

2025-2030年全球及中国GPU散热器行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：GPU散热器行业综述及数据来源说明

1.1 GPU散热器行业界定

1.1.1 GPU散热需求逻辑

- 1、GPU功率随时间提升
- 2、GPU算力随晶体管密度提升而提升
- 3、更密集的晶体管意味着更高的热量生成
- 4、需要更有效的冷却解决方案来散热

1.1.2 GPU散热需求特点

1.1.3 GPU散热技术路线

- 1、被动散热技术路线
- 2、主动散热技术路线

1.1.4 GPU散热器的类型

1.1.5 GPU散热器所处行业

1.1.6 GPU散热器行业监管

- 1、中国GPU散热器行业主管部门
- 2、中国GPU散热器行业自律组织

1.1.7 GPU散热器行业标准

- 1、GPU散热器行业标准
- 2、GPU散热器行业标准汇总

1.2 GPU散热器产业画像

1.2.1 GPU散热器产业链结构梳理

1.2.2 GPU散热器产业链生态全景图谱

1.2.3 GPU散热器产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

1.3.1 本报告研究范围界定

1.3.2 本报告权威数据来源

1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球GPU散热器行业发展现状及区域格局

2.1 全球GPU散热器行业发展历程

2.2 全球GPU散热器行业发展现状

2.2.1 全球GPU市场发展概况

- 1、全球GPU市场概况
- 2、全球PC GPU市场出现复苏
 - (1) 全球PC GPU出货量
 - (2) 全球PC GPU竞争格局
- 3、全球数据中心GPU市场潜力巨大
- 4、GPU功耗突破带动散热市场革新

2.2.2 全球GPU散热市场分析

- 1、全球GPU散热器供给
- 2、全球GPU散热器企业生态分布
- 2.2.3 全球GPU散热器细分市场
 - 1、全球PC独立GPU散热市场
 - 2、全球数据中心GPU散热市场

2.3 全球GPU散热器市场规模体量

2.4 全球GPU散热器市场竞争格局

2.4.1 全球GPU散热器市场竞争格局

- 1、全球PC GPU散热器竞争格局

- 2、全球GPU液冷散热竞争格局
- 2.4.2 全球GPU散热器市场集中度
- 2.5 全球GPU散热器区域发展格局
- 2.6 全球GPU散热器市场前景预测
- 2.7 全球GPU散热器发展趋势洞悉
- 第3章：中国GPU散热器行业发展现状及竞争态势
- 3.1 中国GPU散热器行业发展历程
- 3.2 中国GPU市场供需现状分析
 - 3.2.1 中国GPU市场供给现状
 - 3.2.2 中国GPU市场需求现状
- 3.3 中国GPU散热器市场主体分析
 - 3.3.1 GPU散热器市场参与者类型
 - 3.3.2 GPU散热器企业入场方式
 - 3.3.3 GPU散热器企业生产及合作模式分析
- 3.4 中国GPU散热器市场供需情况分析
 - 3.4.1 GPU散热市场供给情况分析
 - 3.4.2 GPU散热市场需求现状分析
 - 1、芯片性能提升发展促使GPU散热需求增长
 - 2、AI大模型发展促使GPU散热需求增长
- 3.5 中国GPU散热器市场规模体量
- 3.6 中国GPU散热器市场竞争态势
 - 3.6.1 GPU散热器市场竞争梯队
 - 3.6.2 GPU散热器波特五力模型
- 3.7 中国GPU散热器行业投融资趋势
 - 3.7.1 GPU散热器行业投融资概述
 - 1、GPU散热器资金来源
 - 2、GPU散热器投融资主体构成
 - 3.7.2 GPU散热器行业融资动态
- 3.8 中国GPU散热器行业发展痛点问题
- 第4章：GPU散热器技术进展及原料设备供应分析
- 4.1 GPU散热器行业竞争壁垒
 - 4.1.1 GPU散热器进入壁垒/竞争壁垒
 - 1、技术壁垒
 - 2、资质与专利壁垒
 - 3、品牌壁垒
 - 4.1.2 GPU散热器行业潜在进入者威胁
- 4.2 GPU散热器行业技术进展
 - 4.2.1 GPU散热器研发投入分析
 - 1、研发支出规模（力度）
 - 2、研发支出占比（强度）
 - 3、研发人员数量（人才）
 - 4、研发经费投入方向（方向）
 - 4.2.2 GPU散热器专利申请情况
 - 1、中国GPU散热器行业专利申请数量
 - 2、中国GPU散热器行业专利申请人
 - 3、中国GPU散热器行业热门技术分析
 - 4.2.3 GPU散热器关键核心技术
 - 1、电脑/手机领域GPU散热器关键技术
 - 2、数据中心液冷散热关键技术
- 4.3 GPU散热器成本结构分析
- 4.4 GPU散热器的原材料供应
 - 4.4.1 GPU散热器原材料类型选择
 - 4.4.2 金属材料
 - 1、GPU散热器金属材料概述
 - 2、铜材
 - (1) 铜材产量
 - (2) 铜材价格走势分析
 - 3、铝合金
 - (1) 铝合金产量

