

2017-2022年中国智能工厂行业发展现状分析及市场供需预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国智能工厂行业发展现状分析及市场供需预测报告》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/303683.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

报告目录：

第一章 智能工厂基本概述

1.1 智能工厂相关概念

1.1.1 数字化车间

1.1.2 智能工厂

1.1.3 信息物理系统（CPS）

1.2 智能工厂基本特征

1.2.1 制造系统集成化

1.2.2 决策过程智能化

1.2.3 加工过程自动化

1.2.4 服务过程主动化

第二章 2014-2016年智能工厂行业发展环境

2.1 经济环境

2.1.1 国民经济发展态势

2.1.2 工业经济运行状况

2.1.3 制造业发展态势

2.1.4 宏观经济发展走势

2.2 政策环境

2.2.1 智能制造政策

2.2.2 “互联网+”政策

2.2.3 大数据政策

2.2.4 物联网政策

2.3 社会环境

2.3.1 工业智能化

2.3.2 工业互联网

2.3.3 两化深度融合

2.4 工业4.0下的世界格局

2.4.1 美国

2.4.2 德国

2.4.3 日本

2.4.4 中国

2.4.5 工业4.0战略对比

第三章 2014-2016年智能工厂发展分析

3.1 智能工厂基本框架

3.1.1 智能决策与管理系统

3.1.2 企业数字化制造平台

3.1.3 智能制造车间

3.2 2014-2016年中国智能工厂发展态势

3.2.1 产业布局分析

3.2.2 企业布局分析

3.2.3 物联网推动发展

3.2.4 开拓新一代信息技术空间

3.3 智能工厂建设原则及建设维度

3.3.1 建设原则及维度

3.3.2 智能计划排产

3.3.3 智能生产过程协同

3.3.4 智能设备互联互通

3.3.5 智能生产资源管理

3.3.6 智能质量过程控制

3.3.7 智能决策支持

3.4 中国智能工厂发展存在的问题

3.4.1 行业分化差距大

3.4.2 系统性规划不足

3.4.3 对外技术依赖大

3.5 中国智能工厂发展建议对策

3.5.1 做好顶层设计

3.5.2 创新管理手段

3.5.3 完善服务体系

3.5.4 打造协同发展平台

第四章 2014-2016年数字化车间发展分析

4.1 数字化车间发展综述

4.1.1 结构分析

4.1.2 系统分析

4.1.3 模块分析

4.1.4 发展优势

4.2 2014-2016年数字化车间发展态势

4.2.1 数字化制造现状

4.2.2 国外应用态势

4.2.3 国内应用情况

4.2.4 市场容量分析

4.3 2014-2016年数字化车间区域发展分析

4.3.1 河南省

4.3.2 烟台市

4.3.3 合肥市

4.3.4 金华市

4.3.5 泉州市

4.4 数字化车间建设思路分析

4.4.1 建设整体思路

4.4.2 可用技术分析

4.4.3 建设蓝图展望

4.4.4 构建策略分析

4.4.5 建设注意问题

4.5 数字化车间应用分析及展望

4.5.1 石化数字化车间

4.5.2 汽车数字化车间

4.5.3 机床数字化车间

4.5.4 空调数字化车间

4.5.5 纺织数字化车间

4.5.6 行业应用展望

第五章 2014-2016年智能工厂产业链上游行业——传感器分析

5.1 2014-2016年国际传感器发展态势

5.1.1 产业发展历程

5.1.2 市场规模分析

5.1.3 区域格局分析

5.1.4 市场竞争态势

5.2 2014-2016年中国传感器发展态势

5.2.1 产业发展历程

- 5.2.2 市场规模分析
- 5.2.3 产业生产基地
- 5.2.4 产品格局分析
- 5.2.5 厂商格局分析
- 5.3 2014-2016年传感器细分市场分析
 - 5.3.1 智能传感器
 - 5.3.2 MEMS传感器
 - 5.3.3 可穿戴传感器
 - 5.3.4 智能电网传感器
- 5.4 传感器应用领域分析
 - 5.4.1 应用领域格局
 - 5.4.2 机械装备行业
 - 5.4.3 家用电器行业
 - 5.4.4 医疗卫生行业
 - 5.4.5 环保行业应用
 - 5.4.6 汽车行业应用
 - 5.4.7 智能交通行业
- 5.5 传感器发展前景和趋势
 - 5.5.1 行业前景展望
 - 5.5.2 行业趋势分析
 - 5.5.3 未来发展方向
 - 5.5.4 国内发展方向

