

陈慧毅 杨少晨 编

清华大学出版社 北京 2010 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-302-23456-7 定价：35.00 元

（本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售）

机械工业和机械 图书的出版发行

5.4

机械工业出版社



机械工业和机械图书的出版发行

——机械工业出版社发行培训教材

陈慧毅 杨少晨 编

※

责任编辑:李清玉 李 波 版式设计:霍永明

封面设计:郭景云 责任校对:冯 铤

※

机械工业出版社出版 (北京阜成门外百万庄南里一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

北京龙华印刷厂印刷

机械工业出版社发行·机械工业书店经售

※

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ ·印张 $8\frac{3}{4}$ ·字数180千字

1988年9月北京第一版·1988年9月北京第一次印刷

印数0,001-3,000·定价:6.55元

※

ISBN 7-111-01262-3 / G · 86

社店携手 搞活发行

(代 序)

赵紫阳总书记在党的十三大报告中指出：“现代科学技术和现代化管理是提高经济效益的决定性因素，是使我国经济走向新的成长阶段的主要支柱。”李鹏总理在七届人大报告中提到：“实现四个现代化，科技是关键，教育是基础。”

我国大机械工业拥有两千多万职工，工业总产值占全国工业总产值的四分之一，在我国四个现代化事业中肩负着重要使命。十三大报告明确指出：“努力振兴机械电子工业，为现代化建设提供越来越多的先进技术装备。”

我们机械工业出版社和机械科技情报所负有为机械工业提供知识信息服务的光荣职责。中央领导同志报告中提到的科技是我们的主要服务领域，经济、管理、教育等方面的知识信息传播我们也负有很大责任。因此，中央的报告精神给了我们很大激励，同时也更使我们感到肩上的担子很重。

知识信息的传播手段近年发展很快，除了传统的书刊之外，我们也已制作发行了若干声象出版物和电子出版物。但从整体来看，图书仍然占据着最重要的地位。

前几年严重困扰着出版社、书店和读者的“出书难”、“卖书难”、“买书难”似乎已经大大缓解。特别是发行体制改革，实行“一主、三多、一少”的办法以来，图书的流通渠道明显地拓宽了。然而，冷静分析，图书市场的开拓工作还远不充分。例如机械工业图书的平均印数只有1万多册，

与职工总人数之比接近 1 : 2000, 长此下去, 中央赋予科技、管理、教育的重要作用怎么能落实? 并不是对图书没有需求, 关键仍然是“用者得其书, 书到用者手”的问题没有根本解决。这里的限制因素很多: 资金紧张、库房与交通运输工具不足, 人员素质不高、数量不够, 信息渠道不畅, 改革管理措施不力等等。我们相信, 通过各有关方面的共同努力, 这些问题一定会逐步解决。但我们同时认为不能坐等。眼前就有一件实事, 即社店合作, 把基层店的发行工作搞得更活。

整个发行系统就象人体的血液循环系统。血液循环系统不停地为人体输送养料; 发行系统也在不停地为社会输送着精神养料——知识信息。血液循环系统的养料交接点是微血管; 发行系统与社会读者的养料交接点就是基层店。血液循环系统提供养料的总量取决于微血管的活跃程度; 发行系统搞活最终也必须靠基层店搞活。

出版社不可能解决基层店的资金、库房、车辆、编制、内部管理之类的问题。但并不能因此便无所作为。出版社的长处在于熟悉本系统的行业结构、行业布局、人员结构, 懂得本系统的专业知识, 了解他们的知识信息需求, 而这些恰恰是基层店与读者打交道中必须知道的。知道了这些才能与读者有更多的共同语言, 才能为书找到合适的用者, 为用者找到合适的书, 进而为出版社设计合适的选题, 在读者与出版社之间起桥梁的作用。

基层店的同志们面对着成千上万的读者, 面对着从理工农医到社科、文艺的许多领域, 工作难度很大, 要求很高, 我们十分敬佩。对于从事机械图书发行工作的同志给予我们的支持表示衷心感谢。我们是为共同事业战斗的战友, 如果这本小书能为在机械图书发行第一线战斗的战友们增加一些精

