

简讯

MDF 产品质量抽查结果

从最近国家技术监督局抽查了广东等 15 个省市、32 家 MDF 生产企业的 32 种产品的结果看,合格率为 62.5%。国有大中型企业无论在生产规模还是产品质量上均居上乘。普遍存在的问题有:甲醛释放量超标,部分企业的 MDF 在吸水厚度膨胀率、含水率、规格尺寸、密度、握螺钉力等方面不尽人意。

摘自“木材与家具信息”,98 No. 509

低档醇酸调合漆产品质量抽查

1997 年第 3 季度国家技术监督局组织国家建筑装饰材料质检中心对北京等 13 个省市 30 家企业的 30 种低档油漆产品进行抽查。

抽查结果:合格 25 种,合格率为 83.3%,其中石家庄市油漆厂、天津油漆总厂、武汉双虎涂料集团股份有限公司和邯郸市油漆厂,获产品认证或质量体系认证的企业所产的醇酸调合漆均达到要求,此外抽查的 6 家股份制企业,1 家合资企业的产品结果均合格。抽查结果还表明,我国该漆种现存的主要问题有:细度超标,包装标志不合格的占 1/3,主要是无易燃警示、净重、批号及顶盖色标等标识。

摘自“木材与家具信息”,97 No. 506

科技信息

在相对湿度交替循环条件下温度对定向刨花板蠕变性能的影响

研究表明,采用相同的设计和载荷,定向刨花板在 23.9℃或 35℃恒温条件下相对湿度在 65%↔95%周期性变化,其蠕变性能不同。当温度从 23.9℃提高到 35℃时,定向刨花板在 RH65%↔95%条件下,其抗蠕变性明显降低。对于选定的树种试材,通过表层和芯层树脂的合理组合或改变树脂的组成,在以上的条件下,可提高定向刨花板的抗蠕变性。在 65%↔95%RH 和 23.9℃或 35℃温度条件下,定向刨花板的含水率和吸水厚度膨胀率变化不大。

摘自“Forest Products Journal”,1997,7/8

木材/聚合物复合材料的改进

木粉和木纤维可作为热塑烯烃的填料。然而,由这些物质制成的复合材料的抗冲击和抗拉强度低。由于木材与聚合物之间的界面附着力差,导致复合材料中填料的分布不均匀。共聚物混溶剂能改善不相容聚合物之间的附着力,其在木塑复合材料也是有效的。为降低松木颗粒和 LLDPE 混合材料之间的界面能量,对三种混溶剂进行测定,即苯乙烯-乙烯/丁烯-苯乙烯(SEBS);马来酸酐改性聚丙烯(MAPP)和离子型的聚合物。使它具有 SEBS、马来酸酐的三嵌段共聚显示较好的混溶潜力。复合材料抗冲击和抗拉强度的改进存在交互作用。含离子型的聚合物能增进抗拉强度,但对抗冲击强度无效。增加成型、注模加工时间,可使混溶效果更好。研究认

为,苯乙烯和纤维素之间的混溶机制是融合的。

摘自“Forest Products Journal”,1997,7/8

北美第一条在线机械应力分等系统

一种用于测定木质板材质量的在线机械应力分等系统将在北美林产品企业中应用。

根据 Alberta 研究委员会与温哥华 CAE 机械有限公司之间签署的技术协议,该设备将于近期研制成功和商品化,预测在两年内投放市场。据介绍,该设备可在生产线上连续检测定向刨花板、胶合板、华夫板、刨花板等结构板材的刚度和抗弯强度。通常人造板企业是通过人工检验和小批量检测进行板材的质量控制,而该设备具有对产品质量提供一天 24 小时的检测能力。除了保证板材符合规格之外,还可帮助操作者对加工过程的失常状态进行调整;另外,该设备可满足企业高等级板材的高效、低成本生产需要,为企业生产系统的优化奠定基础。

摘自“Asian Timber”,1997,8

太阳能木材干燥

马来西亚林业研究所(FRIM)新引进一项利用太阳能的木材干燥工艺。被称为 CALM 太阳能辅助干燥系统是由西澳大利亚土地管理和保护局设计的。据 FRIM 称,该系统的投资少,运行费用低,操作简单,因而成为木制品生产厂,特别是中、小型企业所向往的工艺。干燥窑由简单的钢结构所构成,上面覆盖能阻挡紫外线的塑料片。干燥窑在两个星期内即可建成,费用约 10 万马元(按当时折价约合 3.9 万美元)。

