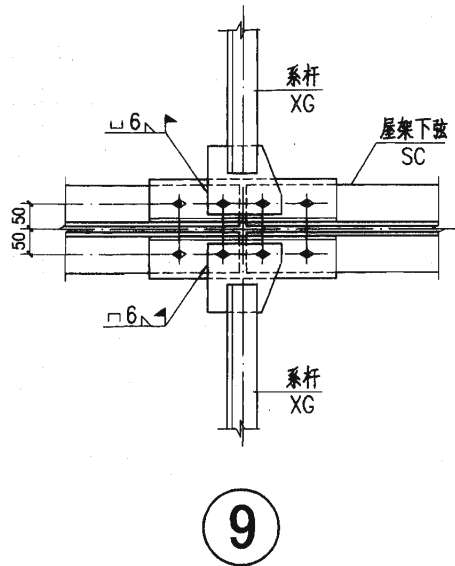
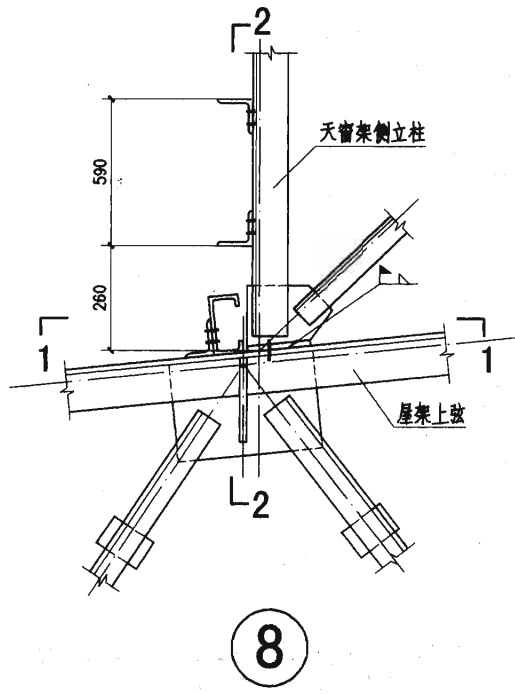
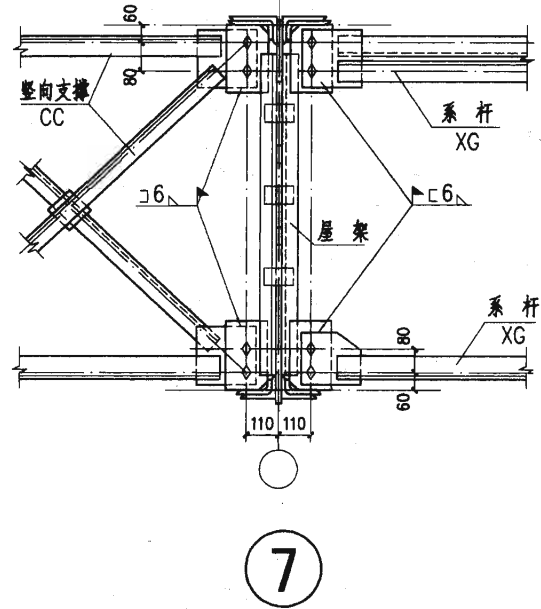


6-6

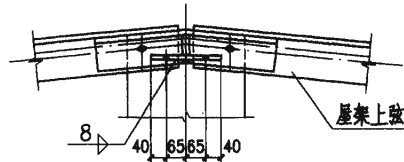


4-4

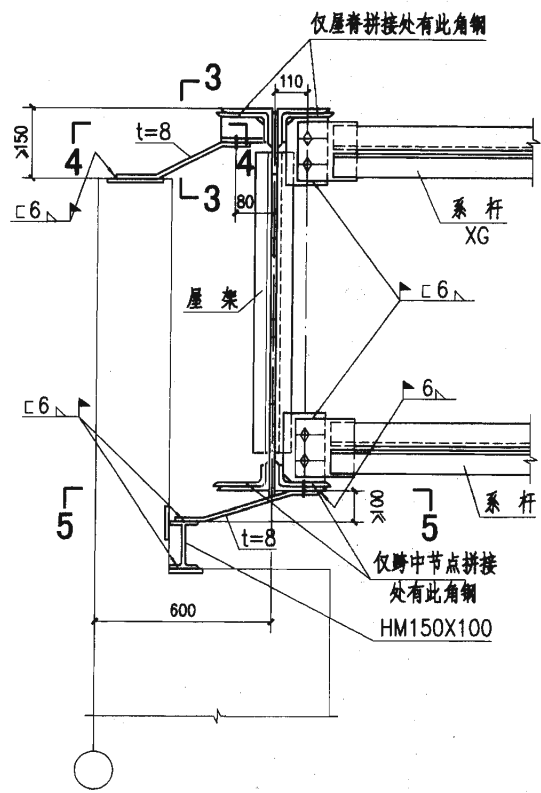
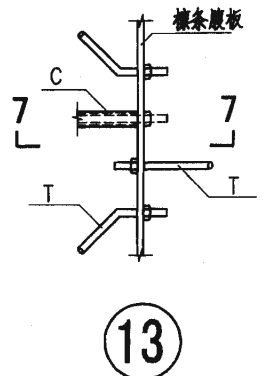
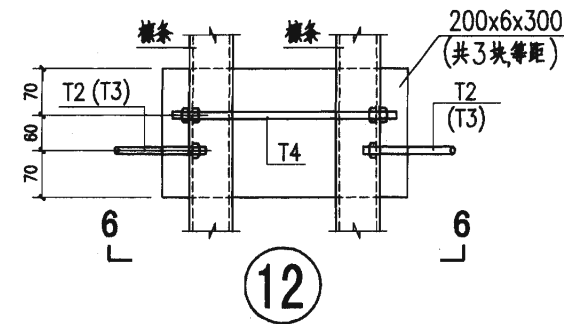
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm;
 2. 未注明长度的焊缝不小于 70mm, 一律满焊;
 3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$;
 4. 小钢柱为支承外檐沟设置;
 5. ①、④ 用于内檐沟或内天沟且天沟边缘超出节点板边缘 200mm 时, 需在上弦杆端节间加焊一块与连接板同厚的加强板。
 6. α 根据天沟高度确定。
 7. 本图仅示出屋架与混凝土柱的连接, 当采用钢柱时, 连接构造由具体工程设计师确定。



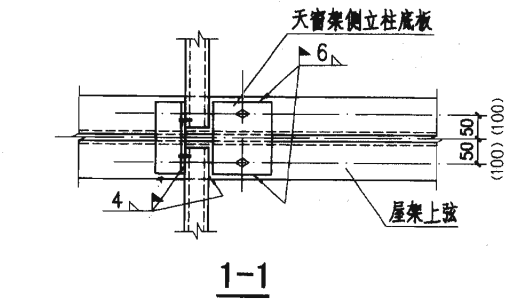
3-3
(与屋架上弦连接)



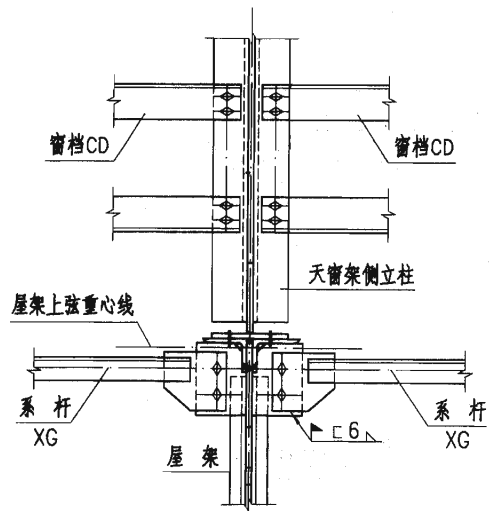
3-3
(与屋脊连接)



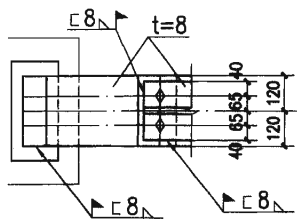
山墙柱与屋架连接节点示意图



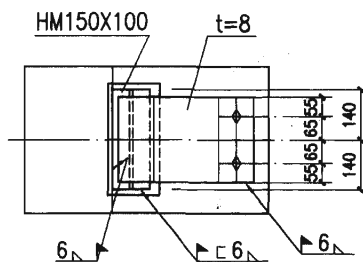
1-1



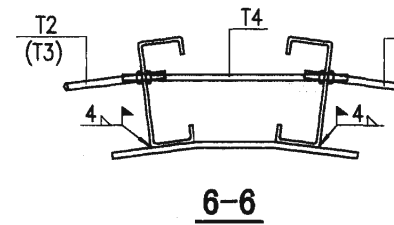
2-2



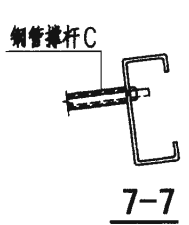
4-4



5-5

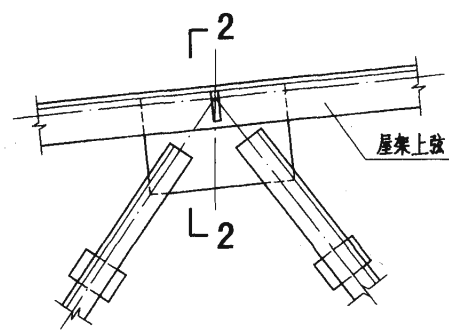


6-6



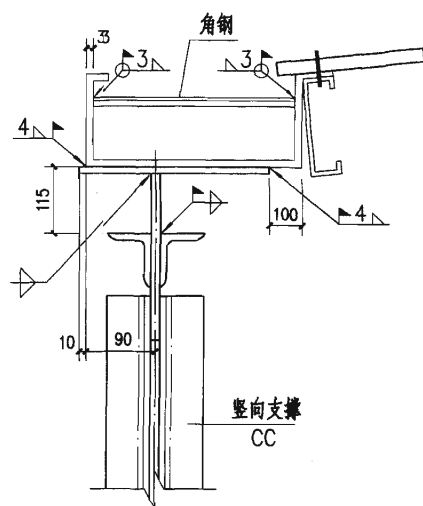
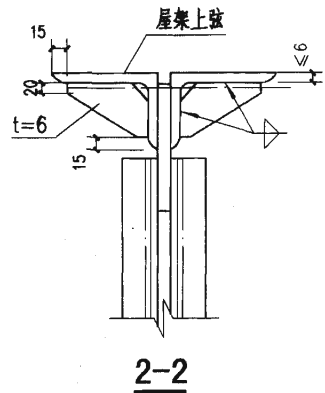
7-7

- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm;
 2. 未注明长度的焊缝不小于 70mm, 一律满焊;
 3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$;

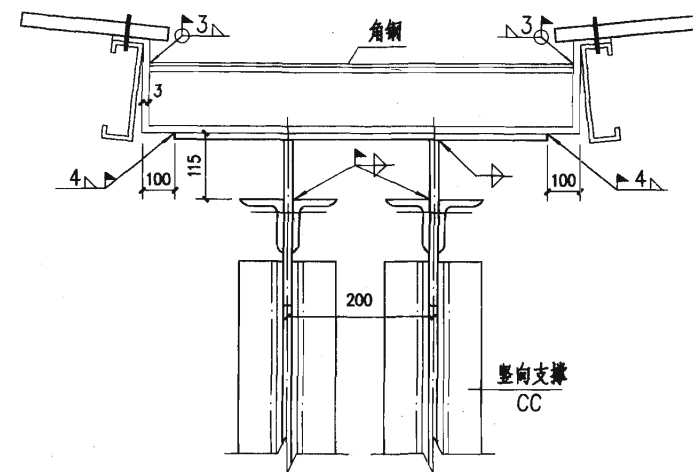


屋架上弦节点增设加劲板图

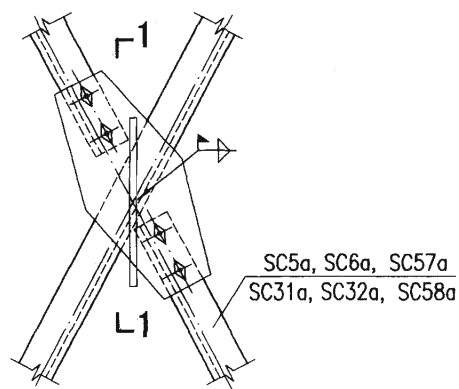
(仅用于3x6m发泡水泥大型屋面板,
且角钢壁厚<6mm时)



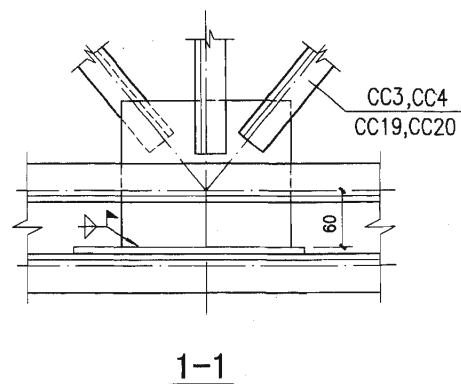
16 内檐沟 (一)



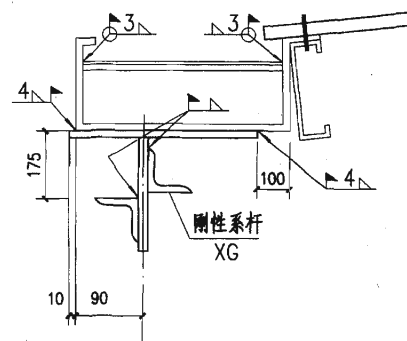
18 内天沟 (一)



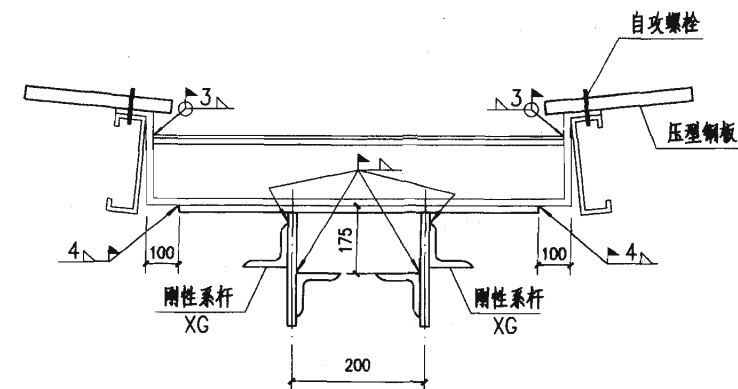
14



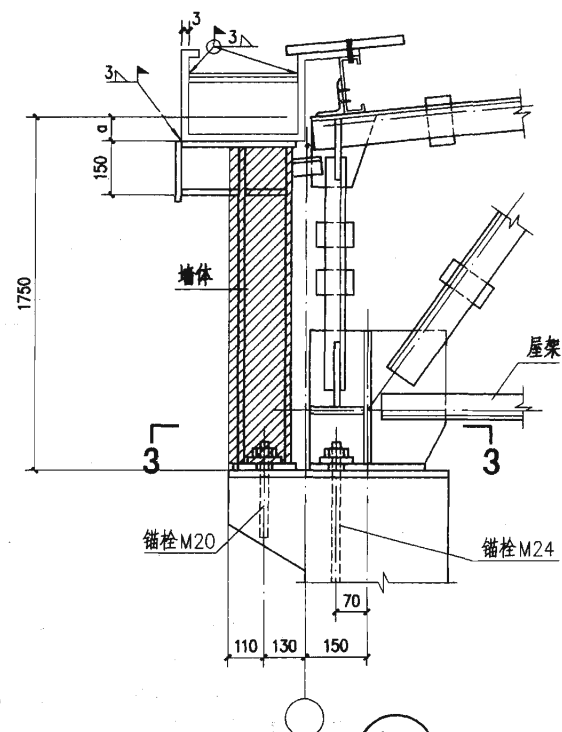
1-1



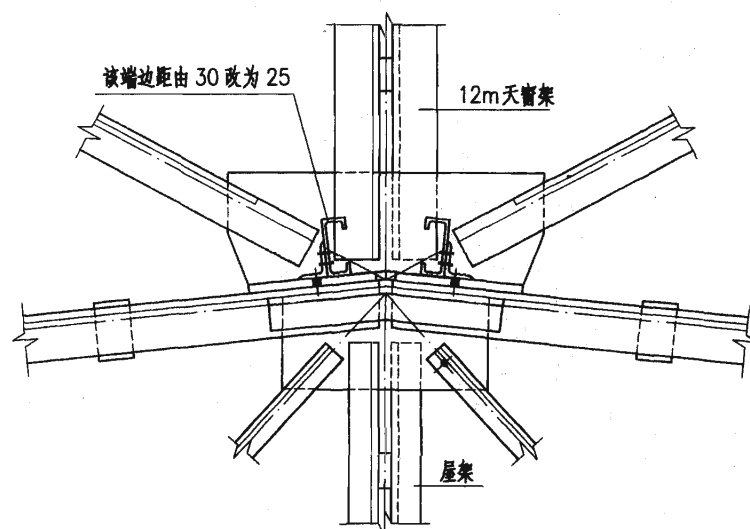
17 内檐沟 (一)



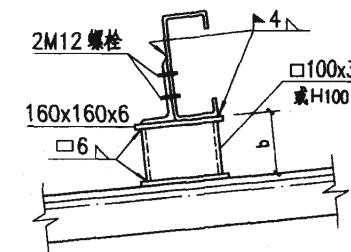
19 内天沟 (一)



15 外檐沟



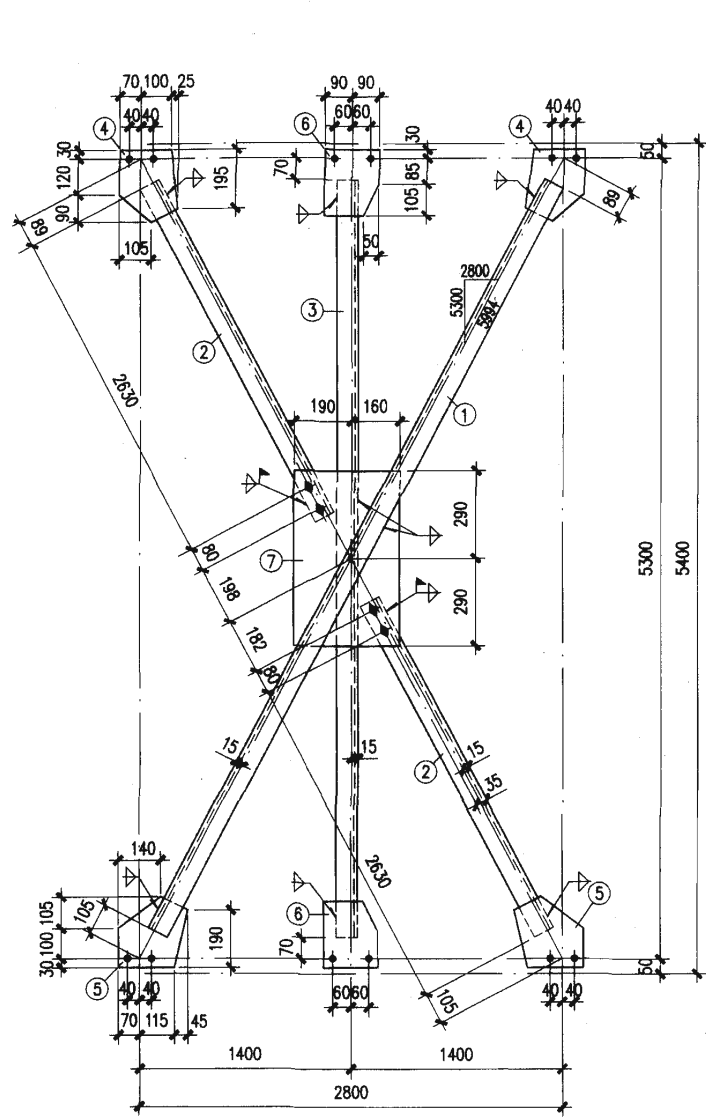
20



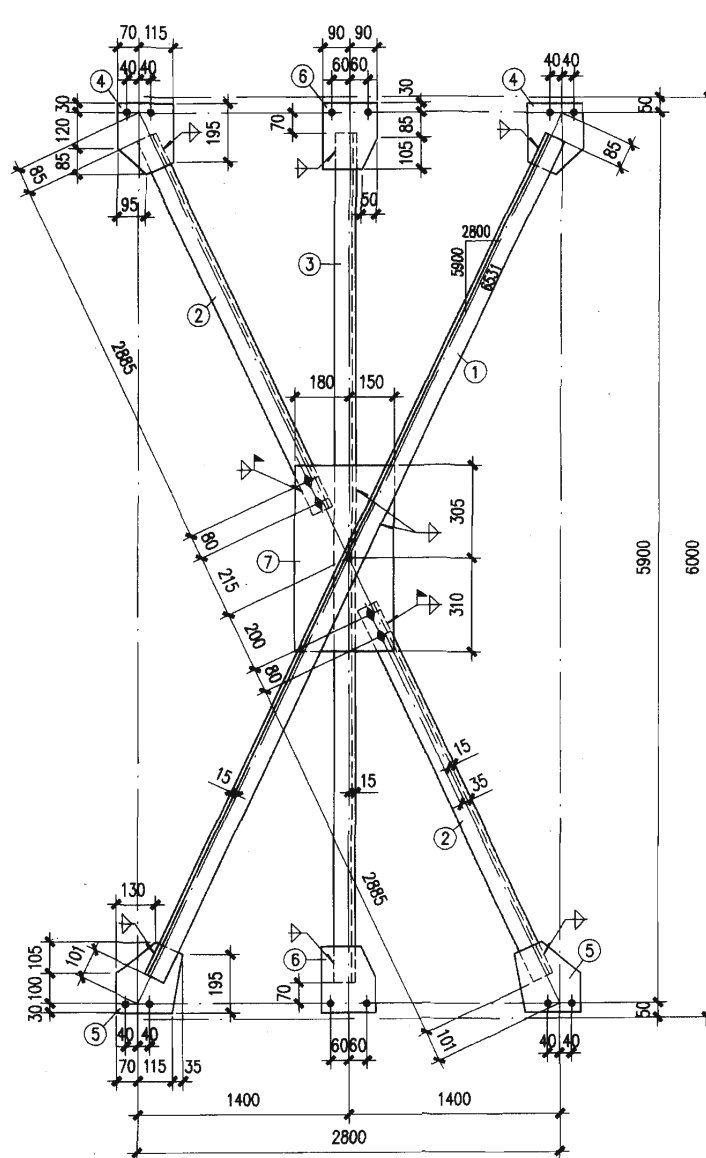
檩条垫高示意
b根据天沟高度确定

注:

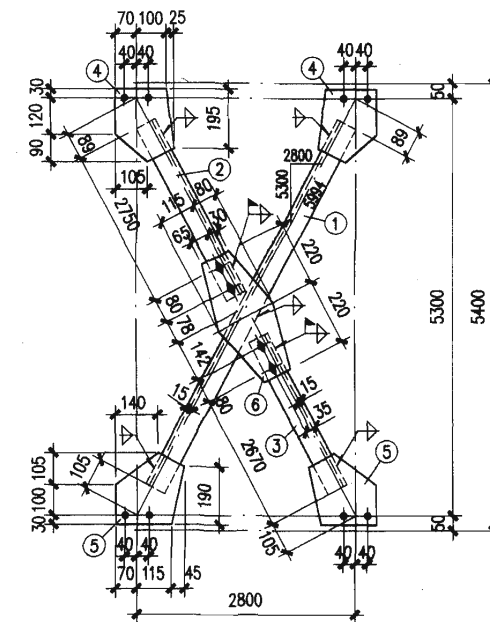
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm;
2. 未注明长度的焊缝不小于 70mm, 一律满焊;
3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$;
4. 内檐沟和内天沟的水平支托钢板厚为 6mm, 宽为 200mm, 每 3m 一个, 位于 CC 节点附近, 当采用天沟本身找坡时宜再加高竖板 30mm;
5. 采用无檩大型屋面板时的天沟做法可参照本图。
6. 天沟详细做法见 01J925-1。
7. a 根据天沟高度确定



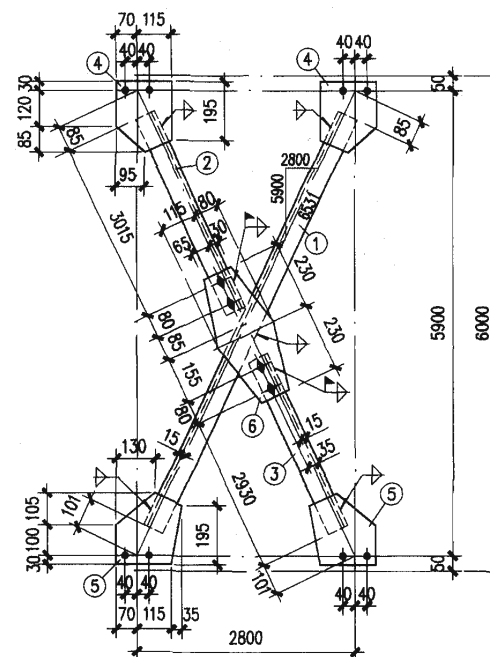
SC5



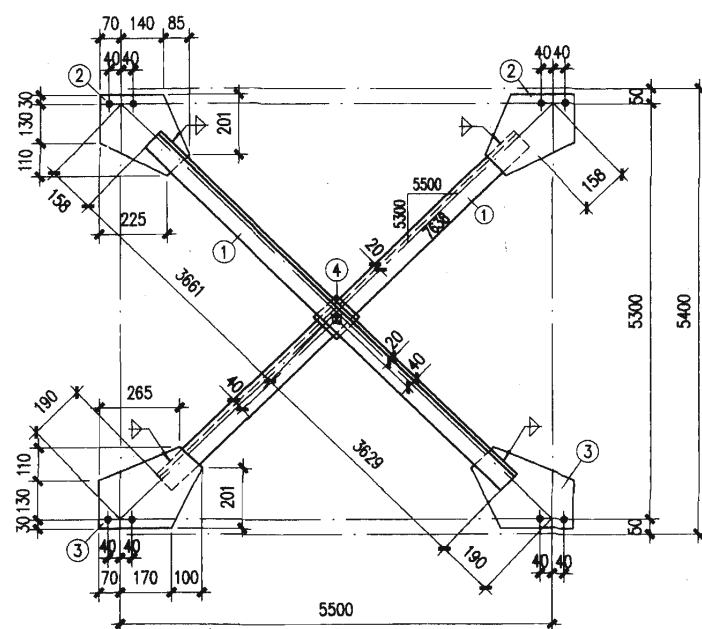
SC6



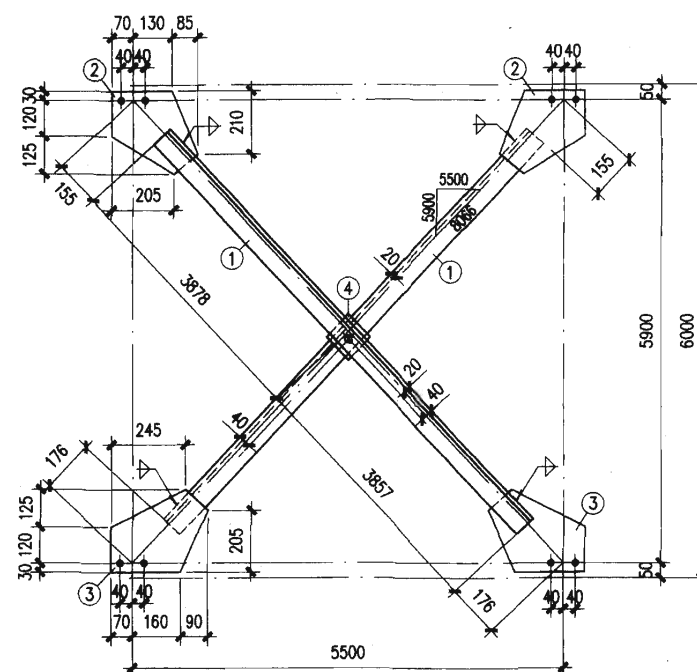
SC5a



SC6a



SC7



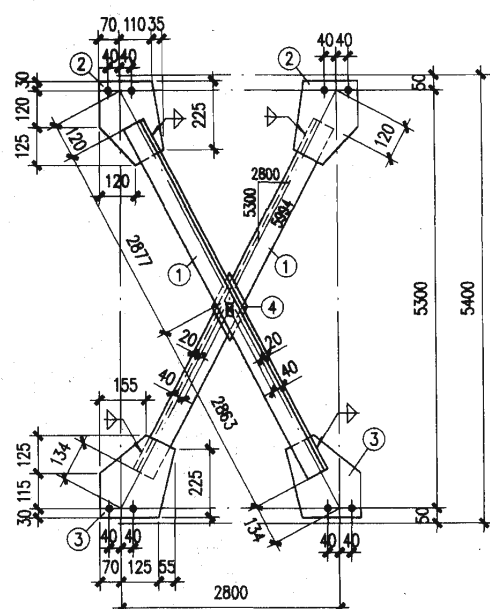
SC8

材料表

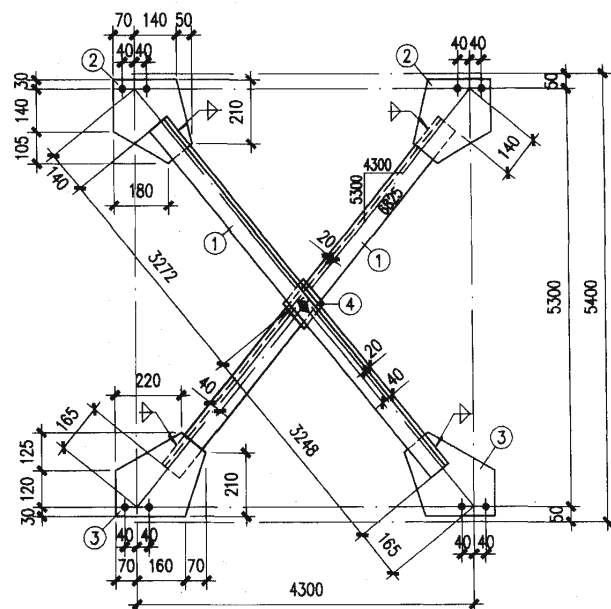
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计
SC5	1	L63x5	5800	1		28.0	28
	2	L63x5	2740	1	1	13.2	26
	3	L63x5	5160	1		24.9	25
	4	-195x6	240	2		2.2	4
	5	-230x6	235	2		2.5	5
	6	-180x6	220	2		1.9	4
	7	-350x6	580	1		9.5	10
SC6	1	L63x5	6345	1		30.6	31
	2	L63x5	2995	1	1	14.4	29
	3	L63x5	5760	1		27.8	28
	4	-185x6	235	2		2.0	4
	5	-220x6	235	2		2.4	5
	6	-180x6	220	2		1.9	4
	7	-330x6	610	1		9.4	9
SC5a	1	L63x5	5800	1		28.0	28
	2	L63x5	2860	1		13.8	14
	3	L63x5	2780	1		13.4	13
	4	-195x6	240	2		2.2	4
	5	-230x6	235	2		2.5	5
	6	-195x6	440	1		4.0	4
SC6a	1	L63x5	6345	1		30.6	31
	2	L63x5	3125	1		15.1	15
	3	L63x5	3040	1		14.7	15
	4	-185x6	235	2		2.0	4
	5	-220x6	235	2		2.4	5
	6	-195x6	460	1		4.2	4
SC7	1	L70x5	7290	2		39.3	79
	2	-270x6	295	2		3.7	7
	3	-270x6	340	2		4.3	9
	4	-100x6	105	1		0.5	1
SC8	1	L70x5	7735	2		41.7	83
	2	-275x6	285	2		3.7	7
	3	-275x6	320	2		4.1	8
	4	-100x6	110	1		0.5	1

注:

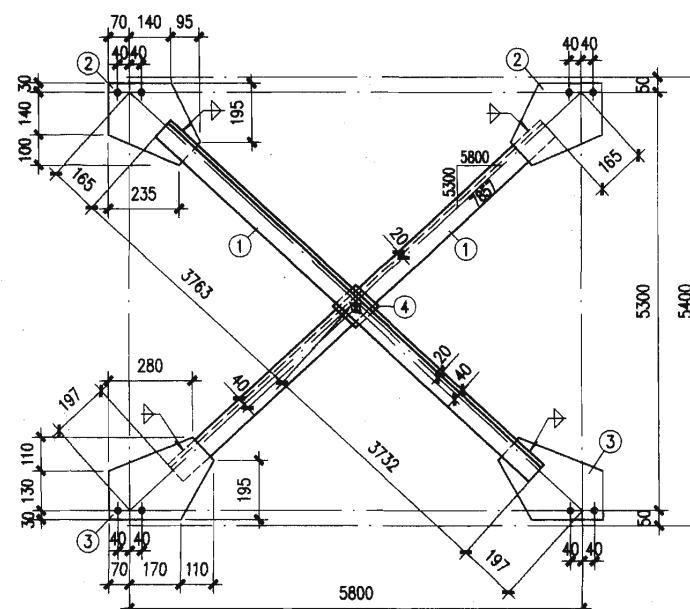
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
2. 对于 7.8.9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面围焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 6mm, 角钢端部和肢尖 5mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



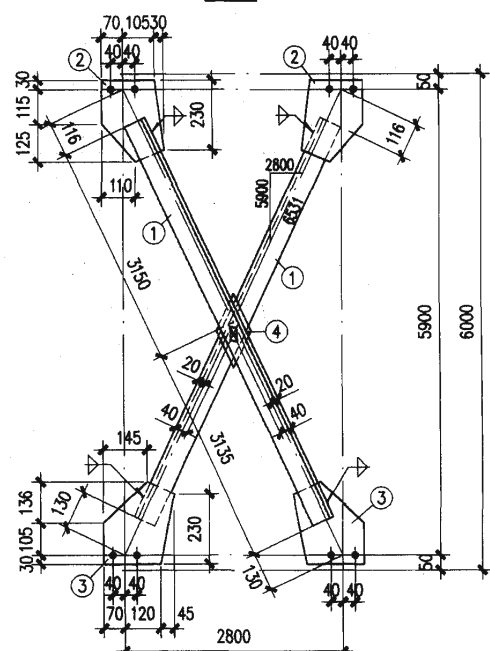
SC9



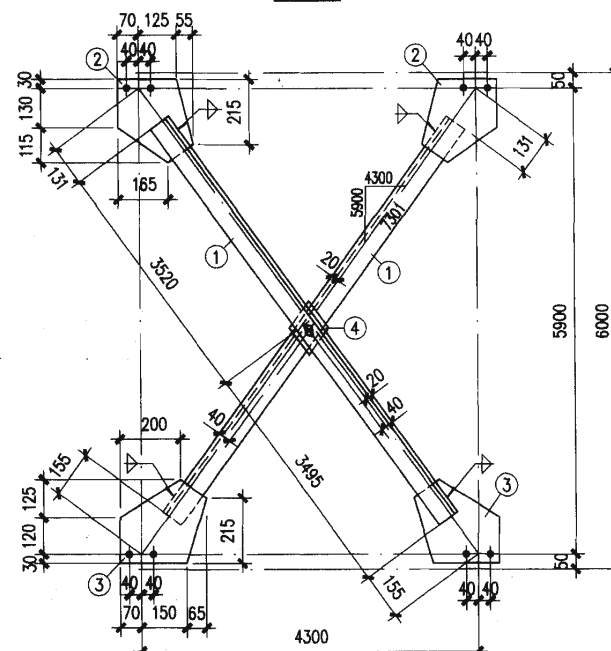
SC11



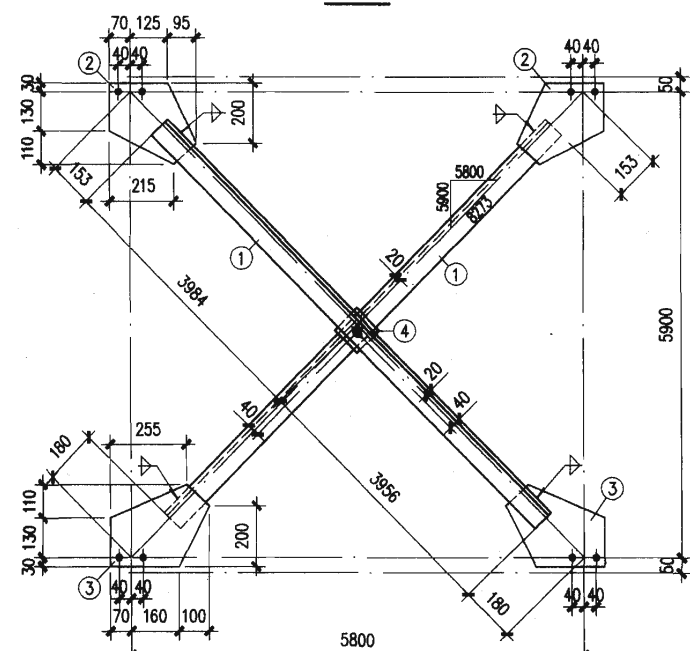
SC13



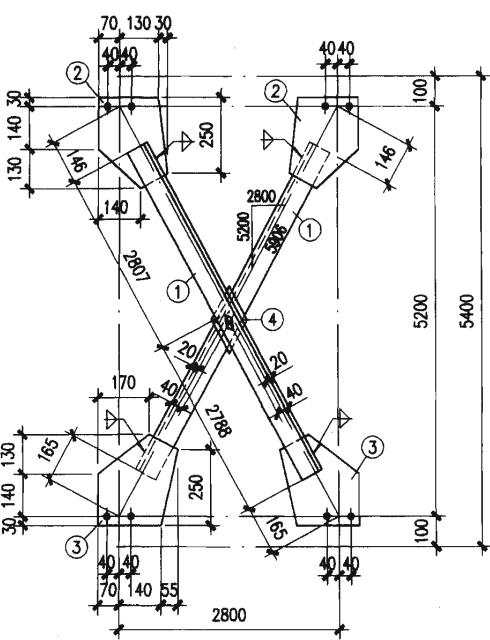
SC10



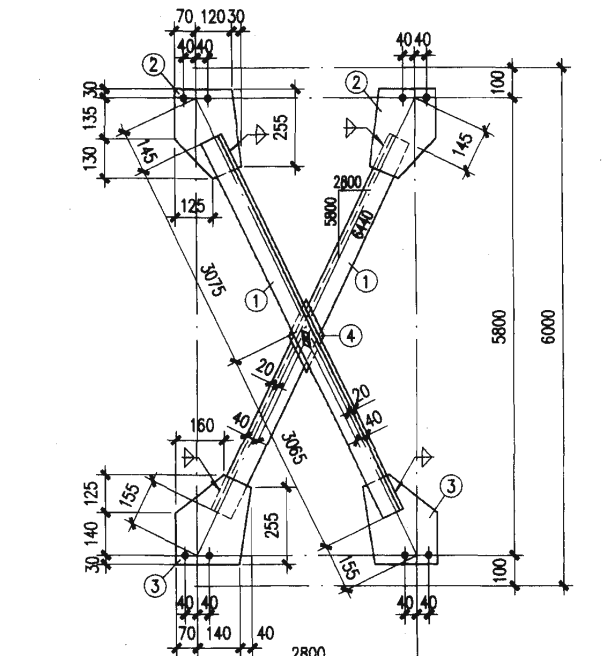
SC12



SC14



SC19



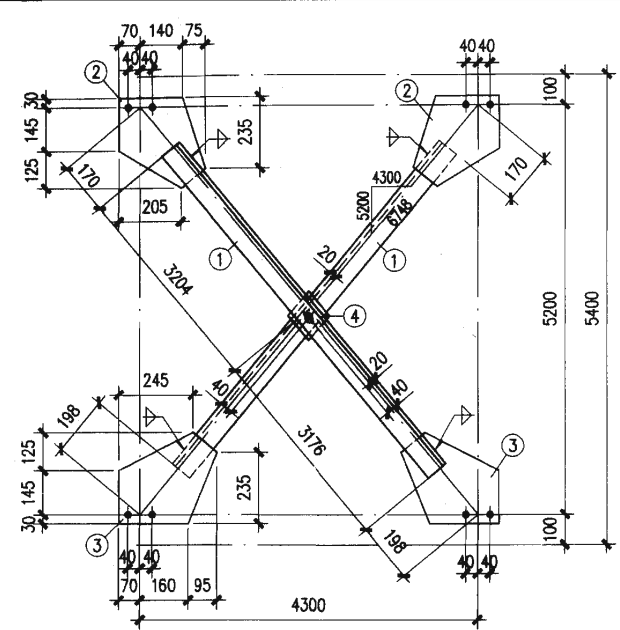
SC20

材料表

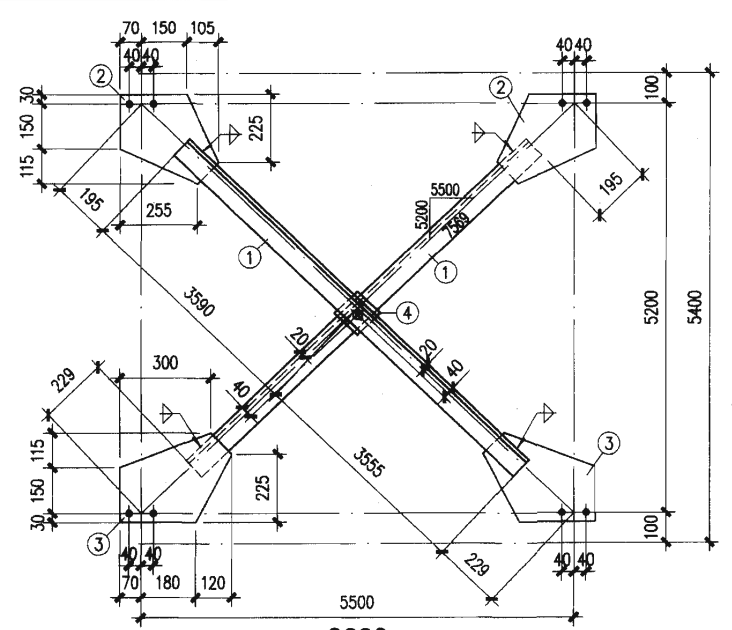
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		合计
				正	反	每个	共计	
SC9	1	L70x5	5740	2		31.0	62	75
	2	-215x6	275	2		2.8	6	
	3	-250x6	270	2		3.2	6	
	4	-100x6	190	1		0.9	1	
SC10	1	L70x5	6285	2		33.9	68	80
	2	-205x6	270	2		2.6	5	
	3	-235x6	270	2		3.0	6	
	4	-100x6	210	1		1.0	1	
SC11	1	L70x5	6520	2		35.2	70	86
	2	-260x6	275	2		3.3	7	
	3	-275x6	300	2		3.9	8	
	4	-100x6	125	1		0.6	1	
SC12	1	L70x5	7015	2		37.9	76	90
	2	-250x6	275	2		3.2	6	
	3	-275x6	285	2		3.7	7	
	4	-100x6	105	1		0.5	1	
SC13	1	L70x5	7495	2		40.5	81	99
	2	-270x6	305	2		3.9	8	
	3	-270x6	350	2		4.4	9	
	4	-100x6	110	1		0.5	1	
SC14	1	L70x5	7940	2		42.9	86	102
	2	-270x6	290	2		3.7	7	
	3	-270x6	330	2		4.2	8	
	4	-100x6	100	1		0.5	1	
SC19	1	L70x5	5595	2		30.2	60	74
	2	-230x6	300	2		3.2	6	
	3	-265x6	300	2		3.7	7	
	4	-100x6	185	1		0.9	1	
SC20	1	L70x5	6140	2		33.1	66	80
	2	-220x6	295	2		3.0	6	
	3	-250x6	295	2		3.5	7	
	4	-100x6	210	1		1.0	1	

注:

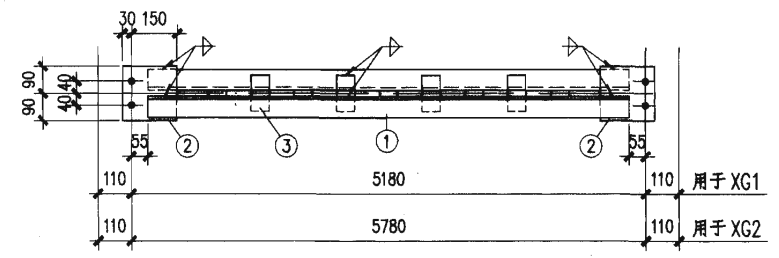
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
2. 对于 7、8、9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面围焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 6mm, 角钢端部和肢尖 5mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



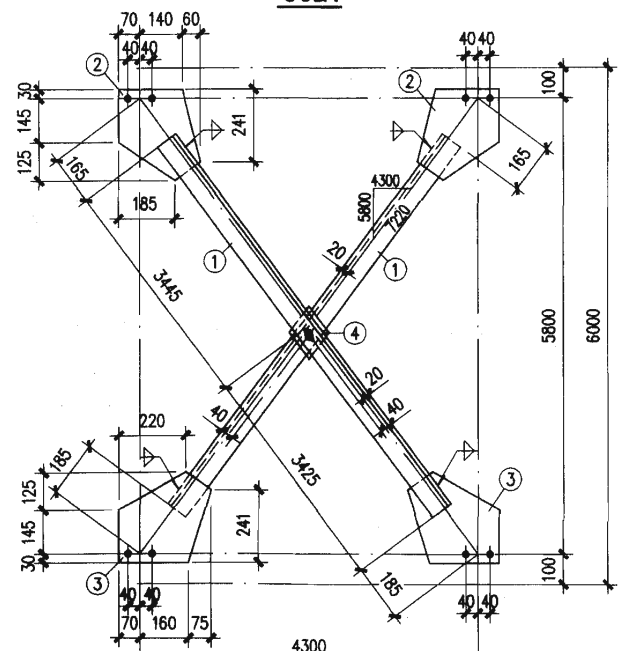
SC21



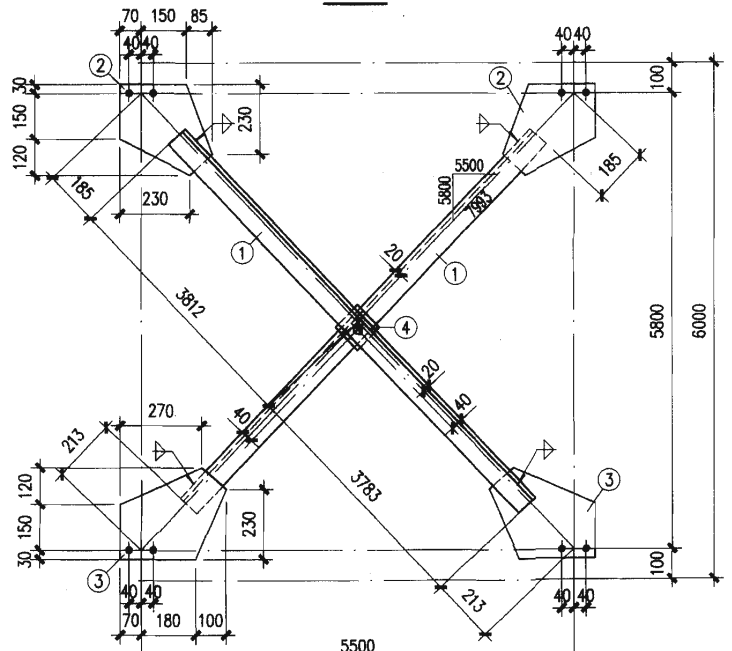
SC23



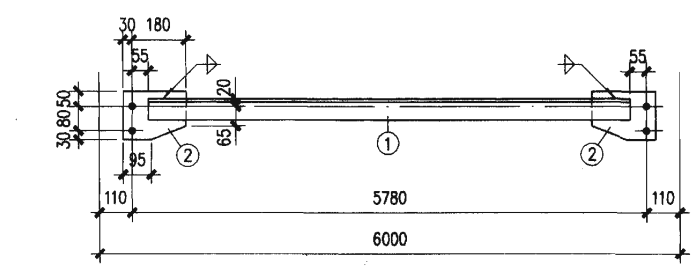
XG1、XG2



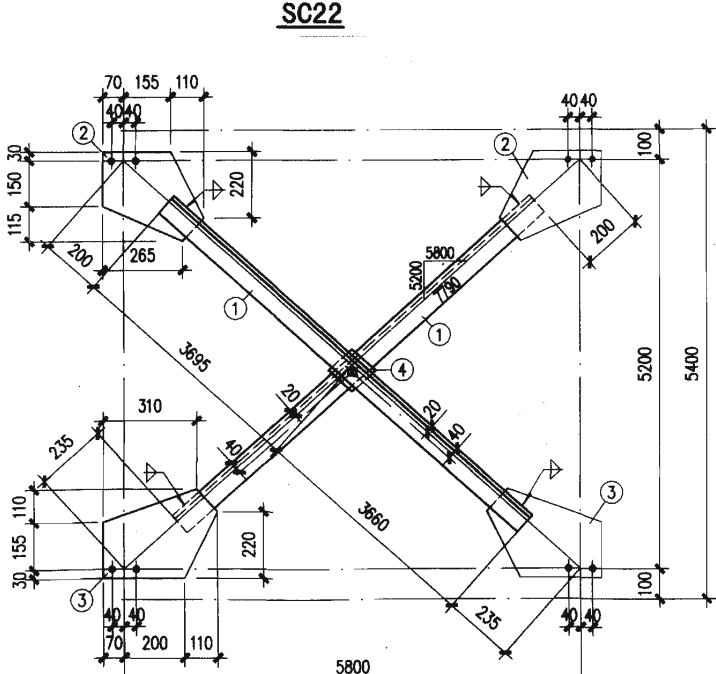
SC22



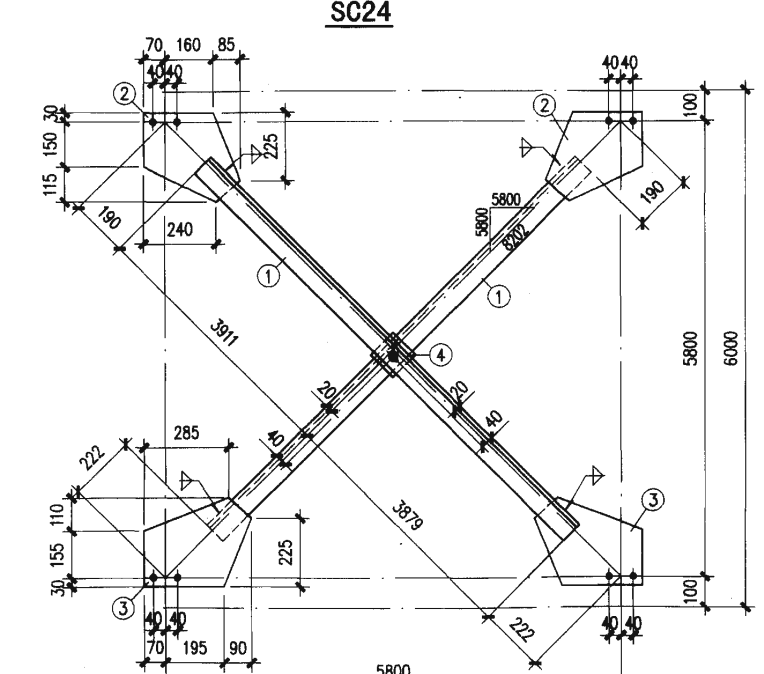
SC24



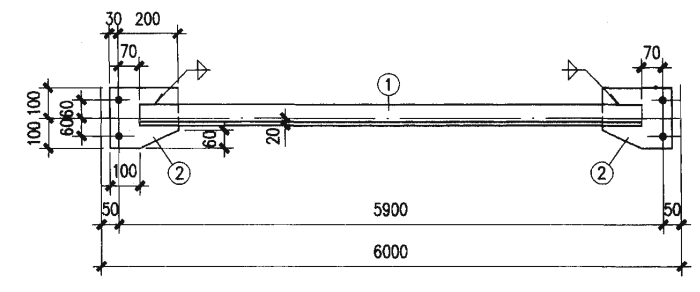
XG3



SC25



SC26

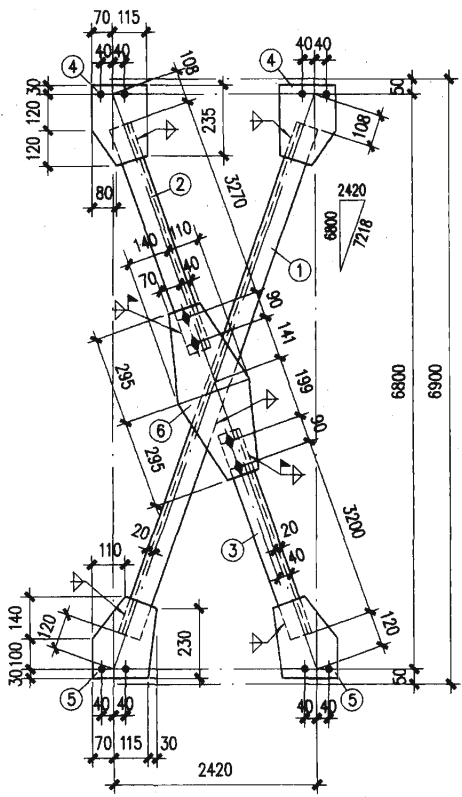


XG4

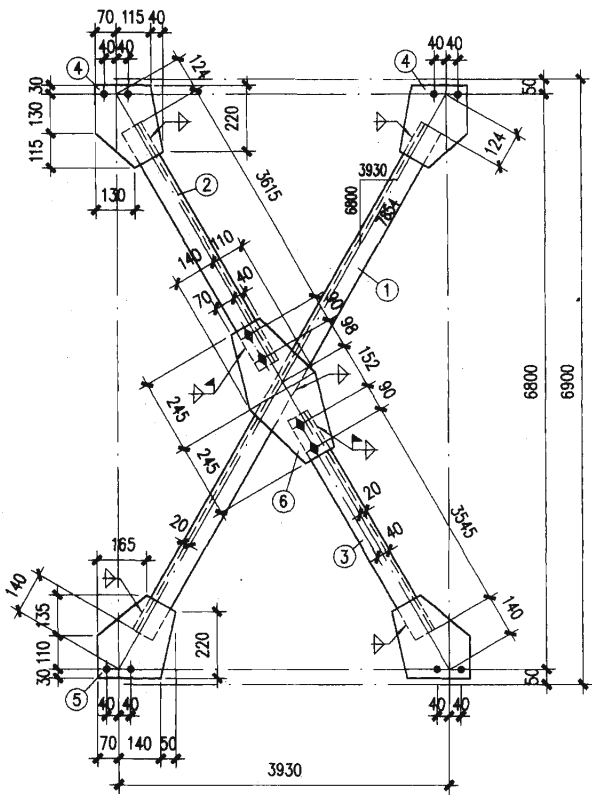
材料表

构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计
SC21	1	L70x5	6380	2		34.4	69
	2	-285x6	300	2		4.0	8
	3	-300x6	325	2		4.6	9
	4	-100x6	120	1		0.6	1
SC22	1	L70x5	6870	2		37.1	74
	2	-270x6	300	2		3.8	8
	3	-300x6	305	2		4.3	9
	4	-100x6	135	1		0.6	1
SC23	1	L70x5	7145	2		38.6	77
	2	-295x6	325	2		4.5	9
	3	-295x6	370	2		5.1	10
	4	-100x6	110	1		0.5	1
SC24	1	L70x5	7595	2		41.0	82
	2	-300x6	305	2		4.3	9
	3	-300x6	350	2		4.9	10
	4	-100x6	105	1		0.5	1
SC25	1	L70x5	7355	2		39.7	79
	2	-295x6	335	2		4.6	9
	3	-295x6	380	2		5.2	10
	4	-100x6	115	1		0.5	1
SC26	1	L70x5	7790	2		42.0	84
	2	-295x6	315	2		4.3	9
	3	-295x6	355	2		4.9	10
	4	-100x6	100	1		0.5	1
XG1	1	L70x5	5070	2		27.4	55
	2	-180x6	180	2		1.5	3
	3	-60x6	120	9		0.3	3
XG2	1	L70x5	5670	2		30.6	61
	2	-180x6	180	2		1.5	3
	3	-60x6	120	9		0.3	3
XG3	1	L70x5	5670	1		30.6	31
	2	-160x6	210	2		1.6	3
XG4	1	L70x5	5760	1		31.1	31
	2	-200x6	230	2		2.2	4

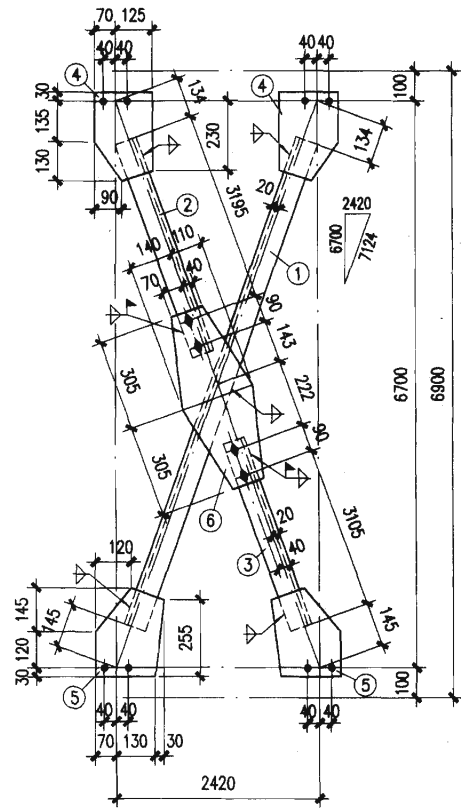
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
 2. 对于 7、8、9 度抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：肢背 6mm，角钢端部和肢尖 5mm。
 3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为 M16，孔径为 $\phi 17$ 。



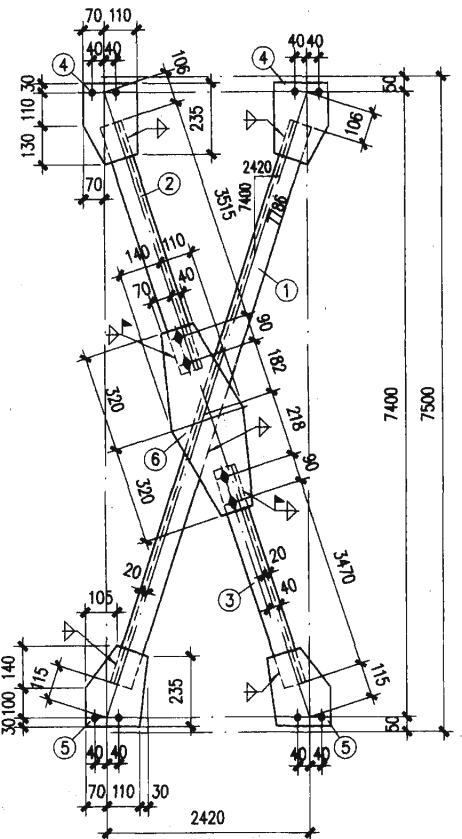
SC27



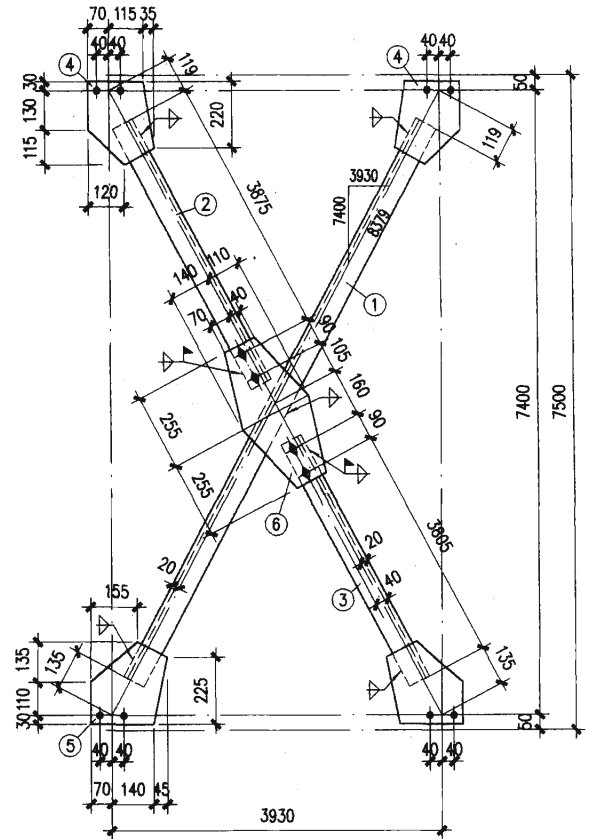
SC29



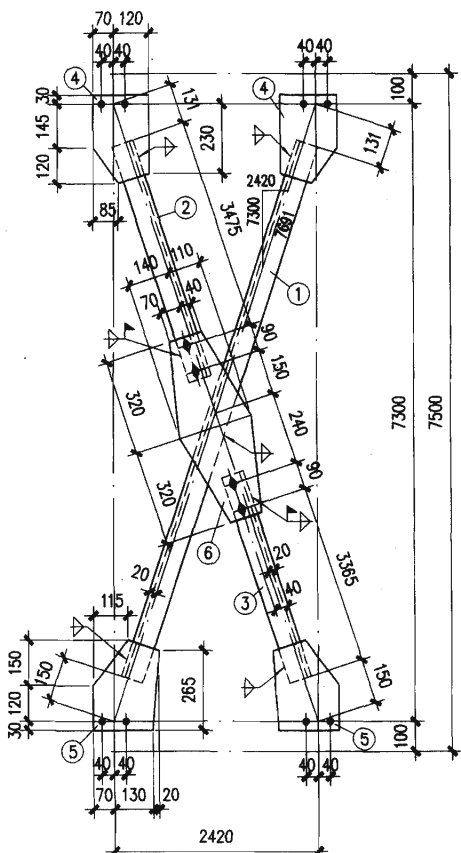
SC41



SC28



SC30



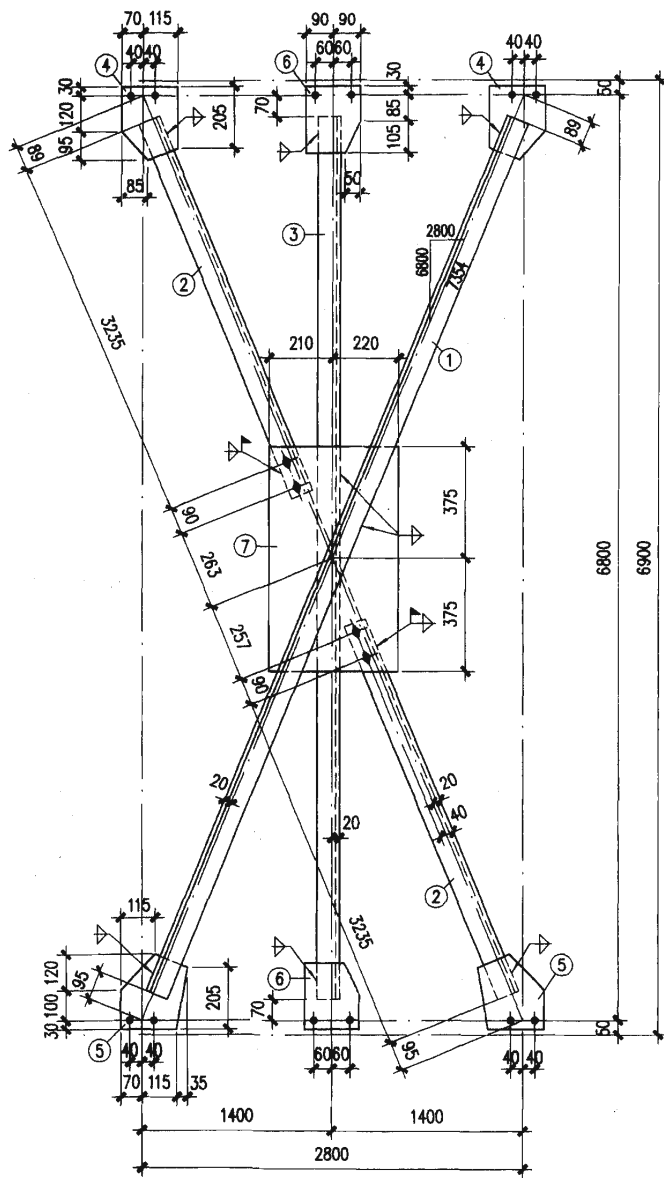
SC42

材料表

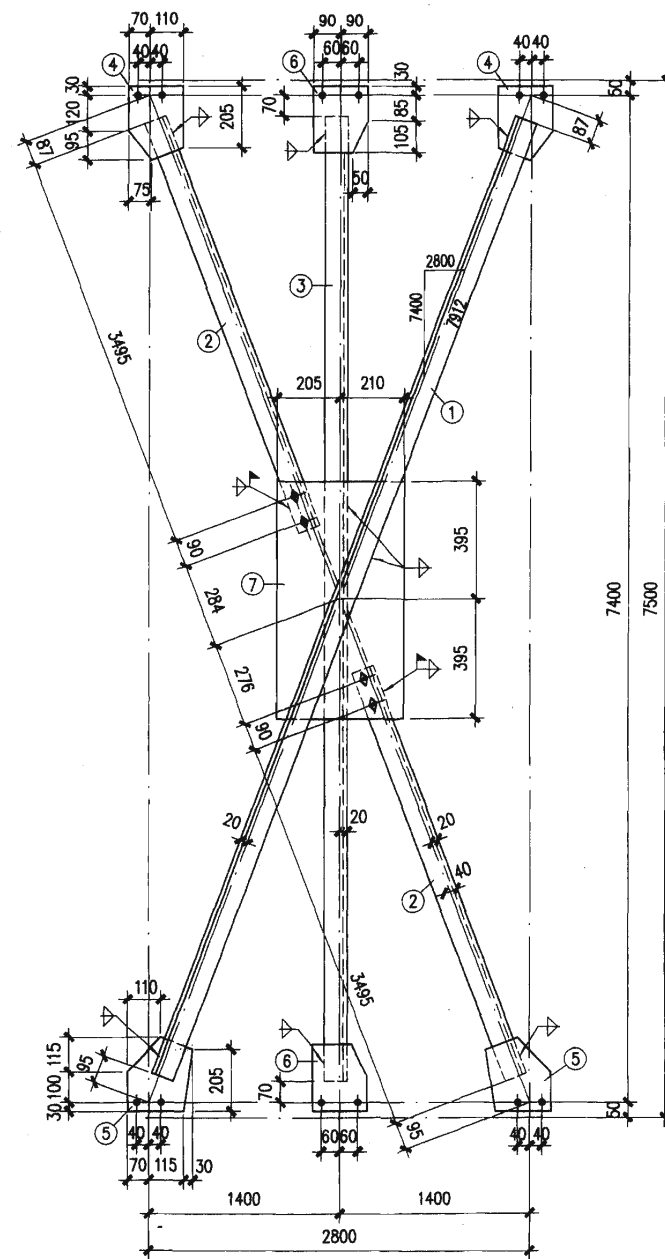
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计
SC27	1	L70x5	6990	1		37.7	96
	2	L70x5	3390	1		18.3	
	3	L70x5	3320	1		17.9	
	4	-185x8	270	2		3.1	
	5	-215x8	270	2		3.6	
	6	-250x8	590	1		9.3	
SC28	1	L70x5	7565	1		40.8	103
	2	L70x5	3635	1		19.6	
	3	L70x5	3590	1		19.4	
	4	-180x8	270	2		3.1	
	5	-210x8	270	2		3.6	
	6	-250x8	640	1		10.0	
SC29	1	L70x5	7590	1		41.0	106
	2	L70x5	3735	1		20.2	
	3	L70x5	3665	1		19.8	
	4	-225x8	275	2		3.9	
	5	-260x8	275	2		4.5	
	6	-250x8	490	1		7.7	
SC30	1	L70x5	8125	1		43.9	112
	2	L70x5	3995	1		21.6	
	3	L70x5	3925	1		21.2	
	4	-220x8	275	2		3.8	
	5	-255x8	275	2		4.4	
	6	-250x8	510	1		8.0	
SC41	1	L70x5	6845	1		36.9	98
	2	L70x5	3315	1		17.9	
	3	L70x5	3225	1		17.4	
	4	-195x8	295	2		3.6	
	5	-230x8	295	2		4.3	
	6	-250x8	610	1		9.6	
SC42	1	L70x5	7410	1		40.0	103
	2	L70x5	3595	1		19.4	
	3	L70x5	3485	1		18.8	
	4	-190x8	295	2		3.5	
	5	-220x8	300	2		4.1	
	6	-250x8	640	1		10.0	

注:

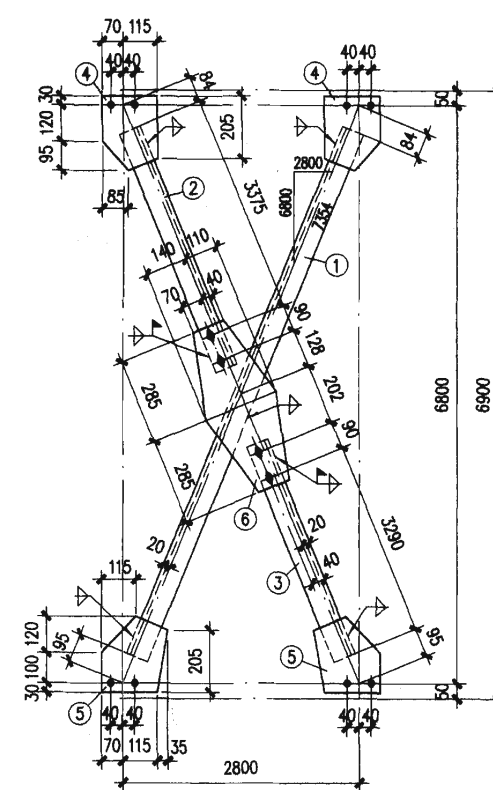
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm。
2. 对于7、8、9度抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：放背6mm，角钢端部和放尖5mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为M16，孔径为 $\phi 17$ 。



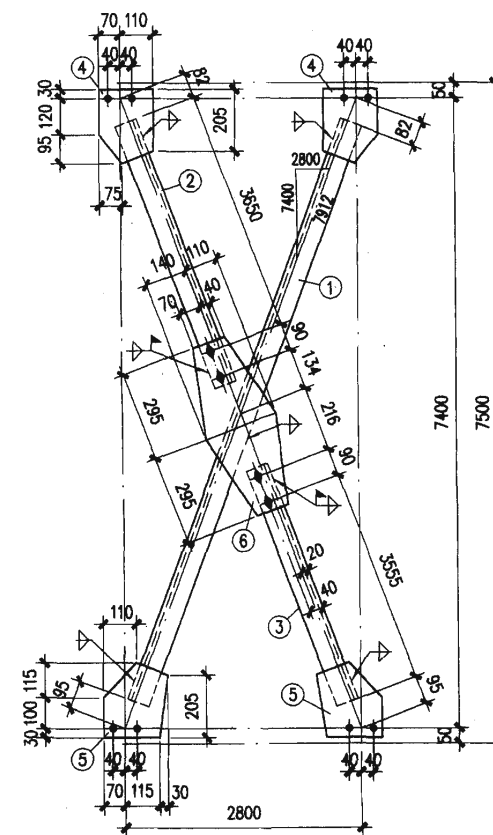
SC31



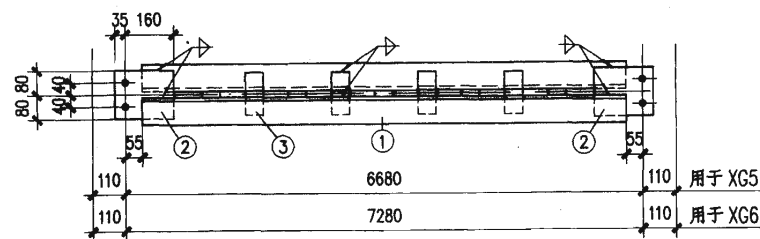
SC32



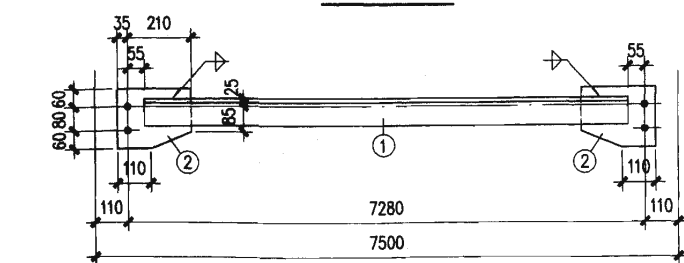
SC31a



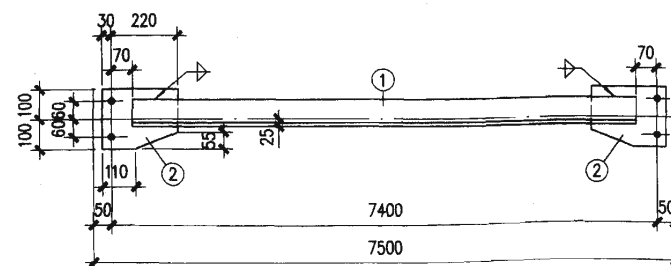
SC32a



XG5、XG6



XG7

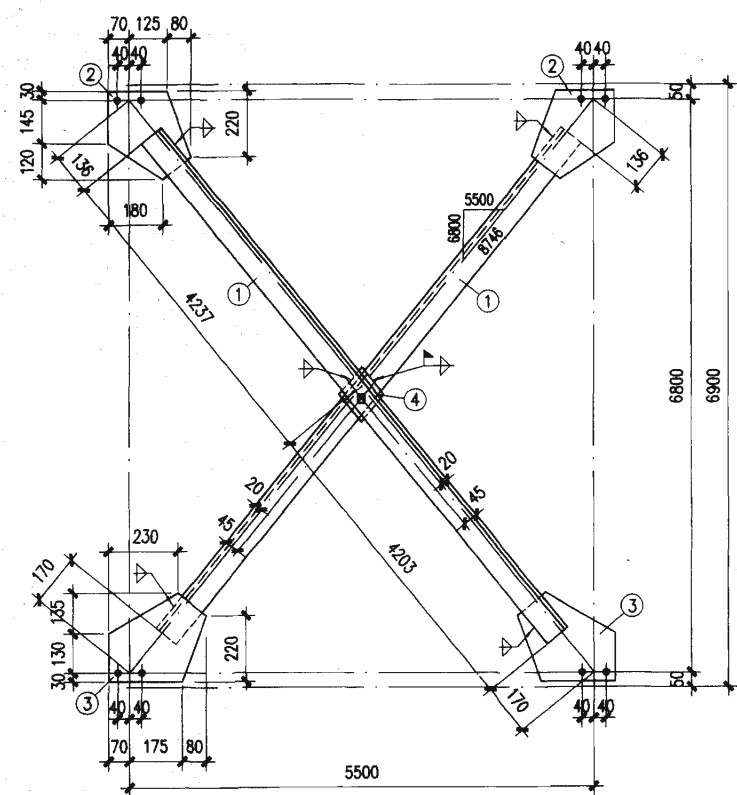


XG8

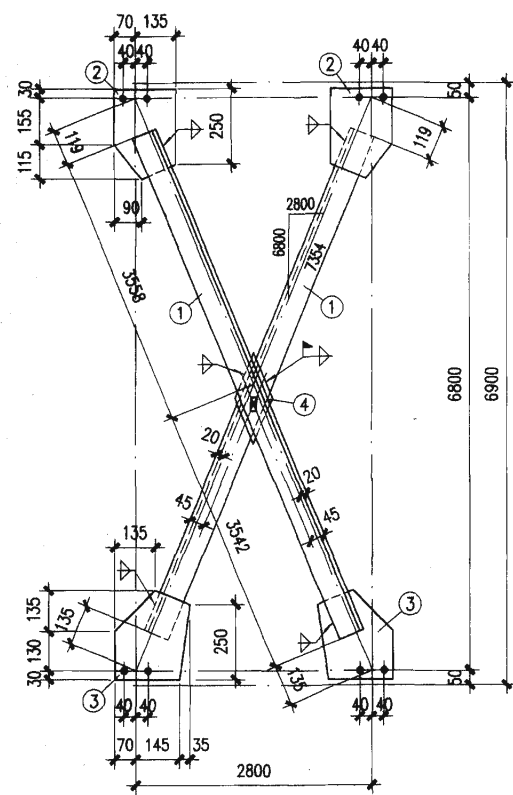
注:

