

受控

山东省建筑标准设计

# 楼梯配件

DBJT14—2

图集号:L96J401

1998

# 楼 梯 配 件

批准部门：山东省建设委员会 批准文号：鲁建设发[1997]365号  
 主编单位：临沂市建筑设计研究院 统一编号：DBJT14-2  
 实行日期：一九九七年十二月一日 图集号：L96J401

主编单位负责人：王明新  
 主编单位技术负责人：尹宗佑  
 技术审定人：李松云  
 设计负责人：李松云、于康平

目录	1
设计说明	2
楼梯平面形式示例	3
室内楼梯：木扶手金属栏杆	5
金属扶手金属栏杆	15
木扶手玻璃栏板	18
金属扶手玻璃栏板	19
木扶手木栏杆	22
钢筋混凝土栏板	25
幼儿扶手楼梯栏杆	27
小开间楼梯栏杆	29
楼梯间护窗栏杆	30
室外楼梯：室外楼梯金属栏杆	32
室外楼梯钢筋混凝土栏板	33

## 录

楼梯配件及通用详图：

靠墙扶手	34
木扶手断面形式	35
扶手末端与墙柱连接	37
栏杆花饰详图	38
栏杆节点大样	39
栏杆与踏步连接大样	40
预埋件	42
踏步防滑条	43
踏步压毡棍	44
楼梯扶手弯头处理	45
栏杆法兰	46

目 录

图集号：L96J401  
 页 号：1

# 设计说明

## 一、适用范围：

1. 本图集代替原省标《楼梯》LJ107, 适用于民用及工业建筑。

## 二、设计依据：

1. 《民用建筑设计通则》JGJ 37-87。

2. 《建筑楼梯模数协调标准》GBJ101-87。

## 三、设计内容：

1. 楼梯栏杆(板)高度(按踏步宽度中心至扶手上皮的高度)规定室内楼梯1000mm, 室外楼梯1150mm, 幼儿楼梯600mm。

2. 本图集有多种类型和多种材料组成的楼梯栏杆及配件, 可直接采用。

3. 本图集有多种类型的扶手, 可直接采用。如选用不同高度扶手时, 应使栏杆总高度保持不变。

4. 凡采用压毡棍的楼梯, 踏步宽度应不小于300。

## 四、施工要求：

1. 楼梯配件应制作安装精细, 尺寸准确, 各部位做法应符合现行施工验收规范及操作规程。

2. 木扶手及木花饰采用硬木制作, 含水率 $\leq 12\%$ , 油漆及颜色由具体设计确定。

3. 金属配件(不锈钢、铜、铝合金除外)需先除锈刷防锈漆两道, 再刷调合漆两道, 面漆及颜色由具体设计确定。

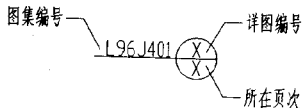
4. 凡木砖及木制品与砌体接触部分均应做防腐处理。

## 五、选用方法：

1. 本图集所注尺寸除注明外均以毫米为单位。

2. 除图中注明外所有钢管直径均为外径尺寸。

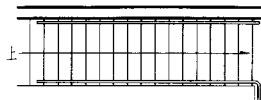
3. 索引形式：



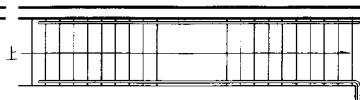
设计说明

图集号 L96

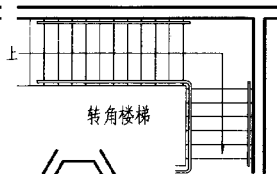
页号 2



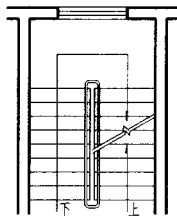
单跑直楼梯



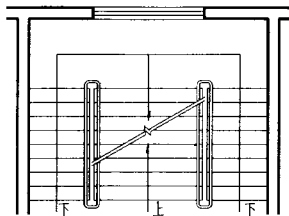
双跑直楼梯



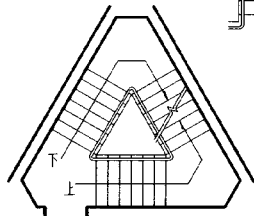
转角楼梯



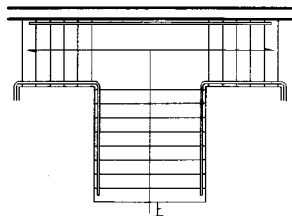
双跑平行楼梯



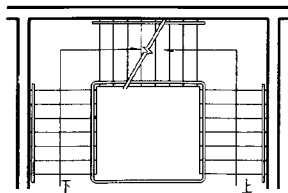
双分平行楼梯



三角形三跑楼梯



双分转角楼梯



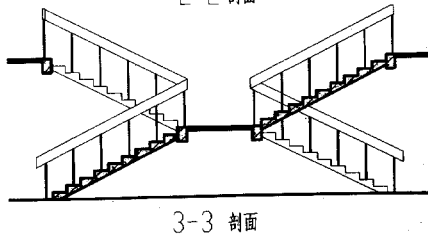
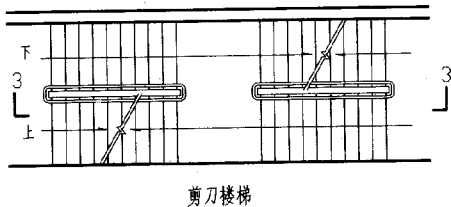
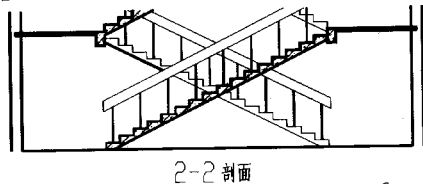
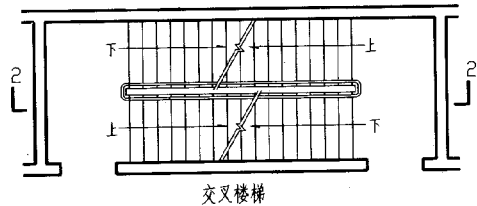
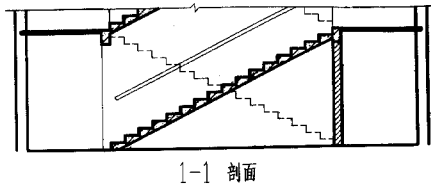
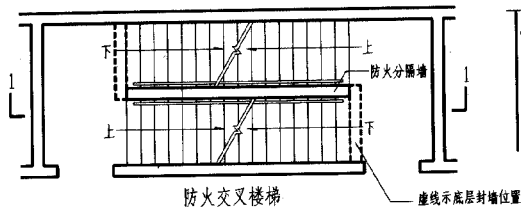
三跑楼梯

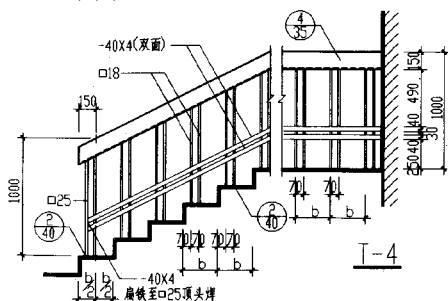
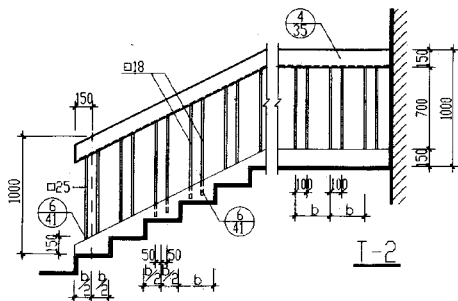
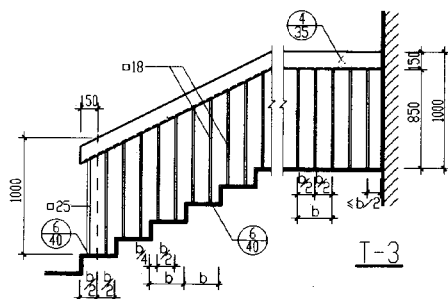
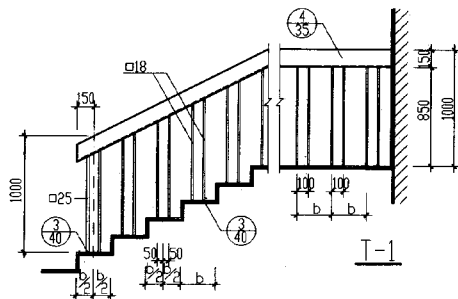
注 1. 本图所列楼梯形式仅为示意, 设计人设计时应符合现行的有关规范和规定。

2. 楼梯段宽度大于1500毫米时应设双面扶手。

楼梯平面形式示例(一)

图集号	L96J401
页号	3

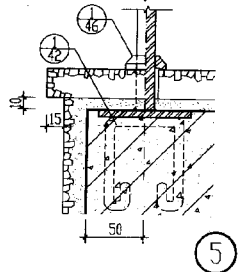
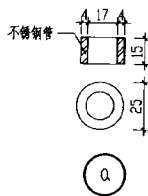
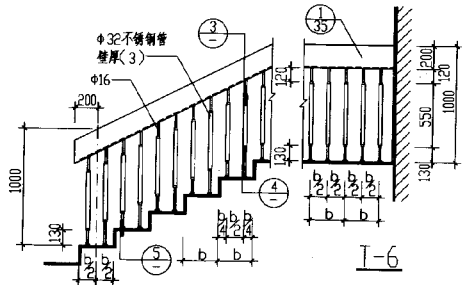
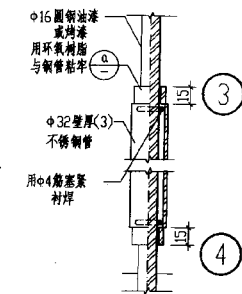
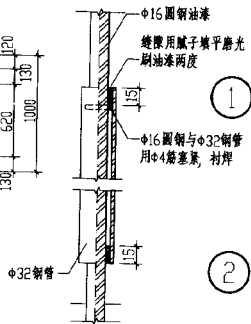
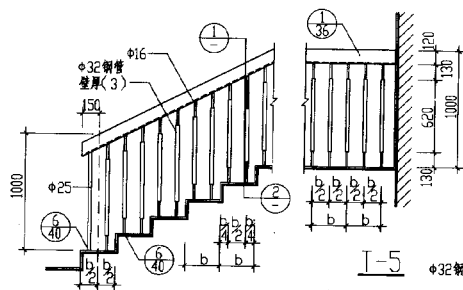


