

# 2024-2030年中国能源行业数字化转型行业市场竞争现状及发展趋向研判报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国能源行业数字化转型行业市场竞争现状及发展趋向研判报告》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.chyxx.com/research/1179625.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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

智研咨询发布的《2024-2030年中国能源行业数字化转型行业市场竞争现状及发展趋向研判报告》共八章。首先介绍了能源行业数字化转型行业市场发展环境、能源行业数字化转型整体运行态势等，接着分析了能源行业数字化转型行业市场运行的现状，然后介绍了能源行业数字化转型市场竞争格局。随后，报告对能源行业数字化转型做了重点企业经营状况分析，最后分析了能源行业数字化转型行业发展趋势与投资预测。您若想对能源行业数字化转型产业有个系统的了解或者想投资能源行业数字化转型行业，本报告是您不可或缺的重要工具。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家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1章 中国能源行业数字化转型背景及必要性分析

#### 1.1 中国传统能源行业发展现状

##### 1.1.1 中国能源生产情况

##### 1.1.2 中国能源消费情况

###### （1）中国能源消费总量

###### （2）中国能源消费结构

##### 1.1.3 中国能源行业发展前景

#### 1.2 中国能源行业数字化转型背景

##### 1.2.1 数字经济发展

##### 1.2.2 新型基础设施建设

##### 1.2.3 “碳达峰、碳中和”目标的提出

#### 1.3 中国能源行业数字化必要性分析

##### 1.3.1 能源行业痛点/面临困境

##### 1.3.2 能源行业数字化必要性

### 第2章 中国能源行业数字化转型宏观环境分析（PEST）

#### 2.1 中国能源行业数字化转型政策（Policy）环境分析

##### 2.1.1 中国能源行业数字化转型监管体系及机构介绍

###### （1）中国能源行业数字化转型主管部门

###### （2）中国能源行业数字化转型自律组织

## 2.1.2 中国能源行业数字化转型相关政策规划汇总及解读

### 2.1.3 中国能源行业数字化转型重点政策解读

- (1) 《国家电网公司能源互联网规划》
- (2) 《“十四五”现代能源体系规划》
- (3) 《“十四五”数字经济发展规划》

### 2.1.4 “碳中和”对能源行业数字化转型发展的影响

### 2.1.5 政策环境对能源行业数字化转型发展的影响总结

## 2.2 中国能源行业数字化转型经济（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) 中国三次产业结构
- (3) 中国固定资产投资情况

### 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 中国能源行业数字化转型发展与宏观经济相关性分析

## 2.3 中国能源行业数字化转型社会（Society）环境分析

### 2.3.1 中国能源行业数字化转型社会环境分析

- (1) 中国人口规模及增速
- (2) 人均可支配收入
- (3) 城镇化水平

#### 1) 中国城镇化现状

#### 2) 中国城镇化趋势展望

- (4) 中国能源消费结构

### 2.3.2 社会环境对能源行业数字化转型发展的影响总结

## 2.4 中国能源行业数字化转型技术（Technology）环境分析

### 2.4.1 中国能源行业数字化转型关键技术

- (1) 人工智能技术：能源行业数字化转型关键技术
- (2) 大数据技术：能源与大数据向高融合方向发展
- (3) 区块链技术：重构能源多元主体关系

#### 1) 区块链打通能源数据壁垒重构多主体信任关系

#### 2) 区块链全程回溯能源生产资料调配优化分配关系

#### 3) 区块链推动重构能源数据所有权关系

- (4) 5G技术：积极推进能源领域5G应用

- (5) 云计算技术：推动能源企业数字化转型

- (6) 数字孪生技术：仿真新型电力系统构建
- (7) 电力+北斗技术：打造多元融合高弹性电网
- 2.4.2 中国能源行业数字化转型科研投入
- 2.4.3 技术环境对能源行业数字化转型发展的影响总结

