

河南省基本建设委员会批准

建筑构件通用图集

钢筋混凝土平板

YG 202

河南省建筑标准设计协作组出版

1981

YG202

南京地革委设计室

钢筋混凝土平板

目 录

图名	页
目录、说明	1
说明	2
钢筋混凝土平板选用表	3
钢筋混凝土平板需用表	4
钢筋混凝土平板需用表	5
钢筋混凝土平板需用表	6
钢筋混凝土平板施工图	7

说 明

1. 适用范围及材料种类。

(1) 本图集为钢筋混凝土平板施工图。适用于地震设计烈度 $\leq$ 七度的一般工业和民用建筑的平板。未考虑高温、高湿、有侵蚀介质及动力荷载等影响。

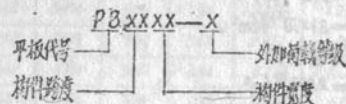
(2) 材料种类。

a. 跨度：500、1000、1200、1300、1400、1500、1600、1700、1800、1900、2000、2200、2400 共十三种。

b. 宽度：500、600 两种。

c. 外加荷载：200 kg/m^2 、300 kg/m^2 、400 kg/m^2 、500 kg/m^2 四种。

(3) 平板编号。



外加荷载等级：200 kg/m^2 为 2；300 kg/m^2 为 3；

400 kg/m^2 为 4；500 kg/m^2 为 5；

外加荷载：扣除板自重、梁缝重、20 厚水泥砂浆抹面及 15 厚混合砂浆底层的后的标准均布外加荷载。

(4) 选用举例

a. 某上人屋面走道板跨度为 2.0m 屋面保温层、防潮层共重 305 kg/m^2 。

查选用表, 采用 PB2050-5 或 PB2060-5。

c. 某办公楼走廊, 跨度为 1.8m , 活荷载 200kg/m^2 , 查选用表, 采用 PB1850-2 或 PB1860-2。

2. 设计依据。

(1) 钢筋混凝土结构设计规范 (TJ10-74)。

(2) 工业与民用建筑结构荷载规范 (TJ 9-74)。

(3) 钢筋混凝土工程施工及验收规范 (GBJ10-65) (修订本)

3. 设计计算。

(1) 按受均布荷载的简支板进行计算。

(2) 构件受弯安全系数 $K=1.4$ 。

(3) 构件受剪安全系数 $K=1.55$ 。

(4) 构件允许挠度 $1/200$, 在计算挠度时, 短期作用荷载, 当外加荷载为 200kg/m^2 及 300kg/m^2 时, 按 50kg/m^2 考虑, 当外加荷载为 400kg/m^2 及 500kg/m^2 时, 按 150kg/m^2 考虑。

4. 采用材料。

(1) 混凝土, 200号, $R_a=110\text{kg/cm}^2$,
 $R_w=140\text{kg/cm}^2$,
 $R_f=16\text{kg/cm}^2$,
 $E_k=2.50 \times 10^{10}\text{kg/cm}^2$ 。

(2) 钢筋, 采用 I 级钢 (3 号钢)
 $R_g=2400\text{kg/cm}^2$,
 $E_g=2.1 \times 10^6\text{kg/cm}^2$ 。
 ϕ^4 用冷拔低碳钢丝
 $R_g=2800\text{kg/cm}^2$,
 $E_g=1.8 \times 10^6\text{kg/cm}^2$ 。

5. 制作及安装要求。

(1) 构件制作应遵照“钢筋混凝土工程施工及验收规范
GBJ10-65 (修订本)”

