

中国林业机械协会 编

顾正平 主编

The background of the cover features a faded, sepia-toned illustration. On the left, a person is shown using a chainsaw. On the right, a large piece of heavy machinery, likely a skidder or log loader, is depicted in a forest setting. The overall tone is historical and industrial.

中国 林木机械志

*FOREST MACHINERY
VOLUNTEERS
OF CHINA*

中国林业出版社

中国林木机械志

中国林业机械协会 编

顾正平 主编

中国林业出版社

全国性权威性行业协会 —— 中国林业机械协会

中国林业机械协会, 简称林机协会, 英文名称为 CHINA NATIONAL FORESTRY MACHINERY ASSOCIATION (缩写 CNFMA), 成立于1987年, 主管部门为国家林业局, 登记机关为国家民政部, 常设机构为中国林业机械协会秘书处, 设有木材加工机械专业委员会、人造板机械专业委员会、园林机械专业委员会、营林机械专业委员会、小型动力机械及工具专业委员会、木材采伐与运输机械专业委员会、林业工具与木工刀具专业委员会、竹工机械专业委员会等8个分支机构, 以及1个办事机构上海办事处。

CNFMA 自成立以来, 本着“服务政府、服务企业”的宗旨, 在协助政府搞好行业管理、引导行业自律、推进技术进步、促进技术创新、开展品牌塑造、提供信息服务, 以及帮助企业开拓国际国内市场等方面作了大量卓有成效的工作, 受到主管部门以及国际、国内业界的广泛认可, 多次获得“全国先进工业行业协会”“全国林业产业突出贡献奖·先进单位”等称号。

CNFMA 按照国家商务部、国资委有关文件精神组织开展中国林业机械行业信用评价工作。

CNFMA 在北京 (WMF Beijing)、和上海 (WOODMAC China) 每两年交替举办一次国际性木工机械专业展览会。WMF Beijing 举办时间为双年的春季; WOODMAC China 举办时间为单年的春季。

CNFMA 每年举办一次“全国人造板工业发展研讨会”, 每两年举办一次“全国木材加工技术与装备发展研讨会”。

CNFMA 与国际相关行业组织保持经常性接触和交流, 连年组织会员单位从事国际参展、参观和考察活动, 定期向会员单位提供会员单位统计情况报告、国际木工机械市场分析报告和中国林木机械进出口情况分析报告。

CNFMA 定期向社会推荐优秀的林木机械产品, 并开展产业集群命名授牌工作。

CNFMA 按照国家商务部和国资委有关文件精神开展中国林业机械行业信用评价工作, 推进林业机械行业诚信建设。

CNFMA 主办、主编的刊物、图书、网站有:《中国林木机械》《当代林木机械博览》《木材加工机械培训指南》《中国林木机械采购指南》《中国林业机械协会会员名录》《信息特刊》《中国林木机械骨干企业》和中国林机网 (WWW.CNFMA.COM) 等。

地址: 北京市朝阳区左家庄中街6号院9号楼(豪成大厦)2401室

邮编: 100028

电话: 010-84898476、84898126、84898321、84898340

传真: 010-84898397

电邮: info@cnfma.com

网址: www.cnfma.org

责任编辑: 何鹏

封面设计: 赵芳

定价: 60.00 元

ISBN 978-7-5038-6928-0



图书在版编目(CIP)数据

中国林木机械志 / 中国林业机械协会编. —北京: 中国林业出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-5038-6928-0

I. ①中… II. ①中… III. ①林业机械—概况—中国 ②木工机械—概况—中国
IV. ①S776②TS64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 008055 号

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同7号)

