

ICS 97.140

Y 81



ZZB

浙江制造团体标准

T/ZZB 0959—2019

深色名贵硬木家具

Dark rare hardwood furniture

ZHEJIANG MADE

2019 - 02 - 22 发布

2019 - 03 - 31 实施

浙江省品牌建设联合会

发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 命名和分类	2
5 基本要求	2
6 技术要求	3
7 试验方法	6
8 检验规则	8
9 标志、使用说明、合格证、包装、运输与贮存	9
10 质量承诺	10
附录 A（资料性附录） 常用榫卯结构	11

ZHEJIANG MADE

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准由金华市标准化研究院牵头组织制定。

本标准主要起草单位：东阳市红木家具行业协会。

本标准参与起草单位：浙江省木雕红木家具产品质量检验中心、浙江省家具与五金研究所、东阳市明堂红木家具有限公司、东阳市东艺工艺品有限公司、浙江中信红木家具有限公司、浙江卓木王红木家具有限公司、东阳市明清居红木有限公司、东阳市恒达木业有限公司、浙江万家宜家具有限公司、国祥红木家具有限公司、浙江豪族工贸有限公司、浙江裕华木业有限公司、东阳市南林木材科技服务中心（排名不分先后）。

本标准主要起草人：张玉林、叶建兵、李敏、钟文翰、曹益民、何婷、蒋劲东、张向荣、施俏行、李忠信、杜长江、金彪云、陈国良、吴明月、张国强、徐宏涛、厉秀来、叶洪军、郑文婷、李国臣、赖馨竺。

本标准由金华市标准化研究院负责解释。

深色名贵硬木家具

1 范围

本标准规定了深色名贵硬木家具的术语和定义、命名和分类、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明、合格证、包装、运输与贮存及质量承诺。

本标准适用于深色名贵硬木家具（深色名贵硬木包覆家具除外）。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 1933—2009 木材密度测定方法
- GB/T 3324—2017 木家具通用技术条件
- GB/T 3920—2008 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 4689.20—1996 皮革 涂层粘着牢度测定方法
- GB/T 4893.1 家具表面漆膜耐冷液测定法
- GB/T 4893.2 家具表面漆膜耐湿热测定法
- GB/T 4893.3 家具表面漆膜耐干热测定法
- GB/T 4893.8 家具表面漆膜理化性能试验 第8部分：耐磨性测定法
- GB/T 4893.9 家具表面漆膜理化性能试验 第9部分：抗冲击测定法
- GB/T 6343 泡沫塑料盒橡胶 表观（体积）密度的测定
- GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- GB/T 10357.1—2013 家具力学性能试验 第1部分：桌类强度和耐久性
- GB/T 10357.2—2013 家具力学性能试验 第2部分：椅、凳类稳定性
- GB/T 10357.3—2013 家具力学性能试验 第3部分：椅、凳类强度和耐久性
- GB/T 10357.4—2013 家具力学性能试验 第4部分：柜类稳定性
- GB/T 10357.5—2011 家具力学性能试验 第5部分：柜类强度和耐久性（ISO 7170, 2005, MOD）
- GB/T 10357.6—2013 家具力学性能试验 第6部分：单层床强度和耐久性
- GB/T 10357.7—2013 家具力学性能试验 第7部分：桌类稳定性
- GB/T 10357.8—2015 家具力学性能试验 第8部分：充分向后靠时具有倾斜和斜倚机械性能的椅子和摇椅稳定性
- GB/T 17592—2006 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 17927.1 软木家具 床垫和沙发 抗引燃特性的评定 第1部分：阴燃的香烟
- GB 17927.2 软木家具 床垫和沙发 抗引燃特性的评定 第2部分：模拟火柴火焰
- GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量
- GB/T 19942—2005 皮革和皮毛 化学试验 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- QB/T 2385—2018 深色名贵硬木家具

QB/T 2537—2001 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度

3 术语和定义

QB/T 2385—2018界定的术语和定义适用于本文件。

4 命名和分类

4.1 命名

产品的命名应符合QB/T 2385—2018中第4章的规定。

4.2 分类

4.2.1 按使用功能分类

可分为：椅凳类、桌案类、橱柜类、床榻类、屏类、座类、台架类、其他类。

4.2.2 按使用场合分类

可分为：公共类、家用类。

4.2.3 按雕刻图案类型分类

可分为：花鸟类、山水类、人物类、博古类、其他类。

5 基本要求

5.1 研发设计

5.1.1 产品设计时，宜选用QB/T 2385—2018中附录B的尺寸。定制产品或特殊尺寸要求按合同约定执行。

5.1.2 应具备对图案进行设计、搭配、扫描和复现的能力。

5.1.3 产品功能设计应符合实用性和人体功效学要求。

5.1.4 产品零部件结合应采用榫卯结构。

5.1.5 部件、线条设计应粗细疏密、深浅和大小匀称、干净利落、精致细腻、动感突出。

5.1.6 图案设计应布局合理，考虑物体的基本形态，并注意比例与结构、动作及姿态的相互呼应。

5.1.7 人物图案宜做到有变化、有神态，富有表情，衣纹弥贴，衣花装饰前后协调。

5.1.8 图案设计应先绘制图纸，经手工雕刻确定图样后扫描作为机器雕刻图样。

5.1.9 设计应满足结构、造型、装饰的需求，造型优美，结构布局合理，比例协调，线条流畅。

5.1.10 装饰图案设计应具有文化内涵，寓意健康、美好，并与产品功能及使用场所相协调。

示例1：佛堂场所宜用众善奉行，自净其意，弘扬正义的相关图案，不宜使用杀戮等和场所主题相违背的图案。

示例2：佛像类图案尽量避免用于餐桌类和床类家具、以及坐具类靠近座面及以下部位。

5.2 材料

5.2.1 产品用材应符合QB/T 2385—2018中附录A的要求，并具备第三方检验检测机构的木材或树种鉴定报告。

5.2.2 产品用材应按树种或木材名称进行分类贮存并标识。

- 5.2.3 设备及人员要求
- 5.2.4 应根据原木特性进行排料和木材干燥。
- 5.2.5 产品涂饰车间距离生活区、医疗卫生、文化教育等主要功能区域应不小于 100 m。
- 5.2.6 应配备数控锯解设备、电脑雕刻设备、木材干燥设备、数控榫头机和制版模具设施等设备。
- 5.2.7 应配备中央除尘设备、涂饰车间循环水帘、降噪及废气处理等环保专用设备。
- 5.2.8 具有国家二级、三级和四级职业资格员工，数量分别不少于总生产人员的 2%、8%和 25%。

5.3 检测能力

- 5.3.1 应配备对原木、板材、产品白坯的树种进行识别、鉴定或确认的人员。
- 5.3.2 具备对以下出厂检验项目检测的能力：
- 主要外形尺寸偏差；
 - 形状和位置公差；
 - 用材和外观要求（木材密度、泡沫塑料表观密度、面料要求除外）；
 - 结构安全性要求。

