木地板招标技术需求书

# 1.范围

本标准适用于所有拟建木地板项目。

# 2.参考标准

满足的现行基本规范但不限于以下标准要求：

# 2.1实木复合地板现行规范清单

GB/T 14074-2017《木材工业用胶粘剂及其树脂检验方法》

GB/T 18103-2022《实木复合地板》

GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》

GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》

LY/T 1738-2020《实木复合地板用胶合板》

LY/T 1859-2020《仿古木质地板》

GB/T 41547—2022《地采暖用木质地板》

GB 50222-2017《建筑内部装修设计防火规范》

LYT 1987-2020 《木质踢脚线》

GB/T 24137-2009《木塑装饰板》

GB/T 24599-2009《室内木地板安装配套材料》

# 2.2强化地板现行规范清单

GB/T 18102-2020《浸渍纸层压木质地板》

GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》

GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》

GB/T 31765-2015《高密度纤维板》

LY/T 1611-2011 《[地板基材用纤维板](http://www.baidu.com/link?url=ITCPScSnlOHg8kwuXisUXoX5-aSNz6AYhAjTOhSUyOkKu7sXlybBDGXC9SOItqI2" \t "https://www.baidu.com/_blank)》

GB/T 14074-2017《木材工业用胶粘剂及其树脂检验方法》

GB/T28995-2012《人造板饰面专用纸》

LY/T 1859-2020《仿古木质地板》

GB/T 41547—2022《地采暖用木质地板》

GB/T 26390-2011《浸渍纸层压木质地板用表层耐磨纸》

GB 50222-2017《建筑内部装修设计防火规范》

GB/T 24137-2009《木塑装饰板》

GB/T 41547—2022《地采暖用木质地板》

GB/T 24599-2009《室内木地板安装配套材料》

# 3. 技术要求

# 3.1实木复合地板

# 3.1.1原材料要求

3.1.1.1 实木复合地板的基材要求如表1所示。

表1实木复合地板原材料要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测项目** | **招标标准** | **检测标准** |
| 基材材质 | 胶合板基材7-11层 | 肉眼观察 |
| 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 |
| 胶黏剂 | 所用胶水为脲醛胶； | GB/T14074-2017 |
| 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：地板生产日期、地板生产批次、产品商标LOGO、地板型号等信息。 | 肉眼查看 |
| 基材密度 | 不低于0.55g/cm³ | 称重法 |

# 3.1.2技术要求

3.1.2.1 外观质量

按GB/T18103-2022实木复合地板中5.3.4表1合格品要求执行。仿古产品建议按LY/T 1859-2020《仿古木质地板》中5.2.1要求执行。

3.1.2.2 尺寸偏差

同国标，按GB/T18103-2022实木复合地板中5.3.2表2执行。仿古产品建议按LY/T 1859-2020《仿古木质地板》中5.1.3 表3 要求执行。

3.1.2.3 理化性能要求

实木复合地板物理性能要求如表2所示。

表2 实木复合地板物理性能要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检验项目** | | **单位** | **招标标准** |
| 浸渍剥离 | | — | 任一边的任一胶层开胶的累计长度不超过该胶层长度的1/3,6块试件中有5块试件合格即为合格。 |
| 抗冲击 | | mm | 无要求 |
| 静曲强度 | | MPa | 平均值≥30，最小值不能低于24 |
| 弹性模量 | | MPa | ≥4000 |
| 含水率 | | % | 5-14 |
| 表面耐磨 | | g/100 r | ≤0.15，且漆膜未磨透 |
| 漆膜附着力 | | — | 交叉切口，允许少量脱落 |
| 漆膜硬度 | | — | 平面≥2H,仿古≥1H |
| 表面耐污染 | | — | 无污染痕迹 |
| 甲醛 | 气候箱法释放量 | mg/m³ | ≤0.05 |
| 地板燃烧等级 | | / | 铺地材料表面燃烧性能达到B1 |
| 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；  注2：经供需双方协议可调整，但必须满足国家强制标准。 | | | |

