

2017

China  
Machinery  
Industry  
Yearbook

中国  
机械  
工业  
年鉴<sup>®</sup>

 中国机械工业年鉴社  
China Machinery Industry Yearbook Press

34 年历程

中国机械工业年鉴系列出版  
三十四周年 (1984-2017)

中国工业年鉴出版基地



中国机械工业年鉴编辑委员会 编

机械工业出版社



中国机械工业年鉴系列

# 中国机械工业年鉴

## 2017

中国机械工业年鉴编辑委员会 编



机械工业出版社  
China Machine Press



## 《中国机械工业年鉴》荣获：

中国出版工作者协会颁发的“中国年鉴奖”  
第三届全国年鉴编纂出版质量评比条目编写特等奖  
第三届全国年鉴编纂出版质量评比综合奖一等奖  
第三届全国年鉴编校质量检查评比一等奖  
第四届全国年鉴编纂出版质量评比综合奖一等奖  
第五届全国年鉴编纂出版质量评比综合奖特等奖

### 中国机械工业年鉴

(1984 年创刊·年刊)

2017

(总第 34 期)

主管：中国机械工业联合会

主办：机械工业信息研究院

---

编辑出版：中国机械工业年鉴编辑部（北京市西城区百万庄大街 22 号 100037）

<http://www.cmpbook.com>

<http://weibo.com/cmp1952>

责任编辑：王迺娟 董 蕾

责任印制：李 晶

印刷：北京宝昌彩色印刷有限公司

发行：北京报刊发行局、中国机械工业年鉴社

发行范围：国内外公开发行

邮发代号：80-632

---

2017 年 12 月出版

210mm × 285mm · 32.5 印张 · 38 插页 · 1488 千字

定价：480.00 元

---

国际标准连续出版物号：ISSN 1009-4555

国内统一连续出版物号：CN 11-4071/Z

广告经营许可证：京西工商广字第 0022 号

封面无机械工业出版社专用防伪标均为盗版

# 前言

2016年,是机械工业总体平稳发展的一年。这一年,机械工业主要经济指标增速在上年较低水平的基础上普遍回升,工业增加值增速逐月攀升,主营业务收入增速逐月提升且始终高于同期全国工业平均水平,进口与出口降幅逐月收窄。全年机械工业累计完成主营业务收入24.55万亿元,同比增长7.44%,比上年同期提高4.12个百分点,高于同期全国工业2.53个百分点;工业增加值实现增长9.6%,比上年增速提高4.1个百分点,高于制造业2.8个百分点,高于同期全国工业增速3.6个百分点;累计实现利润总额16 860.42亿元,同比增长5.54%,高于上年同期3.08个百分点,但低于同期主营业务收入增速,也低于全国工业利润平均增速。

这一年,汽车与电工行业成为支撑机械工业增长的两大行业。这两个行业累计新增主营业务收入13 229.2亿元,占同期机械工业新增主营业务收入的87.57%;累计新增利润833.86亿元,占同期机械工业新增利润的85.5%,其中汽车占全行业新增利润的67.94%。

2016年,也是机械工业政策环境向好的一年。这一年,《中国制造2025》“1+X”规划体系全部发布,《智能制造试点示范2016专项行动实施方案》《工业强基2016专项行动实施方案》《国家创新驱动发展战略纲要》《工业绿色发展规划(2016-2020年)》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《产业技术创新能力发展规划(2016-2020年)》等一系列产业政策也陆续发布。在相关产业政策的引领下,创新能力建设受到机械工业企业的重视,传统制造领域的数字化改造持续进行,新业态、新模式不断涌现,发展服务型制造已成为机械工业企业转型升级的重要途径。与此同时,符合产业政策调整方向的产品稳定增长,与扩大消费、环境保护、技术升级关系较为密切的机械产品呈现出较好的增长势头,与新能源、智能制造相关的产品销售快速增长。

需要注意的是,机械工业主要服务的钢铁、煤炭、电力、石油、化工等行业普遍处于产业结构的深度调整期,装备需求短期内难以大幅增长,机械工业面临的下行压力依然很大。在此压力下,机械工业固定资产投资增速连续五年回落,2016年同比仅增长1.7%,与上年相比大幅回落8个百分点。

