



内蒙古自治区工程建设标准设计

DBJT03-22-2005

05系列建筑标准设计图集

内蒙古 天津 河北 山西 河南 联合编制

内蒙古工程建设标准设计

内蒙古工程建设标准设计

内蒙古工程建设标准设计

内蒙古工程建设标准设计

05J8~13

中国建筑工业出版社

05 系列建筑标准设计图集

建筑专业 下册

- | | |
|-----------|---------|
| 05J8 | 楼梯 |
| 05J9 - 1 | 室外工程 |
| 05J9 - 2 | 环境景观设计 |
| 05J10 | 附属建筑 |
| 05J11 - 1 | 住宅厨房 |
| 05J11 - 2 | 住宅卫生间 |
| 05J12 | 卫生、洗涤设施 |
| 05J13 | 无障碍设施 |

楼 梯

编制单位负责人
审核单位负责人
设计负责人
设计人

编制单位:

河北省建筑设计研究院
石家庄新空建筑设计有限公司

05 系列建筑标准设计图集

DBJT03—22—2005

05 J8

楼 梯

目录

编制说明

室内楼梯设计形式

室内楼梯

住宅户内楼梯

住宅户内楼梯栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

住宅户内金属栏杆扶手

楼 梯

编制单位: 河北省建筑设计研究院
石家庄新空间建筑设计有限公司

编制单位负责人 孙明 孙明
编制单位技术负责人 方国海 方国海
技术审定人 杨晓平 杨晓平
设计负责人 申宝琪 申宝琪

目 录

目录	01	住宅小开间楼梯栏杆扶手	16
编制说明	03	木扶手、塑料扶手金属栏杆	19
室内楼梯栏杆形式索引	06	木扶手、金属扶手金属栏杆	28
室内楼梯		木扶手金属栏杆	32
住宅户内木楼梯	1	金属扶手金属栏杆	43
住宅户内木楼梯栏杆扶手	4	木扶手金属花饰栏杆	50
住宅户内金属楼梯栏杆木扶手	5	木扶手玻璃栏板	58
住宅户内金属楼梯栏杆、扶手	8	金属扶手玻璃栏板	61
住宅户内钢木螺旋楼梯栏杆扶手	10	钢筋混凝土栏板	66
住宅户内弧型钢楼梯	12	幼儿楼梯扶手栏杆	70
住宅户内折叠式木梯	14	楼梯靠墙扶手	72
住宅户内伸缩式铸铝合金楼梯	15		

目

录

国家住宅建设标准

住宅设计规范

楼梯中间扶手 74

楼梯护窗栏杆 75

室内楼梯配件及选用详图

楼梯木扶手断面形式 76

楼梯塑料扶手断面形式 77

楼梯踏步地毯棍 78

楼梯转弯处栏杆及扶手 79

楼梯扶手起始端形式 80

楼梯扶手末端与墙、柱连接 81

楼梯踏步防滑条 82

预埋件 84

楼梯栏杆法兰 85

辅助楼梯详图

钢螺旋楼梯 87

钢筋混凝土螺旋楼梯 92

钢梯 95

钢梯预埋件及踏步板 99

室外楼梯

金属室外楼梯栏杆 100

现制混凝土室外楼梯栏板 103

预制混凝土室外楼梯栏板 105

屋面上人梯 107

目 录

图集号

0518

页次

02

编制说明

1 适用范围

- 1.1 新建、改建、扩建的一般民用建筑。
- 1.2 一般工业建筑生产线以外的辅助建筑。
- 1.3 本图集可供设计制作与施工安装选用。
- 1.4 楼梯无障碍设计的相关内容详见05J13-《无障碍设施》。

2 编制依据

全国民用建筑工程设计技术措施 规划·建筑 2003

《民用建筑设计通则》GB50352-2005

《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ39-87

《中小学校建筑设计规范》GBJ99-86

《住宅设计规范》GB50096-1999(2003版)

《建筑荷载规范》GB50009-2001

3 主要内容

- 3.1 本图集包括室内楼梯、室外楼梯、辅助楼梯和屋顶上人梯。内容以一般民用建筑为主,同时也编入了一些用于中、高级民用建筑装修标准所需的内容,如车木栏杆、金属铁艺栏杆、玻璃栏板等。

4 楼梯栏杆(板)扶手形式设计选用规定

4.1 楼梯栏杆(板)扶手高度

类 别	楼梯梯段栏杆(板)扶手高度	靠梯井一侧水平扶手长度大于0.50m	
室外楼梯	1.1m	1.1m	
室内楼梯	0.9m	六层及六层以下建筑	1.05m
		六层以上建筑	1.10m
幼儿楼梯	0.6m		

楼梯梯段栏杆(板)扶手高度系指自踏步面前缘线位置处垂线至扶手上皮的高度。

4.2 楼梯栏杆(板)扶手顶部允许水平荷载标准值:

A类建筑楼梯栏杆(板)扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m,适用于:住宅、宿舍、办公楼、旅馆、医院、托儿所、幼儿园。

B类建筑楼梯栏杆(板)扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m,适用于:学校、食堂、剧场、电影院、车站、礼堂、展览馆、体育场。

5 本图集详图选用规定

- 5.1 设计选用楼梯类型及栏杆(板)形式时,应根据工程性质和楼梯使用情况选择,如:疏散楼梯不宜选用螺旋楼梯和扇形楼梯;住宅、

托儿所、幼儿园、中小学及未成年人专用活动场所的楼梯栏杆必须选用可防止攀登的花格栏杆形式,栏杆垂直杆件的净间距不应大于0.11m,楼梯井净宽大于0.2m时,必须采取相应的安全防护措施。

5.2 设计选用本图集各种楼梯栏杆(板)详图时,应在工程施工图纸中表明所选楼梯栏杆(板)类型号,并应在楼梯图的相应部位标注配套选用的踏步防滑形式及栏杆末端形式等详图索引号。本图集各类楼梯栏杆详图中,均采用与墙体分离的做法,若工程设计欲选用扶手与墙体连接的做法,设计人可在本分册第81页图中选用适宜的节点。

5.3 本图集有关栏杆、扶手的油漆品种及颜色,水磨石子用料及色彩,一般未作具体规定,选用时应在工程设计中详细说明。

5.4 本图集中楼梯栏杆法兰有多种形式可互换使用,若设计人欲对图中已引注法兰形式更改时,应另加说明。

6 本图集详图生产制作及施工安装要求

6.1 各部位做法及公差数据均应符合我国现行各单项工程施工操作规程及施工验收规范的各项有关规定。楼梯栏杆(板)属装饰性建筑配件,施工中应严格按照图纸要求施工,并确保尺寸准确,加工精细,以达装饰效果。

6.2 各类木构件

6.2.1 各类木构件材料性能指标应符合相关标准规范,防腐、防火做法见工程设计。

6.2.2 木扶手的用材要充分干燥,其含水率不大于12%,并应认真挑选。中、高标准扶手不允许含有疤疤,一般标准扶手允许有少量疤疤,但应用同种木材进行挖补粘贴。

6.2.3 木构件油漆:可根据装修标准和设计要求由设计人定,(调合漆、清漆、清漆磨退、虫胶漆等做法)并按05J1《工程做法》中有关要求施工。

6.3 各类金属件

6.3.1 圆钢、钢板及型钢采用性能不低于Q235-A的钢材。

6.3.2 凡型钢制作的栏杆及花饰,其直线部位要求严格调直,不得出现弯曲变形,曲线部位应保持曲线流畅滑顺,花形一致。

6.3.3 钢板制作的装饰件,应保持边角整齐,切割部位须磨平抛光,不得留有切割痕迹。

6.3.4 各种机加工件,要求尺寸精确,表面光洁。

6.4 金属件焊接

6.4.1 焊接应符合GB50205的技术规定。图中凡未注明角焊缝的焊脚尺寸时均应符合下列要求:

a. 角焊缝的焊脚尺寸 h_f 不得小于 $1.5\sqrt{t}$, t 为较厚焊件厚度。当焊件厚度等于或小于4时, 则最小焊脚尺寸应与焊件厚度相同。

b. 角焊缝的焊脚尺寸不宜大于较薄焊件厚度的1.2倍 (钢管结构除外), 但板件 (厚度为 t) 边缘的角焊缝最大焊脚尺寸, 尚应符合下列要求: I. 当 $t \leq 6$ 时, $h_f \leq t$;

II. 当 $t > 6$ 时, $h_f \leq t - (1 \sim 2)$ 。

6.4.2 焊缝不应有裂纹、过烧现象, 外露处应磨平。构件表面应光滑无毛刺, 安装后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷。

6.4.3 不锈钢采用氩弧焊, 焊接时应注意焊缝不能咬蚀薄壁杆件, 焊毕要磨平抛光, 并与焊件表面处理一致。

6.4.4 凡烤漆、镀铬件与相邻铁件焊接时, 均应符合受力要求, 并应采取措施控制焊痕在最小范围, 避免影响装饰效果。凡露明焊缝均应满焊, 并保持焊缝均匀, 再经磨平、抛光。

6.5 金属件油漆

6.5.1 金属件表面镀金属层, 应选用无公害, 表面附着力强的电镀新工艺。具体做法, 详见单体工程设计图。

6.5.2 各种金属件油漆前均应彻底除锈。烤漆、镀铬件应做好基层的酸洗磷化处理, 以确保漆膜光亮, 避免面层剥落。

6.5.3 可根据装修标准和设计要求由设计人员选定调合漆、磁漆、防火漆等做法并按05J1《工程做法》中的有关要求施工。

6.6 塑料扶手的安装方法、端部的堵头做法、转弯处理及对焊方法均按生产厂家的安装说明书施工, 无配套堵头的可参照本图集第72页④节点的做法施工。

7 其他






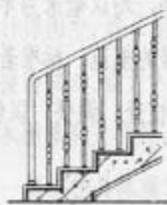









7.1 本图集标注的尺寸, 除注明者外, 均以毫米为单位。

7.2 在本图集使用中, 本图集所依据的规范、标准若有新的版本时, 选用者应按有效版本对有关做法进行核查、调整, 以使所选做法符合相关规范有效版本的要求。

8 本图集详图索引方法



室内楼梯栏杆形式索引

立面形式					
页次	1*	3	4	5	7
立面形式					
页次	8	9*	10	11	12
立面形式					
页次	14	15	16*	17*	18*


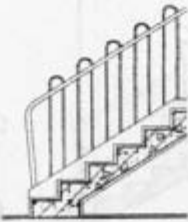









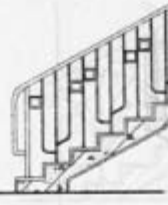
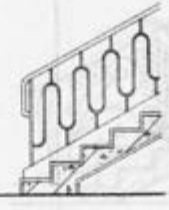


注: 页次加“*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引 (一)

图集号 05J8

页次 06

室内楼梯栏杆形式索引









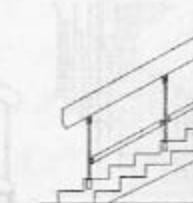

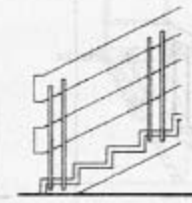

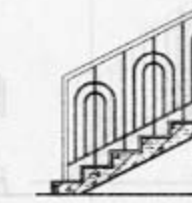
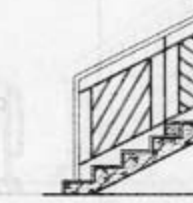
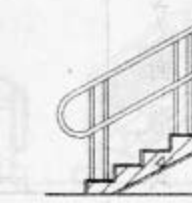
立面形式					
页次	19	20*	21	22	23*
立面形式					
页次	24	25*	26*	27*	28*
立面形式					
页次	29*	30*	31*	32	33*

注: 页次加“*”号者为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引(二)

图集号	05J8
页次	07

室内楼梯栏杆形式索引







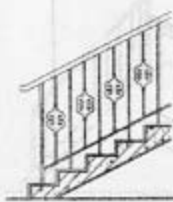







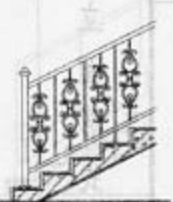
立面形式					
页次	34	35	36	37*	38
立面形式					
页次	39*	40	41	42	43
立面形式					
页次	44	45*	46	46	47

注: 页次加“*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引 (三)

图集号	05J8
页次	08

室内楼梯栏杆形式索引

立面形式					
页次	48	48	49*	50	50
立面形式					
页次	51	51	52	52	53
立面形式					
页次	53	54	54	55	55

注：页次加“*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

大设计

室内楼梯栏杆形式索引（四）

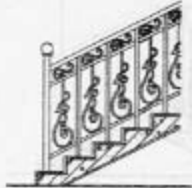



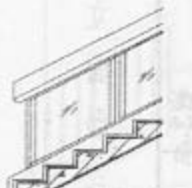
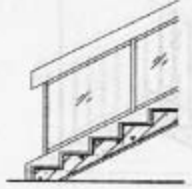




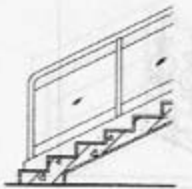



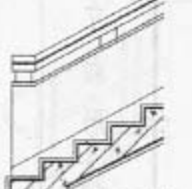
图集号

05J8

页次

09

室内楼梯栏杆形式索引

立面形式					
页次	56	56	57	57	58*
立面形式					
页次	59*	60	61*	62*	63*
立面形式					
页次	64*	65	66	67*	68*

注: 页次加“*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引(五)

图集号	05J8
页次	010

室内楼梯栏杆形式索引

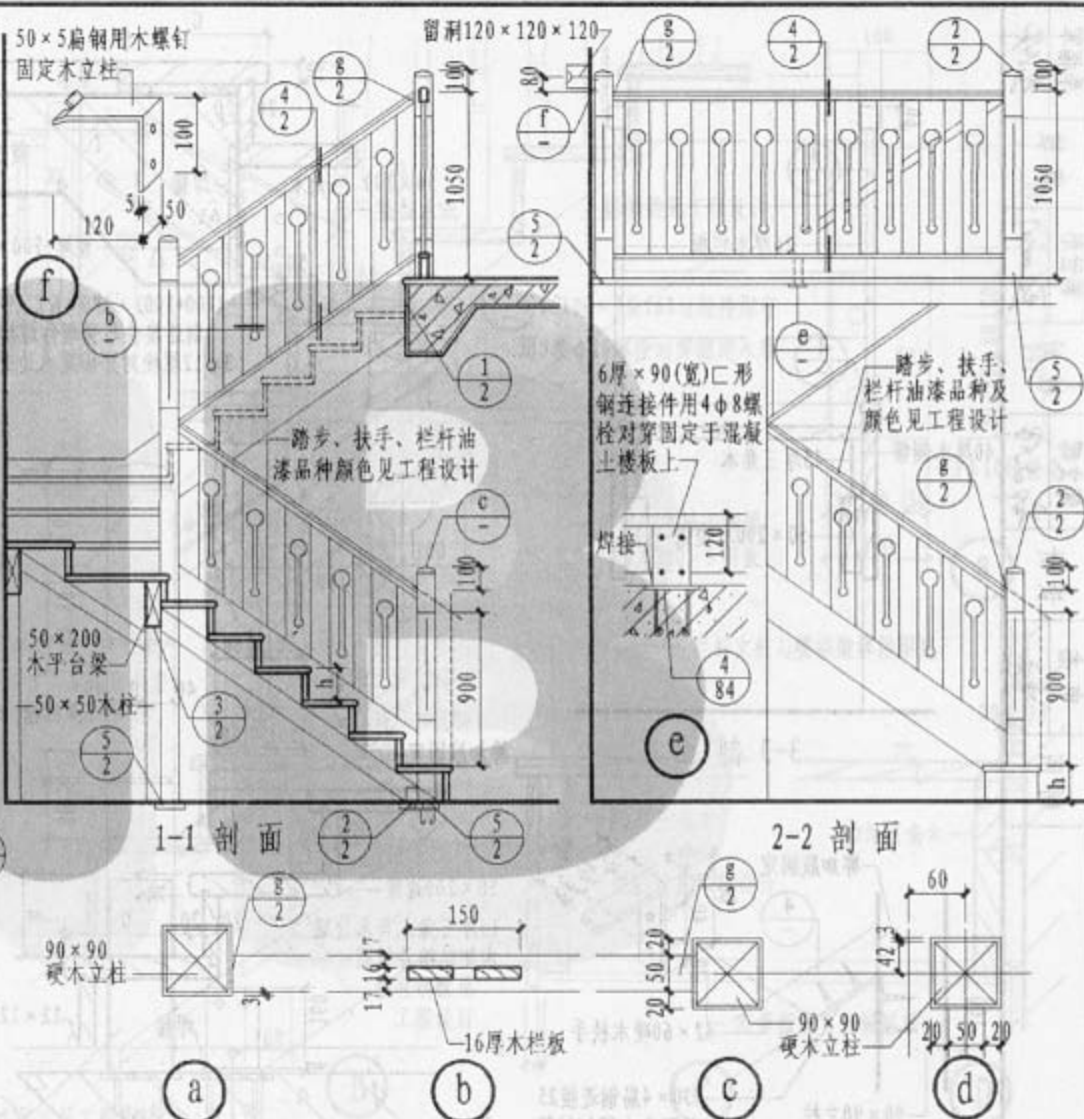
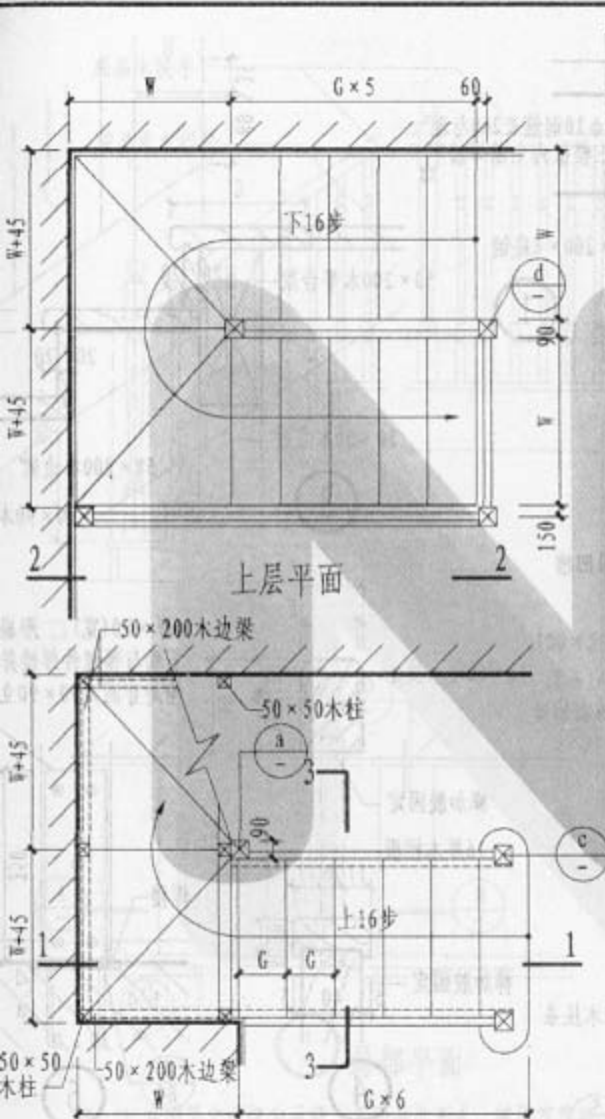
立面形式					
页次	69*	70	71*	72	74
立面形式					
页次	87	95	97	100	101*
立面形式					
页次	102*	103*	104*	105	106

注: 页次加“*”号者为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引(六)

图集号 05J8

页次 011

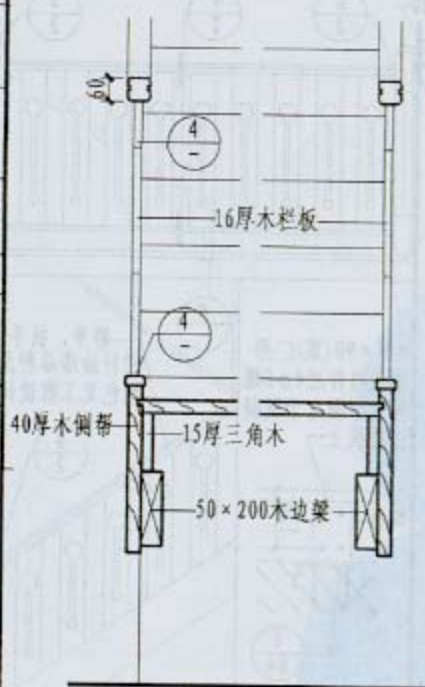


下层平面

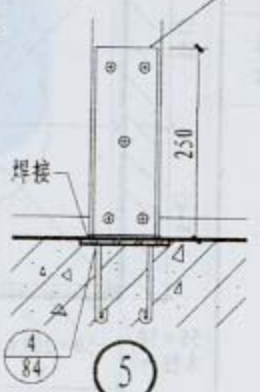
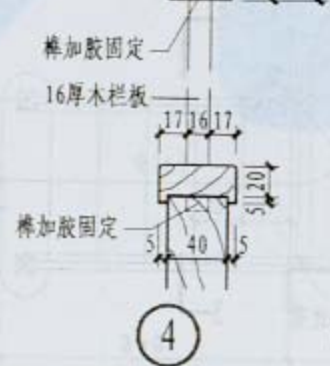
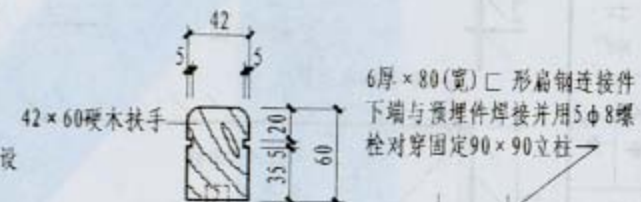
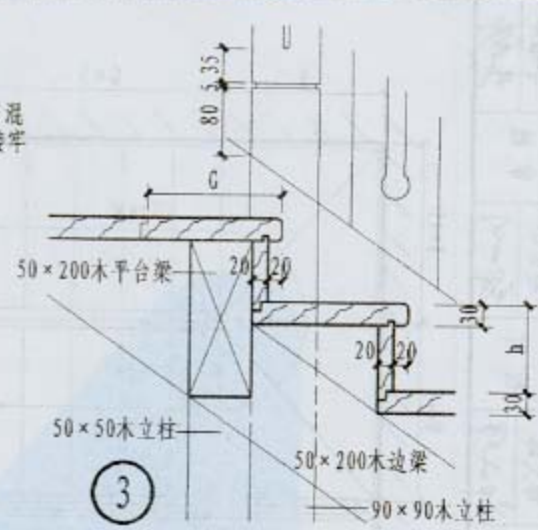
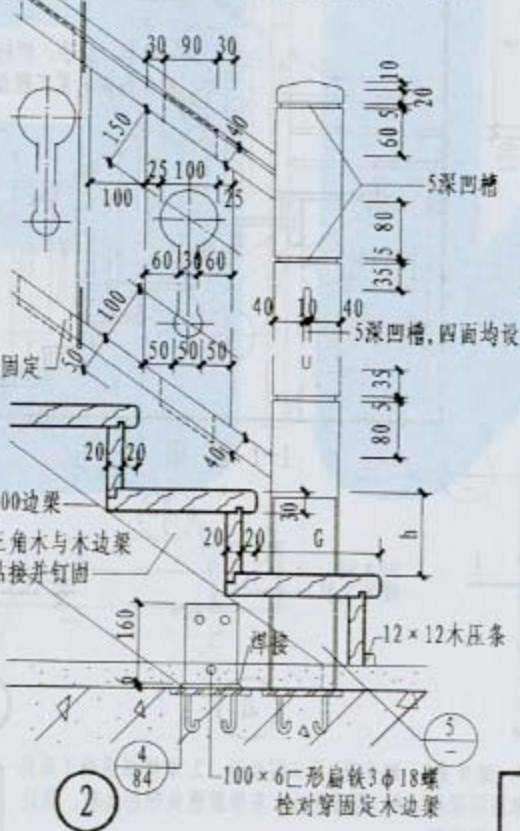
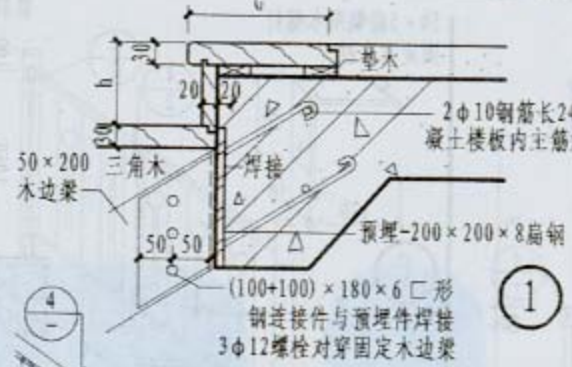
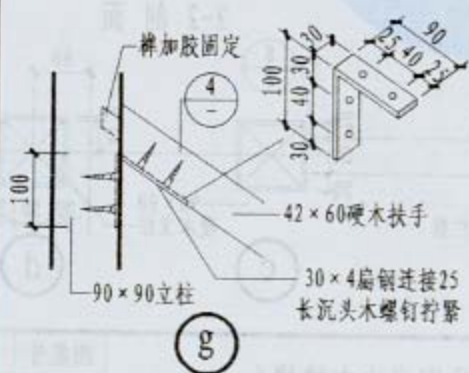
注: 1. 楼梯段宽W, 踏步宽G, 踏步高h见工程设计。2. 本楼梯适用于层高 $< 3.2\text{m}$ 。3. 本图所采用木材, 均须进行水基型阻燃处理剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。

住宅户内木楼梯(一)-1

图集号	05J8
页次	1



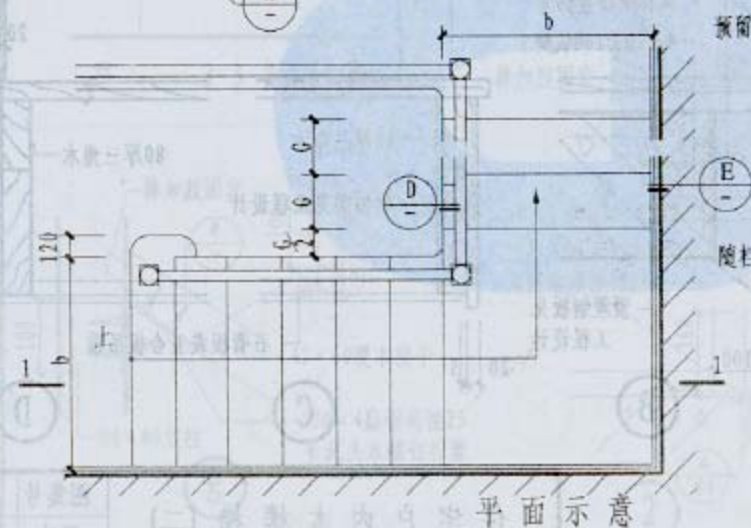
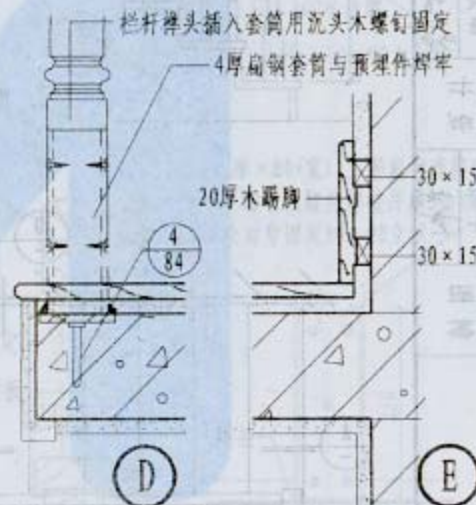
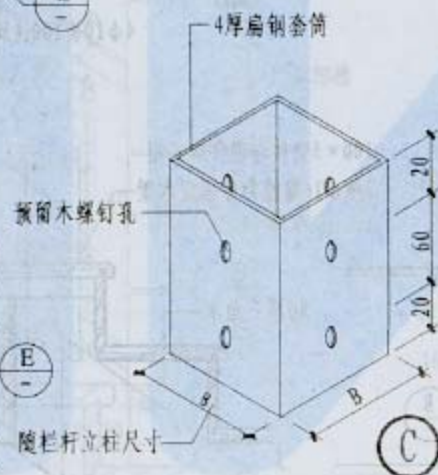
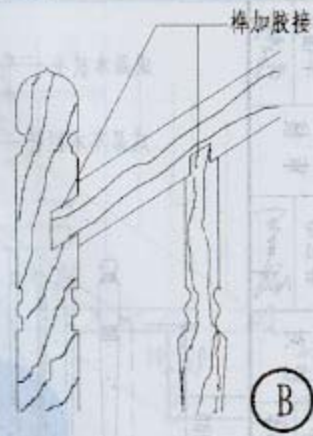
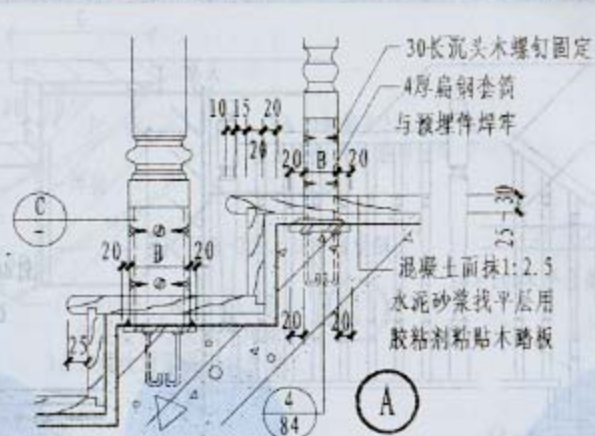
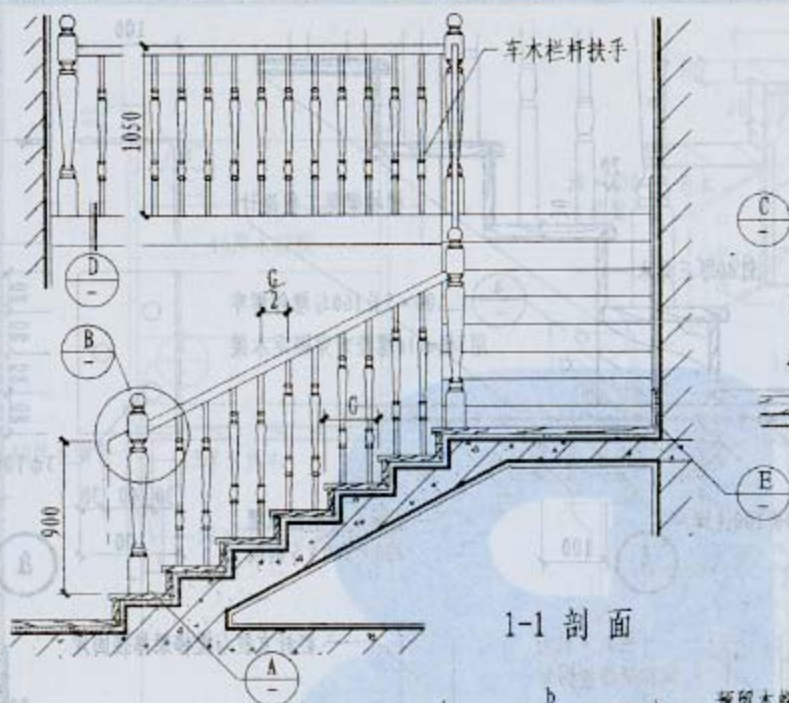
3-3 剖面



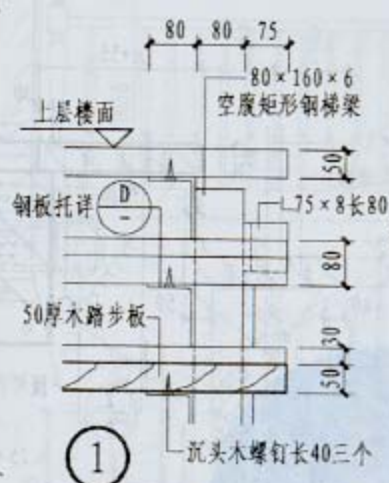
住宅户内木楼梯(一)-2

图集号 05J8

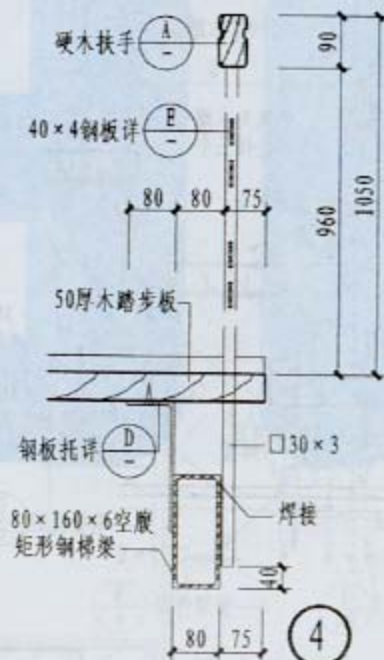
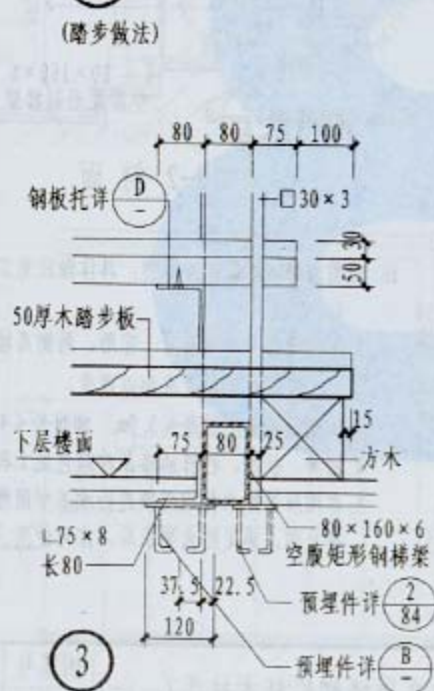
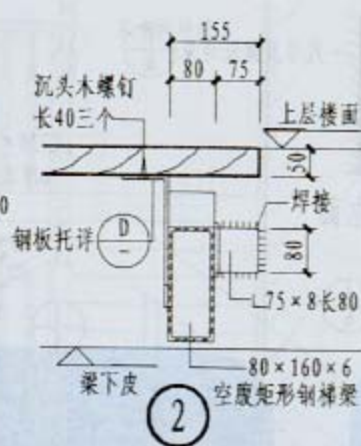
页次 2



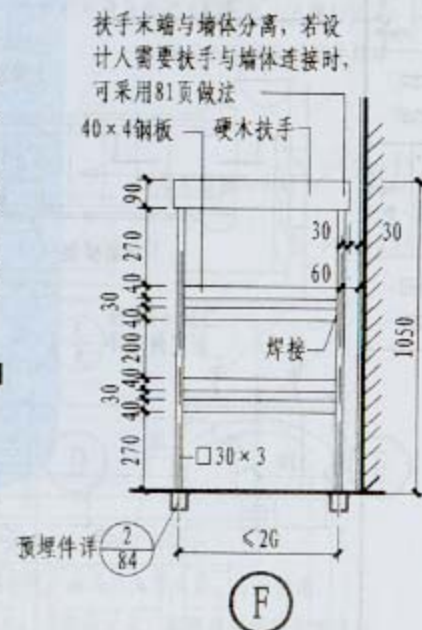
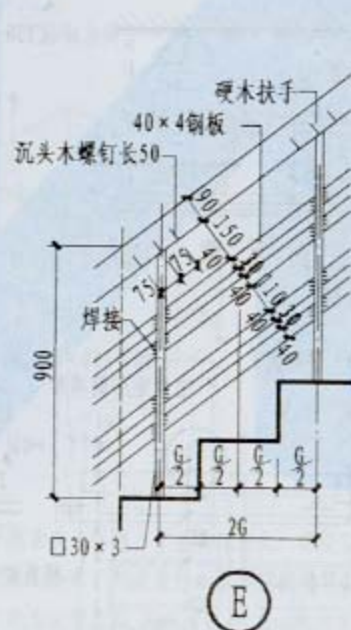
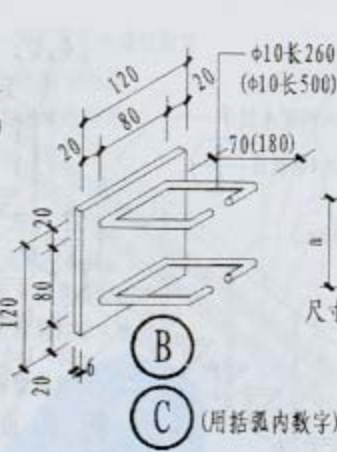
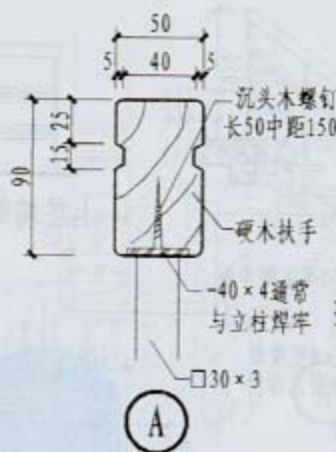
注: 1. 本图平剖面仅为示意, 平面具体形式, 梯段宽度踏步尺寸见工程设计。
2. 本图所采用木材, 均须进行木基型虫蛀处剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。
3. 车水栏杆为定型产品, 图中仅简单表示构造节点, 详细做法见厂家随梯提供的专项资料。

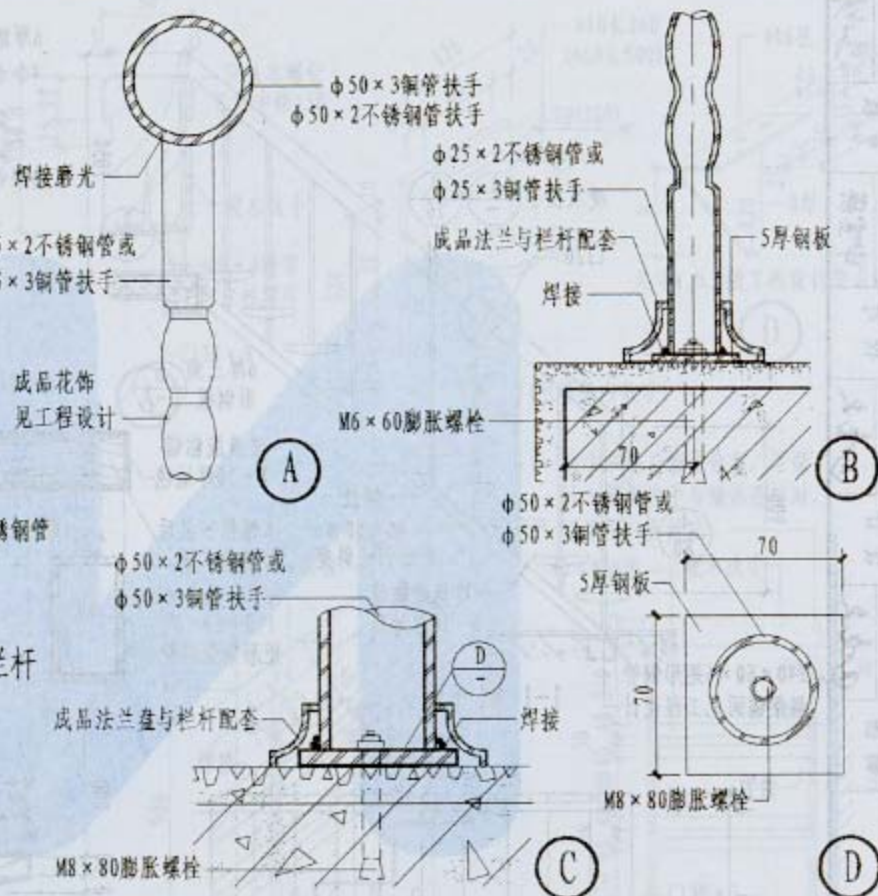
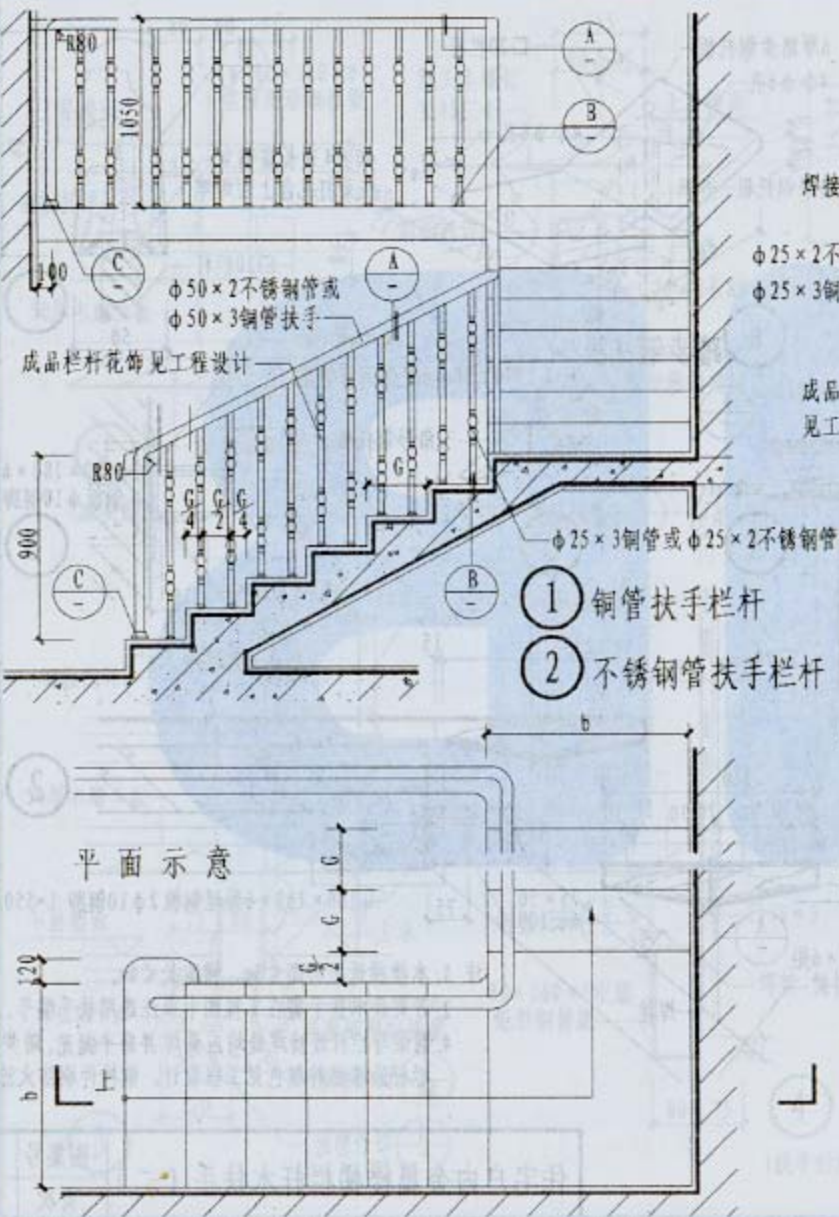


(踏步做法)

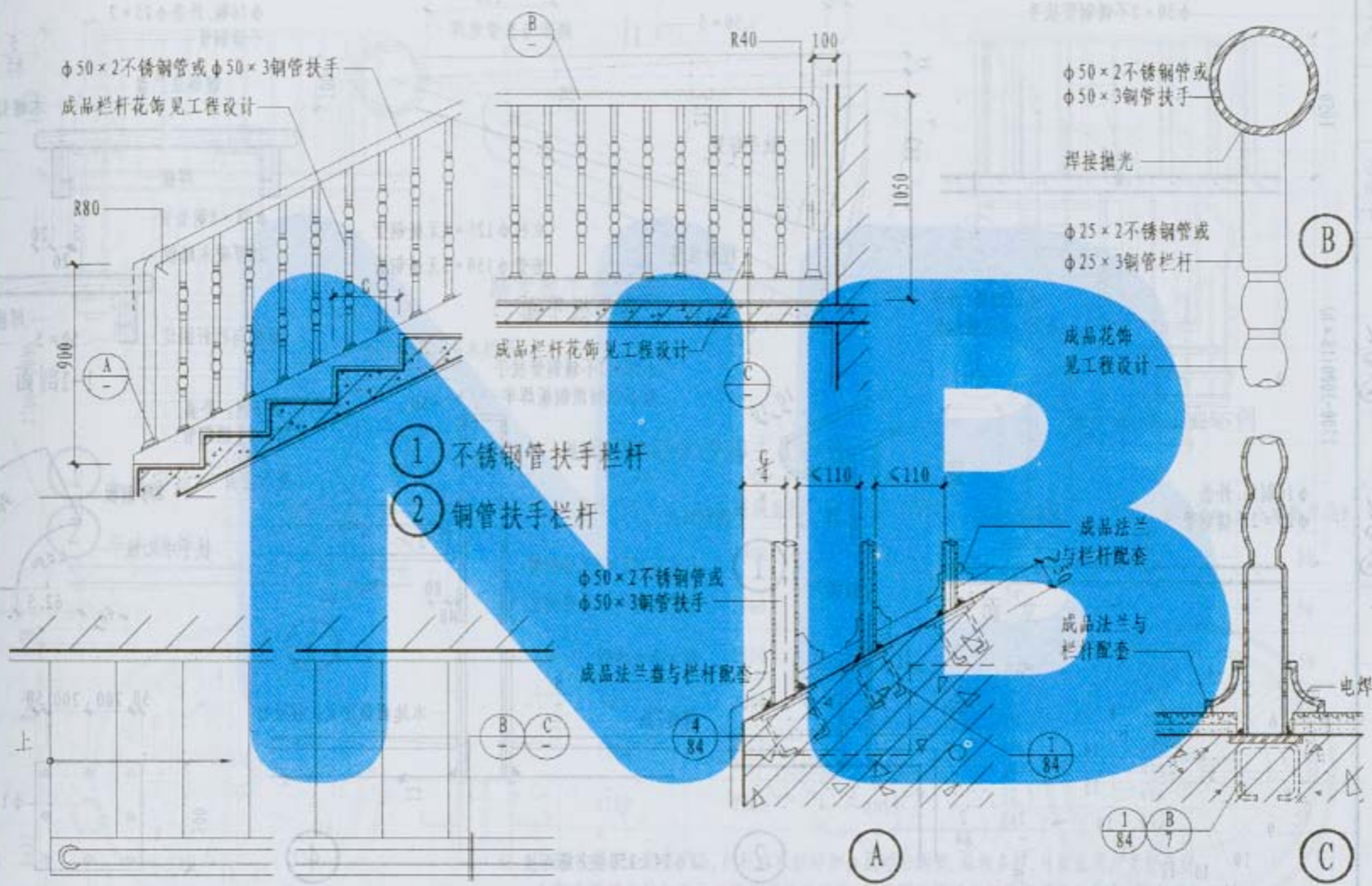


(扶手栏杆做法)