1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸与角钢肢厚相同。
2. 对于7、8、9抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：
下弦支撑：肢背6mm，角钢端部和肢尖5mm。
系杆：肢背7mm，角钢端部和肢尖6mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为M16，孔径为 $\phi 17$ 。

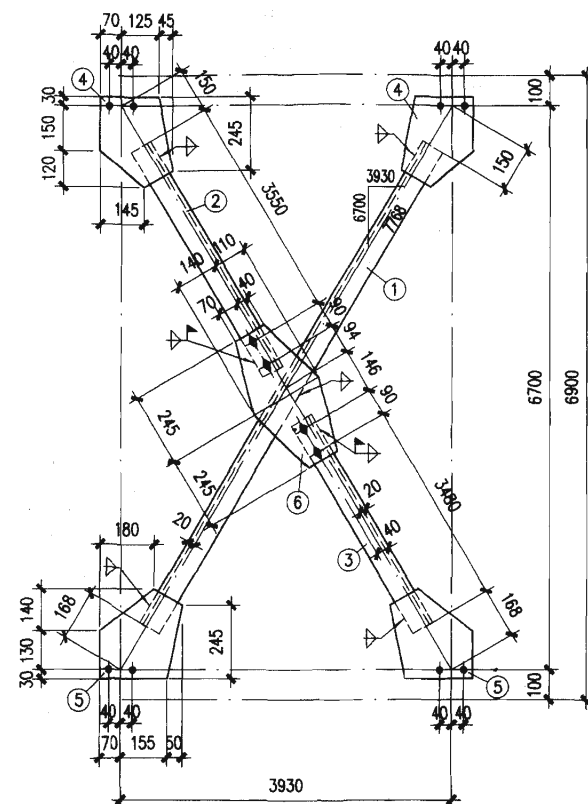
材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计
SC31	1	L70x5	7170	1		38.7	39
	2	L70x5	3355	1	1	18.0	36
	3	L70x5	6660	1		36.0	36
	4	-185x8	245	2		2.8	6
	5	-220x8	250	2		3.5	7
	6	-180x8	220	2		2.5	5
	7	-430x8	750	1		20.3	20
SC32	1	L70x5	7730	1		41.7	42
	2	L70x5	3615	1	1	19.5	39
	3	L70x5	7260	1		39.2	39
	4	-180x8	245	2		2.8	6
	5	-215x8	245	2		3.3	7
	6	-180x8	220	2		2.5	5
	7	-415x8	790	1		20.6	21
SC31a	1	L70x5	7175	1		38.7	39
	2	L70x5	3495	1		18.9	19
	3	L70x5	3410	1		18.4	18
	4	-185x8	245	2		2.8	6
	5	-220x8	250	2		3.5	7
	6	-250x8	570	1		8.9	9
SC32a	1	L70x5	7735	1		41.7	42
	2	L70x5	3770	1		20.3	20
	3	L70x5	3675	1		19.8	20
	4	-180x8	245	2		2.8	6
	5	-215x8	245	2		3.3	7
	6	-250x8	590	1		9.3	9
XG5	1	L90x6	6570	2		54.9	110
	2	-160x8	195	2		2.0	4
	3	-60x8	160	9		0.6	5
XG6	1	L90x6	7170	2		59.9	120
	2	-160x8	195	2		2.0	4
	3	-60x8	160	9		0.6	5
XG7	1	L90x6	7170	1		59.9	60
	2	-200x8	245	2		3.1	6
XG8	1	L90x6	7260	1		60.6	61
	2	-200x8	250	2		3.1	6



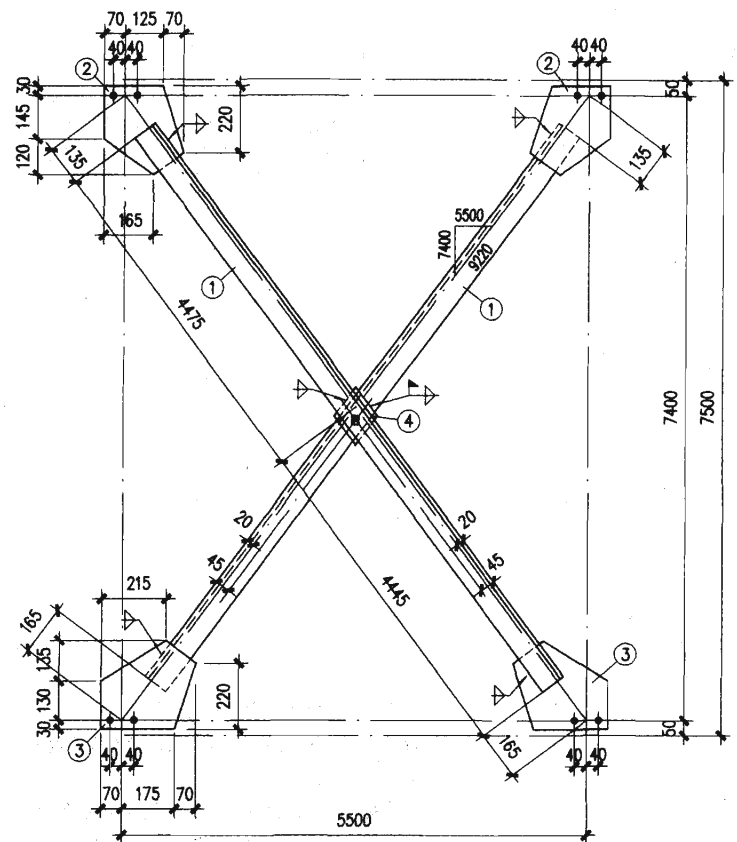
SC33



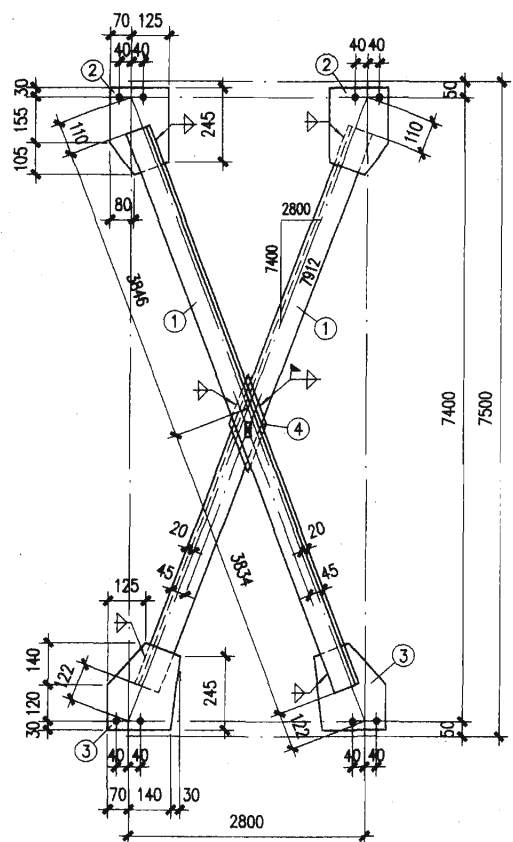
SC35



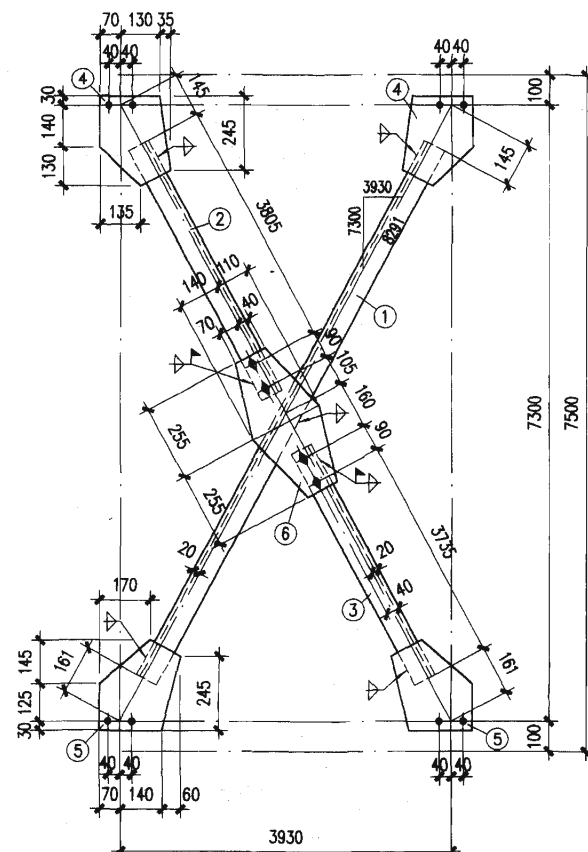
SC43



SC34



SC36



SC44

材料表

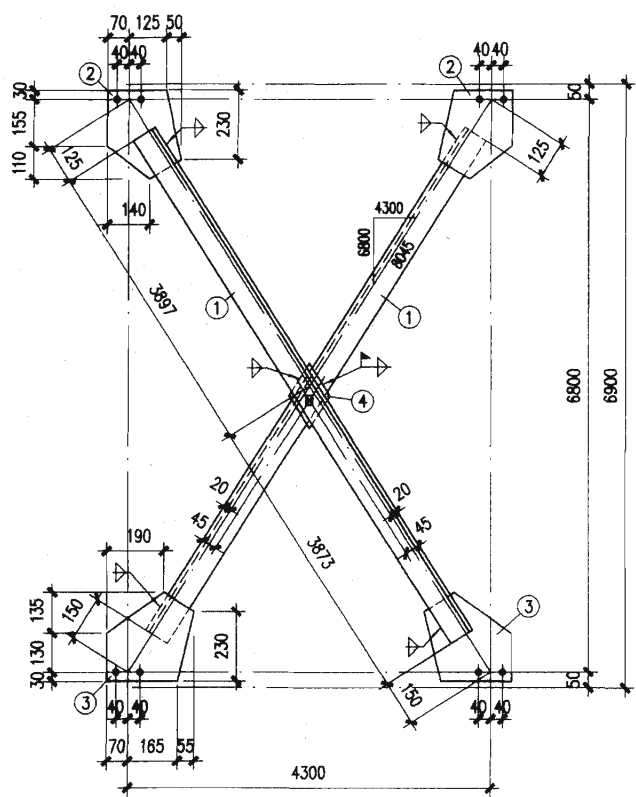
构件号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		合计
				正	反	每个	共计	
SC33	1	L80x5	8440	2		52.4	105	128
	2	-275x8	295	2		5.1	10	
	3	-295x8	325	2		6.0	12	
	4	-110x8	140	1		1.0	1	
SC34	1	L80x5	8920	2		55.4	111	134
	2	-265x8	295	2		4.9	10	
	3	-295x8	315	2		5.8	12	
	4	-110x8	150	1		1.0	1	
SC35	1	L80x5	7100	2		44.1	88	107
	2	-205x8	300	2		3.9	8	
	3	-250x8	295	2		4.6	9	
	4	-110x8	270	1		1.9	2	
SC36	1	L80x5	7680	2		47.7	95	113
	2	-195x8	290	2		3.5	7	
	3	-240x8	290	2		4.4	9	
	4	-110x8	295	1		2.0	2	
SC43	1	L70x5	7450	1		40.2	40	106
	2	L70x5	3670	1		19.8	20	
	3	L70x5	3600	1		19.4	19	
	4	-240x8	300	2		4.5	9	
	5	-275x8	300	2		5.2	10	
	6	-250x8	490	1		7.7	8	
SC44	1	L70x5	7985	1		43.1	43	112
	2	L70x5	3925	1		21.2	21	
	3	L70x5	3855	1		20.8	21	
	4	-235x8	300	2		4.4	9	
	5	-270x8	300	2		5.1	10	
	6	-250x8	510	1		8.0	8	

注:

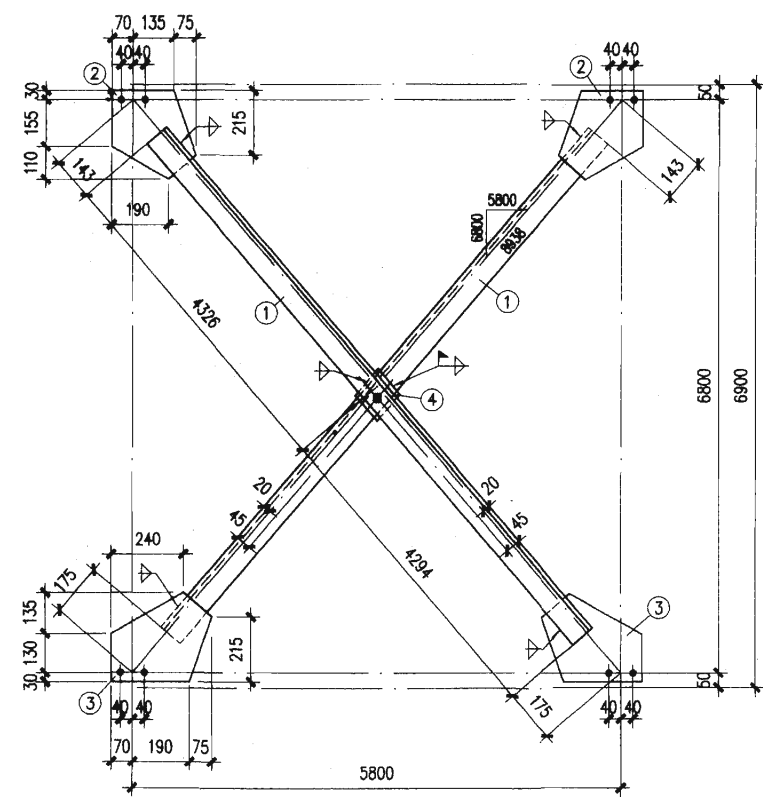
1. 未注明的角度焊缝焊脚尺寸为 5mm。
2. 对于 7、8、9 度抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：肢背 6mm，角钢端部和肢尖 5mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为 M16，孔径为 $\phi 17$ 。

材料表

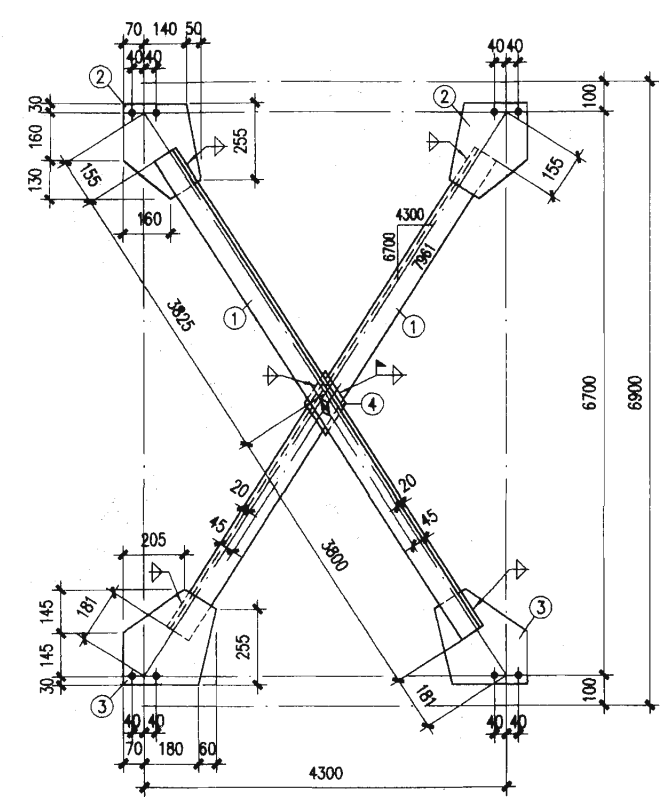
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计
SC37	1	L80x5	7770	2		48.3	97
	2	-245x8	295	2		4.5	9
	3	-290x8	295	2		5.4	11
	4	-110x8	175	1		1.2	1
118							
SC38	1	L80x5	8290	2		51.5	103
	2	-235x8	295	2		4.4	9
	3	-280x8	295	2		5.2	10
	4	-110x8	195	1		1.3	1
123							
SC39	1	L80x5	8620	2		53.5	107
	2	-280x8	295	2		5.2	10
	3	-295x8	335	2		6.2	12
	4	-110x8	125	1		0.9	1
130							
SC40	1	L80x5	9100	2		56.5	113
	2	-270x8	295	2		5.0	10
	3	-295x8	320	2		5.9	12
	4	-110x8	140	1		1.0	1
136							
SC47	1	L80x5	7625	2		47.4	95
	2	-280x8	320	2		5.2	10
	3	-310x8	320	2		6.2	12
	4	-110x8	175	1		1.2	1
118							
SC48	1	L80x5	8145	2		50.6	101
	2	-250x8	320	2		5.0	10
	3	-295x8	320	2		5.9	12
	4	-110x8	190	1		1.3	1
124							



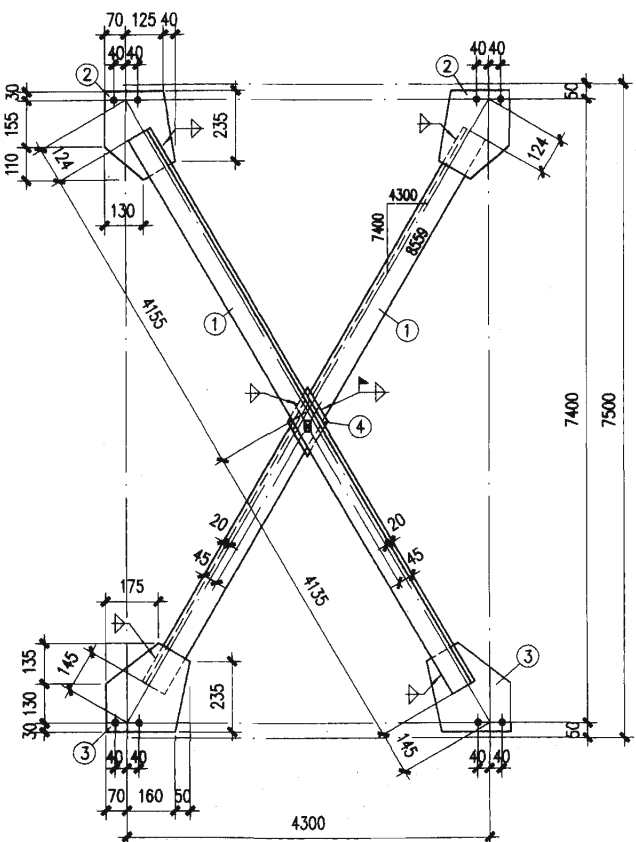
SC37



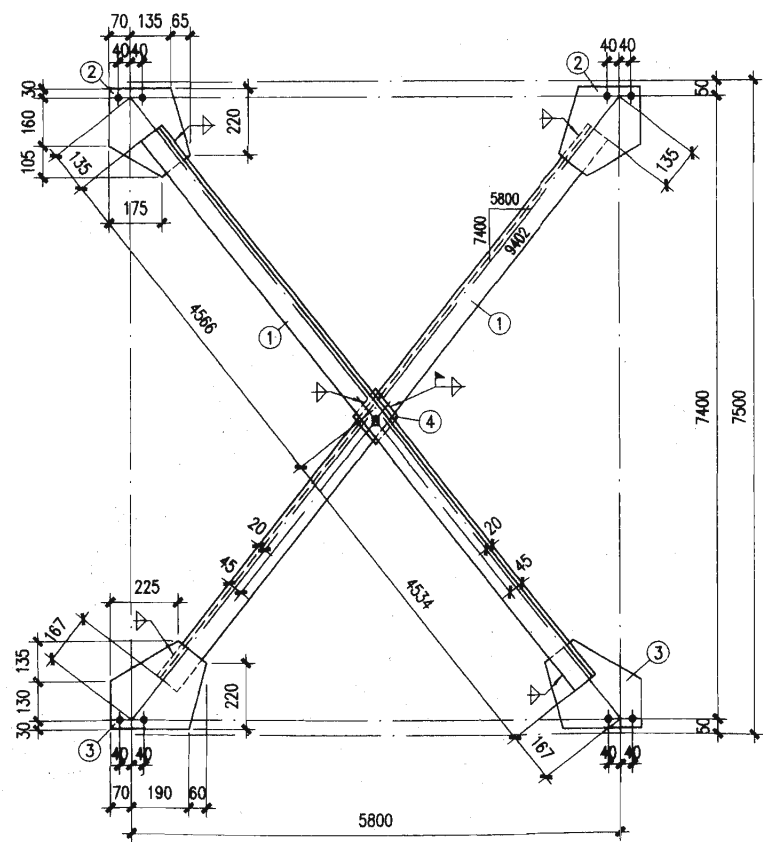
SC39



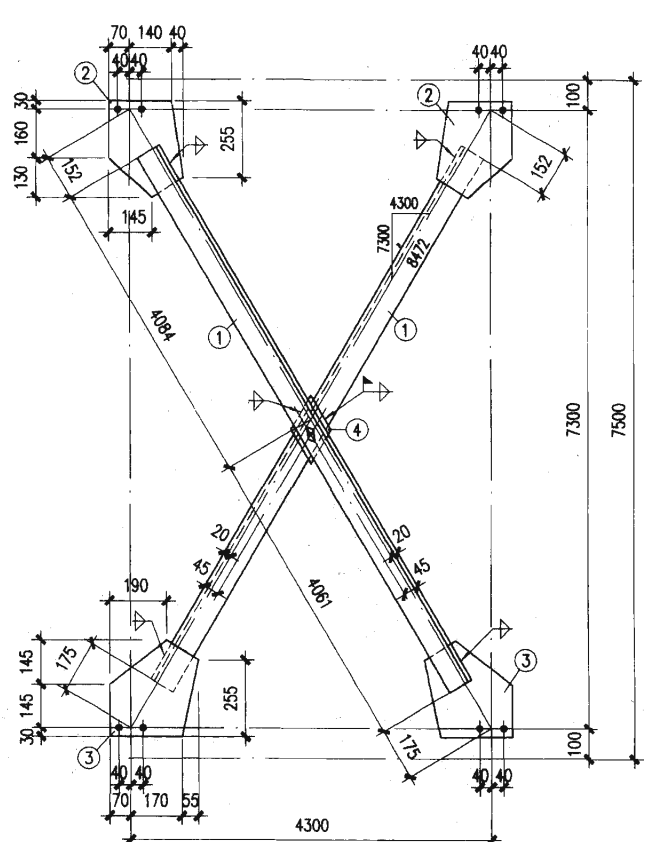
SC47



SC38

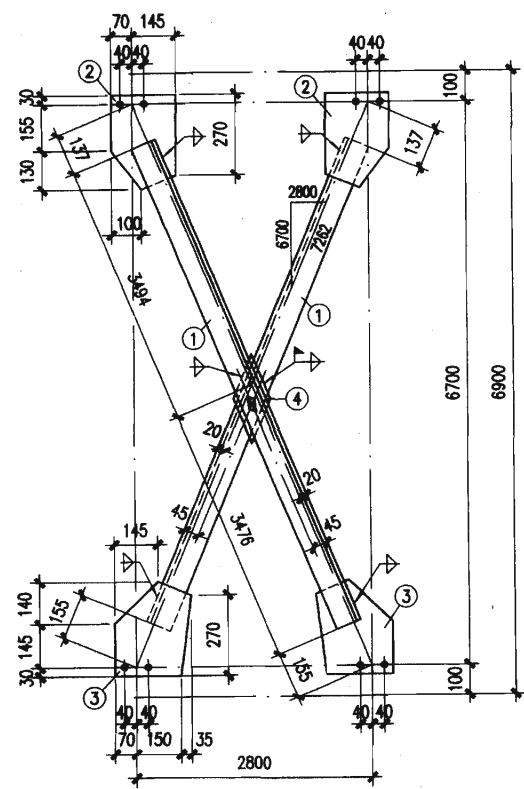


SC40

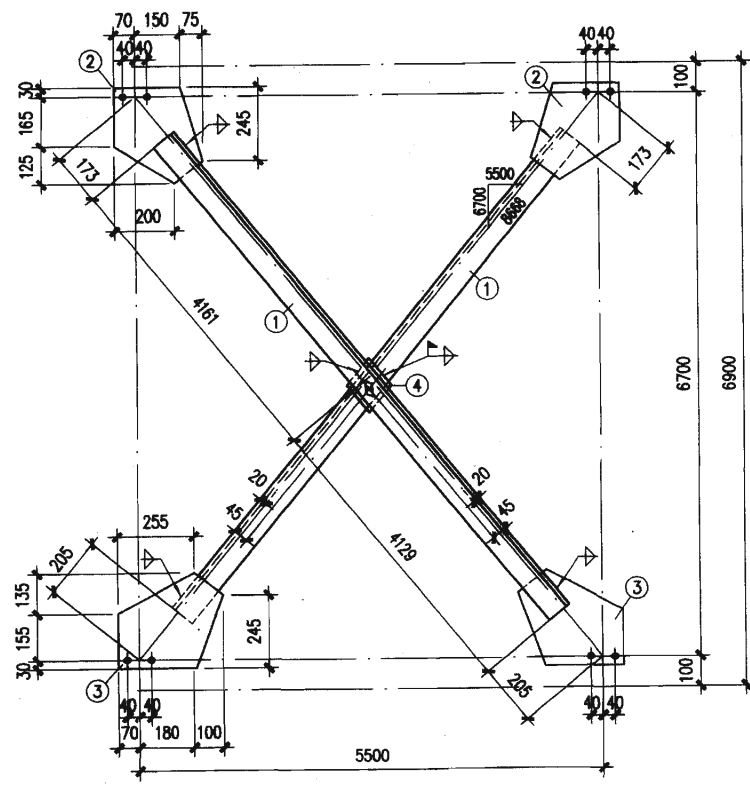


SC48

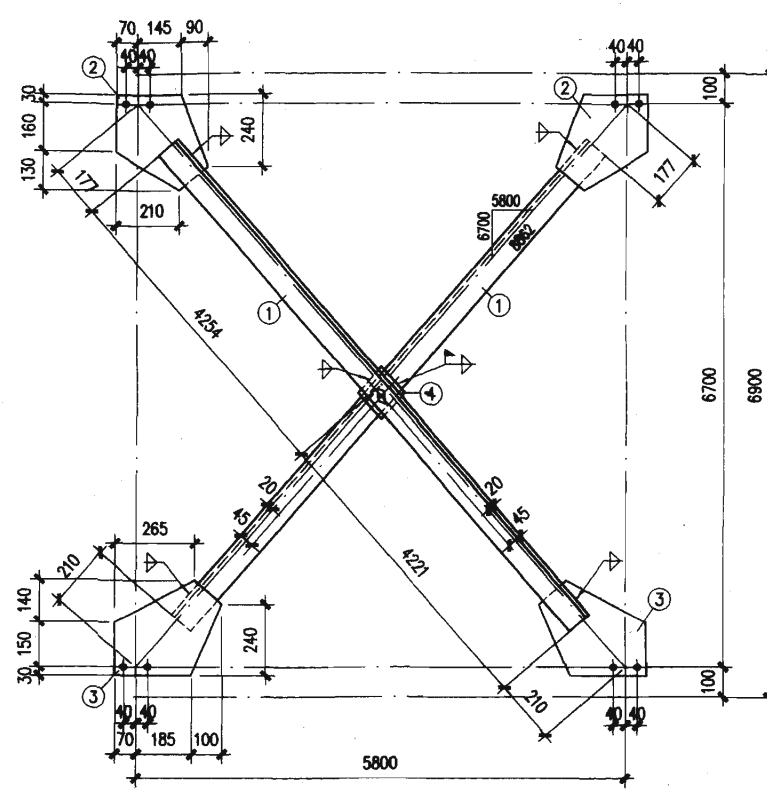
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
 2. 对于 7、8、9 度抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：肢背 6mm，角钢端部和肢尖 5mm。
 3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为 M16，孔径为 $\phi 17$ 。



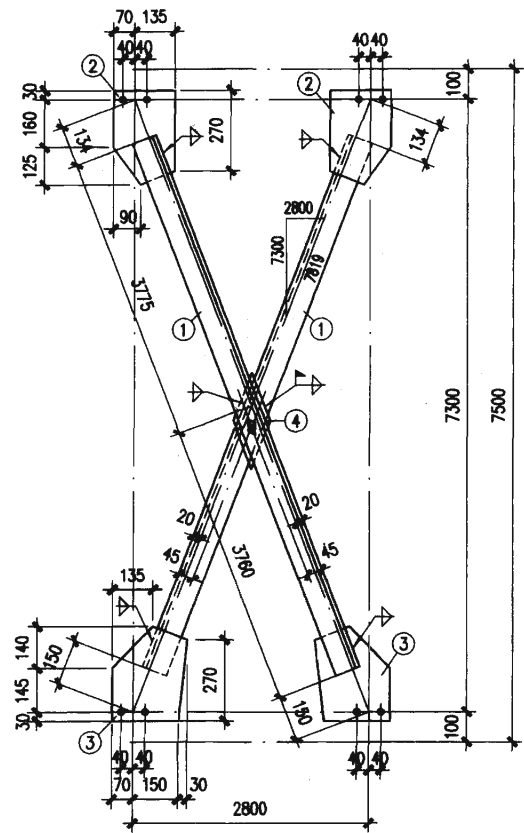
SC45



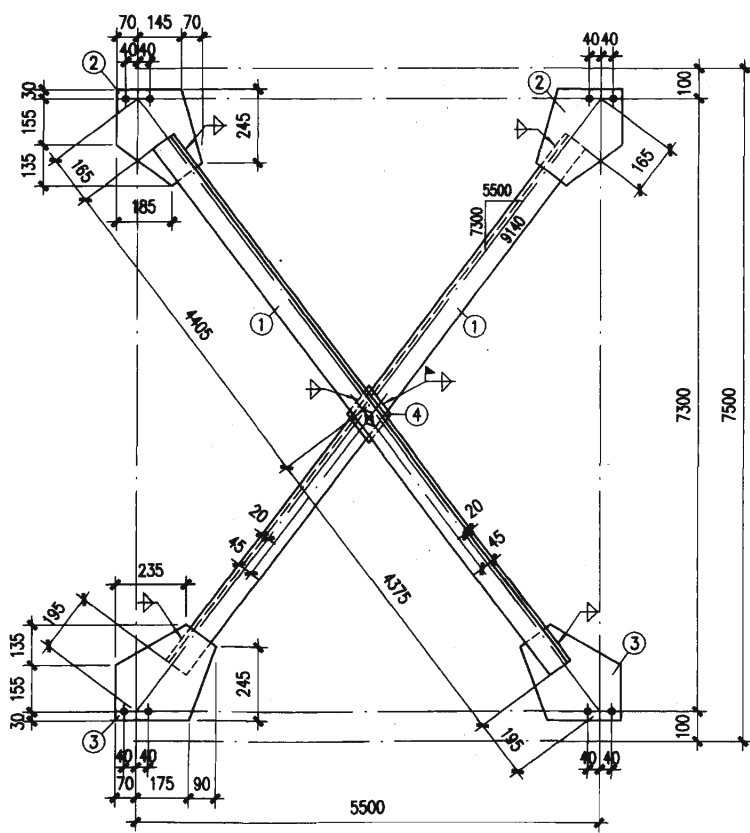
SC49



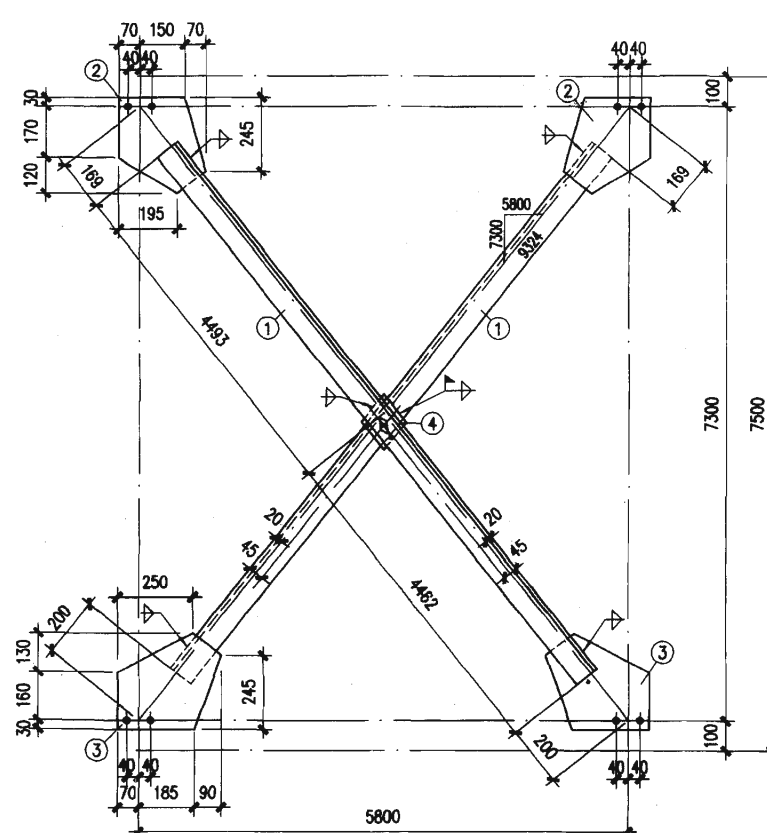
SC51



SC46



SC50



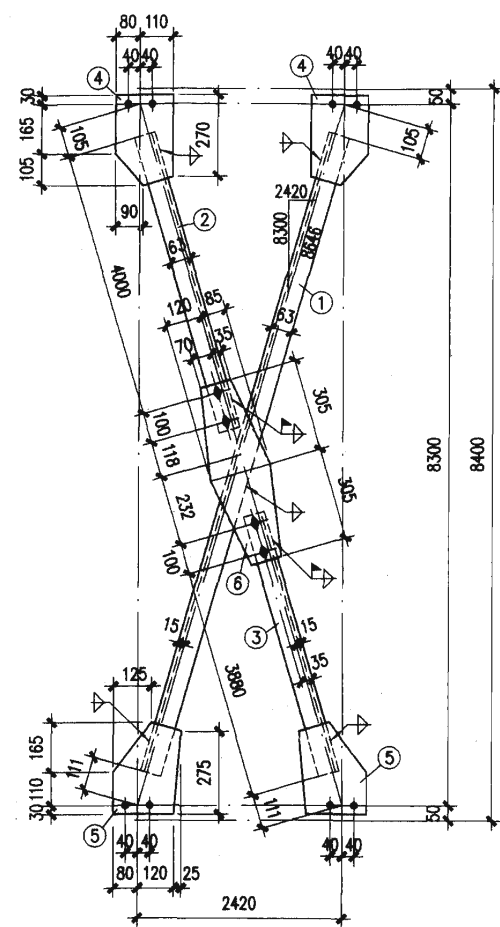
SC52

材料表

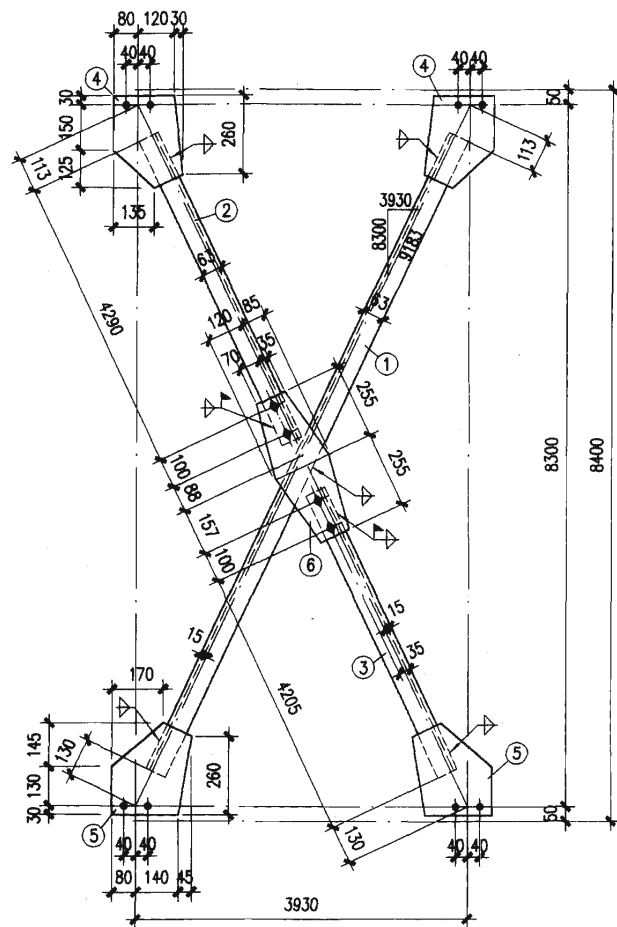
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		合计
				正	反	每个	共计	
SC45	1	L80x5	6970	2		43.3	87	108
	2	-215x8	315	2		4.3	9	
	3	-255x8	315	2		5.0	10	
	4	-110x8	265	1		1.8	2	
SC46	1	L80x5	7535	2		46.8	94	114
	2	-205x8	315	2		4.1	8	
	3	-250x8	315	2		4.9	10	
	4	-110x8	290	1		2.0	2	
SC49	1	L80x5	8290	2		51.5	103	130
	2	-295x8	320	2		5.9	12	
	3	-320x8	350	2		7.0	14	
	4	-110x8	135	1		0.9	1	
SC50	1	L80x5	8780	2		54.5	109	134
	2	-285x8	320	2		5.7	11	
	3	-320x8	335	2		6.7	13	
	4	-110x8	150	1		1.0	1	
SC51	1	L80x5	8475	2		52.6	105	132
	2	-305x8	320	2		6.1	12	
	3	-320x8	355	2		7.1	14	
	4	-110x8	130	1		0.9	1	
SC52	1	L80x5	8955	2		55.6	111	138
	2	-290x8	320	2		5.8	12	
	3	-320x8	345	2		6.9	14	
	4	-110x8	140	1		1.0	1	

注:

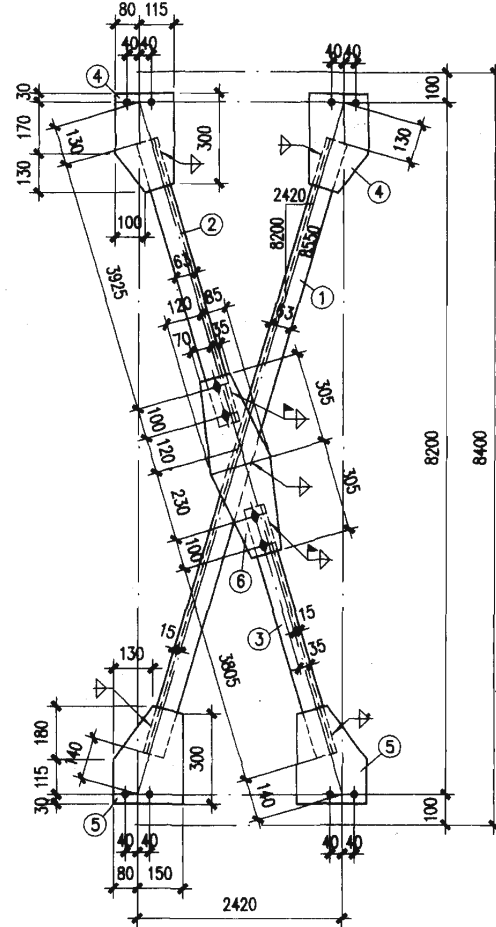
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
2. 对于 7.8.9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面围焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 6mm, 角钢端部和肢尖 5mm。
3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



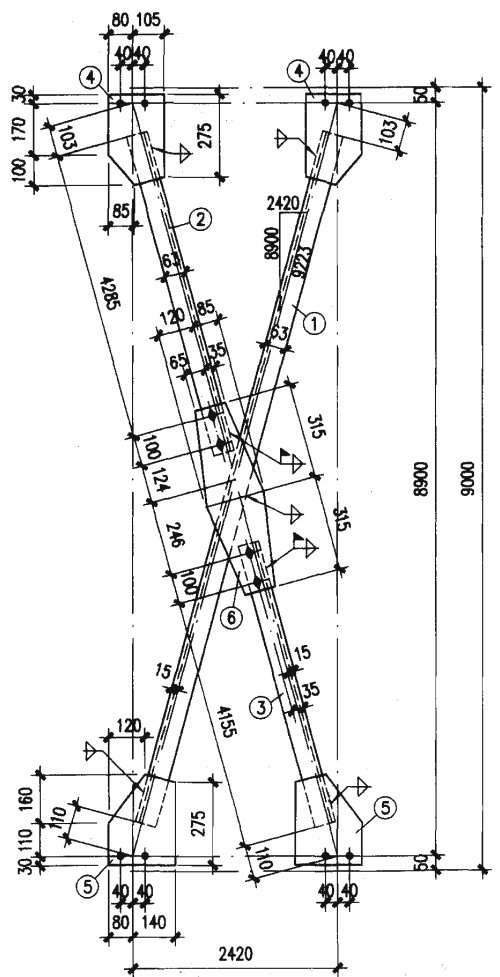
SC53



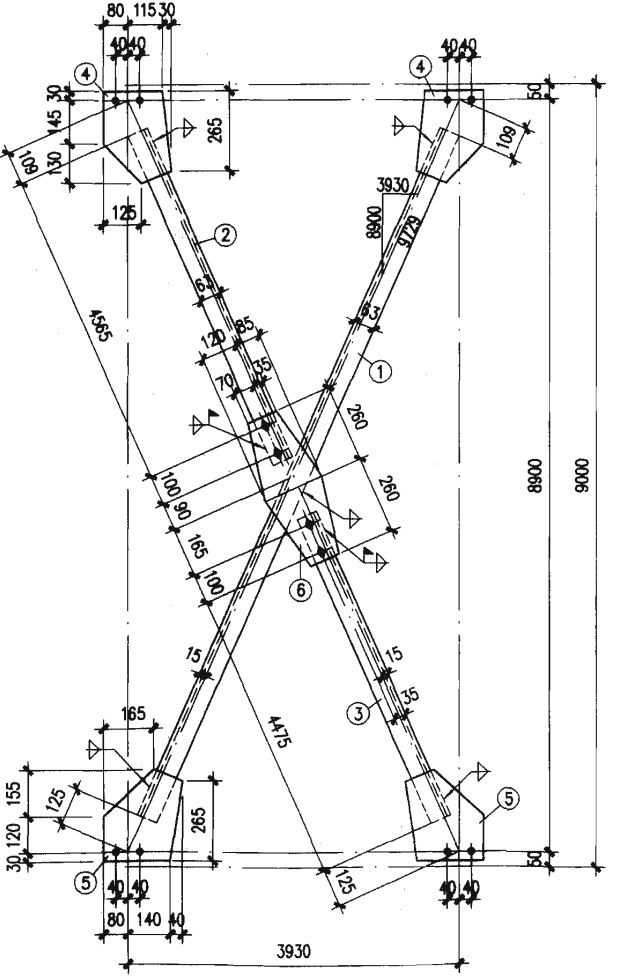
SC55



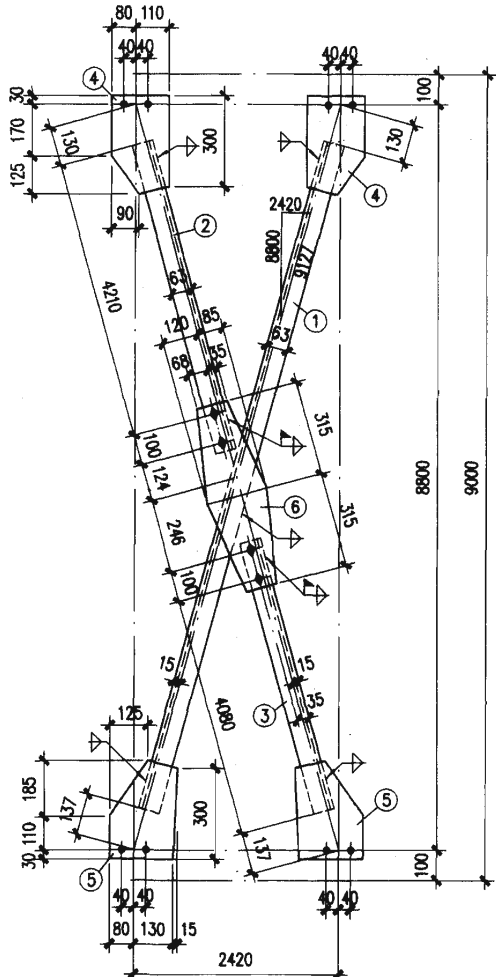
SC67



SC54



SC56



SC68

材料表

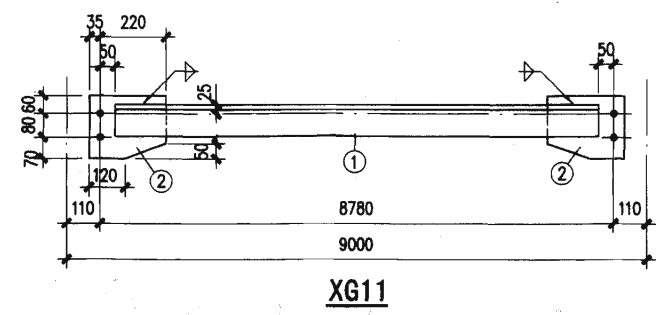
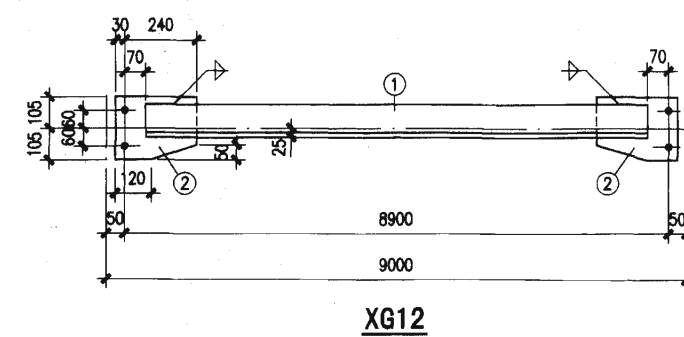
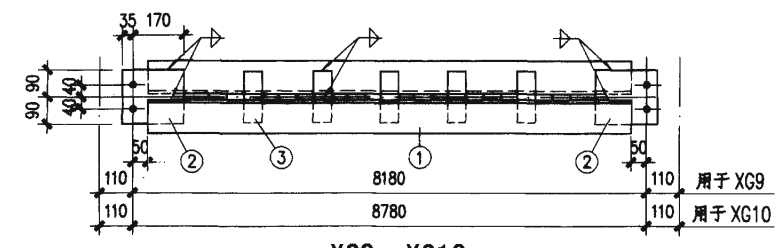
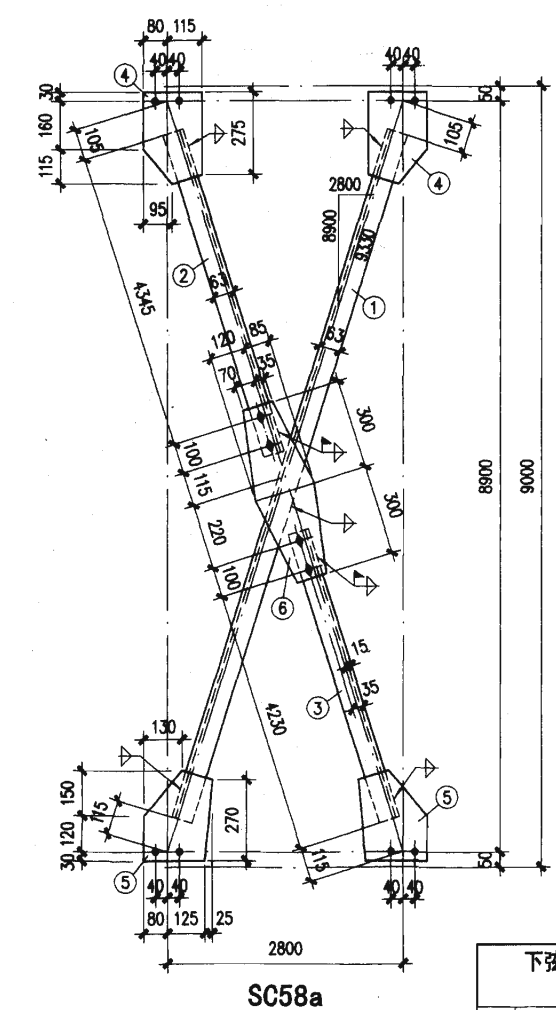
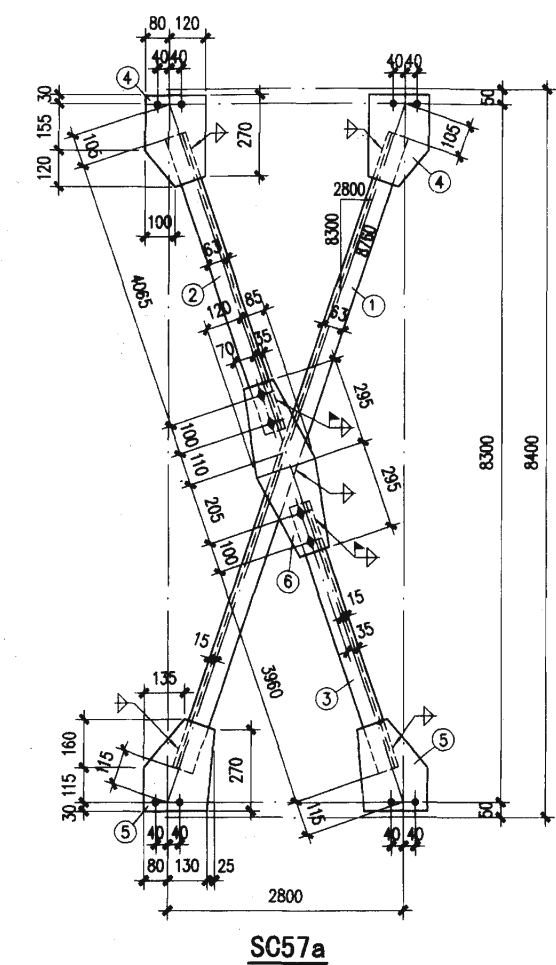
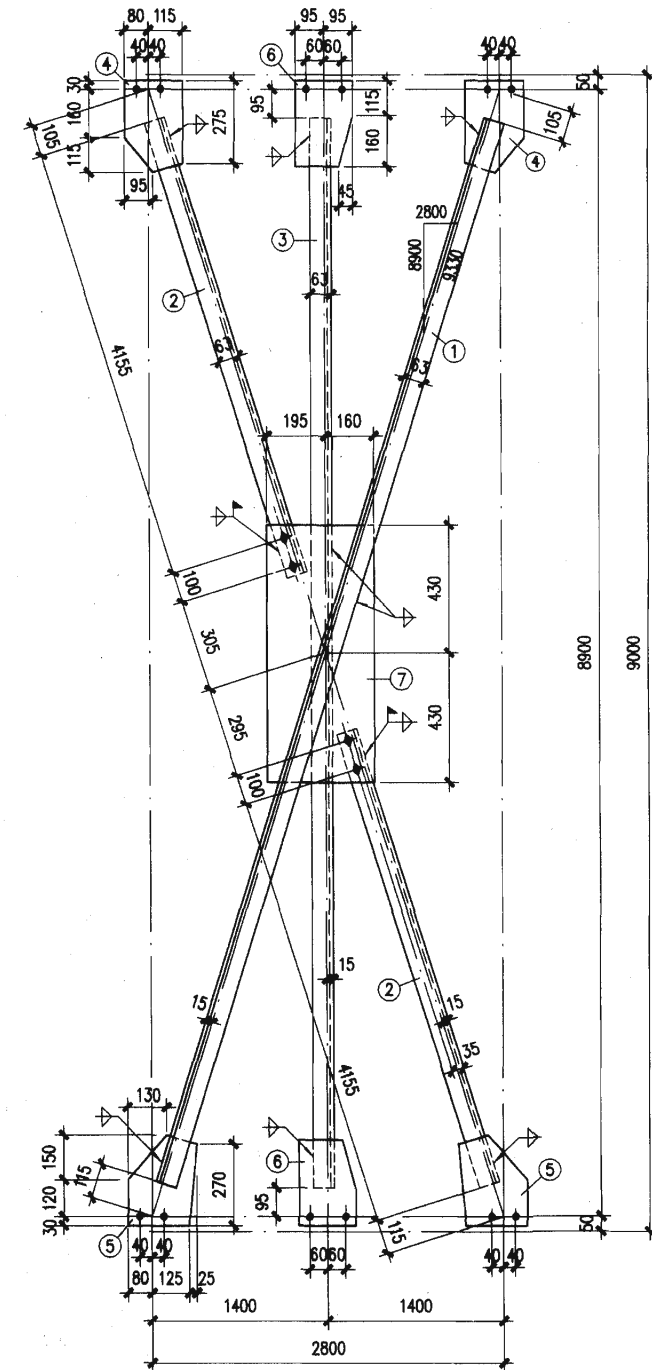
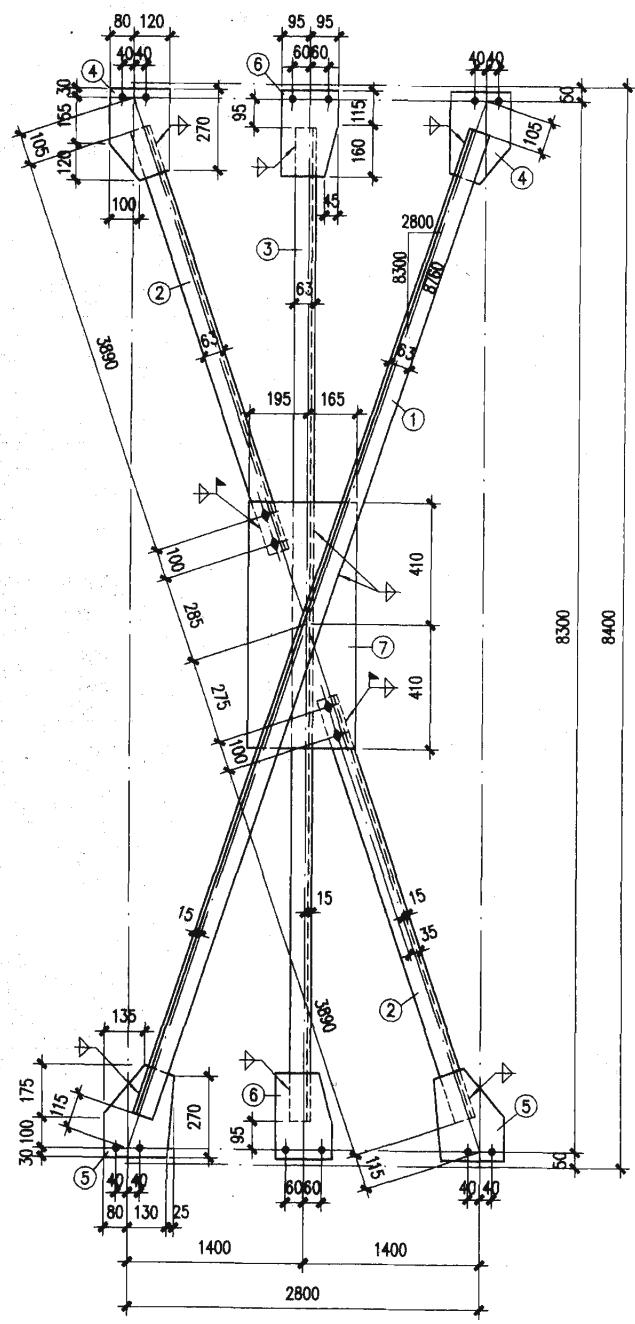
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计
SC53	1	L 100x63x6	8430	1		63.6	64
	2	L 100x63x6	4130	1		31.2	31
	3	L 100x63x6	4010	1		30.3	30
	4	-190x8	300	2		3.6	7
	5	-225x8	305	2		4.3	9
	6	-205x8	610	1		7.9	8
							149
SC54	1	L 100x63x6	9010	1		68.0	68
	2	L 100x63x6	4415	1		33.3	33
	3	L 100x63x6	4285	1		32.4	32
	4	-185x8	300	2		3.5	7
	5	-220x8	300	2		4.1	8
	6	-205x8	630	1		8.1	8
							156
SC55	1	L 100x63x6	8940	1		67.5	68
	2	L 100x63x6	4420	1		33.4	33
	3	L 100x63x6	4335	1		32.7	33
	4	-230x8	305	2		4.4	9
	5	-265x8	305	2		5.1	10
	6	-205x8	510	1		6.6	7
							160
SC56	1	L 100x63x6	9495	1		71.7	72
	2	L 100x63x6	4695	1		35.4	35
	3	L 100x63x6	4605	1		34.8	35
	4	-225x8	305	2		4.3	9
	5	-260x8	305	2		5.0	10
	6	-205x8	520	1		6.7	7
							168
SC67	1	L 100x63x6	8280	1		62.5	63
	2	L 100x63x6	4055	1		30.6	31
	3	L 100x63x6	3935	1		29.7	30
	4	-195x8	330	2		4.0	8
	5	-230x8	325	2		4.7	9
	6	-205x8	610	1		7.9	8
							149
SC68	1	L 100x63x6	8860	1		66.9	67
	2	L 100x63x6	4340	1		32.8	33
	3	L 100x63x6	4210	1		31.8	32
	4	-190x8	325	2		3.9	8
	5	-225x8	325	2		4.6	9
	6	-205x8	630	1		8.1	8
							157

注:

1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 6mm.
2. 对于 7.8.9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面围焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 7mm, 角钢端部和肢尖 6mm.
3. 未注明长度的焊缝一律满焊.
4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.

材料表

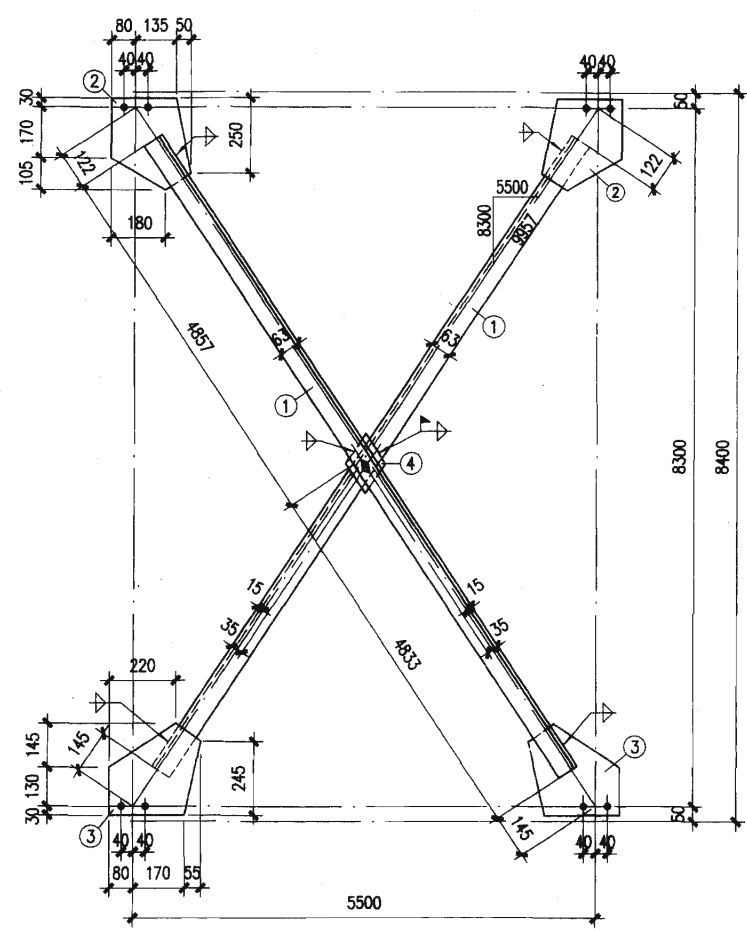
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		数量		重量 (kg)	
			正	反	每个	共计	合计	
SC57	1	L100x63x6	8540	1	1	64.5	65	230
	2	L100x63x6	4020	1	1	30.4	61	
	3	L100x63x6	8110	1	1	61.2	61	
	4	-200x8	305	2	2	3.8	8	
	5	-235x8	305	2	2	4.5	9	
	6	-190x8	275	2	2	3.3	7	
	7	-360x8	820	1	1	18.5	19	
SC58	1	L100x63x6	9110	1	1	68.8	69	242
	2	L100x63x6	4285	1	1	32.4	65	
	3	L100x63x6	8710	1	1	65.8	66	
	4	-195x8	305	2	2	3.7	7	
	5	-230x8	300	2	2	4.3	9	
	6	-190x8	275	2	2	3.3	7	
	7	-355x8	860	1	1	19.2	19	
SC57a	1	L100x63x6	8540	1	1	64.5	65	153
	2	L100x63x6	4195	1	1	31.7	32	
	3	L100x63x6	4090	1	1	30.9	31	
	4	-200x8	305	2	2	3.8	8	
	5	-235x8	305	2	2	4.5	9	
	6	-205x8	590	1	1	7.6	8	
SC58a	1	L100x63x6	9110	1	1	68.8	69	160
	2	L100x63x6	4475	1	1	33.8	34	
	3	L100x63x6	4360	1	1	32.9	33	
	4	-195x8	305	2	2	3.7	7	
	5	-230x8	300	2	2	4.3	9	
	6	-205x8	600	1	1	7.7	8	
XG9	1	L100x6	8080	2	2	75.7	151	164
	2	-180x8	205	2	2	2.3	5	
	3	-70x8	160	11	11	0.7	8	
XG10	1	L100x6	8680	2	2	81.3	163	176
	2	-180x8	205	2	2	2.3	5	
	3	-70x8	160	11	11	0.7	8	
XG11	1	L100x6	8680	1	1	81.3	81	88
	2	-210x8	255	2	2	3.3	7	
XG12	1	L100x6	8760	1	1	82.1	82	89
	2	-210x8	270	2	2	3.5	7	



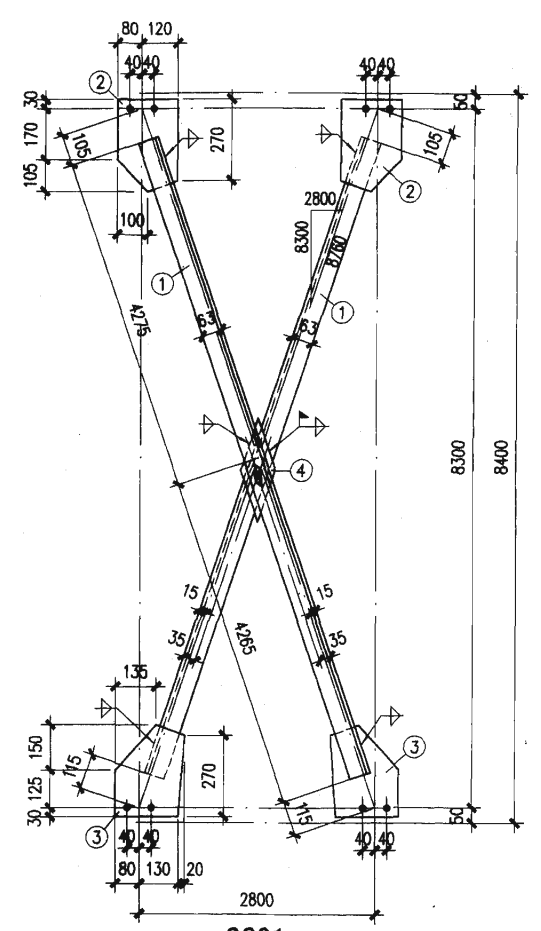
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为6mm。
 2. 对于7、8、9度抗震区，角钢两端与节点板改用三面围焊，其焊脚尺寸分别为：肢背7mm，角钢端部和肢尖6mm。
 3. 未注明长度的焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16，孔径为 $\phi 17$ 。

材料表

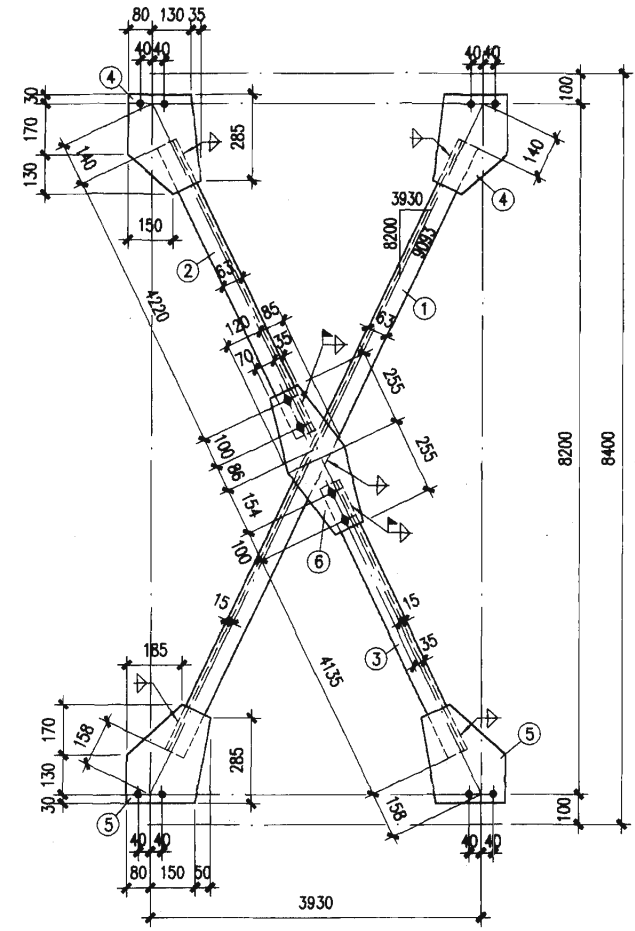
构 件 编 号	断 面	长 度 (mm)	数 量		重 量 (kg)	
			正	反	每个	共计
SC59	1 L100x63x6	9690	2		73.1	146
	2 -265x8	305	2		5.1	10
	3 -305x8	305	2		5.8	12
	4 -105x8	155	1		1.0	2
SC60	1 L100x63x6	10200	2		77.0	154
	2 -260x8	305	2		5.0	10
	3 -295x8	305	2		5.7	11
	4 -105x8	170	1		1.1	2
SC61	1 L100x63x6	8540	2		64.5	129
	2 -200x8	305	2		3.8	8
	3 -230x8	305	2		4.4	9
	4 -105x8	305	1		2.0	2
SC62	1 L100x63x6	9110	2		68.8	138
	2 -195x8	305	2		3.7	7
	3 -230x8	300	2		4.3	9
	4 -105x8	330	1		2.2	2
SC69	1 L100x63x6	8795	1		66.4	66
	2 L100x63x6	4350	1		32.8	33
	3 L100x63x6	4265	1		32.2	32
	4 -245x8	330	2		5.1	10
	5 -280x8	330	2		5.8	12
	6 -205x8	510	1		6.6	7
SC70	1 L100x63x6	9345	1		70.6	71
	2 L100x63x6	4620	1		34.9	35
	3 L100x63x6	4530	1		34.2	34
	4 -235x8	330	2		4.9	10
	5 -270x8	330	2		5.6	11
	6 -205x8	520	1		6.7	7



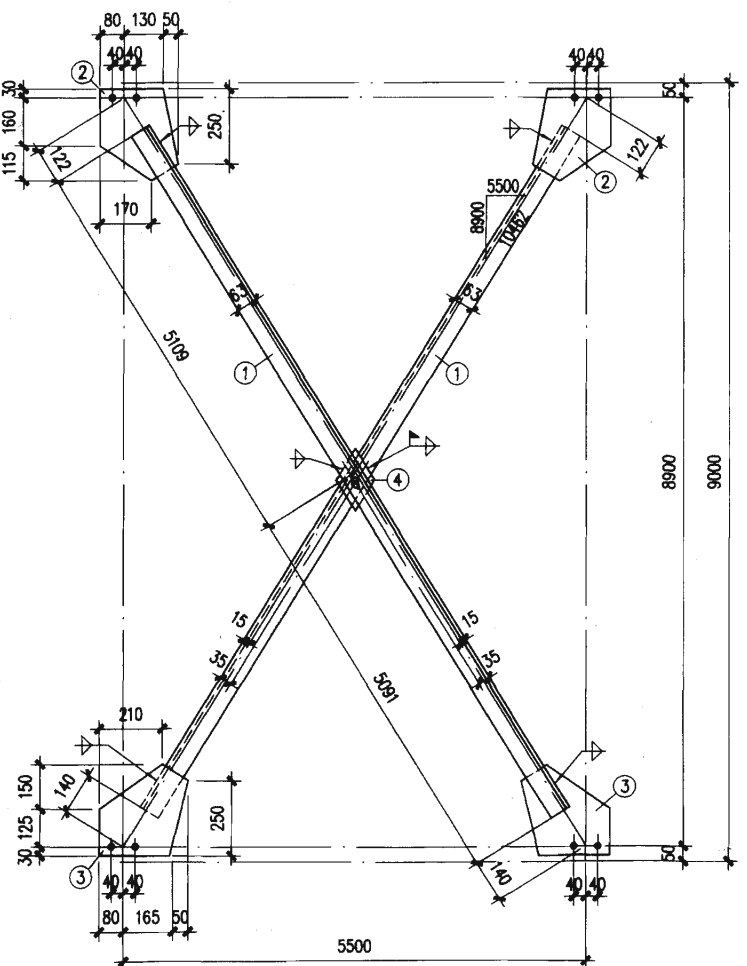
SC59



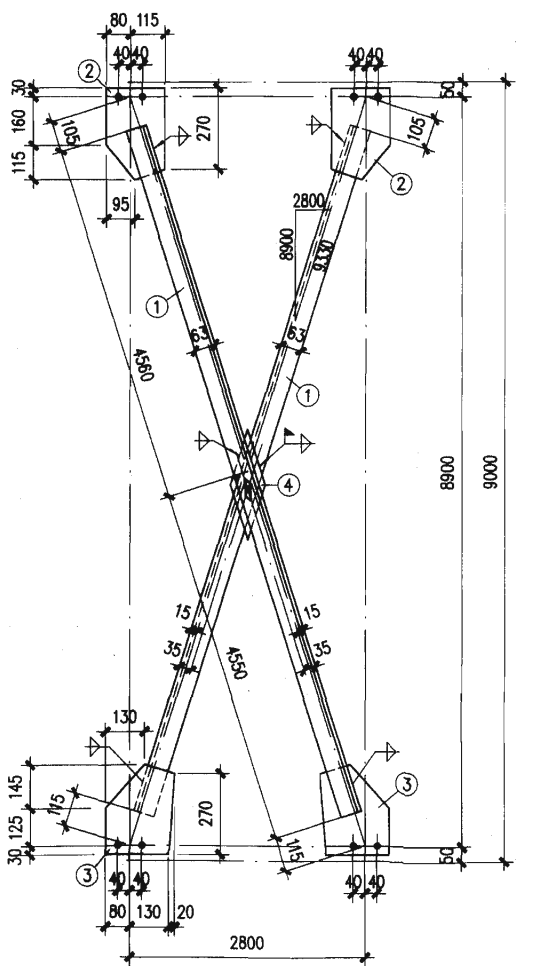
SC61



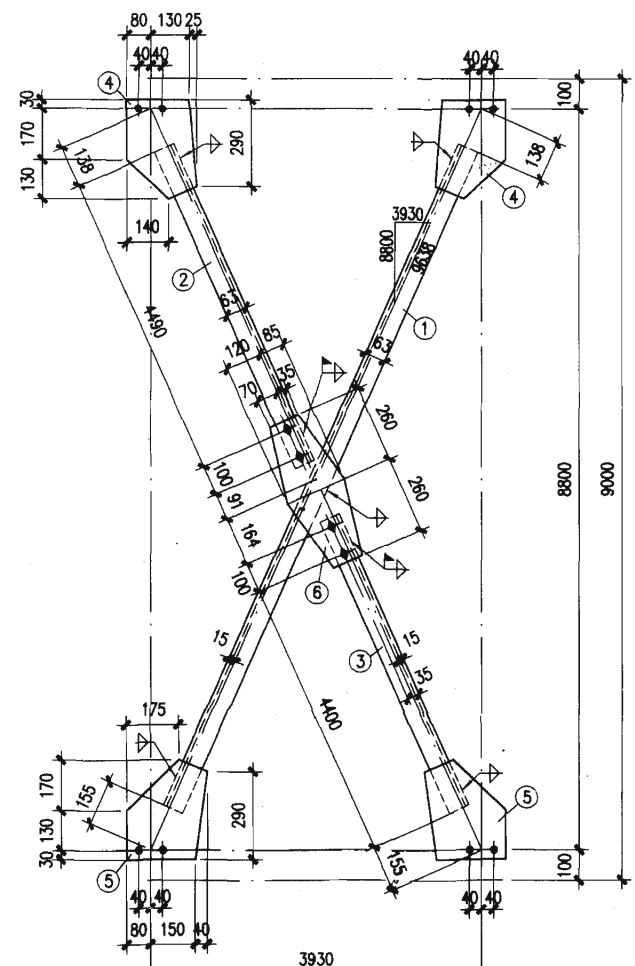
SC69



SC60

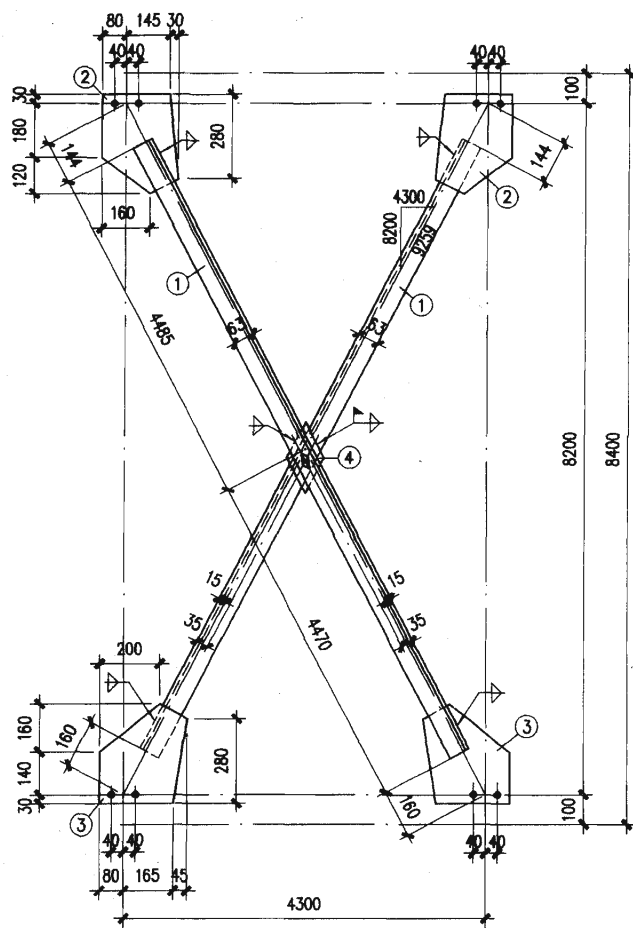


SC62

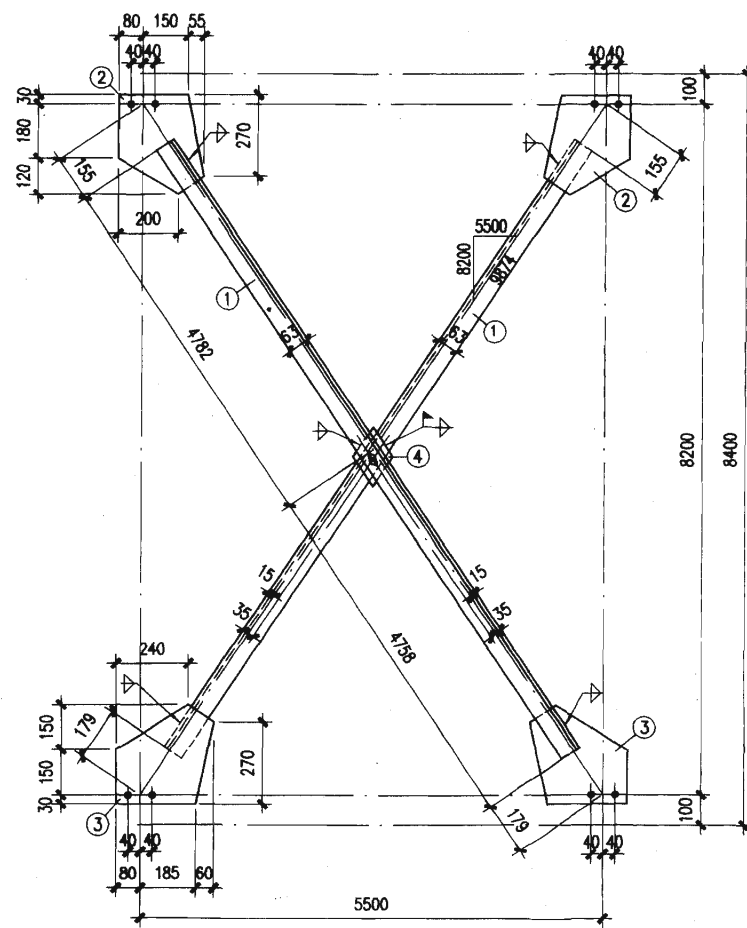


SC70

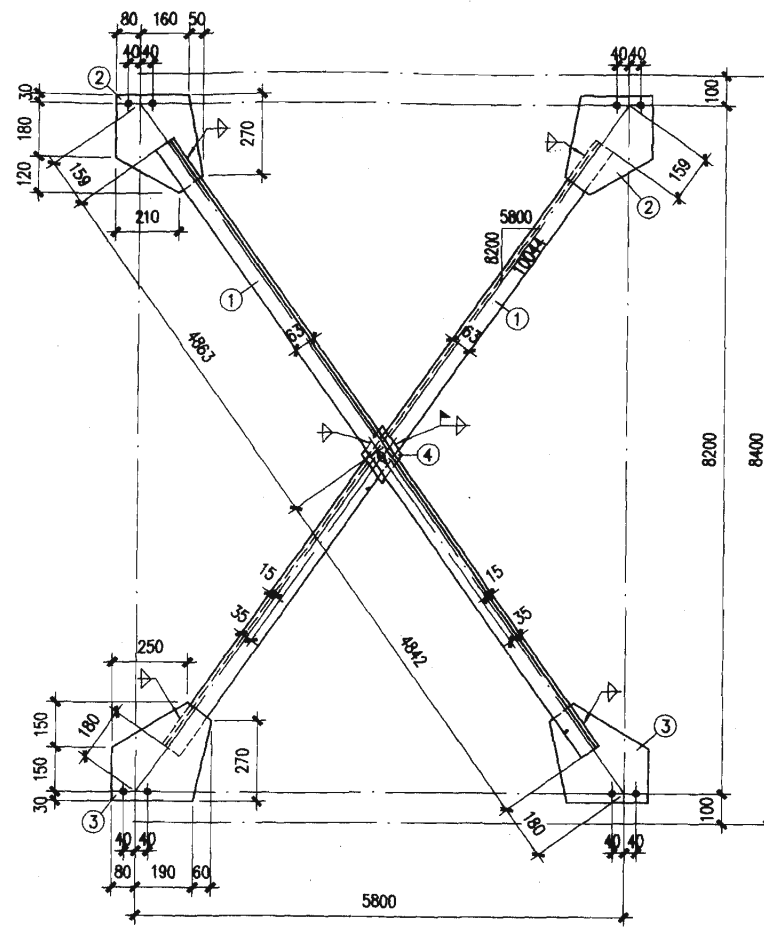
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 6mm.
 2. 对于 7、8、9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面圆焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 7mm, 角钢端部和肢尖 6mm.
 3. 未注明长度的焊缝一律满焊.
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.



