

钢筋混凝土平板图集 (冷弯带肋钢筋)

DBJT 14-3

图集号: L95G315

1996

# 钢 筋 混 凝 土 平 板

(冷 轧 带 肋 钢 筋)

批准部门 山东省建设委员会 批准文号 鲁建设发(1996) 335 号  
 主编单位 青岛市建筑设计研究院 统一编号 DBJT14-3  
 实行日期 1996 年 12 月 1 日 图集号 L95G315

主编单位负责人 董克山  
 主编单位技术负责人 李 明  
 技术审定人 李 明  
 设计负责人 洪 翔

## 目 录

封 面	页 次
目 录	1
说 明	2—4
冷轧带肋钢筋混凝土平板详图	5
冷轧带肋钢筋混凝土人孔板详图	6
节 点 大 样 图	7
冷轧带肋钢筋混凝土平板选用表	8—13
冷轧带肋钢筋混凝土人孔板选用及材料表	14—15
冷轧带肋钢筋混凝土平板材料表	16—21

## 目 录

图集号	L95G315
页 号	1

# 设计说明

## 一 适用范围：

1. 适用于抗震设防烈度  $\leq 8$  度地区的一般工业与民用房屋。
2. 适用于板面温度  $\leq 100^\circ\text{C}$  建筑。不适用于下列情况：  
处于侵蚀环境、板表面温度高于  $100^\circ\text{C}$  或有生产热源且板表面温度经常高于  $60^\circ\text{C}$  的板以及直接承受动荷载作用的板，露天及高温环境下亦不得采用。
3. 板的结构安全等级为二级，重要性系数  $\gamma_0$  取 1.0。
4. 板的裂缝控制等级为三级。

## 二 设计依据：

1. 建筑结构制图标准 GBJ105-87
2. 建筑结构荷载规范 GBJ9-87
3. 混凝土结构设计规范 GBJ10-89
4. 建筑抗震设计规范 GBJ11-89
5. 冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程 JGJ95-95

## 三 设计内容：

1. 板长、宽、厚见表一

表一

标志 宽度 (mm)	500 600				
标志 长度 (mm)	1200	1500	1800	2100	2400
厚度 (mm)	60	60	70	80	90
长度标志	12	15	18	21	24
宽度标志	5, 6				

2. 可变荷载标准值等级见表二

表二

可变荷载等级	1	2	3	4	5	6
可变荷载标准值 ( $\text{kN/m}^2$ )	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0

## 3. 永久荷载标准值 ( $\text{kN/m}^2$ )

板 厚 (mm)	60	70	80	90
板上 50mm 厚细石混凝土垫层	1.25	1.25	1.25	1.25
板上 25mm 厚水泥砂浆面层	0.5	0.5	0.5	0.5
板自重、灌缝重	1.60	1.85	2.10	2.35
板底 20mm 厚水泥砂浆抹面	0.4	0.4	0.4	0.4
合计 (无垫层)	2.50	2.75	3.00	3.25
合计 (有垫层)	3.75	4.00	4.25	4.50

4. 人孔板：永久荷载考虑了板自重、灌缝重 (10mm)。板底水泥砂浆抹面 (20mm)、板顶找平层、保温层、防水层共重  $3\text{kN/m}^2$  可变荷载标准值按  $0.7\text{kN/m}^2$ 。
5. 允许挠度：按荷载的短期效应组合并考虑长期效应组合影响的长期刚度  $B_t$  进行计算，其挠度计算值  $\leq l_0/200$  ( $l_0$  为板的计算跨度  $l_0 = l_r - 100$ )。
6. 裂缝宽度允许值  $0.3\text{mm}$ 。  
 $l_r$  为板的实际长度
7. 荷载分项系数  
永久荷载  $\gamma_G = 1.2$   
可变荷载  $\gamma_Q = 1.4$  (当  $Q_k \geq 4.0\text{kN/m}^2$  时  $\gamma_Q = 1.3$ )
8. 可变荷载准永久值系数  $\psi_q = 0.5$  (人孔板  $\psi_q = 0.0$ )

## 四 采用材料

1. 混凝土：C20
2. 钢筋：受力筋：冷轧带肋钢筋 (冷拔螺旋钢筋)  
分布筋： $\phi 4$  冷轧带肋钢筋

说 明

# 冷轧带肋钢筋（冷拔螺旋钢筋）力学性能和工艺性能指标

直径	级别	抗拉强度标准值	抗拉强度设计值	抗拉强度	伸长率		冷弯 180°
		$f_{stk}(N/mm^2)$	$f_y(N/mm^2)$	$(N/mm^2)$	$\delta_{10}(\%)$	$\delta_{100}(\%)$	D=弯心直径
Φ4-Φ8	550级	550	340	≥550	≥8	—	D=3d

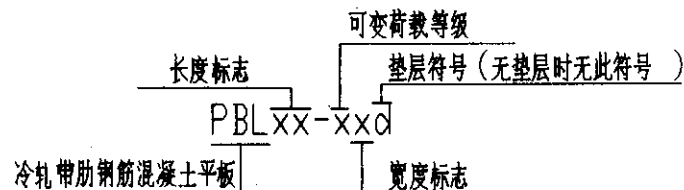
注：冷弯时受弯曲部位表面不得产生裂纹

弹性模量  $E_s=1.9 \times 10^5 N/mm^2$

## 五. 选用方法

### 1. 构件编号

#### 1) 平板：



#### 2) 入孔板：



### 3. 选用说明：

例1：混凝土平板，板跨2100mm，可变荷载等级为5级，板宽为600mm，有垫层，可选用 PBL21-56d。

例2：混凝土平板，板跨1800mm，可变荷载等级为4级，板宽为500mm，无垫层，可选用 PBL18-45。

## 六. 施工制作要求：

1. 构件的制作、安装应严格按照《混凝土结构工程施工及验收规范》GB 50204-92和《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-95进行。
2. 受力钢筋的混凝土保护层厚度为15mm。
3. 板在混凝土梁上的搁置长度不小于80mm，在砖墙上的搁置长度：内墙不小于100mm，外墙不小于120mm。
4. 板安装前支座用M5砂浆垫平，安装后用C20细石混凝土灌缝，8度抗震设防地区应按第7页屋盖抗震节点大样施工。
5. 施工安装时应避免材料工具等物体集中堆放在跨中位置，施工集中荷载标准值按0.8KN设计。
6. 板的钢筋按绑扎设计，可采用点焊网片，严禁焊接接头。
7. 板起模强度不低于混凝土立方体抗压强度标准值的75%。
8. 外加剂使用应符合GBJ119-88《混凝土外加剂应用技术规范》规定，不得掺用引气型外加剂和各种氯盐。

