



河南省工程建设标准设计

DBJT19-20-2005

# 05系列工程建设标准设计图集

河南省工程建设标准设计管理办公室 主编

**05YJ8**

**楼梯**

中国建筑工业出版社

河南省建设厅

## 河南省工程建设标准设计

# 05系列工程建设标准设计图集

DBJT19-20-2005

主编单位：河南省工程建设标准设计管理办公室

批准部门：河南省建设厅

施行日期：2006年1月1日

附件：1、05系列58项标准图目录

2、45项废止标准图目录

中国建筑工业出版社

二〇〇五年十二月十四日



# 楼梯

编制单位: 河北省建筑设计研究院  
安阳市建筑设计研究院

编制单位负责人	胡 芳
编制单位技术负责人	胡 芳 沈 鸣
技术审定人	胡 芳 何 红
设计负责人	申宝琪 李 海

# 目 录

目录	01-02	住宅小开间楼梯栏杆扶手(一)-(三)	16-18
编制说明	03-05	木扶手、塑料扶手金属栏杆(一)-(九)	19-27
室内楼梯栏杆形式索引	06-10	木扶手、金属扶手金属栏杆(一)-(四)	28-31
室内楼梯		木扶手金属栏杆(一)-(十一)	32-42
住宅户内木楼梯(一)-(二)	1-3	金属扶手金属栏杆(一)-(七)	43-49
住宅户内木楼梯栏杆扶手	4	木扶手金属花饰栏杆(一)-(二)	50-51
住宅户内金属楼梯栏杆木扶手(一)-(二)	5-7	木扶手玻璃栏板(一)-(三)	52-54
住宅户内金属楼梯栏杆、扶手(一)-(二)	8-9	金属扶手玻璃栏板(一)-(五)	55-59
住宅户内钢木螺旋楼梯栏杆扶手(一)-(二)	10-11	现浇钢筋混凝土楼梯栏板(一)-(六)	60-65
住宅户内弧型钢楼梯	12-13	预制钢筋混凝土楼梯栏板(一)-(二)	66-67
住宅户内折叠式木梯	14	幼儿楼梯扶手栏杆(一)-(二)	68-69
住宅户内伸缩式铸铝合金楼梯	15		

吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
对	图
校	制
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审	计
核	设

楼梯靠墙扶手(一)-(二)	70-71
楼梯中间扶手	72
楼梯护窗栏杆	73
室内楼梯配件及选用详图	
楼梯木扶手断面形式	74
楼梯塑料扶手断面形式	75
楼梯踏步地毯棍	76
楼梯转弯处栏杆及扶手	77
楼梯扶手起始端形式	78
楼梯扶手末端与墙、柱连接	79
楼梯踏步防滑条(一)-(二)	80-81
预埋件	82
楼梯栏杆法兰(一)-(二)	83-84
辅助楼梯详图	
钢螺旋楼梯(一)-(五)	85-89
钢筋混凝土螺旋楼梯(一)-(二)	90-92
钢梯(一)-(二)	93-96

钢梯预埋件及踏步板	97
屋面上人梯(一)-(五)	98-102

# 目 录

图集号	05YJ8
页次	02





吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校 对	制 图
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审 核	设 计

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,设计人可在本图集第79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疖疤,一般标准扶手允许有少量疖疤,但应用同种木材进行挖补粘贴。

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 05YJ1《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

编 制 说 明

图集号	05YJ8
页次	04



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 各种金属件油饰前均应彻底除锈。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05YJ1《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70页①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



编制说明

图集号	05YJ8
页次	05

# 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*


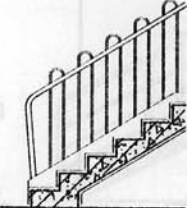

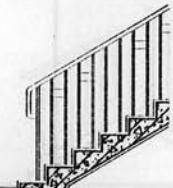
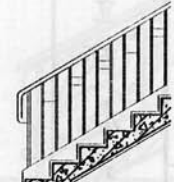



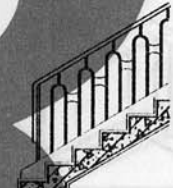
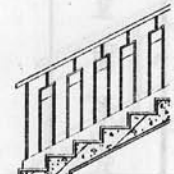
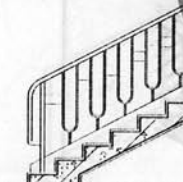
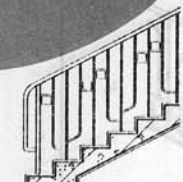
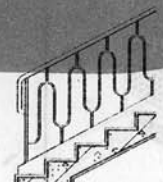


注：页次加“\*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引（一）

图集号	05YJ8
页次	06



# 室内楼梯栏杆形式索引

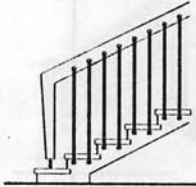
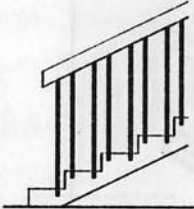
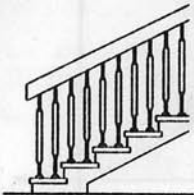
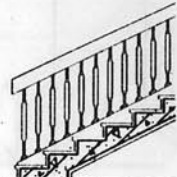
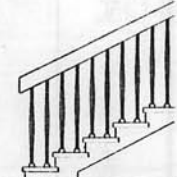
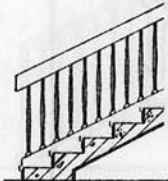
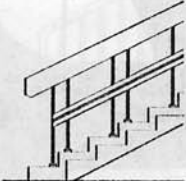
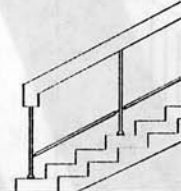
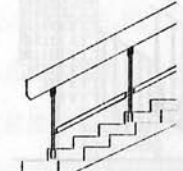
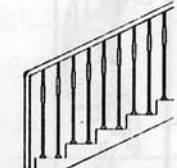
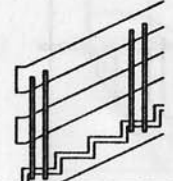
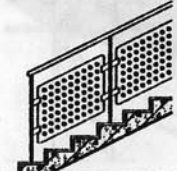

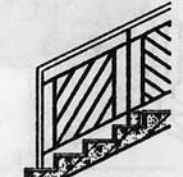
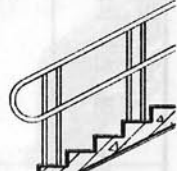
立面形式					
页次	19	20*	21	22	23*
立面形式					
页次	24	25*	26*	27*	28*
立面形式					
页次	29	30	31	32	33*

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	05YJ8
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

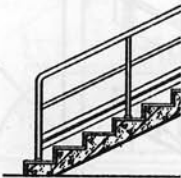
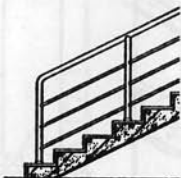
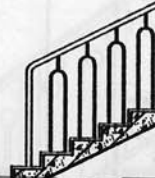
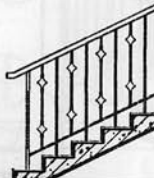








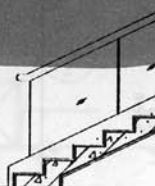
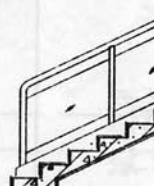
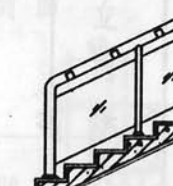
注：页次加“\*”号者为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引（三）

图集号	05YJ8
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*	53*	54
立面形式					
页次	55*	56*	57*	58*	59

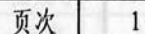
注：页次加“\*”号为该页含有栏杆净距小于等于110的楼梯栏杆形式。

室内楼梯栏杆形式索引（四）

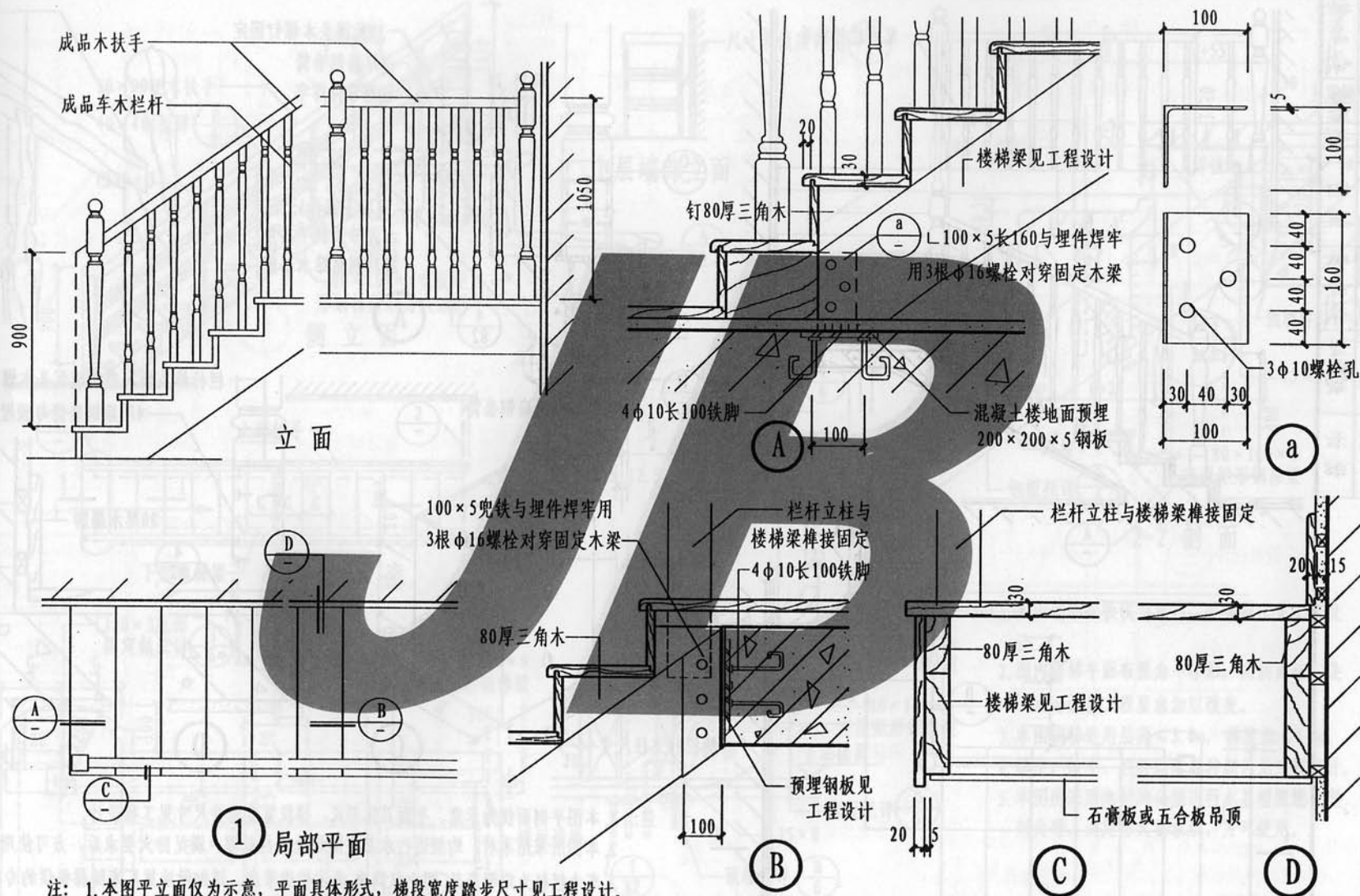
图集号	05YJ8
页次	09





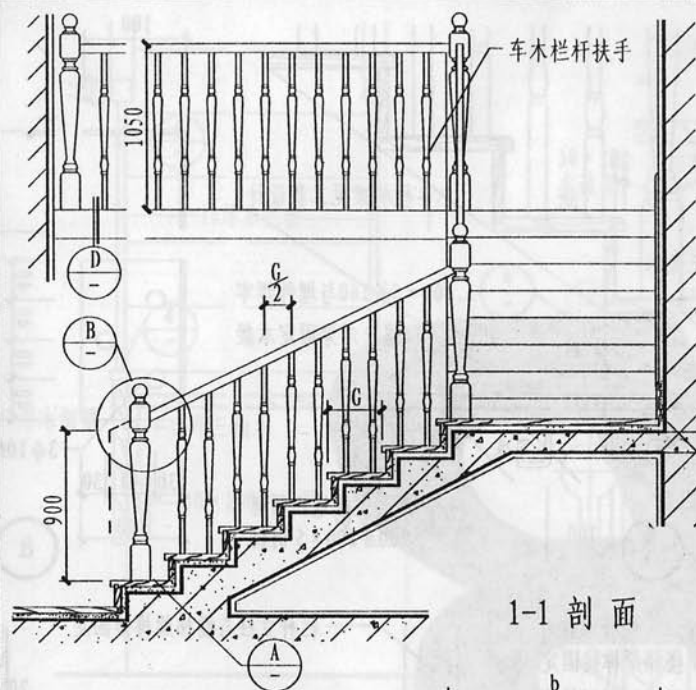




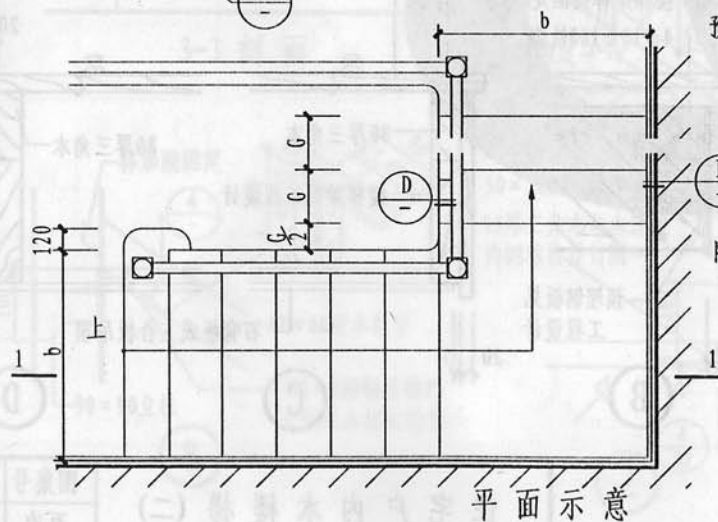


注: 1. 本图平立面仅为示意, 平面的具体形式, 梯段宽度踏步尺寸见工程设计。  
2. 本图所采用木材均须进行水基型阻燃处理剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。  
3. 车木栏杆为定型产品, 图中仅简单表示构造节点, 详细做法见厂家的专项资料。

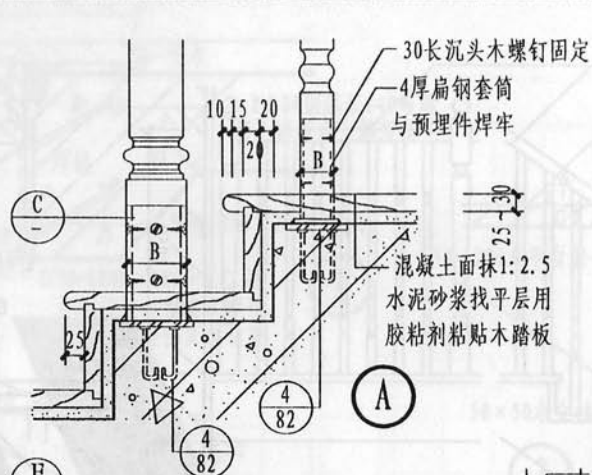




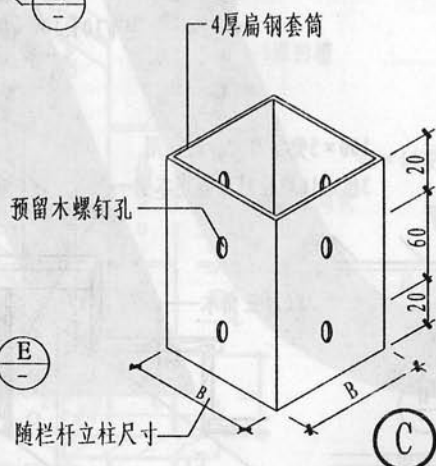
1-1 剖面



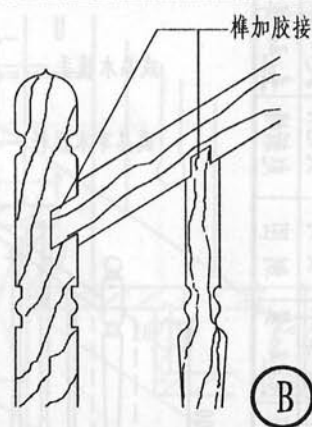
平面示意



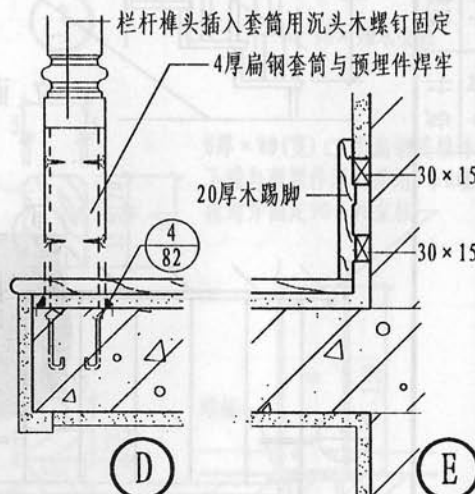
A



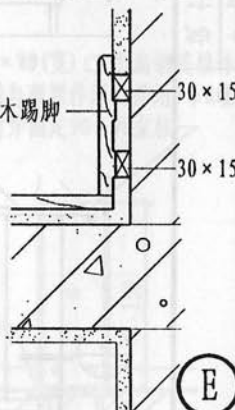
B



C



D

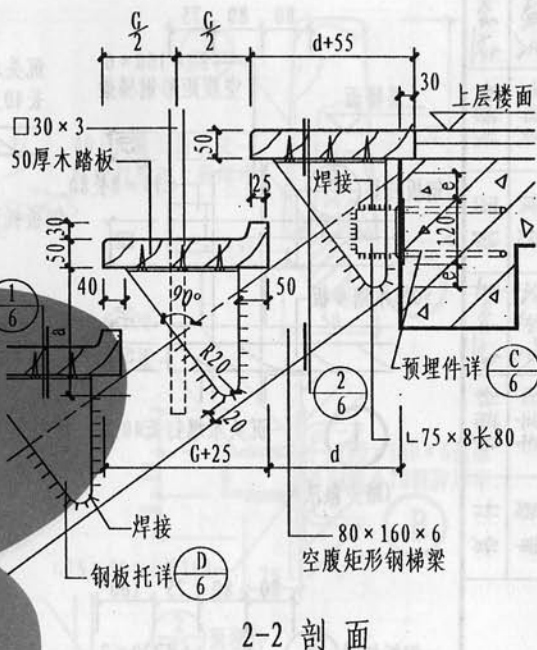
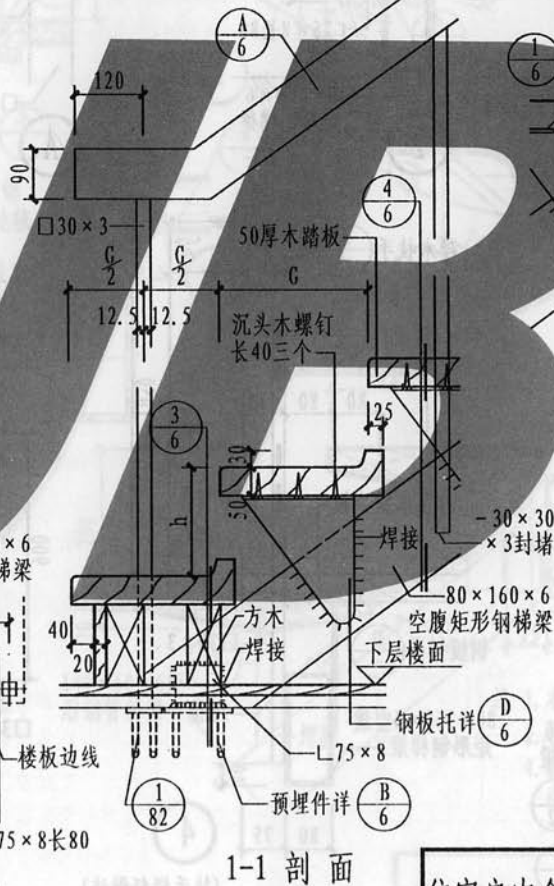
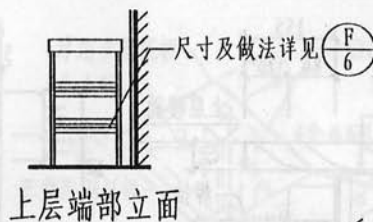
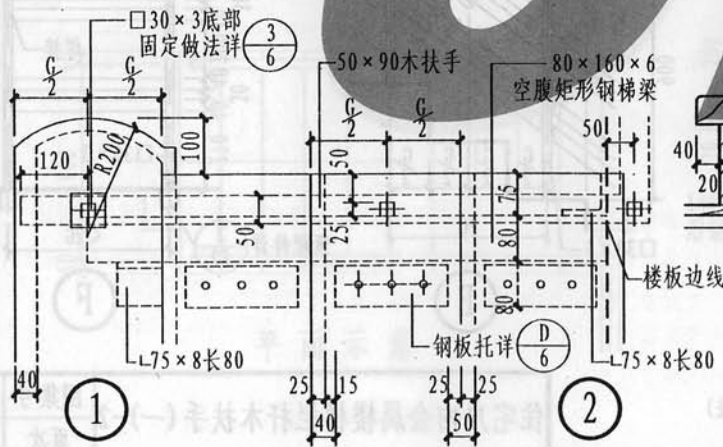
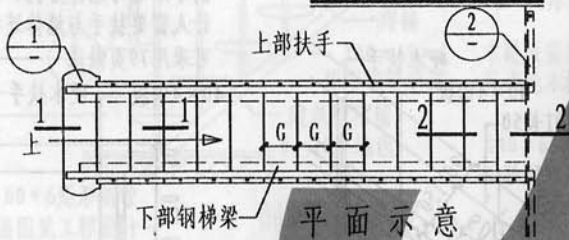
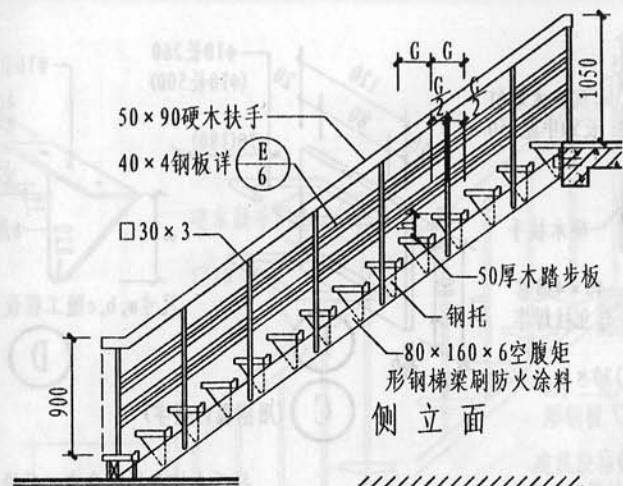


E

- 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, 均须进行水基型阻燃处理剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。  
3. 车木栏杆为定型产品, 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。

住宅户内木楼梯栏杆扶手

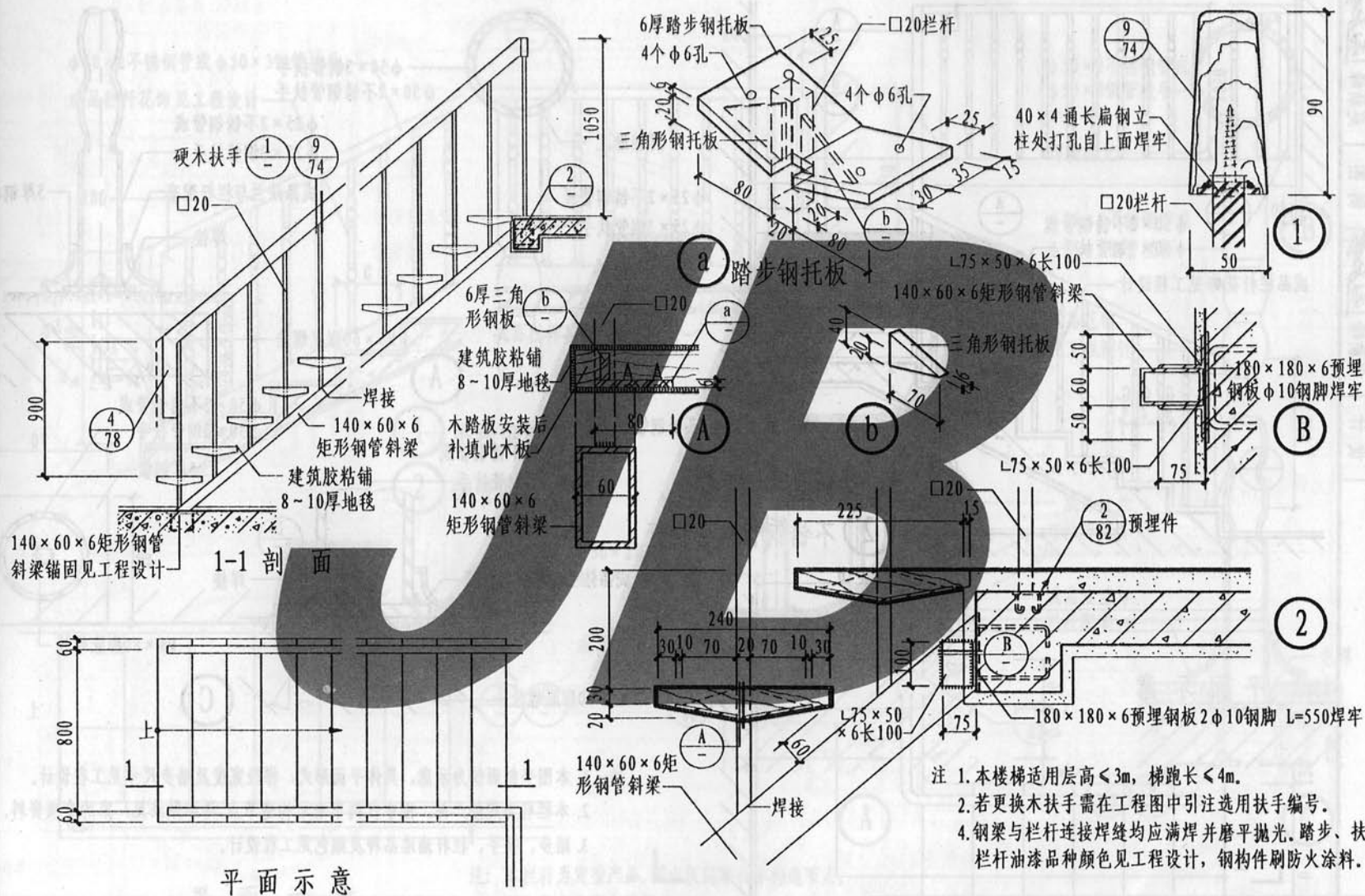
图集号	05YJ8
页次	4



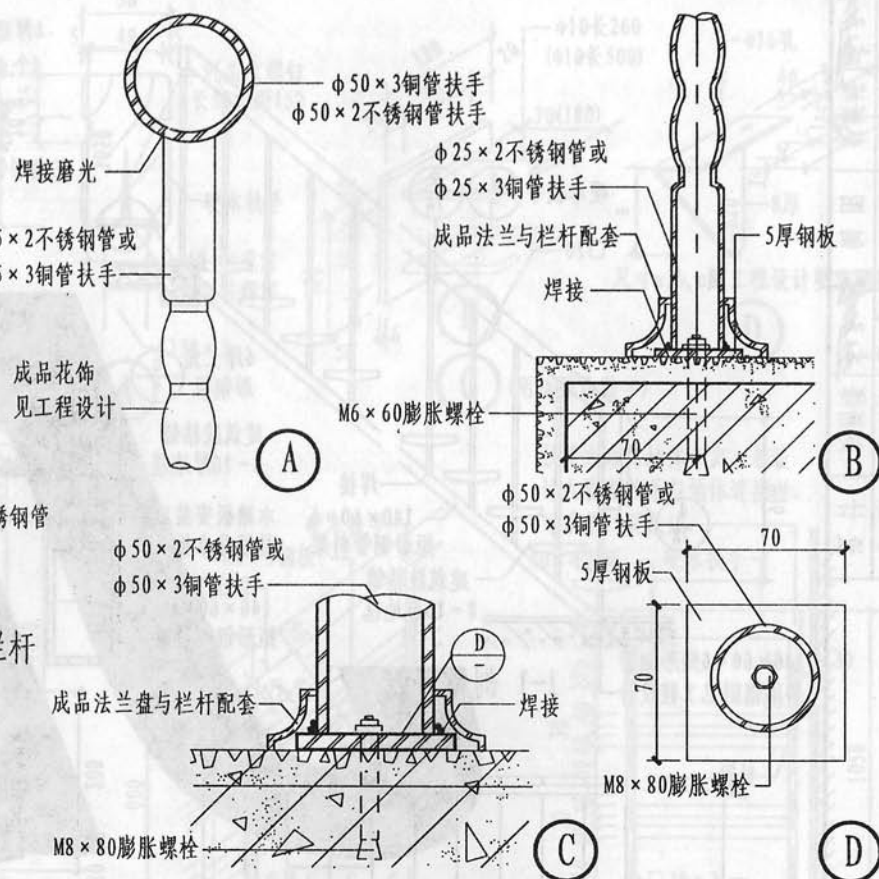
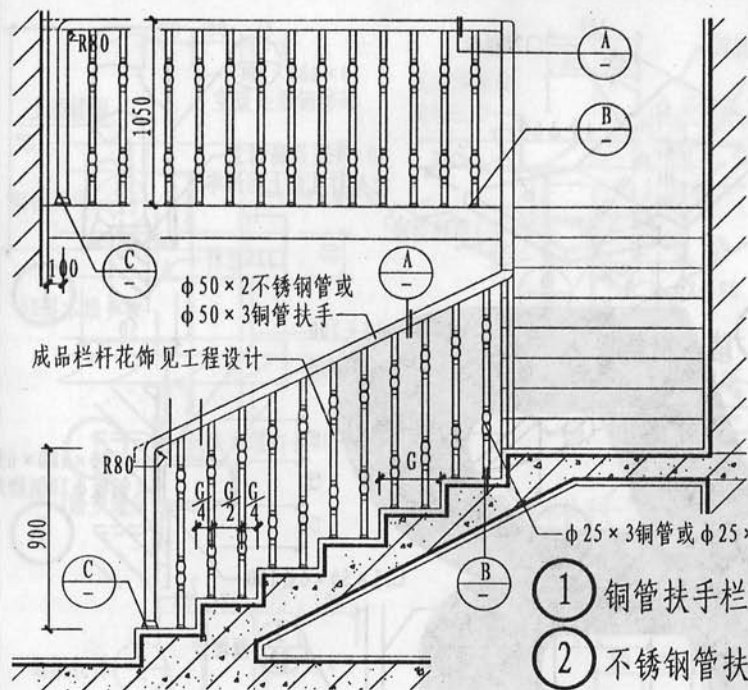
- 注: 1. 图内墙体梁板仅为示意, 具体做法见工程设计。  
2. 图内楼梯平面布置为一字形, 两侧离墙, 设计人可根据工程要求加以改变。  
3. 本图钢梯适用层高≤3.0m, 梯跑长≤4.0m。  
4. 踏步、扶手、栏杆油漆品种颜色见工程设计。  
5. 本图所采用木材均必须进行水基型阻燃处理剂处理, 满足防火要求后, 方可使用。



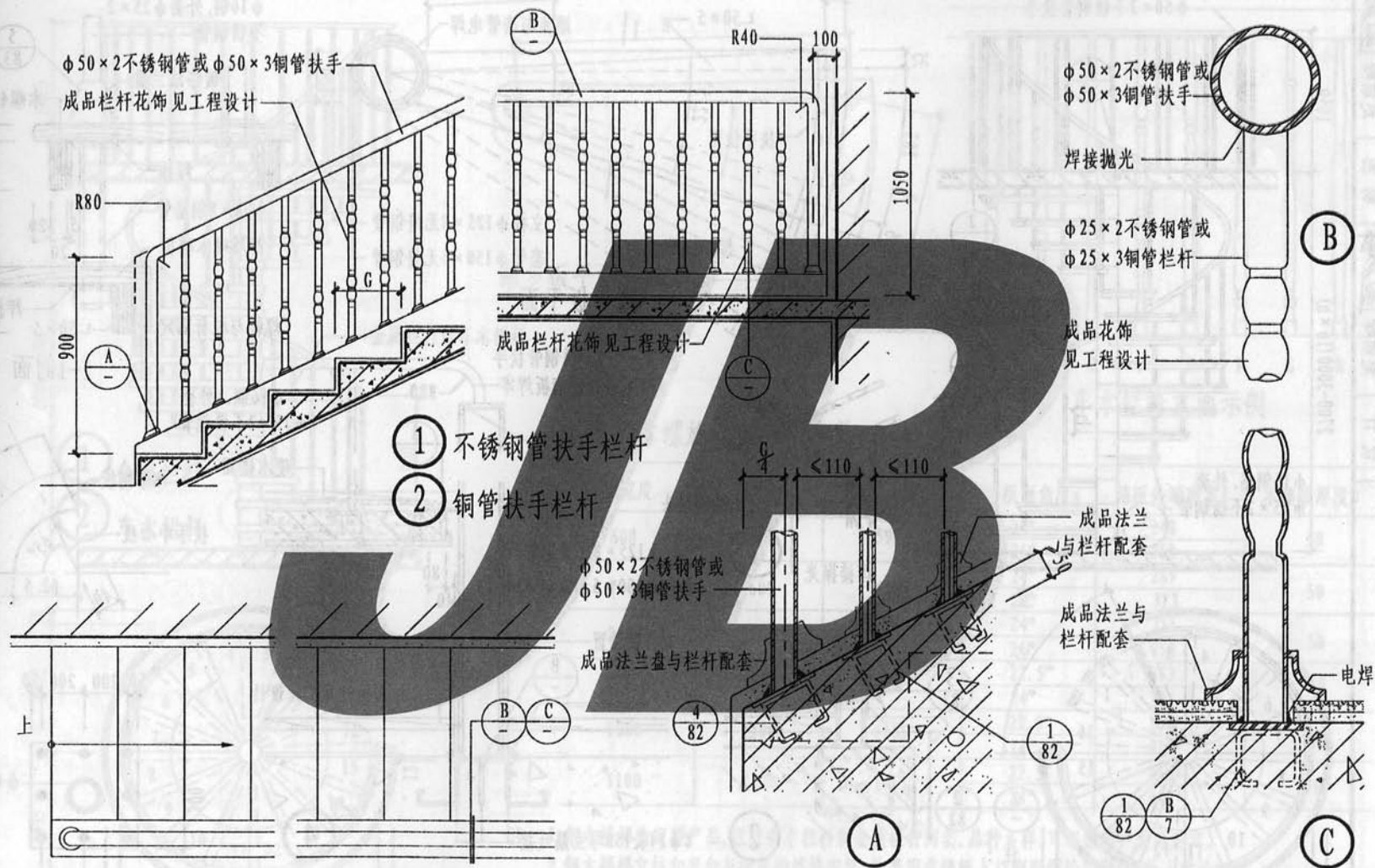




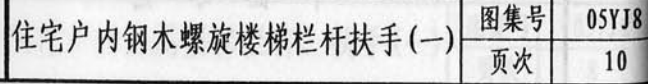
住宅户内金属楼梯栏杆木扶手 (二)

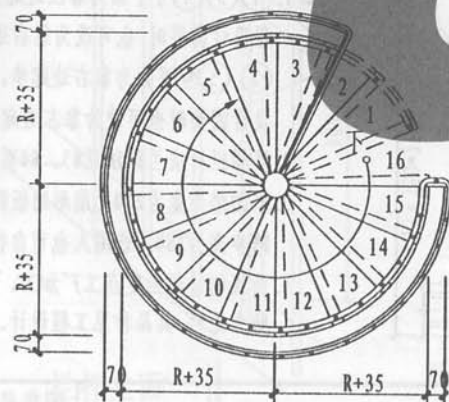
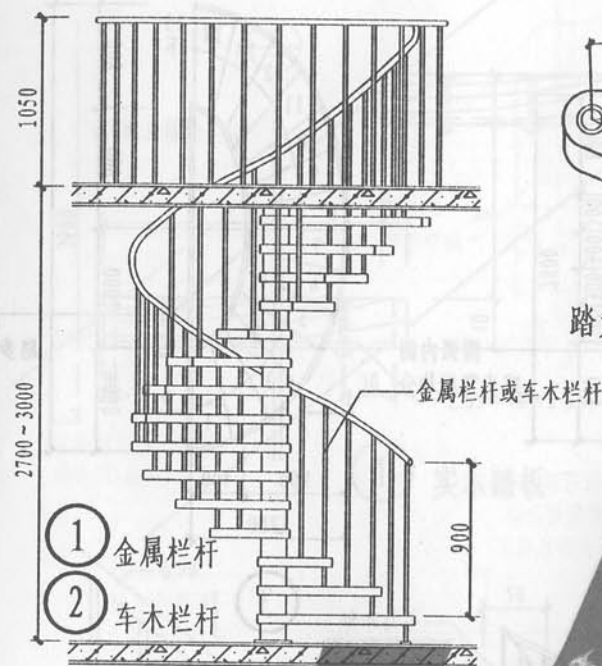


- 注: 1. 本图平剖面仅为示意, 具体平面形式、梯段宽度及踏步尺寸见工程设计。  
2. 本栏杆为定型产品。图中仅简单表示构造节点, 详细做法见厂家的专项资料。  
3. 踏步、扶手、栏杆油漆品种及颜色见工程设计。

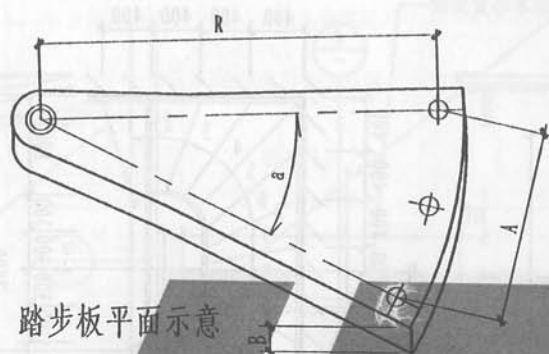




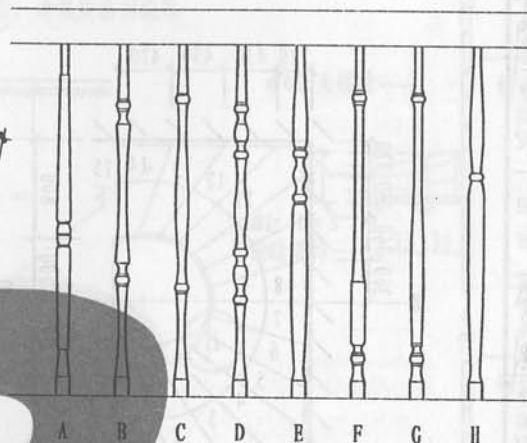




平面示意



踏步板平面示意



车木栏杆立面示例

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a	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	

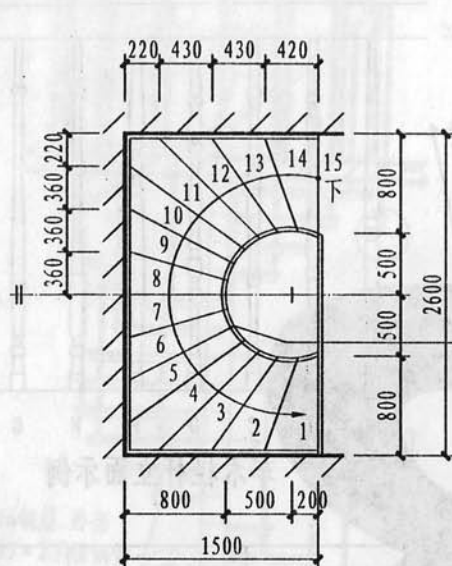
注：1. 钢木楼梯为定型产品，栏杆有木栏杆和金属栏杆两类，品种多样，可根据用户爱好选定。

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。

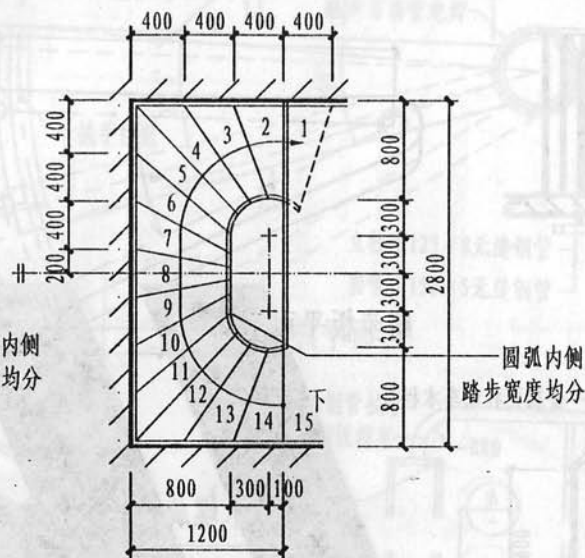
住宅户内钢木螺旋楼梯栏杆扶手(二)

