



2013

新疆维吾尔自治区工程建设标准设计

# 2012系列结构标准设计图集

新12G06 预应力混凝土空心板

(中强度预应力钢丝)

新疆维吾尔自治区建设标准服务中心

中国建材工业出版社

# 预 应 力 混 凝 土 空 心 板

(中强度预应力钢丝)

DBJT27-116-12

新 12G06

目 录	单 位	单 位	单 位	单 位	
1. 总 则	1	2. 材 料	2	3. 施 工	3
4. 验 收	4	5. 附 录	5	6. 参 考 文 献	6



# 预 应 力 混 凝 土 空 心 板

(中 强 度 预 应 力 钢 丝)

批准部门:新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

编制单位:新疆维吾尔自治区建设标准服务中心


编制单位:新疆建筑科学研究院(有限责任公司)

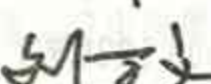
批准文号:新建标[2013]3号

统一编号:DBJT27-116-12

实行日期:2013年 5月 1日

编制单位负责人: 

编制单位技术负责人: 

技术审定人: 

设计负责人: 

## 目 录

目录.....01~02

编制说明.....03~08

500(120厚)宽板选用表(DW800级

中强度预应力钢丝).....1

600(120厚)宽板选用表(DW800级

中强度预应力钢丝).....2

500(120厚)宽板选用表(DW970级

中强度预应力钢丝).....3

600(120厚)宽板选用表(DW970级

中强度预应力钢丝).....4

600(180厚)宽板选用表(DW800级

中强度预应力钢丝).....5

600(180厚)宽板选用表(DW970级

中强度预应力钢丝).....6

配筋、模板图.....7~11

500(120厚)宽板材料表(DW800级

中强度预应力钢丝).....12~13

600(120厚)宽板材料表(DW800级

中强度预应力钢丝).....14~15

500(120厚)宽板材料表(DW970级

中强度预应力钢丝).....16~17

600(120厚)宽板材料表(DW970级

中强度预应力钢丝).....18~19

600(180厚)宽板材料表(DW800级

中强度预应力钢丝).....20~21

600(180厚)宽板材料表(DW970级

中强度预应力钢丝).....22~23

## 目 录

图集号 新12G06

审核  校对  设计  页次 01

# 新12G06

500 (120厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW800级 中强度预应力钢丝) .....	24
600 (120厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW800级 中强度预应力钢丝) .....	25
500 (120厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW970级 中强度预应力钢丝) .....	26
600 (120厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW970级 中强度预应力钢丝) .....	27
600 (180厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW800级 中强度预应力钢丝) .....	28
600 (180厚) 宽板结构性能检验参数表 (DW970级 中强度预应力钢丝) .....	29

编 号	名 称	单 位	数 量	备 注

目 录				图集号	新12G06
审核	刘万文	校对	孙嘉欣	设计	孙文
				页 次	02



# 编制说明

## 1 编制依据

1.1 本图集根据自治区住房与城乡建设厅《关于开展自治区建筑标准设计编制工作的通知》(新建标[2011]27号)文件进行编制。

### 1.2 依据相关标准

《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012
《工程结构可靠性设计统一标准》	GB 50153-2008
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2010
《混凝土结构耐久性设计规范》	GB/T 50476-2008
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》	JGJ 95-2011
《中强度预应力混凝土用钢丝》	YB/T 156-1999
《预应力混凝土空心板》	GB/T 14040-2007
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2002 (2011年版)
《预制混凝土构件质量检验评定标准》	GBJ 321-90
《建筑结构制图标准》	GB/T 50105-2010

## 2 适用范围

2.1 本图集适用于抗震设防烈度6~8度地区、处于室内无侵蚀性介质的一类环境中的一般民用与工业建筑的楼板和屋面板,在采取防护措施的情况下可用于露天的二类使用环境(9度地区村镇建筑亦适用),超出此范围另行采取措施。

2.2 本图集适用于先张法工艺生产的预应力混凝土空心板。其设计使用年限为50年。

2.3 遇有下列情况,预应力混凝土空心板应按有关专门规范进行处理:

处于侵蚀环境,潮湿环境,板表面温度高于100℃或有生产热源使板表面温度经常高于60℃的板。需要考虑振动作用的板。

2.4 板的耐火极限为0.7h,若设计要求需提高板的耐火极限,应由选用者按有关专门规范另行处理。

## 3 采用材料

3.1 混凝土强度等级均为C30。

3.2 预应力主筋采用DW800、DW970级中强度预应力钢丝,其力学性能和工艺性能应逐盘检测并符合表3.2要求。

表3.2 中强度预应力钢丝力学性能和工艺性能

中强度 预应力 钢丝级别	公称直径 (mm)	规定非比例 伸长应力 $\sigma_{0.2}$ , (MPa)不小于	抗拉强度 $\sigma_b$ (MP)不小于	断后伸长率 $\delta_{100}$ (%)不小于	反复弯曲次数不小于 4次,弯曲半径r(mm)
DW800 (螺旋肋)	5	620	800	4	15
DW970 (螺旋肋)	5	780	970	4	15

注:1 表3.2中中强度预应力钢丝1000h松弛率(%)均不得大于8%;

2 经调直后的中强度预应力钢丝其力学性能和工艺性能仍符合表3.2要求。

3.3 制造钢丝用钢由供方根据钢丝直径和力学性能选择,其牌号及化学成分应符合《优质碳素钢热轧盘条》(GB/T 4354),也可以采用其他相同牌号的钢制造,但硫、磷含量不应超过《优质碳素钢热轧盘条》(GB/T 4354)的规定。

编制说明(一)

图集号 新12G06

审核 孙永红 校对 孙永红 设计 孙永红 页次 03



钢丝应成批验收, 每批由同一牌号、同一规格、同一强度级别、同一生产工艺制度的钢丝组成。每批重量不大于60t。钢丝的检验应按《钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定》(GB/T 2103-2008)的规定执行, 并逐盘检测。在每盘钢丝的两端取样进行抗拉强度、反复弯曲和伸长率的检测。

3.4 预应力混凝土空心板构造钢筋采用HPB300级 $\phi 6$ 热轧钢筋或冷拔低碳钢丝制作。板端构造钢筋采用HPB300级、HRB400级钢筋。

#### 4 板的规格及编号

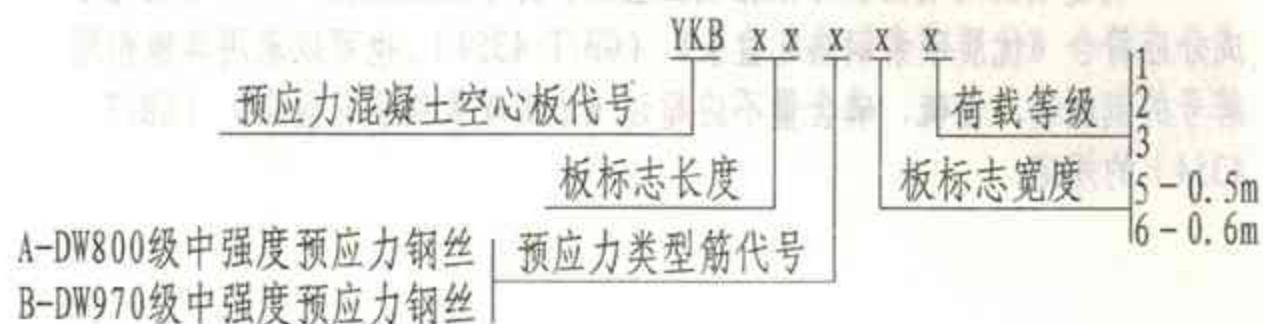
4.1 板厚度为120mm, 孔径60mm, 板标志宽度500mm、600mm, 设计排板宽度为520mm、620mm, 板标志长度为2.4m、2.7m、3.0m、3.3m、3.6m、3.9m、4.2m。

板厚度为180mm, 孔径120mm, 板标志宽度为600mm, 设计排板宽度为620mm, 板标志长度为4.5m、4.8m、5.1m、5.4m。

板的实际宽度为板标志宽度减去20mm。

4.2 板端节点构造采用板端预留拉结筋做法, 制作时板的实际长度为板的标志长度减去60mm。

4.3 板纵向侧边采用双齿边槽。



#### 5 设计与计算

##### 5.1 荷载

##### 5.1.1 永久荷载

1) 板自重及灌缝重见表5.1.1。

表5.1.1 板自重及灌缝重

板厚 (mm)	板宽 (mm)	板自重 (kN/m <sup>2</sup> )	灌缝重 (kN/m <sup>2</sup> )	合计 (kN/m <sup>2</sup> )
120	500	2.11	0.34	2.44
	600	2.18	0.28	2.47
180	600	2.64	0.49	3.13

2) 结构设计中应取荷载最不利的效应组合进行设计。对于承载能力极限状态, 应按荷载效应的基本组合进行荷载(效应)组合; 基本组合的荷载分项系数按以下情况取值: 对于由可变荷载效应控制的组合: 永久荷载分项系数 $\gamma_G=1.2$ ; 对于由永久荷载效应控制的组合: 永久荷载分项系数 $\gamma_G=1.35$ 。

##### 5.1.2 可变荷载

1) 可变荷载标准值取0.5~5.0kN/m<sup>2</sup>。

2) 可变荷载分项系数, 一般情况下 $\gamma_Q=1.4$ ; 对标准值大于4kN/m<sup>2</sup>的工业房屋楼面结构的活荷载 $\gamma_Q=1.3$ 。

3) 可变荷载准永久值系数 $\psi_q$ 、组合值系数 $\psi_c$ 按《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)取值。

##### 5.2 计算准则

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

5.2.2 板按承受均布荷载的简支板计算, 受荷面积含板缝宽度。

编制说明(二)

图集号 新12G06

审核 校对 设计 页次 04



5.2.3 板的承载能力极限状态设计按荷载效应的基本组合进行,已考虑永久荷载效应控制的组合(包括板自重及灌缝重)。

5.2.4 板裂缝控制等级为二级,一般要求不出现裂缝的构件,构件受拉边缘混凝土拉应力不应大于混凝土抗拉强度的标准值。

5.2.5 按荷载标准组合并考虑准永久组合影响产生的最大挠度允许值: $l_0/250$ 。

5.2.6 板的计算跨度取  $l_0 = l - 240 + h$ 。  
 $l$ —板的标志长度。  $h$ —板的厚度。

5.2.7 钢筋张拉控制应力  
板标志长度  $\leq 3.0\text{m}$ , 取  $\sigma_{\text{con}} = 0.6 f_{\text{ptk}}$ 。  
板标志长度  $\geq 3.3\text{m}$ , 取  $\sigma_{\text{con}} = 0.7 f_{\text{ptk}}$ 。

5.2.8 预应力损失

1) 长线台座生产,张拉台座长度  $\geq 100\text{m}$ ,锚具变形和钢丝内缩值取  $4\text{mm}$ ,其损失值按  $9.5\text{N/mm}^2$  计算,不考虑加热养护。

