

楼 梯 栏 杆

批准单位：福建省建设厅

批准文号：闽建科(2004)48号

主编单位：福建省建筑设计院

统一编号：DBJT13-70

实行日期：2005年3月1日

图集号：闽2004705

主编单位负责人：戴国荣

主编单位技术负责人：郑永屏

技术审定人：陈建康 柯思

设计负责人：钟金寿 郑永屏 吕永

目 录

目 录-----	1	金属扶手玻璃栏板-----	40-48	预埋件-----	64
说 明-----	2-3	玻璃栏板-----	50	玻璃栏板连接构造-----	65-66
木扶手木栏杆-----	4-6	梯内网栏栏杆-----	51-52	楼梯转折处扶手处理-----	67
木扶手钢木栏杆-----	7-8	幼儿楼梯栏杆-----	53-55	成品木装饰栏杆-----	68
木扶手金属栏杆-----	9-24	楼梯踏步扶手-----	56-57	成品不锈钢装饰栏杆-----	69
木扶手玻璃栏板-----	25-26	楼梯中间扶手-----	58	成品铁花饰栏杆-----	70-72
木扶手钢筋混凝土栏板-----	27	楼梯护栏栏杆-----	59	成品钢花饰栏杆-----	73-74
金属扶手钢筋混凝土栏板-----	28	扶手端部与墙、柱连接-----	60	玻璃栏板成品构件-----	75
板材扶手钢筋混凝土栏板-----	29	扶手剖面形式-----	61-62	扶手表面油漆作法-----	76
金属扶手金属栏杆-----	30-38	注 释-----	63	钢筋混凝土栏板表面作法-----	77
金属扶手成品不锈钢花饰栏杆-----	39				

目 录

图集号	闽2004705
页 号	1

说 明

1. 编制依据

- 1.1 福建省建设厅文件：闽建科函(2003)8号
- 1.2 《民用建筑设计通则》JGJ37-87
- 1.3 《住宅设计规范》GB50096-1999(2003年版)
- 1.4 《固定式工业防护栏杆安全技术条件》GB4053.3-93

2. 适用范围

本标准适用于一般民用建筑、装饰装修以及条件相当的工业建筑。

3. 主要符号释义

- 3.1 H_x ：楼梯栏杆(板)高度，指楼梯踏步前缘线至扶手顶面的垂直高度；
- 3.2 H_p ：楼梯水平栏杆(板)高度，指扶手顶面至扶手顶面的垂直高度；
- 3.3 B ：楼梯踏步宽度。

4. 栏杆高度组合代号

根据国家标准规范规定及单项工程性质、特点，本图集楼梯栏杆(板)的高度 H_x 和 H_p 有五种组合供选用，组合代号为：

- 4.1 A— $H_x=0.90m$ ， $H_p=1.00m$ ；
- 4.2 B— $H_x=0.90m$ ， $H_p=1.05m$ ；
- 4.3 C— $H_x=1.00m$ ， $H_p=1.05m$ ；

- 4.4 D— $H_x=1.10m$ ， $H_p=1.12m$ ；

- 4.5 E— H_x 、 H_p 由单项工程商定，另注其说明中。

5. 适用注意事项

- 5.1 住宅、中小学、幼儿园等有儿童经常使用的楼梯，其栏杆应采用不易攀登的构造，垂直栏杆间净距不大于110。
- 5.2 本图集无室内立窗楼梯栏杆之分，当作室外楼梯栏杆时，应注意防腐、防锈处理。
- 5.3 扶手、立柱剖面均可参照本图集76~77页，或由单项工程另行说明。
- 5.4 无障碍楼梯栏杆由单项工程另行设计。
- 5.5 本图集栏杆用于学校、展览馆、剧场、电影院、礼堂、食堂、车站、体育场等人员密集场所时，其栏杆扶手顶部水平推力按 $1.0kN/m$ （5、图注）。
- 5.6 本图集用于住宅、宿舍、托儿所、幼儿园、办公楼、旅馆、医院等场所时，其栏杆扶手顶部水平推力按 $0.5kN/m$ 。

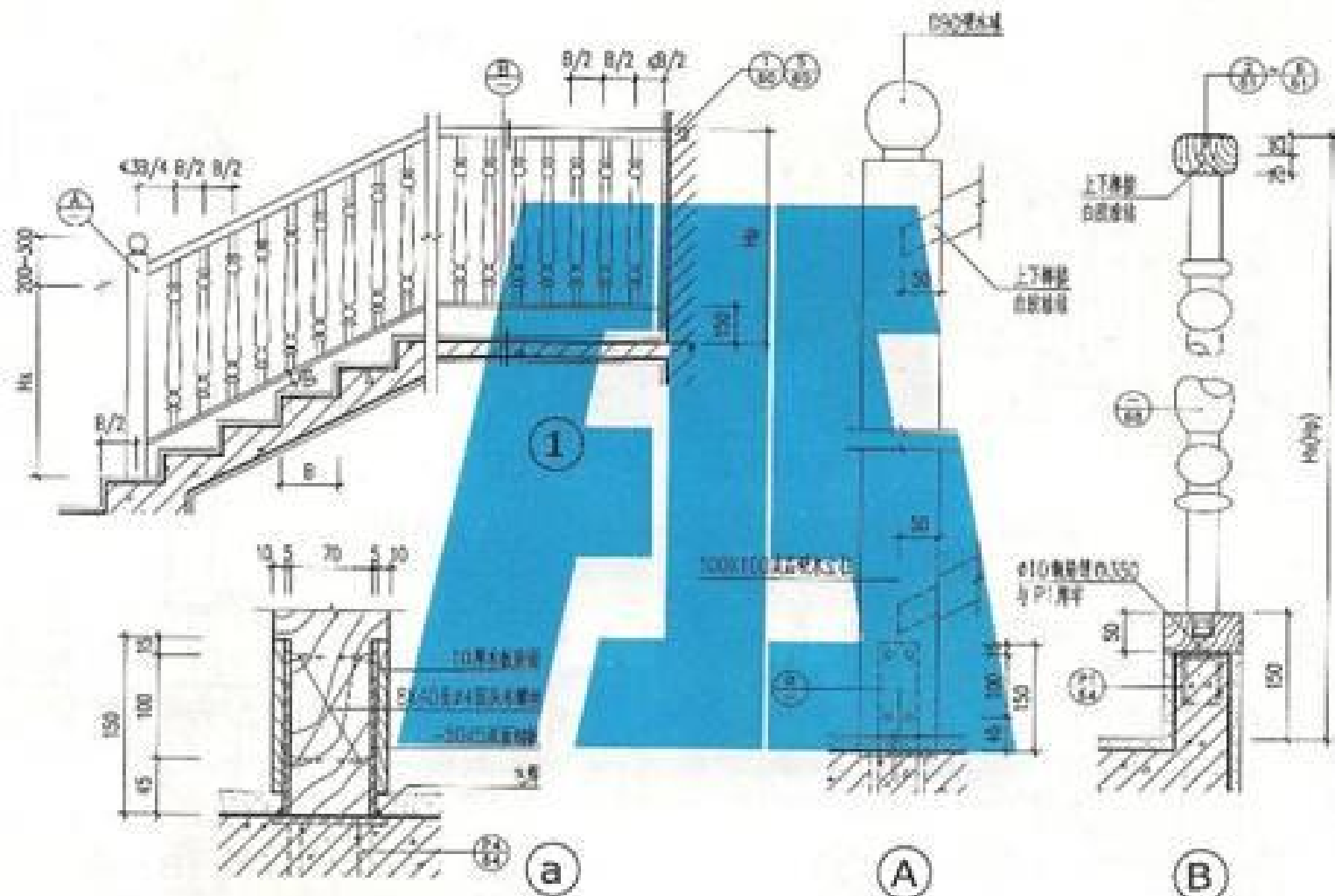
6. 施工要求

- 6.1 楼梯各构件做法应符合现行施工验收规范及操作规程。
- 6.2 楼梯栏杆(板)属永久性建筑构件，施工中应安装精确，尺寸准确，以保证使用安全和装饰效果。

说 明 (一)

图集号	闽04J35
页 号	3

跟多资料加微信公众号j i anzhu118



注：成品木扶手栏杆由厂家生产，由安装工程安装。

木扶手木栏杆(三)

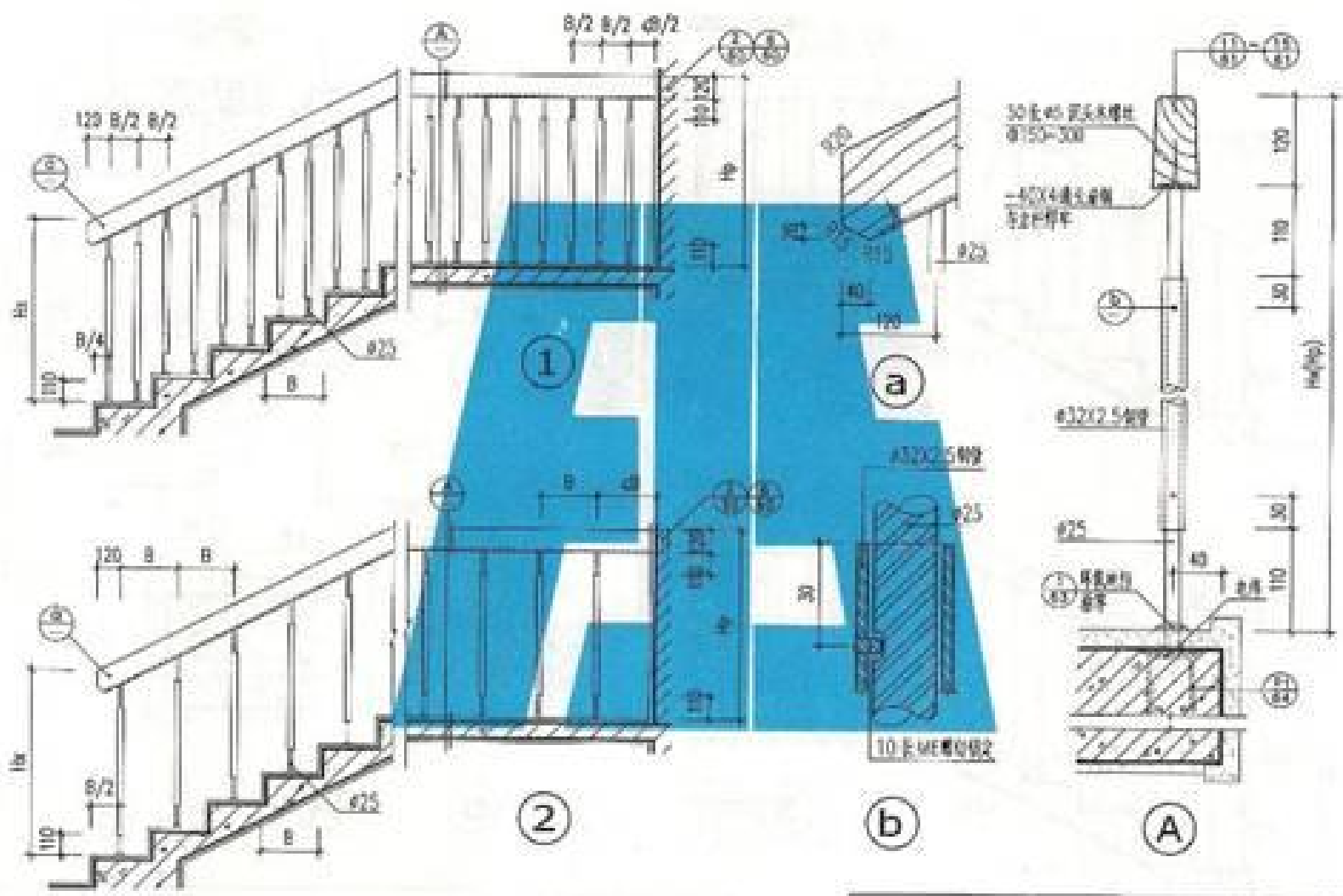
图号	04101
页号	6

图名	木扶手木栏杆(三)
图号	04101
页号	6



图定号	图04105
页号	1

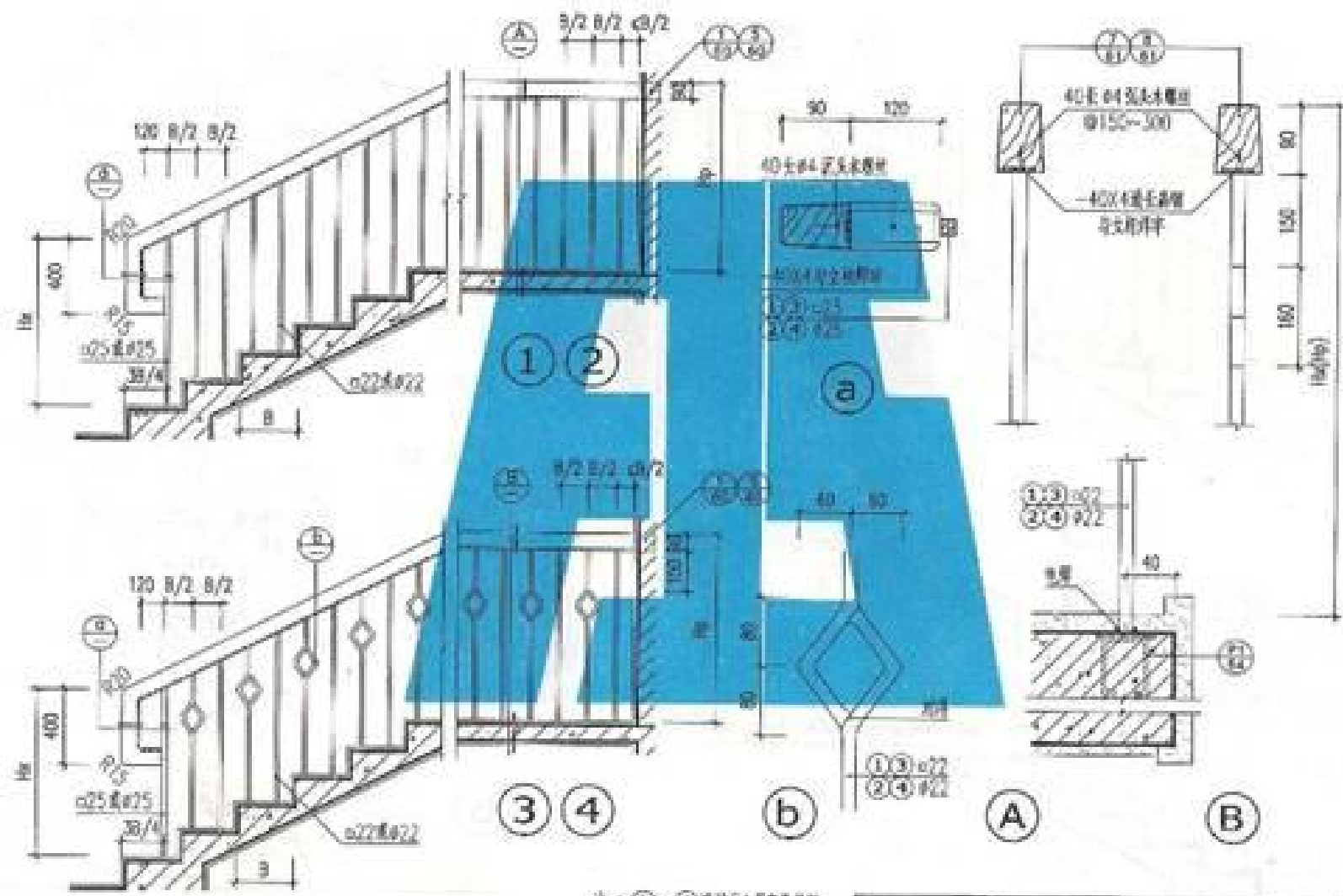
审核	设计	制图	材料
张	张	张	张



注: ① 适用于人员密集场所。

木扶手金属栏杆(二)

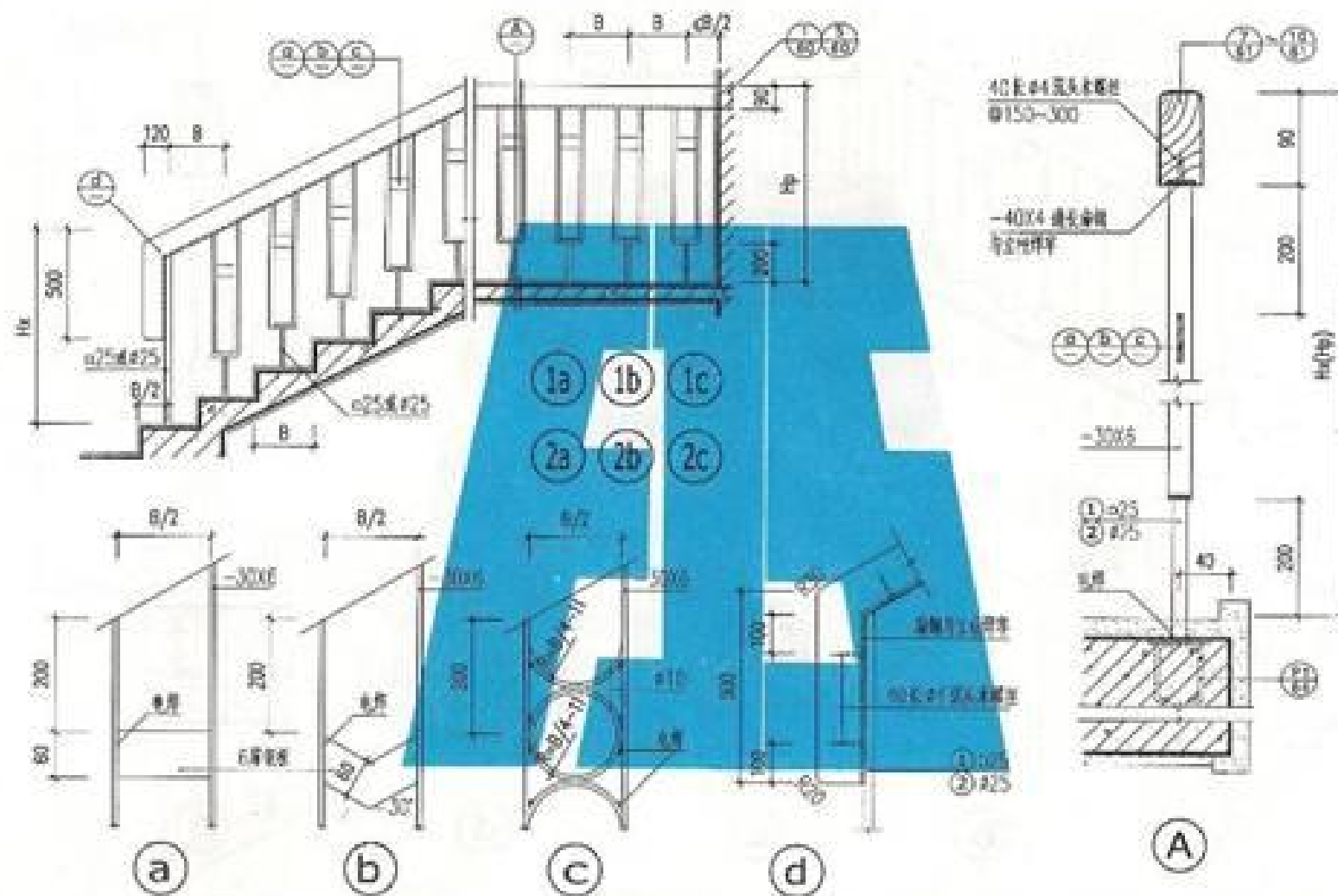
图例号	图例号
图例号	图例号



注: 1. ①~④适用于人员密集场所;
2. 栏杆扶手高度 $\phi 25$ 或 $\phi 22$ 允许。

木扶手金属栏杆(四)

