

## 2025-2030年中国工业节能行业发展前景与投资战略规划分析报告

## 目 录

## CONTENTS

## 第1章：中国工业节能行业范围界定及发展环境剖析

## 1.1 工业节能行业研究范围界定

- 1.1.1 工业节能的概念定义
- 1.1.2 工业节能的方式介绍
  - (1) 管理节能
  - (2) 制度节能
  - (3) 工艺节能
  - (4) 设备节能
- 1.1.3 工业节能发展的意义分析
- 1.1.4 本报告研究范围及数据口径说明

## 1.2 中国工业节能行业发展政策环境

- 1.2.1 行业监管体系介绍
  - (1) 发达国家工业节能管理体系分析
  - (2) 中国工业节能管理体系及存在的问题
  - (3) 完善中国工业节能管理体系的建议
- 1.2.2 行业规范标准
  - (1) 现行标准情况
  - (2) 实施标准
- 1.2.3 行业发展相关政策汇总及重点政策解读
  - (1) 行业发展相关政策汇总
  - (2) 行业发展重点政策解读
- 1.2.4 行业发展中长期规划汇总及解读
  - (1) 行业发展中长期规划汇总
  - (2) 行业发展中长期规划解读
- 1.2.5 政策环境对工业节能行业发展的影响分析

## 1.3 中国工业节能行业发展经济环境

- 1.3.1 宏观经济现状及展望
  - (1) 宏观经济发展现状
  - (2) 宏观经济展望
  - (3) 行业发展与宏观经济发展相关性分析
- 1.3.2 中国能源行业发展现状分析
  - (1) 中国能源供给分析
  - (2) 中国能源需求分析
  - (3) 中国能源进口依赖度分析
  - (4) 中国能源发展趋势预测
  - (5) 工业能源消费量占能源消耗总量的比重分析

## 1.4 中国工业节能行业社会环境分析

- 1.4.1 中国城镇化水平的发展
  - (1) 我国城镇化现状分析
  - (2) 城镇化趋势展望及规划
- 1.4.2 中国环保意识的演变
  - (1) 环保政策的演变历程
  - (2) 公众环境保护意识的演进
- 1.4.3 其他相关社会因素
  - (1) 我国进入后工业化进程
- 1.4.4 社会环境变化趋势及其对工业节能行业发展的影响分析

## 1.5 中国工业节能行业技术环境分析

- 1.5.1 工业节能的核心技术及发展现状
- 1.5.2 工业节能制造相关专利的申请及授权情况
  - (1) 专利申请
  - (2) 专利授权

- (3) 热门发明人
- (4) 热门技术领域
- 1.5.3 工业节能技术最新发展动态
- 1.5.4 工业节能制造技术发展趋势
  - (1) 智能设备与信息化将推进工业节能快速发展
  - (2) 跨行业协同节能成为未来发展的趋势
  - (3) 企业自主节能和能源系统优化
  - (4) 节能技术政策柔性化设计
- 1.5.5 技术环境对行业发展的影响分析

## 1.6 中国工业节能行业发展机遇与挑战

## 第2章：中国重点工业领域节能需求分析

### 2.1 钢铁行业节能需求分析

- 2.1.1 钢铁行业市场供给及需求分析
  - (1) 市场供给
  - (2) 市场需求
- 2.1.2 钢铁行业能耗及节能要求
  - (1) 钢铁行业耗能基本情况
- 2.1.3 钢铁行业节能目标及潜力
- 2.1.4 钢铁行业节能途径与措施分析
  - (1) 物质流/能量流相互匹配，提升流程综合能效水平
  - (2) 挖掘能量流网络动态特性，完善能源管控系统功能
  - (3) 科学评估节能减排技术，挖掘技术节能减排潜力
  - (4) 加快钢铁行业流程结构优化，实现低碳绿色发展
- 2.1.5 钢铁行业节能服务需求分析
  - (1) 钢渣立磨终粉磨技术
  - (2) 钢铁企业智慧能源管控系统
  - (3) 基于工业互联网钢铁企业智慧能源管控系统
- 2.1.6 钢铁行业节能装备需求分析

