

卷2011

建筑构造通用图集

88J7

楼 梯



95 76

华北地区建筑设计标准化办公室
西北地区建筑标准设计协作组办公室 联合编制



各分册编制单位如下：

| | | |
|-----------|--------------|------------------------|
| 88J 1 | 工程做法 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (一) | 墙身——砖混 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (二) | 墙身——加气混凝土 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (三) | 墙身——现浇混凝土 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (四) | 墙身——预制混凝土 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (五) | 墙身——石膏龙骨石膏板 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (六) | 墙身——轻钢龙骨石膏板 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 2 (七) | 墙身——增强石膏空心条板 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 3 | 外装修 | 天津市建筑设计院 |
| 88J 4 (一) | 内装修 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 4 (二) | 内装修 | 北京市建筑设计标准化办公室 |
| 88J 4 (三) | 内装修 | 北京市建筑设计研究院 |
| 88J 5 | 屋面 | 中国建筑西北设计院 |
| 88J 6 | 地下工程防水 | 天津市建筑设计院 |
| 88J 7 | 楼梯 | 河北省建筑设计院 |
| 88J 8 | 卫生间、洗池 | 石家庄市建筑设计院 |
| 88J 9 | 室外工程 | 太原市建筑设计院 |
| 88J 10 | 庭院、小品、绿化 | 内蒙古自治区建筑设计院 |
| 88J 11 | 附属建筑 | 北京市园林局设计院 |
| 88J 12 | 无障碍设施 | 山西省建筑设计院 建设部建学建筑设计院 |

技术审定组成员：秦济民 黄克民 马浩然 杜尔折 沈致文 李克忠等六人

李拱辰 张念增 张仁康 参加了部分技术审定工作

编制负责人：林晨 赵友声

建筑构造通用图集

主编制单位负责人

林农
秦鸿民

主编制单位技术负责人

总说明

本《建筑构造通用图集》是在1978年发行的《华北地区建筑配件图集》(即78J)基础上修编而成，主要供建筑设计人员在施工图设计阶段直接引用或参考使用。图集由华北标办主编，华北、西北标办联合编审。出版后即作为华北、西北地区的建筑构造通用图集，由各省、市、自治区主管部门自行通知在本地区启用。

编制本图集的指导原则有以下几点：

- 一、以满足常用和一般标准的民用建筑构造为主，适当兼顾部分较高标准建筑的需要。对专用性很强，标准很高的构造详图未予编入。
- 二、保留原图集中适用部分，尽量反映新技术、新材料的发展状况，将近几年较为成熟的成绩选编入册。对原图较陈旧和不适用部分予以淘汰。以使图集在推动本行业技术进步方面起促进作用。
- 三、鉴于建筑工业化的发展，工厂化配件制品日益增多，在构造做法上必须反映工厂化配件制品状况，并为设计选用提供信息和方便。为此，在图集附录中列有部分工厂提供的产品情况介绍。
- 四、本图集努力做到构造技术先进，材料选用适当，品种类型多样，设计采用方便。

本图集在编制过程中得到华北、西北地区不少专家的指导和支持。他们参加了提纲审查或技术设计审查会，提出了宝贵意见。还得到了城乡建设部设计局、中国建筑标准设计研究所的支持，在此一并致谢。

本图集的编制工作是在华北、西北两地区建筑标准化协作领导小组同意、支持下进行的。领导小组制定了若干规定和办法。两大区的有关省、市、自治区标办还承担了本地所编图集的组织工作。

