



2025-2031中国AI数据中心HVDC供电系统市场现状研究 分析与发展前景预测报告

【行业】:能源及电力 【报告编码】:175228999366011

【出版时间】:2025-07-12 【订购热线】:+86 180 2246 3983

【电子邮件】:market@winmarketresearch.com

【报告价格】: ¥18900.00 中文电子版
¥18900.00 英文电子版
¥37800.00 中文+英文电子版

内容摘要

据最新调研，2024年中国AI数据中心HVDC供电系统市场销售收入达到了 万元，预计2031年可以达到 万元，2025-2031期间年复合增长率(CAGR)为 %。2025年美国关税政策为全球经济格局带来显著不确定性，本报告通过梳理AI数据中心HVDC供电系统领域产品系列，洞悉行业特点、市场存量空间及增量空间，并结合市场发展前景判断AI数据中心HVDC供电系统领域内各类竞争者所处地位，将深入解析最新关税调整及各国应对战略对市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

AI数据中心HVDC供电系统是一种基于高压直流 (HVDC) 的配电基础设施，专为满足人工智能 (AI) 数据中心的高密度、高效能源需求而设计。与传统交流系统不同，高压直流供电系统以高压（通常为 240V-400V 直流或更高）直接向服务器、GPU 和其他计算设备输送电力，从而减少交流-直流转换相关的能量损耗，并提高整体电源效率。该系统通常包含整流器、高压直流母线、智能配电单元 (iPDU) 以及与直流兼容的电池或 UPS 等备用系统。高压直流供电系统使人工智能数据中心能够实现更高的能源效率、更佳的热性能、更简化的架构，并与可再生能源和电池储能系统无缝集成。它们尤其适用于大规模人工智能工作负载，例如深度学习、大型语言模型 (LLM) 训练和实时推理，因为在这些工作负载中，功率密度和系统可靠性至关重要。

中国市场核心厂商包括Delta

Electronics、Vertiv、中恒电气、禾望电气等，按收入计，2024年中国市场前三大厂商占有大约 %的市场份额。

从产品产品类型方面来看，输出电压：240V占有重要地位，预计2031年份额将达到

%。同时就应用来看，互联网在2024年份额大约是 %，未来几年（2025-2031）年度复合增长率CAGR大约为 %。

本报告研究中国市场AI数据中心HVDC供电系统的生产、消费及进出口情况，重点关注在中国市场扮演重要角色的全球及本土AI数据中心HVDC供电系统生产商，呈现这些厂商在中国市场的AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格、毛利率、市场份额等关键指标。此外，针对AI数据中心HVDC供电系统产品本身的细分增长情况，如不同AI数据中心HVDC供电系统产品类型、价格、销量、收入，不同应用AI数据中心HVDC供电系统的市场销量等，本文也做了深入分析。历史数据为2020至2024年，预测数据为2025至2031年。

本文主要包括AI数据中心HVDC供电系统生产商如下：

Delta Electronics

Vertiv

中恒电气

禾望电气

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

输出电压：240V

输出电压：336V

其他

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

互联网

智能制造

金融

通信

政府与军事
其他

本文正文共9章，各章节主要内容如下：

- 第1章：报告统计范围、产品细分及中国总体规模（销量、销售收入等数据，2020-2031年）
 - 第2章：中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要厂商（品牌）竞争分析，主要包括AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析
 - 第3章：中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要厂商（品牌）基本情况介绍，包括公司简介、AI数据中心HVDC供电系统产品型号、销量、价格、收入及最新动态等
 - 第4章：中国不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及份额等
 - 第5章：中国不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及份额等
 - 第6章：行业发展环境分析
 - 第7章：供应链分析
 - 第8章：中国本土AI数据中心HVDC供电系统生产情况分析，及中国市场AI数据中心HVDC供电系统进出口情况
 - 第9章：报告结论
- 本报告的关键问题
- 市场空间：中国AI数据中心HVDC供电系统行业市场规模情况如何？未来增长情况如何？
- 产业链情况：中国AI数据中心HVDC供电系统厂商所在产业链构成是怎样？未来格局会如何演化？
- 厂商分析：全球AI数据中心HVDC供电系统领先企业是谁？企业情况怎样？

