



2026-2032全球与中国两相液冷冷板模块用介电液市场调研报告

【行业】:新兴行业 【报告编码】:178477234333143

【出版时间】:2026-07-23 【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

根据统计及预测，2025年全球两相液冷冷板模块用介电液市场销售额达到了1.02亿美元，预计2032年将达到4.09亿美元，年复合增长率（CAGR）为22.0%（2026-2032）。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为百万美元，约占全球的%，预计2032年将达到百万美元，届时全球占比将达到%。

本文研究全球及中国市场两相液冷冷板模块用介电液现状及未来发展趋势，侧重分析全球及中国市场的主要企业，同时对比北美、欧洲、中国、日本、东南亚和印度等地区的现状及未来发展趋势。

两相液冷冷板模块用介电液，是指一种专门用于“两相相变冷却”系统中的非导电冷却液，其通过在冷板微通道内部发生“液态→气态”的沸腾蒸发过程，快速带走GPU、CPU、AI加速器、功率半导体等高热流密度芯片产生的大量热量，再经过冷凝器重新液化形成闭环循环。该类液体通常具有低沸点、高介电强度、高汽化潜热、低粘度、低表面张力和优异化学稳定性等特征，主要包括HFE、HFO、PFPE、氟碳液及新型环保氟化介电液，可广泛应用于AI服务器、超算中心、数据中心、军工电子、电动汽车功率模块及高性能电子散热领域。

两相液冷冷板模块用介电液产业链主要由“上游氟化工原料—中游介电液合成与配方—下游液冷系统与终端应用”三大环节构成。上游包括氟化工原料、HFO/HFE单体、氟聚合物、电子级溶剂及精细化学品供应商；中游为介电液开发及生产企业，负责液体配方、绝缘稳定性、相变性能及环保性能优化；下游则包括冷板厂商、液冷服务器厂商、数据中心运营商及AI算力企业，最终应用于AI训练集群、HPC超算、云数据中心、边缘计算及新能源汽车功率电子冷却。

随着生成式AI、大模型训练、GPU集群和高密度算力服务器快速增长，传统风冷和单相液冷已经难以满足超过1000W以上芯片热设计功耗（TDP）的散热需求，两相液冷冷板介电液正逐渐成为下一代高热流散热的重要方向。相比传统冷却方式，两相介电液能够利用“沸腾相变”实现更高热通量、更低PUE、更小空间占用及更低能耗，特别适用于AI数据中心、液冷超算、先进封装芯片及高功率IGBT/SiC模块等场景。未来随着NVIDIA Blackwell、Rubin等超高功耗GPU平台普及，以及全球数据中心节能减排要求提升，两相液冷介电液市场将进入高速增长阶段。同时，PFAS环保限制正在推动行业从传统PFPE/Novec向低GWP环保型HFO/HFE介电液升级，国产替代和新型氟化液研发也将成为未来重要竞争方向。

地区层面来说，目前XX地区是全球最大的市场，2025年占有%的市场份额，之后是和，分别占有%和

%。预计未来几年，地区增长最快，2026-2032期间CAGR大约为%；

从产品类型方面来看，两相浸没液占有重要地位，预计2032年份额将达到

%。同时就应用来看，数据中心在2025年份额大约是%，未来几年CAGR大约为%；

从企业来看，全球范围内，两相液冷冷板模块用介电液核心厂商主要包括Chemours、AGC

Inc、巨化股份等。2025年，全球第一梯队厂商主要有、和，第一梯队占有大约%的市场份额；第二梯队厂商有、、和等，共占有%份额。

本文重点分析在全球及中国有重要角色的企业，分析这些企业两相液冷冷板模块用介电液产品的市场规模、市场份额、市场定位、产品类型以及发展规划等。

主要企业包括：

Chemours

AGC Inc

巨化股份

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

两相相变介电液

其他

超低沸点 (90°C)

数据中心

功率电子

军工电子

新能源汽车

其他

重点关注如下几个地区

北美

欧洲

中国

日本

东南亚

印度

本文正文共8章，各章节主要内容如下：

第1章：报告统计范围、产品细分及全球总体规模及增长率等数据

第2章：全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液市场规模及份额等

第3章：全球两相液冷冷板模块用介电液主要地区市场规模及份额等

第4章：全球范围内两相液冷冷板模块用介电液主要企业竞争分析，主要包括两相液冷冷板模块用介电液收入、市场份额及行业集中度分析

第5章：中国市场两相液冷冷板模块用介电液主要企业竞争分析，主要包括两相液冷冷板模块用介电液收入、市场份额及行业集中度分析

第6章：全球主要企业基本情况介绍，包括公司简介、两相液冷冷板模块用介电液产品、收入及最新动态等

第7章：行业发展机遇和风险分析

第8章：报告结论

报告目录

1 两相液冷冷板模块用介电液市场概述

1.1 两相液冷冷板模块用介电液市场概述

1.2 不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液分析

1.2.1 两相相变介电液

1.2.2 两相浸没液

1.2.3 其他

1.2.4 全球市场不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额对比 (2021 VS 2025 VS 2032)