各地在使用过程中有何意见，请告华北标办，以便今后修订时改进。

本图集的具体技术问题由各分册编制单位解释。

北地区建筑设计标准化办公室

北地区建筑标准设计协作组办公室

一九八七年十二月

分册说明

一、本分册详图包括室内楼梯、室外楼梯、屋顶上人梯和消防梯。内容以一般民用建筑常用标准为主，同时也编入了一些用于中、高级民用建筑装修标准所需的内容。

二、本分册楼梯栏杆（板）高度规定如下：

| 类 别 | 斜梯段栏杆(板) | 长度超过 500 毫米的水平栏杆(板) |
|------|----------|---------------------|
| 室内楼梯 | 1000 毫米 | 1000 毫米 |
| 室外楼梯 | 1100 毫米 | 1100 毫米 |
| 幼儿扶手 | 600 毫米 | 600 毫米 |

楼梯斜梯段栏杆(板)高度，指踏面宽度中心位置处的垂直高(踏面至扶手皮的高度)。

三、楼梯设计参考数值：

1. 设计楼梯坡度确定踏步尺寸时可参照附录第 77 页楼梯踏步数表中的有关数值。

2. 一般楼梯踏步设计参考尺寸

| 名 称 | 住 宅 | 一 般 公 建 等 大 中型公共建筑次要楼梯 | 大 中 型 公 共 建 等 主 要 楼 梯 | 幼 儿 园 |
|---------|---------|------------------------|-----------------------|---------|
| 踏步高(毫米) | 150~175 | 140~160 | 130~150 | 120~140 |
| 踏步宽(毫米) | 250~300 | 280~300 | 300~350 | 260~280 |

四、设计选用楼梯类型及栏杆(板)形式时，应根据工程性质和楼梯使用情况选择。如：敞开楼梯不宜选用螺旋梯和扇形梯；住宅、小学校、幼儿园等有儿童经常活动的建筑，不宜选用有横向花

格的栏杆，以免儿童攀登发生危险。

五、本分册各类楼梯栏杆(板)构造详图，不涉及楼梯平面形式、梯段本身的结构构造以及踏步高宽的具体尺寸，踏步饰面材料和具体做法。上述各项应按工程设计。

六、设计选用本分册各种楼梯栏杆(板)详图时，应在工程施工图纸中标明所选楼梯栏杆(板)类型号，并应在楼梯图的相应部位标注配套选用的踏步防滑形式及栏杆末端形式等详图索引号。本分册各类楼梯栏杆详图中，扶手末端均采用与墙体分离的做法，若工程设计欲选用扶手与墙体连接的做法，设计人可在本分册第 47 页图中选用适宜的节点。

