

# 2024-2030年中国工业4.0行业市场运行状况及投资潜力研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国工业4.0行业市场运行状况及投资潜力研究报告》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：<https://www.chyxx.com/research/202110/980719.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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

为方便行业人士或投资者更进一步了解工业4.0行业现状与前景，智研咨询特推出《2024-2030年中国工业4.0行业市场运行状况及投资潜力研究报告》（以下简称《报告》）。报告对中国工业4.0市场做出全面梳理和深入分析，是智研咨询多年连续追踪、实地走访、调研和分析成果的呈现。

为确保工业4.0行业数据精准性以及内容的可参考价值，智研咨询研究团队通过上市公司年报、厂家调研、经销商座谈、专家验证等多渠道开展数据采集工作，并对数据进行多维度分析，以求深度剖析行业各个领域，使从业者能够从多种维度、多个侧面综合了解2022年工业4.0行业的发展态势，以及创新前沿热点，进而赋能工业4.0从业者抢跑转型赛道。

所谓工业4.0（Industry4.0），是基于工业发展的不同阶段作出的划分。按照目前的共识，工业1.0是蒸汽机时代，工业2.0是电气化时代，工业3.0是信息化时代，工业4.0则是利用信息化技术促进产业变革的时代，也就是智能化时代。概念最早出现在德国，2013年的汉诺威工业博览会上正式推出，其核心目的是为了提高德国工业的竞争力，在新一轮工业革命中占领先机。德国所谓的工业4.0是指利用物联信息系统（Cyber—PhysicalSystem简称CPS）将生产中的供应，制造，销售信息数据化、智慧化，最后达到快速，有效，个人化的产品供应。

工业4.0俗称第四次工业革命，是继前三次工业革命之后的又一次生产方式变革。第三次工业革命的成果发展到今天，已经实现了完全的自动化和部分的信息化。随着大数据、云计算、人工智能等互联网技术的发展以及产能过剩日益严重，未来工厂需要实现完全的自动化和完全的信息化以满足快速、小批量、定制化生产的要求。工业4.0应运而生，其目标是智能制造和智能工厂。

乘"传统制造"向"智能制造"转变之东风，中国消费电子智能制造设备行业市场规模随产线智能化升级快速扩容。2022年中国智能制造市场规模约为2.68万亿元，2017-2022年CAGR约为16%。行业成长迅速，主要归因于政策扶持、加工精度提升以及劳动力成本增加。分下游看，消费电子自动化设备占整个智能制造设备的21%，消费电子属仅次于汽车行业的第二大下游赛道。

工业4.0是一个相对较简单的概念，其本质是融合，即将大量的人力、AI系统、自动化原件以及相关的机器信息通过虚拟的网络系统融合在一起，然后根据所产生的数据来为企业进行服务，通过工业4.0可以建立起一种人与技术的崭新的互动模式，那就是机器为人服务模式。2022年我国工业机器人总产量约为44.31万台。

工业4.0的发展趋势是朝着数字化、智能化和网络化的方向发展，AI技术的广泛应用和数字孪生技术的大力推广将成为未来工业生产的核心竞争力。同时人机界面的不断创新也将为工作人员和管理者提供更加便捷、高效和安全的工作环境。预测性维护在工业4.0中的重要性将进一步增加，帮助企业降低成本提高效率。

《2024-2030年中国工业4.0行业市场运行状况及投资潜力研究报告》是智研咨询重要成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是工业4.0领域从业者把握行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

## 第1章 工业4.0基本概述与时代大背景

### 1.1 工业4.0基本概述

#### 1.1.1 工业4.0概念的提出

#### 1.1.2 工业4.0的核心特征

- (1) 通过价值网络实现横向集成
- (2) 工程端到端数字集成横跨整个价值链
- (3) 垂直集成和网络化的制造系统

#### 1.1.3 工业4.0与工业互联网的比较

#### 1.1.4 工业4.0与中国制造2025的比较

### 1.2 工业4.0时代大背景

#### 1.2.1 工业4.0政策背景

- (1) 《中国制造2025》
- (2) 其他配套政策

#### 1.2.2 工业4.0经济背景

- (1) 全球主要经济体制造业转型
- (2) 世界制造业版图重塑，中国面临转型压力
- (3) 中国人口红利和劳动力优势不再
- (4) 资源与能源价格提升带动制造业成本上升