## 七. 结构性能检验：

构件的检验严格按照《预制混凝土构件质量检验评定标准》GBJ321-90和《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-95进行。

说 明

图集号	L95G315
页 号	3

## 1. 检验内容

### 1) 承载力检验:

按混凝土结构设计规范的规定进行检验, 应符合下式要求:

$$\gamma_u^o \geq \gamma_u [\gamma_u]$$

$[\gamma_u]$ : 构件的承载力检验系数允许值, 按“GBJ321-90”

表 7.0.2 钢丝取值。取  $[\gamma_u]=1.4$

$\gamma_u^o$  — 构件的承载力检验系数实测值

$\gamma_u$  — 结构重要性系数  $\gamma_u=1.0$

### 2) 挠度检验:

按混凝土结构设计规范规定的挠度允许值进行检验, 应满足下式要求

$$\alpha_s^o \leq [\alpha_s]$$

$\alpha_s^o$  — 在正常使用短期荷载检验值下, 构件跨中短期挠度实测值 mm

$[\alpha_s]$  — 短期挠度允许值。

### 3) 裂缝宽度检验:

应满足下式要求:  $w_{s,max}^o \leq [w_{max}] = 0.2 \text{ mm}$

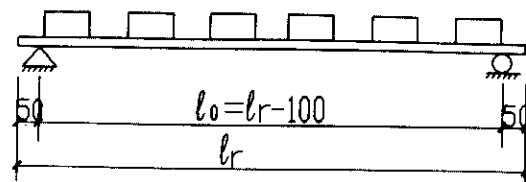
$w_{s,max}^o$  — 在正常使用短期荷载检验值下, 受拉主筋处的最大裂缝宽度实测值

$[w_{max}]$  — 构件检验的最大裂缝宽度允许值。

## 2. 检验方法:

1) 采用短期静力加载检验, 支承方式按下图。

2) 加载形式: 采用荷重块均布加载, 荷重块按区格成垛堆放, 垛与垛之间的间隙不小于 50mm (详 GBJ321-90 附图 2.3)



## 3. 结构性能检验所需的荷载代表值: (具体计算数值见页 8-13)

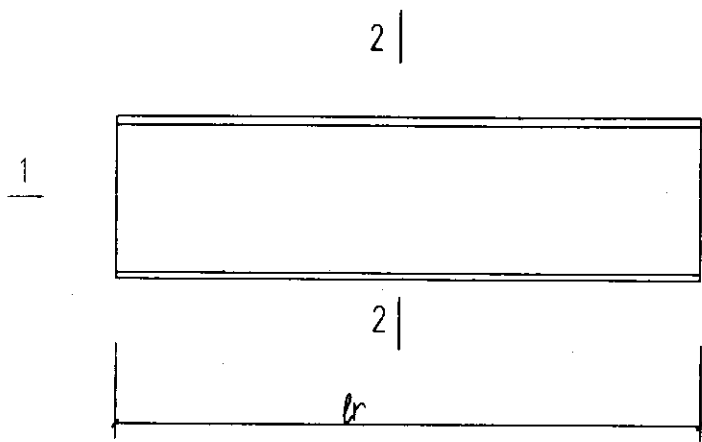
1) 构件自重标准值  $G_{kl}$ , 可变荷载标准值  $Q_k$

2) 正常使用短期荷载检验值  $Q_s = G_k + Q_k$

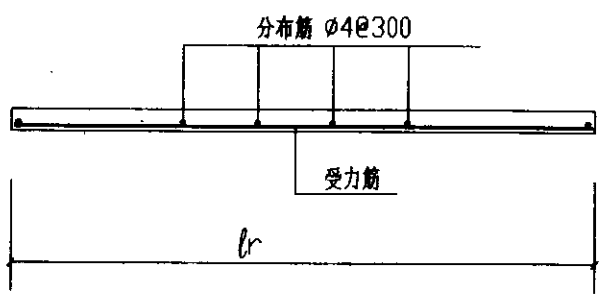
3) 承载力检验荷载设计值  $Q_d = \gamma_G G_k + \gamma_Q Q_k$

说 明

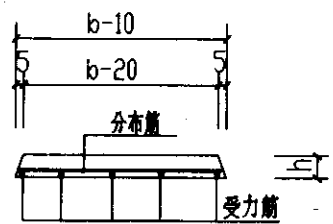
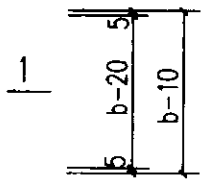
设计	审核	制图
日期	日期	日期
姓名	姓名	姓名