网址 <http://lycb.forestry.gov.cn>

E-mail: forestbook@163.com **电话** 010-83222880

发行 中国林业出版社

印刷 北京中科印刷有限公司

版次 2013 年 1 月第 1 版

印次 2013 年 1 月第 1 次

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 23

字数 575 千字

印数 1 ~ 1000 册

定价 60.00 元

《中国林木机械志》 编辑委员会

名誉主任：蔡延松

主任：李延江

委员（按姓氏笔画排列）：

马启升	马明海	刘 群	陆海民	曲明春
齐英杰	何培鎏	宋文龙	杜鹏东	汪锦星
陈雪峰	杨 健	林旺南	俞国胜	姚永和
费本华	顾正平	黄 钢		

编写组

主 编：顾正平

副主编：马启升

编 者：顾正平 沈瑞珍 丁炳寅 刘明刚 周大元
白 帆 王 琦 毛白云 林敬伟

审稿组

（按姓氏笔画排列）

于建国	马 岩	王晓军	刘明刚	许士顶
陈达文	陈 建	陈 鹏	张 静	杨 彬
周 燕	赵 平	俞国胜		

前 言

在各级领导的热情关怀下，全体编写人员经过两年多的辛勤耕耘，《中国林木机械志》终于付梓出版了。这是我国林木机械行业的第一部志书。

盛世修志编史是中华民族优良传统。历史是一部纪录片，可以从中体味前人创业的艰辛；历史是一部教科书，可以从中感受到时代脉搏的跳动；历史还像一面镜子，从中可以探寻事物发展的规律。这对今人还是后人，都将起到“存史、资治、教化和致用”的积极作用。

《中国林木机械志》运用了历史唯物主义和辩证唯物主义的观点和方法，全面记载了我国林木机械有史以来所走过的历程，尤其是按照“详今明古”的要求，较为客观、详尽、系统地反映了中华人民共和国成立以后的 60 年间，林木机械所取得的辉煌和所经历的曲折。无疑，历史的经验必将推动今后中国林木机械行业的进一步健康发展。

全志共设三篇十一章：第一篇总论，包括概述、林木机械制造体系、林木机械产品研发体系、林木机械标准化体系四章（由顾正平执笔）；第二篇各论，包括营林机械（由刘明刚、周大元执笔）、园林机械（由沈瑞珍执笔）、木材生产机械（由白帆、王琦执笔）、木材加工机械（由丁炳寅执笔）、人造板及其二次加工机械与设备（由丁炳寅执笔）共五章；第三篇社会组织，包括中国林业机械协会、地方协会商会二章（由毛白云、林敬伟执笔）。全志内容丰富，基本覆盖了林木机械制造业、林木机械产品、林木机械行业管理的方方面面，具有重要的参考价值。

但鉴于一些历史资料的缺失和编者水平有限，本志书无论在深度和广度上都会有不少不足之处，恳请读者们批评指正。

顾正平
二〇一一年六月

目 录

第一篇 总 论

第一章 概 述	(3)
第一节 林业与木工机械学科	(3)
第二节 林木机械行业	(5)
第二章 林木机械制造体系	(8)
第一节 林木机械制造体系的形成与发展	(8)
第二节 林木机械制造体系现状	(32)
第三章 林木机械产品研发体系	(38)
第一节 制造企业的设计研发部门	(38)
第二节 科研设计院所	(43)
第三节 林业高等院校	(46)
第四章 林木机械标准化体系	(51)
第一节 全国林业机械标准化技术委员会	(51)
第二节 全国木工机床与刀具标准化技术委员会	(57)
第三节 全国人造板机械标准化技术委员会	(61)
第四节 全国森林工程标准化技术委员会	(68)

第二篇 各 论

第五章 营林机械	
第一节 总体概述	(73)
第二节 种苗与营造林机械设备	(77)
第三节 抚育机械设备	(86)
第四节 森林保护机械	(93)
第六章 园林机械	(102)
第一节 园林机械发展概况	(102)
第二节 草坪机械	(104)
第三节 乔灌木栽植与养护机械	(116)
第四节 花卉栽培设施与装备	(126)
第五节 园林工程机械	(128)
第七章 木材生产机械	(136)
第一节 木材采伐机械	(137)
第二节 木材集材机械	(139)
第三节 木材运输机械	(143)

第四节 木材贮木场机械	(147)
第五节 小 结	(154)
第八章 木材加工机械	(156)
第一节 制材机械	(156)
第二节 木材干燥设备	(169)
第三节 木工机床(含木制家具、木地板、木门窗等专用机械)	(175)
第四节 竹材加工机械	(192)
第九章 人造板及其二次加工机械与设备	(196)
第一节 胶合板生产设备	(196)
第二节 纤维板生产设备	(212)
第三节 刨花板生产设备	(227)
第四节 非木质人造板设备	(243)
第五节 人造板二次加工机械与设备	(249)

