

十年来的机械工业

机械工业出版社

014

十年来的机械工业

(文集)

机械工业出版社编辑部编



机械工业出版社

1960

出版者的話

为了庆祝十年来机械工业的伟大成就，我們特将第一机械工业部赵尔陆部长、第一机械工业部基建局、教育局、技术司、计划财务司和各专业局领导同志在报章、杂志上发表的或未发表的纪念文章共12篇汇编成册。本书可供机械工业全体职工回顾过去成绩，瞻望未来光辉前景，为在今后工作中取得更大成绩学习参考之用。

NO. 3206

1960年3月第一版 1960年3月第一版第一次印刷

850×1168 1/32 字数 80 千字 印张 3 3/16 0,001—4,100 册

机械工业出版社(北京阜成门外百万庄)出版

机械工业出版社印刷厂印刷 新华书店发行

北京市书刊出版业营业许可证出字第008号 定价(10) 0.45 元

編者的話

偉大的中华人民共和国成立十周年了，全国人民都为建国十年来所取得的光輝成就而欢欣鼓舞。我国机械工业和国民经济其他各部門一样，在偉大的中国共产党和毛主席的英明领导下，在以苏联为首的社会主义兄弟国家的无私帮助下，取得了巨大的成就。經過三年的經濟恢复时期和第一个五年計劃时期的建設，特别是在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，經過1958年的大跃进和1959年的繼續跃进，已經根本上改变了我国机械工业原来的落后面貌。

十年来，我国机械工业已建設了一批大規模的現代化的骨干工厂，也改建、扩建了許多老厂，生产能力已有显著的提高。以总产值來說，1958年即為1949年的40倍；在技术水平方面，已經从修配走向獨立制造、自行設計的道路，已經能够制造許多重型、大型、精密和尖端的产品，其中有些已达到或超过国际水平。职工的队伍，1958年即為1949年增长了10倍以上，并培养了一批能够掌握新技术的人材。总之，机械工业十年来的迅速发展，已經基本上能够滿足我国国民经济各部門的技术装备的需要，从而加速我国社会主义建設。因此成績是巨大的，也是史无前例的。

在举国欢腾、慶祝建国十周年的時候，我們回顾过去所取得的巨大成就，瞻望未来的光明前景，是具有重大意義的。这里我們特选編了第一机械工业部赵尔陆部长、第一机械工业部基本建設局、技术司、教育局和各专业局领导同志为慶祝偉大祖国十周年所写的、反映我国机械工业十年来偉大成就的紀念文章12篇，并附上一些統計图表和图片，汇編成册，以供机械工业全体职工学习之用。

目前，机械工业全体职工正在坚决貫彻党的八届八中全会的精神，反右倾、鼓干勁，把轰轰烈烈的增产节约运动推向新的高潮。机械工业十年来的偉大成就，正鼓舞着我們奋勇前进，鼓舞着我們为提前和超额完成我們国家的計劃而斗争。

編 者

1959年10月

目 次

編者的話	(3)
十年来的机械工业	第一机械工业部部长 赵尔陆(5)
机械工业基本建設十年来的偉大成就 基本建設局局长 李如洪(21)
机械工业从修配到独立制造的飞跃	技术司副司长 陶亨咸(27)
十年树人的輝煌成就	教育局局长 周一萍(33)
十年来的重型与矿山机械工业	第三局局长 周子健(37)
机床与工具工业十年来的偉大成就	第二局局长 刘漢生(44)
十年来电机工业的輝煌成就	第八局局长 周建南(56)
从无到有的汽車制造工业	第六局局长 張逢时(65)
我国船舶工业十年来的偉大胜利	第九局局长 邓存倫(71)
我国通用与輕工机械工业的巨大成就	第三局局长 周子健(86)
无线电工业的大跃进	第十局副局长 王 曙(93)
提高机械化、自动化、电气化水平的 重要环节——仪器、仪表工业	計劃財務司司長 郑汉清(99)

十年来的机械工业

(文集)

