

2016-2022年中国工业互联网市场监测及市场运行 态势报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2016-2022年中国工业互联网市场监测及市场运行态势报告》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.huaon.com/detail/280764.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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

工业互联网是全球工业系统与高级计算、分析、感应技术以及互联网连接融合的结果。它通过智能机器间的连接并最终将人机连接，结合软件和大数据分析，重构全球工业、激发生产力，让世界更美好、更快速、更安全、更清洁且更经济。

工业互联网是指全球工业系统与高级计算、分析、感应技术以及互联网连接融合的结果。它通过智能机器间的连接并最终将人机连接，结合软件和大数据分析，重构全球工业、激发生产力，让世界更美好、更快速、更安全、更清洁且更经济。工业发展的四个阶段

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：

第一章 工业互联网发展综述	13
第一节 工业互联网的相关概述	13
一、工业互联网的定义内涵	13
二、工业互联网的功能作用	14
三、工业互联网的五大应用	15
四、互联网对制造业的影响	15
第二节 工业互联网相关概念分析	16
一、工业4.0	16
二、两化融合	18
三、中国制造2025	19
四、相关概念比较	20
第三节 工业互联网的构成要素分析	21
一、智能设备	22
二、智能系统	23
三、智能决策	23
四、要素整合	24
第四节 实现工业互联网的关键要素分析	24
一、实现工业互联网的技术要素	24
二、实现工业互联网的管理要素	24
三、工业互联网的关键成功要素	25

