

The background of the image is a detailed architectural floor plan of a house, showing rooms such as a Bath, Master Bedroom, Kitchen, and Porch. The plan includes various structural lines, dimensions, and annotations. In the foreground, a yellow hard hat is partially visible on the right side, and a black pencil is positioned diagonally across the bottom left. A horizontal black line is drawn across the middle of the image, serving as a separator for the title.

## 梁板式筏形基础平法施工图制图规则（二）



# 目录

CONTENTS

1

基础主梁与基础次梁的平面注写方式

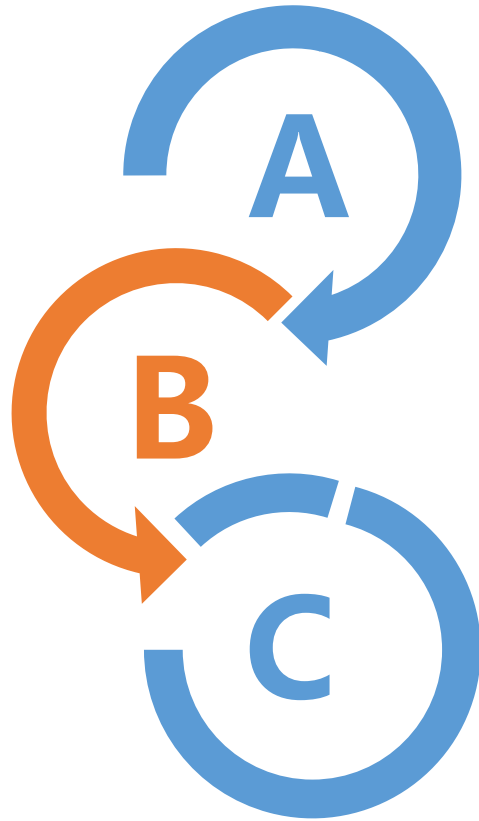
2

基础梁底部非贯通纵筋的长度规定



## 素质目标

着重培养学生识图一般建筑工程施工图的能力，为正确计算结构工程量奠定基础，同时培养他们科学的态度和求真务实的精神。



## 知识目标

熟悉基础主梁与基础次梁的平面注写方式；基础梁底部非贯通纵筋的长度规定。

## 技能目标

学生具备梁板式筏形基础平法施工图的识读能力。

重点

## 重点知识解析

基础主梁与基础次梁的平面注写方式；基础梁底部非贯通纵筋的长度规定。

难点

## 难点知识解析

基础梁底部非贯通纵筋的长度规定。



## 基础主梁与基础次梁的平面注写方式

### 4.3.3 基础主梁与基础次梁的原位标注规定如下：

1.梁支座的底部纵筋，系指包含贯通纵筋与非贯通纵筋在内的所有纵筋：

(1) 当底部纵筋多于一排时，用“/”将各排纵筋自上而下分开。

【例】梁端（支座）区域底部纵筋注写为 $10 \Phi 25 \ 4/6$ ，则表示上一排纵筋为 $4 \Phi 25$ ，下一排纵筋为 $6 \Phi 25$ 。

5。

(2) 当同排纵筋有两种直径时，用加号“+”将两种直径的纵筋相联。

【例】梁端（支座）区域底部纵筋注写为 $4 \ 28+2 \ 25$ ，表示一排纵筋由两种不同直径钢筋组合。



## 基础主梁与基础次梁的平面注写方式

### 4.3.3 基础主梁与基础次梁的原位标注规定如下：

(3) 当梁中间支座两边的底部纵筋配置不同时，需在支座两边分别标注；当梁中间支座两边的底部纵筋相同时，可仅在支座的一边标注配筋值。

(4) 当梁（支座）区域的支座全部纵筋与集中注写过的贯通纵筋相同时，可不再重复做原位标注。

(5) 竖向加腋梁加腋部位钢筋，需在设置加腋的支座处以Y打头注写在括号内。

【例】竖向加腋梁端（支座）处注写为Y4  $\Phi$  25，表示竖向加腋部位斜纵筋为4  $\Phi$  25。

**设计时应注意：**当对底部一平的梁支座两边的底部非贯通纵筋采用不同配筋值时，应先按较小一边的配筋值选配相同直径的纵筋贯穿支座，再将较大一边的配筋差值选配适当直径的钢筋锚入支座，避免造成两边大部分钢筋直径不相同的不合理配置结果。

## 基础主梁与基础次梁的平面注写方式

### 4.3.3 基础主梁与基础次梁的原位标注规定如下：

**施工及预算方面应注意：**当底部贯通纵筋经原位修正注写后，两种不同配置的底部贯通纵筋应在两毗邻跨中配置较小一跨的跨中连接区域连接（即配置较大一跨的底部贯通纵筋需越过其跨数终点或起点伸至毗邻跨的跨中连接区域。具体位置见标准构造详图。）

2.注写基础梁的附加箍筋或（反扣）吊筋。将其直接画在平面图中的主梁上，用线引注总配筋值（附加箍筋的肢数注在括号内），当多数附加箍筋或（反扣）吊筋相同时，可在基础梁平法施工图上泳衣注明，少数与统一注明值不同时，再原位引注。

