

附件 1

UDC

DBJ

湖南省工程建设地方标准

DBJ 43/T XX-2013

P

备案号 JXXX-2013

混凝土叠合楼盖装配整体式建筑
技术规程
(征求意见稿)

2013-XX-XX 发布

2013-XX-XX 实施

湖南省住房和城乡建设厅 发布

DBJ 43/T XX-2013

2013 XX XX

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.

1	í í	3
2	í í	4
2.1	í í	4
2.2	í í	3
3	í í	7
4	í í	9
4.1	í í	" 9
4.2	í í	9
4.3	í í	" 9
4.4	í í	"32
5	í í	13
5.1	í í	13
5.2	í í	14
5.3	í í	15
5.4	í í	19
5.5	í í	19
6	í í	22
6.1	í í	22
6.2	í í	"23
6.3	í í	25

6.4	í í í í í í í í í í í í í í í í "	26
6.5	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	27
6.6	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	32
7	í í	"38
7.1	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	38
7.2	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	38
7.3	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	40
8	í í	"48
8.1	í í	48
8.2	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	"50
8.3	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	"54
8.4	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	56
9	í í	60
9.1	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	60
9.2	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	60
9.3	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	62
9.4	í í í í í í í í í í í í	62
9.5	í í í í í í í í í í í í	64
9.6	í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	65
9.7	í í í í í í í í í í í í í í í í í í	65
9.8	í í í í í í í í í í í í	"67
9.9	í í í í í í í í í í í í í í í í í í	68

9.10	í í í í í í í í í í í í í í í í í	71
9.11	í í í í í í í í í í í í í í í í í	72
10	í í í í í í í í í í í í í í í í í	74
10.1	í í í í í í í í í í í í í í í í í	74
10.2	í í í í í í í í í í í í í í í í í	75
10.3	í í í í í í í í í í í í í í í í	77
10.4	í í í í í í í í í í í í í í í í	79
10.5	í í í í í í í í í í í í í í í í	81
10.6	í í í í í í í í í í í í í í í í	83
10.7	í í í í í í í í í í í í í í í í	84
11	í í í í í í í í í í í í í í í í í	86
11.1	í í í í í í í í í í í í í í í í	86
11.2	í í í í í í í í í í í í í í í í	87
11.3	í í í í í í í í í í í í í í í í	88
11.4	í í í í í í í í í í í í í í í	89
A		
	í í í í í í í í í í í í í í í í	90
B		
	í í í í í í í í í í í í í í í í	92
C		
	í í í í í í í í í í í í í í í í	94
D		

í í í í í í í í í í í í í í í í 96

E

í í í í í í í í í í í í í í í 98

í í í í í í í í í í í í í í í í í í 322

í í í í í í í í í í í í í í í í í í 101

1

1.0.1

1.0.2

6 8

JGJ3-2010

9

1.0.3

2

2.1 术语

2.1.1 composite beam

2.1.2 composite slab

2.1.3 composite floor system
60mm

2.1.4 assembled monolithic
concrete building with composite floor system

2.1.5 connecting interface

2.1.6 rough face

2.1.7 precast facade panel

2.1.8 precast sandwich wall panel

2.2 符号

2.2.1

C30 $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$ 30N/mm^2

f_c $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

f_t $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

f_y $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

f_{yv} $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

2.2.2

S $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

S_d $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

G_k $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

S_{GK} $\hat{\sigma}$ $\hat{\sigma}$

$$S_{\text{WK}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$S_{\text{EK}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$V \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$\Delta_u \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$R_{\text{jd}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$R_{\text{jdE}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$V_{\text{jd}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$R_{\text{m}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$P_{\text{Ek}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

2.2.3

$$h \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$A_{\text{S}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$b \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$h_0 \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$A_{\text{SV}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$s \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

2.2.4

$$\gamma_{\text{RE}} \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$\eta_j \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$\gamma_0 \quad \hat{\theta} \quad \hat{\theta}$$

$$\begin{array}{l}
\gamma_w \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\gamma_G \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\gamma_E \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\psi_w \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\gamma_j \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\alpha_{\max} \quad \hat{\theta} \hat{\theta} \\
\beta_E \quad \hat{\theta} \hat{\theta}
\end{array}$$

