

中国热处理设备行业现状深度研究与投资前景分析 报告（2024-2031年）

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《中国热处理设备行业现状深度研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202408/724021.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

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、热处理市场稳步扩容，带动热处理设备行业同步增长

热处理工艺是指将金属材料放在一定的介质中经历加热、保温、冷却的三个过程，通过改变金属材料表面或内部的组织结构达到所需的抗腐蚀性、耐磨性、抗疲劳性等性能，从而大幅提高齿轮、轴承、链轨节等工件材料性能和使用寿命。

热处理根据处理方式可分为整体热处理、表面热处理和化学热处理三大类。其中表面热处理是通过加热工件表层，以改变其表层力学性能的金属热处理工艺，主要分为表面淬火和回火、物理气相沉积等5种工艺。表面淬火因为变形、氧化及脱碳较小而应用较广，而且表面淬火还具有外部强度高、耐磨性好，而内部保持良好的韧性、抗冲击力强的优点。

资料来源：观研天下整理

热处理是装备制造行业中的四大基础工艺（锻造、铸造、热处理和表面处理）之一。全球热处理市场空间稳步提高，2020年达近千亿美元（915.40亿美元）。预测2027年全球热处理市场规模有望达到1220亿美元，2020-2027年CAGR约为4%。

数据来源：观研天下数据中心整理

中国是全球主要热处理市场之一，行业规模持续扩大，带动热处理设备市场同步增长。根据数据，2021年中国热处理市场规模约为1345亿元，约占全球市场的19%。

数据来源：观研天下数据中心整理

2015-2021年中国热处理设备市场规模由100亿元增长至220亿元，2020年热处理设备约占热处理市场13%份额。由于热处理设备比较老旧，并且技术上比较落后，导致能耗高、环境污染较大，旧设备替换需求较强。在节能减排现状及“碳中和”背景下，高效、节能、环保热处理设备的需求将会增加，预计2027年中国热处理设备市场规模将达到930亿元。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

二、国内热处理设备呈梯队化竞争格局，本土企业高端产品短板明显

国内热处理设备制造商分为三大梯队：

第一梯队为国际著名热处理企业在华的独资或合资企业及少数技术实力较强的中国企业，其质量好、价格高，主要以中高档产品参与市场竞争，其客户群体主要是中外合资企业、上市公司、国有大型企业和规模较大民营企业，以生产中高端成套热处理设备为主，技术实力强，盈利能力好。

第二梯队为国内转制企业、科研院所和上市公司等，其主要客户群体是中小型企业，主要生产中高端成套热处理设备及配件，有一定技术实力，但收入规模较小。

第三梯队为小规模民营设备企业，以生产配套设备为主，技术含量较弱，参与者众多，销售总量最大。由于行业内通过价格比拼占领市场，因此盈利能力较差。

资料来源：观研天下整理

我国热处理行业起步较晚，在生产规模和产业链的布局上不具备较强竞争优势。和外资企业相比，国内同类生产企业规模偏小，在高端产品方面还存在技术落后、数字化技术储备不足、高度依赖进口等问题。

1. 热处理技术落后于发达国家

我国对热处理及表面工程技术和设备的研究是在 20 世纪 50 年代苏联援建的基础上发展起来的，改革开放后才陆续从国外引进一大批较为先进的热处理技术及设备。但由于过去的起点低、底子薄，就整体来说，热处理技术与发达国家相比，尚有较大差距，主要体现在先进热处理设备的设计制造技术、精密控制技术、节能环保技术等方面，这些差距需要设备提升，也需要企业经验的积累。

