

# 中国智慧工厂建设发展现状与投资前景规划分析报告2024-2029年

产品名称	中国智慧工厂建设发展现状与投资前景规划分析报告2024-2029年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

## 产品详情

中国智慧工厂建设发展现状与投资前景规划分析报告2024-2029年【报告编号】：410396【出版时间】：2023年10月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元  
免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员。

——综述篇——第1章：智慧工厂建设综述及数据来源说明1.1 智慧工厂建设界定1.1.1

智慧工厂的定义1.1.2 智慧工厂的基本架构1.1.3 智慧工厂的性质与特征1.1.4 智慧工厂建设原则1.1.5 智慧工厂概念辨析1、智慧工厂与数字工厂的关系2、智慧工厂与智能制造的关系3、智慧工厂与工业4.0的关系1.6 智慧工厂所处行业1、《国民经济行业分类》2、《新产业新业态新商业模式统计分类》1.2 智慧工厂建设类型1.3 本报告研究范围界定说明1.4 智慧工厂建设市场监管&标准体系1.4.1 智慧工厂建设监管体系及机构职能1、监管体制2、监管机构（1）中国智慧工厂行业主管部门（2）中国智慧工厂行业自律组织1.4.2 智慧工厂建设标准体系及建设进程1、标准建设2、现行标准（1）中国智慧工厂行业现行国家标准汇总（2）中国智慧工厂行业现行行业标准汇总（3）中国智慧工厂行业现行地方标准汇总（4）中国智慧工厂现行团体标准汇总（5）中国智慧工厂现行企业标准汇总1.5

本报告数据来源及统计标准说明1.5.1 本报告quanwei数据来源1.5.2

本报告研究方法及统计标准——现状篇——第2章：全球智慧工厂建设发展现状及趋势2.1

全球智慧工厂建设发展背景——工业4.02.1.1 工业4.0的提出和内涵2.1.2 工业4.0发展阶段分析2.1.3

世界主要国家和地区lingxian企业的工业4.0实践2.2 全球智慧工厂建设技术现状2.2.1

全球智慧工厂建设行业专利申请2.2.2 全球智慧工厂建设行业专利授权2.2.3

全球智慧工厂建设行业热门申请人2.2.4 全球智慧工厂建设行业热门技术2.3

全球智慧工厂建设发展现状2.4 全球智慧工厂建设市场竞争态势2.4.1 全球智慧工厂建设竞争格局2.4.2

全球智慧工厂建设兼并重组2.5 全球智慧工厂建设区域发展格局2.5.1 全球智慧工厂区域发展格局2.5.2 重点区域市场分析：美国1、美国智慧工厂相关政策分析2、美国智慧工厂发展现状分析3、美国智慧工厂建设运营模式分析4、美国智慧工厂发展思路分析5、美国智慧工厂典型案例分析：富士康美国智慧工厂2.5.3

重点区域市场分析：德国1、德国智慧工厂相关政策分析（1）德国工业4.0（2）《德国工业战略2030》2、德国智慧工厂发展现状分析3、德国智慧工厂建设运营模式分析4、德国智慧工厂发展思路分析5、德国智慧工厂典型案例分析：博世洪堡工厂2.5.4 重点区域市场分析：日本1、日本智慧工厂相关政策分析2、

日本智慧工厂发展现状分析3、日本智慧工厂建设运营模式分析4、日本智慧工厂发展思路分析5、日本智慧工厂典型案例分析：MAZAK工厂2.5.5 国外智慧工厂发展经验借鉴2.6

