



2026-2032全球与中国零蒸发水闭式循环液冷系统市场调研报告

【行业】:网络及通信 【报告编码】:178356237189805

【出版时间】:2026-07-09 【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年全球零蒸发水闭式循环液冷系统市场销售额达到了15.20亿美元，预计2032年将达到77.69亿美元，年复合增长率（CAGR）为25.8%（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%。

2025年美国关税政策为全球经济格局带来显著不确定性，本报告将深入解析最新关税调整及各国应对战略对零蒸发水闭式循环液冷系统市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

零蒸发水闭式循环液冷系统是面向高密度服务器、GPU集群和智算中心的单相水/乙二醇闭环液冷系统，通常由冷板、歧管、CDU/TMU、泵组、换热器、干冷器或风液换热单元、管路、快速接头、补液与监控系统组成。产品毛利率约34%。

需求端的核心驱动来自AI训练、推理集群和高性能计算机房的功率密度上升。单机柜功率进入几十千瓦到百千瓦级以后，传统风冷在风量、噪声、能耗和机房空间上都受到约束，闭式循环水液冷可以把热量直接从芯片或机柜带走，并通过风液换热、干冷器或高温水环路减少现场蒸发补水。在缺水地区、审批趋严地区和新建智算中心项目中，零蒸发口径正在从可选节能方案转为设计条件。

供给端由数据中心基础设施厂商、液冷专业厂商、服务器OEM和中国温控设备企业共同推动。欧美企业更强在CDU、热管理控制、冷板和整机交付经验，中国企业则依托智算中心建设、运营商和互联网客户形成快速工程化能力。未来采购会更关注总制冷量、液-气或液-液换热路径、冗余等级、漏液监测、水质控制、快接兼容性和与OCP/机柜标准的适配。

短期限制主要是初始投资、现场改造难度、不同服务器冷板接口不统一以及运维人员经验不足。随着GPU平台液冷化比例提高，CDU和机架级闭式系统将从项目制走向标准化，价格会逐步下降，但高可靠泵、换热器、控制系统和工程交付仍会保持较高价值量，市场增速预计维持在较高水平。

本报告研究全球与中国市场零蒸发水闭式循环液冷系统的产能、产量、销量、销售额、价格及未来趋势。重点分析全球与中国市场的主要厂商产品特点、产品规格、价格、销量、销售收入及全球和中国市场主要生产商的市场份额。历史数据为2021至2025年，预测数据为2026至2032年。

主要厂商包括：

维谛技术

施耐德电气

CoolIT Systems

Boyd

台达电子

威图

STULZ

nVent

美超微

华为数字能源

英维克

联想

慧与

江森自控

尼得科
Modine
Chilldyne
ThermalWorks
Asetek
浪潮信息

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

直接到芯片闭环
背门换热闭环
冷板加背门闭环
液冷整机柜闭环
其他

按照不同散热架构，包括如下几个类别：

风液式CDU
液液式CDU
干冷器闭环
风液混合闭环
其他

按照不同部署范围，包括如下几个类别：

服务器级系统
机架级系统
列级系统
机房级系统
设施级系统
其他

按照不同制冷量，包括如下几个类别：

100kW以下
100-500kW
500kW-1MW
1MW以上
其他

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

AI训练数据中心
高性能计算中心
超大规模云数据中心
第三方托管数据中心
通信边缘数据中心
企业自建数据中心
工业计算机房

重点关注如下几个地区

北美
欧洲
中国
日本

本文正文共10章，各章节主要内容如下：

第1章：报告统计范围、产品细分及主要的下游市场，行业背景、发展历史、现状及趋势等

第2章：全球总体规模（产能、产量、销量、需求量、销售收入等数据，2021-2032年）

第3章：全球零蒸发水闭式循环液冷系统主要地区分析，包括销量、销售收入等

第4章：全球范围内零蒸发水闭式循环液冷系统主要厂商竞争分析，主要包括零蒸发水闭式循环液冷系统产能、销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析

第5章：全球零蒸发水闭式循环液冷系统主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、零蒸发水闭式循环液冷系统产品型号、销量、收入、价格及最新动态等