第六章 2014-2016年智能工厂产业链上游行业——工业以太网分析

- 6.1 工业以太网发展概述
 - 6.1.1 工业以太网的概念
 - 6.1.2 工业以太网技术特点
 - 6.1.3 与传统以太网的比较
- 6.2 2014-2016年工业以太网发展态势
 - 6.2.1 网络结构分析
 - 6.2.2 网络通信协议
 - 6.2.3 市场份额分析
 - 6.2.4 搭建M2M平台
 - 6.2.5 智能工厂的核心
- 6.3 2014-2016年工业以太网交换机发展态势

6.3.1 发展概述

6.3.2 市场规模

6.3.3 企业格局

6.3.4 应用领域

6.4 工业以太网应用安全分析

6.4.1 安全问题分析

6.4.2 应用安全要求

6.4.3 交换机安全技术

第七章 2014-2016年智能工厂产业链中游行业——工业软件分析

7.1 2014-2016年全球工业软件行业发展态势

7.1.1 市场规模

7.1.2 市场结构

7.1.3 发展特点

7.2 2014-2016年中国工业软件发展态势

7.2.1 发展阶段

7.2.2 发展特点

7.2.3 品类规模

7.2.4 国际竞争力

7.3 2014-2016年中国工业软件市场格局

7.3.1 市场定位

7.3.2 市场规模

7.3.3 市场结构

7.3.4 市场需求

7.4 2014-2016年工业软件细分市场分析

7.4.1 ERP

7.4.2 PLM

7.4.3 MES

7.4.4 SCADA

7.5 工业软件发展创新分析

7.5.1 技术产品创新

7.5.2 发展模式创新

7.5.3 发展创新方向

第八章 2014-2016年智能工厂产业链中游行业——工业机器人分析

8.1 2014-2016年全球工业机器人行业发展态势

8.1.1 行业运行模式

8.1.2 市场销售规模

8.1.3 市场竞争格局

8.1.4 区域发展分析

8.1.5 新品开发情况

8.2 2014-2016年中国工业机器人行业运行分析

8.2.1 行业运行特征

8.2.2 行业发展水平

8.2.3 行业销售规模

8.2.4 行业区域布局

8.2.5 行业运行态势

8.3 中国工业机器人重点应用领域分析

8.3.1 汽车行业

8.3.2 电子行业

8.3.3 机床行业

8.3.4 铸造行业

8.3.5 塑料加工业

8.3.6 食品包装业

8.4 中国工业机器人行业投资风险与策略

8.4.1 投资壁垒

8.4.2 投资机会

8.4.3 投资风险

8.4.4 投资建议

第九章 2014-2016年智能工厂产业链下游行业——智能物流分析

9.1 智能物流发展综述

9.1.1 行业发展特点

9.1.2 行业发展优势

9.1.3 行业政策环境

9.1.4 物联网推动发展

9.2 2014-2016年智能物流发展态势

9.2.1 市场需求结构

9.2.2 市场规模分析

9.2.3 行业发展驱动

9.2.4 行业存在问题

9.2.5 行业发展前景

9.3 智能物流行业细分市场需求分析

9.3.1 仓储物流智能化

9.3.2 医药物流智能化

9.3.3 电商物流智能化

9.3.4 烟草物流智能化

9.4 智能物流技术发展分析

9.4.1 条形码技术

9.4.2 射频识别技术（RFID）

9.4.3 电子数据交换技术（EDI）

9.4.4 电子订货系统技术（EOS）

9.4.5 全球定位系统技术（GPS）

9.4.6 地理信息系统技术（GIS）

第十章 2014-2016年智能工厂典型案例分析

10.1 德国案例——Modelfactory

10.1.1 案例整体概况

10.1.2 建立过程模型

10.1.3 设计智能模块

10.1.4 实现制造系统

10.2 中国案例——中石化智能工厂

10.2.1 建设核心内容

10.2.2 试点发展成效

10.2.3 生产运行分析

10.2.4 设备运行分析

10.2.5 大数据应用

10.3 中国案例——三一重工智能工厂

10.3.1 案例整体概况

10.3.2 智能加工中心与生产线

10.3.3 智能立体仓库与物流系统

10.3.4 智能化生产执行过程控制

10.3.5 智能化生产控制中心

10.4 中国案例——海尔智能工厂

