

2024 VS 2028年装备故障预测和健康管理（PHM）投资战略评估及发展战略研究报告

产品名称	2024 VS 2028年装备故障预测和健康管理（PHM）投资战略评估及发展战略研究报告
公司名称	北京华商纵横信息咨询中心
价格	6000.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区亚运村四方大厦
联系电话	188-11718743 13621060192

产品详情

2024 VS 2028年装备故障预测和健康管理（PHM）投资战略评估及发展战略研究报告

报告目录

第1章：装备故障预测和健康管理（PHM）行业综述及核心数据来源说明

1.1 装备故障预测和健康管理（PHM）行业界定

1.1.1 装备故障预测和健康管理（PHM）的界定

1.1.2 装备故障预测和健康管理（PHM）相关概念辨析

1.1.3 装备故障预测和健康管理（PHM）行业所归属国民经济行业分类

1.2 装备故障预测和健康管理（PHM）行业分类

1.3 装备故障预测和健康管理（PHM）行业术语说明

1.4 本报告研究范围界定说明

1.5 本报告核心数据来源及统计标准说明

第2章：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业宏观环境分析（PEST）

2.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业政策（Policy）环境分析

2.1.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业监管体系及机构介绍

- （1）中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业主管部门
- （2）中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业自律组织

2.1.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业标准体系建设现状

- （1）中国装备故障预测和健康管理（PHM）标准体系建设
- （2）中国装备故障预测和健康管理（PHM）现行标准汇总

1) 国家标准

2) 团体标准

3) 企业标准

- （3）中国装备故障预测和健康管理（PHM）即将实施标准

2.1.3 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展相关政策规划汇总及解读

- （1）中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展相关政策汇总
- （2）中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展相关规划汇总

1) 工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）

2) 关于推动工业互联网加快发展的通知

3) 加强工业互联网安全工作的指导意见

2.1.4 十四五规划对中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展的影响

2.1.5 政策环境对装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展的影响总结

2.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业经济（Economy）环境分析

2.2.1 中国宏观经济发展现状

- （1）中国GDP及增长情况
- （2）中国工业经济增长情况
- （3）中国固定资产投资情况
- （4）中国装备制造业规模以上工业增加值

2.2.2 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

2.2.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展与宏观经济相关性分析

2.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业社会 (Society) 环境分析

2.3.1 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业社会环境分析

(1) 中国人口规模及增速

(2) 工业互联网应用水平

2.3.2 社会环境对装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业的影响总结

2.4 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业技术 (Technology) 环境分析

2.4.1 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业关键技术分析

(1) 数据采集和传感器应用技术

(2) 数据传输技术

(3) 数据预处理技术

(4) 状态监测、健康评估和故障预测方法

(5) 数据融合和自动推理决策技术

(6) 接口技术

(7) 维修决策技术

2.4.2 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业研发投入与创新现状

(1) 代表性企业研发投入及创新现状

(2) 技术发展成果

1) 基础理论

2) 工程技术

3) 工程应用

2.4.3 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业专利申请及公开情况

(1) 装备故障预测和健康管理 (PHM) 专利申请

(2) 装备故障预测和健康管理 (PHM) 专利公开

(3) 装备故障预测和健康管理 (PHM) 热门申请人

(4) 装备故障预测和健康管理 (PHM) 热门技术

2.4.4 技术环境对装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展的影响总结

第3章：全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展状况及趋势前景预判

3.1 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展历程介绍

3.2 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业宏观环境背景

3.2.1 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业经济环境概况

3.2.2 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业政法环境概况

(1) 体系建设概况

1) ISO标准

2) IEEE标准

3) ARINC标准

(2) 美国PHM发展政法环境概况

(3) 德国PHM发展政法环境概况

(4) 日本PHM发展政法环境概况

3.2.3 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业技术环境概况

(1) 物联网发展情况

(2) 人工智能发展情况

(3) 故障预测和健康管理学术研究发展情况

3.2.4 xinguan疫情对全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业的影响分析

3.3 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展现状及市场规模体量分析

3.3.1 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业企业数量规模

3.3.2 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展现状概述

3.3.3 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场规模体量

3.4 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业区域发展格局及重点区域市场研究

3.4.1 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业区域发展格局

3.4.2 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业重点区域市场分析

(1) 美国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展状况分析

1) 发展情况概述

2) 代表性企业分析

(2) 英国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展状况分析

1) 发展情况概述

2) 代表性企业分析

3.5 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场竞争格局及重点企业案例研究

3.5.1 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场竞争格局

(1) 全球代表性企业分布情况

(2) 技术竞争格局

3.5.2 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 企业兼并重组状况

3.5.3 全球装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业重点企业案例

(1) SKF (斯凯孚)