6 技术要求

6.1 产品外形尺寸偏差及形位公差

6.1.1 产品外形尺寸偏差不应超过 ± 3 mm。（一般项目）

注：产品外形尺寸偏差为受检产品标注尺寸与实测值允差。配套或组合产品的极限偏差同取正值或负值。

6.1.2 产品形位公差应符合 QB/T 2385—2018 中表 1 的要求。

6.2 产品用材和外观

产品用材和外观应符合表1规定。

表1 产品用材和外观要求

序号	项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	产品标识、使用说明以及销售合同中的明示	与产品中使用的木材及其使用部位应保持一致	√	
2	用材 产品用材	产品正视图的用材应无边材，其色差、纹理应基本一致或相似；其他部位零部件表面边材宽度应不超过该零件表面最宽处的 1/10（宽度小于 8 mm 的边材不计）、长度不超过零件长度的 1/2。榫卯结构处应无边材	√	
3		产品正视图应无虫眼，隐蔽部位档料单个虫眼直径不大于 3 mm，虫眼间距不小于 250 mm，同一部件虫眼不多于 4 处	√	

表1 (续)

序号	项目		要求	项目分类	
				基本	一般
4	用材	产品用材	产品正视面应无嵌补；不影响结构强度的前提下，隐蔽部位嵌补不应影响结构强度，嵌补长度不大于 100 mm（宽度小于 1.5 mm 的不计），宽度不大于材宽的 1/4 且不大于 12 mm，同一零件嵌补不多于 4 处	√	
5		产品用木材气干密度 (含水率为 12%时) / (g/cm ³) ≥	0.60	√	
6		产品用木材含水率	8%至产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%	√	
7		虫蛀材	不应使用仍有活虫侵蚀的木材	√	
8		产品表面处理方法	应与明示的方法一致	√	
9		产品内部使用的其他木材	应符合 GB/T 3324 的规定	√	
10	木工	雕刻工艺	应保持图形完整、清晰、过渡圆滑、层次分明、对称部位应对称、铲底平整、光洁、无崩缺、刀痕，无雕刻机加工痕迹。		*√
11		镶嵌工艺	应保持图形完整，镶嵌严密、粘结牢固、平整、无越线刀痕		*√
12		线条加工	应均匀、顺直、对称、光滑、无崩缺、刀痕		*√
13		圆角加工	应对称、和顺、光滑，无缺角、刀痕		*√
14		攒边框中的装板（心板）	应确保攒边框中的装板（心板）能自由伸缩，但不应有离缝和明显松动	√	
15		胶结拼合的拼接缝	应严密，不应有胶结黑线	√	
16		各种工艺分隔线间距	应均匀、顺直，间距大小差值应不大于 1mm，凹底部位应平整、洁净		*√
17		榫卯结合	应严密、牢固、最大缝隙应不大于 0.2 mm，不应有松动、断榫、裂缝（主要榫卯结构见附录 A）	*√	
18		木加工	应精致细腻，无明显加工缺陷；除抽屉支撑部分外所有档料，应在组装前倒棱、圆角、砂光无毛刺	*√	
19	五金配件安装	应齐全、端正、牢固、平整、应无松动、透钉、漏钉（选择性安装孔除外）	*√		
20	涂饰	色差	整件产品或成套产品不应有明显色差	√	
21		漆膜	不应有皱皮、发粘、裂痕、脱落、漏漆	√	

表1 (续)

序号	项目		要求	项目分类		
				基本	一般	
22	涂饰	涂层	应平整光滑、清晰,无明显粒子、涨边现象;应无明显加工痕迹、划痕、裂纹、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣		√	
23		脱色	不应脱色	√		
24		涂层表面	正视面(包括面板)涂层表面应平整、光滑,其它部位涂层表面应手感光滑、产品内部应保持清洁		√	
25		蜡面	应光亮、洁净,无浮蜡、纹眼		*√	
26	软包件	泡沫塑料表观 (体积)密度/ (kg/m ³)	座垫 ≥	25	√	
27			其他部位 ≥	20		√
28		面料要求	各种面料颜色干摩擦牢度/级 ≥	4	√	
29			皮革涂层粘着牢度 / (N/10 mm) ≥	2.5	√	
30		软面包覆外观要求		面料应保持清洁,无破损、油污、色污		*√
31				纺织面料应无明显色差,同一部位绒毛的方向应一致,无残疵点		√
32				皮革或人造革面料应无明显色差、表面龟裂		√
33	产品标志		产品应具有产品标志	√		
34			产品应提供使用说明	√		
35			产品应提供产品质量明示、合格证	√		
注:表中“*”记号表示该单项中有2项以上(含2项)检验内容,若有一项检验项目不符合要求时,应按一个不合格计数。若某缺陷严重至足以影响产品质量时则作为基本项目判定。						

6.3 表面理化性能

表面理化性能要求应符合QB/T 2385—2018中6.3的规定。

6.4 力学性能

力学性能要求见表2,柜类强度和耐久性按2级试验水平。其他家具:公共场合用按4级试验水平,其他场合用按3级试验水平。特殊试验条件及要求可由供需双方协办,在合同中明示。

表2 力学性能要求

序号	项目名称	要求	项目分类	
			基本	一般
1	桌类强度和耐久性	a) 所有零部件无断裂或豁裂；	√	
2	椅凳类强度和耐久性	b) 用手掀压某些应为牢固的部件，应无永久性松动；	√	
3	单层床强度和耐久性	c) 所有零部件应无影响使用功能的磨损或变形；	√	
4	柜类强度和耐久性	d) 五金连接件应无松动；	√	
		e) 活动部件（门、抽屉等）开关应灵便；	√	
		f) 零部件无明显位移变化。	√	
5	柜类强度和耐久性	搁板弯曲挠度变化值 $\leq 0.5\%$		√
		顶板、底板最大挠度 $\leq 0.5\%$		√
		挂衣棍挠度 $\leq 0.4\%$		√
6	桌类稳定性	按GB/T 10357.7—2013中附录A进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾翻现象	√	
7	椅凳类稳定性	按GB/T 10357.2—2013进行加载，应无倾翻现象	√	
8	柜类稳定性	按GB/T 10357.4—2013进行试验，应无倾翻现象	√	

6.5 安全性（基本项目）

6.5.1 结构安全性

6.5.1.1 1 m 以下部位，不应有凸出整体的尖锐造型；对透雕类纹饰设计应考虑到卡住儿童手、足的可能性；对容易被儿童玩耍、误用又可能会危及安全的产品，如鼓凳等，应在产品说明中作安全提示。