(2) 主筋保护层必须保证 10 毫米。

(3) 本图集中的平板均采用绑扎配筋, 如果有条件用点焊者可改用点焊配筋。

(4) 板面应标注正反面, 运输、堆放时不得倒放。

(5) 不得在已制好的板上凿孔或削弱板的截面。

(6) 主筋不得因开孔而减少或切断 (可绕过孔洞处), 预留孔直径不大于 200 毫米, 位置不得在板跨中间三分之一范围内预留。

(7) 板的支承长度在砖墙上不小于 100 毫米, 在钢筋混凝土构件上

不小于 60 毫米, 当纵向受力钢筋直径 ≥ 12 毫米时, 不小于 80 毫米。

(8) 平板安装前, 在支承的墙或梁上用 20 厚 50 号水泥砂浆找平坐浆, 安装后板接缝随用 200 号细石混凝土浇灌嵌实。

(9) 板在吊装时, 其吊点应距板端 ≤ 200 毫米处。

通用图

1975

说明

YQ202

2

编号	跨度 (m)	板长 (m)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	外加剂 (kg/m ³)	① 钢 筋			② 钢 筋			③ 钢 筋			钢筋总重 (kg)	混凝土量 (m ³)	构件自重 (kg)	外加剂 (kg)
						配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	
PB1050-2	800	400	60	500	200	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	460	1.38	0.137	0.02246
0850-3					300	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	460	1.38	0.137	0.02246
0850-4					400	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	460	1.38	0.137	0.02246
0850-5					500	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	460	1.38	0.137	0.02246
0860-2					200	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	500	1.68	0.166	0.02714
0860-3				600	300	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	500	1.68	0.166	0.02714
0860-4					400	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	500	1.68	0.166	0.02714
0860-5					500	2#4	810	1.62	0.160	2#4	810	1.62	0.160	3#4	500	1.68	0.166	0.02714
PB1050-2	1000	500	60	500	200	2#4	1010	2.02	0.200	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	460	1.84	0.182	0.02822
1050-3					300	2#4	1010	2.02	0.200	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	460	1.84	0.182	0.02822
1050-4					400	2#4	1010	2.02	0.200	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	460	1.84	0.182	0.02822
1050-5					500	2#6	1035	2.07	0.460	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	460	1.84	0.182	0.02822
1060-2				600	200	2#4	1010	2.02	0.200	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	500	2.24	0.222	0.03410
1060-3					300	2#4	1010	2.02	0.200	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	500	2.24	0.222	0.03410
1060-4					400	2#6	1035	2.07	0.460	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	500	2.24	0.222	0.03410
1060-5					500	2#6	1035	2.07	0.460	2#4	1010	2.02	0.200	4#4	500	2.24	0.222	0.03410
PB1250-2	1200	1180	60	500	200	2#4	1210	2.42	0.240	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	460	2.30	0.228	0.03398
1250-3					300	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	460	2.30	0.228	0.03398
1250-4					400	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	460	2.30	0.228	0.03398
1250-5					500	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	460	2.30	0.228	0.03398
1260-2				600	200	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	500	2.80	0.277	0.04106
1260-3					300	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	500	2.80	0.277	0.04106
1260-4					400	2#6	1235	2.47	0.548	2#4	1210	2.42	0.240	5#4	500	2.80	0.277	0.04106
1260-5					500	2#6	1235	2.47	0.548	2#6	1235	2.47	0.548	5#4	500	2.80	0.277	0.04106
PB1350-2	1300	1280	60	500	200	2#6	1335	2.67	0.593	2#4	1310	2.62	0.260	6#4	460	2.76	0.273	0.03686
1350-3					300	2#6	1335	2.67	0.593	2#4	1310	2.62	0.260	6#4	460	2.76	0.273	0.03686
1350-4					400	2#6	1335	2.67	0.593	2#4	1310	2.62	0.260	6#4	460	2.76	0.273	0.03686
1350-5					500	2#6	1335	2.67	0.593	2#6	1335	2.67	0.593	6#4	460	2.76	0.273	0.03686
1360-2				600	200	2#6	1335	2.67	0.593	2#4	1310	2.62	0.260	6#4	500	3.36	0.333	0.04454
1360-3					300	2#6	1335	2.67	0.593	2#4	1310	2.62	0.260	6#4	500	3.36	0.333	0.04454
1360-4					400	2#6	1335	2.67	0.593	2#6	1335	2.67	0.593	6#4	500	3.36	0.333	0.04454
1360-5					500	2#6	1335	2.67	0.593	2#6	1335	2.67	0.593	6#4	500	3.36	0.333	0.04454

