

三花智控深度研究报告

新能源车热管理集成组件居全球第一，经营业绩连创新高

www.chyxx.com

目 录

一、三花智控：全球制冷控制元器件领域的龙头企业，经营业绩连创新高	1
1、三花智控为 A+H 两地上市公司.....	1
2、明确的控股股东与实际控制人.....	2
3、业务围绕“热管理”核心技术主线，形成两大成熟板块.....	2
4、利润增速快于收入，盈利质量持续优化.....	5
5、期间费用整体可控，持续高强度投入.....	7
6、客户集中度呈稳步下降趋势，客户结构趋于均衡.....	9
二、新能源汽车为汽车热管理打开全新发展空间	10
1、汽车热管理确保汽车各个系统在适宜的温度范围内工作.....	10
2、伴随国内汽车产业持续扩张，汽车热管理市场体量持续走高.....	10
3、新能源汽车热管理系统现已成为汽车热管理赛道的核心组成部分....	12
三、正经历从外资主导到国产替代加速的深刻转变	14
1、在新能源转型中，本土企业在核心零部件上实现了关键突破.....	14
2、行业格局：外资领跑全球，本土龙头国产替代，新锐抢占细分赛道..	15
四、发展趋势：迎来电动化渗透深化、技术架构革新与国产替代加速	16
1、市场规模与需求：电动化驱动量价齐升，跨域场景打开增量空间....	16
2、技术与产品：集成化、热泵化与智能化三线并进.....	16
3、产业与竞争：国产替代加速推进，本土企业从零部件向系统集成突围	16
4、政策与标准：安全法规倒逼升级，环保合规引领技术路线切换.....	17

一、三花智控：全球制冷控制元器件领域的龙头企业，经营业绩连创新高

1、三花智控为 A+H 两地上市公司

浙江三花智能控制股份有限公司（证券简称：三花智控，A 股代码 002050、H 股代码 2050）是一家以制冷空调电器零部件与汽车零部件研发、生产和销售为主业的先进制造企业，产品覆盖阀、换热器、泵、控制器及传感器等多个品类，是全球制冷控制元器件领域的龙头企业，并已成为新能源汽车热管理核心零部件的重要供应商。公司实际控制人为张亚波先生，控股股东为三花控股集团有限公司。

在资本平台方面，公司为 A+H 两地上市公司：A 股于 2005 年在深圳证券交易所挂牌（原简称“三花股份”），2017 年完成重大资产重组后主业变更为制冷空调电器零部件与汽车零部件；2025 年公司发行境外上市外资股（H 股）并在香港联合交易所有限公司挂牌，实现“A+H”双资本平台布局，进一步深化国际化与全球融资能力。

在发展脉络上，公司历经“技术积淀—主业重构—品类扩张—资本升级”四个阶段：早期以制冷阀件起家，2017 年通过重大资产重组确立制冷+汽车双主业，此后新能源车热管理业务快速放量、并向仿生机器人机电执行器等战略新兴领域延伸，2025 年登陆港交所完成“A+H”资本升级，全球研发与生产基地布局持续完善。

三花智控发展历程

时间	重要事件
2005 年	A 股在深圳证券交易所挂牌上市（原简称“三花股份”，代码 002050）
2017 年	完成重大资产重组，主营业务变更为制冷空调电器零部件业务和汽车零部件业务
2021 年	公开发行 3,000 万张可转换公司债券（证监许可〔2021〕168 号），加码产能与研发
2023 年	汽车零部件业务持续放量，制冷主业稳步巩固，全球化生产基地（墨西哥、波兰、越南、泰国）成型

2025 年	发行 H 股并在香港联交所上市（代码 2050），形成“A+H”双资本平台；全年营收突破 310 亿元
--------	---

资料来源：智研咨询整理

2、明确的控股股东与实际控制人

与部分股权分散的同行不同，三花智控存在明确的控股股东与实际控制人。截至 2025 年末，三花控股集团有限公司持股 22.54%，为控股股东；其与一致行动人浙江三花绿能实业集团有限公司（持股 15.79%）、张亚波先生（持股 0.93%）合计控制公司约 39.26%的股份，控制权稳定、治理结构清晰。第一大股东三花控股集团为境内非国有法人，体现民营控股属性；同时 H 股存管机构（HKSCC NOMINEE LIMITED，代表 H 股非登记持有人）及多家沪深 300 指数型 ETF 进入前十大，反映了公司兼具陆股通/港股通国际资金与指数权重属性。

截至 2025 年末公司前十名股东持股情况

序号	股东名称	股东性质	持股比例
1	三花控股集团有限公司	境内非国有法人	22.54%
2	浙江三花绿能实业集团有限公司	境内非国有法人	15.79%
3	HKSCC NOMINEE LIMITED	境外法人（H 股存管）	11.32%
4	香港中央结算有限公司	境外法人（陆股通）	3.10%
5	张亚波	境内自然人	0.93%
6	华泰柏瑞沪深 300ETF	其他（指数基金）	0.88%
7	易方达沪深 300ETF	其他（指数基金）	0.63%
8	华夏沪深 300ETF	其他（指数基金）	0.48%
9	广发国证新能源车电池 ETF	其他（指数基金）	0.47%
10	中国人寿保险（传统—普通保险产品）	其他（险资）	0.45%