- 注: 1. 本图平面剖面仅为示意, 具体平面形式, 梯段宽度及踏步尺寸见工程设计。
2. 本栏杆为定型产品。图中仅简单表示构造节点, 详细做法见厂家的专项资料。
3. 踏步、扶手、栏杆油漆品种及颜色见工程设计。

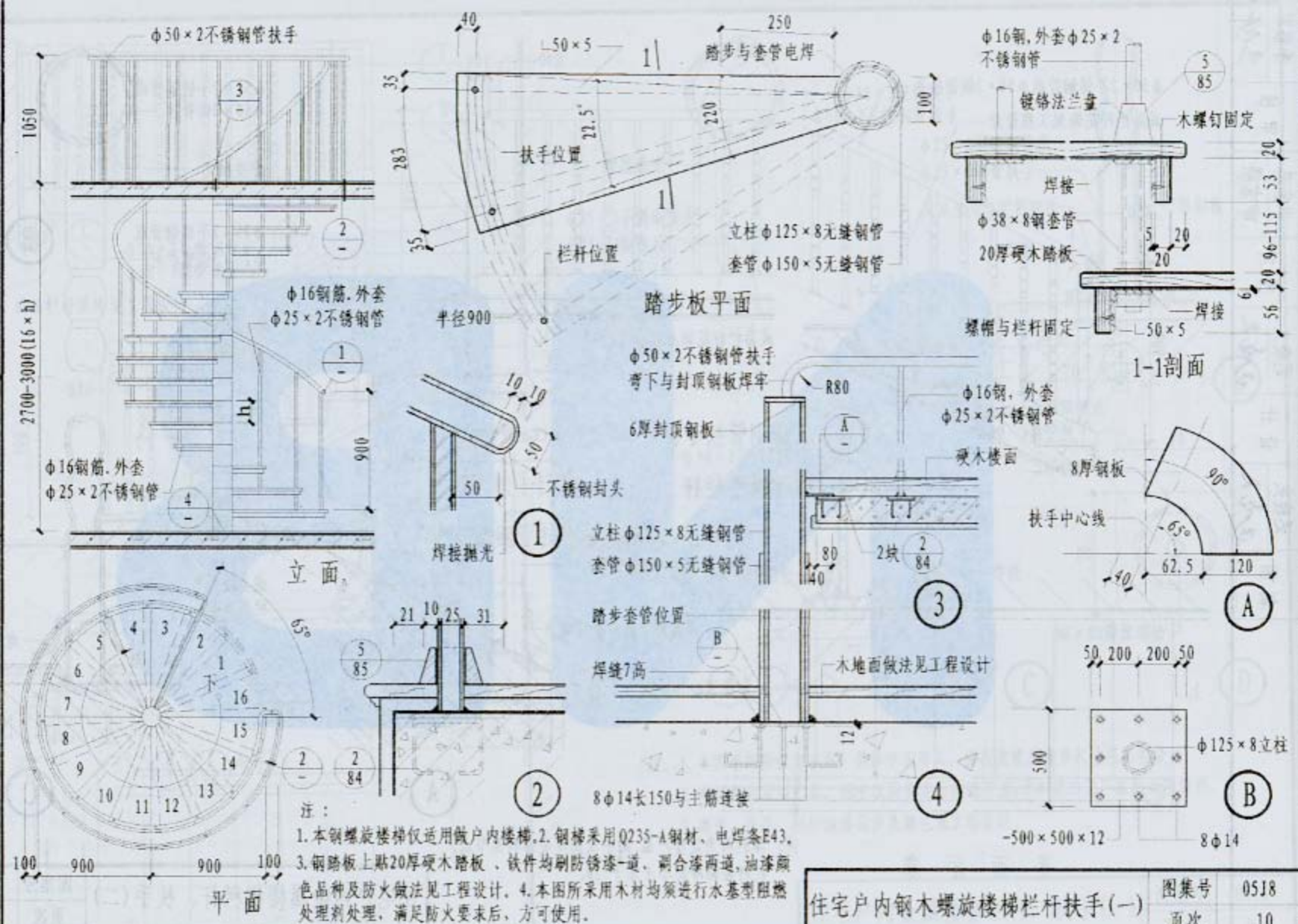


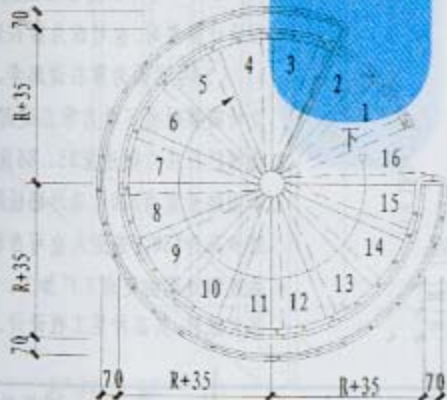
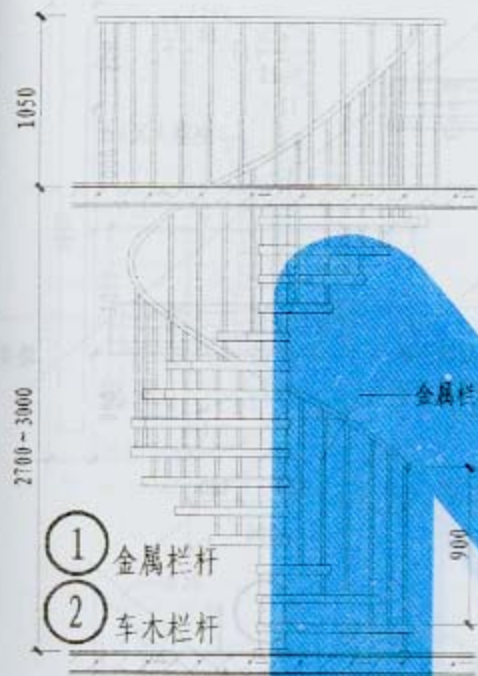
平面示意

注: 本栏杆为定型产品, 图中仅简单表示构造节点, 栏杆竖向净距小于等于110。

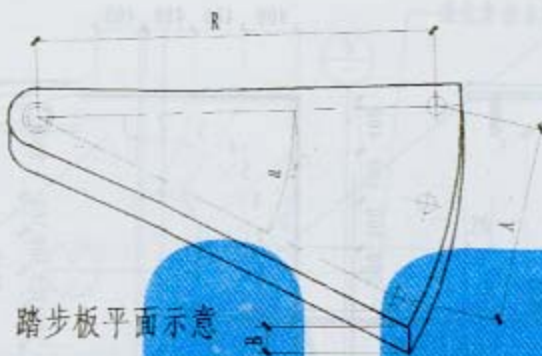
住宅户内金属楼梯栏杆、扶手(二)

图集号	05J8
页次	9





平面示意



踏步板平面示意

金属栏杆或车木栏杆

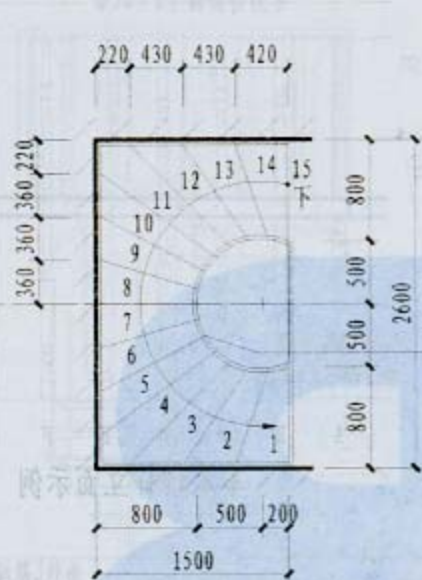
成品木螺旋楼梯主要参数

梯跑宽度	楼层留洞直径	扶手中心半径R	踏板面角度 α	踏板外端净宽A	木踏板厚度B
600	1400	595	24°	248	50
			26°	268	
700	1600	695	24°	289	50
			26°	313	
800	1800	795	24°	331	50
			26°	358	
900	2000	905	22.5°	353	70
			24°	376	
1000	2200	1005	22.5°	392	70
			24°	418	
1100	2300	1065	22.5°	416	70
			24°	443	

车木栏杆立面示例

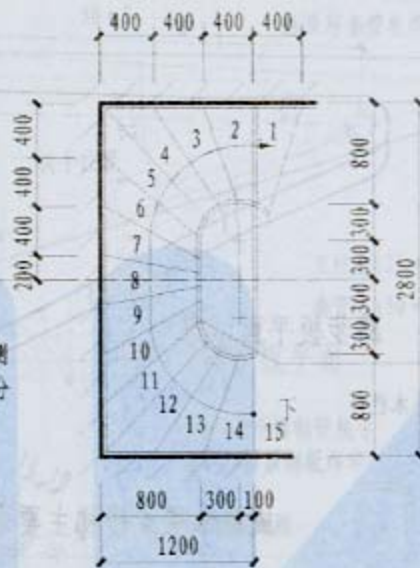
注：1. 钢木楼梯为定型产品，栏杆有木栏杆和金属栏杆两类，品种多样，可根据用户爱好选定。

2. 钢木楼梯立柱和平台与楼层的连接安装，均采用在楼板上打膨胀螺栓的做法，故土建施工时只需在楼层留出楼梯洞口即可，无需预留预埋件。本图所采用木材均须进行水基型阻燃处理剂处理，满足防火要求后，方可使用。



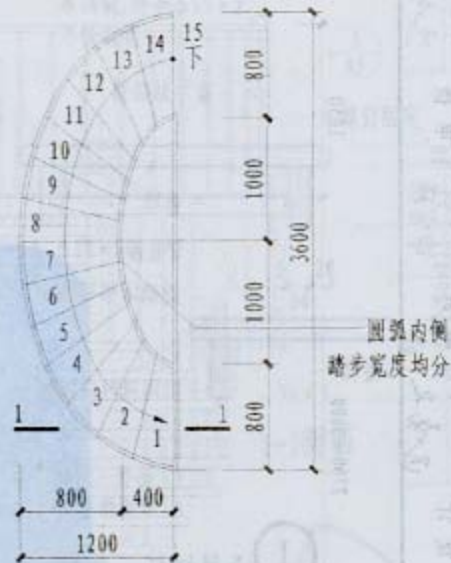
① 1500

圆弧内侧
踏步宽度均分



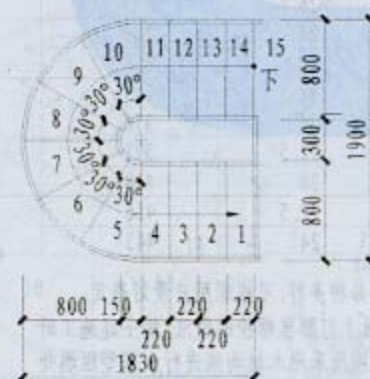
②

圆弧内侧
踏步宽度均分



③

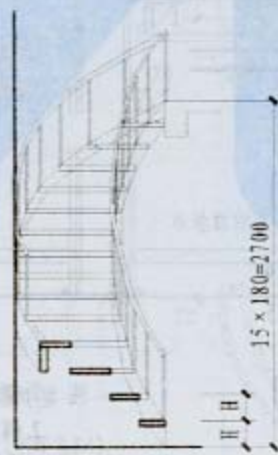
圆弧内侧
踏步宽度均分



④



⑤

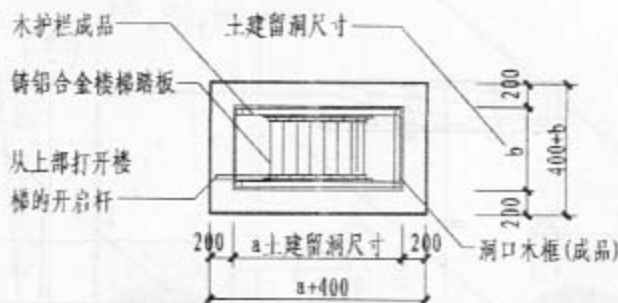
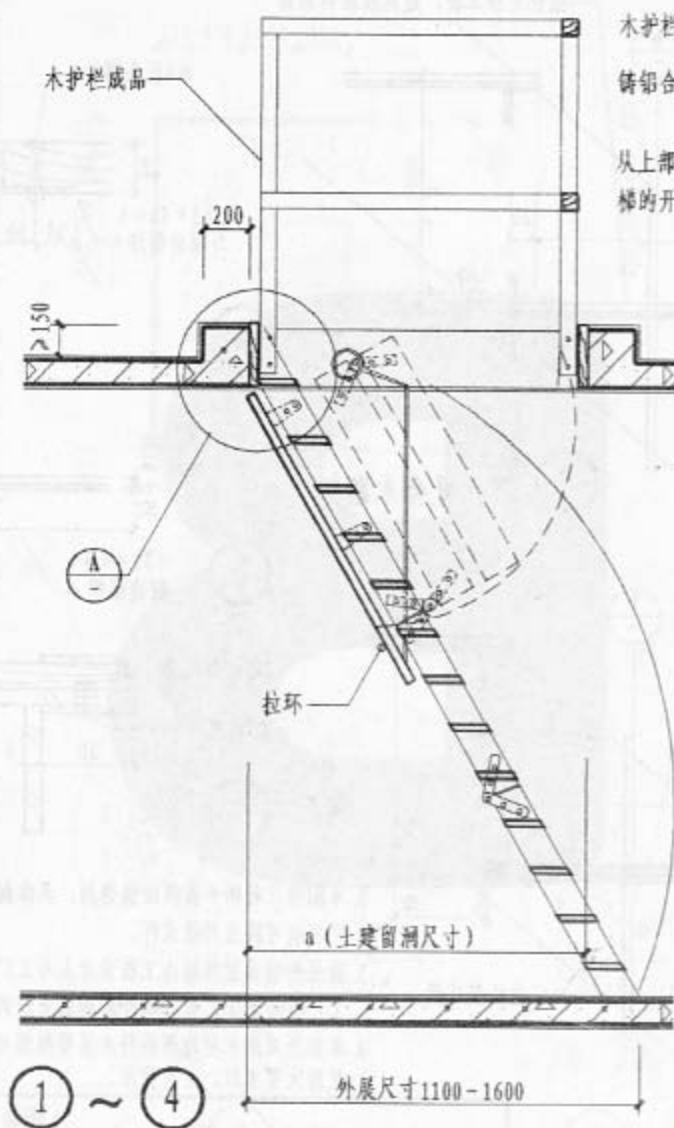


1-1剖面

- 注: 1. ① ③ ④号平面为靠左边起步, 工程设计需要时, 也可改为靠右边起步。
② ⑤号平面为靠右边起步, 工程设计需要时也可改为靠左边起步。
2. 楼梯栏杆法兰做法见85、86页。
3. 本图踏步宽为220 (扇形踏板除外) 踏步高为180, 选用人也可自行调整。
4. 曲线钢边梁由定点工厂加工, 钢梁刷防火涂料, 其品种见工程设计。

住宅户内弧型钢楼梯(一)-1

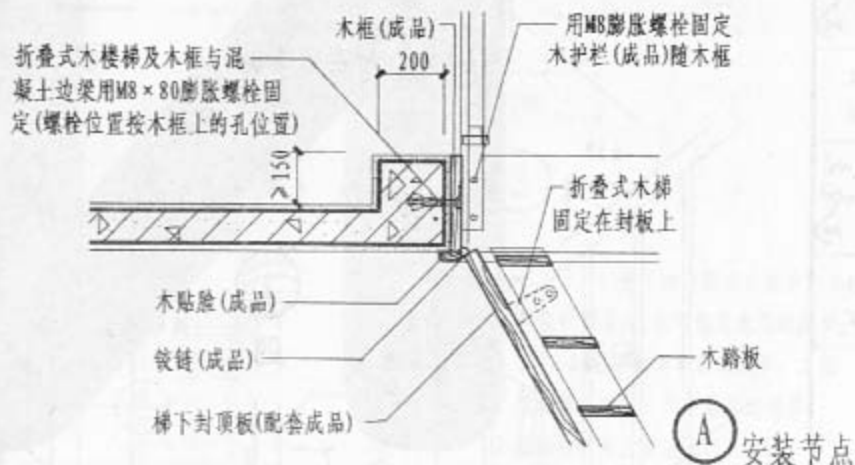
图集号 05J8
页次 12



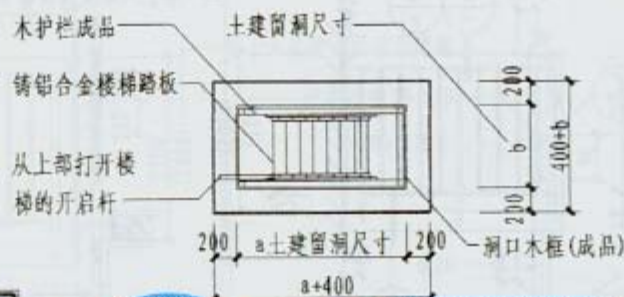
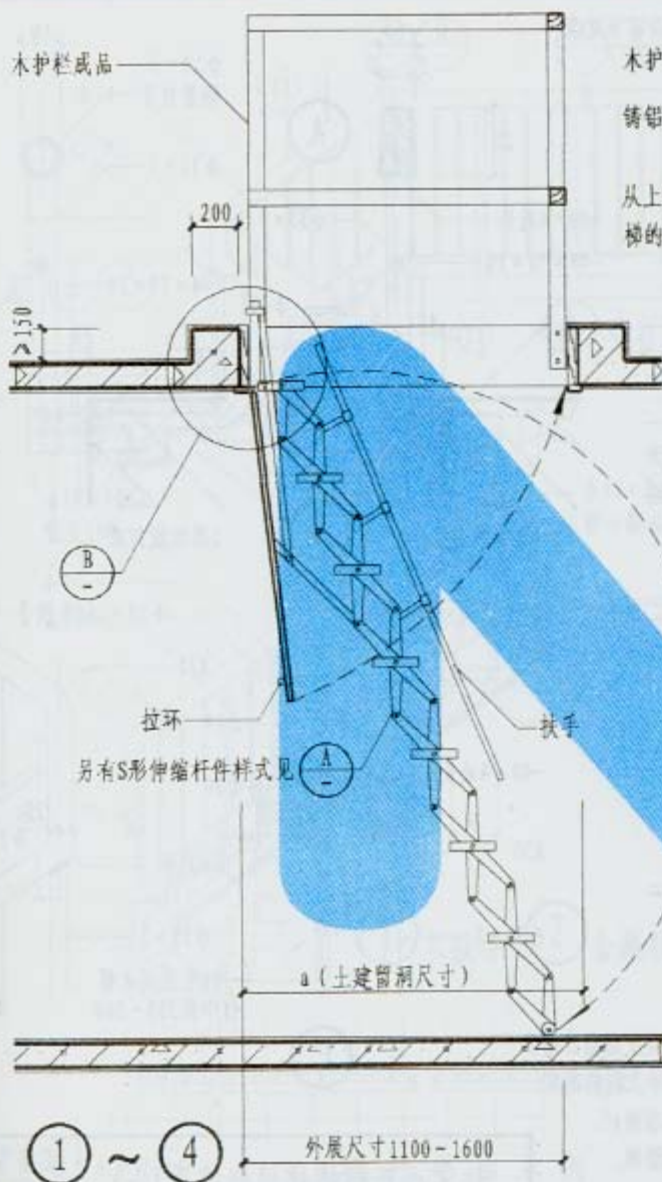
楼梯口平面示意

选用表

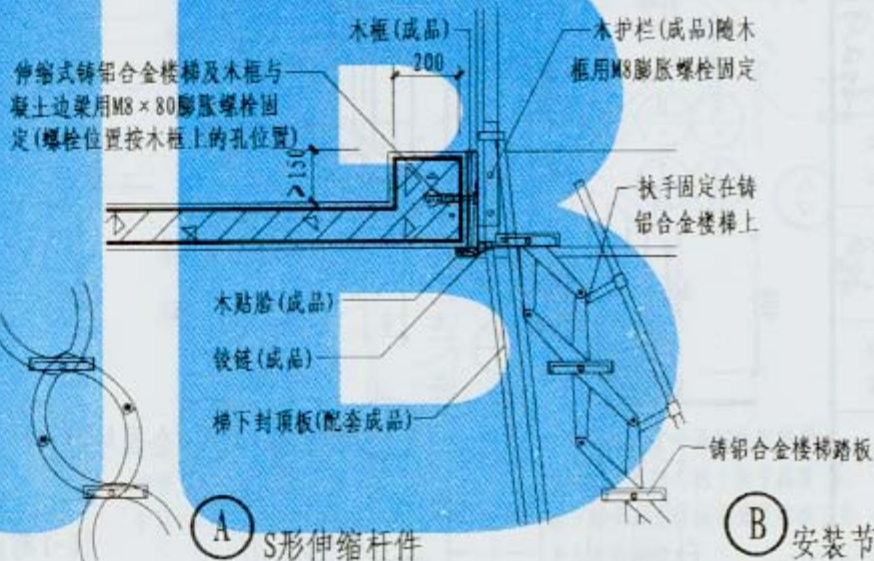
编 号	洞口尺寸(a × b)	层 高
①	1200 × 600	2200 ~ 3000
②	1200 × 700	
③	1300 × 700	
④	1400 × 700	



- 注: 1. 折叠式木楼梯为住宅户内通往阁楼的专用成品楼梯, 平时折叠入顶棚, 使用时拉下来。
 2. 本图为折叠式木楼梯简单构造示意, 具体安装详见厂家随梯提供的专项资料。
 3. 该梯适用于房间2200~3000净高。
 4. 踏步、扶手、栏杆油漆品种颜色见工程设计。
 5. 本图所采用木材均须进行木基型阻燃处理剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。



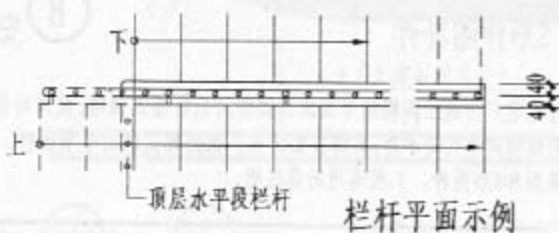
楼梯口平面示意



选用表

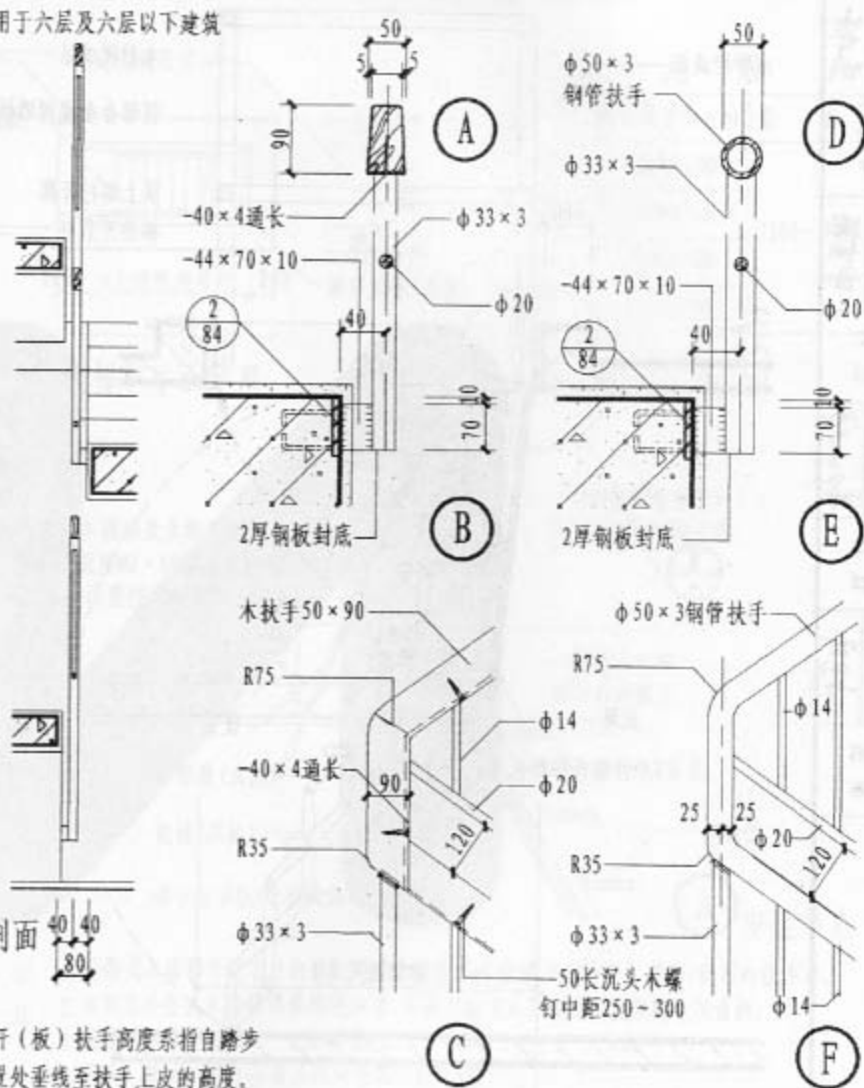
编号	洞口尺寸(a×b)	层高
①	1200×600	2200~3000
②	1200×700	
③	1300×700	
④	1400×700	

- 注: 1. 伸缩式铸铝合金楼梯为住宅户内通往阁楼的专用成品楼梯,平时折叠入顶棚,使用时拉下来。
2. 本图为伸缩式铸铝合金楼梯简单构造示意,具体安装详见厂家随梯提供的专项资料。
3. 该梯的伸缩杆件有直条形和S形两种,工程选用时需注明。

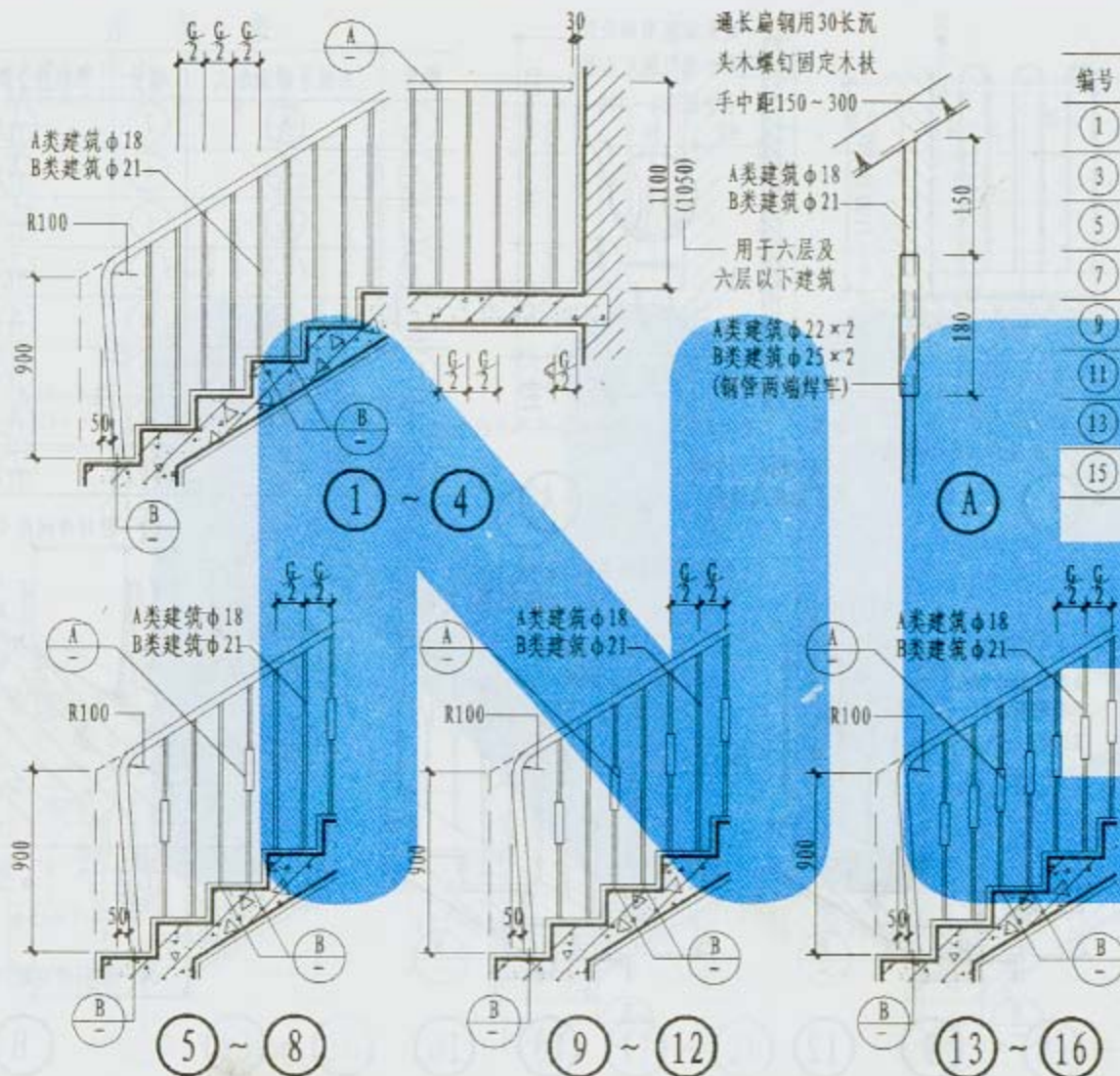


栏杆平面示例

—用于六层及六层以下建筑

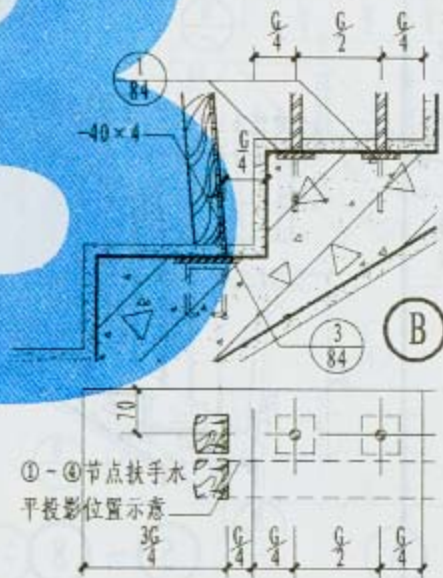


注: 1. 楼梯梯段栏杆(板)扶手高度系指自踏步面边缘线位置处垂线至扶手上皮的高度。
2. 栏杆油漆品种、颜色见工程设计。
3. 本栏杆适用于小开间住宅楼梯。



选用表

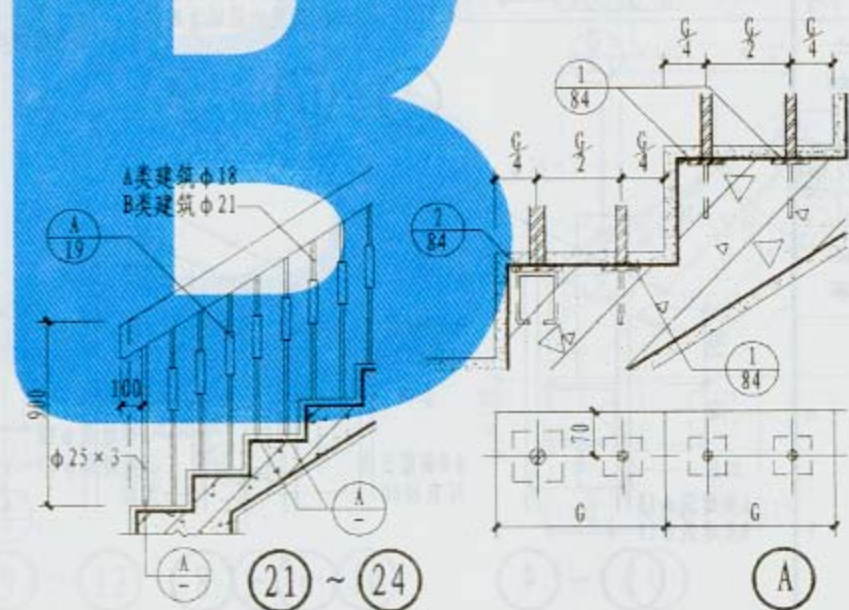
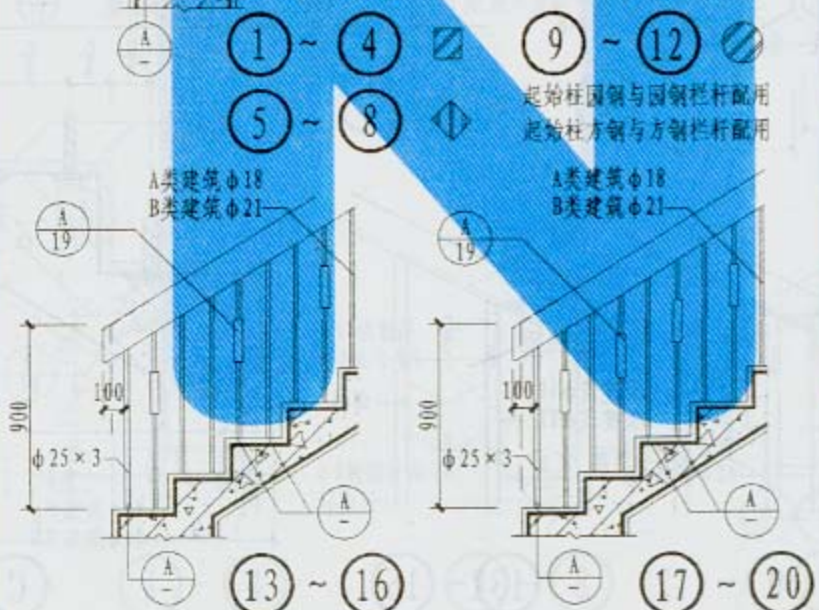
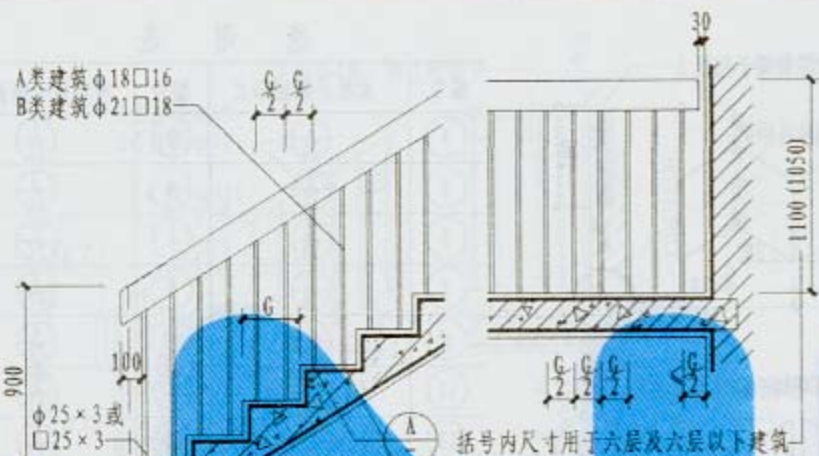
编号	木扶手断面形式	编号	塑料扶手断面形式
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

选用表

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



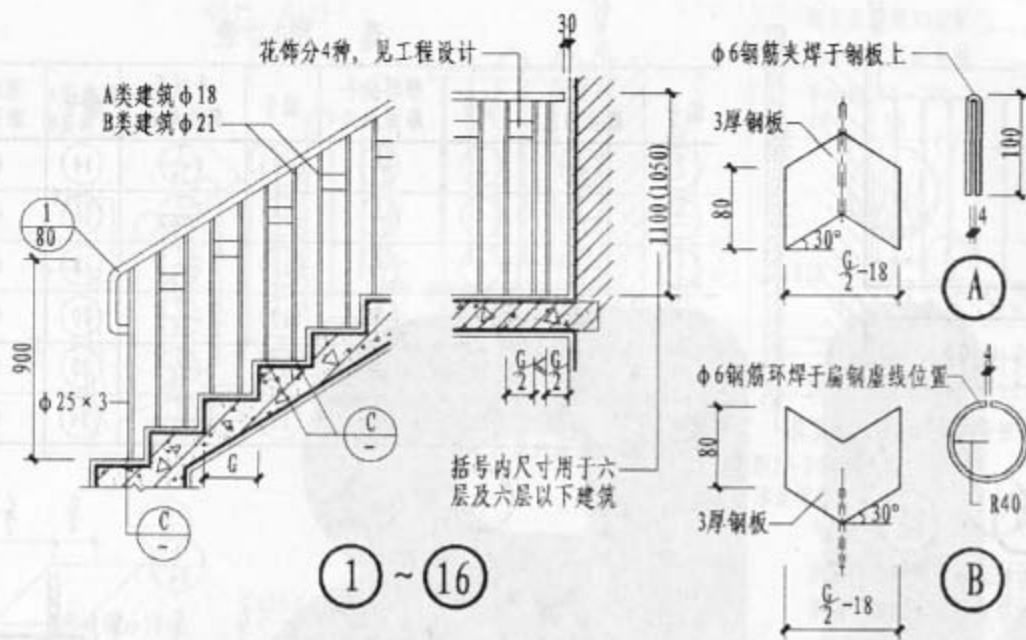
注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

木扶手、塑料扶手金属栏杆(三)

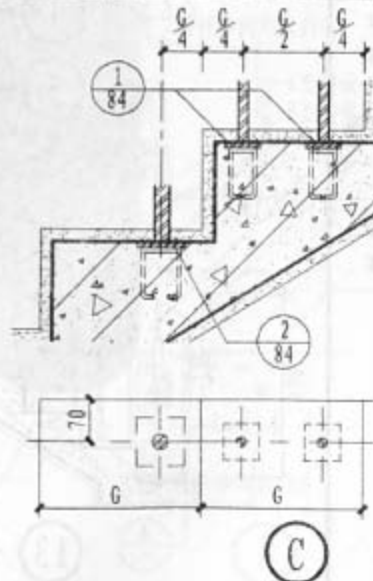
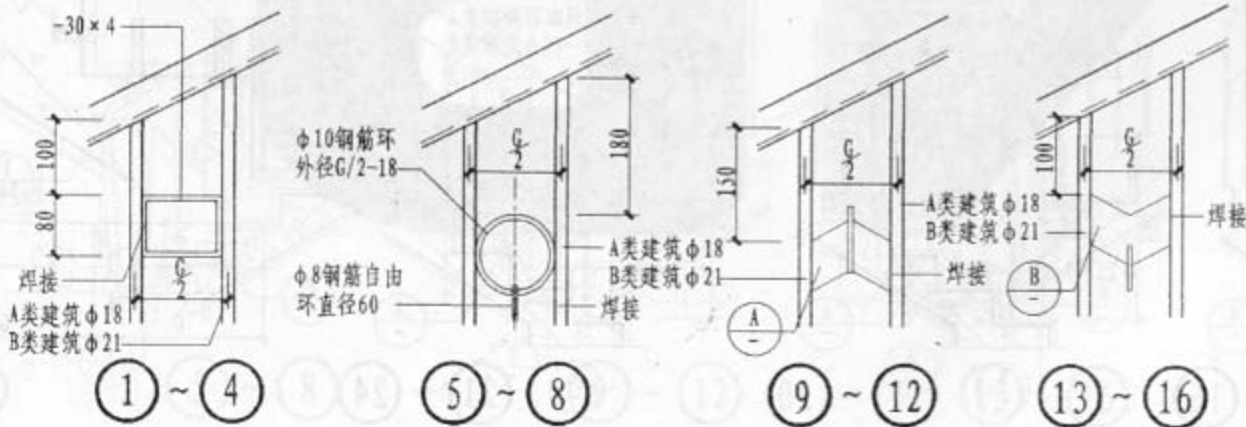
图集号 05J8

页次 21



选用表

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



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 0.5kN/m。

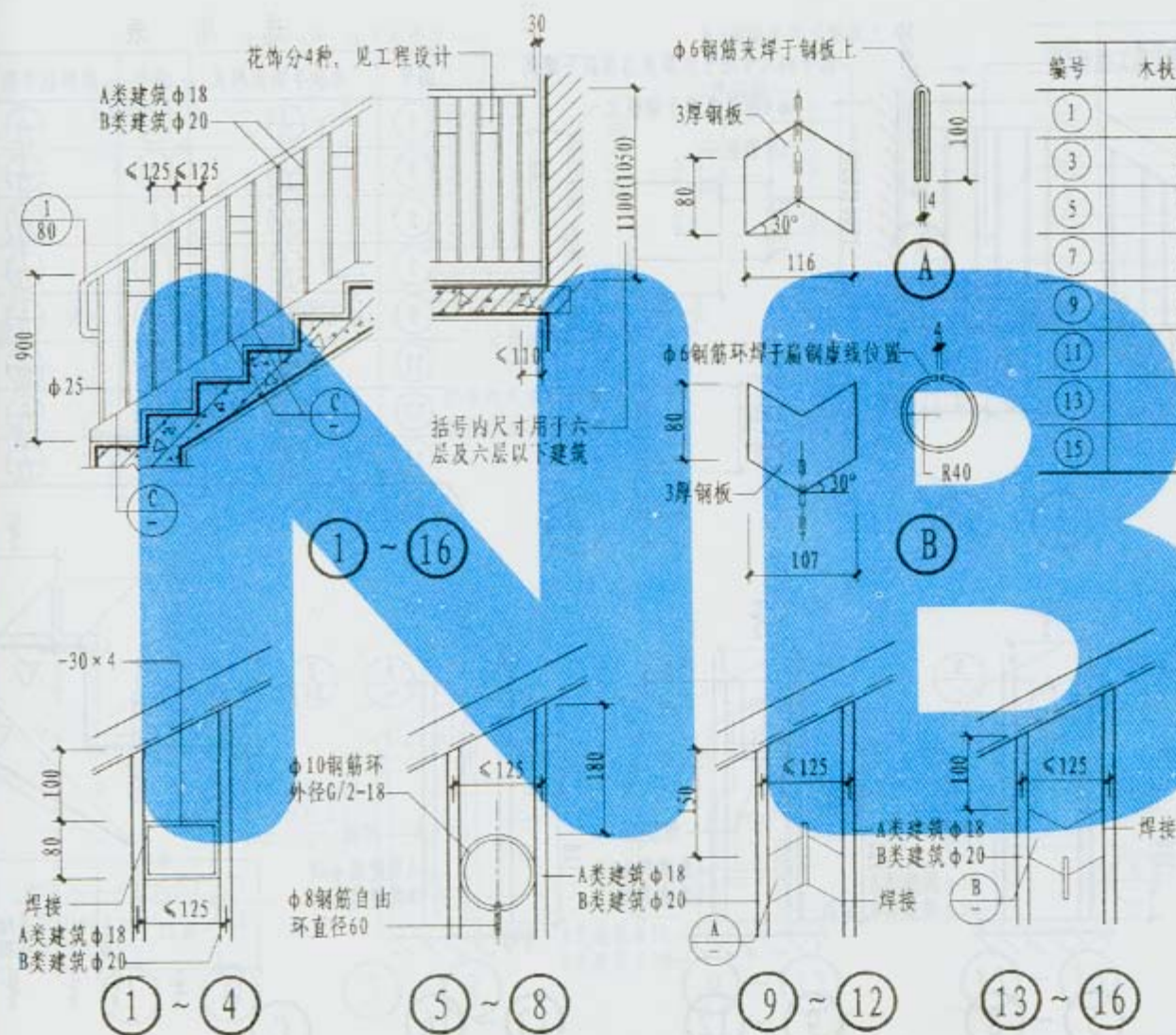
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 1.0kN/m。

木扶手、塑料扶手金属栏杆(四)

图集号 05J8

页次 22

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



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 0.5kN/m 。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

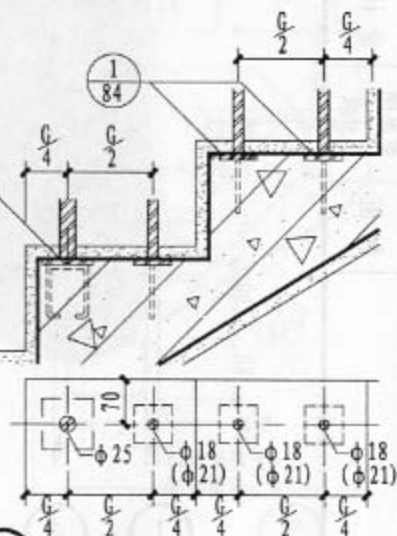
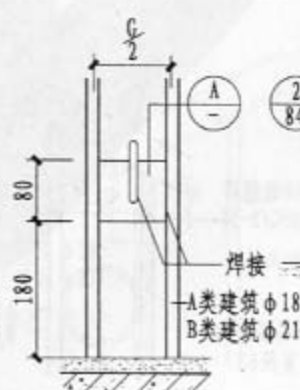
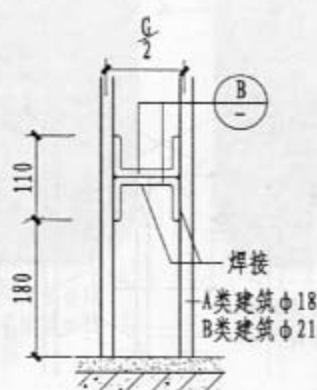
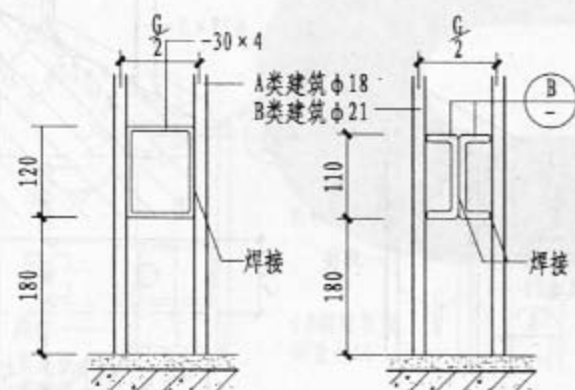
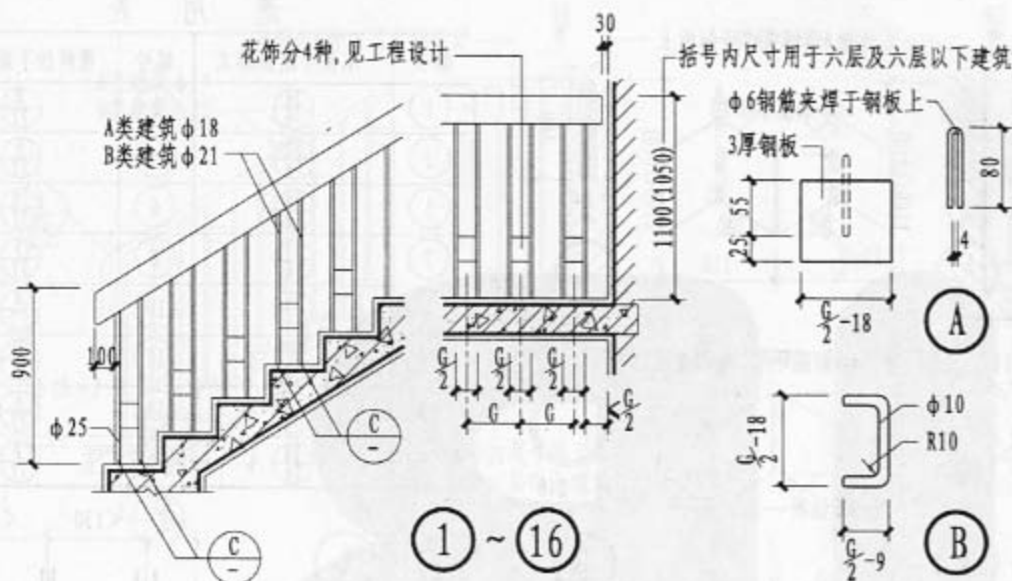
木扶手、塑料扶手金属栏杆(五)