七、本分册详图施工要求：

1. 各部位做法均应符合我国现行各单项工程施工操作规程及施工验收规范的各项有关规定。

2. 楼梯栏杆(板)属装饰性建筑配件，施工中应严格按照图纸要求施工，并确保尺寸准确，加工精细，以达装饰效果。

3. 各类木活：

(1) 凡预埋木砖均应进行防腐处理。

(2) 木扶手的用材要充分干燥，其含水率不大于 15%，并应认真挑选。中、高标准扶手不允许含有疖疤，一般标准扶手允许有少量疖疤，但应用同种木材进行挖补粘牢。

(3) 木活油漆：可根据装修标准和设计要求由设计人选定（如调合漆、清漆、清漆磨底、腊克等做法）并按 88J1《工程做

法》中的有关要求施工。

4. 各类金属件：

(1) 凡型钢制做的栏杆及花饰，其直线部位要求严格调查，不得出现弯曲变形。曲线部位应保持曲线流畅滑顺，花型一致。

(2) 钢板制做的装饰件，应保持边角整齐，切割部位须锉平磨光，不得留有切割痕迹。

(3) 各种机加工件，要求尺寸精确，表面光洁。

(4) 本分册详图选用管材，除特殊注明者外均为焊接钢管。其管径为公称直径（内径）。

(5) 金属件焊接：

a. 凡烤漆、镀铬件与相邻铁件焊接时，应采取措施控制焊痕在最小范围，避免影响装饰效果。

b. 凡露明焊缝均应满焊，并保持焊缝均匀，再经锉平，磨光。

(6) 金属件油漆：

a. 各种金属件油饰前均应彻底除锈。烤漆、镀铬件并应做好基层的酸洗磷化处理，以确保漆膜光亮，避免面层剥落。

b. 可根据装修标准和设计要求由设计人选定调合漆，磁漆等做法，并按 8&J1《工程做法》中的有关要求施工。

5. 塑料扶手的安装方法，端部的堵头做法，转弯处理和对焊方法，均按生产厂家的安装说明书施工。无配套堵头的可参照本分册 15.1 做法。

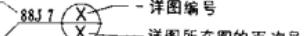
八、本分册有关栏杆、扶手的油漆品种及颜色、水磨石石子用料、色彩、一般未作具体规定，选用时应在工程设计中详细说明。

九、本分册中楼梯栏杆法兰有多种形式，可互换使用。若设计人欲对图中已引注法兰形式更改时，应另加说明。

十、为了贯彻《高层民用建筑设计防火规范》有关疏散楼梯的规定，图集附录中编入几种防烟楼梯的基本形式供设计时参考。

十一、本分册责任编辑为李洪辰。

十二、本分册详图索引方法：

分册编号—— ——详图编号
—— ——详图所在图的页次号

88J7

楼 梯

编制单位负责人
徐成武
编制单位技术负责人
黄海
分册审核人
李洪波
分册编审人
陈立娟

| 目 录 | | | |
|--------------|-------|-------------|-------|
| 总说明 | 01 | 楼梯踏步防滑条 | 48 |
| 目录及分册说明 | 02—04 | 预埋件 | 49 |
| 室内、外楼梯栏杆形式索引 | 1—5 | 楼梯栏杆法兰 | 50—54 |
| 室内楼梯 | | 辅助楼梯详图： | |
| 小开间楼梯栏杆 | 6—7 | 钢螺旋楼梯 | 55—59 |
| 木扶手金属栏杆 | 8—26 | 钢筋混凝土螺旋楼梯 | 60—62 |
| 钢筋混凝土栏板 | 27—30 | 钢梯 | 63—64 |
| 木扶手玻璃栏板 | 31—33 | 室外楼梯： | |
| 金属扶手玻璃栏板 | 34 | 金属室外楼梯栏杆 | 65—67 |
| 金属扶手金属栏杆 | 35—36 | 现制混凝土室外楼梯栏板 | 68—69 |
| 幼儿扶手楼梯栏杆 | 37—38 | 预制混凝土室外楼梯栏板 | 70—71 |
| 楼梯靠墙扶手 | 39—40 | 屋面上人梯 | 72—76 |
| 梯段中间扶手 | 41 | 消防梯 | 77—78 |
| 楼梯护窗栏杆 | 42 | 附录： | |
| 室内楼梯配件及通用详图： | | 楼梯平面形式示例 | 附1—附3 |
| 楼梯木扶手断面形式 | 43 | 楼梯踏步数表 | 附4 |
| 楼梯塑料扶手断面形式 | 44 | 防烟楼梯间平面参考示例 | 附5 |
| 楼梯踏步地垫棍 | 45 | 部分材料索引表 | 附6 |
| 楼梯转弯处栏杆及扶手 | 46 | | |
| 木扶手末端与墙、柱连接 | 47 | | |