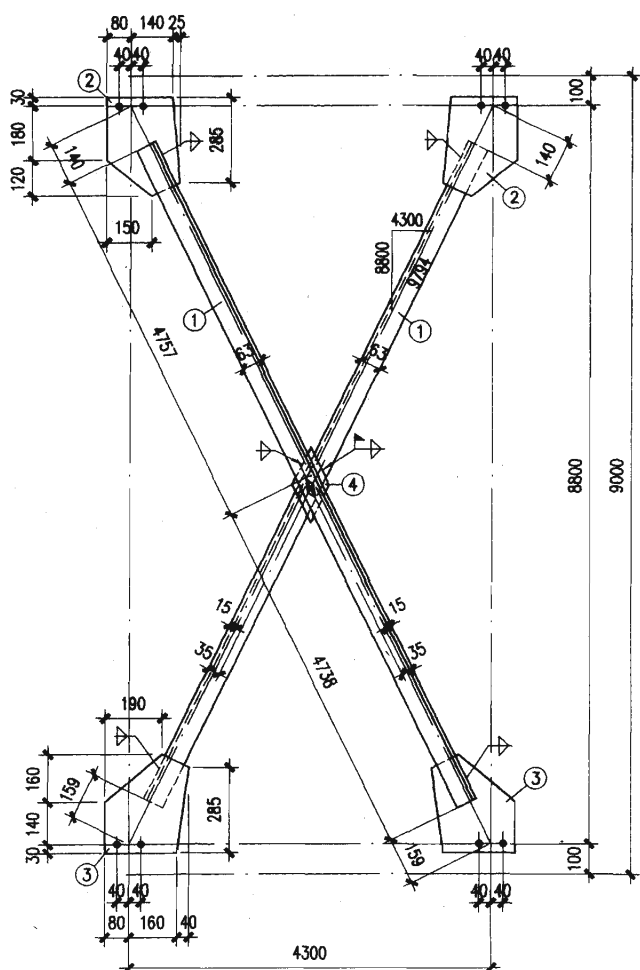
SC73



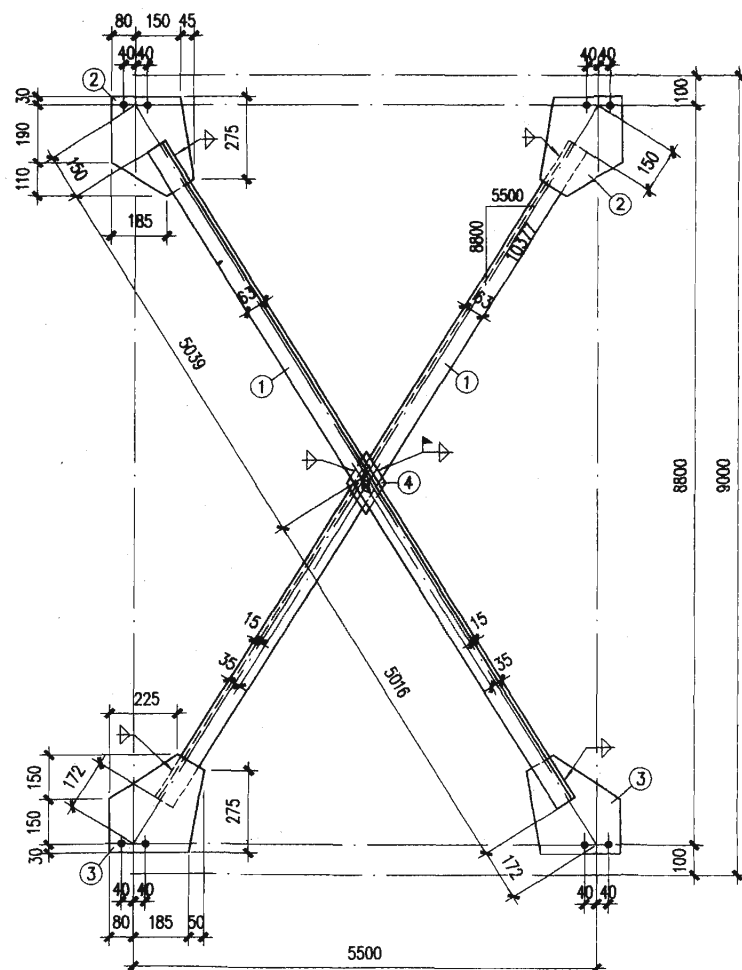
SC75



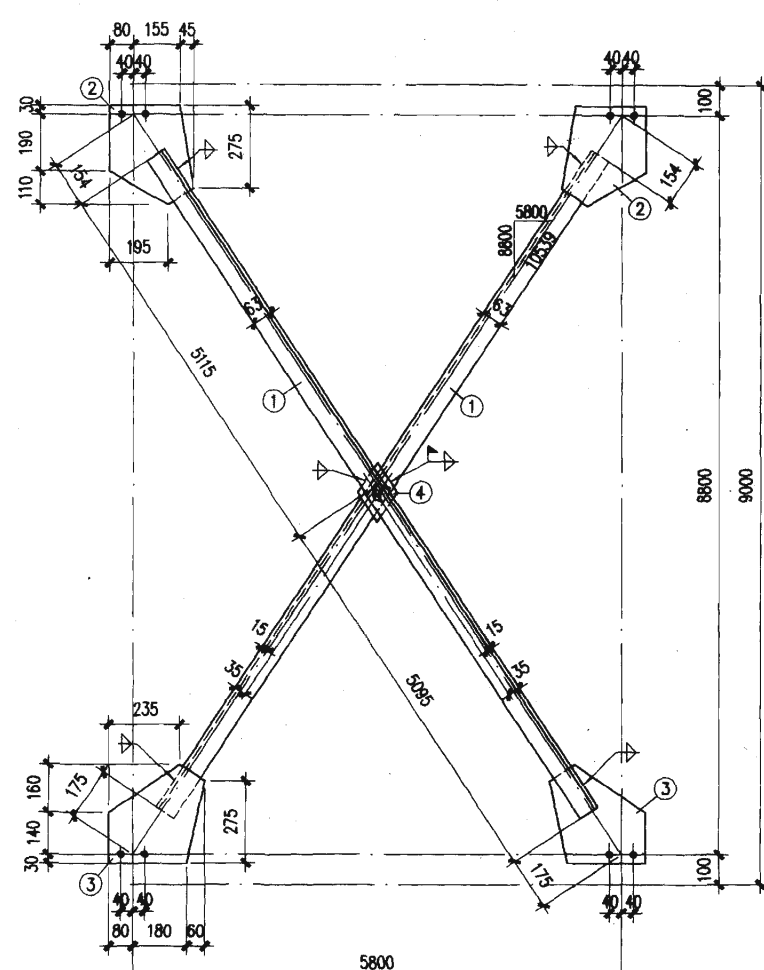
SC77



SC74



SC76



SC78

材料表

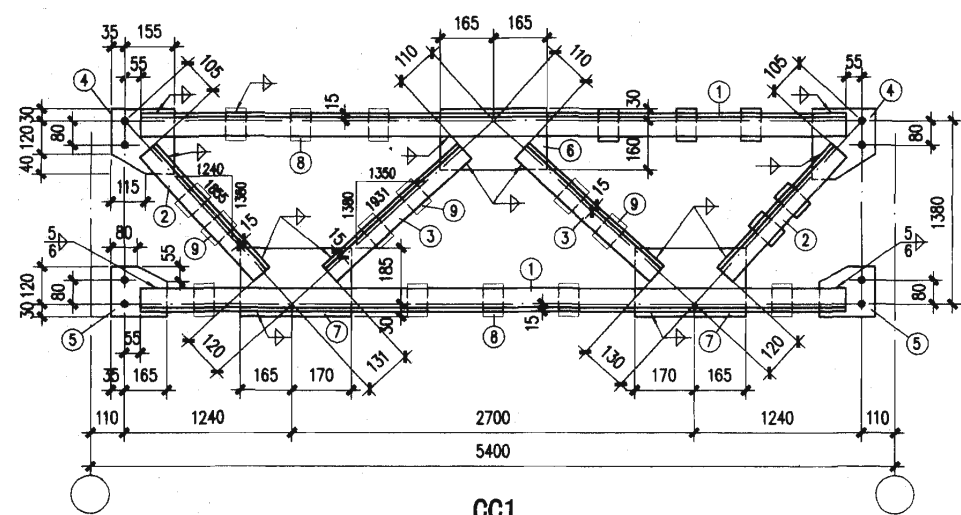
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		
				正	反	每个	共计	
SC73	1	L100x63x6	8955	2		67.6	135	159
	2	-255x8	330	2		5.3	11	
	3	-290x8	330	2		6.0	12	
	4	-105x8	200	1		1.3	1	
SC74	1	L100x63x6	9495	2		71.7	143	166
	2	-245x8	330	2		5.1	10	
	3	-280x8	330	2		5.8	12	
	4	-105x8	215	1		1.4	1	
SC75	1	L100x63x6	9540	2		72.0	144	170
	2	-285x8	330	2		5.9	12	
	3	-325x8	330	2		6.7	13	
	4	-105x8	155	1		1.0	1	
SC76	1	L100x63x6	10055	2		75.9	152	177
	2	-275x8	330	2		5.7	11	
	3	-315x8	330	2		6.5	13	
	4	-105x8	175	1		1.2	1	
SC77	1	L100x63x6	9705	2		73.3	147	174
	2	-290x8	330	2		6.0	12	
	3	-330x8	330	2		6.8	14	
	4	-105x8	150	1		1.0	1	
SC78	1	L100x63x6	10210	2		77.1	154	180
	2	-280x8	330	2		5.8	12	
	3	-320x8	330	2		6.6	13	
	4	-105x8	160	1		1.1	1	

注:

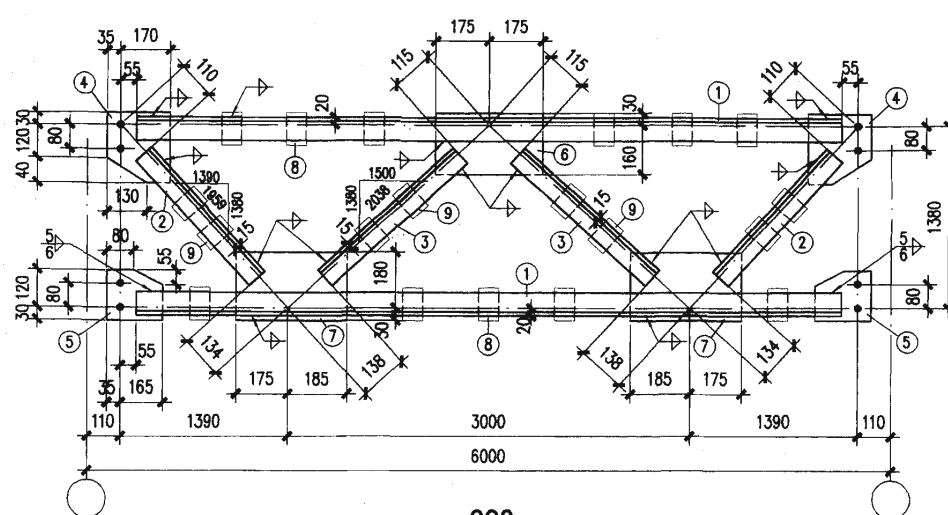
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 6mm.
2. 对于 7.8.9 度抗震区, 角钢两端与节点板改用三面围焊, 其焊脚尺寸分别为: 肢背 7mm, 角钢端部和肢尖 6mm.
3. 未注明长度的焊缝一律满焊.
4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.

下弦横向支撑 SC73~SC78 详图

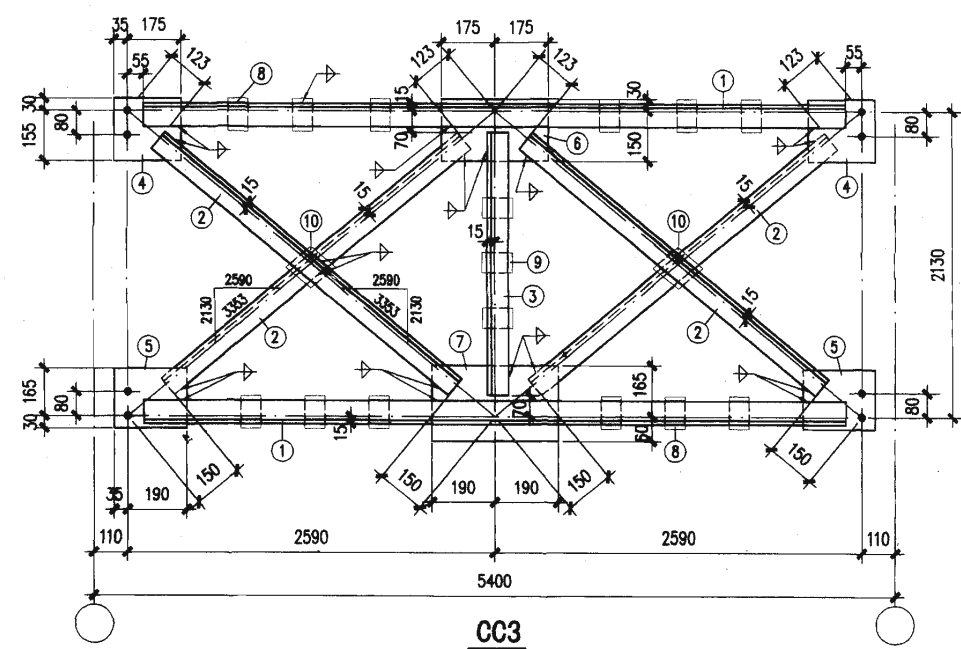
图集号 05G515



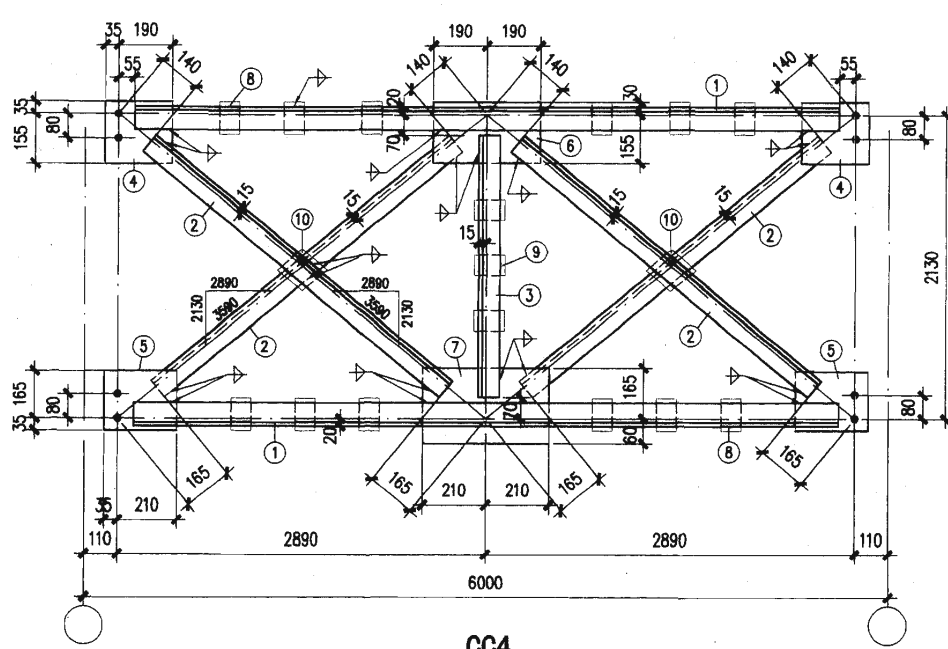
CC1



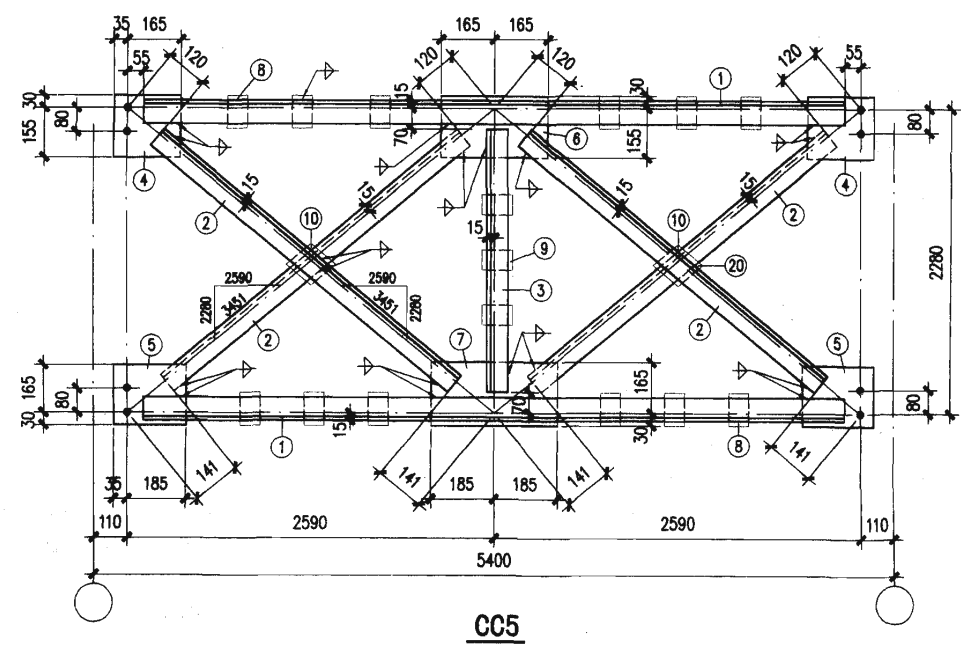
CC2



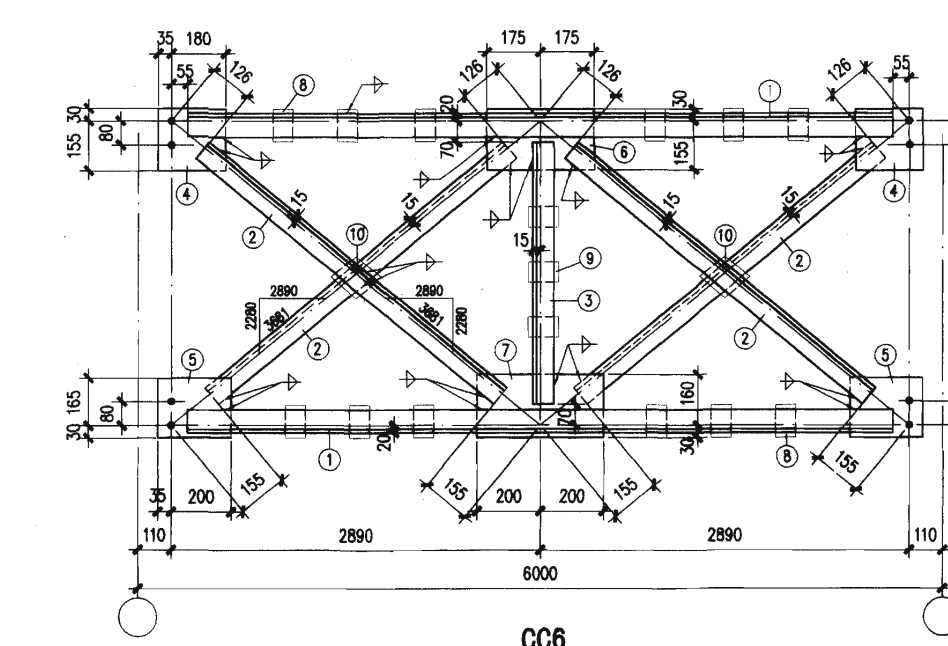
CC3



CC4



CC5



CC6

材料表

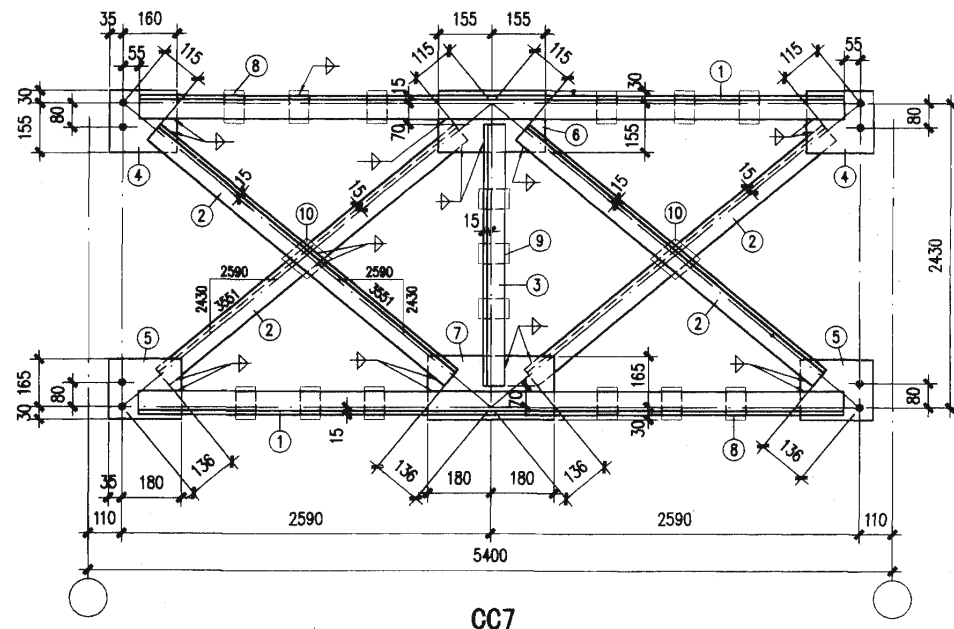
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (Kg)	
				正	反	每个	合计
CC1	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	1630	4		6.1	24
	3	L50X5	1690	4		6.4	26
	4	-190X8	190	2		2.3	5
	5	-150X8	200	2		1.9	4
	6	-190X8	330	1		3.9	4
	7	-215X8	335	2		4.5	9
	8	-60X8	85	11		0.3	3
	9	-60X8	70	8		0.3	2
CC2	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	1715	4		6.5	26
	3	L50X5	1785	4		6.7	27
	4	-190X8	205	2		2.4	5
	5	-150X8	200	2		1.9	4
	6	-190X8	350	1		4.2	4
	7	-210X8	360	2		4.7	9
	8	-60X8	90	11		0.3	3
	9	-60X8	70	8		0.3	2
CC3	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	3080	4		11.6	46
	3	L50X5	1990	2		7.5	15
	4	-185X6	210	2		1.8	4
	5	-195X6	225	2		2.1	4
	6	-180X6	350	1		2.9	3
	7	-225X6	380	1		4.0	4
	8	-60X6	85	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC4	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	3285	4		12.4	50
	3	L50X5	1990	2		7.5	15
	4	-190X6	225	2		2.0	4
	5	-200X6	245	2		2.3	5
	6	-185X6	380	1		3.3	3
	7	-225X6	420	1		4.5	5
	8	-60X6	90	12		0.3	4
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC5	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	3190	4		12.0	48
	3	L50X5	2140	2		8.1	16
	4	-185X6	200	2		1.7	3
	5	-195X6	220	2		2.0	4
	6	-185X6	330	1		2.9	3
	7	-195X6	370	1		3.4	3
	8	-60X6	85	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC6	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	3400	4		12.8	51
	3	L50X5	2140	2		8.1	16
	4	-185X6	215	2		1.9	4
	5	-195X6	235	2		2.2	4
	6	-185X6	350	1		3.0	3
	7	-190X6	400	1		3.6	4
	8	-60X6	90	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1

注:

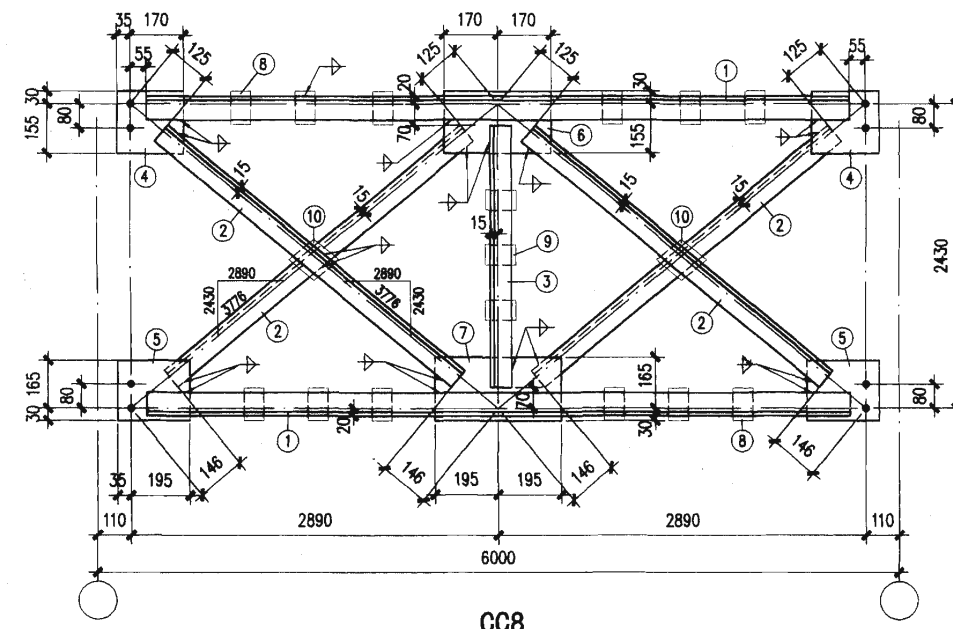
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm.
2. 未注明长度的焊缝一律满焊.
3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.
4. 用于 7、8、9 度区时, 所有杆件均三面围焊.

竖向支撑 CC1~CC6 详图

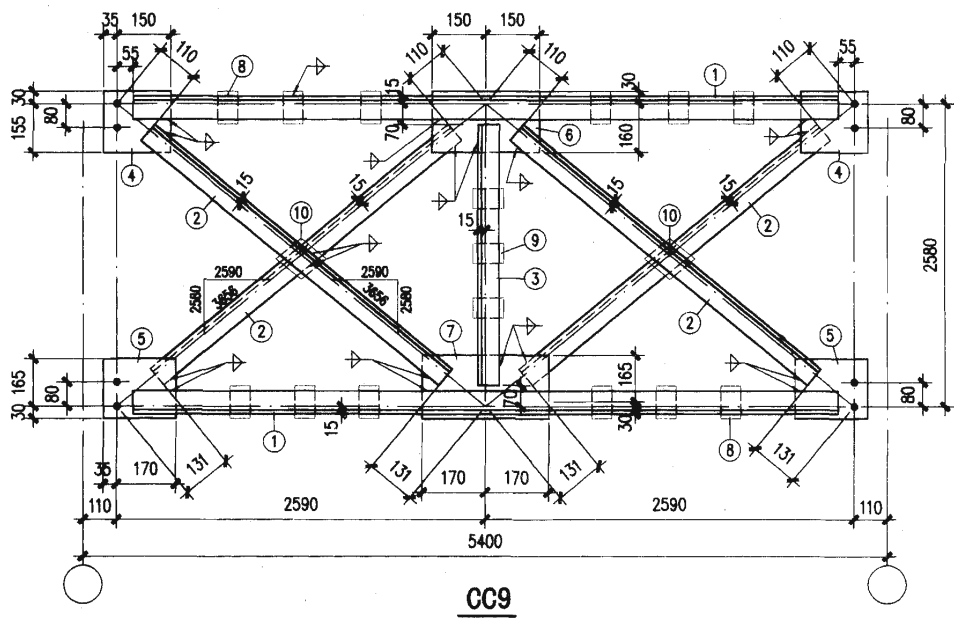
图集号 05G515



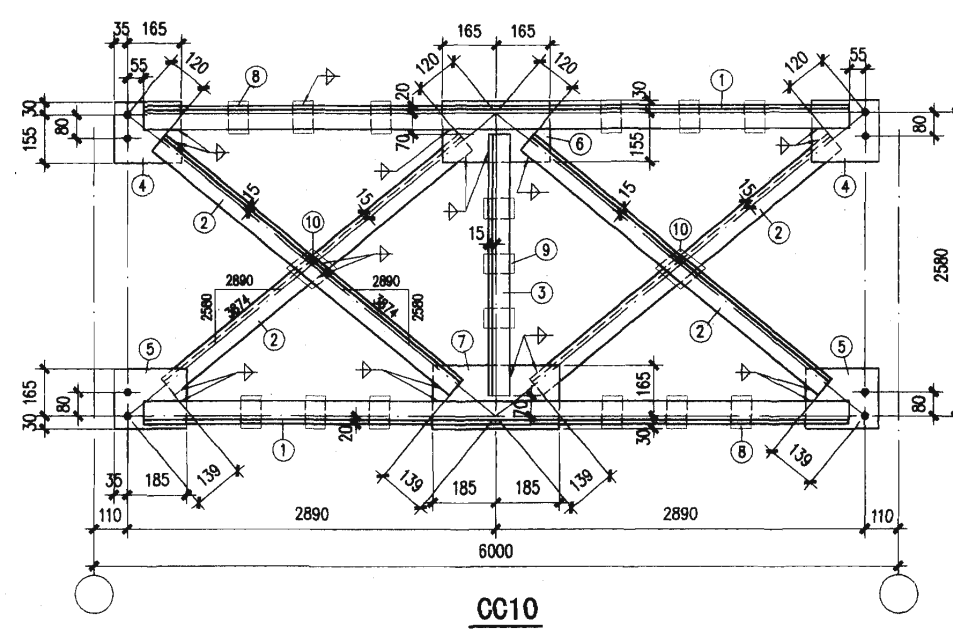
CC7



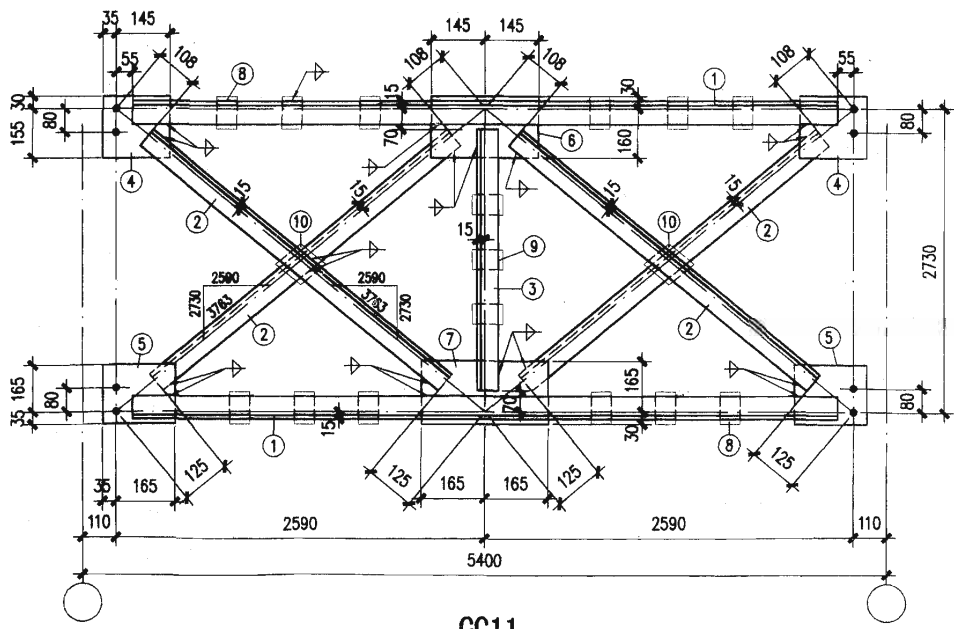
CC8



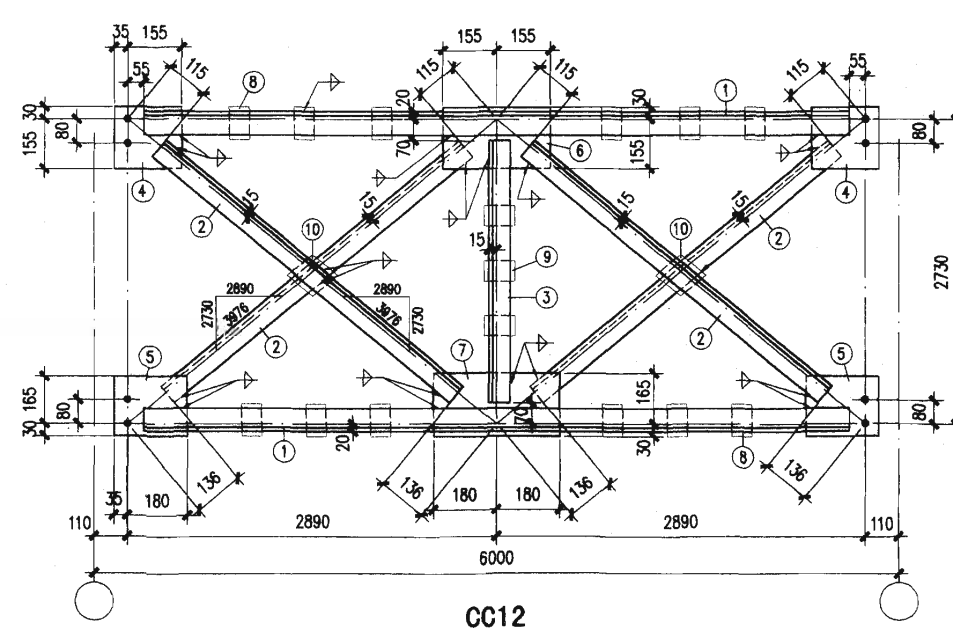
CC9



CC10



CC11



CC12

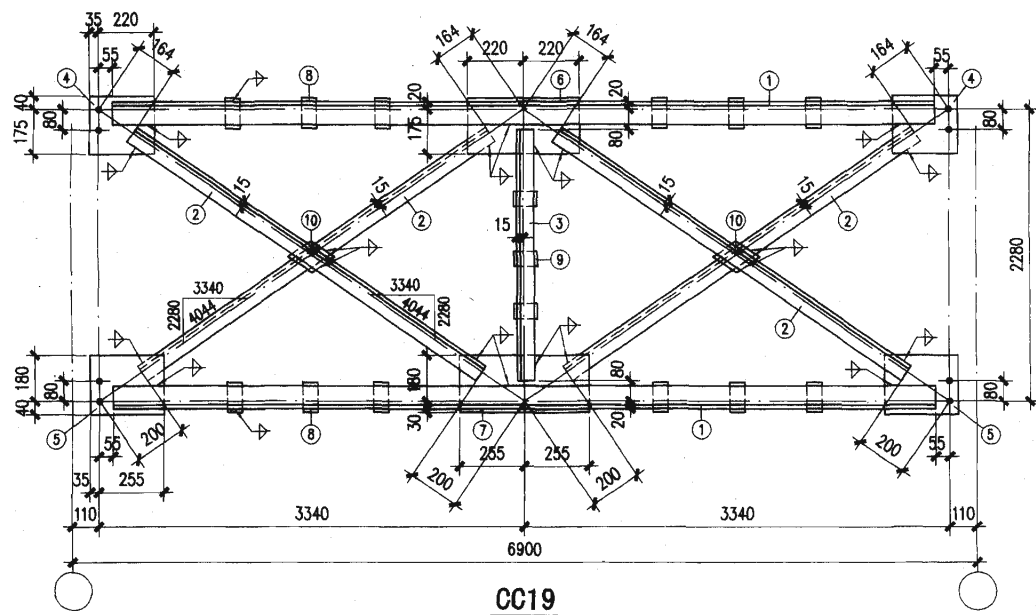
材料表

构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (Kg)	
				正	反	每个	共计
CC7	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	3300	4		12.4	50
	3	L50X5	2290	2		8.6	17
	4	-185X6	195	2		1.7	3
	5	-195X6	215	2		2.0	4
	6	-185X6	310	1		2.7	3
	7	-195X6	360	1		3.3	3
	8	-60X6	85	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC8	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	3505	4		13.2	53
	3	L50X5	2290	2		8.6	17
	4	-185X6	205	2		1.8	4
	5	-195X6	230	2		2.1	4
	6	-185X6	340	1		3.0	3
	7	-195X6	390	1		3.6	4
	8	-60X6	90	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC9	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	3415	4		12.9	52
	3	L50X5	2440	2		9.2	18
	4	-185X6	185	2		1.6	3
	5	-195X6	205	2		1.9	4
	6	-190X6	300	1		2.7	3
	7	-195X6	340	1		3.1	3
	8	-60X6	85	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC10	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	3615	4		13.6	54
	3	L50X5	2440	2		9.2	18
	4	-185X6	200	2		1.7	3
	5	-195X6	220	2		2.0	4
	6	-185X6	330	1		2.9	3
	7	-195X6	370	1		3.4	3
	8	-60X6	90	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC11	1	L63X5	5070	4		24.4	98
	2	L50X5	3530	4		13.3	53
	3	L50X5	2590	2		9.8	20
	4	-180X6	185	2		1.6	3
	5	-200X6	200	2		1.9	4
	6	-190X6	290	1		2.6	3
	7	-195X6	330	1		3.0	3
	8	-60X6	85	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1
CC12	1	L70X5	5670	4		30.6	122
	2	L50X5	3725	4		14.0	56
	3	L50X5	2590	2		9.8	20
	4	-185X6	190	2		1.7	3
	5	-195X6	215	2		2.0	4
	6	-185X6	310	1		2.7	3
	7	-195X6	360	1		3.3	3
	8	-60X6	90	12		0.2	2
	9	-60X6	70	3		0.2	1
	10	-80X6	100	2		0.4	1

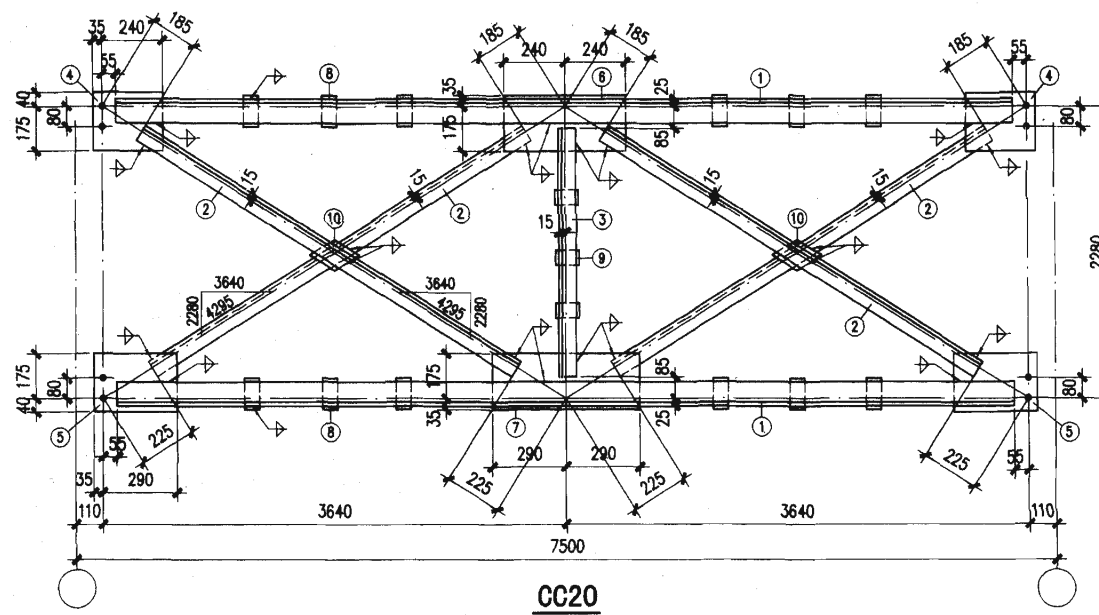
- 注:
1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm.
 2. 未注明长度的焊缝一律满焊.
 3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.
 4. 用于 7、8、9 度区时, 所有杆件均三面围焊.

竖向支撑CC7~CC12详图

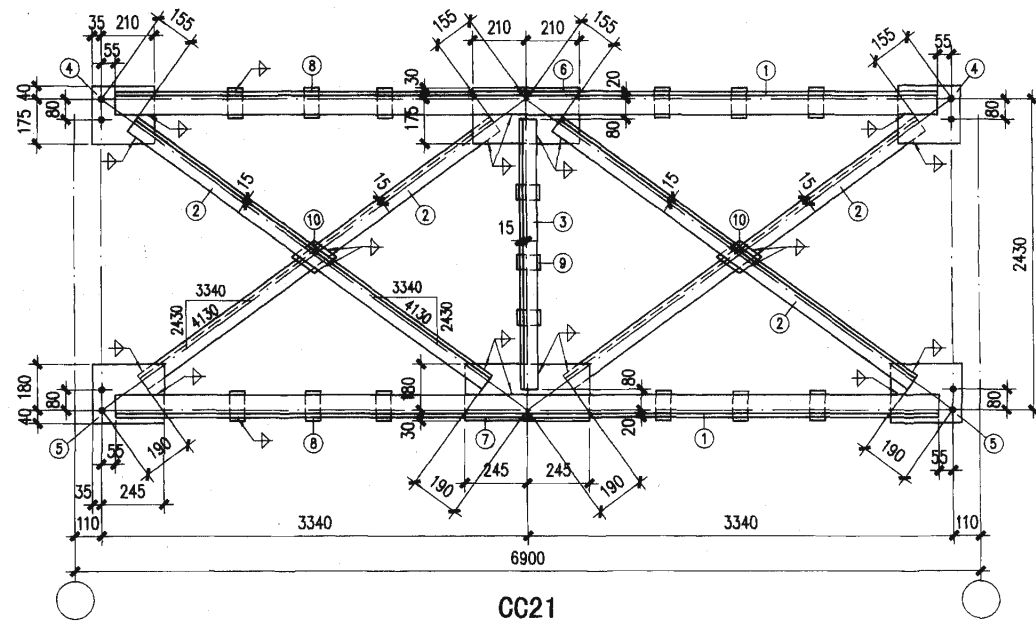
图集号 05G515



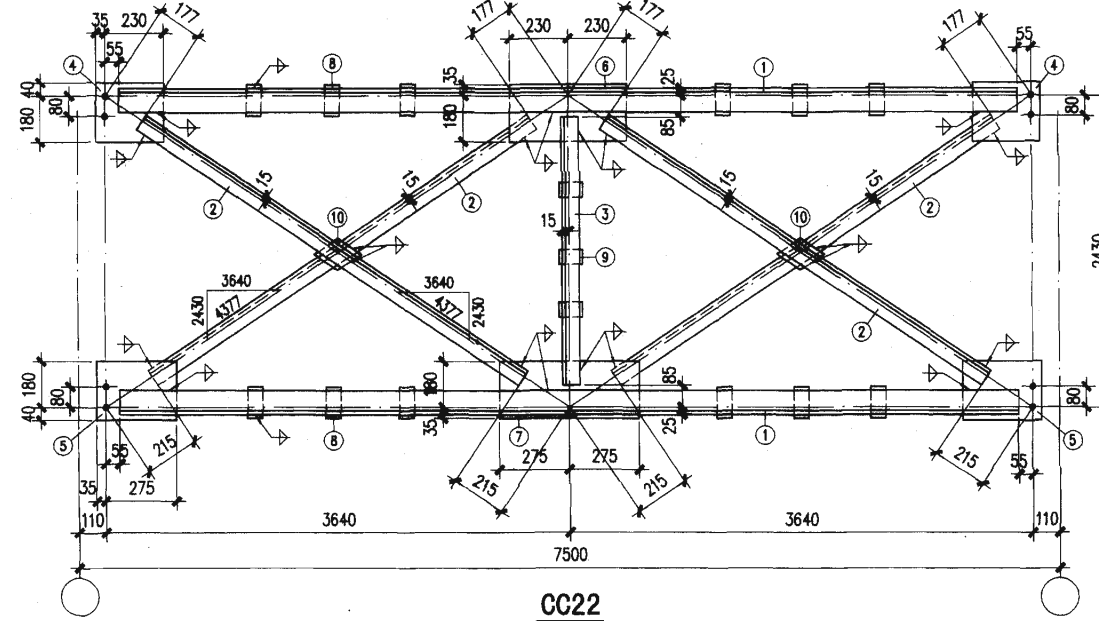
CC19



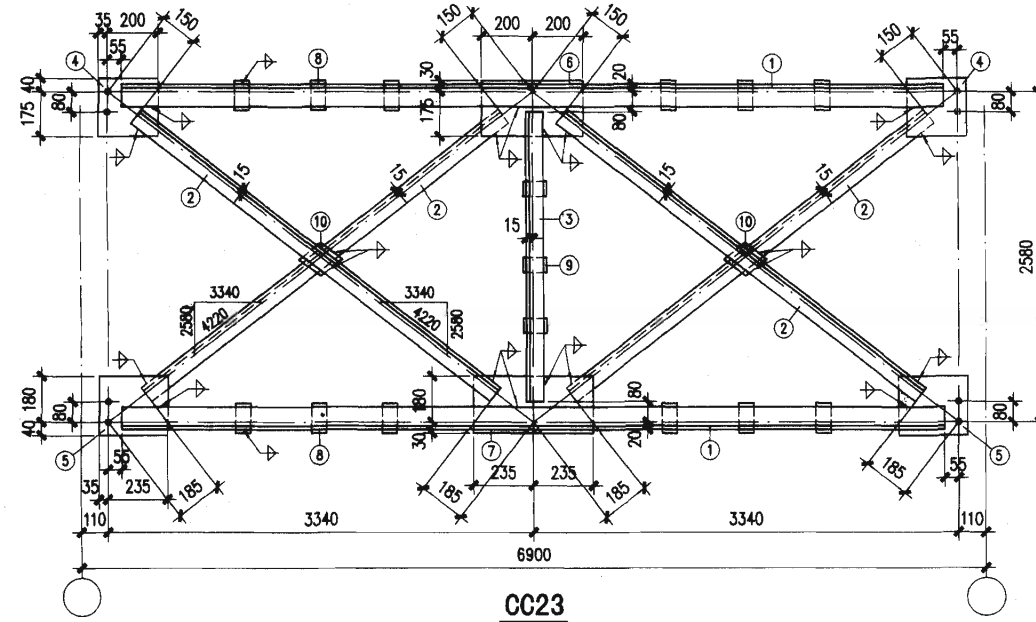
CC20



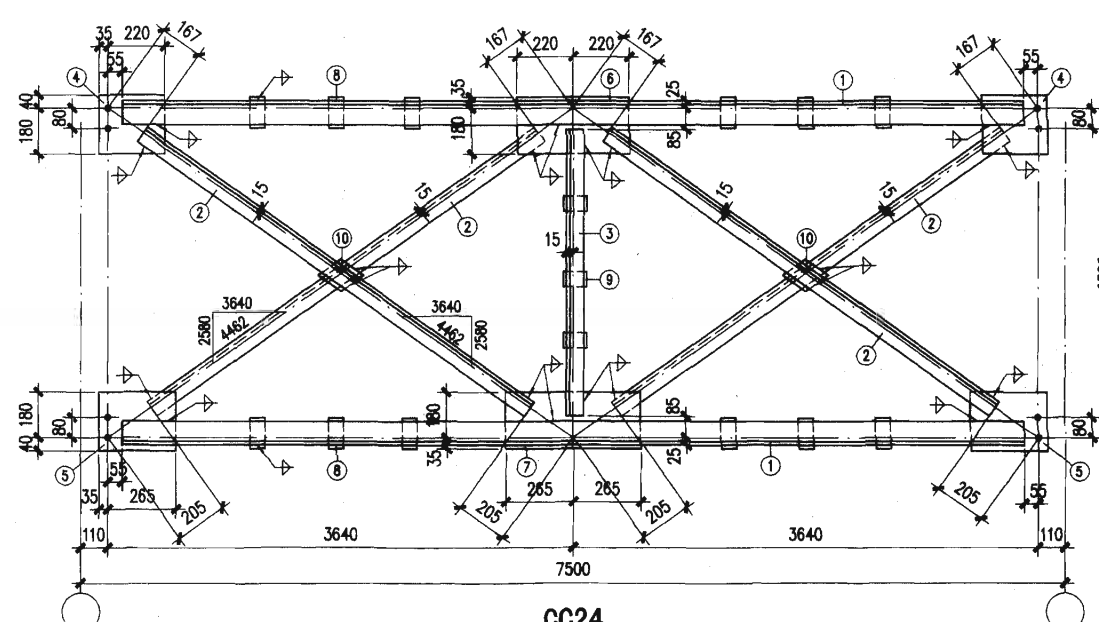
CC21



CC22



CC23



CC24

材料表

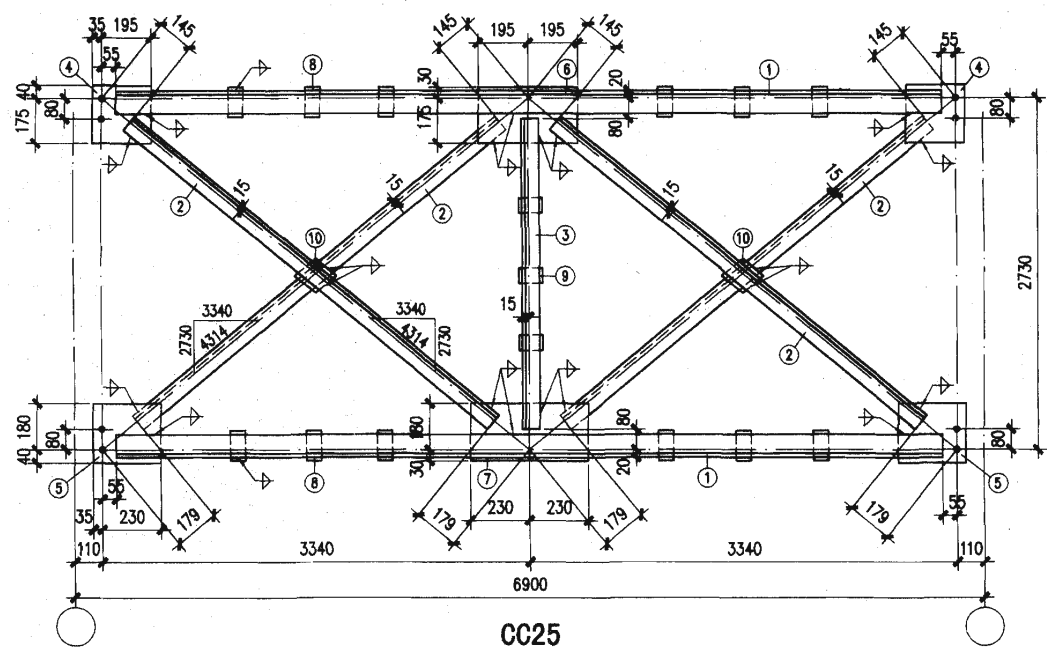
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (Kg)	合计
				正	反		
CC19	1	L80X5	6570	4		40.8	163
	2	L56X5	3680	4		15.6	62
	3	L56X5	2120	2		9.0	18
	4	-215X8	255	2		3.4	7
	5	-220X8	290	2		4.0	8
	6	-195X8	440	1		5.4	5
	7	-210X8	510	1		6.7	7
	8	-60X8	100	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	120	2		0.6	1
CC20	1	L90X6	7170	4		59.9	240
	2	L56X5	3885	4		16.5	66
	3	L56X5	2110	2		9.0	18
	4	-215X8	275	2		3.7	7
	5	-215X8	325	2		4.4	9
	6	-210X8	480	1		6.3	6
	7	-210X8	580	1		7.6	8
	8	-60X8	110	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	130	2		0.7	1
CC21	1	L80X5	6570	4		40.8	163
	2	L56X5	3785	4		16.1	64
	3	L56X5	2270	2		9.6	19
	4	-215X8	245	2		3.3	7
	5	-220X8	280	2		3.9	8
	6	-205X8	420	1		5.4	5
	7	-210X8	490	1		6.5	7
	8	-60X8	100	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	110	2		0.6	1
CC22	1	L90X6	7170	4		59.9	240
	2	L56X5	3985	4		16.9	68
	3	L56X5	2260	2		9.6	28
	4	-220X8	265	2		3.7	7
	5	-220X8	310	2		4.3	9
	6	-215X8	460	1		6.2	6
	7	-215X8	550	1		7.4	7
	8	-60X8	110	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	125	2		0.6	1
CC23	1	L80X5	6570	4		40.8	163
	2	L56X5	3885	4		16.5	66
	3	L56X5	2420	2		10.3	21
	4	-215X8	235	2		3.2	6
	5	-220X8	270	2		3.7	7
	6	-205X8	400	1		5.1	5
	7	-210X8	470	1		6.2	6
	8	-60X8	100	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	105	2		0.5	1
CC24	1	L90X6	7170	4		59.9	240
	2	L56X5	4090	4		17.4	70
	3	L56X5	2410	2		10.2	20
	4	-220X8	255	2		3.5	7
	5	-220X8	300	2		4.1	8
	6	-215X8	440	1		5.9	6
	7	-215X8	530	1		7.2	7
	8	-60X8	110	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	115	2		0.6	1

注:

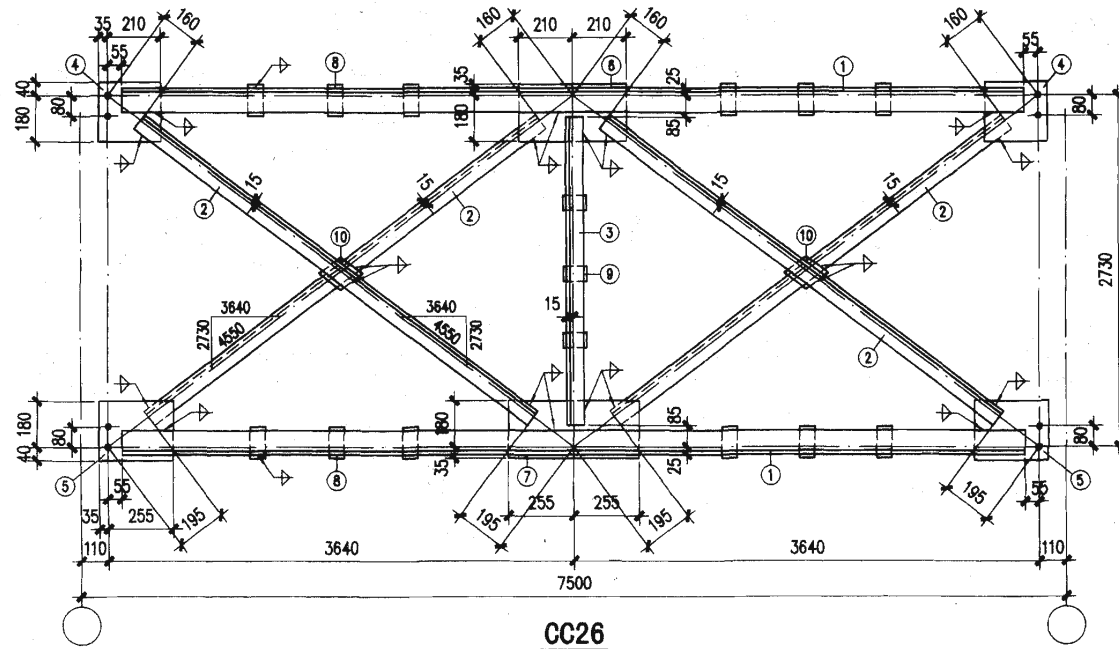
1. 未注明的角焊缝脚尺寸为 5mm.
2. 未注明长度的焊缝一律满焊.
3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.
4. 用于 7.8.9 度区时, 所有杆件均三面围焊.

竖向支撑CC19~CC24详图

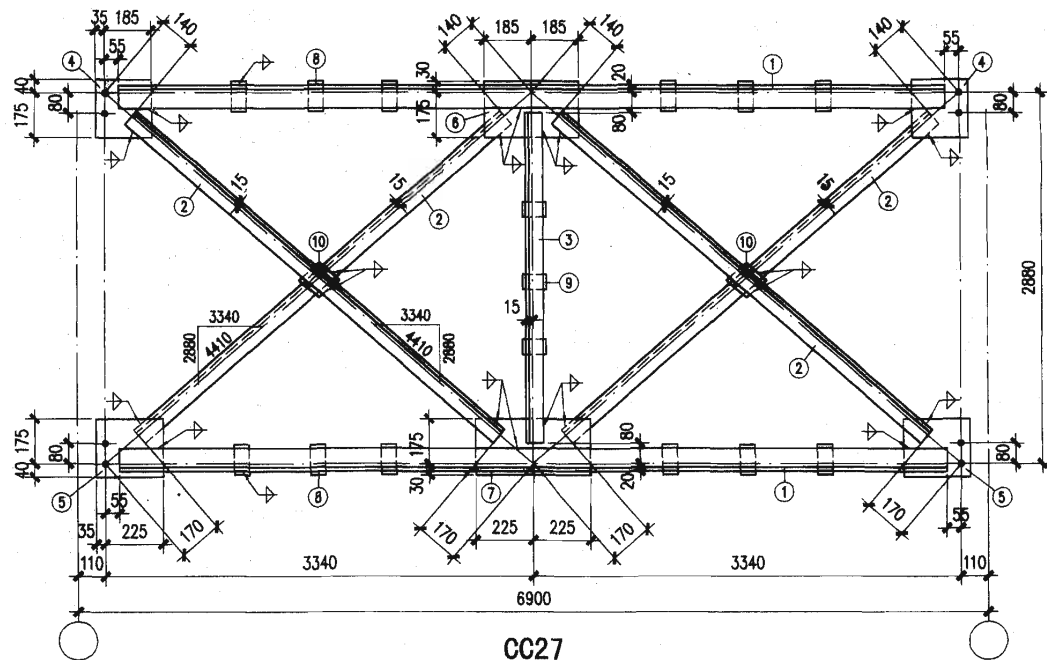
图集号 05G515



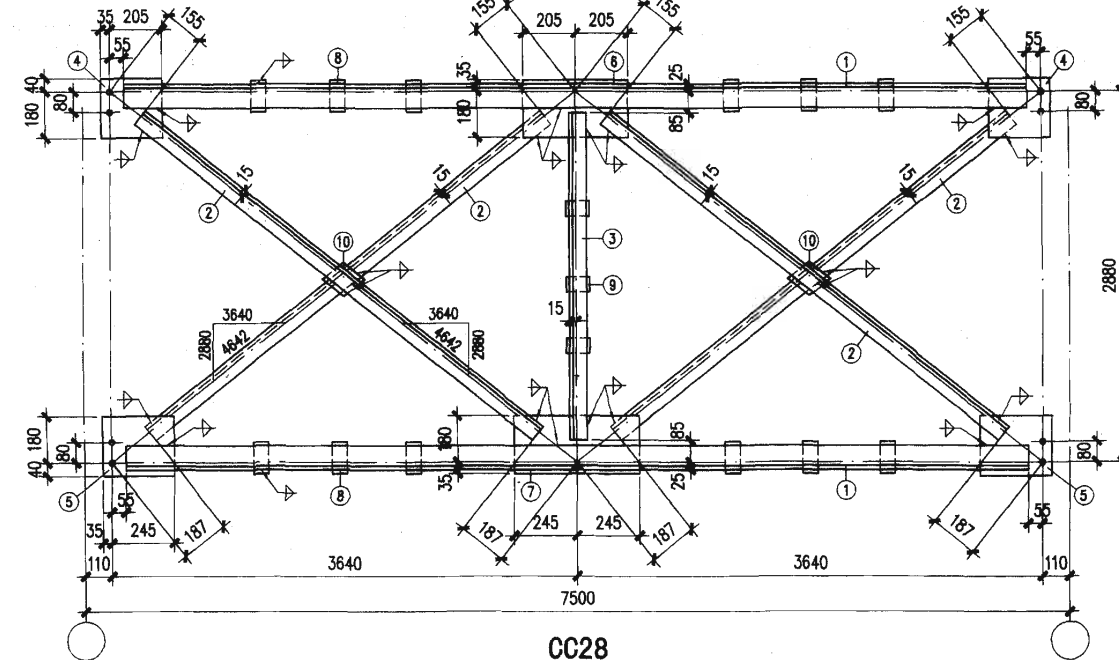
CC25



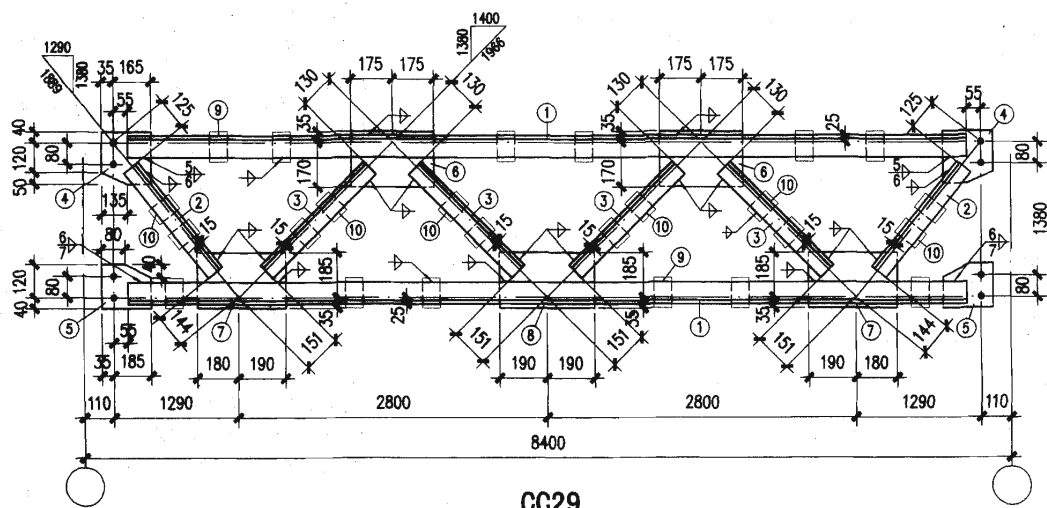
CC26



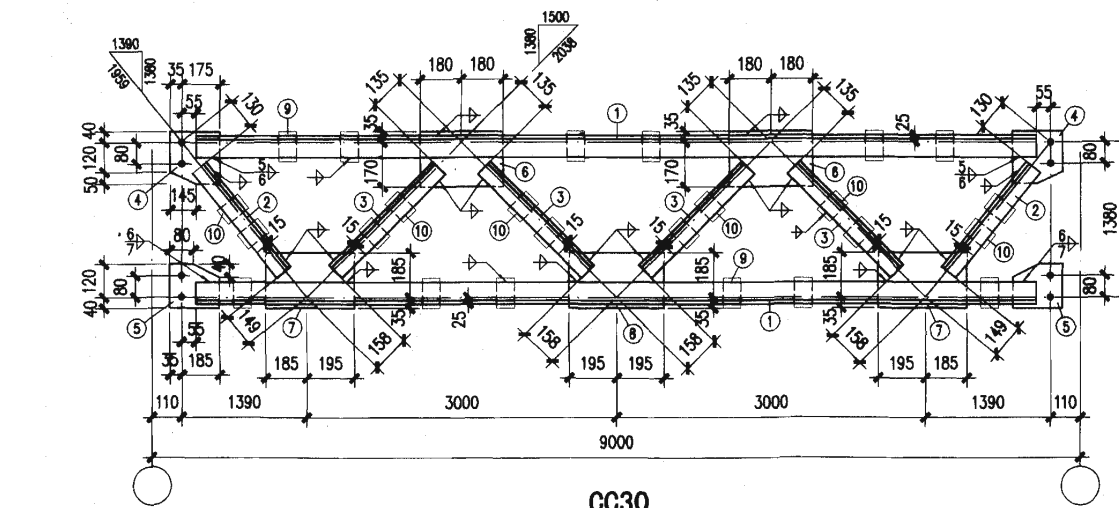
CC27



CC28



CC29



CC30

材料表

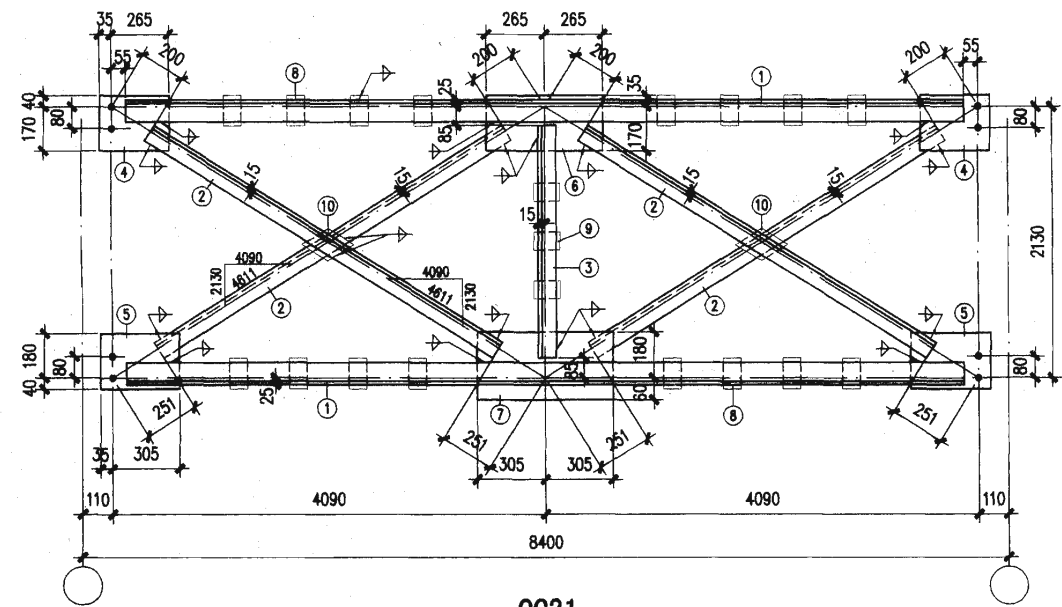
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (Kg)	
				正	反	每个	共计
CC25	1	L80X5	6570	4		40.8	163
	2	L56X5	3990	4		17.0	68
	3	L56X5	2570	2		10.9	22
	4	-215X8	230	2		3.1	6
	5	-220X8	265	2		3.7	7
	6	-205X8	390	1		5.0	5
	7	-210X8	460	1		6.1	6
	8	-60X8	100	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	105	2		0.5	1
CC26	1	L90X6	7170	4		59.9	240
	2	L56X5	4195	4		17.8	71
	3	L56X5	2560	2		10.9	22
	4	-220X8	245	2		3.4	7
	5	-220X8	290	2		4.0	8
	6	-215X8	420	1		5.7	6
	7	-215X8	510	1		6.9	7
	8	-60X8	110	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	110	2		0.6	1
CC27	1	L80X5	6570	4		40.8	163
	2	L56X5	4100	4		17.4	70
	3	L56X5	2720	2		11.6	23
	4	-215X8	220	2		3.0	6
	5	-215X8	260	2		3.5	7
	6	-205X8	370	1		4.8	5
	7	-205X8	450	1		5.8	6
	8	-60X8	100	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC28	1	L90X6	7170	4		59.9	240
	2	L56X5	4300	4		18.3	73
	3	L56X5	2710	2		11.5	23
	4	-220X8	240	2		3.3	7
	5	-220X8	280	2		3.9	8
	6	-215X8	410	1		5.5	6
	7	-215X8	490	1		6.6	7
	8	-60X8	110	12		0.4	5
	9	-60X8	80	3		0.3	1
	10	-80X8	105	2		0.5	1
CC29	1	L90X6	8070	4		67.4	270
	2	L50X5	1620	4		6.1	24
	3	L50X5	1685	8		6.4	51
	4	-200X8	210	2		2.6	5
	5	-160X8	220	2		2.2	4
	6	-205X8	350	2		4.5	9
	7	-220X8	370	2		5.1	10
	8	-220X8	380	1		5.3	5
	9	-60X8	110	12		0.4	5
	10	-60X8	70	12		0.3	4
CC30	1	L90X6	8670	4		72.4	290
	2	L50X5	1680	4		6.3	25
	3	L50X5	1745	8		6.6	53
	4	-210X8	210	2		2.8	6
	5	-160X8	220	2		2.2	4
	6	-205X8	360	2		4.6	9
	7	-220X8	380	2		5.3	11
	8	-220X8	390	1		5.4	5
	9	-60X8	110	12		0.4	5
	10	-60X8	70	12		0.3	4

注:

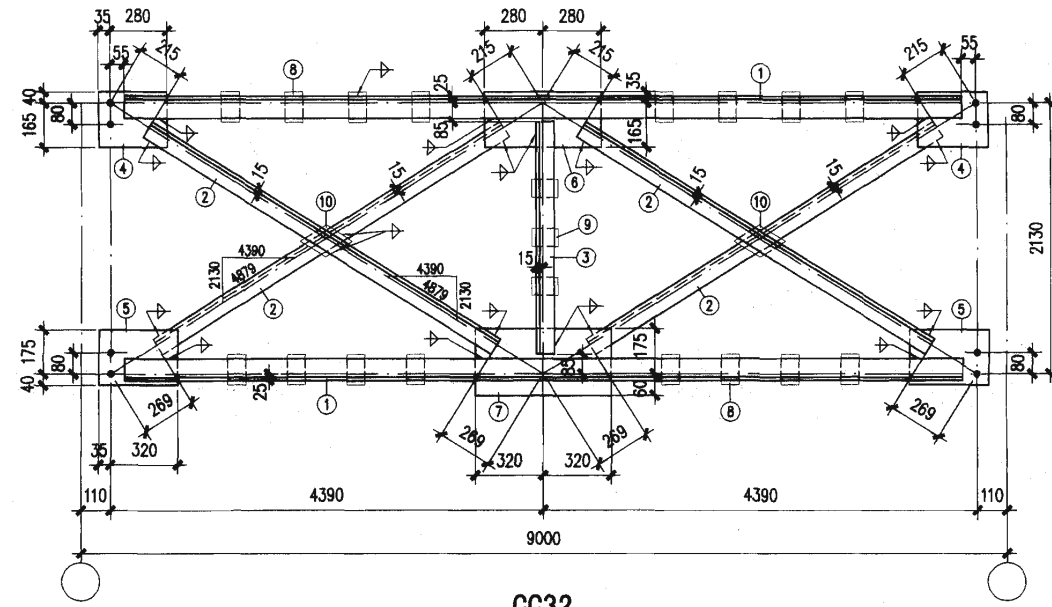
1. 未注明的角度焊缝脚尺寸为 5mm.
2. 未注明长度的焊缝一律满焊.
3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$.
4. 用于 7、8、9 度区时, 所有杆件均三面围焊.

