



中华人民共和国国家标准

GB/T 24599—2009

室内木质地板安装配套材料

Accessories for laying interior wooden flooring

2009-11-15 发布

2010-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国人造板标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：常州格林思宝木业有限公司、国家工程复合材料产品质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：四川升达林业产业股份有限公司、圣象集团有限公司、南京罗伦特地板制品有限公司、江苏肯帝亚木业有限公司、南京格林家居工程有限公司、上海汇丽地板制品有限公司。

本标准主要起草人：王燕、孙和根、朱宇宏、向中华、苗景有、邵旭强、郦海星、杨晓辉、黄晓峰、刘书渊、杨晓农。

室内木质地板安装配套材料

1 范围

本标准规定了室内木质地板铺装过程所用配套材料的术语和定义、要求和检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于实木地板、竹地板、浸渍纸层压木质地板、实木复合地板、软木地板、软木复合地板、竹木复合地板和地采暖用地板等各类木质地板的室内安装配套材料(以下简称配套材料)。

本标准不适用于室内非木质地板铺装配套材料。

本标准不适用于体育馆用地板、抗静电机房地板、室内高湿环境地板等专业地板配套材料要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1040.3—2006 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件

GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 4897.3—2003 刨花板 第3部分:在干燥状态下使用的家具及室内装修用板要求

GB/T 4957—2003 非磁性基体金属上非导电覆盖层 覆盖层厚度测量 涡流法

GB 5237.1 铝合金建筑型材 第1部分:基材

GB/T 6491—1999 锯材干燥质量

GB/T 6672—2001 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法

GB/T 6673—2001 塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定

GB/T 8814 门、窗用未增塑聚氯乙烯(PVC-U)型材

GB/T 11175 合成树脂乳液试验方法

GB/T 11718 中密度纤维板

GB/T 15036.1—2009 实木地板 第1部分:技术条件

GB/T 15036.2—2009 实木地板 第2部分:检验方法

GB/T 15102—2006 浸渍胶膜纸饰面人造板

GB/T 17657—1999 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 18583 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量

GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 18586 室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材材料地板中有害物质限量

GB 20286 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识

GB/T 21140—2007 指接材 非结构用

GB/T 21529—2008 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 电解传感器法

GB/T 24508 木塑地板

QB/T 1130—1991 塑料直角撕裂性能试验方法

QB/T 3635—1999 硬聚氯乙烯(PVC-U)踢脚板

EN 204:2001 非结构热塑性木材胶粘剂分类

EN 205:2003(E) 胶粘剂 非承重用木材胶粘剂 搭接抗拉剪切强度的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

