

ICS 97.140
CCS Y 80

团 体 标 准

T/CNFPIA 3036—2024

交趾黄檀家具质量分级

Quality grading of siam rosewood furniture

2024 - 12 - 25 发布

2024 - 12 - 31 实施

中国林产工业协会 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 | 1 |
| 4 质量分级与要求 | 1 |
| 5 检验方法 | 5 |
| 6 检验规则 | 6 |
| 7 标志、使用说明、包装、贮存和运输 | 7 |
| 8 质量承诺 | 8 |
| 附录 A（规范性） 各省（区、特区）、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率 | 9 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国林产工业协会提出。

本文件由中国林产工业协会标准化技术委员会（CNFPIATC）归口。

本文件起草单位：东阳市御乾堂宫廷红木家具有限公司、国家林业和草原局产业发展规划院、浙江省木雕红木家具产品质量检验中心、东阳市旭东工艺品有限公司、浙江省红木产业协会、山东农业大学、内蒙古农业大学、东阳市王盛记木雕创作室、浙江卓木王家具有限公司、东阳市明堂红木家俱有限公司、浙江龙珍阁红木家具有限公司、东阳市富万家红木家私有限公司、浙江年年红家居有限公司、临海市东鑫红木工艺品有限公司、浙江省东阳市华夏家具有限公司、东阳市雅典家具有限公司、东阳市古艺轩红木家具厂、东阳市微凹传祺家具有限公司、东阳市吴宁陆艺轩木雕工作室、绍兴金利门家俱有限公司、东阳市南市珍木居家具厂、宁波市鄞州金泰家私厂、浙江百家万安门业有限公司。

本文件主要起草人：马海军、马姣姣、彭华福、蒋劲东、徐伟涛、李英洁、董耀辉、田磊、张杰、黄赛、李晓东、张光品、毛安、张建辉、姚利宏、俞佳平、李炜、陈磊、王向东、杜承三、张通成、陆勋、刘世达、王国强、王君东、陈向金、陈田华、包海深、严一春、金飞来、陆国栋、朱美英、朱赤夫、金显寿、周日国、翟东群。

交趾黄檀家具质量分级

1 范围

本文件界定了交趾黄檀家具的术语和定义，质量分级与要求，检验方法，检验规则，标志、使用说明、包装、贮存和运输，质量承诺。

本文件适用于交趾黄檀家具产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 1927.4—2021 无疵小试样木材物理力学性质试验方法 第4部分：含水率的测定

GB/T 29894 木材鉴别方法通则

GB/T 3324—2024 木家具通用技术条件

GB/T 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具

GB/T 6491—2012 锯材干燥质量

GB/T 18107—2017 红木

GB/T 18513—2022 中国主要进口木材名称

GB 18584—2024 家具中有害物质限量

GB 28008—2024 家具结构安全技术规范

GB/T 28010—2011 红木家具通用技术条件

GB/T 35475—2017 红木制品用材规范

SB/T 10758—2012 红木商用名称

3 术语和定义

GB/T 18107—2017、GB/T 18513—2022、GB/T 28010—2011、GB/T 35475—2017、SB/T 10758—2012中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

交趾黄檀家具 **siam rosewood furniture**

产品所有木制零部件（装饰件、配件除外）皆采用交趾黄檀木材制作的红木家具，商品名为大红酸枝家具。

4 质量分级与要求

4.1 基本要求

4.1.1 树种

所有木制零部件(装饰件、配件除外)皆采用交趾黄檀木材制作,交趾黄檀应符合GB/T 18107—2017的要求。

4.1.2 表面理化性能

生漆涂层产品表面理化性能要求应符合GB/T 3324—2024中表4漆膜耐液性、耐湿热、耐干热、抗冲击的规定,其中耐磨性符合30r、不低于3级要求;其他类型漆涂层应符合GB/T 3324—2024中5.5的规定。

4.1.3 物理力学性能

4.1.3.1 木材含水率

木材含水率应为8%~(产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%),我国各省(区、特区)、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率见附录A。

4.1.3.2 力学性能

应符合GB/T 3324—2024中5.6的规定。

4.1.4 结构安全性能

应符合GB 28008—2024的规定。

4.1.5 有害物质限量

4.1.5.1 甲醛、苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物(TVOC)

