

# 2016-2022年中国工业4.0 0市场监测及发展方向研究报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2016-2022年中国工业4.0市场监测及发展方向研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/201512/128634.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

工业4.0是德国政府提出的一个高科技战略计划。该项目由德国联邦教育及研究部和联邦经济技术部联合资助，投资预计达2亿欧元。旨在提升制造业的智能化水平，建立具有适应性、资源效率及人因工程学的智慧工厂，在商业流程及价值流程中整合客户及商业伙伴。其技术基础是网络实体系统及物联网。

报告目录：

### 第一章 工业4.0相关概述

#### 1.1 工业4.0介绍

##### 1.1.1 工业化发展历程

##### 1.1.2 工业4.0的概念

##### 1.1.3 消费者角度的工业4.0

#### 1.2 工业4.0的特征

##### 1.2.1 互联性

##### 1.2.2 集成性

##### 1.2.3 大数据

##### 1.2.4 创新性

##### 1.2.5 转型发展

#### 1.3 工业4.0的发展意义

##### 1.3.1 促进宏观经济发展

##### 1.3.2 改变现有生产方式

##### 1.3.3 促进工业转型发展

##### 1.3.4 改变员工生活方式

### 第二章 中国工业4.0发展面临的环境分析

#### 2.1 宏观经济环境

##### 2.1.1 国民生产总值

##### 2.1.2 固定资产投资

##### 2.1.3 工业运行分析

#### 2.2 产业转型需求

- 2.2.1 产业结构优化
- 2.2.2 产业转型态势
- 2.2.3 劳动力转移问题
- 2.2.4 产业转型存在的不足
- 2.2.5 产业转型面临的障碍
- 2.3 社会环境分析
  - 2.3.1 人口数量及结构
  - 2.3.2 居民就业及工资
  - 2.3.3 城镇化发展进程
  - 2.3.4 工业用工荒问题
  - 2.3.5 人口红利渐消退
- 2.4 相关扶持政策
  - 2.4.1 中国制造2025规划
  - 2.4.2 推动“两化融合”
  - 2.4.3 部署发展智慧工厂
  - 2.4.4 推动智能制造
  - 2.4.5 “互联网+”行动计划

### 第三章 2012-2015年国际工业4.0发展分析

- 3.1 全球工业4.0竞争格局
  - 3.1.1 全球参与工业4.0竞争
  - 3.1.2 全球工业通信市场规模
  - 3.1.3 全球互联网普及现状
  - 3.1.4 欧洲应对工业4.0挑战
- 3.2 德国
  - 3.2.1 德国工业4.0的概念
  - 3.2.2 发展工业4.0的意义
  - 3.2.3 德国工业4.0实施战略
  - 3.2.4 工业机器人发展态势
  - 3.2.5 德国企业发展动态
  - 3.2.6 对我国工业发展的启示
- 3.3 美国

- 3.3.1 美国工业4.0发展历程
- 3.3.2 美国工业4.0发展重点
- 3.3.3 成立工业互联网联盟
- 3.3.4 美国机器人工业发展
- 3.4 日本
  - 3.4.1 人工智能成突破口
  - 3.4.2 发展高端制造行业
  - 3.4.3 重视尖端技术发展

#### 第四章 2012-2015年中国工业4.0发展分析

- 4.1 2012-2015年工业4.0发展概况
  - 4.1.1 工业4.0的产生背景
  - 4.1.2 中国发展工业4.0的优势
  - 4.1.3 中国基础工业的发展成就
  - 4.1.4 中国版工业4.0详解
- 4.2 2012-2015年中国工业4.0发展进程
  - 4.2.1 工业4.0重点发展领域
  - 4.2.2 工业4.0发展模式分析
  - 4.2.3 推动工业4.0发展举措
  - 4.2.4 中德开展工业4.0合作
  - 4.2.5 工业4.0未来发展蓝图
- 4.3 工业4.0产业链分析
  - 4.3.1 上游环节
  - 4.3.2 中游环节
  - 4.3.3 下游环节
- 4.4 中国发展工业4.0面临的挑战
  - 4.4.1 技术理论落后
  - 4.4.2 核心基础部件缺失
  - 4.4.3 软件水平低下
  - 4.4.4 专业人才不足
  - 4.4.5 短期内难以突破
- 4.5 中国工业4.0发展策略