编号	厚度 (mm)	板长 (mm)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	轴荷 (kN/m²)	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋重量		混凝土量		材料自重		材料重量
						配筋	长度 (mm)	总长 (m)	重量(kg)	配筋	长度 (mm)	总长 (m)	重量(kg)	配筋	长度 (mm)	总长 (m)	重量(kg)	(kg)	(m³)	(kg)	(kg)			
FB150-2				500	200	246	1435	2.87	0.637	246	1410	2.82	0.679	644	460	2.76	0.273	1.189	0.03974	99	61			
1450-3					300	246	1435	2.87	0.637	246	1410	2.82	0.679	644	460	2.76	0.273	1.189	0.03974	99	61			
1450-4					400	246	1435	2.87	0.637	246	1435	2.87	0.637	644	460	2.76	0.273	1.517	0.03974	99	89			
1450-5					500	246	1435	2.87	0.637	246	1435	2.87	0.637	644	460	2.76	0.273	1.517	0.03974	99	81			
1450-2	1400	1300	60		600	200	246	1435	2.87	0.637	246	1410	2.82	0.679	644	560	3.36	0.333	1.249	0.04802	120	61		
1450-3				300		246	1435	2.87	0.637	246	1435	2.87	0.637	644	560	3.36	0.333	1.607	0.04802	120	84			
1450-4				400		246	1435	2.87	0.637	246	1435	2.87	0.637	644	560	3.36	0.333	1.607	0.04802	120	84			
1450-5				500		246	1435	2.87	0.637	246	1435	2.87	0.637	644	560	3.36	0.333	2.123	0.04802	120	93			
1450-2						200	246	1535	3.07	0.682	246	1510	3.02	0.692	644	460	2.76	0.273	1.254	0.04262	107	61		
1550-3				500	300	246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	460	2.76	0.273	1.627	0.04262	107	68			
1550-4					400	246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	460	2.76	0.273	1.627	0.04262	107	81			
1550-5					500	246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	460	2.76	0.273	2.187	0.04262	107	94			
1550-2	1500	1400	60		600	200	246	1535	3.07	0.682	246	1510	3.02	0.692	644	560	3.36	0.333	1.697	0.05150	129	64		
1550-3						300	246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	560	3.36	0.333	1.697	0.05150	129	81		
1550-4				400		246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	560	3.36	0.333	2.247	0.05150	129	97			
1550-5				500		246	1535	3.07	0.682	246	1535	3.07	0.682	644	560	3.36	0.333	2.247	0.05150	129	113			
1550-2						200	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	460	3.22	0.319	1.771	0.04550	114	63		
1650-3				500	300	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	460	3.22	0.319	1.771	0.04550	114	78			
1650-4					400	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	460	3.22	0.319	2.356	0.04550	114	93			
1650-5					500	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	460	3.22	0.319	2.356	0.04550	114	109			
1650-2	1600	1500	60		600	200	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	560	3.92	0.388	1.840	0.05498	138	76		
1650-3						300	246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	560	3.92	0.388	2.425	0.05498	138	94		
1650-4				400		246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	560	3.92	0.388	2.425	0.05498	138	112			
1650-5				500		246	1635	3.27	0.726	246	1635	3.27	0.726	744	560	3.92	0.388	3.010	0.05498	138	130			

通用图
1075

钢筋混凝土平板通用表

YG202

单位负责人: 审核: 日期: 1975.12.11

编 号	板 长 (mm)	板 厚 (mm)	宽 度 (mm)	列 数	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋总重 (kg)	混凝土量 (m³)	钢筋含量 (%)	总重量 (kg)	
					配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)					
PB1750-1	1700	1680	60	500	200	246	1755	3.47	0.770	246	1755	3.47	0.770	744	460	3.22	0.319	1.859	0.04830	121	81
1750-3					300	248	1760	3.52	1.390	246	1755	3.47	0.770	744	460	3.22	0.319	2.479	0.04830	121	80
1750-4					400	248	1760	3.52	1.390	246	1755	3.47	0.770	744	460	3.22	0.319	2.479	0.04830	121	106
1750-5					500	240	1785	3.57	2.203	248	1760	3.52	1.390	746	460	3.22	0.715	4.308	0.04830	121	123
1760-2				600	200	246	1755	3.47	0.770	246	1755	3.47	0.770	744	460	3.22	0.319	1.928	0.05046	146	86
1760-3					300	248	1760	3.52	1.390	246	1755	3.47	0.770	744	460	3.22	0.380	2.548	0.05046	146	106
1760-4					400	248	1760	3.52	1.390	248	1760	3.52	1.390	746	460	3.22	0.380	3.168	0.05046	146	127
1760-5					500	240	1785	3.57	2.203	240	1785	3.57	2.203	746	460	3.22	0.870	5.276	0.05046	146	148
PB1850-2	1800	1720	70	500	200	246	1835	3.67	0.815	246	1835	3.67	0.815	744	460	3.22	0.319	1.949	0.05981	150	86
1850-3					300	248	1860	3.72	1.469	246	1835	3.67	0.815	744	460	3.22	0.319	2.603	0.05981	150	106
1850-4					400	248	1860	3.72	1.469	246	1835	3.67	0.815	744	460	3.22	0.319	2.603	0.05981	150	125
1850-5					500	248	1860	3.72	1.469	248	1860	3.72	1.469	744	460	3.22	0.319	3.257	0.05981	150	145
1860-2				600	200	246	1835	3.67	0.815	246	1835	3.67	0.815	744	460	3.22	0.380	2.018	0.07227	181	104
1860-3					300	248	1860	3.72	1.469	246	1835	3.67	0.815	744	460	3.22	0.380	2.672	0.07227	181	127
1860-4					400	248	1860	3.72	1.469	248	1860	3.72	1.469	744	460	3.22	0.380	3.326	0.07227	181	150
1860-5					500	248	1860	3.72	1.469	248	1860	3.72	1.469	744	460	3.22	0.380	3.326	0.07227	181	174
PB1950-2	1900	1800	70	500	200	246	1935	3.87	0.859	246	1935	3.87	0.859	844	460	3.68	0.364	2.082	0.06317	158	96
1950-3					300	248	1960	3.92	1.548	246	1935	3.87	0.859	844	460	3.68	0.364	2.771	0.06317	158	118
1950-4					400	248	1960	3.92	1.548	246	1935	3.87	0.859	844	460	3.68	0.364	2.771	0.06317	158	140
1950-5					500	240	1985	3.97	2.449	248	1960	3.92	1.548	846	460	3.68	0.817	4.814	0.06317	158	162
1960-2				600	200	248	1960	3.92	1.548	246	1935	3.87	0.859	844	460	4.48	0.444	2.851	0.07650	191	115
1960-3					300	248	1960	3.92	1.548	246	1935	3.87	0.859	844	460	4.48	0.444	2.851	0.07650	191	143
1960-4					400	248	1960	3.92	1.548	248	1960	3.92	1.548	844	460	4.48	0.444	3.540	0.07650	191	168
1960-5					500	240	1985	3.97	2.449	248	1960	3.92	1.548	846	460	4.48	0.995	4.992	0.07650	191	194

