

SICHUAN GONGCHENG JIANSHE BIAOZHUN SHEJI

四川省工程建设标准设计

钢筋混凝土过梁

DBJT20—59

图集号川07G05

二〇〇八

新批准的27项四川省建筑标准设计图集名称及编号表

统一编号	图集编号	图集名称	主编单位
DBJT20-59	川 07J01	《工程做法》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J02	《地下工程防水》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J03	《墙》	中国建筑技术集团有限公司西南设计分院
	川 07J04-1	《常用门窗》	中国建筑技术集团有限公司西南设计分院
	川 07J04-2	《专用门窗》	中国建筑技术集团有限公司西南设计分院
	川 07J05	《阳台、外廊栏杆》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J06	《楼梯》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J07-1	《平屋面》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J07-2	《坡屋面》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J08	《室外装修》	四川省内江建筑勘察设计研究院
	川 07J09-1	《内装修—墙面、(楼)地面分册》	四川省内江建筑勘察设计研究院
	川 07J09-2	《内装修—吊顶分册》	四川省内江建筑勘察设计研究院
	川 07J09-3	《内装修—配件分册》	四川省内江建筑勘察设计研究院
	川 07J10	《住宅厨房、卫生间排气道》	中国建筑技术集团有限公司西南设计分院
	川 07J11	《卫生、洗涤设施》	中国建筑技术集团有限公司西南设计分院
	川 07J12	《无障碍设施》	四川时代建筑设计有限公司
	川 07J13	《节能建筑墙体、楼地面构造图集》	四川省建筑科学研究院
	川 07J14	《石膏板与挤塑板复合内保温系统构造》	四川省建筑科学研究院
	川 07J15	《膨胀玻化微珠保温干混砂浆构造》	四川省城镇建设设计院
	川 07J16	《聚苯体系外墙外保温建筑构造》	四川省城镇建设设计院
	川 07G01	《轻质填充墙构造图集》	四川省建筑设计院
	川 07G02	《混凝土预制桩基础图集》	四川省建筑设计院
	川 07G03	《混凝土无梁楼盖图集》	四川省建筑设计院
	川 07G04	《现浇混凝土板式楼梯图集》	四川省建筑设计院
	川 07G05	《钢筋混凝土过梁》	四川省城镇建设设计院
	川 07G06	《钢筋混凝土阳台、挑廊构件》	四川省城镇建设设计院
	川 07G07	《管沟及盖板》	四川省城镇建设设计院

钢筋混凝土过梁图集

批准单位：四川省建设厅

批准文号：川建勘设发[2007]497号

主编单位：四川省城镇建设设计院

统一编号：DBJT20-59

实行日期：二〇〇八年二月一日

图集号：川07G05

主编单位负责人：李里

主编单位技术负责人：孙世杰

校对人：李辉

设计负责人：曾显兴

目 录

名 称	页次
目 录	1
说 明	2-4
钢筋混凝土过梁选用表(一)	5-8
钢筋混凝土过梁选用表(二)	9-11
GL1060-GL7061	12
GL1080-GL7085	13
GL1100-GL7105	14
GL1120-GL7125	15
GL1150-GL7155	16
GL0180-GL7185	17
GL0210-GL7215	18
GL0240-GL7245	19
GL0270-GL7275	20
GL0300-GL7305	21

名 称	页次
GL0330-GL7334	22
GL0360-GL7364	23
GLS4080-GLS7085	24
GLS4100-GLS7105	25
GLS4120-GLS7125	26
GLS4150-GLS7155	27
GLS4180-GLS7185	28
GLS4210-GLS7215	29
GLS4240-GLS7245	30
GLS4270-GLS7275	31
GLS4300-GLS7305	32

目

录

图集号	川07G05
页 号	1

何	世	世
世	世	世
核	计	图
校	改	制

说 明

一、适用范围

- (一) 本图集为普通钢筋混凝土过梁, 适用于一般民用建筑砖墙门窗洞之用。
- (二) 本图集用于现浇板楼屋盖, 按过梁允许设计荷载选用。
- (三) 本图集适用于地震设防烈度为9度及以下的地区。当用于9度地区时, 其支座长度由250mm加设为370mm。
- (四) 过梁设计使用年限为50年。
- (五) 过梁构件的安全等级为二级, 环境类别为一类。

二、设计内容

- (一) 本图集过梁净跨 L_n 分0.6m、0.8m、1.0m、1.2m、1.5m、1.8m、2.1m、2.4m、2.7m、3.0m共10种。
- (二) 过梁截面分为矩形及带悬挑板两种。
- (三) 图集中过梁支座长度为250mm。
- (四) 主要配合木门窗使用, 钢窗塑钢门窗可用膨胀螺栓固定, 或由选用人员自定预埋铁件。
- (五) 砖墙厚度分为100mm、120mm、200mm、240mm、370mm五种, 其中100mm、200mm厚墙为加气混凝土砌块墙。
- (六) 过梁分承重和非承重(只承受自重及墙体重)两个类别。100mm、120mm、200mm厚墙只考虑非承重过梁。

三、设计依据:

- (一) 建筑结构可靠度设计统一标准(GB50068-2001)
- (二) 建筑结构荷载规范[GB50009-2001(2006年版)]
- (三) 混凝土结构设计规范(GB50010-2002)
- (四) 砌体结构设计规范(GB50003-2001)
- (五) 建筑结构制图标准(GB/T 50105-2001)

四、计算方法、计算数据

(一) 荷载等级及组成

- 1、非承重过梁对120mm厚墙只承受 $L_n/3$ 墙体重、过梁自重; 对100mm、200mm厚墙(加气混凝土砌块)只承受上部2m墙体重、过梁自重, 荷载等级为0(上部墙体不高于2m), 上部墙体超过2m高时由设计人员另行计算。
- 2、承重过梁根据允许设计荷载的不同分为1-5级。
- 3、承重过梁荷载除承受 $L_n/3$ 墙自重、过梁自重外, 还承受相应允许外加荷载, 总和为允许设计荷载。
- 4、墙体重中已包括墙体双面20mm厚水泥砂浆粉刷重。过梁自重中, 矩形过梁已包括三面20mm厚水泥砂浆粉刷重; 带悬挑板过梁已包括过梁三面及悬挑板上、下面20mm厚水泥砂浆粉刷重及1.0kN/m 检修荷载。

说 明(一)

图集号 川07G05

页 号 2

(二) 计算方法

1、构件承载能力极限状态设计中荷载分项系数:

由可变荷载效应控制的组合

永久荷载 $\gamma_G=1.20$, 可变荷载 $\gamma_Q=1.40$

由永久荷载效应控制的组合 $\gamma_G=1.35, \gamma_Q=1.40$

可变荷载 Q_1 的组合值系数为 0.7

2、过梁计算跨度

计算弯矩及局部承压时 $L=1.10L_n$ 或支座中心线距离两者的较小值。

计算剪力时 $L=L_n$

3、内力计算

(1) 按均布荷载作用下的简支梁进行计算。

(2) 截面有效高度 $h_0 = h - 35$ 。

4、正常使用极限状态验算

最大挠度不超过 $L_0/200$, 裂缝控制等级为三级。

五、采用材料

(一) 混凝土强度等级为 C20, C25, C30

(二) 钢筋

1、主筋HPB235钢筋(Φ), HRB335钢筋(Φ)

架立筋、箍筋: HPB235 (Φ)

2、下部筋 $\Phi 18, \Phi 20, \Phi 22$ 直径的钢筋端部竖直弯起100mm, $\Phi 25$ 直径的钢筋端部竖直弯起150mm。

(三) 材料重度

钢筋混凝土 25kN/m^3 , 实心砖砌体 19kN/m^3

抹灰 20kN/m^3 , 加气混凝土砌块墙 8kN/m^3

六、选用方法

(一) 构件代号

矩形截面过梁

GL X XX X

—荷载等级

—过梁净跨，如12为洞宽1.20m

—墙厚代号— 1为100mm墙厚

2为120mm墙厚,0为200mm墙厚

4为240mm墙厚,7为370mm墙厚

—过梁代号

带悬挑板过梁

GLS X XX X

一、荷载等级

—过梁净跨, 如12为洞宽1.20m

—墙厚代号—— 1为100mm墙厚

2为120mm墙厚,0为200mm墙厚

4为240mm墙厚,7为370mm墙厚

—过梁代号

何世杰	何世杰	何世杰
何世杰	何世杰	何世杰
何世杰	何世杰	何世杰
何世杰	何世杰	何世杰

(三) 根据过梁截面型式、墙厚、净跨(门窗洞口宽度)以及允许设计荷载,即由“钢筋混凝土过梁选用表”确定过梁编号。

(四) 选用注意事项

- 1、选用过梁时应符合过梁适用范围。
- 2、本图集过梁采用HPB235钢筋、HRB335钢筋两种配筋,如需代换应遵照有关规范、规定办理。
- 3、过梁代号空缺处,由大一级的过梁代替。
- 4、门窗洞宽度与本图集不相符时,由选用人员根据本图集由大一级过梁采用缩短构件长度的方法处理,或由选用人员自行校核,在具体设计中予以说明。

(五) 选用举例

240承重墙,烧结普通砖砌体,洞口宽2100mm,梁、板传至过梁上的荷载设计值为30kN/m;板下墙体高800mm,小于洞口宽度,所以应考虑梁、板传来荷载。选用GL4213,过梁自重及其上 $L_n/3$ 高墙体重设计值为 $1.35 \times [0.24 \times 0.24 \times 25 + 20 \times 0.02 \times (0.24 \times 2 + 0.28) + 5.4 \times 2.1/3] = 7.46 \text{ kN/m}$,总荷载为 $7.46 + 30 = 37.46 \text{ kN/m}$ 。查第6页表知该过梁允许设计荷载为41.87 kN/m,满足要求。