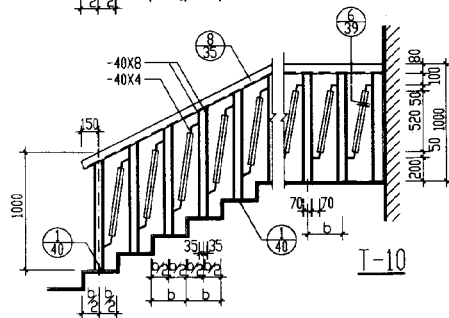
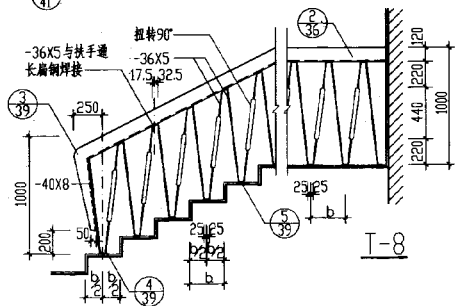
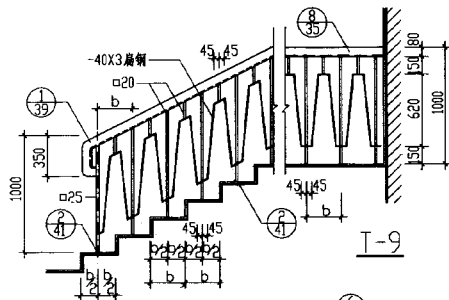
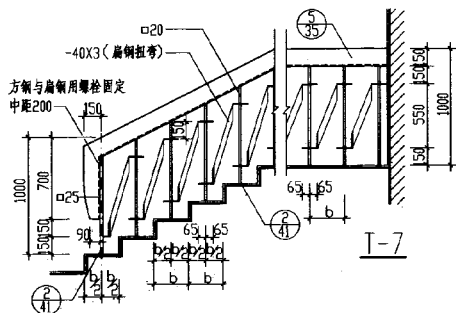


木扶手金属栏杆(-)

图集号 L96J401

页号 5



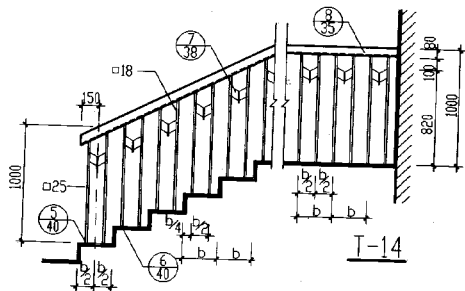
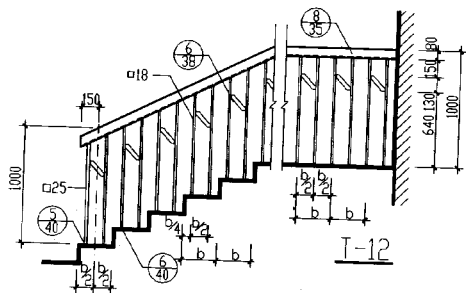
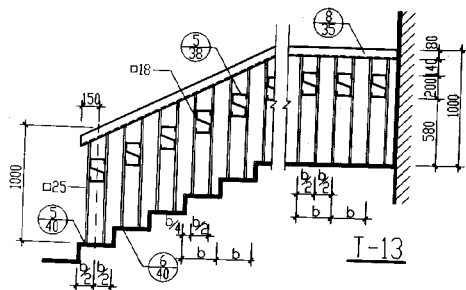
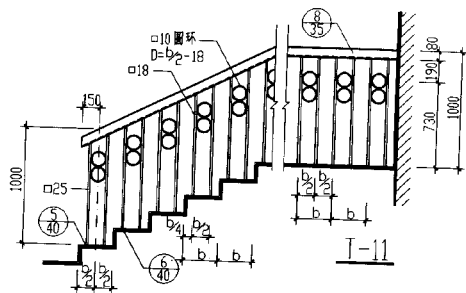


木扶手金属栏杆(三)

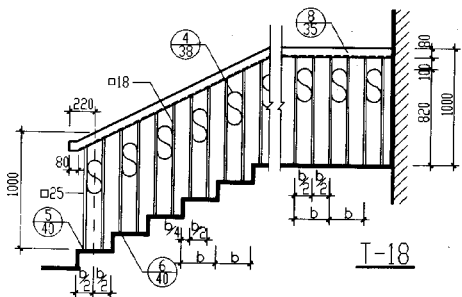
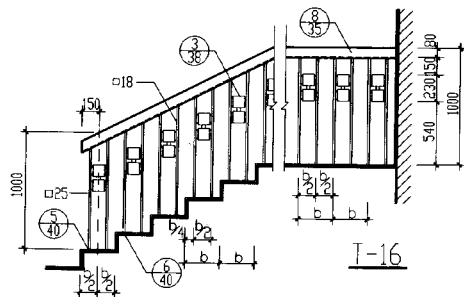
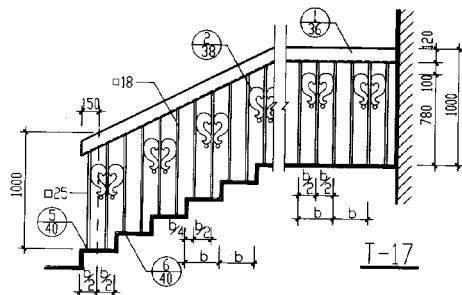
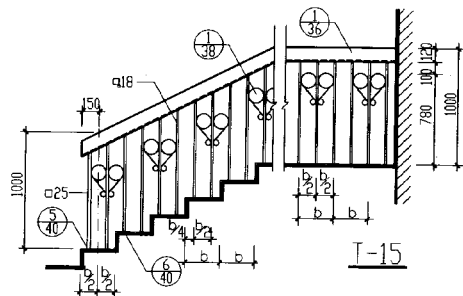
图集号 L96J401

页号 7





注: 栏杆与花饰焊接。

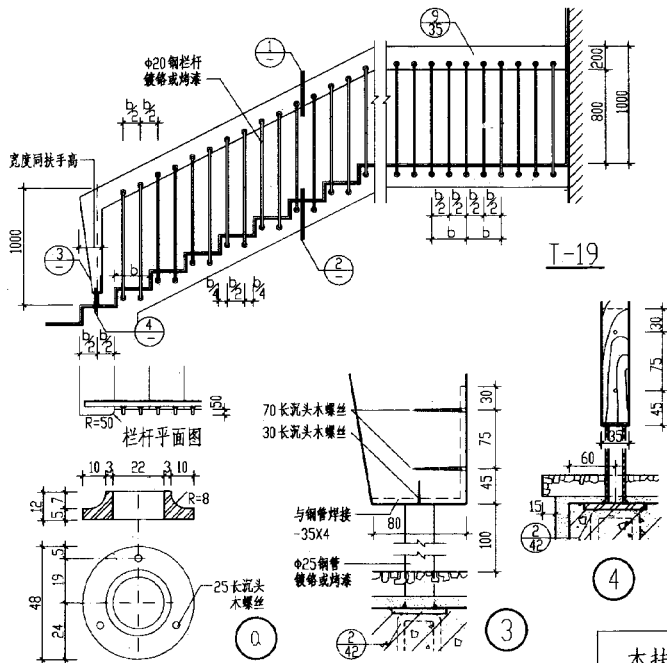


注 栏杆与花饰焊接。

木扶手金属栏杆(五)

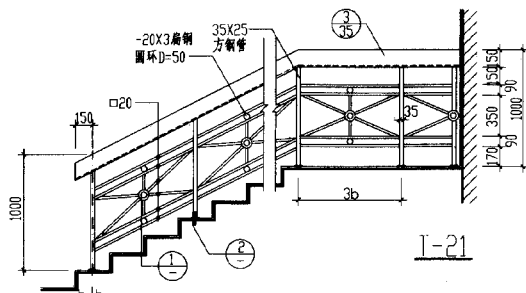
图集号 L96J401

页号 9

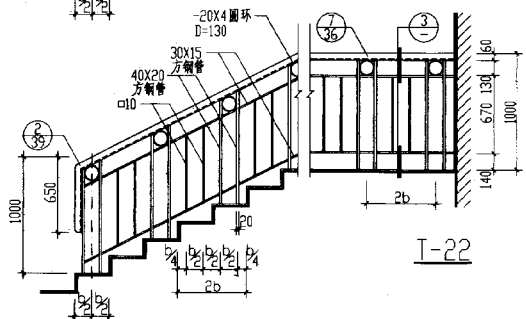


木扶手金属栏杆(六)

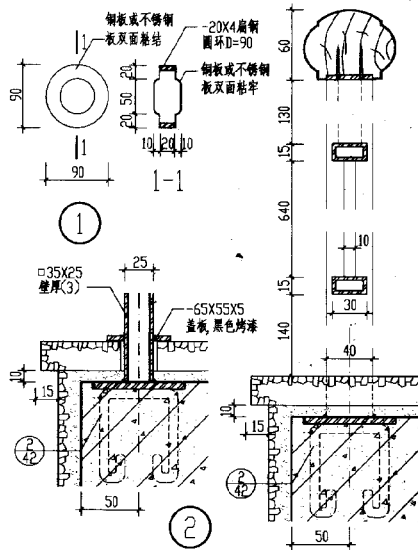




I-21

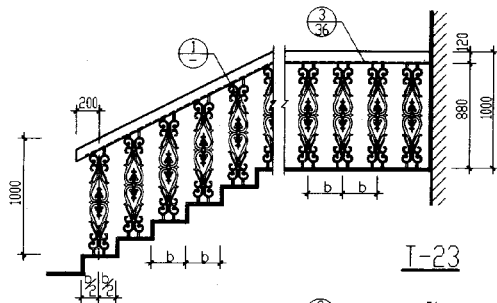


I-22

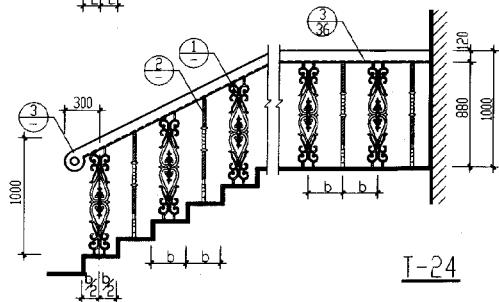


- 注：1. 硬木扶手刷醇酸清漆。  
2. 方钢管壁厚均为3。  
3. 方钢栏杆黑色烤漆。

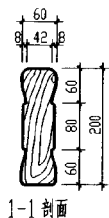
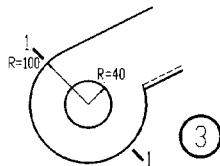
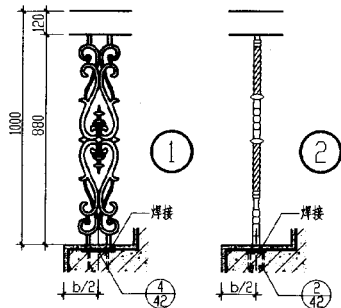
木扶手金属栏杆(八)



