

2008

China  
Construction  
Machinery  
Industry  
Yearbook

中国  
工程  
机械  
工业  
年鉴

威斯特——整体解决方案提供商



威斯特中国是卡特彼勒在中国东北和华北区域的独家总代理，致力于为客户事业提供整体解决方案，基于卡特彼勒丰富产品线和多样化的增值服务，客户在威斯特既可实现“一站式”解决方案，又可实现产品的全面维护。



威斯特中国

地址：北京经济技术开发区万源街22号天宇大厦A座

电话：400-650-1100

网址：[www.westrac.com.cn](http://www.westrac.com.cn)

WesTrac 威斯特 

中国机械工业年鉴系列

# 中国工程机械工业年鉴

2008

中国机械工业年鉴编辑委员会 编  
中国工程机械工业协会



机械工业出版社  
China Machine Press

**图书在版编目(CIP)数据**

中国工程机械工业年鉴. 2008/中国机械工业年鉴  
编辑委员会, 中国工程机械工业协会编. —北京: 机械工  
业出版社, 2008. 11

(中国机械工业年鉴系列)

ISBN 978 - 7 - 111 - 25509 - 3

I. 中… II. ①中…②中… III. 工程机械—机械工业—  
中国—2008—年鉴 IV. F426. 4 - 54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 170457 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 王亚水

北京画中画印刷有限公司印刷

2008 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

210mm × 285mm · 17.25 印张 · 52 插页 · 467 千字

定价: 200.00 元

凡购买此书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

购书热线电话: (010) 88379821、88379829

封面无机械工业出版社专用防伪标均为盗版

中国机械工业年鉴系列

作为『工业发展报告』

记录企业成长的每一阶段

# 中国机械工业年鉴

## 编辑委员会

名誉主任委员	邹家华
顾问	何光远
主任委员	于珍
副主任委员	原全国政协常委、中国机械工业联合会会长
	贾成炳
	中国机械工业联合会执行副会长
	薛德林
	中国机械工业联合会执行副会长
	张小虞
	中国机械工业联合会执行副会长
	蔡惟慈
	中国机械工业联合会执行副会长
	陆仁琪
	中国机械工业联合会执行副会长
	王文斌
	中国机械工业联合会执行副会长、 机械工业信息研究院院长、机械工业出版社社长
朱森第	中国机械工业联合会执行副会长
于清笈	中国机械工业联合会执行副会长兼秘书长
委员 (按姓氏笔画排列)	
于成廷	中国机床工具工业协会常务副理事长
方芳	中国建材装备有限公司总经理
白绍桐	中国华电工程(集团)有限公司总经理
刘富江	国家统计局工业交通统计司司长
李治	国务院振兴东北办工业组组长、 国家发展和改革委员会重大技术装备协调办公室司长
李旭文	中国航天科技集团公司办公厅副主任
李宝华	中国船舶工业集团公司办公厅副主任
李海燕	中国机械工业联合会副秘书长
苏波	国家发展和改革委员会国家物资储备局党组书记、局长
杨学桐	中国机械工业联合会执行副会长
杨焕志	中国船舶重工集团公司办公厅副主任
陈传宏	国家科学技术奖励工作办公室主任
何树高	中国南方机车车辆工业集团公司总裁办公室主任
宋晓刚	中国机械工业联合会副秘书长
张效林	中国国际贸易促进委员会机械行业分会副会长
周凯	中国机械工业联合会执行副会长
赵驰	中国机械工业联合会执行副会长
赵明	中国航天科工集团公司办公厅副局级巡视员
郭锐	机械工业信息研究院副院长、机械工业出版社副社长
郭朝民	中国建材轻工机械集团公司总经理
高元恩	中国农业机械工业协会理事长
黄开亮	中国机械工业联合会专家委员会委员
隋永滨	中国机械工业联合会总工程师、 中国通用机械工业协会会长
韩学松	中国工程机械工业协会理事长

# 中国工程机械工业年鉴

## 执行编辑委员会

中国工程机械工业年鉴

『鉴』  
挖掘行业发展  
企业亮点

主任委员 韩学松 中国工程机械工业协会理事长

副主任委员 (按姓氏笔画排列)

李守林 中国建筑科学研究院机械化分院院长

李鹤鹏 天津工程机械研究院院长

俞 瑾 中国工程机械工业协会秘书长

詹纯新 长沙建设机械研究院院长

委员 (按姓氏笔画排列)