第三篇 社会组织

第十章 中国林业机械协会	(259)
第一节 历史沿革	(259)
第二节 全国会员大会及理事会会议	(269)
第三节 反映行业诉求	(277)
第四节 展览会	(280)
第五节 专业性会议	(285)
第六节 国际交流	(302)
第七节 行业品牌建设	(313)
第八节 信息服务	(321)
第九节 分支机构活动	(334)
第十节 其他重要事项	(347)
第十一章 地方协会商会	(351)
第一节 伦敦木工机械商会	(351)
第二节 青岛市木工机械协会	(353)
第三节 哈尔滨市木工机械协会	(355)
第四节 安吉县竹木机械行业协会	(357)
第五节 上海市木工机械同业联谊会	(359)

第一篇 总论

第一章 概 述

第一节 林业与木工机械学科

一、发展历程

林业与木工机械简称林木机械。作为一个专业与学科,林业与木工机械起始于1958年。1949年新中国成立以后,我国的经济经过几年的恢复和整顿,已经开始走上了快速发展的道路,林业和木材加工业也开始向机械化方向发展,迫切需要林业机械方面的专门人才。为此,国家于1958年在东北林学院、北京林学院、南京林学院三所高等林业院校设置了林业机械和木材机械加工专业,并陆续招收本科生,开始为国家培养林业和木工机械方面的高级专门人才。为了统一人才的培养规格,1962年3月林业部在天津市召开的高等林业院校教育工作会议上,确定修订包括林业机械和木材机械加工专业在内的6个专业的全国指导性教学计划,并于7月在北京市召集直属林学院有关人员,对6个专业的教学计划进行了审定。嗣后,林业部发出《关于颁发高等林业院校教学计划试行草案的通知》,要求各院校参照执行。紧接着林业部又陆续组织编写了统一的教学大纲。至此,林业机械和木材机械加工专业开始走上了规范化发展的道路^[1]。

为了加强教材建设,1980年林业部成立了教材编审领导小组,并组织了16个专业教材编审委员会,对各专业的教材进行统一规划、统一组织编写、集中审定稿和推荐出版等工作。其中林业机械和木材加工两个专业的教材编审委员会共组织编写了10本与机械有关的全国统一的专业课教材,并陆续由中国林业出版社公开出版。这批教材包括了《林业机械(营林机械理论与计算)》、《林业机械(木材生产切削机械)》、《林业起重输送机械》、《内燃机与林用车辆理论》、《木材切削原理与刀具》、《木材加工机械》、《人造板机械》等。从而,在学术上初步搭建起了林业与木工机械学科的学术框架^[1]。

1981年我国开始招收学位研究生。国务院学位委员会和国家教育委员会于1981年批准设立木材加工和林业机械为硕士研究生学科专业,并逐步开始培养硕士研究生;1986年和1993年又分别批准木材加工和林业机械为博士研究生学科专业,并开始培养博士研究生,从而建立起了比较完整的研究生培养体系^[2]。

1990年,国家对研究生的学科专业目录进行了调整。同年10月,国务院学位委员会和国家教育委员会公布了新的授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录。在这个目录中“林业机械”改称为“林业与木工机械”,“木材加工”改称为“木材加工及人造板工艺”,归属“工学”门类的“林业工程”一级学科。通过这次调整,学科范围得到了进一步的拓宽,