V
神武器，也算我们为共同事业做的一点贡献。愿我们携手共进，把发行工作搞得更活。

机械工业出版社社长
机械科技情报所所长 李永新

前 言

机械工业出版社的前身科学技术出版社建于 1950 年, 1952 年底改现名, 到现在已有近 40 年的历史, 是国内历史较长的、规模较大的科技出版社之一。

当前, 改革正在推动各行各业的事业前进。图书发行工作也正在大力改革。机械工业出版社一方面改革内部发行工作体制、工作方法, 加强科学管理, 另一方面, 充分依靠新华书店发行系统的主渠道作用, 与全国新华书店、机械工业出版社从事机械类图书的发行人员携手合作, 共同搞好对读者的服务。为此, 我们编写了这本《机械工业和机械图书的出版发行》, 旨在为从事机械类图书发行人员开展图书发行工作提供必要的专业背景知识, 并将陆续举办培训班, 为开创图书发行工作的新局面起个引路作用。

我们热切希望我们的心愿能够在改革的新形势下绽出鲜艳的花朵, 结出累累硕果。

但是, 正如原机械工业部副部长、现机械工业出版社名誉社长、著名机械专家沈鸿同志所说的那样: “编书不难, 编本适合需要的书才难。”本书能否达到培训目的, 将有待实践检验。编者在编写过程中, 力图体现“编本适合需要的书”的精神。在概述“机械工业基本情况”时, 力求做到全面、概括; 在编写“机械工业基础知识”时, 尽力把握深浅适度, 以适应读者的需要; 在简介“机械工业出版社概况”时, 力

求全面陈述其历史沿革、现状及特点；在阐述“图书的出版与发行”时，除介绍了出版、发行工作的基本知识外，还补充了一些国外出版发行业的概况，希望能对发行工作者有所裨益。

由于编写时间仓促，编者知识水平所限，书中谬误之处在所难免，诚恳希望读到它的同志不吝赐教。

编 者

目 录

第一章 机械工业基本情况.....	(1)
一、机械工业管理体制的变革.....	(1)
1. 经济恢复与“一五”计划时期.....	(1)
2. “大跃进”和经济调整时期.....	(2)
3. 十年动乱时期.....	(2)
4. 社会主义建设新时期.....	(2)
二、机械工业概况.....	(3)
1. 1985年基本统计数据.....	(3)
2. 为国民经济各部门提供装备.....	(4)
3. 机械工业“七五”计划的任务和目标.....	(6)
三、机械工业的地区布局.....	(8)
1. 三大经济地带的机械工业概况.....	(8)
2. 各省、市、自治区机械工业几项技术经济指标.....	(9)
3. 各省、市、自治区机械工业概况.....	(10)
四、机械工业系统科研院所的职能及分布.....	(26)
1. 科研体系的组成.....	(27)
2. 机械工业科研单位.....	(27)
五、机械工业的教育与培训.....	(28)
1. 概况.....	(28)
2. 基本情况.....	(29)
3. “七五”教育与培训规划.....	(30)
六、机械工业行业概况.....	(38)
1. 农业机械工业.....	(38)
2. 机床工具工业.....	(39)

3. 重型矿山机械工业·····	(42)
4. 石化通用机械工业·····	(44)
5. 汽车工业·····	(45)
6. 工程起重运输机械工业·····	(47)
7. 电机工业·····	(49)
8. 仪器仪表工业·····	(50)
第二章 机械工业基础知识 ·····	(52)
一、机械的概念·····	(52)
1. 机械的分类、特征及其组成·····	(52)
2. 机械设计与制造·····	(54)
二、机械工程材料的一般知识·····	(57)
1. 金属材料·····	(57)
2. 钢铁生产概述·····	(59)
3. 热处理常识·····	(61)
4. 非金属材料·····	(64)
三、毛坯生产·····	(66)
1. 铸造·····	(67)
2. 锻压·····	(73)
3. 焊接·····	(78)
四、机械加工及装配·····	(84)
1. 公差与配合的基本概念·····	(84)
2. 常用量具及其测量·····	(88)
3. 机械加工基础·····	(93)
4. 机械加工·····	(96)
5. 装配·····	(113)
五、机械制造企业的管理及生产组织·····	(117)
1. 生产管理的概念·····	(117)
2. 企业生产过程和生产类型·····	(120)
3. 成组技术和生产组织·····	(121)