摘自“Asian Timber”,1997,7

家具用新型 MDF 板材

近年来, MDF 产品应用技术不断改进,用于家具制造方面的有:

(1)不同厚度规格。薄型板可用于细木工板表层而代替胶合板,中厚型板(8~18 mm)可用于家具侧板、搁板等制造,厚型板(40 mm 以上)可用于制作柜面。

(2)不同密度规格。可分为高密度(HD)、中密度(MD)和低密度(LD)三类,如用于家具的 4 mm 以下薄板,其密度达 800~1000 kg/m³。

(3)异型构件。以 MDF 为基材的各种预制部件,如覆面的浮雕门皮、抽屉面板、各种装饰线条等,预制部件有:家具圈椅、半圆形柜台等。

(4)弯曲部件。将素板经锯制、软化、弯曲成型及干燥等工序处理后,制成家具用弯曲异型部件。

(5)饰面覆贴加工。通过加热加压,将载体上的装饰层一次性覆贴到 MDF 基材表面上,可用于具有型边或需大面积覆贴的家具部件上。

摘自“木材与家具信息”98 No. 509

市场信息

1998 全国木材市场走势浅析

由于国家宏观经济调控,1997 年国内木材市场供需大体平衡。北方大径优质红、白、落叶松原木价格已止跌趋稳,南

方松木及硬杂木较好销。从产区来看,北方产区优质大径材已显匮乏,次小新材却大量积压;南方林区,特别是福建、两广等地新材销势极好。但无论南方北方、产区销区,装修与家具用阔叶树材皆销售畅旺,价格坚挺。

展望1998年,全国木材市场将以稳为主,但随着时间变化,不同地区的木材行情会掀起升降波澜,其具体表现及理由如下:

1 1998年国家继续实行适度从紧的财政货币政策,基建、生产规模不会大幅度扩大,决定了木材市场运行的总基调。

2 1998年国家将继续加大对农业的投入,农业用材有所上升;房地产业加快发展,商品房销售状况会有较大改观,安居工程进一步扩大,将带动木材消费趋升。装修、家具业热度不减,这方面的用材仍会有增无减。

3 从地区来看,东部沿海及中西部地区木材用量有增,价格稳中趋升。前者经济发展迅速,建材需求量较大;后者是国家重点开发地区,一些重点工程项目相继开工,从而促进这些地区木材市场的启动。

4 1998年东北国有林区的主产品红、白、落叶松伴随需求的稳中微升,行情会由跌趋稳,但由于消费结构的变化,回升势头不会太明显。以水曲柳为代表的阔叶树材由于市场需求量大,价格坚挺,甚至会再度攀升。南方林区松木、硬杂木畅销,杉木因需求窄,行情低迷。

5 木材价格稳中微升。在1997年底召开的1998年度全国木材交易会上,木材平均售价为462.21元/m³,同比增加55.66元,表明今后木材市场的趋势是回升的。优质大径材仍将供不应求,次小新旧材价低难销。

6 进口材市场仍是非洲材唱主角,但最显示实力的还是枫木、樱桃木、橡木等北美硬杂木及边贸进口的柚木、花梨木。此类高档木材价格昂贵,但也不乏问津者。

7 胶合板需求会有所增加,但由于受免税板、水货板的冲击,市场价格很难有明显回升。新品种刨花板和各种饰面板由于装修热而日渐走俏。

我国人造板品种结构有待调整

据预测,我国2010年建材需求总量将分别达到1.8~2.3亿m³,而届时的供应能力只有1.59~1.8亿m³,在今后一段时间内,有效解决木材总量供应不足的局面的一就是大力发展人造板生产。

目前我国人造板年产量约700万m³,其中MDF设计年生产能力320万m³,刨花板230万m³,林业部门规划,到2010年各种人造板总生产能力将达1500~1800万m³。从产品品种看,硬质纤维板供过于求,而胶合板、MDF及刨花板产不足需。特别是车船用胶合板、集装箱底板,纤维或刨花模压制品等结构型和功能型人造板偏少,各种饰面加工产品尚不足20%,特殊加工产品,如阻燃、防水、防虫、漂白与着色板等则更少。因此人造板品种结构有待调整,重视质量,增加花色,已成为急需解决的问题。