报告目录

- 1 AI数据中心HVDC供电系统市场概述
 - 1.1 产品定义及统计范围
 - 1.2 按照不同产品类型，AI数据中心HVDC供电系统主要可以分为如下几个类别
 - 1.2.1 中国不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统增长趋势2020 VS 2024 VS 2031
 - 1.2.2 输出电压：240V
 - 1.2.3 输出电压：336V
 - 1.2.4 其他
 - 1.3 从不同应用，AI数据中心HVDC供电系统主要包括如下几个方面
 - 1.3.1 中国不同应用AI数据中心HVDC供电系统增长趋势2020 VS 2024 VS 2031
 - 1.3.2 互联网
 - 1.3.3 智能制造
 - 1.3.4 金融
 - 1.3.5 通信
 - 1.3.6 政府与军事
 - 1.3.7 其他
 - 1.4 中国AI数据中心HVDC供电系统发展现状及未来趋势（2020-2031）
 - 1.4.1 中国市场AI数据中心HVDC供电系统收入及增长率（2020-2031）
 - 1.4.2 中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量及增长率（2020-2031）
- 2 中国市场主要AI数据中心HVDC供电系统厂商分析
 - 2.1 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量及市场占有率
 - 2.1.1 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量（2020-2025）
 - 2.1.2 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额（2020-2025）
 - 2.2 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入及市场占有率
 - 2.2.1 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入（2020-2025）
 - 2.2.2 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入市场份额（2020-2025）
 - 2.2.3 2024年中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入排名
 - 2.3 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统价格（2020-2025）
 - 2.4 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统总部及产地分布
 - 2.5 中国市场主要厂商成立时间及AI数据中心HVDC供电系统商业化日期
 - 2.6 中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统产品类型及应用
 - 2.7 AI数据中心HVDC供电系统行业集中度、竞争程度分析
 - 2.7.1 AI数据中心HVDC供电系统行业集中度分析：2024年中国Top 5厂商市场份额
 - 2.7.2 中国市场AI数据中心HVDC供电系统第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商（品牌）及2024年市场份额
 - 2.8 新增投资及市场并购活动

3 主要企业简介

3.1 Delta Electronics

- 3.1.1 Delta Electronics基本信息、AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位
- 3.1.2 Delta Electronics AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用
- 3.1.3 Delta Electronics在中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
- 3.1.4 Delta Electronics公司简介及主要业务
- 3.1.5 Delta Electronics企业最新动态

3.2 Vertiv

- 3.2.1 Vertiv基本信息、AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位
- 3.2.2 Vertiv AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用
- 3.2.3 Vertiv在中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
- 3.2.4 Vertiv公司简介及主要业务
- 3.2.5 Vertiv企业最新动态

3.3 中恒电气

- 3.3.1 中恒电气基本信息、AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位
- 3.3.2 中恒电气 AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用
- 3.3.3 中恒电气在中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
- 3.3.4 中恒电气公司简介及主要业务
- 3.3.5 中恒电气企业最新动态

3.4 禾望电气

- 3.4.1 禾望电气基本信息、AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位
- 3.4.2 禾望电气 AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用
- 3.4.3 禾望电气在中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）
- 3.4.4 禾望电气公司简介及主要业务
- 3.4.5 禾望电气企业最新动态

4 不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统分析

- 4.1 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量（2020-2031）
 - 4.1.1 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量及市场份额（2020-2025）
 - 4.1.2 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量预测（2026-2031）
- 4.2 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模（2020-2031）
 - 4.2.1 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模及市场份额（2020-2025）
 - 4.2.2 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模预测（2026-2031）
- 4.3 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统价格走势（2020-2031）