- (2) 铝合金价格走势分析
 - 4.4.3 导热界面材料
 - 1、GPU散热器导热界面材料概述
 - 2、导热界面材料市场现状
 - 4.5 GPU散热器的零部件供应
 - 4.5.1 GPU散热器零部件市场概况
 - 4.5.2 热管/均热板
 - 1、概述
 - (1) 热管
 - (2) 均热板
 - 2、热管/均热板市场现状
 - (1) 市场规模
 - (2) 企业布局
 - 4.6 GPU散热器供应链面临的挑战
- 第5章：中国GPU散热器细分市场发展分析**
- 5.1 GPU散热器行业细分市场发展概况
 - 5.2 GPU散热器细分市场：风冷散热
 - 5.2.1 风冷散热器概述
 - 5.2.2 风冷散热器市场概况
 - 1、台式机独立GPU风冷散热市场概况
 - 2、数据中心GPU风冷散热市场概况
 - 5.2.3 风冷散热器发展趋势
 - 1、台式机独立GPU风冷散热发展趋势
 - 2、数据中心GPU风冷散热发展趋势
 - 5.3 GPU散热器细分市场：台式机独立GPU水冷散热
 - 5.3.1 水冷散热器概述
 - 5.3.2 水冷散热器市场概况
 - 5.3.3 水冷散热器发展趋势
 - 5.4 GPU散热器细分市场：数据中心GPU液冷散热
 - 5.4.1 液冷散热器概述
 - 5.4.2 液冷散热器市场概况
 - 1、液冷散热市场概况
 - 2、相关企业发展概况
 - (1) 专业三方温控厂商
 - (2) 液冷服务器厂商
 - (3) 冷却液制造厂商
 - 5.4.3 液冷散热器发展趋势
 - 5.5 GPU散热器细分市场战略地位分析
- 第6章：中国GPU散热器终端应用场景需求分析**
- 6.1 GPU散热器终端应用领域分布
 - 6.2 GPU散热器终端应用：服务器
 - 6.2.1 服务器领域GPU散热器概述
 - 6.2.2 服务器领域GPU散热器市场现状
 - 1、服务器行业发展现状
 - 2、服务器GPU散热器需求规模
 - 3、服务器GPU散热器企业布局
 - 6.2.3 服务器领域GPU散热器需求潜力
 - 6.3 GPU散热器终端应用：电脑显卡
 - 6.3.1 电脑显卡领域GPU散热器概述
 - 6.3.2 电脑显卡领域GPU散热器市场现状
 - 1、电脑显卡领域GPU散热器需求规模
 - 2、电脑显卡领域GPU散热器企业布局
 - 6.3.3 电脑显卡领域GPU散热器需求潜力
 - 6.4 GPU散热器终端应用：智能手机
 - 6.4.1 智能手机领域GPU散热器概述
 - 6.4.2 智能手机领域GPU散热器市场现状
 - 1、智能手机行业发展现状
 - 2、智能手机GPU散热器需求规模
 - 3、智能手机GPU散热器企业布局