室内地板安装配套材料 accessories for laying interior wooden flooring

在室内地板安装中所用的踢脚线、龙骨、扣条、胶粘剂、防潮层、毛地板、钉子等材料的总称。

3.2

龙骨 batten

固定于承载地面上起连接待铺设的地板且承受地板载荷并按一定距离铺设的条形材料,如木龙骨、铝合金龙骨、塑料龙骨等。

3.3

毛地板 load distribution panel

确保地板铺装基础平整、铺设在地板和龙骨之间的板材,如多层胶合板、细木工板或刨花板等。

3.4

直接胶粘铺设法 glue-down installation

地板块用胶粘剂与地面直接粘贴的铺设方法。

3.5

龙骨铺设法 batten installation

用龙骨将面层地板架空于地面之上的铺设方法。

3.6

悬浮铺设法 floating installation

将地板直接铺设在地垫上的铺设方法。

3.7

毛地板龙骨铺设法 load distribution panel batten installation

在地板与龙骨之间加一层毛地板的铺设方法。

3.8

踢脚线 washboard for flooring

用于室内墙体与地板连接处的条状材料。

3.9

扣条 sandwich profile

用于室内装修中不同界面或相同界面(如地板与瓷砖、地板与地板)之间的过渡、收口、固定、连接、贴靠等处的材料。

3.10

防潮膜 moisture-proof film

起防潮作用的塑料薄膜,通常是聚乙烯吹塑薄膜。

3.11

防潮地垫 moisture-proof floor mat

平铺在地板下起缓冲、降噪和防潮作用的材料,通常为高压聚乙烯发泡材料,表面覆盖塑料膜或铝薄膜。

4 要求和检验方法

4.1 有害物质限量

4.1.1 地板安装配套材料中木质材料制造的龙骨、毛地板、踢脚线、扣条等的甲醛释放量及试验方法应

符合 GB 18580 中地板类的规定。

4.1.2 地板安装配套材料中涂层有害物质限量及试验方法应符合 GB 18584 中的规定。

4.1.3 胶粘剂中有害物质限量及试验方法应符合 GB 18583 中的规定。

4.1.4 使用聚氯乙烯的安装材料及试验方法应符合 GB 18586 中的规定。

4.2 踢脚线

4.2.1 踢脚线分类

踢脚线按基材材质分为：木质材料（实木、人造板等）、硬聚氯乙烯（PVC-U）塑料及木塑材料等。

4.2.2 木质材料踢脚线

4.2.2.1 规格尺寸及偏差

踢脚线规格尺寸应符合表 1 要求。

表 1 踢脚线规格尺寸

单位为毫米

长 度	宽 度	厚 度
900~2 500	≥40	≥10

踢脚线尺寸偏差应符合表 2 要求。

表 2 踢脚线的规格尺寸偏差及检验方法

单位为毫米

检验项目	尺寸偏差	检验方法
长度	不允许负偏差	GB/T 15102—2006 中的 6.2 规定
宽度和厚度	±0.50	GB/T 15102—2006 中的 6.2 规定

4.2.2.2 外观质量

同一批次产品表面色泽均匀且无明显色差。表面不应有裂缝、起泡、鼓包、白点、翘翘、透底、表面压痕等缺陷。

4.2.2.3 理化性能

——实木踢脚线基材的理化性能不低于 GB/T 15036.1—2009、GB/T 15036.2—2009 的技术要求。

——浸渍胶膜纸饰面踢脚线的理化性能不低于 GB/T 15102—2006 中合格品的技术要求。

——预油漆纸饰面刨花板踢脚线的理化性能不低于 GB/T 4897.3—2003 中合格品的技术要求。

——预油漆纸饰面中密度纤维板踢脚线的理化性能不低于 GB/T 11718 中干燥状态下同等厚度合格品的技术要求。

——预油漆纸饰面踢脚线的理化性能还应符合表 3 规定。

表 3 预油漆纸饰面踢脚线的理化性能及检验方法

检验项目	单 位	性能指标	检验方法
表面胶合强度	MPa	≥0.40	GB/T 15102—2006 中 6.3.8 规定
浸渍剥离	—	试件贴面胶层上的每一边剥离长度均不超过 25 mm	GB/T 17657—1999 中 4.17 规定
表面耐污染	—	无污染,无腐蚀	GB/T 17657—1999 中 4.37 规定
耐光色牢度	—	≥灰度卡 4 级	GB/T 15102—2006 中 6.3.19 规定

——实木指接材踢脚线不低于 GB/T 21140—2007 的技术要求。

4.2.3 硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料

硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料踢脚线的外观、理化性能应符合 QB/T 3635—1999 的规定。

4.2.4 木塑材料踢脚线

木塑材料踢脚线的理化性能不低于 GB/T 24508 的技术要求。

4.3 扣条

4.3.1 扣条按照材质分类

扣条按照材质分为：铝合金、木质(实木、人造板等)、硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料等。

4.3.2 扣条按照用途分类

扣条按照产品用途分为：高低过渡式、平接连接式、边部收口式及楼梯专用式等。

4.3.3 扣条规格尺寸及偏差

扣条规格尺寸应符合表4要求。

表4 扣条规格尺寸

单位为毫米

长度	使用面宽度	厚度		
		铝合金	木质	硬聚氯乙烯(PVC-U)
900~2 700	15~50	主体厚度 大于等于 1.5	主体厚度 大于等于 2.0	主体厚度 大于等于 2.0