七、生产、养护、施工注意事项

- (一) 本图集中过梁均采用绑扎骨架配筋。
- (二) 钢筋表中除箍筋尺寸为内空尺寸外,其余钢筋均为外包尺寸。

(三) 混凝土强度达到强度值的75%后,现浇的方可拆底模,预制的方可起吊、堆放、运输。

(四) 混凝土耐久性要求详《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)

(五) 预制过梁应注明方向,在起吊、堆放、运输、安装过程中不得反向。

(六) 安装时支座必须满座不低于强度等级M5的10厚砂浆。

八、验收及检验要求

过梁的允许偏差:长度

横截面尺寸 $+10$
 -5 mm

侧向弯曲 $L/750$ 且 ≤ 20 (L为构件长度)

保护层厚度 $+10$
 -5 mm

说 明 (三)

图集号	川07G05
页 号	4

钢筋混凝土过梁选用表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 计 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 计 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 计 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 计 载 (kN/m)			
0.6	100	GL1060	100X100		0.8	100	GL1080	100X100		1.0	100	GL1100	100X100		1.2	100	GL1120	100X100				
	120	GL2060	120X60			120	GL2080	120X120			120	GL2100	120X120			120	GL2120	120X120				
	200	GL0060	200X100			200	GL0080	200X100			200	GL0100	200X100			200	GL0120	200X100				
	240	GL4060	240X60	35.07		240	GL4080	240X120	25.95		240	GL4100	240X120	26.37		240	GL4120	240X120	27.30			
		GL4061	240X120				GL4081					GL4101					GL4121					
	370	GL7060	370X120	45.36		240	GL4082	240X120	32.25		240	GL4102	240X120	32.67		240	GL4122	240X180	33.60			
		GL7061					GL4083					GL4103					GL4123					
							GL4084		50.59				240X180	51.51			GL4124	240X180	51.94			
							GL4085										GL4125					
							GL7080										GL7120					
							GL7081										GL7121					
							GL7082										GL7122					
							GL7083										GL7123					
							GL7084										GL7124					
							GL7085										GL7125					

钢筋混凝土过梁选用表 (一)

钢筋混凝土过梁选用表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)
1.5	100	GL1150	100X150		1.8	200	GL0180	200X150		2.1	200	GL0210	200X150	
	120	GL2150	120X120				GL4180					GL4210	240X180	
	200	GL0150	200X150				GL4181	240X180	28.55			GL4211		29.69
	240	GL4150	240X120	27.92		240	GL4182		34.85		240	GL4212		36.00
		GL4151				GL4183		41.23	GL4213		240X240	41.87		
		GL4152	240X180	34.23		GL4184	240X240	53.69	GL4214			54.32		
		GL4153		40.10		GL4185		59.30	GL4215			59.94		
		GL4154	240X240	53.06		GL7180		31.04	GL7210		370X180			
		GL4155		58.68		GL7181			GL7211				32.70	
	370	GL7150	370X120	30.13		370	GL7182	370X180	37.34		GL7212		39.00	
		GL7151					GL7183		43.22		GL7213	370X240	44.88	
		GL7152		36.43			GL7184		56.42		GL7214		57.34	
		GL7153	370X180	42.31			GL7185	370X240	62.04		GL7215		62.95	
		GL7154		54.77										
		GL7155		60.38										

钢筋混凝土过梁选用表 (一)

图集号 川07G05
页号 6

钢筋混凝土过梁选用表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)
2.4	200	GL0240	200X150		2.7	200	GL0270	200X250		3.0	200	GL0300	200X250	
	240	GL4240	240X180			GL4270	240X240		GL4300		240X240			
		GL4241		30.31		GL4271		31.30	GL4301			31.92		
		GL4242	240X240	36.61		GL4272	240X300	37.60	GL4302		240X300	38.22		
		GL4243		42.49		GL4273		43.48	GL4303			44.10		
		GL4244	240X300	55.30		GL4274	240X350	56.51	GL4304		240X350	57.13		
		GL4245		60.91		GL4275		62.12	GL4305			62.75		
	370	GL7240	370X180			GL7270			GL7300		370X240			
		GL7241		33.62		GL7271	370X240	34.52	GL7301			36.18		
		GL7242		39.92		GL7272		40.82	GL7302			42.48		
		GL7243	370X240	45.80		GL7273		46.70	GL7303		370X300	48.36		
		GL7244		58.25		GL7274	370X300	59.90	GL7304			60.82		
		GL7245		63.87		GL7275		65.52	GL7305			66.43		

何靖	何靖	何靖
孙世杰	孙世杰	孙世杰
核 计 图	校 设 制	

钢筋混凝土过梁选用表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)
3.3	200	GL0330	200X300		3.6	200	GL0360	200X300	
		GL4330	240X300				GL4360	240X300	
		GL4331					GL4361	240X350	
	240	GL4332	240X350	31.53		240	GL4362	240X350	32.27
		GL4333		41.53			GL4363	240X420	42.27
		GL4334	240X420	51.53			GL4364	240X480	52.91
		GL7330	370X300	62.16			GL7360	370X300	63.46
	370	GL7331				370	GL7361	370X300	
		GL7332	370X350				GL7362	370X350	
		GL7333					GL7363	370X420	
		GL7334	370X420				GL7364	370X480	

钢 筋 混 凝 土 过 梁 选 用 表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过 梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过 梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过 梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)
0.8	240	GLS4080	240X120		1.0	240	GLS4100	240X120		1.2	240	GLS4120	240X120	
		GLS4083		18.58			GLS4103		19.00			GLS4123		19.42
		GLS4086		30.21			GLS4104		21.94			GLS4124		22.36
	370	GLS7081	370X120		370	370	GLS7100	370X120		370	370	GLS7120	370X120	
				16.71			GLS7101		17.32			GLS7121		17.93
		GLS7084		22.80			GLS7103		20.47			GLS7123		21.08
							GLS7104		23.41			GLS7124		24.02
							GLS7105		29.33			GLS7125		29.94
		GLS7086		31.49			GLS7106		32.10			GLS7126		32.71

钢筋混凝土过梁选用表(二)

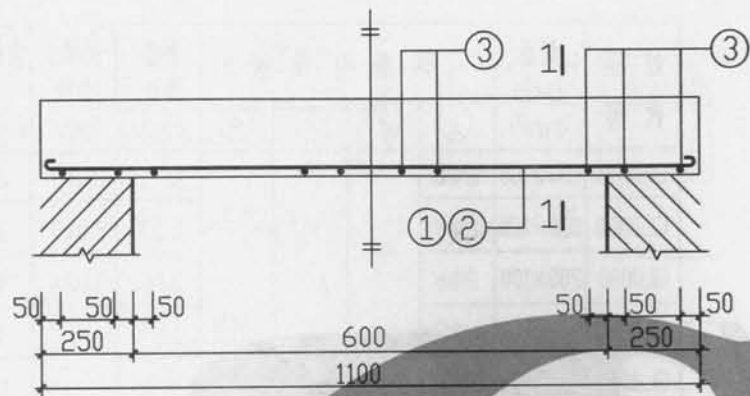
钢筋混凝土过梁选用表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代号	截面 b×h (mm)	允许 设计 荷载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代号	截面 b×h (mm)	允许 设计 荷载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代号	截面 b×h (mm)	允许 设计 荷载 (kN/m)
1.5	240	GLS4150	240X120		1.8	240	GLS4180			2.1	240	GLS4210	240X180	
							GLS4181		18.01			GLS4211		18.64
		GLS4153		20.53			GLS4183	240X180	21.16			GLS4214		25.22
		GLS4154	240X180	23.47			GLS4184		24.10				240X240	
		GLS4155		29.39			GLS4186	240X240	32.79			GLS4215		31.14
		GLS4156		32.16								GLS4216		33.91
	370	GLS7150	370X120		370	370	GLS7180			370	370	GLS7210		
		GLS7151		19.58			GLS7181		20.49			GLS7211		21.40
		GLS7153	370X180	22.73			GLS7183	370X180	23.04			GLS7214	370X180	27.49
		GLS7154		25.67			GLS7184		26.58					
		GLS7156		34.36			GLS7186		35.27			GLS7215	370X240	34.13
												GLS7216		36.90

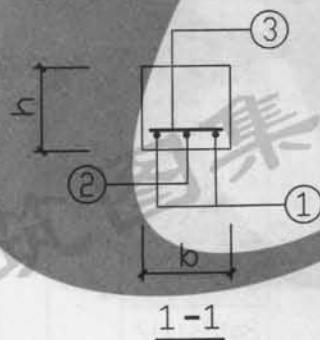
钢 筋 混 凝 土 过 梁 选 用 表

净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)	净跨 (m)	墙厚 (mm)	过梁 代 号	截 面 b×h (mm)	允 许 设 计 荷 载 (kN/m)
2.4	240	GLS4240	240X180		2.7	240	GLS4270			3.0	240	GLS4300	240X240	
												GLS4301		21.02
		GLS4243	240X240	22.91			GLS4273	240X240	23.53			GLS4303		24.66
		GLS4244		25.85			GLS4274		26.47			GLS4304	240X300	27.60
		GLS4246	240X300	35.03			GLS4275	240X300	32.88			GLS4305		33.52
	370	GLS7240					GLS4276		35.65			GLS4306		36.29
							GLS7270					GLS7300		
		GLS7243	370X240	26.20			GLS7273	370X240	27.11			GLS7301	370X240	24.87
		GLS7244		29.14			GLS7274		30.05			GLS7303		28.02
		GLS7245		35.06			GLS7275		35.97			GLS7304		30.96
		GLS7246		37.83			GLS7276		38.74			GLS7305	370X300	37.60
												GLS7306		40.30

钢筋混凝土过梁选用表(二)