2) 短线钢模生产,锚具变形取  $0.5\text{mm}$ ,其锚具变形损失值不得超过  $24\text{N/mm}^2$  (按钢筋长度  $4\text{m}$  计算)。混凝土加热养护(温差控制  $\Delta t = 20^\circ\text{C}$  以内),温度损失按  $40\text{N/mm}^2$  计算。

3) 应力松弛引起损失值、混凝土收缩和徐变引起的损失值按《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)规定计算。

5.2.9 受拉主筋混凝土保护层厚度  $20\text{mm}$ 。

## 6 选用方法

6.1 当板为非标准尺寸时,应按与其相邻的较大跨度板型选用,并按此板的配筋进行生产和检验。

6.2 当板受均布荷载时,须同时满足下式,方能选定板型号。

1)  $\gamma_G G_k + \gamma_Q Q_k$  及  $\gamma_G G_k + \gamma_Q \psi_c Q_k$  二者取较大值  $\leq [Q_d]$

2)  $G_k + \psi_q Q_k \leq [Q_q]$  3)  $G_k + Q_k \leq [Q_k]$

式中:

$G_k$  — 包括板自重和灌缝重的永久荷载标准值;

$Q_k$  — 可变荷载标准值;

$[Q_d]$  — 允许荷载设计值,包括板自重及灌缝重;

$[Q_k]$  — 按荷载标准组合计算的允许荷载值,包括板自重及灌缝重;

$[Q_q]$  — 按荷载准永久组合计算的允许荷载值,包括板自重及灌缝重。

6.3 若板面均布荷载不符合上述情况或需作精确计算时,可按允许荷载表中的各项允许弯矩值和允许剪力值选用,并进行挠度验算。即均应符合下列各式要求:

1)  $M_u \leq [M_u]$

2)  $M_k \leq [M_k]$

3)  $M_q \leq [M_q]$

4)  $V \leq [V]$

式中:

$[M_u]$  — 正截面允许弯矩设计值包括板自重及灌缝重;

$[M_k][M_q]$  — 按荷载标准组合、准永久组合计算的允许弯矩值,包括板自重及灌缝重;

$M_u$  — 正截面弯矩设计值,包括板自重及灌缝重;

$M_k M_q$  — 按荷载标准组合、准永久组合计算的弯矩值,包括板自重及灌缝重;

$[V]$  — 允许剪力设计值,包括板自重及灌缝重;

$V$  — 剪力设计值,包括板自重及灌缝重。

## 编制说明 (三)

图集号 新12G06

审核	孙卫	校对	孙卫	设计	孙卫	页次	05
----	----	----	----	----	----	----	----



## 6.4 选用示例

例1: 某工业房屋板标志长度3.9m, 楼板后浇现浇50mm荷载为1.25kN/m<sup>2</sup>, 楼面面层与板底粉刷层1.20kN/m<sup>2</sup>, 楼面均布可变荷载标准值5.0kN/m<sup>2</sup>, 准永久值系数 $\phi_q=0.5$ , 组合值系数 $\phi_c=0.7$ 。试选用600mm宽的板型号。

120mm厚、600mm宽的板查表5.1.1楼板自重及灌缝重为2.47kN/m<sup>2</sup>。

$$\gamma_G G_k + \gamma_Q Q_k = 1.2 \times (1.25 + 1.20 + 2.47) + 1.3 \times 5.0 = 12.40 \text{ kN/m}^2$$

$$G_k + Q_k = 1.25 + 1.20 + 2.47 + 5.0 = 9.92 \text{ kN/m}^2$$

$$G_k + \phi_q Q_k = 1.25 + 1.20 + 2.47 + 0.5 \times 5.0 = 7.42 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma_G G_k + \gamma_Q \phi_c Q_k = 1.35 \times (1.25 + 1.20 + 2.47) + 1.3 \times 0.7 \times 5.0 = 11.19 \text{ kN/m}^2$$

查600宽板选用表, 选用YKB39A63;

$$[Q_d] = 14.49 \text{ kN/m}^2 > 12.40 \text{ kN/m}^2 > 11.19 \text{ kN/m}^2$$

$$[Q_k] = 9.99 \text{ kN/m}^2 > 9.92 \text{ kN/m}^2$$

$$[Q_q] = 8.41 \text{ kN/m}^2 > 7.42 \text{ kN/m}^2$$

例2: 板标志长度5.1m, 楼面面层与板底粉刷层1.95kN/m<sup>2</sup>, 楼面均布可变荷载标准值3.5kN/m<sup>2</sup>, 准永久值系数 $\phi_q=0.5$ , 板跨中有一集中永久荷载3.0kN。试选用600mm宽的板型号。

计算各项弯矩值、剪力值(板宽加板缝宽度为620mm):

180mm厚、600mm宽的板查表5.1.1楼板自重及灌缝重为3.13kN/m<sup>2</sup>。

$$M_u = 1.2 \times (1.95 + 3.13) + 1.4 \times 3.5 \times 0.62 \times 4.98^2 / 8 + 1.2 \times 3.0 \times 4.98 / 4 = 25.62 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_k = (1.95 + 3.13 + 3.5) \times 0.62 \times 4.98^2 / 8 + 3.0 \times 4.98 / 4 = 20.23 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_q = (1.95 + 3.13 + 0.5 \times 3.5) \times 0.62 \times 4.98^2 / 8 + 3.0 \times 4.98 / 4 = 16.86 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$V = [1.2 \times (1.95 + 3.13) + 1.4 \times 3.5] \times 0.62 \times 4.98 / 2 + 1.2 \times 3.0 / 2 = 18.78 \text{ kN}$$

查600宽板选用表, 选用YKB51A63;

$$[M_u] = 29.03 \text{ kN} \cdot \text{m} > M_u = 25.62 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$[M_k] = 21.16 \text{ kN} \cdot \text{m} > M_k = 20.23 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$[M_q] = 17.62 \text{ kN} \cdot \text{m} > M_q = 16.86 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$[V] = 28.38 \text{ kN} > V = 18.78 \text{ kN}$$

## 7 生产及安装注意事项

应按本说明设计依据中所列规范规程的有关规定进行制作、运输、安装, 并应注意下列事项:

7.1 中强度预应力钢丝采用一次张拉, 单根钢丝张拉力值见表7.1。

表7.1 单根钢丝张拉力

钢筋级别	钢筋直径 (mm)	板标志长度 (m)	张拉控制应力值 (N/mm <sup>2</sup> )	单根钢筋张拉力 (kN)
DW800	5	≤ 3.0	480	9.42
		≥ 3.3	560	10.99
DW970		≤ 3.0	582	11.42
		≥ 3.3	679	13.33

7.2 放松预应力钢筋时, 混凝土强度等级应不小于设计混凝土强度等级的75% (材料表中带\*号板放松预应力钢筋时混凝土强度等级应达到设计混凝土强度等级的100%), 板吊装及安装时的混凝土强度等级应达到设计混凝土强度等级的100%。

编制说明 (四)

图集号 新12G06

审核 孙万才 校对 孙万才 设计 孙万才 页次 06



7.3 放松预应力钢筋时,应按对称的原则从两边同时向中间放松。

7.4 板在运输和堆放时,不得倒置,每垛不得超过10层,并在距板端200~300mm处放置垫块,垫块应上下对齐,垫平垫实。

7.5 板安装前,按本图集有关规定安装板孔洞两端堵头。

7.6 板安装前支铺10~20mm厚与砌体砂浆强度等级一致的水泥砂浆找平坐浆。120mm、180mm厚的板拼缝下宽适用于40~300mm。灌缝应采用强度等级不低于C30的细石混凝土,混凝土应振捣密实。并注意养护。

7.7 板的安装过程允许二次浇捣,板必须放置于圈梁上,圈梁与板接触面拉毛,板在圈梁上支撑长度不得小于90mm。

7.8 一般不应在预应力混凝土空心板上开洞,如需留洞宜改为现浇板带,由图集选用人员自行验算。

7.9 铺放及张拉预应力钢筋时,应采取有效措施防止隔离剂沾污钢筋。

7.10 施工时,应按照施工荷载验算板的承载力。若施工荷载超过板的允许荷载时,施工单位应采取相应安全措施。施工中应防止板受到冲击荷载作用。

7.11 圆孔板反拱不一致时,可在跨中采用如图7.11的螺栓、夹板、套管定位,并在灌缝混凝土正常养护7d后撤去。

7.12 180mm厚的板需要设置吊钩且有可靠保证措施时,可在距板端600mm处设4个吊钩,吊钩采用直径为10mm的HPB300级钢筋,吊钩大样如图7.12。

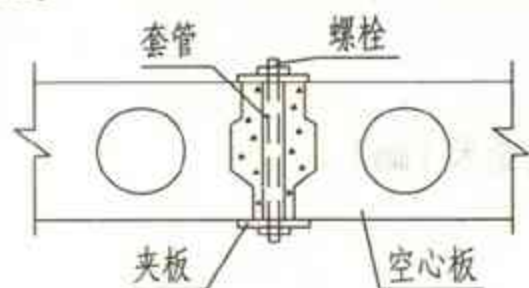


图 7.11 螺栓、套筒、夹板示意图

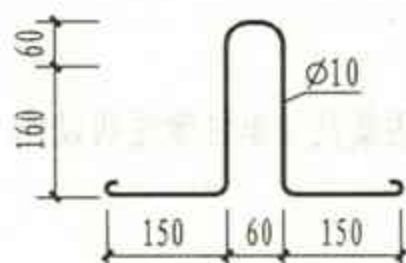


图 7.12 吊钩大样

## 8 板的各项质量标准

8.1 应按《预应力混凝土空心板》(GB 14040-2007)和《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2002)(2011年版)有关规定检查板的制作质量。按《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2002)(2011年版)进行板的安装质量检查和结构性能检验。

8.2 板的尺寸允许偏差见表8.2。

表8.2 板的尺寸允许偏差值

项目	长	宽	厚	侧向弯曲	表面平整	主筋保护层厚	对角线差	翘曲
允许偏差(mm)	+10 -5	+5 -5	+5 -3	1/750 且≤20	5	+5 -3	10	1/750

## 8.3 中强度预应力钢丝预应力值检测

8.3.1 预应力张拉机具及仪表应定期维护和校验,并配套标定、配套使用。

8.3.2 量测数量:每一工作班抽查预应力筋总数的1%,且不得少于3根。

8.3.3 中强度预应力钢丝预应力规定检测值见表8.3.3。

表8.3.3 中强度预应力钢丝预应力规定检测值

钢筋级别	钢筋直径(mm)	单根钢筋预应力规定检测值(mm)	
		长线法	短线法
DW800	5	8.85 ( $L \leq 3.0m$ )	8.57 ( $L \leq 4.2m$ )
		10.33 ( $L > 3.3m$ )	10.22 ( $L > 4.5m$ )
DE970	5	10.73 ( $L \leq 3.0m$ )	10.39 ( $L \leq 4.2m$ )
		12.53 ( $L > 3.3m$ )	12.40 ( $L > 4.5m$ )