扣条的规格尺寸偏差应符合表5要求。

表5 扣条的规格尺寸偏差及检验方法

单位为毫米

检验项目	尺寸偏差	检验方法
长度	不允许负偏差	GB/T 15102—2006 中 6.2 规定
宽度	±0.50	
厚度	±0.20	

4.3.4 铝合金扣条理化性能

4.3.4.1 铝合金成分应符合 GB/T 3190 的规定。

4.3.4.2 阳极氧化膜厚度应大于等于 10 μm；检验方法按照 GB/T 4957—2003 的规定进行。

4.3.4.3 表面涂层光滑，光泽均匀。

4.3.5 木质扣条

4.3.5.1 外观质量

扣条色泽基本一致且无明显色差。外观质量上不应有裂缝、扭翘、污斑、表面划痕、表面压痕等缺陷。

4.3.5.2 理化性能

木质扣条理化性能按照材质不同，应符合 4.2.2.3 中相应要求。

4.3.6 硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料扣条

硬聚氯乙烯(PVC-U)塑料扣条的外观、理化性能应符合 QB/T 3635—1999 的规定。

4.4 龙骨

4.4.1 龙骨分类

龙骨按照材质分为：木龙骨、铝合金龙骨、塑料龙骨。

4.4.2 木龙骨

4.4.2.1 木龙骨材料为落叶松、马尾松、白松、樟子松等针叶树材。应进行干燥处理，不应用细木工板做龙骨材料。

4.4.2.2 木龙骨含水率：小于等于地区平衡含水率+2%（地区平衡含水率见 GB/T 6491—1999 的附录 A）。

4.4.2.3 木龙骨横截面厚度应大于等于 20 mm，宽度大于等于 40 mm。

4.4.2.4 木材应做到无腐朽、无树皮、无坡棱、无劈裂，至少有完整的三条棱（如果有缺棱，不应少于单根长度的 20%，宽度方向缺棱处不应大于总幅面的 30%）。

4.4.3 铝合金龙骨

铝合金龙骨用挤压法加工,挤压型材所用的铸锭质量应符合 GB 5237.1 的规定。

铝合金型材的化学成分质量应符合 GB 5237.1 的规定。

4.4.4 塑料龙骨

塑料龙骨主要材料为硬聚氯乙烯(PVC-U),其理化性能应符合 GB/T 8814 的规定。

4.5 胶粘剂

胶粘剂理化性能应符合表 6 要求。

表 6 胶粘剂的理化性能及检验方法

检验项目		单 位	性能指标	检验方法
固含量		%	≥ 50	GB/T 11175 规定
粘度		Pa·s	≥ 10	GB/T 11175 规定
最低成膜温度		℃	≤ 18	GB/T 11175 规定
pH 值		—	3~7	GB/T 11175 规定
抗 剪 强 度	涂胶固化后,标准状态下 7 d	N/mm ²	≥ 10	EN 205:2003(E) 规定
	标准状态下 7 d,再浸水(水温 20℃或 23℃)4 d		≥ 2	
	标准状态下 7 d,再浸水(水温 20℃或 23℃)4 d,然后再在标 准状态下放置 7 d		≥ 8	
防水耐用等级应符合 EN 204:2001 中 D ₃ 级要求,用抗剪强度检验方法作为分级指标检验。 注:标准状态指(23±2)℃和相对湿度(50±5)%或(20±2)℃和相对湿度(65±5)%。				

4.6 防潮层

4.6.1 防潮层分类

防潮层按照材质可分为防潮膜、防潮地垫。

4.6.2 防潮膜技术要求

4.6.2.1 防潮膜规格尺寸及偏差

防潮膜规格尺寸应符合表 7 要求。

表 7 防潮膜规格尺寸

单位为毫米

宽 度	厚 度
900~1 500	≥ 0.06

防潮膜尺寸偏差应符合表 8 要求。

表 8 防潮膜的规格尺寸偏差及检验方法

单位为毫米

检验项目	尺寸偏差	检验方法
长度	不允许负偏差	GB/T 6673—2001 中规定
宽度	-5.0~+10.0	GB/T 6673—2001 中规定
厚度	0~+0.01	GB/T 6672—2001 中规定

