

GUOJI AJIANZHUBI A0ZHUNSHEJI 03G101-2

国家建筑标准设计图集

03G101-2

混凝土结构施工图

平面整体表示方法制图规则和构造详图

(现浇混凝土板式楼梯)

中国建筑标准设计研究院



国家建筑标准设计图集 03G101-2

混凝土结构施工图 平面整体表示方法制图规则和构造详图 (现浇混凝土板式楼梯)

批准部门: 中华人民共和国建设部
组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图. 现浇混凝土板式楼梯. 03G101-2/中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计划出版社, 2006. 5

ISBN 7-80177-573-2

I. 国… II. 中… III. ①建筑设计—中国—图集

②楼梯—现浇钢筋混凝土施工—中国—图集

IV. TU206 TU756. 4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 027822 号

郑重声明: 本图集已授权“全

国律师知识产权保护协作网”对著作权 (包括专有出版权) 在全国范围内予以保护, 盗版必究。

举报电话: 010-63906404

010-68318822

国家建筑标准设计图集

混凝土结构施工图

平面整体表示方法制图规则和构造详图

(现浇混凝土板式楼梯)

03G101-2

中国建筑标准设计研究院 组织编制

(邮政编码: 100044 电话: 88361155-800)

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

北京国防印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 3.25 印张 12.7 千字

2006 年 5 月第一版 2006 年 5 月第一次印刷

☆

ISBN 7-80177-573-2/TU·322

定价: 20.00 元

结构专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
03G102	钢结构设计制图深度和表示方法	05SG408	SP预应力空心板	04SG519-2	多、高层建筑钢结构节点连接 (主梁的全栓拼接)
04G103	民用建筑工程结构施工图设计深度图样	03SG409	预应力混凝土管桩	SG520-1~2	钢吊车梁 (2003年合订本)
05G104	民用建筑工程结构初步设计深度图样	G414-1~5	预应力混凝土工字形屋面梁 (2006年合订本)	SG521-1~4	钢檩条、钢墙梁 (2005年合订本)
05SG105	民用建筑工程设计互提资料深度及图样-结构专业	SG435-1~2	预应力混凝土圆孔板 (2004年合订本)	05SG522	钢与混凝土组合楼 (屋) 盖结构构造
SG109-1~4	民用建筑工程设计常见问题分析及图示 —结构专业 (2006年合订本)	SG439-1~2	预应力混凝土叠合板 (2006年合订本)	04SG523	型钢混凝土组合结构构造
05SG110	建筑结构实践教学及见习工程师图册	06SG501	民用建筑钢结构防火构造	06SG524	钢管混凝土结构构造 (圆钢管、矩形钢管)
04G211	砖烟囱	05G511	梯形钢屋架	05SG525	吊车轨道联结及车挡 (用于钢吊车梁)
05G212	钢筋混凝土烟囱	05G512	钢天窗架	06SG529-1	单层房屋钢结构节点构造详图 (工字形截面钢柱柱脚连接)
04SG307	现浇钢筋混凝土板式楼梯	05G513	钢托架	03SG611	砖混结构加固与修复
04SG309	钢筋焊接网混凝土楼板和剪力墙构造	05G514-1、2~3、4	12m实腹式钢吊车梁	04G612	砖墙结构构造 (烧结多孔砖与普通砖、蒸压灰砖)
04G325	吊车轨道联结及车挡 (适用于混凝土结构)	05G515	轻型屋面梯形钢屋架	05G613	混凝土小型空心砌块墙体结构构造
04SG330	混凝土结构剪力墙边缘构件和框架柱构造钢筋选用	05G516	轻型屋面钢天窗架	05SG614-1	砌体填充墙结构构造
05SG332	小城镇住宅结构构件及构造	05G517	轻型屋面三角形钢屋架	03SG615	配筋混凝土砌块砌体建筑结构构造
05G335	单层工业厂房钢筋混凝土柱	02SG518-1	门式刚架轻型房屋钢结构 (无吊车) (含2004年局部修改版)	05SG616	混凝土砌块系列块型
05G336	柱间支撑	04SG518-2	门式刚架轻型房屋钢结构 (有悬挂吊车) 附: 构件详图	02ZG710	发泡水泥复合板
05SG343	现浇混凝土空心楼盖	04SG518-3	门式刚架轻型房屋钢结构 (有吊车) 附: 构件详图	03SG715-1	蒸压轻质加气混凝土板 (NALC)
04G361	预制钢筋混凝土方桩	01SG519	多、高层民用建筑钢结构节点构造详图	05SG811	条形基础
04G362	钢筋混凝土结构预埋件	03SG519-1	多、高层建筑钢结构节点连接 (次梁与主梁的简支端连接; 主梁的铰接拼接)	06SG812	桩基承台
03G363	多层砖房钢筋混凝土构造柱抗震节点详图			06CG01	蒸压轻质砂加气混凝土块材及板材连接构造 (AAC)
				06CG02	钢结构设计图实例—多、高层房屋

