

2018年中国机械用钢行业分析报告- 市场深度调研与投资前景预测

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018年中国机械用钢行业分析报告-市场深度调研与投资前景预测》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/gangtie/331331331331.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

一、行业现状和发展趋势

1、行业现状

重点监测的机械工业64种主要产品中，产量实现同比增长的产品有47种，占比73.4%，产品产量增长面较上年扩大9.3个点；产量同比下降的产品17种，占比26.6%。产量实现增长的产品有以下特点：一是与基础设施建设及城镇化建设密切相关的挖掘机、装载机、压实机械等工程机械类产品实现大幅增长，其中挖掘机产量增速超过70%。

图表：挖掘机销量在2017年强势反弹

图表来源：公开资料整理

图表：汽车起重机销量在2017年强势反弹

图表来源：公开资料整理

二是前两年需求疲软的投资类产品出现恢复性增长，如矿山设备、冶金设备、金属轧制设备、机床等产品增速在5%-10%区间。三是与消费市场密切相关的产品如汽车、摩托车等产品保持增长的态势。四是与物流运输产业相关度较大的载货汽车、集装箱、叉车、输送机械等产量明显增长。产量下降的产品主要是拖拉机、收割机等农机产品和发电设备。

图表：2017-2021我国挖机行业年需求结构分析

图表来源：公开资料整理

2、发展趋势

2018年世界经济虽然有望继续复苏，但不确定性因素始终存在，发达国家“再工业化”和发展中国家工业化进程加快对我国外贸出口市场的双重挤压始终存在。在此形势下，机械工业对外贸易与合作都面临着更为复杂多变的形势。全行业要更加注重提升出口质量和附加值，要抓住“一带一路”建设的契机，创新对外合作方式，注重投资对贸易发展、产业发展的拉动作用。

2018年是全面贯彻党的十九大精神的开局之年，中央经济工作会议指出，要坚持稳中求进总基调，以供给侧结构性改革为主线，强化实体经济吸引力和竞争力，优化存量资源配置，强化创新驱动，发挥好消费的基础性作用，促进有效投资特别是民间投资合理增长。同时，随着《中国制造2025》各项工作的深入推进，“强基工程”“智能制造”“重大短板装备工程”“增强制造业核心竞争力”等专项以及技术改造升级工程相继实施，这些利好对机械工业的发

展和经济运行的带动作用将进一步释放。

二、钢材品种消费趋势分析

1、钢材消费数量和品种分析

机械行业是钢材消费大户，钢材消费量仅次于建筑行业。机械行业用钢具有品种多、规格范围大的特点。各钢材品种的具体消费情况分析如下：

1) 中厚板

中厚板是机械行业消费量最大的钢材品种，占机械行业钢材消费量的60%以上。主要用于机械装备的结构件，从目前机械装备的中厚板使用品种看，仍以普通碳素结构钢为主，且强度级别普遍不高，主要集中在Q235和Q345级别，少部分特殊构件需使用100kg级高强度工程机械板。其中，特厚板的主要消费领域是机床行业和重型矿山行业，主要钢种以Q235、Q345和16Mn为主，规格范围：50-280×2500-3500mm。

耐磨板主要用于铲车、推土机、挖掘机、破碎机、给料机、装载机等机械装备有耐磨要求的构件，国内主要使用的牌号为NM400、NM500等，部分机械装备的耐磨部件需要使用600MPa以上甚至960MPa的高强度耐磨板。

2) 棒材

机械行业用棒材品种规格覆盖面广，包括碳素结构钢、碳素工具钢、碳素弹簧钢、合金结构钢、轴承钢、不锈钢、合金弹簧钢、合金工具钢、高速工具钢等，规格覆盖15-300mm所有规格，但主要集中在80mm以下。棒材主要用于加工制造机械行业中的发动机、变速箱、万向传动轴、悬挂系统、转向器和转向传动结构等对原料性能、安全性能要求较高的部位。

机械行业消费的优特钢棒材品种有优质碳素结构钢、合金结构钢（含齿轮钢）、轴承钢、弹簧钢等，约占机械行业棒材消费量的80%以上。其中，优质碳素结构钢以20#、45#为主、合金结构钢以40Cr、42CrMo、22CrMo为主；轴承钢的品种主要有高碳铬轴承钢GCr15、GCr15SiMn和渗碳轴承钢G20CrNi4、G20Cr2Ni4、G20CrNiMo、G20CrMo等；齿轮钢的主要品种有20CrMnTi、20CrMnMo、20CrNiMo、20CrNi3等。

