盛和房产实木复合地板技术标准

【第二版】

2025年8月

目 次

[1 范围 1](#_Toc179814293)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc179814294)

[3 规格 1](#_Toc179814295)

[4 原材料要求 2](#_Toc179814296)

[5 成品技术要求 2](#_Toc179814297)

[5.1 外观质量要求 2](#_Toc179814298)

[5.2 尺寸偏差要求 2](#_Toc179814299)

[5.3 理化性能要求 2](#_Toc179814300)

[5.4 环保性要求 3](#_Toc179814301)

[5.5 阻燃地板燃烧性能要求 3](#_Toc179814302)

[6 辅材技术要求 3](#_Toc179814303)

[6.1 辅材基本要求 3](#_Toc179814304)

[6.2 踢脚线 4](#_Toc179814305)

[7 安装与成品保护要求 6](#_Toc179814306)

[7.1 木地板安装工艺节点 6](#_Toc179814307)

[7.2 安装要求 6](#_Toc179814308)

[7.3 成品保护要求 8](#_Toc179814309)

实木复合地板技术标准

* 1. 范围

本文件规定了集中采购实木复合地板的规格、原材料要求、成品技术要求、辅材技术要求、安装与成品保护要求。

本文件适用于平面及非平面（仿古）实木复合地板。

* 1. 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 8626 建筑材料可燃性试验方法

GB/T 11785 铺地材料的燃烧性能测定 辐射热源法

GB/T 14732 木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂

GB/T 17657 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB/T 18103-2020 实木复合地板

GB/T 35601 绿色产品评价 人造板和木质地板

GB/T 39600 人造板及其制品甲醛释放量分级

GB/T 41547 地采暖用木质地板

HJ 2541 环境标志产品技术要求 胶粘剂

LY/T 1611 [地板基材用纤维板](http://www.baidu.com/link?url=ITCPScSnlOHg8kwuXisUXoX5-aSNz6AYhAjTOhSUyOkKu7sXlybBDGXC9SOItqI2)

LY/T 1859 仿古木质地板

T/CNFPIA 4021-2024 木质地板集中采购通用要求

* 1. 规格

实木复合地板的规格要求如表1所示。

表 1 实木复合地板规格

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品类型 | 木皮木种 | 木皮厚度 | 规格尺寸/长×宽×厚 | 木皮材料/处理工艺 | 地板背板喷码 |
| 实木复合地板 | 橡木 | 0.6/1.2mm | 910（±10）\*125（±10）\*12/15mm | 依照样板效果，平面风格，光泽度20-30度 | 商标、生产日期、规格型号、生产班组信息。 |
| 1210（±10）\*165（±10）\*15mm |
| 黑胡桃（黑核桃木） | 0.6/1.2mm | 910（±10）\*125（±10）\*12/15mm | 依照样板效果，平面风格，光泽度20-30度 |
| 1210（±10）\*165（±10）\*15mm |
| 白蜡木 | 0.6/1.2mm | 910（±10）\*125（±10）\*12/15mm | 依照样板效果，平面风格，光泽度20-30度 |
| 1210（±10）\*165（±10）\*15mm |
| 柚木 | 0.6/1.2mm | 910（±10）\*125（±10）\*12/15mm | 依照样板效果，平面风格，光泽度20-30度 |
| 1210（±10）\*165（±10）\*15mm |

* 1. 原材料要求

实木复合地板的原材料要求如表2所示。

表 2 实木复合地板原材料要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 技术要求 | 测试方法 |
| 基层材质 | | 多层桉榉木胶合板（6－11层）,且基层材料禁止用杨木，底板为榉木。 | 1、用画线数层数；  2、用肉眼识别； |
| 地板基层背面及企口 | | 为保证地板防潮性能，地板基层背面及企口须做清漆或防水蜡封闭处理。 | 用清水滴在地板背面，2分钟不融入底板基材中。 |
| 基材密度 | | 大于0.6g/cm³ | GB/T 17657 |
| E0基材 | 胶黏剂 | 所用胶为三聚氰胺改性胶，且不得使用大豆胶、淀粉胶、酚醛胶。 | GB/T 14732 |
| 甲醛释放 | ≤0.050 mg/m³ | GB/T 39600 |
| 地板背板喷码 | | 为了建立完善的产品质量追踪体系，要求：地板背面喷码增加工厂代码、地板生产日期、地板生产批次、基材工厂名称等信息。 | 肉眼查看 |
| 施工过程用胶粘剂 | | 甲醛含量≤0.05g/kg，VOC≤ 40 g/L | HJ 2541 |

