

当代 木工机械 发展与 检验检测技术

Contemporary
Woodworking Machinery
Development & Testing and
Inspection Technology

齐英杰 徐 杨 张兆好 编著



东北林业大学出版社

当代木工机械发展与检验检测技术

齐英杰 徐 杨 张兆好 编著

东北林业大学出版社

· 哈尔滨 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

当代木工机械发展与检验检测技术 / 齐英杰, 徐杨,
张兆好编著. -- 2 版. -- 哈尔滨: 东北林业大学出版社,
2016. 7

ISBN 978 - 7 - 5674 - 0823 - 4

I. ①当… II. ①齐… ②徐… ③张… III. ①木工机
械-质量检验 IV. ①TS64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 150540 号

责任编辑: 杨秋华

封面设计: 彭 宇

出版发行: 东北林业大学出版社 (哈尔滨市香坊区哈平六道街 6 号 邮编: 150040)

印 装: 三河市佳星印装有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 25.75

字 数: 610 千字

版 次: 2016 年 8 月第 2 版

印 次: 2016 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 116.00 元

当代木工机械发
展与检验检测要求

李强
二〇〇六年六月

前 言

国家木工机械质量监督检验中心成立于1989年，隶属于东北林业大学，业务上受国家质量监督检验检疫总局直接领导。国家木工机械质量监督检验中心自成立以来，坚持以“科学、公正、准确、高效、满意”为宗旨，秉承为我国木工机械行业发展作贡献、为我国木工机械生产企业服务的目标，先后代表国家进行木工机械产品质量国家监督抽查15次，共521台产品；承揽木工机械、人造板设备、木工刀具、木材干燥设备及相关产品质量的法律仲裁检验、产品鉴定检验、安全认证检验、科技成果鉴定检验及一般委托检验1210台产品；承担和参与木工机床与人造板机械相关产品国家标准和行业标准的制定与修订工作26项；为我国木工机械产品质量不断提高，推动我国木工机械行业技术创新与科技进步作出了突出贡献。

国家木工机械质量监督检验中心成立20年来，所有同志不断开拓、探索、创新，在实际工作中积累了丰富的理论知识与实践经验，通过对这些经验进行深入总结与研究，撰写并发表了280余篇学术论文。为促进我国木工机械行业又好又快的发展，使广大木工机械企业管理者与技术人员理解与贯彻我国木工机械相关国家标准和行业标准，掌握正确的检测技术与检测方法，全面了解我国木工机械行业的发展概况，藉此国家木工机械质量监督检验中心成立20周年之际，从发表的论文中汲取精华，加以整理与提炼，编辑出版此书。

本书从木工机械行业发展概况、检验检测技术、标准应用和综合理论四个方面，对现代木工机械检测技术和中国木工机械行业发展做了全面的介绍。本书由齐英杰、徐杨、张兆好编著，其中第一部分由齐英杰、徐杨、胡万明编写；第二部分由齐英杰、张兆好、戴大力、李志仁、廉魁、吴朝阳编写；第三部分由徐杨、张兆好、李志仁、徐杨、胡万明、吴朝阳编写；第四部分由齐英杰、徐杨、张兆好、李志仁、孟令联、张明建、戴大力编写。

本书对从事木工机械设计、制造、检验、管理、销售及教学、科研等工作人员具有一定的指导作用。由于编者水平有限，资料收集未臻全面，书中难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编著者