图集号	05YJ8
页次	11

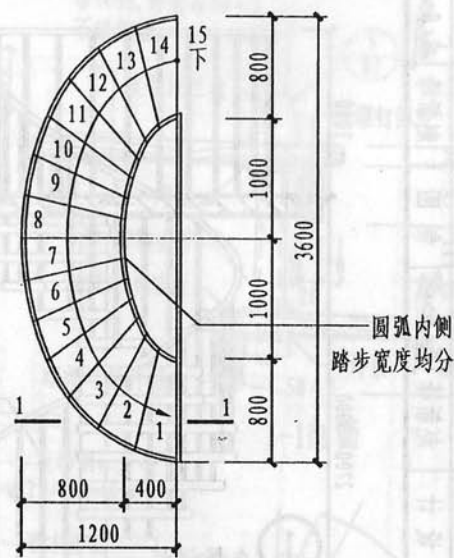
李
華
安
校
對
品
善
長



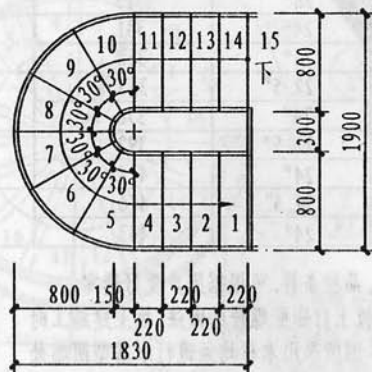
①



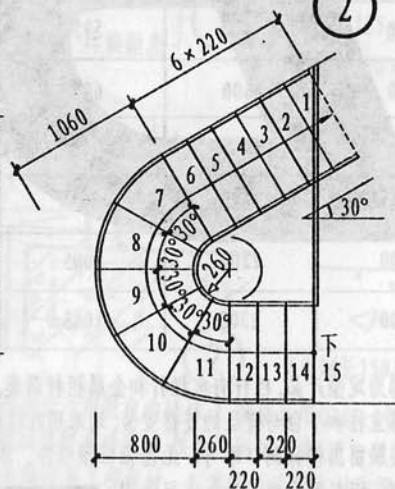
②



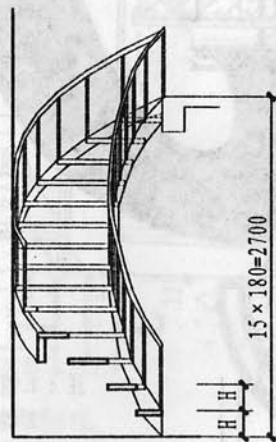
③



④



⑤



- 注: 1. ①③④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;  
②⑤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. 楼梯栏杆扶做法见83、84页。
3. 本图踏步宽为220(扇形踏板除外) 踏步高为180, 选用入也可自行调整。
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。

1-1剖面

住宅户内弧型钢楼梯(一)-1

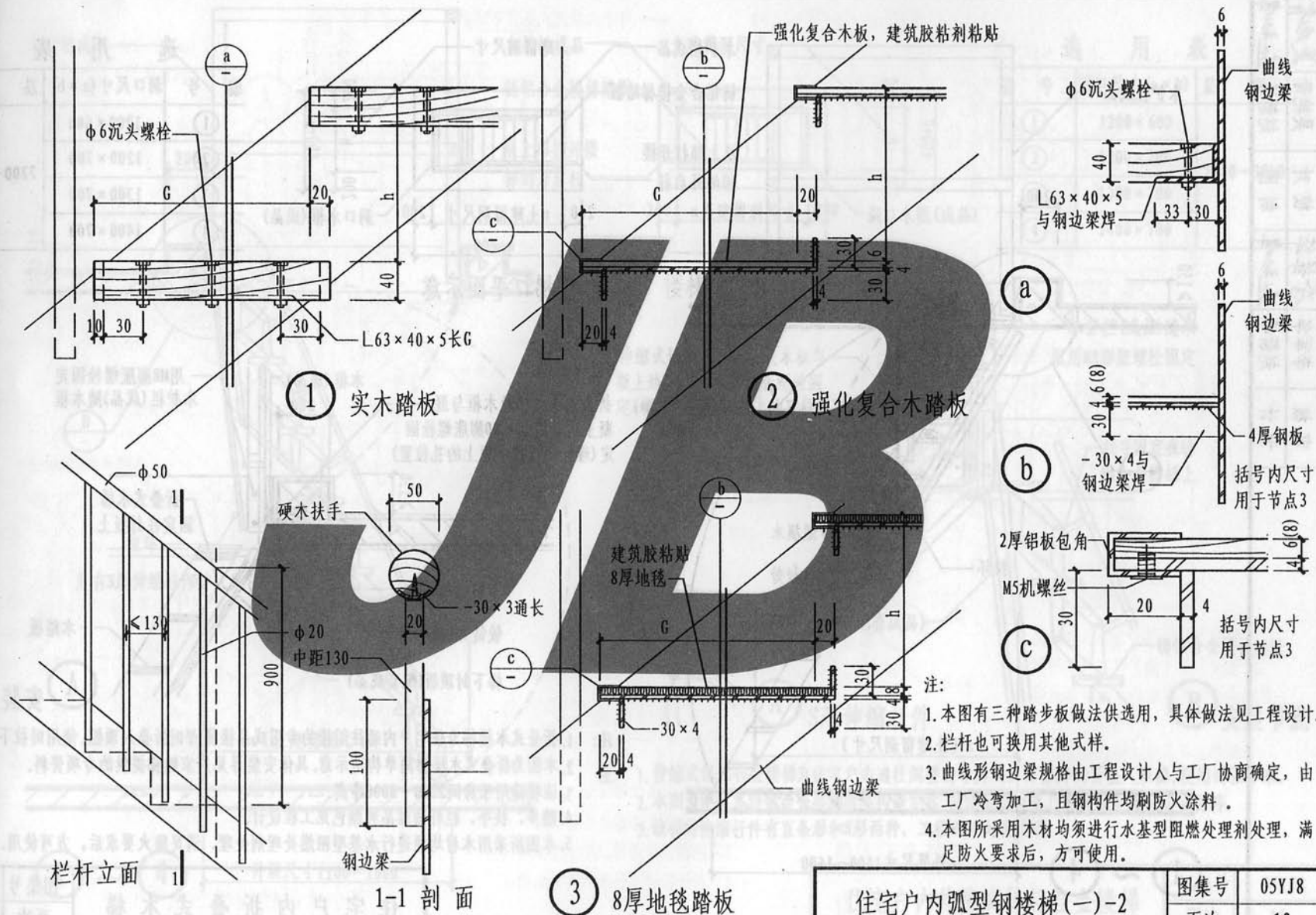
图集号	
页次	

05YJ8

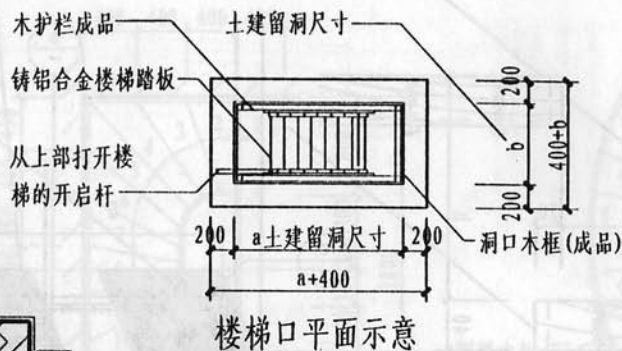
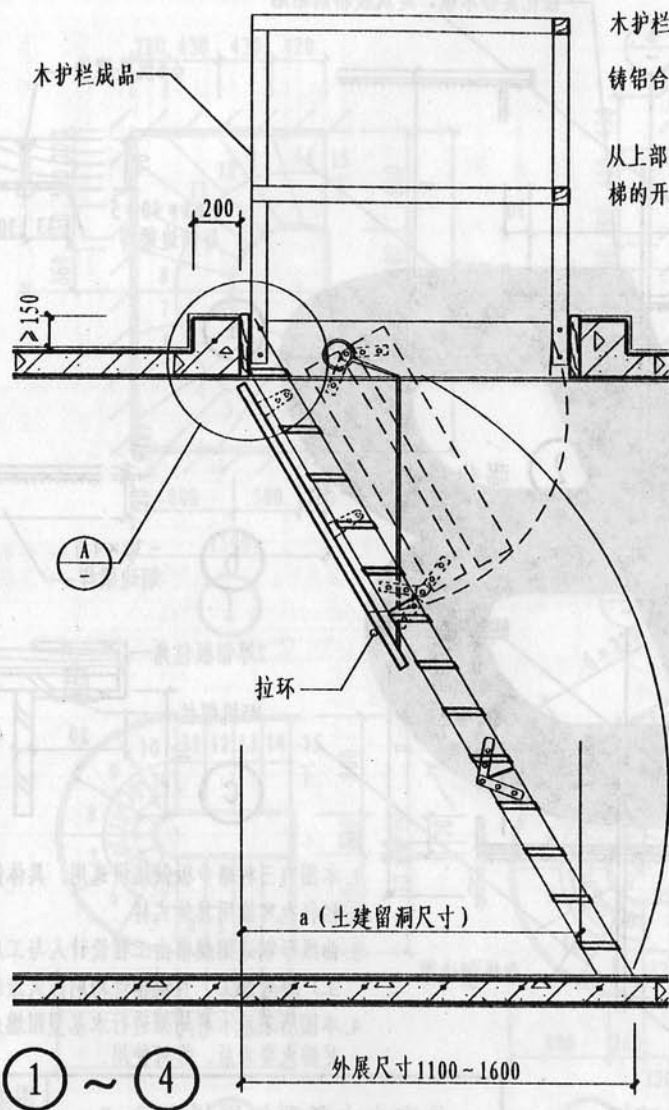
---

12

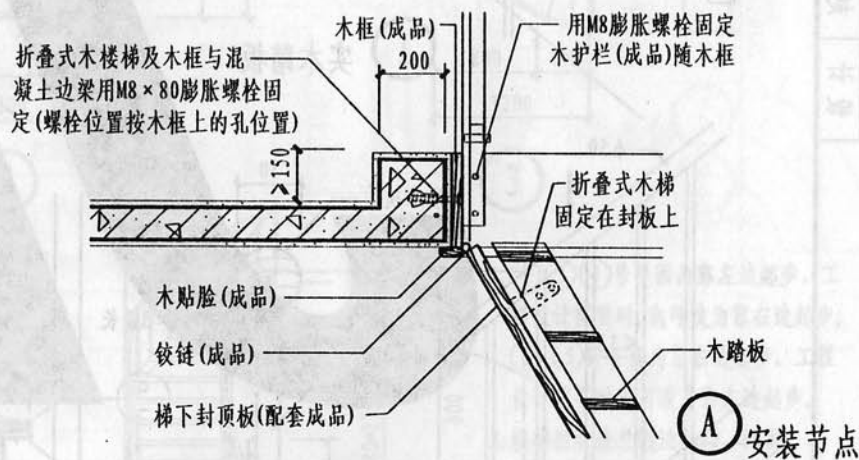




住宅户内弧型钢楼梯(一)-2



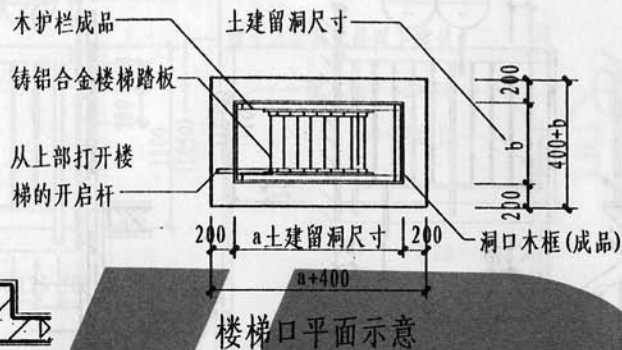
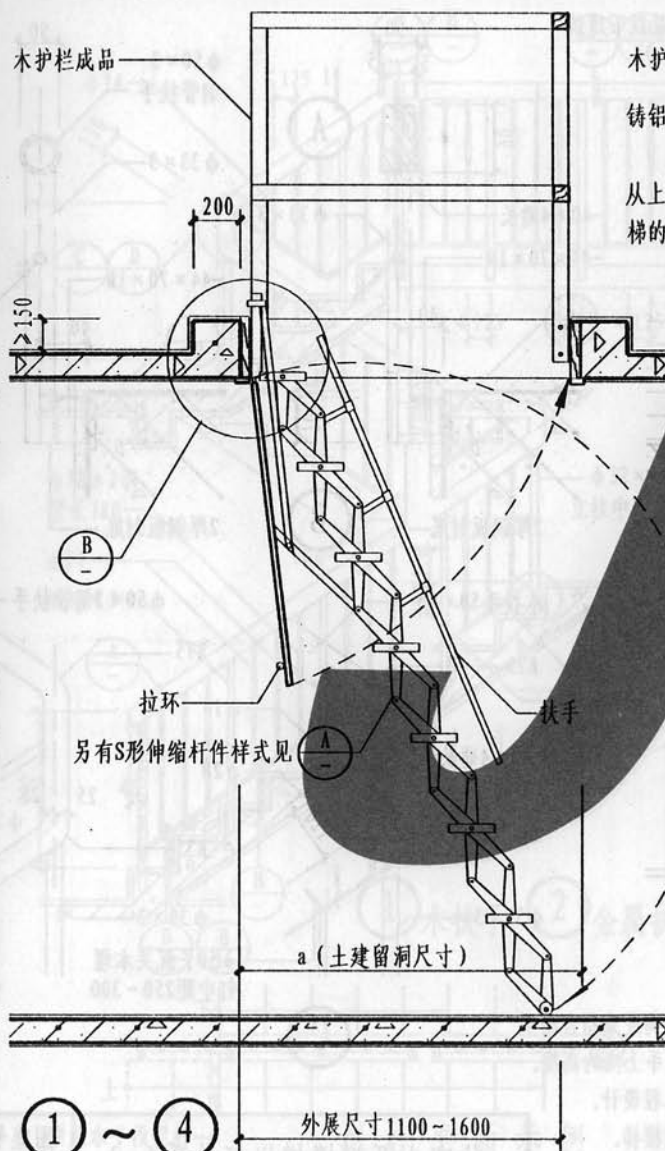
选用表		
编号	洞口尺寸(a×b)	层高
①	1200×600	2200~3000
②	1200×700	
③	1300×700	
④	1400×700	



- 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。

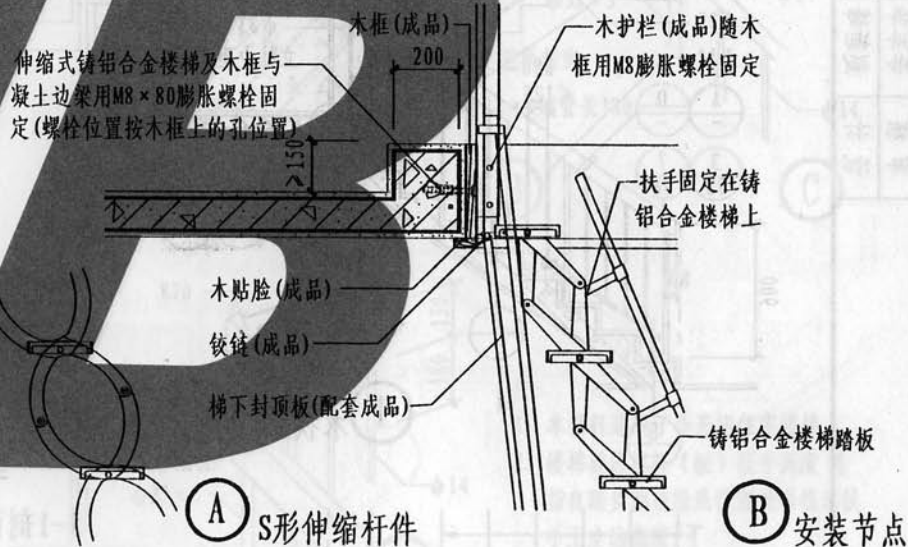
住宅户内折叠式木梯

图集号	05YJ8
页次	14



选用表

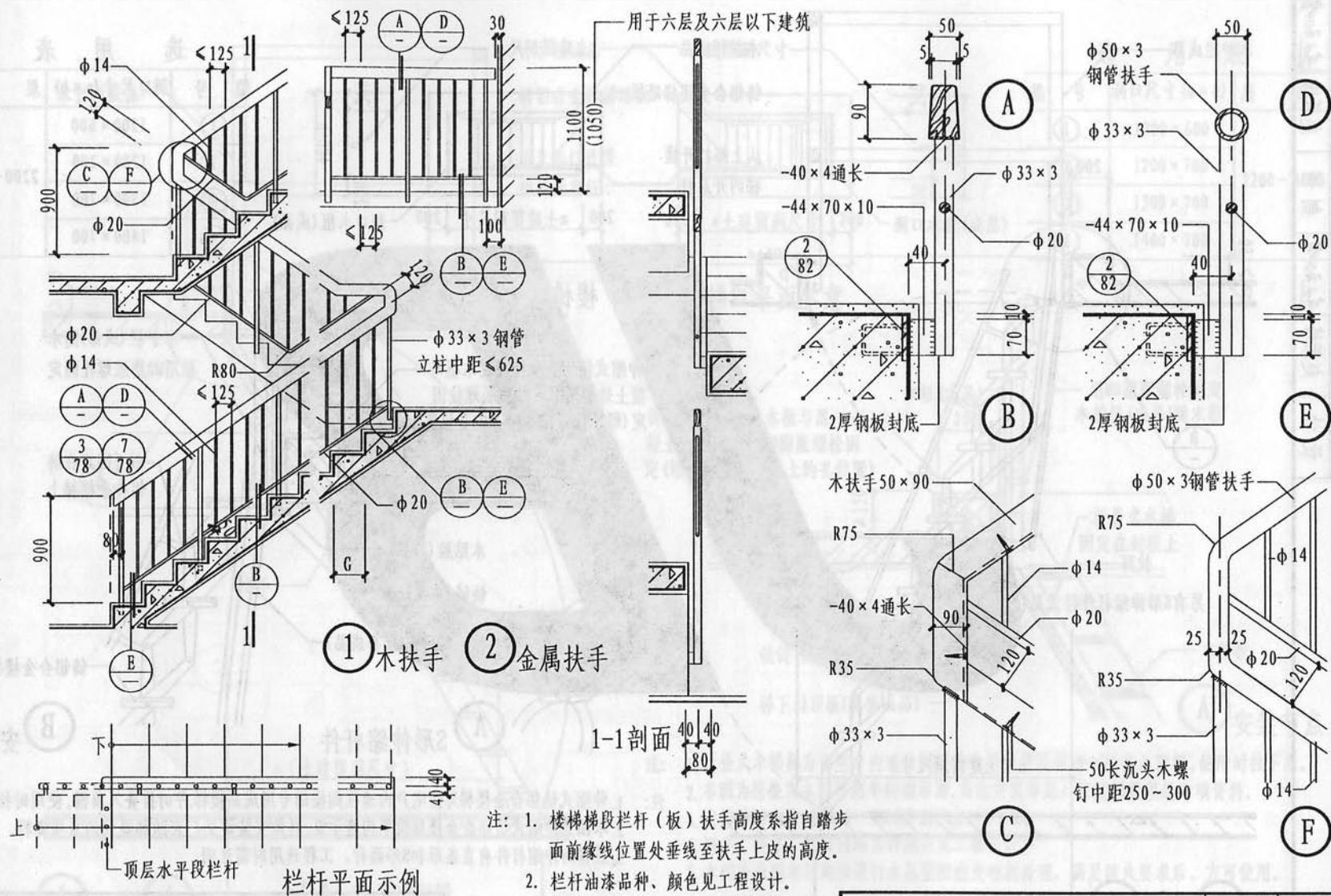
编 号	洞口尺寸(a × b)	层 高
①	1200 × 600	2200 ~ 3060
②	1200 × 700	
③	1300 × 700	
④	1400 × 700	



- 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。

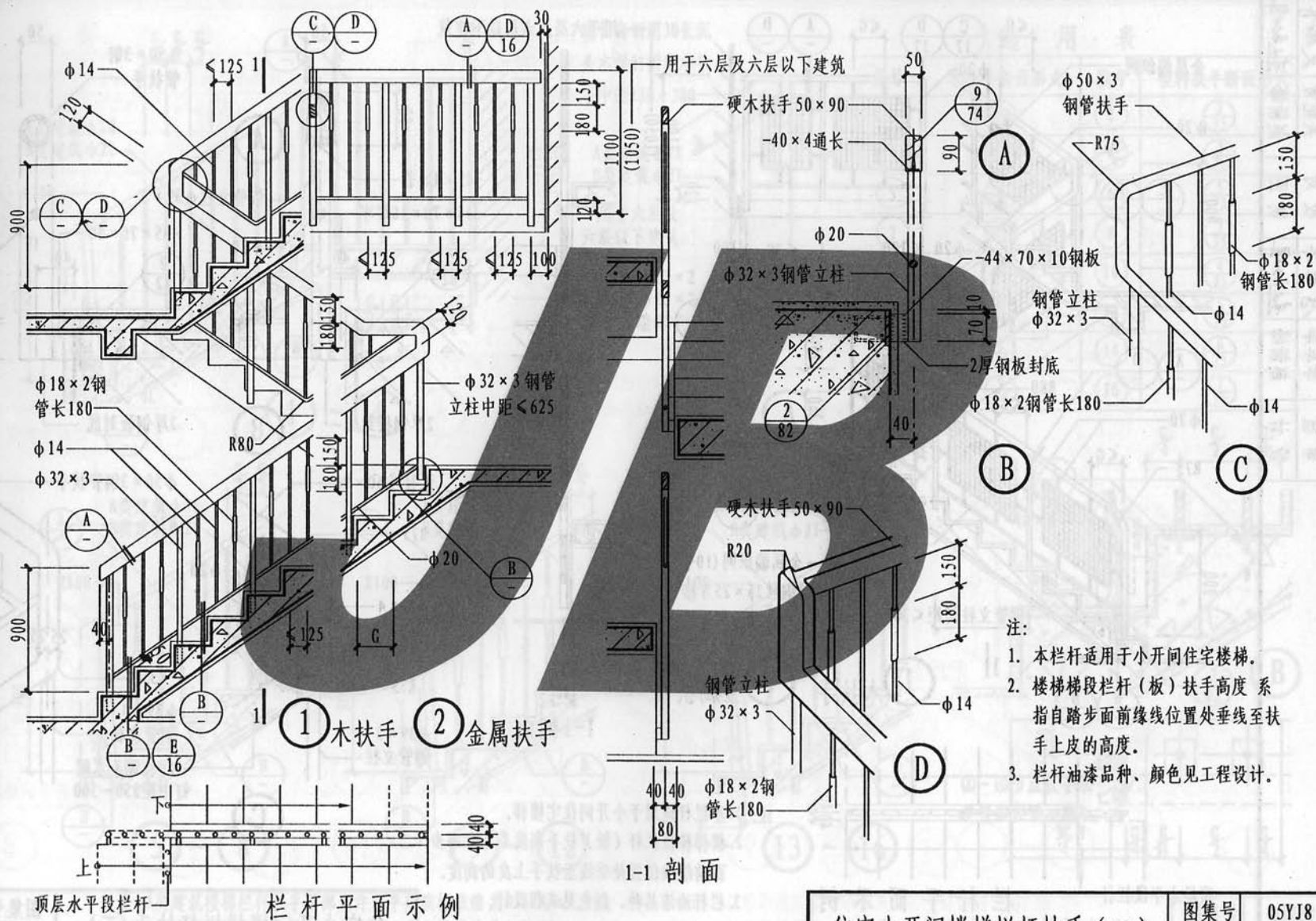


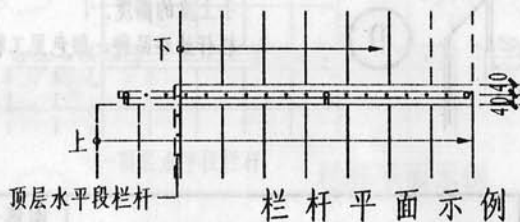
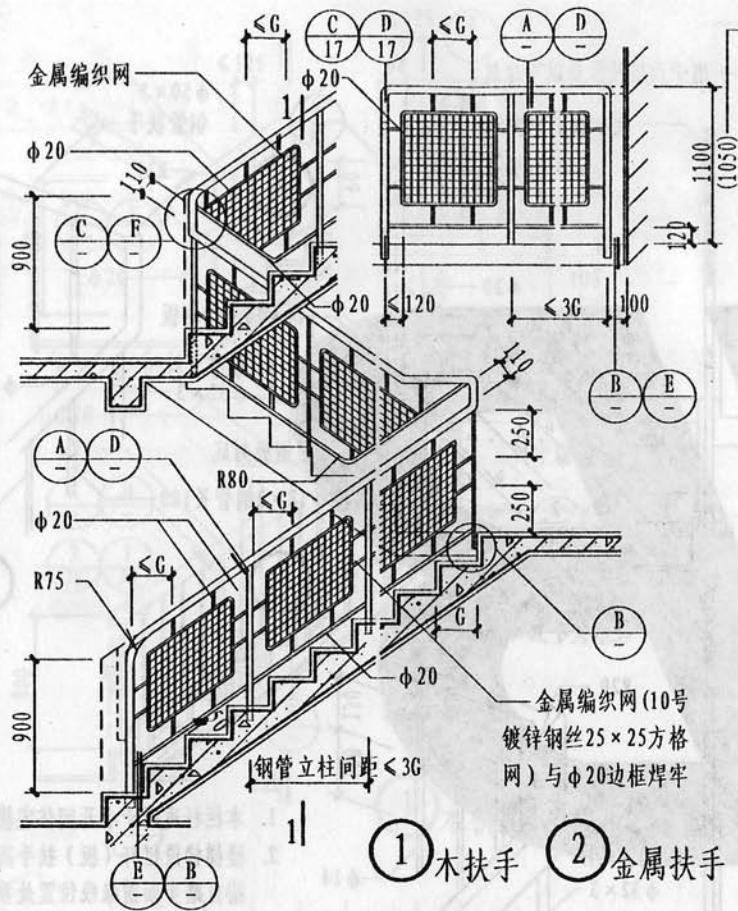
吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校 对	制 图
李 军 华	赵 新 峰
李 军 华	赵 新 峰
审 核	设 计



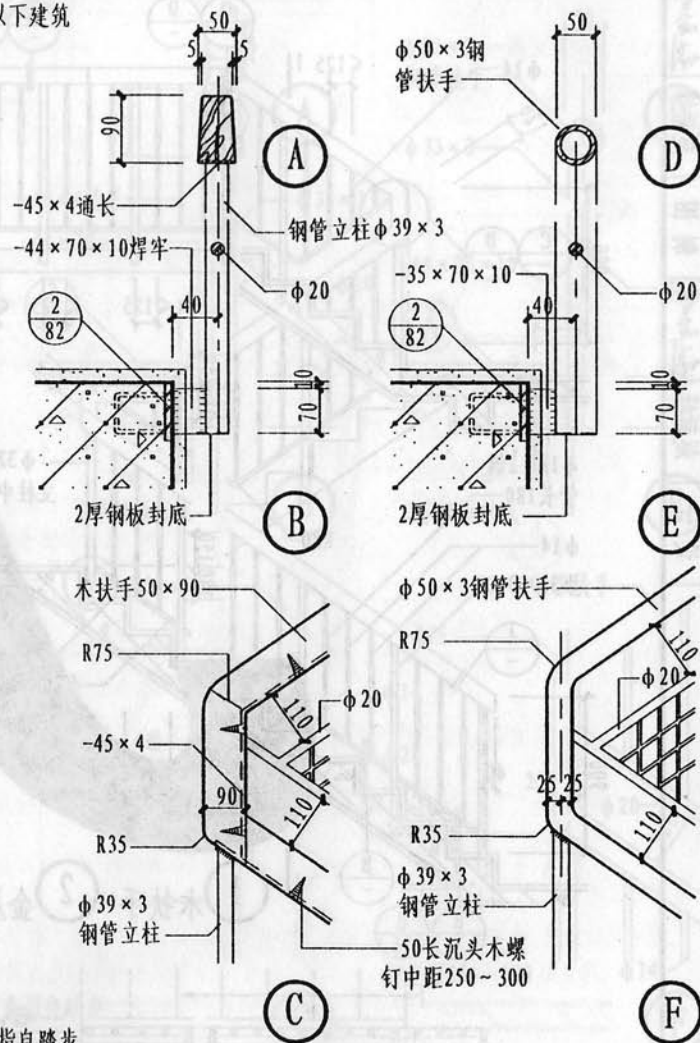
住宅小开间楼梯栏杆扶手(一)

图集号	05YJ8
页次	16



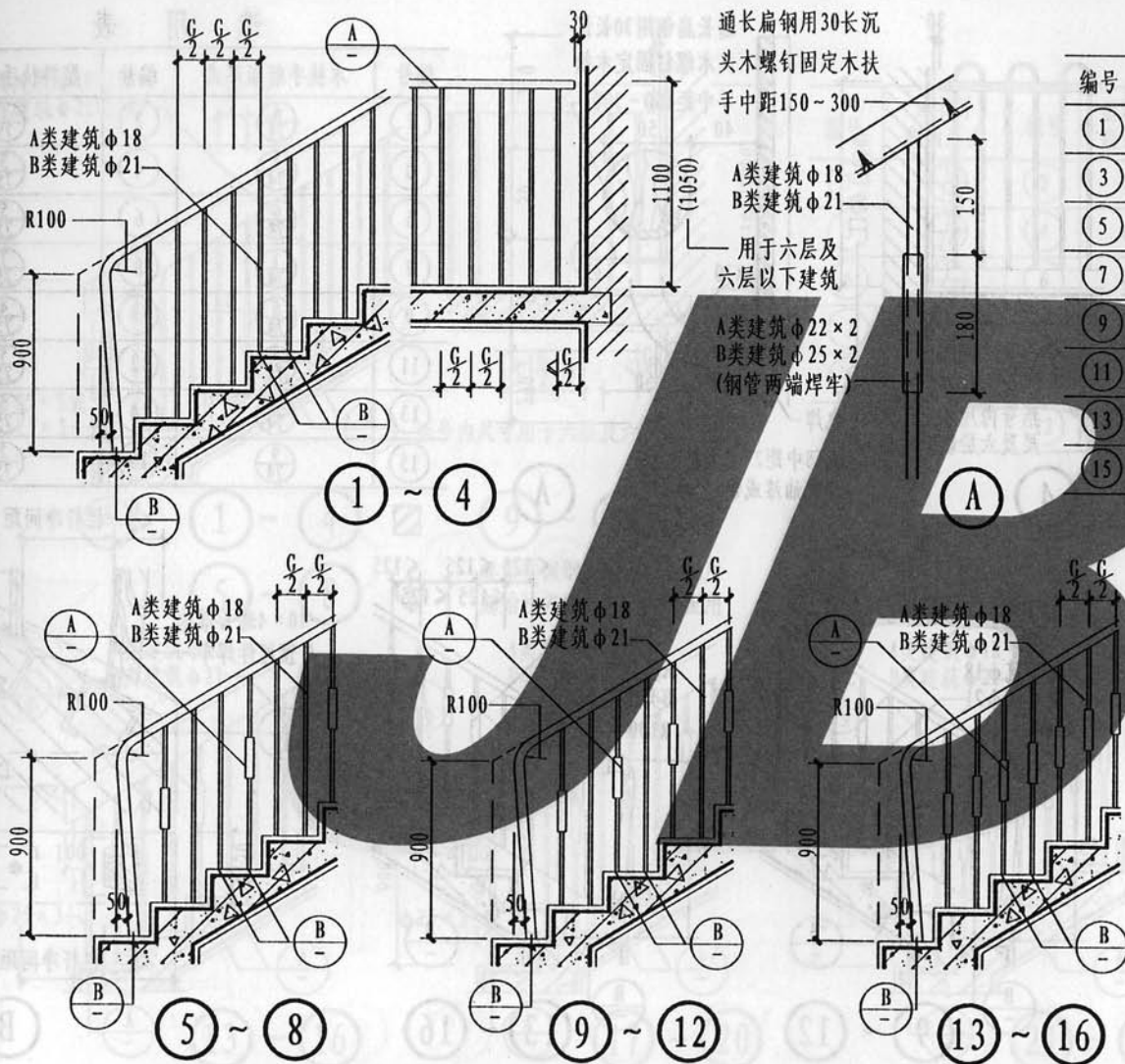


- 注: 1. 本栏杆适用于小开间住宅楼梯。  
2. 楼梯梯段栏杆(板)扶手高度系指自踏步面前缘线位置处垂线至扶手上皮的高度。  
3. 栏杆油漆品种、颜色见工程设计。



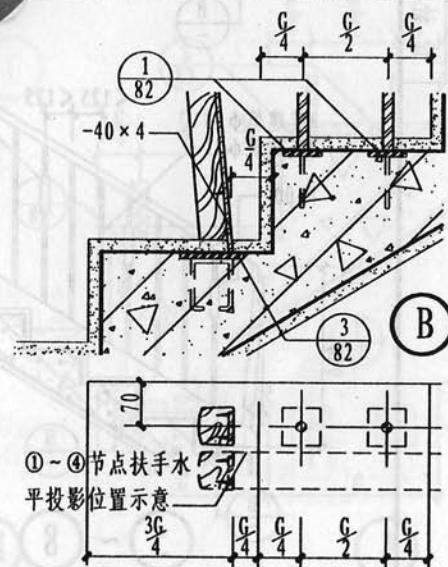
住宅小开间楼梯栏杆扶手(三)





选用表

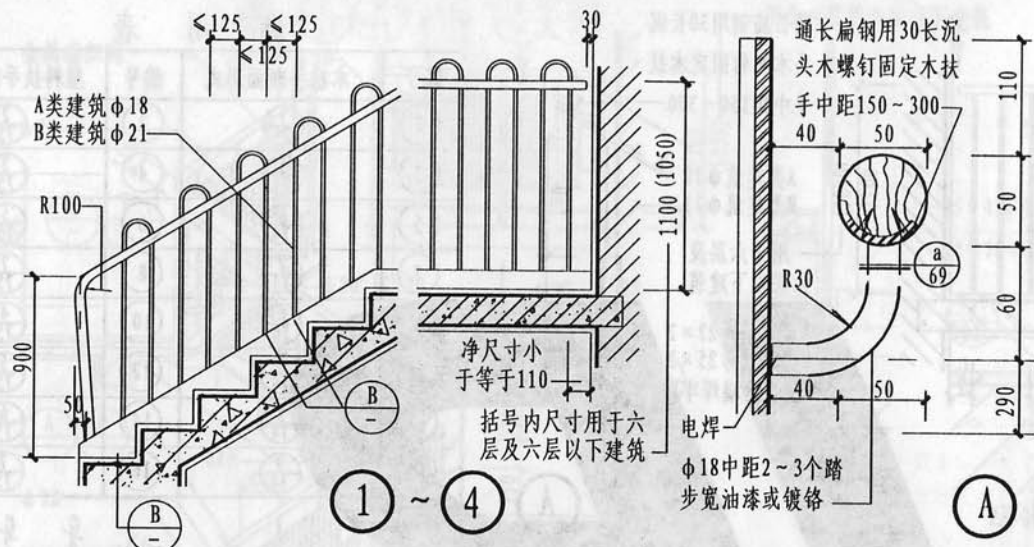
编号	木扶手断面形式	编号	塑料扶手断面形式
1	$\frac{3}{74}$	2	$\frac{2}{75}$
3	$\frac{5}{74}$	4	$\frac{3}{75}$
5	$\frac{6}{74}$	6	$\frac{5}{75}$
7	$\frac{7}{74}$	8	$\frac{7}{75}$
9	$\frac{6}{74}$	10	$\frac{4}{75}$
11	$\frac{7}{74}$	12	$\frac{5}{75}$
13	$\frac{8}{74}$	14	$\frac{6}{75}$
15	$\frac{9}{74}$	16	$\frac{7}{75}$



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。

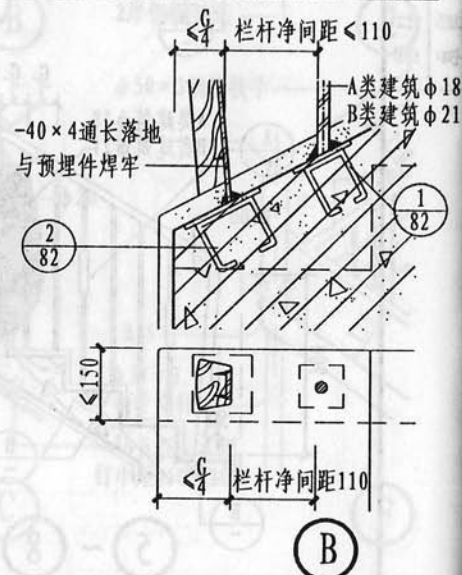
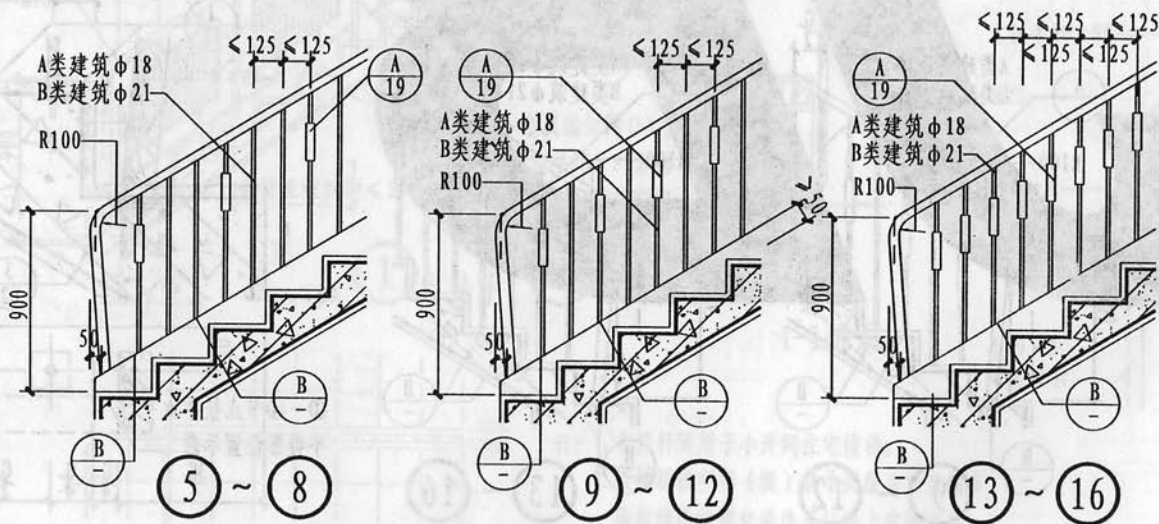
木扶手、塑料扶手金属栏杆(一)

图集号 05YJ8  
页次 19



选用表

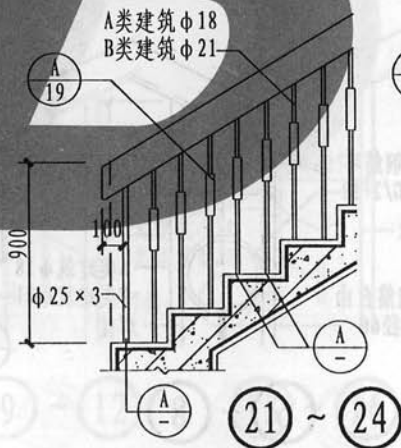
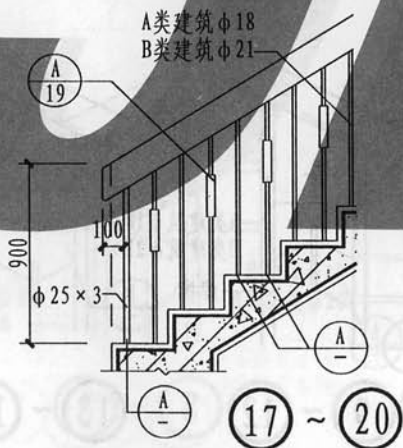
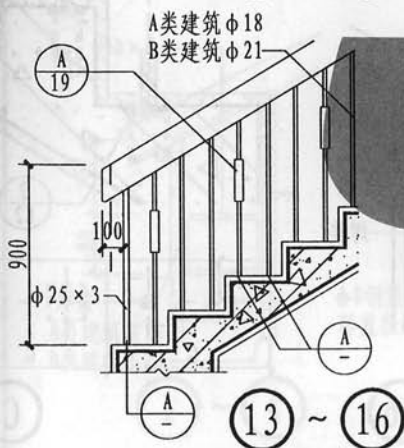
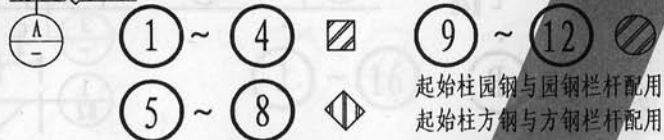
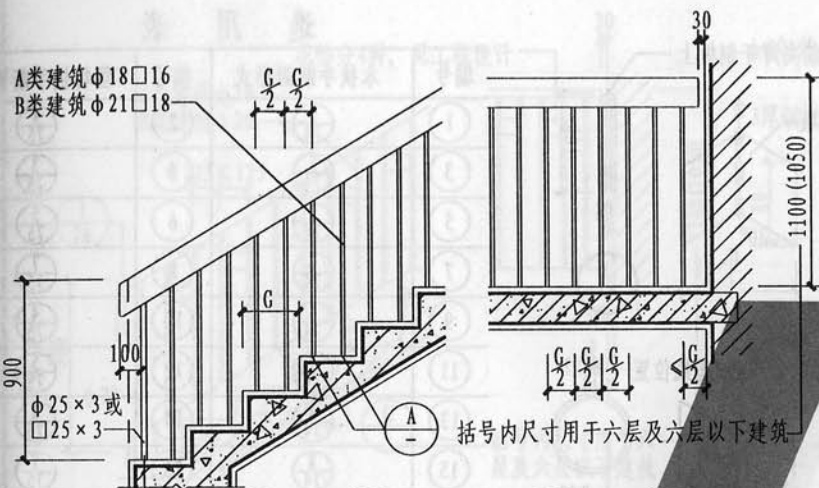
编号	木扶手断面形式	编号	塑料扶手断面形式
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	



