

2024-2030年中国智慧矿山 市场评估与投资方向研究报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2024-2030年中国智慧矿山市场评估与投资方向研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202310/413983.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

智慧矿山，是指基于现代煤矿智能化理念，将物联网、云计算、大数据、人工智能、自动控制、工业互联网、机器人化装备等与现代矿山开发技术深度融合，形成矿山全面感知、实时互联、分析决策、自主学习、动态预测、协同控制的完整智能系统，实现矿井开拓、采掘、运通、分选、安全保障、生态保护、生产管理等全过程的智能化运行。

近年来我国煤矿智能化建设取得积极进展，工作面的智能化改造快速推进。截至2021年底，全国智能化采掘工作面已达到813个，与2020年相比增加65%。其中采煤面为477个，与2020年相比增加43%；掘进面为336个，与2020年相比增加109%。已有29种煤矿机器人在370余处矿井现场应用。

2021年6月5日，国家能源局及国家矿山安全监察局发布《煤矿智能化建设指南（2021年版）》，指南分别阐述了井工煤矿、露天煤矿和洗煤厂的智能化总体设计、数据规范、通讯接口、信息安全性、系统灵活性和可扩展性，并对煤矿智能化建设内容进行了详细介绍。2021年12月7日，国家能源局发布《智能化煤矿验收管理办法（试行）》征求意见，《办法》提出：煤矿企业是智能化建设的责任主体，地方煤矿通过所属企业集团向省级能源主管部门提出验收申请，中央企业所属煤矿向中央企业总部提出验收申请。

矿山无人驾驶卡车由于其巨大的市场需求和潜在的效益，获得了资本的青睐。国内矿山无人驾驶卡车每年的市场规模总额超千亿元。无论是从建设智能矿山的目标看，还是从节能安全生产角度看，国内矿山无人驾驶卡车都面临前所未有的良好机遇，这也是自动驾驶领域掘金的新赛道。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国智慧矿山市场评估与投资方向研究报告》共十五章。首先介绍了智慧矿山的定义、建设原则及国内智慧矿山的发展环境；然后报告分析了中国智慧矿山总体发展情况及产业链发展情况，并深入分析了智慧煤矿、智慧铜矿、智慧铁矿以及有色金属智能化的建设状况，并对智慧矿山的主要应用场景——智能开采及矿区自动驾驶进行了详细的阐述；随后，报告介绍了智慧矿山的区域发展状况，并对智慧矿山应用的技术进行了详细的介绍；最后，报告重点分析了中国智慧矿山的投资案例，并对其未来发展前景进行了科学的评估。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工业和信息化部、发展与改革委员会、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富。您或贵单位若想对智慧矿山有个系统深入的了解、或者想投资智慧矿山相关产业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 智慧矿山相关概述