### 2.2 石油和化学工业行业节能需求分析

- 2.2.1 石油和化学工业行业市场供给需求分析
  - (1) 市场供给
  - (2) 市场需求
- 2.2.2 石油和化学工业能耗及节能要求
  - (1) 石油和化学工业能耗情况
  - (2) 石油和化学工业节能要求
- 2.2.3 石油和化学工业节能目标及潜力
- 2.2.4 石油和化学工业节能途径与措施分析
- 2.2.5 石油和化学工业节能服务需求分析
  - (1) 升膜多效蒸发技术
  - (2) 循环水系统节能技术
  - (3) 高效低能耗合成尿素工艺技术
- 2.2.6 石油和化学工业节能装备需求分析

### 2.3 建材行业节能需求分析

- 2.3.1 建材行业市场供给需求分析
  - (1) 市场供给
  - (2) 市场需求
- 2.3.2 建材行业能耗及节能要求
  - (1) 建材行业主要产品能耗情况
  - (2) 建材行业节能要求
- 2.3.3 建材行业节能目标及潜力
- 2.3.4 建材行业节能途径与措施分析
- 2.3.5 建材行业节能服务需求分析
  - (1) 钢渣/矿渣辊压机终粉磨系统
  - (2) 钢渣立磨终粉磨技术
- 2.3.6 建材行业节能装备需求分析

### 2.4 机械行业节能需求分析

- 2.4.1 机械行业市场供给需求分析
  - (1) 市场供给
  - (2) 市场需求

#### 2.4.2 机械行业能耗及节能要求

- (1) 机械行业耗能情况
- (2) 机械行业节能要求

#### 2.4.3 机械行业节能目标及潜力

#### 2.4.4 机械行业节能途径与措施分析

#### 2.4.5 机械行业节能服务需求分析

#### 2.4.6 机械行业节能装备需求分析

### 2.5 有色金属行业节能需求分析

#### 2.5.1 有色金属行业市场供给需求分析

- (1) 市场供给
- (2) 市场需求

#### 2.5.2 有色金属行业能耗及节能要求

- (1) 有色金属行业耗能情况
- (2) 有色金属行业节能要求

#### 2.5.3 有色金属行业节能目标及潜力

#### 2.5.4 有色金属行业节能途径与措施分析

#### 2.5.5 有色金属行业节能服务需求分析

- (1) 高纯铝连续旋转偏析法提纯节能技术
- (2) 国产高性能低压变频技术
- (3) 转炉烟气热回收成套技术开发与应用

#### 2.5.6 有色金属行业节能装备需求分析

### 2.6 轻工行业节能需求分析

#### 2.6.1 轻工行业市场运行情况分析

- (1) 行业企业数量
- (2) 行业营业收入及利润情况

#### 2.6.2 轻工行业能耗及节能要求

- (1) 能耗情况
- (2) 节能要求

#### 2.6.3 轻工行业节能目标及潜力

#### 2.6.4 轻工行业节能途径与措施分析

#### 2.6.5 轻工行业节能服务需求分析

- (1) 纳米远红外节能电热技术
- (2) 大小容积切换家用高效多联机技术
- (3) 石英高导双效节能加热器

#### 2.6.6 轻工行业节能装备需求分析

### 2.7 纺织行业节能需求分析

#### 2.7.1 纺织行业市场运行情况分析

#### 2.7.2 纺织行业能耗及节能要求

- (1) 能耗情况
- (2) 节能要求

#### 2.7.3 纺织行业节能目标及潜力

#### 2.7.4 纺织行业节能途径与措施分析

#### 2.7.5 纺织行业节能服务需求分析

#### 2.7.6 纺织行业节能装备需求分析

### 2.8 电子信息行业节能需求分析

#### 2.8.1 电子信息行业市场运行情况分析

- (1) 行业规模变化分析
- (2) 行业营收构成分析

#### 2.8.2 电子信息行业能耗及节能要求

- (1) 能耗情况
- (2) 节能要求

#### 2.8.3 电子信息行业节能目标及潜力

#### 2.8.4 电子信息行业节能途径与措施分析

#### 2.8.5 电子信息行业节能服务需求分析

- (1) 创新5G系统平台演进式多频多制式容量分布系统（eCDS）产品及技术

(BPRT)