“十三五”时期,我国经济发展进入了新常态。随着党的十九大精神的贯彻落实,“国家强大要靠实体经济”“抓实体经济一定要抓好制造业”理念的提出,以及相关产业政策的持续落地实施,这些利好将持续推动机械工业的运行发展与转型升级。面对建设现代化经济体系、将经济发展的着力点放在实体经济上的新形势,机械工业要牢牢抓住国家振兴制造业特别是先进制造业的契机,落实“中国制造2025”和机械工业调结构促转型增效益的部署要求,深化供给侧结构性改革,努力推进产业上下游合作、主配牵手,大力提升发展质量和效益,为实现机械工业由大变强奠定稳定的基础。

《中国机械工业年鉴》总编辑

2017年12月21日



# 中国机械工业年鉴编辑委员会

名誉主任 于 珍 何光远

主 任 王瑞祥 第十一届全国政协提案委员会副主任、中国机械工业联合会会长

副 主 任 薛一平 中国机械工业联合会执行副会长

陈 斌 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

杨学桐 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兼秘书长

宋晓刚 中国机械工业联合会执行副会长

张克林 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副会长、机械工业信息研究院院长、机械工业出版社社长

## 委 员 (按姓氏笔画排列)

石 勇 机械工业信息研究院副院长

苏 波 中纪委驻中央统战部纪检组组长

李 治 国家能源局监管总监

邹大挺 国家科学技术奖励工作办公室主任

周卫东 中国国际贸易促进委员会机械行业分会副会长

赵 明 中国航天科工集团公司办公厅副局级巡视员

赵云城 国家统计局工业统计司司长

赵新敏 中国机械工业联合会副秘书长

姚 平 中国航空工业集团公司综合管理部政策研究室主任

徐锦玲 中国船舶工业集团公司办公厅新闻处处长

郭 锐 机械工业信息研究院副院长、机械工业出版社  
总编辑

唐 辉 中国船舶重工集团公司新闻处处长

隋永滨 中国机械工业联合会专家委专家

路明辉 中国航天科技集团公司办公厅副主任

## 行业协会特约委员 (按姓氏笔画排列)

王长明 中国机械通用零部件工业协会常务副理事长

王玉敏 中国建材机械工业协会常务副会长

王西峰 中国机械制造工艺协会理事长

毛予锋 中国机床工具工业协会常务副理事长

申红杰 中国环保机械行业协会高级工程师

邢 敏 中国内燃机工业协会常务副会长

刘常生 中国电器工业协会执行副会长

祁 俊 中国工程机械工业协会会长

孙少波 中国纺织机械协会主任

孙伯淮 中国机械工业企业管理协会理事长

李 利 中国液压气动密封件工业协会理事长

李 镜 中国重型机械工业协会常务副理事长

佟晓辉 中国热处理行业协会理事长

张 金 中国锻压协会秘书长

张立波 中国铸造协会常务副会长

张京旭 中国机械工业联合会副秘书长

张朝晖 中国制冷空调工业协会秘书长

陈超志 中国机械工程学会副秘书长

武兵书 中国模具工业协会会长

林 钢 中国石油和石油化工设备工业协会常务副理事长

周 宇 中国轴承工业协会常务副理事长兼秘书长

周京明 中国机械工业国际合作咨询服务中心主任

郑朝松 中国仪器仪表行业协会副秘书长

侯庆忠 中国农业机械工业协会执行副会长

铁旭初 中国煤炭机械工业协会秘书长

郭学俊 中国机械工业质量管理协会副会长

黄 鹍 中国通用机械工业协会会长

董 扬 中国汽车工业协会常务副会长

栗东平 中国塑料机械工业协会常务副会长

焦延和 中国文化办公设备制造行业协会常务副理事长  
兼秘书长

楚玉峰 中国食品和包装机械工业协会理事长

谭湘宁 中国机械工业标准化技术协会理事长

### 省(市)特约委员(排名不分先后)

任亚光 北京京城机电控股有限责任公司董事长  
徐和谊 北京汽车集团有限公司董事长  
王东江 天津百利机械装备集团有限公司总经理  
闫瑞祥 河北省机械行业协会副会长兼秘书长  
张晓蕾 山西省机械电子工业行业管理办公室主任、  
党委书记  
席丽红 内蒙古自治区经济和信息化委员会装备工业处  
(对外经济合作处)处长  
张春福 辽宁省经济和信息化委员会装备处处长  
宫毓刚 吉林省工业和信息化厅副厅长  
刘 斌 黑龙江省机械工业联合会会长  
郑建华 上海电气集团股份有限公司董事长  
陈 虹 上海汽车集团股份有限公司党委书记兼董事长  
许祖元 江苏省机械行业协会会长  
周 疆 浙江省经济和信息化委员会机械行业管理  
办公室主任  
冯皖东 安徽省机械工业协会副会长  
翁 强 福建省经济和信息化委员会装备工业处调研员