竖向支撑CC25~CC30详图

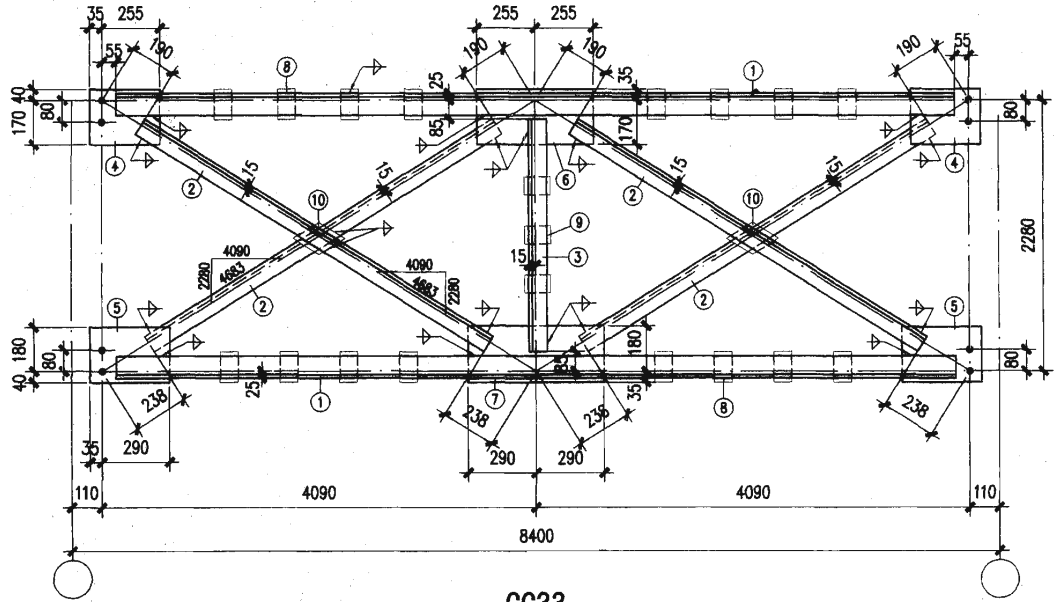
图集号 05G515



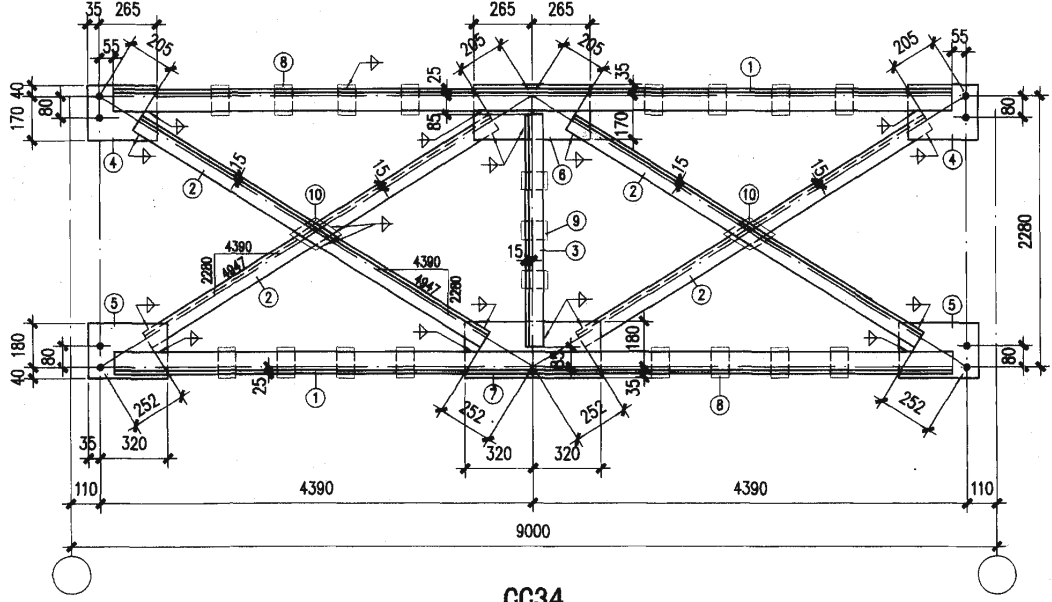
CC31



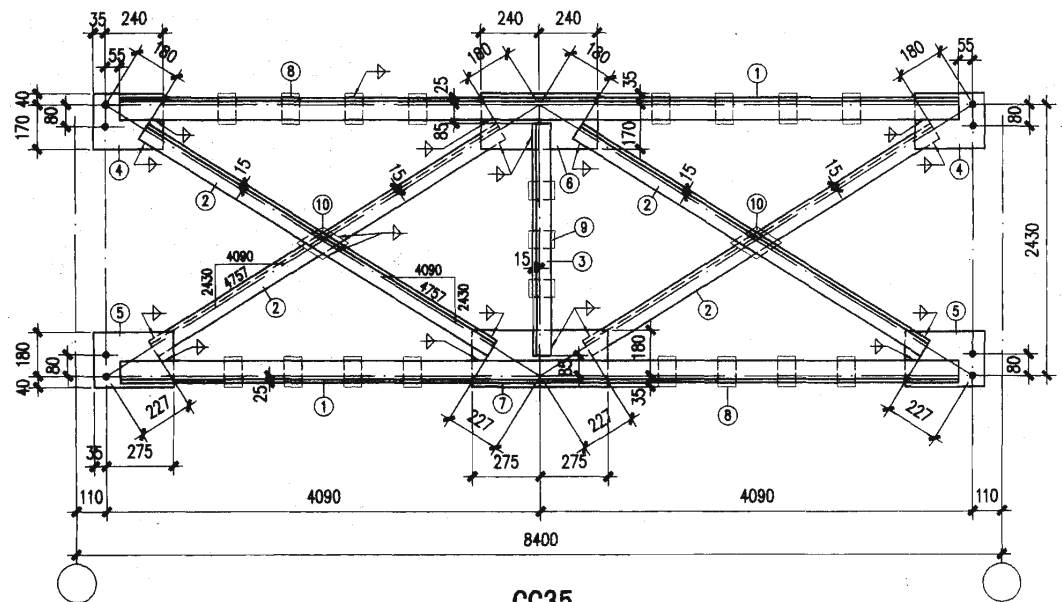
CC32



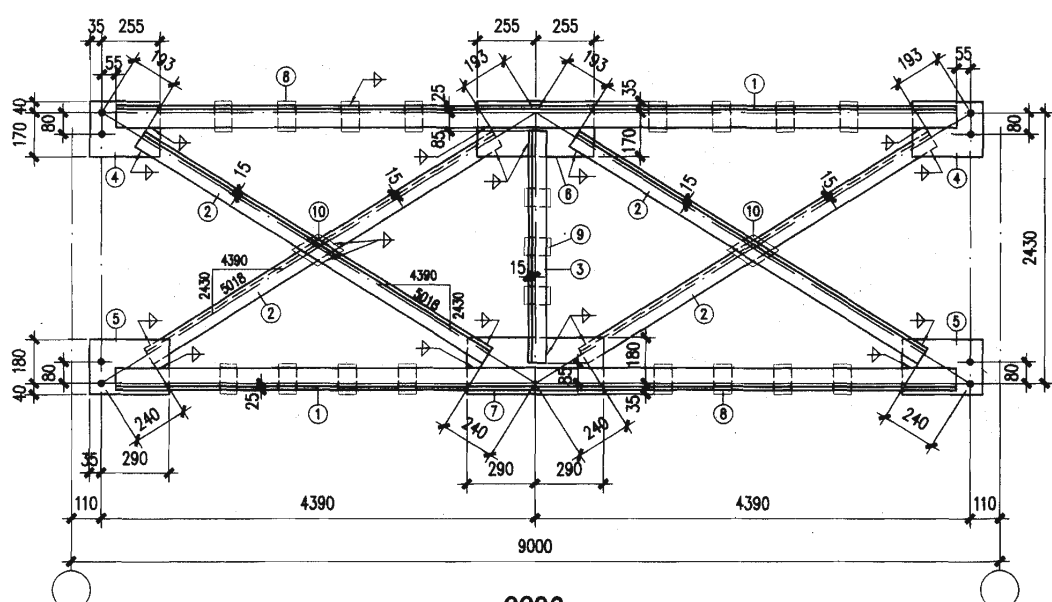
CC33



CC34



CC35



CC36

材料表

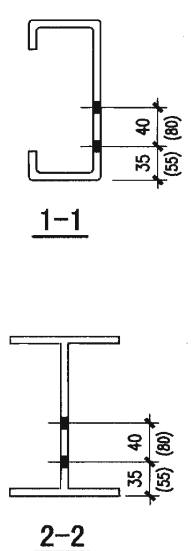
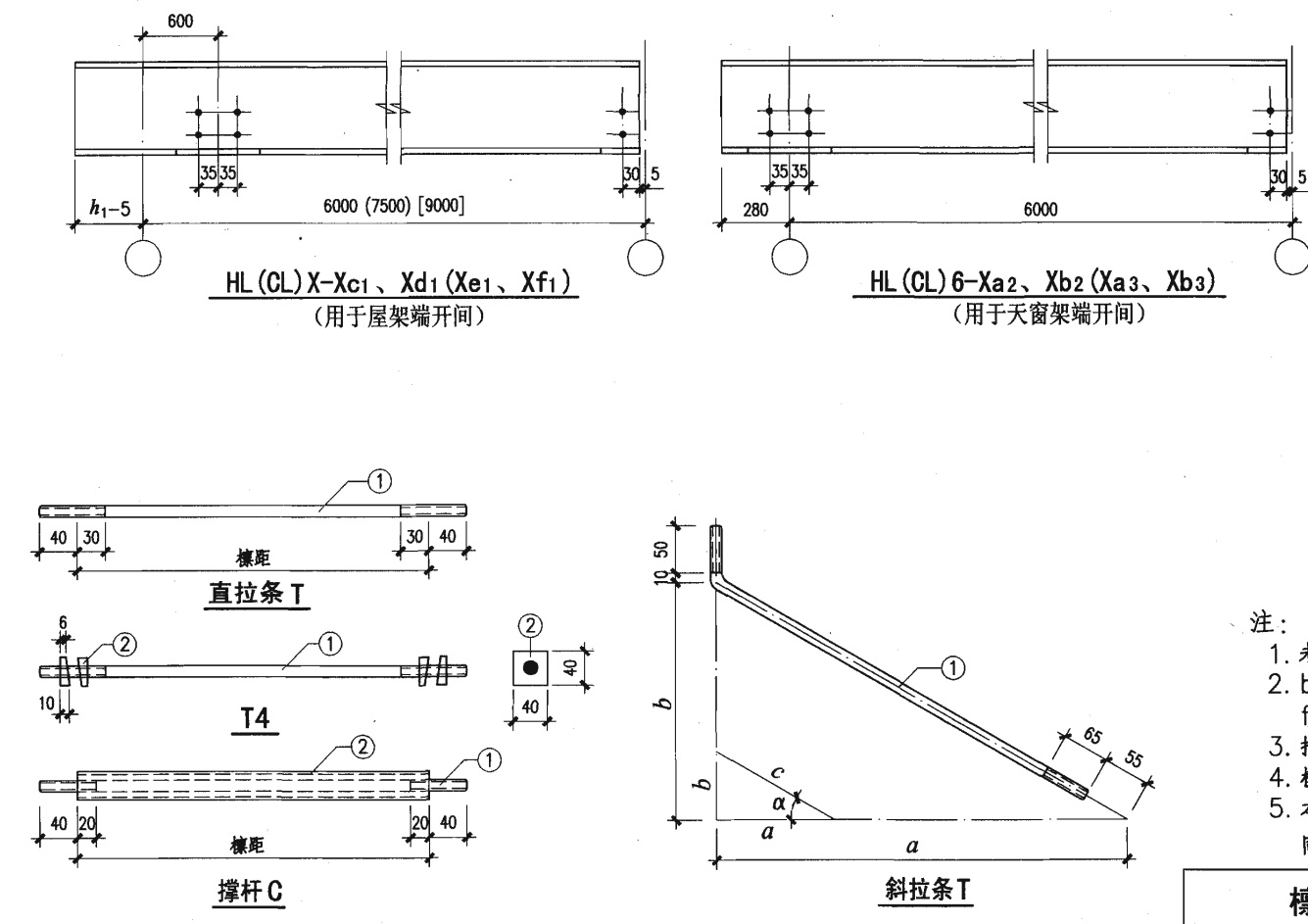
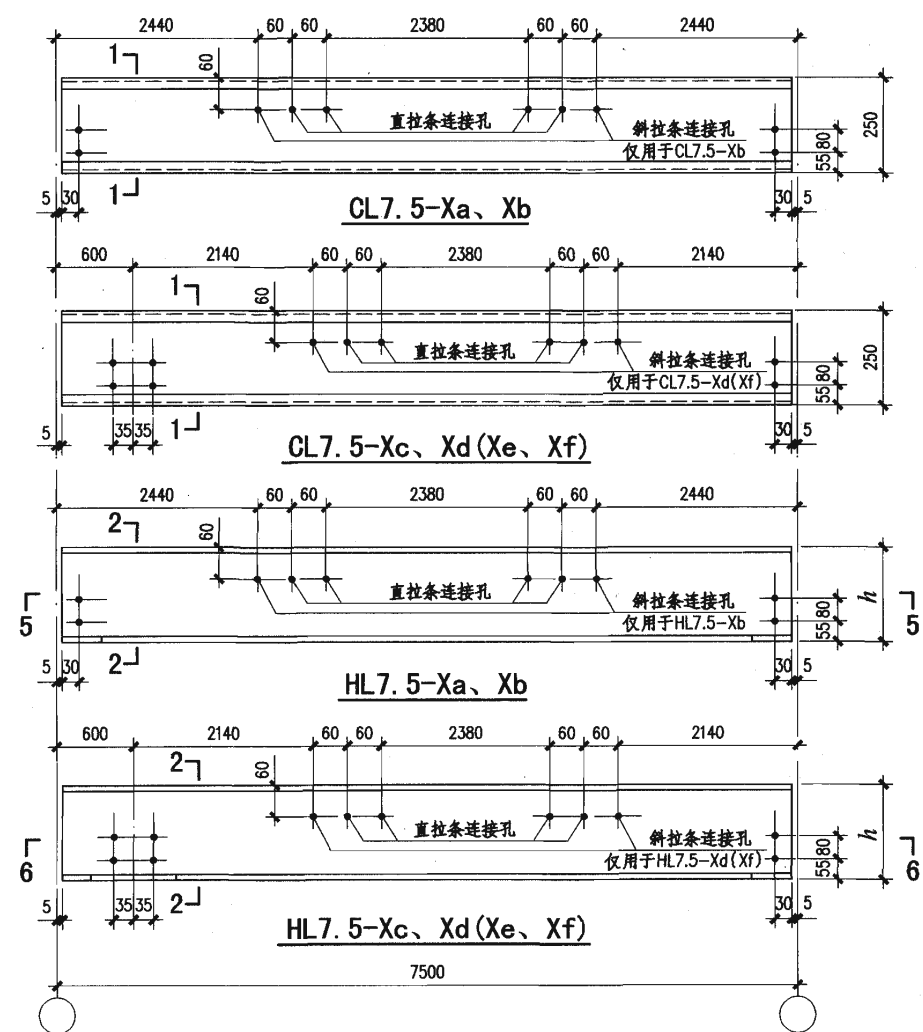
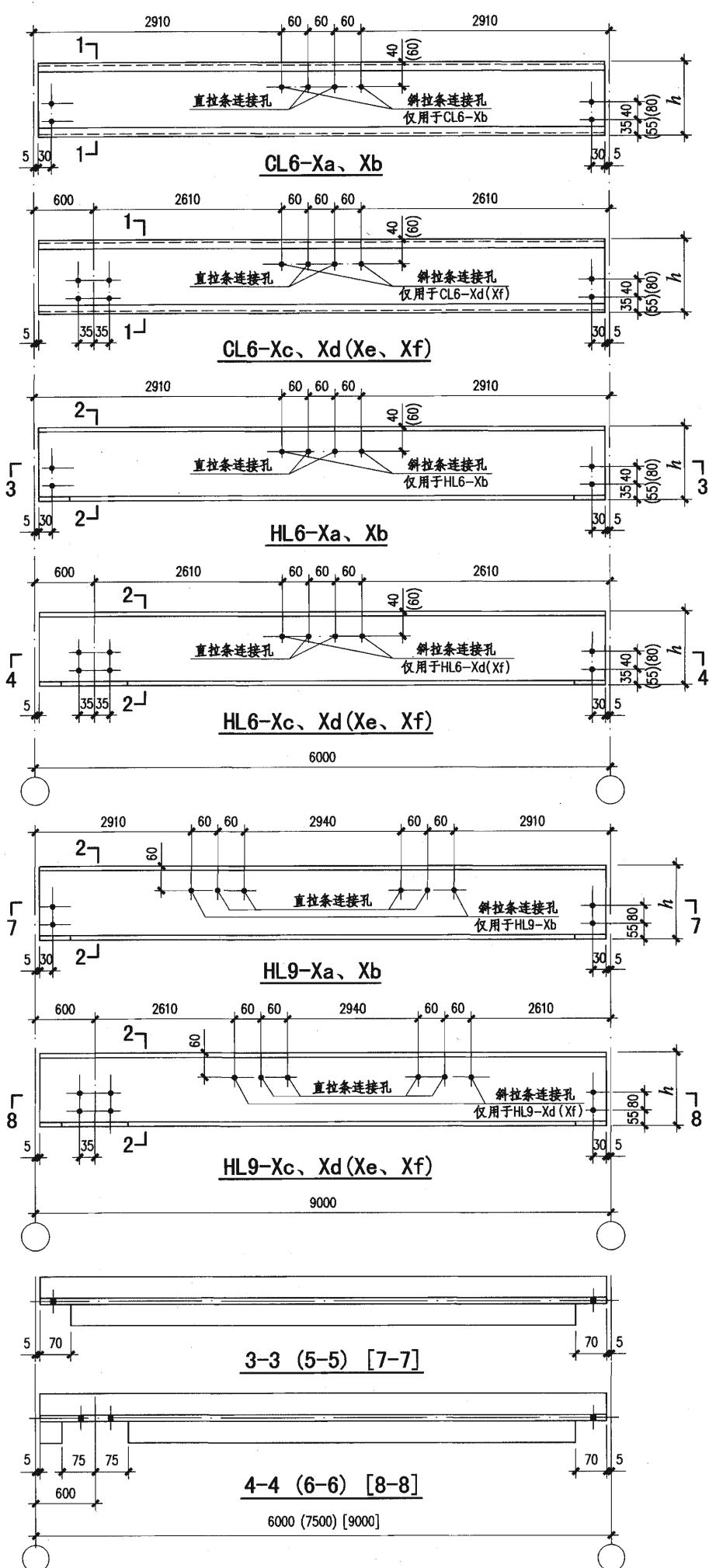
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (Kg)	
				正	反	每个	共计
CC31	1	L90X6	8070	4		67.4	270
	2	L56X5	4160	4		17.7	71
	3	L63X5	1960	2		9.4	19
	4	-210X8	300	2		4.0	8
	5	-220X8	340	2		4.7	9
	6	-205X8	530	1		6.8	7
	7	-240X8	610	1		9.2	9
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC32	1	L90X6	8670	4		72.4	290
	2	L56X5	4395	4		18.2	75
	3	L63X5	1960	2		9.4	19
	4	-205X8	315	2		4.1	8
	5	-215X8	355	2		4.8	10
	6	-200X8	560	1		7.0	7
	7	-235X8	640	1		9.4	9
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC33	1	L90X6	8070	4		67.4	270
	2	L56X5	4255	4		18.1	72
	3	L63X5	2110	2		10.2	20
	4	-210X8	290	2		3.8	8
	5	-220X8	325	2		4.5	9
	6	-205X8	510	1		6.6	7
	7	-215X8	580	1		7.8	8
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC34	1	L90X6	8670	4		72.4	290
	2	L56X5	4490	4		19.1	76
	3	L63X5	2110	2		10.2	20
	4	-210X8	300	2		4.0	8
	5	-220X8	355	2		4.9	10
	6	-205X8	530	1		6.8	7
	7	-215X8	640	1		8.6	9
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC35	1	L90X6	8070	4		67.4	270
	2	L56X5	4350	4		18.5	74
	3	L63X5	2260	2		10.9	22
	4	-210X8	275	2		3.6	7
	5	-220X8	310	2		4.3	9
	6	-205X8	480	1		6.2	6
	7	-215X8	550	1		7.4	7
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1
CC36	1	L90X6	8670	4		72.4	290
	2	L56X5	4585	4		19.5	78
	3	L63X5	2260	2		10.9	22
	4	-210X8	290	2		3.8	8
	5	-220X8	325	2		4.5	9
	6	-205X8	510	1		6.6	7
	7	-215X8	580	1		7.8	8
	8	-60X8	110	16		0.4	6
	9	-60X8	90	3		0.3	1
	10	-80X8	100	2		0.5	1

注:

1. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm。
2. 未注明长度的焊缝一律满焊。
3. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。
4. 用于 7、8、9 度区时, 所有杆件均三面围焊。

竖向支撑CC31~CC36详图

图集号 05G515

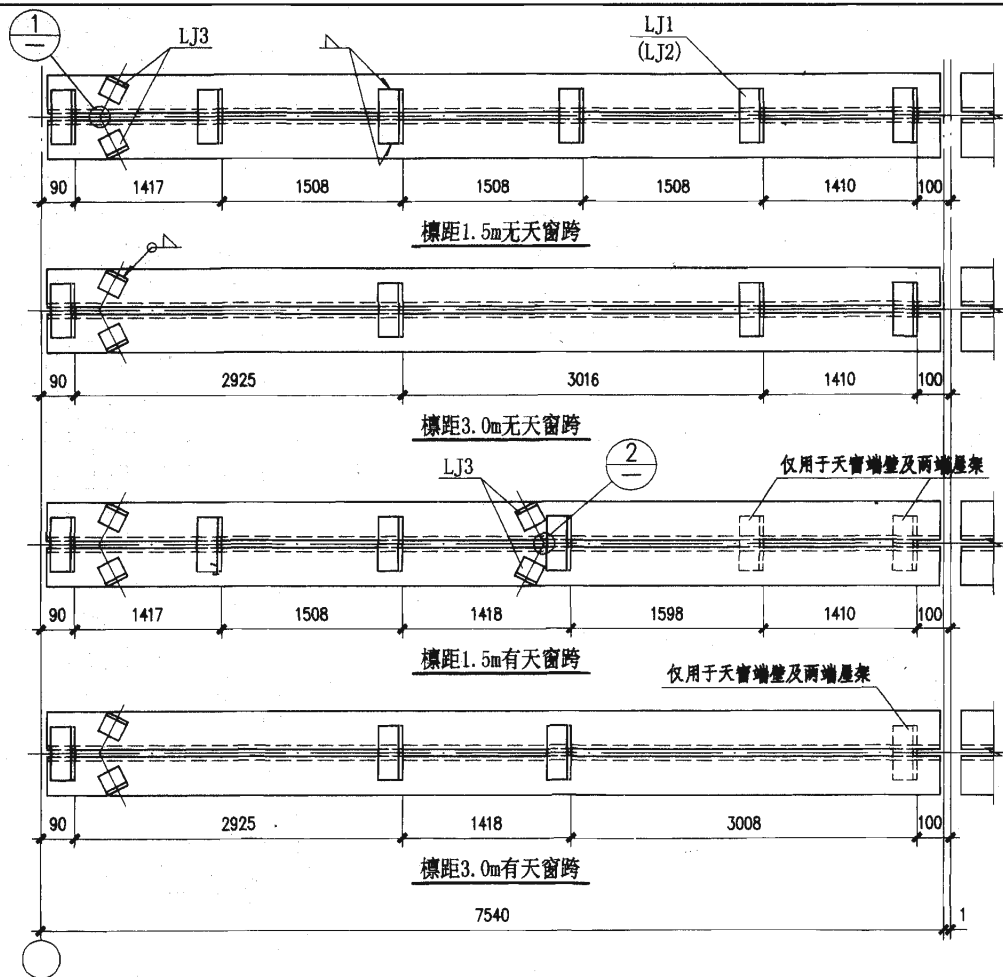


构件号	零件号	断面	间距 (mm)	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
					正	反	每个	共计
T1	1	Φ12	1508	1588	1	1.4	1	1
T2	1	Φ12	1410	1490	1	1.3	1	1
T3	1	Φ12	2918	2998	1	2.7	3	3
T4	1	Φ12	256	336	1	0.3	0.3	0.7
	2	-40x10	40		4	0.1	0.4	
T9	1	Φ12	3016	3096	1	2.7	3	3

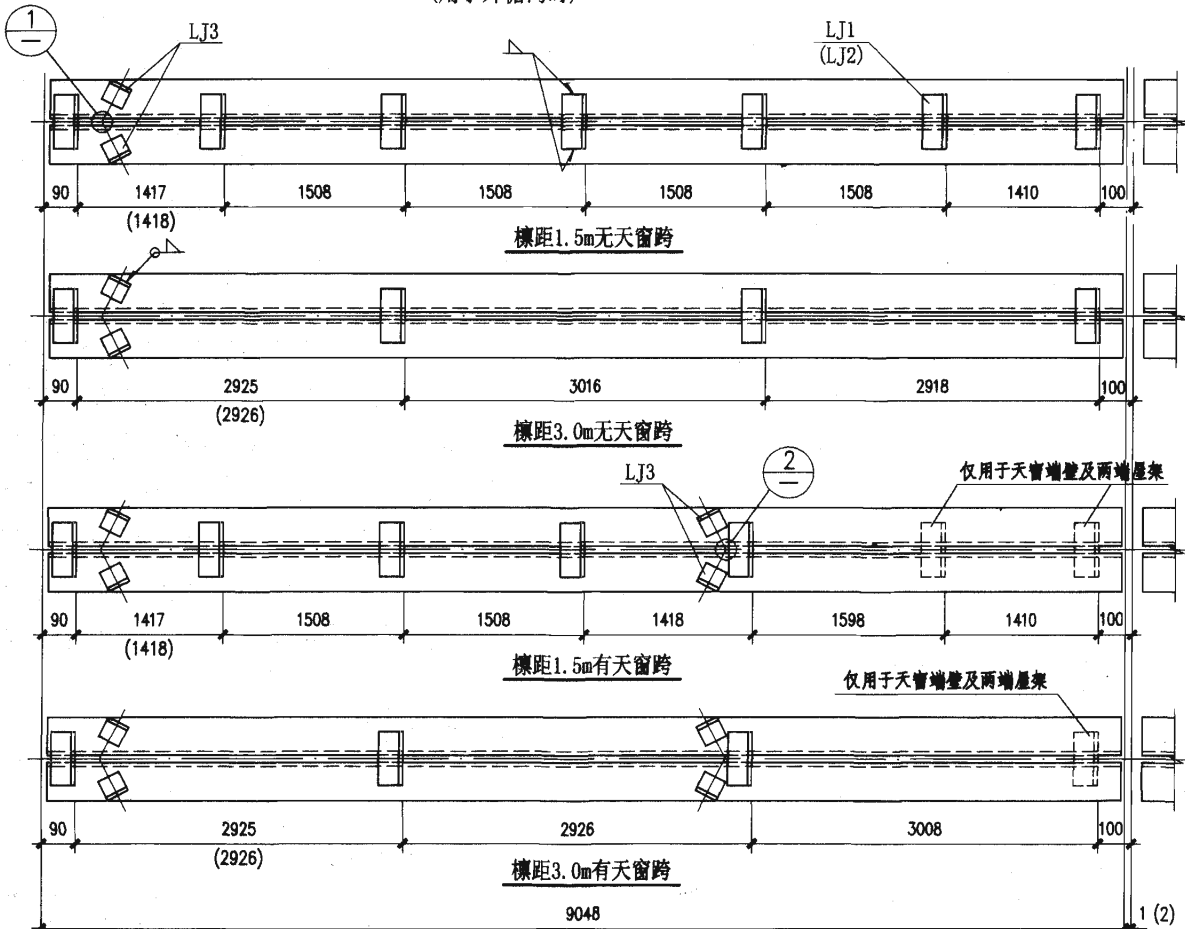
构件号	零件号	断面	间距 (mm)	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
					正	反	每个	共计
C1	1	Φ12	1418	1498	1	1.3	1	3
	2	Φ32x2		1418	1	2.1	2	
C2	1	Φ12	1508	1588	1	1.4	1	3
	2	Φ32x2		1508	1	2.2	2	
C3	1	Φ12	1068	1148	1	1.0	1	3
	2	Φ32x2		1068	1	1.6	2	
C4	1	Φ12	2926	3006	1	2.7	3	11
	2	Φ45x2.5		2926	1	7.7	8	
C5	1	Φ12	2576	2656	1	2.4	2	9
	2	Φ45x2.5		2576	1	6.7	7	
C6	1	Φ12	2826	2906	1	2.6	3	10
	2	Φ45x2.5		2826	1	7.4	7	

构件号	零件号	断面	尺寸 (mm)			长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
			a	b	c		正	反	每个	共计
T5	1	Φ12	2610	1308	2919	2924	1	2.6	3	3
T6	1	Φ12	2910	1308	3190	3195	1	2.8	3	3
T7	1	Φ12	2610	1398	2961	2966	1	2.6	3	3
T8	1	Φ12	2910	1398	3228	3233	1	2.9	3	3
T10	1	Φ12	2610	2816	3840	3845	1	3.4	3	3
T11	1	Φ12	2910	2816	4049	4054	1	3.6	4	4
T12	1	Φ12	2610	2466	3591	3596	1	3.2	3	3
T13	1	Φ12	2910	2466	3814	3819	1	3.4	3	3
T14	1	Φ12	2140	1308	2508	2513	1	2.2	2	2
T15	1	Φ12	2440	1308	2768	2773	1	2.5	3	3
T16	1	Φ12	2140	1398	2556	2561	1	2.3	2	2
T17	1	Φ12	2440	1398	2812	2817	1	2.5	3	3
T18	1	Φ12	2140	2816	3537	3542	1	3.1	3	3
T19	1	Φ12	2440	2816	3726	3731	1	3.3	3	3
T20	1	Φ12	2140	2466	3265	3270	1	2.9	3	3
T21	1	Φ12	2440	2466	3469	3474	1	3.1	3	3

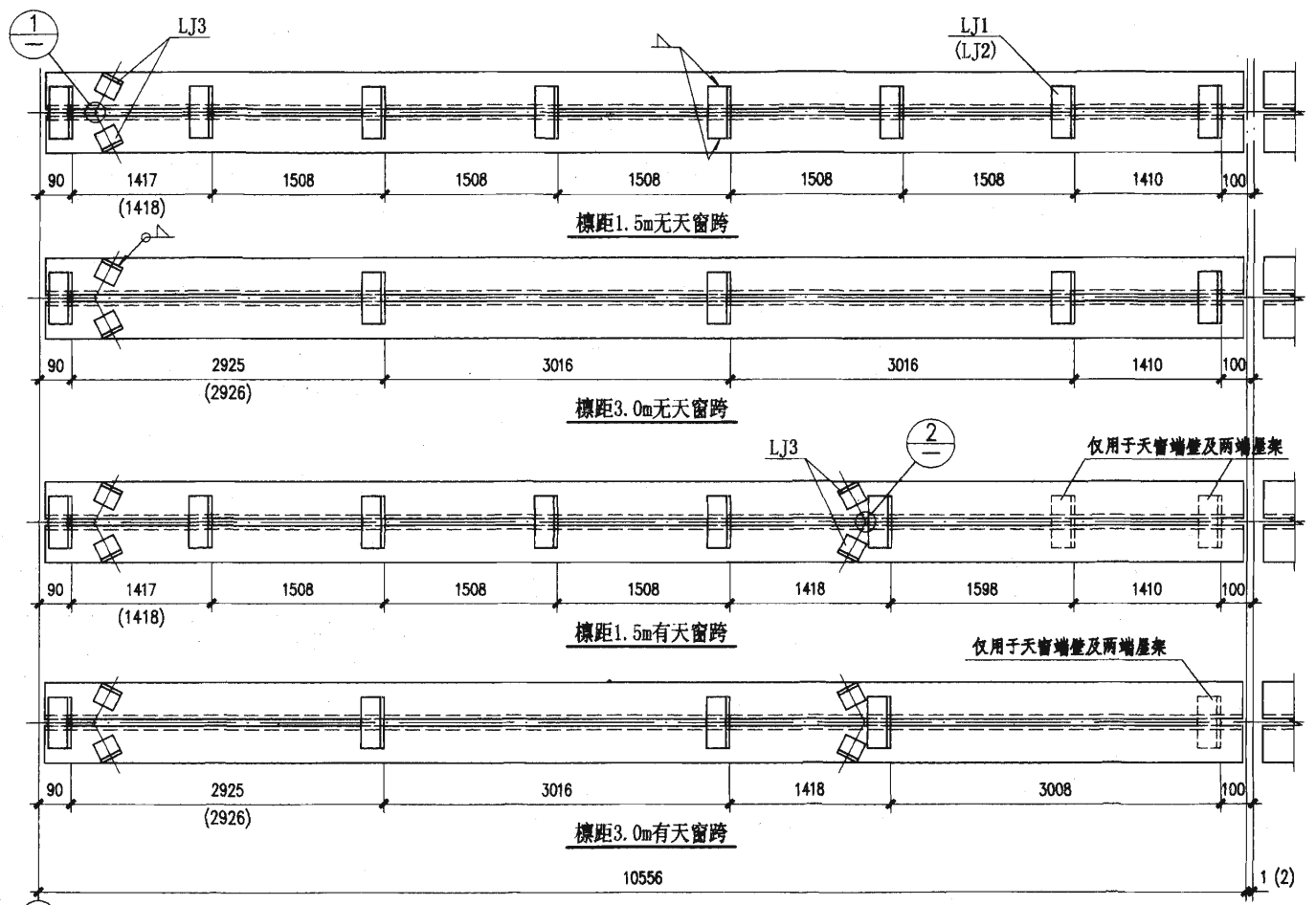
注：
 1. 未注明的孔径为 $\phi 13$ 。
 2. $b(b_1)$ 和 $d(d_1)$ 有斜拉条， $c(c_1)$ 与 $e(e_1)$ ， $d(d_1)$ 与 $f(f_1)$ ， a_2 与 a_3 ， b_2 与 b_3 为正反关系。
 3. 括号内尺寸用于截面高度 $h > 180$ 时。
 4. 撑杆截面选用和重量见表6~表8。
 5. 本图撑杆 $Xc_1 \sim Xf_1$ ， Xa_2 ， Xb_2 ， Xa_3 ， Xb_3 仅示出一端悬挑的不同情况，余同原不带脚注1~3的编号。 h_1 等于山墙墙梁的高度。



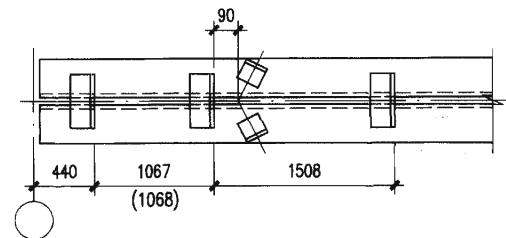
GWJ15-X
(用于外檐沟时)



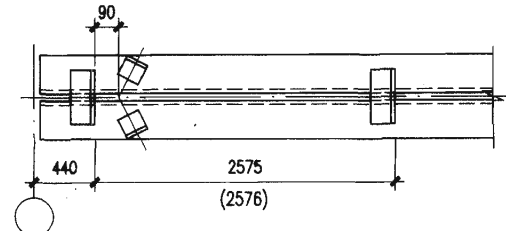
GWJ18-X
(用于外檐沟时)



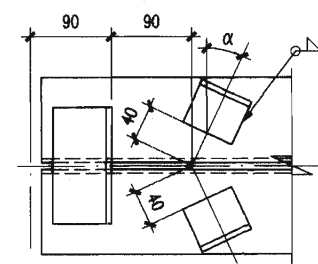
GWJ21-X
(用于外檐沟时)



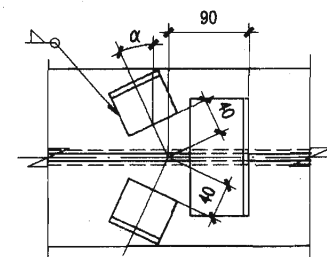
用于1.5m檩距内檐沟或内天窗



用于3.0m檩距内檐沟或内天窗



①



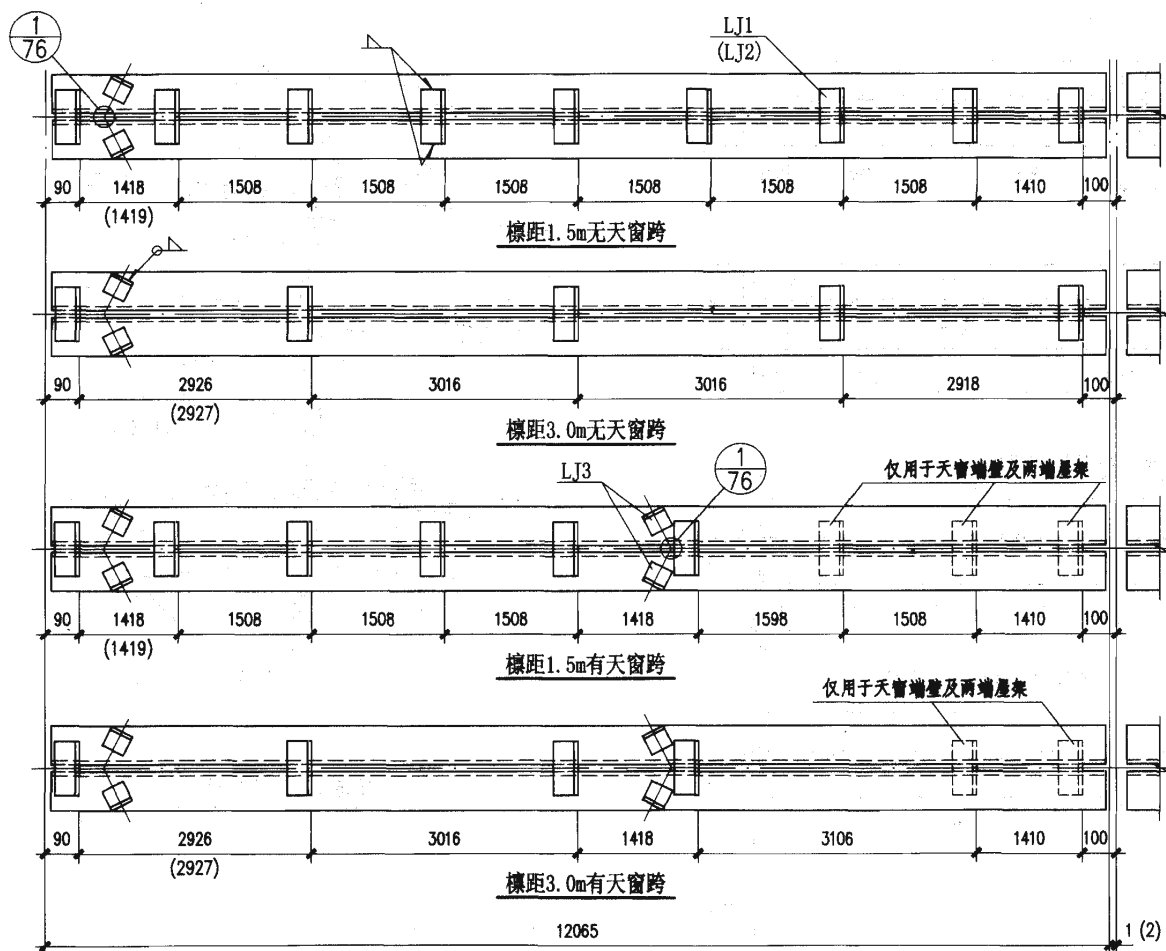
②

注:

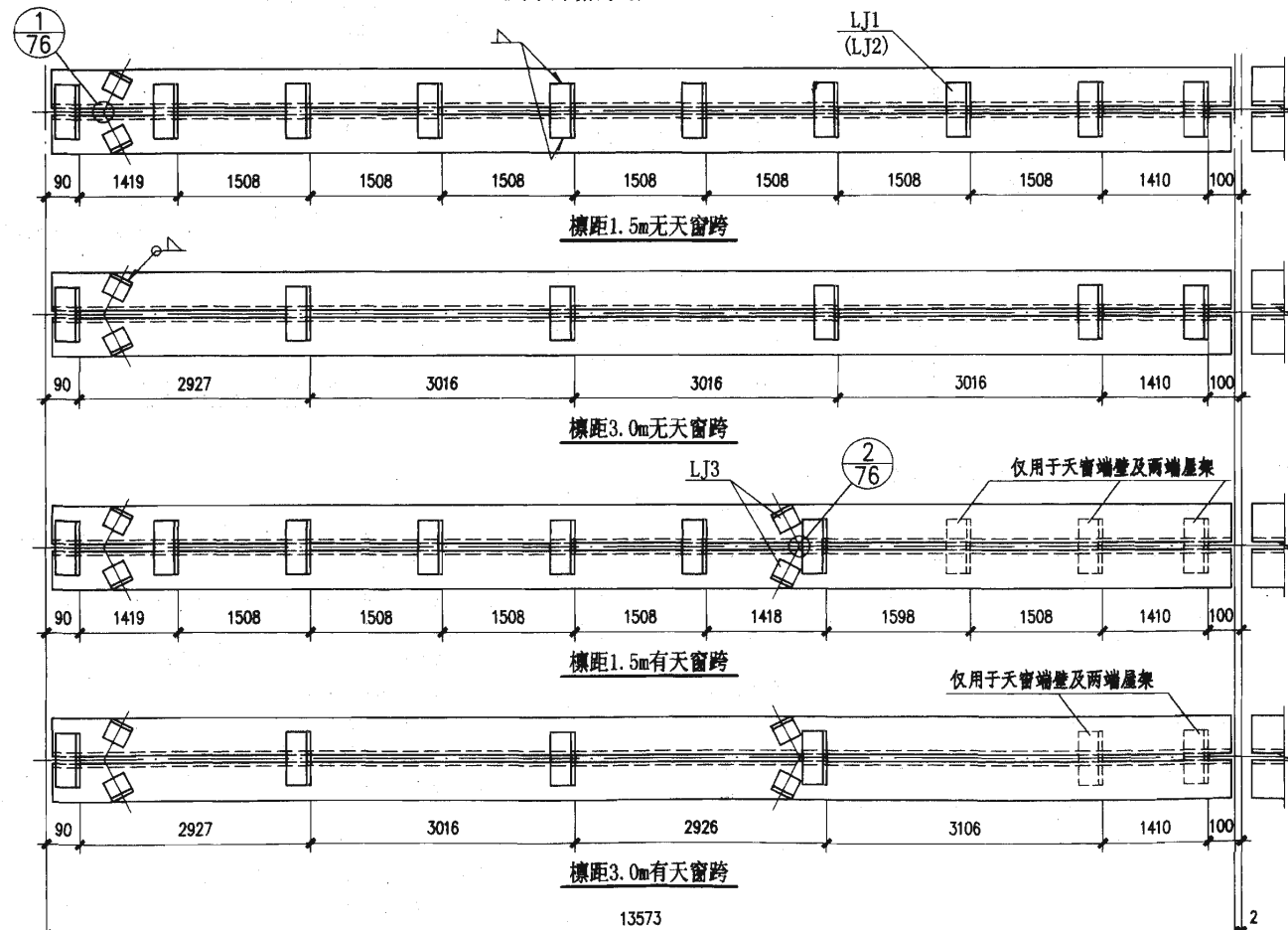
1. 当用于Z形檩条时, 图中檩托角钢的水平肢尖应指向跨中(肢背位置不变)。
2. 本图分别与有檩体系的15m~21m屋架详图(页82~96), 檩条、拉条布置图(页10、11、15、16、20、21)配合使用。
3. 图中夹角 α 详见檩条、拉条和撑杆详图(页75)。
4. 构件编号中的X代表屋架承载力序号1~5。
5. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm。
6. 当檩条截面高度 >180 时用LJ2, 当LJ2用于脊檩和檐檩处及天窗侧立柱处时将角钢短肢切成65mm。
7. 天窗端壁处及该跨两端无天窗的屋架, 按图中有天窗跨再增设虚线檩托。
8. 未注明的螺栓孔径为 $\phi 13$ 。
9. 图中内檐沟或内天窗的檩托位置与页53配合, 距轴线440; 具体工程中如拟修改此值时, 应相应修改拉条和撑杆尺寸。

屋架上弦檩托位置图(一)

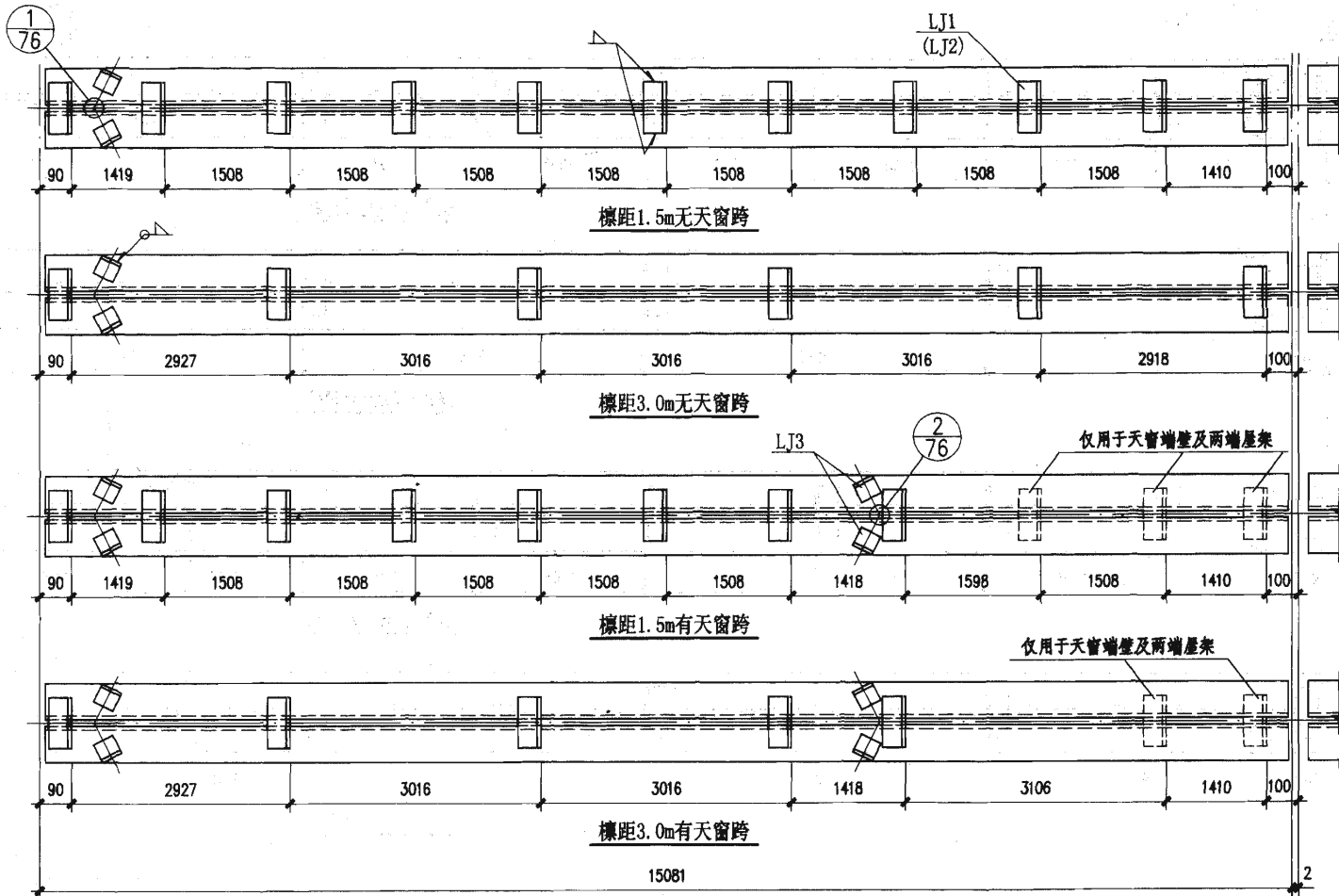
图集号 05G515



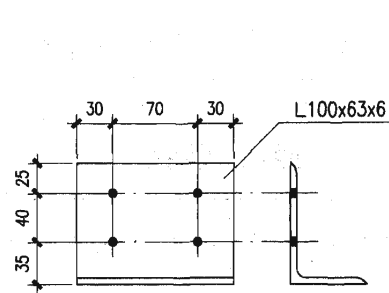
GWJ24-X
(用于外檐沟时)



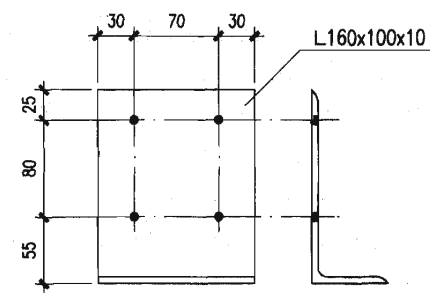
GWJ27-X
(用于外檐沟时)



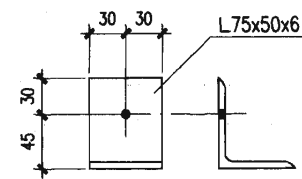
GWJ30-X
(用于外檐沟时)



LJ1
(每个1.0kg)



LJ2
(每个2.6kg)



LJ3
(每个0.4kg)

注:

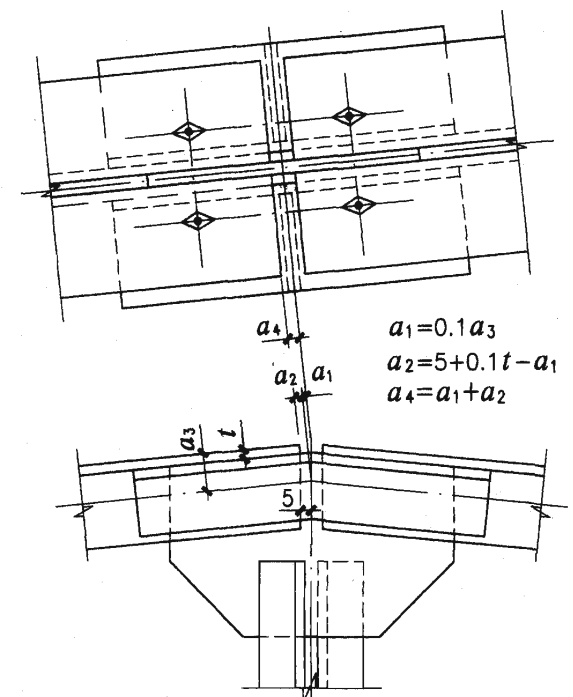
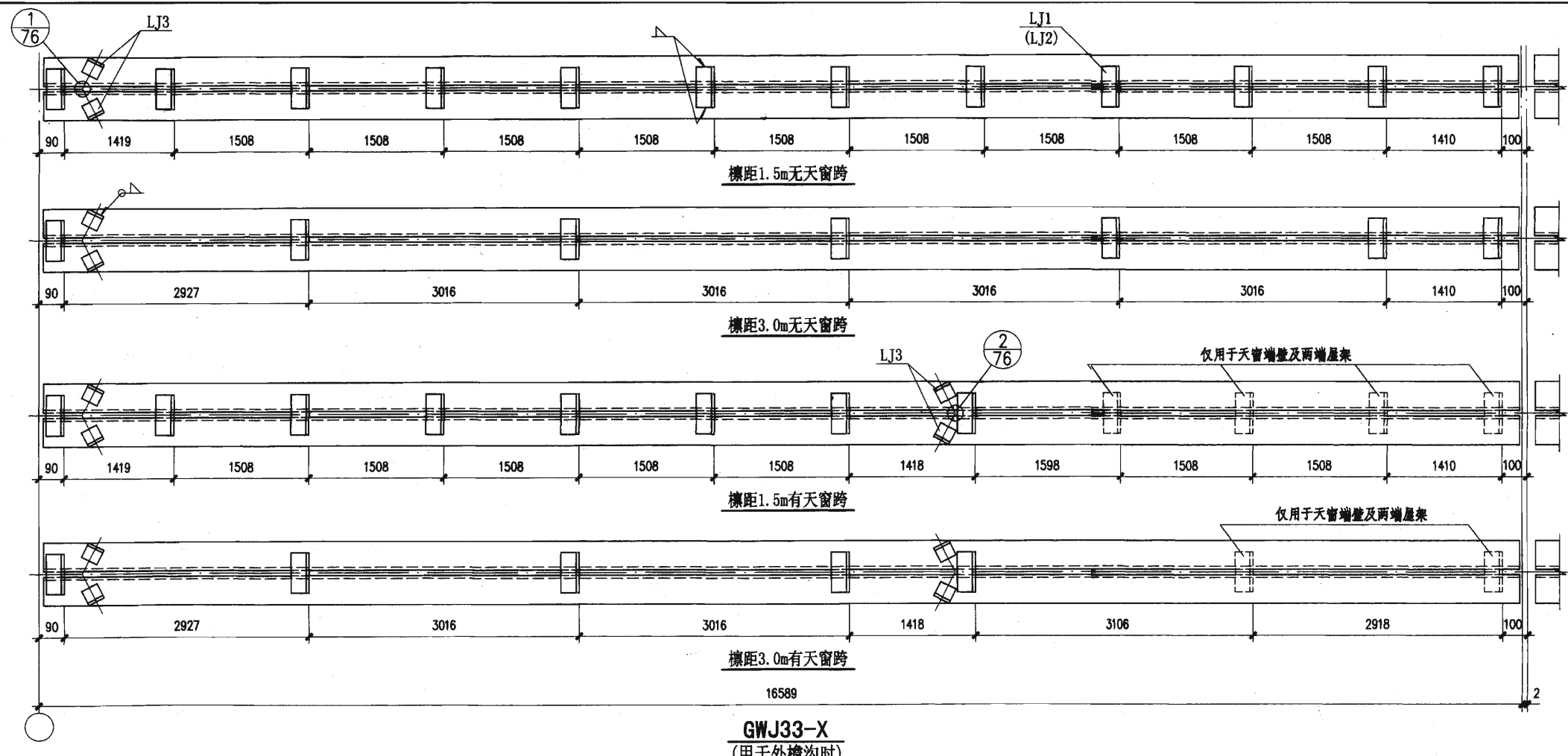
1. 当用于Z形檩条时, 图中檩托角钢的水平肢尖应指向跨中(肢背位置不变)。
2. 本图分别与有檩体系的24m~30m屋架详图(页97~113), 檩条、拉条布置图(页25、26、32、33、39、40)配合使用。
3. 构件编号中的X代表屋架承载力序号1~5。
4. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm。
5. 当檩条截面高度>180时用LJ2, 当LJ2用于脊檩和檐檩处及天窗侧立柱处时将角钢短肢切成65mm。
6. 天窗端壁处及该跨两端无天窗的屋架, 按图中有天窗跨再增设虚线檩托。
7. 未注明的螺栓孔径为 $\phi 13$ 。
8. 图中内檐沟或内天沟的檩托位置与页53配合, 距轴线440; 具体工程中如拟修改此值时, 应相应修改拉条和撑杆尺寸。

屋架上弦檩托位置图(二)

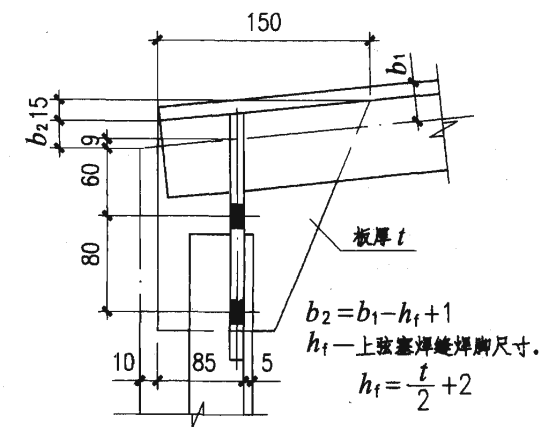
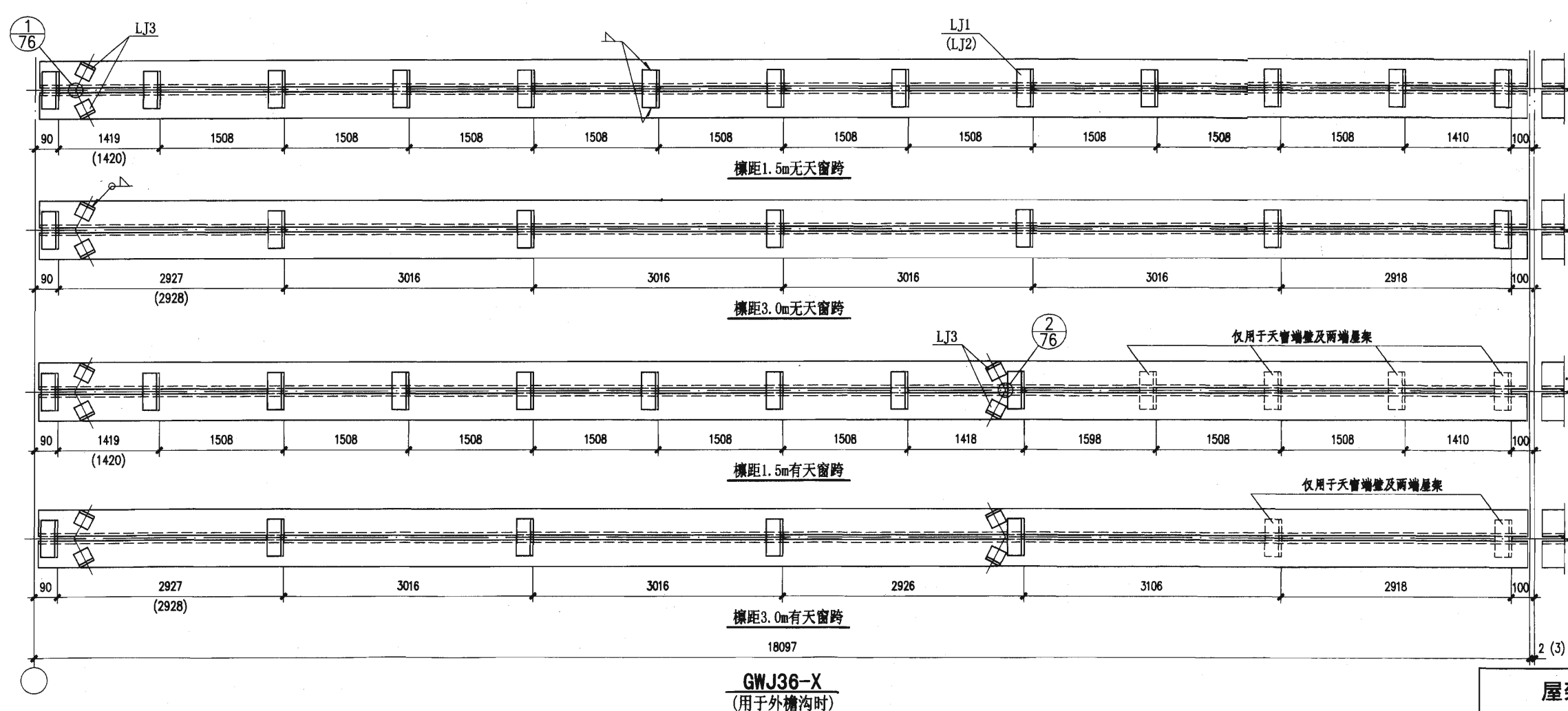
图集号 05G515

审核 汪一敏 设计 汪源 冯东 冯泉

页 77



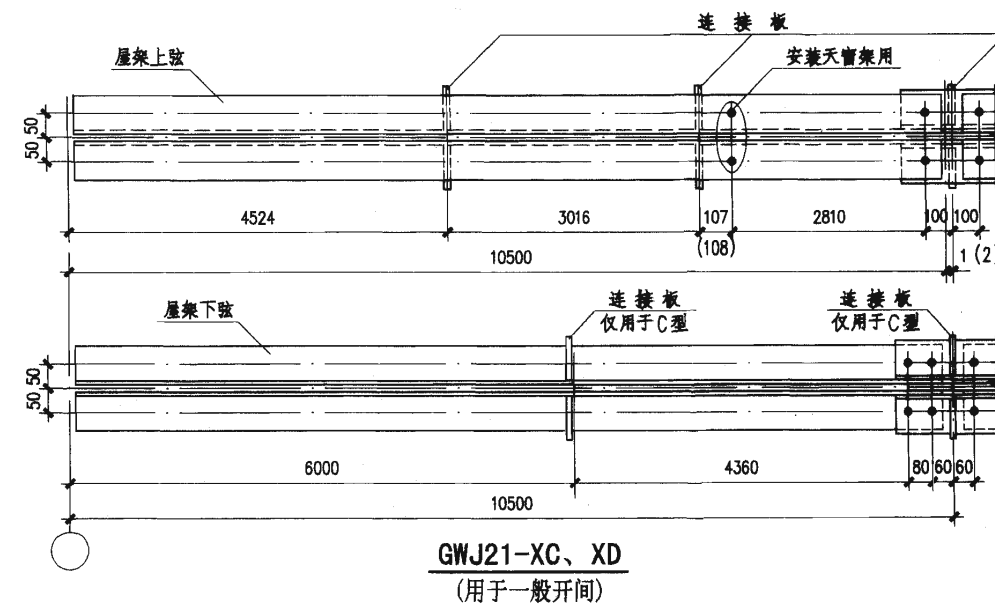
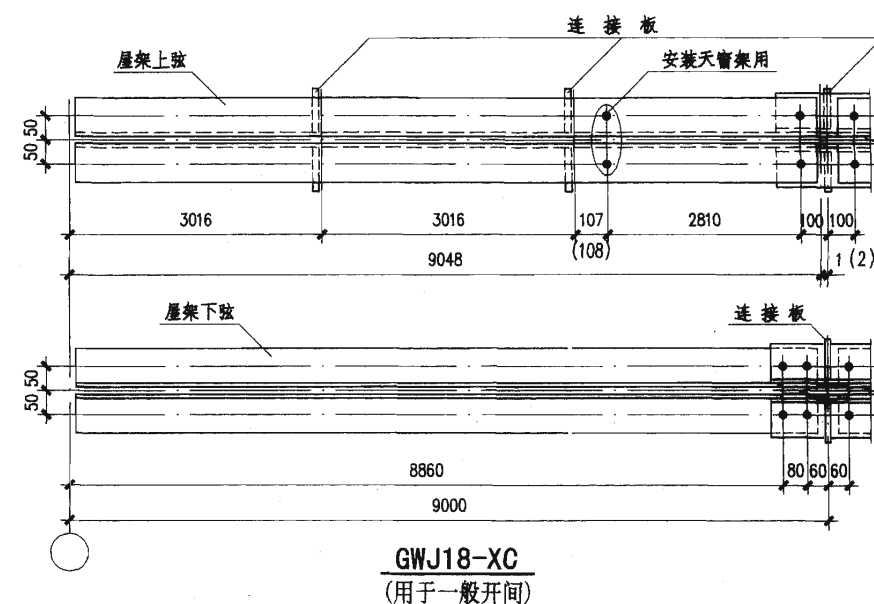
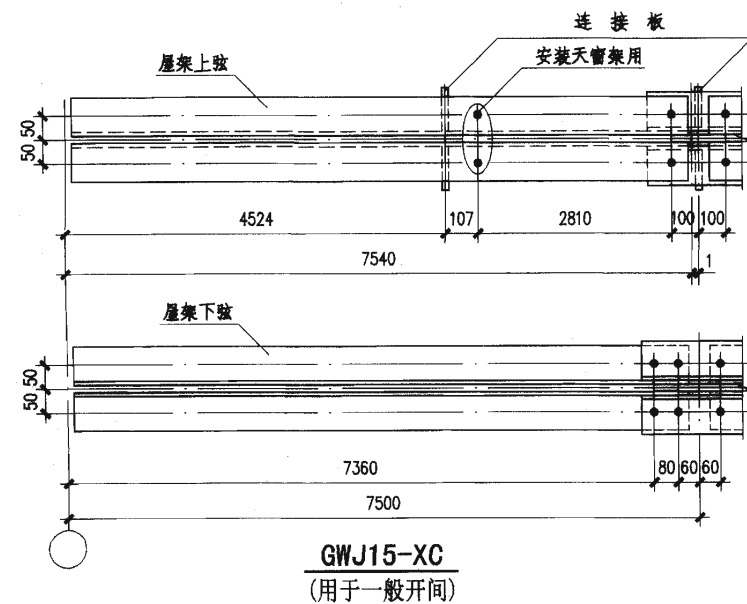
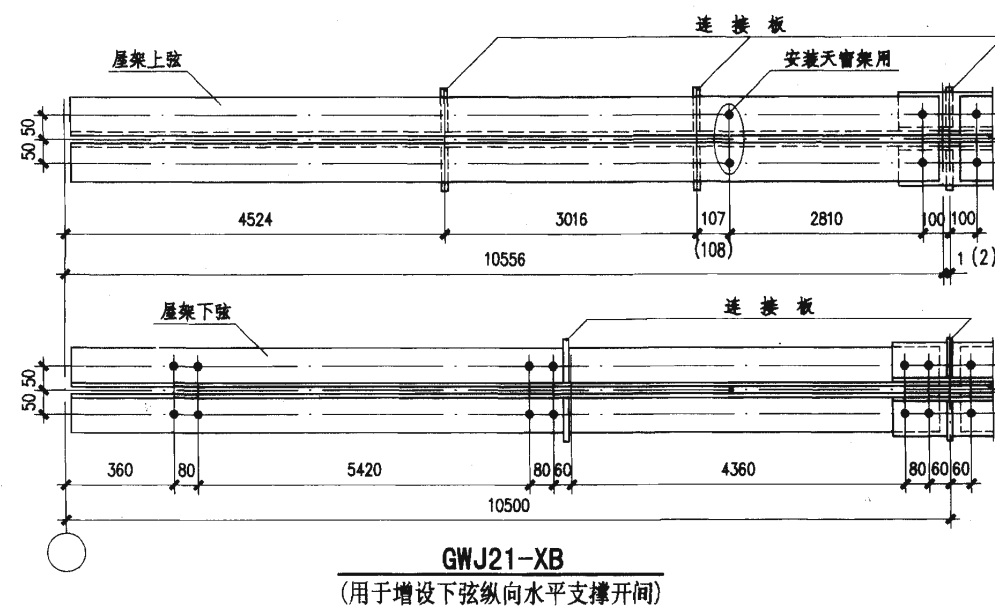
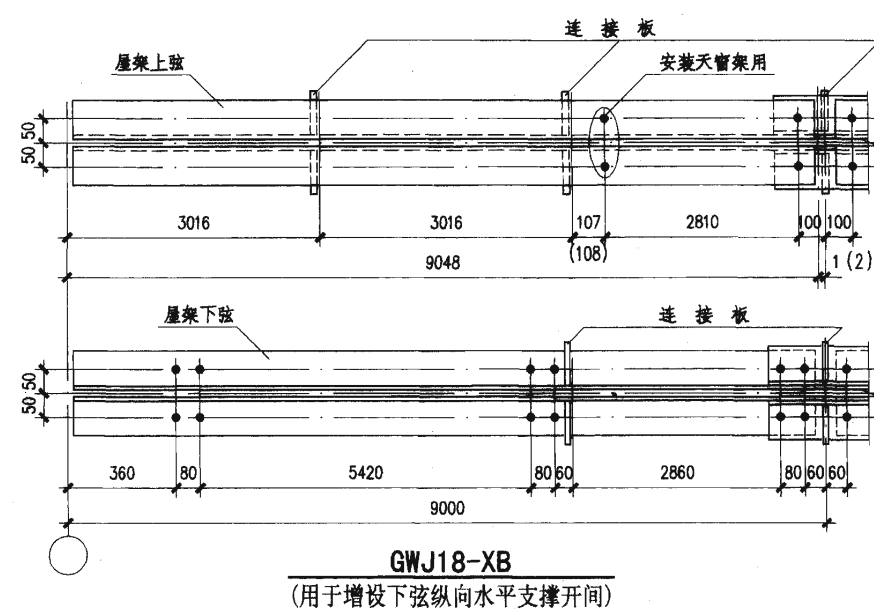
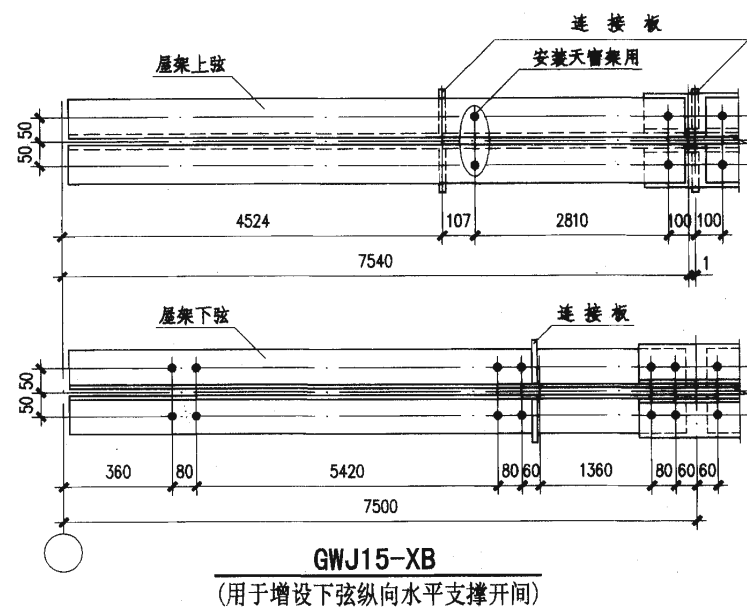
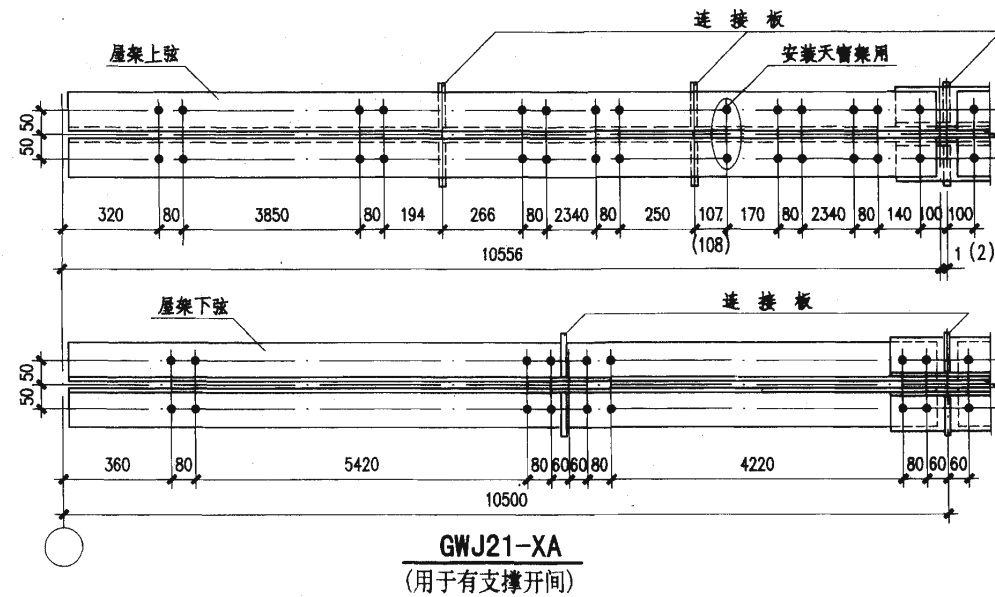
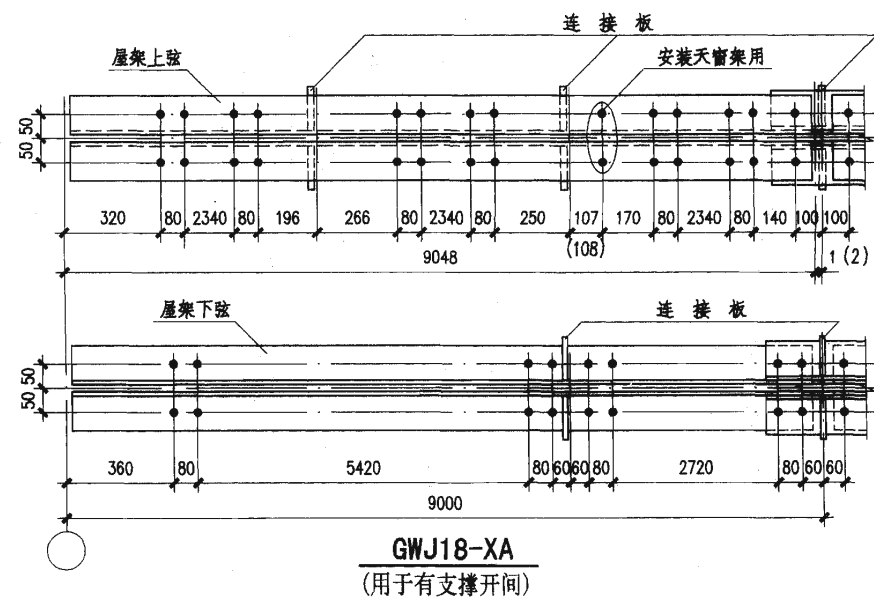
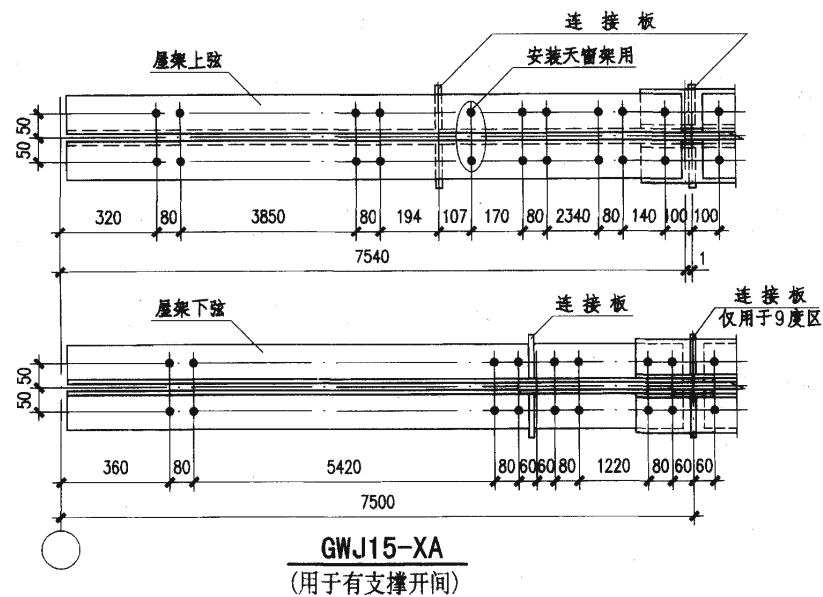
屋脊节点细部尺寸



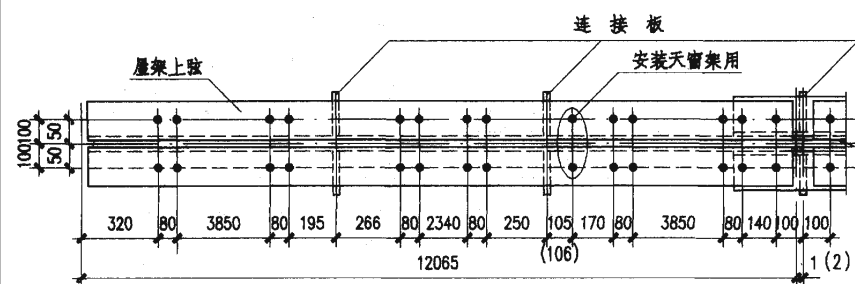
上弦端节点细部尺寸

- 注:
1. 当用于Z形檩条时, 图中檩托角钢的水平肢尖应指向跨中(肢背位置不变)。
 2. 本图分别与有檩体系的33m~36m屋架详图(页114~123), 檩条、拉条布置图(页44、45、49、50)配合使用。
 3. 构件编号中的X代表屋架承载力序号1~5。
 4. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm。
 5. 当檩条截面高度>180mm时用LJ2, 当LJ2用于脊檩和檐檩处及天窗侧立柱处时将角钢短肢切成65mm。
 6. 天窗端壁处及该跨两端无天窗的屋架, 按图中有天窗跨再增设虚线檩托。
 7. 未注明的螺栓孔径为 $\phi 13$ 。
 8. 图中内檐沟或内天沟的檩托位置与页53配合, 距轴线440; 具体工程中如拟修改此值时, 应相应修改拉条和撑杆尺寸。

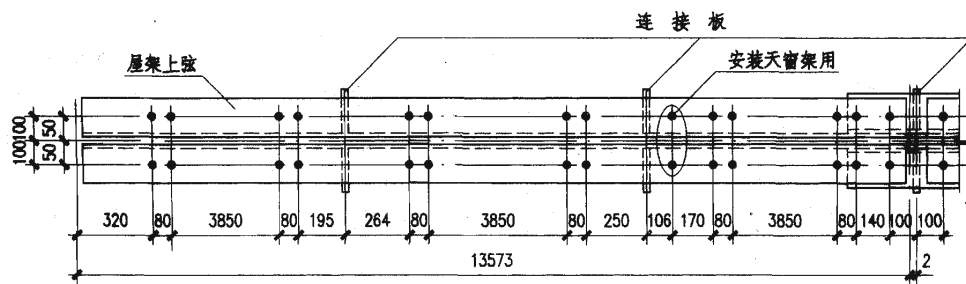
屋架上弦檩托位置图(三) 图集号 05G515



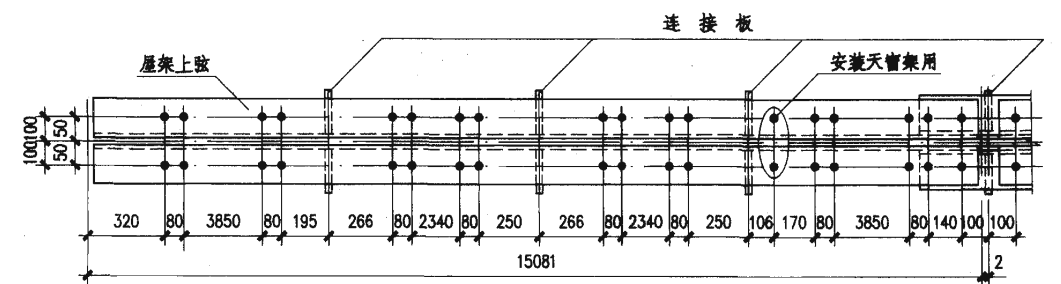
- 注:
1. 本图分别与 15m~21m 屋架详图 (页 82~96) 配合使用。
 2. 构件编号中的 X 代表屋架承载力序号 1~5; D 型用于下弦有加密系杆时。
 3. 屋架两端上、下弦均有连接板, 本图不作重复表示, 其连接位置和加工尺寸按各屋架施工详图。
 4. 屋架上、下弦垂直肢的打孔均按各屋架施工详图。
 5. 图中的螺栓孔径为 $\phi 17$, 支撑连接板加工尺寸分别见各屋架详图。
 6. 本图未表示 8、9 度区一般开间上、下弦跨中增设局部横向支撑的连接孔及连接板。