- 4.5.1 加强国际交流
- 4.5.2 鼓励地区试点
- 4.5.3 建立安全机制
- 4.5.4 促进企业转型
- 4.5.5 生产企业应对策略

## 第五章 2012-2015年中国汽车行业工业4.0发展分析

- 5.1 2012-2015年中国汽车工业运行分析
  - 5.1.1 汽车产销规模
  - 5.1.2 对外贸易分析
  - 5.1.3 市场竞争格局
  - 5.1.4 行业经济效益
  - 5.1.5 行业发展态势
- 5.2 工业4.0对汽车工业的重要意义
  - 5.2.1 改变生产方式
  - 5.2.2 提高生产效率
  - 5.2.3 推动汽车“智能化”
  - 5.2.4 改善供应链及售后体系
- 5.3 2012-2015年中国汽车行业工业4.0发展动态
  - 5.3.1 汽车工业4.0发展历程
  - 5.3.2 商业模式突破
  - 5.3.3 企业合作动态
  - 5.3.4 供应链金融规模及主体
  - 5.3.5 高端重卡发展工业4.0
- 5.4 中国汽车业发展工业4.0面临的挑战及发展策略
  - 5.4.1 发展汽车工业4.0的优势
  - 5.4.2 汽车工业面临的挑战
  - 5.4.3 推动汽车工业4.0的建议

## 第六章 2012-2015年中国机器人工业发展分析

- 6.1 2012-2015年机器人行业发展态势
  - 6.1.1 发展特征现状

- 6.1.2 相关支持政策
- 6.1.3 市场竞争格局
- 6.1.4 项目建设动态
- 6.1.5 行业驱动因素
- 6.1.6 行业发展短板
- 6.2 2012-2015年工业机器人行业发展分析
  - 6.2.1 行业发展背景
  - 6.2.2 市场销售规模
  - 6.2.3 市场保有规模
  - 6.2.4 市场竞争格局
  - 6.2.5 企业发展动态
  - 6.2.6 行业发展障碍
- 6.3 2012-2015年智能机器人行业发展分析
  - 6.3.1 机器人生产线投产
  - 6.3.2 智能机器人推动工业4.0
  - 6.3.3 智能机器人发展前景
  - 6.3.4 智能机器人发展潜力
- 6.4 机器人行业工业4.0发展态势
  - 6.4.1 机器人发展的重要意义
  - 6.4.2 机器人促进产业升级
  - 6.4.3 我国机器人技术世界对比
  - 6.4.4 原材料工业推动智能机器人
- 6.5 发展智能机器人推动工业4.0的挑战及措施
  - 6.5.1 推动智能制造的挑战
  - 6.5.2 加快发展智慧制造
  - 6.5.3 加大财政研究投入
  - 6.5.4 加快制定技术条例

## 第七章 2012-2015年中国智能家居产业发展分析

- 7.1 2012-2015年中国智能家居产业发展态势
  - 7.1.1 智能家居介绍
  - 7.1.2 产业发展现状

- 7.1.3 产品竞争格局
- 7.1.4 市场消费扩容
- 7.2 2012-2015年智能家居市场企业转型动态
  - 7.2.1 家电企业动态
  - 7.2.2 互联网企业动态
  - 7.2.3 海尔智能家居战略
  - 7.2.4 360开启智能家居战略
  - 7.2.5 美的与小米智能家居领域合作
- 7.3 智能家居行业面临的问题及发展策略
  - 7.3.1 行业面临的障碍
  - 7.3.2 实现创新突破
  - 7.3.3 完善产业环境
  - 7.3.4 制定行业标准
  - 7.3.5 配套设施推动
  - 7.3.6 加强政策推动
- 7.4 智能家居行业发展前景及预测
  - 7.4.1 市场规模预测
  - 7.4.2 市场发展前景
  - 7.4.3 重点发展方向
  - 7.4.4 未来发展趋势

