



# 中国工业企业 技术进步巨大成就

首届全国工业企业技术进步成就展览会纪念册

---



主办单位：国家计划委员会

承办单位：中国工业经济协会

北京 · 1991

发展科技注重  
质量提高效益  
振兴工业

江泽民  
一九九四年  
三月八日

# 前 言

改革开放十年来，在党中央、国务院的正确领导下，各部门十分重视科技进步工作，无论在引进国外先进技术，自力更生研究开发新技术，还是利用国内外技术资源开展对现有企业的技术改造方面都取得了举世瞩目的成就。十多年来，我国使用外汇270多亿美元，引进国外先进技术1.7万多项，其中重点项目7063项，对各产业部门的生产技术水平和产品的升级换代在相当大程度上起了决定性的作用。十多年来，全国共获得重要的科技成果6.8万项，其中国家奖励的重要成果5565项，约有半数达到了国际70年代末和80年代初的水平。获国家科技进步奖的3586项研究成果，已全部用于工农业生产，能够计算出的经济效益达400亿元。十多年来，投资4632亿元对现有企业进行技术改造，为建国以来30年这方面投资的2.6倍。从1981年到1988年，共安排技术改造项目41.5万个，目前已完成37.7万个。十多年来，通过技术进步，初步改变了企业的面貌，增强了我国的经济实力和发展后劲，促进了国民经济的发展，产品品种增加，质量提高，产品更新速度加快，出口创汇大幅度增长，结构明显改善。事实充分说明，十一届三中全会以来，我们以经济建设为中

心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，推动企业技术进步的工作取得了巨大的成绩。为了总结、宣传和表彰十年技术进步工作的成绩，充分展示我国企业技术进步的面貌，向党中央、国务院和全国人民进行一次全面的汇报，进一步贯彻十三届七中全会精神，我们举办了首届全国工业企业技术进步成就展览会。

这次展览会是国家计划委员会主办，中国工业经济协会承办的。共设22个馆，有一千多家企业参展，是建国以来规模最大的一次工业综合性展览会，是改革开放十年来我国工业技术进步和科技成果的一次总结和检阅。通过这次展览会，充分显示我国工业技术的新成就和新水平，显示社会主义制度的优越性，反映我国人民自力更生，走中国式社会主义现代化道路的勇气和决心。通过这次展览会，还可总结交流技术进步的经验，寻找差距，明确目标，加快我国工业企业技术进步的步伐，努力实现我国现代化建设的第二步目标，把国民经济的整体素质提高到一个新水平。

我们要更加紧密地团结起来，在党中央、国务院的领导下，继续治理整顿和深化改革，万众一心，埋头苦干，力争工业生产的质量、品种、效益有一个明显的进步。

坚持改革开放  
推进企业技术进步

索鹏

一九九一年  
二月一日

九十年代是高科技激烈竞争的年代。既要消化吸收引进新技术，更要发挥我国科技人才的优势，自力更生，奋发图强，发展我国的高科技。

薄一波  
一九九一年  
三月五日

依靠科学技术，  
加快技术改造，  
品种、质量、效益作  
为企业的生命线，  
全面促进企业进步，  
为社会主义现代化  
而奋斗！

李先念

二月廿七日

全心全意依靠工人阶级

加速中国社会主义工业现代化

王震



積極採用新技術

有效發展生產力

鄒家華

一九九二年元月十二日



推進企業技術  
進步是一項重  
大戰略

呂東

一九九一年元月九日

深化企業體制改革，  
促進企業技術進步。

盛樹仁  
一九九一年  
元月廿五日



机电部部长何光远题词

依靠技术  
进步振兴  
机电工业

何光远  
一九九二年  
元月

# 前言

机电工业是为国民经济、国防军工提供技术装备的重要产业部门。近几年来,通过调整产品结构、提高企业素质加强宏观调控为中心的治理整顿,已经取得一定的成绩。“七五”期间,机电工业总产值平均年递增10.9%,五年实现利税总额1064亿元,累计出口343亿美元,建成70多个大中型项目,新增一批高精尖和名特优产品的生产能力,基础技术、元器件、工艺等水平有较大提高。目前,机电工业已拥有11万余个企业,固定资产净值约1600亿元,职工总数2000余万人。在企业技术进步方面取得了以下六个方面的巨大成就:

一、研制成功一批国民经济急需的重大成套设备。重大技术装备研制取得了重大进展,结合技术引进研制生产的30万和60万千瓦火电机组、50万伏超高压输变电成套设备、4万吨级大型露天矿成套设备、宝钢二期工程设备、52万吨尿素成套设备、电子对撞机配套设备、6000米以下钻机及相应的采油设备,均达到国际80年代先进水平。此外,还研制成功新型能源运输船舶,空中交通管制系统、港口交通管理系统、铁路管理电子系统、高速公路管理系统、城市交通管制系统,冶金、电力、石油、煤炭、轻工等行业大型企业生产过程成套自动化控制系统、等高级公路施工成套设备、农业所需成套技术装备。电子工业为国防军工配套,在指挥系统、武器控制、通讯系统等方面也作出了重大贡献。

二、技术进步产品已占同类可比工业总产值的23%。为适应国民经济各部门技术进步需要,机电工业将公布的节能机电产品、替代进口产品、引进技术消化吸收产品、上一年度研制成功的新产品,经专家论证已经达到70年代末期及80年代初期水平,五大类产品列为机电工业技术进步产品,并按季度考核;目前,已占同类可比工业总产值的23%。

到1990年底,由国家计委、科委、机电部、财政部等部门联合公布的节能机电产品已达12批625项;公布的推荐替代进口机电产品已达1670项。

三、“七五”期间已为国民经济、国防建设提供了一批先进装备。共提供发电设备4868万千瓦、汽车245万辆、机床87万台(其中数控机床万余台),大中型拖拉机21万台,微型计算机25万台,电子元器件875亿多只,军工配套产品6800个新品种、

300多万台套;为丰富人民物质文化生活提供电视机10678万台(其中彩电3970万台)、录音机8935万台,照相机1000万架。“七五”期间共研制成功12000多种新产品。目前,机电工业已可成批生产各种数控、高精度、重型机床、联合收割机、工程机械、各类船舶、汽车、大中功率无线电通讯设备、电视差转发射机、大中小型电子计算机、载波通讯设备、卫星地面站及配套设备、摄录像机和应用投影电视。此外还可成批生产MOS场效应功率晶体管、大功率晶闸管、GTO可关断晶闸管、TIL电路、PMOS电路及PJ-1喷漆机器人的生产技术。

四、机电产品质量有较大幅度的提高。

1. 为稳定提高产品质量,狠抓了以加强工艺管理、严格工艺纪律为突破口的工作,试点企业已达1583个,其中初见成效300个。1989年对初见成效的企业进行抽查,产品合格率均为100%;

2. 认真开展了限期考核产品可靠性工作,到1990年为止,已经发布了5批754项,约3000种产品进行限期考核可靠性指标,已经有317种产品完成考核,可靠性指标分别提高2~10倍;

3. 10年来整顿产品质量取得重大成绩,“七五”期间创优产品397项,到1989年为止共获国家质量金银奖近750项,部优产品5600余项;

标准化工作方面:现有标准20650个(国家标准5096个),其中60%已达到国家标准和国外先进水平。

五、科研取得大批成果,科学技术与企业管理达到了新的水平。

1. 十年来共获得科技成果约4万余项,其中发明奖2160余项,国家科技进步奖637项,部级科技进步奖11470余项;

2. 在企业升级方面,目前已有国家一级企业40个,二级企业958个。

六、通过引进国外先进技术,增强了自主开发能力,10年间共引进适用技术和关键设备3800项,经过消化吸收并批量生产的在53%以上,年节汇约20亿美元。其中彩电国产化一次配套达95%,出口船,远洋船国产化率达75%,52万吨尿素装备国产化率达77%,桑塔纳轿车国产化认可率达70%(实际国产化率为50%),30万千瓦火电机组国产化率已达80%。