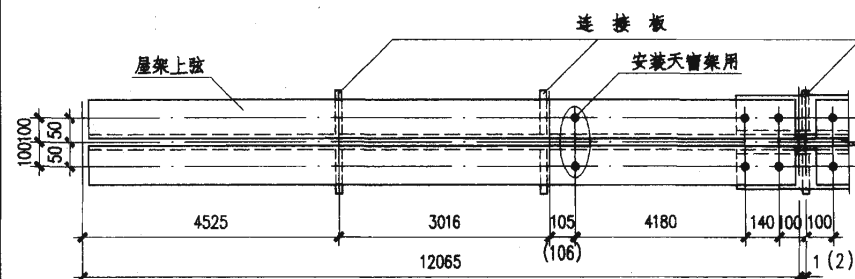
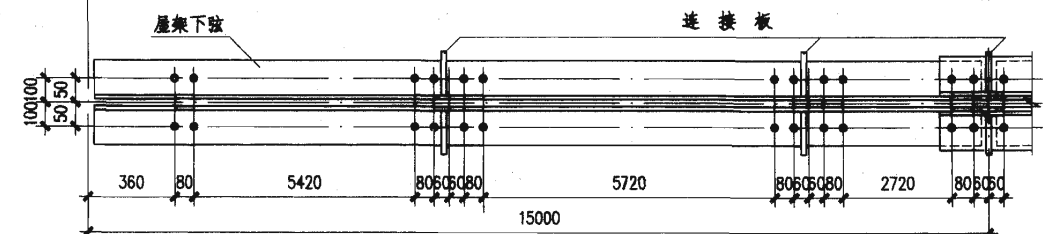
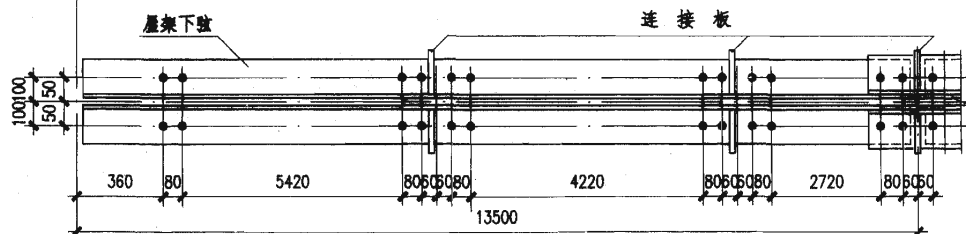
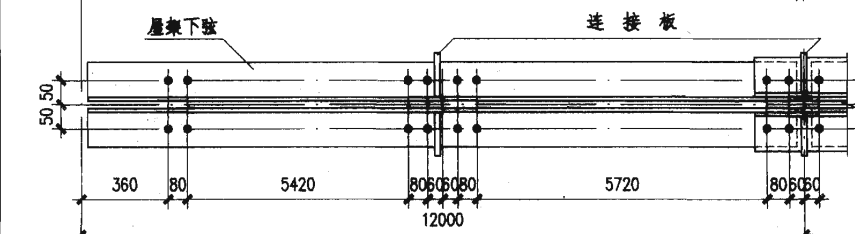
GWJ24-XA
(用于有支撑开间)



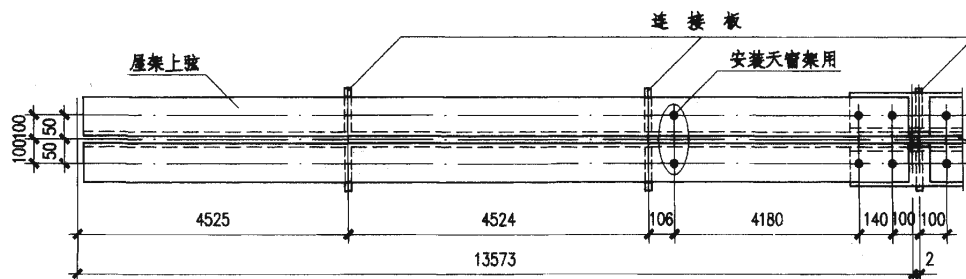
GWJ27-XA
(用于有支撑开间)



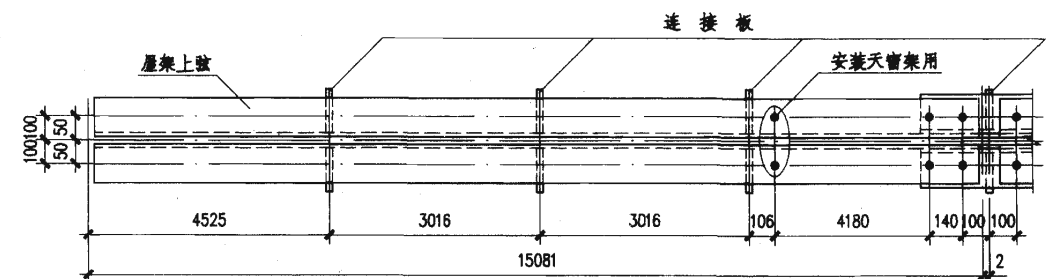
GWJ30-XA
(用于有支撑开间)



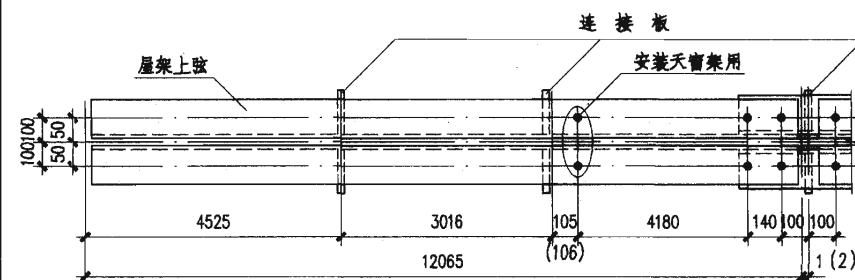
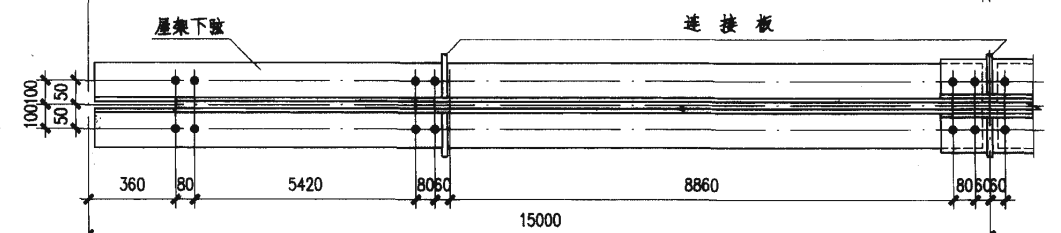
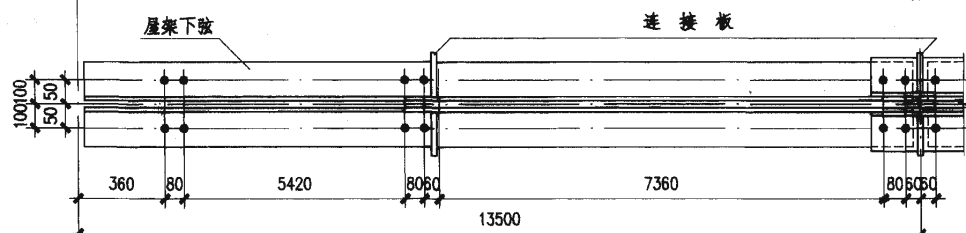
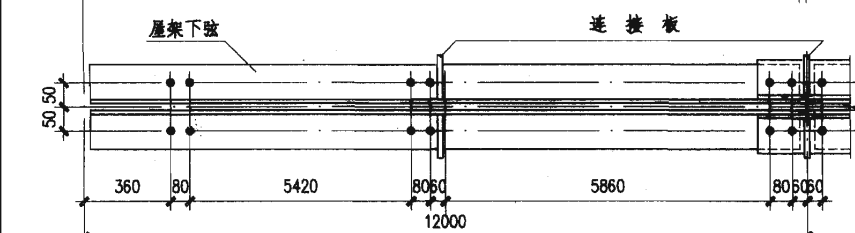
GWJ24-XB
(用于增设下弦纵向水平支撑开间)



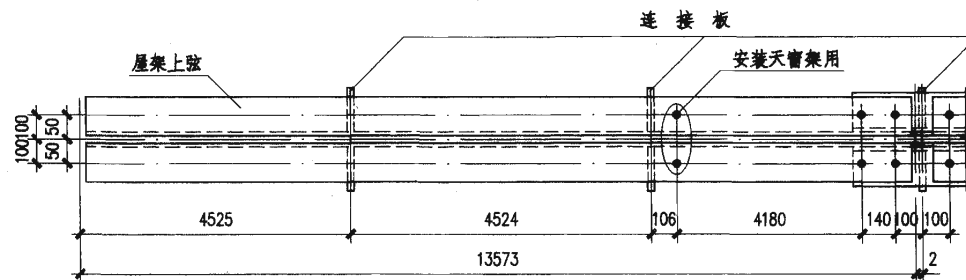
GWJ27-XB
(用于增设下弦纵向水平支撑开间)



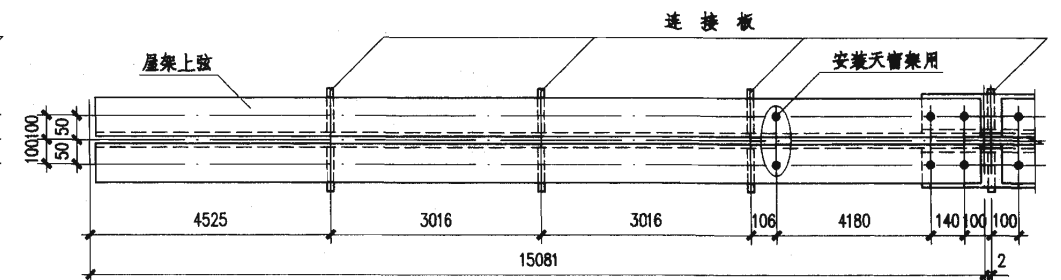
GWJ30-XB
(用于增设下弦纵向水平支撑开间)



GWJ24-XC、XD
(用于一般开间)



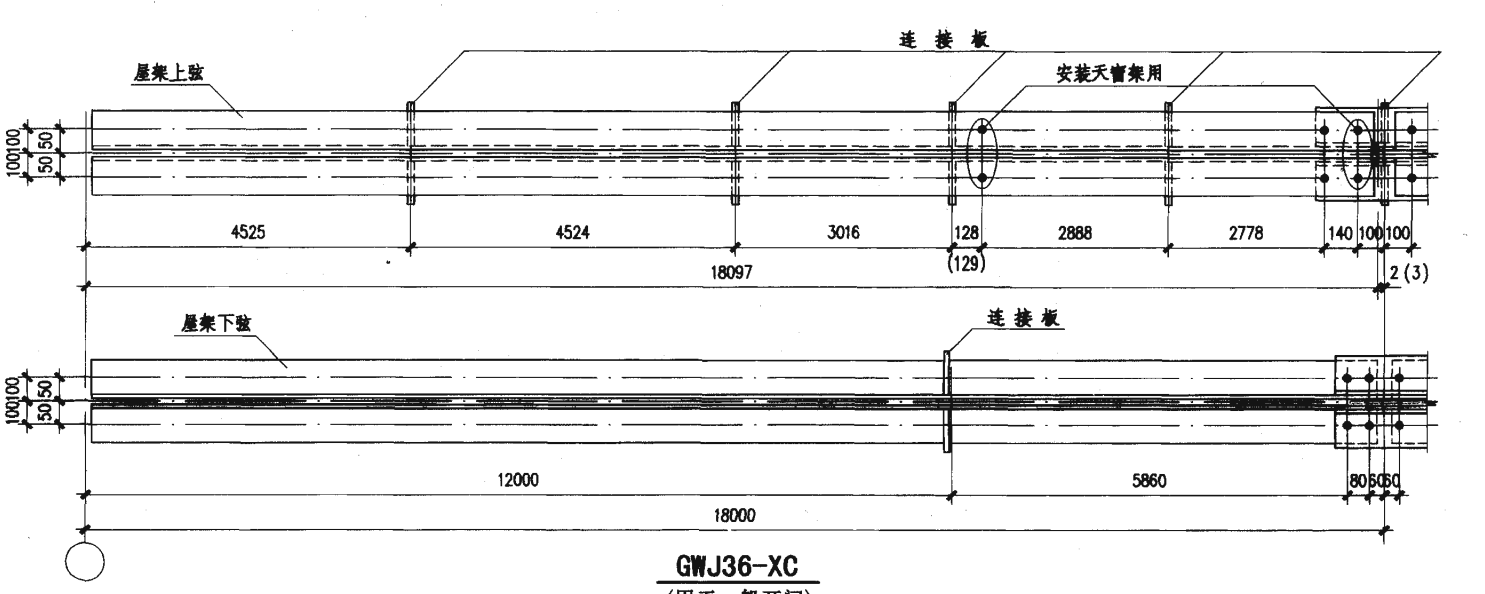
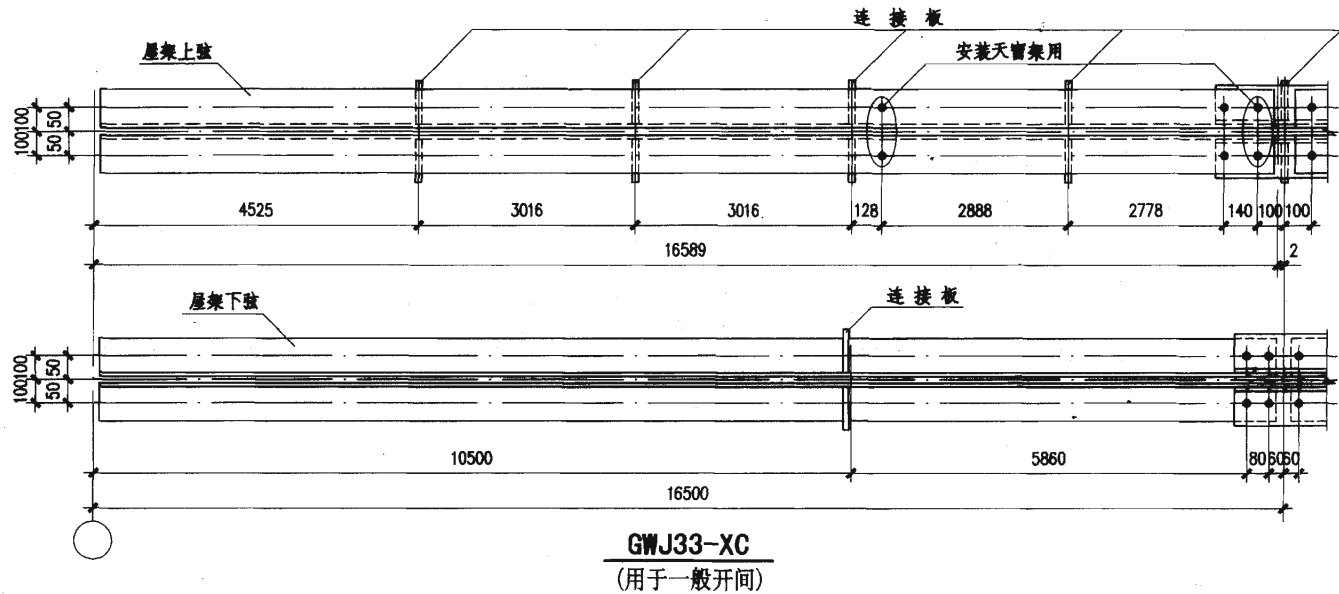
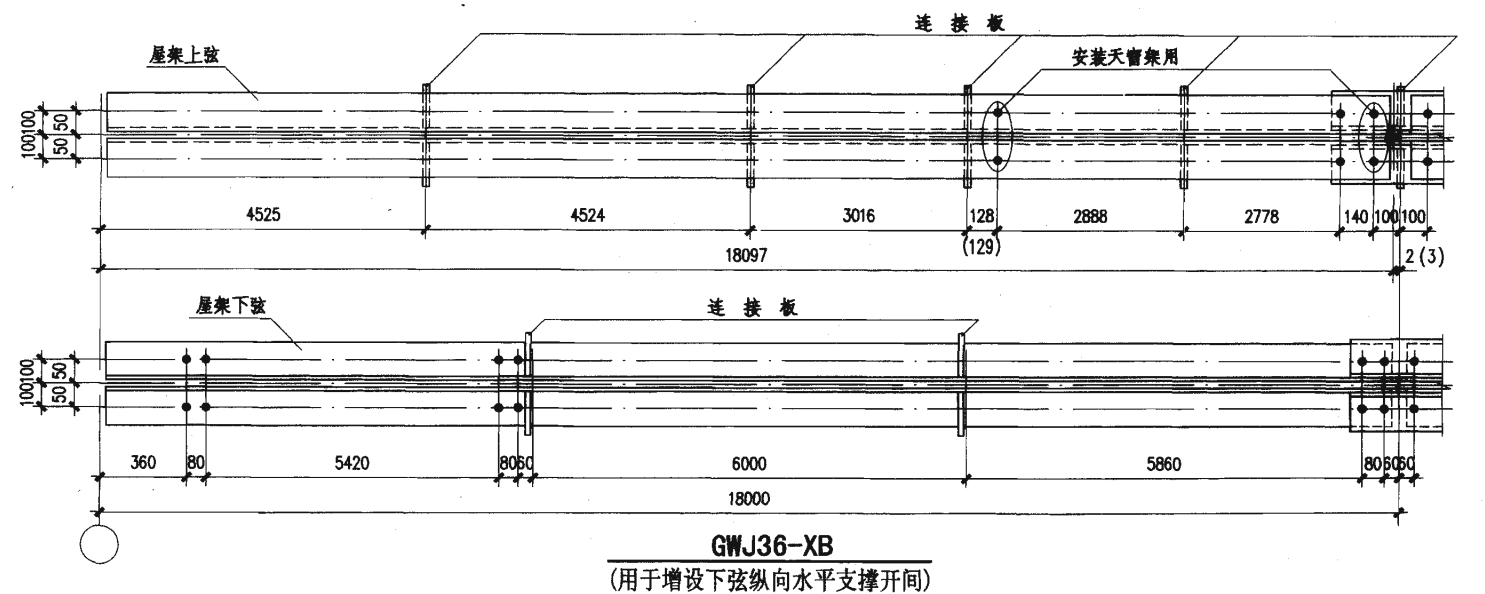
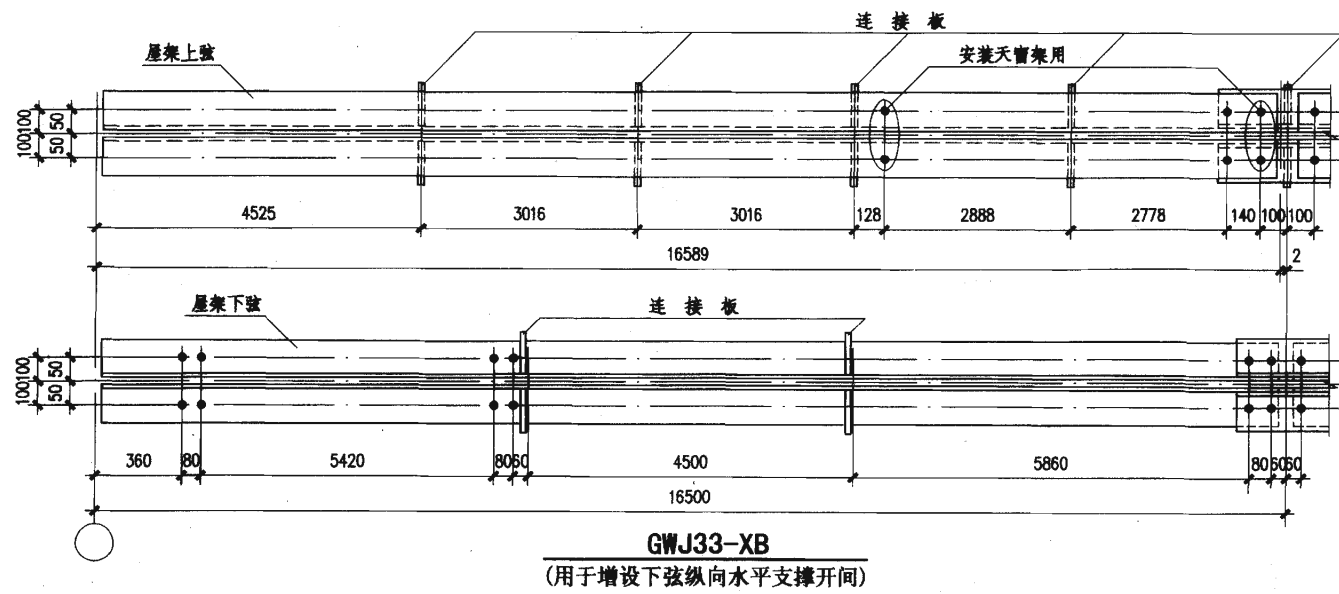
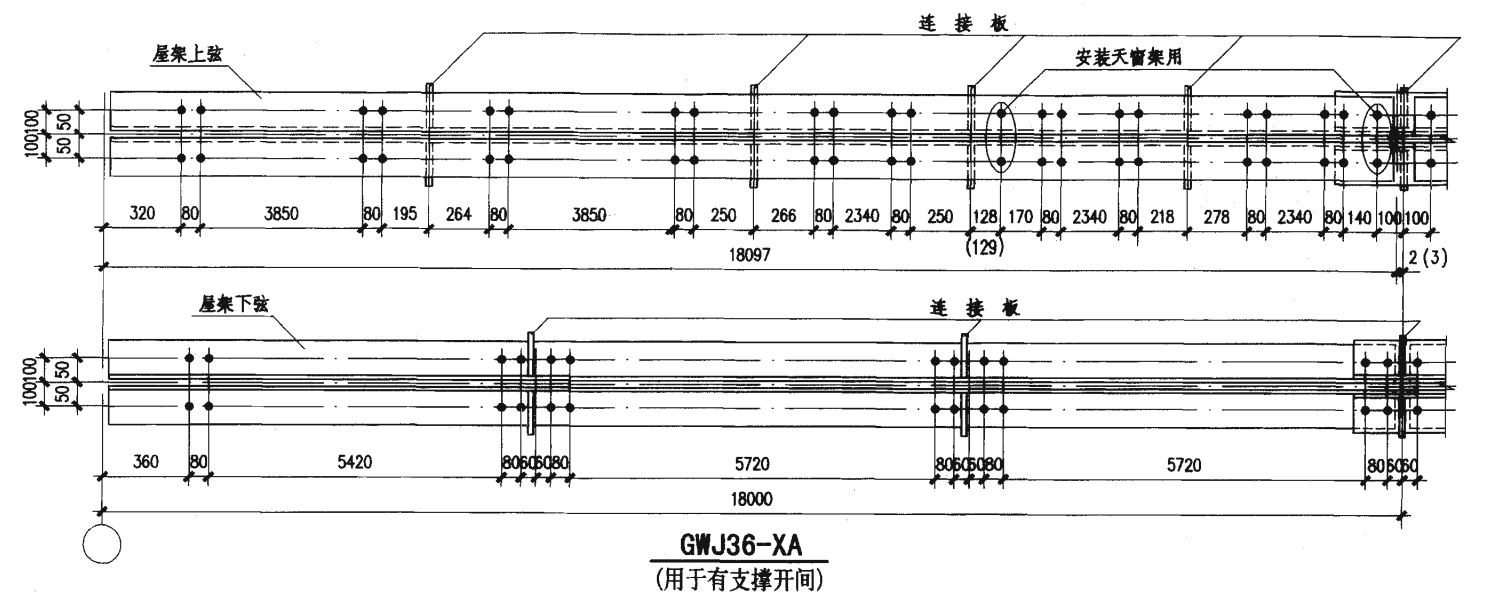
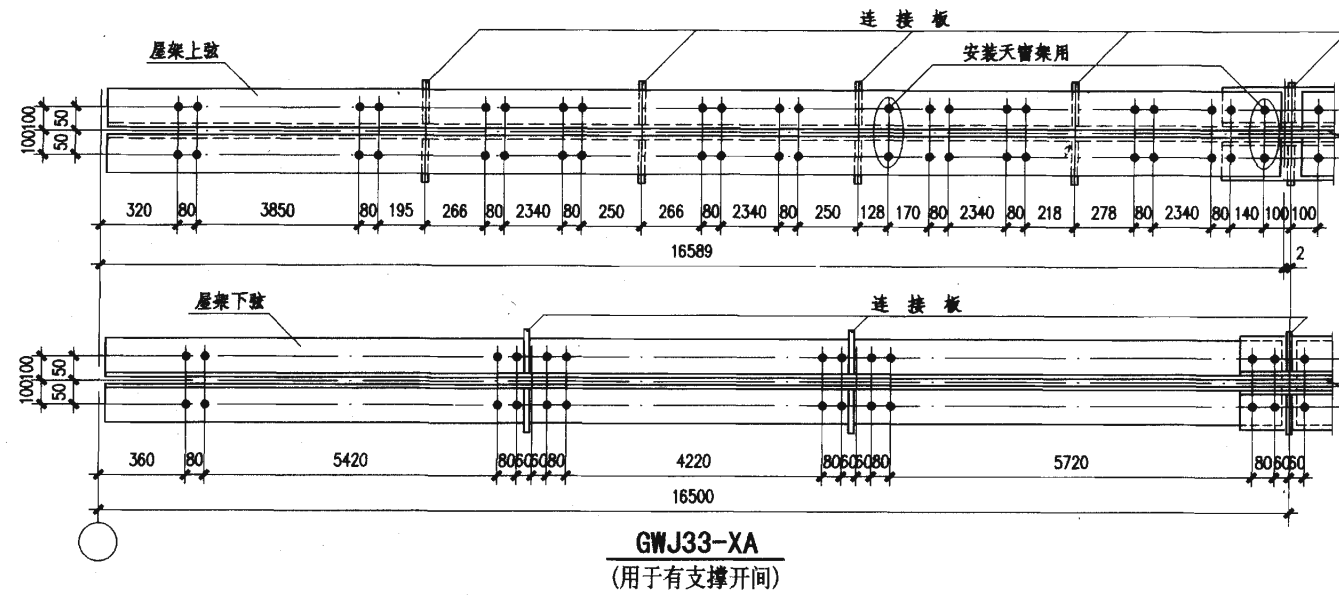
GWJ27-XC、XD
(用于一般开间)



GWJ30-XC、XD
(用于一般开间)

注:

1. 本图分别与 24m~30m 屋架详图 (页 97~113) 配合使用。
2. 构件编号中的 X 代表屋架承载力序号 1~5; D 型用于下弦有加密系杆时。
3. 9 度区时, 27m 和 30m 屋架上、下弦钻孔及支撑连接板位置见图 107 和 113。
4. 屋架两端上、下弦均有连接板, 本图不作重复表示, 其连接位置和加工尺寸按各屋架施工详图。
5. 屋架上、下弦垂直肢的打孔均按各屋架施工详图。
6. 图中的螺栓孔径为 $\phi 17$, 支撑连接板加工尺寸分别见各屋架详图。
7. 支撑连接螺栓孔至弦杆中心线距离 50 用于角钢长肢 ≤ 125 , 100 用于角钢长肢 > 125 。
8. 本图未表示 8、9 度区一般开间上、下弦跨中增设局部横向支撑的连接孔及连接板。



注:

1. 本图分别与 33m~36m 屋架详图(页 114~123) 配合使用。
2. 构件编号中的 X 代表屋架承载力序号 1~5。
3. 屋架两端上、下弦均有连接板, 本图不作重复表示, 其连接位置和加工尺寸按各屋架施工详图。
4. 屋架上、下弦垂直肢的打孔均按各屋架施工详图。
5. 图中的螺栓孔径为 $\phi 17$, 支撑连接板加工尺寸分别见各屋架详图。
6. 支撑连接螺栓孔至弦杆中心线距离 50 用于角钢长肢 < 125 , 100 用于角钢长肢 > 125 。
7. 本图未表示 8、9 度区一般开间上、下弦跨中增设局部横向支撑的连接孔及连接板。

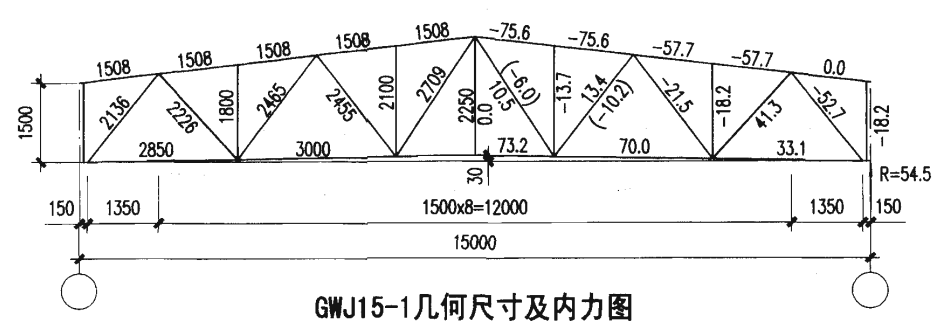
屋架上、下弦钻孔及支撑连接板位置图(三) 图集号 05G515

审核 汪一骏 设计 汪一骏 校对 汪一骏 设计 冯东 冯东 页 81

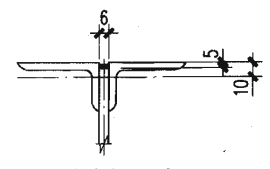
材料表

构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计
GWJ15-1	1	L75x45x5	7520	2	2	33.1	132
	2	L75x45x5	7310	2	2	32.2	129
	3	L56x5	1390	4	4	5.9	24
	4	L56x5	1935	4	4	8.2	33
	5	L50x5	2035	4	4	7.7	31
	6	L50x5	1680	4	4	6.3	25
	7	L50x5	2275	4	4	8.6	34
	8	L50x5	2280	4	4	8.6	34
	9	L50x5	1980	4	4	7.5	30
	10	L50x5	2390	2	2	9.0	18
	11	L50x5	2390	1	1	9.0	18
	12	L56x5	2090	2	2	8.9	18
	13	L75x45x5	280	2	2	1.2	2
	14	L75x45x5	360	2	2	1.6	3
	15	-150x6	160	2	2	1.1	2
	16	-300x8	385	2	2	7.3	15
	17	-300x16	380	2	2	14.3	29
	18	-185x8	385	4	4	4.5	18
	19	-135x6	185	4	4	1.2	5
	20	-100x16	100	4	4	1.3	5
	21	-155x6	245	2	2	1.8	4
	22	-170x6	285	2	2	2.3	5
	23	-145x6	150	4	4	1.0	4
	24	-155x6	270	2	2	2.0	4
	25	-200x6	280	2	2	2.6	5
	26	-250x6	330	1	1	3.9	4
	27	-160x6	300	1	1	2.3	2
	28	-60x6	70	50	50	0.2	10
	29	-60x6	90	7	7	0.3	2
	30	-145x6	210	4	4	1.4	6
	31	-130x6	195	4	4	1.2	5
	32	-150x6	200	4	4	1.4	6
	33	-145x6	200	4	4	1.4	6
	34	-140x6	195	4	4	1.3	5

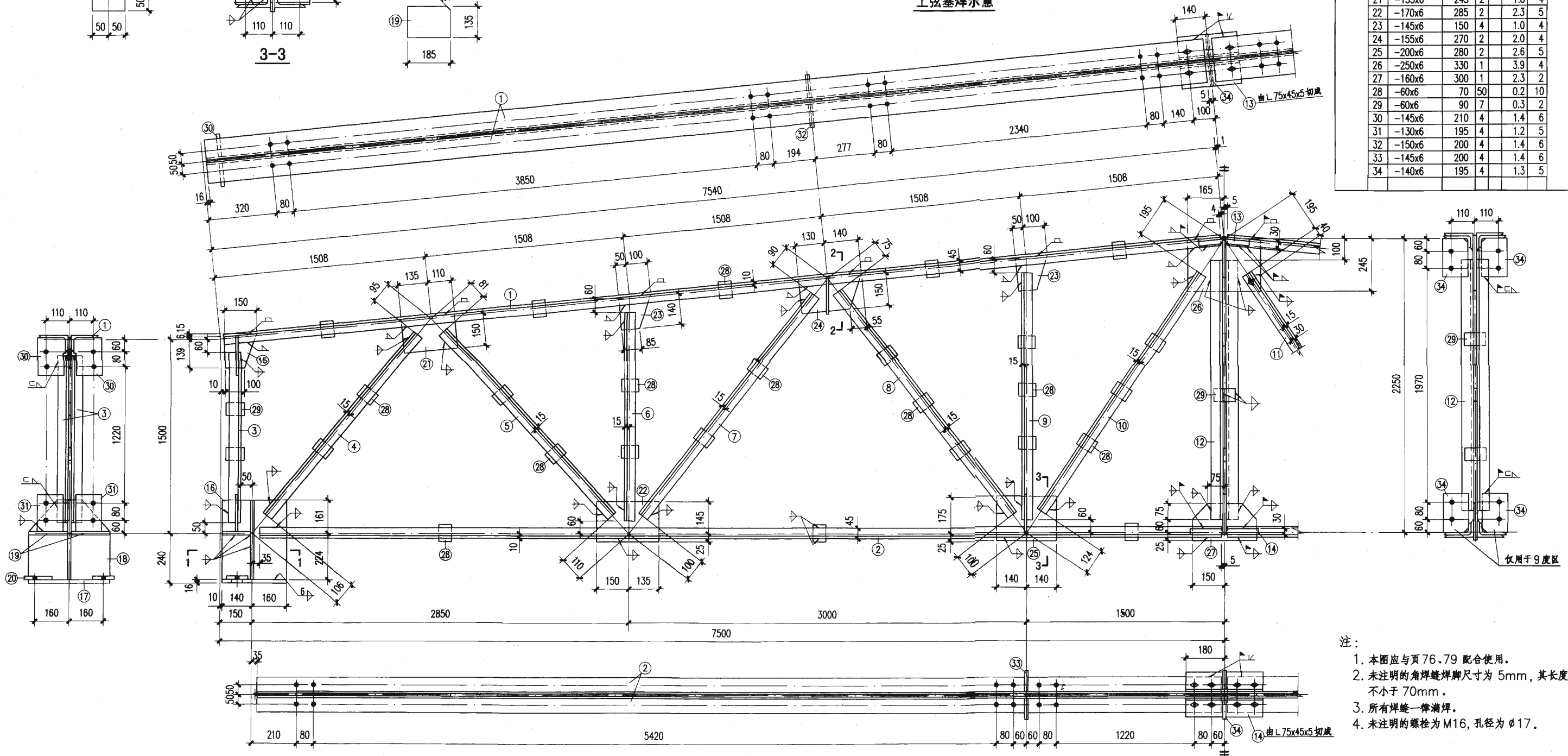
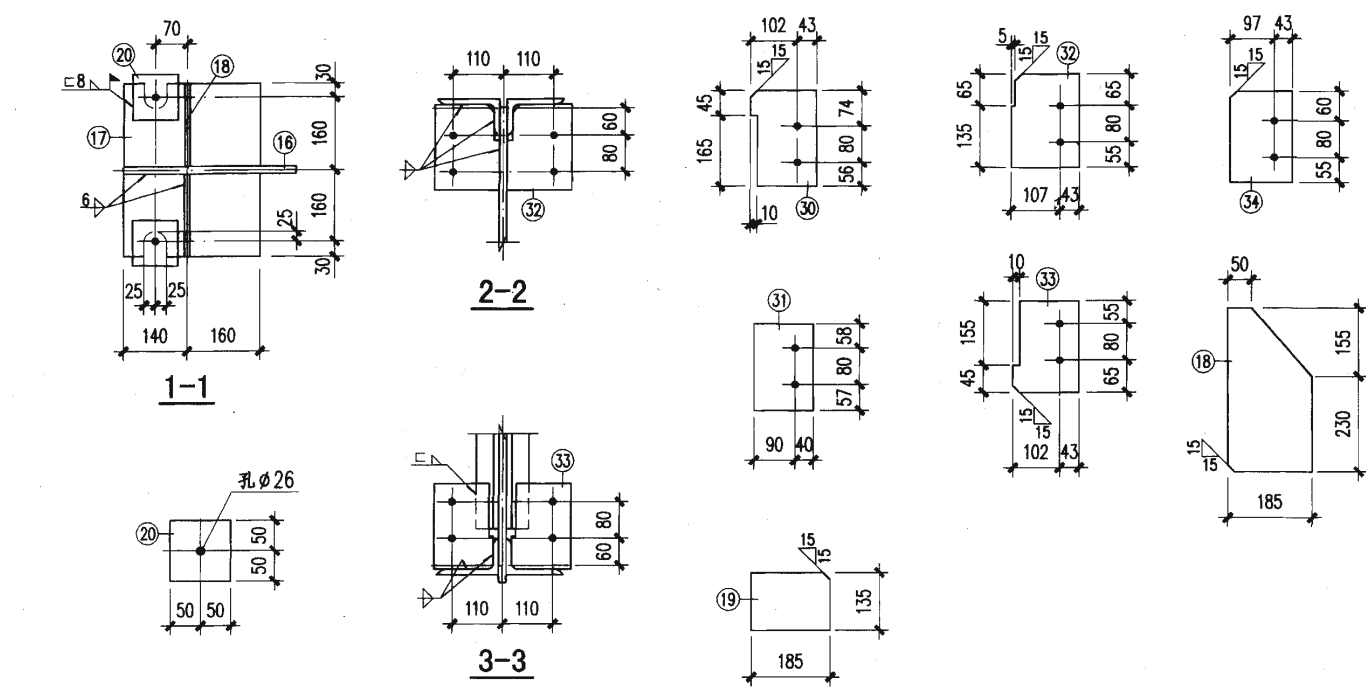
673



GWJ15-1几何尺寸及内力图



上弦塞焊示意

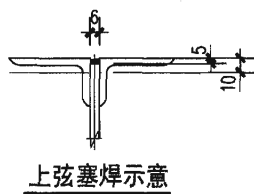
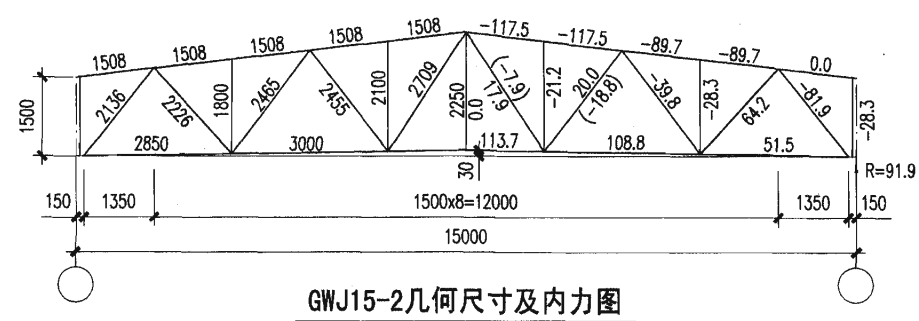
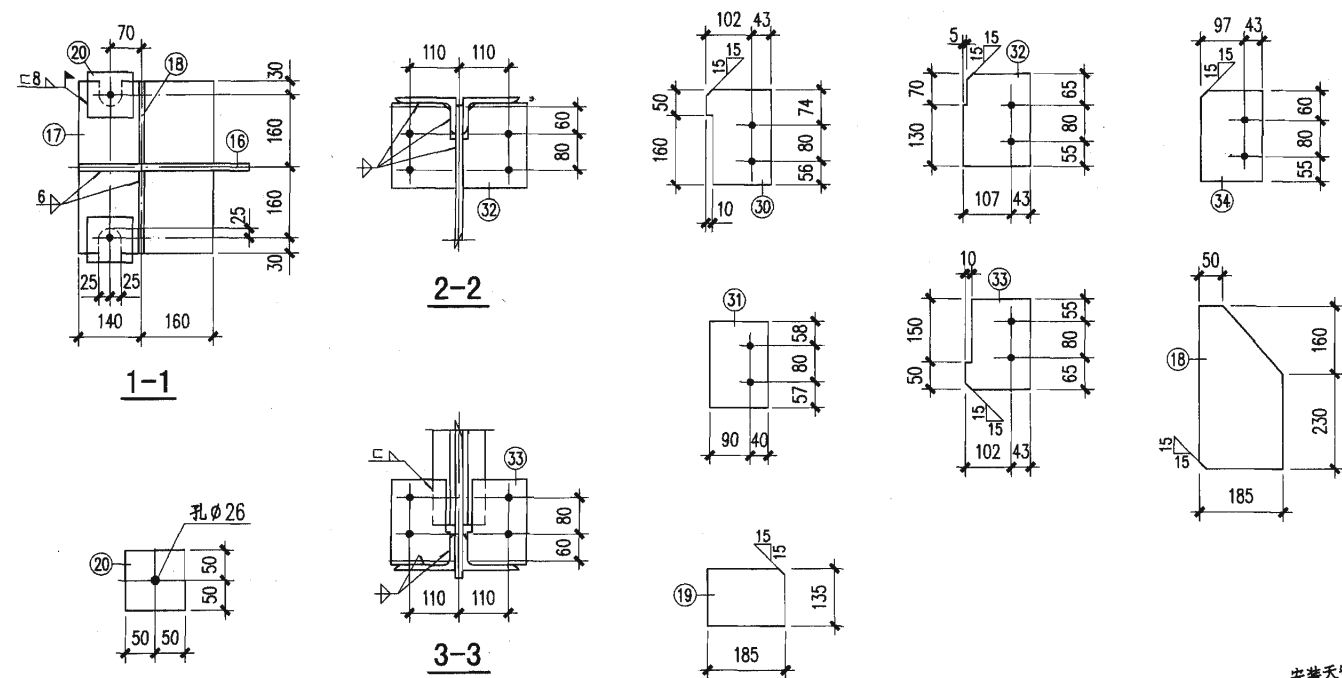


GWJ15-1

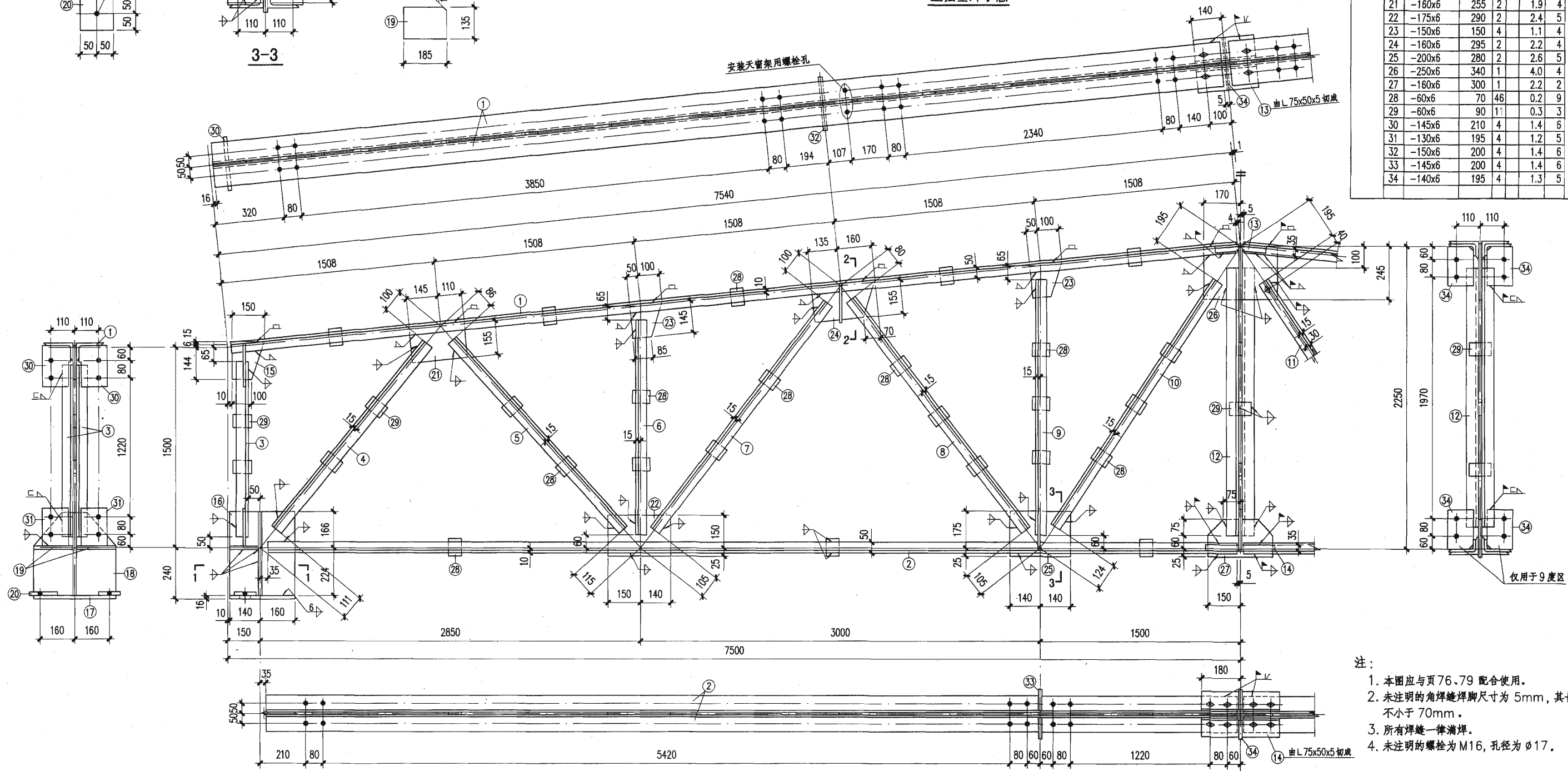
GWJ15-1详图		图集号	05G515
审核 汪一骏 张丽娟 张丽娟 设计 冯东 冯东		页	82

- 注:
- 1. 本图应与页76-79配合使用。
 - 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 - 3. 所有焊缝一律满焊。
 - 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为φ17。

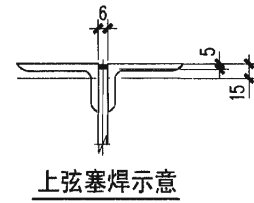
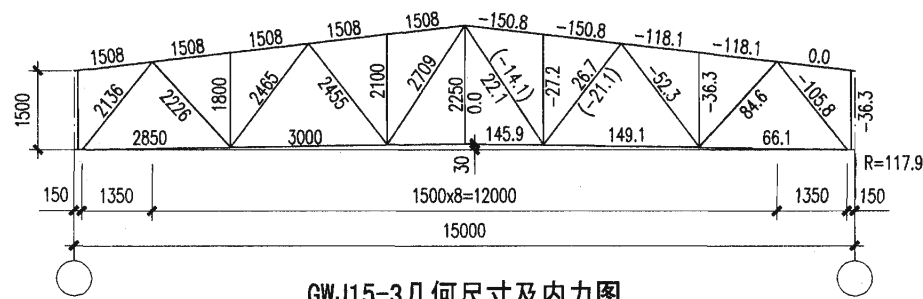
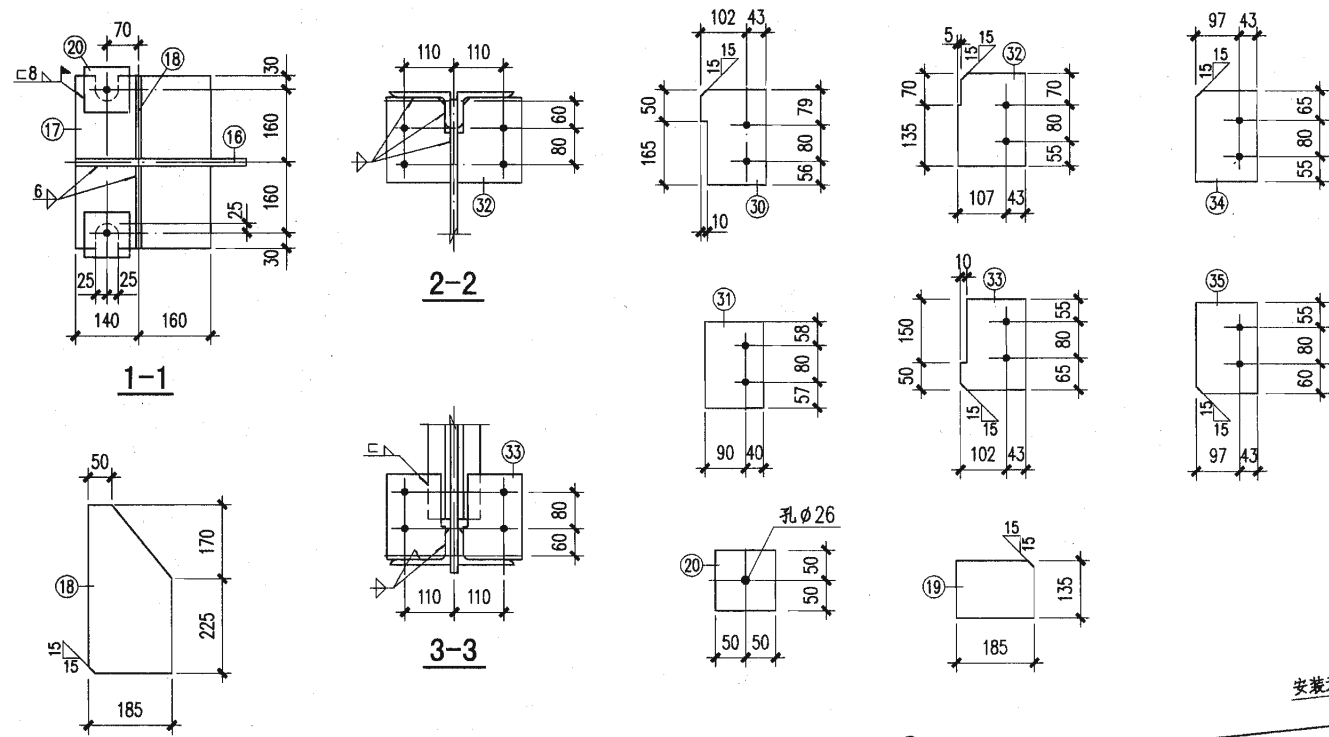
仅用于9度区



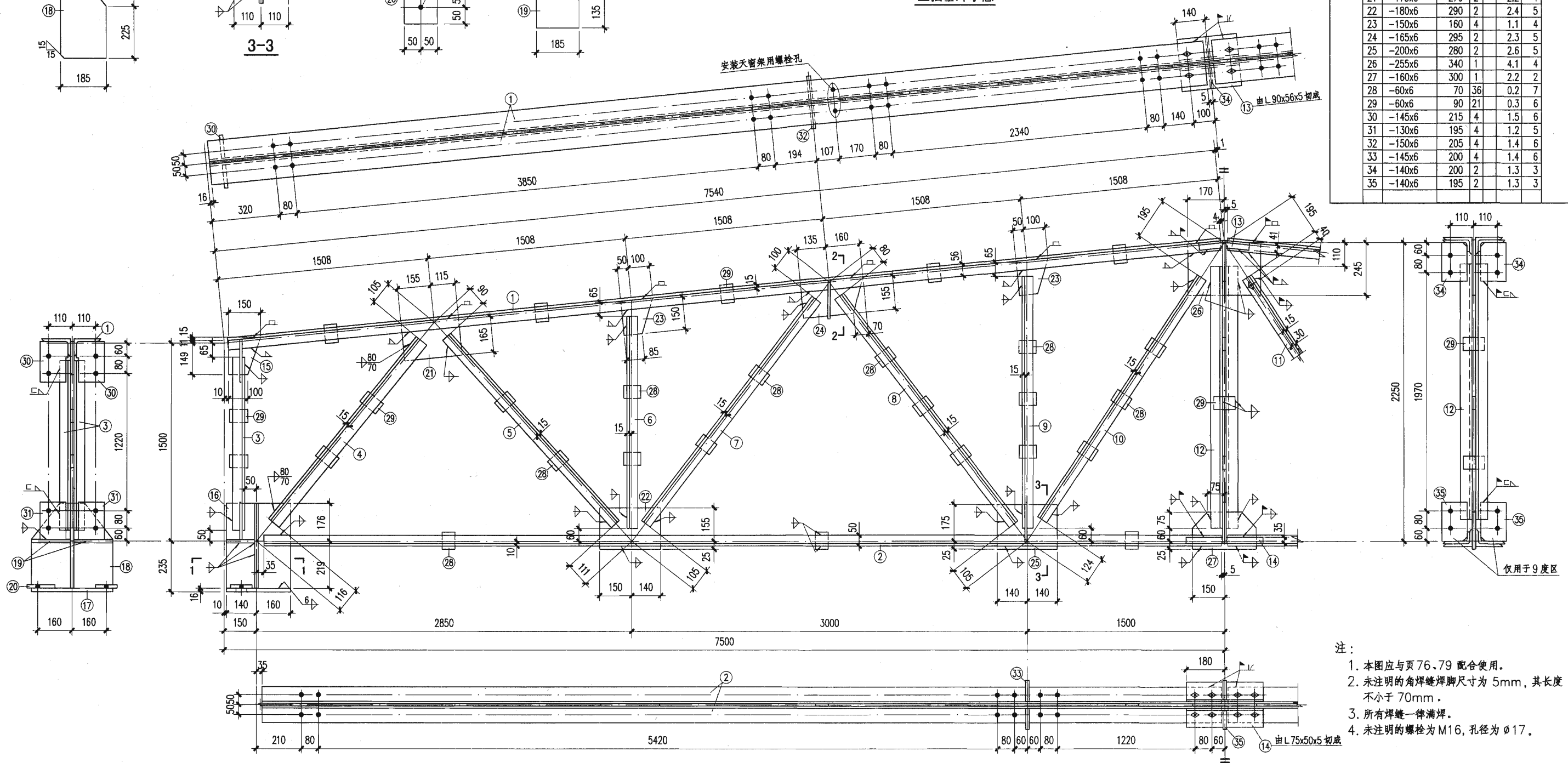
材料表					
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	重量 (kg)	
				数量	合计
1	L75x50x5		7520	2	36.2
2	L75x50x5		7310	2	35.1
3	L56x5		1385	4	5.9
4	L56x5		1925	4	8.6
5	L50x5		2025	4	7.8
6	L50x5		1675	4	6.3
7	L50x5		2260	4	8.5
8	L50x5		2270	4	8.6
9	L50x5		1975	4	7.4
10	L50x5		2390	2	9.0
11	L50x5		2390	1	9.0
12	L56x5		2090	2	8.9
13	L75x50x5		280	2	1.3
14	L75x50x5		360	2	1.7
15	-150x6		165	2	1.2
16	-300x8		390	2	7.3
17	-300x16		380	2	14.3
18	-185x8		390	4	4.5
19	-135x6		185	4	1.2
20	-100x16		100	4	1.3
21	-160x6		255	2	1.9
22	-175x6		290	2	2.4
23	-150x6		150	4	1.1
24	-160x6		295	2	2.2
25	-200x6		280	2	2.6
26	-250x6		340	1	4.0
27	-160x6		300	1	2.2
28	-60x6		70	46	0.2
29	-60x6		90	11	0.3
30	-145x6		210	4	1.4
31	-130x6		195	4	1.2
32	-150x6		200	4	1.4
33	-145x6		200	4	1.4
34	-140x6		195	4	1.3
					697



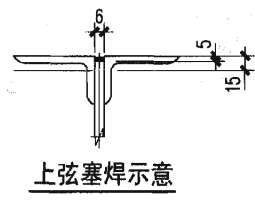
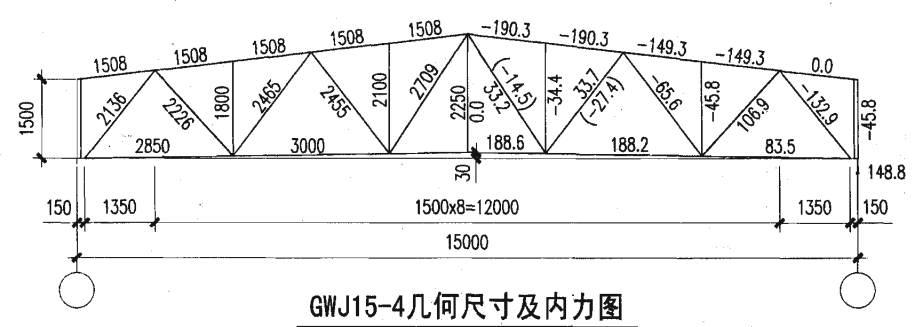
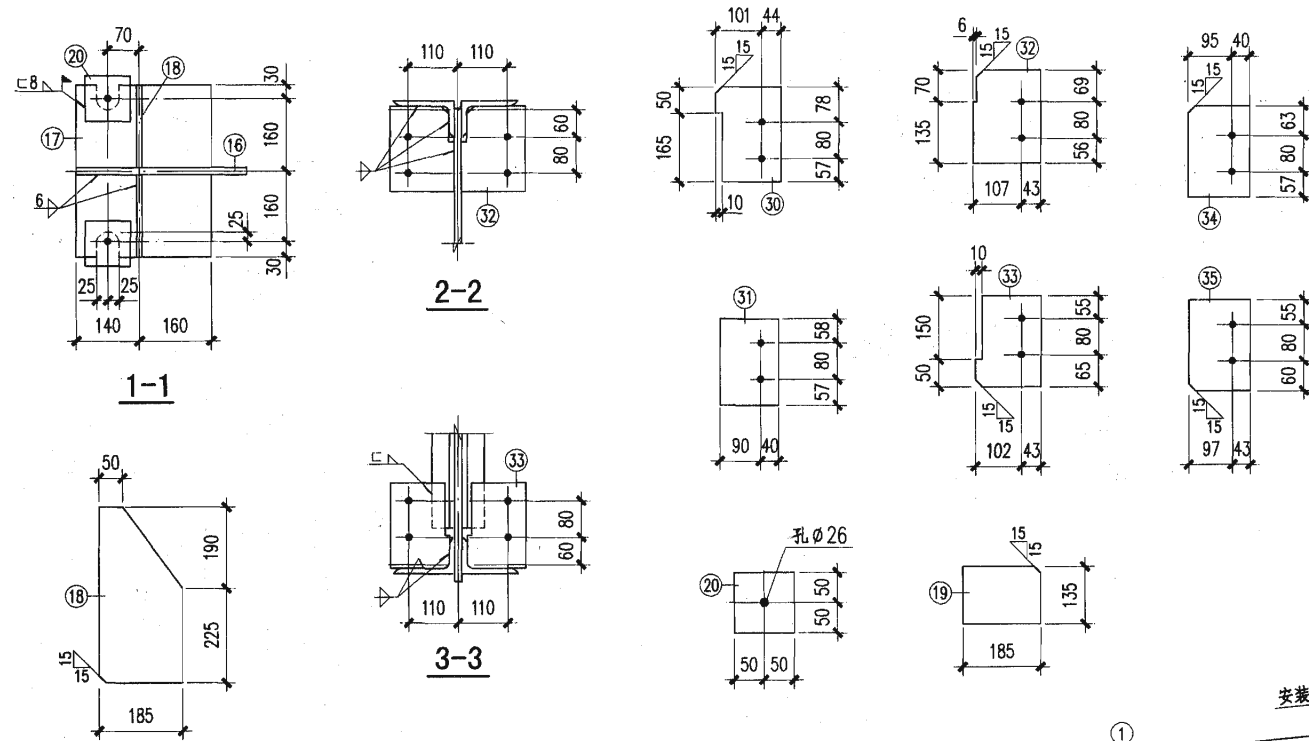
注：
 1. 本图应与页76、79配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm，其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16，孔径为 $\phi 17$ 。



材料表						
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反	
1	L90x56x5	7520	2	2	42.6	170
2	L75x50x5	7310	2	2	35.1	140
3	L56x5	1385	4		5.9	24
4	L63x5	1915	4		9.2	37
5	L50x5	2025	4		7.6	30
6	L50x5	1675	4		6.3	25
7	L50x5	2260	4		8.5	34
8	L50x5	2270	4		8.6	34
9	L50x5	1975	4		7.4	30
10	L50x5	2390	2		9.0	18
11	L50x5	2390	1	1	9.0	18
12	L56x5	2080	2		8.8	18
13	L90x56x5	280	2		1.6	3
14	L75x50x5	360	2		1.7	3
15	-150x6	175	2		1.2	2
16	-300x8	395	2		7.4	15
17	-300x16	380	2		14.3	29
18	-185x8	395	4		4.6	18
19	-135x6	185	4		1.2	5
20	-100x16	100	4		1.3	5
21	-175x6	270	2		2.2	4
22	-180x6	290	2		2.4	5
23	-150x6	160	4		1.1	4
24	-165x6	295	2		2.3	5
25	-200x6	280	2		2.6	5
26	-255x6	340	1		4.1	4
27	-160x6	300	1		2.2	2
28	-60x6	70	36		0.2	7
29	-60x6	90	21		0.3	6
30	-145x6	215	4		1.5	6
31	-130x6	195	4		1.2	5
32	-150x6	205	4		1.4	6
33	-145x6	200	4		1.4	6
34	-140x6	200	2		1.3	3
35	-140x6	195	2		1.3	3



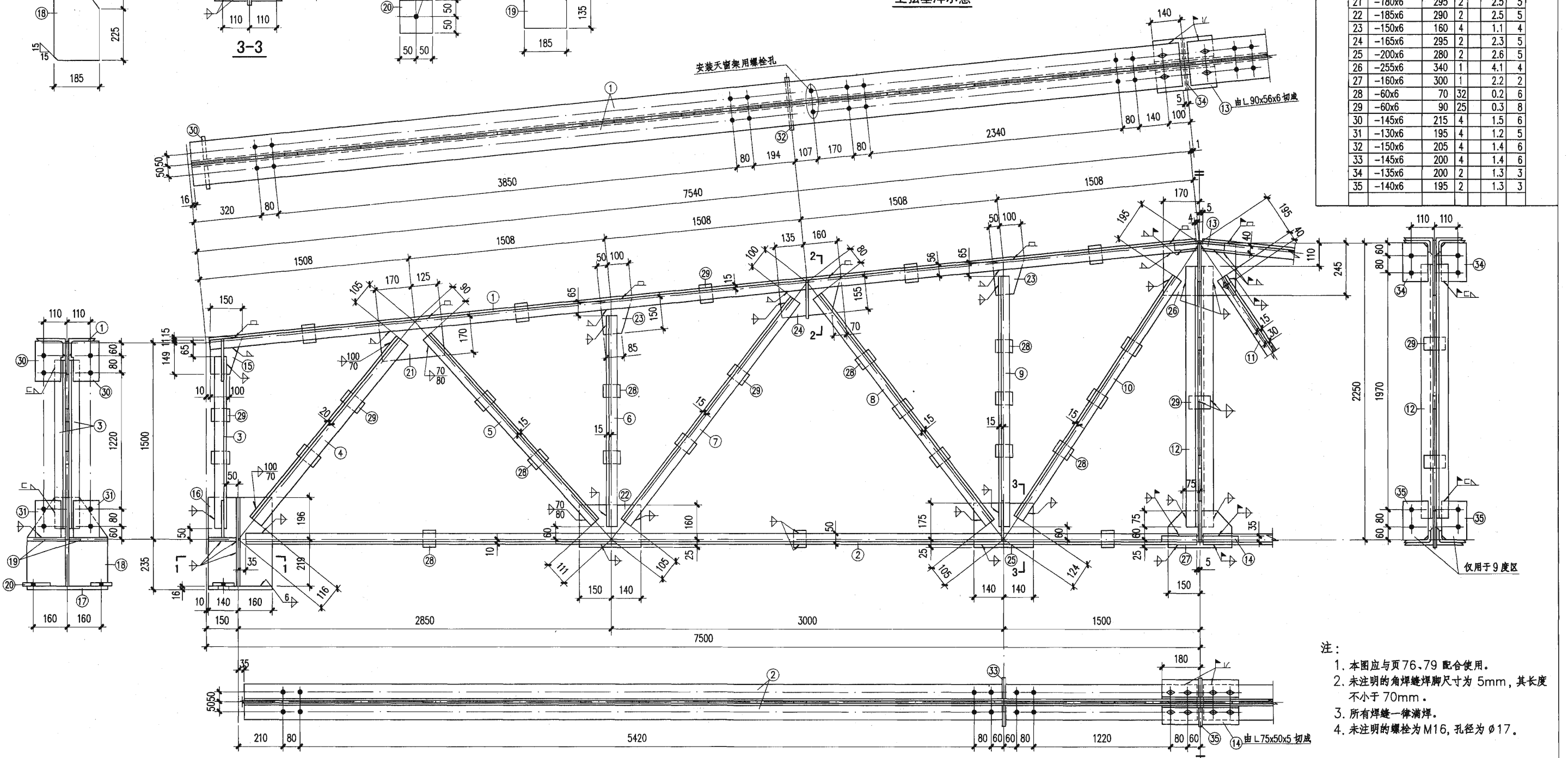
- 注:
1. 本图应与页 76, 79 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm, 其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



材料表

构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计
							合计
1	L90x56x6		7520	2	2	50.5	202
2	L75x50x5		7310	2	2	35.1	140
3	L56x5		1385	4	4	5.9	24
4	L70x5		1915	4	4	10.3	41
5	L50x5		2025	4	4	7.6	30
6	L50x5		1675	4	4	6.3	25
7	L56x5		2260	4	4	9.6	38
8	L50x5		2270	4	4	8.6	34
9	L50x5		1975	4	4	7.4	30
10	L50x5		2390	2	2	9.0	18
11	L50x5		2390	1	1	9.0	18
12	L56x5		2080	2	2	8.8	18
13	L90x56x6		280	2	2	1.9	4
14	L75x50x5		360	2	2	1.7	3
15	-150x6		175	2	2	1.2	2
16	-300x8		415	2	2	7.8	16
17	-300x16		380	2	2	14.3	29
18	-185x8		415	4	4	4.8	19
19	-135x6		185	4	4	1.2	5
20	-100x16		100	4	4	1.3	5
21	-180x6		295	2	2	2.5	5
22	-185x6		290	2	2	2.5	5
23	-150x6		160	4	4	1.1	4
24	-165x6		295	2	2	2.3	5
25	-200x6		280	2	2	2.6	5
26	-255x6		340	1	1	4.1	4
27	-160x6		300	1	1	2.2	2
28	-60x6		70	32	32	0.2	6
29	-60x6		90	25	25	0.3	8
30	-145x6		215	4	4	1.5	6
31	-130x6		195	4	4	1.2	5
32	-150x6		205	4	4	1.4	6
33	-145x6		200	4	4	1.4	6
34	-135x6		200	2	2	1.3	3
35	-140x6		195	2	2	1.3	3

774

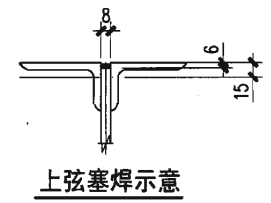
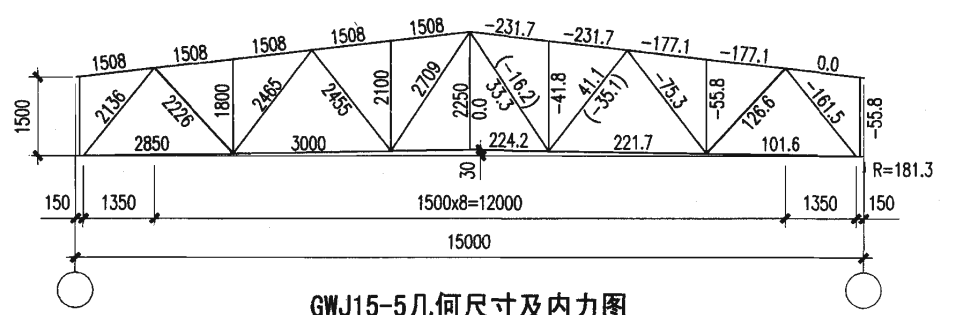
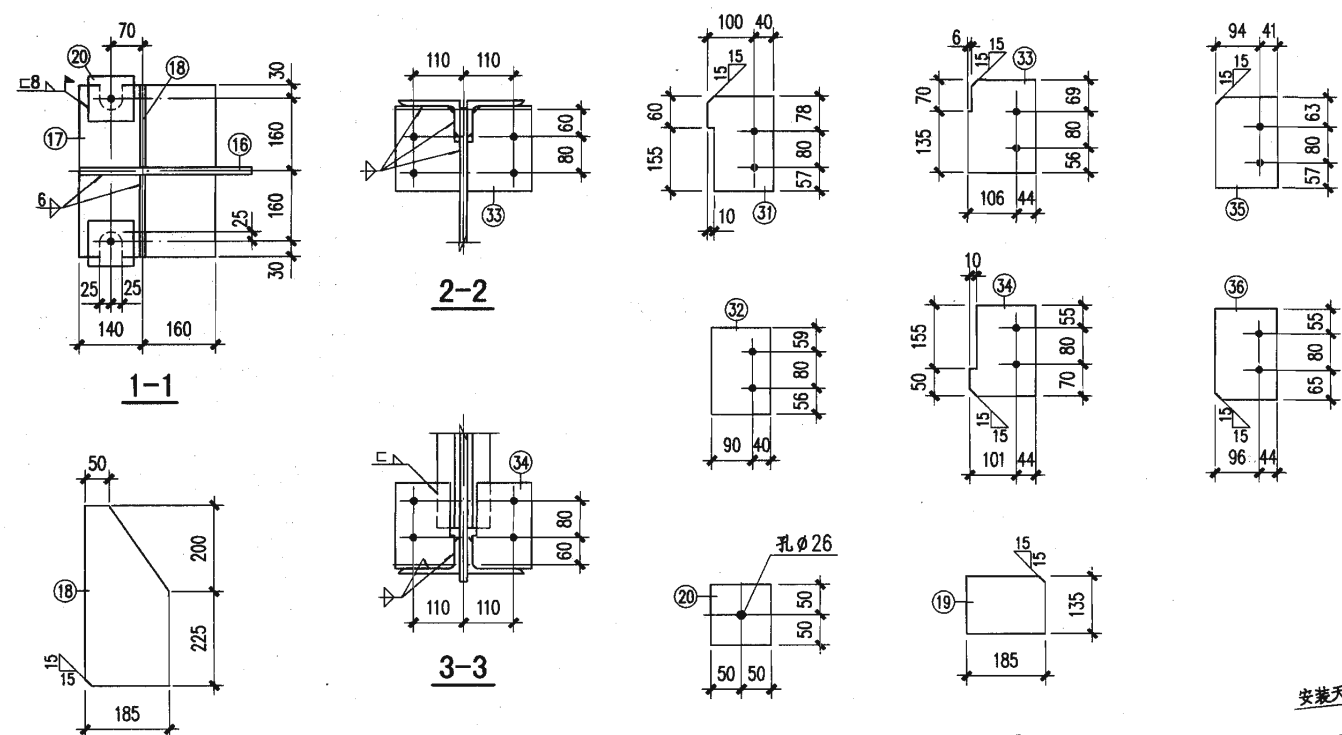


GWJ15-4

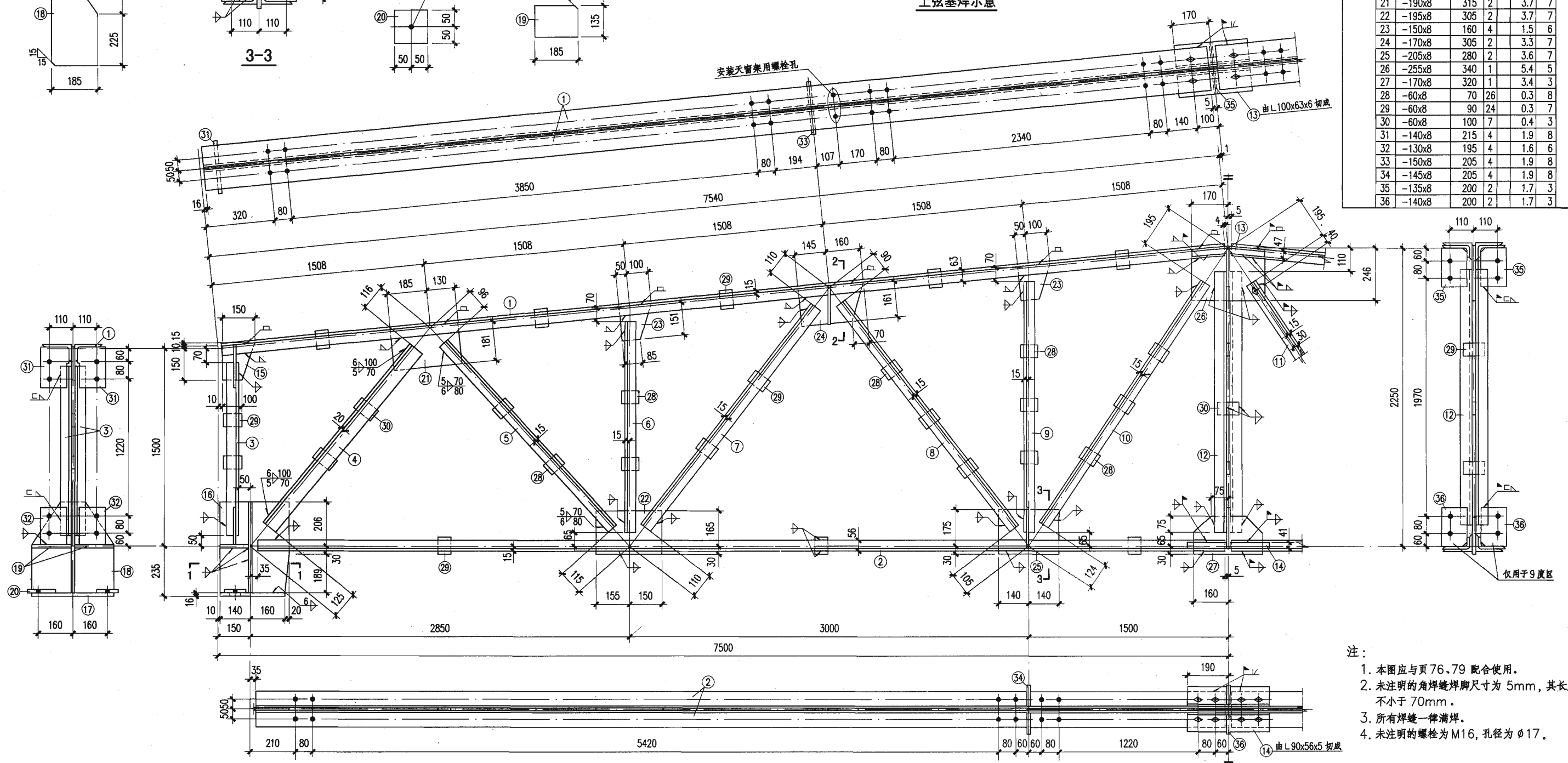
GWJ15-4详图

图集号 05G515

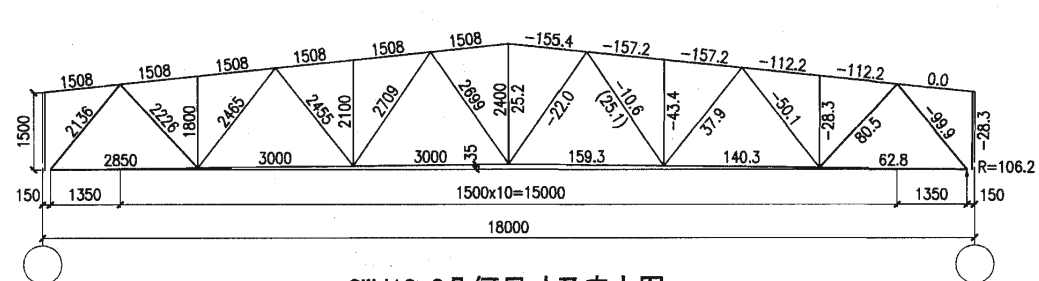
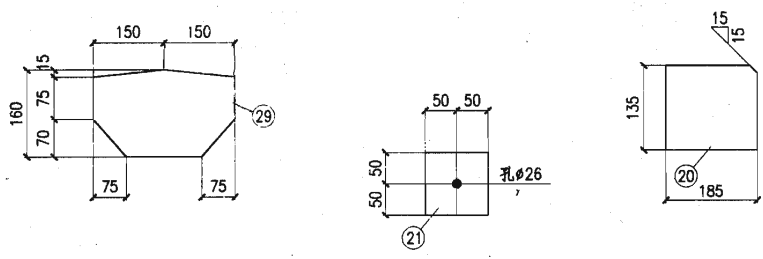
- 注:
1. 本图应与页76-79配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16,孔径为 $\phi 17$ 。