刘 煜 江西省工业和信息化委员会副主任  
郭金明 山东省经济和信息化研究院理事长  
李凯钊 河南省工业和信息化委员会调研员  
刘建国 湖北省机械行业联合会秘书长  
马天毅 湖南省经济和信息化委员会装备工业处处长  
何湘吉 广东省机械行业协会秘书长  
李思晖 广西壮族自治区工业和信息化委员会  
赵 斌 重庆市经济和信息化委员会装备工业处处长  
叶朗晴 四川省经济和信息化委员会重大装备与机械处  
处长  
周建中 云南省机械工业行业协会秘书长  
白晓光 陕西省机械工业联合会会长  
程学钦 甘肃省工业和信息化委员会装备产业处处长  
王清平 青海机电国有控股有限公司部长  
马 林 宁夏回族自治区经济和信息化委员会装备  
工业处处长  
赵生成 新疆维吾尔自治区机械电子工业行业管理  
办公室主任

## 编辑委员会办公室

主 任 张京旭 中国机械工业联合会副秘书长  
副主任 石 勇 机械工业信息研究院副院长

## 中国机械工业年鉴编辑出版工作人员

总 编 辑 石 勇  
主 编 李卫玲  
副 主 编 刘世博 曹 军  
编 辑 王迺娟 董 蕾 万鲁信 江道芝  
发行服务 王海臣 秦日升  
图文设计 刘 青  
录入排版 刘超琼  
地 址 北京市西城区百万庄大街 22 号(邮编 100037)  
编 辑 部 电话: 010-88379830 传真: 010-88379812  
发 行 部 电话: 010-68326643 传真: 010-88379821  
E-mail: cmiy\_cmp@163.com  
http: //www.cmiy.com

## 中国机械工业年鉴特约顾问单位特约顾问

(排名不分先后)

|                     |     |                       |     |
|---------------------|-----|-----------------------|-----|
| 中国机械工业集团有限公司董事长     | 任洪斌 | 无锡威孚高科技集团股份有限公司董事长    | 陈学军 |
| 中国机械设备工程股份有限公司董事长   | 孙 柏 | 常柴股份有限公司董事长           | 史新昆 |
| 中国第一汽车集团公司董事长       | 徐留平 | 浙江亚太机电股份有限公司董事长       | 黄伟中 |
| 中国长安汽车集团股份有限公司董事长   | 张宝林 | 洛阳 LYC 轴承有限公司董事长      | 王新莹 |
| 中国重型汽车集团有限公司董事长     | 王伯芝 | 沈阳机床(集团)有限责任公司董事长     | 关锡友 |
| 中国机械对外经济技术合作有限公司董事长 | 匡伟光 | 武汉重型机床集团有限公司董事长       | 杜琢玉 |
| 中国西电集团公司党委常委        | 裴振江 | 北京北一机床股份有限公司董事长       | 王 旭 |
| 中国东方电气集团有限公司董事长     | 邹 磊 | 济南二机床集团有限公司董事长        | 张志刚 |
| 中国一拖集团有限公司董事长       | 赵剡水 | 重庆机床(集团)有限责任公司总经理     | 李先广 |
| 中国·八达机电有限公司董事长      | 何国胜 | 哈尔滨量具刃具集团有限责任公司董事长    | 魏华亮 |
| 东风汽车公司董事长           | 竺延风 | 宇环数控机床股份有限公司董事长       | 许世雄 |
| 上海汽车集团股份有限公司董事长     | 陈 虹 | 山东宏康机械制造有限公司董事长       | 康凤明 |
| 北京汽车集团有限公司董事长       | 徐和谊 | 宁波海天塑机集团有限公司董事长       | 张静章 |
| 广州汽车集团股份有限公司董事长     | 曾庆洪 | 上海电气(集团)总公司董事长        | 郑建华 |
| 陕西汽车控股集团有限公司董事长     | 袁宏明 | 哈尔滨电气集团公司董事长          | 斯泽夫 |
| 北汽福田汽车股份有限公司总经理     | 巩月琼 | 特变电工股份有限公司董事长         | 张 新 |
| 广西汽车集团有限公司董事长       | 韦宏文 | 湘电集团有限公司董事长           | 柳秀导 |
| 山东时风(集团)有限责任公司董事长   | 刘成强 | 平高集团有限公司总经理           | 程利民 |
| 北京京城机电控股有限责任公司董事长   | 任亚光 | 浙江正泰电器股份有限公司董事长       | 南存辉 |
| 广西柳工集团有限公司董事长       | 曾光安 | 卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司总经理   | 白照昊 |
| 长沙中联重工科技发展股份有限公司董事长 | 詹纯新 | 向荣集团有限公司总经理           | 唐崇国 |
| 三一集团有限公司总裁          | 唐修国 | 江苏通润机电集团有限公司董事长       | 顾雄斌 |
| 山推工程机械股份有限公司董事长     | 张秀文 | 江苏上上电缆集团有限公司董事长       | 丁山华 |
| 山东临工工程机械有限公司董事长     | 王志中 | 常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)董事长 | 王春华 |
| 徐州工程机械集团有限公司董事长     | 王 民 | 上海杨行铜材有限公司董事长         | 倪林根 |
| 厦门厦工机械股份有限公司总裁      | 白飞平 | 沈阳鼓风机集团股份有限公司董事长      | 戴继双 |
| 广西玉柴机器集团有限公司董事局主席   | 晏 平 | 陕西鼓风机(集团)有限公司董事长      | 李宏安 |
| 一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂厂长  | 钱恒荣 | 上海振华重工(集团)股份有限公司董事长   | 宋海良 |
| 潍柴控股集团董事长           | 谭旭光 | 凯澄起重机械有限公司总经理         | 黄珑琳 |
| 杭州前进齿轮箱集团股份有限公司董事长  | 冯 光 |                       |     |

