

2017-2022年中国工业互联网产业专项调查及投资价值分析报告

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《2017-2022年中国工业互联网产业专项调查及投资价值分析报告》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/283215283215.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

据了解，目前，中国工业互联网实时云平台应用还仅仅限制在一些有限的领域，处于起步阶段，而且应用还很浅显，没有涉及到企业的核心系统和业务。但中国作为仅次于美国的第二大互联网产业强国，工业互联网发展前景广阔。

互联网与传统产业的融合是大势所趋。互联网能大大提升工业的信息交互效率，互联网应用是工业和产业领域发展的必然趋势。互联网应用在许多传统企业收到了良好的效果。传统产业要积极利用互联网加快转型升级，强化原来的优势并拓展领域。

产业互联网在中国经济转型过程中改变的已不仅仅是产业销售体系，还包括整个生产体系、流通体系、融资体系、交付体系。传统产业通过互联网技术整合产业链上下游资源，在原材料、装备制造、军工等重点领域开展试点工程，加快生产流程的创新，发挥“信息流”的作用，在研发、设计、生产、销售、服务等环节促进网络与信息技术发展。

传统企业与互联网融合要量力而行，根据自身水平制定一套适合自己的互联网方案。线上入口的成本逐渐增高，并对传统渠道产生较大冲击，传统企业要做好取舍和平衡。企业开展电子商务将面对打乱原有渠道的状况，企业内部形成左右手的博弈。同时，互联网又存在投入产出的不确定性，这都是传统企业与互联网深度融合时要考虑的问题。

互联网应用为许多传统产业带来了巨大的成功。同质化产品应用了互联网手段会在同类产品中脱颖而出，但要真正战胜所有对手，自身优质的产品仍是根本。互联网思维覆盖不到具备产业核心竞争力的资源。

互联网正从容易进入的消费领域开始向传统产业渗透。传统产业和互联网互相抱团取暖成为趋势。目前互联网仍主要是通过搭建平台与企业合作，实现互联网和传统产业的融合。但相同产品在不同平台间会有价格、服务等方面的比较和竞争。因此，传统企业首先要立足创新提升自己的竞争力，并积极利用互联网来提升品牌宣传、渠道建设、营销管理等方面的效率。

2016年中国大数据市场规模将达到115.9亿元，增速达38%。未来随着应用效果的逐步显现，一些成功案例将产生示范效应，预计2016至2020年中国大数据市场规模还将维持40%左右的高速增长。

2017-2022年我国大数据市场规模预测

我国已建立了基本齐全的物联网产业体系，包括以感知端设备和网络设备为代表的物联网制造业，以网络服务、软件与集成服务、应用服务为代表的物联网服务业，如图所示。

国内物联网产业链主要环节

资料来源：公开资料整理

整体看来，我国在M2M服务、中高频RFID、二维码等产业环节具有一定优势，在基础芯片设计、高端传感器制造、智能信息处理等产业环节依然薄弱，从全球来看，物联网大数据处理和公共服务平台处于起步阶段，物联网相关的终端制造和应用服务仍在成长培育期，如图

所示。

产业子领域发展阶段矩阵图

资料来源：公开资料整理

我国已初步形成分别以北京、上海、深圳、重庆为核心的环渤海、长三角、珠三角、中西部地区四大物联网产业集聚区的空间格局，其中环渤海区域以北京为核心，主要借助产学研资源和总部优势，成为我国物联网产业研发、设计、运营和公共服务平台的龙头区域；长三角区域以上海、无锡双核发展为带动，是我国物联网最早起步的区域，产业规模在国内也是最大的，整体发展比较均衡，尤其无锡市作为“国家传感网创新示范区”，集聚了大批物联网龙头企业，在技术研发与产业化、以及应用推广方面发挥了引领示范作用；珠三角区域以深圳为核心，延续其在传统电子信息领域的研发制造优势，成长为物联网产品制造、软件研发和系统集成的重要基地；中西部地区以重庆和武汉为代表，在软件、信息服务、传感器等领域发展迅猛，成为第四大产业基地。