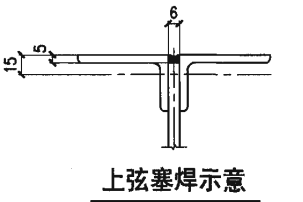
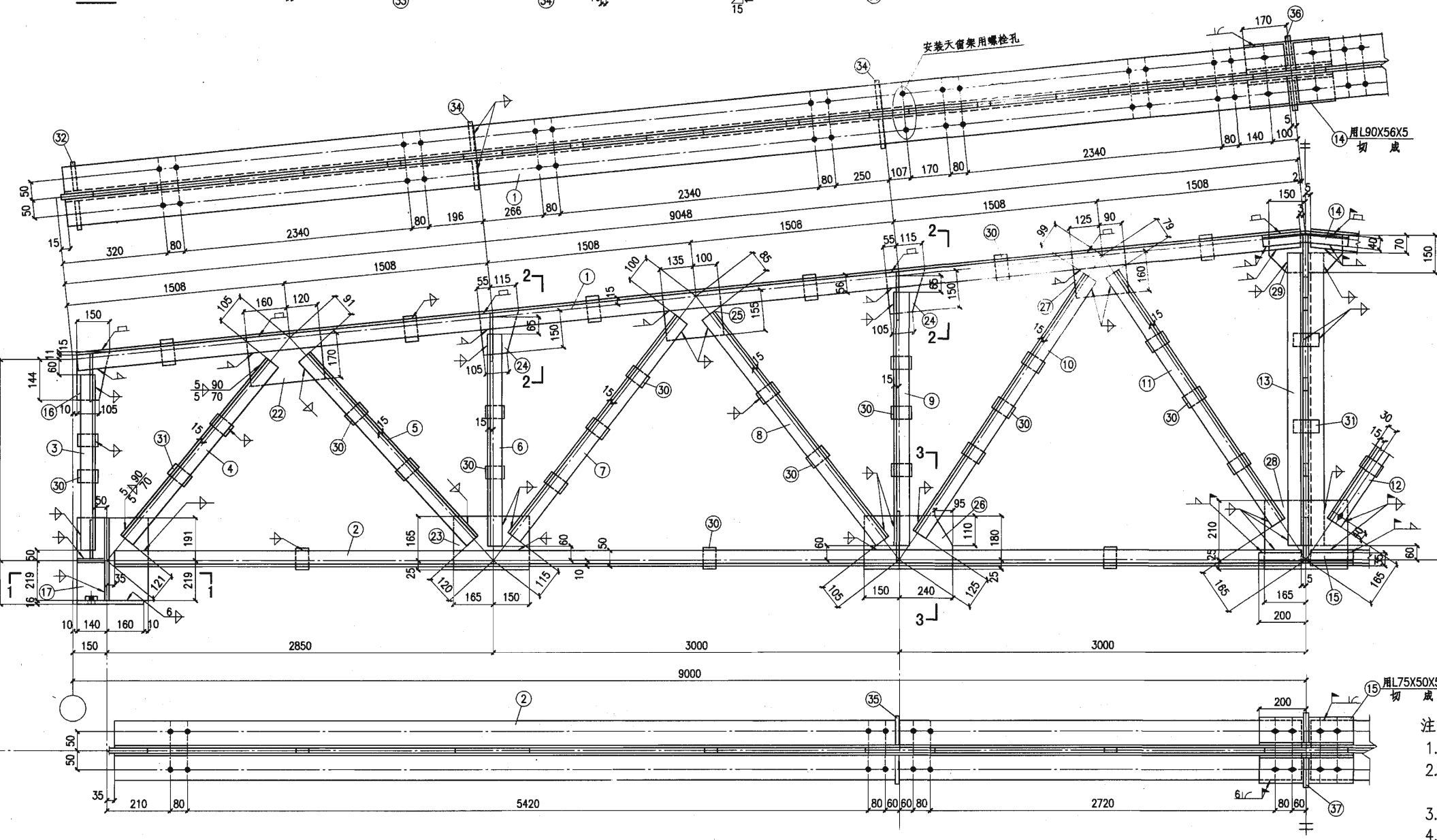
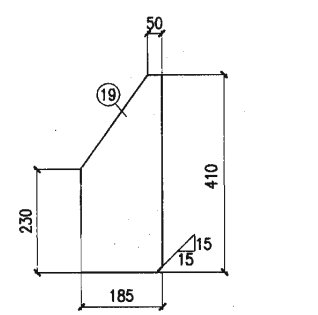
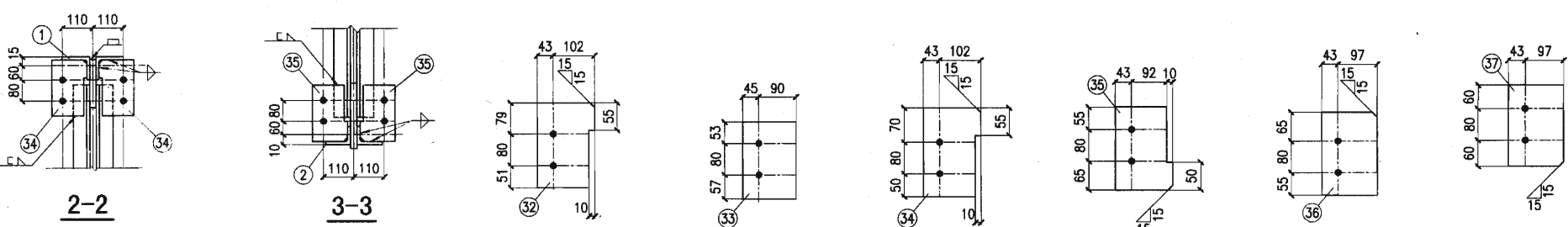
材料表						
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反	
1	L100x63x6	7520	2	2	56.8	227
2	L90x56x5	7310	2	2	41.4	166
3	L56x5	1380	4		5.9	24
4	L75x5	1895	4		11.0	44
5	L50x5	2015	4		7.6	30
6	L50x5	1665	4		6.3	25
7	L56x5	2245	4		9.5	38
8	L50x5	2260	4		8.5	34
9	L50x5	1965	4		7.4	30
10	L50x5	2390	2		9.0	18
11	L50x5	2390	1	1	9.0	18
12	L56x5	2075	2		8.8	18
13	L100x63x6	340	2		2.6	5
14	L90x56x5	380	2		2.2	4
15	-150x8	175	2		1.6	3
16	-320x10	425	2		10.6	21
17	-300x16	380	2		14.3	29
18	-185x10	425	4		6.1	24
19	-135x8	185	4		1.6	6
20	-100x16	100	4		1.3	5
21	-190x8	315	2		3.7	7
22	-195x8	305	2		3.7	7
23	-150x8	160	4		1.5	6
24	-170x8	305	2		3.3	7
25	-205x8	280	2		3.6	7
26	-255x8	340	1		5.4	5
27	-170x8	320	1		3.4	3
28	-60x8	70	26		0.3	8
29	-60x8	90	24		0.3	7
30	-60x8	100	7		0.4	3
31	-140x8	215	4		1.9	8
32	-130x8	195	4		1.6	6
33	-150x8	205	4		1.9	8
34	-145x8	205	4		1.9	8
35	-135x8	200	2		1.7	3
36	-140x8	200	2		1.7	3
合计						865



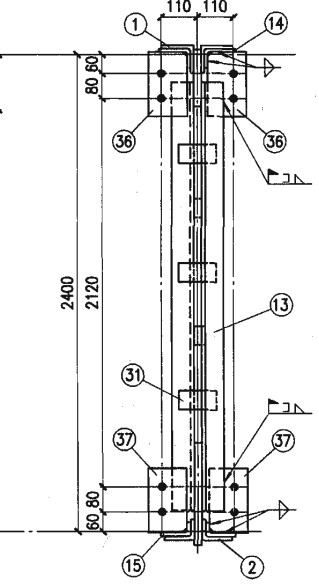
- 注:
1. 本图应与页76、79配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



GWJ18-2几何尺寸及内力图



上弦塞焊示意

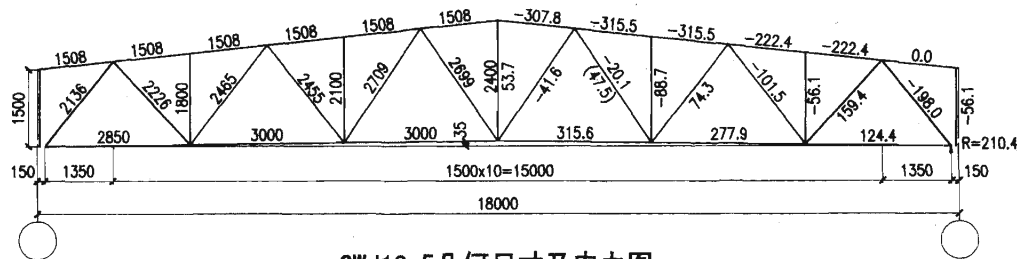
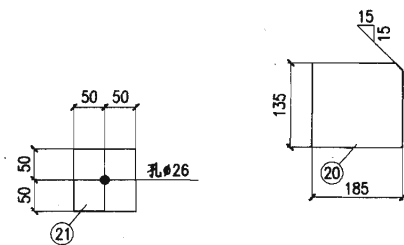
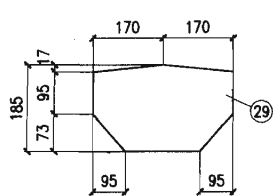


注:
1. 本图应与页76.79配合使用。
2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
3. 所有焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为M16,孔径为Φ17。

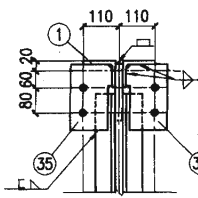
材 料 表					材 料 表										
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量(kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量(kg)
				正	反	每个共计						正	反	每个共计	
GWJ18-2	1	L90X56X5	9030	2	2	51.5	204	GWJ18-2	21	-100X16	100	4	1.3	5	
	2	L75X50X5	8810	2	2	42.4	170		22	-180X6	280	2	2.4	5	
	3	L56X5	1390	4		5.9	24		23	-190X6	315	2	2.8	6	
	4	L63X5	1910	4		9.2	37		24	-160X6	170	4	1.3	5	
	5	L50X5	2015	4		7.6	30		25	-165X6	235	2	1.8	4	
	6	L50X5	1675	4		6.3	25		26	-205X6	390	2	3.7	7	
	7	L50X5	2250	4		8.5	34		27	-170X6	215	2	1.7	3	
	8	L50X5	2265	4		8.5	34		28	-235X6	330	1	3.7	4	
	9	L50X5	1975	4		7.4	30		29	-160X6	300	1	2.3	2	
	10	L50X5	2485	4		9.3	37		30	-60X6	80	58	0.2	12	
	11	L50X5	2455	2		9.3	19		31	-60X6	90	9	0.3	3	
	12	L50X5	2455	1	1	9.3	19		32	-145X6	210	4	1.4	6	
	13	L56X5	2270	2		9.6	19		33	-135X6	190	4	1.2	5	
	14	L90X56X5	340	2		1.9	4		34	-145X6	200	8	1.4	11	
	15	L75X50X5	400	2		1.9	4		35	-145X6	200	4	1.4	6	
	16	-150X6	170	2		1.2	2		36	-140X6	200	2	1.3	3	
	17	-310X8	410	2		8.0	16		37	-140X6	200	2	1.3	3	
	18	-300X16	380	2		14.3	29								
	19	-185X8	410	4		4.8	19								
	20	-135X6	185	4		1.2	5								

GWJ18-2

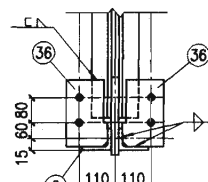
GWJ18-2详图



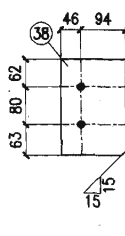
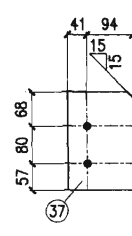
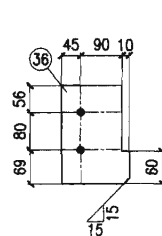
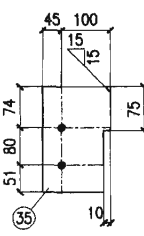
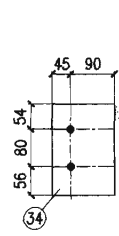
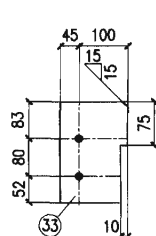
GWJ18-5几何尺寸及内力图



2-2

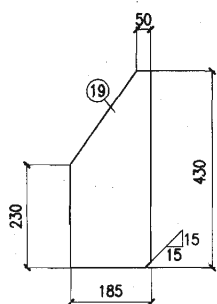


3-3

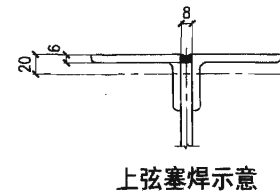
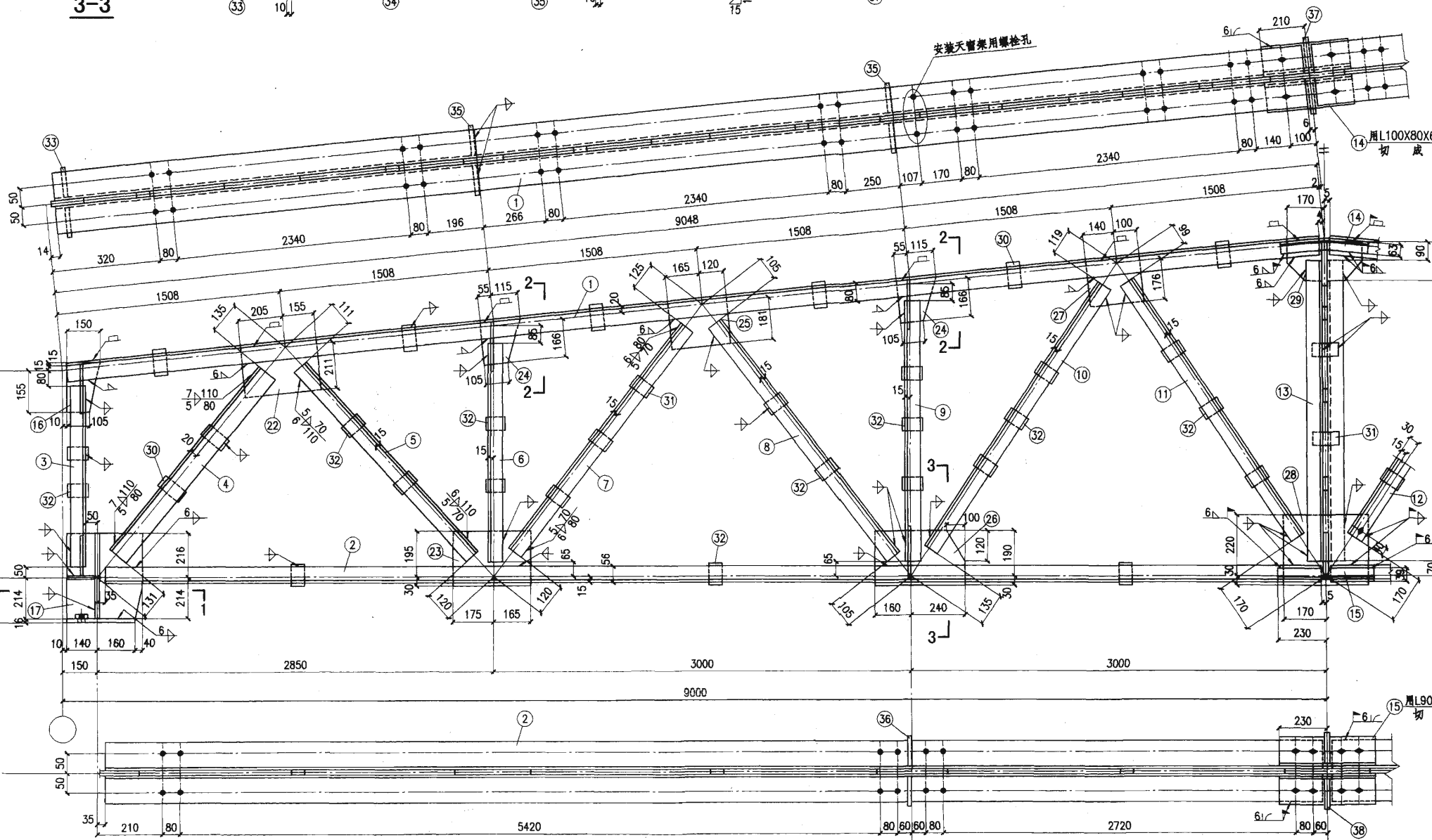


材 料 表						材 料 表								
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量(kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量(kg)	
				正	反						每个	共计		正
GWJ18-5	1	L100X80X6	9030	2	2	75.4	302	GWJ18-5	21	-100X16	100	4	1.3	5
	2	L90X56X6	8810	2	2	59.6	237		22	-225X8	360	2	5.1	10
	3	L56X5	1370	4	4	5.8	23		23	-225X8	340	2	4.8	10
	4	L80X6	1870	4	4	13.8	55		24	-170X8	180	4	1.9	8
	5	L50X5	1995	4	4	7.5	30		25	-195X8	285	2	3.5	7
	6	L50X5	1650	4	4	6.2	25		26	-220X8	400	2	5.5	11
	7	L63X5	2220	4	4	10.7	43		27	-190X8	240	2	2.9	6
	8	L50X5	2245	4	4	8.5	34		28	-250X8	340	1	5.3	5
	9	L56X5	1950	4	4	8.3	33		29	-185X8	340	1	4.0	4
	10	L50X5	2455	4	4	9.3	37		30	-60X8	100	16	0.4	6
	11	L50X5	2430	2	2	9.2	18		31	-60X8	90	11	0.3	3
	12	L50X5	2430	1	1	9.2	18		32	-60X8	80	40	0.3	12
	13	L56X5	2240	2	2	9.5	19		33	-145X8	215	4	2.0	8
	14	L100X80X6	420	2	2	3.5	7		34	-135X8	190	4	1.6	6
	15	L90X56X6	460	2	2	3.1	6		35	-145X8	205	8	1.9	15
	16	-150X8	185	2	2	1.7	3		36	-145X8	205	4	1.9	8
	17	-340X10	430	2	2	11.5	23		37	-135X8	205	2	1.7	3
	18	-300X16	380	2	2	14.3	29		38	-140X8	205	2	1.8	4
	19	-185X10	430	4	4	6.2	25							
	20	-135X8	185	4	4	1.6	6							

1104



1-1

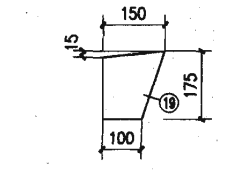
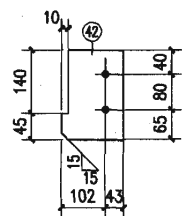
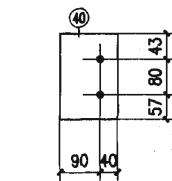
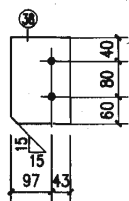
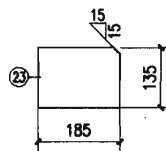
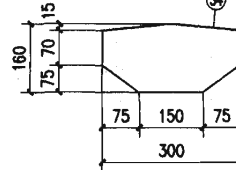
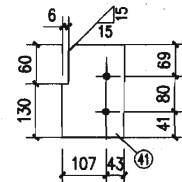
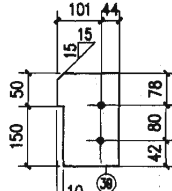
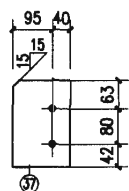
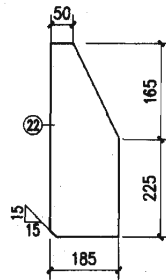
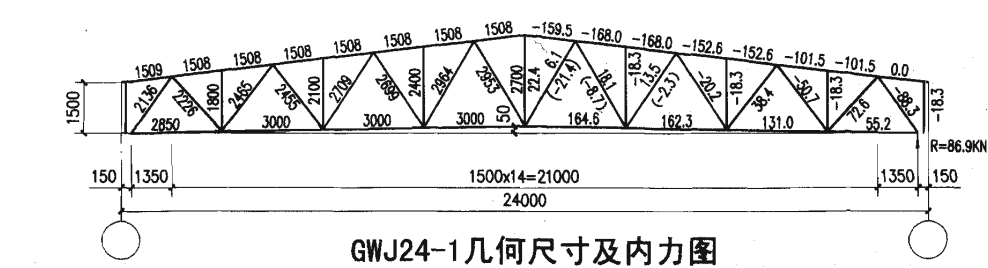
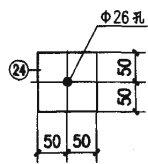
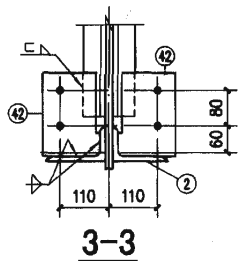
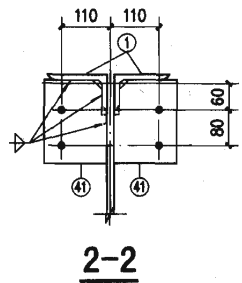
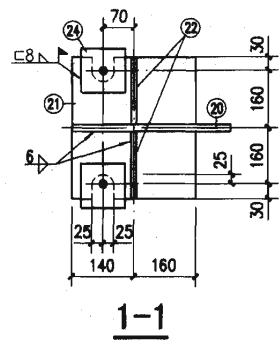


- 注:
1. 本图应与页76.79配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为Φ17。

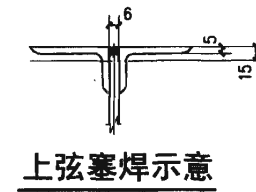
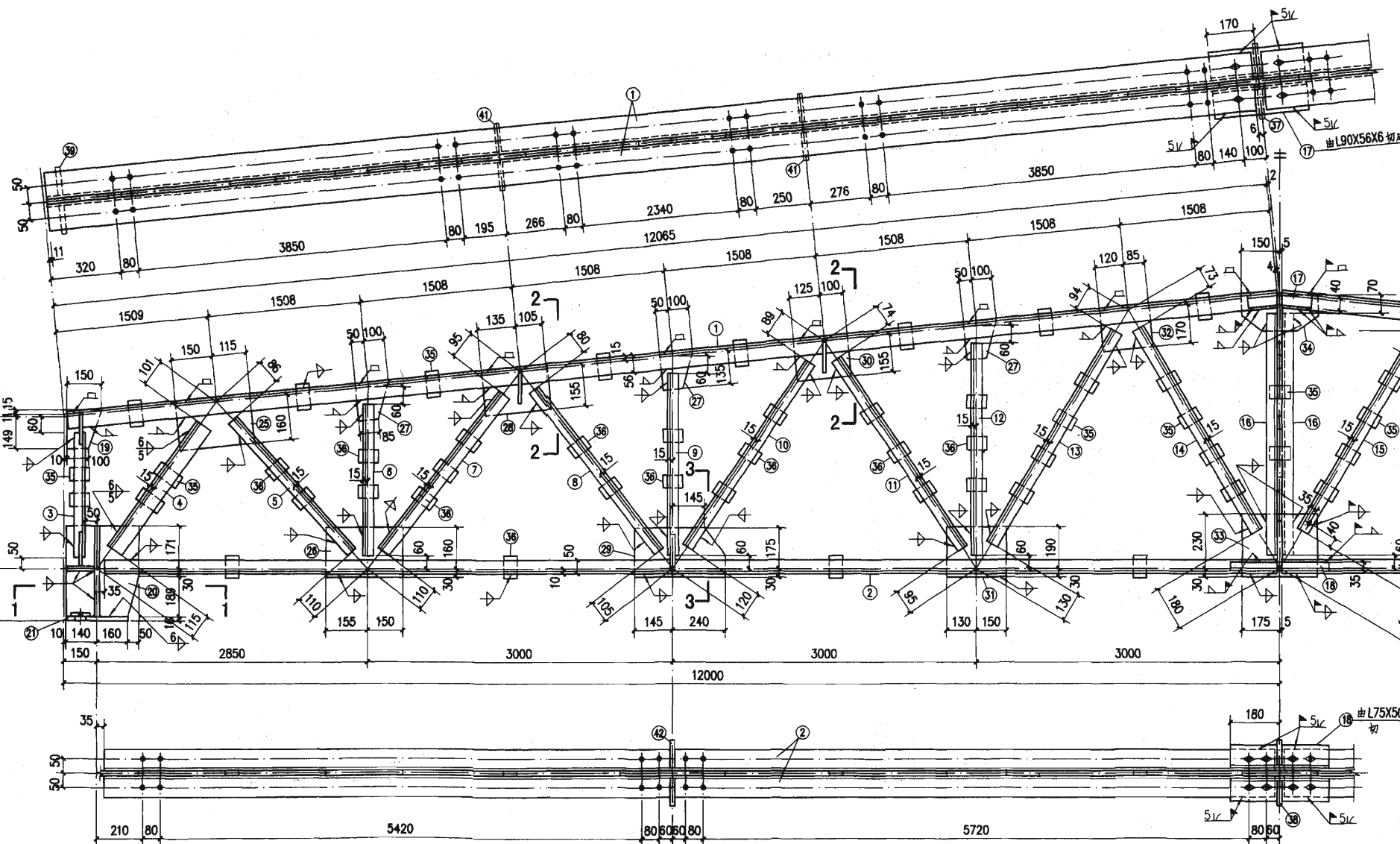
GWJ18-5

GWJ18-5详图

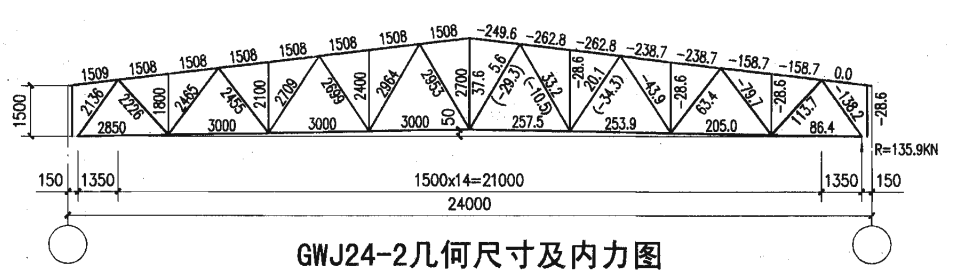
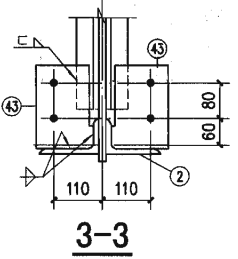
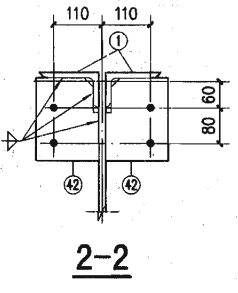
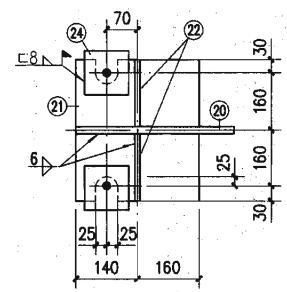
图集号 05G515



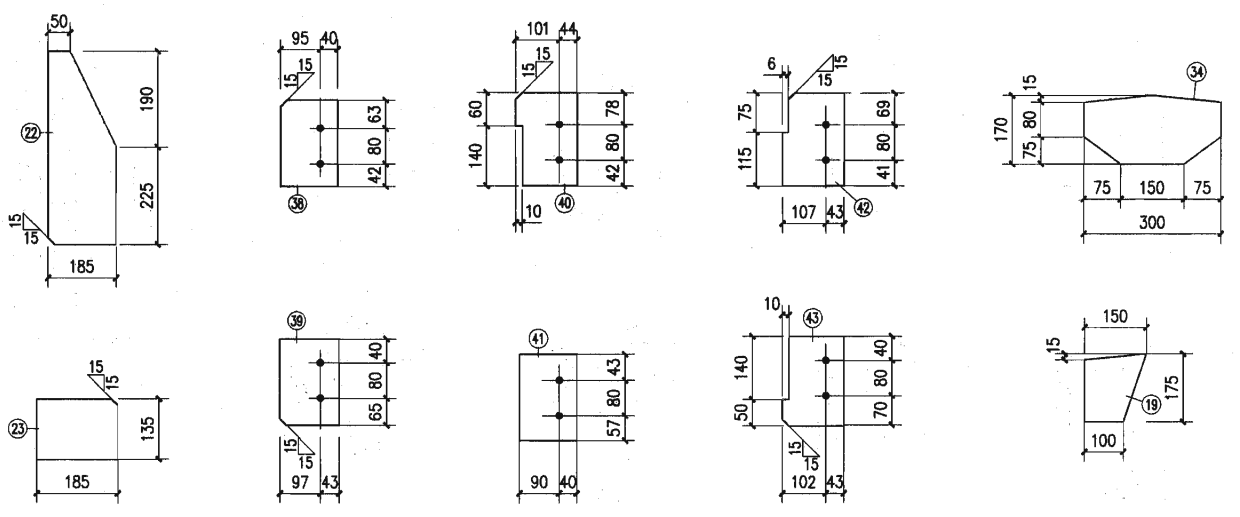
材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						正	反	
GWJ24-1	1	L90X56X6	12050	2	2	81.0	GWJ24-1	25	-170X6	265	2	2.1	4
	2	L75X50X5	11810	2	2	56.8		26	-190X6	305	2	2.7	5
	3	L56X5	1390	4	4	5.9		27	-145X6	150	6	1.0	6
	4	L56X5	1920	4	4	8.2		28	-165X6	240	2	1.9	4
	5	L50X5	2030	4	4	7.7		29	-205X6	385	2	3.7	7
	6	L50X5	1880	4	4	6.3		30	-165X6	225	2	1.7	3
	7	L50X5	2260	4	4	8.5		31	-220X6	280	2	2.9	6
	8	L50X5	2270	4	4	8.6		32	-180X6	205	2	1.7	3
	9	L50X5	1980	4	4	7.5		33	-280X6	350	1	4.3	4
	10	L50X5	2500	4	4	9.4		34	-160X6	300	1	2.3	2
	11	L50X5	2530	4	4	9.5		35	-60X6	80	45	0.2	9
	12	L50X5	2280	4	4	8.6		36	-60X6	70	48	0.2	10
	13	L56X5	2740	4	4	11.6		37	-135X6	185	2	1.3	3
	14	L56X5	2700	2	2	11.5		38	-140X6	180	2	1.3	3
	15	L56X5	2700	1	1	11.5		39	-145X6	200	4	1.4	6
	16	L56X5	2570	2	2	10.9		40	-130X6	180	4	1.2	5
	17	L90X56X6	340	2	2	2.3		41	-150X6	190	8	1.4	11
	18	L75X50X5	360	2	2	1.7		42	-145X6	185	4	1.3	5
	19	-150X6	175	2	2	1.2							
	20	-350X8	390	2	2	8.6							
	21	-300X16	380	2	2	14.3							
	22	-185X8	390	4	4	4.5							
	23	-135X6	185	4	4	1.2							
	24	-100X16	100	4	4	1.3							



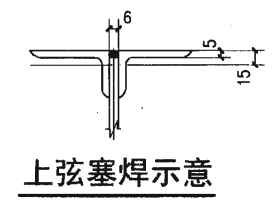
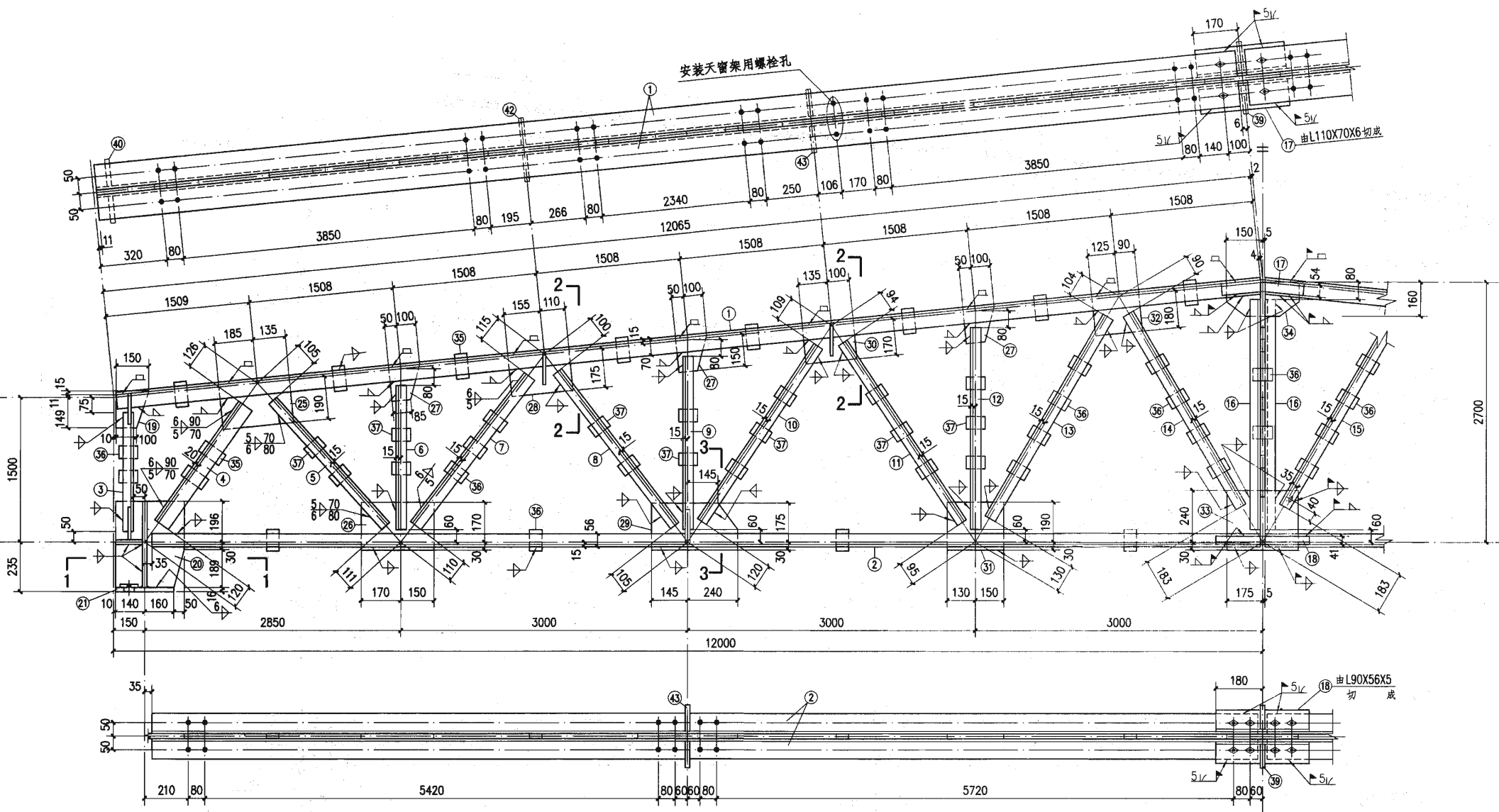
- 注:
1. 本图应与页 77,80 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm; 其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊;
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$ 。



GWJ24-2几何尺寸及内力图



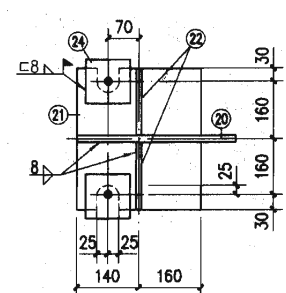
材 料 表						材 料 表									
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计					正	反	每个	共计
GWJ24-2	1	L110X70X6	12050	2	2	100.6	402	GWJ24-2	25	-200X6	320	2	3.0	6	
	2	L90X56X5	11810	2	2	66.8	267		26	-200X6	320	2	3.0	6	
	3	L56X5	1375	4	4	5.8	23		27	-150X6	160	6	1.1	7	
	4	L70X5	1890	4	4	10.2	41		28	-185X6	265	2	2.3	5	
	5	L50X5	2010	4	4	7.6	30		29	-205X6	385	2	3.7	7	
	6	L50X5	1660	4	4	6.3	25		30	-180X6	235	2	2.0	4	
	7	L56X5	2240	4	4	9.5	38		31	-220X6	280	2	2.9	6	
	8	L50X5	2250	4	4	8.5	34		32	-190X6	215	2	1.9	4	
	9	L50X5	1960	4	4	7.4	30		33	-270X6	350	1	4.5	5	
	10	L50X5	2480	4	4	9.3	37		34	-170X6	300	1	2.4	2	
	11	L50X5	2510	4	4	9.5	38		35	-60X6	90	20	0.3	6	
	12	L50X5	2260	4	4	8.5	34		36	-60X6	80	39	0.2	8	
	13	L56X5	2730	4	4	11.6	46		37	-60X6	70	34	0.2	7	
	14	L56X5	2680	2	2	11.4	23		38	-135X6	185	2	1.2	2	
	15	L56X5	2680	1	1	11.4	23		39	-140X6	185	2	1.2	2	
	16	L56X5	2560	2	2	10.9	22		40	-145X6	200	4	1.4	5	
	17	L110X70X6	340	2	2	2.8	6		41	-130X6	180	4	1.1	4	
	18	L90X56X5	360	2	2	2.0	4		42	-150X6	190	8	1.3	10	
	19	-150X6	175	2	2	1.2	2		43	-145X6	190	4	1.3	5	
	20	-350X8	415	2	2	9.1	18								
	21	-300X16	380	2	2	14.3	29								
	22	-185X8	415	4	4	1.8	19								
	23	-135X6	185	4	4	1.2	5								
	24	-100X16	100	4	4	1.3	5								



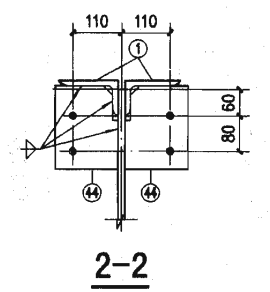
- 注:
1. 本图应与页 77,80 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm; 其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊;
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$ 。

GWJ24-2

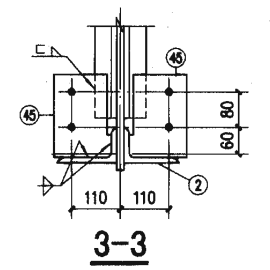
GWJ24-2详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	设计	张利军
校对	纪福宏	制图	张利军
页	98		



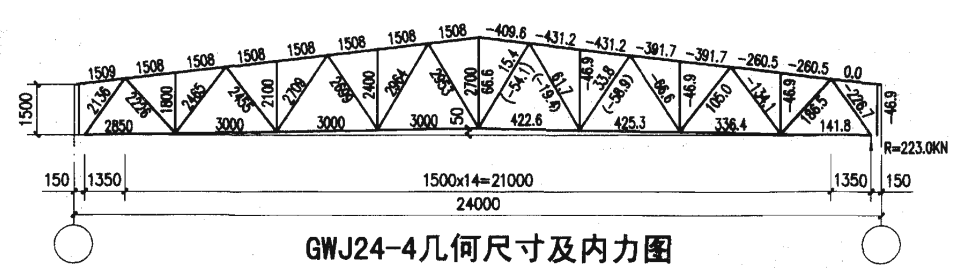
1-1



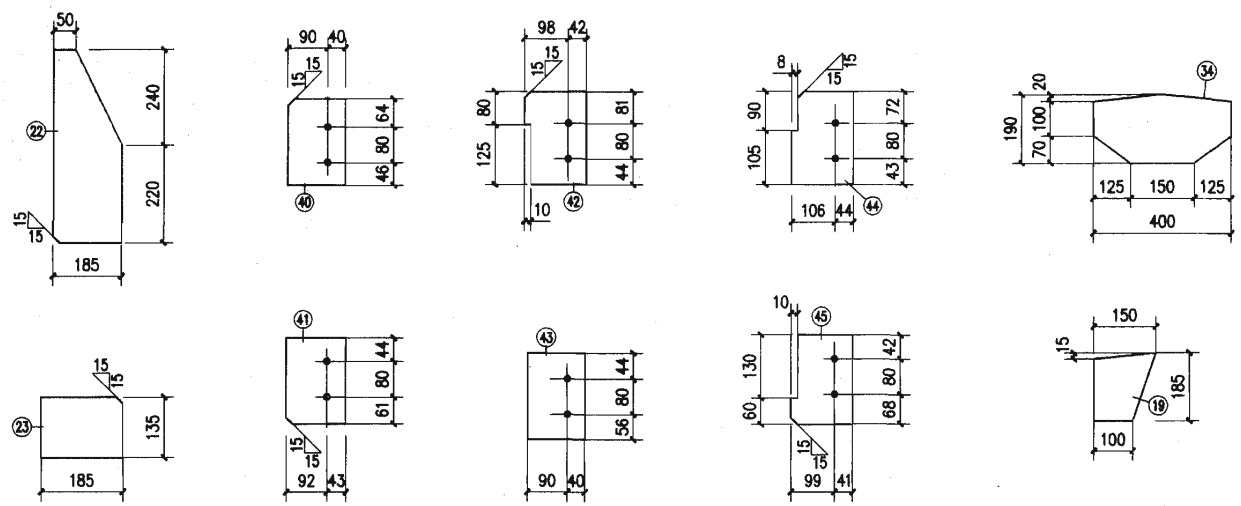
2-2



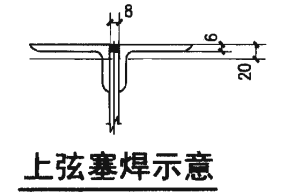
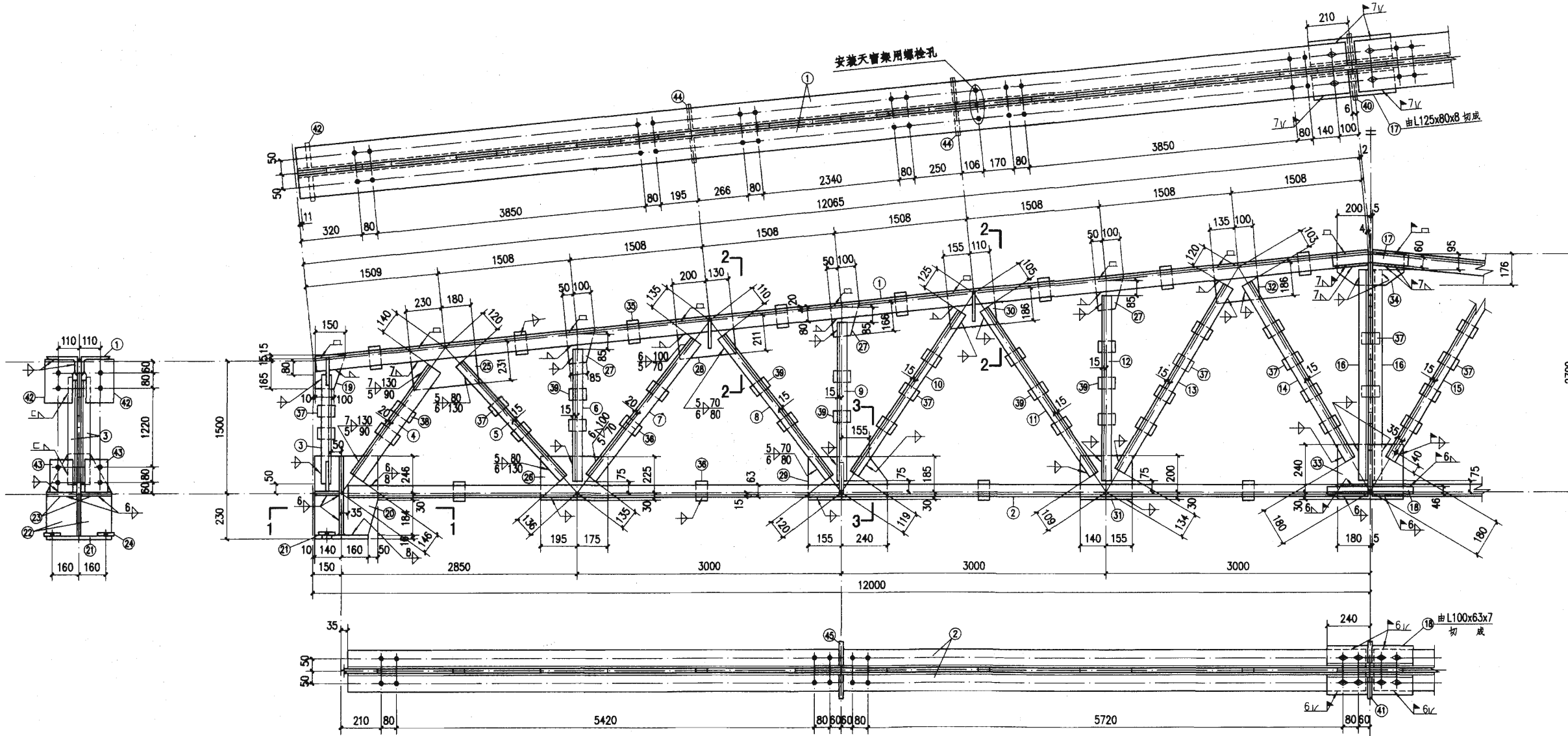
3-3



GWJ24-4 几何尺寸及内力图



材料表						材料表						
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	重量 (kg)		
				正	反					正	反	
GWJ24-4	1	L125X80X8	12050	2	2 151.2 605	GWJ24-4	25	-245X8	410	2	6.3 13	
	2	L100X63X7	11810	2	2 103.0 412		26	-255X8	370	2	5.9 12	
	3	L56X5	1370	4	5.8 23		27	-150X8	180	6	1.7 10	
	4	L80X6	1850	4	13.7 55		28	-225X8	330	2	4.7 9	
	5	L56X5	1970	4	8.4 33		29	-215X8	395	2	5.3 11	
	6	L50X5	1640	4	6.2 25		30	-200X8	265	2	3.3 7	
	7	L70X5	2195	4	11.9 48		31	-230X8	295	2	4.3 9	
	8	L50X5	2220	4	8.4 33		32	-200X8	235	2	3.0 6	
	9	L50X5	1940	4	7.3 29		33	-270X8	360	1	6.1 6	
	10	L56X5	2465	4	10.5 42		34	-190X8	400	1	4.8 5	
	11	L50X5	2485	4	9.4 38		35	-60X8	110	16	0.4 6	
	12	L50X5	2240	4	8.4 34		36	-60X8	90	12	0.3 4	
	13	L56X5	2710	4	11.5 46		37	-60X8	80	35	0.3 11	
	14	L56X5	2670	2	11.3 23		38	-60X8	100	4	0.4 2	
	15	L56X5	2670	1	11.3 23		39	-60X8	70	24	0.3 7	
	16	L56X5	2530	2	10.8 22		40	-130X8	190	2	1.6 3	
	17	L125X80X8	420	2	5.3 11		41	-135X8	185	2	1.6 3	
	18	L100X63X7	480	2	4.2 8		42	-140X8	205	4	1.8 7	
	19	-150X8	195	2	1.8 4		43	-130X8	180	4	1.5 6	
	20	-350X10	460	2	12.6 25		44	-150X8	195	8	1.8 14	
	21	-300X16	380	2	14.3 29		45	-140X8	190	4	1.7 7	
	22	-185X10	460	4	6.7 27							
	23	-135X8	185	4	1.6 6							
	24	-100X16	100	4	1.3 5							

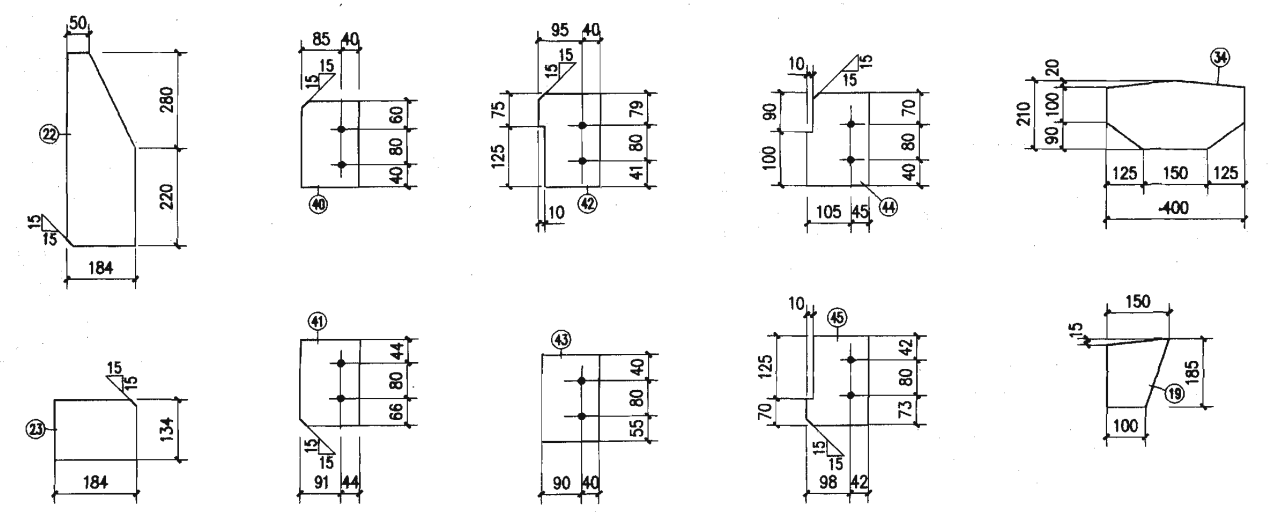
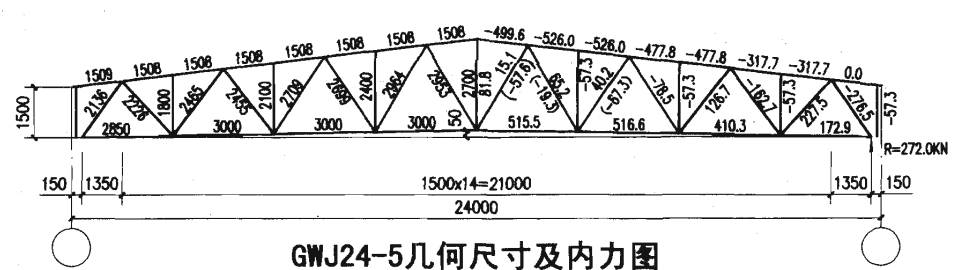
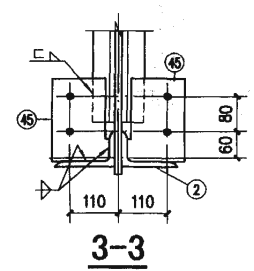
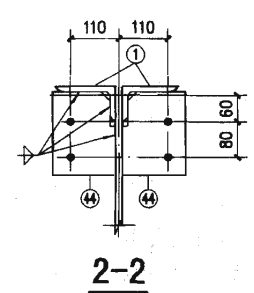
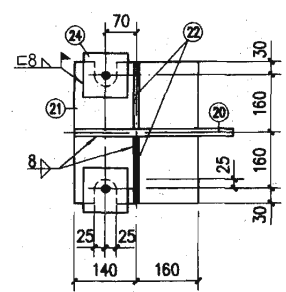


上弦塞焊示意

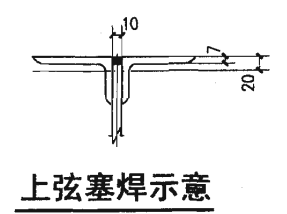
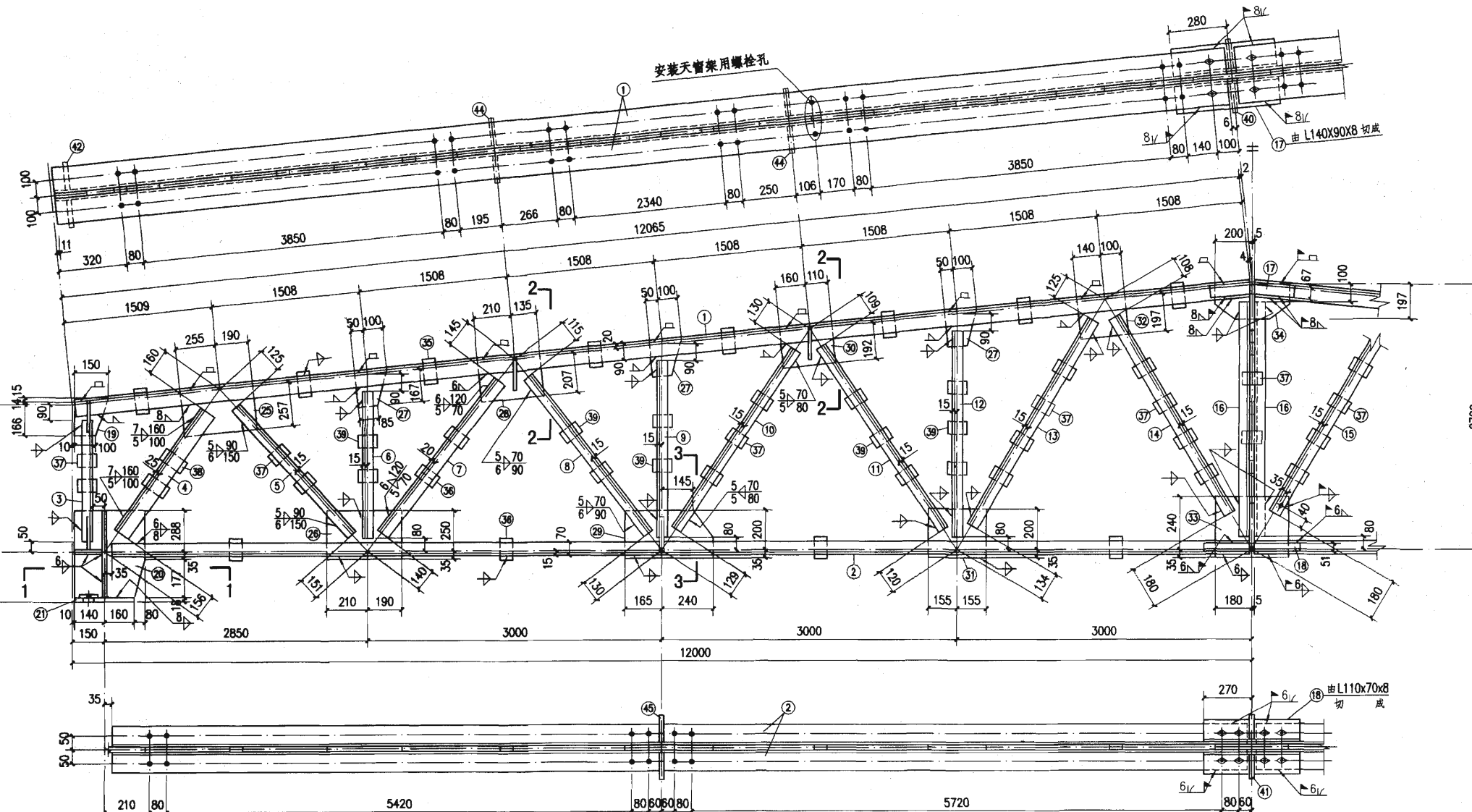
- 注:
1. 本图应与页 77,80 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm; 其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊;
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\Phi 17$ 。

GWJ24-4 详图

图集号 05G515

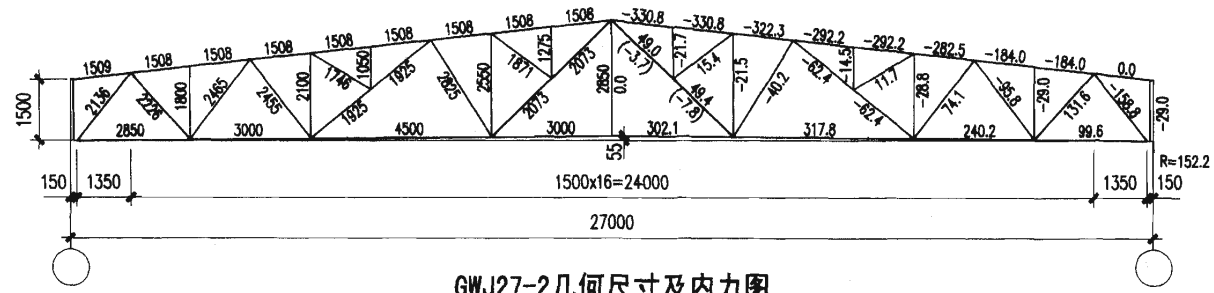
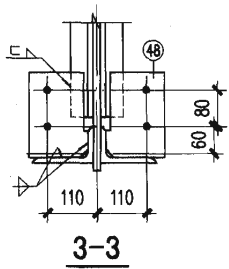
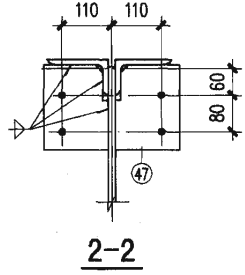
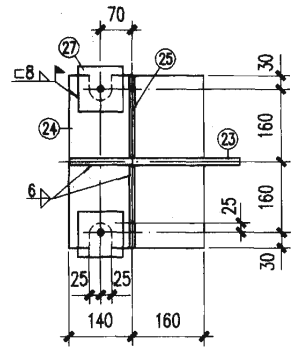


材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						正	反	
GWJ24-5	1	L140X90X8	12050	2	2	210.6	842	25	-270X10	445	2	9.4	19
	2	L110X70X8	11810	2	2	130.7	523	26	-285X10	400	2	8.9	18
	3	L56X5	1360	4	4	5.8	23	27	-150X10	180	6	2.1	13
	4	L90X6	1820	4	4	15.2	61	28	-220X10	345	2	6.0	12
	5	L63X5	1950	4	4	9.4	38	29	-235X10	405	2	7.5	15
	6	L50X5	1630	4	4	6.1	24	30	-205X10	270	2	4.3	9
	7	L70X5	2180	4	4	12.7	51	31	-235X10	310	2	5.7	11
	8	L50X5	2210	4	4	8.3	33	32	-210X10	240	2	4.0	8
	9	L50X5	1930	4	4	7.3	29	33	-275X10	360	1	7.8	8
	10	L56X5	2450	4	4	11.8	47	34	-210X10	400	1	6.6	7
	11	L56X5	2470	4	4	9.3	37	35	-60X10	110	16	0.5	8
	12	L50X5	2230	4	4	8.4	34	36	-60X10	100	12	0.5	6
	13	L56X5	2705	4	4	11.5	46	37	-60X10	80	35	0.4	14
	14	L56X5	2665	2	2	11.3	23	38	-60X10	120	4	0.6	2
	15	L56X5	2670	1	1	11.3	23	39	-60X10	70	24	0.3	7
	16	L56X5	2520	2	2	10.7	21	40	-125X8	180	2	1.4	3
	17	L140X90X8	560	2	2	9.8	20	41	-135X8	190	2	1.6	3
	18	L110X70X8	540	2	2	6.0	12	42	-135X8	200	4	1.7	7
	19	-150X10	195	2	2	2.3	5	43	-130X8	175	4	1.4	6
	20	-380X12	500	2	2	17.9	36	44	-150X8	190	8	1.8	14
	21	-300X18	380	2	2	16.1	32	45	-140X8	195	4	1.7	7
	22	-184X12	500	4	4	8.7	35						
	23	-134X10	184	4	4	2.0	8						
	24	-100X18	100	4	4	1.4	6						

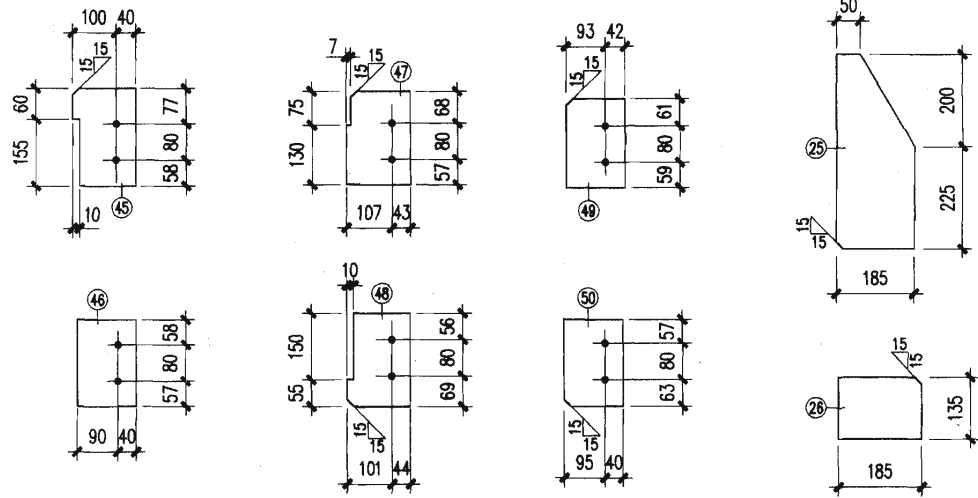


注：
 1. 本图应与页 77.80 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm；其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊；
 4. 未注明的螺栓为 M16，孔径为 $\Phi 17$ 。

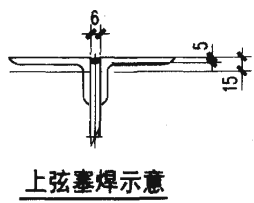
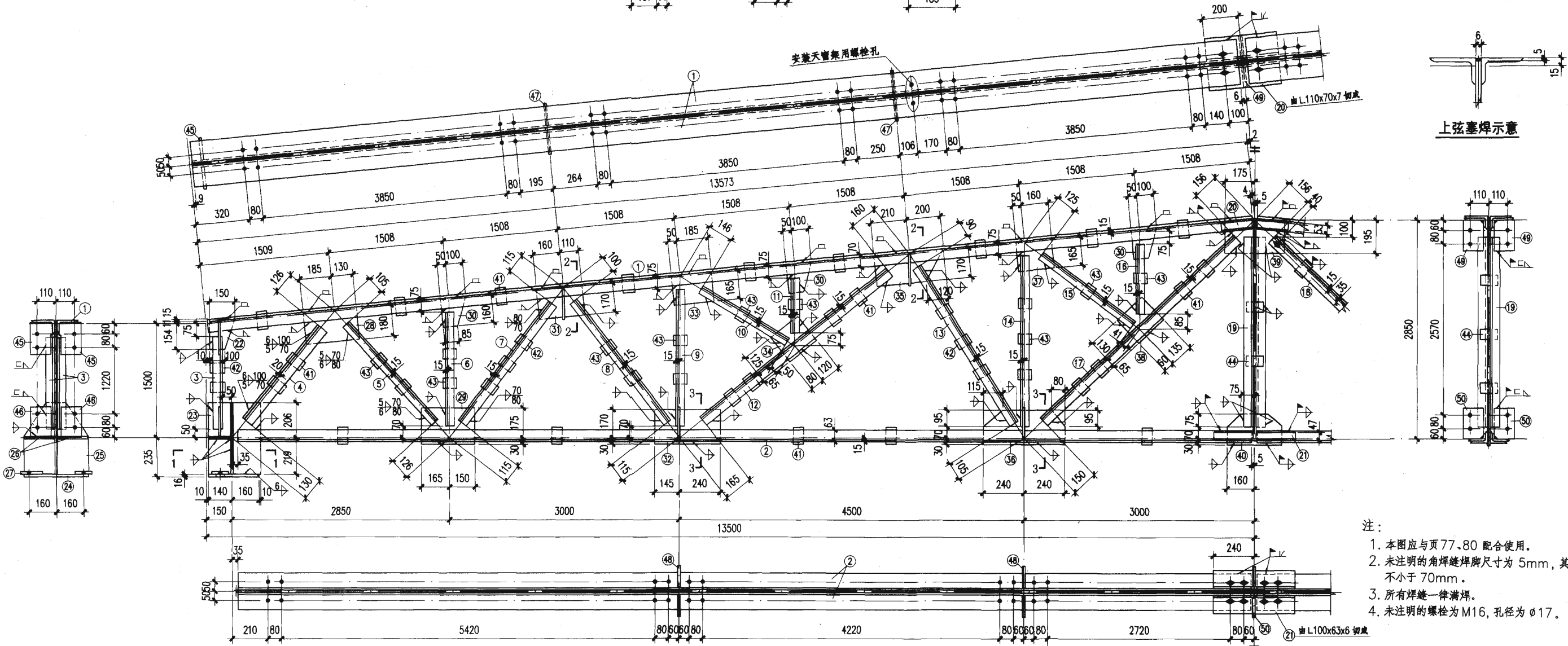
GWJ24-5 详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	校对	纪福宏
设计	张利军	制图	张利军
页	101		



GWJ27-2几何尺寸及内力图



材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						每个	共计	
GWJ27-2	1	L110x70x7	13560	2	2	130.9	GWJ27-2	27	-100x16	100	4	1.3	5
	2	L100x63x6	13310	2	2	100.5		28	-190x6	315	2	2.8	6
	3	L56x5	1375	4	4	5.8		29	-205x6	315	2	3.0	6
	4	L70x5	1880	4	4	10.1		30	-150x6	170	6	1.2	7
	5	L50x5	1995	4	4	7.5		31	-180x6	270	2	2.3	5
	6	L50x5	1655	4	4	6.2		32	-200x6	385	2	3.6	7
	7	L56x5	2235	4	4	9.5		33	-175x6	235	2	1.9	4
	8	L50x5	2240	4	4	8.4		34	-190x6	200	2	1.8	4
	9	L50x5	1955	4	4	7.4		35	-180x6	410	2	3.5	7
	10	L50x5	1550	4	4	5.8		36	-195x6	480	2	4.4	9
	11	L50x5	900	4	4	3.4		37	-175x6	210	2	1.7	3
	12	L63x5	3525	4	4	17.0		38	-195x6	195	2	1.8	4
	13	L56x5	2630	4	4	11.2		39	-205x6	350	1	3.4	3
	14	L50x5	2405	4	4	9.1		40	-175x6	320	1	2.6	3
	15	L50x5	1705	4	4	6.4		41	-60x6	90	48	0.3	14
	16	L50x5	1115	4	4	4.2		42	-60x6	80	16	0.2	3
	17	L63x5	3840	2	2	18.5		43	-60x6	70	30	0.2	6
	18	L63x5	3840	1	1	18.5		44	-60x6	100	5	0.3	2
	19	L56x5	2680	2	2	11.4		45	-140x6	215	4	1.4	6
	20	L110x70x7	400	2	2	3.9		46	-130x6	195	4	1.2	5
	21	L100x63x6	480	2	2	3.6		47	-150x6	205	8	1.4	11
	22	-150x6	180	2	2	1.3		48	-145x6	205	8	1.4	11
	23	-310x8	425	2	2	8.2		49	-135x6	200	2	1.3	3
	24	-300x16	380	2	2	14.3		50	-135x6	200	2	1.3	3
	25	-185x8	425	4	4	4.9							
	26	-135x6	185	4	4	1.2							

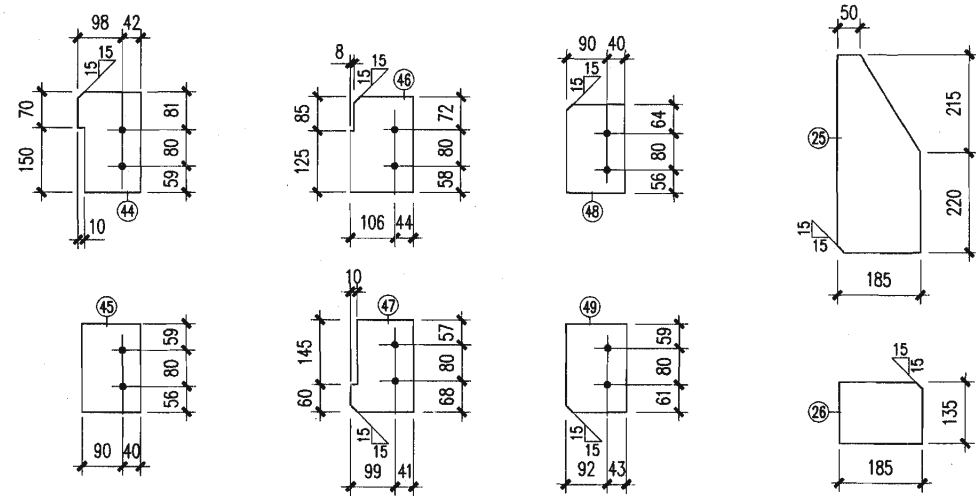
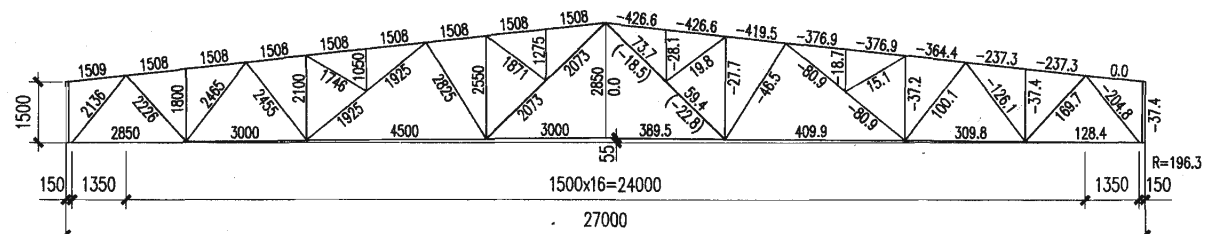
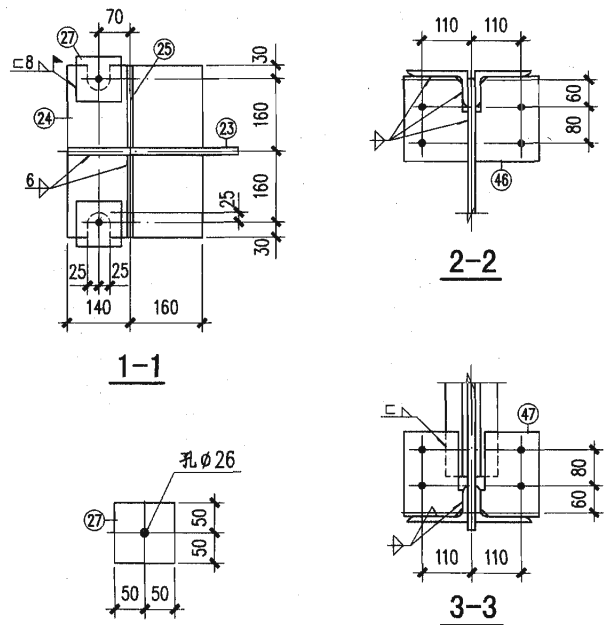


上弦塞焊示意

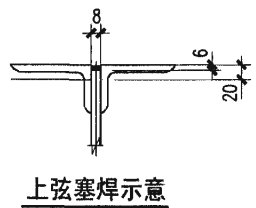
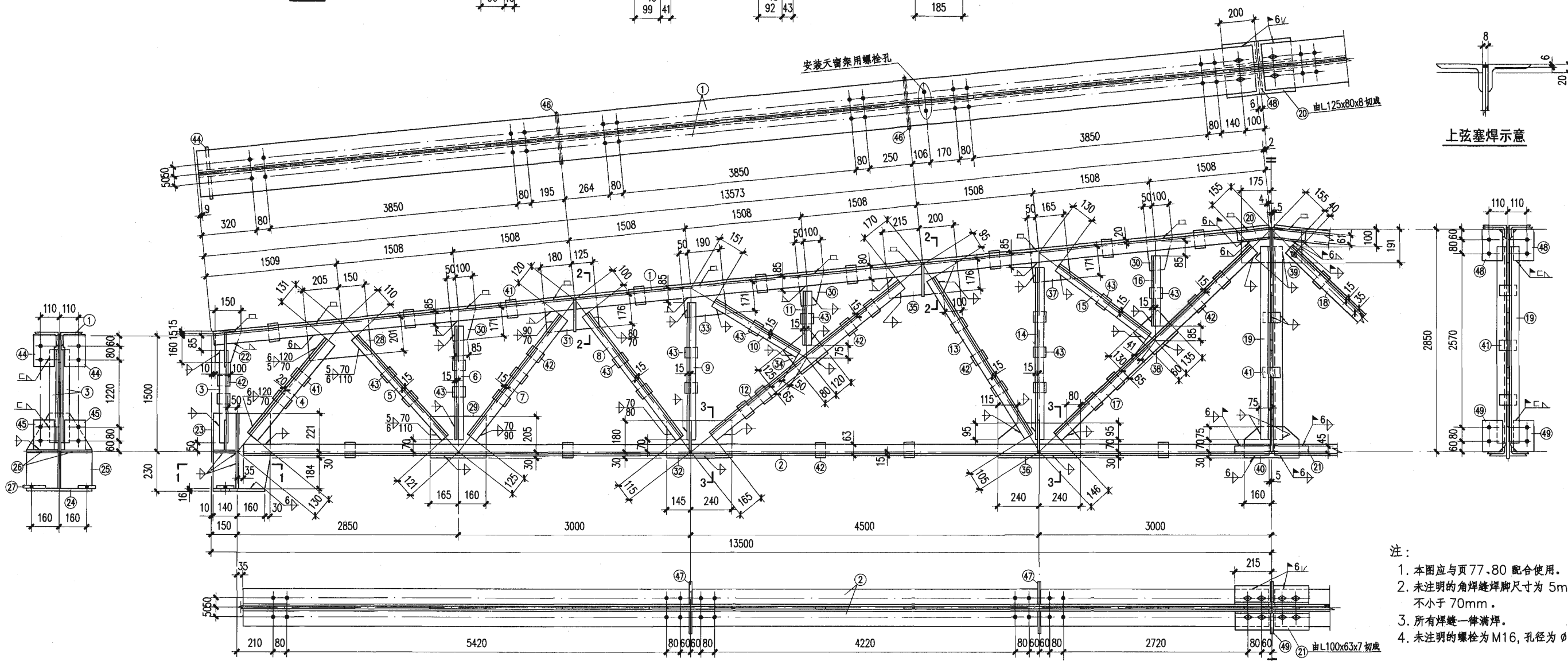
- 注:
1. 本图应与页77、80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16,孔径为φ17。

GWJ27-2

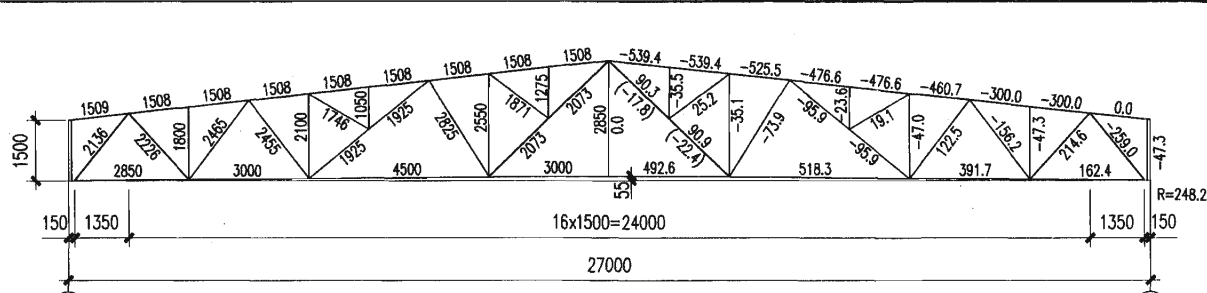
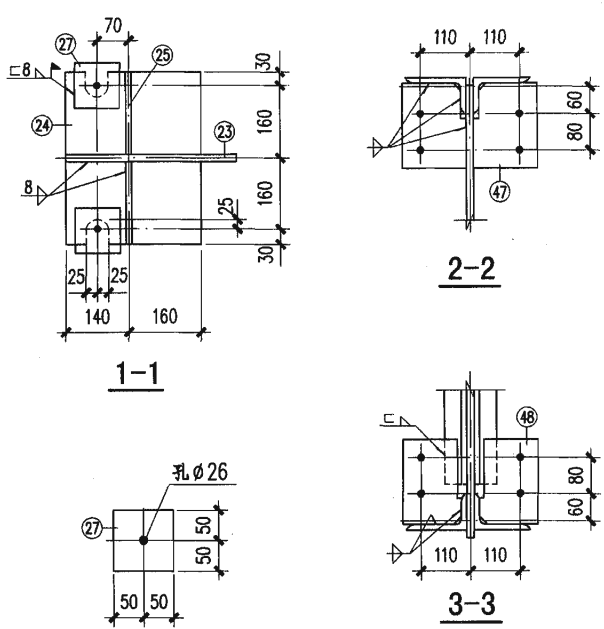
GWJ27-2详图	图集号	05G515
审核 汪一骏 2-2 校对 张丽娟 张丽娟 设计 冯东 冯东	页	103



