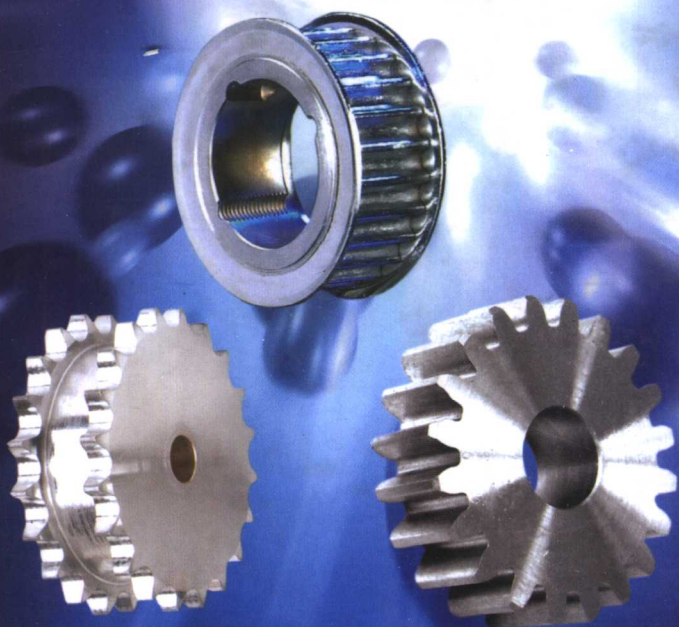


2006

China
General
Machine
Components
Industry
Yearbook

中国
机械
通用
零部件
工业
年鉴

一流的产品
周到的服务
是我们永恒的追求



嵊州市中益机械有限公司
SHENGZHOU CENFIT MACHINERY CO., LTD.
(原嵊州市机械链轮厂)
[SHENGZHOU MACHINERY SPROCKET FACTORY]

地址：浙江省嵊州市三界镇 / 鹿山街道演头
电话：0086-575-3213038 3210018
传真：0086-575-3215475
<http://www.chinasprockets.com>
E-mail: sale@chinasprockets.com



中国机械工业年鉴编辑委员会 中国机械通用零部件工业协会 编

中国机械通用零部件工业年鉴

China General
Mechanical
Components
Industry
Yearbook



中国机械通用零部件工业协会
CHINA GENERAL MECHANICAL COMPONENTS INDUSTRY ASSOCIATION
100013 北京 宣武门内大街 28 号
电话: 010-63792111 传真: 010-63792112
E-mail: cgmca@163.com

中国机械通用零部件工业协会
CHINA GENERAL MECHANICAL COMPONENTS INDUSTRY ASSOCIATION
100013 北京 宣武门内大街 28 号
电话: 010-63792111 传真: 010-63792112
E-mail: cgmca@163.com



中国机械工业年鉴系列

中国机械通用零部件工业年鉴

2006

中国机械工业年鉴编辑委员会
中国机械通用零部件工业协会 编



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目(CIP)数据

中国机械通用零部件工业年鉴. 2006/中国机械工业年鉴编辑委员会,中国机械通用零部件工业协会编. —北京:机械工业出版社,2007.1

(中国机械工业年鉴系列)

ISBN 7-111-20703-3

I. 中… II. 中… III. 机械元件—机械工业—中国—2006—年鉴 IV. F426.4-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001567 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:卢燕明

北京画中画印刷有限公司印制·新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

890mm×1240mm 1/16·28.5 印张·66 插页·1140 千字

定价:350.00 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:010-88379821、88379829

封面无防伪标均为盗版



前言

机械通用零部件工业包括紧固件、齿轮、链传动、弹簧、粉末冶金件和传动联结件等6个行业,是重要的机械基础工业。机械零部件是各类机械产品及装备制造与维修过程中不可缺少的元件,是实现优质先进装备的基础。机械通用零部件工业是加强自主创新、提高市场竞争力、振兴机械工业的重要基础行业。

“十五”期间,在国家一系列宏观政策的指导下,在机械、汽车、电力、建筑等行业快速发展和国际产业结构转移,以及国内外需求旺盛的带动下,中国机械通用零部件工业产量、销售持续快速增长,产品质量和技术水平不断提高,产品结构不断优化,进出口贸易快速增长,取得了骄人的成绩。