4.6.2.2 防潮膜外观要求

——不允许有影响使用的气泡、条纹、穿孔、破裂、暴筋、皱褶等。

——0.6 mm~2.0 mm 的杂质、晶点、僵块,合计每平方米不应多于 20 个,大于 2.0 mm 的不允许。

——膜卷插叠、卷绕整齐,无断头。

4.6.2.3 防潮膜的理化性能

应符合表 9 规定。

表 9 防潮膜理化性能及检验方法

项 目	单 位	性能指标	检验方法
拉伸强度(纵横向)	MPa	≥12	GB/T 1040.3—2006 中规定
断裂伸长率(纵横向)	%	≥150	GB/T 1040.3—2006 中规定
水蒸气透过率	g/(m ² ·24 h)	≤1.0	GB/T 21529—2008 中规定
刚性要求	—	薄膜不能太软， 应沿墙上翘 50 mm 不下垂	钢直尺，分度 0.5 mm

4.6.3 防潮地垫

4.6.3.1 防潮地垫用高压聚乙烯发泡材料，厚度不应小于 1.8 mm。

4.6.3.2 塑料膜或铝薄膜层与高压聚乙烯发泡层复合要求：层与层之间不能移位、自然脱离；但层与层之间可用手将其撕开。

4.6.3.3 外观要求：高压聚乙烯发泡层为封闭式泡孔结构，复合表面平滑、清洁，不应有沙粒、油点；不应有穿孔、鼓泡、撕裂、划伤。

4.6.3.4 防潮地垫规格尺寸及偏差：

防潮地垫规格尺寸应符合表 10 要求。

表 10 防潮地垫规格尺寸

单位为毫米

宽 度	厚 度
900~1 500	≥2.0

防潮地垫尺寸偏差应符合表 11 要求。

表 11 防潮地垫尺寸偏差及检验方法

单位为毫米

检验项目	尺寸偏差	检验方法
宽度	0~+10.0	GB/T 6673—2001 中规定
厚度	0~+0.2	GB/T 6672—2001 中规定

4.6.3.5 防潮地垫中高压聚乙烯发泡材料理化性能应符合表 12 要求。

表 12 防潮地垫中高压聚乙烯发泡材料理化性能及检验方法

检验项目	单 位	指 标	检验方法
耐热性能	—	80 ℃ 历经 8 h 不发粘，不收缩	烘箱，观察
拉伸强度(纵横向)	kPa	≥100	GB/T 1040.3—2006 中规定
断裂伸长率(纵横向)	%	≥80	GB/T 1040.3—2006 中规定
直角撕裂强度(纵横向)	N/cm	≥2.0	QB/T 1130—1991 中规定
平整度	—	自然状态地垫水平放置不施加压力，最大波峰高度小于等于 6 mm； 波长大于等于 30 mm	钢直尺，分度值 0.5 mm

4.7 毛地板

毛地板外观、尺寸及厚度偏差、理化性能应符合相应材料标准要求。

4.8 钉子

木质地板安装配套钉子按照用途主要分为：地板钉、龙骨钉。

钉子质量应符合相应产品标准要求。

4.9 燃烧要求

公共场所踢脚线、扣条等暴露的配套材料燃烧性能应符合 GB 20286 的规定。

5 检验规则

配套材料的出厂检验和型式检验按第 4 章涉及产品标准的检验规则进行。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

包装标签上应有生产厂名及其通讯地址、产品名称、生产日期、数量及防潮、防晒等标记。

6.2 包装

所有配套材料产品出厂时应按产品类别、规格、等级分别包装。企业应根据自己产品的特点提供详细的中文使用说明书。包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损。包装要求也可由供需双方商定。

6.3 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整合理堆放,使其不受折、不受压、不变形,不被污损;同时不应受潮、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。