甲醛、苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物(TVOC)释放限量应符合表1的规定。

表1 甲醛、苯、甲苯、二甲苯和TVOC的释放限量要求

| 序号 | 检验项目 | 限量值/(mg/m ³) | 适用范围 |
|----|-----------------|--------------------------|------|
| 1 | 甲醛 | ≤0.05 | 室内家具 |
| 2 | 苯 | ≤0.03 | |
| 3 | 甲苯 | ≤0.10 | |
| 4 | 二甲苯(邻,间,对二甲苯之和) | ≤0.10 | |
| 5 | 总挥发性有机化合物(TVOC) | ≤0.30 | |

4.1.5.2 可迁移有害元素限量

应符合GB 18584—2024中4.2的规定。

4.1.5.3 其他有害物质

应符合GB 18584—2024中4.3的规定。

4.2 分级要求

4.2.1 外形尺寸偏差与形状位置公差

产品的外形尺寸偏差与形状位置公差要求应符合表2的规定。

表2 外形尺寸偏差与形状位置公差要求

单位为毫米

| 序号 | 检验项目 | 要求 | | 等级 | | |
|----|----------|--|----------------|-------|------|------|
| | | | | 优等品 | 一等品 | 二等品 |
| 1 | 产品外形尺寸偏差 | 受检产品标准尺寸与实测值允差。配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值 | | ±3 | ±4 | ±5 |
| 2 | 翘曲度 | 面板、正视面板件 | 对角线长度≥1400 | ≤1.0 | ≤2.0 | ≤3.0 |
| | | | 700<对角线长度<1400 | ≤0.7 | ≤1.0 | ≤2.0 |
| | | | 对角线长度≤700 | ≤0.4 | ≤0.7 | ≤1.0 |
| 3 | 底脚平稳性 | 底脚着地平稳性 | | ≤2.0 | | |
| 4 | 平整度 | 面板、正视面板件 | | ≤0.20 | | |
| 5 | 邻边垂直度 | 面板、框架 | 对角线长度差值 | ≥1000 | ≤2 | ≤3 |
| | | | | <1000 | ≤1 | ≤2 |
| | | | 对边长度差值 | ≥1000 | ≤2 | ≤3 |
| | | | | <1000 | ≤1 | ≤2 |
| 6 | 位差度 | 门与框架、门与门相邻表面间的距离偏差(有设计要求时,应减去设计要求的距离) | | ≤2.0 | | |
| | | 抽屉与框架、抽屉与门相邻表面的距离偏差(有设计要求时,应减去设计要求的距离) | | ≤1.0 | | |
| 7 | 分缝 | 所有分缝(非设计要求时) | | ≤2.0 | | |
| 8 | 下垂度 | 抽屉 | 下垂度偏差 | | ≤20 | |
| 9 | 摆动度 | | 摆动度偏差 | | ≤15 | |

4.2.2 用材与外观

产品的用材与外观要求应符合表3的规定。

表 3 用材与外观要求

| 序号 | 项目 | 等级 | | |
|----|------|---|---|---|
| | | 优等品 | 一等品 | 二等品 |
| 1 | 板面厚度 | 桌、椅、凳及橱柜类主表面厚度不小于 12mm, 其他板面厚度不小于 10mm | 桌、椅、凳及橱柜类主表面厚度不小于 10mm, 其他板面厚度不小于 8mm | |
| 2 | 边材 | 不允许 | 正视面应无边材; 其他零部件表面边材应不超过该零件表面最宽处的 5%、长度不大于零件长度的 25% (宽度小于 8mm 的边材不计)。榫卯结构处应无边材 | 正视面应无边材; 其他零部件表面边材应不超过该零件表面最宽处的 10%、长度不大于零件长度的 50% (宽度小于 8mm 的边材不计)。榫卯结构处应无边材 |
| 3 | 裂缝 | 不允许有宽度大于 0.2mm 且长度超过板面长 10% 的裂缝; 所有部位不允许有贯通裂缝。裂缝应修补, 无修补痕迹 | 不允许有宽度大于 0.2mm 且长度超过板面长 20% 的裂缝; 所有部位不允许有贯通裂缝。裂缝应修补, 无修补痕迹 | 正视面不允许有宽度大于 0.2mm 且长度超过板面长 20% 的裂缝; 所有部位不允许有贯通裂缝。裂缝应修补, 无明显修补痕迹 |
| 4 | 孔洞 | 不允许 | 正视面不允许有孔洞; 其他部位孔洞长度或直径应不大于 5mm, 并应修补 | 正视面孔洞长度或直径应不大于 5mm; 其他部位孔洞长度或直径应不大于 15mm, 每平方米孔洞数量应不超过 3 个。所有孔洞应修补 |
| 5 | 腐朽 | 不允许 | 外表应无腐朽材; 内表允许有轻微腐朽, 其面积应不超过该部件面积的 5% | |
| 6 | 虫蛀材 | 不允许 | 不应使用仍有活虫侵蚀的木材, 正视面无虫眼及修补痕迹 | 不应使用仍有活虫侵蚀的木材, 虫眼应修补 |
| 7 | 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、龟裂、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。每项缺陷数不超过 2 处 | 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、龟裂、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。每项缺陷数不超过 3 处 | 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、龟裂、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。每项缺陷数不超过 4 处 |

