

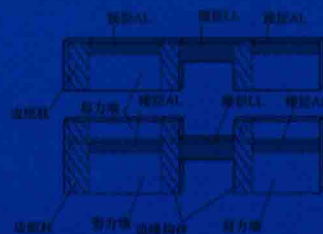
12G901-2、3 图集导读

12G901 图集导读系列

12G901-2、3 图集导读

褚振文 赵彦强 方传斌 著

- 三维立体图诠释，直观易懂
- 双色线条图，清晰展现



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

12G901 图集导读系列

12G901-2、3 图集导读

褚振文 赵彦强 方传斌 著

机械工业出版社

本书把《混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图（12G901-2、3）》图集内的难以看懂的二维详图改画成了三维立体图，三维立体图直观地展现了构件中钢筋的位置、形状、数量及搭接情况等，并采用双色线条，使读者轻松看懂图集详图。

本书适合建筑结构设计人员、施工技术人员、造价人员、监理人员中初学者及相关专业的大专院校学生使用。

图书在版编目（CIP）数据

12G901-2、3 图集导读/褚振文，赵彦强，方传斌著. —北京：机械工业出版社，2017.1

（12G901 图集导读系列）

ISBN 978-7-111-55603-9

I. ①褚… II. ①褚… ②赵… ③方… III. ①钢筋混凝土结构-建筑构图-识图 IV. ①TU375

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 294855 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：闫云霞 责任编辑：闫云霞 责任校对：佟瑞鑫

封面设计：陈 沛 责任印制：李 洋

三河市国英印务有限公司印刷

2017 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·7.75 印张·183 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-55603-9

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：010-88361066

机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-68326294

机工官博：weibo.com/cmp1952

010-88379203

金·书·网：www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网：www.cmpedu.com

前 言

本书可用来帮助初学者轻松看懂《混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图（12G901-2、3）》图集。

本书有以下特点：

1. 全书采用图表形式讲解，直观易懂。
2. 对图集中难以看懂的平面图用立体图剖切方式画出钢筋布置，易学易懂。

由于作者水平有限，时间仓促，书中错误之处在所难免，望广大读者见谅。

新书推荐

施工现场业务管理细节大全丛书



本套丛书主要介绍施工现场测量技术管理的细节要求，其主要内容都以细节中的要点详细阐述，表现形式新颖，易于理解，便于执行，方便读者抓住主要问题，及时查阅和学习。

书名：施工员（第3版）	书号：978-7-111-50521-1	定价：66.00
书名：测量员（第3版）	书号：978-7-111-51039-0	定价：56.00
书名：安全员（第3版）	书号：978-7-111-51040-6	定价：67.00
书名：监理员（第2版）	书号：978-7-111-51088-8	定价：59.00
书名：资料员（第3版）	书号：978-7-111-51159-5	定价：49.00



扫一扫直接购买

建筑施工现场专业人员岗位操作必备系列丛书



本书是结合建筑工程施工现场技术管理人员，岗位工作与施工管理实际需要和应用而编写的。涵盖了工作职责、专业技能、专业知识等要点，具有很强的针对性、实用性、便携性和可读性。是工程施工工作人员的必备宝典，也适合作为岗前、岗中培训与学习教材使用。



扫一扫直接购买

书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——测量员	书号：978-7-111-49395-2	定价：34.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——质量员	书号：978-7-111-49424-9	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——材料员	书号：978-7-111-50090-2	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——造价员	书号：978-7-111-50091-9	定价：42.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——资料员	书号：978-7-111-50092-6	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——机械员	书号：978-7-111-50301-9	定价：36.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——施工员	书号：978-7-111-50491-7	定价：49.80元

书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——测量员	书号：978-7-111-49395-2	定价：34.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——质量员	书号：978-7-111-49424-9	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——材料员	书号：978-7-111-50090-2	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——造价员	书号：978-7-111-50091-9	定价：42.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——资料员	书号：978-7-111-50092-6	定价：39.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——机械员	书号：978-7-111-50301-9	定价：36.80元
书名：建筑施工现场专业人员岗位操作必备——施工员	书号：978-7-111-50491-7	定价：49.80元