马传伟 中国工程机械工业协会工程机械配套件分会秘书长

冯桂英 中国工程机械工业协会代理商工作委员会秘书长

刘 伟 中国建筑机械科学研究院机械化分院顾问

江 琳 中国工程机械工业协会副秘书长

陈正利 中国工程机械工业协会工程挖掘机械分会秘书长

沈永明 中国工程机械工业协会工程起重机分会秘书长

李 静 中国工程机械工业协会标准化工作委员会秘书长

李建友 国家工程机械质量监督检验中心主任

吴竟吾 中国工程机械工业协会路面与压实机械分会理事长

苏恩一 中国工程机械工业协会机动工业车辆分会秘书长

茅仲文 中国工程机械工业协会副秘书长

杨宝德 中国工程机械工业协会副秘书长

茆洪连 中国工程机械工业协会铲土运输机械分会副秘书长

赵西营 中国工程机械工业协会凿岩机械与气动工具分会秘书长

施引藩 中国工程机械工业协会桩工机械分会秘书长

姬光才 中国工程机械工业协会道路工程机械分会秘书长

盛春芳 中国工程机械工业协会混凝土机械分会秘书长

# 中国工程机械工业年鉴 特约顾问单位特约顾问

中国工程机械工业年鉴

『鉴』证行业发展

挖掘企业亮点

(按姓氏笔画排列)

山东临工工程机械有限公司首席执行官  
福田雷沃国际重工股份有限公司总经理  
三一科技营销公司总经理  
青岛新型建设机械有限公司行政厂长  
泰安龙泰机械有限公司董事长  
泰安泰山福神齿轮箱有限责任公司董事长  
广西柳工机械股份有限公司副总裁  
湖南山河智能机械股份有限公司董事长  
天津市卷扬机厂厂长  
山推工程机械股份有限公司总经理  
芜湖盛力制动有限责任公司董事长、党委书记  
贵州力源液压股份有限公司董事长  
徐州工程机械科技股份有限公司总经理  
住重中骏(厦门)建机有限公司总经理  
厦门厦工机械股份有限公司董事长  
威斯特中国主要产品部总经理  
山东众友工程机械有限公司总经理  
合肥振宇工程机械股份有限公司董事长  
广西玉林玉柴工程机械有限责任公司总经理  
上海电气液压气动有限公司液压泵厂厂长  
马鞍山方圆回转支承股份有限公司总经理、董事长  
江苏三上机电制造股份有限公司董事长  
四川锦城建筑机械有限责任公司总经理  
珠海仕高玛机械设备有限公司董事长  
江苏骏马压路机械有限公司总经理  
长沙中联重工科技发展股份有限公司董事长  
常林股份有限公司总经理  
武汉华威建筑桩工机械有限责任公司董事长

王志中  
王金富  
王家国  
王晓敏  
刘广  
刘宜经  
闭海东  
何清华  
张吉发  
张秀文  
张武江  
李利  
李锁云  
杨泽湧  
陈玲  
林兆鹏  
姜英杰  
胡乾坤  
夏禹武  
徐铸农  
钱森力  
高飞  
梁杰  
黄志辉  
黄炳涛  
詹纯新  
蔡中青  
蔡崇晓

# 中国工程机械工业年鉴 特约顾问单位特约编辑

中国工程机械工业年鉴

『鉴』证行业发展  
挖掘企业亮点

(按姓氏笔画排列)

贵州力源液压股份有限公司	刘允海
马鞍山方圆回转支承股份有限公司	吕金东
合肥振宇工程机械股份有限公司	朱能全
徐州工程机械科技股份有限公司	吴振光
江苏三上机电制造股份有限公司	张 艳
泰安龙泰机械有限公司	张 静
福田雷沃国际重工股份有限公司	李 波
威斯特中国	李 娇
四川锦城建筑机械有限责任公司	汪碧芬
住重中骏(厦门)建机有限公司	陈 宁
泰安泰山福神齿轮箱有限责任公司	陈伟东
山东众友工程机械有限公司	陈建奎
江苏骏马压路机械有限公司	陈 燕
上海电气液压气动有限公司液压泵厂	周 杰
天津市卷扬机厂	范树旺
广西柳工集团股份有限公司	胡凤莲
长沙中联重工科技发展股份有限公司	徐 佳
湖南山河智能机械股份有限公司	莫湘雄
三一科技营销公司	曹 诚
广西玉林玉柴工程机械有限责任公司	温秀峰
武汉华威建筑桩工机械有限责任公司	蔡迎涛
珠海仕高玛机械设备有限公司	樊瀚书
常林股份有限公司	魏 锋