GL1060 - GL7061

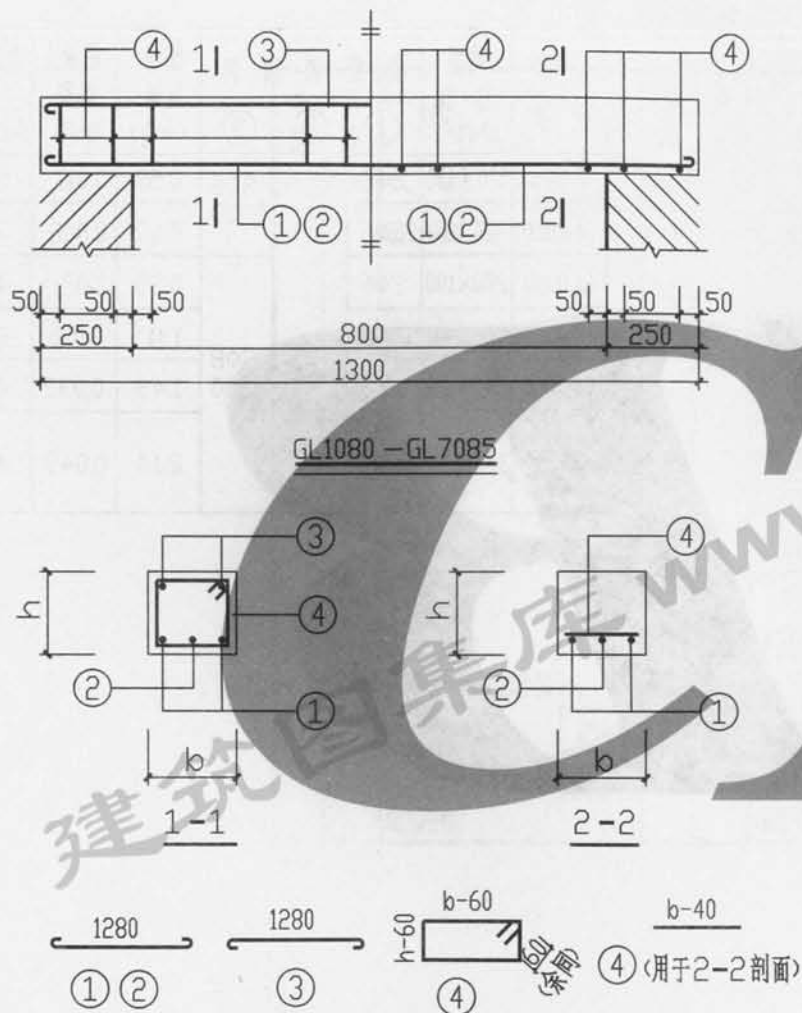


注 混凝土强度等级为 C20 $h_0 = h - 35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表			钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③				
GL1060	100×100	2Φ6		8Φ6 @200	0.59	0.011	54	27.5
GL2060	120×60	2Φ6			0.62	0.008	77	20
GL0060	200×100	2Φ6			0.99	0.022	45	55
GL4060	240×60	2Φ6			1.11	0.016	69	40
GL4061	240×120	2Φ8		8Φ8 @200	1.49	0.032	46	80
GL7060	370×120	2Φ8	1Φ6		2.14	0.049	44	122.5
GL7061								

GL1060 - GL7061

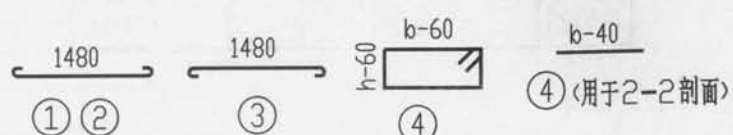
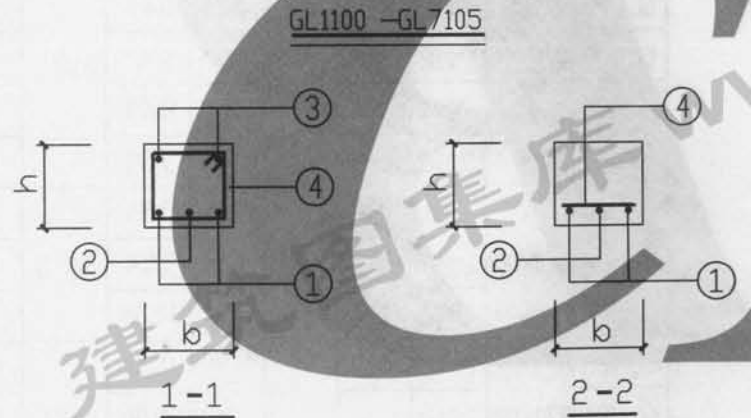
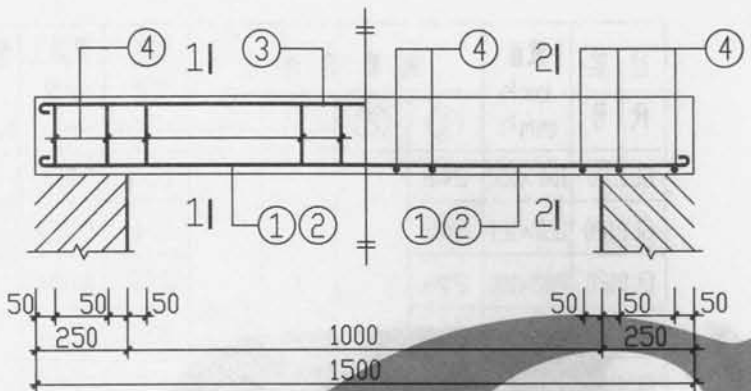
图集号	川07G05
页号	12



注: 2-2剖面用于零级荷载过梁
混凝土强度等级为 C20 $h_0 = h - 35$

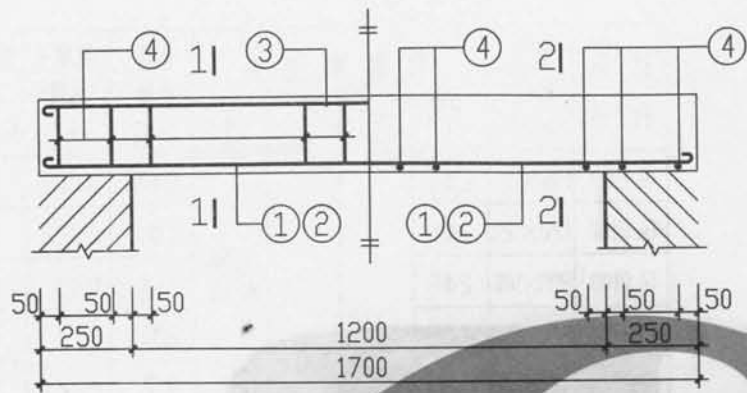
过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL1080	100×100	2Φ6				0.78	0.013	60	32.5
GL2080	120×120	2Φ8				1.37	0.019	72	48
GL0080	200×100	2Φ6				1.14	0.024	47	60
GL4080		2Φ8			9Φ8 @200	1.8		49	
GL4081		2Φ10				4.88		132	
GL4082	240×120	2Φ12				5.69		154	
GL4083		3Φ10		2Φ8		5.75	0.037	155	93
GL4084		2Φ12	1Φ8		10Φ8 @150	6.20		168	
GL4085		2Φ12	2Φ12			6.79		184	
GL7080		2Φ8	1Φ8			2.81		49	
GL7082		2Φ10	1Φ8			6.37		110	
GL7083	370×120	2Φ10	1Φ10		9Φ8 @200	6.69	0.058	115	145
GL7084		2Φ12	1Φ12			7.9		136	
GL7085		2Φ12	1Φ12			7.5		129	

GL1080 - GL7085

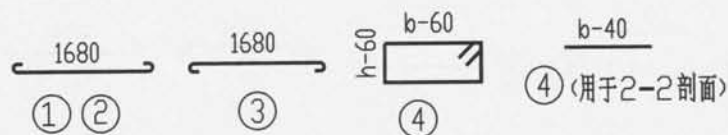
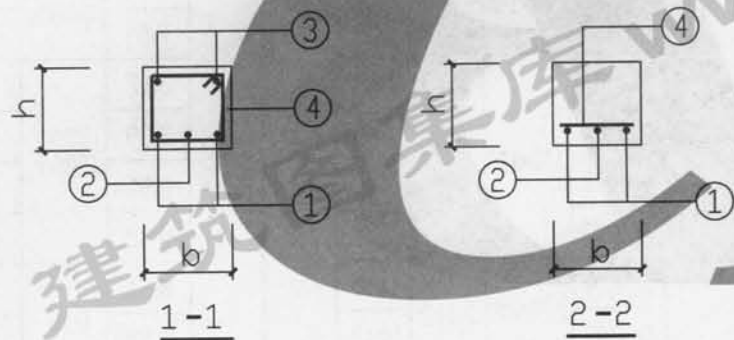


注 2-2 剖面用于零级荷载过梁
混凝土强度等级为 C20 $h_b = h - 35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL1100	100×100	2Φ6				0.89	0.015	60	37.5
GL2100	120×120	2Φ8				1.57	0.022	71	55
GL0100	200×100	2Φ8				1.80	0.03	60	75
GL4100		2Φ8				2.04		47	
GL4101	240×120	2Φ14				7.7	0.043	179	108
GL4102		2Φ14				7.77		181	
GL4103	240×180	2Φ12				7.22	0.065	111	162
GL4105		2Φ14				7.6		117	
GL7100		2Φ8	1Φ8			3.17		47	
GL7101	370×120	2Φ12	1Φ8			8.09	0.067	121	167
GL7102						8.91		133	
GL7103		2Φ12	1Φ12			8.65		129	
GL7104	370×180	2Φ12	1Φ10			8.66	0.10	87	250
GL7105			1Φ12			8.98		90	