全球智慧工厂建设市场前景预测2.7

全球智慧工厂建设发展趋势洞悉第3章：中国智慧工厂建设发展现状及规模3.1

中国智慧工厂建设发展历程3.2 中国智慧工厂建设技术进展3.2.1

科研投入力度&强度1、智慧工厂行业企业研发力度2、智慧工厂行业企业研发强度3.2.2

科研创新成果&转化1、专利申请2、专利公开3、热门申请人4、热门技术5、技术关键词3.2.3

智慧工厂三大基础技术3.2.4 智慧工厂新兴技术的应用3.2.5 智慧工厂建设技术发展方向3.3

中国智慧工厂建设模式分析3.4 中国数字工厂转型现状3.5 中国智慧工厂建设现状3.6

中国智慧工厂建设的必要性及必然性3.6.1 数字化转型驱动力3.6.2 数字化转型必要性3.7

中国智慧工厂建设市场规模体量3.8 中国智慧工厂建设经济特性分析3.9

中国智慧工厂建设发展痛点及挑战第4章：智慧工厂产业链全景及智能硬件市场4.1

智慧工厂产业链结构梳理4.2 智慧工厂建设成本投入结构4.3 人工智能芯片市场发展分析4.3.1

人工智能芯片市场概述1、人工智能芯片的定义2、人工智能芯片产品分类4.3.2

人工智能芯片市场规模情况4.3.3 人工智能芯片市场竞争格局4.3.4 人工智能芯片在智慧工厂中的作用4.3.5

人工智能芯片市场发展前景1、人工智能芯片市场前景预测2、人工智能芯片在智慧工厂中的发展前景4.4

传感器市场发展分析4.4.1 传感器市场概述1、传感器的定义2、传感器的组织构造3、传感器的分类4.4.2

传感器市场规模情况4.4.3 传感器市场竞争格局1、区域竞争格局2、企业竞争格局4.4.4

传感器在智慧工厂中的作用4.4.5

传感器市场发展前景1、传感器市场前景预测2、传感器在智慧工厂中的发展前景4.5

数控机床市场发展分析4.5.1 数控机床市场概述1、数控机床的定义2、数控机床的分类4.5.2

数控机床市场规模情况4.5.3 数控机床市场竞争格局4.5.4 高档数控机床在智慧工厂中的作用4.5.5

高档数控机床市场发展前景1、数控机床市场前景预测2、高档数控机床在智慧工厂中的发展前景4.6

工业机器人市场发展分析4.6.1 工业机器人市场概述1、工业机器人的定义2、工业机器人的分类4.6.2 工业机器人市场发展情况1、工业机器人供给情况2、工业机器人需求情况3、工业机器人市场规模情况4.6.3

工业机器人市场竞争格局4.6.4 工业机器人在智慧工厂中的作用4.6.5 工业机器人市场发展前景1、工业机器人市场前景预测2、工业机器人在智慧工厂中的发展前景第5章：智慧工厂软件市场及系统集成服务5.1

工业软件市场发展及智能工厂应用分析5.1.1

工业软件市场概述1、工业软件的定义2、工业软件的分类5.1.2 工业软件市场发展情况5.1.3

工业软件市场竞争格局5.1.4 工业软件在智慧工厂中的作用5.1.5

工业软件市场发展前景1、工业软件市场前景预测2、工业软件发展趋势5.2

工业大数据市场发展及智能工厂应用分析5.2.1

工业大数据市场概述1、工业大数据的定义2、工业大数据结构5.2.2 工业大数据市场规模情况5.2.3

工业大数据市场竞争格局5.2.4 工业大数据在智慧工厂中的作用5.2.5

工业大数据市场发展前景1、工业大数据市场前景预测2、工业大数据在智慧工厂中的发展前景5.3

工业自动化发展5.3.1 工业自动化市场概述1、工业自动化的定义2、工业自动化分类5.3.2

工业自动化发展现状5.3.3 工业自动化竞争格局5.3.4

工业自动化下游应用1、工业自动化行业应用市场2、工业自动化行业主要产品分析5.4

智能工厂非标自动化集成商5.4.1 智能工厂非标自动化集成商的作用与价值5.4.2 智能工厂非标自动化集成商市场现状与特点1、受下游需求拉动，市场景气度与下游需求密切相关2、提供产线的同时也提供配套软件3、市场集中度低，企业规模不大4、无序竞争，同质化严重等问题尤为突出5、水平良莠不齐，缺乏科学客观评价标准5.4.3 智能工厂非标自动化集成商市场竞争格局5.4.4 智能工厂非标自动化集成商经营情况1、总体规模不大，个别集成商表现突出2、疫情多发散发之下，营收增长“冰火两重天”5.4.5