I-23



I-24



1-1 剖面

注: 1. 铸铁栏杆为成品生产。

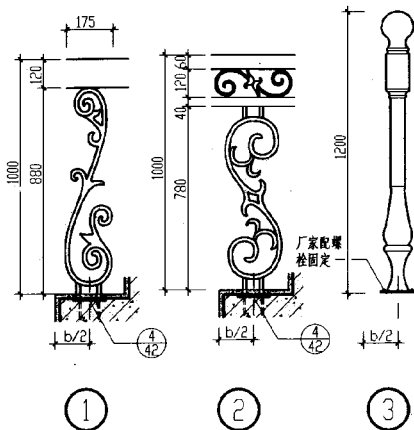
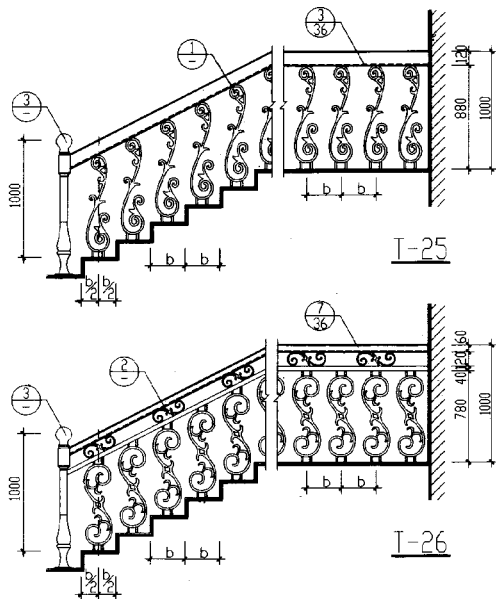
2. 本图仅为示意, 选用时可直接到厂家订货。

3. 铸铁花饰与预埋件、扁钢连接均用不锈钢焊条或506焊条焊接。

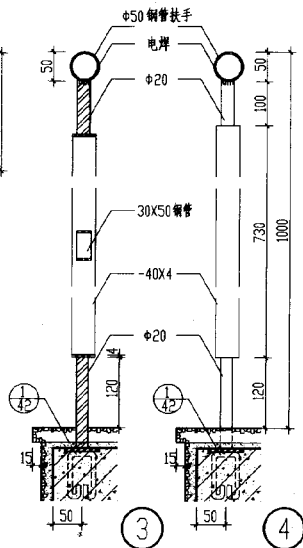
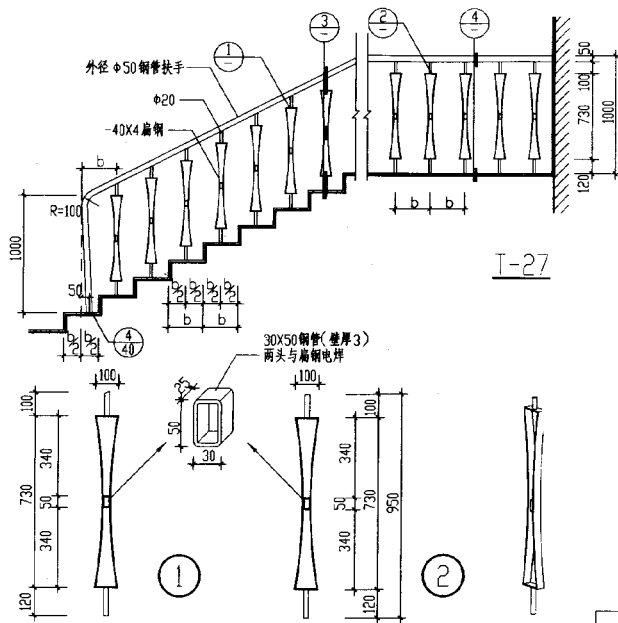
木扶手金属栏杆(九)

图集号 L96J401

页号 13



- 注: 1. 铸铁栏杆为成品生产。  
 2. 本图仅为示意, 选用时可直接到厂家订货。  
 3. 铸铁花饰与预埋件、扁钢连接均用不锈钢焊条或 506 焊条焊接。



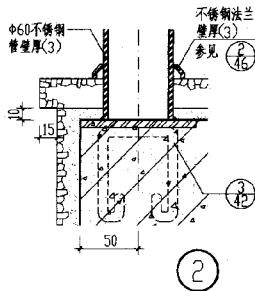
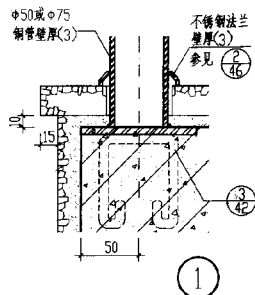
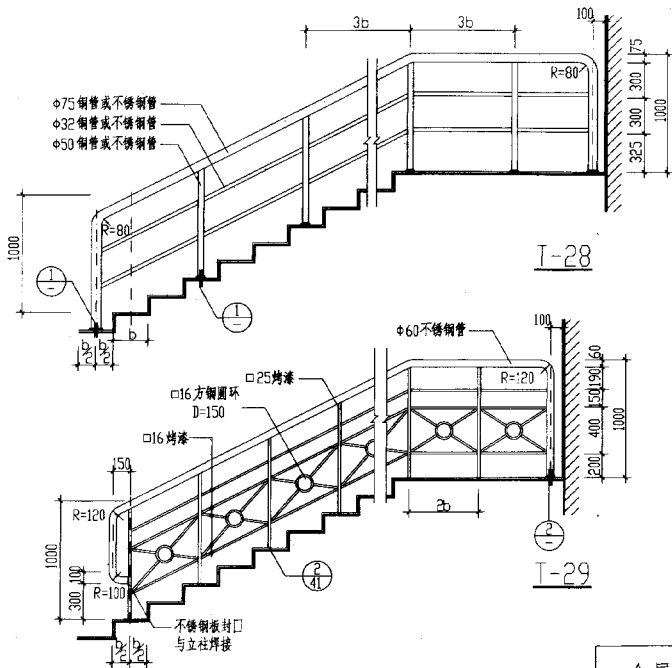
注 漆面做法及颜色由单体设计定。

## 金属扶手金属栏杆(一)

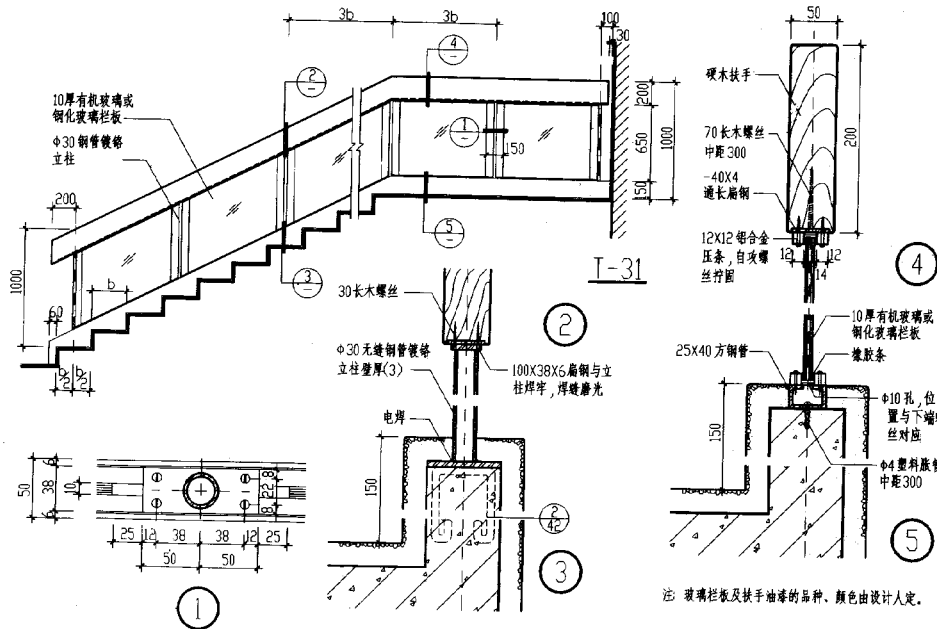
图集号	L96J401
-----	---------

页号	15
----	----

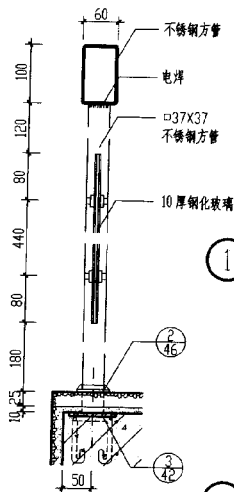
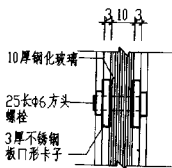
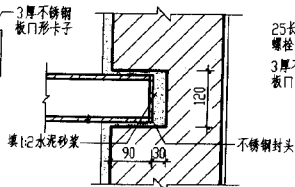
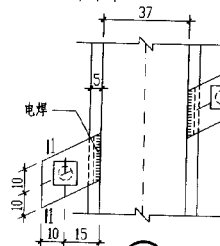
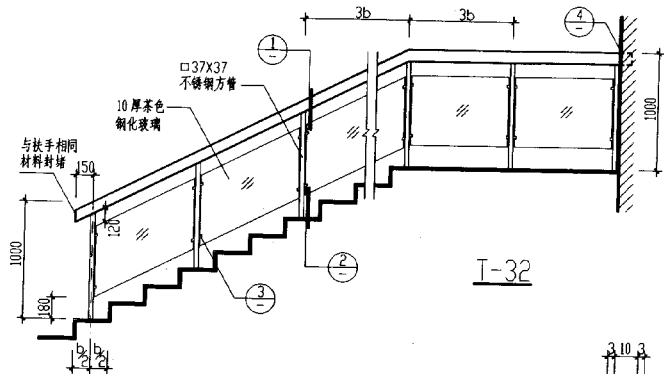




