

林业行业标准《软木装饰板》编制说明

（报批稿）

一、工作简况

1、任务来源

根据《国家林业和草原局关于下达2019年林业行业标准制修订项目计划的通知》（林科发〔2019〕69号）文件，林业行业标准《软木装饰板》（项目编号：2019-LY-152）列为国家林业和草原局林业行业标准制定计划，由全国林业生物质材料标准化技术委员会（SAC/TC 416）归口管理，由中国林业科学研究院木材工业研究所负责起草。

2、标准制定的意义

栓皮栎是我国主要乡土树种，在20多个省市均有生长，我国具有非常丰富的栓皮资源。软木不是木材，而是栓皮栎的树皮。解放前我国就开始有工厂生产软木产品，如软木砖、软木塞、软木垫曾是战时军用物资。经过上百年的发展，我国软木产品多达2千余种，如软木纸、软木瓶塞、软木地板、软木装饰板、软木布、软木密封垫、软木鞋底、软木橡胶、高档体育用品、日用文化品等等。目前，现有软木企业1000多家，产值达150亿元，占据国际市场的1/5，产品在国际市场上一直处于供不应求的地位。

软木产业属于资源约束性产业，世界上地中海沿岸葡萄牙、西班牙、意大利、摩洛哥、突尼斯、阿尔及利亚及法国也具有丰富的栓皮资源，他们的栓皮来自栓皮栎的树皮，这些国家非常重视软木产业，政府也大力鼓励栓皮栎的种植和软木产业的发展。

软木装饰板是目前我国软木产业的主要产品之一，年产7513万m²，年销售额31.33亿元，由于栓皮的软木脂成分和蜂窝状结构让其自带质轻、无毒、弹性减震、可压缩性、隔热保温、吸音、隔音，绝缘抗静电、抗老化、防辐射、耐稀酸、耐水、难燃的功能，是非常好的环境友好功能型装饰板，深受海内外消费者的喜爱，其的年销售额占我国软木产品的1/5，但是目前尚无相关标准可依。该标准制使用重新起草法修改采用采用ISO 8724:2009《软木装饰板 规格》，通过该标准的制定不仅可以满足我国软木装饰板产业的发展需求并规范市场，还能为软木装饰板的国际贸易提供支撑。

3、标准起草小组

本文件起草小组由中国林业科学研究院木材工业研究所、中国林业科学研究院林业研究所、上海前卫软木制品厂、北京唯基软木新材料有限公司、厦门市格灵生物技术有限公司、北京市劳动保护科学研究所、首检（北京）检测技术有限公司、华南农业大学、福建农林大学、北京市产品质量监督检验院组成。各起草单位在前期的调研、研讨、试验过程中承担了相应的工作，上海前卫软木制品厂、北京唯基软木新材料有限公司、厦门市格灵生物技术有限公司均提供了试验测试样品，参与标准起草过程的研讨，中国林业科学研究院林业研究所、首检（北京）检测技术有限公司、华南农业大学、福建农林大学、北京市产品质量监督检验院提供了样品测试设备、试验验证、指标测定及标准起草过程中的调研和研讨。

本文件主要起草人：徐金梅、段新芳、张冉、贾子瑞、李晓玲、赵有科、孔祥伟、张雄辉、陈智勇、徐明、关宁、郭垂根、郭飞、彭毅卿。

4、主要工作过程

(1) 征求意见稿的形成过程

项目立项后，起草小组成员认真开展标准制定的相关工作，整理搜集了软木产品相关标准，ISO/TC 87 软木分委会归口管理的软木及其制品方面的相关标准有49项，其中有7项正在制修订，现行的ISO标准从软木及其产品的术语、分类、性质、包装、制样和测试等方面进行了规范，可见软木及其制品在国际上具有其特殊重要性。除了国际标准，与软木有关的一些国家标准主要有：法国标准化学会（AFNOR）归口管理的相关标准有50多项，英国标准化学会（BSI）归口管理的相关标准有40多项，德国标准化学会（DIN）归口管理的相关标准有20多项，欧洲标准也有10多项，美国材料试验协会（ASTM）归口管理的相关标准也有4项。梳理了我国现行软木方面的标准，国家标准3项、行业标准19项、地方标准2项，企业标准20项。

2019年7月至2019年10月，起草小组对ISO 8724:2009 《Cork decorative panels-Specification》进行了翻译，并邀请了国外相关专家对翻译稿进行了逐条校对。

起草小组多次与山东乐得仕有限公司、西安东方软木有限公司、上海前卫软木厂、北京唯基软木有限公司等就标准制定的合理性开展针对性讨论，形成征求意见稿。

(2) 送审稿的形成过程

2019年5月，编制小组向全国林业生物质材料标准化技术委员会提交了标准《征求意见稿》，全国林业生物质材料标准化技术委员会于2020

年6月16日向社会发送了公开征求意见的通知，并于2020年7月15日完成了征求意见收集。期间，发出单位共65家，回函单位共13家。

编制小组将征求意见及时汇总，共收到意见建议25条，采纳有效意见，未采纳的意见均在征求意见汇总处理表进行了说明，其中关于题目修改为“软木墙板”的意见有待进一步讨论，于2018年9月25日形成《送审稿》。送审稿形成后，委托三家检测机构对标准检验指标和试验方法内容进行了技术验证，验证结论是：试件制取、试验方法、检验方法等合理可行，认为本标准具有可操作性。