2016年6月

风雨兼程二十载 继往开来谱华章

——纪念国家木工机械质量监督检验中心成立 20 周年

1 前言

国家木工机械质量监督检验中心受国家质量监督检验检疫总局直接领导, 挂靠在教育部的直属大学——东北林业大学, 现位于黑龙江省哈尔滨市香坊区和兴路 26 号。中心于 1985 年开始筹建, 1989 年通过计量认证和法定资格认可并授权, 1995 年被国家科学技术部授权为科技成果鉴定检验机构, 1998 年被中国机械安全认证委员会批准为木工机械产品安全认证检验机构, 1999 年通过中国实验室国家认可委员会审查认可, 授权为国家级木工机械检验实验室, 名称为东北林业大学木工机械检验实验室, 实验室主任由东北林业大学校长兼任。中心现有职工 12 人, 其中教授 3 人, 高级工程师 4 人, 工程师 4 人, 技师 1 人。中心占地面积 750m², 拥有固定资产 (原值) 1 000 余万元, 是中国实验室国家认可委员会审查认可并与国际互认证的国家级检验实验室。中心主要承担木工机床、人造板机械、木工刀具、木材处理设备的质量仲裁检验、委托检验、鉴定检验、安全认证检验; 承担国家质量监督检验检疫总局下达的国家监督抽查任务; 承担并参与相关产品的国家标准和行业标准的制定、修订工作; 承担东北林业大学相关专业学科的本科生、硕士生、博士生教学科研的试验验证工作。中心现设办公室、整机检验室、零件检验室、计算机数据处理室、仪器及样品管理室、档案资料室 6 个职能科室。

国家木工机械质量监督检验中心成立 20 年来, 在东北林业大学党委、行政的关怀和领导下, 在国家质量监督检验检疫总局和中国实验室国家认可委员会的指导下, 在中国木工机械行业 1 000 多家企业的支持下, 经过全体职工的不懈努力, 检测检验水平显著提高, 综合实力日益增强, 逐渐成为中国木工机械行业科技创新、质量管理、行业指导的核心力量, 为中国木工机械行业的发展作出了不可磨灭的贡献!

2 国家木工机械质量监督检验中心筹建时期

党的十一届三中全会以后, 随着我国经济的迅速腾飞, 木工机械制造业也出现了快速发展, 我国木工机械产品生产企业由计划经济时期的 23 家很快发展到 1985 年的 260 多家。原林业部为了确保木工机械产品质量, 提高木材利用率, 于 1982 年 3 月以 (82) 林科字 9 号文件《关于责成东北林学院负责全国林业系统木工机械产品质量检验工作的通知》, 确定由原东北林学院筹备成立木工机械检测组, 对原林业部所属的各企业生产的木

工机械产品（包括木工机床、人造板机械、木工刀具）进行质量监督检测。

根据林业部科技司的“通知”精神，原东北林学院决定由林业机械系木工机械设计与制造专业教研室来承担此项工作。教研室主任王国才教授按照学校的要求，亲自负责并抽调吴朝阳、张明建、花军三名同志开展筹备工作。在筹备过程中进行了检测一般程序的拟定，标准资料的收集整理，申报国优、部优产品程序调研。同时从各教研室挑选了10名同志为兼职检测人员，并组织检测人员进行了有关文件的学习和检测业务的培训。经过几个月的筹备和培训，于1982年5月首次对牡丹江木工机械厂生产的MX519立式木工单轴铣床和信阳木工机械厂生产的MJ346B细木工带锯机进行木工机械产品质量检测工作。这两项产品在当年被评为林业部优质产品，并于1983年获国家银质奖。

随着国家对产品质量监督检验测试工作的重视和发展，林业部为进一步对所属企业生产的木工机械产品实行质量监督检验测试，1985年9月正式批准原“木工机械检测组”为“林业部木工机械产品质量监督检验站”。由王德惠同志任站长，王正本、王国才、任坤南同志为副站长，顾绍庆同志为办公室主任。对林业部所属企业生产的木工机械产品进行全面的质量监督检验测试工作。