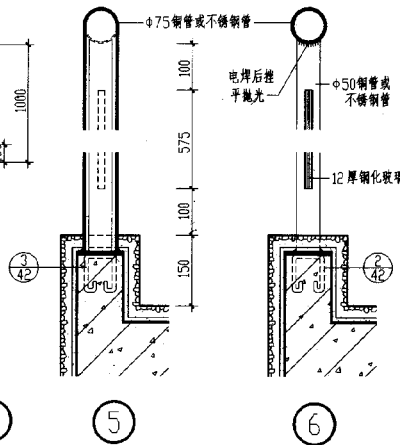
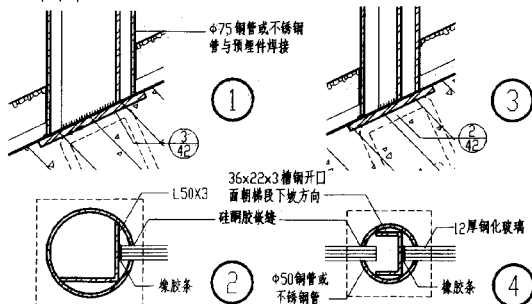
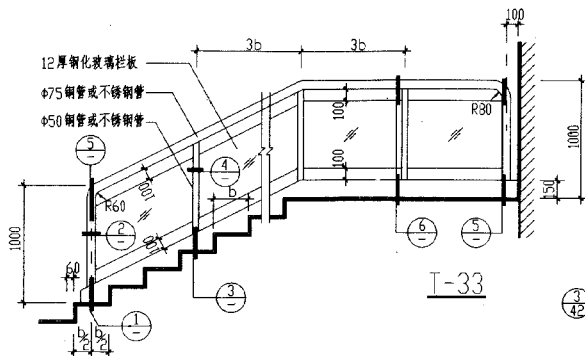




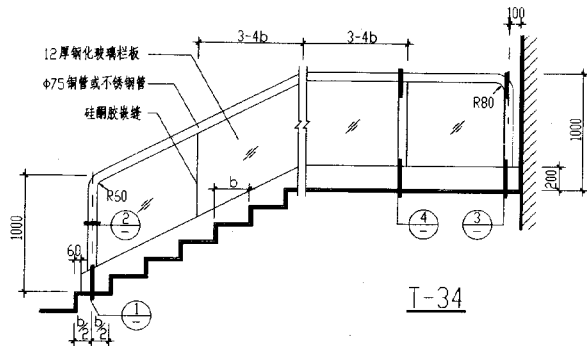
木扶手玻璃栏板



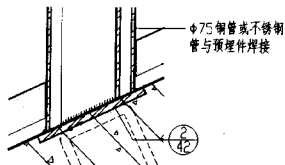
注：本栏杆较为高级，扶手选用不锈钢制作，做工应精细。



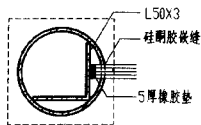
注：1. 36X22X3槽钢为加工件，下端与预埋件焊接后刷防锈漆两道。  
2.  $\phi 75$ 及 $\phi 50$ 管材壁厚均为3毫米。  
3. 玻璃栏板颜色由设计人定。



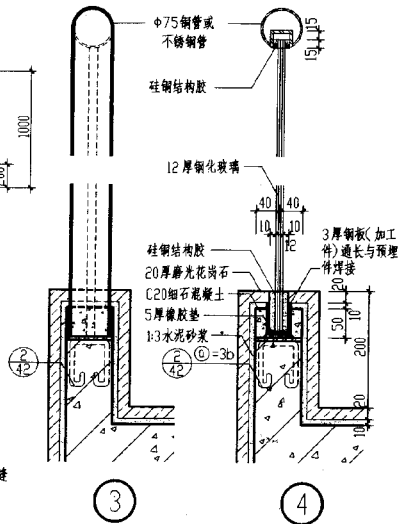
T-34



①



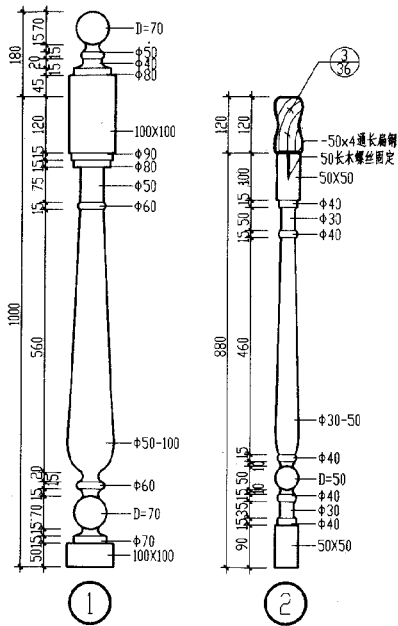
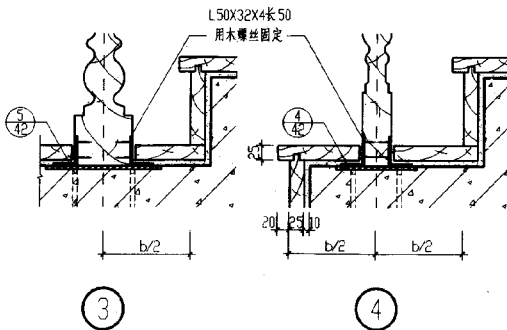
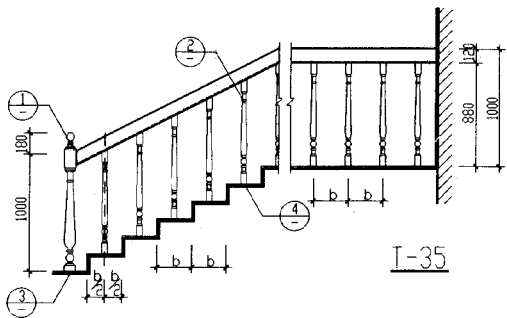
②



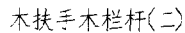
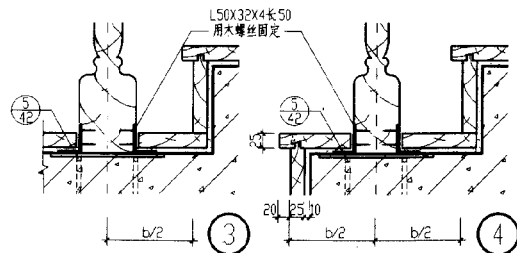
注: 1. Φ75及Φ50管材壁厚均为3毫米。  
2. 玻璃栏板颜色由设计人定。

金属扶手玻璃栏板(三)

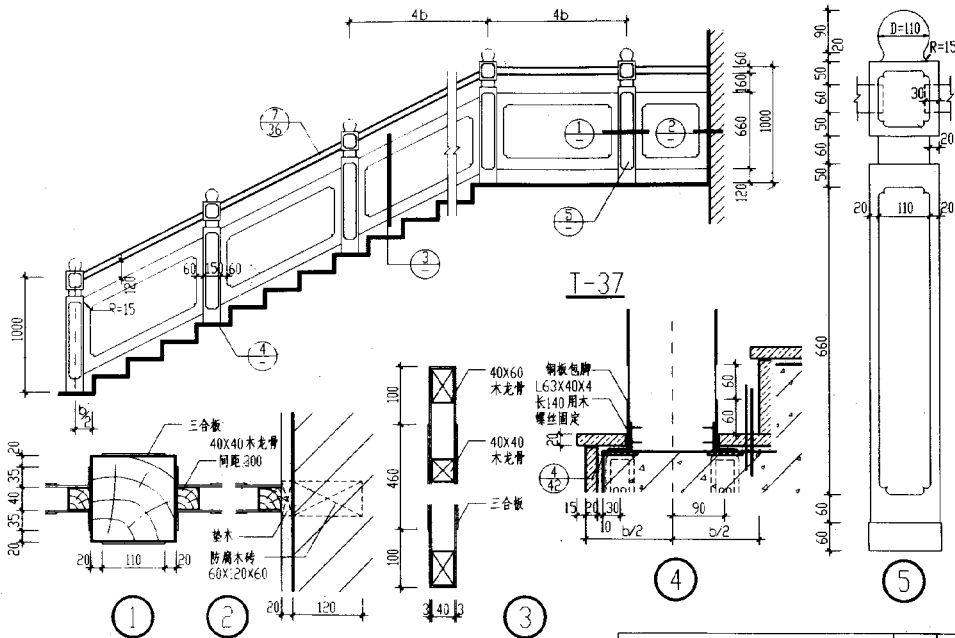
图集号 L96J401  
页号 21



### 木扶手木栏杆(一)

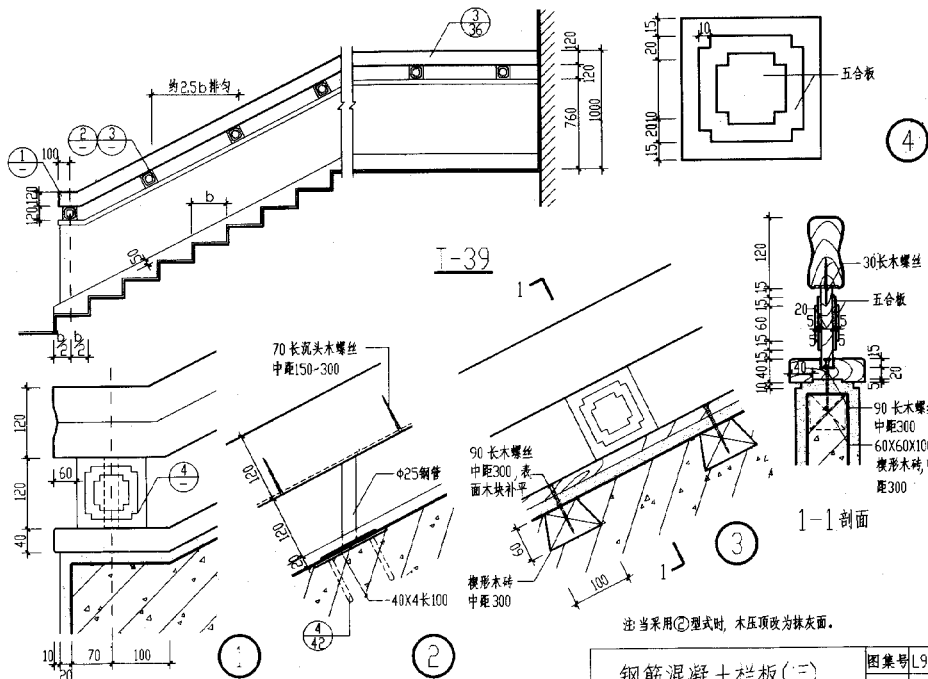






木扶手木栏杆(三)