1) 企业发展历程及基本信息

2) 企业运营情况

3) 企业装备故障预测和健康管理产品介绍

1、传感器

2、状态监测系统

4) 在华布局

(2) Bently Nevada

1) 企业基本信息

2) 公司经营情况分析

3) 产品介绍

1、传感器

2、在线状态监测系统

3、远程监控和诊断服务

3.6 全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展趋势预判及市场前景预测

3.6.1 全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展趋势预判

3.6.2 全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场前景预测

第4章：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展状况及市场痛点分析

4.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展历程分析

4.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场主体类型及规模分析

4.2.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场主体类型及入场方式

4.2.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场主体数量规模

4.3 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业系统架构分析

4.4 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业招投标市场解读

4.5 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场规模体量分析

4.6 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场痛点分析

第5章：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业竞争状况及市场格局解读

5.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业波特五力模型分析

5.1.1 装备故障预测和健康管理（PHM）行业现有竞争者之间的竞争分析

5.1.2 装备故障预测和健康管理（PHM）行业关键要素供应商议价能力分析

5.1.3 装备故障预测和健康管理（PHM）行业消费者议价能力分析

5.1.4 装备故障预测和健康管理（PHM）行业潜在进入者分析

5.1.5 装备故障预测和健康管理（PHM）行业替代品风险分析

5.1.6 装备故障预测和健康管理（PHM）行业竞争情况总结

5.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业投融资状况

5.2.1 装备故障预测和健康管理（PHM）行业资金来源

5.2.2 装备故障预测和健康管理（PHM）行业投融资主体

5.2.3 装备故障预测和健康管理（PHM）行业投融资事件汇总

5.2.4 装备故障预测和健康管理（PHM）行业投融资信息汇总

（1）投融资所处阶段

(2) 投融资区域分布

5.2.5 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业投融资趋势预测

5.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场竞争布局状况

5.3.1 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业竞争者入场进程

5.3.2 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业竞争者区域分布热力图

5.4 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场竞争格局分析

5.4.1 企业竞争集群分析

5.4.2 企业竞争格局分析

(1) 荣誉资质对比

(2) 发展规模对比

5.5 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场集中度分析

5.6 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 企业国际市场竞争参与状况

第6章：中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业链全景梳理及布局状况分析

6.1 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业结构属性 (产业链) 分析

6.1.1 装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业链结构梳理

6.1.2 装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业链生态图谱

6.2 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业价值属性 (价值链) 分析

6.2.1 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业成本结构分析

6.2.2 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业价值链分析

6.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业上游硬件支持

6.3.1 传感器市场分析

(1) 传感器市场概述

(2) 传感器市场发展现状

1) 传感器市场规模

2) 传感器区域分布

(3) 传感器市场竞争分析

6.3.2 数据采集器市场分析

(1) 数据采集器市场概述

(2) 数据采集器技术发展分析

(3) 数据采集器市场竞争分析

6.3.3 工业物联网网关市场分析

(1) 工业物联网网关市场概述

(2) 工业物联网网关市场竞争分析

6.3.4 处理器市场分析

(1) 处理器市场概述

(2) 处理器市场发展现状

1) 处理器市场规模

2) 处理器市场区域分布

(3) 处理器市场竞争分析

6.4 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业连接与存储支持

6.4.1 连接与存储支持服务概述

6.4.2 连接与存储支持服务发展现状

(1) 连接与存储支持服务相关行业市场规模

(2) 连接与存储支持服务企业布局

(3) 连接与存储支持服务区域分布

6.4.3 连接与存储支持参与者竞争分析

6.5 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业软件支持

6.5.1 软件支持概述

6.5.2 软件支持关键技术

(1) 人工神经网络

(2) 支持向量机

(3) 聚类算法

(4) 随机森林

6.5.3 软件支持参与者竞争分析