#### 1.2.3 工业4.0技术背景

##### (1) 万物互联时代到来

##### 1) 物联网工作原理分析

##### 2) 物联网处于普及化前夕

##### 3) 物联网在智能工厂的应用方向

#### 4) 物联网在智能工厂的应用案例

##### (2) 人工智能技术成熟

- 1) 人工智能领域投资情况分析
- 2) 人工智能飞速发展的原因
- 3) 人工智能在工业4.0中的应用方向
- 4) 人工智能在工业4.0中的应用案例

##### (3) 一切皆为大数据

- 1) 大数据领域投资情况分析
  - 2) 大数据产业飞速发展的原因
  - 3) 大数据在工业4.0中的应用方向
  - 4) 大数据在工业4.0中的应用案例
- ##### (4) 社交媒体技术：促进沟通，提高效率
- 1) 社交媒体技术投资情况分析
  - 2) 社交媒体技术快速发展的原因
  - 3) 社交媒体技术在工业4.0中的应用方向
  - 4) 社交媒体技术在工业4.0中的应用案例

## 第2章 发达国家工业4.0战略规划与经验借鉴

### 2.1 德国工业4.0战略

#### 2.1.1 德国工业4.0发展原因

#### 2.1.2 德国工业4.0发展战略

- (1) 德国工业4.0发展阶段
- (2) 德国工业4.0战略布局
- (3) 德国工业4.0扶持政策

#### 2.1.3 德国工业4.0成功案例

- (1) 西门子“工业4.0”发展理念
  - (2) 西门子“工业4.0”战略部署
  - (3) 西门子“工业4.0”发展现状
  - (4) 西门子“工业4.0”实践案例
- 1) 西门子数字工厂事业部
  - 2) 西门子德国安贝格工厂

### 2.2 美国工业4.0战略

#### 2.2.1 美国工业互联网发展原因

#### 2.2.2 美国工业互联网发展战略

- (1) 美国工业互联网发展阶段

- (2) 美国工业互联网扶持政策
- (3) 美国工业互联网战略布局
- 2.2.3 美国工业互联网成功案例
  - (1) GE工业互联网发展理念
  - (2) GE工业互联网战略部署
  - (3) GE工业互联网发展现状
  - (4) GE工业互联网实践案例

### 第3章 中国工业4.0战略规划与发展路径分析

- 3.1 工业4.0助力中国制造业重塑产业链
- 3.2 中国工业4.0战略发展规划与发展路径分析
  - 3.2.1 中国工业4.0战略主攻方向
  - 3.2.2 中国工业4.0战略发展阶段
  - 3.2.3 中国工业4.0战略发展路径
    - (1) 中国工业4.0实现路径
    - (2) 中国工业4.0四大核心
      - 1) 集成：工业4.0与两化融合的关键
      - 2) 智能化设备：工业4.0生态链的基础
      - 3) 互联：基于CPS的智能网络中心
      - 4) 数据：区别于传统制造业体系的本质特征
  - 3.2.4 中美德三国工业4.0战略对比
- 3.3 中国工业4.0与制造业服务化融合创新分析
  - 3.3.1 制造业服务化转型的基本概述
    - (1) 制造业服务化转型的内涵
    - (2) 制造业服务化转型的驱动因素
    - (3) 服务化制造的核心特征分析
    - (4) 服务化制造的发展趋势分析
  - 3.3.2 中国制造业服务化转型的战略规划布局
    - (1) 服务内容的拓展策略
    - (2) 产品与服务的集成策略
    - (3) 客户信息需求平台的搭建策略
    - (4) 以低成本适应个性化需求的战略
    - (5) 建立产品服务管理体系
    - (6) 构建服务型制造网络
  - 3.3.3 中国制造业企业服务化转型的基本路径

### 3.3.4 国内外制造企业服务化转型案例及经验借鉴

- (1) 罗尔斯·罗伊斯：提升产品效能的服务模式分析及经验借鉴
- (2) 卡特彼勒：促使交易便捷化的服务模式分析及经验借鉴
- (3) 华为：整合产品功能的服务模式分析及经验借鉴
- (4) IBM：基于客户需求的服务模式分析及经验借鉴