2005年,中国机械通用零部件行业生产销售稳步快速增长,全行业完成工业总产值1 074亿元,比上年增长18.2%;实现产品销售收入1 060亿元,比上年增长17.5%;出口贸易额32.7亿美元,比上年增长38%。全国紧固件行业完成工业总产值302亿元,比上年增长15%;出口贸易额18.5亿美元,比上年增长45%。齿轮行业完成工业总产值552亿元,比上年增长20%;出口贸易额6.28亿美元,比上年增长12.8%。链传动行业完成工业总产值39亿元,比上年增长18%;出口贸易额5.23亿美元,比上年增长30%。弹簧行业完成工业总产值92亿元,比上年增长15%;出口贸易额1亿美元,比上年增长54%。粉末冶金行业完成工业总产值24.2亿元,比上年增长16%,出口贸易额0.5亿美元,比上年增长51.7%。传动联结件行业完成工业总产值65亿元,比上年增长18%;出口贸易额1.2亿美元,比上年增长23%。

2006年是“十一五”的开局之年,虽然“十五”时期中国机械通用零部件行业保持了稳步增长态势,在销售额快速增长的同时,行业的资本结构和产品结构也得到进一步优化,但要在下一个5年实现持续稳定健康的发展,还有许多问题亟待解决,如:行业内部结构调整的任务仍然繁重,自主创新能力的提升尤为紧迫,原材料不断涨价带来的成本压力越来越大,利润空间越来越小,跨国公司为形成自我配套体系,积极在华投资零部件厂,对今后民族工业持续发展提出了更加严峻的挑战。

因此,“十一五”对行业来说是一个非常重要的历史时期,要打造大而强的中国机械通用零部件产业,就必须坚持自主创新,以自主技术创新支撑结构调整和增长方式的转变,坚持科学发展观,造就一批效益显著、创新业绩突出、成长迅速、实力强大的中国机械通用零部件企业。

中国机械通用零部件工业协会希望通过《中国机械通用零部件工业年鉴》(简称《年鉴》)进一步加强与各界的交流,增进了解,共同努力,把中国机械通用零部件工业做大做强。

本《年鉴》的出版,将为企业分析市场形势、制定发展战略、开拓经营思路,提供重要的信息和参考依据;将为中国机械通用零部件工业健康发展发挥良好的推动作用。

本《年鉴》的编纂得到机械通用零部件各企业和相关用户的大力支持,得到行业权威人士、各分会秘书处、科研单位和部分骨干企业资深专家的大力支持,在此对他们的支持和辛勤劳动表示最衷心的感谢。

中国机械通用零部件工业协会理事长

2006年11月

目 录

I 中国机械通用零部件工业总览

综 述

机械通用零部件行业发展综述	3
机械通用零部件行业“十一五”发展规划纲要 ...	9
坚持自主创新,做强通用零部件产业	12

进 出 口

机械通用零部件产品进出口分析	15
国外对我国通用零部件反倾销情况及对策 ...	29

企 业 篇

企业家论坛	32
企业经营发展战略	34

特约顾问单位简介	42
----------------	----

大 事 记

2004~2005 年中国机械通用零部件行业 大事记	72
-------------------------------------	----

附 录

中国机械通用零部件工业协会简介	76
中国机械通用零部件工业协会组织机构	76
中国机械通用零部件工业协会第四届理事会 名单	77
中国机械通用零部件工业协会章程	77

II 中国链传动行业卷

综 述

中国链传动产品及制造技术的现状与发展 方向	83
链条行业“十一五”规划纲要	88

行 业 篇

传动链分类和发展现状	95
输送链的分类、使用及市场动态	96
链条、链轮产品技术发展前景	98
专用链的分类与产品发展现状	100

链轮产品的分类与产品发展现状	101
----------------------	-----

链条生产设备的现状及分析	102
--------------------	-----

市 场 篇

中国平顶传输链发展现状研究报告	105
-----------------------	-----

统 计 篇

2003~2005 年链传动行业主要经济指标	109
2003~2005 年链传动行业工业总产值超亿元 企业	109
2003~2005 年链传动行业销售收入前 50 名	

企业排序	109
2003 ~ 2005 年链传动行业出口创汇前 30 名	
企业排序	111
2003 ~ 2005 年链传动行业利税总额前 40 名	
企业排序	113
2003 ~ 2005 年链传动行业工业链条产量	
前 40 名企业排序	114
2003 ~ 2005 年链条产品出口统计	116
2003 ~ 2005 年我国链条出口前 10 位的国家与	
地区对比	118
2003 ~ 2005 年链条产品进出口统计	120
2003 ~ 2005 年链传动行业优秀新产品获奖	

