



河南省工程建设标准设计

DBJT19-01-2002

洛阳市规划建筑设计研究院

内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

02系列结构标准设计图集

02YG202 钢筋混凝土平板



神匠居

河南省工程建设标准设计管理办公室 主编

中国计划出版社

施 施 对 校 高 高 核 审
翔 翔 翔 翔 翔 翔 翔 翔
李 李 李 李 李 李 李 李
翔 翔 翔 翔 翔 翔 翔 翔

编制单位联系电话: 0371-6221543

钢筋混凝土平板 (跨度1.2~2.4m)

编制单位 河南省建筑设计研究院 图集号 02YG202

编制单位负责人 凌君达
编制单位技术负责人 袁恒惠
技术审定人 袁恒惠
设计负责人 高树才 李翔 李翔

目 录

目录	1
编制说明(一)~(四)	1~4
1200长平板选用表	5
1500长平板选用表	6
1800长平板选用表	7
2100长平板选用表	8
2400长平板选用表	9
1200长平板材料表	10
1500长平板材料表	11
1800长平板材料表	12
2100长平板材料表	13
2400长平板材料表	14
1200长平板结构性能检验表	15
1500长平板结构性能检验表	16
1800长平板结构性能检验表	17
2100长平板结构性能检验表	18
2400长平板结构性能检验表	19

编制说明

- 适用范围
 - 1.1 本图集适用于非抗震设防区及抗震设防烈度6~8度地区,处于一类环境的一般民用与工业建筑的楼板和屋面板。
 - 1.2 处于二、三类环境及受振动影响需作振动计算的板,除按本图集规定外,尚应遵守国家现行有关标准、规范和规程的规定。
 - 1.3 处于腐蚀环境、板表面温度高于100℃或有生产热源且板表面温度经常高于60℃的板,不得采用本图集。
- 设计内容
 - 2.1 板的标志宽度分为0.5m和0.6m两种。
 - 2.2 板的标志长度分为1.2m、1.5m、1.8m、2.1m和2.4m。
 - 2.3 板的厚度分为60mm、70mm、80mm、90mm、100mm和110mm。
 - 2.4 板承受的永久荷载标准值(不包括板自重及灌缝重)分1.0kN/m²、2.0kN/m²、3.0kN/m²、4.0kN/m²、5.5kN/m²共五个级别。板承受的可变荷载标准值分0.5kN/m²、2.0kN/m²、2.5kN/m²、3.5kN/m²共四个级别。

图名	洛阳市规划设计研究院 内部使用 TEL: 3253041 2004年3月	图集号	02YG202
	目录、编制说明(一)	页	1

施	施	对	高	高	核
磊	磊	校	材	材	计
李	李	制	李	李	计
翔	翔	图	翔	翔	计

编制单位联系电话: 0371-6221543

3 设计依据

《建筑结构可靠度设计统一标准》	GB50068-2001
《建筑结构荷载规范》	GB50009-2001
《混凝土结构设计规范》	GB50010-2002
《建筑抗震设计规范》	GB50011-2001
《砌体结构设计规范》	GB50003-2001
《多孔砖砌体结构技术规范》	JGJ137-2001
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2002

4 采用材料

4.1 混凝土强度等级 C20.

4.2 HPB235 级钢筋.

5 设计计算

5.1 按承载能力极限状态计算

5.1.1 板的安全等级为二级, 结构构件的重要性系数 $\gamma_0=1.0$.

5.1.2 板按承受均布荷载的简支板进行正截面及斜截面承载力计算.

5.1.3 板的计算跨度: $l_0 = \text{板长} - 160 + \text{板厚}$.

5.1.4 受拉主筋的保护层厚度为 20mm.

5.1.5 荷载基本组合的设计值:

由可变荷载效应控制的组合: $S = \gamma_0 G_k + \gamma_0 Q_k$

由永久荷载效应控制的组合: $S = \gamma_0 G_k + \gamma_0 \psi_c Q_k$

式中: γ_0 ——永久荷载分项系数. 对由可变荷载效应控制的组合, 应取 1.2;

对由永久荷载效应控制的组合, 应取 1.35;

γ_0 ——可变荷载分项系数, 取 1.4;

G_k ——永久荷载标准值, 由板面粉刷、板自重和板底粉刷组成, 共分

五个级别, 板自重标准值为板厚度与混凝土重力密度 25kN/m^3 的乘积 (在选用表中的永久荷载标准值不包括板自重和灌缝重);

Q_k ——可变荷载标准值, 共分四个级别;

ψ_c ——可变荷载的组合值系数, 取 0.7.

5.2 正常使用极限状态计算

5.2.1 挠度验算

5.2.1.1 按荷载效应的标准组合并考虑荷载长期作用影响计算板的挠度.

5.2.1.2 荷载标准组合的设计值:

$$S = G_k + Q_k$$

5.2.1.3 荷载效应准永久组合的设计值:

$$S = G_k + \psi_q Q_k$$

式中: ψ_q ——可变荷载的准永久值系数, 取 0.5.

