

# 2025-2031年中国储能变流器（PCS）产业发展现状与未来发展趋势报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2025-2031年中国储能变流器（PCS）产业发展现状与未来发展趋势报告》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/202501/477005.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

进入“十四五”时期后，新能源的发展速度越来越快，随着国家政策支持力度不断加大、电力制度商业化加快和商业模式的成熟化提高，我国储能行业的发展也迎来加速发展期。其中，储能变流器（PCS）产品是电化学储能中重要的组成成分，储能行业的爆发式增长也带动了储能变流器产品的发展，企业产能加速扩张，产品技术革新加快。2024年，我国储能变流器行业市场规模达14.1亿元。

目前，布局中国储能变流器行业的企业不多，领军企业基本布局了海外市场。行业内领先企业主要通过加强技术研发、构建销售网络、强化品牌塑造、培养专业人才等形成了一定程度的竞争优势。未来，随着客户对于产品综合要求的不断提高，行业整合将不断加强，领先企业的市场份额将逐步提升，储能变流器行业壁垒会更加明显。

随着2024年各地政府加快出台适用于各省的储能政策，各地储能变流器企业发展机遇不断，新能源替代率的提升仍是未来能源发展的大方向。保守预计，2020-2024年我国储能变流器行业市场规模年复合增长率（CAGR）为44.8%，到2027年我国储能变流器行业市场规模将达到130亿元。

中企顾问网发布的《2025-2031年中国储能变流器（PCS）产业发展现状与未来发展趋势报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