机械工业出版社编辑部编



机械工业出版社

1960

出版者的話

为了庆祝十年来机械工业的伟大成就，我們特将第一机械工业部赵尔陆部长、第一机械工业部基建局、教育局、技术司、计划财务司和各专业局领导同志在报章、杂志上发表的或未发表的纪念文章共12篇汇编成册。本书可供机械工业全体职工回顾过去成绩，瞻望未来光辉前景，为在今后工作中取得更大成绩学习参考之用。

NO. 3206

1960年3月第一版 1960年3月第一版第一次印刷

850×1168 1/32 字数 80 千字 印张 3 3/16 0,001—4,100 册

机械工业出版社(北京阜成门外百万庄)出版

机械工业出版社印刷厂印刷 新华书店发行

北京市书刊出版业营业许可证出字第008号 定价(10) 0.45 元

編者的話

偉大的中华人民共和国成立十周年了，全国人民都为建国十年来所取得的光輝成就而欢欣鼓舞。我国机械工业和国民经济其他各部門一样，在偉大的中国共产党和毛主席的英明领导下，在以苏联为首的社会主义兄弟国家的无私帮助下，取得了巨大的成就。經過三年的經濟恢复时期和第一个五年計劃时期的建設，特别是在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，經過1958年的大跃进和1959年的繼續跃进，已經根本上改变了我国机械工业原来的落后面貌。

十年来，我国机械工业已建設了一批大規模的現代化的骨干工厂，也改建、扩建了許多老厂，生产能力已有显著的提高。以总产值來說，1958年即為1949年的40倍；在技术水平方面，已經从修配走向獨立制造、自行設計的道路，已經能够制造許多重型、大型、精密和尖端的产品，其中有些已达到或超过国际水平。职工的队伍，1958年即為1949年增长了10倍以上，并培养了一批能够掌握新技术的人材。总之，机械工业十年来的迅速发展，已經基本上能够滿足我国国民经济各部門的技术装备的需要，从而加速我国社会主义建設。因此成績是巨大的，也是史无前例的。

在举国欢腾、慶祝建国十周年的時候，我們回顾过去所取得的巨大成就，瞻望未来的光明前景，是具有重大意義的。这里我們特选編了第一机械工业部赵尔陆部长、第一机械工业部基本建設局、技术司、教育局和各专业局领导同志为慶祝偉大祖国十周年所写的、反映我国机械工业十年来偉大成就的紀念文章12篇，并附上一些統計图表和图片，汇編成册，以供机械工业全体职工学习之用。

目前，机械工业全体职工正在坚决貫彻党的八届八中全会的精神，反右倾、鼓干勁，把轰轰烈烈的增产节约运动推向新的高潮。机械工业十年来的偉大成就，正鼓舞着我們奋勇前进，鼓舞着我們为提前和超额完成我們国家的計劃而斗争。

編 者

1959年10月

目 次

編者的話	(3)
十年来的机械工业	第一机械工业部部长 赵尔陆(5)
机械工业基本建設十年来的偉大成就 基本建設局局长 李如洪(21)
机械工业从修配到独立制造的飞跃	技术司副司长 陶亨咸(27)
十年树人的輝煌成就	教育局局长 周一萍(33)
十年来的重型与矿山机械工业	第三局局长 周子健(37)
机床与工具工业十年来的偉大成就	第二局局长 刘汉生(44)
十年来电机工业的輝煌成就	第八局局长 周建南(56)
从无到有的汽車制造工业	第六局局长 張逢时(65)
我国船舶工业十年来的偉大胜利	第九局局长 邓存倫(71)
我国通用与輕工机械工业的巨大成就	第三局局长 周子健(86)
无线电工业的大跃进	第十局副局长 王 曙(93)
提高机械化、自动化、电气化水平的 重要环节——仪器、仪表工业	計劃財務司司長 郑汉清(99)

十年来的机械工业

——为庆祝中华人民共和国建国十周年而作——

第一机械工业部部长 赵尔陆

举国欢庆的伟大的国庆十周年到了！我們机械工业战线上的全体职工同全国人民一起，正在热烈地响应党的八届八中全会关于开展增产节约运动的战斗号召，以更加巨大的生产建設成就，来庆祝这一胜利的节日。