- (2) 精密空调节能控制技术

#### 2.8.6 电子信息行业节能装备需求分析

## 第3章：中国工业节能服务市场潜力及模式分析

- 3.1 中国节能服务行业发展状况分析
    - 3.1.1 节能服务行业发展概况
      - (1) 节能服务行业生命周期
      - (2) 节能服务行业发展变化
      - (3) 节能服务节能能力
    - 3.1.2 节能服务行业主要内容
    - 3.1.3 节能服务行业收益构成分析
  - 3.2 中国工业节能服务市场运营情况分析
    - 3.2.1 工业节能服务业企业评级
    - 3.2.2 节能服务业从业人员规模
    - 3.2.3 工业节能服务业产值规模分析
      - (1) 工业节能服务业产值规模
      - (2) 工业合同能源管理项目投资额
  - 3.3 中国工业节能服务市场潜力分析
    - 3.3.1 工业GDP单耗与节能市场潜力
      - (1) 万元GDP能耗及节能市场潜力
      - (2) 工业单位增加值能耗及节能市场潜力
    - 3.3.2 主要工业行业能耗
    - 3.3.3 中国主要工业品未来节能目标
  - 3.4 中国工业节能服务行业商业模式分析
    - 3.4.1 主要节能服务模式对比分析
    - 3.4.2 合同能源管理的优势分析
    - 3.4.3 合同能源管理的业务流程
    - 3.4.4 合同能源管理相关政策法规
    - 3.4.5 典型案例——新余钢铁股份有限公司EMC项目
      - (1) 项目简介
      - (2) 项目实际操作
      - (3) 项目经济效益分享机制
    - 3.4.6 合同能源管理关键因素分析
    - 3.4.7 合同能源管理模式运作主要问题分析
      - (1) 政策风险
      - (2) 市场风险
      - (3) 阶段性风险
      - (4) 节能服务公司风险
      - (5) 用能单位风险
      - (6) 合同风险
  - 3.5 中国工业节能服务行业竞争分析
    - 3.5.1 工业节能服务行业主要竞争者分析
    - 3.5.2 工业节能服务行业潜在竞争者分析
- 第4章：中国工业节能装备之一——电机系统节能设备市场分析**
- 4.1 电机系统节能潜力与途径分析
    - 4.1.1 电机系统能耗情况与节能潜力
    - 4.1.2 电机系统节能途径及使用场合
  - 4.2 电机节能之一——变频器市场分析
    - 4.2.1 变频器行业总体发展状况
      - (1) 行业发明专利申请数分析
      - (2) 行业发明专利授权数量变化情况
      - (3) 行业发明专利申请人分析
      - (4) 行业热门发明专利技术分析
    - 4.2.2 变频器行业发展特征分析
      - (1) 行业生产厂家增多、发展速度较快
      - (2) 国内技术水平与国外相比仍有较大差距
      - (3) 产品功能逐步完善、应用领域逐步扩大
      - (4) 产品应用仍处在普及和推广阶段
    - 4.2.3 变频器行业需求形势分析
    - 4.2.4 变频器行业盈利能力分析
    - 4.2.5 变频器行业产品市场分析
      - (1) 高压变频器市场分析
      - (2) 中低压变频器市场分析