第6章：全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及份额等

第7章：全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及份额等

第8章：产业链、上下游分析、销售渠道与客户分析等

第9章：行业动态、增长驱动因素、发展机遇、有利因素、不利及阻碍因素、行业政策等

第10章：报告结论

- 1 零蒸发水闭式循环液冷系统市场概述
 - 1.1 产品定义及统计范围
 - 1.2 按照不同产品类型，零蒸发水闭式循环液冷系统主要可以分为如下几个类别
 - 1.2.1 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.2.2 直接到芯片闭环
 - 1.2.3 背门换热闭环
 - 1.2.4 冷板加背门闭环
 - 1.2.5 液冷整机柜闭环
 - 1.2.6 其他
 - 1.3 按照不同散热架构，零蒸发水闭式循环液冷系统主要可以分为如下几个类别
 - 1.3.1 全球不同散热架构零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.3.2 风液式CDU
 - 1.3.3 液液式CDU
 - 1.3.4 干冷器闭环
 - 1.3.5 风液混合闭环
 - 1.3.6 其他
 - 1.4 按照不同部署范围，零蒸发水闭式循环液冷系统主要可以分为如下几个类别
 - 1.4.1 全球不同部署范围零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.4.2 服务器级系统
 - 1.4.3 机架级系统
 - 1.4.4 列级系统
 - 1.4.5 机房级系统
 - 1.4.6 设施级系统
 - 1.4.7 其他
 - 1.5 按照不同制冷量，零蒸发水闭式循环液冷系统主要可以分为如下几个类别
 - 1.5.1 全球不同制冷量零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.5.2 100kW以下
 - 1.5.3 100-500kW
 - 1.5.4 500kW-1MW
 - 1.5.5 1MW以上
 - 1.5.6 其他
 - 1.6 从不同应用，零蒸发水闭式循环液冷系统主要包括如下几个方面
 - 1.6.1 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.6.2 AI训练数据中心
 - 1.6.3 高性能计算中心
 - 1.6.4 超大规模云数据中心
 - 1.6.5 第三方托管数据中心
 - 1.6.6 通信边缘数据中心
 - 1.6.7 企业自建数据中心
 - 1.6.8 工业计算机房
 - 1.7 零蒸发水闭式循环液冷系统行业背景、发展历史、现状及趋势
 - 1.7.1 零蒸发水闭式循环液冷系统行业目前现状分析
 - 1.7.2 零蒸发水闭式循环液冷系统发展趋势
- 2 全球零蒸发水闭式循环液冷系统总体规模分析
 - 2.1 全球零蒸发水闭式循环液冷系统供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.1.1 全球零蒸发水闭式循环液冷系统产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）
 - 2.1.2 全球零蒸发水闭式循环液冷系统产量、需求量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.2 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.2.1 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量（2021-2026）
 - 2.2.2 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量（2027-2032）
 - 2.2.3 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量市场份额（2021-2032）
 - 2.3 中国零蒸发水闭式循环液冷系统供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.3.1 中国零蒸发水闭式循环液冷系统产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）
 - 2.3.2 中国零蒸发水闭式循环液冷系统产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.4 全球零蒸发水闭式循环液冷系统销量及销售额