项目	120
----------	-----

质量与标准

全国链条行业标准化工作	124
全国链条行业质量工作	127
链传动行业标准	128
2003 ~ 2005 年链传动分会会员单位通过	
ISO9001:2000 质量体系认证名单	131

企业篇

链传动行业部分会员单位名录	133
---------------------	-----

大事记

2003 ~ 2005 年中国链传动行业大事记	145
-------------------------------	-----

III 中国弹簧行业卷

综 述

走向世界的中国弹簧行业	149
弹簧行业“十一五”发展规划	150
开创中国弹簧行业发展新格局	154

行业篇

汽车悬架弹簧	159
气门弹簧	161
稳定杆	164
摩托车减振弹簧	166
异型弹簧	167
热卷弹簧	168
高强度弹簧钢线材	169
弹簧制造设备	170

市场篇

中国弹簧制造业市场要素分析	174
---------------------	-----

统计篇

2003 年弹簧分会重点单位主要经济	
指标	177
2004 年弹簧分会重点单位主要经济	
指标	178
2005 年弹簧分会重点单位主要经济	
指标	179
2003 ~ 2005 年弹簧行业优秀新产品	
获奖项目	180

质量与标准

弹簧行业质量及标准化工作	182
--------------------	-----

企业篇

弹簧行业部分会员单位名录	185
--------------------	-----

附录

2003 ~ 2005 年中国弹簧行业大事记	193
------------------------------	-----

中国机械通用零部件工业协会弹簧分会组织

体系	194
----------	-----

中国机械通用零部件工业协会弹簧分会历届

理事会组成人员	194
---------------	-----

IV 中国紧固件行业卷

综 述

中国紧固件行业总体发展方向	199
---------------------	-----

纵观“十五”中国紧固件产品

进出口	202
-----------	-----

行业篇

中国汽车紧固件的发展	205
------------------	-----

紧固件用钢材情况概述	206
------------------	-----

紧固件生产设备国内外水平分析	208
----------------------	-----

质量与标准

紧固件标准化与质量	213
-----------------	-----

企业篇

国标(GB)紧固件产品目录及其主要生产

厂家	231
----------	-----

中国标准紧固件产品主要厂商名录	239
-----------------------	-----

大事记

2004 ~ 2005 年中国紧固件行业大事记	249
-------------------------------	-----

V 中国机械粉末冶金行业卷

综 述

中国机械粉末冶金行业发展综述	253
----------------------	-----

中国机械粉末冶金行业发展简史	253
----------------------	-----

21 世纪粉末冶金世界市场与应用进展	254
--------------------------	-----

2003 ~ 2005 年机械粉末冶金行业总体发展

状况	257
----------	-----

专 文

“十一五”振兴粉末冶金行业的途径与

对策	261
----------	-----

我国粉末冶金结构件行业发展的趋势与

思考	262
----------	-----

粉末冶金零件产业的技术现状与发展

趋向	267
----------	-----

统计篇

2005 年度中国机械粉末冶金行业主要经济

指标	272
----------	-----

2005 年度中国机械粉末冶金行业 7 项指标

前 10 位企业	272
----------------	-----

2001~2005 年粉末冶金零件与重点主机配套

情况 273

2001~2005 年各类粉末冶金产品市场份额

分布 274

2000~2005 年粉末冶金零件优秀新产品获奖

项目 276

质量与标准

粉末冶金行业质量管理及标准化工作 278

粉末冶金行业标准 279

企业篇

粉末冶金产品指南 284

粉末冶金行业部分会员单位名录 290

大事记

2004~2005 年中国机械粉末冶金行业

大事记 298

附录

中国机械通用零部件工业协会粉末冶金分会

历届理事会组成人员 300

VI 中国传动联结件行业卷

综 述

传动联结件行业发展综述 305

行业篇

联轴器 308

离合器和制动器 311

超越离合器 312

标准篇

传动联结件行业标准 315

传动联结件产品分类标准与名词术语 318

企业篇

传动联结件行业会员单位简介 330

附录

2005~2006 年中国传动联结件行业大事记 339

传动联结件行业优秀新产品获奖

项目 340

中国机械通用零部件工业协会传动联结件

分会简介 340

VII 中国齿轮行业卷

综 述

齿轮行业发展综述 343

齿轮行业“十一五”发展规划纲要 347

行业篇

齿轮通用减速器 351

高速、重载齿轮 352

蜗轮蜗杆传动	354
摆线减速器	356
谐波齿轮传动技术	358
圆弧齿轮	360
精锻齿轮	361
粉末冶金齿轮	363
风力发电齿轮箱设计制造技术	365
汽车自动变速器	369
微小齿轮加工	371
齿轮减速电动机	373
齿轮润滑油(脂)及其合理润滑技术	375
齿轮测量技术与测量仪器	379
齿轮材料	382