3.1.2.4地暖用地板

地暖用地板除了满足3.1.2.3要求外，还应符合表3要求

表3地暖用复合地板地暖性能要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检验项目** | **单位** | **招标标准** | **检测标准** |
| 耐热尺寸稳定性 | % | 长≤0.30 %，宽≤0.40% | GB/T 41547—2022 |
| 耐湿尺寸稳定性 | % | 长≤0.20 %，宽≤0.30% | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐湿热性 | — | 无裂纹、无鼓泡、无变色 | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐龟裂 | — | 无裂纹 | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐冷热循环 | — | 无裂纹、无鼓泡 | GB/T 41547—2022 |
| 导热效能 | ℃/h | ≥8 | GB/T 41547—2022 |

# 3.2强化地板

# 3.2.1原材料要求

强化地板的原材料要求如表4所示。

表4强化地板原材料要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检验项目** | **招标标准** | **检测标准** |
| 基层材质 | 松木、杂木、杨木、桉木等纤维 | LYT1611-2011 |
| 胶黏剂 | 所用胶为脲醛胶符合 | GB/T14074-2017 |
| 地板基层背面及企口 | 为保证地板防潮性能，地板锁扣需做封蜡处理。 | 视线见到蜡，可用手刮出蜡 |
| 平衡纸、耐磨纸、装饰纸甲醛限量 | ≤0.5mg/L | GB/T28995-2012 |
| HDF密度板甲醛限量（气候箱检测法） | ≤0.124 mg/m³ | GBT 17657-2022 |
| 基层材气干密度（g/cm3） | ≥0.82 | LYT1611-2011 |

# 3.2.2技术要求

3.2.2.1外观质量要求

同国标优等品。

3.2.2.2 尺寸偏差

同国标优等品。

3.2.2.3物理性能要求

强化地板物理性能要求如表5所示。

表5强化地板物理性能要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检验项目** | **单位** | **招标标准** | **标准依据** | **样品尺寸mm** |
| 表面耐磨 | 转 | 家用I级：≥6000 | GB/T 18102-2020 | 100\*100 |
| ≥2500（仅针对非平面的仿古地板） | LY/T 1859-2020 | 100\*100 |
| 含水率 | % | 3.0-10.0 | GB/T 18102-2020 | 100\*100 |
| 吸水厚度膨胀率 | % | tn≥9mm，≤15 | GB/T 18102-2020 | 150\*50 |
| tn＜9mm，≤17 |
| 内结合强度 | MPa | ≥1.0 | | |
| 表结合强度 | MPa | ≥1.0 | | |
| 尺寸稳定性 | mm | ≤0.9 | | |
| 表面耐香烟灼烧 | - | 无黑斑，无裂纹、无鼓泡 | | |
| 表面耐干热 | - | 不低于4级 | | |
| 表面耐污染 | - | 无污染、无腐蚀 | | |
| 表面耐龟裂 | - | 5级 | | |
| 抗冲击性 | - | ≤10 | | |
| 耐光色牢度 | - | 大于或者等于灰色样卡4级 | | |
| 甲醛释放（气候箱检测法） | mg/m³ | ≤0.05 | | |
| 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；  注2：经供需双方协议可调整，但必须满足国家强制标准。 | | | | |

3.2.2.4地暖环境下地板要求

地暖环境下使用地板除了满足3.2.2.3要求外，还应符合表6要求

表6地暖环境下地板性能要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检验项目** | **单位** | **招标标准** | **检测标准** |
| 耐热尺寸稳定性 | % | 长≤0.40%，宽≤0.40% | GB/T 41547—2022 |
| 耐湿尺寸稳定性 | % | 长≤0.20%，宽≤0.25% | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐湿热性 | — | 无裂纹、无鼓泡、无变色 | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐龟裂 | — | 无裂纹 | GB/T 41547—2022 |
| 表面耐冷热循环 | — | 无裂纹、无鼓泡 | GB/T 41547—2022 |