* 1. 成品技术要求
     1. 外观质量要求

平面实木复合地板的外观质量应符合GB/T 18103-2022的表1中优等品的要求，非平面实木复合地板的外观质量应符合LY/T 1859的要求。

* + 1. 尺寸偏差要求

平面实木复合地板的尺寸偏差应符合GB/T 18103的要求，非平面实木复合地板的尺寸偏差应符合LY/T 1859的要求。

* + 1. 理化性能要求

实木复合地板理化性能要求如表3所示。

表 3 实木复合地板理化性能要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 技术要求 | 测试方法 |
| 浸渍剥离 | — | 不允许任何脱胶 | GB/T 18103 |
| 含水率 | % | ≥5%，且小于等于使用地平均含水率 | GB/T 18103 |
| 表面耐磨 | g/100 r | 平面：≤0.15，且漆膜未磨透 | GB/T 18103 |
| 漆膜附着力 | — | ≤2级 | GB/T 18103 |
| 表面耐污染性能 | — | ≥4级 | GB/T 18103 |
| 耐热尺寸稳定性 | % | 长≤0.30 %，宽≤0.40% | GB/T 41547 |
| 耐湿尺寸稳定性 | % | 长≤0.20 %，宽≤0.30% | GB/T 41547 |
| 表面耐湿热性 | — | 无裂纹、无鼓泡、无变色 | GB/T 41547 |
| 表面耐龟裂 | — | 无裂纹 | GB/T 41547 |
| 表面耐冷热循环 | — | 无裂纹、无鼓泡 | GB/T 41547 |
| 导热效能 | ℃/h | ≥8 | GB/T 41547 |
| 注1：其它未单独明确的理化性能指标，均要求达到现行国标规定； | | | |

* + 1. 环保性要求

实木复合地板环保性要求如表4所示。

表 4 实木复合地板环保性要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 单位 | 技术要求 | 测试方法 |
| 甲醛释放量 | | mg/m³ | ≤0.050 | GB/T 39600 |
| 挥发性有机化合物（72h） | 苯 | mg/m³ | ≤0.010 | GB/T 35601 |
| 甲苯 | mg/m³ | ≤0.020 | GB/T 35601 |
| 二甲苯 | mg/m³ | ≤0.020 | GB/T 35601 |
| TVOC | mg/m³ | ≤0.10 | GB/T 35601 |
| 可溶性重金属（铅、铬、镉、汞）总含量（仅限于色漆饰面产品） | | mg/kg | ≤100 | GB/T 35601 |

* + 1. 阻燃地板燃烧性能要求

阻燃地板除了满足表3、表4要求外，还应符合表5要求。

表 5 阻燃实木复合地板燃烧性能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测项目 | 技术要求 | 参考标准 |
| 表面阻燃 | 木地板材料表面燃烧性能达到B1 | GB/T 11785 GB/T 8626 |
| 整体阻燃 | 木地板材料整体燃烧性能达到B1 |