8.2.6

3 基本规定

3.0.1

3.0.2

GB 50002

ö

ö

ö

ö

3.0.3

3.0.4

3.0.5

1

2

3

4

3.0.6

1

2

4 材料

4.1 混凝土

4.1.1

GB 50010

4.1.2

C30

LC7.5

4.1.3

C30

4.2 钢筋

4.2.1

GB 50010

4.2.2

3

GB/T1499.3

4.2.3

YB/T4262

GB/T14910.3

4.3 连接材料

4.3.1

GB 50010

50010

4.3.2

1

2

3

4.4 其它材料

4.4.1

HPB300

4.4.2

1

7N/mm
0.35N/mm²
75%

400% E_δ
30℃ 70℃

JC/T881

2

JC/T881
XPS

XPS

4.4.3

0.04

W/(m K)

1.0%

1

B

2

B

50mm

3

GB50016

5 建筑设计

5.1 一般规定

5.1.1

5.1.2

()

CSI

CSI

SI

SI

C

CHINA

S

Skeleton

I

Infill

CSI

S Skelton

I Infill

5.1.3

5.1.4

JGJ 134

GB

50189

5.2 平面设计

5.2.1

5.2.2

5.2.3

5.2.4

5.3 立面、外墙设计

5.3.1

5.3.2

5.3.3

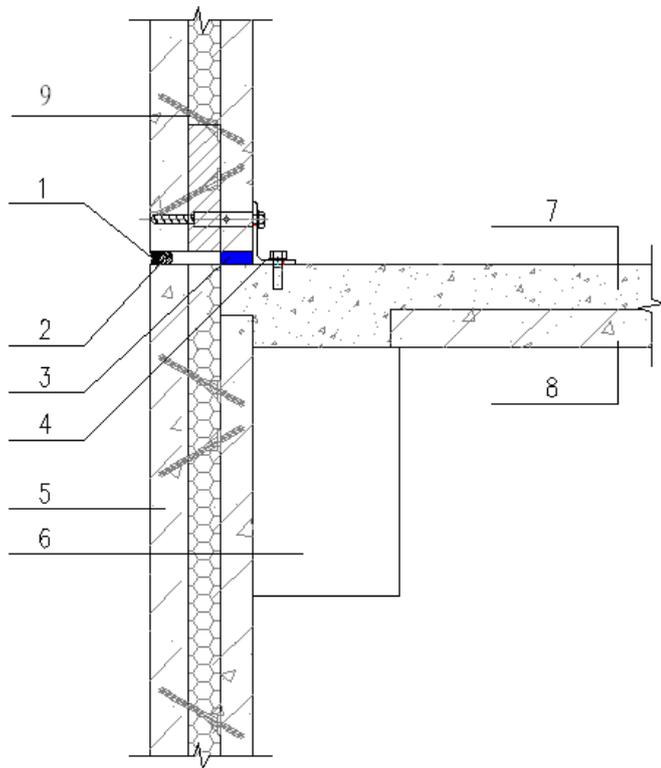
5.3.4

õ ö

5.3.5

5.3.5a

5.3.5b



1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

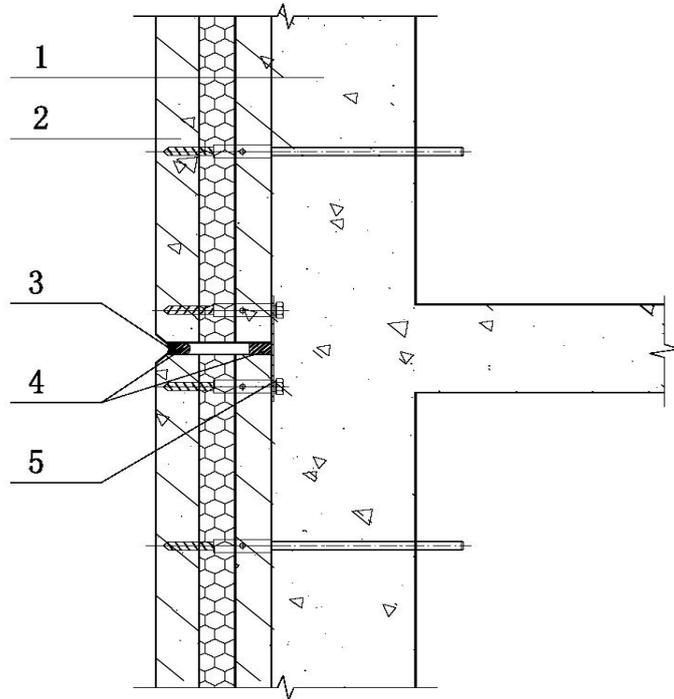
6 ô

7 ô

8 ô

9 ô

5.3.5a



1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

5.3.5b

5.3.6

5.3.7

5.3.8

5.4 内装修设计

5.4.1

5.4.2

5.4.3

5.4.4

5.5 设备管线设计

5.5.1

1

2

3

5.5.2

1

2

3

4

DN75 ,

1%.