详细内容请参照2005年国标图集目录或查询国家建筑设计标准设计网 (www.chinabuilding.com.cn)
 国标图热线电话: 010-88361155-800
 发行 电 话: 010-68318822



国家建筑标准设计网
chinabuilding.com.cn

中国建筑标准设计研究院
China Institute of Building
Standard Design & Research

首页 | 业界动态 | 标准图集 | 电子商务 | 技术资料 | 产品推荐 | 应用论坛 | 标准馆信息

国家建筑标准设计网>首页

★北京金土木软件技术有限公司★

★国际图集热线电话88361155-800★

你还没有登录。

用户登录:

用户名:

密码:

☐ 注册 忘记密码

☐ 修改密码 个人资料

图录搜索

关键词:

类型:

全国民用建筑工程设计技术措施

建筑 结构 弱电 给排水

动力 电气 人防 暖通空调

只要将下面文本框中的代码插入到您的网页的合适位置,您的网页就可以使用我们的图录搜索功能了。

<IFRAME frameborder=0
height=60
marginwidth=0
marginwidth=0

这是显示效果:

本网站的链接图标



邮件服务:

收发国家建筑标准设计网Email

标准图集最新发行情况

- 自动喷水与水喷雾灭火设施安装
- 给水设备安装(冷水部分)
- 给水设备安装(热水及开水部分)
- 消防设备安装
- 排水设备及卫生器具安装

业界动态>新闻

- 关于“国家建筑标准设计图集免费介绍/赠解”通知 (2005年06月21日)
- 关于03G101-1标准图集的特别提示 (2005年06月21日)
- 《门窗、幕墙荷载标准值》配套软件补丁 (2004年09月14日)

业界动态>供求信息

- 建设部2003年科技成果推广项目(续) (2004年06月16日)
- 建设部2003年科技成果推广项目 (2003年10月17日)
- 建设部2002年科技成果推广项目 (2002年07月31日)
- 2000年科技成果推广转化指南项目(续) (2001年08月16日)
- 建设部2000年科技成果推广转化指南项目 (2001年04月29日)

应用论坛

- 下载附件 (如有困难,请试用网际快车)
- 平法软件常见问题问答
- 平法软件常见问题问答
- 03G101-1正式修正的内容
- 03G101-1答疑、调整、增补第11至31项(第1至10项已退出)

产品推荐>产品介绍

- 1. 50m x 6.0m 预应力混凝土屋面板
- JTF1型矩形管架式防火调节阀设计选用及安装图
- JTF2型矩形管架式防火调节阀设计选用及安装图
- JTF3型矩形管架式防火调节阀设计选用及安装图
- LD6型雨水回收装置

技术资料>专题文章

- 板式楼梯设计计算软件简介 (2005年04月28日)
- 技术资料>标准通讯
- 2005年第一期 (总第37期)

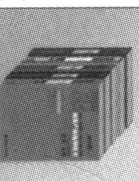
相关单位:

中华人民共和国建设部
中国建筑标准设计研究院
北京金土木软件技术有限公司

标准馆业务范围:

国家标准图编制发行
建筑工程设计
建筑设计软件图软件开发

建筑产品
全面征集集中



2005版产品查询
《建筑产品选用技术》

2005年国家建筑标准设计(局部修改版)