通用图
1975

钢筋混凝土平法图集

YG202
第 5 页

编号	跨度 (mm)	板长 (mm)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	坍落度 (mm)	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋总重 (kg)	混凝土量 (m³)	钢筋含量 (%)	钢筋间距 (mm)							
						配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配 筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)											
PB200-2	2000	1900	70	500		200	248	2060	4.12	1.627	246	2035	4.07	0.904	844	460	3.68	0.364	2.895	0.0653	167	172						
200-3						300	248	2060	4.12	1.627	246	2035	4.07	0.904	844	460	3.68	0.364	2.895	0.0653	167	175						
200-4						400	2410	2085	4.17	2.573	248	2060	4.12	1.627	846	460	3.68	0.817	5.017	0.0653	167	160						
200-5						500	2410	2085	4.17	2.573	2410	2085	4.17	2.573	846	460	3.68	0.817	5.703	0.0653	167	185						
200-2						200	248	2060	4.12	1.627	246	2035	4.07	0.904	844	560	4.48	0.444	2.915	0.08039	201	132						
200-3				600		300	248	2060	4.12	1.627	243	2060	4.12	1.627	844	560	4.48	0.444	3.698	0.08039	201	162						
200-4						400	2410	2085	4.17	2.573	248	2030	4.12	1.627	846	560	4.48	0.995	5.195	0.08039	201	192						
200-5						500	2412	2110	4.22	3.745	2410	2030	4.11	2.73	846	560	4.48	0.995	7.313	0.08039	201	222						
PB2250-2				2200		2100	80	500		200	248	2260	4.52	1.785	246	2235	4.47	0.992	944	460	4.14	0.410	3.187	0.08371	203	141		
2250-3										300	248	2260	4.52	1.785	246	2235	4.41	0.992	944	460	4.14	0.410	3.187	0.08371	203	171		
2250-4										400	248	2260	4.52	1.785	248	2260	4.52	1.785	944	460	4.14	0.410	3.980	0.08371	203	201		
2250-5										500	2410	2285	4.57	2.930	2410	2285	4.51	2.820	946	450	4.14	0.919	6.559	0.08371	203	232		
2250-2										600		200	248	2260	4.52	1.785	246	2235	4.17	0.992	944	560	5.04	0.493	3.276	0.10115	253	169
2250-3								300				248	2260	4.52	1.785	248	2260	4.52	1.785	944	560	5.04	0.493	4.069	0.10115	253	205	
2250-4								400				2410	2285	4.57	2.820	248	2260	4.52	1.785	946	560	5.04	1.119	5.724	0.10115	253	241	
2250-5								600		500	2412	2310	4.62	4.103	2410	2285	4.57	2.820	946	560	5.04	1.119	8.042	0.10115	253	278		
PB2450-2	2400	2300	50		500						200	248	2460	4.92	1.940	248	2460	4.92	1.940	944	460	4.14	0.410	4.290	0.09139	228	138	
2450-3											300	2410	2485	4.91	3.666	248	2460	4.92	1.940	946	460	4.14	0.919	5.925	0.09139	228	244	
2450-4								400			2412	2510	5.02	4.400	2410	2485	4.97	3.066	946	460	4.14	0.919	8.445	0.09139	228	264		
2450-5								500			2414	2535	5.07	6.120	2412	2510	5.02	4.400	1146	460	5.06	1.123	11.703	0.09139	228	278		
2450-2					600			200			248	2460	4.92	1.940	248	2460	4.92	1.940	944	560	5.04	0.493	4.573	0.11043	270	201		
2450-3								300			2410	2485	4.97	3.066	2410	2485	4.97	3.066	946	560	5.04	1.117	7.251	0.11043	270	261		
2450-4								400			2412	2510	5.02	4.400	2412	2510	5.02	4.400	946	560	5.04	1.117	10.039	0.11043	270	288		
2450-5								500			2414	2535	5.07	6.120	2414	2535	5.07	6.120	946	560	5.04	1.117	13.359	0.11043	270	331		