智能工厂非标自动化集成商上市融资情况5.4.6 智能工厂非标自动化集成商面临的挑战5.4.7 智能工厂非标自动化集成商市场发展展望1、下游需求激增，行业景气度持续向好2、精度、稳定性、柔性生产等指标持续提升3、服务行业由自动化程度高向自动化程度低的行业延伸4、提供智能工厂/智能制造整体解决方案5、竞争加剧，市场面临洗牌与整合6、走出国门，开展国际化经营第6章：中国智慧工厂建设细分行业分析6.1 智慧工厂应用场景分布6.2 智慧工厂细分领域：汽车行业6.2.1

汽车行业发展状况1、汽车行业发展现状2、汽车行业发展趋势6.2.2 汽车行业智能产品配置需求6.2.3

汽车行业智慧工厂解决方案1、汽车产品的完整生命周期2、汽车制造中智慧工厂基本架构6.2.4 汽车行业智慧工厂建设现状1、宝沃：中德智造示范工厂2、法士特：“智能生产系统”自主造3、广汽传祺：安全

清洁智慧的工厂4、奥迪：颠覆传统的汽车工厂6.2.5 汽车行业智慧工厂建设前景6.2.6  
汽车行业智慧工厂建设案例：特斯拉超级工厂1、设计逻辑2、研发创新6.3  
智慧工厂细分应用：半导体行业6.3.1 半导体行业发展状况1、半导体行业发展现状2、半导体行业发展趋势（1）战略性新兴产业将加速发展（2）资本市场将为企业融资提供更多机会（3）“双循环”加速国产替代（4）5G新兴技术带来新一轮爆发6.3.2 半导体行业智能产品配置需求6.3.3  
半导体行业智慧工厂解决方案6.3.4 半导体行业智慧工厂建设现状6.3.5 半导体行业智慧工厂建设前景6.4  
智慧工厂细分应用：锂电行业6.4.1 锂电行业发展状况1、锂电行业发展现状2、锂电行业发展趋势6.4.2  
锂电行业智能产品配置需求6.4.3  
锂电行业智慧工厂解决方案1、MES系统架构2、锂电池生产管理MES系统6.4.4  
锂电行业智慧工厂建设现状6.4.5 锂电行业智慧工厂建设前景6.4.6  
锂电行业智慧工厂建设案例：当升科技锂电新材料智能车间6.5 智慧工厂细分应用：医药行业6.5.1  
医药行业发展状况1、医药行业发展现状2、医药行业发展趋势6.5.2 医药行业智能产品配置需求6.5.3  
医药行业智慧工厂解决方案1、总体架构2、业务布局6.5.4 医药行业智慧工厂建设现状6.5.5 医药行业智慧工厂建设前景1、宏观经济下行，倒逼食品医药行业转型2、“智慧制药工厂”构想将促进中国制药工业升级6.5.6 医药行业智慧工厂建设案例——华森制药6.6 智慧工厂细分应用：工程机械6.6.1  
工程机械行业发展状况1、工程机械行业发展现状2、工程机械行业发展趋势6.6.2  
工程机械行业智能产品配置需求6.6.3 工程机械行业智慧工厂解决方案6.6.4  
工程机械行业智慧工厂建设现状6.6.5 工程机械行业智慧工厂建设前景6.6.6  
工程机械行业智慧工厂建设案例——中科重工6.7 智慧工厂细分应用：其他6.7.1 包装印刷1、包装印刷领域智慧工厂特征分析2、包装印刷领域智慧工厂建设现状分析3、智慧印厂解决方案4、典型案例分析-东方精工（1）智能化发展路程（2）东方精工智慧工厂现状6.7.2 航空航天1、航空航天领域智慧工厂特征分析2、航空航天领域智慧工厂建设现状分析3、航空航天领域智慧工厂发展潜力分析4、航空航天领域智慧工厂典型案例分析-恒远航天智能制造产业园6.7.3  
国防装备1、国防装备领域智慧工厂特征分析2、机遇与挑战3、智慧军工解决方案4、国防装备领域智慧工厂典型案例分析——嘉兴经开区北斗星6.8  
智慧工厂建设细分场景市场战略地位分析第7章：中国智慧工厂产业区域格局发展7.1  
《智能制造youxiu场景公示名单》区域分布变化7.2  
《智能制造示范工厂揭榜单位公示名单》区域分布变化7.3  
《智能制造youxiu场景公示名单》区域分布变化7.4  
《智能工厂非标自动化集成商》baiqiang企业区域分布变化7.5 中国智慧工厂建设区域发展格局7.5.1  
智慧工厂行业企业区域分布7.5.2 智慧工厂行业区域分布情况总结7.6  
中国智慧工厂建设31省市竞争力评价7.7 中国智慧工厂建设31省市战略地位分析7.8  
中国智慧工厂产业重点区域市场分析7.8.1 广东省智慧工厂建设发展状况1、智慧工厂建设发展环境2、智慧工厂建设发展现状3、智慧工厂建设竞争状况4、智慧工厂建设案例—美的智慧工厂7.8.2 江苏省智慧工厂建设发展状况1、智慧工厂建设发展环境2、智慧工厂建设发展现状3、智慧工厂建设竞争状况7.8.3 浙江省智慧工厂建设发展状况1、智慧工厂建设发展环境2、智慧工厂建设发展现状3、智慧工厂建设竞争状况  
第8章：全球及中国智慧工厂企业案例解析8.1 全球及中国智慧工厂企业梳理与对比8.2  
全球智慧工厂企业案例分析8.2.1 美国通用电气公司（GE）1、企业发展简况分析2、企业经营情况分析3、企业资质能力分析4、企业智慧工厂业务布局分析5、企业最新发展动态8.2.2 西门子股份公司（Siemens）1、企业发展简况分析2、企业经营情况分析3、企业资质能力分析4、企业智慧工厂业务布局分析5、企业最新发展动态8.2.3 美国国际商业机器公司（IBM）1、企业发展简况分析2、企业经营情况分析3、企业资质能力分析4、企业智慧工厂业务布局分析8.2.4 瑞士ABB公司（ABB）1、企业发展简况分析2、企业经营情况分析3、企业资质能力分析4、企业智慧工厂业务布局分析5、企业最新发展动态8.2.5 德国倍福自动化有限公司（Beckhoff）1、企业发展简况分析2、企业经营情况分析3、企业资质能力分析4、企业智慧工厂业务布局分析5、企业最新发展动态8.3 中国智慧工厂企业案例分析8.3.1 北方华创科技集团股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.2 无锡先导智能装备股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.3 中国汽车工业工程有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.4 广东利元亨智能装备股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架

