

80G5

北京市基本建设委员会批准

北京市结构构件通用图集

予应力长向圆孔板

(6.3、6.6、6.9M跨度)

北京市建筑设计院编制

1980

予应力长向园孔板图集

80G5

院负责人	张浩	总工程师	郭泰
室主任	熊瑞文	主任工程师	郭宝松
组长	翁炳水	设计负责人	翁炳水

目 录

1. 目 录	— — — — —	页 次 1
2 总 说 明	— — — — —	页 次 2
3. 选 用 及 荷 载 检 验 表	— — — — —	页 次 3
4. 材 料 表 及 配 筋 大 样	— — — — —	页 次 4

总 说 明

一、本图集为180MM 高张法模外张拉予应力大向圆孔板, 为配合推架定型图模进行设计的, 适用于轴跨为6.3M、6.6M、6.9M时, 板长为轴跨减去320MM, 这种板的高强分二级, 允许承载力由配筋反算而得。

二、材料:

1. 钢筋: 予应力筋为冷拉Ⅱ级钢, $R_g^b = R_g = 7500 \text{ kg/cm}^2$, 张拉控制应力为 $0.9 \times R_g^b = 6750 \text{ kg/cm}^2$, 非予应力筋用乙级冷拔低碳钢丝, $R_g^b = 5500 \text{ kg/cm}^2$ 均用Ⅰ级钢, 不得冷拉。
2. 砼: 400 #。

三、板的编号:

予应力板  轴跨间距
YB63.1
荷载号: 不带括号的为1200宽板
" " " " 900宽板

四、在板上凿孔时不得伤及板肋和主筋, 如确值避免时, 采用必须按法作相应的补强措施, 保证满足设计上要求。

五、构件的材料、制作及验收要求必须符合“钢筋混凝土工程施工及验收规范”GBJ10-65 (参订本) 及“建筑安装工程质量管理标准”TJ321

一76 (钢筋砼予制构件工程) 中的有关规定。

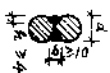
六、板的制作、堆放、运输及安装时的注意事项:

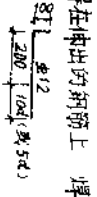
1. 张拉予应力筋时采用超张拉方法, 放松予应力筋时, 砼标号必须 $\geq$ 设计标号的70%。
2. 堆放及运输时, 垫木放在近吊钩处, 上下对齐, 垫紧压实, 不许有一角脱空现象, 堆放场地须平整夯实, 每堆高 < 10 块。
3. 板端伸入梁内 $\geq 55 \text{ mm}$, 在安放前应先往梁的支座上铺设100号混合砂浆找平层, 厚15~20, 保证板底平垫, 并随安随浇。

- 相同强度水泥浆, 以加强其相互粘结能力, 伸出钢筋伸入板端的板端砼内, 其砼标号随同该合梁的要求, 但 $\geq 200 \#$ 。
4. 板端端头可用砂浆或砂浆塞入圆孔内50~80MM, 以便板缝砼时进入板孔, 使之更好地结合成整体。
5. 板与板间的板缝砼标号 $\geq 200 \#$ 。
6. 所有板缝浇筑前必须清理干净, 不留杂物, 严格按施工规范中有关规定浇筑, 保证质量, 使新旧砼结合成整体。
7. 各种板必须先进行试制, 经检验强度、刚度、抗裂度均能满足设计后方可成批生产。
8. 本图集尺寸单位除注明者外均为MM。

注

本图集未考虑反复荷载的作用
施工荷载较大时, 板底须加临时支撑, 保证施工安全。
每块板端伸出钢筋至少有两处用 $\Phi 12$ 钢筋焊在另一块板端伸出的钢筋上, 其搭接长度为 $10d$ (单予焊) 或 $5d$ (双予焊)。
焊条用T50, 焊缝要求如下:



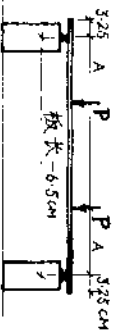
在边梁板端也至少有两处用 $\Phi 12$ 钢筋焊在伸出的钢筋上
焊按要求同上, 焊接长度应为搭接长度加 300 mm


选用及荷载检验表

板号	板长 (cm)	允许标准值			板重 (kg)	A (cm)	荷		载		检		验		备 注
		荷载 (kg/m ²)	弯矩 (kg-m)	剪力 (kg)			荷载 P _k (kg)	位移 (mm)	受 弯	剪 破	剪 P _r	受弯破坏 P _r	受弯破坏 P _r		
YB651	598	550	4510	5570	1760	148	2040	10	3710 3460	3920 3580		4080 3840	4550 4260	1 为受拉主筋处的最大裂缝 宽达 5mm 或挠度总跨度的	
YB652	598	850	5240				3130	12.1	5430 5110	5730 5440		5950 5610	6570 6200	2 为受压区混凝土下, 此时受	
YB661	628	410	4510		1840	156	1850	11.2	3440 3130	3650 3420		3800 3570	4230 3970	3 为受拉主筋拉断	
YB662	628	750	5940				2870	13.5	5080 4750	5510 5050		5580 5250	6170 5810	4 为沿斜截面裂缝宽达 5mm 或	
YB691	658	410	4310		1930	163	1680	11.8	3320 2940	3400 3180		3540 3320	3950 3700	5 为沿主筋在端部崩脱或	
YB692	658	660	5940				2675	14.2	4700 4480	5240 4740		5240 4750	5800 5460	6 为受拉主筋拉断	
YB63(1)	598	600	3440	4460	1340	148	1650	11.2	2990 2630	3100 2970		3290 3090	3650 3450	7 为沿斜截面裂缝宽达 5mm 或	
YB63(2)	598	1000	5040				2710	12.6	4490 4420	4940 4660		5130 4840	5650 5340	8 为沿主筋在端部崩脱或	
YB66(1)	628	520	3440		1400	156	1510	11.8	2790 2600	2940 2760		3060 2870	3410 3200	9 为沿主筋在端部崩脱或	
YB66(2)	628	880	5040				2540	13.3	4400 4140	4640 4370		4920 4540	5520 5020	10 为沿主筋在端部崩脱或	
YB69(1)	658	450	3440		1470	163	1370	12.4	3580 2820	2740 2570		2860 2680	3180 2990	11 为沿主筋在端部崩脱或	
YB69(2)	658	780	5040				2360	14.1	4180 3840	4590 4410		4530 4270	5010 4720	12 为沿主筋在端部崩脱或	