5.2.1.4 按荷载效应的标准组合并考虑荷载长期作用影响的板挠度值不应大于 $l_0/200$.

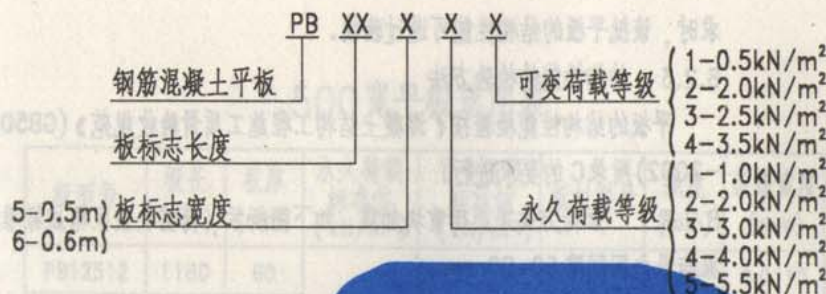
5.2.2 裂缝控制验算

板的裂缝控制等级为三级, 按荷载效应标准值组合并考虑长期作用的影响计算的最大裂缝宽度不应大于 0.3mm.

6 选用方法

6.1 板的型号

图名	洛阳市规划建筑设计研究院 编制说明(一)	图集号	02YG202
	内部使用 TEL: 3253041 2004年3月	页	2



6.2 按板承受的永久荷载标准值(不包括板自重及灌缝重)和可变荷载标准值并考虑挠度和裂缝的控制要求选择板型号。

6.3 选用示例

例:办公楼走廊,跨度2.1m,板面和吊顶装修共重0.95kN/m²,楼面可变荷载标准值为2.0kN/m²,准永久值系数为0.5,采用600宽的板,则选择PB21612。

7 制作、运输、安装和施工注意事项

7.1 板的混凝土强度必须达到设计的混凝土立方体抗压强度标准值的100%时,方可吊装运输及堆放。吊装时必须采取正面四点起吊,运输堆放时,禁止正面倒放或碰撞。吊装和堆放时,两端悬臂长度不得超过150mm。

7.2 堆放场地要平整坚实,每块板底两端应放置大小一致的垫木条,堆放高度不得多于8层。

7.3 板的支承长度

7.3.1 非抗震设防区:在砌体上不小于100mm,在钢筋混凝土梁上不小于80mm。

7.3.2 6~8度抗震设防区:在外墙上不小于120mm,在内墙上不小于100mm。在钢筋混凝土梁上不小于80mm。

7.4 板安装时在支座处用10mm厚混合砂浆座浆,砂浆强度同相邻砌体的砂浆强度且不低于M5,并用C20细石混凝土将缝灌实。

7.5 平板开洞,必须预留,洞直径应小于120mm;且钢筋应绕洞而过,不得截断。

7.6 未尽事宜按《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)的要求制作和安装。

8 验收及检验要求

8.1 几何尺寸允许偏差不得大于下表

表 1

项 目	板长	宽度	板厚	侧向弯曲	对角线差	表面平整度	翘曲	主筋保护层厚度
允许偏差 (mm)	+10 -5	±5	±5	l/750 且≤20	10	5	l/750	+5 -3

注:l——板的标志长度。

8.2 结构受力性能检验

8.2.1 检验内容

8.2.1.1 平板承载力检验按《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)的规定进行检验,应符合下列公式的要求:

$$\gamma_0 > \gamma_0 [\gamma_0]$$

式中: γ_0 ——构件的承载力检验系数实测值,即试件的荷载实测值与荷载设计值(均包括自重)的比值;

$[\gamma_0]$ ——构件的承载力检验系数允许值,按《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)中表9.3.2取值。

8.2.1.2 平板的挠度按《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)的规定

图名	洛阳市规划建筑设计研究院 编制说明(三)	图集号	02YG202
	内部使用 TEL: 3253041 2004年3月	页	3

的挠度允许值进行检验,应符合下列公式的要求:

$$a_s^0 < [a_s]$$

$$[a_s] = \frac{M_k}{M_0(\theta-1)+M_k} [a_r]$$

式中: a_s^0 ——在荷载标准值下的构件挠度实测值;
 $[a_s]$ ——挠度检验允许值;
 $[a_r]$ ——受弯构件的挠度限值,按《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)表 3.3.2 取值。
 M_k ——按荷载效应的标准组合计算的弯矩值;
 M_0 ——按荷载效应的准永久组合计算的弯矩值;
 θ ——考虑荷载长期作用对挠度增大的影响系数,其值为 2.0。

8.2.1.3 平板的裂缝宽度检验应符合下列公式的要求:

$$w_{s,max}^0 < [w_{max}]$$

式中: $w_{s,max}^0$ ——在荷载标准值作用下,受拉主筋处的最大裂缝宽度实测值;
 $[w_{max}]$ ——平板检验的最大裂缝宽度允许值,取值 0.20mm。

