

中国农业机械 基本情况

(1981~1985)



中国农业机械化科学研究院

中国农业机械基本情况

(1981~1985)

主编单位

国家机械工业委员会工程农机局
中国农业机械化科学研究院

机械工业出版社

一九八八年三月

中国农业机械基本情况（1981～1985）

《中国农业机械基本情况》编辑委员会 编
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117号)
山东省东营市包装装潢印刷厂印刷
中国农业机械化科学研究院发行（内部发行）
开本787×1092 1/16 印张52.5 · 字数1600千字
1988年3月北京第一版 · 1988年3月第一次印刷
印数：0001~4000 · 定价：18.20元
统一书号：ISBN 7-111-01043-4/S · 13

《中国农业机械基本情况》

编审委员会名单

顾 问：杨立功 武少文

主任委员：何光远

副主任委员：李守仁 鹿中民 华国柱 吴奎良 沈超英

委 员：刘洪林 姚监复 郝贵明 朱剑秋 吴恕仁

 陆根源 杨 杰 冯炳元 王铁人 徐文浩

 唐景孝 杨永才 张天明 邱梅贞 陈 志

郑琦镇

发展农业生产机械，² 素有
实践规划农业现代化经验的先
进用新的技术装备农

邹家华

一九八六年二月二十五日

总结历史经验，为有选择

地发展农业些机械化
提携科

学依据。

何伟
一九八〇年

总结经验 继续前进

(代前言)

国家机械工业委员会副主任

何光远

《中国农业机械基本情况》(1981~1985)经过近千家科研、生产、供销、管理部门的共同努力，现在和广大读者见面了。编写和出版这本历史性、综合性资料书的目的，是总结“六五”计划期间我国农业机械化和农机工业的基本经验，使我们能在此基础上系统地回顾历史，指导我们今后的工作，在新的起点上继续前进。

“六五”时期是我国全面贯彻党的十一届三中全会路线、方针、政策的重要历史时期，是农业机械化和农机工业极其重要的转折时期。在这期间，纠正了脱离我国实际、急于求成、盲目追求农机化速度的指导思想，贯彻了实事求是的思想路线，明确了为发展农村经济服务的指导思想；纠正了脱离各相关因素，设想农业机械化孤军前进的片面观点，树立了与整个国民经济、特别是与农村经济协调发展的观点；突破了农民个体不能拥有重要生产资料的框框，农机作为商品进入市场，形成了个人、集体、国家多种形式经营农机的新格局。农机企业转变了工厂生产什么就供应什么的“官工”、“官商”作风，树立了“农民需要什么就生产什么”的用户观念、市场观念、经营观念和效益观念。农机生产企业由单纯生产型向生产经营服务型转变。积极调整了企业结构、产品结构，扩大服

务领域，适应新形势下的新要求。由于贯彻了“解放思想，实事求是”的思想路线，贯彻了“调整、改革、整顿、提高”的方针，农业机械化和农机工业克服困难，走上了稳步、健康发展的道路。

“六五”期间，农机工业总产值以12.2%的年平均速度增长，提前两年完成了“六五”计划的指标。“六五”末全国农机总动力达到2.28亿千瓦，比“五五”末增加41.8%，拖拉机总动力增加53.3%。

“六五”期间的变化巨大，影响极其深刻，值得深思。“六五”期间的经验极其丰富，值得总结。我们希望这本书的出版，有助于总结过去，有助于展望未来。

目前，“七五”计划已进入第三个年头。农业机械化和农机工业在“六五”发展的基础上，又获得了较大发展。1987年农机工业总产值达到161亿元，比1986年增长29%，大中型拖拉机销售大幅度回升，小型拖拉机销售突破了百万台，其他各类农业机械也都有较大幅度的增长，反映了用物化劳动替代活劳动的客观经济发展需要。党的十三大报告中，把农业问题提到了关系建设和改革全局的战略地位，必然带来农业生产建设的加强和对农机产品新的需求。去年国务院批转了农牧渔业部、国家机械委、水电部、林业部《关于当前农业机械化问题的报告》。中央领导同志对农机化问题做了新的重要讲话，农业机械化被提到重要议事日程。这一切都给农业机械化和农机工业发展增加了新的推动力量，提出了新的更高要求。我们要认清形势，抓住有利时机，创造有利条件，克服不利因素，立足内部挖潜，争取外部条件改善，积极稳步地发展农机工业搞好农业机械化，为促进农业发展做出新的贡献。