室内楼梯栏杆形式索引

一、小开间楼梯栏杆

立面形式



页次

6



7

二、木扶手金属栏杆

立面形式



页次

8



8

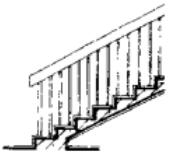


8



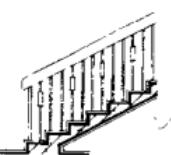
8

立面形式



页次

9



9



9

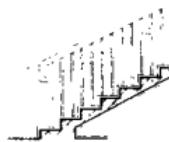


9

室 内 楼 梯 栏 杆 形 式 索 引

编 制 人: 徐 先 生 校 核 人: 徐 先 生 审 批 人: 徐 先 生

立
面
形
式



10



11



12



12

九 次

立
面
形
式



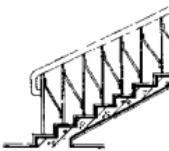
13



13



14



14

页 次

立
面
形
式



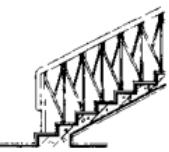
15



15



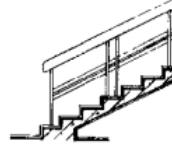
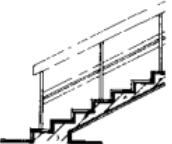
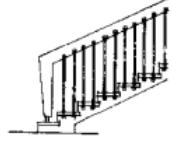
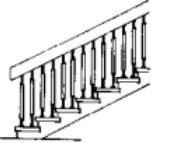
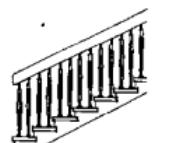
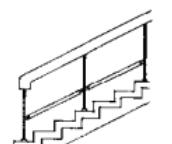
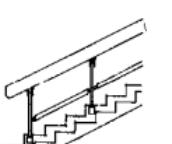
16



16

九 次

室内楼梯栏杆形式索引

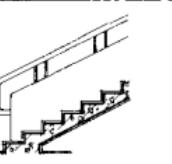
| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 立面形式 |  |  |  |  |
| 页次 | 17 | 17 | 18 | 19 |
| 立面形式 |  |  |  |  |
| 页次 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 立面形式 |  |  |  | |
| 页次 | 24 | 25 | 26 | |

图名 室内楼梯栏杆形式索引(三) 图集号 88J7
页次 3

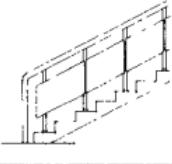
L

室内楼梯栏杆形式索引

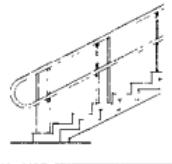
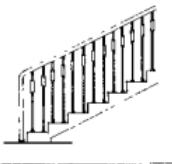
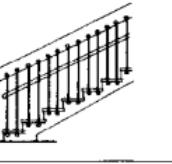
三、钢筋混凝土栏板

| 立面形式 |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|
| 页次 | 27 | 28 | 29 | 30 |

四、木(金属)扶手玻璃栏板

| 立面形式 |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|
| 页次 | 31 | 32 | 33 | 34 |

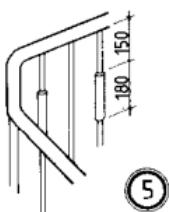
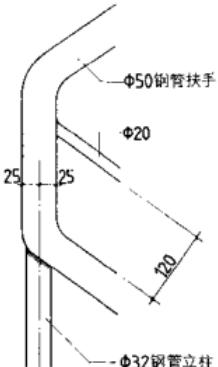
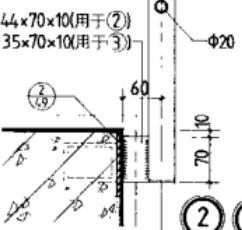
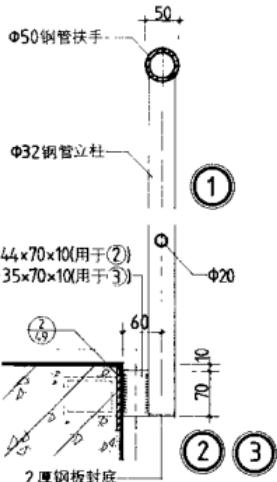
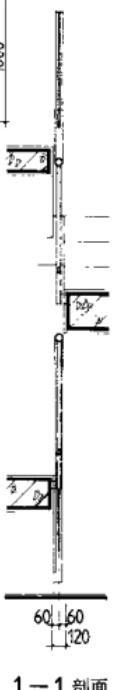
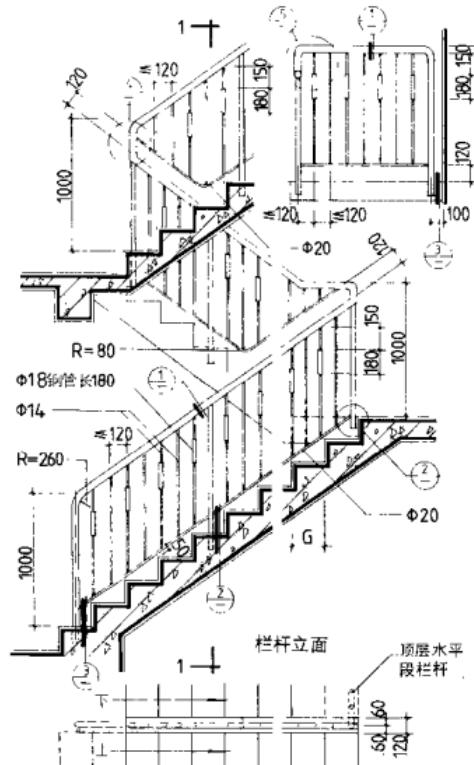
五、金属扶手金属栏杆