8.2.2 平板的结构性能检验结果应按下列规定验收:

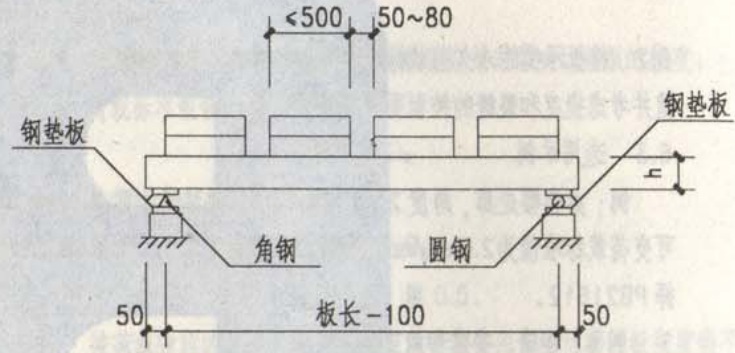
- (1) 上述三项的全部检验结果均符合检验要求时,该批平板的结构性能通过验收。
- (2) 当第一个试件的检验结果不能全部符合上述要求,但又能符合第二次检验的要求时,可再抽两个试件进行检验。第二次检验的指标,对承载力检验系数的允许值减 0.05,对挠度的允许值取规定允许值的 1.10 倍。当第二次抽取的两个平板的全部检验结果均符合第二次检验的要求时,该批平板的结构性能可通过验收。
- (3) 当第二次抽取的第一个试件的全部检验结果均已符合第一次检验的要

求时,该批平板的结构性能可通过验收。

8.2.3 结构性能的检验方法

平板的结构性能检验按《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)附录 C 的要求进行。

8.2.3.1 加荷方式采用荷重块加载,如下图所示,荷重块按区格成垛堆放,垛与垛之间间隙 50~80mm。



加载示意图

8.2.3.2 平板试件的支承采用简支方式,一端铰支承,另一端滚动支承,铰支承采用角钢,滚动支承采用可在底座钢板上自由滚动的圆钢。

9 其它

9.1 本图集未注明单位的尺寸,均以 mm 为单位。

9.2 本图集采用的直径 6mm 钢筋,其化学、力学指标应符合现行国家标准《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》(GB13013)中 Q235 钢筋的规定。

600宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m ²)	可变荷载 标准值 (kN/m ²)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB12612	1180	60	1.0	2.0	CL1261	1.53	0.0150
PB12613	1180	60		2.5	CL1261	1.67	0.0167
PB12614	1180	60		3.5	CL1261	1.96	0.0200
PB12622	1180	60	2.0	2.0	CL1261	1.91	0.0184
PB12623	1180	60		2.5	CL1261	2.05	0.0200
PB12624	1180	60		3.5	CL1261	2.51	0.0299
PB12632	1180	60	3.0	2.0	CL1261	2.29	0.0217
PB12633	1180	60		2.5	CL1261	2.61	0.0299
PB12634	1180	60		3.5	CL1261	3.28	0.0483
PB12641	1180	60	4.0	0.5	CL1261	2.25	0.0200
PB12644	1180	60		3.5	CL1261	4.06	0.0666
PB12651	1180	60	5.5	0.5	CL1261	3.22	0.0391
PB12654	1180	60		3.5	CL1262	4.57	0.0649

注:永久荷载标准值不包括板自重和灌缝重。

李翔 龙玉辉

李翔	龙玉辉
----	-----

校	对
制	图

高材施

高樹才	磊
	施

设计
审核

编制单位联系电话: 0371-6221543

500寬平板選用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m ²)	可变荷载 标准值 (kN/m ²)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB15512	1480	60	1.0	2.0	CL1551	4.13	0.0267
PB15513	1480	60		2.5	CL1551	4.89	0.0376
PB15514	1480	60		3.5	CL1552	5.64	0.0414
PB15522	1480	60	2.0	2.0	CL1551	5.93	0.0485
PB15523	1480	60		2.5	CL1552	5.92	0.0414
PB15524	1480	70		3.5	CL1554	3.98	0.0466
PB15532	1480	60	3.0	2.0	CL1553	6.24	0.0370
PB15533	1480	70		2.5	CL1554	4.13	0.0466
PB15534	1480	70		3.5	CL1554	5.04	0.0657
PB15541	1480	60	4.0	0.5	CL1553	5.92	0.0313
PB15544	1480	70		3.5	CL1554	6.10	0.0849
PB15551	1480	70	5.5	0.5	CL1554	5.00	0.0561
PB15554	1480	70		3.5	CL1555	6.01	0.0589

600宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m ²)	可变荷载 标准值 (kN/m ²)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB15612	1480	60	1.0	2.0	CL1561	4.46	0.0352
PB15613	1480	60		2.5	CL1561	5.33	0.0501
PB15614	1480	60		3.5	CL1562	6.16	0.0550
PB15622	1480	60	2.0	2.0	CL1562	5.73	0.0448
PB15623	1480	60		2.5	CL1563	5.86	0.0412
PB15624	1480	70		3.5	CL1565	4.38	0.0624
PB15632	1480	60	3.0	2.0	CL1564	6.27	0.0385
PB15633	1480	70		2.5	CL1565	4.55	0.0624
PB15634	1480	70		3.5	CL1565	5.59	0.0887
PB15641	1480	60	4.0	0.5	CL1564	5.94	0.0325
PB15644	1480	70		3.5	CL1566	5.88	0.0786
PB15651	1480	70	5.5	0.5	CL1565	5.53	0.0755
PB15654	1480	70		3.5	CL1567	6.06	0.0615

注:永久荷载标准值不包括板自重和灌缝重。

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
1500长平板选用表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图集号	01-10
-----	-------

02YG202

页

6

编制单位联系电话: 0371-6221543

500宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m^2)	可变荷载 标准值 (kN/m^2)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB21512	2080	80	1.0	2.0	CL2151	7.48	0.0613
PB21513	2080	80		2.5	CL2151	8.71	0.0790
PB21514	2080	80		3.5	CL2153	8.56	0.0585
PB21522	2080	80	2.0	2.0	CL2152	8.97	0.0663
PB21523	2080	80		2.5	CL2153	8.94	0.0585
PB21524	2080	90		3.5	CL2155	7.69	0.0777
PB21532	2080	90	3.0	2.0	CL2154	8.72	0.1008
PB21533	2080	90		2.5	CL2155	7.97	0.0777
PB21534	2080	90		3.5	CL2156	8.36	0.0743
PB21541	2080	90	4.0	0.5	CL2154	8.13	0.0849
PB21544	2080	90		3.5	CL2157	8.74	0.0701
PB21551	2080	90	5.5	0.5	CL2156	8.38	0.0660
PB21554	2080	100		3.5	CL2158	8.40	0.0948

600宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m^2)	可变荷载 标准值 (kN/m^2)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB21612	2080	80	1.0	2.0	CL2161	7.19	0.0562
PB21613	2080	80		2.5	CL2161	8.37	0.0727
PB21614	2080	80		3.5	CL2163	8.63	0.0610
PB21622	2080	80	2.0	2.0	CL2162	8.89	0.0660
PB21623	2080	80		2.5	CL2163	9.01	0.0610
PB21624	2080	90		3.5	CL2164	8.71	0.1061
PB21632	2080	90	3.0	2.0	CL2164	8.18	0.0909
PB21633	2080	90		2.5	CL2164	9.03	0.1061
PB21634	2080	90		3.5	CL2165	8.44	0.0777
PB21641	2080	90	4.0	0.5	CL2164	7.61	0.0757
PB21644	2080	90		3.5	CL2166	8.67	0.0701
PB21651	2080	90	5.5	0.5	CL2165	8.45	0.0689
PB21654	2080	100		3.5	CL2167	8.50	0.0993

注:永久荷载标准值不包括板自重和灌缝重。

李翔 李翔 对校 高树才 高树才 审核

编制单位联系电话: 0371-6221543

500宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m ²)	可变荷载 标准值 (kN/m ²)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB24512	2380	90	1.0	2.0	CL2451	10.30	0.0902
PB24513	2380	90		2.5	CL2452	9.81	0.0738
PB24514	2380	100		3.5	CL2454	8.35	0.0799
PB24522	2380	90	2.0	2.0	CL2453	10.28	0.0657
PB24523	2380	100		2.5	CL2454	8.69	0.0799
PB24524	2380	100		3.5	CL2454	10.56	0.1077
PB24532	2380	100	3.0	2.0	CL2454	9.98	0.0938
PB24533	2380	100		2.5	CL2455	9.66	0.0796
PB24534	2380	110		3.5	CL2457	9.29	0.1115
PB24541	2380	100	4.0	0.5	CL2454	9.37	0.0799
PB24544	2380	110		3.5	CL2456	9.64	0.0588
PB24551	2380	110	5.5	0.5	CL2457	9.23	0.0985
PB24554	2380	110		3.5	CL2458	10.20	0.0992

600宽平板选用表

板型号	板长 (mm)	板厚 (mm)	永久荷载 标准值 (kN/m ²)	可变荷载 标准值 (kN/m ²)	板材料号	挠度 (mm)	裂缝宽度 (mm)
PB24612	2380	90	1.0	2.0	CL2461	9.65	0.0808
PB24613	2380	90		2.5	CL2462	9.72	0.0734
PB24614	2380	100		3.5	CL2464	10.19	0.1161
PB24622	2380	90	2.0	2.0	CL2463	10.37	0.0686
PB24623	2380	100		2.5	CL2464	10.60	0.1161
PB24624	2380	100		3.5	CL2465	10.47	0.1075
PB24632	2380	100	3.0	2.0	CL2465	9.89	0.0935
PB24633	2380	100		2.5	CL2466	9.76	0.0832
PB24634	2380	110		3.5	CL2468	9.28	0.1118
PB24641	2380	100	4.0	0.5	CL2465	9.27	0.0794
PB24644	2380	110		3.5	CL2467	10.61	0.0790
PB24651	2380	110	5.5	0.5	CL2468	9.22	0.0988
PB24654	2380	110		3.5	CL2469	10.13	0.0993