5.5.3

1

2

2.5m

3

4

5

6

2

16mm

25x4

7

6 结构设计

6.1 一般规定

6.1.1

-

-

JGJ3

3.3.1

6.1.2

JGJ3

3.3.2

6.1.3

GB 50011

6.1.2

6.1.4

6.1.5

6.1.6

1

2

3

6.1.7

6.1.8

6.1.8

1.0

表 6.1.8 预制构件及接缝承载力抗震调整系数 γ_{RE}

		γ_{RE}
		0.75
		0.85
		0.85
		1.0

6.2 作用及作用组合

6.2.1

GB 50009

GB 50011

JGJ 3

6.2.2

1 ()

2

6.2.3

1

1.5

6.2.3

2

1.5

1.2

3

表 6.2.3 脱模吸附系数

	1.2	1.3
	1.3	1.4
	1.4	1.6
	1.5	1.7

GB50666 9.2.2

6.2.4

1.5 kN/m²

6.3 结构分析

6.3.1

6.3.2

6.3.3

$\Delta u / h$

JGJ3 3.7.3

6.3.4

1.3 2.0

1.0 1.5

6.3.5

GB50152

6.4 预制构件设计

6.4.1

GB50010

GB50666

1

2

6.4.2

6.4.3

GB50010

6.4.4

0.15%

6mm

250mm

6.4.5

1

2

3

d

30*d*

65N/mm²

GB50010

6.5 连接设计

6.5.1

1

$$\gamma_0 \gamma_j S_d \leq R_{jd}$$

6.5.1-1

2

$$S_d \leq R_{jdE} / \gamma_j \gamma_{RE}$$

6.5.1-2

$$R_{jdE} \geq \eta_j R_m$$

6.5.1-3

$$S_d \leq R_{jdE} / \gamma_j \gamma_{RE}$$

6.5.1-4

$$\gamma_0 \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

$$\gamma_j \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

6.5.1-2

$$S_d \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

$$R_{jd} \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

$$R_{jdE} \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

$$R_m \hat{\sigma} \hat{\sigma}$$

$\eta_j \hat{\sigma} \hat{\sigma}$

6.5.1-1

$\gamma_{RE} \hat{\sigma} \hat{\sigma}$

6.1.11

表 6.5.1-1 接缝强连接系数取值 η_j

	1.5	1.4	1.3	1.2
	1.1	1.1	1.1	1.1

表 6.5.1-2 接缝内力增大系数 γ_j

	1.4	1.3	1.2	1.1
	1.1	1.1	1.1	1.1

6.5.2

GB50010

6.5.3

JGJ 107

7

6.5.4

1

4mm

2

30mm

45°

6.5.5

6.5.6

GB50010

6.5.7

6.5.8

6.5.9

75mm

6.6 楼盖设计

6.6.1

6.6.2

6.6.3

1

C30

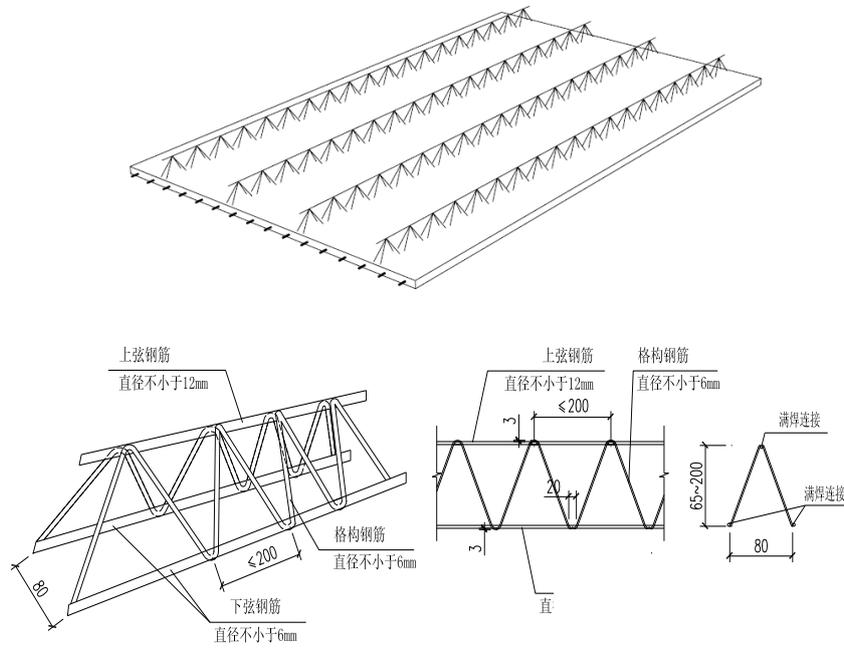
50mm

60mm

2

15mm

3



6.6.3

15mm

6.6.3

6.6.4

4mm

$$\frac{V}{bh_0} \leq 0.4 \quad (\text{N/mm}^2) \quad (6.6.4)$$

V $\hat{\hat{}}$ $\hat{\hat{}}$ N

b $\hat{\hat{}}$ $\hat{\hat{}}$ mm

h_0 $\hat{\hat{}}$ $\hat{\hat{}}$ mm

GB50010-2010

H.0.4

6.6.5

1 5m

2 5m

1/4

6.6.6

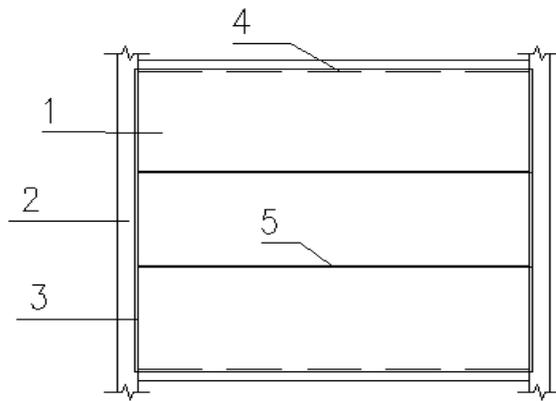
6mm

800mm

40mm

6.6.7

6.6.7



1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

6.6.7

100mm

6.6.8

5d

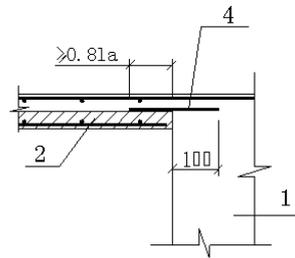
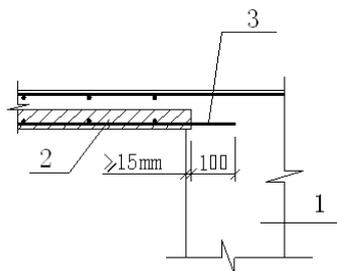
100mm