图集号	05J8
-----	------

頁次	23
----	----

选用表

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

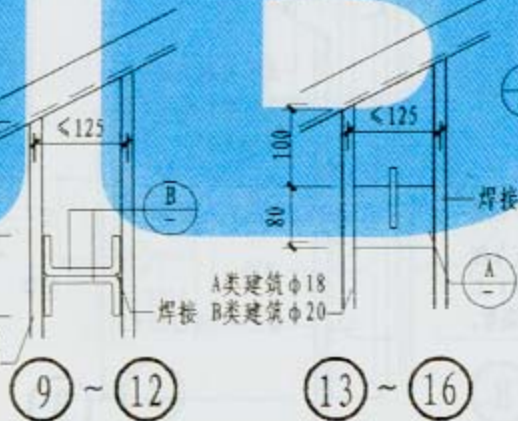
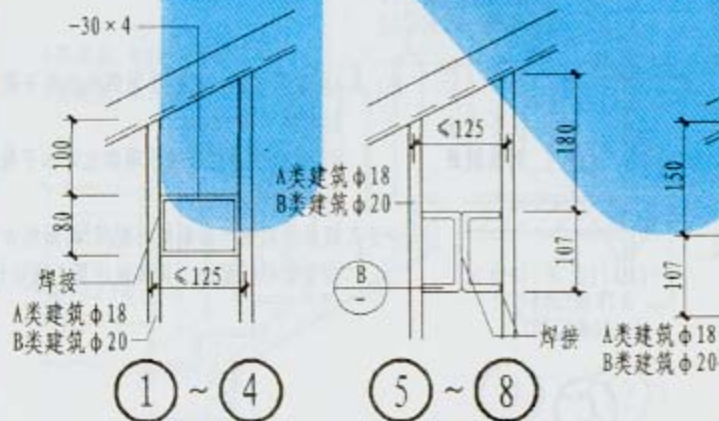
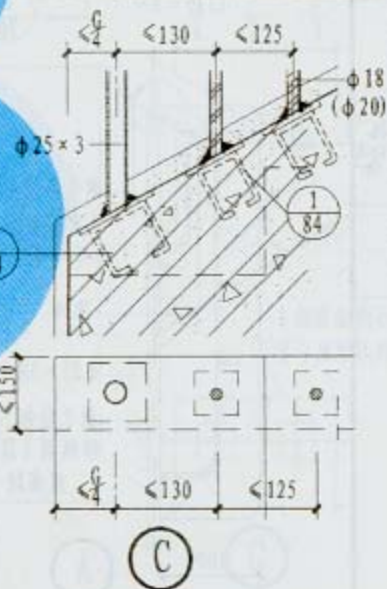
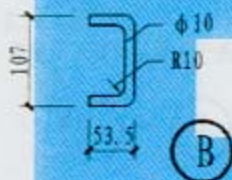
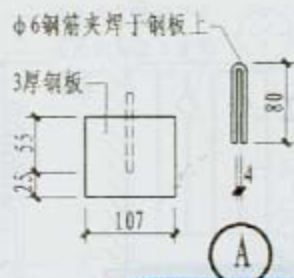
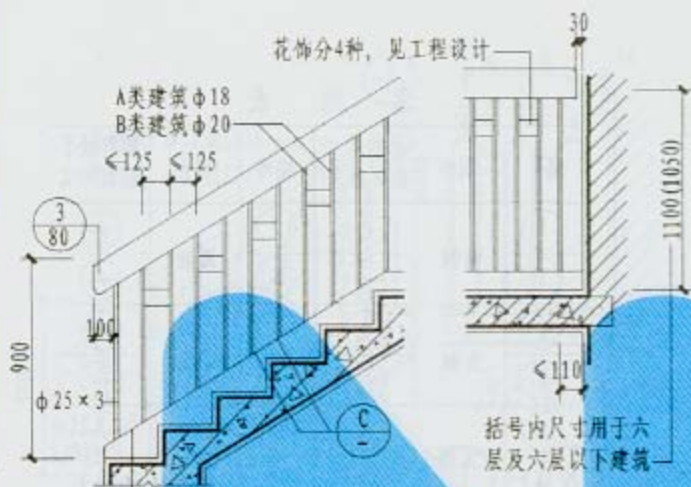


注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

选用表

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

花饰分4种, 见工程设计



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

木扶手、塑料扶手金属栏杆(七)

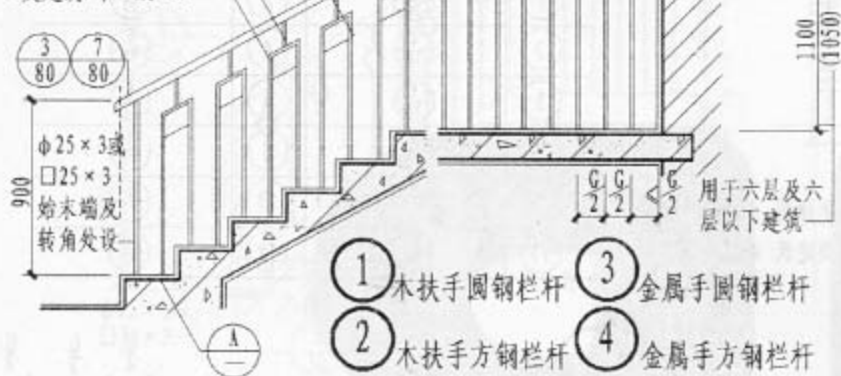
图案号 05J8

页次 25

φ50×3钢管扶手或木扶手

A类建筑: φ18或□16

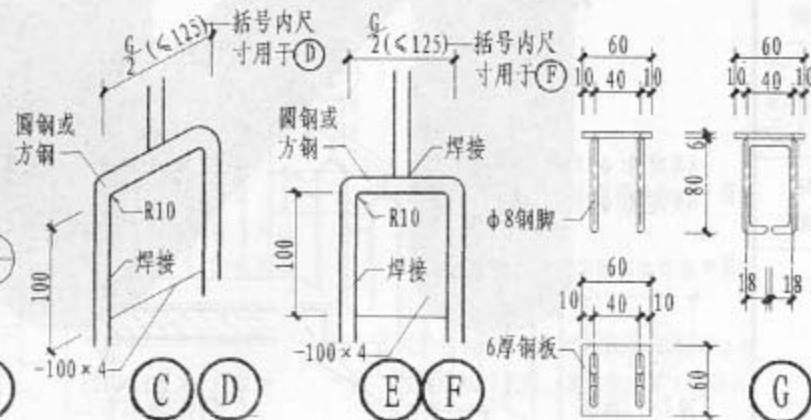
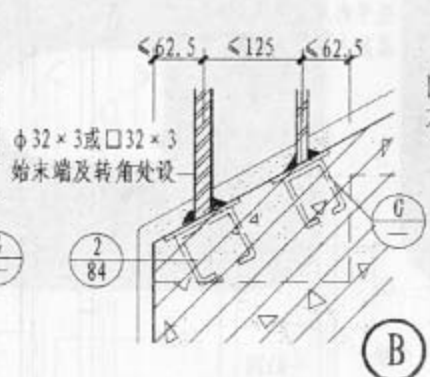
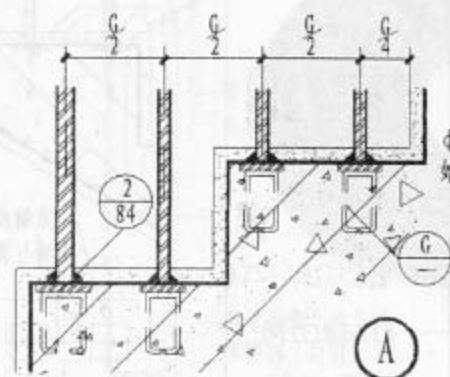
B类建筑: φ21或□18



φ50×3钢管扶手或木扶手

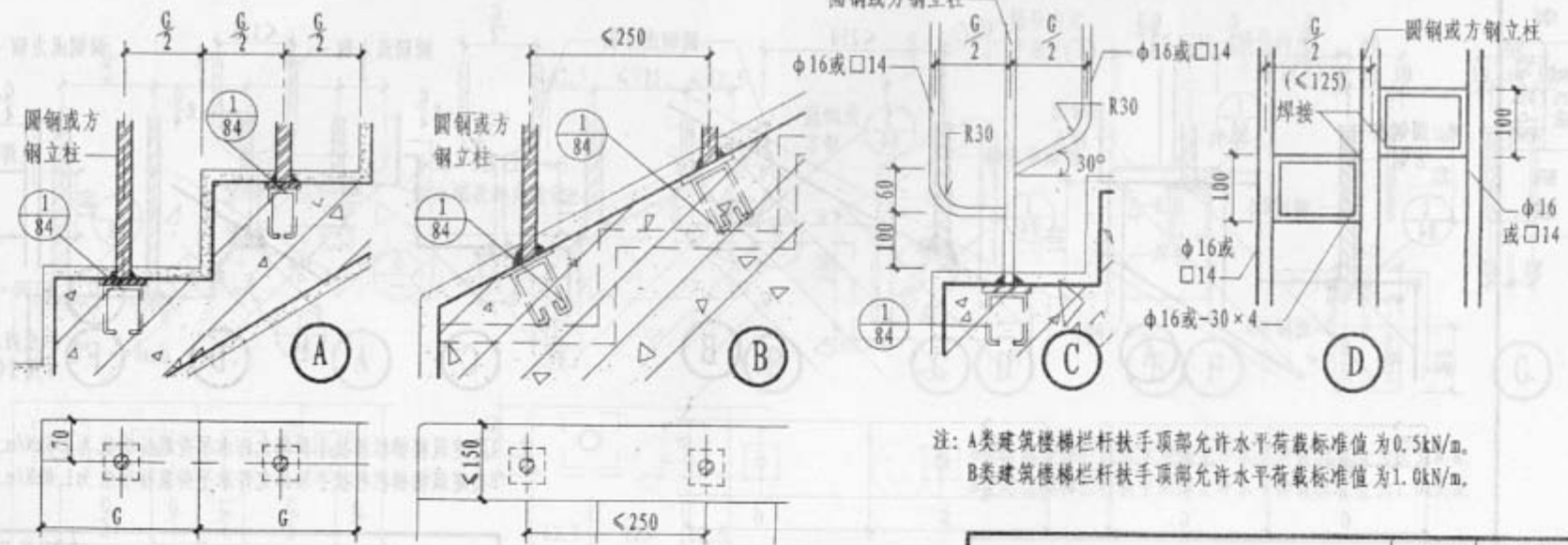
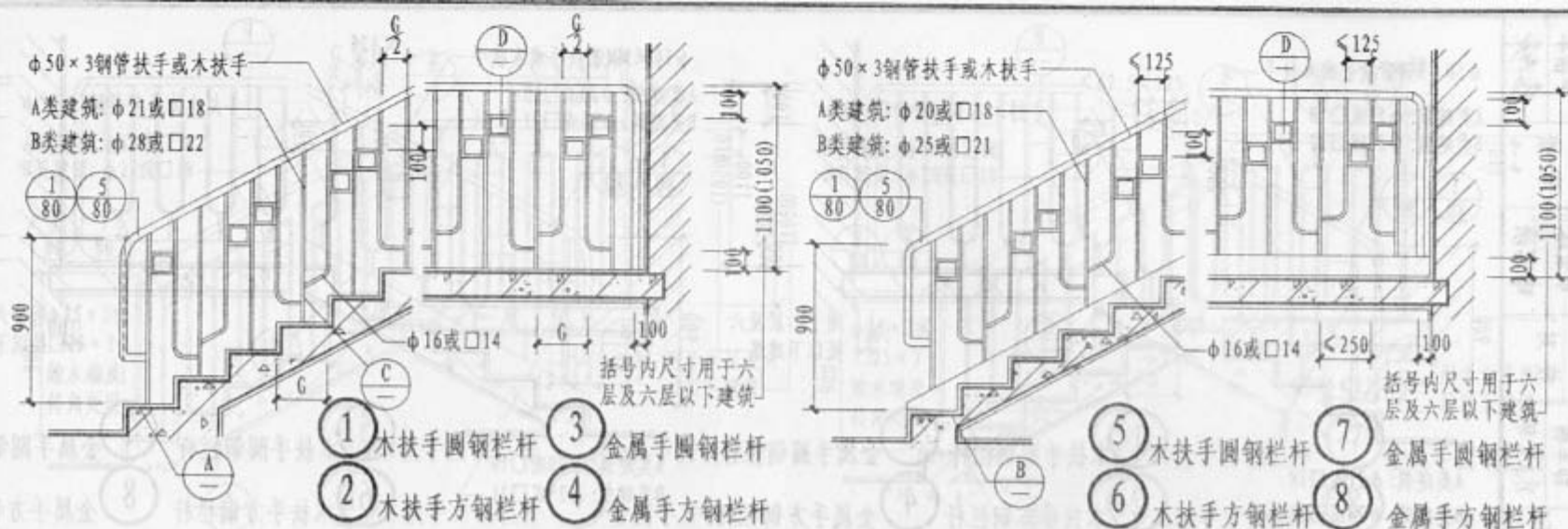
A类建筑: φ18或□16

B类建筑: φ20或□18



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

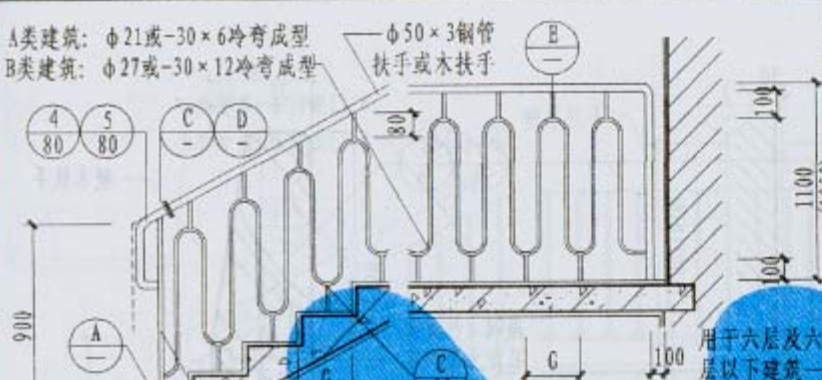
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。
 B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

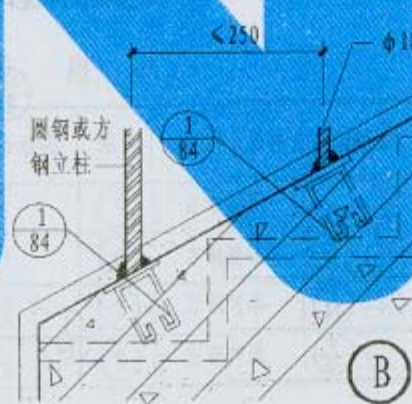
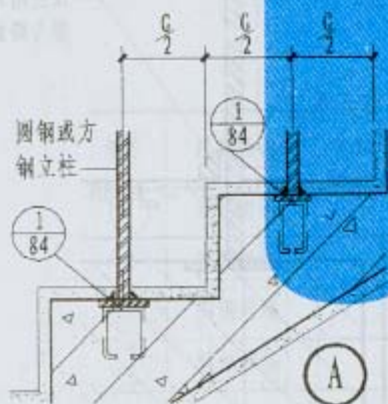
A类建筑: $\phi 21$ 或 -30×6 冷弯成型
B类建筑: $\phi 27$ 或 -30×12 冷弯成型

$\phi 50 \times 3$ 钢管
扶手或木扶手



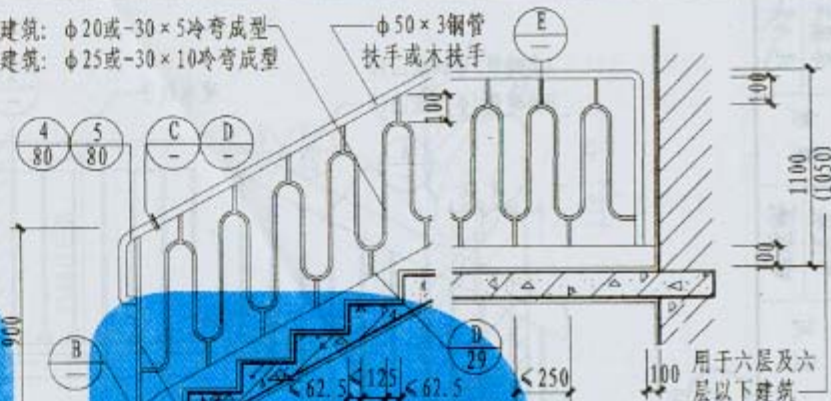
A类建筑: $\phi 21$ 或 -30×6
B类建筑: $\phi 27$ 或 -30×12

- ① 木扶手圆钢栏杆 ③ 金属手圆钢栏杆
② 木扶手方钢栏杆 ④ 金属手方钢栏杆



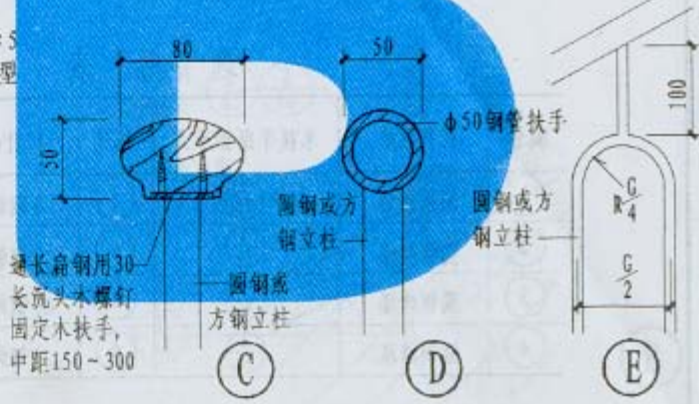
A类建筑: $\phi 20$ 或 -30×5 冷弯成型
B类建筑: $\phi 25$ 或 -30×10 冷弯成型

$\phi 50 \times 3$ 钢管
扶手或木扶手



A类建筑: $\phi 20$ 或 -30×5
B类建筑: $\phi 25$ 或 -30×10

- ⑤ 木扶手圆钢栏杆 ⑦ 金属手圆钢栏杆
⑥ 木扶手方钢栏杆 ⑧ 金属手方钢栏杆



通长扁钢用30
长沉头螺钉
固定木扶手,
中距150~300

(C)

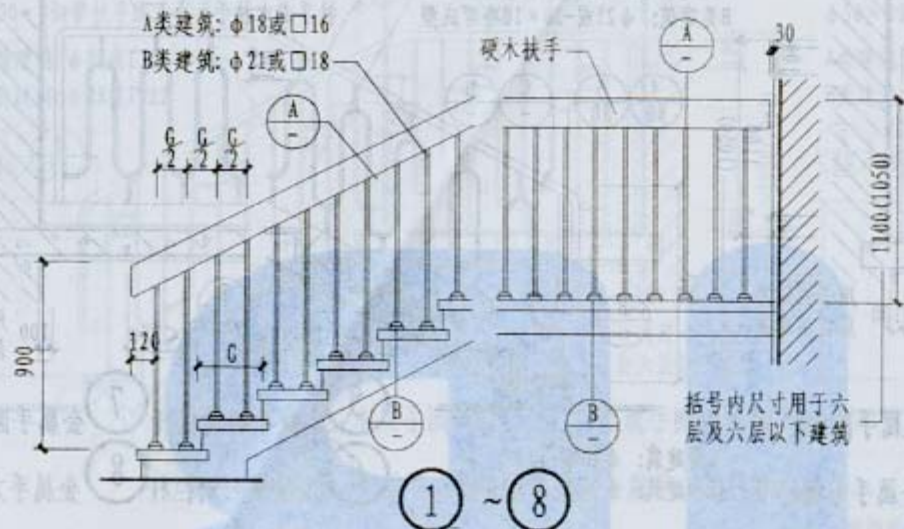
(D)

(E)

注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m,
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m.

木扶手、金属扶手金属栏杆(四)

图集号	05J8
页次	31



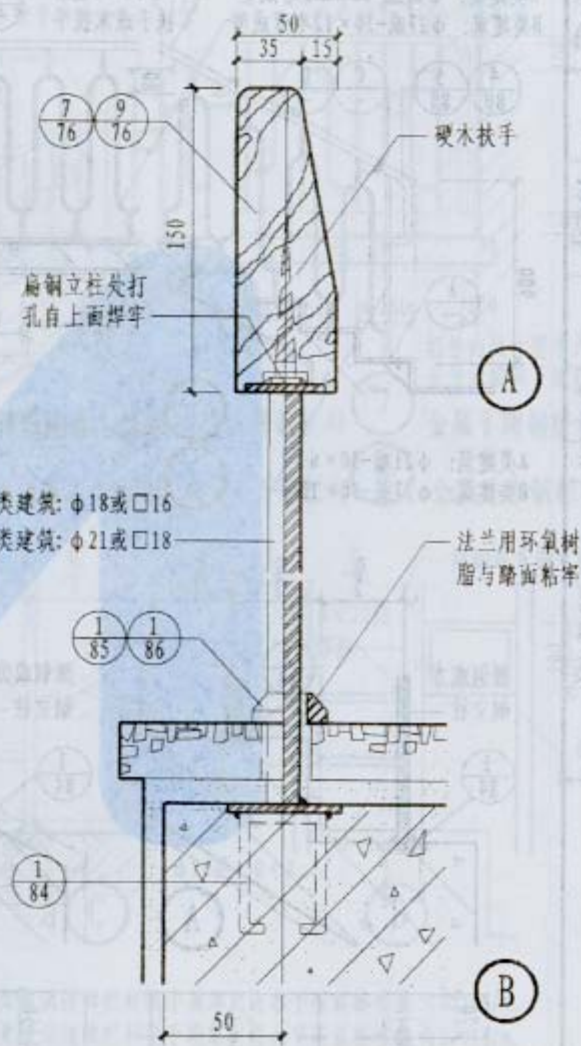
选用表

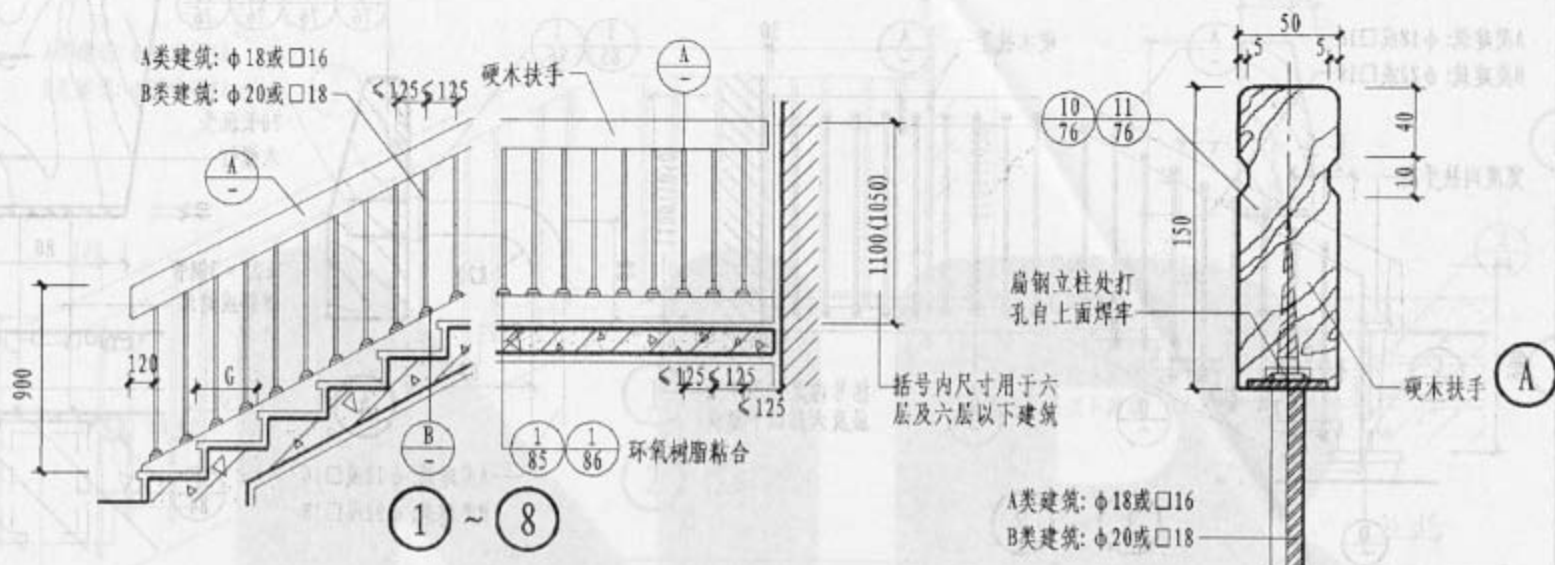
编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢镀铬	$\frac{7}{76}$	⑤	方钢镀铬	$\frac{7}{76}$
②	圆钢镀铬	$\frac{9}{76}$	⑥	方钢镀铬	$\frac{9}{76}$
③	圆钢烤漆	$\frac{7}{76}$	⑦	方钢烤漆	$\frac{7}{76}$
④	圆钢烤漆	$\frac{9}{76}$	⑧	方钢烤漆	$\frac{9}{76}$

注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

2. 护脚法兰按栏杆选定, 圆钢时用 $\frac{1}{85}$, 方钢时用 $\frac{1}{86}$ 。





选用表

编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢镀铬	10/76	⑤	方钢镀铬	10/76
②	圆钢镀铬	11/76	⑥	方钢镀铬	11/76
③	圆钢烤漆	10/76	⑦	方钢烤漆	10/76
④	圆钢烤漆	11/76	⑧	方钢烤漆	11/76

注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

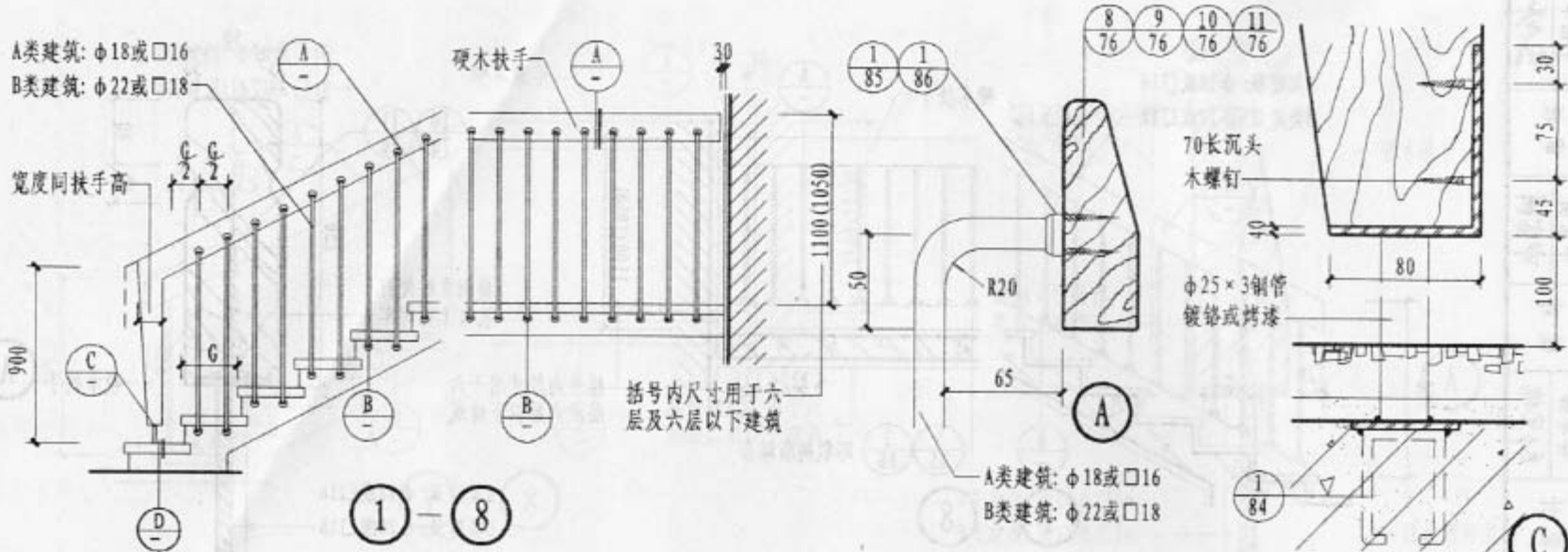
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

2. 护脚法兰按栏杆选定, 圆钢时用 1/85, 方钢时用 1/86。

A类建筑: $\phi 18$ 或 $\square 16$

B类建筑: $\phi 22$ 或 $\square 18$

宽度同扶手高



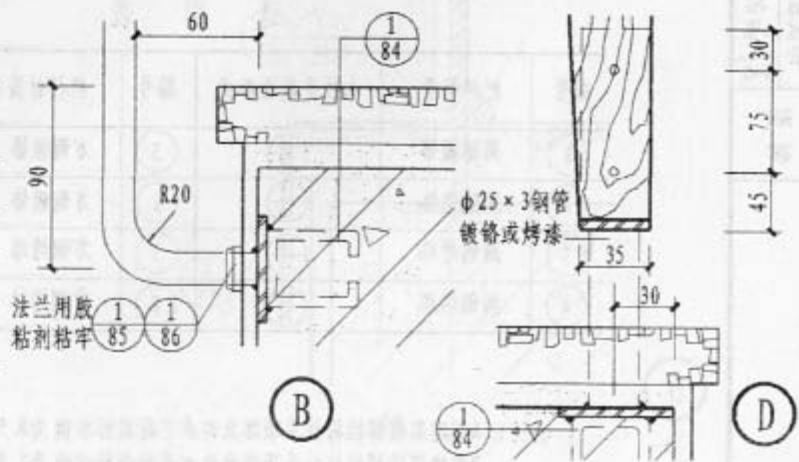
选用表

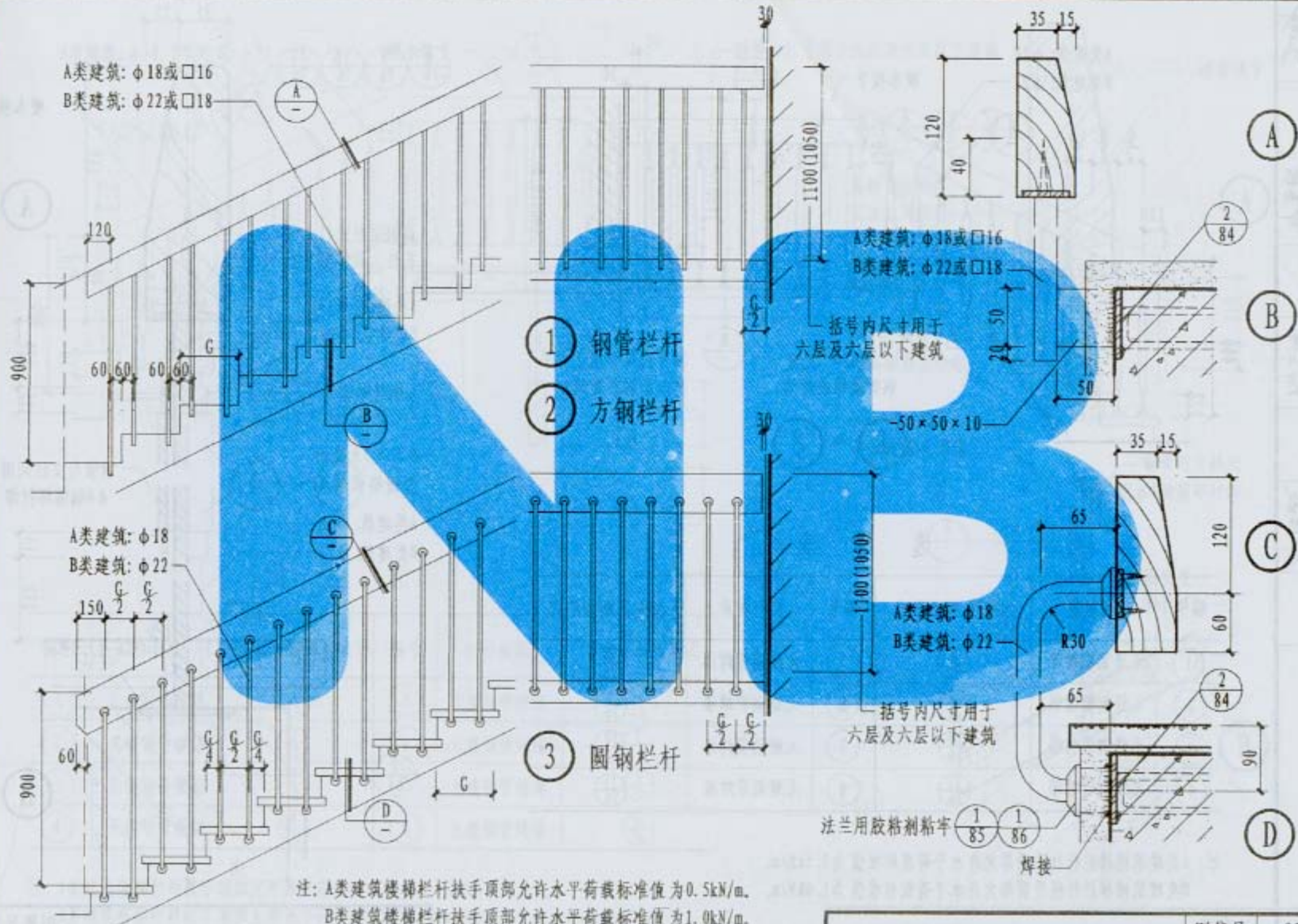
编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢镀铬	$\begin{smallmatrix} 8 \\ \phi 76 \end{smallmatrix}$	⑤	方钢镀铬	$\begin{smallmatrix} 8 \\ \square 76 \end{smallmatrix}$
②	圆钢镀铬	$\begin{smallmatrix} 9 \\ \phi 76 \end{smallmatrix}$	⑥	方钢镀铬	$\begin{smallmatrix} 9 \\ \square 76 \end{smallmatrix}$
③	圆钢烤漆	$\begin{smallmatrix} 10 \\ \phi 76 \end{smallmatrix}$	⑦	方钢烤漆	$\begin{smallmatrix} 10 \\ \square 76 \end{smallmatrix}$
④	圆钢烤漆	$\begin{smallmatrix} 11 \\ \phi 76 \end{smallmatrix}$	⑧	方钢烤漆	$\begin{smallmatrix} 11 \\ \square 76 \end{smallmatrix}$

注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

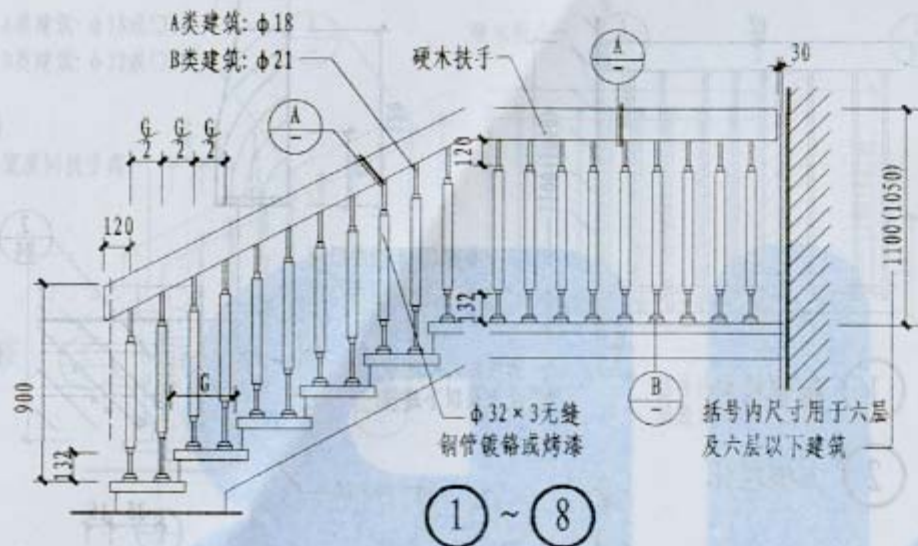
2. 护脚法兰按栏杆选定, 圆钢时用 $\begin{smallmatrix} 1 \\ \phi 85 \end{smallmatrix}$, 方钢时用 $\begin{smallmatrix} 1 \\ \square 86 \end{smallmatrix}$ 。





木扶手金属栏杆 (四)

图集号	05J8
页次	35

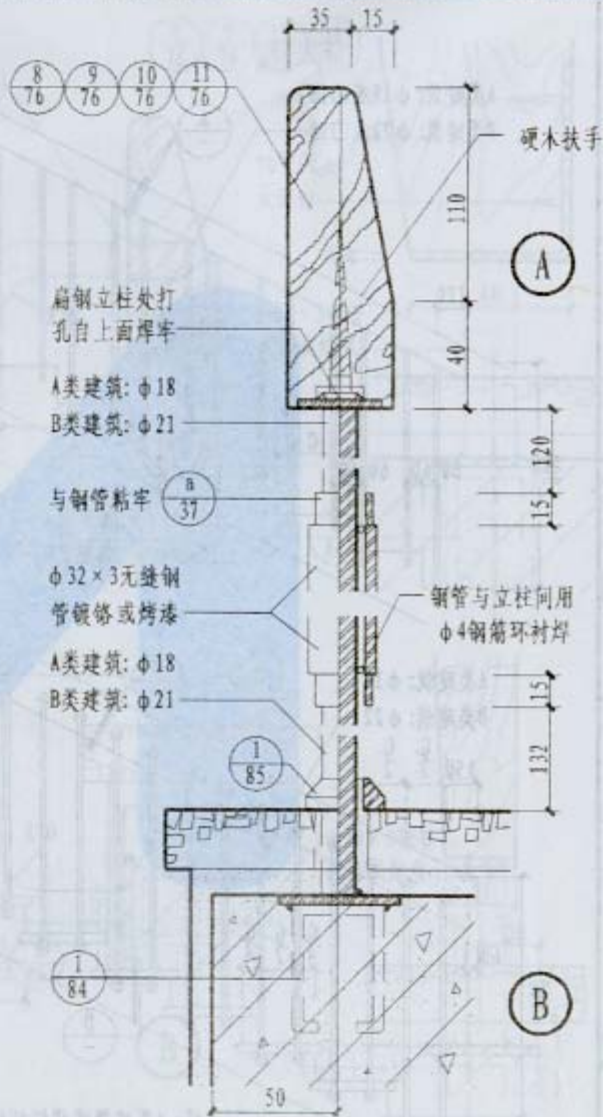


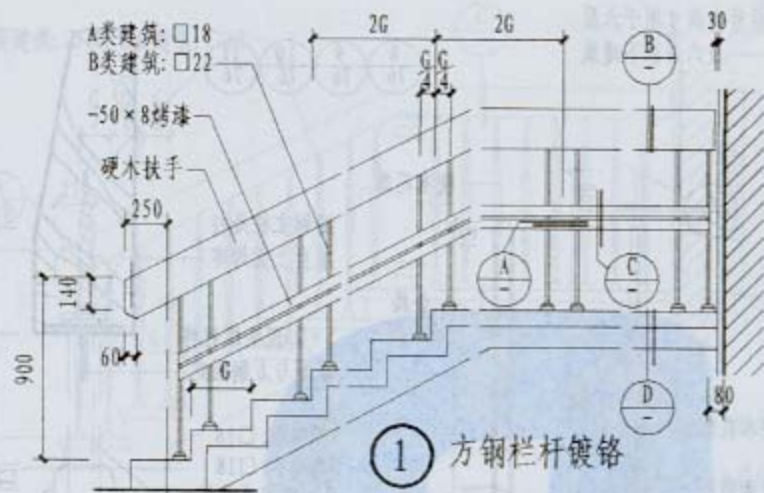
选用表

编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	无缝钢管镀铬	$\frac{8}{76}$	⑤	无缝钢管烤漆	$\frac{8}{76}$
②	无缝钢管镀铬	$\frac{9}{76}$	⑥	无缝钢管烤漆	$\frac{9}{76}$
③	无缝钢管镀铬	$\frac{10}{76}$	⑦	无缝钢管烤漆	$\frac{10}{76}$
④	无缝钢管镀铬	$\frac{11}{76}$	⑧	无缝钢管烤漆	$\frac{11}{76}$

注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

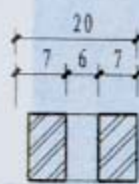
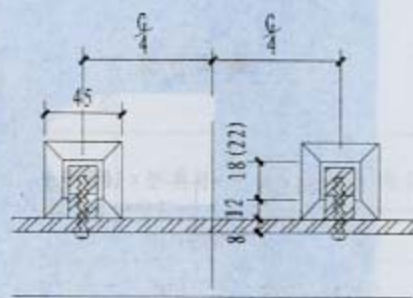
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。



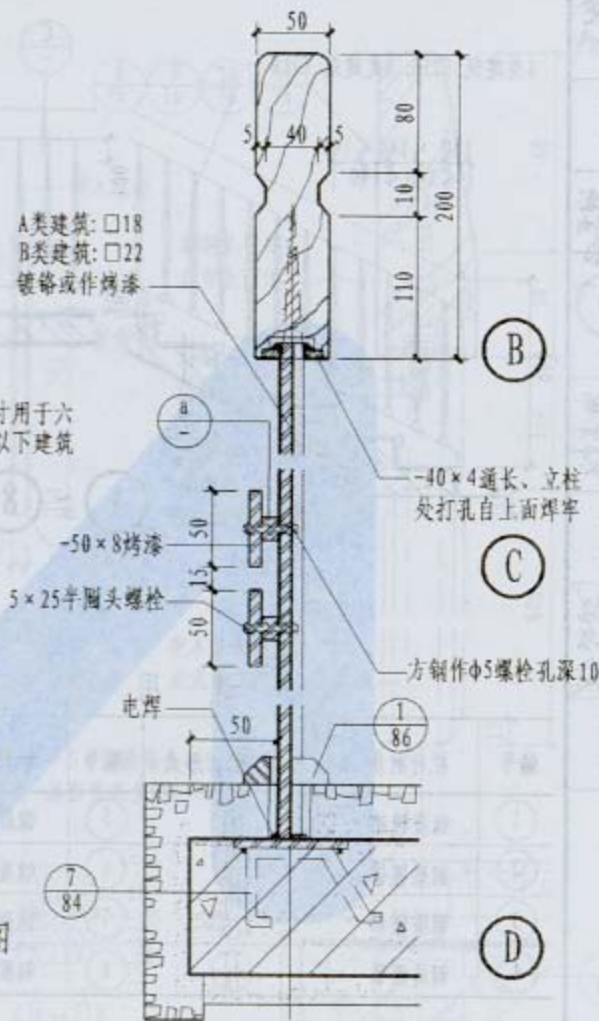


① 方钢栏杆镀铬

② 方钢栏杆烤漆



括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



栏杆立柱平面位置图

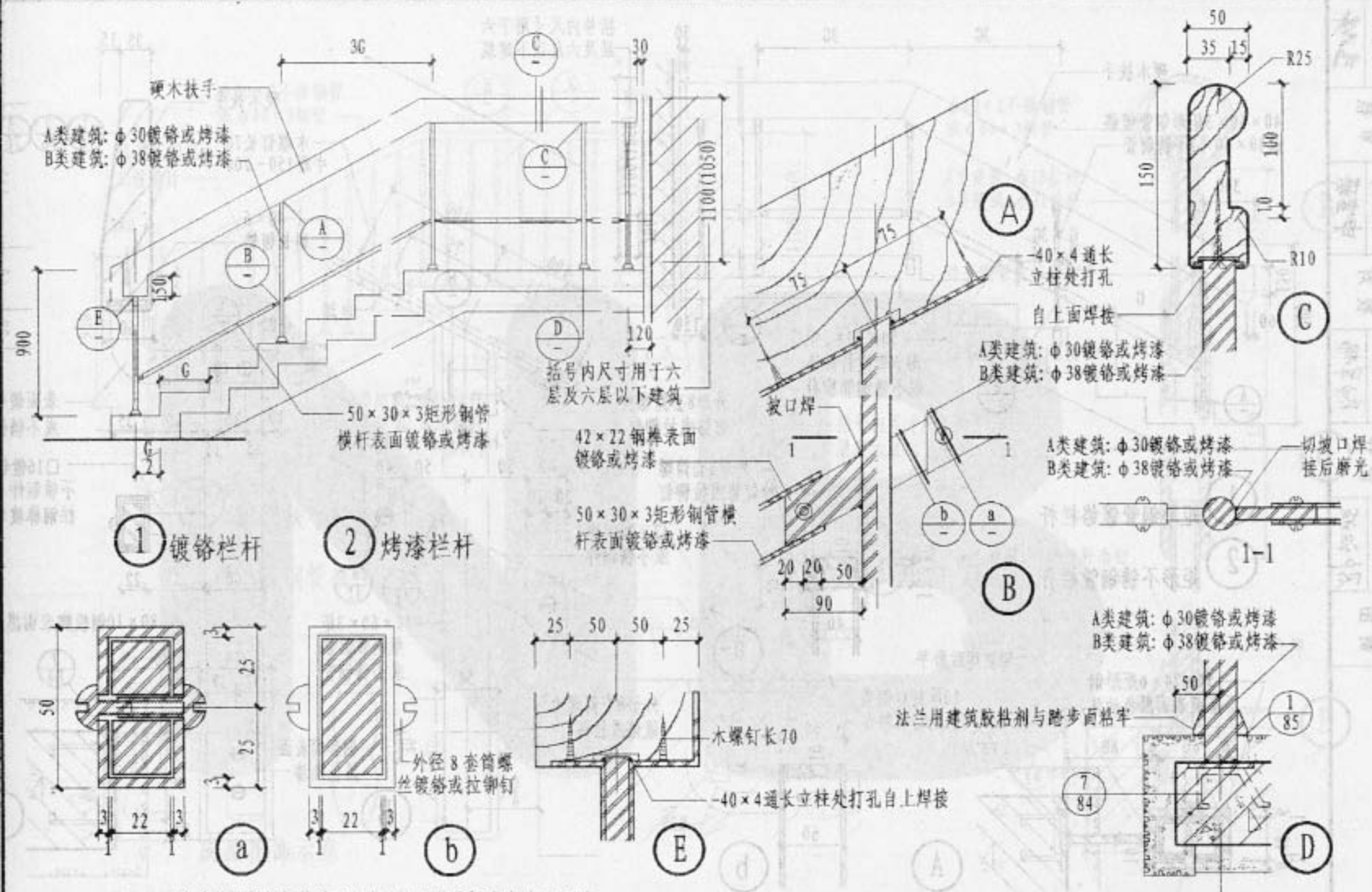
A

① 垫圈详图

④

注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 0.5kN/m 。

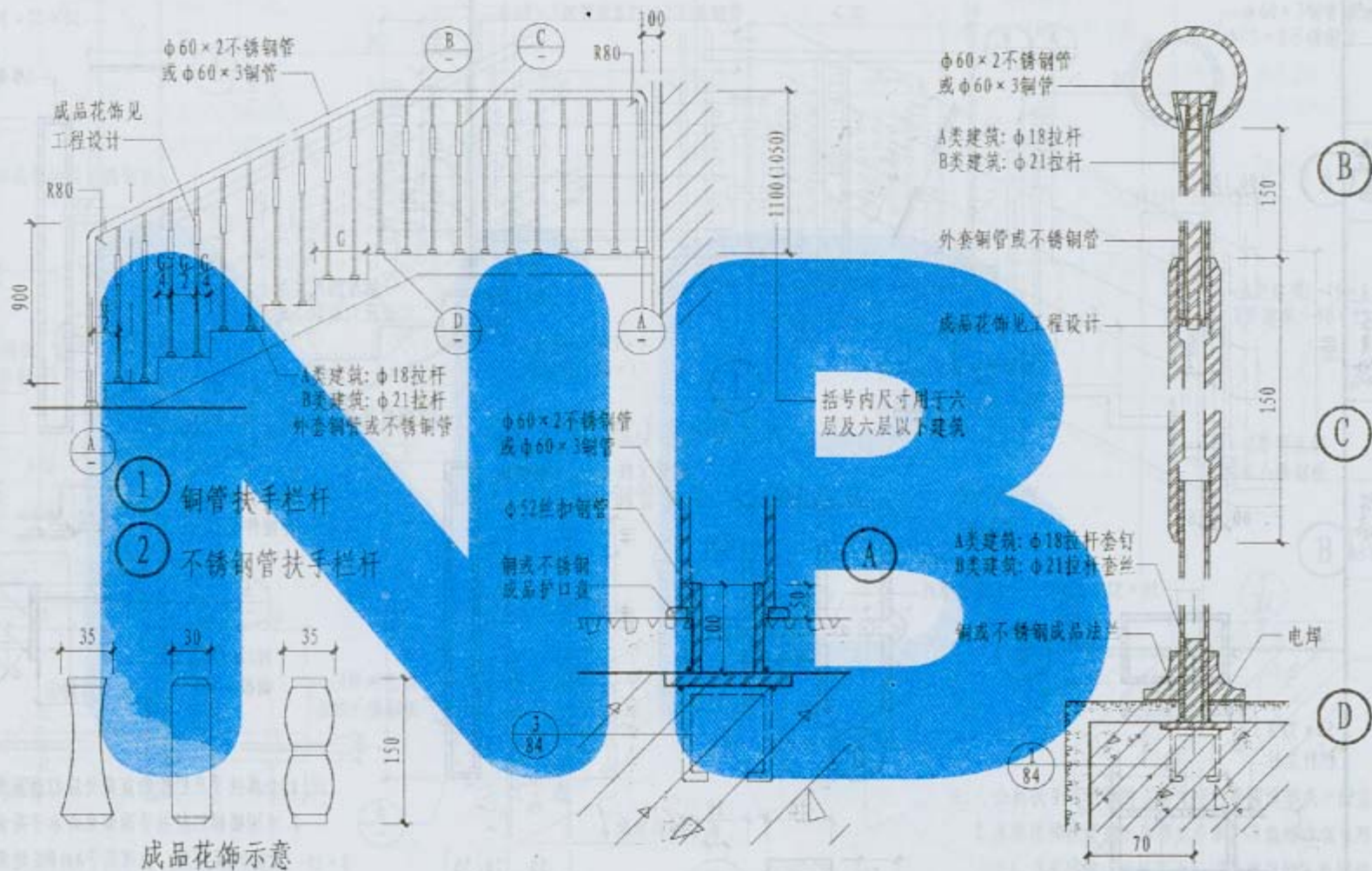
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 1.0kN/m 。