PBL 平面图



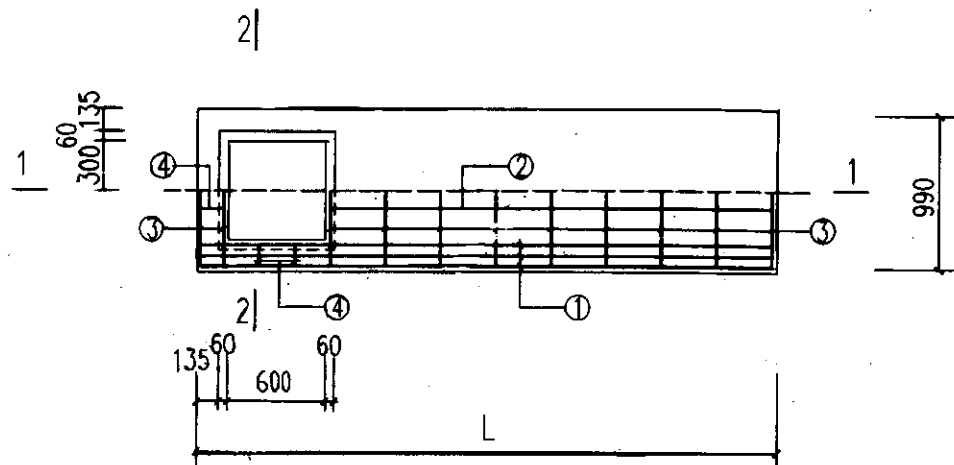
1-1 剖面图



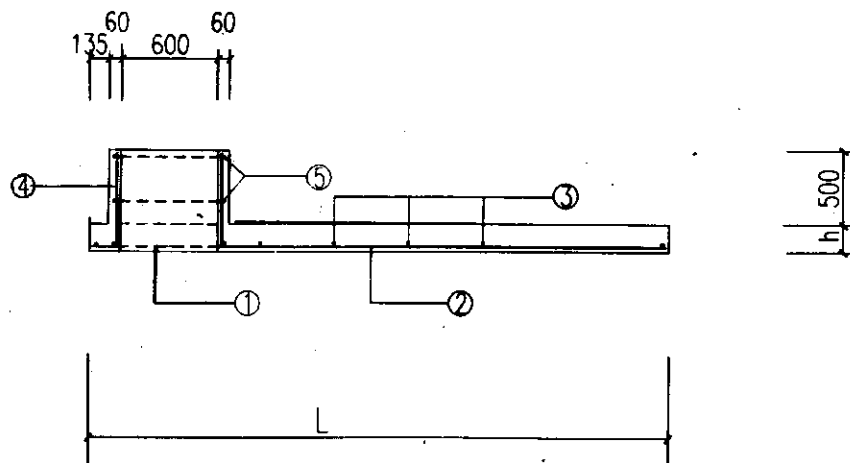
2-2 剖面图

注：补空板配筋同平板。  
 b: 标志宽度  
 h: 板厚

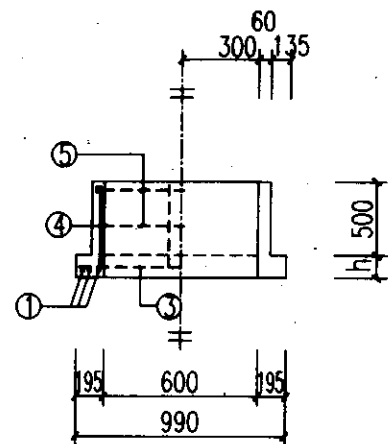
设计	审核	制图
张明	张明	张明
张明	张明	张明
张明	张明	张明



KPBL 平面图

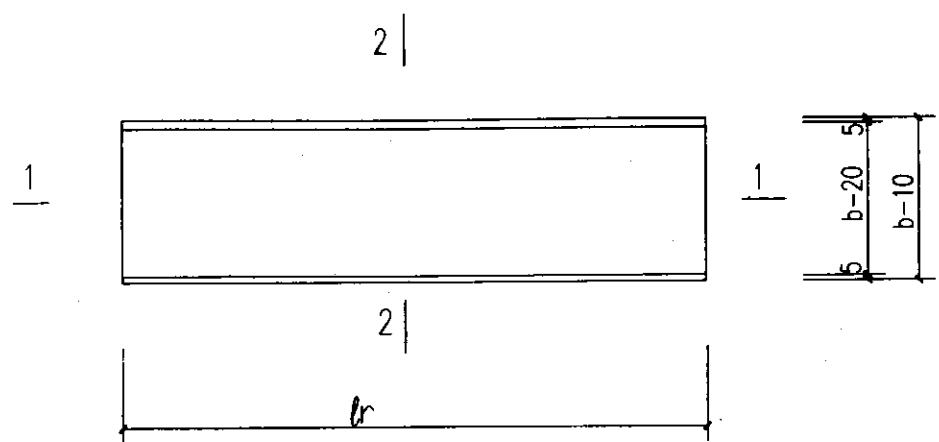


1-1 剖面图

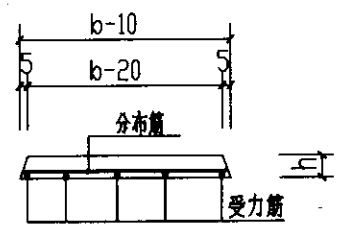
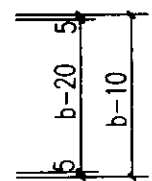