# 中国工程机械工业年鉴

## 编辑出版工作人员

中国工程机械工业年鉴

『鉴』证行业发展

挖掘企业亮点

总 编 辑 郭 锐  
主 编 李卫玲  
副 主 编 刘世博  
责任 编辑 王亚水  
美术 编辑 刘 青 李永泉  
录入 排 版 刘超琼  
编辑部主任 朱彩绵 电话(010)88379829 传真(010)68998970  
广告部主任 赵 敏 电话(010)88379812 传真(010)68997968  
发行部主任 肖新军 电话(010)68326643 传真(010)68326039  
设计部主任 李 晶 电话(010)88379809  
市场 编辑 陈 霞 黄金赞 杨思远 史丛敏  
地 址 北京市西城区百万庄大街22号  
邮 编 100037  
E-mail:cmiy@mail.machineinfo.gov.cn  
<http://www.cmiy.com>



## 前　　言

2007年是工程机械行业的发展年和效益年，主营业务销售收入实现2 223.20亿元，比上年增长37.17%；实现利润总额198.26亿元，比上年增长67.73%；实现销售利润率7.79%，比上年提高0.5个百分点，说明行业总体经营效益有所提高。

2007年，工程机械行业进出口贸易继续保持着高速增长的态势，在2006年首次实现贸易顺差的基础上，2007年贸易顺差额有较大增加。根据海关总署的统计数据，2007年我国工程机械进出口贸易总额累计达到136.4亿美元，比上年增长52.6%；贸易顺差37.6亿美元，是2006年的2.5倍。其中累计进口金额49.4亿美元，比上年增长25.7%，占国内市场份额的19%，比上年下降了1个百分点；累计出口金额87亿美元，比上年增长73.5%，占国内销售份额的29.4%，比上年上升了5.4个百分点。

2007年全国已有工程机械生产企业及科研单位2 000多家；全行业固定资产净值270多亿元（不包括外商独资企业），是1978年的15倍；产品年销售额达2 223亿元，利润总额198.26亿元，是1978年的117倍和36倍。在全国机械工业行业中，其规模仅次于汽车、电工电器及石化通用3个行业，名列第四位。在国际上，中国已成为工程机械行业生产大国，产品销售量仅次于美国，居世界第二位。2007年进入世界工程机械五十强企业中，中国（民族品牌）企业有7家。其中中国企业集团年销售额超过百亿元的有6家，过10亿元的企业有27家，生产集中度和品牌知名度正在不断提高，在国际上的地位不断攀升。

随着世界金融形势的变化，以及国内扩大内需政策的实施，对我国工程机械发展所带来的影响既是挑战也是机遇。因此，中国工程机械要进一步加强产品创新力度和品牌建设，为今后发展打下更坚实的基础。

《中国工程机械工业年鉴》目前已出版第8版，她的出版为工程机械行业企业提供一个重要的宣传窗口。我们希望通过她连接更多的企业和用户，希望通过她见证中国工程机械的过去和未来。

中国工程机械工业协会理事长

林宗权

2008年10月

# 编辑说明

## 中国机械工业年鉴系列

- 《中国机械工业年鉴》
- 《中国电器工业年鉴》
- 《中国工程机械工业年鉴》
- 《中国机床工具工业年鉴》
- 《中国通用机械工业年鉴》
- 《中国机械通用零部件工业年鉴》
- 《中国模具工业年鉴》
- 《中国液压气动密封工业年鉴》
- 《中国重型机械工业年鉴》
- 《中国农业机械工业年鉴》
- 《中国齿轮工业年鉴》
- 《中国磨料磨具工业年鉴》
- 《中国石油石化设备工业年鉴》
- 《中国机电产品市场年鉴》
- 《中国塑料机械工业年鉴》



