

# 2017-2022年中国工业4.0产业规模调查及投资定位分析报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国工业4.0产业规模调查及投资定位分析报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/285232285232.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、工业4.0相关概述 1、工业4.0的概念 2011年德国初步提出工业4.0的概念

，2013年在汉诺威工业博览会上正式推出，其目的是通过应用物联网等新技术提高德国制造业水平，建立具有适应性、资源效率及人体工学的智能工厂，在商业流程及价值流程中整合客户及商业伙伴。目前各国正积极推进新型制造业发展计划，工业4.0的脚步渐行渐近。

德国工业4.0：网络、计算机技术、信息技术、软件与自动化技术的深度交织产生新的价值模型，在制造领域，这种资源、信息、物品和人相互关联的“虚拟网络-实体物理系统（CPS）”。工业4.0的本质是数据，包括产品数据、运营数据、产业链数据、外部数据等。工业4.0的核心就是工业智能化，相关行业包括：智能机床、工业自动化、工业互联网、高端机器人、RFID、传感器、3D打印。

### 2、工业4.0的主题 工业4.0的四大主题是智能工厂、智能生产、智能物流和智能服务。

智能工厂重点研究智能化生产系统及过程，以及网络化分布式生产设施的实现；智能生产主要涉及整个企业的生产物流管理、人机互动以及3D技术在工业生产过程中的应用等。该计划将特别注重吸引中小企业参与，力图使中小企业成为新一代智能化生产技术的使用者和受益者，同时也成为先进工业生产技术的创造者和供应者；智能物流主要通过互联网、物联网、物流网，整合物流资源，充分发挥现有物流资源供应方的效率，而需求方，则能够快速获得服务匹配，得到物流支持；智能服务是应用多方面信息技术，以客户需求为目的跨平台、多元化的集成服务。资料来源：公开资料整理 资料来源：公开资料整理

### 二、中国工业4.0发展分析 1、中国工业4.0政策环境分析 《中国制造2025》

是中国政府实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，于2015年5月发布，是中国工业未来10年的发展纲领、顶层设计。《中国制造2025》提出通过“三步走”实现制造强国的战略目标：第一步，到2025年迈入制造强国行列；第二步，到2035年我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平；第三步，到新中国成立一百年时，制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。围绕实现制造强国的战略目标，《中国制造2025》明确了9项战略任务和重点：一是提高国家制造业创新能力；二是推进信息化与工业化深度融合；三是强化工业基础能力；四是加强质量品牌建设；五是全面推行绿色制造；六是大力推动重点领域突破发展，聚焦新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等十大重点领域；七是深入推进制造业结构调整；八是积极发展服务型制造和生产性服务业；九是提高制造业国际化发展水平。 中国制造2025与德国工业4.0异曲同工，是布局工业互联网的纲领性文件。不过二者也有适当差别，德国工业4.0是瞄准新一轮科技革命制定的措施，主要聚焦制造业的高端产业和高端环节。中国制造2025不是专门应对新一轮科技革命制定的规划，是对制造业转型升级的整体谋划。

### 2、中国制造的现状及发展分析 2016年中国是全球最具竞争力的制造业国家，中国当前

的制造业规模非常大，早在2010年就超越美国成为了全球第一。按照联合国统计，500多个产品中，220个产品中国的规模全球第一。从制造业的技术创新来看，中国近几年进步很快。不过，2015年中国经济增长率为6.9%，经济放缓可能会进一步持续。由于需求下降引起工业活动不断下滑，进而导致工厂产能过剩。中国汽车行业目前产能利用率从2009年的100%下降至70%，制造业占GDP的比重也在逐年递减，其中大部分转向了服务业。很显然中国制造业转型升级的任务非常繁重，主要的问题仍然是结构性问题：有效需求不足，使得产能过剩问题凸显；有效供给不能完全适应消费结构升级的需要，应该提高供给侧对消费结构升级的适应性和灵活性。

中国要顺应“互联网+”的发展趋势，以信息化与工业化深度融合为主线，重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备10大领域。这些领域需要投入大量的创新研发资金，需要军工企业、大型国企、高校科研机构的通力合作。同时，中国的中小企业是中国制造业最有潜力的组成部分，它的数量占到了所有企业的99%，创造了中国60%的GDP。中国中小企业的研发创造远远超过大型企业，中国65%的专利，75%的发明专利及80%的新产品来自于中小企业。中国制造的未來不仅要依靠大型企业，更需要中小企业的创新和活力。

3、中国工业4.0的产业链分析 从工业4.0产业链的上游看，现代智能工厂所高度依赖的四大基础条件--传感器（数据采集）、大容量存储（数据存储）、大数据计算能力（数据处理）和工业以太网（数据通信），以及执行单元-智能机器人，均是工业4.0实施的关键要素；产业链中游包括软硬结合的行业解决方案提供商、智能工厂解决方案设计方，由于在中国大部分行业并没有成熟的智能工厂解决方案，先进入者往往具有较强的先发优势，在细分行业形成较高进入壁垒；从产业链下游看，接受工业4.0改造的产业和厂商将大幅节省劳动成本、提高生产效率、提升客户体验，增强制造厂商的竞争优势。资料来源：公开资料整理

#### 4、中国工业4.0发展优势分析

中国工业体系具备拓展工业4.0的明显优势，主要体现在以下三个方面：（1）中高端人力资源优势。智能化生产将使人担当更有挑战性的角色，如创新、规划、监督和协调机器的运作。知识型员工需求的大幅上升，将成为工业智能化的可持续性支撑，而中国是此类中高端人力资源的“富矿”。据统计，2015年初我国科技人力资源总量约为8114万人，仍然保持世界科技人力资源第一大国的地位。（2）完整齐全的工业体系。中国工业如今在竞争中的优势已更多的体现在拥有完整的供应链条上。中国是世界上唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，形成了“门类齐全、独立完整”的工业体系，这个庞大完整的工业体系依托众多工业企业的集聚效应而具备了高度灵活性。（3）全球最大的需求市场。中国不仅是重要的产品生产国，还是世界最大的消费市场之一，这种双重角色将使国内市场与工业生产产生更为强劲的互动，促进社会经济发展，并有助抵御世界经济波动的冲击。

中国报告网发布的《2017-2022年中国工业4.0产业规模调查及投资定位分析报告》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。

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。报告目录\REPORTDIRECTOR

第一章 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1.1.3 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1.2.3 工业4.0技术背景（1）万物互联时代到来（2）人工智能技术成熟（3）一切皆为大数据（4）社交媒体技术 促进沟通，提高效率

第二章 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

第三章 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

第四章 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

第五章 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——工业机器人（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（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（5）中国3D打印产业发展趋势

第六章 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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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

第七章 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 -中国工业4.0重点投资事件

7.2.4 -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（GYZJY）图表详见正文特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/285232285232.html>