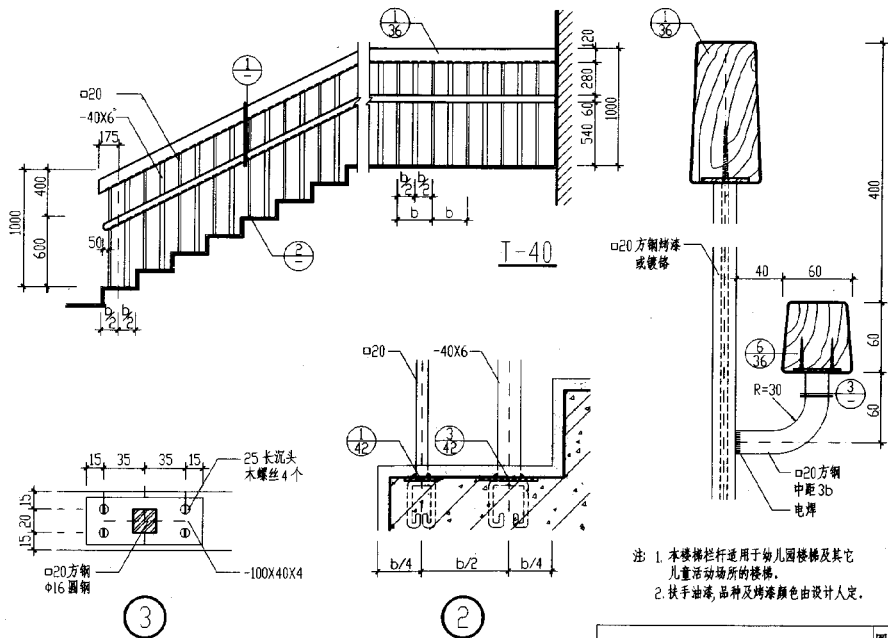


注:当采用②型式时,木压顶改为抹灰面。

### 钢筋混凝土栏板(三)

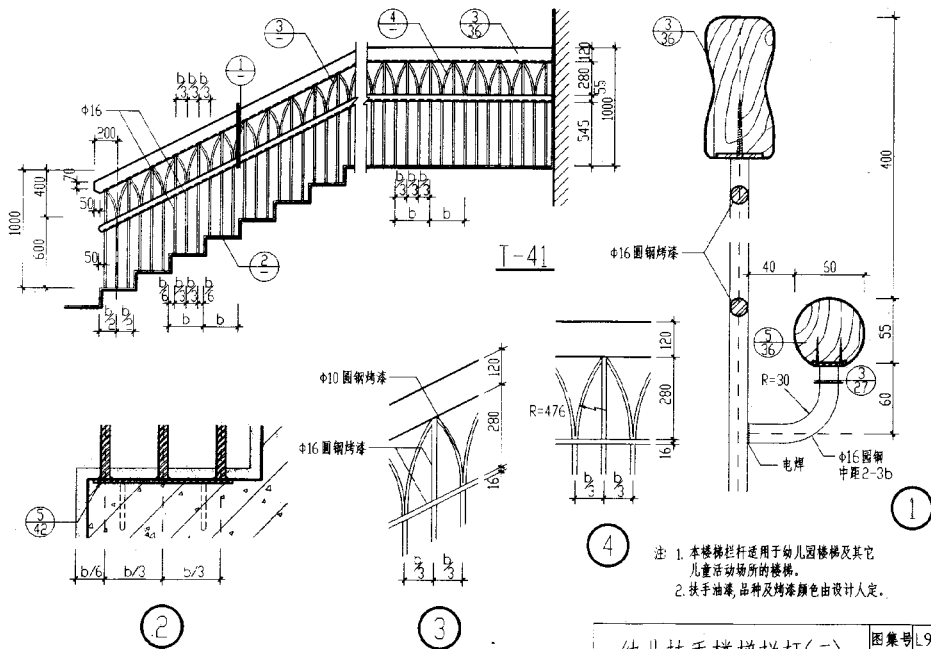
图集号	L96
-----	-----

页号 己

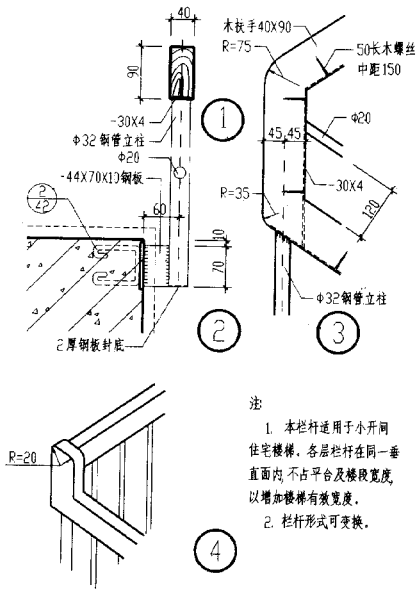
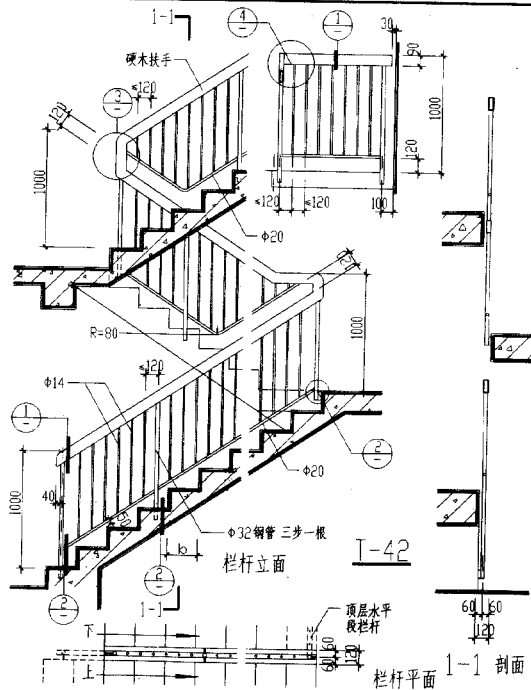


- 注 1. 本楼梯栏杆适用于幼儿园楼梯及其它  
儿童活动场所的楼梯。  
2. 扶手油漆、品种及烤漆颜色由设计人定。

幼儿扶手楼梯栏杆(一)



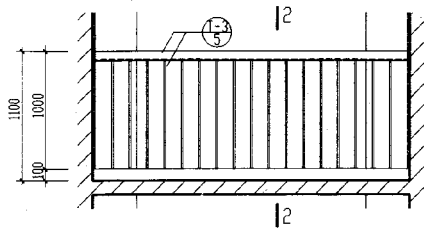
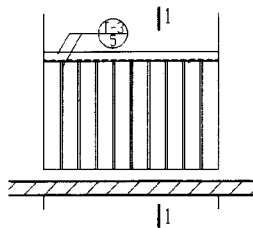
幼儿扶手楼梯栏杆(二)



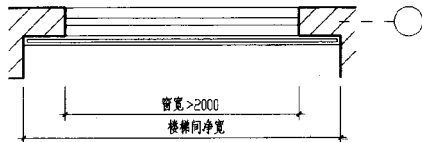
### 小开间楼梯栏杆

图 集 号 L96J401

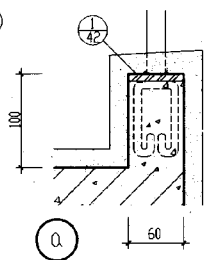
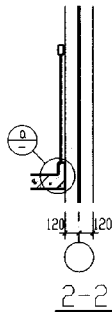
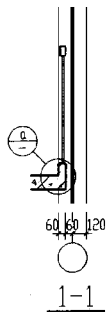
页号 29



1



2



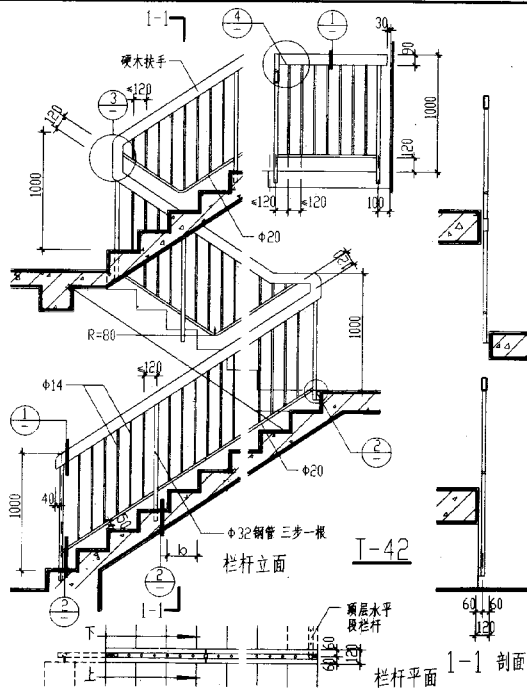
注: 1. 若用于楼梯间, 栏杆形式与所选用的楼梯栏杆同。

2. 护窗栏杆间距①×160。

楼梯间护窗栏杆(一)