- 4.2.6 变频器行业市场竞争分析
    - (1) 变频器行业竞争格局分析
    - (2) 变频器行业潜在进入者威胁
    - (3) 变频器行业供应商议价能力
    - (4) 变频器行业购买者议价能力
    - (5) 变频器行业替代品威胁分析
    - (6) 变频器行业竞争强度总结
  - 4.2.7 变频器行业发展前景预测
  - 4.3 电机节能之——高效节能电机市场分析
    - 4.3.1 高效节能电机概述
    - 4.3.2 高效节能电机政府补贴情况
    - 4.3.3 高效节能电机技术发展动态
      - (1) 行业发明专利申请数分析
      - (2) 行业发明专利授权数量变化情况
      - (3) 行业发明专利申请人分析
      - (4) 行业热门发明专利技术分析
    - 4.3.4 高效节能电机产量形势分析
    - 4.3.5 高效节能电机市场容量分析
    - 4.3.6 高效节能电机市场竞争格局
    - 4.3.7 高效节能电机发展前景分析
  - 4.4 电机节能之——无功补偿装备市场分析
    - 4.4.1 无功补偿装备行业发展概况
      - (1) 行业发明专利申请数分析
      - (2) 行业发明专利授权数量变化情况
      - (3) 行业发明专利申请人分析
      - (4) 行业热门发明专利技术分析
    - 4.4.2 无功补偿装备行业需求规模分析
    - 4.4.3 无功补偿装备行业盈利状况分析
    - 4.4.4 无功补偿装备行业市场竞争分析
      - (1) 无功补偿装备行业竞争格局分析
      - (2) 无功补偿装备行业潜在进入者威胁
      - (3) 无功补偿装备行业供应商议价能力
      - (4) 无功补偿装备行业购买商议价能力
      - (5) 无功补偿装备行业替代品威胁分析
      - (6) 无功补偿装备行业竞争情况总结
    - 4.4.5 中国无功补偿装置行业前景预测
- 第5章：中国工业节能装备之——工业余热利用设备市场分析**
- 5.1 工业余热资源及利用途径分析
    - 5.1.1 工业领域余热资源分析
    - 5.1.2 工业余热资源利用途径
    - 5.1.3 工业余热资源利用技术
  - 5.2 余热锅炉行业市场现状及前景预测
    - 5.2.1 余热锅炉行业技术发展动态
      - (1) 行业发明专利申请数分析
      - (2) 行业发明专利授权数量变化情况
      - (3) 行业发明专利申请人分析
      - (4) 行业热门发明专利技术分析
    - 5.2.2 余热锅炉行业市场规模分析
    - 5.2.3 余热锅炉行业盈利能力分析
    - 5.2.4 余热锅炉行业市场竞争分析
    - 5.2.5 余热锅炉行业发展趋势分析
  - 5.3 背压式汽轮机市场现状及前景预测
    - 5.3.1 背压式汽轮机应用现状分析
    - 5.3.2 背压式汽轮机主要生产企业
    - 5.3.3 背压式汽轮机市场前景分析
  - 5.4 余热溴冷机市场现状及前景预测
    - 5.4.1 余热溴冷机发展规模分析
    - 5.4.2 余热溴冷机主要生产企业
    - 5.4.3 余热溴冷机市场前景分析

- (1) 化工行业
- (2) 橡胶行业
- (3) 石化行业
- (4) 钢铁行业
- (5) 电子行业

### 5.5 燃煤工业锅炉（窑炉）节能改造市场分析

- 5.5.1 燃煤工业锅炉节能改造市场分析
  - (1) 燃煤工业锅炉节能改造途径分析
  - (2) 燃煤工业锅炉改造市场
  - (3) 燃料智能化建设改造市场潜力分析
- 5.5.2 燃煤工业窑炉节能改造市场分析
  - (1) 燃煤工业窑炉节能改造途径
  - (2) 密闭炉行业市场分析

