



全国技术成果交易会 技术资料汇编

1

全国技术成果交易会办公室

目 录

(1) 中国林业科学研究院	1—17
(2) 中国科学院力学研究所	18—35
(3) 兵器部五院	36—65
(4) 北京市印刷技术研究所	66—70
(5) 北京市建筑材料科学研究所	71—76
(6) 北京市冶金设备自动化研究所	77—80
(7) 南郊木材厂	81
(8) 北郊木材厂	82—83
(9) 北京市环境卫生科研所	84
(10) 建材制品总厂涂料研究室	85
(11) 北京有色稀土所、稀土应用室	86—90
(12) 北京市木材工业研究所	91—95
(13) 北京大理石厂	96—97
(14) 北京东郊木材厂	98—99
(15) 北京光华木材厂	100—101
(16) 北京市建筑材料科学研究所	102

科学技术成果交易项目

1

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
1	MZH型~Z型气流分选机	本机是西德ALPINE公司引进的刨花板制备工段设备，是我单位进行测绘的消化吸收项目。工作原理是靠气流速度按刨花的厚度及大小分选出细料及粗料。使用电机功率为15千瓦，刨花分选产量为4·4吨/日。	2万元
2	长材刨片机	该机系对西德Hombak公司ZOA18L型鼓式长材刨片等机的消化吸收成果，可将园木芯小径木，板皮等直接刨成0.2~0.6毫米厚的优质刨花，主电机功率30瓩，日产刨花5~7吨（绝干）	2万元
3	热压机电液伺服系统	本机是利用电液伺服系统进行热压机的厚度控制，在我国木材工业中还是首次。 本系统采用以容积控制为功率级，适合于大功率热压机系统，对提高产品质量提供了保证。	2万
4	BS111型拌胶机	本机是间歇式刨花拌胶机 生产量每次5公斤/刨花 胶量可根据需要进行调解 主拌叶转数250转/分 电机功率44瓦 1000转/分	每台售价的20%

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、湖南林业勘察设计院湖南省株洲木材厂，广东湛江农垦局

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
5	橡胶木干法中密度纤维板	我国现有橡胶林总面积达600多万亩，预计1983至1988年全国将更新橡胶林33万亩，约产橡胶木113万立方米。目前橡胶木除少量用于家具或薪炭材外，大量未被利用或付朽废弃。因此，利用橡胶木生产中密度纤维板，是充分利用橡胶木宝贵资源的重要途径之一。这对发展我国国民经济具有重大现实意义。 橡胶木中密度纤维板是利用采伐，更新和加工的橡胶木的剩余物为原料，经磨制纤维、施胶、干燥、成型以及热压等工序压制成容重为0.65~0.80克/厘米³的板材。产品厚度为6至25毫米，幅面为1220×2400或1220×4880毫米。这种新产品质量高，尺寸稳定性能好，因此，可广泛用于家具、建筑、车辆船舶和家用电器等方面。具有较好的经济效益和社会效益。	可根据用户具体要求商洽
6	双鼓轮刨片机	本机系仿制西德“P Zg P型PALLMANN双鼓轮刨片机”用它加工的刨花薄而平，质量好，加工效率高，生产能力为150—250	0.6万元

科学技术成果交易项目

3

单位：中国林业科学院研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
7	转盘离心和高速气流组合雾化超低容量喷雾盘置	本成果安装在背负式机动喷雾机上组成超低容量后，其有效喷雾高度可高于常量喷雾时的高度，水平射程比常量喷雾大一倍。雾滴大小均匀，扩散比($\frac{NMD}{VMD}$)达0.8以上。根据不同防治对象，可改变雾滴大小。 超低容量喷雾技术可大量节约药剂用量，每亩只需喷雾几十毫升至几百毫升，不仅能大大提高劳动生产率，节约药剂，降低防治成本，而且减少了药液流失造成的环境污染。是一种有前途的植物病虫害防治新技术。	投产后年产值的S%或利润的20%需予支5000元
8	BX213型削片机	本机属小型鼓式、双刀、振动水平送料式的刨花板、纤维板、原料加工机械。 主要参数：喂料口尺寸：120×310毫米 刀鼓转数：730转/分，刀长350毫米 刀鼓直径：300毫米 喂料速度：37米/分 削片长度：26毫米 生产率：3米³/小时 主电机功率：30瓩	每台售价的20%