注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 1.0kN/m。

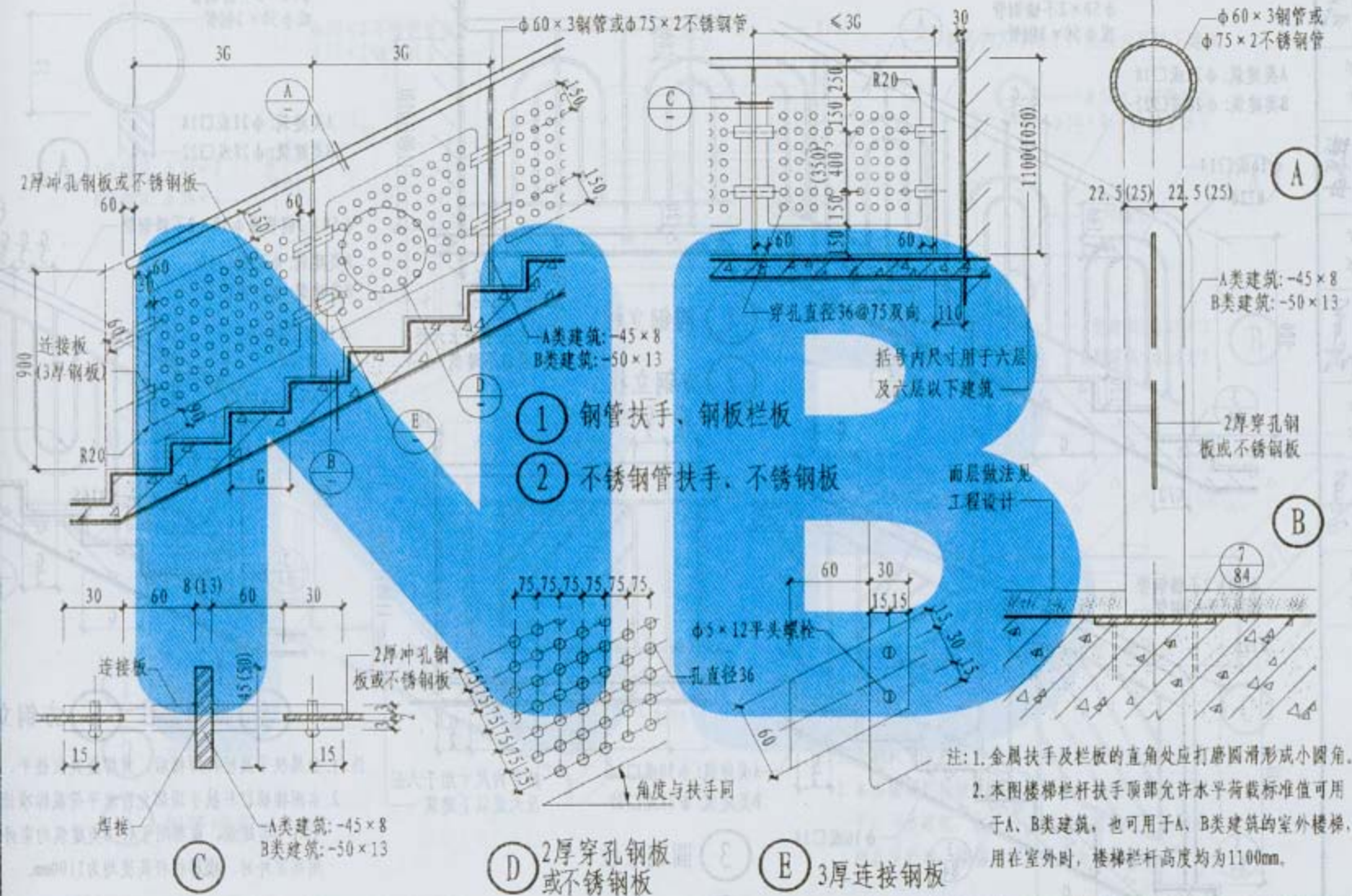
2. 横杆和钢棒的材质应与栏杆立柱材质一致。



注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

2. 本栏杆为定型产品, 图中仅简单表示构造节点, 成品花饰需生产厂家验算, 满足水平推力要求。



Φ50×2不锈钢管
或Φ50×3钢管

A类建筑: Φ21或□18

B类建筑: Φ28或□22

Φ16或□14

R120

900

Φ16或□14

Φ50×2不锈钢管
或Φ50×3钢管

R120

900

Φ16或□14

① 圆钢立柱

② 方钢立柱

③ 圆钢立柱

④ 方钢立柱

A类建筑: Φ30或□26

B类建筑: Φ38或□32

括号内尺寸用于六层
及六层以下建筑

括号内尺寸用于六层
及六层以下建筑

Φ50×2不锈钢管
或Φ50×3钢管

A类建筑: Φ21或□18

B类建筑: Φ28或□22

Φ50×3钢管或Φ50×2不锈钢管

A类建筑: Φ21或□18

B类建筑: Φ28或□22

Φ16或□14

R120

900

⑤ 圆钢立柱 ⑥ 方钢立柱

注: 1. 金属扶手及栏杆焊接后, 其焊缝处须健平、磨光。

2. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑, 也可用于A、B类建筑的室外楼梯, 用在室外时, 楼梯栏杆高度均为1100mm。

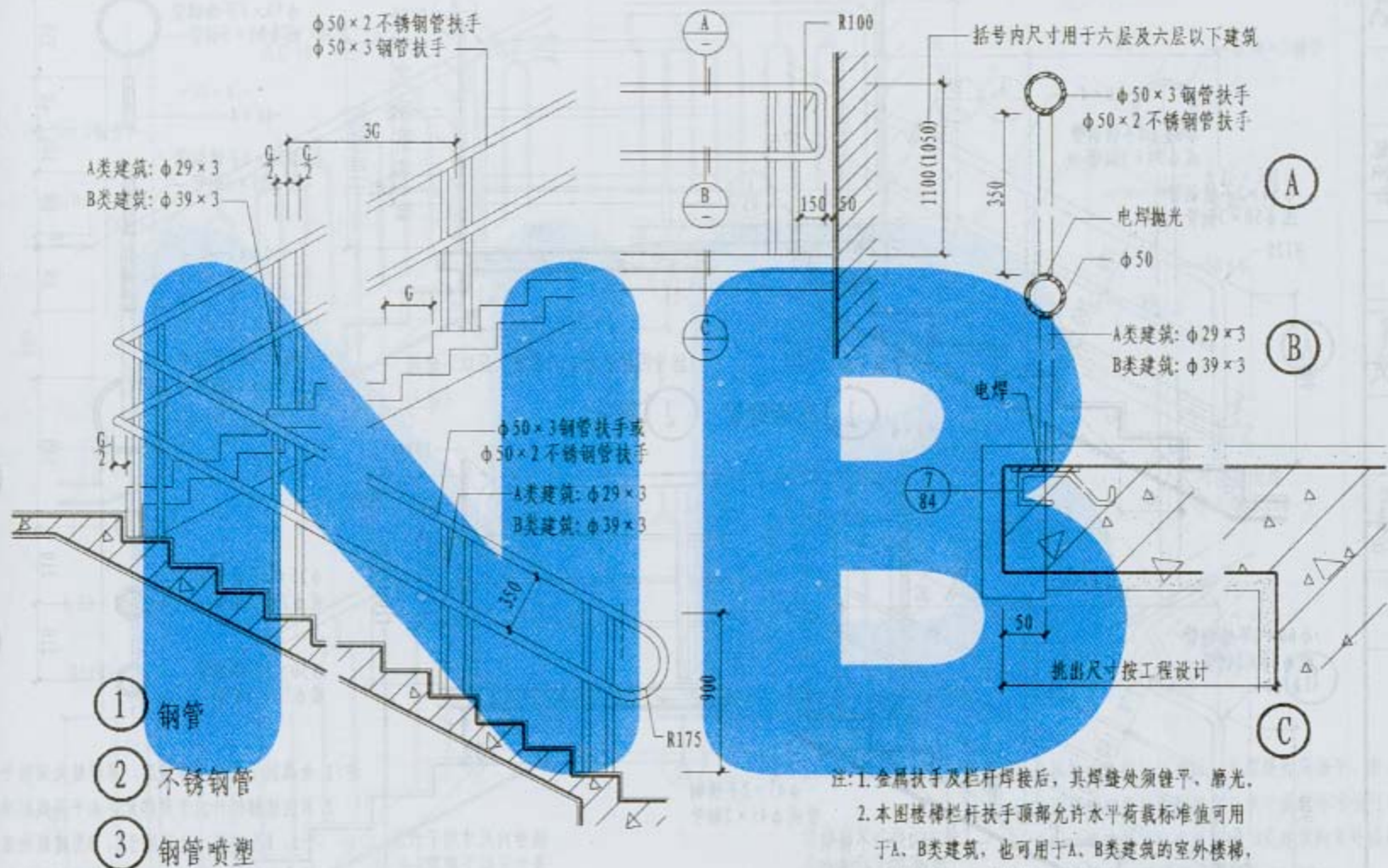
金属扶手金属栏杆(四)

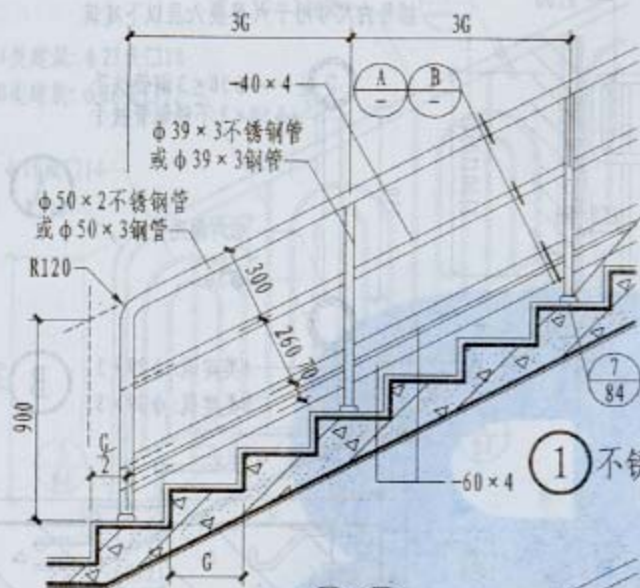
图案号

05J8

页次

46

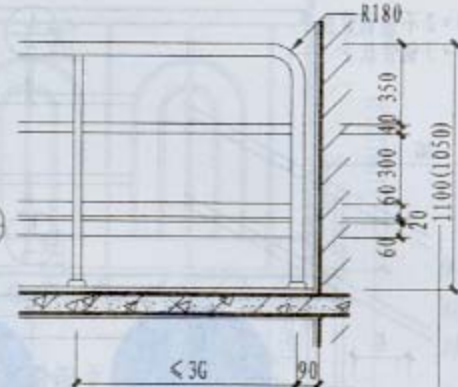




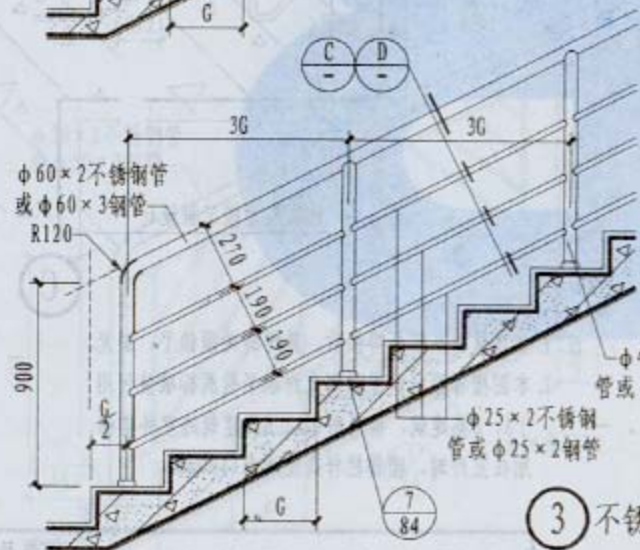
① 不锈钢管

1/85

② 钢管



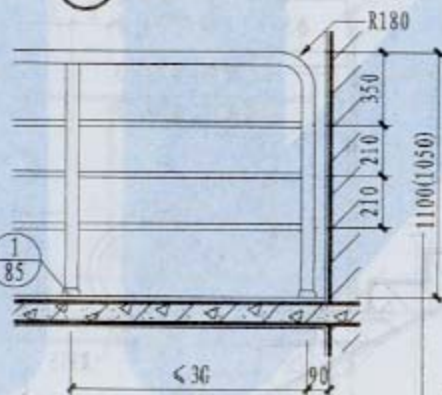
括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



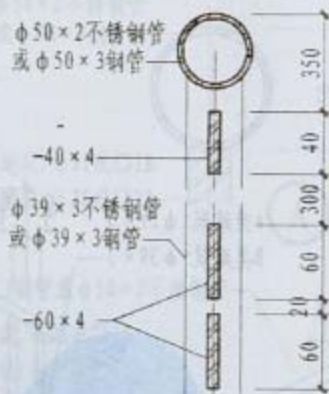
③ 不锈钢管

④ 钢管

1/85



括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



A

B

φ60×2不锈钢管
或φ60×3钢管



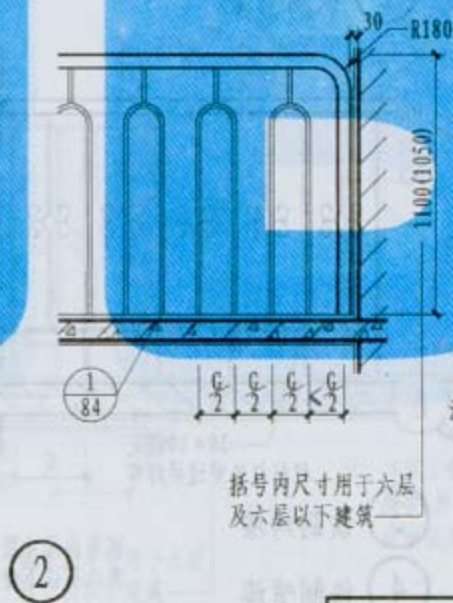
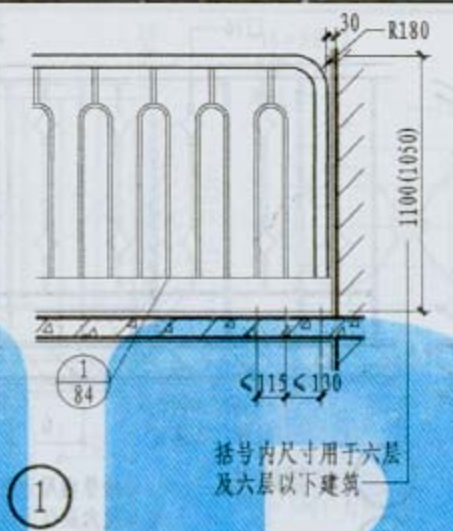
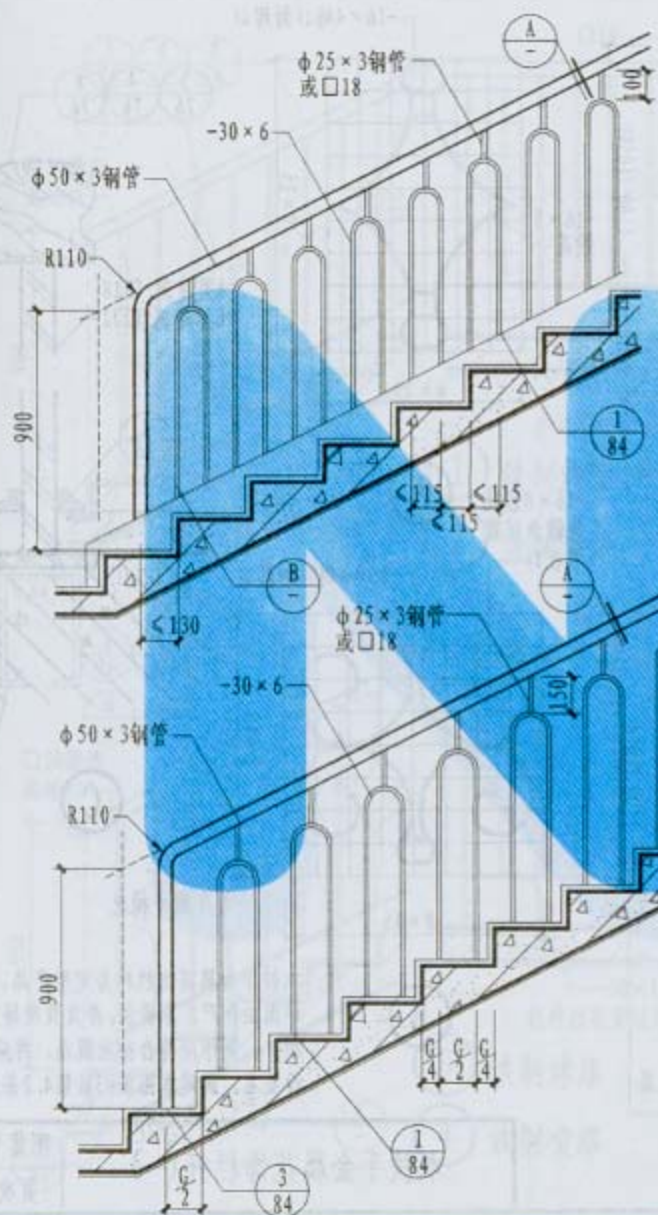
C

D

φ25×2不锈钢管
或φ25×2钢管

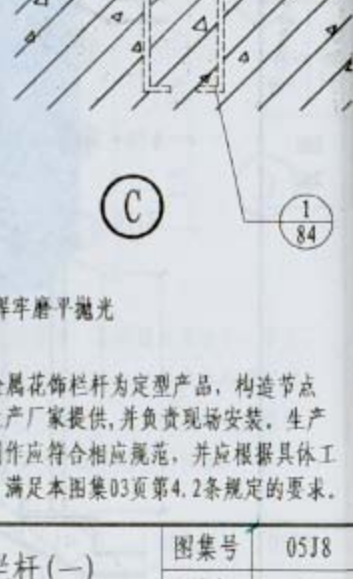
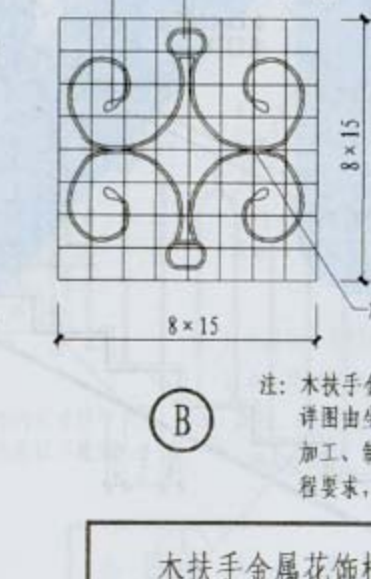
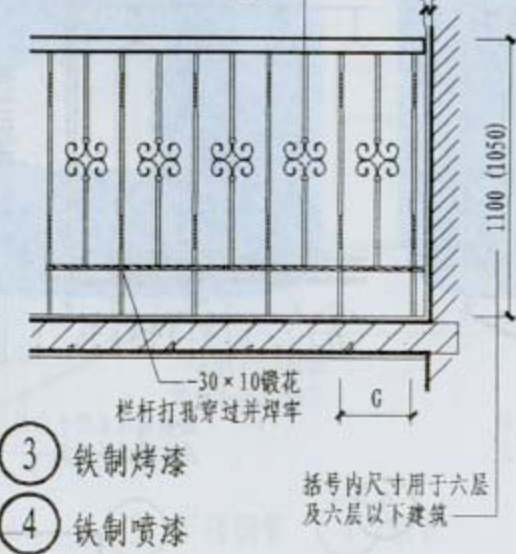
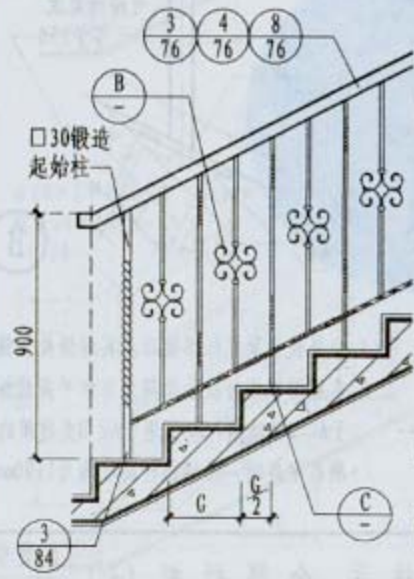
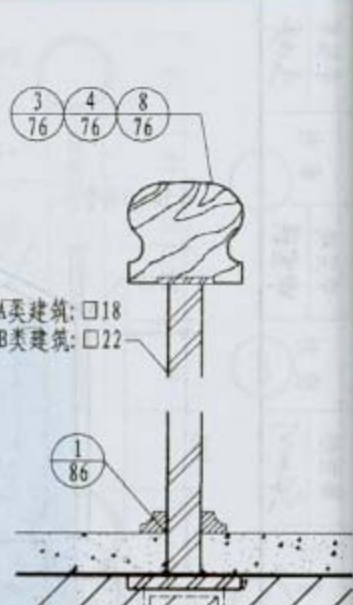
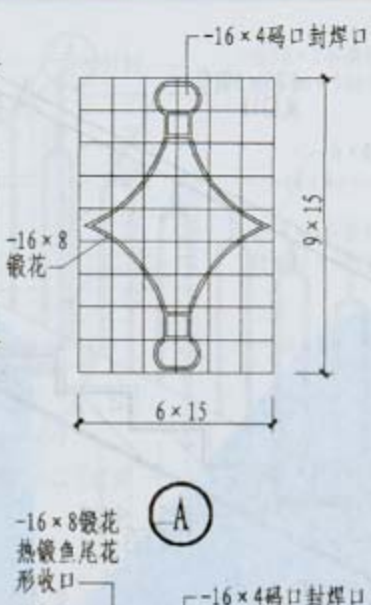
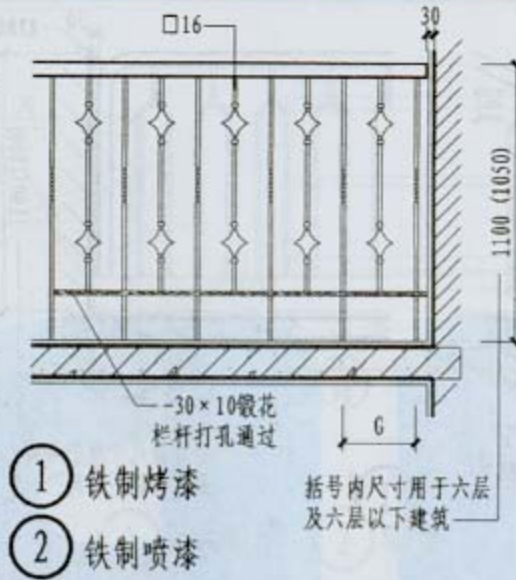
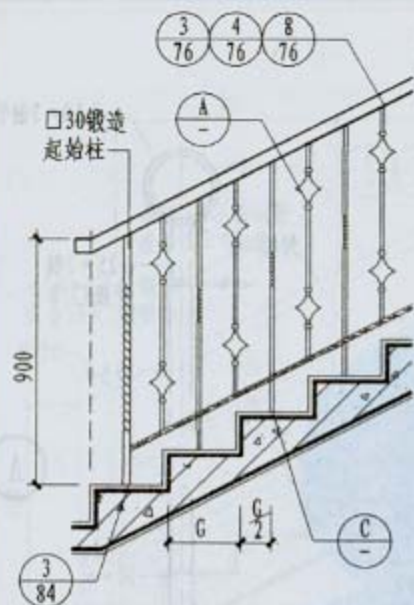
φ50×2不锈钢管
或φ50×3钢管

- 注:1. 金属扶手及栏杆焊接后,其焊缝处须磨平、磨光。
2. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑,也可用于A、B类建筑的室外楼梯,用在室外时,楼梯栏杆高度均为1100mm。



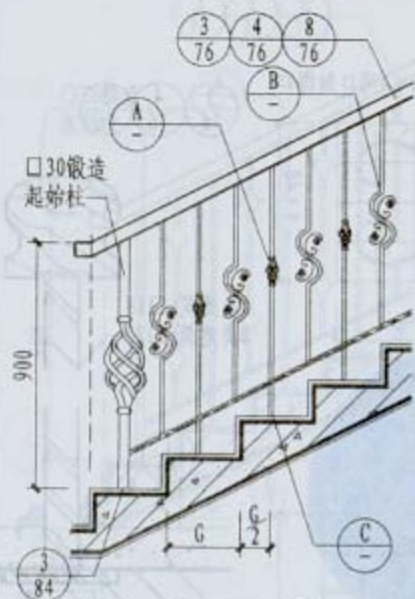
- 注: 1. 金属扶手及栏杆焊接后, 其焊缝处须锉平、磨光。
2. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于 A、B 类建筑, 也可用于 A、B 类建筑的室外楼梯, 用在室外时, 楼梯栏杆高度均为 1100mm。

金属扶手 金属栏杆 (七)



注: 木扶手金属花饰栏杆为定型产品, 构造节点详图由生产厂家提供, 并负责现场安装。生产加工、制作应符合相应规范, 并应根据具体工程要求, 满足本图集03页第4.2条规定的要求。

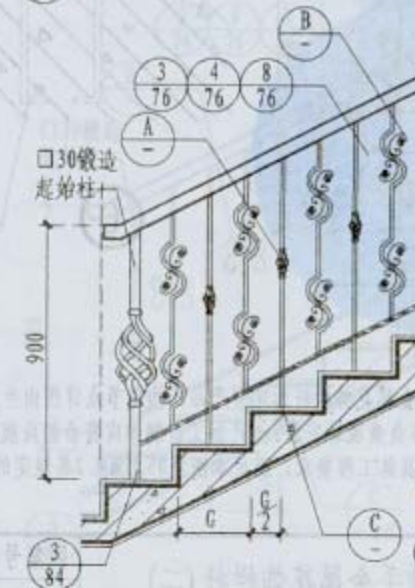
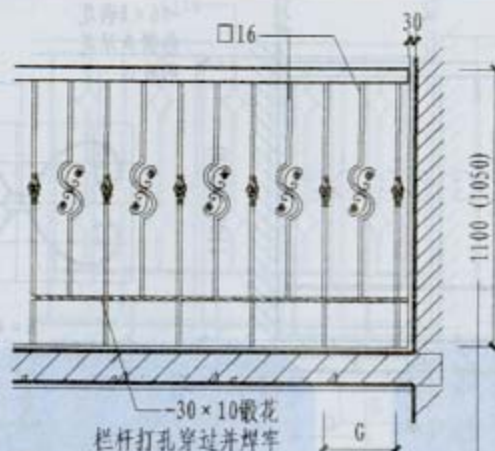
木扶手金属花饰栏杆(一)



① 铁制烤漆

② 铁制喷漆

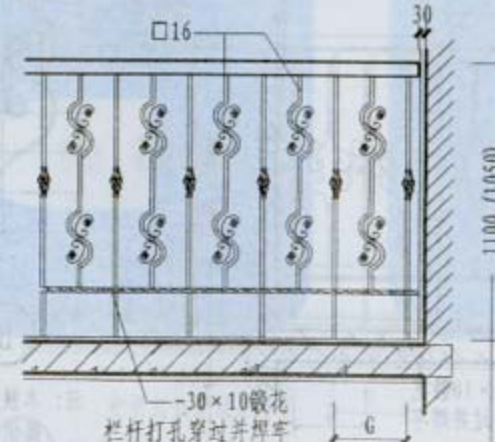
括号内尺寸用于六层



③ 铁制烤漆

④ 铁制喷漆

括号内尺寸用于六层



四根-8×8
扭花篮

16×4 码口封焊口

4×15

A

3 4 8
76 76 76

A类建筑: □18
B类建筑: □22

1 86

实心卷

-16×4
码口封
焊口

-16×8
C形花

5×20

B

10×20

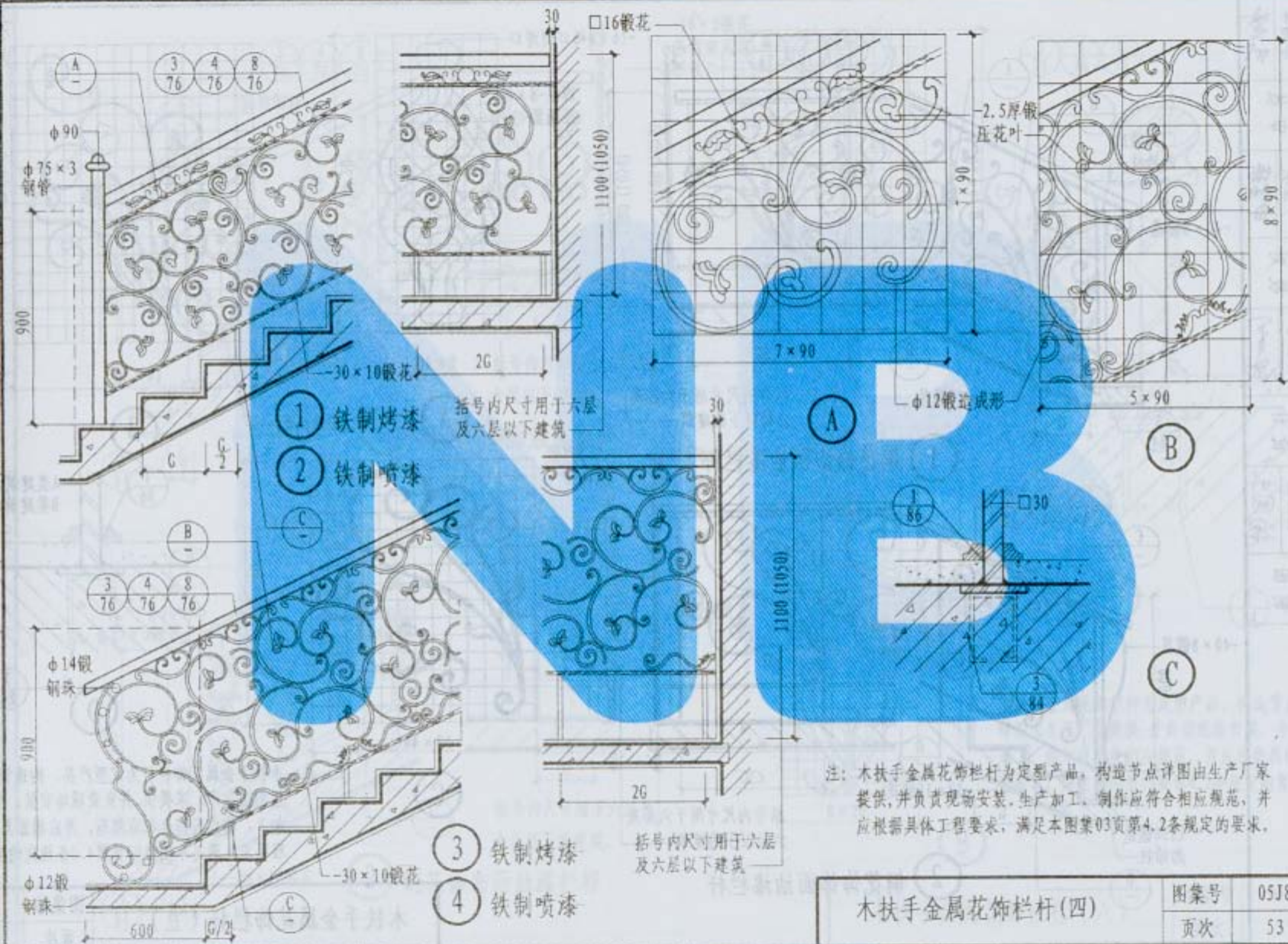
C

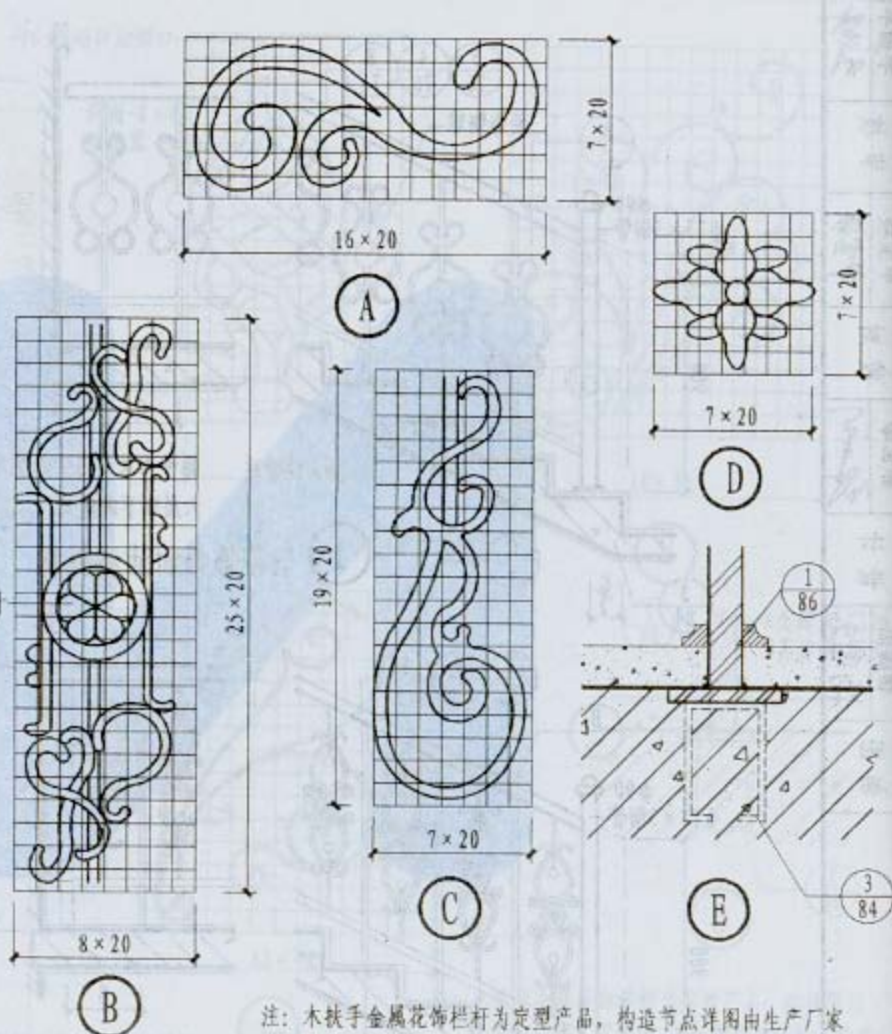
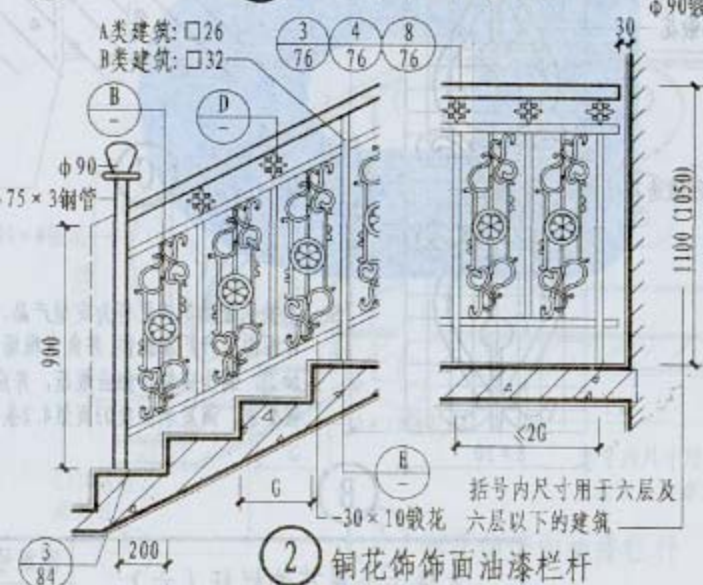
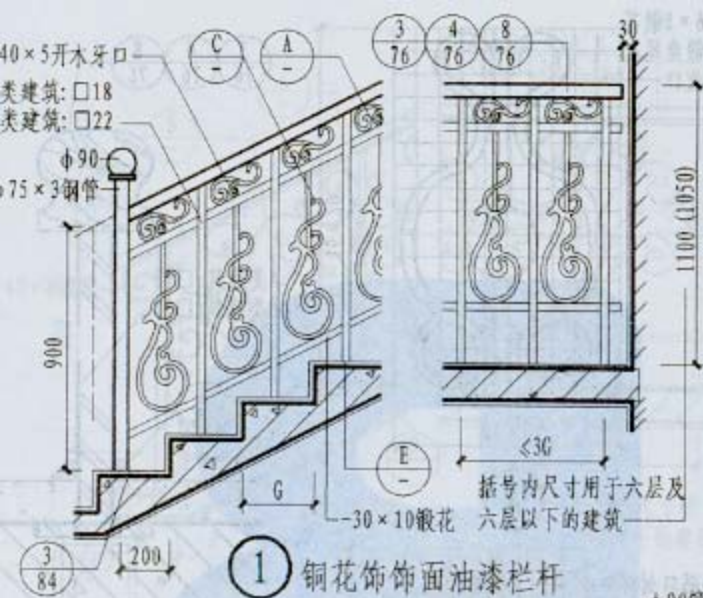
1 84

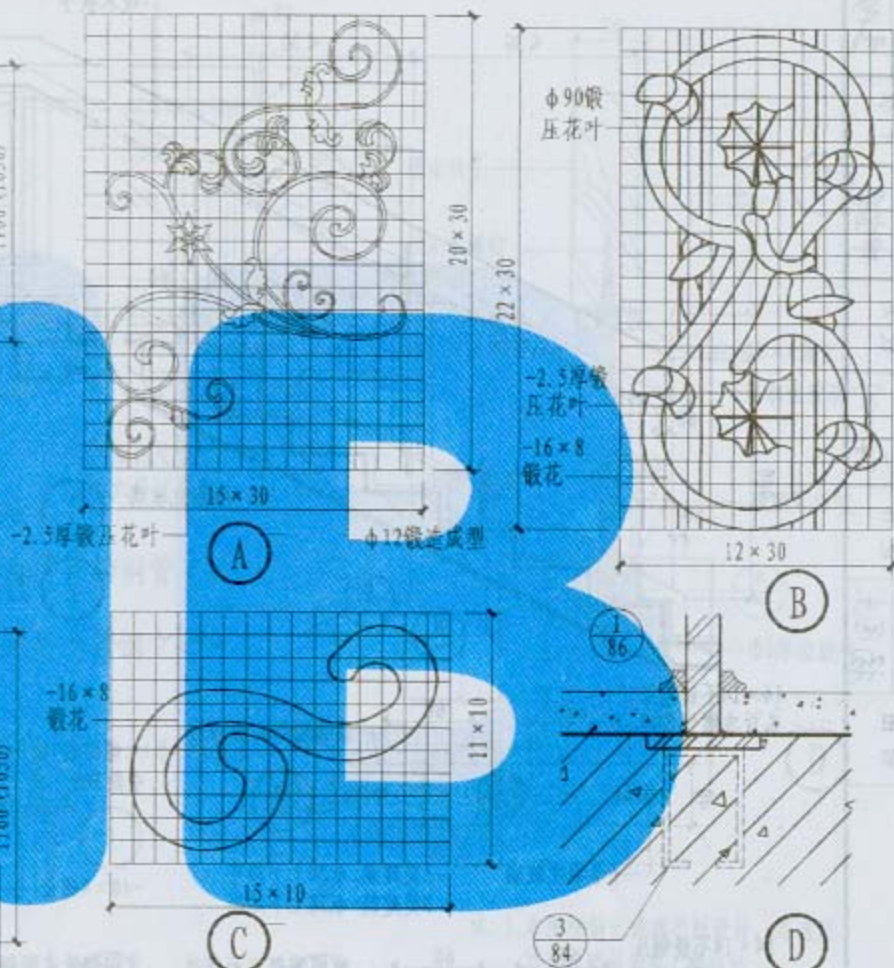
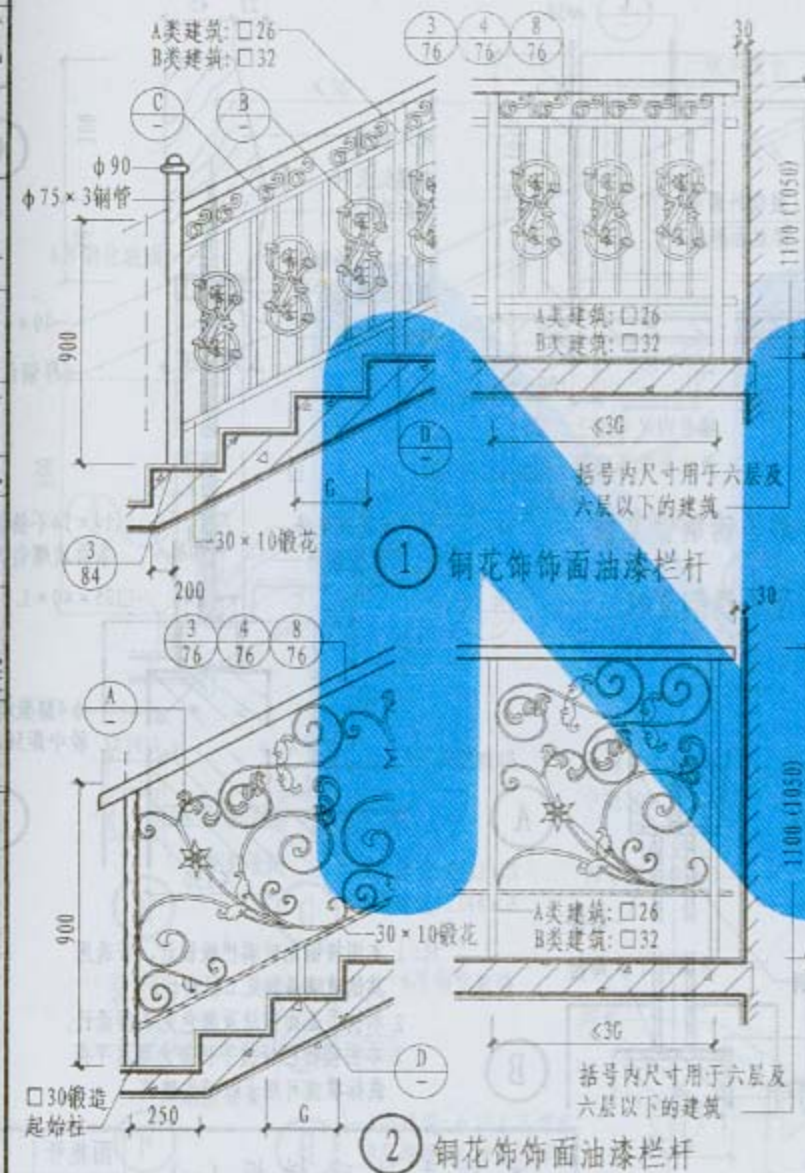
注: 木扶手金属花饰栏杆为定型产品, 构造节点详图由生产厂家提供, 并负责现场安装。生产加工, 制作应符合相应规范, 并应根据具体工程要求, 满足本图集03页第4.2条规定的要求。