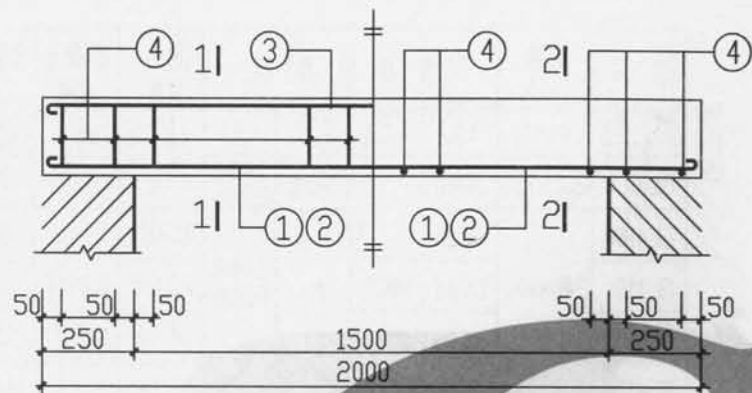
GL1120 -GL7125



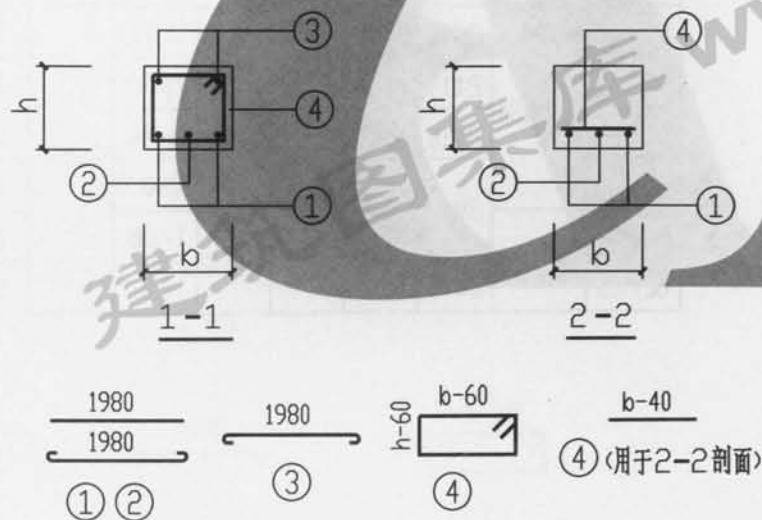
注 2-2剖面用于零级荷载过梁
混凝土强度等级为 C20 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL1120	100×100	2Φ8				1.59	0.017	93	42.5
GL2120	120×120	2Φ8				1.76	0.024	73	60
GL0120	200×100	2Φ8				2.02	0.034	59	85
GL4120	240×120	2Φ8			11Φ8 @200	3.93	0.049	80	123
GL4121		2Φ12				7.70		105	
GL4122		2Φ12	1Φ8			8.49		116	
GL4123	240×180	2Φ12	1Φ12			9.42	0.073	129	183
GL4124		2Φ14		2Φ8		8.69		119	
GL4125		2Φ12	1Φ12		13Φ8 @150	9.59		131	
GL7120		2Φ8	1Φ8			3.54		47	
GL7121	370×120	2Φ12	1Φ12			9.54	0.075	126	188
GL7122		2Φ12	1Φ14		11Φ8 @200	10.08		133	
GL7123		2Φ12	1Φ12			10.46		93	
GL7124	370×180	2Φ12				10.06	0.113	89	283
GL7125		2Φ12	1Φ12			10.06		89	

GL1120 -GL7125



GL1150 - GL7155

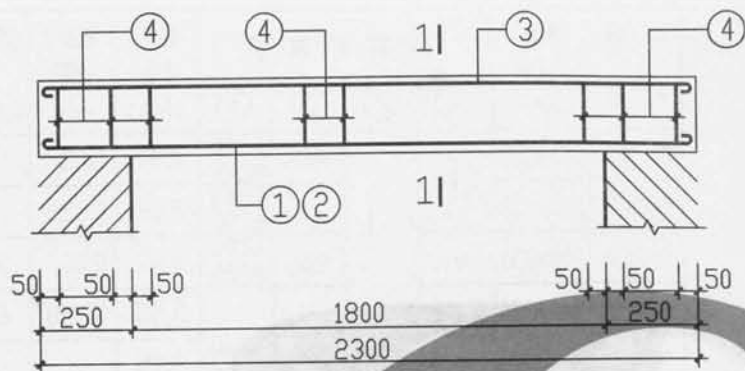


注 2-2 剖面用于零级荷载过梁 (除 GL0150, GL1150 以外)
混凝土强度等级为 C25 $h_0 = h - 35$

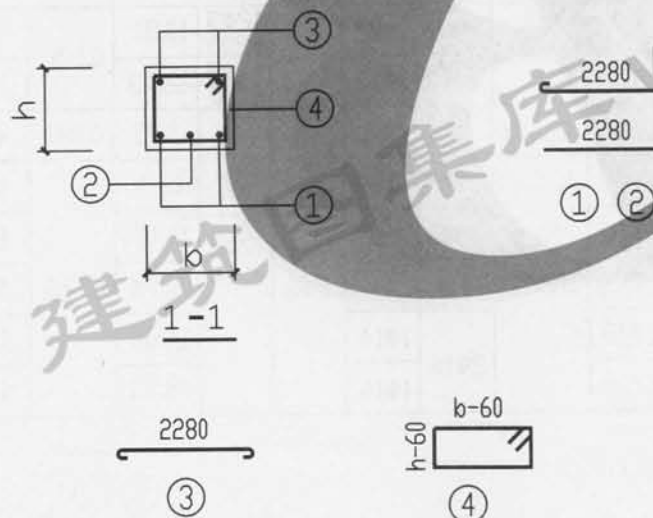
过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL1150	100 × 150	2Φ8		2Φ6	12Φ6 @200	3.99	0.03	133	75
GL2150	120 × 120				12Φ8 @200	2.02	0.029	70	73
GL0150	200 × 150	2Φ10		2Φ6	12Φ6 @200	5.47	0.06	91	150
GL4150	240 × 120	2Φ10				3.45	0.058	60	145
GL4151	240 × 180	2Φ14			12Φ8 @200	9.75	0.086	113	215
GL4152		2Φ14	1Φ8			10.57		123	
GL4153		2Φ14	1Φ12	2Φ8	14Φ8 @150	12.06		140	
GL4154		2Φ12	1Φ12		12Φ8 @200	10.81	0.115	94	288
GL4155	240 × 240	2Φ14	1Φ12		14Φ8 @150	12.73		111	
GL7150	370 × 120	2Φ8	1Φ8			3.93	0.089	44	223
GL7151		2Φ14	1Φ12			13.3	0.133	100	333
GL7152		2Φ12			12Φ8 @200	11.47		86	
GL7153	370 × 180	1Φ14	1Φ12	2Φ8		12.74		96	
GL7154			1Φ14			14.84		112	
GL7155		2Φ16	1Φ16			15.58		117	

GL1150 - GL7155

图集号 川07G05
页号 16



GL0180—GL7185



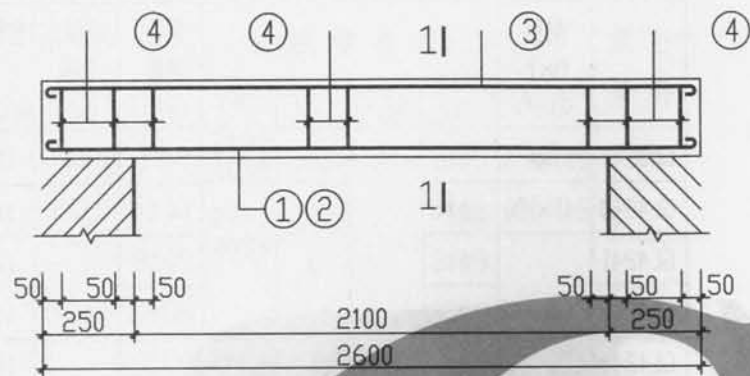
注 混凝土强度等级为 C30 $h_b=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0180	200×150	2Φ10		2Φ6	14Φ6 @200	6.3	0.069	91	172.5
GL4180		2Φ10				8.72		88	
GL4181	240×180	2Φ14	1Φ12		14Φ8 @200	13.29	0.099	134	248
GL4182		2Φ16	1Φ12			14.98		151	
GL4183		2Φ14	1Φ12			13.96		106	
GL4184	240×240	2Φ16	1Φ12			16.3	0.132	124	330
GL4185		2Φ16	1Φ14		16Φ8 @150	17.03		129	
GL7180		2Φ10	1Φ10			11.64		76	
GL7181		2Φ14	1Φ12			14.73		96	
GL7182	370×180	2Φ16	1Φ12			16.42	0.153	107	383
GL7183		2Φ16	1Φ16		14Φ8 @200	18.0		118	
GL7184			1Φ12			17.08		84	
GL7185	370×240	2Φ16	1Φ14			17.81		87	

