

# 楼 梯 栏 杆

批准单位 批准文号 主编单位 柳州市建筑设计科学研究院  
 湖北省住房和城乡建设厅  
 河南省住房和城乡建设厅  
 湖南省住房和城乡建设厅 鄂建[2011]48号  
 广东省住房和城乡建设厅  
 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
 海南省住房和城乡建设厅

图 集 号 11ZJ401  
 生 效 日 期 2011.8.1

主编单位负责人 罗为军 罗为军  
 主编单位技术负责人 招晓 招晓  
 技术审定人 陆辉煌 陆辉煌  
 设计负责人 罗雪 罗雪

## 目 录

目录、说明(一) .....	1
说明(二) .....	2
楼梯栏杆类型选用表 .....	3
钢筋楼梯栏杆 .....	5
扁钢楼梯栏杆 .....	9
不锈钢楼梯栏杆 .....	12
玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆 .....	18
铁艺楼梯栏杆 .....	21
钢木楼梯栏杆 .....	23
双扶手楼梯栏杆 .....	24
双扶手防攀滑楼梯栏杆 .....	26
砖砌栏板楼梯栏杆 .....	28
混凝土栏板楼梯栏杆 .....	29
宽楼梯中间栏杆 .....	32
护窗栏杆 .....	34
平台栏杆转弯特殊处理示意、靠墙扶手 .....	36
钢、木扶手 .....	37
塑料扶手、扶手起步做法 .....	38
楼梯踏步防滑条 .....	39
栏杆与踏步连接 .....	41

预埋件、挡水、扶手与墙柱连接 .....	42
地毯棍 .....	43
楼梯栏杆法兰 .....	45

## 说 明

- 1 适用范围  
本图集适用于一般民用建筑和工业辅助建筑的室内外楼梯。
- 2 设计内容
  - 2.1 本图集楼梯栏杆基本分为无梯裙和有梯裙两种类型,可根据需要选用。
  - 2.2 本图集楼梯栏杆技术要求如下:
    - 2.2.1 室内楼梯栏杆(或栏板)高度应 $\geq 0.90\text{m}$ 。
    - 2.2.2 靠楼梯井一侧水平扶手长度(或楼梯水平段栏杆长度) $\geq 0.50\text{m}$ 时,其高度不应小于 $1.05\text{m}$ 。
    - 2.2.3 室内外楼梯临空高度在 $24\text{m}$ 以下时,栏杆高度应 $\geq 1.05\text{m}$ ;临空高度在 $24\text{m}$ 及 $24\text{m}$ 以上时,栏杆高度应 $\geq 1.10\text{m}$ 。室外楼梯作为疏散楼梯时,其栏杆扶手的高度不应小于 $1.1\text{m}$ 。
    - 2.2.4 中小学建筑室外楼梯栏杆及水平栏杆(或栏板)的高度应 $\geq 1.10\text{m}$ 。
    - 2.2.5 住宅、托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所的栏杆必须采用

## 目 录、说 明(一)

图集号	11ZJ401
页	1

防止少年儿童攀登的构造,当采用垂直杆件做栏杆时,其杆件净距应  $\leq 0.11\text{m}$ 。

2.2.6 住宅楼梯井净宽  $> 0.11\text{m}$ 、托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所楼梯井净宽  $> 0.2\text{m}$  时,必须采取防止儿童攀登的措施。

2.2.7 楼梯栏杆高度指踏面前缘至扶手上皮的垂线高。

2.3 本图集所提供的各种类型栏杆扶手顶部水平荷载:住宅、宿舍、办公楼、旅馆、医院、托儿所、幼儿园取  $0.5\text{kN/m}$ ;学校、食堂、剧场、电影院、车站、礼堂、商场、展览馆或体育场取  $1.0\text{kN/m}$ 。

3 设计依据

- GB 50352—2005 《民用建筑设计通则》
- GB 50096—1999 (2003年版) 《住宅设计规范》
- GB 50368—2005 《住宅建筑规范》
- GBJ 99—86 《中小学校建筑设计规范》
- GBJ 39—87 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》
- JGJ 122—99 《老年人建筑设计规范》
- JGJ 113—2009 《建筑玻璃应用技术规程》

4 采用材料

- 4.1 为节约木材,宜首先采用金属、塑料扶手。
- 4.2 木扶手用栗木或其他硬杂木制作。用材要充分干燥,其含水率  $\leq 14\%$ 。
- 4.3 钢筋采用 HPB 235,焊条 E43。
- 4.4 不锈钢材料采用 316 不锈钢,电焊时采用不锈钢焊条,焊接应符合 JGJ 81—2002 的有关技术规定。
- 4.5 不锈钢管管径  $\leq \varnothing 20$  时,壁厚  $\geq 1\text{mm}$ ;  $> \varnothing 20$  时,壁厚  $\geq 1.5\text{mm}$ ;法兰盘采用市售不锈钢成品时,壁厚  $\geq 1\text{mm}$ 。

5 选用方法

5.1 本图集索引编号:



5.2 选用示例:

楼梯栏杆选用时,首先选用栏杆类型,再依次选用扶手、起步和防滑详图。如仅选用楼梯栏

杆类型时,则表示扶手、起步及防滑类型选用常用做法。示例如下:

楼梯栏杆选用:



5.3 设计选用楼梯栏杆类型时,应考虑工程性质和特征。

如:住宅、中小学校、托儿所和幼儿园等有儿童经常活动的建筑,不应选用易于攀登的栏杆,以免儿童攀登发生危险。

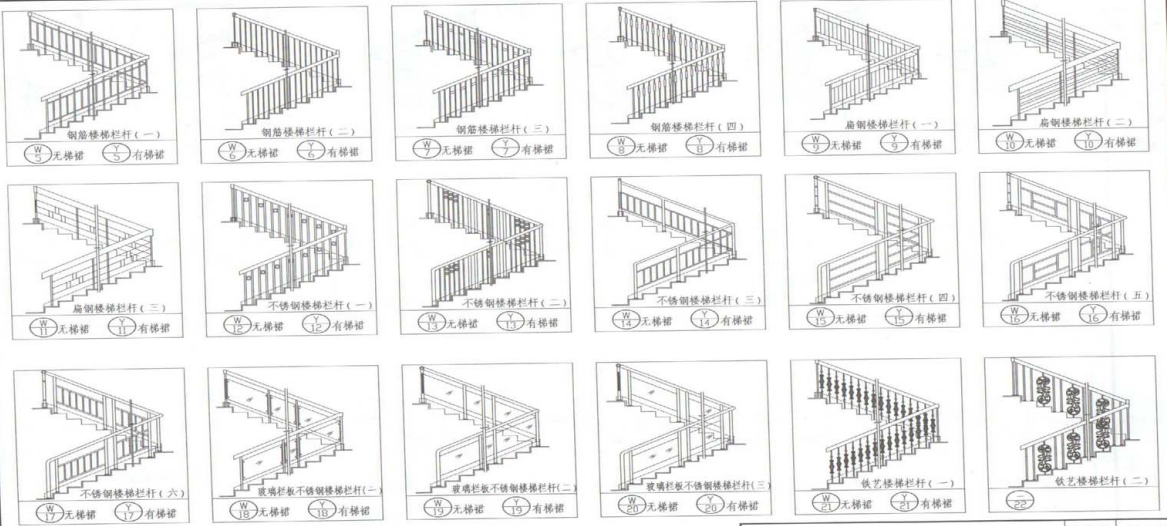
5.4 钢筋混凝土栏板及配筋做法,踏步及面层做法,木扶手及钢连接件涂饰做法均由单项工程设计定。

6 施工及验收要求

- 6.1 凡木材埋件均应进行防腐处理(严禁采用沥青、煤焦油类防腐处理剂)。
- 6.2 栏杆钢连接件均用电焊连接。圆钢与扁钢相交时,扁钢钻孔后电焊。圆钢管与扁钢形成端部连接时,应做成圆弧连接。钢与不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条。凡露明焊缝均应满焊,并保持焊缝均匀,不得有裂缝和过火现象,再经挫平和磨光。
- 6.3 各种金属构件表面应光滑、平直、无毛刺,安装后不应有歪斜、扭曲和变形等缺陷。
- 6.4 各种金属件涂饰前均应除锈、防锈,以确保漆膜光亮,避免面层剥落。
- 6.5 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。无配套说明的可参照本图集38页做法。
- 6.6 钢和不锈钢焊缝质量等级不低于二级。
- 6.7 无梯裙楼梯栏杆临空侧宜做 110mm 宽、20mm 高 1:2 水泥砂浆挡水槛。
- 7 其他
- 7.1 本图集未注明单位的尺寸均以毫米 (mm) 为单位。
- 7.2 本图集未尽事宜,应按国家和地方现行有关标准、规范、规程和法规文件严格执行。
- 7.3 选用本图集时,本图集所依据的标准、规范和规程可能已有新的版本,此时应按新版本作相应的验算调整。

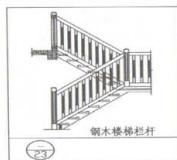
说明(二)	图集号 11ZJ401
	页 2

11J401



楼梯栏杆类型选用表(一)

图集号	11J401
页	3



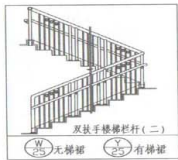
钢木楼梯栏杆

23



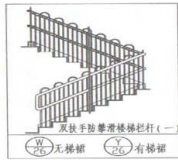
双扶手楼梯栏杆(一)

W 24 无梯裙 Y 24 有梯裙



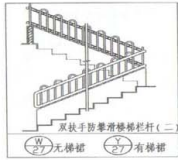
双扶手楼梯栏杆(二)

W 25 无梯裙 Y 25 有梯裙



双扶手防攀滑楼梯栏杆(一)

W 26 无梯裙 Y 26 有梯裙



双扶手防攀滑楼梯栏杆(二)

W 27 无梯裙 Y 27 有梯裙



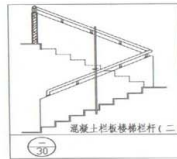
砖砌栏杆楼梯栏杆

28



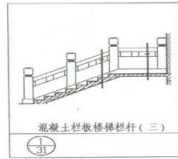
混凝土栏板楼梯栏杆(一)

29



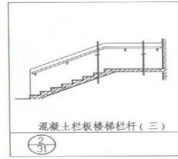
混凝土栏板楼梯栏杆(二)

30



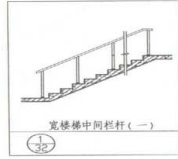
混凝土栏板楼梯栏杆(三)

31



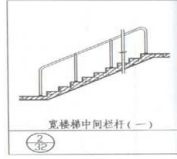
混凝土栏板楼梯栏杆(三)

31



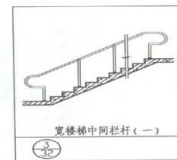
宽楼梯中间栏杆(一)

32



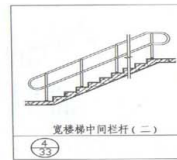
宽楼梯中间栏杆(一)

32



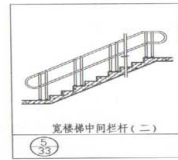
宽楼梯中间栏杆(一)