亲爱的读者：

感谢您对机械工业出版社建筑分社的厚爱和支持！

联系方式：北京市百万庄大街22号机械工业出版社 建筑分社 收 邮编 100037

电话：010-68327259 E-mail: cmpjz2008@126.com

新书推荐

建筑工程施工现场实用技术问答500例系列丛书



本套书以“问答”形式编写，包括常见、必备的500余个问题，有助于读者掌握专业技巧，快速提升职业技能。本套书内容通俗易懂，可供相关人员使用，也可作为建筑人员的现场技术指导资料，还可作为培训辅助资料。



扫一扫直接购买

书名：建筑工程施工现场实用技术问答500例——施工员
 书名：建筑工程施工现场实用技术问答500例——安全员
 书名：建筑工程施工现场实用技术问答500例——测量员
 书名：建筑工程施工现场实用技术问答500例——造价员
 书名：建筑工程施工现场实用技术问答500例——实验员

书号：978-7-111-49649-6 定价：39.00元
 书号：978-7-111-49653-3 定价：39.00元
 书号：978-7-111-49663-2 定价：39.00元
 书号：978-7-111-49798-1 定价：39.00元
 书号：978-7-111-49847-6 定价：39.00元

《建筑施工实用便携手册》（第2版）

覃亚伟 主编



本书结合当前建筑工程施工技术和管理人员的实际工作需要编写，从大量资料中总结出关键性、基础性和常用性的知识要点，汇编成册，为广大建设工程技术和管理人员提供一本简明工具书。本书内容实用精练、完整全面，使用便捷高效，切实满足建设工程技术和管理人员的需求，可供建设工程技术和管理人员在施工中参考使用。

书号：978-7-111-53262-0 定价：69.00元



扫一扫直接购买

《建筑施工资料及验收表格填写实例》

张海东 编



本书以现行的新规范和新技术为依据，将施工资料与验收表格进行了分类整理，便于读者查阅使用。全书内容共分为八部分，分别为：资料管理概述、施工管理文件的填写、施工技术文件的填写、施工物资出厂质量证明及进场检测文件的填写、施工记录文件的填写、施工试验记录及检测文件的填写、施工质量验收文件的填写、施工验收文件的填写。内容主要以表格形式罗列，通俗易懂，查阅便捷，是资料管理人员必备的工具用书。

书号：978-7-111-53150-0 定价：49.00元



扫一扫直接购买

目 录

前言

12G901-2 部分

第 1 章 现浇混凝土板式楼梯	3
1.1 AT、BT、CT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	3
1.2 DT、ET 型楼梯截面形状与支座位置示意图	4
1.3 FT、GT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	5
1.4 HT、ATa 型楼梯截面形状与支座位置示意图	6
1.5 ATb、ATc 型楼梯截面形状与支座位置示意图	7
1.6 AT 型楼梯梯板钢筋构造	8
1.7 CT 型楼梯梯板钢筋构造	10
1.8 DT 型楼梯梯板钢筋构造	12
1.9 ET 型楼梯梯板钢筋构造	14
1.10 FT 型楼梯梯板钢筋构造	16
1.11 HT 型楼梯梯板钢筋构造	18
1.12 ATc 型楼梯梯板钢筋构造	20
1.13 楼梯平板钢筋构造	22
1.14 楼梯楼层、层间平台板钢筋构造	25
1.15 FT 与 GT 型楼梯最高一跑楼层平板配筋构造	27

12G901-3 部分

第 2 章 一般构造要求	29
2.1 柱插筋在基础中的锚固	29
2.2 墙插筋在基础中的锚固	35
2.3 基础梁横截面箍筋安装绑扎位置要求	40
第 3 章 独立基础	41
3.1 独立基础 D_{JJ} 、 D_{JP} 、 B_{JJ} 、 B_{JP} 底板钢筋排布构造	41
3.2 双柱普通独立基础底部与顶部钢筋排布构造	42
3.3 设置基础梁的双柱普通独立基础钢筋排布构造	44
3.4 独立基础底板配筋长度减短 10% 的钢筋排布构造	46
3.5 杯口独立基础 B_{JJ} 、 B_{JP} 钢筋排布构造	47
3.6 双杯口独立基础 B_{JJ} 、 B_{JP} 钢筋排布构造	48
3.7 高杯口独立基础 B_{JJ} 、 B_{JP} 钢筋排布构造	50
3.8 高双杯口独立基础 B_{JJ} 、 B_{JP} 钢筋排布构造	52