4. 生产管理过程自动化.....	(122)
六、工厂动力系统及通用设备.....	(125)
1. 工厂的动力系统.....	(125)
2. 工厂的通用设备.....	(130)
七、机械产品概论.....	(133)
1. 机械产品的分类.....	(133)
2. 机械工业出版社的机械产品目录(样本)及使用.....	(137)
3. 主要产品介绍.....	(141)
第三章 机械工业出版社概况.....	(178)
一、机械工业出版社简介.....	(178)
二、为机械工业生产与建设服务.....	(181)
三、传播科技知识, 全心全意为工人服务.....	(187)
四、出版专业教材, 为培养现代化专业人才服务.....	(190)
五、期刊出版工作.....	(192)
1. 《信息通报》.....	(192)
2. 《情报工作通讯》.....	(193)
3. 《世界机械工业》.....	(194)
4. 《机械科技》.....	(194)
5. 《电工技术杂志》.....	(195)
6. 《电工技术学报》.....	(195)
7. 《机械工程学报》.....	(195)
8. 《中国机械工程文摘》.....	(196)
9. 《国外科技资料目录——机械工程》.....	(196)
10. 《电气时代》.....	(197)
11. 《机械工人》(冷加工).....	(197)
12. 《机械工人》(热加工).....	(197)
13. 机械工业出版社期刊征订办法.....	(198)
六、近年准备出版的重点书.....	(198)
1. 辞书.....	(198)

2. 手册.....	(199)
3. 技术知识普及读物.....	(200)
4. 技术培训教材.....	(200)
5. 大学、高专、中专及成人教育教材.....	(201)
6. 管理类图书.....	(201)
7. 产品样本及产品目录.....	(201)
8. 资料性工具书.....	(201)
9. 翻译书.....	(202)
七、机械工业出版社出版发行简章及规定.....	(202)
1. 自费出版与资助出版.....	(202)
2. 各地机械工业书店及特约门市部.....	(203)
3. 机械工业出版社邮购简章.....	(204)
八、机械工业出版社图书发行管理自动化.....	(205)
1. 库房管理自动化.....	(205)
2. 用户信息管理自动化.....	(208)
九、计算机激光照排系统.....	(211)
第四章 图书的出版与发行.....	(212)
一、图书.....	(212)
二、印刷术.....	(213)
三、现代书籍的结构.....	(214)
1. 装帧.....	(214)
2. 版面.....	(216)
3. 文字.....	(217)
4. 图书版本记录页.....	(219)
四、一项新颁书刊开本国家标准.....	(223)
五、图书出版与发行的关系.....	(226)
六、图书进货.....	(227)
七、图书销售.....	(230)
八、图书发行的购销形式.....	(232)

1. 征订包销.....	(232)
2. 征订经销.....	(232)
3. 寄销.....	(232)
4. 初版分配试销重印征订包销.....	(233)
5. 特约经销.....	(233)
6. 出版社自办发行.....	(233)
九、新华书店北京发行所简介.....	(235)
十、科技书的特点.....	(235)
十一、科技书发行工作的特点.....	(239)
十二、科技图书的出版过程.....	(243)
十三、如何使用图书宣传品.....	(245)
十四、发行人员的业务素质修养.....	(246)
十五、国外出版发行简介.....	(248)
十六、中国标准书号.....	(255)

第一章 机械工业基本情况

机械工业担负着装备国民经济各部门的重要使命。我国四个现代化的实现，要依靠机械部门提供先进的装备。机械工业在国民经济中占有重要地位。经过近40年的努力，我国已经初步建成一个门类较齐全、布局较合理、具有一定规模和技术水平的机械工业体系。