# 中国第一 拖拉机 制造厂

第一拖拉机制造厂（简称一拖）是我国“一五”期间兴建的156个重点建设项目之一。经过30年艰苦创业，依靠不断推进技术进步和推行管理现代化，特别是在党的十一届三中全会精神和改革、开放方针指引下，经过引进改造，已经由只设计生产54型履带拖拉机，发展成为一个生产系列化、多品种履带和轮式拖拉机为主的，并生产推土机、压路机、叉车、汽车、柴油机、自行车及军工产品的综合性特大型现代化机械制造企业。

一拖有生产设备1.7万多台，其中有国际先进水平的设备1600多台。有技术业务熟练的职工3.7万多人，其中工程技术及专业管理人员7400多人。设有产品开发、工装设计、材料研究、电子技术应用等设计研究部门。电子计算机已在技术、生产、管理等领域得到应用。

东方红—802 悬挂型拖拉机



东方红—140 (180) 型轮式拖拉机



一拖自投产以来,已生产各种拖拉机 57 万多台,推土机 5 万多台,越野载重汽车 3300 多辆,压路机 2000 多台,自行车 250 多万辆,发电机组 2.5 万多台及其它产品。我国大中型拖拉机保有量的 50% 以上由一拖生产。产品遍销我国农业、工业、国防、城乡建设等领域,并远销 50 多个国家和地区。30 年来,一拖共创工业总产值近百亿元,向国家上交税利 25 亿元、相当于国家投资的 4 倍。

在 10 年改革中,一拖共设计研制成 60 多种新产品,其中半数已先后投产。东方红—802 (602) 悬挂型拖拉机是近年研制的换型产品,与 75 型相比不但提高了动力经济性和可靠性,还改善了驾驶条件,方便了农机具配套,获得省优。其变型产品 70 型推土机,由于改善了零部件的强度和可靠性,提高了推土工作效率和经济性,很受广大用户欢迎。

东方红—110 (150) 型拖拉机结构简单,操作维修方便,价格便宜,是部优产品。在此基础上发展的直接传动 140 (180) 型拖拉机已批量生产。新一代高水平的 25—40 拖拉机正在研制。

与英国里卡多公司共同开发的具有国际先进水平的 LR—100/105 系列柴油机,目前年产已达万台。

建机分厂引进的西德“宝马”压路机已开始批量生产,除满足国内市场需求外,将跻身国际市场。

已研制成功的洛阳—菲亚特 90 中马力系列拖拉机和 904WZ 装载挖掘机,不久也将投放市场。

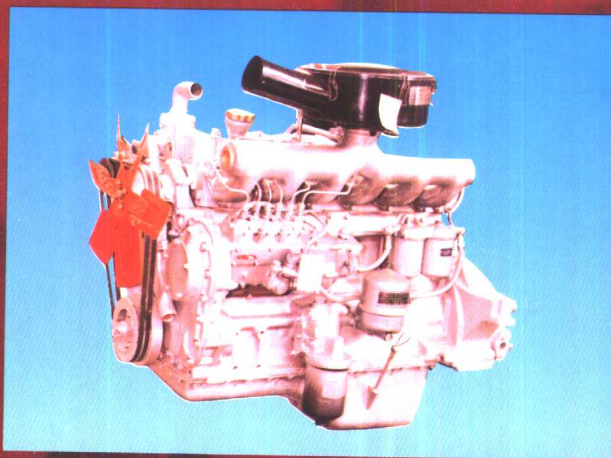
目前一拖正在全面组织实施“七五”技术改造规划。实现这个规划,一拖将以更优良的产品为四化建设做出更大贡献。