**施工时注意：**附加箍筋或（反扣）吊筋的几何尺寸应按照标准构造详图，结合其所在位置的主梁和次梁的截面尺寸确定。



## 基础主梁与基础次梁的平面注写方式

### 4.3.3 基础主梁与基础次梁的原位标注规定如下：

3.当基础梁外伸部位变截面高度时，在该部位原位注写 $b \times h_1/h_2$ ， $h_1$ 为根部截面高度， $h_2$ 为尽端截面高度。

4.注写修正内容。当在基础梁上集中标注的某项内容（如梁截面尺寸、箍筋、底部与顶部贯通纵筋或架立筋、梁侧面纵向构造钢筋、梁底面标高高差等）不适用于某跨或某外伸部分时，则将其修正内容原位标注在该跨或该外伸部位，施工时原位标注取值优先。

当在多跨基础梁的集中标注中已注明竖向加腋，而该梁某跨根部不需要竖向加腋时，则应在该跨原位标注等截面的 $b \times h$ ，以修正集中标注中的加腋信息。



## 基础梁底部非贯通纵筋的长度规定

4.4.1.为方便施工，凡基础主梁柱下区域和基础次梁支座区域底部非贯通纵筋的伸出长度 $a_0$ 值，当配置不多于两排时，在标准构造详图中统一取值为自支座边向跨内伸出至 $l_n/3$ 位置；当非贯通纵筋配置多于两排时，从第三排起向跨内的伸出长度值应由设计者注明。 $l_n$ 的取值规定为：边跨边支座的底部非贯通纵筋， $l_n$ 取本边跨的净跨长度值；中间支座的底部非贯通纵筋， $l_n$ 取支座两边较大一跨的净跨长度值。

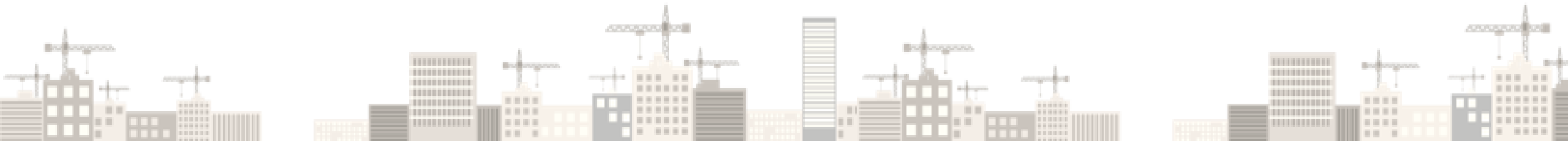


## 基础梁底部非贯通纵筋的长度规定

### 4.4.2.基础主梁与基础次梁外伸部位底部纵筋的伸出长度 $a_0$

值，在标准构造详图中统一取值为：第一排伸出至梁端头后，全部上弯 $12d$ 或 $15d$ ；其他排伸至梁端头后截断。

4.4.3设计者在执行前两条基础梁底部非贯通纵筋伸出长度的统一取值规定时，应注意按《混凝土结构设计规范》、《建筑地基基础设计规范》、《高层建筑混凝土结构技术规程》的相关规定进行校核，若不满足时应另行变更。

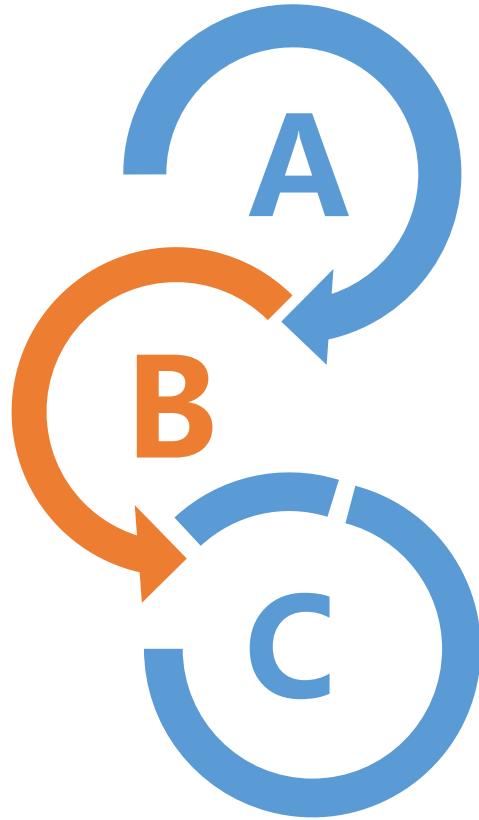


The background features a detailed architectural floor plan of a house, showing rooms such as a Bath, Master Bedroom, Kitchen, and Porch. The plan includes various structural lines, dimensions, and annotations. In the foreground, a yellow hard hat is partially visible on the right side, and a black pencil is positioned diagonally across the bottom left. A semi-transparent white horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the title text.