8.3.4 钢筋预应力值的检测应在张拉完毕后1h进行。

编制说明(五)

图集号

新12G06

审核

校对

设计

页次

07

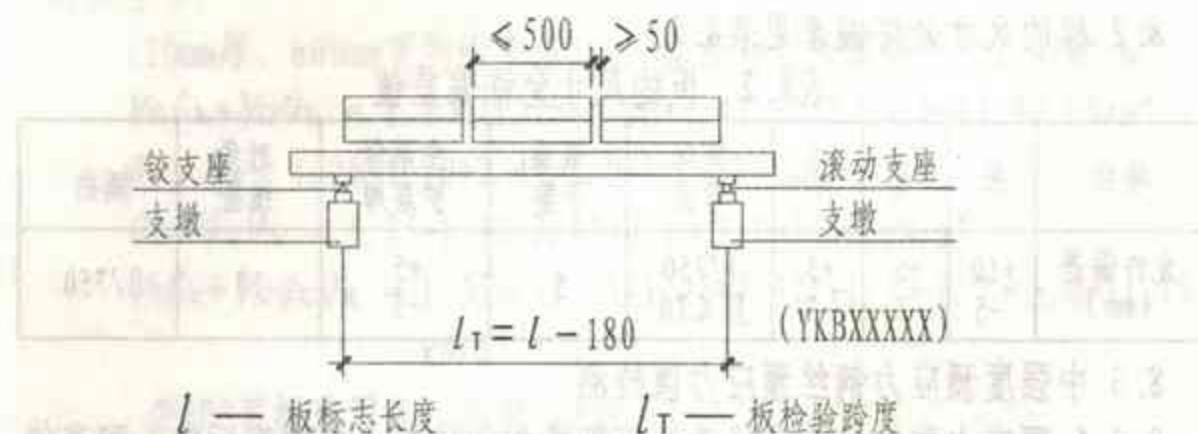


8.3.5 在一个构件中全部钢筋预应力平均值与规定检测值的偏差应符合《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》(JGJ 95-2011)的规定。

#### 8.4 结构性能检测

##### 8.4.1 加荷方法

采用荷重块均布荷载加荷,加荷简图如下图示:



8.4.2 结构性能检验应在混凝土强度达到设计强度等级时(28d)进行。

##### 8.4.3 结构性能检验各项要求

###### 1) 构件挠度检验

$$a_s^0 < [a_s]$$

式中:

$a_s^0$  — 在标准荷载检验值  $Q_k$  作用下构件跨中短期挠度实测值;

$[a_s]$  — 构件承载力检验系数实测值,见结构性能检验参数表。

###### 2) 构件抗裂检验

$$\gamma_{cr}^0 \geq [\gamma_{cr}]$$

式中:

$\gamma_{cr}^0$  — 构件抗裂检验系数实测值,即试件的开裂荷载实测值与标准荷载检验值  $Q_k$  的比值;

$[\gamma_{cr}]$  — 构件抗裂检验系数允许值,见结构性能检验参数表。

##### 3) 承载力检验

$$\gamma_u^0 \geq [\gamma_u]$$

式中:

$\gamma_u^0$  — 构件承载力检验系数实测值,即试件的承载力检验荷载实测值与承载力检验荷载设计值  $Q_k$  的比值;

$[\gamma_u]$  — 构件承载力检验系数允许值见表8.4.3。

表8.4.3 预应力混凝土空心板承载力检验系数允许值

受力情况	达到承载能力极限状态的检验标志	$[\gamma_u]$
受弯	① 受拉主筋处最大裂缝宽度达到1.5mm或挠度达到跨度1/50	1.35
	② 受压区混凝土破坏	1.45
	③ 受拉主筋拉断	1.50
受弯构件的受剪	④ 腹部斜裂缝达到1.5mm或斜裂缝末端受压混凝土剪压破坏	1.40
	⑤ 沿斜截面混凝土斜压破坏受拉主筋在端部滑脱或其他锚固破坏	1.55

板结构性能的检验结果应按《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2002)(2011年版)规定验收,当受检验板结构性能的全部检验要求均满足时,该批板结构性能评为合格。

9 板端构造连接详图详《砌体房屋结构构造(多层烧结、普通砖)》(新12G01)。

10 本图集尺寸单位除注明以外,均为毫米(mm)。

编制说明(六)

图集号 新12G06

审核 孙立 校对 孙立 设计 孙立 页次 08



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB24A51	20.16	15.91	11.67	6.46	5.10	3.74	19.52
YKB27A51	15.65	12.35	9.06	6.46	5.10	3.74	19.52
YKB30A51	14.16	11.81	9.17	7.32	6.10	4.74	19.52
YKB33A51	11.57	9.65	7.49	7.32	6.10	4.74	19.52
YKB33A52	12.91	10.33	8.16	8.17	6.53	5.17	
YKB36A51	9.63	8.03	6.24	7.32	6.10	4.74	19.52
YKB36A52	11.84	9.14	7.34	9.00	6.95	5.58	
YKB36A53	13.96	10.20	8.38	10.62	7.75	6.37	

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB39A51	9.08	7.26	5.74	8.17	6.53	5.17	19.52
YKB39A52	11.80	8.62	7.08	10.62	7.75	6.37	
YKB39A53	15.19	10.27	8.71	13.67	9.24	7.89	
YKB42A51	10.11	7.38	6.06	10.62	7.75	6.37	19.52
YKB42A52	12.31	8.45	7.12	12.93	8.88	7.48	
YKB42A53	15.68	10.07	8.71	16.47	10.58	9.15	

注: 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重;  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重;  
 3 板自重及灌缝重为2.44 kN/m<sup>2</sup>。

500 (120厚) 宽板选用表  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙万全 校对 孙万全 设计 孙万全

页次 1



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB24A61	21.67	16.69	12.38	8.28	6.37	4.73	23.42
YKB27A61	16.82	12.95	9.61	8.28	6.37	4.73	23.42
YKB30A61	13.43	11.52	8.85	8.28	7.10	5.45	23.42
YKB33A61	10.97	9.41	7.23	8.28	7.10	5.45	23.42
YKB33A62	12.11	9.99	7.80	9.14	7.54	5.89	
YKB33A63	14.33	11.11	8.91	10.81	8.38	6.72	
YKB36A61	9.13	7.83	6.02	8.28	7.10	5.45	
YKB36A62	11.93	9.25	7.42	10.81	8.38	6.72	
YKB36A63	13.72	10.14	8.30	12.44	9.19	7.52	

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB39A61	9.31	7.42	5.88	9.98	7.96	6.31	23.42
YKB39A62	11.60	8.57	7.01	12.44	9.19	7.52	
YKB39A63	14.49	9.99	8.41	15.54	10.71	9.02	
YKB42A61	9.93	7.34	6.01	12.44	9.19	7.52	23.42
YKB42A62	12.41	8.55	7.20	15.54	10.71	9.02	
YKB42A63	15.83	10.18	8.81	19.82	12.75	11.03	

注： 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重；  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重；  
 3 板自重及灌缝重为2.47 kN/m<sup>2</sup>。



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB24B51	21.91	16.68	12.46	7.02	5.34	3.99	19.52
YKB27B51	17.00	12.95	9.67	7.02	5.34	3.99	19.52
YKB30B51	13.58	11.49	8.87	7.02	5.94	4.59	19.52
YKB30B52	15.67	12.58	9.96	8.10	6.50	5.15	
YKB33B51	11.09	9.39	7.25	7.02	5.94	4.59	19.52
YKB33B52	14.48	11.15	8.99	9.16	7.05	5.69	
YKB33B53	16.11	11.99	9.83	10.19	7.59	6.22	
YKB36B51	10.66	8.55	6.77	8.10	6.50	5.15	19.52
YKB36B52	13.41	9.98	8.18	10.19	7.59	6.22	
YKB36B53	14.74	10.66	8.86	11.20	8.11	6.73	

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB39B51	11.33	8.44	6.91	10.19	7.59	6.22	19.52
YKB39B52	12.45	9.01	7.49	11.20	8.11	6.73	
YKB39B53	15.65	10.66	9.12	14.08	9.59	8.20	
YKB42B51	10.67	7.72	6.41	11.20	8.11	6.73	19.52
YKB42B52	13.41	9.13	7.81	14.08	9.59	8.20	
YKB42B53	15.93	10.43	9.10	16.74	10.96	9.55	

注: 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重;  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重;  
 3 板自重及灌缝重为2.44 kN/m<sup>2</sup>.



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB24B61	21.50	16.62	12.34	8.21	6.35	4.71	23.42
YKB27B61	16.68	12.90	9.58	8.21	6.35	4.71	23.42
YKB30B61	13.32	11.44	8.78	8.21	7.05	5.41	23.42
YKB30B62	15.09	12.36	9.70	9.30	7.62	5.98	23.42
YKB33B61	10.88	9.34	7.18	8.21	7.05	5.41	23.42
YKB33B62	13.75	10.84	8.66	10.37	8.18	6.53	23.42
YKB33B63	15.14	11.56	9.37	11.42	8.72	7.07	23.42
YKB36B61	10.26	8.40	6.60	9.30	7.62	5.98	23.42
YKB36B62	11.44	9.02	7.21	10.37	8.18	6.53	23.42
YKB36B63	14.85	10.79	8.95	13.46	9.78	8.12	23.42

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB39B61	9.67	7.62	5.09	10.37	8.18	6.53	23.42
YKB39B62	12.55	9.12	7.57	13.46	9.78	8.16	23.42
YKB39B63	15.27	10.51	8.95	16.37	11.27	9.60	23.42
YKB42B61	9.94	7.39	6.07	12.45	9.25	7.60	23.42
YKB42B62	13.07	9.00	7.66	16.37	11.27	9.60	23.42
YKB42B63	15.25	10.12	8.77	19.10	12.68	10.98	23.42

注： 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重；  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重；  
 3 板自重及灌缝重为2.47 kN/m<sup>2</sup>。

600 (120厚) 宽板选用表  
(DW970级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙万文 校对 孙万文 设计 孙万文 页次 4



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力[V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB45A61	12.46	10.83	8.45	18.02	15.67	12.22	28.38
YKB45A62	13.44	11.34	8.95	19.44	16.41	12.94	
YKB45A63	14.41	11.84	9.44	20.85	17.13	13.65	
YKB48A61	10.89	9.47	7.39	18.02	15.67	12.22	28.38
YKB48A62	11.75	9.92	7.82	19.44	16.41	12.94	
YKB48A63	14.28	11.20	9.09	23.63	18.53	15.03	
YKB51A61	10.36	8.75	6.90	19.44	16.41	12.94	28.38
YKB51A62	12.59	9.88	8.01	23.63	18.53	15.03	
YKB51A63	15.48	11.28	9.39	29.03	21.16	17.62	

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力[V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB54A61	9.21	7.77	6.13	19.44	16.41	12.94	28.38
YKB54A62	12.48	9.41	7.74	26.35	19.87	16.35	
YKB54A63	14.37	10.32	8.64	30.35	21.79	18.24	