3.9	单柱普通独立深基础短柱钢筋排布构造	54
3.10	双柱普通独立深基础短柱钢筋排布构造	56
第4章	条形基础和筏形基础	58
4.1	墙下条形基础底板受力钢筋的排布构造	58
4.2	梁式条形基础底板受力钢筋的排布构造	61
4.3	条形基础底板不平时底板钢筋的排布构造	64
4.4	基础梁纵向钢筋连接位置	68
4.5	基础梁箍筋、拉筋沿梁纵向排布构造	72
4.6	基础梁 JL 端部外伸部位钢筋排布构造	74
4.7	基础梁 JL 端部无外伸的钢筋排布构造	76
4.8	基础次梁 JCL 端部外伸部位钢筋排布构造	78
4.9	基础梁顶平和底平时钢筋排布构造	80
4.10	基础主梁梁高加腋钢筋排布构造	82
4.11	基础次梁梁高加腋钢筋排布构造	86
4.12	基础主梁与基础次梁相交处附加横向钢筋排布构造	90
4.13	梁板式筏形基础底板钢筋的连接位置	92
4.14	梁板式筏形基础底板纵向钢筋排布构造	94
4.15	梁板式筏形基础平板外伸端部钢筋排布构造	97
4.16	柱下板带 ZXB 和跨中板带 KZB 钢筋排布构造	100
4.17	平板式筏形基础平板 (ZXD、KZD、BPB) 外伸部位钢筋排布构造	103
第5章	桩基承台	106
5.1	矩形承台阶形截面 CT _j 底板钢筋排布构造	106
5.2	矩形承台单阶截面 CT _j 底板钢筋排布构造	107
5.3	矩形承台坡形截面 CT _p 底板钢筋排布构造	108
5.4	等边三桩承台 CT _j 钢筋排布构造	109
5.5	六边形承台 CT _j 钢筋排布构造	110
5.6	单排桩承台梁 CTL 钢筋排布构造	112
5.7	桩在承台、筏板内的连接构造	114

12G901-2 部分

第 1 章 现浇混凝土板式楼梯

1.1 AT、BT、CT 型楼梯截面形状与支座位置示意图

AT、BT、CT 型楼梯截面形状与支座位置示意图见表 1-1。

表 1-1 AT、BT、CT 型楼梯截面形状与支座位置示意图

名称	图集及有关规定 (P5)	立体示意图
图例	高端梯梁 踏步段 低端梯梁 梯板高端单边支座 梯板低端单边支座 AT型楼梯截面形状与支座位置示意图	AT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
	高端梯梁 踏步段 低端平板 低端梯梁 梯板高端单边支座 梯板低端单边支座 BT型楼梯截面形状与支座位置示意图	BT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
	高端平板 踏步段 低端梯梁 高端梯梁 梯板高端单边支座 梯板低端单边支座 CT型楼梯截面形状与支座位置示意图	CT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图

1.2 DT、ET 型楼梯截面形状与支座位置示意图

DT、ET 型楼梯截面形状与支座位置示意图见表 1-2。

表 1-2 DT、ET 型楼梯截面形状与支座位置示意图

名称	图集及有关规定 (P6)	立体示意图
图例	DT型楼梯截面形状与支座位置示意图	DT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
	ET型楼梯截面形状与支座位置示意图	ET型楼梯截面形状与支座位置立体示意图

1.3 FT、GT 型楼梯截面形状与支座位置示意图

FT、GT 型楼梯截面形状与支座位置示意图见表 1-3。

表 1-3 FT、GT 型楼梯截面形状与支座位置示意图

名称	图集及有关规定 (P7)	立体示意图
图例		
	FT型楼梯截面形状与支座位置示意图	FT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
图例		
	GT型楼梯截面形状与支座位置示意图	GT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图