33



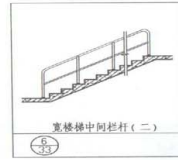
宽楼梯中间栏杆(二)

33



宽楼梯中间栏杆(二)

33



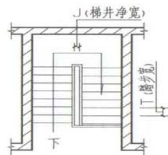
宽楼梯中间栏杆(二)

33

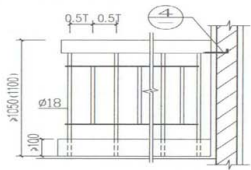
说明: W 表示无梯裙, Y 表示有梯裙。  
第 27 页, G 表示钢筋, B 表示  
不锈钢。索引符号下半圆中的  
阿拉伯数字为该详图所在图纸  
的编号。

楼梯栏杆类型选用表(二)

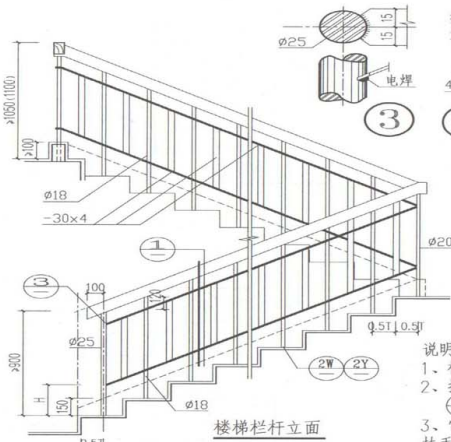
图集号	11ZJ40
页	4



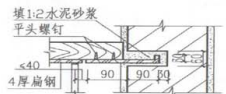
顶层平面示意



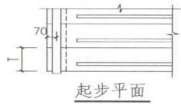
顶层栏杆立面



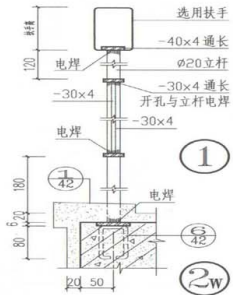
楼梯栏杆立面



注：钢扶手与墙连接参照 (18)

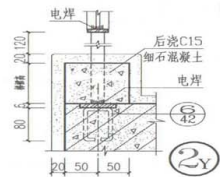


起步平面

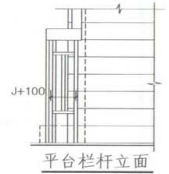


(1)

(2W)



(2Y)



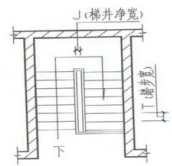
平台栏杆立面

- 说明：  
 1、楼梯栏杆构件应按本图。  
 2、扶手式样可选用：  
 (37) ~ (39) (38) ~ (38)  
 3、常用做法：  
 扶手 (37) 起步 (38) 防滑 (39)  
 选用 (37) 选用 (38) 选用 (39)  
 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (42), (42), (42), (42)。

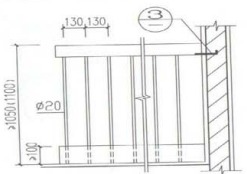
- (W) 无梯裙 (H=180)  
 (Y) 有梯裙 (H=270)

钢筋楼梯栏杆 (一)

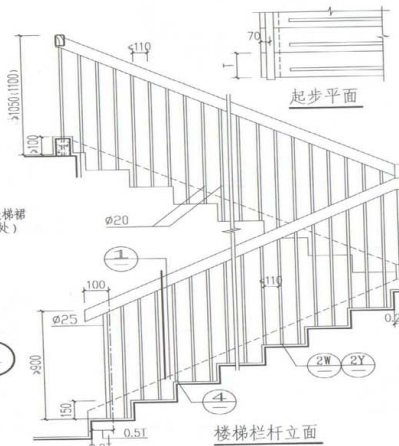
图集号	11ZJ401
页	5



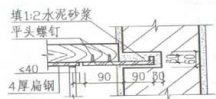
顶层平面示意



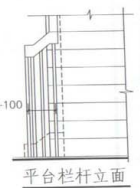
顶层栏杆立面



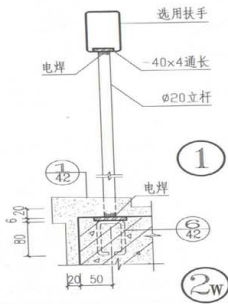
楼梯栏杆立面



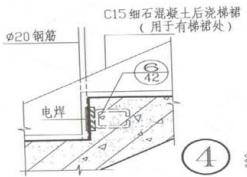
③ 注: 钢扶手与墙连接参照 ①⑧



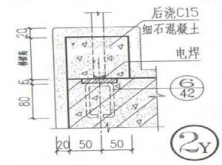
平台栏杆立面



①



④



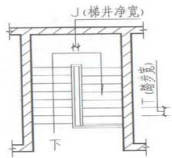
②<sub>Y</sub>

- 说明:
1. 楼梯栏杆埋件应按本图。
  2. 扶手式样可选用: ①③⑦ ~ ①⑩③⑦ ①③⑧ ~ ①③⑧
  3. 常用做法:  
扶手 ②③⑦ 起步 ③⑧ 防滑 ①③⑨  
选用 ②③⑦ 选用 ③⑧ 选用 ①③⑨
  4. 扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ②④②, ③④②, ④④②, ⑤④②。

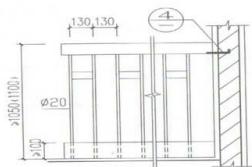
W 无梯裙  
Y 有梯裙

钢筋楼梯栏杆(二)

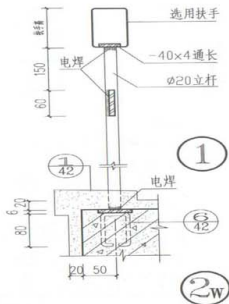
图集号	11ZJ40
页	6



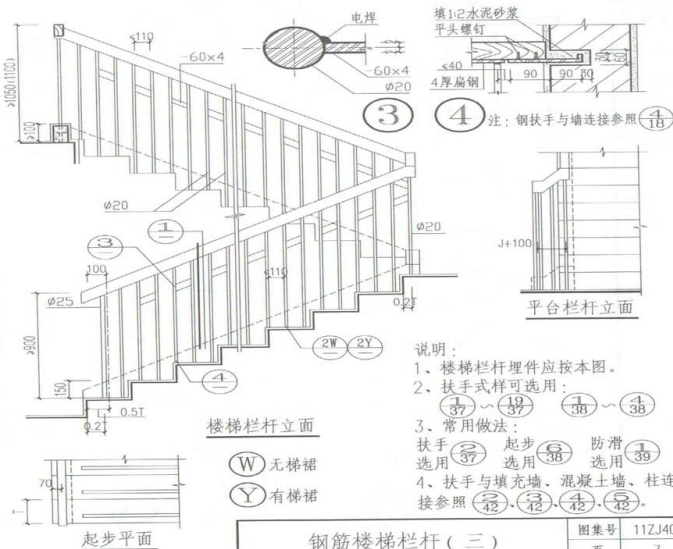
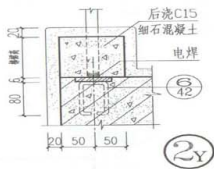
顶层平面示意



顶层栏杆立面



C15 细石混凝土后浇梯裙  
(用于有梯裙处)



楼梯栏杆立面

起步平面

(W) 无梯裙

(Y) 有梯裙

说明:

1、楼梯栏杆构件应按本图。

2、扶手式样可选用:

(17) ~ (19) (37) ~ (39)

3、常用做法:

扶手 (2) 起步 (37) 防滑 (38) 选用 (39)

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (42)、(43)、(44)、(45)、(46)、(47)、(48)、(49)、(50)、(51)、(52)、(53)、(54)、(55)、(56)、(57)、(58)、(59)、(60)、(61)、(62)、(63)、(64)、(65)、(66)、(67)、(68)、(69)、(70)、(71)、(72)、(73)、(74)、(75)、(76)、(77)、(78)、(79)、(80)、(81)、(82)、(83)、(84)、(85)、(86)、(87)、(88)、(89)、(90)、(91)、(92)、(93)、(94)、(95)、(96)、(97)、(98)、(99)、(100)。

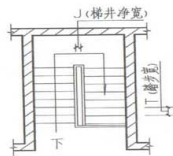
钢筋楼梯栏杆 (三)

图集号 11ZJ401

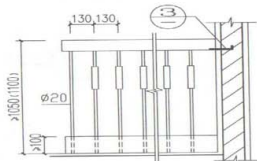
页

7

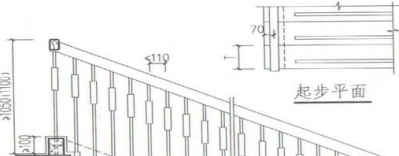




顶层平面示意



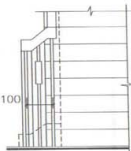
顶层栏杆立面



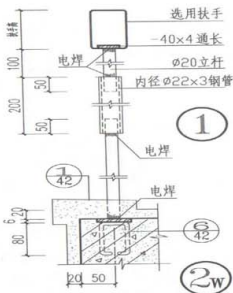
起步平面



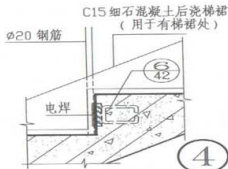
注：钢扶手与墙连接参照 ①/18



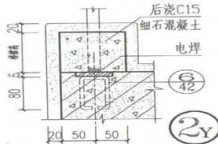
平台栏杆立面



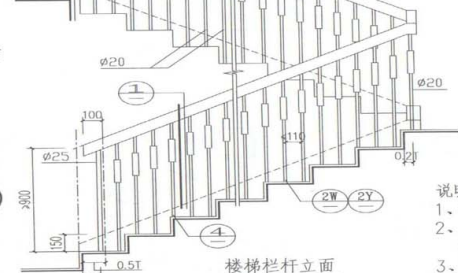
①



④



②Y



楼梯栏杆立面

W 无梯裙  
Y 有梯裙

说明：

1、楼梯栏杆埋件应按本图。

2、扶手式样可选用：

①/37 ~ ①/39 ①/38 ~ ①/38

3、常用做法：

扶手 ①/37 起步 ①/38 防滑 ①/39

选用 ①/37 选用 ①/38 选用 ①/39

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ①/42、①/42、①/42、①/42。

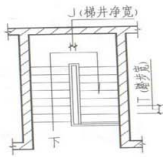
钢筋楼梯栏杆(四)