中国工业年鉴出版基地

一、《中国机械工业年鉴》是由中国机械工业联合会主管、机械工业信息研究院主办、机械工业出版社出版的大型资料性、工具性年刊，创刊于1984年。

二、根据行业需要，中国机械工业年鉴编辑委员会于1998年开始出版分行业年鉴，逐步形成了中国机械工业年鉴系列。该系列现已出版了分行业年鉴《中国电器工业年鉴》、《中国工程机械工业年鉴》、《中国机床工具工业年鉴》、《中国通用机械工业年鉴》、《中国机械通用零部件工业年鉴》、《中国模具工业年鉴》、《中国液压气动密封工业年鉴》、《中国重型机械工业年鉴》、《中国农业机械工业年鉴》、《中国石油石化设备工业年鉴》、《中国齿轮工业年鉴》、《中国磨料磨具工业年鉴》、《中国塑料机械工业年鉴》和《中国机电产品市场年鉴》。

三、《中国工程机械工业年鉴》于2000年开始出版，2002年与中国工程机械工业协会正式合作，2008年为第8版。该年鉴记载了工程机械行业的运行情况、产品状况、市场分析、产销情况及发展趋势，全面系统地提供了工程机械行业的主要经济技术指标。

四、《中国工程机械工业年鉴》2008版由综述篇、行业篇、企业篇、市场篇、统计资料、标准索引、政策法规和大事记等8部分构成，此外，在2008版中还特别增加了“抗震救灾”专栏。

五、统计资料中的数据由中国工程机械工业协会提供，数据截止到2007年12月31日。

六、在年鉴编纂过程中得到了中国工程机械工业协会、各分会及多年从事工程机械研究的专家、学者和企业的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

七、未经中国机械工业年鉴编辑部的书面许可，本书内容不允许以任何形式转载。

八、由于水平有限，难免出现错误及疏漏，敬请批评指正。

中国机械工业年鉴编辑部

2008年10月

# 目 录

<b>综述篇</b>	
中国工程机械改革开放三十年	3
2007 年中国工程机械主要设备保有量	17
2007 年工程机械行业经济运行分析	20
2007 年工程机械进出口情况及发展趋势	27
2007 年工程机械产品质量检验情况	32
2007 年工程机械上市公司发展综述	53
2007 年工程机械行业新产品新技术发展情况	62
2007 年中国工程机械行业十大新闻	69
2007 工程机械年度产品 TOP50 名单	71
2007 年工程机械中国名牌产品及企业名单	72
<b>行业篇</b>	
挖掘机	75
铲土运输机械	79
工程起重机	84
工业车辆	88
<b>市场篇</b>	
工程机械市场前景分析	145
2007 年国际及国内工程机械市场形势分析	149
2007 年中国工程机械代理商经营概况	152
路面与压实机械	95
桩工机械	106
混凝土机械	108
凿岩机械与气动工具	113
工程机械零部件	120
<b>企业篇</b>	
2007 年工程机械行业 100 强企业主营业务销售收入排序	129
2007 年工程机械集团公司(本土品牌)主要经济指标	131
企业介绍	132
外企在中国	138