### 3.4 中国工业4.0与制造业服务化先驱案例分析

#### 3.4.1 海尔智能工厂：国内工业4.0战略先驱

#### 3.4.2 沈阳机床i5系列产品：制造业服务型转型先驱

## 第4章 工业4.0下制造业发展模式的颠覆与创新

### 4.1 工业互联网重构制造业价值链

### 4.2 制造业研发环节的发展模式创新

#### 4.2.1 定制化是未来制造业发展方向

#### 4.2.2 定制化的实现路径及优秀案例

- (1) C2B反向定制及成功案例
- (2) 论坛化定制及成功案例
- (3) 大数据定制及优秀案例
- (4) 模块化定制及优秀案例

#### 4.2.3 定制化可能存在的问题及对策

### 4.3 制造业生产环节的发展模式创新

#### 4.3.1 智能制造

#### 4.3.2 智能工厂

### 4.4 制造业流通环节的发展模式创新

#### 4.4.1 营销手段数字化

#### 4.4.2 分销渠道扁平化

#### 4.4.3 物流配送智能化

### 4.5 制造业终端环节的发展模式创新

#### 4.5.1 制造业服务化为全球大趋势

#### 4.5.2 制造业服务化实现路径及优秀案例

#### 4.5.3 制造业服务化可能存在的问题

## 第5章 中国工业4.0重点受益领域市场分析

### 5.1 中国工业4.0重点受益领域总体分析

### 5.2 重点受益领域一——智能化装备

#### 5.2.1 机器人

- (1) 机器人下游需求主力：汽车、电子、金属
- (2) 中国工业机器人市场保持长期周期景气
- (3) 中国工业机器人国内外企业竞争情况
- (4) 中国工业机器人未来市场发展趋势
- (5) 中国工业机器人市场需求空间测算

#### 5.2.2 高档数控机床

- (1) 高档数控机床下游需求主力：航空航天、船舶、军工
- (2) 中国高档数控机床市场规模逐年提升
- (3) 中国高档数控机床国内外企业竞争情况
- (4) 中国高档数控机床未来市场发展趋势
- (5) 中国高档数控机床市场规模测算

#### 5.2.3 智能物流装备

- (1) 中国智能物流装备市场需求强劲
- (2) 中国智能物流装备市场主要增长动力
  - 1) 外部动力：工业4.0、互联网+
  - 2) 内部动力：降低成本，提高效率
- (3) 中国智能物流装备内外资企业竞争分析
- (4) 中国智能物流装备未来市场发展趋势
- (5) 中国智能物流装备市场规模测算

### 5.3 重点受益领域二——工业互联

#### 5.3.1 高精度传感器

- (1) 高精度传感器下游需求分析
- (2) 高精端传感器市场规模分析
- (3) 中外主要传感器企业及其产品
- (4) 传感器产业未来市场发展趋势
- (5) 中国高精度传感器市场规模测算

#### 5.3.2 工业以太网

- (1) 工业以太网交换机下游需求强劲
- (2) 工业以太网交换机市场拥有量
- (3) 工业以太网国内外企业竞争情况
- (4) 工业以太网未来市场发展趋势
- (5) 工业以太网未来市场规模测算

### 5.4 重点受益领域三——柔性生产

#### 5.4.1 云制造：面向互联网的新业务模式

- (1) 云制造业务模式介绍

- (2) 海外云制造模式发展状况
  - (3) 中国云制造项目发展状况
  - (4) 中国云制造产业未来市场发展趋势
  - (5) 中国云制造产业未来市场规模测算
- 5.4.2 3D打印：贴近客户需求的柔性生产
- (1) 3D打印相较传统制造的优势
  - (2) 3D打印主要应用领域分布
  - (3) 全球3D打印产业发展状况
  - (4) 中国3D打印产业发展状况
- 1) 市场规模分析
  - 2) 主要企业类别
  - (5) 中国3D打印产业发展趋势

## 第6章 中国工业4.0重点推荐企业经营分析

### 6.1 中国工业4.0重点推荐企业总体分析

### 6.2 高端装备制造重点推荐企业经营分析

#### 6.2.1 机器人（300024）：自动化装备领航者

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.2.2 新时达（002527）：并购完善机器人全产业链

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.2.3 博实股份（002698）：特种机器人研发到达尾声

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构

- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.2.4 亚威股份（002559）：线性机器人已承接订单

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.2.5 华中数控（300161）：高档数控系统龙头

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.2.6 东杰智能（300486）：智能物流装备龙头

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

### 6.3 工业自动化领域重点推荐企业经营分析

#### 6.3.1 汇川技术（300124）：智能制造转型升级的最佳推手

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略

- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.3.2 东土科技（300353）：三大主线业务契合工业4.0

