

综合信息

简 讯

全国首家杉木研究中心在闽成立

全国第一家杉木研究中心目前在福建省林学院成立。

福建省是中国南方重点杉木产区,杉木林地面积及蓄积量均居全国首位。该研究中心是集杉木研究、推广、生产三位一体的开放性试验研究基地。中心成立后,将以杉木可持续速生丰产优质为主攻方向,为实现杉木人工可持续高效经营和维持长期生产力努力攻关。

摘自“林产品信息总汇”,1997, No. 11

1997年新加坡木工机械展

14年来,新加坡一直举办亚太地区(除日本和中国)木材加工和家具制造工业的重大的商业活动。今年9月开幕的木工机械展由新加坡最主要的贸易展览组织者——新加坡展览服务中心发起和承办。本次展览是木材加工机械的第八次双年度展览和家具制造机械的第三次双年度展览盛会。

展览将于1997年9月16~19日在新加坡世界贸易中心举行,奥地利、芬兰、法国、德国、意大利、日本、台湾和美国等国家和地区将组团参加这次展览。另外,捷克共和国亦将第一次在展览中设有摊位。同时,由于家具制造机械展览的重要性,奥地利、德国、意大利、新西兰、西班牙和英国将分别在这次展览中拥有摊位。

摘自“Woodworking & Furniture Digest”,1997, 4

中越合资竹材胶合板生产线开始投产

越南北部 Ninh Binh省的一家合资工厂已于今年年初开始正式生产以竹材为原材料的胶合板。该企业称为 Hoa Mai - Sheng Jia 合资公司,是越南 Hoa Mai 公司和中国 Sheng Jia 公司的合资公司。预计每年生产 80 000 m²胶合板,其中 90% 出口。该公司是第一家在 Ninh Binh 省注册经营的国内外合资企业。

摘自“Wood Based Panels International”,1997, 17(2)

世界木质纤维价格降至最低点, 可望回升 15%

目前,世界木质纤维价格已降至最低点,估计1997年年底将回升15%,达到长期需求和持续供应两者之间的新平衡。国际木材资源公司董事长 Robert Hagler 称尽管现在木材供应过剩,但仍将重现木质纤维供应紧张的局面。

在“纸浆与纸”的第四次纸林产品全球展望年度会议的讲话中, Hagler 指出,咨询服务者和生产厂商预测90年代全球纤维短缺问题时,忽视了当前情况。目前木质纤维丰富,自1995年,针叶树材价格已下降了20%。现针叶树材供应价格是

90美元/吨(炉干);从1995年下半年,阔叶树材价格也下降了14%,为84美元/吨(炉干)。

Hagler 援引大量事例,认为世界木质纤维价格已达到最低点,今后一两年全球纤维市场将保持长期需求和供应持续的平衡。Hagler 还认为,使用高价格纤维和发展受制约的公司将继续探索研究全球木质纤维策略,如北美和欧洲的木材加工厂厂商可建立海外种植园和获取现有的纤维基地。

摘自“Wood Technology”,1997, 124(1)

世界人造板产品持续增长, 美国保持领先地位

据联合国粮农组织林业处报告,全世界人造板产量继续刷新世界纪录。

1994年,108个国家的人造板总产量为 141 717 000 m³,比1993年增长了6.5%。粮农组织估计人造板的进口总额为147亿美元,比前一年增长13%。

美国的人造板总产量为 32 022 000 m³,占全世界总产量的22%,处于明显的领先地位。但亚洲是最大的生产地区,其中中国的总产量较前一年增长了47%,仅次于美国,而远远超过排名第三的印度尼西亚。中国的单板总产量占世界首位。美国的胶合板产量仍占第一位,其次为印尼和日本,后二者是亚洲最大的胶合板生产地区。胶合板总产量有所增加,但仍远低于1988年的产量。德国仍是世界最大的刨花板生产国,超过美国和加拿大,同时,德国还使欧洲成为最大的刨花板生产地区。美国的硬质纤维板产量仍居第一,中国已在1993年就处于第二。印度尼西亚大约占全世界胶合板出口量的一半,而日本仍是最大的胶合板进口国。