一九八八年三月于北京

编 辑 说 明

一、《中国农业机械基本情况》(1981~1985)是反映党的十一届三中全会以来，重点是“六五”期间我国农业机械化、农机工业、农机科研与教育和农机产品的发展、现状、水平、差距的历史性、综合性资料书。本书是1984年出版的《中国农业机械基本情况》(1950~1980)的继续，但内容不重复。

二、本书取材于原机械工业部的调研课题——“六五”期间我国农业机械基本情况的研究。该项调研课题负责单位是中国农机研究院情报所，主要负责人：陈志、郑琦镇、杨永才。参加单位和参加人有：国家机械委工程农机局有关同志；农牧渔业部农机化局董函英；洛阳拖拉机研究所王谦、张闽鲁；上海内燃机研究所季鑫泉；第四设计院吴启明、钟萼华等；农牧渔业部农机鉴定总站；南京农机化研究所戚积琏、马光忠；华南热带作物机械化研究所林月兰、吴金珍；上海渔业机械仪器研究所巫道镛、王雅敏；北京市农机研究所蔡大哲、刘明珠；天津市农机研究所邱启圣；河北省农机化研究所王国福；河北省农机汽车研究所曹嘉明；山西省农机化研究所肖远鸣；内蒙古自治区农牧业机械化研究所乔正恩；辽宁省农机化研究所张小菲；辽宁省农牧机械研究所王北臣；吉林省农机研究所邵万红、穆舜美；黑龙江省农机化研究所苗春华；上海市农机研究所刘斯栋；江苏省农机研究所蒋新宇、黄兴；浙江省机械研究所俞纪堂、华春生；安徽省农机研究所易友华；福建省机械研究院李志春；江西省农机研究所曾文模、程小琳；山东省农机研究所宁世义、张志宏；河南省机械厅情报站张莹、赵海瑞；湖北省农机化研究所钟菱娇；湖南省农机研究所黄宗苹；广东省农机化研究所葛云芳、余碧玉等；广西壮族自治区农机研究所刘静毓；四川省农机研究所陈生明、彭文华；贵州省山地农机化研究所钟岳、吴挺郁；云南省农机研究所李式照；陕西省农机研究所薛军、耿汉贤；甘肃省机械研究院刘志诚；青海省机械研究所曹玉峰；宁夏回族自治区农机研究所王寅媛；新疆维吾尔自治区机械研究所韦济贤；新疆维吾尔自治区农科院农机化研究所徐韦钊；山东省烟台市农机研究所等50多个单位的百余名科技人员。课题共完成各类专题研究报告90多篇，500余万字，提供了近700家农机行业企事业单位的基本情况。本书是在此基础上，经有关部委和主管局的领导、专家审定，由中国农机院、机械工业出版社长期从事专业编辑工作的同志编辑加工而成。

三、在本书中，约请了中国农机院等单位部分长期从事专业研究工作的科技人员，对主要农机产品的技术水平现状及与国外先进水平的差距进行了分析，并论述了各行业的概况。撰稿人均署名于每篇文章之后。

四、本书第六章内各部分内容相对独立，因此文内附表和插表均单独编号，请读者查阅时注意。

五、在调研和本书编写过程中，得到国家机械委工程农机局、科技司、信息司、教育局，农牧渔业部农机化局，水电部农电司，中国农机总公司，中国农机进出口公司及各省、市、自治区主管厅局，各课题参加单位的大力支持和帮助，在此表示诚挚的谢意！