资料来源：企查查、智研咨询整理

3、业务围绕“热管理”核心技术主线，形成两大成熟板块

公司业务围绕“热管理”核心技术主线，形成制冷空调电器零部件、汽车零部件两大成熟板块，并积极培育以仿生机器人机电执行器为代表的战略新兴业务。

制冷空调电器零部件涵盖阀、换热器、泵、控制器及传感器，关键产品包括电子膨胀阀、四通换向阀、截止阀、电磁阀、球阀以及微通道换热器等；汽车零部件聚焦新能源汽车热管理，产品包括电子膨胀阀、电子水泵、电子水阀、板式换热器、集成组件及冷却板等。

公司主要产品布局及应用领域

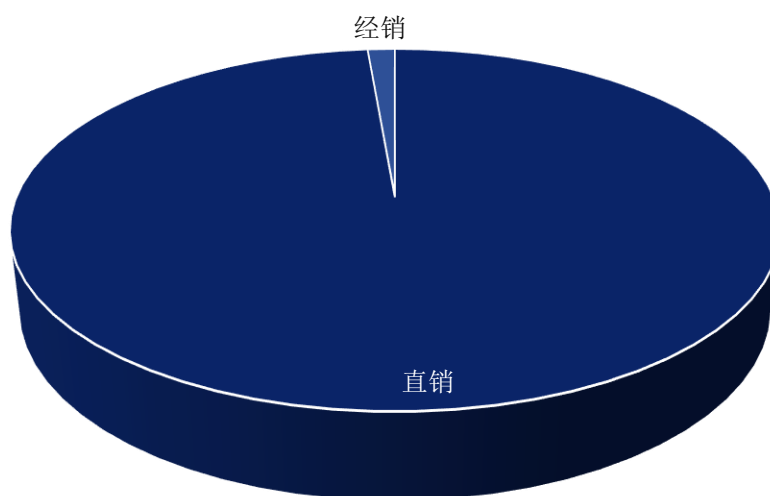
业务板块	细分品类	主要应用
制冷空调电器零部件	电子膨胀阀、四通换向阀、截止阀、电磁阀、球阀	家用/商用空调、制冷设备、热泵、数据中心冷却
制冷空调电器零部件	微通道换热器（MCHE）	空调、制冷系统高效换热
制冷空调电器零部件	Omega 泵、控制器及传感器	制冷循环、系统控制
汽车零部件	电子膨胀阀、电子水泵、电子水阀	新能源汽车电池/座舱/电机热管理
汽车零部件	板式换热器、冷却板、集成组件	新能源车热管理及集成化热管理模块
战略新兴业务	仿生机器人机电执行器	仿生机器人关节/执行机构（培育中）

资料来源：公司年报、智研咨询整理

在经营模式上，公司采用自产自销的一体化模式，研发、制造、销售环节均由自身体系完成，制造端具备规模化与精益生产能力。

在销售模式上，公司销售模式以直销为主、经销为辅。2025 年公司直销收入 305.89 亿元、占营业收入 98.64%，经销收入 4.23 亿元、占 1.36%，直销占据绝对主导，体现出与下游大客户深度绑定的 B2B 业务特征。区域分布上，国内销售 176.88 亿元（占 57.04%）、国外销售 133.23 亿元（占 42.96%），海外收入占比已接近四成且保持增长，全球化布局成效显著。

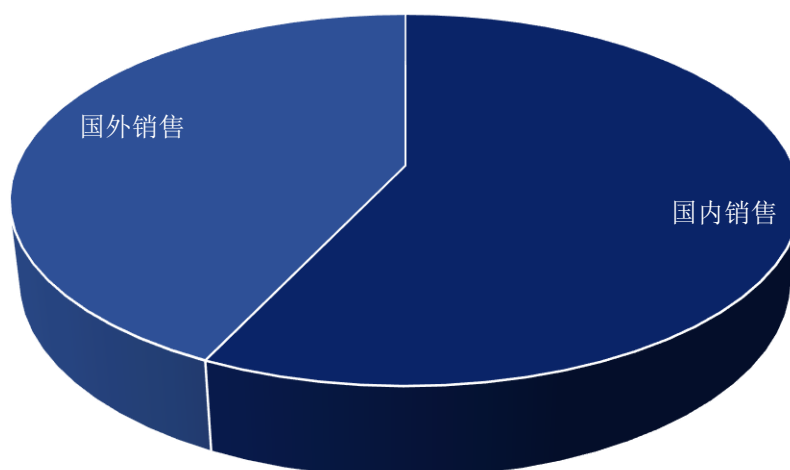
2025 年三花智控销售模式



资料来源：公司公告、智研咨询整理

区域分布上，国内销售 176.88 亿元（占 57.04%）、国外销售 133.23 亿元（占 42.96%），海外收入占比已接近四成且保持增长，全球化布局成效显著。