注: 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重;  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重;  
 3 板自重及灌缝重为3.13 kN/m<sup>2</sup>。



板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB45B61	13.19	11.23	8.86	19.08	16.24	12.81	28.38
YKB45B62	14.43	11.89	9.51	20.88	17.20	13.76	
YKB45B63	15.86	12.54	10.15	22.65	18.13	14.68	
YKB48B61	11.13	9.82	7.75	19.08	16.24	12.81	28.38
YKB48B62	12.62	10.40	8.32	20.88	17.20	13.76	
YKB48B63	15.80	12.06	9.96	26.14	19.95	16.47	
YKB51B61	11.13	9.17	7.33	20.88	17.20	13.76	28.38
YKB51B62	13.01	10.15	8.31	24.41	19.05	15.59	
YKB51B63	14.85	11.10	9.24	27.86	20.83	17.34	

板型号	允许荷载(kN/m <sup>2</sup> )			允许弯矩(kN·m)			允许剪力 [V](kN)
	[Q <sub>d</sub> ]	[Q <sub>k</sub> ]	[Q <sub>q</sub> ]	[M <sub>u</sub> ]	[M <sub>k</sub> ]	[M <sub>q</sub> ]	
YKB54B61	10.73	8.59	6.95	22.65	18.13	14.68	28.38
YKB54B62	13.19	9.86	8.21	27.86	20.83	17.34	
YKB54B63	14.79	10.67	9.01	31.23	22.53	19.03	

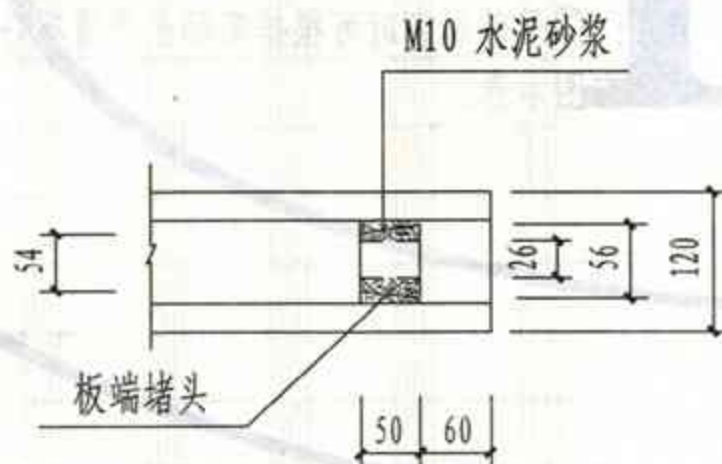
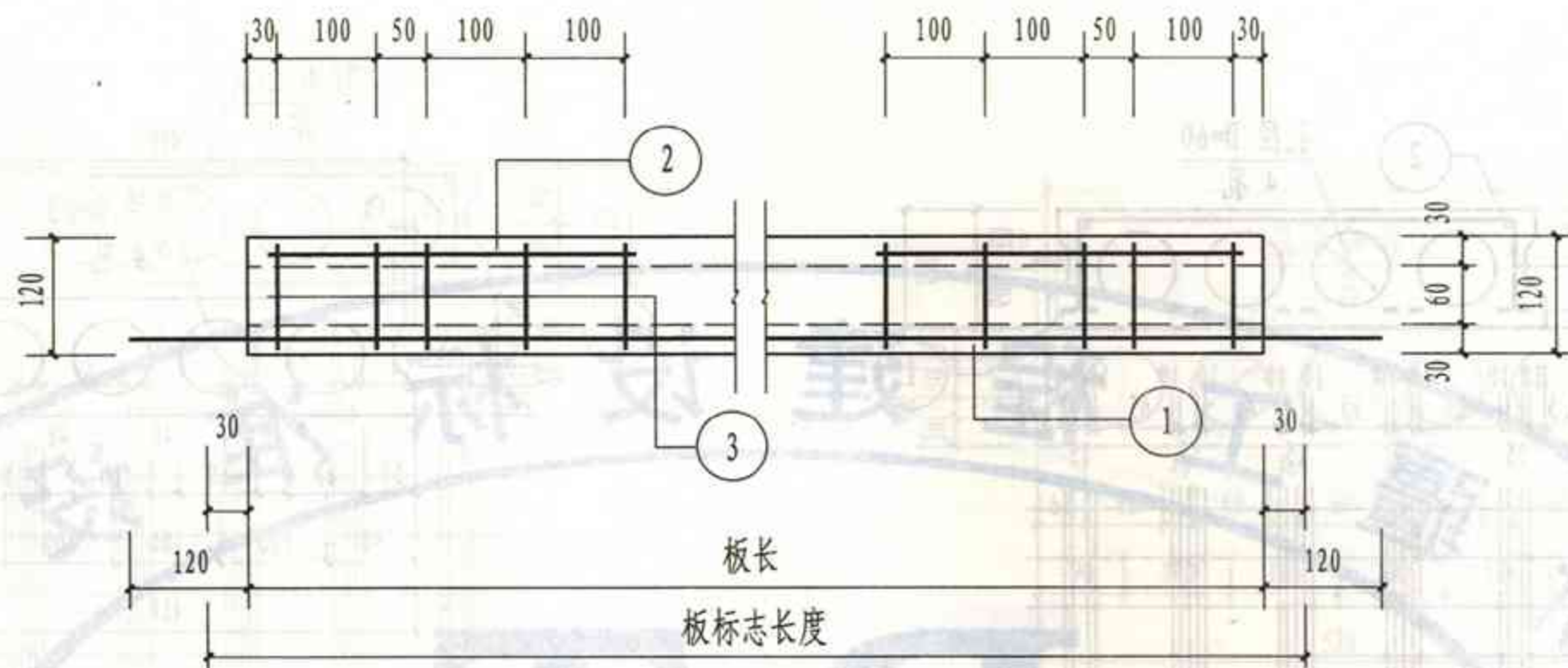
注: 1 允许荷载[Q<sub>d</sub>]、[Q<sub>k</sub>]、[Q<sub>q</sub>]均包括板自重及灌缝重;  
 2 允许弯矩[M<sub>u</sub>]、[M<sub>k</sub>]、[M<sub>q</sub>]和允许剪力[V]均包括板自重及灌缝重;  
 3 板自重及灌缝重为3.13 kN/m<sup>2</sup>.

600 (180厚) 宽板选用表  
(DW970级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙永红 校对 孙永红 设计 孙永红 页次 6





板端堵头(一)

注:

- 1 本说明适用于120mm厚空心板;
- 2 板长为板标志长度减60mm, 板端钢筋外伸长度120mm;
- 3 当设计要求板中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时, 则②号筋、③号筋应沿板全长配置。除板端按图施工外, ③号筋的间距为200mm;
- 4 混凝土堵头采用不低于C30细石混凝土制作, 在板安装前, 将堵头用水湿润并抹上水泥砂浆塞入板孔中;
- 5 板端混凝土应灌实。

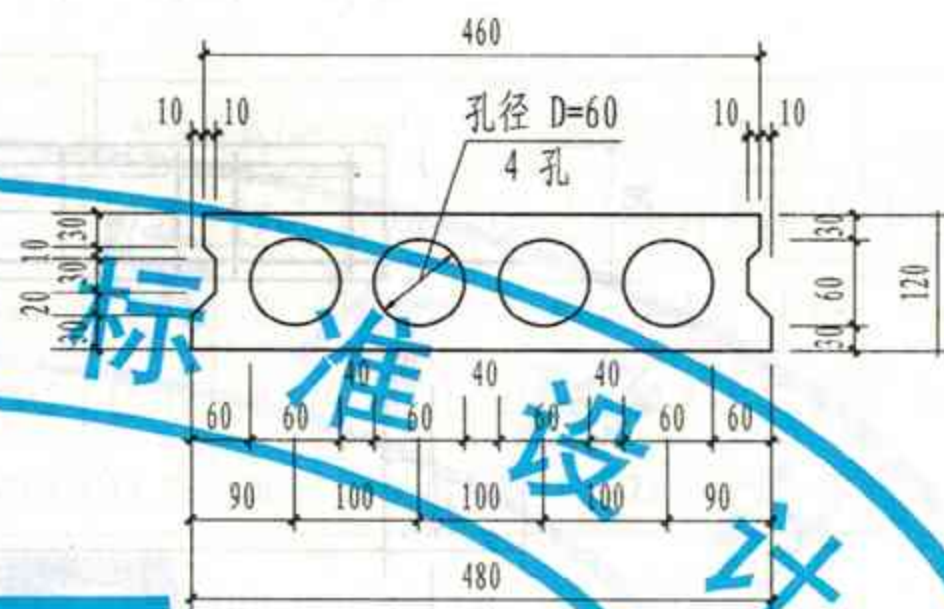
配筋模板图(一)