2016年“两会”的政府工作报告中，提出要制订“中国制造2025”规划纲要。这是中国制造业发展的一件大事。回顾在应对国际金融危机的过程中，在2010年，中国成为世界第一制造业大国。我们是制造业大国，但还不是制造业强国，还没有一大批具有国际竞争力的骨干企业，产业发展还有一批重大技术、装备亟待突破。另外，我们还应该有一些重要产品在国际市场上占有一席之地。这些方面表明，我们还需要从制造业大国向制造业强国去转化、去努力、去奋斗。根据这个思路，在中国工程院150多名专家花了一年半时间进行战略论证的基础上，工业和信息化部牵头又花了一年多时间制定了“中国制造2025”规划纲要。这个规划大体需要用三个十年左右的时间，完成中国从制造业大国向制造业强国的转变。我们也提出了分三步走的战略。“中国制造2025”也就是三步走第一个十年的行动纲领，也是一个路线图和时间表。待国务院审批通过发布后，我们还要组织工业行业认真宣贯这个纲要。这个纲要的主要内容：第一是强调创新驱动，第二是质量为先，第三是绿色发展，第四是结构优化，第五是人才为本。通过实施规划纲要，我们为后两步走奠定好的基础。通过这十年的努力，我们能进入全球制造业的第二方阵。

工业4.

建设一个网络：信息物理系统网络。信息物理系统就是将物理设备连接到互联网上，让物理设备具有计算、通信、精确控制、远程协调和自治等五大功能，从而实现虚拟网络世界与现实物理世界的融合。CPS可以将资源、信息、物体以及人紧密联系在一起，从而创造物联网及相关服务，并将生产工厂转变为一个智能环境。这是实现工业4.0的基础。

研究两大主题：智能工厂和智能生产。“智能工厂”是未来智能基础设施的关键组成部分，重点研究智能化生产系统及过程以及网络化分布生产设施的实现。“智能生产”的侧重点在于将人机互动、智能物流管理、3D打印等先进技术应用于整个工业生产过程，从而形成高度灵活、个性化、网络化的产业链。生产流程智能化是实现工业4.0的关键。

实现三项集成：横向集成、纵向集成与端对端的集成。工业4.0将无处不在的传感器、嵌入

式终端系统、智能控制系统、通信设施通过CPS形成一个智能网络，使人与人、人与机器、机器与机器以及服务与服务之间能够互联，从而实现横向、纵向和端对端的高度集成。横向集成是企业之间通过价值链以及信息网络所实现的一种资源整合，是为了实现各企业间的无缝合作，提供实时产品与服务；纵向集成是基于未来智能工厂中网络化的制造体系，实现个性化定制生产，替代传统的固定式生产流程(如生产流水线)；端对端集成是指贯穿整个价值链的工程化数字集成，是在所有终端数字化的前提下实现的基于价值链与不同公司之间的一种整合，这将最大限度地实现个性化定制。

实施八项计划：工业4.0得以实现的基本保障。一是标准化和参考架构。需要开发出一套单一的共同标准，不同公司间的网络连接和集成才会成为可能。二是管理复杂系统。适当的计划和解释性模型可以为管理日趋复杂的产品和制造系统提供基础。三是一套综合的工业宽带基础设施。可靠、全面、高品质的通信网络是工业4.0的一个关键要求。四是安全和保障。在确保生产设施和产品本身不能对人和环境构成威胁的同时，要防止生产设施和产品滥用及未经授权的获取。五是工作的组织和设计。随着工作内容、流程和环境的变化，对管理工作提出了新的要求。六是培训和持续的职业发展。有必要通过建立终身学习和持续职业发展计划，帮助工人应对来自工作和技能的新要求。七是监管框架。创新带来的诸如企业数据、责任、个人数据以及贸易限制等新问题，需要包括准则、示范合同、协议、审计等适当手段加以监管。八是资源利用效率。需要考虑和权衡在原材料和能源上的大量消耗给环境和安全供应带来的诸多风险。