(3) 报批稿的形成过程

2020年11月14日~16日，全国林业生物质材料标准化技术委员会在北京举办了《软木装饰板》标准审查会，与会专家就标准征求意见汇总处理表、标准编制说明、标准文本进行了审查，重点对标准文本从头至尾进行了逐句推敲和审查，并形成了审查会议纪要。起草小组根据审查会议纪要，认真修改了标准编制说明和标准文本，形成本标准报批稿。

二、标准的编制原则和标准的主要内容

1、标准的编制原则

本标准按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分 标准的结构和编写》。

2、标准制定的主要技术内容

(1) 范围

本章节主要内容与ISO 8724:2009相同。

（2）规范性引用文件

为适应我国的技术条件，对我国软木相关标准中已有测试方法，直接引用为规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整：

将ISO 8724:2009引用的ISO 29466、ISO 9366、ISO 7322、ISO 2066，EN 12089、EN 434、EN 12149测试方法标准，修改为GB 18580、GB/T 17657、LY/T 1320、LY/T 1657、LY / T1857等我国标准体系框架内标准。

（3）要求

除甲醛释放限量外修改为采用我国强制性国家标准GB 18580《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》，本章节采用了ISO 8724:2009规定指标要求。

（4）取样

本章节采用了ISO 8724:2009取样规定。

（5）试验方法

为适应我国技术条件，对我国软木相关标准中已有的测试方法，修改为引用我国相关标准的试验方法。

抗拉强度测试方法修改为引用我国林业行业标准LY/T 1320《软木纸》对抗拉强度的测试方法；

尺寸稳定性测试方法修改为引用我国林业行业标准LY/T 1320《软木纸》对尺寸稳定性的测试方法；

含水率测试方法修改为引用我国国家标准GB/T 17657《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》对含水率的测试方法；

耐沸水测试方法修改为引用我国林业行业标准LY/T 1657《软木类地板》对耐沸水性能的测试方法；

胶合性能测试方法修改为引用我国林业行业标准LY / T1857《软木饰面板》对胶合性能的测试方法；

甲醛释放量测试方法修改为采用我国强制性国家标准GB 18580《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》的测试方法；

第7章“符合性评价”修改为我国产品标准通用的“检验规则”；

第8章“标识、包装”修改为我国产品标准通用的“标识、包装、运输和贮存”。

三、主要试验验证及预期的经济效益

1、试验结果分析

外观质量：

A 企业

软木装饰板外观表面情况：

名称	是否有缺陷
边角缺损	无
鼓包	无

B 企业

软木装饰板外观表面情况：

名称	是否有缺陷
边角缺损	无
鼓包	无

C 企业

软木装饰板外观表面情况：

名称	是否有缺陷
边角缺损	无
鼓包	无

耐沸水验证试验，采集了 5 家生产企业 5 种产品进行试验，结果表明，大部分软木装饰板在沸水中沸腾 3 小时后未散解，检验数据如下：

序号	规格尺寸	测试值
1	100mm×100mm×5mm	无散解
2	100mm×100mm×5mm	无散解
3	100mm×100mm×5mm	无散解
4	100mm×100mm×5mm	无散解
5	100mm×100mm×5mm	无散解
6	100mm×100mm×6mm	无散解
7	100mm×100mm×6mm	无散解
8	100mm×100mm×6mm	无散解
9	100mm×100mm×6mm	无散解
10	100mm×100mm×6mm	无散解

粘接力性能验证试验，采集了 5 家生产企业 5 种产品，将样品放入温度为 20℃±5℃相对湿度为的恒温恒湿箱持续放置 24 小时后，在 60%±2%的烘箱干燥 3 小时，结果表明，大部分软木装饰板无分层，检验数据如下：

序号	规格尺寸	测试值
1	100mm×100mm×5mm	无分层
2	100mm×100mm×5mm	无分层
3	100mm×100mm×5mm	无分层
4	100mm×100mm×5mm	无分层
5	100mm×100mm×5mm	无分层
6	100mm×100mm×6mm	无分层
7	100mm×100mm×6mm	无分层
8	100mm×100mm×6mm	无分层
9	100mm×100mm×6mm	无分层
10	100mm×100mm×6mm	无分层

甲醛释放量验证试验，采集了 5 家生产企业 5 种产品，将样品按照 GB18580-2017 的方法进行检测，检验数据如下：

序号	试样表面积	测试值 (mg/m ³)
1	1 mm ³	0.004
2	1 mm ³	0.003
3	1 mm ³	0.004
4	1 mm ³	0.004
5	1 mm ³	0.003

2、预期经济效益

随着软木产品制造技术水平的持续提升,对装饰用软木材料也提出了更高的要求。特别是绿色、低碳、环保等绿色理念深入人心,给软木产业带来了新机遇和挑战。本标准是根据我国软木装饰板市场情况进行调研,收集了大量的实践数据,以确保本标准具有普遍性、科学性和可适用性。本标准由软木装饰板的生产企业合作制定,并且根据我国国情和参照行业先进标准制定,期待本标准的制定有利于促进软木行业规范发展,拓宽软木产品的适用领域,推进企业的技术升级改造,从而提高我国软木装饰板在国内外市场上的竞争力,具有较大的社会效益和经济效益。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

本标准采用重新起草法修改采用ISO 8724:2009《Cork decorative panels-Specification》

五、与有关现行法律、法规和强制性国家标准(行业标准)的关系

与现行法律、法规和强制性国家标准等无不符。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、作为强制性标准或者推荐性标准的建议

作为推荐性标准。

八、贯彻标准的要求、措施和建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容)

建议标准颁布实施后,由全国生物质材料标准化技术委员会组织该标准的宣贯培训。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。

《软木装饰板》林业行业标准起草小组

2020年10月