暖通专业图集

2004年国家建筑标准设计(局部修改版)

结构专业图集

《全国民用建筑工程设计技术措施》

《规划·建筑》分册

《结构》分册

《给水排水》分册

《暖通空调·动力》分册

《电气》分册

《建筑产品选用技术》分册

◆重要更正

国家建筑标准设计网

(www.chinabuilding.com.cn)

主办单位:

中国建筑标准设计研究院
(工业及民用双甲级设计单位,负责国家建筑标准设计、部分建筑标准规范及规程的编制和归口管理、建筑产品的评审和推广、《建筑产品选用技术》的编制工作)

有关国家建筑标准设计的大型综合性网站:

①我国现行的全套建筑标准设计图集,包括建筑、结构、给排水、暖通空调、动力、弱电等专业内容;

②各地发行站信息;

③标准图集相关的技术资料;

④各专业专家库信息;

⑤厂家产品信息;

⑥各专业工程技术人员交流信息、疑难咨询解答及讨论的应用论坛;

⑦中国建筑标准设计研究院信息。

标准院: Tel:(010) 8836 1155 Fax:(010) 6839 3678
发行: Tel:(010) 6831 8822 (010) 6834 6294
Fax:(010) 8837 5103
网站: Tel:(010) 8838 3866 Fax:(010) 8838 1056

关于批准《建筑无障碍设计》 等十项国家建筑标准设计的通知

建质[2003]143号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院各有关部门，解放军总后勤部，新疆生产建设兵团建设局：

经审查，批准由北京市建筑设计研究院、中国建筑标准设计研究所等七单位编制的《建筑无障碍设计》、《平屋面建筑构造(二)》、《平屋面改坡屋面建筑构造》、《木门窗(部品集成式)》、《防火门窗》、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土板式楼梯)》、《钢筋混凝土过梁(烧结多孔砖砌体)、(混凝土小型空心砌块砌体)》、《预应力混凝土管桩》、《砖混结构加固与修复构造图集》、《除污器》等十项标准设计为国家建筑标准设计。该十项标准设计自2003年9月1日起执行。《除污器》标准设计执行的同时，原《除污器设计选用及安装》(96R425-1~3)标准设计即废止。

中华人民共和国建设部

二00三年七月十八日

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	03J201-2	2	03J203	3	03J601-2	4	03J609	5	03J926	6	03G101-2
8	03SG409	9	03SG611	10	03R402					7	03G322-2~3

混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图

(现浇混凝土板式楼梯)

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2003]143号
主编单位 中国建筑标准设计研究院 统一编号 GJBT-641
(原中国建筑标准设计研究所)
实行日期 二〇〇三年九月一日 图 集 号 03G101-2

主编单位负责人: 王治艳
主编单位技术负责人: 陈其璋
技术审定人: 陈其璋
设计负责人: 陈青来

目 录

目 录	1	KT, LT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	14
第一部分 制图规则			
总说明	3		
第一章 总则	4		
第二章 板式楼梯平法施工制图规则	6		
第一节 板式楼梯平法施工图的表示方法	6		
第二节 楼梯类型	6		
第三节 平面注写方式	9		
第四节 其它	9		
AT, BT, CT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	10		
DT, ET 型楼梯截面形状与支座位置示意图	11		
FT, GT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	12		
HT, JT 型楼梯截面形状与支座位置示意图	13		
第二部分 标准构造详图			
序号 图 名			页号
1	受拉钢筋的最小锚固和搭接长度 l_a , l_l ,		
	受力钢筋的混凝土保护层最小厚度		15
2	AT 型楼梯平面注写方式与适用条件		16
3	AT 楼梯板钢筋构造		17
4	BT 型楼梯平面注写方式与适用条件		18
5	BT 楼梯板钢筋构造		19
6	CT 型楼梯平面注写方式与适用条件		20

