

唐	钱	钱
阳	俊	俊
唐	钱	钱
核	计	图
校	设	制

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

湖北省建设厅 河南省建设厅 湖南省建设委员会 广东省建设委员会 广西壮族自治区建设厅 海南省建设厅

鄂建[2005]119号 图集号 05ZJ401

生效日期 2005.10.24

主编单位负责人 罗为军 罗为军

主编单位技术负责人 沙士金 沙士金

技术审定人 李红卫 李红卫

设计负责人 钱俊 钱俊

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 (一 ~ 四)	4 ~ 7
扁钢楼梯栏杆 (一 ~ 三)	8 ~ 10
不锈钢楼梯栏杆 (一 ~ 四)	11 ~ 14
玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆 (一 ~ 三)	15 ~ 17
铸铁楼梯栏杆 (一 ~ 二)	18、19
砖砌栏板楼梯栏杆	20
混凝土栏板楼梯栏杆	21
防儿童攀滑楼梯栏杆 (一 ~ 二)	22、23
幼儿园楼梯栏杆	24
户内楼梯栏杆	25
护窗栏杆	26
平台栏杆转弯特殊处理示意, 靠墙扶手	27
钢、木扶手	28
塑料扶手, 扶手起步作法	29
踏步防滑, 栏杆与踏步连接, 预埋件, 挡水, 扶手与混凝土墙、柱连接	30
地毯棍	31

说 明

- 适用范围
本图集适用于一般民用建筑和工业辅助建筑。
- 设计内容
 - 本图集编有一般常用档次和中高级档次的楼梯栏杆, 基本分为无梯裙和有梯裙两种类型。防儿童攀滑楼梯栏杆及户内楼梯栏杆单独列出, 可根据需要选用。
 - 本图集楼梯栏杆规定如下:
 - 用于室内时: 1000 毫米高 (幼儿栏杆扶手 600 毫米高)。
 - 用于室外时: 1150 毫米高。
 - 用于高层建筑室外时: 1200 毫米高。
 - 用于住宅时, 当楼梯水平段栏杆长度大于 500 毫米, 其扶手高度不小于 1050 毫米。
 - 用于住宅、中小学、托儿所、幼儿园等有儿童经常使用的楼梯, 栏杆垂直杆件间净空不应大于 110 毫米。当踏步宽 T 大于 260 时, 其栏杆垂直杆件间距单项工程应另行调整, 保证栏杆垂直杆件间净空 ≤ 110 毫米。
 - 楼梯栏杆高度指踏面宽度中心位置处踏面至扶手上皮的垂线高,

目录、说明 (一)

图集号	05ZJ401
页	1

符合《民用建筑设计通则》中“自踏步前缘线量起不宜小于900毫米”的规定。

2.3 本图集所提供的各种类型栏杆扶手顶部水平推力,住宅、宿舍、办公楼、旅馆、医院、托儿所、幼儿园应为0.5KN/m;学校、食堂、剧院、电影院、车站、礼堂、展览馆、体育场应为1.0KN/m。

3 设计依据

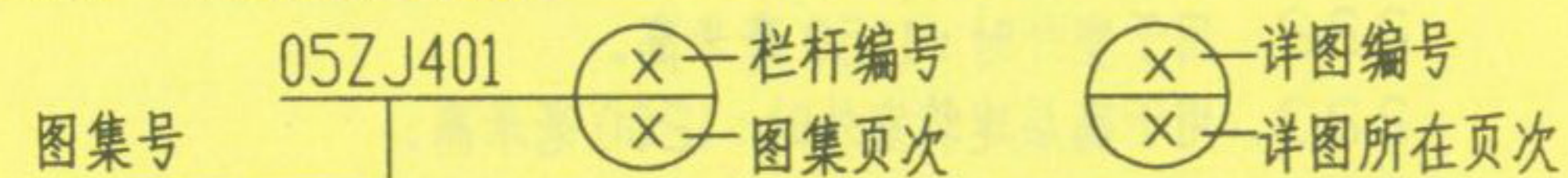
民用建筑设计通则	JGJ 37-87
住宅设计规范	GB 50096-1999 (2003年版)
中小学校建筑设计规范	GBJ 99-86
托儿所、幼儿园建筑设计规范	GBJ 39-87
建筑玻璃应用技术规程	JGJ 113-2003
建筑模数协调统一标准	GBJ 2-86

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 木扶手用栗木或其它硬杂木制作。用材要充分干燥,其含水率不大于10%。
- 4.3 钢材I级(ϕ),焊条T42。
- 4.4 不锈钢材料电焊时采用不锈钢焊条。
- 4.5 不锈钢管 $\leq \phi 20$ 时,壁厚1, $> \phi 20$ 时,壁厚1.5。
法兰盘采用市售不锈钢成品,壁厚1。

5 选用方法

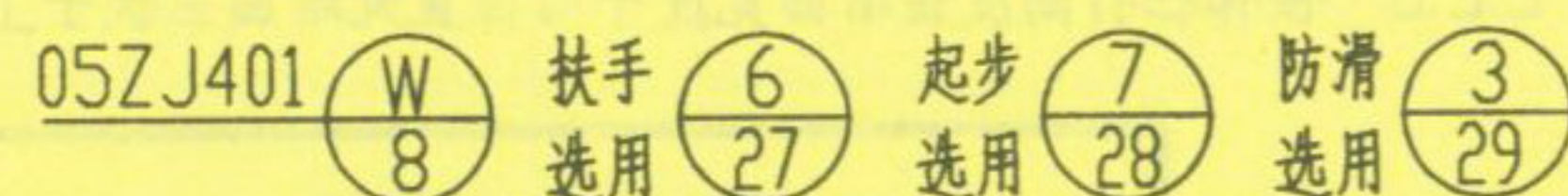
5.1 本图集索引编号:



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作法。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,不应选用有横向分格的栏杆,以免儿童攀登发生危险。

5.4 梯井净宽(J)由单项工程设计定,当住宅梯井净宽大于110;中小学校、托儿所、幼儿园楼梯井净宽大于200时必须选用防止儿童攀滑的栏杆扶手。

5.5 钢筋混凝土栏板及配筋做法,踏步及面层做法,木扶手及铁件的油漆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(严禁采用沥青类防腐处理剂)。
- 6.2 栏杆铁件均用电焊连接。圆钢与扁钢相交时,扁钢钻孔后电焊。圆钢、钢管与扁钢形成端部连接时,应做成圆弧连接。凡露明焊缝均应满焊,并保持焊缝均匀,再经挫平、磨光。
- 6.3 各种金属件油漆前均应除锈、防锈,以确保漆膜光亮,避免面层剥落。

6.4 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28页做法。

6.5 不锈钢焊缝质量等级为二级。

6.6 无梯裙楼梯栏杆临空侧应做挡水,做法:1:2水泥砂浆50宽20高。

7 其它

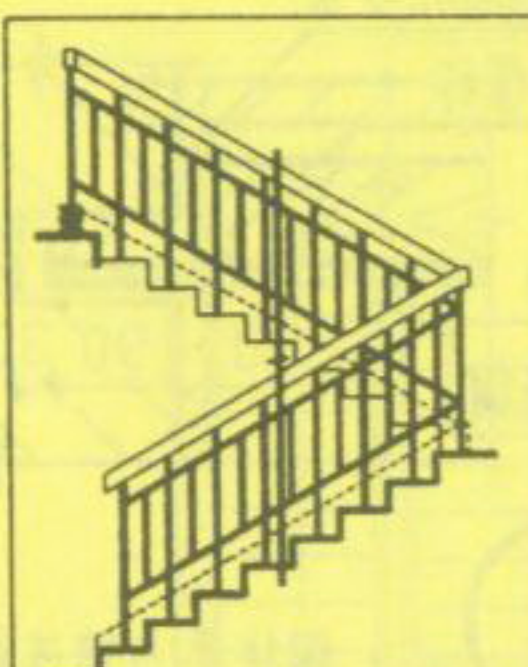
7.1 本图集的尺寸均以毫米为单位。

7.2 凡本图集未尽事宜,应按国家有关施工标准、规范、规程的规定严格执行。

7.3 使用或选用本图集时,本图集所依据的规范、标准可能已有新版本,此时应按当前版本作相应调整,不应使其与当前版本相悖。

说 明 (二)

图集号	05ZJ401
页	2



钢筋楼梯栏杆(一)

W/4 无梯裙 Y/4 有梯裙



钢筋楼梯栏杆(二)

W/5 无梯裙 Y/5 有梯裙



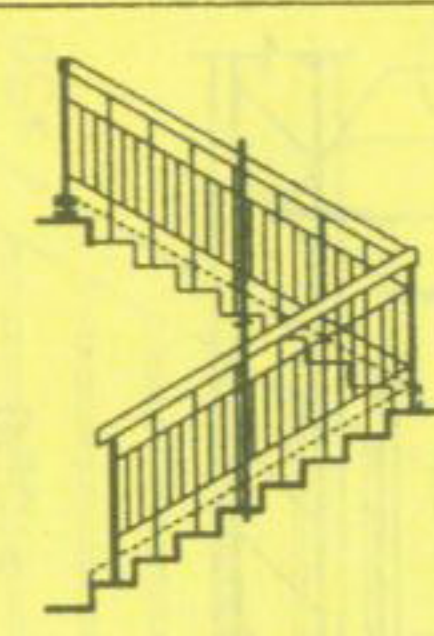
钢筋楼梯栏杆(三)

W/6 无梯裙 Y/6 有梯裙



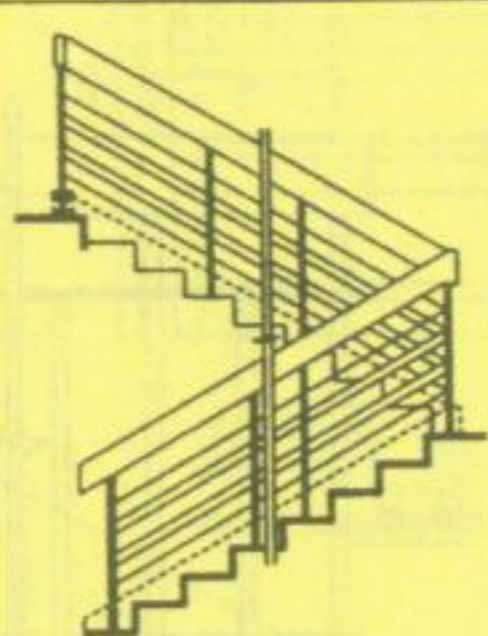
钢筋楼梯栏杆(四)

W/7 无梯裙 Y/7 有梯裙



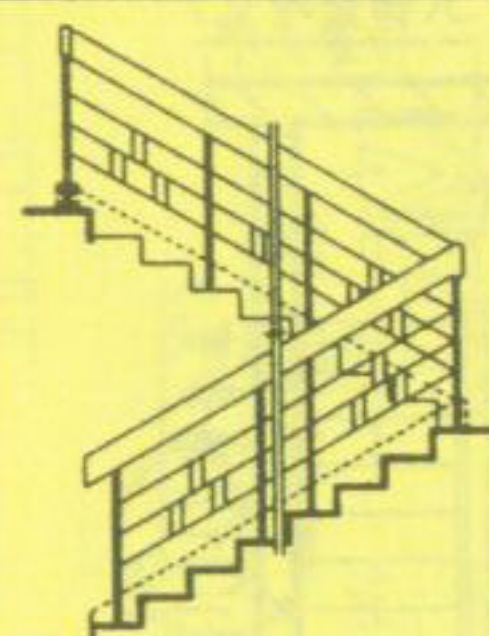
扁钢楼梯栏杆(一)

W/8 无梯裙 Y/8 有梯裙



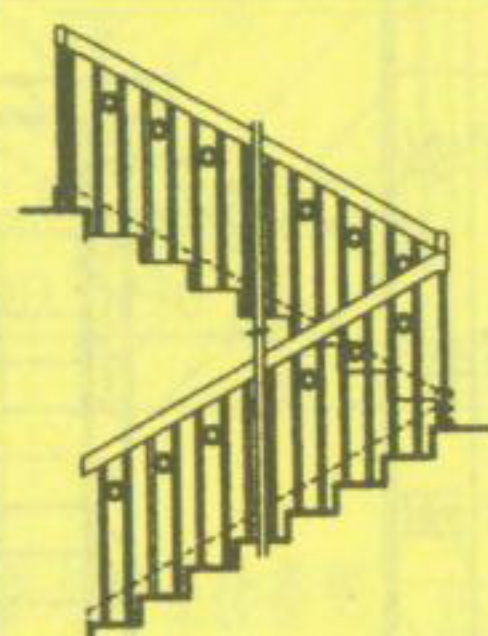
扁钢楼梯栏杆(二)

W/9 无梯裙 Y/9 有梯裙



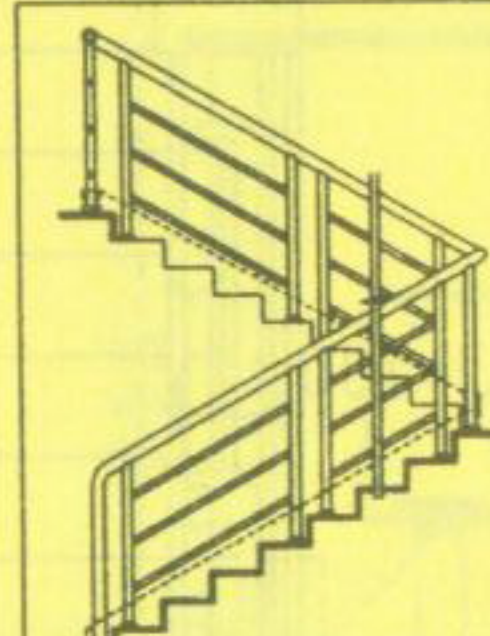
扁钢楼梯栏杆(三)

W/10 无梯裙 Y/10 有梯裙



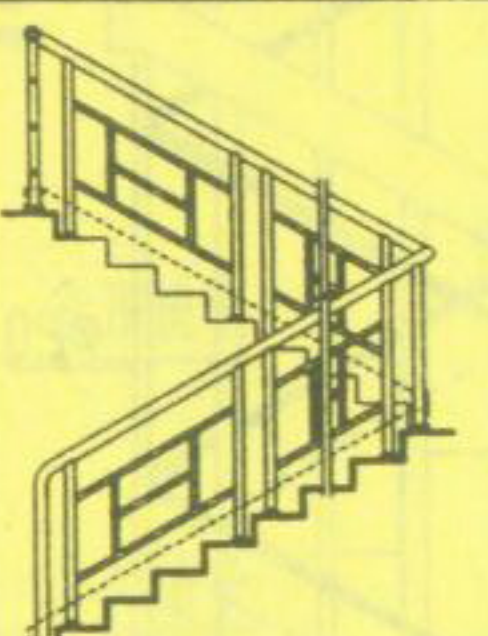
不锈钢楼梯栏杆(一)

W/11 无梯裙 Y/11 有梯裙



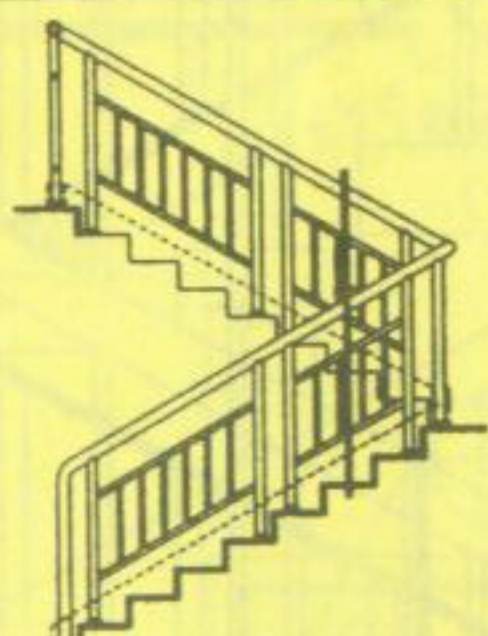
不锈钢楼梯栏杆(二)

W/12 无梯裙 Y/12 有梯裙



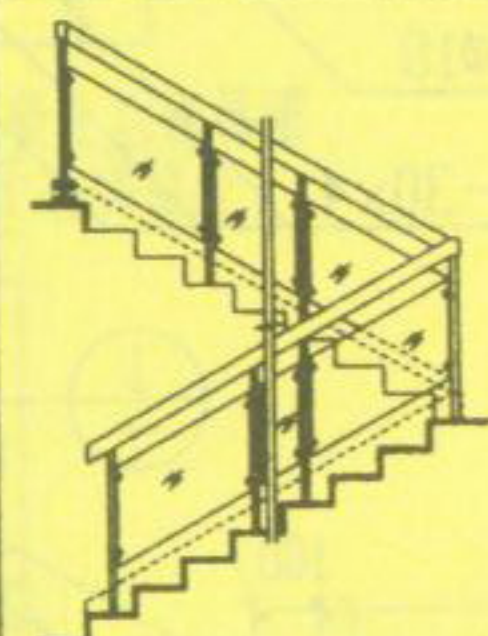
不锈钢楼梯栏杆(三)

W/13 无梯裙 Y/13 有梯裙



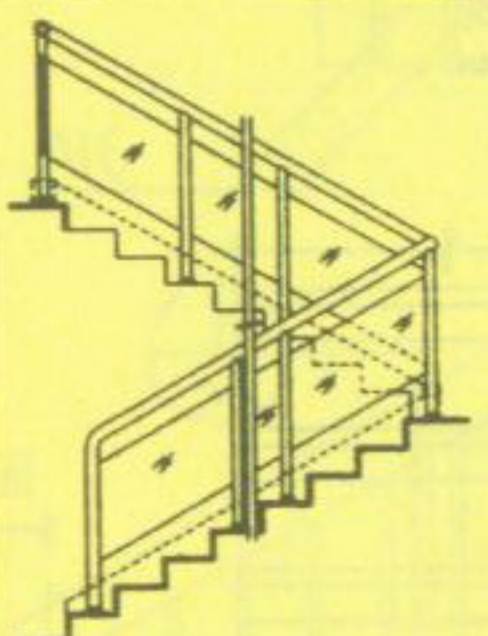
不锈钢楼梯栏杆(四)

W/14 无梯裙 Y/14 有梯裙



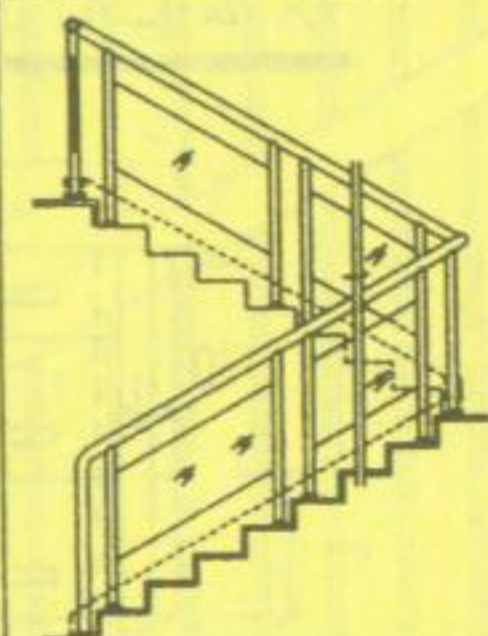
玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆(一)

W/15 无梯裙 Y/15 有梯裙



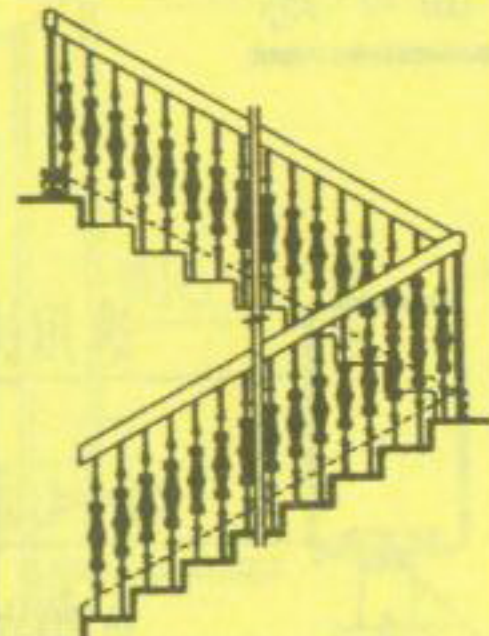
玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆(二)

W/16 无梯裙 Y/16 有梯裙



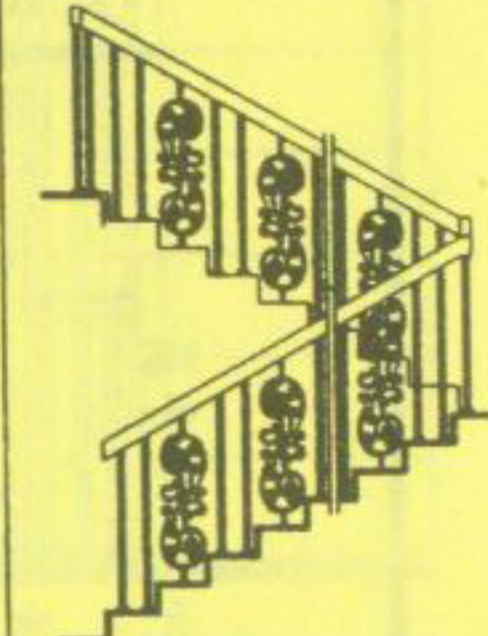
玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆(三)

W/17 无梯裙 Y/17 有梯裙



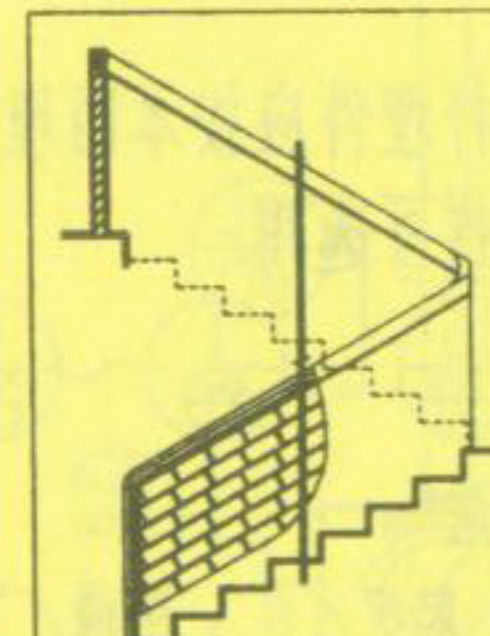
铸铁楼梯栏杆(一)

W/18 无梯裙 Y/18 有梯裙



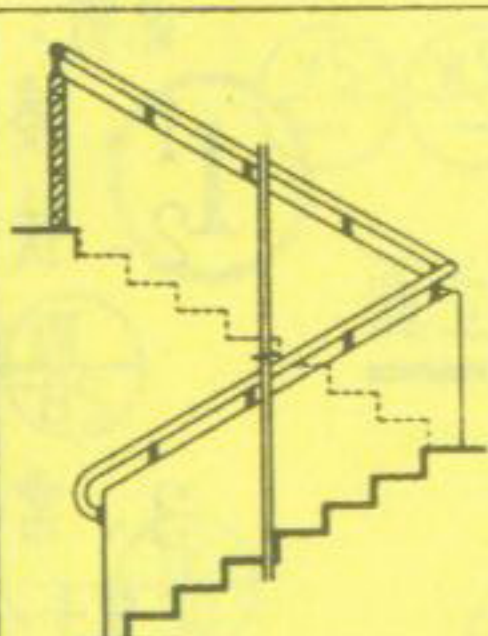
铸铁楼梯栏杆(二)

W/19 无梯裙 Y/19 有梯裙



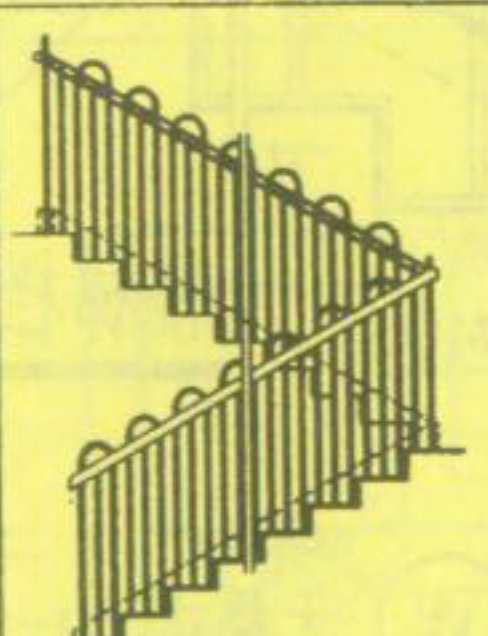
砖砌栏板楼梯栏杆

W/20 无梯裙 Y/20 有梯裙



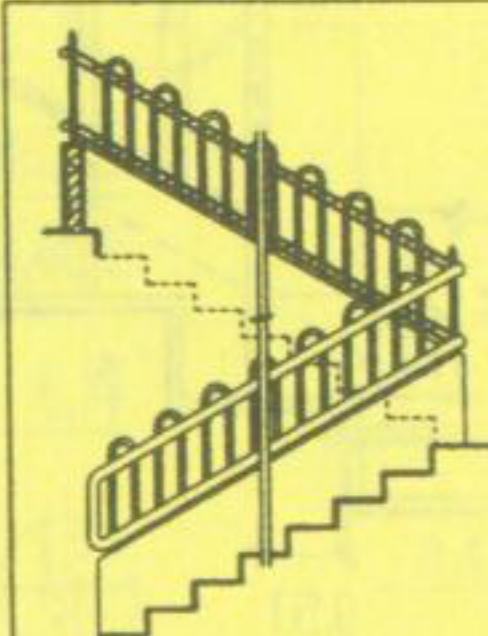
混凝土栏板楼梯栏杆

W/21 无梯裙 Y/21 有梯裙



幼儿园防滑楼梯栏杆(一)

W/22 无梯裙 Y/22 有梯裙



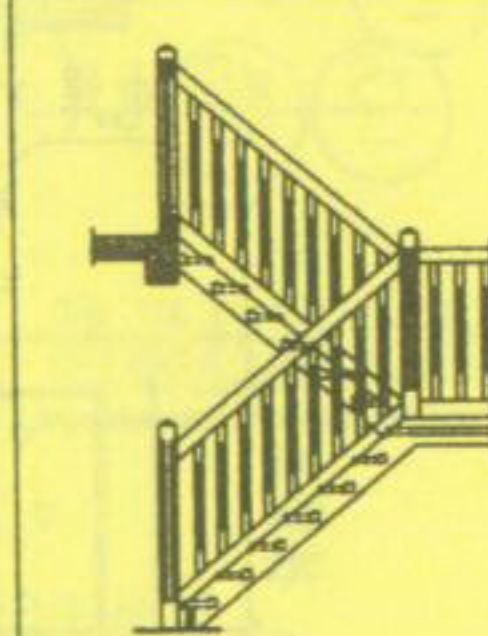
幼儿园防滑楼梯栏杆(二)

G/23 钢筋 B/23 不锈钢



幼儿园楼梯栏杆

W/24 无梯裙 Y/24 有梯裙

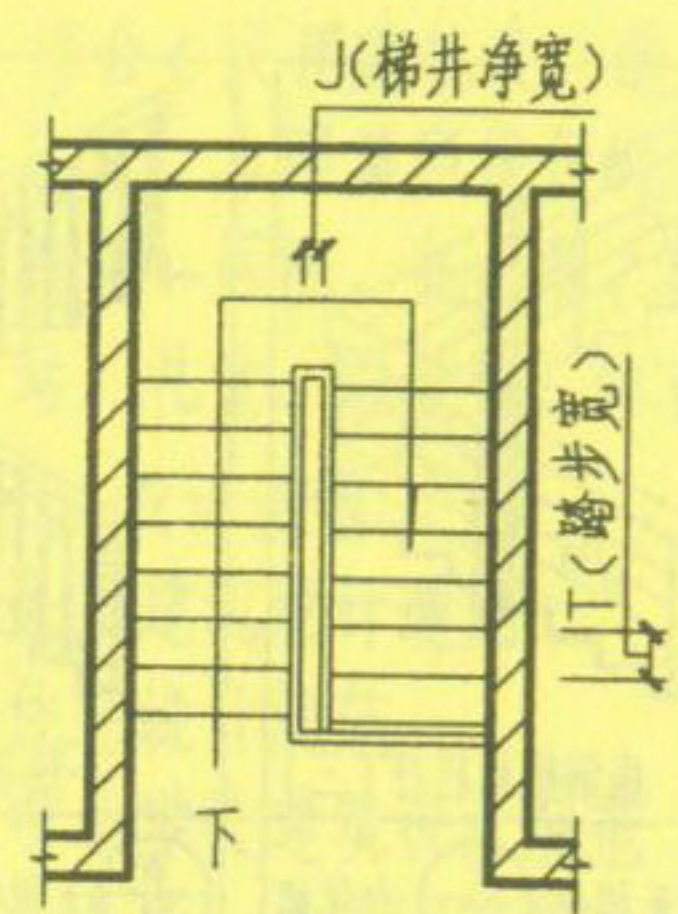


户内楼梯栏杆

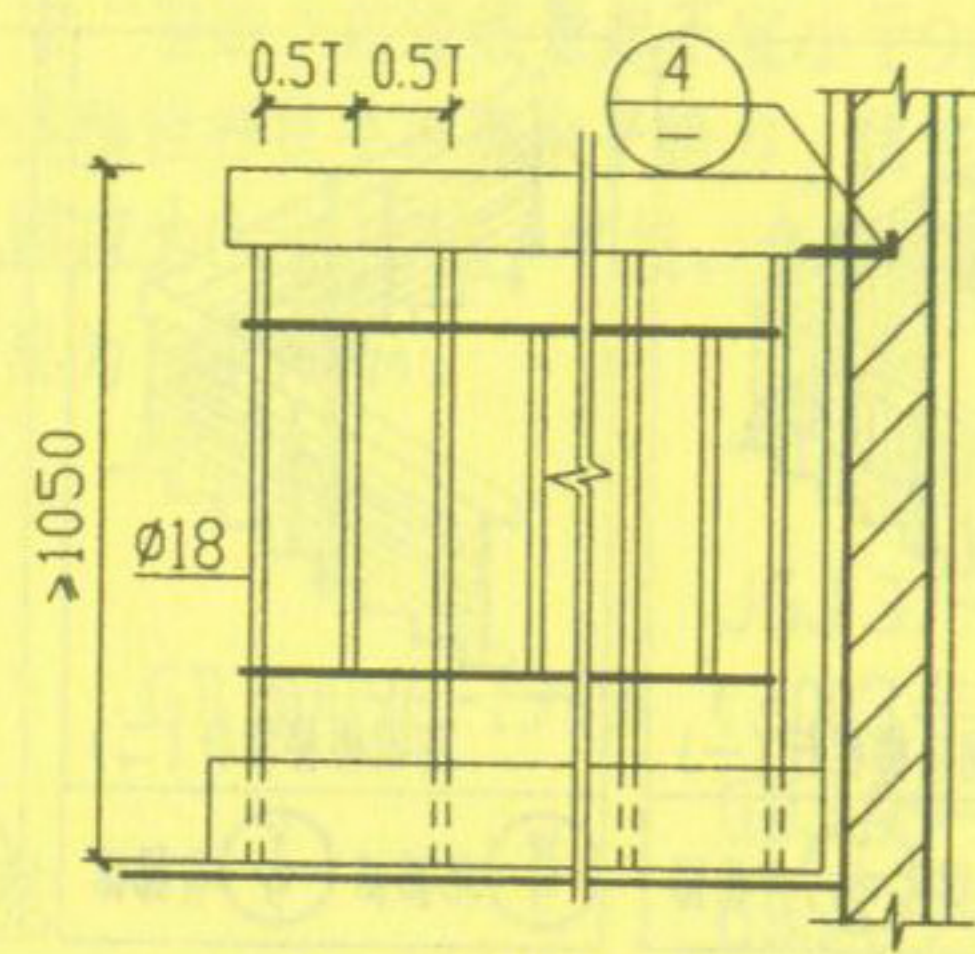
W/25 无梯裙 Y/25 有梯裙

说明: W 表示无梯裙, Y 表示有梯裙。
第23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。

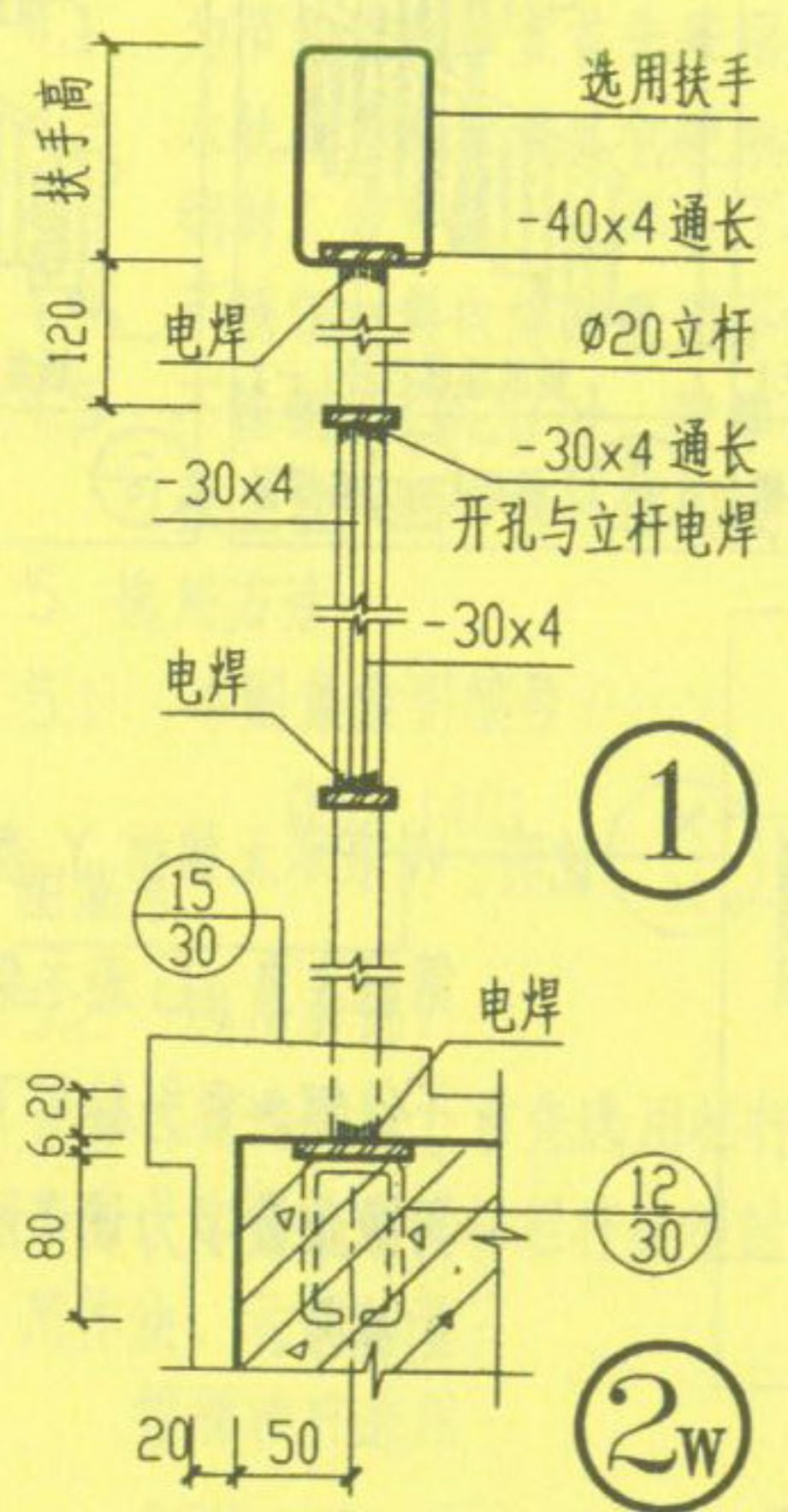
设计
 审核
 校核
 制图



顶层平面示意

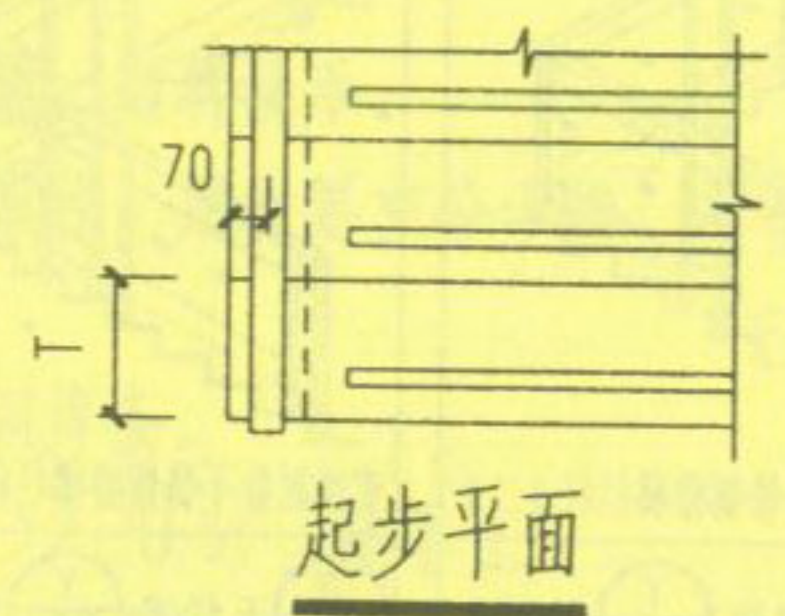


顶层栏杆立面

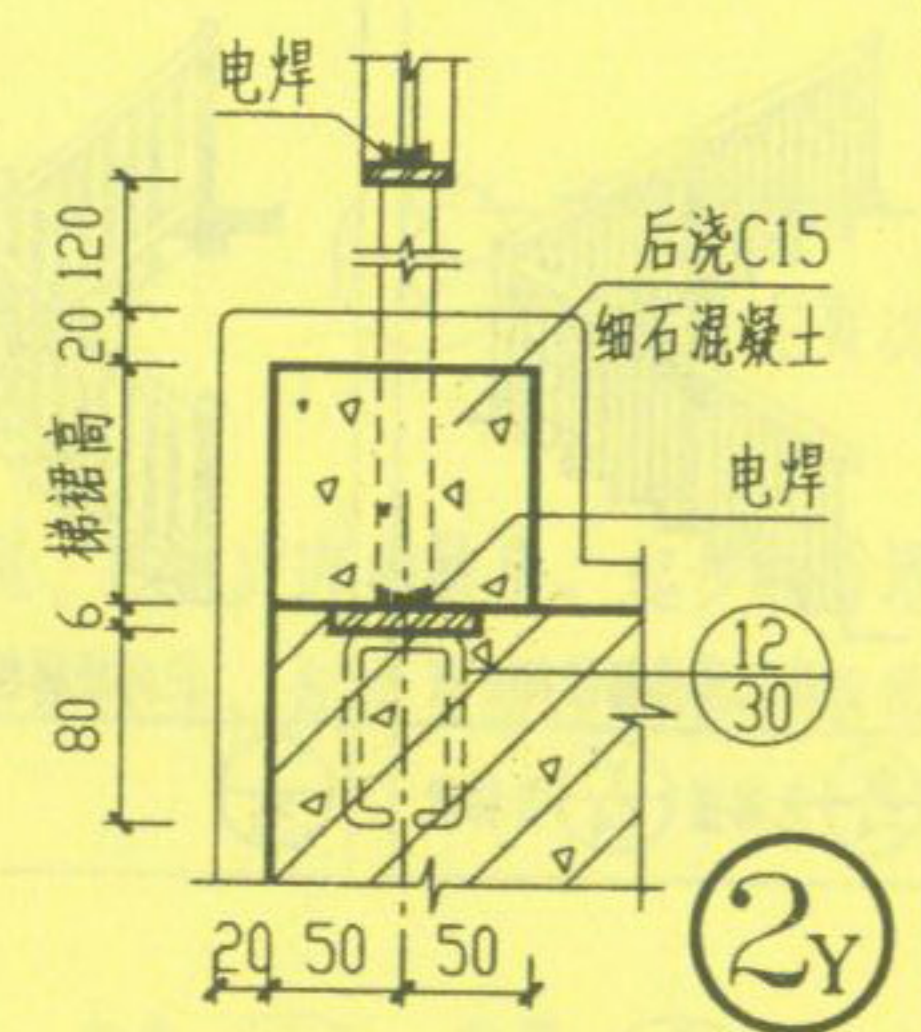


①

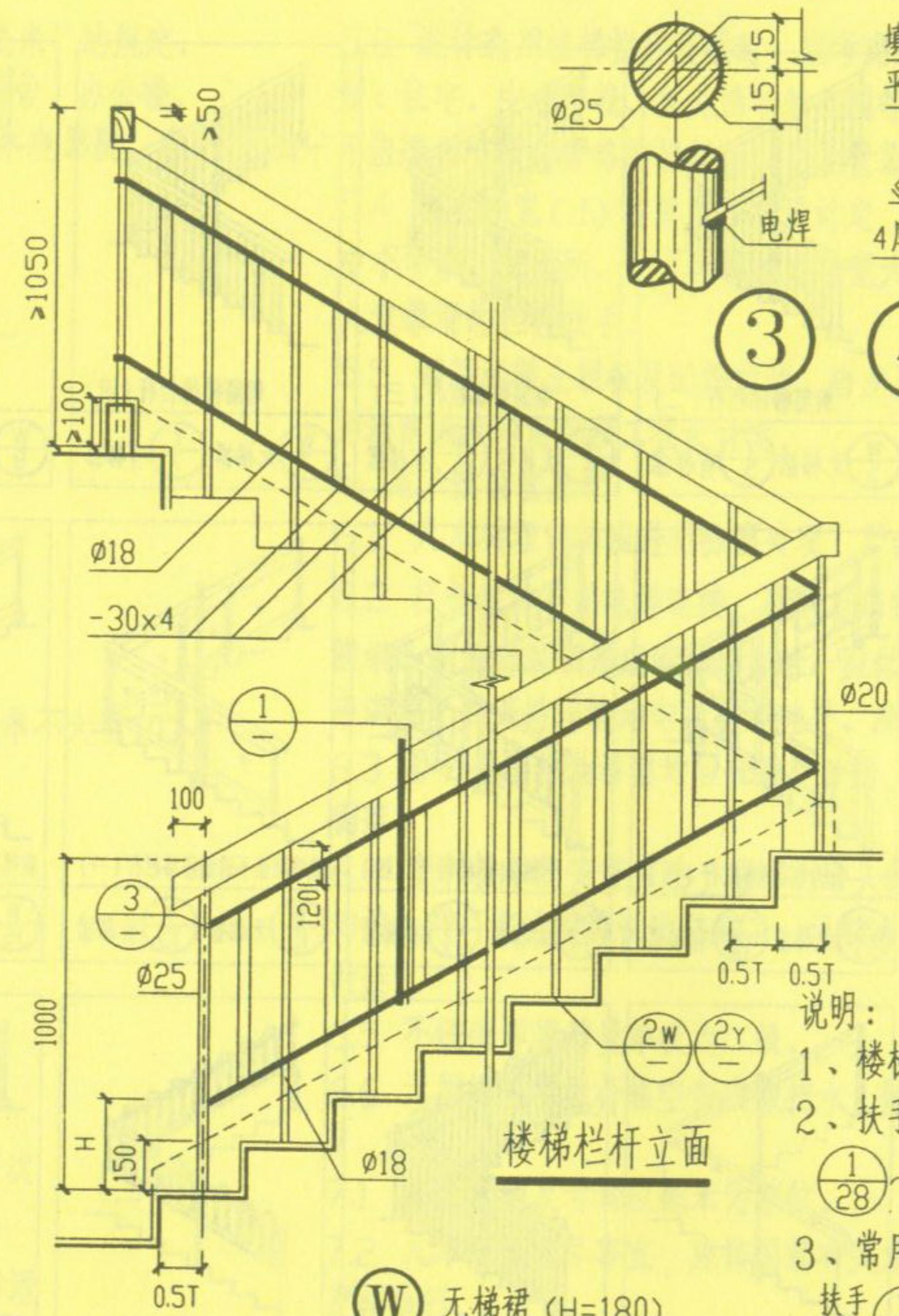
②W



起步平面

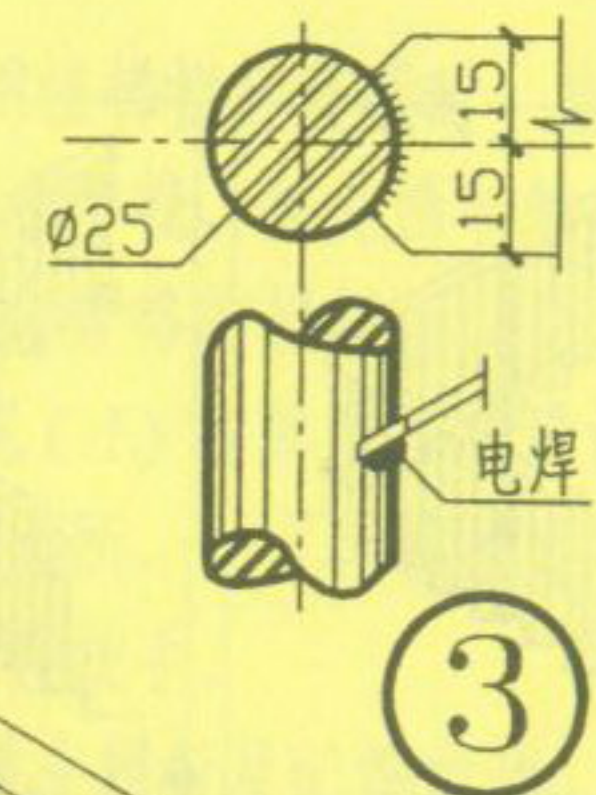


②Y

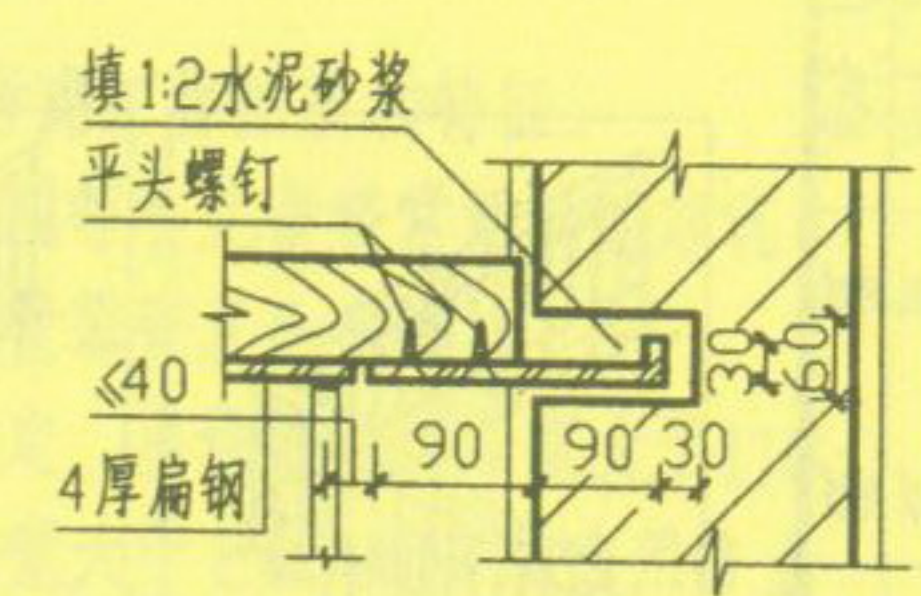


楼梯栏杆立面

W 无梯裙 (H=180)
 Y 有梯裙 (H=270)

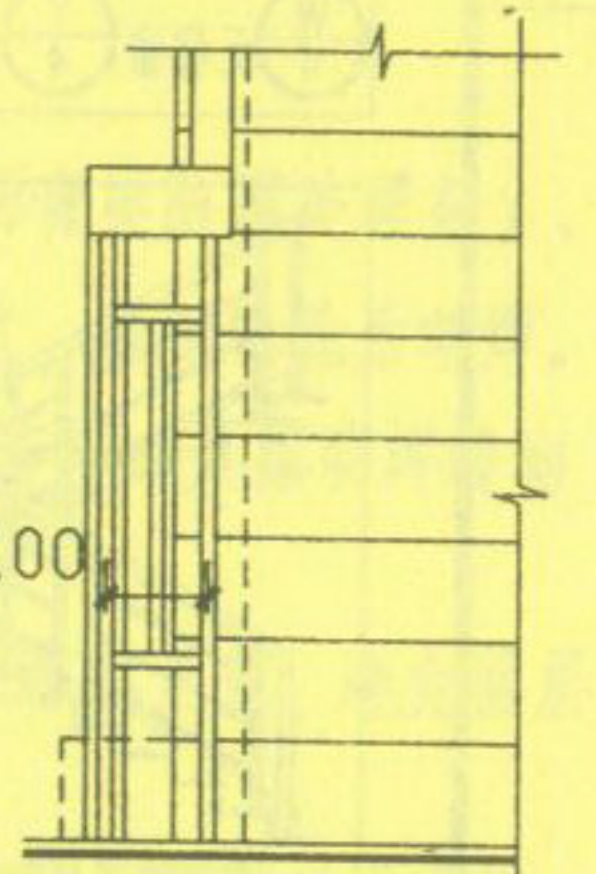


③



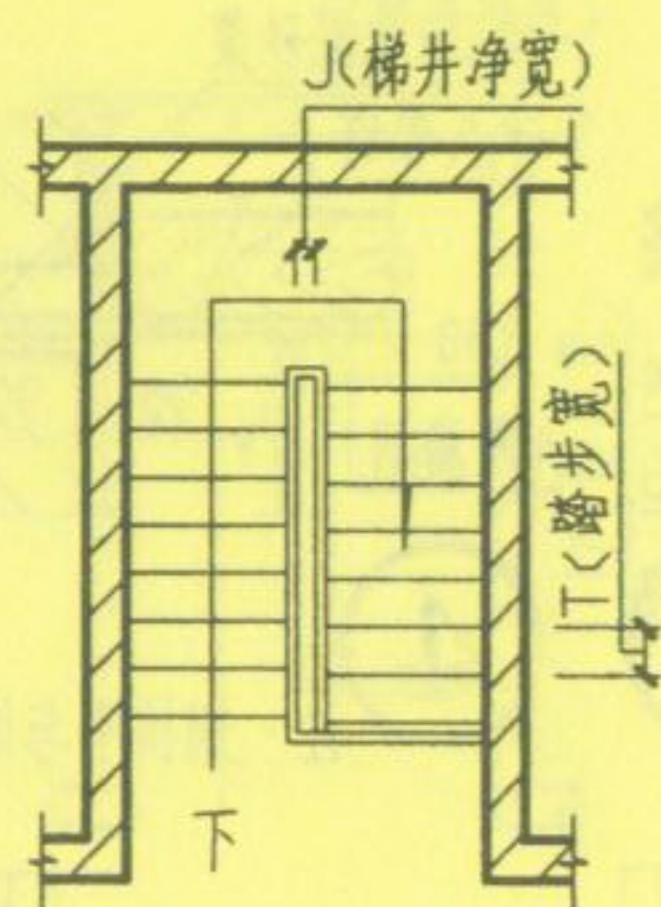
④

注：钢扶手与墙连接参照 ④/15

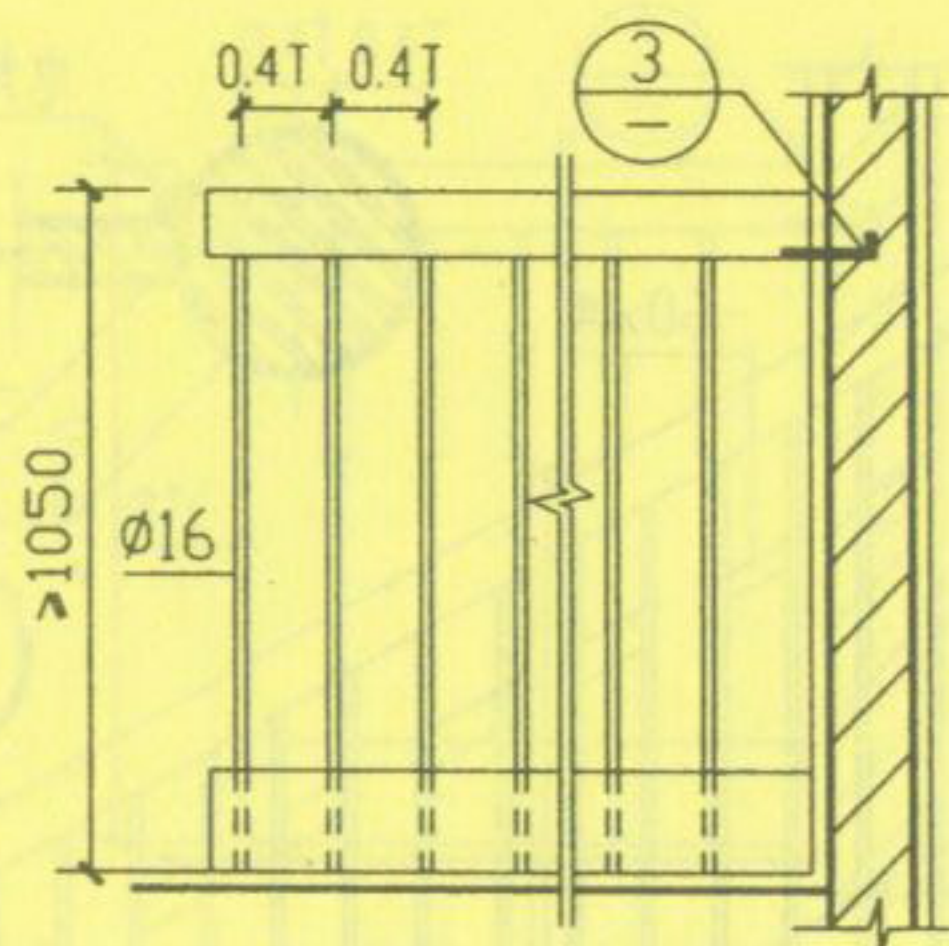


平台栏杆立面

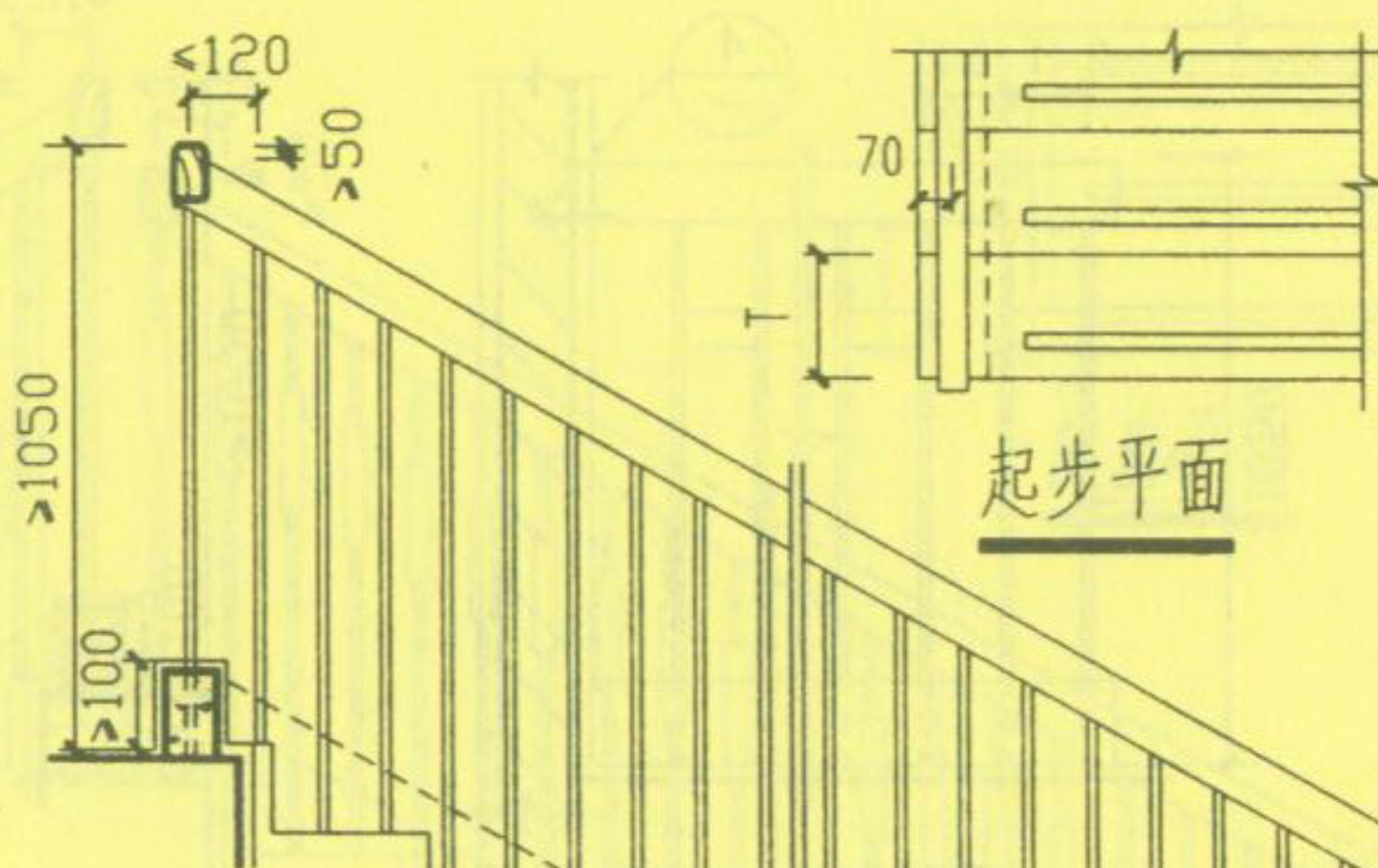
说明：
 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 2、扶手式样可选用：
 ①/28 ~ ①6/28 ①/29 ~ ①4/29
 3、常用作法：
 扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱
 连接参照 ①6/30, ①7/30, ①8/30, ①9/30。



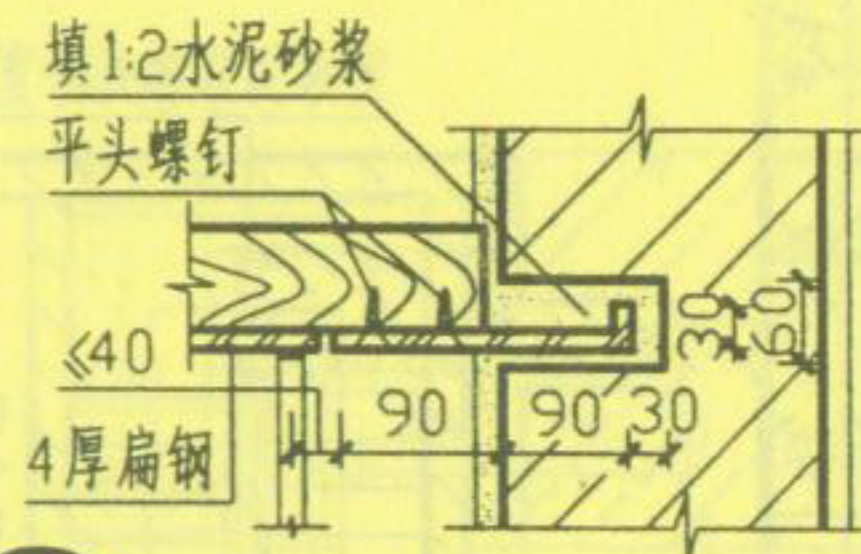
顶层平面示意



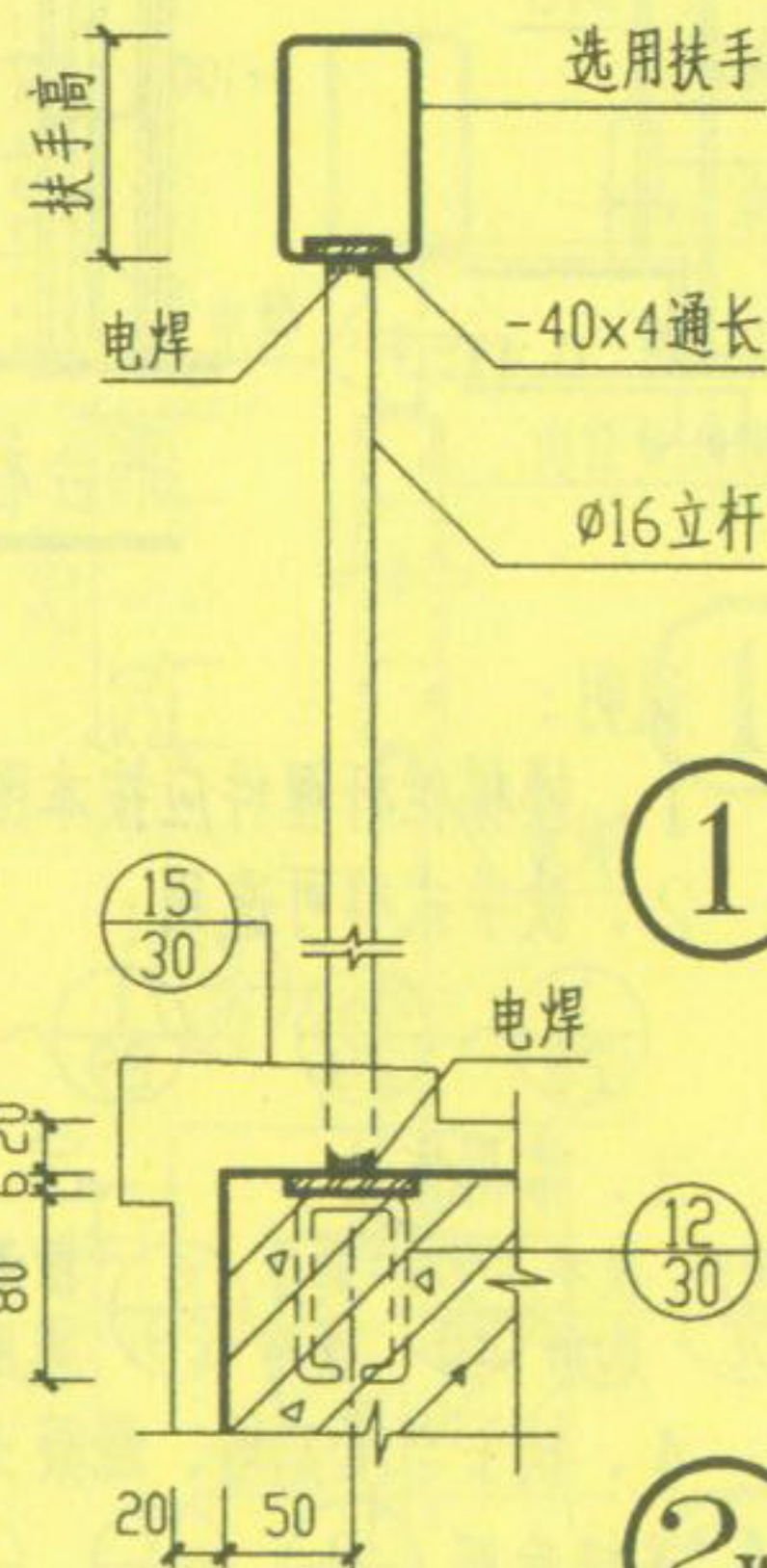
顶层栏杆立面



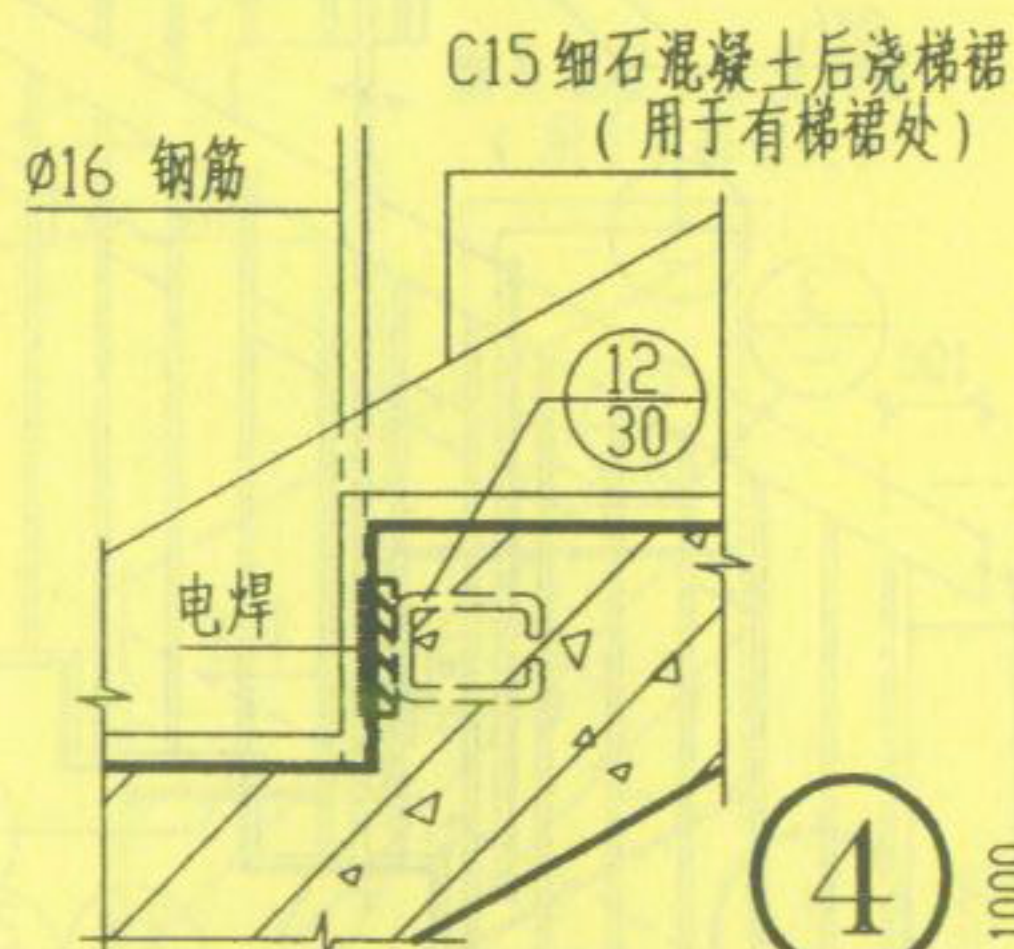
起步平面



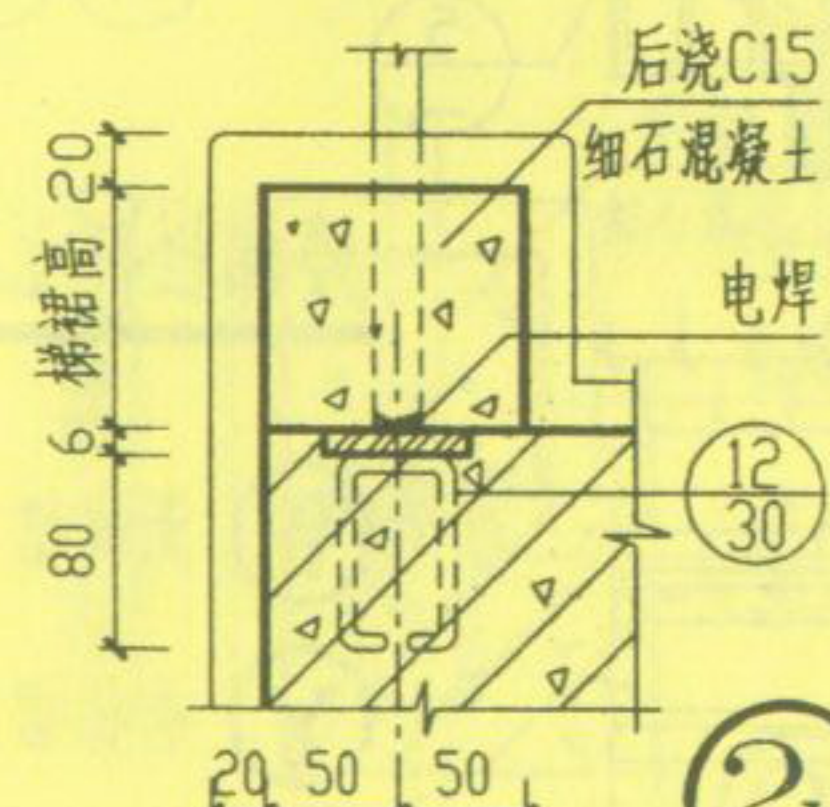
③ 注：钢扶手与墙连接参照 ④/15



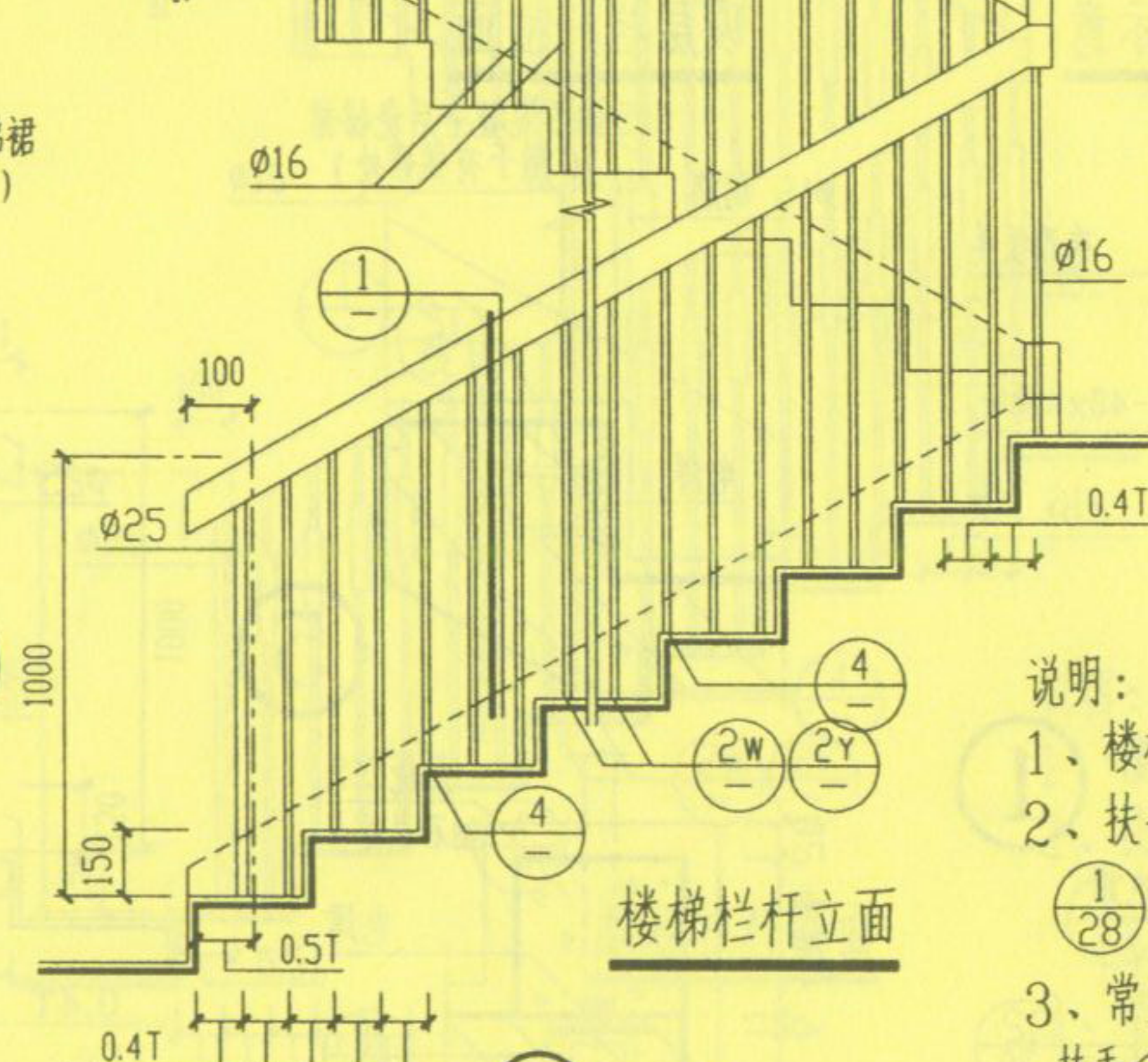
①



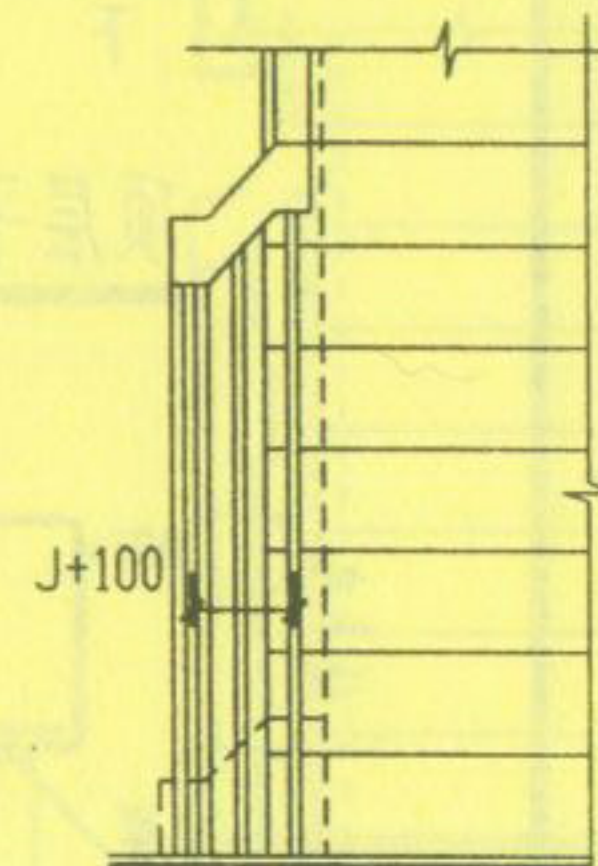
④



②Y



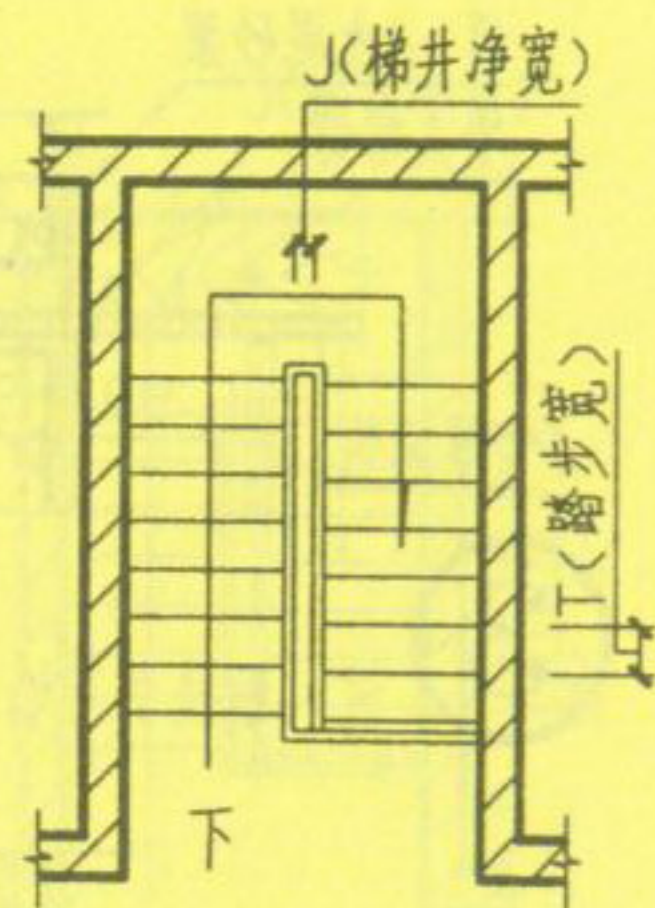
楼梯栏杆立面



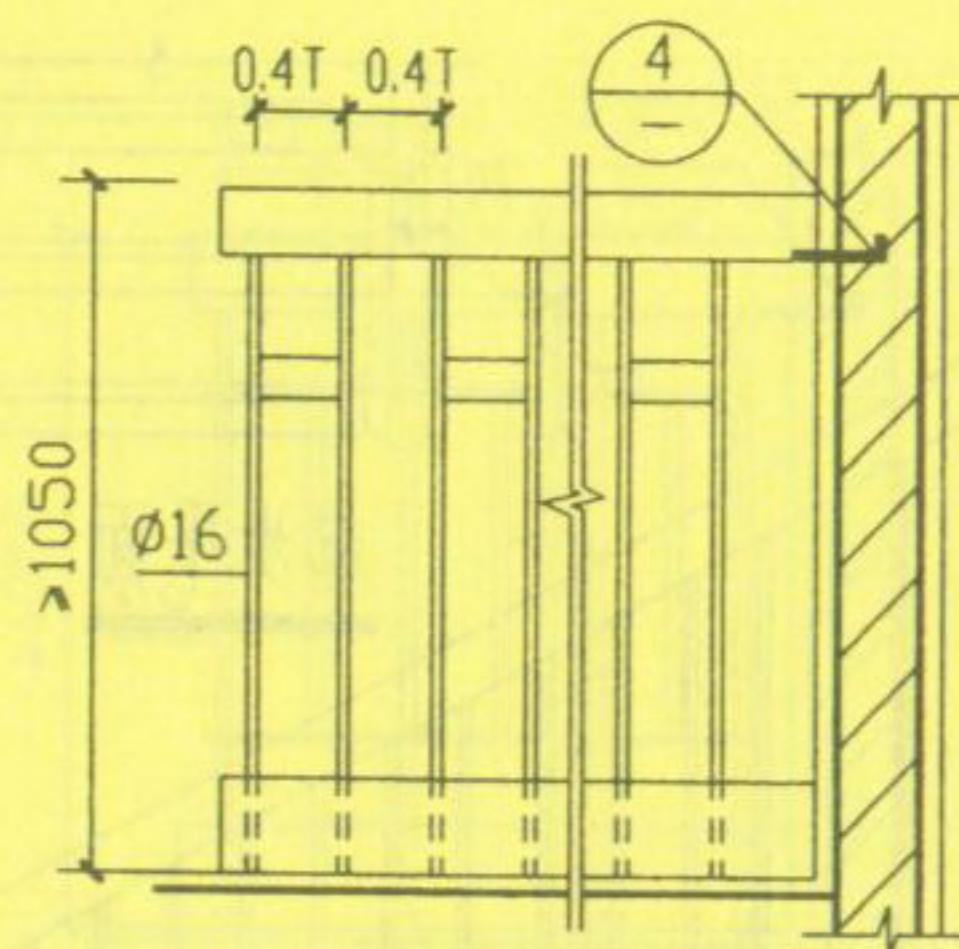
平台栏杆立面

说明：
 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 2、扶手式样可选用：
 ①/28 ~ ①6/28 ①/29 ~ ①4/29
 3、常用作法：
 扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
 选用 ⑨/28 选用 ⑥/29 选用 ⑦/30
 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱
 连接参照 ①6/30、①7/30、①8/30、①9/30。