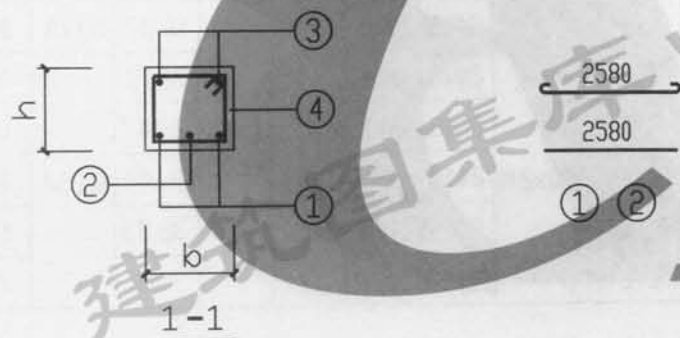
GL0180—GL7185

图集号 川07G05

页号 17



GL0210—GL7215

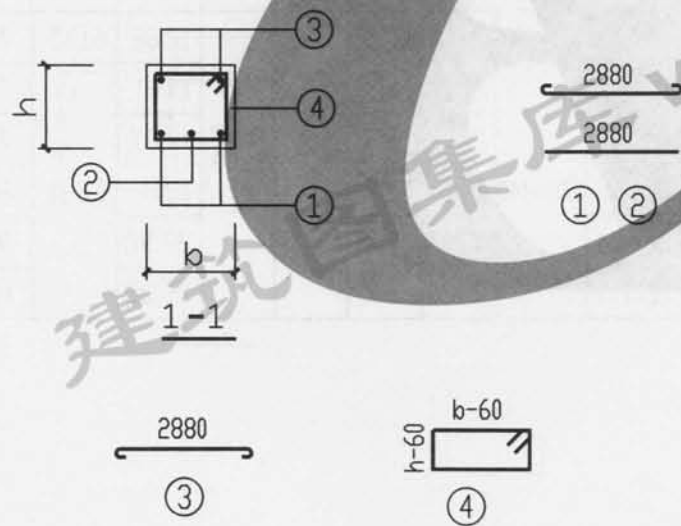
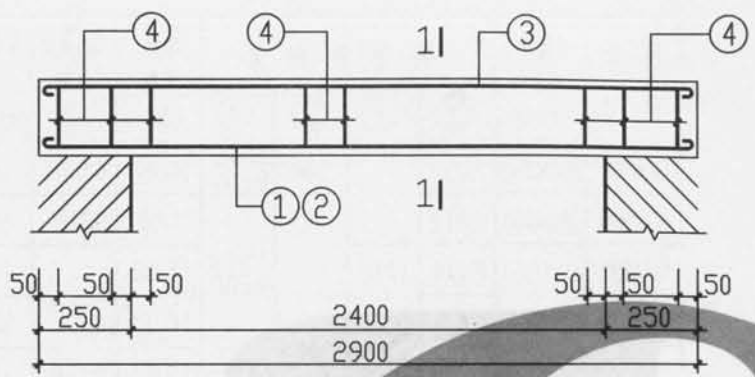


注 混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0210	200×150	2Φ12		2Φ6	16Φ6 @200	8.66	0.078	111	195
GL4210	240×180	2Φ12				11.12	0.112	99	280
GL4211		2Φ14	1Φ12		15Φ8 @200	15.52		104	
GL4212		2Φ14	1Φ14			16.35		109	
GL4213	240×240	2Φ16	1Φ14			18.26	0.150	122	375
GL4214		2Φ18	1Φ18		18Φ8 @150	23.43		156	
GL4215		2Φ20	1Φ16	2Φ8		25.76		172	
GL7210	370×180	2Φ10	1Φ10			12.82	0.173	74	432
GL7211		2Φ14	1Φ12		15Φ8 @200	17.61		76	
GL7212		2Φ14	1Φ14			17.87		77	
GL7213	370×240	2Φ16	1Φ14			19.8	0.231	86	578
GL7214		2Φ18				22.92		99	
GL7215		2Φ20	1Φ16			26.33		114	

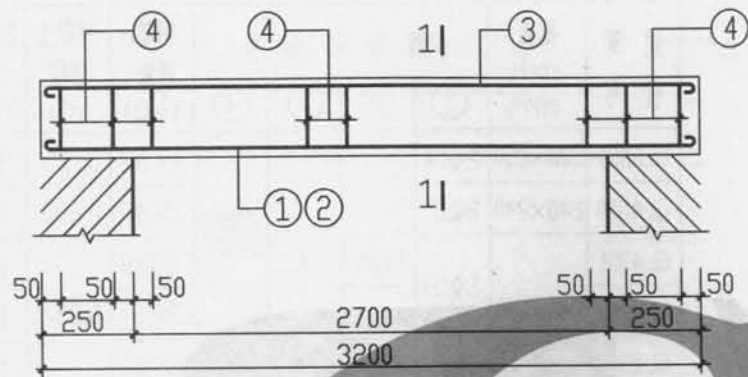
GL0210—GL7215

审核	何静
设计	孙世杰
校对	孙世杰
制图	孙世杰

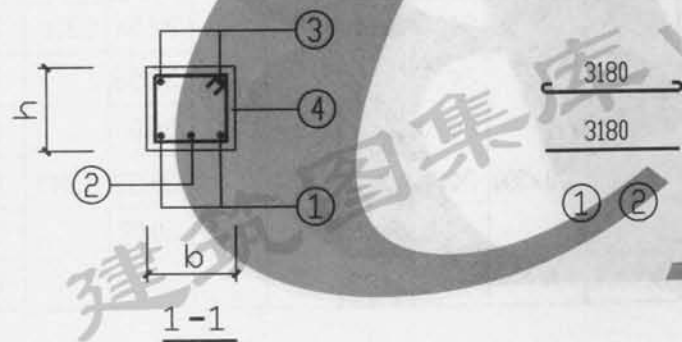


注：混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 b×h (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0240	200×150	2Φ12		2Φ6	18Φ6 @200	9.65	0.087	111	217.5
GL4240	240×180	2Φ14			17Φ8 @200	14.44	0.125	116	313
GL4241		2Φ18				20.18		121	
GL4242	240×240	2Φ20				23.08	0.167	138	418
GL4243			1Φ18			27.31		164	
GL4244	240×300	2Φ18	1Φ16		20Φ8 @150	26.63	0.209	128	523
GL4245		2Φ20	1Φ16	2Φ8		29.53		141	
GL7240	370×180	2Φ12	1Φ12			16.87	0.193	87	483
GL7241		2Φ16	1Φ14			22.19		86	
GL7242		2Φ18	1Φ16		17Φ8 @200	26.47		103	
GL7243	370×240	2Φ18	2Φ18			28.08	0.257	109	643
GL7244		2Φ22	1Φ18			32.53		127	
GL7245		2Φ22	1Φ22			35.36		138	



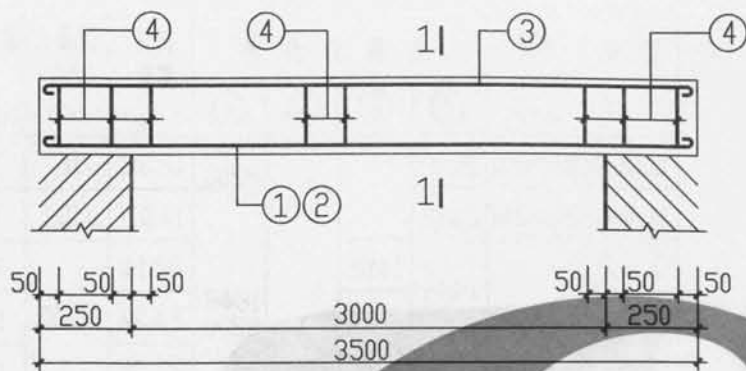
GL0270—GL7275



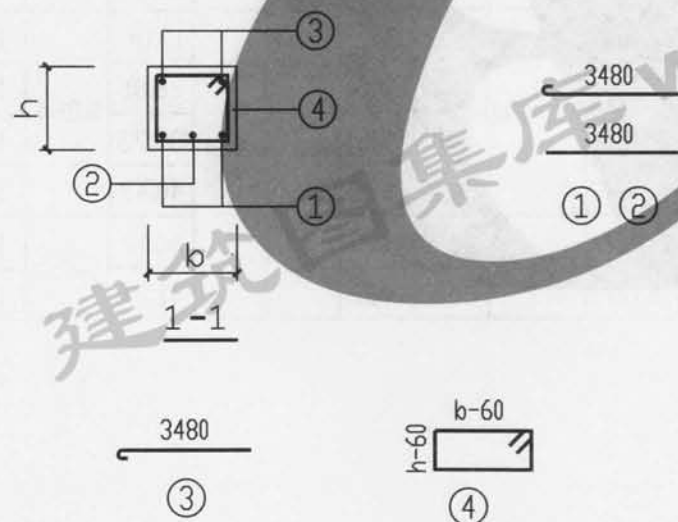
注：混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0270	200×250	2Φ12			18Φ6 @200	12.38	0.16	77	400
GL4270	240×240	2Φ12				14.07	0.184	77	461
GL4271		2Φ16	1Φ12			22.14		96	
GL4272	240×300				18Φ8 @200	24.34	0.230	106	576
GL4273			1Φ16			27.81		121	
GL4274		2Φ18				30.26		113	
GL4275	240×350	2Φ20	1Φ18	2Φ8		33.44	0.269	124	672
GL7270		2Φ12	1Φ12			19.14		67	
GL7271		2Φ18	1Φ16			28.81		101	
GL7272	370×240	2Φ20	1Φ18		18Φ8 @200	33.73	0.284	119	710
GL7273		2Φ22	1Φ22			40.49		143	
GL7274		2Φ20	1Φ20			36.17		102	
GL7275	370×300	2Φ22	1Φ22			41.34	0.355	117	888