2-2 剖面图

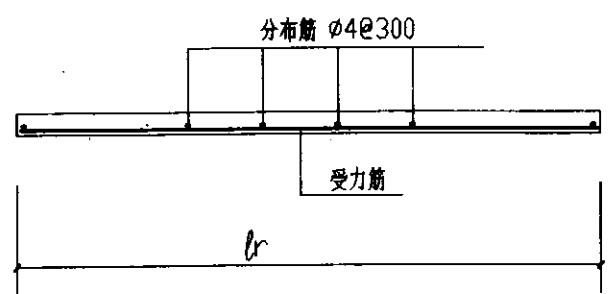
设计	审核	制图
张	张	张
张	张	张



PBL 平面图



2-2 剖面图

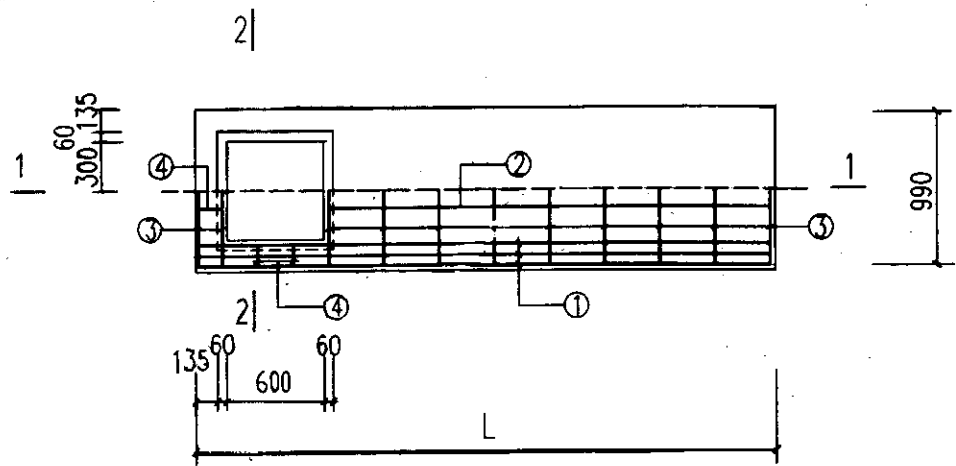


1-1 剖面图

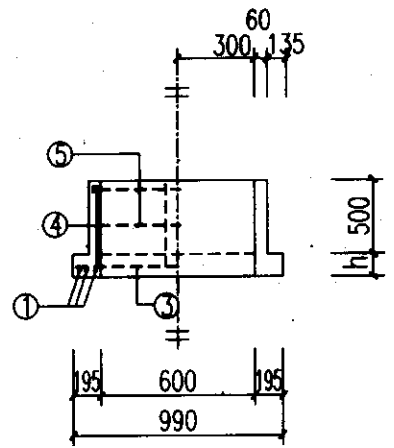
注：补空板配筋同平板。  
b: 标志宽度  
h: 板厚



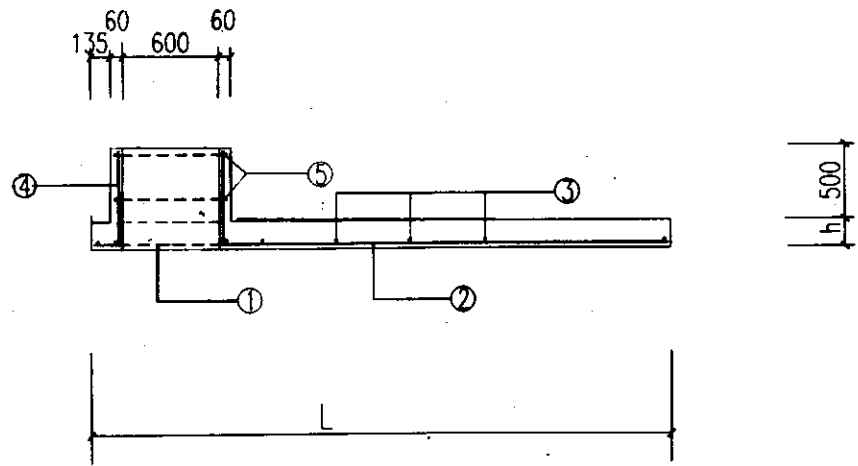
设计	审核	制图
校对	设计	审核
制图	审核	设计



KPBL 平面图

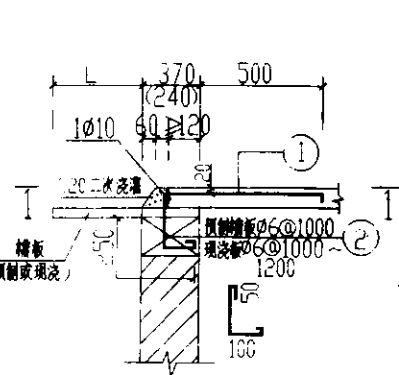


2-2 剖面图

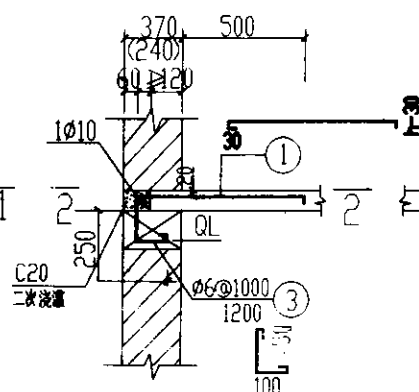


1-1 剖面图

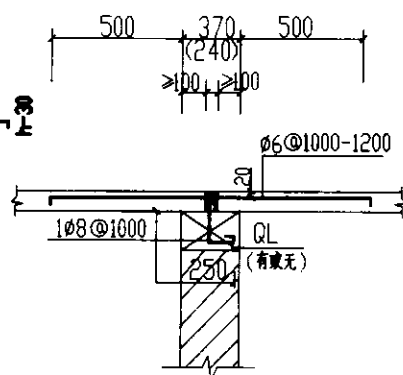
山  
坡  
屋  
盖  
详  
图



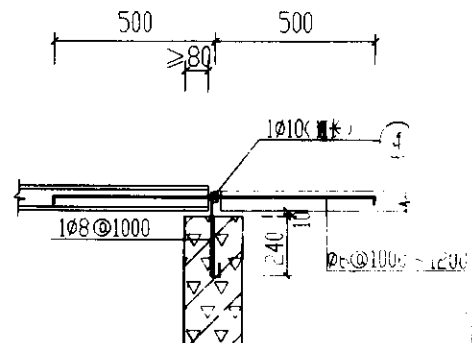
① 无女儿墙屋盖



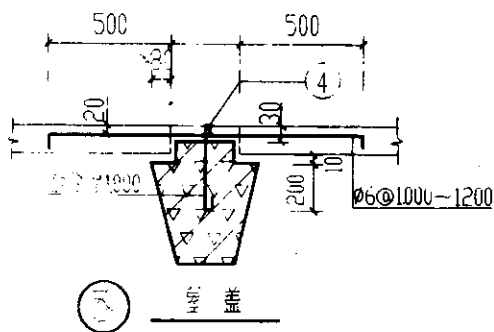
② 有女儿墙屋盖



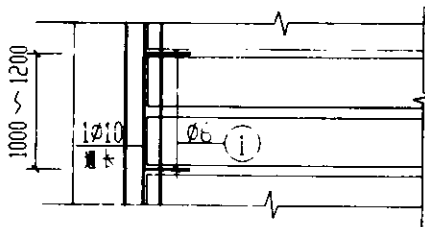
③ 屋盖



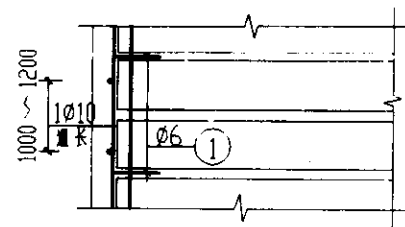
④ 屋盖



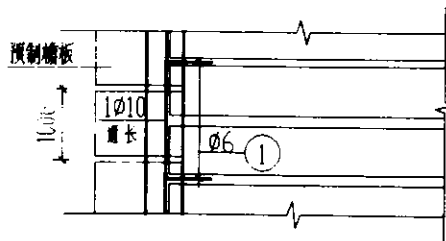
⑤ 屋盖



1-1 用于现浇檐板



2-2



1-1 用于预制檐板

说明:

1. L——檐板外挑长度。
2. 檐板抗倾覆措施由设计人员自理。
3. 本大样用于房屋端部大房间时的楼层屋盖，8度时房屋的屋盖。

8度屋盖抗震节点大样

选 用 表  
 550级 板宽  $b=500$  无垫层

构件编号	板长 $l_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	可变荷载 标准值 $Q_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	钢筋根数		结构性能检验指标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承载力检验 ( $\text{KN/m}^2$ )			正常值检验 (mm)	
							[ $G_k$ ]	[ $Q_d$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $W_{\max}$ ]
PBL12-65	1180	60	2.50	5.00	4 $\phi$ 5	5	1.50	9.50	7.50	3.35	0.2
PBL15-45	1480	60	2.50	3.00	4 $\phi$ 5	6	1.50	7.20	5.50	4.06	
PBL15-55	1480	60	2.50	4.00	5 $\phi$ 5	6	1.50	8.20	6.50	4.11	
PBL15-65	1480	60	2.50	5.00	7 $\phi$ 5	6	1.50	9.50	7.50	4.17	
PBL18-45	1780	70	2.75	3.00	5 $\phi$ 5	7	1.75	7.50	5.75	4.89	
PBL18-55	1780	70	2.75	4.00	6 $\phi$ 5	7	1.75	8.50	6.75	4.94	
PBL18-65	1780	70	2.75	5.00	8 $\phi$ 5	7	1.75	9.80	7.75	5.01	
PBL21-25	2080	80	3.00	2.00	4 $\phi$ 5	8	2.00	6.40	5.00	5.54	
PBL21-35	2080	80	3.00	2.50	5 $\phi$ 5	8	2.00	7.10	5.50	5.64	
PBL21-45	2080	80	3.00	3.00	6 $\phi$ 5	8	2.00	7.80	6.00	5.70	
PBL21-55	2080	80	3.00	4.00	8 $\phi$ 5	8	2.00	8.80	7.00	5.80	
PBL21-65	2080	80	3.00	5.00	7 $\phi$ 6	8	2.00	10.10	8.00	5.88	
PBL24-25	2380	90	3.25	2.00	5 $\phi$ 5	9	2.25	6.70	5.25	6.36	
PBL24-35	2380	90	3.25	2.50	6 $\phi$ 5	9	2.25	7.40	5.75	6.43	
PBL24-45	2380	90	3.25	3.00	7 $\phi$ 5	9	2.25	8.10	6.25	6.49	
PBL24-55	2380	90	3.25	4.00	7 $\phi$ 6	9	2.25	9.10	7.25	6.65	
PBL24-65	2380	90	3.25	5.00	5 $\phi$ 8	9	2.25	10.40	8.25	6.75	

设计  
 审核  
 日期

选 用 表  
 550级 板宽 b=500 有垫层

构件编号	板长 $l_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ (KN/m <sup>2</sup> )	可变荷载 标准值 $Q_k$ (KN/m <sup>2</sup> )	钢筋根数		结构性能检验指标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承载力检验 (KN/m <sup>2</sup> )			正常值检验 (mm)	
							[G <sub>k</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>s</sub> ]	[a <sub>s</sub> ]	[W <sub>max</sub> ]
PBL12-65d	1180	60	3.75	5.00	4 $\phi$ 5	5	1.50	11.00	8.75	3.24	0.2
PBL15-25d	1480	60	3.75	2.00	4 $\phi$ 5	6	1.50	7.30	5.75	3.82	
PBL15-35d	1480	60	3.75	2.50	5 $\phi$ 5	6	1.50	8.00	6.25	3.88	
PBL15-45d	1480	60	3.75	3.00	6 $\phi$ 5	6	1.50	8.70	6.75	3.93	
PBL15-55d	1480	60	3.75	4.00	7 $\phi$ 5	6	1.50	9.70	7.75	3.97	
PBL15-65d	1480	60	3.75	5.00	7 $\phi$ 6	6	1.50	11.00	8.75	4.06	
PBL18-15d	1780	70	4.00	1.50	4 $\phi$ 5	7	1.75	6.90	5.50	4.53	
PBL18-25d	1780	70	4.00	2.00	5 $\phi$ 5	7	1.75	7.60	6.00	4.60	
PBL18-35d	1780	70	4.00	2.50	6 $\phi$ 5	7	1.75	8.30	6.50	4.66	
PBL18-45d	1780	70	4.00	3.00	7 $\phi$ 5	7	1.75	9.00	7.00	4.72	
PBL18-55d	1780	70	4.00	4.00	7 $\phi$ 6	7	1.75	10.00	8.00	4.84	
PBL18-65d	1780	70	4.00	5.00	8 $\phi$ 6	7	1.75	11.30	9.00	4.89	
PBL21-15d	2080	80	4.25	1.50	6 $\phi$ 5	8	2.00	7.20	5.75	5.37	
PBL21-25d	2080	80	4.25	2.00	7 $\phi$ 5	8	2.00	7.90	6.25	5.43	
PBL21-35d	2080	80	4.25	2.50	8 $\phi$ 5	8	2.00	8.60	6.75	5.50	
PBL21-45d	2080	80	4.25	3.00	7 $\phi$ 6	8	2.00	9.30	7.25	5.60	
PBL21-55d	2080	80	4.25	4.00	8 $\phi$ 6	8	2.00	10.30	8.25	5.65	

钢筋混凝土平板选用表 (板宽 b=500)

选 用 表 550级 板宽 b=500 有垫层

构件编号	板长 $l_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ (KN/m <sup>2</sup> )	可变荷载 标准值 $Q_k$ (KN/m <sup>2</sup> )	钢筋根数		结 构 性 能 检 验 指 标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承 载 力 检 验 (KN/m <sup>2</sup> )			正 常 值 检 验 (mm)	
							[Gk]	[Qd]	[Qs]	[as]	[Wmax]
PBL21-65d	2080	80	4.25	5.00	6 $\phi$ 8	8	2.00	11.60	9.25	5.77	0.2
PBL24-15d	2380	90	4.50	1.50	7 $\phi$ 5	9	2.25	7.50	6.00	6.12	
PBL24-25d	2380	90	4.50	2.00	6 $\phi$ 6	9	2.25	8.20	6.50	6.23	
PBL24-35d	2380	90	4.50	2.50	7 $\phi$ 6	9	2.25	8.90	7.00	6.31	
PBL24-45d	2380	90	4.50	3.00	8 $\phi$ 6	9	2.25	9.60	7.50	6.38	
PBL24-55d	2380	90	4.50	4.00	6 $\phi$ 8	9	2.25	10.60	8.50	6.53	
PBL24-65d	2380	90	4.50	5.00	7 $\phi$ 8	9	2.25	11.90	9.50	6.60	