6.6.8a

$0.8l_a$

$5d$ 100mm

6.6.8b



a

b

1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

6.6.8

75mm

6.6.7

b

6.6.9

6.6.9

1

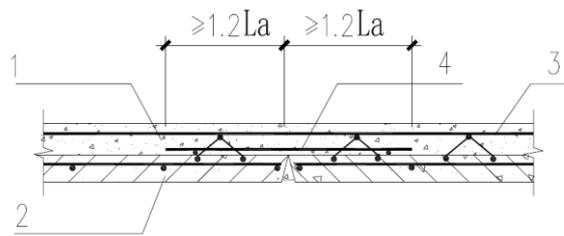
2

50%
200mm

0.3%

$1.2l_a$

8mm



1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

6.6.8

6.6.10

6.6.11

7 节点设计

7.1 一般规定

7.2.1

6.5.1 6.5.2

7.2.2

2.5

2.5

7.2 承载力计算

7.2.1

GB50010

GB 50011

JGJ3

7.2.2

6.5.1

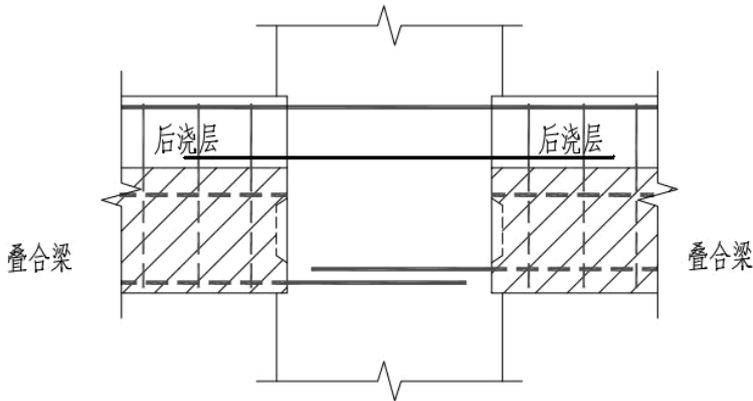
$$V_{jd} \leq 0.5 f_y A_s$$

7.2.2

V_{jd} $\hat{\circ}$ $\hat{\circ}$

f_y $\hat{\circ}$ $\hat{\circ}$

A_s $\hat{\circ}$



7.2.2

JGJ

1-91 6.3.5-1

7.2.3

GB 50010

$$V \leq 1.2 f_t b h_0 + 0.85 f_{yv} \frac{A_{sv}}{s} h_0 \quad (7.2.3)$$

V 的 值

f_t 的 值

b 的 值

h_0 的 值

f_{yv} 的 值

$A_{sv} \hat{\hat{}}$

$s \hat{\hat{}}$

GB 50010

H H.0.4-1

7.3 构造设计

7.3.1

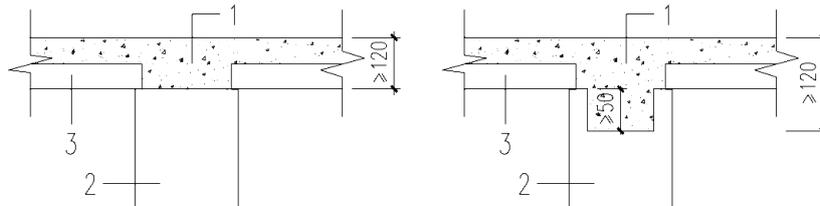
7.3.1

120mm

120mm

50mm

60mm



a

b

7.3.1

1 ô

2 ô

3 ô

T

7.3.2

1

2

7.3.2a

3

7.3.2b

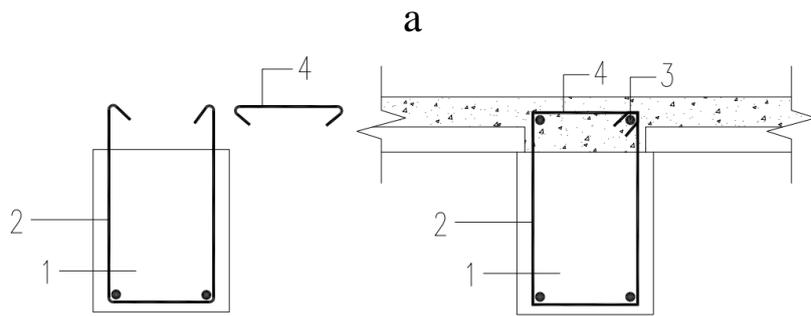
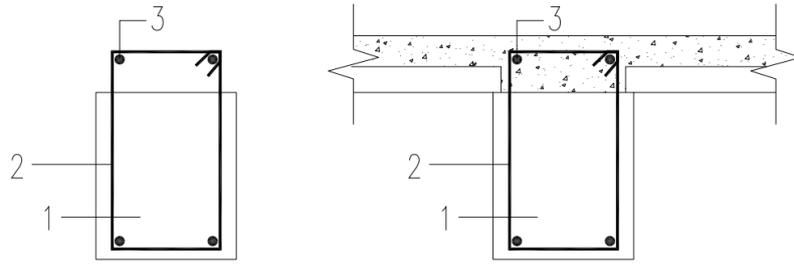
135