* 1. 辅材技术要求
     1. 辅材基本要求

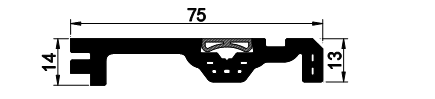
实木复合地板辅材清单及基本参数要求如表6所示。

表 6 实木复合地板辅材清单及基本参数要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 辅材清单 | 规格 | 材质 | 技术要求 | 备注 |
| 扣条（铝合金） | 厚度≥1㎜ | 铝合金 | 阳极氧化工艺 | — |
| 扣条（铜质） | 厚度≥1㎜ | 铜 | - | — |
| 扣条（不锈钢） | 厚度≥1㎜ | 不锈钢 | - | — |
| 木塑踢脚线 | 高度=75mm | 原生料生产 | PVC覆膜，标配上下防尘胶条 | — |
| 上、下防尘条 | — | — | PVC材质 | — |
| 阳角 | — | 原生料生产 | 同踢脚线 | — |
| 阴角 | — | 原生料生产 | 同踢脚线 | — |
| 左、右端头 | — | 原生料生产 | 同踢脚线 | — |
| 平接头 | — | 原生料生产 | 同踢脚线 | — |
| 铝合金踢脚线 | 详见图纸 | — | 阳极氧化工艺 | — |
| 实木复合踢脚线 | — | — | 甲醛、VOC要求同实木复合地板 | — |
| 防潮垫 | 厚度≥2㎜ | EPE | — | — |
| PE防潮膜 | 厚度≥0.05㎜ | PE | — | 有防潮要求环境应用 |
| 施工过程用胶粘剂 | — | — | 环保指标：符合HJ 2541 | — |

* + 1. 踢脚线
       1. 木塑踢脚线

木塑踢脚线外侧包覆与门套线颜色一致的PVC膜，木塑基材应使用原生料生产且为实心结构，踢脚线75mm高，14mm厚，采用打钉式安装，需要标配上下防尘条，产品示意图片如下图所示。