4.2.3 木工

产品的木工要求应符合表4的规定。

表4 木工要求

| 序号 | 项目 | 等级 | | |
|----|--------|---|---|---|
| | | 优等品 | 一等品 | 二等品 |
| 1 | 榫卯结合 | 采用榫卯结构、结构件结合无金属性螺丝和钉子。榫卯结合应严密、牢固，不应有松动、断榫、裂缝，最大缝隙不大于0.1mm | 采用榫卯结构、结构件结合无金属性螺丝和钉子。榫卯结合应严密、牢固，不应有松动、断榫、裂缝，最大缝隙不大于0.2mm | |
| 2 | 嵌补、拼接 | 产品应无嵌补，结构件无拼接；板面拼接应沿平行方向榫卯拼接，不得轴向驳接；拼缝应严密、无胶结黑线 | 产品正视图应无嵌补、结构件无拼接；板面拼接应沿平行方向榫卯拼接，不得轴向驳接；拼缝应严密、无胶结黑线 | 板面拼接应沿平行方向榫卯拼接，不得轴向驳接；拼缝基本严密、无胶结黑线 |
| 3 | 雕刻 | 图案应完整、清晰、过渡圆滑、层次分明、对称部位应对称、铲面平整、无崩缺、无刀痕，雕刻设备打坏后的所有部位应手工修饰到位，无雕刻机加工痕迹。每项缺陷数不超过2处 | 图案应完整、清晰、过渡圆滑、层次分明、对称部位应对称、铲面平整、无崩缺、无刀痕，雕刻设备打坏后的所有部位应手工修饰，雕刻机加工痕迹不明显。每项缺陷数不超过3处 | 图案应完整、清晰、过渡圆滑、层次分明、对称部位应对称、铲面平整、无崩缺、无刀痕。每项缺陷数不超过4处 |
| 4 | 镶嵌 | 应保持图形完整，镶嵌严密、粘结牢固、平整、无越线刀痕 | | |
| 5 | 木加工 | 加工应精致细腻，无毛刺、波浪形、缺损等加工缺陷，部件连接处密缝无胶线 | 加工应精致细腻，毛刺、波浪形、缺损等加工缺陷不明显，部件连接处密缝无胶线 | |
| 6 | 装板与攒边框 | 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；装板与边框的距离均匀，伸缩缝大小偏差率不超过1mm/m | 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；装板与边框的距离均匀，伸缩缝大小偏差率不超过2mm/m | 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；装板与边框的距离均匀，伸缩缝大小偏差率不超过3mm/m |
| 7 | 五金件 | 五金件安装应齐全、端正、牢固、平整，应无松动、透钉、漏钉 | | |

5 检验方法

5.1 树种

采用宏观、微观等方法确定树种。木材鉴别按GB/T 29894的规定进行检验。

产品送检时可提供家具用材的试样。未提供试样的，应在家具上直接检验或取样检验，在检验报告中应注明提供试样或注明取样部位。

5.2 表面理化性能

按GB/T 3324—2024中6.5.1的规定进行检验。

5.3 木材含水率

按GB/T 3324—2024中6.3.1的规定进行检验。当对检验结果有异议或仲裁检验时，应按GB/T 1927.4—2021的规定进行检验。

5.4 力学性能

按GB/T 3324—2024中6.6的规定进行检验。

5.5 结构安全性能

按GB 28008—2024的规定进行检验。

5.6 有害物质限量

按GB 18584—2024的规定进行检验。

5.7 外形尺寸偏差与形状位置公差

按GB/T 3324—2024中6.1、6.2的规定进行检验。榫卯结构缝隙采用精确度不低于0.01mm的塞尺进行检量，记录最大值为检量结果；伸缩缝大小偏差率采用精确度不低于1mm的钢板尺或钢卷尺测量，家具装板与缜边框之间伸缩缝的最大宽度及最小宽度，其差值除以相对应的伸缩缝长度（伸缩缝长度小于1m时以1m计），取最大值为评价值。