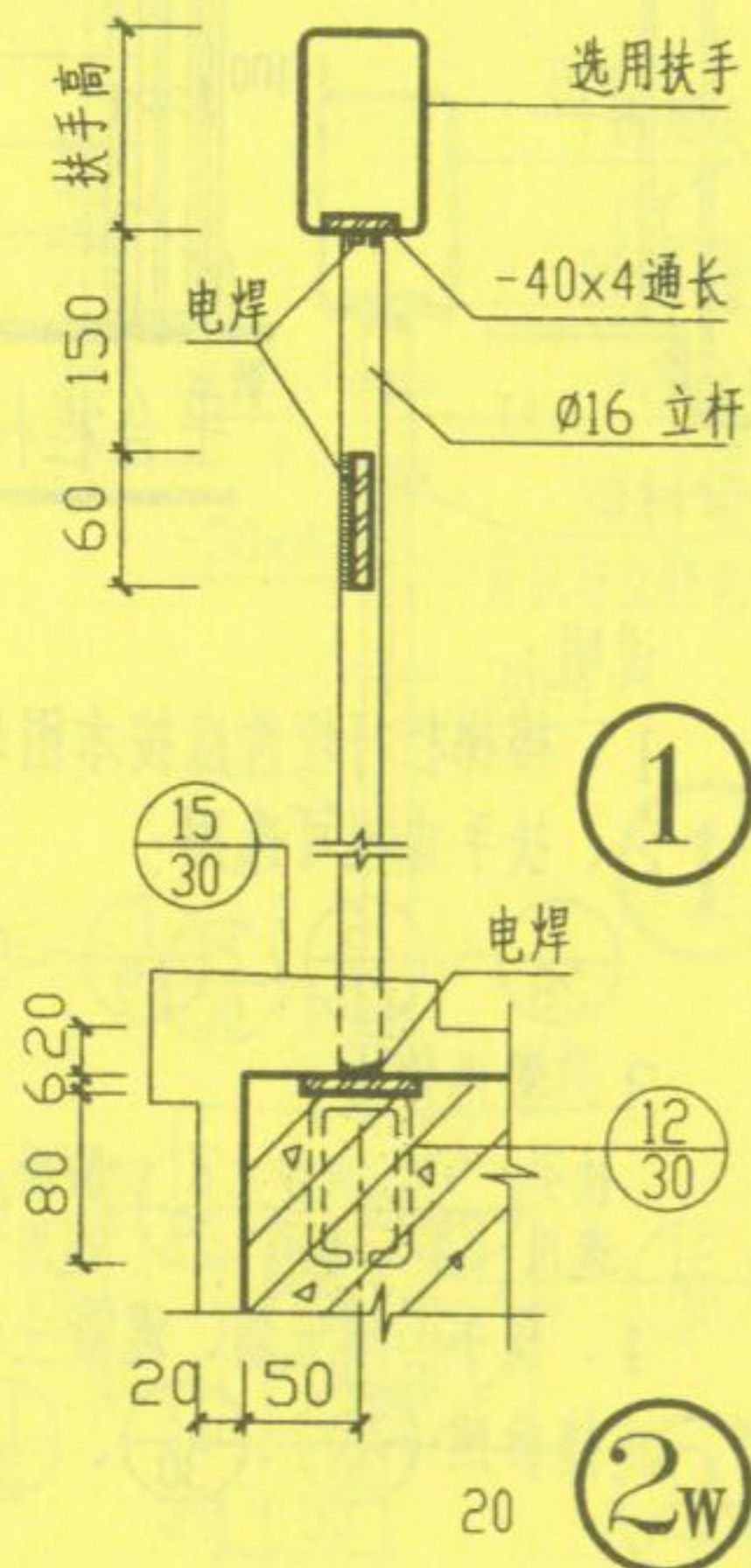
①W 无梯裙
 ①Y 有梯裙



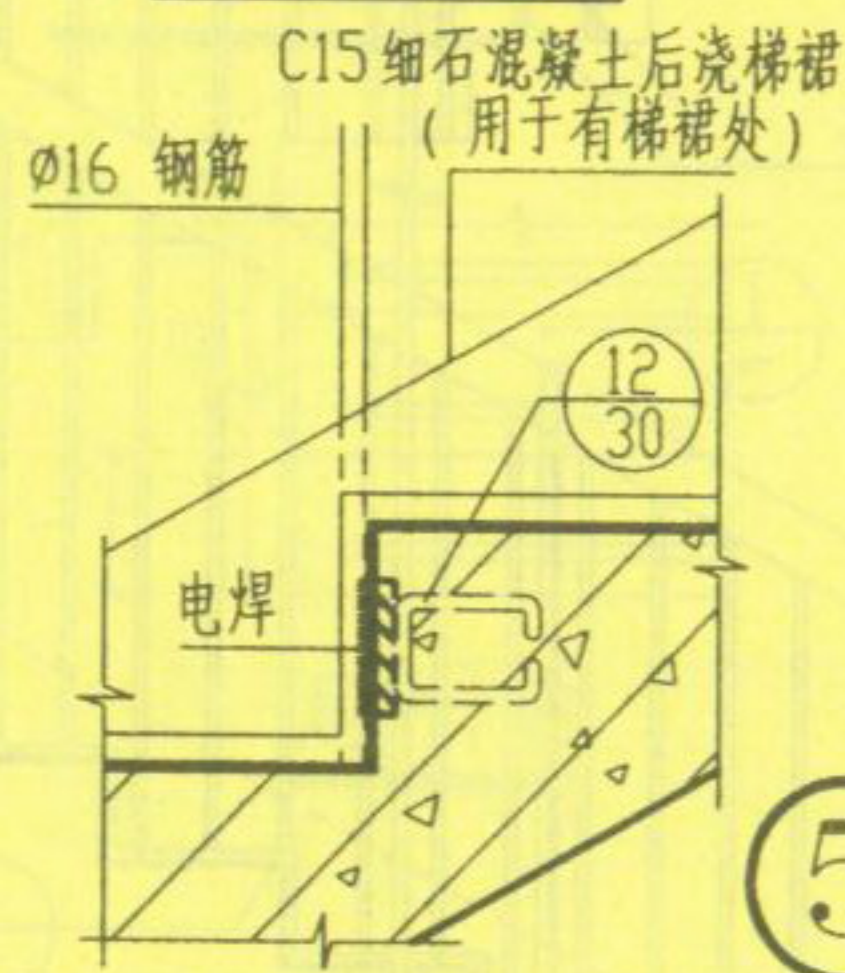
顶层平面示意



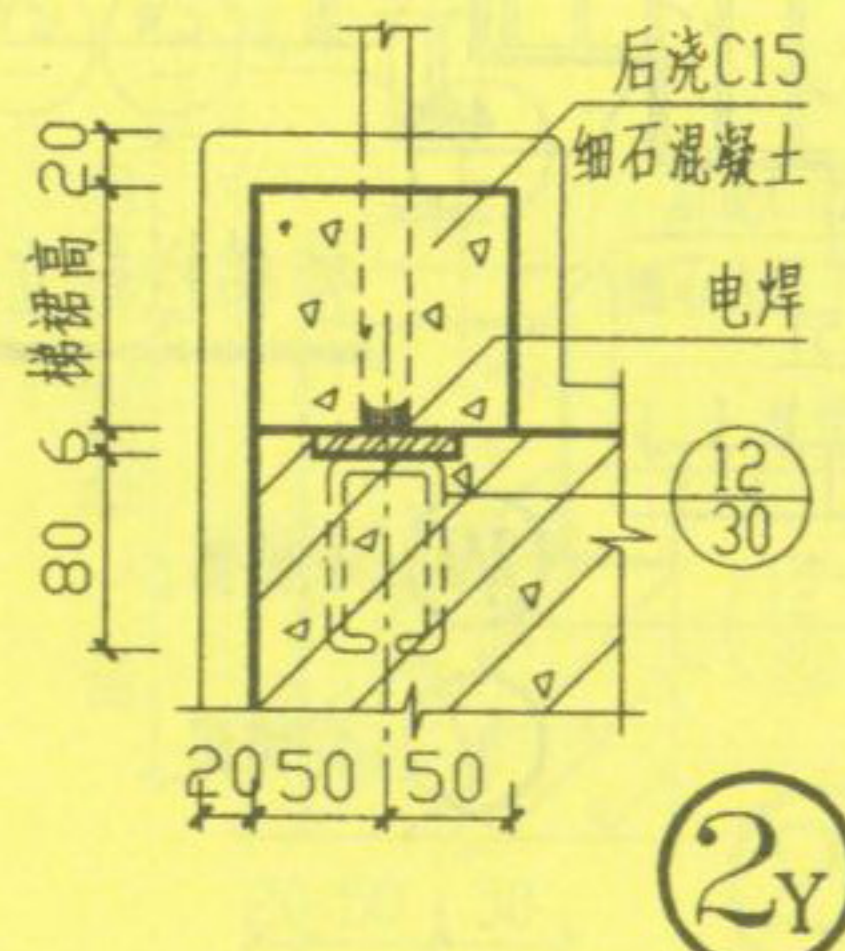
顶层栏杆立面



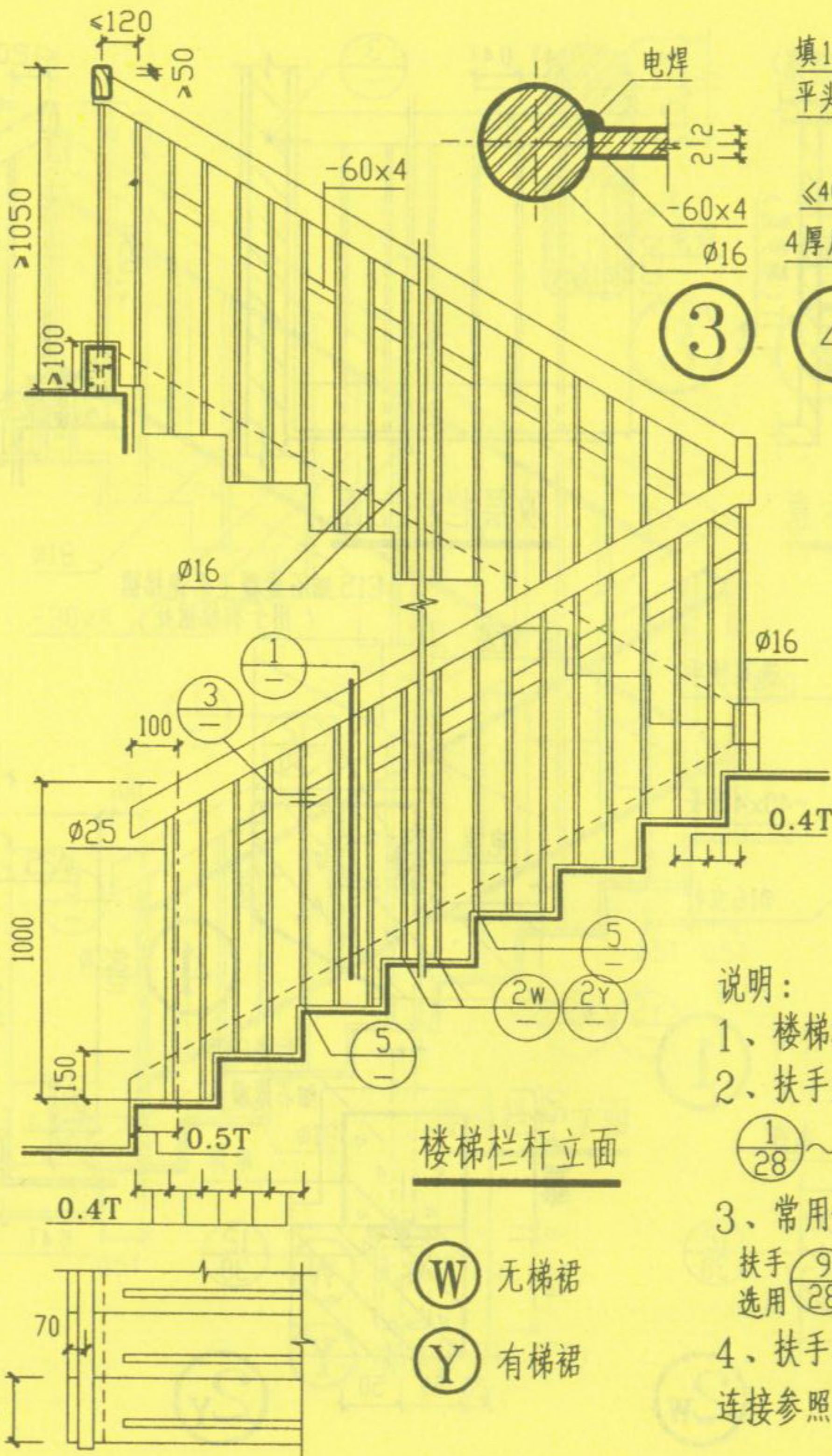
1



5



2Y

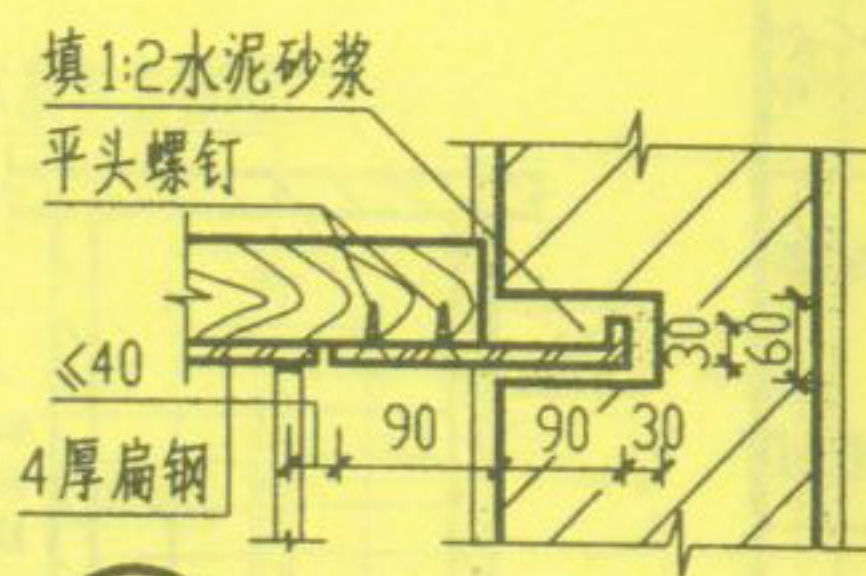


楼梯栏杆立面

W 无梯裙

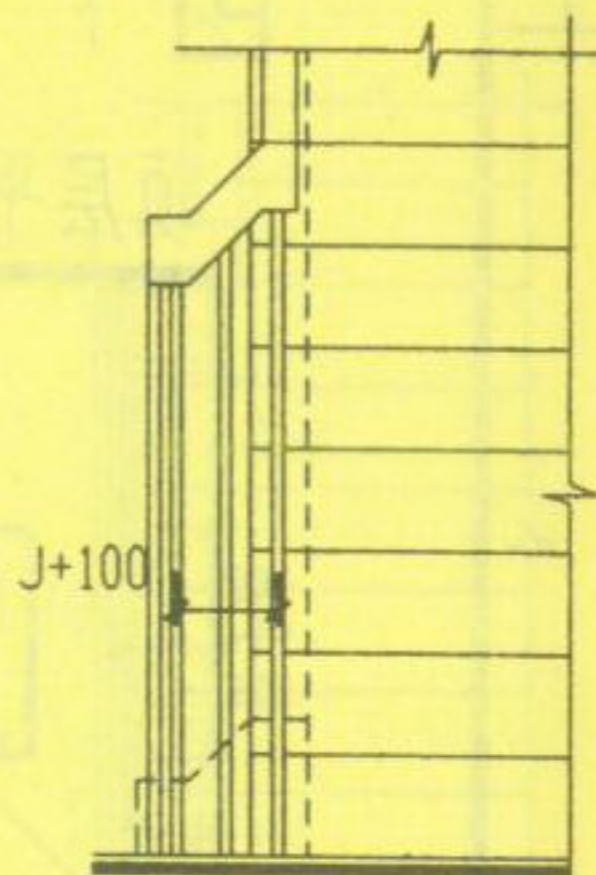
Y 有梯裙

起步平面



4

注: 钢扶手与墙连接参照 4/15



平台栏杆立面

说明:

1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。

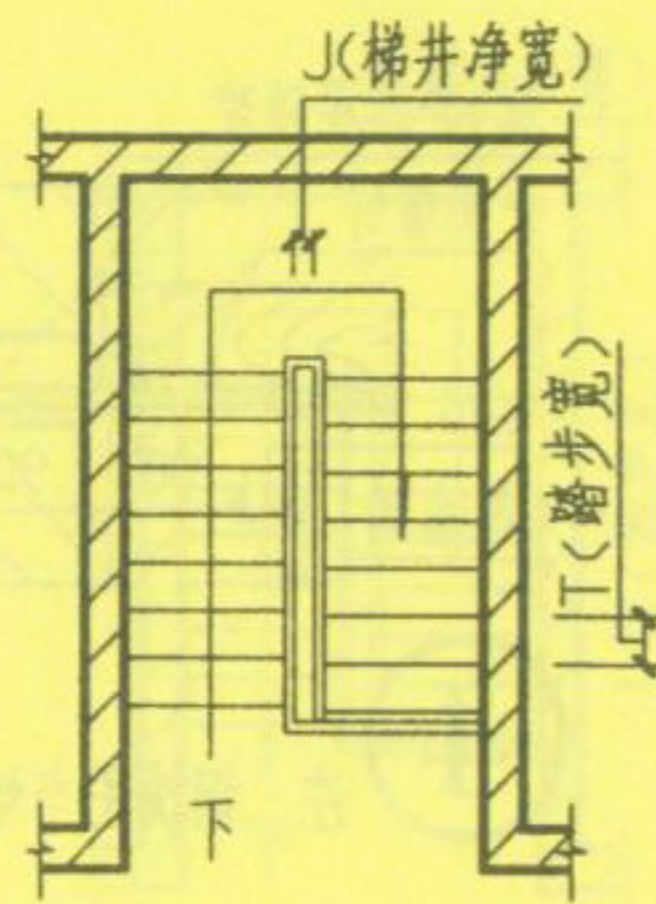
2、扶手式样可选用:

1/28 ~ 16/28 1/29 ~ 4/29

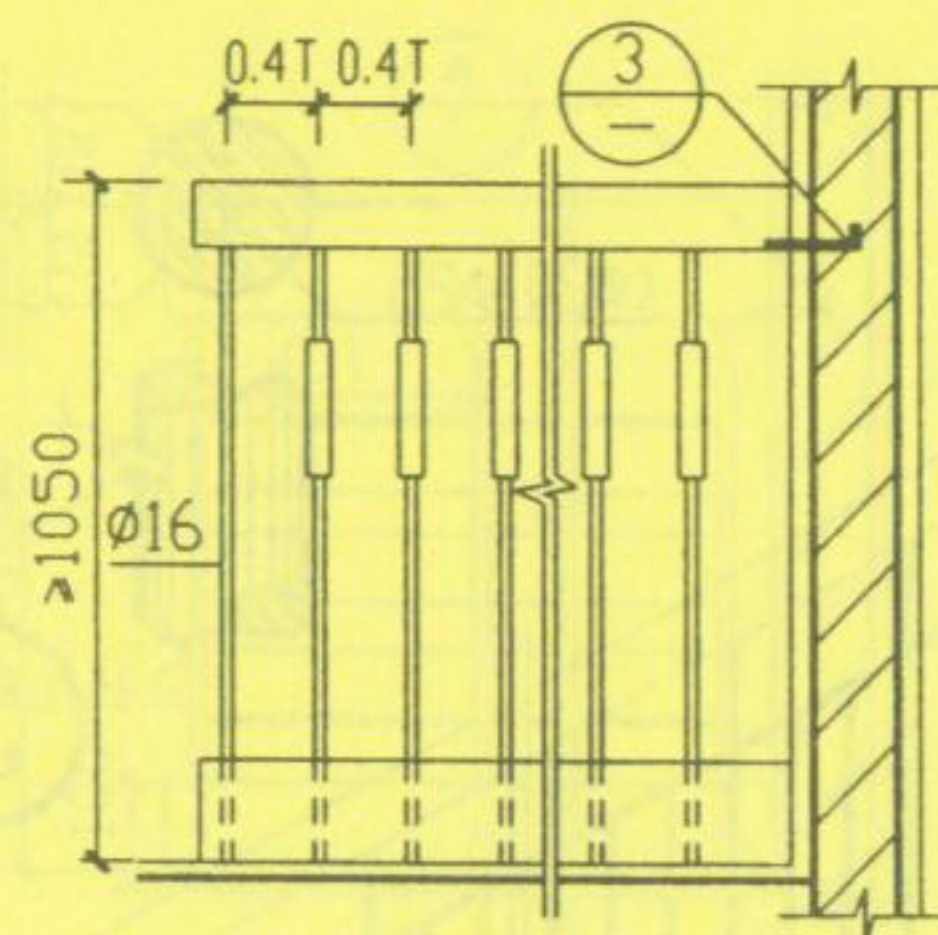
3、常用作法:

扶手 9/28 起步 6/29 防滑 7/30
选用 28 选用 29 选用 30

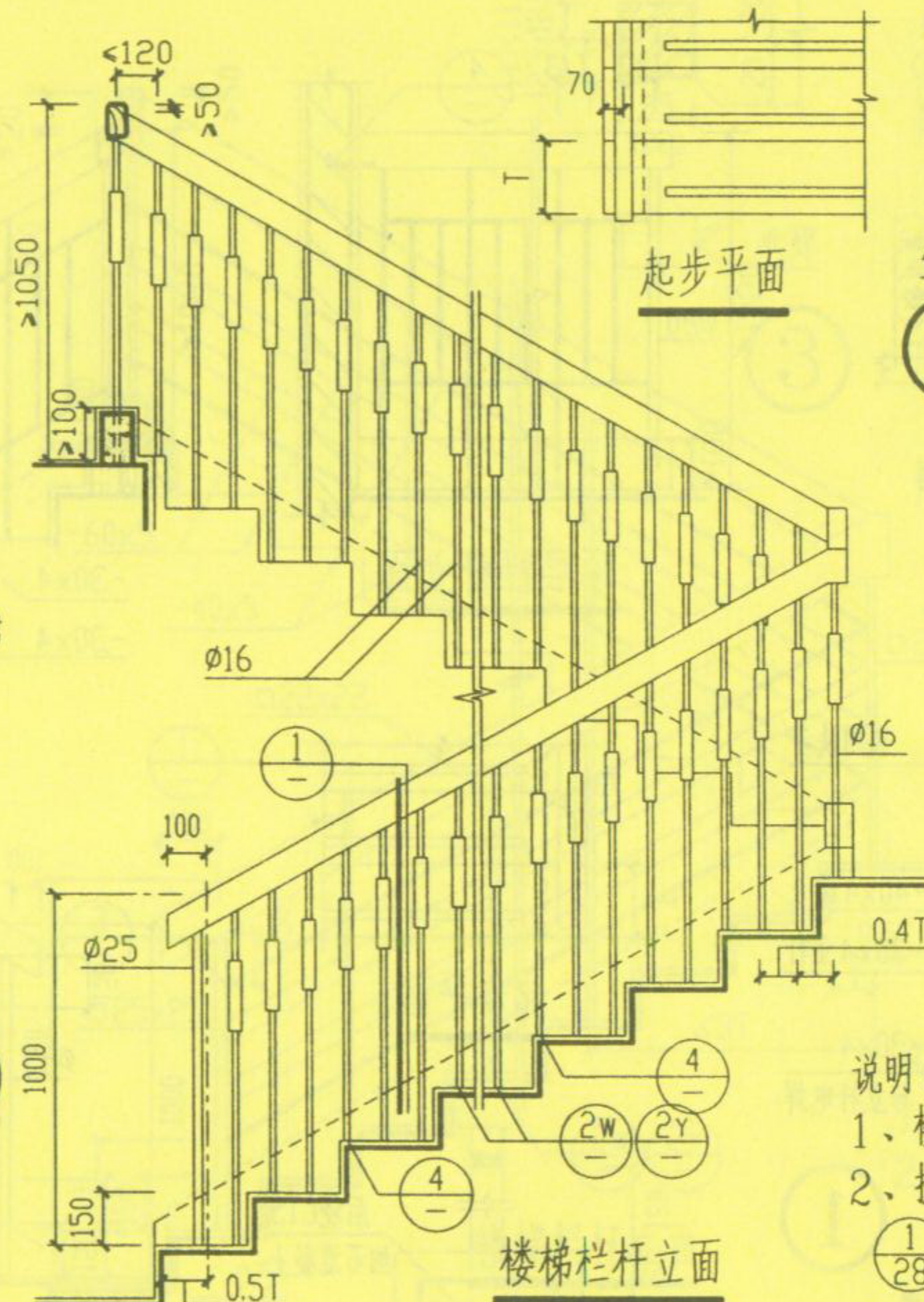
4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 16/30、17/30、18/30、19/30。



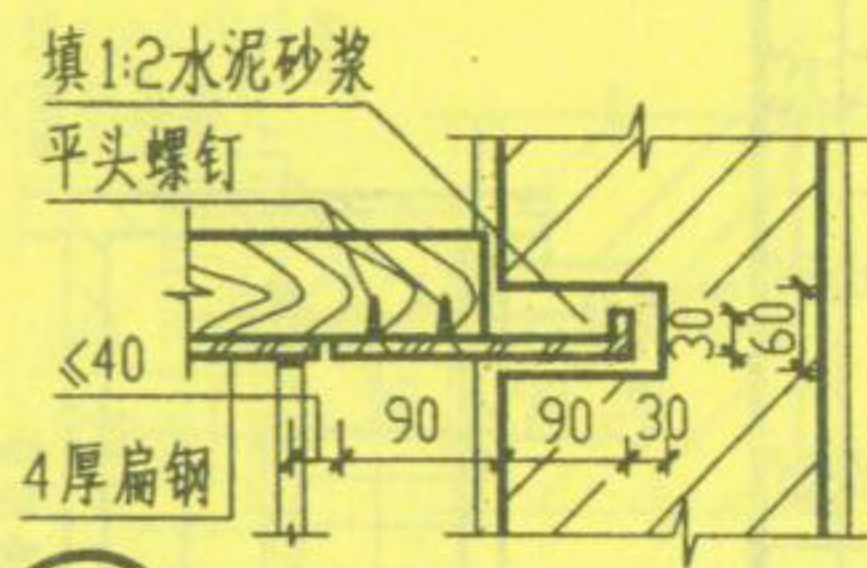
顶层平面示意



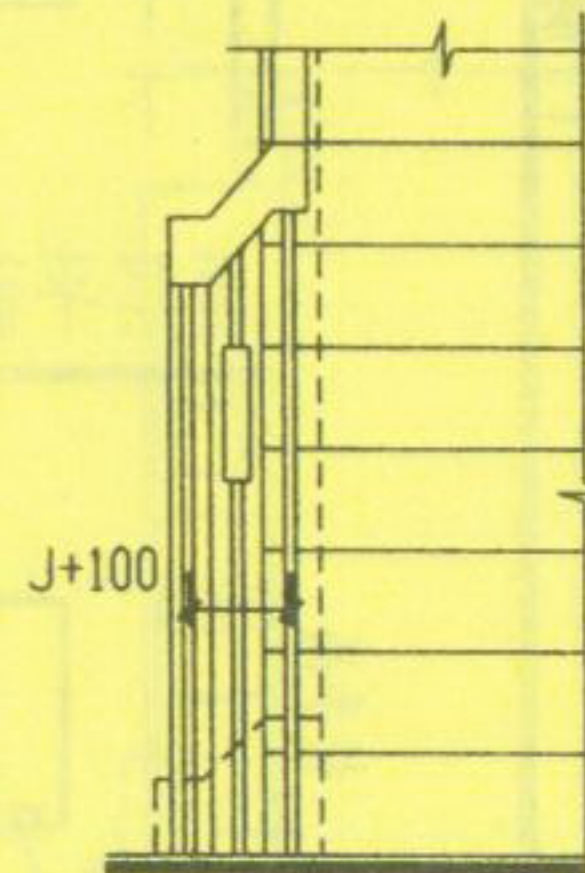
顶层栏杆立面



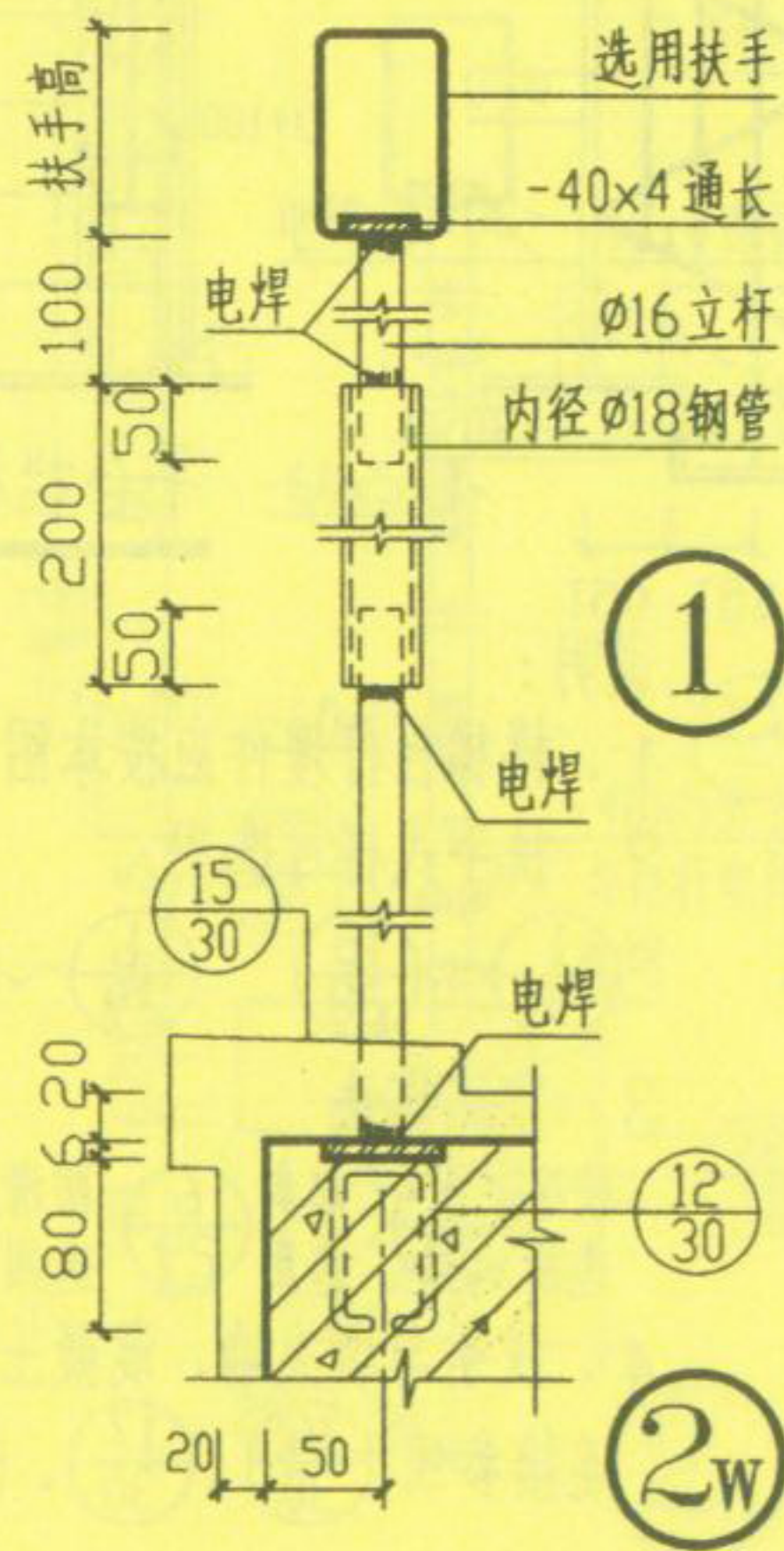
楼梯栏杆立面



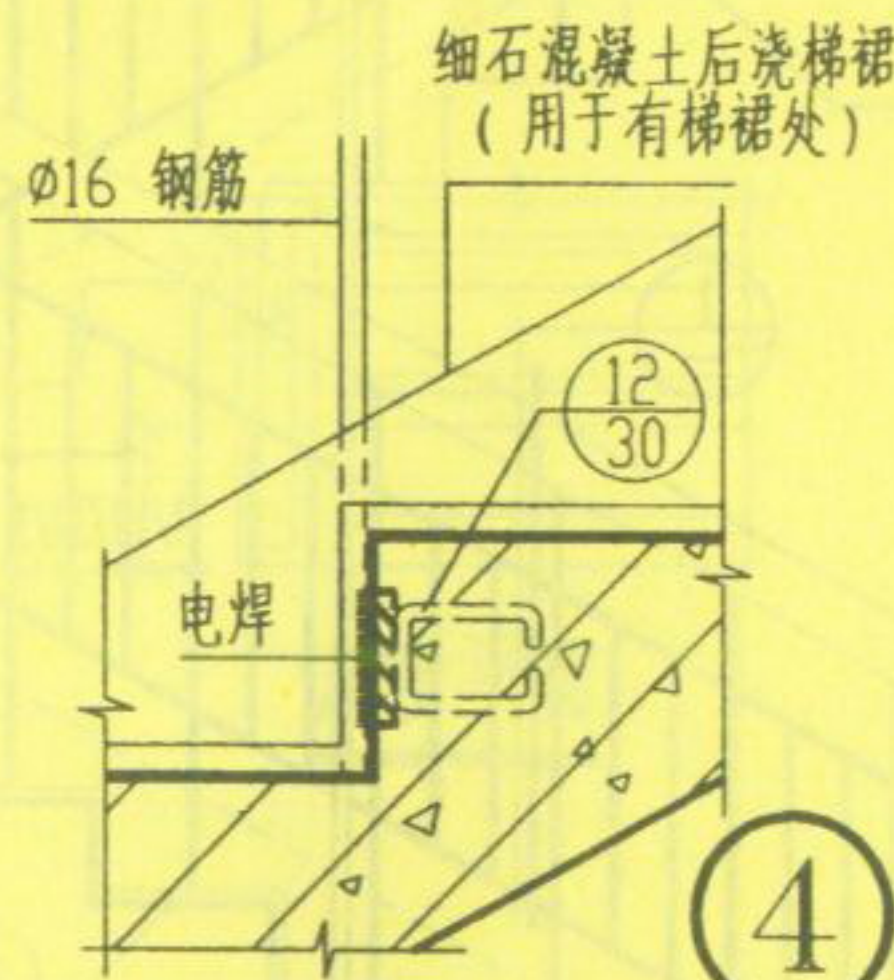
注：钢扶手与墙连接参照 4/15



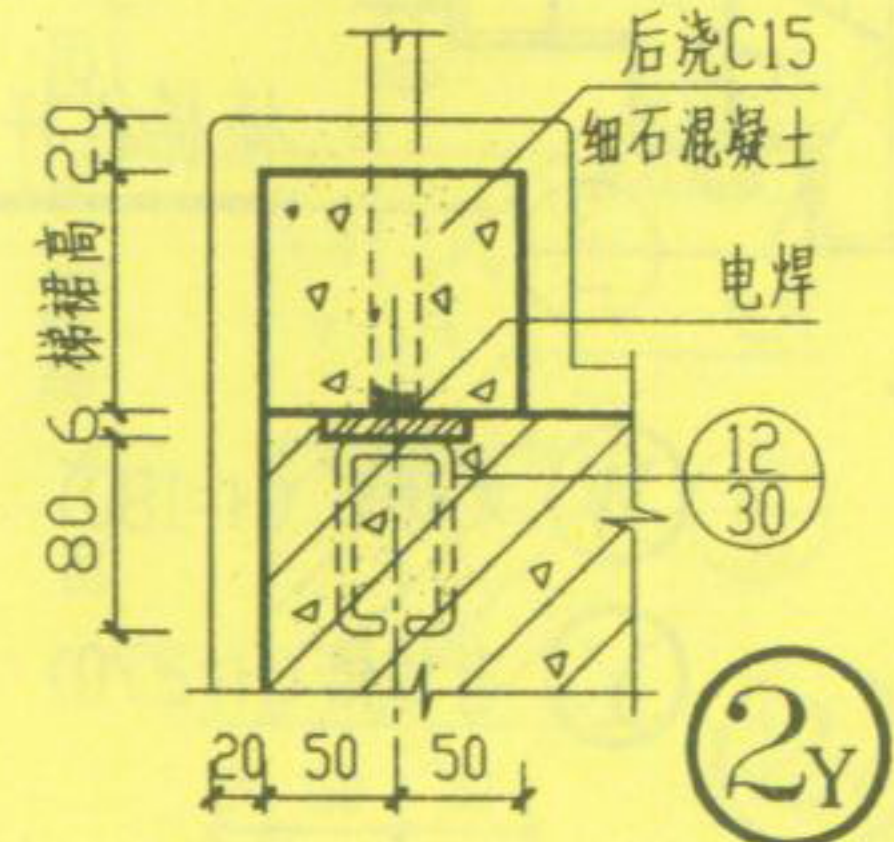
平台栏杆立面



1



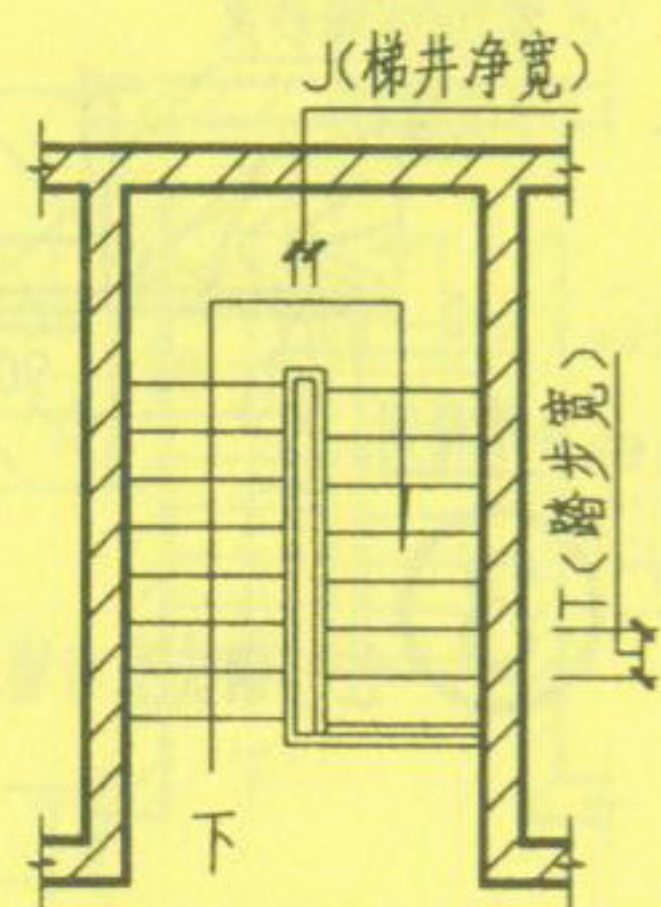
4



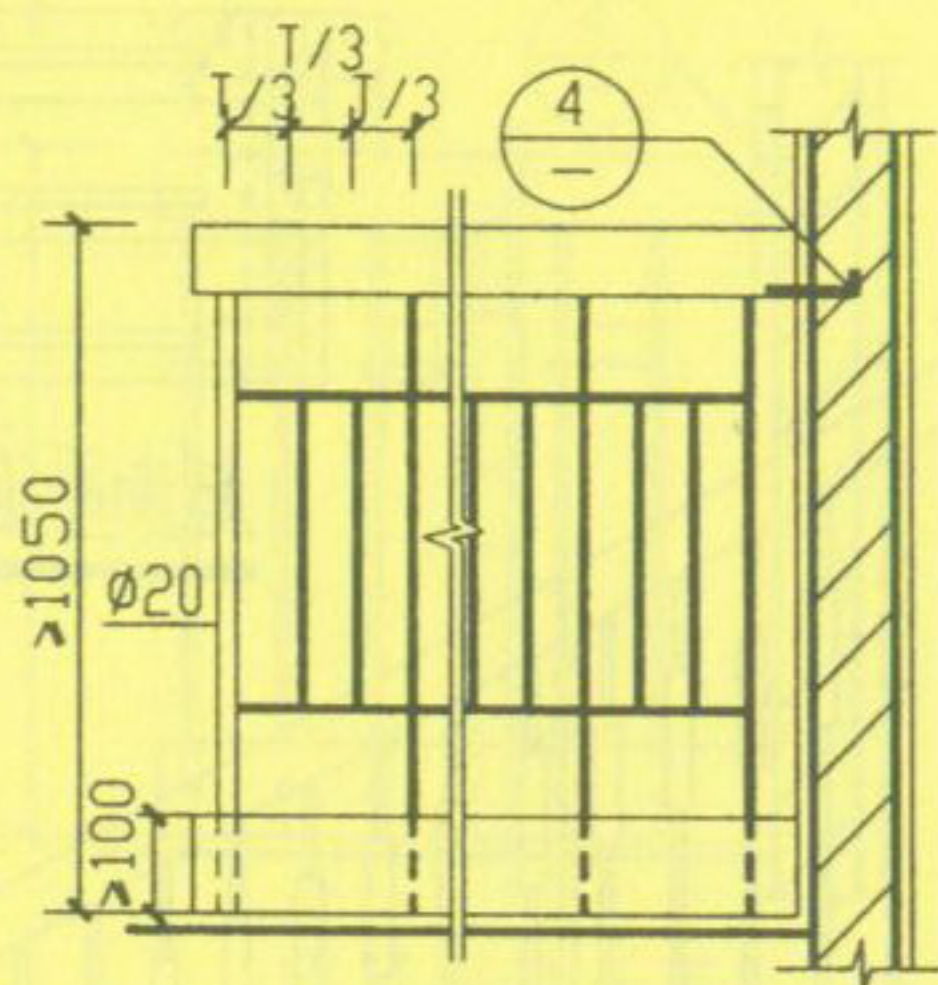
2Y

说明：
1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
2、扶手式样可选用：
①/28 ~ ①6/28 ①/29 ~ ①4/29
3、常用作法：
扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
选用 ⑨/28 选用 ⑥/29 选用 ⑦/30
4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱
连接参照 ①6/30、①7/30、①8/30、①9/30。

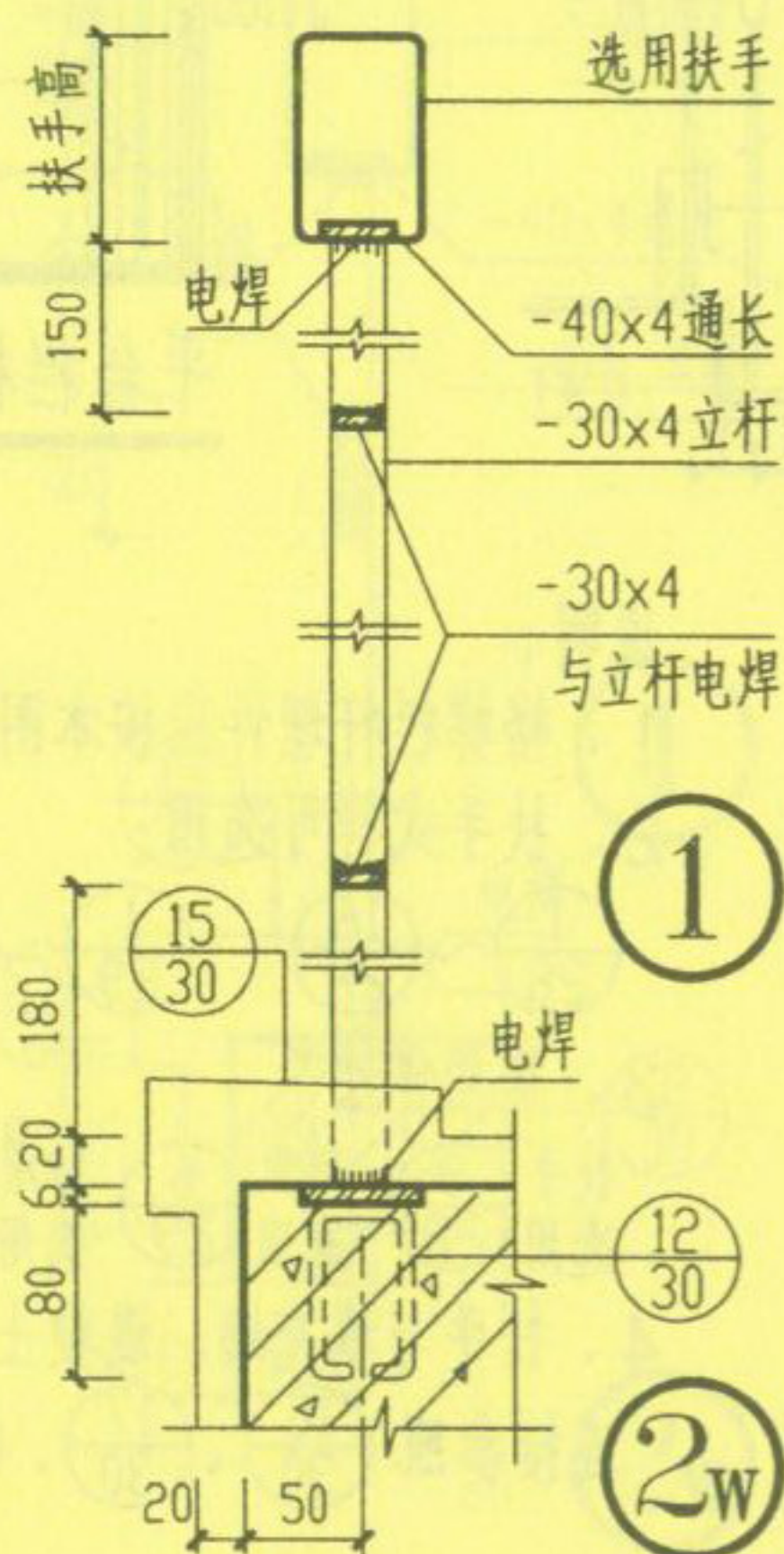
W 无梯裙
Y 有梯裙



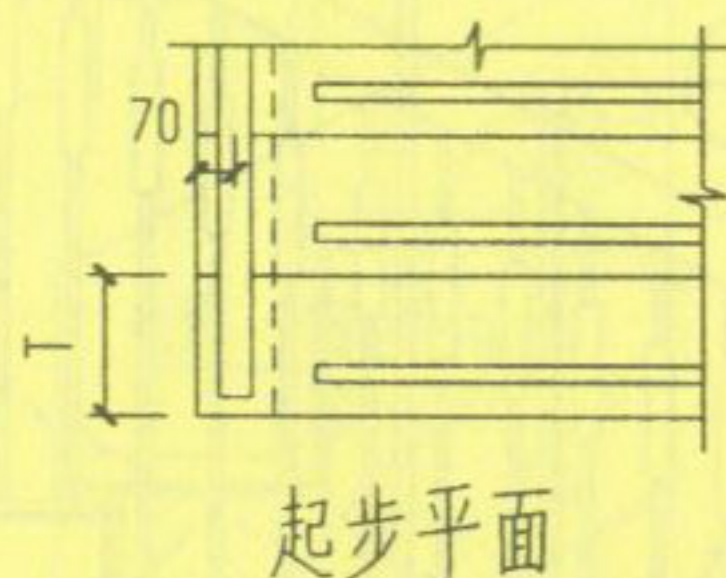
顶层平面示意



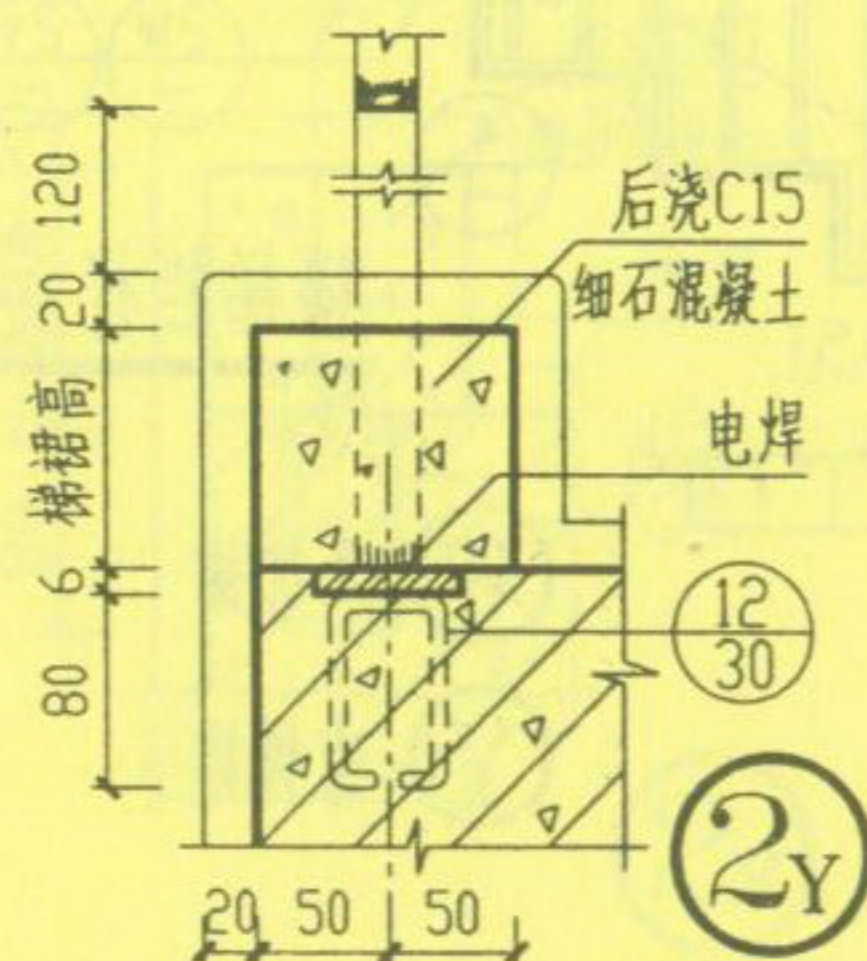
顶层栏杆立面



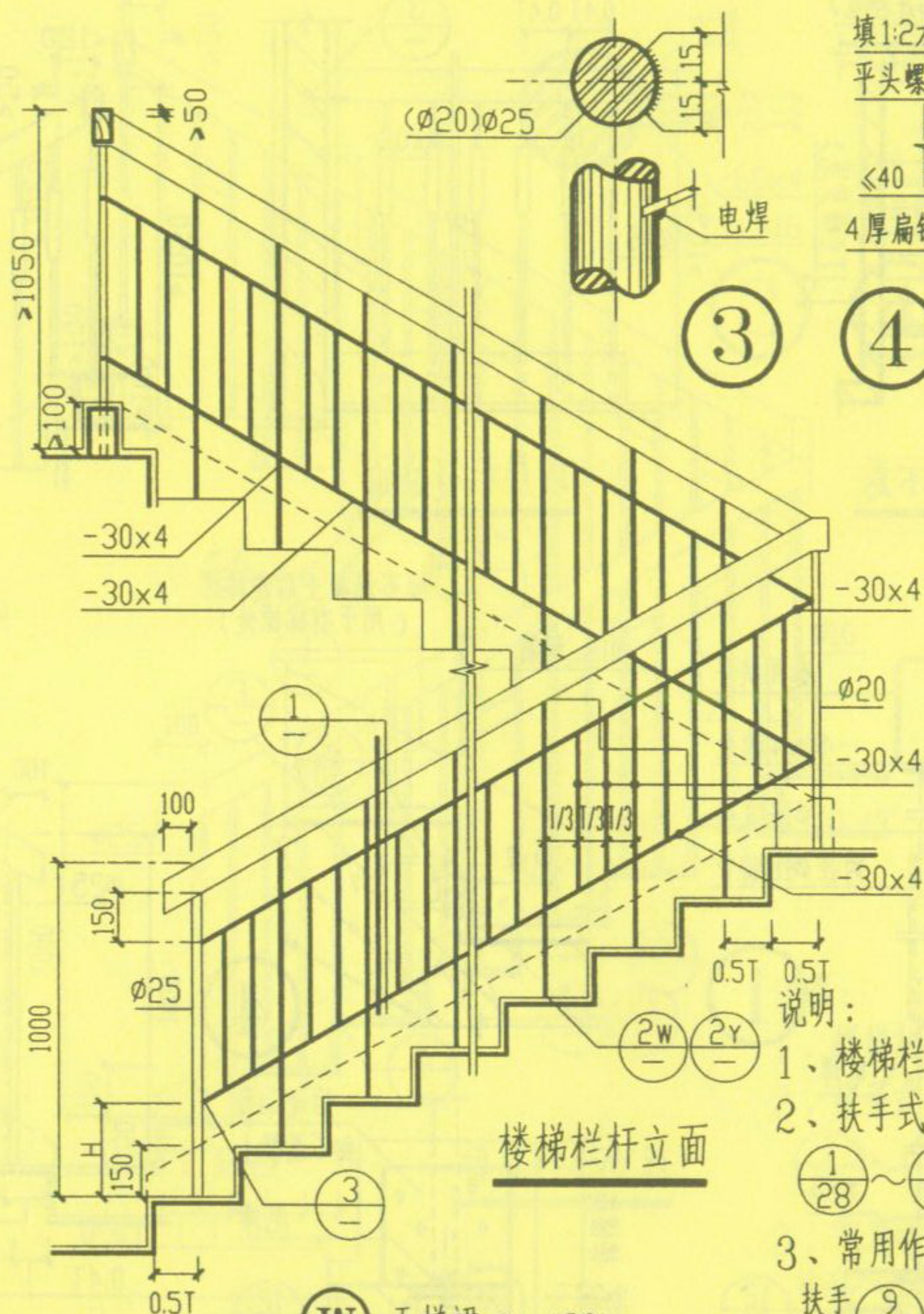
①



起步平面



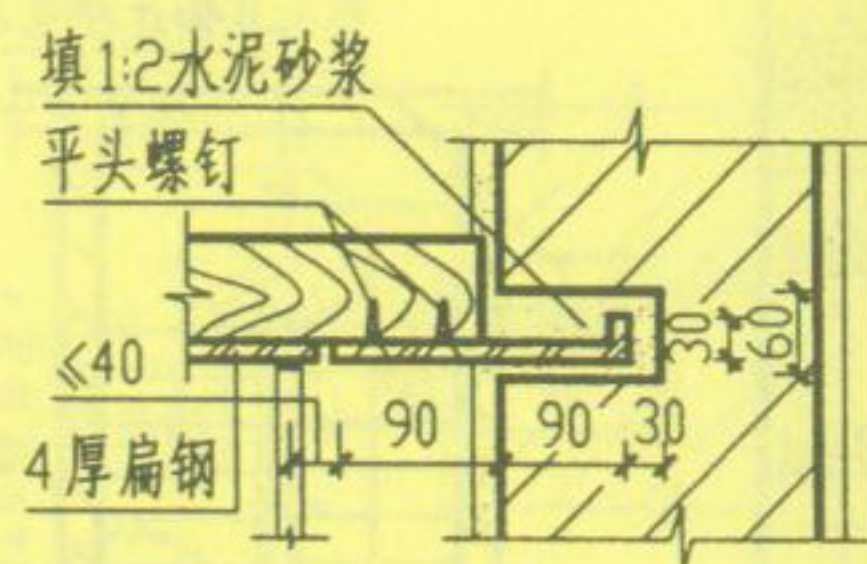
②Y



楼梯栏杆立面

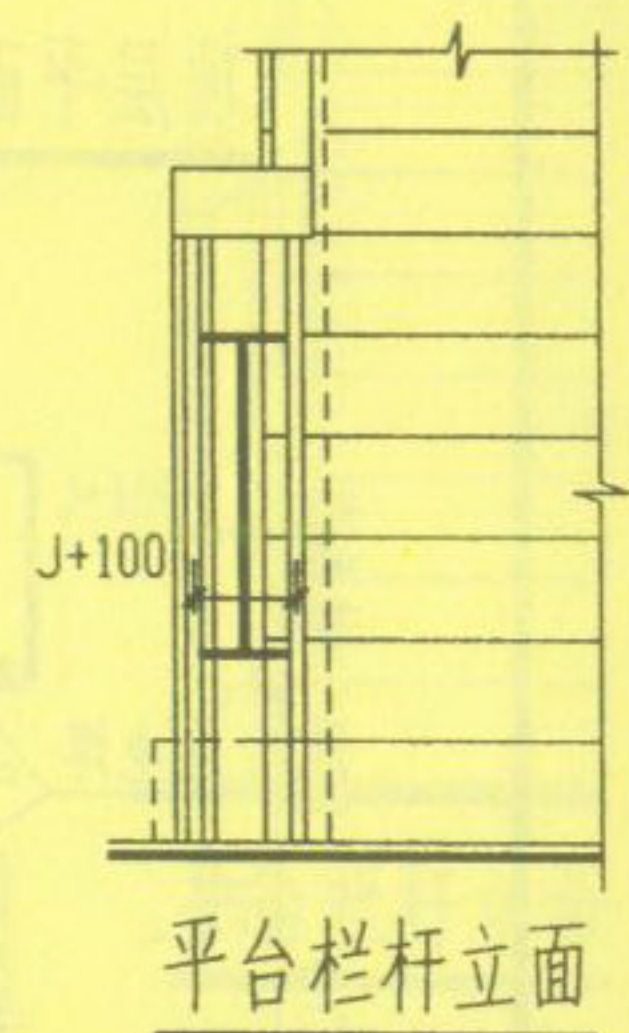
① W 无梯裙 (H=180)

② Y 有梯裙 (H=270)



④

注: 钢扶手与墙连接参照 ④/15



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:

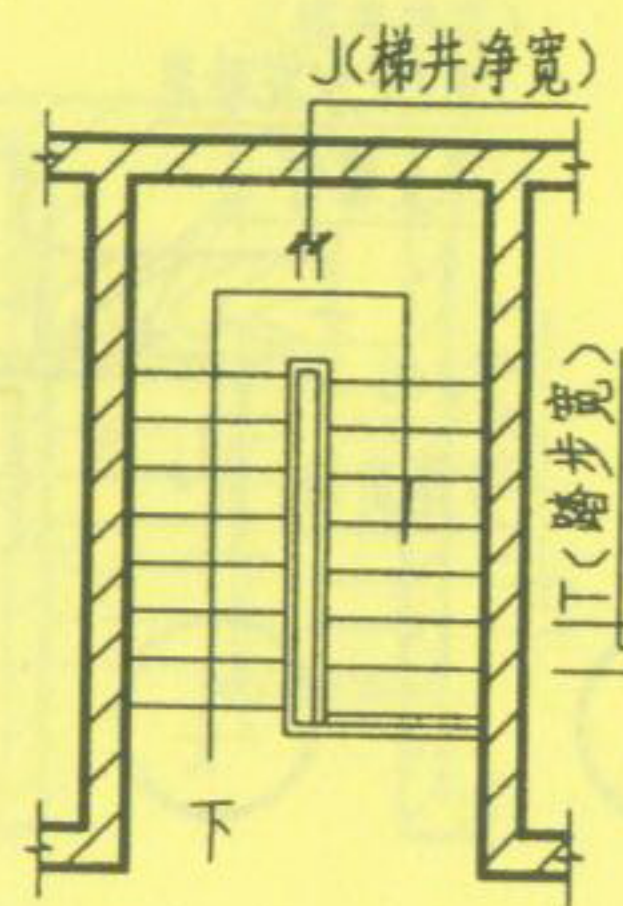
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

3、常用作法:

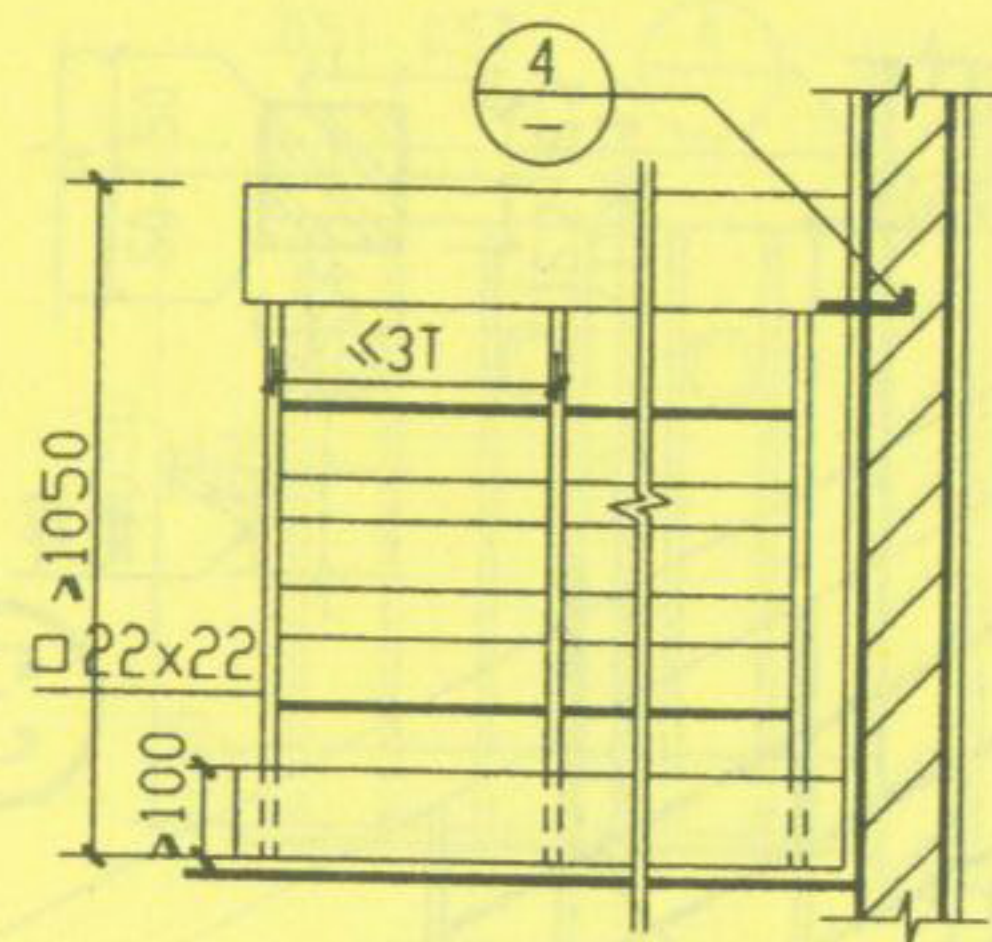
扶手 ⑨ 起步 ⑥ 防滑 ⑦
选用 ⑲ 选用 ⑲ 选用 ⑳

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱

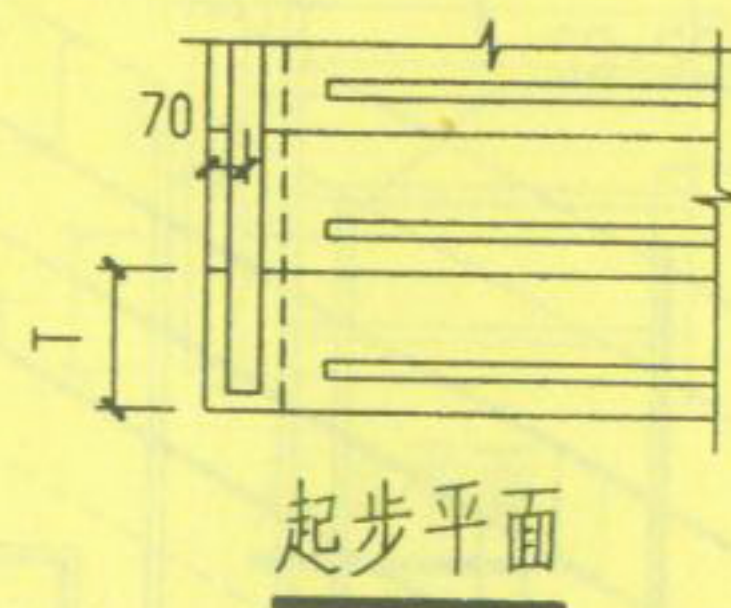
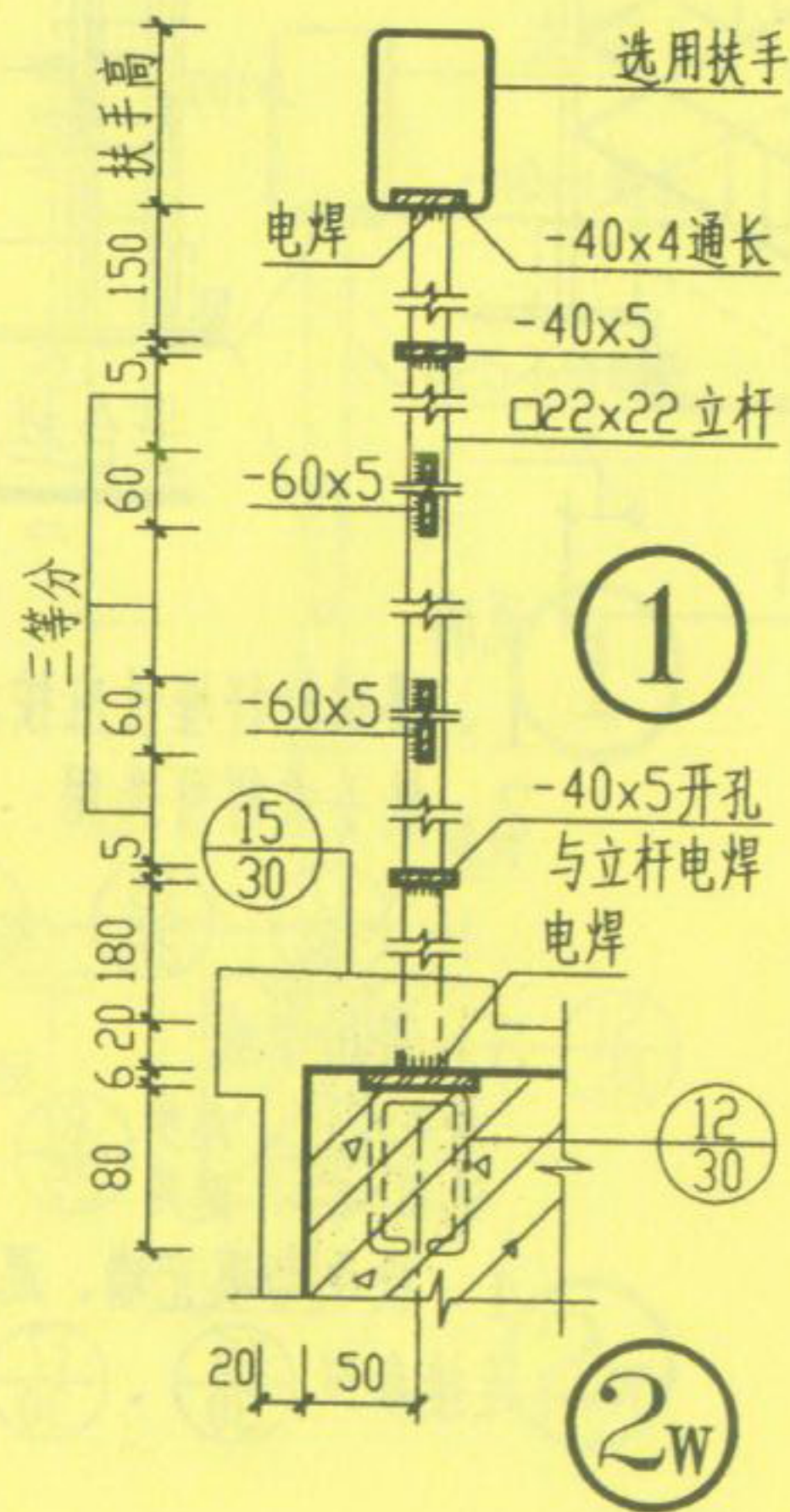
连接参照 ①⑥/30、①⑦/30、①⑧/30、①⑨/30。