建国十年来，我国人民在中国共产党和毛泽东同志的正确领导下，在社会主义革命和社会主义建設的偉大事业中，取得了具有历史意义的胜利。这是馬克思列宁主义的普遍真理同中国實際密切結合的胜利。这是党的总路線的胜利。我国机械工业的建設和发展，同其他一切建設事業一样，始終不渝地貫彻执行着党的总路線。在全国人民和各兄弟部門的支持下，在苏联和其他社会主义国家的援助下，經過机械工业全体职工的努力，我国机械工业基本上形成了体系。

十年的巨大成就，尤其是 1958 年的大跃进，

使机械工业基本上形成了体系

我国机械工业在經過三年的恢复后，便进入了有計劃建設的时期。在第一个五年計劃建設中，我們新建和改建了許多国家工业化所必需的骨干企业，对原有的国营企业进行了一系列的整顿和技术改造；与此同时，对私营企业进行了社会主义改造；这样，就奠定了我国現代化机械工业的初步基础。1958年以来，我們坚决地貫彻执行了党的鼓足干勁、力爭上游、多快好省地建設社会主义的总路線和一整套两条腿走路的方針，实现了前所未有的大跃进，把机械工业推向了一个更高的发展阶段。

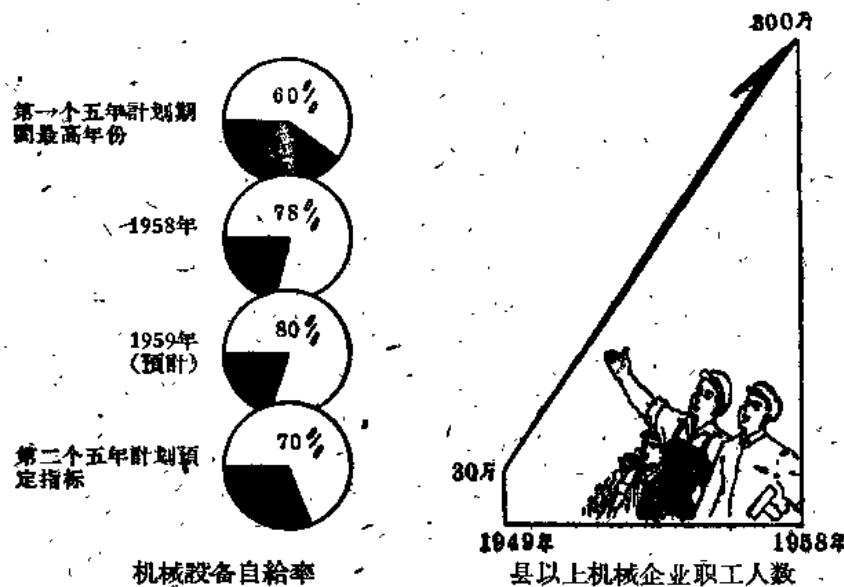
我国机械工业已經建成了行业齐全并具有世界先进水平的制造业。它拥有几十个过去从来没有过的制造行业，如冶金设备制造业、发电设备制造业、采矿设备制造业、炼油和化工设备制造业、飞机制造业、无线电制造业、机車車輛制造业、汽車制造业、船舶制造业、拖拉机和农业机械制造业、动力机械制造业、机床和工具制造业、精密仪器仪表制造业、轴承制造业、紡織机械和輕工业机械制造业，以及其他机械制造业等等。在建設現代化的机械工业骨干企业的同时，全国各地兴办了数以万計的中小型企业，形成了大型企业同中小型企业相结合的星罗棋布的机械工业网，大大改善了机械工业的分布状况，迅速提高了机械工业的生产能力。