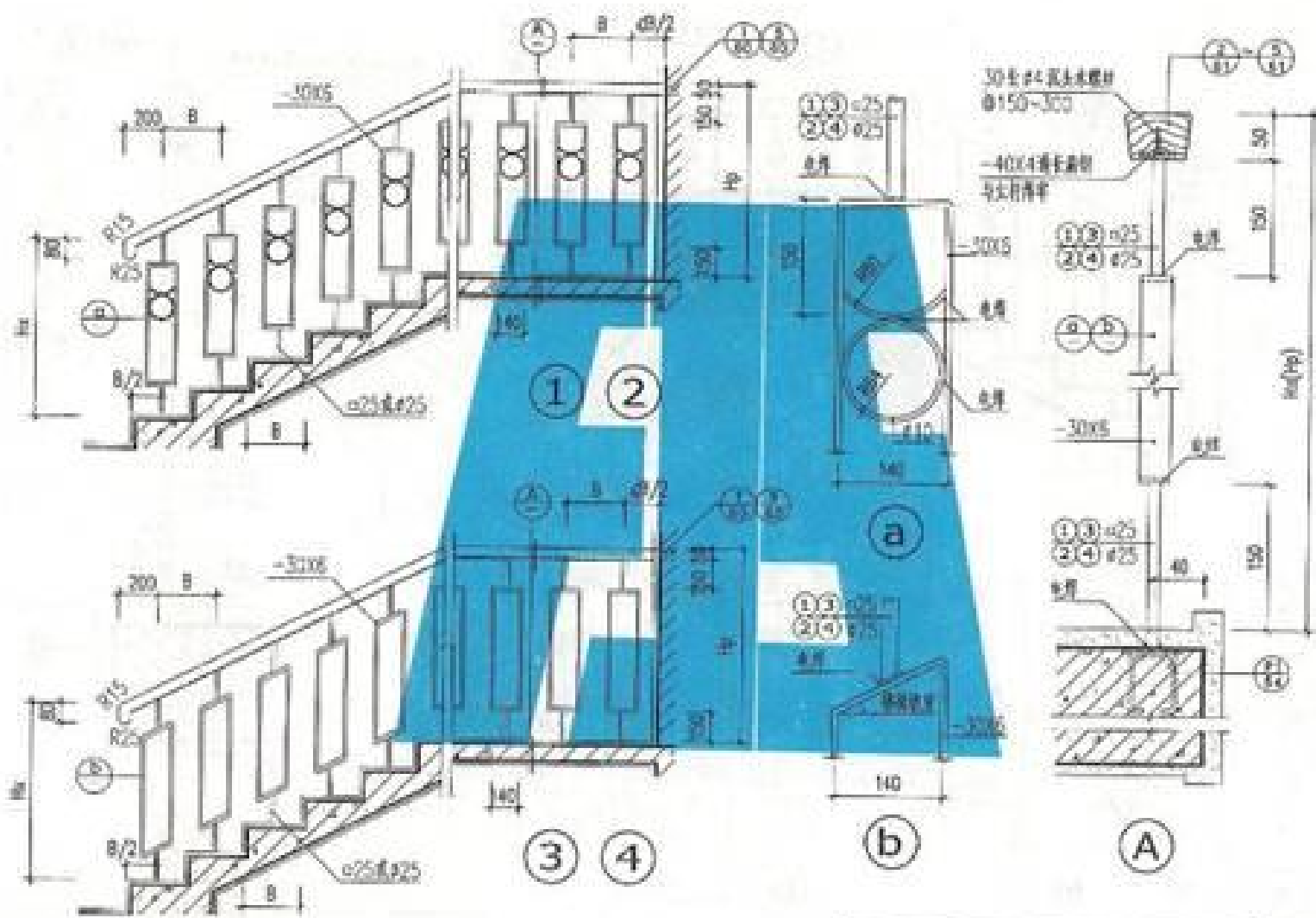
图号	图34702
页号	12



注: a, b, c 分别表示不同规格组合。

木扶手金属栏杆(六)

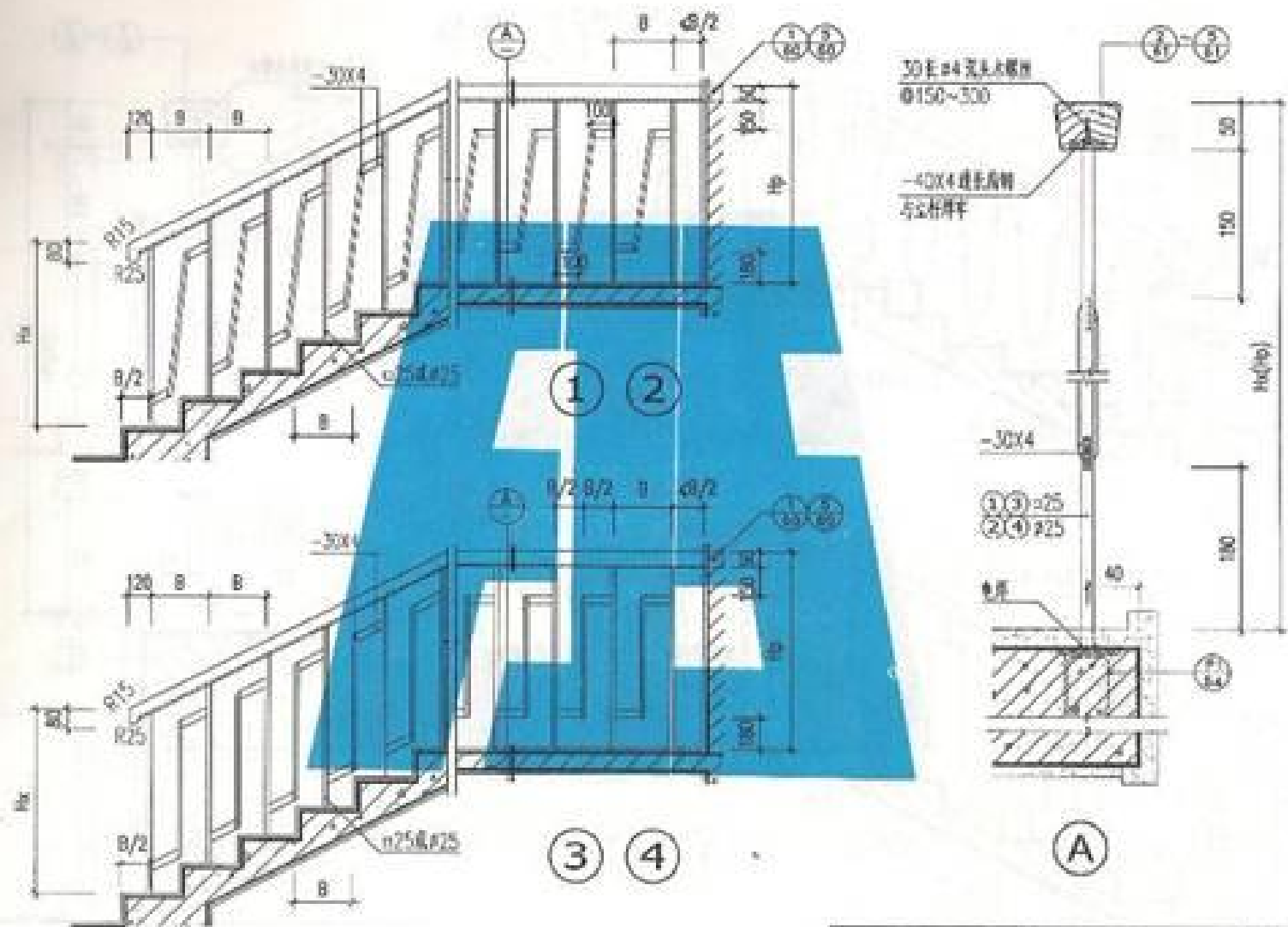
图号	044703
页号	14



木扶手金属栏杆 (A)

图号	0034755
页号	16

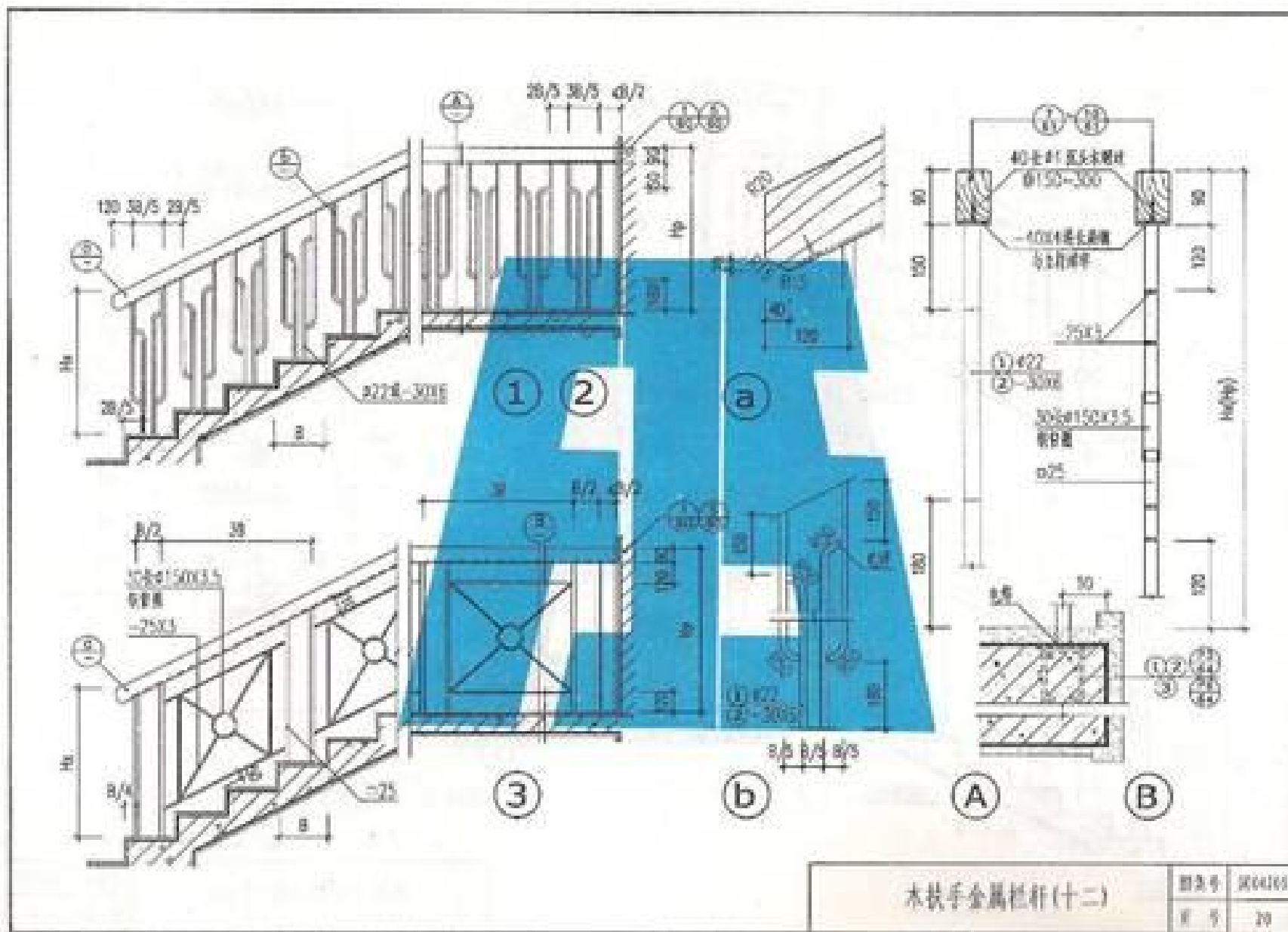
审核	设计	制图	校对
日期	日期	日期	日期



木扶手金属栏杆(九)