选 用 表 550 级 板 宽  $b=600$  无垫层

构件编号	板长 $\ell_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	可变荷载 标准值 $Q_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	钢筋根数		结 构 性 能 检 验 指 标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承 载 力 检 验 ( $\text{KN/m}^2$ )			正 常 值 检 验 (mm)	
							[ $G_k$ ]	[ $Q_k$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $W_{\max}$ ]
PBL12-66	1180	60	2.50	5.00	4 $\phi$ 5	5	1.50	9.50	7.50	3.31	0.2
PBL15-46	1480	60	2.50	3.00	4 $\phi$ 5	6	1.50	7.20	5.50	4.03	
PBL15-56	1480	60	2.50	4.00	6 $\phi$ 5	6	1.50	8.20	6.50	4.10	
PBL15-66	1480	60	2.50	5.00	8 $\phi$ 5	6	1.50	9.50	7.50	4.16	
PBL18-26	1780	70	2.75	2.00	4 $\phi$ 5	7	1.75	6.10	4.75	4.74	
PBL18-46	1780	70	2.75	3.00	5 $\phi$ 5	7	1.75	7.50	5.75	4.85	
PBL18-56	1780	70	2.75	4.00	8 $\phi$ 5	7	1.75	8.50	6.75	4.97	
PBL18-66	1780	70	2.75	5.00	7 $\phi$ 6	7	1.75	9.80	7.75	5.03	
PBL21-26	2080	80	3.00	2.00	5 $\phi$ 5	8	2.00	6.28	4.90	5.50	
PBL21-36	2080	80	3.00	2.50	6 $\phi$ 5	8	2.00	7.10	5.50	5.64	
PBL21-46	2080	80	3.00	3.00	7 $\phi$ 5	8	2.00	7.80	6.00	5.70	
PBL21-56	2080	80	3.00	4.00	7 $\phi$ 6	8	2.00	8.80	7.00	5.81	
PBL21-66	2080	80	3.00	5.00	5 $\phi$ 8	8	2.00	10.10	8.00	5.89	
PBL24-16	2380	90	3.15	1.50	5 $\phi$ 5	9	2.25	6.00	4.75	6.20	
PBL24-26	2380	90	3.15	2.00	6 $\phi$ 5	9	2.25	6.70	5.25	6.36	
PBL24-36	2380	90	3.15	2.50	7 $\phi$ 5	9	2.25	7.40	5.75	6.42	
PBL24-46	2380	90	3.15	3.00	6 $\phi$ 6	9	2.25	8.10	6.25	6.51	
PBL24-56	2380	90	3.15	4.00	8 $\phi$ 6	9	2.25	9.10	7.25	6.62	
PBL24-66	2380	90	3.15	5.00	6 $\phi$ 8	9	2.25	10.40	8.25	6.75	

钢筋混凝土平板选用表 (板宽  $b=600$ )

设计  
校核  
审核  
日期

选 用 表

550 级 板 宽  $b=600$  有垫层

构件编号	板长 $\ell_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	可变荷载 标准值 $Q_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	钢筋根数		结 构 性 能 检 验 指 标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承 载 力 检 验 ( $\text{KN/m}^2$ )			正 常 值 检 验 (mm)	
							[ $G_k$ ]	[ $Q_d$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $W_{\max}$ ]
PBL12-66d	1180	60	3.65	5.00	4 $\phi 5$	5	1.50	11.00	8.75	3.18	0.2
PBL15-26d	1480	60	3.65	2.00	5 $\phi 5$	6	1.50	7.30	5.75	3.83	
PBL15-36d	1480	60	3.65	2.50	6 $\phi 5$	6	1.50	8.00	6.25	3.88	
PBL15-46d	1480	60	3.65	3.00	7 $\phi 5$	6	1.50	8.70	6.75	3.92	
PBL15-56d	1480	60	3.65	4.00	6 $\phi 6$	6	1.50	9.70	7.75	3.97	
PBL15-66d	1480	60	3.65	5.00	8 $\phi 6$	6	1.50	11.00	8.75	4.04	
PBL18-16d	1780	70	4.00	1.50	5 $\phi 5$	7	1.75	6.90	5.50	4.55	
PBL18-26d	1780	70	4.00	2.00	6 $\phi 5$	7	1.75	7.60	6.00	4.60	
PBL18-36d	1780	70	4.00	2.50	7 $\phi 5$	7	1.75	8.30	6.50	4.65	
PBL18-46d	1780	70	4.00	3.00	6 $\phi 6$	7	1.75	9.00	7.00	4.73	
PBL18-56d	1780	70	4.00	4.00	8 $\phi 6$	7	1.75	9.88	7.90	4.83	
PBL18-66d	1780	70	4.00	5.00	6 $\phi 8$	7	1.75	11.30	9.00	4.92	
PBL21-16d	2080	80	4.25	1.50	7 $\phi 5$	8	2.00	7.20	5.75	5.36	
PBL21-26d	2080	80	4.25	2.00	8 $\phi 5$	8	2.00	7.90	6.25	5.41	
PBL21-36d	2080	80	4.25	2.50	7 $\phi 6$	8	2.00	8.60	6.75	5.51	
PBL21-46d	2080	80	4.25	3.00	8 $\phi 6$	8	2.00	9.30	7.25	5.57	
PBL21-56d	2080	80	4.25	4.00	6 $\phi 8$	8	2.00	10.30	8.25	5.69	

钢筋混凝土平板选用表 (板宽  $b=600$ )

图集号 L95G315  
页 号 12

设计  
审核  
日期


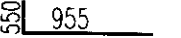

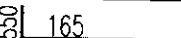
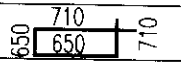
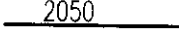
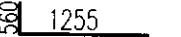
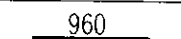
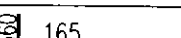
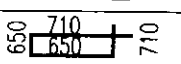
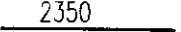
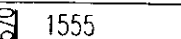
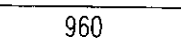
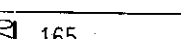
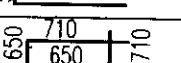
选 用 表 550 级 板 宽  $b=600$  有垫层

构件编号	板长 $\ell_r$ (mm)	板厚 $h$ (mm)	永久荷载 标准值 $G_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	可变荷载 标准值 $Q_k$ ( $\text{KN/m}^2$ )	钢筋根数		结 构 性 能 检 验 指 标				
					受力筋	分布筋 $\phi 4$	承 载 力 检 验 ( $\text{KN/m}^2$ )			正 常 值 检 验 (mm)	
							[ $G_k$ ]	[ $Q_d$ ]	[ $Q_s$ ]	[ $a_s$ ]	[ $W_{\max}$ ]
PBL21-66d	2080	80	4.25	5.00	7 $\phi 8$	8	2.00	11.60	9.25	5.76	0.2
PBL24-16d	2380	90	4.50	1.50	6 $\phi 6$	9	2.25	7.50	6.00	6.13	
PBL24-26d	2380	90	4.50	2.00	7 $\phi 6$	9	2.25	8.20	6.50	6.21	
PBL24-36d	2380	90	4.50	2.50	8 $\phi 6$	9	2.25	8.90	7.00	6.28	
PBL24-46d	2380	90	4.50	3.00	6 $\phi 8$	9	2.25	9.60	7.50	6.43	
PBL24-56d	2380	90	4.50	4.00	7 $\phi 8$	9	2.25	10.60	8.50	6.51	
PBL24-66d	2380	90	4.50	5.00	8 $\phi 8$	9	2.25	11.90	9.50	6.58	