工程机械行业：用于制造半轴、连杆、传动轴、变速箱齿轮等。主要使用牌号有20#、25#、45#、20CrMnTi、35CrMo、42CrMo、GCr15等。半轴、连杆一般使用20#、45#钢制造，齿轮钢大多采用20CrMnTi、42CrMo。从规格上看，全部规格跨度10-350mm，半轴、连杆用号钢一般在70mm以下；20CrMnTiH、42CrMo主要规格在200mm以下。

农机行业：用于制造半轴、变速箱齿轮、后桥轴、轴承圈、传动轴等部件。变速箱齿轮规格范围一般在20-80mm，材质主要为40Cr、20CrMoTi。其中，半轴、后桥轴用棒材直径20-80，典型的为38mm，钢种主要是45#、40Cr；方向盘转动轴用一般采用45#钢；各类轴承圈一般采用轴承钢GCr15。

重型机械行业：用于制造各种轴类零件、变速箱齿轮、连杆、悬挂系统、转向系统等，主要牌号有45#、40Cr、42CrMo、20CrMnTi、GCr15等。其中，45#用量最大，占30%以上；其次为20CrMnTi、GCr15等。规格主要在200mm以下，其中120mm以下用量最大。

3、其他钢材品种

机械行业消费的其他钢材品种有型材、热轧薄板、冷轧薄板、无缝钢管等，2012年合计消费量约2200万t。其中，型材、无缝钢管主要用于机械装备的各种异形构件、轴管类部件，使用的型材品种包括焊接性能良好的大、中型角钢、槽钢、工字钢，以强度级别较低的Q235等普通碳素结构钢为主。热轧薄板、冷轧薄板主要用于机械装备的外部覆盖件以及箱体类部件的外壳等，消费钢材品种以Q195、SPCC等为主。

2、钢材消费趋势分析

机械行业钢材消费趋势主要表现在以下方面：

1) 单耗不断下降

在国家转变经济发展方式的大背景下，机械行业将加快产品结构优化调整，转变增长方式，机械设备向着自动化、高速化、高精度化方向发展。高新技术机械设备生产效率高、单重下降，必然使钢材消费强度下降。如机械行业发展高速数控机床，取代传统落后机床，必然使机床制造用钢消费量下降。随着高质量钢材消费比例的增加，机械产品减轻重量必然使单位产品钢材消费下降。据调查，未来机械行业对高强度、高质量、高精度钢材的消费量呈增长趋势。另外，机械行业加工方式的转变，钢材的使用效率、综合成材率不断提高，将导致钢材单耗的进一步下降。

2) 钢材需求总量不断增加

按正常水平计算，“十二五”的后两年机械行业年增长速度将保持在15%左右。“十三五”期间机械行业增长速度将进一步趋缓，但仍将保持一定增长。因此，尽管节能降耗工作不断取得成效，钢材单耗不断降低，但钢材需求总量仍将继续增加。

3) 2020年机械行业钢材消费量预测

“十二五”的后两年冶金行业投资规模将明显减少，重型设备制造增长速度将呈下降趋势；另外，农业机械、工程机械、石化机械、基础件等行业，在经过多年高速增长后，增长速度也将有所趋缓。“十三五”期间各子行业增长速度将进一步趋缓。据调研，2013-2015年机械行业的各主要行业产值平均增长率为15%左右，“十三五”期间机械行业平均增长率为8%左右。针对机械行业的发展趋势、用钢特点、用钢发展趋势等因素，综合分析认为，我国机械行业钢材消耗量仍呈逐年上升趋势，但增长率将明显降低。考虑到机械各子行业的发展情况及钢材消费特点，预测2020年我国机械行业钢材消费量1.65亿t左右（不包含汽车、集装箱及家用电器用钢消耗）。

3、品种发展趋势分析

机械行业用钢材品种的发展趋势主要表现在以下方面：

1) 中厚板 随着机械装备大型化、高效化和高精度化，机械装备用中厚板将向高强度、耐磨、耐腐蚀方向发展，Q460及以上强度级别机械装备用中厚板的使用比例将会进一步提高。60kg级及以上工程机械板、NM500以上级别高耐磨板将逐渐成为机械用中厚板的主流，而Q235级别普通中厚板的使用比例将逐步减小。