说明:

1. 允许荷载不含板自重, 弯矩和剪力含板自重, P_k 不含板自重.
2. 荷载检验按下图进行.



若第一次抽样检验所得结果为 $0.93P_k \leq P < P_k$ 时, 可再取二个构件进行检验, 若二个均 $P \geq 0.93P_k$ 时, 此构件仍为合格, 如需二次抽样的第一个构件已达到 $P \geq P_k$, 则此批构件即可评为合格.

注: 表中上列数据为只 1 个构件值 0.95P_k

3 栏内 P_k 值未列出, 因不可发生

抗裂度 $K_c \geq 0.97$

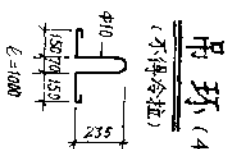
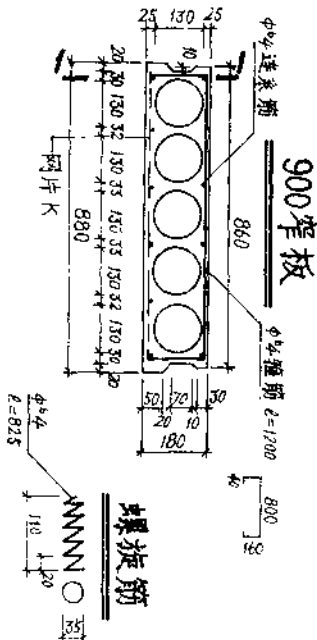
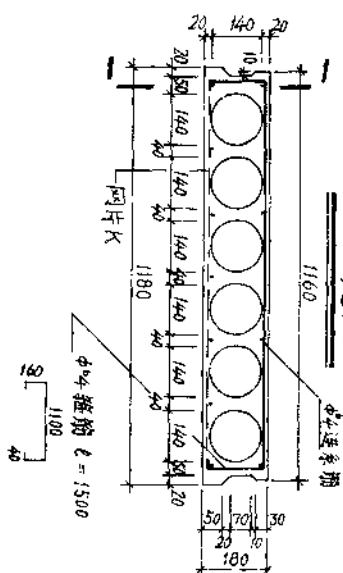
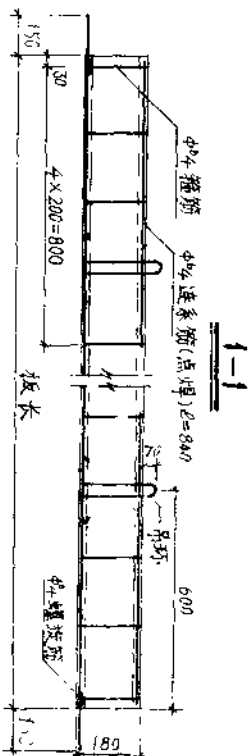
通用图
1980

选用及荷载检验表

8045
5

1200宽板

板号	主筋		标号	长度 (mm)	张拉力 (kg)	主筋位置
	根数	长度 (mm)				
YB63-1	5	垂 ¹ / ₂ 6280	1-1	0.702	38140	
YB63-2	7	垂 ¹ / ₂ 6280	"	"	53080	
YB66-1	5	垂 ¹ / ₂ 6580	"	0.737	38140	
YB66-2	7	垂 ¹ / ₂ 6580	"	"	53400	
YB69-1	5	垂 ¹ / ₂ 6880	"	0.772	38140	
YB69-2	7	垂 ¹ / ₂ 6880	"	"	53400	
YB63-1	4	垂 ¹ / ₂ 6280	"	0.535	30500	
YB63-2	6	垂 ¹ / ₂ 6280	"	"	45770	
YB66-1	4	垂 ¹ / ₂ 6580	"	0.561	30500	
YB66-2	6	垂 ¹ / ₂ 6580	"	"	45770	
YB69-1	4	垂 ¹ / ₂ 6880	"	0.588	30500	
YB69-2	6	垂 ¹ / ₂ 6880	"	"	45770	



吊环(4个) 说明:

1. 主筋保护层 15
2. 子应力筋在板端处均要有弯锚, 有空助板端另加弯锚网片长。
3. 主筋长度指两墩头间, 距离
4. 尺寸单位除注明者外均为毫米。

通用图
1980

材料表及配筋大样

8045