6.5.1.2 铜饰件边缘应与家具表面严密贴合，不应翘起。

6.5.1.3 抽屉、键盘、拉篮等推拉构件应有防脱落装置。

6.5.1.4 折叠产品应无非预期的自行折叠现象。

6.5.1.5 垂直运行的部件，在高于闭合点 50 mm 的任意位置，不应自行下落。

6.5.2 有害物质限量

6.5.2.1 产品有害物质限量应符合 GB 18584 的规定。

6.5.2.2 皮革和纺织面料不应检出可分解芳香胺染料。

6.6 阻燃性（基本项目）

家用类产品的软包件阻燃性应符合GB 17927.1—2011的规定；公共类产品的软包件阻燃性应符合GB 17927.2—2011的规定。

7 试验方法

7.1 外形尺寸及其偏差测量

试件应放置在平板或平整地面上，采用精确度不低于1 mm的钢直尺或卷尺进行测定。尺寸偏差为产品标识值与实测值之间的差值。

7.2 形状和位置公差测量

按GB/T 3324—2017中的规定进行测量。

7.3 产品用材和外观试验

7.3.1 木材含水率的测定

按GB/T 3324—2017中6.3.3的方法检测。

7.3.2 木材密度的测定

按GB/T 1933—2009中的规定，试样数量为1个。

7.3.3 泡沫塑料表观密度测定

按GB/T 6343的规定检测。

7.3.4 面料颜色摩擦牢度

纺织面料干摩擦色牢度按GB/T 3920—2008中的方法检测。

皮革颜色摩擦色牢度按QB/T 2537—2001中的干擦法检测。

7.3.5 皮革涂层粘着牢度试验

按GB/T 4689.20—1996的方法检测。

7.3.6 其他用材和外观要求

按GB/T 3324—2017的规定检测。

7.4 表面理化性能试验

7.4.1 表面耐液性能试验

按GB/T 4893.1的规定，耐酸性和耐碱性各取一个试验区域进行试验。

7.4.2 表面耐湿热试验

按GB/T 4893.2的规定，选一个试验区域进行试验。

7.4.3 表面耐干热试验

按GB/T 4893.3的规定，选一个试验区域进行试验。

7.4.4 表面耐磨性试验

按GB/T 4893.8的规定，选三个试验区域进行试验。

7.4.5 表面抗冲击试验

按GB/T 4893.9的规定，选一个试验区域进行试验。

7.5 力学性能试验

7.5.1 桌类强度和耐久性

T/ZZB 0959—2019

按GB/T 10357.1—2013的规定试验。

7.5.2 椅凳类稳定性

按GB/T 10357.2—2013、GB/T 10357.8—2015的规定试验。

7.5.3 椅凳类强度和耐久性

按GB/T 10357.3—2013的规定试验。

7.5.4 柜类稳定性

按GB/T 10357.4—2013的规定试验。

7.5.5 柜类强度和耐久性

按GB/T 10357.5—2011的规定试验。

7.5.6 单层床强度和耐久性

按GB/T 10357.6—2013的规定试验。

7.5.7 桌类稳定性

按GB/T 10357.7—2013的规定试验。

7.6 结构安全性试验方法

按GB/T 3324—2017的规定试验。

7.7 有害物质限量测定

7.7.1 产品有害物质限量的测定

按GB 18584的规定试验。可迁移元素也可按GB 6675.4—2014的规定试验。

7.7.2 纺织面料中可分解致癌芳香胺染料的测定

按GB/T 17592—2006和GB/T 23344的规定试验。

7.7.3 皮革中可分解芳香胺染料的测定

按GB/T 19942—2005的规定试验。

7.8 阻燃性试验

按GB 17927.1—2011、GB 17927.2—2011的规定试验。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品检验分为型式检验和出厂检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 出厂检验项目

出厂检验项目为：

- a) 主要外形尺寸偏差；
- b) 形状和位置公差；
- c) 用材和外观要求（木材密度、泡沫塑料表观密度、面料要求除外）；
- d) 结构安全性要求。

8.2.2 出厂检验规则

应进行全数检验。

8.2.3 检验结果判定

8.2.3.1 单项产品结果判定：基本项目全部合格，一般项目不合格项不超过3项，判定该产品为合格品，否则判定为不合格品。若一般项目缺陷严重至足以影响产品质量时，作为基本项目判定。

8.2.3.2 成套产品结果判定：单件产品全部为合格品，判定为成套产品合格，否则为成套产品不合格。

8.3 型式试验

8.3.1 项目和要求

型式检验应包括第6章的全部项目。有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 原材料及生产工艺发生较大变化时；
- b) 产品长期停产后，恢复生产时；
- c) 新产品试制定型鉴定；
- d) 产品正式生产时，应每年至少进行1次检验。

8.3.2 抽样规则

8.3.2.1 以件为单位的产品抽样数为2件，1件封存，1件送检。

8.3.2.2 以套为单位的产品抽样数为2套，1套封存，1套送检（若成套产品中多件相同的单件，则相同单件送一件，其余封存）。

8.3.3 检验结果判定

8.3.3.1 单项产品结果判定：基本项目全部合格，一般项目不合格项不超过3项，判定该产品为合格品，否则判定为不合格品。

8.3.3.2 成套产品结果判定：单件产品全部为合格品，判定为成套产品合格，否则为成套产品不合格。

8.3.4 复检规则

经型式检验判定为不合格产品时，可对封存的备用样品进行复检，复检项目为型式检验不合格项目或因试件损坏而未能检验的项目。检验结果按8.3.3的规则判定为“复检合格”或“复检不合格”，并在检验结果中注明“复检”。

9 标志、使用说明、合格证、包装、运输与贮存

9.1 标志

产品标志至少应包括以下内容：

- a) 产品名称、型号规格；
- b) 产品执行标准编号；
- c) 产品用材名称及其使用部位；
- d) 合格证明、生产日期；
- e) 中文生产者名称、地址和电话。

9.2 使用说明

使用说明内容至少应包含下列要求：

- a) 产品名称、型号规格、产品执行标准编号；
- b) 产品用材名称及其使用部位；
- c) 产品表面处理和涂饰方法；
- d) 有害物质限量符合性自我申明；
- e) 产品安装和调整方法；
- f) 产品使用方法、注意事项；
- g) 产品故障分析和排除、维护保养方法。

9.3 合格证

产品合格证一件（产品）一证，应包括以下内容：

- a) 产品名称、合格证编号；
- b) 产品执行标准编号；
- c) 产品检验结论；
- d) 产品检验日期、出厂日期、检验员盖章（可用检验员代号表示）；
- e) 生产企业名称。

9.4 包装

为防止产品外观损坏，产品应有适宜的包装。

9.5 贮存和运输

产品在运输过程中，应加遮盖物和进行必要的防护，防止局部重压和相互摩擦。
产品贮存地点应干燥通风、清洁卫生，产品在贮存期应防止污染、虫蛀、受潮、暴晒。

10 质量承诺

10.1 产品销售时应提供产品主要用材的树种或木材鉴定报告以及规格不小于 100 mm×50 mm×10 mm（长×宽×厚）的具有永久性标志的主要用材小样。

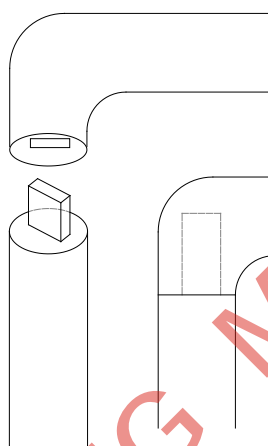
10.2 产品自销售之日起 2 年内，因产品质量产生问题，生产企业应提供免费维修服务。