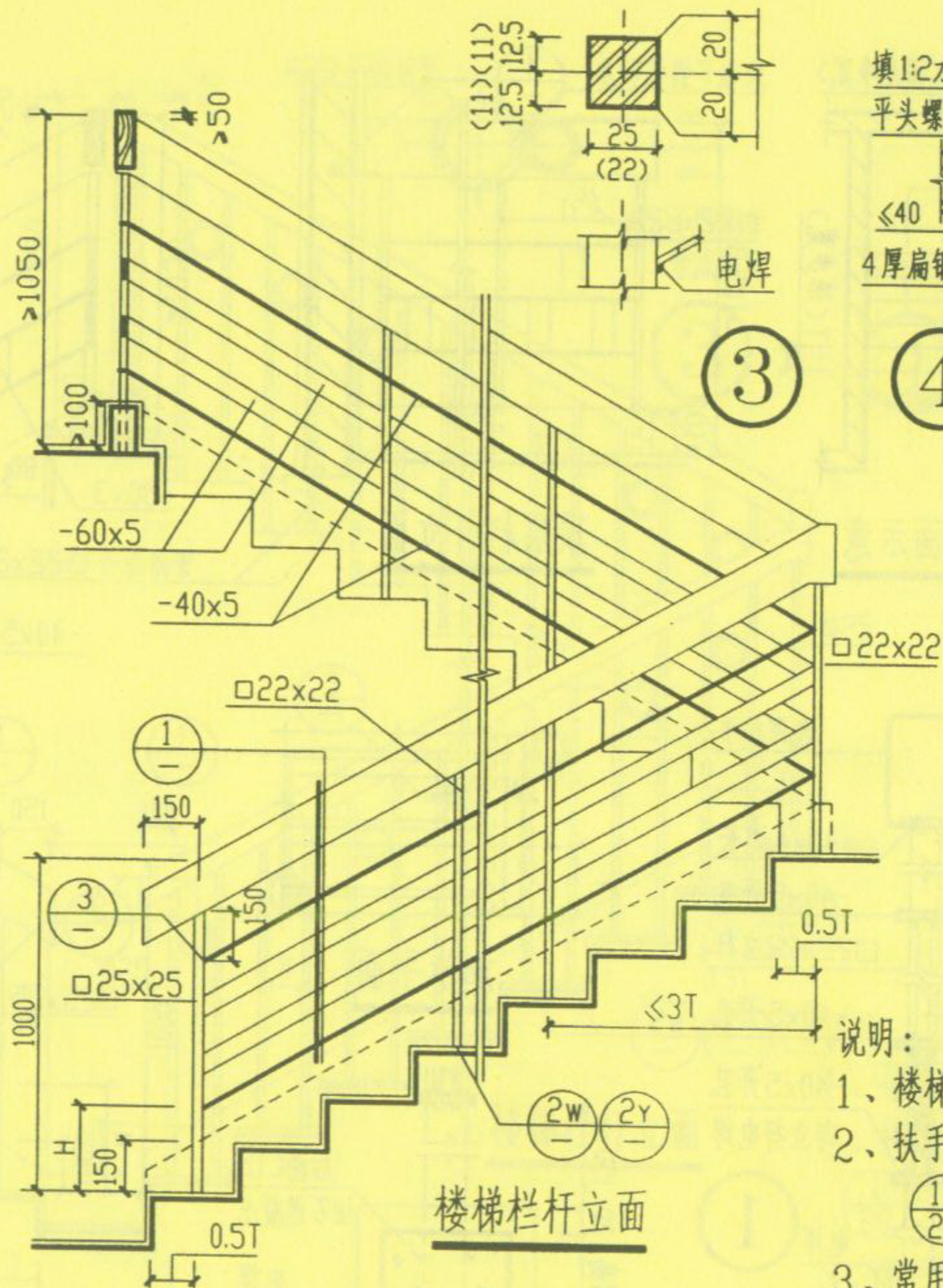
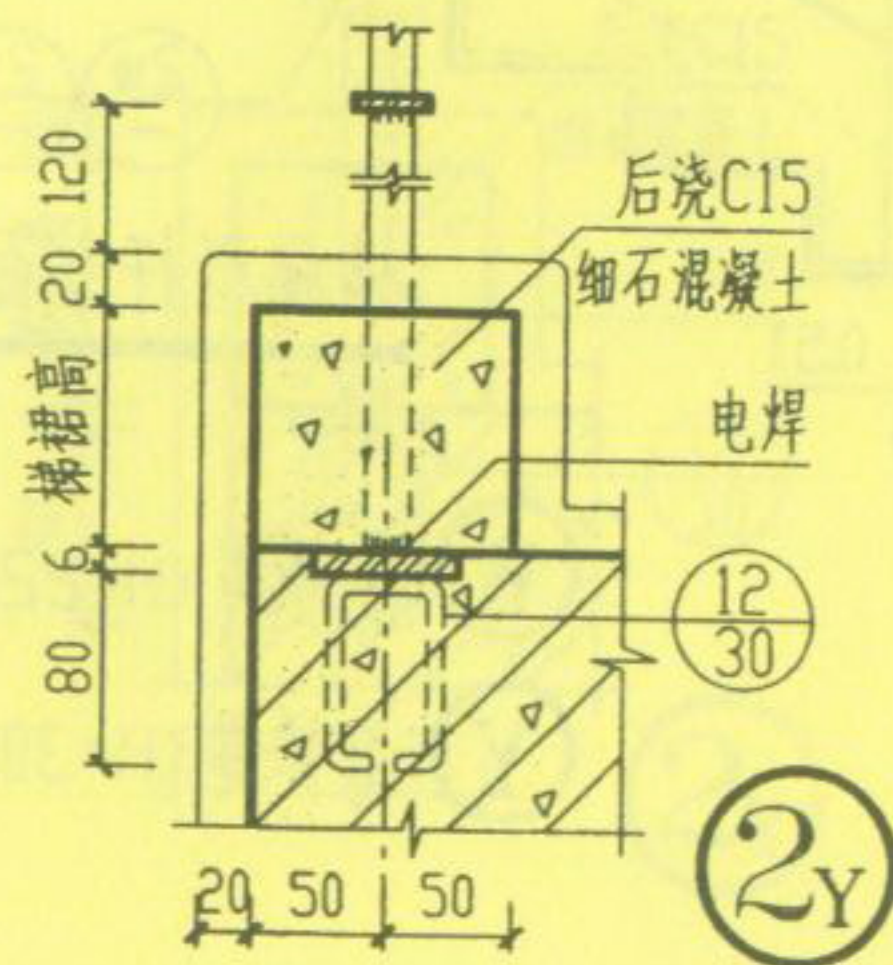
顶层平面示意



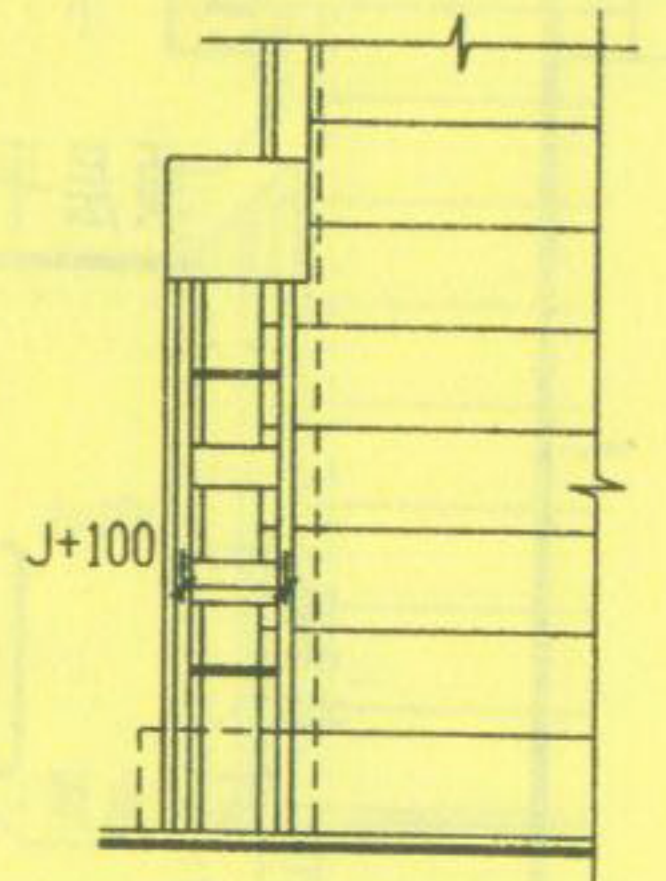
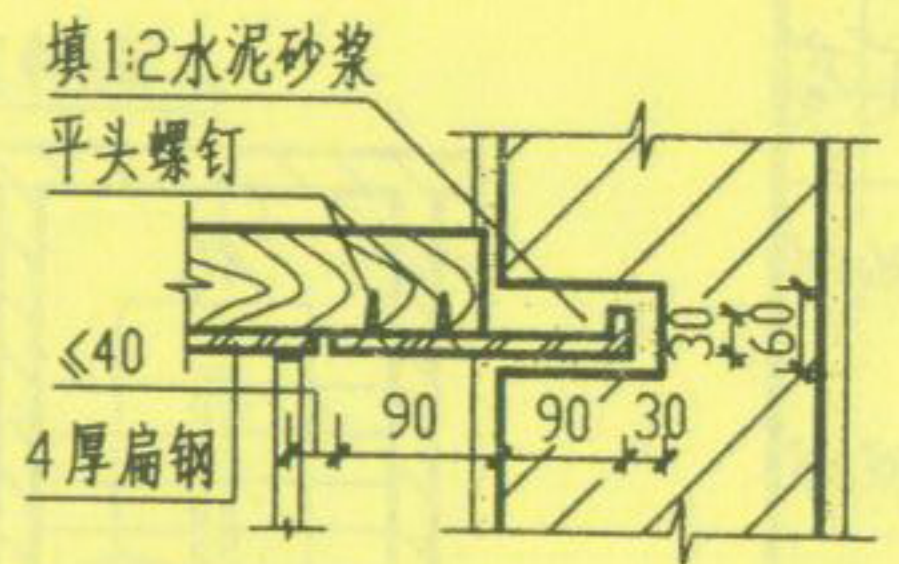
顶层栏杆立面



起步平面



楼梯栏杆立面



平台栏杆立面

说明:

1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。

2、扶手式样可选用:

① ② ③
17/28 18/28 1/29

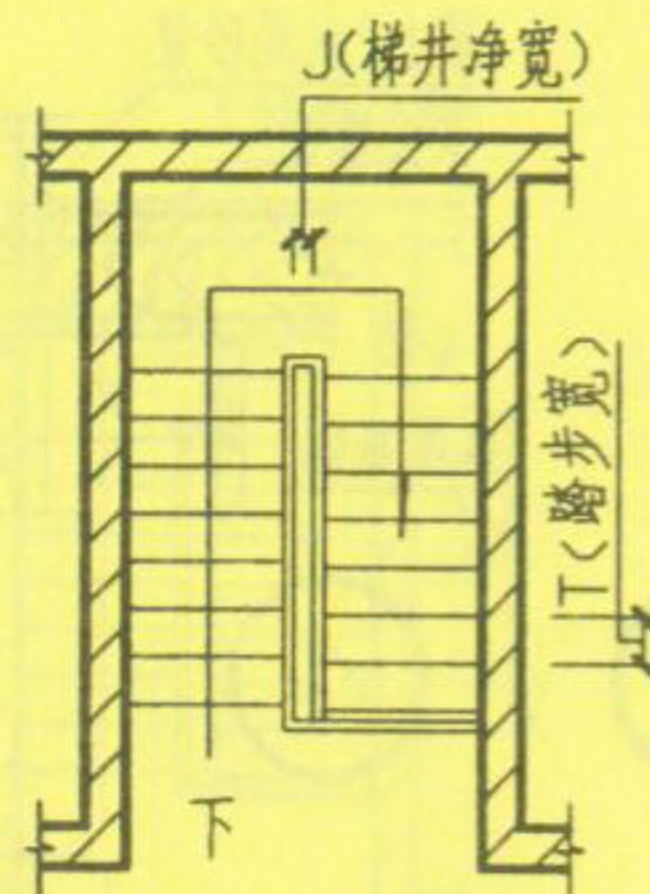
3、常用作法:

扶手 ① 起步 ⑧ 防滑 ⑦
选用 ② 选用 ⑨ 选用 ⑩

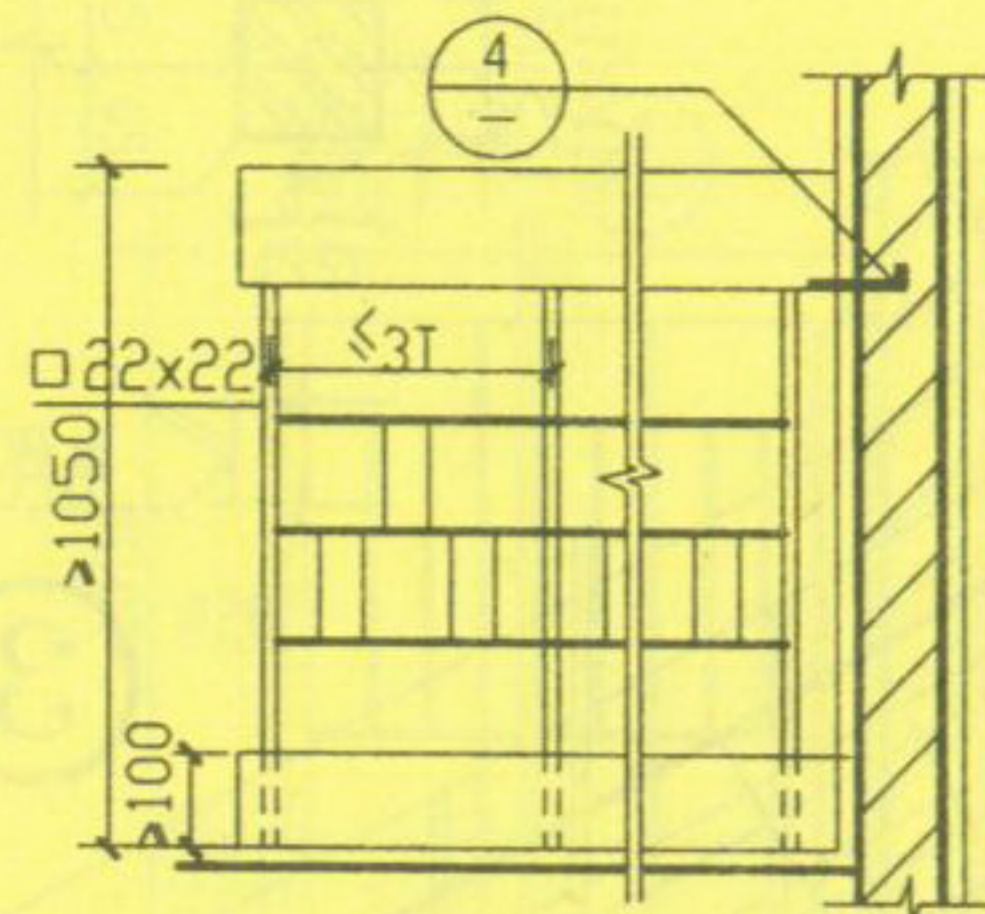
4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ⑬/③①、⑭/③①。

W 无梯裙 (H=180)

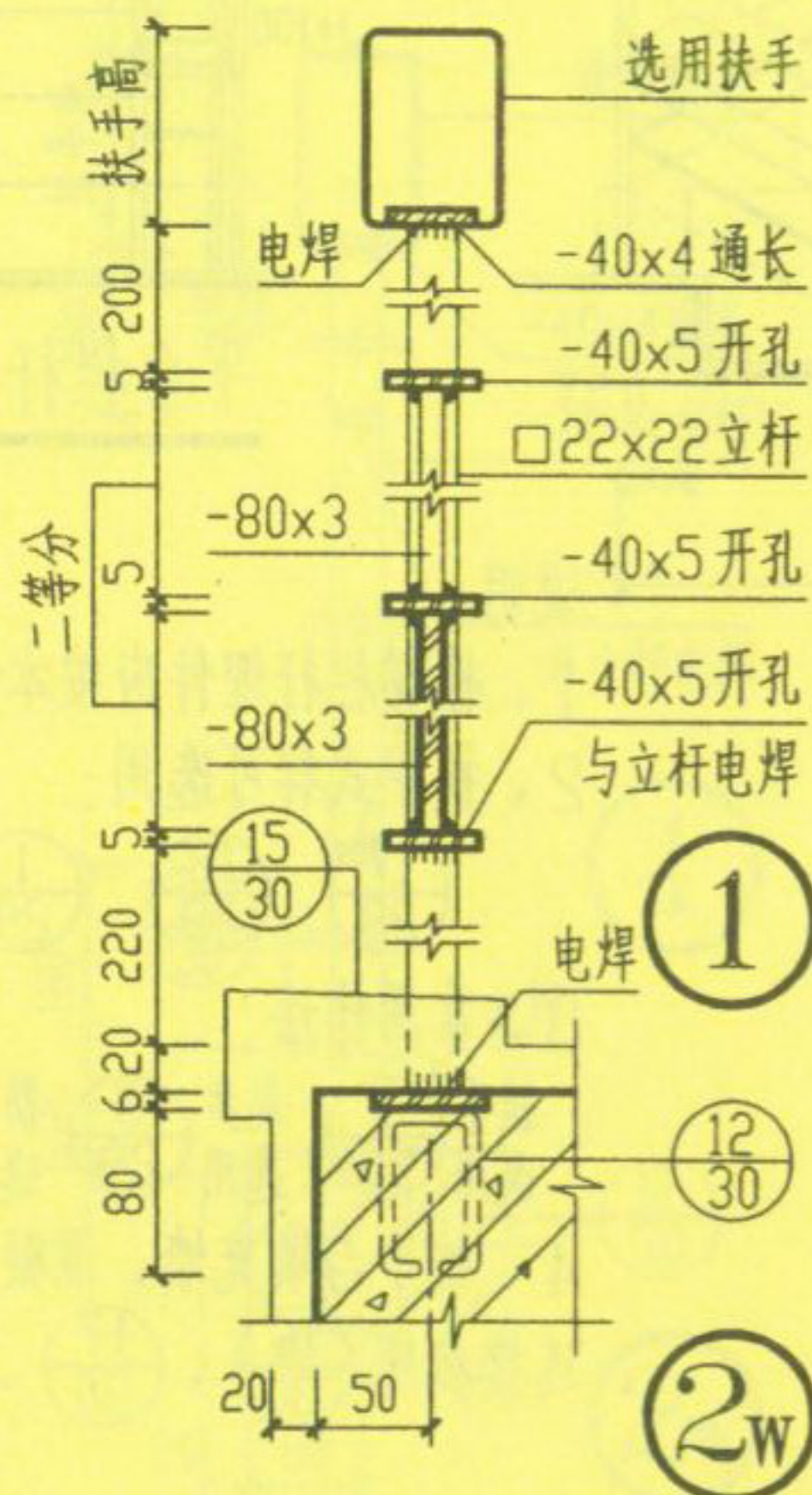
Y 有梯裙 (H=270)



顶层平面示意

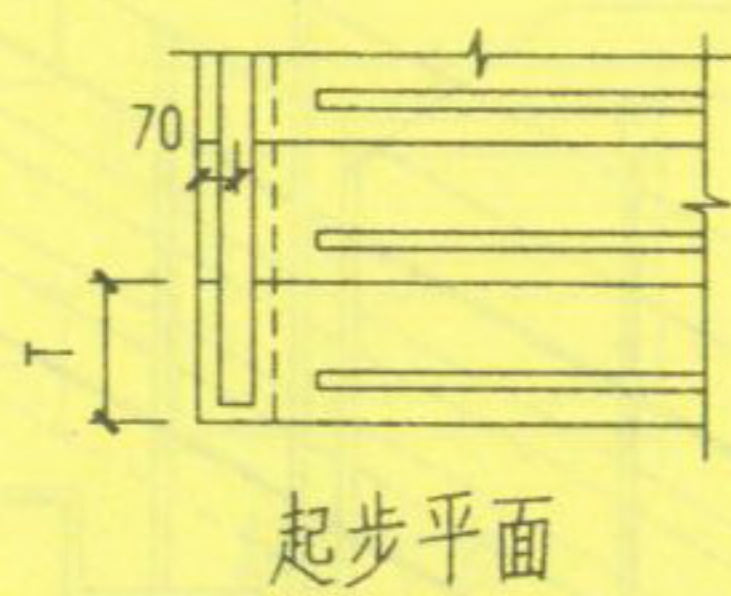


顶层栏杆立面

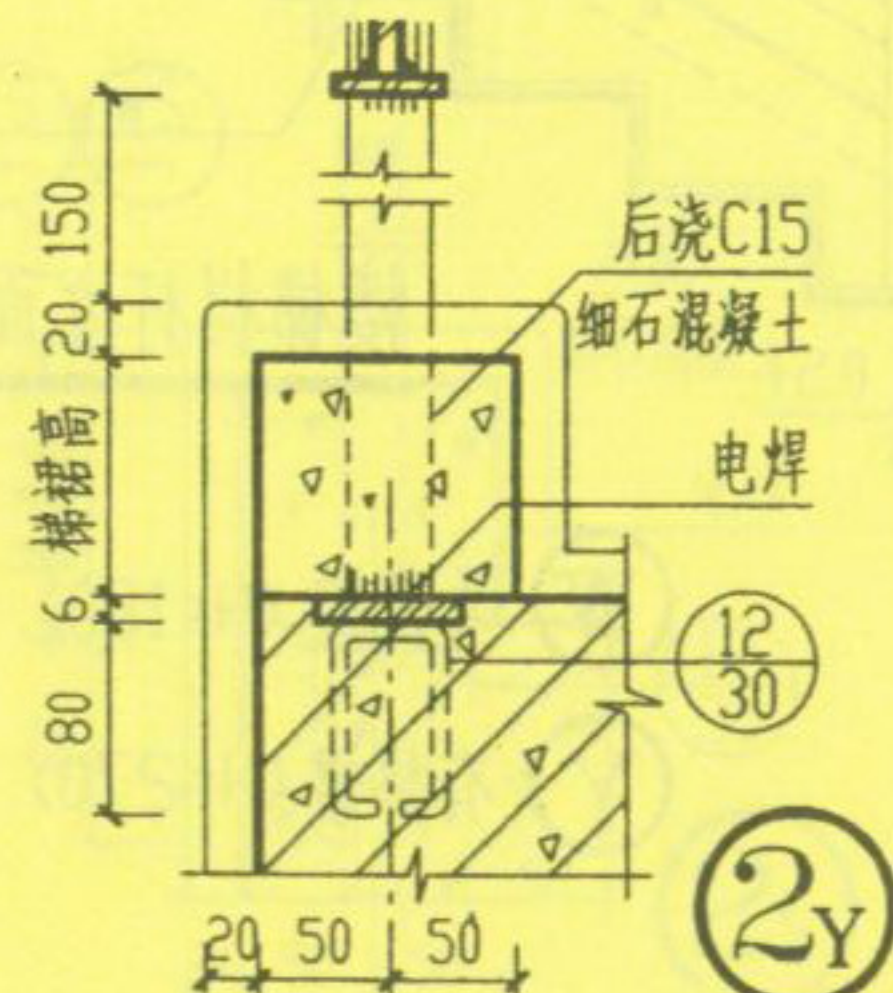


1

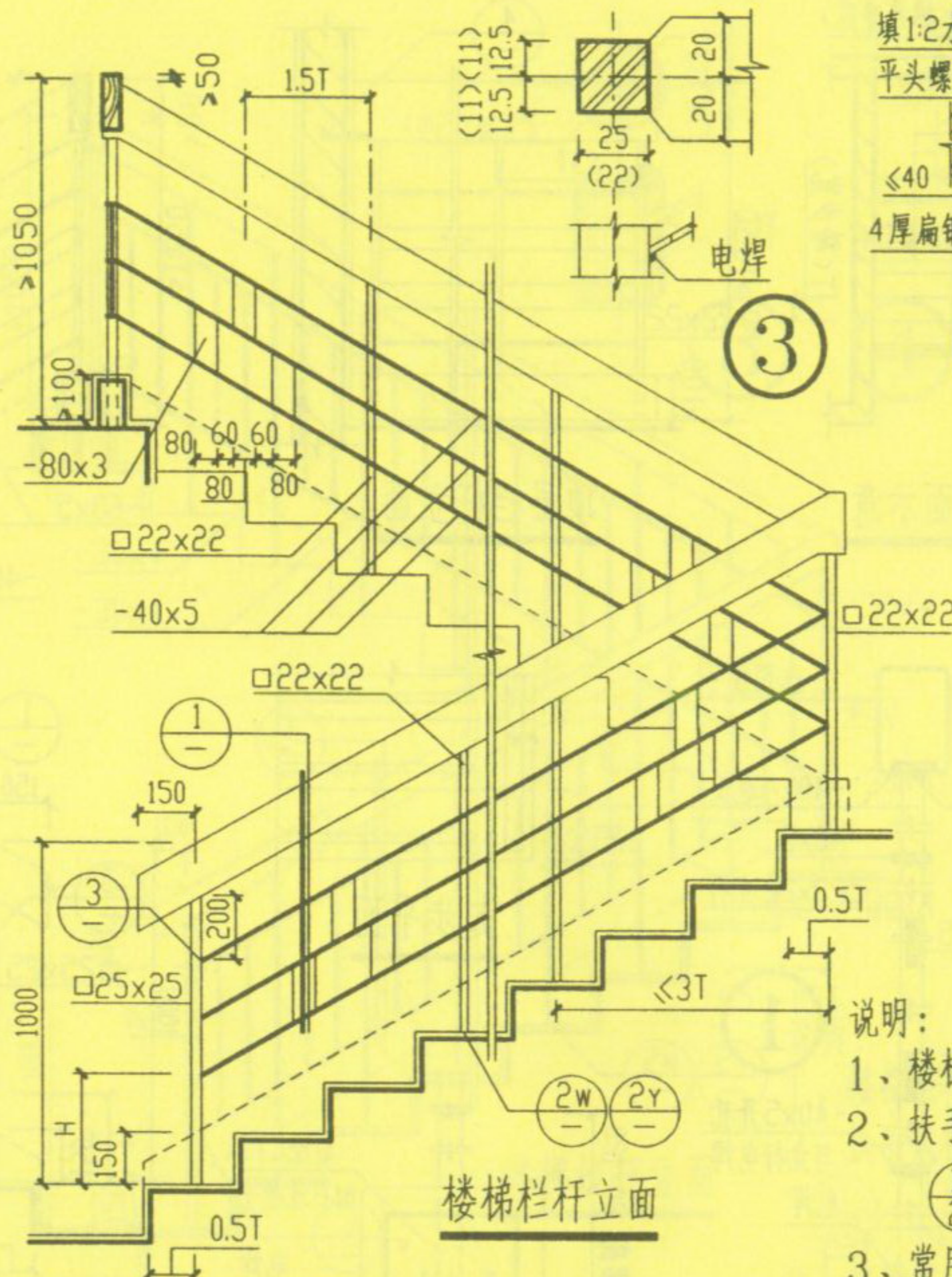
2W



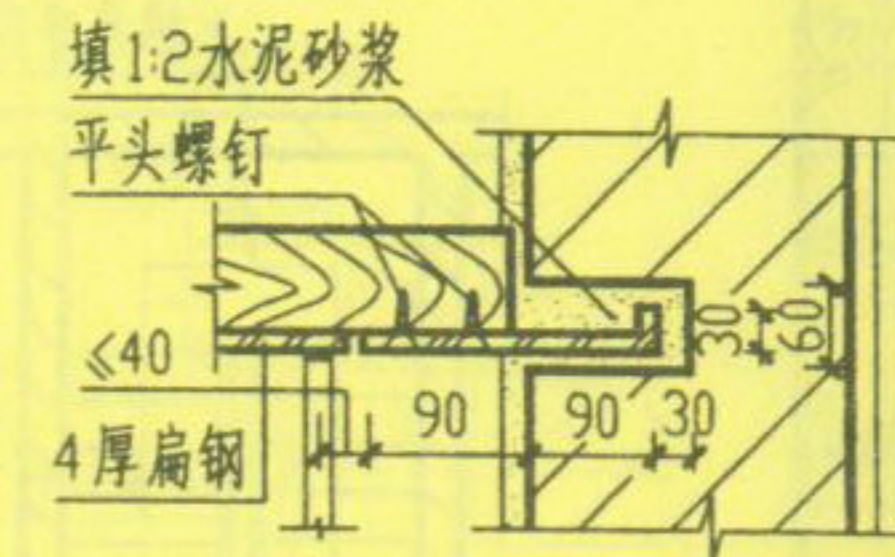
起步平面



2Y



楼梯栏杆立面



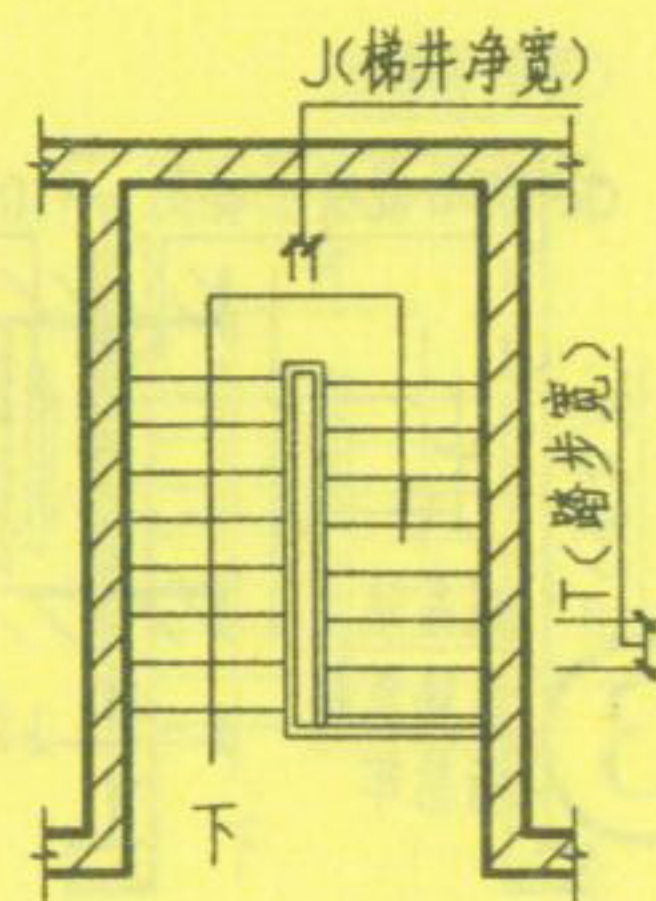
平台栏杆立面

- 说明:
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 - 2、扶手式样可选用:

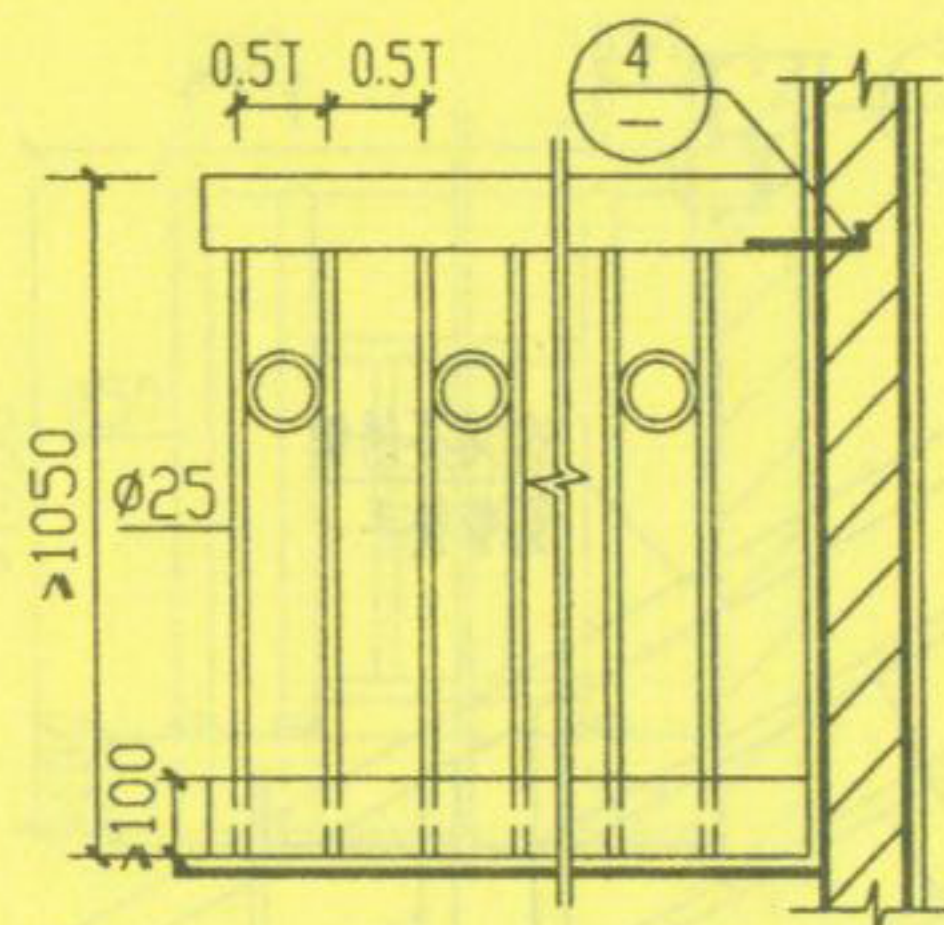
17/28	18/28	1/29
-------	-------	------
 - 3、常用作法:

扶手 1/29	起步 8/29	防滑 7/30
---------	---------	---------
 - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 16/30、17/30。

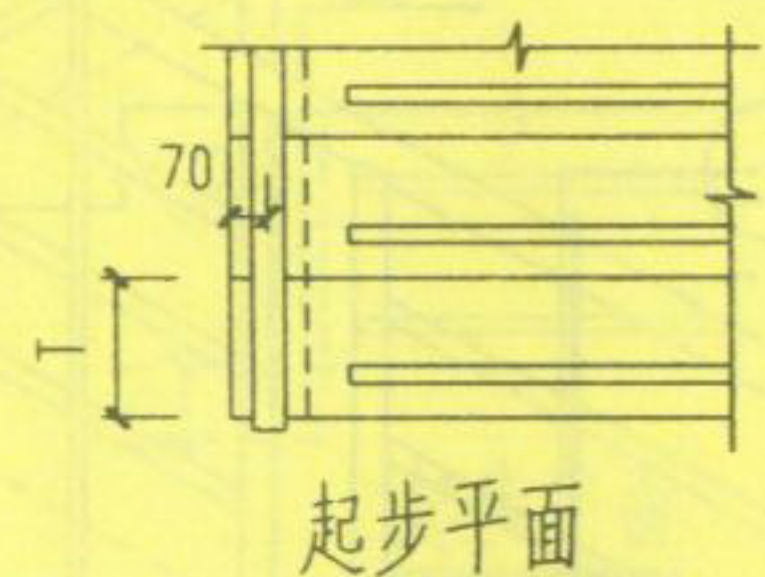
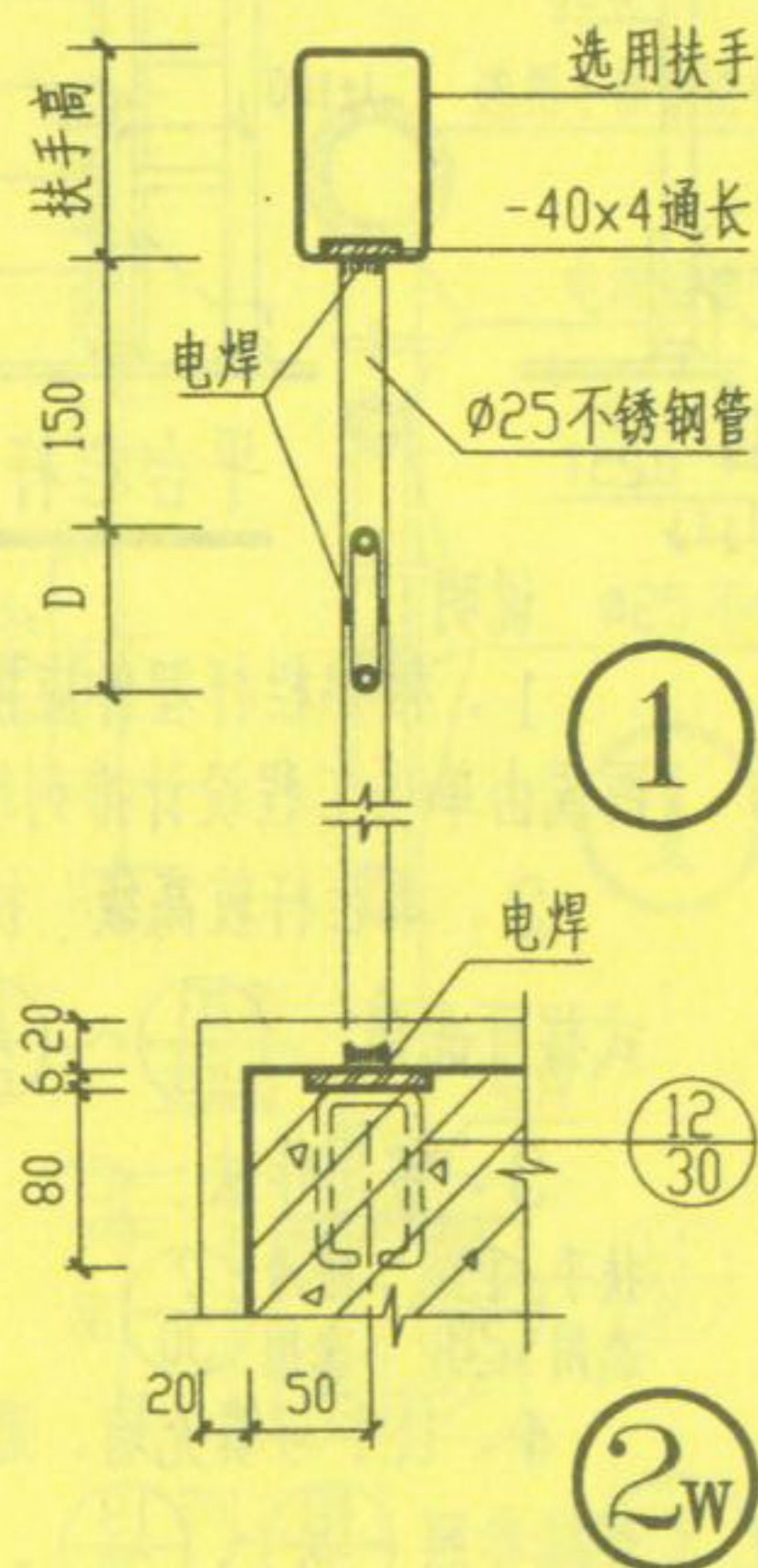
- W 无梯裙 (H=220)
Y 有梯裙 (H=300)



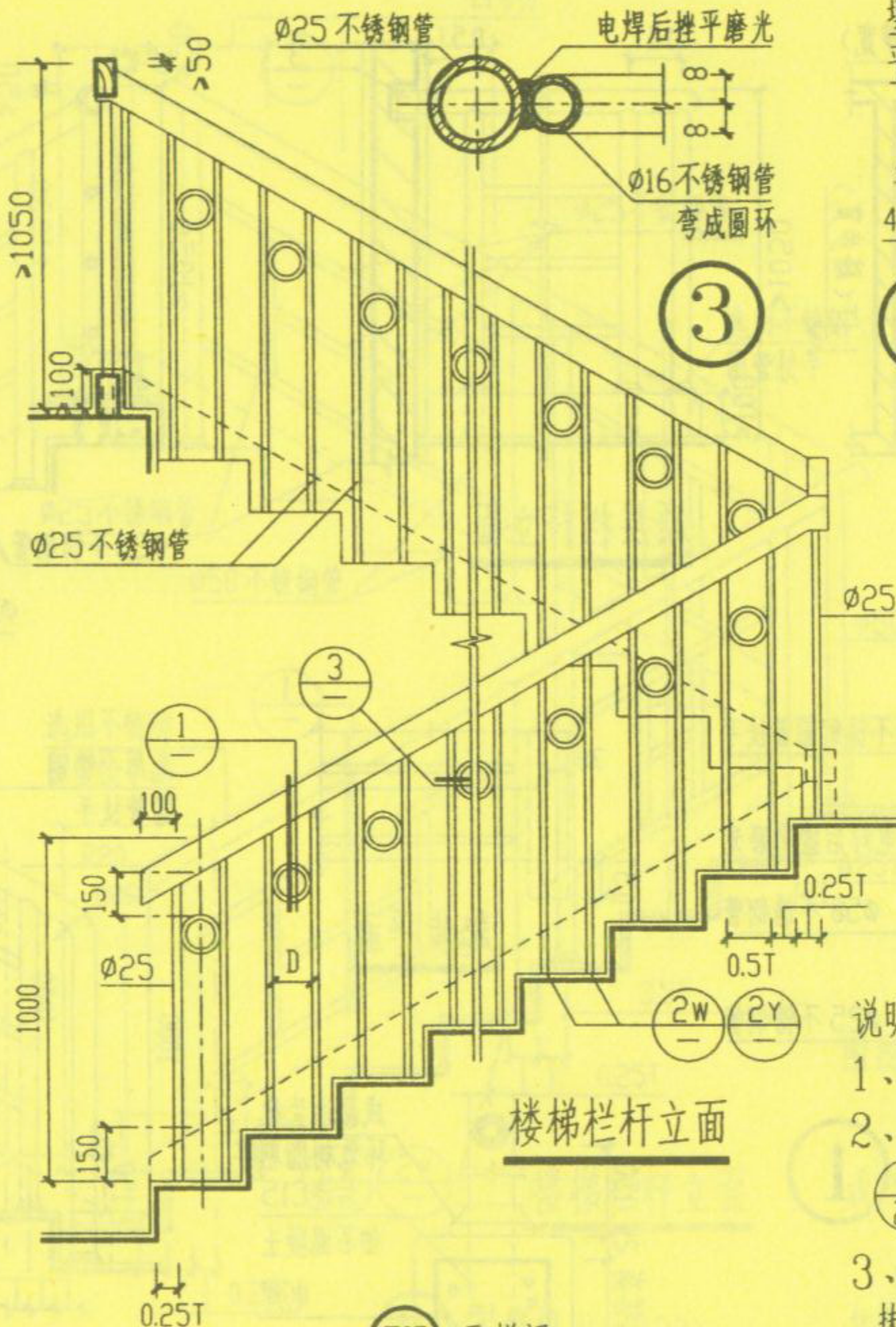
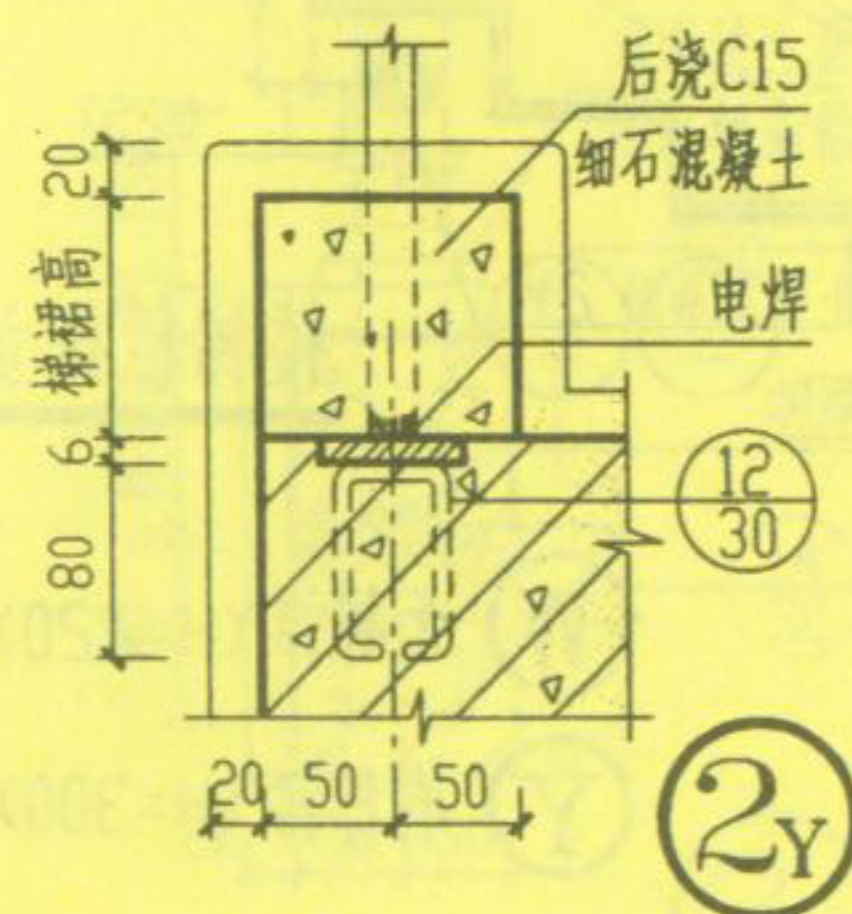
顶层平面示意



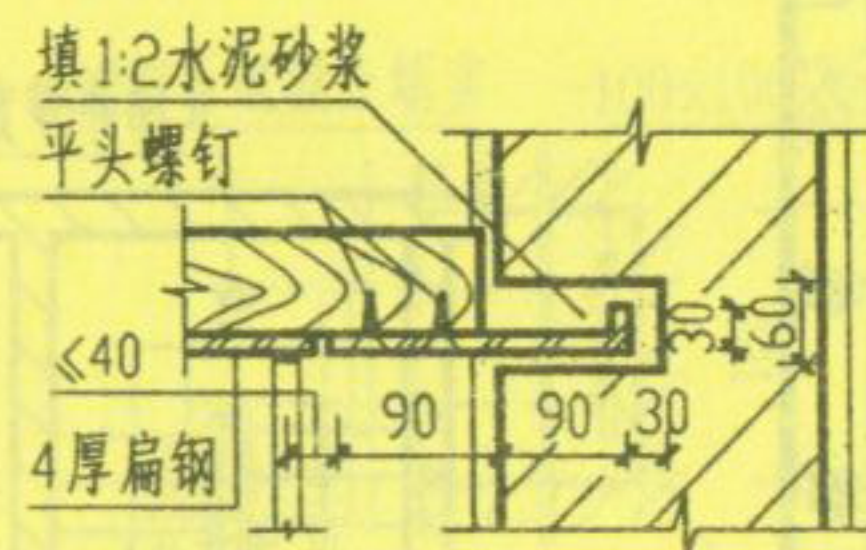
顶层栏杆立面



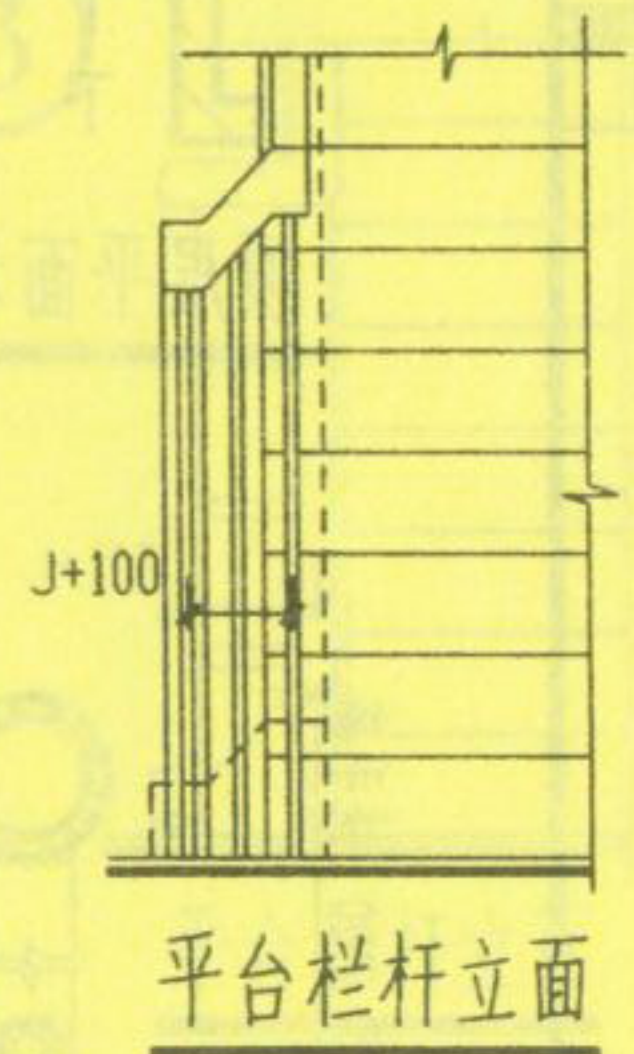
起步平面



楼梯栏杆立面



注：钢扶手与墙连接参照 4/15



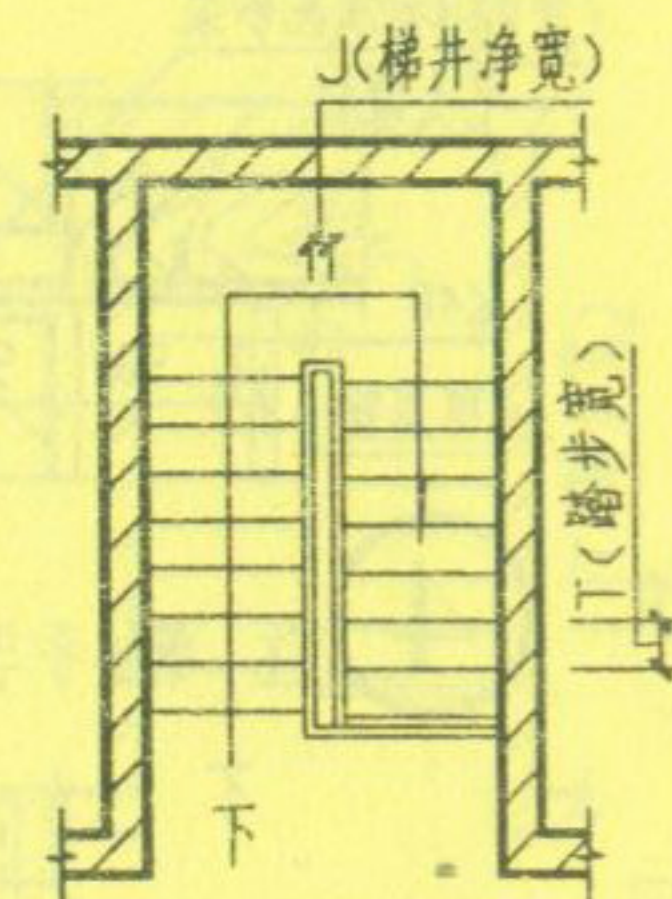
平台栏杆立面

- 说明：
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 - 2、扶手式样可选用：

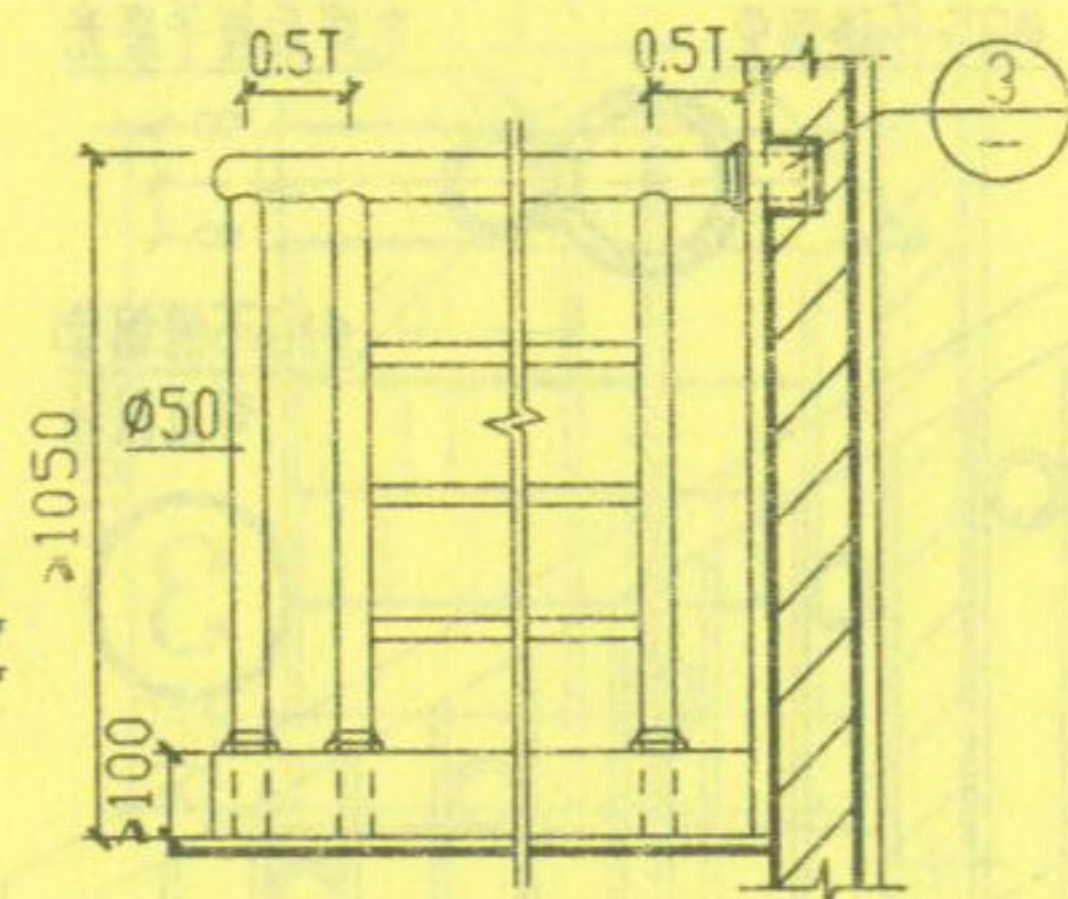
1/28	16/28	1/29	4/29
------	-------	------	------
 - 3、常用作法：

扶手 9/28	起步 6/29	防滑 7/30
选用 28	选用 29	选用 30
 - 4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 16/30、17/30、18/30、19/30。

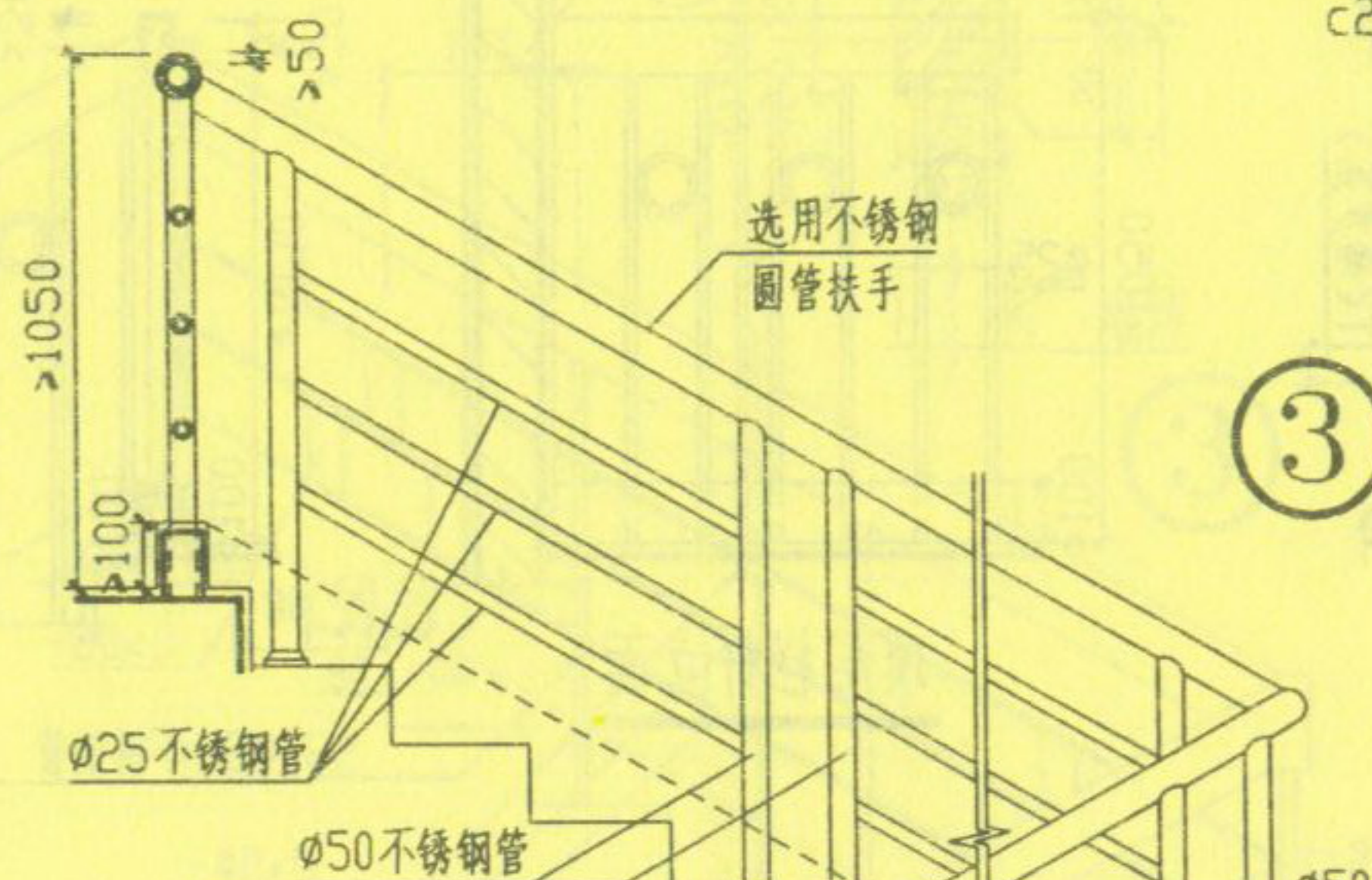
W 无梯裙
Y 有梯裙



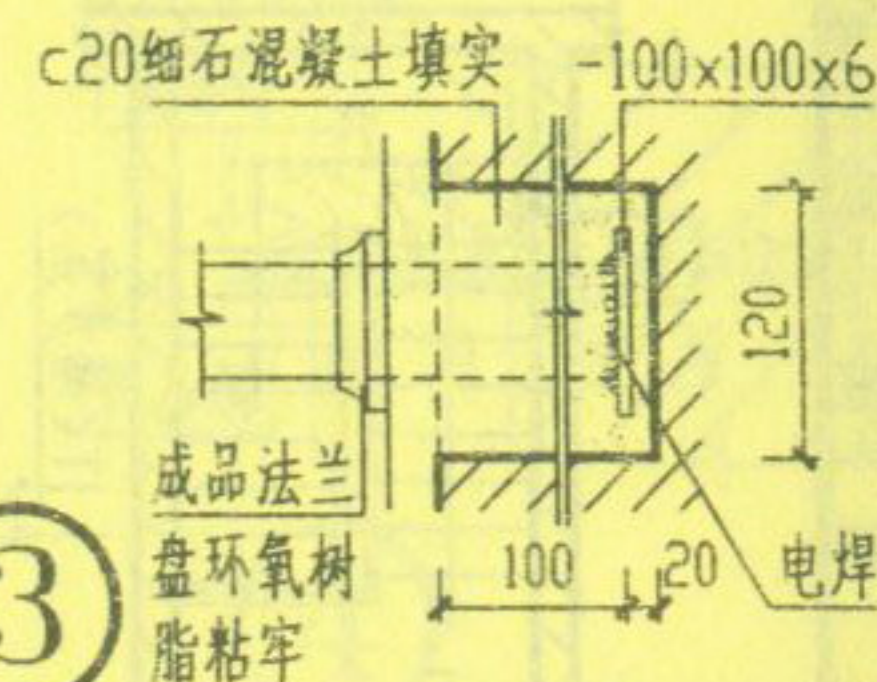
顶层平面示意



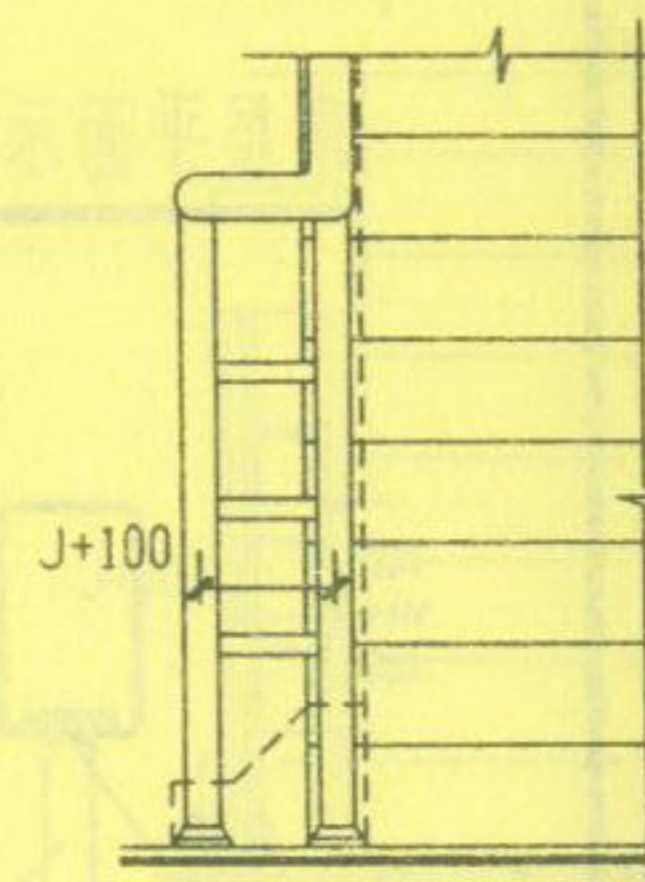
顶层栏杆立面



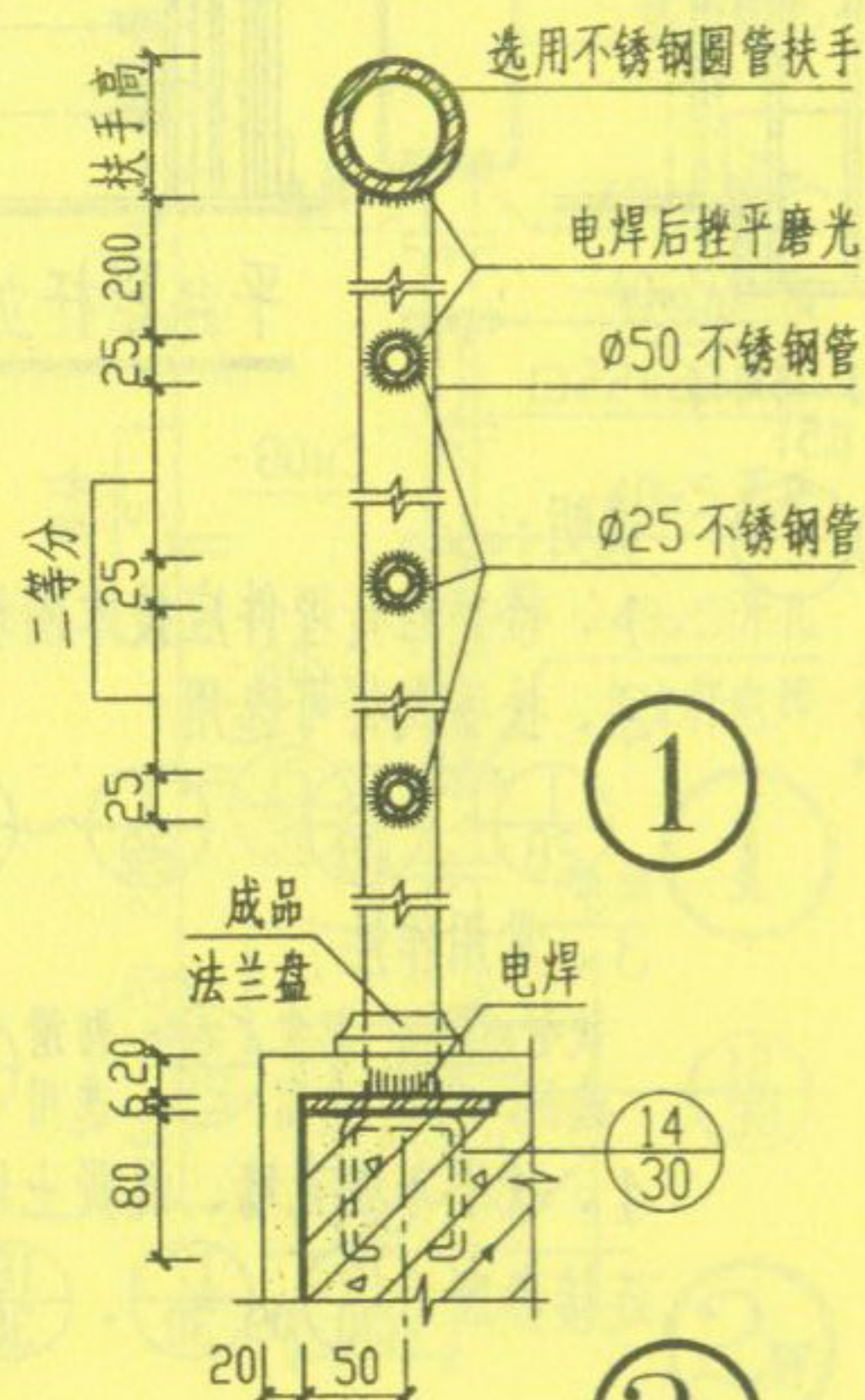
楼梯栏杆立面



③

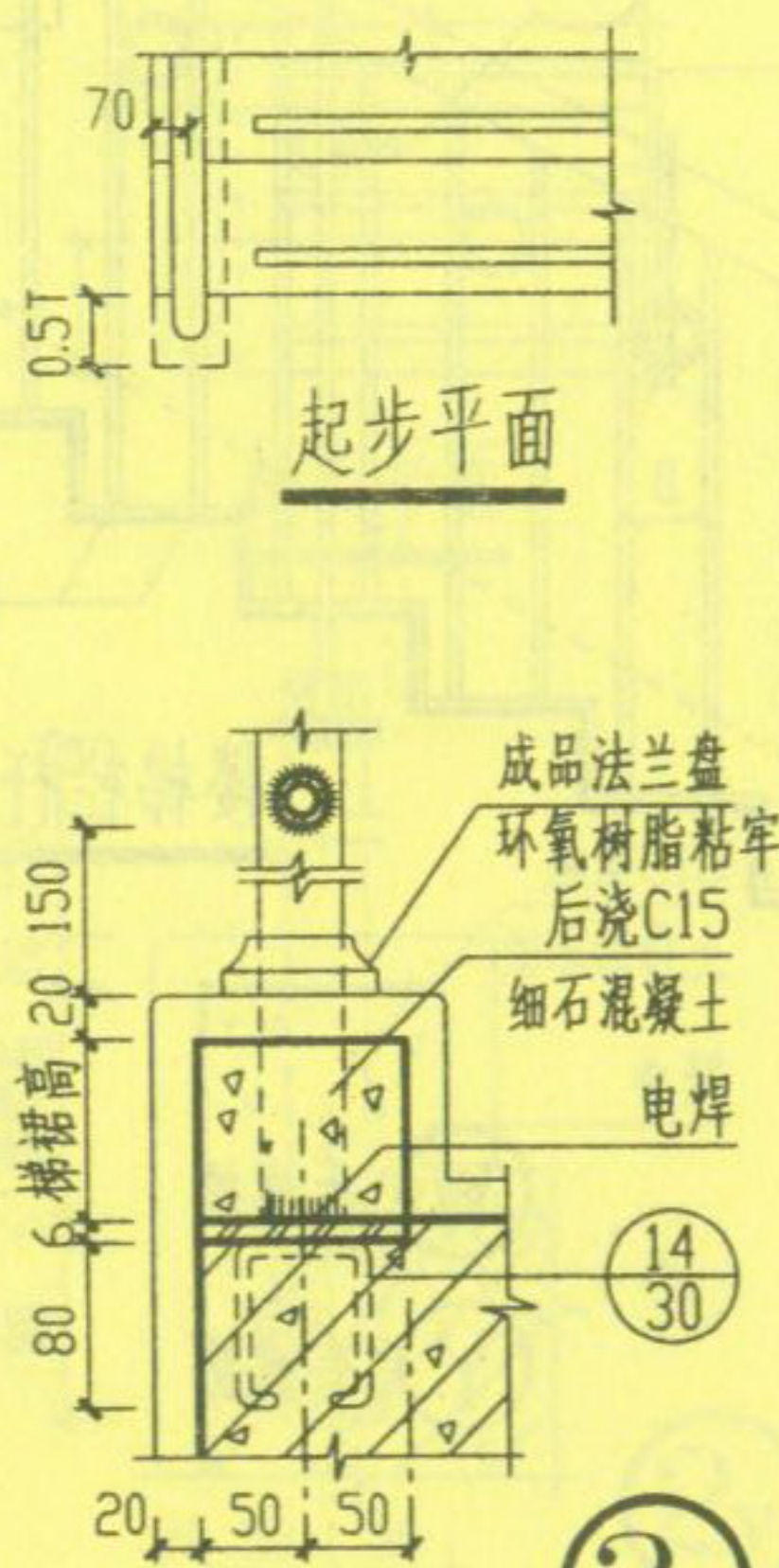


平台栏杆立面

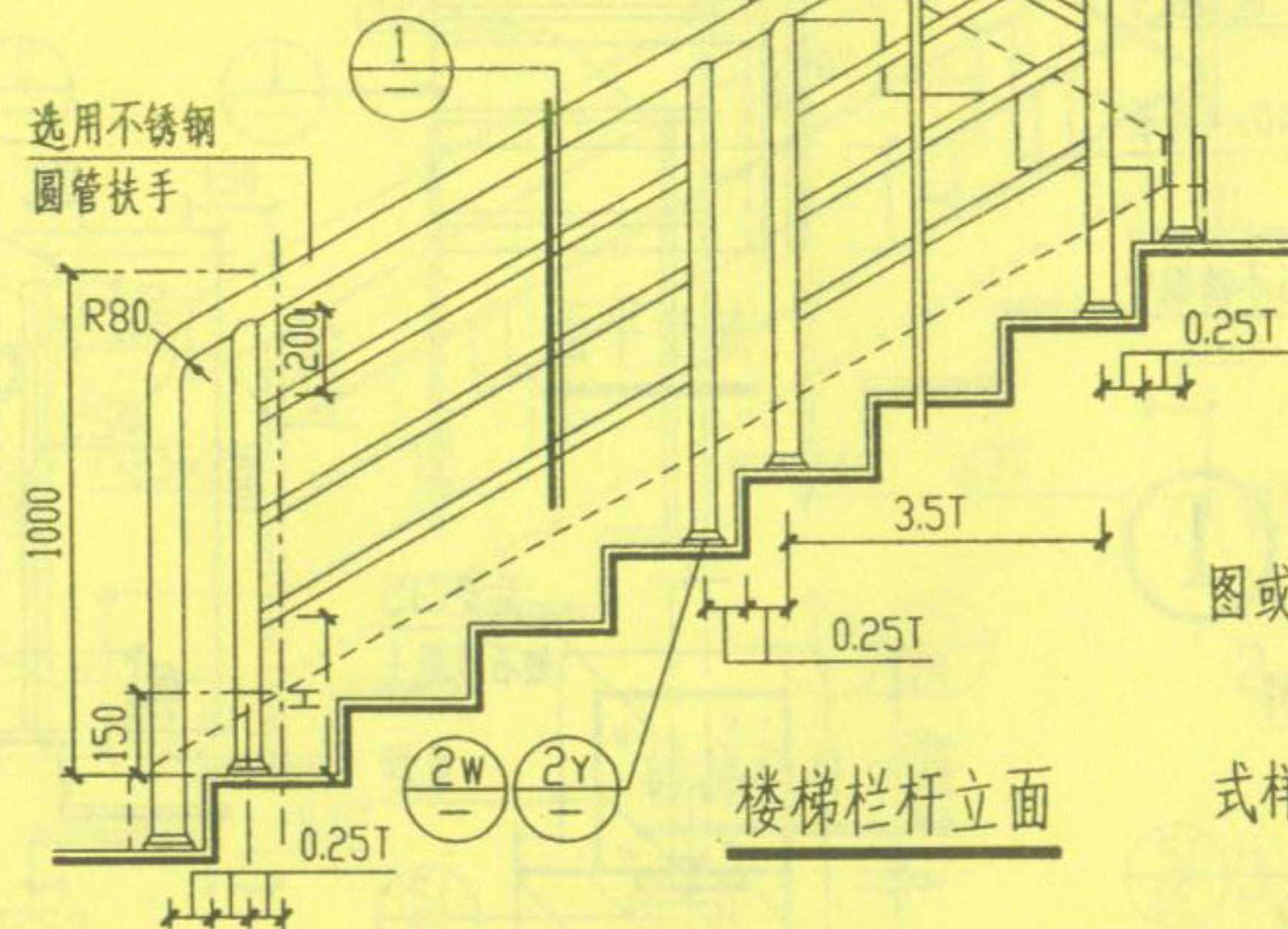


①

②W



②Y



① 1000

②W ②Y

说明:

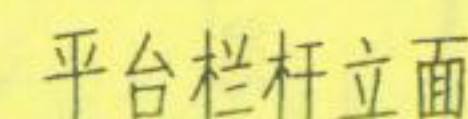
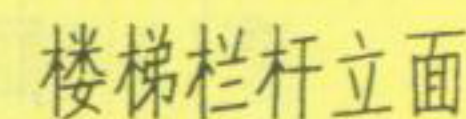
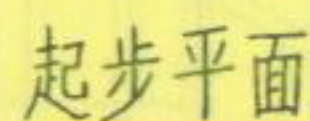
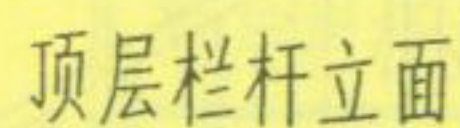
1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。

2、本栏杆较高级, 扶手式样可选用: ⑬/⑳ ~ ⑮/⑳

3、常用作法:

扶手 ⑮/⑳ 防滑 ⑦/⑳
选用 ⑮/⑳ 选用 ⑦/⑳

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ⑱/⑳、⑲/⑳。



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、本栏杆较高级，扶手
式样可选用： $\frac{13}{28} \sim \frac{16}{28}$

3、常用作法：

扶手 15
选用 28

防滑 7
选用 30

4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱
连接参照 $\frac{18}{30}$ 、 $\frac{19}{30}$ 。

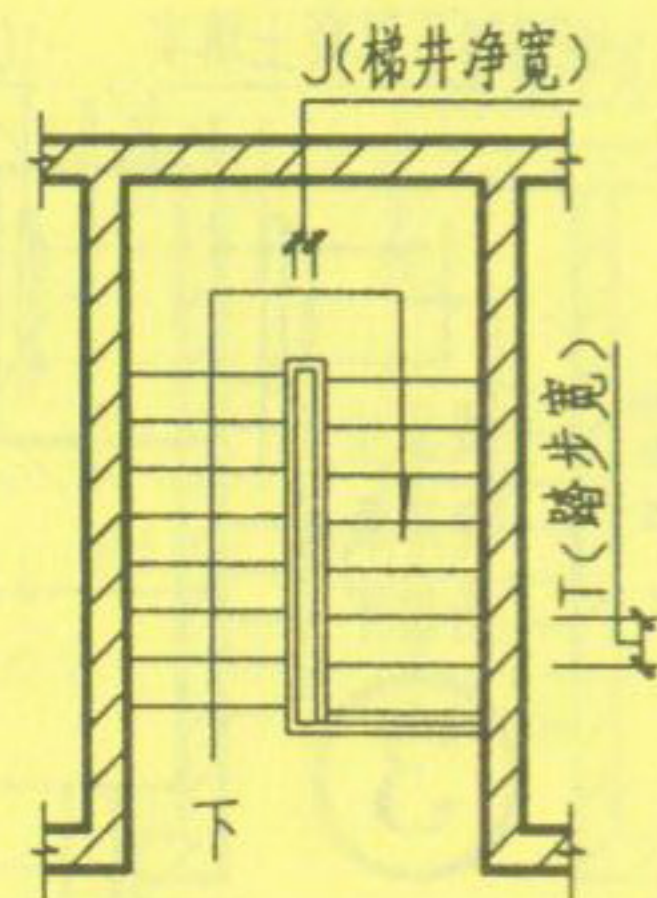
⑦ 无梯裙 (H=220)

⑤ 有梯裙 (H=300)

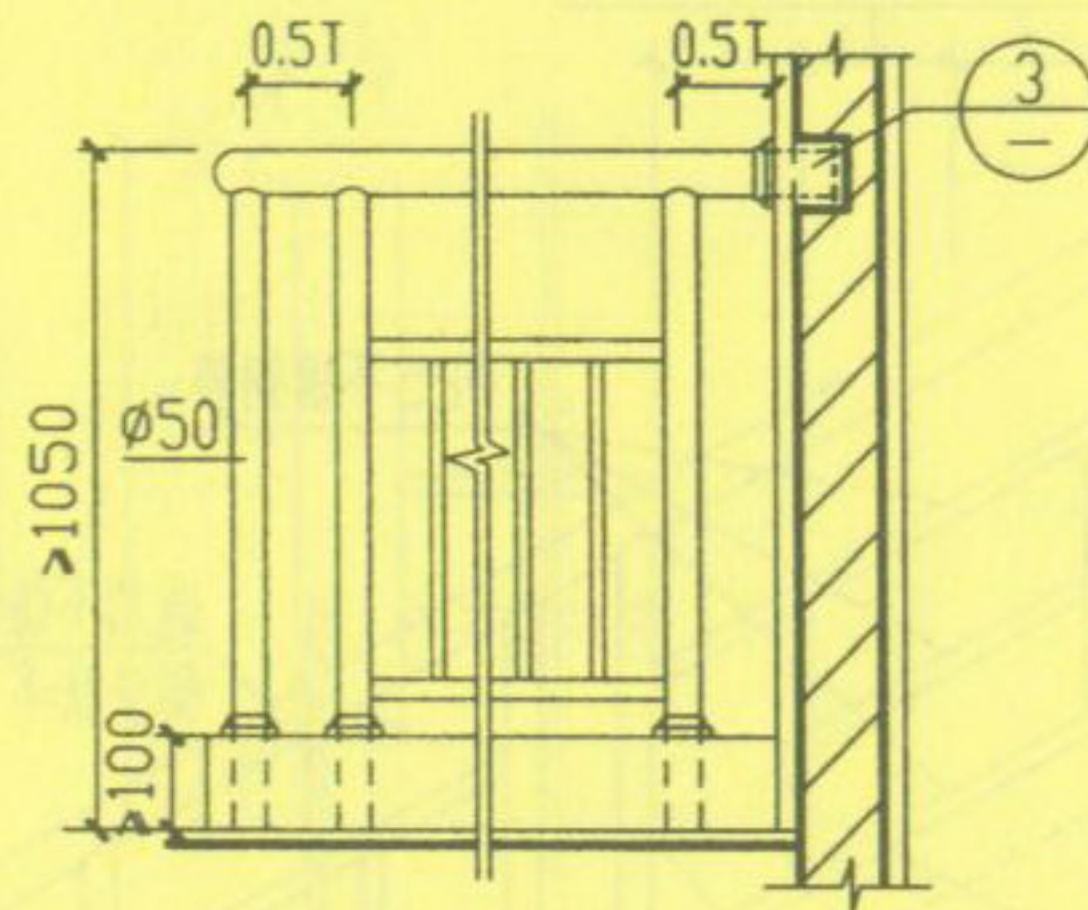
不锈钢楼梯栏杆 (三)

图集号	05ZJ401
-----	---------

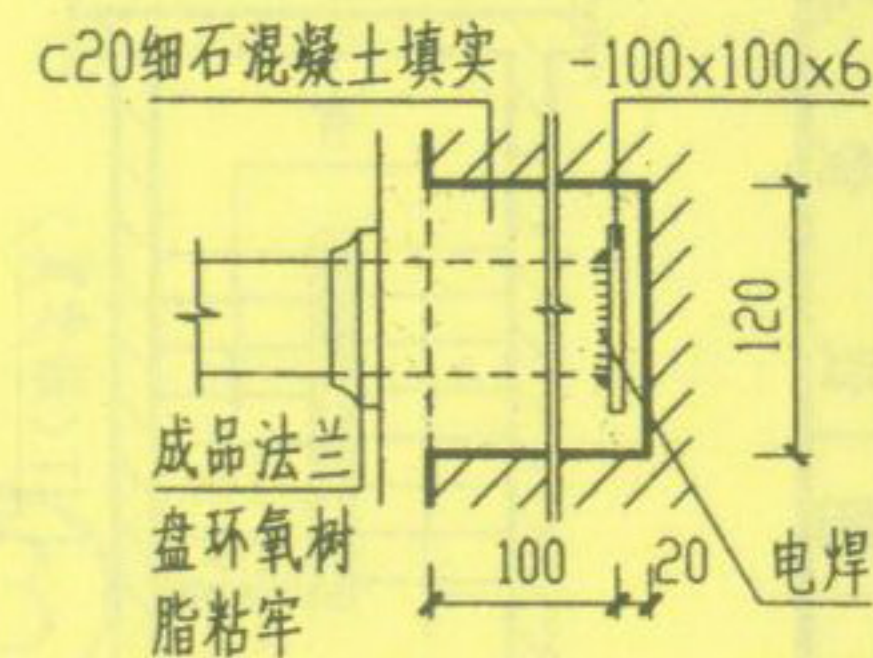
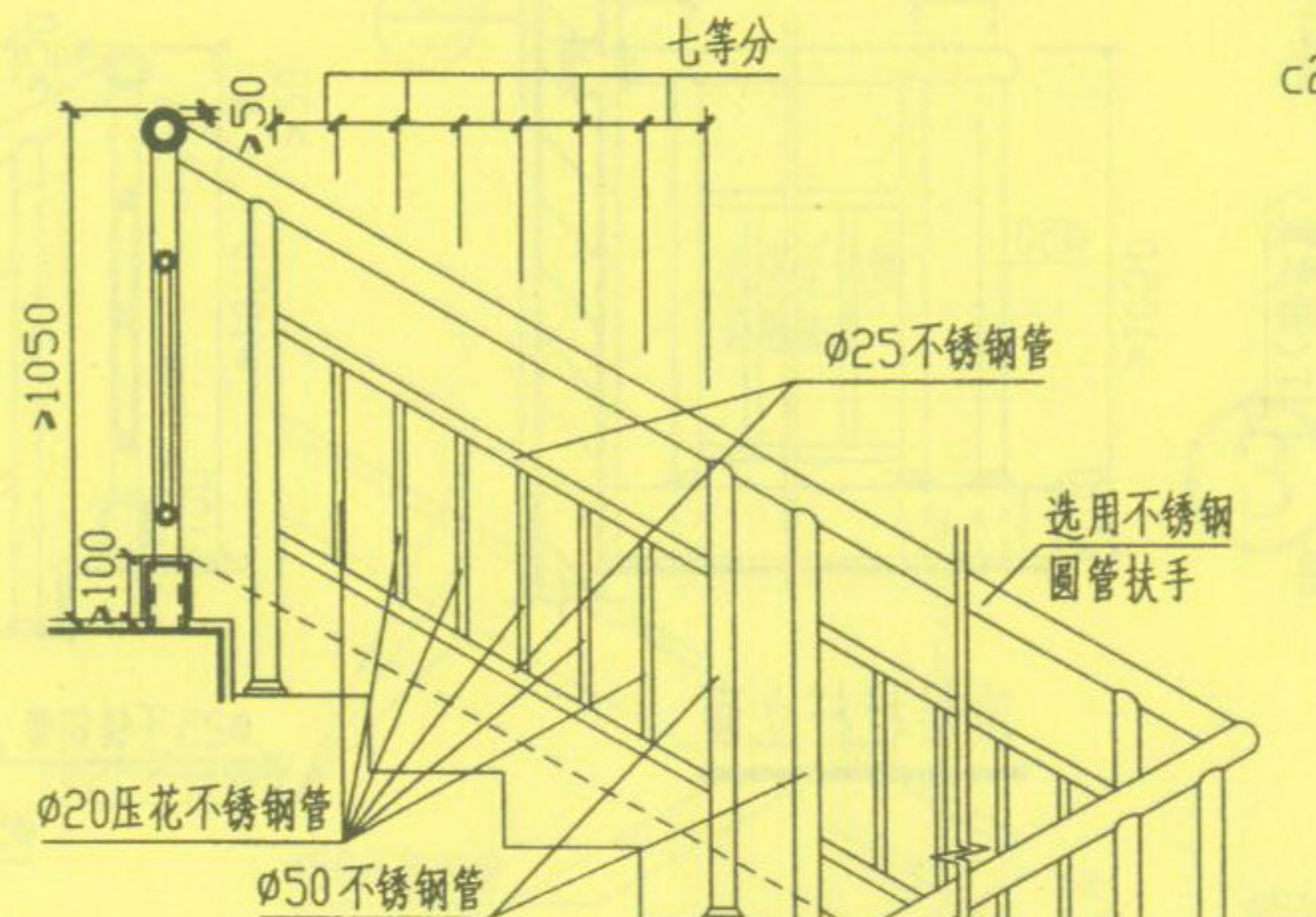
页	13
---	----



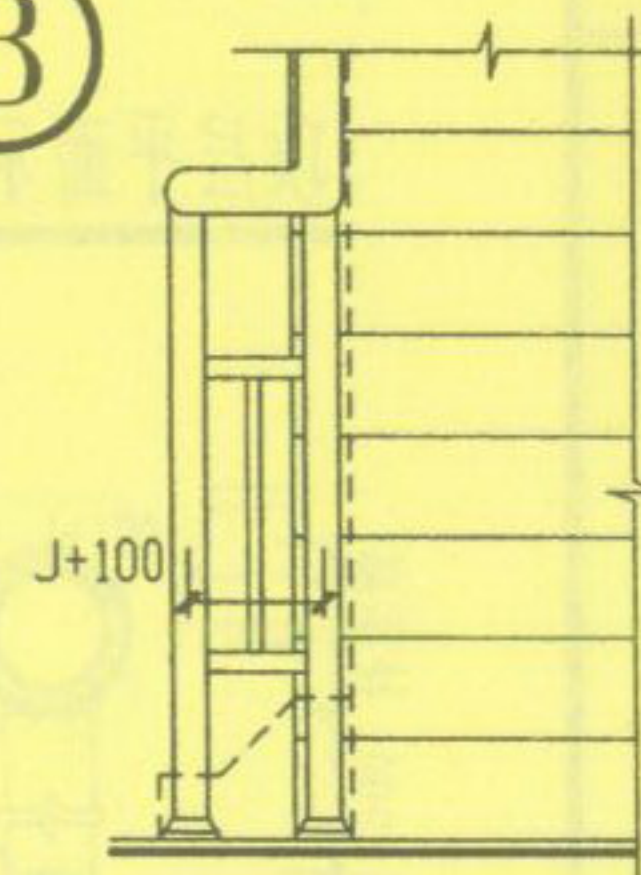
顶层平面示意



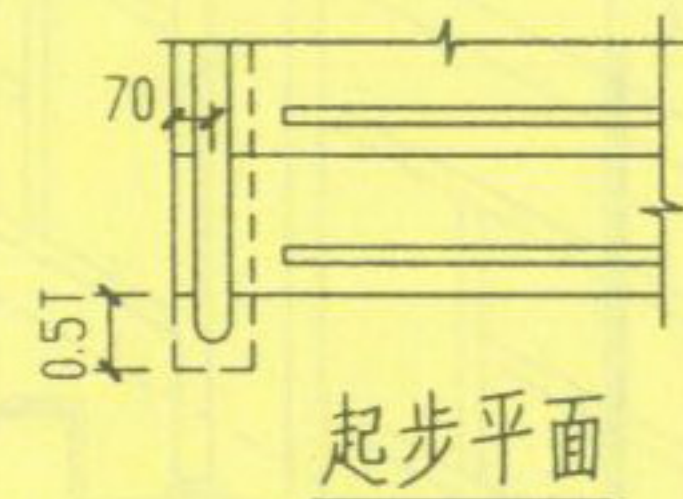
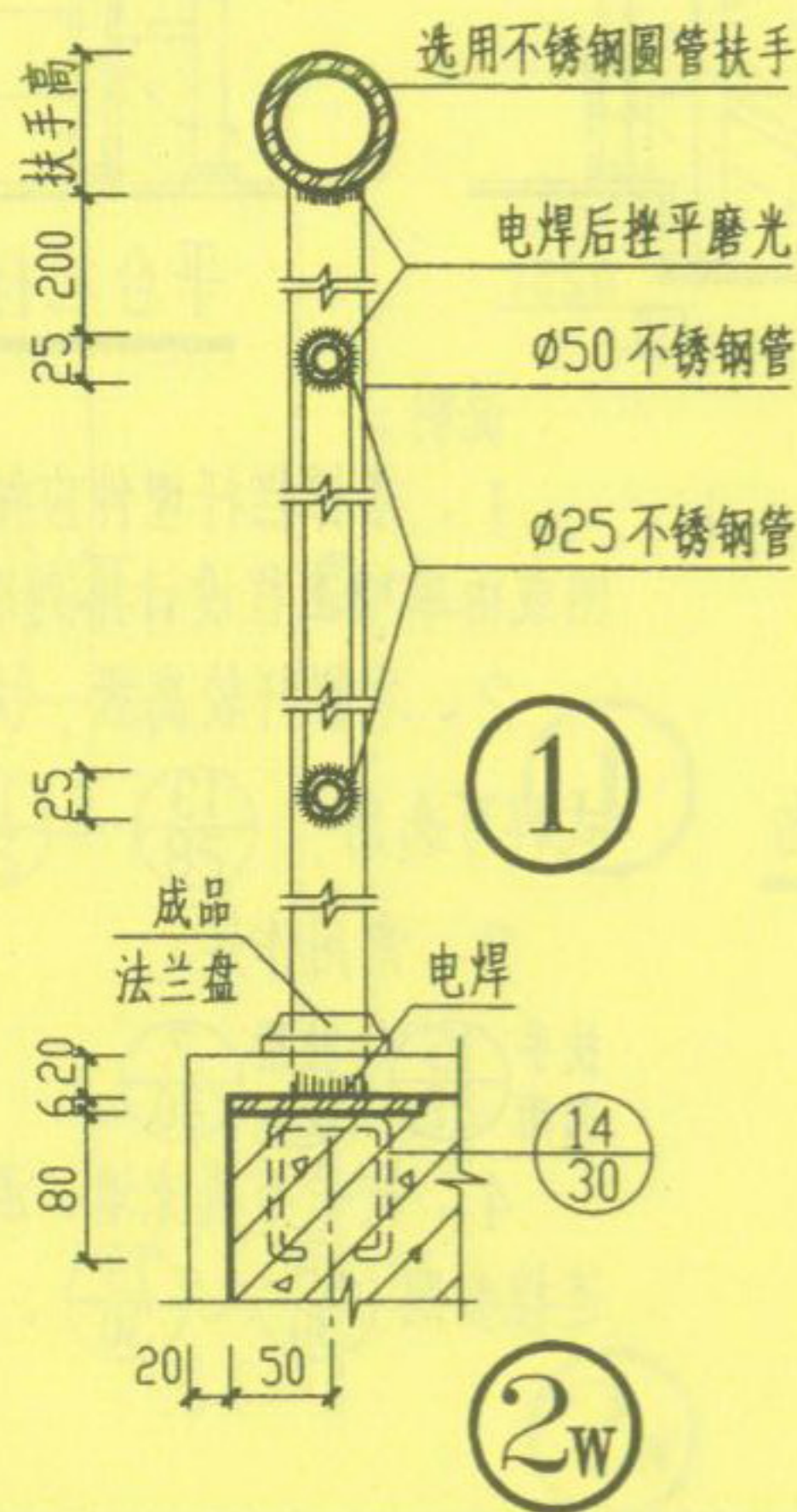
顶层栏杆立面



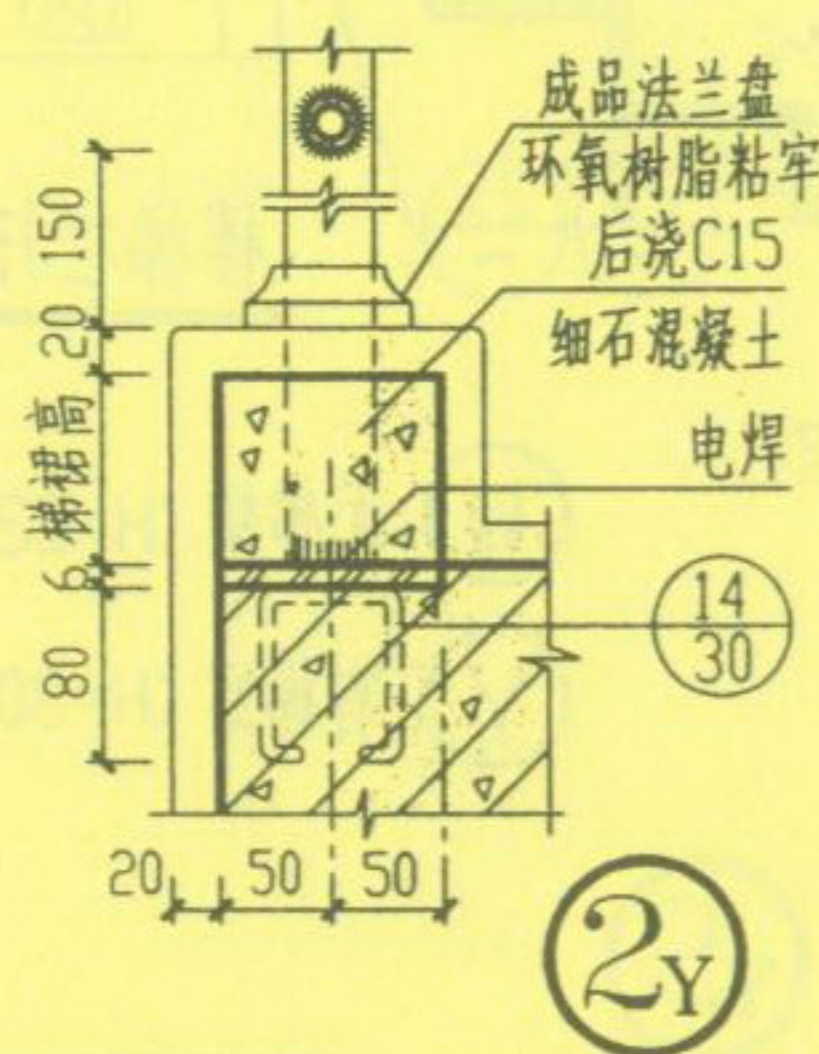
3



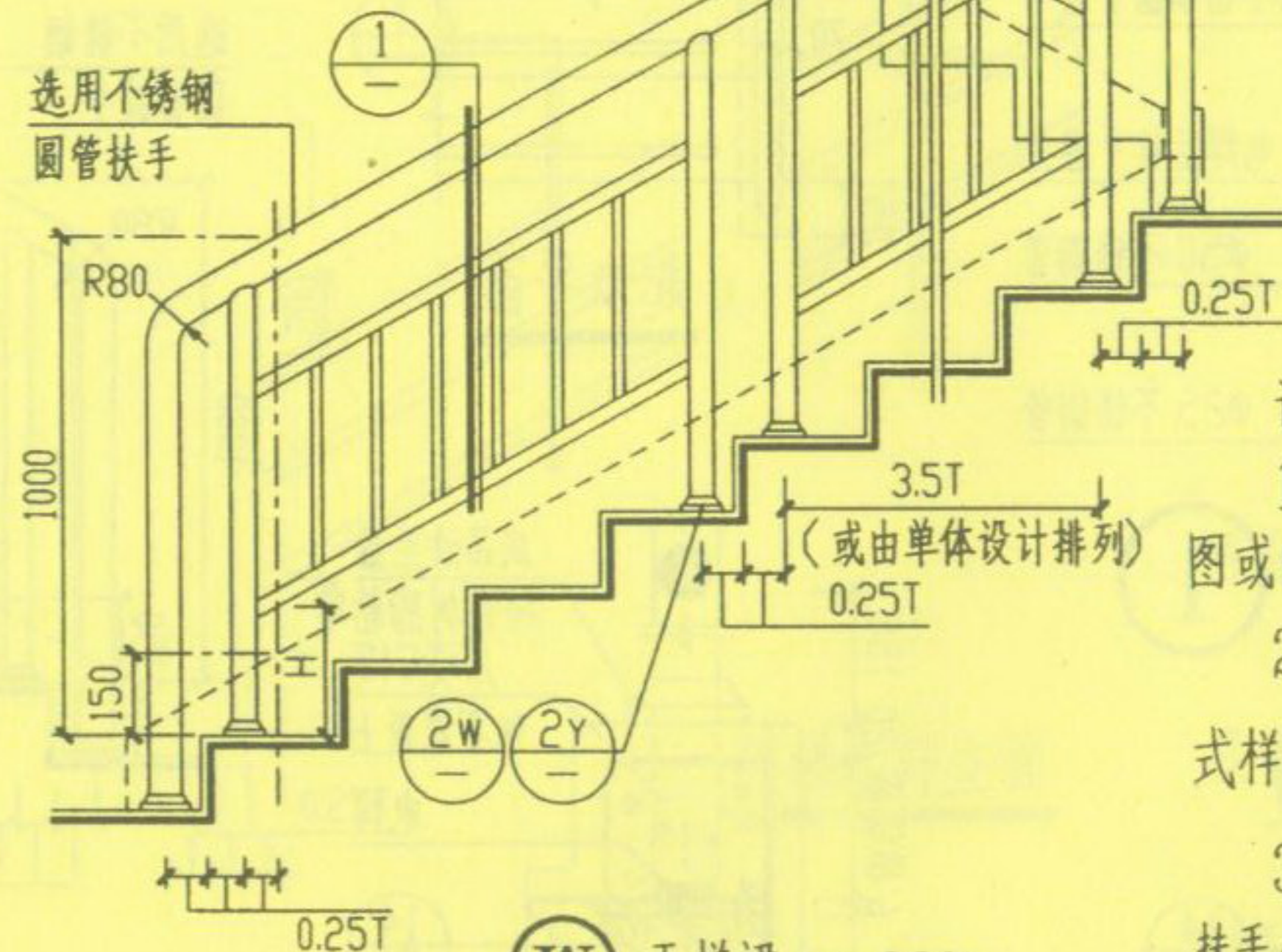
平台栏杆立面



起步平面



2Y



W 无梯裙 (H=220)

Y 有梯裙 (H=300)

说明:

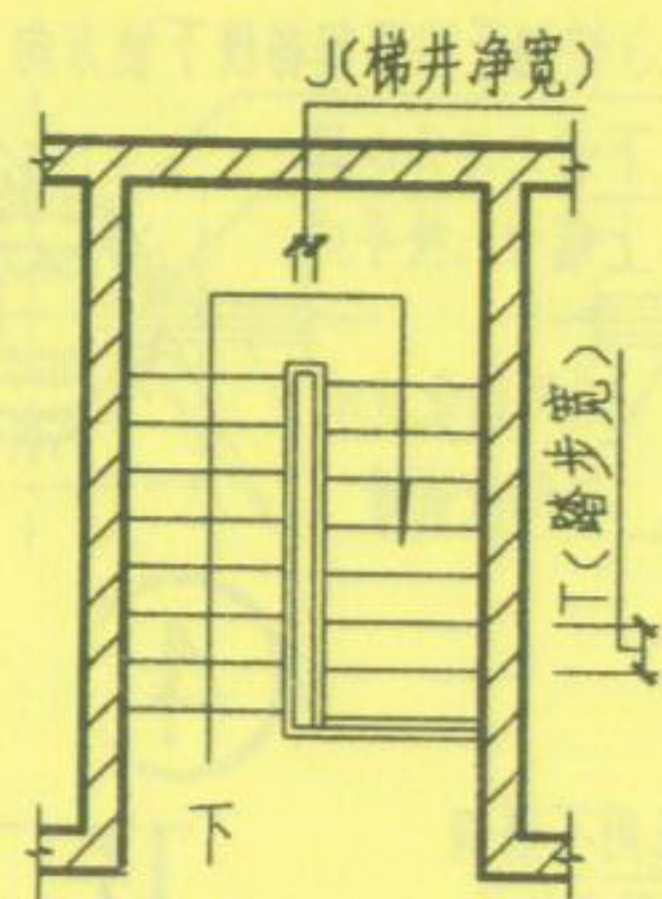
1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。

2、本栏杆较高级, 扶手式样可选用: $\frac{13}{28} \sim \frac{16}{28}$

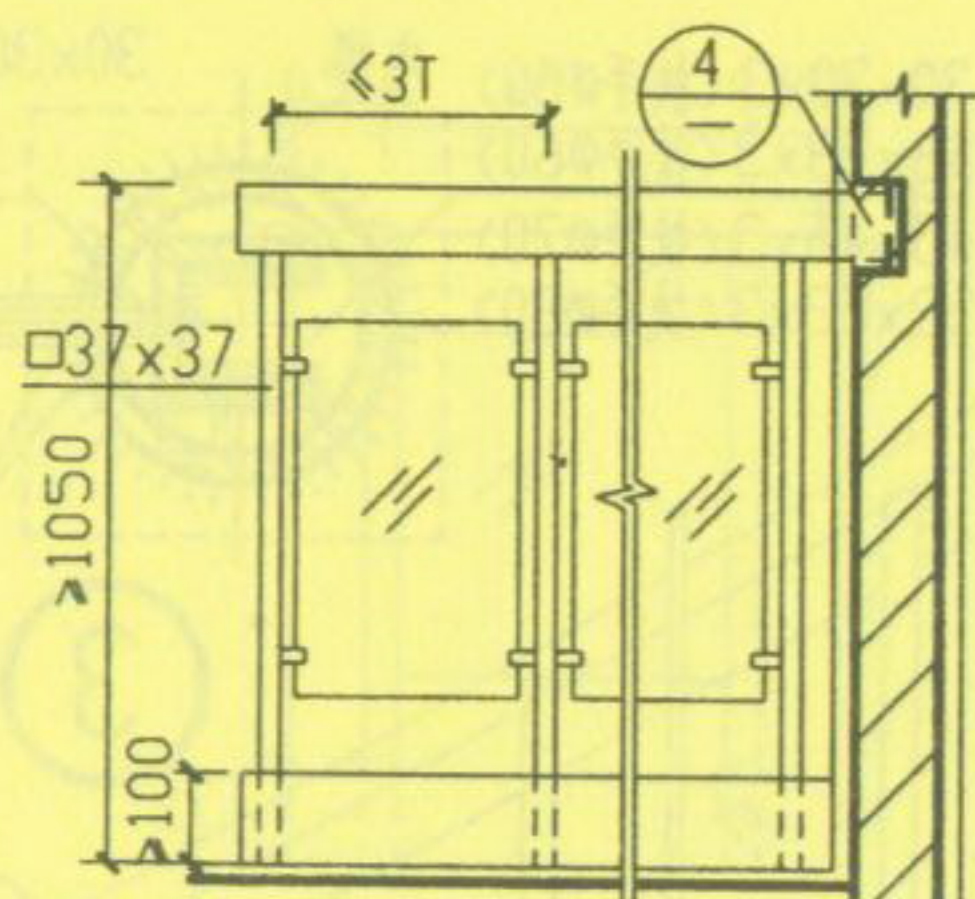
3、常用作法:

扶手 $\frac{15}{28}$ 防滑 $\frac{7}{30}$

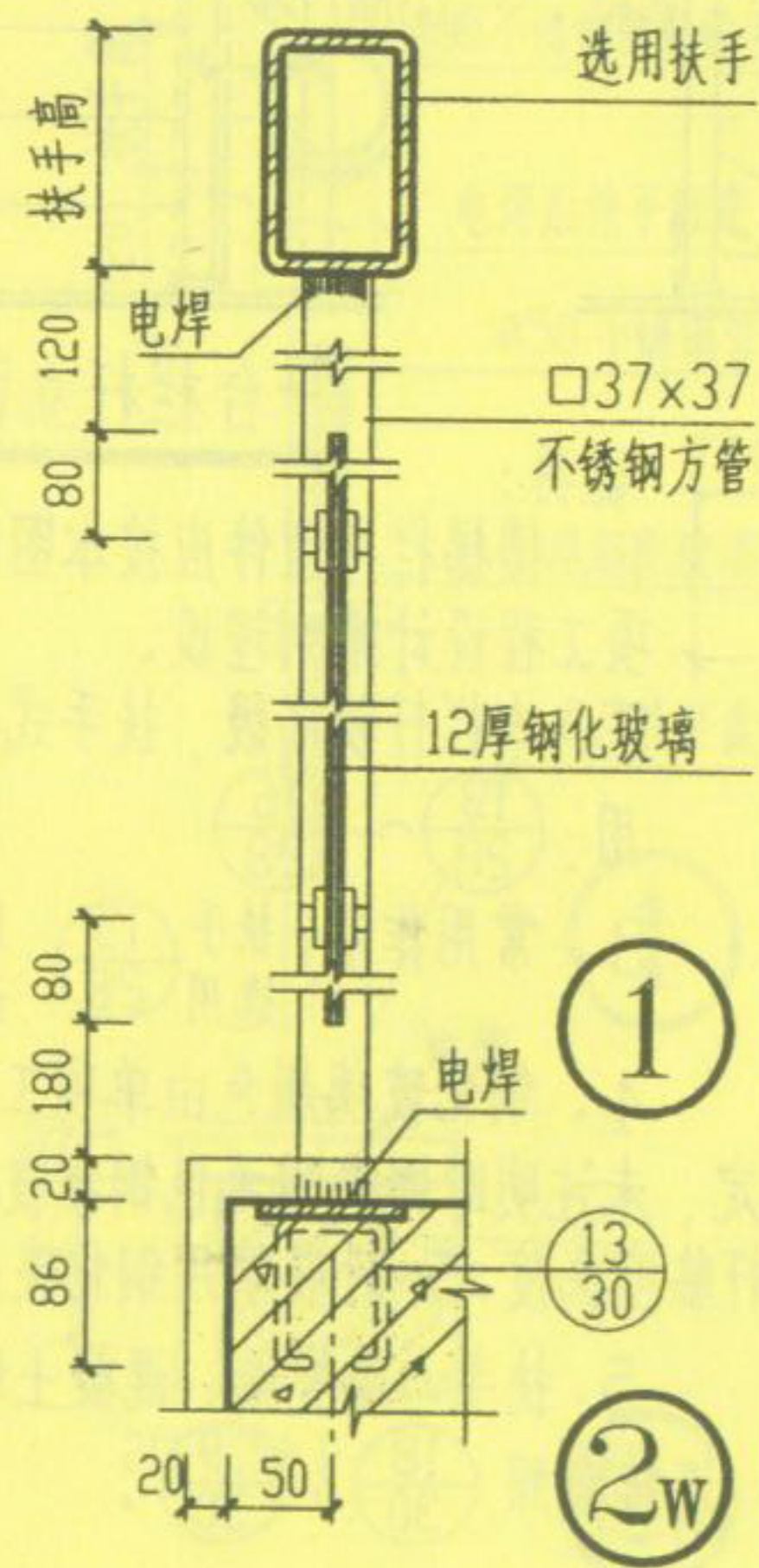
4、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 $\frac{18}{30}$ 、 $\frac{19}{30}$ 。



顶层平面示意

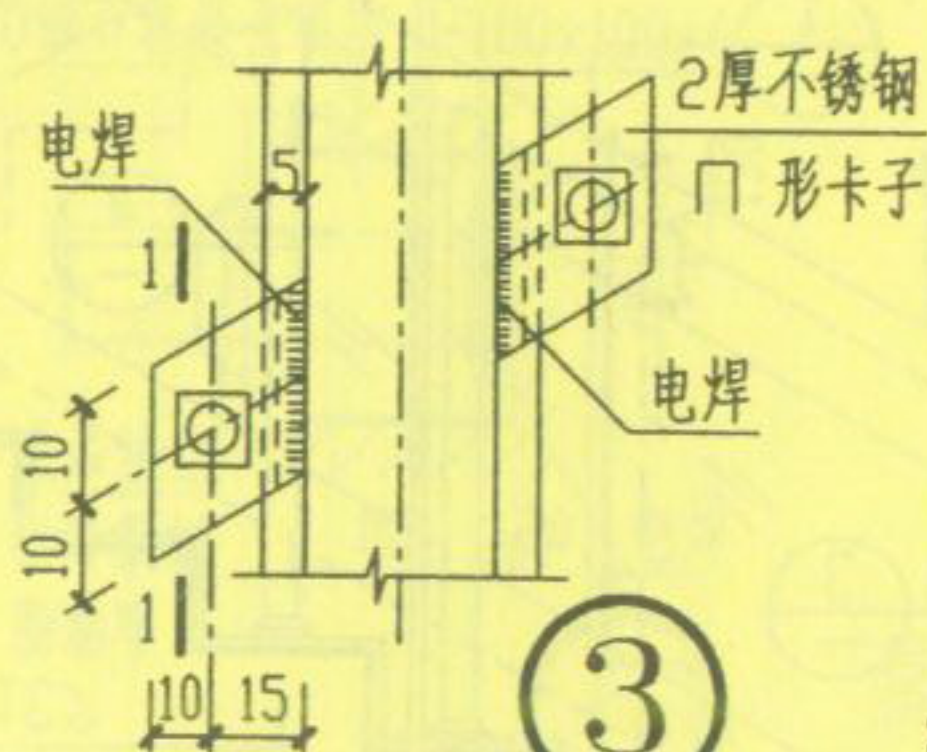


顶层栏杆立面

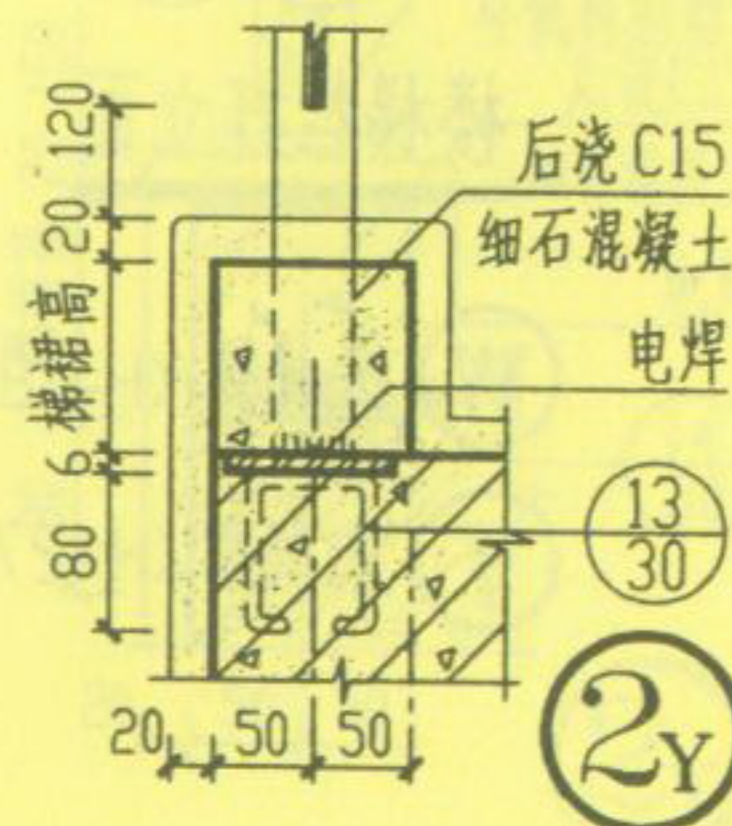


①

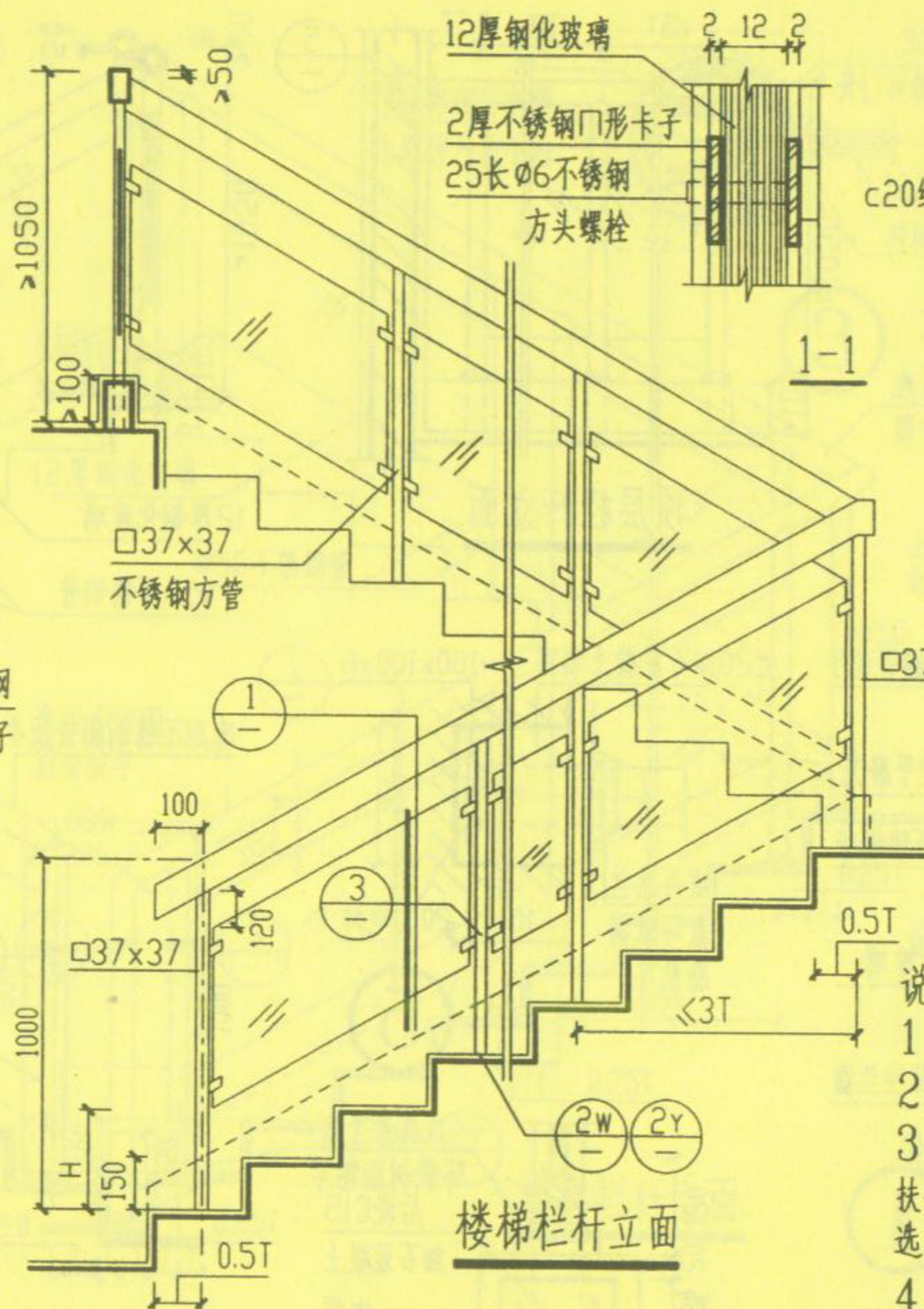
②W



③



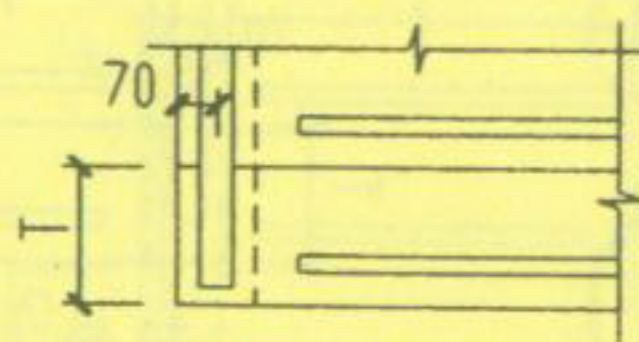
②Y



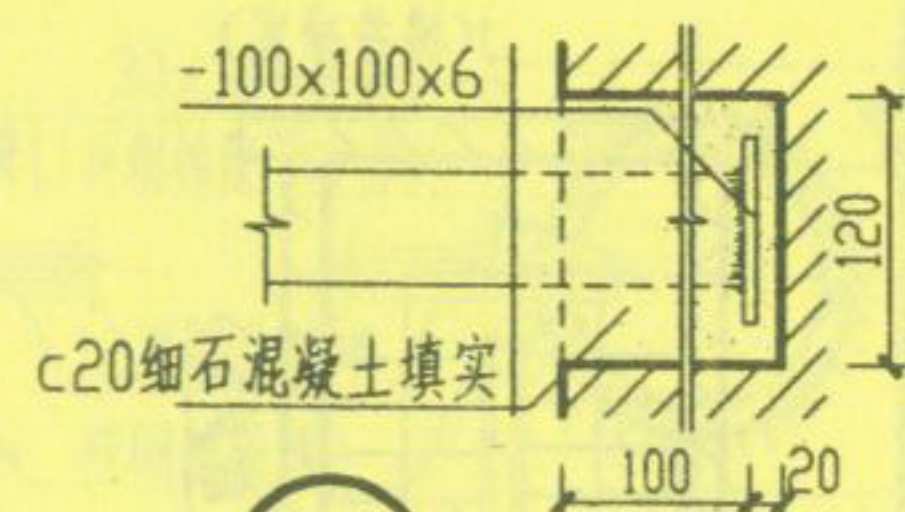
楼梯栏杆立面

① 无梯裙 ($H=180$)

② 有梯裙 ($H=270$)

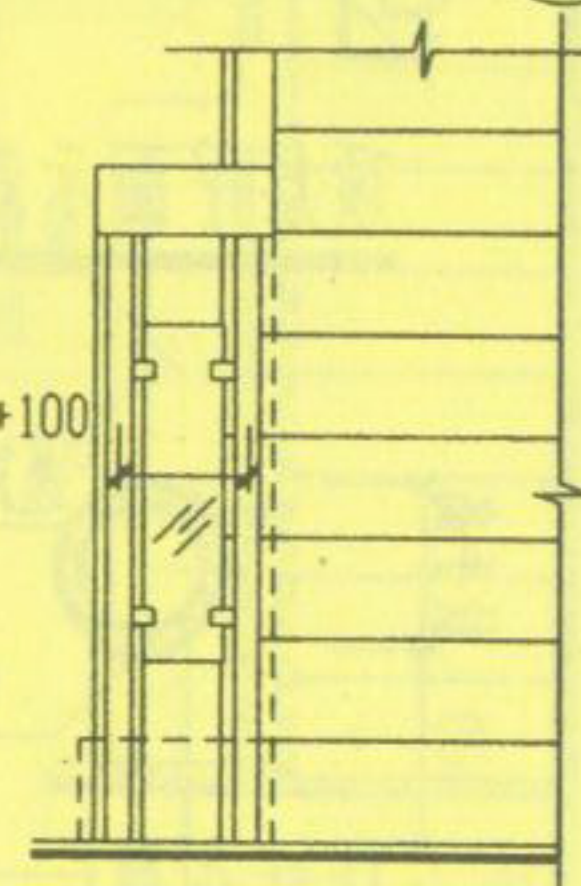


起步平面



④

注：木扶手与墙连接参照 ③/18



平台栏杆立面

说明：

1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。

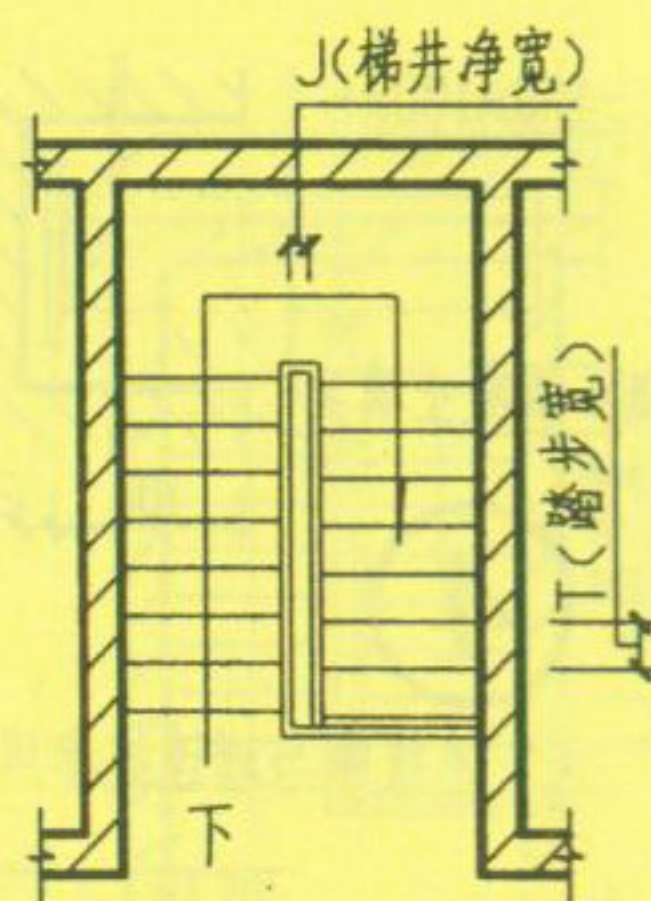
2、扶手式样可选用：①/28 ~ ①6/28

3、常用做法：

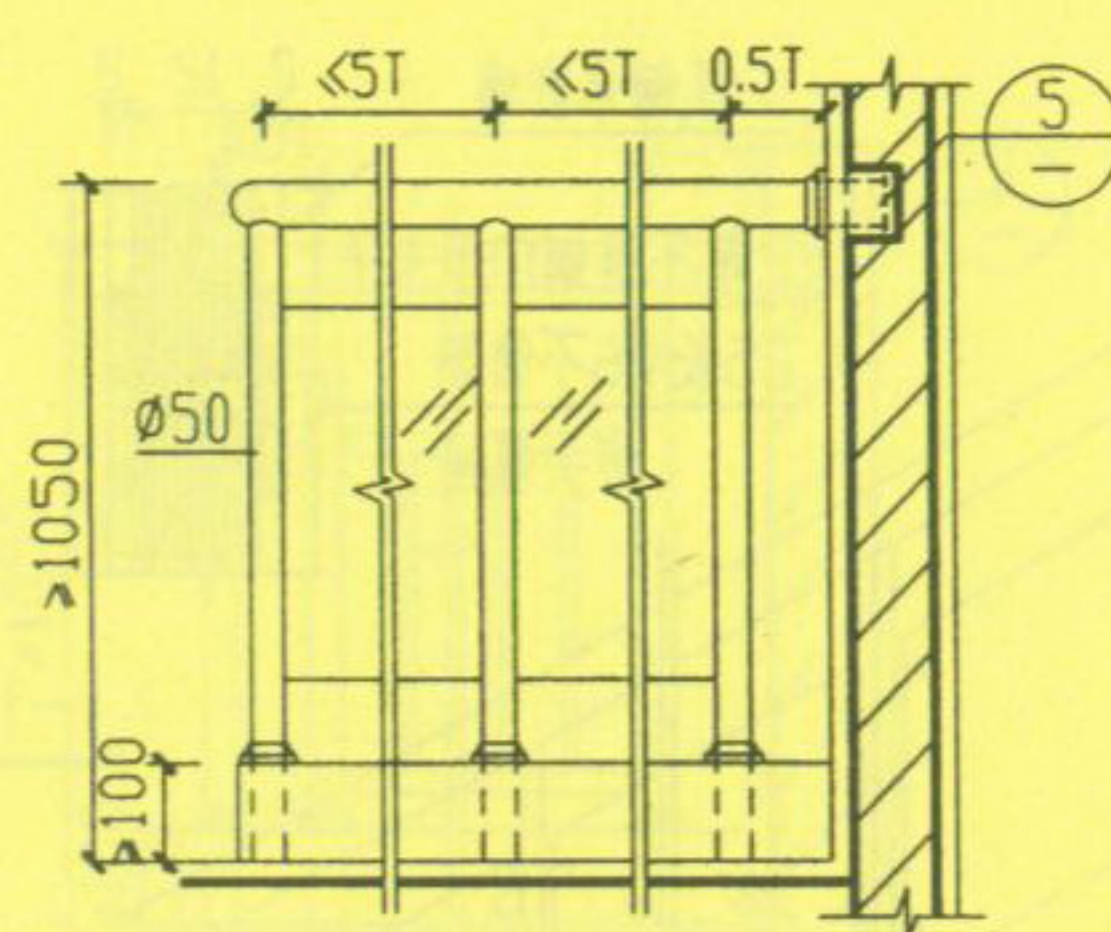
扶手 ①5/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
选用 选用 选用

4、钢化玻璃颜色由单项工程设计定，未注明时则选用无色钢化玻璃。栏杆临空高度 $\geq 5m$ 时玻璃用钢化夹层玻璃。

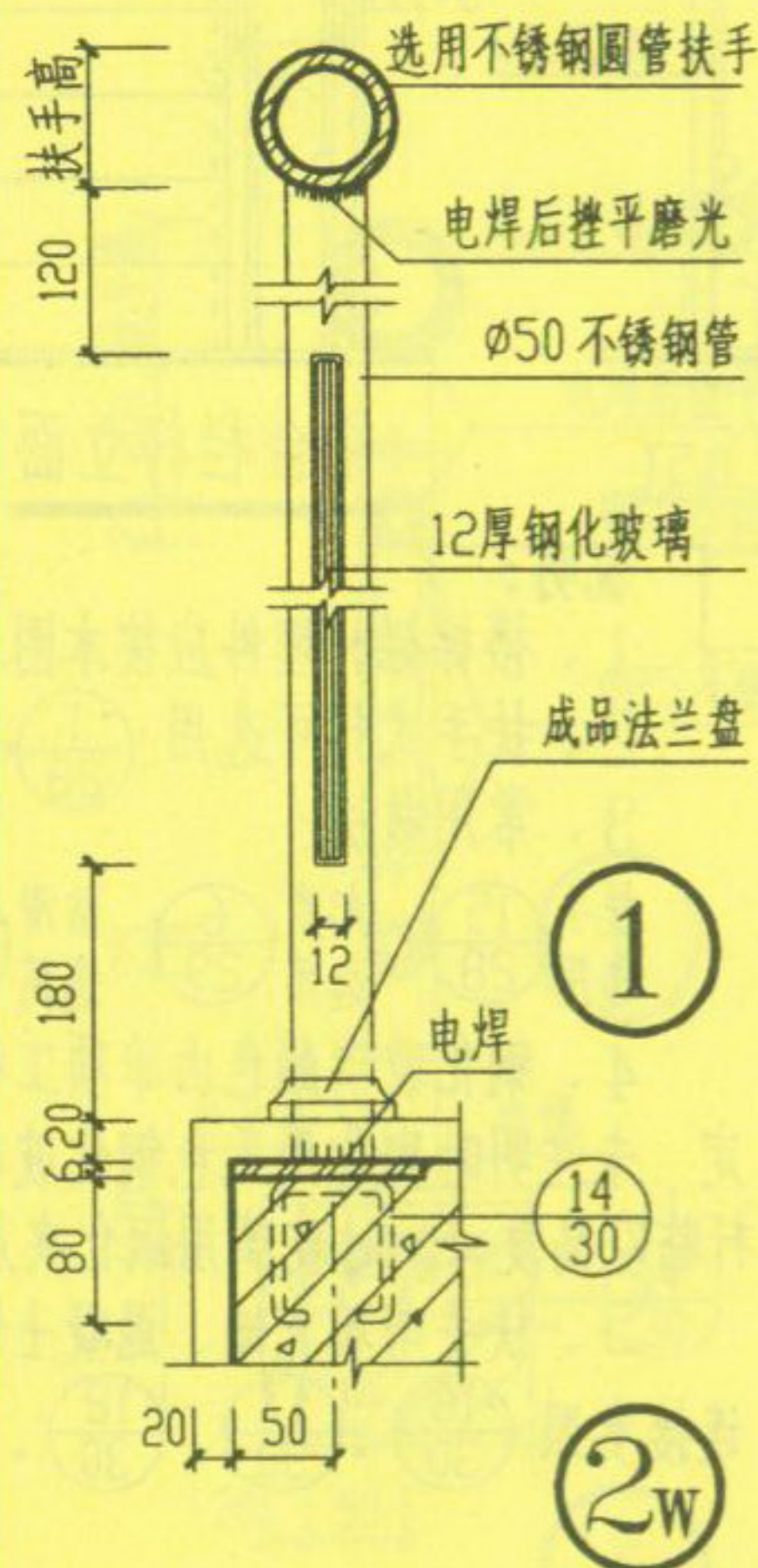
5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ①6/30、①7/30、①8/30、①9/30。



顶层平面示意

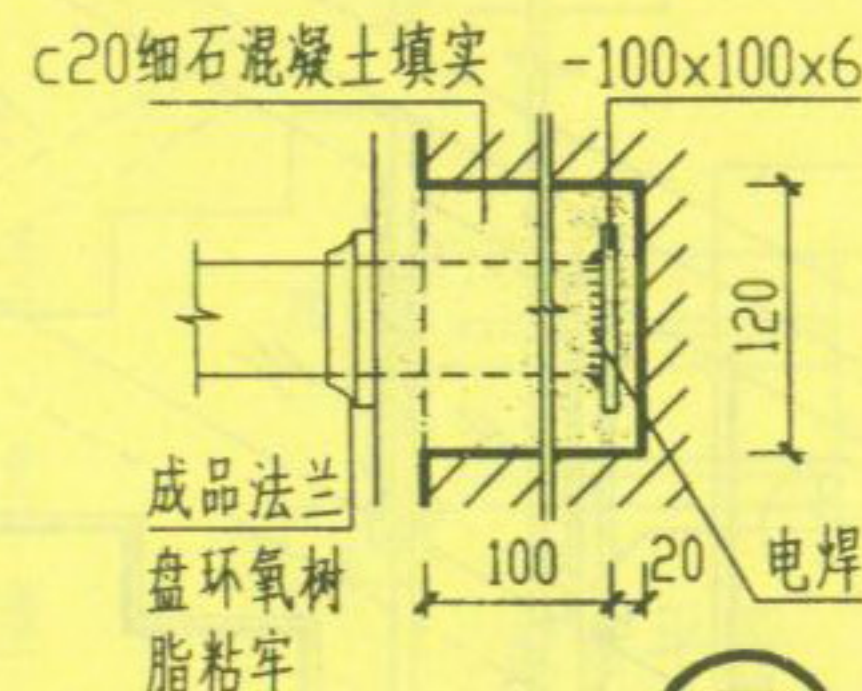


顶层栏杆立面

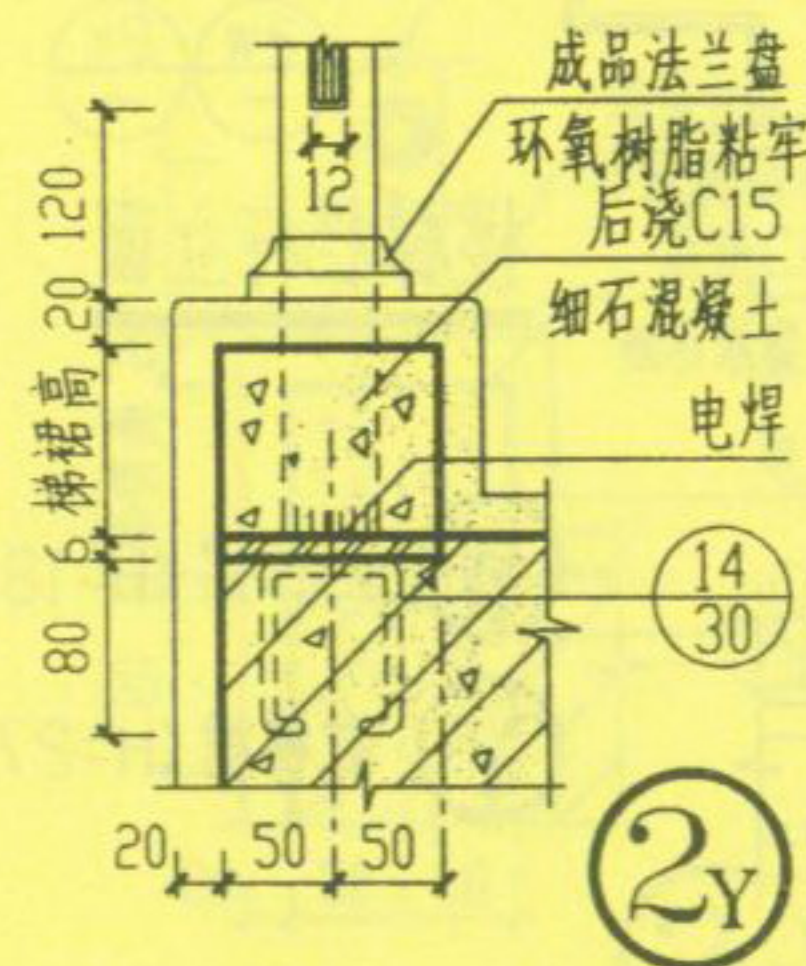


1

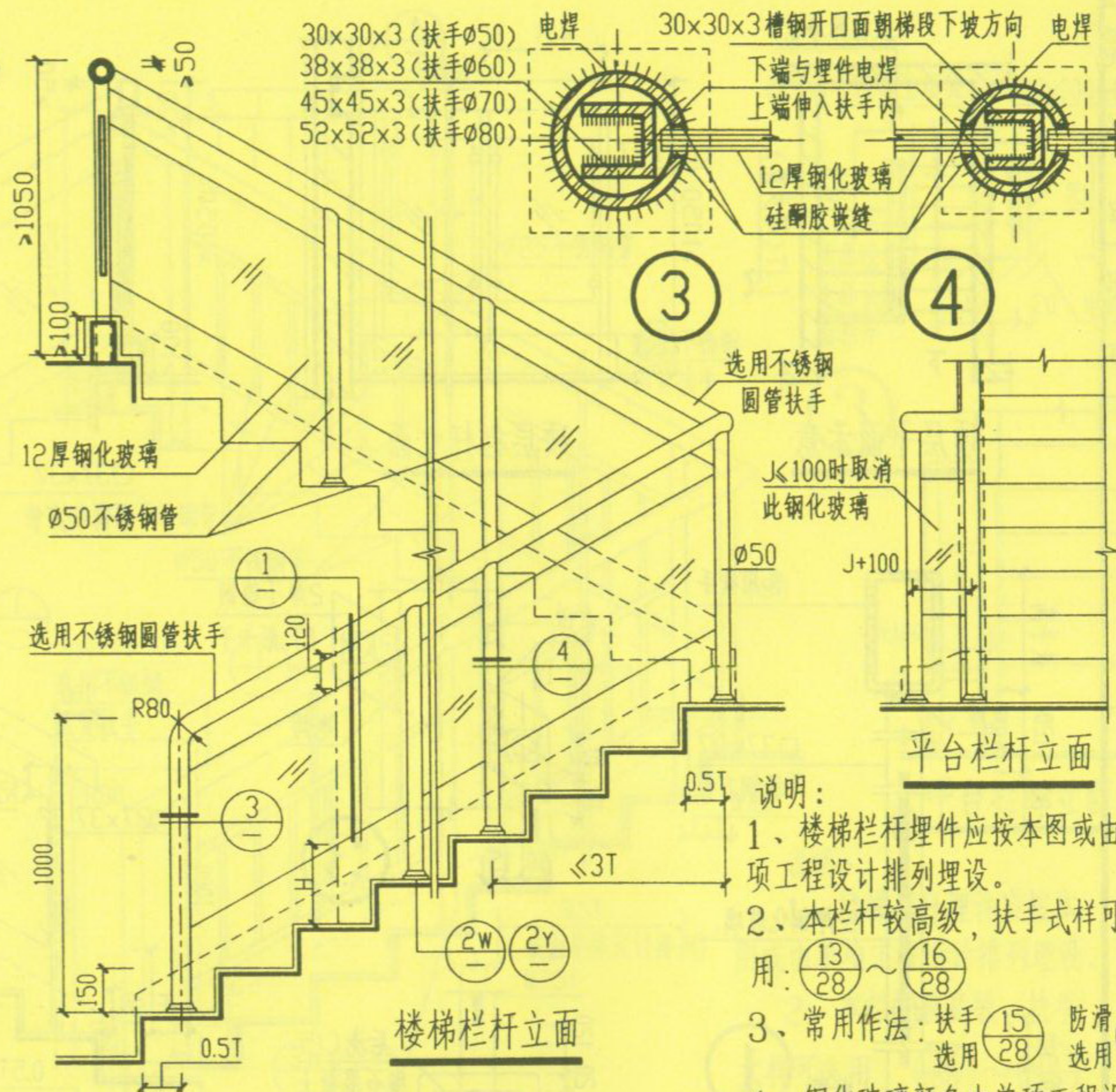
2W



5



2Y

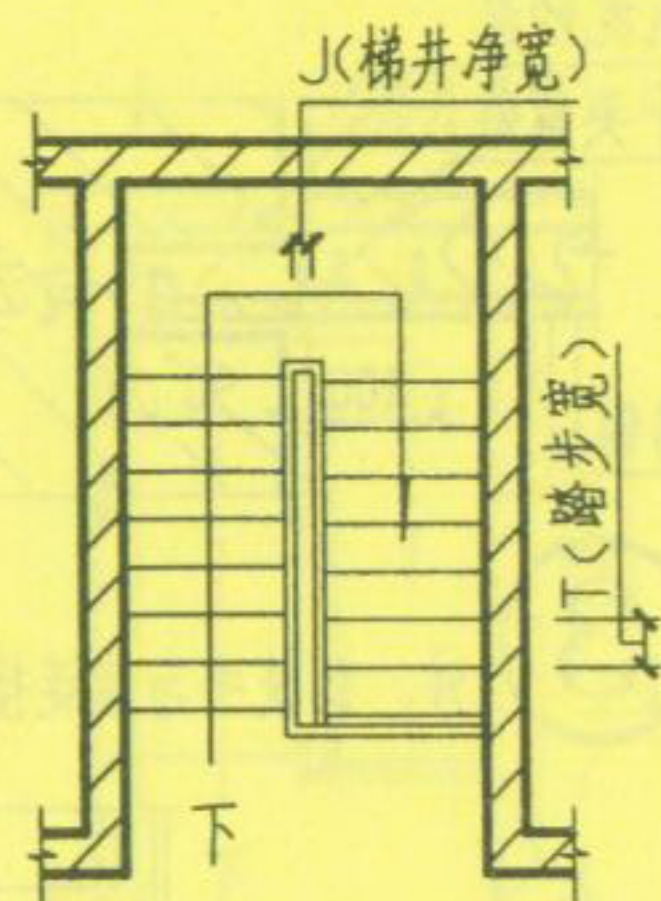


W 无梯裙 (H=180)

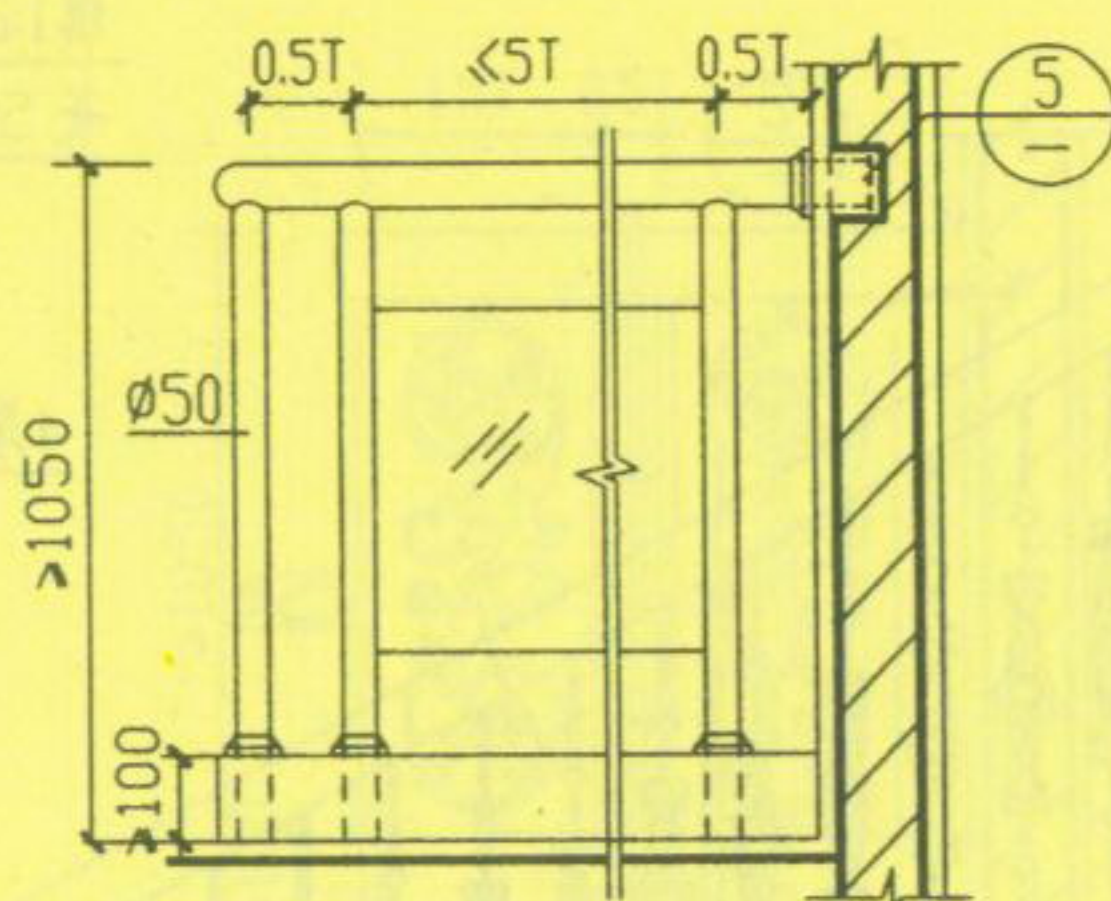
Y 有梯裙 (H=270)

起步平面

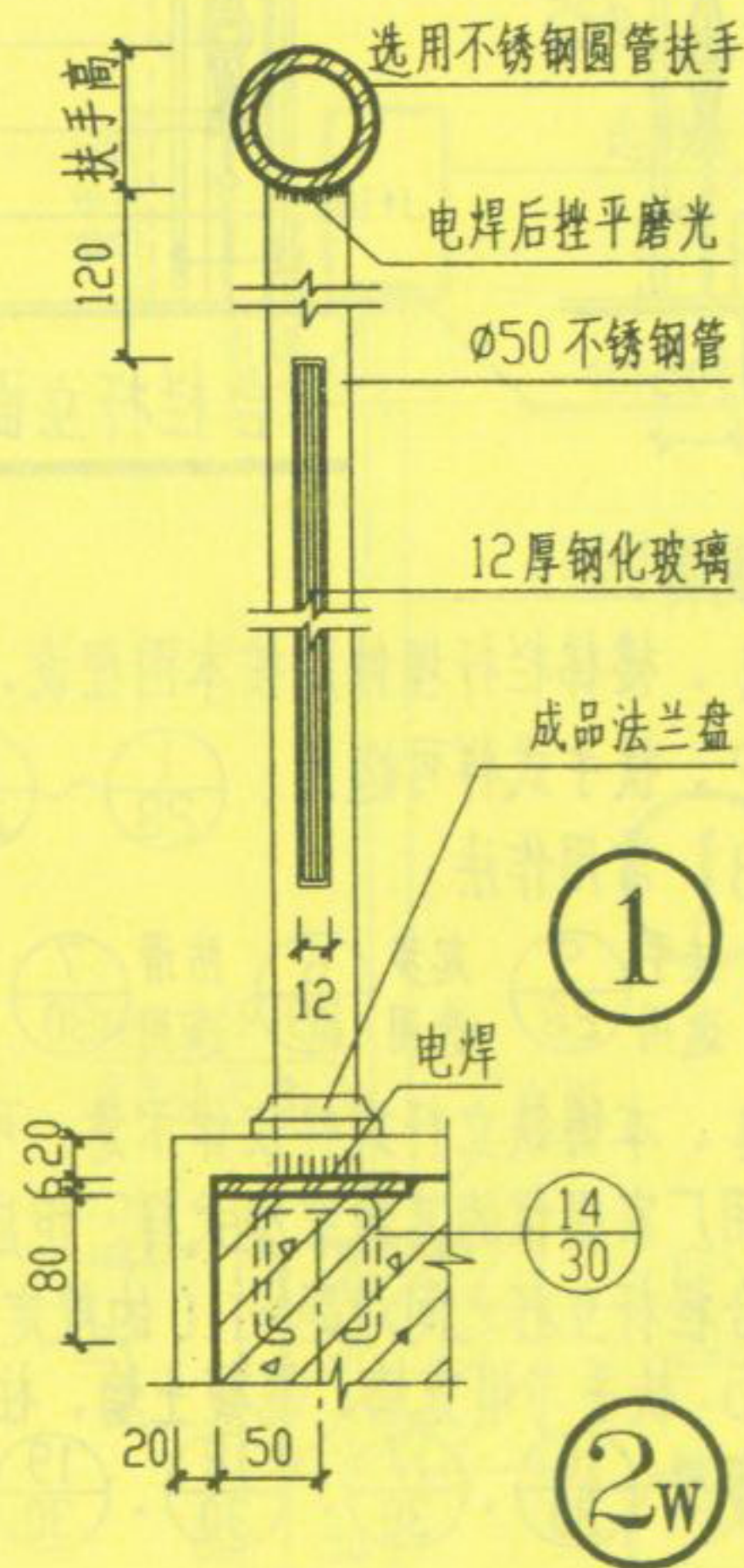
- 说明:
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图或由单项工程设计排列埋设。
 - 2、本栏杆较高级, 扶手式样可选用: $\frac{13}{28} \sim \frac{16}{28}$
 - 3、常用作法: 扶手 $\frac{15}{28}$ 防滑 $\frac{7}{30}$ 选用
 - 4、钢化玻璃颜色由单项工程设计定, 未注明时则选用无色钢化玻璃。栏杆临空高度 $\geq 5m$ 时玻璃用钢化夹层玻璃。
 - 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 $\frac{18}{30}$ 、 $\frac{19}{30}$ 。