图集号 11ZJ4

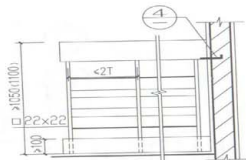
页 8



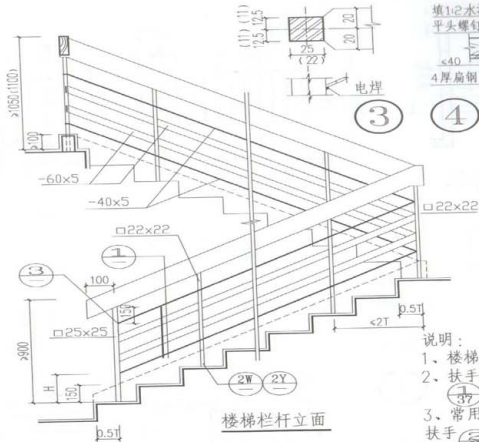




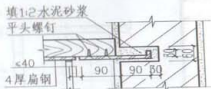
顶层平面示意



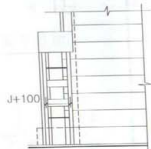
顶层栏杆立面



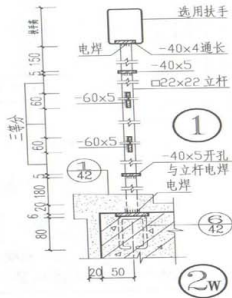
楼梯栏杆立面



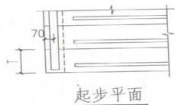
④注：钢扶手与墙连接参照 ④



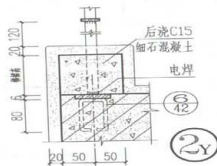
平台栏杆立面



①



起步平面



②y

说明：

1、楼梯栏杆理件应按本图。

2、扶手式样可选用：

③⑦ ~ ①⑨ ③⑧ ~ ④③

3、常用做法：

扶手 ③⑦ 起步 ③⑧ 防滑 ①⑨  
选用 ③⑦ 选用 ③⑧ 选用 ①⑨

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ②④、③④、④④、⑤④。

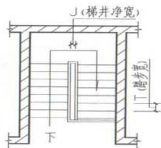
②W 无梯裙 (H=180)

②Y 有梯裙 (H=270)

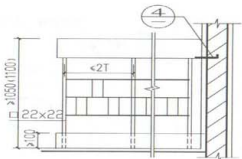
扁钢楼梯栏杆 (二)

图集号 11ZJ40

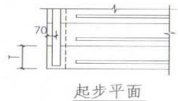
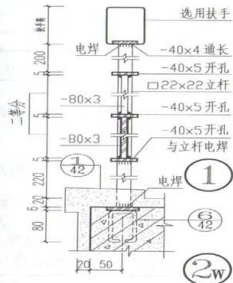
页 10



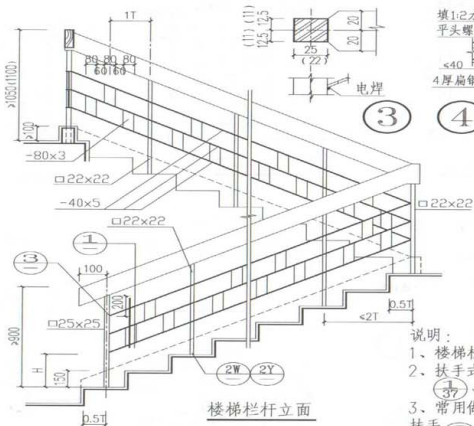
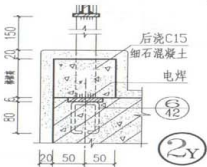
顶层平面示意



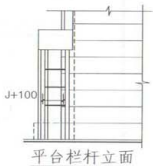
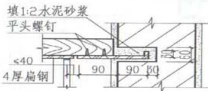
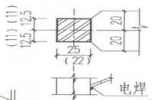
顶层栏杆立面



起步平面



楼梯栏杆立面



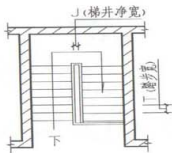
平台栏杆立面

- 说明:
- 1、楼梯栏杆构件应按本图。
  - 2、扶手式样可选用:  
 (137) ~ (139) (138) ~ (138)
  - 3、常用做法:  
 扶手 (37) 起步 (6) 防滑 (139)  
 选用 (37) 选用 (38) 选用 (39)
  - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (42), (42), (42), (42)。

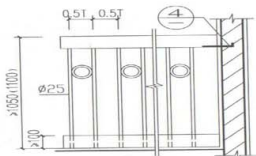
- (W) 无梯裙 (H=220)  
 (Y) 有梯裙 (H=300)

扁钢楼梯栏杆 (三)

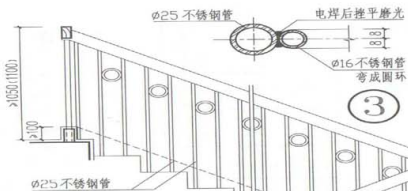
图集号	11ZJ401
页	11



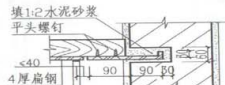
顶层平面示意



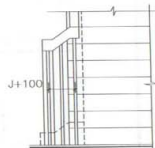
顶层栏杆立面



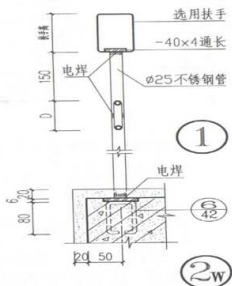
楼梯栏杆立面



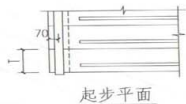
注：钢扶手与墙连接参照 (1b)



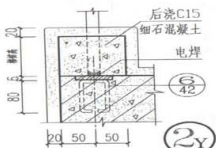
平台栏杆立面



1



起步平面



2Y

说明：

1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。

2、扶手式样可选用：

(37) ~ (39) (38) ~ (38)

3、常用做法：

扶手 (37) 起步 (38) 防滑 (39)

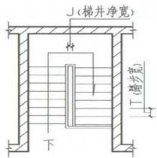
选用 (37) 选用 (38) 选用 (39)

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (42)、(42)、(42)、(42)。

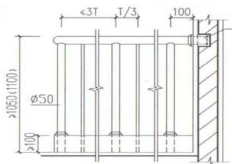
不锈钢楼梯栏杆 (一)

图集号 11ZJ401

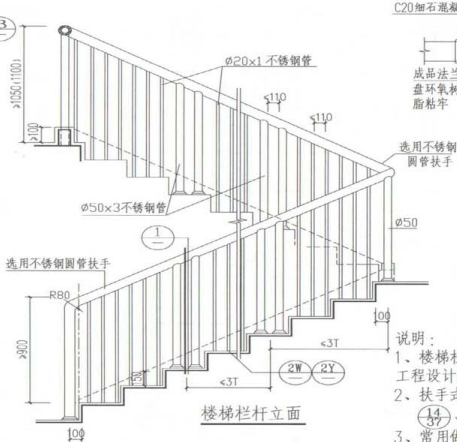
页 12



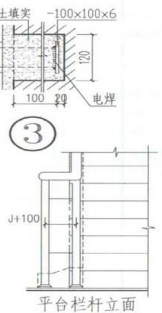
顶层平面示意



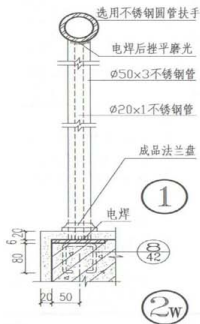
顶层栏杆立面



楼梯栏杆立面

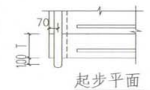


平台栏杆立面

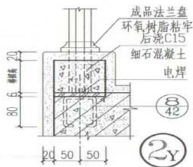


1

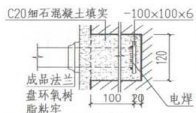
2W



起步平面



2Y

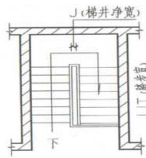


3

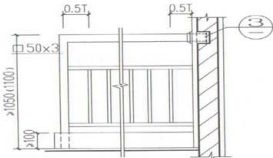
- 说明:
- 1、楼梯栏杆构件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  - 2、扶手式样可选用:  
14 ~ 17
  - 3、常用做法:  
 扶手 15 防滑 1  
 选用 37 选用 39
  - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 42、52。

W 无梯裙  
Y 有梯裙

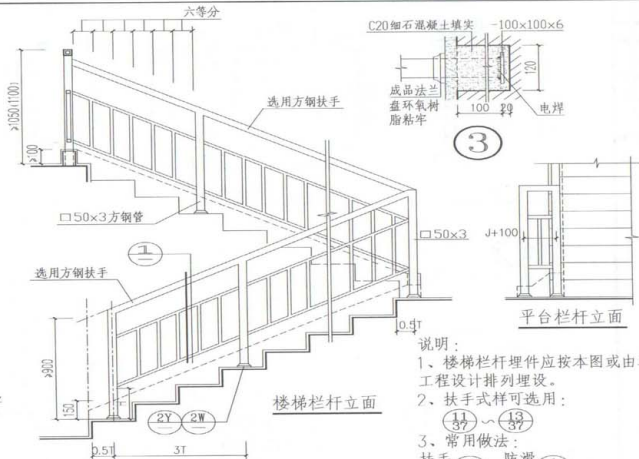
不锈钢楼梯栏杆 (二)		图集号	11ZJ401
		页	13



顶层平面示意

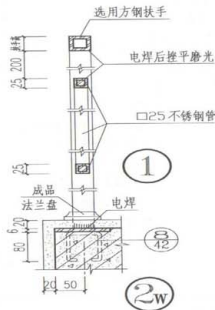


顶层栏杆立面

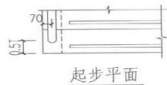


楼梯栏杆立面

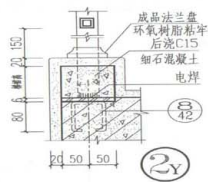
平台栏杆立面



①



起步平面



②<sub>Y</sub>

W 无梯裙 (H=220)

Y 有梯裙 (H=300)

说明:

1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。

2、扶手式样可选用:

⑪③⑦ ~ ⑬③⑦

3、常用做法:

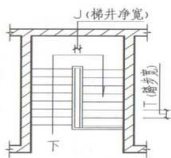
扶手 ⑬③⑦ 防滑 ①③⑨

选用 ③⑦ 选用 ⑤②

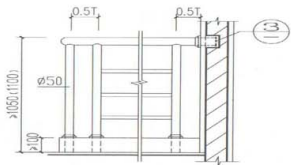
4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ④②、⑤②。

不锈钢楼梯栏杆 (三)

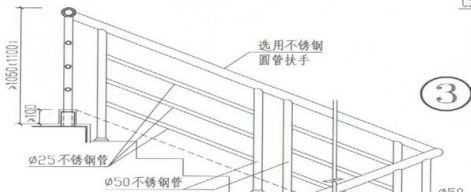
图集号	11ZJ40
页	14



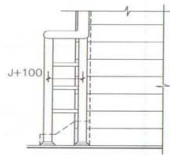
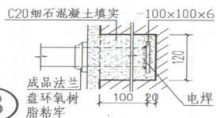
顶层平面示意



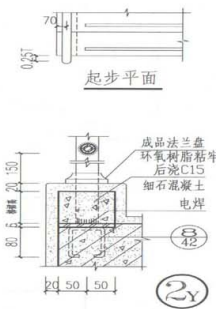
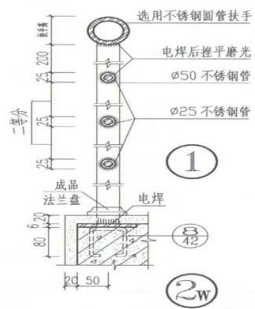
顶层栏杆立面