6.6 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业平台支持

6.6.1 平台支持概述

6.6.2 平台支持关键技术

(1) 工业视觉智能

(2) 工业数据智能

(3) 工业交互智能

(4) 知识中台

(5) IoT与边缘智能

6.6.3 平台支持参与者竞争分析

6.7 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用解决方案分析

6.7.1 武器装备领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用及案例分析

(1) 武器装备领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用概述

(2) 武器装备领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业关键技术

1) 故障预测技术

2) 状态维修技术

3) 数据挖掘和可视化技术

(3) 武器装备领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用案例

6.7.2 航天航空领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用及案例分析

(1) 航天航空领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用概述

(2) 航天航空领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业系统架构

(3) 航天航空领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用案例

6.7.3 高端装备 (工业机器人) 领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用及案例分析

(1) 高端装备 (工业机器人) 领域故障预测和健康管理 (PHM) 行业应用概述

(2) 高端装备 (工业机器人) 领域故障预测和健康管理应用基本架构

(3) 高端装备（工业机器人）领域故障预测和健康管理应用案例

第7章：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业重点企业布局案例研究

7.1 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业重点企业布局状况梳理

7.2 中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业重点企业布局案例分析

7.2.1 北京旋极信息技术股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理（PHM）业务布局状况及产品详情

1) PHM数据采集设备

2) PHM健康管理集成工程环境

3) 销售网络及客户介绍

(4) 企业装备故障预测和健康管理（PHM）技术发展

1) 研发投入情况

2) 专利获取情况

(5) 企业装备故障预测和健康管理（PHM）业务布局规划

(6) 企业装备故障预测和健康管理（PHM）业务布局优劣势分析

7.2.2 安徽容知日新科技股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) 产品介绍

2) 风电解决方案介绍

1、解决方案

2、主要监测设备

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 产业链上下游延伸布局状况

1) 研发投入

2) 专利获取情况

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 企业融资历程

2) 新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.3 许昌中科森尼瑞技术有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

(4) 企业故障预测和健康管理案例分析——有色金属行业粗轧机电机解决方案

1) 项目情况

2) 用户需求

3) 解决方案

4) 用户价值

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务技术实力

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.4 北京博华信智科技股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) 产品介绍

2) 解决方案介绍——能源化工行业整体解决方案

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 技术实力

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资历程

2) 新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.5 西安因联信息科技有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) iPHM设备健康智能运维系统介绍

1、概述

2、方案架构

3、系统价值

4、功能概述

2) 产品销量

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 技术实力

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资动态

2) 企业新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.6 格创东智科技有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 案例分析——电子行业解决方案

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资历程

2) 新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.7 上海塔兰行智能科技有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 技术实力

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.8 北京天泽智云科技有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) 无忧风电智慧运营平台

2) 无忧钢铁智慧管理系统

3) 其他行业应用

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 技术实力

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资历程

2) 新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.9 江苏东华测试技术股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) PHM产品介绍