图集号 新12G06

审核 孙少 校对 孙少 设计 孙少

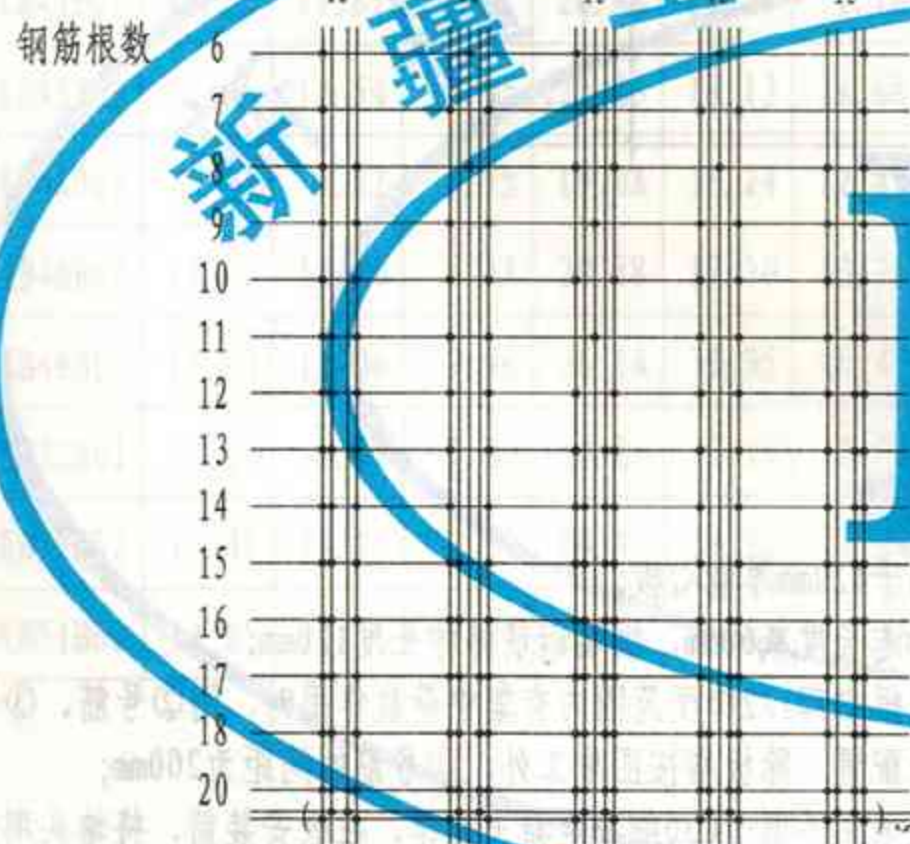
页次 7





YKBXXX5X

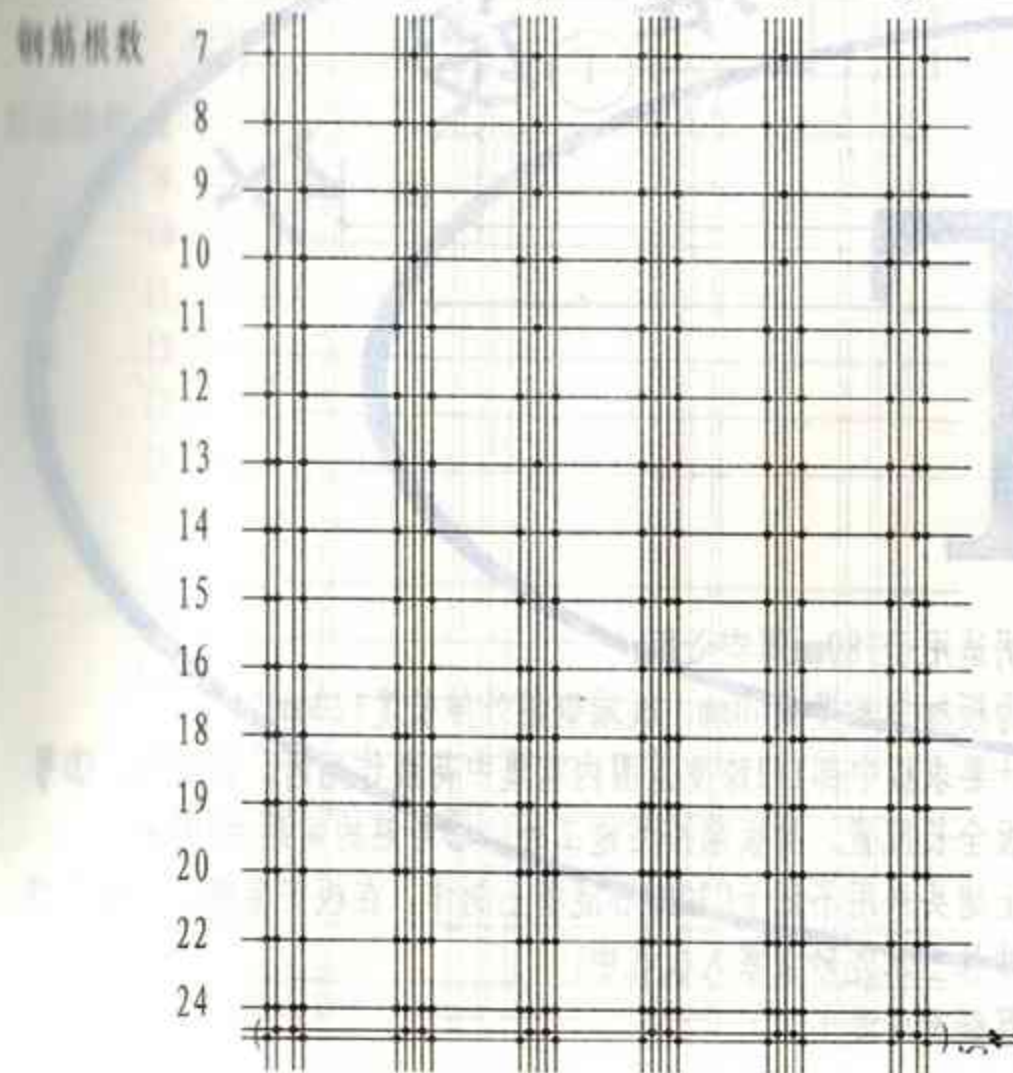
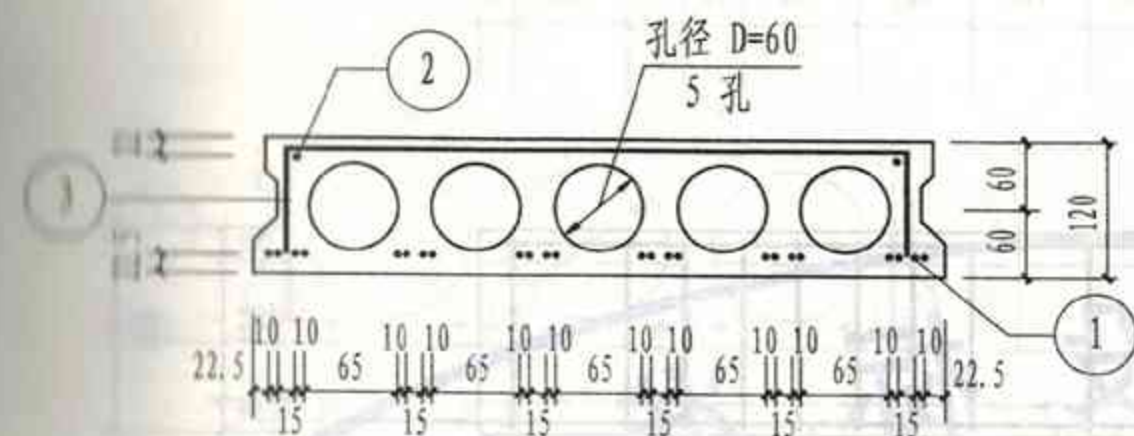
注: ①号筋过密时可根据实际生产情况分两排布置(避免并筋), 如左图示意。



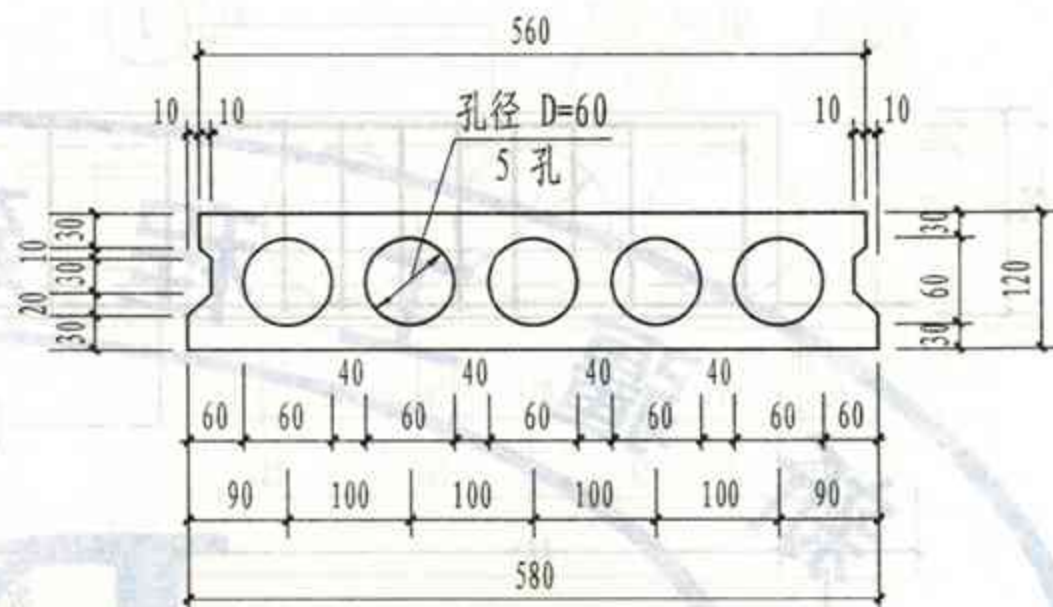
YKBXXX5X配筋图

配筋模板图 (二)					图集号	新12G06
审核	孙文	校对	孙文	设计	孙文	页次
						8





YKBXXX6X 配筋图

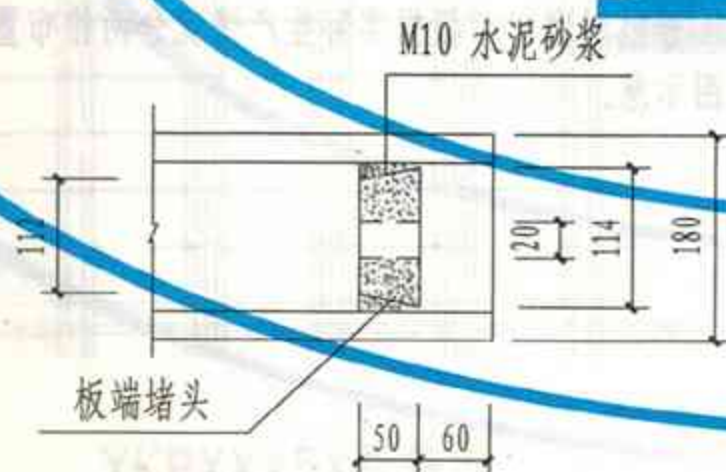
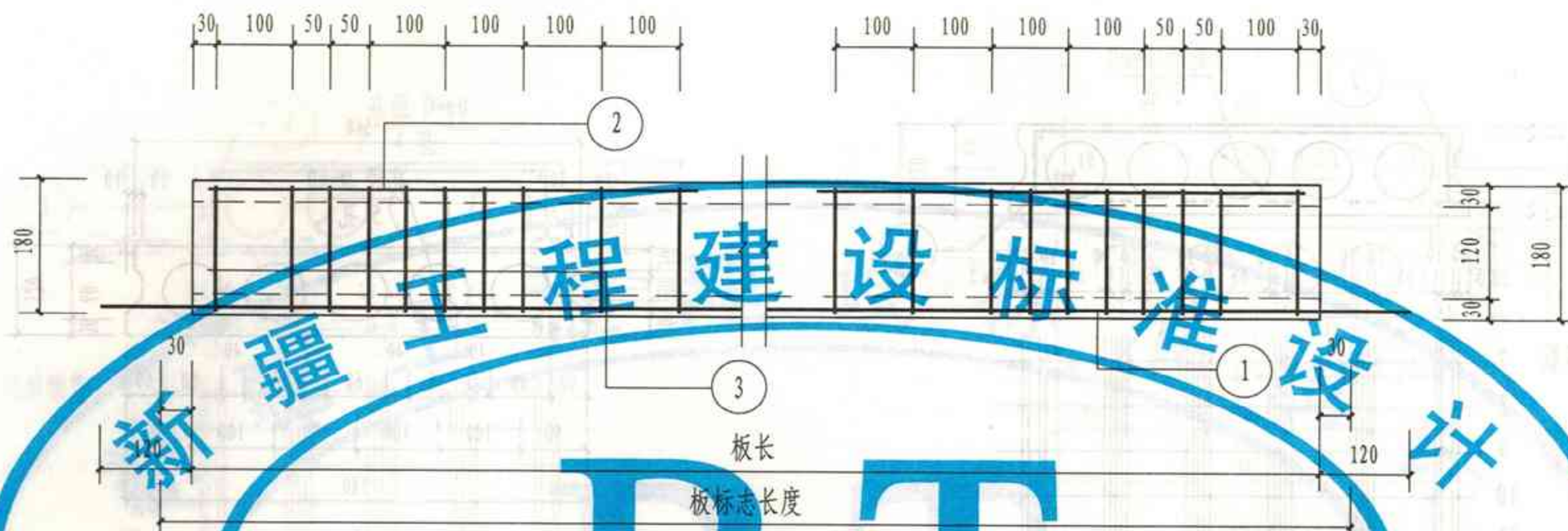