图集号 L96J401

页号 30



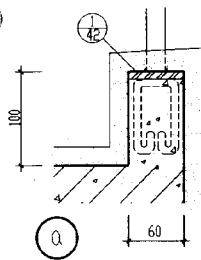
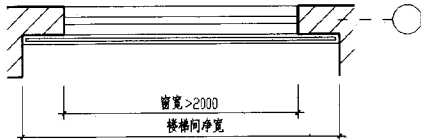
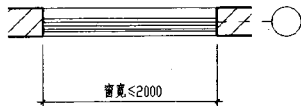
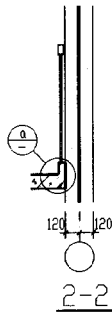
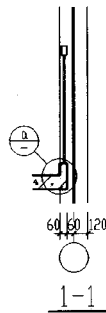
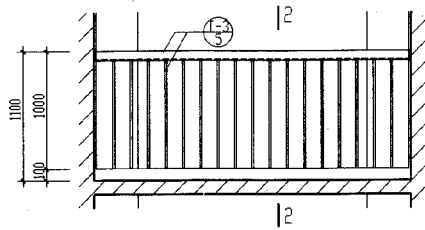
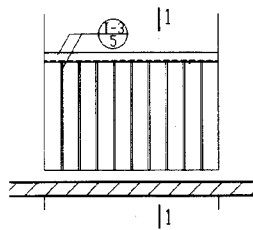
注

1. 本栏杆适用于小开间住宅楼梯。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. 栏杆形式可变换。

小开间楼梯栏杆





①

②

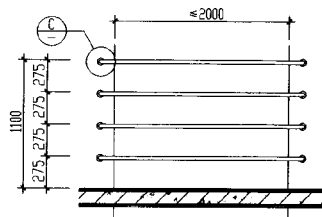
注 1.若用于楼梯间 栏杆形式与所选用的楼梯栏杆同。

2.护栏栏杆间距①≤160。

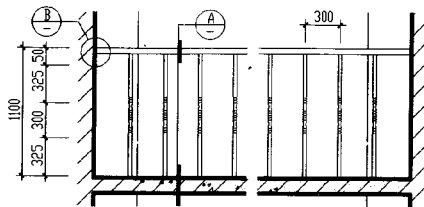
楼梯间护窗栏杆(一)

图集号 L96J401

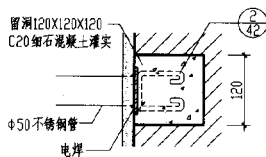
页 号 30



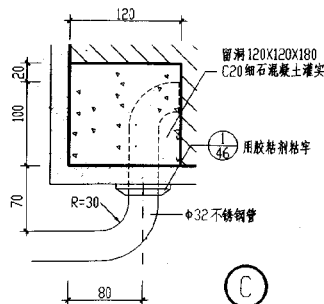
3



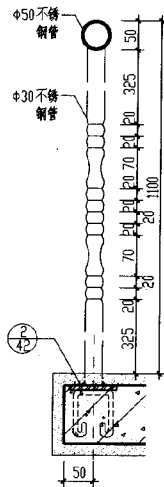
4



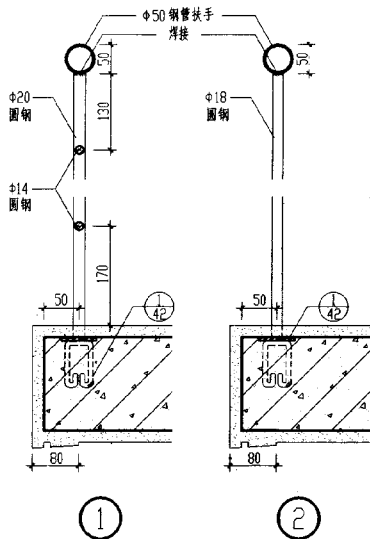
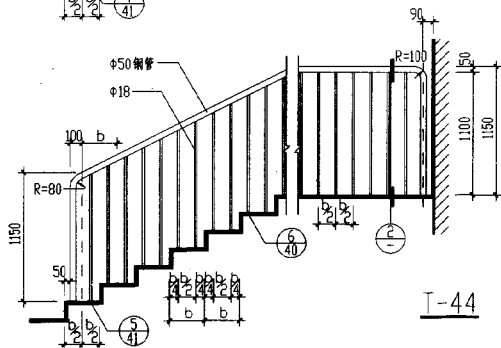
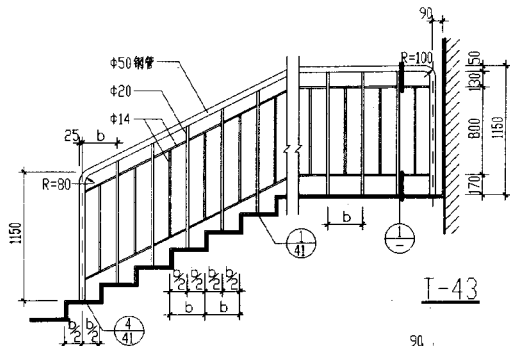
B



C

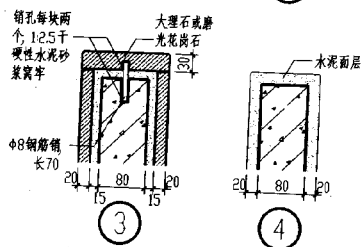
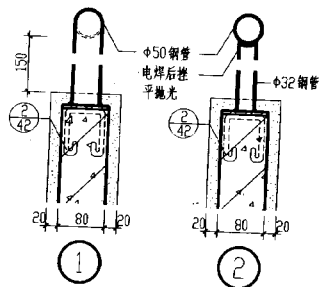
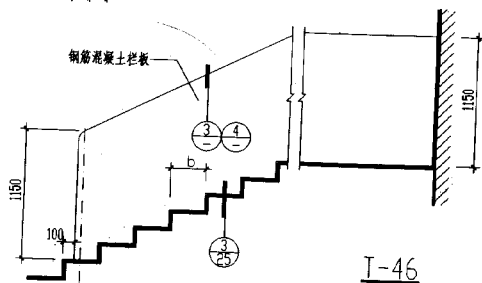
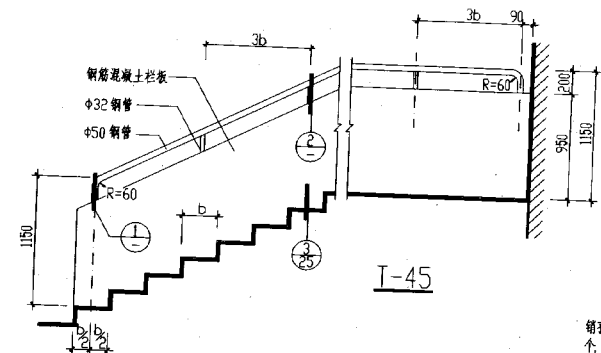


A

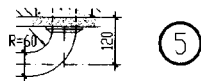
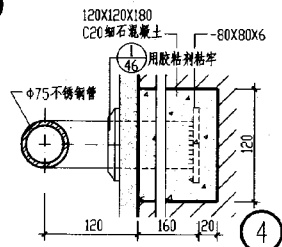
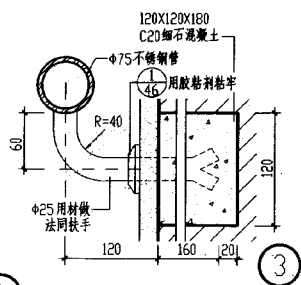
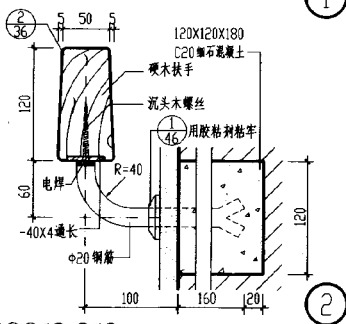
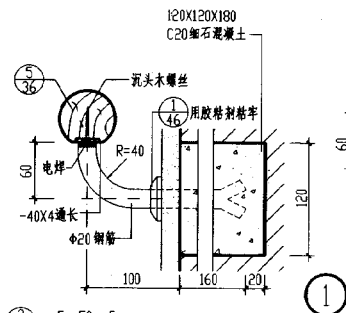
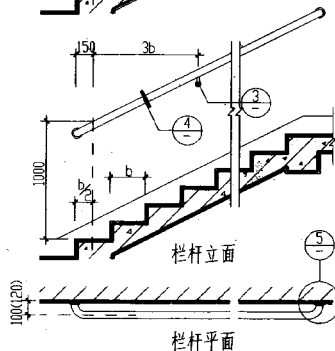
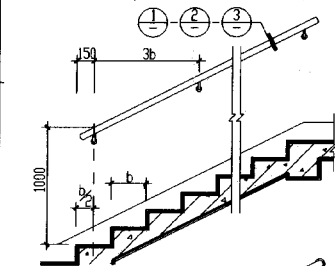


注 1. 楼梯踏步的面层材料及构造, 图中仅为示意, 具体做法按工程设计。

2. 扶手油漆, 品种及油漆颜色由设计人定。

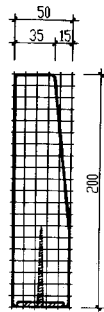


注:1.钢筋混凝土栏板配筋结构专业设计。  
2.栏板面层做法由设计人员自定。

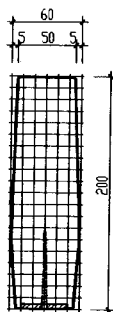


- 注 1. 扶手安装在混凝土墙上时, 固定部位改为预埋件, 节点①②③详④, ④详⑤。  
 2. 当一侧为临空栏杆, 另一侧为靠墙扶手时, 靠墙扶手与临空栏杆扶手宜选用同一形式。  
 3. 护口法兰, 钢管配用钢材, 不锈钢管配用不锈钢原件。法兰用胶剂粘牢。