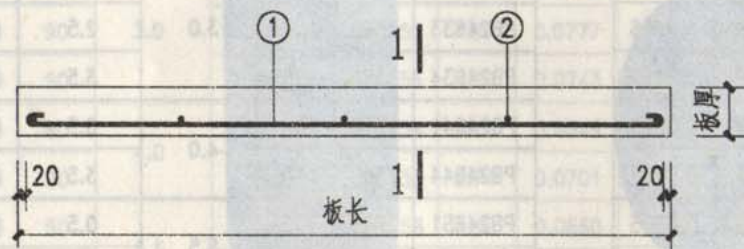
注: 永久荷载标准值不包括板自重和灌缝重。

李翔 施磊
李翔 施磊
对图
校制
高材
高材
高材
审核
设计

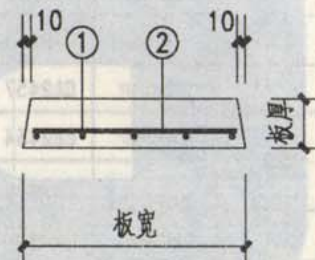
编制单位联系电话: 0371-6221543

1200平板材料表

板材料号	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	①钢筋					②钢筋					钢筋总用量 (kg)	混凝土用量 (m³)	自重 (kN)
				直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)	直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)			
CL1251	1180	490	60	8	4	1240	4960	1.959	6	6	450	2700	0.599	2.559	0.034	0.850
CL1261	1180	590	60	8	4	1240	4960	1.959	6	6	550	3300	0.733	2.692	0.041	1.027
CL1262	1180	590	60	8	5	1240	6200	2.449	6	6	550	3300	0.733	3.182	0.041	1.027



平板纵断面



1-1

李翔 施磊
李翔 施磊
李翔 施磊
高才 施磊
高才 施磊
审核 设计

编制单位联系电话: 0371-6221543

1800平板材料表

板材料号	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	①钢筋					②钢筋					钢筋总用量 (kg)	混凝土用量 (m³)	自重 (kN)
				直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)	直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)			
CL1851	1780	490	70	8	4	1840	7360	2.907	6	9	450	4050	0.899	3.806	0.060	1.495
CL1852	1780	490	70	8	5	1840	9200	3.634	6	9	450	4050	0.899	4.533	0.060	1.495
CL1853	1780	490	70	8	6	1840	11040	4.361	6	9	450	4050	0.899	5.260	0.060	1.495
CL1854	1780	490	80	8	4	1840	7360	2.907	6	9	450	4050	0.899	3.806	0.068	1.709
CL1855	1780	490	80	8	6	1840	11040	4.361	6	9	450	4050	0.899	5.260	0.068	1.709
CL1856	1780	490	90	8	5	1840	9200	3.634	6	10	450	4500	0.999	4.633	0.077	1.922
CL1861	1780	590	70	8	4	1840	7360	2.907	6	9	550	4950	1.099	4.006	0.072	1.807
CL1862	1780	590	70	8	5	1840	9200	3.634	6	9	550	4950	1.099	4.733	0.072	1.807
CL1863	1780	590	70	8	6	1840	11040	4.361	6	9	550	4950	1.099	5.460	0.072	1.807
CL1864	1780	590	70	8	7	1840	12880	5.088	6	9	550	4950	1.099	6.187	0.072	1.807
CL1865	1780	590	80	8	4	1840	7360	2.907	6	9	550	4950	1.099	4.006	0.083	2.065
CL1866	1780	590	80	8	5	1840	9200	3.634	6	9	550	4950	1.099	4.733	0.083	2.065
CL1867	1780	590	80	8	7	1840	12880	5.088	6	9	550	4950	1.099	6.187	0.083	2.065
CL1868	1780	590	90	8	5	1840	9200	3.634	6	10	550	5500	1.221	4.855	0.093	2.323

注: 平板纵断面图见10页。

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
1800长平板材料表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图集号