2) 优质棒材

在机械零部件用特殊钢的发展方向上，用户要求零部件产品更具稳定性、安全性、长寿命、低能耗，相应就要求产品向高纯净度的方向发展，如高强度、高韧性、高接触疲劳强度低应变齿轮钢、细晶/超细晶、含硼高强度的冷墩齿轮钢等；此外，产品还应是低成本化和环境友好型，因此还需向高温渗碳型齿轮、轴类件用钢、超细晶粒钢、中碳非调质钢等方向发展。

3) 其他钢材品种

其他钢材品种如型材、热轧薄板、冷轧薄板、无缝钢管等，其中，型材主要用于机械装备的各种异形构件，机械行业对大、中型角钢、槽钢、工字钢的焊接性能、强度级别要求越来越高，强度级别较低的Q235使用比例将减少，焊接性能好、Q345及以上强度级别的型材使用比例将增大。用于机械装备的外部覆盖件以及箱体类部件的热轧薄板、冷轧薄板等，要求其冲压性能和焊接性能进一步提高。

4、国内供应分析

近年来，我国机械用钢生产发展较快，国内钢铁产品基本能够满足机械行业的需求。

工程机械板：60kg到100kg级工程机械用板国内都可以批量生产；宝钢、鞍钢等大型钢铁企业已开发出100kg级高强工程机械板；但高强度工程机械板还存在合格率较低，表面质量不高等问题。

耐磨板：国内产品基本能够满足机械行业需求，普遍只能生产NM500（硬度500HBW）的耐磨板，在强度级别、质量性能方面与国外产品还有差距，部分高端产品如HARDOX600等品种仍需进口。

优质棒材：普通轴承、齿轮用钢，国内如宝钢、东北特钢、兴澄特钢、石钢等企业已经完全有能力供应，宝钢已能生产淬透性带 3HRC齿轮钢，兴澄特钢轴承钢氧含量最低可控制在2.5ppm。但部分钢材品种质量稳定性还有待提高，更高性能标准以及一些特殊要求的优质棒材品种仍然需要进口。

其他钢材：国内产品基本都能满足机械行业的使用要求。

随着重大技术装备的大型化、参数的极限化，机械行业对钢材品种和性能提出了越来越高的要求，需要开发更多具有耐高温、耐高压及耐辐射、耐腐蚀等性能要求的新品种钢材。

四、机械用钢发展趋势

机械行业主要消费的钢材品种有中厚板、优质棒材、型材、热轧薄板、冷轧薄板和无缝钢管等，从目前国内生产供应情况看，100kg级以下几乎所有规格品种的机械用中厚板，普通质量要求的优质碳素结构钢、合金结构钢、轴承钢、齿轮钢、弹簧钢、模具钢等优质棒

材，以及其他钢材品种国内均能满足需求。

未来机械装备将向大型化、轻量化、可靠性、耐久性以及高精度、节能环保等方向发展，因此对钢材品种发展提出了新的要求，如中厚板、型材、热轧板、冷轧板等需向高强度、高耐磨性等方向发展，满足机械装备向大型化、轻量化的发展需要；优质棒材向高纯净度、抗疲劳、耐腐蚀、长寿命方向发展，满足机械装备的可靠性、耐久性、高精度、节能环保等发展需要。

观研天下发布的《2018年中国机械用钢行业分析报告-市场深度调研与投资前景预测》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、三角警示牌T分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