## 第6章：中国工业节能装备之一——电网节能设备市场分析

### 6.1 电网行业节能主要途径分析

- 6.1.1 降低电网线损率
- 6.1.2 扩大非晶合金变压器的使用

### 6.2 非晶合金变压器市场分析

- 6.2.1 非晶合金变压器技术发展动态
  - (1) 行业发明专利申请数分析
  - (2) 行业发明专利授权数量变化情况
  - (3) 行业发明专利申请人分析
  - (4) 行业热门发明专利技术分析
- 6.2.2 非晶合金变压器市场规模分析
  - (1) 存量配变改造需求
  - (2) 新增配变需求
  - (3) 增风电需求
  - (4) 其他领域需求
- 6.2.3 非晶合金变压器技术经济性分析
  - (1) 非晶合金变压器制造成本
  - (2) 非晶合金变压器运行成本
  - (3) 非晶合金变压器投资回收期
  - (4) 非晶合金变压器经济效益
- 6.2.4 非晶合金变压器市场竞争分析
- 6.2.5 非晶合金变压器市场发展前景

## 第7章：中国工业节能行业区域投资机会分析

### 7.1 山东省工业节能市场投资机会分析

- 7.1.1 山东省工业能耗形势及节能目标
- 7.1.2 山东省工业经济运行情况分析
- 7.1.3 山东省工业节能政策及补贴
- 7.1.4 山东省工业节能重点项目分析
- 7.1.5 山东省工业节能市场投资机会

### 7.2 广东省工业节能市场投资机会分析

- 7.2.1 广东省工业能耗形势及节能目标
- 7.2.2 广东省工业经济运行情况分析
- 7.2.3 广东省工业节能政策规划
- 7.2.4 广东省工业节能重点项目分析
- 7.2.5 广东省工业节能市场投资机会

### 7.3 江苏省工业节能市场投资机会分析

- 7.3.1 江苏省工业能耗形势及节能目标
- 7.3.2 江苏省工业经济运行情况分析
- 7.3.3 江苏省工业节能政策及规划
- 7.3.4 江苏省工业节能重点项目分析
- 7.3.5 江苏省工业节能市场投资机会

### 7.4 浙江省工业节能市场投资机会分析

- 7.4.1 浙江省工业能耗形势及节能目标
- 7.4.2 浙江省工业经济运行情况分析
- 7.4.3 浙江省工业节能政策及规划
- 7.4.4 浙江省工业节能重点项目分析

- 7.4.5 浙江省工业节能市场投资机会
- 7.5 湖北省工业节能市场投资机会分析**
  - 7.5.1 湖北省工业能耗形势及节能目标
  - 7.5.2 湖北省工业经济运行情况分析
  - 7.5.3 湖北省工业节能政策及规划
  - 7.5.4 湖北省工业节能重点项目分析
  - 7.5.5 湖北省工业节能市场投资机会
- 7.6 河北省工业节能市场投资机会分析**
  - 7.6.1 河北省工业能耗形势及节能目标
  - 7.6.2 河北省工业经济运行情况分析
  - 7.6.3 河北省工业节能政策及规划
  - 7.6.4 河北省工业节能重点项目分析
  - 7.6.5 河北省工业节能市场投资机会
- 7.7 河南省工业节能市场投资机会分析**
  - 7.7.1 河南省工业能耗形势及节能目标
  - 7.7.2 河南省工业经济运行情况分析
  - 7.7.3 河南省工业节能政策及规划
  - 7.7.4 河南省工业节能重点项目分析
  - 7.7.5 河南省工业节能市场投资机会
- 第8章：中国工业节能行业主要企业经营分析**
  - 8.1 中国工业节能服务领先企业个案分析**
    - 8.1.1 中国节能环保集团有限公司
      - (1) 企业发展简况分析
      - (2) 企业经营业务分析
      - (3) 企业资质荣誉分析
      - (4) 企业成功项目分析
      - (5) 企业竞争优势分析
      - (6) 企业最新动向分析
    - 8.1.2 北京动力源科技股份有限公司
      - (1) 企业发展简况分析
      - (2) 企业经营情况分析
      - (3) 企业主营业务分析
      - (4) 企业技术研发情况
      - (5) 企业经营优劣势分析
      - (6) 企业最新动向分析
    - 8.1.3 天壕环境股份有限公司
      - (1) 企业发展简况分析
      - (2) 企业经营情况分析
      - (3) 企业主营业务分析
      - (4) 企业销售渠道与网络分析
      - (5) 企业经营优劣势分析
      - (6) 企业最新动向分析
    - 8.1.4 深圳达实智能股份有限公司
      - (1) 企业发展简况分析
      - (2) 企业经营情况分析
      - (3) 企业主营业务分析
      - (4) 企业技术研发情况
      - (5) 企业销售渠道与网络分析
      - (6) 企业经营优劣势分析
      - (7) 企业最新动向分析
    - 8.1.5 聆达集团股份有限公司
      - (1) 企业发展简况分析
      - (2) 企业经营情况分析
      - (3) 企业主营业务分析
      - (4) 企业技术研发情况
      - (5) 企业经营优劣势分析
      - (6) 企业最新动向分析
  - 8.2 中国工业节能设备行业领先企业个案分析**
    - 8.2.1 北京合康新能科技股份有限公司



- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
  - (6) 企业最新动向分析
- 8.2.2 思源电气股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
- 8.2.3 哈尔滨九洲集团股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
  - (6) 企业最新动向分析
- 8.2.4 广州智光电气股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
  - (6) 企业最新动向分析
- 8.2.5 深圳市英威腾电气股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
  - (6) 企业最新动向分析
- 8.2.6 卧龙电气驱动集团股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
- 8.2.7 中山大洋电机股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
- 8.2.8 江西特种电机股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
- 8.2.9 杭州锅炉集团股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
- 8.2.10 双良节能系统股份有限公司
- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析



- (3) 企业主营业务分析
  - (4) 企业销售渠道与网络分析
  - (5) 企业经营优劣势分析
- 第9章：中国工业节能行业投资机会及策略**
- 9.1 工业节能行业进入壁垒分析**
    - 9.1.1 资金壁垒分析
    - 9.1.2 技术与人才壁垒分析
    - 9.1.3 品牌认同度
  - 9.2 中国工业节能行业发展前景分析**
  - 9.3 中国工业节能行业投资风险分析**
    - 9.3.1 宏观环境风险分析
    - 9.3.2 融资风险分析
    - 9.3.3 市场风险分析
    - 9.3.4 技术风险分析
  - 9.4 中国工业节能行业投资分析**
    - 9.4.1 工业节能行业投融资现状分析
    - 9.4.2 工业节能行业投资机会分析
      - (1) 设备服务+能源管理投资机会
      - (2) 互联网+工业节能投资机会
      - (3) “十四五”期间行业投资机会分析
      - (4) 节能与环保一体化投资机会
    - 9.4.3 工业节能行业投资策略分析