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。

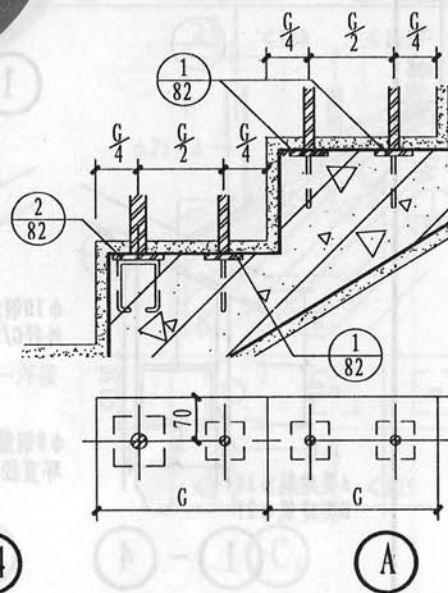
木扶手、塑料扶手金属栏杆(二)

图集号	05YJ8
页次	20



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	$\frac{1}{74}$	2	$\frac{8}{75}$	13	$\frac{1}{74}$	14	$\frac{8}{75}$
3	$\frac{7}{74}$	4	$\frac{9}{75}$	15	$\frac{7}{74}$	16	$\frac{9}{75}$
5	$\frac{1}{74}$	6	$\frac{8}{75}$	17	$\frac{1}{74}$	18	$\frac{8}{75}$
7	$\frac{7}{74}$	8	$\frac{9}{75}$	19	$\frac{7}{74}$	20	$\frac{9}{75}$
9	$\frac{1}{74}$	10	$\frac{8}{75}$	21	$\frac{1}{74}$	22	$\frac{8}{75}$
11	$\frac{7}{74}$	12	$\frac{9}{75}$	23	$\frac{7}{74}$	24	$\frac{9}{75}$



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。

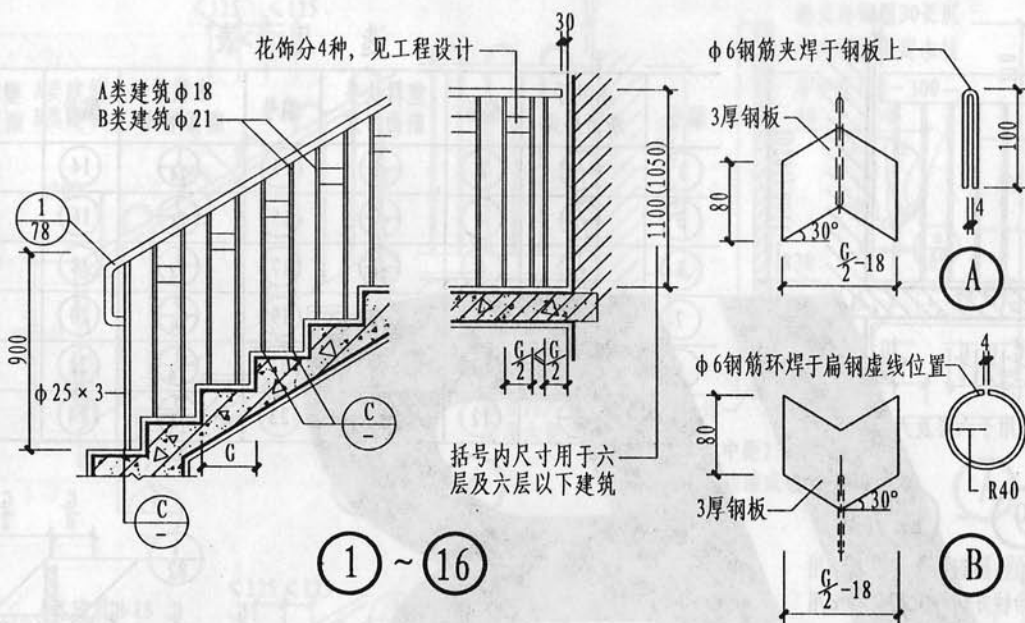
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

木扶手、塑料扶手金属栏杆(三)

图集号 05YJ8

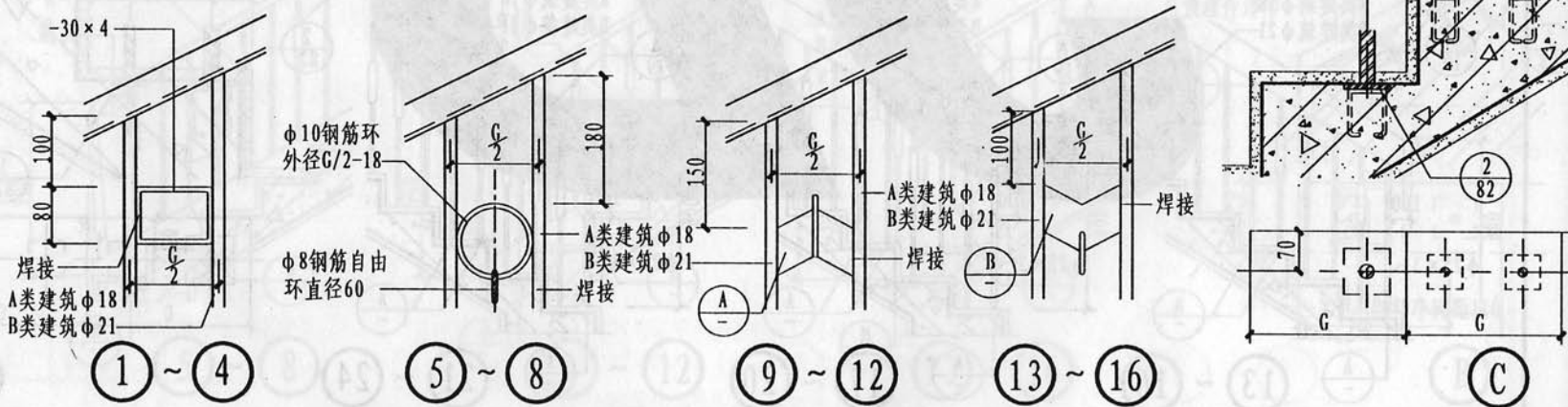
页次 21





选 用 表

编号	木扶手断面形式	编号	塑料扶手断面形式
1	$\frac{1}{74}$	2	$\frac{1}{75}$
3	$\frac{5}{74}$	4	$\frac{3}{75}$
5	$\frac{2}{74}$	6	$\frac{5}{75}$
7	$\frac{3}{74}$	8	$\frac{7}{75}$
9	$\frac{6}{74}$	10	$\frac{4}{75}$
11	$\frac{7}{74}$	12	$\frac{5}{75}$
13	$\frac{4}{74}$	14	$\frac{6}{75}$
15	$\frac{8}{74}$	16	$\frac{7}{75}$

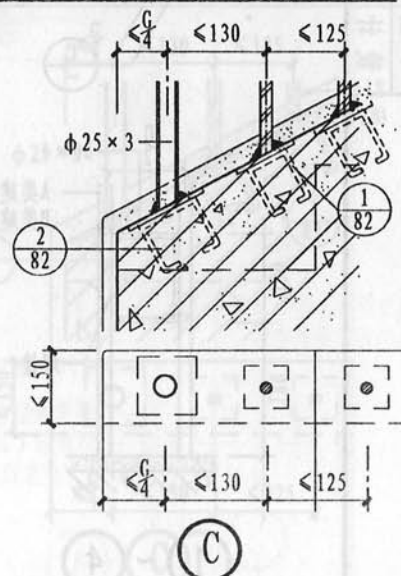


注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。  
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

木扶手、塑料扶手金属栏杆(四)

### 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 $0.5\text{kN/m}$ 。  
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $1.0\text{kN/m}$ 。

### 木扶手、塑料扶手金属栏杆(五)

图集号

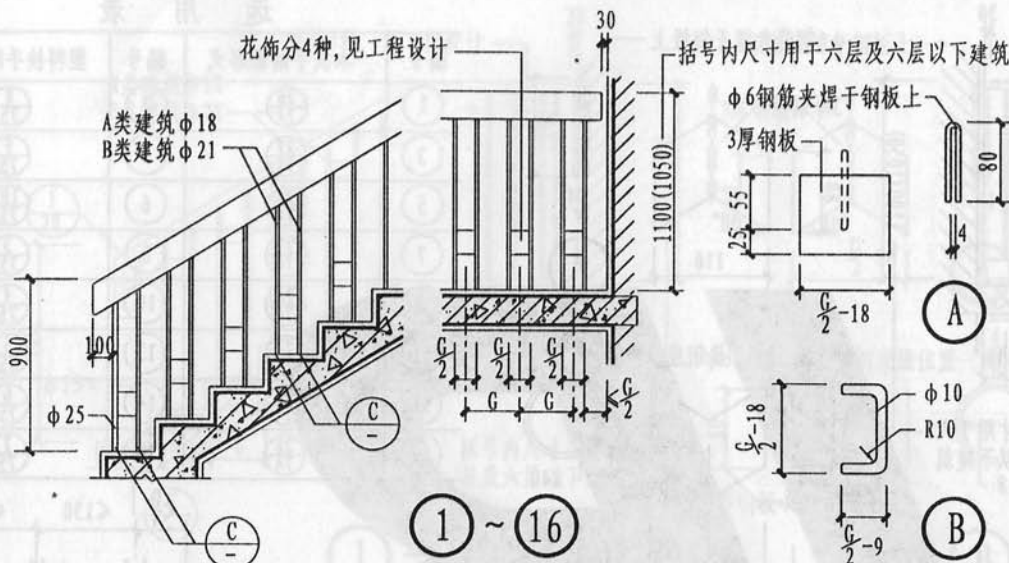
05YJ8

页次

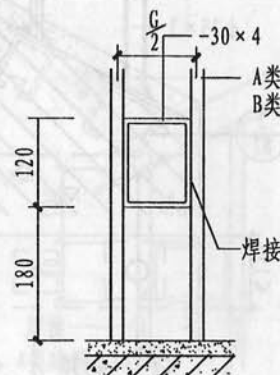
23

花饰分4种, 见工程设计

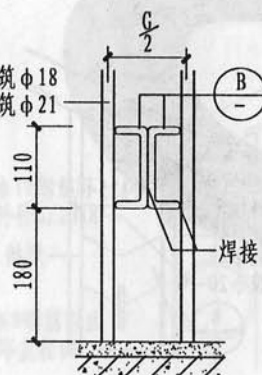
括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



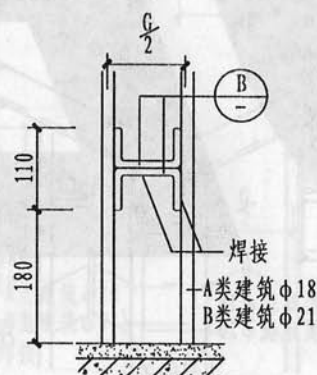
1 ~ 16



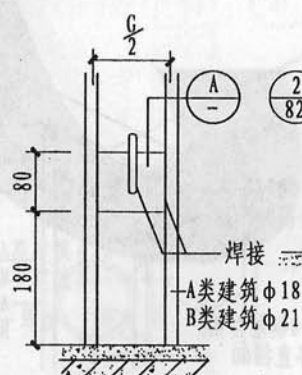
1 ~ 4



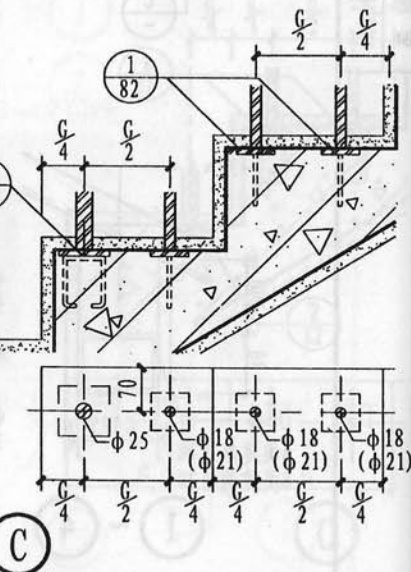
5 ~ 8



9 ~ 12



13 ~ 16



C

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(六)

图集号

05YJ8

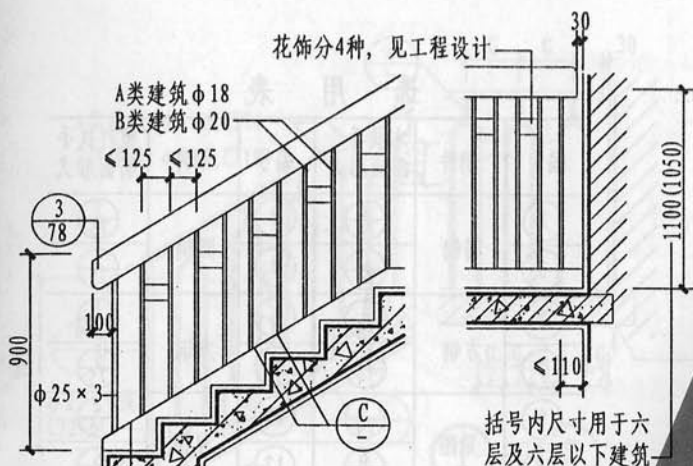
页次

24

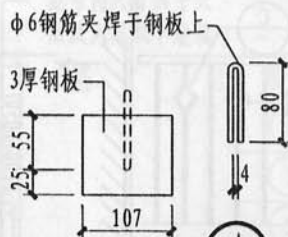


选 用 表

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	



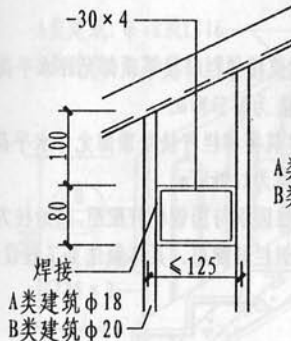
1 ~ 16



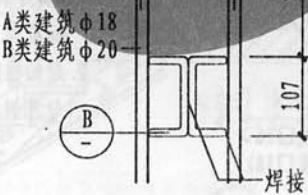
A



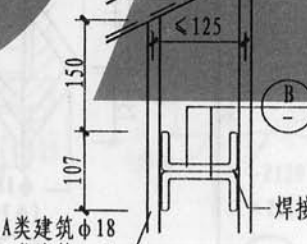
B



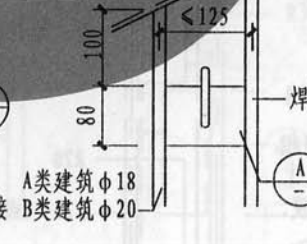
1 ~ 4



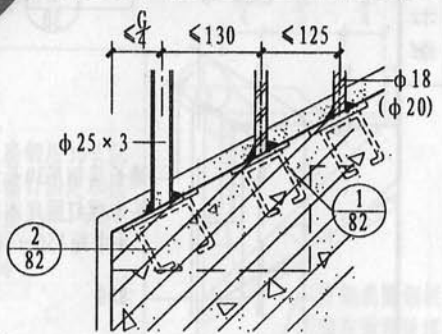
5 ~ 8



9 ~ 12



13 ~ 16

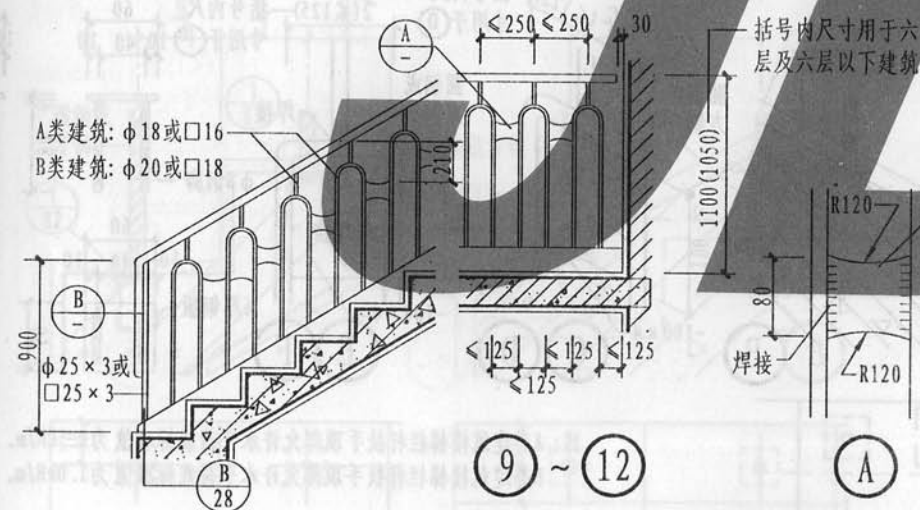
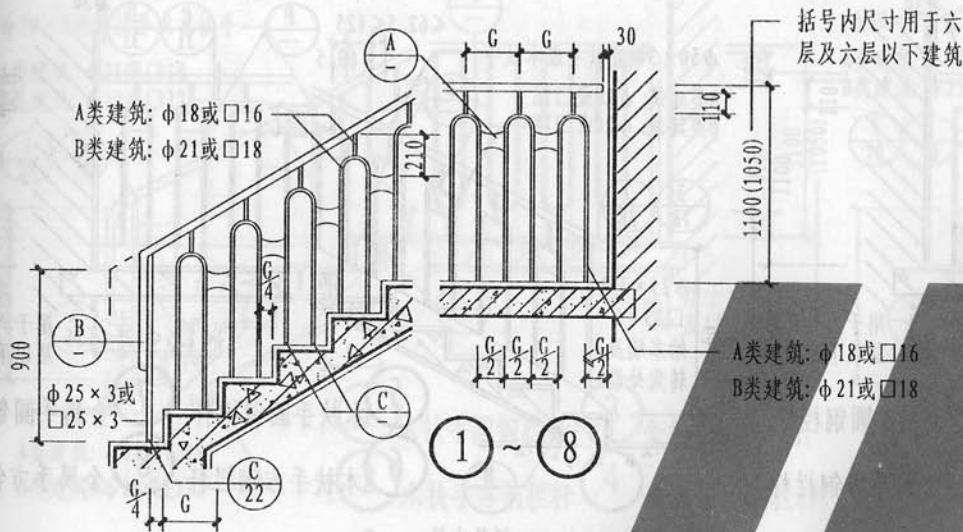


C

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)

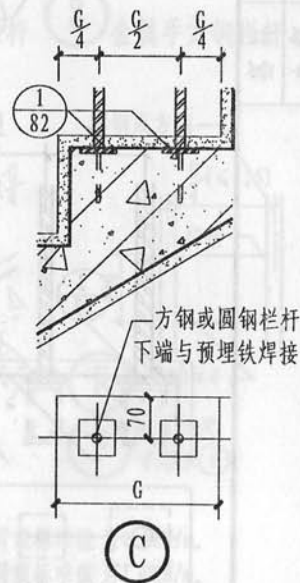
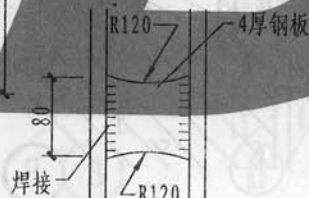




选用表

编号	木扶手断面形式	编号	塑料扶手断面形式
1	$\frac{1}{74}$	2	$\frac{2}{75}$
3	$\frac{4}{74}$	4	$\frac{3}{75}$
5	$\frac{5}{74}$	6	$\frac{4}{75}$
7	$\frac{9}{74}$	8	$\frac{5}{75}$
9	$\frac{10}{74}$	10	$\frac{9}{75}$
11	$\frac{11}{74}$	12	$\frac{10}{75}$

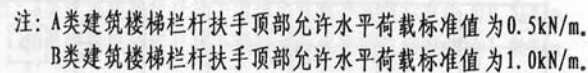
括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



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。







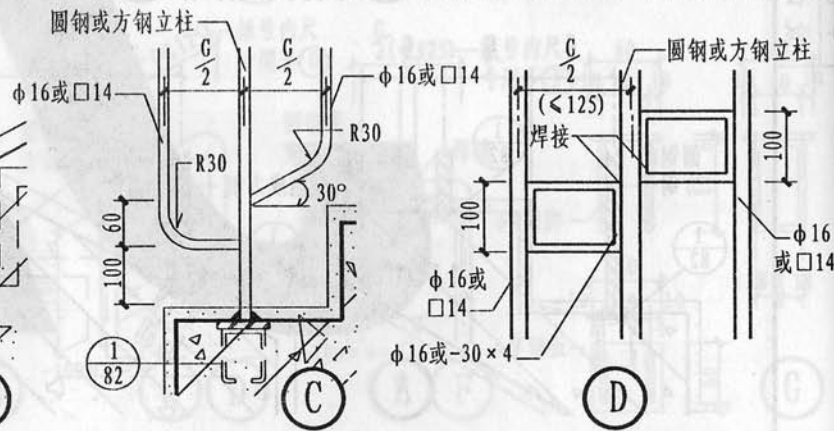
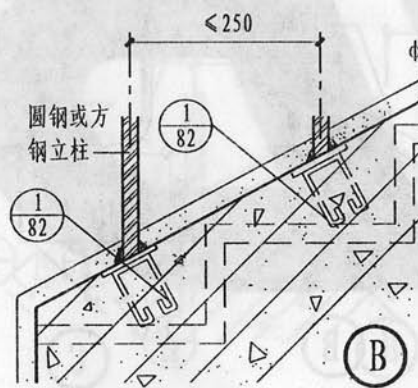
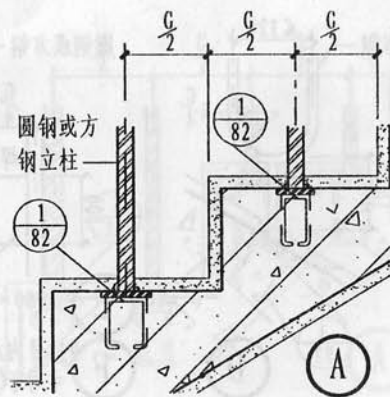
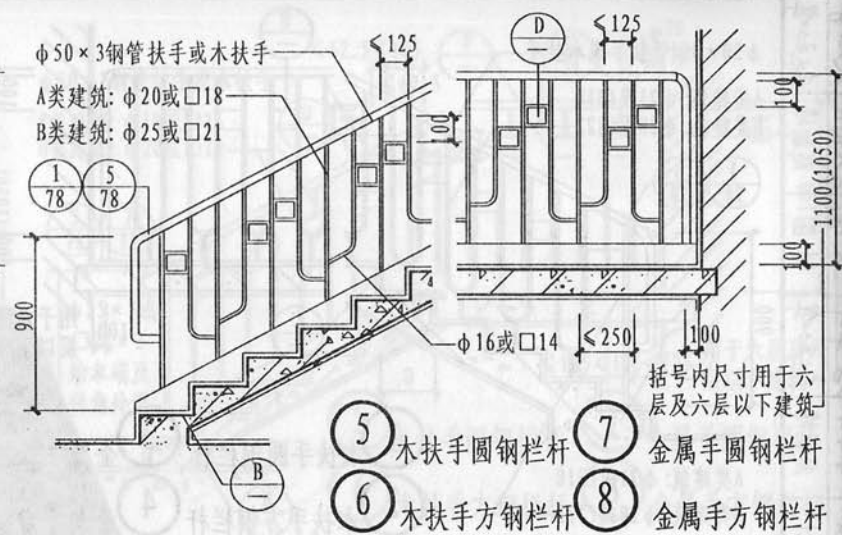
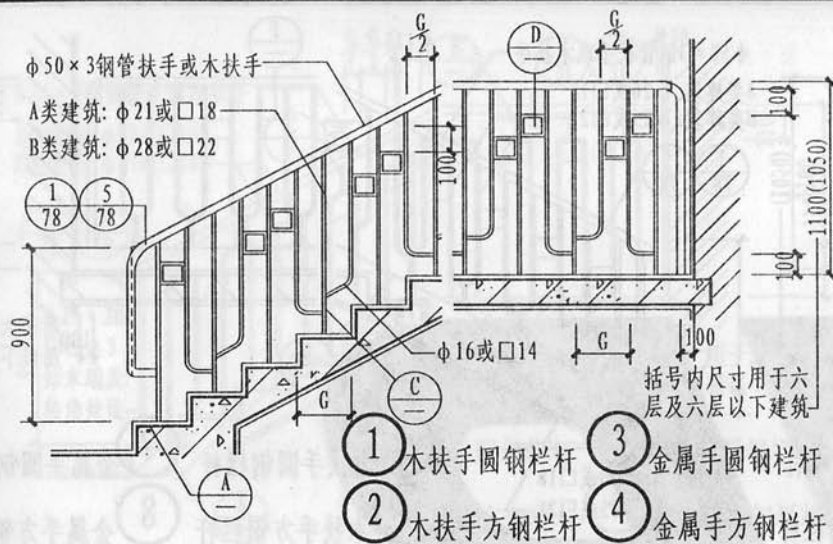
### 木扶手、金属扶手金属栏杆(二)

图集号

05YJ8

页次

29



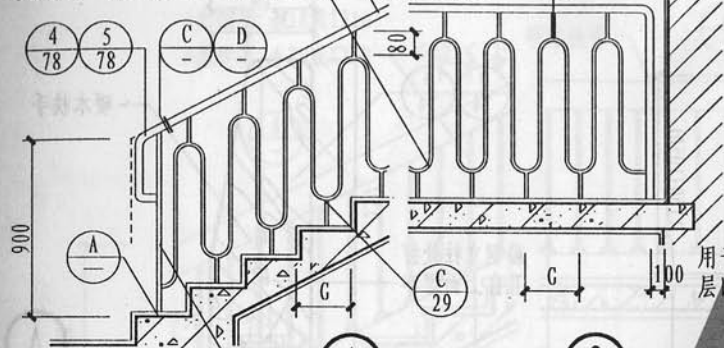
注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $0.5\text{kN/m}$ 。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $1.0\text{kN/m}$ 。



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

$\phi 50 \times 3$ 钢管  
扶手或木扶手

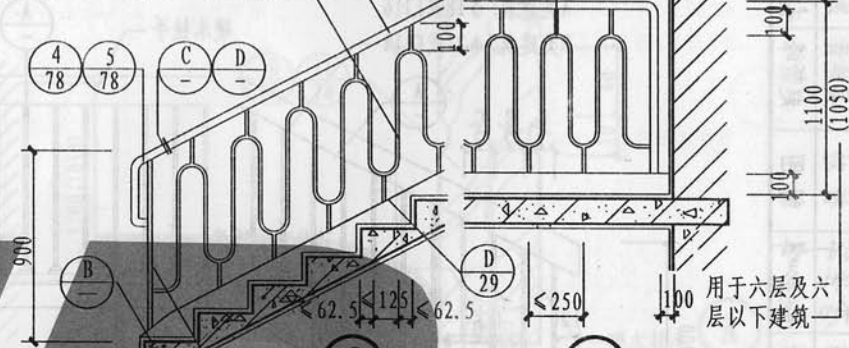


- ① 木扶手圆钢栏杆 ③ 金属手圆钢栏杆  
② 木扶手方钢栏杆 ④ 金属手方钢栏杆

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

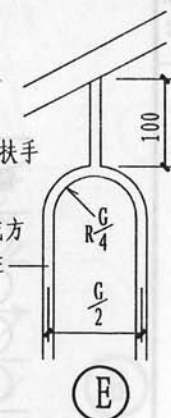
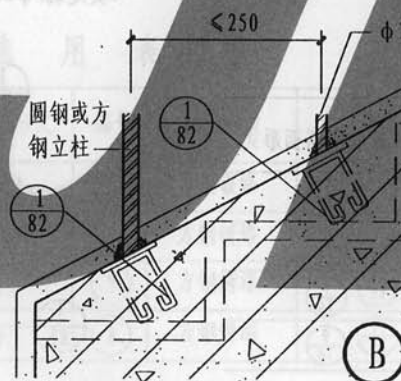
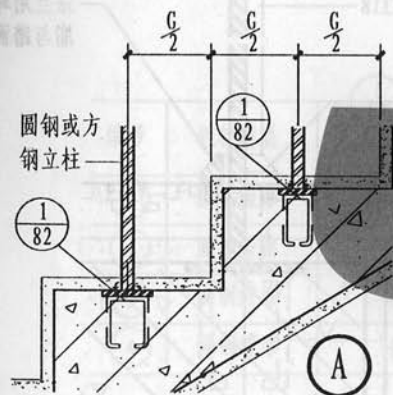
A类建筑:  $\phi 20$ 或 $-30 \times 5$ 冷弯成型  
B类建筑:  $\phi 25$ 或 $-30 \times 10$ 冷弯成型

$\phi 50 \times 3$ 钢管  
扶手或木扶手



- 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

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



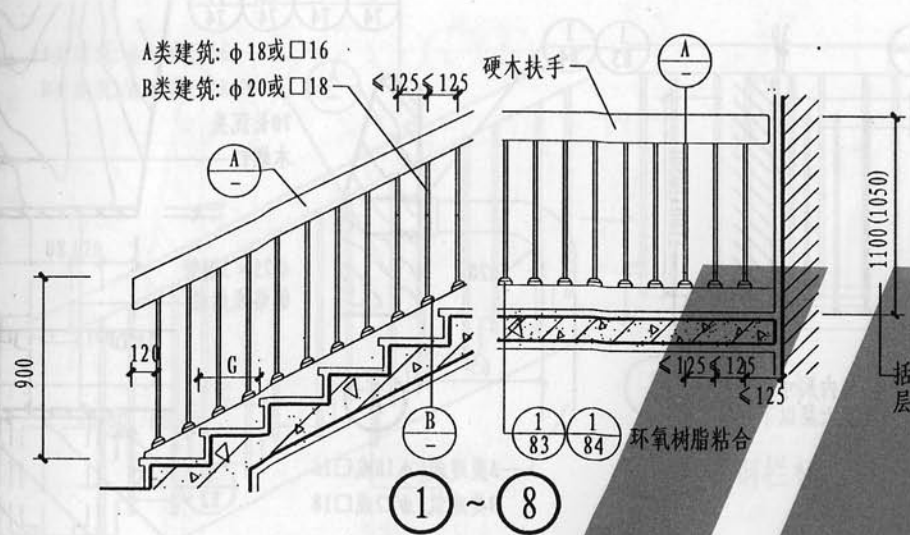
注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $0.5\text{kN/m}$ 。  
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $1.0\text{kN/m}$ 。

木扶手、金属扶手金属栏杆 (四)

图集号 05YJ8  
页次 31



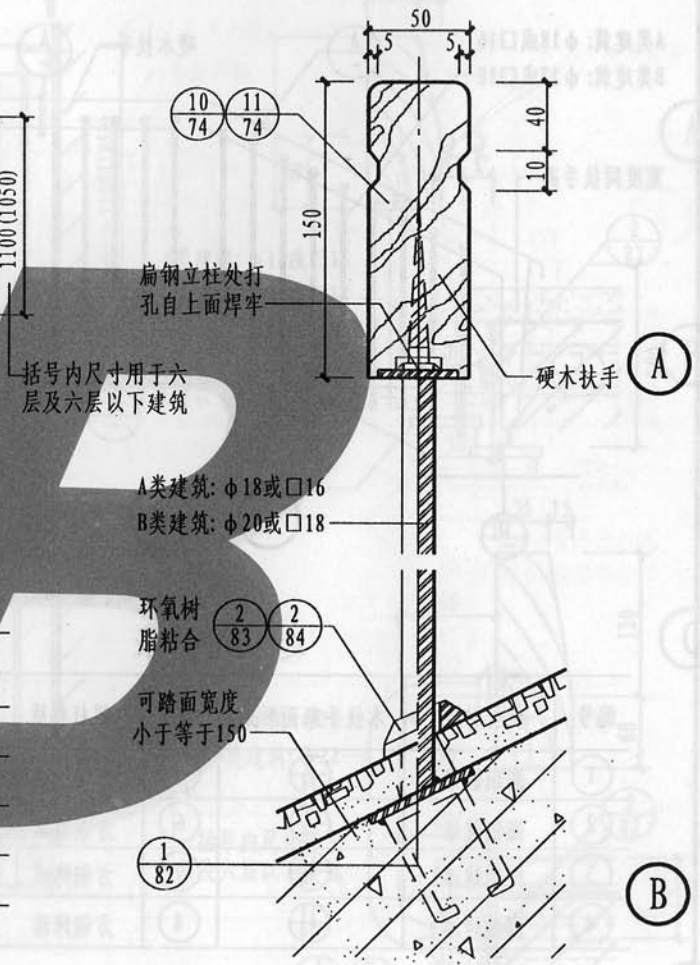
吴艳青  
 李军华  
 李军华  
 审核  
 设计



选用表

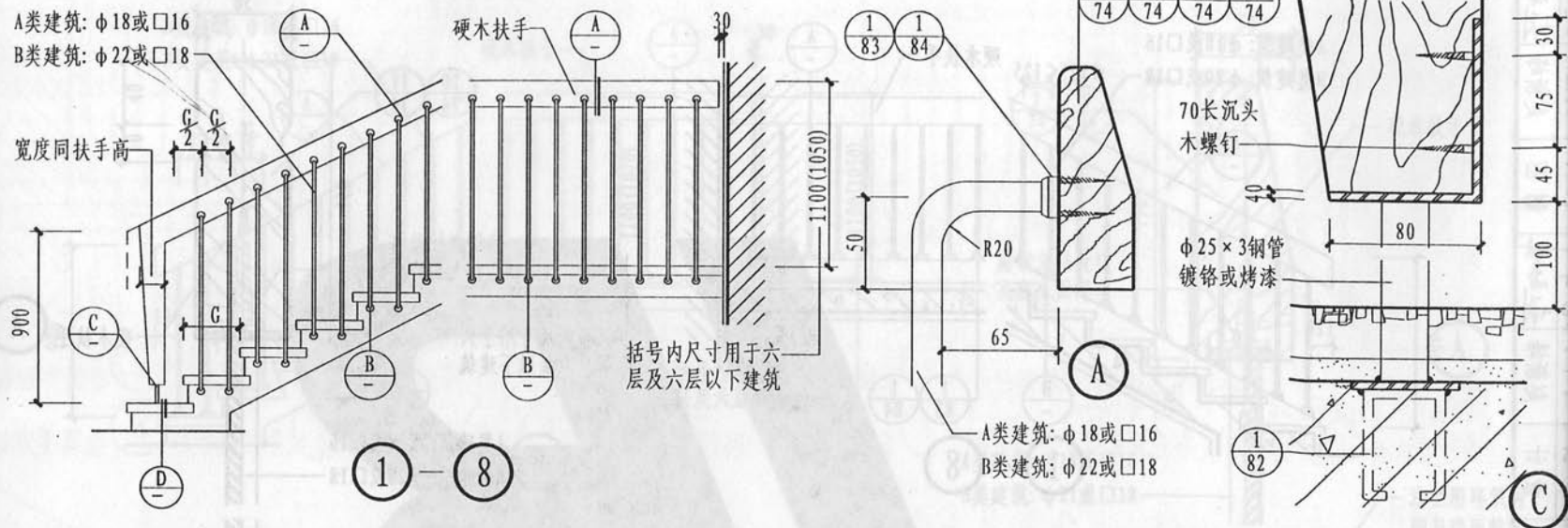
编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢镀铬	$\frac{10}{74}$	⑤	方钢镀铬	$\frac{10}{74}$
②	圆钢镀铬	$\frac{11}{74}$	⑥	方钢镀铬	$\frac{11}{74}$
③	圆钢烤漆	$\frac{10}{74}$	⑦	方钢烤漆	$\frac{10}{74}$
④	圆钢烤漆	$\frac{11}{74}$	⑧	方钢烤漆	$\frac{11}{74}$

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. 护脚法按栏杆选定, 圆钢时用 $\frac{1}{83}$ , 方钢时用 $\frac{1}{84}$ 。





A类建筑:  $\phi 18$ 或 $\square 16$   
B类建筑:  $\phi 22$ 或 $\square 18$

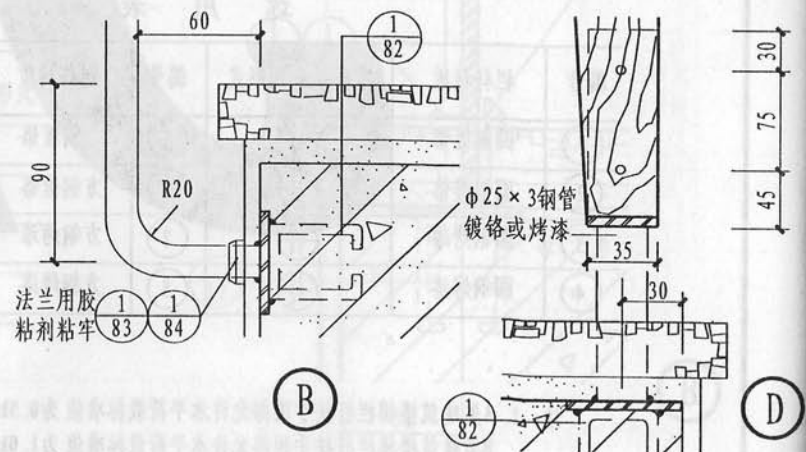


选 用 表

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	$\frac{8}{74}$	⑤	方钢镀铬	$\frac{8}{74}$
②	圆钢镀铬	$\frac{9}{74}$	⑥	方钢镀铬	$\frac{9}{74}$
③	圆钢烤漆	$\frac{10}{74}$	⑦	方钢烤漆	$\frac{10}{74}$
④	圆钢烤漆	$\frac{11}{74}$	⑧	方钢烤漆	$\frac{11}{74}$

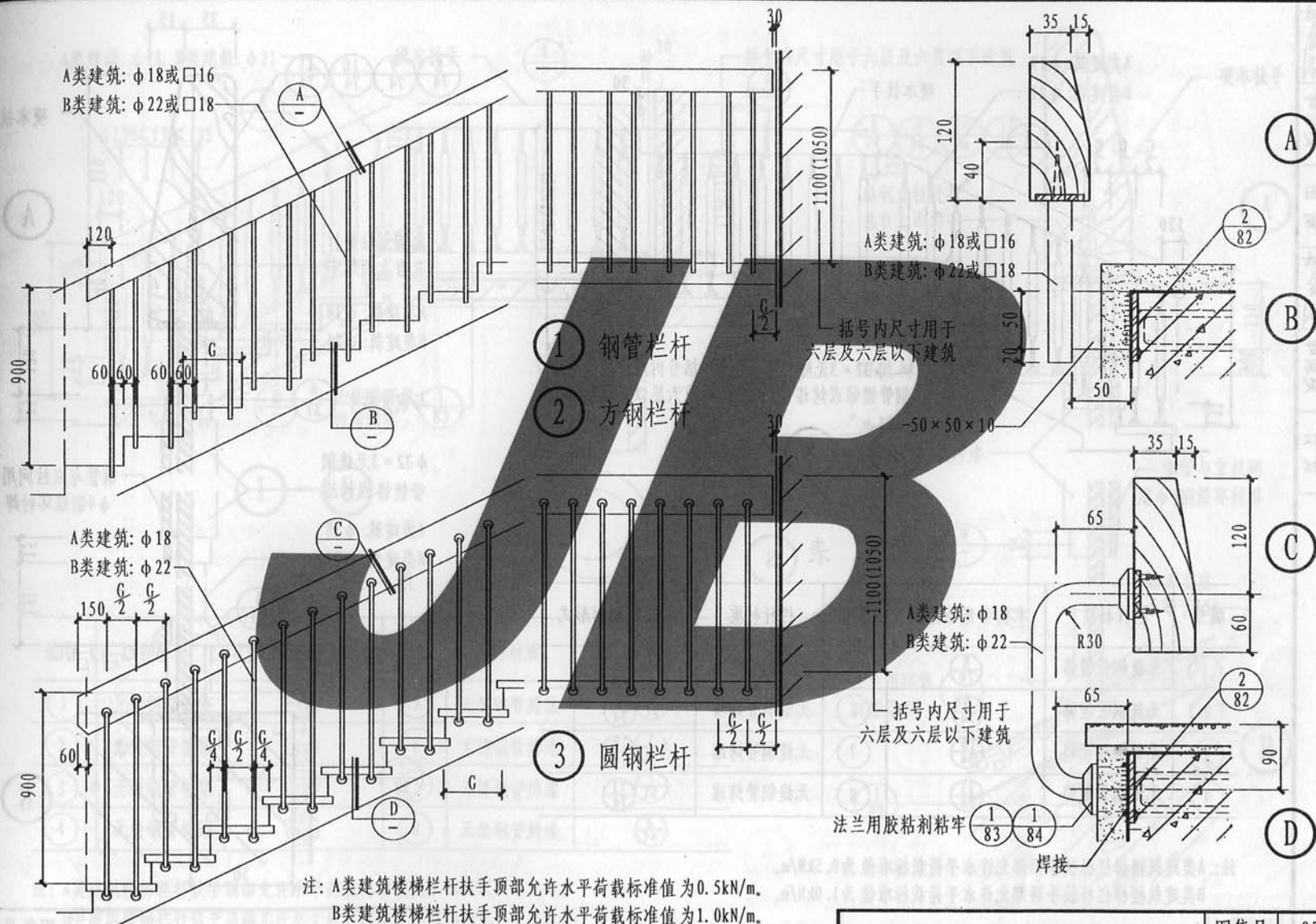
注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。  
B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。