楼梯栏杆立面



平台栏杆立面



- 说明:
- 1、楼梯栏杆构件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  - 2、扶手式样可选用:  
 $\textcircled{14}$  ~  $\textcircled{17}$
  - 3、常用做法:  
 扶手  $\textcircled{15}$  防滑  $\textcircled{1}$   
 选用  $\textcircled{37}$  选用  $\textcircled{39}$
  - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照  $\textcircled{42}$ 、 $\textcircled{42}$ 。

W 无梯裙 (H=220)  
 Y 有梯裙 (H=300)

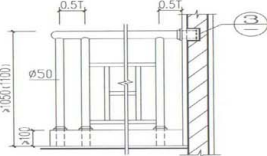
不锈钢楼梯栏杆(四)

图集号	11ZJ401
页	15

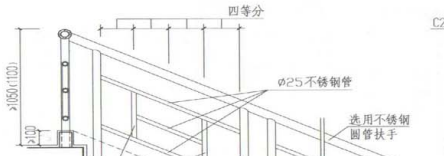




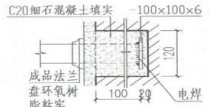
顶层平面示意



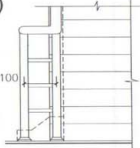
顶层栏杆立面



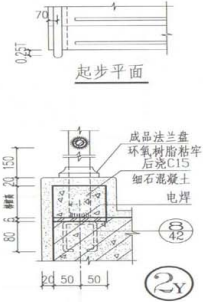
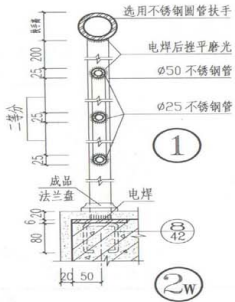
楼梯栏杆立面



③



平台栏杆立面



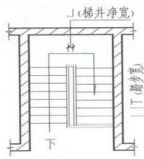
起步平面

- 说明:
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  - 2、扶手式样可选用:  
 ⑭ ⑮ ⑯ ⑰  
 ⑱ ⑲ ⑳ ㉑
  - 3、常用做法:  
 扶手 ⑳ 防滑 ㉑  
 选用 ㉒ 选用 ㉓
  - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ㉔、㉕。

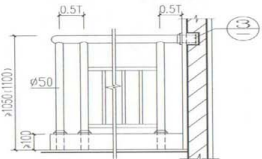
- ① W 无梯裙 (H=220)  
 ② Y 有梯裙 (H=300)

不锈钢楼梯栏杆(五)

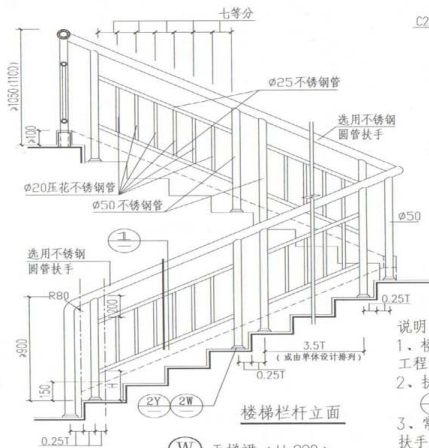
图集号	11ZJ40
页	16



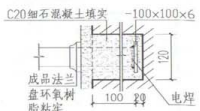
顶层平面示意



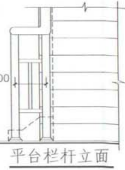
顶层栏杆立面



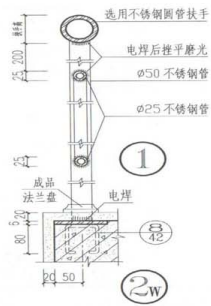
楼梯栏杆立面



3

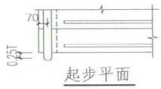


平台栏杆立面

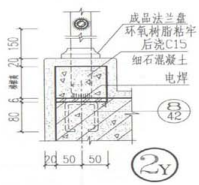


1

2W



起步平面



2Y

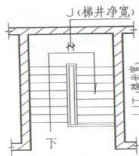
- 说明:
1. 楼梯栏杆理应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  2. 扶手式样可选用:  
 $\textcircled{14}$   $\textcircled{37}$  ~  $\textcircled{17}$   $\textcircled{37}$
  3. 常用做法:  
 扶手  $\textcircled{15}$  防滑  $\textcircled{1}$   
 选用  $\textcircled{37}$  选用  $\textcircled{39}$
  4. 扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照  $\textcircled{45}$ 、 $\textcircled{52}$ 。

- $\textcircled{W}$  无梯裙 (H=220)  
 $\textcircled{Y}$  有梯裙 (H=300)

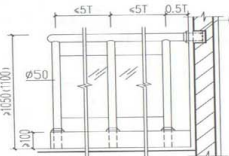
不锈钢楼梯栏杆 (六)

图集号	11ZJ401
页	17

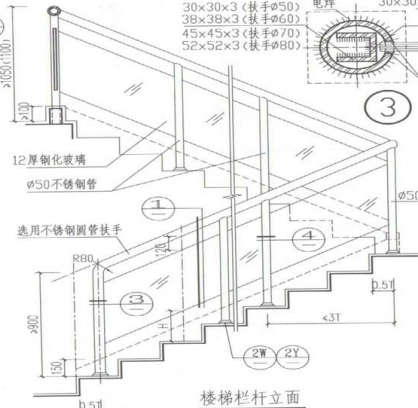




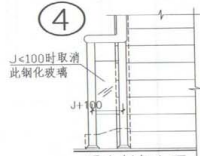
顶层平面示意



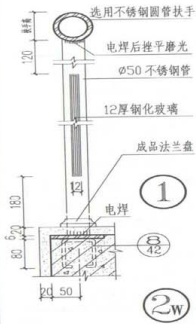
顶层栏杆立面



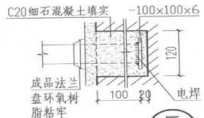
楼梯栏杆立面



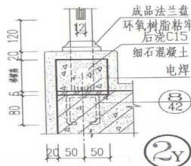
平台栏杆立面



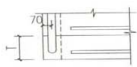
①  
②W



⑤



②Y



起步平面

- 30×30×3 (扶手<math>\phi 50</math>)
- 38×38×3 (扶手<math>\phi 60</math>)
- 45×45×3 (扶手<math>\phi 70</math>)
- 52×52×3 (扶手<math>\phi 80</math>)

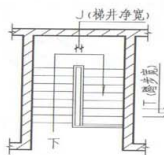


- 说明:
- 1、楼梯栏杆构件应按本图图设。
  - 2、扶手式样可选用: ⑬⑭ ~ ⑰⑱
  - 3、常用做法:  
扶手 ⑮⑯ 防滑 ⑲⑳  
选用 ⑳⑳ 选用 ㉑㉒
  - 4、钢化玻璃颜色由单项工程设计定, 未注明时则选用无色玻璃。栏杆临空高度  $\geq 5\text{m}$  时玻璃用钢化夹层玻璃。
  - 5、该栏杆用于室外时尚应进行玻璃抗风压设计, 并根据抗震需求考虑地震作用的组合效应。
  - 6、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ⑳㉑、㉒㉓。

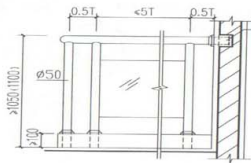
- W 无梯裙 (H=180)
- Y 有梯裙 (H=270)

玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆 (二)

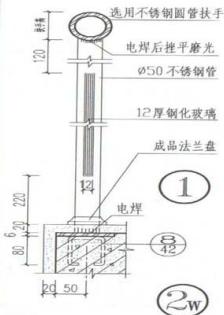
图集号	11ZJ401
页	19



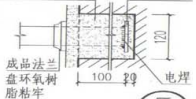
顶层平面示意



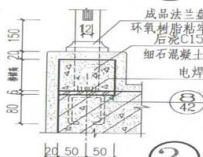
顶层栏杆立面



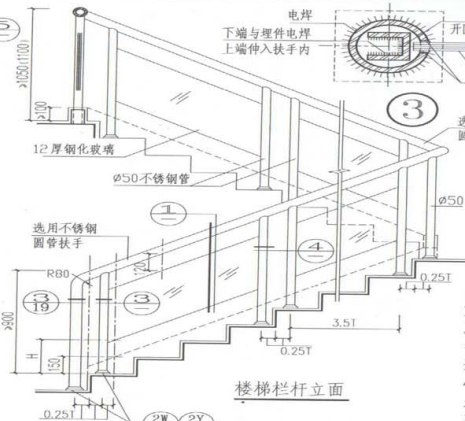
C20 细石混凝土填充 -100×100×6



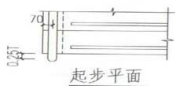
⑤



②Y



楼梯栏杆立面



起步平面

说明:

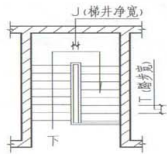
- 1、楼梯栏杆构件应按本图埋设。
- 2、扶手式样可选用: ①④ ~ ①⑦
- 3、常用做法:  
扶手 ①⑤ 防滑 ①③  
选用 ①③⑦ 选用 ①③⑨
- 4、钢化玻璃颜色由单项工程设计定, 未注明时则选用无色玻璃。栏杆临空高度  $\geq 5m$  时玻璃用钢化夹层玻璃。
- 5、该栏杆用于室外时尚应进行玻璃抗风压设计, 并根据抗震需求考虑地震作用的组合效应。
- 6、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ①④②、⑤④②。

①W 无梯裙 (H=220)

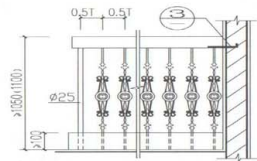
①Y 有梯裙 (H=300)

玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆(三)

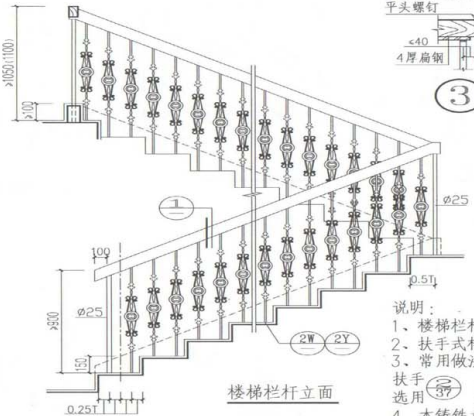
图集号	11ZJ401
页	20



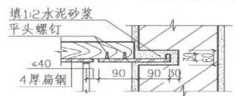
顶层平面示意



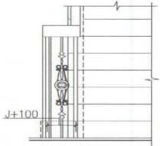
顶层栏杆立面



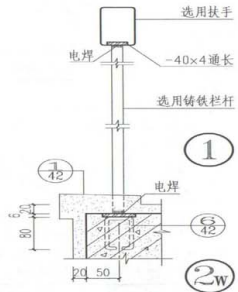
楼梯栏杆立面



注：钢扶手与墙连接参照 1/18

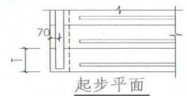


平台栏杆立面

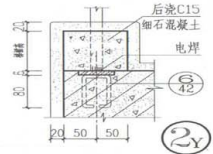


1

2W



起步平面



2Y

说明：

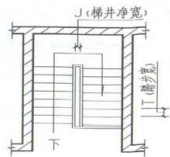
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
- 2、扶手式样可选用：(1/37) ~ (1/39)
- 3、常用做法：  
扶手 (2/37) 起步 (3/38) 防滑 (4/39)  
选用 (5/37) 选用 (6/38) 选用 (7/39)
- 4、本铸铁立杆式样仅作示意，可选用厂家提供的其他式样，但应符合栏杆立杆之间净距 $\leq 110\text{mm}$ 的规定。
- 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (8/42), (9/42), (10/42), (11/42)。