人孔板选用及材料表

550级 板宽 b=990

构件编号	板长 (mm)	板厚 (mm)	钢 筋						材 料 用 量		
			编 号	简 图	直 径 (mm)	根 数	总 长 (m)	质 量 (Kg)	钢筋总质量 (Kg)	混凝土体积 (m <sup>3</sup> )	构件质量 (Kg)
KPBL-18	1780	80	1		5	8	14.00	2.156	4.360	0.191	478
			2		4	2	3.01	0.297			
			3		4	7	6.72	0.665			
			4		4	10	7.15	0.705			
			5		4	2	5.44	0.537			
KPBL-2*	2080	90	1		5	8	16.40	2.526	4.896	0.232	580
			2		4	2	3.63	0.358			
			3		4	8	7.68	0.760			
			4		4	10	7.25	0.715			
			5		4	2	5.44	0.537			
KPBL-24	2380	100	1		6	8	18.80	4.174	6.707	0.279	698
			2		4	2	4.25	0.419			
			3		4	9	8.64	0.852			
			4		4	10	7.35	0.725			
			5		4	2	5.44	0.537			

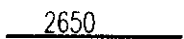
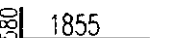
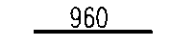
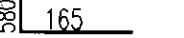
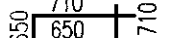
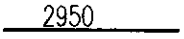
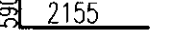
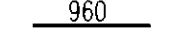
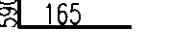
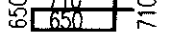
钢筋混凝土人孔板选用及材料表

图集号 L95G315

页 号 14

人孔板选用及材料表

550级 板宽 b=990

构件编号	板长 (mm)	板厚 (mm)	钢 筋						材 料 用 量		
			编 号	简 图	直 径 (mm)	根 数	总 长 (m)	质 量 (Kg)	钢筋总质量 (Kg)	混凝土体积 (m <sup>3</sup> )	构件质量 (Kg)
KPBL-27	2680	110	1		6	8	21.20	4.706	7.406	0.332	830
			2		4	2	4.87	0.480			
			3		4	10	9.60	0.947			
			4		4	10	7.45	0.735			
			5		4	2	5.44	0.538			
KPBL-30	2980	120	1		8	6	17.70	6.992	9.929	0.390	975
			2		4	2	5.49	0.543			
			3		4	12	11.52	1.141			
			4		4	10	7.25	0.715			
			5		4	2	5.44	0.538			

工程名称	工程部位	工程数量
材料名称	材料规格	材料单位

材 料 表 550级 板宽b=500 无垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受 力 筋			分 布 筋 $\phi 4$				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL12-65	4 $\phi 5$	1160	0.72	5	0.23	0.95	0.034	85.00
PBL15-45	4 $\phi 5$	1460	0.90	6	0.28	1.18	0.043	107.50
PBL15-55	5 $\phi 5$	1460	1.13	6	0.28	1.41	0.043	107.50
PBL15-65	7 $\phi 5$	1460	1.57	6	0.28	1.85	0.043	107.50
PBL18-45	5 $\phi 5$	1760	1.36	7	0.33	1.69	0.060	150.00
PBL18-55	6 $\phi 5$	1760	1.63	7	0.33	1.96	0.060	150.00
PBL18-65	8 $\phi 5$	1760	2.17	7	0.33	2.50	0.060	150.00
PBL21-25	4 $\phi 5$	2060	1.27	8	0.37	1.64	0.081	202.50
PBL21-35	5 $\phi 5$	2060	1.59	8	0.37	1.96	0.081	202.50
PBL21-45	6 $\phi 5$	2060	1.90	8	0.37	2.27	0.081	202.50
PBL21-55	8 $\phi 5$	2060	2.54	8	0.37	2.91	0.081	202.50
PBL21-65	7 $\phi 6$	2060	3.20	8	0.37	3.57	0.081	202.50
PBL24-25	5 $\phi 5$	2360	1.82	9	0.42	2.22	0.104	260.00
PBL24-35	6 $\phi 5$	2360	2.18	9	0.42	2.60	0.104	260.00
PBL24-45	7 $\phi 5$	2360	2.54	9	0.42	2.96	0.104	260.00
PBL24-55	7 $\phi 6$	2360	3.67	9	0.42	4.09	0.104	260.00
PBL24-65	5 $\phi 8$	2360	4.66	9	0.42	5.08	0.104	260.00

材 料 表

550级 板宽b=500 有垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受力筋			分 布 筋 $\phi 4$				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL12-65d	4 $\phi 5$	1160	0.72	5	0.23	0.95	0.034	85.00
PBL15-25d	4 $\phi 5$	1460	0.90	6	0.28	1.18	0.043	107.50
PBL15-35d	5 $\phi 5$	1460	1.12	6	0.28	1.40	0.043	107.50
PBL15-45d	6 $\phi 5$	1460	1.35	6	0.28	1.63	0.043	107.50
PBL15-55d	7 $\phi 5$	1460	1.58	6	0.28	1.86	0.043	107.50
PBL15-65d	7 $\phi 6$	1460	2.27	6	0.28	2.55	0.043	107.50
PBL18-15d	4 $\phi 5$	1760	1.09	7	0.33	1.42	0.060	150.00
PBL18-25d	5 $\phi 5$	1760	1.36	7	0.33	1.69	0.060	150.00
PBL18-35d	6 $\phi 5$	1760	1.63	7	0.33	1.96	0.060	150.00
PBL18-45d	7 $\phi 5$	1760	1.90	7	0.33	2.23	0.060	150.00
PBL18-55d	7 $\phi 6$	1760	2.74	7	0.33	3.07	0.060	150.00
PBL18-65d	8 $\phi 6$	1760	3.13	7	0.33	3.46	0.060	150.00
PBL21-15d	6 $\phi 5$	2060	1.90	8	0.37	2.27	0.081	202.50
PBL21-25d	7 $\phi 5$	2060	2.22	8	0.37	2.59	0.081	202.50
PBL21-35d	8 $\phi 5$	2060	2.54	8	0.37	2.91	0.081	202.50
PBL21-45d	7 $\phi 6$	2060	3.20	8	0.37	3.57	0.081	202.50
PBL21-55d	8 $\phi 6$	2060	3.66	8	0.37	4.03	0.081	202.50