中国机械工业年鉴各部门特约编辑

(排名不分先后)

|             |     |              |     |
|-------------|-----|--------------|-----|
| 机械工业信息中心统计处 | 王 瑜 | 中国船舶工业集团公司   | 王光睿 |
| 中国航空工业集团公司  | 宋信林 | 中国船舶重工集团公司   | 丁 娜 |
| 中国航天科技集团公司  | 杜 宇 | 中国社会科学院台湾研究所 | 谢 楠 |

中国机械工业年鉴各地区特约编辑

(排名不分先后)

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| 北京京城机电控股有限责任公司        | 尹亚昌 | 山东省经济和信息化研究院          | 邵 磊 |
| 北汽集团经济管理研究所           | 张 健 | 河南省工业和信息化委员会装备工业处     | 李凯钊 |
| 北京兴东方实业有限责任公司         | 陈之喆 | 湖北省机械行业联合会            | 郭文俊 |
| 天津市机械工业协会             | 肖志勇 | 湖南省经济和信息化委员会装备工业处     | 冯济武 |
| 河北省机械行业协会             | 周大鹏 | 广东省机械行业协会             | 李兰芳 |
| 山西省机械电子工业行业管理办公室      | 周继祥 | 广西壮族自治区工业和信息化委员会装备工业处 | 李思晖 |
| 内蒙古自治区经济和信息化委员会       | 贾士兴 | 重庆市经济和信息化委员会装备工业处     | 陈 娟 |
| 辽宁省工业和信息化委员会装备工业处     | 许大公 | 四川省经济和信息化委员会重大装备与机械处  | 王文斌 |
| 吉林省工业和信息化厅装备工业处       | 高 山 | 云南省机械工业行业协会           | 刘志英 |
| 上海汽车集团股份有限公司          | 倪立诚 | 陕西省机械工业联合会            | 丁 涛 |
| 江苏省机械行业协会             | 陈中华 | 甘肃省工业和信息化委员会装备产业处     | 郑博文 |
| 浙江省经济和信息化委员会机械行业管理办公室 | 童红峰 | 青海机电国有控股有限公司          | 王清平 |
| 安徽省机械工业协会             | 徐 斌 | 宁夏回族自治区经济和信息化委员会装备工业处 | 马隆隆 |
| 福建省经济和信息化委员会          | 陈丽香 | 新疆维吾尔自治区机械电子工业行业管理办公室 | 谢 楠 |
| 江西省工业和信息化委员会装备工业处     | 罗 冰 |                       |     |