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 智能工厂发展

10.4.3 用户个性化定制

10.4.4 模块化发展基础

第十一章 2014-2016年智能工厂行业国外典型企业经营分析

11.1 西门子（Siemens）

11.1.1 企业发展概况

11.1.2 企业经营状况

11.1.3 安贝格智能工厂发展概况

11.1.4 成都数字化工厂发展概况

11.2 通用电气（GE）

11.2.1 企业发展概况

11.2.2 企业经营状况

11.2.3 智能工厂建设情况

11.2.4 布局工业互联网

11.3 思科（Cisco）

11.3.1 企业发展概况

11.3.2 企业经营状况

11.3.3 智能工厂方案

11.3.4 构建互联制造

11.4 艾默生（Emerson）

11.4.1 企业发展概况

11.4.2 企业经营状况

11.4.3 制造升级机遇

11.4.4 助力智能工厂建设

第十二章 2014-2016年智能工厂行业国内典型企业经营分析

12.1 兰光创新

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营情况分析

（3）企业经营优劣势分析

12.2 科大智能

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营情况分析

（3）企业经营优劣势分析

12.3 东方精工

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

12.4 长荣股份

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

12.5 长盈精密

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

第十三章 智能工厂发展需求及趋势分析(AK WZY)

13.1 智能工厂未来需求形势

13.1.1 智能生产需求

13.1.2 工业升级需求

13.2 智能工厂及各组成部分发展趋势分析

13.2.1 总体发展趋势

13.2.2 工业网络解决方案

13.2.3 工业自动化系统

附录

附录一：中国制造2025

附录二：智能制造试点示范2016专项行动实施方案

部分图表目录

图表1 智能工厂示意图

图表2 航空智能工厂

图表3 信息物理系统（CPS）让万物互联

图表4 智能工厂中的主动化服务

图表5 2011-2016年国内生产总值及增速

图表6 2011-2016年粮食产量

图表7 2011-2016年全部工业增加值及增长速度

图表8 2011-2016年全社会固定资产投资

图表9 2011-2016年社会消费品零售总额

图表10 2011-2016年货物进出口总额

图表11 2015-2016年规模以上工业增加值月度同比增长速度

图表12 2015-2016年固定资产（不含农户）累计同比增度

图表13 2015-2016年房地产开发投资累计同比增度

图表14 2015-2016年社会消费品零售总额月度同比增度

图表15 2015-2016年居民消费价格涨跌幅（月度同比）

图表16 2015-2016年工业生产者出厂价格涨跌幅（月度同比）

图表17 2015-2016年各月累计主营业务收入与利润总额同比增速

图表18 2015-2016年各月累计利润率与每百元主营业务收入中的成本

图表19 2016年分经济类型主营业务收入与利润总额同比增速

图表20 2016年规模以上工业企业主要财务指标

图表21 2016年规模以上工业企业经济效益指标

图表22 2011-2012年四国制造业增加值变化曲线

图表23 2011-2016年全社会R&D经费支出总额及占比

图表24 2011-2016年万元工业增加值用水量

图表25 美国GE眼中的工业互联网

图表26 德国工业4.0战略构想

图表27 各国工业4.0战略对比

图表28 工业4.0转型过程中世界各国新格局的变化

图表29 智能工厂基本框架

图表30 智能决策与管理系统

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/303683.html>