市 场 篇

齿轮产品市场分析及预测	385
-------------------	-----

统 计 篇

2003 年齿轮行业工业总产值超亿元企业	391
----------------------------	-----

2004 年齿轮行业工业总产值超亿元企业	392
2004 年齿轮行业综合指标超 100 企业	393
2005 年齿轮行业工业总产值超亿元企业	395
2005 年齿轮行业综合指标超 100 企业	396
2003 ~ 2005 年齿轮行业优秀新产品 获奖项目	398

质量与标准

齿轮产品质量与国家监督抽查	401
齿轮行业标准化发展状况	403
齿轮国家标准	412
齿轮行业标准	414

企 业 篇

齿轮行业部分会员单位名录	419
--------------------	-----

大 事 记

2003 ~ 2005 年中国齿轮行业大事记	426
------------------------------	-----

Contents

I Overall Outlook of China's General Machine Components Industry

Summary

Development Summary of General Machine Components Industry	3
The 11th Five – Year Development Plan of General Machine Components Industry	9
Insist on the Self – Innovation and Strengthen the General Machine Components Industry	12

Import & Export

Analysis of Import and Export of General Machine Components	15
Foreign Anti – dumping Conditions to China's General Machine Components & Countermeasures	29

Enterprises

Entrepreneur Forum	32
--------------------------	----

Development Strategy of Enterprise's Business	34
Introduction of Special Consultant Institutions	42

Calendar

Calendar of Major Events of General Machine Components Industry from 2004 to 2005	72
---	----

Appendix

Introduction of China General Machine Components Industry Association (CGMCIA)	76
Organization of CGMCIA	76
Name List of Members of the Fourth Board of Directors of CGMCIA	77
The Constitution of CGMCIA	77

II China's Chain Transmission Industry

Summary

Present Situation and Development Trend of Chain Transmission Products and Manufacturing Technologies in China	83
The 11th Five – Year Development Plan of Chain Industry	88

Industrial Sectors

Classification and Present Development Situation of Transmission Chains	95
---	----

Classification, Operation and Market Trend of Conveyer Chains	96
Technical Development Future of Chain and Chain – wheel Products	98
Classification and Present Development Situation of Special – purpose Chains	100
Classification and Present Development Situation of Chain – wheel Products	101
Present Situation and Analysis of Chain Production Equipment	102