## 中国机械工业年鉴特约顾问单位特约编辑

(排名不分先后)

|                  |     |                 |     |
|------------------|-----|-----------------|-----|
| 中国机械工业集团有限公司     | 于雪娟 | 广西汽车集团有限公司      | 黄晶莹 |
| 中国机械设备工程股份有限公司   | 张青春 | 山东时风(集团)有限责任公司  | 杜银时 |
| 中国第一汽车集团公司       | 闫晓艳 | 北京京城机电控股有限责任公司  | 尹亚昌 |
| 中国机械对外经济技术合作有限公司 | 李倩  | 厦门厦工机械股份有限公司    | 高万居 |
| 中国西电集团公司         | 林在强 | 广西玉柴机器集团有限公司    | 曹万万 |
| 东风汽车公司           | 王英  | 浙江亚太机电股份有限公司    | 程锦华 |
| 上海汽车集团股份有限公司     | 厉倩  | 宇环数控机床股份有限公司    | 易丁  |
| 北京汽车集团有限公司       | 张健  | 哈尔滨量具刃具集团有限责任公司 | 李雪冬 |
| 广州汽车集团股份有限公司     | 张小燕 | 江苏上上电缆集团有限公司    | 丁齐舰 |

## 编辑说明

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；作为工业发展报告，集成行业信息，记录企业成长的每一阶段；创刊于1984年，2017年刊为总第34期。

二、2017年刊主要反映2016年我国机械工业及其各行业、各地区的发展情况和所取得的成绩，全面、系统地提供机械工业的经济技术资料和统计数据。

三、从1998年开始，中国机械工业年鉴系列逐步形成。为实现《中国机械工业年鉴》和各分行业年鉴的产品差异定位，满足专业读者阅读的需要，《中国机械工业年鉴》从2003年刊开始，在“行业概况”栏目设立12个以行业综述为内容的二级栏目，原小行业为三级栏目；出版分年鉴的行业以“行业综述”反映行业整体发展情况，更为详细的行业信息见相关分年鉴。2017年刊继续沿用这一分类模式。

四、本年鉴收集资料的范围是全国性的。参加2017年刊撰稿的部门有中国机械工业联合会及机械工业主要行业协会、农业部、建设部、国家统计局、海关总署、中国纺织工业协会、国家电力公司、中国机械进出口总公司、中国船舶工业集团公司、中国船舶重工集团公司、中国石油化工集团公司、中国航空工业集团公司、中国航天科技集团公司及中国联合装备集团公司等30多个部、协会、总公司，还有30多个省、自治区、直辖市的机械工业行业管理办公室或集团控股公司等，共计100多个单位。

五、统计资料来源于国家统计局和机械工业相关统计部门。因2016年国家统计局资料小行业按类型、控股、规模、省市分组中凡企业数 $\leq 2$ 家时，用“0”置换，故上述分组汇总企业家数与总计不等。统计资料不包括香港特别行政区、澳门特别行政区以及台湾地区。统计资料中部分数据因四舍五入的原因，分项之和与总项略有出入。

六、统计资料统计范围为辖区内全部年主营业务收入2000万元以上的工业法人企业，采用《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）标准。

七、《中国机械工业年鉴》主要发行对象为政府决策机构、机械工业相关企业决策者和从事市场分析、企业规划的中高层管理人员以及国内外投资机构、贸易公司、银行、证券、咨询服务部门和科研单位的机电项目管理人员等。