构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.5 博众精工科技股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.6 深圳市赢合科技股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.7 大族激光科技产业集团股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.8 南京埃斯顿自动化股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.9 浙江杭可科技股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势分析8.3.10 广东正业科技股份有限公司1、企业基本信息2、企业经营情况3、企业业务架构4、企业智慧工厂业务布局5、企业智慧工厂服务行业6、企业智慧工厂解决方案7、企业业务优劣势——展望篇——

第9章：中国智慧工厂发展环境洞察&SWOT分析9.1 中国智慧工厂经济（Economy）环境分析9.1.1 中国宏观经济发展现状1、中国GDP及增长情况2、中国三次产业结构3、中国工业经济增长情况4、中国固定资产投资情况9.1.2 中国宏观经济发展展望1、国际机构对中国GDP增速预测2、国内机构对中国宏观经济指标增速预测9.1.3 智慧工厂发展与宏观经济相关性分析9.2 中国智慧工厂社会（Society）环境分析9.2.1 中国智慧工厂社会环境分析1、中国人口规模2、中国人口结构（1）年龄结构/中国人口老龄化程度（2）中国人口性别结构3、中国劳动力人数及成本（1）中国劳动力供给形式严峻（2）中国人力成本持续上升4、中国城镇化水平变化（1）中国城镇化现状（2）中国城镇化趋势展望5、中国居民人均可支配收入6、中国居民人均消费支出及结构（1）中国居民人均消费支出（2）中国居民消费结构变化9.2.2 社会环境对智慧工厂发展的影响总结9.3 中国智慧工厂政策（Policy）环境分析9.3.1 国家层面智慧工厂政策规划汇总及解读1、国家层面智慧工厂政策汇总及解读2、国家层面智慧工厂规划汇总及解读9.3.2 31省市智慧工厂政策规划汇总及解读1、31省市智慧工厂政策规划汇总2、31省市智慧工厂发展目标解读9.3.3 国家重点规划/政策对智慧工厂发展的影响9.3.4 政策环境对智慧工厂发展的影响总结9.4 中国智慧工厂SWOT分析