摘自“Wood Technology”,1997, 124(1)

世界木材供应缺口将扩大

据报道,世界木材消费量平均每年将增长1.3%,但世界木材产品却不断下降。如占世界热带林木木材产量半数以上的东南亚,木材产量将急速下降。到2000年,印度尼西亚的木材产量将由目前的3 200万 m³缩减为2 000万 m³;马来西亚的木材产量将由1995年的3 500万 m³缩减到2000年的2 800万 m³;菲律宾的木材产量已从1970年的1 230万 m³缩减到1995年的330万 m³,预计今后还会进一步下降。美国的木材产量也从1986年的118亿板英尺缩减到1995年的38亿板英尺。

因消费量增长而产量不断下降,世界木材供应缺口不断拉大,其中阔叶树材的缺口,2010年为1.581亿 m³,2020年将扩大到2.27亿 m³;针叶树材缺口,到2010年将达2.46亿 m³,2020年将扩大到36亿 m³。

摘自“林产品信息总汇”,1997, No. 11

科技信息

利用烟气余热的气流干燥机 效益显著

烟气余热气流干燥机是一种新型节能设备,可利用锅炉排出的烟气干燥刨花,烟气由烟道分流系统从锅炉直接吸取,经除尘后进入干燥机。烟气的使用温度一般为 $120^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$,干燥后排气温度为 $40^{\circ}\text{C}\sim 90^{\circ}\text{C}$,烟气余热的利用率为 $65\%\sim 80\%$,大大提高了热能的再利用。烟气余热气流干燥机主要用于刨花的预干燥,在设计中要合理地解决了高温烟气的吸取、除尘、出灰、刨花输送运行、气流干燥、温度调节、速度控制、消防灭火等问题。

山东寿光人造板厂于1995年建成的烟气余热气流干燥机现已正常运行2年。它利用厂内6 t/h锅炉的烟气为热源,用于刨花的预干燥,可使刨花含水率降至 $50\%\sim 76\%$,预干燥后的刨花继续送入转子式干燥机干燥到含水率 2% 以下。经鉴定,该设备增加的刨花干燥能力为 $7\,000\text{ m}^3/\text{板}/\text{a}$,年节能价值60万元以上,经济效益显著。

山东省寿光人造板厂

无甲醛刨花板—“Дерсин”

圣·彼得堡森林工程学院木质塑料和人造板教研室用刨花、水玻璃、改性剂和固化剂研制出无甲醛刨花板—“Дерсин”。采用水玻璃生产刨花板的特点:当压板时,水玻璃必须与木质碎料相互起粘着作用并建立结构骨架,以便在板子密度 $600\sim 800\text{ kg}/\text{m}^3$ 条件下保证其强度和耐水性。试验表明,所研制的以水玻璃为基体的木材—胶粘剂可保持6小时的生活力,足以满足刨花板生产中板坯的计量、输送和成型等工序的需要。所研制的“Дерсин”刨花板性能指标:厚 $8\sim 12\text{ mm}$,密度 $700\sim 800\text{ kg}/\text{m}^3$,抗弯强度 $16\sim 22\text{ MPa}$,内结合强度 0.6 MPa ,24小时的吸水厚度膨胀率 $13\%\sim 19\%$,甲醛含量 $0.8\sim 1.2\text{ mg}/100\text{g}$ 板。

摘自俄罗斯“木材加工工业”,1996, No. 5

确定多层压机生产刨花板的主要参数的列线图

列线图列出了刨花板生产设备生产率的计算公式和生产主要参数。该图能帮助生产人员保持可靠、安全地进行生产。从图上每个参数的图形中可很容易地分析出各参数的影响和确定更合理的设备工况调节方向。在刨花板生产设备的设计和改造、研制压机结构或制订刨花板生产工艺过程的工作参数时,也可用该图来进行计算。

摘自俄罗斯“木材加工工业”,1996, No. 5

自记温度计测定表面缺陷

经调制的热转移相角图像可显示胶合板表层的缺陷。我们知道热力波技术适用于描绘表层界面的缺陷特征。热力波技术结合温度记录仪(同步自动温度记录仪),即用热力波的正弦波方式处理整个样本表面,并用具有同步数据分析的温