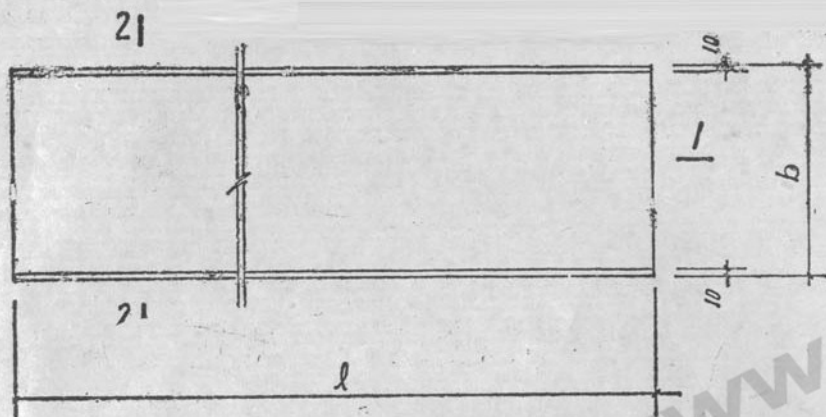
通用图
1975

钢筋混凝土平放选用表

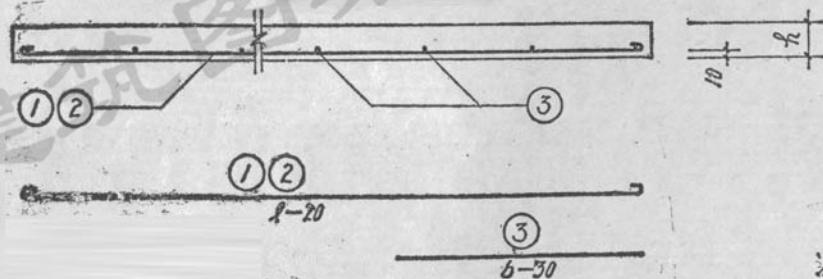
YG202

图 6

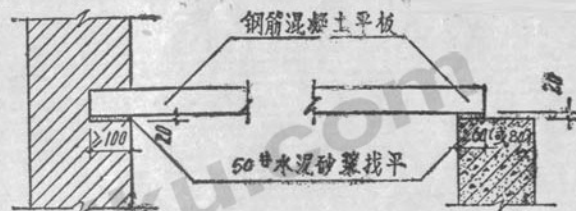
设计
审核
制图
校对
审核
审批



平面图

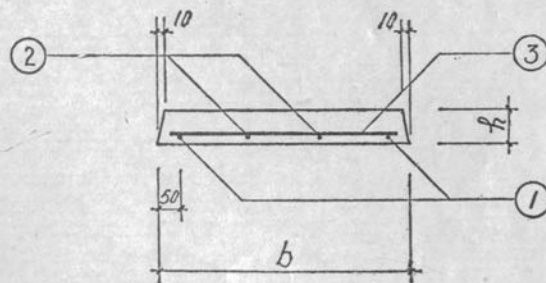


1-1



支承在墙上

支承在梁上



2-2

- 注：1. l 为板长， b 为板宽；当宽度为 500 时， $b=490$ ；当宽度为 600 时， $b=590$ 。
2. 当①②号 钢筋直径 ≥ 12 时，板在梁上的支承长度不得小于 80。
3. 图中尺寸单位为 mm。