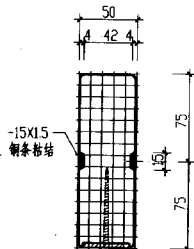
靠墙扶手



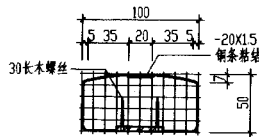
①



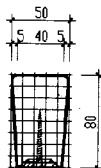
②



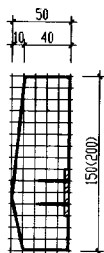
③



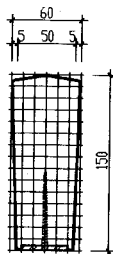
④



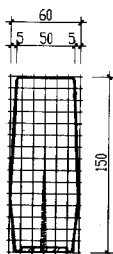
⑤



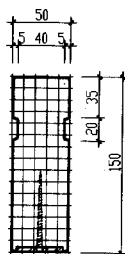
⑥



⑦



⑧

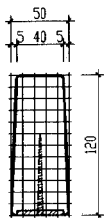


⑨

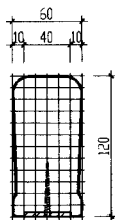
扁钢立柱处打  
孔在上面焊牢

- 注: 1. 扶手下通长扁钢除⑧为-30X4外,其余均为-40X4。  
2. 扶手与扁钢固定木螺丝①②③④⑤⑥用70长,⑧用50长,⑨用30长,中距300。  
3. 扶手钢条使用环氧树脂粘结。  
4. 木扶手与栏杆固定方法为扁钢打孔与栏杆立柱在上面焊牢,详见⑩。

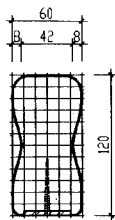
楼梯木扶手断面形式(-)



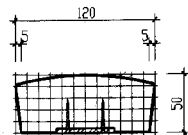
①



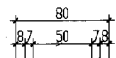
②



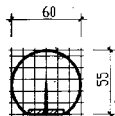
③



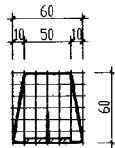
④



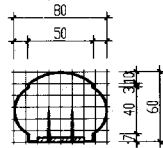
⑤



⑥



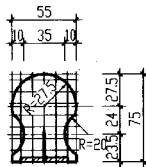
⑦



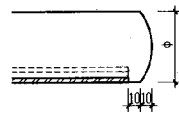
⑧



⑨

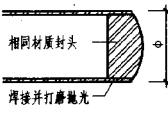


⑩



圆木扶手端头

⑪



相同材质封头

焊接并打磨抛光

金属管扶手端头

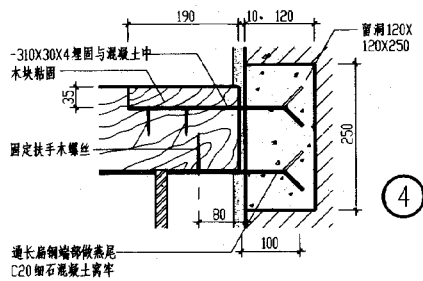
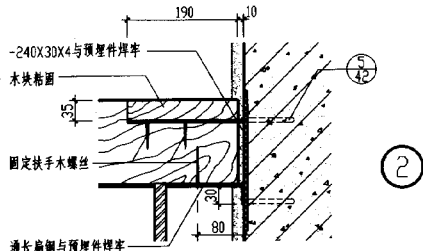
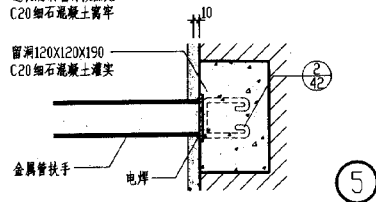
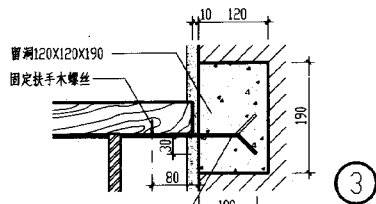
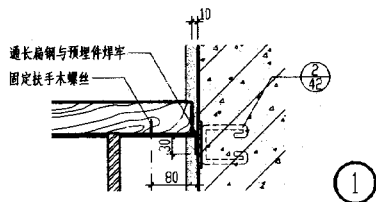
⑫

注：1. 扶手下通长扁钢除④为-50X4，⑤为-30X4外，其余均为-40X4。  
2. 扶手与扁钢固定木螺丝①②③用70长，④⑤⑥⑦⑧⑨⑩用30长，中距300。

楼梯木扶手断面形式(二)

图案号 L96J401

页 号 36



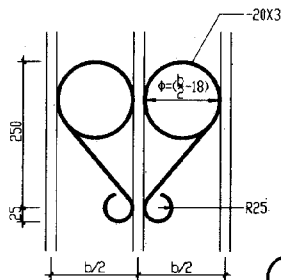
注: 1. 本图集绘制的楼梯扶手末端均与墙体连接, 若设计人需要扶手与墙体分离, 可采用本图做法。

2. ①③节点用于高度  $\leq 120$  的扶手, ②④节点用于高度  $> 120$  的扶手。

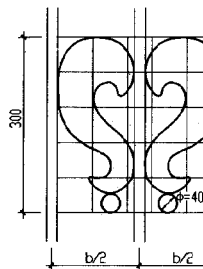
扶手末端与墙柱连接

图集号 L96J401  
页号 37

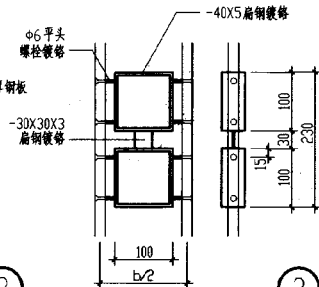




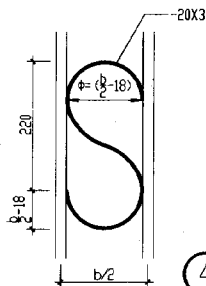
①



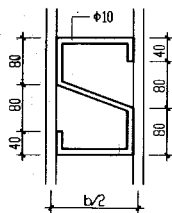
②



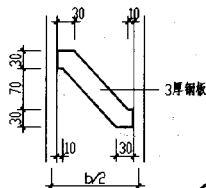
③



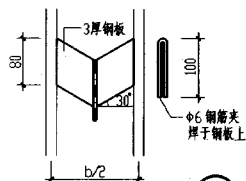
④



⑤



⑥

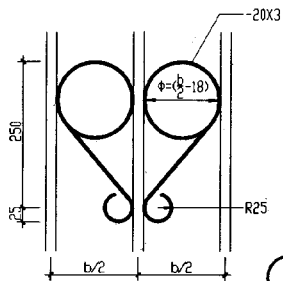


⑦

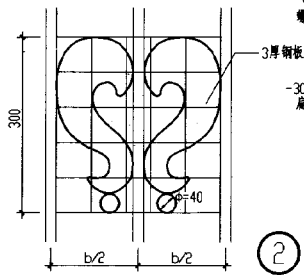
注: 1.  $b$  为踏步宽。 2. 金属花饰与栏杆焊接。  
3. 花饰端头应处理光滑。

栏杆花饰详图

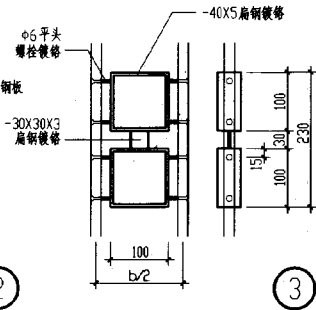
设计	审核
日期	日期
图号	图号



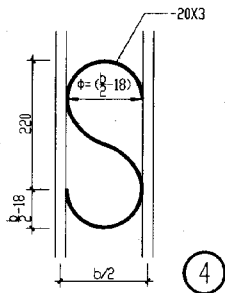
①



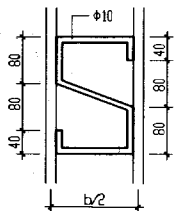
②



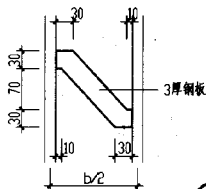
③



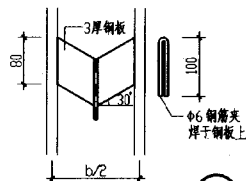
④



⑤



⑥

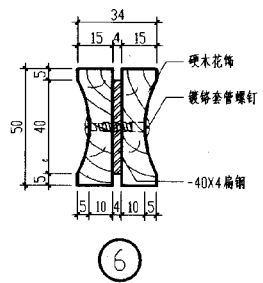
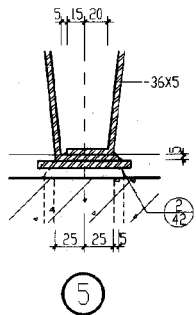
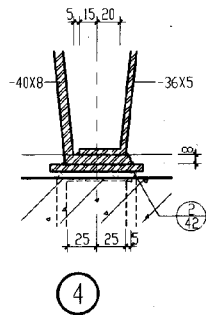
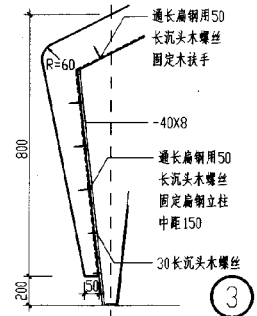
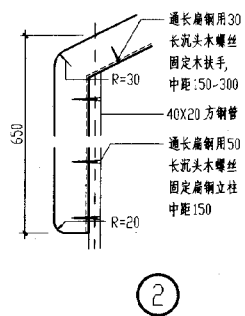
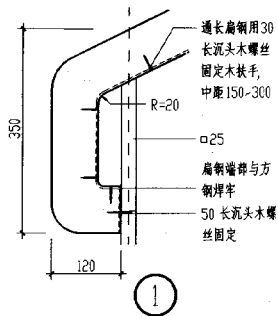