2) 公司PHM业务收入

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 技术实力

1) 研发投入

2) 专利情况

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资历程

2) 新动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

7.2.10 北京寄云鼎城科技有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

1) 发展历程

2) 基本信息

3) 股权结构

(2) 企业生产经营基本情况

1) 经营状况

2) 业务架构

3) 销售网络

(3) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局状况及产品详情

1) 工业采集网关

2) 工业数据管理平台

3) 行业解决方案示例——轨道交通行业解决方案

(4) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务技术实力

(5) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 业务布局规划及新动向追踪

1) 融资动态

(6) 企业装备故障预测和健康管理 (PHM) 布局优劣势分析

第8章：中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业市场前瞻及战略布局策略建议

8.1 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业SWOT分析

8.1.1 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业优势 (S) 分析

(1) 国防工业正处于快速发展阶段

(2) 国家制造业持续增长带动行业发展

(3) 行业带来显著的经济及社会效益

8.1.2 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业劣势 (W) 分析

(1) 行业发展时间较短

(2) 行业竞争加剧

(3) 高端复合人才相对缺乏

8.1.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业机会 (O) 分析

8.1.4 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业威胁 (T) 分析

8.2 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展潜力评估

8.3 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展前景预测

8.4 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业发展趋势预判

8.4.1 集成智能健康管理系统将得到进一步扩展

8.4.2 无线传感网络化健康管理系统具有较强市场竞争力

8.4.3 云诊断平台向智能运维平台转型

8.4.4 全行业向着智能化与一体化发展布局

8.4.5 武器装备领域市场发展潜力较大

8.5 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业进入与退出壁垒

8.6 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业投资风险预警

8.7 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业投资价值评估

8.8 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业投资机会分析

8.8.1 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业产业链投资机会

8.8.2 装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业细分领域投资机会

8.9 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业投资策略与建议

8.10 中国装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业可持续发展建议

图表目录

图表1：装备故障预测和健康管理 (PHM) 行业系统流程

图表2：装备故障预测和健康管理（PHM）相关概念辨析

图表3：《国民经济行业分类（GB/T 4754-2023年）》中装备故障预测和健康管理（PHM）行业所归属类别

图表4：装备故障预测和健康管理（PHM）行业分类（按不同内容）

图表5：装备故障预测和健康管理（PHM）行业分类（按终端产品表现形式）

图表6：装备故障预测和健康管理（PHM）行业术语说明

图表7：本报告研究范围界定

图表8：本报告数据资料来源汇总

图表9：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业监管体系

图表10：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业主管部门

图表11：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业自律组织

图表12：中国装备故障预测和健康管理（PHM）标准体系建设（单位：项，%）

图表13：中国装备故障预测和健康管理（PHM）现行国家标准汇总

图表14：中国装备故障预测和健康管理（PHM）现行团体标准汇总

图表15：中国装备故障预测和健康管理（PHM）现行企业标准汇总

图表16：中国装备故障预测和健康管理（PHM）即将实施标准

图表17：截至2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展政策汇总

图表18：《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》发展目标

图表19：《关于推动工业互联网加快发展的通知》

图表20：《加强工业互联网安全工作的指导意见》

图表21：工业互联网产业相关“十四五”规划分析

图表22：2018-2023年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表23：2018-2023年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表24：2018-2023年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）

图表25：2019-2023年中国装备制造业规模以上工业增加值同比增速（单位：%）

图表26：部分国际机构对2022-2023年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表27：2023年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表28：行业发展与宏观经济相关性分析

图表29：2018-2023年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）

图表30：2021工业互联网平台发展指数（IIP27）分析（单位：%）

图表31：2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业代表性企业研发投入与占营业收入比重（单位：%）