第二章 中国工业互联网产业发展环境分析 26

第一节 中国宏观经济环境分析 26

一、中国GDP增长情况分析 26 2008-2015年全国GDP及同比增速

二、工业经济发展形势分析 27

三、社会固定资产投资分析 28

四、全社会消费品零售总额 29

五、城乡居民收入增长分析 30

六、居民消费价格变化分析 31

七、对外贸易发展形势分析 32

第二节 中国工业转型需求分析 33

一、工业发展现状及存在问题 33

二、产业结构优化成果 37

三、劳动力变化趋势 38

四、工业转型遇到的阻碍 40

第三节 中国工业互联网政策环境分析 40

一、“互联网+”行动计划 40

二、2016宽带中国战略目标 41

三、中国制造2025规划方案 41

四、地方政府工业互联网政策 42

第四节 中国社会环境分析 43

一、人口基数及结构 43

二、人口红利逐渐消失 45

三、城镇化发展进程 45

第三章 中国工业互联网关键技术分析 46

第一节 云计算 46

一、云计算概念特点 46

二、云计算产业链条 47

三、云计算发展现状 48

四、云计算市场规模 52 2012-2018E云计算市场规模及增速

第二节 大数据 52

一、大数据概念特征 52

二、大数据关键技术 53

三、大数据市场规模 58

四、大数据前景展望 58

第三节 物联网 59

一、物联网定义特征 59

二、物联网产业链条 60

三、物联网市场规模 61

四、物联网前景展望 61

第四节 移动互联网 62

一、移动互联网发展现状 62

二、移动互联网市场规模 62

三、移动互联网应用推广 64

四、移动互联网发展建议 65

第五节 5G技术 65

一、5G的定义及特点 65

二、5G关键技术分析 66

三、5G研发现状分析 68

四、5G应用前景展望 68

第四章 中国工业互联网产业发展情况分析 71

第一节 中国工业化与信息化融合分析 71

一、中国两化融合发展现状分析 71

二、中国两化融合十大趋势分析 74

三、信息化与工业化融合的方向 76

四、两化融合带来的机遇和挑战 77

五、两化融合下制造业发展策略 78

第二节 中国工业互联网发展现状分析 80

一、中国工业互联网已具备发展基础 80

二、中国工业互联网正处于起步阶段 81

三、工业互联网发展存在的障碍分析 81

四、工业互联网面临着安全防控挑战 82

五、工业互联网引领中国经济新航向 82

第三节 中国工业互联网产业发展动态分析 82

一、上海正酝酿成立工业互联网联盟 82

二、黑龙江积极推动工业互联网发展 83

三、青岛打造千亿级工业互联网平台 84

四、华为全新工业互联网解决方案亮相 84

第四节 中国工业互联网典型应用案例分析 85

一、海尔互联网工厂案例分析 85

二、九江石化智能工厂案例分析 87

三、工业互联网时代的医疗关爱 91

四、传统制造行业应用案例分析 92

五、其他领域工业互联网应用案例 93

第五章 中国工业互联网行业应用分析 94

第一节 具备互联网化的行业特征 94

第二节 能源互联网 95

一、能源互联网发展概述 95

（一）能源互联网的起源 95

（二）能源互联网的本质 96

（三）能源互联网的架构 98

（四）能源互联网政策预期 102

二、能源互联网商业模式 104

（一）售电公司 104

（二）虚拟电厂 104

（三）具有互联网卡位功能的类售电公司 105

（四）能源交易平台 106

三、能源互联网三大模式案例 106

（一）德国E-ENERGY 107

（二）美国FREEDM 107

（三）日本电力路由器 108

四、能源互联网布局分析 110

（一）基础设施类 110

1、分布式新能源电站及微电网建设 110

2、特高压+能源路由器 110

3、储能设施 111

4、新能源汽车充电桩 111

（二）电子信息类 112

1、大数据分析+云计算 112

- 2、配电网自动化 112
 - (三) 能源服务类 113
 - 1、电力交易平台 113
 - 2、电力服务 113
- 五、能源互联网市场预测 114
- 六、能源互联网企业布局 114
 - (一) 输配侧分布式能源建设 114
 - (二) 中介传输环节 115
 - (三) 用户侧储能设备建设 116
- 第三节 铁路互联网 116
 - 一、铁路互联网的范畴 116
 - 二、铁路建设投资情况 116
 - 三、铁路互联网发展现状 117
 - (一) 铁路巡检 117
 - (二) 铁路行车安全 118
 - (三) 铁路客运 119
 - (四) 铁路货运 120
 - 四、铁路互联网应用动态 120
 - 五、铁路互联网发展空间 121
- 第四节 国防互联网 121
 - 一、国防互联网概念 121
 - 二、国防投入情况 121
 - 三、国防互联网发展现状 122
 - (一) 战场指挥调度 122
 - (二) 武器装备信息回传 123
 - 四、国防互联网应用空间 124

- 第六章 国际工业互联网发展分析 125
 - 第一节 全球工业互联网发展及竞争 125
 - 一、全球工业以太网情况 125
 - 二、全球互联网普及情况 126
 - 三、全球参与工业互联网竞争 126
 - 四、全球工业互联网发展空间 127
 - 五、全球工业互联网经济效益 127
 - 六、欧盟工业互联网发展迅猛 129