1.1 智慧矿山的定义及发展

1.1.1 智慧矿山基本定义

1.1.2 智慧矿山主要特征

1.1.3 智慧矿山架构体系

1.1.4 智慧矿山应用场景

1.2 智慧矿山的建设原则

1.2.1 智慧矿山建设必要性

1.2.2 智慧矿山建设目标

1.2.3 智慧矿山建设内容

1.2.4 智慧矿山建设意义

第二章 2021-2023年中国智慧矿山发展环境分析

2.1 经济环境

2.1.1 宏观经济发展概况

2.1.2 工业经济运行分析

2.1.3 矿产品生产与消费

2.1.4 采矿业固定资产投资

2.1.5 宏观经济发展展望

2.2 社会环境

2.2.1 矿产资源的储备量

2.2.2 矿产综合利用水平

2.2.3 采矿行业经营情况

2.2.4 劳动人口数量变化

2.2.5 总体就业形势分析

2.2.6 智慧企业建设进展

2.3 政策环境

2.3.1 智慧矿山国家政策梳理

2.3.2 重点省份相关政策汇总

2.3.3 智慧煤矿发展指导意见

2.3.4 煤矿智能化建设指南

2.3.5 智能化煤矿验收管理

第三章 2021-2023年中国智慧矿山行业总体发展状况分析

3.1 智慧矿山总体发展情况

3.1.1 智慧矿山产业链介绍

3.1.2 智慧矿山行业发展历程

3.1.3 智慧矿山行业发展现状

3.1.4 智慧矿山行业发展水平

3.1.5 碳达峰对智慧矿山的影响

3.2 智慧矿山市场运行状况

3.2.1 智慧矿山联盟建设进展

3.2.2 智慧矿山商业模式对比

3.2.3 智慧矿山行业竞争情况

3.2.4 智慧矿山关键指标评价

3.2.5 智慧矿山典型企业布局

3.3 智慧矿山典型建设案例分析

3.3.1 麻地梁煤矿智能化建设实践

3.3.2 龙王沟煤矿智能化建设实践

3.3.3 耿村煤矿智能矿山建设实践

3.3.4 补连塔煤矿智能矿山建设实践

3.4 智慧矿山建设挑战与建议

3.4.1 建设关键共性问题

3.4.2 智慧矿山进入壁垒

3.4.3 智慧矿山投资建议

3.4.4 区域建设发展建议

第四章 2021-2023年中国智慧矿山行业产业链发展状况分析

4.1 智慧矿山行业产业链分析

4.1.1 智慧矿山产业链结构分析

4.1.2 智慧矿山产业链关键环节

4.2 智慧矿山产业链上游发展分析

4.2.1 上游产业对行业的影响

- 4.2.2 软件开发行业发展分析
- 4.2.3 系统集成行业发展分析
- 4.2.4 综合解决方案厂商分析
- 4.3 智慧矿山产业链中游发展分析
- 4.3.1 中游行业典型厂商分析
- 4.3.2 中游厂商产品研究方向
- 4.4 智慧矿山产业链下游发展分析
- 4.4.1 煤矿山行业发展分析
- 4.4.2 铜矿山行业发展分析
- 4.4.3 铁矿山行业发展分析
- 4.4.4 其他金属矿山发展分析
- 4.4.5 非金属矿山行业发展分析

第五章 2021-2023年中国煤矿行业智能化发展状况及前景分析

- 5.1 智慧煤矿产业发展背景
- 5.1.1 煤炭经济运行情况
- 5.1.2 煤矿行业就业情况
- 5.1.3 煤矿行业智能化标准
- 5.1.4 智慧煤矿系统建设
- 5.1.5 “十四五”煤炭行业展望
- 5.2 智慧煤矿市场运行情况
- 5.2.1 智慧煤矿市场规模
- 5.2.2 智慧煤矿数量情况
- 5.2.3 智慧煤矿项目进展
- 5.2.4 智慧煤矿效益分析
- 5.2.5 智慧煤矿企业竞争
- 5.3 智慧露天煤矿建设分析
- 5.3.1 露天煤矿智能化进展
- 5.3.2 智慧露天煤矿关键技术
- 5.3.3 智慧露天煤矿存在问题
- 5.3.4 智慧露天煤矿建设路径
- 5.3.5 智慧露天煤矿发展建议