| 立面形式 |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|
| 页次 | 35 | 36 | 37 | 38 |

| 室外楼梯栏杆形式索引 | | | |
|------------|----|------|----|
| 立面形式 | 图名 | 图集号 | 页次 |
| 立面形式 负次 | 65 | 65 | 66 |
| 立面形式 负次 | 66 | 66 | 67 |
| 立面形式 负次 | 67 | 67 | 68 |
| 立面形式 负次 | 68 | 68 | 69 |
| 立面形式 负次 | 69 | 69 | 70 |
| 立面形式 负次 | 70 | 88J7 | 71 |

图名 室外楼梯栏杆形式索引

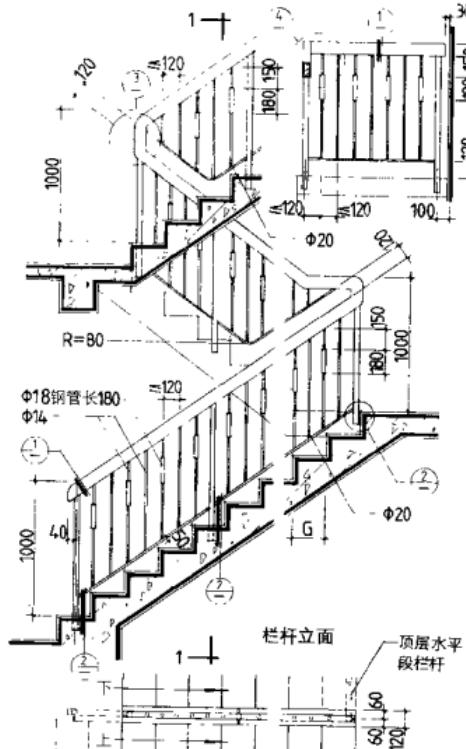
图集号 88J7
页次 5



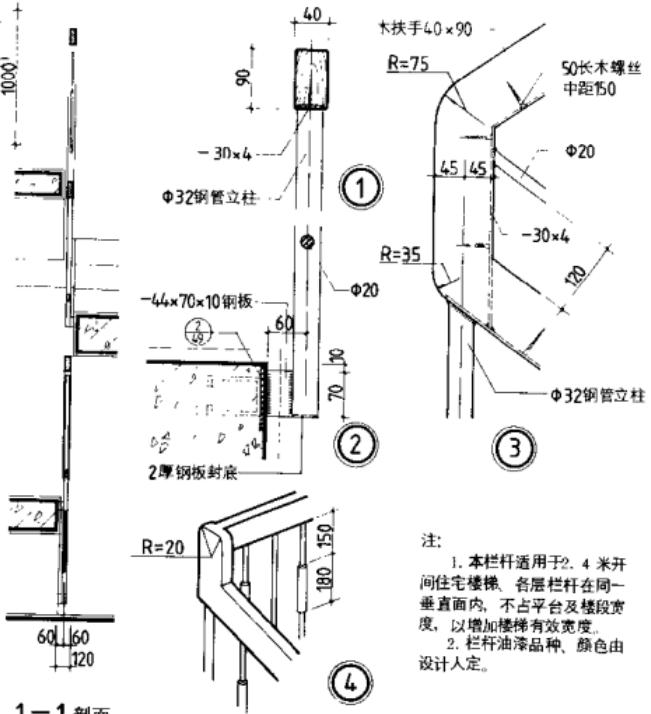
注:

1. 本栏杆适用于2.4米开间住宅楼梯。各层栏杆在同一垂直面内，不占平台及梯段宽度，以增加楼梯有效宽度。
2. 栏杆油漆品种、颜色由设计人定。

| | | | |
|----|------------|----|------|
| 图名 | 小开间楼梯栏杆(一) | 图号 | 88J7 |
| 页次 | 6 | | |



栏杆平面示例



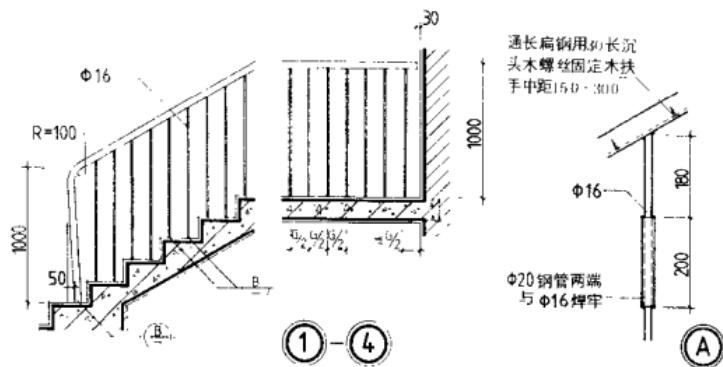
1-1 剖面

注：

1. 本栏杆适用于2.4米开间住宅楼梯，各层栏杆在同一垂直面内，不占平台及楼段宽度，以增加楼梯有效宽度。

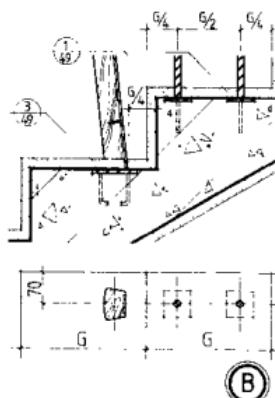
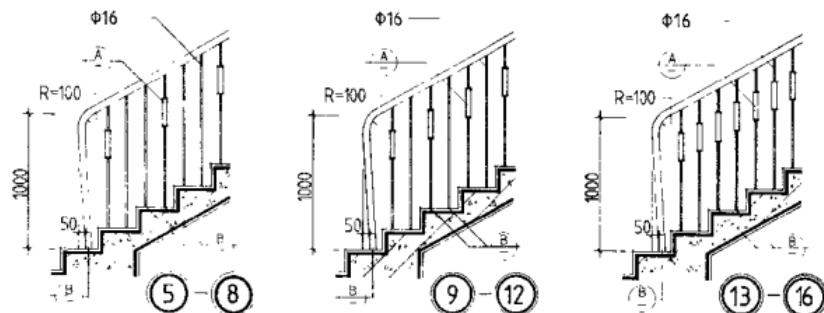
2. 栏杆油漆品种、颜色由设计人定。