并在官方文件中正式出现了“林业与木工机械”的大学科提法^[1]。

1997 年国家又对学科、专业目录进行了新的更大幅度的修订,修订的原则是:科学、规范、拓宽;修订的目标是:逐步规范和理顺一级学科,拓宽和调整二级学科。修订后的 1997 年版与 1990 版相比,一级学科由原来的 72 个增加到 88 个,二级学科由原来的 654 种调整为 381 种。1997 版的目录中,林业工程的一级学科继续保留,但二级学科由原来的 7 种(森林采运工程、林区道路与桥梁工程、林业与木工机械、木材学、木材加工与人造板工艺、林产化学加工、林业自动化)调整为 3 种,即森林工程、木材科学与技术、林产化学加工工程。与此同时,国务院学位委员会和国家教育委员会还印发了有关学位的文件,《关于按〈授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录修订前后对照表〉进行学位授权点对应调整工作的通知》([1997]28 号)。在通知附件的对照表中,把“林业工程”一级学科中的“林业与木工机械”二级学科归入“机械工程”一级学科中的“机械设计及理论”二级学科,同时归入的还有工程机械、冶金机械、矿山机械、轻工机械、纺织机械、农业机械设计制造等原各类专业机械学科。这样,在机械领域里就打破了原来的专业和行业的界线,应该说这在学科的设置上是一种进步^[3]。

但是,行业毕竟还在,林业与木工机械的市场还在。在新的条件下,林业与木工机械作为机械工程的一个分支仍然在继续发展,并且在学术上也日趋成熟。在各林业院校设置的“机械设计及理论”学科中都把林业与木工机械作为最主要的研究方向,在“木材科学与技术”、“林产化学加工工程”、“森林工程”学科中,也把机械装备及其自动化列为重要的研究方向。林业与木工机械学科正以新的面貌、新的形式在继续发展壮大^[4]。

二、学科内涵

首先是关于“林业机械”的内涵。对“林业机械”的范畴有两种不同的解释:一种是广义的林业机械,包括营林机械、园林机械、木材采运机械(又称木材生产机械)、木材加工机械和人造板设备等;另一种是狭义的林业机械,一般是指营林机械、园林机械和木材采运机械。广义林业机械的提法在 20 世纪中期使用比较普遍,但随着木材加工业的快速发展,特别是到 20 世纪后期木材工业已经发展成为相对独立的庞大工业体系,木工机械也就从林业机械中逐步分离出来,形成了林业机械与木工机械相并列的提法^[5]。1990 年 10 月,国务院学位委员会和国家教育委员会在公布的新的授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录中,把“林业机械”正式改称为“林业与木工机械”学科。

林业与木工机械是对森林资源、园林植物的培育和加工利用所需技术装备的总称,主要包括五个部分的技术装备。

一是营林机械,是指森林培育过程中所使用机械设备的总称。由于营林生产工序繁多,作业点地形复杂,立地条件差异大,所以机械品种类型多,主要包括种苗机械与设备、整地造林机械、抚育机械、森林保护机械等。

二是园林机械,是指园林绿化建设、养护、管理等作业所使用的专用机械装备。他主要包括草坪机械、乔灌木栽植与养护机械、花卉栽培设施与装备、园林工程机械等。

三是木材生产机械,又称木材采运机械,是指立木伐倒、打枝、造材、集材、运输、贮存等工序所使用的机械。主要包括木材采伐机械、集材机械、木材运输机械、贮木场机

械等。

四是木材加工机械,是指以木材、竹材为对象,进行锯、刨、榫槽、胶拼等加工制成具有一定规格和强度结构成材或木制品所需的机械。主要包括制材机械、木材干燥设备、木工机床、竹材加工机械等。

五是人造板及其二次加工机械与设备,是指将木质原料切削成型或分离成纤维,含纤维的非木质原料分离成纤维,加压胶合成板材和对板材表面进行整饰加工所需的机械设备。主要包括胶合板生产设备、纤维板生产设备、刨花板生产设备、非木质人造板设备、人造板二次加工机械与设备等^[6]。

应当说明的是,如果进一步细分,林业与木工机械还包含林产化工设备、林业工具和木工刀具、清洁生产与环境保护装备、竹工机械、经济林果生产机械以及生物质能源设备。

第二节 林木机械行业

一、发展历程

林业与木工机械作为一个行业,起始于1958年,其标志是林业部成立了机械局,负责投资建设和管理林业机械企业。当时的背景是:林业和木材加工业已经开始快速发展,迫切需要通过实现机械化作业;但生产林业和木工机械的企业很少,水平落后,产品无法满足生产需求,必须尽快建设一批水平较高的骨干企业。从此以后,一批规模较大的林业机械制造厂、木工机械制造厂、人造板机械制造厂纷纷建成投产,建设部和其他部委以及一些省、自治区、直辖市也陆续建设了一批园林机械厂、木工机械厂、林业机械厂,初步形成了林业和木工机械制造体系,行业也初具规模。