一、机械工业管理体制的变革

1. 经济恢复与“一五”计划时期（1949～1957年）

1949年10月，国家管理机械工业的部门，是政务院下设的重工业部。随着机械工业的发展，1952年8月成立第一机械工业部，直接管理近120个中央企业。地方国营机械企业，则由省、市工业部门管理。同时成立第二机械工业部，主管国防工业。1954年12月，成立地方工业部，归口管理地方机械企业。1956年初，撤销地方工业部，增设食品工业部、纺织工业部、轻工业部。1955年12月，由第一机械工业部分出成立第三机械工业部，管理地方机电企业，后于1956年改为电机制造工业部。1956年12月，从第二机械工业部分出成立第三机械工业部，专管原子能工业。第一个五年计划结束时，初步形成了机械工业管理体制，共有四个机械工业部门，其中民用机械两个部门（第一、电机），军用两个部门（第二、第三）。

2. “大跃进”和经济调整时期（1958～1965年）

这个时期的机械工业管理体制曾进行过较大的调整。1958年初，第一机械工业部、电机制造工业部和第二机械工业部合并成立第一机械工业部，同时把第三机械工业部改称第二机械工业部。1959年9月，从第一机械工业部分出成立农业机械工业部。1960年12月，又从第一机械工业部分出成立第三机械工业部，主管国防工业。1963年2月成立第四机械工业部。1963年9月，第三机械工业部划分为第三、第五、第六机械工业部；1964年11月，新成立第七机械工业部。1965年将农业机械工业部改称为第八机械工业部。这一时期形成了八个部门的机械工业管理机构，其中第一、第八机械工业部是民用机械管理部门，第二至第七机械工业部为国防工业部门。

3. 十年动乱时期（1966～1976年）

在“文革”初期，各经济管理部门几乎处于瘫痪状态之后，1970年机械工业管理机构又进行了一次调整。第一机械工业部和第八机械工业部合并，成为第一机械工业部。第二至第七共六个机械工业部划归军委办事组管辖，直到1973年撤销军委办事组，恢复国务院国防工业办公室统一领导。1975年12月，成立第八机械工业总局。

4. 社会主义建设新时期（1977～1987年）

在这个时期，机械工业管理体制进行了广泛而深入的改革，发生了重要变化。1979年3月，第一机械工业部分出成立农业机械部、国家仪器仪表工业总局、国家机械设备成套总局（1982年国家机构改革中，又合并建立机械工业部，并撤销汽车工业局，成立中国汽车工业总公司）；第四机械工业部分出成立国家广播电视工业总局、国家电子计算机工

业总局；1982年又合并改称电子工业部。1981年10月，第七和第八机械工业部合并成立第七机械工业部，1985年5月改称航天工业部。同时改称的还有：第二机械工业部改称核工业部；第三机械工业部改称航空工业部；第五机械工业部改称兵器工业部；撤销第六机械工业部，成立中国船舶工业总公司。1986年12月，撤销机械工业部、兵器工业部，成立国家机械工业委员会。1988年7月，撤销国家机械工业委员会、电子工业部，成立机械电子工业部。

二、机械工业概况

40年来，尽管我国机械工业建设走了不少弯路，但目前它已发展成为一个门类比较齐全、布局比较合理、成套水平逐步提高、具有一定规模的工业部门。

1. 1985年基本统计数据

(1) 企业数 全国工业企业46.32万家，机械工业企业11.1万家，占24%。

(2) 职工数 全国工业企业3814.5万人（其中工程技术人员156.1万人），机械工业企业1009.1万人，占26.4%。

(3) 总产值 全国工业总产值8295亿元，机械工业总产值2231.36亿元，占26.9%。

(4) 劳动生产率 全国工业企业的全员劳动生产率14070元/人，机械工业企业的全员劳动生产率12990元/人。

(5) 机床拥有量 全国总的机床拥有量为320万台，此项指标仅次于苏联，居世界第二位。

2. 为国民经济各部门提供装备

30多年来, 机械工业已发展到拥有130个大类(行业)、1030个小类、可生产 53000 多个品种、70多万个规格机电产品的部门, 其中达到国际70年代末、80年代初水平的产品有13000多种, 约占四分之一, 已经能够基本满足各使用部门建设与改造的需要。