| 图名 | 小开间楼梯栏杆(二) | 图集号 | 88J7 |
|----|------------|-----|------|
| 页次 | | | 7 |

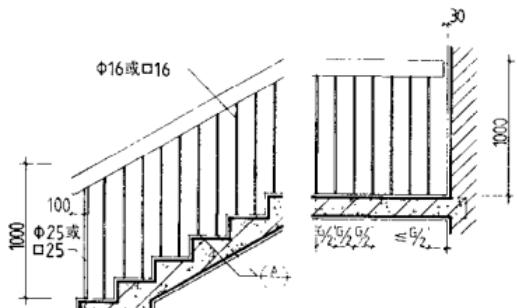


选用表

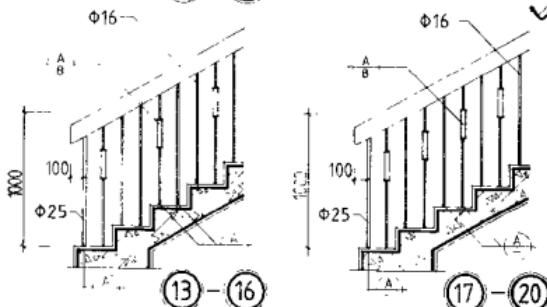
| 编号 | 木扶手断面形式 | 编号 | 塑料扶手断面形式 |
|----|---------|----|----------|
| ① | Φ16 | ② | Φ16 |
| ③ | Φ16 | ④ | Φ16 |
| ⑤ | Φ16 | ⑥ | Φ16 |
| ⑦ | Φ16 | ⑧ | Φ16 |
| ⑨ | Φ16 | ⑩ | Φ16 |
| ⑪ | Φ16 | ⑫ | Φ16 |
| ⑬ | Φ16 | ⑭ | Φ16 |
| ⑮ | Φ16 | ⑯ | Φ16 |



注: 栏杆油漆品种颜色由设计人定

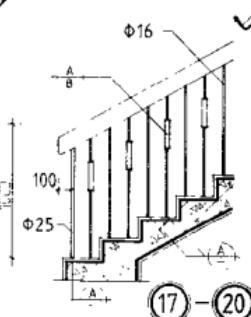


(1) - (4) □ (9) - (12) ○
 (5) - (8) ◆



(13) - (16)

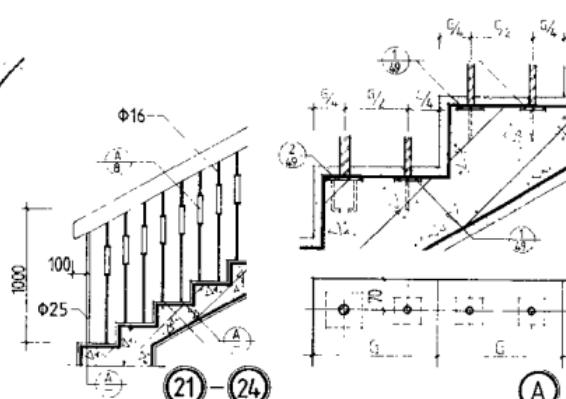
Φ16



(17) - (20)

Φ16

| 选用表 | | | |
|------|-------------|------|--------------|
| 编号 | 木扶手 断面形式 | 编号 | 塑料扶手 断面形式 |
| (1) | 43 | (2) | 8 |
| (3) | 43 | (4) | 9 |
| (5) | 43 | (6) | 8 |
| (7) | 43 | (8) | 9 |
| (9) | 43 | (10) | 8 |
| (11) | 43 | (12) | 9 |
| | | | |
| (13) | 43 | (14) | 8 |
| (15) | 43 | (16) | 9 |
| (17) | 43 | (18) | 8 |
| (19) | 43 | (20) | 9 |
| (21) | 43 | (22) | 8 |
| (23) | 43 | (24) | 9 |



图名 木扶手金属栏杆 (二)

图集号 88J7
页次 9

注：1. 栏杆油漆品种颜色由设计人定。2. (1)-(4)与Φ25与Φ16配用，(5)-(8)与Φ25与Φ16配用。