1979年,按照国家经济委员会《关于林业部成立林业机械公司和改变十八个厂隶属关系的通知》(经农[1979]89号)精神,以林业部机械局与所属18个厂为基础,组建成立了林业部林业机械公司,实行人、财、物、供、产、销统一管理,隶属于林业部。1980年公司正式挂牌成立,从此进入了公司化的发展阶段^[7]。随着改革开放的深入发展,公司不断发展壮大,一些新的林业机械和木材加工机械企业也大量涌现,包括民营企业 and 外资企业,林业和木工机械行业规模日益壮大。进入20世纪末和21世纪初,随着木材加工业和城市园林绿化事业的高速发展,林木机械需求更加旺盛,再加上国际制造业向中国的转移,林木机械行业也走上了高速发展的道路,特别是民营企业 and 外资企业发展更快。据不完全统计,现在已有企业2000余家(具有一定规模的,下同),生产的产品已基本能满足国内需求,并大量出口国外,我国已成为木工机械和园林机械的生产大国、出口大国。

在这种形势下,政府为了加强对行业的管理和引导,早在1987年就成立了中国林业机械协会。中国林业机械协会,作为中国林业与木工机械行业唯一的全国性协会,成立20多年来一直本着“服务政府、服务企业”的宗旨,在协助政府搞好行业管理和协调、引导行业自律、推进技术进步、促进技术创新、开展品牌塑造、提供信息服务,以及帮助企业开拓国际国内市场等方面做了大量卓有成效的工作^[8]。

二、行业内涵

林木机械制造业是为整个林业生产建设和木材加工提供技术装备的行业,它的规模和技术水平直接关系到林业生产机械化的程度和木材加工业的水平,是衡量林业和木材工业现代化的重要指标之一。林木机械制造业的内涵十分丰富,主要包括林木机械制造体系、林木机械产品研发体系、林木机械标准化体系以及为其服务的行业协会。

制造体系是指生产林业与木工机械产品和备件的企业群体。从企业生产的方向来看,有专门生产林业和木工机械产品的专业企业,这是制造体系中的骨干;也有部分产能用于生产林业和木工机械产品的兼营企业。从企业的所有制来看,有国有企业和国家控股的股份制企业,这是制造体系中的骨干力量;也有民营企业、外资企业、合资企业,这是制造体系中快速发展的新兴力量。从企业的规模来看,专门生产林木机械产品的大、中型企业数量比较少;大部分都是小型企业。据不完全统计,目前全国生产林业和木工机械产品的企业在 2000 家以上,全部林业与木材加工业所需的机械装备基本上都能生产,并已大量出口,成为世界上林木机械出口大国。

产品研发体系是指研究和开发林业与木工机械新产品的群体。他包括制造企业中的设计研发部门,如大中型企业的研究院、研发中心、设计部门等;科研设计院所,如中国林科院北京林业机械研究所、中国林科院哈尔滨林业机械研究所、中国林科院木材工业研究所、国家林业局林产工业设计院、福州木工机械研究所以及一些地方的研究机构等;林业高等院校,如北京林业大学工学院、东北林业大学机电工程学院、南京林业大学机械电子工程学院、中南林业科技大学机电工程学院以及其他一些院校的与机械有关的院系等。目前,全国从事林业与木工机械新产品研发的机构有上百家,研发人员在 2000 名以上,研发体系已经形成,实力正在不断增强。

林木机械标准化体系是指制定林业与木工机械产品标准有关组织的群体。他包括全国林业机械标准化技术委员会、全国木工机床与刀具标准化技术委员会、全国人造板机械标准化技术委员会、全国森林工程标准化技术委员会等,各大中型企业也都设立了专门的标准化机构,林木机械的标准化体系已日趋成熟,主要林木机械都制定有国家或行业标准,部分产品已全部执行国际标准。