## 图表目录

- 图表1：工业节能行业组成
- 图表2：本报告的研究范围界定
- 图表3：本报告主要数据来源及统计标准说明
- 图表4：发达国家工业部门能源效率项目的产品和服务
- 图表5：发达国家工业部门提高能源效率项目的执行机制
- 图表6：中国工业节能管理体系
- 图表7：国家节能中心应具备的职能
- 图表8：省市级节能中心应具备的职能
- 图表9：工业行业协会的职能
- 图表10：节能管理体系建设主要内容
- 图表11：部分行业能耗执行标准
- 图表12：2019-2024年国家支持节能行业的主要政策分析
- 图表13：工业行业“碳达峰、碳中和”重点工作
- 图表14：《“十四五”规划纲要》节能目标
- 图表15：《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》节能技术及工业装备情况
- 图表16：《工业节能诊断服务行动计划》主要任务
- 图表17：工业节能行业中长期规划汇总
- 图表18：《“十四五”规划纲要》重点工作
- 图表19：2016-2024年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表20：2015-2024年全国固定资产投资增长速度（单位：万亿元，%）
- 图表21：2015-2024年中国工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）
- 图表22：2024年中国主要经济指标预测（单位：%）
- 图表23：2014-2024年中国能源生产总量情况（单位：亿吨标准煤，%）
- 图表24：2024年能源生产情况（单位：亿吨，亿吨，亿立方米，万亿千瓦时，%）
- 图表25：2014-2024年中国能源消费总量情况（单位：万吨标准煤，%）
- 图表26：2024年中国能源消费结构（单位：%）
- 图表27：2014-2024年中国石油对外依存度（单位：%）
- 图表28：2020-2024年能源进口结构（单位：万吨，万吨，万吨，亿千瓦时）
- 图表29：2024年各类资源使用量预测（单位：亿吨、亿立方米）
- 图表30：2017-2024年工业能源消费量及占能源消费总量比例情况及预测（单位：万吨标准煤，%）
- 图表31：2015-2024年中国城镇化率变化分析图（单位：%）

- 图表32: 《2021年新型城镇化和城乡融合发展重点任务》目标
- 图表33: 环保政策的演变历程
- 图表34: 中国不同省级区域所处工业化进程阶段
- 图表35: 部分工业节能的核心技术及发展现状
- 图表36: 2014-2024年中国工业节能专利申请情况 (单位: 项)
- 图表37: 2014-2024年中国工业节能专利授权情况 (单位: 项)
- 图表38: 截至2024年工业节能相关专利申请人构成 (前十位) (单位: 项)
- 图表39: 截至2024年中国工业节能行业相关专利分布领域 (前十位) (单位: 项)
- 图表40: 工业节能技术最新发展动态
- 图表41: 中国工业节能行业未来发展机遇与挑战分析
- 图表42: 2014-2024年中国粗钢产量及增长率情况 (单位: 亿吨, %)
- 图表43: 2018-2024年中国粗钢表观消费量及增速情况 (单位: 亿吨, %)
- 图表44: 2020-2024年中钢协会会员单位能耗对比 (单位: kgce/t)
- 图表45: 《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》主要目标
- 图表46: 能源转换功能解析
- 图表47: 2024年钢铁行业节能服务需求
- 图表48: 钢渣立磨终粉磨技术应用示意图
- 图表49: 钢铁企业智慧能源管控系统示意图
- 图表50: 基于工业互联网钢铁企业智慧能源管控系统
- 图表51: 2020-2024年中国石油化工行业产量情况 (单位: 万吨, 亿吨, 亿条, 亿立方米, %)
- 图表52: 2017-2024年中国石油和化工行业主营业务收入情况 (单位: 万亿元, %)
- 图表53: 2024年石化行业主要子行业能效“领跑者”耗能情况 (单位: 千克标煤/吨\*因数, 千克标煤/吨)
- 图表54: 重点省份石化行业“十四五”期间节能规划 (单位: %)
- 图表55: 石油和化学工业节能途径与措施
- 图表56: 石油和化学工业节能服务需求
- 图表57: 升膜多效蒸发技术的结构图
- 图表58: 循环水系统节能技术流程
- 图表59: 高效低能耗合成尿素工艺流程
- 图表60: 2020-2024年中国建材行业主要产品产量情况 (单位: 亿吨, 亿重量箱, %)
- 图表61: 2024年中国建材行业主要产品销售收入情况 (单位: 亿吨, 亿重量箱, 亿元)
- 图表62: 各省“十四五”建材行业节能规划
- 图表63: 建材行业节能途径与措施
- 图表64: 建材行业节能服务需求
- 图表65: 钢渣/矿渣辊压机终粉磨系统流程图
- 图表66: 钢渣立磨终粉磨技术
- 图表67: 2024年建材行业节能装备需求
- 图表68: 2020-2024年中国机械行业主要产品 (单位: 万辆, 万台, 套, 万千瓦, 吨, 万台, 万台, 万台, 台, 吨, 蒸发量吨, 台, 万台)
- 图表69: 2019-2024年中国机械工业主营业务收入 (单位: 万亿元, %)
- 图表70: 中国机械行业能源消耗量情况 (单位: 万吨标准煤)
- 图表71: 《机械工业“十四五”发展纲要》节能要求
- 图表72: 机械行业节能途径与措施
- 图表73: 机械工业节能服务需求
- 图表74: 机械磨损陶瓷合金自动修复技术
- 图表75: 2013-2024年中国十种有色金属产品产量及同比增速 (单位: 万吨, %)
- 图表76: 2017-2024年中国十种有色金属产品销售量及同比增速 (单位: 万吨, %)
- 图表77: 中国有色金属行业能效“领跑者”耗能情况 (单位: 千克标煤/吨)
- 图表78: 《“十四五”循环经济发展规划》中关于有色金属行业的节能目标
- 图表79: 有色金属行业节能途径与措施
- 图表80: 有色金属行业节能服务需求
- 图表81: 高纯铝连续旋转偏析法提纯节能技术
- 图表82: 国产高性能低压变频技术
- 图表83: 转炉烟气热回收成套技术开发与应用
- 图表84: 有色金属行业节能装备需求
- 图表85: 2024年轻工行业主要子行业规模以上企业数量 (单位: 个)
- 图表86: 2024年轻工行业主要子行业营业收入占比情况
- 图表87: 中国轻工业能源消耗量情况 (单位: 万吨标准煤)
- 图表88: 轻工行业节能途径与措施
- 图表89: 轻工业节能服务需求