第1章：储能变流器（PCS）行业界定及数据统计标准说明

1.1 储能变流器（PCS）的界定与分类

1.1.1 储能的界定与技术路线

（1）储能的界定

（2）储能技术分类

1.1.2 储能变流器（PCS）的界定

1.1.3 储能变流器（PCS）的分类

1.2 储能变流器（PCS）相关概念的界定与区分

1.2.1 储能变流器（PCS）与储能电站

1.2.2 储能变流器（PCS）与储能电池

### 1.2.3 储能式UPS电源

### 1.3 储能变流器（PCS）行业专业术语介绍

### 1.4 储能变流器（PCS）行业归属国民经济行业分类

### 1.5 本报告储能变流器（PCS）行业的研究范围界定说明

### 1.6 本报告数据来源及统计标准说明

## 第2章：中国储能变流器（PCS）行业PEST（宏观环境）分析

### 2.1 中国储能变流器（PCS）行业政治（Politics）环境

#### 2.1.1 储能变流器（PCS）行业监管体系及机构介绍

（1）储能变流器（PCS）行业行政主管部门

（2）储能变流器（PCS）行业自律组织

#### 2.1.2 储能变流器（PCS）行业标准体系建设现状

（1）储能变流器（PCS）标准体系建设

（2）储能变流器（PCS）现行标准汇总

（3）储能变流器（PCS）重点标准解读

#### 2.1.3 储能变流器（PCS）行业发展相关政策规划汇总及解读

（1）储能变流器（PCS）行业发展相关政策规划汇总

（2）储能变流器（PCS）行业重点政策解读

#### 2.1.4 “十四五”规划对储能变流器（PCS）行业发展的影响分析

#### 2.1.5 “碳中和、碳达峰”战略的提出对储能变流器（PCS）行业的影响分析

#### 2.1.6 政策环境对储能变流器（PCS）行业发展的影响分析

### 2.2 中国储能变流器（PCS）行业经济（Economy）环境

#### 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）中国居民消费价格（CPI）

（4）中国生产者价格指数（PPI）

（5）中国工业经济增长情况

（6）中国社会消费品零售情况

#### 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 储能变流器（PCS）行业发展与宏观经济相关性分析

2.3 中国储能变流器（PCS）行业社会（Society）环境分析

2.3.1 中国储能变流器（PCS）行业社会环境分析

（1）电力供需环境发生深刻变化

（2）碳排放战略下，中国能源消费转型迫在眉睫

（3）传统能源面临短缺压力

2.3.2 社会环境对储能变流器（PCS）行业的影响总结

2.4 中国储能变流器（PCS）行业技术（Technology）环境

2.4.1 储能变流器（PCS）工作原理

2.4.2 储能变流器（PCS）的核心关键技术分析

2.4.3 储能变流器（PCS）行业相关专利的申请及公开情况

（1）储能变流器（PCS）专利申请

（2）储能变流器（PCS）专利公开

（3）储能变流器（PCS）热门申请人

（4）储能变流器（PCS）热门技术

2.4.4 技术环境对储能变流器（PCS）行业发展的影响分析

第3章：全球储能变流器（PCS）行业发展现状及趋势前景预判

3.1 全球储能变流器（PCS）行业发展历程

3.2 全球储能变流器（PCS）行业发展政策环境

3.2.1 美国储能政策

（1）美国能源部（DOE）《储能大挑战路线图》

（2）通过BEST法案支持储能发展

（3）将储能技术纳入变革性能源技术予以支持

3.2.2 欧盟及欧洲重点地区

（1）发布电池战略研究议程，开展电池技术战略研究

（2）强化电池相关立法，建立新的电池监管框架

（3）发布电池创新路线图，促进电池储能技术本土化发展

3.3 全球储能变流器（PCS）行业发展技术环境

3.3.1 电化学储能是发展最快的储能技术

3.3.2 机器学习加快了储能材料的发展

3.3.3 LLC/CLLC谐振变换器提高了储能变流器转换效率

3.3.4 脉动输出型大功率级联储能变流器可以满足工业使用要求

3.4 全球储能变流器（PCS）行业供需状况

3.4.1 全球储能行业发展现状

- （1）全球储能行业发展概况
- （2）全球储能行业细分市场结构
- （3）全球电化学储能装机规模需求变化情况

3.4.2 全球储能变流器（PCS）需求状况

- （1）按需求场景
- （2）按地区

3.5 全球主要经济体储能变流器（PCS）行业发展状况

3.5.1 美国储能变流器（PCS）行业发展状况

- （1）发展现状
- （2）美国储能电池项目应用场景分布
- （3）美国储能电池电网储能投资规模
- （4）发展前景

3.5.2 欧洲储能变流器（PCS）行业发展状况

- （1）欧洲储能电池项目装机情况
- （2）欧洲储能电池项目应用场景分布
- （3）欧洲储能电池电网储能投资规模

3.5.3 日本储能变流器（PCS）行业发展状况

- （1）日本储能电池项目装机情况