图号	04135
页号	17

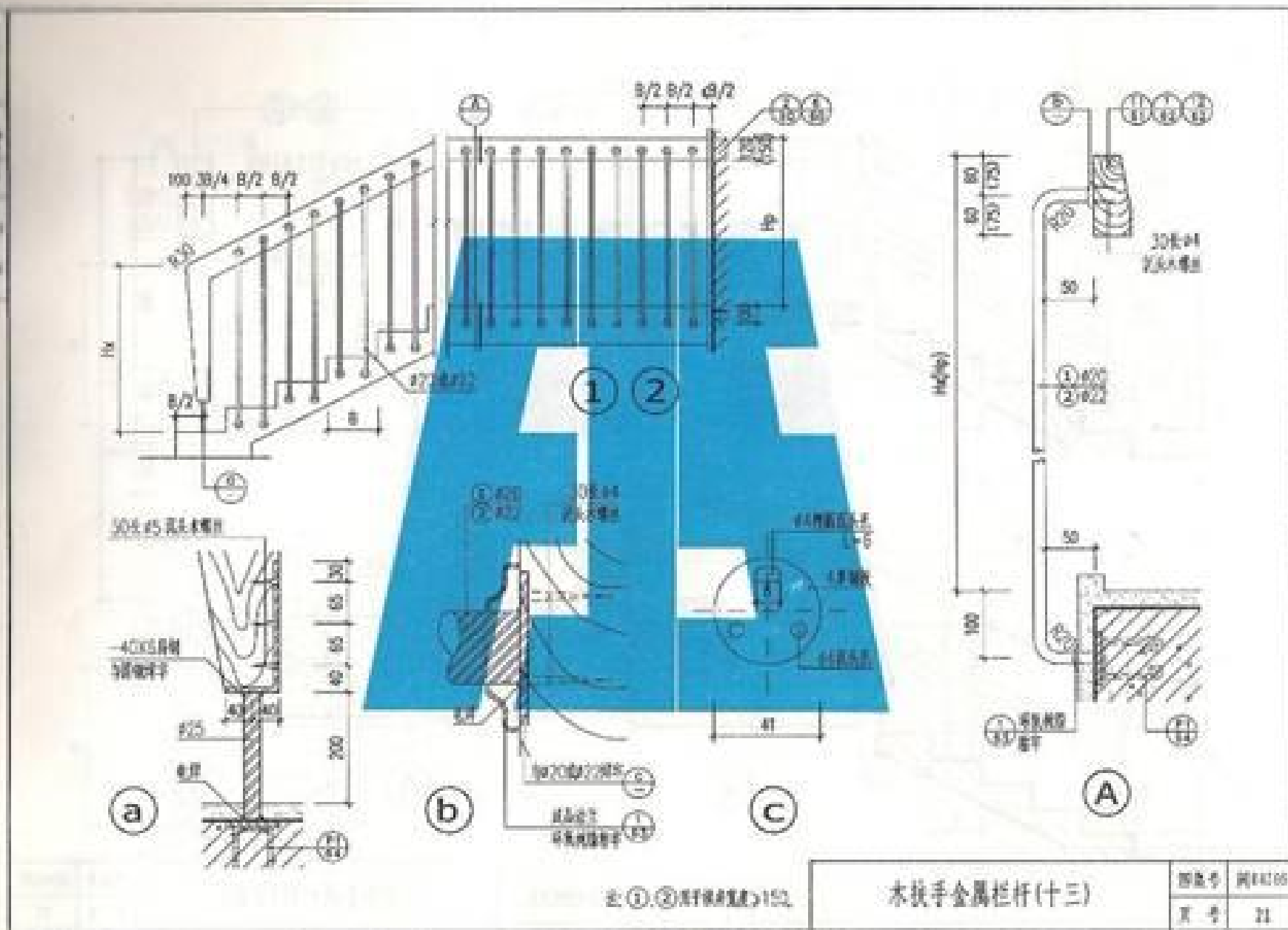


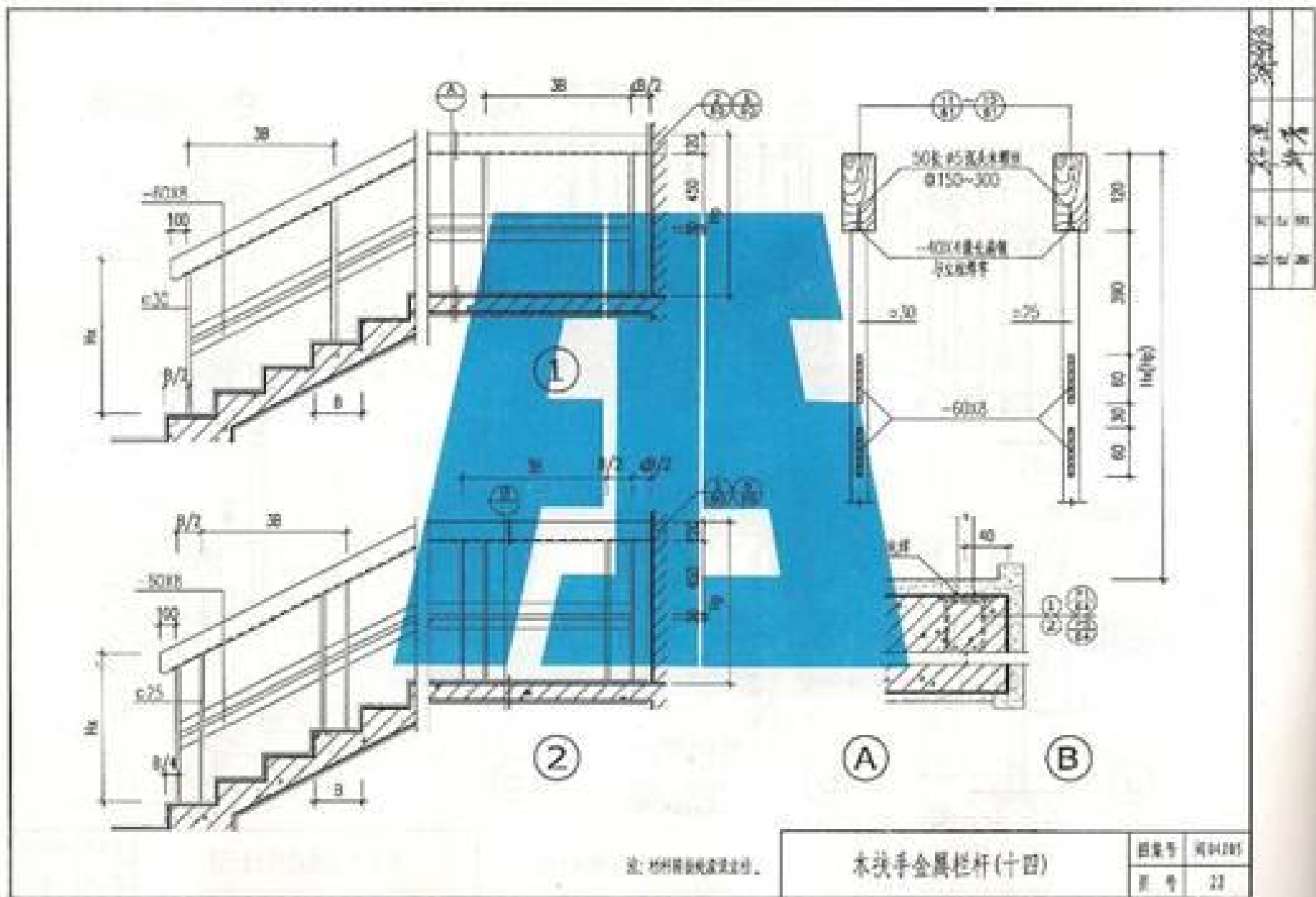


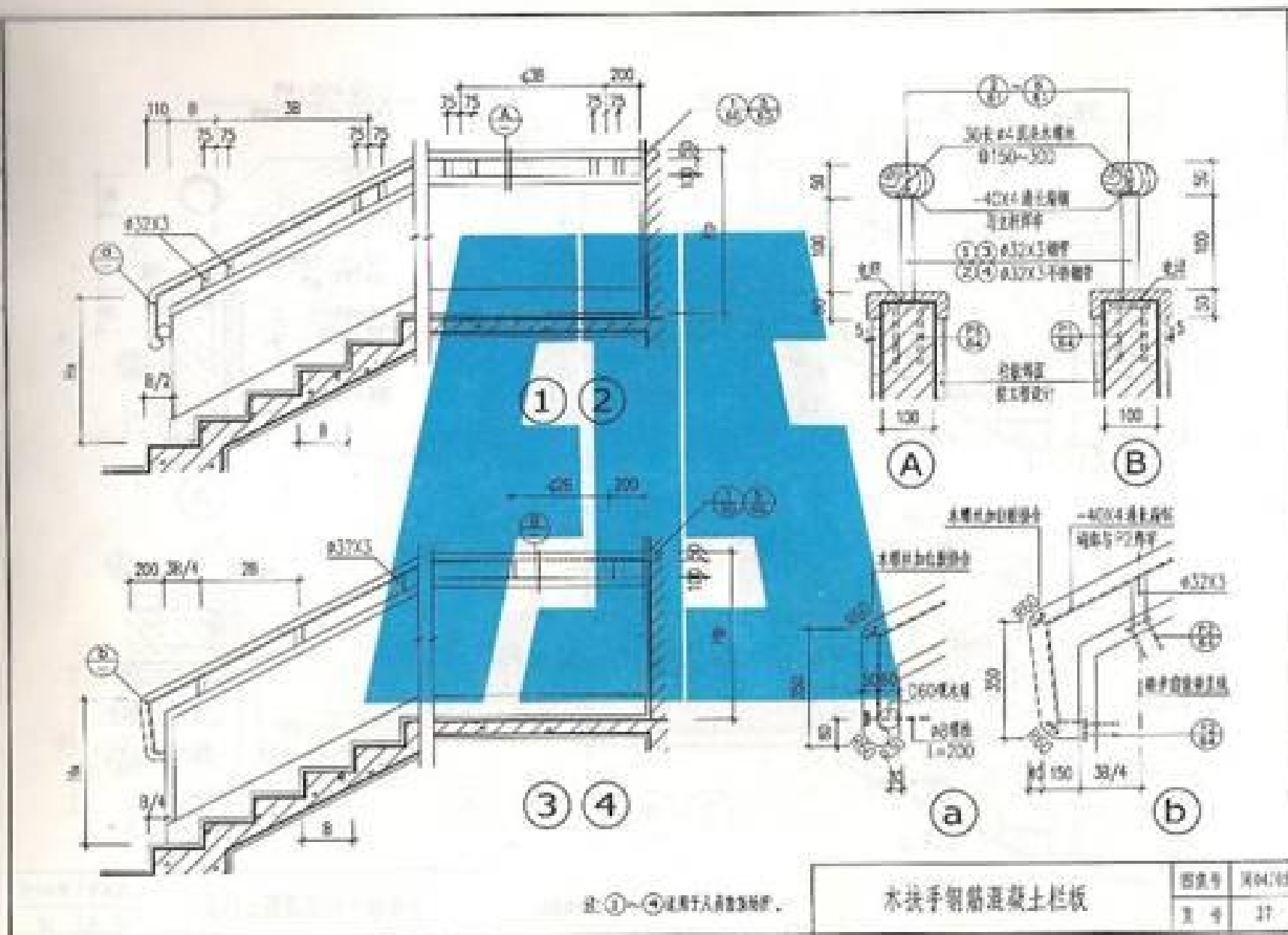
图名	木扶手金属栏杆(十二)
图号	10
比例	1:1
备注	

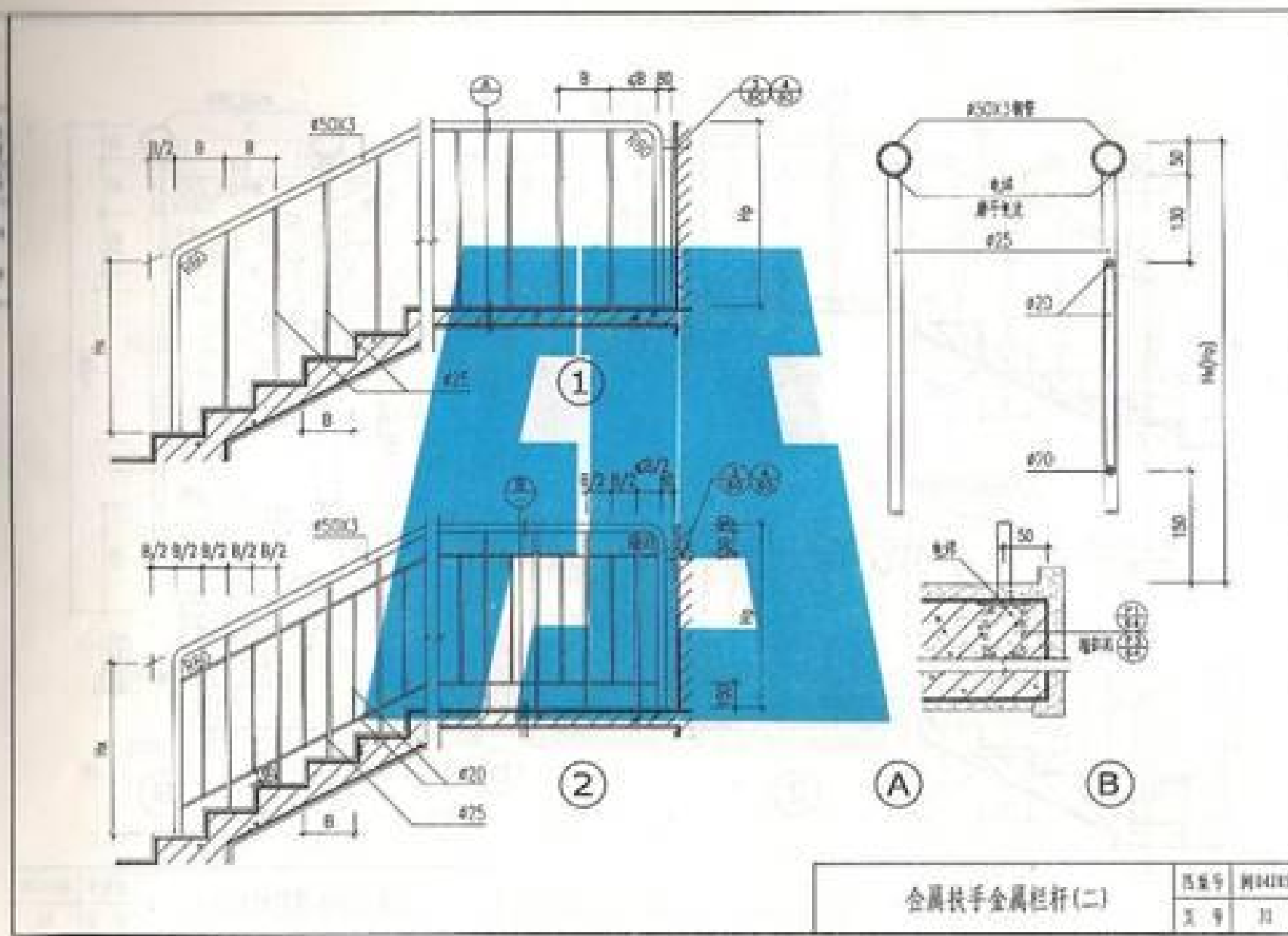
木扶手金属栏杆(十二)

图号	10
比例	1:1







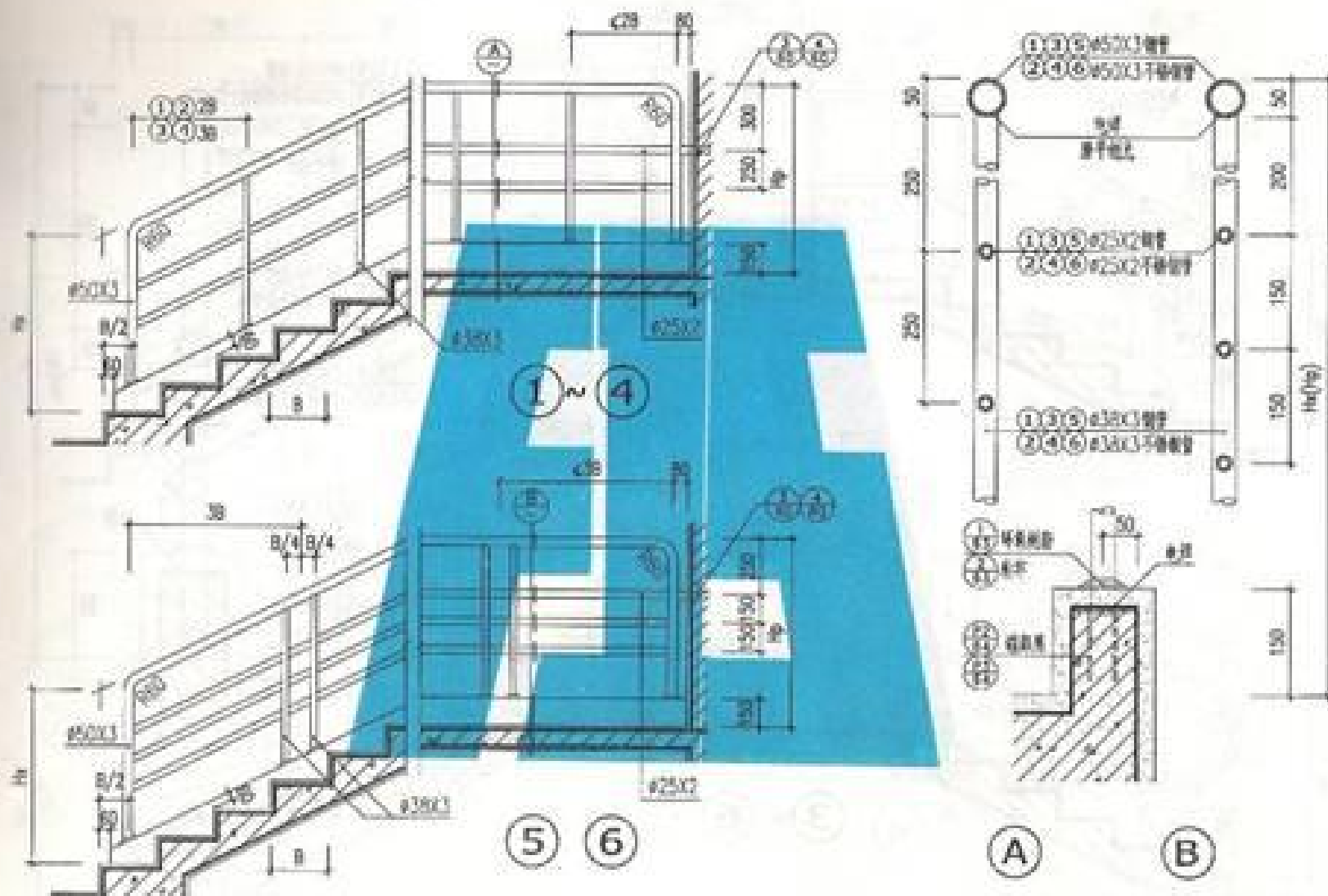


金属扶手金属栏杆(二)		图号	图例
		页号	11



图 号	图 04.201
页 号	34

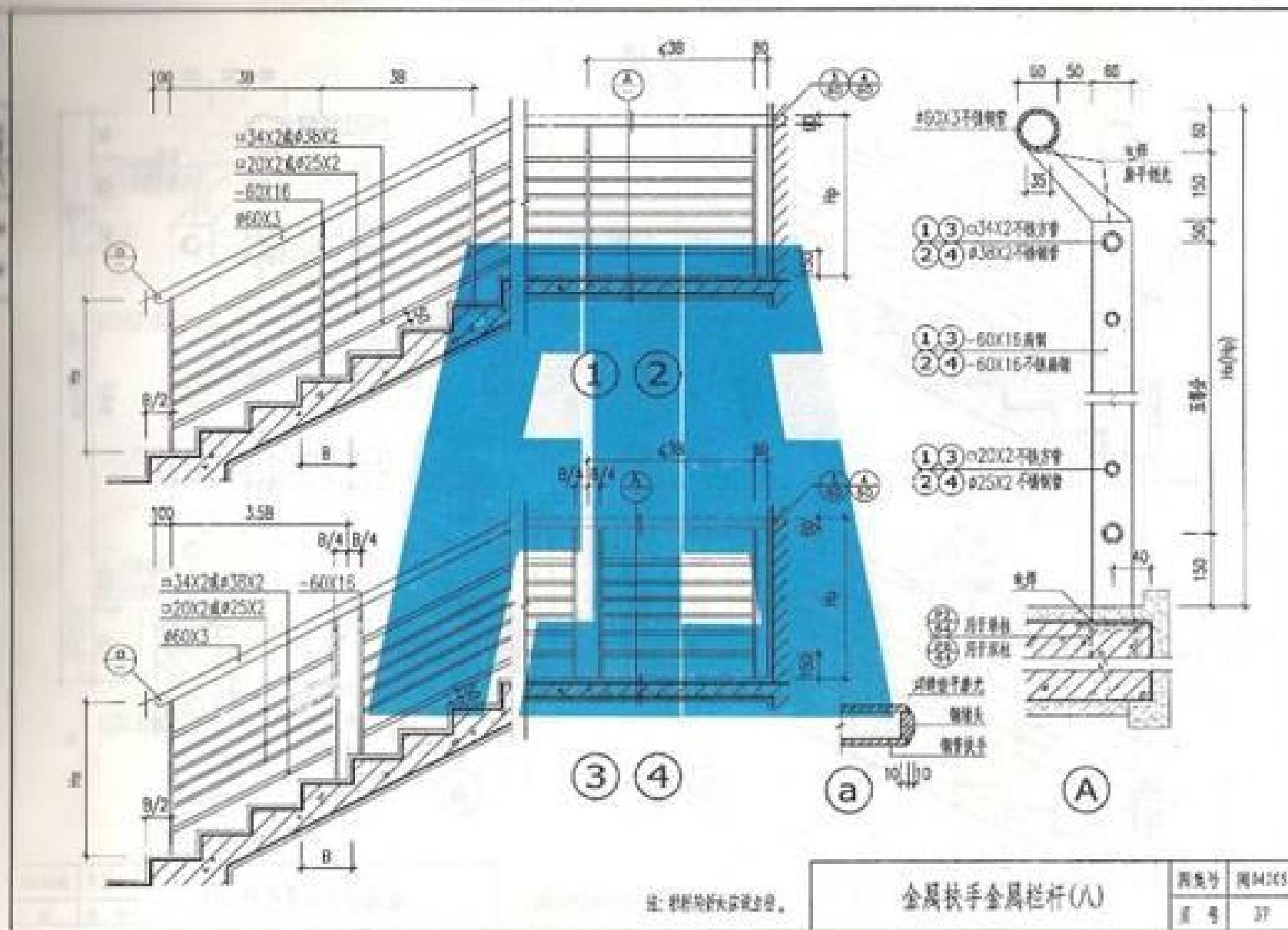
地址：廣東省佛山市順德區均安鎮均安村

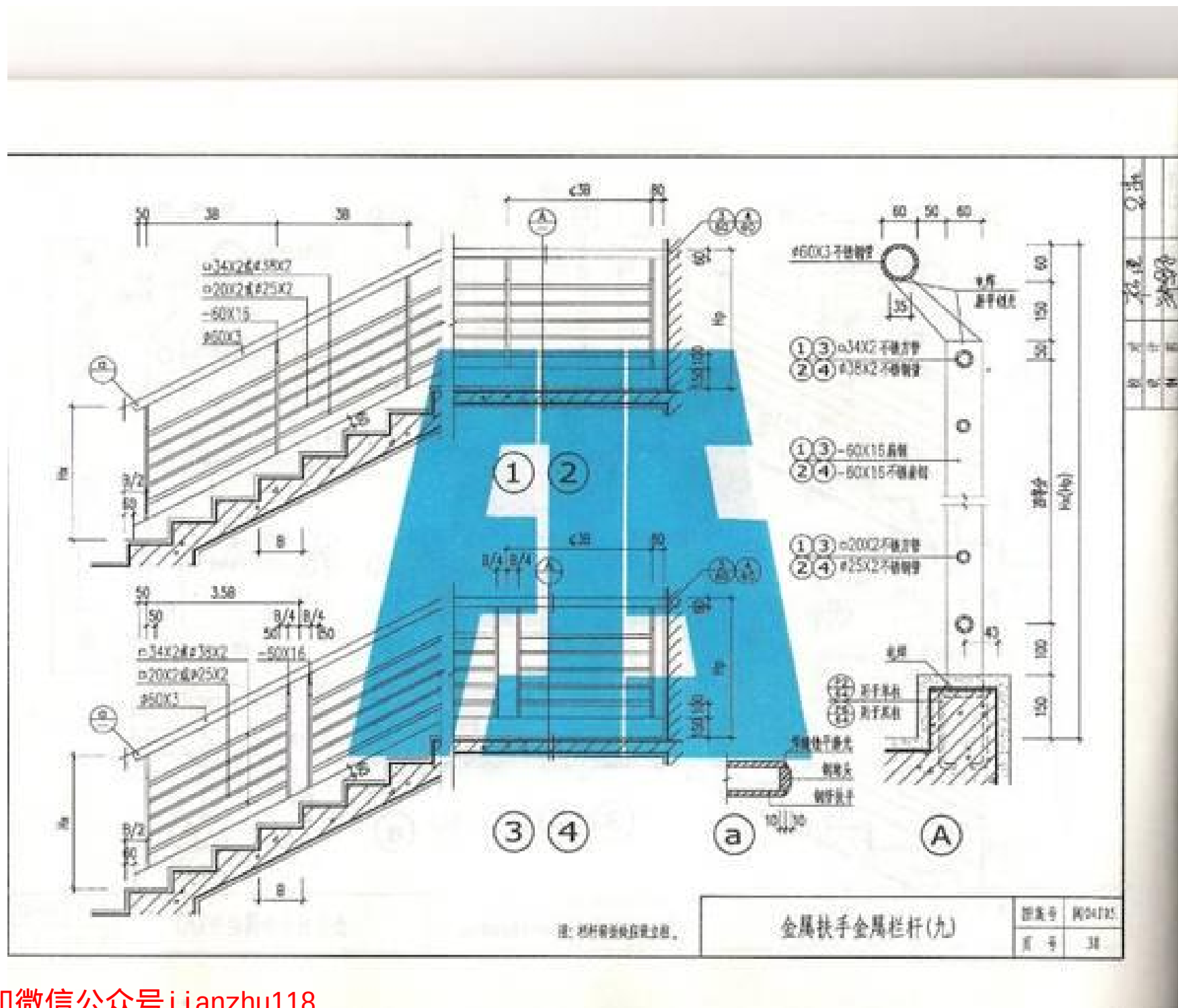


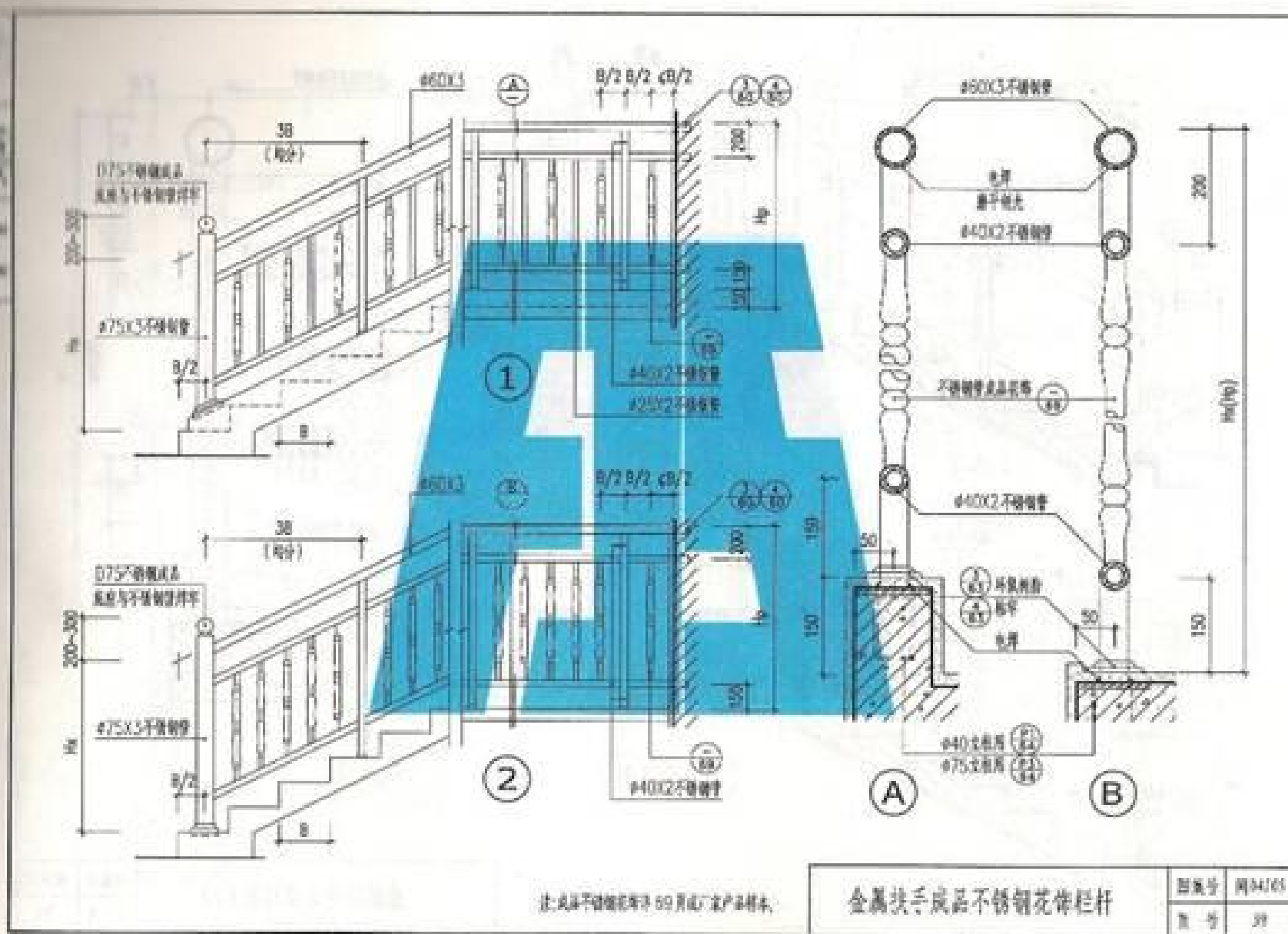
注: 1. ①、②、⑤、⑥适用于人员密集场所;
2. 栏杆端部应在墙上固定。

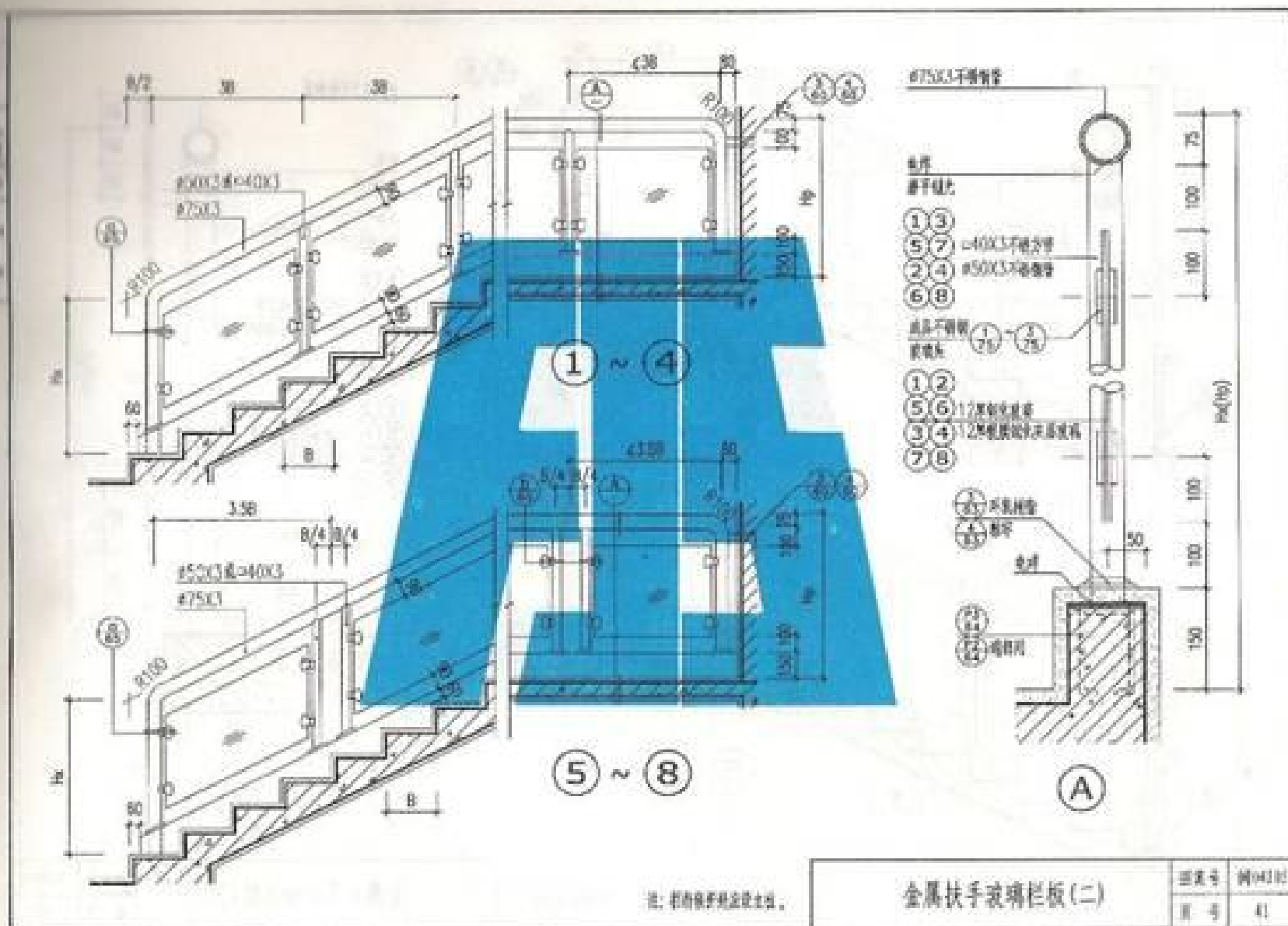
金属扶手金属栏杆(六)