## 第八章 2012-2015年中国工业4.0其他相关行业发展分析

- 8.1 物联网行业
  - 8.1.1 物联网领域发展现状
  - 8.1.2 物联网改变工业格局
  - 8.1.3 物联网行业投资情况
  - 8.1.4 物流网重点发展领域
  - 8.1.5 物联网认证标准滞后
- 8.2 可穿戴设备
  - 8.2.1 市场发展现状
  - 8.2.2 行业发展热点
  - 8.2.3 消费行为分析

- 8.2.4 在制造业中的应用
- 8.2.5 未来市场规模预测
- 8.3 3D打印
  - 8.3.1 市场发展规模
  - 8.3.2 政策扶持计划
  - 8.3.3 技术应用领域
  - 8.3.4 在汽车工业的运用
  - 8.3.5 行业未来发展趋势
- 8.4 工程机械
  - 8.4.1 行业发展规模
  - 8.4.2 市场竞争格局
  - 8.4.3 产业转型突围
  - 8.4.4 拓展海外市场
  - 8.4.5 加快高端化升级
  - 8.4.6 推行工业4.0

## 第九章 重点企业工业4.0转型案例分析

- 9.1 西门子
  - 9.1.1 企业发展概况
  - 9.1.2 企业经营状况
  - 9.1.3 工业4.0发展理念
  - 9.1.4 工业4.0行动计划
  - 9.1.5 成都数字化工厂
- 9.2 通用电气公司
  - 9.2.1 企业发展概况
  - 9.2.2 企业经营状况
  - 9.2.3 主导工业互联网革命
  - 9.2.4 工业互联网部署战略
  - 9.2.5 工业互联网应用产品
- 9.3 三一重工
  - 9.3.1 企业发展概况
  - 9.3.2 企业经营状况

- 9.3.3 发展智能机械
- 9.3.4 建立智能管理平台
- 9.4 江淮汽车
  - 9.4.1 企业发展概况
  - 9.4.2 企业经营状况
  - 9.4.3 实施数字化工厂
  - 9.4.4 未来前景展望
- 9.5 华为
  - 9.5.1 企业发展概况
  - 9.5.2 企业经营状况
  - 9.5.3 研发投入规模
  - 9.5.4 聚焦管道战略
  - 9.5.5 重点发展领域
- 9.6 海尔集团
  - 9.6.1 企业发展概况
  - 9.6.2 企业经营状况
  - 9.6.3 工业4.0战略
  - 9.6.4 海尔无人工厂
  - 9.6.5 未来前景展望

## 第十章 工业4.0技术及设施基础分析

- 10.1 互联网技术
  - 10.1.1 未来互联网发展结构
  - 10.1.2 加快产业互联网发展
  - 10.1.3 “两化”融合影响分析
  - 10.1.4 传统企业的发展路径
- 10.2 大数据
  - 10.2.1 大数据的定义与特征
  - 10.2.2 大数据的市场价值
  - 10.2.3 大数据的具体应用
  - 10.2.4 企业大数据运用分析
  - 10.2.5 大数据的发展预测