## 《中国—东盟全面经济合作框架协议》八国

### 统计资料

实施税率表 ..... 205

#### 2007 年我国工程机械行业主要企业产品

产销存统计 ..... 159

#### 2006~2007 年我国工程机械九大类主机产品

产销存情况 ..... 175

#### 2006~2007 年我国工程机械行业主要经济指标

完成情况 ..... 176

#### 2007 年我国工程机械产品进口分类统计 ..... 177

#### 2007 年工程机械进口按国家(地区)统计 ..... 180

#### 2007 年我国工程机械产品进口月报 ..... 182

#### 2007 年我国工程机械产品出口分类统计 ..... 186

#### 2007 年我国工程机械出口按国家(地区)统计 ...

..... 189

#### 2007 年我国工程机械产品出口月报 ..... 194

#### 2007 年我国工程机械产品进出口量

值统计 ..... 198

#### 2007 年我国工程机械进出口贸易额

前 50 位国家(地区) ..... 201

#### 2008 年工程机械产品关税税率汇总 ..... 202

### 标准索引

标准索引 ..... 209

### 政策法规

中华人民共和国节约能源法 ..... 217

中华人民共和国科学技术进步法 ..... 223

中华人民共和国循环经济促进法 ..... 229

中华人民共和国劳动合同法实施条例 ..... 235

汶川地震灾后恢复重建条例 ..... 238

中央企业资产损失责任追究暂行办法 ..... 245

建筑起重机械安全监督管理规定 ..... 249

### 大事记

中国工程机械行业大事记(2007 年) ..... 255

# Contents

## Overview

China Construction Machinery in 30 Years Since the Reform and Opening Up .....	3
Population of Main Equipment of Chinese Construction Machinery Industry in 2007 .....	17
Analysis on the Economic Operation of Construction Machinery Industry in 2007 .....	20
Import & Export and Development Trends of Construction Machinery in 2007 .....	27
Facts of Inspection of Quality of Construction Machinery Products in 2007 .....	32
Commentary on the Overall Development of Listed Companies of Construction Machinery Industry in 2007 .....	53
Development Situation of New Products and New Technologies of Construction Machinery Industry in 2007 .....	62
Ten Major News of China Construction Machinery in 2007 .....	69
List of Top 50 Products of China Construction Machinery in 2007 .....	71
List of Chinese Famous – Brand Products and Enterprises of Construction Machinery in 2007 .....	72
<b>Line of Business</b>	
Excavating Machinery .....	75

Earth – Moving Machinery .....	79
Construction Cranes .....	84
Industrial Vehicles .....	88
Road Surfacing and Compacting Machinery .....	95
Piling Machinery .....	106
Concreting Machinery .....	108
Rock – Drilling Machinery and Pneumatic Tools .....	113
Parts and Components of Construction Machinery .....	120

## Enterprises

Rank ordering of 100 Top Enterprises of Construction Machinery Industry by the Sales Income from Main Business in 2007 .....	129
Main Economic Indicators of Construction Machinery Group Companies (Local Brands) .....	131
Introduction of Enterprises .....	132
Foreign Enterprises in China .....	138

## Market

Prospect Analysis of Construction Machinery Market .....	145
Situation Analysis of International and Domestic Construction Machinery Markets in 2007 .....	149

A Survey of the Operations of Chinese Construction Machinery Agents in 2007 .....	152	Compilation of Tariff Rates of Construction Machinery Products in 2007 .....	202
<b>Statistical Data</b>		<b>Table of Tariff Rates Implemented by Eight Countries Set Forth in the "Agreement of All – Round Economic Cooperation Framework between China and ASEAN"</b> .....	205
Statistics of Production, Marketing and Inventory of Products of Main Enterprises in China Construction Machinery Industry in 2007 .....	159	<b>Index of Standards</b>	
Production, Marketing and Inventory of Nine Categories of Main Machine Products of China Construction Machinery in 2007 .....	175	Index of Standards .....	209
Situation of Fulfillment of Main Economic Targets of China Construction Machinery Industry in 2007 .....	176	<b>Policy and Legislation</b>	
Classified Statistics of China's Import of Construction Machinery Products in 2007 .....	177	Law of the People's Republic of China on Conserving Energy .....	217
Statistics of Import of Construction Machinery Products by Country (Region) in 2007 .....	180	Law of the People's Republic of China on Scientific and Technology Progress .....	223
Monthly Reports of China's Import of Construction Machinery Products in 2007 .....	182	Circular Economy Promotion Law of the People's Republic of China .....	229
Classified Statistics of China's Export of Construction Machinery Products in 2007 .....	186	Implementation Regulations of Labor Contract Law of the People's Republic of China .....	235
Statistics of China's Export of Construction Machinery by Country (Region) in 2007 .....	189	Regulations on Post – Wenchuan Earthquake Rehabilitation and Reconstruction .....	238
Monthly Reports of China's Export of Construction Machinery Products in 2007 .....	194	Interim Measures for the Responsibility Investigation of Asset Losses of Central Enterprises .....	245
Statistics of China's Import & Export Volumes and Values of Construction Machinery Products in 2007 .....	198	Regulations for Safety Supervision and Management of Construction and Hoisting Machinery .....	249
Top 50 Countries (Regions) by Import & Export Values of Construction Machinery in 2007 .....	201	<b>Chronicle of Events</b>	
		Chronicle of Events in China Construction Machinery Industry (2007) .....	255

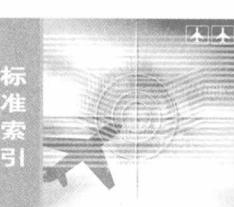
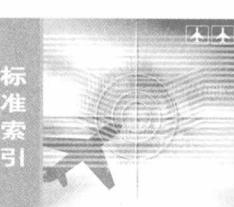