八、本年鉴在编纂过程中，得到主管部门及各行业、各地区和企业的大力支持和帮助，在此一并表示感谢。

九、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。

十、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

2017年12月

# 目次

## 特 载

改革创新 务实发展 加快推进机械工业由大变强

——在中国机械工业联合会四届四次会员大会上的

报告..... 3

## 总体发展情况

机械工业..... 13

船舶工业..... 18

航空工业..... 22

航天工业..... 24

## 大 事 记

2016 年大事记..... 31

## 行 业 概 况

农业机械行业发展综述..... 47

工程机械行业发展综述..... 48

机床工具行业发展综述..... 52

石化通用机械行业..... 78

通用机械行业发展综述..... 78

制冷空调设备..... 84

石油和石油化工设备行业发展综述..... 89

机械基础件行业..... 93

机械通用零部件行业发展综述..... 93

液压气动密封行业发展综述..... 105

模具行业发展综述..... 111

轴承行业发展综述..... 112

重型机械行业发展综述..... 121

汽车行业发展综述..... 127

摩托车..... 136

电工电器行业发展综述..... 147

仪器仪表及文化、办公用机械制造行业..... 150

仪器仪表行业发展综述..... 150

仪器仪表材料..... 160

衡器..... 163

文化办公设备制造行业发展综述..... 166

食品和包装机械行业发展综述..... 171

其他行业..... 173

内燃机..... 173

环境保护装备..... 177

塑料机械..... 180

## 地 区 概 况

北京机械工业..... 191

天津机械工业..... 198

河北机械工业..... 203

山西机械工业..... 216

内蒙古机械工业..... 221

辽宁机械工业..... 225

吉林机械工业..... 228

|        |     |
|--------|-----|
| 上海机械工业 | 232 |
| 江苏机械工业 | 233 |
| 浙江机械工业 | 238 |
| 安徽机械工业 | 249 |
| 福建机械工业 | 252 |
| 江西机械工业 | 253 |
| 山东机械工业 | 256 |
| 河南机械工业 | 261 |
| 湖北机械工业 | 267 |
| 湖南机械工业 | 268 |
| 广东机械工业 | 274 |
| 广西机械工业 | 283 |
| 重庆机械工业 | 285 |
| 四川机械工业 | 286 |
| 云南机械工业 | 288 |
| 陕西机械工业 | 290 |
| 甘肃机械工业 | 293 |
| 青海机械工业 | 298 |
| 宁夏机械工业 | 301 |
| 新疆机械工业 | 302 |
| 台湾机械工业 | 304 |

## 企业概况

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 2017 中国机械 500 大 | 309 |
| 特约顾问单位介绍        | 323 |
| 中国机械工业集团有限公司    | 323 |
| 中国第一汽车集团公司      | 325 |
| 东风汽车公司          | 326 |
| 中国西电集团公司        | 327 |
| 时风集团            | 329 |

## 统计资料

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 2016 年机械行业职工人数、工资总额            | 333 |
| 2016 年机械行业状况统计表（一）             | 336 |
| 2016 年机械行业状况统计表（二）             | 339 |
| 2016 年机械行业固定资产投资额              | 342 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标（一）           | 346 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标（二）           | 351 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标（三）           | 357 |
| 2016 年机械工业分行业主要经济指标<br>及比率（一）  | 363 |
| 2016 年机械工业分行业主要经济指标<br>及比率（二）  | 369 |
| 2016 年机械工业分行业主要经济指标<br>及比率（三）  | 376 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标及比重（一）        | 381 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标及比重（二）        | 387 |
| 2016 年机械工业分行业主要指标及比重（三）        | 394 |
| 2016 年机械产品进出口总值汇总              | 400 |
| 2016 年机械工业进出口产品两种不同贸易<br>方式总值  | 401 |
| 2016 年机械工业各省市进出口总值<br>前 20 名   | 404 |
| 2016 年机械工业进口总值前 100 位产品        | 404 |
| 2016 年机械工业出口总值前 100 位产品        | 407 |
| 2016 年机械工业主要产品产量               | 410 |
| 2016 年主要产品产量前 10 名省市分布情况       | 413 |
| 2016 年中国机械工业营业收入 100 强<br>企业名单 | 428 |

2016 年中国汽车工业营业收入 30 强  
    企业名单..... 430  
2016 年机械行业上市公司主要经营指标..... 431  
2016 年机械行业上市公司财务指标..... 451  
2016 年机械行业上市公司各项费用率指标..... 471

科学技术奖

2016 年度中国机械工业科学技术奖  
    奖励项目..... 483  
2016 年度中国机械工业科学技术奖  
    特等奖项目（1 项）..... 483  
2016 年度中国机械工业科学技术奖  
    一等奖项目（35 项）..... 483  
2016 年度中国机械工业科学技术奖  
    二等奖项目（119 项）..... 485  
2016 年度中国机械工业科学技术奖  
    三等奖项目（189 项）..... 489  
2016 年度中国汽车工业科学技术奖  
    奖励项目..... 495  
2016 年度中国汽车工业科学技术奖  
    一等奖项目（6 项）..... 495  
2016 年度中国汽车工业科学技术奖  
    二等奖项目（18 项）..... 495  
2016 年度中国汽车工业科学技术奖  
    三等奖项目（34 项）..... 496

2016 年度中国汽车工业科学技术奖  
    人才奖名单（4 人）..... 498

附 录

中国机械工业年鉴系列 2017 年工作会议..... 501  
    中国机械工业年鉴系列 2017 年工作会议纪要..... 501  
    关于表彰 2016 年度中国机械工业年鉴系列优秀特约  
        顾问单位的决定..... 502  
2016 年度中国机械工业年鉴系列优秀特约顾问  
    单位名单..... 502  
关于表彰 2016 年度中国机械工业年鉴系列优秀作者  
    及特约编辑的决定..... 503  
2016 年度中国机械工业年鉴系列优秀作者及特约  
    编辑名单..... 503  
索引..... 505