(W) 无梯裙

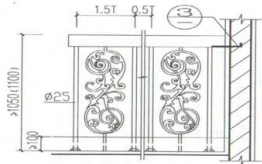
(Y) 有梯裙

铁艺楼梯栏杆(一)

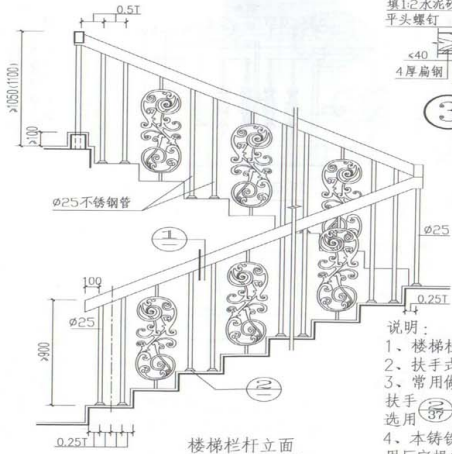
图集号	11ZJ401
页	21



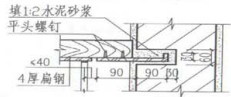
顶层平面示意



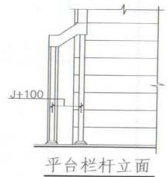
顶层栏杆立面



楼梯栏杆立面

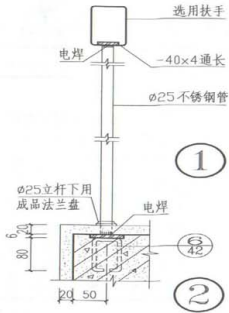


注：钢扶手与墙连接参照 (1/18)



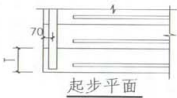
平台栏杆立面

- 说明：
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
  - 2、扶手式样可选用：(37) ~ (39)
  - 3、常用做法：  
扶手 (37) 起步 (38) 防滑 (39)  
选用 (37) 选用 (38) 选用 (39)
  - 4、本铸铁立杆式样仅作参考，可用厂家提供的其他式样，但应符合栏杆立杆之间净距 $\leq 110\text{mm}$ 的规定。
  - 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (42) · (42) · (42) · (42)。

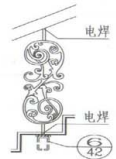


1

2



起步平面



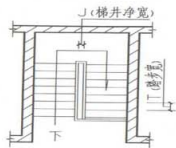
梯花式样示意

铁艺楼梯栏杆 (二)

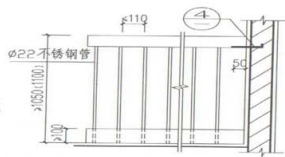
图集号	11ZJ401
页	22



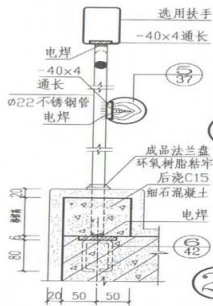




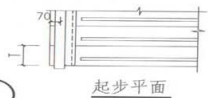
顶层平面示意



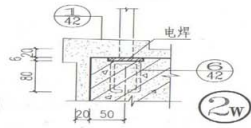
顶层栏杆立面



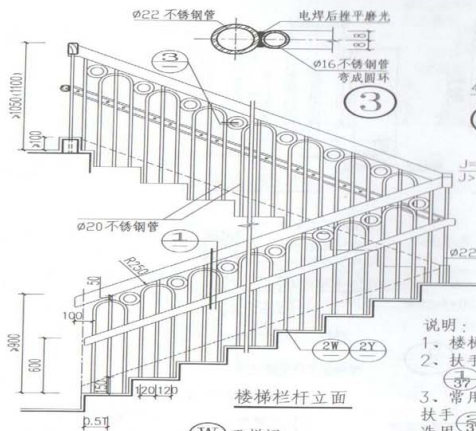
1



起步平面



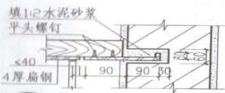
2W



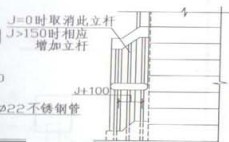
楼梯栏杆立面

W 无梯裙

Y 有梯裙



4 注: 钢扶手与墙连接参照 1B



平台栏杆立面

说明:

1. 楼梯栏杆埋件应按本图埋设。

2. 扶手式样可选用:

选用 137 ~ 137, 138 ~ 138

3. 常用做法:

扶手 37 起步 38 防滑 39

选用 37 选用 38 选用 39

4. 法兰盘仅用于不锈钢主杆。

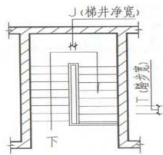
5. 靠墙扶手做法见 136, 36, 36

扶手高为600mm。

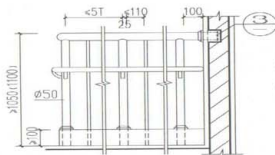
双扶手楼梯栏杆(一)

图集号 11ZJ401

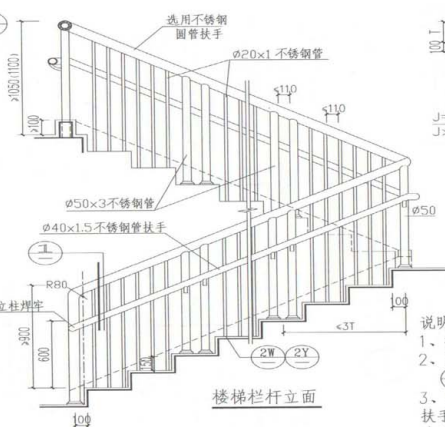
页 24



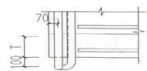
顶层平面示意



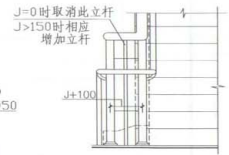
顶层栏杆立面



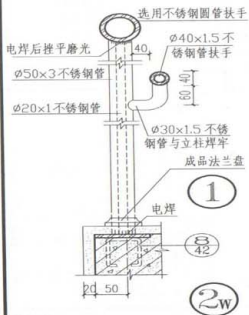
楼梯栏杆立面



起步平面

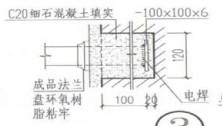


平台栏杆立面

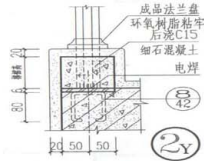


①

②W



③



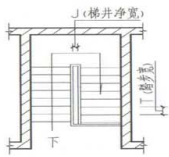
②Y

- 说明：
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
  - 2、扶手式样可选用：  
⑭⑮ ~ ⑰⑱
  - 3、常用做法：  
扶手 ⑲⑳ 防滑 ⑴⑵  
选用 ⑶⑷ 选用 ⑸⑹
  - 4、法兰盘仅用于不锈钢主杆。
  - 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ⑴⑵、⑶⑷。

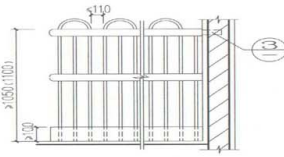
W 无梯裙  
Y 有梯裙

双扶手楼梯栏杆（二）

图集号	11ZJ401
页	25



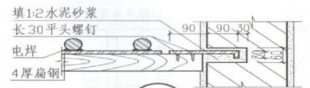
顶层平面示意



顶层栏杆立面

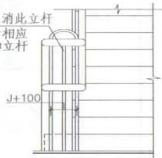


楼梯栏杆立面

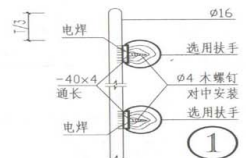


3

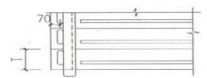
J=0时取消此立杆  
J>150时相应增加立杆



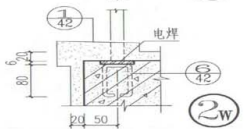
平台栏杆立面



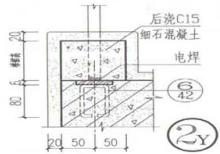
1



起步平面



2W



2Y

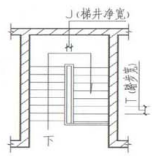
- 说明:
- 1、楼梯栏杆件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  - 2、扶手式样可选用:  
1/37 ~ 5/37    2/38 ~ 4/38
  - 3、常用做法:  
 扶手 选用 5/37    起步 选用 6/38    防滑 选用 1/39
  - 4、靠墙扶手做法详 1/36, 2/36, 3/36, 扶手高为600mm。
  - 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 2/42, 3/42。

W 无梯裙  
Y 有梯裙

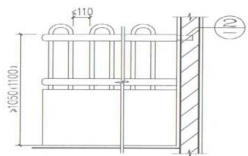
双扶手防攀滑楼梯栏杆 (一)

图集号	11ZJ401
页	26

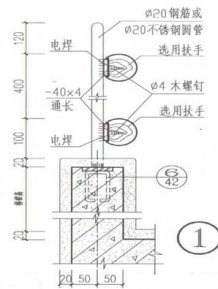
建筑  
 工程  
 设计  
 标准  
 图  
 集



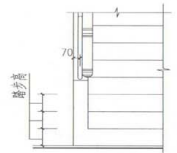
顶层平面示意



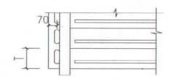
顶层栏杆立面



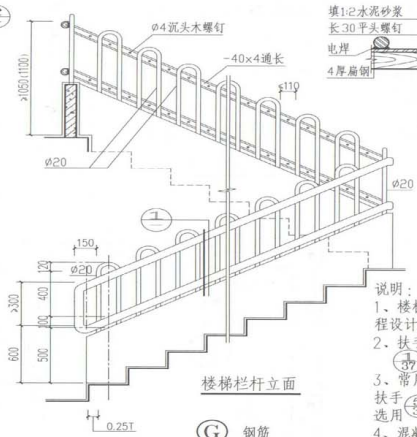
①



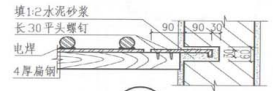
起步立面



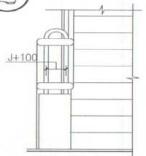
起步平面



楼梯栏杆立面



②



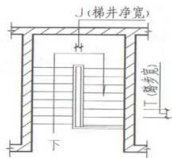
平台栏杆立面

- 说明:
- 1、楼梯栏杆件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
  - 2、扶手式样可选用:  
 (37) ~ (39) (38) ~ (48)
  - 3、常用做法:  
 扶手 (37) 防滑 (39)  
 选用 (37) 选用 (39)
  - 4、混凝土栏板、配筋和饰面做法由单项工程设计定。
  - 5、靠墙扶手做法详见 (1/36) · (2/36) · (3/36), 扶手高为600mm。