报告大纲

第一章 机械用钢行业概述

第一节 机械用钢行业界定

第二节 机械用钢行业发展历程

第三节 机械用钢产业链分析

一、产业链模型介绍

二、机械用钢产业链模型分析

第二章 机械用钢行业发展环境分析

第一节 机械用钢行业环境分析

一、政治法律环境分析

二、经济环境分析

三、社会文化环境分析

四、技术环境分析

第二节 机械用钢行业相关政策、法规

第三节 机械用钢行业所进入的壁垒与周期性分析

第三章 机械用钢行业技术发展现状及趋势

第一节 当前我国机械用钢技术发展现状

第二节 中外机械用钢技术差距及产生差距的主要原因分析

第三节 提高我国机械用钢技术的对策

第四节 我国机械用钢产品研发、设计发展趋势

第四章 中国机械用钢行业供给与需求情况分析

第一节 2015-2017年中国机械用钢行业总体规模

第二节 中国机械用钢行业供给概况

一、2015-2017年中国机械用钢供给情况分析

二、2017年中国机械用钢行业供给特点分析

三、2018-2024年中国机械用钢行业供给预测

第三节 中国机械用钢行业需求概况

一、2015-2017年中国机械用钢行业需求情况分析

二、2017年中国机械用钢行业市场需求特点分析

三、2018-2024年中国机械用钢市场需求预测

第四节 机械用钢产业供需平衡状况分析

第五章 2015-2017年中国机械用钢行业重点区域发展分析

一、中国机械用钢行业重点区域市场结构变化

二、华南地区机械用钢行业发展分析

三、华北地区机械用钢行业发展分析

四、华中地区机械用钢行业发展分析

第六章 2015-2017年中国机械用钢行业总体发展状况

第一节 中国机械用钢行业规模情况分析

- 一、机械用钢行业单位规模情况分析
- 二、机械用钢行业人员规模状况分析
- 三、机械用钢行业资产规模状况分析
- 四、机械用钢行业市场规模状况分析
- 五、机械用钢行业敏感性分析

第二节 中国机械用钢行业财务能力分析

- 一、机械用钢行业盈利能力分析
- 二、机械用钢行业偿债能力分析
- 三、机械用钢行业营运能力分析
- 四、机械用钢行业发展能力分析

第七章 机械用钢行业产业链分析及对行业的影响

第一节 机械用钢上游原料产业链发展状况分析

第二节 机械用钢下游需求产业链发展情况分析

第三节 上下游行业对机械用钢行业的影响分析

第八章 国内机械用钢产品价格走势及影响因素分析

第一节 2015-2017年国内机械用钢市场价格回顾

第二节 当前国内机械用钢市场价格及评述

第三节 国内机械用钢价格影响因素分析

第四节 2018-2024年国内机械用钢市场价格走势预测

第九章 机械用钢产业客户调研

第一节 机械用钢产业客户认知程度

第二节 机械用钢产业客户关注因素

第十章 机械用钢行业重点企业发展调研

第一节 杭州海狄金属制品有限公司

- 一、企业概况
- 二、企业经营情况分析
- 三、企业发展规划及前景展望

第二节 台州市恒钢金属材料有限公司

- 一、企业概况

二、企业经营情况分析

三、企业发展规划及前景展望

第三节 山东鲁冶联钢铁有限公司

一、企业概况

二、企业经营情况分析

三、企业发展规划及前景展望

第四节 山东中灿新材料有限公司

一、企业概况

二、企业经营情况分析

三、企业发展规划及前景展望

第五节 东莞市鸿鑫钢材贸易有限公司

一、企业概况

二、企业经营情况分析

三、企业发展规划及前景展望

第十一章 机械用钢行业企业经营策略研究分析

第一节 机械用钢企业多样化经营策略分析

一、机械用钢企业多样化经营情况

二、现行机械用钢行业多样化经营的方向

三、多样化经营分析

第二节 大型机械用钢企业集团未来发展策略分析

一、做好自身产业结构的调整

二、要实行专业化和多元化并进的策略

第三节 对中小机械用钢企业生产经营的建议

一、细分化生存方式

二、产品化生存方式

三、区域化生存方式

四、专业化生存方式

五、个性化生存方式

第十二章 机械用钢行业投资效益及风险分析

第一节 机械用钢行业投资效益分析

一、2017年机械用钢行业投资状况分析

二、2017年机械用钢行业投资效益分析

三、2018年机械用钢行业投资趋势预测

四、2018年机械用钢行业的投资方向

五、2018年机械用钢行业投资的建议

第二节 2018-2024年机械用钢行业投资风险及控制策略分析

一、机械用钢市场风险及控制策略

二、机械用钢行业政策风险及控制策略

三、机械用钢经营风险及控制策略

四、机械用钢同业竞争风险及控制策略

五、机械用钢行业其他风险及控制策略

第十三章 机械用钢市场预测及项目投资建议

第一节 中国机械用钢行业生产、营销企业投资运作模式分析

第二节 机械用钢行业外销与内销优势分析

第三节 2018-2024年中国机械用钢行业市场规模及增长趋势

第四节 2018-2024年中国机械用钢行业投资规模预测

第五节 2018-2024年机械用钢行业市场盈利预测

第六节 机械用钢行业项目投资建议

一、机械用钢技术应用注意事项

二、机械用钢项目投资注意事项

三、机械用钢生产开发注意事项

四、机械用钢销售注意事项

(GYZQJP)

图表详见报告正文

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/gangtie/331331331331.html>