企业专题

江苏上上电缆集团有限公司..... A2 ～ A7

活动专题

中国机械工业联合会..... D6 ～ D7  
中国机械工业年鉴社..... D8 ～ D10

# Contents

## Features

|                                                                                                |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Reform, Innovation, Practical Development and Step up Large<br>Machine Industry Stronger ..... | 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## General Situation of Development

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Machinery Industry .....    | 13 |
| Shipbuilding Industry ..... | 18 |
| Aviation Industry .....     | 22 |
| Aerospace Industry .....    | 24 |

## Chronicle of Events

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Chronicle of Events in 2016 ..... | 31 |
|-----------------------------------|----|

## A Survey of Industries

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Summary of Development of Agricultural Machinery<br>Industry .....  | 47 |
| Summary of Development of Construction Machinery<br>Industry .....  | 48 |
| Summary of Development of Machine Tool<br>Industry .....            | 52 |
| Petrochemical and General Machinery Industry .....                  | 78 |
| Summary of Development of General Machinery<br>Industry .....       | 78 |
| Refrigerating and Air-conditioning<br>Equipment .....               | 84 |
| Summary of Development of Petroleum and<br>Chemical Equipment ..... | 89 |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mechanical Basic Parts Industry .....                                          | 93  |
| Summary of Development of Mechanical General Parts<br>Industry .....           | 93  |
| Summary of Development of Hydraulic, Pneumatic and<br>Sealing Industry .....   | 105 |
| Summary of Development of Die and Mould<br>Industry .....                      | 111 |
| Summary of Development of Bearing Industry .....                               | 112 |
| Summary of Development of Heavy Machinery<br>Industry .....                    | 121 |
| Summary of Development of Automobile Industry .....                            | 127 |
| Motor Cars .....                                                               | 136 |
| Summary of Development of Electrical Equipment<br>Industry .....               | 147 |
| Instrument and Meter Industry & Culture and Office<br>Machinery Industry ..... | 150 |
| Summary of Development of Instrument and Meter<br>Industry .....               | 150 |
| Instrument and Meter Materials .....                                           | 160 |
| Weighing Apparatus .....                                                       | 163 |
| Summary of Development of Culture and Office<br>Machinery Industry .....       | 166 |
| Summary of Food and Packing Machinery Industry .....                           | 171 |
| Other Industries .....                                                         | 173 |
| Internal Combustion Engines .....                                              | 173 |
| Environmental Protection Machinery .....                                       | 177 |
| Plastic Machinery .....                                                        | 180 |

## A Survey of Regions

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Beijing Machinery Industry ..... | 191 |
|----------------------------------|-----|

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| Tianjin Machinery Industry .....        | 198 |
| Hebei Machinery Industry .....          | 203 |
| Shanxi Machinery Industry .....         | 216 |
| Inner Mongolia Machinery Industry ..... | 221 |
| Liaoning Machinery Industry .....       | 225 |
| Jilin Machinery Industry .....          | 228 |
| Shanghai Machinery Industry .....       | 232 |
| Jiangsu Machinery Industry .....        | 233 |
| Zhejiang Machinery Industry .....       | 238 |
| Anhui Machinery Industry .....          | 249 |
| Fujian Machinery Industry .....         | 252 |
| Jiangxi Machinery Industry .....        | 253 |
| Shandong Machinery Industry .....       | 256 |
| Henan Machinery Industry .....          | 261 |
| Hubei Machinery Industry .....          | 267 |
| Hunan Machinery Industry .....          | 268 |
| Guangdong Machinery Industry .....      | 274 |
| Guangxi Machinery Industry .....        | 283 |
| Chongqing Machinery Industry .....      | 285 |
| Sichuan Machinery Industry .....        | 286 |
| Yunnan Machinery Industry .....         | 288 |
| Shaanxi Machinery Industry .....        | 290 |
| Gansu Machinery Industry .....          | 293 |
| Qinghai Machinery Industry .....        | 298 |
| Ningxia Machinery Industry .....        | 301 |
| Xinjiang Machinery Industry .....       | 302 |
| Taiwan Machinery Industry .....         | 304 |