1984年4季度至1985年1季度期间，我国出现了工业产品质量下降的趋势，有些企业片面追求产值、利润，忽视产品质量，“假、冒、次、劣”产品在市场上经常出现，严重背离了“质量第一”的方针。针对当时的这种情况，质量监督管理部门——原国家标准局向国务院作了报告，并采取了一系列措施，以扭转产品质量下降的局面，同时开始筹建233个国家级检测中心。经林业部推荐，国家标准局以国标质发（1985）013号文件正式通知由“林业部木工机械产品质量监督检验测试站”筹建“国家木工机械质量监督检验中心”。1987年10月东北林业大学为国家木工机械质量监督检验中心批准了机构，任命朱国玺同志为主任，王国才、庞庆海、韩相春同志为副主任，同时配备了16名专职人员，4名兼职人员，地点设在东北林业大学机电工程楼的一楼，并在经费上给予一定的重视，林业部和国家标准局也先后投资支持中心建设。通过3年的认真筹备，国家木工机械质量监督检验中心先后于1988年末通过了国家计量认证，于1989年初通过了法定资格认可，1989年6月接到了国家标准局颁发的资质证书并启用公章。至此，新中国成立后第一个国家级木工机械产品质量监督检验测试中心诞生了。

3 20年来国家木工机械质量监督检验中心的主要工作

3.1 坚持质量第一方针，加强质量监督，为中国木工机械行业提高产品质量开展检验工作

国家木工机械质量监督检验中心成立20年来，先后开展了：国家质量监督抽查检验；省、市监督抽查及定期检验；生产许可证检验；国家、省、部优质产品检验；林业部监督抽查检验；安全认证检验；仲裁及各种委托检验。产品包括木工机床、人造板机械、木工刀具、木材处理设备 etc 1400多个品种。先后对国内外近千家企业生产的1731台（套）设备进行了检测，强有力的推进了我国木工机械产品质量的提高，及时向国家质量监督管

部门反映我国木工机械行业产品质量状况，对我国木工机械行业的发展作出了突出贡献。表 1 是国家木工机械质量监督检验中心成立以来历年检测工作统计表。

表 1 国家木工机械质量监督检验中心历年检测工作统计表

序号	年份	国家监督抽查	省定期监督检验	委托检验	安全认证	市监督抽查检验	生产许可证检验	国、省、部评优检验	林业部监督抽查	合计/台
1	1989	15	17	10	0	11	0	19	0	72
2	1990	0	12	15	0	0	0	18	0	45
3	1991	31	13	22	0	12	0	15	4	97
4	1992	69	12	15	0	0	0	3	3	102
5	1993	47	18	18	0	0	0	0	3	86
6	1994	32	17	25	0	0	7	0	0	81
7	1995	32	19	16	0	0	0	0	0	67
8	1996	49	13	27	0	0	0	0	0	89
9	1997	27	25	37	0	0	0	0	0	89
10	1998	20	9	18	0	0	0	0	0	47
11	1999	0	17	6	0	0	0	0	0	23
12	2000	0	9	19	4	0	0	0	0	32
13	2001	0	8	56	4	0	0	0	0	68
14	2002	37	9	63	4	0	0	0	0	113
15	2003	44	6	63	2	0	0	0	0	115
16	2004	43	16	49	4	0	0	0	0	112
17	2005	0	11	76	4	0	0	0	0	91
18	2006	38	14	132	2	0	0	0	0	186
19	2007	0	17	88	4	0	0	0	0	109
20	2008	37	0	68	2	0	0	0	0	107

3.2 坚持科技创新，不断为我国木工机械行业提供有力的科技支持

国家木工机械质量监督检验中心成立 20 年来，在完成各项检验工作任务的同时，努力发挥人才、技术优势，坚持科技创新，为我国木工机械行业不断提供有力的科技支撑。20 年来在国内外各种刊物上发表学术论文 279 篇；在东北林业大学出版社、林业出版社、机械工业出版社、化学工业出版社，出版学术著作 16 部；主持或参加“国家自然科学基金项目”“黑龙江省自然科学基金项目”“国家 863 高科技项目”“国家 948 引进科技项目”“国家十一五科技支撑课题”“黑龙江省攻关课题”“横向科研课题” 30 项；制定及修订国家及行业标准 26 项，其中获得了农业部科技进步二等奖一项，获得了黑龙江省教学成果一等奖一项。图 1 是国家木工机械质量监督检验中心成立 20 年来科技成果示意图。