图表90: 纳米远红外节能电热技术原理示意图  
图表91: 大小容积切换家用高效多联机技术  
图表92: 石英高导双效节能加热器  
图表93: 轻工业节能装备需求  
图表94: 纺织行业维度分析  
图表95: 中国纺织行业能源消耗量情况 (单位: 万吨标准煤、亿立方米、亿千瓦时)  
图表96: 《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》节能目标  
图表97: 纺织行业节能途径与措施  
图表98: 纺织行业节能服务需求 (单位: %)  
图表99: 高效节能等离子织物前处理技术  
图表100: 纺织行业节能装备需求  
图表101: 2020-2024年中国电子信息制造业营业收入和利润增速变动 (单位: %)  
图表102: 2024年中国电子信息行业子行业营收和利润增长情况 (单位: %)  
图表103: 中国电子信息行业能源消耗量情况 (单位: 万吨标准煤、亿立方米、亿千瓦时)  
图表104: 电子信息产业节能要求  
图表105: 各省市“十四五”电子信息行业发展节能规划  
图表106: 电子信息产业节能要求  
图表107: 电子信息行业节能服务需求  
图表108: 创新5G系统平台演进式多频多制式容量分布系统 (eCDS) 产品及技术 (BPRT)  
图表109: 精密空调节能控制技术  
图表110: 节能服务产业生命周期预测曲线  
图表111: 节能服务产业生命周期分析  
图表112: 2015-2024年中国节能服务业产值变化情况及预测 (单位: 亿元, %)  
图表113: 2016-2024年中国节能服务产业节能能力和减排成效 (单位: 万吨标准煤, 万吨二氧化碳, %)  
图表114: 节能服务行业业务内容分析  
图表115: 节能服务业务内容及收益示意图  
图表116: 截至2024年中国节能服务评级企业细分领域情况 (单位: 家, %)  
图表117: 2016-2024年中国节能服务业从业人员变化情况 (单位: 万人, %)  
图表118: “十四五”期间节能服务行业三大领域投资额占比 (单位: %)  
图表119: 2020-2024年工业节能服务业产值规模 (单位: 亿元)  
图表120: 2020-2024年中国工业合同能源管理投资规模变化情况 (单位: 亿元)  
略 . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: [service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!