10d

135

10d

4



b

7.3.2

1 ô

2 ô

3 ô

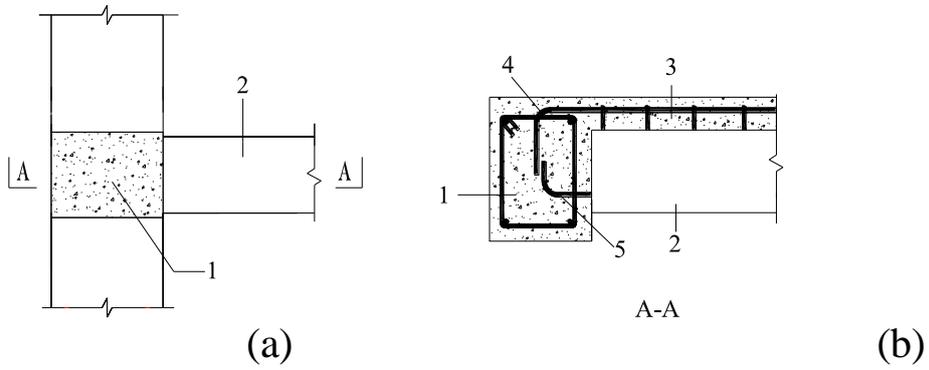
4 ô

7.3.3

7.3.3-1

7.3.3-2

GB 50010



7.3.3-1

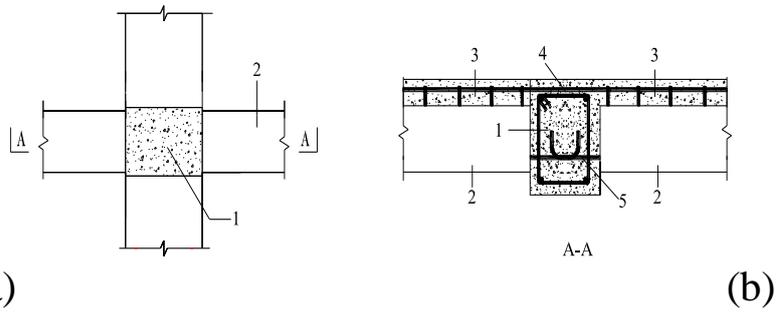
1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô



7.3.3-2

1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

7.3.4

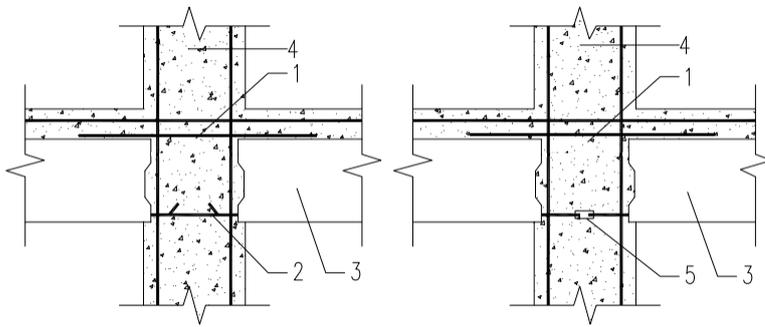
GB 50010

7.3.6

15mm

1

7.3.6-1



a

b

7.3.6-1

1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

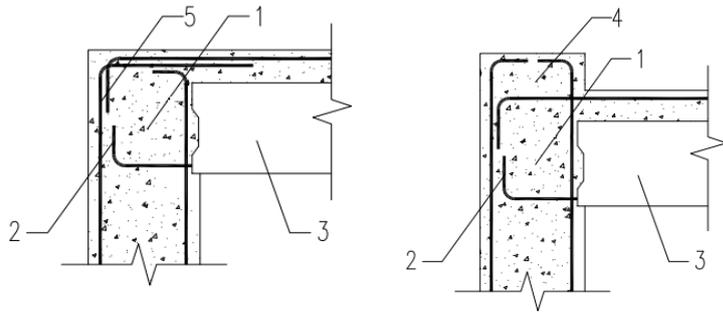
2

7.3.6-2

90

7.3.6-4b

GB50010



a

b

7.3.6-4

1 ô

2 ô

3 ô

4 ô

5 ô

8

8.1 一般规定

8.1.1

8.1.2

8.1.3

1

2

3

8.1.4

1

2

3

8.1.5

8.1.6

γ_{RE} 1.0 γ_0 1.0

8.2 作用与作用效应

8.2.1

- 1
- 2
- 3

8.2.2

6.2.3

8.2.3

1

2

8.2.4

1

GB

50009

2

3

8.2.5

1

2

8.2.6

$$P_{Ek} \leq \beta \alpha_E G_a$$

8.2.6-1

$$P_{Ek} \hat{=} \hat{=} \hat{=}$$

$$\beta_E \hat{=} \hat{=} \hat{=} 5.0$$

$$\alpha_{max} \hat{=} \hat{=} \hat{=} 8.2.6$$

$$G_k \hat{=} \hat{=} \hat{=}$$

表 8.2.6 水平地震影响系数最大值 α_{max}

	6	7	8
α_{max}	0.04	0.08 0.12	0.16 0.24

7 8 0.15g
0.30g

8.2.7

3

GB50011

JGJ 3

8.2.8

1

$$S = \gamma_G S_{Gk} + \psi \gamma_w S_w$$

8.2.8-1

2

$$S = \gamma_G S_{Gk} + \gamma_E S_{Ek} + \psi \gamma_w S_w$$

9.2.8-2

S_{Gk}

S_{Gk}

S_{wk}

S_{Ek}

γ_G

1.2

1.35

1.0

γ_w

1.4

$\gamma_E \hat{\sigma} \hat{\sigma}$

1.3

$\psi_w \hat{\sigma} \hat{\sigma}$

1.0

0.2

GB 50011

GB 50009

8.2.9

8.2.10

GB 50009

8.3 外墙挂板设计

8.3.1

1

100mm

2

150mm

50mm

30mm

120mm

8.3.2 P- 0.2%
6mm 200mm

8.3.3

1 15mm
2 20mm
3
20mm

8.3.4

1
GB50666
2

GB50010

0.20mm

3

$l_0 / 200$

l_0

l_0

2

8.3.5

1

2

1/2

12

3