我国机械工业完成了从修配到制造的过渡，又从制造一般的机器设备开始进入了能够制造重大、精密和尖端机器设备的阶段。現在我們已經制造了軋輥直徑为 750 毫米的初軋机，2500吨自由锻造水压机，容积为 1513 立方米的大高炉，50000瓩的汽輪发电机组，72500瓩的水輪发电机組和高級精密的座标搪床，等等。同时，具有现代水平的噴气式飞机、各式汽車、电气机車、内燃机車、載重量 5000 吨的沿海貨輪、各种拖拉机、新型的无线电电子设备以及现代化的国防装备等等，也都已經試制成功和投入生产。

从仿造到自行設計，是近年来我国机械工业技术上的一个飞跃。現在我們不仅能設計一般的机器产品，而且能設計象万吨远洋貨輪、新型机車、汽車、飞机、12500吨自由锻造水压机、軋輥直徑 1150 毫米初軋机以及其他重大和尖端的产品了。这就标志着、我国机械工业已經进入了世界先进技术的領域。

机械工业高速度发展的另一标志，是我国机器设备的自給率有了很大的提高。在第一个五年計劃期間，許多大型的精密的机器设备，国内都不能够制造，建設所需要的机器设备許多是依靠进口，五年內，自給率最高的年份只达 60% 左右。大跃进的 1958 年，自給率就提高到了 78%，預計今年可以达到 80% 以上。这就是說，我們在第二个五年計劃的第一年就提前完成了党的八次代

表大会所提出的，在1962年使机器设备的自给率提高到70%左右的任务。特别应该指出的是主要成套设备，如冶金、电站以及其他重型机械等，由国外成套供应为主已开始转变为国内成套供应为主，更是我国机械工业的一个重大的变化。



十年来，机械工业的科学的研究和教育事业有了较大的进展。已经建立了80多个科学的研究和产品设计机构；十几个工厂设计机构，并且建立了数以百计的高等院校、中等技术学校和技术工人学校。大多数企业也设立了试验研究和职工教育机构。有了这样的技术后方和后备力量，便为机械工业生产技术的不断发展提供了重要的条件。

机械工业生产建设事业的高速度发展，是同它的队伍不断地成长壮大分不开的。县以上机械企业的职工总数，从1949年的30多万人，增长到1958年的300多万人。在党的领导和教育下，全体职工经过了历次政治运动；特别是经过了整风运动、反右派斗争和大跃进的实际考验和锻炼，政治思想水平、技术水平和文化水平都有了很大的提高。蕴藏在广大职工群众中的无穷的智慧

和力量，在社会主义建設事業中得到了極大的發揮。這是機械工業不斷躍進的重要保證。

所有這些變化和已經取得的巨大成就，標誌著我國機械工業已經進入了一個更高的發展階段，基本上形成了機械工業體系。這就為我國國家工業化、農業機械化電氣化和國防現代化提供了物質保證。

我們所以能夠在短短的十年里基本形成機械工業體系，1958年大躍進起着重大的作用。在第一個五年計劃期間，機械工業的每年平均發展速度是30%，五年中增長速度最高的1956年是61%。應當說，這已經是發展很快的高速度。而在大躍進的1958年，一年猛增1.6倍，相當於前五年平均每年增長速度的5倍多，相當於1956年增長速度的兩倍半。所有的產品的產量也都有猛烈的增長，如冶金設備，1958年比1957年增長了7倍，比第一個五年計劃期間的總和還多2倍；電站設備，1958年比1957年增長了3倍，比第一個五年計劃期間的總和還多63%。其他產品也都是成倍地增長。機械工業的高速度發展，使它在全部工業中的比重有了顯著的提高。1958年大躍進的偉大實踐，更加豐富了我們的建設經驗，開拓了機械工業繼續大躍進的康莊大道。

在1958年大躍進的基礎上，1959年的繼續大躍進又取得了巨大的成就。到8月底止，冶金設備的產量達132000噸，已經遠遠地超過了原定在1962年達到的3~4萬噸的指標；水泥設備的產量達一萬多噸，超額完成了原定在1962年達到的9000噸的指標；動力機械的產量達252萬馬力，超過了原定在1962年達到的170萬馬力的指標。其他產品的產量，如發電設備、金屬切削機床、造紙設備等也將提前三年達到和超過原定在第二個五年計劃最後一年達到的指標。兩年完成五年計劃的指標，這是何等動人的心弦、震撼世界的大事。