****

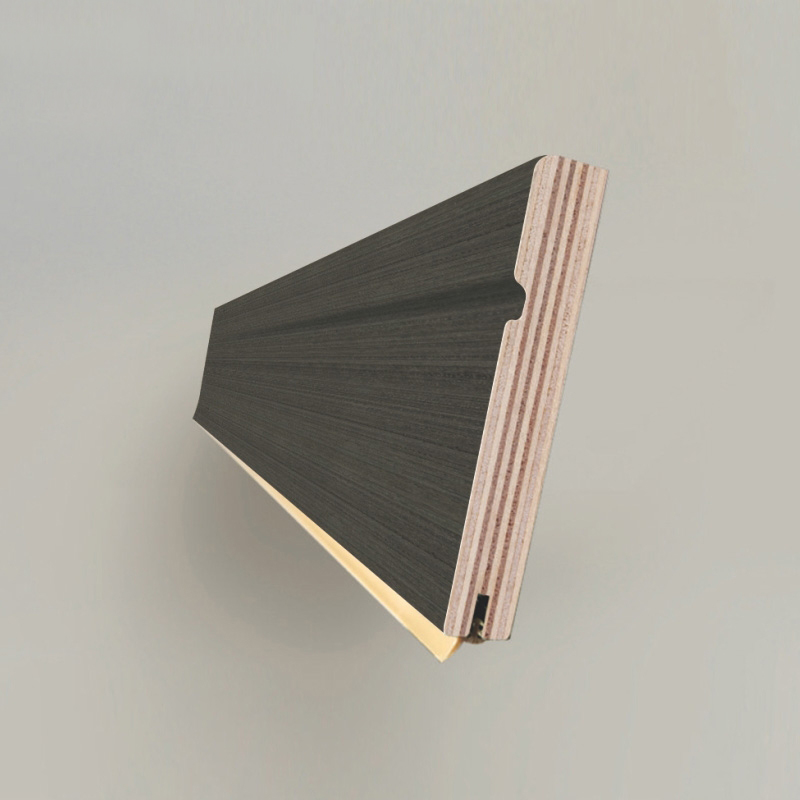
* + - 1. 铝合金踢脚线

铝合金踢脚线规格为2500\*40\*12mm，需要标配上下防尘条，卡扣式安装，产品示意图片如下图所示。



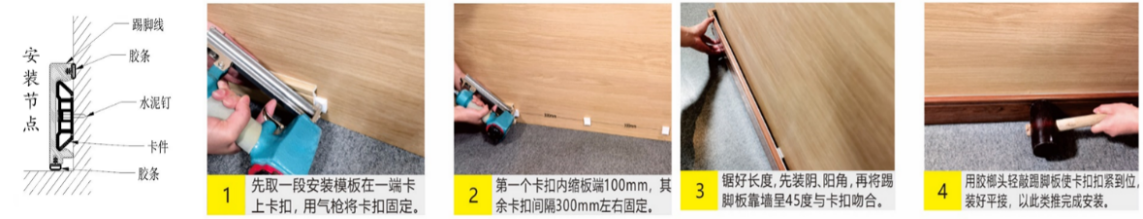
* + - 1. 多层实木复合踢脚线

多层实木复合踢脚线，基材为桉木，表皮覆贴木皮，打钉式安装（油漆修补釘眼），规格2440\*50\*15mm，含上下胶条，需要标配上下防尘条，产品示意图片如下图所示。