8.3.6

1

2

2.0

2.0

3.0

3.0

3

8.4 连接节点设计

8.4.1

1

2

1.3

3

8.4.2

8.4.3

1

2

3

4

8.4.4

1

2

GB 50010

8.4.5

GB 50010

GB 50010

GB 50017

8.4.6

1

2

4.0

3

4

9 构件生产

9.1 一般规定

9.1.1

9.1.2

9.1.3

9.1.4

9.1.5

9.2 生产准备

9.2.1

1

2

3

4

GB50666-2011

9.2.2

1

2

3

4

5

9.2.3

1

2

3

4

5

9.2.4

1

2

9.3 模具拼装

9.3.1

9.3.2

9.3.3

GB50204

4.2.8

9.4 钢筋网、钢筋骨架和预埋件

9.4.1

1

2

3

4

9.4.2

9.4.2

表 9.4.2 钢筋网或钢筋骨架尺寸允许偏差及检验方法

			mm	
1			± 10	
			± 20	
2			± 5	
			± 10	
3			± 10	
			± 5	
			± 5	
			± 3	
4			± 20	
5			20	

9.4.3

9.4.3

表 9.4.3 预埋件质量要求和允许偏差及检验方法

			mm	
1			10	
2			5	
			15	
5			5	
			+10 -5	

9.5 混凝土浇筑与饰面处理

9.5.1

9.5.2

9.5.3

1

2

9.5.4

9.5.4

表 9.5.4 原材料每盘称量的允许偏差

	%
	±2
	±3
	±2
	±2
	±2

9.5.6

1

2

3

40min

4

9.6 混凝土养护

9.6.1

9.6.2

95%

9.6.3

9.7 脱模与表面修补

9.7.1

9.7.2

9.7.3

15MPa

75%

9.7.4

15MPa

9.7.5

9.7.5

表 9.7.5 构件表面破损和裂缝处理方案

1.	2.	1.2	20mm						
				4.	1.2	20mm			
							1		
1.	2.	3.	0.3mm						
				4.	1.2.3	300mm	2		
								0.2mm	3

- 1
- 2
- 3

9.8 混凝土强度的检验评定

9.8.1

9.8.2

9.8.3

1	100	100m ³		
2			100	100m ³
3			1000	m ³
200m ³				

9.9 构件出厂检验

9.9.1

1

2

GB50204

3

4

5

9.9.2

1

2

3

9.4.3

4

9.9.2-4

表 9.9.2-4 构件观感质量判定方法

30%

5

表 9.9.2-5 构件外形尺寸允许偏差及检验方法

	mm		
		±5	
		+10 -5	
		+10 -5	
		±5	
	±5		
	±5		
		10	
		10	
		5	
		+10 -5	
		5	
		15	
		±5	
		±3	
		5	2m
		L/750 Ö42	
		L/1000 Ö42	