## 10.3 云计算

### 10.3.1 全球云计算市场规模

### 10.3.2 我国云计算发展历程

### 10.3.3 我国云计算市场规模

### 10.3.4 云计算领域扶持政策

### 10.3.5 云计算市场前景预测

## 10.4 工业以太网

### 10.4.1 工业连接器类别介绍

### 10.4.2 工业以太网应用优势

### 10.4.3 工业以太网应用领域

### 10.4.4 本土企业竞争力分析

### 10.4.5 工业以太网发展前景

## 10.5 通信基础网络

### 10.5.1 通信网络服务市场发展规模

### 10.5.2 通信网络领域固定资产投资

### 10.5.3 通信网络是工业4.0的发展基础

### 10.5.4 通信网络领域未来技术展望

### 10.5.5 通信基础网络未来发展趋势

## 第十一章 2012-2015年中国工业4.0领域优势区域分析

### 11.1 广东省机器人产业发展分析

#### 11.1.1 相关政策盘点

#### 11.1.2 产业发展态势

#### 11.1.3 强化研发能力

#### 11.1.4 产业发展困境

#### 11.1.5 深圳市产业发展规模

### 11.2 泉州市工业4.0试点发展

#### 11.2.1 泉州工业发展特征现状

#### 11.2.2 泉州市工业发展目标

#### 11.2.3 泉州成工业4.0示范地区

#### 11.2.4 泉州制造2025发展纲要

### 11.3 天津市装备制造业转型升级

- 11.3.1 行业发展优势
- 11.3.2 先进制造业转型
- 11.3.3 延伸产业链结构
- 11.3.4 打造智能工厂
- 11.3.5 产业转型办法
- 11.4 其他地区工业4.0发展进程分析
  - 11.4.1 福建省工业4.0发展进程
  - 11.4.2 青岛市成立工业4.0联盟
  - 11.4.3 广州市3D打印产业发展

## 第十二章 中国工业4.0领域投资机会分析及风险预警

- 12.1 工业4.0领域投资机会
  - 12.1.1 工业4.0重点投资方向
  - 12.1.2 基础工业领域投资机会
  - 12.1.3 智能硬件领域投资机会
  - 12.1.4 物联网领域投资机会
  - 12.1.5 机器人领域投资机会
  - 12.1.6 大数据应用服务投资机会
  - 12.1.7 云计算领域投资机会
- 12.2 工业4.0领域投资风险分析
  - 12.2.1 宏观经济风险
  - 12.2.2 工业发展滞后风险
  - 12.2.3 国际竞争风险
  - 12.2.4 机械工程领域投资风险
  - 12.2.5 机器人领域投资风险
  - 12.2.6 云计算领域投资风险
- 12.3 工业4.0投资前景分析
  - 12.3.1 未来投资预测
  - 12.3.2 相关受益行业
  - 12.3.3 未来发展机遇

## 第十三章 中国工业4.0发展趋势及前景预测

- 13.1 中国工业4.0发展前景分析
  - 13.1.1 O2O持续火热
  - 13.1.2 制造业高端化升级
  - 13.1.3 联动性与智能化发展
  - 13.1.4 消费及服务升级
- 13.2 中国工业4.0发展方向
  - 13.2.1 工业自动化
  - 13.2.2 工业互联网
  - 13.2.3 工业机器人
  - 13.2.4 3D打印
  - 13.2.5 传感器
  - 13.2.6 智能机床
- 13.3 2015-2019年中国工业4.0相关行业发展规模预测
  - 13.3.1 2015-2019年中国汽车制造业产品产量预测分析
  - 13.3.2 2015-2019年中国机器人制造业工业机器人市场规模预测分析
  - 13.3.3 2015-2019年中国智能家居产业前景预测分析
  - 13.3.4 2015-2019年中国3D打印产业规模预测分析

图表目录：

- 图表 工业革命四个阶段
- 图表 2009-2013年国内生产总值及其增速
- 图表 2015年我国国民生产总值及增速（分产业）
- 图表 2015年我国国民生产总值及增速（分季度）
- 图表 2010-2015年国内生产总值及增速
- 图表 2013年固定资产投资（不含农户）增速
- 图表 2015年固定资产投资（不含农户）增速
- 图表 2013年规模以上工业增加值增速（月度同比）
- 图表 2015年规模以上工业增加值增速（月度同比）
- 图表 2015年年末人口数量及构成
- 图表 2009-2013年三产业就业人员情况
- 图表 2009-2013年部分行业就业人员规模
- 图表 2003-2013年部分行业就业人员平均工资