目 录		图集号	03G101-2
审核/设计/校对/制图/审核		页	1

序号	图 名	页号	序号	图 名	页号
7	CT 楼梯板钢筋构造.....	21	27	KT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	41
8	DT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	22	28	KT (A—A) 楼梯板钢筋构造.....	42
9	DT 楼梯板钢筋构造.....	23	29	KT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	43
10	ET 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	24	30	LT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	44
11	ET (1) 楼梯板钢筋构造.....	25	31	LT (A—A) 楼梯板钢筋构造.....	45
12	ET (2) 楼梯板钢筋构造.....	26	32	LT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	46
13	ET (3) 楼梯板钢筋构造.....	27	33	楼梯平板钢筋构造 (C—C, D—D, E—E)	47
14	ET (4) 楼梯板钢筋构造.....	28	34	AT 至 ET 型楼梯楼层、层间平台板注写方式与构造	48
15	FT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	29	35	FT 与 GT 型楼梯最高一跑楼层平板注写方式与配筋构造, 不同踏步位置推高与高度减小构造, 各型楼梯第一跑与基础连接构造	49
16	FT (A—A) 楼梯板钢筋构造.....	30	36	附录: 标准构造详图变更表及说明	50
17	FT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	31			
18	GT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	32			
19	GT (A—A) 楼梯板钢筋构造	33			
20	GT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	34			
21	HT 型楼梯平面注写方式与适用条件	35			
22	HT (A—A) 楼梯板钢筋构造	36			
23	HT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	37			
24	JT 型楼梯平面注写方式与适用条件.....	38			
25	JT (A—A) 楼梯板钢筋构造.....	39			
26	JT (B—B) 楼梯板钢筋构造.....	40			

目 录		图集号	03G101-2
审核	设计	页	2

总 说 明

1. 本图集是混凝土结构施工图采用建筑结构施工图平面整体设计方法的国家建筑标准设计图集。

建筑结构施工图平面整体设计方法(平法)对我国目前混凝土结构施工图的设计表示方法作了重大改革,被国家科委列为《“九五”国家级科技成果重点推广计划》项目(项目编号:97070209A)和建设部列为一九九六年科技成果重点推广项目(项目编号:96008)。

平法的表达形式,概括来讲,是把结构构件的尺寸和配筋等,按照平面整体表示方法制图规则,整体直接表达在各类构件的结构平面布置图上,再与标准构造详图相配合,即构成一套新型完整的结构设计。改变了传统的那种将构件从结构平面布置图中索引出来,再逐个绘制配筋详图的繁琐方法。

2. 本图集适用于现浇混凝土结构与砌体结构,所包含的具体内容为九种常用的现浇混凝土板式楼梯,均按非抗震构件设计。

3. 本图集包括现浇混凝土楼梯制图规则和标准构造详图两大部分内容。

4. 本图集的制图规则,既是设计者完成楼梯平法施工图的依据,也是施工、监理等人员准确理解和实施楼梯平法施工

图的依据。

5. 本图集的标准构造详图编入了目前国内常用的且较为成熟的构造作法,是施工等人员必须与平法施工图配套使用的正式设计文件。

6. 本图集标准构造详图的设计依据:

(1) 混凝土结构设计规范 GB50010-2002。

(2) 砌体结构设计规范 GB50003-2001。

(3) 建筑制图标准 GB/T50105-2001。

7. 本图集的制图规则和标准构造详图中未包括的构造详图,以及其它未尽事项,应在具体设计中由设计者另行设计。

8. 本图集提供的“标准构造详图变更表”,是为了在具体工程设计中需要对本图集的标准构造详图作某些变更,供设计者在结构设计总说明中写明变更内容时参考使用。

9. 本图集的尺寸以毫米为单位,标高以米为单位。

10. 为表达统一,本图集楼梯均为反时针上,其制图规则与构造对于顺时针与反时针上的楼梯均适用。

11. 对本图集使用中的问题或者建议,请登陆中国建筑标准设计研究所网站<http://www.chinabuilding.com.cn>,通过“应用论坛”进入“03G101”栏目,再通过该栏目与编制单位和主编人联系。