2. 护脚法兰按栏杆选定, 圆钢时用 $\frac{1}{83}$ , 方钢时用 $\frac{1}{84}$ 。



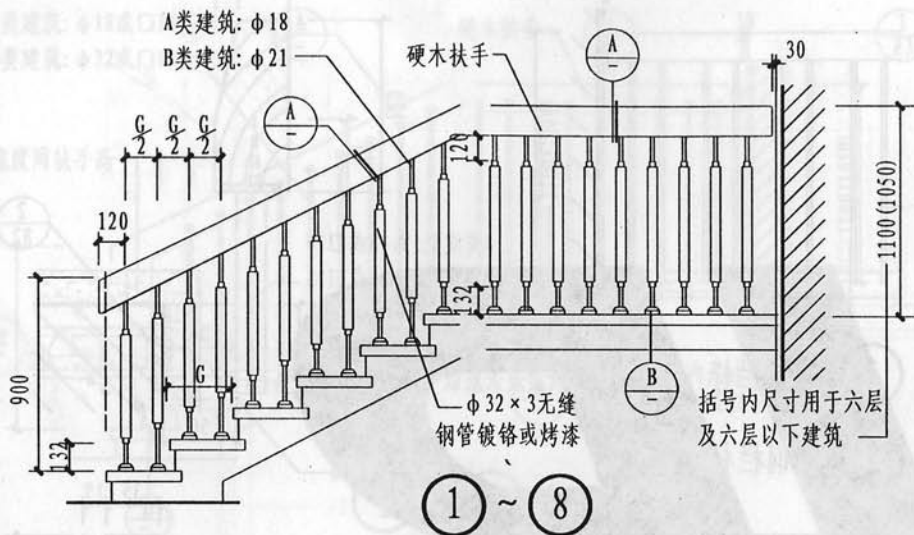
木扶手金属栏杆 (三)

图集号	05YJ8
页次	34



木扶手金属栏杆 (四)

图集号	05YJ8
页次	35

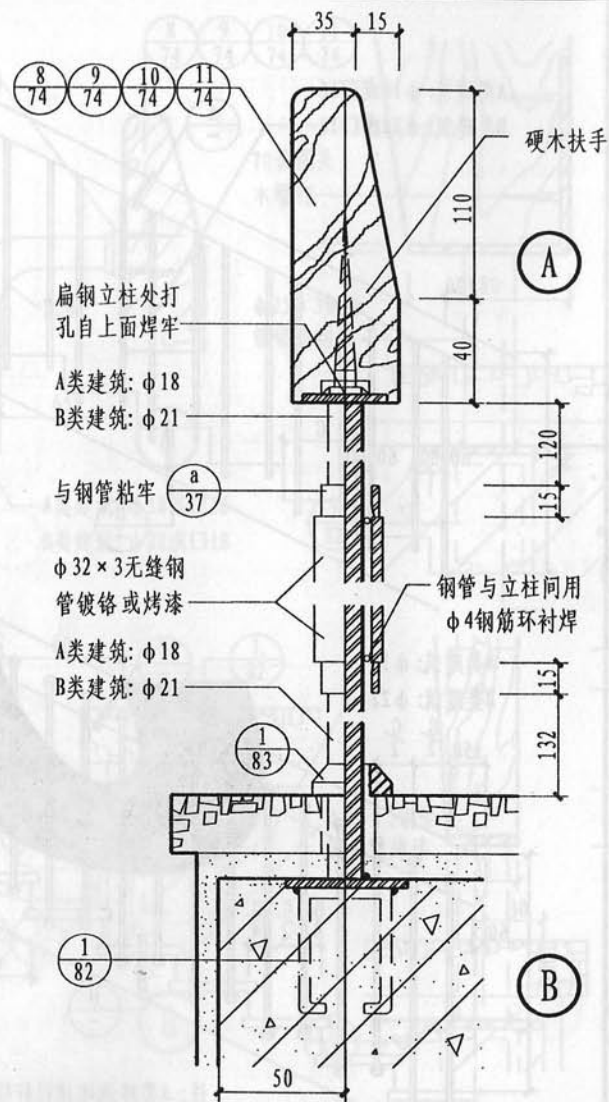


选 用 表

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		⑤	无缝钢管烤漆	
②	无缝钢管镀铬		⑥	无缝钢管烤漆	
③	无缝钢管镀铬		⑦	无缝钢管烤漆	
④	无缝钢管镀铬		⑧	无缝钢管烤漆	

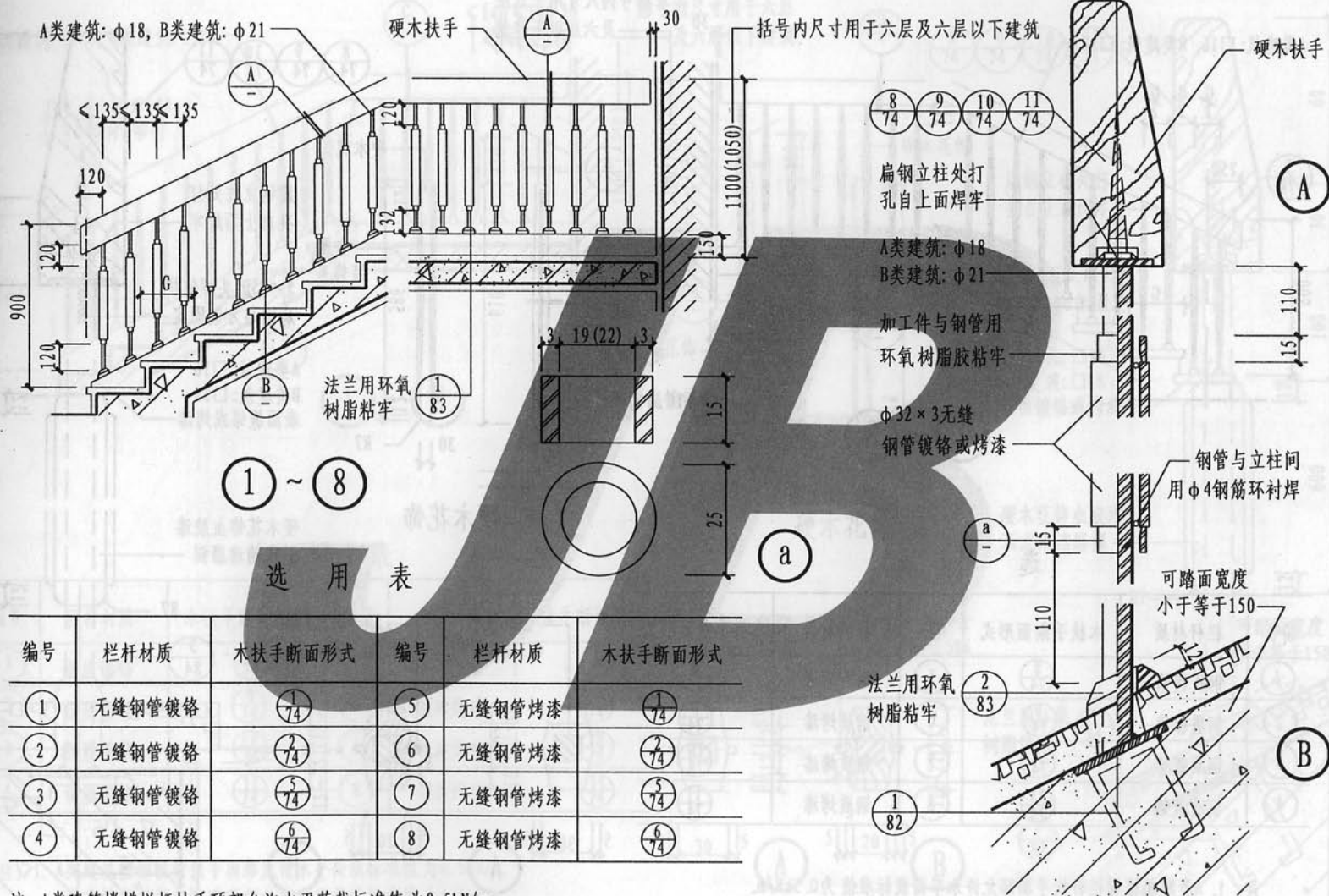
注: A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为0.5kN/m。

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。



木扶手金属栏杆 (五)





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

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为  $1.0 \text{ kN/m}$ 。

木扶手金属栏杆(六)

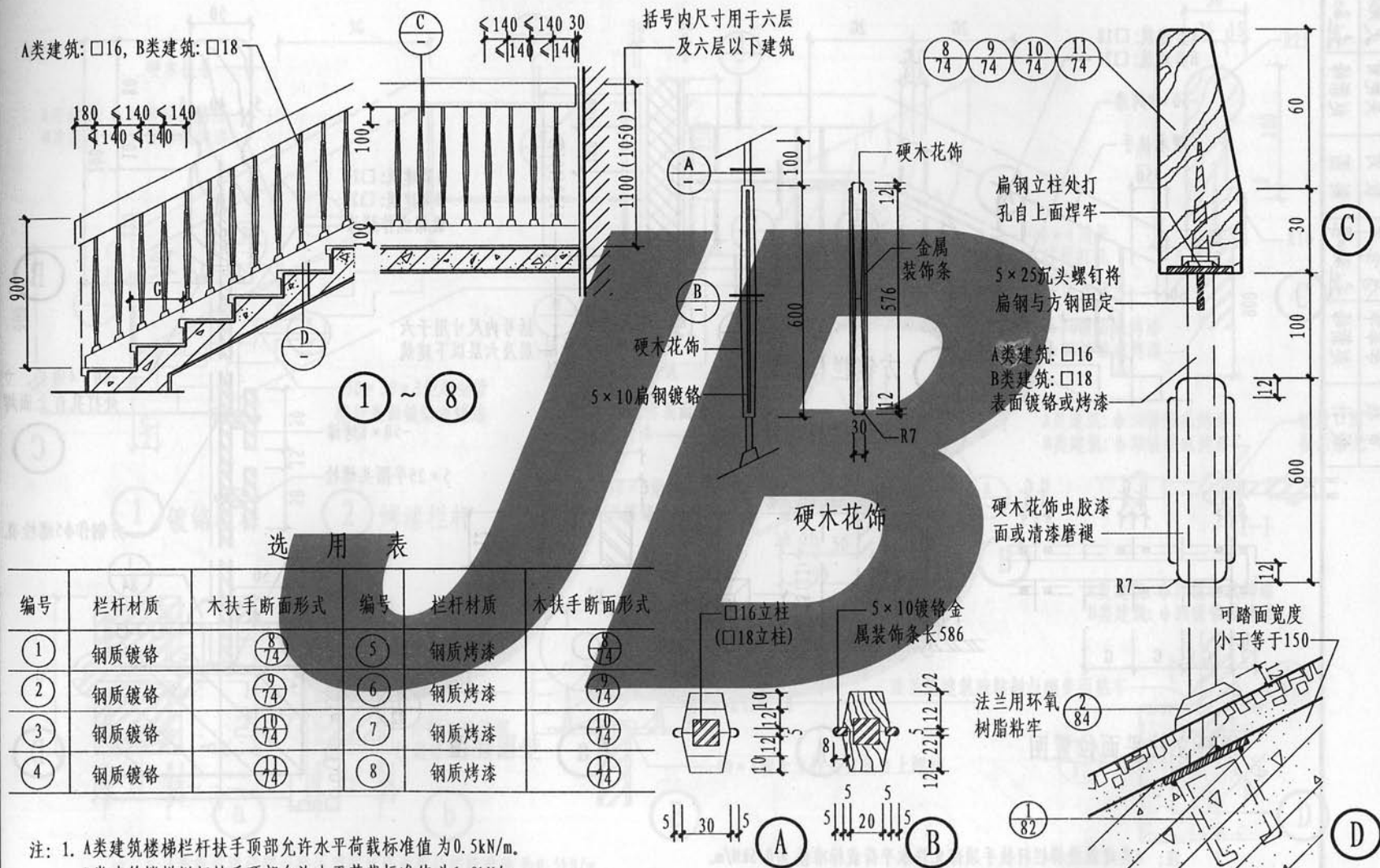
图集号

05YJ8

页次

37





注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $0.5\text{kN/m}$ 。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为 $1.0\text{kN/m}$ 。

2. 图中硬木花饰与栏杆立柱, 镀铬金属装饰条与木花饰粘结, 均使用环氧树脂胶粘剂粘接。

### 木扶手金属栏杆 (八)

图集号

05YJ8

页次

39

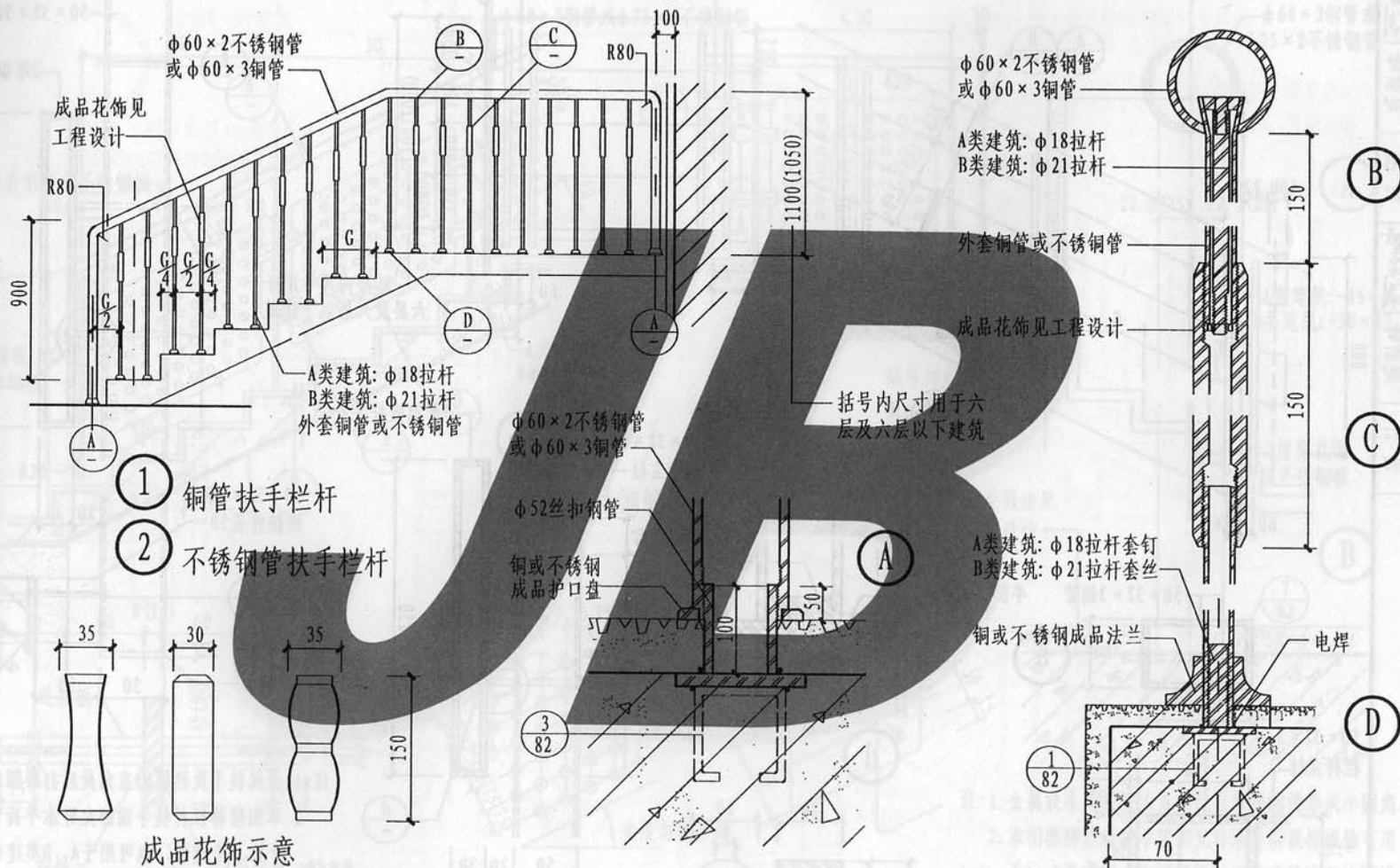












注: 1. A类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为  $0.5 \text{ kN/m}$ 。

B类建筑楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为  $1.0 \text{ kN/m}$ 。

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。

金属扶手金属栏杆 (一)

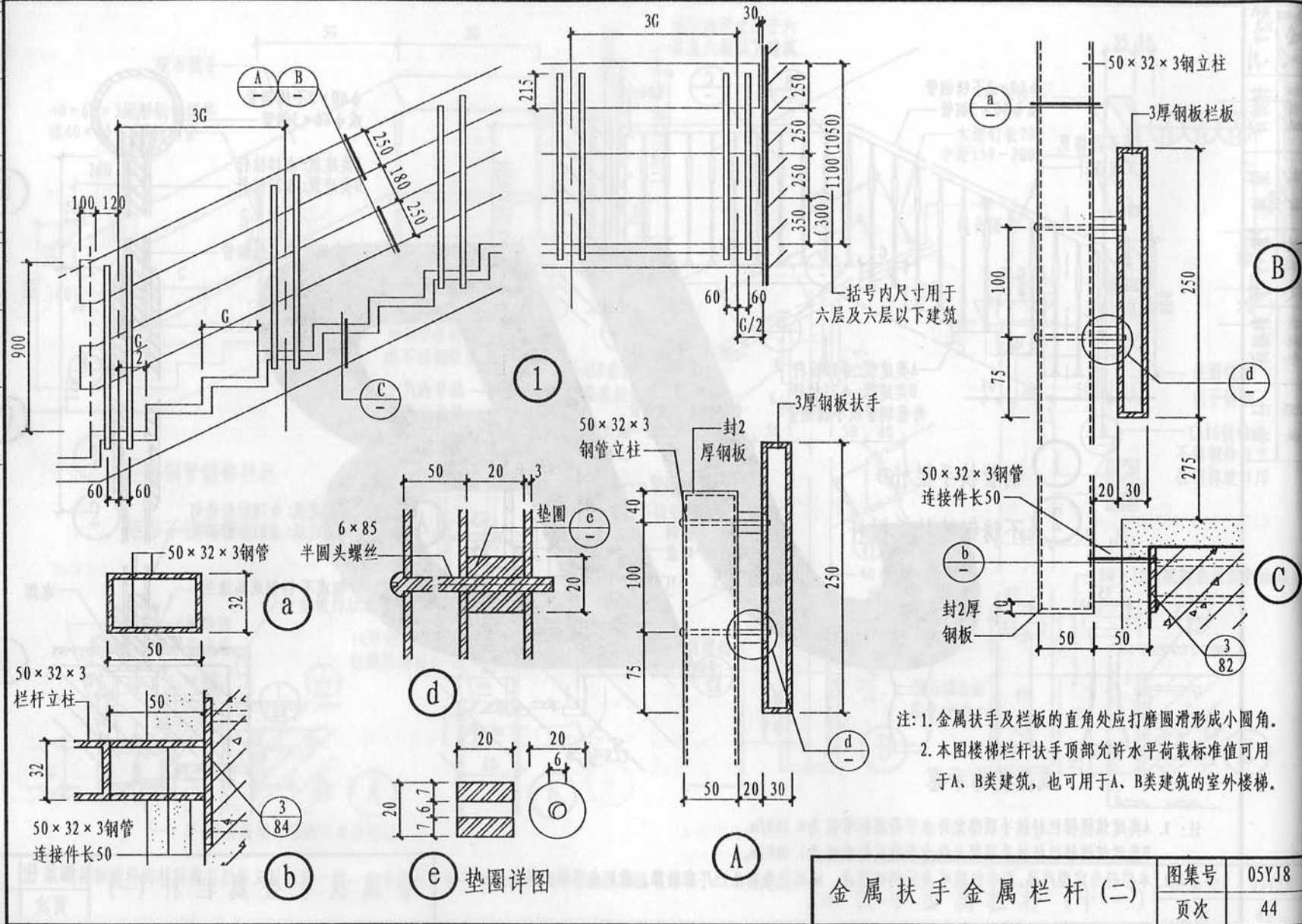
图集号

05YJ8

页次

43

吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校对	制图
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审核	设计

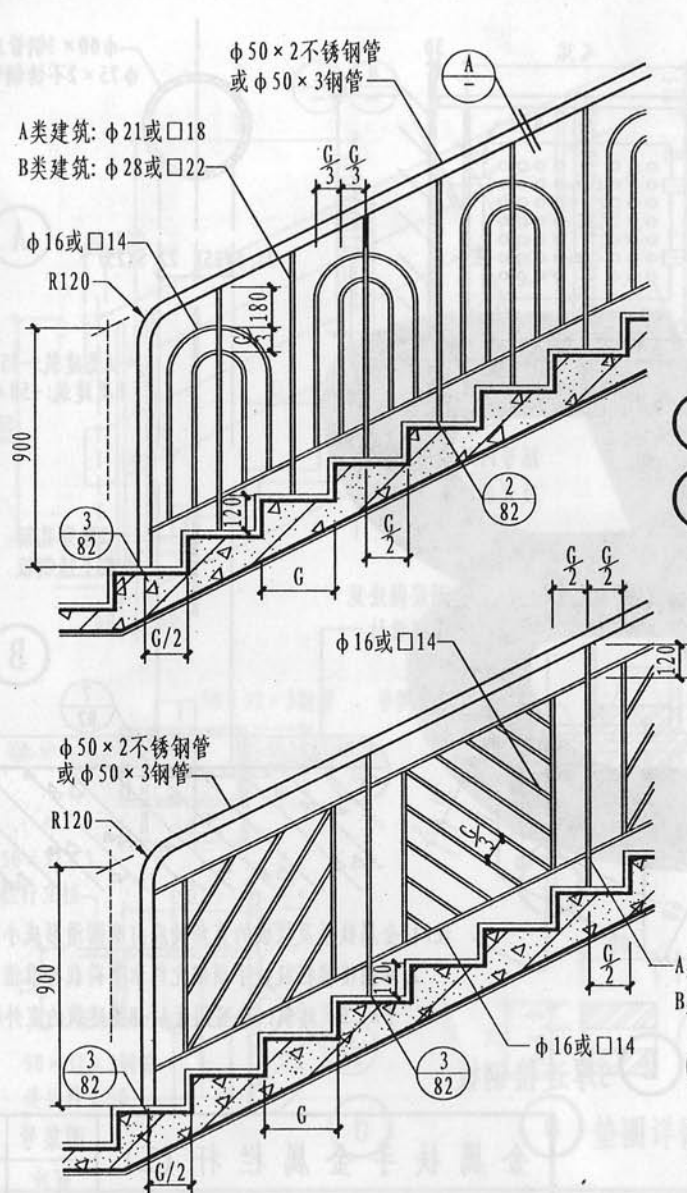


金属扶手金属栏杆 (二)

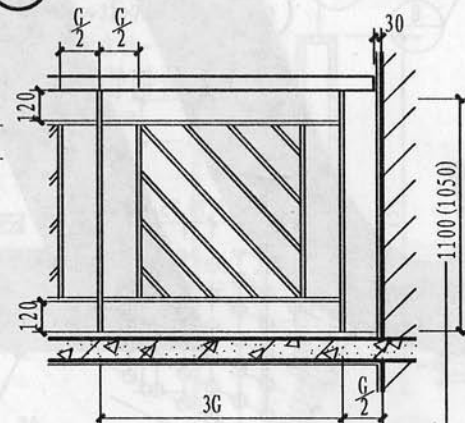
图集号	05YJ8
页次	44







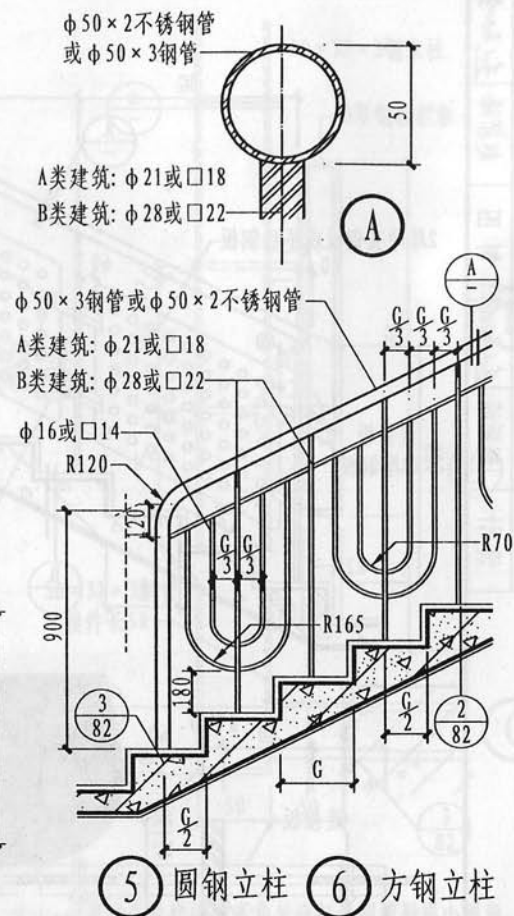
- 1 圆钢立柱  
2 方钢立柱



- 3 圆钢立柱  
4 方钢立柱

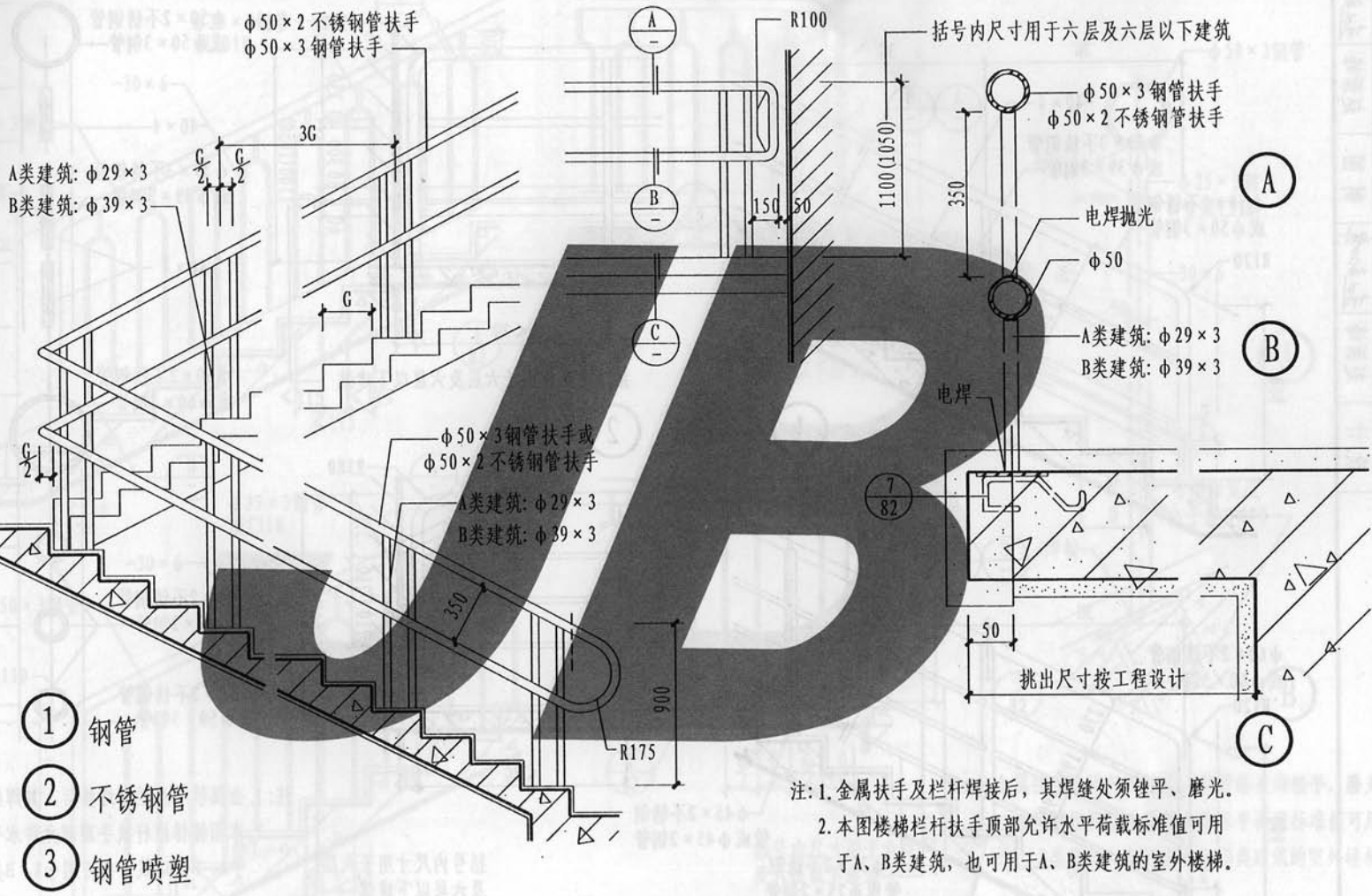
A类建筑: φ30或□26  
B类建筑: φ38或□32

括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



- 5 圆钢立柱 6 方钢立柱

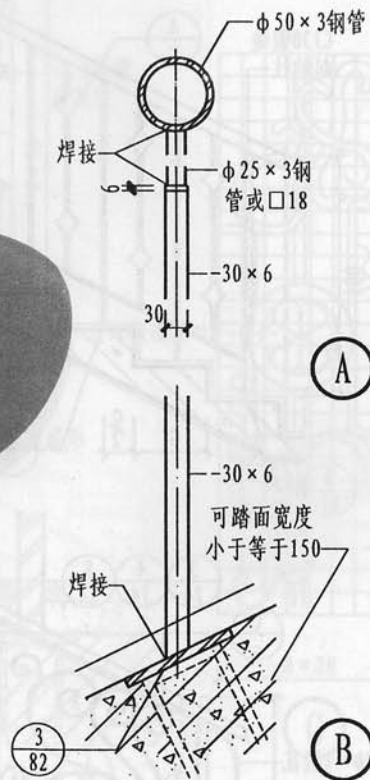
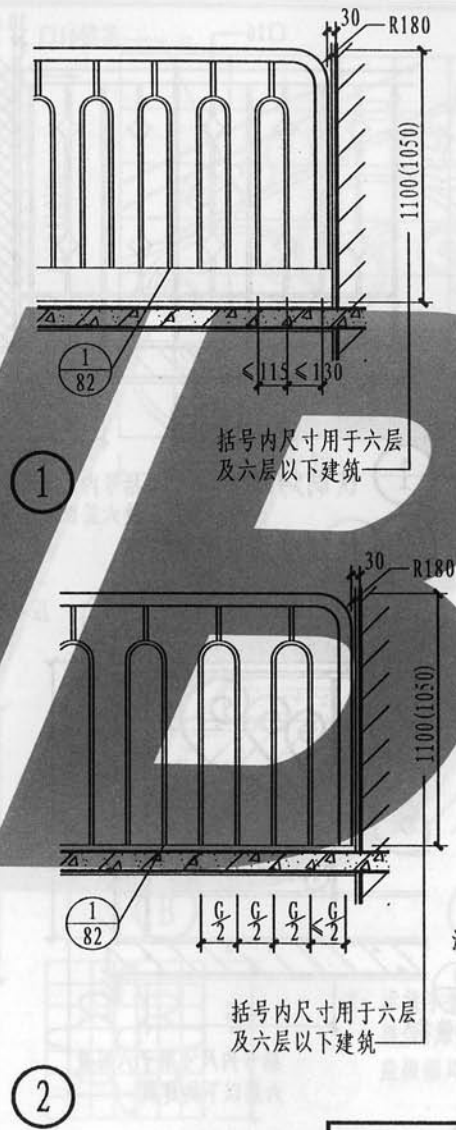
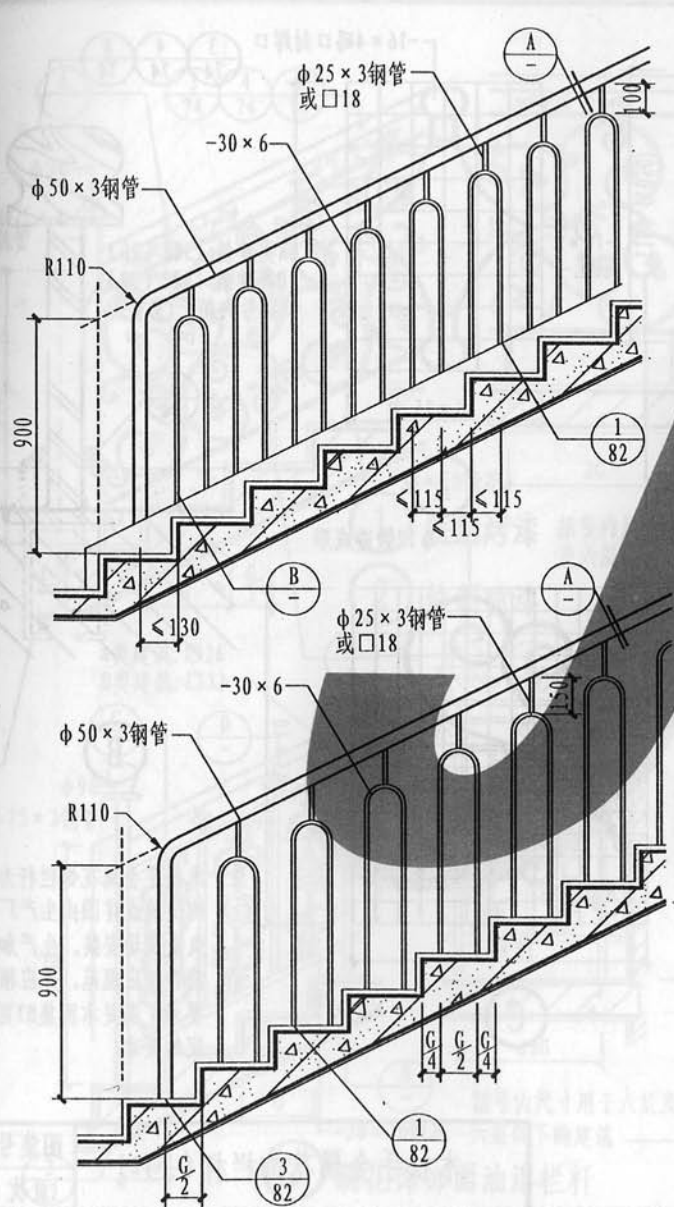
注: 1. 金属扶手及栏杆焊接后, 其焊缝处须锉平、磨光。  
2. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑, 也可用于A、B类建筑的室外楼梯。



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。

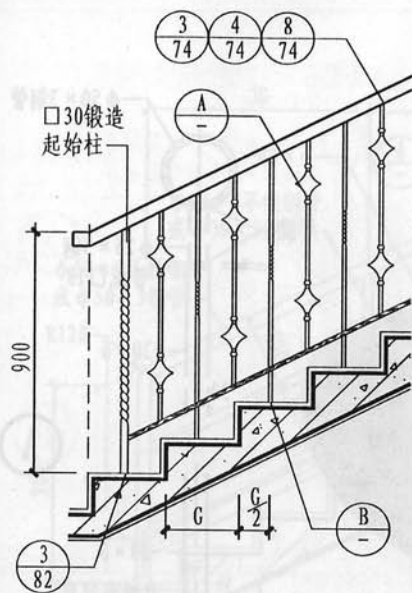




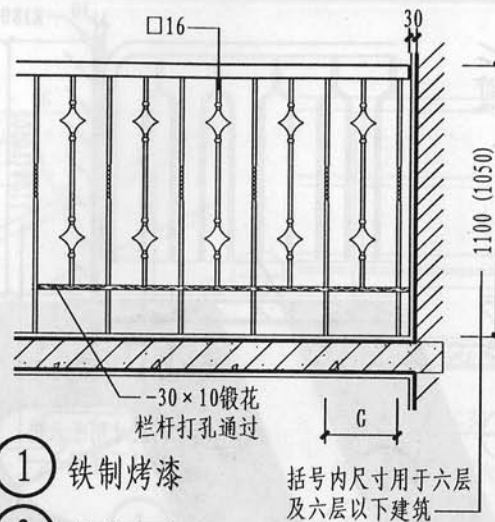


- 注: 1. 金属扶手及栏杆焊接后, 其焊缝处须锉平、磨光。  
2. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑, 也可用于A、B类建筑的室外楼梯。

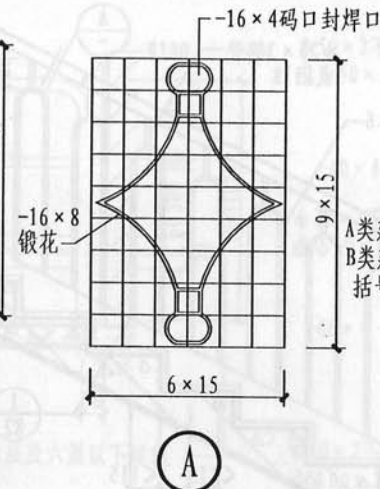
金属扶手 金属栏杆 (七)



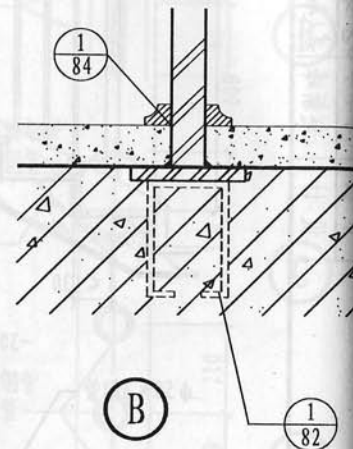
- ① 铁制烤漆  
② 铁制喷漆



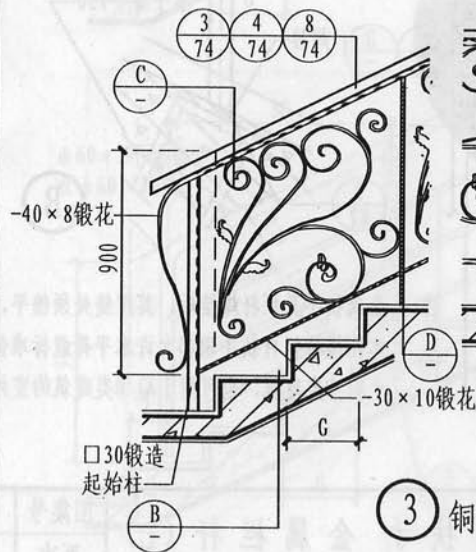
括号内尺寸用于六层及六层以下建筑



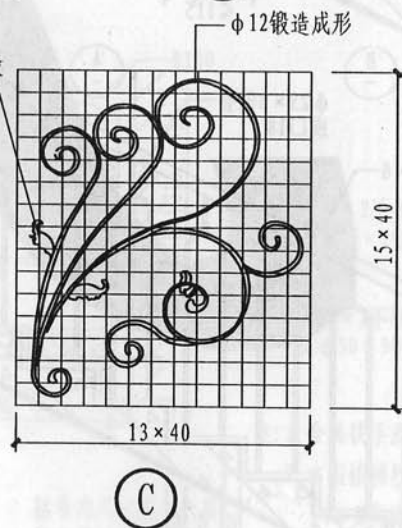
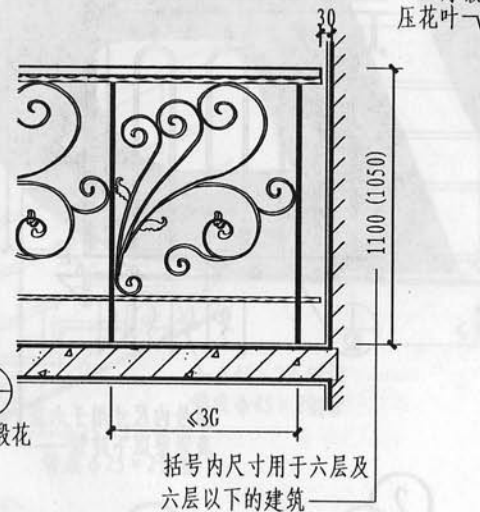
A类建筑: □18 (26)  
B类建筑: □22 (32)  
括号内用于③节点



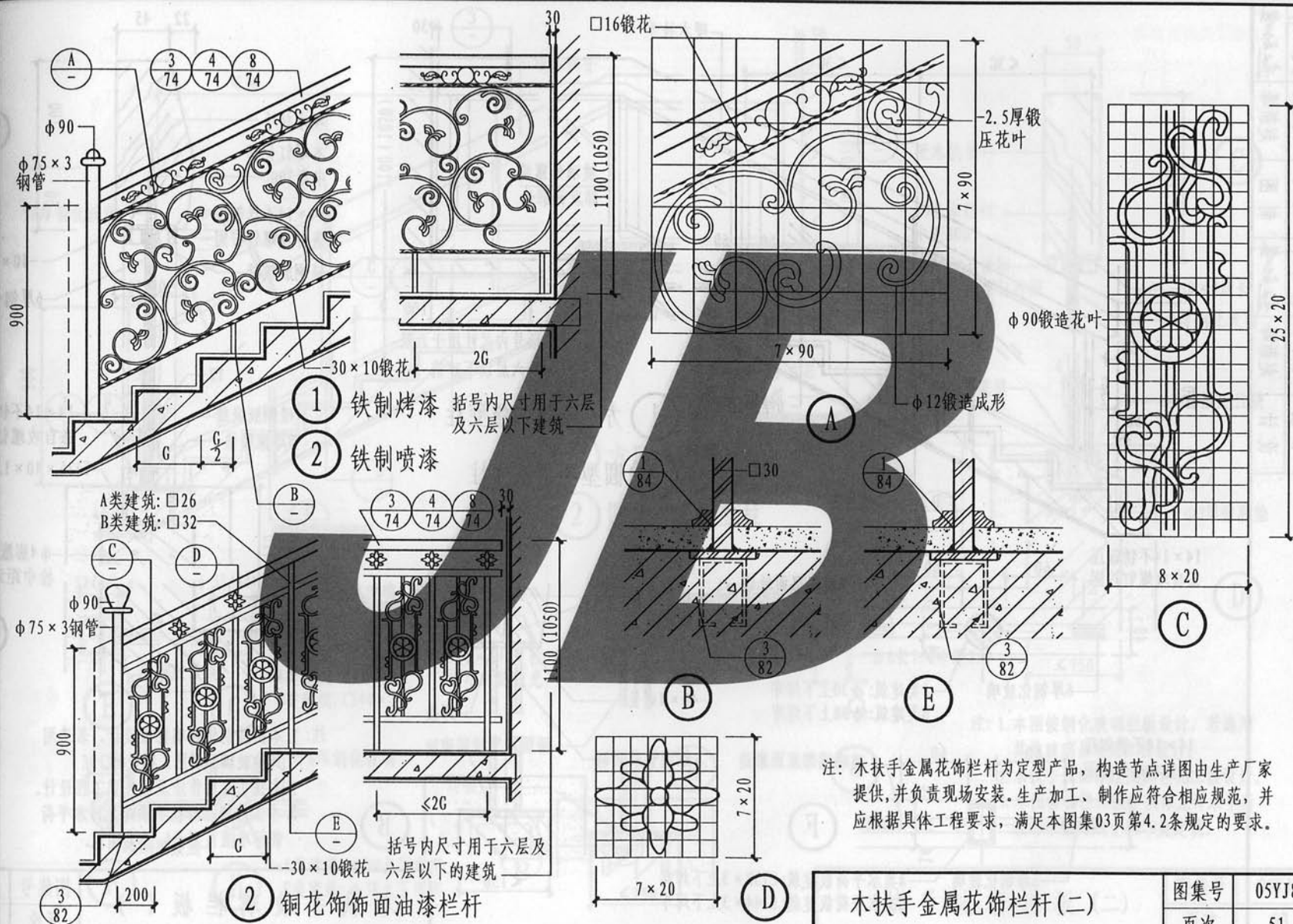
注: 木扶手金属花饰栏杆为定型产品, 构造节点详图由生产厂家提供, 并负责现场安装。生产加工、制作应符合相应规范, 并应根据具体工程要求, 满足本图集03页第4.2条规定的要求。