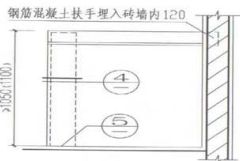
(G) 钢筋  
 (B) 不锈钢

双扶手防攀滑楼梯栏杆 (二)

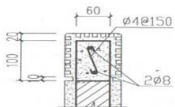
图集号	11ZJ401
页	27



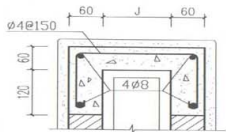
顶层平面示意



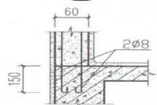
顶层栏板立面



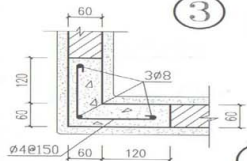
1



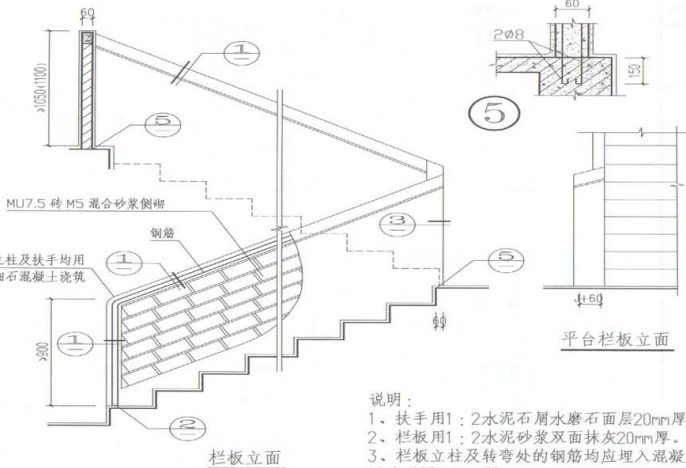
3



2



4



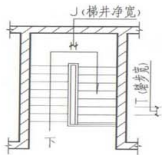
栏板立面

平台栏板立面

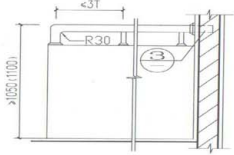
- 说明:
- 1、扶手用1:2水泥石屑水磨石面层20mm厚。
  - 2、栏板用1:2水泥砂浆双面抹灰20mm厚。
  - 3、栏板立柱及转弯处的钢筋均应埋入混凝土踏步或梁150mm深。

砖砌栏板楼梯栏杆

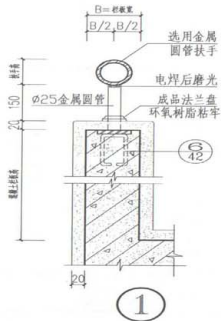
图集号	11ZJ401
页	28



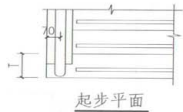
顶层平面示意



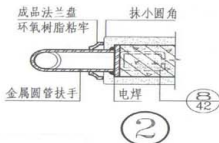
顶层栏杆立面



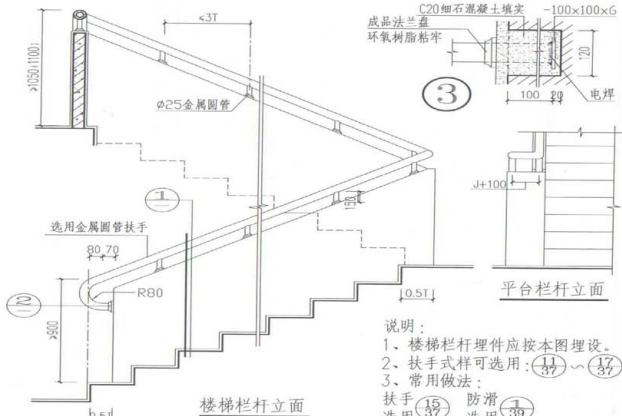
1



起步平面



2



楼梯栏杆立面

平台栏杆立面

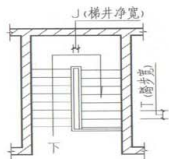
说明:

- 1、楼梯栏杆件应按本图埋设。
- 2、扶手式样可选用: (11/37) ~ (17/37)
- 3、常用做法:  
扶手 (15/37) 防滑 (1/39)  
选用 (11/37) 选用 (1/39)
- 4、混凝土栏板、配筋和饰面做法由单项工程设计定。
- 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (4/42)、(5/42)。

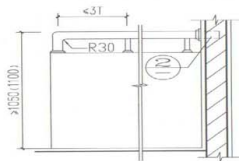
混凝土栏板楼梯栏杆 (一)

图集号	11ZJ401
页	29

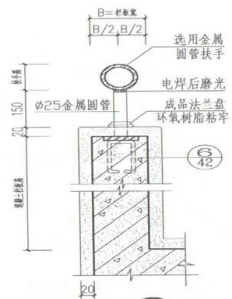




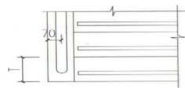
顶层平面示意



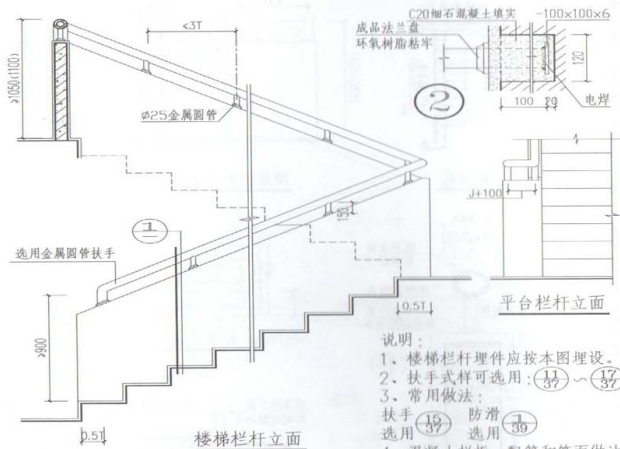
顶层栏杆立面



1



起步平面



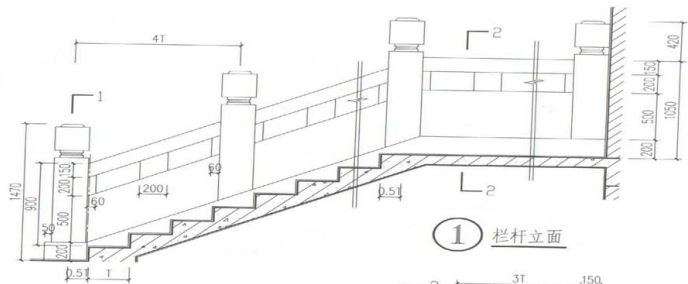
楼梯栏杆立面

说明:

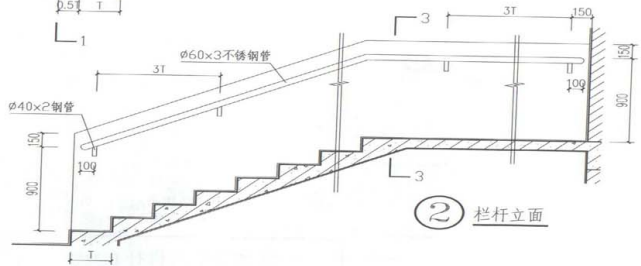
1. 楼梯栏杆埋件应按本图设计。
2. 扶手式样可选用: (13) ~ (17)
3. 常用做法:  
扶手 (15) 防滑 (1) 选用 (16) 选用 (17)
4. 混凝土栏板、配筋和饰面做法由单项工程设计定。
5. 扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 (15)、(16)。

混凝土栏板楼梯栏杆(二)

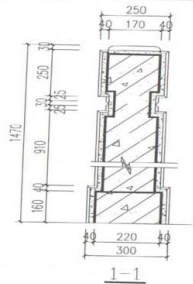
图集号	117J401
页	30



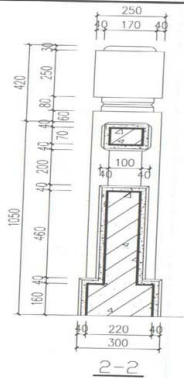
① 栏杆立面



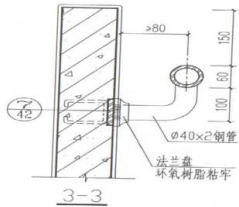
② 栏杆立面



1-1



2-2

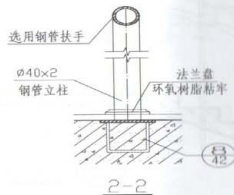
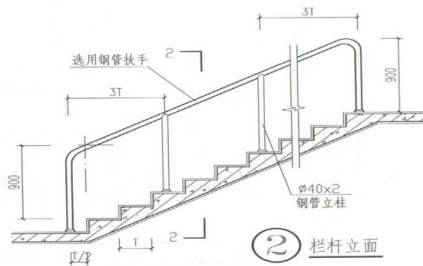
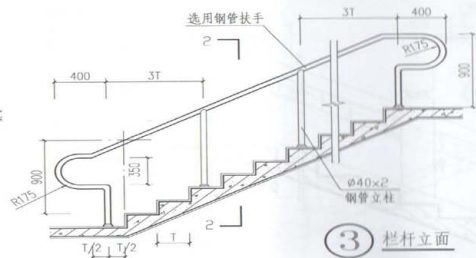
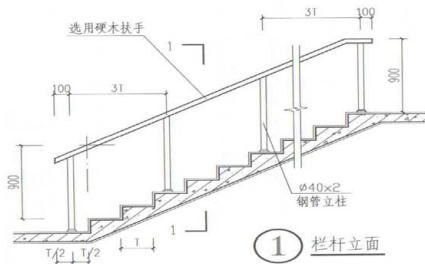


3-3

- 说明:
- 1、楼梯栏杆构件应按本图埋设。
  - 2、混凝土栏板、配筋和饰面做法由单项工程设计定。
  - 3、常用做法: 防滑选用 ①39

混凝土栏板楼梯栏杆(三)

图集号	11ZJ401
页	31



说明:

1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。

2、扶手式样可选用:

木扶手 选用  $\frac{1}{37} \sim \frac{10}{37}$

钢扶手 选用  $\frac{14}{37} \sim \frac{17}{37}$

3、常用做法:

木扶手 选用  $\frac{2}{37}$  起步 选用  $\frac{6}{38}$  防滑 选用  $\frac{1}{39}$

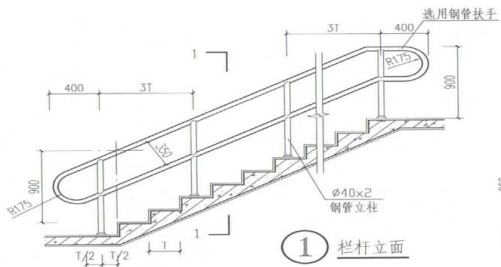
钢扶手 选用  $\frac{15}{37}$  防滑 选用  $\frac{1}{39}$

宽楼梯中间栏杆(一)