5.4 煤矿机械智能化发展分析

5.4.1 煤矿机械智能化相关政策

5.4.2 煤矿行业智能化发展水平

5.4.3 煤矿机械智能化主要问题

5.4.4 煤矿机械智能化应用策略

5.4.5 煤矿机械智能化发展展望

5.5 监控系统智能化发展现状

5.5.1 监控系统智能化发展要求

5.5.2 监控系统智能化技术现状

5.5.3 监控系统智能化存在问题

5.5.4 监控系统智能化发展对策

5.5.5 监控系统智能化技术趋势

5.6 智慧煤矿建设挑战与对策

5.6.1 智慧煤矿发展问题

5.6.2 智慧煤矿发展对策

5.6.3 智慧煤矿发展建议

5.7 智慧煤矿发展前景分析

5.7.1 智慧煤矿发展趋势

5.7.2 智慧煤矿建设目标

5.7.3 智慧煤矿建设措施

5.7.4 双碳目标下发展方向

第六章 2021-2023年中国其他矿山智能化发展状况及前景分析

6.1 铜矿山智能化建设状况

6.1.1 铜矿资源储备量分布

6.1.2 铜矿智能化需求分析

6.1.3 铜矿企业智能化布局

6.1.4 铜矿智能化项目案例

6.1.5 铜矿智能化发展趋势

6.1.6 铜矿智能化升级路径

6.2 铁矿山智能化建设状况

6.2.1 铁矿资源储备量分布

- 6.2.2 铁矿企业智能化布局
- 6.2.3 铁矿智能化典型案例
- 6.2.4 铁矿智能化升级路径
- 6.3 有色金属矿山智能化建设状况
 - 6.3.1 有色金属矿山智能化建设背景
 - 6.3.2 有色金属矿山智能化建设水平
 - 6.3.3 有色金属矿山智能化示范项目
 - 6.3.4 有色金属矿山智能化企业布局
 - 6.3.5 有色金属矿山智能化存在问题

第七章 2021-2023年智能化采煤工作面发展状况及建设案例分析

- 7.1 智能化采煤工作面发展背景
 - 7.1.1 煤矿开采行业运行模式分析
 - 7.1.2 智能化采煤工作面相关定义
 - 7.1.3 智能化开采工作面解决方案
 - 7.1.4 智能化采煤工作面建设意义
- 7.2 智能化采煤工作面发展现状
 - 7.2.1 智能化采煤工作面发展历程
 - 7.2.2 智能化开采工作面相关政策
 - 7.2.3 智能化开采工作面建设现状
 - 7.2.4 智能化开采工作面应用技术
 - 7.2.5 智能化开采工作面建设效益
- 7.3 智能化采煤工作面建设案例分析
 - 7.3.1 高河矿智能化综采工作面建设
 - 7.3.2 虎龙沟煤矿智能化工作面建设
 - 7.3.3 霍尔辛赫矿智能化工作面建设
 - 7.3.4 沙曲一号矿智能化工作面建设
- 7.4 智能化采煤工作面挑战与机遇
 - 7.4.1 智能化采煤工作面存在问题
 - 7.4.2 智能化开采工作面建设建议
 - 7.4.3 智能化开采工作面发展展望
 - 7.4.4 智能化开采技术发展展望