GL0270—GL7275



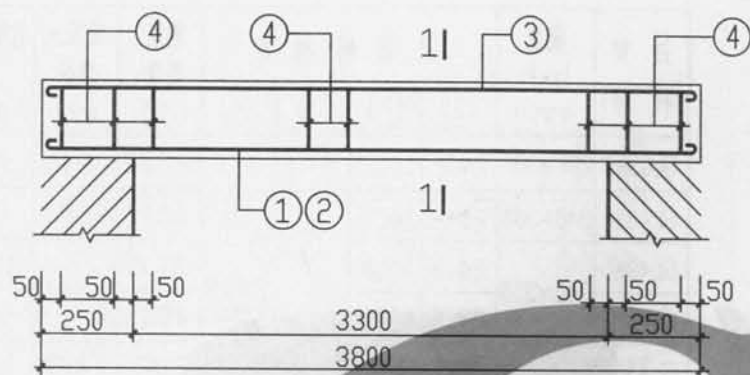
GL0300 - GL7305



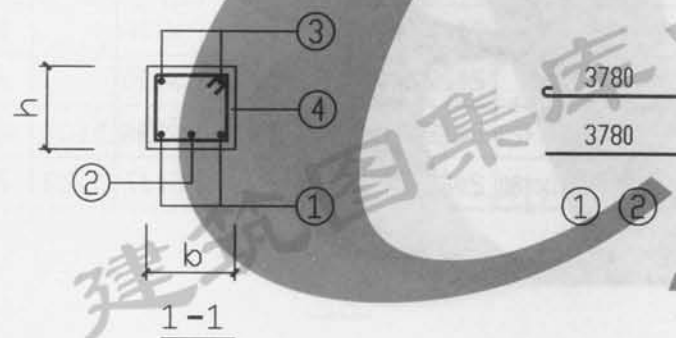
注 混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0300	200×250	2Φ14				17.33	0.175	99	438
GL4300	240×240	2Φ12				15.49	0.202	77	505
GL4301			1Φ14			29.19		116	
GL4302	240×300	2Φ18	1Φ18			32.34	0.252	128	630
GL4303		2Φ20	1Φ20			39.02		155	
GL4304		2Φ22	1Φ18			39.94		136	
GL4305	240×350	2Φ22	1Φ22			43.95	0.294	150	735
GL7300	370×240	2Φ14	1Φ14			24.54	0.311	79	777
GL7301		2Φ18	1Φ16			32.53		84	
GL7302		2Φ20	1Φ16			36.0		93	
GL7303	370×300	2Φ20	1Φ20			39.58	0.389	102	971
GL7304			1Φ20			50.02		129	
GL7305		2Φ25	1Φ22			51.79		133	

GL0300 - GL7305



GL0330—GL7334



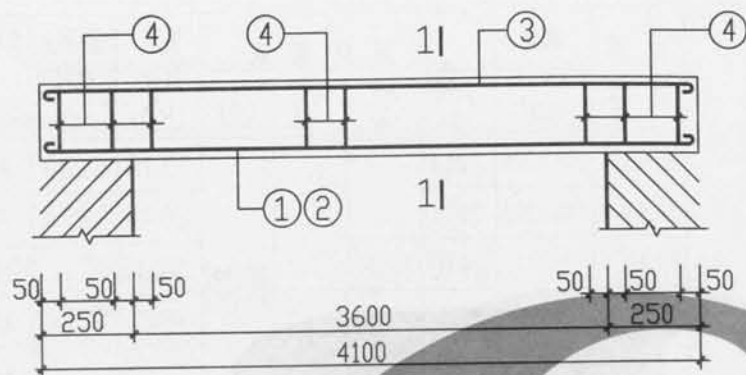
注：混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0330	200×300	2Φ14				19.78	0.228	87	570
GL4330	240×300	2Φ14				20.48	0.274	75	685
GL4331		2Φ18	1Φ18		22Φ8 @200	34.88		109	
GL4332	240×350	2Φ20	1Φ20			40.21	0.319	126	797
GL4333		2Φ22	1Φ22			45.99		144	
GL4334	240×420	2Φ22	1Φ22	2Φ8		47.21	0.383	123	957
GL7330	370×300	2Φ14	1Φ14			29.19	0.422	69	1055
GL7331		2Φ18	1Φ18		26Φ8 @150	39.22		80	
GL7332	370×350	2Φ20	1Φ20			44.55	0.492	91	1230
GL7333		2Φ22	1Φ22			50.33		102	
GL7334	370×420	2Φ22	1Φ22			51.77	0.591	88	1477

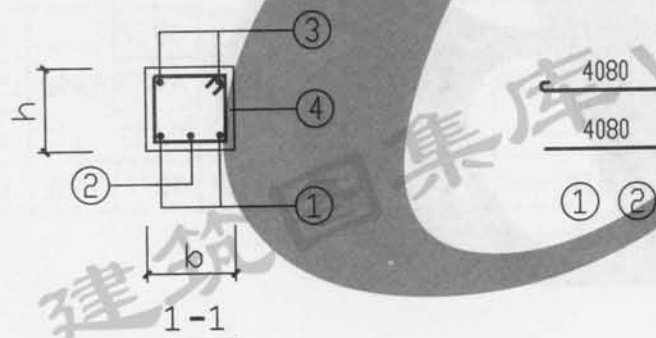
GL0330—GL7334

图集号 川07G05

页号 22



GL0360—GL7364



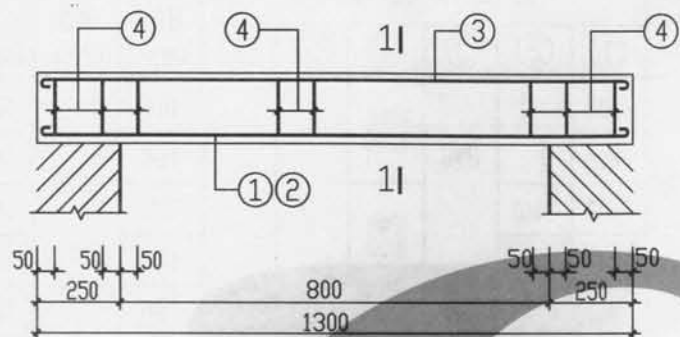
注：混凝土强度等级为 C30 $h_0=h-35$

过梁 代 号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢 筋 明 细 表				钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④				
GL0360	200×300	2Φ12	1Φ12	24Φ8 @200		22.43	0.246	91	615
GL4360	240×300	2Φ12	1Φ12			23.19	0.295	79	738
GL4361	240×350	2Φ18	1Φ18			37.75	0.344	110	860
GL4362		2Φ22	1Φ22			49.75		145	
GL4363	240×420	2Φ22	1Φ22	2Φ8		51.07	0.413	124	1032
GL4364	240×480	2Φ22	1Φ22			52.21	0.472	111	1180
GL7360	370×300	2Φ18				33.04	0.455	73	1137
GL7361	370×350	2Φ20	1Φ20	28Φ8 @150		48.06	0.531	90	1327
GL7362		2Φ22	1Φ22			54.30		102	
GL7363	370×420	2Φ22	1Φ22			55.85	0.637	88	1592
GL7364	370×480	2Φ22	1Φ22			57.17	0.728	79	1820

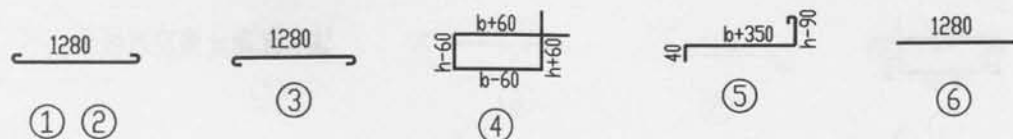
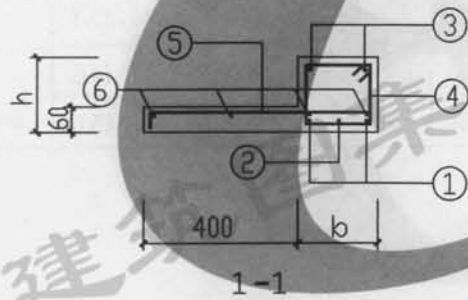
GL0360—GL7364

图集号 川07G05

页 号 23



GLS4080~GLS7086

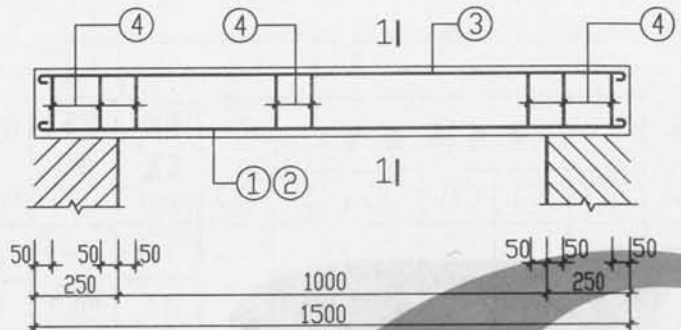


过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4080	240X120	2Φ10		2Φ8				9.59	0.069	139	172
GLS4083			1Φ8					10.1		146	
GLS4086		2Φ12						10.3		149	
GLS7081	370X120	2Φ8	1Φ8		9Φ8 @200	9Φ8 @200	4Φ8	10.4	0.089	117	222
GLS7084			1Φ10	2Φ8				10.7		120	
GLS7086		2Φ10	1Φ8					11.0		124	

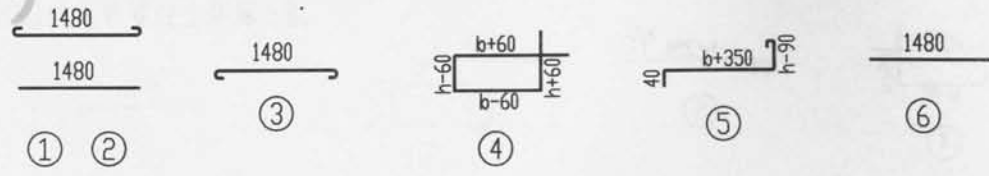
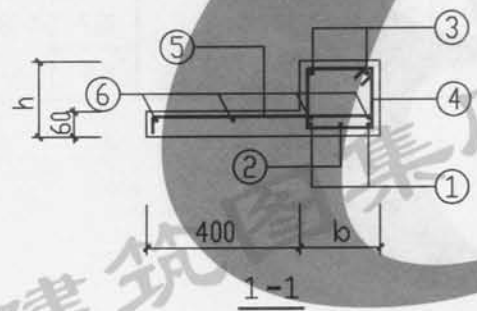
注：混凝土强度等级为C25