第二节 德国工业互联网发展分析 132

一、德国工业互联网发展的意义 132

二、德国工业互联网发展战略 132

三、德国工业互联网战略要点 133

四、德国工业互联网发展的启示 134

第三节 美国工业互联网发展分析 136

一、美国工业互联网发展历程 136

二、美国工业互联网发展战略 138

三、美国成立工业互联网联盟 138

四、美国工业互联网发展的启示 139

第四节 日本工业互联网发展分析 139

一、日本工业互联网发展现状 139

二、日本工业互联网发展战略 140

三、日本机器人推动工业智能化 141

第七章 国际工业互联网典型案例与领先企业分析 142

第一节 国外工业互联网典型案例 142

一、美国纽约州氯化镍电池工厂 142

二、德国安贝格西门子智能工厂 142

三、德国博世集团洪堡工厂案例 142

四、德国巴斯夫凯泽斯劳滕工厂 143

第二节 国际工业互联网领先企业分析 143

一、GE 143

(一) 公司的基本情况简介 143

(二) 公司工业互联网产品 143

(三) 公司工业互联网案例 144

(四) 公司工业互联网战略 145

二、西门子 146

(一) 公司基本情况简介 146

(二) 公司工业互联网产品 146

(三) 公司工业互联网案例 147

(四) 公司工业互联网战略 148

三、AT&T公司 148

四、Altera公司 149

五、Moxa公司 150

第八章 中国工业互联网重点企业经营情况及竞争力 151

第一节 北京光环新网科技股份有限公司 151

一、企业基本情况分析 151

二、企业产品服务分析 151

三、企业典型案例分析 152

四、企业经营情况分析 152

五、企业竞争优势分析 154

六、企业发展战略分析 155

第二节 杭州中恒电气股份有限公司 156

一、企业基本情况分析 156

二、企业产品服务分析 156

三、企业解决方案分析 156

四、企业经营情况分析 157

五、企业竞争优势分析 159

六、企业发展战略分析 160

第三节 北京佳讯飞鸿电气股份有限公司 161

一、企业基本情况分析 161

二、企业产品解决方案 162

三、企业典型案例分析 163

四、企业经营情况分析 163

五、企业竞争优势分析 165

六、企业发展战略分析 165

第四节 北京东土科技股份有限公司 166

一、企业基本情况分析 166

二、企业产品服务分析 166

三、企业行业应用案例 166

四、企业经营情况分析 167

五、企业竞争优势分析 169

六、企业发展战略分析 170

第五节 北京东方国信科技股份有限公司 171

一、企业基本情况分析 171

二、企业产品解决方案 171

三、企业服务体系分析 173

四、企业经营情况分析 173

- 五、企业竞争优势分析 174
- 六、企业发展战略分析 176
- 第六节 深圳键桥通讯技术股份有限公司 177
 - 一、企业基本情况分析 177
 - 二、企业产品解决方案 178
 - 三、企业服务体系分析 179
 - 四、企业经营情况分析 180
 - 五、企业竞争优势分析 182
 - 六、企业发展战略分析 183
- 第七节 二六三网络通信股份有限公司 184
 - 一、企业基本情况分析 184
 - 二、企业发展历程分析 184
 - 三、企业产品服务分析 185
 - 四、企业经营情况分析 186
 - 五、企业竞争优势分析 188
 - 六、企业发展战略分析 188
- 第八节 重庆川仪自动化股份有限公司 190
 - 一、企业基本情况分析 190
 - 二、企业主要产品分析 190
 - 三、企业服务网络分析 191
 - 四、企业经营情况分析 191
 - 五、企业竞争优势分析 193
 - 六、企业发展战略分析 195
- 第九节 大连智云自动化装备股份有限公司 196
 - 一、企业基本情况分析 196
 - 二、企业产品及设备分析 196
 - 三、企业销售网络分析 197
 - 四、企业经营情况分析 198
 - 五、企业竞争优势分析 199
 - 六、企业发展战略分析 200
- 第十节 深圳市汇川技术股份有限公司 201
 - 一、企业基本情况分析 201
 - 二、企业主要产品分析 202
 - 三、企业典型方案分析 202
 - 四、企业经营情况分析 203

五、企业竞争优势分析 205

六、企业发展战略分析 207

第九章 2016-2022年中国工业互联网发展前景趋势分析 208

第一节 2016-2022年中国工业互联网发展前景展望 208

一、工业互联网发展潜力分析 208

二、工业互联网发展前景广阔 208

三、工业互联网未来发展展望 209

第二节 2016-2022年中国工业互联网发展趋势预测 209

一、工业互联网成互联网未来趋势 209

二、互联网和工业融合将成大趋势 210

三、工业互联网彻底改变传统制造业 210

四、大企业将优先布局工业互联网 211

第三节 2016-2022年中国工业互联网发展方向分析 211

一、互联网+工业 211

二、移动互联网+工业 211

三、云计算+工业 211

四、物联网+工业 211

第十章 2016-2022年中国工业互联网投资机会及风险分析 212

第一节 2016-2022年中国工业互联网关键环节投资机会分析 212

一、数据采集环节投资机会 212

二、数据传输环节投资机会 212

三、数据分析环节投资机会 212

第二节 2016-2022年中国工业互联网相关产业投资机会 212

一、通信领域投资机会 212

二、智能硬件领域投资机会 213

三、物联网领域投资机会 214

四、机器人领域投资机会 215

五、大数据应用服务投资机会 216

六、云计算领域投资机会 217

七、IT技术业投资机会分析 217

八、工控行业投资机会分析 218

九、能源行业投资机会分析 218

第三节 2016-2022年中国工业互联网市场投资风险分析 221

- 一、宏观经济风险 221
- 二、产业政策风险 221
- 三、市场风险分析 221
- 四、盈利模式风险 221
- 五、国际竞争风险 222

第十一章 中国工业互联网发展问题及策略分析 223 (AK WZY)

第一节 中国工业互联网发展重点问题探讨 223

- 一、工业互联网的发展研究重点 223
- 二、工业互联网的整体架构分析 223
- 三、工业互联网须多方跨界合作 224
- 四、发展工业互联网须解决问题 224
- 五、发展工业互联网的切入维度 225