洛阳—菲亚特 100—90 型  
轮式拖拉机



东方红—802K 湿地  
推土机



LR—100QJ 型柴油机

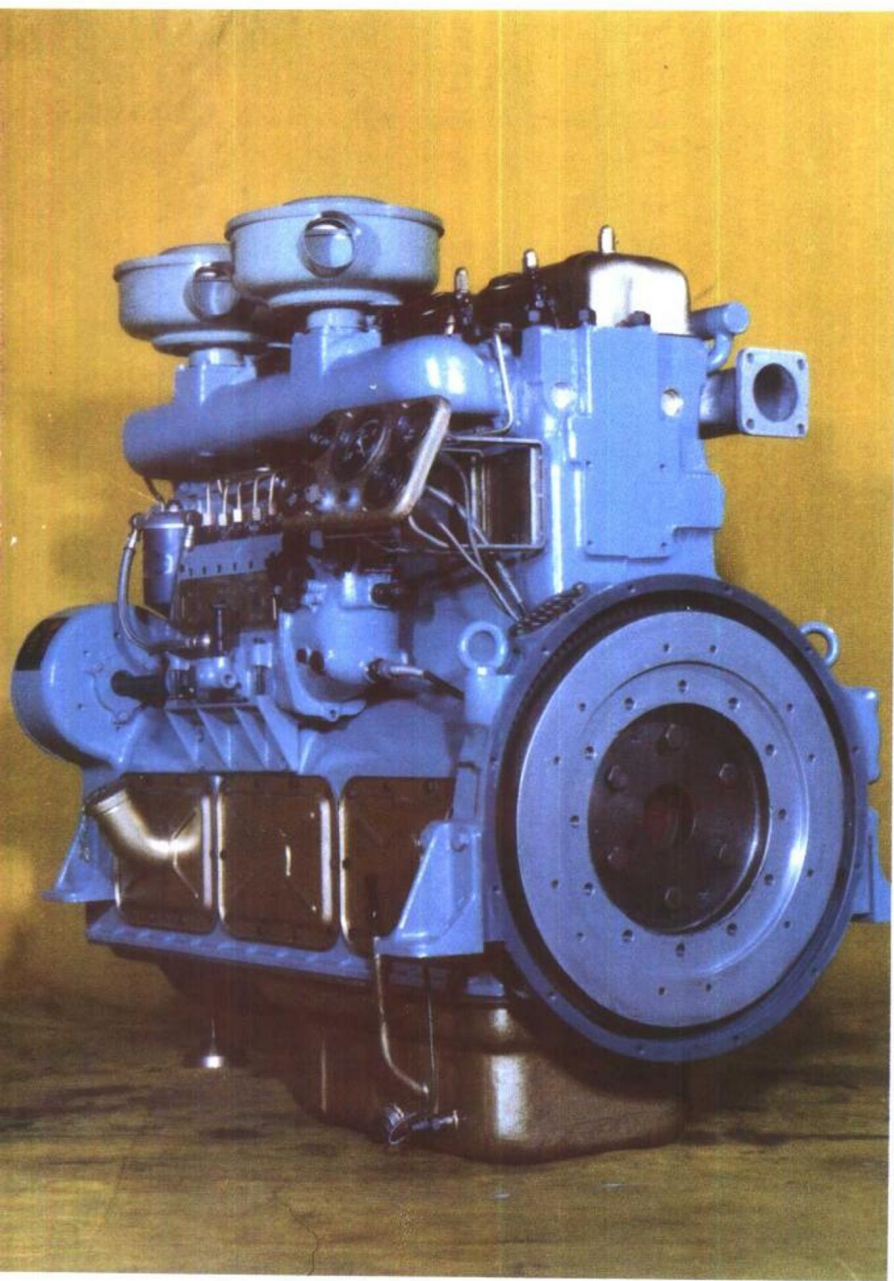


洛阳—宝马 BW141AD 振动压路机

地址: 河南省洛阳市  
电话: 22999  
电挂: 2151  
电传: 47004  
邮编: 471004

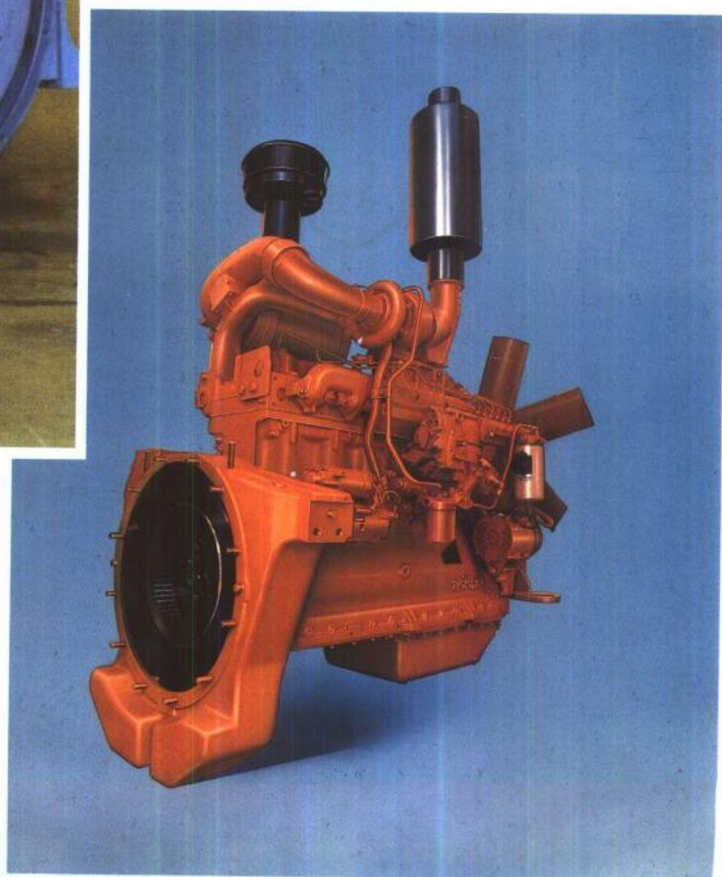