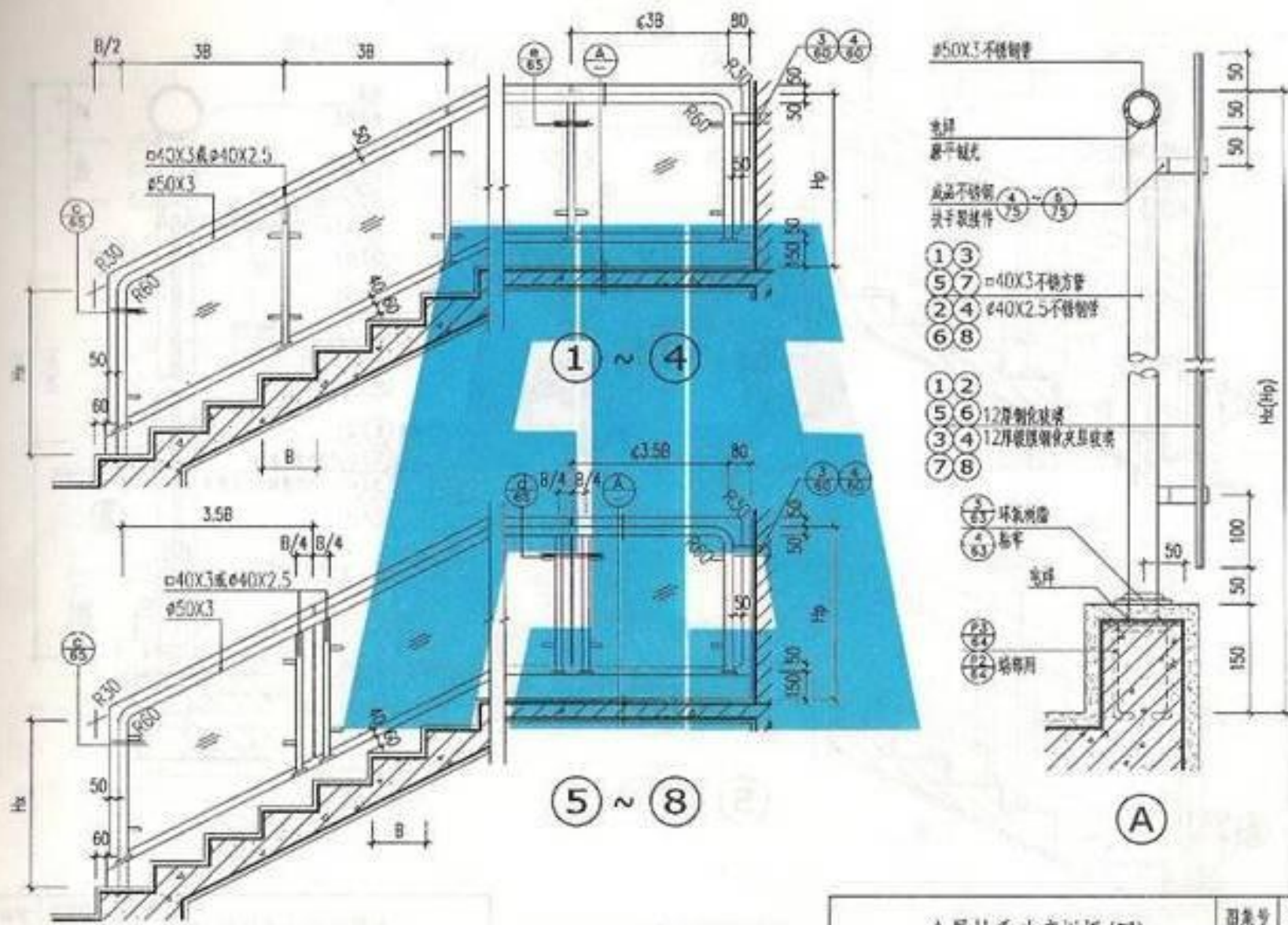
图号	图64105
页号	35





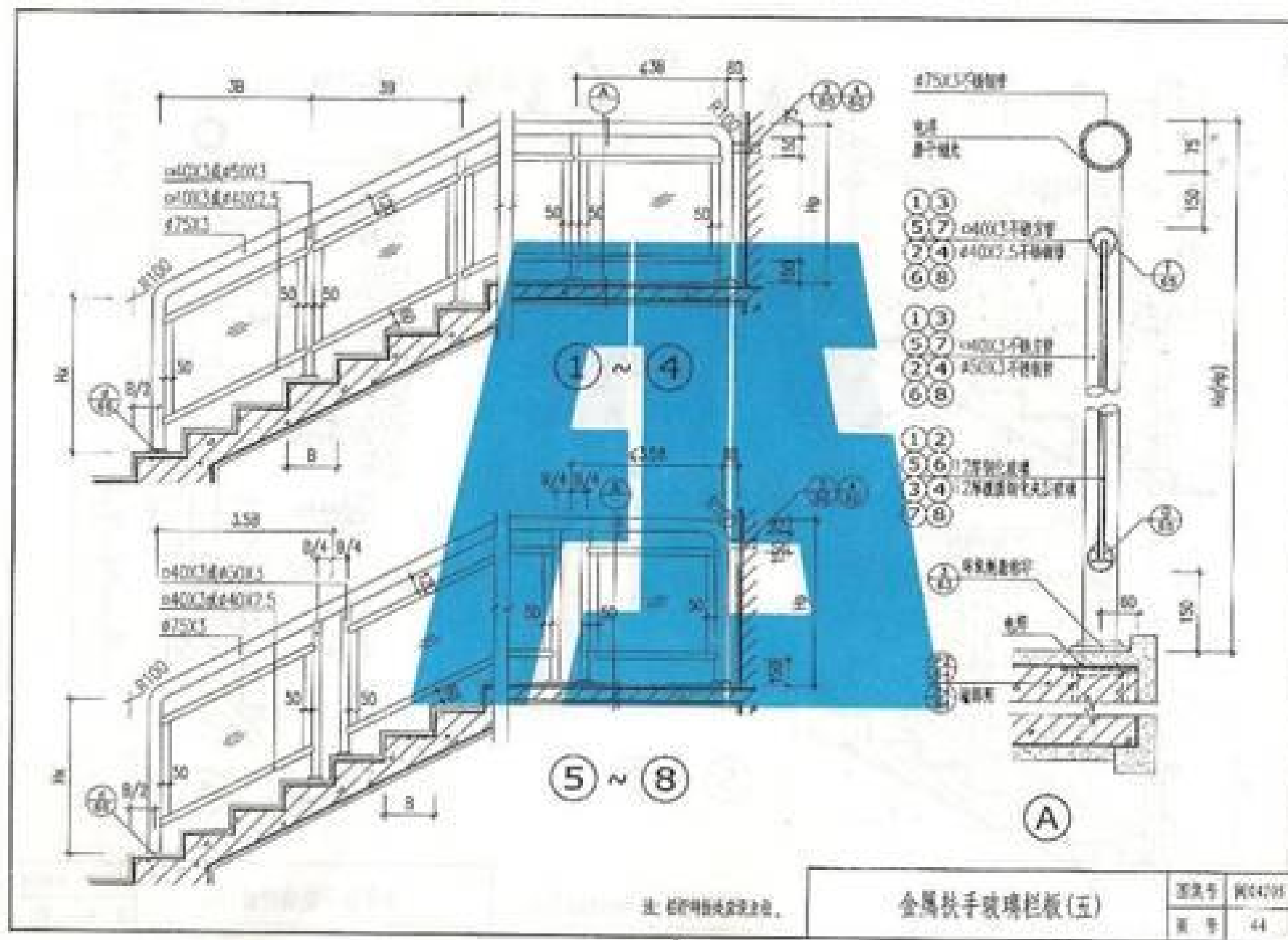


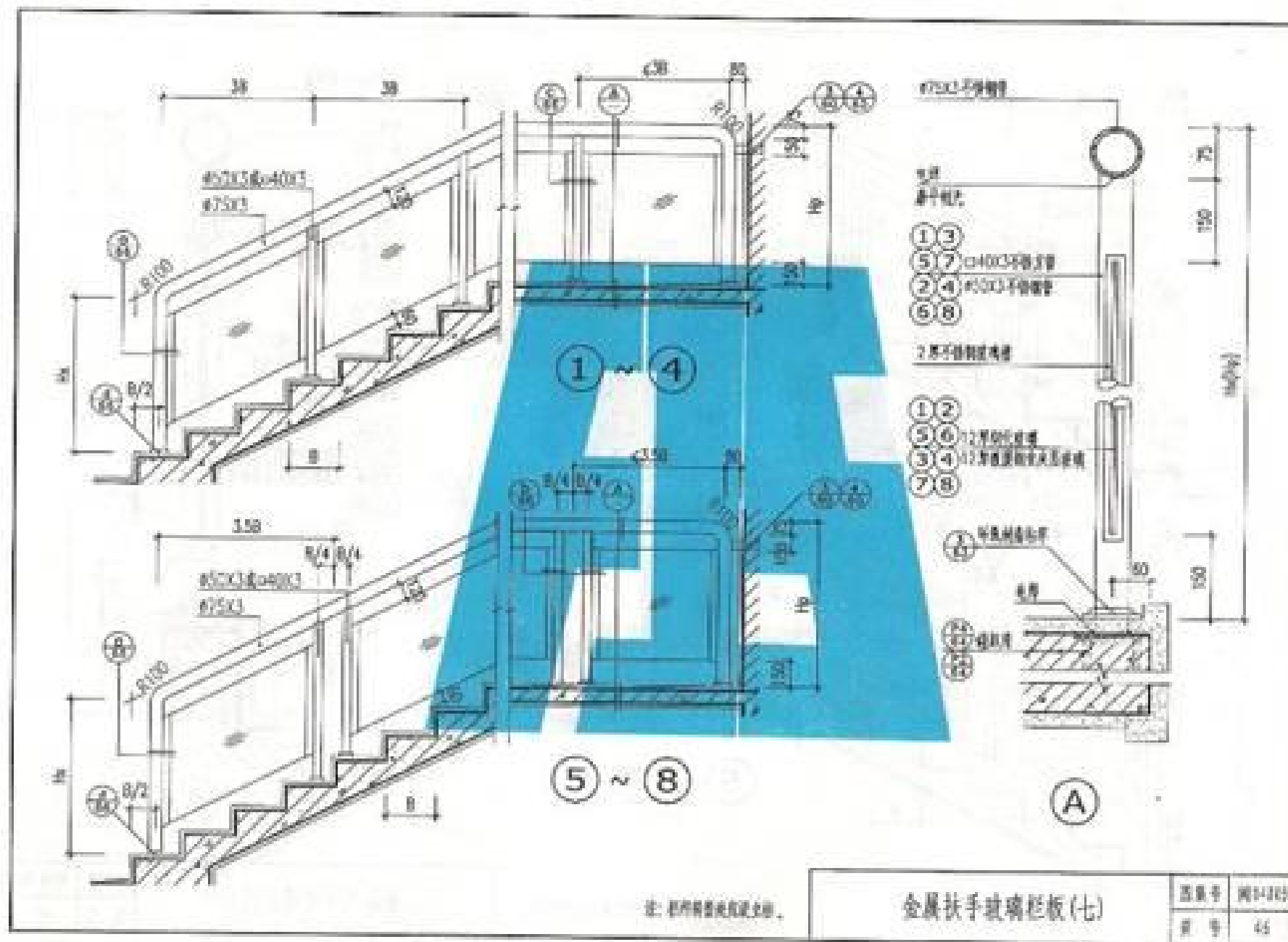


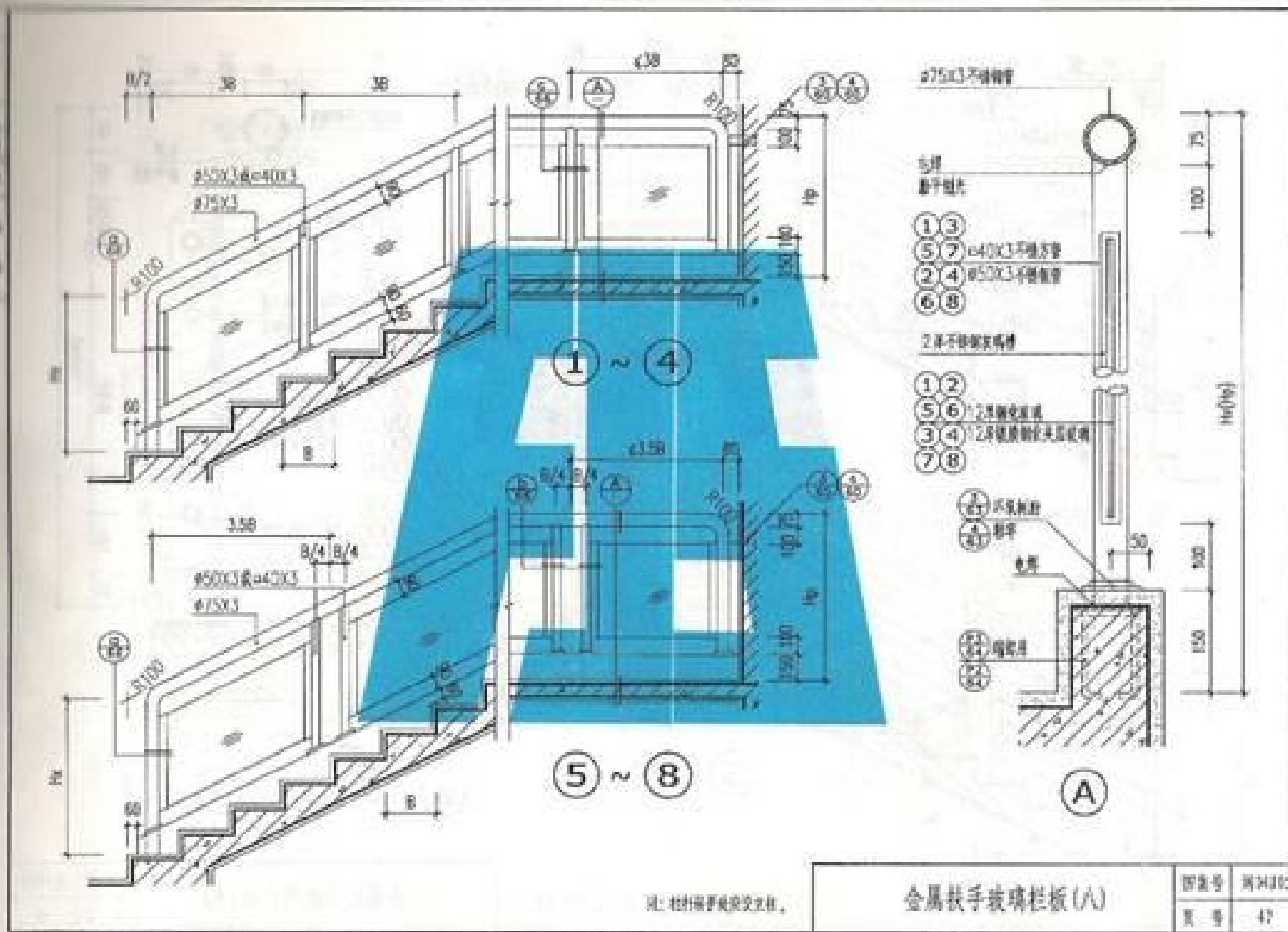


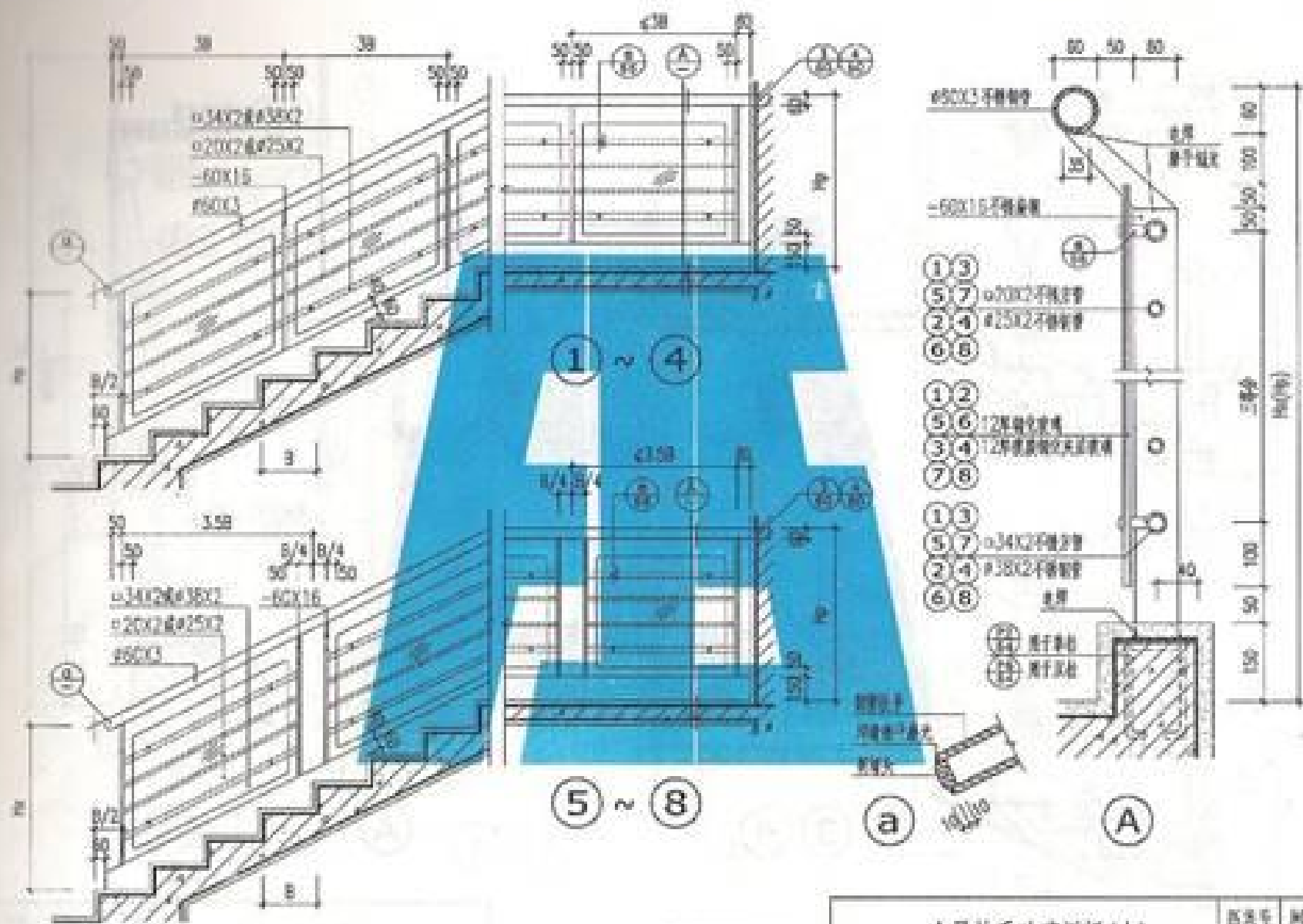
金属扶手玻璃栏板(四)