对提供资料的单位和个人表示感谢！

六、本书各章节的数据资料，除特别注明者外，均未包括台湾省。

七、本书由陈志、郑琦镇、杨永才主编；特约编审：鹿中民、华国柱、任易、冯炳元、徐文浩、郝贵明、朱剑秋、高玉珍、李金生、张竞、赵集泽、张天明、邱梅贞。

编辑、校对、出版人员有：邱梅贞、张天明、王传蕙、杜志强、姜哲雄、刘楠、郭佩华、陈修琼、黄顾根、凌红、高海、鲁军旗、刘勇及机械工业出版社第一编辑室的部分专业编辑。

限于时间和编者水平，有不妥或错误之处，敬请批评指正。

《中国农业机械基本情况》编委会

1988年3月

目 录

题词 邹家华 何康
总结经验 继续前进（代前言） 何光远
编辑说明 «中国农业机械基本情况» 编委会

特 约 专 文

走我国自己的农机工业发展道路	龐中民 (1)
历史将告诉未来	宋树友 (5)
发挥国家农机科研基地的作用 为农村经济的全面发展服务	华国柱 (6)
改革农机经营管理体制为农业机械化和农村经济服务	吴奎良 (8)
畜牧机械工业的回顾与展望	沈超英 (9)
依靠科学技术加速农机工业发展	刘洪林 (11)
积极开发新产品 努力搞活企业	何泽民 (12)
改革使企业获得生机和活力	毛连方 (14)
全面加强管理 推动企业发展	黄枝新 (15)
靠质量、靠技术、靠联合 为常柴插上腾飞的翅膀	汪志均 (16)
让“布谷牌”播种机在祖国处处播种	王鸿玉 (18)
改变产品结构 开拓良好的经营环境	张志忠 (18)
引进技术加快了“三上一提高”	王治中 (19)
为提供多品种、高质量的水泵而努力	冯德泉 (20)
建设具有中国特色的颗粒饲料压制机生产基地	马秉成 (21)
提高技术水平 实现管理现代化	薛祖兴 (22)
提高产品开发能力 促进产品向外向型经济发展	胡克昌 (24)

第一章 农业机械化基本情况

一、农业机械化概述	(25)
(一) “六五”时期农业机械化的特点	(25)
(二) 农业机械化水平	(25)
(三) 农机化发展中的新情况新问题	(27)
二、农机化经营管理	(27)
(一) 农机化管理体制	(27)
(二) 农机化经营形式	(28)
三、农机维修	(29)
(一) 农机维修事业的发展	(29)
(二) 农机维修工艺装备和工艺水平	(31)
(三) 拖拉机和内燃机的技术状态检查	(31)
(四) 农机维修存在的问题	(32)
四、农副产品加工机械化	(32)
(一) 农村粮油加工机械化	(32)
(二) 棉花初加工机械化	(35)
五、农业运输机械化	(36)
(一) 农村运输概况	(36)
(二) 农村运输机械化情况	(36)
(三) 存在的问题	(37)

六、农田水利化.....	(37)
(一)农田水利化和排灌机械化的现状.....	(37)
(二)地表水的排灌机械化.....	(39)
(三)地下水提灌机械化.....	(40)
(四)喷灌与滴灌机械化.....	(41)
七、农业电气化.....	(42)
(一)发电与供电.....	(42)
(二)农村用电及其机具.....	(43)
八、农垦系统的农业机械化.....	(45)
(一)农垦系统农机化的发展情况.....	(46)
(二)农垦系统农机化的特点.....	(47)
(三)农垦系统农机化中存在的主要问题.....	(48)
九、林业机械化.....	(49)
(一)营林机械化.....	(49)
(二)营林机械化效益.....	(51)
(三)采运机械化.....	(51)
(四)优质产品和标准化.....	(52)
十、渔业机械化.....	(53)
(一)海洋渔业机械化.....	(53)
(二)内陆渔业机械化.....	(55)
(三)浅海滩涂渔业机械化.....	(55)
十一、乡镇企业的发展概况.....	(58)

第一章 附表

附表 I—1 主要农业机械年底拥有量.....	(60)
附表 I—2 农业机械化概况.....	(65)
附表 I—3 历年农村各类用电量及发展速度.....	(67)
附表 I—4 1986年农村用电量.....	(67)
附表 I—5 农垦农场农业机械化情况.....	(68)
附表 I—6 农机管理系统农业机械按所有制分组情况.....	(69)
附表 I—7 农机管理系统农机站、队、社队农机人员、培训人员数.....	(73)
附表 I—8 社队(乡村)农机人员.....	(74)
附表 I—9 县农机修理厂基本情况.....	(74)
附表 I—10 农村农机修理网点基本情况.....	(75)
附表 I—11 农业机械经营效益.....	(76)
附表 I—12 农机化研究、试验鉴定机构.....	(76)