1.2.5 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）

1.2.5.1 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）

1.2.5.2 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032)

1.2.6 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）

1.2.6.1 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）

1.2.6.2 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额预测（2027-2032）

1.3 不同沸点两相液冷冷板模块用介电液分析

1.3.1 超低沸点 (90°C)

1.3.5 全球市场不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额对比 (2021 VS 2025 VS 2032)

1.3.6 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）

1.3.6.1 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）

1.3.6.2 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032)

1.3.7 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032)

1.3.7.1 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）

1.3.7.2 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额预测（2027-2032）

2 不同应用分析

2.1 从不同应用，两相液冷冷板模块用介电液主要包括如下几个方面

- 2.1.1 数据中心
- 2.1.2 功率电子
- 2.1.3 军工电子
- 2.1.4 新能源汽车
- 2.1.5 其他
- 2.2 全球市场不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
- 2.3 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 2.3.1 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）
 - 2.3.2 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额预测（2027-2032）
- 2.4 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 2.4.1 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）
 - 2.4.2 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额预测（2027-2032）
- 3 全球两相液冷冷板模块用介电液主要地区分析
 - 3.1 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.1.1 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额及份额（2021-2026）
 - 3.1.2 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额及份额预测（2027-2032）
 - 3.2 北美两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 3.3 欧洲两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 3.4 中国两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 3.5 日本两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 3.6 东南亚两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
 - 3.7 印度两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测（2021-2032）
- 4 全球主要企业市场占有率
 - 4.1 全球主要企业两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额
 - 4.2 全球两相液冷冷板模块用介电液主要企业竞争态势
 - 4.2.1 两相液冷冷板模块用介电液行业集中度分析：2025年全球Top 5厂商市场份额
 - 4.2.2 全球两相液冷冷板模块用介电液第一梯队、第二梯队和第三梯队企业及市场份额
 - 4.3 2025年全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液收入排名
 - 4.4 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液总部及市场区域分布
 - 4.5 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液产品类型及应用
 - 4.6 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液商业化日期
 - 4.7 新增投资及市场并购活动
 - 4.8 两相液冷冷板模块用介电液全球领先企业SWOT分析
- 5 中国市场两相液冷冷板模块用介电液主要企业分析
 - 5.1 中国两相液冷冷板模块用介电液销售额及市场份额（2021-2026）
 - 5.2 中国两相液冷冷板模块用介电液Top 3和Top 5企业市场份额
- 6 企业简介
 - 6.1 Chemours
 - 6.1.1 Chemours公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手
 - 6.1.2 Chemours 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍
 - 6.1.3 Chemours 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
 - 6.1.4 Chemours公司简介及主要业务
 - 6.1.5 Chemours企业最新动态
 - 6.2 AGC Inc
 - 6.2.1 AGC Inc公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手
 - 6.2.2 AGC Inc 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍
 - 6.2.3 AGC Inc 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
 - 6.2.4 AGC Inc公司简介及主要业务
 - 6.2.5 AGC Inc企业最新动态
 - 6.3 巨化股份
 - 6.3.1 巨化股份公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手
 - 6.3.2 巨化股份 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍
 - 6.3.3 巨化股份 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
 - 6.3.4 巨化股份公司简介及主要业务
 - 6.3.5 巨化股份企业最新动态
- 7 行业发展机遇和风险分析
 - 7.1 两相液冷冷板模块用介电液行业发展机遇及主要驱动因素
 - 7.2 两相液冷冷板模块用介电液行业发展面临的风险
 - 7.3 两相液冷冷板模块用介电液行业政策分析
- 8 研究结果

9 研究方法与数据来源

9.1 研究方法

9.2 数据来源

9.2.1 二手信息来源

9.2.2 一手信息来源

9.3 数据交互验证

9.4 免责声明

报告图表

表格目录

表 1: 两相相变介电液主要企业列表

表 2: 两相浸没液主要企业列表

表 3: 其他主要企业列表

表 4: 全球市场不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

表 5: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 6: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 7: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 8: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额预测 (2027-2032)

表 9: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 10: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 11: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 12: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额预测 (2027-2032)

表 13: 超低沸点 (90°C) 主要企业列表

表 17: 全球市场不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

表 18: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 19: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 20: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 21: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额预测 (2027-2032)