国内胶合板市场有待规范

目前国内胶合板市场普遍存在价格低、市场乱、品质差等

现象,究其原因:一是来自东南亚地区的水货胶合板与较低价格冲击国内市场;二是小型胶合板生产企业利用当地充足的单板资源和劳动力密集及税额低的优势,使用简易设备生产低成本产品,并以低售价冲击市场;三是不具备有产品期货交易特性的胶合板带入期货市场,其炒作后价格给消费者带来严重误导;四是原料供应形势严峻。政府在控制国内原木砍伐的同时,对进口原木收取较高的关税和增值税。使国内胶合板市场难以与国际市场接轨。在极不规范的胶合板市场中,许多正规企业为增加利润,被迫使用低质原料以降低成本,而产品质量亦越来越低。部分采用国际上先进胶合板生产线的企业也由于成本高,缺乏市场竞争力而年年亏损。国内胶合板市场迫切需要规范的问题须引起各级政府的重视。

加拿大木材出口量减少

据报道,由于海外市场对加拿大木材需求量减少,97年下半年加拿大的木材出口价明显下跌。如加拿大赤松材的出口价一年多前为432美元/千平方英尺,到去年夏季降至354美元,近期仅为280美元。据分析加拿大木材出口减少与日本去年四月提高消费税有关。为避税,日本建筑业在96年冬季即开始大量储备北美木材,使97年需求量下降,同时国税的影响,日本房屋出售率要比96年同期减少了18%。

美国阔叶材外销东南亚增速减缓

东南亚金融危机对美国阔叶材对该地区的出口产生影响。预计将使出口增长率降低3~5个百分点。

1996年美国出口到东南亚包括中国内地和香港的阔叶材总值为1.5亿美元,97年1~8月出口值为1亿美元,金融危机的影响将使97年全年对东南亚阔叶树材出口增长率减为15%,时年将进一步减至10%。

美国阔叶树材向中国内地出口总值,96年达1400万美元,比95年增加33%,香港地区为5500万美元,比上年增长22%。1997年1~8月对香港和内地出口值已超过96年全年。

马来西亚胶合板出口减少

由于日本房屋建筑业发展减缓,中国进口削减及韩国经济疲软等原因,使马来西亚木材市场前景展望不明朗。据该国统计局最近公布的数字:97年1~8月胶合板总出口量下跌4%。分析原因:日本是马来西亚胶合板的重要出口国家,占出口总量的50%。由于政府提高消费税,影响到房屋建筑进口胶合板成本偏高,已开始转换形成而使用单板。1996年胶合板的进口税为41%,而单板的进口税仅5%,鼓励进口单板,然后再加工成胶合板。另外韩国经济状况疲软,汇率下跌,使出口韩国的胶合板量也下跌。

随着需求减少,马来西亚胶合板的价格也已下跌30~40美元/m³。但由于马币与美元汇率的下跌,抵消了胶合板价格及需求下跌的不利影响。

出版动态

《木材工业实用大全·刨花板卷》

读书由我国著名木材工业专家王恺先生主编,100多位木材工业专家、学者参加编写。其中刨花板卷将于近期出版。

刨花板卷由汪华福副研究员主编, 是我国第一部全面论述刨花板生产的实用型工具书。全面地总结了我国刨花板工业的生产技术和经验, 也较全面地收集了国外的先进技术和信息, 并增加了非木材植物原料的加工工艺和阻燃、防腐和防霉处理技术等内容; 及新型人造板——水泥刨花板、石膏刨花板、模压制品、定向结构刨花板和华夫板的生产技术。为便于企业加强质量管理, 增加了质量控制、刨花板性能和侧试方法等内容。全书 52 万字, 定价 60 元。

学会简讯

第六次全国木材干燥学术讨论会于去年 12 月在广州华南农业大学召开, 出席代表 52 人, 宣读论文 49 篇。下次讨论会将于 1999 年召开。会议论文集已出版, 每册 25 元(含邮费)。会议选举朱政贤为我会木材干燥研究会会长, 顾炼百、滕通濂、许美琪为副会长, 滕通濂兼任秘书长, 何定华聘为名誉会长。

中国林学会木材工业分会