度自记技术监测,在极短的时间内可提供一个相角图像。应用这种技术即使用非常低的调制频率也可很快地检测出表层结构的分层部位。热力波用来调制真空管或热空气源,在胶合板的测试中,同步自动温度记录仪约3分钟产生一个相角图像,该图像显示出 2 mm 以下单板的特征,这些特征包括孔洞、夹入物、剥离、节疤或含水率。

摘自“Forest Prod. J”,1997,47(2): 14

市场信息

中国木工机械市场潜力巨大

据不完全统计,目前我国年产木材 5000万 m^3 ,人造板约 500万 m^3 ;现有大、小家具厂3万多家,全国住宅、宾馆等年购置和更新家具约197亿元;装饰市场年需求材料为760亿元,2000年将达到2000亿元,在这个庞大的市场中,木材加工及家具机械、人造板机械将占有重要的地位。

目前国内已有500多家木工机械生产企业,而且数量还在不断增加。据介绍,一些具有实力的企业已开始开发高档产品,如国产数控加工机床、木材指接拼板设备和高质量的砂光机,受到客户的欢迎。海外产品更代表了当今木工机械的潮流,如日本的数控镂铣机,可自动完成铣、锯、砂、刨、钻等家具制作的各个工序,德国的多轴成型铣机,意大利的数控板材开料锯,法国的砂光机、指接机等高科技产品。

木工机械领域国内和海外的差距明显。首先是品种不全,多数还在生产平刨、压刨、圆锯机等低值传统产品,板式家具的生产设备很少;其次是质量水平较低,性能指标、配套设备、机电液压系统等都与国外先进水平存在较大差距。国外普遍运用的数控技术在国内还是凤毛麟角;再次是国内产品的外观质量不尽人意,木工刀具、刃具也远远赶不上木工机械的发展,许多机械只能依靠进口木工刀具刃具。国内数百家木工机械生产企业中具有一定规模和实力的只不过几十家。

今后,木工机械仍然是林木机械中发展潜力最大的行业,传统和新兴的木工机械将向数控化、自动化、高档化方向发展。国内生产企业面临着良好的发展机遇,也面临着严峻的挑战。因此,国内企业要把握时机,加快科技开发步伐,采取引进技术、合作生产、合资经营等方式,提高技术水平,努力开发新产品以满足市场的需求,尽快缩小与国外先进水平的差距。

摘自“木材与家具信息”,1997, No. 21

“LIGNA”展会上威力产品供不应求

威力集团在今年德国 HANNOVER 的“LIGNA”木业展览会上取得了非常满意的结果,所收到的订单,证实了本年度头四个多月公司业务发展的方向。

威力集团产品的目标是从铸磨机器、门窗加工中心一直到木业制造的整条生产线,来自世界各地的用户抱着浓厚的兴趣参观威力集团的产品,因为威力产品具有多方面的技术创新而被广泛地接受。在展览会的六天时间内,威力售出了价值2200万德国马克的18台机器,“DIMER”和“WACO”亦接受了百万元的订单。预期会后,威力还会收到大量的订单,尤其在出口业务和门窗加工生产线方面。威力在此次展览会

的展位占地 1 700m²占整个展览会的 9. 3%。并有技师当场为观众作示范,引起了各国新闻界的兴趣,有 149名记者亲临现场获得公司的最新消息和公司未来的设想。

展览会是威力公司重要的销售基地和手段,每年参加遍布世界的 100多个展览会,使威力集团巩固了在上木业制造领域内的地位和形象。

威力公司供稿

亚洲家具出口美国呈增长趋势

亚洲各国在美国家具市场上起着主导作用。1995年,仅中国就向美国出口了价值 6. 82亿美元的家具,中国台湾、泰国和马来西亚对美出口的数量也相当可观。1996年的统计数据表明,亚洲向美国的家具出口正呈增长趋势。