* + - 1. 踢脚线安装

踢脚线由地板供货单位安装，踢脚线安装方式示意图如下：

1）卡扣式

2）打钉式

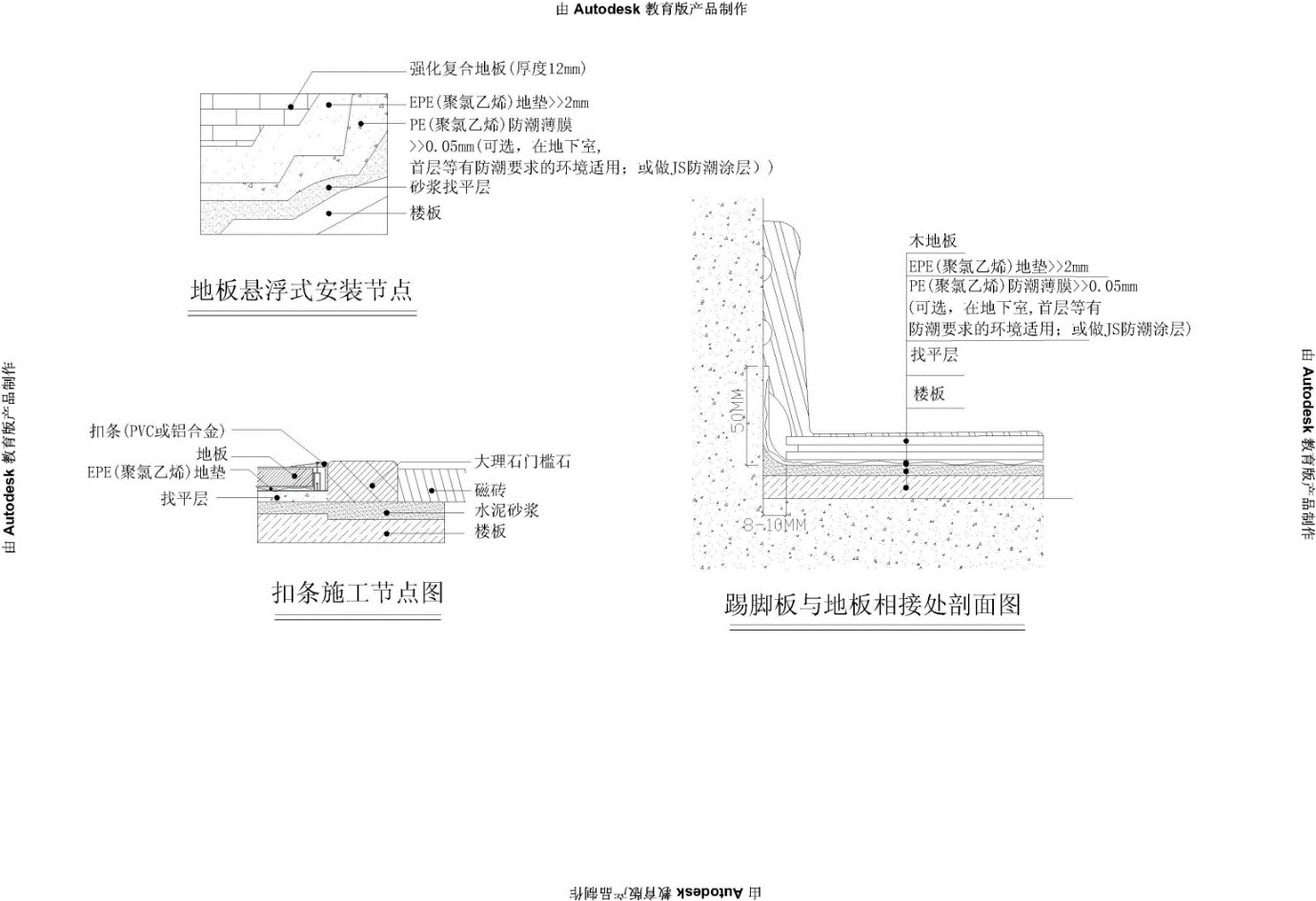


* + - 1. 扣条

扣条技术要求与施工要求如表7所示。

表 7 扣条技术要求与施工要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 扣条类型 | 使用部位 | 规格 | 图示 | 技术要求 |
| T型扣条 | 用于房门下地板隔断收口功能性装饰，地板与地板/瓷砖之间的连接处 | 面宽10-25mm |  | 为保证地板的累计干缩湿涨量控制在8米范围内，一般在房门下做地板隔断预留地板的伸缩缝将扣条的底座固定在地板隔断缝中间，两边需均匀保留足够的伸缩空间，再将扣条扣压到底座上，不松动、无异响 |
| C型扣条 | 用于地板与其他地面材料交界处/地板边缘的收口装饰 | 面宽5-15 |  | 在单区域铺装面积不大的情况下此部位可以考虑使用C型扣条。将扣条背面紧贴石材或瓷砖等，长边用水泥钉与地面固定住，地板安装时插入适当长度的地板头，应确保地板的伸缩缝留足。 |
| I型扣条 | 用于地板与其他地面材料交界处/地板边缘的收口装饰 | 面宽3-5mm |  | 在单区域铺装面积不大的情况下此部位可以考虑使用I型扣条。将扣条用专用胶水粘连到地板的切口处，扣条两边紧贴其他材料边缘，固定扣条至待胶水固化后拿掉 |
| U型扣条 | 用于地板与其他地面材料交界处/地板边缘的收口装饰 | 面宽5mm |  | 在单区域铺装面积不大的情况下此部位可以考虑使用U型扣条。将扣条用专用胶水粘连到地板的切口处，扣条两边紧贴其他材料边缘，固定扣条至待胶水固化后拿掉 |
| 注：  1、扣条材质可为铝合金、不锈钢、铜质扣条；  2、扣条壁厚度需≥1mm；  3、扣条仅改变颜色、宽度，对应产品价格不做调整。 | | | | |