木扶手金属花饰栏杆(三)

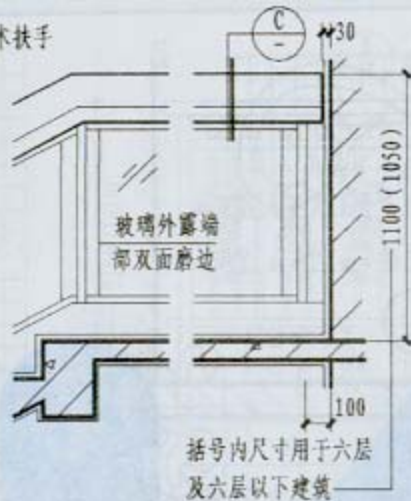
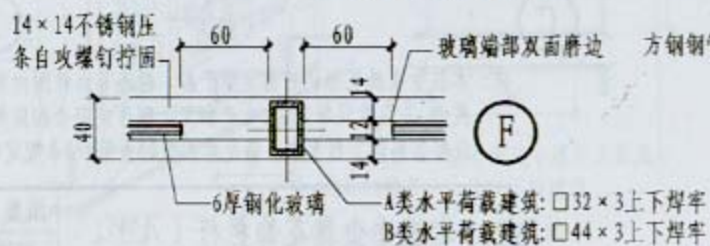
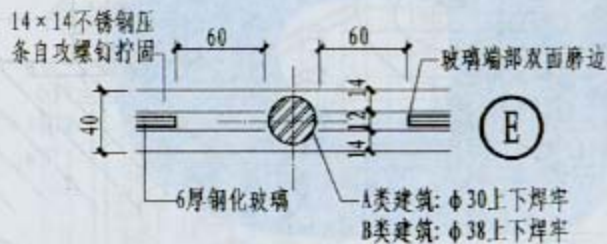
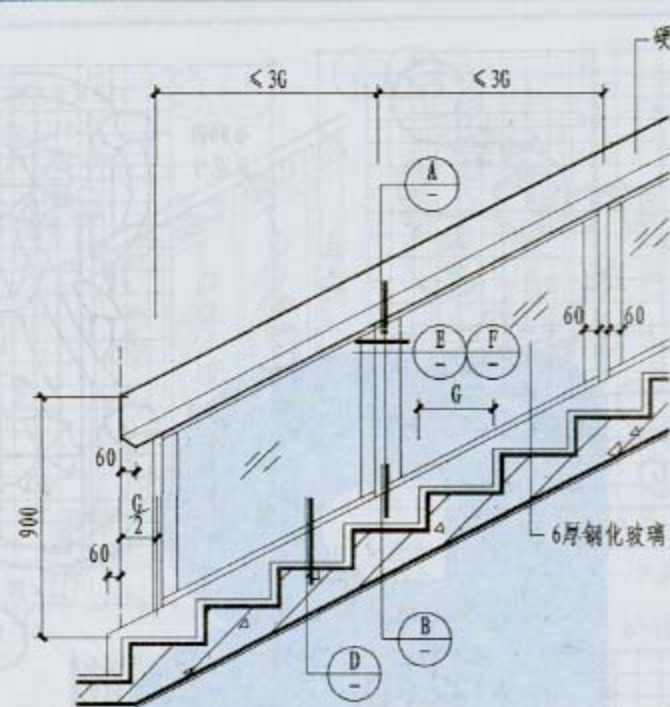
图集号	05J8
页次	52





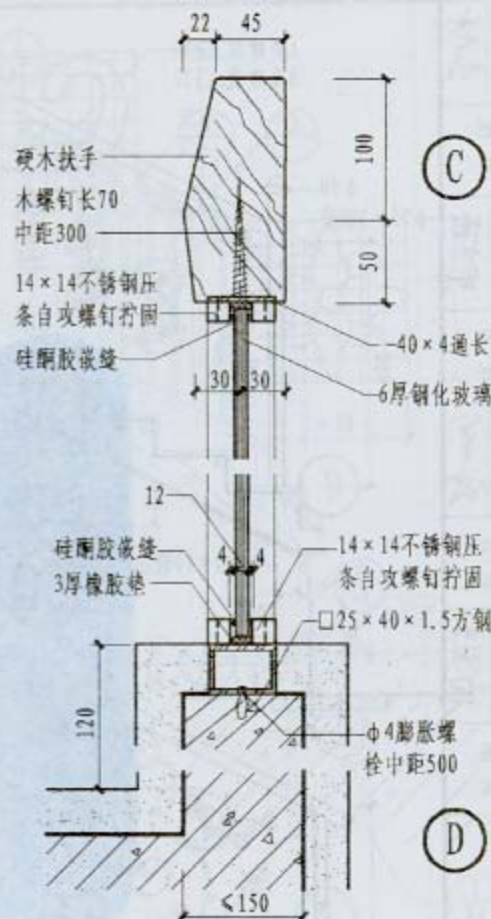
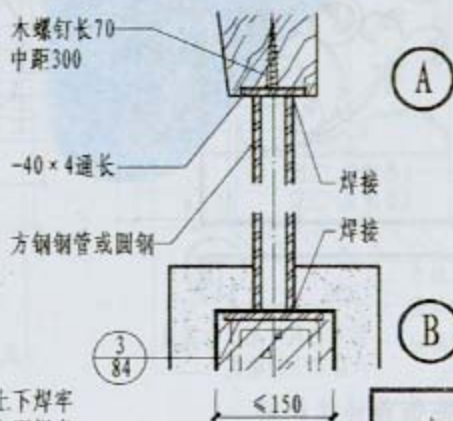


注: 木扶手金属花饰栏杆为定型产品, 构造节点详图由生产厂家提供, 并负责现场安装。生产加工、制作应符合相应规范, 并应根据具体工程要求, 满足本图集03页第4.2条规定的要求。



① 方形不锈钢管立柱

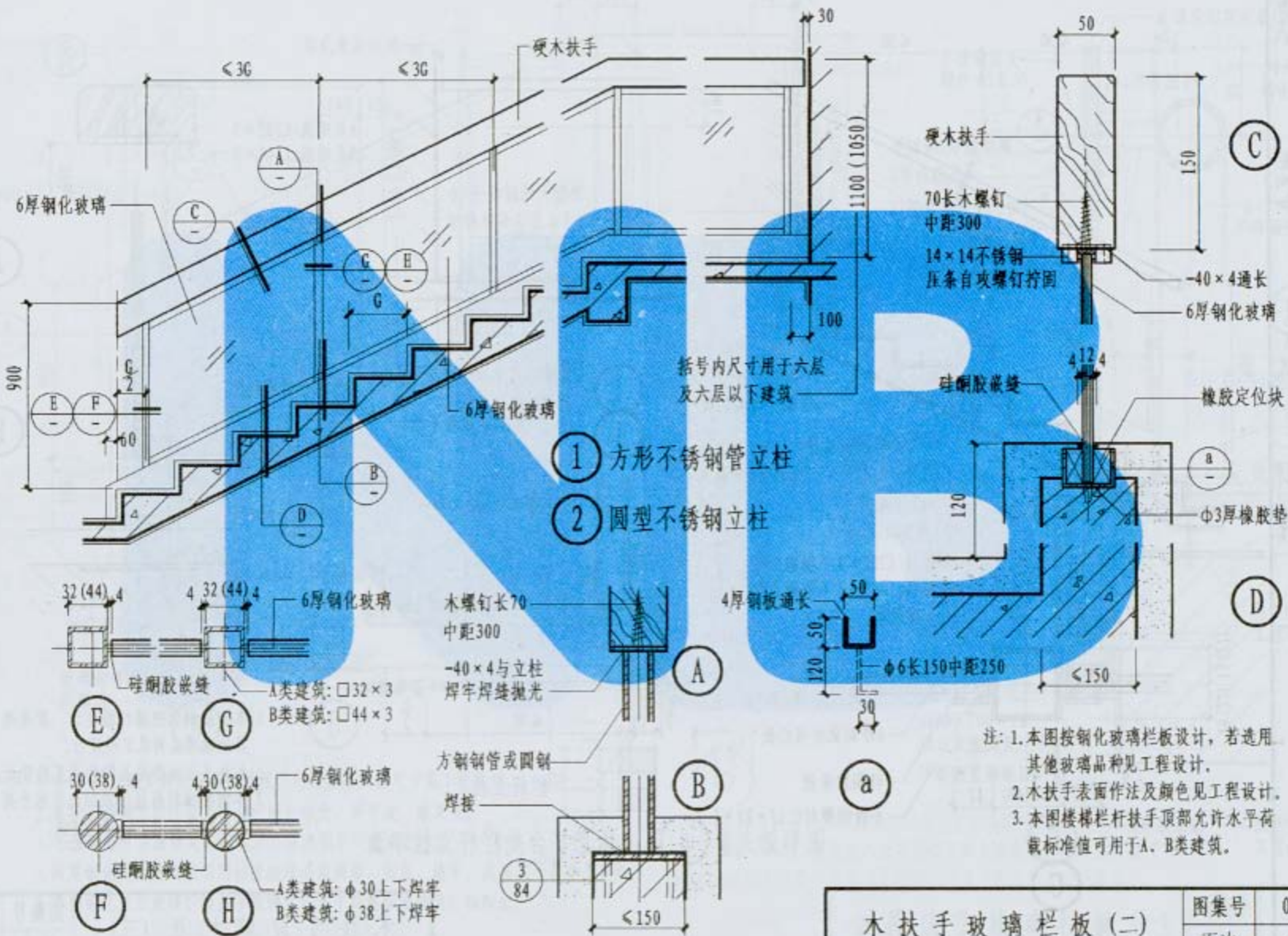
② 圆型不锈钢立柱



- 注: 1. 本图按钢化玻璃栏板设计, 若选用其他玻璃品种见工程设计。
2. 木扶手表面作法及颜色见工程设计。
3. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑。

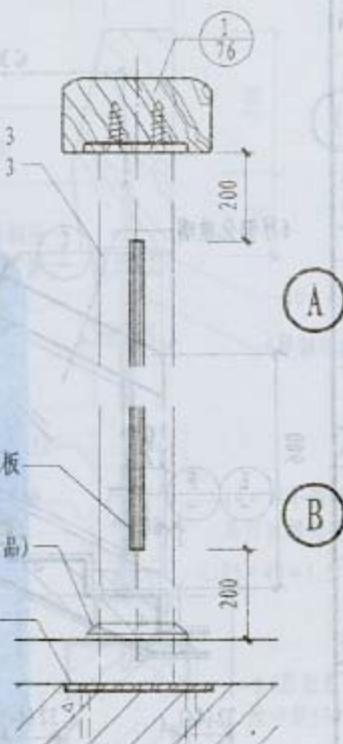
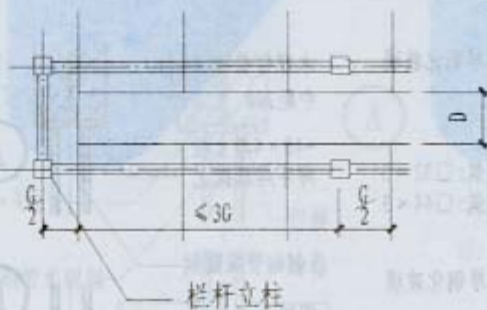
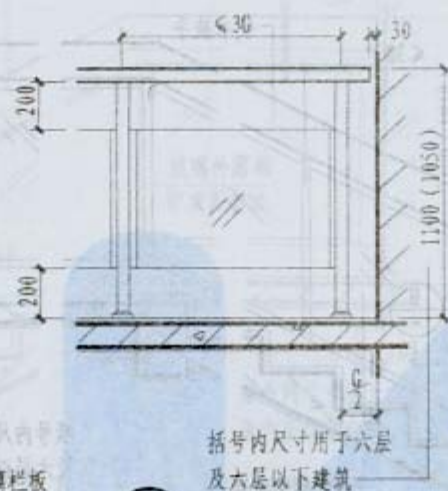
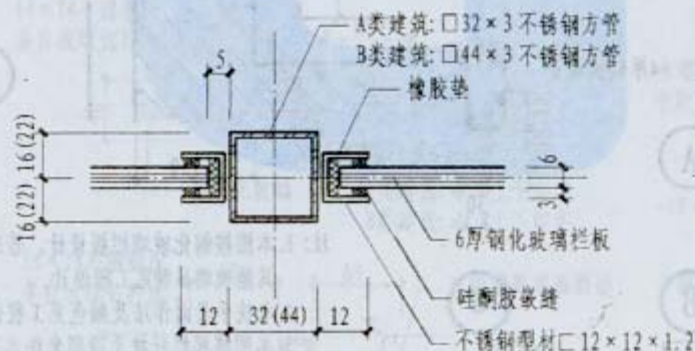
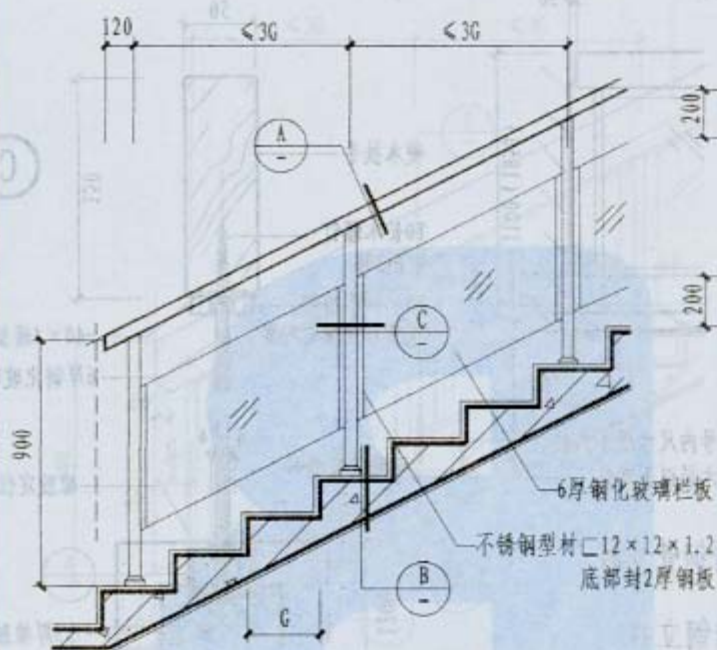
木扶手玻璃栏板(一)

图集号	05J8
页次	58



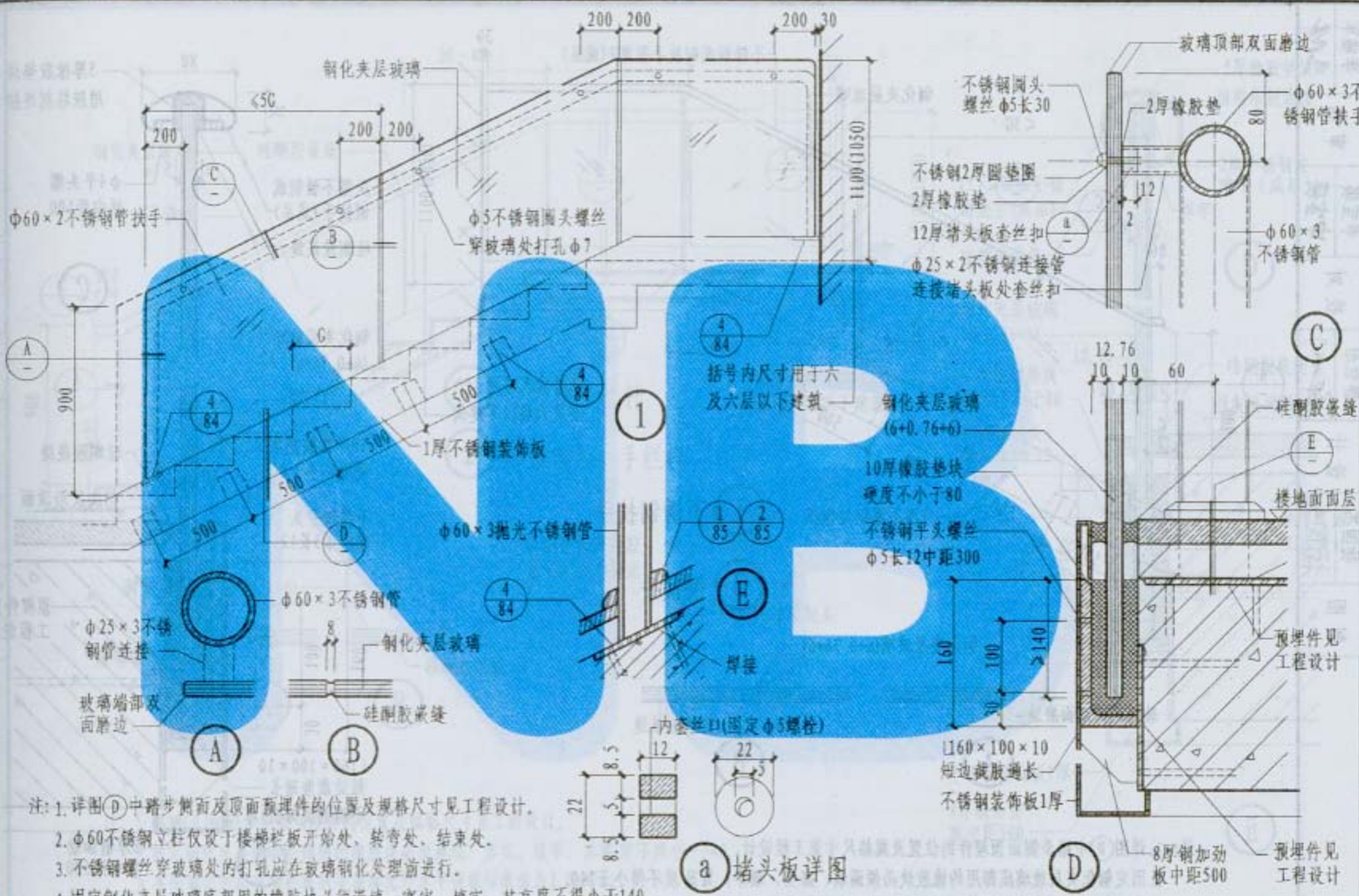
木扶手玻璃栏板 (二)

图集号	05J8
页次	59



- 注: 1. 本图按钢化玻璃栏板设计, 若选用其他玻璃品种见工程设计。
 2. 木扶手表面作法及颜色见工程设计。
 3. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑。

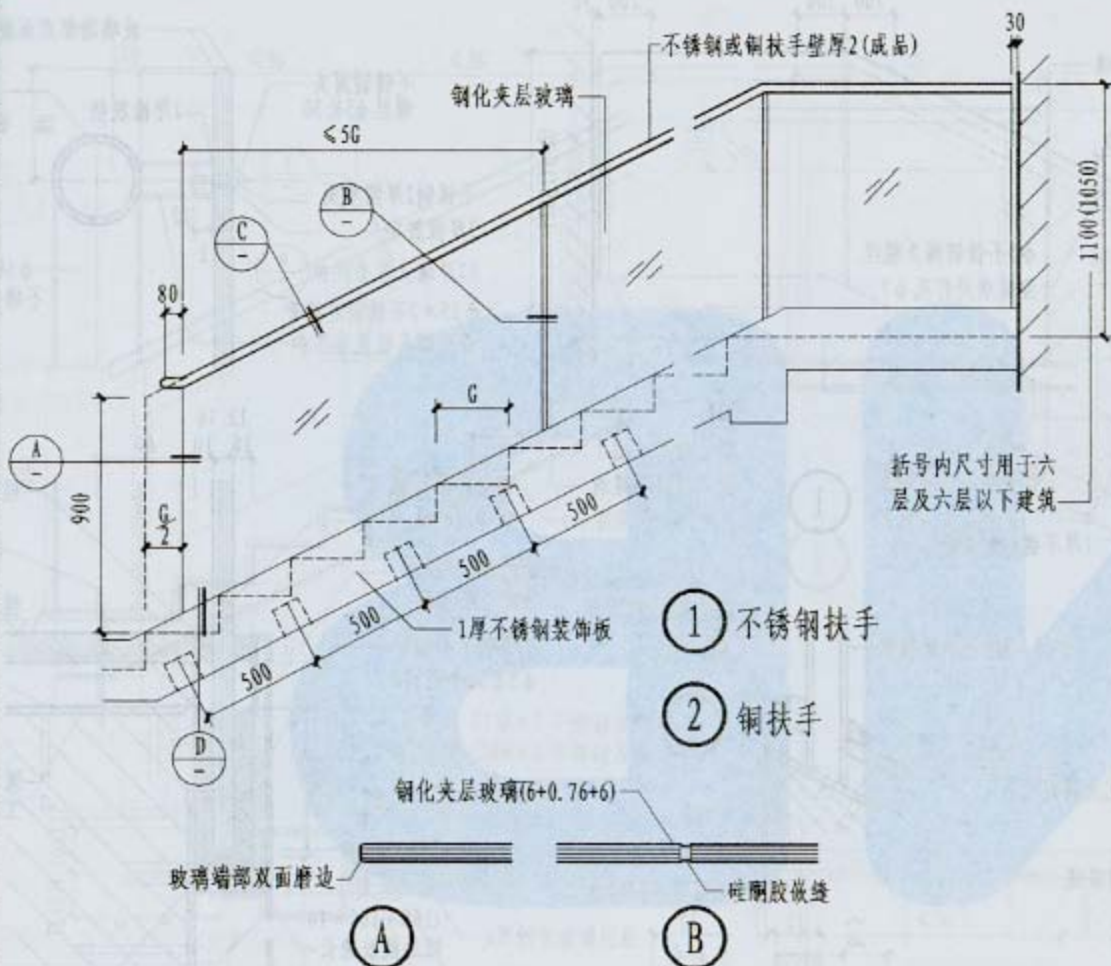
休息平台处栏杆立柱平面



- 注: 1. 详图(D)中踏步侧面及顶面预埋件的位置及规格尺寸见工程设计。
 2. $\phi 60$ 不锈钢立柱仅设于楼梯栏板开始处、转弯处、结束处。
 3. 不锈钢螺丝穿玻璃处的打孔应在玻璃钢化处理后进行。
 4. 固定钢化夹层玻璃底部用的橡胶块必须满填、塞实、填牢, 其高度不得小于140。
 5. 本图钢化夹层玻璃栏板扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

金属扶手玻璃栏板 (一)

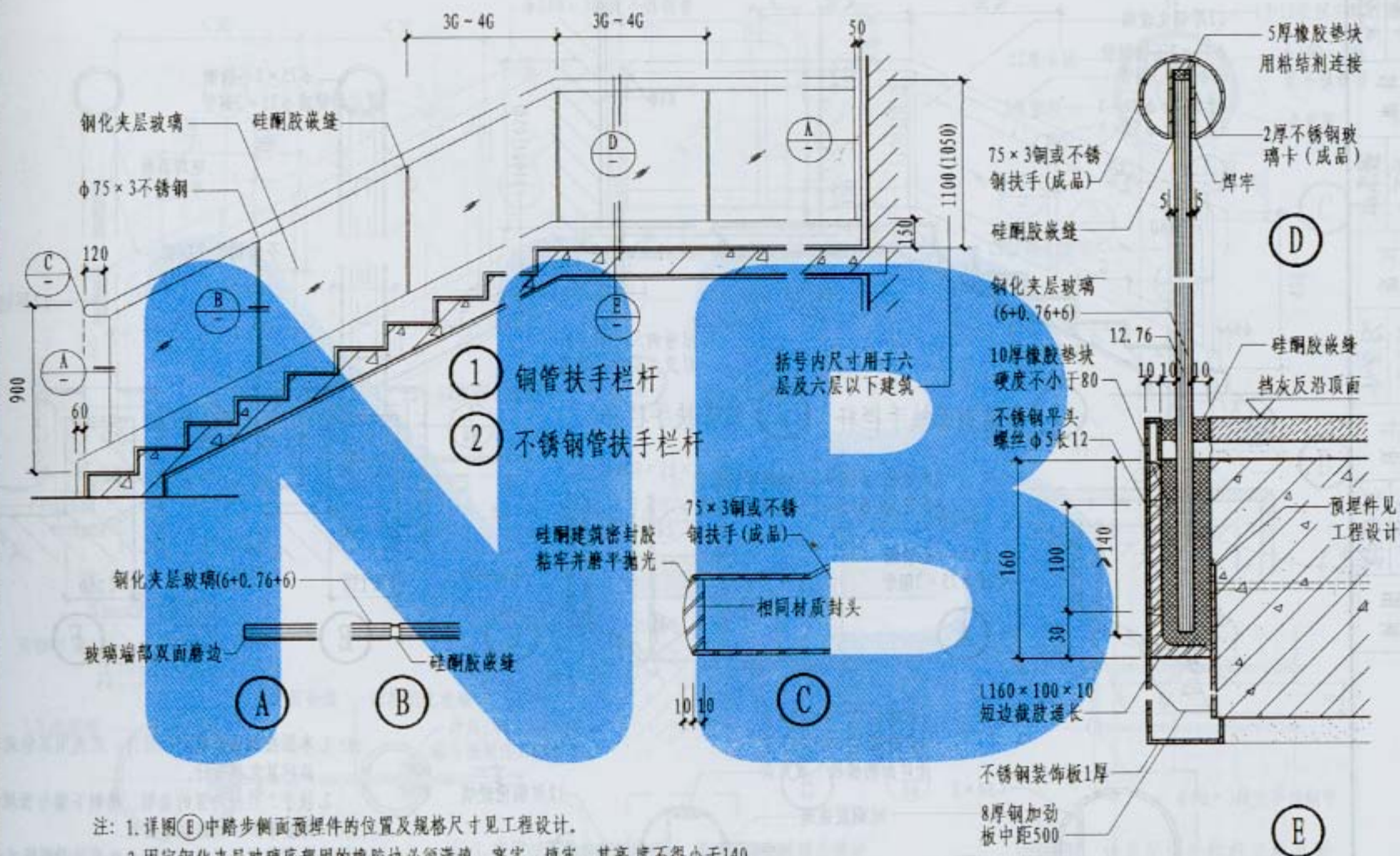
图索号	05J8
页次	61



注: 1. 详图(D)中踏步侧面预埋件的位置及规格尺寸见工程设计。

2. 固定钢化夹层玻璃底部用的橡胶块必须满填、塞实、填牢, 其高度不得小于140。

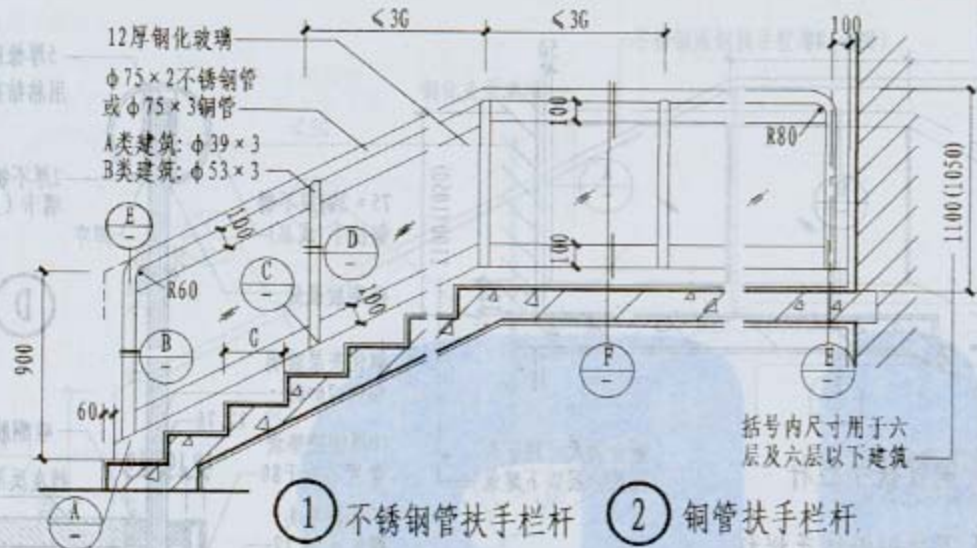
3. 本图钢化夹层玻璃栏板扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。



注: 1. 详图(E)中踏步侧面预埋件的位置及规格尺寸见工程设计。

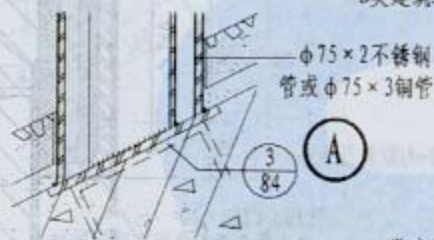
2. 固定钢化夹层玻璃底部用的橡胶块必须满填、塞实, 填牢, 其高度不得小于 140。

3. 本图钢化夹层玻璃栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 1.0 kN/m。

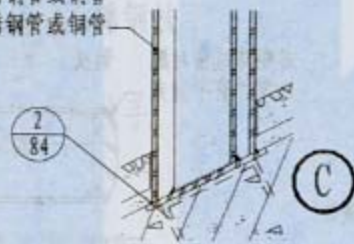


① 不锈钢管扶手栏杆 ② 铜管扶手栏杆

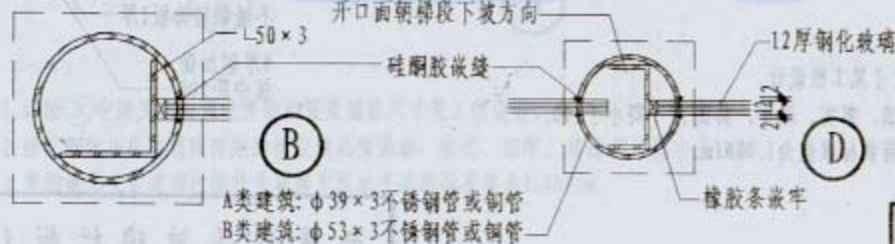
A类建筑: φ39×3不锈钢管或铜管
B类建筑: φ53×3不锈钢管或铜管



A

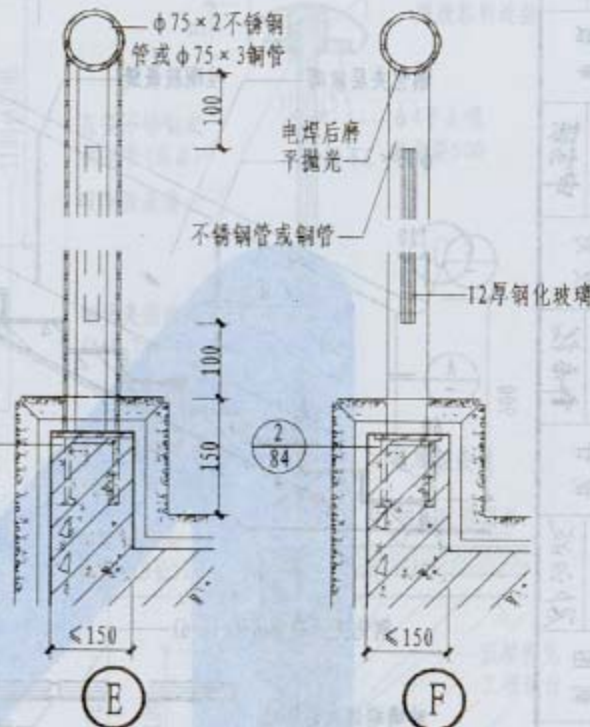


C

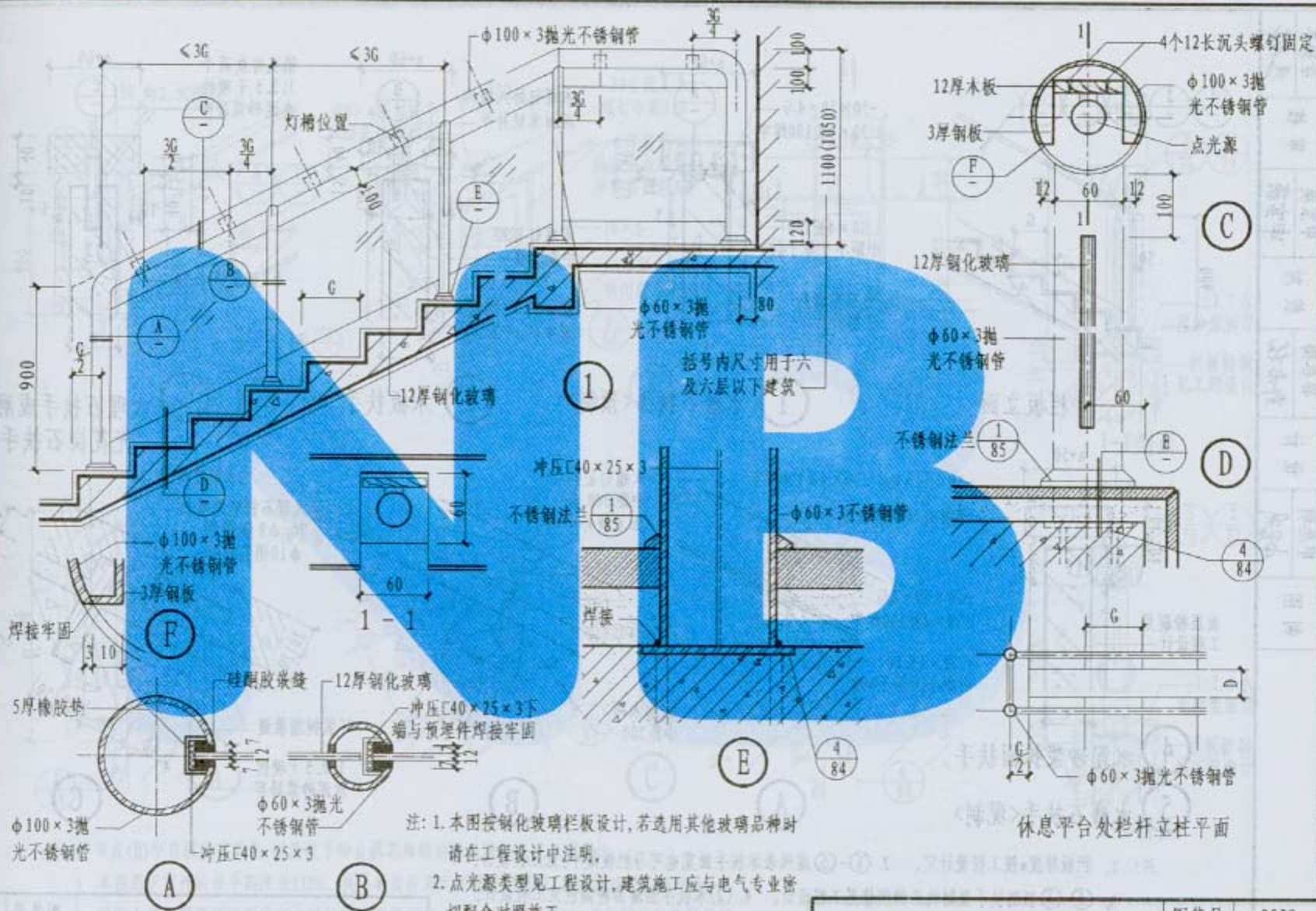


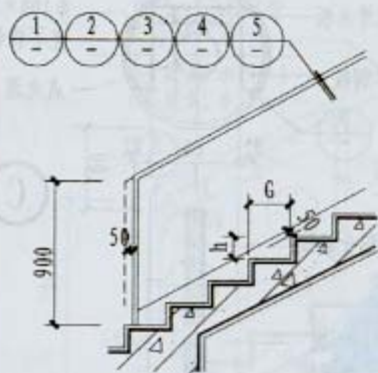
B

D

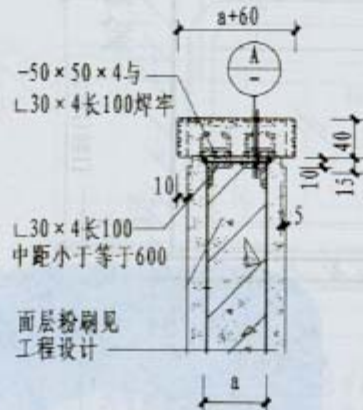


- 注: 1. 本图按钢化玻璃栏板设计, 若选用其他玻璃品种见工程设计。
2. 扶手、栏杆内置的角钢, 槽钢下端与预埋件焊接牢固后刷防锈漆两道。
3. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑。

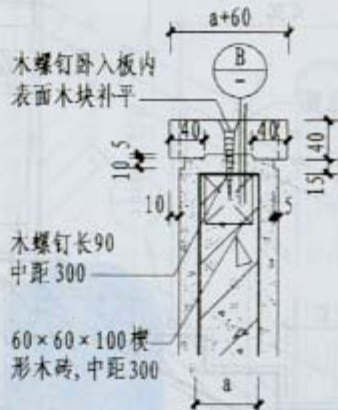




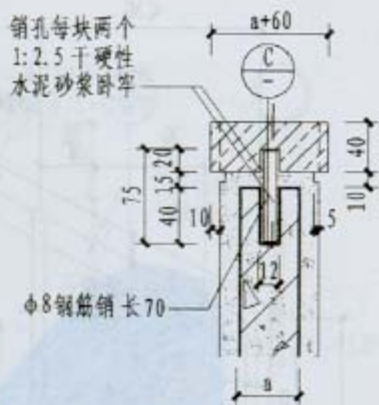
栏板立面



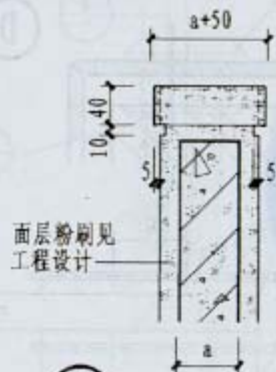
① 水磨石扶手<预制>



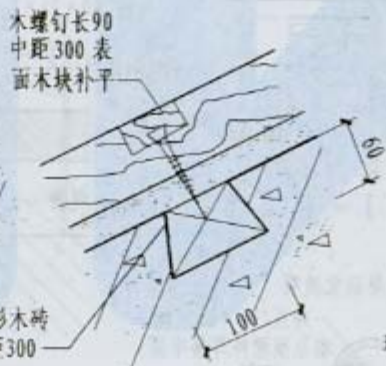
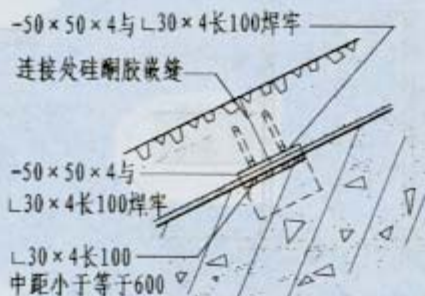
② 木板扶手



③ 大理石扶手或磨光花岗石扶手

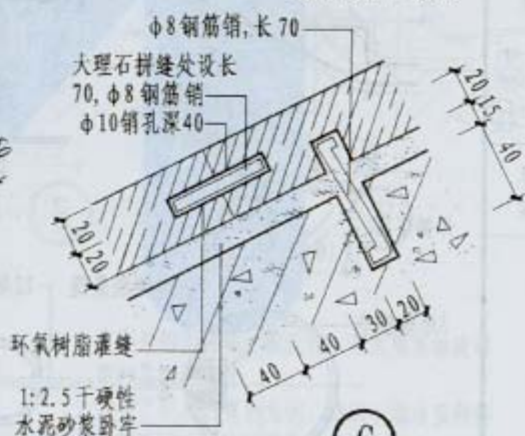


④ 水泥砂浆抹面扶手



A

B



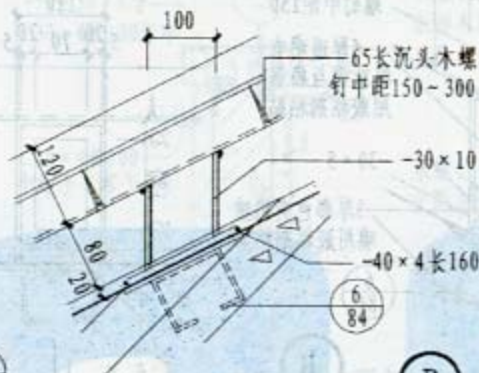
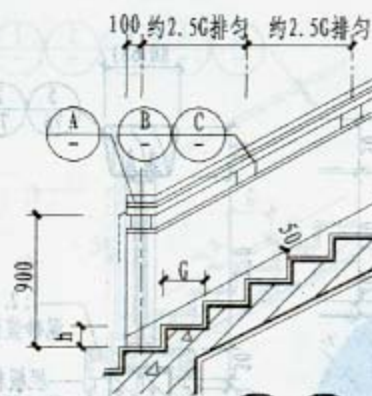
C

⑤ 水磨石扶手<现制>

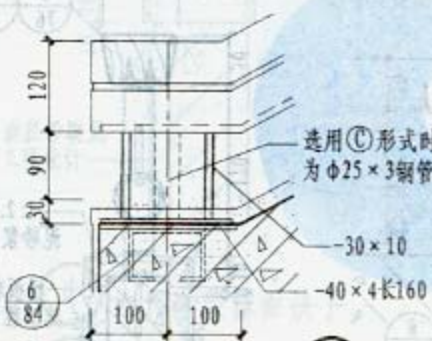
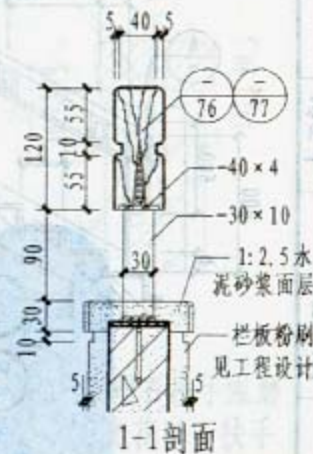
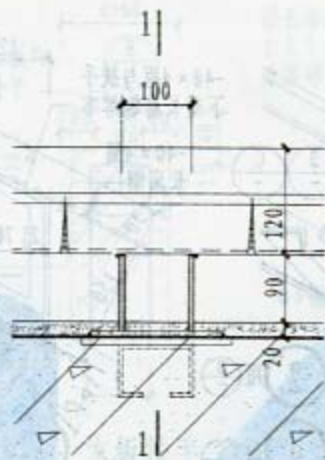
注: 1. 栏板厚度a按工程设计定。 2. ①~⑤ 虚线表示扶手面宽也可与栏板做平, 见工程设计。

3. ①、③ 预制扶手预制块品种规格见工程设计。 4. ② 木扶手油漆品种颜色见工程设计。

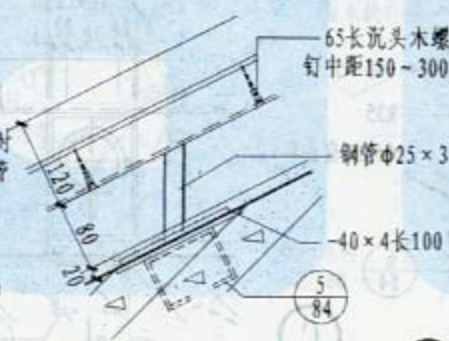
5. 本图用于室外时, 扶手高度为1100, 扶手材质应满足室外使用要求, 具体做法见工程设计。



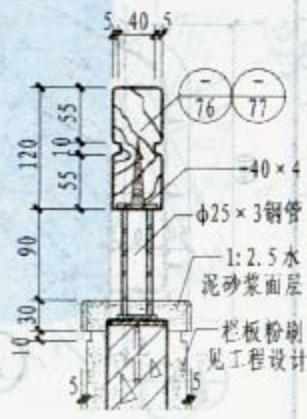
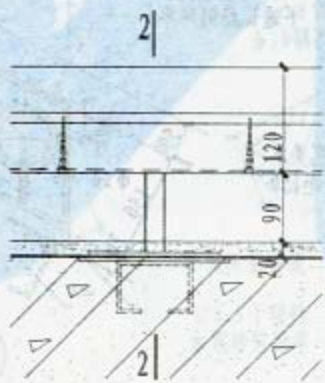
(B)



(A)



(C)



2-2剖面

注: 1. 扶手及金属构件的油漆品种、颜色由见工程设计。

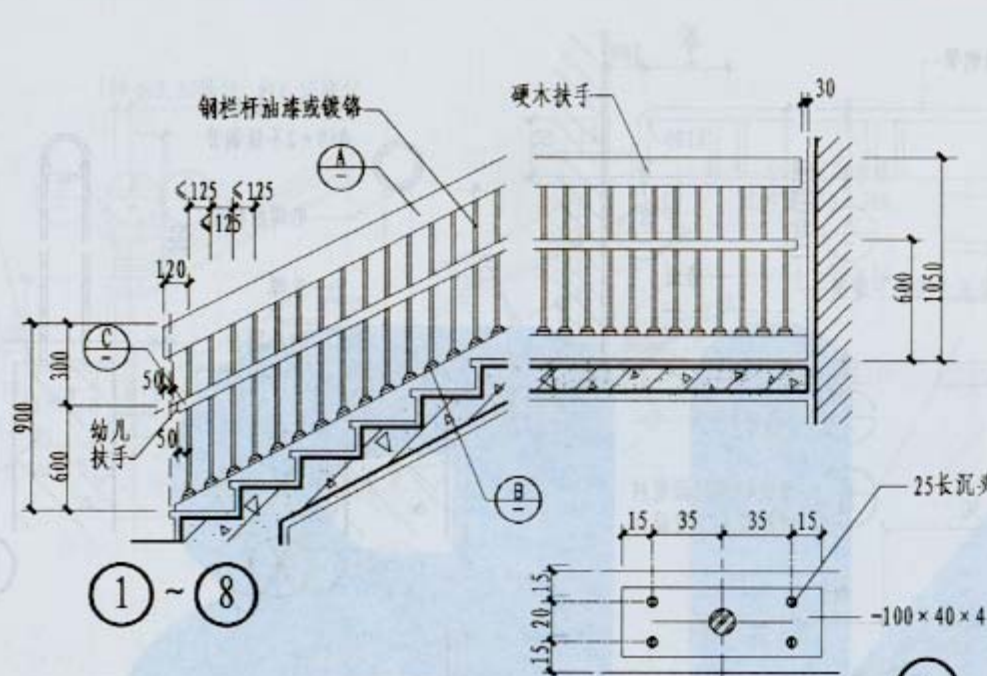
2. 栏板上端压顶两侧粉刷线可与栏板粉刷面做平, 如1-1、2-2、虚线所示, 具体做法见工程设计。

3. 本图用于室外时扶手高度为1100, 扶手材质应满足室外使用要求, 具体做法见工程设计。

钢筋混凝土栏板 (三)