10.3 产品自销售之日起 3 年内，生产企业提供每年一次的免费保养服务。

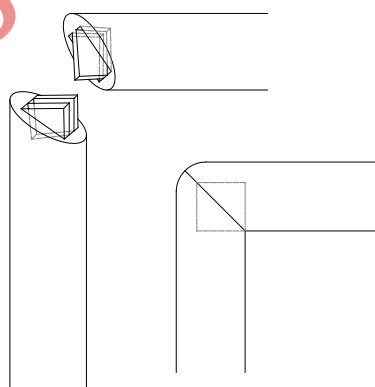
10.4 客户有诉求时，生产企业应在 24 h 内做出响应。

附 录 A
 (资料性附录)
 常用榫卯结构

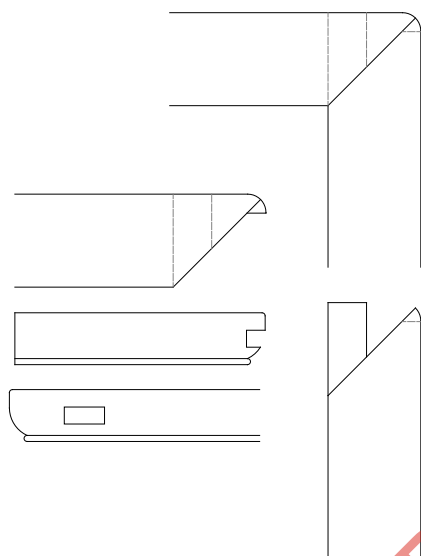
图A.1~图A.32中所列的常用榫卯结构，取自王世襄先生的《明式家具研究》和古典家具文献资料以及江浙一带的传统榫卯做法，用以规范和统一深色名贵硬木家具的设计和制作。我国地域辽阔榫卯结构的称呼南北差异较大，图中所列的榫卯结构名称为行业内的通俗名称。



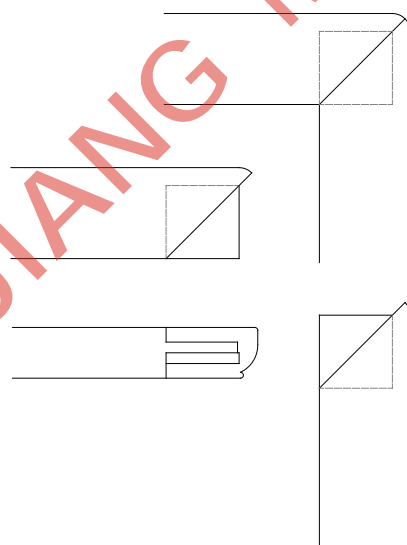
图A.1 圆材平肩闷榫（挖烟袋窝榫）



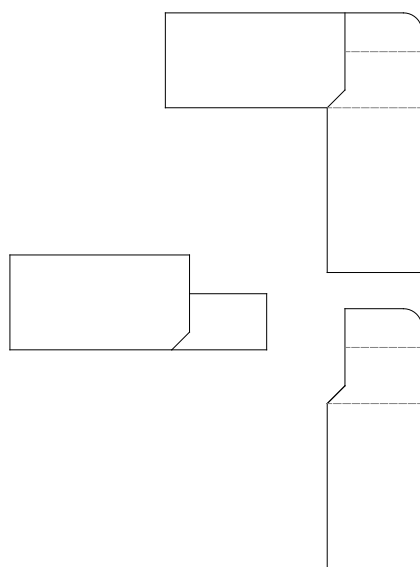
图A.2 圆材一单一双格角闷榫



图A.3 格角出头榫

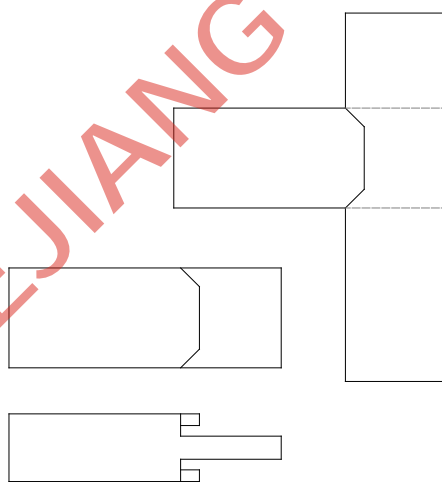


图A.4 格角闷榫（有单、双榫）

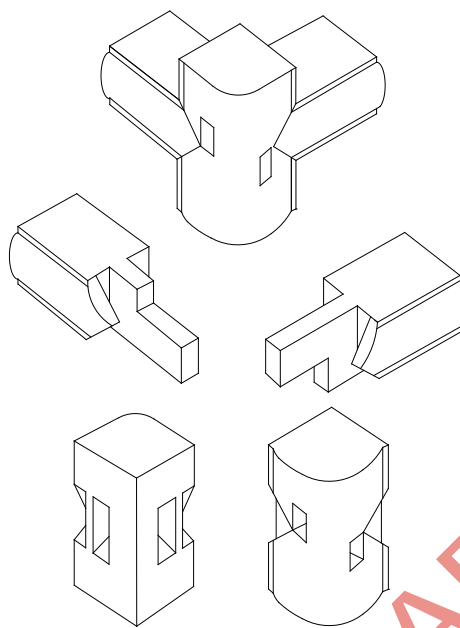


图A.5 小格角榫一

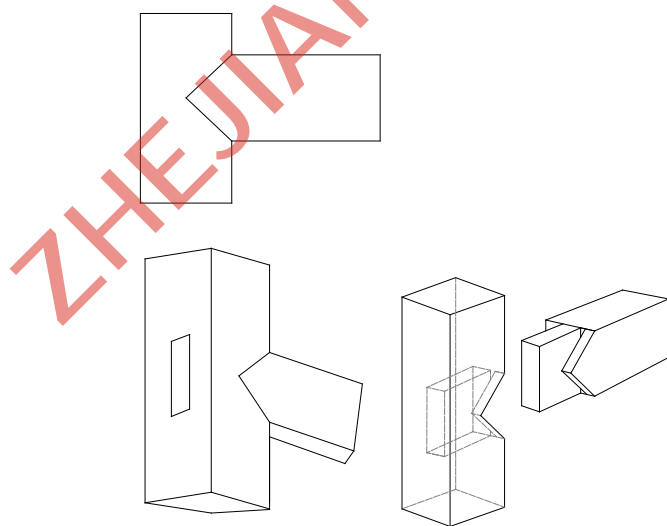
ZHEJIANG MADE



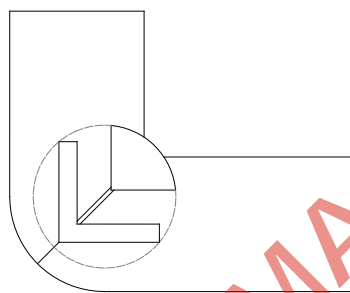
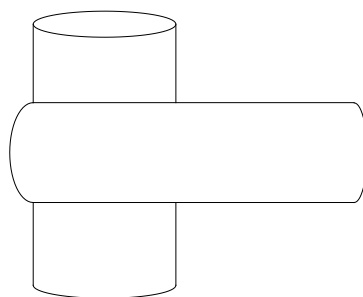
图A.6 小格角榫二



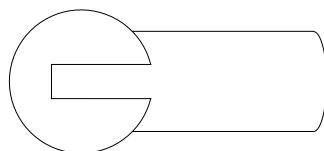
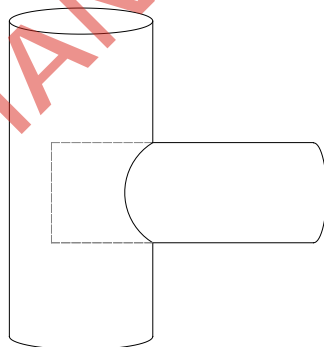
图A.7 交叉插尖榫