中国报告网发布的《2017-2022年中国工业互联网产业专项调查及投资价值分析报告》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。

第一章 工业互联网发展综述

第一节 工业互联网的相关概述

- 一、工业互联网的定义内涵
- 二、工业互联网的功能作用
- 三、工业互联网的五大应用

四、互联网对制造业的影响

第二节工业互联网相关概念分析

- 一、工业4.0
- 二、两化融合
- 三、中国制造2025
- 四、相关概念比较

第三节工业互联网的构成要素分析

- 一、智能设备
- 二、智能系统
- 三、智能决策
- 四、要素整合

第四节实现工业互联网的关键要素分析

- 一、实现工业互联网的技术要素
- 二、实现工业互联网的管理要素
- 三、工业互联网的关键成功要素

第二章中国工业互联网产业发展环境分析

第一节中国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、对外贸易发展形势分析

第二节中国工业互联网政策环境分析

- 一、“互联网+”行动计划
- 二、2015宽带中国战略目标
- 三、中国制造2025规划方案
- 四、地方政府工业互联网政策

第三节中国制造业发展情况分析

- 一、中国制造业发展现状
- 二、制造业发展形势分析
- 三、中国制造业存在问题
- 四、中国制造业战略选择

第三章中国工业互联网关键技术分析

第一节云计算

一、云计算概念特点

二、云计算产业链条

三、云计算发展现状

四、云计算市场规模

第二节大数据

一、大数据概念特征

二、大数据关键技术

三、大数据市场规模

四、大数据前景展望

第三节物联网

一、物联网定义特征

二、物联网产业链条

三、物联网市场规模

三、国内物联网产业发展特点

四、物联网前景展望

第四节移动互联网

一、移动互联网发展现状

二、移动互联网市场规模

三、移动互联网应用推广

四、移动互联网发展建议

第五节5G技术

一、5G的定义及特点

二、5G关键技术分析

三、5G研发现状分析

四、5G应用前景展望

第四章中国工业互联网产业发展情况分析

第一节中国工业化与信息化融合分析

一、中国两化融合发展现状分析

二、中国两化融合十大趋势分析

三、信息化与工业化融合的方向

四、两化融合带来的机遇和挑战

五、两化融合下制造业发展策略

第二节中国工业互联网发展现状分析

一、中国工业互联网已具备发展基础

二、中国工业互联网正处于起步阶段

三、工业互联网发展存在的障碍分析

四、工业互联网面临着安全防控挑战

五、工业互联网引领中国经济新航向

第三节中国工业互联网产业发展动态分析

一、上海正酝酿成立工业互联网联盟

二、黑龙江积极推动工业互联网发展

三、青岛打造千亿级工业互联网平台

四、华为全新工业互联解决方案亮相

第四节中国工业互联网典型应用案例分析

一、海尔互联网工厂案例分析

二、九江石化智能工厂案例分析

三、工业互联网时代的医疗关爱

四、传统制造行业应用案例分析

五、其他领域工业互联网应用案例

第五章中国工业互联网发展问题及策略分析

第一节中国工业互联网发展重点问题探讨

一、工业互联网的发展研究重点

二、工业互联网的整体架构分析

三、工业互联网须多方跨界合作

四、发展工业互联网须解决问题

五、发展工业互联网的切入维度

第二节中国工业互联网的执行路线图分析

一、构建智能的人和智能的组织

二、实施车间执行系统（MES）

三、实现自动化智能化升级改造

四、构建系统化的互网络体系

五、建设企业大数据、云计算中心

第三节中国把握工业互联网发展机遇的对策

一、加大重点领域的政策扶持力度

二、引导相关的服务企业转型发展

三、突破阻碍工业互联网发展壁垒

四、完善工业互联网发展推进机制

第四节传统制造业工业互联网应用策略分析

第六章国际工业互联网发展与领先企业分析

第一节国际工业互联网发展情况分析

一、全球工业互联网发展空间

二、全球工业互联网经济效益

三、欧盟工业互联网发展迅猛

四、美国成立工业互联网联盟

第二节国外工业互联网典型案例

一、美国纽约州氯化镍电池工厂

二、德国安贝格西门子智能工厂

三、德国博世集团洪堡工厂案例

四、德国巴斯夫凯泽斯劳滕工厂

第三节国际工业互联网领先企业分析

一、GE

（一）公司的基本情况简介

（二）公司工业互联网产品

（三）公司工业互联网案例

（四）公司工业互联网战略

二、西门子