- ③ 铜花饰面油漆栏杆



木扶手金属花饰栏杆(一)

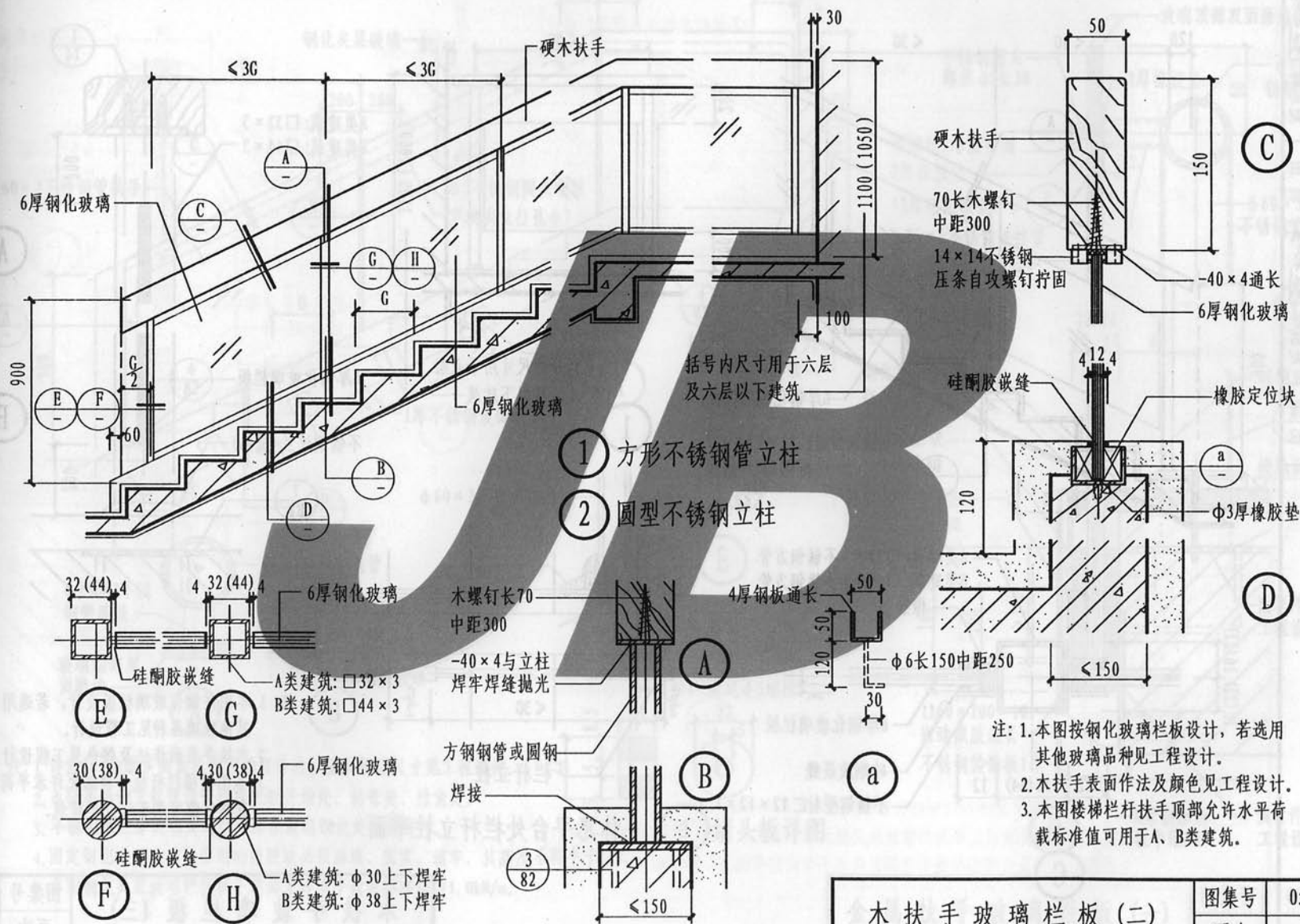


### 木扶手金属花饰栏杆(二)

图集号	05YJ8
页次	51





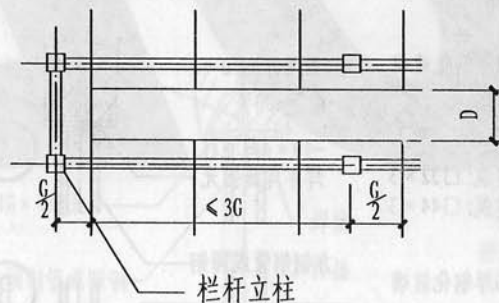
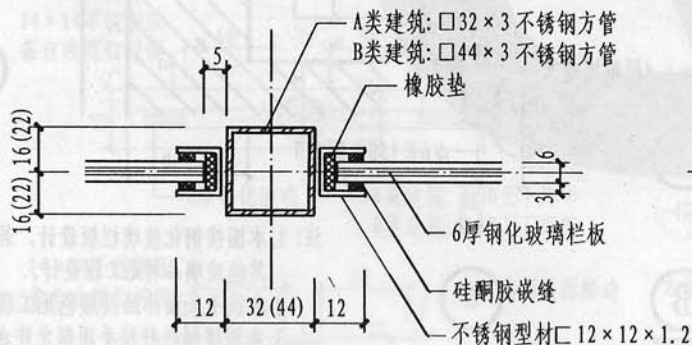
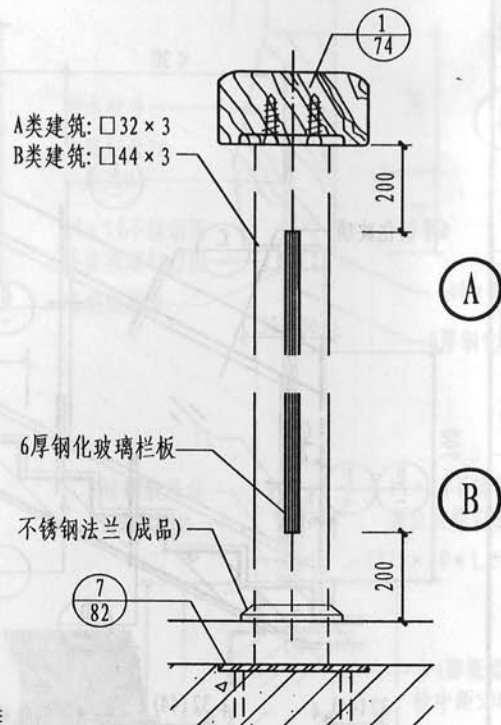
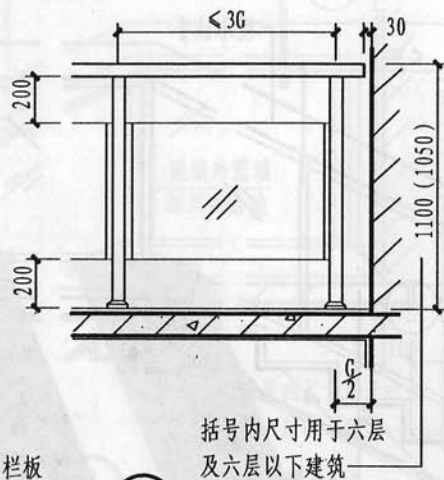
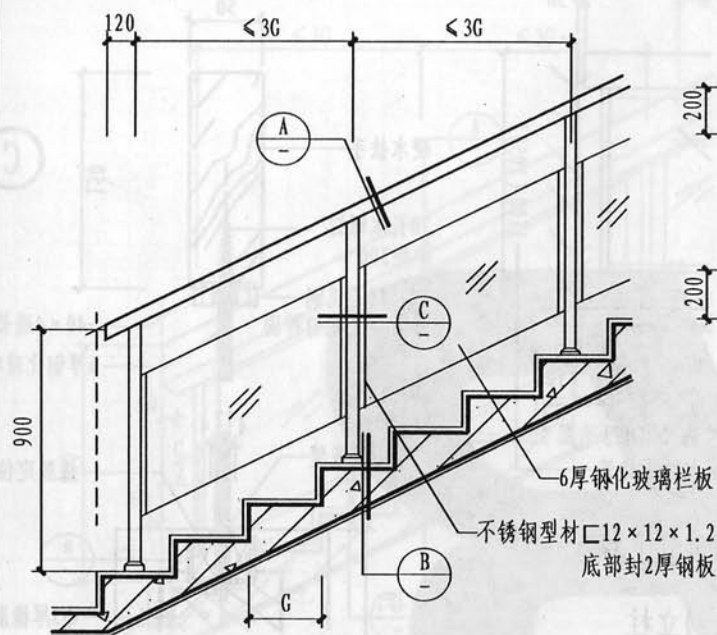


注: 1. 本图按钢化玻璃栏板设计, 若选用其他玻璃品种见工程设计。  
2. 木扶手表面作法及颜色见工程设计。  
3. 本图楼梯栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值可用于A、B类建筑。

### 木扶手玻璃栏板(二)

图集号	05YJ8
页次	53

审核	李军华	赵新峰
设计	李军华	赵新峰
校制	李军华	赵新峰
校图	李军华	赵新峰
吴艳青	赵新峰	
吴艳青	赵新峰	



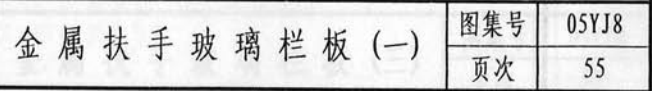
休息平台处栏杆立柱平面

- 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。

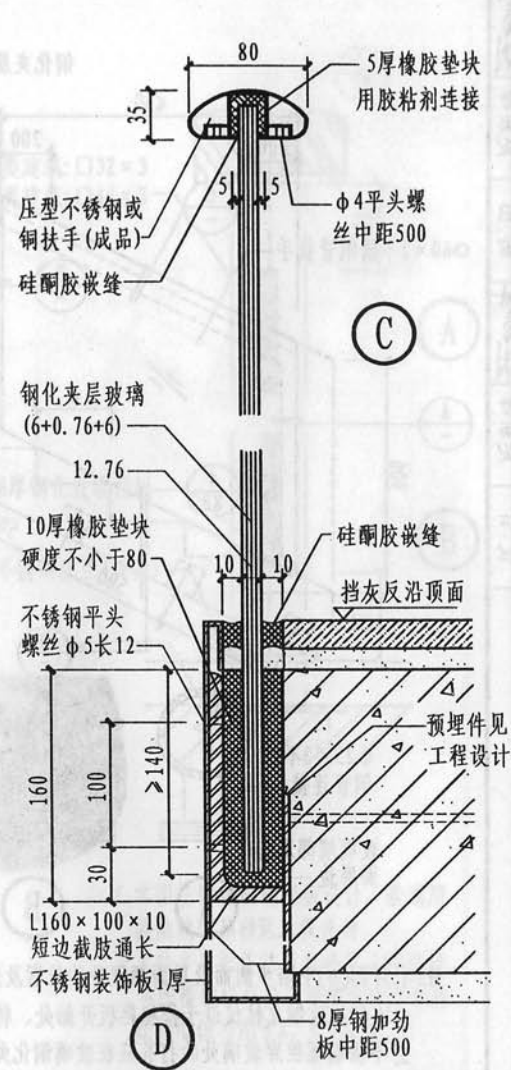
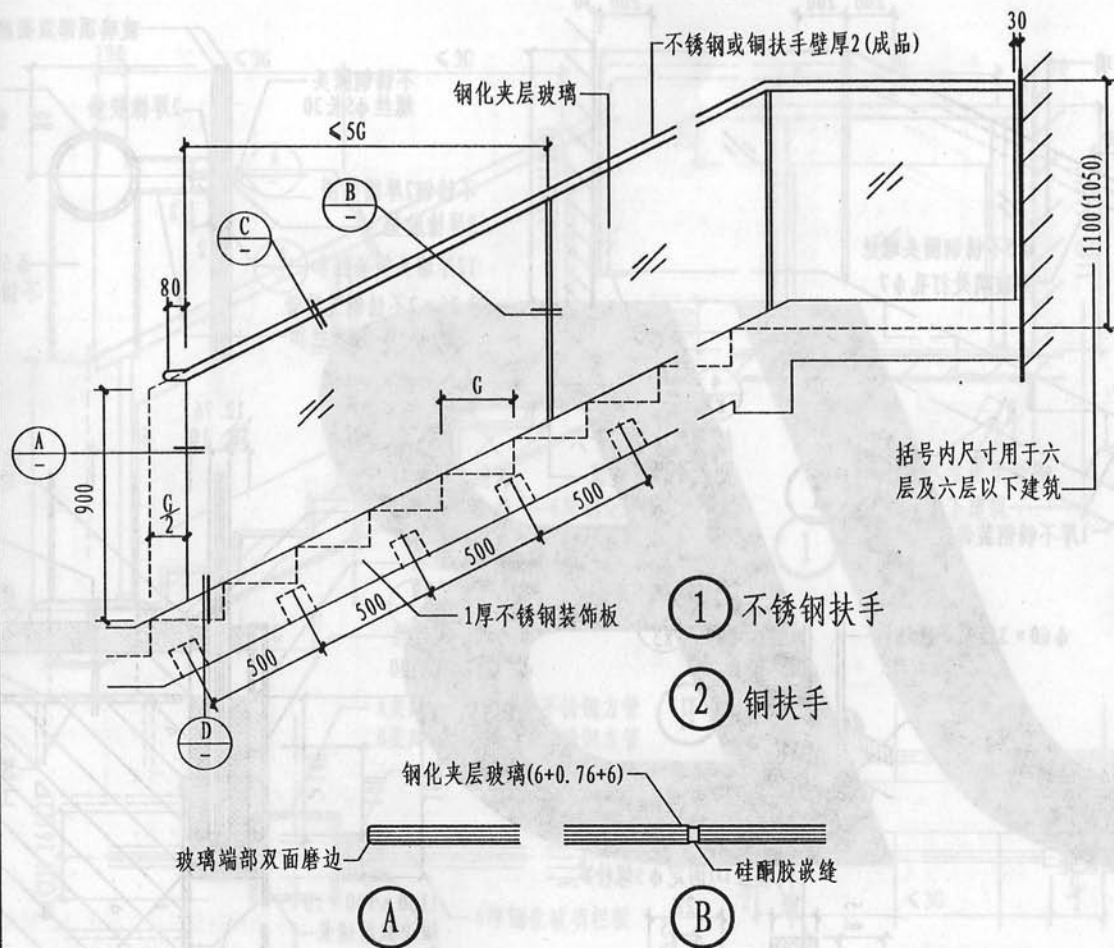
木扶手玻璃栏板 (三)

图集号	05YJ8
页次	54





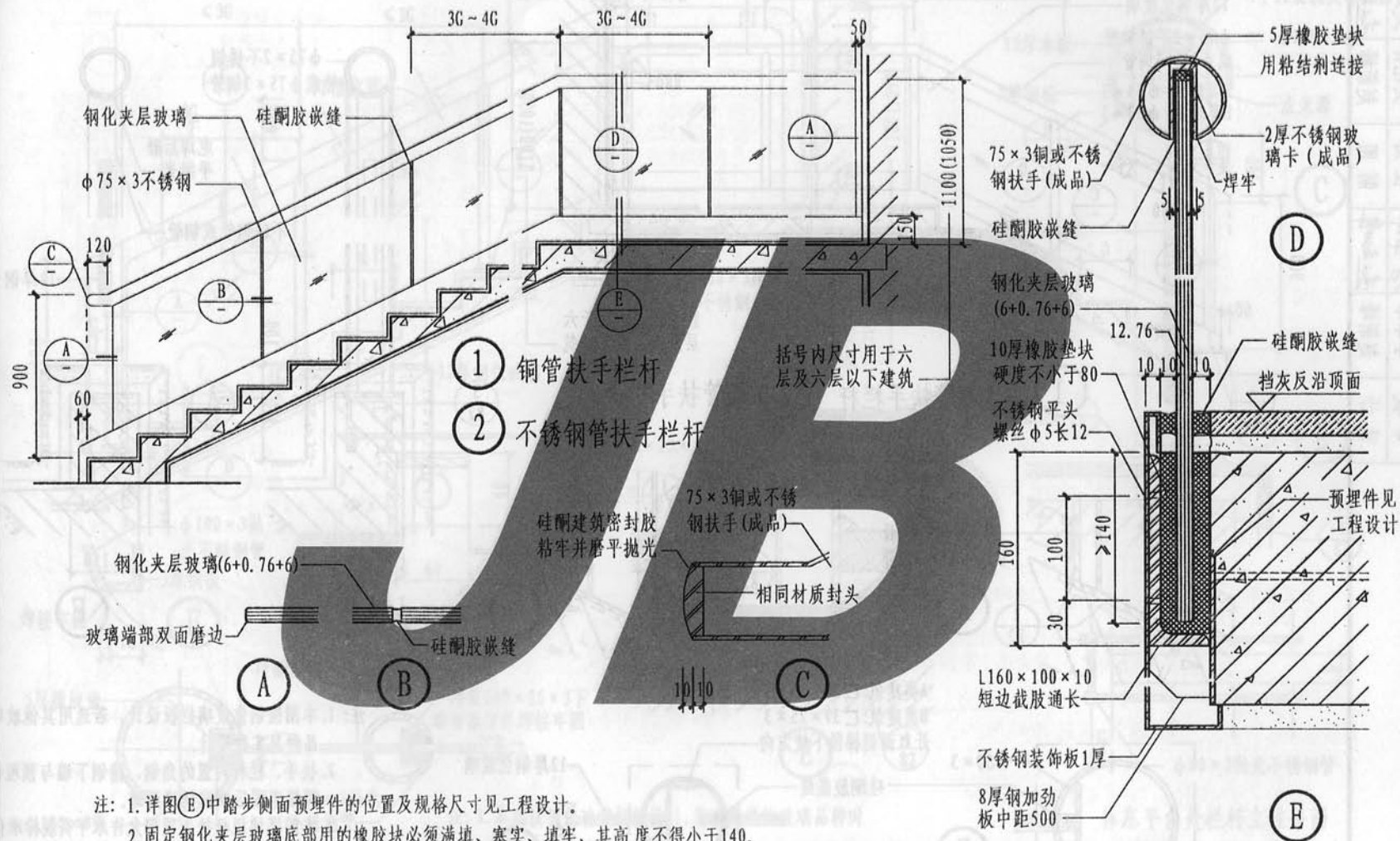
吴艳青	吴艳青	校对	李军华	李军华	审核
赵新峰	赵新峰	制图	赵新峰	赵新峰	设计



- 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。

金属扶手玻璃栏板(二)

图集号	05YJ8
页次	56

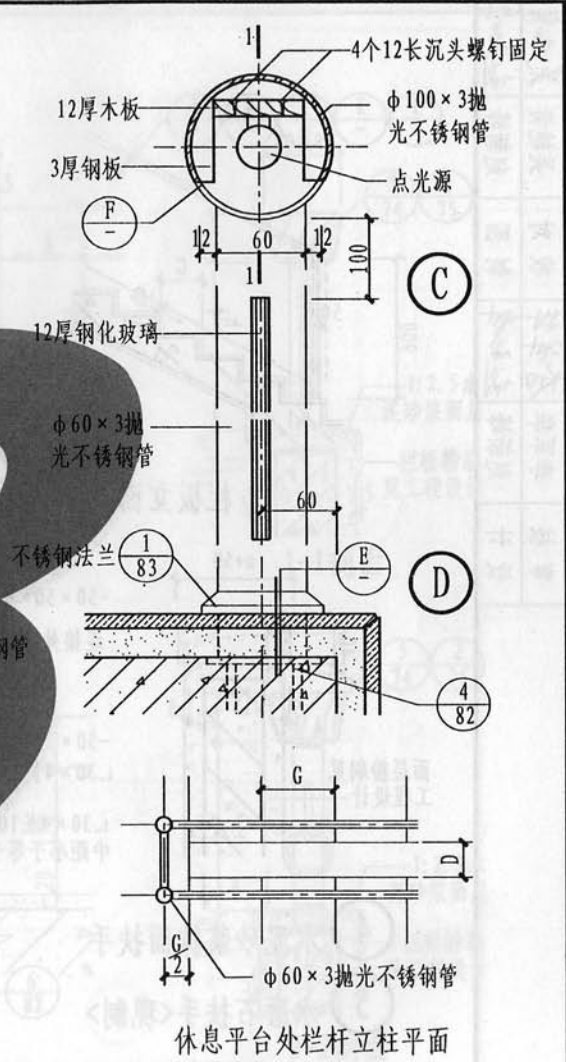
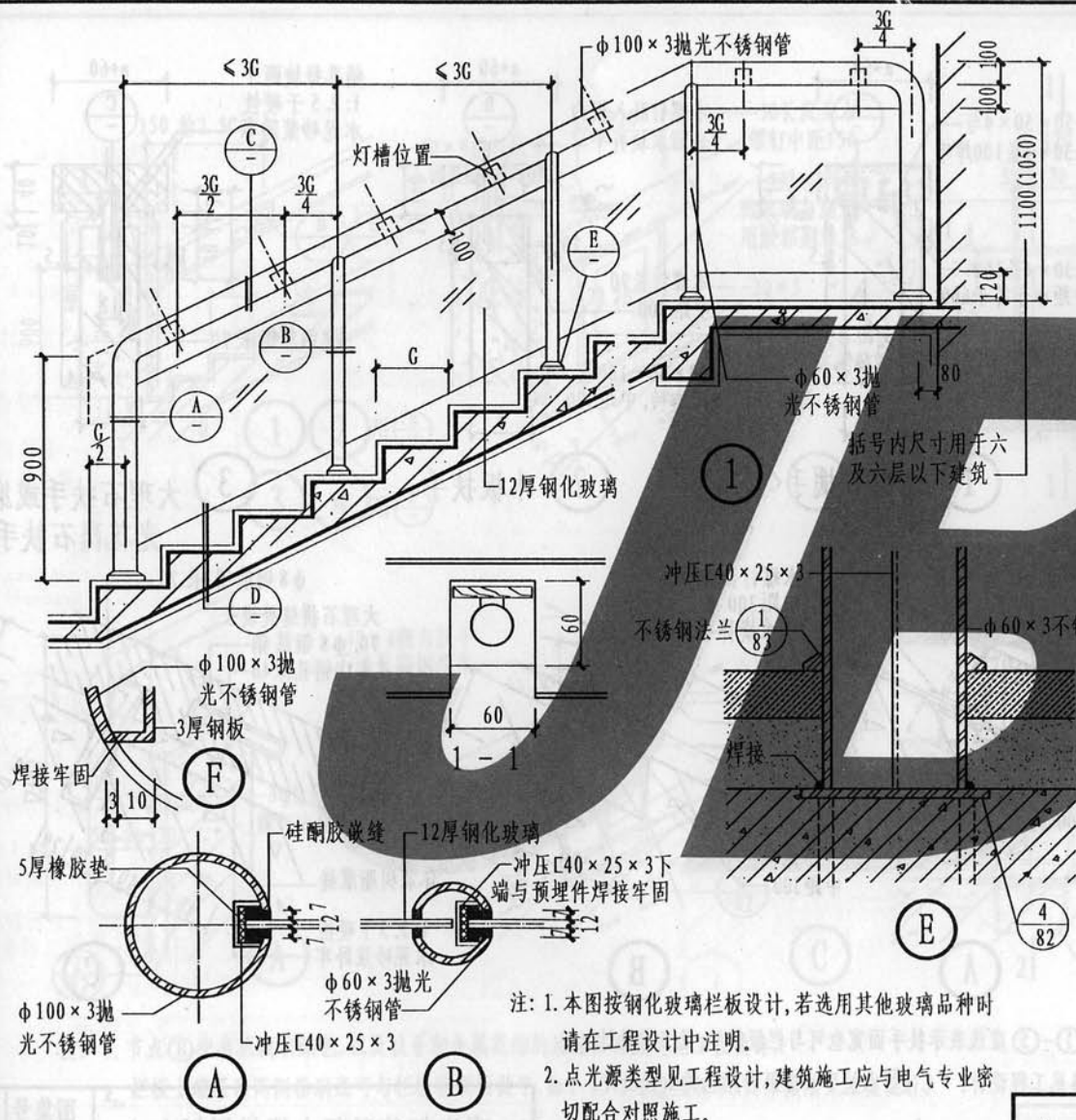


- 注: 1. 详图(E)中踏步侧面预埋件的位置及规格尺寸见工程设计。  
2. 固定钢化夹层玻璃底部用的橡胶块必须满填、塞实、填牢, 其高度不得小于140。  
3. 本图钢化夹层玻璃栏杆扶手顶部允许水平荷载标准值为1.0kN/m。





吴艳青 赵新峰 校 制 李军华 赵新峰 审 计



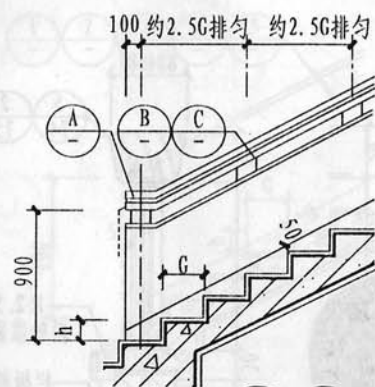
- 注: 1. 本图按钢化玻璃栏板设计, 若选用其他玻璃品种时请在工程设计中注明。  
2. 点光源类型见工程设计, 建筑施工应与电气专业密切配合对照施工。

金属扶手玻璃栏板 (五)		图集号	05YJ8
		页次	59

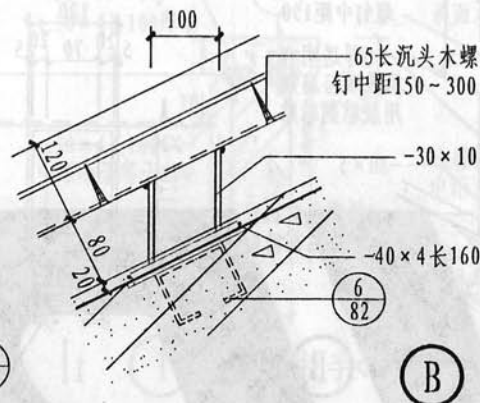




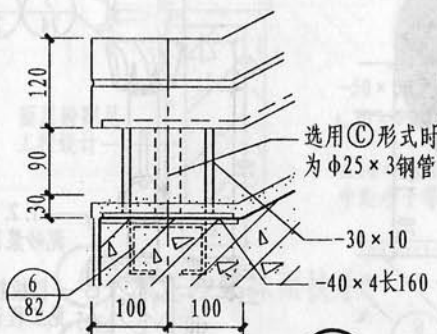




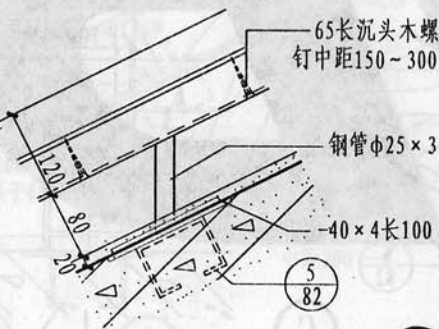
① ② 用  $\frac{B}{-}$   
③ ④ 用  $\frac{C}{-}$



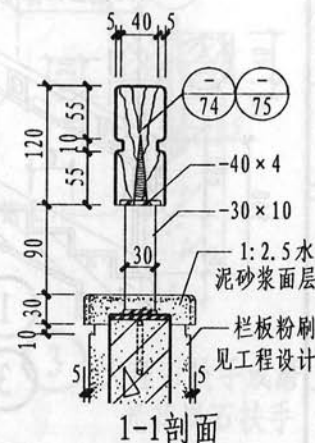
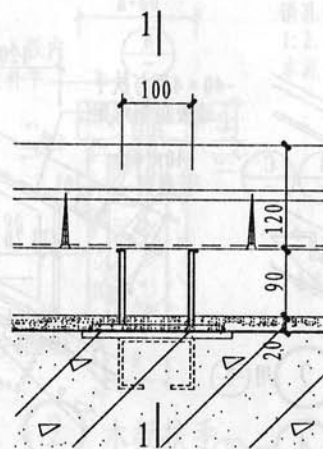
⑤



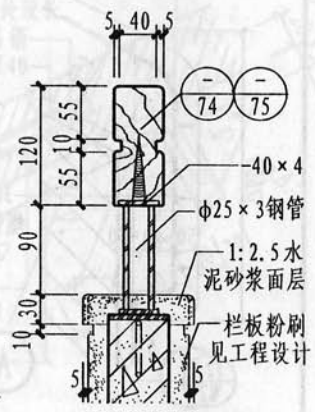
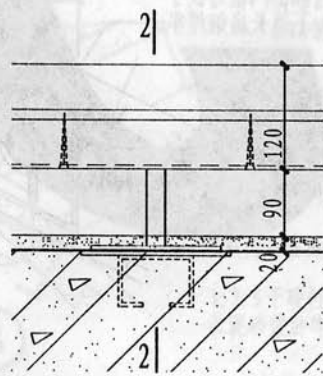
⑥



⑦



1-1剖面



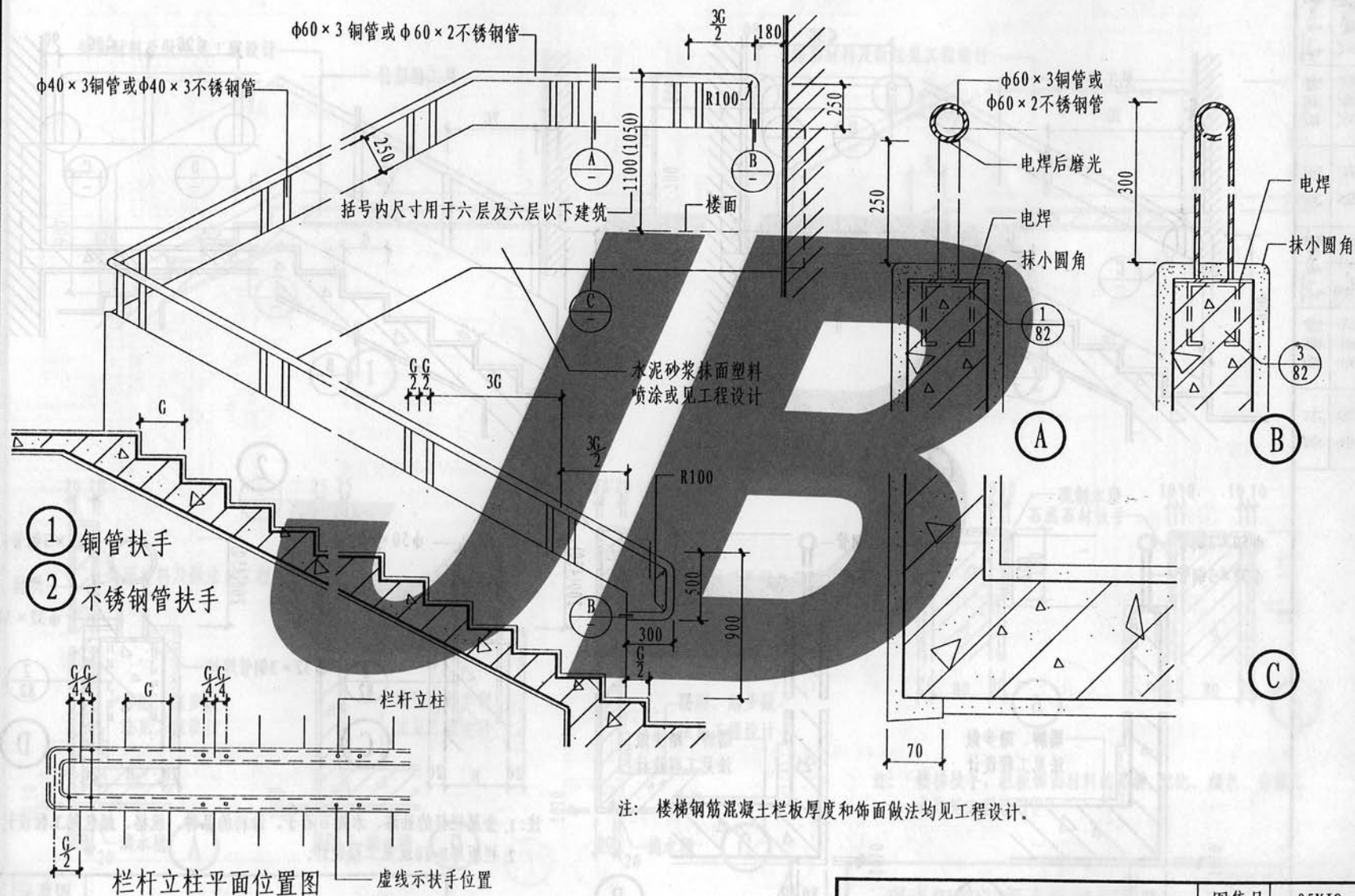
2-2剖面

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。

现浇钢筋混凝土楼梯栏板 (三)

图集号	05YJ8
页次	62

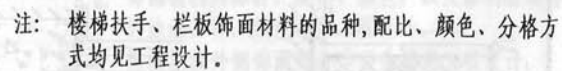


现浇钢筋混凝土楼梯栏板（四）

图集号	05YJ8
页次	63

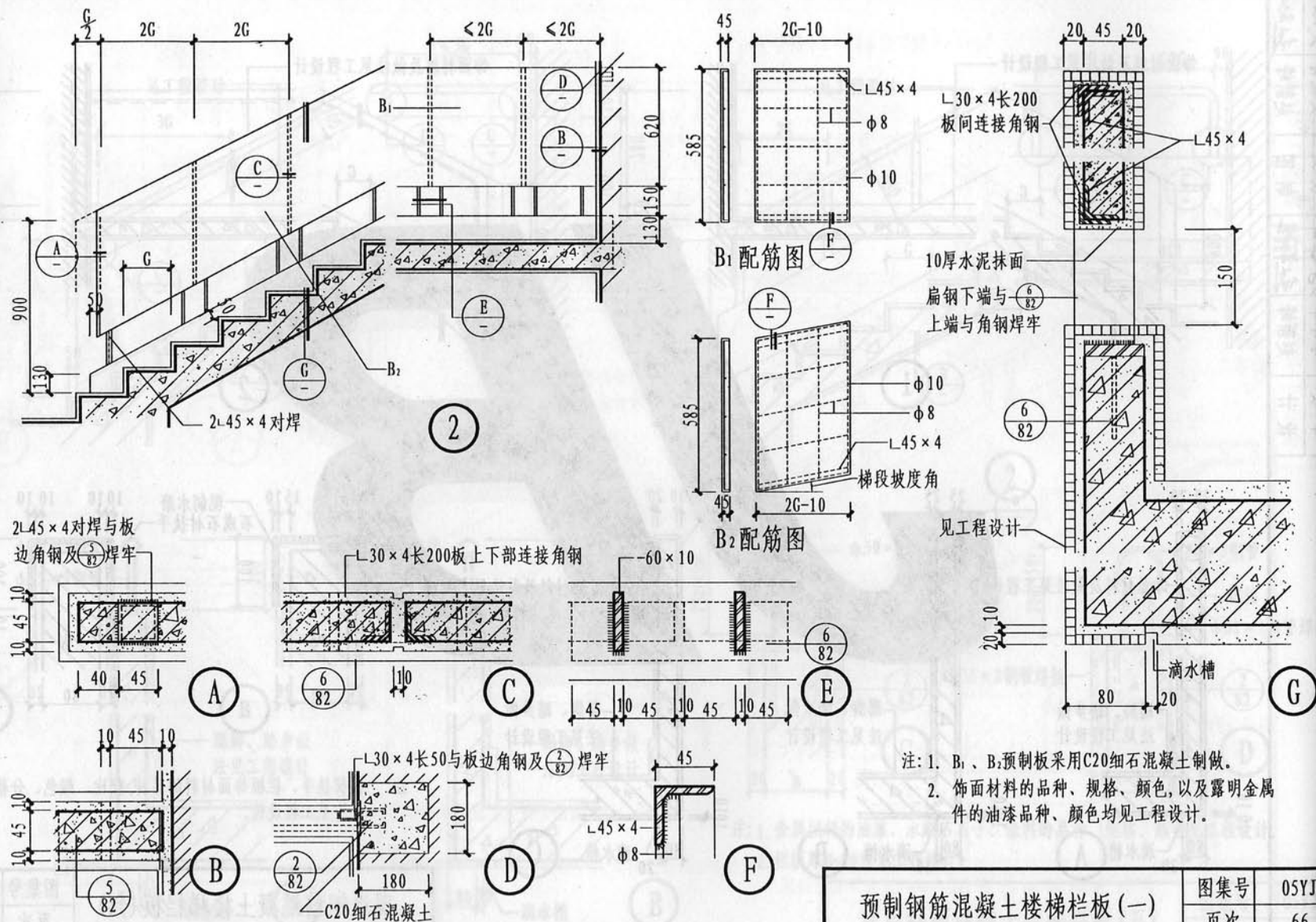






页次	65
----	----

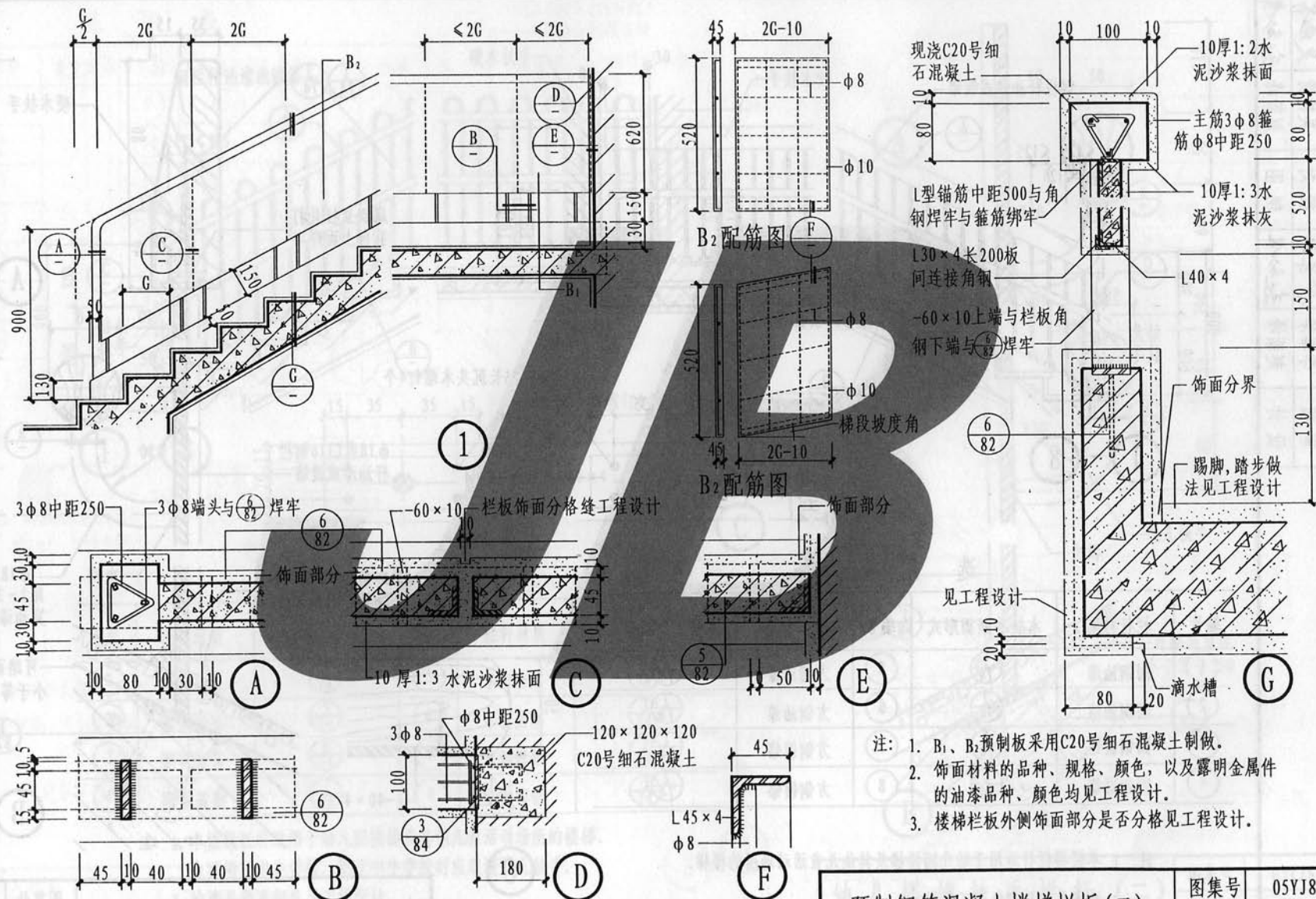
审核	李军华	赵新峰
设计	李军华	赵新峰
校制图	吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰	赵新峰