总 说 明				图集号	03G101-2
审核	设计	校对	制图	页	3

第一章 总 则

第 1.0.1 条 为了规范使用建筑结构设计施工图平面整体设计方法,保证按平法设计绘制的结构施工图实现全国统一,确保设计、施工质量,特制定本制图规则。

第 1.0.2 条 本图集制图规则适用于混凝土结构和砌体结构的现浇板式楼梯的施工图设计。

第 1.0.3 条 当采用本制图规则时,除遵守本图集有关规定外,还应符合国家现行有关规范、规程和标准。

第 1.0.4 条 按平法设计绘制的施工图,一般是由各类结构构件的平法施工图和标准构造详图两大部分构成,但对于复杂的工业与民用建筑,尚需增加模板、开洞和预埋件等平面图。只有在特殊情况下才需增加剖面配筋图。

第 1.0.5 条 按平法设计绘制结构施工图时,必须根据具体工程设计,按照各类构件的平法制图规则,在按结构(标准)层绘制的平面布置图上直接表示各构件的尺寸、配筋和所选用的标准构造详图。出图时,宜按基础、柱、剪力墙、梁、板、楼梯及其它构件的顺序排列。

第 1.0.6 条 在平面布置图上表示现浇板式楼梯的尺寸和配筋,采用平面注写方式。

第 1.0.7 条 按平法设计绘制楼梯施工图时,应将所有楼梯进行编号,编号中含有类型代号和序号等,其中,类型代

号的主要作用是指明所选用的标准构造详图;在标准构造详图上,已经按照其所属构件类型注明代号,以明确该详图与平法施工图中相同构件的互补关系,使两者结合构成完整的结构设计施工图。

第 1.0.8 条 按平法设计绘制结构施工图时,应当用表格或其它方式注明包括地下和地上各层的结构层(地)面标高、结构层高及相应的结构层号。

其结构层楼面标高和结构层高在单项工程中必须统一,以保证基础、柱与墙、梁、板、楼梯等用同一标准竖向定位。为施工方便,应将统一的结构层楼面标高和结构层高分别放在柱、墙、梁等各类构件的平法施工图中。

注:结构层楼面标高系指将建筑图中的各层地面和楼面标高扣除建筑面层及垫层做法厚度后的标高,结构层号应与建筑楼层号对应一致。

第 1.0.9 条 为了确保施工人员准确无误地按平法施工图进行施工,在具体工程的结构设计总说明中必须写明以下与平法施工图密切相关的内容:

一、注明所选用平法标准图的图集号(如本图集号为 03G101—2),以免图集升版后在施工中用错版本。

二、注明楼梯所选用的混凝土的强度等级和钢筋级别,以确定相应受拉钢筋的最小锚固长度及最小搭接长度等。

总 则		图集号	03G101-2
主编	北京建筑大学	页	4

注：“纵向受拉钢筋”是规范用语，泛指承受拉力的钢筋。当为双向板时，“纵向受拉钢筋”既指承受拉力的纵向配筋，又指承受拉力的横向配筋。为了不引起歧义，本图集将规范用语“纵向受拉钢筋”简称为“受拉钢筋”。

三、对混凝土保护层厚度有特殊要求时，注明楼梯所处的环境条件。

四、本图集不包括楼梯与扶手连接的钢预埋件详图，设计说明中应提示楼梯与扶手连接的钢预埋件详见建筑设计图或相应的标准构造图集。

五、当具体工程需要对本图集的标准构造详图作某些变更时，应注明变更的具体内容。

六、当具体工程中有特殊要求时，应在施工图中另加说明。

第 1.0.10 条 对受力钢筋的混凝土保护层厚度、钢筋搭接和锚固长度，除在结构施工图中另有注明者外，均须按本图集标准构造详图中的有关构造规定执行。

第 1.0.11 条 本图集所有梯板踏步段的侧边均与侧墙相接但不相连。当梯板踏步段与侧墙设计为相连或嵌入时，不论其侧墙为剪力墙结构还是砌体结构，均由设计者另行设计。



总 则				图集号	03G101-2
审核	校对	设计	制图	页	5

第二章 板式楼梯平法施工图 制图规则

第一节 板式楼梯平法施工图的表示方法

第 2.1.1 条 板式楼梯平法施工图（以下简称楼梯平法施工图）系在楼梯平面布置图上采用平面注写方式表达。

第 2.1.2 条 楼梯平面布置图，应按照楼梯标准层，采用适当比例集中绘制，或按标准层与相应标准层的梁平法施工图一起绘制在同一张图上（梁平法施工图制图规则详见 03G101-1）。