参考文献:

- [1]北京林业大学校史编辑部.北京林业大学校史(1952~1992)[M].北京:中国林业出版社,1992:143、165、251.
- [2]国务院学位委员会办公室.中国学位授予单位名册(1994年版)[M].北京:高等教育出版社,1995:466、605.
- [3]国务院学位委员会办公室,教育部研究生工作办公室.学位与研究生教育文件选编[M].北京:高等教育出版社,1999:62、83、92.
- [4]国务院学位委员会办公室,教育部研究生工作办公室.授予博士硕士学位和培养研究生的学科专业简介[M].北京:高等教育出版社,1999:346~350.

-
- [5] 中国大百科全书总编辑委员会《农业》编辑委员会, 中国大百科全书出版社编辑部. 中国大百科全书(农业 1)[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 1990: 562.
- [6] 机械工程手册机电工程手册编辑委员会. 机械工程手册, 专用机械卷(一)[M]. 第二版. 北京: 机械工业出版社, 1997: 4, 5, 97.
- [7] 《中国林业机械化》编写组, 中国林业机械化[M]. 北京: 中国林业出版社, 1987: 200 ~ 216.
- [8] 中国林业机械协会秘书处. 加强领导与协调努力推进林木机械强国建设——中国林业机械协会成立 20 周年回顾与展望[A]. // 中国林业机械协会. 当代林木机械博览 2006[M]. 北京: 中国林业出版社, 2007: 2 ~ 13.

第二章 林木机械制造体系

第一节 林木机械制造体系的形成与发展

一、1927 ~ 1957 林木机械制造业开始起步

中国的林木机械制造企业最早可追溯到 1927 年在上海设立的华隆机器厂(上海木工机械厂前身),开始工厂只是对进口的木工机械进行维修,后来逐步发展到能制造一些木工圆锯机和简易木工带锯机,但发展极为缓慢^[1]。1948 年前后,沈阳兴鞍铁工厂(沈阳带锯机床厂前身)、胜利铁工厂(牡丹江木工机械厂前身)、哈尔滨振祥铁工厂、北京恒兴和铁工厂等也开始自己制造一些简单的圆锯机、带锯机、圆管车床、刨锯机等产品,但生产规模都很小,生产设备简陋,技术水平落后,远远满足不了生产的要求^[2]。因此,中国的林业生产和木材加工在 1949 年以前基本上是手工作业,仅在木材加工中使用了一些进口的设备进行锯木加工,在木材生产中使用了一些进口的森林铁路装备进行木材运输,国产的技术装备几乎看不到。

1949 年 7 月,为适应快速发展的木材加工的需求,当时的东北民主政府对一些小型铁工厂、修配厂进行合并、改组,并投资建立了中国第一家生产木工机械产品的国营企业——国营牡丹江机械厂,1952 年末改名为“松江省国营牡丹江木工机械厂”^[2]。该厂有职工 442 人,厂房面积 1930m²,各种设备 60 台,主要产品有木工刨床、木工车床、圆锯机、带锯机等,开始为东北地区的木材加工业提供装备^[3]。

1952 年 1 月,东北人民政府将政府工业部所属的实验工厂和哈尔滨市民生公司所属的民生铁工厂等一些小厂,合并组建了中国第一个生产森林采运装备的工厂——东北林务总局车辆工厂,归东北人民政府农林部林务总局领导。全厂职工总数为 875 人,拥有金属切削机床 152 台,锻压设备 18 台,房屋建筑面积 26729m²,设有铸造、铆锻、机械、机车 4 个部。工厂主要生产德式森铁台车、轨道平车、森铁机车配件,以及修理森铁机车^[3]。