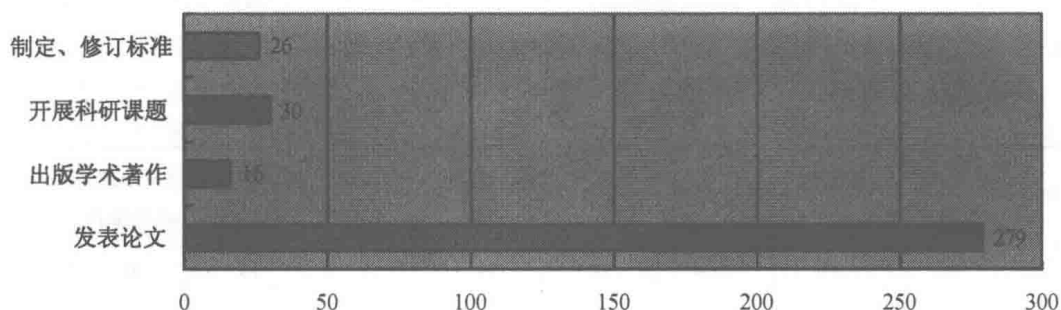


图1 国家木工机械质量监督检验中心科技成果示意图

3.3 搞好服务, 努力促进我国木工机械行业健康发展

国家木工机械质量监督检验中心成立 20 年来, 积极做好服务工作, 努力促进我国木工机械行业健康发展。由于中国林业机械协会木材加工机械专业委员会秘书处、黑龙江省家具协会木工机械专业委员会秘书处、哈尔滨市木工机械协会均设在检验中心, 因此做好行业服务工作也成为中心日常工作的一部分。20 年来中心和协会先后举办了 6 期质检人员培训班, 培训了 300 多名质检人员; 基本每年都举办一次行业年会, 共同商讨行业发展大计, 并积极组织专家进行技术讲座。同时针对不同时期行业发展的热门问题组织讨论, 积极参与评选“中国木工机械重镇”“中国木工机械名城”“中国木工机械行业品牌推荐”等工作, 这些服务性工作得到了行业内绝大多数企业的支持和认同, 对我国木工机械行业的健康发展起到了指导性作用。

3.4 以人为本, 积极培养适应行业发展需要的职工队伍

尊重知识、尊重人才一直是中心的优良传统。中心历届党政班子认真贯彻执行党的知识分子政策, 对科技人员充分信任, 大胆使用, 严格要求、热情帮助。积极改善职工的学习和生活条件, 创造使职工专心致志、无后顾之忧、充分发挥其聪明才智的工作环境。锻炼造就了一支德技双能的职工队伍。他们长期工作在我国木工机械行业的第一线, 为我国木工机械行业的发展做出了无私奉献。20 年来, 中心先后培养出 4 名博士生导师, 8 名教授(研究员), 6 名高级工程师。先后培养了 7 名硕士研究生和 1 名博士研究生, 培养了一支敢于拼搏, 勇于创新, 高学历、高职称、高素质的职工队伍。

4 结束语

国家木工机械质量监督检验中心成立 20 年来, 在东北林业大学党委和行政的正确领导下, 在国家质量监督检验检疫总局和相关部门的关心与支持下, 经过全体工作人员的共同努力, 为中国木工机械行业的发展做出了积极的贡献。今后, 让我们紧密地团结在以胡锦涛同志为中心的党中央周围, 会同全行业的力量, 沿着党的十七大指明的方向, 团结一心, 运用科学发展观, 不断进取, 不断创新, 共同建设和谐发展、较快发展的中国木工机

械行业，为我国社会主义建设做出更大的贡献。

在国家木工机械质量监督检验中心成立 20 周年之际，作为中心的现任主任、常务副主任、副主任，经过商议，撰写了此文，以示纪念。同时我们要深深的感谢多年来帮助中心发展的各位领导同志，感谢中国木工机械行业各单位的大力支持，感谢中心已离退休的老同志对中心发展所做出的贡献，在这里我们代表中心的全体员工向你们致以最真诚的谢意。