图集号	04J05
页号	43





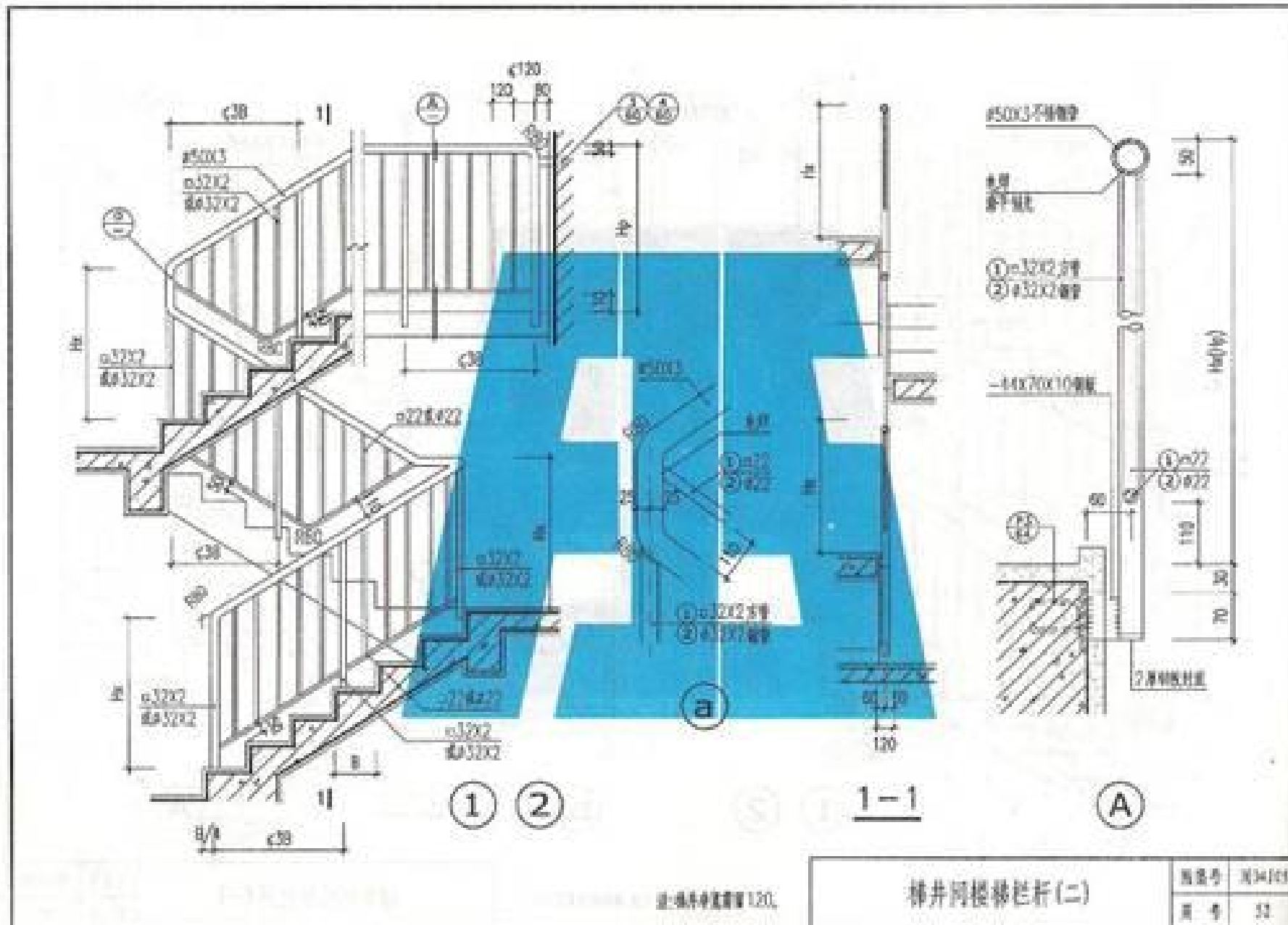


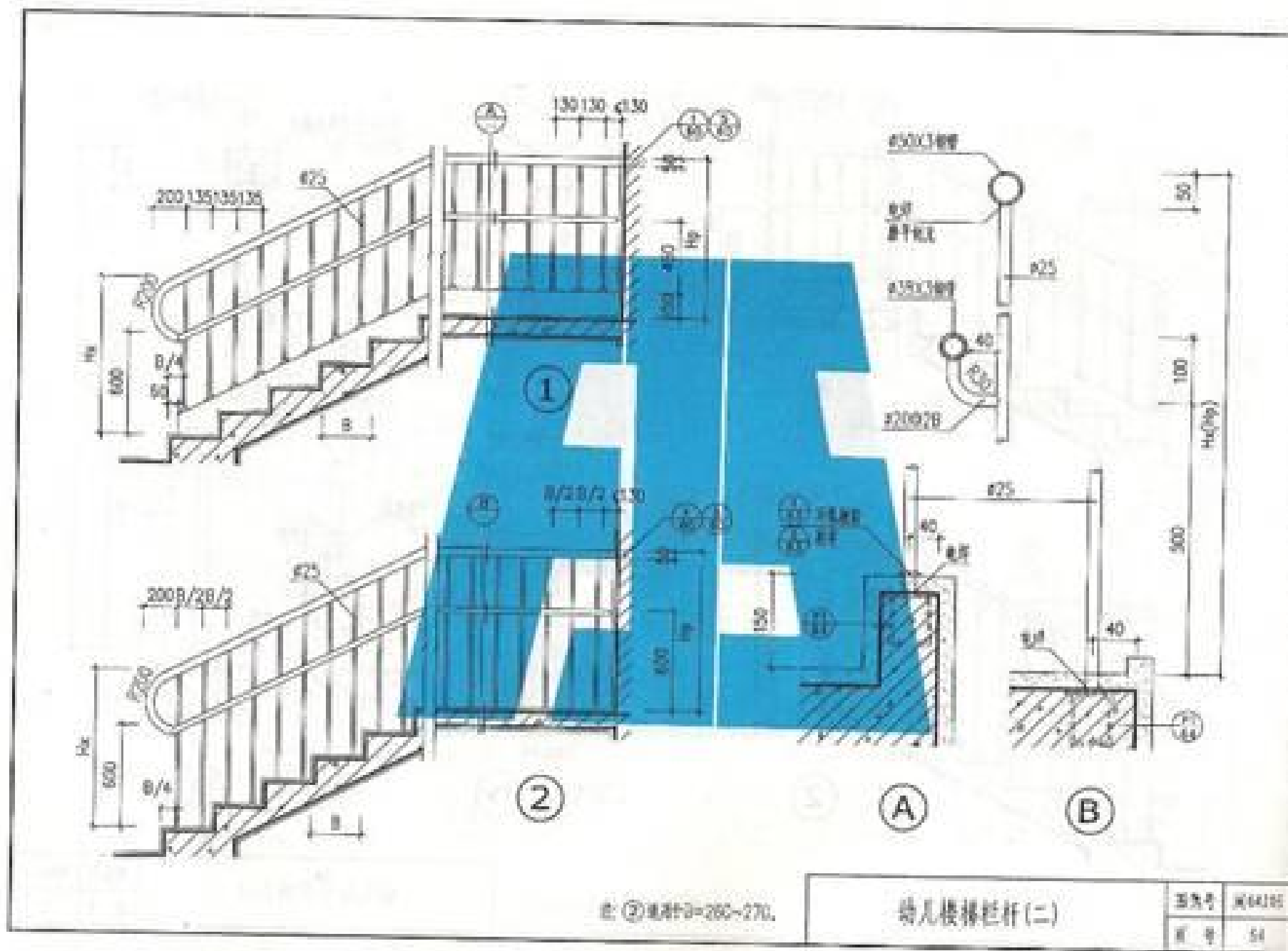


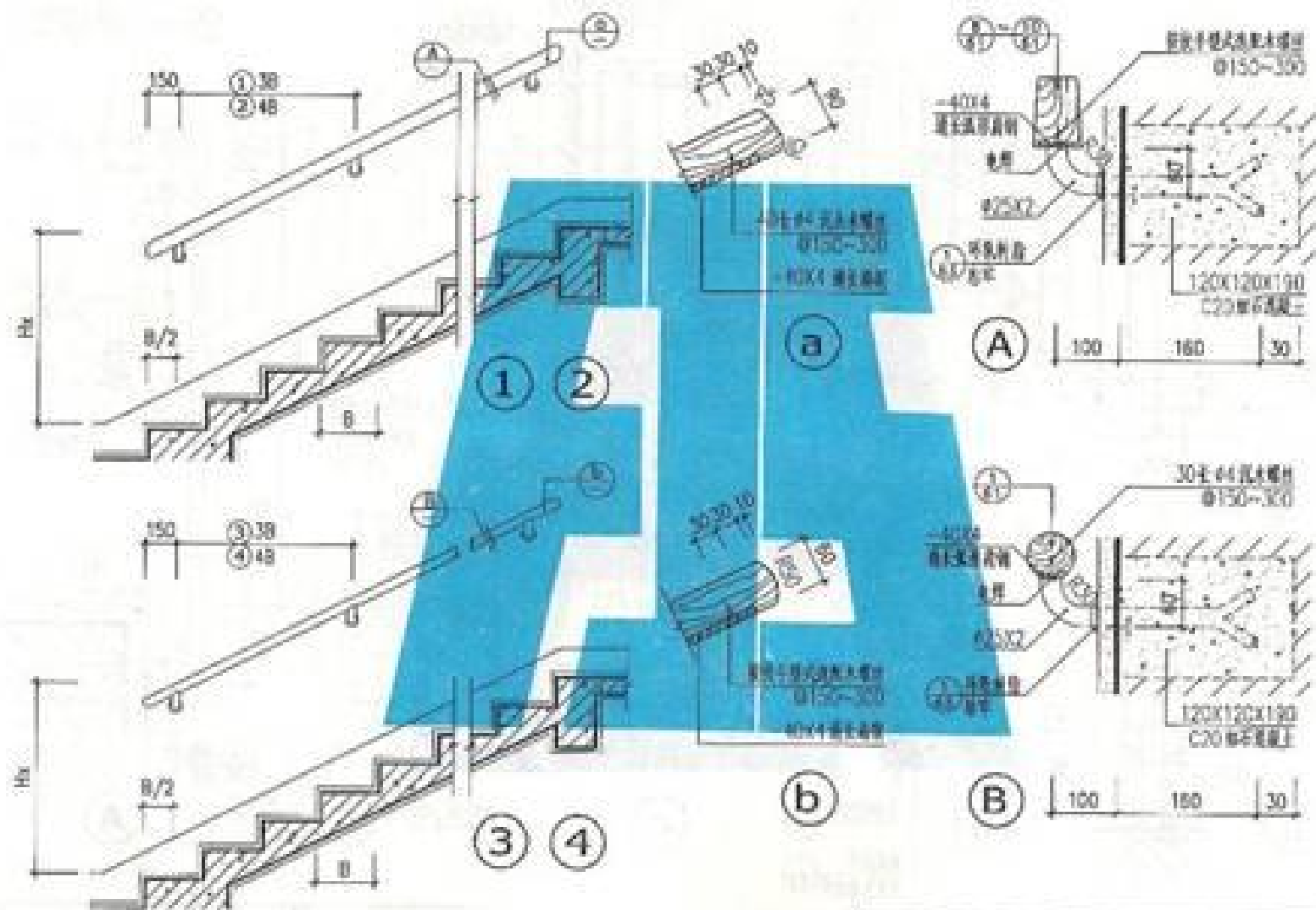
注：材料规格按图例执行。

金属扶手玻璃栏板(十)