**3.3辅材及其他要求**

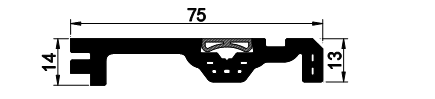
# 3.3.1辅材清单及基本参数：

辅材清单及基本参数要求如表7所示。

表7 地板辅材清单及基本参数要求

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **材料清单** | **品牌** | **规格** | **材质** | **关键参数** | **适用部位** | **样品数量** |
| 扣条（铝合金） | — | 厚度≥1㎜ | 铝合金 | 电镀工艺 | — |  |
| 木塑踢脚线 | — | 40 - 60mm高\*12mm厚\*2200mm长 | 原生料生产 | PVC覆膜 | — |  |
| 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 | — |  |
| 多层实木复合踢脚线 | — | 2440\*（40-60））\*12mm | 基材为桉木，烤漆表面 | 甲醛、VOC要求同实木复合地板 | — |  |
| 防潮垫 | — | 厚度≥2㎜ | EPE | — | — |  |
| PE膜 | — | 厚度≥0.05㎜ | 聚乙烯 | — | 有防潮要求环境应用 |  |
| 注1：所有辅材安装前须得到甲方确认。 注2：以上辅料符合GB/T 24599-2009《室内木地板安装配套材料》要求。 | | | | | | |

* **高度为（40-60）mm踢脚线：**
  + - **木塑踢脚线：**外侧包覆与门套线颜色一致的PVC膜，木塑基材为原生料生产且实心结构，踢脚线(40-60)mm高，14mm厚。**踢脚线由地板单位供货、安装**。

****

**木塑踢脚线-截面图**

* + - **踢脚线收口方案及配件，**踢脚线转角、收口、平接部分采用ABS注塑连接件过渡处理；

端头

平接头

阴角

阳角

**木塑踢脚线-平接头**

* **扣条：**

表8：扣条相关工艺要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 扣条分类 | 部位 | 规格 | 图示 |
| 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25mm | https://gimg2.baidu.com/image_search/src=http%3A%2F%2Fimg.11467.com%2F2019%2F11-08%2F3665088261.jpg&refer=http%3A%2F%2Fimg.11467.com&app=2002&size=f9999,10000&q=a80&n=0&g=0n&fmt=auto?sec=1673495787&t=8d04c25c9b79643f75baba781272b565 |
| L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 | 20\*10mm | D:\微信文件转存\WeChat Files\a40299660\FileStorage\Temp\1670903743207.jpg |
| 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 | 30\*18\*12/15 | D:\微信文件转存\WeChat Files\a40299660\FileStorage\Temp\1670903901234.jpg |
| 注：  1、扣条材质为铝合金扣条；  2、铝合金扣条厚度需≥1mm  3、扣条颜色改变不影响报价价格。 | | | |

表9：不锈钢扣条

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **材料清单** | **品牌** | **规格** | **材质** | **适用部位** | **示例图片** |
| L型收口条 | - | 宽度≥10mm，厚度≥1mm | 不锈钢 | 用于地板与其他地面材料交界处/地板边缘的收口装饰 | D:\微信文件转存\WeChat Files\a40299660\FileStorage\Temp\1670902843847.jpg |
| U型不锈钢收口条 | - | 宽度5mm，厚度≥1㎜ | 不锈钢 | 木地板与石材门槛石交接处 | D:\微信文件转存\WeChat Files\a40299660\FileStorage\Temp\1670902931921.jpg |
| 注：扣条颜色改变不影响报价价格。 | | | | | | |

# 3.3.2、包装、标志、运输和贮存要求

# 3.3.2.1、包装

产品入库时应按树种、规格、批号、等级分别包装。包装中需要包含有证明产品合格的资料，包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损，纸箱内产品用珍珠棉和套袋保护，起到保护和防潮作用。包装要求亦可由供需双方商定。

# 3.3.2.2、标志

产品包装箱或包装袋外表应印有或贴有清晰且不易脱落的标志，用中文注明生产厂名、厂址、执行标准号、产品名称、规格、木材名称、等级、数量和批次号等标志；地板背部对产品品牌/厂家、产品名称、规格、木材名称、是否适用于地暖做明确标志。