目 录

风雨兼程二十载 继往开来谱华章	(1)
-----------------------	-------

第一部分 木工机械行业发展概况篇

中国人造板机械制造行业形成与发展的历史回顾 (一)

——新中国成立前中国人造板工业生产形成概况	(3)
-----------------------------	-------

中国人造板机械制造行业形成与发展的历史回顾 (二)

——从科学发展观的角度回顾建国后我国的人造板工业发展概况	(8)
------------------------------------	-------

中国人造板机械制造行业形成与发展的历史回顾 (三)

——用科学发展观回顾中国人造板机械制造行业起步与形成的历史 (上)	(13)
---	--------

中国人造板机械制造行业形成与发展的历史回顾 (四)

——用科学发展观回顾改革开放以来中国人造板机械制造业的发展概况 (下)	(19)
---	--------

改革开放 30 年的中国木工机械行业	(26)
--------------------------	--------

中国数控木工机械发展的历史回顾	(31)
-----------------------	--------

国际木工机械制造行业概况

——主要生产木工机械产品的国家和地区	(42)
--------------------------	--------

青岛木工机械制造业形成与发展的历史回顾	(48)
---------------------------	--------

顺德伦教木工机械制造业形成与发展的历史回顾	(54)
-----------------------------	--------

中国台湾地区木工机械制造行业形成与发展概况	(58)
-----------------------------	--------

上海市木工机械制造业形成与发展的历史回顾	(62)
----------------------------	--------

黑龙江省木工机械行业形成与发展概况	(70)
-------------------------	--------

第二部分 检验、检测技术篇

木工机床临界转速确定方法的探讨	(77)
-----------------------	--------

快速定位立式多轴多锯片精铣机空载功率计算与测试分析	(82)
---------------------------------	--------

精密裁板锯试验模态分析	(84)
-------------------	--------

精密裁板锯动态特性的研究

——主锯片临界转速的计算分析	(90)
----------------------	--------

精密裁板锯主锯片固有频率的分析研究	(93)
-------------------------	--------

木工压刨床空运转振动状态的研究	(98)
-----------------------	--------

快速定位立式多轴多锯片精铣机空载噪声测量及不确定度评估	(102)
-----------------------------------	---------

精密裁板锯降噪途径的探讨	(106)
--------------------	---------

木工机械整机检测的规则及方法	(111)
----------------------	---------

铺装机板坯容重均匀度检测方法的探讨	(135)
浅谈机床噪声的测量校准与方法	(140)
压板大平面的平面度测试方法初探	(148)
木工机床平面度检测中测量基准变换对检测结果的影响	(152)
检测条件的“等价转换” ——单板干燥机检测中问题两则	(157)
跑车带锯机摇尺精度的测量条件及误差评价问题初探	(161)
木工机床保护接地电路的设计与测试	(166)
木工机械安全与 CE 认证	(171)

第三部分 标准应用篇

我国木工机械标准化工作概况	(207)
我国木工机械安全认证及标准化	(210)
《木工机床 细木工带锯机术语和精度》标准的比较与检验方法探讨	(214)
GB5226.1—2002《机械安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件》 的理解与实施	(221)
我国现行标准在木工机械行业的应用	(242)
木工机床标准中的平面度检测评价问题分析	(273)
GB/T13570—2008《木工机床 单轴铣床 术语和精度》标准的初探	(279)
我国木工机械标准的发展概况、现状及展望	(283)
中国木工机械面向全球化的思考 ——面对质量和标准竞争的探索	(290)
贯彻国家标准编好木工机械产品使用说明书	(298)
对 GB/T13572 和 GB/T21684 两个标准的学习体会	(303)