### 第3章 中国能源行业数字化转型发展现状调研

- 3.1 中国能源行业数字化转型发展历程介绍
- 3.2 中国能源行业数字化转型现状及特点
  - 3.2.1 中国能源行业数字化转型现状
  - 3.2.2 中国能源行业数字化转型特点
    - (1) 转型主体特点：国有企业先行，带动中小能源企业转型
    - (2) 服务主体特点：能源系统内部单位专业度高，互联网厂商专业度较低
- 3.3 中国能源行业数字化转型路径方式
  - 3.3.1 中国能源行业数字化转型路径
    - (1) 能源行业数字化转型路线
    - (2) 能源企业数字化转型路径：3+5+8
      - 1) 三条主线
      - 2) 五大变化
      - 3) 八类产品
  - 3.3.2 中国能源行业细分领域数字化转型路径
    - (1) 电力行业数字化转型路径
    - (2) 石油行业数字化转型路径
    - (3) 煤炭行业数字化转型路径
  - 3.3.3 中国主要能源企业数字化转型路线
- 3.4 中国能源行业数字化转型面临的挑战
  - 3.4.1 协同问题：数字化和碳减排有待协同
  - 3.4.2 安全问题：面临数字经济安全问题、能源安全问题双重挑战
  - 3.4.3 数据孤岛问题：数据共享面临多重挑战
  - 3.4.4 商业模式问题：商业化潜力和资源价值未充分发挥

### 第4章 中国能源行业数字化转型主要领域建设现状分析

- 4.1 中国能源行业数字基础设施建设状况
  - 4.1.1 中国能源行业数字基础设施建设状况——物理基础设施
    - (1) 数据中心
      - 1) 数据中心整体建设情况

## 2) 能源数据中心建设情况

### (2) 云计算

#### 1) 云计算整体建设情况

#### 2) 能源云计算建设情况

### 4.1.2 中国能源行业数字基础设施建设状况——软件/系统基础设施

#### (1) 中国能源行业数据中台

##### 1) 建设情况

##### 2) 案例分析——中国石化西北油田数据中台建设

#### (2) 中国能源行业数据应用平台

### 4.2 中国能源行业数字化业务经营与运营管理建设状况

#### 4.2.1 中国能源行业数字化业务经营建设现状

#### 4.2.2 中国能源行业数字化运营管理建设状况

##### (1) 中国能源行业数字化运营管理建设背景

##### (2) 中国能源行业数字化运营管理建设状况

### 4.3 中国能源行业数据资产管理体系建设情况

#### 4.3.1 中国能源行业数据资产管理体系发展历程

#### 4.3.2 中国能源行业数据资产管理体系框架

#### 4.3.3 中国能源行业数据资产管理体系建设状况

##### (1) 建设现状概述

##### (2) 企业参与情况

#### 4.3.4 中国能源行业数据资产管理体系建设案例

##### (1) 中国能源企业数据资产管理体系建设案例

##### 1) 南方电网：构建能源行业首个数据资产管理体系

##### 2) 国家电网：发布“能源数据资产评价与评估标准化工作路径探索”

##### (2) 中国能源行业数据资产管理平台案例——阿里云大数据开发治理平台DataWorks

##### 1) 产品介绍

##### 2) 产品功能

##### 3) 能源行业应用案例——国家电网大数据中心

##### (3) 中国能源行业数据资产管理解决方案案例——亿信华辰

##### 1) 产品介绍

##### 2) 产品功能

##### 3) 能源行业应用案例——山东能源集团某下属集团

### 4.4 中国能源行业数字化人才培养状况

#### 4.4.1 中国能源行业数字化人才培养背景

#### 4.4.2 中国能源行业数字化人才需求情况

- (1) 能源行业数字化人才需求类型
- (2) 能源行业数字化人才需求现状
- 4.4.3 中国能源行业数字化人才培养情况
  - (1) 能源行业数字化人才培养体系——以两大电网为例
  - (2) 能源行业数字化人才培养方案——以昆仑数智为例
    - 1) 为数字化人才培养奠定土壤
    - 2) 匹配数字化岗位与人才
    - 3) 构建企业的人才标准
    - 4) 建立动态人才池
- (3) 中国能源行业数字化人才培养情况总结

## 第5章 中国不同能源领域数字化转型实践及成效

- 5.1 电力领域数字化转型实践及成效
  - 5.1.1 电力领域数字化转型痛点
  - 5.1.2 电力领域数字化转型途径及方向
  - 5.1.3 电力领域数字化转型整体成效
  - 5.1.4 电力领域数字化转型案例
    - (1) 国家电网
    - (2) 南方电网
- 5.2 石油和天然气领域数字化转型实践及成效
  - 5.2.1 石油和天然气领域数字化转型痛点
  - 5.2.2 石油和天然气领域数字化转型途径及方向
  - 5.2.3 石油和天然气领域数字化转型成效
  - 5.2.4 石油和天然气领域数字化转型案例（中国石化）
    - (1) 企业背景
    - (2) 数字化转型战略
    - (3) 数字化转型实践
- 5.3 煤炭领域数字化转型实践及成效
  - 5.3.1 煤炭领域数字化转型痛点
  - 5.3.2 煤炭领域数字化转型途径及方向
  - 5.3.3 煤炭领域数字化转型成效
  - 5.3.4 煤炭领域数字化转型案例（内蒙古准能集团）
    - (1) 企业背景
    - (2) 数字化转型实践