* 1. 安装与成品保护要求
     1. 木地板安装工艺节点
     2. 安装要求

实木复合地板安装做法指引如表8所示，实木复合地板铺设面层安装尺寸允许偏差如表9所示。

表 8 实木复合地板安装做法指引

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 子项 | 技术要求 |
| 地板安装 | 安装工序 | 安装工艺流程：作业面交接——清理地面——清理灰尘——确定地板铺装方向及形状（详见施工图）----铺设防潮PE膜——铺设防潮EPE地垫（两条防潮地垫连接处必须粘宽的透明胶带）—--固定收边条底座——铺装地板——安装地脚线和收边条-----卫生清洁——自验——成品保护。 |
| 安装整体工艺要求 | 1）木地板铺设的方向应顺着光照的方向。  2）木地板铺设方式可采用工字形（二分之一错缝）、步步高（三分之一或四分之一错缝）或自由式铺设（随意短边错缝）。  3）室内严禁在基层使用有严重污染物质，如沥青、苯酚等。  4）地面应坚实、平整、清洁、干燥；用2m靠尺检测地面平整度，靠尺与地面的最大弦高应≤2mm；墙面应同地面相互垂直，在距离地面200mm内墙面应平整，用2m靠尺检测墙面平整度，最大弦高宜≤2mm。地面含水率（专业地面水分测定仪）应低于20%（地热低于10%），否则应进行防潮处理或采取除湿措施使地面含水率合格后再铺装。  5）大面铺装前必须进行预铺，采购方确认后方可大面铺贴。  6）所用辅材必须符合环保要求，所有做法须首先铺设PE膜，再铺设EPE防潮地垫。  7）地板色差控制要求：  A、工厂成品地板分色应不少于3种色号（色差大的地板宜增加色号），且包装箱须有明显色号标识；  B、货到工地，必须分色号按楼层上楼，不允许同一房间使用不同色号的地板；  C、安装预铺时进行挑色铺装；  D、铺装完毕后应确保整体协调，颜色过渡自然，不突兀，色彩跳跃度不大。 |
| 悬浮法 | 1）悬浮式铺设木地板面层幅面每边长度最大不能超过8m，相邻地板应留伸缩缝，做过桥连结处理。  2）找平层上须首先铺设PE膜、再铺设EPE防潮地垫，地垫上翻高度不低于5cm。  3）先做排版，考虑地板宽度与房间宽度关系后确定起头板宽度，在墙角处安放好第一块板的位置，凹槽对墙，用木楔块留出8～12mm（面积较大时缝隙尺寸取较大值）伸缩缝。  4）靠墙的一行安装到最后一块板时，取一整板，与前一块榫头相对平行放置，靠墙端留10mm划线后锯下，安装到行尾，若剩余板料长于15cm，可用于下一行首，小于15cm则应舍弃。  5）从第二行开始榫槽内应均匀涂上地板专用胶水，当地板装上后，用湿布或塑料刮刀及时将溢出的胶水除去，并用锤子与木楦将地板轻轻敲紧。如地板榫槽或锁扣采用涂蜡防潮则不能用胶水安装。  6）装完前两行后，及时用绳子或尺子校准，在安装过程中应拉线检查所铺地板的平直度，安装时随铺随检查，在试铺时应观察板面高度差与缝隙，随时进行调整，检查合格后才能施胶安装，头两行地板块装好后，过2h，等胶硬化、固定后再装剩下的。  7）装到最后一行时，地板要通过测量其宽度进行切割并保证5厘米的宽度，先放好木楦块，用专用紧固件将地板挤入，安装完待2小时后撤出木楦。  8）安装中如遇楼梯、柱子、管道或其他突出地面的硬立面时，需在地板上开出孔洞，要预留10mm空隙，并锯切成45度角。必须把地板块间的短接头互相错开至少200mm。 |
| 踢脚线安装方式 | 踢脚线安装 | 1）踢脚线根据材质不同可于地垫铺设前在墙面钻孔打木塞（每个木塞须用防腐剂浸泡）与墙体固定牢固。并采用吸尘器等工具做好卫生打扫，以避免铺上地板后缝隙藏灰无法清扫干净，而导致踩踏地板四边冒灰。打眼时墙壁上钻孔高度要求一致，不得破坏墙内暗藏管线。木塑提交可用钢钉直接固定在墙上。  2）踢脚线安装要求平直，压木地板不可以悬空、有缝隙。与墙固定牢固，接口严实、平顺。阴阳角、接头等处不能错茬、有漏缝、有毛边。踢脚线之间的间隙不得大于1mm，收尾处应作倒角处理。  3）每根踢脚线每钉距离≤400 mm，并根据安装位置适当增加钉子。钉帽应去除，钉口不能外露，钉眼用同色的腻粉填实补好，并在离踢脚线一米处观察无明显修补痕迹。  3）安装地脚线应注意色差，保证房间色调的协调一致或与设计要求一致。 |
| 收边条、过桥安装 | 1）收边条处应先固定底座，固定底座时应避开地面上的水电管线位置。  2）收边条安装应保证稳固，每个门扣条钉3-4颗不锈钢钉，并须同时打上E0级环保胶水。同时扣条两端与衔接处的缝隙应不大于1mm，安装楼梯扣条时应注意水平方向与立面边缘对齐。  3）过桥等安装应保证稳固，打钉距离为30—50mm，并须同时打上E0级环保胶水。安装后的收边条及过桥踩踏无异响，螺丝不得高出面板。 |