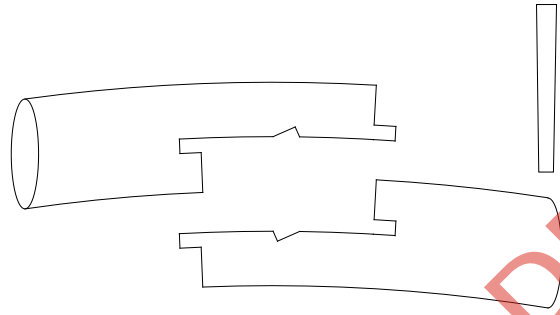
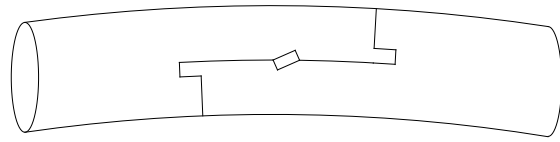
图A.8 插尖榫



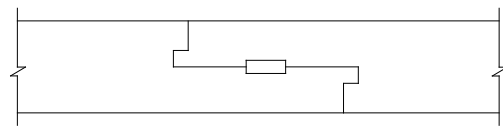
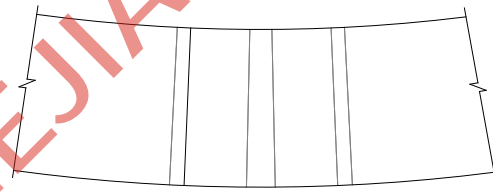
图A.9 圆柱裹腿榫