图表 2013-2015年政府推动“两化融合”的措施

图表 全球工业通信市场格局

图表 2015年全球不同地区互联网渗透率

图表 2015年世界各国互联网渗透率

图表 2015年世界各国网络连接速度

图表 2015年全球移动互联网覆盖规模

图表 2015年全球移动设备用户规模

图表 2015年全球各个地区移动3G/4G覆盖情况

图表 2015年世界部分国家网页访问量移动端占比

图表 2015年全球移动端网页访问中移动浏览器平台市场份额

图表 工业4.0结构介绍

图表 中国版工业4.0核心环节

图表 工业4.0产业链中游环节参与主体

图表 2012-2015年中国汽车月度销量及增速

图表 2012-2015年中国乘用车月度销量

图表 2012-2015年中国商用车月度销量

图表 2006-2015年中国汽车行业进出口走势

图表 2006-2015年中国汽车及零部件进出口结构

图表 2008-2015年中国汽车及零部件进出口走势（分季度）

图表 2006-2015年中国汽车整车进出口走势

图表 2007-2015年汽车整车进口价格走势

图表 2015年中国汽车市场乘用车各系列市场份额

图表 2015年中国汽车市场企业市场占有率

图表 汽车行业供应链金融参与主体

图表 2013-2015年中国工业机器人进口规模

图表 2001-2013年我国工业机器人保有量及增速

图表 全球及部分国家与我国工业机器人使用密度对比

图表 智能家居示意图

图表 智能可穿戴产品概览

图表 健康大数据云服务平台

图表 2012-2016年中国智能可穿戴设备市场交易规模及增速

图表 2015年全球工程机械制造商前10强

图表 2013年主要工程机械产品企业市场占有率

图表 2012年西门子股份公司综合损益表

图表 2013年西门子股份公司综合损益表

图表 2015年西门子股份公司综合损益表

图表 西门子工业4.0时代工厂

图表 西门子公司工业4.0实践计划

图表 2012年通用电气公司综合损益表

图表 2013年通用电气公司综合损益表

图表 2015年通用电气公司综合损益表

图表 工业互联网在关键领域的发展潜力

图表 通用公司工业互联网战略部署

图表 2012-2015年末三一重工股份有限公司总资产和净资产

图表 2012-2015年三一重工股份有限公司营业收入和净利润

图表 2015年三一重工股份有限公司主营业务收入分行业、产品、区域

图表 三一重工信息化实践路径

图表 2012-2015年末江淮汽车股份有限公司总资产和净资产

图表 2012-2015年江淮汽车股份有限公司营业收入和净利润

图表 2015年江淮汽车股份有限公司主营业务收入分行业、产品、区域

图表 生产运作优化策略

图表 物流优化策略

图表 信息通讯优化策略

图表 2010-2015年华为销售收入及增速

图表 2010-2015年华为主营业务利润及利润率

图表 2013-2015年华为三大业务收入增速

图表 2005-2015年华为研发投入规模

图表 华为对2025年全球网络互联规模预测

图表 2012-2015年末青岛海尔股份有限公司总资产和净资产

图表 2012-2015年青岛海尔股份有限公司营业收入和净利润

图表 2015年青岛海尔股份有限公司主营业务收入分行业、产品、区域

图表 未来互联网结构图

图表 物联网，云计算，大数据与互联网之间的相互关系

图表 大数据的特征

图表 企业对大数据的认知度分析

图表 企业对大数据平台的需求情况

图表 企业大数据平台研发团队规模

图表 企业打造大数据平台遇到的挑战

图表 2016-2022年全球云计算服务市场规模

图表 全球各区域云计算市场规模及增速

图表 我国云计算发展历程

图表 2016-2022年中国云计算服务市场规模

图表 2013年全球及中国云计算服务市场规模对比

图表 国内外主要云计算服务提供商

图表 T型连接器示意图

图表 RJ-45型连接器示意图

图表 2016-2022年我国通信网络技术服务市场规模

图表 2009-2015年通信网络技术服务行业固定资产投资及增速

图表 工业4.0的投资方向

图表 工业基础的细分环节及作用

图表 基础软硬件供应商具备自主知识产权的私有云管理系统

图表 2015-2019年中国汽车行业销售产值预测

图表 2015-2019年中国机器人制造业工业机器人市场规模预测

图表 2015-2019年中国智能家居产业产值预测

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201512/128634.html>