YKBXXX6X

注：①号筋过密时可根据实际生产情况分两排布置（避免并筋），如左图示意。

配筋模板图（三）					图集号	新12G06
审核	孙文	校对	孙文	设计	孙文	页次
						9





板端堵头(二)

注:

- 1 本说明适用于180mm厚空心板;
- 2 板长为板标志长度减60mm, 板端钢筋外伸长度120mm;
- 3 当设计要求板中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时, 则②号、③号筋应沿板全长配置。除板端按图施工外, ③号筋的间距为200mm;
- 4 混凝土堵头采用不低于C30细石混凝土制作, 在板安装前, 将堵头用水湿润并抹上水泥砂浆塞入板孔中;
- 5 板端混凝土应灌实。

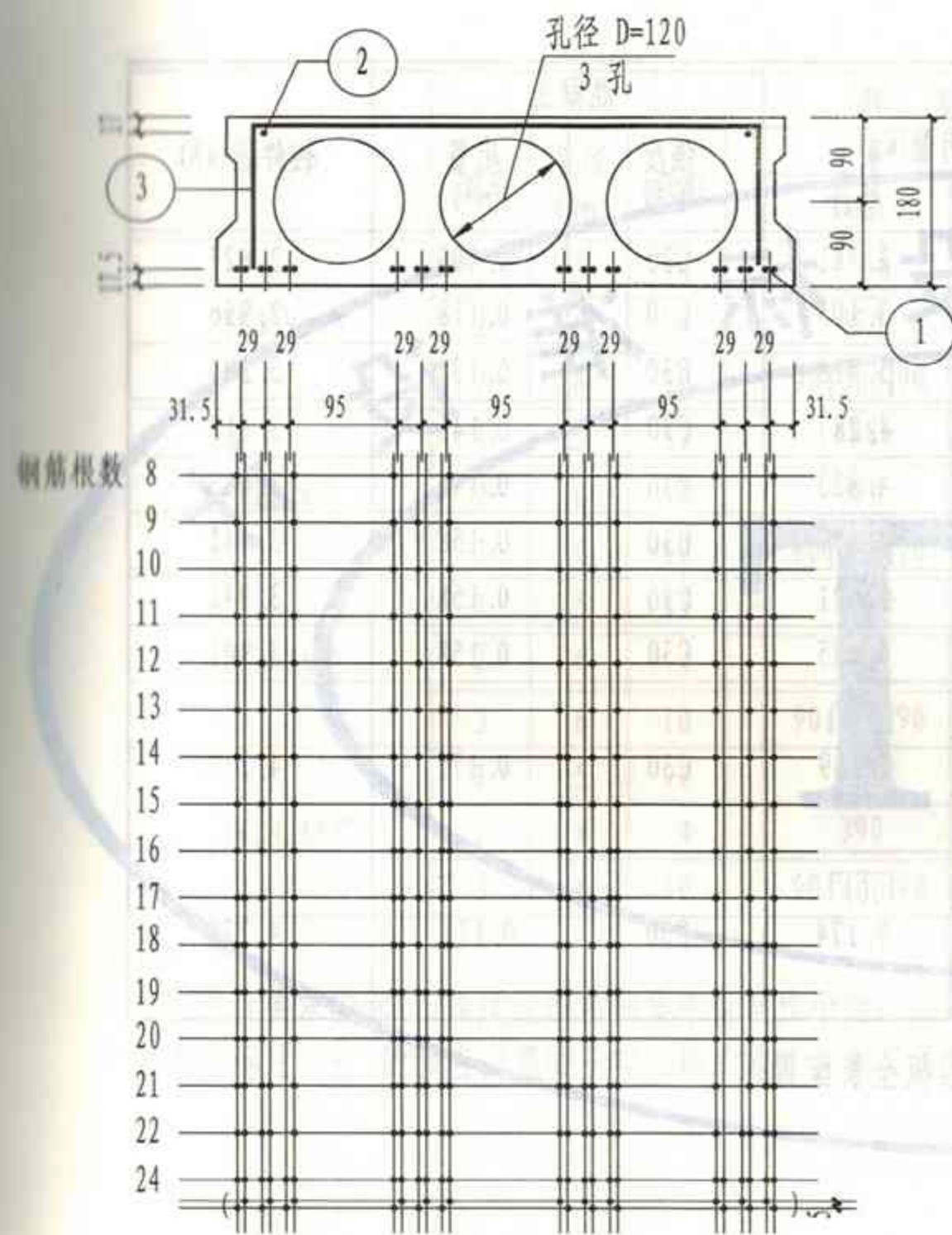
配筋模板图(四)

图集号 新12G06

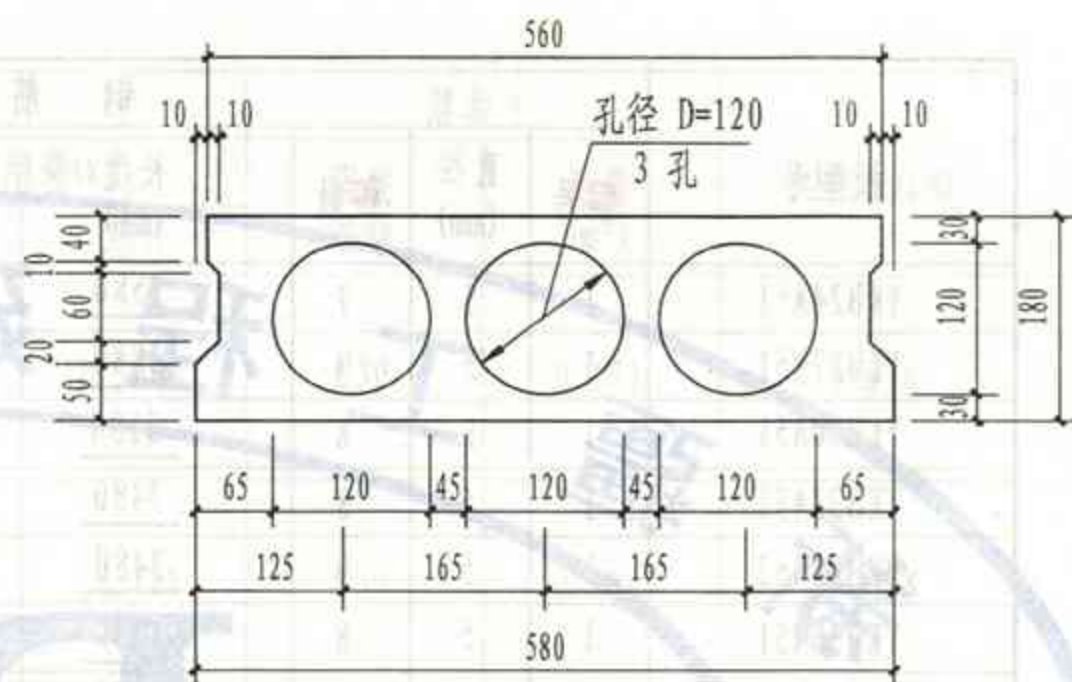
审核 孙文 校对 孙文 设计 孙文

页次 10





YKBXXX6X 配筋图



YKBXXX6X

注: ①号筋过密时可根据实际生产情况分两排布置 (避免并筋), 如左图示意。

配筋模板图 (五)					图集号	新12G06
审核	孙文	校对	孙文	设计	孙文	页次
						11



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
YKB24A51	1	5	7	2580	2.781	2.781	C30	0.105	2.627
YKB27A51	1	5	7	2880	3.105	3.105	C30	0.118	2.956
YKB30A51	1	5	8	3180	3.918	3.918	C30	0.131	3.284
YKB33A51	1	5	8	3480	4.287	4.287	C30	0.145	3.613
YKB33A52	1	5	9	3480	4.823	4.823	C30	0.145	3.613
YKB36A51	1	5	8	3780	4.657	4.657	C30	0.158	3.941
YKB36A52	1	5	10	3780	5.821	5.821	C30	0.158	3.941
YKB36A53	1	5	12	3780	6.985	6.985	C30	0.158	3.941
YKB39A51	1	5	9	4080	5.655	7.289	C30	0.171	4.270
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90   400   90	1.288				
YKB39A52	1	5	12	4080	7.540	9.174	C30	0.171	4.270
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90   400   90	1.288				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

500(120厚)宽板材料表(一)  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙万全 校对 孙万全 设计 孙万全 页次 12



板型号	钢 筋						混凝土		构件重(kN)
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级	用量 (m <sup>3</sup> )	
					小计	总计			
YKB39A53	1	5	16	<u>4080</u>	10.053	11.687	C30	0.171	4.270
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42A51	1	5	12	<u>4380</u>	8.094	9.728	C30	0.184	4.598
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42A52	1	5	15	<u>4380</u>	10.118	11.752	C30	0.184	4.598
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42A53*	1	5	20	<u>4380</u>	13.490	15.124	C30	0.184	4.598
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				

注:

- 1 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时,则2、3号钢筋应沿板全长配置;
- 2 表中标注“\*”的预应力混凝土空心板的施工控制要求见编制说明7.2条。

500(120厚)宽板材料表(二) (DW800级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙万才	校对	孙万才	设计	孙万才	页次
						13



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB24A61	1	5	9	2580	3.576	3.576	C30	0.130	3.250
YKB27A61	1	5	9	2880	3.992	3.992	C30	0.146	3.656
YKB30A61	1	5	9	3180	4.407	4.407	C30	0.162	4.062
YKB33A61	1	5	9	3480	4.823	4.823	C30	0.179	4.468
YKB33A62	1	5	10	3480	5.359	5.359	C30	0.179	4.468
YKB33A63	1	5	12	3480	6.431	6.431	C30	0.179	4.468
YKB36A61	1	5	9	3780	5.239	5.239	C30	0.195	4.875
YKB36A62	1	5	12	3780	6.985	6.985	C30	0.195	4.875
YKB36A63	1	5	14	3780	8.150	8.150	C30	0.195	4.875
YKB39A61	1	5	11	4080	6.912	8.768	C30	0.211	5.281
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB39A62	1	5	14	4080	8.796	10.652	C30	0.211	5.281
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

600(120厚)宽板材料表(一)  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 刘万全 校对 孙德顺 设计 王明

页次 14



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m <sup>3</sup> )
					小计	总计			
YKB39A63*	1	5	18	<u>4080</u>	11.310	13.166	C30	0.211	5.281
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A61	1	5	14	<u>4380</u>	9.443	11.299	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A62*	1	5	18	<u>4380</u>	12.141	13.997	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A63*	1	5	24	<u>4380</u>	16.188	18.044	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				