第八章 2021-2023年矿山自动驾驶行业发展状况及前景分析

8.1 自动驾驶行业定义及发展

8.1.1 自动驾驶技术相关定义

8.1.2 自动驾驶技术框架建设

8.1.3 自动驾驶技术发展模式

8.1.4 自动驾驶技术落地场景

8.2 矿山自动驾驶定义及发展

8.2.1 矿山自动驾驶相关定义

8.2.2 矿山自动驾驶优势分析

8.2.3 矿山自动驾驶解决方案

8.2.4 矿山自动驾驶经济价值

8.3 矿山自动驾驶市场运行情况

8.3.1 矿山自动驾驶发展历程

8.3.2 矿山自动驾驶商业模式

8.3.3 矿山自动驾驶市场规模

8.3.4 矿山自动驾驶企业布局

8.3.5 矿山自动驾驶融资情况

8.4 无人矿卡行业发展分析

8.4.1 无人矿卡发展现状

8.4.2 无人矿卡应用情况

8.4.3 无人矿卡关键技术

8.4.4 无人矿卡面临挑战

8.4.5 无人矿卡企业融资

8.4.6 无人矿卡发展趋势

8.4.7 无人矿卡发展方向

8.5 矿山自动驾驶挑战与机遇

8.5.1 矿山自动驾驶挑战及建议

8.5.2 矿山自动驾驶经验借鉴

8.5.3 矿山自动驾驶发展趋势

第九章 2021-2023年中国智慧矿山行业区域发展状况分析

9.1 贵州省

9.1.1 智慧矿山政策解读

9.1.2 智慧煤矿建设进展

9.1.3 智慧煤矿项目公示

9.1.4 智能采掘技术榜单

9.1.5 智慧煤矿平台建设

9.1.6 智慧煤矿应用技术

9.1.7 智能掘进工作面建设

9.2 山西省

9.2.1 智慧矿山建设现状

9.2.2 智能制造联盟建设

9.2.3 智慧矿山关键技术

9.2.4 智慧矿山企业布局

9.2.5 “5G”助推矿山转型

9.2.6 智慧矿山问题建议

9.2.7 智慧矿山建设规划

9.3 内蒙古

9.3.1 智慧矿山政策解读

9.3.2 智慧矿山联盟成立

9.3.3 智慧矿山典型项目

9.3.4 矿区自动驾驶动态

9.3.5 鄂尔多斯智慧矿山

9.3.6 智慧矿山企业布局

9.4 河南省

9.4.1 智慧矿山建设方案

9.4.2 “5G”智慧矿山动态

9.4.3 智慧煤矿区域建设

9.4.4 智慧煤矿建设经验

9.4.5 典型企业建设经验

9.5 山东省

9.5.1 智慧煤矿建设方案

9.5.2 智慧煤矿发展意见

- 9.5.3 智慧煤矿建设进展
- 9.5.4 山东黄金集团布局
- 9.5.5 “5G”智慧矿山建设
- 9.5.6 智慧矿山建设对策
- 9.6 陕西省
 - 9.6.1 智慧矿山联盟成立
 - 9.6.2 智慧矿山项目动态
 - 9.6.3 “5G”助力矿山转型
 - 9.6.4 智慧矿山区域发展
 - 9.6.5 典型企业发展规划
- 9.7 安徽省
 - 9.7.1 智慧矿山政策解读
 - 9.7.2 智慧煤矿建设进展
 - 9.7.3 智慧矿山项目合作
 - 9.7.4 皖北煤电建设动态
- 9.8 其他省市
 - 9.8.1 江苏省
 - 9.8.2 甘肃省

第十章 2021-2023年5G+智慧矿山发展状况及前景趋势分析

- 10.1 5G行业总体发展情况
 - 10.1.1 全球5G运行情况
 - 10.1.2 中国5G发展态势
 - 10.1.3 5G行业发展趋势
- 10.2 5G+智慧矿山发展现状
 - 10.2.1 5G+智慧矿山需求分析
 - 10.2.2 5G+智慧矿山应用场景
 - 10.2.3 5G+智慧矿山案例分析
 - 10.2.4 5G+智慧矿山培训基地
 - 10.2.5 5G+智慧矿山发展动态
- 10.3 5G+智慧矿山方案分析
 - 10.3.1 5G+智慧矿山应用特性

- 10.3.2 5G+智慧矿山网络架构
- 10.3.3 5G+非煤智慧矿山建设
- 10.3.4 5G+智慧矿山产品介绍
- 10.4 5G+智慧矿山发展展望
- 10.4.1 5G+智慧矿山发展前景
- 10.4.2 5G+工业互联网融合发展

第十一章 2021-2023年智慧矿山其他技术发展状况及前景趋势分析

11.1 机器人技术

- 11.1.1 机器人行业市场表现
- 11.1.2 机器人+矿山发展历程
- 11.1.3 机器人+矿山发展现状
- 11.1.4 机器人+矿山企业研发
- 11.1.5 机器人+矿山项目案例
- 11.1.6 机器人+矿山关键技术
- 11.1.7 机器人+矿山面临挑战
- 11.1.8 机器人+矿山发展趋势

11.2 工业互联网

- 11.2.1 工业互联网建设进展状况
- 11.2.2 工业互联网+矿山架构建设
- 11.2.3 工业互联网+矿山应用场景
- 11.2.4 工业互联网应用于矿山机械
- 11.2.5 工业互联网+矿山建设动态
- 11.2.6 工业互联网+矿山发展路径
- 11.2.7 工业互联网+矿山发展趋势

11.3 BIM技术

- 11.3.1 BIM行业市场表现
- 11.3.2 BIM+矿山发展优势
- 11.3.3 BIM+矿山应用场景
- 11.3.4 BIM+矿山应用水平
- 11.3.5 BIM+矿山应用措施
- 11.3.6 BIM+智慧露天矿建设