## 第6章 中国能源行业数字化转型链结构及全产业链布局状况研究

### 6.1 中国能源行业数字化转型产业链图谱分析

### 6.2 中国能源行业数字化转型价值属性（价值链）分析

#### 6.2.1 中国能源行业数字化转型成本结构分析

#### 6.2.2 中国能源行业数字化转型价值链分析

#### 6.2.3 中国能源行业数字化转型价值分析

### 6.3 中国能源行业数字化转型上游市场分析

#### 6.3.1 网络硬件基础设施

（1）中国服务器行业发展现状及趋势

（2）中国存储器行业发展现状及趋势

（3）中国网络设备行业发展现状及趋势

#### 6.3.2 网络软件基础设施

（1）中国操作系统行业发展现状及趋势

（2）中国中间件行业发展现状及趋势

（3）中国数据库行业发展现状及趋势

#### 6.3.3 数字化服务设备

（1）中国智能巡检机器人行业发展现状及趋势

（2）中国工业无人机行业发展现状及趋势

### 6.4 中国能源行业数字化转型解决方案提供商市场分析

### 6.5 中国能源行业数字化转型解决方案提供商竞争格局

#### 6.5.1 中国能源行业数字化转型解决方案提供商招投标市场解读

（1）中国能源行业数字化转型解决方案提供商招投标汇总

（2）中国能源行业数字化转型解决方案提供商招标分析

#### 6.5.2 中国能源行业数字化转型解决方案提供商市场竞争格局分析

（1）中国能源行业数字化转型解决方案企业竞争格局

（2）中国能源行业数字化转型解决方案区域竞争格局

## 第7章 中国能源行业数字化转型重点企业案例研究

### 7.1 中国能源行业数字化转型重点企业布局梳理及对比

### 7.2 中国能源行业数字化转型重点企业案例分析

#### 7.2.1 华为技术有限公司

（1）企业简介

（2）企业经营状况及竞争力分析

#### 7.2.2 阿里云计算有限公司

（1）企业简介



- (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.3 国电南瑞科技股份有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.4 新华三技术有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.5 百度在线网络技术(北京)有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.6 太极计算机股份有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.7 中电科安科技股份有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.8 昆仑数智科技有限责任公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.9 石化盈科信息技术有限责任公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析
- 7.2.10 北京龙软科技股份有限公司
  - (1) 企业简介
  - (2) 企业经营状况及竞争力分析

## 第8章 中国能源行业数字化转型市场及投资战略规划策略建议

- 8.1 中国能源行业数字化转型SWOT分析
- 8.2 中国能源行业数字化转型发展潜力评估
- 8.3 中国能源行业数字化转型发展前景预测
- 8.4 中国能源行业数字化转型发展趋势预判
- 8.5 中国能源行业数字化转型进入壁垒
- 8.6 中国能源行业数字化转型投资风险预警
- 8.7 中国能源行业数字化转型投资价值评估
- 8.8 中国能源行业数字化转型投资机会分析

## 8.9 中国能源行业数字化转型投资策略与建议

## 8.10 中国能源行业数字化转型可持续发展建议

### 图表目录

图表1：2019-2023年中国主要能源生产量（单位：亿吨，万吨，亿立方米）

图表2：2019-2023年中国能源消费总量（单位：万吨标准煤）

图表3：2019-2023年中国能源消费结构（单位：%）

图表4：“十四五”时期现代能源体系建设主要目标

图表5：2019-2023年中国数字经济规模（单位：万亿元）

图表6：能源基础设施建设重点

图表7：中国实现碳中和目标的综合方案

图表8：中国能源行痛点

图表9：能源行业数字化必要性

图表10：中国能源行业数字化转型监管体系

图表11：中国能源行业数字化转型主管部门

图表12：中国能源行业数字化转型自律组织

图表13：截至2023年中国能源行业数字化转型相关政策规划汇总

图表14：《国家电网公司能源互联网规划》规划目标

图表15：《“十四五”现代能源体系规划》智能能源示范工程

图表16：政策环境对能源行业数字化转型发展的影响总结

图表17：2019-2023年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表18：2019-2023年中国三次产业结构（单位：%）

图表19：2019-2023年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）

图表20：部分国际机构对2022-2023年中国GDP增速的预测（单位：%）

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1179625.html>