# 3.3.2.3、运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整堆放，防止污损，不得受潮、雨淋和曝晒。贮存时应按类别、规格、等级分别堆放，每堆应有相应的标记。

# 3.3.2.4、抽样规则

同国标抽样规则

4安装方法 （若包含安装）

# 4.1铺设方法1--悬浮法

# 4.1.1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。

# 4.1.2找平层上铺一层防潮珍珠棉垫层2mm，注意珍珠棉铺设方向与地板相垂直。

# 4.1.3先在墙角处安放好第一块板的位置，凹槽对墙，用木楔块留出10～14mm（面积较大时缝隙尺寸取较大值）伸缩缝。

# 4.1.4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20cm，可用于下一行首，小于20cm则应舍弃。

# 4.1.5装完前两行后，及时用绳子或尺子校准，在整个过程中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。

# 4.1.6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。

# 4.1.7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。

# 4.2铺设方法2—龙骨法

# 4.2.1先铺设地龙骨，再铺设地板。

# 龙骨：龙骨大小为40\*28mm，龙骨间距227mm，垂直于地板铺设方向排列，走道部分应当局部增加加密，M10美固钉间距40固定。龙骨端头离墙8-10mm，龙骨应经涂刷防腐剂处理（并符合环保指标）。

# 4.3踢脚线安装

# 安装时地板伸缩缝间隙在8～10mm内，安装踢脚线，须把伸缩缝盖住。

# 4.4成品保护

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **部品** | **木地板** | **图例** |
| **责任单位** | 木地板安装单位 |  |
| **实施时间** | 施工完毕、验收合格后，当天进行保护 |
| **拆除时间** | 在细部整改完成后。 |
| **标准做法** | 将地板表面打扫干净、采用一平一瓦的瓦楞纸做保护，周边和衔接部位用胶带纸封闭。 |

# 4.5成品质量验收要求

# 4.5.1目测检查木地板表面应洁净、平整光滑、无创痕、毛刺、图案清晰美观，油膜面层颜色一致。

# 4.5.2铺装方向正确，层面接缝严密，拼缝平直方正，接头位置错开。

# 4.5.3踢脚板铺设接缝严密，表面光滑，高度及出墙厚度一致。

# 4.5.4木地板面层与基层铺钉必须牢固无松动（或粘牢固），粘贴使用的胶必须符合设计、规范要求，安装完成后应无松动软榻等现象。

# 4.5.5木地板铺设面层尺寸允许安装偏差及检测方式：

|  |  |
| --- | --- |
| **实测标准/方法** | **图示** |
| 1.平整度  （1）合格标准：[0，3]mm。  （2）测量工具：2米靠尺、楔形塞尺。  （3）实测方法：每户地面应测尽测，每一测尺实测值作为一个合格计算点。 |  |
| 2.接缝宽度  （1）合格标准：实木复合地板、实木地板、硬木地板、竹地板[0，0.5]mm，松木地板[0，1]mm。  （2）测量工具：钢塞片（0.5mm厚）。  （3）实测方法：每户地面应测尽测，在每个地面，目测选取两条疑似接缝最大的地板条接缝。用钢塞片插入该两条缝隙，如能顺利插入，则该测量点不合格，反之则该测量点合格2条接缝的实测值，分别作为判断该实测指标合格率的2个计算点。 |  |
| 3.接缝高低差  （1）合格标准：[0，0.5]mm。  （2）测量工具：钢塞片（0.5mm厚）、钢尺。  （3）实测方法  每户地面应测尽测，在每个地面，目测选取2条疑似高低差最大的地板条接缝。用钢尺紧靠两地板条跨过接缝，用钢塞片插入钢尺与地板条之间的缝隙，如很顺畅的塞入该测量点不合格，反之则该测量点合格。  2条接缝高低差的实测值，分别作为判断该实测指标合格率的2个计算点。 |  |
| 4.地板水平度极差  （1）合格标准：≤10mm。  （2）测量工具：激光水平仪、钢卷尺（或靠尺、激光测距仪）。  （3）实测方法：每户随机抽3个地面，使用激光水平仪，在实测房间内打出一条水平基准线，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。 |  |