5 不同应用AI数据中心HVDC供电系统分析

- 5.1 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量（2020-2031）
 - 5.1.1 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量及市场份额（2020-2025）
 - 5.1.2 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量预测（2026-2031）
- 5.2 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模（2020-2031）
 - 5.2.1 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模及市场份额（2020-2025）
 - 5.2.2 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模预测（2026-2031）
- 5.3 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统价格走势（2020-2031）

6 行业发展环境分析

- 6.1 AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---发展趋势
- 6.2 AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---厂商壁垒
- 6.3 AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---驱动因素
- 6.4 AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---制约因素
- 6.5 AI数据中心HVDC供电系统中国企业SWOT分析
- 6.6 AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---行业政策
 - 6.6.1 行业主管部门及监管体制
 - 6.6.2 行业相关政策动向
 - 6.6.3 行业相关规划

7 行业供应链分析

- 7.1 AI数据中心HVDC供电系统行业产业链简介
- 7.2 AI数据中心HVDC供电系统产业链分析-上游
- 7.3 AI数据中心HVDC供电系统产业链分析-中游
- 7.4 AI数据中心HVDC供电系统产业链分析-下游
- 7.5 AI数据中心HVDC供电系统行业采购模式
- 7.6 AI数据中心HVDC供电系统行业生产模式
- 7.7 AI数据中心HVDC供电系统行业销售模式及销售渠道

8 中国本土AI数据中心HVDC供电系统产能、产量分析

8.1 中国AI数据中心HVDC供电系统供需现状及预测（2020-2031）

8.1.1 中国AI数据中心HVDC供电系统产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）

8.1.2 中国AI数据中心HVDC供电系统产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）

8.2 中国AI数据中心HVDC供电系统进出口分析

8.2.1 中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要进口来源

8.2.2 中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要出口目的地

9 研究成果及结论

10 附录

10.1 研究方法

10.2 数据来源

10.2.1 二手信息来源

10.2.2 一手信息来源

10.3 数据交互验证

10.4 免责声明

报告图表

表格目录

表 1：不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统市场规模2020 VS 2024 VS 2031（万元）

表 2：不同应用AI数据中心HVDC供电系统市场规模2020 VS 2024 VS 2031（万元）

表 3：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量（2020-2025）&（千件）

表 4：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额（2020-2025）

表 5：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入（2020-2025）&（万元）

表 6：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入份额（2020-2025）

表 7：2024年中国主要生产商AI数据中心HVDC供电系统收入排名（万元）

表 8：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统价格（2020-2025）&（元/件）

表 9：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统总部及产地分布

表 10：中国市场主要厂商成立时间及AI数据中心HVDC供电系统商业化日期

表 11：中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统产品类型及应用

表 12：2024年中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）

表 13：AI数据中心HVDC供电系统市场投资、并购等现状分析

表 14：Delta Electronics AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位

表 15：Delta Electronics AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用

表 16：Delta Electronics AI数据中心HVDC供电系统销量（千件）、收入（万元）、价格（元/件）及毛利率（2020-2025）

表 17：Delta Electronics公司简介及主要业务

表 18：Delta Electronics企业最新动态

表 19：Vertiv AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位

表 20：Vertiv AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用

表 21：Vertiv AI数据中心HVDC供电系统销量（千件）、收入（万元）、价格（元/件）及毛利率（2020-2025）

表 22：Vertiv公司简介及主要业务

表 23：Vertiv企业最新动态

表 24：中恒电气 AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位

表 25：中恒电气 AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用

表 26：中恒电气 AI数据中心HVDC供电系统销量（千件）、收入（万元）、价格（元/件）及毛利率（2020-2025）

表 27：中恒电气公司简介及主要业务

表 28：中恒电气企业最新动态

表 29：禾望电气 AI数据中心HVDC供电系统生产基地、总部、竞争对手及市场地位

表 30：禾望电气 AI数据中心HVDC供电系统产品规格、参数及市场应用

表 31：禾望电气 AI数据中心HVDC供电系统销量（千件）、收入（万元）、价格（元/件）及毛利率（2020-2025）

表 32：禾望电气公司简介及主要业务

表 33：禾望电气企业最新动态

表 34：中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量（2020-2025）&（千件）

表 35：中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额（2020-2025）

表 36：中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量预测（2026-2031）&（千件）

表 37: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额预测 (2026-2031)