我國機械工業的高速度發展，不但舊中國不能同日而語，有天壤之別，即使世界上任何資本主義國家也是望塵莫及的。从

1949年到1958年，我国机械工业总产值增长了近40倍，而美、英两国的机械工业在大体相当的时期内只增长了50%左右。拿金属切削机床的产量来说，我国1958年的产量是5万台（不包括简易机床），比1957年增长了79%；而生产金属切削机床有一百多年历史的英国，1958年只生产了6万台左右。我国机械工业高速度发展的这一事实，有力地粉碎了国内外敌对分子的各种诬蔑，证明了社会主义制度的无比优越性。我们坚信，在十年左右的时间内在主要工业产品的产量方面一定会赶上或者超过英国。

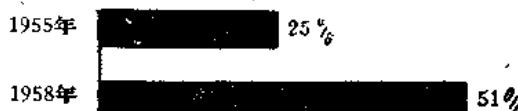
全民动手，大中小结合，大大地加速了机械工业的发展

1958年，在党的建设社会主义的总路线和工业与农业同时并举、中央工业与地方工业同时并举、大型企业与中小型企业同时并举以及以钢为纲、全面跃进的方针的指导下，在全国范围内掀起了一个轰轰烈烈的全民大办工业的群众运动，在这个群众运动中，机械工业一方面新建和扩建了220个大型骨干企业，另一方面又建设了数以万计的中小型企业。各省、市、自治区、专区、县以及人民公社都办起了机械制造企业和修理企业。许多原来不能制造机器的地方，现在都能制造了，出现了工厂遍城乡、机器处处响的动人情景。在第一个五年计划期间，生产发电设备的地区主要是上海和哈尔滨，生产汽车和拖拉机的只有极少数企业，而现在已有15个省、市、自治区生产发电设备，有十几个省、市、自治区已经试制成功或者生产各种汽车和拖拉机了。至于冶金设备、电动机、机床、动力机械、农业机械以及滚珠轴承等产品，各省、市、自治区都能制造了。两条腿走路的方针，就像原子核分裂一样，产生了巨大的力量，使机械工业出现了前所未有的蓬勃勃勃的新气象。

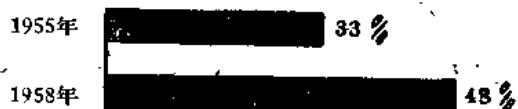
全民办工业的结果，中小企业的大量兴建，进一步改善了我国机械工业的分布状况。

机械工业过去的基础极为薄弱，而又偏集于沿海少数城市，

内地广大地区却很少，许多地区几乎没有机械工业。经过第一个五年计划的建设，这种不合理的分布状况有了很大的改变。在1958年的大跃进中，机械工业在沿海城市仍有较大的发展，但是内地机械工业的发展速度也有更大的提高。例如：机械工业的企业分布在内地的比重，已由1955年的25%提高到1958年的51%；内地机械工业职工人数占全国机械工业职工总数的比重，由1955年



机械工业的企业分布在内地的比重



内地机械工业职工人数的比重

的33%提高到1958年的48%；内地金属切削机床产量占全国机床总产量的比重，由1955年的11%提高到1958年的32%。原来几乎没有机械工业的地区，特别是少数民族地区，现在都有了机械工业，并且有着突飞猛进的发展。如内蒙古自治区，机械工业的产值1958年比1957年增长了3倍多；原来不能生产冶金设备、矿山设备、起重运输设备、金属切削机床以及锻压设备等产品，现在都能生产了。广西僮族自治区，机械工业的产值1958年比1957年增长了两倍；金属切削机床的产量增长了21倍。甘肃省，在大跃进中建立了140多个县以上的机械工厂，并生产了冶金设备、采矿设备、石油设备、机床和动力机械等产品。以上情况充分说明了机械工业的地区分布，已经发生了很大的变化。机械工业合理的地区分布，有助于促进地区经济的发展。