图集号 05J8

页次 68

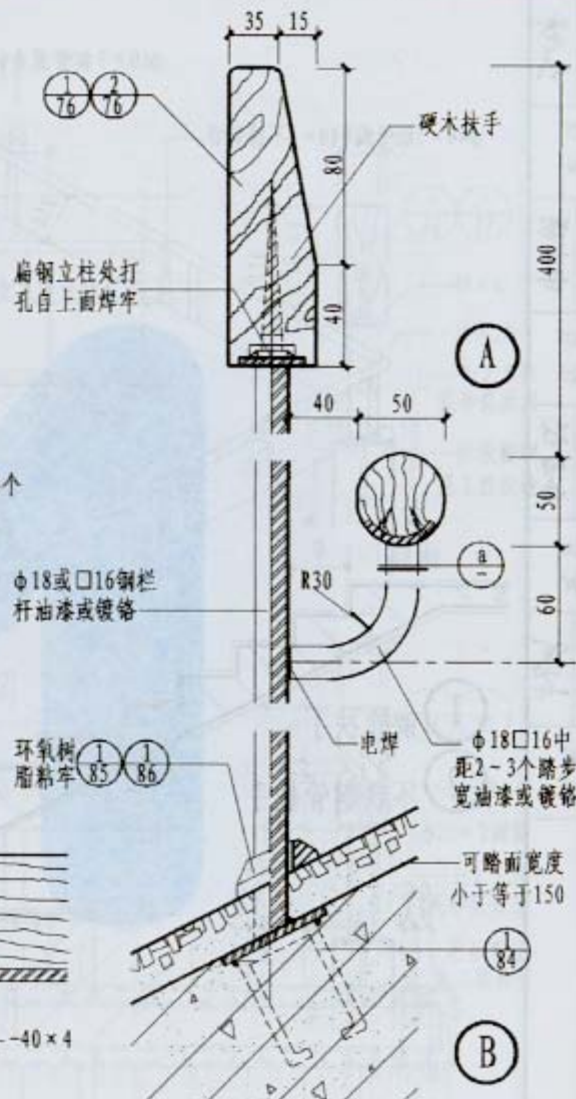


选用表

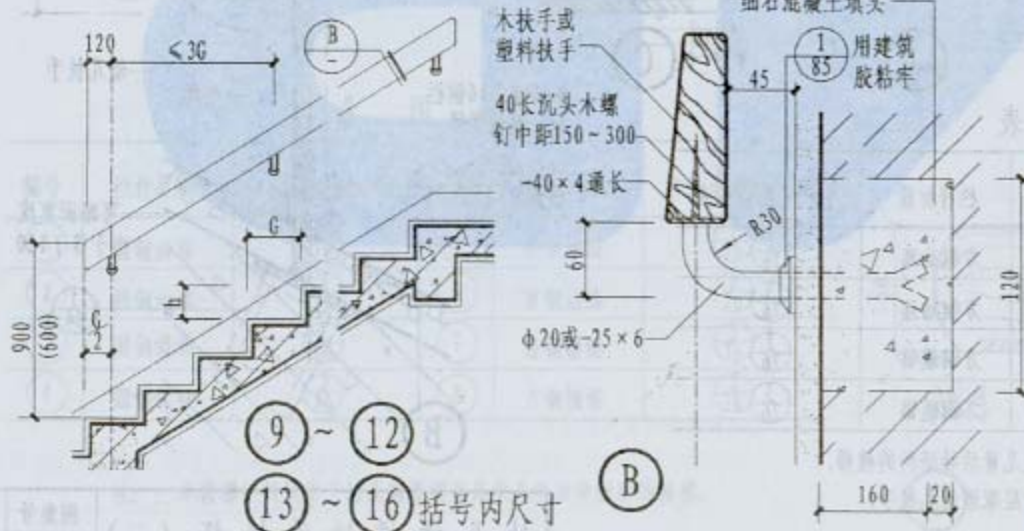
编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢油漆	⑦	⑤	方钢油漆	⑦
②	圆钢油漆	⑦	⑥	方钢油漆	⑦
③	圆钢镀铬	⑦	⑦	方钢镀铬	⑦
④	圆钢镀铬	⑦	⑧	方钢镀铬	⑦

注：1. 本楼梯栏杆适用于幼儿园楼梯及其他儿童活动场所的楼梯。

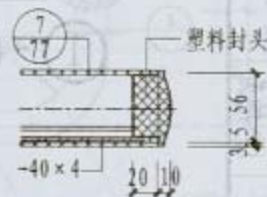
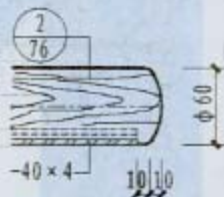
2. 油漆品种及颜色见工程设计。



120×120×180 C20
细石混凝土填实——




编号	金属支架	扶手断面	编号	金属支架	扶手断面
1	圆钢	$\frac{2}{76}$	9	扁钢	$\frac{2}{76}$
2		$\frac{5}{76}$	10		$\frac{5}{76}$
3		$\frac{7}{77}$	11		$\frac{7}{77}$
4		$\frac{5}{77}$	12		$\frac{5}{77}$
5		$\frac{9}{76}$	13		$\frac{9}{76}$
6		$\frac{10}{76}$	14		$\frac{10}{76}$
7		$\frac{8}{77}$	15		$\frac{8}{77}$
8		$\frac{6}{77}$	16		$\frac{6}{77}$



① 圓木扶手端頭 ② 圓塑料扶手端頭

注: 1. 铁件镀铬或油漆品种及颜色见工程设计。

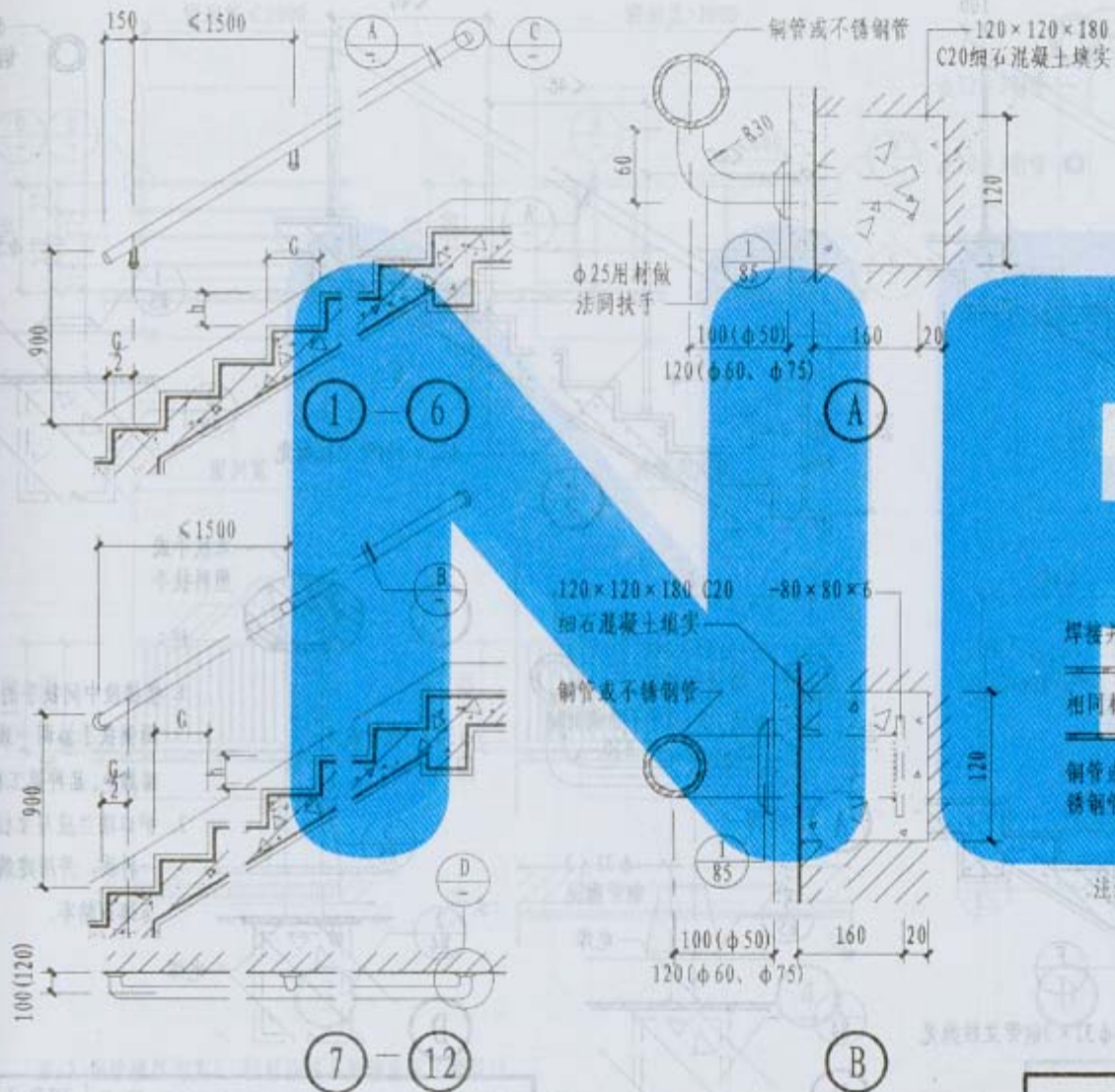
2. 扶手安装在混凝土墙上时, 固定部位改为预埋件, 见 

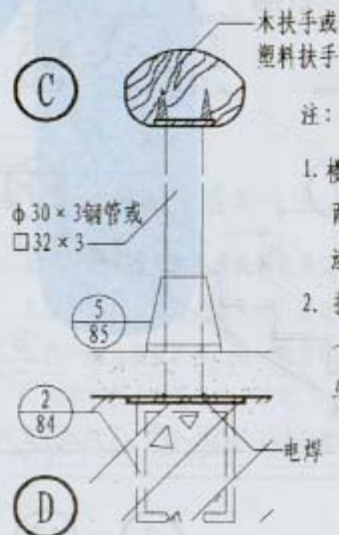
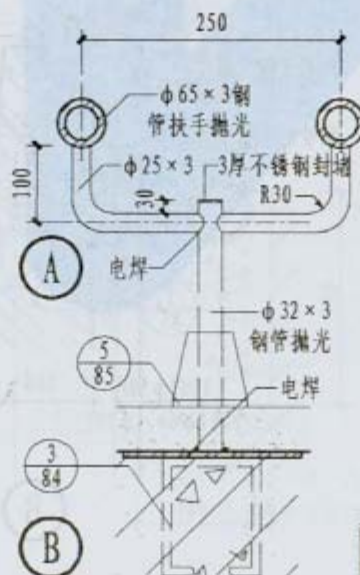
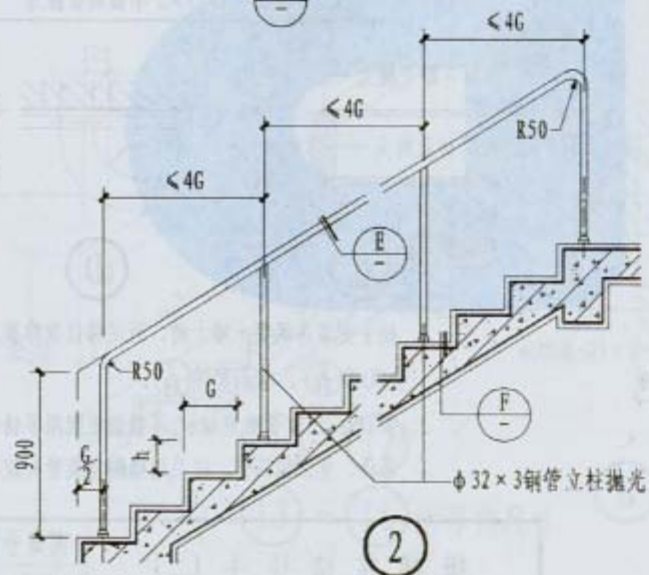
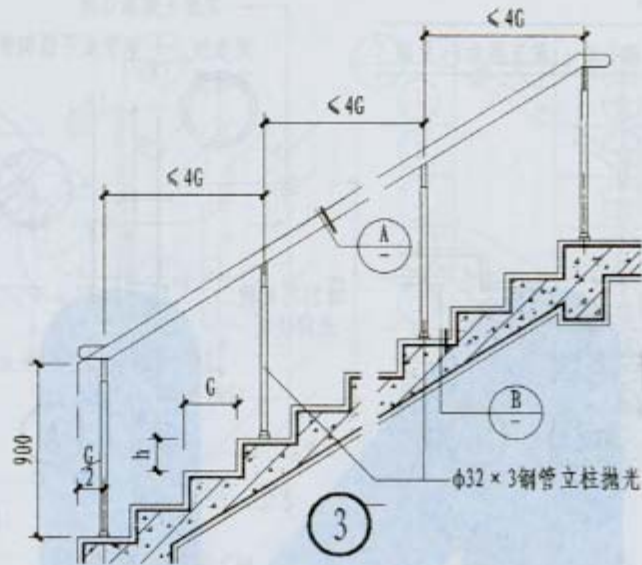
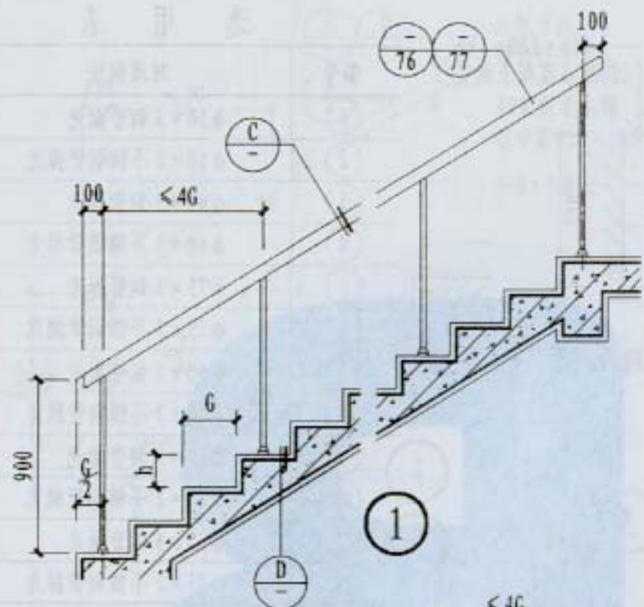
3. 当一侧为临空栏杆, 另一侧为靠墙扶手时, 靠墙扶手与临空栏杆扶手宜选用同一形式。

4. ⑤~⑧、⑬~⑯用于幼儿楼梯的靠墙扶手。

100

—

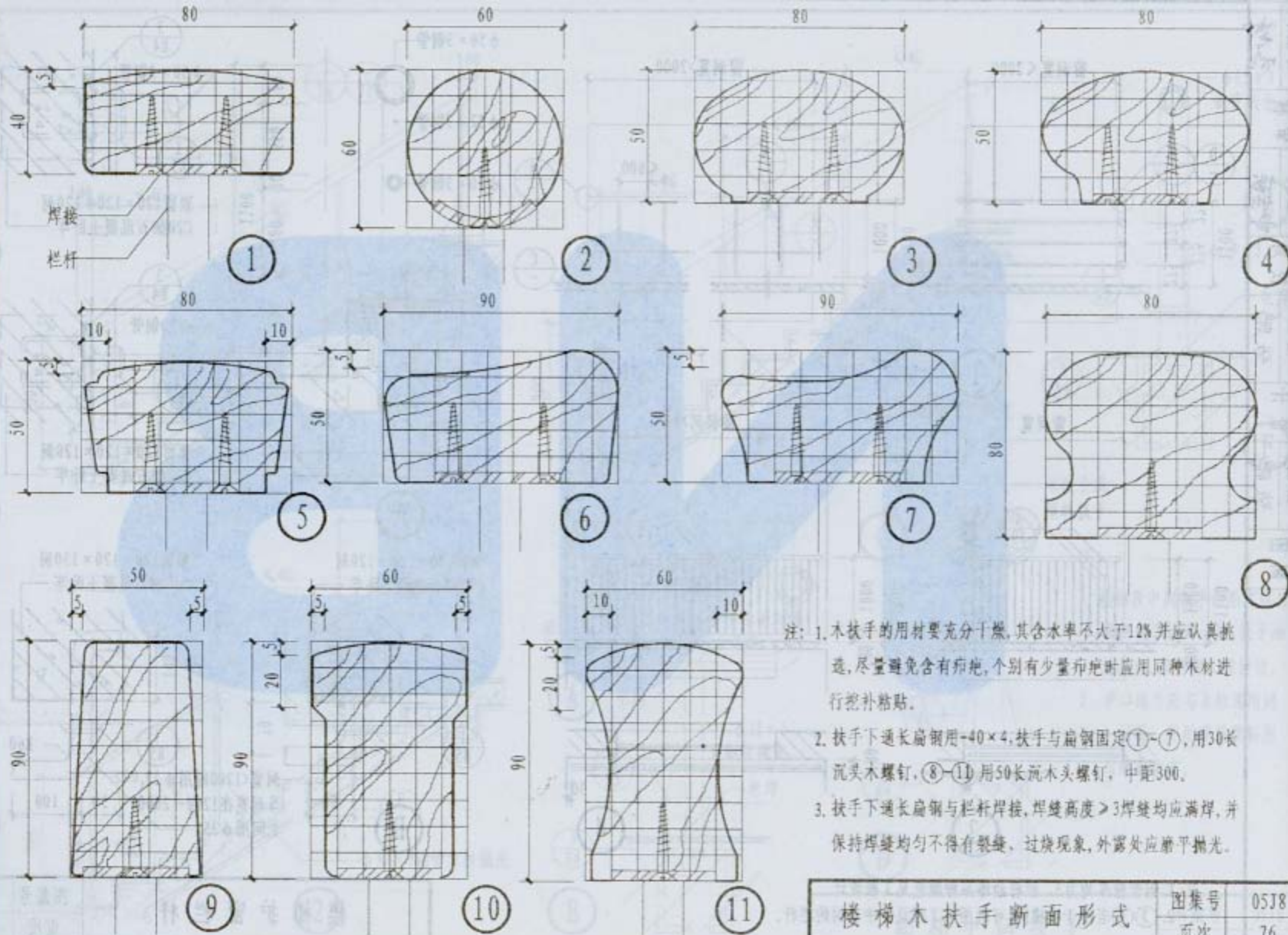




注:

1. 楼梯段中间扶手的形式应与两侧扶手协调一致, 扶手油漆颜色、品种见工程设计。
2. 护口法兰应与立柱选用同一材质, 并用建筑胶粘剂与地面粘牢。

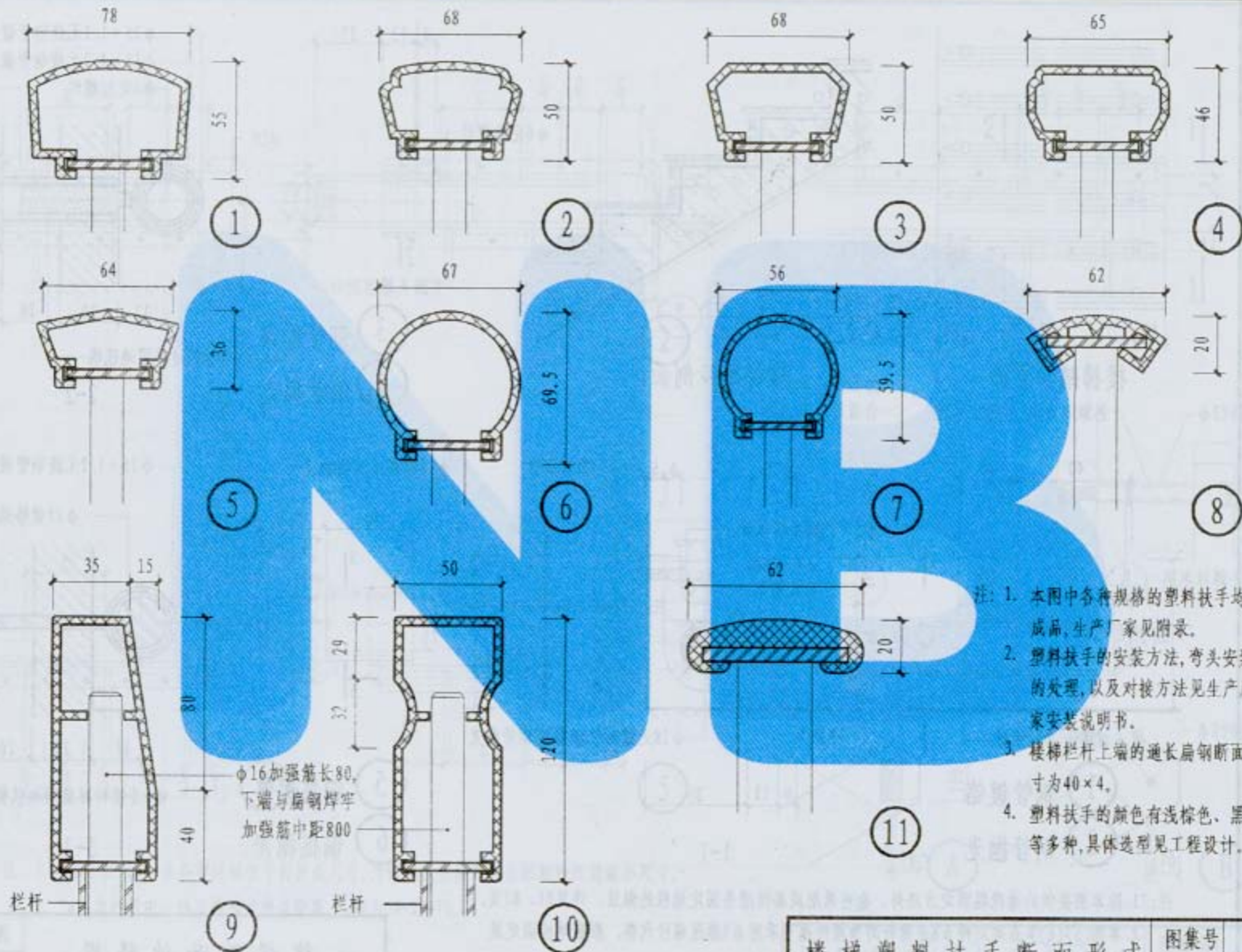
楼梯中间扶手

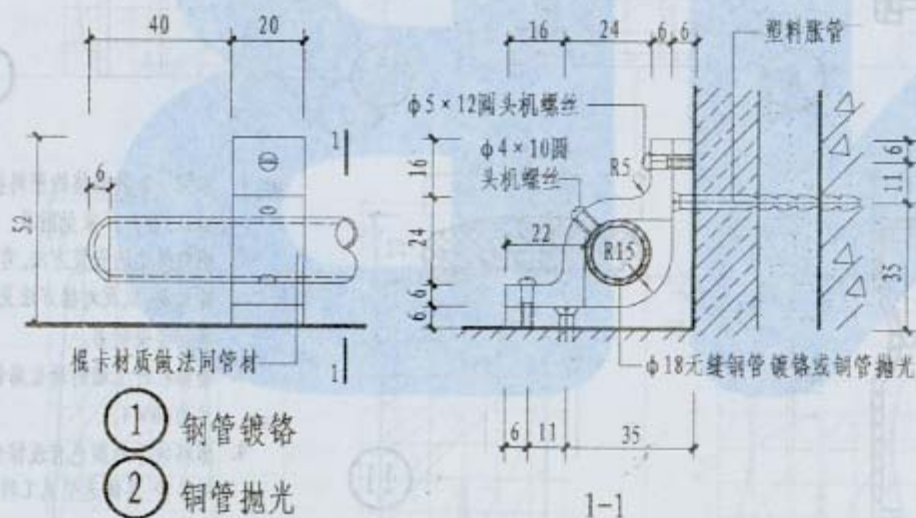
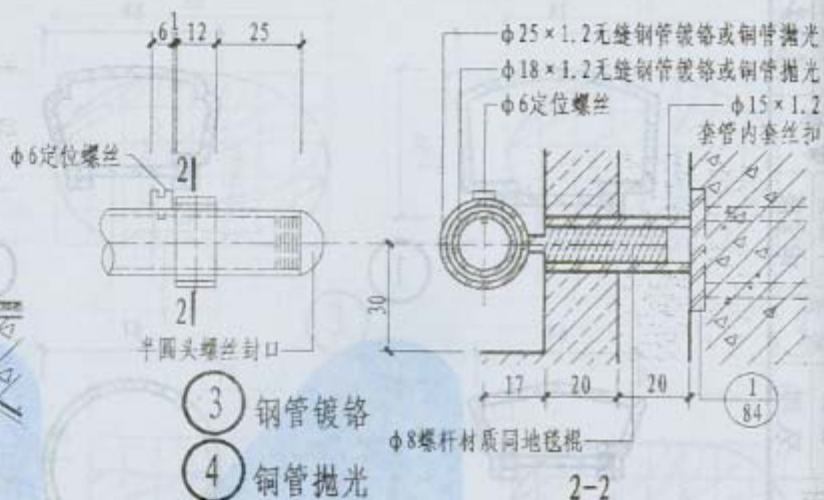
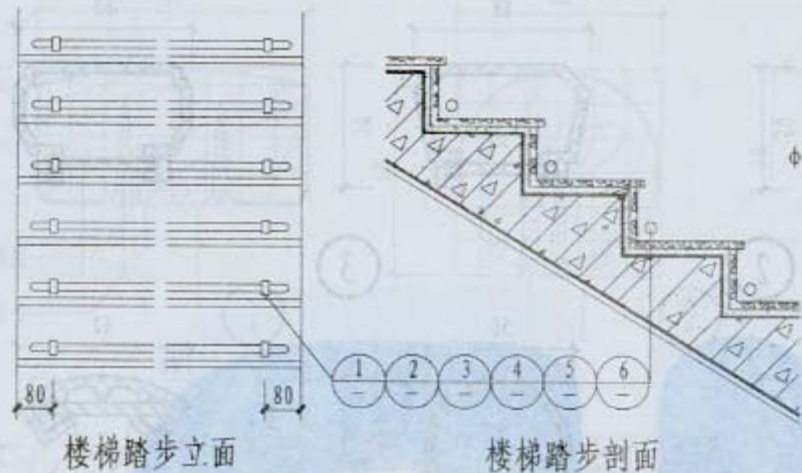


注: 1. 木扶手的用材要充分干燥, 其含水率不大于12%并应认真挑选, 尽量避免含有疤节, 个别有少量疤节时应应用同种木材进行挖补粘贴。

2. 扶手下通长扁钢用 -40×4 , 扶手与扁钢固定①~⑦, 用30长沉头木螺钉, ⑧~⑪用50长沉头木螺钉, 中距300。

3. 扶手下通长扁钢与栏杆焊接, 焊缝高度 >3 焊缝均应满焊, 并保持焊缝均匀不得有裂缝、过烧现象, 外露处应磨平抛光。



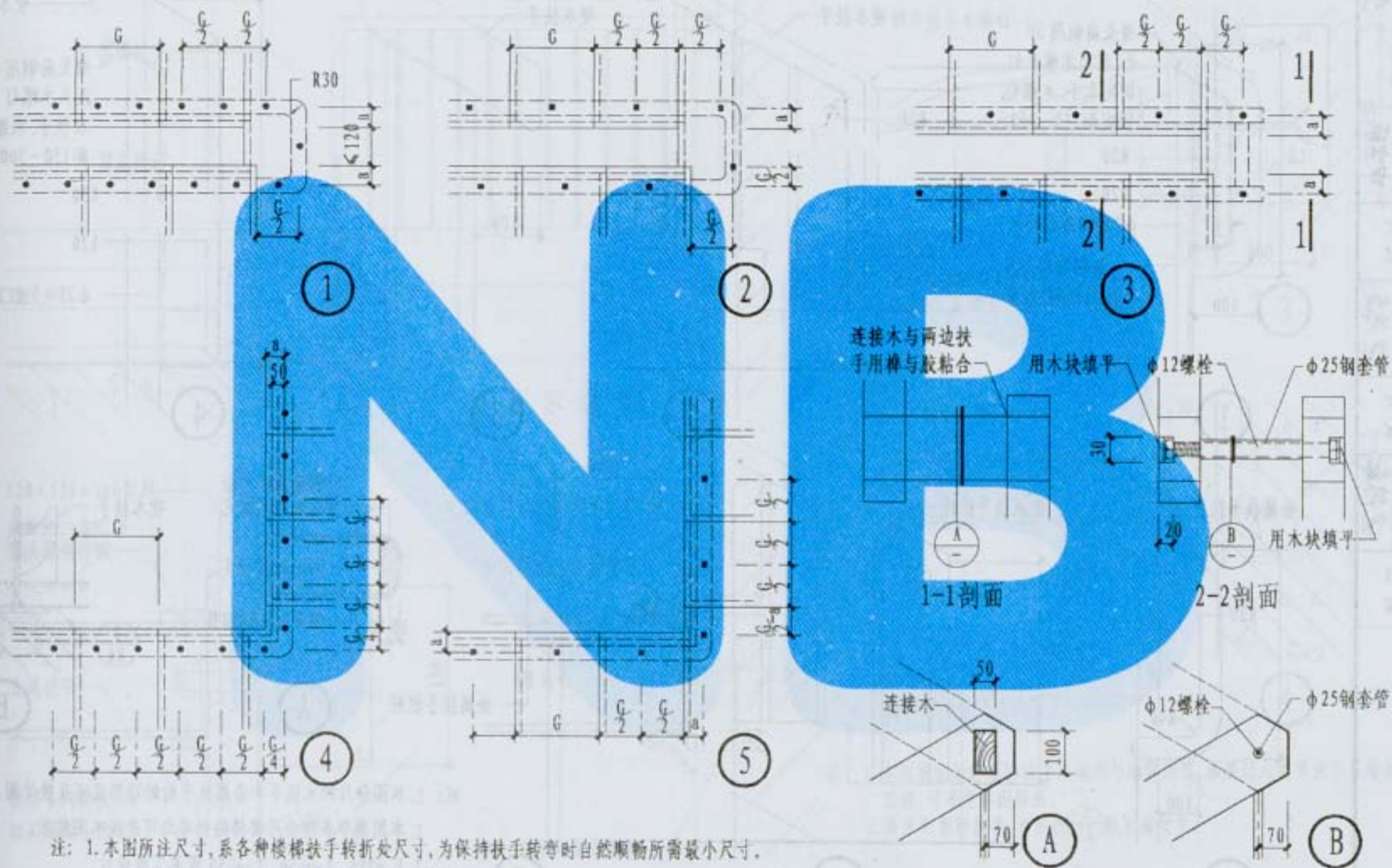


注: 1. 除本图提供的地毯棍固定方法外, 也可采用成品防滑条固定地毯的做法, 详见81、82页。

2. 本图③⑥节点固定件 $\phi 8$ 连接杆的预埋件也可采用 $\phi 8$ 膨胀螺栓代替, 膨胀螺栓固定就位后, 将 $\phi 8$ 连接杆与露头处的螺栓焊接牢固。

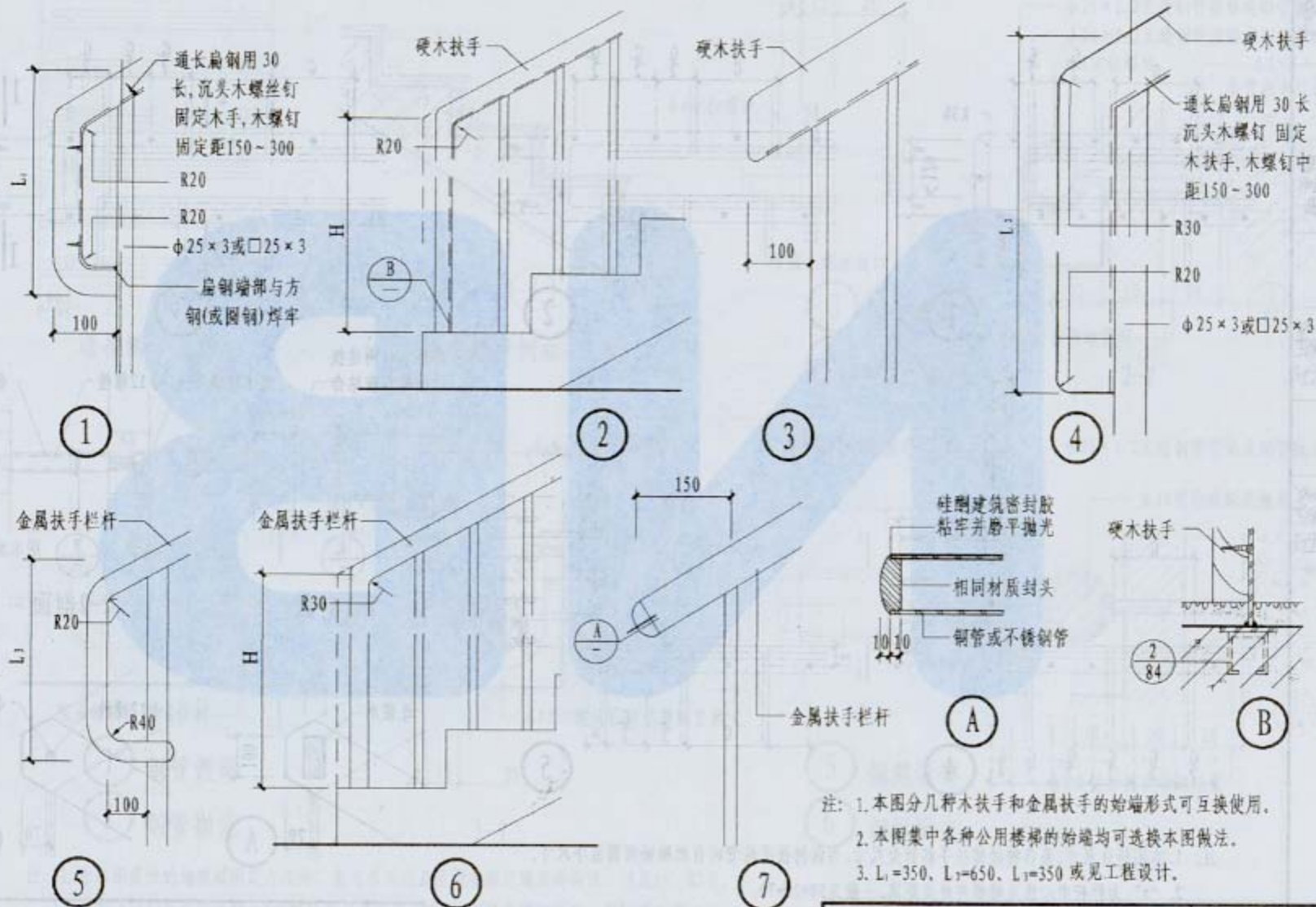
楼梯踏步地毯棍

图集号	05J8
页次	78

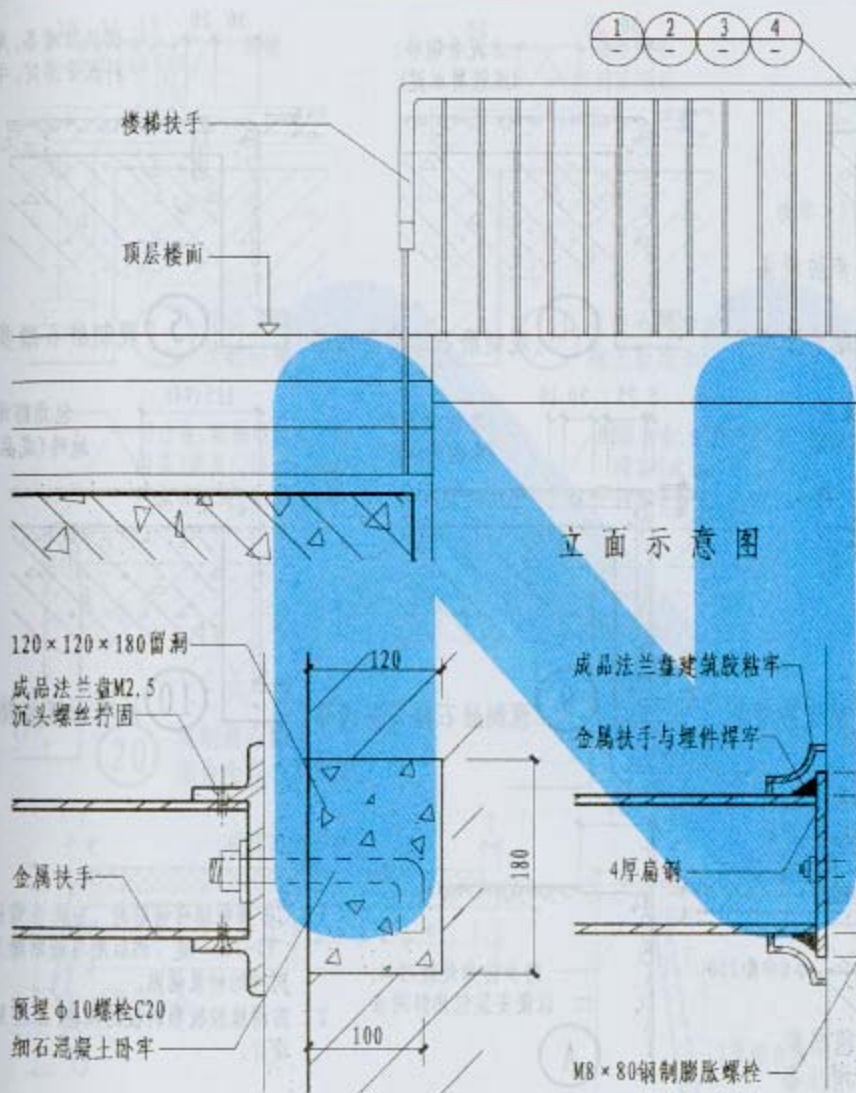


注: 1. 本图所注尺寸, 系各种楼梯扶手转折处尺寸, 为保持扶手转弯时自然顺畅所需最小尺寸。

2. “a” 为栏杆中心线至楼梯井外皮距离, 一般为 $50+20=70$ 。

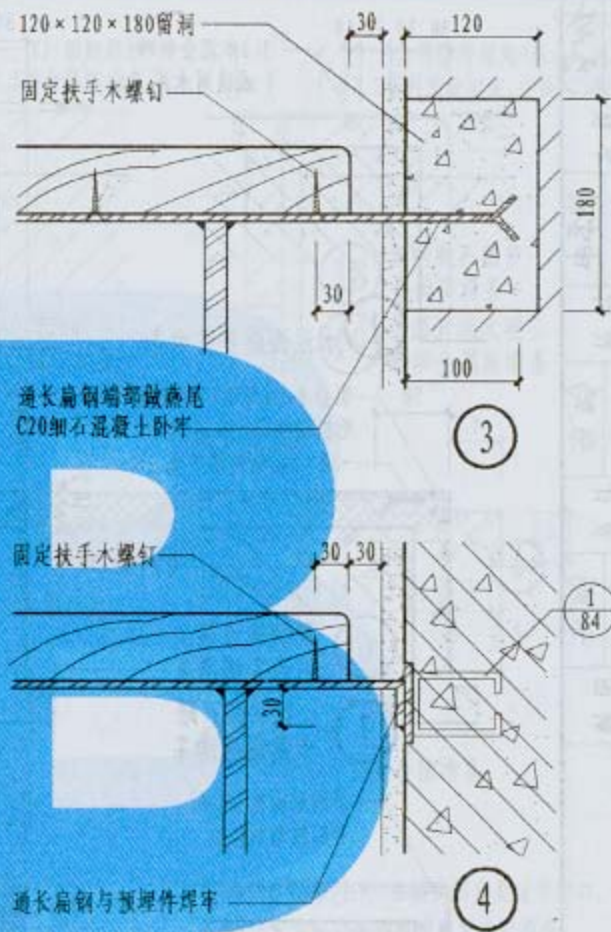


楼梯扶手起始端形式



1

2



3

4

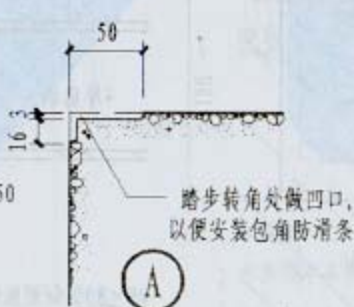
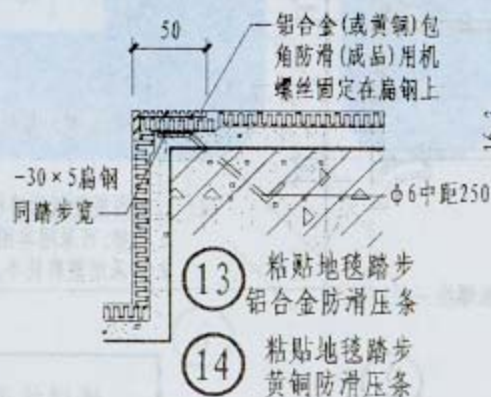
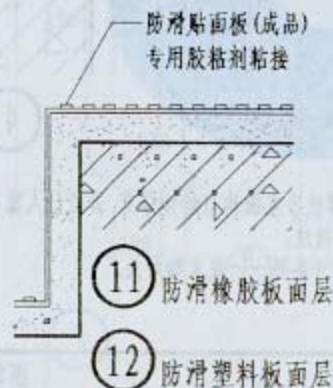
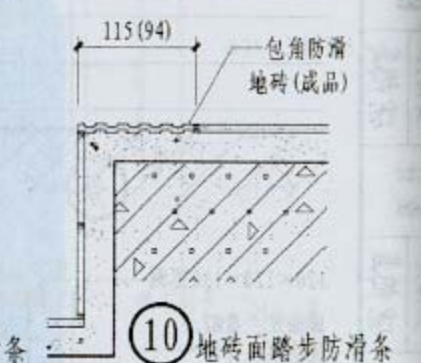
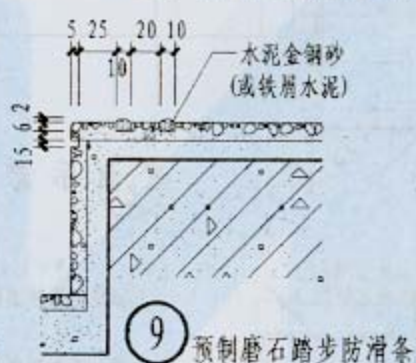
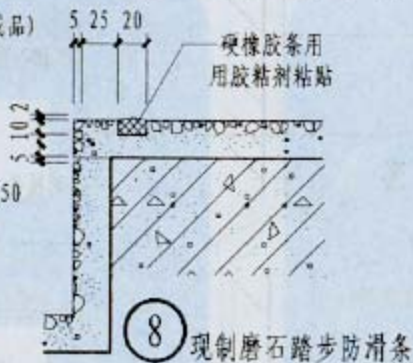
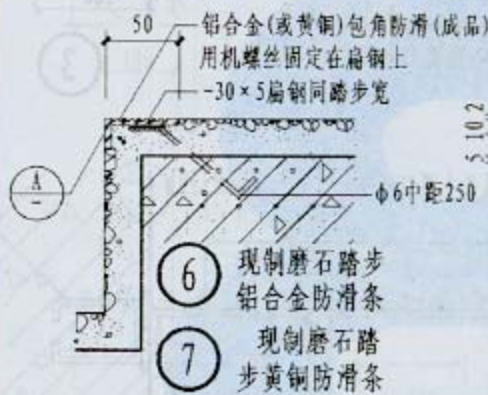
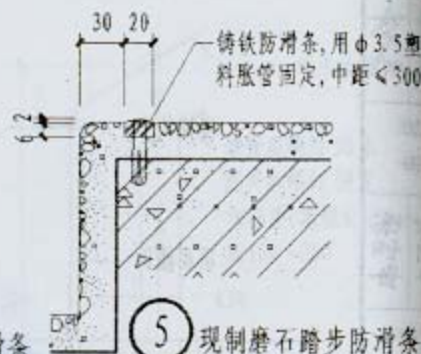
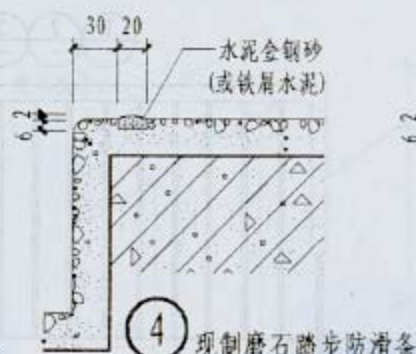
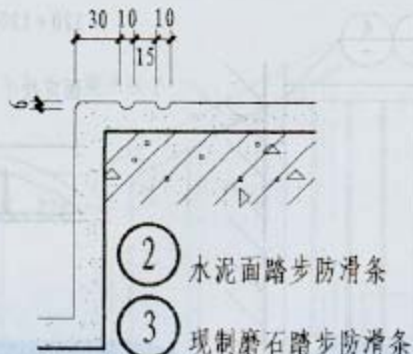
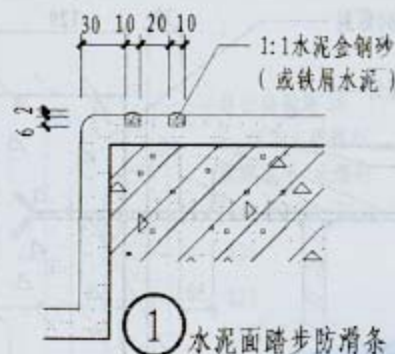
注: 1. 本图集绘制的楼梯扶手末端均与墙体分离, 若设计人需要扶手与墙体连接, 可采用本图做法。