表 22: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 23: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 24: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 25: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额预测 (2027-2032)

表 26: 全球市场不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

表 27: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 28: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 29: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 30: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液市场份额预测 (2027-2032)

表 31: 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 32: 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额列表 (2021-2026)

表 33: 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 34: 中国不同应用两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额预测 (2027-2032)

表 35: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额: (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

表 36: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 37: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额及份额列表 (2021-2026)

表 38: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额列表预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 39: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额及份额列表预测 (2027-2032)

表 40: 全球主要企业两相液冷冷板模块用介电液销售额 (2021-2026) & (百万美元)

表 41: 全球主要企业两相液冷冷板模块用介电液销售额份额对比 (2021-2026)

表 42: 2025年全球两相液冷冷板模块用介电液主要厂商市场地位 (第一梯队、第二梯队和第三梯队)

表 43: 2025年全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液收入排名 (百万美元)

表 44: 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液总部及市场区域分布

表 45: 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液产品类型及应用

表 46: 全球主要厂商两相液冷冷板模块用介电液商业化日期

表 47: 全球两相液冷冷板模块用介电液市场投资、并购等现状分析

表 48: 中国主要企业两相液冷冷板模块用介电液销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

表 49: 中国主要企业两相液冷冷板模块用介电液销售额份额对比 (2021-2026)

表 50: Chemours公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手

表 51: Chemours 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍

表 52: Chemours 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)

表 53: Chemours公司简介及主要业务

表 54: Chemours企业最新动态

表 55: AGC Inc公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手

表 56: AGC Inc 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍

表 57: AGC Inc 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)

表 58: AGC Inc公司简介及主要业务

表 59: AGC Inc企业最新动态

表 60: 巨化股份公司信息、总部、两相液冷冷板模块用介电液市场地位以及主要的竞争对手

表 61: 巨化股份 两相液冷冷板模块用介电液产品及服务介绍

表 62: 巨化股份 两相液冷冷板模块用介电液收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)

表 63: 巨化股份公司简介及主要业务

表 64: 巨化股份企业最新动态

表 65: 两相液冷冷板模块用介电液行业发展机遇及主要驱动因素

表 66: 两相液冷冷板模块用介电液行业发展面临的风险

表 67: 两相液冷冷板模块用介电液行业政策分析

表 68: 研究范围

表 69: 本文分析师列表

图表目录

图 1: 两相液冷冷板模块用介电液产品图片

图 2: 全球市场两相液冷冷板模块用介电液市场规模 (销售额) , 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 3: 全球两相液冷冷板模块用介电液市场销售额预测: (百万美元) & (2021-2032)

图 4: 中国市场两相液冷冷板模块用介电液销售额及未来趋势 (2021-2032) & (百万美元)

图 5: 两相相变介电液 产品图片

图 6: 全球两相相变介电液规模及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 7: 两相浸没液产品图片

图 8: 全球两相浸没液规模及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 9: 其他产品图片

图 10: 全球其他规模及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 11: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液市场份额2025 & 2032

图 12: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液市场份额2021 & 2025

图 13: 全球不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液市场份额预测2026 & 2032

图 14: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液市场份额2021 & 2025

图 15: 中国不同产品类型两相液冷冷板模块用介电液市场份额预测2026 & 2032

图 16: 超低沸点 (90°C) 规模及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 24: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液市场份额2025 & 2032

图 25: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液市场份额2021 & 2025

图 26: 全球不同沸点两相液冷冷板模块用介电液市场份额预测2026 & 2032

图 27: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液市场份额2021 & 2025

图 28: 中国不同沸点两相液冷冷板模块用介电液市场份额预测2026 & 2032

图 29: 数据中心

图 30: 功率电子

图 31: 军工电子

图 32: 新能源汽车

图 33: 其他

图 34: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液市场份额2025 VS 2032

图 35: 全球不同应用两相液冷冷板模块用介电液市场份额2021 & 2025

图 36: 全球主要地区两相液冷冷板模块用介电液销售额市场份额 (2021 VS 2025)

图 37: 北美两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

图 38: 欧洲两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

图 39: 中国两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

图 40: 日本两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

图 41: 东南亚两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

图 42: 印度两相液冷冷板模块用介电液销售额及预测 (2021-2032) & (百万美元)

- 图 43: 2025年全球前五大厂商两相液冷冷板模块用介电液市场份额
- 图 44: 2025年全球两相液冷冷板模块用介电液第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
- 图 45: 两相液冷冷板模块用介电液全球领先企业SWOT分析
- 图 46: 2025年中国排名前三和前五两相液冷冷板模块用介电液企业市场份额
- 图 47: 关键采访目标
- 图 48: 自下而上及自上而下验证
- 图 49: 资料三角测定