机械工业的普遍发展，为逐步实现农业机械化创造了有利的条件。据今年2月间不完全统计，人民公社建立了8万多个小型

农具制造修配厂，制造了大量的中小型农具和人畜力牵引的加工机械。去年在全国推广的大量的小型农具，如深耕犁、水利施工工具、运输工具、收割脱粒工具以及滚珠轴承等，有很多是新建立起来的农具制造和修配厂生产的。这些农具的制造和推广，对提高农业劳动生产率，起了重要的作用。

农业机械开始大量推广，使几千年来使用落后农具的农民摸到了机器，这件事情的伟大意义，必须给予充分的估价。通过农具和简单机器的制造，破除了对工业技术和农业机械化的神秘观点，培养了许许多多的能工巧匠，从而促进了农村文化革命和技术革命的开展。

两条腿走路的方针所以能够很快地被群众掌握，并且得到立竿见影之效，是因为我国是一个地大、物博、人多，又是“一穷二白”的国家，进行社会主义建设迫切需要许多机器设备；两条腿走路的方针正确地反映了人民的迫切愿望和要求。正如毛泽东同志说过的：“中国只有在社会经济制度方面彻底地完成社会主义改造，又在技术方面，在一切能够使用机器操作的部门和地方，通通使用机器操作，才能使社会经济面貌全部改观。”毛泽东同志的这一指示，对机械工业高出了光荣的、伟大的任务，指出了明确的方向。办任何工厂，大炼钢铁，多挖煤炭；多发电，多产粮食、棉花，多发展交通运输事业，多生产人民生活用品，等等，都需要机器；特别是人民公社化以后，各项建设事业得到了迅速的发展，需要的机器就更多。这样，就必须全民动手，在建设大型机械企业的同时，建设更多的中小型机械企业，以迅速增加生产能力，尽快地满足多方面的需要。

从机械工业本身的特点来看，也必须贯彻执行两条腿走路的方针。机械工业的产品品种和产品结构都很复杂，产品有主体、辅机、配件之分，往往有着成千成万个零件；企业也有制造、修理之分。同时，许多产品的零件和部件往往不在一个企业内生产，要由各种规模的企业协作配合才能成套生产的；随着专业化和协

作水平的提高，这种相互关系还将越来越密切。这些特点，决定了机械工业企业的规模需要有大、有中、有小，不能一条腿走路。

大跃进的实践进一步证明，坚决贯彻执行中央工业与地方工业同时并举、大型企业与中小型企业同时并举的方针，大大加快了机械工业的发展。机械工业的大型骨干企业，得到了中小型企业的配合，真是如虎添翼，可以腾出手来，更快地发展重大产品和尖端技术。大跃进以来，机械工业产品产量的高速度上升，新产品的猛增，成套能力的加强和技术力量的增长等等，没有大型企业是不能实现的，同样没有中小型企业的配合也是不可能实现的。大跃进的实践同样证明，机械工业的大中小企业的发展，同国民经济各部门的大中小企业的发展相结合，同人民公社化运动的发展相结合，就会更快地加速我国社会主义经济建设事业的发展。全民办工业，处处有工厂，便正如党中央所指出的，必然加速国家工业化的进程；加速农业机械化的进程；加速缩小城乡差别的进程。

当前，我们的重要任务是，在大跃进的基础上，根据全国一盘棋的精神，全面规划，加强领导，按照整个国民经济建设的需要和各个地区的具体条件，进行整顿、巩固和提高的工作，注意机械工业的布局，组织机械工业各个行业的专业化和协作，合理调整制造同修理的比例，使之在新的基础上日臻完善，继续跃进，更充分地发挥全民办机械工业的巨大威力。

大搞技术革新和技术革命也必须 坚持两条腿走路的方针

对国民经济各个部门进行技术改造，逐步地把它们转到新的技术基础上，转到现代化大生产的技术基础上，这是党的八大二次会议所提出的技术革命的主要任务。这个任务要求机械工业迅速地提高自己的技术水平，加速对各个部门提供又多又好的技术装备。