图例号	图例号
图例号	49

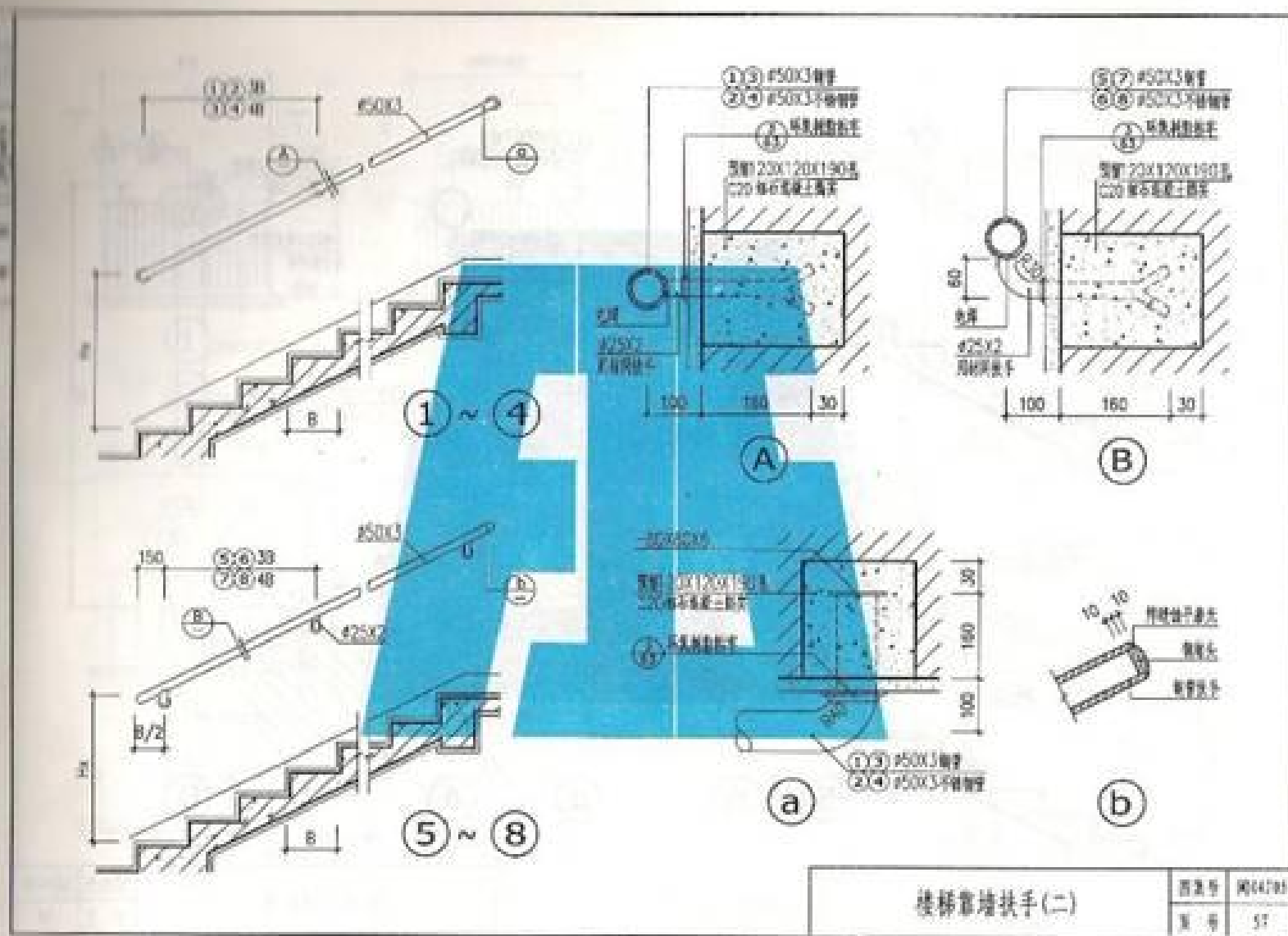


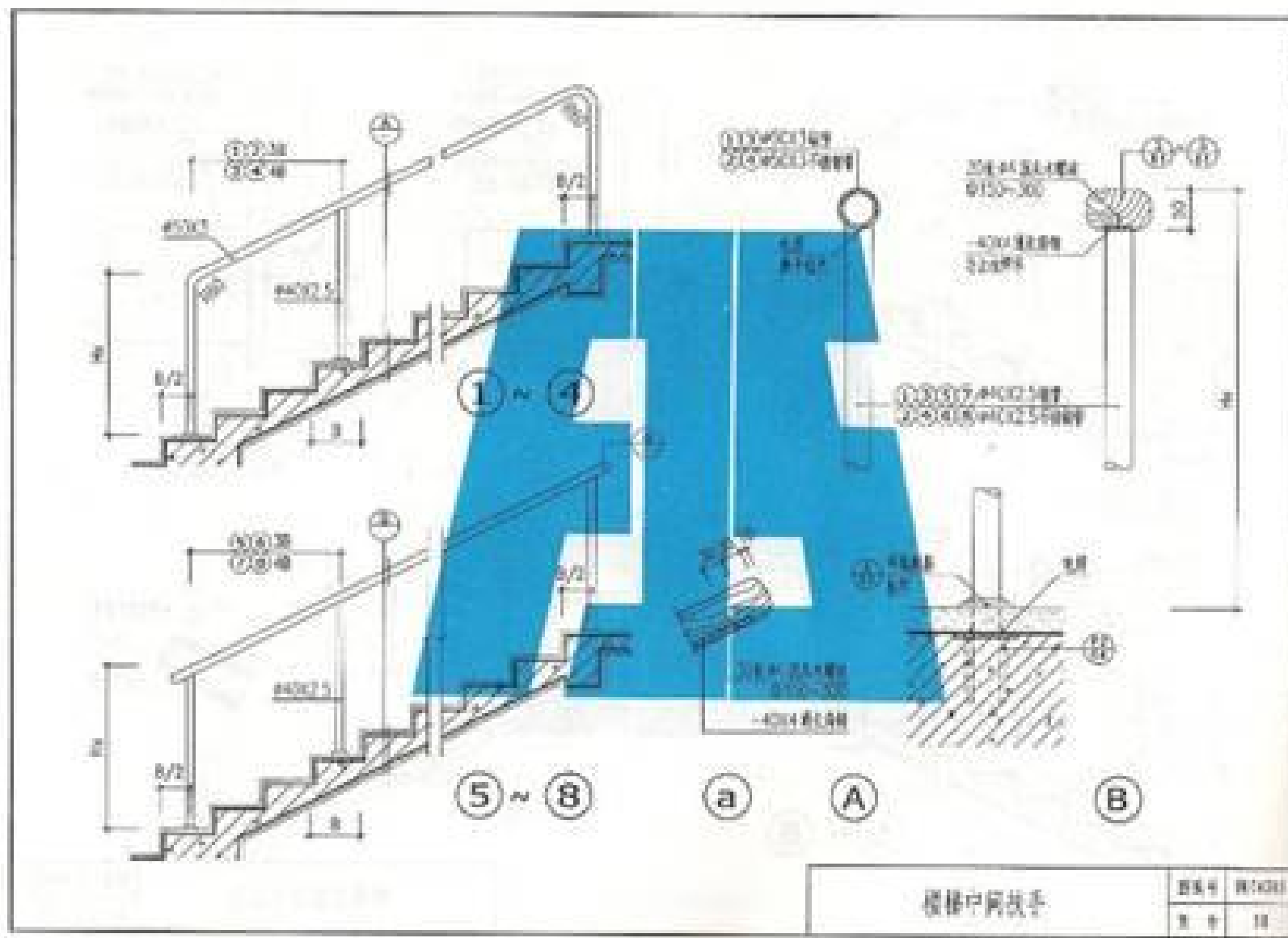


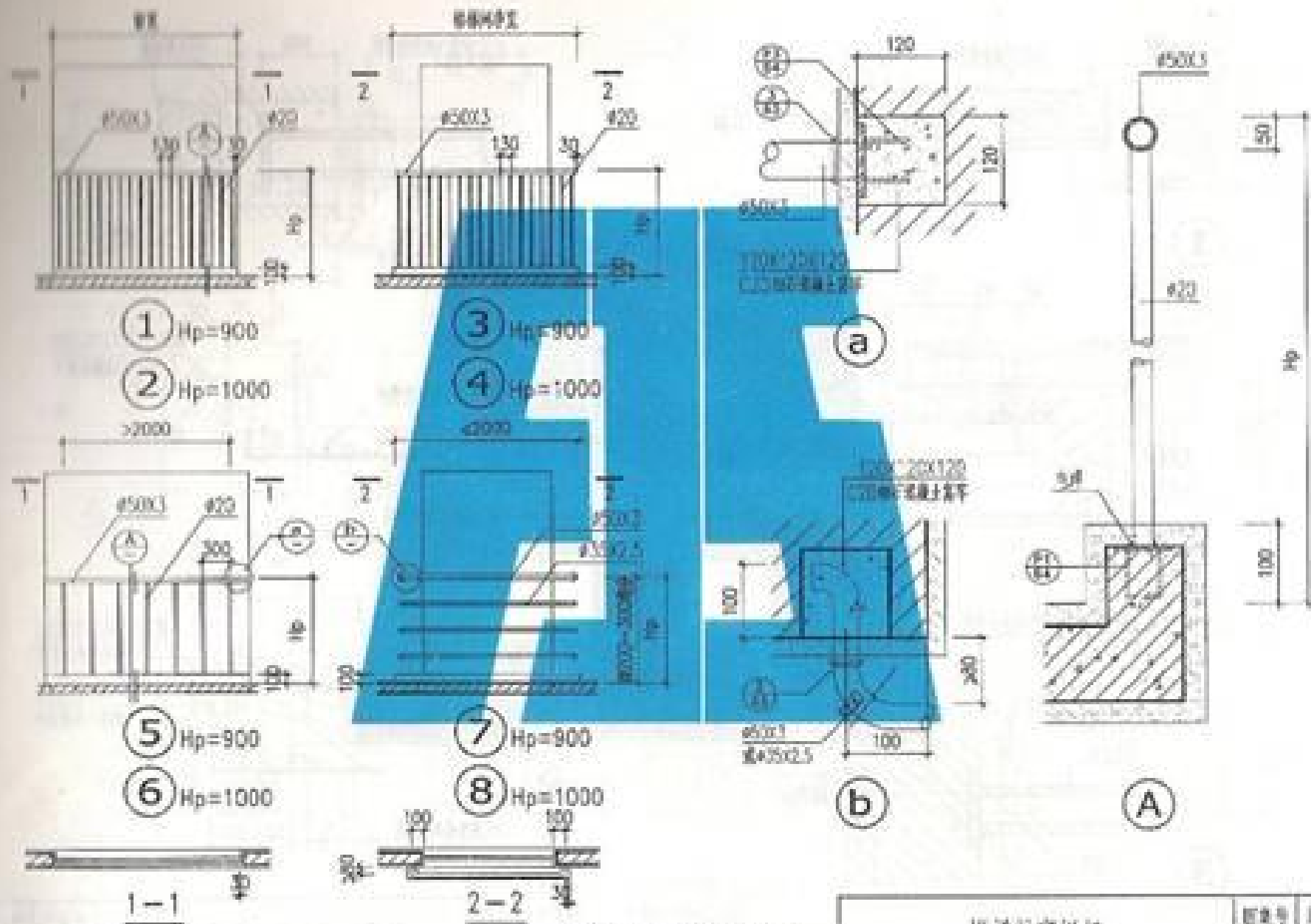


楼梯靠墙扶手(一)

图号	14-201
页号	34



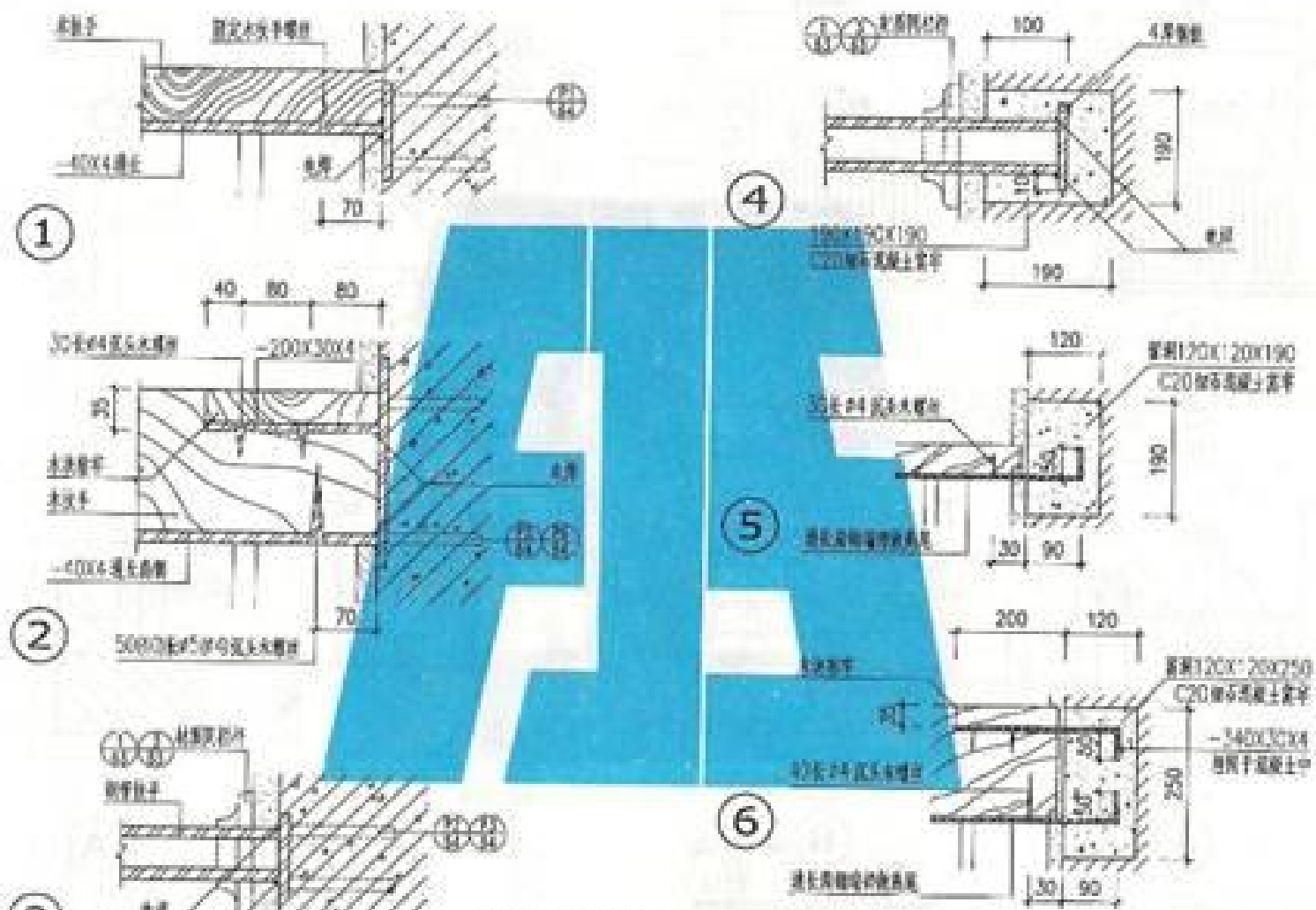




此图仅供参考，具体尺寸以实际工程为准。

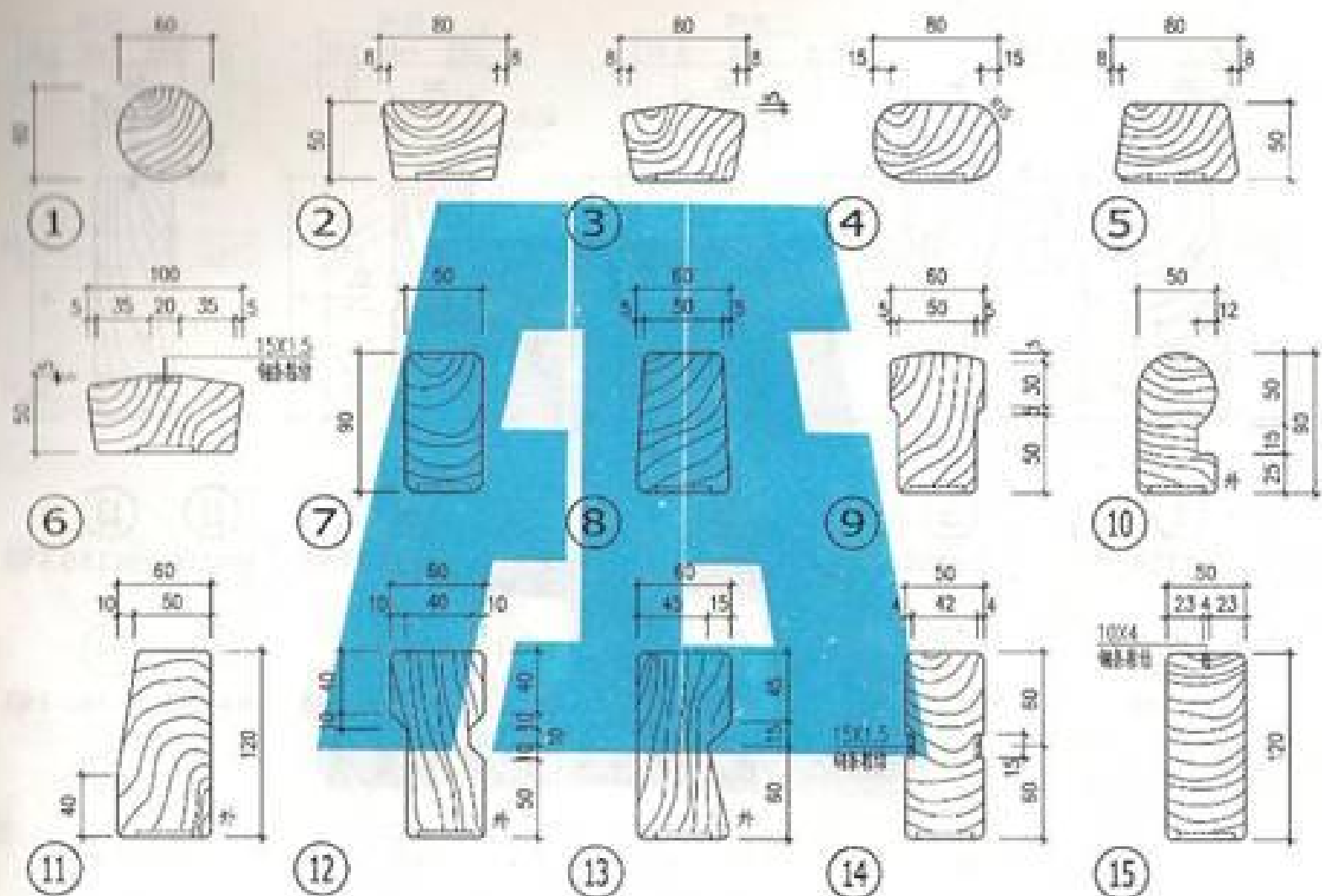
楼梯护窗栏杆

图号	图04201
页号	19



注: 1. ①、⑤ 用于高度 < 120 的木扶手;
 2. ②、⑥ 用于高度 > 120 的木扶手;
 3. ④、③、⑦ 用于玻璃板。

扶手端部与墙、柱连接		图名	图 04103
		页 号	60

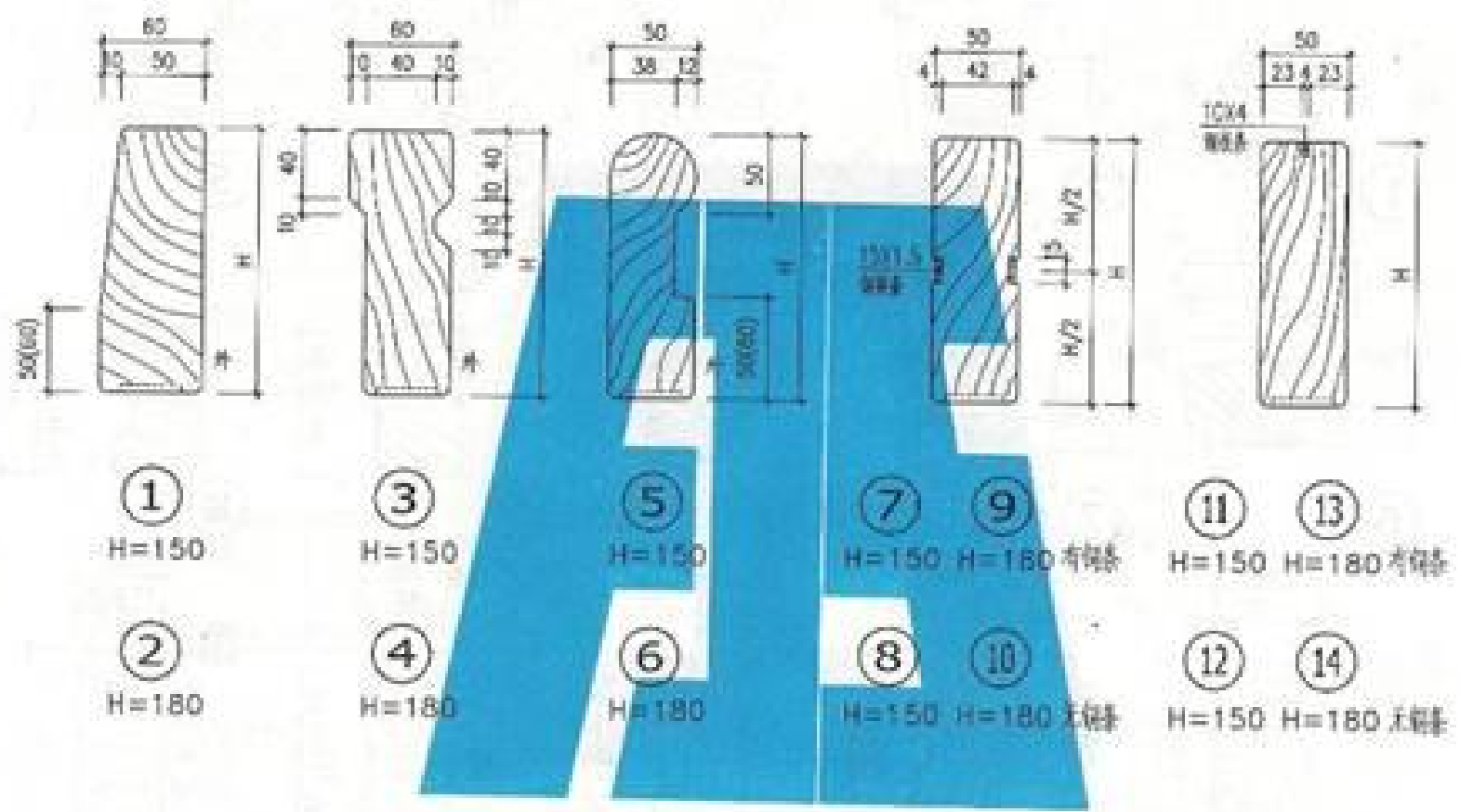


注: 未注圆角半径为 R5。

扶手断面形式(一)

图号	图例
页 号	41

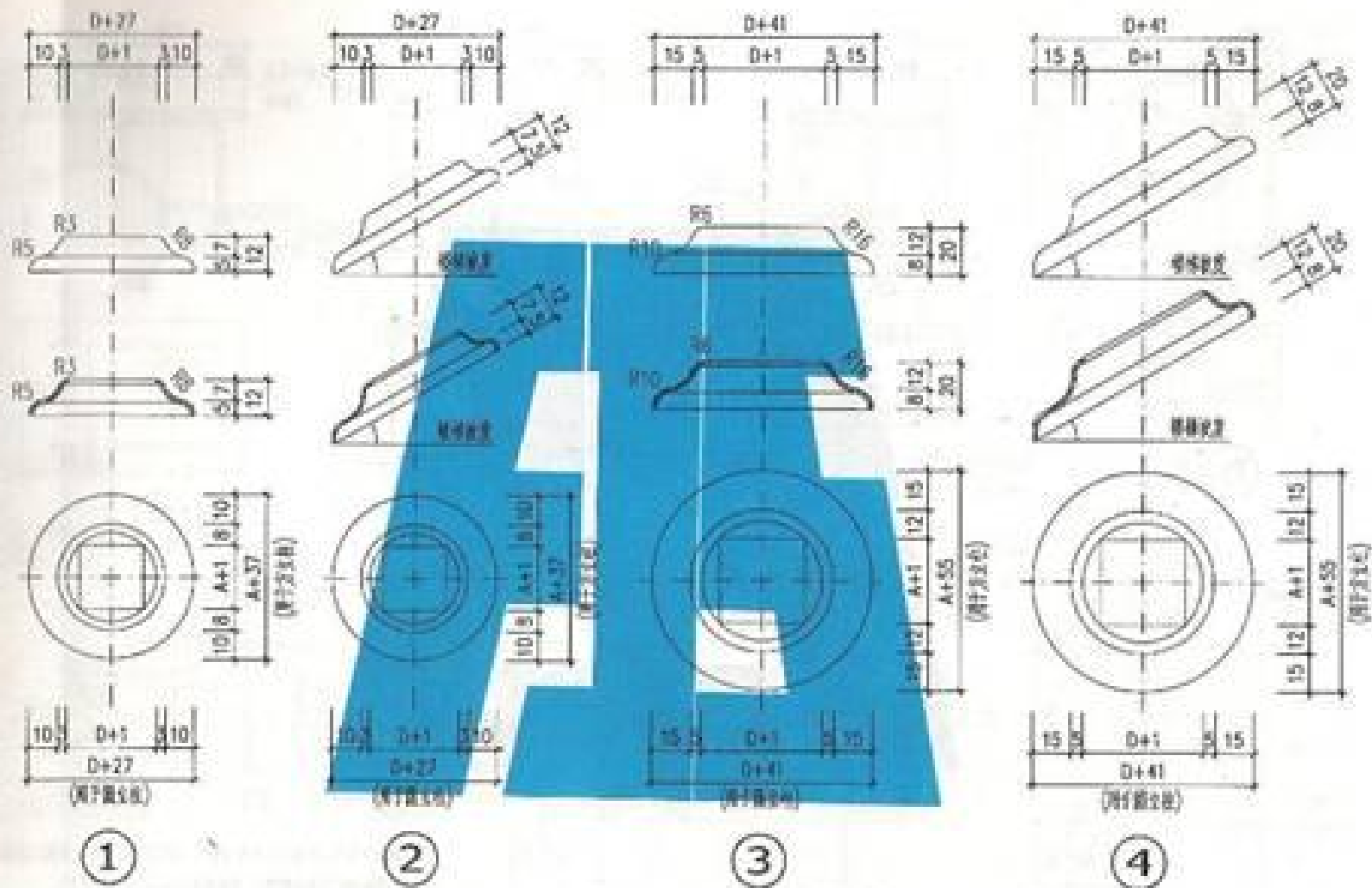
图 14-12



注：1. 扶手高度，同所乘楼梯坡度系数；
2. 扶手圆角半径 R=5。

扶手断面形式(二)

图号	14-115
页号	42



注: 1. 本图中 A 为根据材料定尺寸公差, D 为根据材料定公差;
 2. ①、②适用于 $D < 40$, ③、④适用于 $D > 40$;
 3. 此图仅供参考, 正式加工需按尺寸书或图样制作。

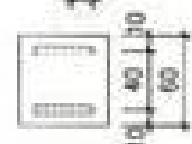
设计
 审核

图号
 页 号

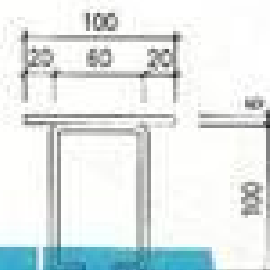
共 1 页



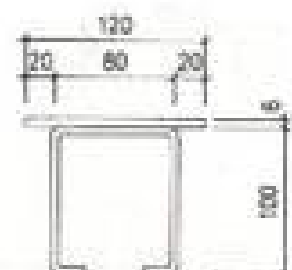
P1



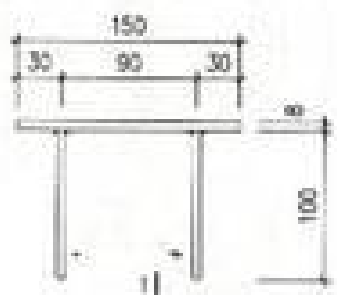
P2



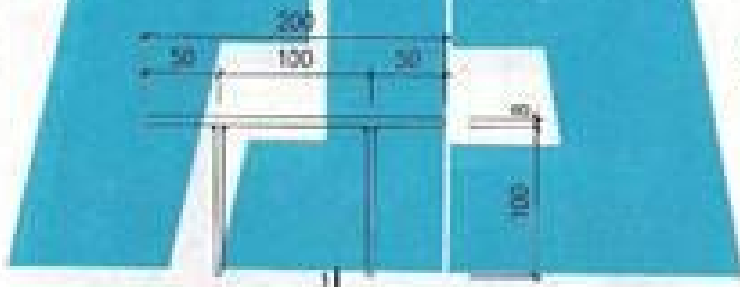
P3



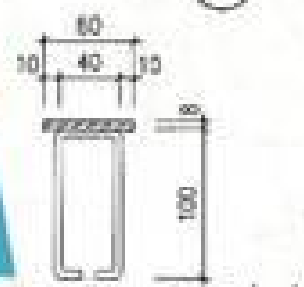
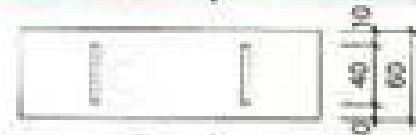
P4