- 2.4.1 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统销售额（2021-2032）
- 2.4.2 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2032）
- 2.4.3 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统价格趋势（2021-2032）
- 3 全球零蒸发水闭式循环液冷系统主要地区分析
 - 3.1 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.1.1 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入及市场份额（2021-2026）
 - 3.1.2 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入预测（2027-2032）
 - 3.2 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.2.1 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量及市场份额（2021-2026）
 - 3.2.2 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量及市场份额预测（2027-2032）
 - 3.3 北美市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.4 欧洲市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.5 中国市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.6 日本市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.7 东南亚市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.8 印度市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入及增长率（2021-2032）
- 4 全球与中国主要厂商市场份额分析
 - 4.1 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统产能市场份额
 - 4.2 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）
 - 4.2.1 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）
 - 4.2.2 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入（2021-2026）
 - 4.2.3 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售价格（2021-2026）
 - 4.2.4 2025年全球主要生产商零蒸发水闭式循环液冷系统收入排名
 - 4.3 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）
 - 4.3.1 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）
 - 4.3.2 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入（2021-2026）
 - 4.3.3 2025年中国主要生产商零蒸发水闭式循环液冷系统收入排名
 - 4.3.4 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售价格（2021-2026）
 - 4.4 全球主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统总部及产地分布
 - 4.5 全球主要厂商成立时间及零蒸发水闭式循环液冷系统商业化日期
 - 4.6 全球主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统产品类型及应用
 - 4.7 零蒸发水闭式循环液冷系统行业集中度、竞争程度分析
 - 4.7.1 零蒸发水闭式循环液冷系统行业集中度分析：2025年全球Top 5生产商市场份额
 - 4.7.2 全球零蒸发水闭式循环液冷系统第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额
 - 4.8 新增投资及市场并购活动
- 5 全球主要生产商分析
 - 5.1 维谛技术
 - 5.1.1 维谛技术基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.1.2 维谛技术 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用
 - 5.1.3 维谛技术 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.1.4 维谛技术公司简介及主要业务
 - 5.1.5 维谛技术企业最新动态
 - 5.2 施耐德电气
 - 5.2.1 施耐德电气基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.2.2 施耐德电气 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用
 - 5.2.3 施耐德电气 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.2.4 施耐德电气公司简介及主要业务
 - 5.2.5 施耐德电气企业最新动态
 - 5.3 CoolIT Systems
 - 5.3.1 CoolIT Systems基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.3.2 CoolIT Systems 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用
 - 5.3.3 CoolIT Systems 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.3.4 CoolIT Systems公司简介及主要业务
 - 5.3.5 CoolIT Systems企业最新动态
 - 5.4 Boyd
 - 5.4.1 Boyd基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.4.2 Boyd 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用
 - 5.4.3 Boyd 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.4.4 Boyd公司简介及主要业务
 - 5.4.5 Boyd企业最新动态

5.5 台达电子

5.5.1 台达电子基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.5.2 台达电子 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.5.3 台达电子 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.5.4 台达电子公司简介及主要业务

5.5.5 台达电子企业最新动态

5.6 威图

5.6.1 威图基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.6.2 威图 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.6.3 威图 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.6.4 威图公司简介及主要业务

5.6.5 威图企业最新动态

5.7 STULZ

5.7.1 STULZ基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.7.2 STULZ 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.7.3 STULZ 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.7.4 STULZ公司简介及主要业务

5.7.5 STULZ企业最新动态

5.8 nVent

5.8.1 nVent基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.8.2 nVent 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.8.3 nVent 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.8.4 nVent公司简介及主要业务

5.8.5 nVent企业最新动态

5.9 美超微

5.9.1 美超微基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.9.2 美超微 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.9.3 美超微 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.9.4 美超微公司简介及主要业务

5.9.5 美超微企业最新动态

5.10 华为数字能源

5.10.1 华为数字能源基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.10.2 华为数字能源 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.10.3 华为数字能源 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.10.4 华为数字能源公司简介及主要业务

5.10.5 华为数字能源企业最新动态

5.11 英维克

5.11.1 英维克基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.11.2 英维克 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.11.3 英维克 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.11.4 英维克公司简介及主要业务

5.11.5 英维克企业最新动态

5.12 联想

5.12.1 联想基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.12.2 联想 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.12.3 联想 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.12.4 联想公司简介及主要业务

5.12.5 联想企业最新动态

5.13 慧与

5.13.1 慧与基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.13.2 慧与 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.13.3 慧与 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.13.4 慧与公司简介及主要业务

5.13.5 慧与企业最新动态

5.14 江森自控

5.14.1 江森自控基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.14.2 江森自控 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.14.3 江森自控 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.14.4 江森自控公司简介及主要业务

5.14.5 江森自控企业最新动态

5.15 尼得科

5.15.1 尼得科基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.15.2 尼得科 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.15.3 尼得科 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.15.4 尼得科公司简介及主要业务

5.15.5 尼得科企业最新动态

5.16 Modine

5.16.1 Modine基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.16.2 Modine 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.16.3 Modine 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.16.4 Modine公司简介及主要业务

5.16.5 Modine企业最新动态

5.17 Chilldyne

5.17.1 Chilldyne基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.17.2 Chilldyne 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.17.3 Chilldyne 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.17.4 Chilldyne公司简介及主要业务

5.17.5 Chilldyne企业最新动态

5.18 ThermalWorks

5.18.1 ThermalWorks基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.18.2 ThermalWorks 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.18.3 ThermalWorks 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.18.4 ThermalWorks公司简介及主要业务