5.8 用材与外观

按GB/T 35475—2017中6.2及GB/T 3324—2024中6.4的规定进行检验。板面厚度采用分度值不低于0.1mm的U型尺测量任意3点的厚度值，取其平均值作为试件的面板厚度；边材采用精确度不低于1mm的钢板尺或钢卷尺检量边材的最大宽度和长度，并计算边材占该部件的比例；裂缝采用精确度不低于0.01mm的塞尺进行检量，最大缝隙为检量结果；孔洞、腐朽材采用精确度不低于1mm的钢板尺或钢卷尺检量并计算。

5.9 木工要求

按GB/T 3324—2024中6.4的规定进行检验。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 出厂检验项目

出厂检验是产品出厂或交货时进行的检验，包括以下项目：

- a) 木材含水率；
- b) 结构安全性能要求；
- c) 外形尺寸偏差与形状位置公差；
- d) 用材与外观要求；
- e) 木工要求。

6.2.2 出厂检验规则

应在产品型式检验合格的有效期内进行，一般应进行全数检验。

6.2.3 检验结果判定

- a) 单件产品结果判定：全部项目符合相应等级要求，判定该件产品为该等级合格，否则判定该件产品为该等级不合格。
- b) 成套产品结果判定：单件产品全部符合相应等级要求，判定成套产品为该等级合格，否则成套产品为该等级不合格。

6.3 型式检验

6.3.1 型式检验时机

型式检验应包括除合同要求、客户要求以外的全部项目。有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型时；
- b) 产品的结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产半年以上后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家市场监督管理总局提出型式检验要求时。

6.3.2 抽样规则

在一个检验周期内，从近期生产的产品中随机抽样：

- a) 以件为单位的产品抽样数为2件，1件封存，1件送检。
- b) 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）。

6.3.3 检验程序

检验程序应遵循尽量不影响余下检验项目正确性的原则。

6.3.4 检验结果判定

- a) 单件产品结果判定：全部项目符合相应等级要求，判定该件产品为该等级合格，否则判定该件产品为该等级不合格。
- b) 成套产品结果判定：单件产品全部符合相应等级要求，判定成套产品为该等级合格，否则成套产品为该等级不合格。

6.3.5 复检规则

经型式检验判定为不合格的产品，可对封存的备用样品进行复验，复检项目为型式检验不符合的项目或因试件损坏而未能检验的项目。检验结果按6.3.4的规定判定为复验合格或复验不合格，并在检验结果中注明复检。

7 标志、使用说明、包装、贮存和运输

7.1 标志

产品标志至少应包括以下内容：

- a) 产品名称、规格型号；
- b) 产品执行标准编号和等级；

- c) 产品主要用材名称及其使用部位;
- d) 检验合格证明、生产日期;
- e) 中文生产者名称和地址。

7.2 使用说明

产品使用说明的编写应按 GB/T 5296.6 的规定进行,内容至少应包括:

- a) 产品名称、规格型号、产品执行标准编号和等级;
- b) 产品用材名称及其使用部位;
- c) 有害物质限量值;
- d) 产品使用方法、注意事项;
- e) 产品故障分析和排除、维护和保养方法。

7.3 包装

为防止产品外观质量损坏,产品应有适宜的包装。交趾黄檀家具的包装,一般分为装箱式和缝袋式两种:

- a) 装箱式:柜类、茶几类、博古架类、餐台椅类、休闲椅类、书桌椅类、卧房系列等规则产品一般采用装箱的方式进行包装,所用包装材料有珍珠棉、泡沫、纸箱、木架等;
- b) 缝袋式:沙发、宝座、罗汉床等不规则的产品,常用缝袋式包装,所用包装材料有珍珠棉、海绵、气泡袋、纸皮、缝袋以及木架等。

外包装应标明运输产品的信息,包括:产品名称、数量,生产企业名称、地址、电话等。

7.4 贮存和运输

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。产品在运输过程中,应加防雨雪等遮盖物和进行必要的防护,防止雨雪及局部重压和相互摩擦、碰撞。

8 质量承诺

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

8.2 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。

8.3 客户有诉求时,生产企业应在 24h 内做出响应。

附录 A

(资料性)