第二章 农业机械工业基本情况

一、农机工业的发展与现状.....	(77)
(一)概况.....	(77)
(二)农机工业管理体制的变革.....	(78)
(三)农机工业调整情况.....	(79)
(四)农机工业生产发展情况.....	(81)
(五)农机工业的规模.....	(83)
(六)农机工业的布局.....	(84)
(七)农机工业的装备水平.....	(85)
二、农机工业基本建设、技术改造与技术引进.....	(86)
(一)农机工业的基本建设.....	(86)

(二) 农机工业的技术改造.....	(87)
(三) 农机工业的技术引进.....	(88)
三、农业机械产品的质量与质量管理.....	(90)
(一) 概况.....	(90)
(二) 质量管理和质量工作.....	(91)
(三) 农机产品质量现状.....	(93)
(四) 存在的质量问题.....	(93)
四、农机工业企业管理与经济效益.....	(93)
(一) 农机工业企业管理.....	(93)
(二) 农机工业企业的经济效益.....	(95)
(三) 原材料和能源消耗.....	(96)
(四) 农机产品价格与成本.....	(98)
五、农业机械销售服务与进出口.....	(102)
(一) 概况.....	(102)
(二) 农机产品的销售.....	(102)
(三) 农机产品的技术服务.....	(103)
(四) 农机产品的进出口.....	(104)

第二章 附表

附表 I—1 1985年农机工业企业概况.....	(106)
附表 I—2 农机工业总产值及增长速度.....	(107)
附表 I—3 全国农机器制造工业企业概况.....	(108)
附表 I—4 1985年农机工业总产值、商品产值、净值及其构成.....	(109)
附表 I—5 “六五”期间全国主要农机产品产量.....	(110)
附表 I—6 历年全国主要农机产品产量.....	(115)
附表 I—7 农机工业分行业企业数量.....	(118)
附表 I—8 1985年农机工业企业按职工人数、固定资产原值分组.....	(119)
附表 I—9 1980~1985年农机工业企业按行业分组年末职工人数.....	(120)
附表 I—10 1985年农机工业企业职工构成.....	(122)
附表 I—11 1980~1985年农机工业分行业固定资产原值及百分比.....	(121)
附表 I—12 农机制造工业占机械工业、机械工业部系统百分比.....	(123)
附表 I—13 1985年农机工业分省、市、自治区的基本情况.....	(124)
附表 I—14 1985年重点农机企业基本情况.....	(125)
附表 I—15 1985年农机工业分行业设备构成.....	(133)
附表 I—16 农机制造工业历年基本建设投资情况.....	(134)
附表 I—17 农机工业基本建设投资完成情况.....	(135)
附表 I—18 “六五”期间完成的重点农机基建项目.....	(136)
附表 I—19 1979~1985年农机工业技术引进项目明细.....	(136)
附表 I—20 农业机械产品质量监督检测网点.....	(144)
附表 I—21 农业机械产品采用国际标准验收合格发证的企业和产品.....	(144)
附表 I—22 1979~1985年获国家质量管理奖的产品和生产企业.....	(153)
附表 I—23 1980~1985年获机械(农机)工业部优质产品奖的产品和企业.....	(155)
附表 I—24 农机制造工业部分重点企业主要技术经济指标.....	(159)
附表 I—25 农机制造工业利润和利润率情况.....	(160)
附表 I—26 农机制造工业资金利用情况.....	(161)
附表 I—27 农机制造工业劳动生产效果指标.....	(161)
附表 I—28 农机制造工业企业盈利情况.....	(162)
附表 I—29 农机制造工业企业亏损情况.....	(162)
表表 I—30 1985年重点农机企业主要技术经济指标.....	(163)

附表Ⅰ—31	农机制造工业企业主要金属材料消耗情况	(164)
附表Ⅰ—32	1985年农机工业钢材来源情况	(163)
附表Ⅰ—33	农机制造工业每万元产值耗钢材、生铁和电力情况	(164)
附表Ⅰ—34	农机制造工业企业能源消耗情况	(165)
附表Ⅰ—35	1985年部分拖拉机、内燃机产品成本构成	(165)
附表Ⅰ—36	农机供销企业基本情况	(169)
附表Ⅰ—37	主要农机产品购销情况	(170)
附表Ⅰ—38	农机公司系统销售数量统计	(171)
附表Ⅰ—39	农机出口基地、外贸扩权企业情况	(171)
附表Ⅰ—40	农机产品出口情况汇总	(172)