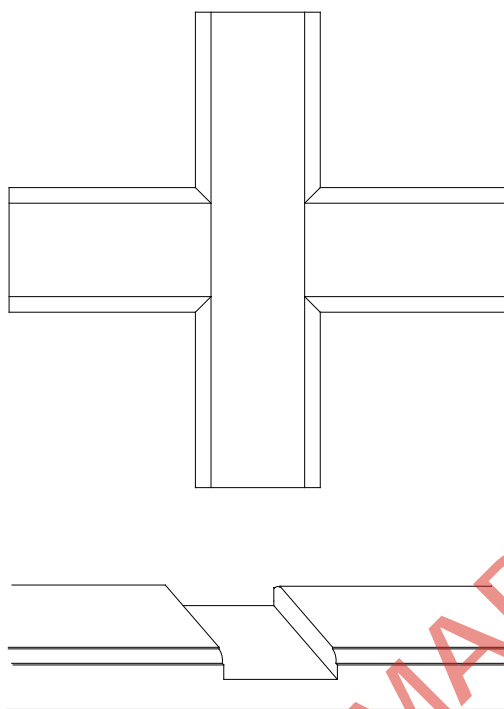
图A.10 圆材丁字榫



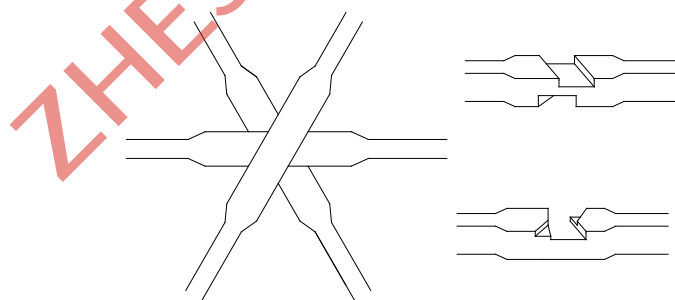
图A.11 楔钉榫一



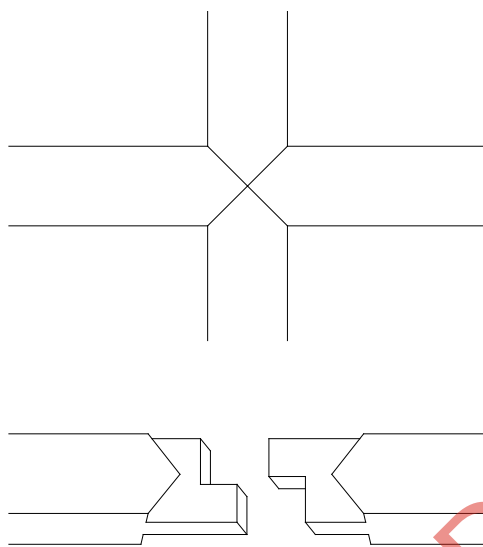
图A.12 楔钉榫二



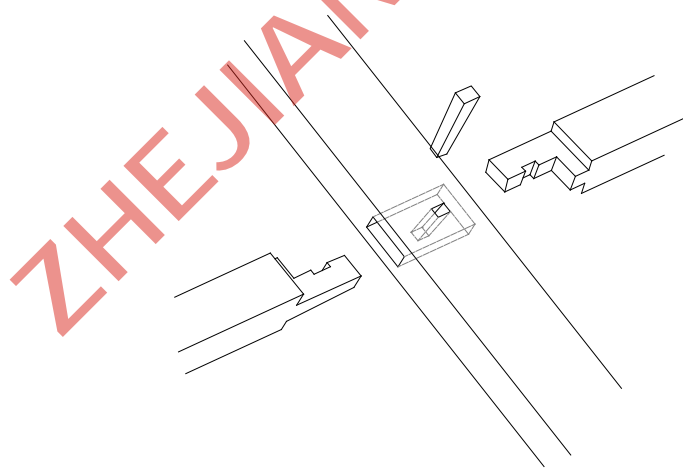
图A.13 扣合榫



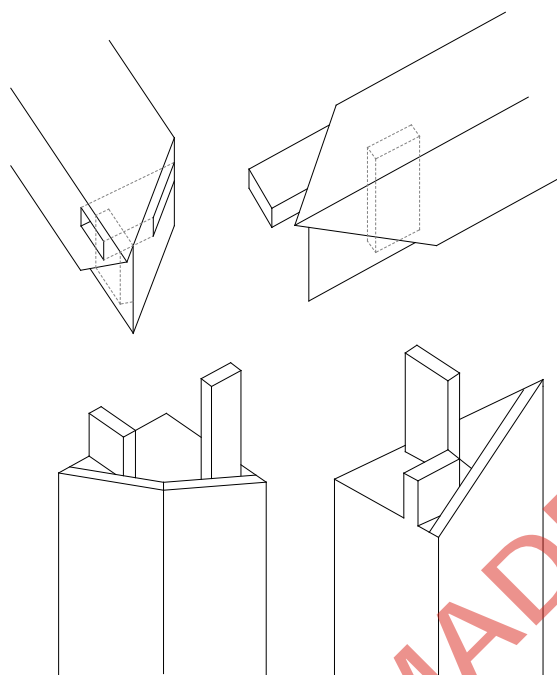
图A.14 三横交叉扣合榫



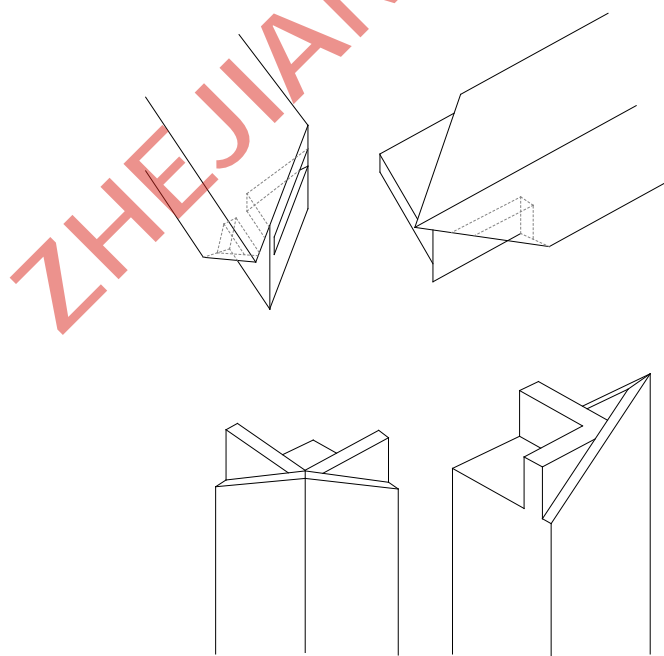
图A.15 插尖长短榫



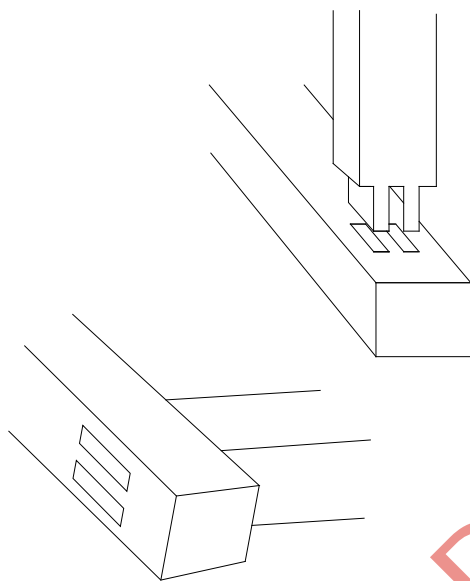
图A.16 交叉榫