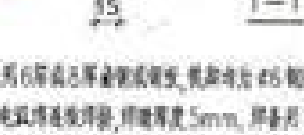
P5



P6



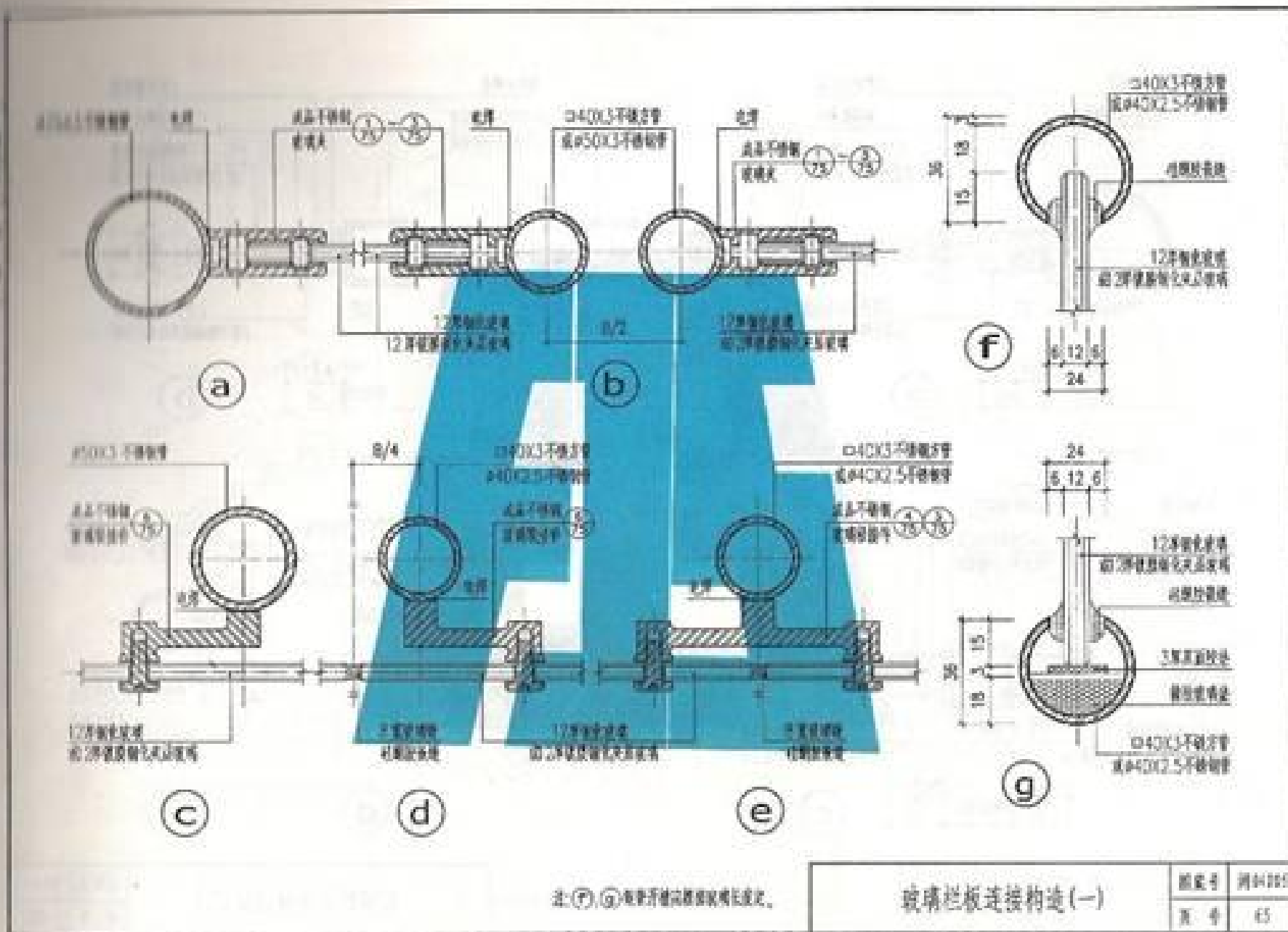
1-1

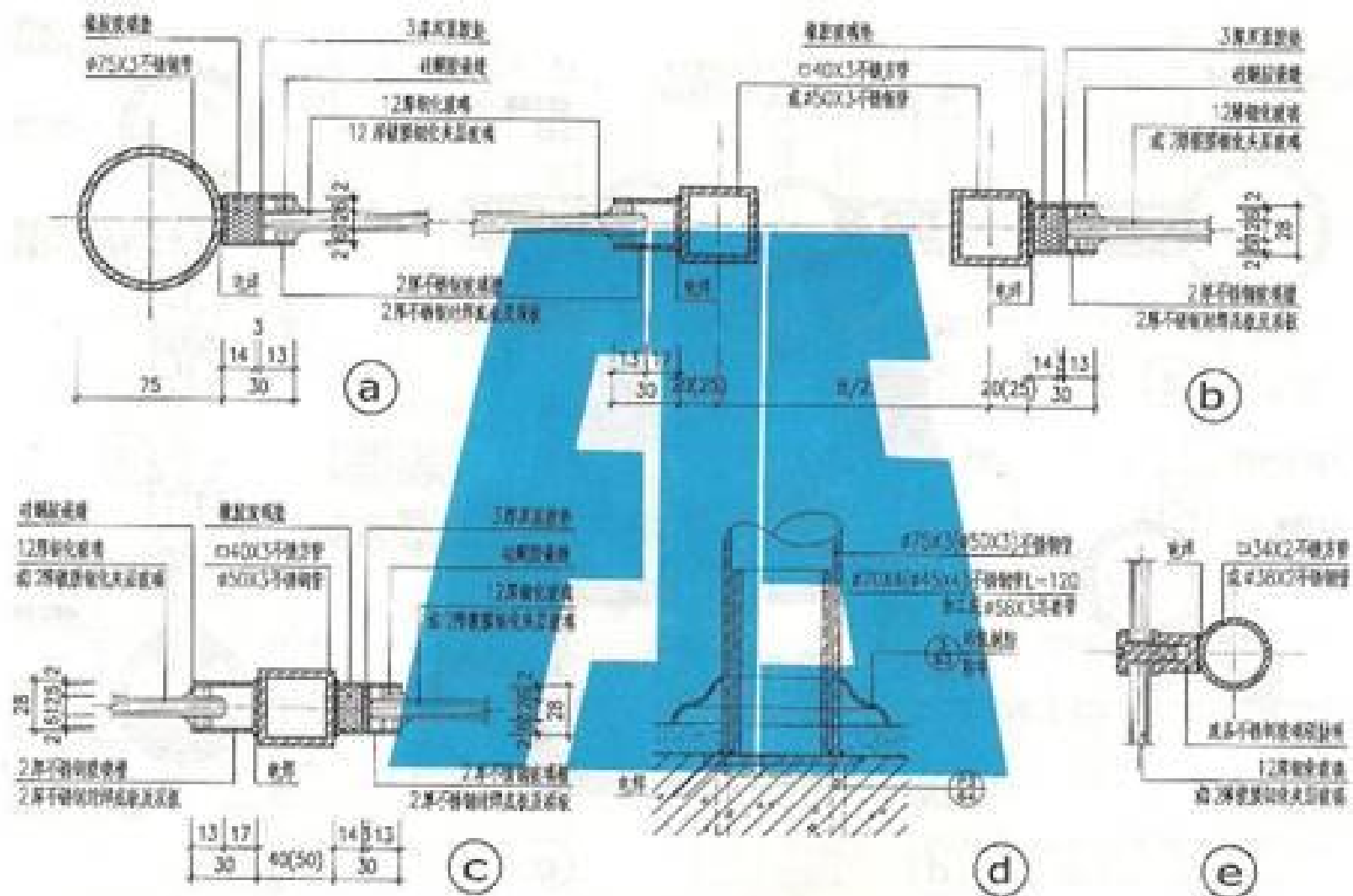


注: 零件材料用 6 层或 5 层酚醛板或铜皮, 板厚为 4~6 毫米, 板脚与层板或铜皮用电弧焊连接焊条, 焊缝厚度 5mm, 焊条用 E43。

预压件

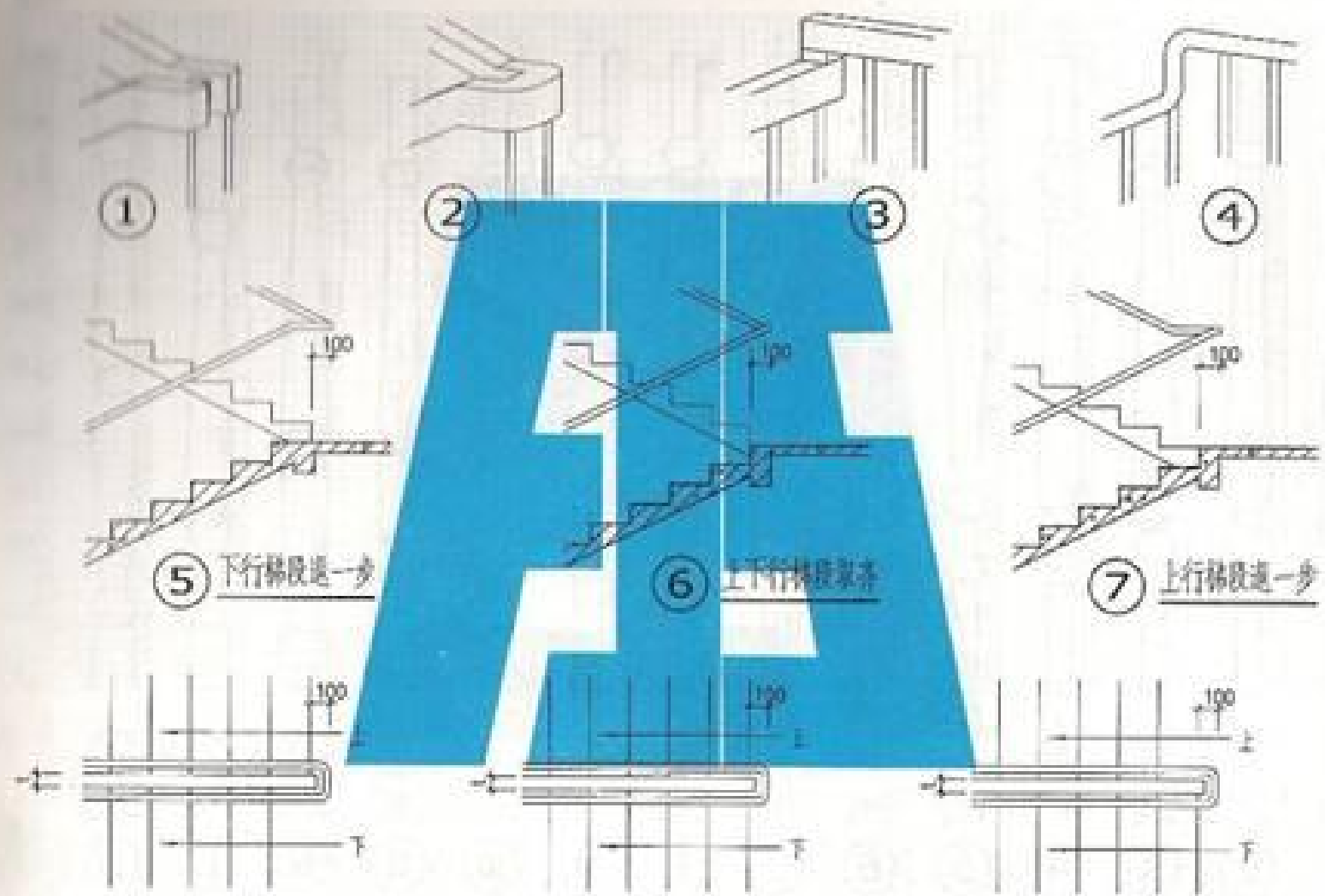
图号	图 64-163
页 号	64





玻璃栏板连接构造(二)

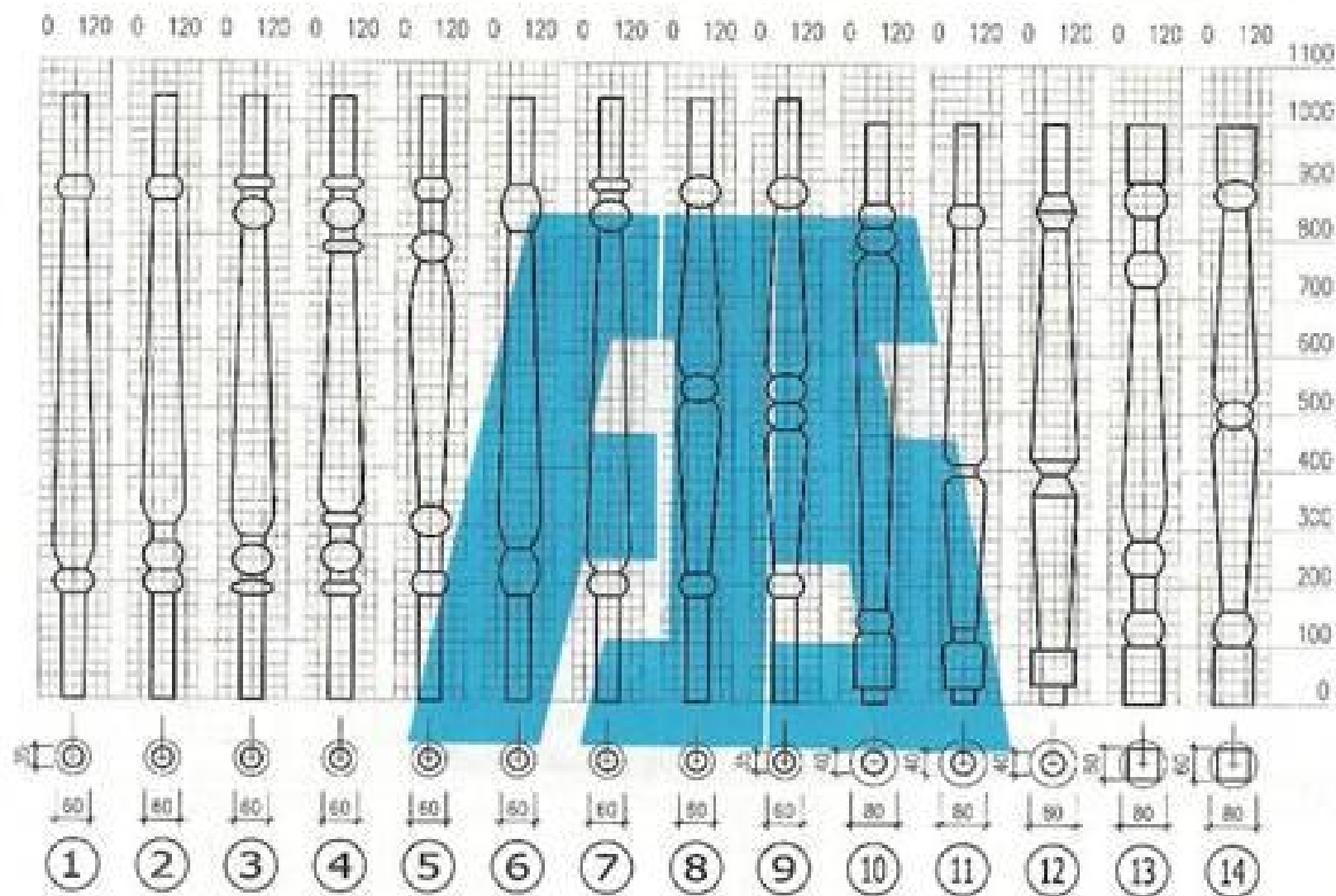
图号	图54311
页号	61



注: ①用于梯段宽度 ≤ 50 , ②用于梯段宽度 > 50 。

楼梯转折处扶手处理

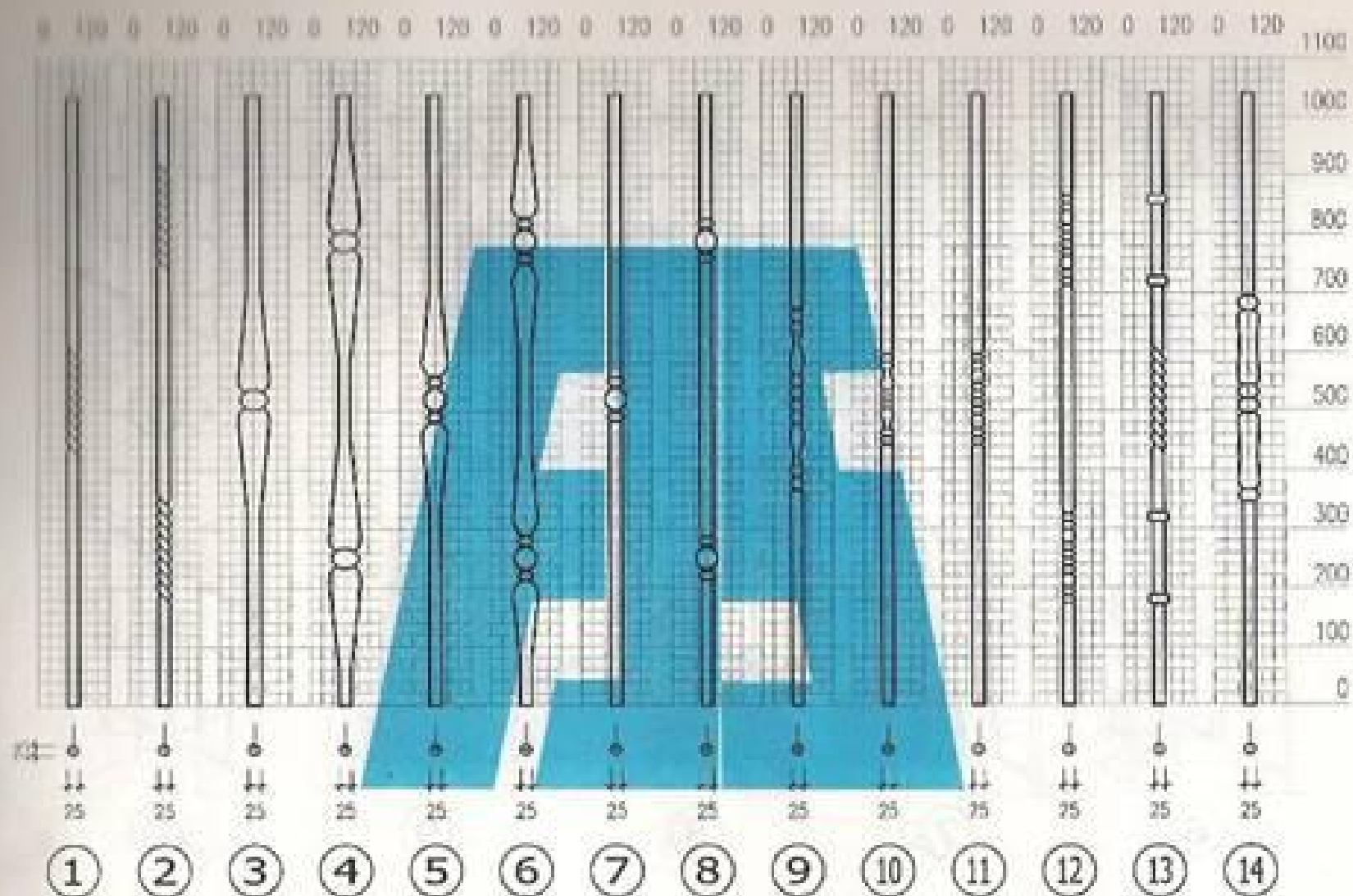
图名	图 84101
页 号	47



注: 1. 图型①~⑭为定型产品, 更多花饰详见厂家产品样本;
2. 本图仅作为示意图, 和选号应咨询生产厂家提供, 并负责现场安装;
3. 本栏杆应定期维护, 不宜暴晒火材料。