# 上海柴油机厂



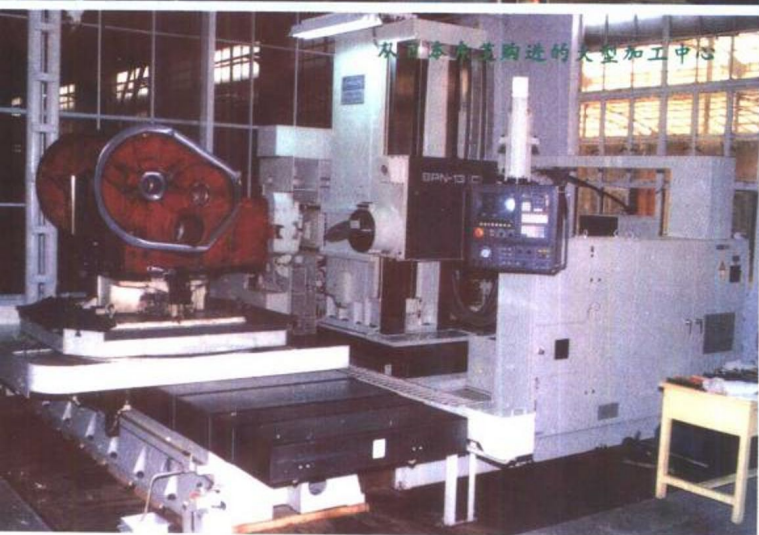
有 40 多年历史的上海柴油机厂,是国家首批命名的一级企业。是制造高速柴油机、增压器和燃油系统的专业工厂,技术力量雄厚,设备精良,具有先进的管理水平。主要生产东风牌 135 系列柴油机,现有 260 余种变型产品,功率范围为 60~300kW,转速为 1250~2200r/min,广泛用于工程机械、载重汽车、船舶舰艇、发电设备、农业机械和通用机械的动力配套。产品素以优异的性能、可靠的质量、精湛的技术和不衰的信誉畅销全国,并远销 40 多个国家和地区。