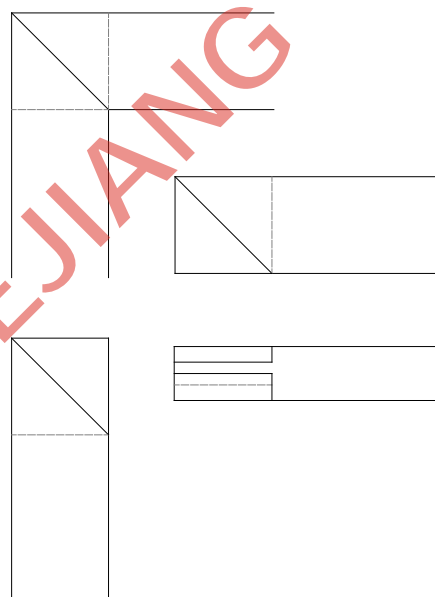
图A.17 粽角棒一



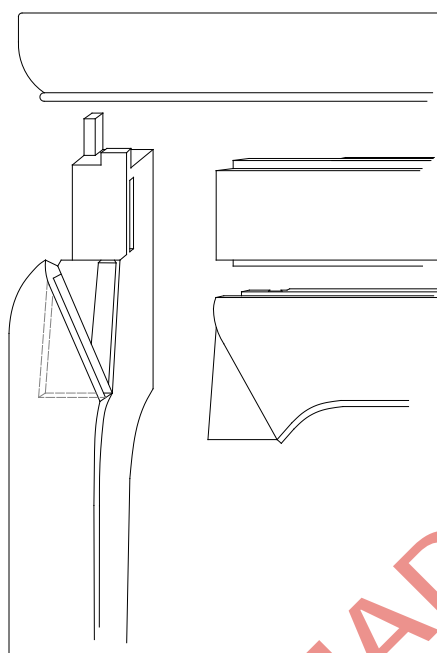
图A.18 粽角棒二



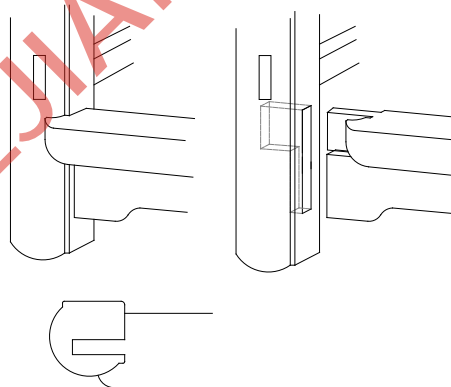
图A.19 平肩双榫



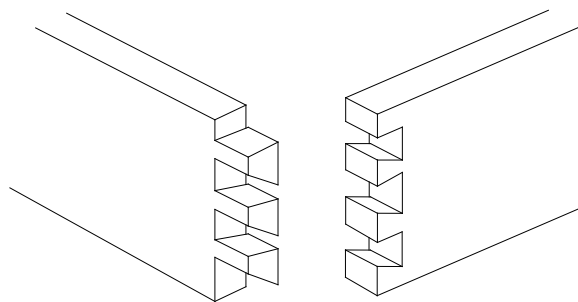
图A.20 格角夹榫



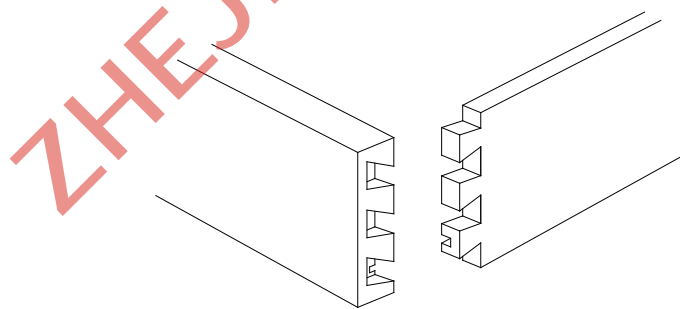
图A. 21 束腰钩挂榫



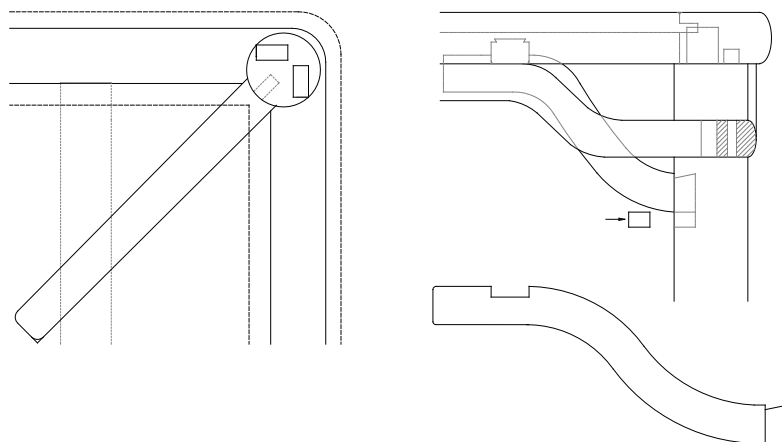
图A. 22 脚档杖脚夹榫



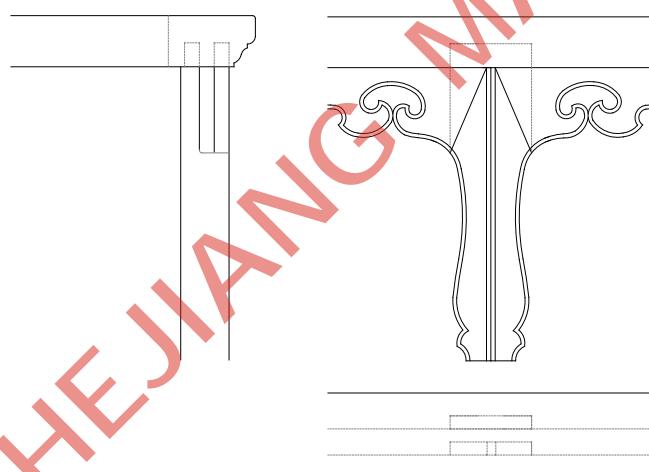
图A. 23 燕尾榫一