80%

6

GB50210

9.9.3

9.10 构件存放

9.10.1

9.10.2

9.10.3

1

2

3

4

6

5

9.10.4

9.11 构件运输

9.11.1

9.11.2

,

6

9.11.3

2

9.11.4

9.12.5

10 安装与施工

10.1 一般规定

10.1.1

1

2

3

4

5

6

7

10.1.2

1

2

10.1.3

1

75%

2

60°

3

10.1.4

10.2 安装准备

10.2.1

10.2.2

10.2.3

10.2.4

1

2

3

10.2.5

1

õ

ö

õ

ö

2

1 2

3

4

4 mm

10.2.6

1

2

3

4

10.3 外墙板安装施工

10.3.1

10.3.2

1

2

3

10.3.3

1

2

3

60°

10.3.4

1

2/3

40°~55°

2

10.3.5

1

2

3

4

10.3.6

1

2

3

4

10.3.7

10.3.8

1

2

3

4

5

6

7

GB50204

GB50666

10.4 叠合梁安装施工

10.4.1

10.4.2

1

2

10.4.3

1

4m

2

4m

2

10.4.4

1

2

3

10.4.5

1

2

300mm

10.4.6

10.4.7

1

2

3

4

GB50204

GB50666

10.5 叠合楼板安装施工

10.5.1

10.5.2

1

1500mm

1500mm

2

150mm

300mm

3

60*80mm

4

10.5.3

1

2

4

5m

3

4

10.5.4

1

2

10.5.5

1

2

3

4

5

GB50204

GB50666

10.6 外墙防水

10.6.1

10mm

10mm

A:B=2:1

10mm

10.6.2

1

2

3

10.6.3

1

2 1

25

2

10.6.4

10.6.5

1

2:1

2.

10.6.6

10.6.7

10.7 安全施工

10.7.1

JGJ59

JG146

10.7.2

JGJ46

10.7.3

10.7.4

10.7.5

10.7.6

10.7.7

10.7.8

5

10.7.9

1.2m

10.7.10

10.7.11

11 工程验收

11.1 一般规定

11.1.1

GB50300 GB50204

11.1.2

2-3

8-10

11.1.3

11.1.4

11.1.4

表 11.1.4 构件安装尺寸允许偏差

		mm
		± 10
		5
		5
		5
		± 10
		± 5

		5
		5

11.1.5

10 20

1.0m

40min

11.1.6

1

2

3

80%

1.5

11.2 主控项目

11.2.1

1

2

3

11.2.2

1

2

3

11.3 一般项目

11.3.1

11.3.1

表 11.3.1 整体式混凝土结构的构件安装尺寸允许偏差

		mm
		± 10
		5
		5
		5
		± 10
		± 5
		5

		5
--	--	---

11.3.2

GB50204

11.4 子分部工程质量验收

11.4.1

1

GB50204 A A.0.1

2

GB50204 A A.0.2

3

GB50204 A A.0.3

11.4.2

1

2

3

4

11.4.3

**附录 A 混凝土叠合楼盖装配整体式建筑
外墙板安装检验批质量验收记录**

	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.	±5			
	1.	±10			
	2.	±10			
	3.	4			
	4.	5			
	5.	±10			
	6.	H/1000 Ö52			
	7.	±30			

**附录 B 混凝土叠合楼盖装配整体式建筑
内墙板安装检验批质量验收记录**

	1.								
	2.								
	3.								
	1.	±10							
	2.	±10							
	3.	4							
	4.	5							
	5.	±5							
	6.	±10							
	7.	±30							

附录 C 混凝土叠合楼盖装配整体式建筑

叠合梁安装检验批质量验收记录

1.							
2.							
3.							
4.							
1.	±10						
2.	±5						
3.	4						
4.	5						
5.	±10						

附录 D 混凝土叠合楼盖装配整体式建筑

叠合楼板安装检验批质量验收记录

	1.								
	2.								
	3.								
	4.								
	1.	±5							
	2.	±10							
	3.	5							
	4.	±5							
	5.	±10							

**附录 E 混凝土叠合楼盖装配整体式建筑
其它预制构件安装检验批质量验收记录**

1					
2	±5				
	±10				

- 1 GB/T50000-2001
- 2 GB50016-2006
- 3 2005 GB50045-95
- 4 2003 GB50096-2011
- 5 (JGJ134-2010)
- 6 GB50352-2005
- 7 GB50368-2005
- 8 GB50009-2002
- 9 GB50010-2010
- 10 GB50011-2010
- 11 GB50068-2001
- 12 GB50204-2010
- 13 GB50666-2011
- 14 JGJ 3-2010
- 15 JGJ 18-2012
- 16 JGJ 114-2003
- 17 CSI

1

1

õ ö õ ö

2

õ ö õ ö õ ö

3

õ ö õ ö

õ ö 2

õ í í

õ õ í í ö