GLS4080~GLS7086

何世杰	孙世杰
校核	设计
校核	设计

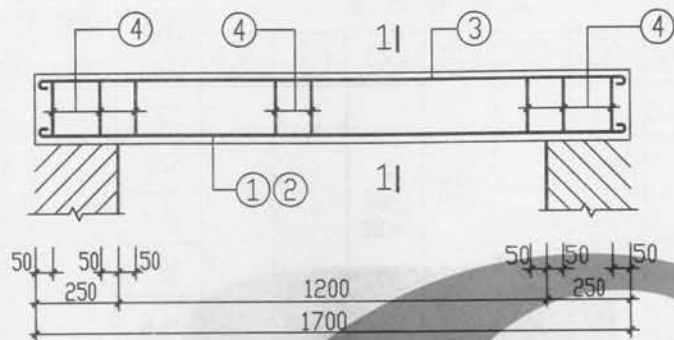


GLS4100~GLS7106

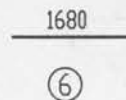
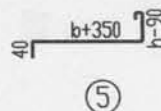
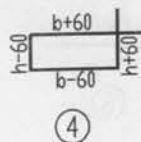
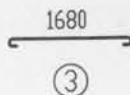
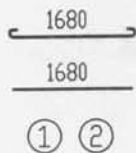
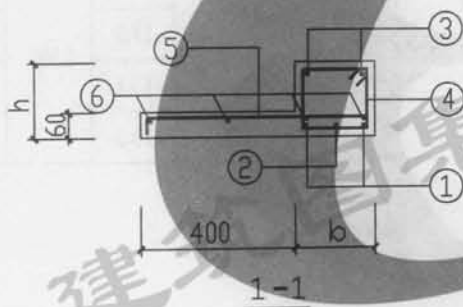


过梁 代号	截面 b×h (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4100	240X120	2Φ10			10Φ8 @200			10.6	0.079	134	198
GLS4103		2Φ12		2Φ8				11.4		144	
GLS4104		2Φ10	1Φ10		12Φ8 @150			11.5		145	
GLS4106		2Φ14						12.4		156	
GLS7100	370X120	2Φ10			10Φ8 @200	4Φ8		13.6	0.103	132	257
GLS7101			1Φ10					14.4		140	
GLS7103			1Φ12	2Φ10	10Φ8 @200			14.8		144	
GLS7104			2Φ12					15.3		148	
GLS7105			1Φ14					14.6		142	
GLS7106			2Φ8					14.6		142	
GLS7106		2Φ14	1Φ12	2Φ8				15.1		147	

注：混凝土强度等级为C25



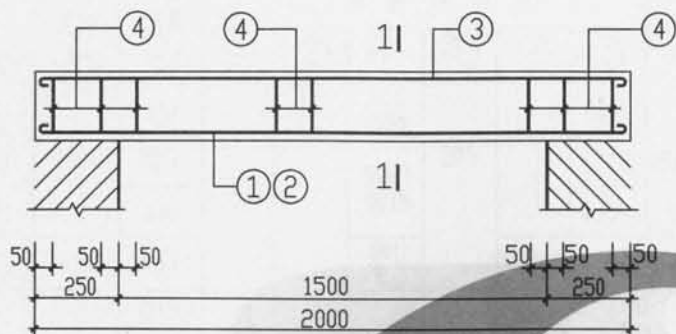
GLS4120~GLS7126



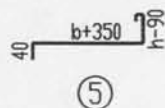
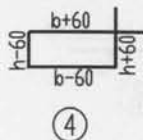
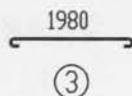
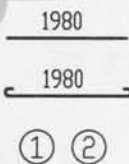
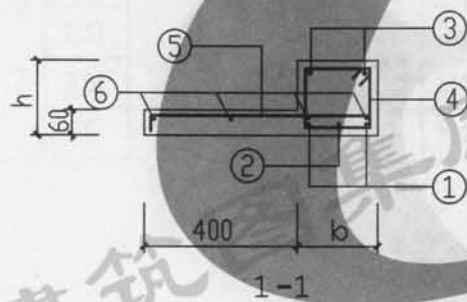
过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4120	240X120	2Φ10	2Φ8	11Φ8 @200	4Φ8	11Φ8 @200	4Φ8	12.1	0.090	135	224
GLS4123		2Φ12						13.0			
GLS4124		2Φ14						14.1			
GLS4126	240X180	2Φ12	2Φ10	11Φ8 @200	4Φ8	11Φ8 @200	4Φ8	13.7	0.114	120	286
GLS7120	370X120	2Φ10	1Φ10					17.0		147	291
GLS7121		2Φ10	1Φ12					17.5			
GLS7123		2Φ12	1Φ10					16.7			
GLS7124		2Φ12	1Φ10					17.9			
GLS7125		2Φ12	1Φ12					18.4			
GLS7126		2Φ12	1Φ14					18.9			

注：混凝土强度等级为C25

GLS4120~GLS7126



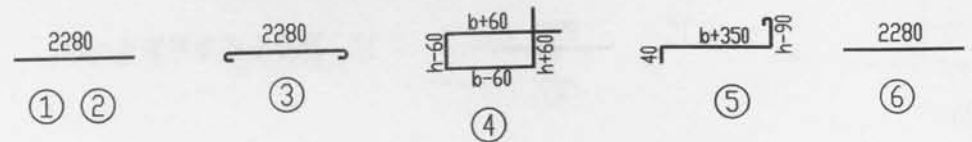
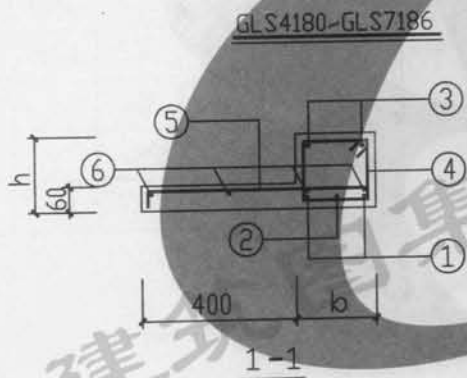
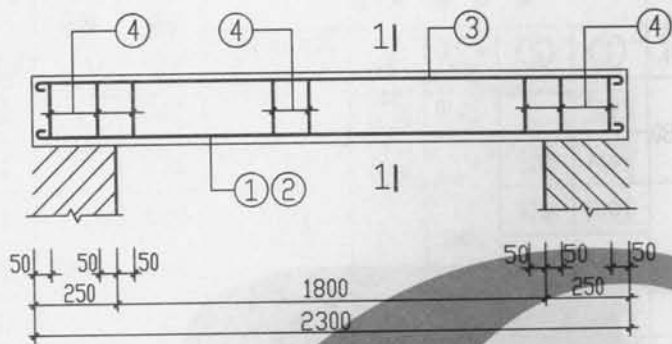
GLS4150~GLS7156



过梁 代 号	截面 b×h (mm ²)	钢 筋 明 细 表						钢筋 用量 (Kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (Kg/m ³)	构件 重量 (Kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4150	240X120	2Φ10						13.8	0.106	130	264
GLS4153		2Φ12		2Φ8	12Φ8 @200			14.8	0.134	110	336
GLS4154	240X180	2Φ10	1Φ10					15.0		112	
GLS4155		2Φ12	1Φ10					16.1		120	
GLS4156		2Φ12	1Φ12					16.6		124	
GLS7150	370X120	2Φ10	1Φ10	2Φ10		12Φ8 @200	4Φ8	18.9	0.137	138	342
GLS7151		2Φ8	1Φ10					16.5	0.181	91	453
GLS7153	370X180	2Φ10	1Φ8	2Φ8	12Φ8 @200			17.0		94	
GLS7154		2Φ10	1Φ10					17.4		96	
GLS7156		2Φ12	1Φ10					18.5		102	

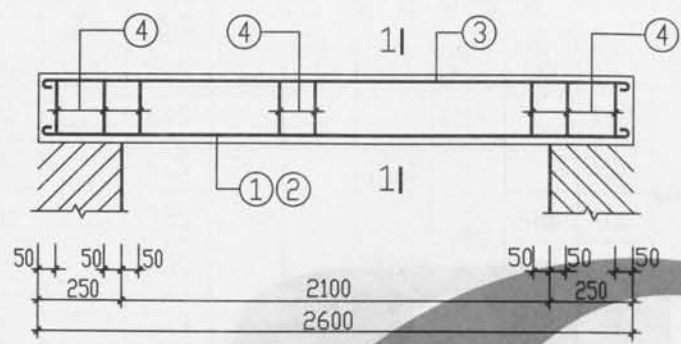
注：混凝土强度等级为C25

GLS4150~GLS7156

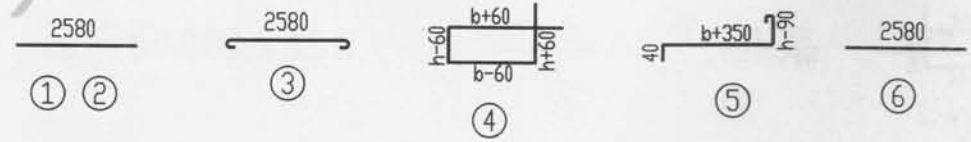
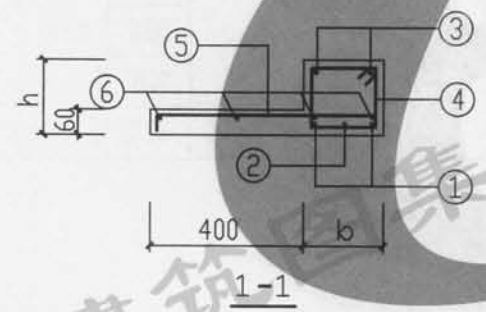


过梁 代号	截面 $b \times h$ (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (Kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (Kg/m ³)	构件 重量 (Kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4180	240X180	2Φ12		2Φ10				24.8	0.155	160	386
GLS4181		2Φ14			14Φ8 @200			25.2			
GLS4183		2Φ12	1Φ12	2Φ8				25.8			
GLS4184		2Φ12	1Φ14		16Φ8 @150			26.5			
GLS4186	240X240	2Φ12	1Φ14		14Φ8 @200	14Φ8 @200	4Φ8	27.2	0.188	145	469
GLS7180	370X180	2Φ10	1Φ12					28.6	0.208	137	521
GLS7181		2Φ14	1Φ12	2Φ10	14Φ8 @200			31.3			
GLS7183		2Φ14	1Φ14					32.0			
GLS7184		2Φ14	1Φ14	2Φ8				31.0			
GLS7186		2Φ14	1Φ16					32.0			