第二节 中国工业互联网的执行路线图分析 225

- 一、构建智能的人和智能的组织 225
- 二、实施车间执行系统 (MES) 226
- 三、实现自动化智能化升级改造 226
- 四、构建系统化的互联网络体系 226
- 五、建设企业大数据、云计算中心 226

第三节 中国把握工业互联网发展机遇的对策 227

- 一、加大重点领域的政策扶持力度 227
- 二、引导相关的服务企业转型发展 227
- 三、突破阻碍工业互联网发展壁垒 227
- 四、完善工业互联网发展推进机制 227

第四节 传统制造业工业互联网应用策略分析 228

图表目录:

- 图表 1 GE认为工业互联网是第三次浪潮 14
- 图表 2 传统制造业和现代制造业的对比 15
- 图表 3 德国认为工业4.0是第四次工业革命 16
- 图表 4 智能工厂是工业4.0的重要元素 17
- 图表 5 工业4.0和工业互联网的典型应用场景对比 18
- 图表 6 中国制造业期望完成跨跃式发展 20
- 图表 7 工业互联网、工业4.0及制造业2025规划间几个概念殊途同归 21
- 图表 8 工业互联网由智能设备、智能系统、智能决策三部分组成 22

- 图表 9 工业互联网的海量数据来源于工业设备中安装的数据探测元件 23
- 图表 10 2010-2016年中国国内生产总值及增长变化趋势图 26
- 图表 11 2014-2016年国内生产总值构成及增长速度统计 27
- 图表 12 2014-2016年中国规模以上工业增加值月度增长速度 28
- 图表 13 2010-2016年中国固定资产投资（不含农户）变化趋势图 29
- 图表 14 2010-2016年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 30
- 图表 15 2010-2016年中国城镇居民人均可支配收入增长趋势图 31
- 图表 16 2014-2016年中国居民消费价格月度变化趋势图 32
- 图表 17 2010-2016年中国货物进出口总额变化趋势图 33
- 图表 18 2010-2015年中国工业增加值及增长速度趋势图 33
- 图表 19 2015年中国主要工业产品产量统计 34
- 图表 20 2010-2015年中国人口总量增长趋势图 43
- 图表 21 2015年全国人口数及其构成 44
- 图表 22 2008-2016年中国城镇化率变化趋势图 45
- 图表 23 云计算产业链组成结构 47
- 图表 24 “关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知”政策要点 48
- 图表 25 五个首批试点城市云计算产业政策要点 49
- 图表 26 2010-2015年中国云计算市场规模增长趋势图 52
- 图表 27 可用于大数据分析的关键技术一览表 53
- 图表 28 2010-2015年中国大数据市场规模增长趋势图 58
- 图表 29 中国物联网产业链结构 60
- 图表 30 2010-2015年中国物联网行业整体市场规模变化趋势图 61
- 图表 31 2007-2015年中国手机网民规模及其占网民比例 63
- 图表 32 2011-2016年中国移动互联网市场规模增长趋势图 63
- 图表 33 5G时代将实现万物互联 69
- 图表 34 海尔空调智能互联工厂现场图片 87
- 图表 35 工业4.0强调的“三个集成” 94
- 图表 36 对工业互联网需求较强的行业 95
- 图表 37 全国能源互联网产业生态示意图 99
- 图表 38 区域能源互联网产业生态示意图 100
- 图表 39 城市能源互联网产业生态示意图 101
- 图表 40 家庭能源互联网产业生态示意图 102
- 图表 41 中国电改相关政策情况 103
- 图表 42 虚拟电厂与微网的比较 105
- 图表 43 德国E-energy六大示范项目 107