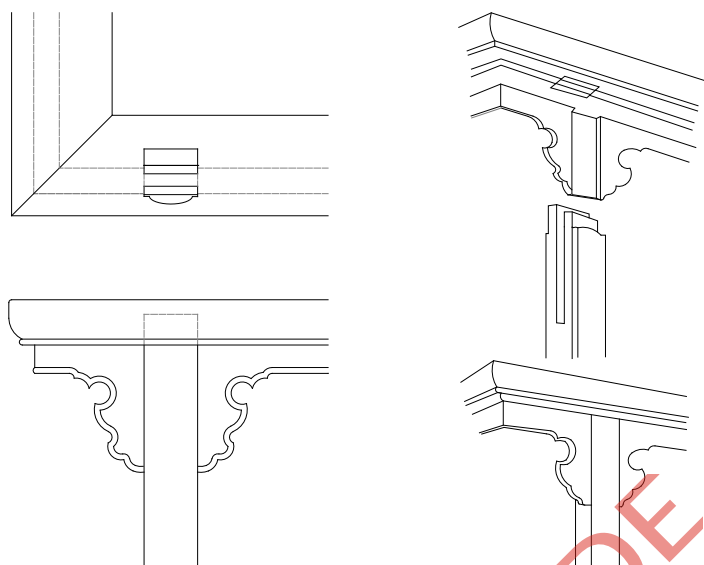
图A. 24 燕尾榫二



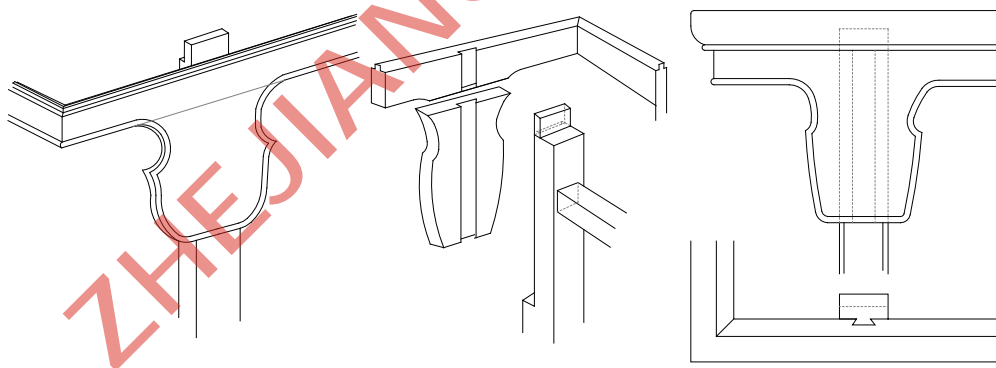
图A. 25 霸王撑



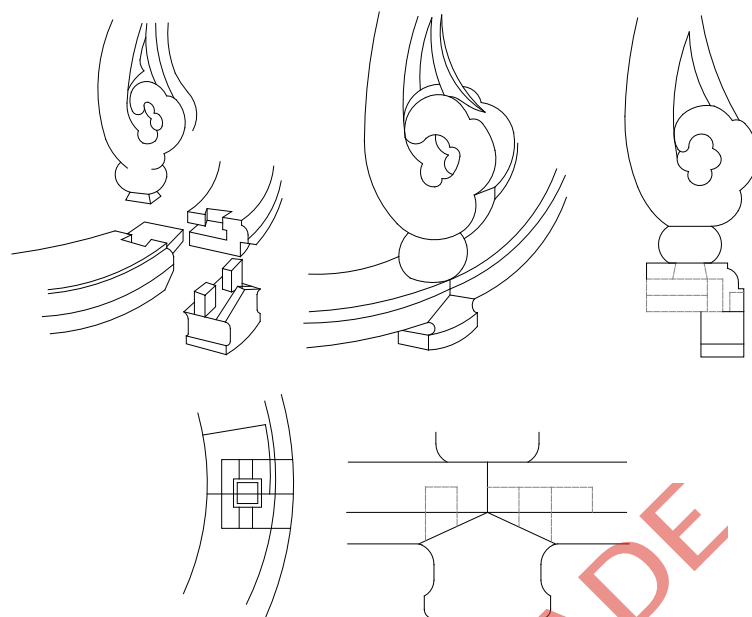
图A. 26 插肩夹头榫



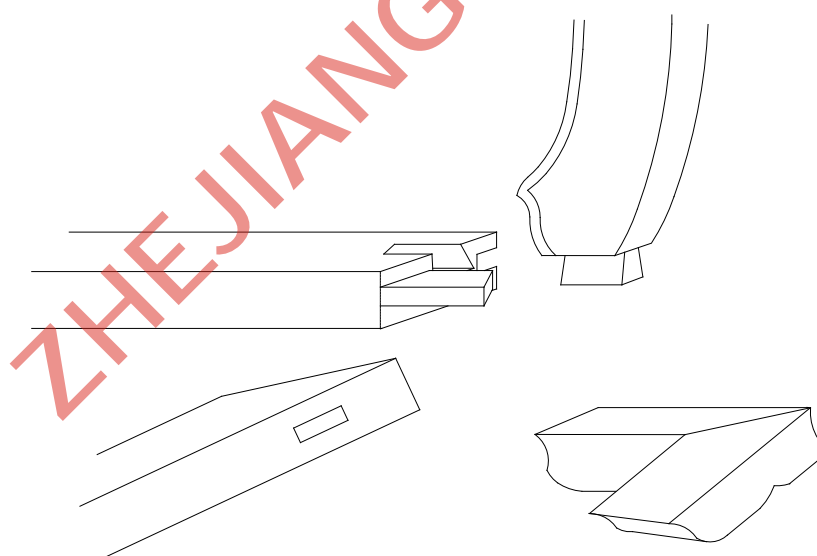
图A. 27 夹头榫



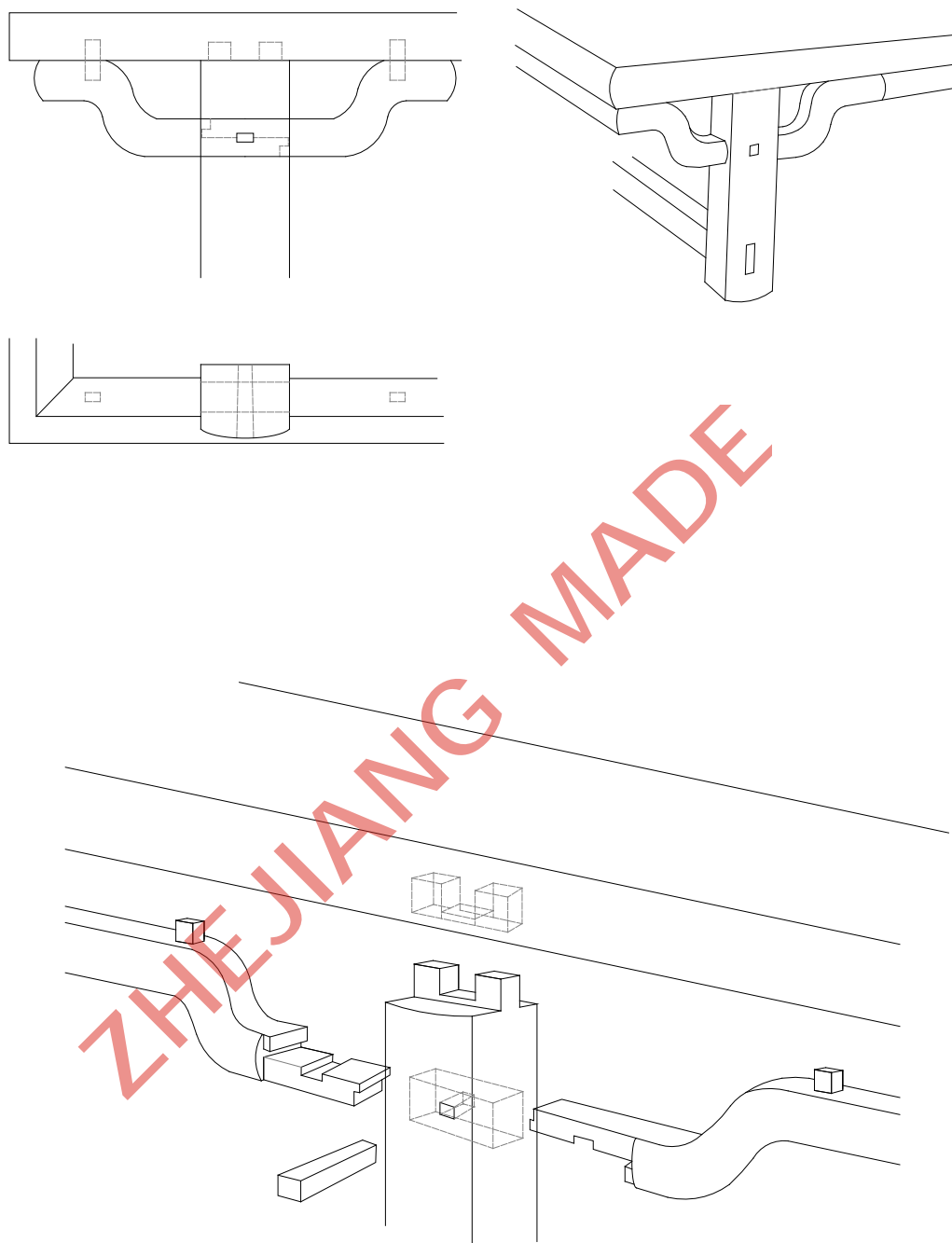
图A. 28 内燕尾槽插肩榫



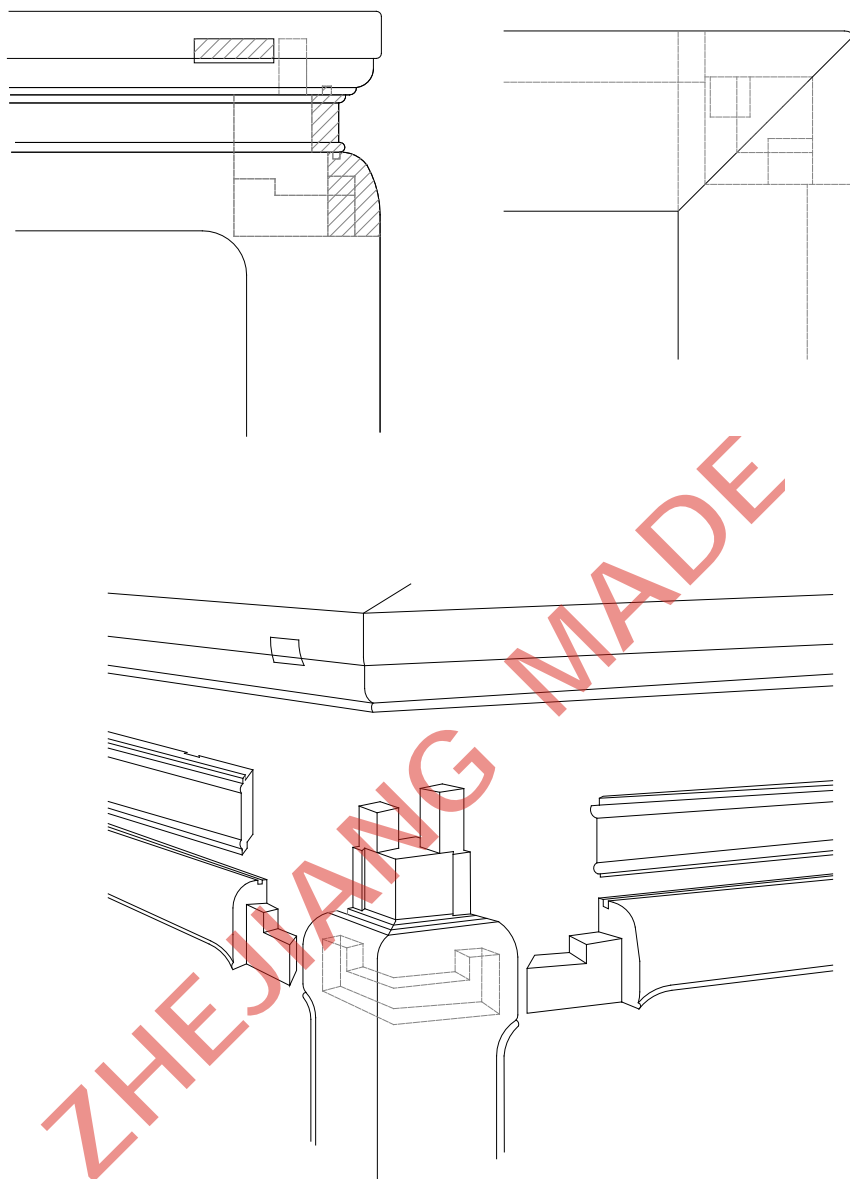
图A.29 弯材接扣榫



图A.30 底框连接榫



图A. 31 暗互扣明楔榫



图A. 32 材端齐肩榫