第10章：中国智慧工厂市场前景及发展趋势洞悉10.1 中国智慧工厂发展潜力评估10.2 中国智慧工厂未来关键增长点10.3 中国智慧工厂发展前景预测10.4 中国智慧工厂发展趋势洞悉10.4.1 市场整体趋势预测10.4.2 厂商竞争格局预测10.4.3 产品发展趋势预测10.4.4 技术发展趋势预测

第11章：中国智慧工厂投资战略规划策略及建议11.1 中国智慧工厂进入与退出壁垒11.1.1 智慧工厂进入壁垒分析1、品牌壁垒2、技术壁垒3、人才壁垒4、资金壁垒11.1.2 智慧工厂退出壁垒分析11.2 中国智慧工厂投资风险预警11.3 中国智慧工厂投资机会分析11.3.1 智慧工厂产业链薄弱环节投资机会1、芯片环节2、云计算环节11.3.2 智慧工厂细分领域投资机会11.3.3 智慧工厂区域市场投资机会11.4 中国智慧工厂投资价值评估11.5 中国智慧工厂投资策略建议11.6 中国智慧工厂可持续发展建议11.6.1 企业组织结构建议11.6.2 企业投融资建议11.6.3 努力自主创新11.6.4 政府监管建议

图表目录

图表1：中国智慧工厂基本架构图表2：智慧工厂的特性简析图表3：智慧工厂的特性简析图表4：智慧工厂建设原则图表5：工业4.0主要架构图表6：国家统计局对智慧工厂行业的定义与归类图表7：战略性新兴产业分类中智慧工厂行业的定义与归类图表8：智慧工厂建设细分类型图表9：本报告研究范围界定图表10：中国智慧工厂行业监管体系图表11：中国智慧工厂行业主管部门及其主要职责图表12：中国智慧工厂行业自律组织图表13：中国智慧工厂标准体系建设（单位：项）图表14：截至2023年中国智慧工厂行业现行国家标准图表15：截至2023年中国智慧工厂行业现行行业标准图表16：截至2023年中国智慧工厂行业现行地方标准图表17：截至2023年中国智慧工厂行业现行团体标准（部分）图表18：截至2023年中国智慧工厂行业现行企业标准（部分）图表19：本报告quanwei数据资料来源汇总图表20：本报告的主要研究方法 & 统计标准说明图表21：工业4.0面向的两大主题图表22：工业4.0发展阶段示意图图表23：世界主要国家和地区lingxian企业的工业4.0实践图表24：2004-2023年全球智慧工厂建设行业专利申请数量走势图（单位：项）图表25：2004-2023年全球智慧工厂建设行业专利授权数量走势图（单位：项）图表26：截至2023年全球智慧工厂建设行业专利数量排名qianshi申请人专利申请统计（单位：项）图表27：截至2023年全球智慧工厂建设行业TOP10技术构成情况（单位：项，%）图表28：2017-2022年全球智慧工厂市场规模（单位：亿美元）图表29：全球智慧工厂企业竞争格局图表30：截止2023年6月全球智慧工厂兼并重组状况图表31：2024-2029年全球智慧工厂建设区域发展格局（按区域增长率）图表32：美国“再工业化”主要内容解读图表33：美国智慧工厂发展现状分析图表34：富士康美国智慧工厂特点