02YG202

页

12

李翔 施磊
李翔 施磊
校对 制图
高树才 施磊
高树才 施磊
审核 设计

编制单位联系电话: 0371-6221543

2100平板材料表

板材料号	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	①钢筋					②钢筋					钢筋总用量 (kg)	混凝土用量 (m³)	自重 (kN)
				直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)	直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)			
CL2151	2080	490	80	8	4	2140	8560	3.381	6	10	450	4500	0.999	4.380	0.080	1.997
CL2152	2080	490	80	8	5	2140	10700	4.227	6	10	450	4500	0.999	5.226	0.080	1.997
CL2153	2080	490	80	8	6	2140	12840	5.072	6	10	450	4500	0.999	6.071	0.080	1.997
CL2154	2080	490	90	8	4	2140	8560	3.381	6	11	450	4950	1.099	4.480	0.090	2.246
CL2155	2080	490	90	8	5	2140	10700	4.227	6	11	450	4950	1.099	5.325	0.090	2.246
CL2156	2080	490	90	8	6	2140	12840	5.072	6	11	450	4950	1.099	6.171	0.090	2.246
CL2157	2080	490	90	10	5	2165	10825	6.679	6	11	450	4950	1.099	7.778	0.090	2.246
CL2158	2080	490	100	8	6	2140	12840	5.072	6	13	450	5850	1.299	6.371	0.100	2.496
CL2161	2080	590	80	8	5	2140	10700	4.227	6	10	550	5500	1.221	5.448	0.097	2.413
CL2162	2080	590	80	8	6	2140	12840	5.072	6	10	550	5500	1.221	6.293	0.097	2.413
CL2163	2080	590	80	8	7	2140	14980	5.917	6	10	550	5500	1.221	7.138	0.097	2.413
CL2164	2080	590	90	8	5	2140	10700	4.227	6	11	550	6050	1.343	5.570	0.109	2.714
CL2165	2080	590	90	8	7	2140	14980	5.917	6	11	550	6050	1.343	7.260	0.109	2.714
CL2166	2080	590	90	10	6	2165	12990	8.015	6	11	550	6050	1.343	9.358	0.109	2.714
CL2167	2080	590	100	8	7	2140	14980	5.917	6	13	550	7150	1.587	7.504	0.121	3.016

注: 平板纵断面图见10页。

图名	洛阳市规划建筑设计研究院 2100长平板材料表 内部使用 TEL: 3253041 2004年3月	图集号	02YG202
		页	13

李翔 施磊
李翔 施磊
校对 制图
高树才 施磊
高树才 施磊
审核 设计

编制单位联系电话: 0371-6221543

2400平板材料表

板材料号	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	①钢筋					②钢筋					钢筋总用量 (kg)	混凝土用量 (m³)	自重 (kN)
				直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)	直径	根数	单根下料长度 (mm)	总长度 (mm)	总重量 (kg)			
CL2451	2380	490	90	8	4	2440	9760	3.855	6	13	450	5850	1.299	5.154	0.103	2.570
CL2452	2380	490	90	8	5	2440	12200	4.819	6	13	450	5850	1.299	6.118	0.103	2.570
CL2453	2380	490	90	8	6	2440	14640	5.783	6	13	450	5850	1.299	7.082	0.103	2.570
CL2454	2380	490	100	8	5	2440	12200	4.819	6	14	450	6300	1.399	6.218	0.114	2.856
CL2455	2380	490	100	8	6	2440	14640	5.783	6	14	450	6300	1.399	7.181	0.114	2.856
CL2456	2380	490	110	8	5	2440	12200	4.819	6	15	450	6750	1.499	6.318	0.126	3.142
CL2457	2380	490	110	8	6	2440	14640	5.783	6	15	450	6750	1.499	7.281	0.126	3.142
CL2458	2380	490	110	10	5	2465	12325	7.605	6	15	450	6750	1.499	9.103	0.126	3.142
CL2461	2380	590	90	8	5	2440	12200	4.819	6	13	550	7150	1.587	6.406	0.124	3.106
CL2462	2380	590	90	8	6	2440	14640	5.783	6	13	550	7150	1.587	7.370	0.124	3.106
CL2463	2380	590	90	8	7	2440	17080	6.747	6	13	550	7150	1.587	8.334	0.124	3.106
CL2464	2380	590	100	8	5	2440	12200	4.819	6	14	550	7700	1.709	6.528	0.138	3.451
CL2465	2380	590	100	8	6	2440	14640	5.783	6	14	550	7700	1.709	7.492	0.138	3.451
CL2466	2380	590	100	8	7	2440	17080	6.747	6	14	550	7700	1.709	8.456	0.138	3.451
CL2467	2380	590	110	8	6	2440	14640	5.783	6	15	550	8250	1.832	7.614	0.152	3.796
CL2468	2380	590	110	8	7	2440	17080	6.747	6	15	550	8250	1.832	8.578	0.152	3.796
CL2469	2380	590	110	10	6	2465	14790	9.125	6	15	550	8250	1.832	10.957	0.152	3.796