中国  
工程  
机械  
工业  
年鉴

2008

综  
述  
篇

论述工程机械30年发展成就，分析总结2007年工程机械行业发展现状



中国  
工程  
机械  
工业  
年鉴  
2008

综述篇

- 中国工程机械改革开放三十年
- 2007年中国工程机械主要设备保有量
- 2007年工程机械行业经济运行分析
- 2007年工程机械进出口情况及发展趋势
- 2007年工程机械产品质量检验情况
- 2007年工程机械行业上市公司发展综述
- 2007年工程机械行业新产品新技术发展情况
- 2007年中国工程机械行业十大新闻
- 2007工程机械年度产品TOP50名单
- 2007工程机械中国名牌产品及企业名单

专题报道

综述篇

行业篇

企业篇

市场篇

统计资料

标准索引

政策法规

大事记

# 中国工程机械改革开放三十年

## 前言——东方奇迹

改革开放 30 年来,中国工程机械产业发展如同一匹脱缰的骏马长驱奔驰,令世人瞩目。新中国成立之初,还没有工程机械产业,只是一些修配生产点和小型施工机具,处于萌芽状态。直到 1961 年 4 月 24 日,在机械工业全面发展中诞生了这个行业,在原机械工业部内组建了工程机械专业管理局。当时只有 14 家直属企业,978 台机床,固定资产 9 638 万元,职工 9 857 人。经过 18 年计划经济体制时期的建设,到 1978 年初步构建了中国工程机械制造业框架。中国工程机械行业发展各阶段主要经济指标详见表 1。其中企业数(包括兼业厂及零部件企业)1978 年比 1961 年增长 26 倍,固定资产原值增长 35 倍,但工业总产值只增长了 15 倍,毛利润增长了 12 倍。改革开放政策实行以来,随着我国国民经济和基础设施建设快速发展及改革开放政策激发出来的发展活力,促进了我国工程机械行业的大发展。到目前为止(2007 年)全国已有工程机械企业及科研单位 2 000 多家(协会会员单位 1 498 家);全行业固定资产净值比改革开放前 1978 年增长了 15 倍,但工业总产值却增长了近

117 倍,利润总额增长 36 倍,资产贡献率比改革开放前提高了 7 倍左右,充分体现了改革开放政策带来的巨大发展活力。在全国机械工业行业中,其规模由一个小小行业发展成为仅次于汽车、电工电器、石化通用及机床行业,名列第五位。在国际上,中国已成为工程机械产品生产大国,2006 年进出口贸易由长期逆差转为顺差,2007 年出口额达 87 亿美元,是进口额的 1.76 倍,产品销售台数仅次于美国,居世界第二位。2007 年进入世界工程机械 50 强企业中,中国本土企业(民族品牌)有 7 家,美国企业有 10 家,日本企业有 9 家。2007 年中国企业集团年销售额超过百亿元的有 6 家,超过 10 亿元的有 27 家,生产集中度和品牌知名度在国内外市场上不断提高,在国际上的地位正在不断攀升。2007 年国际最大的德国 bauma 工程机械博览会上,中国有 102 家企业参展,参展的大中型设备就有 100 多台,成为外商刮目相看的一道绚丽的风景线,全球工程机械业内来访者,顿时感受到中国工程机械产业大厦正在世界的东方高高矗立起来,其建设与发展速度创造了国际工程机械发展史上的奇迹。

表 1 中国工程机械行业发展各阶段主要经济指标

项 目	单 位	1961 年	1978 年	1997 年	2007 年
企业数量	家	14(直属厂)	380	1 008	1 498
固定资产原值	亿元	0.96	35	210	360
固定资产净值	亿元	0.79	18	140	270
工业总产值	亿元	1.26	19	350 *	2 223 *
毛利润	亿元	0.42	5	45 *	198 *

注:“\*”1997 年后财务统计方式改变。以销售额及利润总额为指标。

## 一、我国工程机械发展历程

新中国成立以来,工程机械按其发展特点可以划分为四个阶段。第一阶段(1949~1960 年)为萌

芽与准入时期;第二阶段(1961~1978 年)为行业形成时期,在第一机械工业部(简称一机部)组建成立了工程机械管理专业局;第三阶段(1979~1997