顶层平面示意

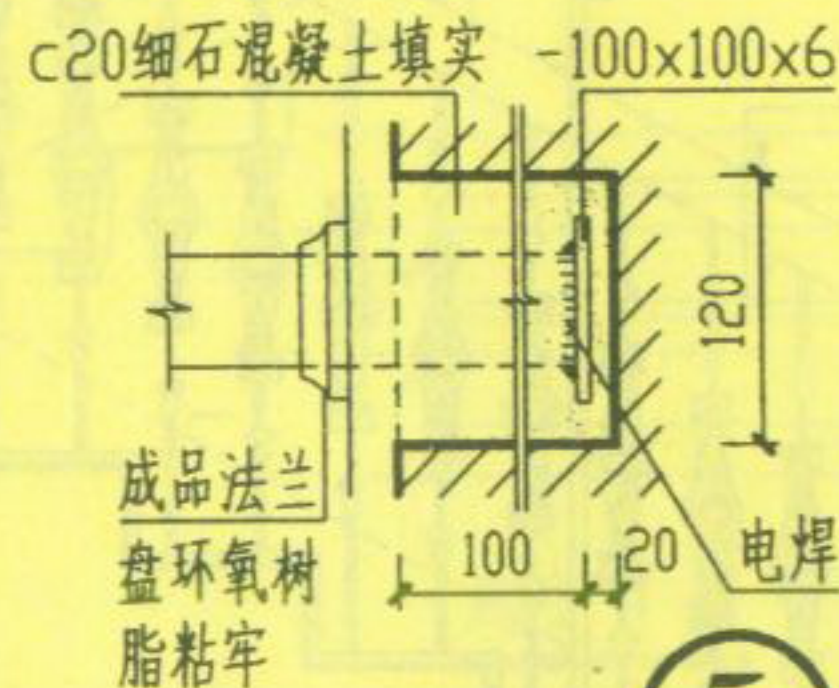


顶层栏杆立面

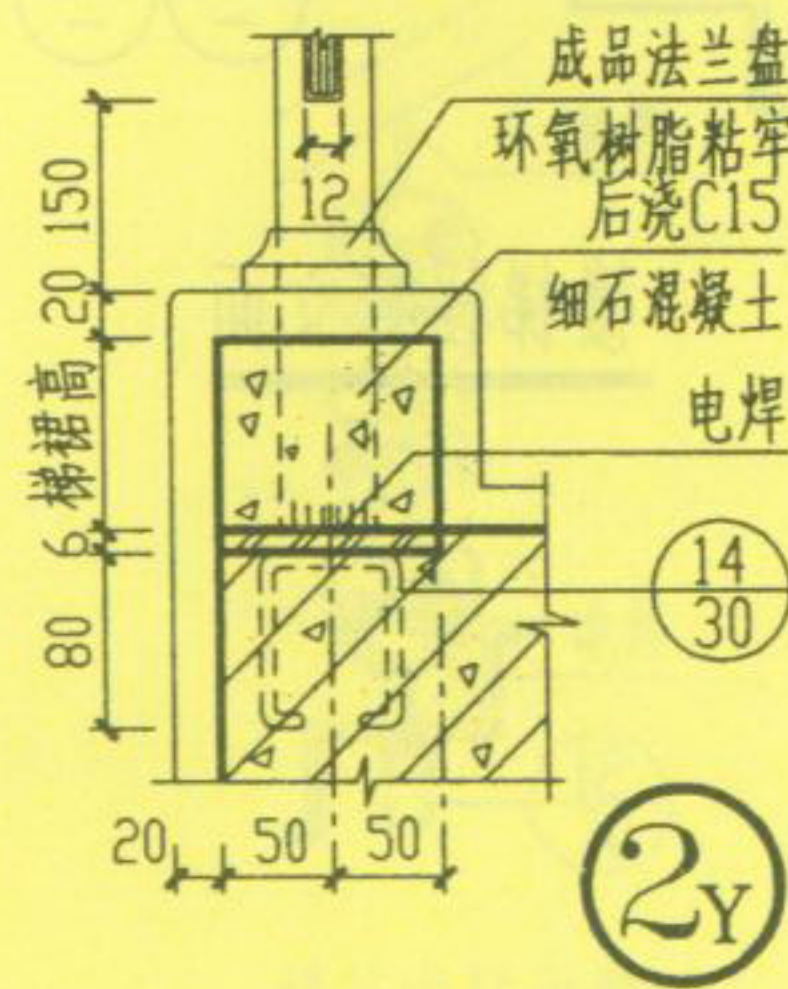


1

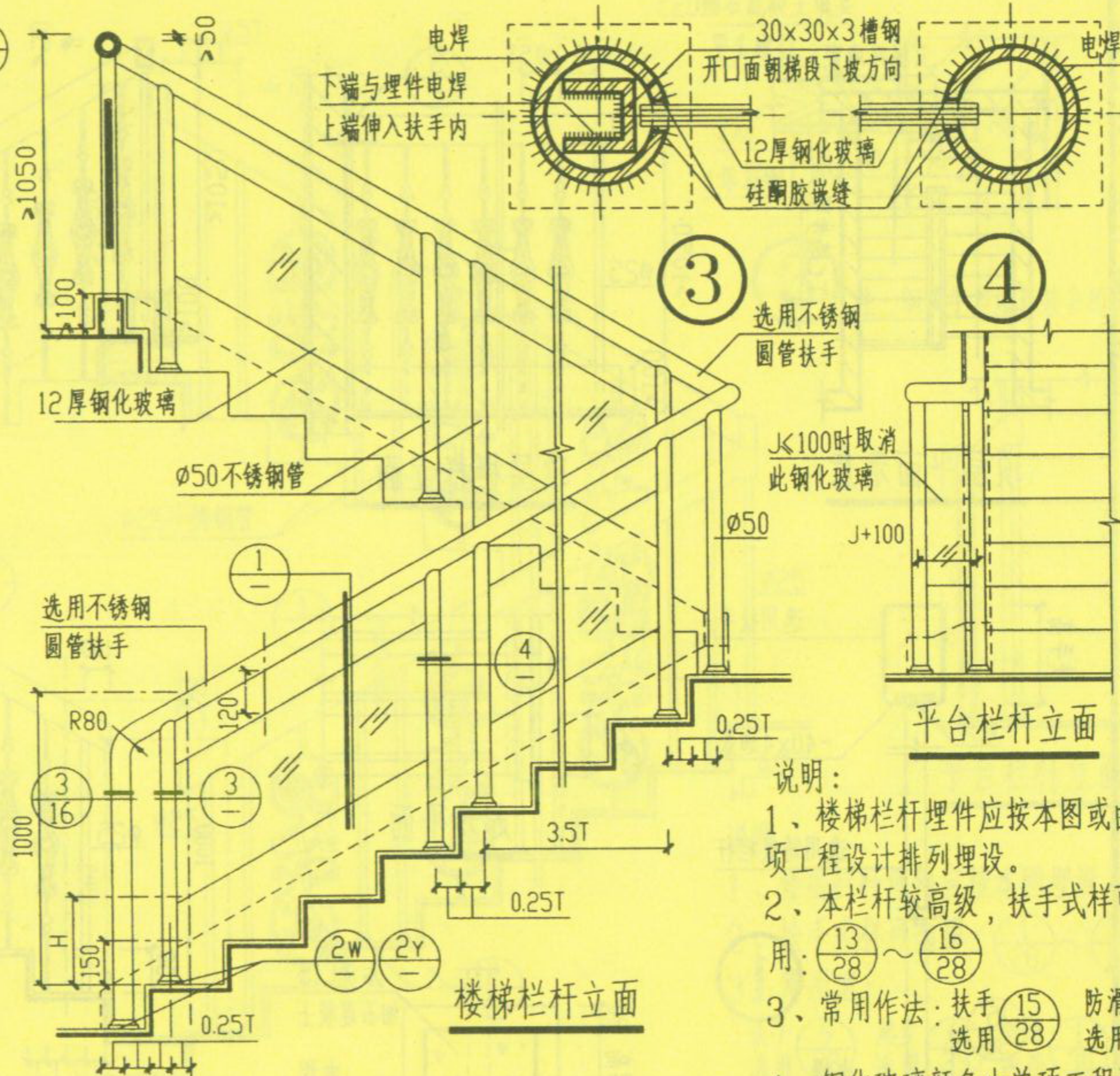
2W



5



2Y



楼梯栏杆立面

平台栏杆立面

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、本栏杆较高级，扶手式样可选用: 13/28 ~ 16/28

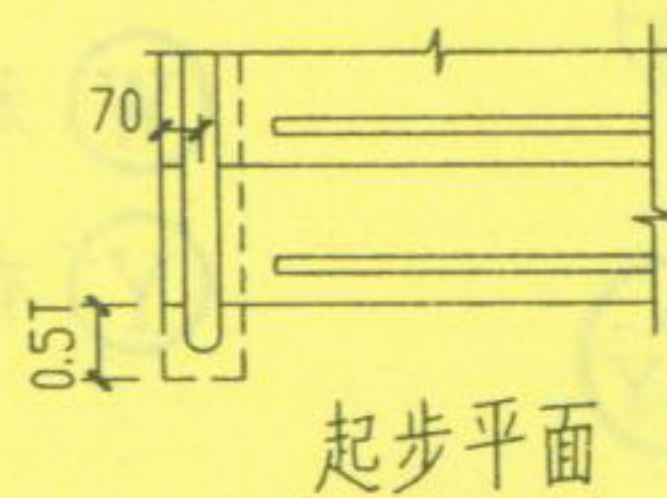
3、常用作法: 扶手 15/28 防滑 7/30 选用

4、钢化玻璃颜色由单项工程设计定，未注明时则选用无色钢化玻璃。栏杆临空高度 $\geq 5m$ 时玻璃用钢化夹层玻璃。

5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 18/30、19/30。

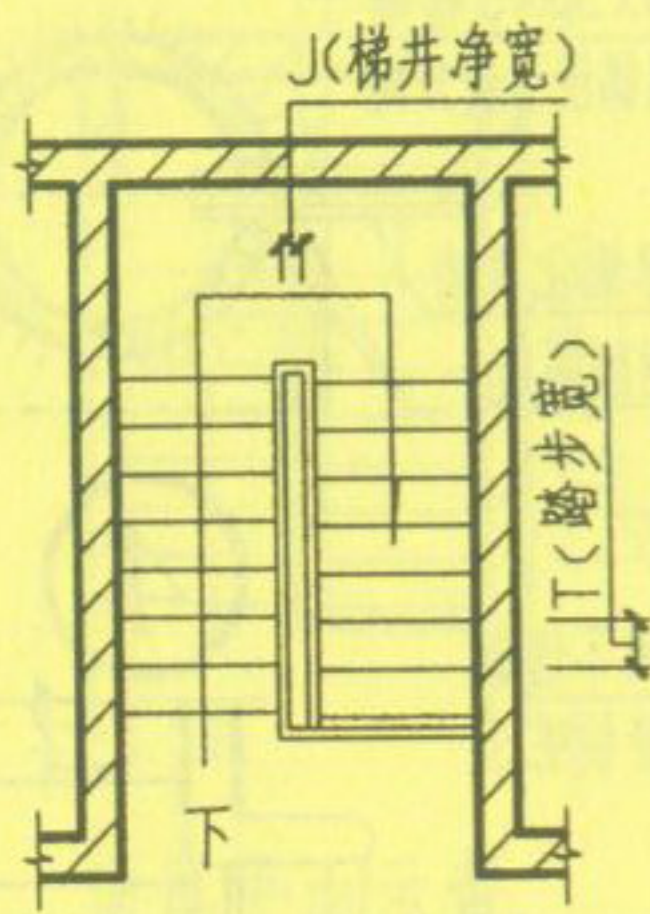
W 无梯裙 (H=220)

Y 有梯裙 (H=300)

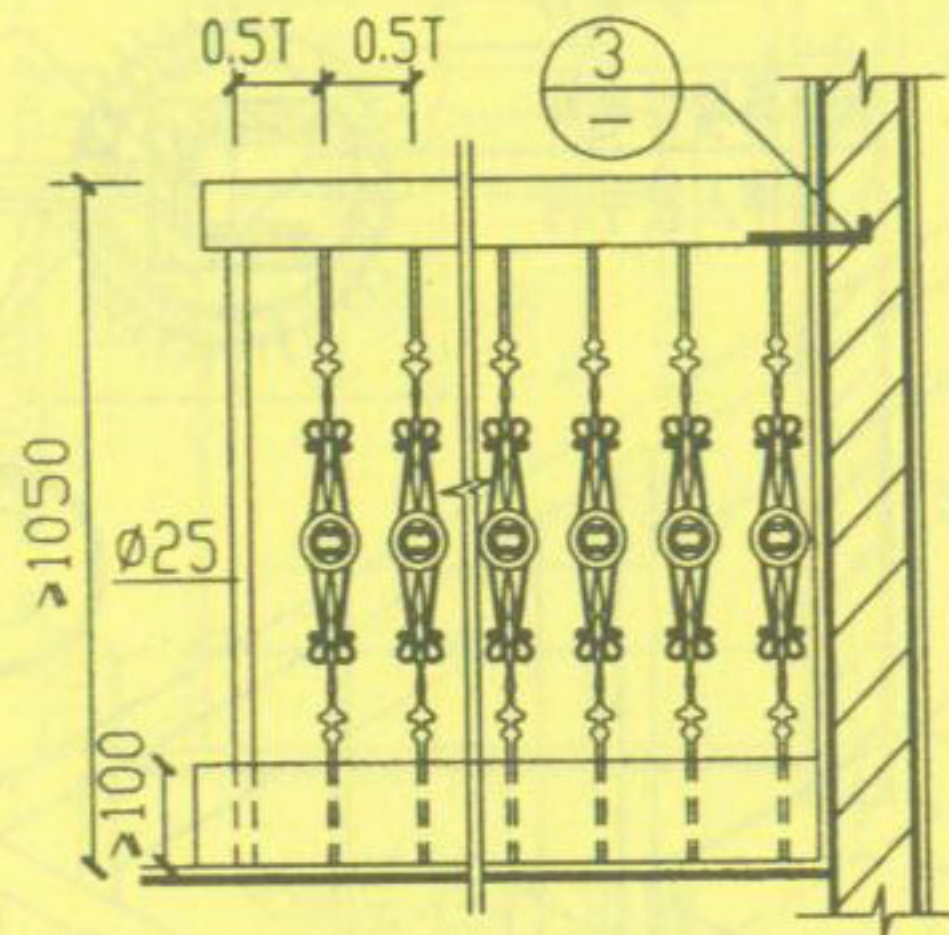


起步平面

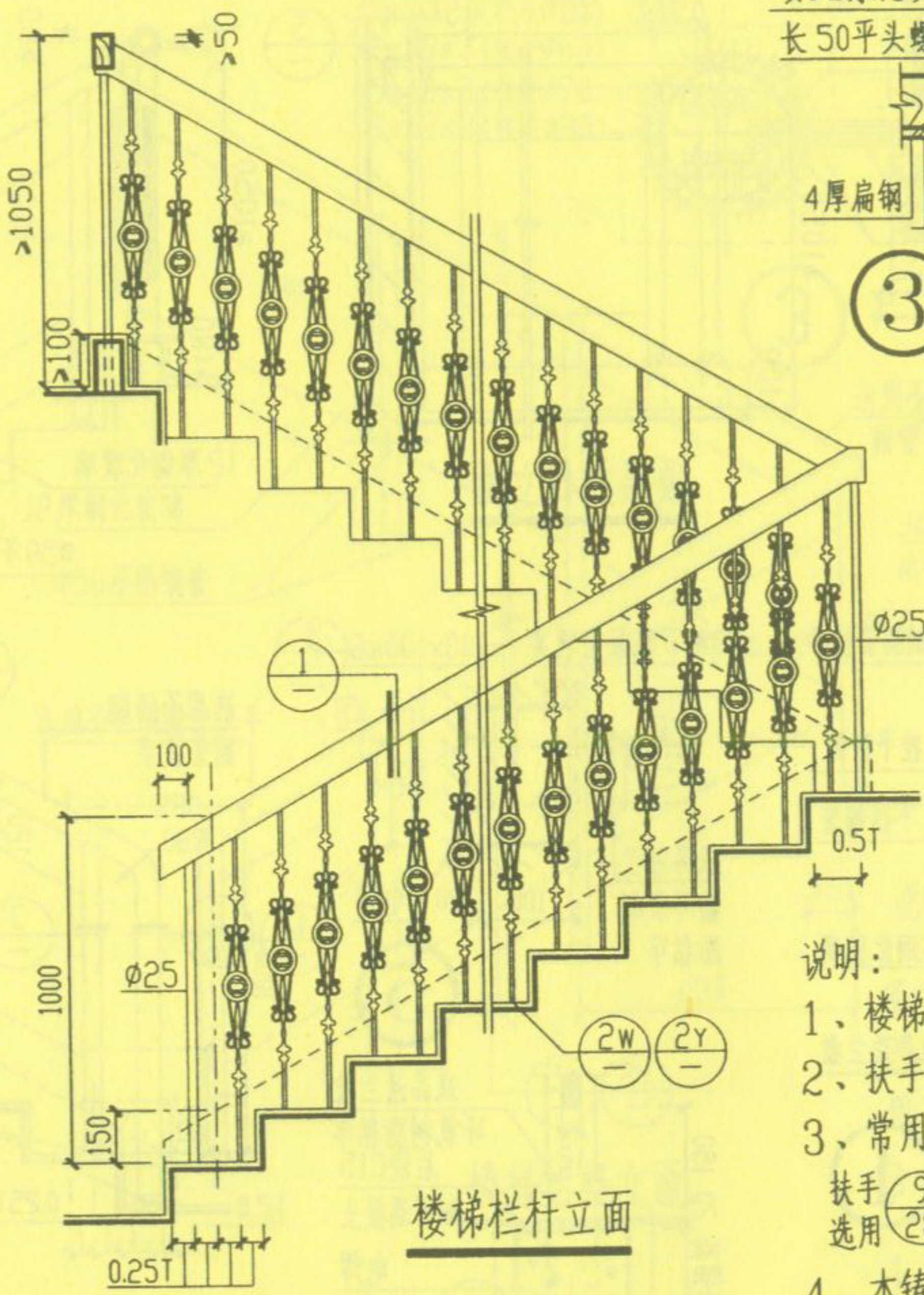
唐云阳 校
钱俊 设
钱俊 制



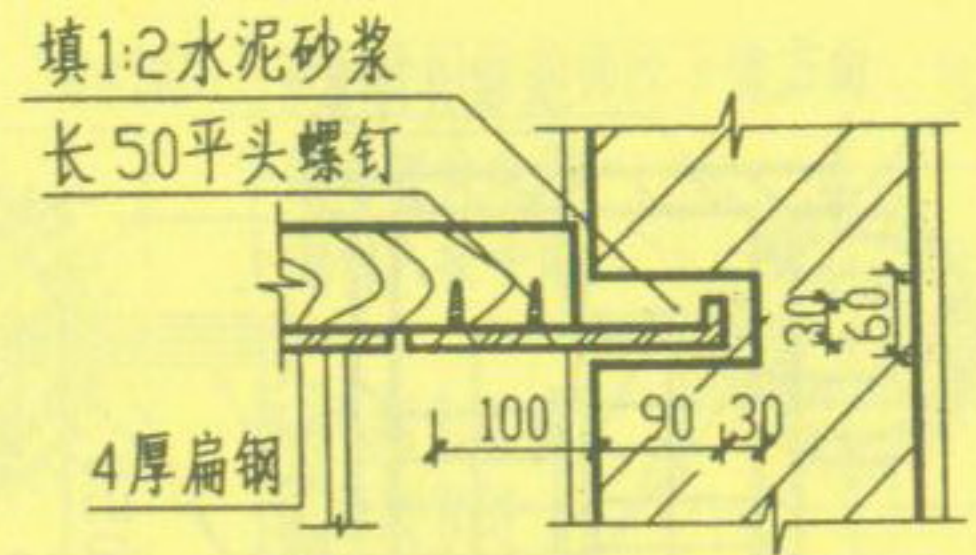
顶层平面示意



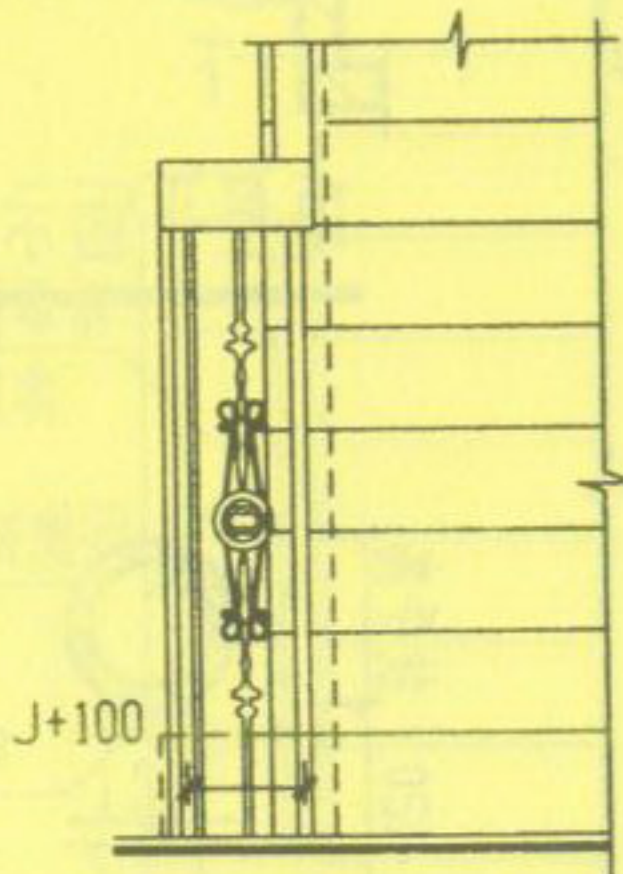
顶层栏杆立面



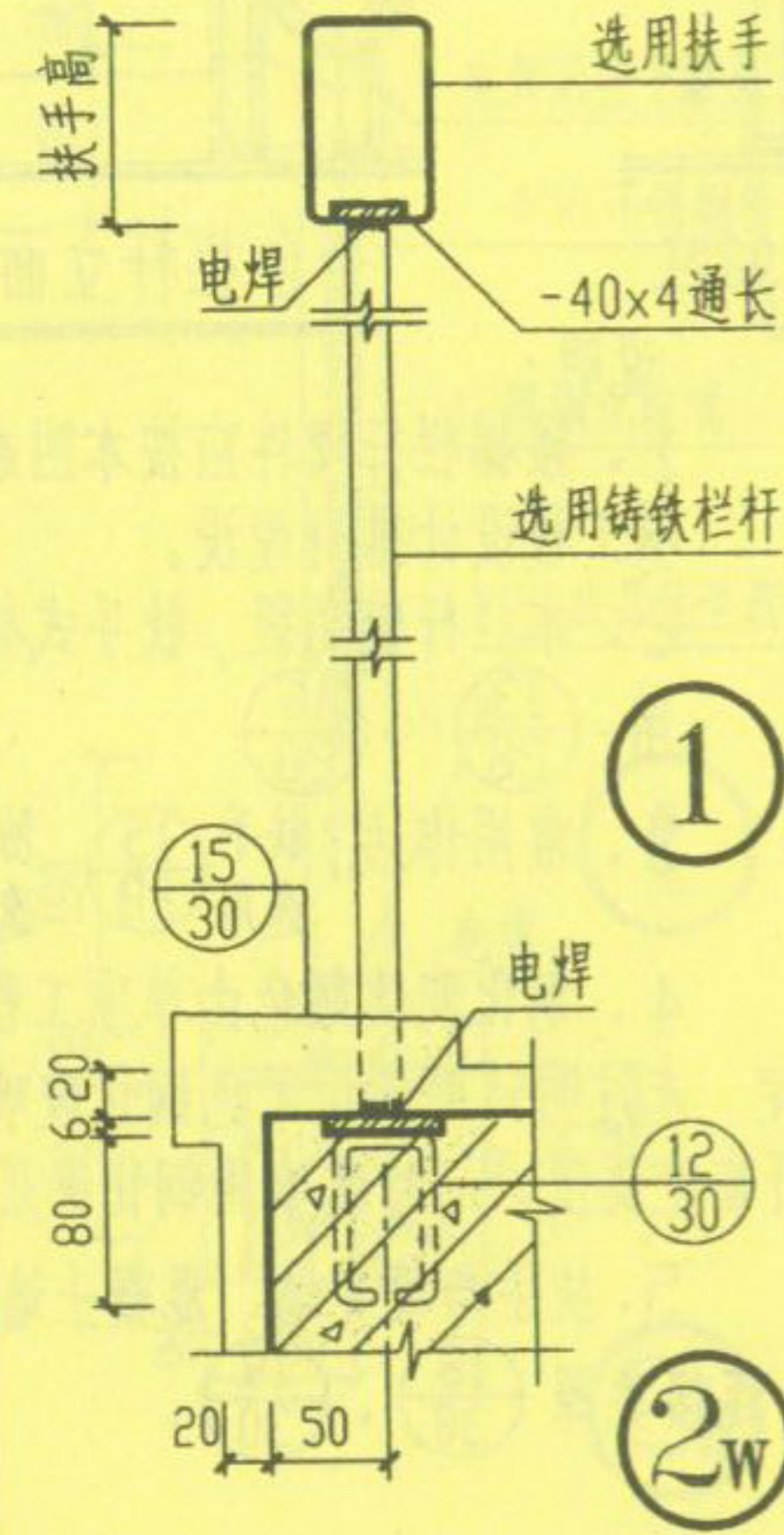
楼梯栏杆立面



③ 注：钢扶手与墙连接参照 ④/15

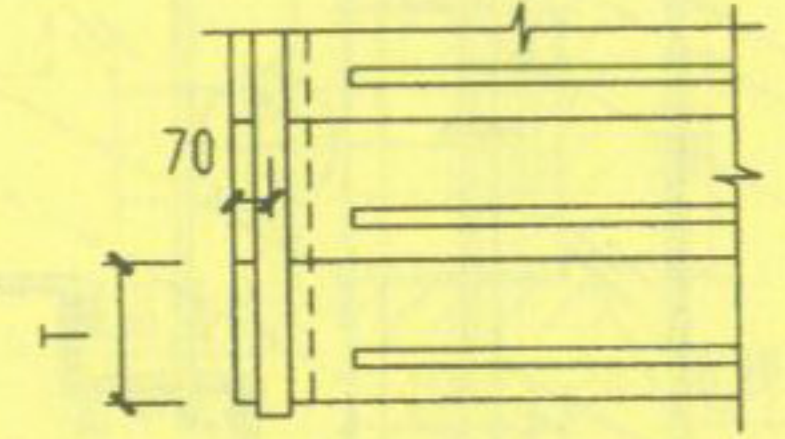


平台栏杆立面

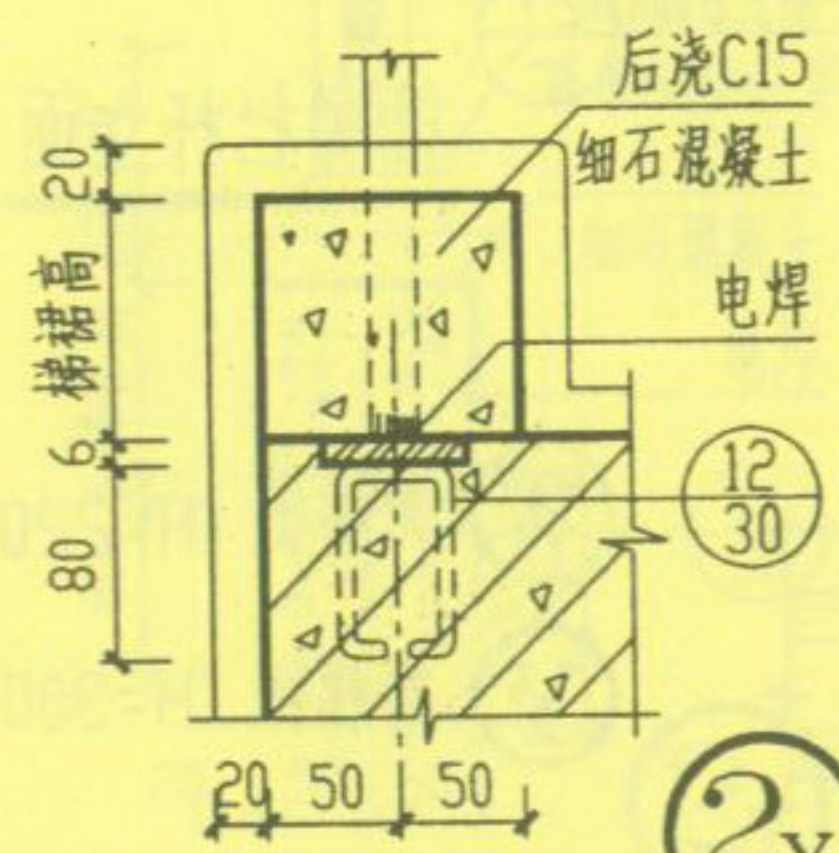


①

②W



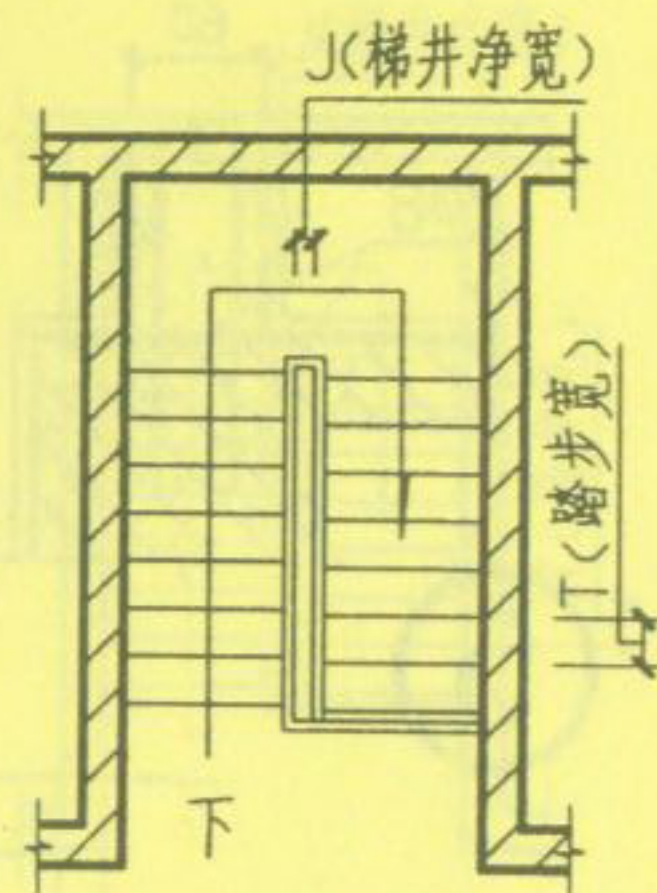
起步平面



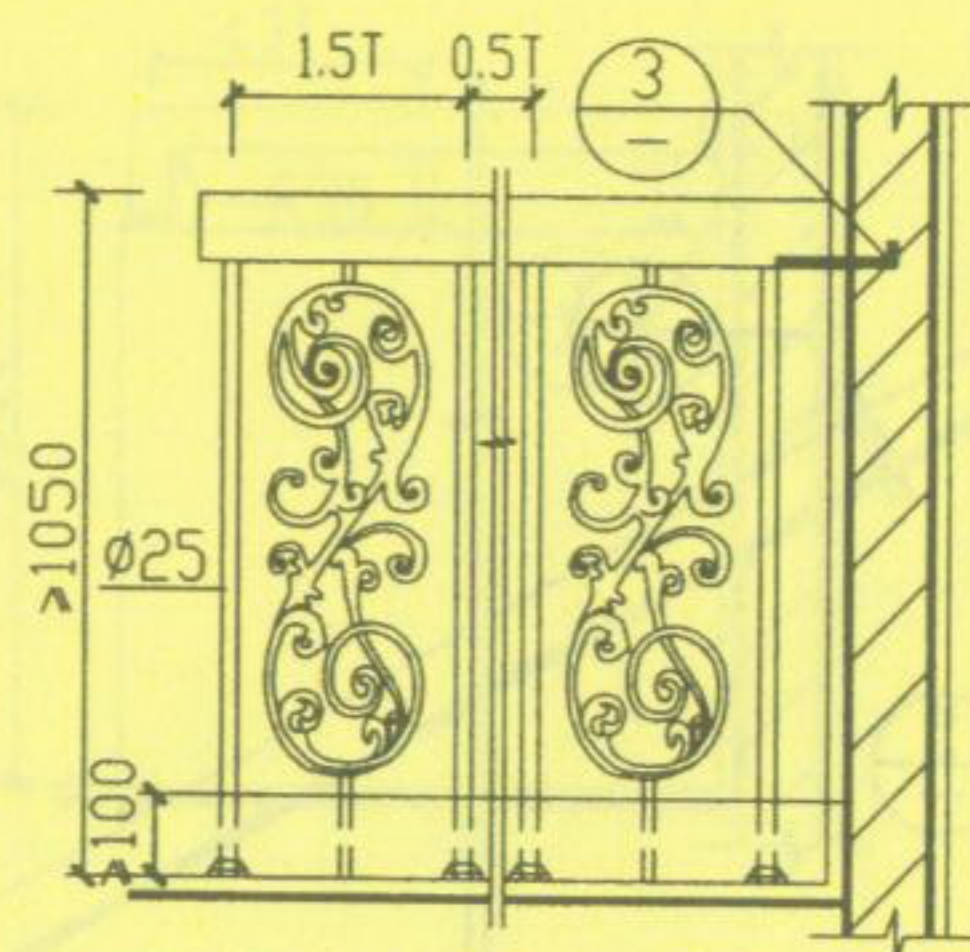
②Y

① W 无梯裙
② Y 有梯裙

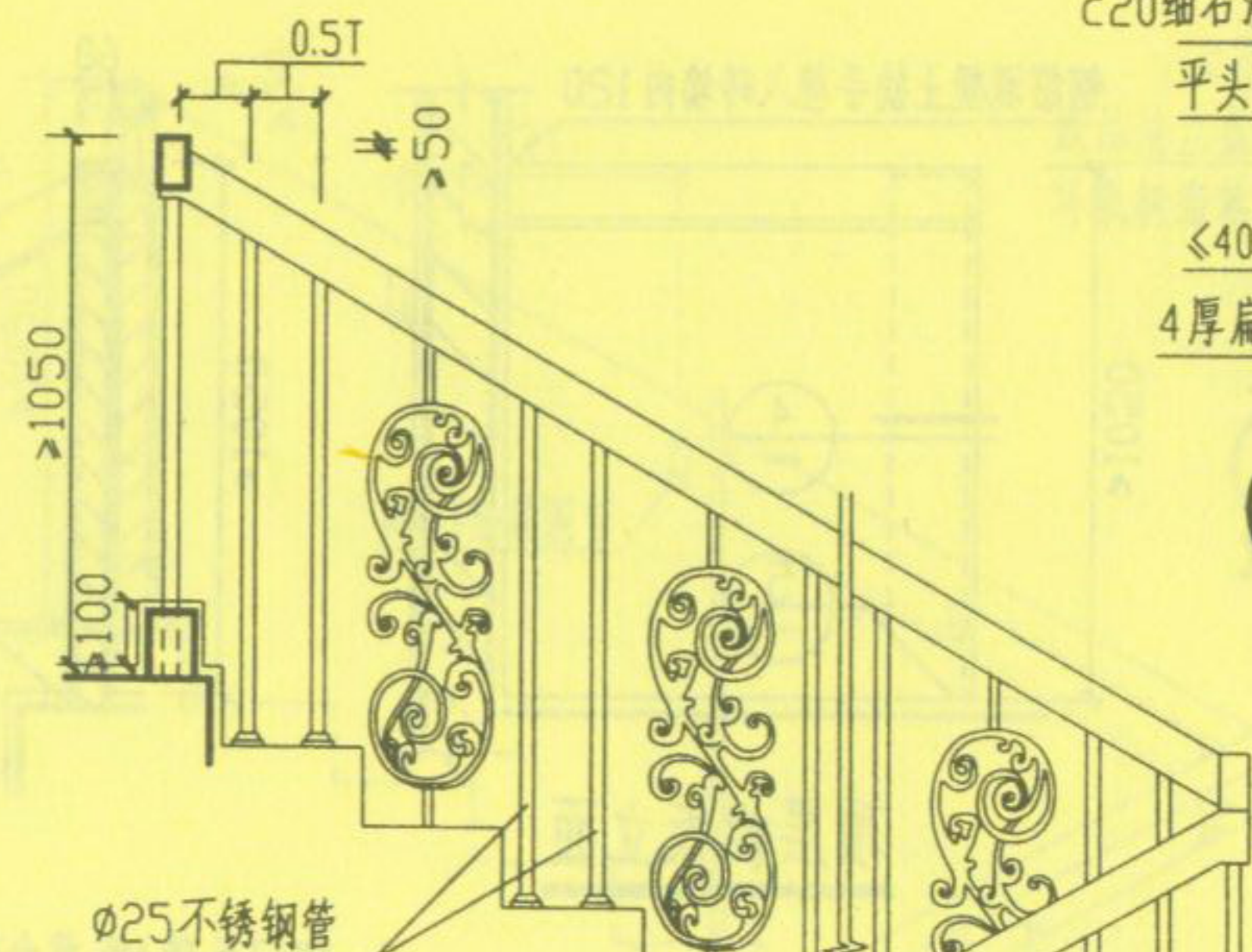
说明：
1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
2、扶手式样可选用：①/28 ~ ①6/28
3、常用作法：
扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
4、本铸铁立杆式样仅作示意，可选用厂家提供的其他窄型式样，但应符合栏杆立杆之间净距 ≥ 110 的规定。
5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ①6/30、①7/30、①8/30、①9/30。



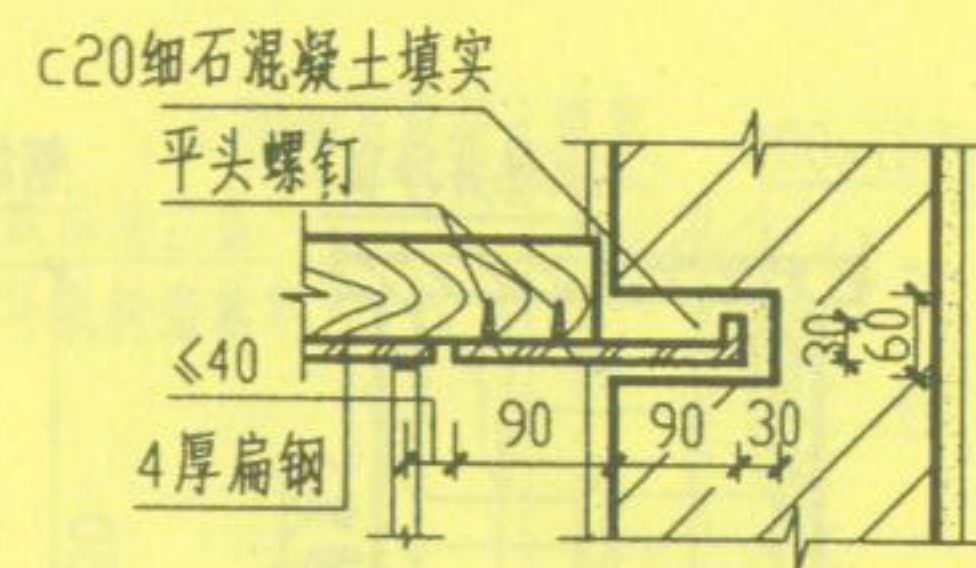
顶层平面示意



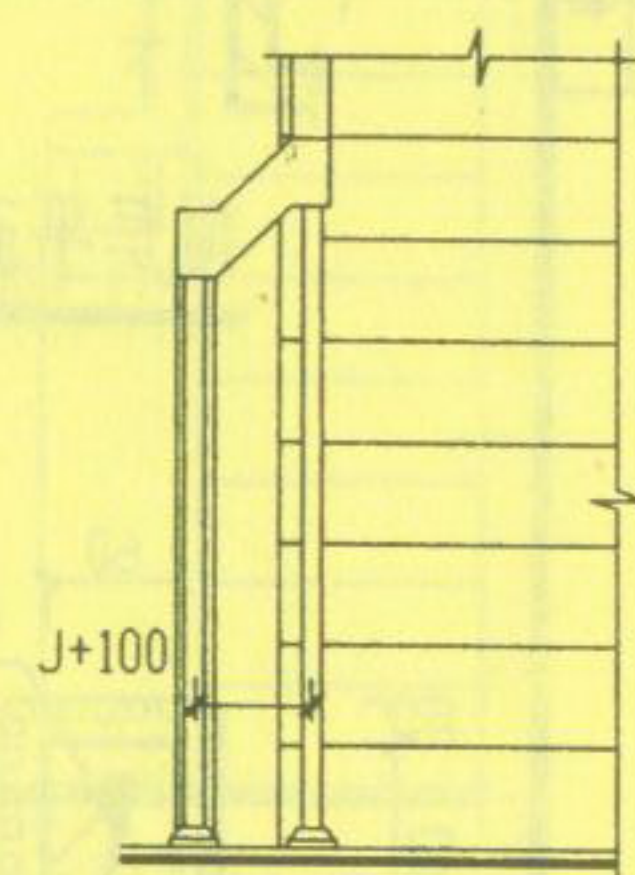
顶层栏杆立面



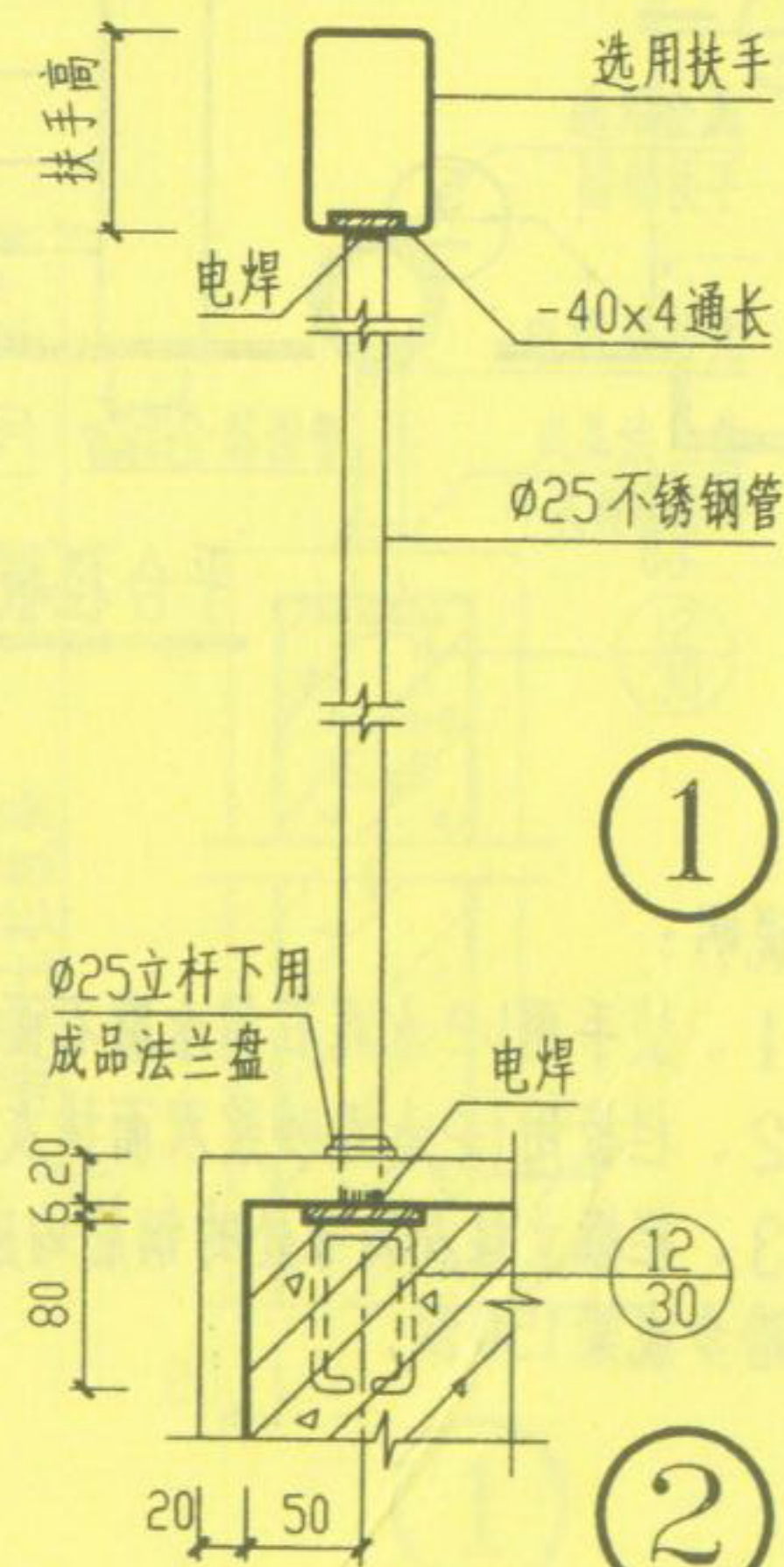
楼梯栏杆立面



③ 注：钢扶手与墙连接参照 ④/15

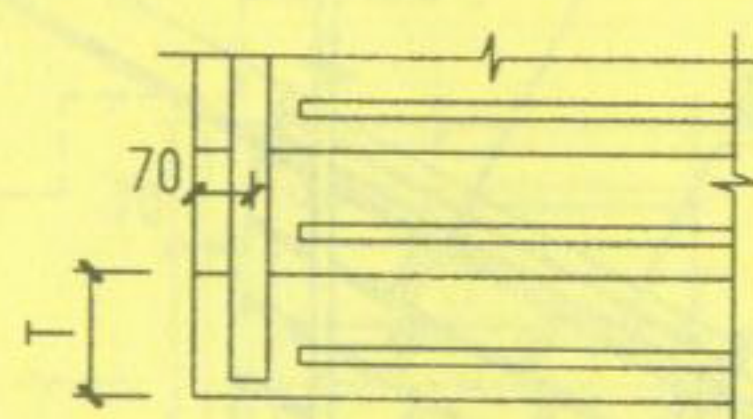


平台栏杆立面



①

②



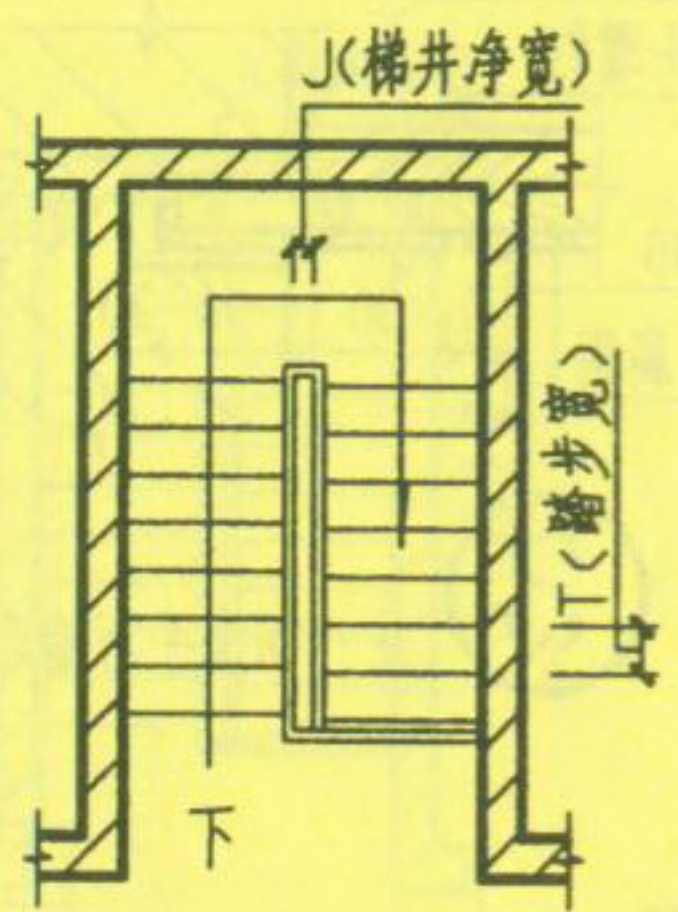
起步平面



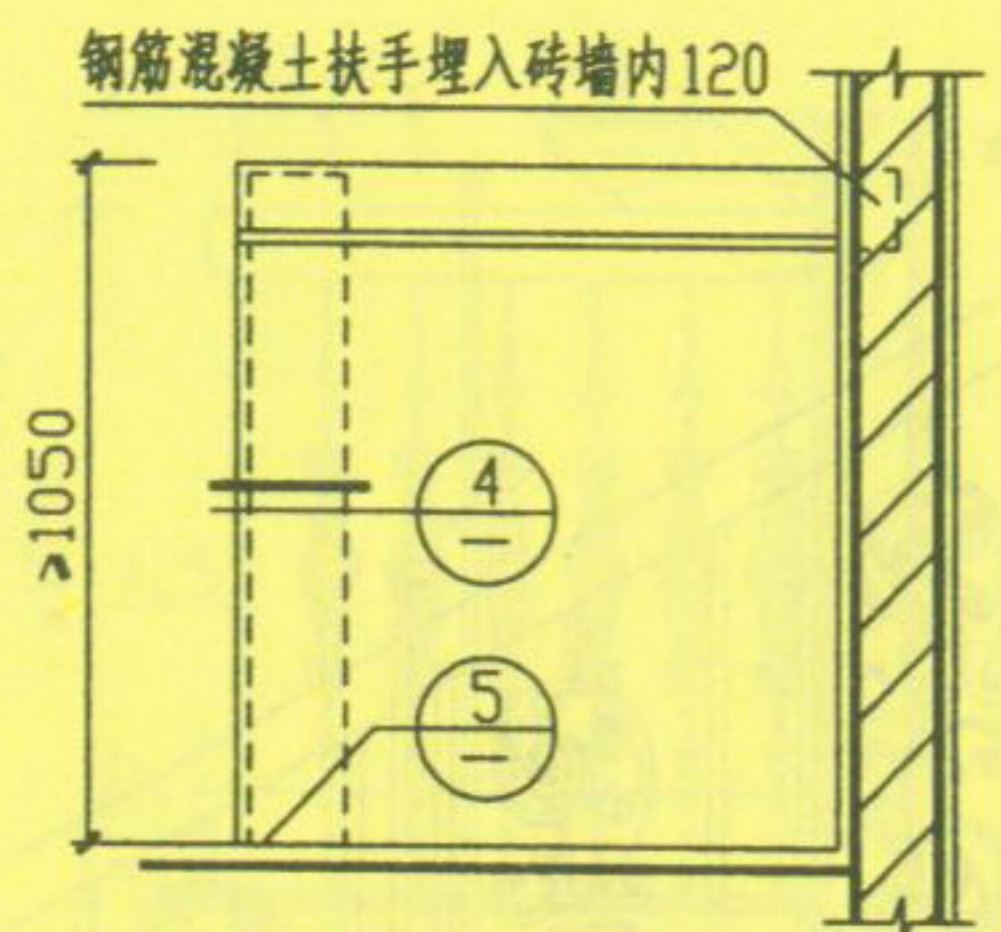
梯花式样示意

说明：
 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 2、扶手式样可选用：①/28 ~ ①6/28
 3、常用值：
 扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ①/30
 4、本铸铁立杆式样仅作示意，可选用厂家提供的其他宽型式样，但应符合栏杆立杆之间净距 ≥ 110 的规定。
 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 ①6/30、①7/30、①8/30、①9/30。

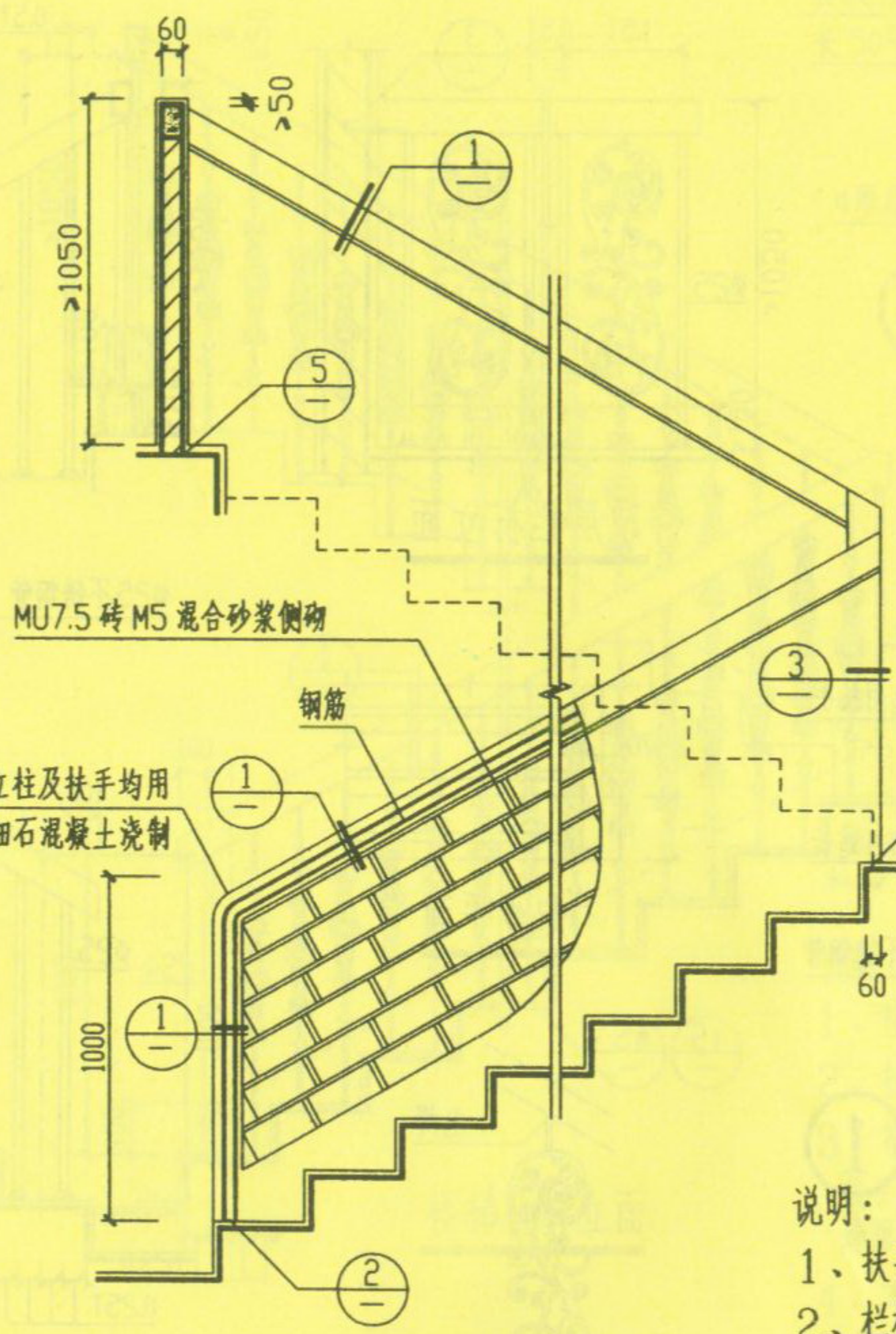
唐云阳	唐云阳	唐云阳
核校	核校	核校
设计	设计	设计
制图	制图	制图



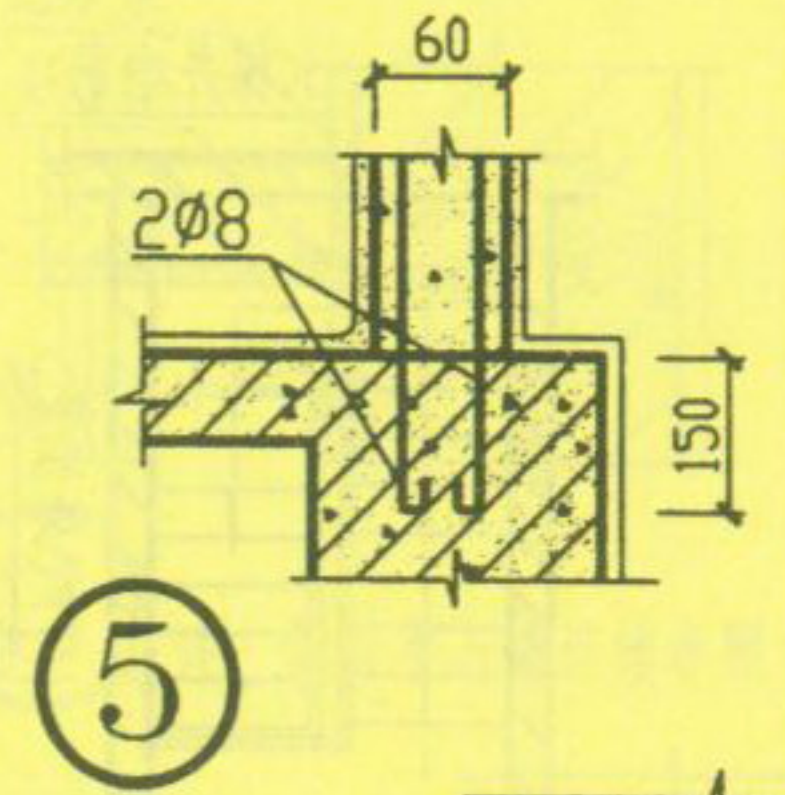
顶层平面示意



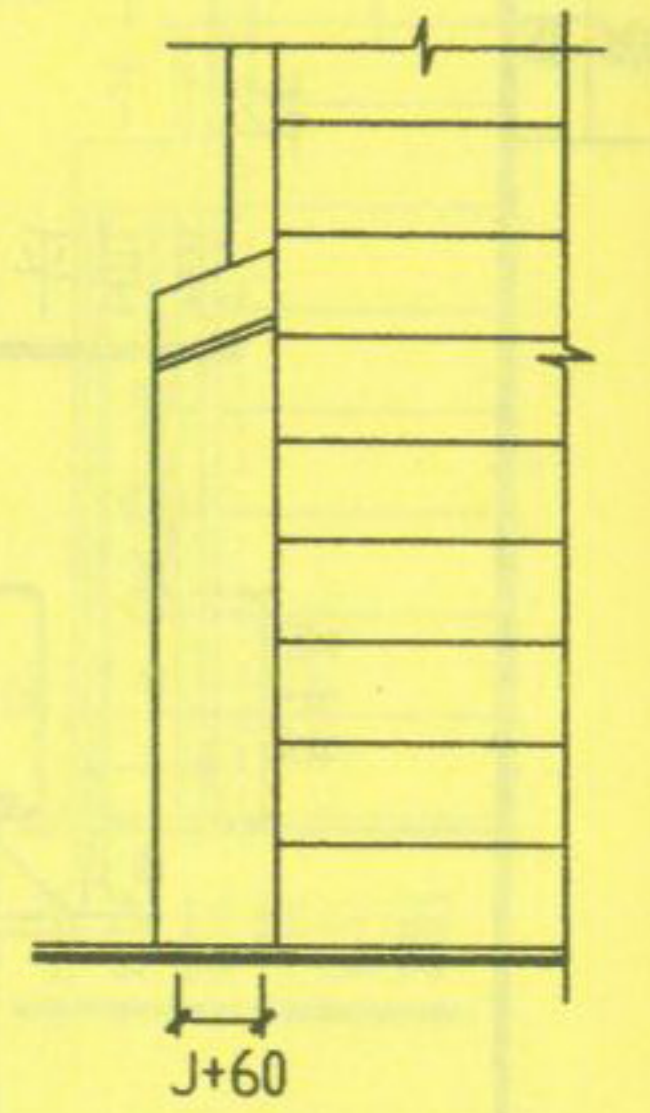
顶层栏板立面



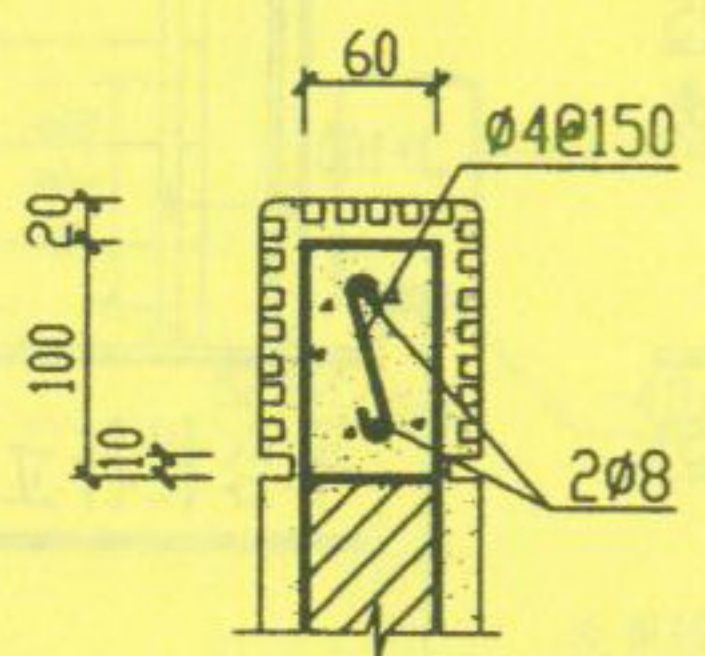
栏板立面



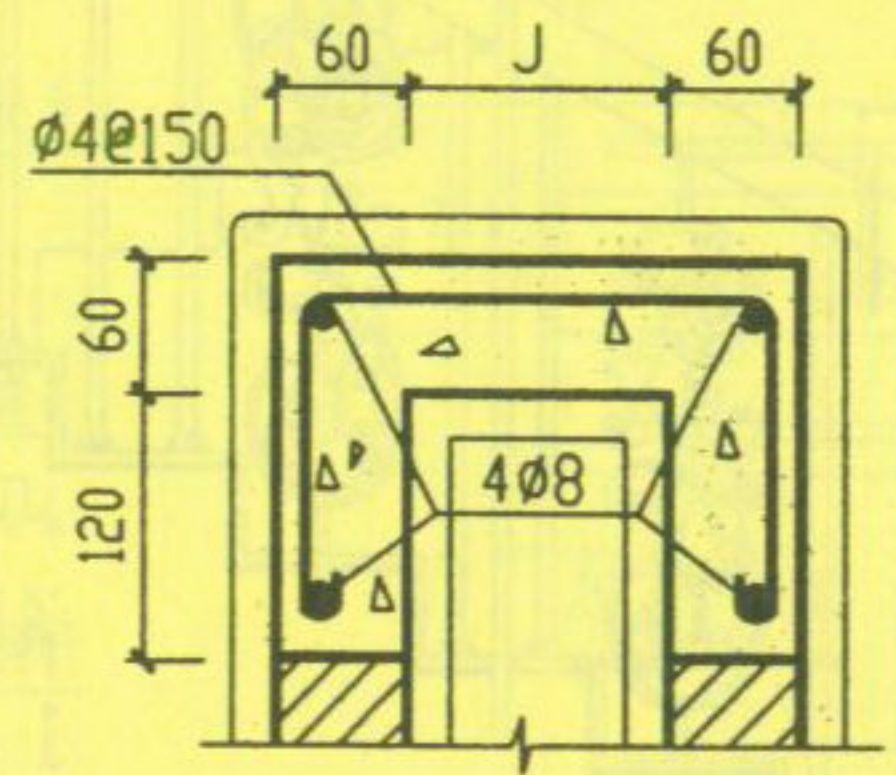
5



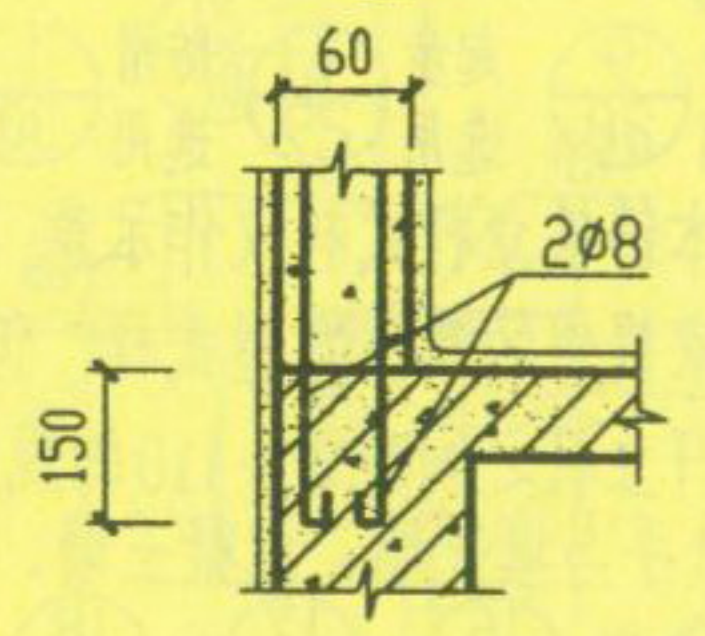
平台栏板立面



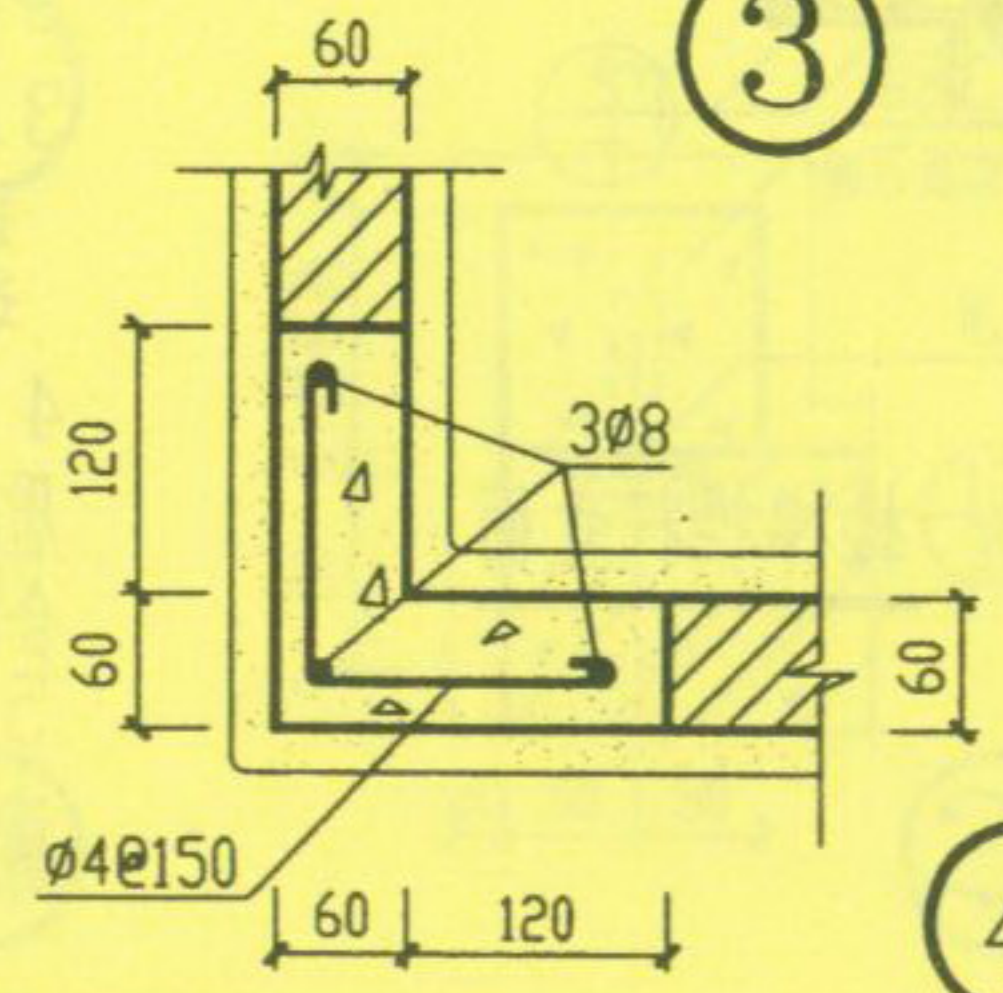
1



3



2

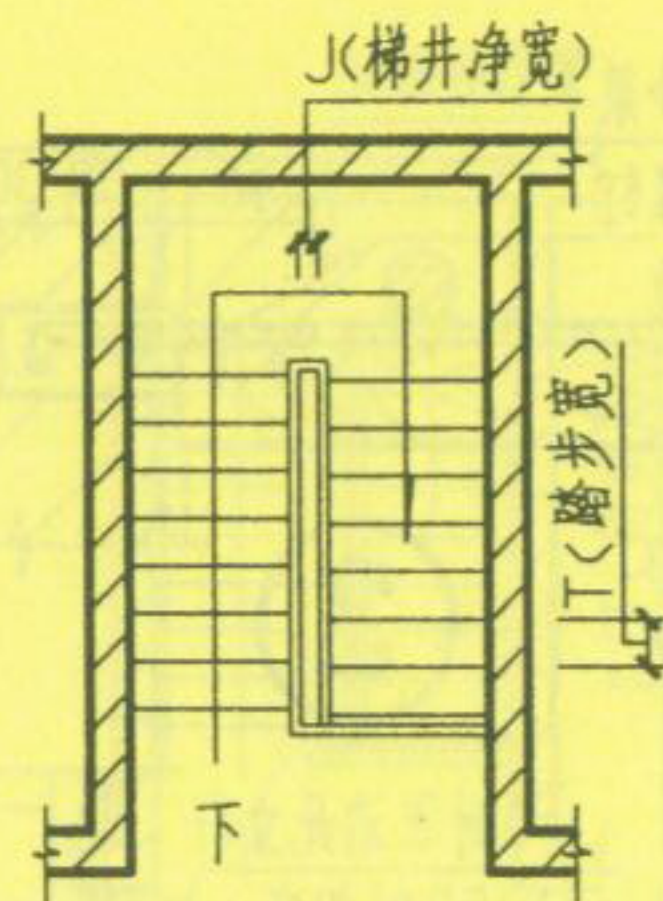


4

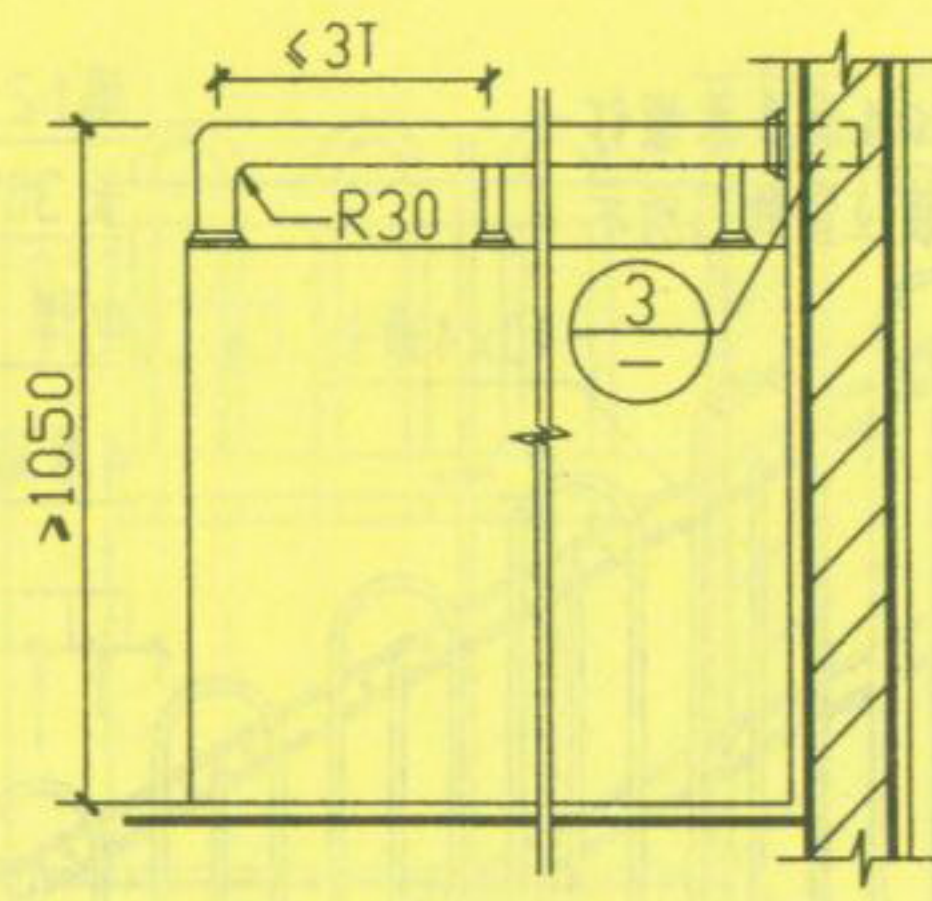
- 说明:
- 1、扶手用1:2水泥石屑水磨石面层20厚。
 - 2、栏板用1:2水泥砂浆双面抹灰20厚。
 - 3、栏板立柱及转弯处的钢筋均应埋入混凝土踏步或梁150深。