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
9	湿粘性胶粘剂	本胶粘剂为丙烯酸类与淀粉类共聚物，深布检胶带原纸和牛皮纸，制成胶带对木材，纸张和以纤维为基材的物质均可湿粘，湿粘性能优良。	
10	NSQ—82树脂	代替酚醛树脂降低成本50%左右，比酚醛树脂的硬化速度快，可缩短热压周期节省能源，提高质量。	1万元
11	胶粘剂制造过程自动化控制设备	胶粘剂制造过程自动化控制设备适用于夹套式蒸汽加热反应釜的集中自动控制满足间歇法制胶生产工艺的要求，制胶成品符合现行企业标准技术指标： (1) 制胶过程集中控制设备程序控制步骤17至22步均匀升温及控温精度$\pm 1^{\circ}\text{C}$。 (2) YDK型液位是量控制器：液位定量控制精度1级，并能检测控制真空，脱水阶段的“脱出水量”及过沸状况。 (3) 酸、碱加料时间控制胶管电动开关，计量精度1级。	2万元

科学技术成果交易项目

5

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
12	用微型计算机识别阔叶树木材	1、本成果的内容：根据木材的微观构造特征，使用研制的程序，可迅速检索出木材的种类，打印出学名等。 2、利用微型计算机，通过程序来识别检索，快速、准确、平均检索一个树种所花费的时间不超过半分钟，大大提高了识别检索木材的效率。	5000元

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、北京市木材公司、西郊木材厂

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
13	湿法硬质纤维板浆料浓度浆料PH值贮浆池液位四项自动检测及自动调节系统	适用于木质纤维浆料浓度检测及控制，仪表精度1.5级，使板厚偏差由 $3.2 \pm 0.3\text{mm}$ 降低到 $3.2 \pm 0.1\text{mm}$ 以内，每张板重偏差由 6.5 ± 0.25 公斤降低到 6.5 ± 0.035 公斤。浆料PH值控制检测偏差 $< \pm 0.1\text{PH}$ ，可提高产品质量，降低成本。贮浆池液位自动检测和自动控制系统可改善工人劳动条件。	3万元
14	人造板板坯重量控制仪	测量范围： $2.5 \sim 20\text{kg/m}^2$ 测量精度： $\leq (1\% + 0.2\text{kg/m}^2)$	专厂生产不 转让
15	单板拼接用热熔胶和胶线研究	为了提高胶合板质量和单板利用率，芯板整张化是胶合板生产中重要问题之一。我国先后从日本引进两、三种型式横拼机，但所用热熔胶和胶线依靠国外进口，不仅耗用外汇而且常停工待料，我所经过研制并在生产厂中试用粘接质量达到国外同类产品性能指标，生产成本约为进口价的三分之二。 胶的软化点（环球法）： $90 \sim 95^\circ\text{C}$ 胶粘顺纹剪切强度： $(20^\circ\text{C}) 50\text{kg/cm}^2$ 以上。	3万元

科学技术成果交易项目

7

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、湖南省林业勘察设计院、黑龙江林业设计研究院

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
16	年产一万立方米中密度纤维板车间全套技术	中密度纤维板是六十年代中期美国首先研制成功，七十年代发展起来的一种新型人造板材。这种板材的原料是利用采伐和木材加工的剩余物。产品具有容重适中，质地均匀、尺寸稳定、强度较高，端面密实，规格广泛及易于机械加工和表面装饰等优点，产品适于家具，建筑和家庭电器等部门，这种产品赢得了世界各国木材工业的重视。 主要经济技术指标：产量：1万米³/年，成品规格： 长×宽=2400×1220×8-20毫米 产品成本450元/米³ 售价：600元/米³ 毛利：150元/米³	全套设备图纸及技术转让费35万元。单项转让可根据用户具体要求商洽。