## 梁板式筏形基础平法施工图制图规则（三）

## 素质目标

着重培养学生识图一般建筑工程施工图的能力，为正确计算结构工程量奠定基础，同时培养他们科学的态度和求真务实的精神。



## 知识目标

◀ 梁板式筏形基础平板的平面注写方式

## 技能目标

◀ 学生具备梁板式筏形基础平法施工图的识读能力。

重点

## 重点知识解析

梁板式筏形基础平板的平面注写方式。

难点

## 难点知识解析

梁板式筏形基础平板LPB标注图示



## 梁板式筏形基础平板的平面注写方式

4.5.1 梁板式筏形基础平板LPB的平面注写，分为集中标注与原位标注两部分内容。

4.5.2

梁板式筏形基础平板LPB贯通纵筋的集中标注，应在所表达的板区双向均为第一跨（X与Y双向首跨）的板上引出（图面从左至右为X向，从下至上为Y向）。

板区划分条件：板厚相同、基础平板底部与顶部贯通纵筋配置相同的区域为同一板区。

集中标注的内容规定如下：

- 1、注写基础平板的编号。
- 2、注写基础平板的截面尺寸。注写 $h=xxx$ 表示板厚。

## 梁板式筏形基础平板的平面注写方式

3.注写基础平板的底部与顶部贯通纵筋级其跨数及外伸情况。先注写X向底部（B打头）贯通纵筋与顶部（T打头）贯通纵筋级纵向长度范围；再注写Y向底部（B打头）贯通纵筋与顶部（T打头）贯通纵筋及其跨数及外伸情况（图面从左至右为X向，从下至上为Y向。）

贯通纵筋的跨数及外伸情况注写在括号中，注写方式为

“跨数及有无外伸”，其表达形式为：（\*\*）（无外伸）、（\*\*A）（一端有外伸）或（\*\*B）（两端有外伸）。

注：基础平板的跨数以构成柱网的主轴线为准；两主轴线之间无论有几道辅助轴线，均可

按一跨考虑。

## 梁板式筏形基础平板的平面注写方式

【例】 X: B  $\Phi$  22@150; T  $\Phi$  20@150; (5B)

Y: B  $\Phi$  22@200; T  $\Phi$  18@200; (7A)

表示基础平板X向底部配置  $\Phi$

22间距150的  $\Phi$  贯通纵筋，顶部配置

20间距150的贯通纵筋， $\Phi$  共5跨两端有外伸；Y向

底部配置  $\Phi$  20间距200的贯通纵筋，顶部配置

18间距200的贯通纵筋，共7跨一端有外伸。

【例】 10 / 12@100表示贯通纵筋为 10、

12隔一布一，相邻 10与 12之间距离为100

当贯通采用两种规格钢筋“隔一布一”方式时，表

达为  $\Phi$  XX/YY@\*\*\*，表示直径XX的钢筋和直径Y

Y的钢筋之间的间距为\*\*\*，直径为XX的钢筋、直

径为YY的钢筋间距分别为\*\*\*的2倍。



## 梁板式筏形基础平板的平面注写方式

**施工及预算方面应注意：**当基础平板分板区进行集中标注，且相邻板区板底一平时，两种不同配置的底部贯通纵筋应在两毗邻板跨中配筋较小板跨的跨中连接区域连接(即配置较大板跨的底部贯通纵筋需越过板区分界线伸至毗邻板跨的跨中连接区域，具体位置见标准构造详图)。

### 4.5.3 梁板式筏形基础平板LPB的原位标注，主要表达板底部附加非贯通纵筋。

1.原位注写位置及内容。板底部原位标注的附加非贯通纵筋，应在配置相同跨的第一跨表达（当在基础梁悬挑部位单独配置时则在原位表达）。在配置相同跨的第一跨（或基础梁外伸部位），垂直于基础梁绘制一段中粗虚线（当该筋通长设置在外伸部位或短跨板下部时，应画至对边或贯通短跨），在虚线上注写编号（如①、②等）、配筋值、横向布置的跨数及是否布置到外伸部位。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/745204200120011144>