中国及工业发达国家热处理设备技术、产品对比	指标	国外领先水平	我国水平
真空退火炉(含真空热处理校型炉)	有效加热区长度	30m	16m
真空加压机	真空度	10 ⁻⁴ Pa	10 ⁻² Pa
真空加压机	气冷压强	2/4MPa	1.2/2.5MP
井式热处理炉	欧洲国家的长杆件热处理	已经使用数字化保温罩转移式大型井式炉，配以烟气收集和处理设施，既安全又环保	我国井式热处理炉还在使用20世纪50年代的人工操作周期式井式炉，很难实现热处理工艺数字化控制，不能满足节能环保要求，同时存在生产安全隐患
保护气氛加热装备	使用率	欧美国家的锻件正火、退火和调质处理均已在可控气氛连续式热处理生产线中进行。	我国仍然大多是在大气中加热的台车式炉中进行，材料氧化损失严重，工艺数字化控制难度大
自动化热处理生产	自动化生产	已成为热处理生产线的标准配置	全行业能实现精密控制的自动化、数字化生产装备不到10%
真空热处理设备	单台套周期式	(炉气压力:10bar, 最大装炉量:50吨)	连续式(炉气压力:20bar, 最大装炉量:20吨)
单台套周期炉	炉气压力	10bar	最大装炉量:5吨
可控气氛热处理设备	全自动	完全燃烧排放	自动化程度低, 烟气排放较大
IGBT晶体管感应加热设备	已普遍使用	开始推广使用	
真空清洗设备	已普遍使用	开始推广使用	

资料来源：观研天下整理

2. 热处理数字化技术储备不足

我国热处理工艺过程的数字化与工业先进国家存在着明显差距，主要原因是热处理基础研究和基础数据匮乏，实用型热处理工艺技术数据不完善，先进设备配备的热处理工艺软件基本上以国外提供的工艺软件为基础或照搬国外。在热处理精密控制方面，我国绝大多数机械制造企业使用的设备目前仍停留在依赖人工经验设定程序，再根据经验对处理结果进行估算，

不以被处理产品为控制对象，仅对热处理各工艺参数实施定时定值的控制，从而导致在热处理后机械产品的质量波动大，处理准确性、可靠性、质量重现性低。

3. 高端热处理设备依赖进口

高端的热处理和表面改性工艺装备依赖性进口。“落后-引进-再落后-再引进”的现象相当严重，国内技术水平持续无法追上海外企业，国外高端设备的价格是国内设备的几倍。目前航空航天关键零件用大型真空热处理装备、高档齿轮感应淬火机床等设备仍然需要进口。国外先进企业已使用计算机模拟技术来进行感应器优化设计，感应器的专用模具化水平高，我国企业一直采用通用模具或手工成形，精度低，同品种感应器的一致性差；德国、美国、日本等国企业均已将双频感应淬火工艺应用于齿轮及转向齿条等零件的淬火，我国还处于试验初期阶段。

三、在国家战略引导下，热处理设备龙头企业与外资企业差距有望逐步缩小

近年来，国家发改委、工信部等部门发布一系列促进热处理设备产业发展的支持政策，明确热处理设备产业是我国战略性新兴产业和未来产业重点发展方向，体现对热处理装备制造的重视与扶持。在国家引进、消化、吸收和在创新的战略引导下，热处理设备龙头企业持续加大技术创新和技术储备能力，行业整体的技术水平与世界先进水平的差距有望逐步缩小。

我国热处理设备行业相关政策	时间	政策	发布部门	主要内容	
《机械工业“十四五”发展纲要》	2021.04	中国机械工业协会	到2025年，一批先进制造基础共性技术取得突破，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，高端轴承、齿轮、液气密件、传感器等关键零部件的性能、质量及可靠性水平显著提高。铸造、锻压、焊接、热处理、表面工程等先进基础工艺及装备发展滞后的局面得到较大改观，部分基础工艺技术达到国际先进水平，基本满足国内装备制造业发展求。到2035年，我国机械工业综合技术实力大幅提升，进入全球机械制造强国阵营中等水平。		
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021.03	十三届全国人大第四次会议	进一步推动制造业优化升级，培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、工程机械、高端数控机床等产业创新发展。同时提出发展壮大新兴产业，构建产业体系新支柱，聚焦新一代信息技术、高端装备、新能源汽车、航空航天等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新功能。		
《热处理行业“十四五”发展规划》	2020.08	中国热处理行业协会	推进热处理产业基造础高级化，用数字化和智能化技术保级障产品质量;持续推广绿色热处理技术与装备;进一步促进服务型制造发展，深入推进热处理行业转型升级。		
《热处理行业规范条件》	2020.07	中国热处理行业协会	为规范热处理行业生产经营秩序和投资行为，在保证产品质量和安全生产的基础上，改进企业组织方式，合理配置资源，加快淘汰落后产能和抑制低水平重复建设，推进节能减排清洁生产和高质量发展，引导热处理行业向精密、优质、清洁，绿色化、		