预制钢筋混凝土楼梯栏板(一)

图集号	05YJ8
页次	66





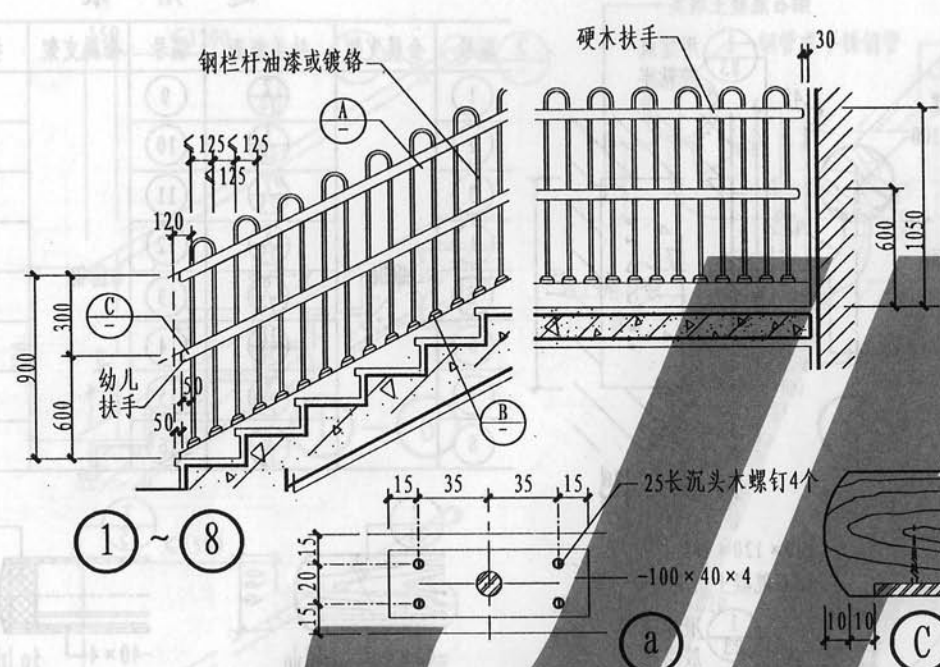
注: 1. B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>预制板采用C20号细石混凝土制做。  
2. 饰面材料的品种、规格、颜色, 以及露明金属件的油漆品种、颜色均见工程设计。  
3. 楼梯栏板外侧饰面部分是否分格见工程设计。

### 预制钢筋混凝土楼梯栏板(二)

图集号	05YJ8
页次	67



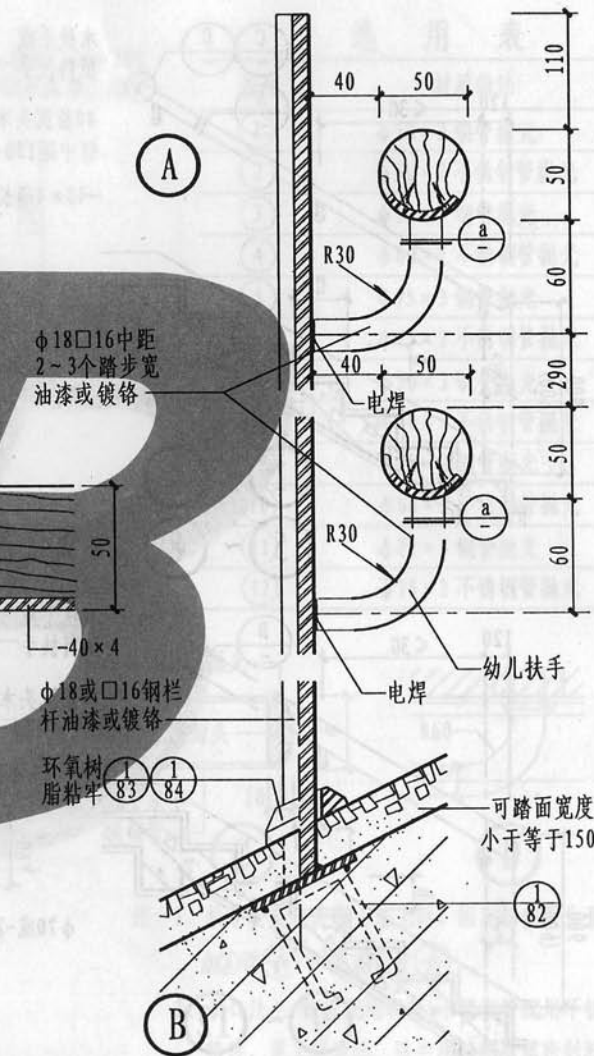
吴艳青 赵新峰 校 制 图 李军华 赵新峰 李军华 赵新峰 审核 设计



选用表

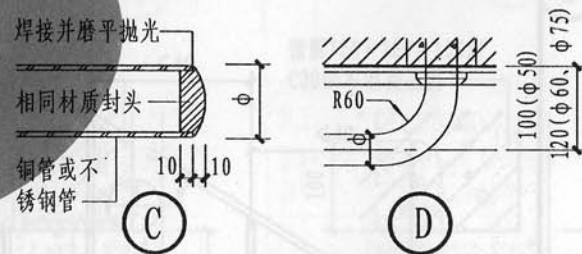
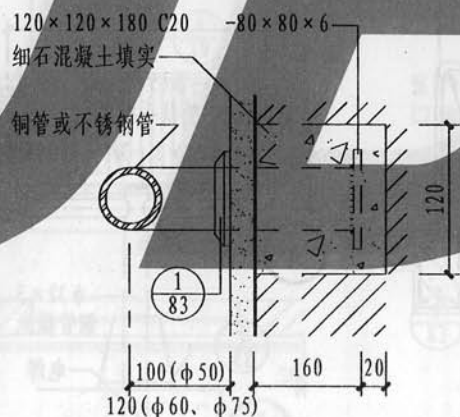
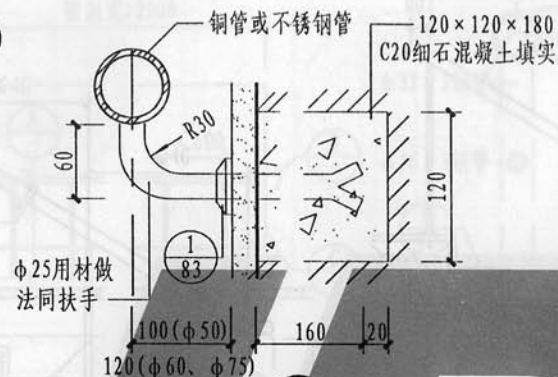
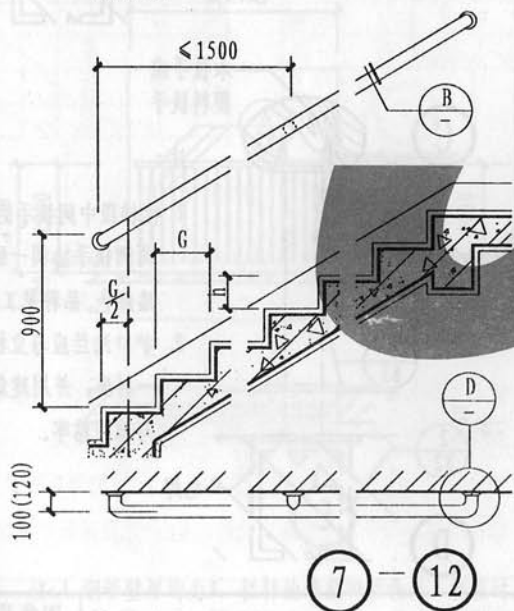
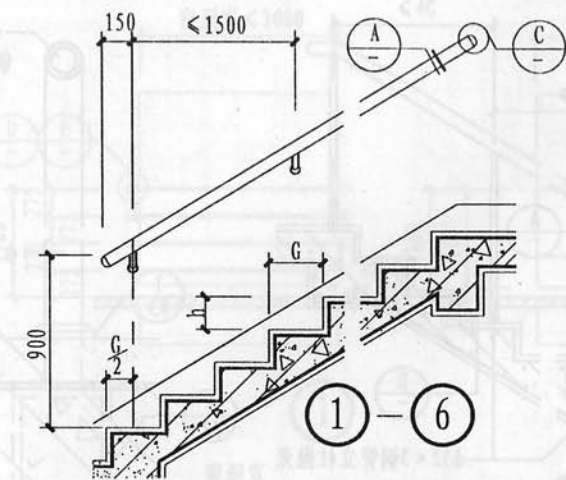
编号	栏杆材质	木扶手断面形式	编号	栏杆材质	木扶手断面形式
①	圆钢油漆	③/74	⑤	方钢油漆	②/74
②	圆钢油漆	⑤/74	⑥	方钢油漆	③/74
③	圆钢镀铬	⑥/74	⑦	方钢镀铬	②/74
④	圆钢镀铬	⑦/74	⑧	方钢镀铬	③/74

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。  
 也可用于中小学校，用于中小学校时应取消幼儿扶手。  
 2. 油漆品种及颜色见工程设计。









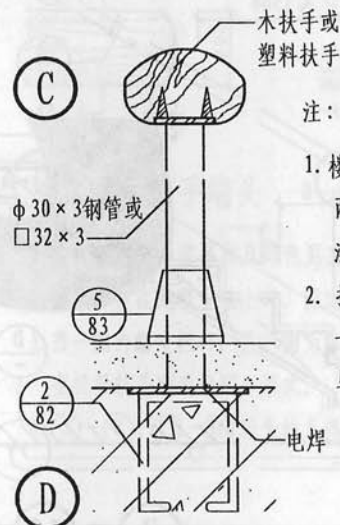
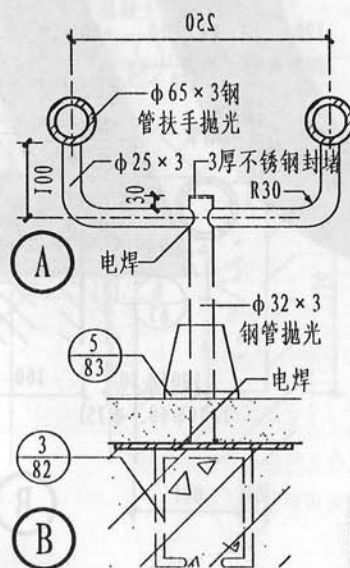
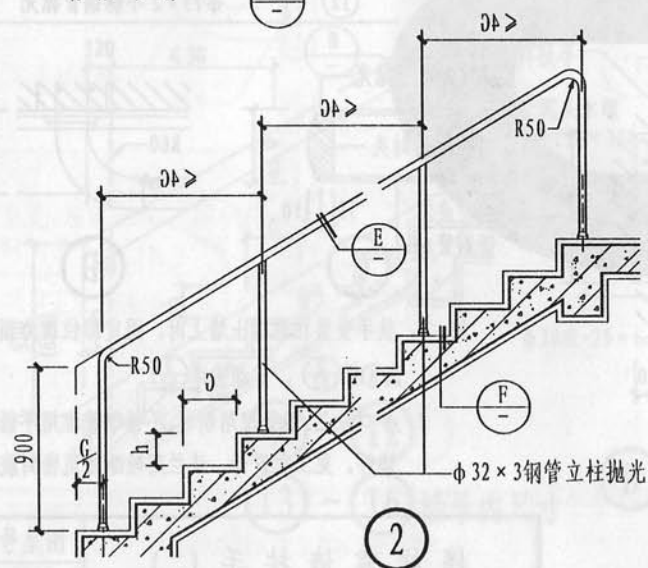
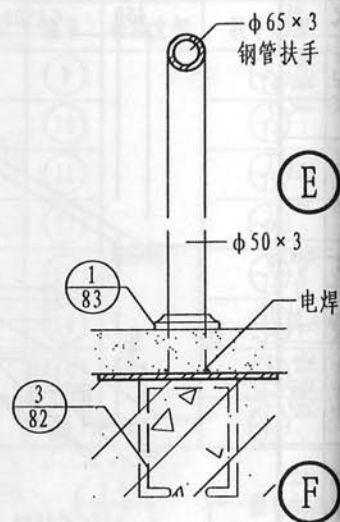
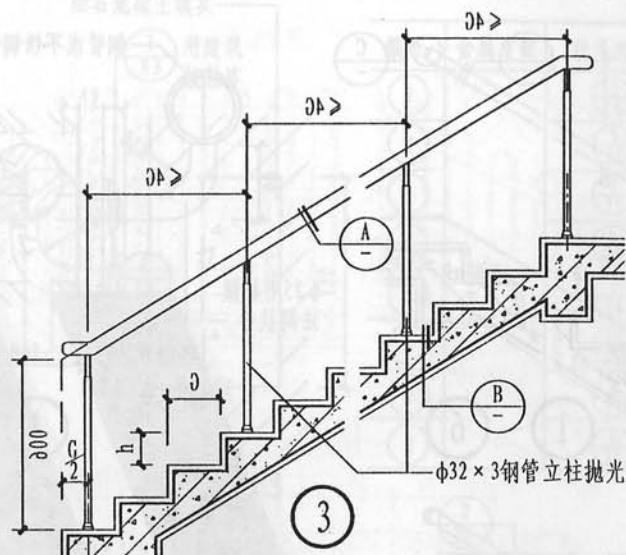
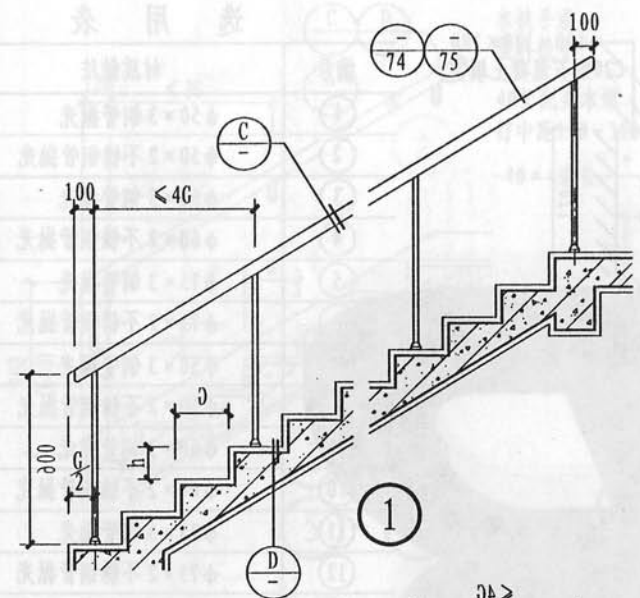
注：1、扶手安装在混凝土墙上时，固定部位改为预埋件，节点①详(82)，节点②详(87)。

2、护口法兰：铜管配用铜材，不锈钢管配用不锈钢质或镀铬件，见工程设计。法兰用硅酮建筑密封胶粘牢。

选用表

编号	材质做法
①	φ50×3 铜管抛光
②	φ50×2 不锈钢管抛光
③	φ60×3 铜管抛光
④	φ60×2 不锈钢管抛光
⑤	φ75×3 铜管抛光
⑥	φ75×2 不锈钢管抛光
⑦	φ50×3 铜管抛光
⑧	φ50×2 不锈钢管抛光
⑨	φ60×3 铜管抛光
⑩	φ60×2 不锈钢管抛光
⑪	φ75×3 铜管抛光
⑫	φ75×2 不锈钢管抛光

审核	李军华	赵新峰
设计	李军华	赵新峰
校对	吴艳青	赵新峰
制图	吴艳青	赵新峰



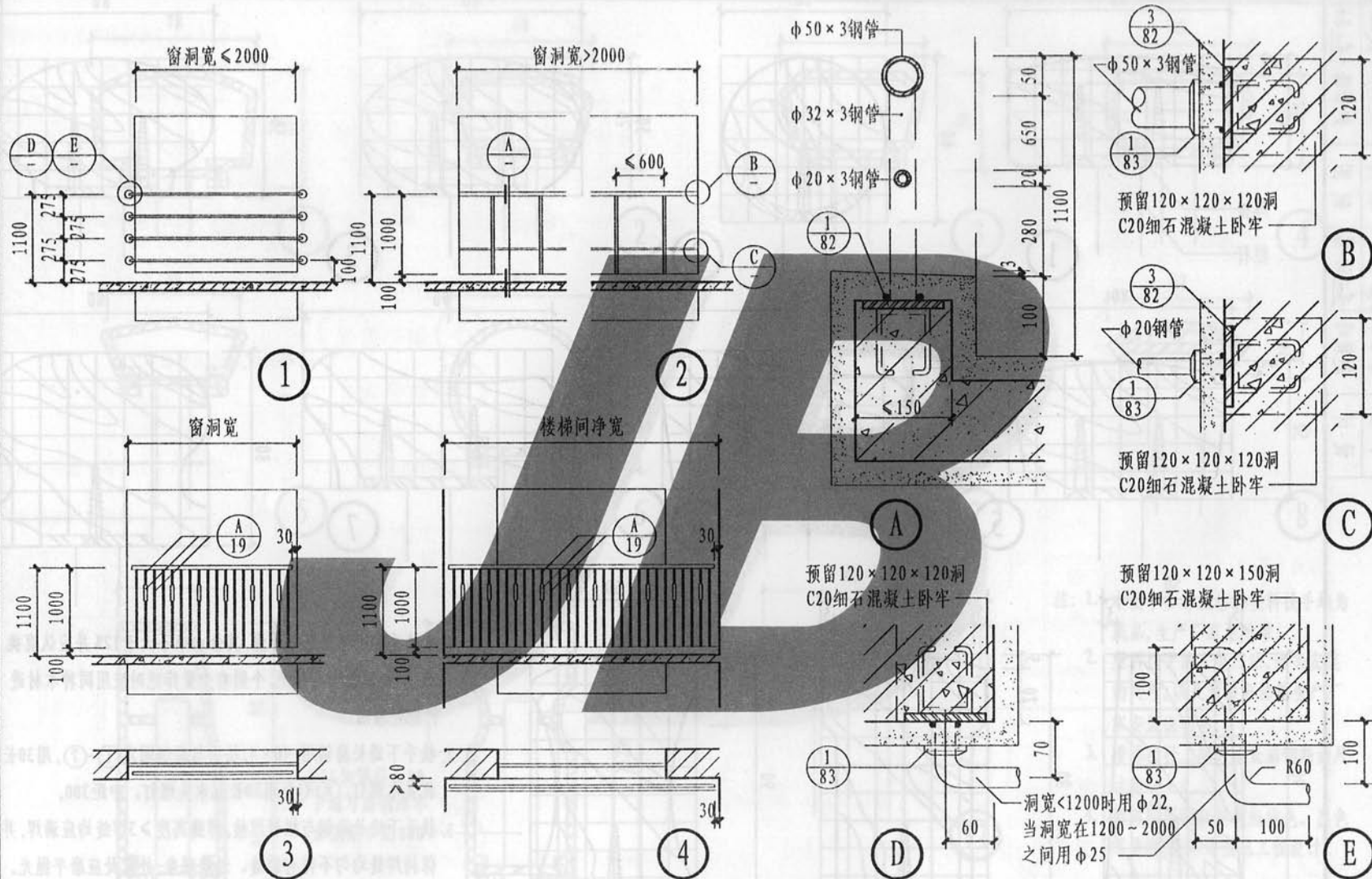
注:

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

图集号	05YJ8
页次	72



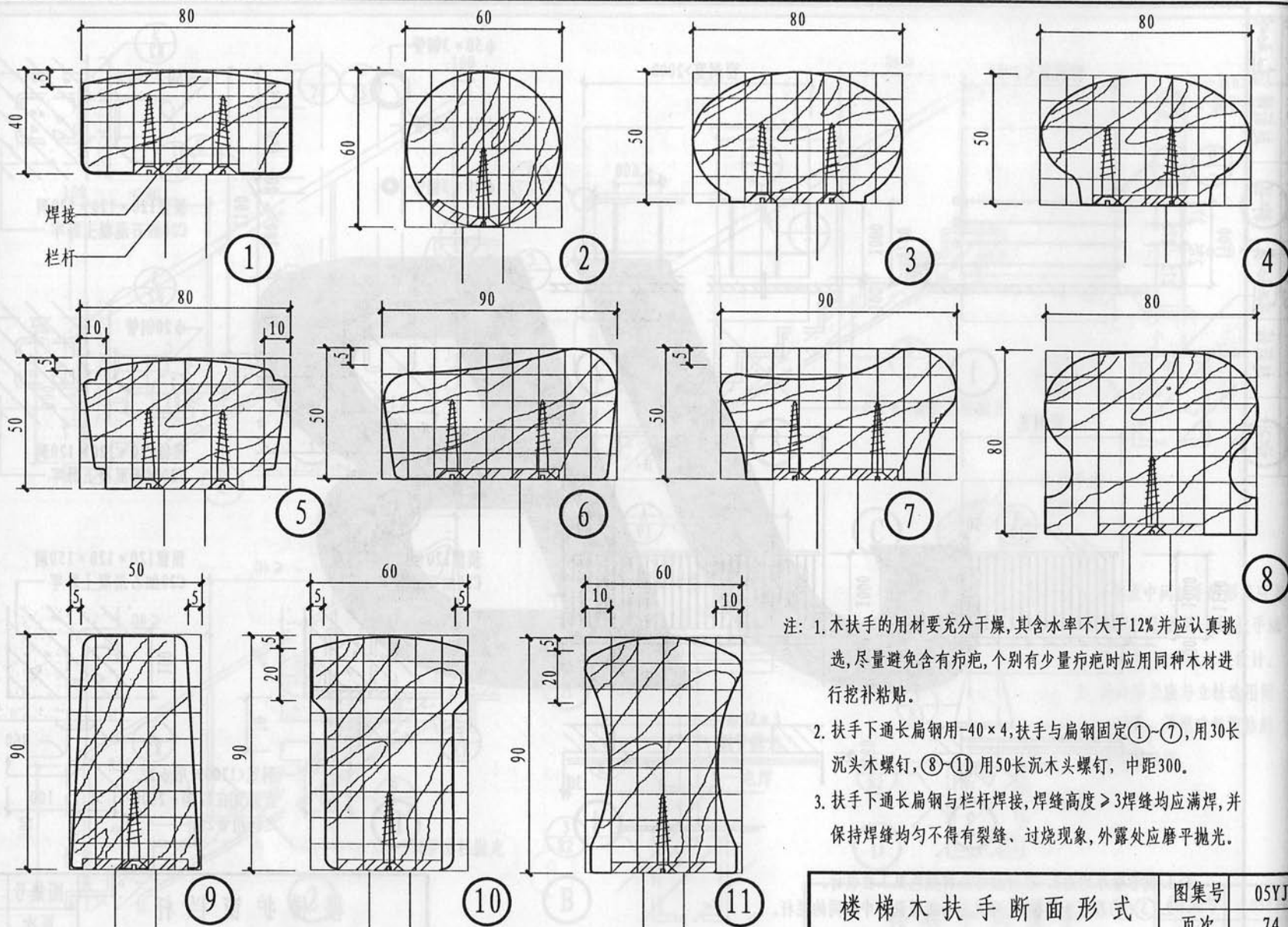


注: 1. 钢管壁厚均为3, 栏杆油漆品种颜色见工程设计。

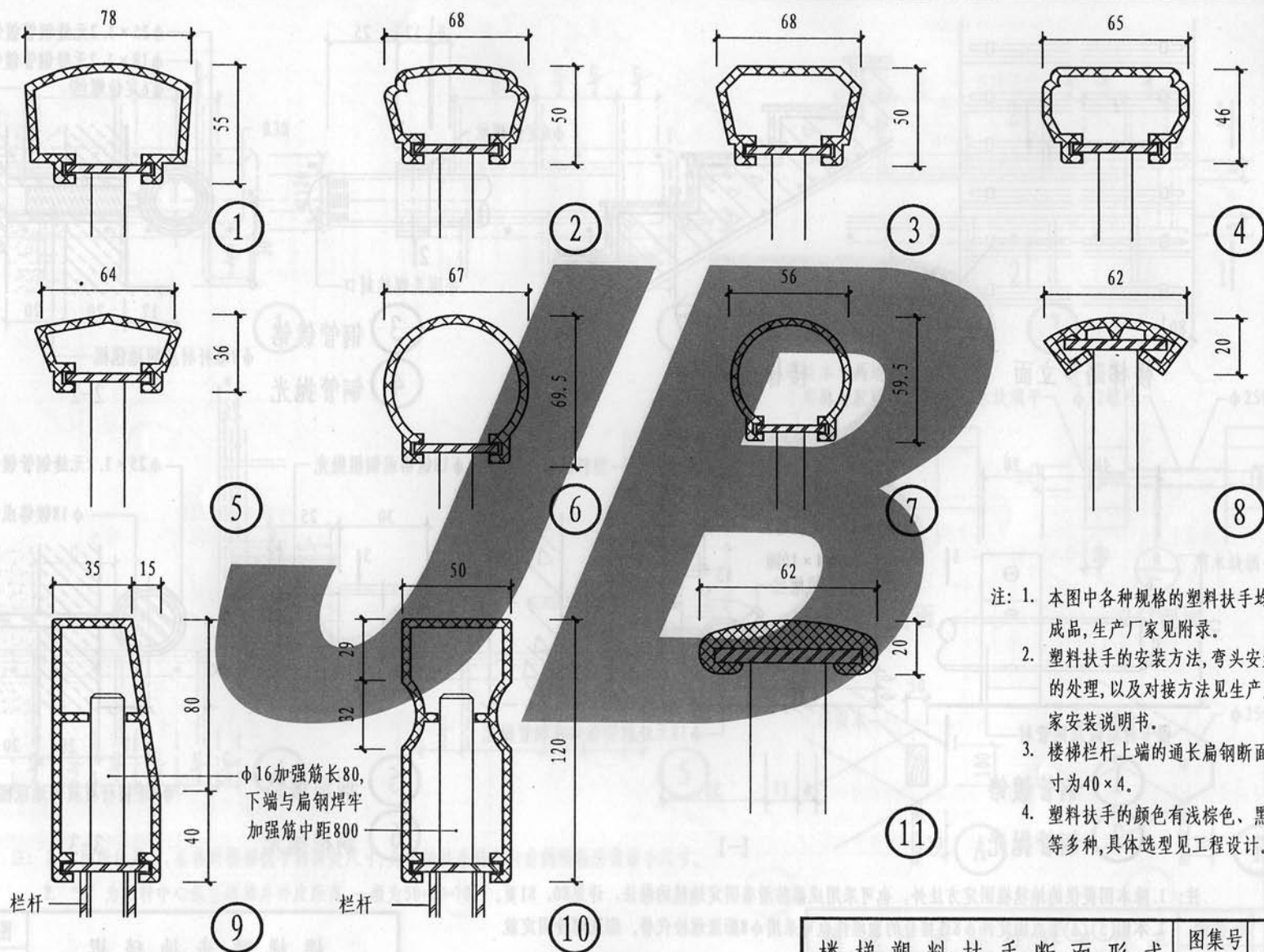
2. ③④若用于楼梯间, 可选用与工程设计中相同的栏杆。

楼梯护窗栏杆

图集号	05YJ8
页次	73



- 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, 尽量避免含有疤疤, 个别有少量疤疤时应应用同种木材进行挖补粘贴。
2. 扶手下通长扁钢用 $-40 \times 4$ , 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 $\geq 3$ 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。



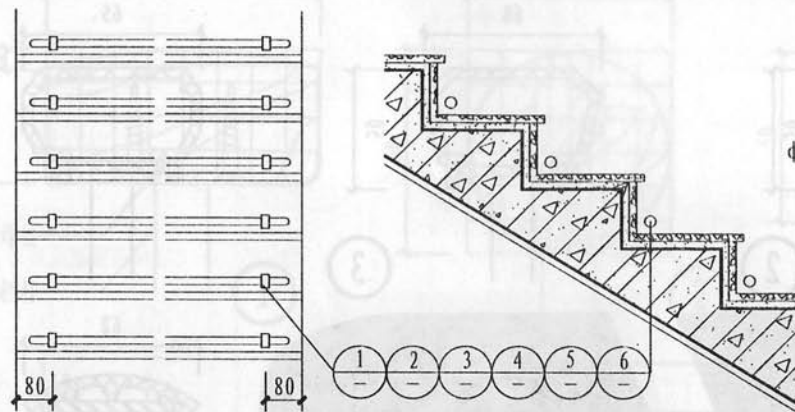
- 注: 1. 本图中各种规格的塑料扶手均为成品, 生产厂家见附录。
2. 塑料扶手的安装方法, 弯头安装的处理, 以及对接方法见生产厂家安装说明书。
3. 楼梯栏杆上端的通长扁钢断面尺寸为40×4。
4. 塑料扶手的颜色有浅棕色、黑色等多种, 具体选型见工程设计。

楼梯塑料扶手断面形式

图集号	05YJ8
页次	75

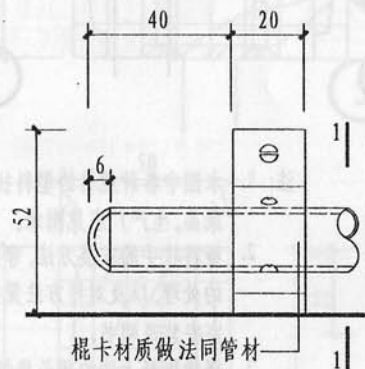


吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校对	制图
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审核	设计



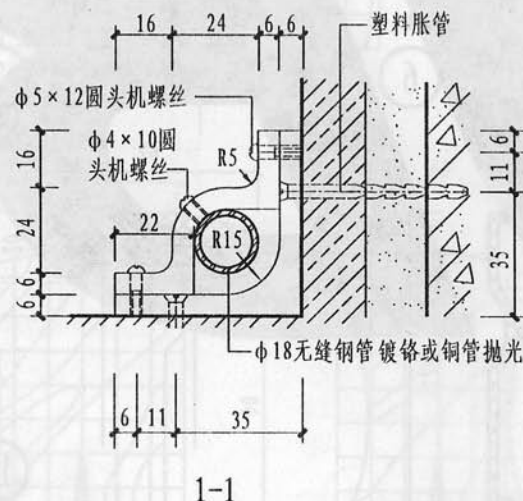
楼梯踏步立面

楼梯踏步剖面

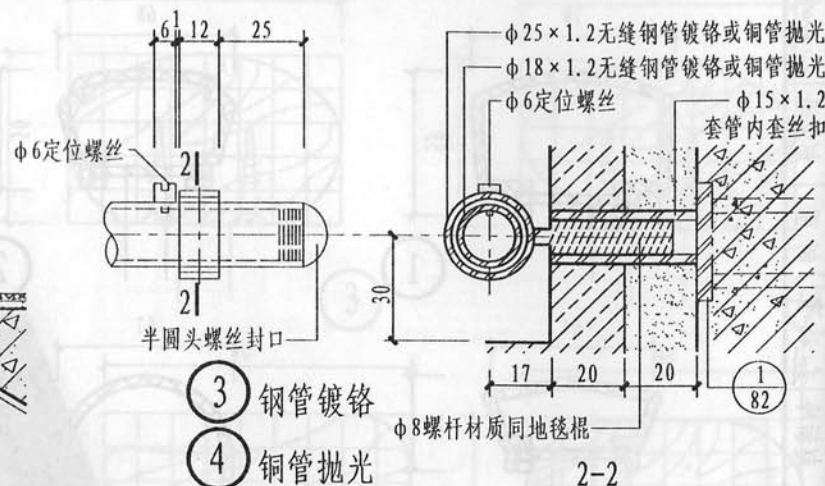


① 钢管镀铬

② 铜管抛光



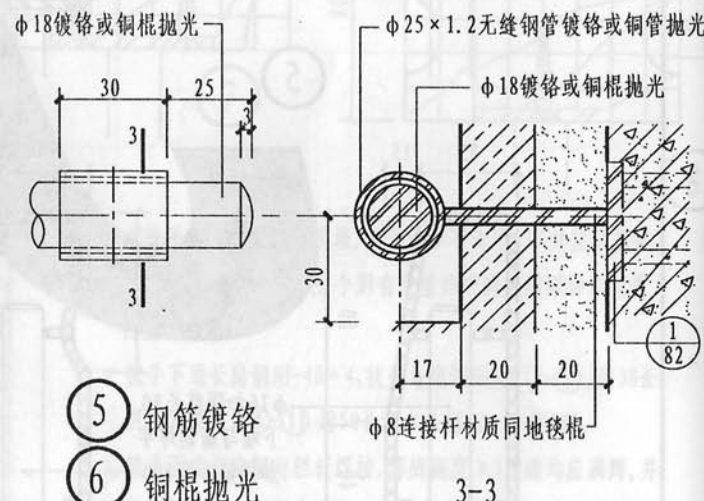
1-1



③ 钢管镀铬

④ 铜管抛光

2-2



⑤ 钢筋镀铬

⑥ 铜棍抛光

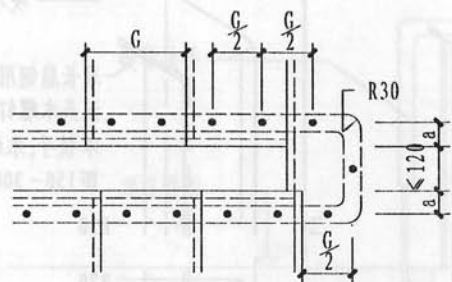
3-3

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80、81页。

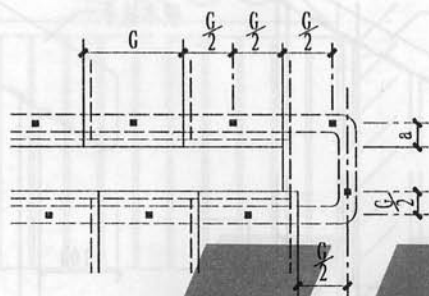
2. 本图⑤⑥节点固定件φ8连接杆的预埋件也可采用φ8膨胀螺栓代替, 膨胀螺栓固定就位后, 将φ8连接杆与露头处的螺栓焊接牢固。

楼梯踏步地毯棍

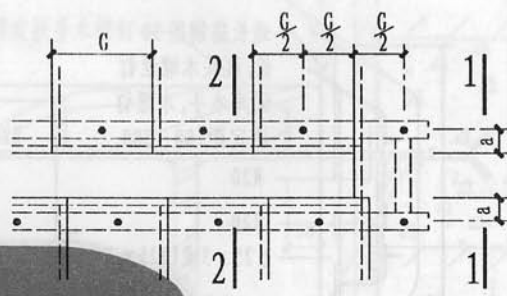
图集号	05YJ8
页次	76



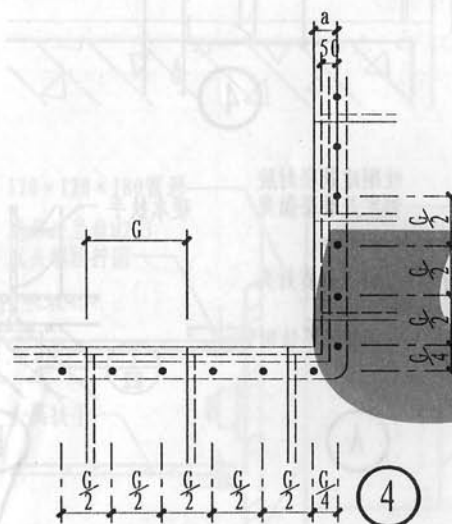
①



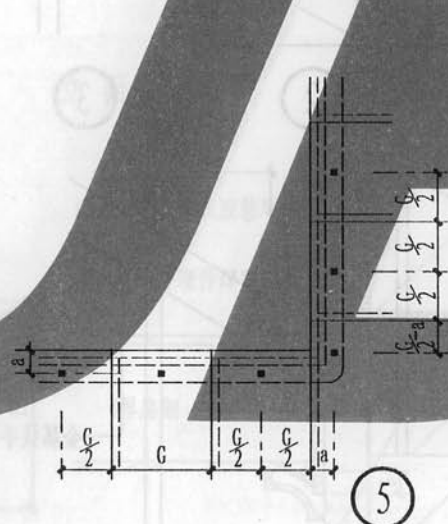
②



③



④



⑤

连接木与两边扶  
手用榫与胶结合

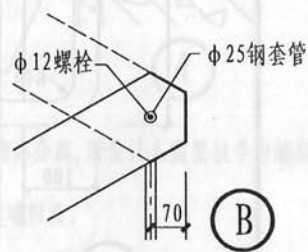
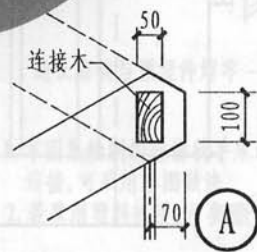
用木块填平