注: 平板纵断面图见10页。

编制单位联系电话: 0371-6221543

表 12-1-1 1200 长平板结构性能检验表

 (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)
20.2	PB12512	1.44	4.67	6.01	2.98	PB12612	1.45	4.67	6.01	2.98
20.2	PB12513	1.44	5.19	6.74	3.03	PB12613	1.45	5.19	6.74	3.03
20.2	PB12514	1.44	6.22	8.19	3.10	PB12614	1.45	6.22	8.19	3.10
20.2	PB12522	1.44	5.70	7.26	2.92	PB12622	1.45	5.70	7.26	2.92
20.2	PB12523	1.44	6.22	7.98	2.96	PB12623	1.45	6.22	7.98	2.96
20.2	PB12524	1.44	7.26	9.44	3.03	PB12624	1.45	7.26	9.44	3.03
20.2	PB12532	1.44	6.74	8.50	2.87	PB12632	1.45	6.74	8.50	2.87
20.2	PB12533	1.44	7.26	9.23	2.91	PB12633	1.45	7.26	9.23	2.91
20.2	PB12534	1.44	8.30	10.68	2.98	PB12634	1.45	8.30	10.68	2.98
20.2	PB12541	1.44	6.22	8.21	2.71	PB12641	1.45	6.22	8.21	2.71
20.2	PB12544	1.44	9.33	11.93	2.94	PB12644	1.45	9.33	11.93	2.94
20.2	PB12551	1.44	7.78	10.31	2.70	PB12651	1.45	7.78	10.31	2.70
20.2	PB12554	1.44	10.89	13.79	2.89	PB12654	1.45	10.89	13.79	2.89

注: 1. Q_{k1} —板自重标准值, 不包括灌缝重。

2. Q_k —正常使用荷载标准组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

3. Q_d —承载力荷载基本组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

4. $[a_s]$ —挠度检验允许值(包括板自重及灌缝重产生的挠度)。

5. 平板检验的最大裂缝宽度允许值为0.20mm.

图名

1200长平板结构性能检验表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图集号	01
-----	----

02YG202

页

15

编制单位联系电话: 0371-6221543

施磊 龙玉辉

校	对
制	图

高材才
李翔

高树才	李翔
-----	----

设计
审核

1500长平板结构性能检验表

板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)
PB15512	1.44	4.63	5.97	3.83	PB15612	1.45	4.63	5.97	3.83
PB15513	1.44	5.15	6.69	3.89	PB15613	1.45	5.15	6.69	3.89
PB15514	1.44	6.17	8.13	3.98	PB15614	1.45	6.17	8.13	3.98
PB15522	1.44	5.66	7.20	3.74	PB15622	1.45	5.66	7.20	3.74
PB15523	1.44	6.17	7.92	3.80	PB15623	1.45	6.17	7.92	3.80
PB15524	1.68	7.57	9.81	3.84	PB15624	1.69	7.57	9.81	3.84
PB15532	1.44	6.69	8.44	3.68	PB15632	1.45	6.69	8.44	3.68
PB15533	1.68	7.57	9.60	3.69	PB15633	1.69	7.57	9.60	3.69
PB15534	1.68	8.61	11.07	3.77	PB15634	1.69	8.61	11.07	3.77
PB15541	1.44	6.17	8.15	3.47	PB15641	1.45	6.17	8.15	3.47
PB15544	1.68	9.66	12.32	3.73	PB15644	1.69	9.66	12.32	3.73
PB15551	1.68	8.09	10.73	3.43	PB15651	1.69	8.09	10.73	3.43
PB15554	1.68	11.22	14.20	3.68	PB15654	1.69	11.22	14.20	3.68

注: 1. Q_{k1} —板自重标准值, 不包括灌缝重。

2. Q_k —正常使用荷载标准组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

3. Q_d —承载力荷载基本组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

4. $[a_s]$ —挠度检验允许值(包括板自重及灌缝重产生的挠度)。

5. 平板检验的最大裂缝宽度允许值为0.20mm.

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
1500长平板结构性能检验表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图集号	101
-----	-----

02YG202

页

16

表 20-1-1 1800 长平板结构性能检验表

[σ] (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	[σ_s] (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	[σ_s] (mm)
85.2	PB18512	1.68	4.92	6.32	4.61	PB18612	1.69	4.92	6.32	4.61
73.2	PB18513	1.68	5.44	7.04	4.68	PB18613	1.69	5.44	7.04	4.68
18.2	PB18514	1.68	6.48	8.50	4.80	PB18614	1.69	6.48	8.50	4.80
83.2	PB18522	1.68	5.96	7.56	4.52	PB18622	1.69	5.96	7.56	4.52
77.2	PB18523	1.68	6.48	8.29	4.59	PB18623	1.69	6.48	8.29	4.59
13.2	PB18524	1.92	7.86	10.17	4.64	PB18624	1.93	7.86	10.17	4.64
91.2	PB18532	1.92	7.34	9.22	4.42	PB18632	1.93	7.34	9.22	4.42
23.2	PB18533	1.92	7.86	9.96	4.48	PB18633	1.93	7.86	9.96	4.48
17.2	PB18534	1.92	8.91	11.42	4.57	PB18634	1.93	8.91	11.42	4.57
32.4	PB18541	1.68	6.48	8.55	4.21	PB18641	1.69	6.48	8.55	4.21
32.2	PB18544	1.92	9.96	12.68	4.52	PB18644	1.93	9.96	12.68	4.52
92.4	PB18551	1.92	8.38	11.13	4.17	PB18651	1.93	8.38	11.13	4.17
35.2	PB18554	2.16	11.93	15.05	4.42	PB18654	2.18	11.93	15.05	4.42

注: 1. Q_{k1} —板自重标准值, 不包括灌缝重。

2. Q_k —正常使用荷载标准组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

3. Q_d —承载力荷载基本组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

4. $[a_s]$ —挠度检验允许值(包括板自重及灌缝重产生的挠度)。

5. 平板检验的最大裂缝宽度允许值为 0.20mm.