5.18.5 ThermalWorks企业最新动态

5.19 Asetek

5.19.1 Asetek基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.19.2 Asetek 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.19.3 Asetek 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.19.4 Asetek公司简介及主要业务

5.19.5 Asetek企业最新动态

5.20 浪潮信息

5.20.1 浪潮信息基本信息、零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.20.2 浪潮信息 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

5.20.3 浪潮信息 零蒸发水闭式循环液冷系统销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.20.4 浪潮信息公司简介及主要业务

5.20.5 浪潮信息企业最新动态

6 不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统分析

6.1 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2032）

6.1.1 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量及市场份额（2021-2026）

6.1.2 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量预测（2027-2032）

6.2 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入（2021-2032）

6.2.1 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入及市场份额（2021-2026）

6.2.2 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入预测（2027-2032）

6.3 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统价格走势（2021-2032）

7 不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统分析

7.1 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2032）

7.1.1 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量及市场份额（2021-2026）

7.1.2 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量预测（2027-2032）

7.2 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入（2021-2032）

7.2.1 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入及市场份额（2021-2026）

7.2.2 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入预测（2027-2032）

7.3 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统价格走势（2021-2032）

8 上游原料及下游市场分析

8.1 零蒸发水闭式循环液冷系统产业链分析

8.2 零蒸发水闭式循环液冷系统工艺制造技术分析

8.3 零蒸发水闭式循环液冷系统产业上游供应分析

8.3.1 上游原料供给状况

8.3.2 原料供应商及联系方式

8.4 零蒸发水闭式循环液冷系统下游客户分析

8.5 零蒸发水闭式循环液冷系统销售渠道分析

9 行业发展机遇和风险分析

9.1 零蒸发水闭式循环液冷系统行业发展机遇及主要驱动因素

9.2 零蒸发水闭式循环液冷系统行业发展面临的风险

9.3 零蒸发水闭式循环液冷系统行业政策分析

9.4 美国对华关税对行业的影响分析

9.5 中国企业SWOT分析

10 研究成果及结论

11 附录

11.1 研究方法

11.2 数据来源

11.2.1 二手信息来源

11.2.2 一手信息来源

11.3 数据交互验证

11.4 免责声明

报告图表

表格目录

表 1： 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

表 2： 全球不同散热架构零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

表 3： 全球不同部署范围零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

表 4： 全球不同制冷量零蒸发水闭式循环液冷系统销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

表 5： 全球不同应用销售额增速（CAGR） 2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

表 6： 零蒸发水闭式循环液冷系统行业目前发展现状

表 7： 零蒸发水闭式循环液冷系统发展趋势

表 8： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量增速（CAGR）：（2021 VS 2025 VS 2032）&（个）

表 9： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量（2021-2026）&（个）

表 10： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量（2027-2032）&（个）

表 11： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量市场份额（2021-2026）

表 12： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量市场份额（2027-2032）

表 13： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入增速：（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）

表 14： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入（2021-2026）&（百万美元）

表 15： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入市场份额（2021-2026）

表 16： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统收入（2027-2032）&（百万美元）

表 17： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额（2027-2032）

表 18： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）： 2021 VS 2025 VS 2032

表 19： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）&（个）

表 20： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额（2021-2026）

表 21： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2027-2032）&（个）

表 22： 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销量份额（2027-2032）

表 23： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统产能（2025-2026）&（个）

表 24： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）&（个）

表 25： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额（2021-2026）

表 26： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入（2021-2026）&（百万美元）

表 27： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入市场份额（2021-2026）

表 28： 全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售价格（2021-2026）&（美元/个）

表 29： 2025年全球主要生产商零蒸发水闭式循环液冷系统收入排名（百万美元）

表 30： 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量（2021-2026）&（个）

表 31： 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额（2021-2026）

表 32： 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入（2021-2026）&（百万美元）

表 33： 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入市场份额（2021-2026）

表 34： 2025年中国主要生产商零蒸发水闭式循环液冷系统收入排名（百万美元）

表 35： 中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销售价格（2021-2026）&（美元/个）

表 36： 全球主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统总部及产地分布

表 37： 全球主要厂商成立时间及零蒸发水闭式循环液冷系统商业化日期

表 38: 全球主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统产品类型及应用

表 39: 2025年全球零蒸发水闭式循环液冷系统主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）

表 40: 全球零蒸发水闭式循环液冷系统市场投资、并购等现状分析

表 41: 维谛技术 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 42: 维谛技术 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 43: 维谛技术 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 44: 维谛技术公司简介及主要业务