第 2.1.3 条 为方便施工，在集中绘制的楼梯平法施工图中，宜按第 1.0.8 条的规定注明各结构层的楼面标高、结构层高及相应的结构层号。

第二节 楼梯类型

第 2.2.1 条 本图集包括两组共 9 种常用的板式楼梯类型。

第 2.2.2 条 第一组板式楼梯有 5 种类型，分别为 AT、BT、CT、DT、ET 型。第二组板式楼梯有 6 种类型，分别为 FT、GT、HT、JT、KT、LT 型。两组共 11 种楼梯类型的截面形状与支座位置示意图详见本图集第 10~14 页。该示意图供设计人

员正设计楼梯平法施工图时参考使用。

第 2.2.3 条 第一组 AT~ET 型板式楼梯具备以下特征：

1、AT~ET 每个代号代表一跑梯板。梯板的主体为踏步段，除踏步段之外，梯板可包括低端平板、高端平板、以及中位平板。

2、AT~ET 各型梯板的截面形状为：AT 型梯板全部由踏步段构成；BT 型梯板由低端平板和踏步段构成；CT 型梯板由踏步段和高端平板构成；DT 型梯板由低端平板、踏步段和高端平板构成；ET 型梯板由低端踏步段、中位平板和高端踏步段构成。

3、AT~ET 型梯板的两端分别以（低端和高端）梯梁为支座，采用该组板式楼梯的楼梯间内部既要设置楼层梯梁，也要设置层间梯梁（其中 ET 型梯板两端均为楼层梯梁），以及与其相连的楼层平台板和层间平台板。梯梁的制图规则和标准构造详图应按国家建筑标准设计图集 03G101-1 执行。当梯梁以梁、构造柱或砌体为支座时，应按 03G101-1 中的“非框架梁”设计；当梯梁以框架柱或剪力墙为支座时，应按 03G101-1 中的“框架梁”设计。

4、AT~ET 型梯板的下部纵向钢筋由设计者按照 AT~ET

板式楼梯平法施工图				图集号	03G101-2
制图规则				页	6
审核	校对	设计	审核		

型楼梯平面注写方式注明：梯板支座端上部纵向钢筋按梯板下部纵向钢筋的 1/2 配置，且不小于 $\Phi 8@200$ ；上部纵向钢筋自支座边缘向跨内延伸的水平投影长度统一取 $\geq 1/4$ 梯板净跨，设计不注：梯板的分布钢筋由设计者注写在楼梯平面图图的图名下方。注意：本款规定仅适用于民用建筑楼梯，其跨中弯矩取完全简支计算结果的 80%。对于工业建筑楼梯，梯板支座端上部纵向钢筋的配置量与延伸长度应由设计者另行注明。

当梯板跨度较大，下部纵向钢筋的配置系由裂缝宽度或挠度控制，配筋率较高时，其支座端上部纵向配筋值以及向跨内延伸的长度应由设计者另行注明。

5、ET 型楼梯的低端平板或高端平板的净长、中位平板的位置及净长因具体工程而异，因此，当梯板上部纵向钢筋统一满足 1/4 梯板净跨的外伸长度值时，将会出现四种不同组合的配筋构造形式，施工人员应根据楼梯平法施工图中标注的几何尺寸，按照构造详图中的规定，选用相应的配筋构造形式进行施工。

第 2.2.4 条 第二组 FT~LT 型板式楼梯具备以下特征：
1、FT~LT 每个代号代表两跑相互平行的踏步段和连接它们的楼层平板及层间平板。

2、FT~LT 型梯板的构成分两类：
第一类：包括 FT、GT、HT 和 JT 型，由层间平板、踏步段和楼层平板构成。采用 FT~JT 型梯板时，楼梯间内部不需

要设置楼层梯梁及层间梯梁。

第二类：包括 KT 和 LT 型，由层间平板和踏步段构成。采用 KT 或 LT 型梯板时，楼梯间内部需要设置楼层梯梁及楼层平台板，但不需要设置层间梯梁及层间平台板。