- 6.4.3 智能手机领域GPU散热器需求潜力
- 6.5 GPU散热器细分应用市场战略地位分析
- 第7章：全球及中国GPU散热器企业案例解析
 - 7.1 全球及中国GPU散热器企业梳理与对比
 - 7.2 全球GPU散热器企业案例分析（不分先后，可指定）
 - 7.2.1 Alphacool
 - 1、企业基本信息
 - 2、GPU散热器业务布局
 - 7.2.2 Vertiv
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、GPU散热器业务布局
 - 4、GPU散热器在华布局
 - 7.2.3 CoolIT Systems
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、GPU散热器业务布局
 - 7.3 中国GPU散热器企业案例分析
 - 7.3.1 深圳市英维克科技股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - (1) 经营状况
 - (2) 业务架构
 - (3) 销售网络
 - 3、企业专利技术
 - 4、GPU散热器系统及解决方案布局
 - 5、企业业务布局优劣势
 - 7.3.2 曙光数据基础设施创新技术（北京）股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - (1) 经营状况
 - (2) 业务架构
 - (3) 销售网络
 - 3、企业专利技术
 - 4、GPU散热方案及产品布局
 - 5、企业业务布局优劣势
 - 7.3.3 兰洋（宁波）科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业专利技术
 - 4、GPU散热器技术分析
 - 5、散热业务解决方案产品布局
 - 6、企业投融资及兼并重组情况
 - 7、企业业务布局优劣势
 - 7.3.4 江苏精研科技股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - 2、企业经营情况
 - (1) 经营状况

- (2) 业务架构
- (3) 销售网络
- 3、企业专利技术
- 4、GPU散热器产品布局
- 5、企业业务布局优劣势
- 7.3.5 梅州市鸿富瀚科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业专利技术
 - 4、散热零部件产品情况
 - 5、散热业务布局
 - 6、企业业务布局优劣势
- 7.3.6 北京中石伟业科技股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - (1) 经营状况
 - (2) 业务架构
 - (3) 销售网络
 - 3、企业专利技术
 - 4、GPU散热材料布局
 - 5、企业业务布局优劣势
- 7.3.7 深圳市飞荣达科技股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - (1) 经营状况
 - (2) 业务架构
 - (3) 销售网络
 - 3、企业专利技术
 - 4、公司散热模块产品业务
 - 5、企业客户情况
 - 6、企业投融资及兼并重组情况
 - 7、企业业务布局优劣势
- 7.3.8 深圳市翔升智能制造有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - 3、GPU产品及散热模块分析
 - 4、企业业务布局优劣势
- 7.3.9 广州商科信息科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业专利技术
 - 4、GPU产品及散热模块分析
 - 5、企业业务布局优劣势
- 7.3.10 深圳市盈嘉讯实业有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 基本信息
 - (2) 股权结构
 - 2、企业经营情况

- 3、企业专利技术
- 4、GPU产品及散热模块分析
- 5、企业业务布局优劣势

——展望篇——

第8章：中国GPU散热器行业政策环境及发展潜力

- 8.1 GPU散热器行业政策汇总解读
 - 8.1.1 中国GPU散热器行业政策汇总
 - 8.1.2 中国GPU散热器重点政策解读
- 8.2 GPU散热器行业PEST分析图
- 8.3 GPU散热器行业SWOT分析图
- 8.4 GPU散热器行业发展潜力评估
- 8.5 GPU散热器行业未来关键增长点
 - 8.5.1 技术创新和新型材料进步
 - 8.5.2 市场需求增长促使产业增长
 - 8.5.3 政策导向及环保要求
- 8.6 GPU散热器行业发展前景预测
- 8.7 GPU散热器行业发展趋势洞悉
 - 8.7.1 液冷散热方案在数据中心应用渗透逐渐提高
 - 8.7.2 各地区数据中心PUE指标要求促使散热技术提升及普及
 - 8.7.3 散热技术发展趋势方向