- （2）日本储能电池项目应用场景分布
- （3）日本储能电池电网储能投资规模

3.6 全球储能变流器（PCS）行业市场规模测算

3.7 全球储能变流器（PCS）行业市场竞争格局及兼并重组状况

3.7.1 全球储能变流器（PCS）行业市场竞争格局

3.7.2 全球储能变流器（PCS）企业兼并重组状况

3.8 全球储能变流器（PCS）行业代表性企业发展布局案例

3.8.1 三星SDI

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业经营状况
- （3）企业储能产品布局类分析

#### (4) 企业储能产品销售网络

### 3.8.2 SMA

#### (1) 企业发展历程及基本信息

#### (2) 企业经营状况

#### (3) 企业储能变流器产品布局类型

#### (4) 企业储能变流器产品销售网络

### 3.9 全球储能变流器 (PCS) 行业发展趋势及市场前景预测

#### 3.9.1 全球储能变流器 (PCS) 行业发展趋势预判

#### 3.9.2 全球储能变流器 (PCS) 行业市场前景预测

## 第4章：中国储能变流器 (PCS) 行业发展现状与市场痛点分析

### 4.1 中国储能变流器 (PCS) 行业发展历程及市场特征

#### 4.1.1 中国储能变流器 (PCS) 行业发展历程

#### 4.1.2 中国储能变流器 (PCS) 行业市场特征

### 4.2 中国储能变流器 (PCS) 行业产品进出口状况分析

#### 4.2.1 中国储能变流器 (PCS) 行业进出口概况

#### 4.2.2 中国储能变流器 (PCS) 行业进口状况

##### (1) 储能变流器 (PCS) 行业进口规模

##### (2) 储能变流器 (PCS) 行业主要进口来源地

##### (3) 储能变流器 (PCS) 行业主要进口企业来源地

#### 4.2.3 中国储能变流器 (PCS) 行业出口状况

##### (1) 储能变流器 (PCS) 行业出口规模

##### (2) 储能变流器 (PCS) 行业主要出口来源地

##### (3) 储能变流器 (PCS) 行业主要出口企业来源地

#### 4.2.4 中国储能变流器 (PCS) 行业进出口前景分析

### 4.3 中国储能变流器 (PCS) 行业参与者类型及规模

#### 4.3.1 中国储能变流器 (PCS) 行业参与者类型及入场方式

#### 4.3.2 中国储能变流器 (PCS) 行业企业数量规模

### 4.4 中国储能变流器 (PCS) 行业市场供需状况

#### 4.4.1 中国储能变流器 (PCS) 行业市场供给分析

#### 4.4.2 中国储能变流器 (PCS) 行业市场需求分析

#### 4.4.3 中国储能变流器 (PCS) 行业供需平衡

4.4.4 中国储能变流器（PCS）行业价格水平及走势

4.5 中国储能变流器（PCS）行业市场规模测算

4.6 中国储能变流器（PCS）行业市场痛点分析

第5章：中国储能变流器（PCS）行业竞争状态及市场格局分析

5.1 中国储能变流器（PCS）行业投融资、兼并与重组状况

5.1.1 中国储能变流器（PCS）行业投融资发展状况

5.1.2 中国储能变流器（PCS）行业兼并与重组状况

5.2 中国储能变流器（PCS）行业波特五力模型分析

5.2.1 储能变流器（PCS）现有竞争者之间的竞争

5.2.2 储能变流器（PCS）关键要素的供应商议价能力分析

5.2.3 储能变流器（PCS）消费者议价能力分析

5.2.4 储能变流器（PCS）行业潜在进入者分析

5.2.5 储能变流器（PCS）替代品风险分析

5.2.6 储能变流器（PCS）竞争情况总结

5.3 中国储能变流器（PCS）行业市场格局及集中度分析

5.3.1 中国储能变流器（PCS）行业市场竞争格局

5.3.2 中国储能变流器（PCS）行业国际竞争力分析

5.3.3 中国储能变流器（PCS）行业市场集中度分析

5.4 中国储能变流器（PCS）行业区域发展格局及重点区域市场解析

5.4.1 中国储能变流器（PCS）行业区域发展格局

5.4.2 江苏省储能变流器（PCS）行业发展

（1）江苏省储能变流器（PCS）行业发展环境

（2）江苏省储能变流器（PCS）行业供需现状

（3）江苏省储能变流器（PCS）行业市场竞争

（4）江苏省储能变流器（PCS）行业发展趋势

5.4.3 广东省储能变流器（PCS）行业发展

（1）广东省储能变流器（PCS）行业发展环境

（2）广东省储能变流器（PCS）行业供需现状

（3）广东省储能变流器（PCS）行业市场竞争

（4）广东省储能变流器（PCS）行业发展趋势

5.4.4 青海省储能变流器（PCS）行业发展

- (1) 青海省储能变流器（PCS）行业发展环境
- (2) 青海省储能变流器（PCS）行业需求现状
- (3) 青海省储能变流器（PCS）行业市场竞争
- (4) 青海省储能变流器（PCS）行业发展趋势