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
1800长平板结构性能检验表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图 集 号	
-------------	--

02YG202

頁

17

施	施	校	高	高	审
磊	磊	对	材	材	核
龙	龙	制	李	李	设
玉	玉	图	翔	翔	
辉	辉				
龙	龙				
玉	玉				
辉	辉				

编制单位联系电话: 0371-6221543

2100长平板结构性能检验表

[δ] (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	[α_s] (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	[α_s] (mm)
13.4	PB21512	1.92	5.21	6.66	5.39	PB21612	1.93	5.21	6.66	5.39
83.4	PB21513	1.92	5.73	7.39	5.47	PB21613	1.93	5.73	7.39	5.47
105.4	PB21514	1.92	6.77	8.85	5.61	PB21614	1.93	6.77	8.85	5.61
122.4	PB21522	1.92	6.25	7.91	5.29	PB21622	1.93	6.25	7.91	5.29
82.4	PB21523	1.92	6.77	8.64	5.37	PB21623	1.93	6.77	8.64	5.37
45.4	PB21524	2.16	8.15	10.51	5.44	PB21624	2.18	8.15	10.51	5.44
52.4	PB21532	2.16	7.62	9.56	5.19	PB21632	2.18	7.62	9.56	5.19
84.4	PB21533	2.16	8.15	10.30	5.25	PB21633	2.18	8.15	10.30	5.25
12.4	PB21534	2.16	9.20	11.77	5.71	PB21634	2.18	9.20	11.77	5.71
15.4	PB21541	2.16	7.09	9.13	4.92	PB21641	2.18	7.09	9.13	4.92
52.4	PB21544	2.16	9.98	13.03	5.32	PB21644	2.18	9.98	13.03	5.32
11.4	PB21551	2.16	8.67	11.51	4.90	PB21651	2.18	8.67	11.51	4.90
52.4	PB21554	2.40	12.21	15.40	5.20	PB21654	2.42	12.21	15.40	5.20

注: 1. Q_{k1} —板自重标准值, 不包括灌缝重。

2. Q_k —正常使用荷载标准组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

3. Q_d —承载力荷载基本组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

4. [α_s] —挠度检验允许值 (包括板自重及灌缝重产生的挠度)。

5. 平板检验的最大裂缝宽度允许值为0.20mm。

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
2100长平板结构性能检验表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图集号

02YG202

页

18

编制单位联系电话: 0371-6221543

2400长平板结构性能检验表

板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)	板型号	Q_{k1} (kN/m ²)	Q_k (kN/m ²)	Q_d (kN/m ²)	$[a_s]$ (mm)
PB24512	2.16	5.48	6.99	6.16	PB24612	2.18	5.48	6.99	6.16
PB24513	2.16	6.00	7.73	6.26	PB24613	2.18	6.00	7.73	6.26
PB24514	2.40	7.37	9.58	6.34	PB24614	2.42	7.37	9.58	6.34
PB24522	2.16	6.53	8.25	6.06	PB24622	2.18	6.53	8.25	6.06
PB24523	2.40	7.37	9.37	6.09	PB24623	2.42	7.37	9.37	6.09
PB24524	2.40	8.42	10.85	6.02	PB24624	2.42	8.42	10.85	6.02
PB24532	2.40	7.90	9.90	5.95	PB24632	2.42	7.90	9.90	5.95
PB24533	2.40	8.42	10.64	6.02	PB24633	2.42	8.42	10.64	6.02
PB24534	2.64	9.82	12.53	6.11	PB24634	2.66	9.82	12.53	6.11
PB24541	2.40	7.37	9.48	5.65	PB24641	2.42	7.37	9.48	5.65
PB24544	2.64	10.89	13.81	6.05	PB24644	2.66	10.89	13.81	6.05
PB24551	2.64	9.29	12.10	5.61	PB24651	2.66	9.29	12.10	5.61
PB24554	2.64	12.48	15.72	5.97	PB24654	2.66	12.48	15.72	5.97

注: 1. Q_{k1} —板自重标准值, 不包括灌缝重。

2. Q_k —正常使用荷载标准组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

3. Q_d —承载力荷载基本组合检验值, 包括板自重及灌缝重。

4. $[a_s]$ —挠度检验允许值(包括板自重及灌缝重产生的挠度)。

5. 平板检验的最大裂缝宽度允许值为 0.20mm.

图名

洛阳市规划建筑设计研究院
2400长平板结构性能检验表
内部使用 TEL: 3253041 2004年3月

图 集 号	
-------------	--

02YG202

頁

19