注：混凝土强度等级为C25

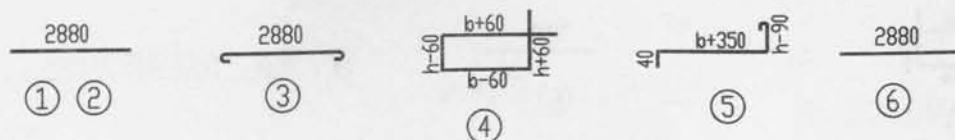
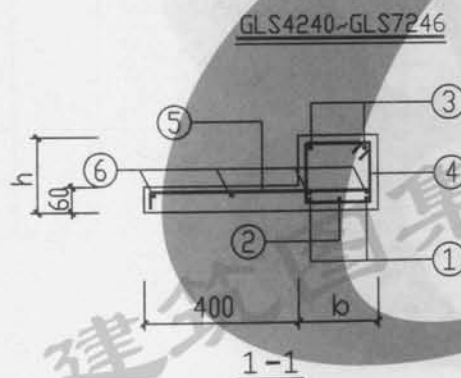
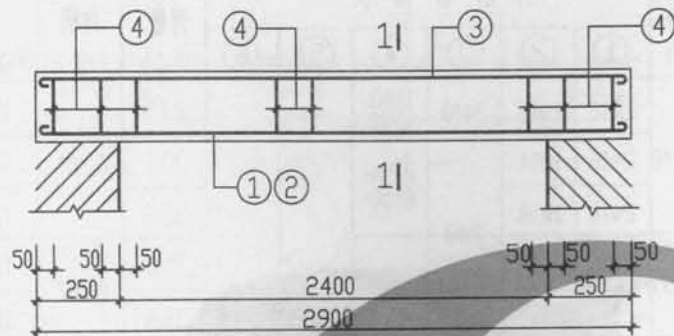


GLS4210~GLS7216



过梁 代号	截面 b×h (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4210	240X180	2Φ12		2Φ10	15Φ8 @200			20.8	0.175	118	437
GLS4211		2Φ14	1Φ12		18Φ8 @150			22.8		130	
GLS4214	240X240	2Φ12	1Φ14	2Φ8				23.5	0.212	111	530
GLS4215		2Φ14	1Φ14					24.5		115	
GLS4216		2Φ14	1Φ16					25.7		119	
GLS7210		2Φ12	1Φ12		15Φ8 @200	15Φ8 @200	4Φ8	20.7		113	589
GLS7211	370X180	2Φ14	1Φ14	2Φ8				27.2	0.236	115	
GLS7214		2Φ16	1Φ14					30.0		127	
GLS7215	370X240	2Φ14	1Φ14					28.8	0.293	98	733
GLS7216		2Φ14	1Φ16					29.7		101	

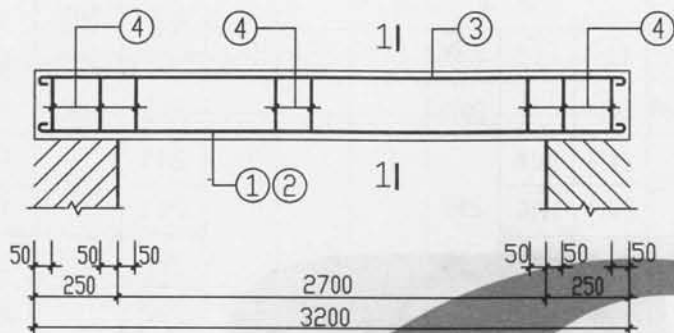
注：混凝土强度等级为C25



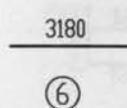
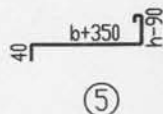
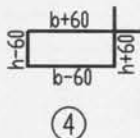
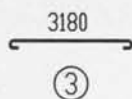
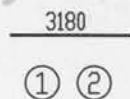
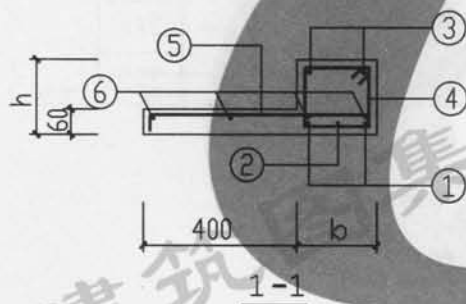
过梁 代 号	截面 b×h (mm²)	钢 筋 明 细 表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m³)	含钢量 (kg/m³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4240	240X180	2Φ14		2Φ10	17Φ8 @200	17Φ8 @200	4Φ8	25.3	0.195	129	487
GLS4243	240X240	2Φ14	1Φ14	2Φ8				28.3	0.237	119	592
GLS4244		2Φ14	1Φ16					29.3		124	
GLS4246	240X300	2Φ14	1Φ14					29.1	0.278	105	696
GLS7240	370X240	2Φ10	1Φ10	2Φ8				0.327	25.8	78.9	818
GLS7243		2Φ14	1Φ14		30.9	94					
GLS7244		2Φ14	1Φ16		32.0	98					
GLS7245		2Φ16	1Φ16		34.1	104					
GLS7246		2Φ16	1Φ18		35.3	108					

注：混凝土强度等级为C25

GLS4240~GLS7246



GLS4270~GLS7276

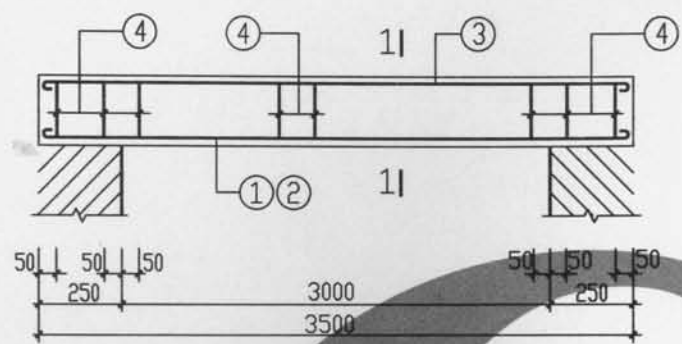


注：混凝土强度等级为C25

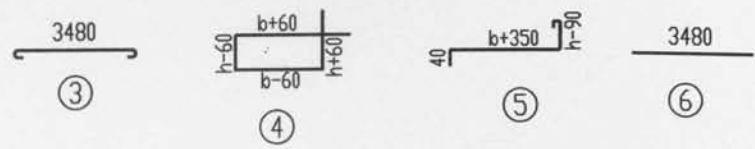
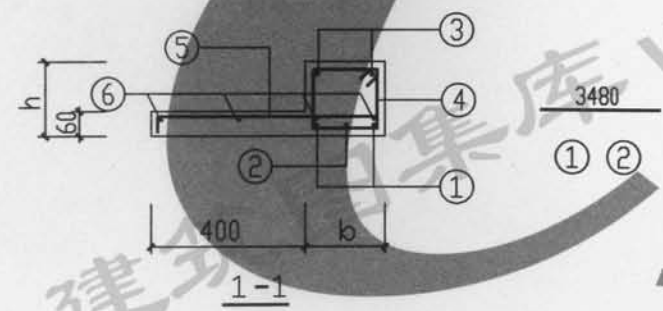
过梁 代号	截面 b×h (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4270	240X240	2Φ12	1Φ12	2Φ10	18Φ8 @200			27.5	0.261	105	653
GLS4273		2Φ16	1Φ14		22Φ8 @150			33.1		127	
GLS4274		2Φ16	1Φ18	2Φ8				35.6		136	
GLS4275	240X300	2Φ16	1Φ16					35.2	0.307	115	768
GLS4276		2Φ16	1Φ18					36.4		118	
GLS7270		2Φ12	1Φ10		18Φ8 @200	4Φ8		31.6	0.361	87	902
GLS7273	370X240	2Φ16	1Φ16		18Φ8 @200			37.0		103	
GLS7274		2Φ16	1Φ18	2Φ8				38.4		106	
GLS7275		2Φ18	1Φ20					42.6		118	
GLS7276		2Φ20	1Φ18					44.0		122	

GLS4270~GLS7276

审核	何靖
设计	孙世杰
制图	孙世杰



GLS4300~GLS7306



过梁 代号	截面 b×h (mm ²)	钢筋明细表						钢筋 用量 (kg)	混凝土 体积 (m ³)	含钢量 (kg/m ³)	构件 重量 (kg)
		①	②	③	④	⑤	⑥				
GLS4300	240X240	2Φ16		2Φ10	20Φ8 @200			33.7	0.286	118	714
GLS4301		2Φ16	1Φ18		24Φ8 @150			39.2		137	
GLS4303	240X300	2Φ16	1Φ14		20Φ8 @200			37.4	0.336	111	840
GLS4304		2Φ16	1Φ16	2Φ8				38.7		115	
GLS4305		2Φ18	1Φ18		24Φ8 @150			43.1		128	
GLS4306		2Φ18	1Φ20			20Φ8 @200	4Φ8	44.6		133	
GLS7300		2Φ16	1Φ14	1Φ10				39.4		99	
GLS7301	370X240	2Φ18	1Φ16					43.7	0.395	110	987
GLS7303		2Φ18	1Φ18	2Φ10	20Φ8 @200			45.2		114	
GLS7304		2Φ20	1Φ18					48.4		123	
GLS7305	370X300	2Φ18	1Φ18					43.4	0.473	92	1181
GLS7306		2Φ18	1Φ20	2Φ8				45.0		95	

注：混凝土强度等级为C25