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所：赤峰制药厂

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
17	麻黄渣湿法硬质纤维板	麻黄渣系指制药厂利用麻黄草浸提麻黄素剩下的残渣。该残渣原无偿送给居民作燃料，无大用途。且在晒干中有碍环境卫生，污染空气，已成社会公害。 1980年经我所与赤峰制药厂合作，研制成功了用麻黄渣为原料，做湿法硬质纤维板，并于1985年投入生产。产品厚度为3.2~4.0毫米，容重0.90~1.00克/厘米³，幅面1000×2000毫米。板材性能可达到国颁湿法硬质纤维板（木质原料），三级或二级品的标准。产品用于家具（背板、棕板等）、建筑（天花板、水泥模板）、包装材以及土炕席等方面。因此，充分利用麻黄渣变废为宝，节约代用木材并解决社会公害等方面都具有现实的经济效益和社会效益。	根据用户具体要求商洽

科学技术成果交易项目

9

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、巴盟农管局

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
18	芦苇干法中密度纤维板	芦苇本是传统的造纸原料。但我国有些缺林少材地区，蓄积有非常丰富的芦苇资源。这些地域除供应造纸材或编织物之需外，尚有大量芦苇未被利用。这些可贵的自然资源常是秋末放火烧掉。实为可惜。 利用芦苇研制的中密度纤维板，是将芦苇磨浆、施胶、干燥、成型以及热压等工序，压制成为容重为$0.65 \sim 0.80$克/厘米³的板材。小试产品的质量指标，可接近同类木质中密度纤维板的标准。尺寸稳定性能良好，产品厚度6至20毫米，幅面为1220×2440或1220×3660毫米，其用途可作家具，建筑和家用电器等用材。这对缺林少材地区的木材供应和逐步满足人民生活对木制品日益增涨的需要，都具有重大现实意义，经济效益和社会效益。	可根据用户 具体商洽

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
19	湿法硬质纤维板生产工艺，污水封闭循环回用	我国湿法硬质纤维板工业，每生产一立方米产品，要排放40~80m³工艺污水，排放150~300公斤以ccpor的污染物质，严重污染水体。本项科研成果乃是对车间内部的生产工艺进行技术革新，使工艺污水毋需任何净化处理，就能封闭循环回用。实现本项科技成果后，工艺污水的排放量可减少99%以上，水污染物的排放量可减少90%以上，并能大幅度节约生产用水，原来随污水排放而流失的原料和辅助添加剂几乎全部得到回收利用。本项科技成果与通常见到的外部净化处理污水的方法相比，具有投资少，工程见效快，占地面积小，能源消耗低，不增加生产成本等优点。	1.5万元
20	原木保管技术	自50年代开始先后在东北福建，上海等贮木场长期进行原木防腐，防虫试验工作，已在有些省推广使用。 1955年获林业部一等奖。1974、1975年在福建顺昌贮木场两次现场推广会，由福建省林业厅召开，做到贮存原木免遭菌虫危害，木材基本不降等变质。	5,000元

科学技术成果交易项目

11

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
21	建筑木结构防腐技术	马尾松等10种树种木结构，用三种药剂配方常温浸渍处理，成果鉴定门窗合格率达89%。经防腐处理工程（福洲林业厅办公楼）使用7—8年木构件完好，而未防腐处理木结构经两年遭白蚁危害。	8000元
22	BY614×16/22 单层热压机	目前我国普通采用多层热压机配同时对闭合装置，这样虽然改善了上下层之间板坯复压时间的不一致，但避免不了各层之间的厚度差异，单层热压机能保持较小的厚度公差，砂光量小，板子幅面大，锯边量小，材料利用率高，用途广，周期短，有利于刨花板二次加工发展的需要，另单层压机的生产线比多层压机生产线短，设备少，简化工艺，生产率高，减少投资，对刨花板生产的发展有一定的积极作用。 主要指标：①幅面：产品1220×4880×8—40（mm）热压机1320×4940×90（MM）②热压机开档250（MM）③单位压力30—35kg/c²~表压231kg/c²④加热方式，蒸汽加热温度>180℃蒸汽压力<25kg/c²—⑤总压力2200吨油罐径直4×Ø520（MM）回程罐直径4×140（MM）⑥设有厚度规，并有清扫装置。	8万