- 图表 44 美国FREEDM示意图 108
- 图表 45 日本数字电网示意图 109
- 图表 46 VPEC“ECO网络系统”示意图 109
- 图表 47 2013-2015年中国完成铁路固定资产投资统计 117
- 图表 48 佳讯飞鸿的防灾监控系统含有多种传感器 118
- 图表 49 铁路行车安全监控领域部分产品情况 119
- 图表 50 2010-2015年中国国防预算情况 122
- 图表 51 中国国防开支构成结构图 122
- 图表 52 佳讯飞鸿军 - 用MDS3400作战值班指挥调度系统示意图 123
- 图表 53 2016年初全球互联网普及情况统计 126
- 图表 54 工业互联网1%的效率提升将带来巨大收益 128
- 图表 55 工业互联网对全球经济的影响 129
- 图表 56 GE在不同领域实现传感器搭载和智能互联 144
- 图表 57 2015年北京光环新网科技股份有限公司分行业、分产品情况表 153
- 图表 58 2015年北京光环新网科技股份有限公司业务结构情况 153
- 图表 59 2015年北京光环新网科技股份有限公司分地区情况表 154
- 图表 60 2012-2016年北京光环新网科技股份有限公司收入及利润情况统计 154
- 图表 61 杭州中恒电气股份有限公司产品产销量情况表 158
- 图表 62 2015年杭州中恒电气股份有限公司分行业、分产品情况表 158
- 图表 63 2015年杭州中恒电气股份有限公司业务结构情况 159
- 图表 64 2015年杭州中恒电气股份有限公司分地区情况表 159
- 图表 65 2012-2016年杭州中恒电气股份有限公司收入及利润情况统计 159
- 图表 66 2015年北京佳讯飞鸿电气股份有限公司分行业、分产品情况表 164
- 图表 67 2015年北京佳讯飞鸿电气股份有限公司业务结构情况 164
- 图表 68 2015年北京佳讯飞鸿电气股份有限公司分地区情况表 164
- 图表 69 2012-2016年北京佳讯飞鸿电气股份有限公司收入及利润情况统计 165
- 图表 70 北京东土科技股份有限公司产品产销量情况表 168
- 图表 71 2015年北京东土科技股份有限公司分行业、分产品情况表 168
- 图表 72 2015年东土科技股份有限公司业务结构情况 169
- 图表 73 2015年东土科技股份有限公司分地区情况表 169
- 图表 74 2012-2016年东土科技股份有限公司收入及利润情况统计 169
- 图表 75 2015年北京东方国信科技股份有限公司分行业、分产品情况表 173
- 图表 76 2015年北京东方国信科技股份有限公司业务结构情况 174
- 图表 77 2015年北京东方国信科技股份有限公司分地区情况表 174
- 图表 78 2012-2016年北京东方国信科技股份有限公司收入及利润情况统计 174

- 图表 79 2015年深圳键桥通讯技术股份有限公司分行业、分产品情况表 181
- 图表 80 2015年深圳键桥通讯技术股份有限公司业务结构情况 181
- 图表 81 2015年深圳键桥通讯技术股份有限公司分地区情况表 182
- 图表 82 2012-2016年深圳键桥通讯技术股份有限公司收入及利润统计 182
- 图表 83 2015年二六三网络通信股份有限公司分行业、分产品情况表 187
- 图表 84 2015年二六三网络通信股份有限公司业务结构情况 187
- 图表 85 2015年二六三网络通信股份有限公司分地区情况表 187
- 图表 86 2012-2016年二六三网络通信股份有限公司收入及利润统计 187
- 图表 87 重庆川仪自动化股份有限公司主要产品示意图。 191
- 图表 88 重庆川仪自动化股份有限公司产品产销量情况表 192
- 图表 89 2015年重庆川仪自动化股份有限公司分行业、分产品情况表。 192
- 图表 90 2015年重庆川仪自动化股份有限公司业务结构情况 193
- 图表 91 2015年重庆川仪自动化股份有限公司分地区情况表 193
- 图表 92 2012-2016年庆川仪自动化股份有限公司收入及利润统计 193
- 图表 93 大连智云自动化装备股份有限公司销售网络示意图 197
- 图表 94 大连智云自动化装备股份有限公司产品产销量情况表 198
- 图表 95 2015年大连智云自动化装备股份有限公司分产品情况表 198
- 图表 96 2015年大连智云自动化装备股份有限公司业务结构情况 198
- 图表 97 2015年大连智云自动化装备股份有限公司分地区情况表 199
- 图表 98 2012-2016年大连智云自动化装备股份有限公司收入及利润统计 199
- 图表 99 深圳市汇川技术股份有限公司产品产销量情况表 204
- 图表 100 2015年深圳市汇川技术股份有限公司分行业、分产品情况表 204
- 图表 101 2015年深圳市汇川技术股份有限公司业务结构情况 204
- 图表 102 2015年深圳市汇川技术股份有限公司分地区情况表 205
- 图表 103 2012-2016年深圳市汇川技术股份有限公司收入及利润统计 205

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/280764.html>