（一）公司基本情况简介

（二）公司工业互联网产品

（三）公司工业互联网案例

（四）公司工业互联网战略

三、AT&T公司

四、Altera公司

五、Moxa公司

第七章中国工业互联网重点企业经营情况及竞争力

第一节北京光环新网科技股份有限公司

一、企业概况

二、主营产品概况

三、公司运营情况

四、公司优劣势分析

第二节杭州中恒电气股份有限公司

一、企业概况

二、主营产品概况

三、公司运营情况

四、公司优劣势分析

第三节北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

一、企业概况

二、主营产品概况

三、公司运营情况

四、公司优劣势分析

第四节北京东土科技股份有限公司

一、企业概况

二、主营产品概况

三、公司运营情况

四、公司优劣势分析

第五节北京东方国信科技股份有限公司

一、企业概况

二、主营产品概况

三、公司运营情况

四、公司优劣势分析

第八章2017-2022年中国工业互联网发展前景趋势分析

第一节2017-2022年中国工业互联网发展前景展望

一、工业互联网发展潜力分析

二、工业互联网发展前景广阔

三、工业互联网未来发展展望

第二节2017-2022年中国工业互联网发展趋势预测

一、工业互联网成互联网未来趋势

二、互联网和工业融合将成大趋势

三、工业互联网彻底改变传统制造业

四、大企业将优先布局工业互联网

第三节2017-2022年中国工业互联网发展方向分析

一、互联网+工业

二、移动互联网+工业

三、云计算+工业

四、物联网+工业

第九章2017-2022年中国工业互联网投资机会及风险分析

第一节2017-2022年中国工业互联网关键环节投资机会分析

一、数据采集环节投资机会

二、数据传输环节投资机会

三、数据分析环节投资机会

第二节2017-2022年中国工业互联网相关产业投资机会

一、工业互联网投资机会多

二、中国通信行业大有可为

三、IT技术业投资机会分析

四、工控行业投资机会分析

第三节2017-2022年中国工业互联网市场投资风险分析

一、宏观经济风险

二、产业政策风险

三、市场风险分析

四、盈利模式风险

图表目录：

图表：国内生产总值同比增长速度

图表：全国粮食产量及其增速

图表：规模以上工业增加值增速（月度同比）（%）

图表：社会消费品零售总额增速（月度同比）（%）

图表：进出口总额（亿美元）

图表：广义货币（M2）增长速度（%）

图表：居民消费价格同比上涨情况

图表：工业生产者出厂价格同比上涨情况（%）

图表：城镇居民人均可支配收入实际增长速度（%）

图表：农村居民人均收入实际增长速度

图表：人口及其自然增长率变化情况

图表：2016年固定资产投资（不含农户）同比增速（%）

图表：2016年房地产开发投资同比增速（%）

图表：2017-2022年中国GDP增长预测

图表：国内外知名机构对2017-2022年中国GDP增速预测

图表：工业互联网行业产业链

图表：2011-2016年我国工业互联网行业企业数量增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业亏损企业数量增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业从业人数增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业资产规模增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业产成品增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业工业销售产值增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业销售成本增长趋势图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业费用使用统计图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业主要盈利指标统计图

图表：2011-2016年我国工业互联网行业主要盈利指标增长趋势图
(GYZX)

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/283215283215.html>