2. 若采用塑料扶手, 可参照 \textcircled{D} 77做末端封头。

楼梯扶手末端与墙、柱连接

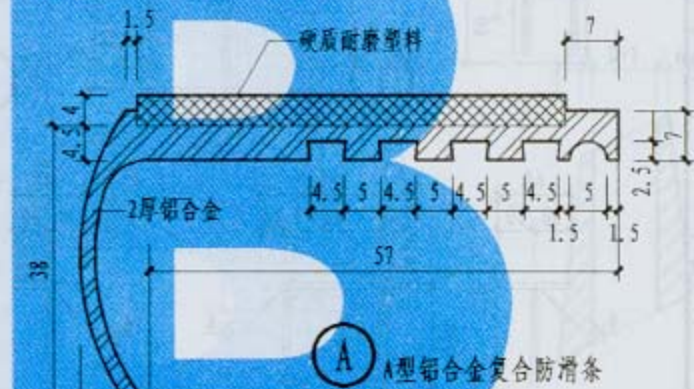
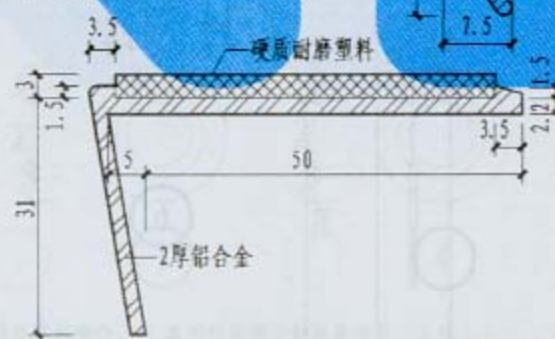
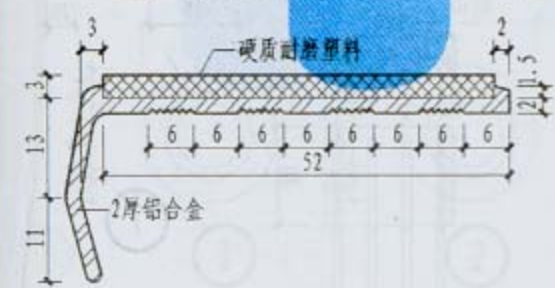
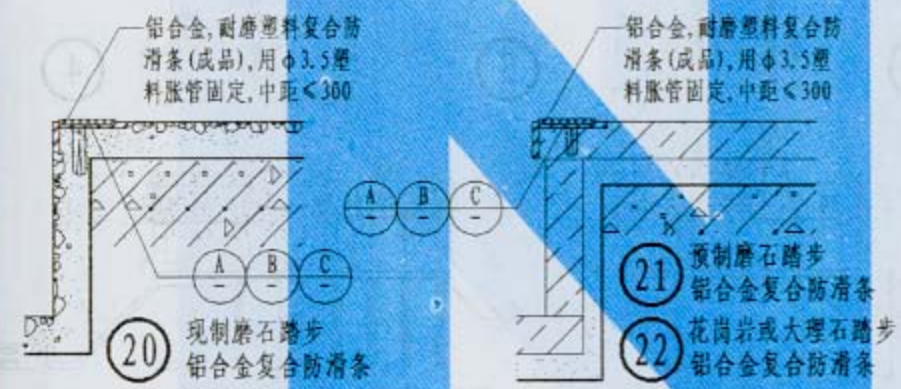
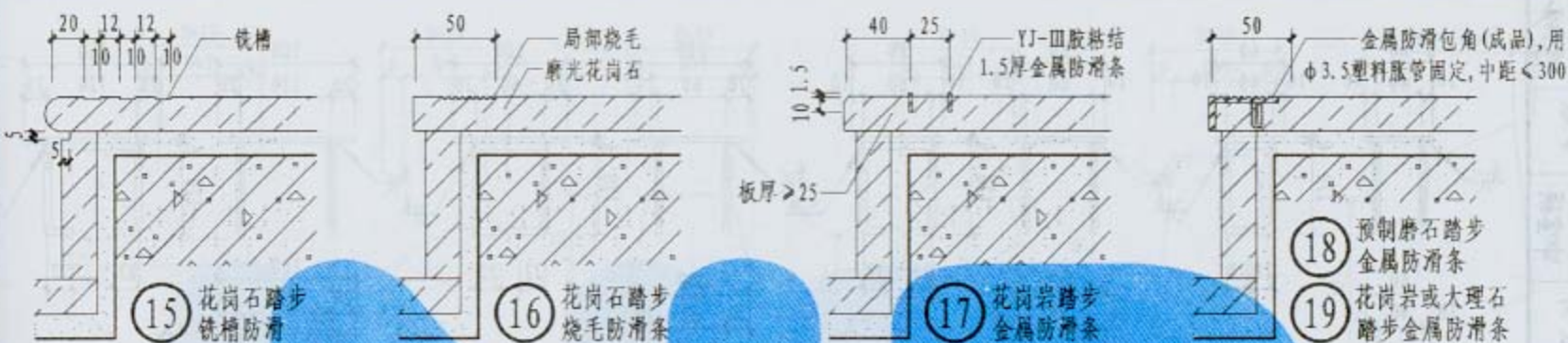
图集号 05J8

页次 81

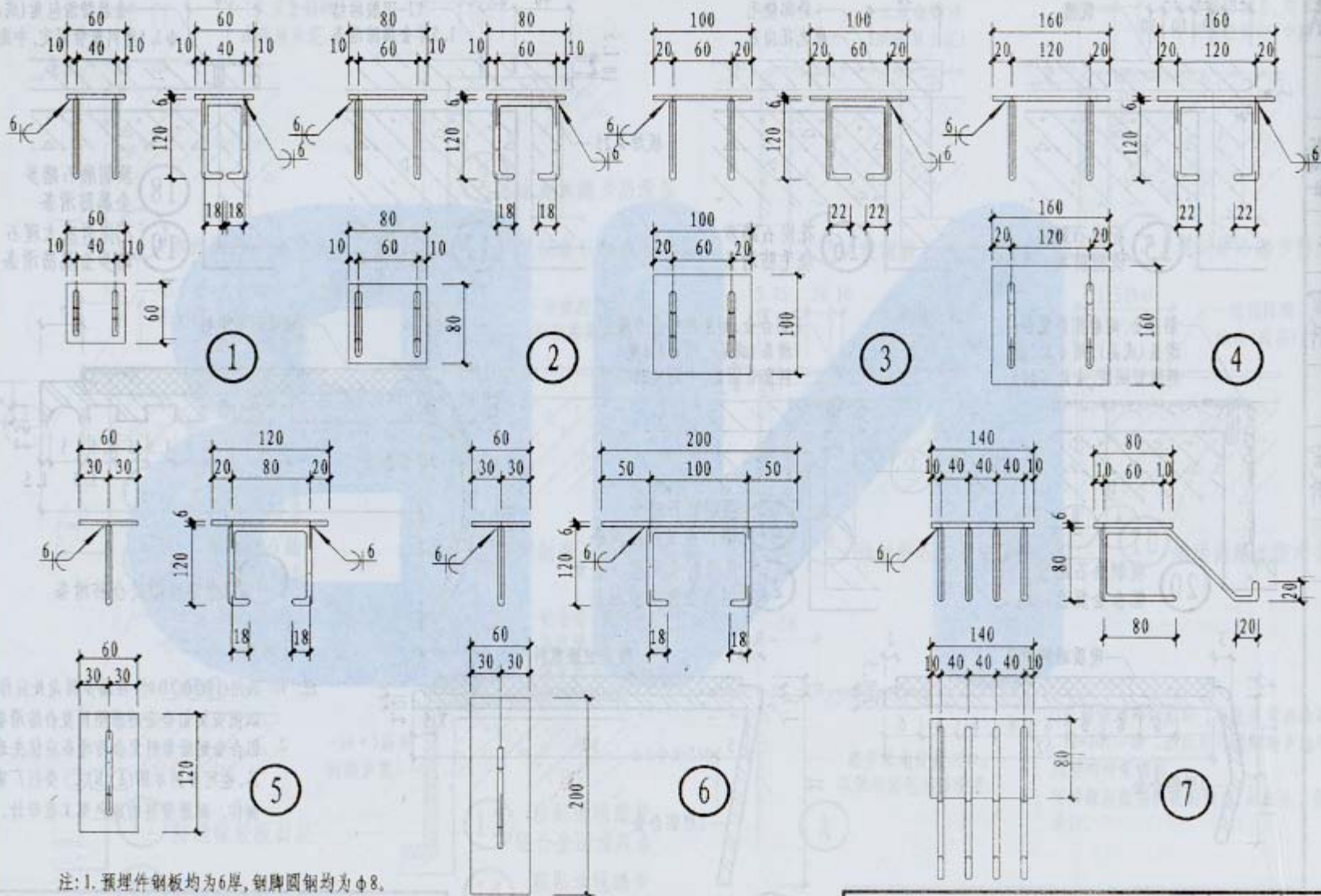


注:

- ⑩梯级地砖铺贴时,应先在背面涂刷YJ-302一道,然后用与铺贴踏步地砖同样的砂浆铺贴。
- 防滑橡胶板塑料板的规格、品种见工程设计。



- 注: 1. 选用(19)(20)(21)时, 在踏步转角处应作四口, 以便安装铝合金耐磨塑料复合防滑条。
2. 铝合金耐磨塑料复合防滑条应优先选用成品, 也可参照本图(A)(B)(C)委托厂家加工制作。耐磨塑料的颜色见工程设计。



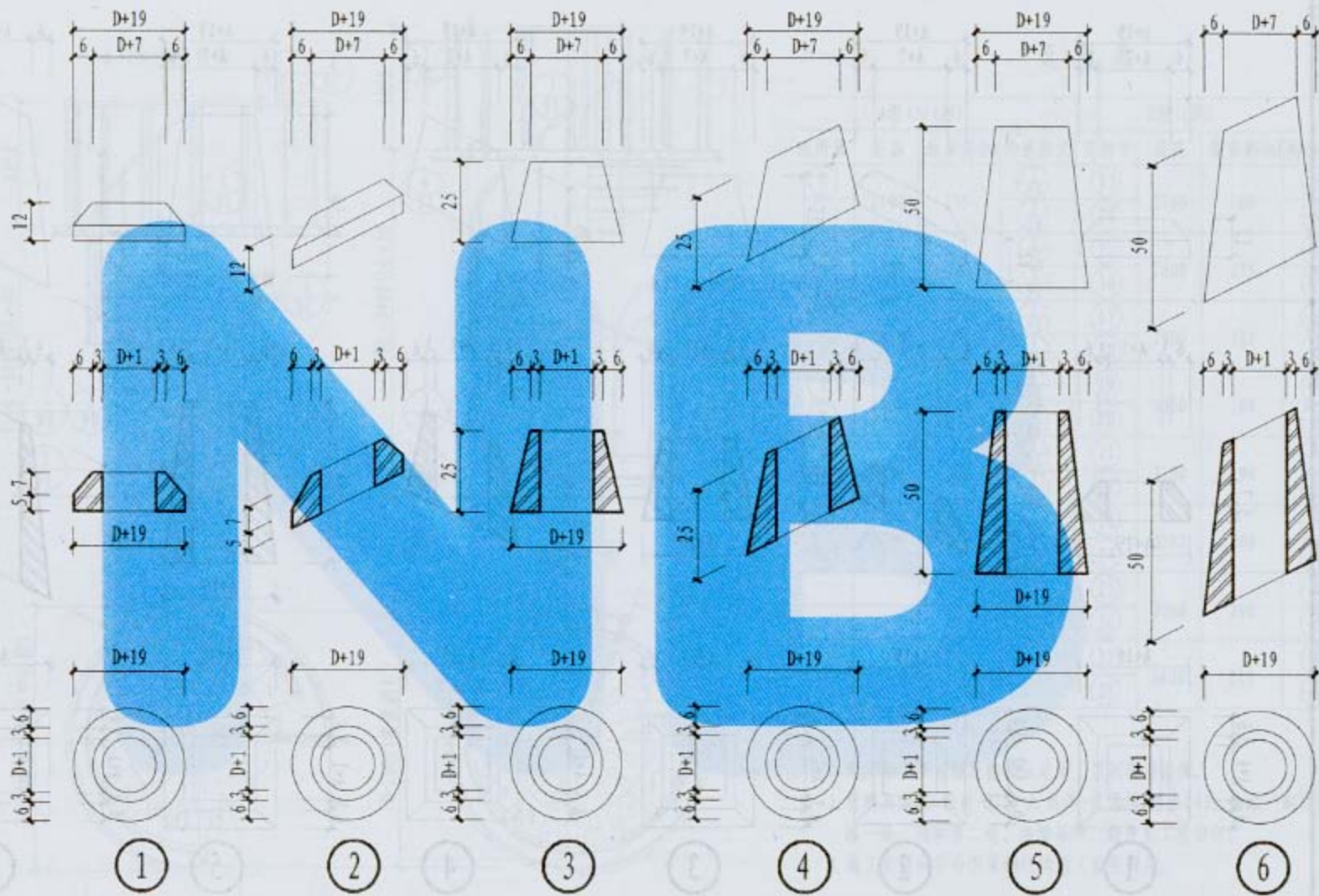
注: 1. 预埋件钢板均为6厚, 钢脚圆钢均为 $\Phi 8$ 。

2. 锚筋与钢板均为连续贴角焊缝, 焊缝高度5mm。

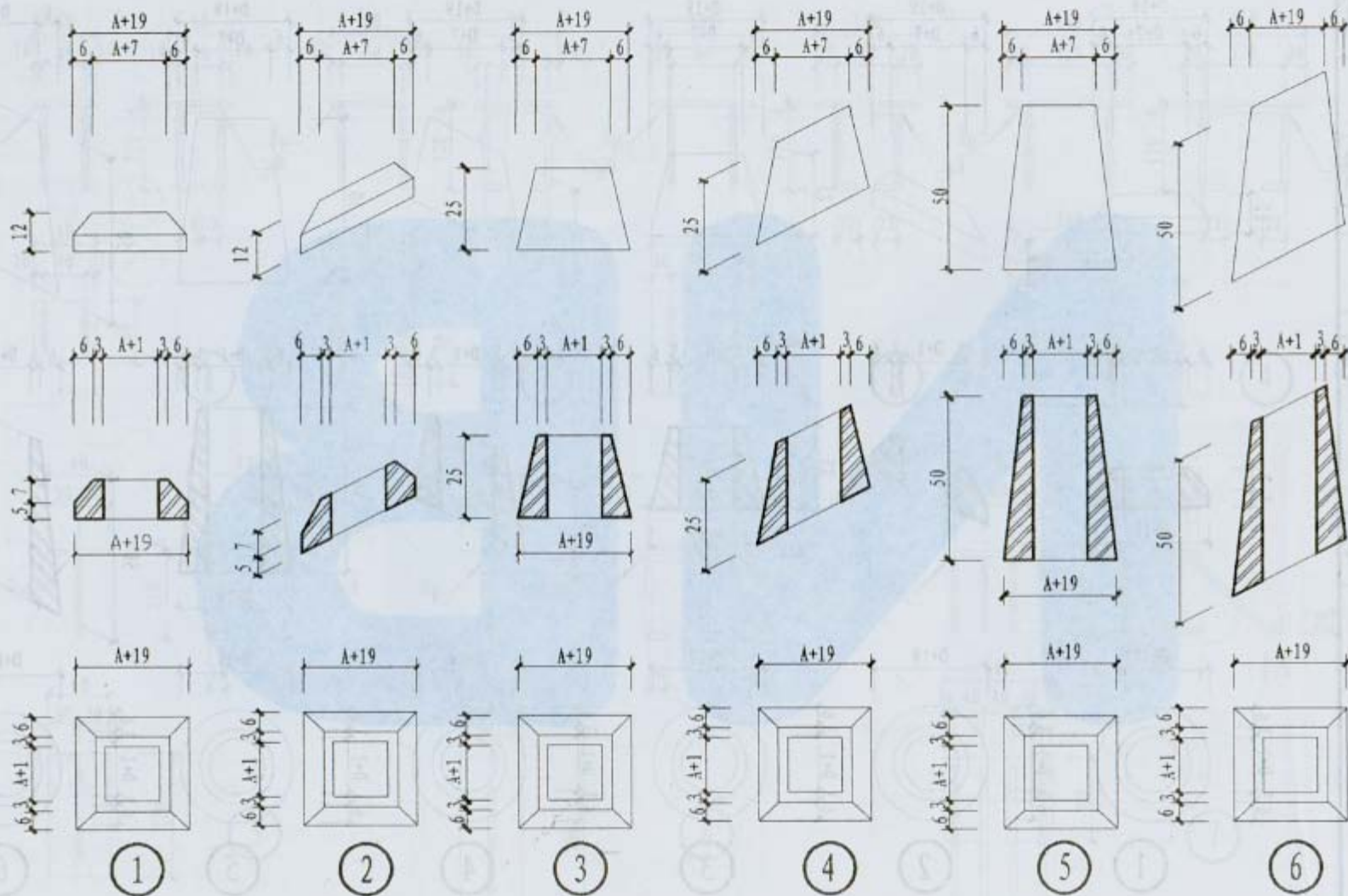
预埋件

图集号 05J8

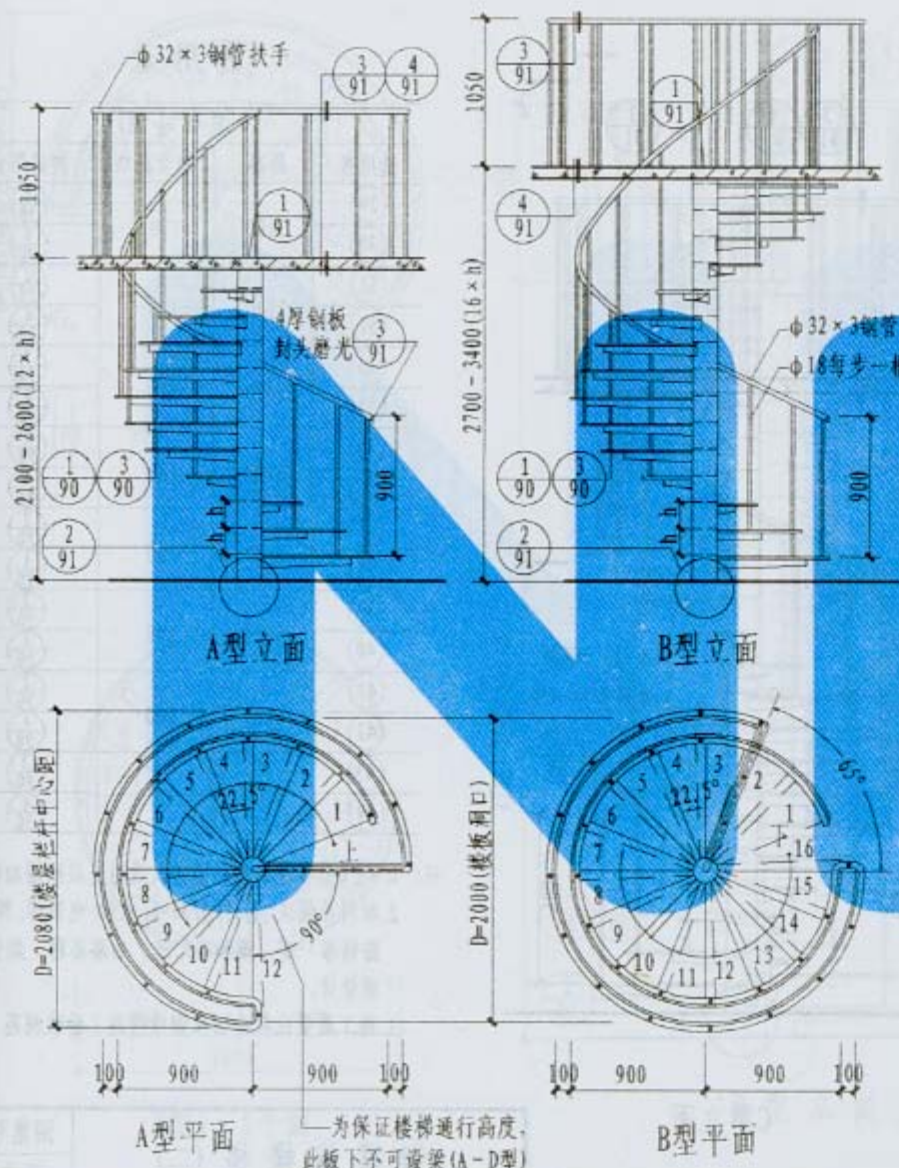
页次 84



注: 1. 本图D为楼梯栏杆立柱直径。 2. 法兰底面斜度应与楼梯坡度相吻合。 3. 本图仅适用于钢材质法兰, 若选用不锈钢材质时可按薄壁材料制作, 或选用成品。 4. 钢材质法兰, 表面防锈、镀锌、烤漆等做法同栏杆。



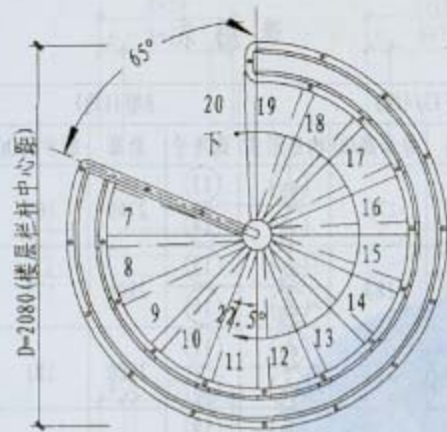
注: 1. 本图A为楼梯栏杆立柱边长。 2. 法兰底面斜度应与楼梯坡度相吻合。 3. 本图仅适用于钢材质法兰, 若选用不锈钢材质时可按薄壁材料制作, 或选用成品。 4. 钢材质法兰, 表面防锈、镀锌、烤漆等做法同栏杆。



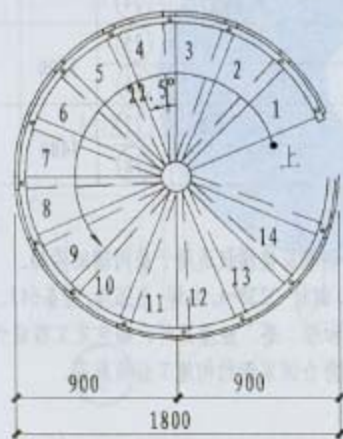
选用表

A型(3/4周)				B型(1周)			
选用号	层高	每步高(h)	构造形式	选用号	层高	每步高(h)	构造形式
①	2100	175	90	⑬	2700	169	90
②			90	⑭			90
③			90	⑮			90
④			90	⑯			90
⑤	2200	183	90	⑰	2800	175	90
⑥			90	⑱			90
⑦			90	⑲			90
⑧			90	⑳			90
⑨	2300	192	90	㉑	2900	181	90
⑩			90	㉒			90
⑪			90	㉓			90
⑫			90	㉔			90
⑬	2400	200	90	㉕	3000	188	90
⑭			90	㉖			90
⑮			90	㉗			90
⑯			90	㉘			90
⑰	2500	208	90	㉙	3100	194	90
⑱			90	㉚			90
⑲			90	㉛			90
⑳			90	㉜			90
㉑	2600	217	90	㉝	3200	200	90
㉒			90	㉞			90
㉓			90	㉟			90
㉔			90	㊱			90
㉕	2700	226	90	㊲	3300	206	90
㉖			90	㊳			90
㉗			90	㊴			90
㉘			90	㊵			90
㉙	2800	235	90	㊶	3400	213	90
㉚			90	㊷			90
㉛			90	㊸			90
㉜			90	㊹			90

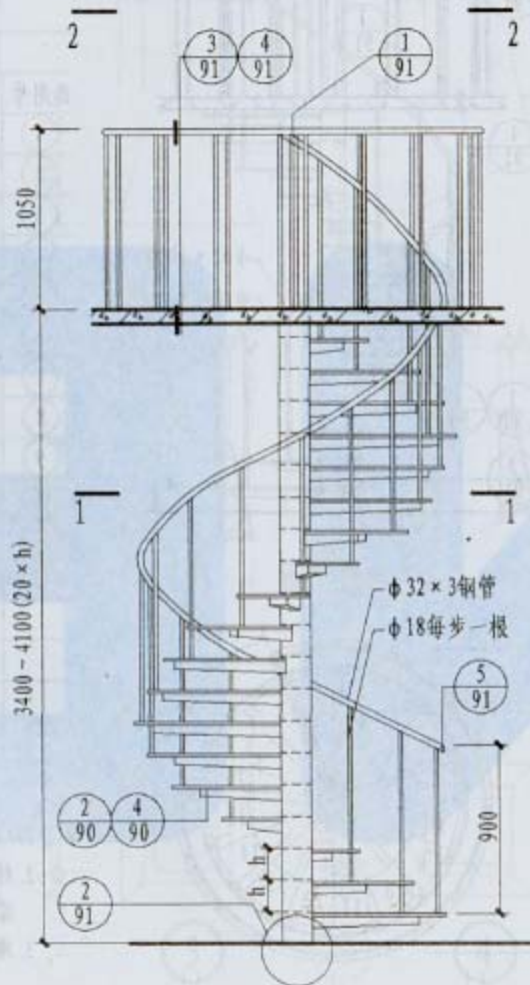
- 注: 1. A至D型各种钢螺旋楼梯仅适用于层间辅助楼梯。
 2. 材料及做法: 钢材-Q235-A, 电焊-电弧焊, 焊条E43, 油漆-刷防锈漆一道, 调和漆二道, 油漆品种、颜色见工程设计。
 3. 施工质量应符合国家钢结构施工验收规范。



C型2-2平面



C型1-1平面

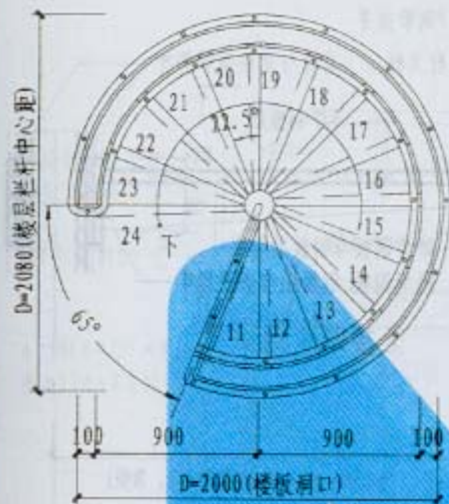


C型立面

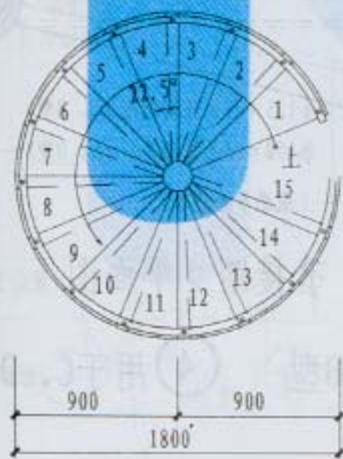
选用表

C型 (1 $\frac{1}{4}$ 圈)			
选用号	层高	每步高(h)	构造形式
29	3400	170	1
30			4
31			9
32	3500	175	2
33			4
34			9
35	3600	180	3
36			4
37			9
38	3700	185	4
39			9
40			4
41	3800	190	5
42			9
43			4
44	3900	195	6
45			9
46			4
47	4000	200	7
48			9
49			4
50	4100	205	8
51			9
52			4

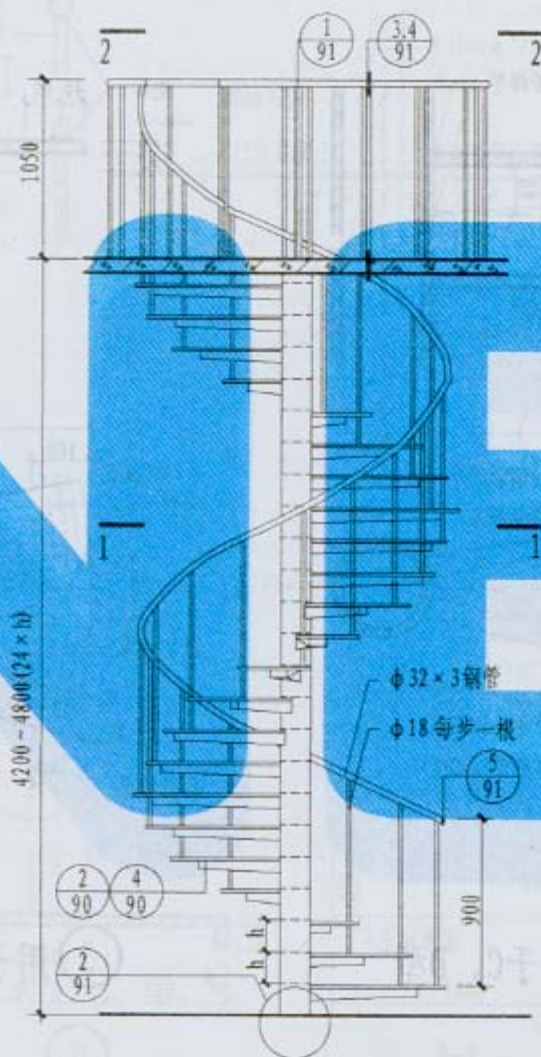
- 注: 1. A至D型各种钢螺旋楼梯仅适用于层间辅助楼梯。
 2. 材料及做法: 钢材-Q235-A, 电焊: 电弧焊, 焊条E43, 防锈漆一道, 调和漆二道, 油漆品种, 颜色见工程设计。
 3. 施工质量应符合国家钢结构施工验收规范。



D型2-2平面



D型1-1平面

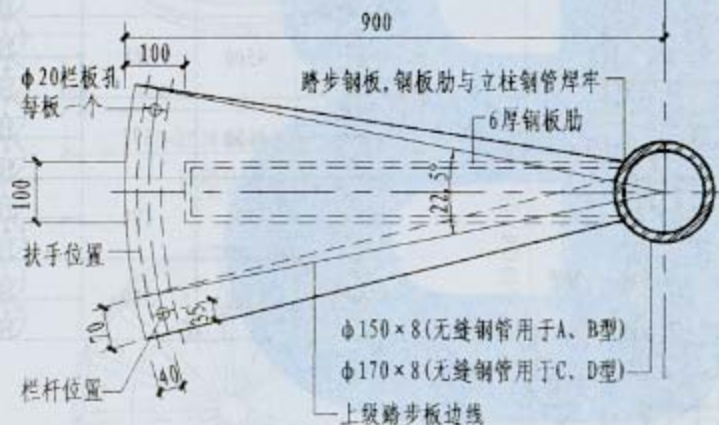
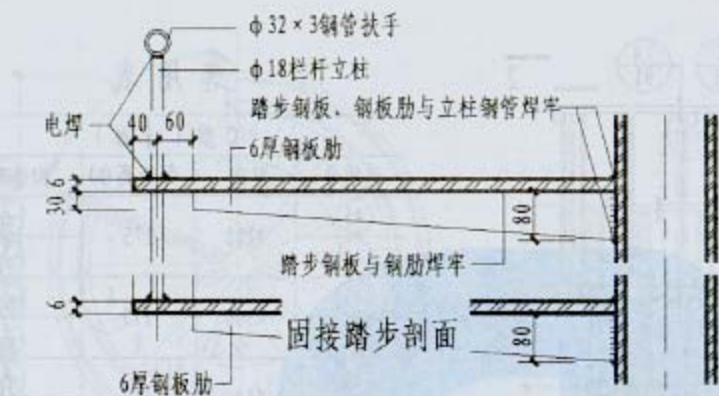


D型立面

选用表

C型 (1 $\frac{1}{2}$ 周)			
选用号	层高	每步高(h)	构造形式
45	4200	175	2 90
46			4 90
47	4300	179	2 90
48			4 90
49	4400	183	2 90
50			4 90
51	4500	188	2 90
52			4 90
53	4600	192	2 90
54			4 90
55	4700	196	2 90
56			4 90
57	4800	200	2 90
58			4 90

- 注: 1. A至D型各种钢螺旋楼梯仅适用于层间辅助楼梯。
2. 材料及做法: 钢材-Q235-A, 电焊: 电弧焊, 焊条E43, 防锈漆一道, 调和漆二道, 油漆品种、颜色见工程设计。
3. 施工质量应符合国家钢结构施工验收规范。



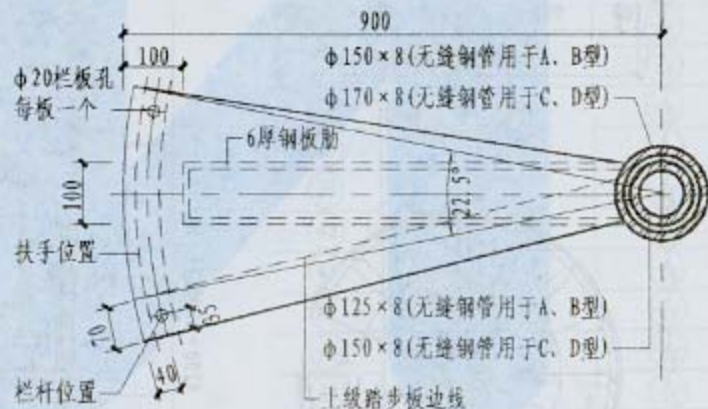
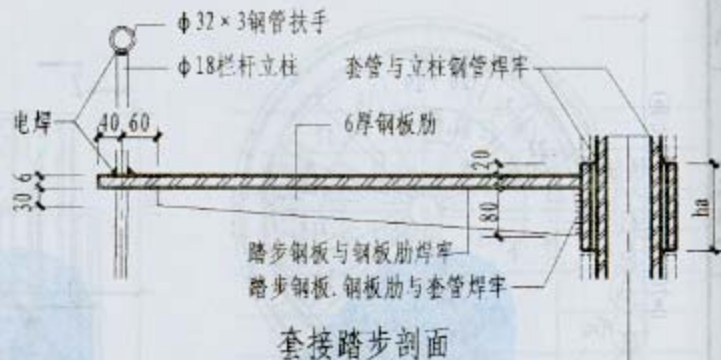
固接踏步平面图

①用于A、B型 ②用于C、D型

注:1. 图中 $h_0=h-5$ (二个焊缝高度).

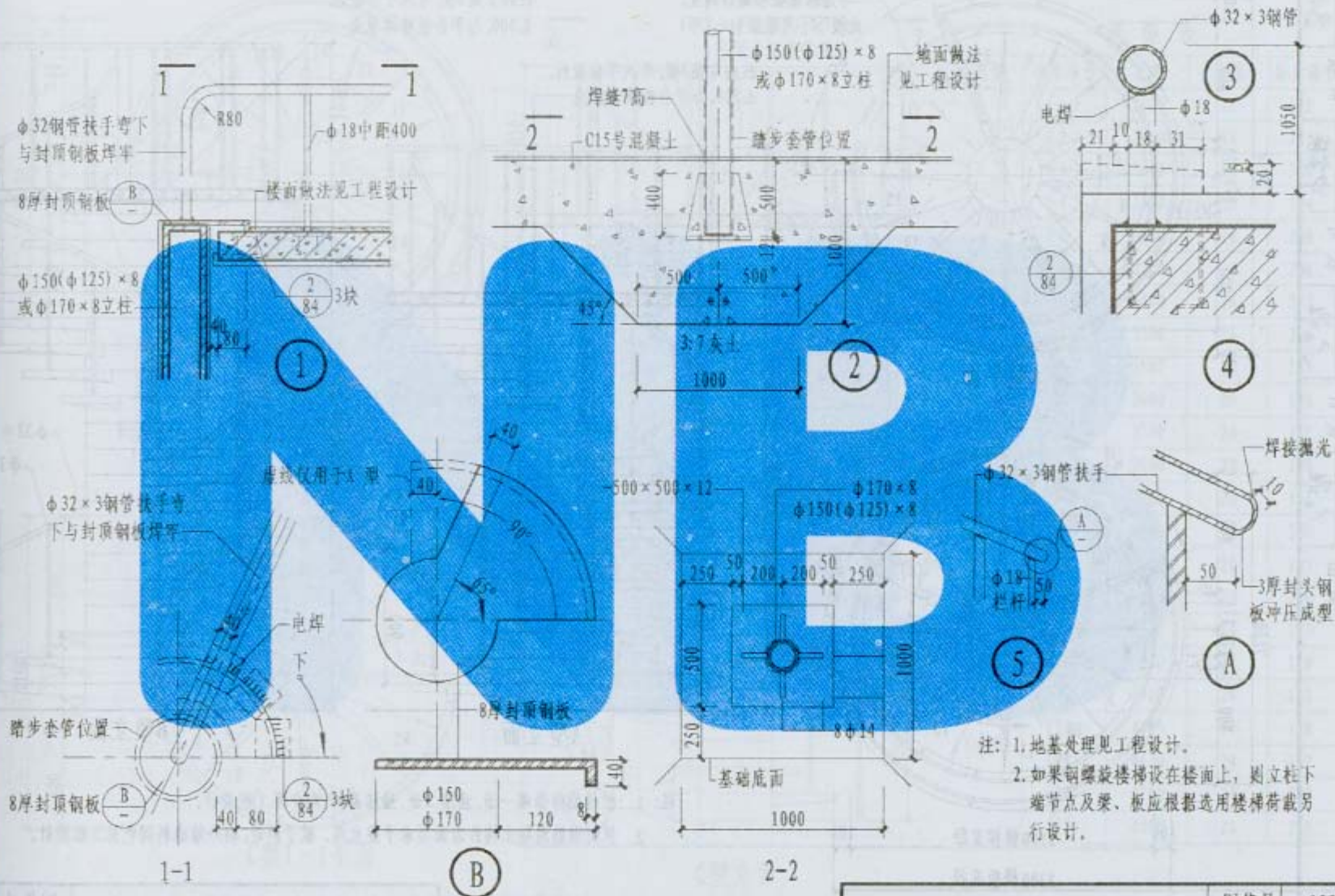
2. 踏步钢板系采用6厚菱形花纹钢板。

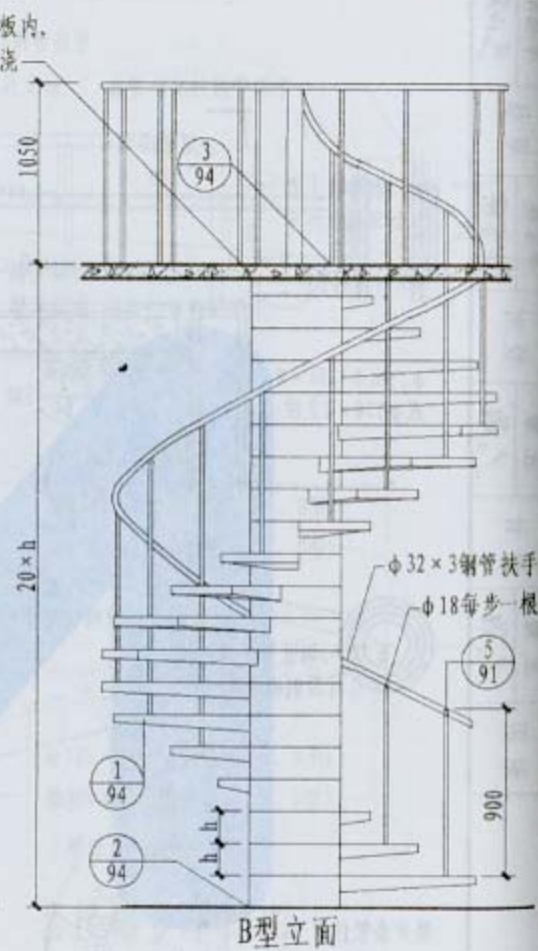
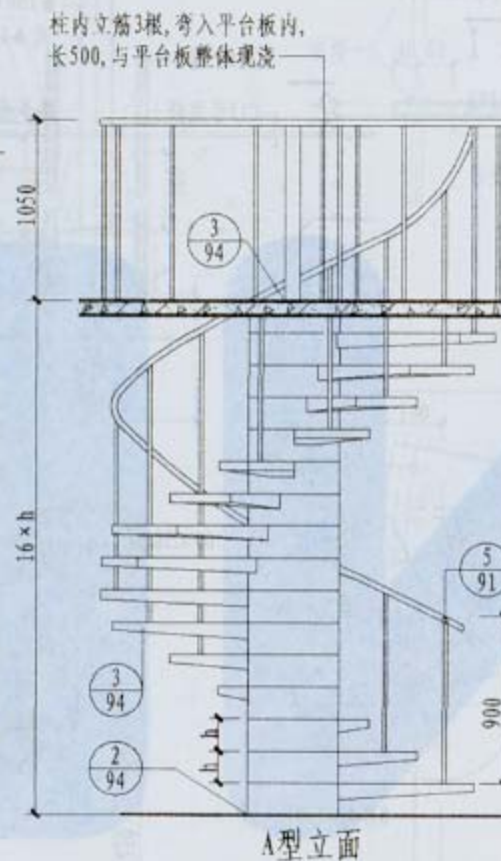
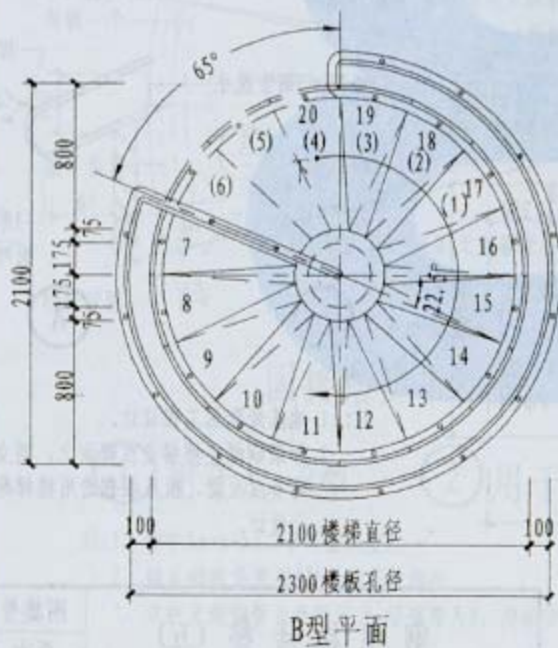
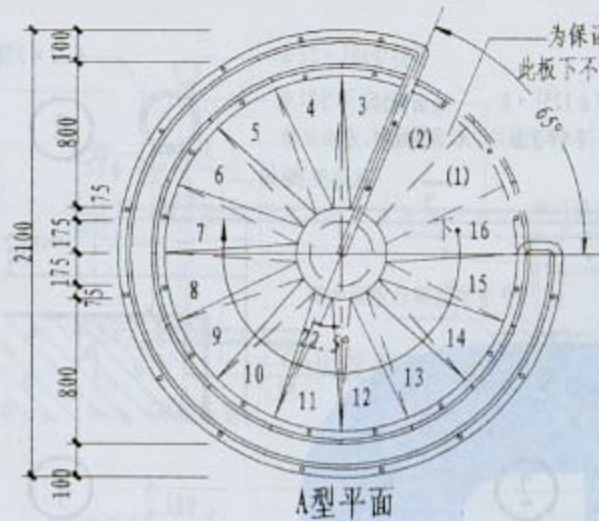
3. 立柱无缝钢管为外径尺寸,管壁厚为8,焊接管(扶手)为内径尺寸。



套接踏步平面图

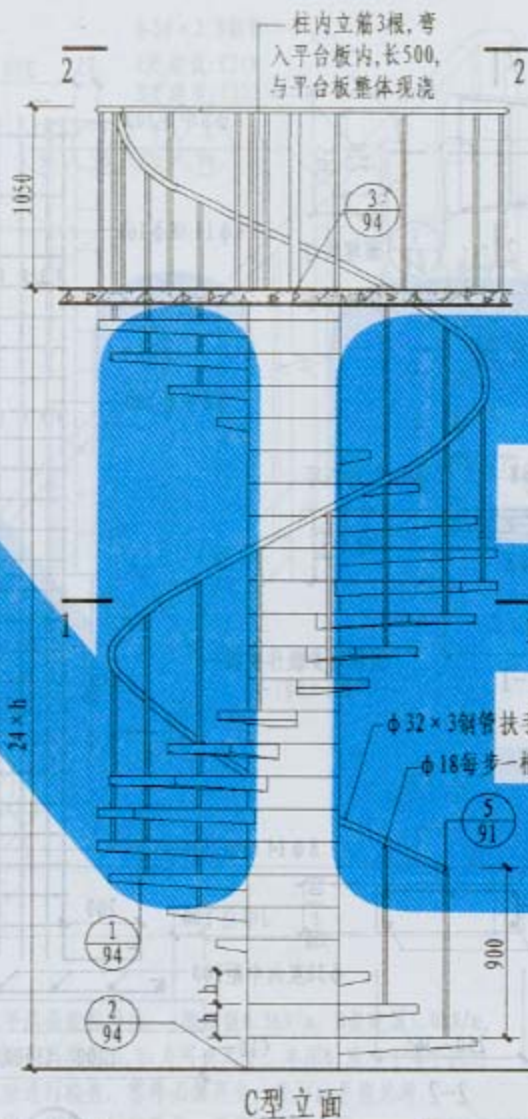
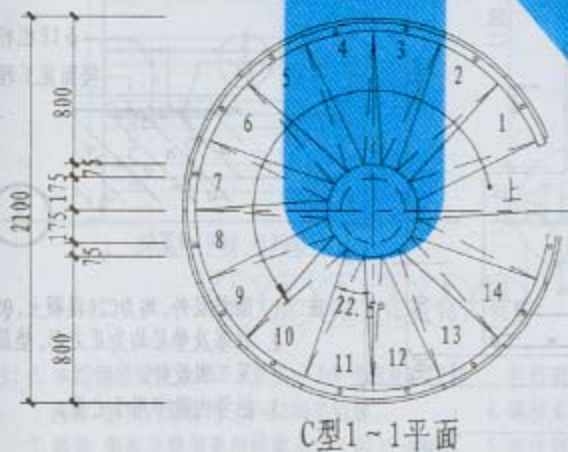
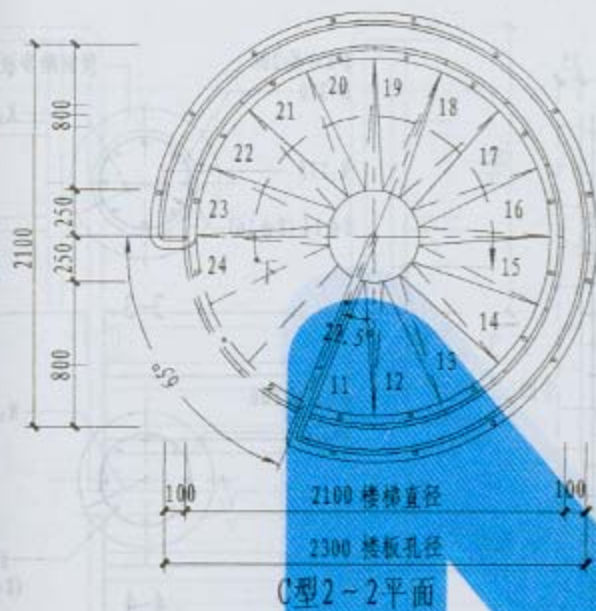
③用于A、B型 ④用于C、D型





注: 1. 栏杆刷防锈漆一道, 油漆二道, 油漆品种, 颜色见工程设计。

2. 预制钢筋混凝土构件表面要求平整光滑。腻子两道, 刷外墙涂料颜色见工程设计。



选型表

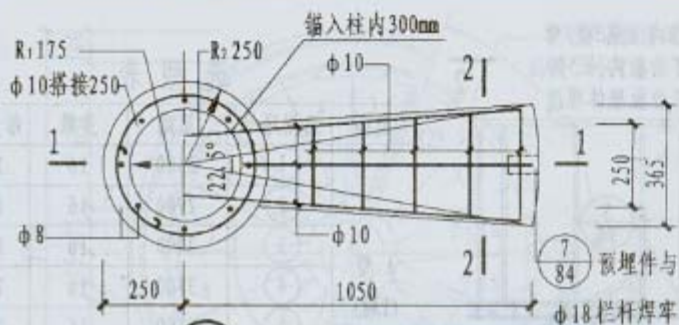
类型	选用序号	层高	步数	每步高(h)
A 型 (1周)	①	2800	16	175
	②	2900	16	181
	③	3000	16	188
	④	3100	16	194
	⑤	3200	16	200
	⑥	3300	16	206
	⑦	3400	16	213
	⑧	3500	16	219
	⑨	3500	20	175
	⑩	3600	20	180
B 型 (1½周)	⑪	3700	20	185
	⑫	3800	20	190
	⑬	3900	20	195
	⑭	4000	20	200
	⑮	4100	20	205
	⑯	4200	20	210
	⑰	4200	24	175
	⑱	4300	24	179
	⑲	4400	24	183
	⑳	4500	24	188
C 型 (1½周)	㉑	4600	24	192
	㉒	4700	24	196
	㉓	4800	24	200