11.4 大数据技术

11.4.1 大数据行业市场表现

11.4.2 大数据+矿山应用特点

11.4.3 大数据+矿山应用环节

11.4.4 大数据+矿山平台建设

11.4.5 大数据+矿山建设案例

11.4.6 大数据+矿山建设动态

11.5 物联网技术

11.5.1 物联网行业市场表现

11.5.2 物联网+矿山应用策略

11.5.3 物联网+矿井设备管理

11.5.4 物联网+矿山企业动态

11.5.5 物联网+矿山发展趋势

11.6 GIS技术

11.6.1 GIS软件市场现状

11.6.2 GIS+矿山应用特点

11.6.3 GIS+矿山项目案例

11.6.4 GIS+矿井信息管理

11.7 电气自动化

11.7.1 电气自动化基本介绍

11.7.2 电力自动化+矿山意义

11.7.3 电气自动化+矿山应用

11.8 云计算技术

11.8.1 云计算行业市场表现

11.8.2 云计算+煤矿信息管理

11.8.3 云计算+煤矿平台建设

11.8.4 云计算+矿山企业动态

第十二章 2020-2023年中国智慧矿山产品企业经营状况分析

12.1 智慧矿山产品企业发展状况

12.2 北京龙软科技股份有限公司

12.2.1 企业发展概况

- 12.2.2 经营效益分析
- 12.2.3 业务经营分析
- 12.2.4 财务状况分析
- 12.2.5 核心竞争力分析
- 12.2.6 公司发展战略
- 12.2.7 未来前景展望
- 12.3 山西科达自控股份有限公司
 - 12.3.1 企业发展概况
 - 12.3.2 经营效益分析
 - 12.3.3 业务经营分析
 - 12.3.4 财务状况分析
 - 12.3.5 商业模式分析
 - 12.3.6 公司发展战略
 - 12.3.7 未来前景展望
- 12.4 重庆梅安森科技股份有限公司
 - 12.4.1 企业发展概况
 - 12.4.2 经营效益分析
 - 12.4.3 业务经营分析
 - 12.4.4 财务状况分析
 - 12.4.5 核心竞争力分析
 - 12.4.6 公司发展战略
 - 12.4.7 未来前景展望
- 12.5 无锡宝通科技股份有限公司
 - 12.5.1 企业发展概况
 - 12.5.2 经营效益分析
 - 12.5.3 业务经营分析
 - 12.5.4 财务状况分析
 - 12.5.5 核心竞争力分析
 - 12.5.6 公司发展战略
 - 12.5.7 未来前景展望
- 12.6 电光防爆科技股份有限公司
 - 12.6.1 企业发展概况

- 12.6.2 经营效益分析
- 12.6.3 业务经营分析
- 12.6.4 财务状况分析
- 12.6.5 核心竞争力分析
- 12.6.6 公司发展战略
- 12.6.7 未来前景展望

第十三章 2020-2023年中国智慧矿山采矿企业经营状况分析

13.1 采矿行业企业发展状况

- 13.1.1 采矿行业企业营收
- 13.1.2 采矿行业企业盈利
- 13.1.3 采煤企业规模分析

13.2 淮北矿业控股股份有限公司

- 13.2.1 企业发展概况
- 13.2.2 经营效益分析
- 13.2.3 业务经营分析
- 13.2.4 财务状况分析
- 13.2.5 核心竞争力分析
- 13.2.6 公司发展战略
- 13.2.7 未来前景展望

13.3 中国神华能源股份有限公司

- 13.3.1 企业发展概况
- 13.3.2 经营效益分析
- 13.3.3 业务经营分析
- 13.3.4 财务状况分析
- 13.3.5 核心竞争力分析
- 13.3.6 公司发展战略

13.4 平顶山天安煤业股份有限公司

- 13.4.1 企业发展概况
- 13.4.2 经营效益分析
- 13.4.3 业务经营分析
- 13.4.4 财务状况分析

- 13.4.5 核心竞争力分析
- 13.4.6 风险因素分析
- 13.5 晋能控股山西煤业股份有限公司
 - 13.5.1 企业发展概况
 - 13.5.2 经营效益分析
 - 13.5.3 业务经营分析
 - 13.5.4 财务状况分析
 - 13.5.5 核心竞争力分析
 - 13.5.6 公司发展战略
 - 13.5.7 未来前景展望
- 13.6 山西华阳集团新能股份有限公司
 - 13.6.1 企业发展概况
 - 13.6.2 经营效益分析
 - 13.6.3 业务经营分析
 - 13.6.4 财务状况分析
 - 13.6.5 核心竞争力分析
 - 13.6.6 公司发展战略
 - 13.6.7 未来前景展望