成品木花饰栏杆

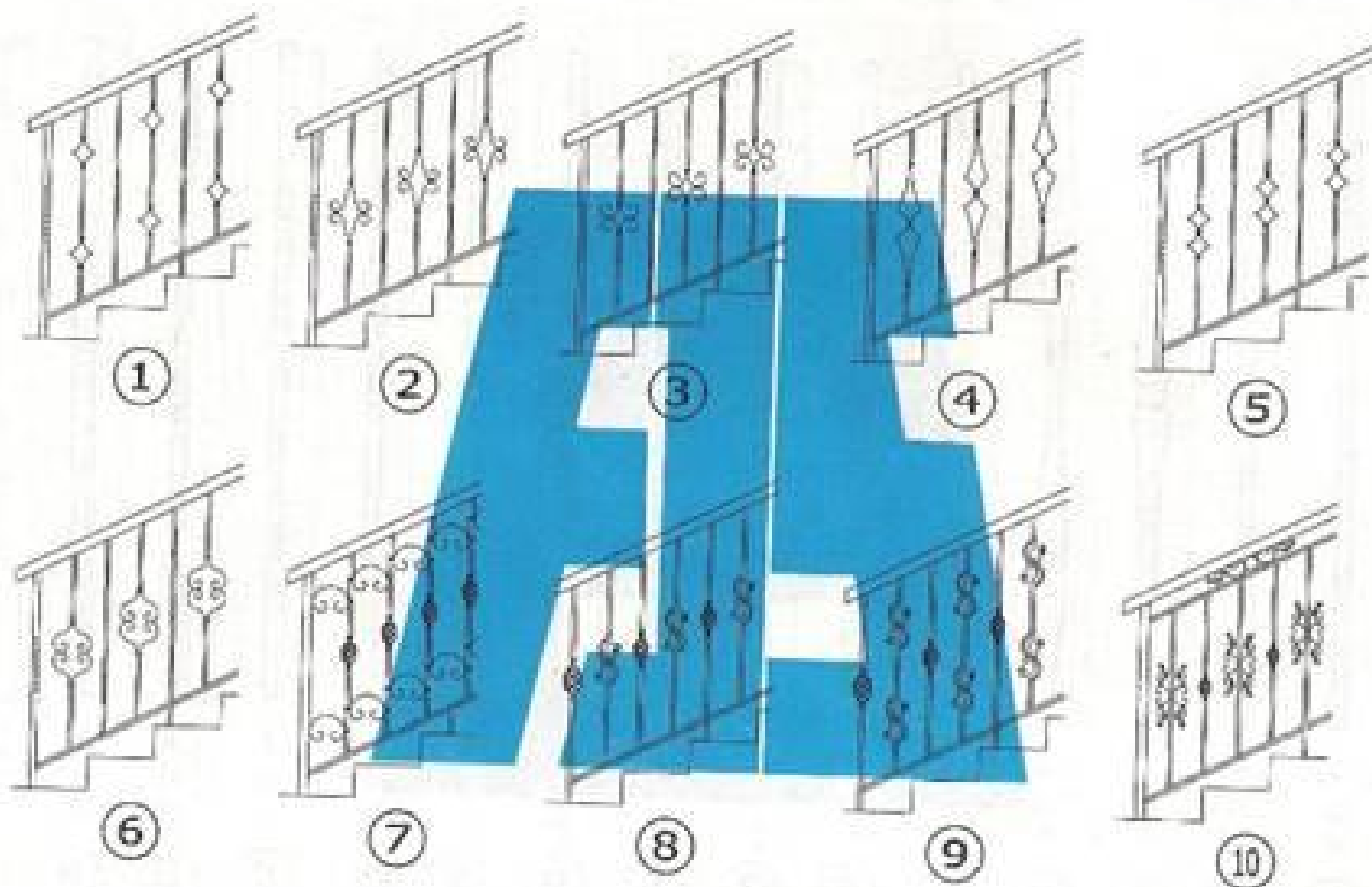
图例号	图例号
图 号	18



- 注: 1. 规格①~⑭为常规产品, 更多规格请见厂家产品样本;
 2. 本图仅供参考, 构造详图请向生产厂家索取, 另负责现场安装;
 3. 与成品不锈钢花饰栏杆配套的不锈钢成品扶手由生产厂家提供。

成品不锈钢花饰栏杆

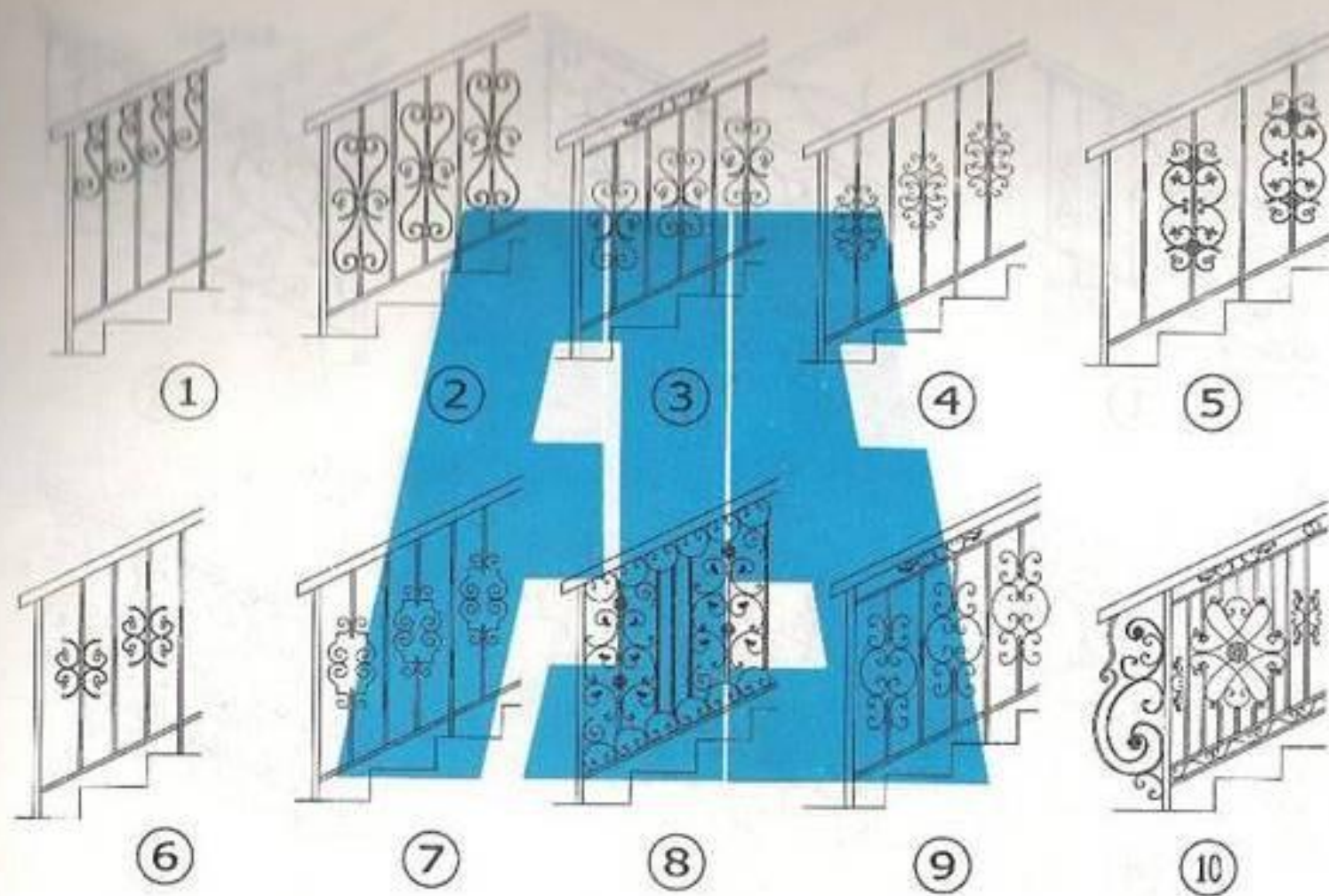
图例号	图例103
页 号	48



注: 1. 类型①~⑩为定型产品, 更多花型请见厂家产品样本;
 2. 本图仅供参考, 构造详图请参照生产厂家提供的详细节点图。

成品铁花饰栏杆(一)

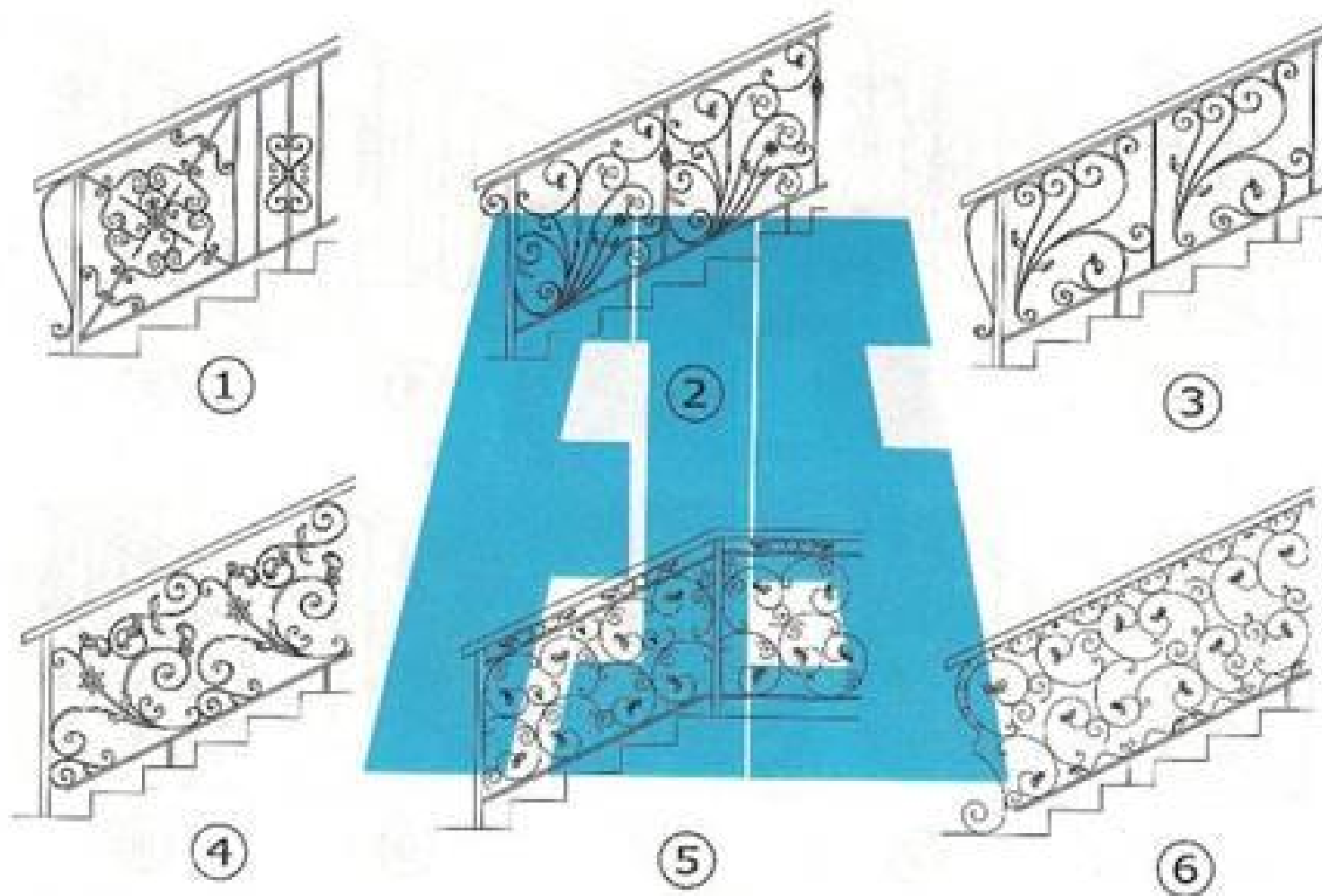
图例号	图04203
页 号	21



注: 1. 类型①~⑪为定型产品, 更多花饰详见厂家产品样本;
2. 本图仅为示意图, 构造节点详图由生产厂家提供并负责现场安装。

成品铁花饰栏杆(二)

图类号	9804105
页号	71



注: 1. 图例①~⑥为示意图, 更多花饰请见厂家产品图;
2. 本图仅供参考, 具体尺寸请见厂家产品图及现场安装。

成品铁花饰栏杆(三)

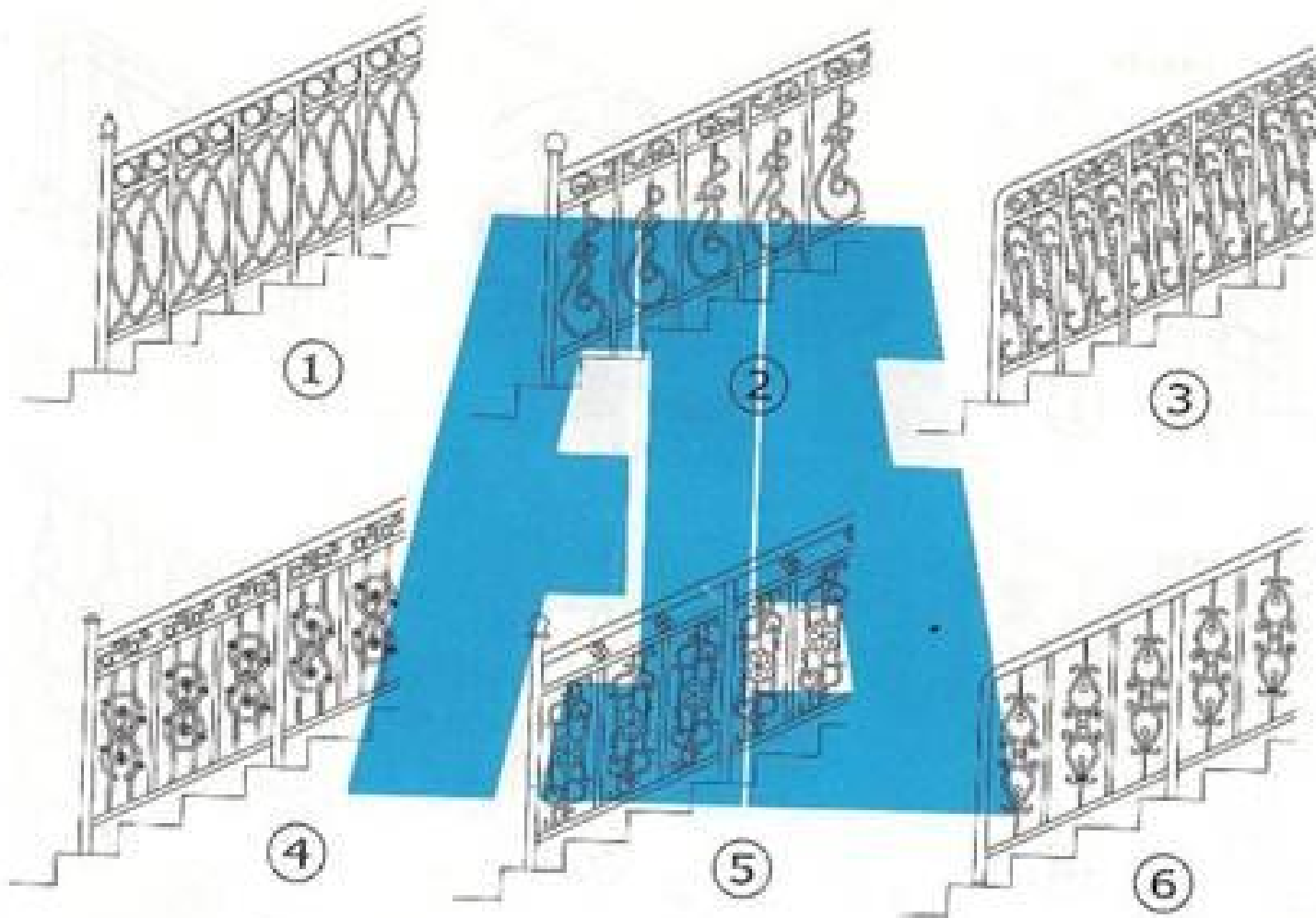
图例号	图例115
页 号	71



注：1. 表型①—⑥为成品产品，更多花饰详见厂家产品目录；
2. 本图仅作为示意图，构造节点详图由生产厂家提供并负责校对；
3. 与成品钢花饰栏杆上标注的规格与成品字口由生产厂家提供。

成品钢花饰栏杆(一)

图例号	图例号
图 号	71



- 注: 1. 图型①~⑥为文图产品, 更多花饰详见厂家产品目录;
 2. 本图仅供参考, 具体产品应由生产厂家提供并负责安装;
 3. 为成品栏杆材料, 无配件, 需由生产厂家提供。

成品铜花饰栏杆(二)

图集号	04101
页 号	74

	编 号	涂料名称	各层涂料名称及涂刷遍数			编 号	涂料名称	各层涂料名称及涂刷遍数		
			底 漆	面 漆				底 漆	面 漆	
木 材 及 水 泥 表 面 装 修 作 法	①	醇酸调和漆	1. 底漆一道	3. 调和漆二道	制 作 面 漆 修 补 作 法	⑪	醇酸磁漆	1. 醇酸底漆一道	3. 醇酸磁漆二至三道	
	②		2. 腻子刮平打磨	3. 调和漆三道		⑫	氯化橡胶漆	1. 灰红氯化橡胶底漆一道	3. 氯化橡胶漆二道	
	③			3. 调和漆三道 磨退光亮		⑬	聚氨酯漆	1. 聚氨酯底漆一道	2. 聚氨酯漆二道	
	④			3. 调和漆四道 磨退光亮				2. 聚氨酯腻子刮平打磨	3. 聚氨酯漆二道	
	⑤	过氯乙烯漆	1. 过氯乙烯漆一道	4. 过氯乙烯漆四道				1. 聚氨酯腻子刮平打磨	2. 聚氨酯漆二道	
	⑥	醇酸漆	2. 腻子刮平打磨					3. 聚氨酯漆二道		
	⑦		3. 刷油色			⑭	醇酸调和漆	1. 醇酸底漆一道	3. 醇酸调和漆四道	
	⑧	乙烯基磁漆	1. 醇底漆	4. 底漆二道		⑮	过氯乙烯漆	2. 腻子刮平打磨	4. 磨退光亮	
	⑨	过氯乙烯磁漆	2. 腻子刮平打磨	4. 过氯乙烯漆四道 磨退光亮		⑯	聚氨酯漆	1. 灰红聚氨酯底漆一道	3. 过氯乙烯漆五道	
	⑩	聚氨酯漆	3. 刷油色			⑰	乙烯基磁漆	2. 聚氨酯腻子刮平打磨	4. 过氯乙烯漆一道	
	⑧	乙烯基磁漆	1. 乙烯基磁底漆一道	3. 乙烯基磁漆二道		⑱	瓷 漆	1. 瓷底漆一道	3. 瓷漆二道	
	⑨	过氯乙烯磁漆	2. 腻子刮平打磨	3. 过氯乙烯磁漆四道		⑲	烤 漆	2. 瓷化底漆		
	⑩	聚氨酯漆	1. 过氯乙烯磁漆一道	4. 过氯乙烯漆一道				3. 烤漆		
	⑩	聚氨酯漆	2. 腻子刮平打磨					1. 醇底漆 2. 瓷化处理	3. 瓷漆	
			1. 聚氨酯底漆一道	3. 聚氨酯漆二道				1. 醇底漆 2. 瓷化处理	3. 烤漆	
			2. 聚氨酯腻子刮平打磨							

注：1. 水泥基层应平整、干燥、无杂物；2. 装饰标准自上而下，由低到高；3. 颜色见单项工程；4. 应选用环保型涂料。

扶手表面油漆作法

图编号 04J35

页 数 76

类别	编号	厚度	构造做法	类别	编号	厚度	构造做法
基础花岗石面层	①	20~30	1. 垫层8~12厚大卵石或卵石板， 白水泥浆撒铺 2. 6厚1:2.5水泥砂浆结合层 3. 12厚1:3水泥砂浆找底扫毛 4. 钢筋混凝土基层	基础花岗石面层	④	25	1. 垫5厚砂面砖，白水泥浆撒铺 2. 6厚1:0.1:2.5水泥石灰膏砂浆结合层 3. 12厚1:3水泥砂浆找底扫毛 4. 钢筋混凝土基层
基础花岗石面层	②	26~30	1. 垫层8~12厚大卵石板（板面有麻面保护层）， 白水泥浆撒铺 2. 6厚1:2.5水泥砂浆结合层 3. 12厚1:3水泥砂浆找底扫毛 4. 钢筋混凝土基层	基础花岗石面层	⑤	40	1. 垫料 2. 50厚组合板面砖暗扣中 3. 40~60厚水泥砂浆中层45°~60° 4. 垫板内留置木块 5. 钢筋混凝土基层
基础大卵石面层	③	20~30	1. 垫层8~12厚大卵石板（板面有麻面保护层）， 白水泥浆撒铺 2. 6厚1:2.5水泥砂浆结合层 3. 12厚1:3水泥砂浆找底扫毛 4. 钢筋混凝土基层	基础大卵石面层	⑥	20	1. 垫无虎纹砖二道 2. 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 3. 素水泥浆结合层一道 4. 钢筋混凝土基层
				基础大卵石面层	⑦	20	1. 无麻面垫料二道 2. 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 3. 素水泥浆结合层一道 4. 钢筋混凝土基层
注：垫卵石、大卵石、垫板砖、垫料等基层材料的面层，尺寸由专项工程定。						钢筋混凝土板表面作法	
						图号	图34411
						页次	11