表 9 实木复合地板铺设面层安装尺寸允许偏差

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 检测项目 | 允许偏差 | 测量方法 |
| 地板及踢脚线 | 表面平整度 | ≤2.0mm | 2米靠尺测量 |
| 地板水平度 | ≤10mm | 使用激光扫平仪，在实测房间内打出一条水平基准线。同一实测区地面的四个角距地脚边线30CM以内各选取1点，在地面几何中心位选取1点，分别测量出地板与水平基准线之间的5个垂直距离。以最低点为基准点，计算另外四点与最低点之间的偏差，最大偏差值≤15mm时，5个偏差值（基准点偏差值以0计）的实际值作为判断该实测指标合格率的5个计算点。最大偏差值﹥15mm时，5个偏差值均按最大偏差值计，作为判断该实测指标合格率的5个计算点。 |
| 缝隙宽度（强化复合地板不测） | ≤0.5mm（拼花0.2,松木1.0） | 每一功能房间木地板地面都可以作为1个实测区。目测选取2条疑似高低差最大的地板条接缝，分别用钢尺紧靠相邻两地板条跨过接缝，以0.5mm厚度的钢塞片插入钢尺与地板条之间的缝隙；如能插入，则该测量点不合格；反之则该测量点合格。不合格点均按0.6MM记录，合格点均按0.4MM记录。2个实测值均作为该实测指标合格率的2个计算点。 |
| 地板接缝高低（强化复合地板不测） | ≤0.5mm | 每一功能房间木地板地面都可以作为1个实测区。目测选取2条疑似高低差最大的地板条接缝；分别用钢塞片插入钢尺与地板条之间的缝隙；如能插入，则该测量点不合格；反之则该测量点合格。2个实测值均作为计算点。不合格点均按规范标准加0.1MM记录，合格点均按规范标准减0.1MM记录。 |
| 踢脚线与面层间的缝隙 | ≤1.0mm  踢脚线（带上口胶条）与面层间缝隙不明显 | 每一个连续的踢脚线直线段，作为一个实测区。在同一实测区内目测选取2个疑似最大缝隙的部位，以1mm厚度的钢塞片逐次插入2个缝隙，取偏差最大值作为1个计算点。 |
| 踢脚线上口平直度 | ≤3mm | 每一功能房间木地板的任意一边踢脚线都可以作为1个实测区。在同一边踢脚线上任意选取2－3个点，具体原则为：踢脚线长度小于3米时，在两端选2个点；其大于3米时，在中间增加1个点。选取2或3个实测值与水平基准线之间极差值，作为该实测指标合格率的1个计算点。 |

* + 1. 成品保护要求

实木复合地板成品保护做法及要求如表10所示。

表10 成品保护做法及要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 要求 | 示意图 |
| 责任单位 | 地板安装单位负责保护材料的铺设 |  |
| 实施时间 | 施工完毕、验收合格后，及时进行保护 |
| 拆除时间 | 细部整改完成后 |
| 标准做法 | 将地板表面打扫干净，然后用瓦楞纸板（一纸一瓦两层双层瓦楞纸，厚度不小于3mm）做进一步保护，周边和衔接部位用胶带纸封闭粘结。 |
| 保洁要求 | 地板表面保洁时不宜用湿拖把，禁止使用滴水湿拖把，禁止使用铲刀、美工刀等铲刮；应先用地板专用拖把把灰尘清除，然后用湿布擦除即可。忌用稀释剂、松香水、二甲苯、酒精、脱漆剂等液体接触地板，防止产生化学反应，损伤油漆表面。 |