⑦

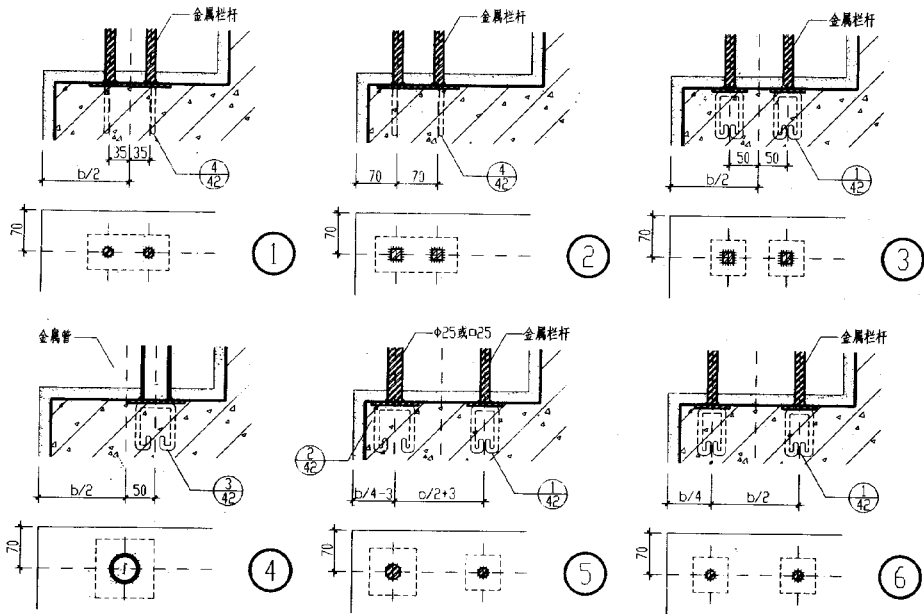
注：1.  $b$  为踏步宽。 2. 金属花饰与栏杆焊接。  
3. 花饰端头应处理光滑。

栏杆花饰详图

图集号 L96  
页号 3

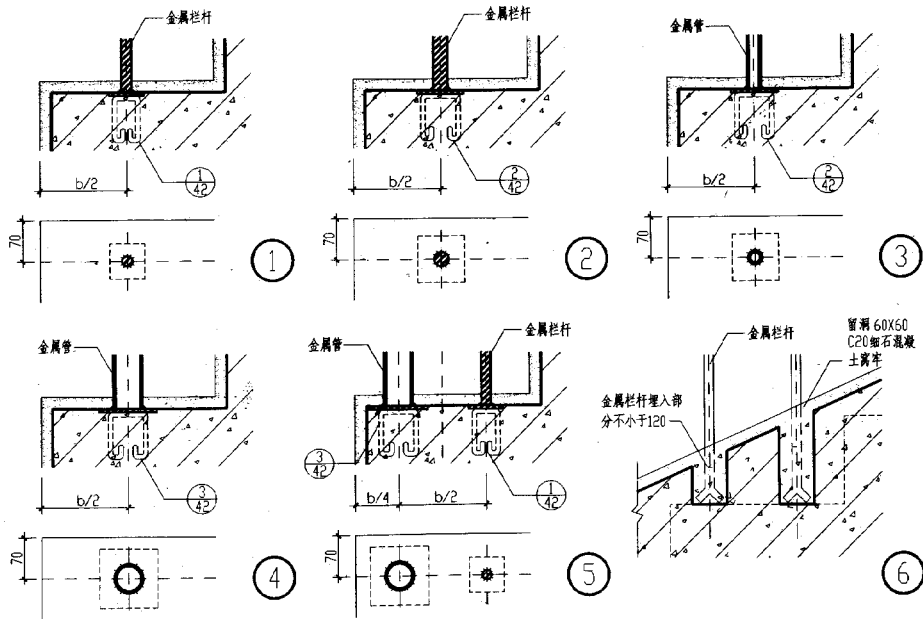


楼梯栏杆节点大样



注 b为踏步宽

栏杆与踏步连接大样(一)

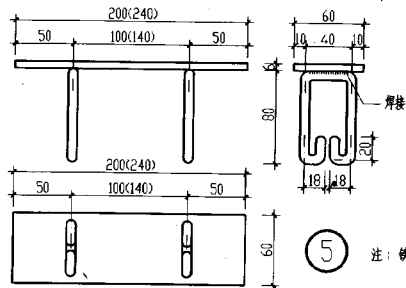
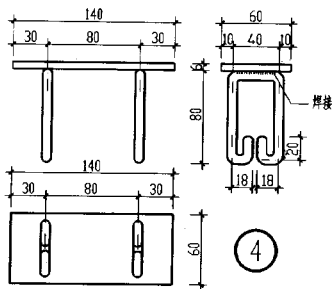
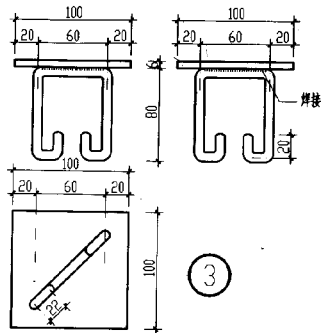
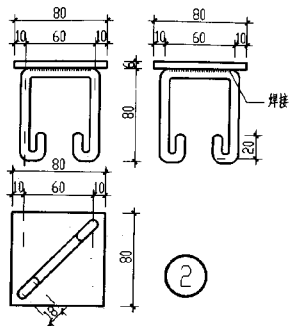
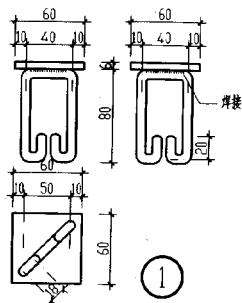


注:  $b$  为踏步宽。

### 栏杆与踏步连接大样(二)

图集号	L96J401
-----	---------

页 号 41

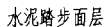


注：铁脚圆钢均为 $\phi 8$ 。

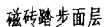
预埋件

图集号 L96J40

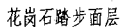
页号 42



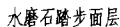
①



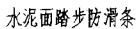
②



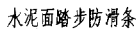
③



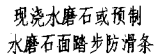
④



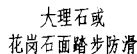
⑤



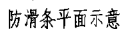
⑥



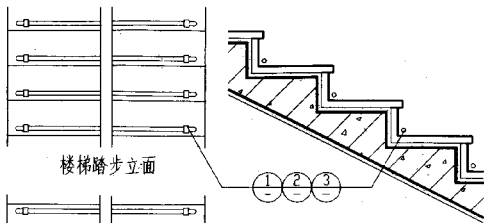
⑦



⑧

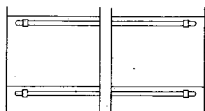


防滑条平面示意

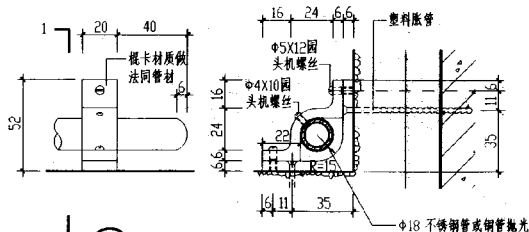


楼梯踏步立面

楼梯踏步剖面

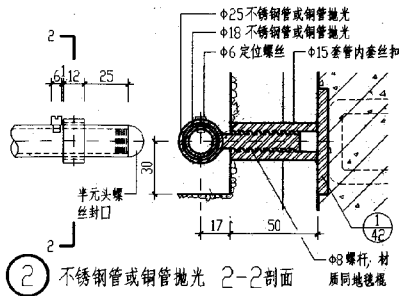


楼梯踏步平面

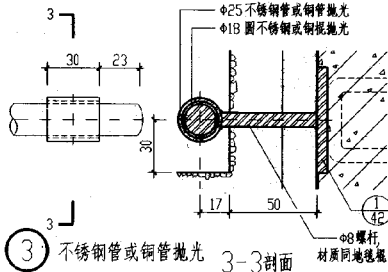


① 不锈钢管或铜管抛光

1-1 剖面



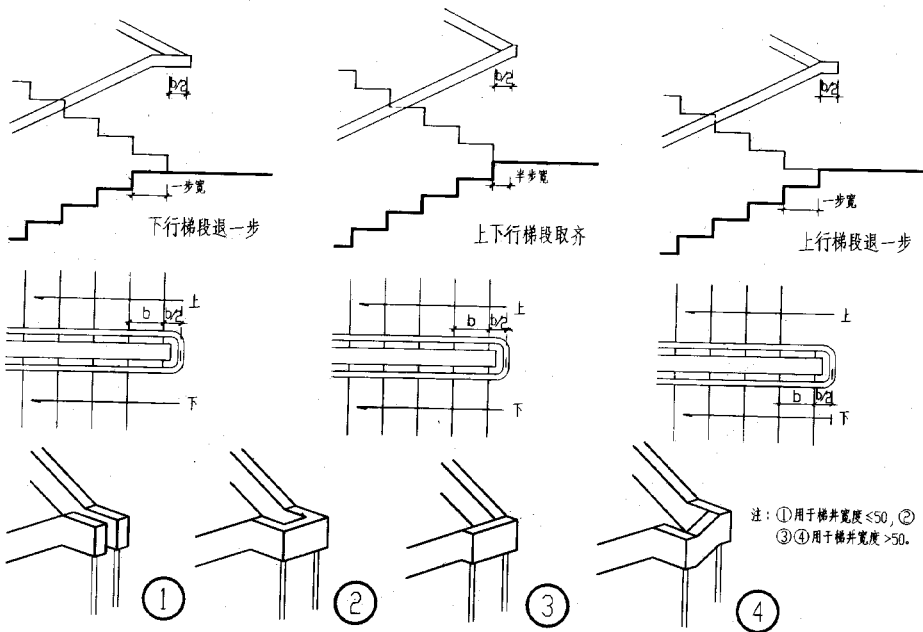
② 不锈钢管或铜管抛光 2-2 剖面



③ 不锈钢管或铜管抛光 3-3 剖面

踏步压毡棍





注：①用于梯井宽度 $\leq 50$ ，②  
③④用于梯井宽度 $> 50$ 。

楼梯扶手弯头处理

图集号 L96J401

页号 45



②

③

4

⑤

2. 法兰属装饰件, 要求加工精细, 尺寸准确, 表面处理除栏杆图中注明者外均镀铬。

图集号	L96J401
-----	---------

页 号	46
-----	----