美国从亚洲进口家具数量持续增长的一个重要因素是这些家具采用了美国阔叶树材。当前,美国的红栎和白栎向亚洲各国出口最多最频,其它受欢迎的出口木材还有白蜡和桦木。美国消费者对以美国阔叶树材制成的家具有着强烈的兴趣和需求。

摘自“木材与家具信息”, 1997, No. 22

中国将增加木材进口

据中国木材流通协会预测,世界大多数国家的木材消费水平在相当长时期内将继续上升。目前,中国是世界上人均木材消费水平最低的国家之一,只有 0. 12平方米。联合国统计资料显示,进入 90年代后,即使保持如此低的消费水平,中国仍将进口大量木材。目前,中国每年从国外进口 2 100万立方米木材,约为国家计划内产材量的 1/3。今后,中国随着人口的增长,每年将再增加进口约 200万立方米。此外,预计目前 0. 12平方米的木材消费量将会有所突破。如不认真对待,在 10~ 20年内,中国将成为世界木制品最大的进口国之一。

摘自“北方木业”, 1997, No. 6

胶合板行情展望

从国内市场看,支撑胶合板市场的一是装饰装修,二是家具。随着城乡居民生活水平的提高,城市住房总量每年新增 2 亿 m²,居住面积每扩大 1m²,可带动 200元以上的家庭装饰消费,这其中包括吊顶、墙裙及门面装饰等,都是胶合板的用武之地。此外还有宾馆、商业楼、店铺、文化娱乐场所的定期装修、改造等对胶合板都有一定的需求量。在装修用材中,由于柞木、水曲柳等可采伐资源不断减少,进而带动了对人造板的消费。全国从事装饰的企业由 90年代的 100家发展到现在的 4 万余家,而家具业也以每年递增 8% 的速度发展。500余家三资家具企业和 2万余家国有、集体及私营企业占领着这个庞大的市场,据不完全统计,1997年在全国范围内的有关家具的国际展览会就有近 20次。

家具材料除用木材外,所用的纤维板、刨花板、胶合板三板中,胶合板的比重由 1995年的 1/10逐年上升,到 2000年将达 1/8。使胶合板的总需求有一个较大幅度的上升。但是,与胶合板市场紧密相联的家具制造业,近来出现二大趋势:一是生产以空前规模向中国大陆转移,仅新加坡就有 10家企业在江苏

建成家具工业园;二是产品朝国际方向发展,趋向传统复古。这对胶合板的取量及使用范围都产生一定影响,这在渐趋活跃的行情面前,商家仍要保持清醒头脑,谨慎从事。

国际市场趋紧。近年来,伴随着人们环保意识的增强,对伐木生产加紧了管理。世界上最大的胶合板输出国印尼和马来西亚正以每年 5%~ 10% 的速度递减,胶合板输出量由占全球市场的 9% 下降到 6~ 7%, 1996年印尼共出口胶合板 850万 m³。由于货源不足导致价格上升,胶合板公会分析预测,近 2~ 3年内,胶合板价格的年增长率在 10% 左右。自去年第四季度以来,上海、广州等地胶合板进口价格也有提高。近据上海商品交易所 2月份的期货动态表明,夹板期货交易活跃,连续 3天日均交易量超过 10万箱,9703合约的价位从每张 4元左右逐步升至最高价 49. 6元,最高持仓量曾达 43万余箱,9705合约价位也在 42. 4~ 43元之间徘徊。这虽然不会引起暴涨暴落,但价格趋升的因素正在增强。

(本刊摘编)

市场呼唤红木产品标准早日规范

如今有越来越多的消费者不惜重金购置红木家具。然而,令人烦恼的纠纷却屡屡发生。在我国严禁采伐红木的情况下,红木家具生产厂家的红木木材主要是缅甸、老挝的花梨木,泰国的酸枝木、越南的鸡翅木。进口红木的途径主要是边贸和政贸。政贸中间环节多,成本高;边贸手续简单,中间环节少,价格低,但假货甚多。

现在我国有红木家具厂几千家,多为乡镇企业和个体生产者,各有各的木材来源和销路。由于红木家具价格高、利润大,市场广阔又无统一的标准,据业内人士估计,市场的伪劣红木产品占 50% 左右。