砖砌栏板楼梯栏杆

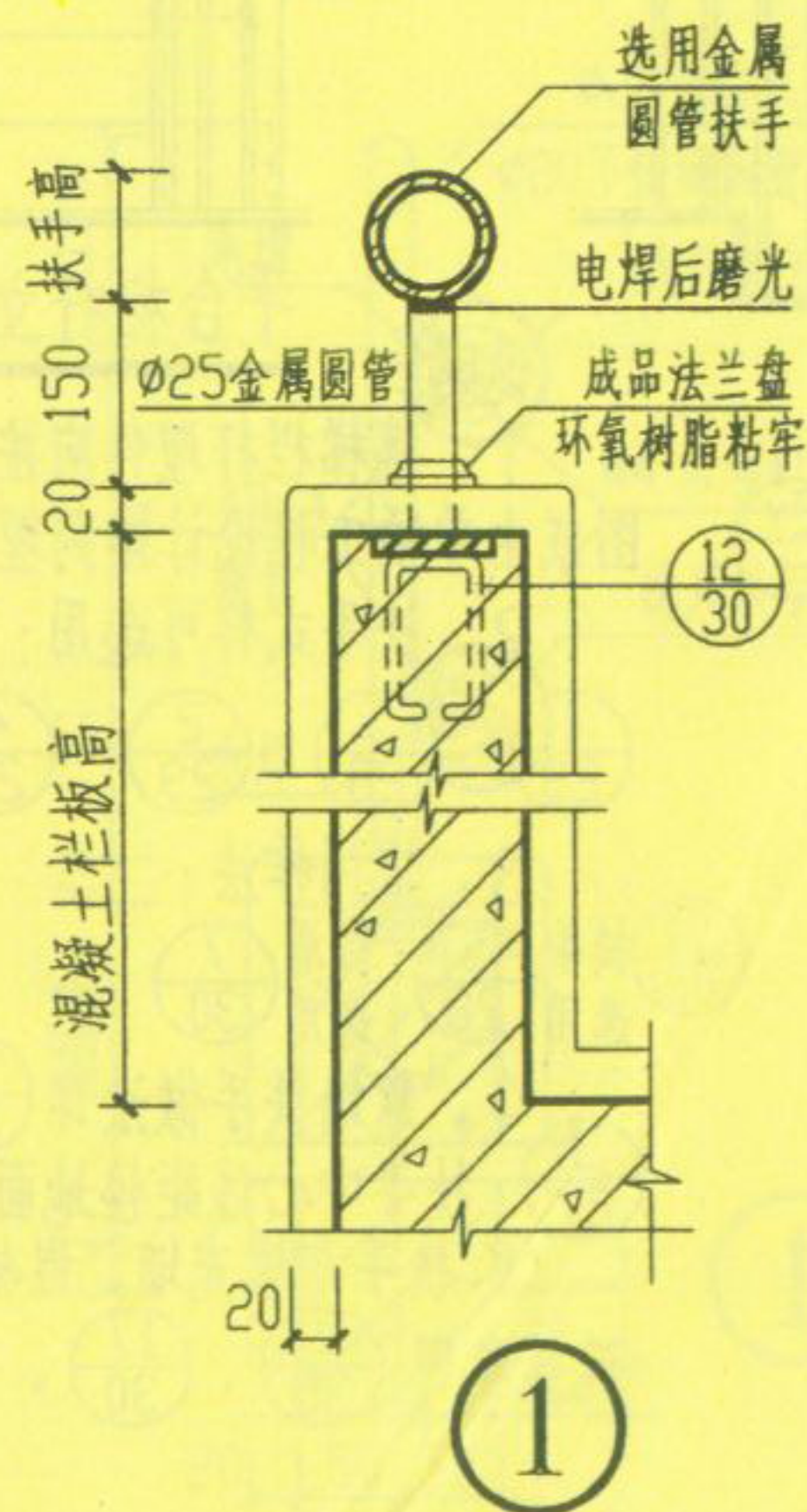
图集号	05ZJ401
页	20



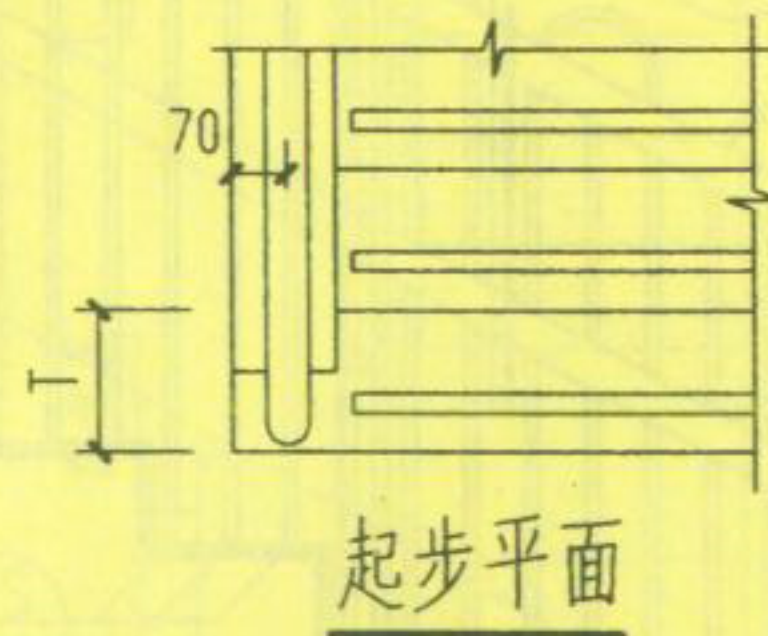
顶层平面示意



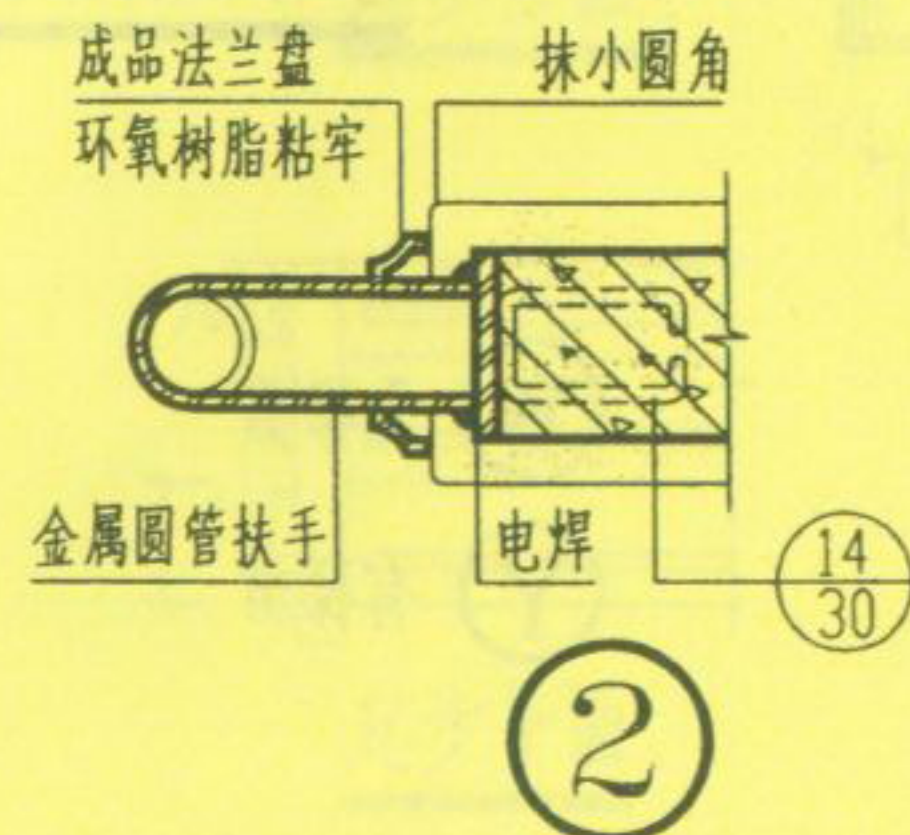
顶层栏杆立面



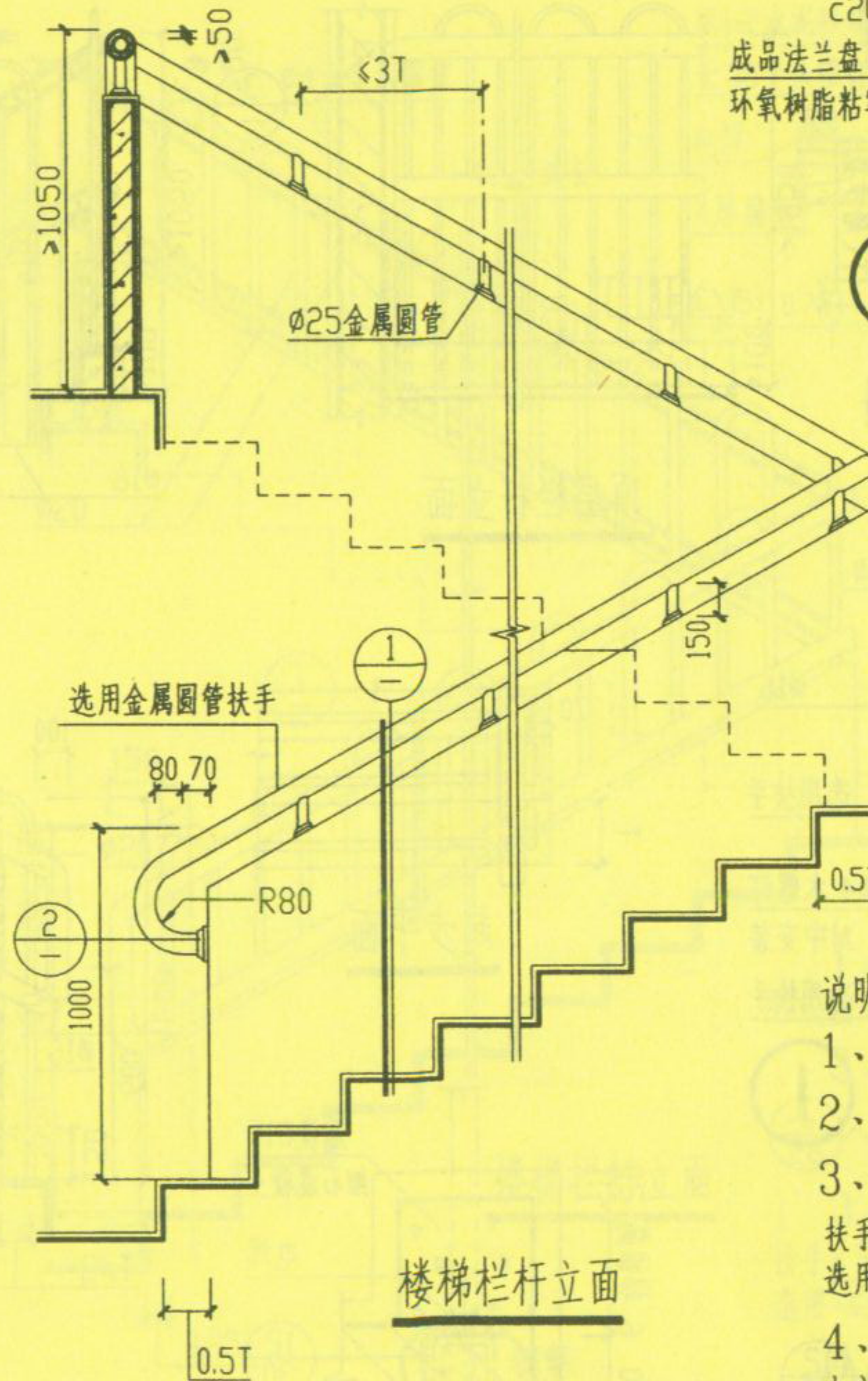
①



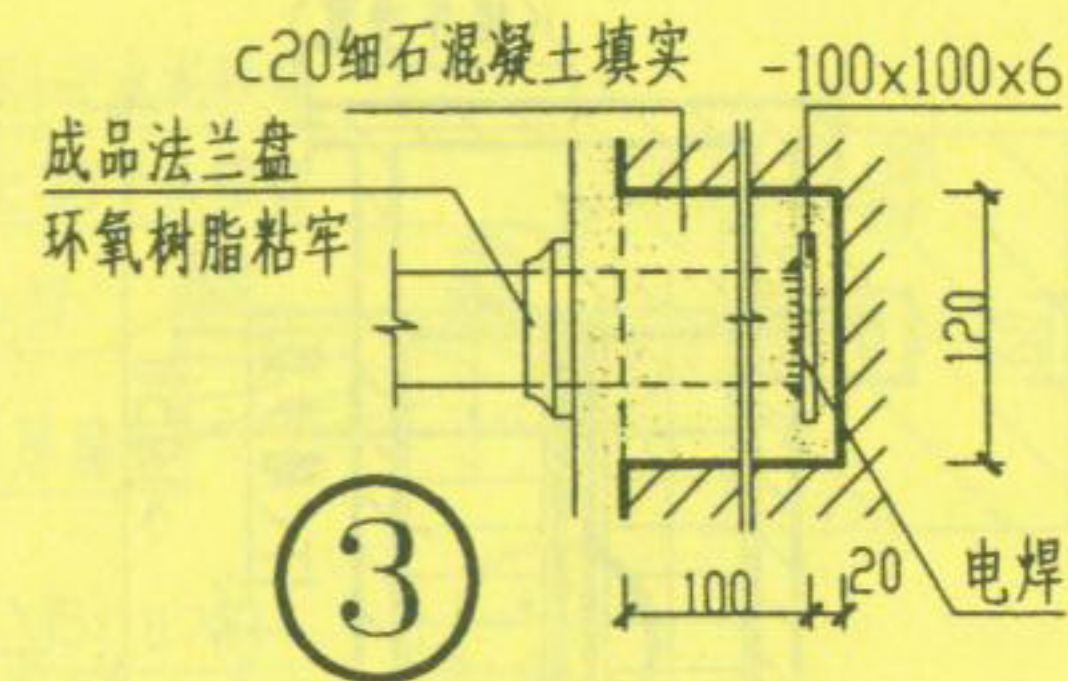
起步平面



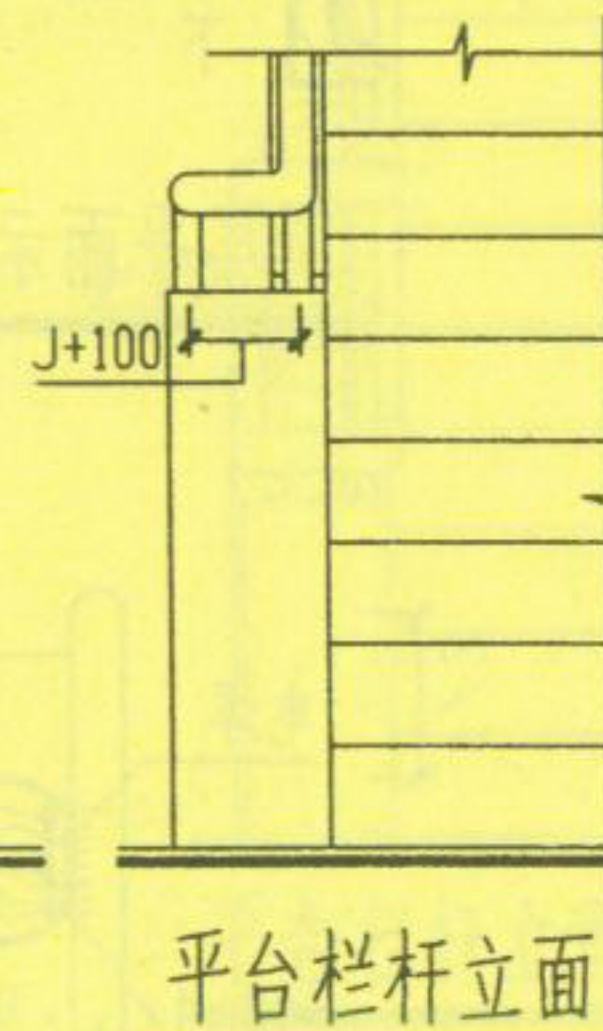
②



楼梯栏杆立面

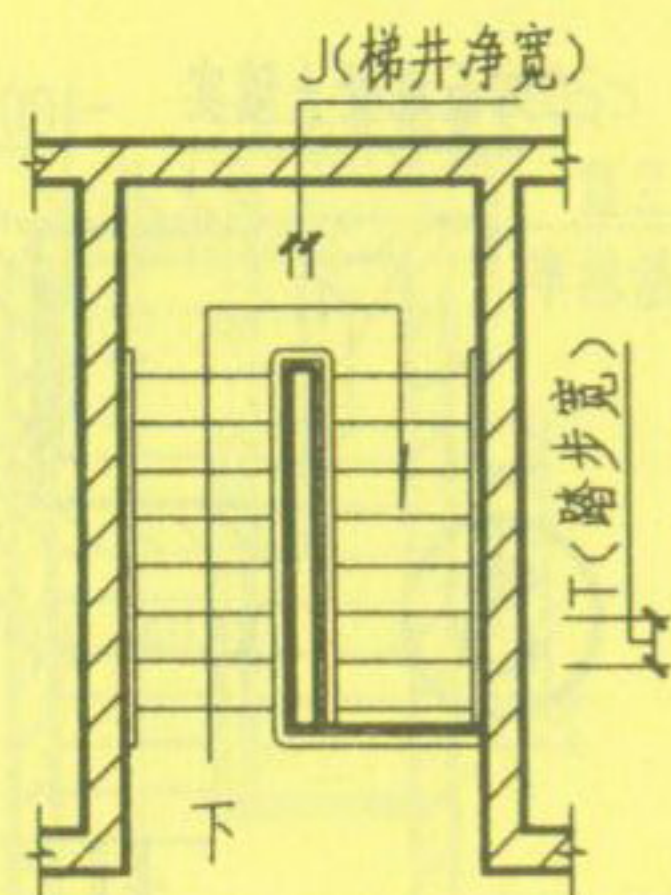


③

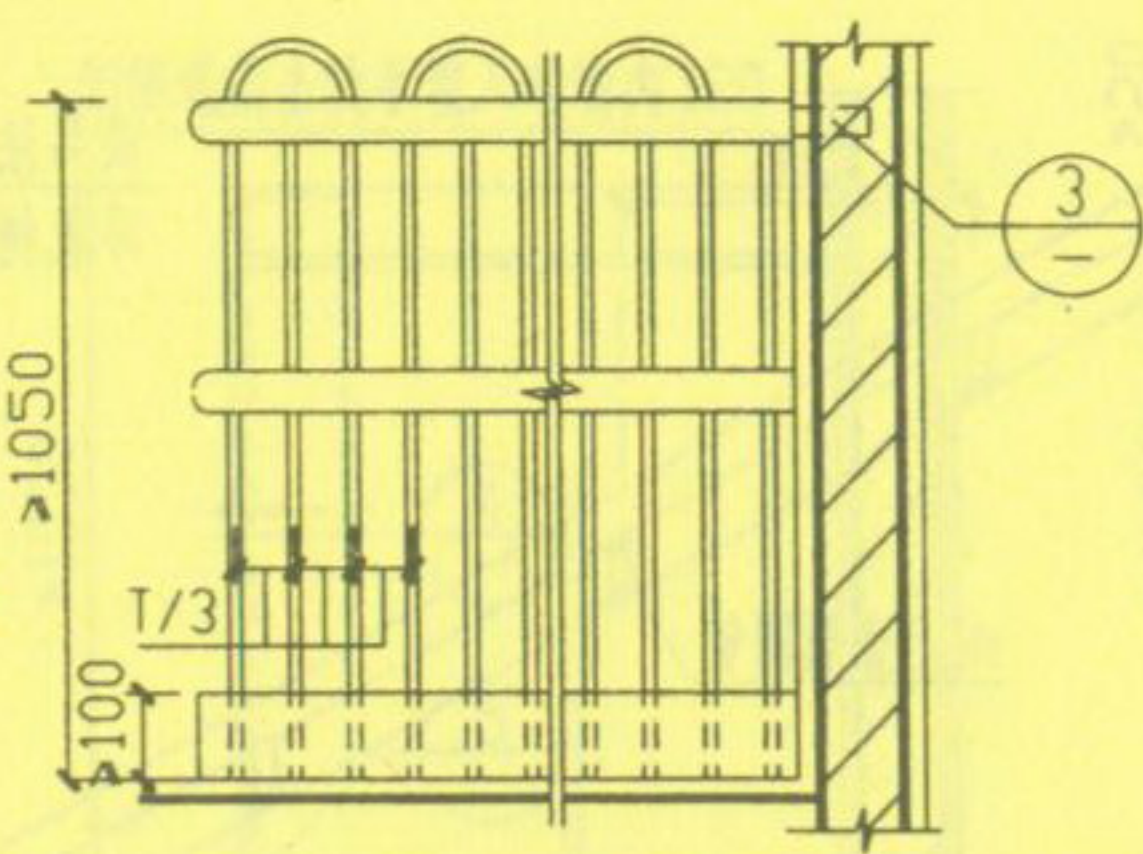


平台栏杆立面

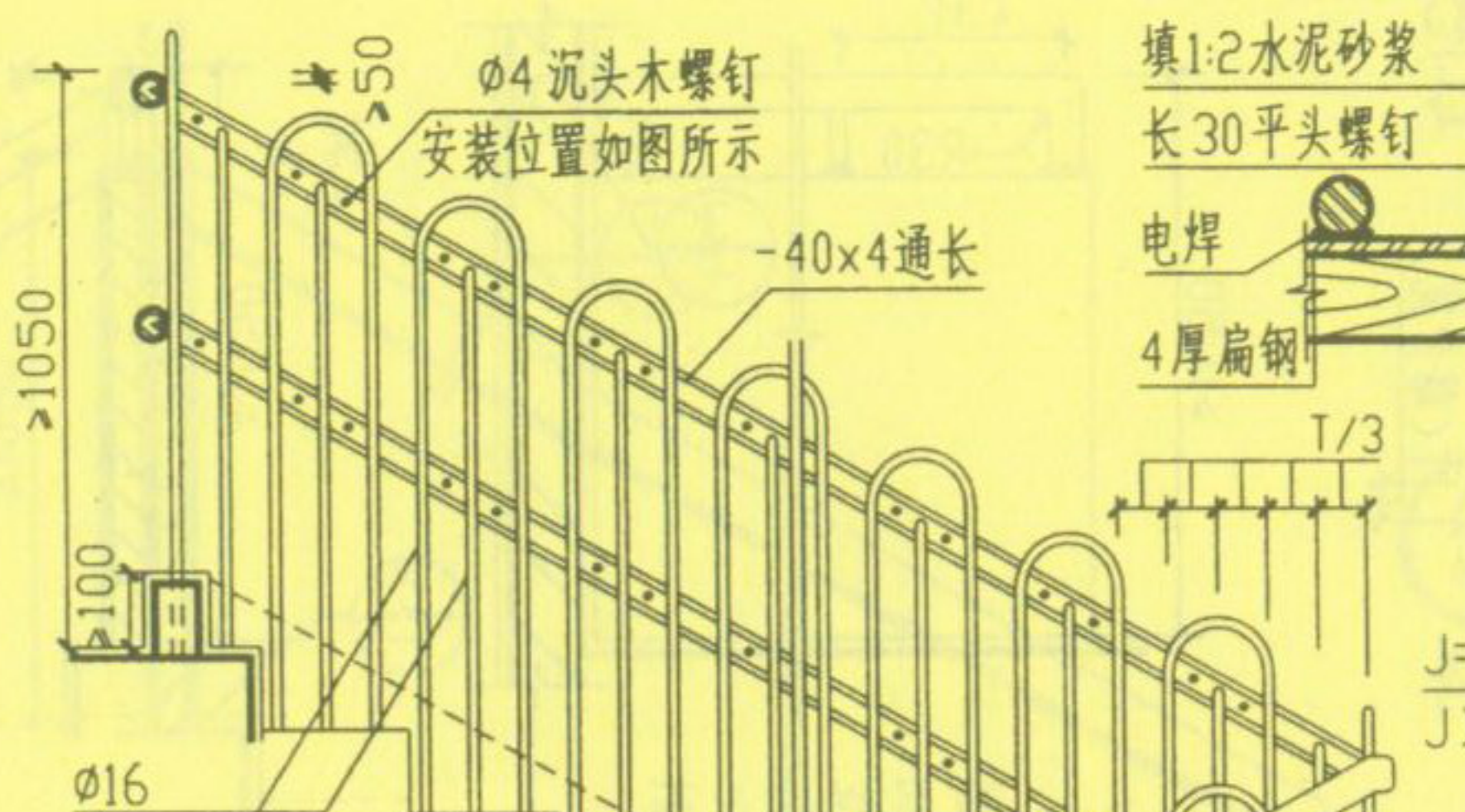
- 说明:
- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
 - 2、扶手式样可选用 $\frac{11}{28} \sim \frac{16}{28}$
 - 3、常用作法:
扶手 $\frac{14}{28}$ 防滑 $\frac{7}{30}$
选用 $\frac{28}{28}$ 选用 $\frac{30}{30}$
 - 4、混凝土栏板、配筋和饰面做法由单项工程设计定。
 - 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 $\frac{18}{30}$ 、 $\frac{19}{30}$ 。



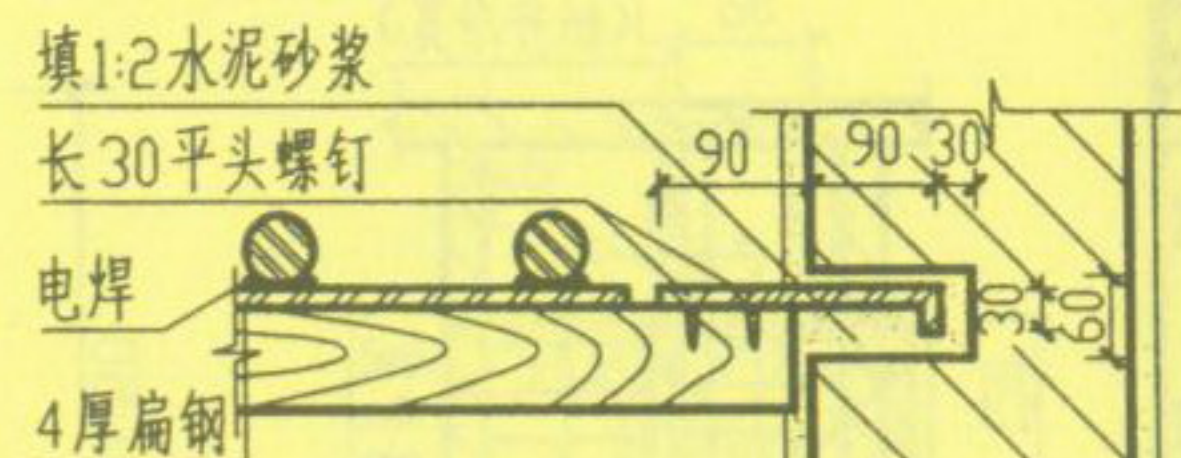
顶层平面示意



顶层栏杆立面

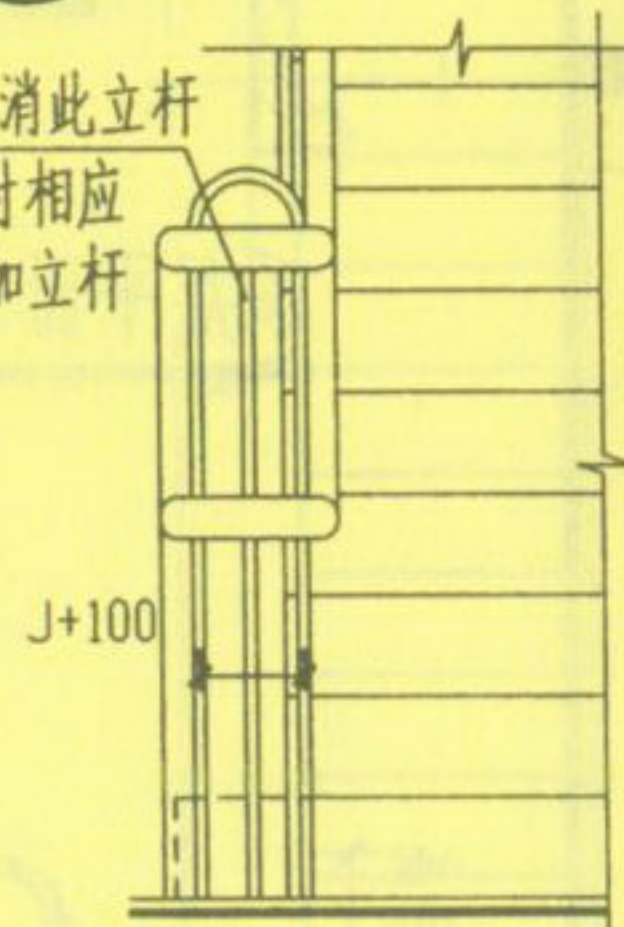


楼梯栏杆立面

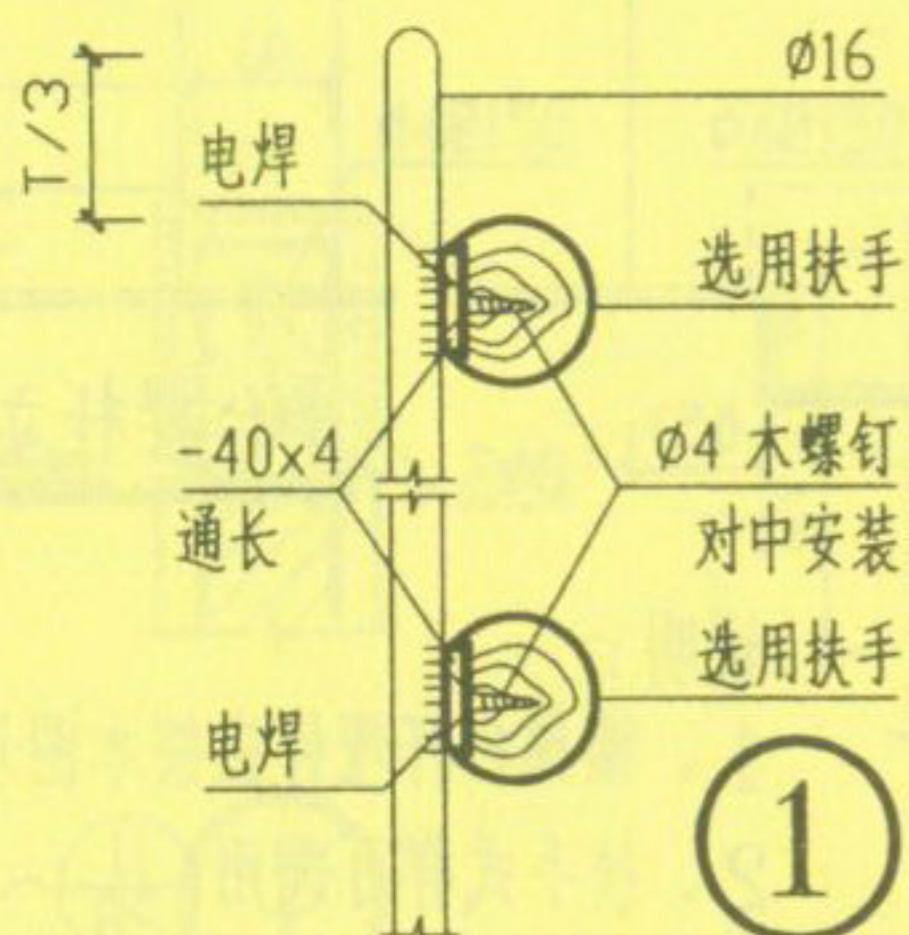


3

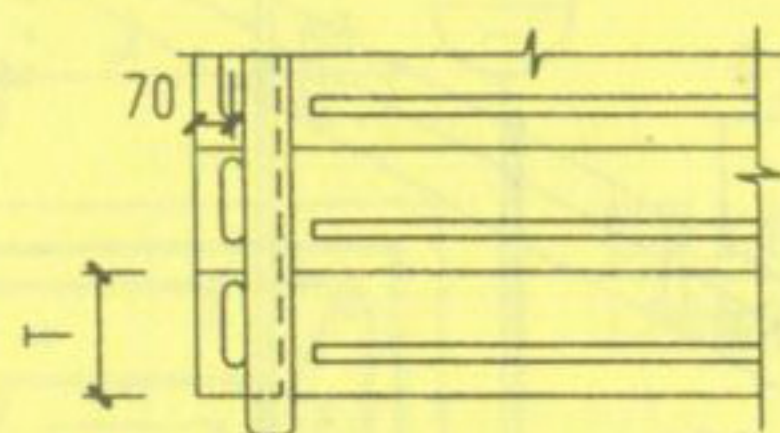
J=0时取消此立杆
J>150时相应
增加立杆



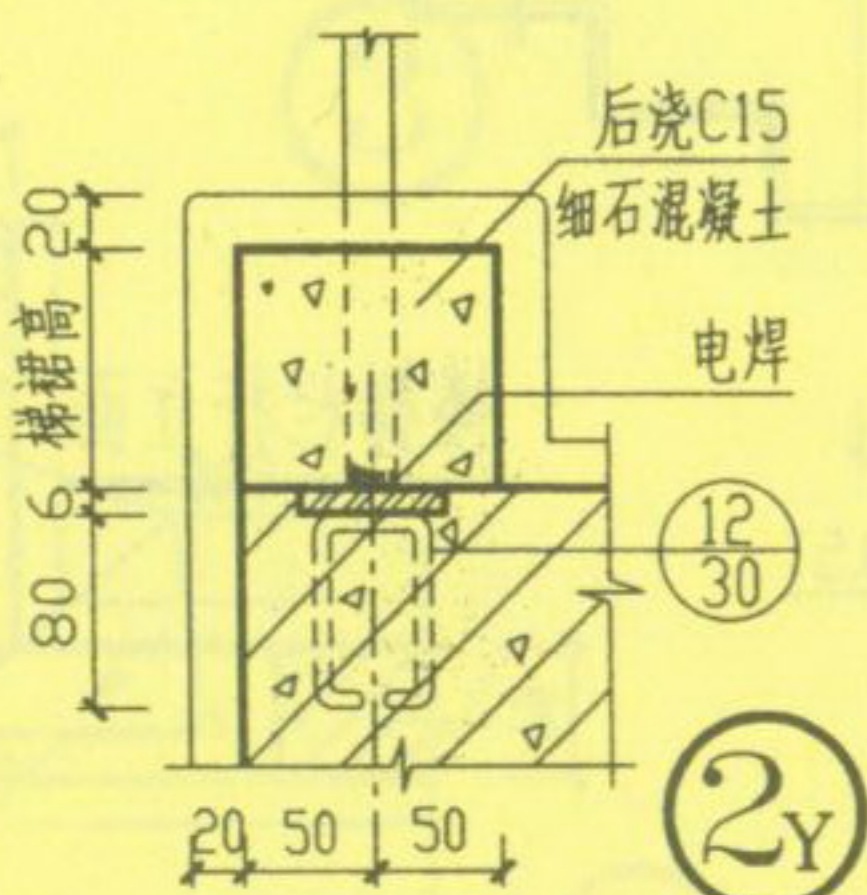
平台栏杆立面



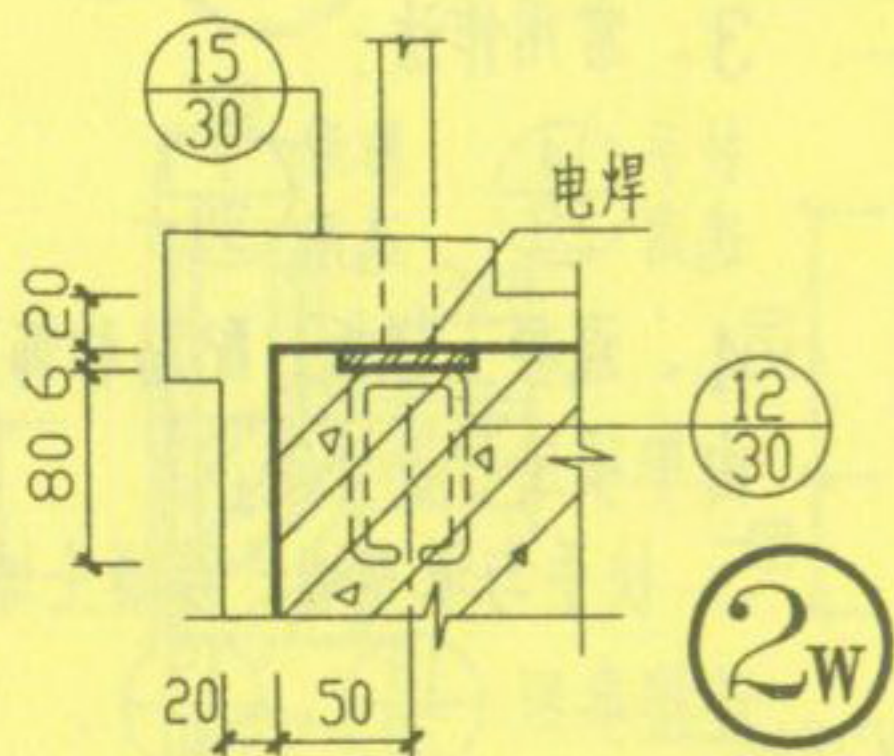
1



起步平面



2Y



2W

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:

$\frac{1}{28} \sim \frac{5}{28}$ $\frac{2}{29} \sim \frac{4}{29}$

3、常用作法:

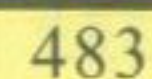
扶手 $\frac{5}{28}$ 防滑 $\frac{7}{30}$
选用 $\frac{28}{28}$ 选用 $\frac{30}{30}$

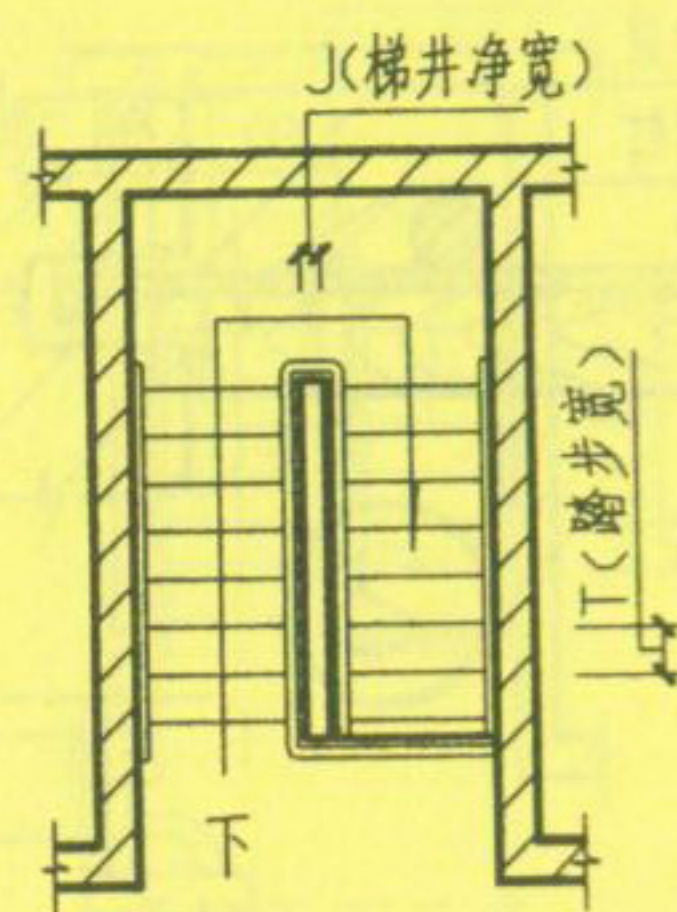
4、靠墙扶手做法详 $\frac{1}{27}$, $\frac{2}{27}$, $\frac{3}{27}$, 扶手中心线距楼地面高为600。

5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照 $\frac{16}{30}$, $\frac{17}{30}$ 。

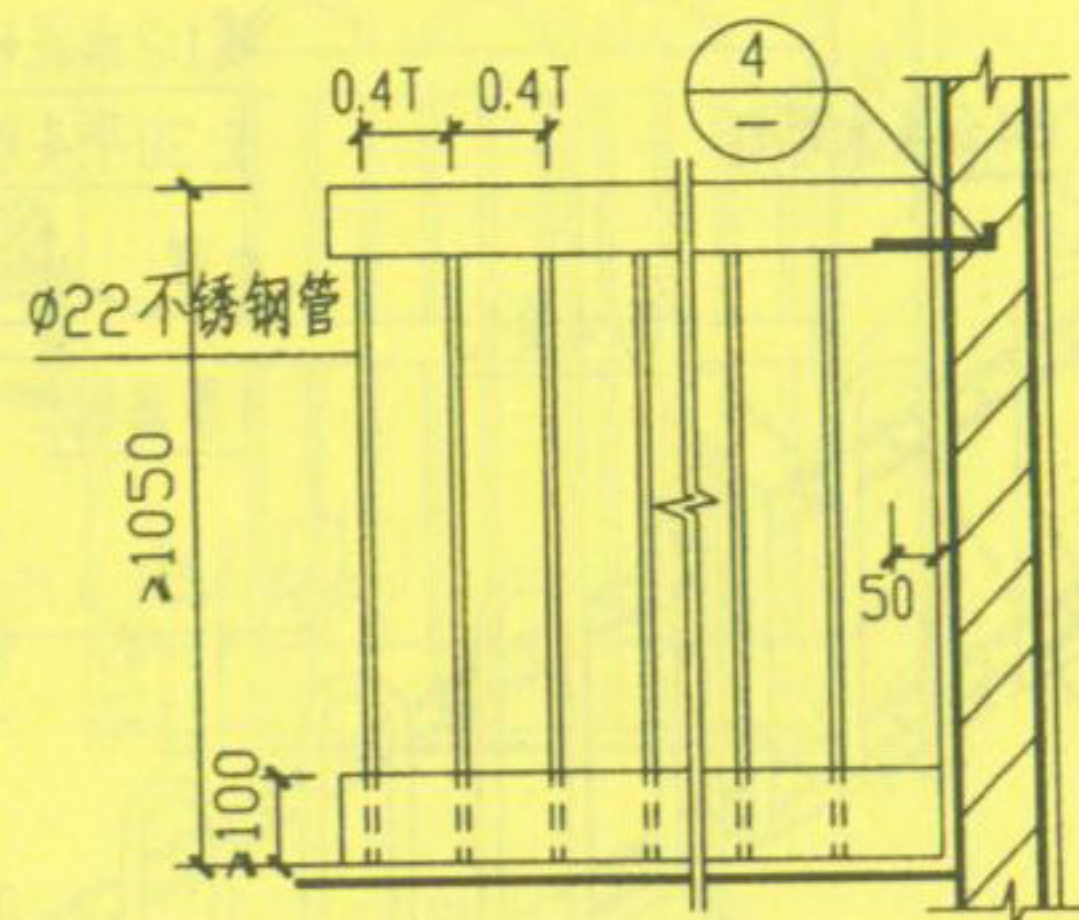
W 无梯裙

Y 有梯裙

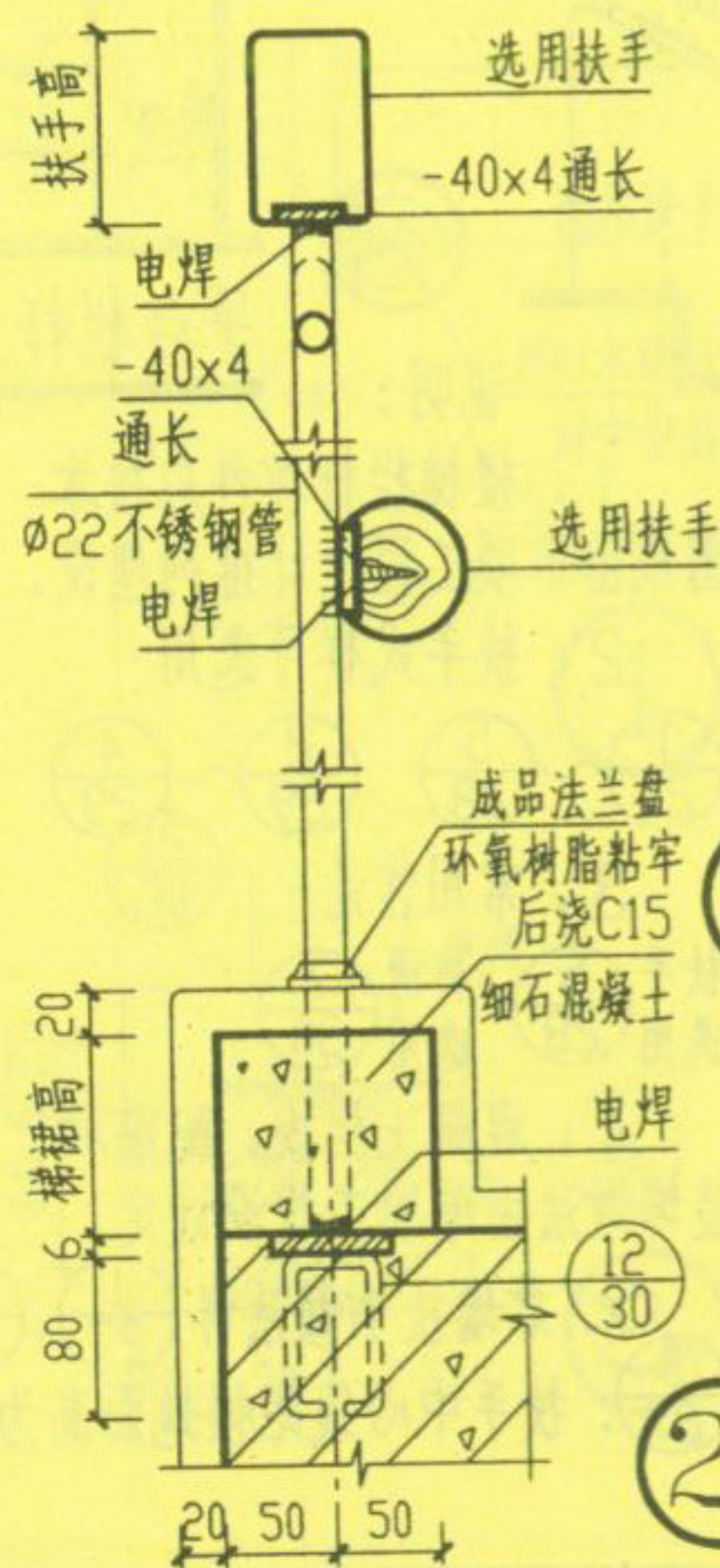




顶层平面示意

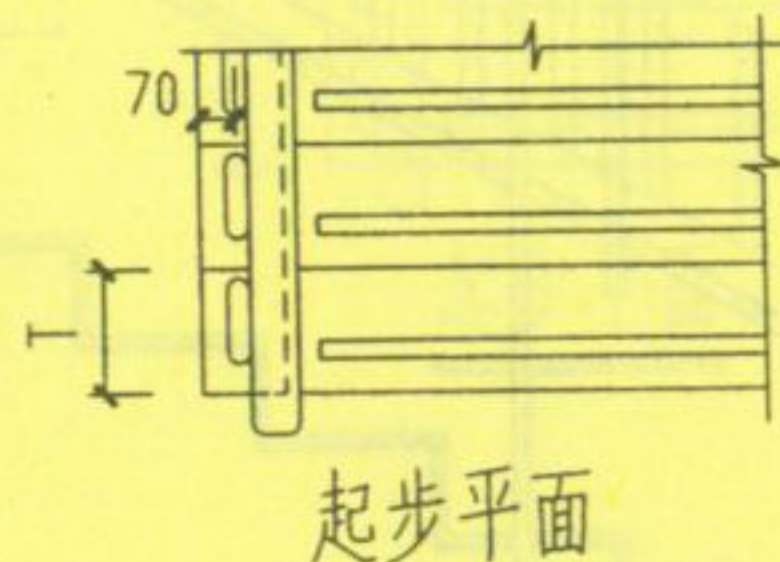


顶层栏杆立面

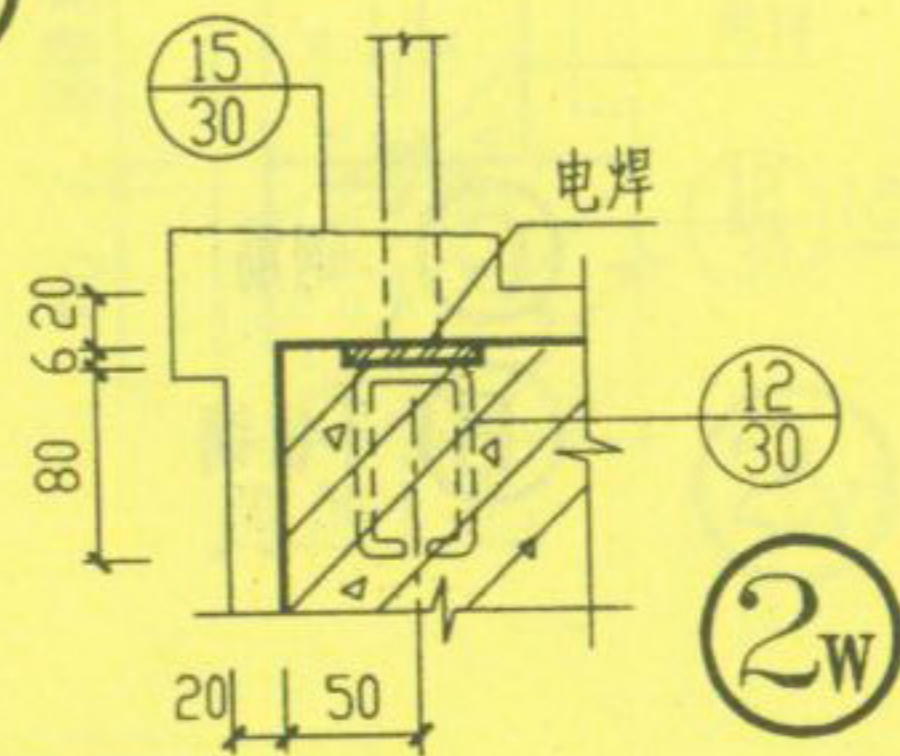


①

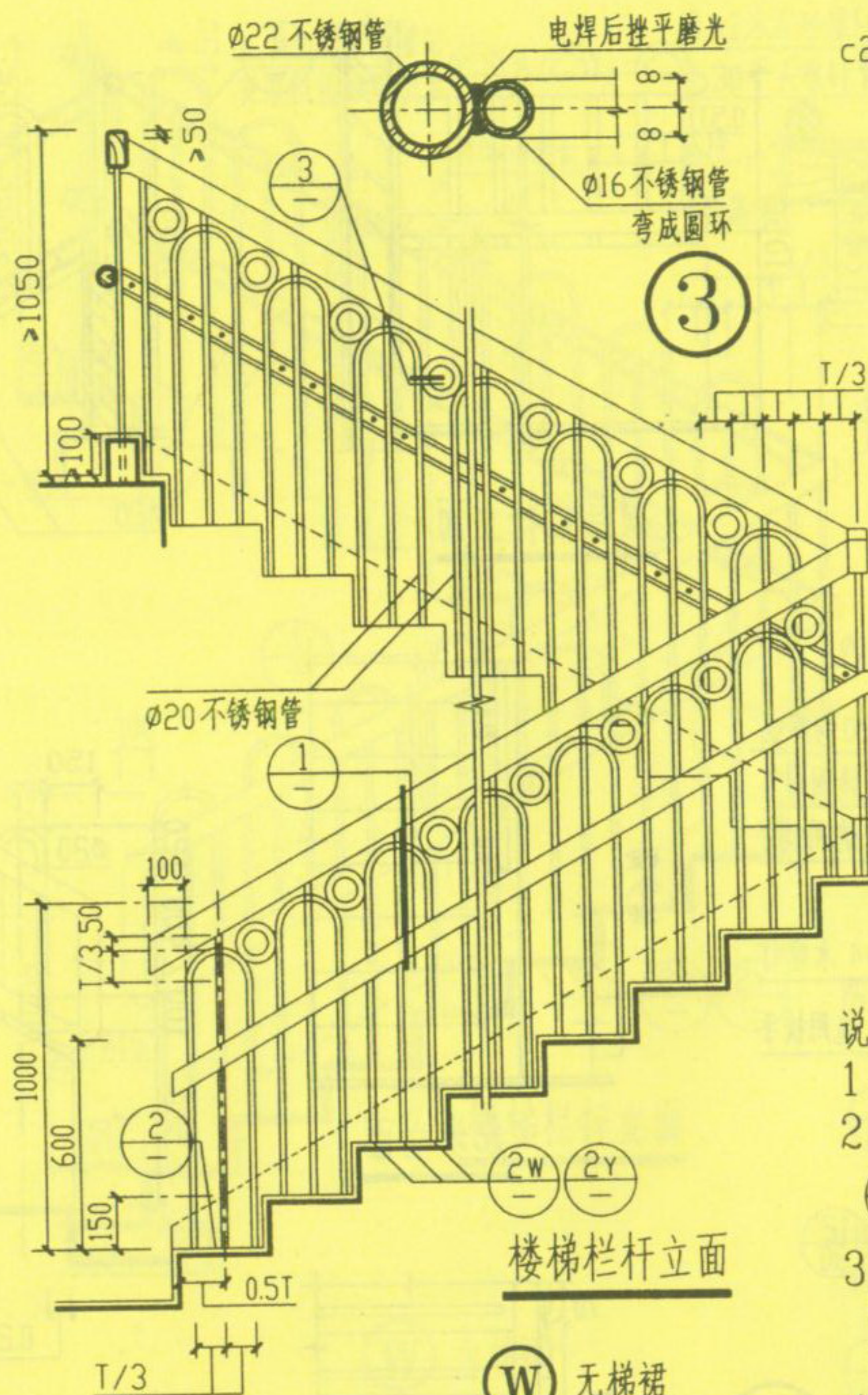
②Y



起步平面



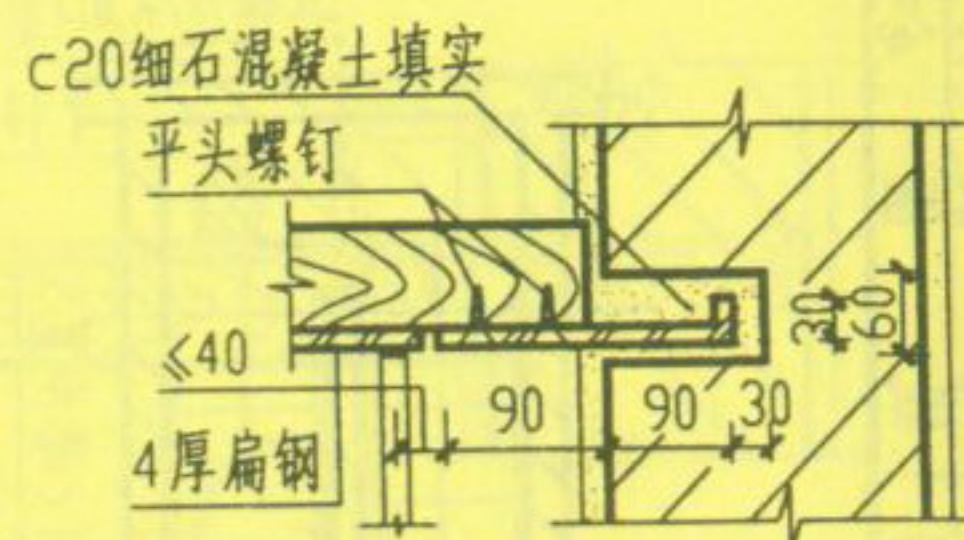
②W



楼梯栏杆立面

W 无梯裙

Y 有梯裙



④

平台栏杆立面

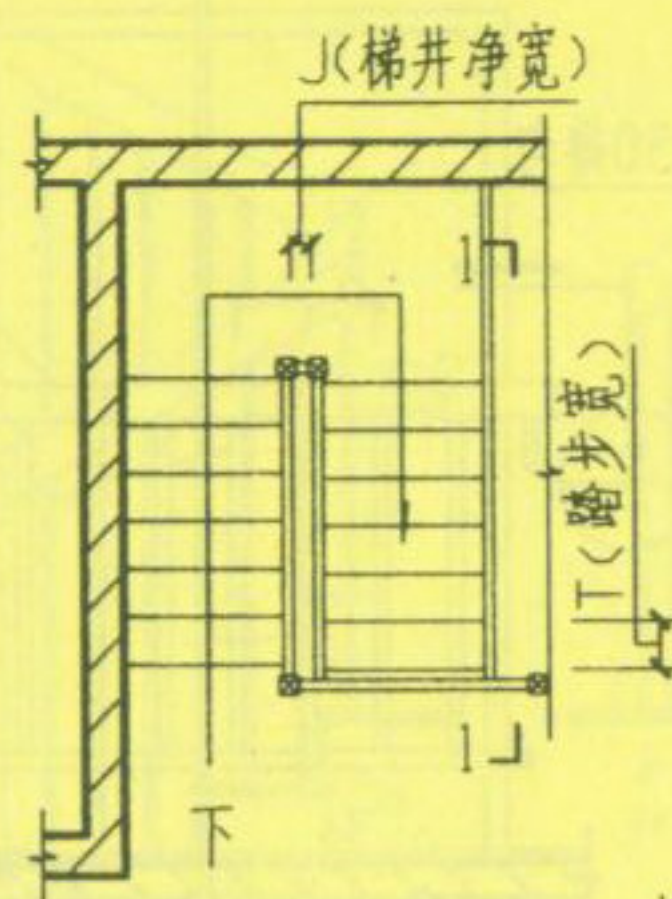
说明:
1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
2、扶手式样可选用:

①/28 ~ ①6/28 ①/29 ~ ①4/29

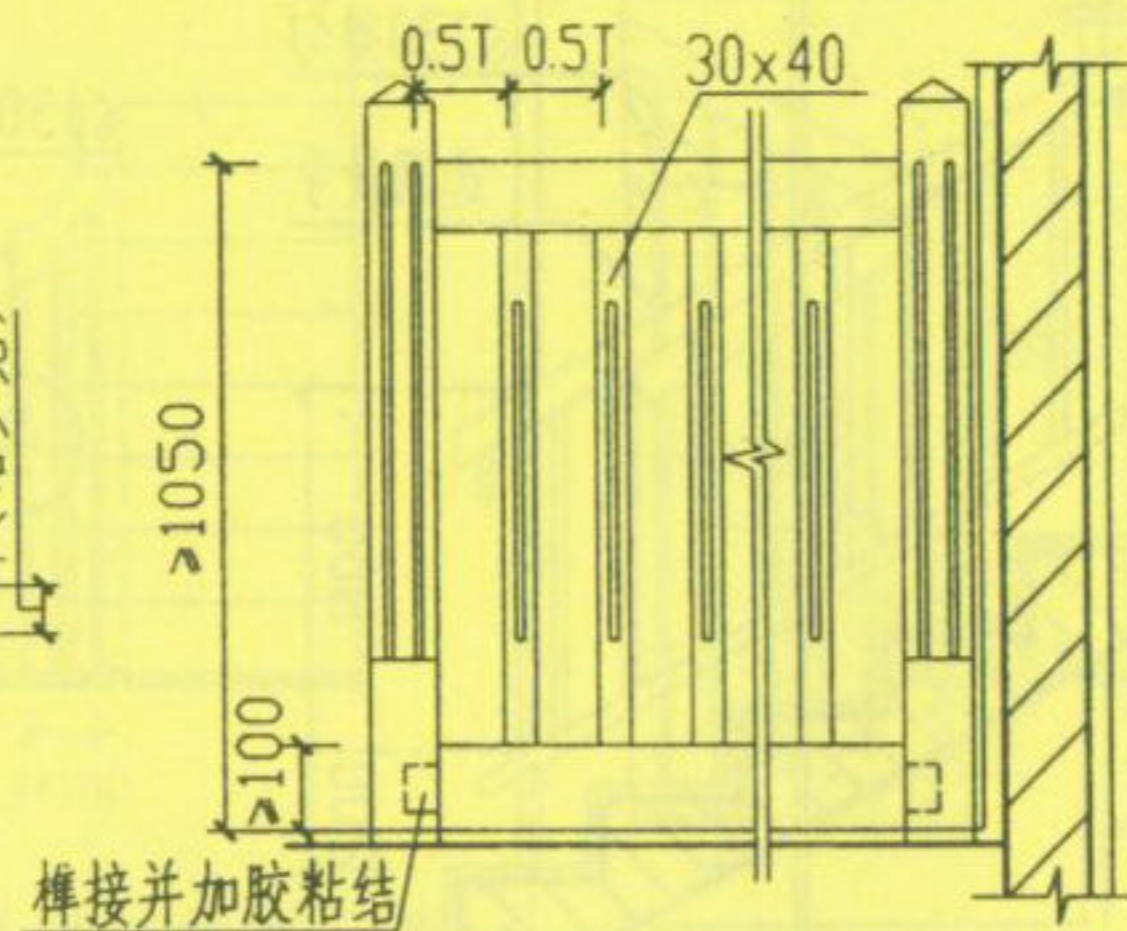
3、常用做法:
扶手 ⑨/28 起步 ⑥/29 防滑 ⑦/30
选用 ⑨/28 选用 ⑥/29 选用 ⑦/30

4、法兰盘仅用于不锈钢栏杆。

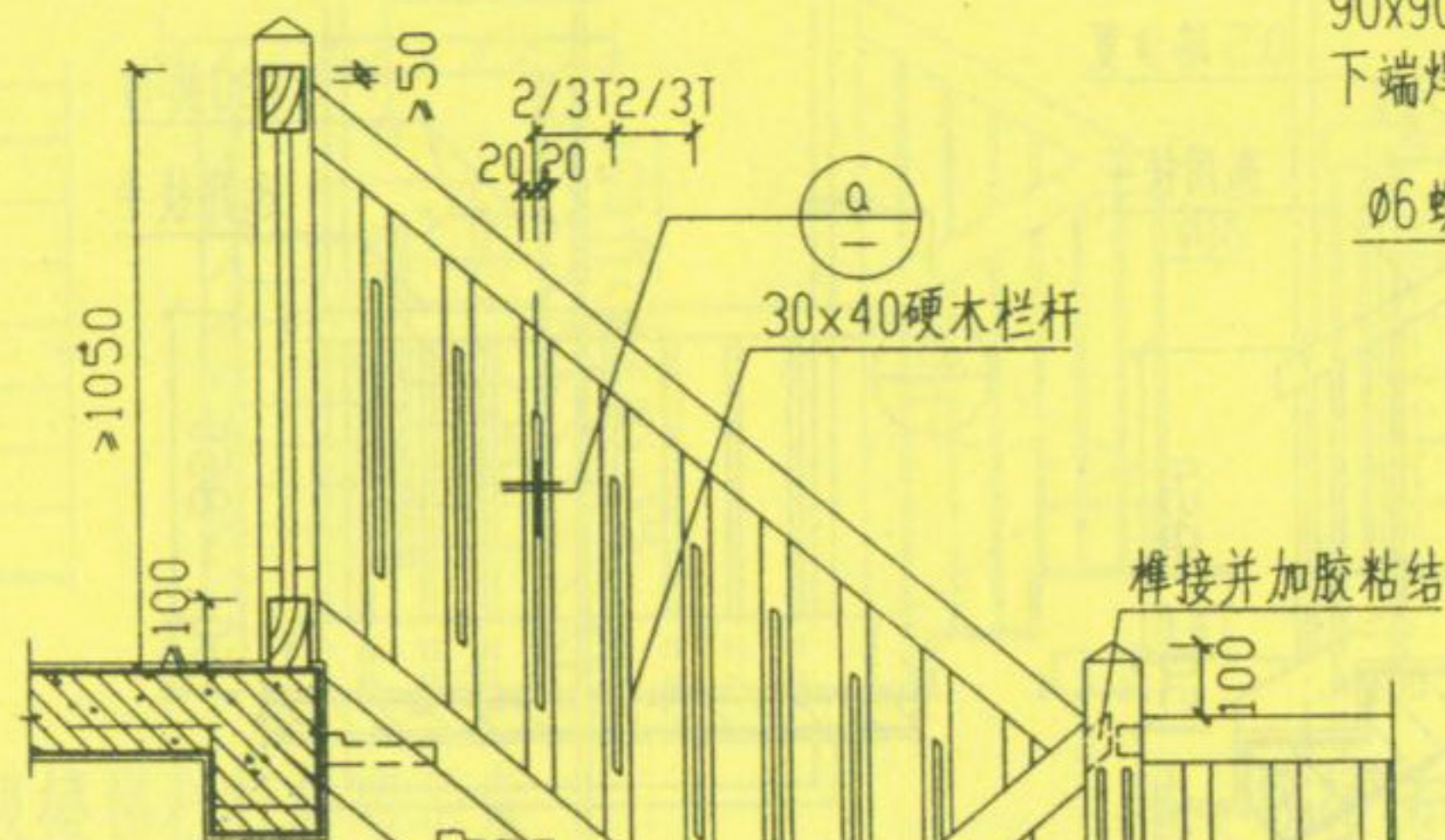
5、靠墙扶手做法详 ①/27、②/27、③/27。
扶手中心线距楼地面高为600。



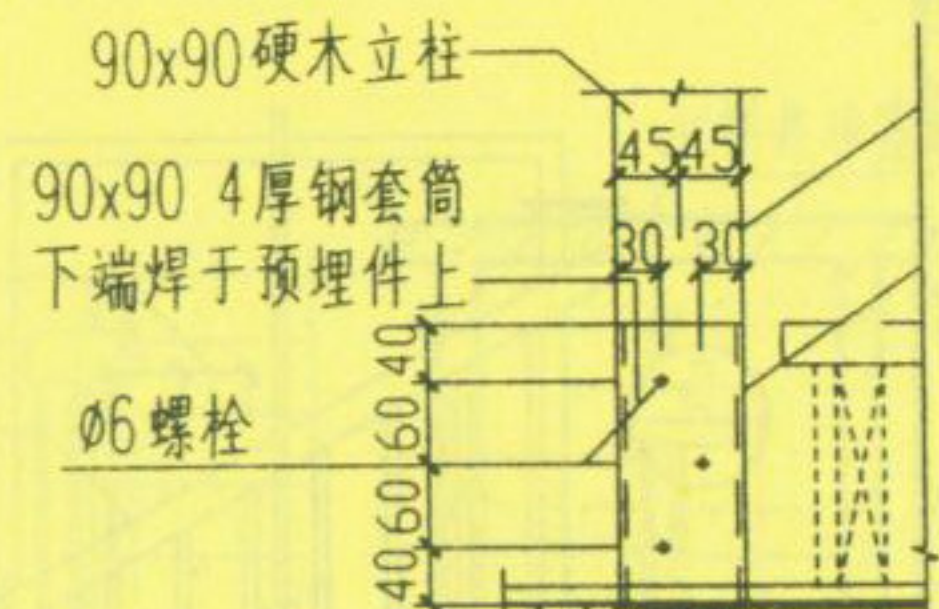
顶层平面示意



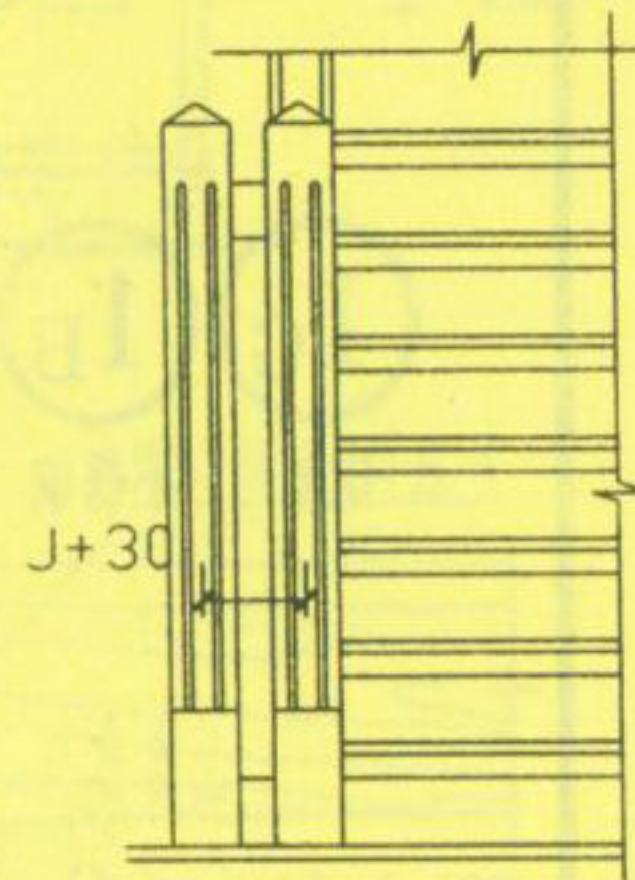
顶层栏杆立面



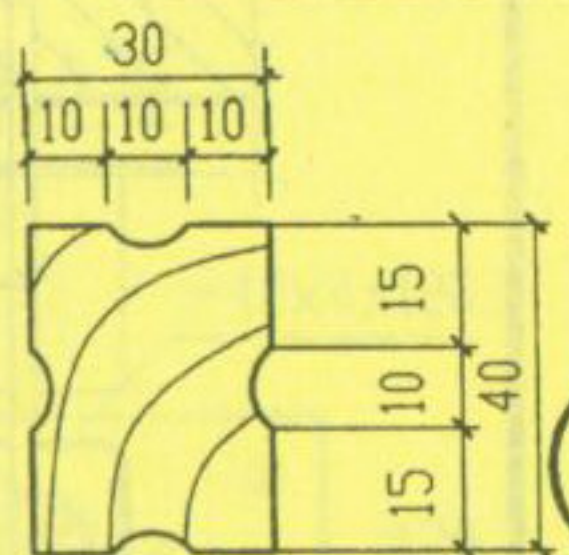
1-1剖面



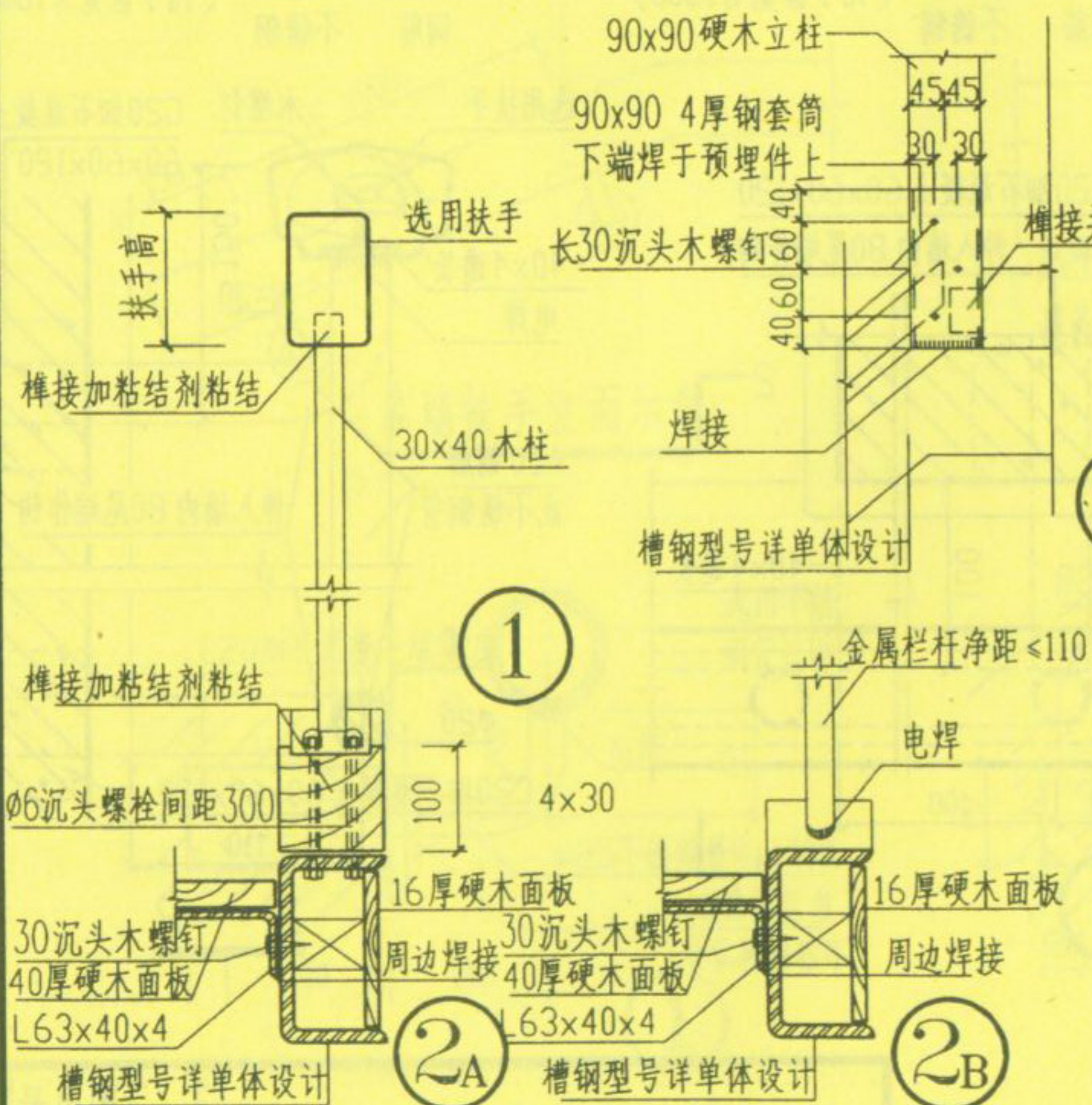
平台栏杆立面



起步平面



a



1

3

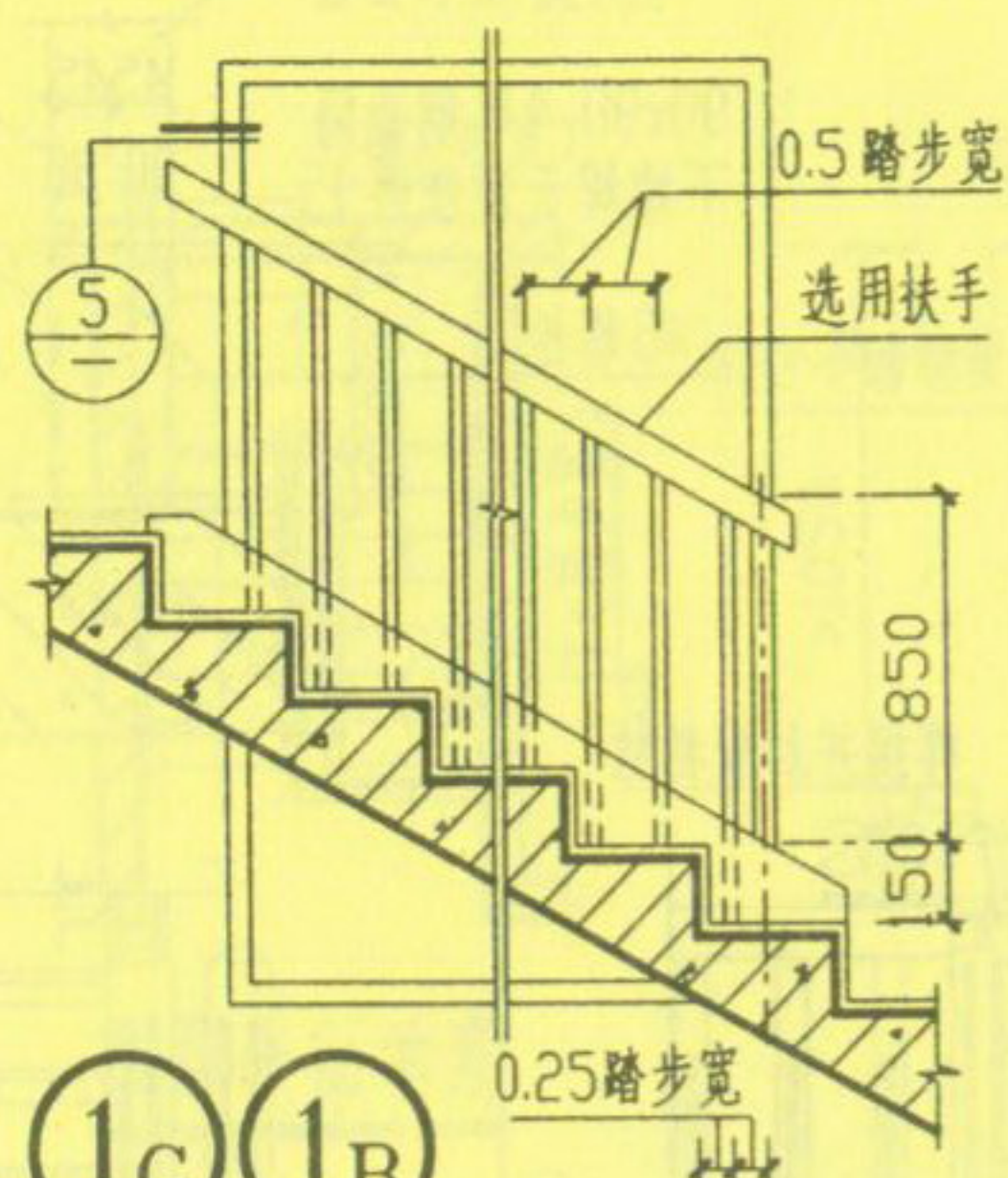
说明:

- 1、楼梯栏杆埋件应按本图埋设。
- 2、扶手式样可选用:
①/27、②/27、①/28~⑩/28
- 3、焊缝应满焊并要求均匀,再经锉平打光,符合GB50205的技术规定。
- 4、梯段宽>1000时,硬木踏步板厚度单项设计另定。

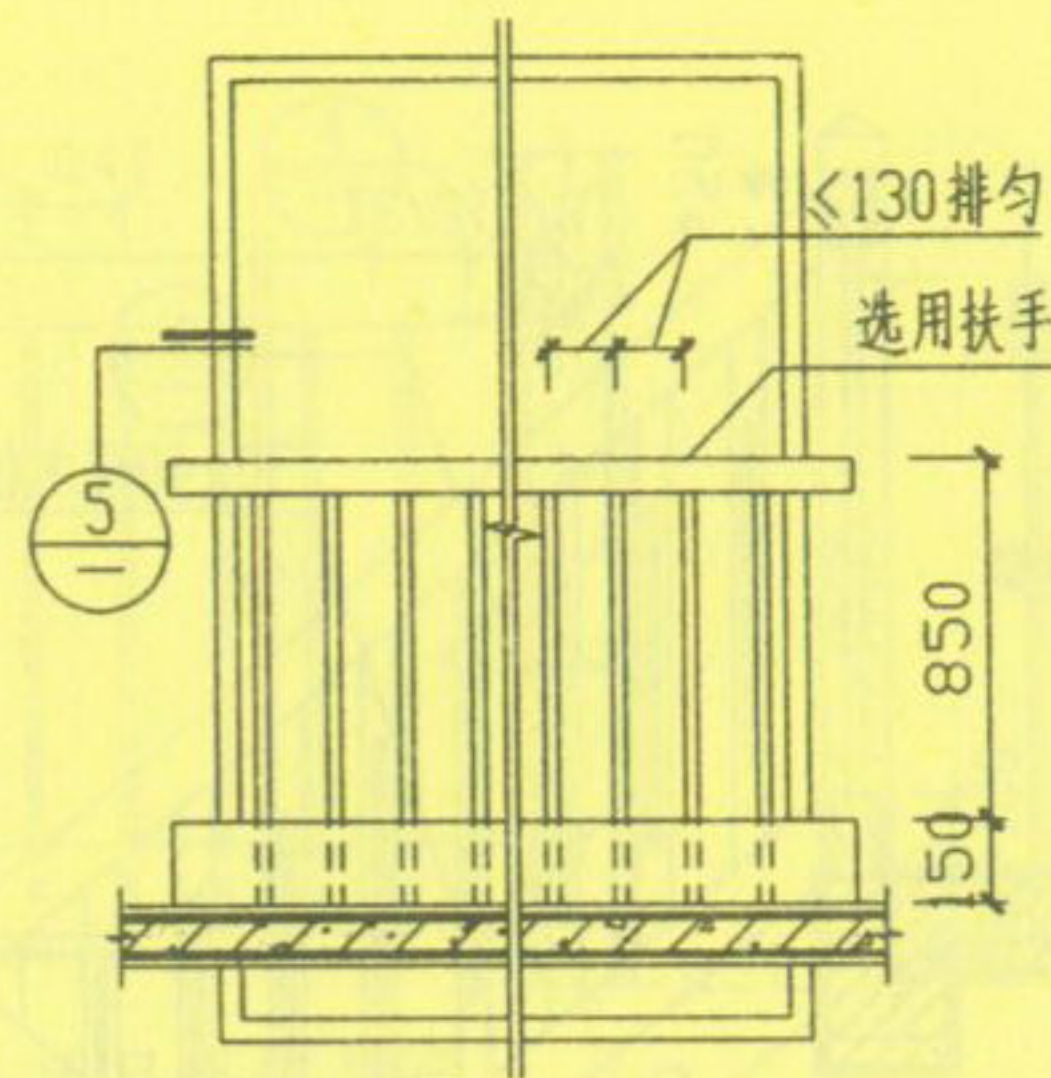
- 5、扶手与填充墙、混凝土墙、柱连接参照⑩/30、⑪/30。
- 6、可用 $\phi 20$ 不锈钢栏杆, $\phi 20$ 钢筋栏杆代替木栏杆。栏杆净宽 ≤ 110 。
- 7、木栏杆与钢梁连接选用②A,金属栏杆与钢梁连接选用②B。
- 8、直跑及L型楼梯栏杆参照本图栏杆做法。

户内楼梯栏杆

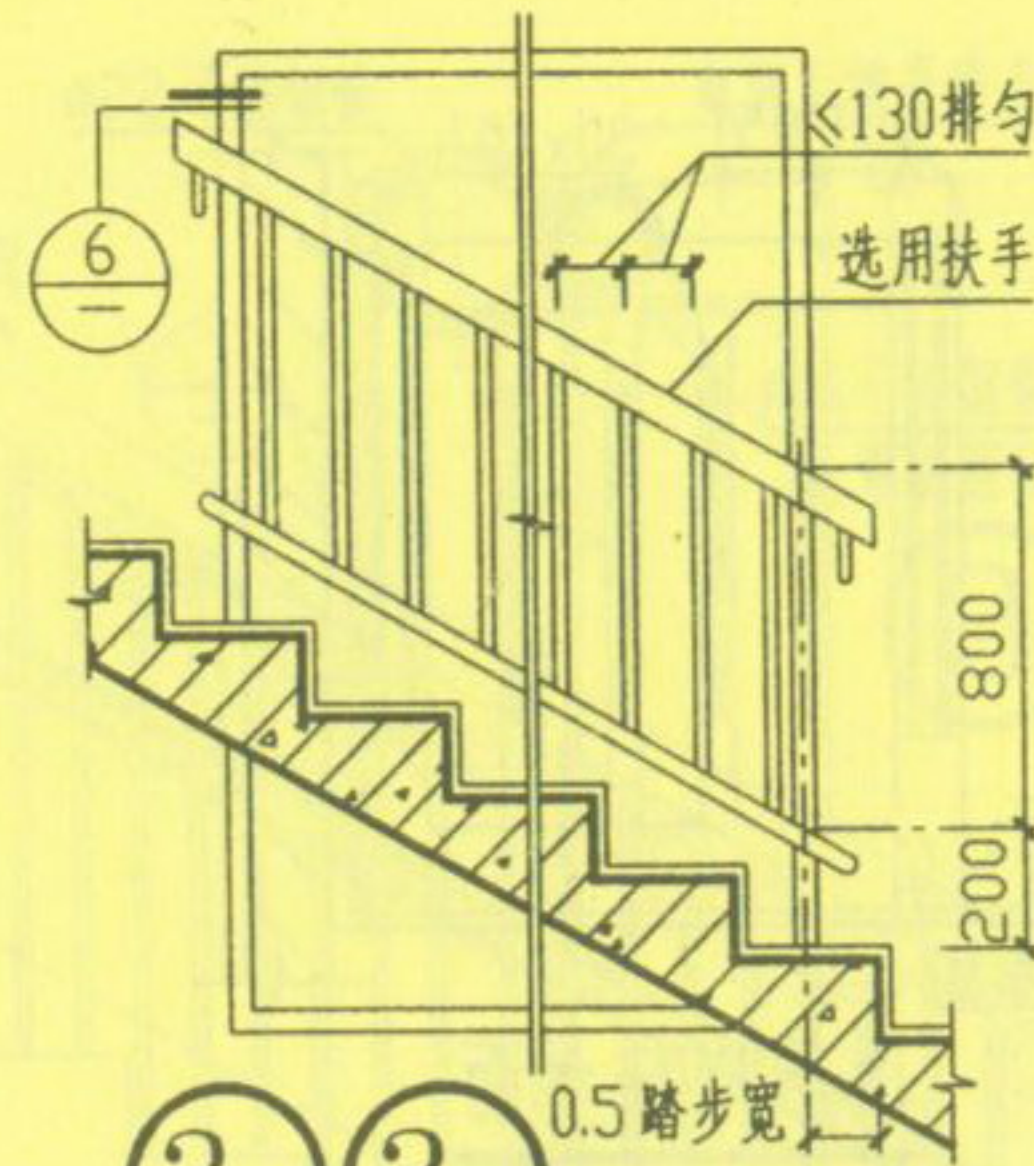
图集号	04ZJ401
页	25



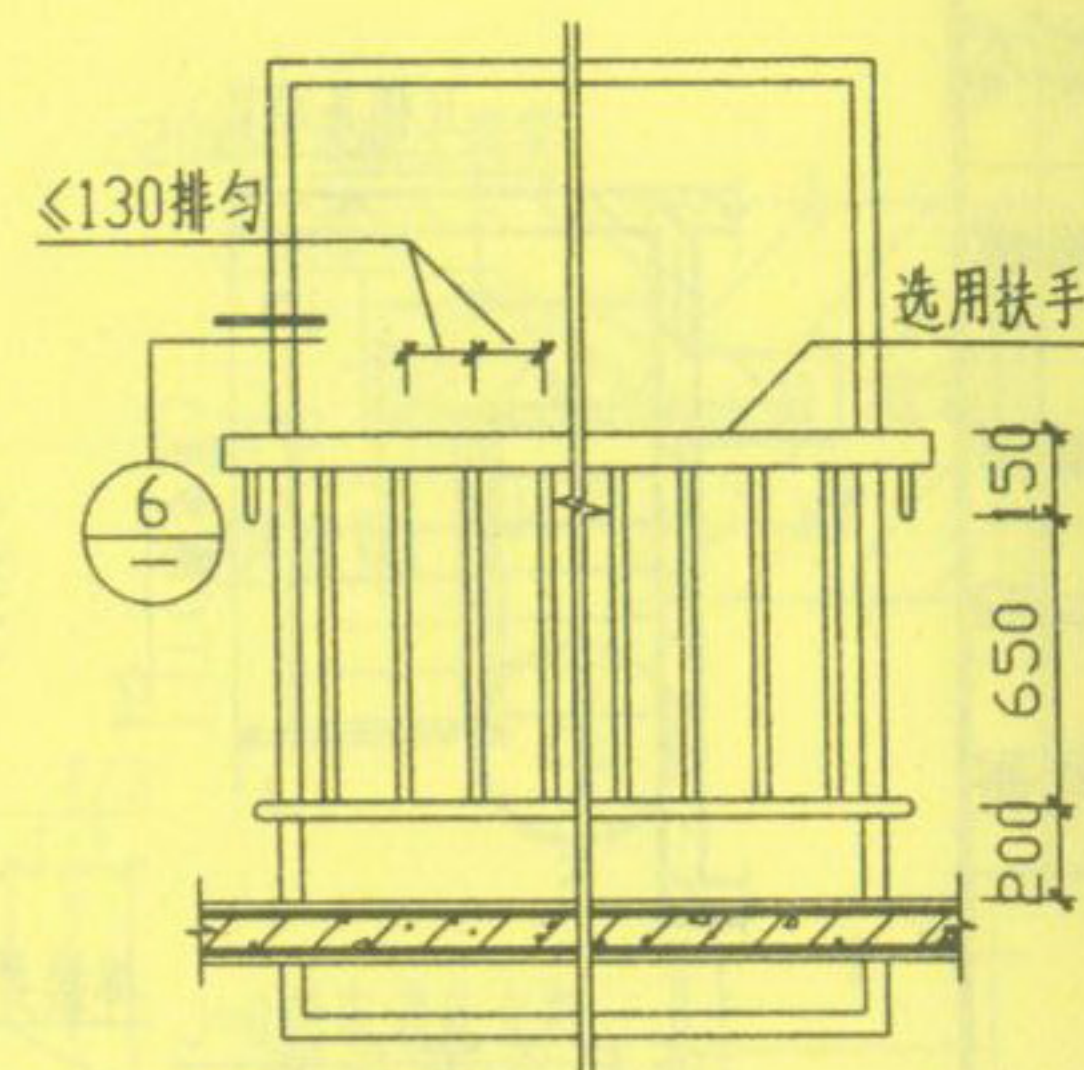
1G 1B
钢筋 不锈钢
(可做玻璃幕墙护窗栏杆)



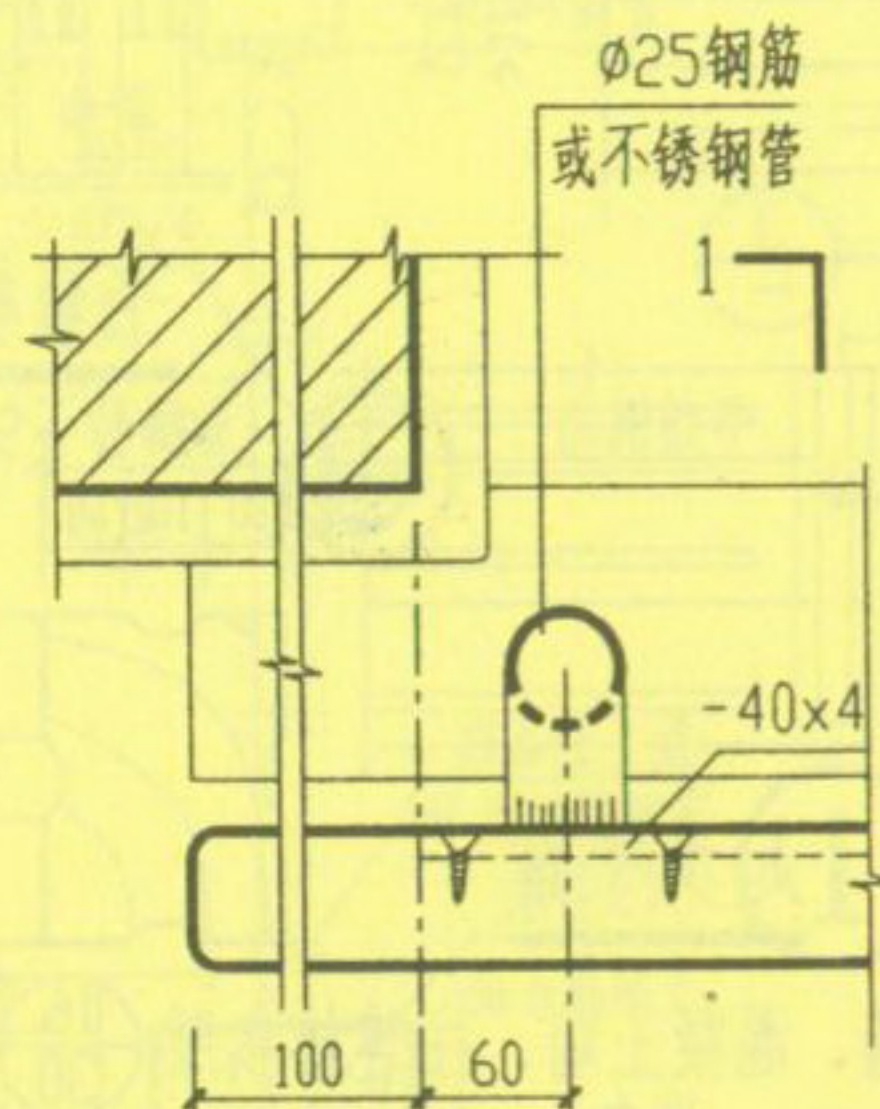
2G 2B
钢筋 不锈钢
(可做玻璃幕墙护窗栏杆)



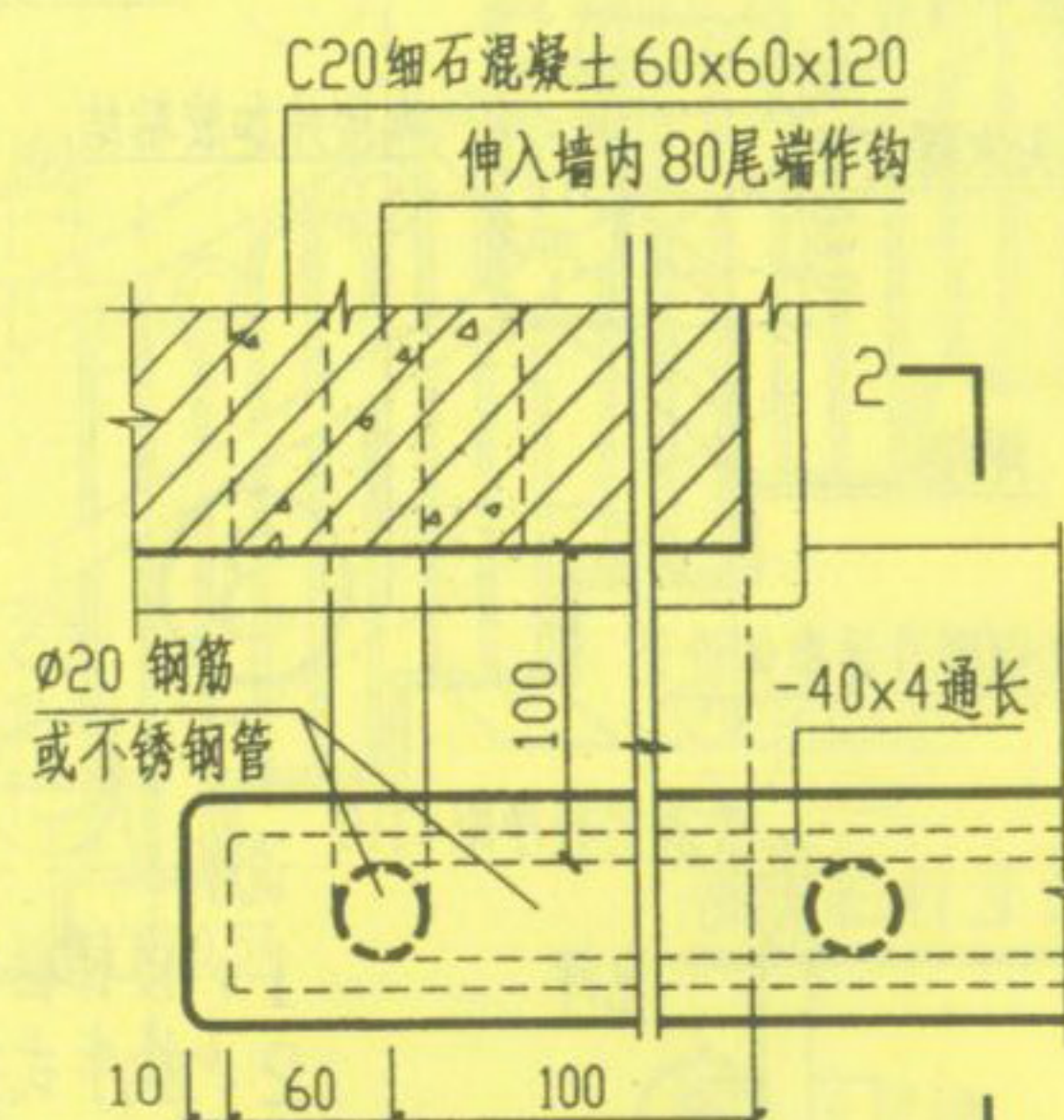
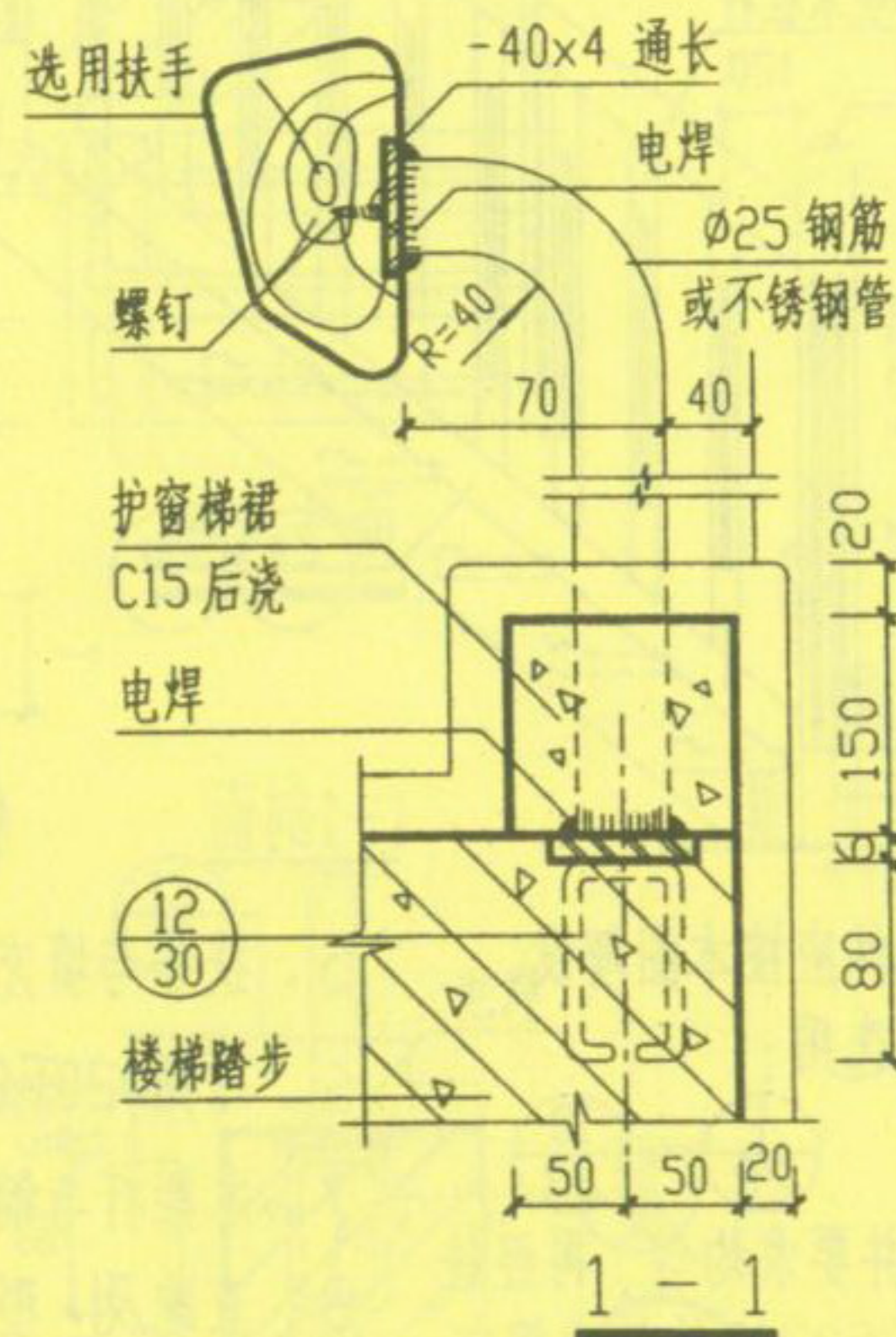
3G 3B
钢筋 不锈钢
(用于窗宽 < 1800)



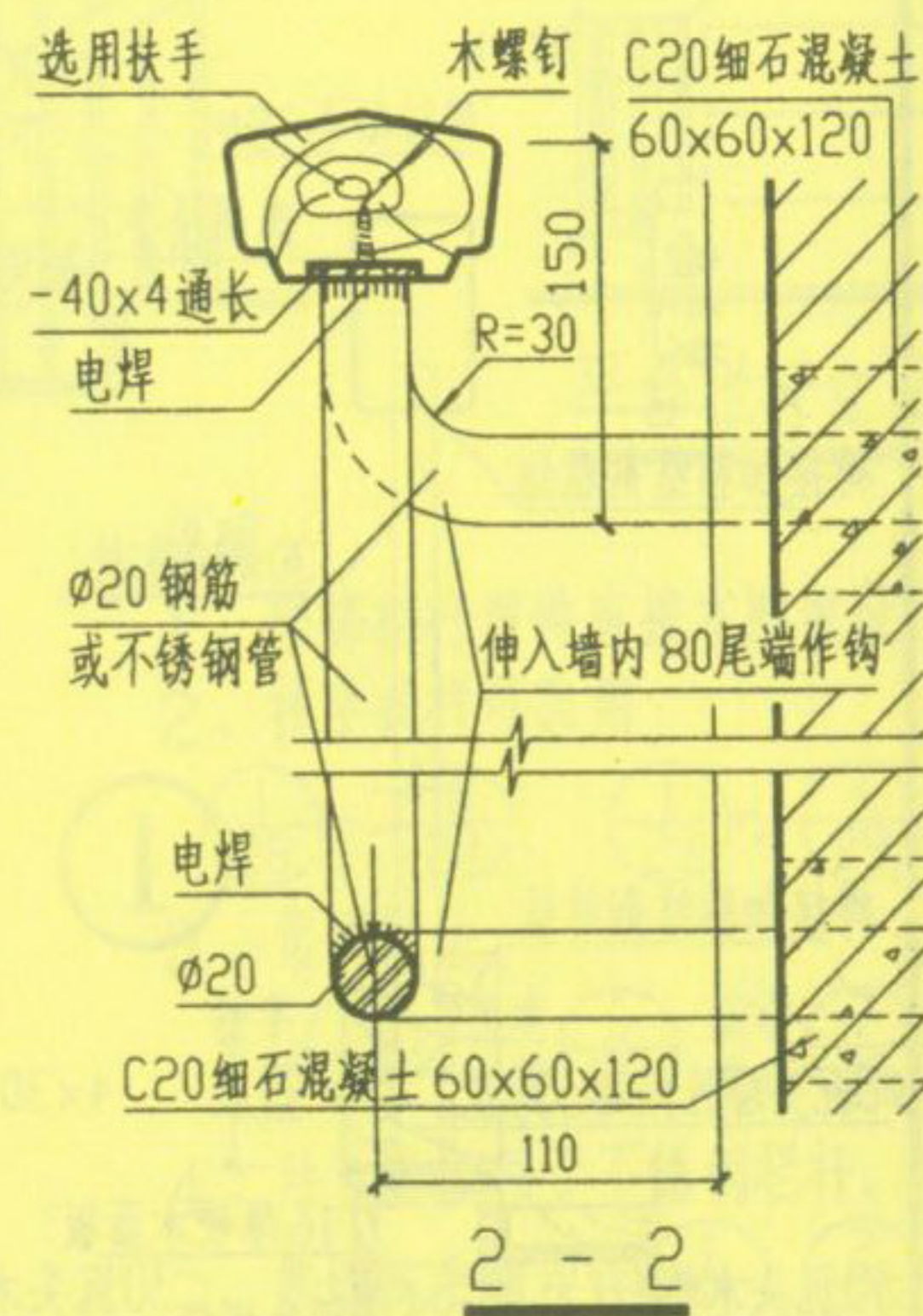
4G 4B
钢筋 不锈钢
(用于窗宽 < 1800)

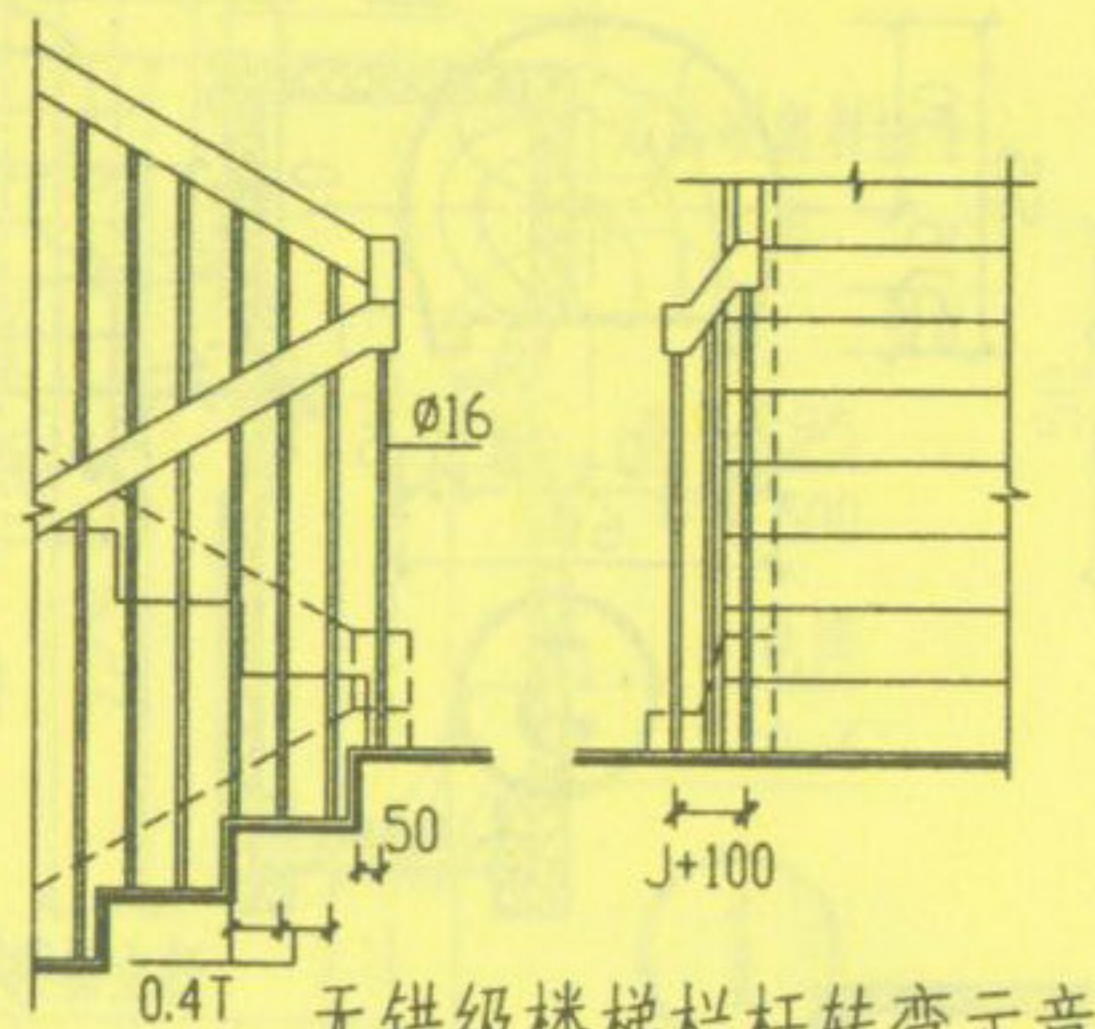


5

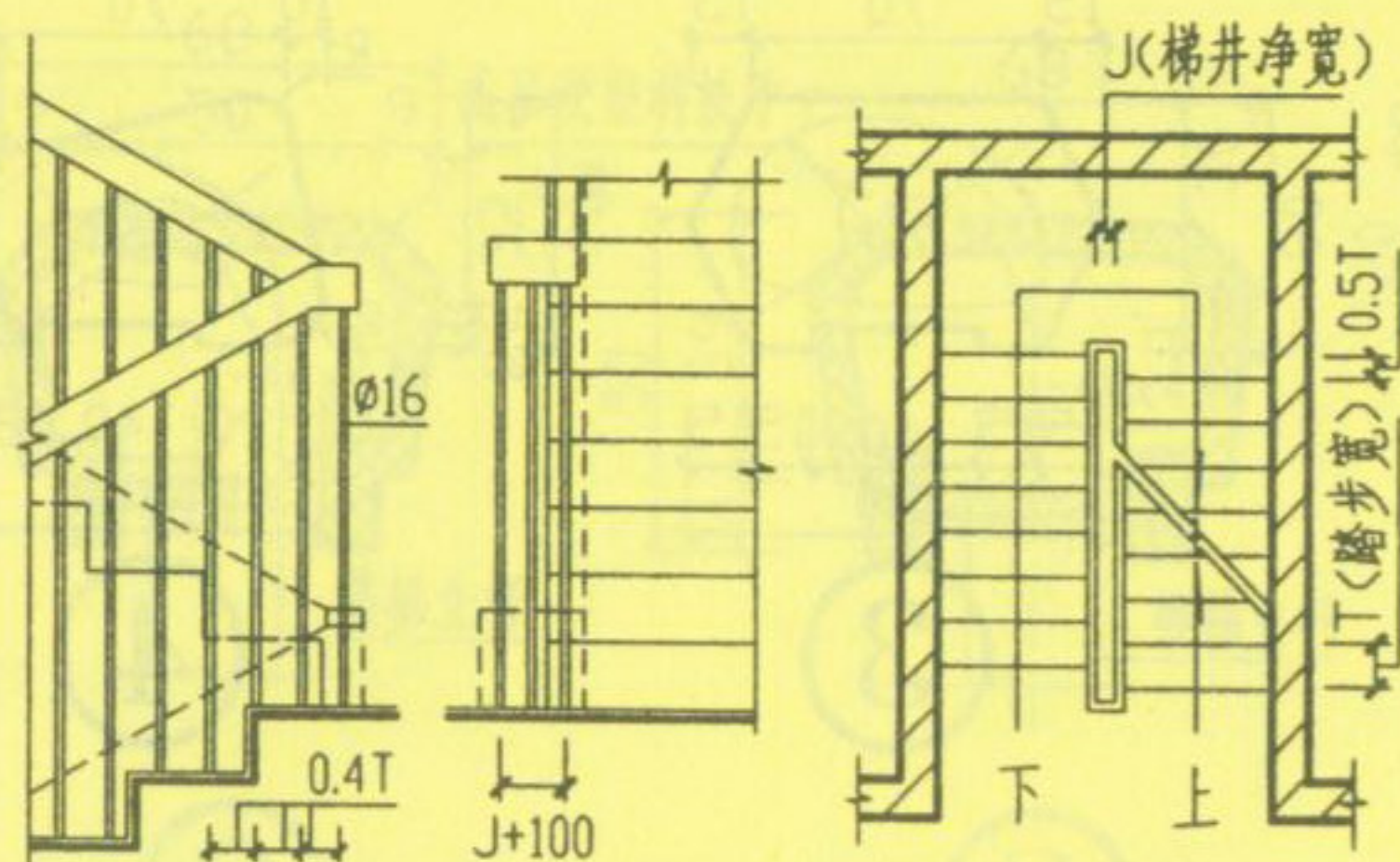


6

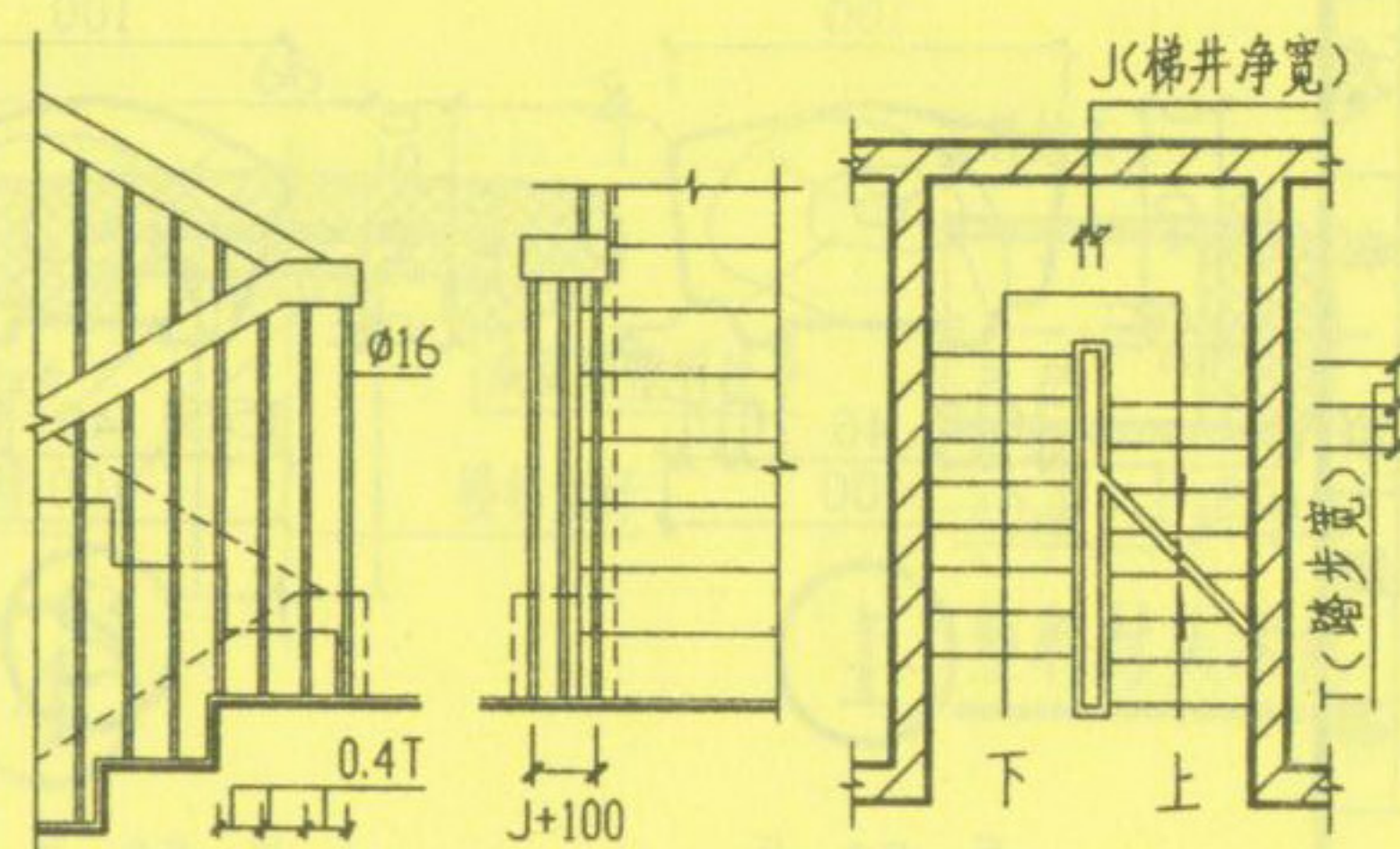




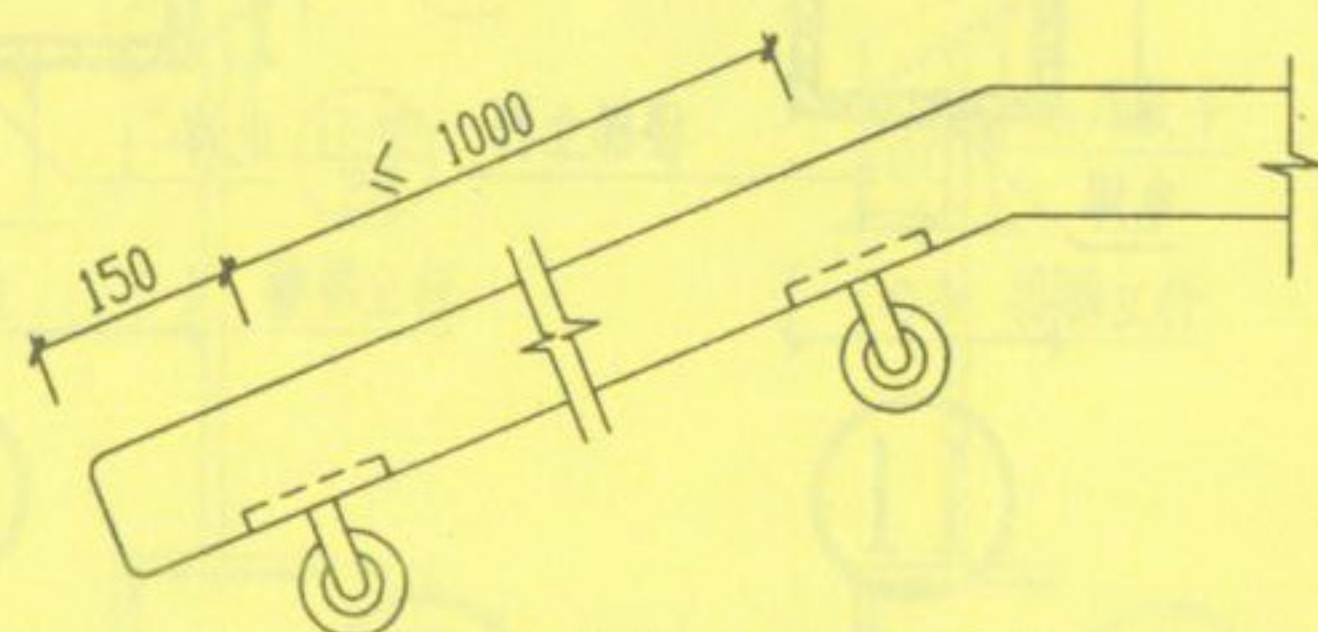
无错级楼梯栏杆转弯示意



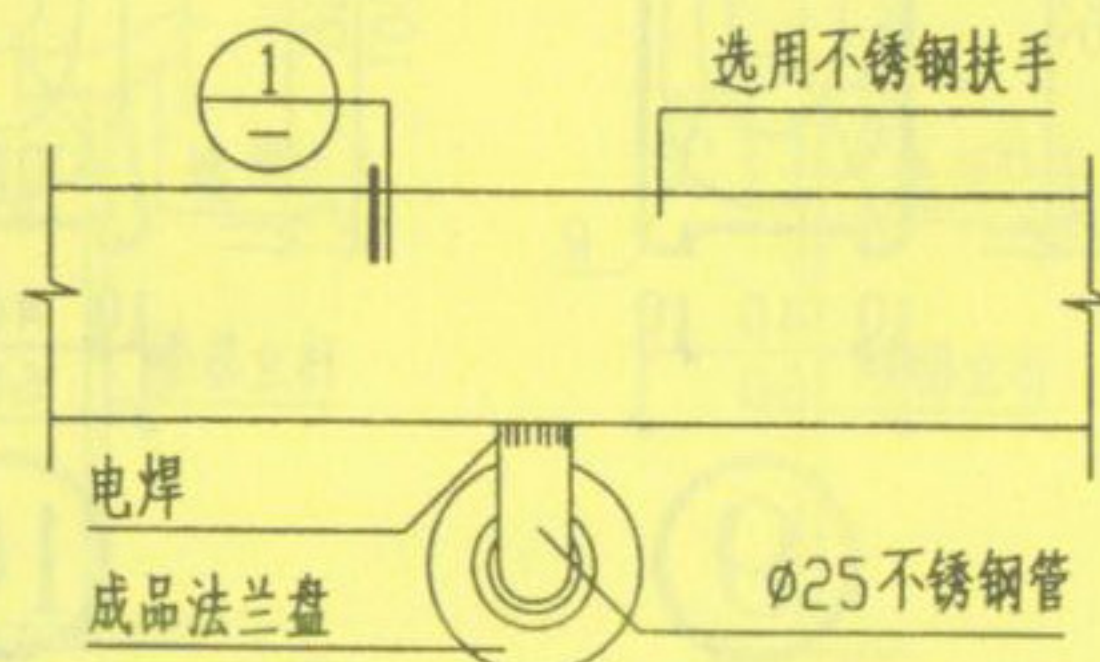
错半级楼梯栏杆转弯示意



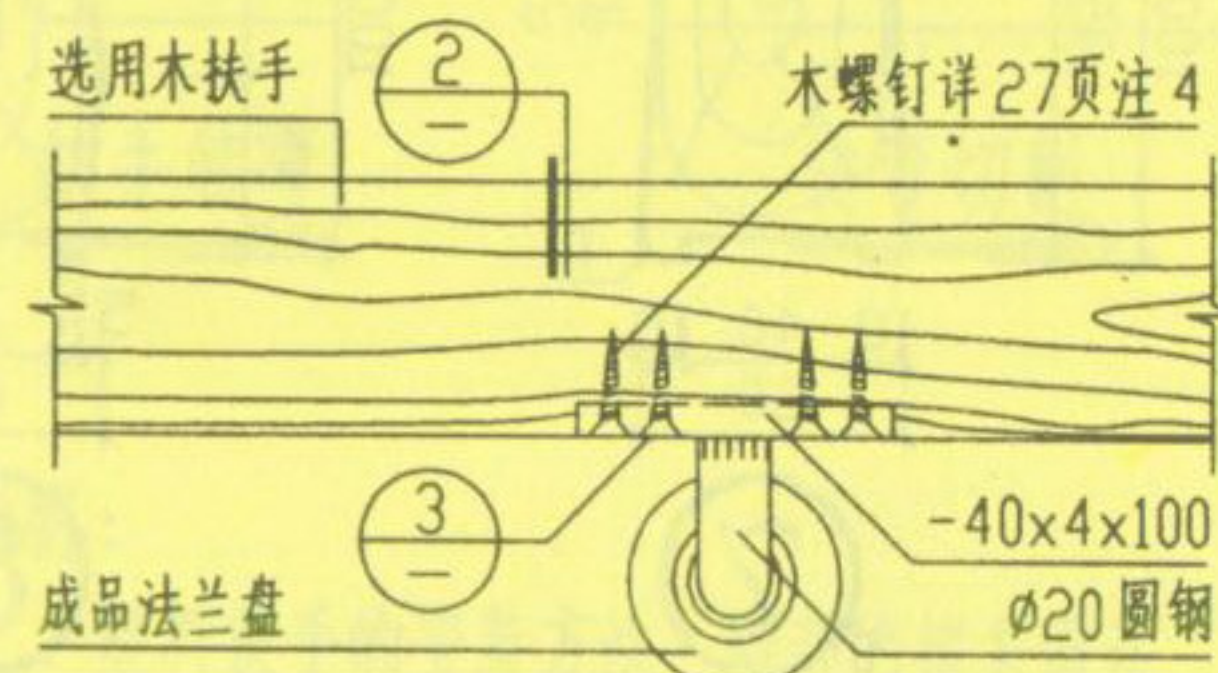
错一级楼梯栏杆转弯示意



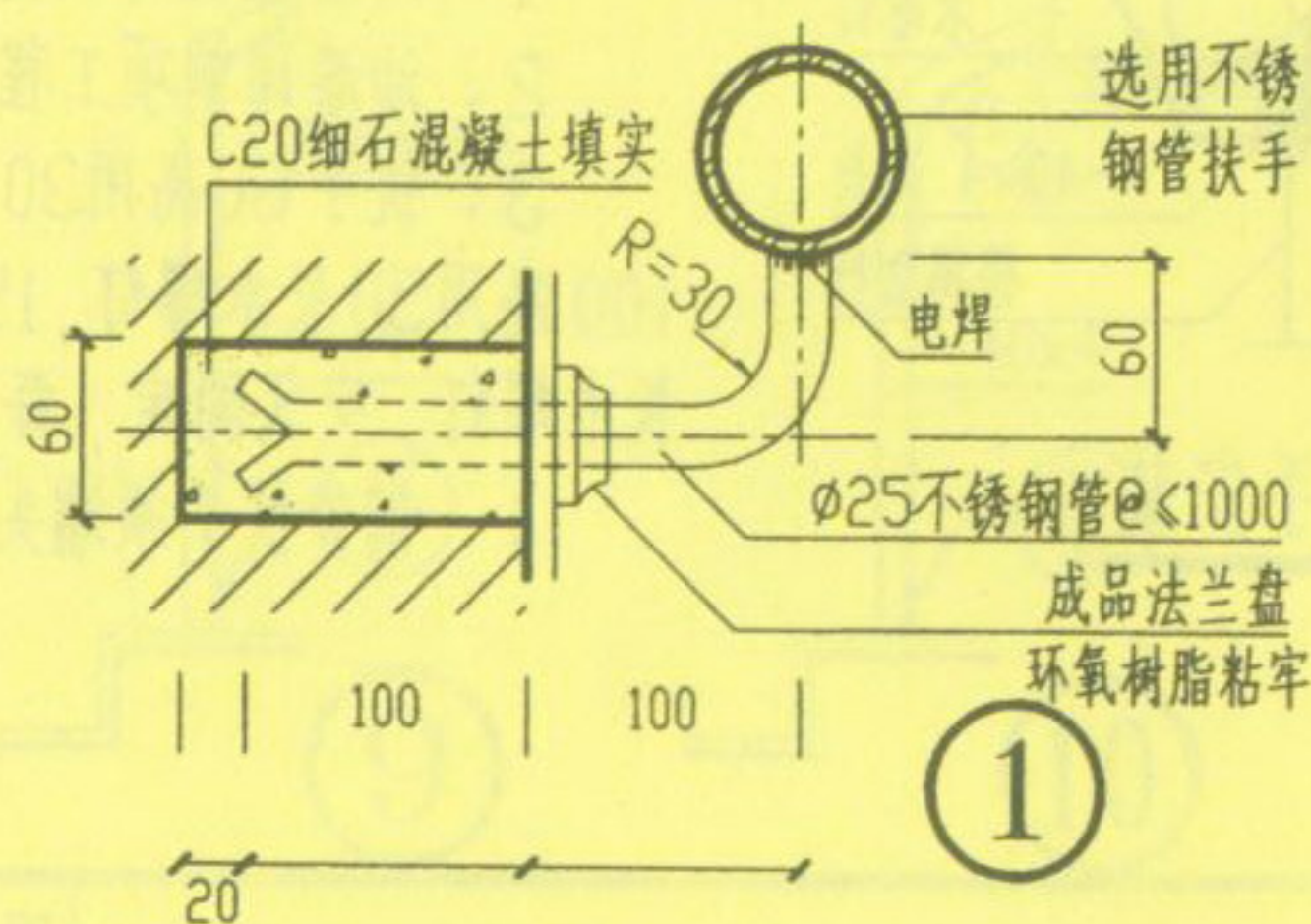
靠墙扶手立面示意



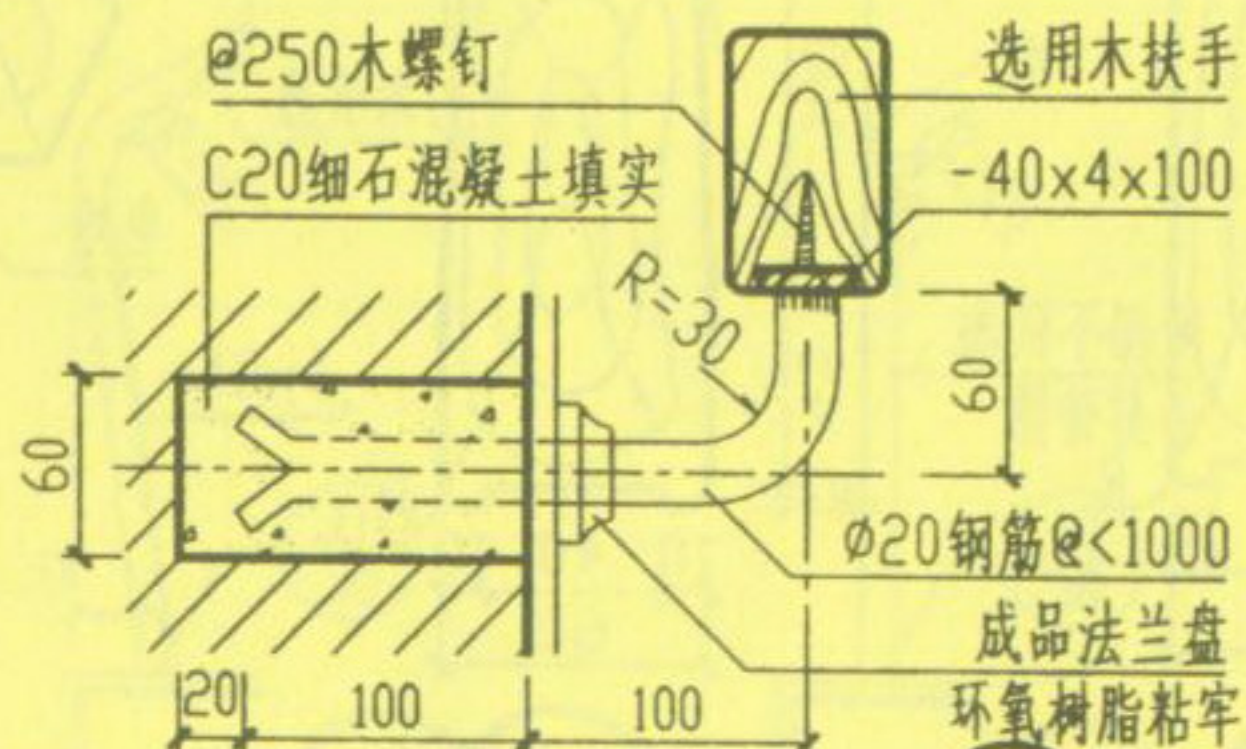
靠墙不锈钢扶手立面



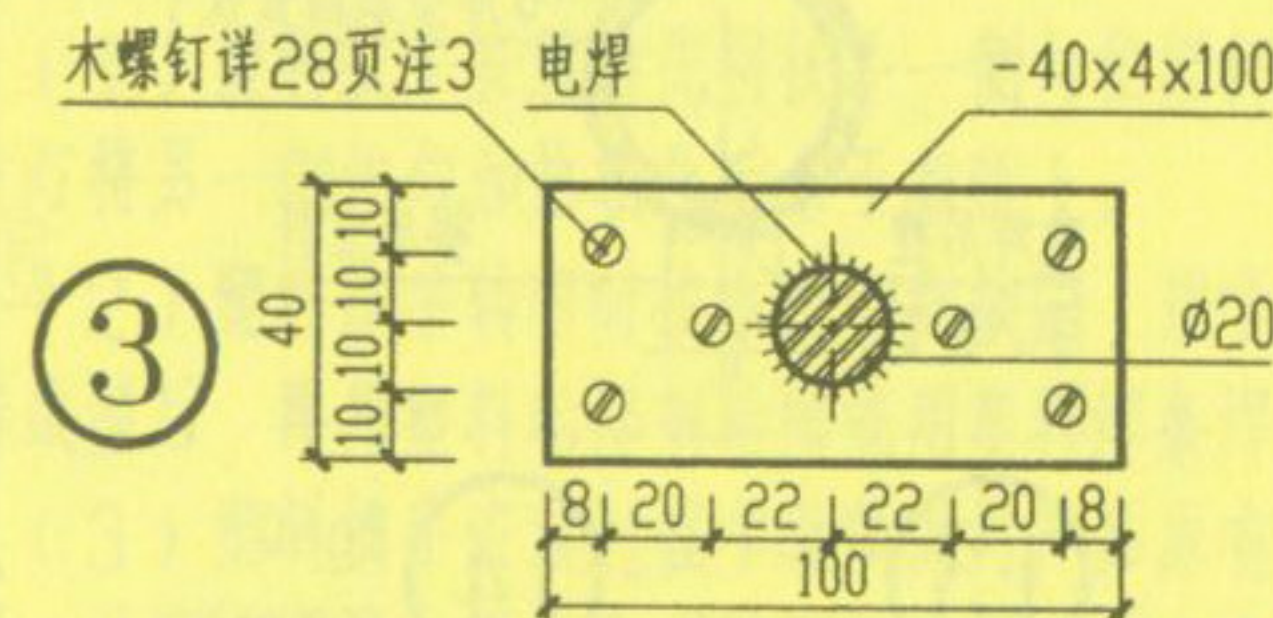
靠墙木扶手立面



1



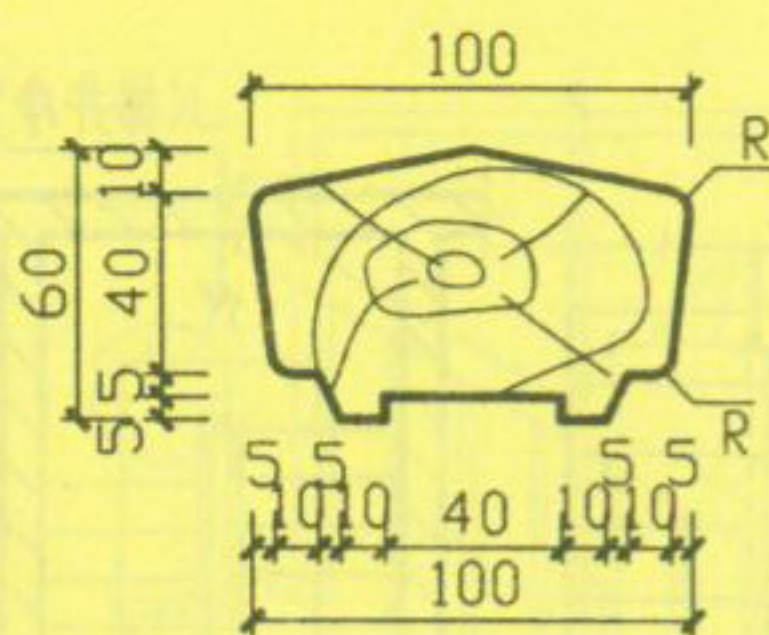
2



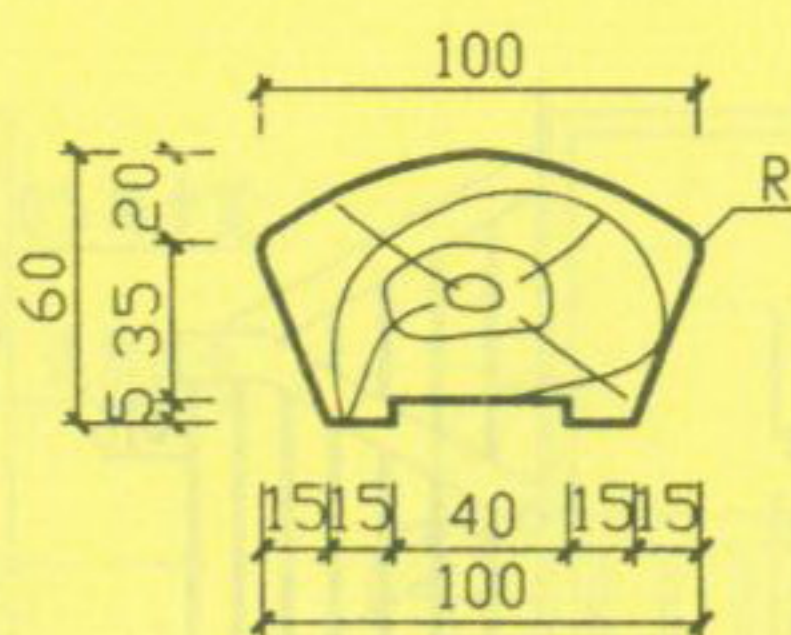
说明：1、除注明外，靠墙扶手高度同楼梯扶手高度。
2、托儿所，幼儿园靠墙扶手高度为600。