第9章：中国GPU散热器行业投资机会及策略建议

- 9.1 GPU散热器行业投资风险预警
 - 9.1.1 原材料价格波动风险
 - 9.1.2 技术风险
 - 9.1.3 供应链风险
 - 9.1.4 市场竞争风险
- 9.2 GPU散热器行业投资机会分析
 - 9.2.1 液冷服务器的投资机会
 - 9.2.2 单独的台式机独立GPU水冷散热器的投资机会
- 9.3 GPU散热器行业投资价值评估
- 9.4 GPU散热器行业投资策略建议
- 9.5 GPU散热器行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：GPU功率随时间提升
- 图表2：GPU算力随晶体管密度提升而提升
- 图表3：GPU散热需求特点
- 图表4：GPU被动散热技术路线说明
- 图表5：GPU被动散热技术路线
- 图表6：GPU主动散热技术路线说明
- 图表7：GPU散热器的类型
- 图表8：本报告研究领域所处行业
- 图表9：中国GPU散热器行业监管体系构成
- 图表10：中国GPU散热器行业主管部门
- 图表11：中国GPU散热器行业自律组织
- 图表12：截至2024年GPU散热器行业标准体系（单位：项，%）
- 图表13：截至2024年中国GPU散热器行业标准汇总
- 图表14：GPU散热器产业链结构梳理
- 图表15：GPU散热器产业链生态全景图谱
- 图表16：GPU散热器产业链区域热力图
- 图表17：报告研究范围界定
- 图表18：报告权威数据来源
- 图表19：报告研究统计方法
- 图表20：全球GPU散热器行业发展历程
- 图表21：2019-2024年全球GPU市场规模（单位：亿美元）

- 图表22: 2022-2024年全球PC GPU出货量情况 (单位: 万块, %)
- 图表23: 2022-2024年全球PC GPU竞争格局 (单位: %)
- 图表24: 2022-2024年全球数据中心GPU出货量和竞争格局 (单位: 万颗, %)
- 图表25: 全球散热器行业代表性企业情况
- 图表26: 全球GPU散热器代表企业生态分布
- 图表27: 2020-2024年全球PC独立GPU出货量 (单位: 万块, %)
- 图表28: 2024年亚马逊平台电脑散热器产品 (单位: 美元)
- 图表29: 2021-2024年全球PC独立GPU散热市场规模 (单位: 万块, 美元, 亿美元)
- 图表30: 2024年全球数据中心GPU散热器需求规模 (单位: 亿美元)
- 图表31: 2024年全球GPU散热器市场规模体量 (单位: 亿美元)
- 图表32: 全球PC GPU散热企业竞争格局
- 图表33: 全球GPU散热——浸没式液冷企业竞争格局
- 图表34: 全球GPU散热——冷板式液冷企业竞争格局
- 图表35: 全球GPU散热器市场集中度
- 图表36: 全球GPU散热器区域发展格局
- 图表37: 2025-2030年全球GPU散热器市场前景预测 (单位: 亿美元)
- 图表38: 全球GPU散热器发展趋势洞悉
- 图表39: 中国GPU散热器行业发展历程
- 图表40: 国内外通用计算GPU代表性产品对比
- 图表41: 国内外图形渲染GPU代表性产品对比
- 图表42: 2020-2024年中国台式机独立GPU出货量测算 (单位: 万块)
- 图表43: 中国GPU散热器行业市场主体类型
- 图表44: 中国GPU散热器行业企业入场方式分析
- 图表45: 中国台式机独立GPU生产商生产模式/代工厂
- 图表46: 中国数据中心GPU散热技术提供商合作模式分析
- 图表47: 中国GPU散热器市场参与者供给情况
- 图表48: 中国数据中心GPU散热市场供给情况
- 图表49: 各厂商芯片功耗情况 (单位: W)
- 图表50: 截至2024年中国10亿参数规模以上大模型地区发布 (单位: 个, %)
- 图表51: 2024年中国人工智能多模态大模型企业综合竞争力10强
- 图表52: 2024年中国GPU散热器市场规模体量测算 (单位: 亿元, 万块, 元/块)
- 图表53: 中国GPU散热器市场竞争格局
- 图表54: GPU散热器波特五力模型分析
- 图表55: GPU散热器资金来源汇总
- 图表56: GPU散热器投融资主体构成
- 图表57: 2020-2024年中国GPU散热器投融资事件概览 (单位, 万人民币, 亿人民币, 万美元)
- 图表58: 截至2024年中国GPU散热器行业企业投融资事件融资轮次分布 (单位: %)
- 图表59: 中国GPU散热器行业发展痛点问题
- 图表60: GPU散热器行业潜在进入者威胁分析
- 图表61: 2020-2024年中国GPU散热器行业代表性上市公司研发投入金额 (单位: 亿元)
- 图表62: 2020-2024年中国GPU散热器行业代表性上市公司研发投入占比 (单位: %)
- 图表63: 2024年中国GPU散热器行业代表性上市公司研发人员数量 (单位: 人, %)
- 图表64: 2024年GPU散热器行业代表上市企业研发投入分析
- 图表65: 2010-2024年中国GPU散热器行业专利申请数 (单位: 项)
- 图表66: 截至2024年中国GPU散热器行业专利申请人top10 (单位: 项)
- 图表67: 截至2024年中国GPU散热器行业技术构成 (单位: 项)
- 图表68: 中国电脑/手机领域GPU散热器关键技术
- 图表69: 中国数据中心液冷散热关键技术
- 图表70: 2024年GPU散热器行业代表企业——中石科技业务成本结构分析 (单位: %)
- 图表71: GPU散热器原材料类型选择
- 图表72: “铜铝结合”散热结构
- 图表73: 2016-2024年中国铜材产量及增长情况 (单位: 万吨, %)
- 图表74: 2022-2024年铜价格指数变化趋势
- 图表75: 2012-2024年中国铝合金产量走势图 (单位: 万吨, %)
- 图表76: 2011-2024年长江有色铸造铝合金锭价格走势 (单位: 元/吨)
- 图表77: 电子封装中的热传导情况
- 图表78: 导热界面材料概述
- 图表79: 2024国内导热界面材料实力企业
- 图表80: GPU散热器零部件优缺点