1.4 HT、ATa 型楼梯截面形状与支座位置示意图

HT、ATa 型楼梯截面形状与支座位置示意图见表 1-4。

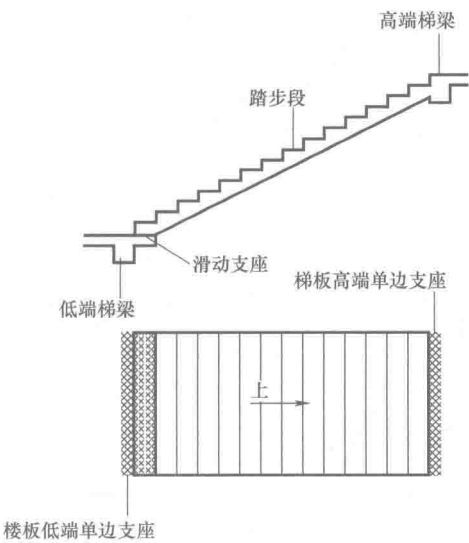
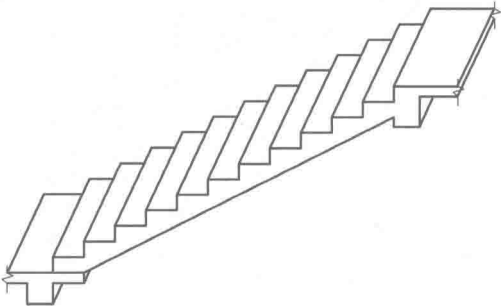
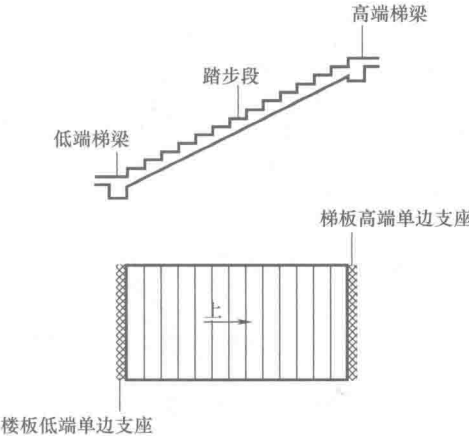
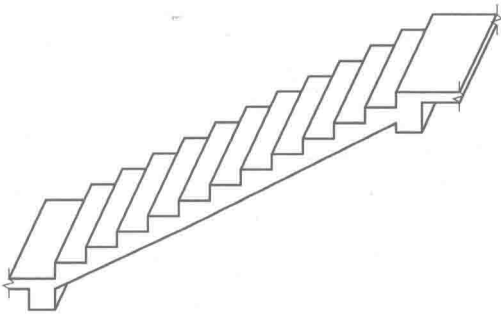
表 1-4 HT、ATa 型楼梯截面形状与支座位置示意图

名称	图集及有关规定 (P8)	立体示意图
图例	HT型楼梯截面形状与支座位置示意图	HT型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
	ATa型楼梯截面形状与支座位置示意图	ATa型楼梯截面形状与支座位置立体示意图

1.5 ATb、ATc 型楼梯截面形状与支座位置示意图

ATb、ATc 型楼梯截面形状与支座位置示意图见表 1-5。

表 1-5 ATb、ATc 型楼梯截面形状与支座位置示意图

名称	图集及有关规定 (P9)	立体示意图
图例	 ATb 型楼梯截面形状与支座位置示意图	 ATb 型楼梯截面形状与支座位置立体示意图
	 ATc 型楼梯截面形状与支座位置示意图	 ATc 型楼梯截面形状与支座位置立体示意图