3、FT~LT 型梯板的支承方式如下：

(1) FT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用三边支承，另一端的楼层平板也采用三边支承。

(2) GT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用单边支承，另一端的楼层平板采用三边支承。

(3) HT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用三边支承，另一端的楼层平板采用单边支承。

(4) JT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用单边支承，另一端的楼层平板也采用单边支承。

(5) KT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用三边支承，另一端的踏步段采用单边支承（在梯梁上）。

(6) LT 型梯板的支承方式为：梯板一端的层间平板采用单边支承，另一端的踏步段也采用单边支承（在梯梁上）。

以上各型梯板的支承方式汇总于表 2.2.4。

板式楼梯平法施工图				图集号	03G101-2
制图规则					
审核	设计	校对	制图	页	7

FT~LT 型梯板支承方式表 表 2.2.4

梯板类型	层间平板端	踏步段端 (在楼层高度)	楼层平板端
FT	三边支承		三边支承
GT	单边支承		三边支承
HT	三边支承		单边支承
JT	单边支承		单边支承
KT	三边支承	单边支承(在楼梯 间内的梯梁上)	
LT	单边支承	单边支承(在楼梯 间内的梯梁上)	

注：由于 FT~JT 梯板本身带有层间平板或楼层平板，对平板段采用三边支承方式可以有效地减小梯板的计算跨度，能够收到减小板厚从而减轻梯板自重和减少配筋的效果。

4、FT~LT 型梯板上部纵向与横向配筋、下部纵向与横向配筋、上部横向配筋的外伸长度，均由设计者按照 FT~LT 型楼梯的平面注写方式分别注明；梯板的分布钢筋由设计者注写在楼梯平面图图的图名下方。梯板上部纵向配筋向跨内延伸的水平投影长度详见相应的标准构造详图，设计不注，但设计者应予以校核；当标准构造详图规定的水平投影长度不满足具体工程要求时，应由设计者另行注明。

5、上下相邻两层或两标准层改变梯板类型或序号时，其

“自然转换”部位在楼层平板位置，且其下层或下标准层的终止标高与上层或上标准层的起始标高在同一楼层平板处，本图集的表示方法示例均按“自然转换”绘制。当转换部位设计在层间平板位置时，其下层或下标准层的终止标高与上层或上标准层的起始标高在同一层间平板处，设计时应注意将转换位置标高注写正确，还应注意层间平板部位的绘制需参照楼层平板的表达方法。

6、当甲、乙两部构成错层结构并共用楼梯时，甲部层间平板即为乙部楼层平板（反之亦然），设计时应予以注明。

第 2.2.5 条 特殊情况下，当楼层层高较高且楼梯间进深受到限制或服从标准层需要时，通常在该层内设置三跑或四跑楼梯。此时，对于第一组楼梯及第二组楼梯中的 KT、LT 型，位于楼层梯梁及楼层平台板垂直投影下的层间梯梁及层间平台板，应当按照楼层梯梁及楼层平台板处理；对于第二组楼梯中的 FT、GT、HT 及 JT 型，位于楼层平板垂直投影下的层间平板，应当按照楼层平板处理。

第 2.2.6 条 建筑专业地面、楼层平板和层间平板的建筑面层厚度通常与楼梯踏步面层厚度不同，为使建筑面层做好后的楼梯踏步等高，各型楼梯踏步段的所有踏步需要沿斜梯板整体抬高，而最后一级踏步高度要相应减小，其推高值与减小

板式楼梯平法施工图		图集号	03G101-2
制图 规则		页	8
审核	设计	校对	制图

值的取值方法详见相应的标准构造详图。

第三节 平面注写方式

第 2.3.1 条 平面注写方式，系在楼梯平面布置图上注写截面尺寸和配筋具体数值的方式来表达楼梯平法施工图。

第 2.3.2 条 平面注写内容，包括集中标注和外围标注。集中标注表达梯板的类型代号及序号、梯板的竖向几何尺寸和配筋；外围标注表达梯板的平面几何尺寸以及楼梯间的平面尺寸。具体要求详见本图集“AT~JTH 型楼梯平面注写方式与适用条件”。