- 图表81: 热管工作原理
图表82: 服务器内热管布局
图表83: 热管的分类情况
图表84: VC的工作原理
图表85: 2021-2024年全球及中国热管与均热板市场规模 (单位: 亿美元)
图表86: 2024年中国热管与均热板企业竞争格局 (单位: 亿元)
图表87: GPU散热器供应链面临的挑战
图表88: GPU散热器行业细分市场结构
图表89: 风冷散热器优缺点描述
图表90: 风冷散热器热传导示意图
图表91: 风冷散热器市场概况
图表92: 英伟达DGX A100服务器风扇示意图
图表93: 风冷直膨式系统示意图
图表94: 芯片测/机柜测/机房侧风冷发展限制
图表95: 水冷散热器优缺点描述
图表96: 水冷散热器热传导示意图
图表97: 水冷散热市场概况
图表98: 液冷散热市场概况
图表99: 液冷散热热传导示意图
图表100: 液冷散热技术对比
图表101: 2024年全球专业三方温控厂商市场份额 (单位: %)
图表102: 2024年中国液冷服务器厂商市场份额 (单位: %)
图表103: GPU散热器细分市场战略地位分析
图表104: GPU散热器应用场景分析
图表105: 风液冷散热系统对比
图表106: 机柜功率密度与制冷方式
图表107: 服务器架构
图表108: 2022-2024年中国加速计算服务器市场规模及GPU服务器占比 (单位: 亿美元, %)
图表109: 2024年服务器GPU散热器需求规模 (单位: 万张, W, kW, %, 元/kW, 亿元)
图表110: 服务器领域GPU液冷散热企业布局
图表111: 服务器领域GPU散热器需求潜力分析
图表112: 中国台式电脑散热器分类
图表113: 2022-2024年中国台式电脑独立GPU出货量及散热器市场规模 (单位: 亿元, 万台)
图表114: 中国电脑显卡散热器领先品牌
图表115: 手机散热器分类及优劣势分析
图表116: 智能手机领域散热材料图示
图表117: 2015-2024年中国4G手机与5G手机出货量 (单位: 亿部)
图表118: 4G手机与5G手机散热器价值 (单位: 元)
图表119: 2020-2024年中国智能手机散热器市场规模测算 (单位: 亿部, 元, 亿元)
图表120: 2020-2024年中国智能手机散热器市场规模 (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

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!