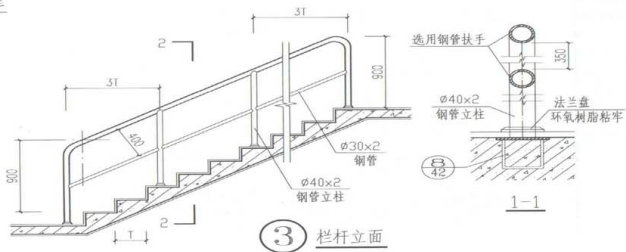
图集号 11ZJ401

页 32

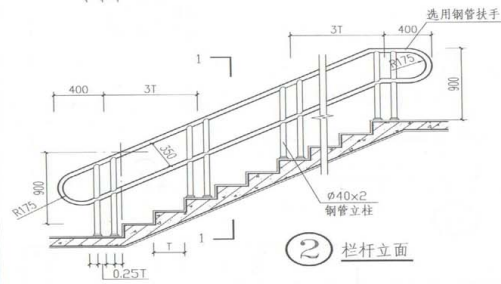
1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100



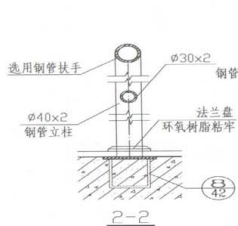
① 栏杆立面



③ 栏杆立面



② 栏杆立面

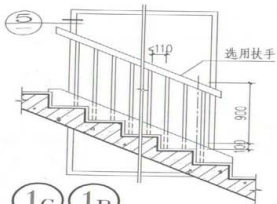


2-2

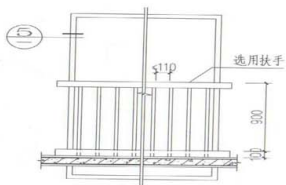
说明：  
 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。  
 2、扶手式样可选用：  
 ⑭ ~ ⑰  
 3、常用做法：  
 扶手 ⑮ 防滑 ①  
 选用 ⑳ 选用 ㉑

宽楼梯中间栏杆(二)

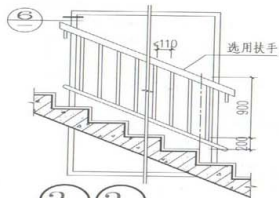
图样号	11ZJ401
页	33



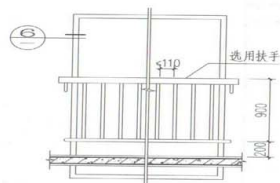
1G 1B  
钢筋 不锈钢 (可做玻璃幕墙护窗栏杆)



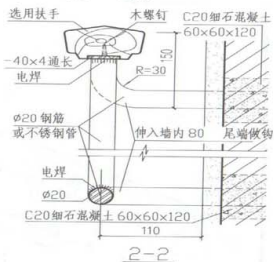
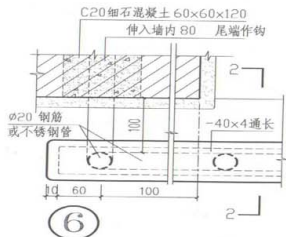
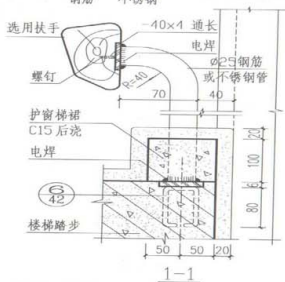
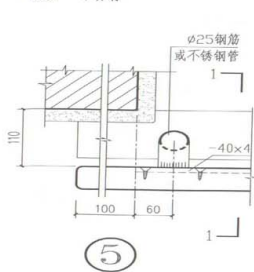
2G 2B  
钢筋 不锈钢 (可做玻璃幕墙护窗栏杆)



3G 3B  
钢筋 不锈钢 (用于窗宽<1800)

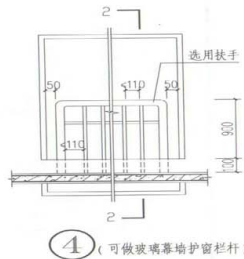
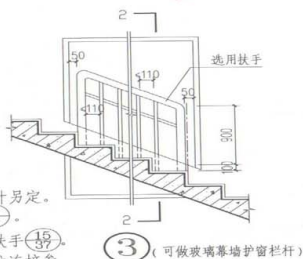
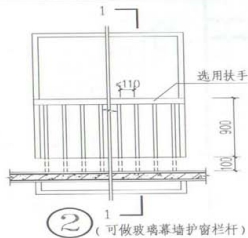
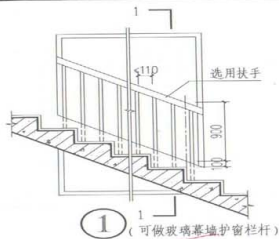
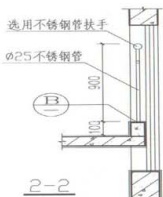
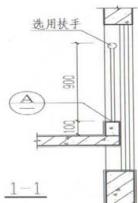
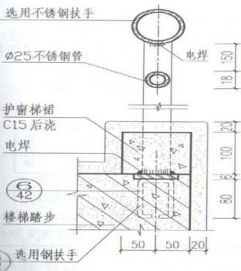
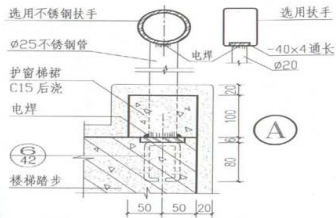


4G 4B  
钢筋 不锈钢 (用于窗宽<1800)



护窗栏杆 (一)

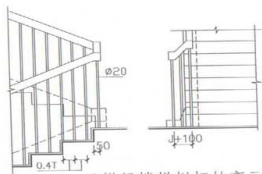
图集号	11ZJ401
页	34



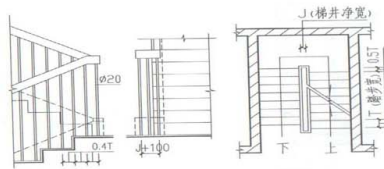
- 说明：1、扶手高度及栏杆间距可由设计另定。  
 2、扶手式样可选用： $\frac{1}{37}$  ~  $\frac{17}{37}$ 。  
 3、常用做法：木扶手( $\frac{57}{37}$ )、钢扶手( $\frac{15}{37}$ )。  
 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照  $\frac{42}{42}$ 、 $\frac{43}{42}$ 、 $\frac{44}{42}$ 、 $\frac{45}{42}$ 。  
 5、钢管扶手端头用环氧树脂粘牢法兰盘。

护窗栏杆(二)

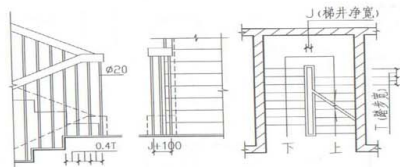
图集号	11ZJ401
页	35



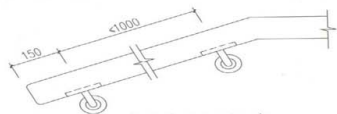
无错级楼梯栏杆转弯示意



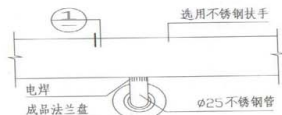
错半级楼梯栏杆转弯示意



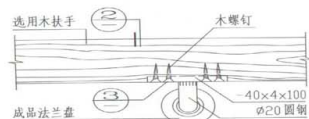
错一级楼梯栏杆转弯示意



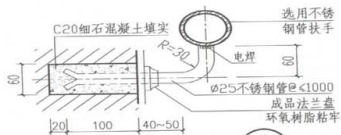
靠墙扶手立面示意



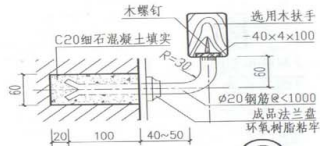
靠墙不锈钢扶手立面



靠墙木扶手立面



①



②

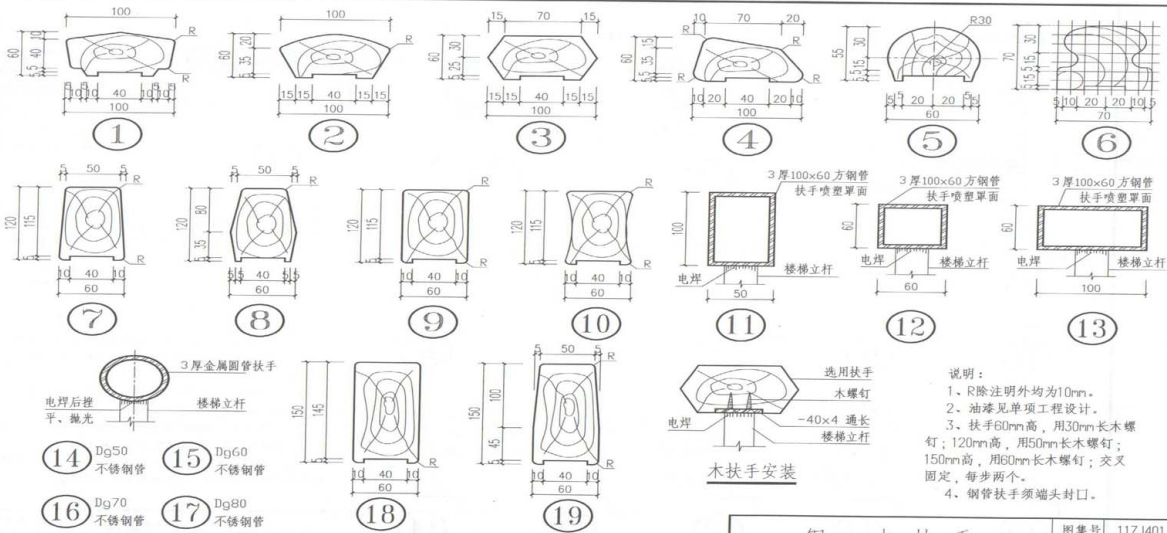


说明：1、除注明外，靠墙扶手高度同楼梯扶手高度。  
2、托儿所，幼儿园靠墙扶手高度为600mm。

平台栏杆转弯特殊处理示意、靠墙扶手

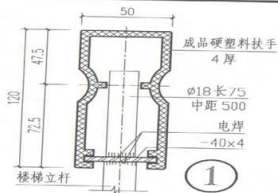
图集号	11ZJ401
页	36



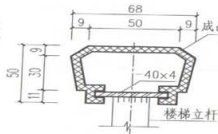


说明：  
 1. R除注明外均为10mm。  
 2. 油漆见单项工程设计。  
 3. 扶手60mm高，用30mm长木螺钉；120mm高，用50mm长木螺钉；150mm高，用60mm长木螺钉；交叉固定，每步两个。  
 4. 钢管扶手须端头封口。

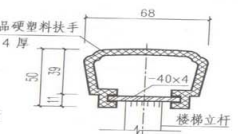
钢、木扶手		图集号	11ZJ401
		页	37



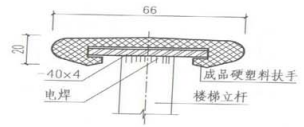
①



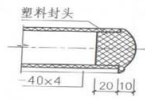
②



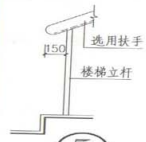
③



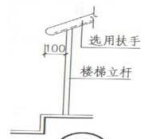
④



塑料封头示意



⑤



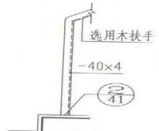
⑥



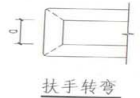
⑦



⑧



⑨



扶手转弯



转弯切割



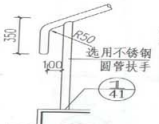
⑩



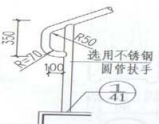
⑪



⑫



⑬



⑭

说明:

1、塑料扶手的安装方法，端部的堵头做法，转弯处理和对接方法，均按生产厂家的安装说明书施工。无配套说明的可参照以下做法。

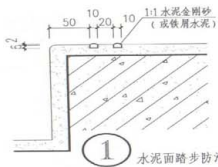
(1) 塑料扶手安装时先将扶手一侧勾住栏杆扁钢，用喷灯将另一侧均匀加热软化后卡于扁钢上。

(2) 塑料扶手转弯时按本图切割缺口，用喷灯加热弯转成型后，再用塑料胶粘剂粘接或用塑料焊条焊接。

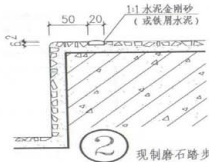
(3) 塑料扶手安装过程中，必须保持产品原有的色泽质量，转弯接口处必须吻合，表面处理要求平直光洁。

塑料扶手，扶手起步作法

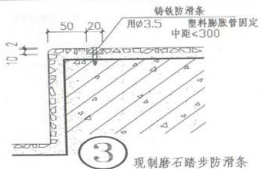
图集号	11ZJ401
页	38



① 水泥面踏步防滑条



② 现制磨石踏步防滑条

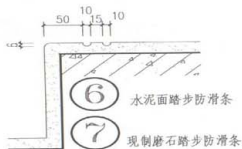


③ 现制磨石踏步防滑条



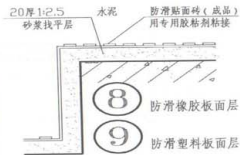
④ 现制磨石踏步防滑条(铝合金)

⑤ 现制磨石踏步防滑条(铜)



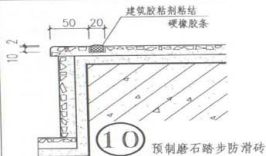
⑥ 水泥面踏步防滑条

⑦ 现制磨石踏步防滑条

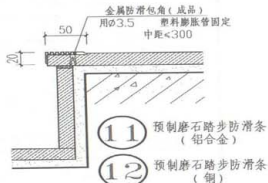


⑧ 防滑橡胶板面层

⑨ 防滑塑料板面层

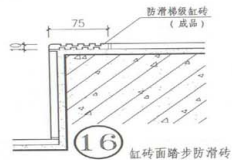


⑩ 预制磨石踏步防滑砖



⑪ 预制磨石踏步防滑条(铝合金)

⑫ 预制磨石踏步防滑条(铜)

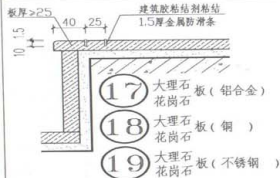


⑬ 大理石板(铝合金)

⑭ 大理石板(铜)

⑮ 大理石板(不锈钢)

⑯ 红砖面踏步防滑砖



⑬ 大理石板(铝合金)

⑭ 大理石板(铜)

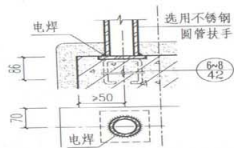
⑮ 大理石板(不锈钢)

注：  
1、选用④⑤⑪⑫⑬⑭⑮时，在踏步转角处应做凹口，以便安装包角防滑条。  
2、详图⑯梯级红砖铺物时应先在背面涂刷界面剂一道，然后用铺物踏步红砖同样的砂浆铺物。  
3、防滑橡胶板塑料板的规格、品种见工程设计。

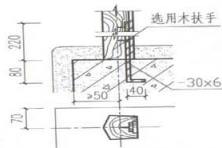
楼梯踏步防滑条(一)

图集号	11ZJ401
页	39





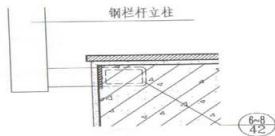
① 钢立柱埋入踏步踏面



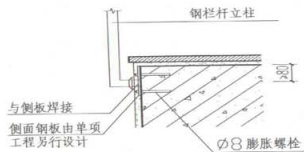
② 木扶手埋入踏步踏面



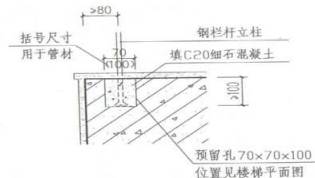
③ 立柱埋入踏步侧面预留孔内



④ 立柱焊在踏步侧面的预埋件上



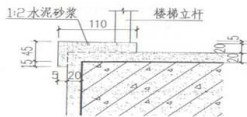
⑤ 立柱与踏步侧面用螺栓固定



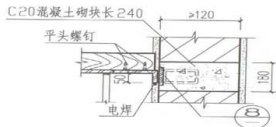
⑥ 埋入预留孔洞

栏杆与踏步连接

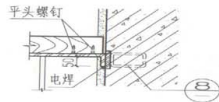
图集号	11ZJ401
页	41



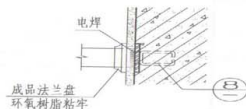
① 挡水



② 扶手与填充墙连接

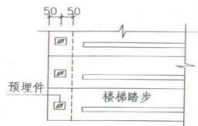


③ 扶手与混凝土墙、柱连接

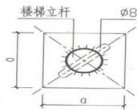


④ 扶手与混凝土墙、柱连接

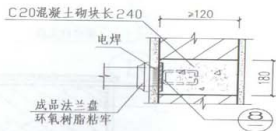
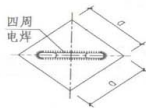
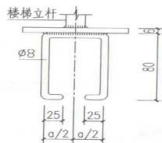
预埋件 编号	⑥	⑦	⑧
Q长度	Q=60	Q=80	Q=100



预埋件位置示意



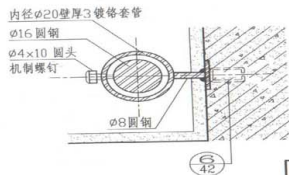
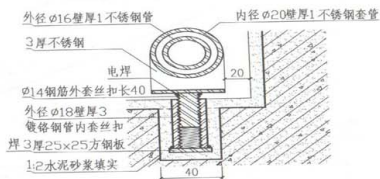
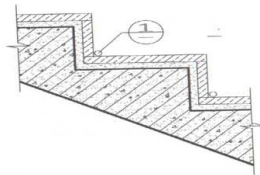
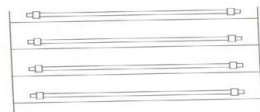
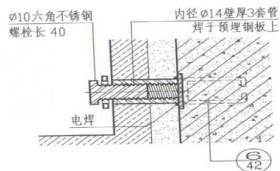
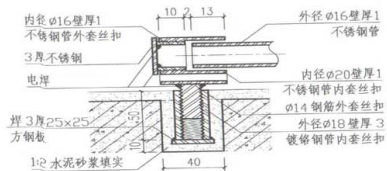
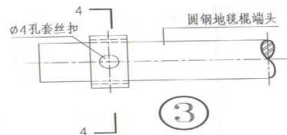
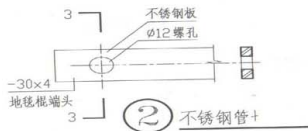
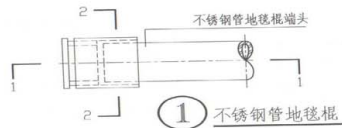
预埋件



⑤ 扶手与填充墙连接

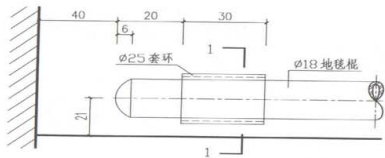
预埋件、挡水、扶手与墙柱连接

图集号 11ZJ401  
页 42



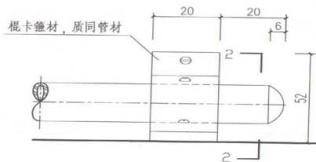
地毯棍(一)

图集号	11ZJ401
页	43



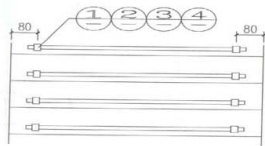
① 抛光铜管地毯棍

② 不锈钢管地毯棍

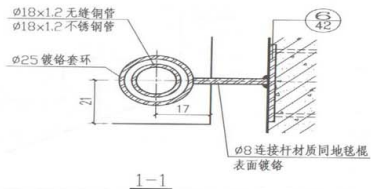


③ 抛光铜管地毯棍

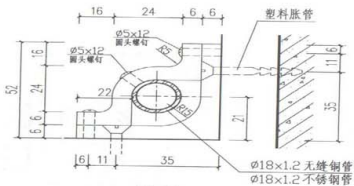
④ 不锈钢管地毯棍



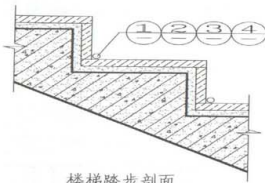
楼梯踏步立面



1-1



2-2

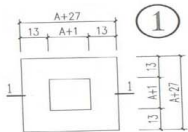


楼梯踏步剖面

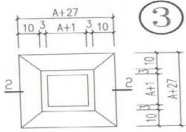
地毯棍(二)

图集号	11ZJ401
页	44

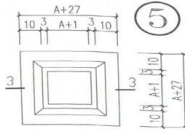




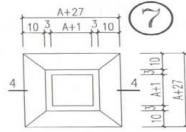
①



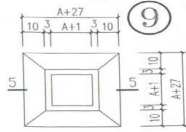
③



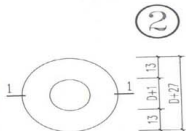
⑤



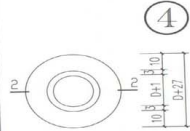
⑦



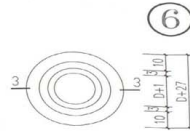
⑨



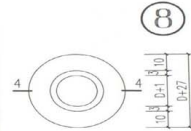
②



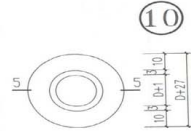
④



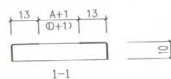
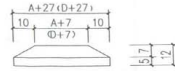
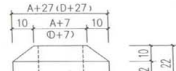
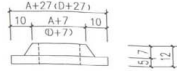
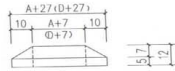
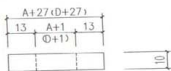
⑥



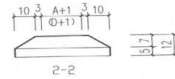
⑧



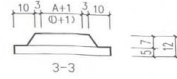
⑩



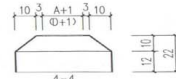
1-1



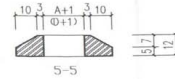
2-2



3-3



4-4



5-5

注: 1. 本图中A为楼梯栏打立柱边长, D为楼梯栏打立柱直径。  
 2. 本图①~⑧ 法兰盘材料选用1厚不锈钢。

楼梯栏杆法兰(一)

图号 11ZJ401

页 45