φ12螺栓

φ25钢套管

1-1剖面

2-2剖面



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。

楼梯转弯处栏杆及扶手

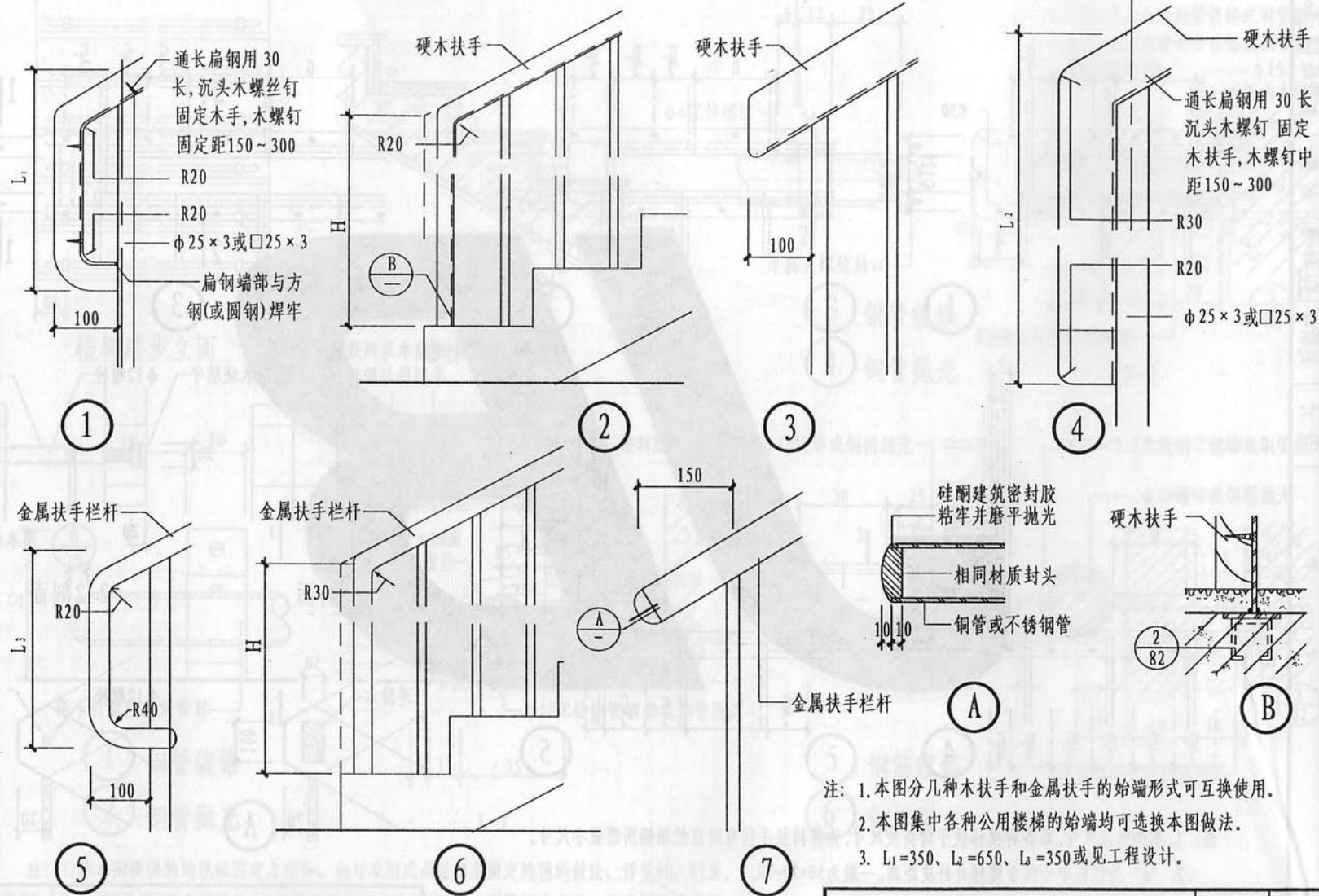
图集号

05YJ8

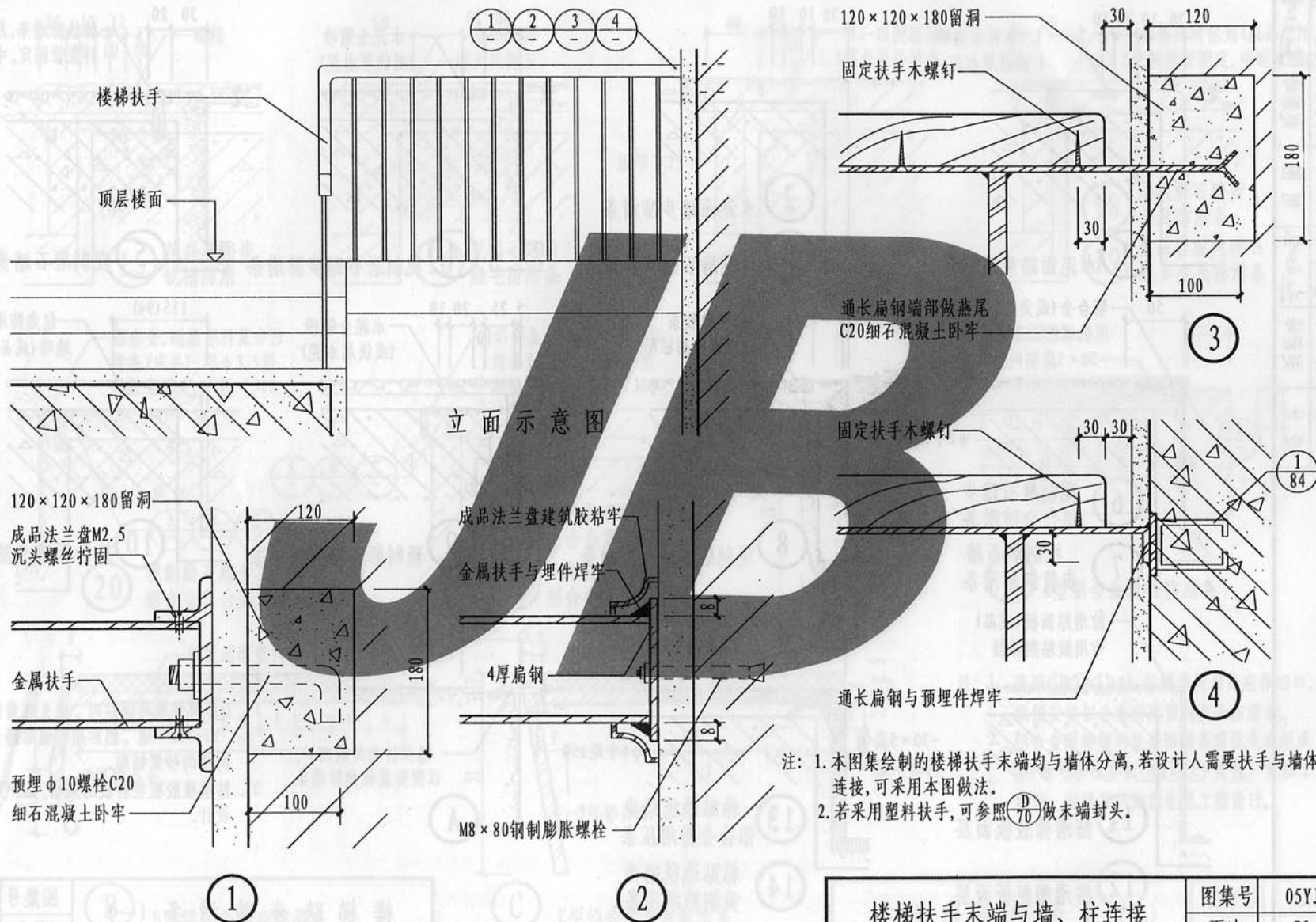
页次

77

审核	李军华	校对	吴艳青
设计	赵新峰	制图	赵新峰

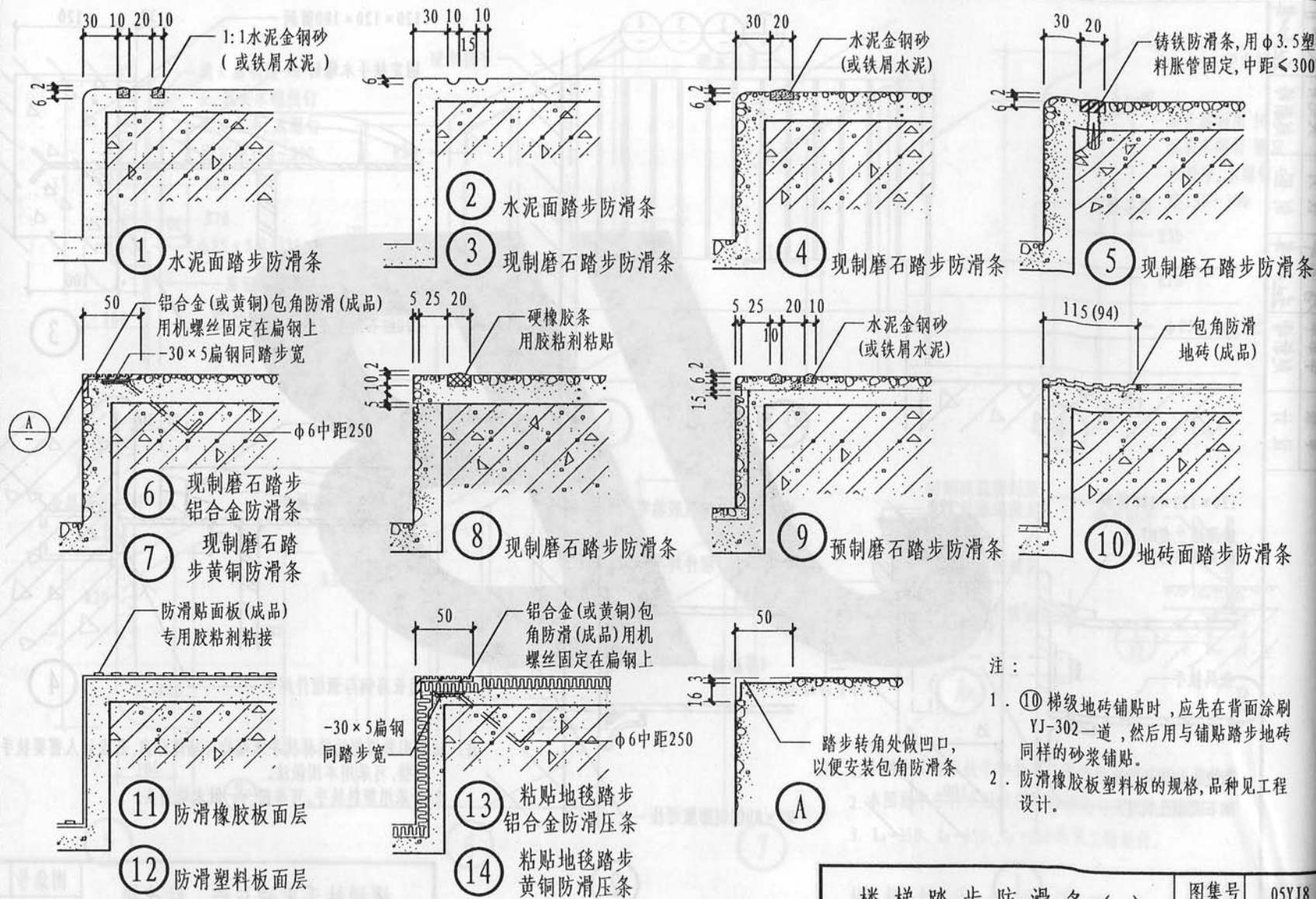




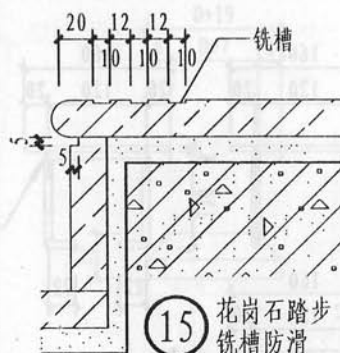


### 楼梯扶手末端与墙、柱连接

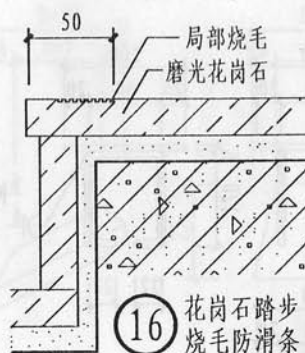
图集号	05YJ8
页次	79



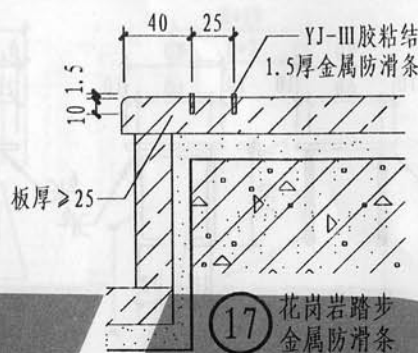
楼梯踏步防滑条(一)



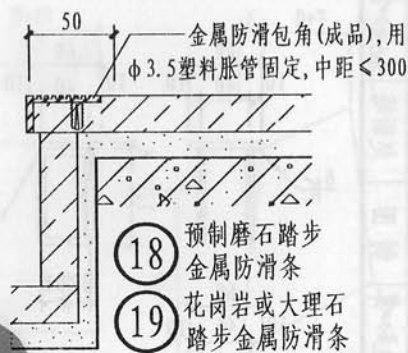
⑮ 花岗石踏步  
铣槽防滑



16 花岗石踏步  
烧毛防滑条

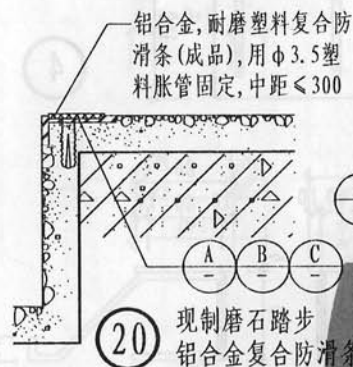


17 花岗岩踏步  
金属防滑条

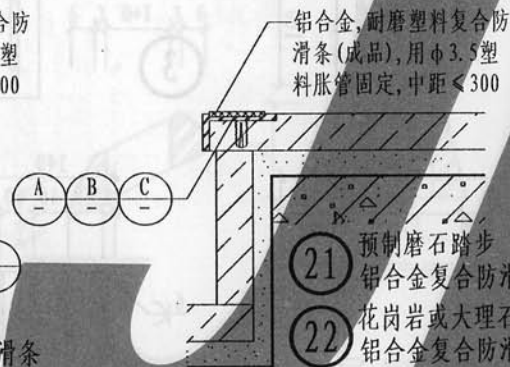


18 预制磨石踏步  
金属防滑条

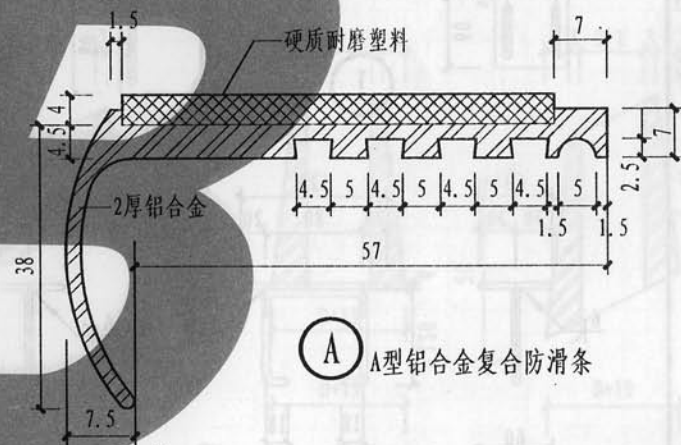
19 花岗岩或大理石  
踏步金属防滑条



②0 现制磨石踏步  
铝合金复合防滑条



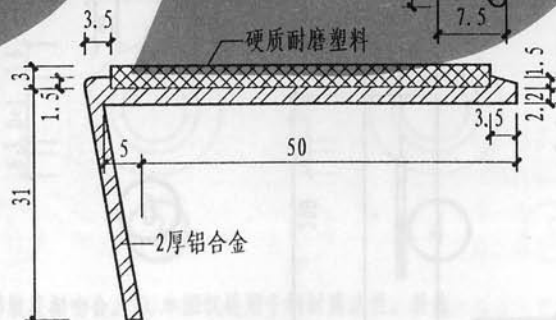
(21) 预制磨石踏步  
 铝合金复合防滑条  
 (22) 花岗岩或大理石踏步  
 铝合金复合防滑条



**A** A型铝合金复合防滑条



Ⓑ B型铝合金复合防滑条

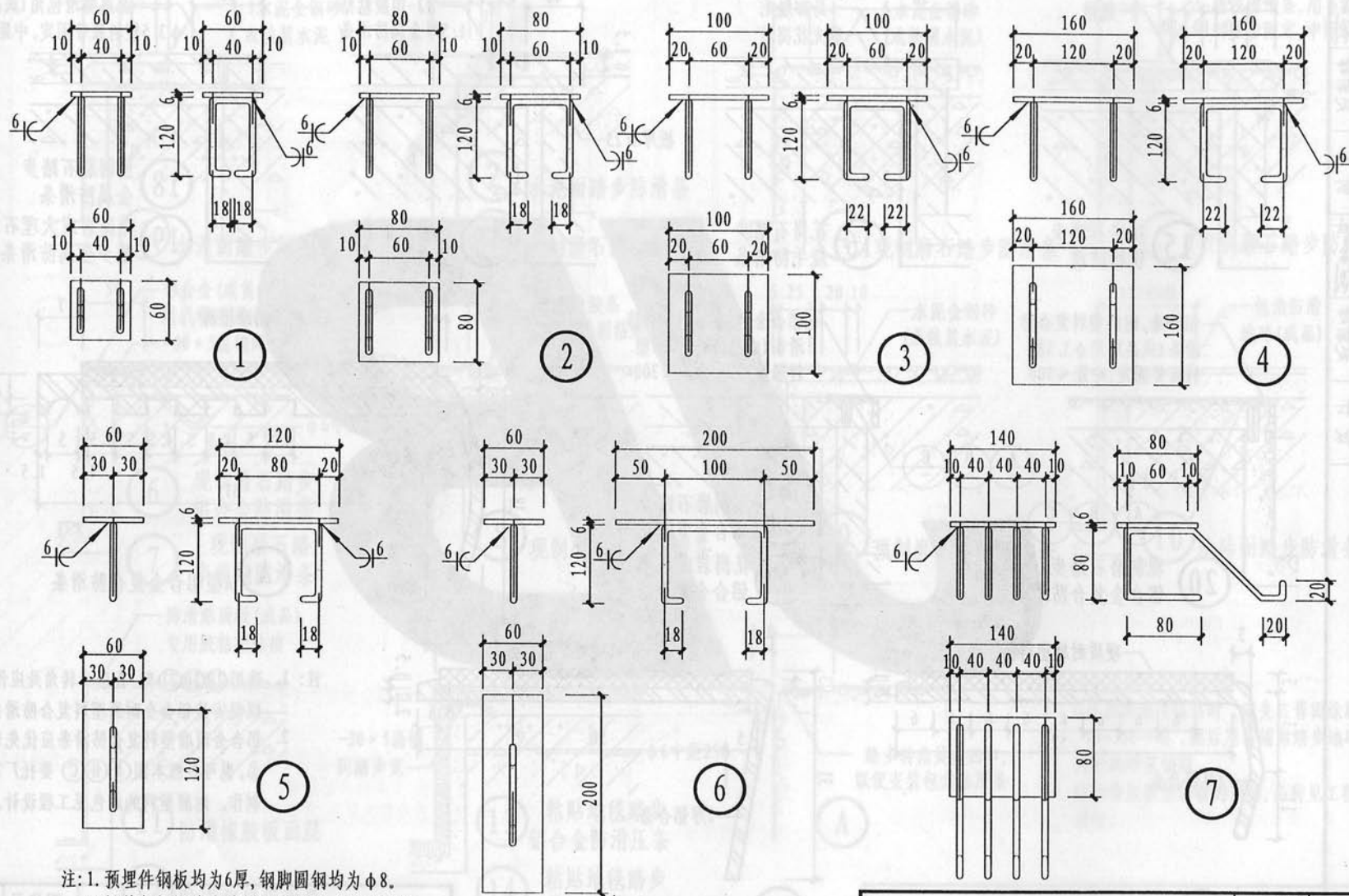


③ C型铝合金复合防滑条

- 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。



吴艳青	赵新峰
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审核	设计

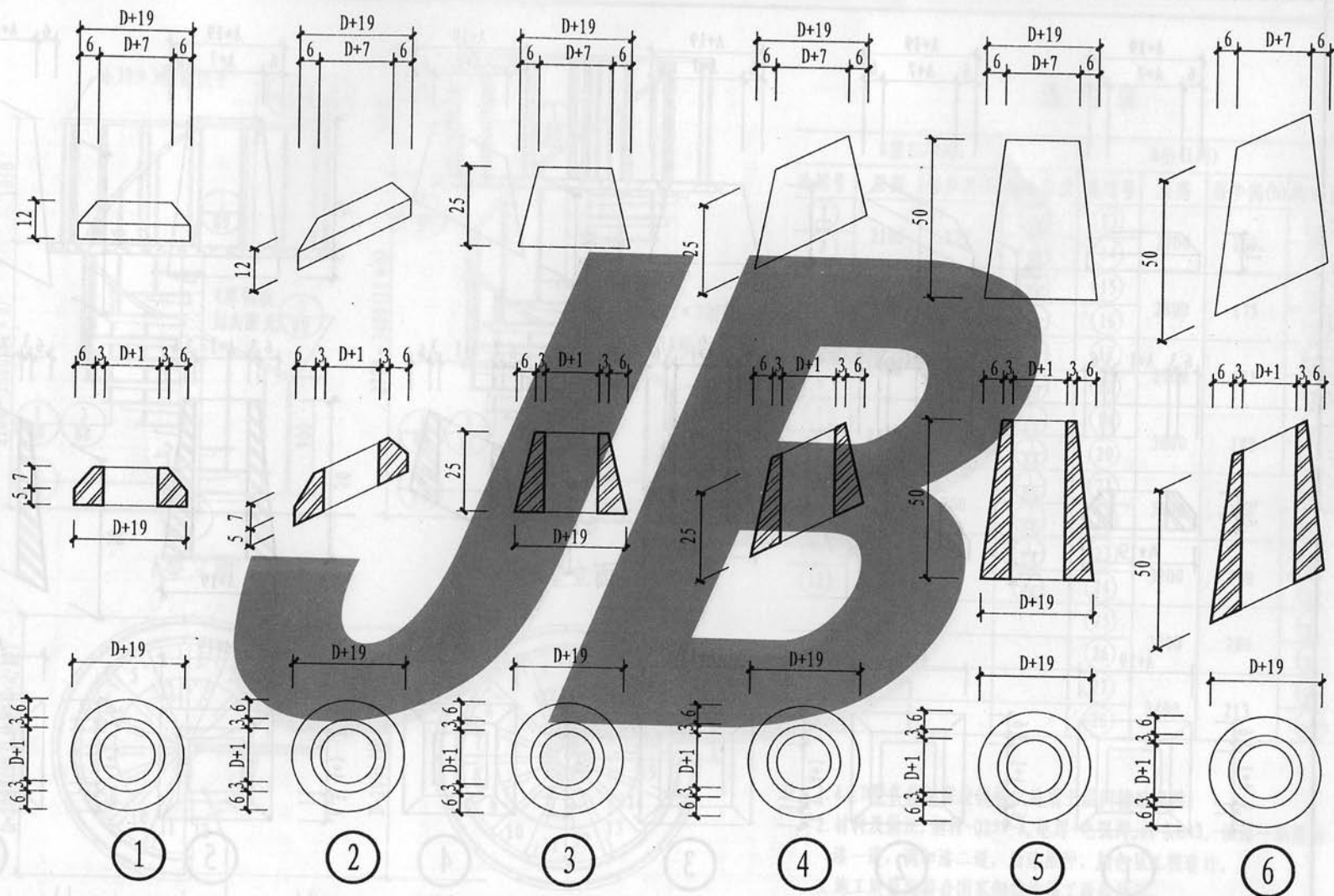


注: 1. 预埋件钢板均为6厚, 钢脚圆钢均为 $\phi 8$ 。  
2. 锚筋与钢板均为连续贴角焊缝, 焊缝高度5mm。

预埋件

图集号	05YJ8
页次	82

吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校 对	制 图
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审 核	设 计

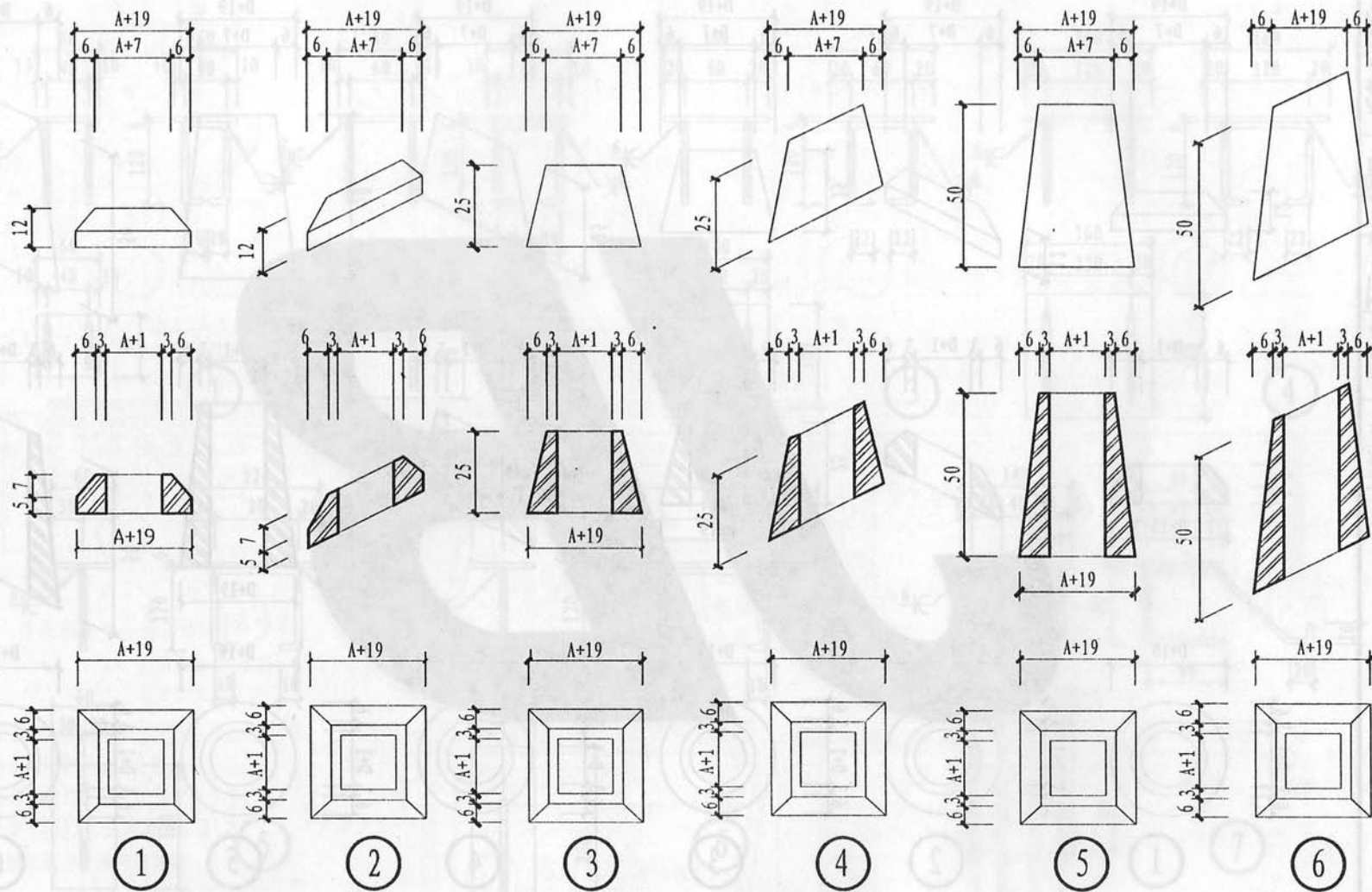


注: 1. 本图D为楼梯栏杆立柱直径。 2. 法兰底面斜度应与楼梯坡度相吻合。 3. 本图仅适用于钢材质法兰, 若选用不锈钢材质时可按薄壁材料制作, 或选用成品。 4. 钢材质法兰, 表面防锈、镀铬、烤漆等做法同栏杆。

楼梯栏杆法兰 (一)

图集号	05YJ8
页次	83

审核	李军华	赵新峰
设计	李军华	赵新峰
校对	吴艳青	赵新峰
制图	吴艳青	赵新峰

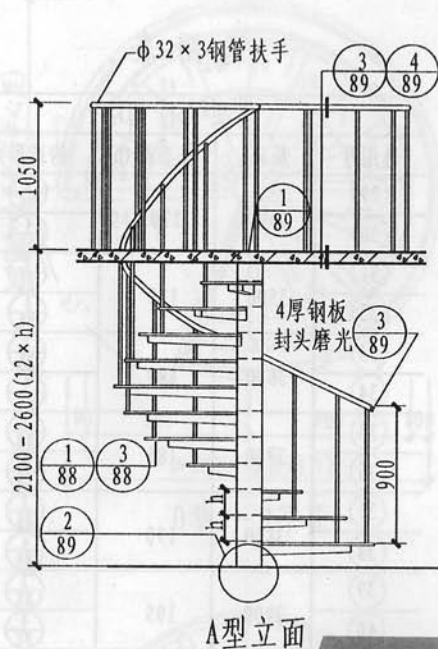


注: 1. 本图A为楼梯栏杆立柱边长。 2. 法兰底面斜度应与楼梯坡度相吻合。 3. 本图仅适用于钢材质法兰, 若选用不锈钢材质时可按薄壁材料制作, 或选用成品。 4. 钢材质法兰, 表面防锈、镀铬、烤漆等做法同栏杆。

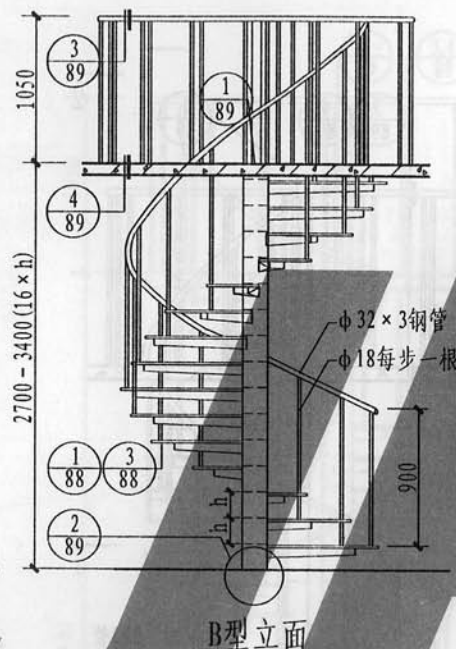
### 楼梯栏杆法兰 (二)

图集号	05YJ8
页次	84

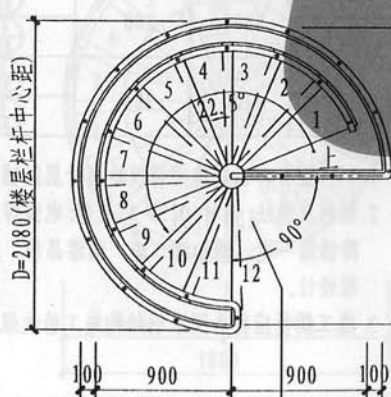




A型立面

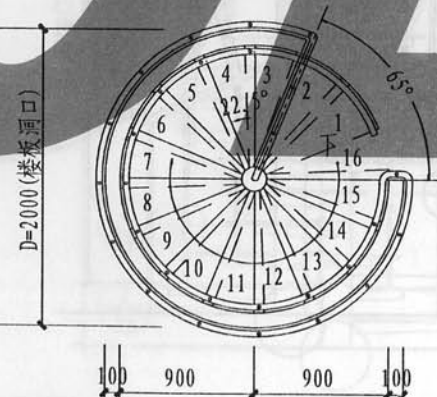


B型立面



A型平面

为保证楼梯通行高度，  
此板下不可设梁(A~D型)



B型平面

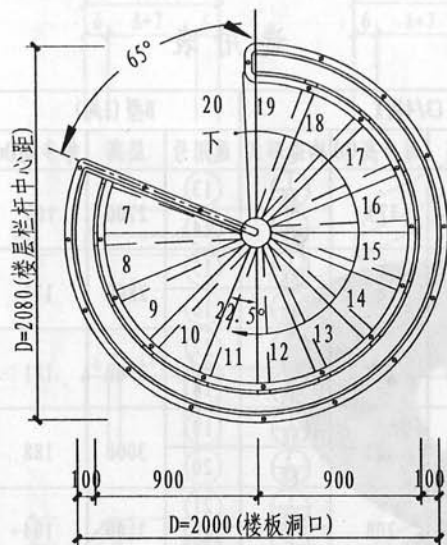
选用表

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	(88)	(13)	2700	169	(88)
(2)			(88)	(14)			(88)
(3)			(88)	(15)			(88)
(4)			(88)	(16)			(88)
(5)	2200	183	(88)	(17)	2800	175	(88)
(6)			(88)	(18)			(88)
(7)			(88)	(19)			(88)
(8)			(88)	(20)			(88)
(9)	2300	192	(88)	(21)	2900	181	(88)
(10)			(88)	(22)			(88)
(11)			(88)	(23)			(88)
(12)			(88)	(24)			(88)
	2400	200	(88)	(25)	3000	188	(88)
			(88)	(26)			(88)
			(88)	(27)			(88)
			(88)	(28)			(88)
	2500	208	(88)		3100	194	(88)
			(88)				(88)
			(88)				(88)
			(88)				(88)
	2600	217	(88)		3200	200	(88)
			(88)				(88)
			(88)				(88)
			(88)				(88)
					3300	206	(88)
							(88)
							(88)
							(88)
					3400	213	(88)
							(88)
							(88)
							(88)

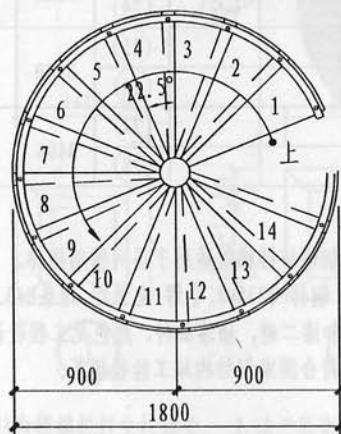
注: 1. A至D型各种钢螺旋楼梯仅适用于层间辅助楼梯。

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。

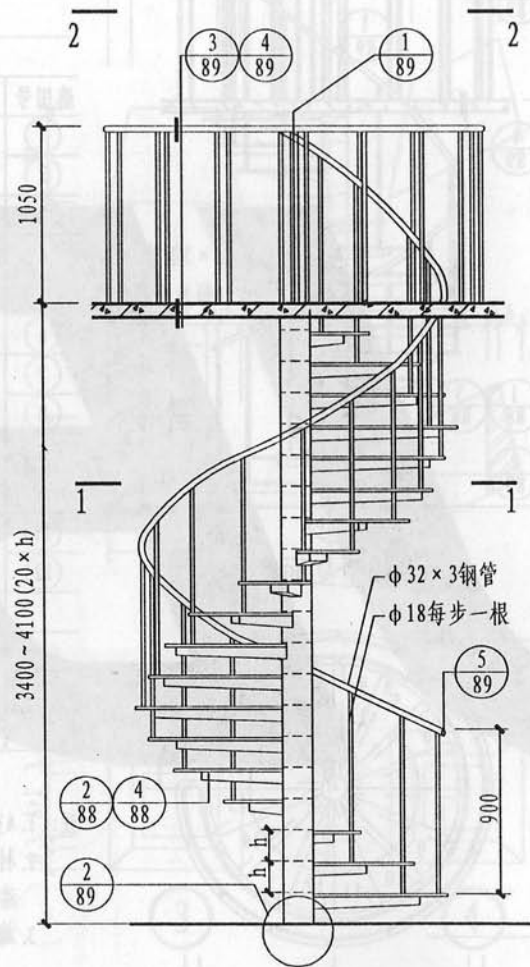
3. 施工质量应符合国家钢结构施工验收规范。



C型2-2平面



C型1-1平面

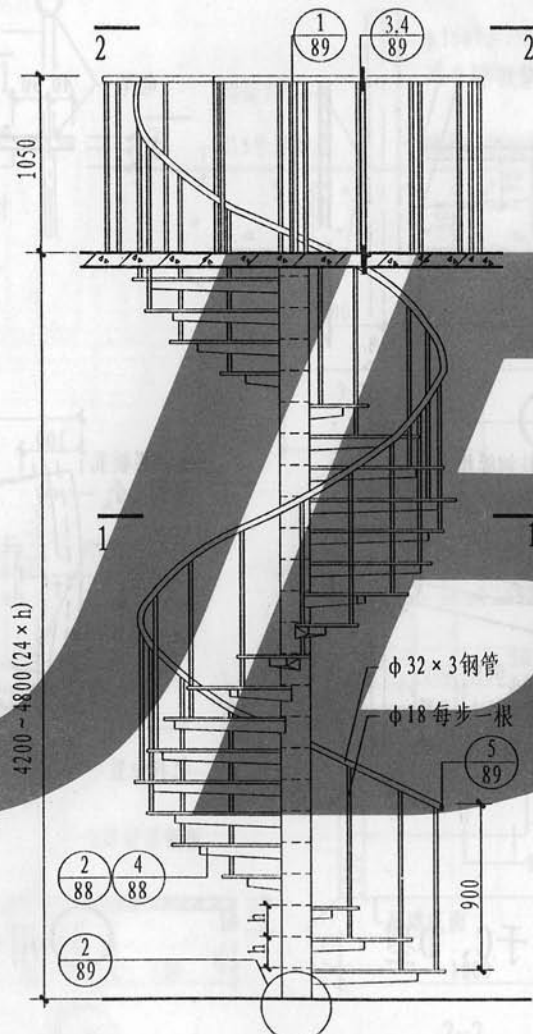
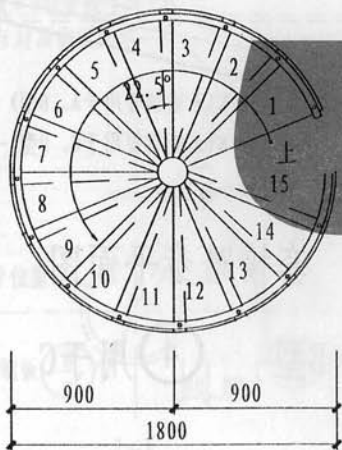
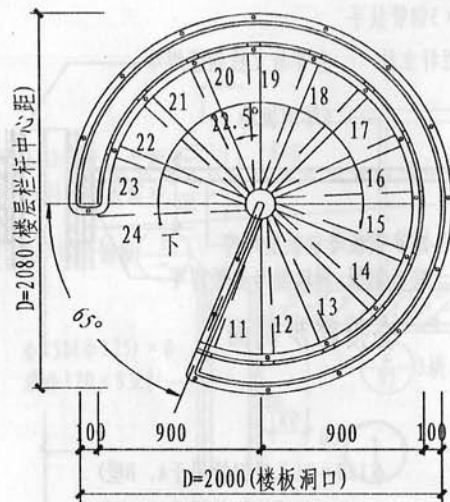


C型立面

选用表

C 型 (1 1/4 周)			
选用号	层高	每步高 (h)	构造形式
(29)	3400	170	(2/88)
(30)			(4/88)
(31)	3500	175	(2/88)
(32)			(4/88)
(33)	3600	180	(2/88)
(34)			(4/88)
(35)	3700	185	(2/88)
(36)			(4/88)
(37)	3800	190	(2/88)
(38)			(4/88)
(39)	3900	195	(2/88)
(40)			(4/88)
(41)	4000	200	(2/88)
(42)			(4/88)
(43)	4100	205	(2/88)
(44)			(4/88)

- 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。



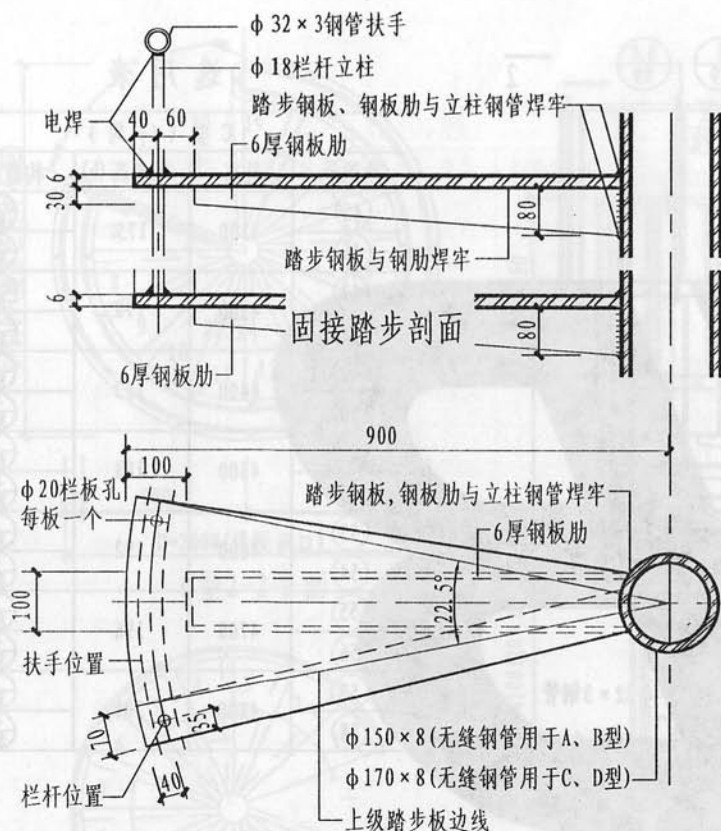
选用表

C 型 (1 1/2 周)			
选用号	层高	每步高(h)	构造形式
(45)	4200	175	(2/88)
(46)			(4/88)
(47)			(2/88)
(48)	4300	179	(4/88)
(49)			(2/88)
(50)			(4/88)
(51)	4400	183	(2/88)
(52)			(4/88)
(53)			(2/88)
(54)	4500	188	(4/88)
(55)			(2/88)
(56)			(4/88)
(57)	4600	192	(2/88)
(58)			(4/88)
(59)			(2/88)
(60)	4700	196	(4/88)
(61)			(2/88)
(62)			(4/88)
(63)	4800	200	(2/88)
(64)			(4/88)
(65)			(2/88)

- 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。



吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校 对	制 图
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
核 计	审 计



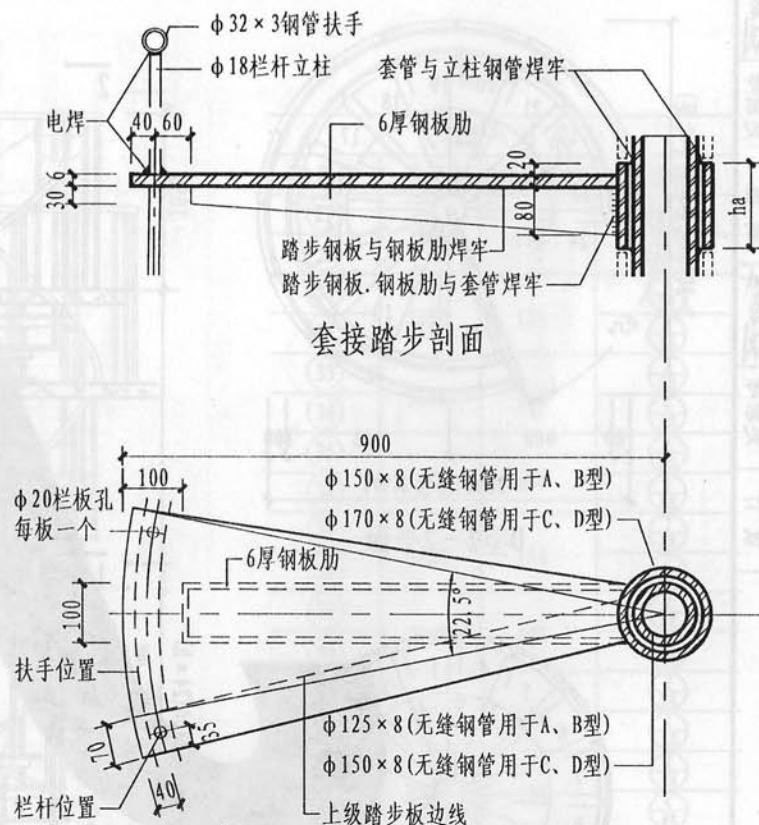
固接踏步平面图

① 用于A、B型      ② 用于C、D型

注: 1. 图中 $ha=h-5$  (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

钢螺旋楼梯 (四)