表 45: 维谛技术企业最新动态

表 46: 施耐德电气 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 47: 施耐德电气 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 48: 施耐德电气

零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 49: 施耐德电气公司简介及主要业务

表 50: 施耐德电气企业最新动态

表 51: CoolIT Systems 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 52: CoolIT Systems 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 53: CoolIT Systems

零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 54: CoolIT Systems公司简介及主要业务

表 55: CoolIT Systems企业最新动态

表 56: Boyd 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 57: Boyd 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 58: Boyd 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 59: Boyd公司简介及主要业务

表 60: Boyd企业最新动态

表 61: 台达电子 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 62: 台达电子 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 63: 台达电子 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 64: 台达电子公司简介及主要业务

表 65: 台达电子企业最新动态

表 66: 威图 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 67: 威图 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 68: 威图 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 69: 威图公司简介及主要业务

表 70: 威图企业最新动态

表 71: STULZ 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 72: STULZ 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 73: STULZ 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 74: STULZ公司简介及主要业务

表 75: STULZ企业最新动态

表 76: nVent 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 77: nVent 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 78: nVent 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 79: nVent公司简介及主要业务

表 80: nVent企业最新动态

表 81: 美超微 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 82: 美超微 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 83: 美超微 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 84: 美超微公司简介及主要业务

表 85: 美超微企业最新动态

表 86: 华为数字能源 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 87: 华为数字能源 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 88: 华为数字能源

零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 89: 华为数字能源公司简介及主要业务

表 90: 华为数字能源企业最新动态

表 91: 英维克 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 92: 英维克 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 93: 英维克 零蒸发水闭式循环液冷系统销量（个）、收入（百万美元）、价格（美元/个）及毛利率（2021-2026）

表 94: 英维克公司简介及主要业务

表 95: 英维克企业最新动态

表 96: 联想 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 97: 联想 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 98: 联想 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 99: 联想公司简介及主要业务

表 100: 联想企业最新动态

表 101: 慧与 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 102: 慧与 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 103: 慧与 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 104: 慧与公司简介及主要业务

表 105: 慧与企业最新动态

表 106: 江森自控 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 107: 江森自控 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 108: 江森自控 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 109: 江森自控公司简介及主要业务

表 110: 江森自控企业最新动态

表 111: 尼得科 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 112: 尼得科 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 113: 尼得科 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 114: 尼得科公司简介及主要业务

表 115: 尼得科企业最新动态

表 116: Modine 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 117: Modine 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 118: Modine 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 119: Modine公司简介及主要业务

表 120: Modine企业最新动态

表 121: Chilldyne 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 122: Chilldyne 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 123: Chilldyne 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 124: Chilldyne公司简介及主要业务

表 125: Chilldyne企业最新动态

表 126: ThermalWorks 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 127: ThermalWorks 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 128: ThermalWorks 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 129: ThermalWorks公司简介及主要业务

表 130: ThermalWorks企业最新动态

表 131: Asetek 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 132: Asetek 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 133: Asetek 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 134: Asetek公司简介及主要业务

表 135: Asetek企业最新动态

表 136: 浪潮信息 零蒸发水闭式循环液冷系统生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 137: 浪潮信息 零蒸发水闭式循环液冷系统产品规格、参数及市场应用

表 138: 浪潮信息 零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (个)、收入 (百万美元)、价格 (美元/个) 及毛利率 (2021-2026)

表 139: 浪潮信息公司简介及主要业务

表 140: 浪潮信息企业最新动态

表 141: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (2021-2026) & (个)

表 142: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额 (2021-2026)

表 143: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量预测 (2027-2032) & (个)

表 144: 全球市场不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额预测 (2027-2032)

表 145: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 146: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额 (2021-2026)

表 147: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 148: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额预测 (2027-2032)

表 149: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量 (2021-2026) & (个)

表 150: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额 (2021-2026)

表 151: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量预测 (2027-2032) & (个)

表 152: 全球市场不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额预测 (2027-2032)

表 153: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 154: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额 (2021-2026)

表 155: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 156: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额预测 (2027-2032)