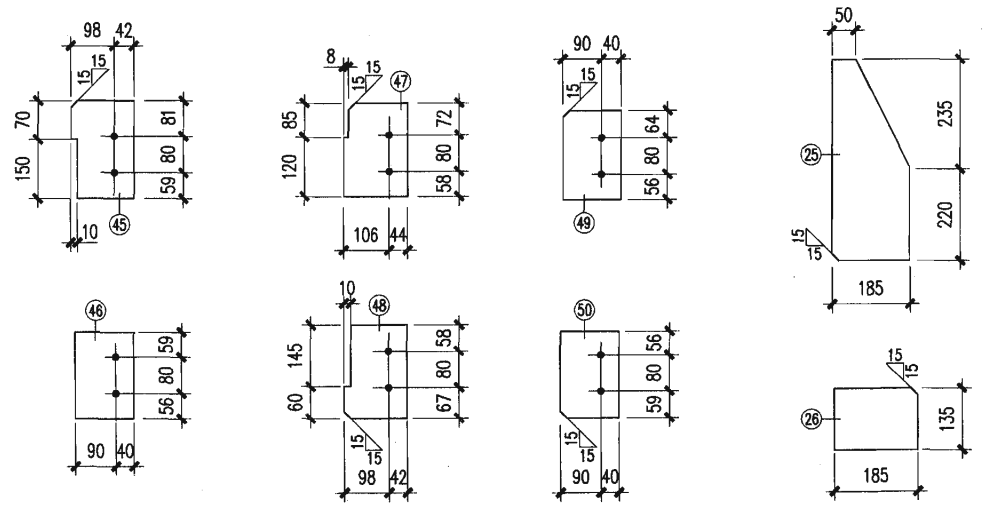
材料表						材料表									
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计					正	反	每个	合计
GWJ27-3	1	L125x80x8	13560	2	2	170.2	681	GWJ27-3	26	-135x8	185	4	1.6	6	
	2	L100x63x7	13310	2	2	116.1	464		27	-100x16	100	4	1.3	5	
	3	L56x5	1365	4	4	5.8	23		28	-215x8	355	2	4.8	10	
	4	L75x6	1875	4	4	12.9	52		29	-235x8	325	2	4.8	10	
	5	L50x5	1995	4	4	7.5	30		30	-150x8	185	6	1.7	10	
	6	L50x5	1645	4	4	6.2	25		31	-190x8	305	2	3.6	7	
	7	L63x5	2220	4	4	10.7	43		32	-210x8	385	2	5.0	10	
	8	L50x5	2240	4	4	8.4	34		33	-185x8	240	2	2.8	6	
	9	L50x5	1945	4	4	7.3	29		34	-190x8	200	2	2.4	5	
	10	L50x5	1545	4	4	5.8	23		35	-190x8	415	2	4.9	10	
	11	L50x5	890	4	4	3.4	14		36	-195x8	480	2	5.8	12	
	12	L63x5	3515	4	4	16.9	68		37	-185x8	215	2	2.5	5	
	13	L56x5	2625	4	4	11.2	45		38	-195x8	195	2	2.4	5	
	14	L50x5	2395	4	4	9.0	36		39	-205x8	350	1	4.5	5	
	15	L50x5	1700	4	4	6.4	26		40	-175x8	320	1	3.5	4	
	16	L50x5	1105	4	4	4.2	17		41	-60x8	100	27	0.4	11	
	17	L63x5	3845	2	2	18.5	37		42	-60x8	90	42	0.3	13	
	18	L63x5	3845	1	1	18.5	37		43	-60x8	70	30	0.3	9	
	19	L56x5	2680	2	2	11.4	23		44	-140x8	220	4	1.9	8	
	20	L125x80x8	400	2	2	5.0	10		45	-130x8	195	4	1.6	6	
	21	L100x63x7	430	2	2	3.8	8		46	-150x8	210	8	2.0	16	
	22	-150x8	190	2	2	1.8	4		47	-140x8	205	8	1.8	14	
	23	-330x10	435	2	2	11.3	23		48	-130x8	200	2	1.6	3	
	24	-300x16	380	2	2	14.3	29		49	-135x8	200	2	1.7	3	
	25	-185x10	435	4	4	6.3	25								



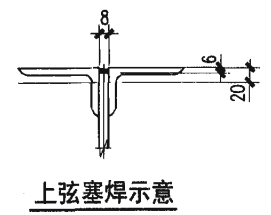
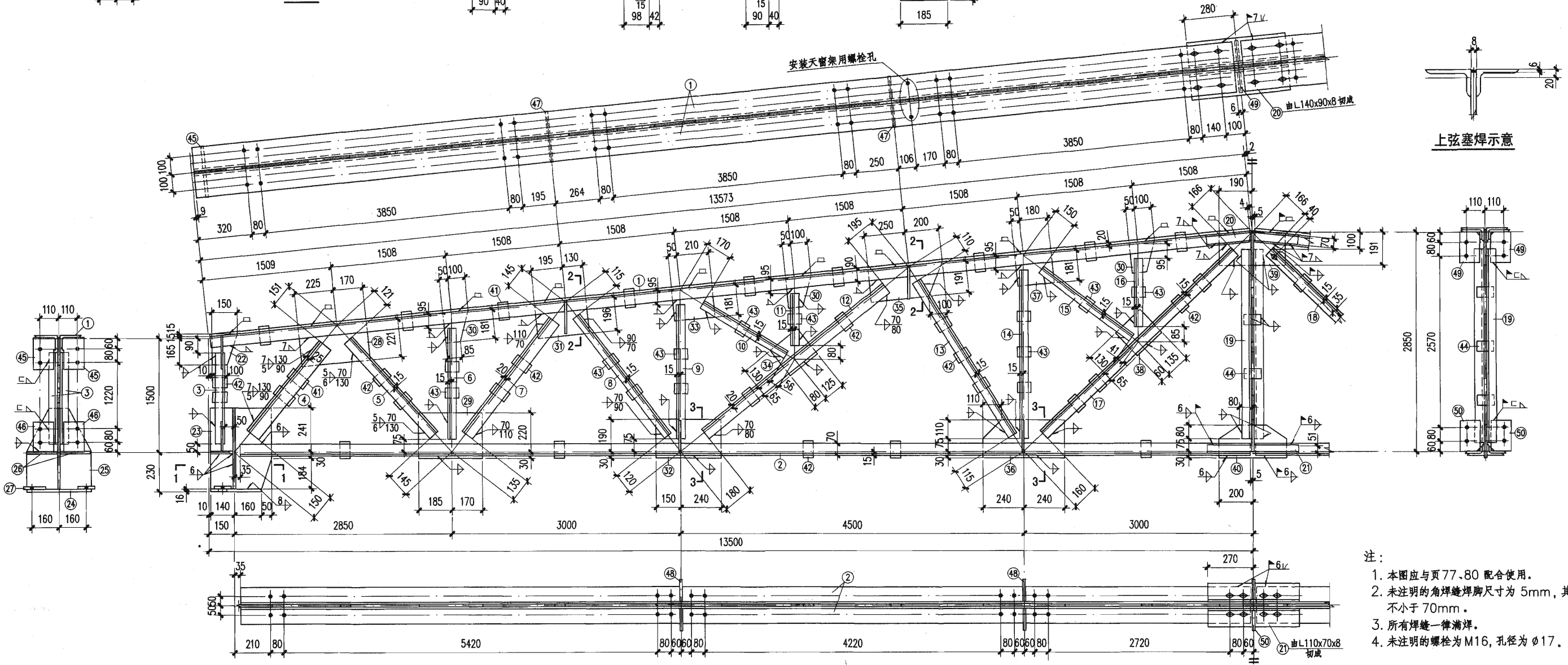
- 注:
1. 本图应与页77.80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 $\phi 17$ 。



GWJ27-4几何尺寸及内力图



材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						每个	合计	
GWJ27-4	1	L140x90x8	13560	2	2	192.0	27	-100x16	100	4	1.3	5	
	2	L110x70x8	13310	2	2	145.7	28	-235x8	395	2	5.8	12	
	3	L56x5	1360	4		5.8	29	-250x8	355	2	5.6	11	
	4	L90x6	1835	4		15.3	30	-150x8	195	6	1.8	11	
	5	L63x5	1960	4		9.5	31	-210x8	325	2	4.3	9	
	6	L50x5	1630	4		6.1	32	-220x8	390	2	5.4	11	
	7	L70x5	2185	4		11.8	33	-195x8	260	2	3.2	6	
	8	L50x5	2220	4		8.4	34	-195x8	205	2	2.5	5	
	9	L50x5	1930	4		7.3	35	-205x8	450	2	5.8	12	
	10	L50x5	1520	4		5.7	36	-215x8	480	2	6.5	13	
	11	L50x5	875	4		3.3	37	-195x8	230	2	2.8	6	
	12	L70x5	3475	4		18.8	38	-195x8	195	2	2.4	5	
	13	L56x5	2600	4		11.1	39	-205x8	380	1	4.9	5	
	14	L50x5	2380	4		9.0	40	-185x8	400	1	4.6	5	
	15	L50x5	1680	4		6.3	41	-60x8	110	22	0.4	9	
	16	L50x5	1095	4		4.1	42	-60x8	90	40	0.3	12	
	17	L63x5	3820	2		18.4	43	-60x8	70	26	0.3	8	
	18	L63x5	3820	1	1	18.4	44	-60x8	100	5	0.4	2	
	19	L56x5	2675	2		11.4	45	-140x8	220	4	1.9	8	
	20	L140x90x8	560	2		7.9	46	-130x8	195	4	1.6	6	
	21	L110x70x8	540	2		5.9	47	-150x8	210	8	2.0	16	
	22	-150x8	195	2		1.8	48	-140x8	205	8	1.8	14	
	23	-350x10	455	2		12.5	49	-130x8	200	2	1.6	3	
	24	-300x16	380	2		14.3	50	-130x8	195	2	1.6	3	
	25	-185x10	455	4		6.6							
	26	-135x8	185	4		1.6							

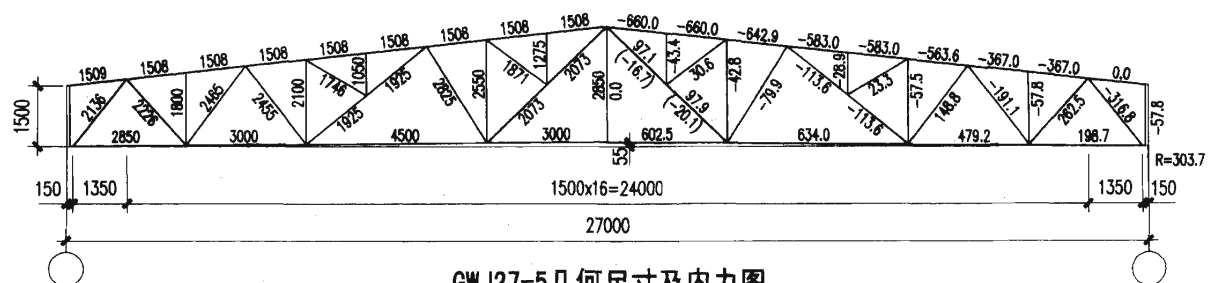
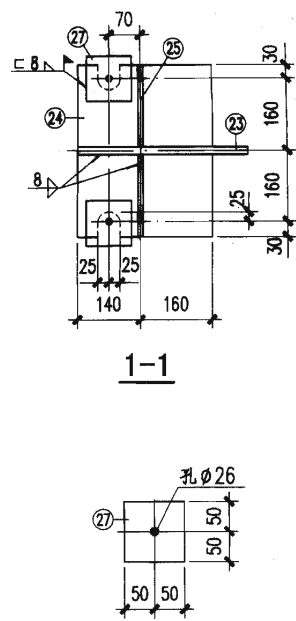


- 注:
1. 本图应与页77-80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 $\phi 17$ 。

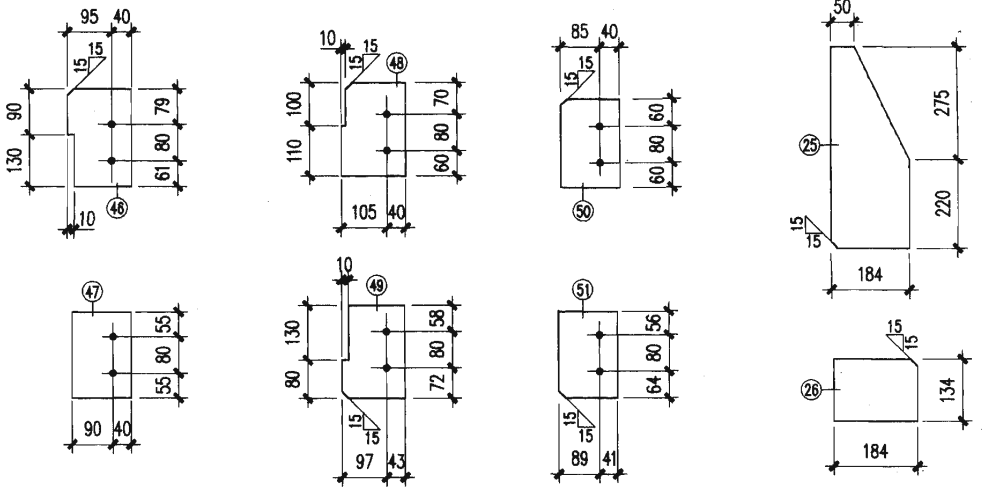
GWJ27-4

GWJ27-4详图

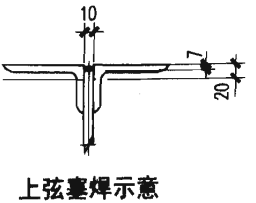
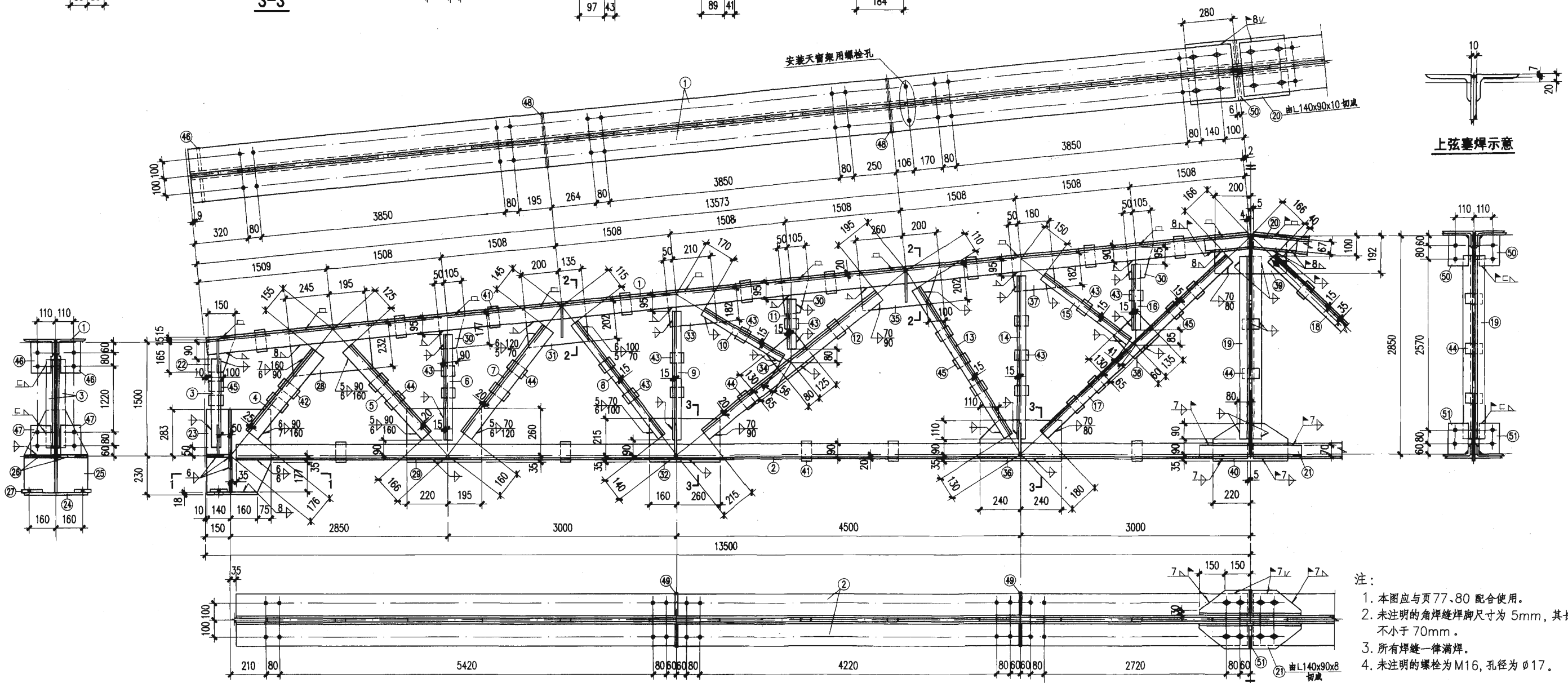
图集号 05G515



GWJ27-5几何尺寸及内力图



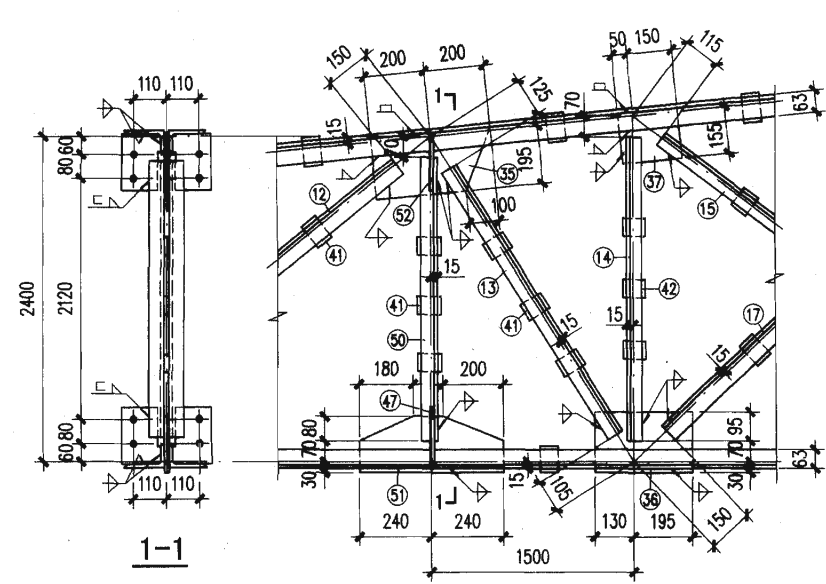
材料表						材料表									
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计					正	反	每个	共计
GWJ27-5	1	L140x90x10	13560	2	2	237.0	948	GWJ27-5	27	-100x18	100	4	1.4	6	
	2	L140x90x8	13310	2	2	188.5	754		28	-245x10	440	2	8.5	17	
	3	L56x5	1360	4	4	5.8	23		29	-295x10	415	2	9.6	19	
	4	L100x6	1805	4	4	16.9	68		30	-155x10	190	6	2.3	14	
	5	L70x5	1935	4	4	10.4	42		31	-215x10	335	2	5.7	11	
	6	L50x5	1615	4	4	6.1	24		32	-250x10	420	2	8.2	16	
	7	L80x5	2160	4	4	13.4	54		33	-195x10	260	2	4.0	8	
	8	L50x5	2200	4	4	8.3	33		34	-195x10	205	2	3.1	6	
	9	L50x5	1915	4	4	7.2	29		35	-215x10	460	2	7.8	16	
	10	L50x5	1520	4	4	5.7	23		36	-235x10	480	2	8.9	18	
	11	L50x5	875	4	4	3.3	13		37	-195x10	230	2	3.5	7	
	12	L75x5	3440	4	4	20.0	80		38	-195x10	195	2	3.0	6	
	13	L56x5	2585	4	4	11.0	44		39	-205x10	400	1	6.4	6	
	14	L50x5	2365	4	4	8.9	36		40	-215x10	440	1	7.4	7	
	15	L50x5	1680	4	4	6.3	25		41	-60x10	120	28	0.6	17	
	16	L50x5	1095	4	4	4.1	16		42	-60x10	130	4	0.6	2	
	17	L63x5	3800	2	2	18.3	37		43	-60x10	70	26	0.3	8	
	18	L63x5	3800	1	1	18.3	37		44	-60x10	100	17	0.5	9	
	19	L56x5	2660	2	2	11.3	23		45	-60x10	80	18	0.4	7	
	20	L140x90x10	560	2	2	9.8	20		46	-135x8	220	4	1.9	8	
	21	L140x90x8	600	2	2	8.5	17		47	-130x8	190	4	1.6	6	
	22	-150x10	195	2	2	2.3	5		48	-145x8	210	8	1.9	15	
	23	-375x12	495	2	2	17.5	35		49	-140x8	210	8	1.8	14	
	24	-300x18	380	2	2	16.1	32		50	-125x8	200	2	1.6	3	
	25	-184x12	495	4	4	8.6	34		51	-130x8	200	2	1.6	3	
	26	-134x10	184	4	4	1.9	8								



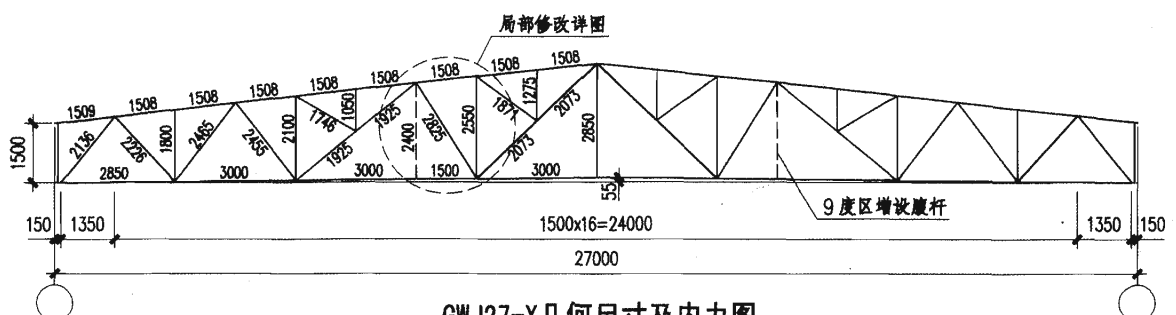
注：
 1. 本图应与页77.80 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm，其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为 M16，孔径为 $\phi 17$ 。

GWJ27-5

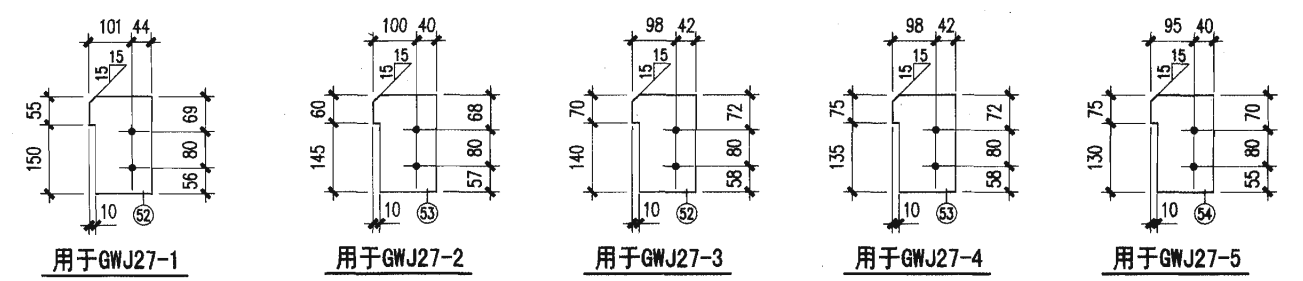
GWJ27-5详图 图集号 05G515
 审核 汪一敏 设计 张雨娟 张丽娟 设计 冯东 冯东 页 106



GWJ27-1



GWJ27-X几何尺寸及内力图



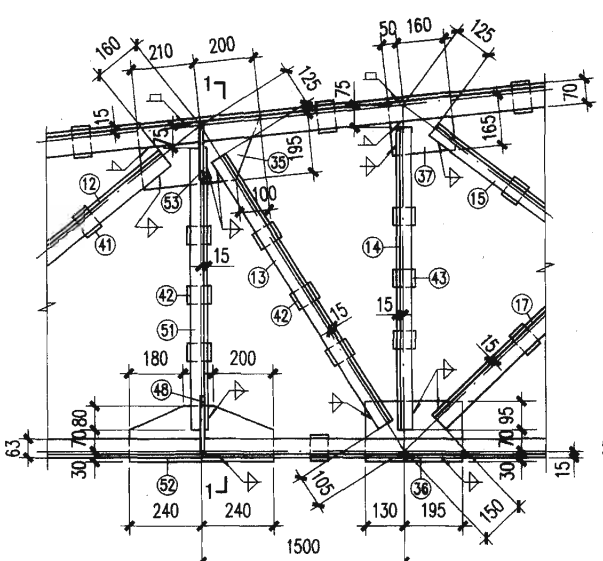
用于GWJ27-1

用于GWJ27-2

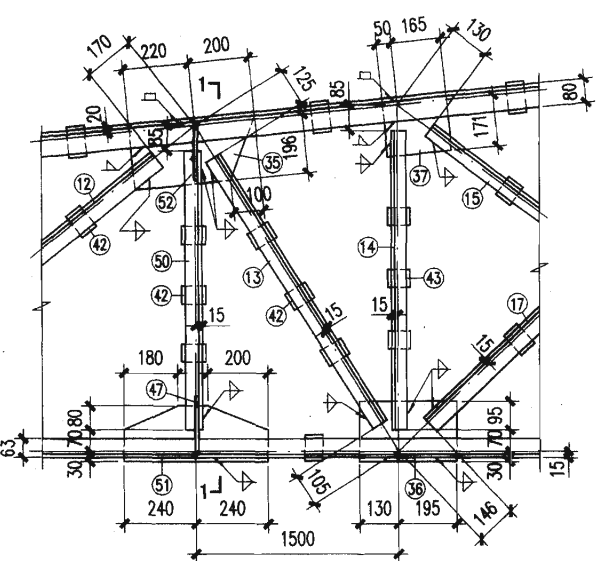
用于GWJ27-3

用于GWJ27-4

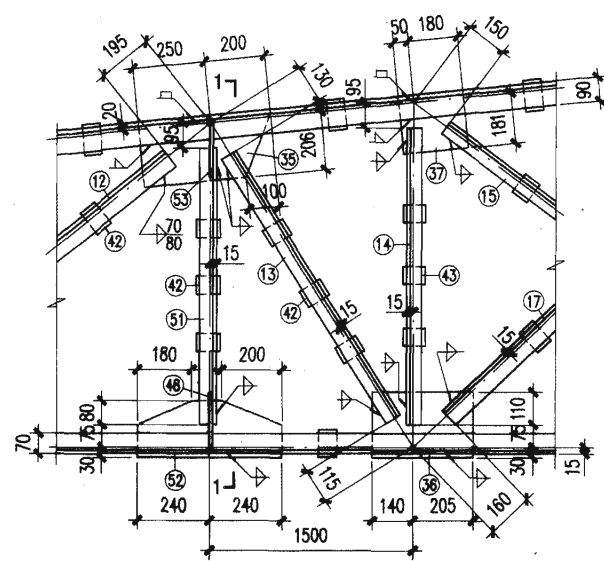
用于GWJ27-5



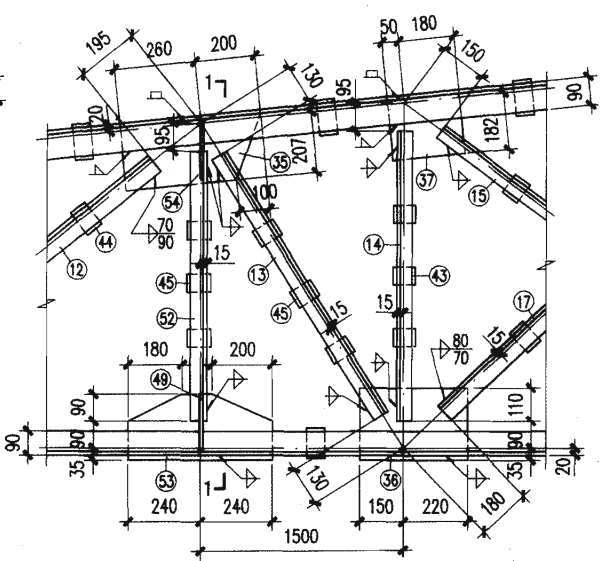
GWJ27-2



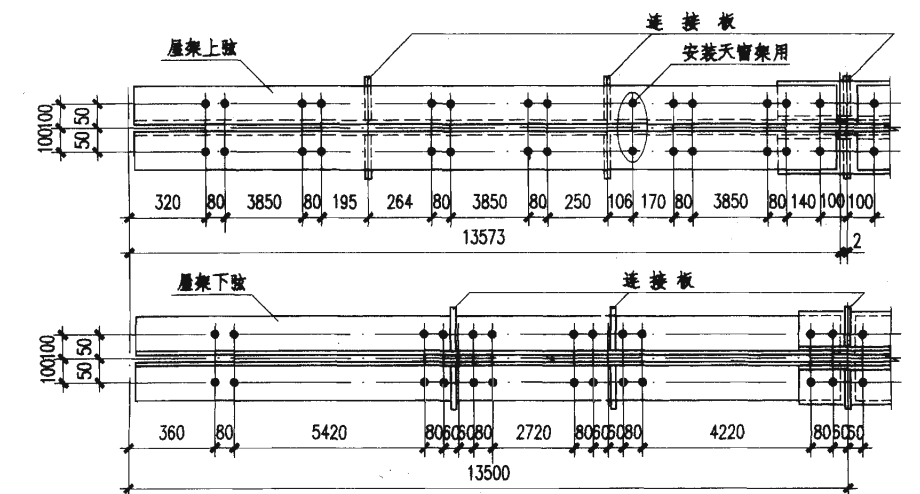
GWJ27-3



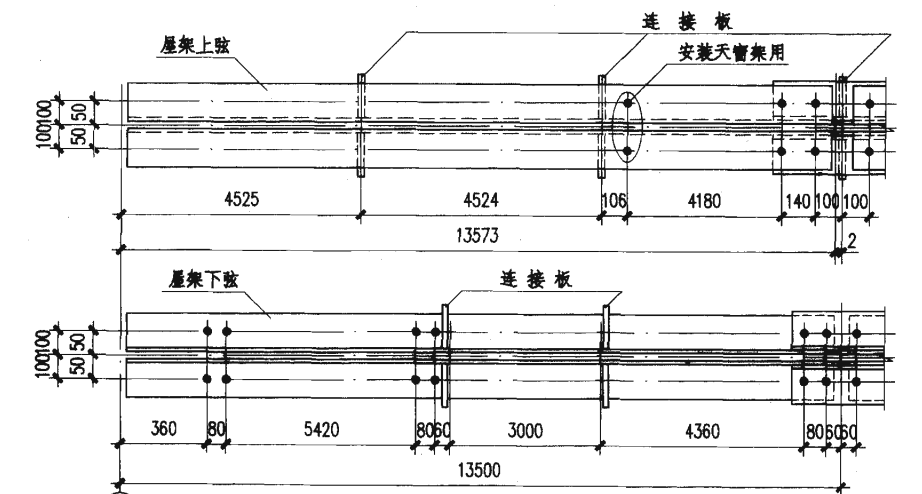
GWJ27-4



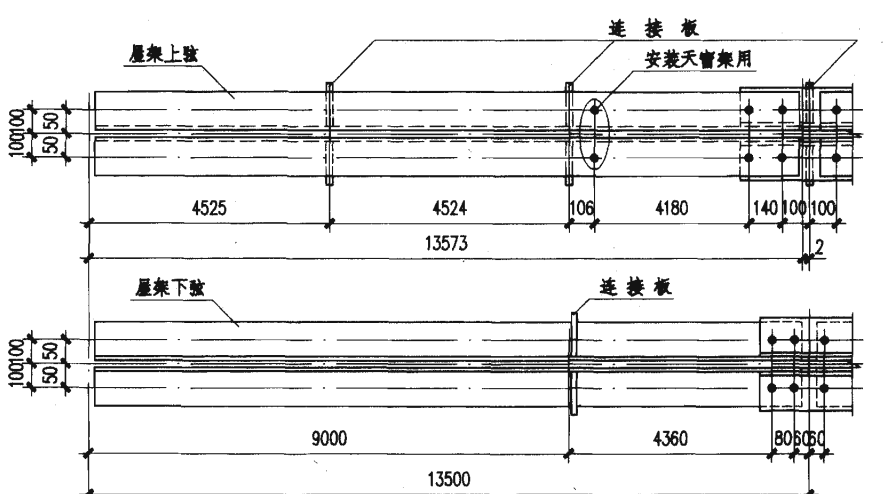
GWJ27-5



GWJ27-XA
(用于有支撑开间)



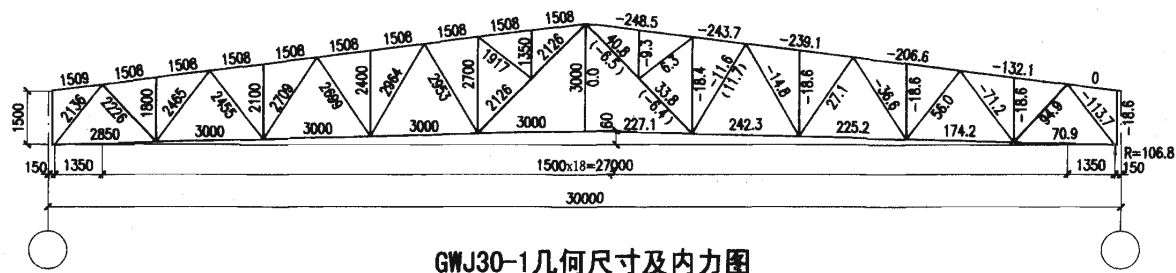
GWJ27-XB
(用于增设下弦纵向水平支撑开间)



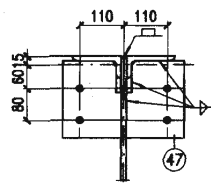
GWJ27-XC
(用于一般开间)

材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	合计
				正	反		
GWJ27-1	1~12,14~34,37~40,42~45,47,48	同GWJ-1	1486			1623	
	13	L56x5	2595	4		11.0	44
	35	-205x6	400	2		3.9	8
	36	-195x6	325	2		3.0	6
	41	-60x6	90	70		0.3	21
	46	-150x6	205	4		1.4	6
	50	L56x5	2260	4		9.6	38
	51	-180x6	480	2		4.1	8
52	-145x6	205	4		1.4	6	
GWJ27-2	1~12,14~34,37~41,43~46,48~50	同GWJ-2	1622			1742	
	13	L56x5	2595	4		11.0	44
	35	-205x6	410	2		3.9	8
	36	-195x6	325	2		3.0	6
	42	-60x6	80	22		0.2	4
	47	-150x6	205	4		1.4	6
	51	L56x5	2255	4		9.6	38
	52	-180x6	480	2		4.0	8
53	-140x6	205	4		1.4	6	
GWJ27-3	1~12,14~34,37~41,43~46,48,49	同GWJ-3	1903			2044	
	13	L56x5	2595	4		11.0	44
	35	-210x8	420	2		5.5	11
	36	-195x8	325	2		4.0	8
	42	-60x8	90	48		0.3	14
	47	-150x8	210	4		2.0	8
	50	L56x5	2245	4		9.5	38
	51	-180x8	480	2		5.4	11
52	-140x8	210	4		1.8	7	
GWJ27-4	1~12,14~34,37~41,43~46,48~50	同GWJ-4	2152			2295	
	13	L56x5	2580	4		11.0	44
	35	-220x8	450	2		6.2	12
	36	-215x8	345	2		4.7	9
	42	-60x8	90	46		0.3	14
	47	-150x8	210	4		2.0	8
	51	L56x5	2230	4		9.5	38
	52	-185x8	480	2		5.6	11
53	-140x8	210	4		1.8	7	
GWJ27-5	1~12,14~34,37~44,46,47,49~51	同GWJ-5	2609			2764	
	13	L56x5	2565	4		10.9	44
	35	-220x10	480	2		7.9	16
	36	-235x10	370	2		6.8	14
	45	-60x10	80	24		0.4	10
	48	-145x8	210	4		1.9	8
	52	L56x5	2215	4		9.4	38
	53	-215x10	480	2		8.0	16
54	-135x10	205	4		2.2	9	

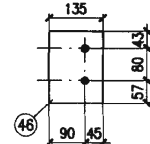
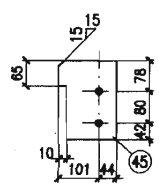
- 注:
1. 本图用于9度区27m屋架, 仅给出局部修改详图, 未详部分详见原图。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。所有焊缝一律满焊。
 3. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 $\phi 17$ 。
 4. 屋架上、下弦垂直肢的打孔均按各屋架施工详图。
 5. 支撑连接螺栓孔至弦杆中心线距离50用于角钢长肢 ≤ 125 , 100用于角钢长肢 > 125 。
 6. 本图未表示一般开间上、下弦跨中增设局部横向支撑的连接孔及连接板。



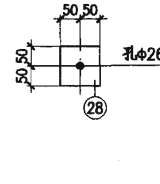
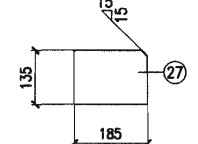
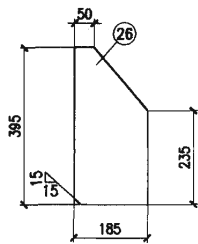
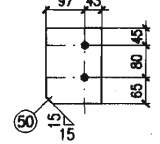
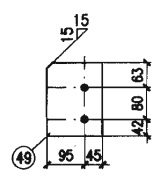
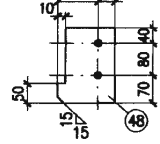
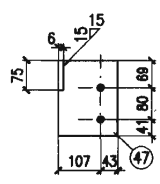
GWJ30-1几何尺寸及内力图



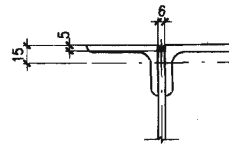
3-3



2-2

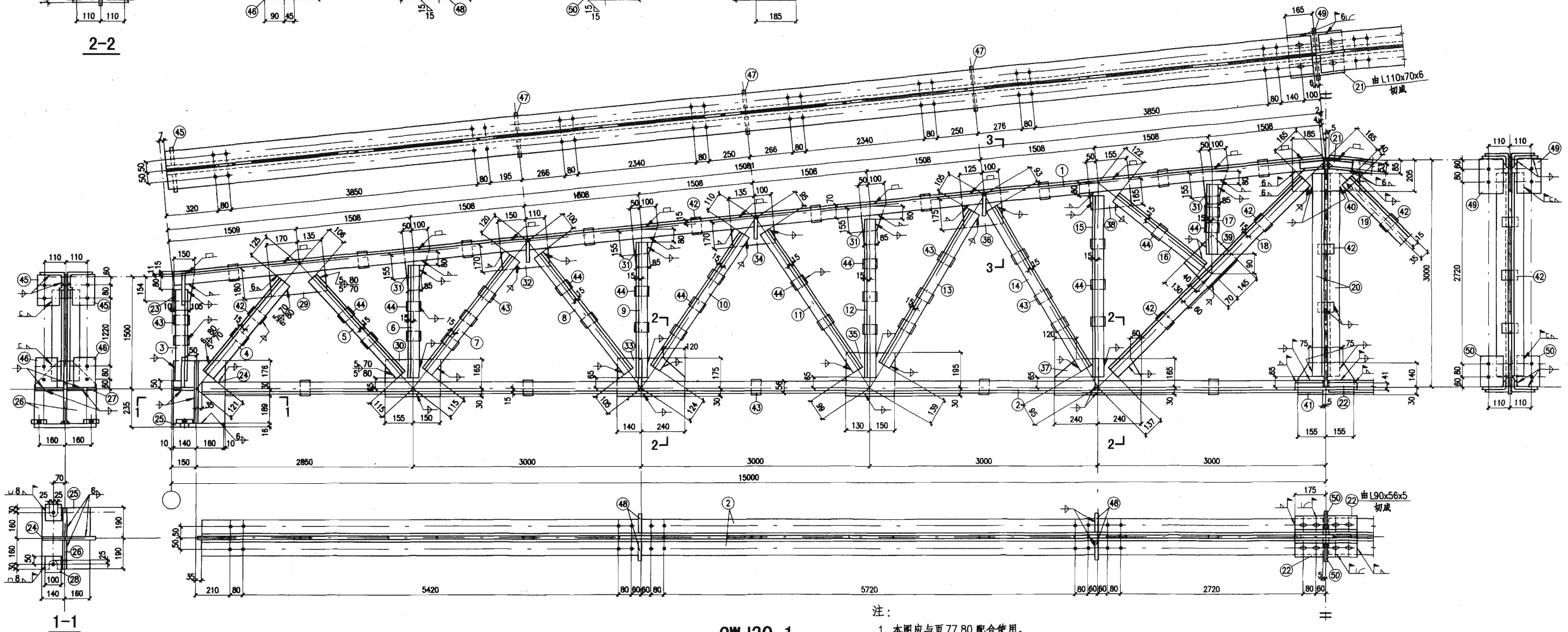


上弦塞焊示意



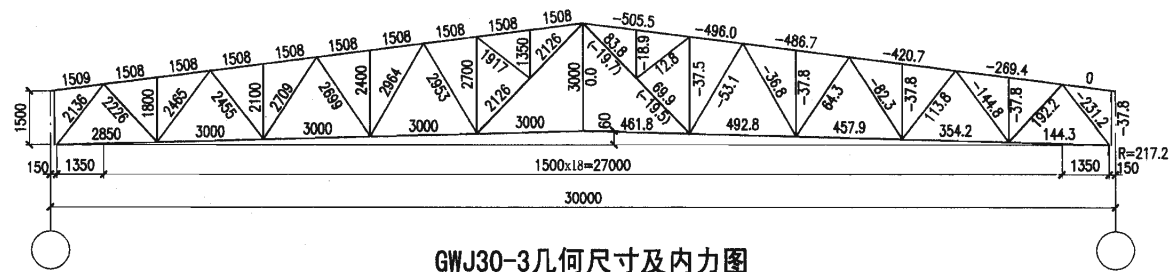
材料表					材料表										
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	合计					正	反	每个	合计
GWJ30-1	1	L110x70x6	15070	2	2	125.8	503	GWJ30-1	26	-185x8	395	4	4.6	18	
	2	L90x56x5	14810	2	2	83.8	335		27	-135x6	185	4	1.2	5	
	3	L56x5	1370	4		5.8	23		28	-100x16	100	4	1.3	5	
	4	L63x5	1890	4		9.1	36		29	-190x6	305	2	2.7	5	
	5	L50x5	2005	4		7.6	30		30	-195x6	305	2	2.8	6	
	6	L50x5	1655	4		6.2	25		31	-150x6	165	8	1.2	10	
	7	L56x5	2230	4		9.5	38		32	-180x6	260	2	2.2	4	
	8	L50x5	2250	4		8.5	34		33	-205x6	380	2	3.7	7	
	9	L50x5	1955	4		7.4	30		34	-180x6	235	2	2.0	4	
	10	L50x5	2475	4		9.3	37		35	-225x6	280	2	3.0	6	
	11	L50x5	2505	4		9.4	38		36	-185x6	225	2	2.0	4	
	12	L50x5	2255	4		8.5	34		37	-195x6	480	2	4.4	9	
	13	L56x5	2720	4		11.6	46		38	-175x6	205	2	1.7	3	
	14	L56x5	2765	4		11.8	47		39	-190x6	215	2	1.9	4	
	15	L50x5	2555	4		9.6	38		40	-215x6	370	1	3.7	4	
	16	L50x5	1755	4		6.6	26		41	-170x6	310	1	2.5	3	
	17	L50x5	1180	4		4.4	18		42	-60x6	90	33	0.3	10	
	18	L63x5	3950	2		19.0	38		43	-60x6	80	32	0.2	6	
	19	L63x5	3950	1	1	19.0	38		44	-60x6	70	44	0.2	9	
	20	L56x5	2850	2		12.1	24		45	-145x6	200	4	1.4	6	
	21	L110x70x6	330	2		2.8	6		46	-135x6	180	4	1.1	4	
	22	L90x56x5	350	2		2.0	4		47	-150x6	190	12	1.3	16	
	23	-150x6	180	2		1.3	3		48	-145x6	190	8	1.3	10	
	24	-310x8	395	2		7.7	15		49	-140x6	185	2	1.2	2	
	25	-300x16	380	2		14.3	29		50	-140x6	190	2	1.3	3	

1658

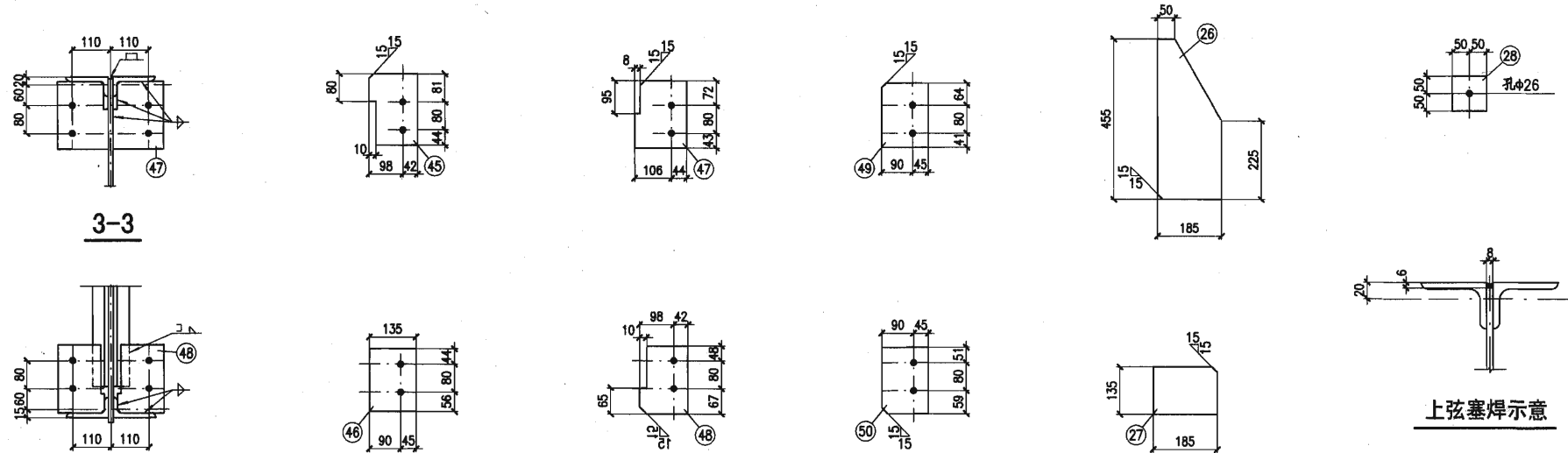


GWJ30-1

- 注:
1. 本图应与页77.80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16,孔径为φ17。



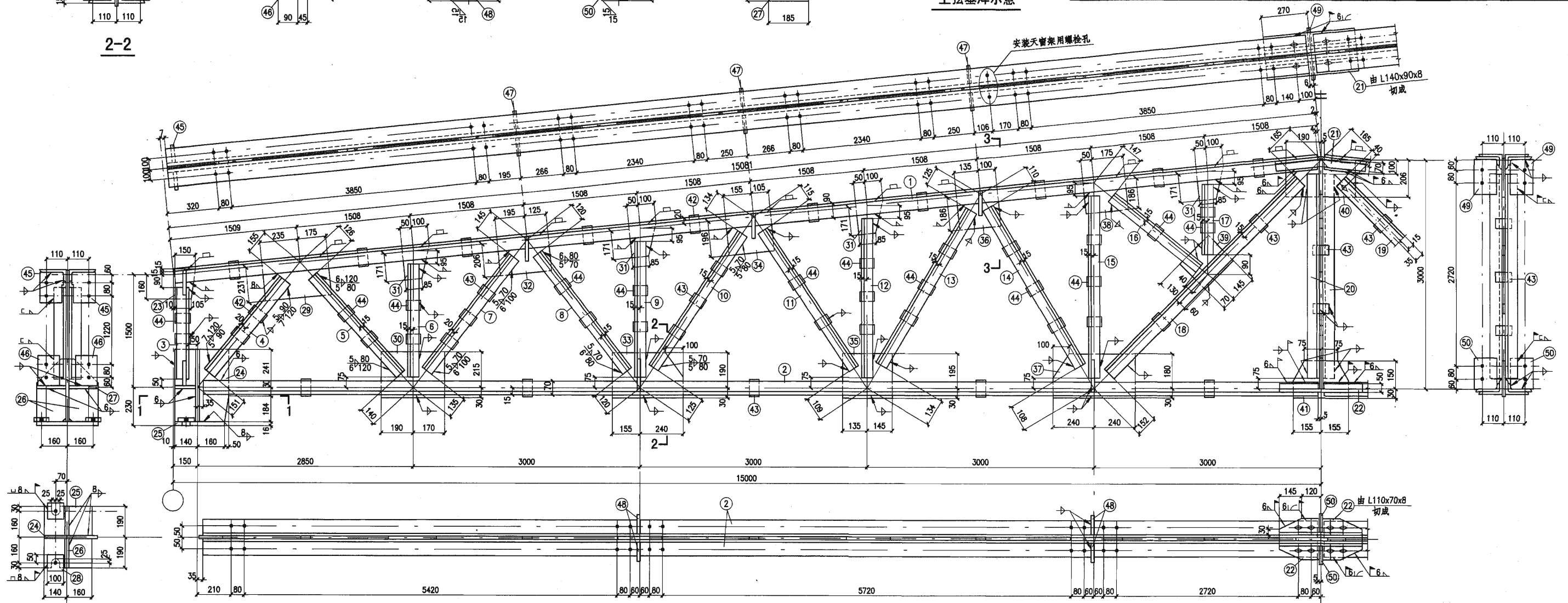
GWJ30-3几何尺寸及内力图



上弦塞焊示意

材料表						材料表					
构件编号	零件号	断面	数量		重量(kg)	构件编号	零件号	断面	数量		重量(kg)
			正	反					正	反	
GWJ30-3	1	L140x90x8	15070	2	213.4	GWJ30-3	26	-185x10	455	4	6.6
	2	L110x70x8	14810	2	162.1		27	-135x8	185	4	1.6
	3	L56x5	1360	4	5.8		28	-100x16	100	4	1.3
	4	L80x6	1830	4	13.5		29	-245x8	410	2	6.4
	5	L56x5	1960	4	8.3		30	-245x8	360	2	5.5
	6	L50x5	1630	4	6.1		31	-150x8	185	8	1.7
	7	L70x5	2185	4	11.8		32	-220x8	320	2	4.4
	8	L50x5	2215	4	8.4		33	-220x8	395	2	5.5
	9	L50x5	1930	4	7.3		34	-210x8	260	2	3.4
	10	L63x5	2450	4	11.8		35	-225x8	280	2	4.0
	11	L50x5	2475	4	9.3		36	-200x8	235	2	3.0
	12	L50x5	2230	4	8.4		37	-210x8	480	2	6.3
	13	L56x5	2705	4	11.5		38	-200x8	225	2	2.8
	14	L56x5	2735	4	11.6		39	-190x8	215	2	2.6
	15	L50x5	2530	4	9.5		40	-220x8	380	1	5.2
	16	L50x5	1730	4	6.5		41	-180x8	310	1	3.5
	17	L50x5	1165	4	4.4		42	-60x8	110	24	0.4
	18	L63x5	3935	2	19.0		43	-60x8	95	31	0.4
	19	L63x5	3935	1	19.0		44	-60x8	80	54	0.3
	20	L56x5	2825	2	12.0		45	-140x8	205	4	1.8
	21	L140x90x8	540	2	7.6		46	-135x8	180	4	1.5
	22	L110x70x8	530	2	5.8		47	-150x8	195	12	1.9
	23	-150x8	190	2	1.8		48	-140x8	195	8	1.7
	24	-350x10	455	2	12.5		49	-135x8	185	2	1.5
	25	-300x16	380	2	14.3		50	-135x8	190	2	1.6

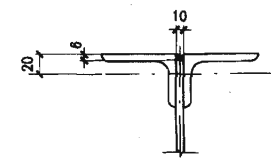
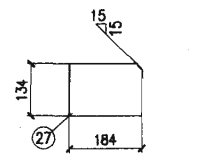
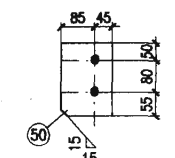
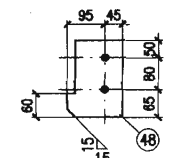
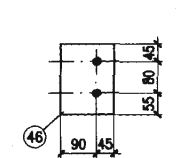
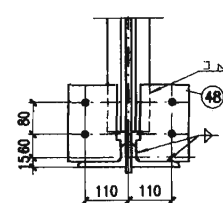
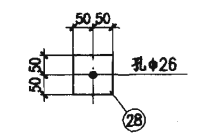
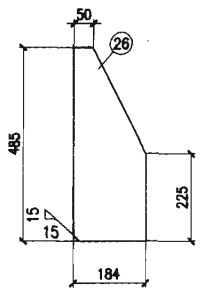
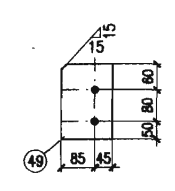
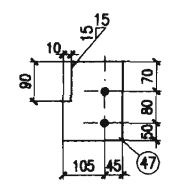
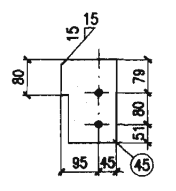
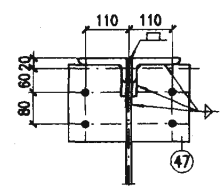
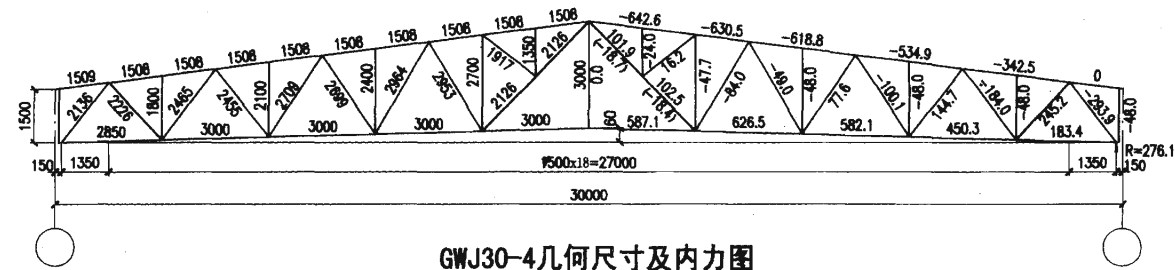
2465



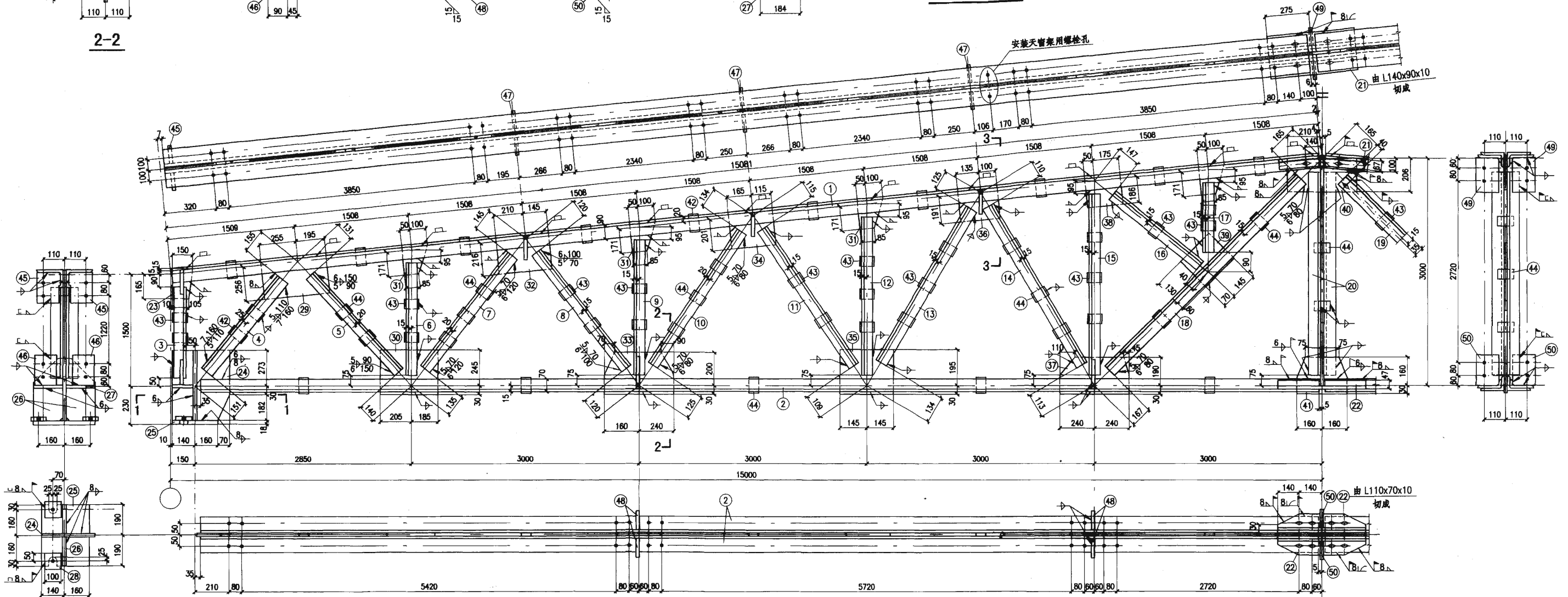
GWJ30-3

- 注:
1. 本图应与页77.80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16,孔径为φ17。

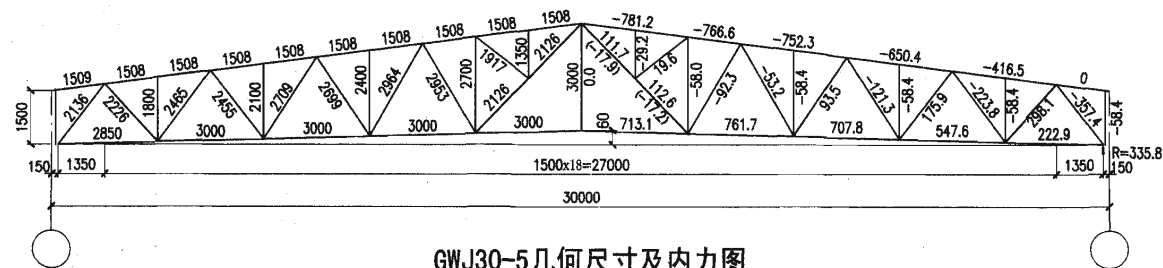
GWJ30-3详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	校对	汪源
设计	张丽娟	张丽娟	张丽娟
页	110		



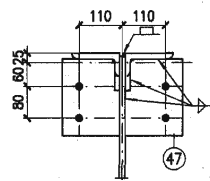
材料表						材料表					
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)
			正	反					正	反	
GWJ30-4	1	L140x90x10	15070	2	263.3	GWJ30-4	26	-184x12	485	4	8.4
	2	L110x70x10	14810	2	199.6		27	-134x10	184	4	1.9
	3	L56x5	1360	4	5.8		28	-100x18	100	4	1.4
	4	L90x6	1830	4	15.3		29	-270x10	450	2	9.5
	5	L70x5	1955	4	10.6		30	-275x10	390	2	8.4
	6	L50x5	1630	4	6.1		31	-150x10	185	8	2.2
	7	L75x5	2185	4	12.7		32	-230x10	355	2	6.4
	8	L50x5	2215	4	8.4		33	-230x10	400	2	7.2
	9	L50x5	1930	4	7.3		34	-215x10	280	2	4.7
	10	L63x5	2450	4	11.8		35	-225x10	290	2	5.1
	11	L50x5	2475	4	9.3		36	-210x10	235	2	3.9
	12	L50x5	2230	4	8.4		37	-220x10	480	2	8.3
	13	L56x5	2705	4	11.5		38	-200x10	225	2	3.5
	14	L63x5	2730	4	13.1		39	-190x10	215	2	3.2
	15	L50x5	2530	4	9.5		40	-220x10	420	1	7.3
	16	L50x5	1730	4	6.5		41	-190x10	320	1	4.8
	17	L50x5	1165	4	4.4		42	-60x10	120	24	0.6
	18	L63x5	3920	2	18.9		43	-60x10	80	44	0.4
	19	L63x5	3920	1	18.9		44	-60x10	95	41	0.4
	20	L56x5	2825	2	12.0		45	-140x8	210	4	1.8
	21	L140x90x10	550	2	9.6		46	-135x8	180	4	1.5
	22	L110x70x10	560	2	7.5		47	-150x8	200	12	1.9
	23	-150x10	195	2	2.2		48	-140x8	195	8	1.7
	24	-370x12	485	2	16.9		49	-130x8	190	2	1.6
	25	-300x18	380	2	16.1		50	-130x8	185	2	1.5



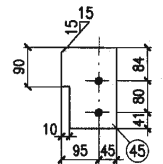
- 注:
1. 本图应与页77.80配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16,孔径为φ17。



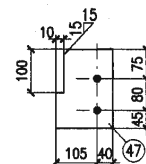
GWJ30-5几何尺寸及内力图



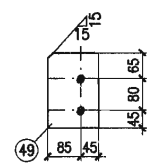
3-3



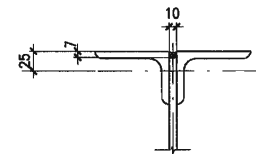
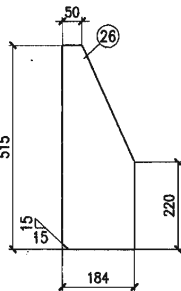
4-5



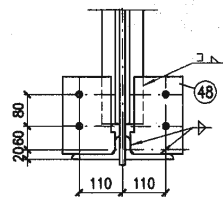
4-7



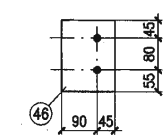
4-9



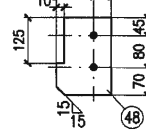
上弦塞焊示意



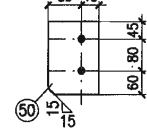
2-2



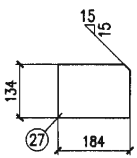
4-6



4-8



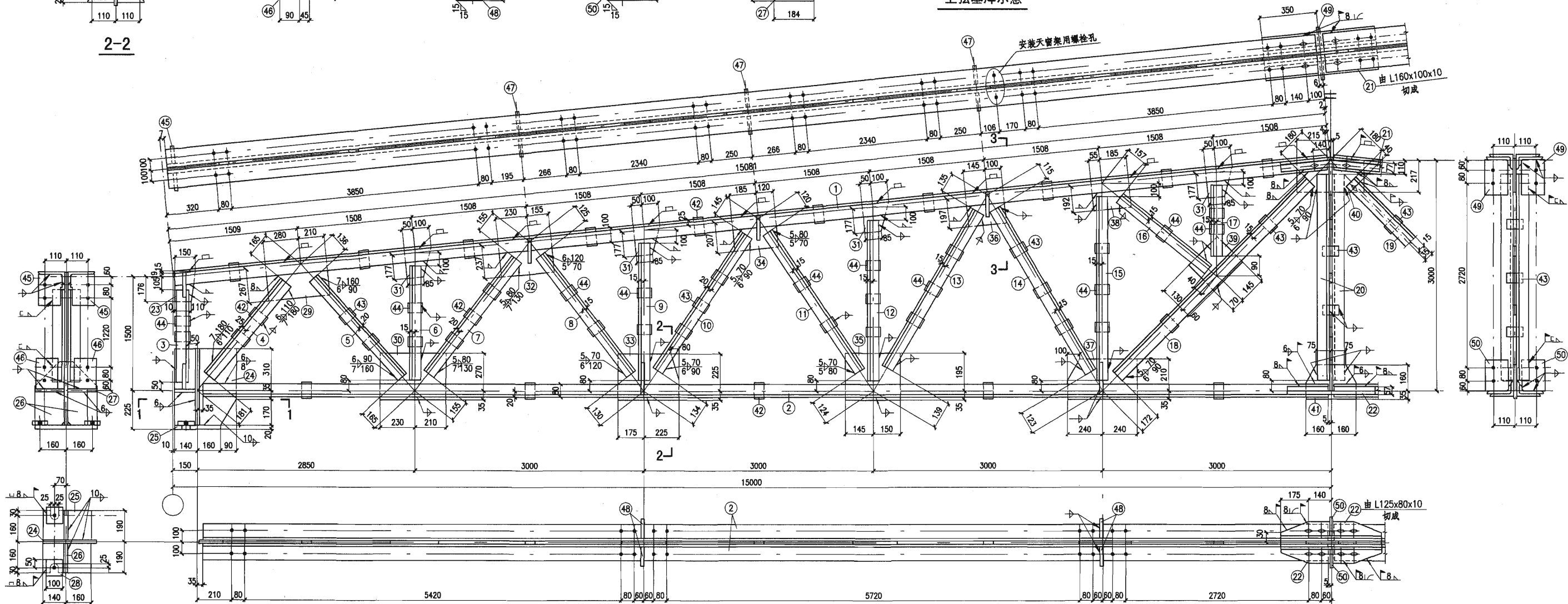
4-10



2-7

材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						正	反	
GWJ30-5	1	L160x100x10	15070	2	2	299.5	GWJ30-5	26	-184x12	515	4	8.9	36
	2	L125x80x10	14810	2	2	229.2		27	-134x10	184	4	1.9	8
	3	L56x5	1345	4		5.7		28	-100x20	100	4	1.6	6
	4	L100x6	1790	4		16.8		29	-285x10	490	2	11.0	22
	5	L75x6	1925	4		13.3		30	-305x10	440	2	10.5	21
	6	L50x5	1620	4		6.1		31	-150x10	195	8	2.3	18
	7	L80x6	2155	4		15.9		32	-255x10	385	2	7.7	15
	8	L50x5	2200	4		8.3		33	-260x10	415	2	8.5	17
	9	L50x5	1920	4		7.2		34	-225x10	305	2	5.4	11
	10	L70x5	2430	4		13.1		35	-230x10	295	2	5.3	11
	11	L50x5	2455	4		9.3		36	-215x10	245	2	4.1	8
	12	L50x5	2220	4		8.4		37	-245x10	480	2	9.2	18
	13	L56x5	2690	4		11.4		38	-210x10	240	2	4.0	8
	14	L63x5	2715	4		13.1		39	-190x10	215	2	3.2	6
	15	L56x5	2520	4		10.7		40	-235x10	430	1	7.9	8
	16	L50x5	1720	4		6.5		41	-195x10	320	1	4.9	5
	17	L50x5	1160	4		4.4		42	-60x10	130	40	0.6	24
	18	L63x5	3900	2		18.8		43	-60x10	95	25	0.5	13
	19	L63x5	3900	1	1	18.8		44	-60x10	80	44	0.4	18
	20	L56x5	2810	2		12.0		45	-140x8	205	4	1.8	7
	21	L160x100x10	700	2		13.9		46	-135x8	180	4	1.5	6
	22	L125x80x10	630	2		9.7		47	-145x8	200	12	1.8	22
	23	-150x10	210	2		2.5		48	-140x8	195	8	1.7	14
	24	-390x12	515	2		18.9		49	-130x8	190	2	1.6	3
	25	-300x20	380	2		17.9		50	-130x8	185	2	1.5	3

3270



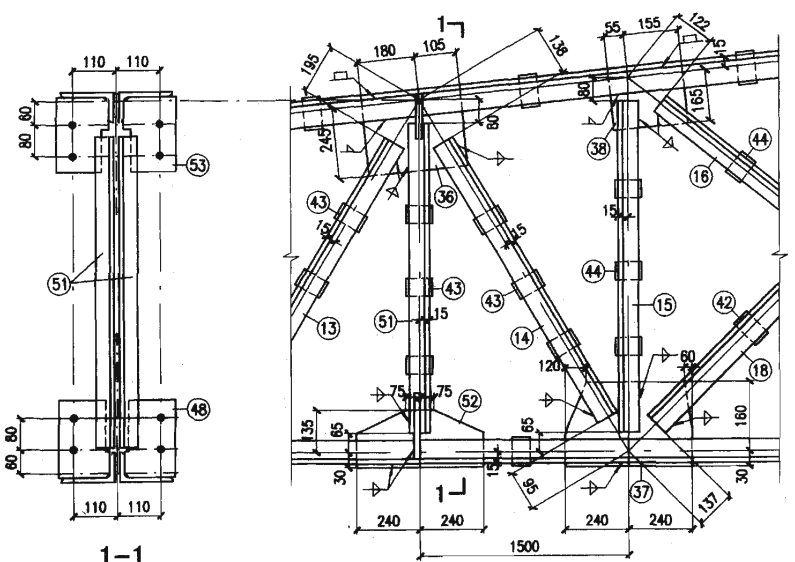
GWJ30-5

注:

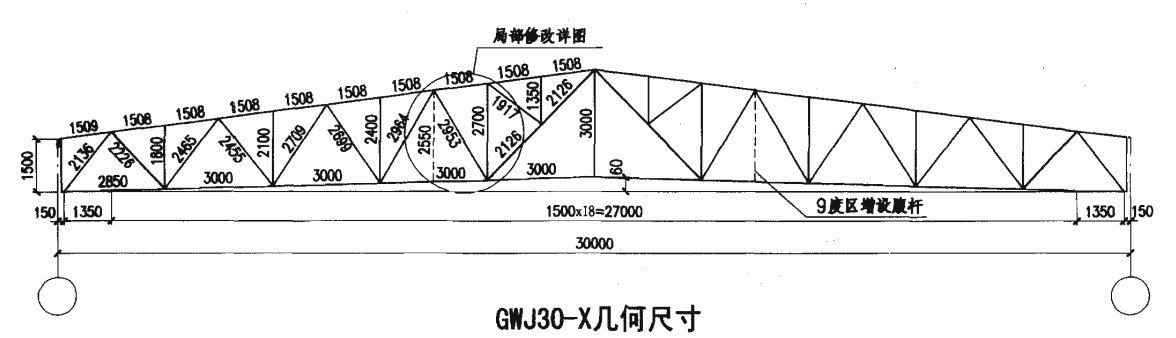
1. 本图应与页77.80配合使用。
2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm,其长度不小于70mm。
3. 所有焊缝一律满焊。
4. 未注明的螺栓为M16,孔径为φ17。

GWJ30-5详图

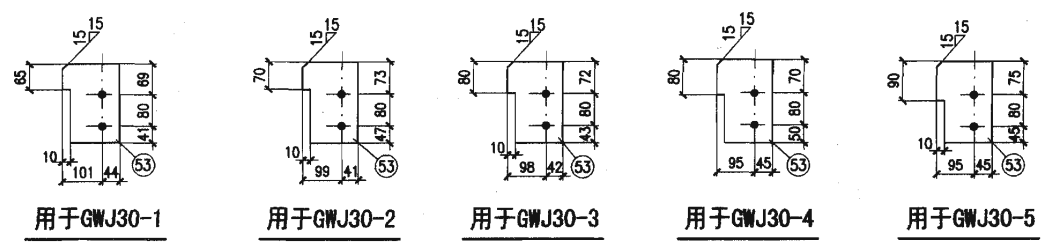
图集号 05G515



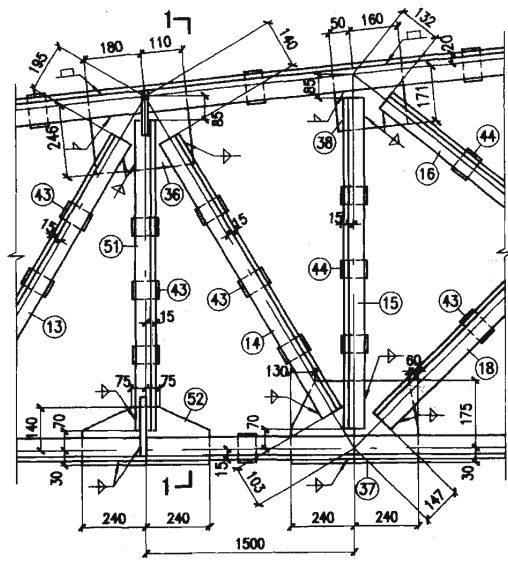
GWJ30-1



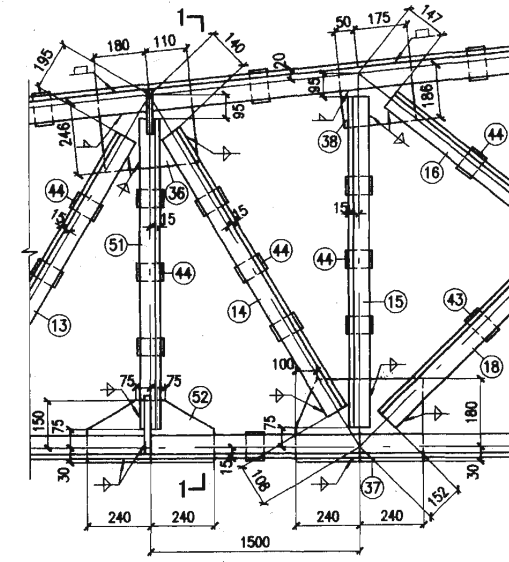
GWJ30-X几何尺寸



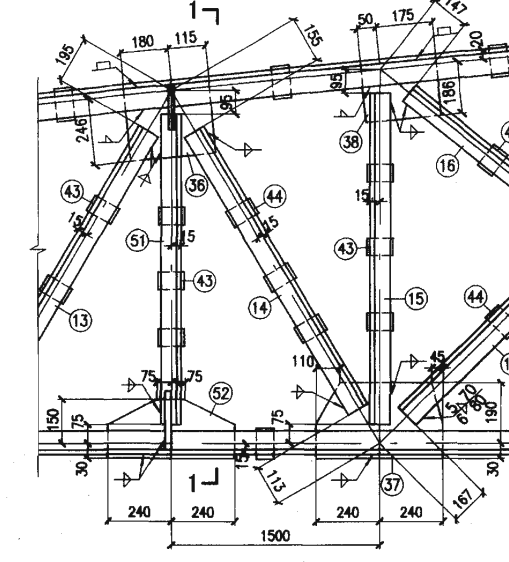
用于GWJ30-1 用于GWJ30-2 用于GWJ30-3 用于GWJ30-4 用于GWJ30-5