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究院木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
23	定向纤维铅笔板	我国木杆铅笔工业每年消耗铅笔材11万M³左右对材质要求较高,我国生产主要用椴木,已感到椴木等铅笔材来源困难,影响了木杆铅笔扩大再生产。用椴木制笔出板率仅达30—40%,为扩大铅笔用材,根据铅笔材的性能和特点而研制了新产品。用静电成型法成型及热压而成。从结构上改进了纤维板的性能,提高了静曲强度,改善了易削性。 利用速生杨小径木为原料制备纤维时其得率达88.78%。利用电场强度1.3—1.5KV/cm时定向度可达1.5—2.6。 A型定向纤维铅笔板物理力学性能指标: 容重(g/cm³) 0.64~0.74 静曲强度(kg/cm²) 150—250 150—250。 厚度(mm) 4.9±0.2 硬度(kg/cm²) 180—280 含水率(%) 4—5。 定向纤维铅笔板,能满足制笔加工工艺要求,可代替普级铅笔板使用。	

科学技术成果交易项目

13

单位：中国林业科学研究所木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
24	W P-1.2等木材防腐剂	W P-1 木材防腐防虫剂系我室研究成果已于1983年技术转让天津大古化工厂，并已生产销售全国各地。可应用于建筑木结构等木材防腐、防虫处理，可延长木材使用寿命数倍。	6千元
25	B F 1610型圆形摆动筛	电机功率：1.5瓩 圆筛直径：1600毫米 同时有三层筛网进行四级分选。	每台售价的20%
26	无表层纸装饰板新工艺	无表层纸装饰板和现有的装饰板相比，可以省去表层纸，以及表层胶膜纸的损耗，有利于降低成本，耐磨达到产品要求，外观光泽好，花纹清晰。	1万元
27	刨花板装饰贴面新工艺及树脂	刨花板贴面处理之处，增进美观，提高机械强度及尺寸稳定性，扩大应用范围。 研制成了刨花板贴面热—热工艺及相应的树脂，产品性能稳定，质量符合要求，生产效率较旧工艺提高1.5倍以上且节省能源及水率资源。	7000元

科学技术成果交易项目

单位：中国林业科学研究木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
28	乳胶底漆	以苯丙白胶白漆为漆基，加以其它助剂用水作稀释剂的底漆，用于人造板的直接印刷中较好的解决了空气污染问题，达到了国家对环境控制提出的要求，有较好的经济效益	5千元
29	环形再碎机	该机系对西德 PA L L A N N 公司 PSK6—350型环形再碎机的消化吸收成果。其电机功率为55瓩，叶轮外径为 $\varnothing 588\text{MM}$ ，叶轮为14片，备有多种筛网及磨片。	0.6万元
30	生产进度管理 曲线程序	本程序能将30年生产进度，一年12个月生产进度，一月31天生产进度以及其他两维数据划成曲线显示打印出来，便于生产管理，有利于企业管理，实现科学化、现代化。本程序在中文提示下运行，可打印出中文的单位名称曲线名称，但不需要汉卡的支持，程序能在没有汉字的苹果Ⅱ型计算机上运行 程序使用方便，即使根本不会用计算机的人，也可在不到一小时内学会使用，是生产管理人员的好朋友。	300元 (5 $\frac{1}{2}$ "软盘两块)

科学技术成果交易项目

15

单位：中国林业科学研究所木材工业研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济指标	转让费
31	XSY—I纤维水份表	主要用于刨花板，中密度纤维板生产线上的含水率检测，其刻度经适当校正之后，也可用于如粮食、造纸、纺织等产品的水份检测，其性能达到国外同类仪表水平。 主要技术指标： 测量范围：6~20%（含水率） 环境温度：0~40℃ 环境湿度：不大于90%（BH） 精度：不大于±1.5%（含水率） 电源：6F22，9V积层电池一块	