Market

Study at Present Development Situation of

Flat – top Conveyer Chains in China	105
---	-----

Statistics

Major Economic Indicators of Chain Transmission

Industry from 2003 to 2005	109
----------------------------------	-----

Enterprises with Total Industrial Output Value

Exceed RMB 100m in China Transmission

Industry from 2003 to 2005	109
----------------------------------	-----

Ranking of First 50 Enterprises by Sales Revenue

in Chain Transmission Industry from 2003 to 2005	109
---	-----

Ranking of First 30 Enterprises by Export Earnings

in Chain Transmission Industry from 2003 to 2005	111
---	-----

Ranking of First 40 Enterprises by Total Value

of Profit and Tax in Chain Transmission Industry from 2003 to 2005	113
---	-----

Ranking of First 40 Enterprises by Chain Output

in Chain Transmission Industry from 2003 to 2005	114
---	-----

Export Statistics of Chain Products from 2003

to 2005	116
---------------	-----

Comparison between First 10 Countries and

Regions with China's Exported Chains from 2003 to 2005	118
---	-----

Statistics of Import and Export of Chain Products

from 2003 to 2005	120
-------------------------	-----

Items Won Superior New Product Award in Chain

Transmission Industry from 2003 to 2005	120
---	-----

Quality & Standards

Standardization Works of China's Chain

Industry	124
----------------	-----

Quality Works of China's Chain Industry

Standard of Chain Transmission Industry

Name List of Members Passed ISO9001:2000 Quality

System Certification in CGMCIA Chain

Transmission Institution from 2003 to 2005 ...	131
--	-----

Enterprises

Directory of Members of CGMCIA Chain

Transmission Institution	133
--------------------------------	-----

Calendar

Calendar of Major Events of China's Chain

Transmission Industry	145
-----------------------------	-----

III China's Spring Industry

Summary

China's Spring Industry Marching into World

Market	149
--------------	-----

The 11th Five – Year Development Plan of Spring

Industry	150
----------------	-----

Work out New Development Structure for China's

Spring Industry	154
-----------------------	-----

Industrial Sectors

Auto Suspender Springs	159
------------------------------	-----

Air Valve Springs	161
-------------------------	-----

Spring Rods	164
-------------------	-----

Motorcycle Damping Springs	166
----------------------------------	-----

Special Shaped Springs	167
------------------------------	-----

Hot Rolled Springs	168
--------------------------	-----

Steel Wire Rods for High – tension Springs	169
--	-----

Spring Production Equipment	170
-----------------------------------	-----

Market

Analysis of Market Element of China's Spring

Manufacture	174
-------------------	-----

Statistics

Table of Major Economic Indicators of Key Members

of CGMCIA Spring Institution in 2003	177
--	-----

Table of Major Economic Indicators of Key Members

of CGMCIA Spring Institution in 2004	178
--	-----

Table of Major Economic Indicators of Key Members

of CGMCIA Spring Institution in 2005	179
--	-----

List of Members Won Superior New Product Award

in Spring Industry from 2003 to 2005	180
--	-----

Quality & Standards

Review of Quality and Standardization Works in

China's Spring Industry	182
-------------------------------	-----

Enterprises

Directory of Members of CGMCIA Spring

Institution	185
-------------------	-----

Appendix

Calendar of Major Events of China's Spring Industry

from 2003 to 2005	193
-------------------------	-----

Organization System of CGMCIA Spring

Institution	194
-------------------	-----

Name List of Members of All Previous Boards of

Directors of CGMCIA Spring Institution	194
--	-----

IV China's Fastener Industry

Summary

General Development Trend of China's Fastener

Industry	199
----------------	-----

Overview of Import and Export of China's Fastener

Products	202
----------------	-----

Industrial Sectors

Development of China's Auto Fasteners

205

Review of Steels Used for Fasteners

206

Analysis of Domestic and Foreign Levels of Fastener

Production Equipment	208
----------------------------	-----

Quality & Standards

Standardization and Quality of Fasteners	213
--	-----

Enterprises

Product Catalogue of GB (China National Standards)

Fasteners with Major Manufacturers	231
--	-----

Directory of China's Major Manufacturers of Standard

Fastener Products	239
-------------------------	-----

Calendar

Calendar of Major Events in China's Fastener Industry

from 2004 to 2005	249
-------------------------	-----

V China's Mechanical Powder Metallurgy Industry

Summary

Development Summary of China's Mechanical Powder

Metallurgy Industry	253
---------------------------	-----

Development History of China's Mechanical Powder

Metallurgy Industry	253
---------------------------	-----

World Market and Application Development of Powder Metallurgy in 21st Century	254
General Development Situation of Mechanical Powder Metallurgy Industry from 2003 to 2005 ...	257

Features

Ways and Measures to Invigorate China's Powder Metallurgy Industry during the 11th Five – Year Plan Period	261
Development Trend of China's Powder Metallurgy Structural Components Industry and Thinking	262
Present Situation and Development Trend of Technologies in Powder Metallurgy Components Industry	267

Statistics

Major Economic Indicators of China's Mechanical Powder Metallurgy Industry in Term of 2005 ...	272
The First 10 Enterprises by 7 Indicators in China's Mechanical Powder Metallurgy Industry in Term of 2005	272
Situation of Powder Metallurgy Components Matching	

with Main Equipment from 2001 to 2005	273
Distribution of Market Shares of Various Powder Metallurgy Products from 2001 to 2005	274
Items Won Superior New Product Award of Powder Metallurgic Components from 2000 to 2005 ...	276

Quality & Standards

Works of Quality Control and Standardization in Powder Metallurgy Industry	278
Standards of Powder Metallurgy Industry	279

Enterprises

Guideline of Powder Metallurgic Products	284
Directory of Members of CGMCIA Powder Metallurgy Institution	290

Calendar

Calendar of Major Events of China's Mechanical Powder Metallurgy Industry from 2004 to 2005	298
--	-----

Appendix

Name List of Members of All Previous Boards of Directors of CGMCIA Powder Metallurgy Institution	300
--	-----

VI China's Driving Conjunction Industry

Summary

Development Summary of Driving Conjunction Industry	305
--	-----

Industrial Sectors

Couplings	308
Clutches & Brakes	311
Free Wheeling Clutches	312

Standards

Standards of Driving Conjunction Industry	315
---	-----

Classification Standards and Technical Terms of Driving Conjunction Products	318
---	-----