国家对红木家具的质量检测尚无统一标准,至今既无国家标准,也无行业标准,只有一个有争议的上海地方标准,执法部门无据可依,处理质量争议时往往左右为难。因此市场呼唤红木家具标准尽快规范化。

学会简讯

△第六次全国木材干燥学术讨论会拟于今年 11月底在广州市召开,会议主题为:改革开放以来我国木材干燥技术主要成就,面向 21世纪木材干燥发展战略和对策,现征集论文。联系人:广州市五山华南农业大学林学院王进武(邮编:510642)。

△我会华东地区委员会第七届年会拟于今年 10月在江西省召开,会议主题:我国速生材利用的途径与探讨。联系人:南京林业大学木材工业学院李燕平。

△四川省林学会木材工业专业委员会今年 5月在成都召开工作会议并换届改选。新一届主任委员为周正乾,秘书长李华祥。

△我会评出 1997年优秀论文 14篇,是从我会(包括各大区委员会、专业研究会)去年举办的学术活动论文中评选的。

中国林学会木材工业分会

企事业单位简介之二

中国林科院木材工业研究所 所长 叶克林
系我国最大的木材工业科技研究开发中心,木材工业国家工程研究中心技术依托单位,设有林业部木材科学技术重点实验室。主要技术:石膏刨花板、阻燃人造板、刨花和纤维模压制品、非木材人造板、间苯二酚、低毒脲醛等胶粘剂、木材识别和鉴定、木材和木结构防护、木材干燥技术和设备等。国家人造板质检中心挂靠该所。 电话: 010- 62582211-486

贵州省木业总公司 总经理 伊世炎
总公司地处贵阳市富源南路386号,占地3公顷,是国有中型企业和全省规模最大的木材综合加工企业之一。现有制材、刨花板、纤维板、刨切单板和两个家具车间,拥有两条铁路专用线,固定资产6000万元,总产值4000万元;到1998年固定资产将达到1.4亿元,总产值1.6亿元。 电话: 0851- 3849051

国营松江胶合板厂浸渍纸分厂 厂长 邵广义
生产三聚氰胺浸渍纸可用于低压短周期人造板饰面及模压制品饰面。饰面制品外观精美,具耐磨、耐刮、耐污染、耐腐蚀、耐蒸汽、耐老化、低播燃等优异理化性能。该浸渍纸1996年被黑龙江省技术监督局授予“中国质量万里行”五周年优质合格推荐产品,同年被黑龙江省人造板质量监督检验站授予“质量信得过单位”称号。 电话: 0451- 5664940

南京林业大学竹材工程研究中心 负责人 张齐生
中心专门从事竹材和竹木复合材料的研究开发,已承担国家及部省级科研项目10项,推广建厂20余家,获准专利8项,获国家及部省级奖励8项,发表论文近百篇,专著3部。现开发和推广竹木复合集装箱底板、竹木复合实心和空心层积材等项专利成果,中心愿与社会各界进行合作研究,联合开发,共担风险,共享成果。 电话: 025- 5427133

上海银利木业(集团)总公司 总经理 胡剑平
属上海市青浦工业区集体企业。下设富美家、立立装饰材料厂、温康纳、贝高木制品厂、吉马化工厂等五家企业。生产的“高级防火装饰材料系列成品”经市科委评审验收合格。广泛应用于建筑、机舱、居室、家具和办公用具的贴面和装璜,深受国内客户青睐,产品远销欧美各国。预测97年销售产值可达人民币二亿元,创汇700万美元。 电话: 021- 59201130

深圳市招商人造板新技术有限公司 总经理 徐朴
是招商局集团与国家科委合作的高新技术企业,技术力量雄厚,拥有计算机辅助设计、技术开发和设备制造基地,可提供工程设计、设备制造、安装调试和人员培训等技术服务。开发的“干法无胶纤维板工业化生产技术”已列入“国家科技成果重点推广计划”并已推广应用;“湿改干生产干法无胶纤维板技术”是湿法企业改造的很好途径。 电话: 0755- 6697986