(1) 提供了一批重大成套设备

30多年来, 机械工业为冶金、电力、化工、石油、煤炭等部门的重点工程提供了大量成套技术装备。如: 为冶金部门提供了有效容积为1513米³高炉; 120吨氧气顶吹转炉; 1150毫米方坯初轧机; 4200毫米特厚板轧机; 1170毫米连续热轧机; 直径1020毫米螺旋焊管机; 150毫米小方坯连续铸锭机; 年产2.5万吨冷轧钢管成套设备等一批冶金成套设备。为电力部门研制了6000千瓦、2.5万千瓦、5万千瓦、10万千瓦、20万千瓦、30万千瓦等火力发电成套设备; 官厅1万千瓦、新安江7.25万千瓦、云峰10万千瓦、刘家峡22.5万千瓦和30万千瓦、葛洲坝17万千瓦和12.5万千瓦、龙羊峡32万千瓦等水力发电成套设备。截至1985年底, 累计已提供5000多万千瓦火力发电设备, 2000多万千瓦水力发电设备; 同时还提供了3.5万伏、11万伏、22万伏、33万伏、50万伏输变电成套设备。为化工部门提供了年产合成氨800吨、3000吨、2.5万吨、6万吨、15万吨和30万吨的化肥厂成套设备和与其配套生产硫酸氨、碳酸氨、硝酸氨、年产11万吨、24万吨尿素的成套设备, 以及年产52万吨尿素成套设备的部分关键设备; 年产万吨维尼纶、15万吨涤纶短纤维成套设备, 及11.5万吨乙烯等化工成套设备。为石油部门提供了钻深3200米、4000米、4500米、6000米的石油钻机为代表的油

田钻采设备；年处理原油100万吨、250万吨、500万吨的炼油厂成套设备。为矿山方面提供了年产1000万吨的大型露天矿开采设备；年入选300万吨原煤的选煤厂洗选设备；年处理1500万吨矿石的选矿厂选矿设备；年产300万吨的井下矿成套设备；以及每小时700米³的斗轮挖掘机等矿山成套设备。为第二汽车制造厂提供了成套设备，包括机床346种，7664台，其中自动线41条，使第二汽车制造厂机床的国产化率按数量计达98%。

（2）研制了大量高效、大型、精密设备

为解决国防工业和机械制造业对精密加工的迫切需要，机床行业研制生产了各类高精度、精密机床115种，数控机床及加工中心50多种。如SI—222型高精度磁盘车床、超高精度车床、高精度内圆磨床、蜗杆砂轮磨齿机、YG3780型高精度蜗轮滚齿机、成型砂轮磨齿机、数显坐标镗床、龙门导轨磨床等高精度精密机床，以及JCS—018型、XH754型和THK4680型加工中心，FMC—1和FMC—2柔性制造单元及柔性制造系统。上述机床产品，多数达到国际70年代中期水平，少数达到80年代初期水平。

为配合精密机床的生产使用，还研制了一批高效的刀刀具和高精度大型精密量仪。如齿轮整体误差测量仪、激光丝杠动态测量仪、光电比长仪、激光测长仪等。

为国民经济各生产和科研部门提供了各种大型精密测试仪器与设备。如精度为0.5%的100吨电子轨道衡、30吨高频疲劳试验机、200吨动平衡机，以及80万倍电子显微镜、扫描电子显微镜、电子探针、X射线显微分析仪、激光微区光谱仪、智能化双波长薄层扫描仪、分辨率优于5000的色谱—质谱联同仪等。1985年，哈尔滨龙江仪表厂等单位还研制