各省（区、特区）、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率

产品所在地区的年平均木材平衡含水率应按表A.1中我国各省（区、特区）、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率值中的各地区值为评定依据，其中表A.1中未列出的城市应按各省（区、特区）年平均木材平衡含水率值为评定依据。

表 A.1 各省（区、特区）、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率值

| 各省（区、特区）直辖市及 主要城市名称 | 木材平衡含水率 （年平均值）/% | 各省（区、特区）直辖市及 主要城市名称 | 木材平衡含水率 （年平均值）/% |
|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| 北京 | 11.4 | 合肥 | 14.8 |
| 黑龙江 | 13.6 | 芜湖 | 15.8 |
| 哈尔滨 | 13.6 | 湖北 | 15.0 |
| 齐齐哈尔 | 12.9 | 武汉 | 15.4 |
| 佳木斯 | 13.7 | 宜昌 | 15.4 |
| 牡丹江 | 13.9 | 浙江 | 16.0 |
| 克山 | 14.3 | 杭州 | 16.5 |
| 吉林 | 13.1 | 温州 | 17.3 |
| 长春 | 13.3 | 江西 | 15.6 |
| 四平 | 13.2 | 南昌 | 16.0 |
| 辽宁 | 12.2 | 九江 | 15.8 |
| 沈阳 | 13.4 | 湖南 | 16.0 |
| 大连 | 13.0 | 长沙 | 16.5 |
| 内蒙古 | 11.1 | 衡阳 | 16.8 |
| 呼和浩特 | 11.2 | 新疆 | 10.0 |
| 天津 | 12.6 | 乌鲁木齐 | 12.7 |
| 山西 | 11.4 | 宁夏 | 10.6 |
| 太原 | 11.7 | 银川 | 11.8 |
| 河北 | 11.5 | 陕西 | 12.8 |
| 石家庄 | 11.8 | 西安 | 14.3 |
| 山东 | 12.9 | 青海 | 10.2 |
| 济南 | 11.7 | 西宁 | 11.5 |
| 青岛 | 14.4 | 重庆 | 15.9 |
| 河南 | 13.2 | 四川 | 14.3 |
| 郑州 | 12.4 | 成都 | 16.0 |
| 洛阳 | 12.7 | 雅安 | 15.3 |
| 上海 | 16.0 | 康定 | 13.9 |
| 安徽 | 14.9 | 宜宾 | 16.3 |

表 A.1 (续)

| 各省(区、特区)直辖市及 主要城市名称 | 木材平衡含水率 (年平均值)/% | 各省(区、特区)直辖市及 主要城市名称 | 木材平衡含水率 (年平均值)/% |
|--|---------------------|------------------------|---------------------|
| 甘肃 | 11.1 | 永安 | 16.3 |
| 兰州 | 11.3 | 厦门 | 15.2 |
| 西藏 | 10.6 | 崇安 | 15.0 |
| 拉萨 | 8.6 | 南平 | 16.1 |
| 昌都 | 10.3 | 广西 | 15.5 |
| 贵州 | 16.3 | 南宁 | 15.4 |
| 贵阳 | 15.4 | 桂林 | 14.4 |
| 云南 | 14.3 | 广东 | 15.9 |
| 昆明 | 13.5 | 广州 | 15.1 |
| 江苏 | 15.3 | 海南(海口) | 17.3 |
| 南京 | 14.9 | 台湾(台北) | 16.4 |
| 徐州 | 13.9 | 香港 | 15.1 |
| 福建 | 15.7 | 澳门 | 15.6 |
| 福州 | 15.6 | — | — |
| <p>注1: 我国各省(区、特区)、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率主要参照了GB/T 6491—2012中附录A的表A.1和《木材工业实用大全·木材干燥卷》中的1.3.3我国各地年平均木材平衡含水率的估计值。</p> <p>注2: 香港、澳门等特别行政区的年平均木材平衡含水率引自《木材干燥学(第三版)》。</p> | | | |

中国林产工业协会
团体标准

交趾黄檀家具质量分级
T/CNFPIA 3036—2024

*

中国林业出版社出版发行

(北京市西城区刘海胡同7号 邮政编码: 100009)

责任编辑: 薛瑞琦

*

河北鑫汇壹印刷有限公司

210mm×297mm 16开 1印张 20千字

2025年3月第1版 2025年3月第1次印刷

印数: 1000册

统一书号: 155219·1069

定价: 30.00元

读者服务部电话: 010-83143595

发行部电话: 010-83143585

版权所有 翻印必究