图表32：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）专利申请量（单位：项）

图表33：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）专利公开量（单位：项）

图表34：截至2023年装备故障预测和健康管理（PHM）热门申请人（单位：项）

图表35：装备故障预测和健康管理（PHM）热门技术

图表36：全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展历程

图表37：2018-2023年全球GDP（单位：万亿美元）

图表38：ISO装备故障预测和健康管理相关标准

图表39：IEEE装备故障预测和健康管理相关标准

图表40：ARINC预测和健康管理相关标准

图表41：美国装备故障预测和健康管理（PHM）行业相关政策

图表42：日本装备故障预测和健康管理（PHM）行业相关政策

图表43：2023-2030年全球物联网全球物联网（企业级）支出规模情况预测（单位：十亿美元）

图表44：2023-2030年全球物联网设备连接数量及预测情况（单位：亿个，%）

图表45：2023年值得关注的10大物联网技术趋势

图表46：2019-2023年全球人工智能市场规模（单位：亿美元）

图表47：全球人工智能行业技术发展趋势

图表48：全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业论文发布数量（单位：篇）

图表49：2017-2023年全球故障预测和健康管理行业企业数量（单位：家）

图表50：全球装备故障预测和健康管理（PHM）技术应用现状

图表51：2017-2023年全球装备故障预测和健康管理行业市场规模（单位：亿美元）

图表52：2023年全球工业互联网区域市场结构（单位：%）

图表53：美国装备故障预测和健康管理（PHM）代表性企业分析

图表54：英国装备故障预测和健康管理（PHM）代表性企业分析

图表55：全球装备故障预测和健康管理行业代表性企业分布

图表56：截至2023年全球装备故障预测和健康管理（PHM）专利区域分布情况（单位：%）

图表57：全球装备故障预测和健康管理（PHM）企业兼并重组事件汇总

图表58：2018-2023年斯凯孚总收入及税后净利润（单位：亿瑞典克朗）

图表59：斯凯孚传感器产品

图表60：斯凯孚状态监测系统介绍

图表61：Bently Nevada在线状态监测系统介绍

图表62：Bently Nevada远程监控和诊断服务详情

图表63：全球装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展趋势预判

图表64：2023-2030年装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场前景预测（单位：亿美元）

图表65：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业发展历程

图表66：装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场主体类型及入场方式

图表67：2017-2023年装备故障预测和健康管理（PHM）行业新增企业数量（单位：家）

图表68：装备故障预测和健康管理（PHM）软件系统架构

图表69：2021-2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业重点招投标项目汇总（单位：万元）

图表70：2017-2023年中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场规模（单位：亿美元）

图表71：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业市场发展痛点分析

图表72：装备故障预测和健康管理（PHM）行业现有企业的竞争分析表

图表73：装备故障预测和健康管理（PHM）行业对上游议价能力分析表

图表74：装备故障预测和健康管理（PHM）行业对下游议价能力分析表

图表75：装备故障预测和健康管理（PHM）行业潜在进入者威胁分析表

图表76：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业五力竞争综合分析

图表77：装备故障预测和健康管理行业资金来源汇总

图表78：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理行业直接融资资金来源分布（单位：%）

图表79：装备故障预测和健康管理行业投融资主体构成

图表80：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理行业投融资事件汇总

图表81：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理行业投融资事件轮次分布（单位：%）

图表82：2018-2023年中国装备故障预测和健康管理行业投融资事件区域分布（单位：件）

图表83：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业企业入场进程

图表84：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业企业区域分布热力图

图表85：中国装备故障预测和健康管理行业代表企业竞争集群

图表86：中国装备故障预测和健康管理行业代表企业荣誉资质对比

图表87：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业企业发展规模对比（单位：人）

图表88：中国装备故障预测和健康管理（PHM）行业区域市场集中度（单位：%）

图表89：中国装备故障预测和健康管理（PHM）代表性企业海外布局

图表90：装备故障预测和健康管理（PHM）产业链结构

图表91：装备故障预测和健康管理（PHM）产业链生态图谱

图表92：2023年装备故障预测和健康管理（PHM）行业成本结构分析（单位：%）

图表93：装备故障预测和健康管理（PHM）行业价值链分析

图表94：传感器主要应用领域

图表95：2019-2023年中国传感器市场规模及增速（单位：亿元，%）

图表96：2023年中国传感器行业区域分布总体特征

图表97：2023年中国传感器企业区域分布情况（单位：%）

图表98：中国传感器制造行业梯队分析

图表99：数据采集器的分类

图表100：数据采集器技术发展特征

图表101：数据采集器代表公司

图表102：工业物联网网关功能分析

图表103：工业物联网网关具体功能分析

图表104：工业物联网网关竞争格局分析

图表105：处理器分类

图表106：2018-2023年中国微处理器市场规模（单位：亿元，%）

图表107：中国处理器行业代表性企业区域分布

图表108：六大处理器品牌对比

图表109：连接与存储支持服务基础设施组件

图表110：2018-2023年中国软件业云服务和大数据服务收入情况（单位：亿元）

图表111：中国部分工业设备上云情况

图表112：2023年中国公有云市场指数热力图

图表113：2023年中国公有云IaaS+PaaS市场前五大市场份额占比（单位：%）

图表114：人工神经网络在装备故障预测和健康管理中的应用

图表115：支持向量机在装备故障预测和健康管理中的应用

图表116：支聚类算法在装备故障预测和健康管理中的应用

图表117：随机森林在装备故障预测和健康管理中的应用

图表118：装备故障预测和健康管理（PHM）行业软件支持代表企业布局

图表119：装备故障预测和健康管理（PHM）行业平台支持

图表120：智能云工业视觉智能平台架构

略 . .