第十四章 2021-2023年中国智慧矿山行业投资项目案例深度解析

- 14.1 智能矿山采选机械化及自动化升级改造项目
 - 14.1.1 项目基本概况
 - 14.1.2 项目投资概算
 - 14.1.3 项目效益分析
 - 14.1.4 项目实施必要性
 - 14.1.5 项目实施可行性
- 14.2 新建七元智能化矿井项目
 - 14.2.1 项目基本概况
 - 14.2.2 项目经济效益
 - 14.2.3 项目实施必要性
 - 14.2.4 项目实施可行性
- 14.3 煤炭智能干选机产业化项目

- 14.3.1 项目基本概况
- 14.3.2 项目经济效益
- 14.3.3 项目实施必要性
- 14.3.4 项目实施可行性
- 14.4 智慧矿山大数据管控平台项目
 - 14.4.1 项目背景介绍
 - 14.4.2 项目基本概况
 - 14.4.3 项目效益分析
 - 14.4.4 项目实施必要性
 - 14.4.5 项目实施可行性
- 14.5 智慧矿山系统及高端智能化装备项目
 - 14.5.1 项目背景介绍
 - 14.5.2 项目基本概况
 - 14.5.3 项目效益分析
 - 14.5.4 项目实施必要性
 - 14.5.5 项目实施可行性

第十五章 2024-2030年中国智慧矿山行业发展前景及趋势预测

- 15.1 中国智慧矿山发展前景分析
 - 15.1.1 智慧矿山行业发展机遇
 - 15.1.2 智慧矿山行业发展规划
 - 15.1.3 智慧矿山市场发展潜力
 - 15.1.4 软硬件设施发展前景
- 15.2 中国智慧矿山发展趋势分析
 - 15.2.1 智慧矿山行业发展趋势
 - 15.2.2 智慧矿山平台发展趋势
 - 15.2.3 智慧矿山行业实现路径
 - 15.2.4 智慧矿山发展领域拓展
- 15.3 2024-2030年中国智慧矿山行业预测分析
 - 15.3.1 2024-2030年中国智慧矿山行业影响因素分析
 - 15.3.2 2024-2030年中国煤矿智能化采掘工作面数量预测

图表目录

图表 智慧矿山情景逻辑

图表 智慧煤矿构成

图表 智能化矿山整体架构

图表 无人机巡检系统主要配置

图表 5G分场景精准定位参数

图表 智慧综采工作面支撑系统

图表 “一网一站”综合智慧通信示意

图表 三维实景煤矿综合管理平台

图表 数据挖掘实现示意

图表 2017-2021年国内生产总值及其增长速度

图表 2017-2021年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2022年GDP初步核算数据

图表 2017-2022年GDP同比增长速度

图表 2017-2022年GDP环比增长速度

图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度

图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2021-2022年规模以上工业原煤产量增速月度走势

图表 2021-2022年规模以上工业原油产量月度走势

图表 2021-2022年规模以上工业天然气产量月度走势

图表 2016-2021年中国能源消费总量统计情况

图表 2016-2021年中国煤炭消费量占能源消费总量的比重统计情况

图表 2017-2021年中国清洁能源消费量占能源消费总量的比重

图表 2011-2020年中国采矿业固定资产投资变化

图表 2020年中国主要能源矿产储量

图表 2020年中国主要金属矿产储量

图表 2020年中国主要非金属矿产储量

图表 2020年智慧企业行业分布

图表 2020年智慧企业规模分布

图表 2020年智慧企业案例类型

图表 2020年企业智慧化建设进展

图表 2020年企业智慧化覆盖层级

图表 2020年企业智慧化程度分布

图表 智慧矿山相关产业政策

图表 各省市煤矿智能化建设政策

图表 智慧矿山行业关系拆分

图表 我国智慧矿山发展历程

图表 智慧矿山发展现状及困难

图表 智能化矿山落地阶段

图表 2016-2025年我国煤炭进产销情况

图表 智慧矿山领域创新联盟

图表 智慧矿山行业典型公司下游领域情况

图表 智慧矿山行业典型公司销售模式及客户构成

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/413983.html>