表 157: 零蒸发水闭式循环液冷系统上游原料供应商及联系方式列表

表 158: 零蒸发水闭式循环液冷系统典型客户列表

表 159: 零蒸发水闭式循环液冷系统主要销售模式及销售渠道

表 160: 零蒸发水闭式循环液冷系统行业发展机遇及主要驱动因素

表 161: 零蒸发水闭式循环液冷系统行业发展面临的风险

表 162: 零蒸发水闭式循环液冷系统行业政策分析

表 163: 研究范围

表 164: 本文分析师列表

图表目录

图 1: 零蒸发水闭式循环液冷系统产品图片

图 2: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 3: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额2025 & 2032

图 4: 直接到芯片闭环产品图片

图 5: 背门换热闭环产品图片

图 6: 冷板加背门闭环产品图片

图 7: 液冷整机柜闭环产品图片

图 8: 其他产品图片

图 9: 全球不同散热架构零蒸发水闭式循环液冷系统销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 10: 全球不同散热架构零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额2025 & 2032

图 11: 风液式CDU产品图片

图 12: 液液式CDU产品图片

图 13: 干冷器闭环产品图片

图 14: 风液混合闭环产品图片

图 15: 其他产品图片

图 16: 全球不同部署范围零蒸发水闭式循环液冷系统销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 17: 全球不同部署范围零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额2025 & 2032

图 18: 服务器级系统产品图片

图 19: 机架级系统产品图片

图 20: 列级系统产品图片

图 21: 机房级系统产品图片

图 22: 设施级系统产品图片

图 23: 其他产品图片

图 24: 全球不同制冷量零蒸发水闭式循环液冷系统销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 25: 全球不同制冷量零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额2025 & 2032

图 26: 100kW以下产品图片

图 27: 100-500kW产品图片

图 28: 500kW-1MW产品图片

图 29: 1MW以上产品图片

图 30: 其他产品图片

图 31: 全球不同应用销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 32: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额2025 & 2032

图 33: AI训练数据中心

图 34: 高性能计算中心

图 35: 超大规模云数据中心

图 36: 第三方托管数据中心

图 37: 通信边缘数据中心

图 38: 企业自建数据中心

图 39: 工业计算机房

图 40: 全球零蒸发水闭式循环液冷系统产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (个)

图 41: 全球零蒸发水闭式循环液冷系统产量、需求量及发展趋势 (2021-2032) & (个)

图 42: 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量 (2021 VS 2025 VS 2032) & (个)

图 43: 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统产量市场份额 (2021-2032)

图 44: 中国零蒸发水闭式循环液冷系统产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (个)

图 45: 中国零蒸发水闭式循环液冷系统产量、市场需求量及发展趋势 (2021-2032) & (个)

图 46: 全球零蒸发水闭式循环液冷系统市场销售额及增长率: (2021-2032) & (百万美元)

图 47: 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统市场规模: 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 48: 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 49: 全球市场零蒸发水闭式循环液冷系统价格趋势 (2021-2032) & (美元/个)

图 50: 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

图 51: 全球主要地区零蒸发水闭式循环液冷系统销售收入市场份额 (2021 VS 2025)

图 52: 北美市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 53: 北美市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 54: 欧洲市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 55: 欧洲市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 56: 中国市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 57: 中国市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 58: 日本市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 59: 日本市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 60: 东南亚市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 61: 东南亚市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 62: 印度市场零蒸发水闭式循环液冷系统销量及增长率 (2021-2032) & (个)

图 63: 印度市场零蒸发水闭式循环液冷系统收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 64: 2025年全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额

图 65: 2025年全球市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额

图 66: 2025年中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统销量市场份额

图 67: 2025年中国市场主要厂商零蒸发水闭式循环液冷系统收入市场份额

图 68: 2025年全球前五大生产商零蒸发水闭式循环液冷系统市场份额

图 69: 2025年全球零蒸发水闭式循环液冷系统第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额

图 70: 全球不同产品类型零蒸发水闭式循环液冷系统价格走势 (2021-2032) & (美元/个)

图 71: 全球不同应用零蒸发水闭式循环液冷系统价格走势 (2021-2032) & (美元/个)

图 72: 零蒸发水闭式循环液冷系统产业链

图 73: 零蒸发水闭式循环液冷系统中国企业SWOT分析

图 74: 关键采访目标

图 75: 自下而上及自上而下验证

图 76: 资料三角测定