图表35：德国“工业4.0”架构图表36：德国“工业4.0”计划主要内容解读图表37：《德国工业战略2030》主要内容解读图表38：德国部分zhiming企业“工业4.0”实践情况图表39：基于物联网和服务互联网的智慧工厂架构图表40：德国博世洪堡工厂特点介绍图表41：日本互联工业体系主要内容图表42：日本富士通智慧工厂相关产品研制情况图表43：日本应对工业4.0的重点领域图表44：日本MAZAK工厂特点介绍图表45：国外智慧工厂发展经验总结图表46：2024-2029年全球智慧工厂市场规模预测（单位：亿美元）图表47：全球智慧工厂发展趋势图表48：中国智慧工厂发展历程图表49：2018-2022年中国智慧工厂行业代表性企业研发投入规模（单位：亿元）图表50：2018-2022年中国智慧工厂行业代表性企业研发强度（单位：%）图表51：2011-2022年中国智慧工厂行业相关专利申请&授权数量（单位：项，%）图表52：2011-2022年中国智慧工厂行业相关专利公开数量（单位：项，%）图表53：截至2023年中国智慧工厂行业TOP10热门申请人（单位：项）图表54：截至2023年中国智慧工厂行业TOP10热门技术（单位：项）图表55：截至2023年中国智慧工厂行业技术关键词图表56：中国智慧工厂三大基础技术图表57：中国智慧工厂新兴技术的应用图表58：中国智慧工厂技术发展方向图表59：中国智慧工厂建设模式（一）图表60：中国智慧工厂建设模式（二）图表61：中国智慧工厂建设模式（三）图表62：2022年中国数字工厂转型调研图表63：中国智慧工厂建设规模图表64：2022年中国数字工厂转型驱动力调研图表65：2022年中国数字工厂转型投资回报率图表66：2017-2022年中国智慧工厂市场规模（单位：亿元，%）图表67：中国智慧工厂经济特性分析图表68：中国智慧工厂发展痛点分析图表69：智慧工厂产业链结构梳理图表70：中国智慧工厂信息化成本结构分析图表71：AI芯片相关技术概览图表72：人工智能芯片的诞生之路图表73：人工智能芯片分类情况图表74：2018-2022年中国AI芯片行业规模及增速（单位：亿元，%）图表75：全球AI芯片厂商竞争层次情况图表76：全球主要AI芯片类型及企业图表77：2024-2029年中国人工智能芯片市场规模预测（单位：亿元）图表78：人工智能芯片在智慧工厂中的发展方向图表79：传感器组织构造图表80：传感器组成元件介绍图表81：传感器的产品分类图表82：传感器技术路线演变图表83：2014-2022年中国传感器市场规模及增速（单位：亿元，%）图表84：中国传感器行业区域分布总体特征图表85：中国传感器行业企业竞争格局图表86：2024-2029年中国传感器行业市场规模预测（单位：亿元）图表87：传感器发展趋势图表88：数控机床图示图表89：数控机床的分类图表90：2017-2022年中国数控机床行业产业规模情况（单位：亿元）图表91：中国数控机床行业竞争格局分析图表92：数控加工技术在智慧工厂中的应用分析图表93：2024-2029年中国数控机床行业市场前景预测（单位：亿元）图表94：高档数控机床在智慧工厂中的发展前景图表95：工业机器人本体的结构示意图图表96：工业机器人行业分类图表97：2015-2022年中国工业机器人产量变化情况（单位：万台）图表98：2017-2022年中国工业机器人销量变化情况（单位：万台）图表99：2017-2022年中国工业机器人市场规模（销售口径）（单位：亿人民币）图表100：2022年下半年中国市场工业机器人内资企业出货TOP10图表101：2024-2029年中国工业机器人行业年销售量与销售规模预测（单位：万台，亿元）图表102：工业机器人行业发展趋势分析图表103：工业软件的分类图表104：2014-2022年中国工业软件市场规模情况（单位：亿元，%）图表105：中国工业软件市场竞争格局图表106：2024-2029年中国工业软件市场规模预测（单位：亿元）图表107：工业软件发展趋势图表108：大数据产品结构（按产业链划分）图表109：2017-2022年中国工业大数据市场规模情况（单位：亿元，%）图表110：2022年中国工业大数据企业布局图表111：基于工业大数据的智慧工厂体系图表112：2024-2029年中国工业大数据市场规模预测（单位：亿元）图表113：工业大数据在智慧工厂中的发展前景图表114：工业自动化系统构成分类图表115：2018-2022年中国工业自动化产业规模（单位：亿元）图表116：2022年中国工业自动化市场竞争格局图表117：工业自动化行业下游需求图表118：工业自动化行业主要产品分析图表119：智能工厂非标自动化集成商的作用与价值图表120：2022智能工厂非标定制自动化集成商TOP10