## A Survey of Enterprises

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Top 500 of Chinese Machinery Industry         |     |
| in 2017 .....                                 | 309 |
| Introduction to the Guest Adviser Units ..... | 323 |

## Statistical Data

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Number of Employees and Total Sum of Their Wages              |     |
| in Machinery Industry in 2016 .....                           | 333 |
| Statistical Table of the Status of Machinery Industry         |     |
| in 2016 ( I ) .....                                           | 336 |
| Statistical Table of the Status of Machinery Industry         |     |
| in 2016 ( II ) .....                                          | 339 |
| Amount of Investment of Fixed Assets of Machinery             |     |
| Industry in 2016 .....                                        | 342 |
| Main Indexes of Sub-industries of Machinery Industry          |     |
| in 2016 ( I ) .....                                           | 346 |
| Main Indexes of Sub-industries of Machinery Industry          |     |
| in 2016 ( II ) .....                                          | 351 |
| Main Indexes of Sub-industries of Machinery Industry          |     |
| in 2016 ( III ) .....                                         | 357 |
| Main Economic Index and Ratio of Sub-industries of Machinery  |     |
| Industry in 2016 ( I ) .....                                  | 363 |
| Main Economic Index and Ratio of Sub-industries of Machinery  |     |
| Industry in 2016 ( II ) .....                                 | 369 |
| Main Economic Index and Ratio of Sub-industries of Machinery  |     |
| Industry in 2016 ( III ) .....                                | 376 |
| Main Index and Proportion of Sub-industries of Machinery      |     |
| Industry in 2016 ( I ) .....                                  | 381 |
| Main Index and Proportion of Sub-industries of Machinery      |     |
| Industry in 2016 ( II ) .....                                 | 387 |
| Main Index and Proportion of Sub-industries of Machinery      |     |
| Industry in 2016 ( III ) .....                                | 394 |
| A Summary of the Total Import & Export Value of               |     |
| Mechanical Products in 2016 .....                             | 400 |
| Total Value of Import & Export Products of Machinery Industry |     |
| by Two Different Trade Modes in 2016 .....                    | 401 |
| Top 20 of Various Provinces and Cities by the Total Import &  |     |
| Export Value of Mechanical Products in 2016 .....             | 404 |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Top 100 Products of Machinery Industry by Total Import    |     |
| Value in 2016 .....                                       | 404 |
| Top 100 Products of Machinery Industry by Total Export    |     |
| Value in 2016 .....                                       | 407 |
| Output of Main Products of the Machinery Industry         |     |
| in 2016 .....                                             | 410 |
| The Mechanical Output of Major Industrial Products in Ten |     |
| Provinces and Cities before Distribution in 2016 .....    | 413 |
| List of 100 Top Enterprises of China Machinery Industry   |     |
| by the Income from Main Business in 2016 .....            | 428 |
| List of 30 Top Enterprises of China Automotive Industry   |     |
| by the Income from Main Business in 2016 .....            | 430 |
| Main Business Indicators of Listed Companies of the       |     |
| Machinery Industry in 2016 .....                          | 431 |
| Main Financial Indicators of Listed Companies of the      |     |
| Machinery Industry in 2016 .....                          | 451 |
| Expense Ratio Indicators of Listed Companies of the       |     |
| Machinery Industry in 2016 .....                          | 471 |

## Science and Technology Awards

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| The Prize Projects of Science & Technology Award |     |
| of Chinese Machinery Industry in 2016 .....      | 483 |

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| The Prize Project of Scientific and Technological Progress |     |
| Award of China Automotive Industry in 2016 .....           | 495 |

## Appendix

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| 2017 Working Meeting of the Yearbook Series of |     |
| China Machinery Industry .....                 | 501 |
| Index .....                                    | 505 |

## Enterprise Special Subject

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Jiangsu Shangshang Cable Group ..... | A2 ~ A7 |
|--------------------------------------|---------|

## Special Activities

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| China Machinery Industry Federation ..... | D6 ~ D7  |
| China Machinery Industry Yearbook .....   | D8 ~ D10 |

特  
载

总  
体  
发  
展  
情  
况

大  
事  
记

行  
业  
概  
况

地  
区  
概  
况

企  
业  
概  
况

统  
计  
资  
料

科  
学  
技  
术  
奖

附  
录

中国  
机械  
工业  
年鉴  
2017

特  
载

分析当前机械工业发展态势，展望未来

Analyzing on the current development  
situation of Chinese machinery industry and  
looking forward to the future