第三章 农业机械制造工艺与材料

一、农业机械制造工艺	(173)
(一)农机行业工艺工作概况	(173)
(二)农机制造工艺现状和差距	(175)
(三)农机制造工艺技术水平	(176)
二、农机用橡胶制品	(179)
三、农用塑料	(183)
四、农机用钢	(187)
五、农机铸造	(189)
六、农机热处理	(195)
七、农机金属切削加工	(199)

第四章 农业机械(化)科学研究与教育事业基本情况

一、农业机械(化)科学研究	(213)
(一)农机科研机构	(213)
(二)农机科研条件	(215)
(三)农机科研单位的整顿与体制改革	(217)
(四)农机科研工作	(219)
(五)中央直属农机科研单位概况	(222)
二、农机科研成果	(228)
(一)农机科研成果综述	(228)
(二)重大农机科研成果获奖项目	(232)
三、农业机械试验鉴定	(241)
四、农业机械化技术推广	(242)
五、农业机械标准化	(245)
六、农机学术团体、学术交流及其他	(247)
(一)中国农业机械学会	(247)
(二)中国内燃机学会	(250)
(三)中国农业工程学会	(250)
(四)农机行业科技情报网	(250)
(五)农业机械报刊	(251)
(六)农机对外技术交流	(251)
七、农业机械(化)教育事业	(251)
(一)农业机械(化)高等教育	(251)
(二)中等农机教育	(252)

第四章 附 表

附表Ⅳ—1	省以上农机(化)科研机构概况	(253)
附表Ⅳ—2	省、市、自治区农机(化)研究所人员构成情况	(255)
附表Ⅳ—3	1985年全国地(市)、县农机(化)研究所情况	(256)
附表Ⅳ—4	省、市、自治区农机(化)研究所固定资产与仪器设备情况	(257)
附表Ⅳ—5	省以上农机研究院所完成科研课题及获奖情况	(258)
附表Ⅳ—6	农业机械成套项目情况	(259)
附表Ⅳ—7	“六五”期间推出的农副产品加工成套设备	(260)
附表Ⅳ—8	农机节能产品推广项目	(261)
附表Ⅳ—9	淘汰农机产品项目	(267)
附表Ⅳ—10	1985年全国农业机械鉴定站一览表	(268)
附表Ⅳ—11	全国农机行业科技情报网一览表	(269)
附表Ⅳ—12	省级以上农机刊物概况	(272)
附表Ⅳ—13	“六五”期间农机出国考察项目	(278)
附表Ⅳ—14	“六五”期间部分来华农机技术交流项目	(298)
附表Ⅳ—15	高等工科院校农机类专业情况	(300)
附表Ⅳ—16	部属高等院校农机类专业学生情况	(302)
附表Ⅳ—17	部属高等院校农机类教研室教师情况	(304)
附表Ⅳ—18	1985年全国高等农业院校农机类专业设置情况	(306)
附表Ⅳ—19	1985年中等农机学校一览表	(307)

第五章 农业机械产品基本情况

一、农业机械产品综述	(310)
二、中小内燃机产品综述	(317)
三、拖拉机	(320)
四、内燃机	(327)
五、耕整地机械	(332)
六、播种机械	(337)
七、水稻栽植机械	(340)
八、植保机械	(341)
九、水稻收获机械	(347)
十、谷物联合收割机	(351)
十一、脱粒机	(354)
十二、种子加工机械	(356)
十三、干燥机械	(363)
十四、农村面粉机械	(367)
十五、农用碾米机械	(371)
十六、油料加工机械	(375)
十七、棉花加工机械	(377)
十八、茶叶机械	(379)
十九、食品机械	(385)
二十、排灌机械	(390)
二十一、水轮泵	(395)
二十二、农用陆路运输机具	(397)
二十三、农用挂机挂浆	(402)
二十四、养鸡机械	(405)
二十五、饲料加工机械	(409)

二十六、浅海滩涂养殖机械	(417)
二十七、热带作物机械	(419)
二十八、风力机械	(423)
二十九、农业机械液压件	(427)
三十、农机测试仪器和自控装置	(434)
三十一、农机结构强度	(435)