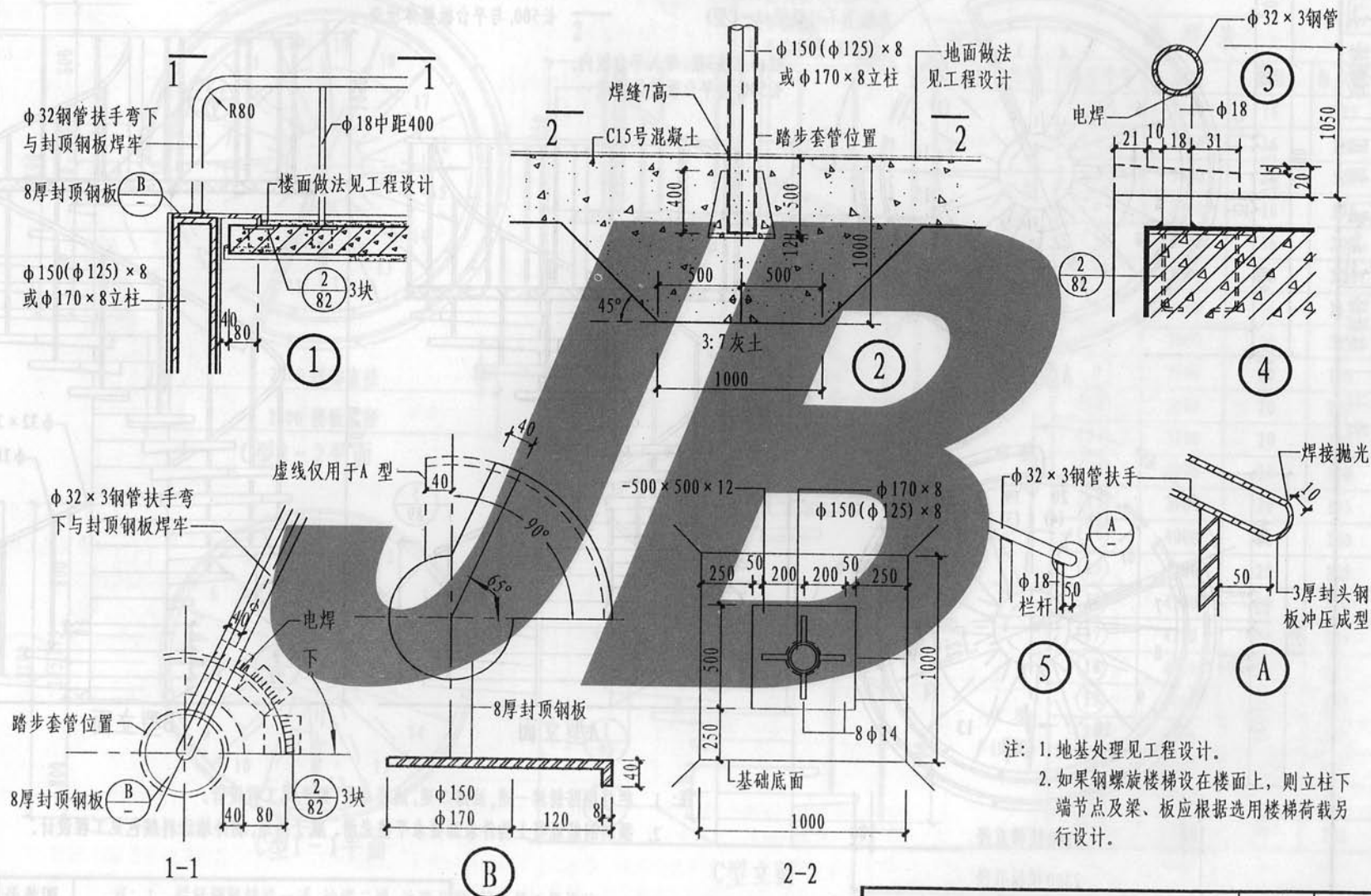
图集号

05YJ8

页次

88

吴艳青	赵新峰
吴艳青	赵新峰
校	制
李军华	赵新峰
李军华	赵新峰
审	计

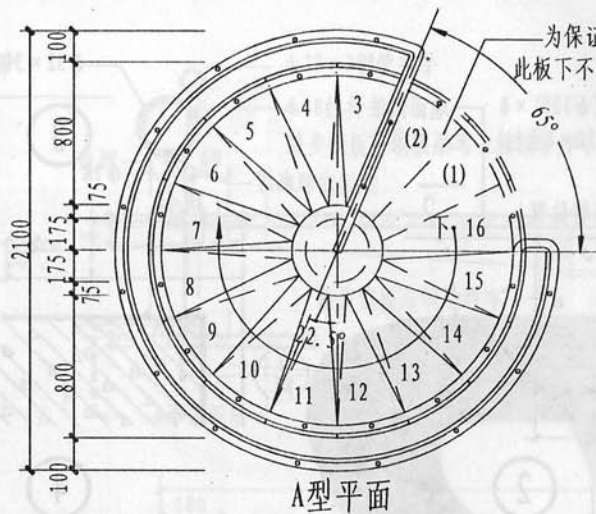


注: 1. 地基处理见工程设计。

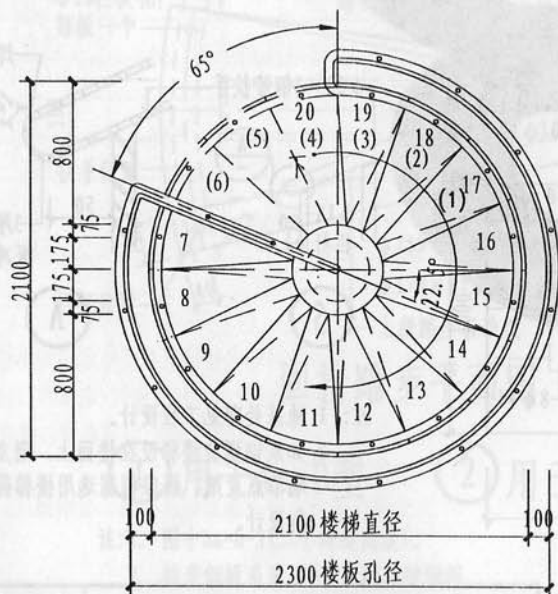
2. 如果钢螺旋楼梯设在楼面上, 则立柱下端节点及梁、板应根据选用楼梯荷载另行设计。

# 钢螺旋楼梯 (五)

图集号	05YJ8
页次	89



### A型平面

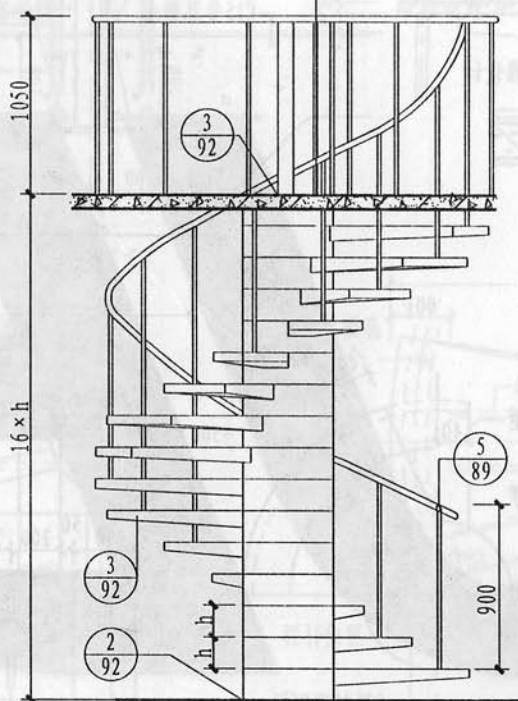


## B型平面

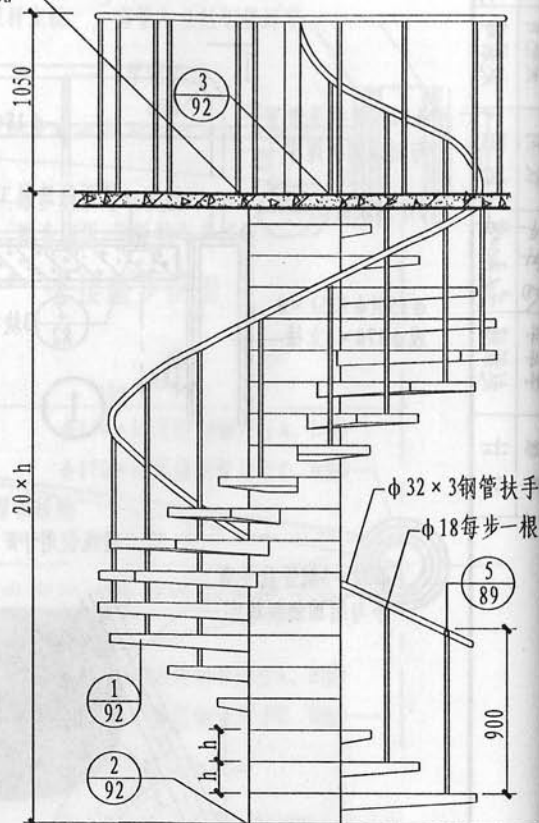
——为保证楼梯通行高度，此板下不可设梁(A~C型)

柱内立筋3根,弯入平台板内,长500,与平台板整体现浇——

柱内立筋3根,弯入平台板内,长500,与平台板整体现浇——



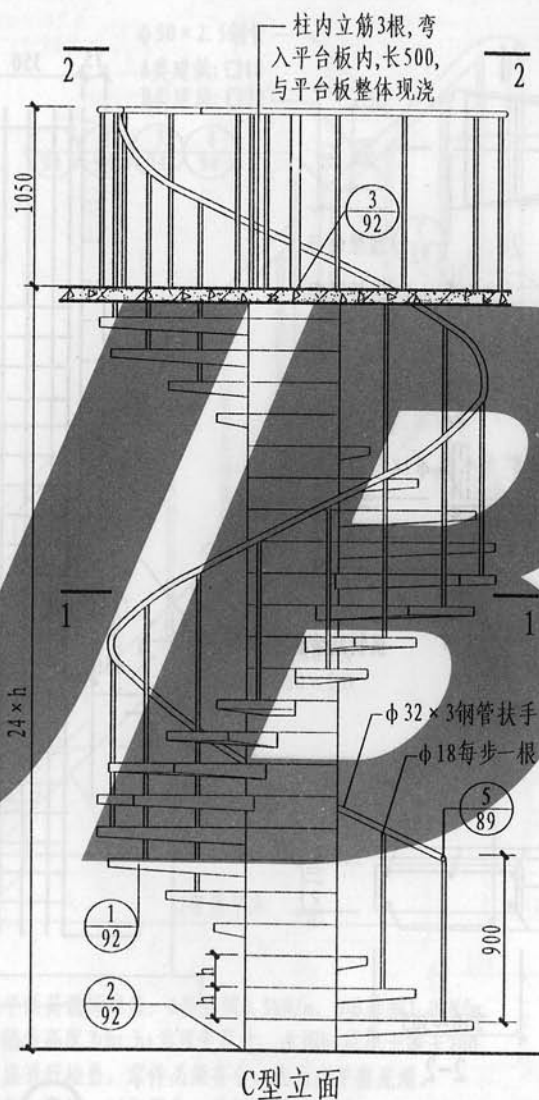
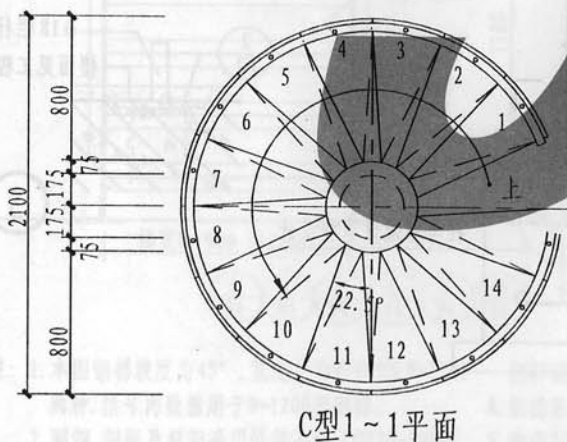
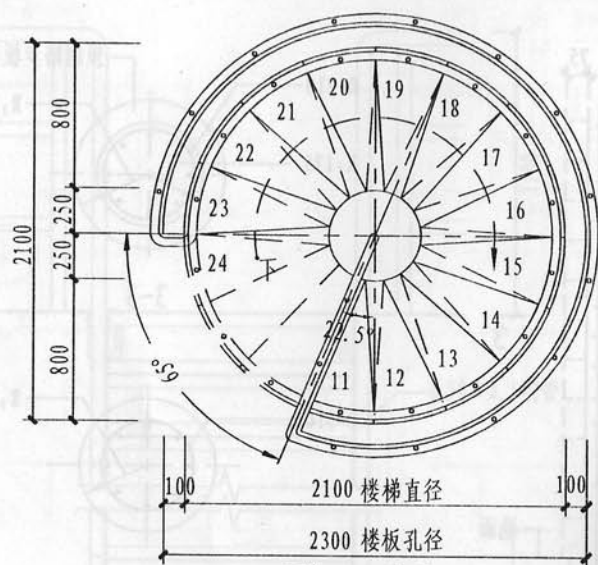
### A型立面



### B型立面

- 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 (1¼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。

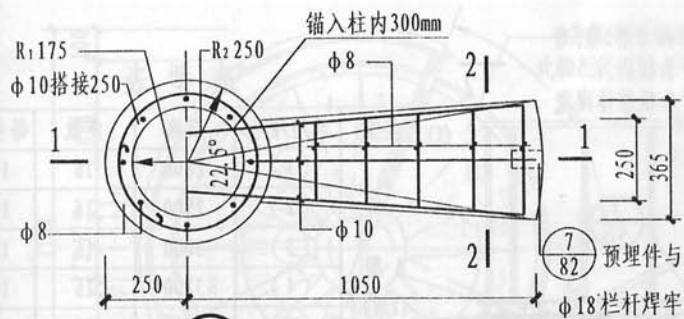
钢筋混凝土螺旋楼梯(二)

图集号

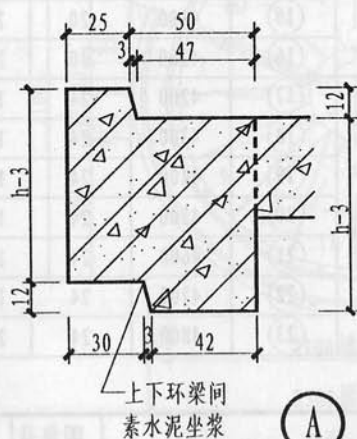
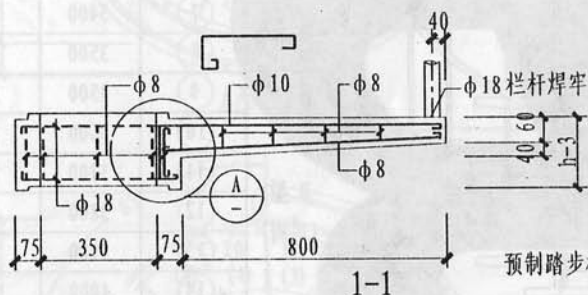
05YJ8

页次

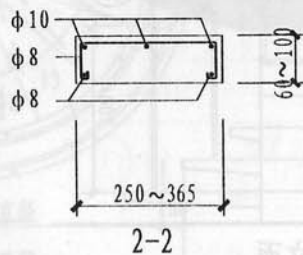
91



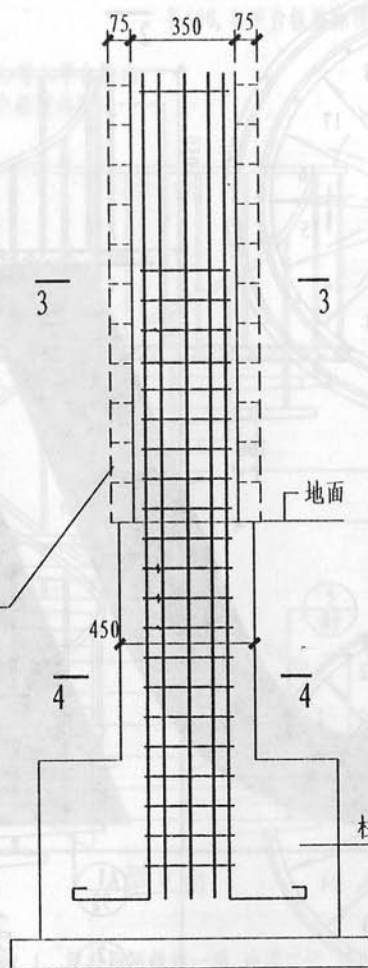
① 预制楼梯踏步板详图



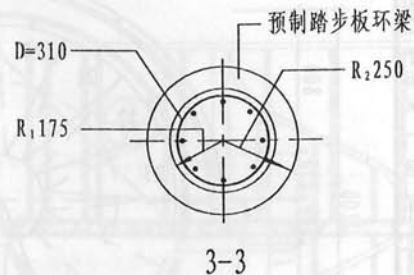
A



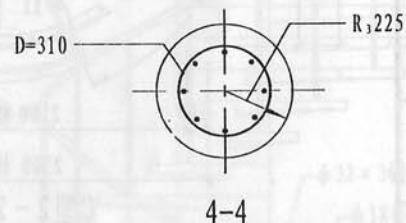
2-2



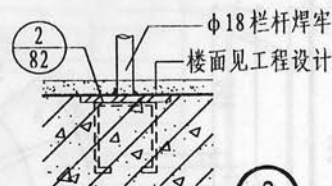
2



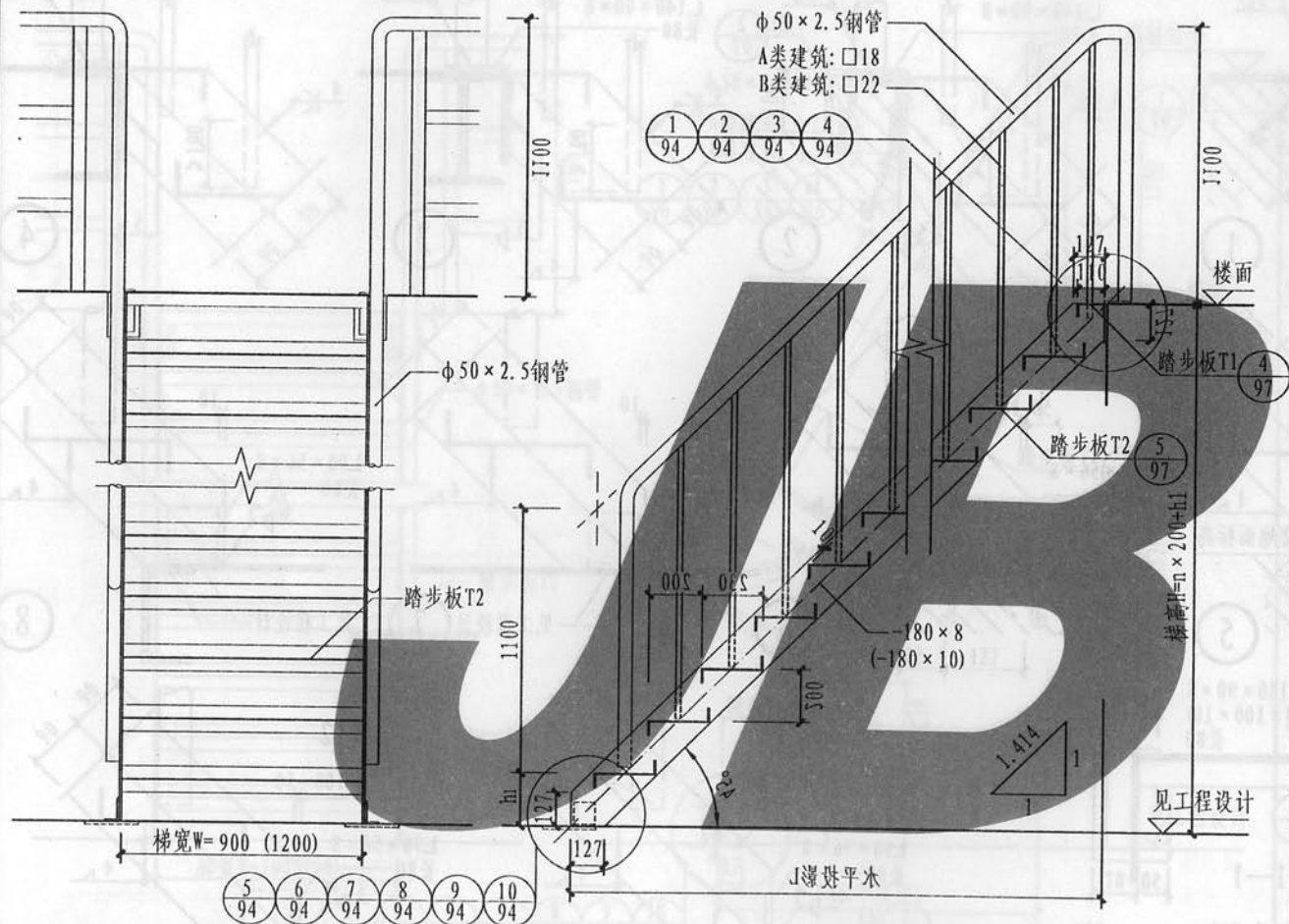
3-3



4-4



3



### 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	③⑩	2100	2100
	⑦	③⑪	2200	2200
	⑧	③⑫	2300	2300
	⑨	③⑬	2400	2400
	⑩	③⑭	2500	2500
编 号	⑪	③⑮	2600	2600
	⑫	③⑯	2700	2700
	⑬	③⑰	2800	2800
	⑭	③⑱	2900	2900
	⑮	③⑲	3000	3000
	⑯	④①	3100	3100
	⑰	④②	3200	3200
	⑱	④③	3300	3300
	⑲	④④	3400	3400
	⑳	④⑤	3500	3500
	㉑	④⑥	3600	3600
	㉒	④⑦	3700	3700
	㉓	④⑧	3800	3800
	㉔	④⑨	3900	3900
	㉕	④⑩	4000	4000
	㉖	④⑪	4100	4100

注: 1. 本图钢梯坡度为 $45^\circ$ , 宽度分为 $W=900$ 及 $W=1200$ 两种, 括号内数据用于 $W=1200$ 类钢梯。

栏杆顶部水平活荷载标准值: A类建筑 $0.5\text{kN/m}$ 、B类建筑 $1.0\text{kN/m}$ 。

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200。

2. 圓鋼 鋼板及型鋼採用性能不低於Q235-A鋼材。  
焊條採用E43型。

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。

3. 钢梯水平投影活荷载标准值取 $3.5\text{kN/m}^2$ ; 扶手及

钢 梯 (一) - 1

图集号	05YJ8
-----	-------

页次	93
----	----





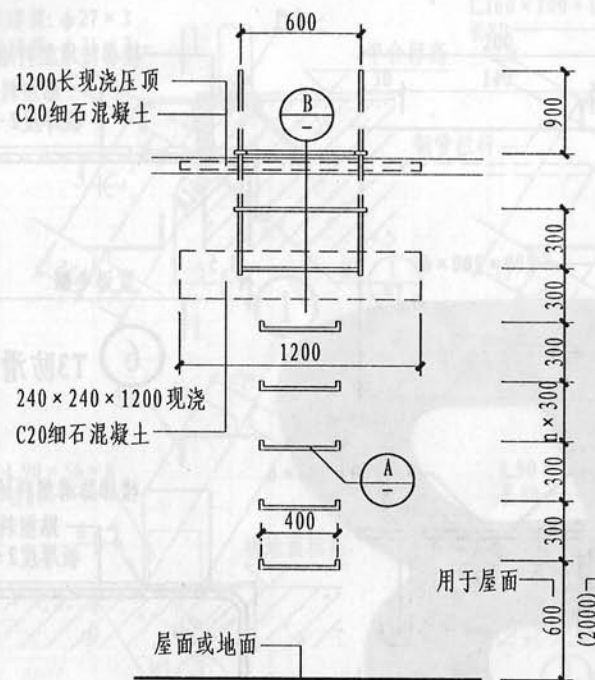




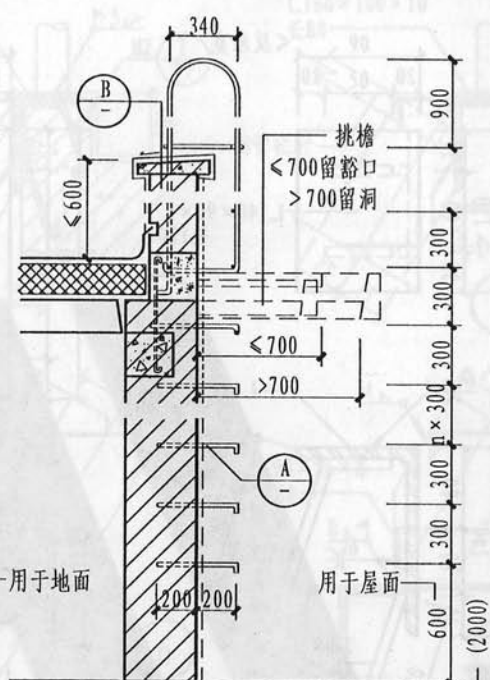




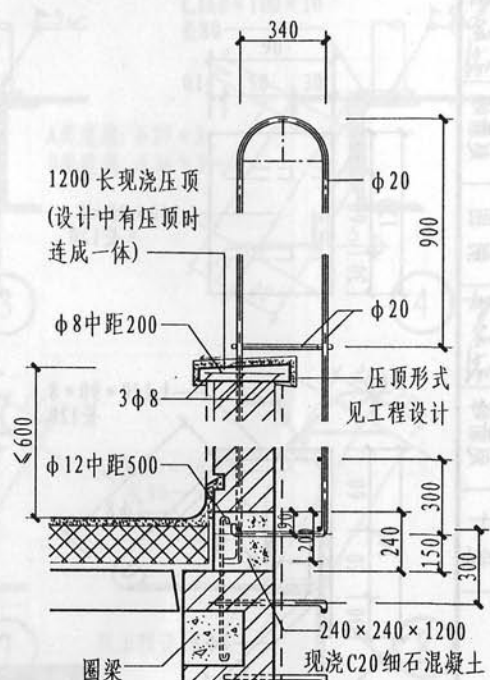
吴艳青	吴艳青	吴艳青	吴艳青
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
李军华	李军华	李军华	李军华
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
李军华	李军华	李军华	李军华
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
李军华	李军华	李军华	李军华
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰



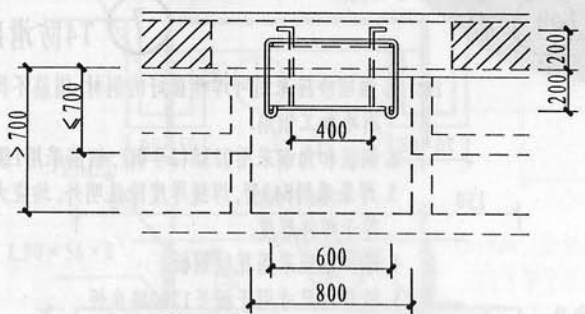
1 立面



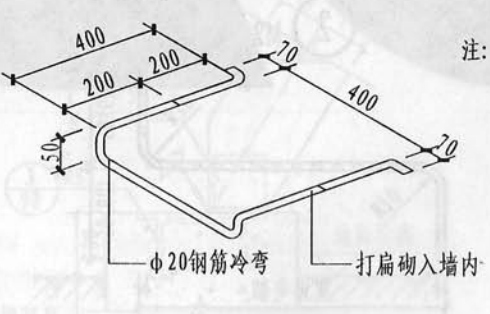
1 剖面



B



1 平面



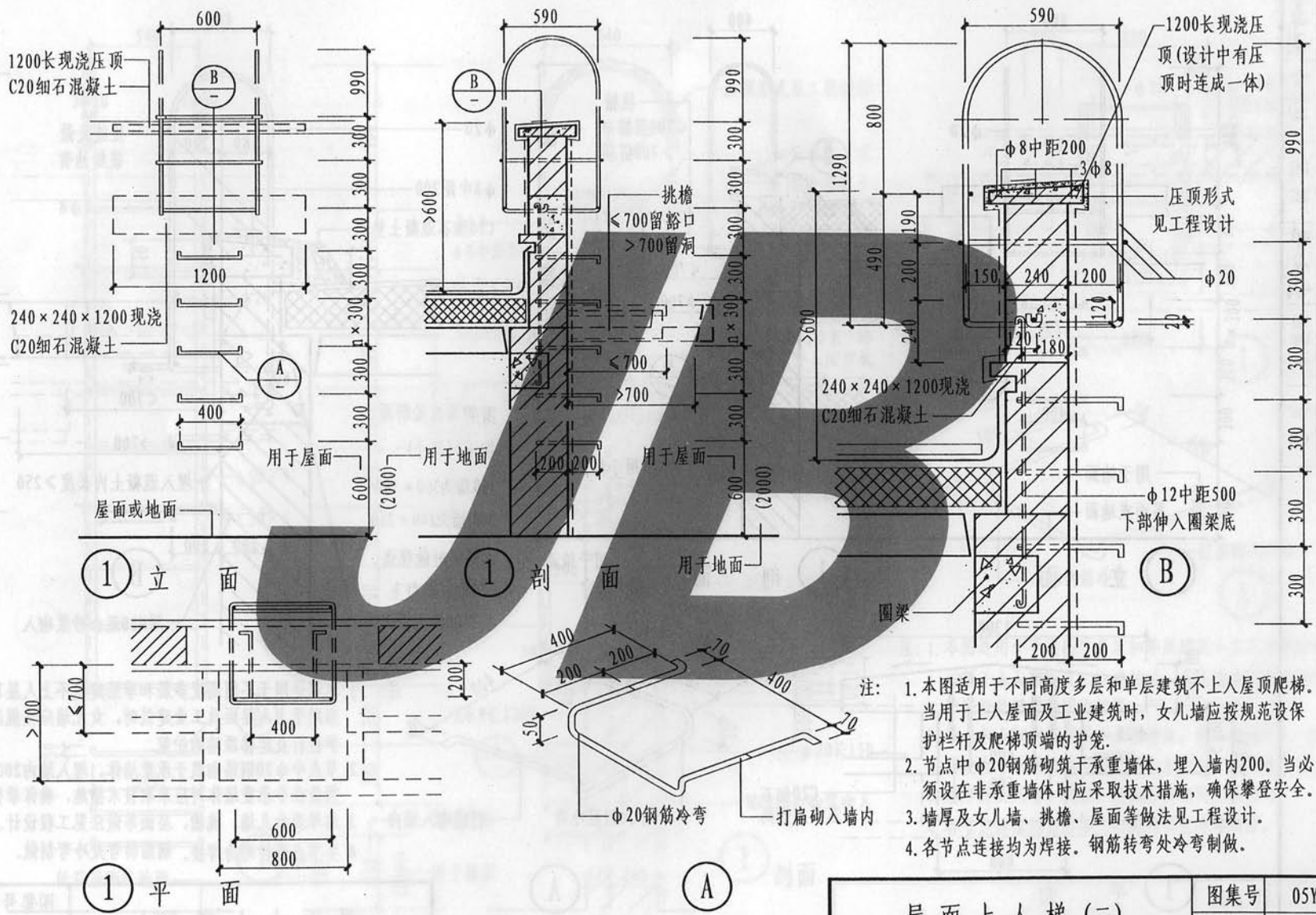
A

- 注: 1. 本图适用于不同高度多层和单层建筑不上人屋顶爬梯。  
 当用于上人屋面及工业建筑时, 女儿墙应按规范设保护栏杆及爬梯顶端的护笼。  
 2. 节点中 $\phi 20$ 钢筋砌筑于承重墙体, 埋入墙内200。当必须设在非承重墙体时应采取技术措施, 确保攀登安全。  
 3. 墙厚及女儿墙、挑檐、屋面等做法见工程设计。  
 4. 各节点连接均为焊接。钢筋转弯处冷弯制做。

屋面上人梯 (一)

图集号	05YJ8
页次	98

吴艳青 赵新峰 校 制 图 李军华 赵新峰 李军华 赵新峰 审核 设计



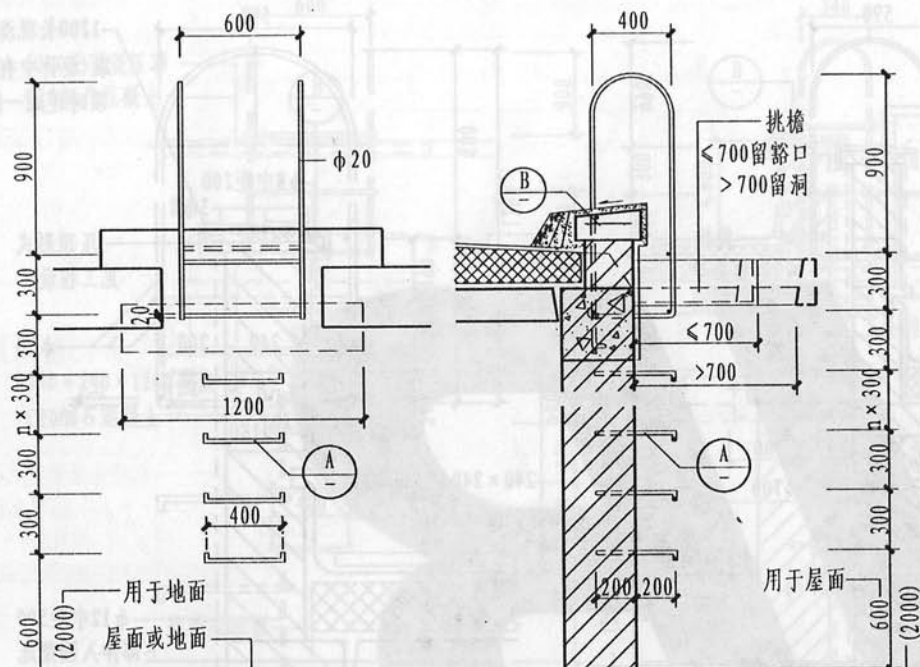
- 注:
1. 本图适用于不同高度多层和单层建筑不上人屋顶爬梯。当用于上人屋面及工业建筑时,女儿墙应按规范设保护栏杆及爬梯顶端的护笼。
  2. 节点中φ20钢筋砌筑于承重墙体,埋入墙内200。当必须设在非承重墙体时应采取技术措施,确保攀登安全。
  3. 墙厚及女儿墙、挑檐、屋面等做法见工程设计。
  4. 各节点连接均为焊接。钢筋转弯处冷弯制做。

屋面上人梯(二)

图集号	05YJ8
页次	99

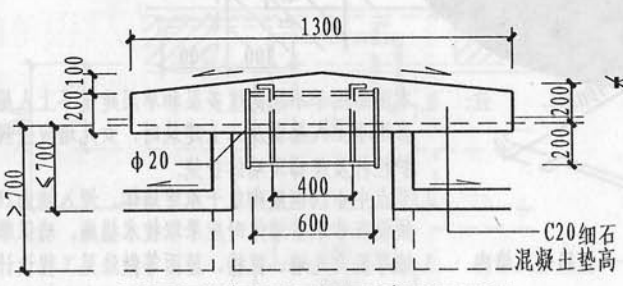


审核	李军华	李军华	吴艳青	吴艳青
设计	赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
制图				

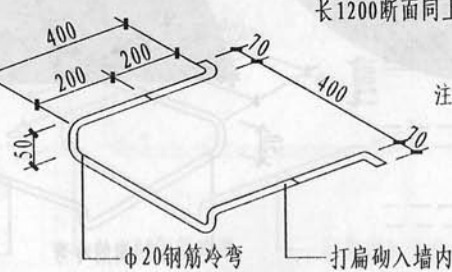


① 立面

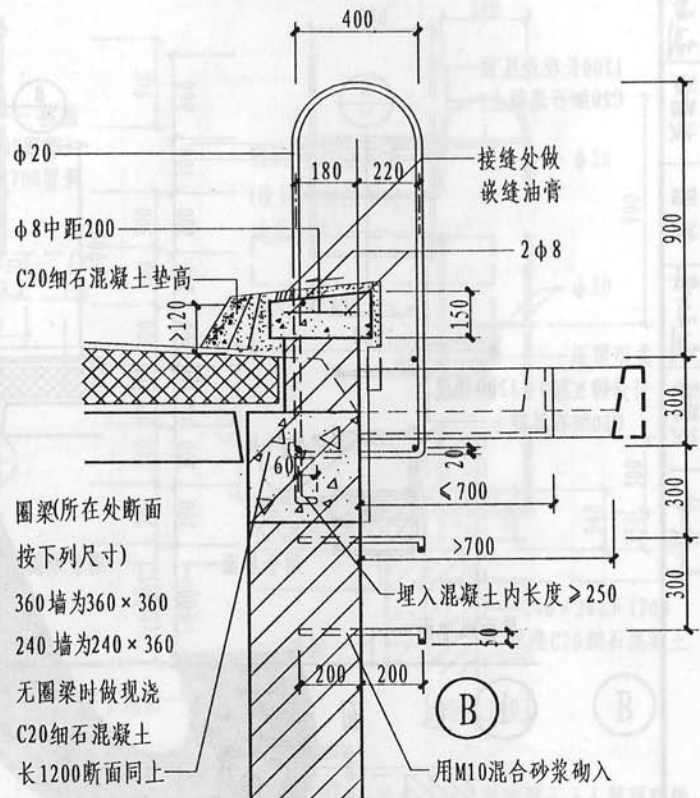
① 剖面



① 平面



A



B

圈梁(所在处断面  
按下列尺寸)  
360墙为360×360  
240墙为240×360  
无圈梁时做现浇  
C20细石混凝土  
长1200断面同上

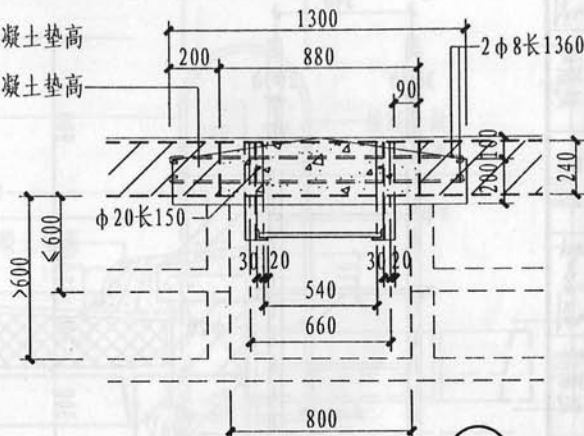
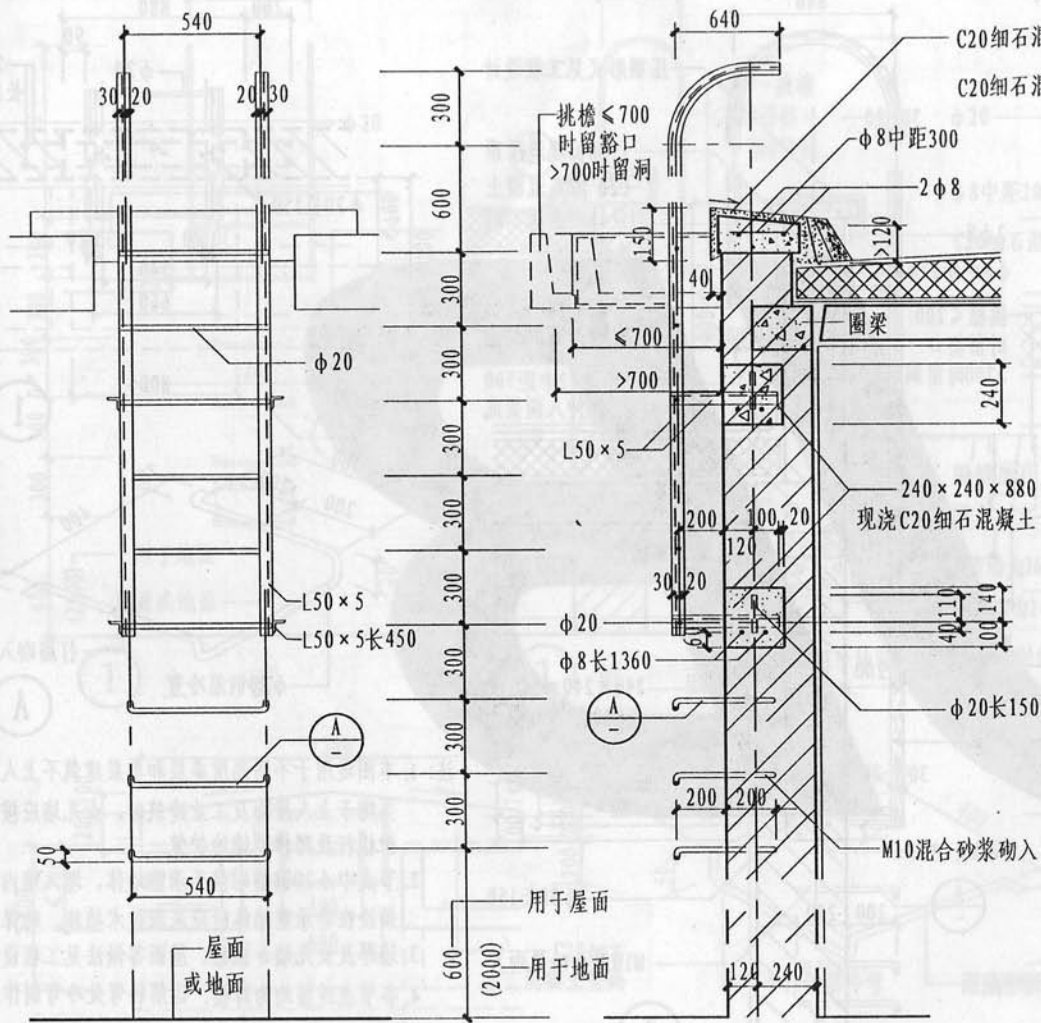
- 注:
1. 本图适用于不同高度多层和单层建筑不上人屋顶爬梯。当用于上人屋面及工业建筑时,女儿墙应按规范设保护栏杆及爬梯顶端的护笼。
  2. 节点中 $\phi 20$ 钢筋砌筑于承重墙体,埋入墙内200。当必须设在非承重墙体时应采取技术措施,确保攀登安全。
  3. 墙厚及女儿墙、挑檐、屋面等做法见工程设计。
  4. 各节点连接均为焊接。钢筋转弯处冷弯制做。

屋面上人梯(三)

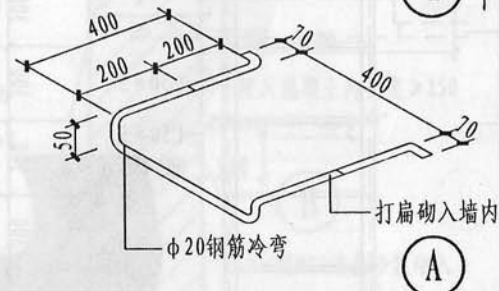
图集号	05YJ8
页次	100

图集号	05YJ8
页次	101

李艳青	吴艳青	李艳青	李艳青	李艳青	李艳青
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
校制	校制	校制	校制	校制	校制
李军华	李军华	李军华	李军华	李军华	李军华
赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰	赵新峰
审核	审核	审核	审核	审核	审核
设计	设计	设计	设计	设计	设计



① 平面



A

- 注：1. 本图适用于不同高度多层和单层建筑不上人屋顶爬梯。当用于上人屋面及工业建筑时，女儿墙应按规范设护栏杆及爬梯顶端的护笼。
2. 节点中 φ20 钢筋砌筑于承重墙体，埋入墙内 200。当必须设在非承重墙体时应采取技术措施，确保攀登安全。
3. 墙厚及女儿墙、挑檐、屋面等做法见工程设计。
4. 各节点连接均为焊接。钢筋转弯处冷弯制作。

① 立面

① 剖面

屋面上人梯 (五)

图集号	05YJ8
页次	102