平台栏杆转弯特殊处理示意，靠墙扶手

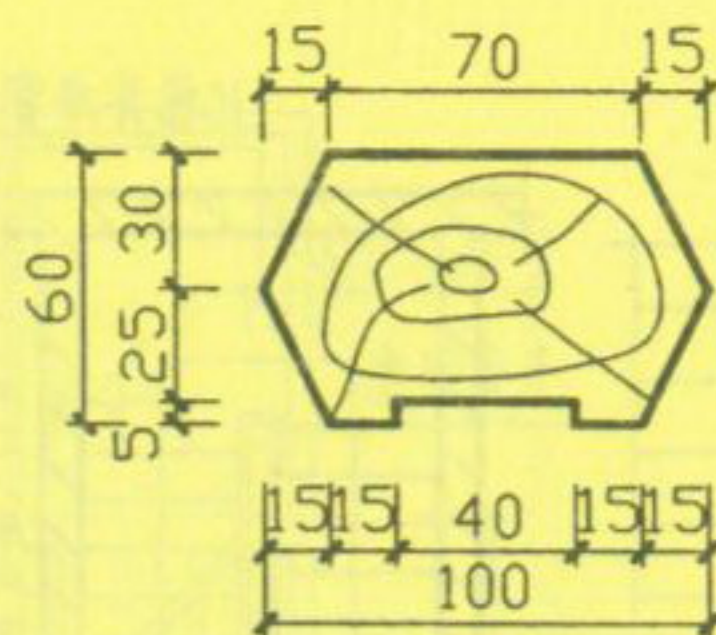
图集号 05ZJ401
页 27



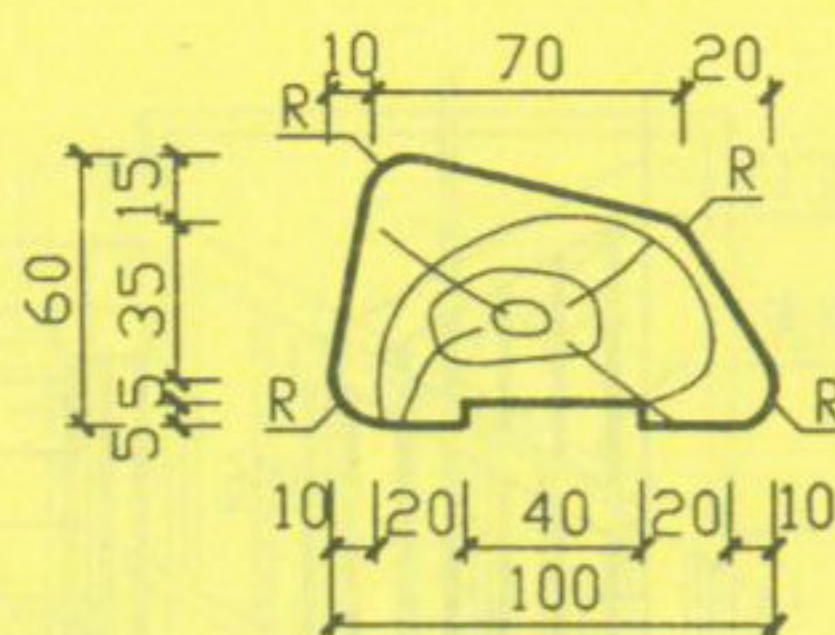
①



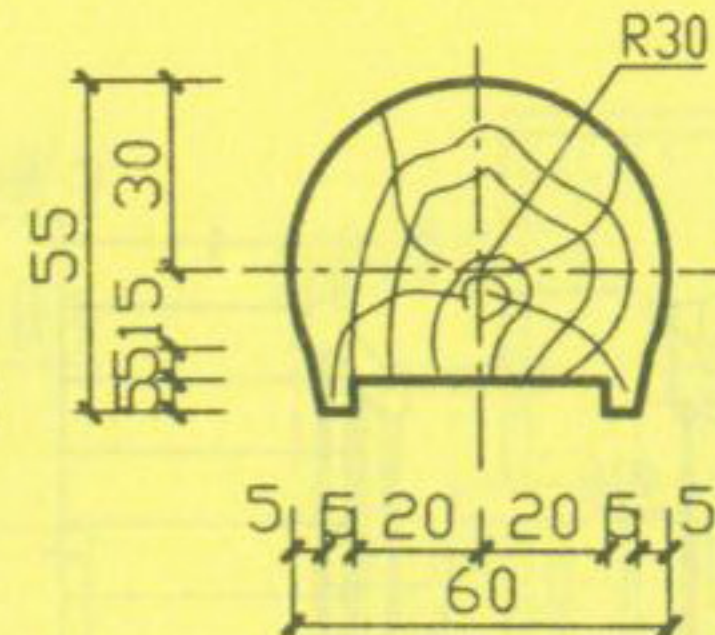
②



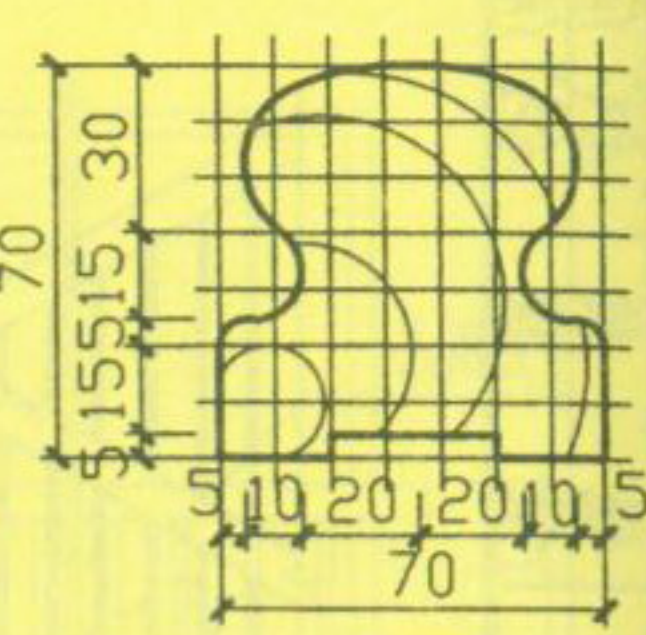
③



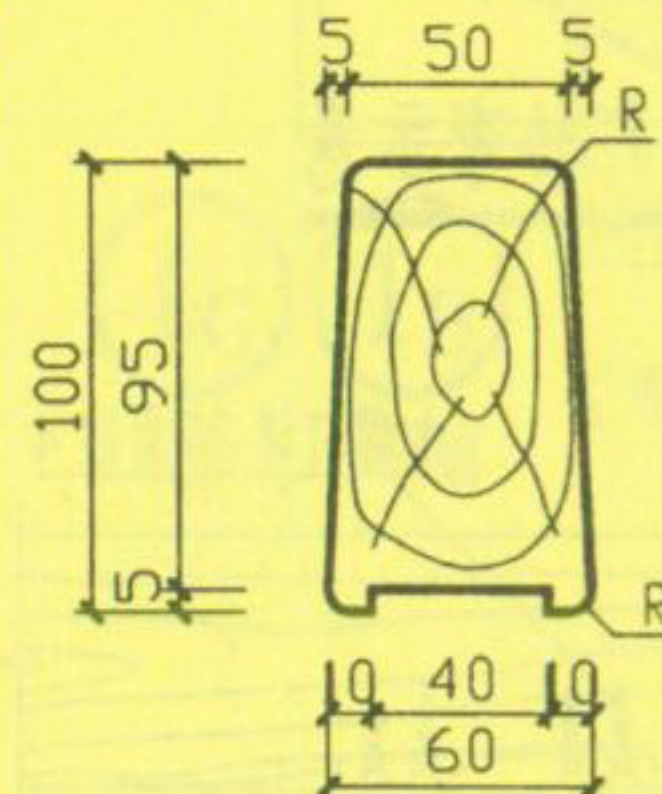
④



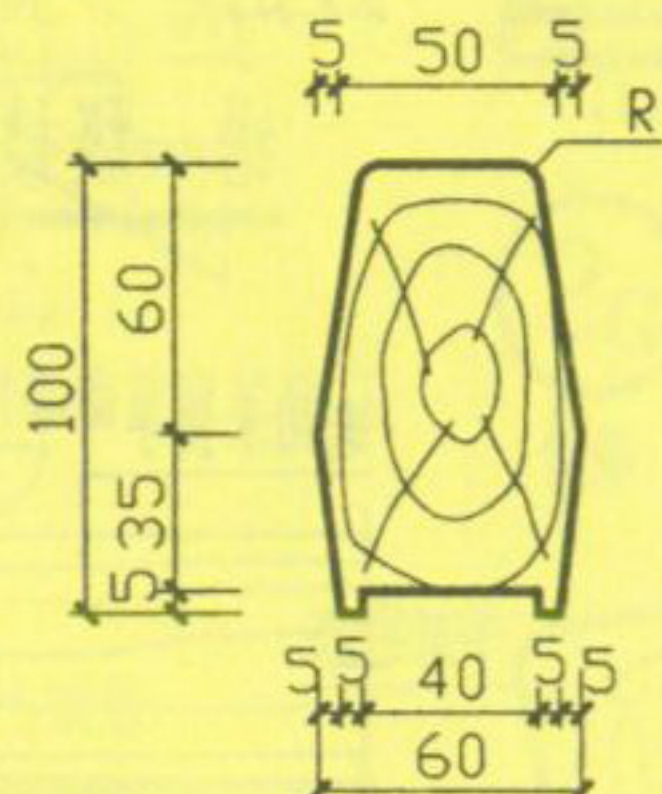
⑤



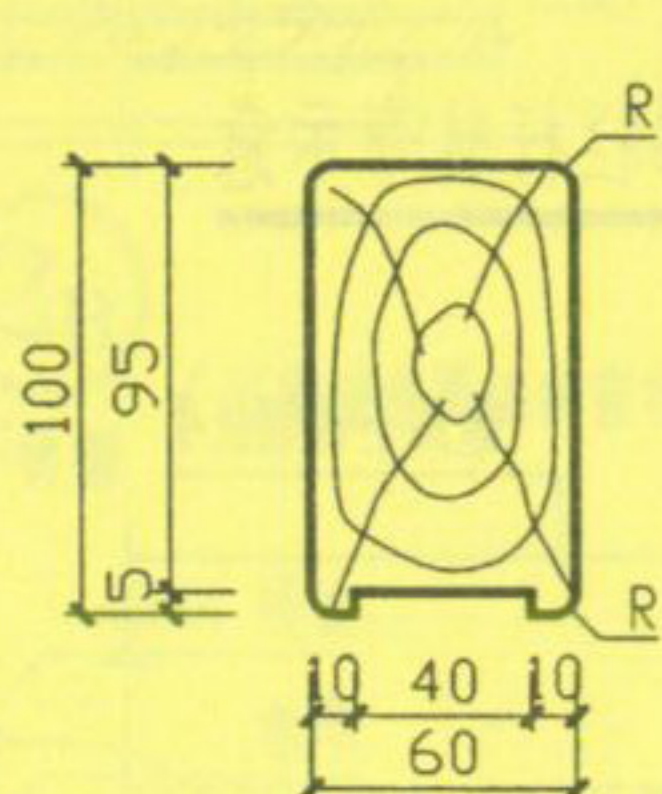
⑥



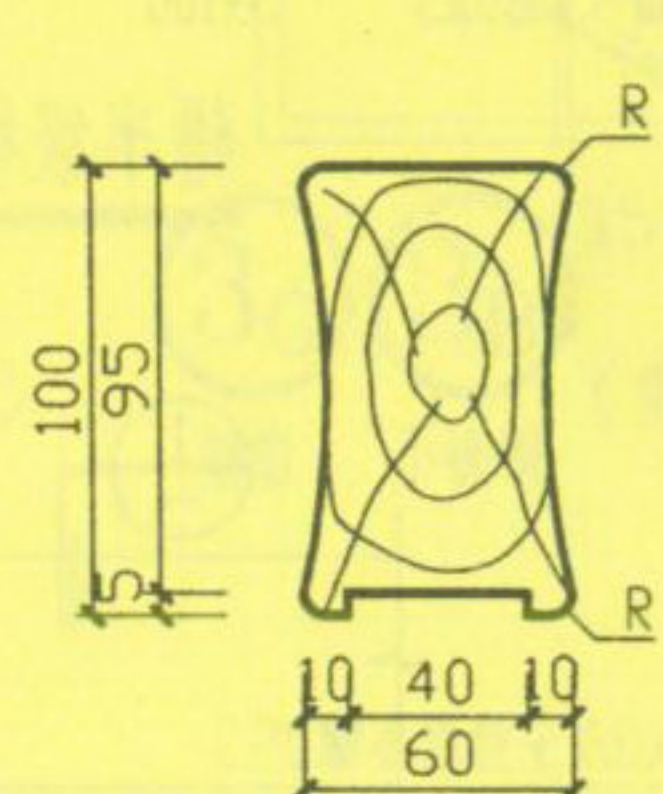
⑦



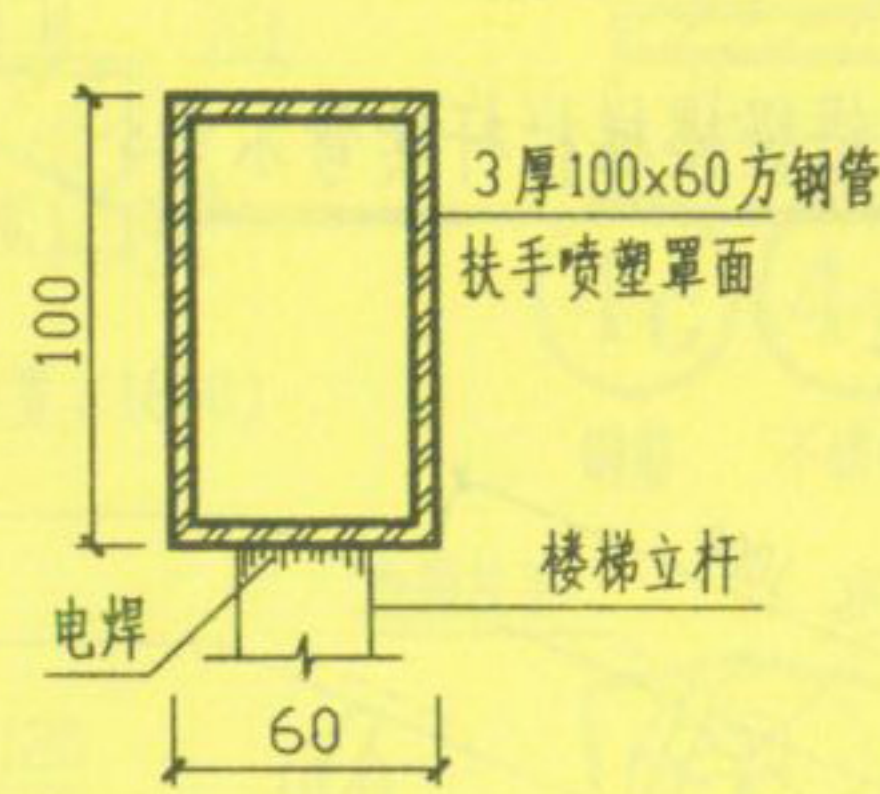
⑧



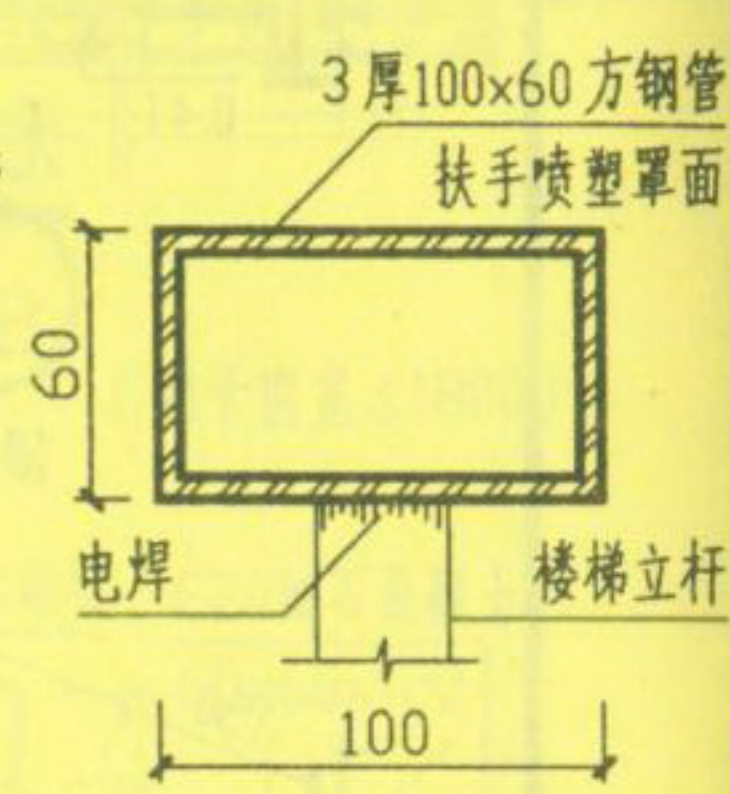
⑨



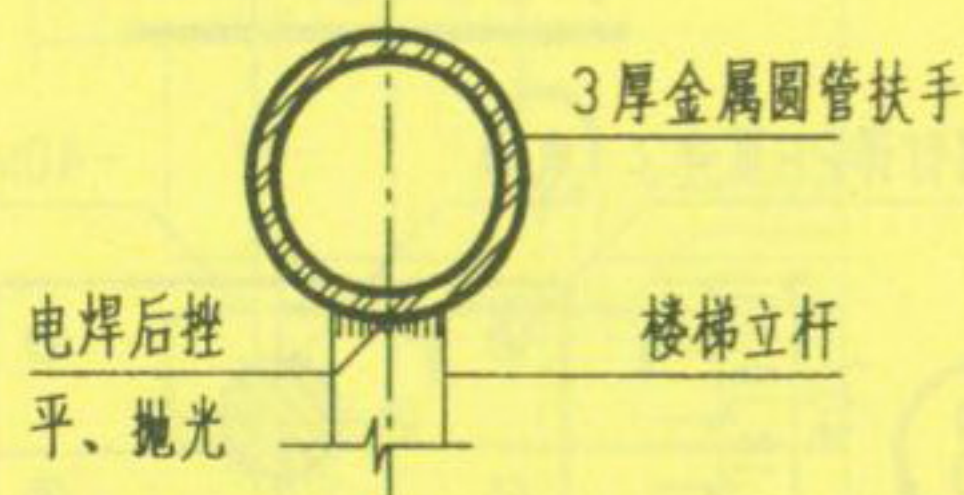
⑩



⑪



⑫

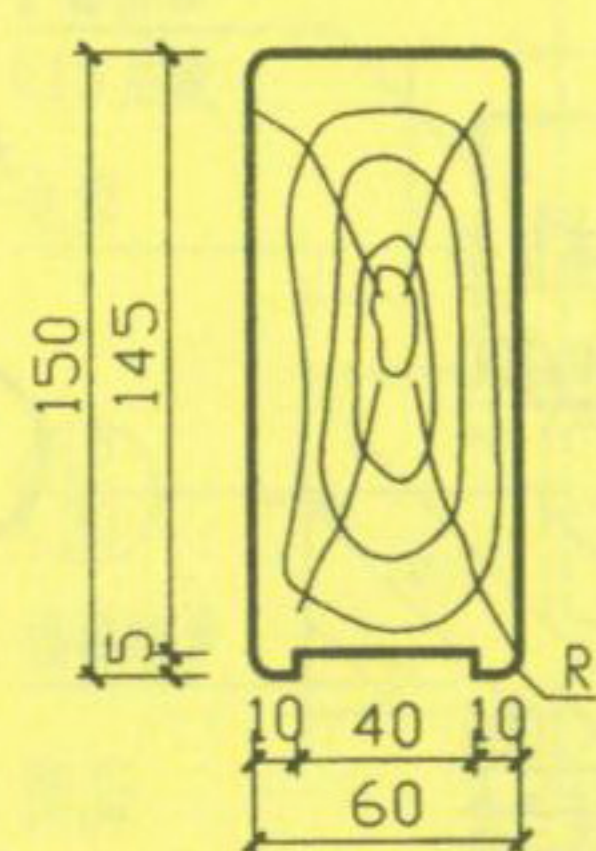


⑬ Dg50 不锈钢管

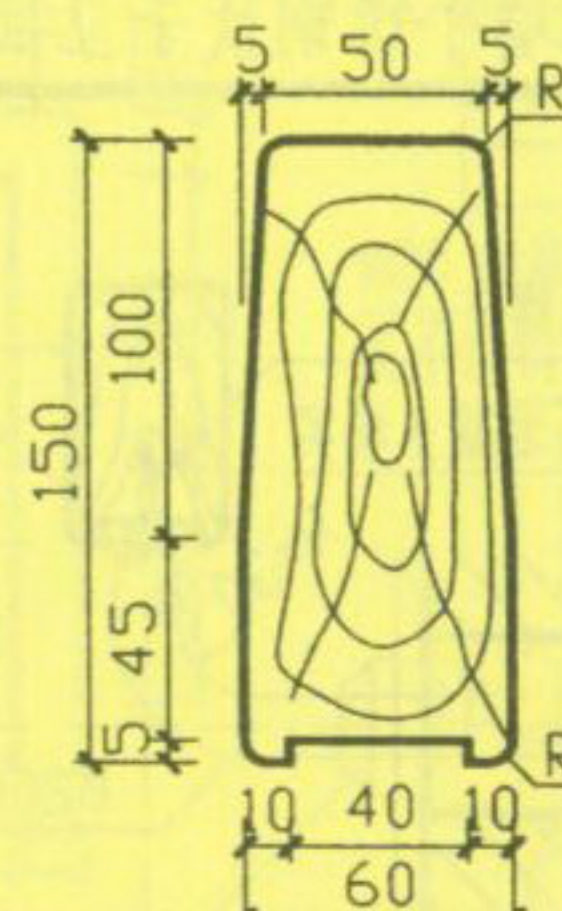
⑭ Dg60 不锈钢管

⑮ Dg70 不锈钢管

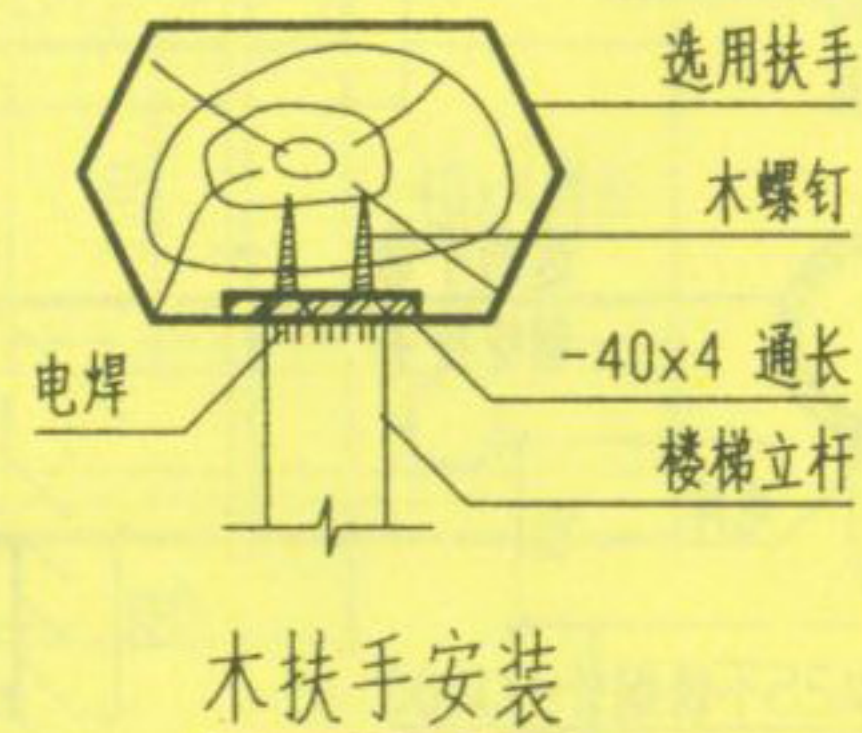
⑯ Dg80 不锈钢管



⑰



⑱



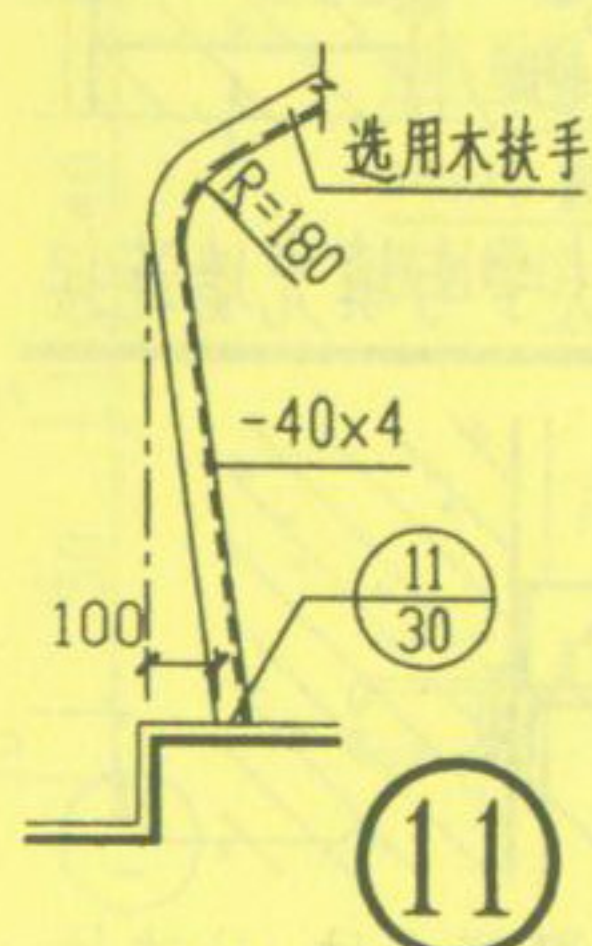
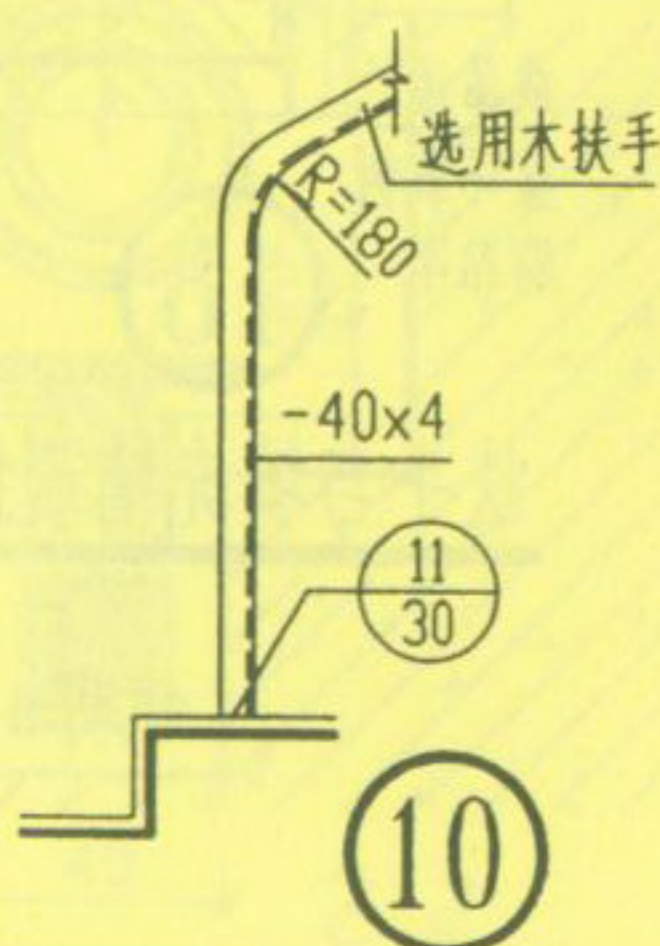
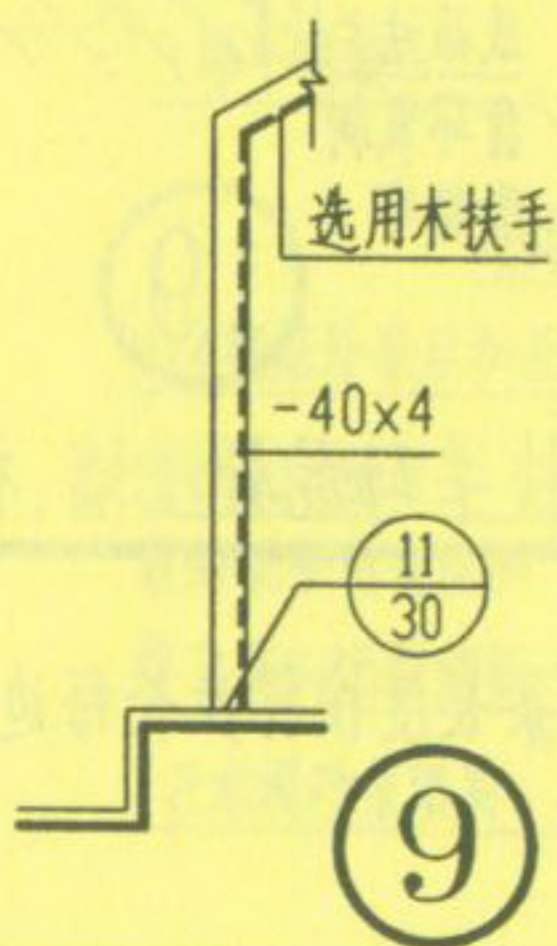
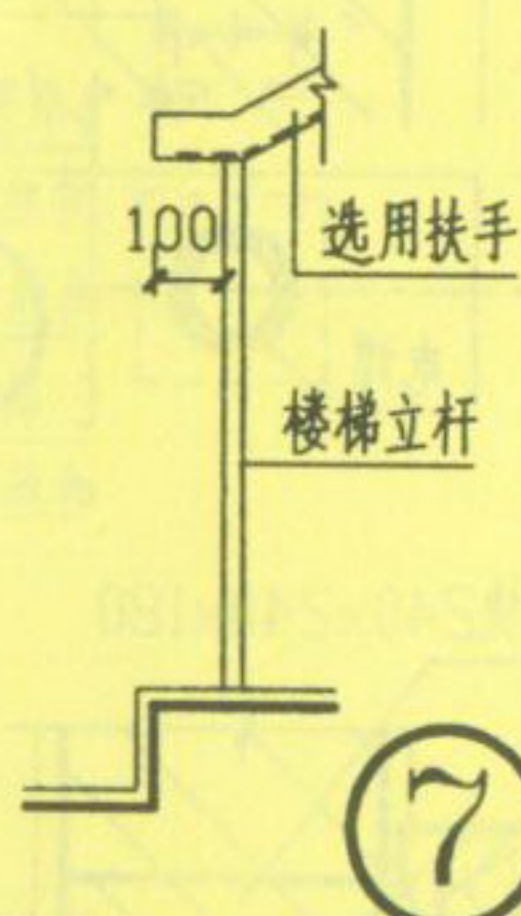
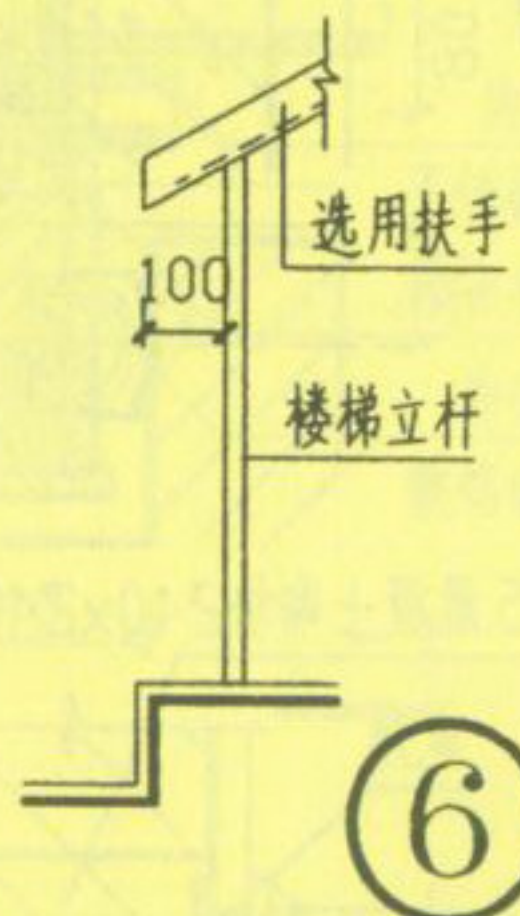
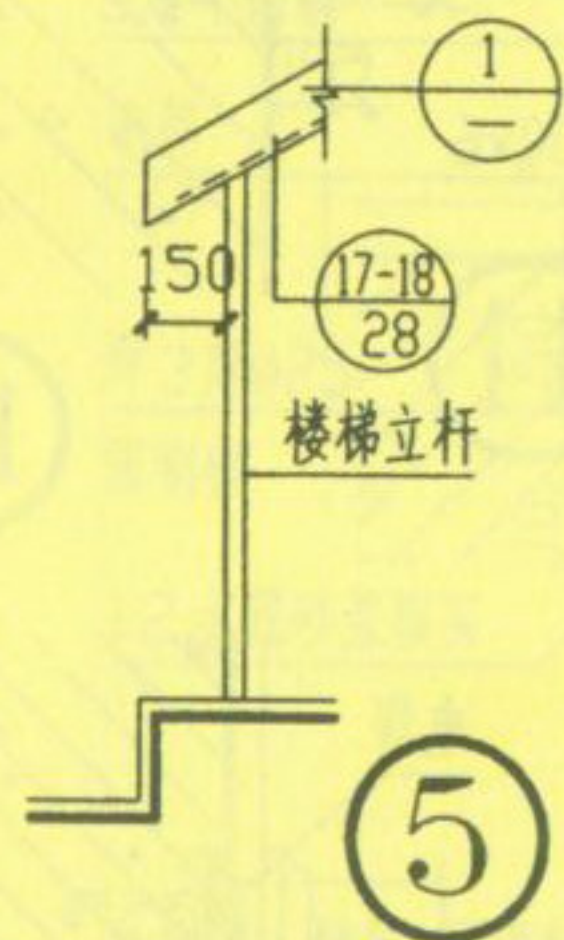
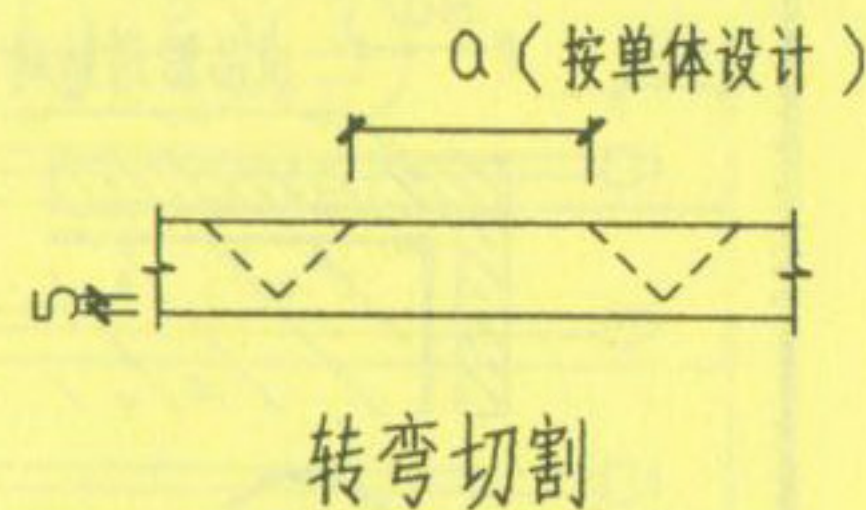
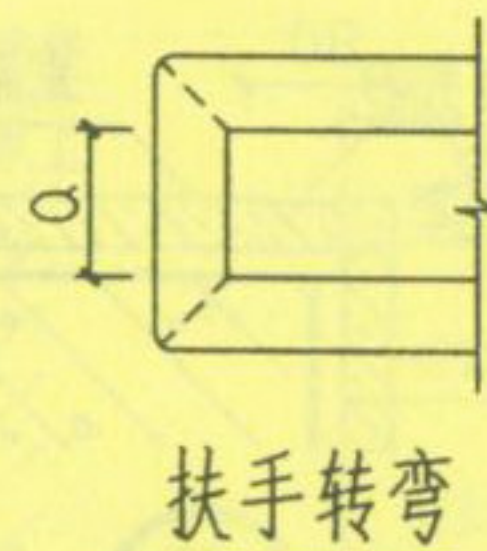
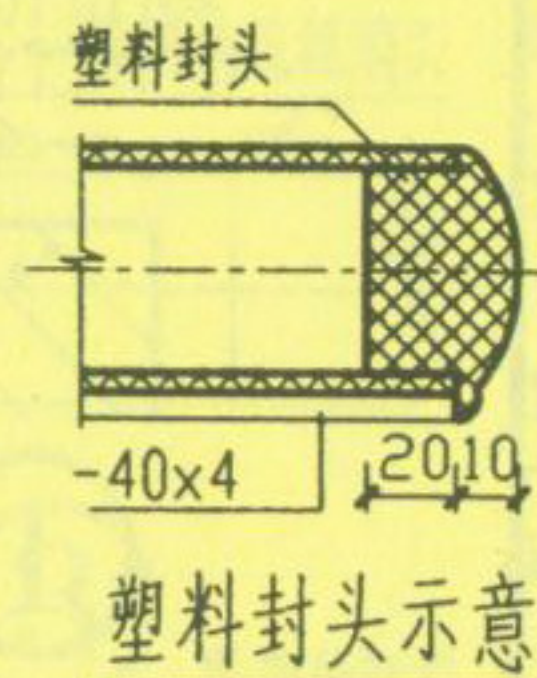
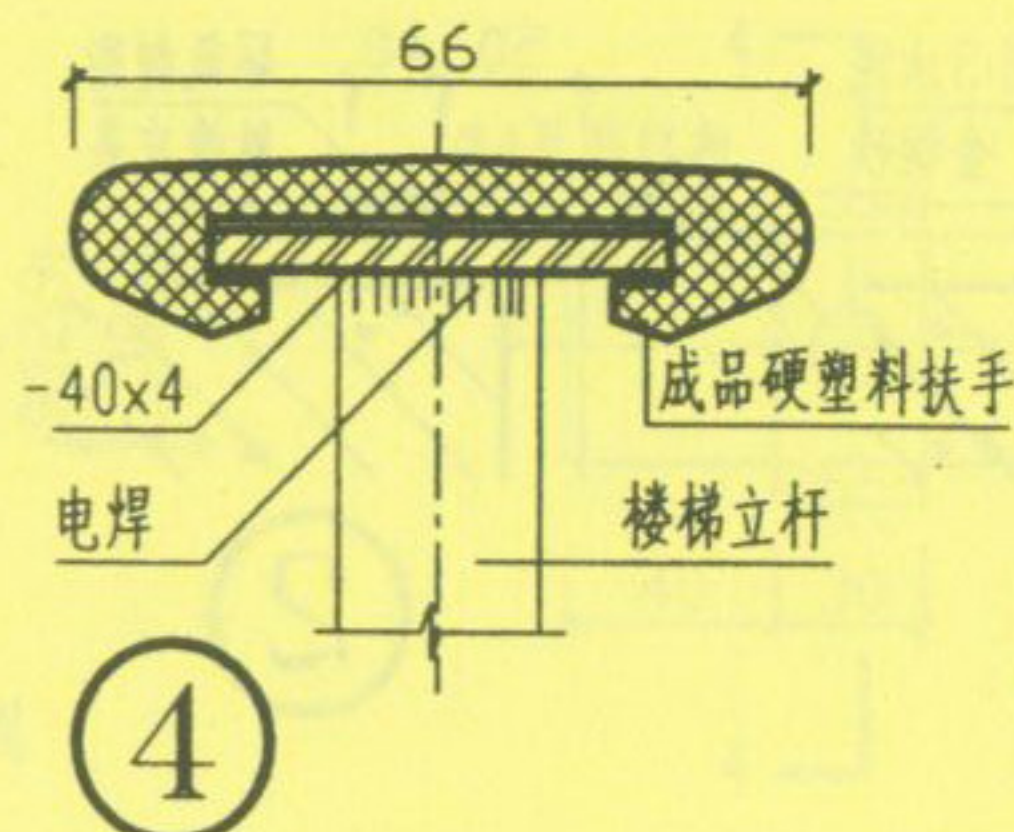
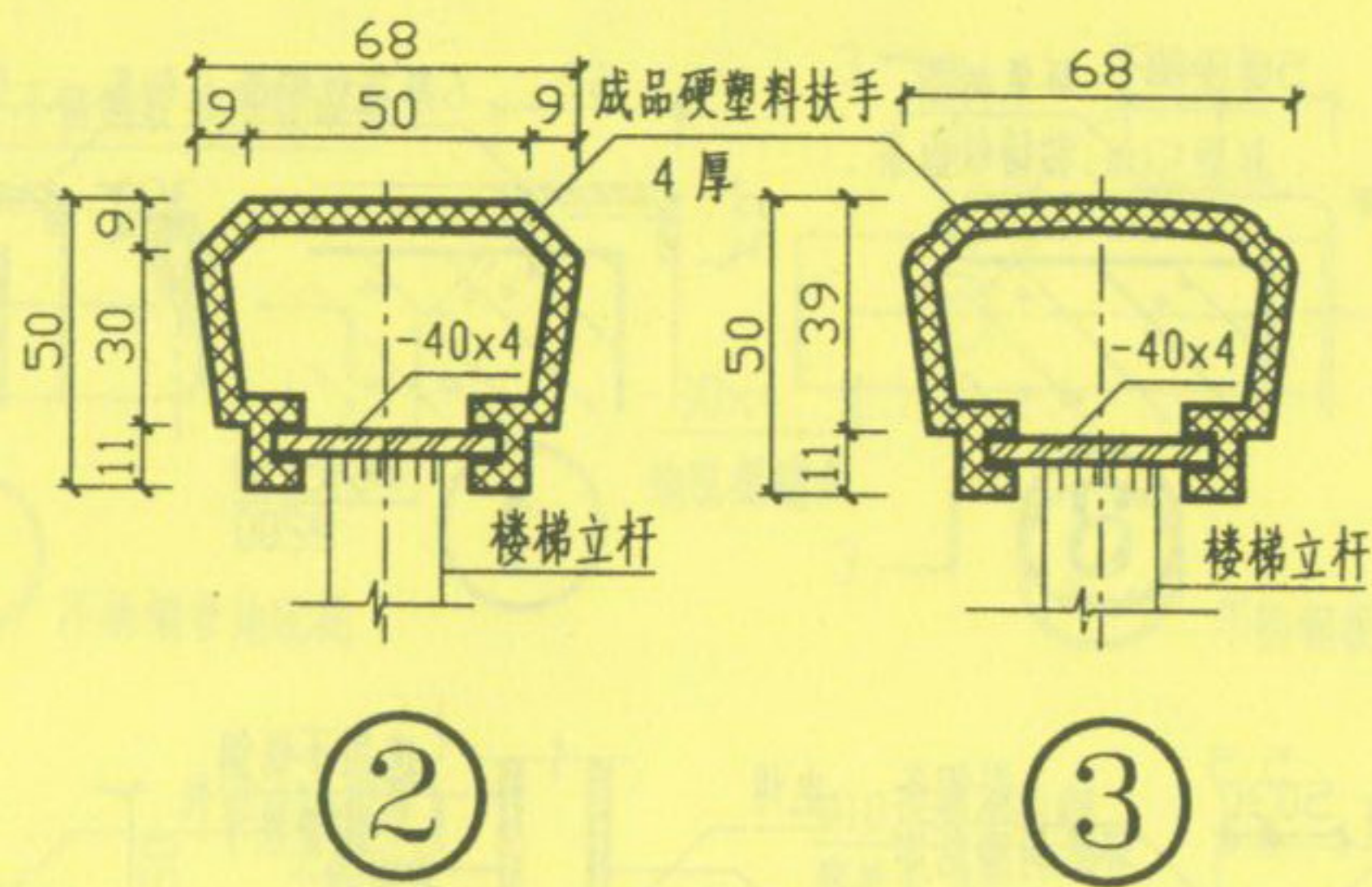
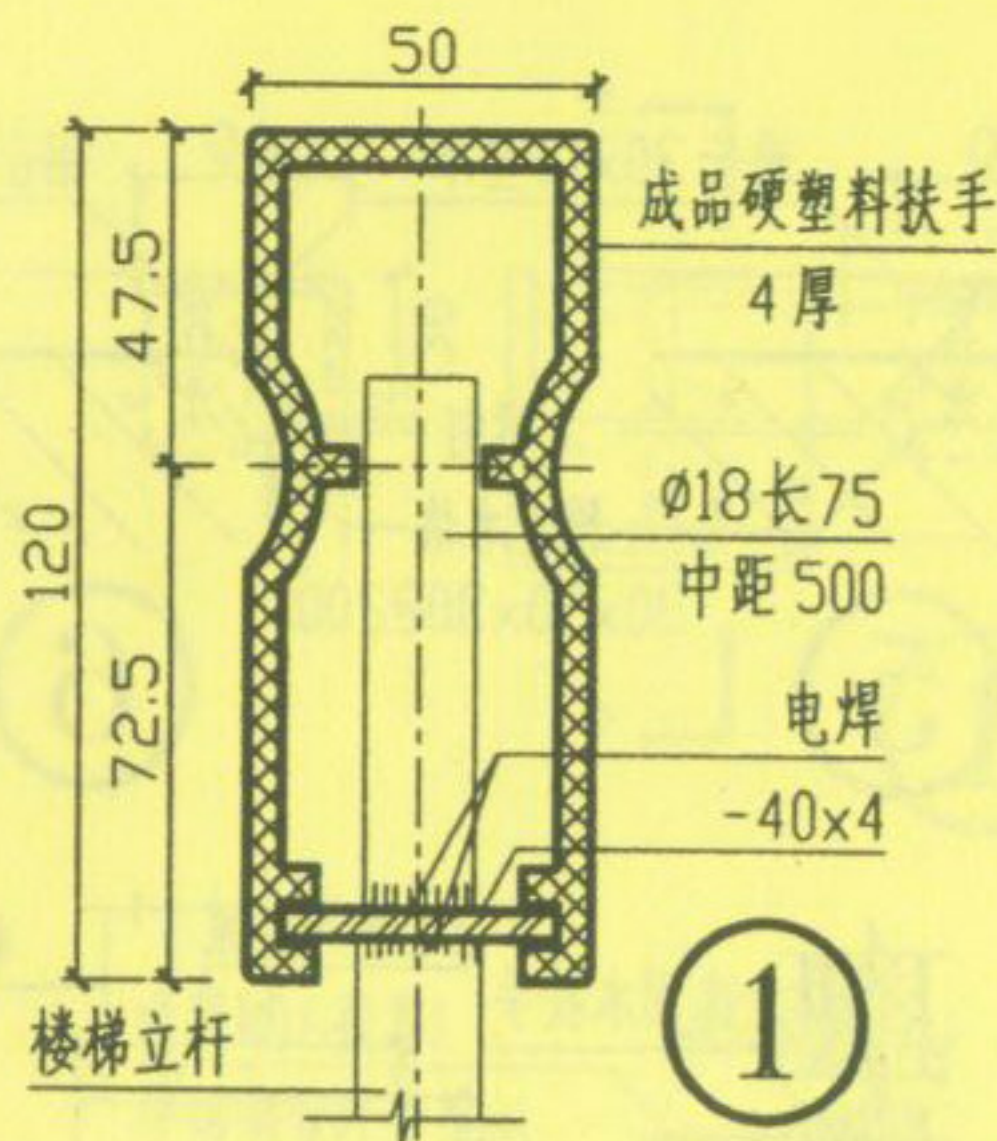
木扶手安装

说明:

- 1、R 除注明外均为10。
- 2、油漆详单项工程设计。
- 3、扶手60高用30长木螺钉, 100高用50长木螺钉, 150高用60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	05ZJ401
页	28



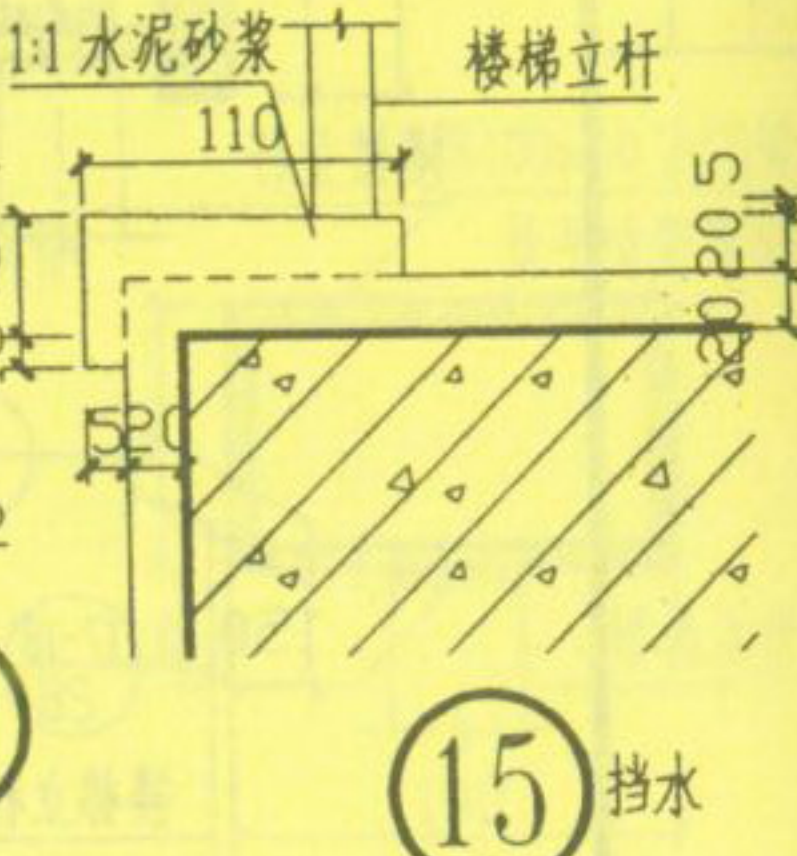
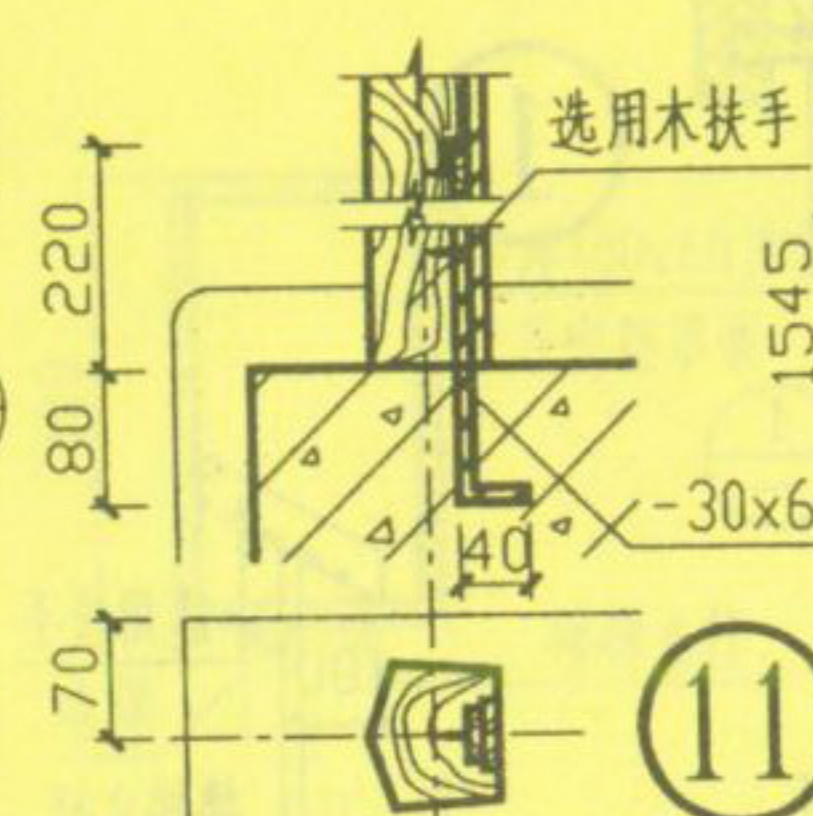
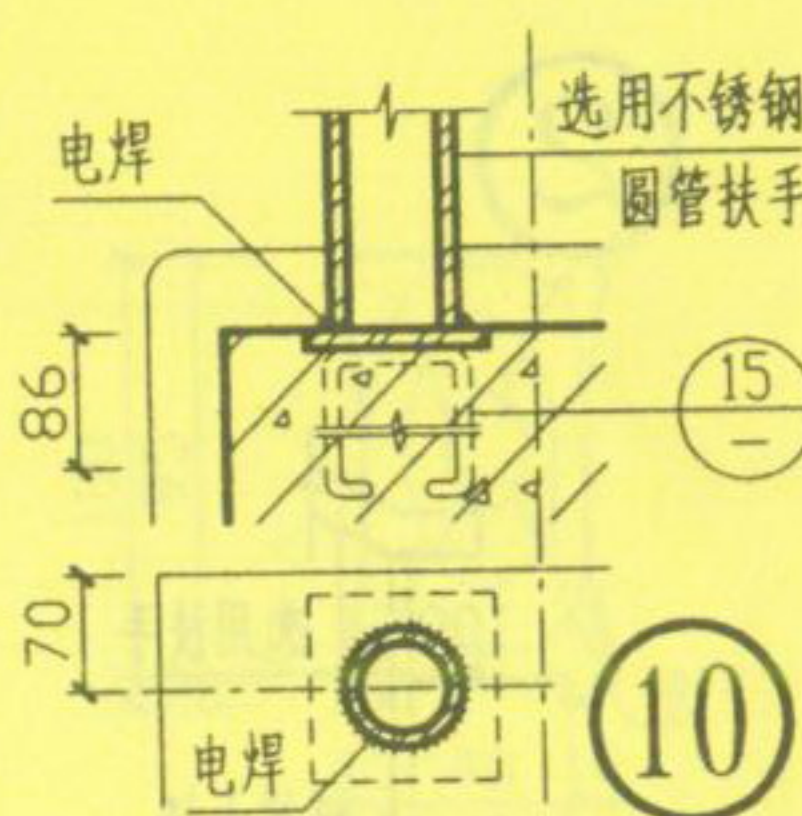
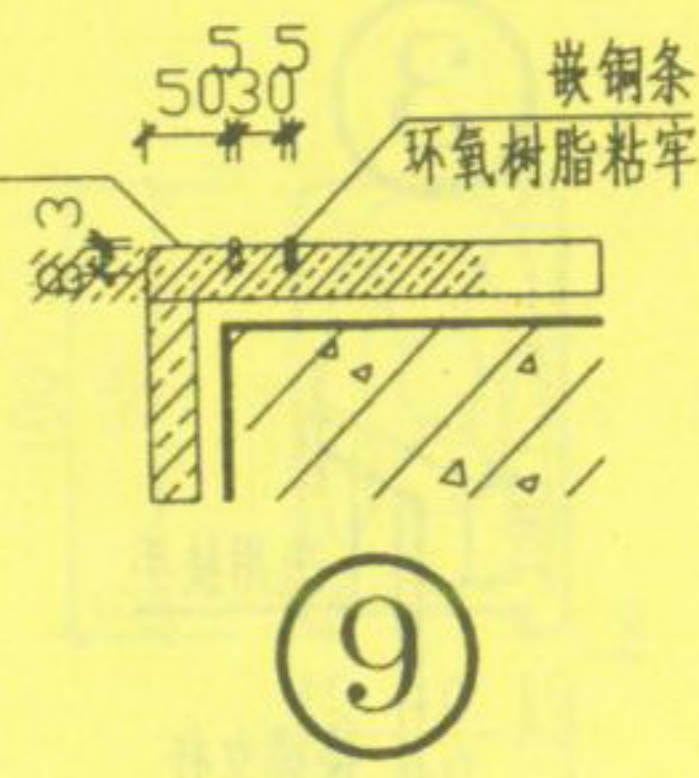
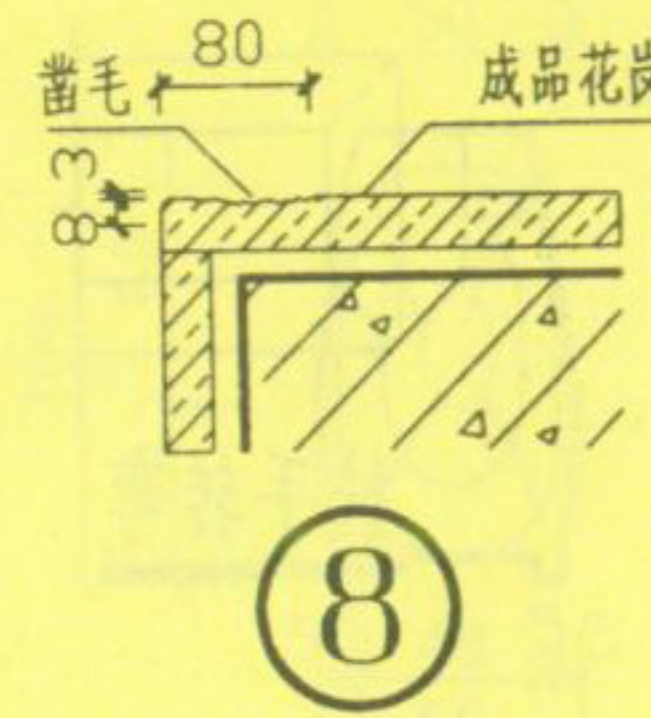
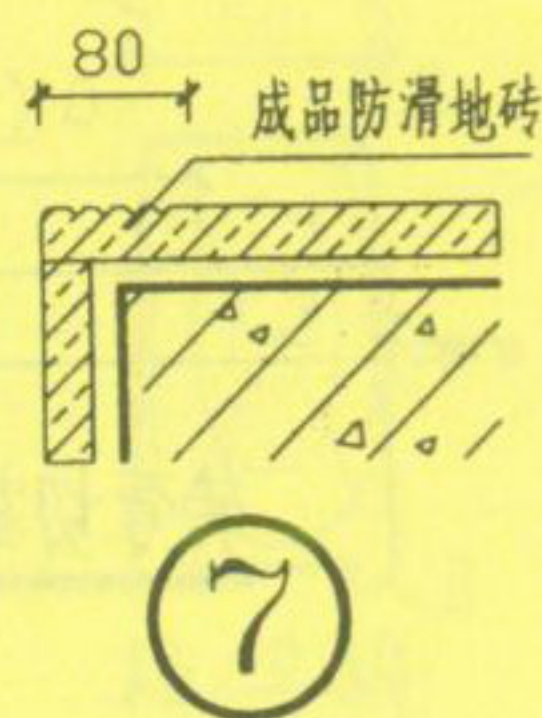
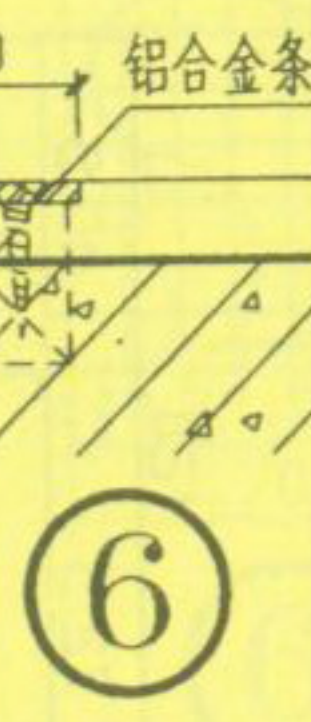
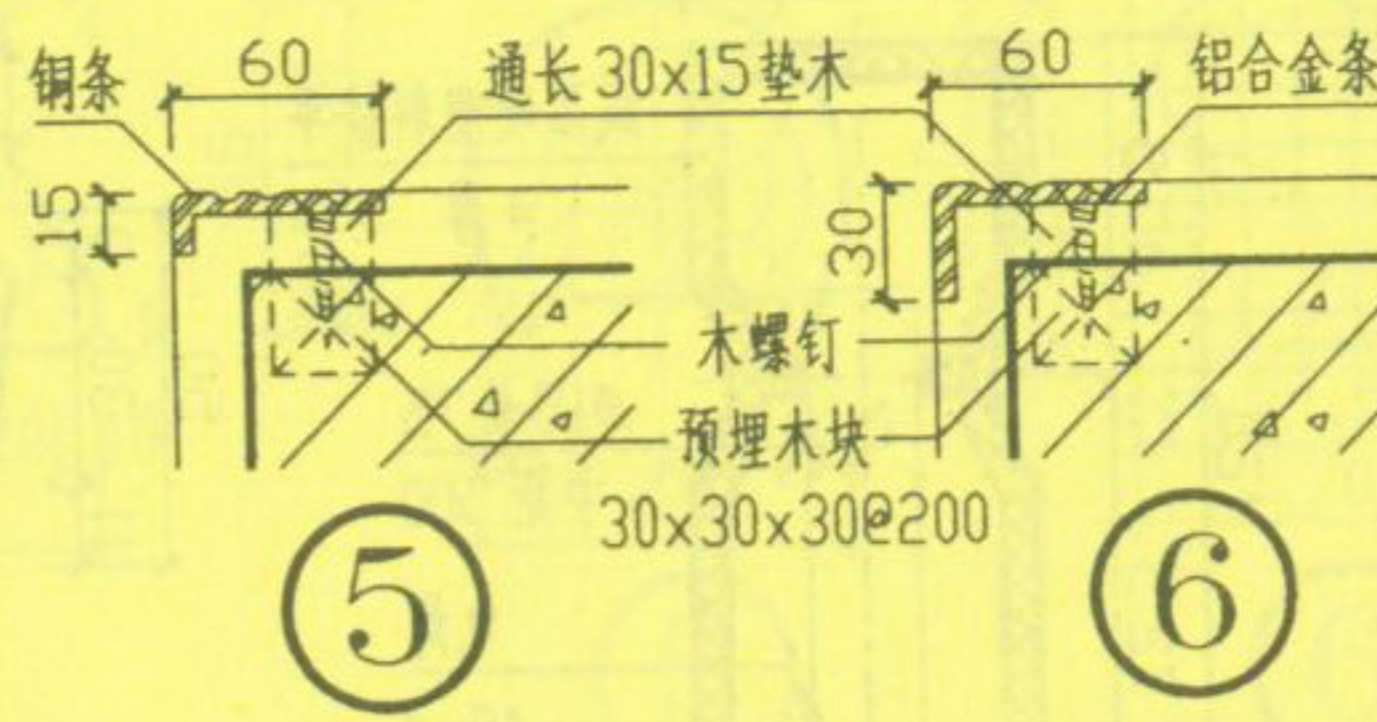
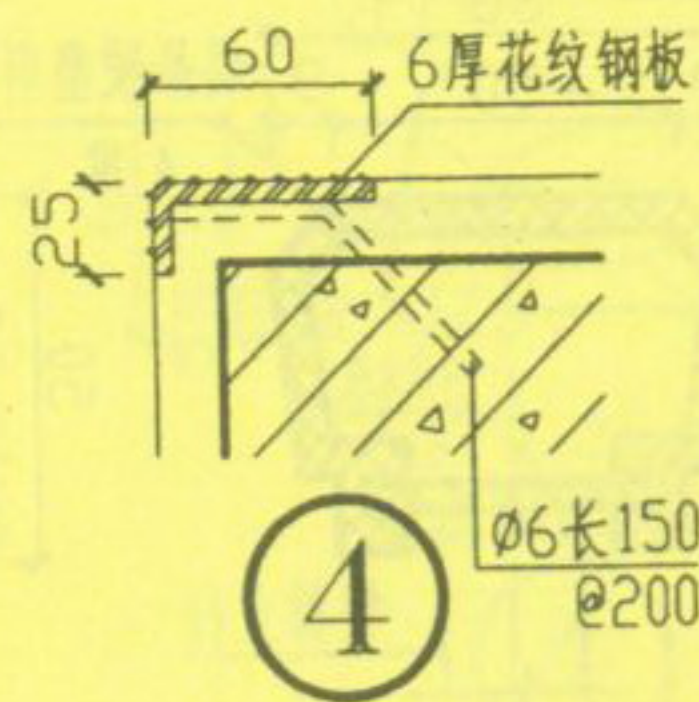
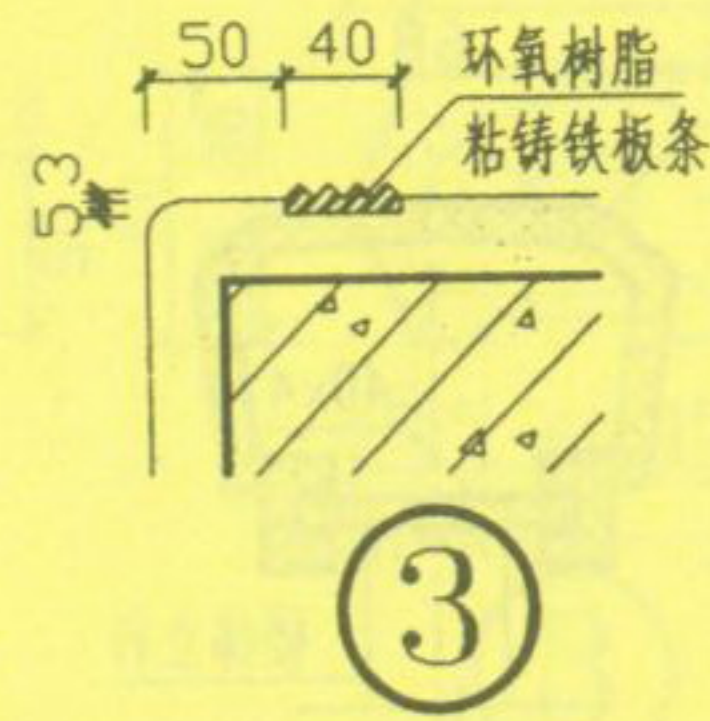
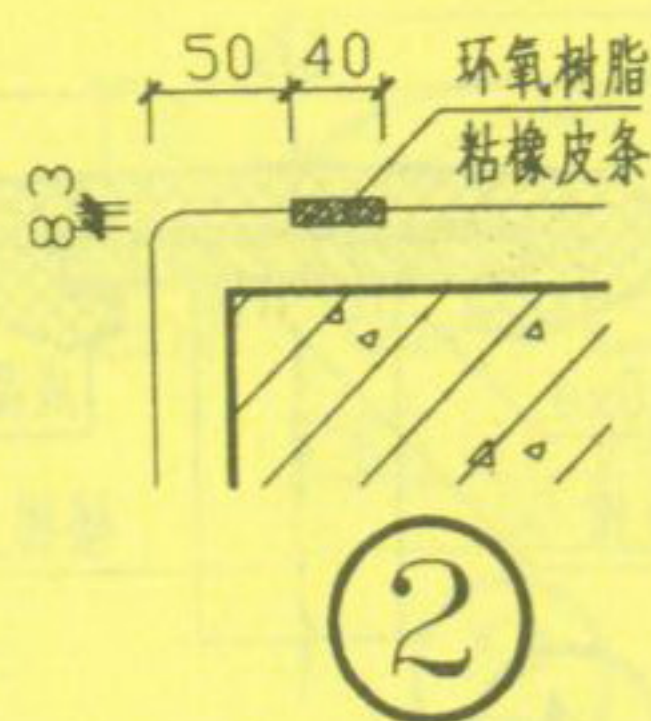
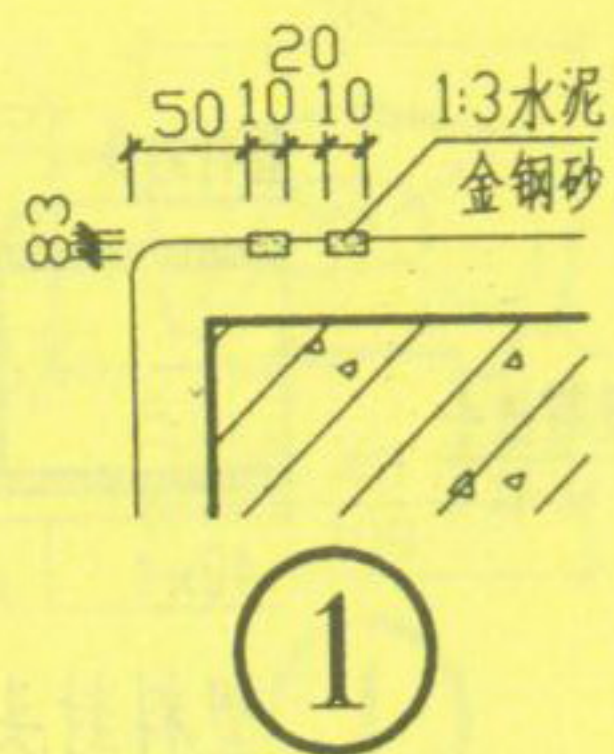
说明:

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以下做法。

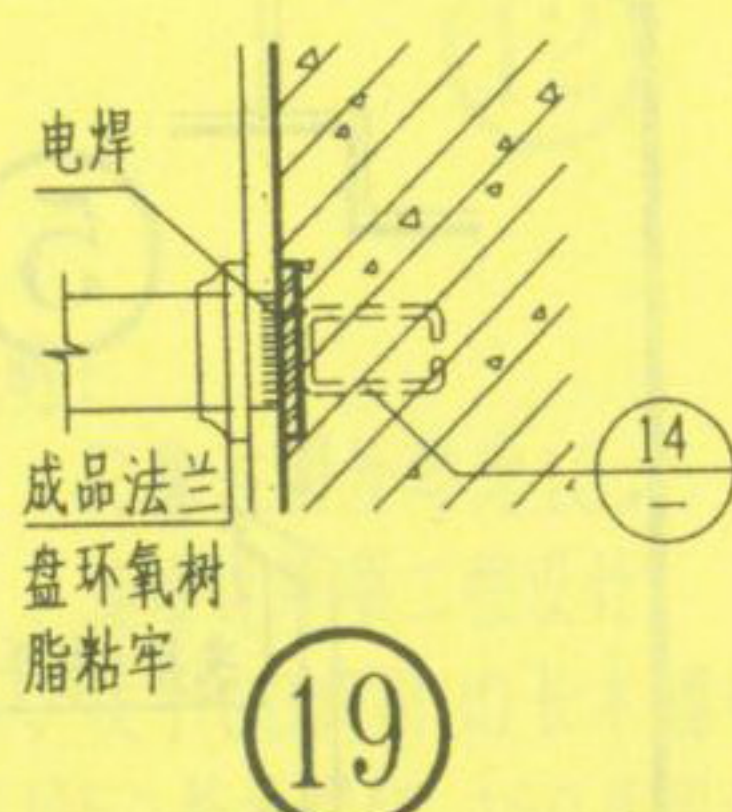
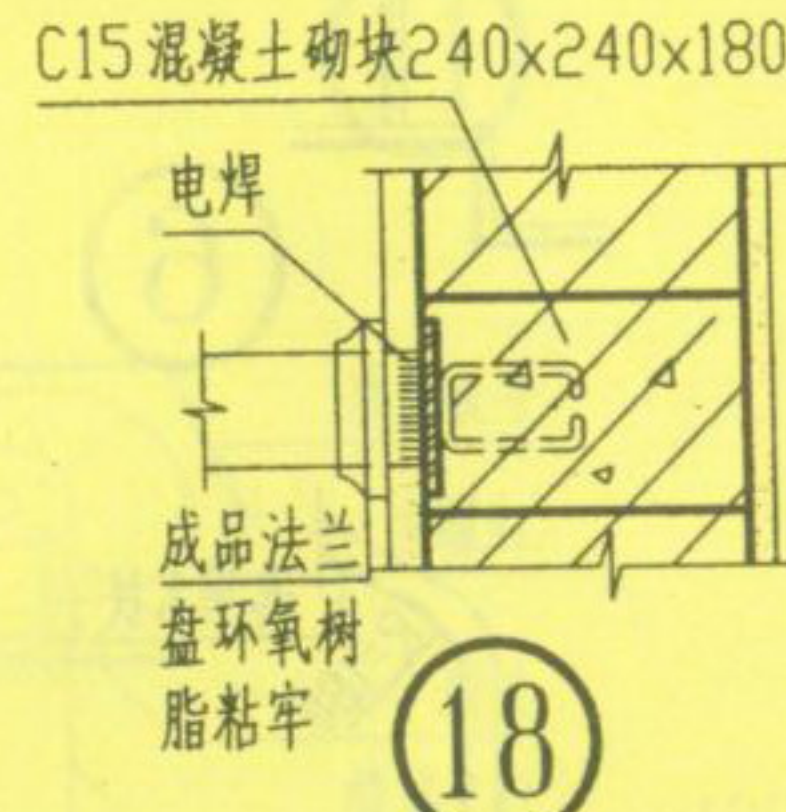
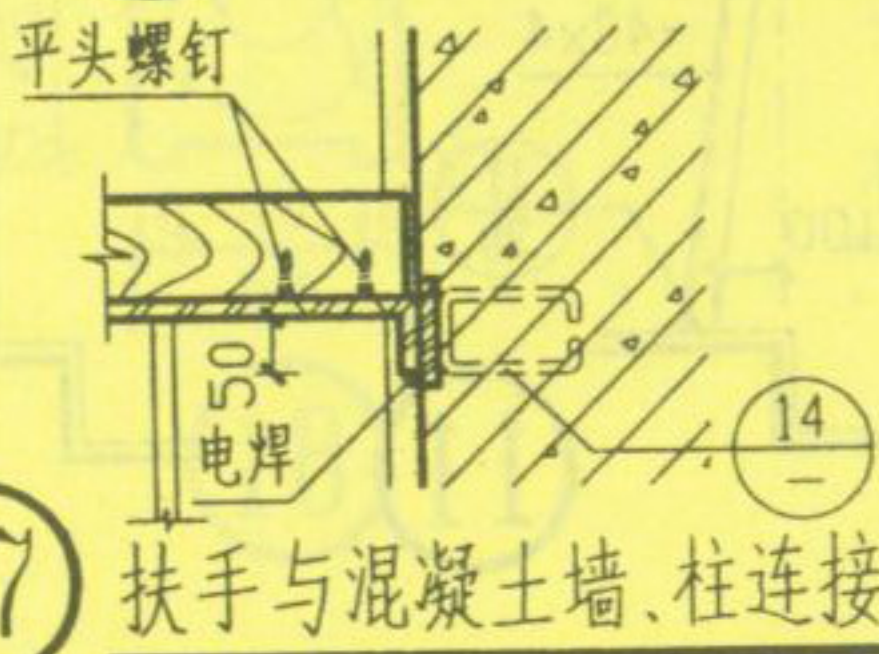
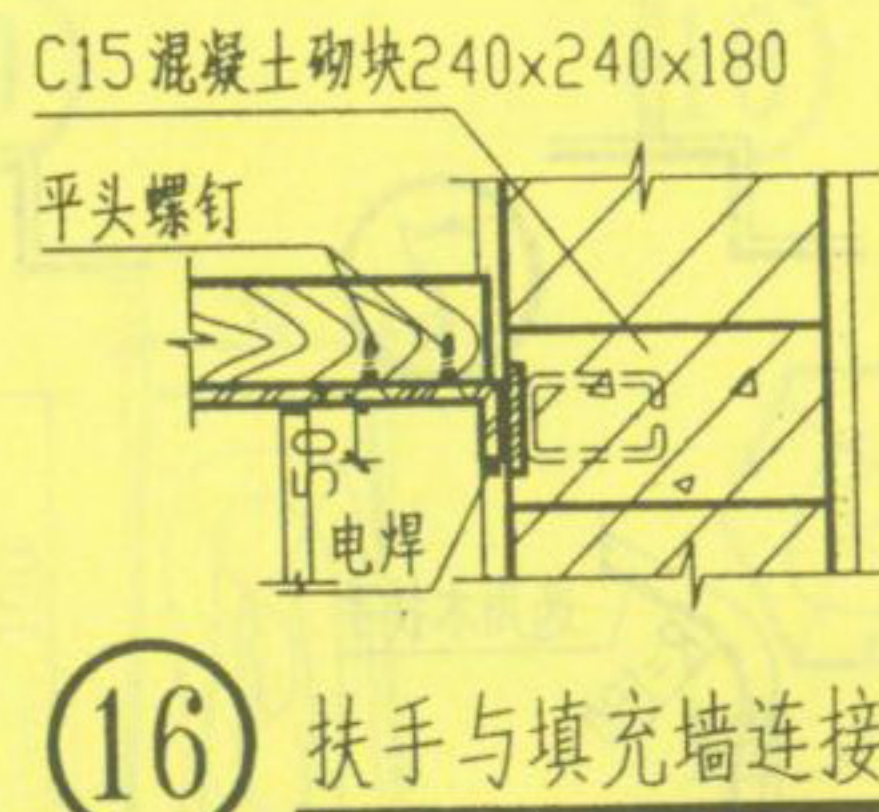
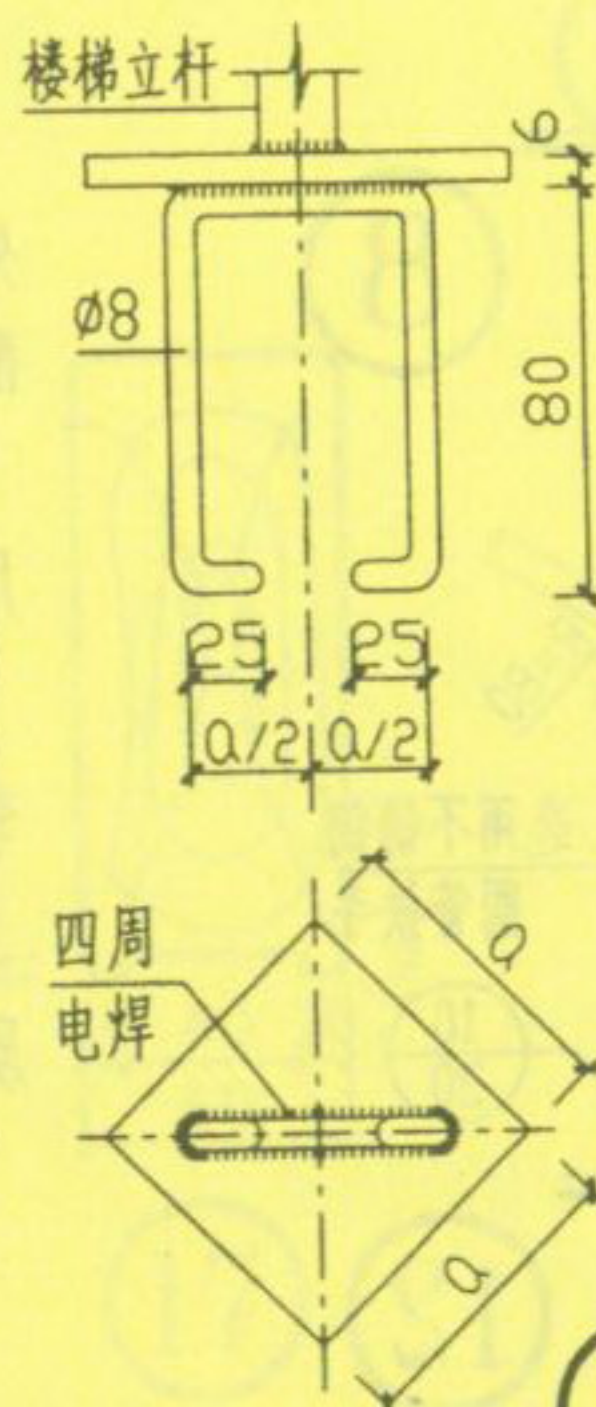
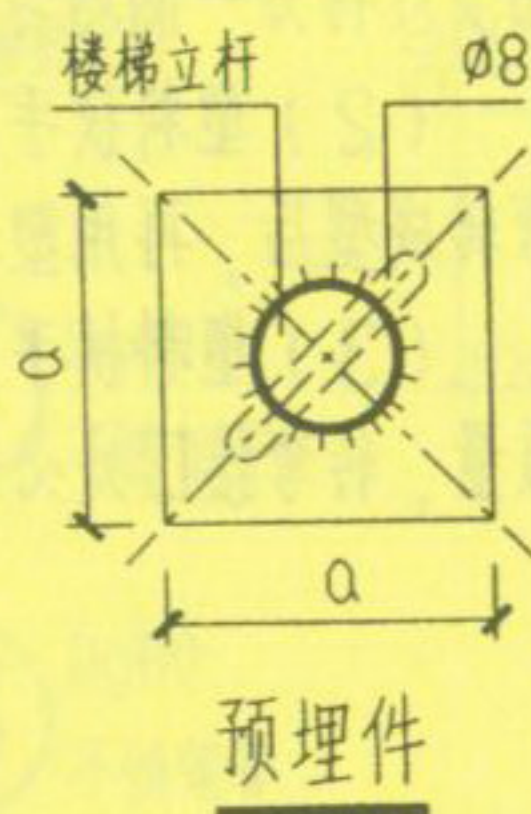
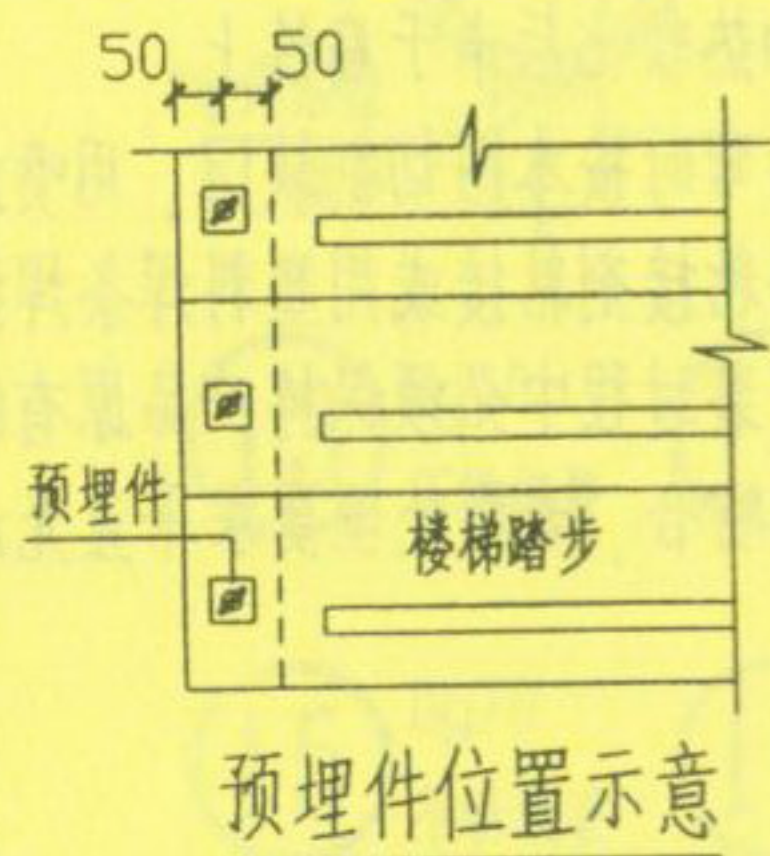
(1) 塑料扶手安装时先将扶手一侧勾住栏杆扁铁,用喷灯将另一侧均匀加热软化后卡于扁铁上。

(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,再用塑料粘接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。



预埋件 编号	12	13	14
Q长度	Q=60	Q=80	Q=100



说明：防滑条长度按梯步长每边减100。

踏步防滑，栏杆与踏步连接，预埋件
挡水，扶手与混凝土墙、柱连接

图集号 05ZJ401
页 30