表 38: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模 (2020-2025) & (万元)

表 39: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模市场份额 (2020-2025)

表 40: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模预测 (2026-2031) & (万元)

表 41: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统规模市场份额预测 (2026-2031)

表 42: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量 (2020-2025) & (千件)

表 43: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额 (2020-2025)

表 44: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量预测 (2026-2031) & (千件)

表 45: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额预测 (2026-2031)

表 46: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模 (2020-2025) & (万元)

表 47: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模市场份额 (2020-2025)

表 48: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模预测 (2026-2031) & (万元)

表 49: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统规模市场份额预测 (2026-2031)

表 50: AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---发展趋势

表 51: AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---厂商壁垒

表 52: AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---驱动因素

表 53: AI数据中心HVDC供电系统行业发展分析---制约因素

表 54: AI数据中心HVDC供电系统行业相关重点政策一览

表 55: AI数据中心HVDC供电系统行业供应链分析

表 56: AI数据中心HVDC供电系统上游原料供应商

表 57: AI数据中心HVDC供电系统行业主要下游客户

表 58: AI数据中心HVDC供电系统典型经销商

表 59: 中国AI数据中心HVDC供电系统产量、销量、进口量及出口量 (2020-2025) & (千件)

表 60: 中国AI数据中心HVDC供电系统产量、销量、进口量及出口量预测 (2026-2031) & (千件)

表 61: 中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要进口来源

表 62: 中国市场AI数据中心HVDC供电系统主要出口目的地

表 63: 研究范围

表 64: 本文分析师列表

图表目录

图 1: AI数据中心HVDC供电系统产品图片

图 2: 中国不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统市场规模市场份额2024 & 2031

图 3: 输出电压: 240V产品图片

图 4: 输出电压: 336V产品图片

图 5: 其他产品图片

图 6: 中国不同应用AI数据中心HVDC供电系统市场份额2024 & 2031

图 7: 互联网

图 8: 智能制造

图 9: 金融

图 10: 通信

图 11: 政府与军事

图 12: 其他

图 13: 中国市场AI数据中心HVDC供电系统市场规模, 2020 VS 2024 VS 2031 (万元)

图 14: 中国市场AI数据中心HVDC供电系统收入及增长率 (2020-2031) & (万元)

图 15: 中国市场AI数据中心HVDC供电系统销量及增长率 (2020-2031) & (千件)

图 16: 2024年中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统销量市场份额

图 17: 2024年中国市场主要厂商AI数据中心HVDC供电系统收入市场份额

图 18: 2024年中国市场前五大厂商AI数据中心HVDC供电系统市场份额

图 19: 2024年中国市场AI数据中心HVDC供电系统第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商 (品牌) 及市场份额

图 20: 中国市场不同产品类型AI数据中心HVDC供电系统价格走势 (2020-2031) & (元/件)

图 21: 中国市场不同应用AI数据中心HVDC供电系统价格走势 (2020-2031) & (元/件)

图 22: AI数据中心HVDC供电系统中国企业SWOT分析

图 23: AI数据中心HVDC供电系统产业链

图 24: AI数据中心HVDC供电系统行业采购模式分析

图 25: AI数据中心HVDC供电系统行业生产模式分析

图 26: AI数据中心HVDC供电系统行业销售模式分析

图 27: 中国AI数据中心HVDC供电系统产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2020-2031) & (千件)

图 28: 中国AI数据中心HVDC供电系统产量、市场需求量及发展趋势 (2020-2031) & (千件)

图 29: 关键采访目标

图 30： 自下而上及自上而下验证

图 31： 资料三角测定