## 第6章：中国储能变流器（PCS）产业链梳理及全景深度解析

### 6.1 中国储能变流器（PCS）产业结构属性（产业链）

#### 6.1.1 储能变流器（PCS）产业链结构梳理

#### 6.1.2 储能变流器（PCS）产业链生态图谱

### 6.2 中国储能变流器（PCS）产业价值属性（价值链）

#### 6.2.1 储能变流器（PCS）行业成本结构分析

#### 6.2.2 储能变流器（PCS）行业价值链分析

- (1) 储能变流器在储能产业链中的价值

- (2) 储能变流器行业价值链分析

### 6.3 中国储能变流器（PCS）上游核心组件市场分析

#### 6.3.1 IGBT市场分析

- (1) IGBT市场供给分析

- (2) IGBT市场规模分析

- (3) IGBT市场竞争分析

- (4) IGBT技术发展分析

#### 6.3.2 电容器市场分析

- (1) 电容器市场规模分析

- (2) 电容器市场竞争分析

- (3) 电容器行业发展趋势分析

#### 6.3.3 PCB市场分析

- (1) PCB市场规模分析

- (2) PCB市场竞争分析

- (3) PCB发展趋势分析

### 6.4 中国储能系统集成与安装市场分析

#### 6.4.1 电化学储能技术分析

#### 6.4.2 电化学储能安装规模分析

- (1) 电化学储能安装规模分析

(2) 电化学储能项目新增装机规模

6.4.3 电化学储能系统集成商竞争分析

6.5 中国储能变流器（PCS）下游应用市场需求潜力分析

6.5.1 中国储能变流器（PCS）下游应用场景结构

6.5.2 电力系统中储能变流器（PCS）需求分析

(1) 应用场景分析

(2) 需求现状及潜力分析

6.5.3 轨道交通领域的储能变流器（PCS）需求分析

(1) 应用场景分析

(2) 需求现状及潜力分析

6.5.4 通信领域储能变流器（PCS）需求分析

(1) 应用场景分析

(2) 需求现状级潜力分析

6.5.5 其他领域的储能变流器（PCS）需求分析

第7章：中国储能变流器（PCS）代表性企业案例研究

7.1 中国储能变流器（PCS）行业代表性企业发展布局对比

7.2 中国储能变流器（PCS）行业代表性企业发展布局案例（排名不分先后）

7.2.1 深圳市科陆电子科技股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业发展状况

(3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍

(4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况

(5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析

(6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

7.2.2 比亚迪股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业发展状况

(3) 企业储能变流器（PCS）业务及地位

(4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况

(5) 企业研发能力分析

(6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 7.2.3 阳光电源股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 7.2.4 科华数据股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 7.2.5 许继电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 7.2.6 新风光电子科技股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 7.2.7 上能电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍

- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

#### 7.2.8 深圳市盛弘电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业储能变流器（PCS）研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

#### 7.2.9 南京南瑞继保电气有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业研发能力分析
- (5) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

#### 7.2.10 索英电气技术有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业储能变流器（PCS）业务类型及产品介绍
- (4) 企业储能变流器（PCS）产业链布局状况
- (5) 企业研发能力分析
- (6) 企业储能变流器（PCS）业务布局优劣势分析

### 第8章：中国储能变流器（PCS）行业市场及投资策略建议

#### 8.1 中国储能变流器（PCS）行业发展潜力评估

##### 8.1.1 储能变流器（PCS）行业发展现状总结

##### 8.1.2 储能变流器（PCS）行业影响因素总结

- (1) 驱动因素分析
- (2) 制约因素分析

##### 8.1.3 储能变流器（PCS）行业发展潜力评估

#### 8.2 中国储能变流器（PCS）行业发展前景预测

- 8.3 中国储能变流器（PCS）行业发展趋势预判
- 8.4 中国储能变流器（PCS）行业进入与退出壁垒
- 8.5 中国储能变流器（PCS）行业投资价值评估
- 8.6 中国储能变流器（PCS）行业投资机会分析
  - 8.6.1 细分领域投资机会分析
  - 8.6.2 重点区域投资机会分析
- 8.7 中国储能变流器（PCS）行业投资风险预警
- 8.8 中国储能变流器（PCS）行业投资策略与建议
- 8.9 中国储能变流器（PCS）行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1：储能技术分类（按储能介质形态）
- 图表2：储能技术发展阶段
- 图表3：不同运行模式的储能变流器要求
- 图表4：储能变流器（PCS）行业专业术语介绍
- 图表5：国家统计局对储能变流器（PCS）行业的定义与归类
- 图表6：本报告储能变流器（PCS）行业研究范围界定
- 图表7：本报告的主要数据来源及统计标准说明
- 图表8：储能变流器（PCS）行业行政主管部门
- 图表9：储能变流器（PCS）行业自律组织
- 图表10：储能变流器行业标准体系
- 图表11：储能变流器相关现行标准汇总
- 图表12：截至2024年6月储能并网相关现行标准汇总
- 图表13：储能变流器相关现行标准汇总
- 图表14：《电化学储能系统储能变流器技术规范》技术要求内容
- 图表15：《电化学储能系统储能变流器技术规范》试验项目
- 图表16：截至2024年6月储能变流器（PCS）行业相关发展政策规划汇总
- 图表17：《关于加强电化学储能电站安全管理的通知》重点解读
- 图表18：《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》重点解读
- 图表19：“十四五规划”现代能源体系建设工程
- 图表20：2020-2024年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表21：2020-2024年中国三次产业结构（单位：%）

图表22：2020-2024年中国CPI变化情况（单位：%）

图表23：2020-2024年中国PPI变化情况（单位：%）

图表24：2020-2024年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表25：2020-2024年中国社会消费品零售总额及增速（单位：万亿元，%）

图表26：部分国际机构对2024年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表27：2024年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表28：储能变流器（PCS）行业发展与宏观经济相关性分析

图表29：2020-2024年中国能源消费结构变化（单位：%）

图表30：2020-2024年中国石油对外依存度（单位：%）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202501/477005.html>