规模化、智能化方向发展，根据国家有关法律法规和产业政策，制定热处理行业规范条件。

2019.11

《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》

发改委、工信部等六部门 提升装备制造业和服务业融合水平。推动装备制造企业向系统集成和整体解决方案提供商转型。支持市场化兼并重组，培育具有总承包能力的大型综合性装备企业。发展辅助设计、系统仿真、智能控制等高端工业软件，建设铸造、锻造、表面处理热处理等基础工艺中心。

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国热处理设备行业现状深度研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》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，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。行业报告是业内企业、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。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国热处理设备行业发展概述

第一节 热处理设备行业发展情况概述

一、热处理设备行业相关定义

二、热处理设备特点分析

三、热处理设备行业基本情况介绍

四、热处理设备行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、热处理设备行业需求主体分析

第二节中国热处理设备行业生命周期分析

一、热处理设备行业生命周期理论概述

二、热处理设备行业所属的生命周期分析

第三节热处理设备行业经济指标分析

一、热处理设备行业的赢利性分析

二、热处理设备行业的经济周期分析

三、热处理设备行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球热处理设备行业市场发展现状分析

第一节全球热处理设备行业发展历程回顾

第二节全球热处理设备行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲热处理设备行业地区市场分析

一、亚洲热处理设备行业市场现状分析

二、亚洲热处理设备行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲热处理设备行业市场前景分析

第四节北美热处理设备行业地区市场分析

一、北美热处理设备行业市场现状分析

二、北美热处理设备行业市场规模与市场需求分析

三、北美热处理设备行业市场前景分析

第五节欧洲热处理设备行业地区市场分析

一、欧洲热处理设备行业市场现状分析

二、欧洲热处理设备行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲热处理设备行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界热处理设备行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球热处理设备行业市场规模预测

第三章 中国热处理设备行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对热处理设备行业的影响分析

第三节中国热处理设备行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对热处理设备行业的影响分析

第五节中国热处理设备行业产业社会环境分析

第四章 中国热处理设备行业运行情况

第一节中国热处理设备行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国热处理设备行业市场规模分析

一、影响中国热处理设备行业市场规模的因素

二、中国热处理设备行业市场规模

三、中国热处理设备行业市场规模解析

第三节中国热处理设备行业供应情况分析

一、中国热处理设备行业供应规模

二、中国热处理设备行业供应特点

第四节中国热处理设备行业需求情况分析

一、中国热处理设备行业需求规模

二、中国热处理设备行业需求特点

第五节中国热处理设备行业供需平衡分析

第五章 中国热处理设备行业产业链和细分市场分析

第一节中国热处理设备行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、热处理设备行业产业链图解

第二节中国热处理设备行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对热处理设备行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对热处理设备行业的影响分析

第三节我国热处理设备行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国热处理设备行业市场竞争分析

第一节 中国热处理设备行业竞争现状分析

一、中国热处理设备行业竞争格局分析

二、中国热处理设备行业主要品牌分析

第二节 中国热处理设备行业集中度分析

一、中国热处理设备行业市场集中度影响因素分析

二、中国热处理设备行业市场集中度分析

第三节 中国热处理设备行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国热处理设备行业模型分析

第一节 中国热处理设备行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节 中国热处理设备行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国热处理设备行业SWOT分析结论