板宽b=500 (有垫层)

材 料 表

图集号 L95G315

页 号 17

设计  
 审核  
 日期

材 料 表

550级

板宽b=500

有垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受 力 筋			分 布 筋				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL21-65d	6 $\phi$ 8	2060	4.88	8	0.37	5.25	0.081	202.50
PBL24-15d	7 $\phi$ 5	2360	2.54	9	0.42	2.96	0.104	260.00
PBL24-25d	6 $\phi$ 6	2360	3.14	9	0.42	3.56	0.104	260.00
PBL24-35d	7 $\phi$ 6	2360	3.67	9	0.42	4.09	0.104	260.00
PBL24-45d	8 $\phi$ 6	2360	4.19	9	0.42	4.61	0.104	260.00
PBL24-55d	6 $\phi$ 8	2360	5.59	9	0.42	6.01	0.104	260.00
PBL24-65d	7 $\phi$ 8	2360	6.53	9	0.42	6.95	0.104	260.00

板宽b=500 (有垫层)

材 料 表

图集号

L95G315

页 号

18

材 料 表 550 级 板 宽 b=600 无垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受力筋			分 布 筋 $\phi 4$				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL12-66	4 $\phi$ 5	1160	0.72	5	0.28	1.00	0.041	102.50
PBL15-46	4 $\phi$ 5	1460	0.90	6	0.34	1.24	0.052	130.00
PBL15-56	6 $\phi$ 5	1460	1.35	6	0.34	1.69	0.052	130.00
PBL15-66	8 $\phi$ 5	1460	1.80	6	0.34	2.14	0.052	130.00
PBL18-26	4 $\phi$ 5	1760	1.09	7	0.40	1.49	0.073	182.50
PBL18-46	5 $\phi$ 5	1760	1.36	7	0.40	1.76	0.073	182.50
PBL18-56	8 $\phi$ 5	1760	2.17	7	0.40	2.57	0.073	182.50
PBL18-66	7 $\phi$ 6	1760	2.74	7	0.40	3.14	0.073	182.50
PBL21-26	5 $\phi$ 5	2060	1.59	8	0.45	2.04	0.097	242.50
PBL21-36	6 $\phi$ 5	2060	1.90	8	0.45	2.35	0.097	242.50
PBL21-46	7 $\phi$ 5	2060	2.22	8	0.45	2.67	0.097	242.50
PBL21-56	7 $\phi$ 6	2060	3.20	8	0.45	3.65	0.097	242.50
PBL21-66	5 $\phi$ 8	2060	4.07	8	0.45	4.52	0.097	242.50
PBL24-16	5 $\phi$ 5	2360	1.82	9	0.51	2.33	0.125	312.50
PBL24-26	6 $\phi$ 5	2360	2.18	9	0.51	2.69	0.125	312.50
PBL24-36	7 $\phi$ 5	2360	2.54	9	0.51	3.05	0.125	312.50
PBL24-46	6 $\phi$ 6	2360	3.14	9	0.51	3.65	0.125	312.50
PBL24-56	8 $\phi$ 6	2360	4.19	9	0.51	4.70	0.125	312.50
PBL24-66	6 $\phi$ 8	2360	5.59	9	0.51	6.10	0.125	312.50

板宽 b=600 (无垫层)  
材 料 表

材 料 表

550 级 板 宽 b=600 有垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受 力 筋			分 布 筋 $\phi 4$				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL12-66d	4 $\phi 5$	1160	0.72	5	0.28	1.04	0.041	102.50
PBL15-26d	5 $\phi 5$	1460	1.13	6	0.34	1.47	0.052	130.00
PBL15-36d	6 $\phi 5$	1460	1.35	6	0.34	1.69	0.052	130.00
PBL15-46d	7 $\phi 5$	1460	1.57	6	0.34	1.91	0.052	130.00
PBL15-56d	6 $\phi 6$	1460	1.94	6	0.34	2.28	0.052	130.00
PBL15-66d	8 $\phi 6$	1460	2.59	6	0.34	2.93	0.052	130.00
PBL18-16d	5 $\phi 5$	1760	1.36	7	0.40	1.76	0.073	182.50
PBL18-26d	6 $\phi 5$	1760	1.63	7	0.40	2.03	0.073	182.50
PBL18-36d	7 $\phi 5$	1760	1.90	7	0.40	2.30	0.073	182.50
PBL18-46d	6 $\phi 6$	1760	2.34	7	0.40	2.74	0.073	182.50
PBL18-56d	8 $\phi 6$	1760	3.13	7	0.40	3.53	0.073	182.50
PBL18-66d	6 $\phi 8$	1760	4.17	7	0.40	4.57	0.073	182.50
PBL21-16d	7 $\phi 5$	2060	2.22	8	0.45	2.67	0.097	242.50
PBL21-26d	8 $\phi 5$	2060	2.54	8	0.45	2.99	0.097	242.50
PBL21-36d	7 $\phi 6$	2060	3.20	8	0.45	3.65	0.097	242.50
PBL21-46d	8 $\phi 6$	2060	3.66	8	0.45	4.11	0.097	242.50
PBL21-56d	6 $\phi 8$	2060	4.88	8	0.45	5.33	0.097	242.50

图	号	1
图	名	板
图	名	板
图	名	板

材 料 表 550 级 板 宽 b=600 有垫层

构件编号	钢 筋					钢 筋 总 质 量 ( Kg )	混 凝 土 体 积 ( m <sup>3</sup> )	构 件 质 量 ( Kg )
	受力筋			分 布 筋 $\phi 4$				
	根 数	长 度 ( mm )	质 量 ( Kg )	根 数	质 量 ( Kg )			
PBL21-66d	7 $\phi 8$	2060	5.70	8	0.45	6.15	0.097	242.50
PBL24-16d	6 $\phi 6$	2360	3.14	9	0.51	3.65	0.125	312.50
PBL24-26d	7 $\phi 6$	2360	3.67	9	0.51	4.18	0.125	312.50
PBL24-36d	8 $\phi 6$	2360	4.19	9	0.51	4.70	0.125	312.50
PBL24-46d	6 $\phi 8$	2360	5.59	9	0.51	6.10	0.125	312.50
PBL24-56d	7 $\phi 8$	2360	6.53	9	0.51	7.04	0.125	312.50
PBL24-66d	8 $\phi 8$	2360	7.46	9	0.51	7.97	0.125	312.50