第四部分 综合理论篇

金融海啸对我国木工机械行业发展的影响及应对措施	(309)
影响我国木工机械产品质量问题原因及改进措施	(320)
建立长效维修保养机制 提高人造板设备运行质量	(325)
加速数控机床开发 全面实现家具现代化生产	(332)
加强木材工业环境治理 促进木工机械发展	(338)
充分发挥自身优势 实现国内外市场双赢 ——我国木工机械国内外市场分析	(343)
采用半有限元法分析圆锯的振动与弹性稳定性	(348)
我国木工机床产品质量分析	(354)
深挖废旧木材利用潜力 缓解木材资源供需矛盾 ——关于废旧木材回收再利用的思考	(359)
用科学发展观展望我国人造板机械制造行业的发展趋势	(363)
立式双轴多锯片精铣机的结构特点及技术参数	(370)

木材指棒铣刀的设计与应用	(373)
坚定信心抓机遇 立足长远求发展	(376)
从国家监督抽查看我国木工锯类机床存在的一些问题	(380)
玉米秸秆锤刨机的设计研究	(384)
浅析我国木工机械产品的质量检验	(390)
参考文献	(393)

第一部分

木工机械行业发展概况篇

中国人造板机械制造行业形成与发展的历史回顾（一）

——新中国成立前中国人造板工业生产形成概况

1 前言

制造业为人类提供衣食住行的基本条件，它是国民经济和社会发展及国防建设的物质基础，是国民生产总值的主要组成部分，是国家综合实力的重要标志。人造板机械制造行业是我国制造业的重要组成部分，也是现代林业系统的重要组成部分。人造板机械制造行业，是以人造板机械产品开发、生产、制造、销售、服务为中心，包括生产使用、维修、管理、科研、设计、标准、检测、教育等企业、事业单位组成的一个社会经济学系统，服务对象是人造板加工业。按照国家标准（GB/T18003—1999）“人造板机械设备型号编制方法”，人造板机械包括削片机、铺装机、压机、砂光机、剥皮机、旋切机、刨切机、拼板机等 39 类产品。这些设备中，有些属于切削加工设备，如旋切机、刨切机、剪板机、削片机、刨片机、裁边机和砂光机等；有些是属于压力加工设备，如各种人造板热压机和模压机等；有些是属于水处理、干燥设备，如木段蒸煮设备，单板、纤维和刨花的干燥设备，涂腻、涂漆和浸胶后的干燥设备，纤维板的加湿和热处理设备等；有些设备类似于造纸机械，如湿法生产纤维板所用的纤维分离设备和湿板坯成型设备等；有些设备类似于印刷机械，如各种木纹或图案的印刷设备；还有些设备如气流分选、气流干燥和气流铺装成型类设备的基础理论与流体力学、空气动力学密切相关。人造板机械包括生产胶合板、纤维板和刨花板等各种人造板及其表面装饰加工（又称二次加工）等的机械设备。

2 新中国成立前中国人造板行业概况

我国的人造板工业，除胶合板工业诞生在半封建、半殖民地的旧中国（1920 年）外，刨花板（1958 年）、纤维板（1962 年）等工业均始建于新中国成立后。虽然 1928 年我国的台湾省已出现用甘蔗渣为原料，经压榨脱水，采用天然干燥方式生产软质纤维板作为包装材料，但是严格来说，我国纤维板生产和技术得到发展则是在新中国成立以后。新中国成立前，我国仅在天津、上海、哈尔滨、长春、大连、成都等地有约 20 家胶合板厂。设备都是从国外进口的，陈旧落后，技术水平不高。从科学发展观的角度来看，科技储备远远不够。

胶合板是一个古老产品，由于它具有幅面大、尺寸稳定性好，并保留有木材的天然纹理和色泽，应用施工方便等优点而被人类广泛应用。从 19 世纪上半叶，由俄国人飞赛尔教授（1819 年）和英国人飞维利尔（Fevilear）工程师（1819 年）发明了把木段旋成薄