1.6 AT 型楼梯梯板钢筋构造

AT 型楼梯梯板钢筋构造见表 1-6。

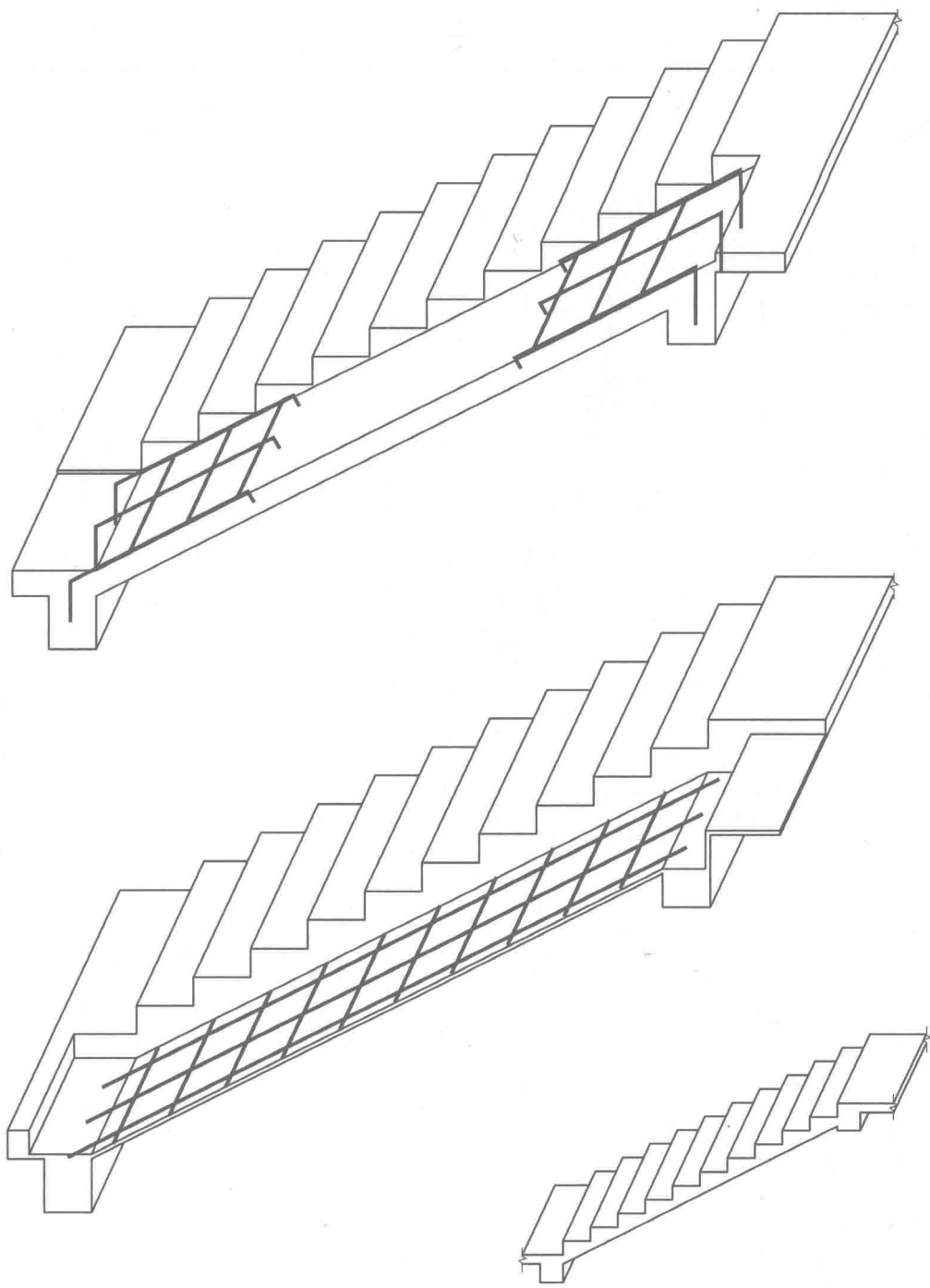
表 1-6 AT 型楼梯梯板钢筋构造

名称	图集及有关规定 (P10)
图例	The diagram illustrates the reinforcement construction for an AT type staircase slab. It includes a side elevation view and a plan view. Key components and labels include: Reinforcement Bars: 梯板受力纵筋 (Stair slab longitudinal reinforcement), 梯板分布纵筋 (Stair slab distribution longitudinal reinforcement), 梯板受力横筋 (Stair slab transverse reinforcement), 梯板分布横筋 (Stair slab distribution transverse reinforcement). Dimensions: l_n (Stair slab length), b (Stair slab width), h (Stair slab thickness), h_s (Stair slab effective height), $h-2c$ (Stair slab effective height minus concrete cover), $l_n/4$ (Stair slab length divided by 4), $15d$ (Stair slab longitudinal reinforcement lap length), 50 (Stair slab distribution longitudinal reinforcement lap length), $0.35l_{aE}$ (Stair slab distribution longitudinal reinforcement lap length), $15d$ (Stair slab distribution longitudinal reinforcement lap length). Construction Details: 直锚时 (When straight anchorage), 锚固长度 (Anchorage length), 锚固至梁中心线 (Anchorage to beam center line), 锚固至墙中心线 (Anchorage to wall center line), 锚固至柱中心线 (Anchorage to column center line), 锚固至梁边 (Anchorage to beam edge), 锚固至墙边 (Anchorage to wall edge), 锚固至柱边 (Anchorage to column edge). Formulas: $H_s = h_s \times (m+1)$ (Total height of the staircase flight), $l_n/4$ (Stair slab length divided by 4).

(续)

名称

立体示意图



图例

AT型楼梯梯板钢筋构造立体示意图