1953 年 7 月,根据东北森林工业管理局(53)东林材字第 4453 号文,将黑龙江省境内林业系统所属绥化林业修械所、伊春修理厂、哈尔滨林业工具厂、佳木斯林业铁工厂、牡丹江森林工业管理局工具厂合并,改名为东北森林工业管理局工具厂。绥化林业修械所成立于 1950 年 5 月,职工是从各林业局调来一部分技术工人,又从当地招收一部分徒工,隶属于黑龙江省林业管理局,以修理带锯、蒸汽机、平板车为主;佳木斯林业铁工厂于 1952 年 4 月建厂,隶属于佳木斯森林工业管理局,职工由私营工厂调入,主要生产斧子、弯把锯等;伊春修理厂建于 1949 年初,隶属于伊春森林工业管理局,主要是生产手工具及修理拖拉机、汽车等;哈尔滨林业工具厂建于 1952 年初,设有锻造、制锉 2 个车间,主要生产斧子和锉

刀；牡丹江森林工业管理局工具厂建于1949年9月，由几家私营企业合并而成，设有锻造、铸造、机械加工3个车间，生产任务为修理制材机械和森铁机车，并批量生产采伐工具。5个工厂合并后，力量明显加强，1954年实行了计划管理，建立了4个车间和10个科室，形成了一套较为完整的生产管理机构，工厂主要生产各种工具、刀具以及林业运输专用机械，为东北地区林业生产提供工具、刀具以及运输车辆^[3]。

1956年，国家对企业实行公私合营时，为了满足日益发展的木材加工业的需要，在东北地区以沈阳木工工具厂为核心，合并了几家私营小企业，成立了“沈阳市带锯机床厂”，主要生产当时急需的带锯机。同年在上海，以华隆机器厂为主，6家企业合营，成立了“上海木工机械厂”，生产木工刨床、车床等产品^[2]。

与此同时，一些普通机械厂也分出部分车间开始生产急需的林业机械。如1956年，沈阳重型机器厂自主设计并制造了中国第一台3000t多层热压机，安装在沈阳绝缘材料厂，从而结束了中国不能生产人造板主机的历史^[4]。

由此，中国的林木机械制造业开始起步。但制造厂的数量少、产品少、品种单一，无法满足生产需求。从总体上看，当时的林业和木材加工业基本上仍然处于手工作业为主的阶段，仅有部分作业和部分地区依靠进口设备和少量的国产装备，开始走上了机械化作业的道路。

二、1958~1978 林木机械制造体系初步形成

为了迅速改变林业生产和木材加工的落后面貌，1958年中华人民共和国林业部成立机械局，开始大规模投资，有计划、有步骤的发展林木机械制造工业。

（一）1958年扩大投资建设牡丹江和哈尔滨两个林业机械厂

牡丹江林业机械厂的前身是1953年7月由牡丹江森林工业管理局工具厂等5个工厂合并后组建的东北森林工业管理局工具厂，1958年改名为牡丹江林业机械厂，归属林业部。早在1957年，当时的中央森林工业部即以森林工业部(57)雍字55号文批准投资700万元，用5年时间建设铸造、装配、机械加工3个车间，1962年全部完成；1962年9月，林业部又以林业部(62)林计长字146号文批准投资88万元，建设锻造车间，1963年竣工；1970年，黑龙江省林业总局再以(71)龙林总字72号文批准投资161万元，新建铸钢车间。至1975年，工厂占地面积329625m²，房屋建筑总面积为77551m²，主要机械设备总台数为237台，全部固定资产原值2060万元，设有铸造、锻造、机械加工、装配、机车、附件制铨、机修等8个车间，职工2302人。主要产品有各种森铁车辆、轻轨附件、采伐工具等，1972年试制成功森铁内燃机车。1975年实际完成产品产量：各种车辆965辆；轻轨附件882t(组)；采伐工具795888把；各种配件52种131758件。第四个五年计划时期实际完成工业总产值6133万元。每年平均递增28.8%，实现利润604万元^[5]。

哈尔滨林业机械厂的前身是1952年由东北人民政府工业部所属的实验工厂和民生铁工厂等合并组建的东北林务总局车辆工厂，1958年改名为哈尔滨林业机械厂，归林业部和黑龙江省林业厅双重领导，1961年由林业部直接管理。对哈尔滨林业机械厂的投资是多元化的，既有黑龙江省的投资，也有林业部的投资，还有工厂自身发展的投资。1958~1962年，基本建设总投资为582.3万元；1963~1965年投资410.1万元；1966~1970投资558.6万