注: 1. 栏杆刷防锈漆一道, 油漆二道, 油漆品种, 颜色见工程设计。

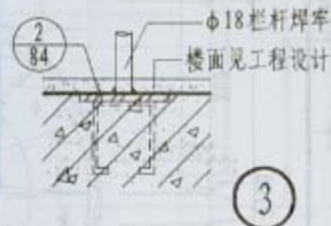
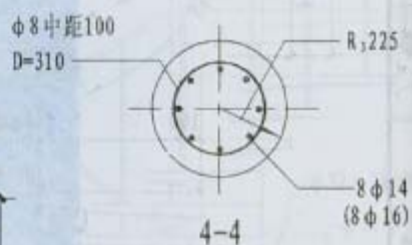
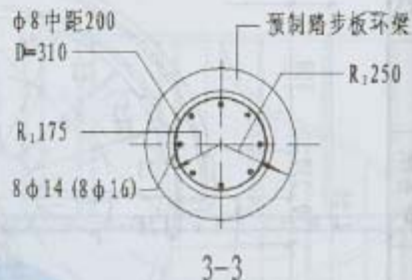
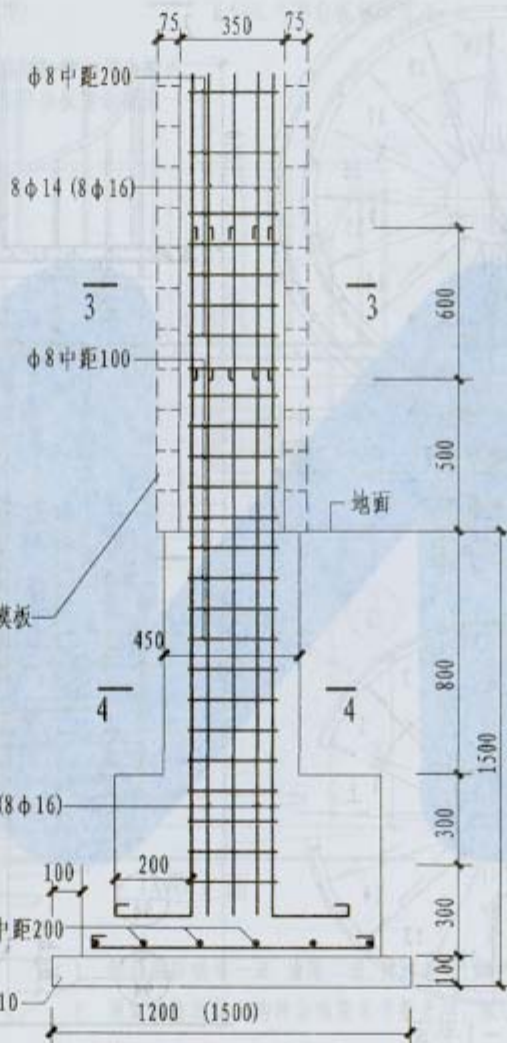
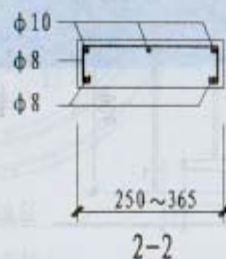
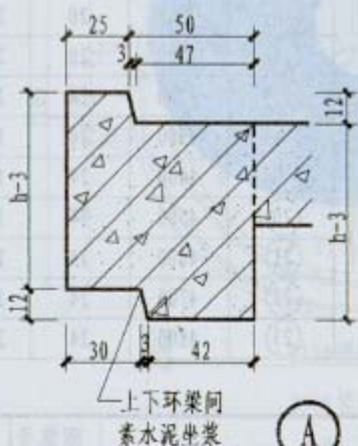
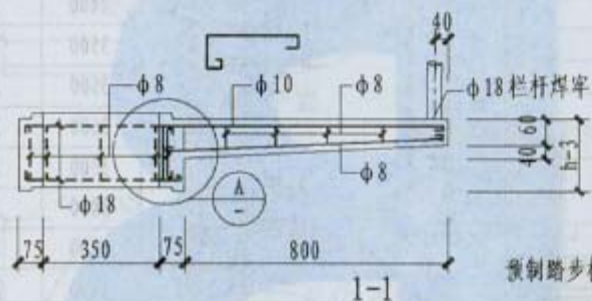
2. 预制钢筋混凝土构件表面要求平整光滑, 腻子两道, 刷外墙涂料颜色见工程设计。

钢筋混凝土螺旋楼梯(二)

图集号 05J8
页次 93



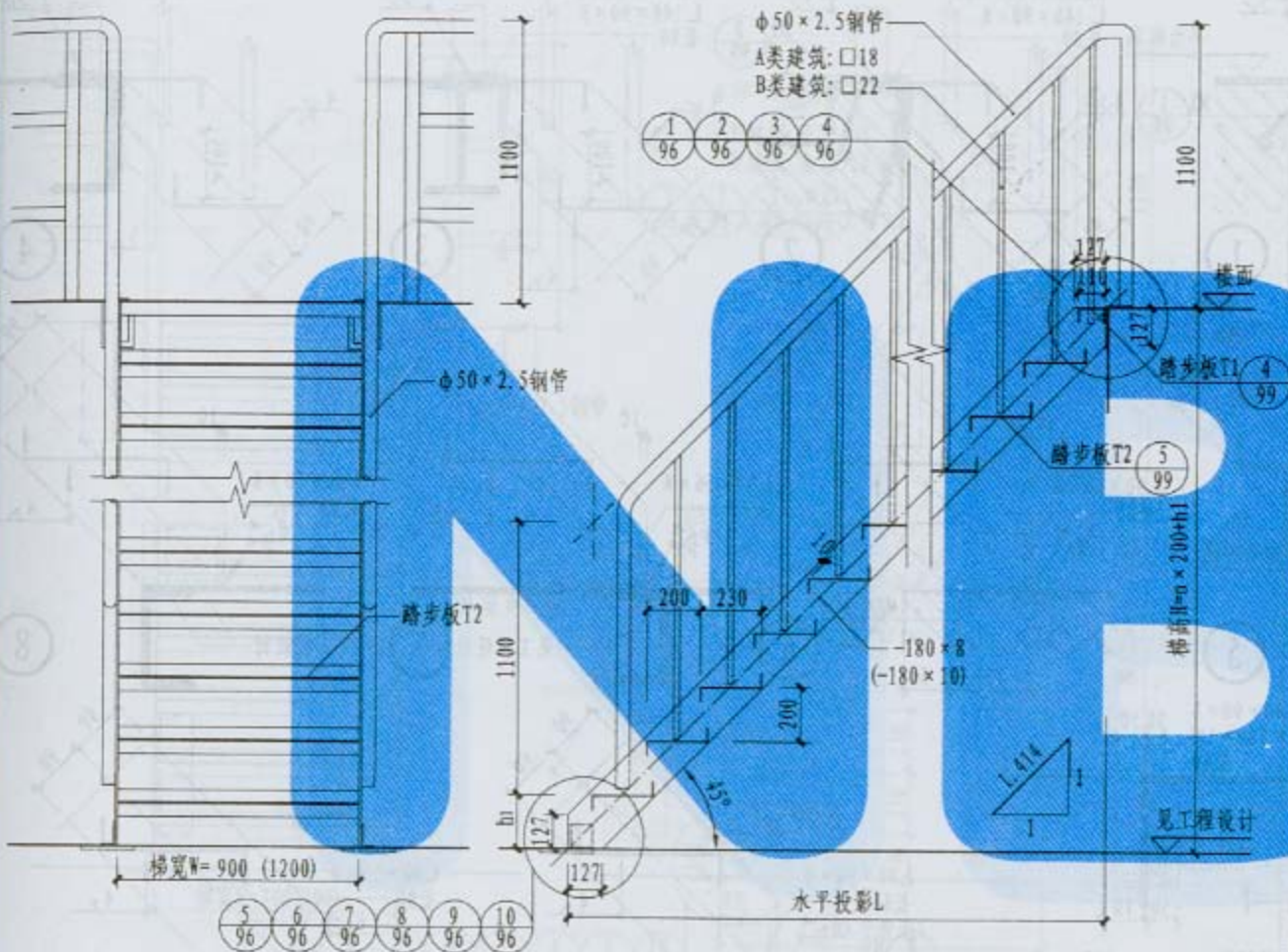
① 预制楼梯踏步板详图



- 注: 1. 除垫层外, 均为C20混凝土, Q235型钢。
2. 柱基及垫层均为正方形, 垫层下地基见工程设计。
3. 括号内数字用于C型。

选用表

	钢梯宽度		钢梯梯高 H	水平投影 L
	W=900	W=1200		
钢 梯	①	②5	1200	1200
	②	②6	1400	1400
	③	②7	1600	1600
	④	②8	1800	1800
	⑤	②9	2000	2000
	⑥	③0	2100	2100
	⑦	③1	2200	2200
	⑧	③2	2300	2300
	⑨	③3	2400	2400
	⑩	③4	2500	2500
编 号	⑪	③5	2600	2600
	⑫	③6	2700	2700
	⑬	③7	2800	2800
	⑭	③8	2900	2900
	⑮	③9	3000	3000
	⑯	④0	3100	3100
	⑰	④1	3200	3200
	⑱	④2	3300	3300
	⑲	④3	3400	3400
	⑳	④4	3500	3500
㉑	④5	3600	3600	
㉒	④6	3700	3700	
㉓	④7	3800	3800	
㉔	④8	3900	3900	



注: 1. 本图钢梯坡度为45°, 宽度分为W=900及W=1200

两种, 括号内数据用于W=1200类钢梯。

2. 圆钢、钢板及型钢采用性能不低于Q235-A钢材。焊条采用E43型。

3. 钢梯水平投影活荷载标准值取3.5kN/m²扶手及

栏杆顶部水平活荷载标准值: A类建筑0.5kN/m, B类建筑1.0kN/m。

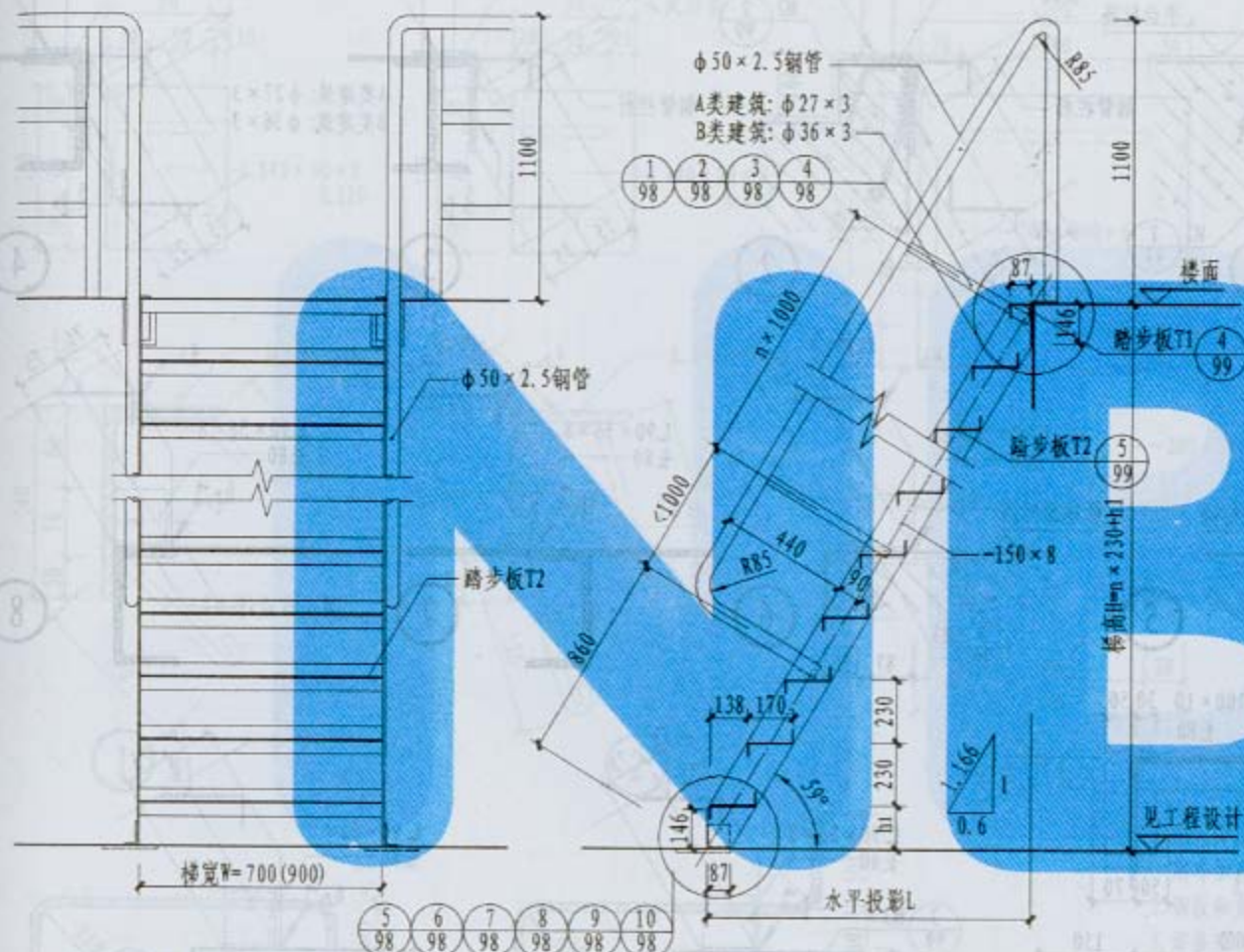
4. 钢梯第一步踏步高度为h₁, h₁为可变尺寸。本图h₁应小于等于200。

5. 构件制成后应进行检查, 零件必须齐全, 表面应平整光滑,

不应有间断烧、裂纹、过烧现象, 并刷防锈漆一道。

选用表

	钢梯宽度		钢梯梯高 H	水平投影 L
	W=700	W=900		
1	25		1200	721
2	26		1400	841
3	27		1600	961
4	28		1800	1082
5	29		2000	1202
6	30		2100	1262
7	31		2200	1322
8	32		2300	1382
9	33		2400	1442
10	34		2500	1502
11	35		2600	1562
12	36		2700	1622
13	37		2800	1682
14	38		2900	1742
15	39		3000	1803
16	40		3100	1863
17	41		3200	1923
18	42		3300	1983
19	43		3400	2043
20	44		3500	2103
21	45		3600	2163
22	46		3700	2223
23	47		3800	2283
24	48		3900	2343



注: 1. 本图钢梯坡度为 59° , 宽度分为 $W=700$ 及 $W=900$

两种, 括号内数据用于 $W=900$ 类钢梯。

2. 圆钢 钢板及型钢采用性能不低于Q235-A钢材。

3. 钢梯水平投影活荷载标准值取 3.5kN/m^2 扶手及

栏杆顶部水平活荷载标准值: A类建筑 0.5kN/m , B类建筑 1.0kN/m 。

4. 钢梯第一步踏步高度为 h_1 , h_1 为可变尺寸。本图 h_1 应小于等于 230 。

5. 构件制成后应进行检查, 零件必须齐全, 表面应平整光滑, 不应有间断烧、裂纹、过烧现象, 并刷防锈漆一遍。

钢梯(二)-1

图集号

05J8

页次

97

A类建筑: $\phi 27 \times 3$
B类建筑: $\phi 36 \times 3$

平台标高

钢管栏杆

钢管栏杆

A类建筑: $\phi 27 \times 3$
B类建筑: $\phi 36 \times 3$

见工程设计

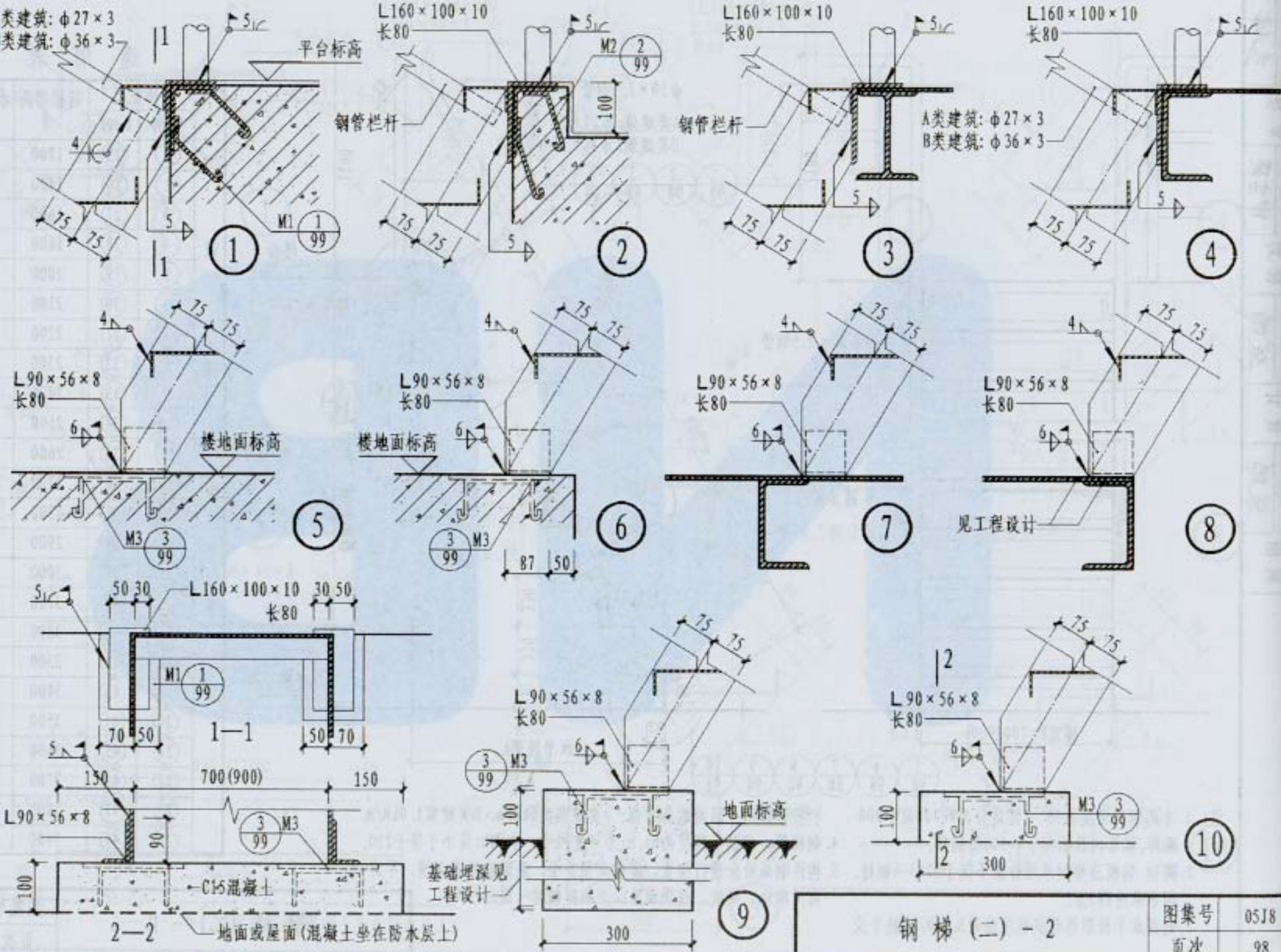
基础埋深见
工程设计

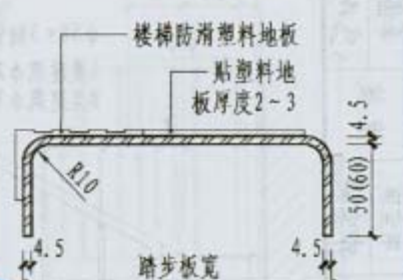
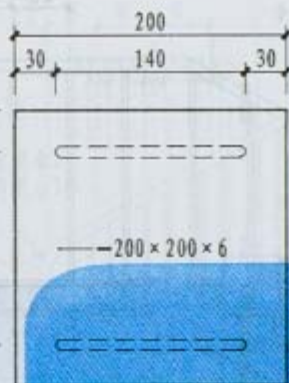
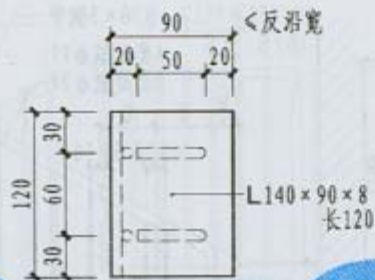
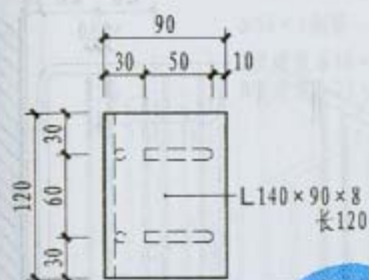
地面或屋面(混凝土坐在防水层上)

钢 梯 (二) - 2

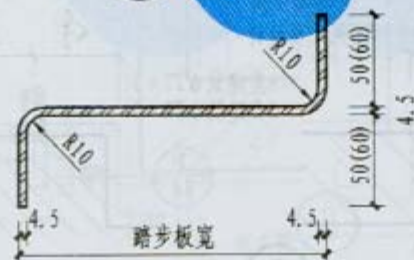
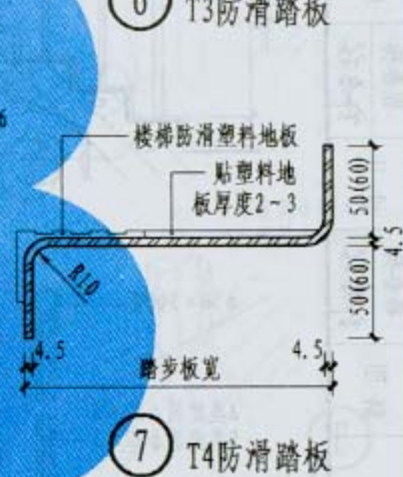
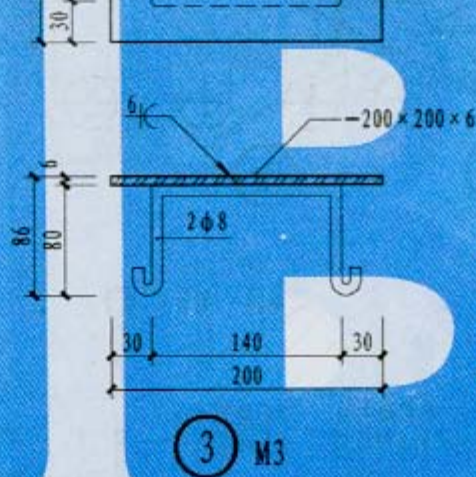
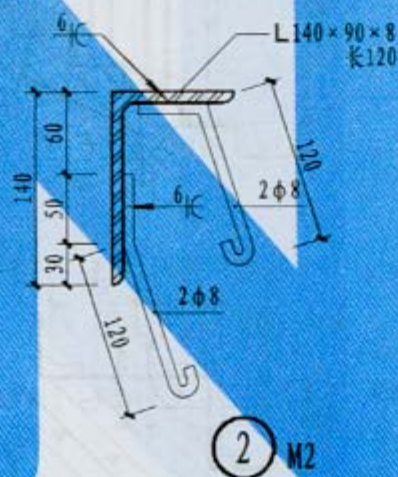
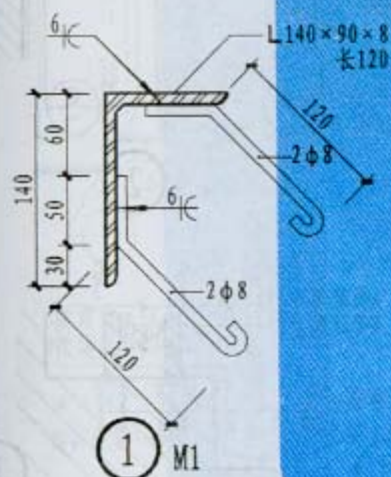
图集号 05J8

页次 98

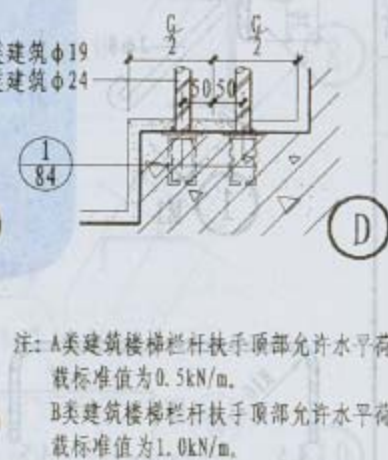
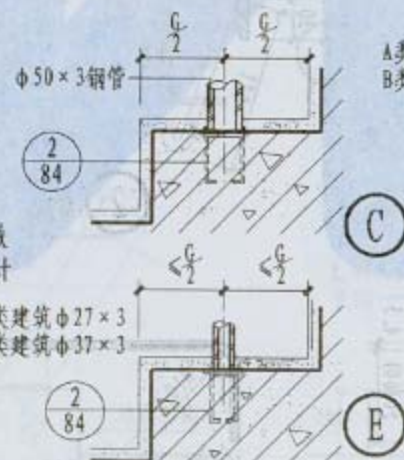
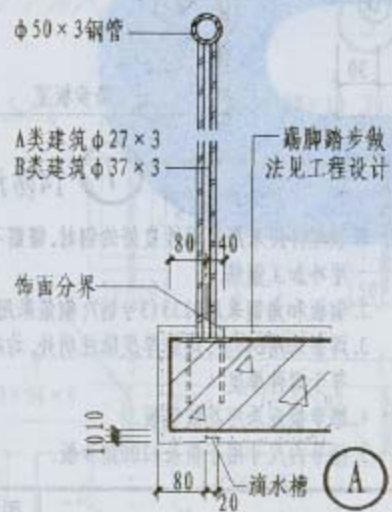
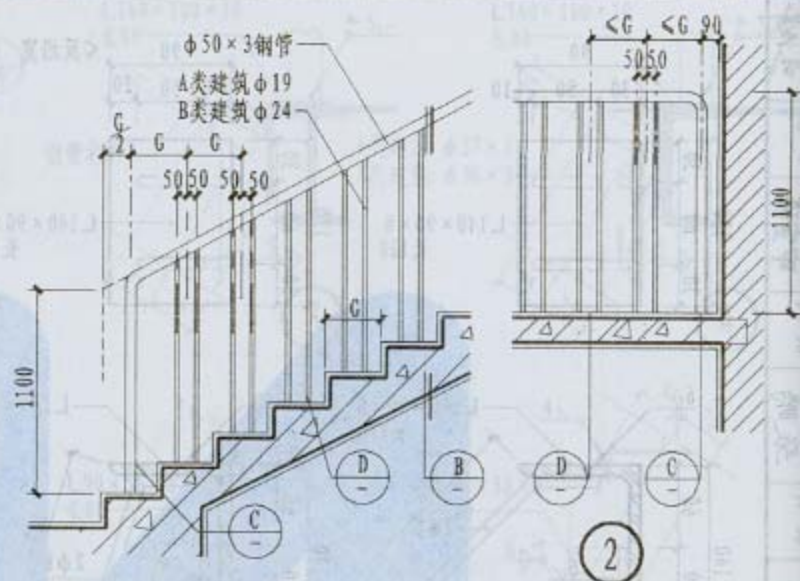
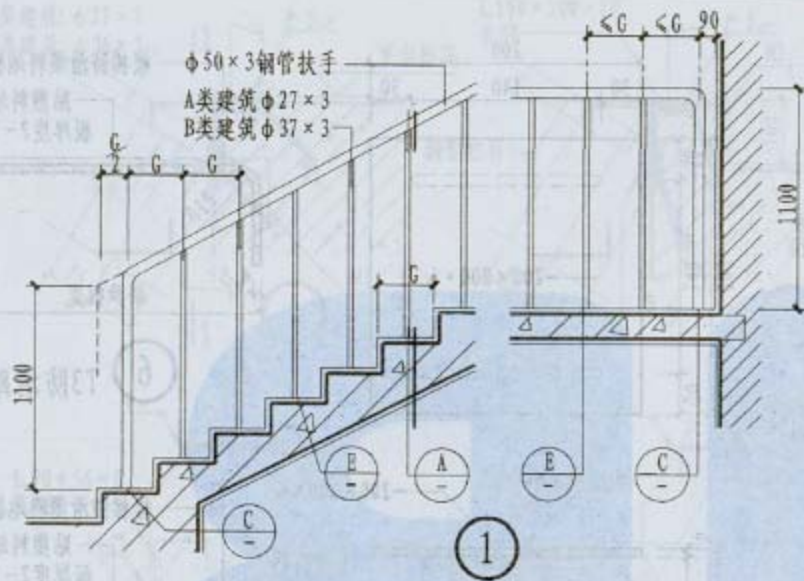




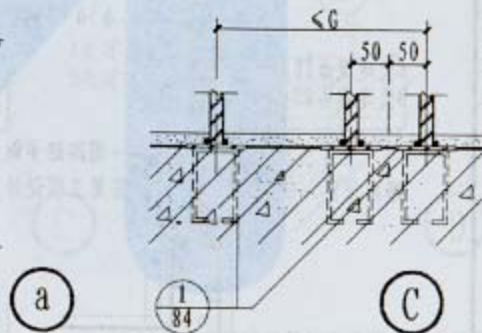
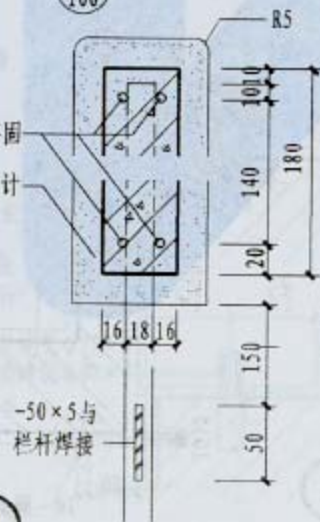
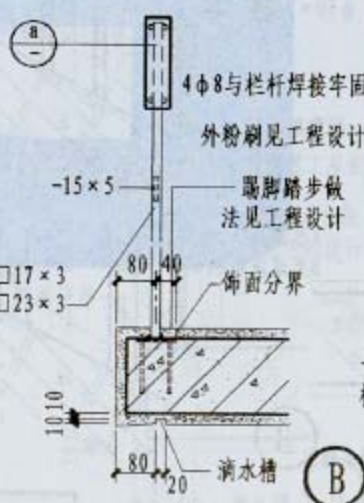
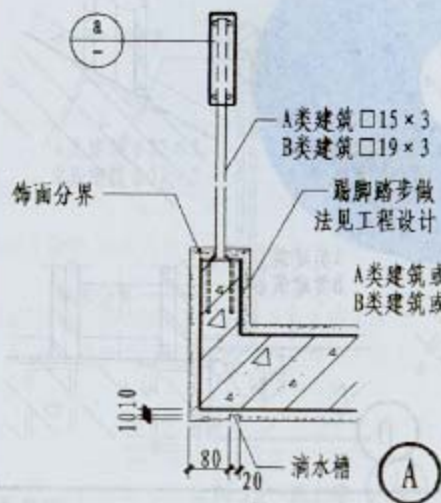
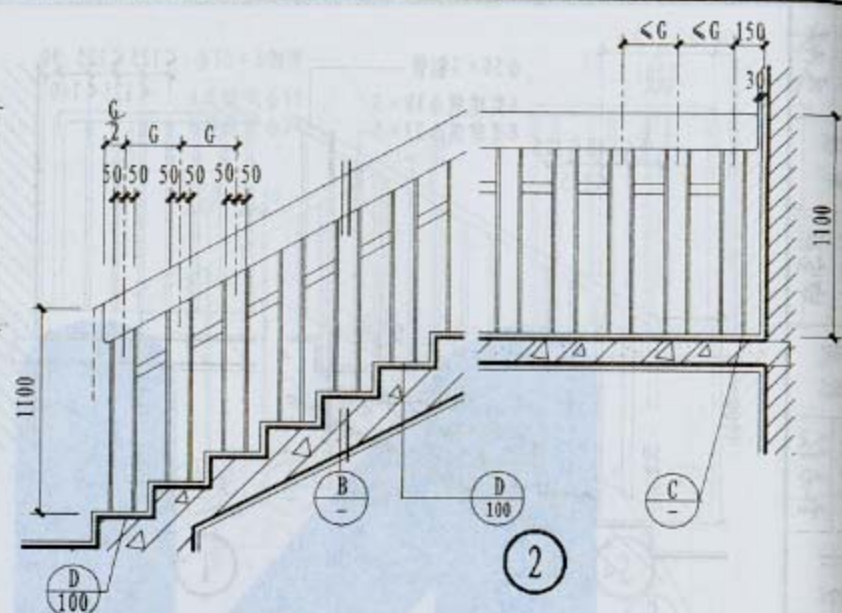
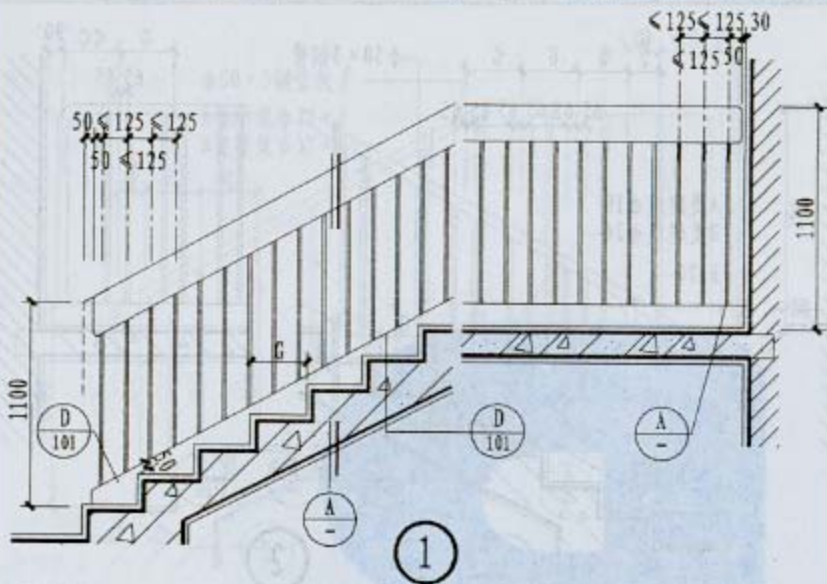
⑥ T3防滑踏板



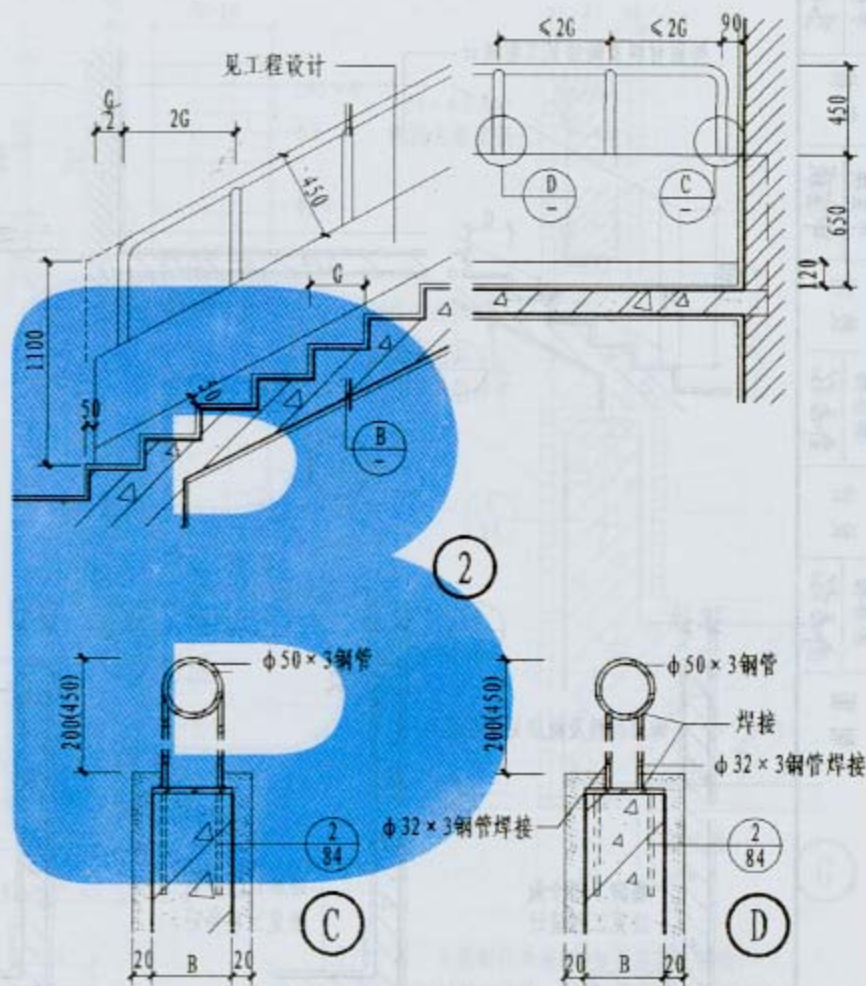
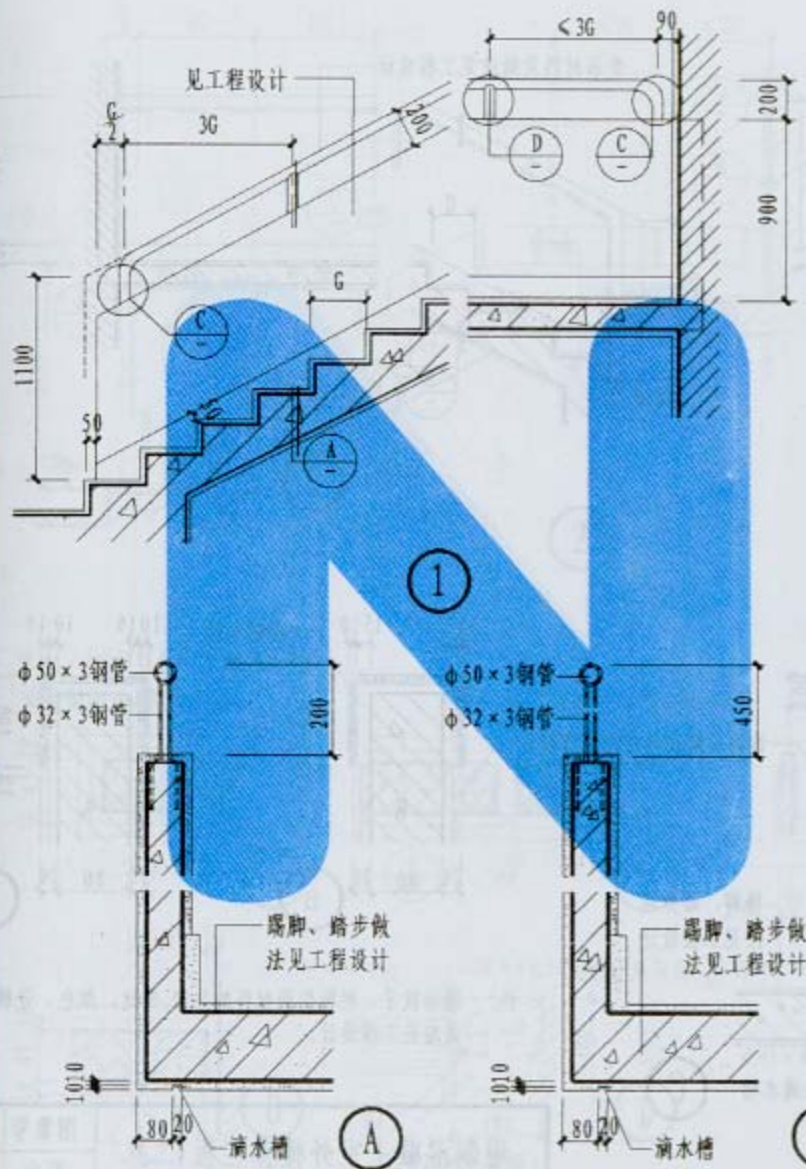
- 注: 1. 预埋件应采用可焊性良好的钢材, 锚筋不得采用冷加工钢筋。
2. 钢板和角钢采用Q235(3号钢); 钢筋采用I级钢。
3. 焊条采用E43型, 焊缝厚度除注明外, 均应大于等于焊件厚度。
4. 踏步板应采用花纹钢板。
5. 括号内尺寸用于板长1200踏步板。



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。



注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。



注: 1. 金属栏杆的油漆、水刷石子、涂料的品种、规格、颜色见工程设计。

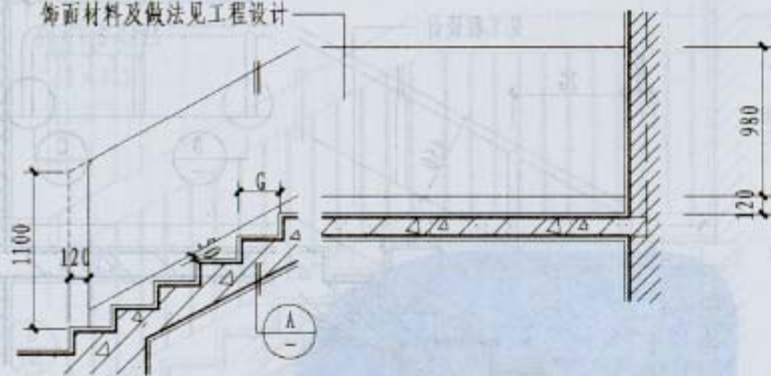
2. 栏板厚B=80或见工程设计。

现制混凝土室外楼梯栏板(一)

图集号 05J8

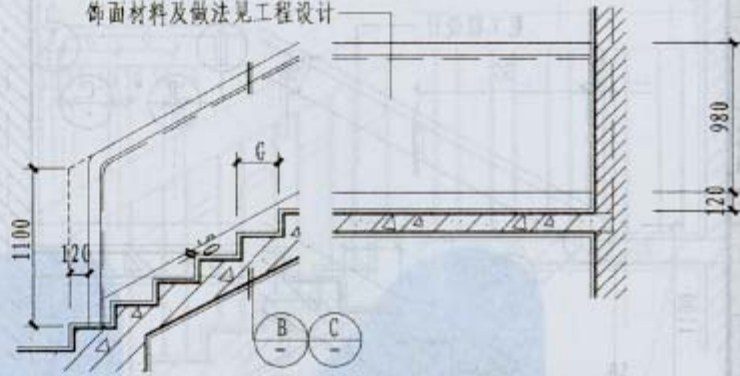
页次 103

饰面材料及做法见工程设计

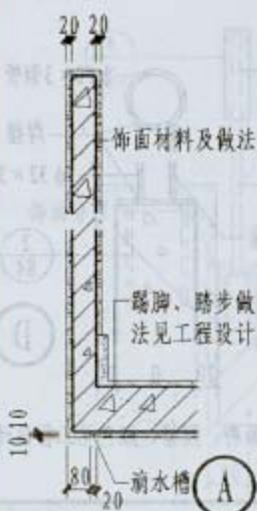


1

饰面材料及做法见工程设计



2



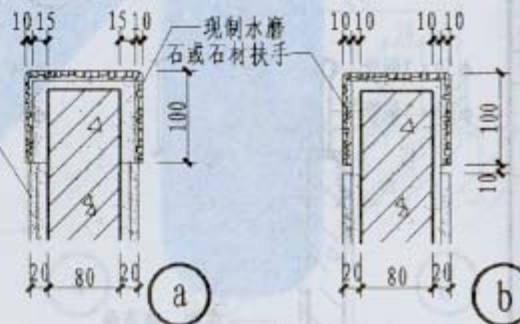
A



B



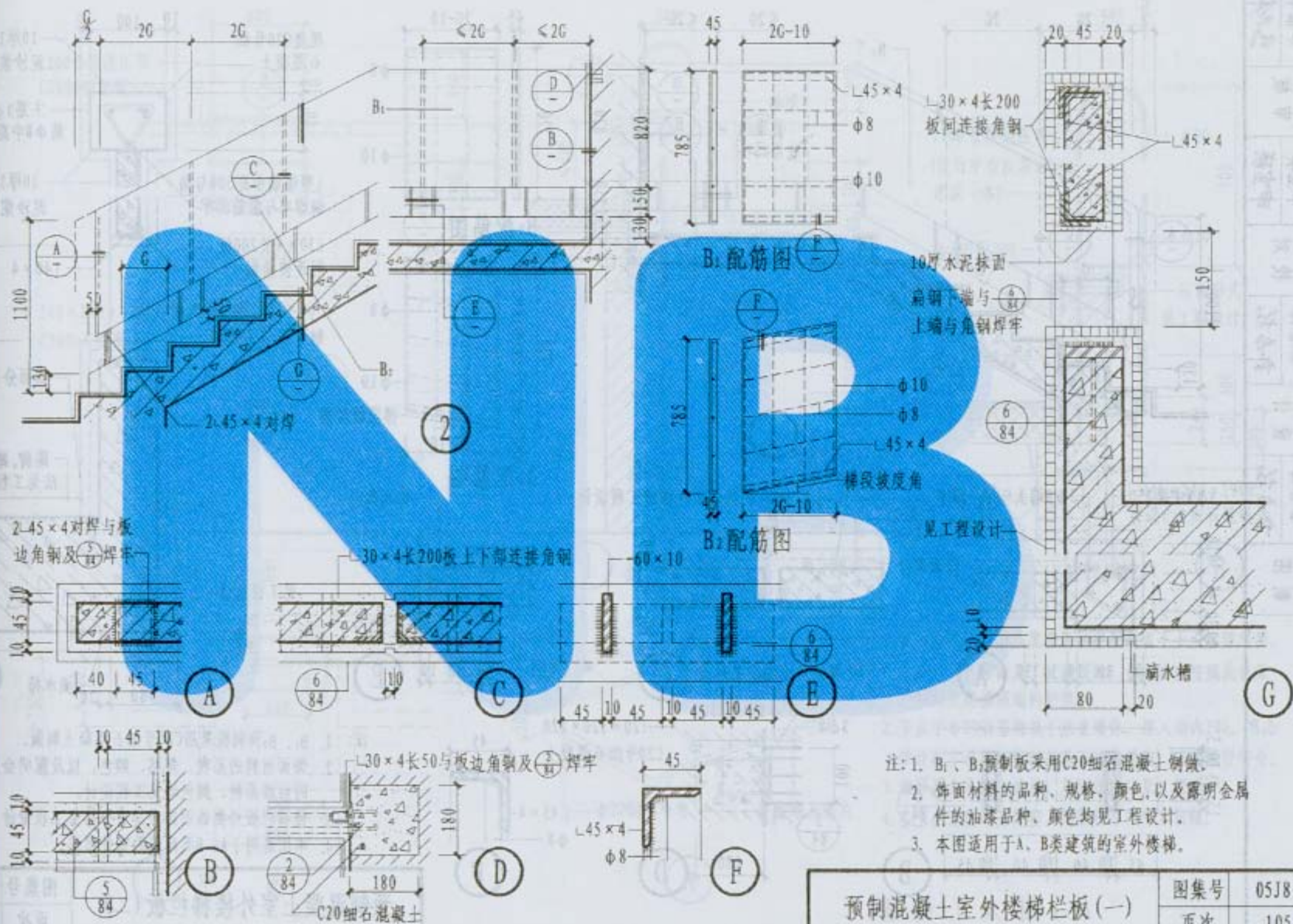
C



a

b

注：楼梯扶手、栏杆饰面材料的品种、配比、颜色、分格方式均见工程设计。



预制混凝土室外楼梯栏板(一)