第六章 省、市、自治区农业机械基本情况

一、北京市农业机械基本情况	(438)
二、天津市农业机械基本情况	(448)
三、河北省农业机械基本情况	(451)
四、山西省农业机械基本情况	(461)
五、内蒙古自治区农业机械基本情况	(474)
六、辽宁省农业机械基本情况	(483)
七、吉林省农业机械基本情况	(498)
八、黑龙江省农业机械基本情况	(511)
九、上海市农业机械基本情况	(528)
十、江苏省农业机械基本情况	(534)
十一、浙江省农业机械基本情况	(545)
十二、安徽省农业机械基本情况	(558)
十三、福建省农业机械基本情况	(569)
十四、江西省农业机械基本情况	(576)
十五、山东省农业机械基本情况	(587)
十六、河南省农业机械基本情况	(596)
十七、湖北省农业机械基本情况	(605)
十八、湖南省农业机械基本情况	(615)
十九、广东省农业机械基本情况	(630)
二十、广西壮族自治区农业机械基本情况	(643)
二十一、四川省农业机械基本情况	(653)
二十二、贵州省农业机械基本情况	(659)
二十三、云南省农业机械基本情况	(671)
二十四、陕西省农业机械基本情况	(680)
二十五、甘肃省农业机械基本情况	(689)
二十六、青海省农业机械基本情况	(699)
二十七、宁夏回族自治区农业机械基本情况	(706)
二十八、新疆维吾尔自治区农业机械基本情况	(718)
二十九、台湾省农业机械基本情况	(730)

第七章 农业机械大事记(1981~1985年) (735)

第八章 全国主要农机企事业单位介绍 (744)

走我国自己的农机工业发展道路^①

国家机械委工程农机局局长 鹿中民

（一）农机工业“六五”计划执行情况回顾

“六五”是我国农机工业的重要转折时期。党的十一届三中全会以后，根据党的实事求是的思想路线，放弃了“1980年基本上实现农业机械化”的口号，农机工业在“六五”期间贯彻“调整、改革、整顿、搞活”的方针，在指导思想上奠定了新的基础，从而使农机工业经过调整，逐步走上了稳步、健康发展的道路。

“六五”初期，农机工业由于不能适应农村经济体制改革提出的新要求，1980年和1981年产销下降，1981年农机产值只有60.5亿元，比1979年下降28.8%。面对这个局面，农机工业贯彻国民经济“调整、改革、整顿、提高”的方针，在对农村经济发展调查研究的基础上，先后召开了全国小型农机具座谈会和两次机械工业为农村经济发展服务工作会议。根据“农民需要什么，就生产什么”的指导思想，积极调整产品结构，扩大服务领域，发展多品种生产，并重点抓了小型农业机械、农副产品加工机械、畜牧机械等农村经济发展迫切需要的机械；同时，还积极抓了国民经济各部门所迫切需要的动力机械。“六五”期间农机工业取得了很大成绩。

1. 生产大幅度增长

1982年以后，农机制造工业总产值每年增加20亿元以上，提前两年完成了“六五”计划指标。1985年达到128亿元，比1980年增长78%，“六五”平均增长速度为12.25%。农机修造企业也超额完成了“六五”计划指标。主要产品除大中型拖拉机及其配套农具、大型联合收割机由于市场需求发生变化，没有完成计划外，其余产品都较好地完成了产量计划。特别是小型农业机械增长幅度较大，其中小型拖拉机和小型内燃机分别超过计划指标的1.9倍和1.3倍，比1980年分别增长2.6倍和1.2倍。

2. 产品质量和水平显著提高

“六五”期间，农机企业进行了全面整顿，加强了各项管理，产品产量大为提高。制定了国标、部标和局批企标487项，289个企业的361种产品获得采用国际标准验收合格证；建立了第一批农机产品质量监督检测网点（包括5个检测中心、3个检测分中心和6个检测站）；在小拖、小柴、脱粒机、潜水电泵和油泵油嘴等行业有251个企业的433种产品，获得了生产许可证。加强了质量管理工作，农机系统有4个企业获国家和部的质量管理奖，有100个产品荣获国家优质奖（其中金牌10块、银牌90块），有389个产品获部优质奖。其中有11%的产品达到国际70年代末、80年代初的水平；有107个内燃机企业的122种机型获“节能内燃机产品”称号，每千瓦小时燃油耗降低8.2~13.6克，机油耗降低1.4~2.7克；有35种农用泵被命名为节能产品，淘汰了一批耗能高的内

^①本文节选自鹿中民同志1986年6月在机械工业工作会议农机专业组会上的讲话，当时他任机械工业部农机局局长。