注:

- 1 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时,则2、3号钢筋应沿板全长配置;
- 2 表中标注“\*”的预应力混凝土空心板的施工控制要求见编制说明7.2条。

600(120厚)宽板材料表(二) (DW800级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙万全	校对	孙万全	设计	孙万全	页次
						15



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB39A63*	1	5	18	4080	11.310	13.166	C30	0.211	5.281
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A61	1	5	14	4380	9.443	11.299	C30	0.227	5.687
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A62*	1	5	18	4380	12.141	13.997	C30	0.227	5.687
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42A63*	1	5	24	4380	16.188	18.044	C30	0.227	5.687
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				

注:

- 1 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时,则2、3号钢筋应沿板全长配置;
- 2 表中标注“\*”的预应力混凝土空心板的施工控制要求见编制说明7.2条。

600(120厚)宽板材料表(二) (DW800级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙永红	校对	孙永红	设计	孙永红	页次
						15



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB24B51	1	5	6	2580	2.384	2.384	C30	0.105	2.627
YKB27B51	1	5	6	2880	2.661	2.661	C30	0.118	2.956
YKB30B51	1	5	6	3180	2.938	2.938	C30	0.131	3.284
YKB30B52	1	5	7	3180	3.428	3.428	C30	0.131	3.284
YKB33B51	1	5	6	3480	3.216	3.216	C30	0.145	3.613
YKB33B52	1	5	8	3480	4.287	4.287	C30	0.145	3.613
YKB33B53	1	5	9	3480	4.823	4.823	C30	0.145	3.613
YKB36B51	1	5	7	3780	4.075	4.075	C30	0.158	3.941
YKB36B52	1	5	9	3780	5.239	5.239	C30	0.158	3.941
YKB36B53	1	5	10	3780	5.821	5.821	C30	0.158	3.941
YKB39B51	1	5	9	4080	5.655	7.289	C30	0.171	4.270
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB39B52	1	5	10	4080	6.283	7.917	C30	0.171	4.270
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

500(120厚)宽板材料表(一)  
(DW970级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 刘万才 校对 孙永成 设计 孙永成

页次 16



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m <sup>3</sup> )
					小计	总计			
YKB39B53	1	5	13	4080	8.168	9.802	C30	0.171	4.270
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42B51	1	5	10	4380	6.745	8.379	C30	0.184	4.598
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42B52	1	5	13	4380	8.769	10.403	C30	0.184	4.598
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				
YKB42B53	1	5	16	4380	10.792	12.426	C30	0.184	4.598
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [400] 90	1.288				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

500(120厚)宽板材料表(二) (DW970级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙万才	校对	孙万才	设计	孙万才	页次
						17



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB24B61	1	5	7	2580	2.781	2.781	C30	0.130	3.250
YKB27B61	1	5	7	2880	3.105	3.105	C30	0.146	3.656
YKB30B61	1	5	7	3180	3.428	3.428	C30	0.162	4.062
YKB30B62	1	5	8	3180	3.918	3.918	C30	0.162	4.062
YKB33B61	1	5	7	3480	3.751	3.751	C30	0.179	4.468
YKB33B62	1	5	9	3480	4.823	4.823	C30	0.179	4.468
YKB33B63	1	5	10	3480	5.359	5.359	C30	0.179	4.468
YKB36B61	1	5	8	3780	4.657	4.657	C30	0.195	4.875
YKB36B62	1	5	9	3780	5.239	5.239	C30	0.195	4.875
YKB36B63	1	5	12	3780	6.985	6.985	C30	0.195	4.875
YKB39B61	1	5	9	4080	5.655	7.511	C30	0.211	5.281
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB39B62	1	5	12	4080	7.540	9.396	C30	0.211	5.281
	2	6	4	390	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

600(120厚)宽板材料表(一)  
(DW970级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙万才 校对 孙万才 设计 孙万才

页次 18



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB39B63	1	5	15	<u>4080</u>	9.425	11.281	C30	0.211	5.281
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42B61	1	5	11	<u>4380</u>	7.420	9.276	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42B62	1	5	15	<u>4380</u>	10.118	11.974	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				
YKB42B63	1	5	18	<u>4380</u>	12.141	13.997	C30	0.227	5.687
	2	6	4	<u>390</u>	0.346				
	3	6	10	90 [500] 90	1.510				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB45A61	1	5	12	4680	8.649	11.988	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB45A62	1	5	13	4680	9.369	12.708	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB45A63	1	5	14	4680	10.090	13.429	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48A61	1	5	12	4980	9.203	12.542	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48A62	1	5	13	4980	9.970	13.309	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48A63	1	5	16	4980	12.271	15.610	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				

注：当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时，则2、3号钢筋应沿板全长配置。

600(180厚)宽板材料表(一)  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙永文 校对 孙永文 设计 孙永文 页次 20



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB51A61	1	5	13	5280	10.571	13.910	C30	0.340	8.488
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB51A62	1	5	16	5280	13.010	16.349	C30	0.340	8.488
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB51A63	1	5	20	5280	16.262	19.601	C30	0.340	8.488
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54A61	1	5	13	5580	11.171	14.510	C30	0.359	8.987
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54A62	1	5	18	5580	15.468	18.807	C30	0.359	8.987
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54A63*	1	5	21	5580	18.046	21.385	C30	0.359	8.987
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				

注:

- 1 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时,则2、3号钢筋应沿板全长配置;
- 2 表中标注“\*”的预应力混凝土空心板的施工控制要求见编制说明7.2条。

600(180厚)宽板材料表(二) (DW800级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙少	校对	孙少	设计	孙少	页次
						21



板型号	钢 筋					混凝土		构件重(kN)	
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级		用量 (m³)
					小计	总计			
YKB45B61	1	5	10	4680	7.207	10.546	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB45B62	1	5	11	4680	7.928	11.267	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB45B63	1	5	12	4680	8.649	11.988	C30	0.300	7.490
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48B61	1	5	10	4980	7.669	11.008	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48B62	1	5	11	4980	8.436	11.775	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB48B63	1	5	14	4980	10.737	14.076	C30	0.320	7.990
	2	6	4	640	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				

注: 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时, 则2、3号钢筋应沿板全长配置。

600(180厚)宽板材料表(一) (DW970级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙少文	校对	孙少文	设计	孙少文	页次
						22



板型号	钢 筋						混凝土		构件重(kN)
	编号	直径 (mm)	根数	长度 (mm)	钢筋用量(kg)		强度 等级	用量 (m³)	
					小计	总计			
YKB51B61	1	5	11	<u>5280</u>	8.944	12.283	C30	0.340	8.488
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB51B62	1	5	13	<u>5280</u>	10.571	13.910	C30	0.340	8.488
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB51B63	1	5	15	<u>5280</u>	12.197	15.536	C30	0.340	8.488
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54B61	1	5	12	<u>5580</u>	10.312	13.651	C30	0.359	8.987
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54B62	1	5	15	<u>5580</u>	12.890	16.229	C30	0.359	8.987
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				
YKB54B63*	1	5	17	<u>5580</u>	14.608	17.947	C30	0.359	8.987
	2	6	4	<u>640</u>	0.568				
	3	6	16	145[490]145	2.771				

注:

- 1 当设计要求中部1/2跨度范围内有集中荷载作用时,则2、3号钢筋应沿板全长配置;
- 2 表中标注“\*”的预应力混凝土空心板的施工控制要求见编制说明7.2条。

600(180厚)宽板材料表(二) (DW970级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙万才	校对	孙万才	设计	孙万才	页次
						23



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB24A51	7	17.57	1.18	20.69/19.65	1.52/1.67	22.26
YKB27A51	7	13.38	1.18	15.75/14.96	1.87/2.05	16.95
YKB30A51	8	12.79	1.15	14.70/13.96	2.61/2.87	15.34
YKB33A51	8	10.45	1.15	12.01/11.41	3.36/3.69	12.54
YKB33A52	9	11.19	1.14	12.75/12.11	3.62/3.98	13.98
YKB36A51	8	8.70	1.15	9.99/9.49	3.46/3.81	10.43
YKB36A52	10	9.90	1.13	11.21/10.65	4.43/4.87	12.82
YKB36A53	12	11.05	1.12	12.36/11.75	5.02/5.53	15.13

注:

1 表中符号:  $Q_k$  — 正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$  — 承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$  — 抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$  — 抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$  — 挠度检验允许值, 挠度检验允许值  $[\alpha_s]$  已扣除板自重的影响;

2 承载力检验荷载设计值  $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值  $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值  $[Q_{cr}]$  均包括板自重;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB39A51	9	7.87	1.14	8.97/8.52	4.57/5.03	9.84
YKB39A52	12	9.34	1.12	10.45/9.93	5.65/6.22	12.79
YKB39A53	16	11.13	1.10	12.25/11.64	7.35/8.11	16.46
YKB42A51	12	8.00	1.12	8.95/8.50	6.18/6.80	10.95
YKB42A52	15	9.16	1.10	10.12/9.62	7.85/8.63	13.33
YKB42A53	20	10.91	1.09	11.89/11.29	9.33/10.26	16.99

3 加载重量  $W$  (kN) 应扣除板自重, 按公式  $W = (Q - G_{k1}) \times L_T \times b_e$  计算,  $Q$  可为荷载检验值  $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重  $G_{k1} = 2.11$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_T$  为板的检验跨度, 板的检验宽度  $b_e = 0.48$  m;

4  $0.95 [Q_{cr}]$ 、 $1.1 [\alpha_s]$  为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

500(120厚)宽板结构性能检验参数表  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙文 校对 孙文 设计 孙文 页次 24



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$[Q_{cr}]$ 0.95 $[Q_{cr}]$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\alpha_s]$ 1.1 $[\alpha_s]$ (mm)	
YKB24A61	9	17.84	1.17	20.90/19.86	1.57/1.73	23.17
YKB27A61	9	13.84	1.17	16.22/15.41	1.93/2.12	17.98
YKB30A61	9	12.31	1.15	14.21/13.50	2.63/2.89	14.36
YKB33A61	9	10.06	1.15	11.61/11.03	3.14/3.46	11.73
YKB33A62	10	10.68	1.15	12.24/11.63	3.37/3.71	12.94
YKB33A63	12	11.88	1.13	13.45/12.77	3.83/4.21	15.32
YKB36A61	9	8.37	1.15	9.66/9.18	3.16/3.48	9.76
YKB36A62	12	9.89	1.13	11.19/10.63	4.34/4.77	12.75
YKB36A63	14	10.84	1.12	12.15/11.55	4.84/5.32	14.67

注:

1 表中符号:  $Q_k$ —正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$ —承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$ —抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$ —抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$ —挠度检验允许值, 挠度检验允许值 $[\alpha_s]$ 已扣除板自重的影响;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$[Q_{cr}]$ 0.95 $[Q_{cr}]$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\alpha_s]$ 1.1 $[\alpha_s]$ (mm)	
YKB39A61	11	7.94	1.14	9.04/8.59	4.52/4.97	9.95
YKB39A62	14	9.16	1.12	10.27/9.76	5.42/5.97	12.40
YKB39A63	18	10.67	1.11	11.80/11.21	6.93/7.62	15.49
YKB42A61	14	7.85	1.12	8.80/8.36	5.96/6.56	10.62
YKB42A62	18	9.14	1.11	10.10/9.60	7.71/8.48	13.27
YKB42A63	24	10.88	1.09	11.86/11.27	9.25/10.18	16.92

- 2 承载力检验荷载设计值 $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值 $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值 $[Q_{cr}]$ 均包括板自重;
- 3 加载重量 $W$ (kN)应扣除板自重, 按公式 $W = (Q - G_{k1}) \times L_T \times b_e$ 计算,  $Q$ 可为荷载检验值 $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重 $G_{k1} = 2.18$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_T$ 为板的检验跨度, 板的检验宽度 $b_e = 0.58$ m;
- 4 0.95 $[Q_{cr}]$ 、1.1 $[\alpha_s]$ 为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

600(120厚)宽板结构性能检验参数表 (DW800级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙万才	校对	孙万才	设计	页次	25



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB24B51	6	18.07	1.17	21.12/20.06	1.62/1.78	23.74
YKB27B51	6	14.02	1.17	16.39/15.57	2.00/2.20	18.42
YKB30B51	6	12.45	1.15	14.34/13.62	2.37/2.61	14.71
YKB30B52	7	13.63	1.14	15.53/14.75	2.90/3.19	16.98
YKB33B51	6	10.17	1.15	11.71/11.13	3.01/3.32	12.02
YKB33B52	8	12.08	1.13	13.63/12.95	3.74/4.11	15.68
YKB33B53	9	12.99	1.12	14.55/13.82	4.09/4.49	17.45
YKB36B51	7	9.27	1.14	10.56/10.03	3.83/4.21	11.54
YKB36B52	9	10.81	1.12	12.11/11.51	4.86/5.14	14.53
YKB36B53	10	11.55	1.11	12.86/12.21	5.49/6.03	15.96

注:

1 表中符号:  $Q_k$  —正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$  —承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$  —抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$  —抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$  —挠度检验允许值, 挠度检验允许值  $[\alpha_s]$  已扣除板自重的影响;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB39B51	9	9.14	1.12	10.24/9.72	5.23/5.75	12.28
YKB39B52	10	9.77	1.10	10.87/10.32	6.18/6.80	13.49
YKB39B53	13	11.55	1.10	12.66/12.03	7.45/8.20	16.96
YKB42B51	10	8.36	1.11	9.31/8.84	6.66/7.32	11.55
YKB42B52	13	9.89	1.10	10.84/10.30	8.33/9.16	14.52
YKB42B53	16	11.30	1.09	12.27/11.65	9.87/10.85	17.26

2 承载力检验荷载设计值  $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值  $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值  $[Q_{cr}]$  均包括板自重;

3 加载重量  $W$  (KN) 应扣除板自重, 按公式  $W = (Q - G_{k1}) \times L_t \times b_e$  计算,  $Q$  可为荷载检验值  $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重  $G_{k1} = 2.11$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_t$  为板的检验跨度, 板的检验宽度  $b_e = 0.48$  m;

4  $0.95 [Q_{cr}]$ 、 $1.1 [\alpha_s]$  为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

500(120厚)宽板结构性能检验参数表  
(DW970级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙少华 校对 孙少华 设计 孙少华 页次 26



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB24B61	7	17.77	1.17	20.82/19.78	1.58/1.74	22.98
YKB27B61	7	13.79	1.17	16.16/15.35	1.95/2.14	17.83
YKB30B61	7	12.22	1.15	14.11/13.41	2.30/2.54	14.24
YKB30B62	8	13.21	1.14	15.11/14.35	2.75/3.02	16.13
YKB33B61	7	9.99	1.15	13.53/10.95	2.92/3.21	11.63
YKB33B62	9	11.59	1.13	13.14/12.48	3.53/3.88	14.70
YKB33B63	10	12.36	1.13	13.92/13.22	4.12/4.53	16.19
YKB36B61	8	8.98	1.14	10.27/9.76	3.64/4.01	10.97
YKB36B62	9	9.64	1.13	10.94/10.39	4.36/4.80	12.23
YKB36B63	12	11.53	1.11	12.83/12.19	5.37/5.91	15.88

注:

1 表中符号:  $Q_k$  — 正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$  — 承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$  — 抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$  — 抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$  — 挠度检验允许值, 挠度检验允许值  $[\alpha_s]$  已扣除板自重的影响;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB39B61	9	8.15	1.13	9.24/8.78	4.86/5.34	10.34
YKB39B62	12	9.74	1.11	10.85/10.31	6.06/6.66	13.42
YKB39B63	15	11.24	1.10	12.35/11.73	7.15/7.87	16.32
YKB42B61	11	7.90	1.12	8.84/8.40	6.10/6.72	10.63
YKB42B62	15	9.62	1.10	10.58/10.05	7.98/8.87	13.98
YKB42B63	18	10.82	1.09	11.78/11.19	9.29/10.22	16.30

2 承载力检验荷载设计值  $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值  $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值  $[Q_{cr}]$  均包括板自重;

3 加载重量  $W$  (kN) 应扣除板自重, 按公式  $W = (Q - G_{k1}) \times L_T \times b_e$  计算,  $Q$  可为荷载检验值  $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重  $G_{k1} = 2.18$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_T$  为板的检验跨度, 板的检验宽度  $b_e = 0.58$ m;

4  $0.95 [Q_{cr}]$ 、 $1.1 [\alpha_s]$  为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

600(120厚)宽板结构性能检验参数表 (DW970级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	刘万全	校对	孙海波	设计	王明	页次
						27



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB45A61	12	11.58	1.15	13.28/12.62	3.86/4.24	13.32
YKB45A62	13	12.13	1.14	13.83/13.14	4.13/4.54	14.37
YKB45A63	14	12.66	1.14	14.37/13.65	4.51/4.96	15.41
YKB48A61	12	10.13	1.15	11.61/11.03	4.18/4.60	11.64
YKB48A62	13	10.60	1.14	12.09/11.49	4.69/5.16	12.56
YKB48A63	16	11.97	1.13	13.48/12.80	5.63/6.20	15.27
YKB51A61	13	9.35	1.14	10.66/10.13	5.09/5.60	11.08
YKB51A62	16	10.56	1.13	11.88/11.29	6.24/6.87	13.46
YKB51A63	20	12.06	1.11	13.40/12.73	7.30/8.04	16.54

注:

1 表中符号:  $Q_k$ —正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$ —承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$ —抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$ —抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$ —挠度检验允许值, 挠度检验允许值 $[\alpha_s]$ 已扣除板自重的影响;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB54A61	13	8.30	1.14	9.47/9.00	5.73/6.30	9.84
YKB54A62	18	10.06	1.12	11.25/10.68	7.30/8.02	13.34
YKB54A63	21	11.03	1.11	12.23/11.62	8.46/9.30	15.36

2 承载力检验荷载设计值  $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值  $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值 $[Q_{cr}]$ 均包括板自重;

3 加载重量 $W$  (kN) 应扣除板自重, 按公式  $W = (Q - G_{k1}) \times L_T \times b_e$  计算,  $Q$  可为荷载检验值  $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重  $G_{k1} = 2.64$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_T$  为板的检验跨度, 板的检验宽度  $b_e = 0.58$  m;

4  $0.95 [Q_{cr}]$ 、 $1.1 [\alpha_s]$  为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

600(180厚)宽板结构性能检验参数表  
(DW800级中强度预应力钢丝)

图集号 新12G06

审核 孙立 校对 孙立 设计 孙立

页次 28



板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB45B61	10	12.01	1.14	13.69/13.01	4.16/4.58	14.10
YKB45B62	11	12.71	1.13	14.41/13.69	4.45/4.90	15.43
YKB45B63	12	13.40	1.13	15.10/14.35	4.95/5.45	16.74
YKB48B61	10	10.50	1.14	11.97/11.38	4.53/4.99	12.33
YKB48B62	11	11.11	1.13	12.60/11.97	5.16/5.68	13.49
YKB48B63	14	12.89	1.12	14.39/13.67	6.14/6.76	16.89
YKB51B61	11	9.80	1.13	11.11/10.55	5.56/6.12	11.90
YKB51B62	13	10.85	1.12	12.17/11.56	6.32/6.95	13.91
YKB51B63	15	11.87	1.11	13.19/12.53	7.42/8.16	15.87

注:

1 表中符号:  $Q_k$  — 正常使用荷载标准值检验值;  $Q_d$  — 承载力检验荷载设计值;  $[\gamma_{cr}]$  — 抗裂检验系数允许值;  $[Q_{cr}]$  — 抗裂检验荷载允许值;  $[\alpha_s]$  — 挠度检验允许值, 挠度检验允许值  $[\alpha_s]$  已扣除板自重的影响;

板型号	配筋根数	正常使用极限状态检验				承载力检验荷载设计值 $Q_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
		荷载标准值 检验值 $Q_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$[\gamma_{cr}]$	$\frac{[Q_{cr}]}{0.95 [Q_{cr}]}$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\frac{[\alpha_s]}{1.1 [\alpha_s]}$ (mm)	
YKB54B61	12	9.18	1.13	10.34/9.83	6.36/7.00	11.47
YKB54B62	15	10.54	1.11	11.72/11.13	8.02/8.82	14.10
YKB54B63	17	11.41	1.10	12.59/11.96	8.81/9.69	15.81

2 承载力检验荷载设计值  $Q_d$ 、正常使用荷载标准值检验值  $Q_k$ 、抗裂检验荷载允许值  $[Q_{cr}]$  均包括板自重;

3 加载重量  $W$  (KN) 应扣除板自重, 按公式  $W = (Q - G_{k1}) \times L_T \times b_e$  计算,  $Q$  可为荷载检验值  $Q_k$ 、 $Q_{cr}$ 、 $Q_d$ , 板自重  $G_{k1} = 2.64$  kN/m<sup>2</sup> (不包括灌缝重),  $L_T$  为板的检验跨度, 板的检验宽度  $b_e = 0.58$ m;

4  $0.95 [Q_{cr}]$ 、 $1.1 [\alpha_s]$  为构件正常使用极限状态检验的第二次检验指标。

600(180厚)宽板结构性能检验参数表 (DW970级中强度预应力钢丝)					图集号	新12G06
审核	孙卫	校对	孙卫	设计	孙卫	页次
						29



# 2012系列结构标准设计图集总目

## 第一册

砌体房屋结构构造(多层烧结、普通多孔砖)

钢筋混凝土结构构造

## 第二册

墙下扩展基础

钢筋混凝土过梁

现浇钢筋混凝土楼梯

## 第三册

预应力混凝土空心板(中强度预应力钢丝)

预制混凝土槽形板

管沟及盖板

村镇建筑抗震构造

## 第四册

结构设计总说明



155160131

统一书号: 155160 · 131

定 价: 400.00 元(共四册)