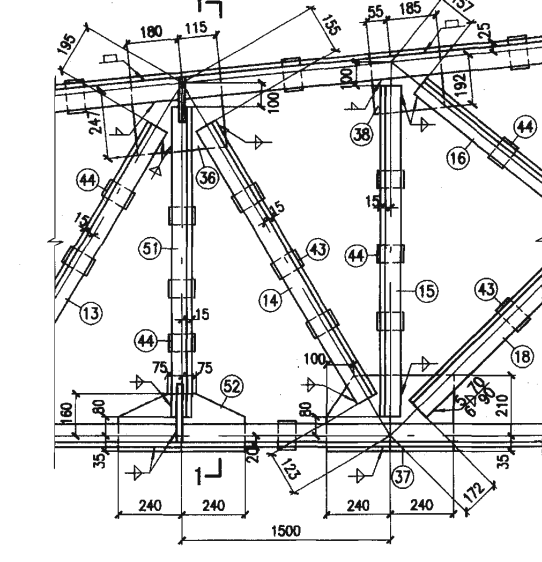
GWJ30-2



GWJ30-3

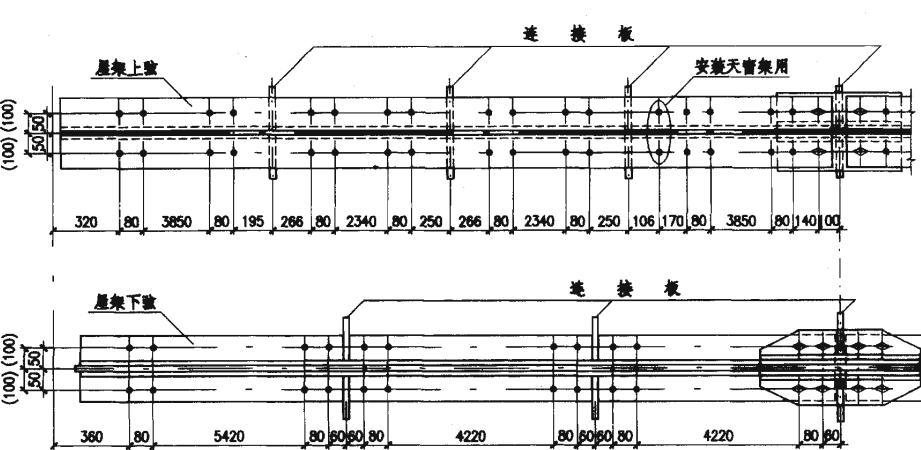


GWJ30-4

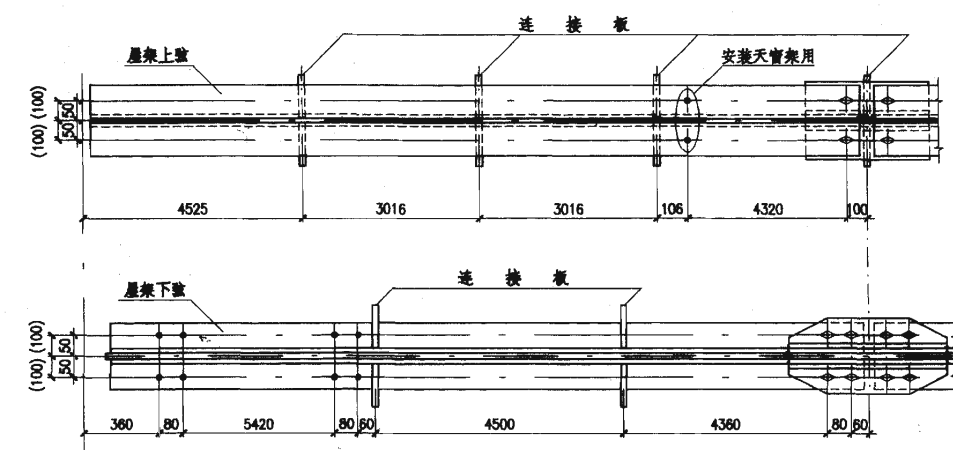


GWJ30-5

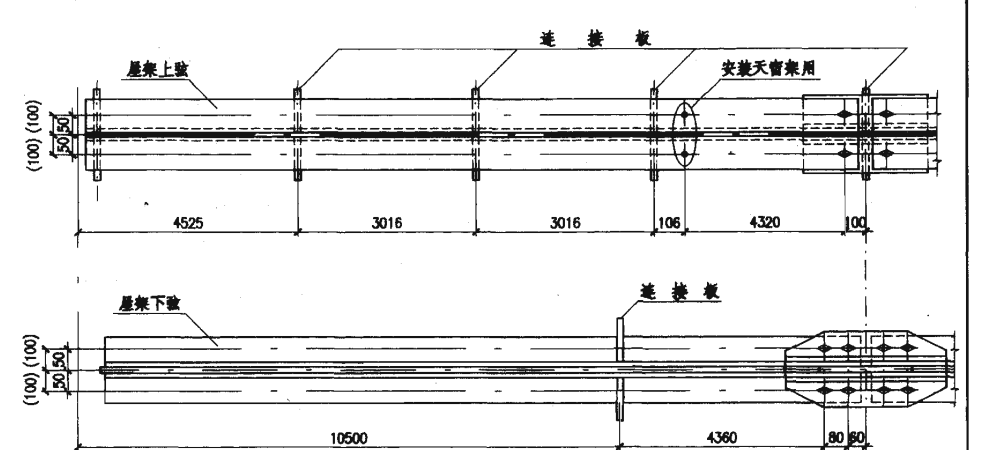
材料表						
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反	
GWJ30-1	1~12, 15~35, 37~42, 44~46, 48~50	4#	GWJ30-2	1539		1713
	13	L56x5	2645	4		11.2 45
	14	L56x5	2720	4		11.6 46
	36	-255x6	285	2		3.4 7
	43	-60x6	80	38		0.2 8
	47	-150x6	190	8		1.3 10
	51	L56x5	2405	4		10.2 41
	52	-165x6	480	2		3.7 7
GWJ30-2	1~12, 15~35, 37~42, 44~46, 48~50	4#	GWJ30-2	1890		2086
	13	L56x5	2635	4		11.2 45
	14	L56x5	2710	4		11.5 46
	36	-260x8	290	2		4.7 9
	43	-60x8	85	53		0.3 16
	47	-150x8	200	8		1.9 15
	51	L56x5	2395	4		10.2 41
	52	-170x8	480	2		5.1 10
GWJ30-3	1~12, 15~35, 37~43, 45, 46, 48~50	4#	GWJ30-3	2328		2526
	13	L56x5	2635	4		11.2 45
	14	L56x5	2705	4		11.5 46
	36	-260x8	290	2		4.7 9
	44	-60x8	80	60		0.3 18
	47	-150x8	195	8		1.9 15
	51	L56x5	2380	4		10.1 40
	52	-180x8	480	2		5.4 11
GWJ30-4	1~12, 15~35, 37~42, 44~46, 48~50	4#	GWJ30-4	2771		2980
	13	L56x5	2635	4		11.2 45
	14	L63x5	2685	4		12.9 52
	36	-260x10	295	2		6.0 12
	43	-60x10	80	50		0.4 20
	47	-150x8	200	8		1.9 15
	51	L56x5	2380	4		10.1 40
	52	-180x8	480	2		5.4 11
GWJ30-5	1~12, 15~35, 37~43, 45, 46, 48~50	4#	GWJ30-5	3124		3333
	13	L56x5	2630	4		11.2 45
	14	L63x5	2675	4		12.9 52
	36	-265x10	295	2		6.1 12
	44	-60x10	80	50		0.4 20
	47	-145x8	200	8		1.8 14
	51	L56x5	2370	4		10.1 40
	52	-195x8	480	2		5.9 12
53	-140x8	200	8		1.8 14	



GWJ30-XA
(用于有横向支撑开间)

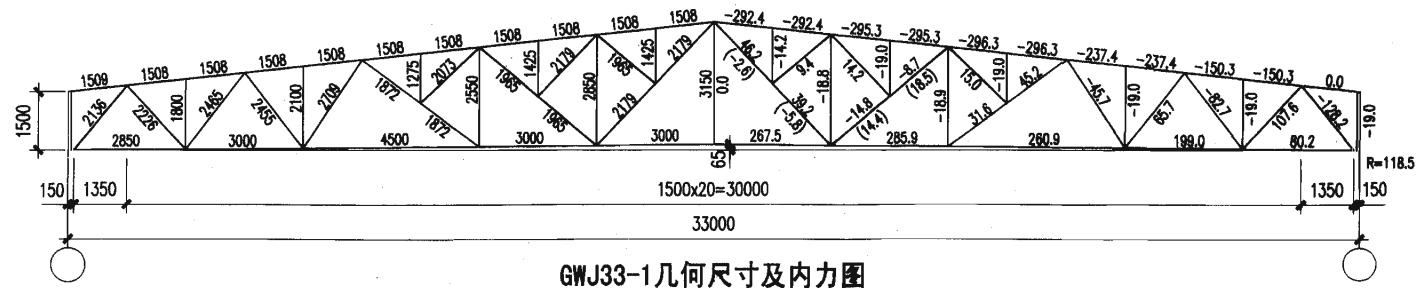


GWJ30-XB
(用于增设下弦纵向支撑开间)

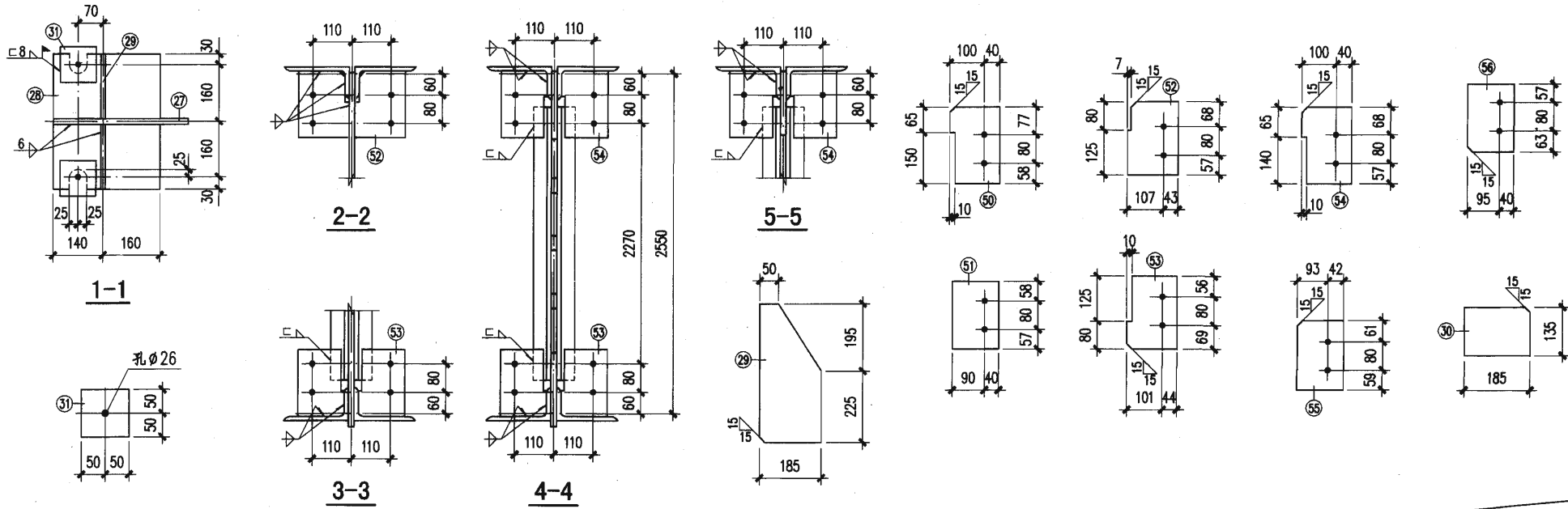


GWJ30-XC
(用于一般开间)

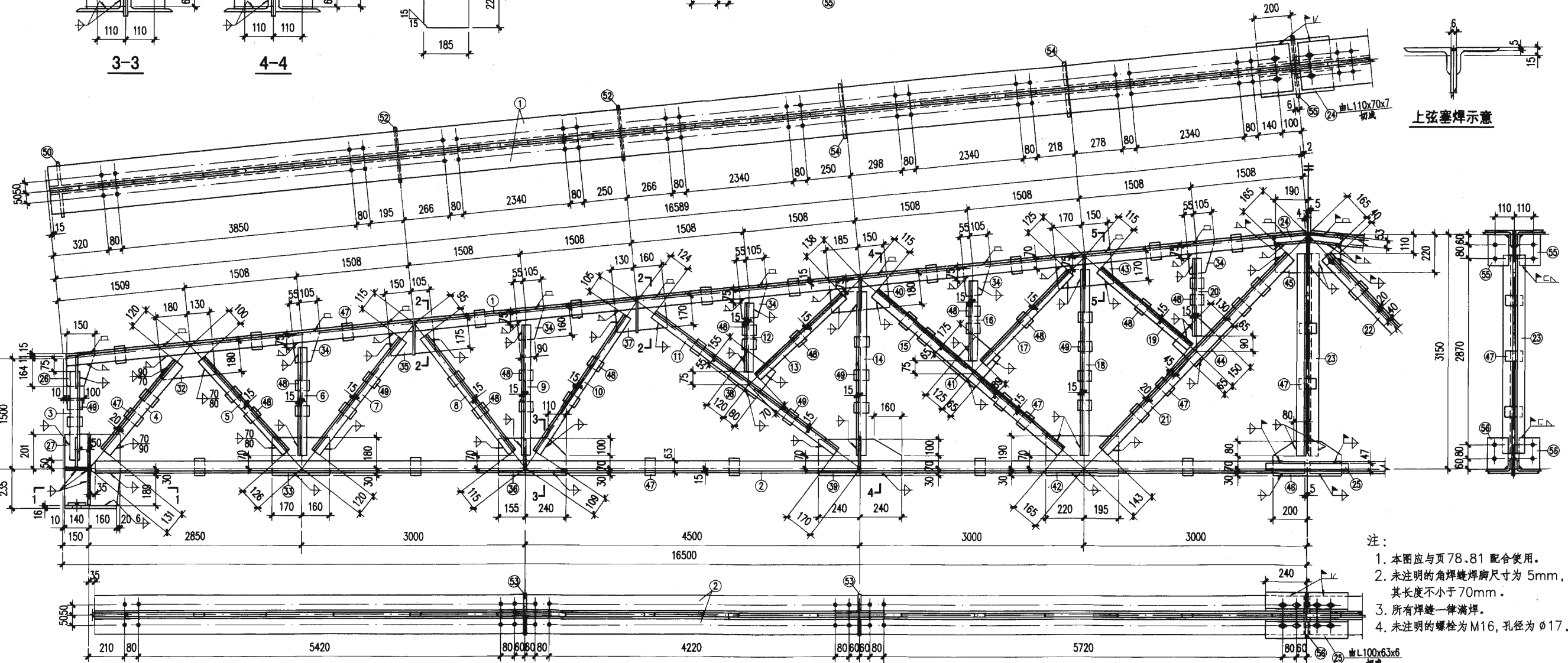
- 注:
1. 本图用于9度区30m屋架, 仅给出局部修改详图, 未详部分见原图。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为φ17。
 5. 屋架上、下弦垂直肢的打孔均按各屋架施工详图。
 6. 支撑连接螺栓孔至弦杆中心线距离50用于角钢长肢 < 125, 100用于角钢长肢 > 125。
 7. 本图未表示8、9度区一般开间上、下弦跨中增设局部横向支撑的连接孔及连接板。



GWJ33-1 几何尺寸及内力图



材料表						材料表							
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)
				正	反						每个	合计	
GWJ33-1	1	L110x70x7	16570	2	2	160.0	30	-135x6	185	4	1.2	5	
	2	L100x63x6	16310	2	2	123.1	31	-100x16	100	4	1.3	5	
	3	L56x5	1375	4		5.8	32	-190x6	310	2	2.8	6	
	4	L70x5	1885	4		10.2	33	-210x6	330	2	3.2	6	
	5	L50x5	2000	4		7.5	34	-160x6	170	10	1.3	13	
	6	L50x5	1655	4		6.2	35	-185x6	255	2	2.2	4	
	7	L56x5	2230	4		9.5	36	-200x6	395	2	3.7	7	
	8	L50x5	2245	4		8.4	37	-180x6	290	2	2.4	5	
	9	L50x5	1955	4		7.4	38	-200x6	210	2	2.0	4	
	10	L50x5	2495	4		9.4	39	-200x6	480	2	4.5	9	
	11	L56x5	3450	4		14.7	40	-190x6	335	2	3.0	6	
	12	L50x5	1125	4		4.2	41	-190x6	240	2	2.1	4	
	13	L50x5	1865	4		7.0	42	-220x6	415	2	4.3	9	
	14	L56x5	2405	4		10.2	43	-180x6	320	2	2.7	5	
	15	L63x5	3650	4		17.6	44	-195x6	215	2	2.0	4	
	16	L50x5	1275	4		4.8	45	-230x6	380	1	4.1	4	
	17	L50x5	1965	4		7.4	46	-180x6	400	1	3.4	3	
	18	L56x5	2705	4		11.5	47	-60x6	90	59	0.3	18	
	19	L50x5	1805	4		6.8	48	-60x6	70	38	0.2	8	
	20	L50x5	1260	4		4.8	49	-60x6	80	26	0.2	5	
	21	L70x5	4050	2		21.9	50	-140x6	215	4	1.4	6	
	22	L70x5	4050	1	1	21.9	51	-130x6	195	4	1.2	5	
	23	L56x5	2970	2		12.6	52	-150x6	205	8	1.4	11	
	24	L110x70x7	400	2		3.9	53	-145x6	205	8	1.4	11	
	25	L100x63x6	480	2		3.6	54	-140x6	205	8	1.3	10	
	26	-150x6	190	2		1.3	55	-135x6	200	2	1.3	3	
	27	-320x8	420	2		8.4	56	-135x6	200	2	1.3	3	
	28	-300x16	380	2		14.3	29						
	29	-185x8	420	4		4.8	19						

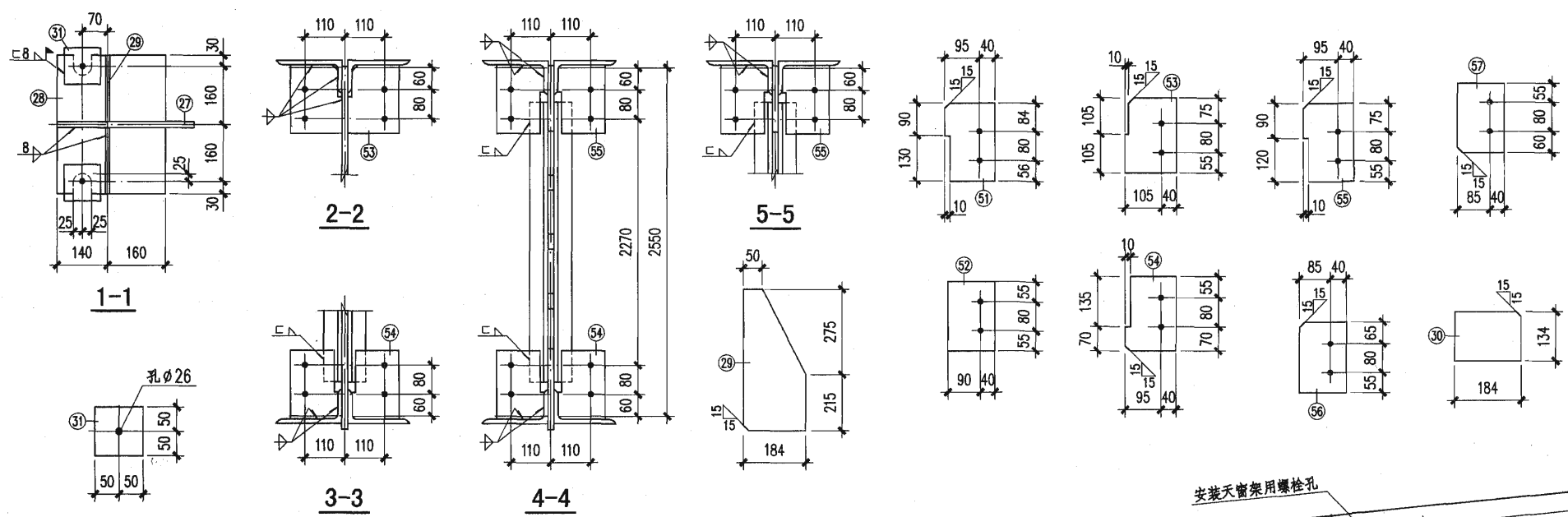
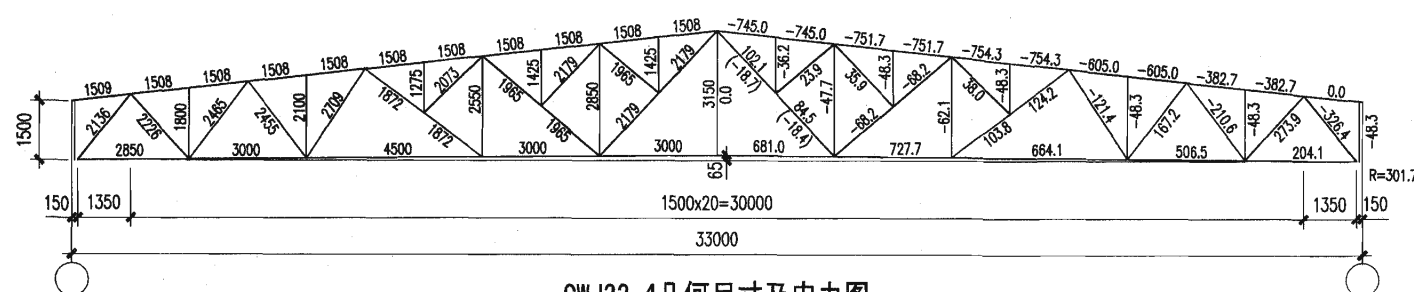


GWJ33-1

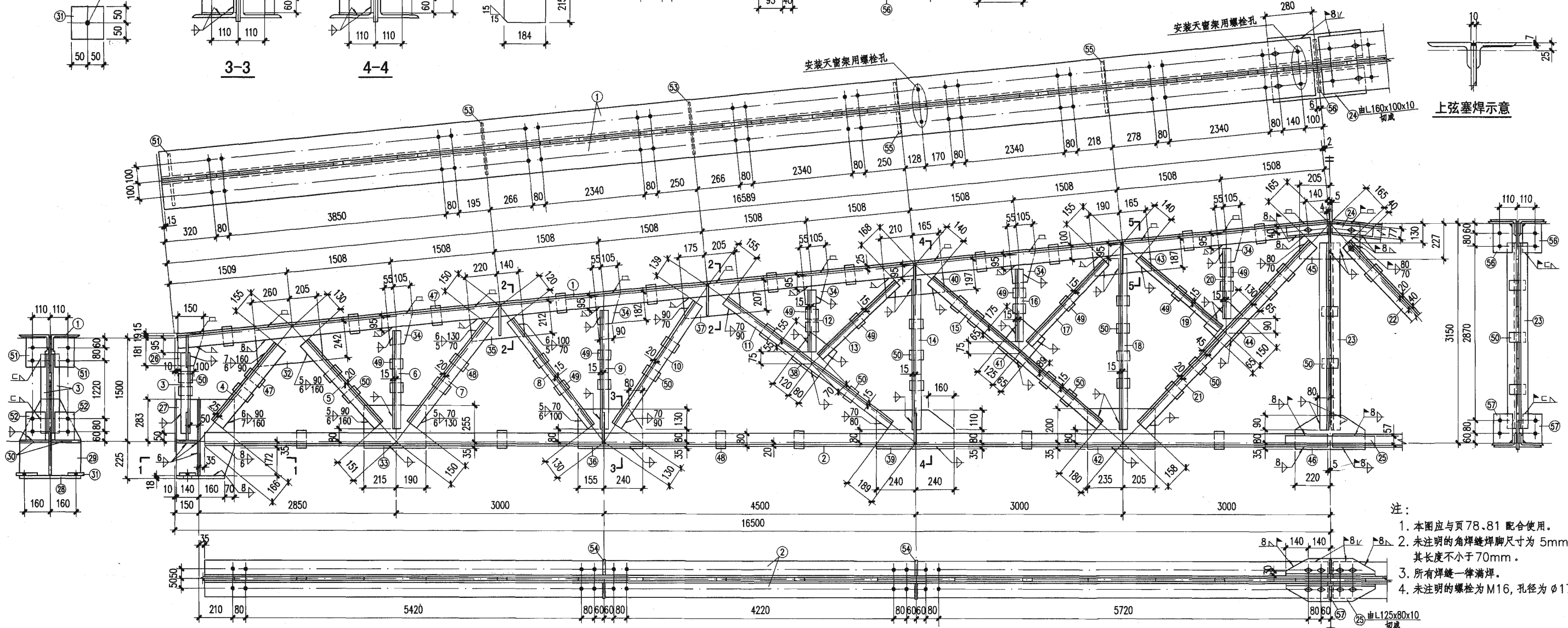
GWJ33-1 详图

图集号	05G515
页	114

审核 汪一骏 设计 张丽娟 冯东 冯东



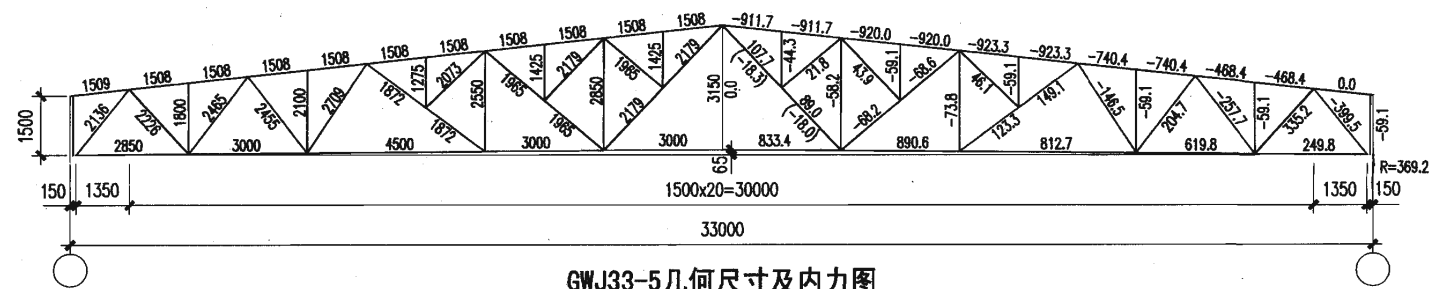
材料表						材料表								
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)		
			正	反	每个	合计				正	反	每个	合计	
GWJ33-4	1	L160x100x10	16570	2	2	329.3	1317	GWJ33-4	30	-134x10	184	4	1.9	8
	2	L125x80x10	16310	2	2	252.4	1010		31	-100x18	100	4	1.4	6
	3	L56x5	1355	4	4	5.8	23		32	-260x10	465	2	9.5	19
	4	L100x6	1815	4	4	17.0	68		33	-290x10	405	2	9.2	18
	5	L70x5	1945	4	4	10.5	42		34	-160x10	200	10	2.5	25
	6	L50x5	1625	4	4	6.1	24		35	-230x10	360	2	6.5	13
	7	L80x5	2165	4	4	13.4	54		36	-245x10	395	2	7.6	15
	8	L50x5	2205	4	4	8.3	33		37	-225x10	380	2	6.7	13
	9	L50x5	1925	4	4	7.3	29		38	-200x10	210	2	3.3	7
	10	L70x5	2440	4	4	13.2	53		39	-225x10	480	2	8.5	17
	11	L56x5	3400	4	4	14.5	58		40	-215x10	375	2	6.3	13
	12	L50x5	1105	4	4	4.2	17		41	-190x10	240	2	3.6	7
	13	L50x5	1835	4	4	6.9	28		42	-235x10	440	2	8.1	16
	14	L56x5	2375	4	4	10.1	40		43	-205x10	355	2	5.7	11
	15	L63x5	3610	4	4	17.4	70		44	-195x10	215	2	3.3	7
	16	L50x5	1255	4	4	4.7	19		45	-245x10	410	1	7.9	8
	17	L50x5	1935	4	4	7.3	29		46	-205x10	440	1	7.1	7
	18	L50x5	2675	4	4	11.4	46		47	-60x10	120	26	0.6	16
	19	L50x5	1780	4	4	6.7	27		48	-60x10	100	16	0.5	8
	20	L50x5	1240	4	4	4.7	19		49	-60x10	70	30	0.3	9
	21	L70x5	4035	2	2	21.8	44		50	-60x10	90	51	0.4	20
	22	L70x5	4035	1	1	21.8	44		51	-135x8	220	4	1.9	8
	23	L56x5	2940	2	2	12.5	25		52	-130x8	190	4	1.6	6
	24	L160x100x10	560	2	2	11.1	22		53	-145x8	210	8	1.9	15
	25	L125x80x10	560	2	2	8.7	17		54	-135x8	205	8	1.7	14
	26	-150x10	215	2	2	2.5	5		55	-135x8	210	8	1.8	14
	27	-370x12	490	2	2	17.0	34		56	-125x8	200	2	1.6	3
	28	-300x18	380	2	2	16.1	32		57	-125x8	195	2	1.5	3
	29	-184x12	490	4	4	8.5	34							



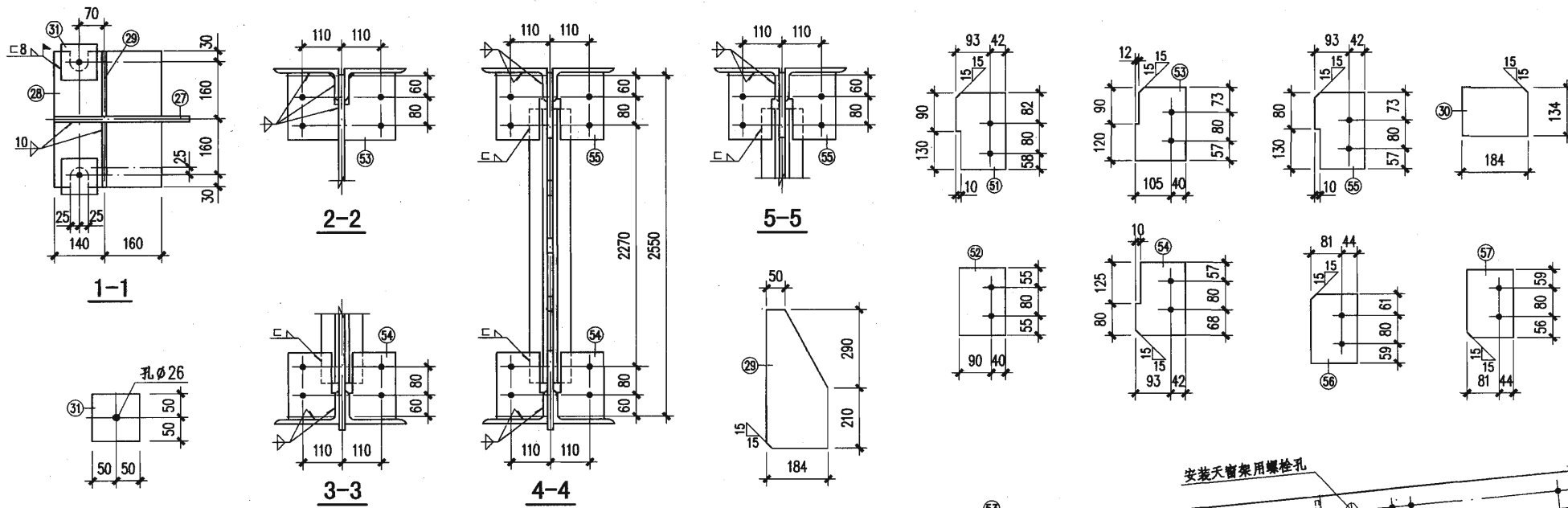
- 注:
1. 本图应与页78.81 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 $\phi 17$ 。

GWJ33-4

GWJ33-4详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	设计	冯东
校对	张丽娟	设计	冯东
页	117		

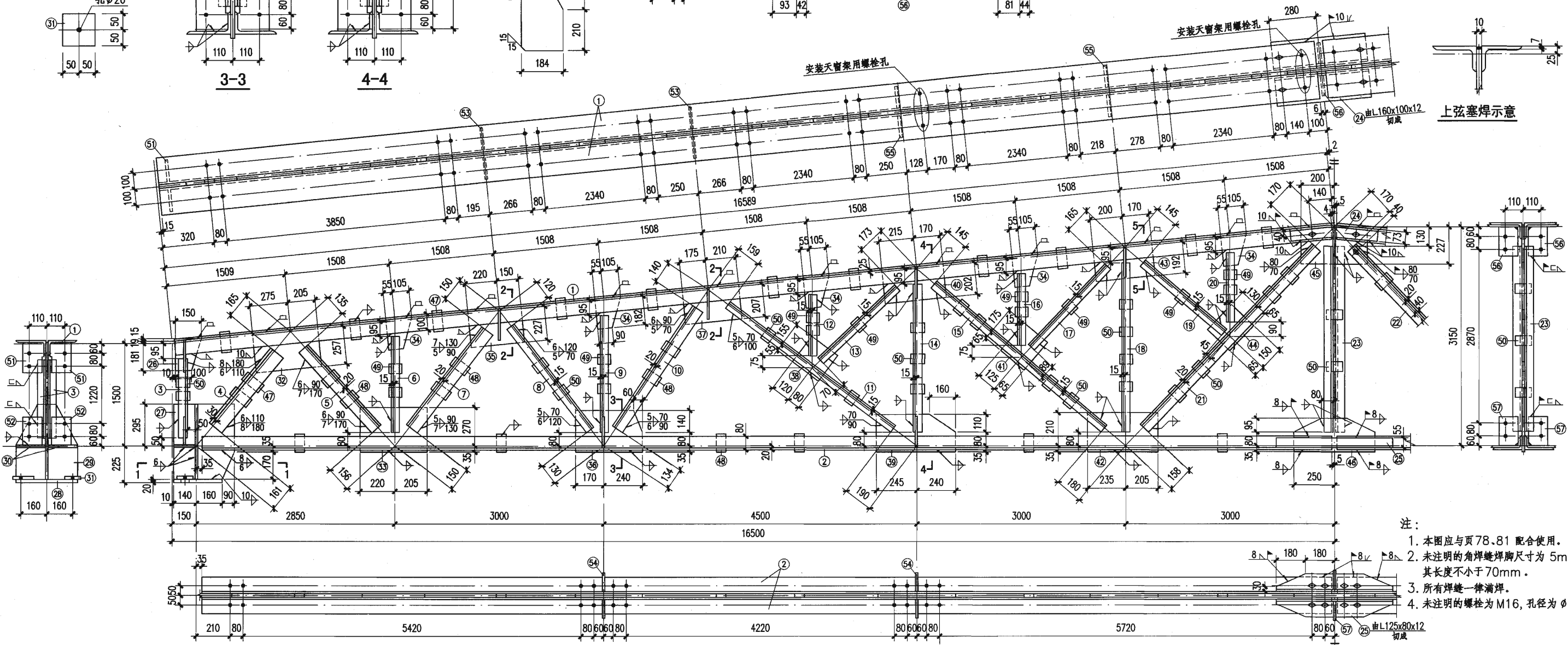


GWJ33-5几何尺寸及内力图



材料表						材料表									
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)		构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量		重量 (kg)	
				正	反	每个	共计					正	反	每个	共计
GWJ33-5	1	L160x100x12	16570	2	2	390.9	1564	GWJ33-5	30	-134x10	184	4	1.9	8	
	2	L125x80x12	16310	2	2	299.0	1196		31	-100x20	100	4	1.6	6	
	3	L56x5	1355	4	4	5.8	23		32	-275x10	480	2	10.4	21	
	4	L100x7	1810	4	4	19.6	78		33	-305x10	425	2	10.2	20	
	5	L75x6	1935	4	4	13.4	54		34	-160x10	200	10	2.5	25	
	6	L50x5	1625	4	4	6.1	24		35	-245x10	370	2	7.1	14	
	7	L80x6	2165	4	4	16.0	64		36	-255x10	410	2	8.2	16	
	8	L56x5	2205	4	4	9.4	38		37	-225x10	385	2	6.8	14	
	9	L50x5	1925	4	4	7.3	29		38	-200x10	210	2	3.3	7	
	10	L75x6	2435	4	4	16.8	67		39	-225x10	485	2	8.6	17	
	11	L56x5	3395	4	4	14.4	58		40	-220x10	385	2	6.6	13	
	12	L50x5	1105	4	4	4.2	17		41	-190x10	240	2	3.6	7	
	13	L50x5	1830	4	4	6.9	28		42	-245x10	440	2	8.5	17	
	14	L56x5	2375	4	4	10.1	40		43	-210x10	370	2	6.1	12	
	15	L63x5	3605	4	4	17.4	70		44	-195x10	215	2	3.3	7	
	16	L50x5	1255	4	4	4.7	19		45	-245x10	400	1	7.7	8	
	17	L50x5	1925	4	4	7.3	29		46	-210x10	500	1	8.2	8	
	18	L56x5	2675	4	4	11.4	46		47	-60x10	120	26	0.6	16	
	19	L50x5	1775	4	4	6.7	27		48	-60x10	110	24	0.5	12	
	20	L50x5	1240	4	4	4.7	19		49	-60x10	70	26	0.3	8	
	21	L70x5	4030	2	2	21.7	43		50	-60x10	90	47	0.4	19	
	22	L70x5	4030	1	1	21.7	43		51	-135x8	220	4	1.9	8	
	23	L56x5	2940	2	2	12.5	25		52	-130x8	190	4	1.6	6	
	24	L160x100x12	560	2	2	13.2	26		53	-145x8	210	8	1.9	15	
	25	L125x80x12	720	2	2	13.2	26		54	-135x8	205	8	1.7	14	
	26	-150x10	215	2	2	2.5	5		55	-135x8	210	8	1.8	14	
	27	-390x12	500	2	2	18.4	37		56	-125x8	200	2	1.6	3	
	28	-300x20	380	2	2	17.9	36		57	-125x8	195	2	1.5	3	
	29	-184x12	500	4	4	8.7	35								

4104

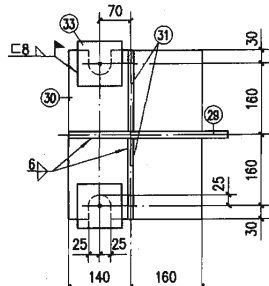
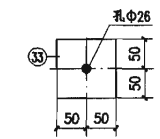


- 注:
1. 本图应与页78.81 配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为 5mm, 其长度不小于 70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为 M16, 孔径为 $\phi 17$ 。

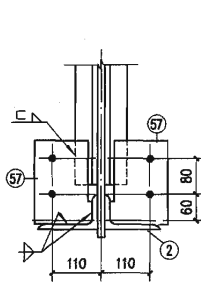
GWJ33-5

GWJ33-5详图

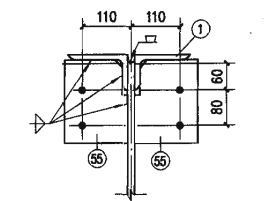
图集号 05G515



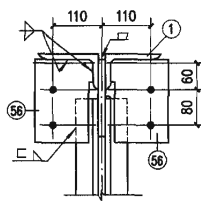
1-1



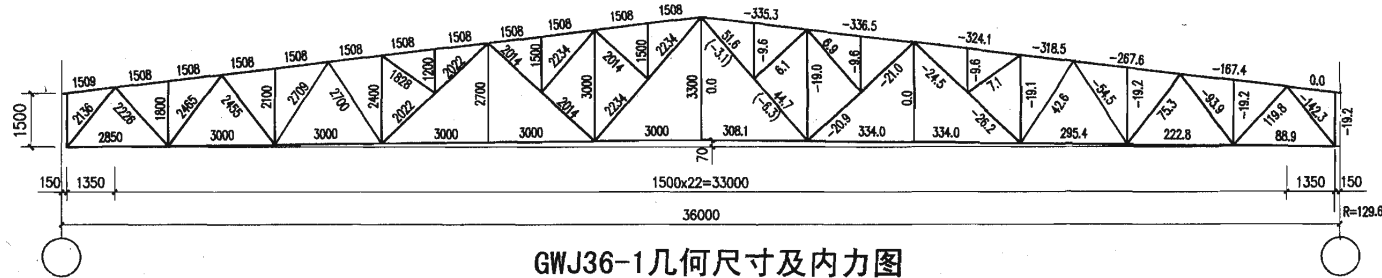
3-3



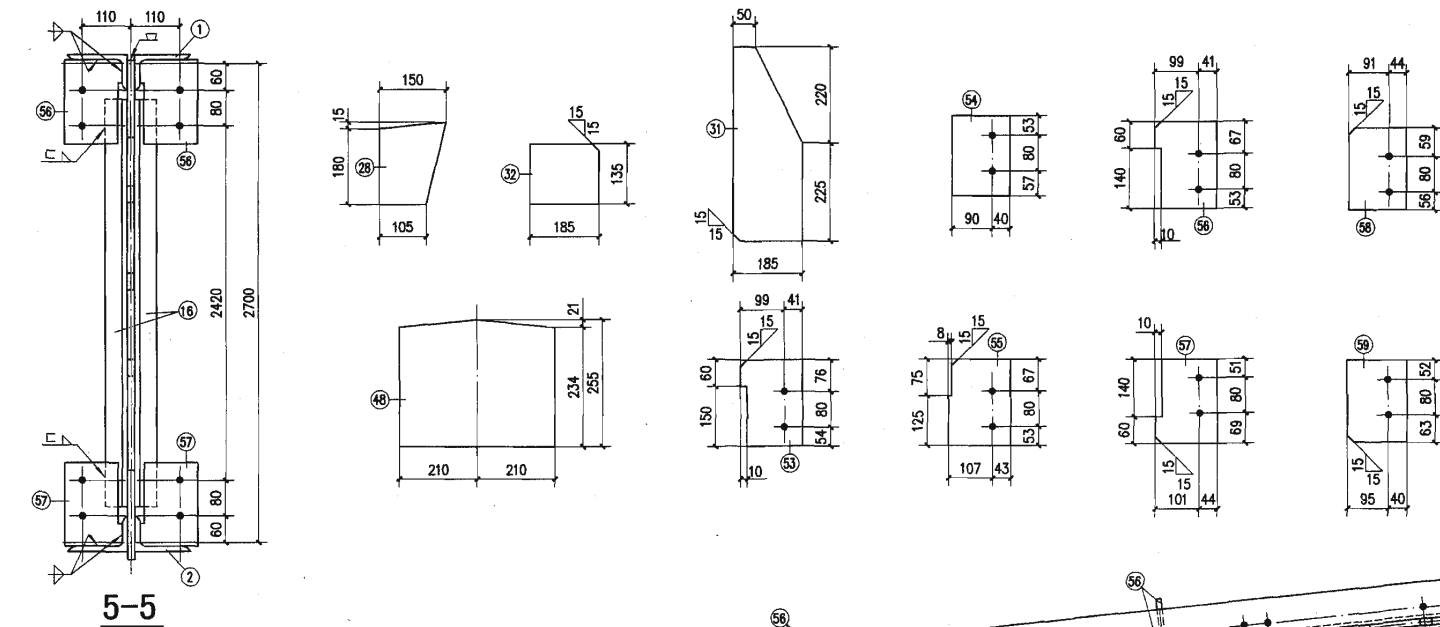
2-2



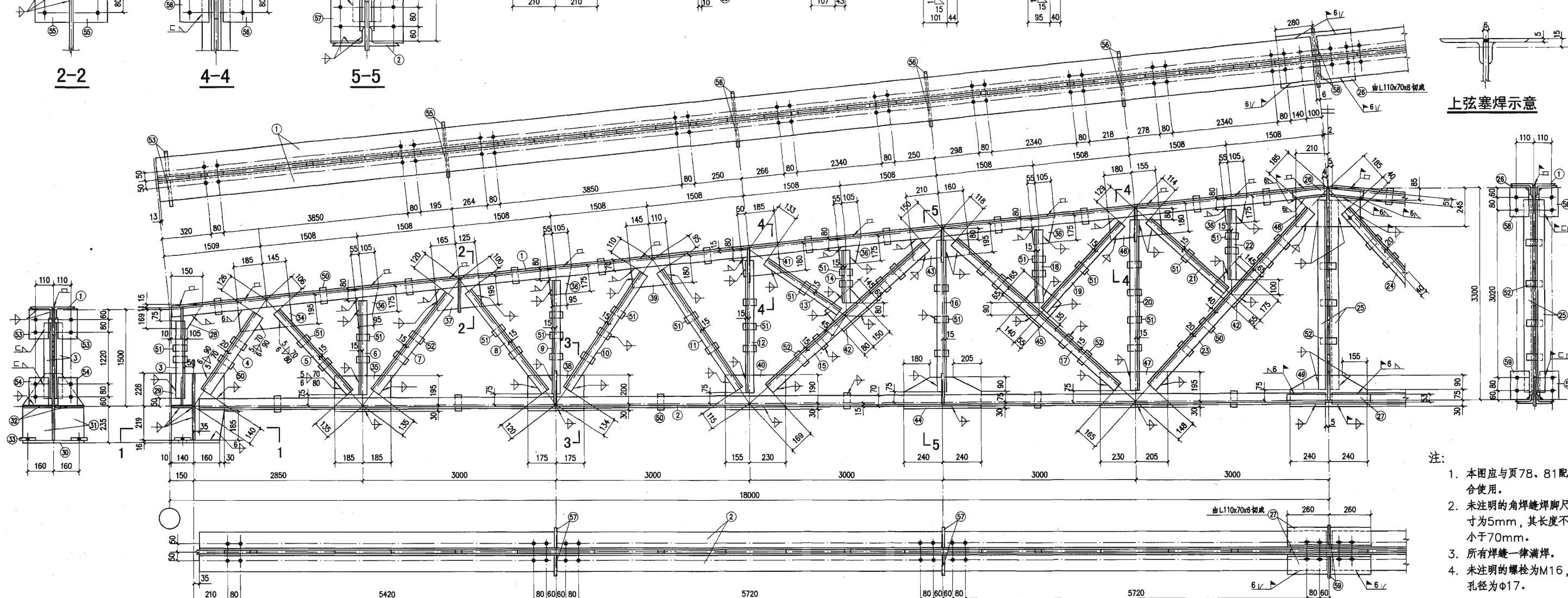
4-4



GWJ36-1几何尺寸及内力图



材料表					材料表										
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)
				正	反	每个						共计	正	反	
GWJ36-1	1	L110x70x8	18080	2	2	198.0	792	GWJ36-1	32	-135x6	185	4	1.2	5	
	2	L110x70x6	17810	2	2	148.7	595		33	-100x16	100	4	1.3	5	
	3	L56x5	1375	4		5.8	23		34	-205x6	330	2	3.2	6	
	4	L70x5	1870	4		10.1	40		35	-225x6	370	2	3.9	8	
	5	L50x5	1985	4		7.5	30		36	-160x6	185	10	1.4	14	
	6	L50x5	1645	4		6.2	25		37	-205x6	290	2	2.8	6	
	7	L63x5	2210	4		10.7	43		38	-230x6	350	2	3.8	8	
	8	L50x5	2235	4		8.4	34		39	-190x6	255	2	2.3	5	
	9	L50x5	1945	4		7.3	29		40	-220x6	385	2	4.0	8	
	10	L56x5	2465	4		10.5	42		41	-190x6	235	2	2.1	4	
	11	L50x5	2490	4		9.4	38		42	-210x6	230	4	2.3	9	
	12	L50x5	2245	4		8.5	34		43	-205x6	370	2	3.6	7	
	13	L50x5	1650	4		6.2	25		44	-195x6	480	2	4.4	9	
	14	L50x5	1040	4		3.9	16		45	-195x6	230	2	2.1	4	
	15	L63x5	3725	4		18.0	72		46	-190x6	335	2	3.0	6	
	16	L56x5	2545	4		10.8	43		47	-225x6	435	2	4.6	9	
	17	L63x5	3745	4		18.1	72		48	-255x6	420	1	5.0	5	
	18	L50x5	1330	4		5.0	20		49	-195x6	480	1	4.4	4	
	19	L50x5	2070	4		7.8	31		50	-60x6	100	48	0.3	14	
	20	L56x5	2845	4		12.1	48		51	-60x6	80	70	0.2	14	
	21	L50x5	1860	4		7.0	28		52	-60x6	90	27	0.3	8	
	22	L50x5	1320	4		5.0	20		53	-140x6	210	4	1.4	6	
	23	L70x5	4135	2		22.3	45		54	-130x6	190	4	1.2	5	
	24	L70x5	4135	1		22.3	45		55	-150x6	200	4	1.4	6	
	25	L56x5	3140	2		13.3	27		56	-140x6	200	12	1.3	16	
	26	L110x70x8	560	2		6.1	12		57	-145x6	200	8	1.4	11	
	27	L110x70x6	520	2		4.3	9		58	-135x6	195	2	1.2	2	
	28	-150x6	195	2		1.4	3		59	-135x6	195	2	1.2	2	
	29	-330x8	445	2		9.2	18								
	30	-300x16	380	2		14.3	29								
	31	-185x8	445	4		5.2	21								

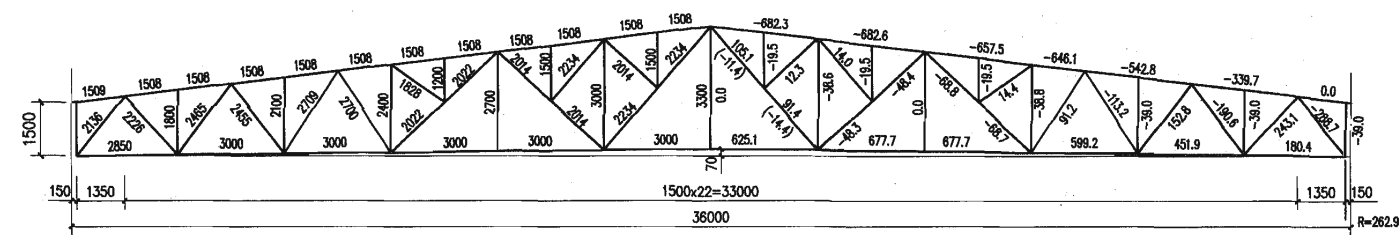
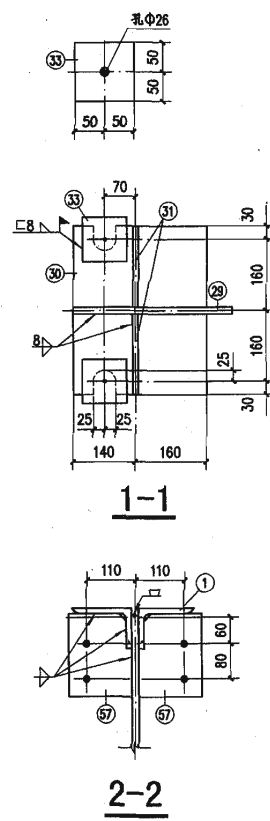


上弦塞焊示意

- 注:
1. 本图应与页78、81配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为Φ17。

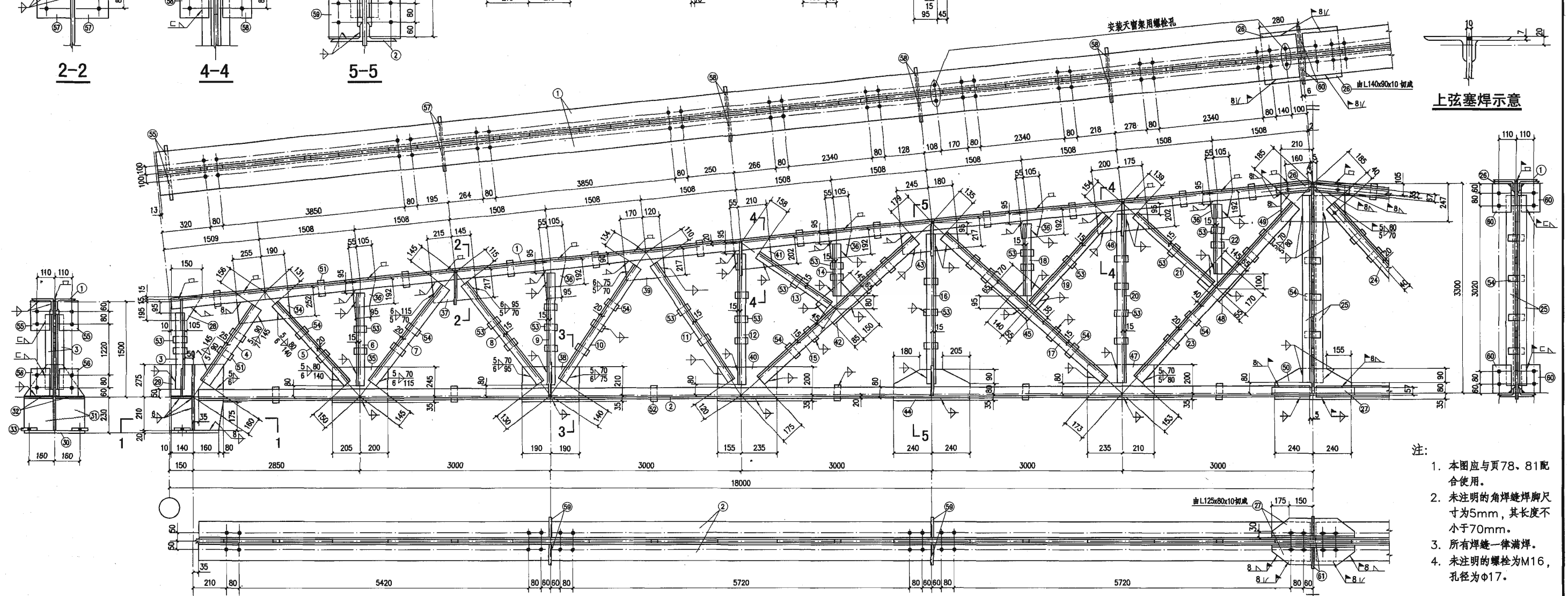
GWJ36-1

GWJ36-1详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	校对	张利军
设计	纪福宏	绘图	纪福宏
页	119		



GWJ36-3几何尺寸及内力图

材料表					材料表										
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)
				正	反	合计						正	反	合计	
GWJ36-3	1	L140x90x10	18080	2	2	316.0	1264	GWJ36-3	32	-134x10	184	4	1.9	8	
	2	L125x80x10	17810	2	2	275.5	1102		33	-100x20	100	4	1.6	6	
	3	L56x5	1355	4		5.8	23		34	-265x10	445	2	9.3	19	
	4	L90x6	1820	4		15.2	61		35	-280x10	405	2	8.9	18	
	5	L70x5	1945	4		10.5	42		36	-160x10	205	10	2.6	26	
	6	L50x5	1625	4		6.1	24		37	-230x10	360	2	6.5	13	
	7	L75x6	2175	4		15.0	60		38	-245x10	380	2	7.3	15	
	8	L50x5	2210	4		8.3	33		39	-230x10	290	2	5.2	10	
	9	L50x5	1925	4		7.3	29		40	-235x10	390	2	7.2	14	
	10	L70x5	2435	4		13.1	52		41	-215x10	265	2	4.5	9	
	11	L50x5	2470	4		9.3	37		42	-210x10	235	2	3.9	8	
	12	L50x5	2225	4		8.4	33		43	-230x10	425	2	7.7	15	
	13	L50x5	1625	4		6.1	24		44	-205x10	480	2	7.7	15	
	14	L50x5	1025	4		3.9	16		45	-195x10	235	2	3.6	7	
	15	L63x5	3690	4		17.8	71		46	-215x10	375	2	6.3	13	
	16	L56x5	2525	4		10.7	43		47	-235x10	445	2	8.2	16	
	17	L63x5	3720	4		17.9	72		48	-210x10	225	2	3.7	7	
	18	L50x5	1310	4		4.9	20		49	-260x10	420	1	8.6	9	
	19	L50x5	2045	4		7.7	31		50	-205x10	480	1	7.7	8	
	20	L56x5	2825	4		12.0	48		51	-60x10	130	28	0.6	17	
	21	L50x5	1835	4		6.9	28		52	-60x10	110	12	0.5	6	
	22	L50x5	1305	4		4.9	20		53	-60x10	80	60	0.4	23	
	23	L70x5	4130	2		22.3	45		54	-60x10	100	45	0.5	21	
	24	L70x5	4130	1		22.3	45		55	-140x8	210	4	1.8	7	
	25	L56x5	3115	2		13.2	26		56	-130x8	190	4	1.6	6	
	26	L140x90x10	560	2		9.8	20		57	-150x8	200	4	1.9	8	
	27	L125x80x10	650	2		10.1	20		58	-140x8	205	12	1.8	22	
	28	-150x10	225	2		2.6	5		59	-140x8	205	8	1.8	14	
	29	-380x12	485	2		17.4	35		60	-130x8	190	4	1.6	6	
	30	-300x20	360	2		17.9	36								
	31	-184x12	485	4		8.4	34								



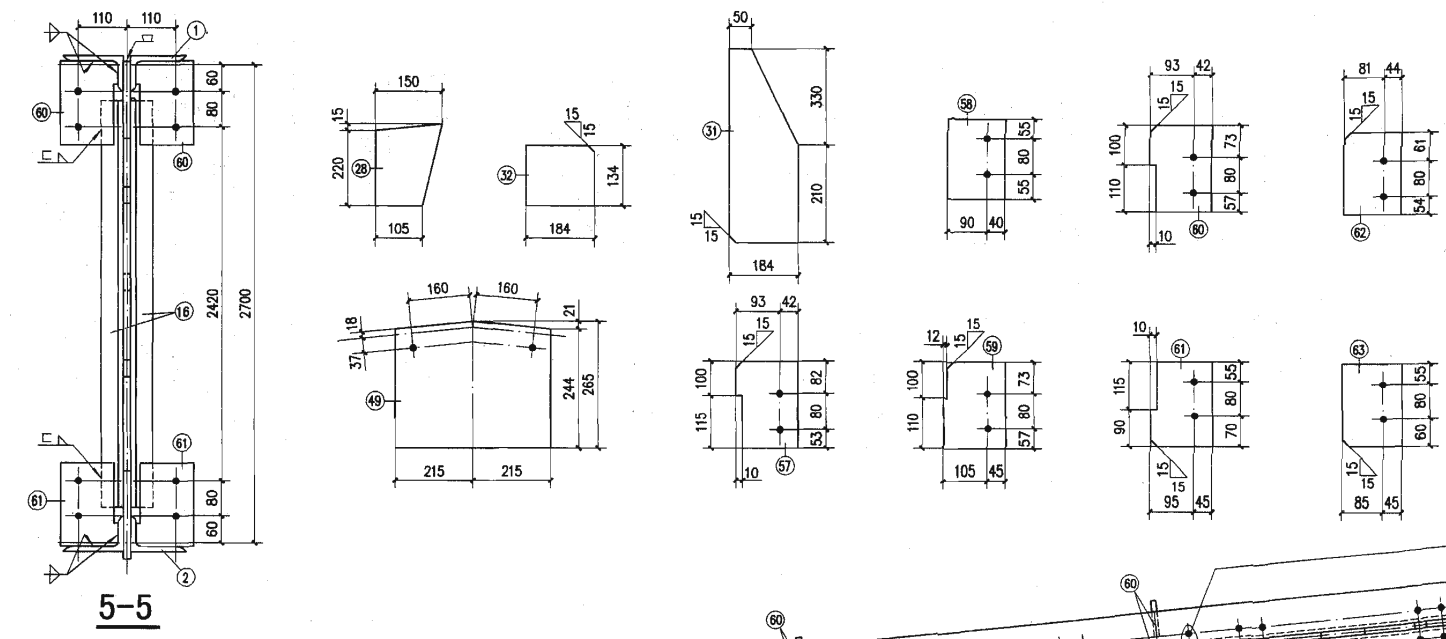
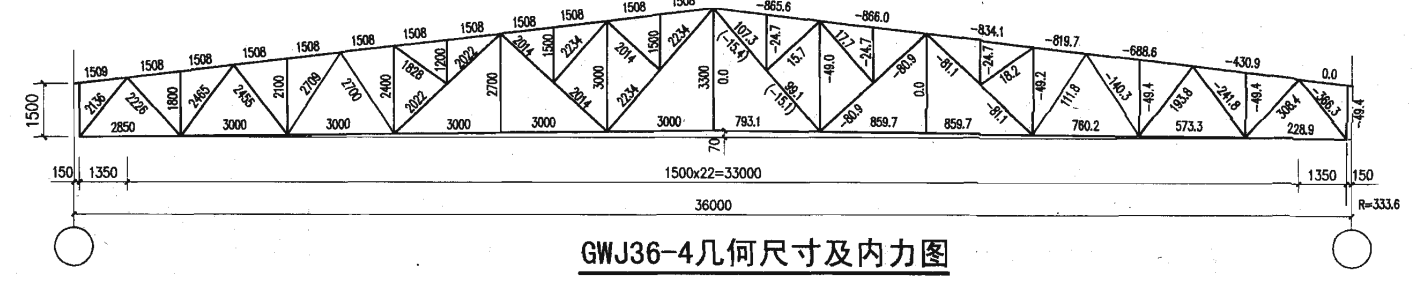
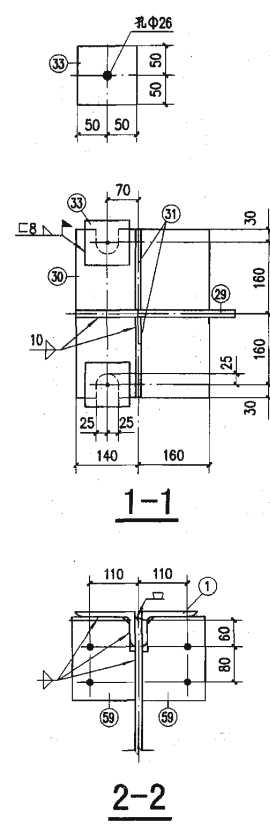
GWJ36-3

GWJ36-3详图 图集号 05G515

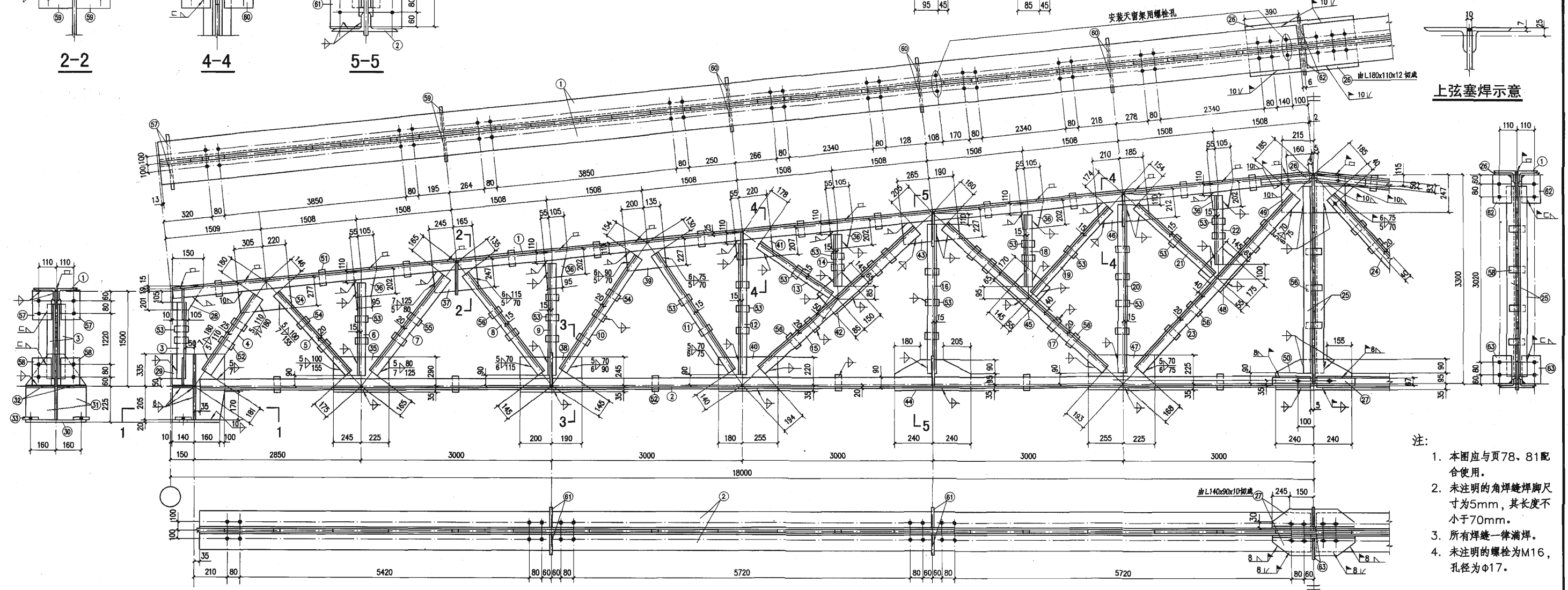
审核 汪一骏 设计 张利军 校对 纪福宏 绘图 纪福宏

页 121

- 注:
1. 本图应与页78、81配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为Φ17。



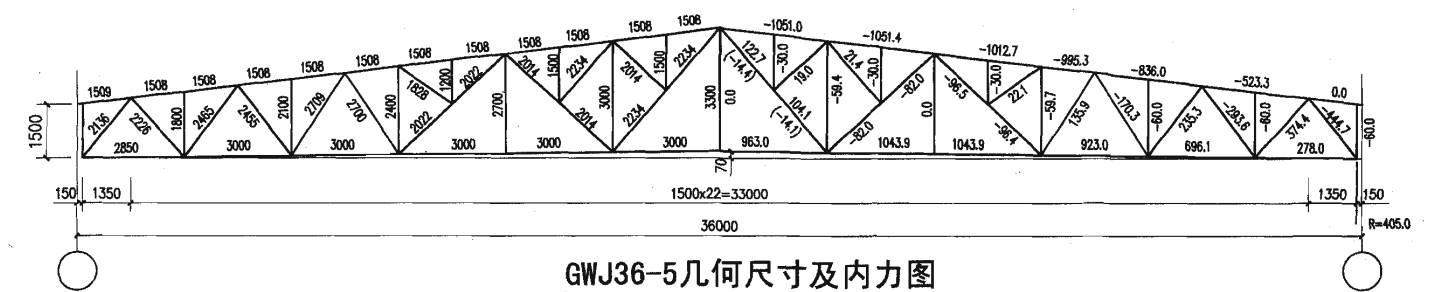
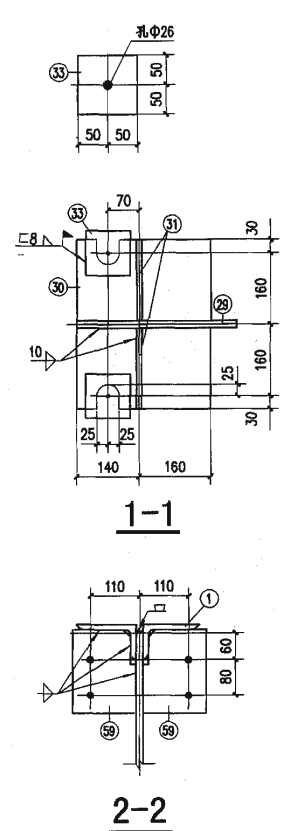
材料表					材料表										
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)	数量			重量 (kg)
				正	反	合计						正	反	合计	
GWJ36-4	1	L180x110x12	18080	2	2	478.4	1914	GWJ36-4	33	-100x20	100	4	1.6	6	
	2	L140x90x10	17810	2	2	311.3	1244		34	-295x10	525	2	12.2	24	
	3	L56x5	1345	4	4	5.7	23		35	-325x10	470	2	12.0	24	
	4	L100x7	1775	4	4	19.2	77		36	-160x10	220	10	2.8	28	
	5	L75x6	1905	4	4	13.2	53		37	-265x10	410	2	8.5	17	
	6	L50x5	1600	4	4	6.0	24		38	-280x10	390	2	8.6	17	
	7	L80x6	2135	4	4	15.8	63		39	-245x10	335	2	6.4	13	
	8	L56x5	2175	4	4	9.2	37		40	-255x10	435	2	8.7	17	
	9	L50x5	1900	4	4	7.2	29		41	-225x10	275	2	4.9	10	
	10	L70x5	2410	4	4	13.0	52		42	-210x10	235	2	3.9	8	
	11	L50x5	2430	4	4	9.2	37		43	-245x10	455	2	8.8	18	
	12	L56x5	2200	4	4	9.4	38		44	-220x10	480	2	8.3	17	
	13	L50x5	1600	4	4	6.0	24		45	-200x10	235	2	3.7	7	
	14	L50x5	1005	4	4	3.8	15		46	-230x10	395	2	7.1	14	
	15	L70x5	3645	4	4	19.7	79		47	-260x10	480	2	9.8	20	
	16	L56x5	2495	4	4	10.6	42		48	-210x10	230	2	3.8	8	
	17	L70x5	3675	4	4	19.8	79		49	-265x10	430	1	8.9	9	
	18	L50x5	1295	4	4	4.9	20		50	-220x10	480	1	8.3	8	
	19	L50x5	2020	4	4	7.6	30		51	-60x10	140	24	0.7	16	
	20	L56x5	2800	4	4	11.9	48		52	-60x10	130	16	0.6	10	
	21	L50x5	1820	4	4	6.9	28		53	-60x10	80	56	0.4	21	
	22	L50x5	1290	4	4	4.9	20		54	-60x10	105	10	0.5	5	
	23	L70x5	4115	2	2	22.2	44		55	-60x10	120	4	0.6	2	
	24	L70x5	4115	1	1	22.2	44		56	-60x10	95	35	0.4	16	
	25	L56x5	3095	2	2	13.2	26		57	-135x8	215	4	1.8	7	
	26	L180x110x12	680	2	2	18.0	36		58	-130x8	190	4	1.6	6	
	27	L140x90x10	790	2	2	13.8	28		59	-150x8	210	4	2.0	8	
	28	-150x10	235	2	2	2.8	6		60	-135x8	210	12	1.8	21	
	29	-40x12	540	2	2	20.3	41		61	-140x8	205	8	1.8	14	
	30	-300x20	380	2	2	17.9	36		62	-125x8	195	2	1.5	3	
	31	-184x12	540	4	4	9.4	38		63	-130x8	195	2	1.6	3	
	32	-134x10	184	4	4	1.9	8								



- 注:
1. 本图应与页78、81配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为Φ17。

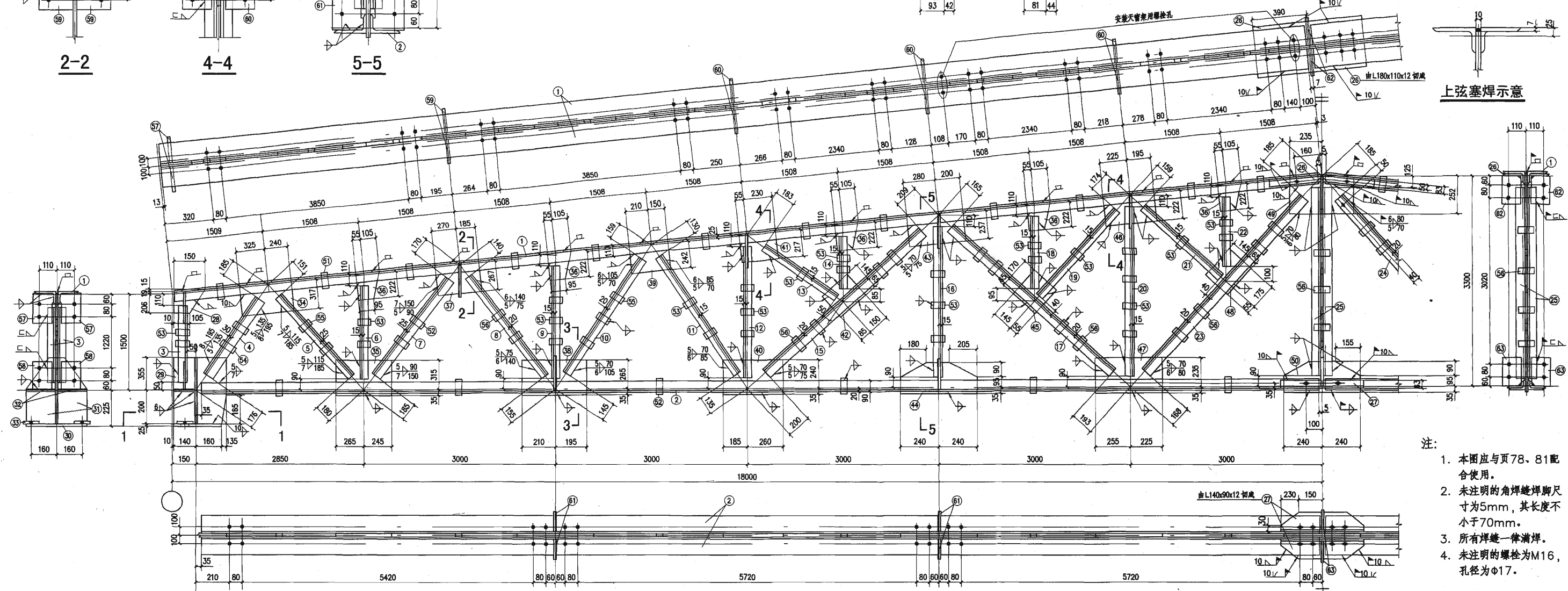
GWJ36-4

GWJ36-4详图		图集号	05G515
审核	汪一骏	设计	纪福宏
校对	张利军	制图	纪福宏
页	122		



GWJ36-5几何尺寸及内力图

材料表						材料表					
构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)	构件编号	零件号	断面	长度 (mm)		重量 (kg)
			正	反					正	反	
GWJ36-5	1	L180x110x12	18080	2	478.4	GWJ36-5	33	-100x25	100	4	2.0
	2	L140x90x12	17810	2	369.0		34	-335x10	565	2	14.9
	3	L56x5	1340	4	5.7		35	-350x10	510	2	14.0
	4	L100x8	1775	4	21.8		36	-160x10	240	10	3.0
	5	L90x6	1895	4	15.8		37	-285x10	455	2	10.2
	6	L50x5	1600	4	6.0		38	-300x10	405	2	9.5
	7	L90x6	2110	4	17.6		39	-260x10	360	2	7.3
	8	L70x5	2160	4	11.7		40	-275x10	445	2	9.6
	9	L50x5	1900	4	7.2		41	-235x10	285	2	5.3
	10	L80x5	2405	4	14.9		42	-210x10	235	2	3.9
	11	L50x5	2435	4	9.2		43	-255x10	480	2	9.6
	12	L56x5	2200	4	9.4		44	-220x10	480	2	8.3
	13	L50x5	1595	4	6.0		45	-200x10	235	2	3.7
	14	L50x5	1005	4	3.8		46	-240x10	420	2	7.9
	15	L75x5	3635	4	21.2		47	-270x10	480	2	10.2
	16	L56x5	2500	4	10.6		48	-210x10	230	2	3.8
	17	L70x5	3670	4	19.8		49	-270x10	470	1	10.0
	18	L50x5	1295	4	4.9		50	-220x10	480	1	8.3
	19	L50x5	2020	4	7.6		51	-60x10	150	24	0.7
	20	L56x5	2800	4	11.9		52	-60x10	120	16	0.6
	21	L50x5	1815	4	6.8		53	-60x10	80	56	0.4
	22	L50x5	1290	4	4.9		54	-60x10	140	4	0.7
	23	L70x5	4115	2	22.2		55	-60x10	120	10	0.6
	24	L70x5	4115	1	22.2		56	-60x10	100	35	0.5
	25	L56x5	3085	2	13.1		57	-135x8	220	4	1.9
	26	L180x110x12	780	2	20.6		58	-130x8	190	4	1.6
	27	L140x90x12	780	2	15.7		59	-150x8	205	4	1.9
	28	-150x10	240	2	2.8		60	-135x8	205	12	1.7
	29	-435x12	555	2	22.7		61	-135x8	200	8	1.7
	30	-300x25	380	2	22.4		62	-125x8	195	2	1.5
	31	-184x12	555	4	9.8		63	-125x8	195	2	1.5
	32	-134x10	184	4	1.9						



- 注:
1. 本图应与页78.81配合使用。
 2. 未注明的角焊缝焊脚尺寸为5mm, 其长度不小于70mm。
 3. 所有焊缝一律满焊。
 4. 未注明的螺栓为M16, 孔径为 Φ 17。

GWJ36-5

GWJ36-5详图

图集号 05G515

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位

北方交大勘察设计研究院

汪一骏 010-62268575

中国建筑标准设计研究院

杨蔚彪 010-88361155-800

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院

吴燕燕 010-88361155-800 (国标图热线电话)