注：在“AT~JT 型楼梯平面注写方式与适用条件”的同一页上，既有设计者按楼梯平法施工图设计的具体规则，也有施工、监理等人员按其相应的楼梯构造详图进行施工、监理的依据，兼有本图集总说明中第 4、5 两条所指的内容。

第 2.3.3 条 在楼梯平法施工图上需绘制楼梯竖向布置简图，其所标注的内容包括：各跑梯板类型代号及序号（AT~FT）、各层梯板类型代号及序号（ET~LT）、楼层平台板代号及序号（AT~ET、KT、LT）、层间平台板代号及序号（AT~DT）、楼层结构标高、层间结构标高等。



第四节 其它

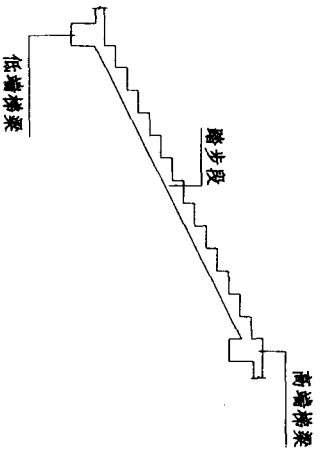
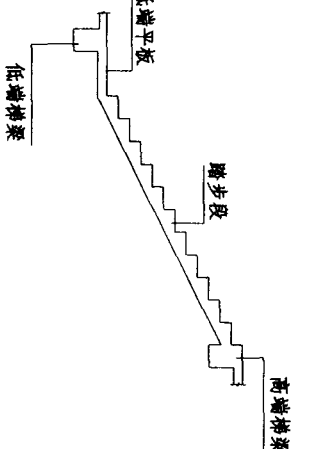
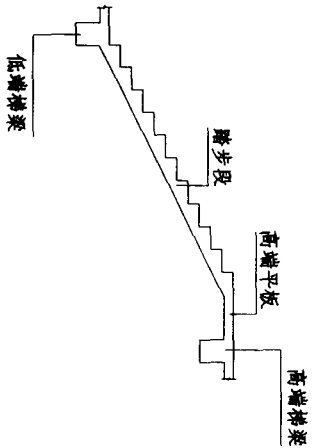
第 2.4.1 条 在第一组 AT、BT、CT、DT 型楼梯间内部，需另设楼层平台板和层间平台板；在第一组 ET 型和第二组 KT 和 LT 型楼梯间内部，需另设楼层平台板。当设计者采用现浇平台板时，平台板的平法施工图系在楼梯平面布置图上采用平面注写方式表达。

第 2.4.2 条 楼梯平台板的平面注写内容与构造详图详见本图集第 48 页“楼层、层间楼梯平台板平面注写方式与配筋构造”。

第 2.4.3 条 当楼层楼梯平台板和楼层板均为现浇板时，可将楼层楼梯平台板与本楼层的现浇楼板整体设计。

板式楼梯平法施工图				图集号	03G101-2
制图规则					
审核	设计	校对	制图	页	9

AT、BT、CT型楼梯截面形状与支座位置示意图

AT型（一跑梯板）	BT型（有低端平板的一跑梯板）	CT型（有高端平板的一跑梯板）
 低端梯梁 踏步段 高端梯梁 梯板低端单边支座 (楼梯间内的梯梁) 梯板高端单边支座 (楼梯间内的梯梁)	 低端平板 踏步段 高端梯梁 低端梯梁 梯板低端单边支座 (楼梯间内的梯梁) 梯板高端单边支座 (楼梯间内的梯梁)	 踏步段 高端平板 高端梯梁 低端梯梁 梯板低端单边支座 (楼梯间内的梯梁) 梯板高端单边支座 (楼梯间内的梯梁)

DT、ET型楼梯截面形状与支座位置示意图

DT型 (有低端和高端平板的一跑梯板)	ET型 (有中位平板的一跑梯板)

DT、ET型楼梯 截面形状与支座位置示意图	
图集号 03G101-2	页 11