Enterprises

Introductions of Members of CGMCIA Driving Conjunction Institution	330
---	-----

Appendix

Calendar of Major Events of China's Driving Conjunction Industry from 2005 to 2006	339
Items Won Superior New Product Award in Driving	

Conjunction Industry	340
Introduction of CGMCIA Driving Conjunction	

Institution	340
-------------------	-----

VII China's Gear Industry

Summary

Development Summary of Gear Industry	343
The 11th Five – Year Development Plan of Gear	
Industry	347

Industrial Sectors

General Reducing Gears	351
High – speed & Heavy – load Gears	352
Worm – and – wheel Gearing	354
Cycloidal Reducers	356
Harmonic Drive Technology	358
Knuckle Gears	360
Precision Forged Gears	361
Powder Metallurgic Gears	363
Technologies for Design and Manufacture of	
Gearbox of Wind Power Generating	365
Automatic Auto Speed – change Gears	369
Gear Reduction Motors	371
Miniature Gear Machining	373
Lubrication Oil (Grease) and Technologies	
for Gears	375
Measuring Technologies and Instruments	
of Gears	379
Materials for Gears	382

Market

Market Analysis and Forecast of Gear	
Products	385

Statistics

Enterprises with Total Industrial Output Value
--

Exceed RMB 100m in Gear Industry in 2003	···391
Enterprises with Total Industrial Output Value	
Exceed RMB 100m in Gear Industry in 2004	···392
Enterprises with Total Comprehensive Indicators	
Exceed 100 in Gear Industry in 2004	········ 393
Enterprises with Total Industrial Output Value	
Exceed RMB 100m in Gear Industry in 2005	···395
Enterprises with Total Comprehensive	
Indicators Exceed 100 in Gear Industry	
in 2005	·········· 396
Items Won Superior New Product Award in Gear	
Industry from 2003 to 2005	·········· 398

Quality & Standards

Quality of Gear Products & National Supervision	
and Inspection	401
Development Situation of Standardization in Gear	
Industry	403
National Standards of Gears	412
Industrial Standards of Gears	414

Enterprises

Directory of Members of CGMCIA Gear	
Institution	419

Calendar

Calendar of Major Events of China's Gear Industry	
from 2003 to 2005	426

中国
机械
通用
零部件
工业
年鉴
2006

中国
机械
通用
零部件
工业
年鉴

全面系统地记录了近3年来中国机械通用零部件行业整体运行状况和重要事件，分析经济形势，预测市场需求，展示企业风采，提出行业“十一五”发展的战略思考

中国
机械
通用
零件
工业
总
览

中国
链传
动行
业卷

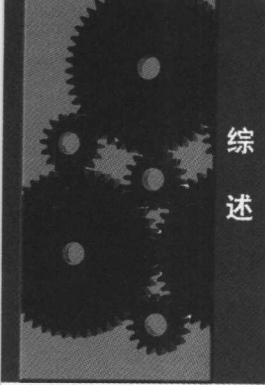
中国
弹
簧
行
业
卷

中国
紧
固
件
行
业
卷

中国
机
械
粉
末
冶
金
行
业
卷

中国
传
动
联
接
件
行
业
卷

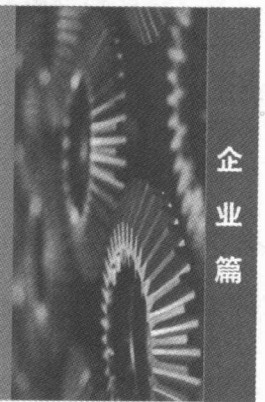
中国
齿
轮
行
业
卷



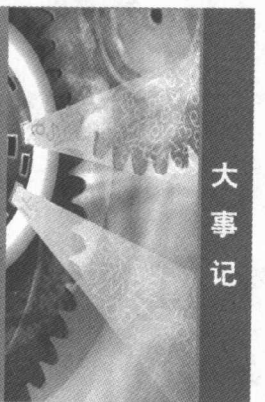
综
述



进
出
口



企
业
篇



大
事
记



附
录

I 中国 机械 通用 零部 件工 业总 览

综 述

把脉中国机械通用零部件行业总体发展态势

- 机械通用零部件行业发展综述
- 机械通用零部件行业“十一五”发展规划纲要
- 坚持自主创新，做强通用零部件产业