木片的技术开始,又经过了几十年的不断发展,在1850年德国开始生产胶合板。1909年日本等国家开始生产出胶合板,1914年后在美国胶合板成为一种商品,又经过了几年时间,这项新的木材加工技术才传到了半封建半殖民地的旧中国。1920年首先在天津开始生产胶合板。该厂是由帝俄军需官伊凡诺夫和在天津开铁工厂的法国人布诺利合伙开办的一个名为“天津粘镶木片事业”所属的一个胶合板厂。设备来自德国,原材料最初来自苏联,后改用我国东北椴木。生产血胶胶合板,年生产能力不到3 000m³。这是在中国土地上诞生的第一个胶合板厂,也是中国人造板工业的开始。接着,1930年,该企业改由法国人德斯玛经营,更名“天津粘镶木板公司”,通称“天津粘板公司”。1937年,中国人刘寿臣、王树堂集资成立“中国夹板公司”,生产包装箱胶合板。新中国成立后,该两公司合并为“天津胶合板厂”。

1924年5月,波兰外商葛瓦里斯基,在哈尔滨香坊区草料街65号创建一座“葛瓦里斯基胶合板厂”,工厂营业所设在道里药铺街83号。建厂时,总投资额为“六十万元”,厂房建筑面积为1 768m²,购置各种设备30台,电机32台,合计价值为“七十五万元”。其中厂房约占1/3,设备约占2/3。工厂建成后,葛瓦里斯基委托白俄尤林卡为经理,罕必鲁为技术总监督,招收工人178人,其中中国工人142人。以东北椴木为主要原料、血胶为胶黏剂年产胶合板4 000m³,年产值“十万元”,利润“六万元”。产品销售于哈尔滨、齐齐哈尔、长春等城市,销量占总产量的20%;销售于英国、爪哇群岛、澳洲等地的产品占总产量的80%。葛瓦里斯基在哈尔滨有面粉厂、亚布力有林场,还有一座木材加工厂。当时,由于各国外商之间互相排挤争夺市场,且原材料价格逐年上涨,胶合板价格逐年下跌,以及营业税款加剧,运费昂贵等,从1931~1935年由法院委派俄国人沙老夫控管。1935年10月,葛瓦里斯基被迫将工厂卖给了英商黎德尔,葛瓦里斯基于1940年11月22日,死于哈尔滨。

1935年10月,黎德尔开始经营这座工厂。黎德尔委任白俄煞拉斯任经理,后因煞拉斯自己开工厂而辞职。黎德尔又将天津“平和洋行”出纳长金策派该厂任厂长,并将厂名改为“平和洋行哈尔滨和板工厂”。1931年九一八事变后,日本帝国主义侵入我国东北,占领了哈尔滨,该厂在无法生存的情况下,于1939年与日本合办了。

1939年与日本合办后,日本即派来一位关东军退伍少将坂本实担任副厂长,金策仍任厂长,厂名改为“平和洋行株式会社”即变成了日本军工厂。1942年2月21日,伪政府下令正式接管该厂。1942年3月11日,坂本实与黎德尔签订契约,从此这座工厂就完全归属日本了,一直经营到1945年东北解放。新中国成立后,1952年松江省人民政府征收该厂后命名为松江省哈尔滨胶合板厂。

1924年德国人斯奈司来治在上海开办的祥泰木行在杨树浦业务部对面新建了“上海夹板厂”。该厂名义独立对外,实则全部资金、人事、经营、管理权都由祥泰控制,实际上是祥泰的一个附属工厂,该厂最初只是生产供应茶叶运销包装的夹板箱,随着胶合板用途扩展,家具和装饰行业的需求量日多,又添置设备,扩大生产,至1932年就生产大规格915mm×1 830mm三夹板、五夹板、七夹板供应市场,其中相当一部分还运销印度尼西亚等国。祥泰的发展,对于推动我国人造板加工业的发展起了催化剂作用。此后,英商贝乐木厂(即凤凰木厂),精艺木行也相继开设胶合板厂,华商李松年于1928年创办义成夹板厂,但规模均不及祥泰。