第三节 中国热处理设备行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国热处理设备行业需求特点与动态分析

第一节中国热处理设备行业市场动态情况

第二节中国热处理设备行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节热处理设备行业成本结构分析

第四节热处理设备行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国热处理设备行业价格现状分析

第六节中国热处理设备行业平均价格走势预测

一、中国热处理设备行业平均价格趋势分析

二、中国热处理设备行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国热处理设备行业所属行业运行数据监测

第一节中国热处理设备行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国热处理设备行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国热处理设备行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国热处理设备行业区域市场现状分析

第一节中国热处理设备行业区域市场规模分析

一、影响热处理设备行业区域市场分布的因素

二、中国热处理设备行业区域市场分布

第二节中国华东地区热处理设备行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区热处理设备行业市场分析

(1) 华东地区热处理设备行业市场规模

(2) 华东地区热处理设备行业市场现状

(3) 华东地区热处理设备行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区热处理设备行业市场分析

(1) 华中地区热处理设备行业市场规模

(2) 华中地区热处理设备行业市场现状

(3) 华中地区热处理设备行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区热处理设备行业市场分析

(1) 华南地区热处理设备行业市场规模

(2) 华南地区热处理设备行业市场现状

(3) 华南地区热处理设备行业市场规模预测

第五节华北地区热处理设备行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区热处理设备行业市场分析

(1) 华北地区热处理设备行业市场规模

(2) 华北地区热处理设备行业市场现状

(3) 华北地区热处理设备行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区热处理设备行业市场分析

- (1) 东北地区热处理设备行业市场规模
- (2) 东北地区热处理设备行业市场现状
- (3) 东北地区热处理设备行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

- 一、西南地区概述
- 二、西南地区经济环境分析
- 三、西南地区热处理设备行业市场分析
 - (1) 西南地区热处理设备行业市场规模
 - (2) 西南地区热处理设备行业市场现状
 - (3) 西南地区热处理设备行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

- 一、西北地区概述
- 二、西北地区经济环境分析
- 三、西北地区热处理设备行业市场分析
 - (1) 西北地区热处理设备行业市场规模
 - (2) 西北地区热处理设备行业市场现状
 - (3) 西北地区热处理设备行业市场规模预测

第十一章 热处理设备行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
 - 1、主要经济指标情况
 - 2、企业盈利能力分析
 - 3、企业偿债能力分析
 - 4、企业运营能力分析
 - 5、企业成长能力分析
- 四、公司优势分析

第二节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第三节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国热处理设备行业发展前景分析与预测

第一节 中国热处理设备行业未来发展前景分析

- 一、热处理设备行业国内投资环境分析
- 二、中国热处理设备行业市场机会分析
- 三、中国热处理设备行业投资增速预测

第二节 中国热处理设备行业未来发展趋势预测

第三节 中国热处理设备行业规模发展预测

- 一、中国热处理设备行业市场规模预测
- 二、中国热处理设备行业市场规模增速预测
- 三、中国热处理设备行业产值规模预测
- 四、中国热处理设备行业产值增速预测
- 五、中国热处理设备行业供需情况预测

第四节 中国热处理设备行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国热处理设备行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国热处理设备行业进入壁垒分析

- 一、热处理设备行业资金壁垒分析
- 二、热处理设备行业技术壁垒分析
- 三、热处理设备行业人才壁垒分析
- 四、热处理设备行业品牌壁垒分析
- 五、热处理设备行业其他壁垒分析

第二节 热处理设备行业风险分析

- 一、热处理设备行业宏观环境风险
- 二、热处理设备行业技术风险
- 三、热处理设备行业竞争风险
- 四、热处理设备行业其他风险

第三节 中国热处理设备行业存在的问题

第四节 中国热处理设备行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国热处理设备行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国热处理设备行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国热处理设备行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节热处理设备行业营销策略分析

一、热处理设备行业产品策略

二、热处理设备行业定价策略

三、热处理设备行业渠道策略

四、热处理设备行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202408/724021.html>