近年来,上海柴油机厂先后从美国、奥地利引进了卡特匹勒 3300 系列柴油机和 P7 型燃油泵的先进制造技术,并自行开发了具有 80 年代国际先进水平的 D6114 型车用柴油机。



厂址:上海市军工路 2636 号  
电话:5483506  
电挂:2623  
邮编:200432





山东推土机总厂是我国大马力推土机、履带总成、液力变矩器专业化生产骨干企业，是国务院机电办批准的出口基地。

该厂引进日本小松制作所 D85A—18 技术生产的 TY220 型推土机，经过多年消化吸收，国产化率已达到 96%，整机性能符合国际先进标准，产品受到国内外用户的欢迎，1989 年出口创汇超过 14 万美元，1990 年荣获国优金质奖。

技术进步是企业生命之所在。几年来，该厂充分发挥引进技术的优势，先后开发成功 10 余种新产品，其中有 5 种填补了国内空白，YB409、YB315 液力变矩器分别被评为省优和部优，216 毫米节距履带总成被评为省优。“七五”期间，该厂进行了以提高推土机加工装配水平和履带总成加工能力为中心的技术改造，使产品水平明显提高。目前已形成年产大马力推土机 300 台、履带总成 3500 台套、液力变矩器 1000 台的生产规模，产量均居全国行业之首。

“八五”期间，该厂将坚持以技术进步发展企业的方针，为建成外向型企业努力开拓、进取。

厂址：山东省济宁市太白楼东路

电话：4636 电挂：4453

邮编：272100



# 山东推土机总厂





长春 400D 拖拉机

# 长春拖拉机制造厂

长春拖拉机制造厂是我国农机行业重点骨干企业。有职工近万名,并拥有先进的生产设备 1594 台,其中包括引进的高、精、尖设备 178 台,生产着 4 个系列 20 多个品种的中小型轮式拖拉机。年产中拖 7000 台,小拖 6.5 万台。同时向用户提供 T60 推土机、3Y12/15 光轮压路机、AXT·320 拖焊机和 QGY10 液压管道起重机等工程机械产品。

1983 年与美国江迪尔公司签订了中马力拖拉机技术引进合同。目前已完成 7 条生产线的改造,新增的包括加工中心与三座标检查仪在内的高精尖设备已经过验收,正在进行小批量生产具有国际 80 年代水平的 1140 拖拉机,试制 2850 拖拉机。

该厂在消化吸收国外先进技术的同时,把先进的国外技术移植到老产品上,已推出改进产品 290(400D)、360(500D)及 180(250D)新型拖拉机。产品先后获部优、省优和农业部十佳产品称号,并获金牛奖、牡丹杯质量一等奖等 20 多项荣誉。产品行销苏联、阿尔巴尼亚、日本、埃及、乌干达、厄瓜多尔、法国、智利等 10 多个国家。



15 吨电启动拖拉机

# 山东潍坊拖拉机厂

山东潍坊拖拉机厂是机械电子工业部大型一类企业。位于胶济铁路中段的潍坊市,东临青岛,西临省会济南,海陆空交通十分方便。占地面积 42.56 万平方米,其中建筑面积 22.03 万平方米,职工 5000 余人,主要生产设备 1881 台,固定资产 7045 万元。主要产品有:泰山—12、泰山—15、TY—180、泰山—650 型拖拉机及其变型产品,年生产能力为 10 万台。

该厂是国内最早研制小四轮拖拉机的厂家,厂内设有专业的拖拉机研究所并和全国 10 余所高等院校、科研单位进行横向联合。检测、试验手段齐全,达到国家二级计量水平。拥有居国内先进水平的 ZB148B 造型线等十几条生产流水线。产品畅销全国 24 个省、市、自治区,并有部分产品销往国外,深受用户欢迎。

进入 90 年代,企业确立了大、中、小马力拖拉机并举,兼顾工程机械的发展方向。



荣获国家质量奖的泰山—12 型拖拉机



TY-180 型拖拉机