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

#### 6.3.3 海得控制（002184）：国内工业互联网龙头，新能源业务延续高增长

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司盈利指标
- (6) 公司投资并购情况
- (7) 公司最新发展动向

### 6.4 商业模式创新领域重点推荐企业经营分析

#### 6.4.1 沈阳机床（000410）：i5系列产品，机床行业的颠覆式变革

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司模式创新
- (6) 公司盈利指标
- (7) 公司投资并购情况
- (8) 公司最新发展动向

#### 6.4.2 慈星股份（300307）：面向全世界毛衫市场的C2B毛衫快速定制平台

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司模式创新

- (6) 公司盈利指标
- (7) 公司投资并购情况
- (8) 公司最新发展动向

#### 6.4.3 青岛海尔（600690）：家电行业的工业4.0变革先驱

- (1) 公司基本信息
- (2) 公司股本结构
- (3) 公司主营业务
- (4) 公司工业4.0战略
- (5) 公司模式创新
- (6) 公司盈利指标
- (7) 公司投资并购情况
- (8) 公司最新发展动向

### 第7章 中国工业4.0投资战略规划与建议

#### 7.1 中国工业4.0相关领域投资特性

##### 7.1.1 高端装备制造领域投资特性分析

- (1) 高端装备制造领域投资壁垒分析
- (2) 高端装备制造领域投资风险分析
- (3) 高端装备制造领域盈利能力分析

##### 7.1.2 工业自动化领域投资风险分析

- (1) 工业自动化领域投资壁垒分析
- (2) 工业自动化领域投资风险分析
- (3) 工业自动化领域盈利能力分析

##### 7.1.3 商业模式创新企业投资风险分析

- (1) 商业模式创新企业投资风险分析
- (2) 商业模式创新企业盈利能力分析

#### 7.2 中国工业4.0投资现状与投资趋势

##### 7.2.1 中国工业4.0主要投资主体分析

- (1) 中国工业4.0投资主体结构分析
- (2) 中国工业4.0各投资主体核心竞争力

##### 7.2.2 中国工业4.0投资方式与规模分析

- (1) 中国工业4.0投资方式分析
- (2) 中国工业4.0投资规模分析

##### 7.2.3 2019-2023年中国工业4.0重点投资事件

##### 7.2.4 2024-2030年中国工业4.0投资趋势分析

## 7.3 中国工业4.0投资机会与投资建议

### 7.3.1 中国工业4.0主要投资机会分析

- (1) 中国工业4.0重点技术投资机会分析
- (2) 中国工业4.0重点产品投资机会分析
- (3) 中国工业4.0商业模式创新投资机会
- (4) 中国工业4.0其他领域投资机会

### 7.3.2 关于中国工业4.0的投资建议

#### 图表目录：部分

图表1：《中国制造2025》中的十大重点领域和五大重点工程

图表2：中国工业4.0配套政策相关要点汇总

图表3：制造业再次成为全球四大经济体增长的引擎

图表4：全球四大经济体的制造业在GDP中的占比（单位：%）

图表5：全球制造业面临的共同挑战

图表6：全球四大经济体应对制造业挑战的解决方案

图表7：主要出口国在制造业成本竞争力变化一览

图表8：世界主要国家制造业竞争力驱动因素比较分析

图表9：2023年全球前25名出口经济体的制造业成本指数（美国=100）

图表10：2023年人工智能领域主要投资事件汇总

图表11：全球主要国家大力推进先进制造业

图表12：制造业产出在德国GDP中所占的比例

图表13：德国主要设备产品出口增长持续下滑

图表14：德国工业4.0发展阶段

图表15：德国工业4.0战略布局

图表16：德国工业4.0的八个关键行动计划

图表17：德国工业4.0配套政策

图表18：工业互联网1%的增长带来全球巨大节省量

图表19：美国工业互联网扶持政策

图表20：美国工业互联网战略布局

图表21：政府不断出台两化融合的配套政策

图表22：中国工业4.0战略发展阶段

图表23：中国工业4.0实现路径

图表24：中国工业4.0四大核心元素

图表25：工业4.0中的三个集成

图表26：制造设备的智能化是制造过程实现智能化的基础

图表27：互联是工业4.0的基础

图表28：CPS体系中的各种数据和内容

图表29：中美德三国工业4.0战略对比

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/980719.html>