2025 年三花智控销售模式

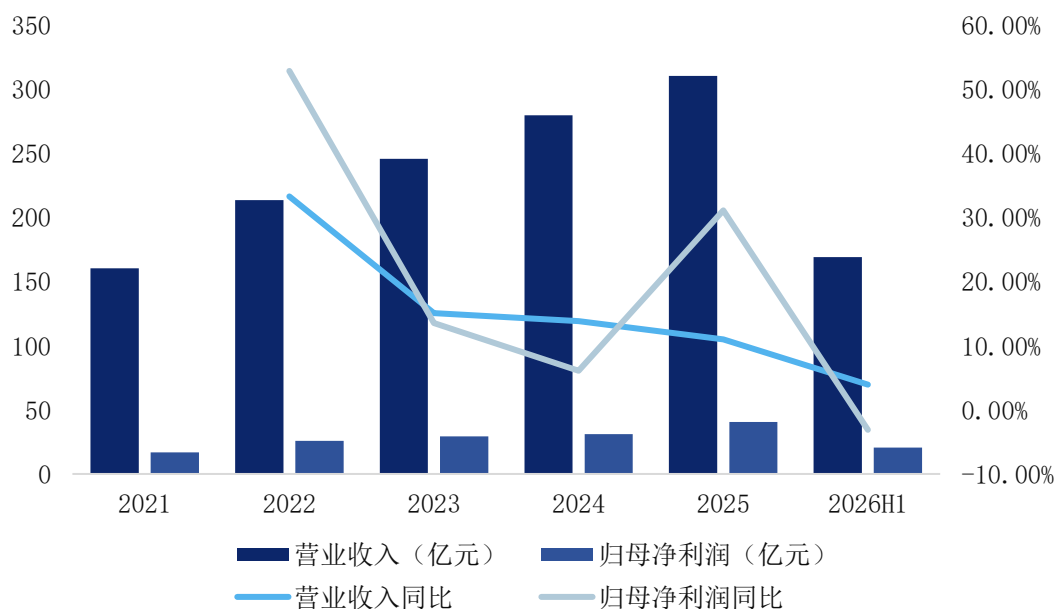


资料来源：公司公告、智研咨询整理

4、利润增速快于收入，盈利质量持续优化

2021—2025 年，公司营业收入由 160.21 亿元增长至 310.12 亿元，年复合增长率（CAGR）约 18.0%；归属于上市公司股东的净利润由 16.84 亿元增至 40.63 亿元，CAGR 约 24.7%，利润增速快于收入，盈利质量持续优化。增长动能主要来自新能源汽车热管理业务的快速放量与制冷主业的稳健提升。2026 年上半年，公司实现营业收入 169.00 亿元（同比+3.92%）、归母净利润 20.44 亿元（同比-3.12%），增速阶段性放缓，主要系行业去库存与价格竞争，但制冷主业仍保持正增长。

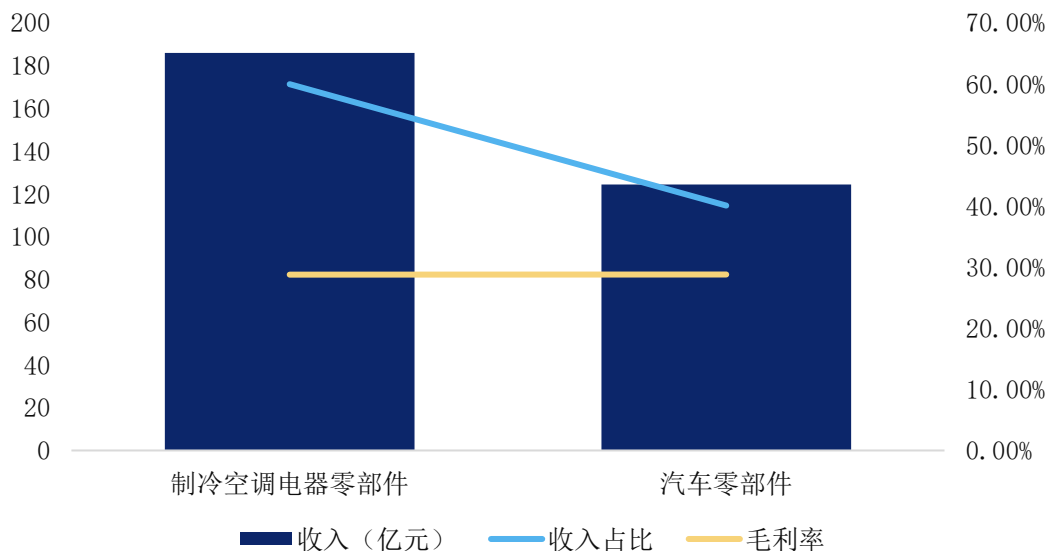
2021-2026 年 H1 三花智控经营业绩



资料来源：公司公告、智研咨询整理

盈利能力方面，2025 年公司综合毛利率为 28.78%，较上年提升 1.31 个百分点；分产品看，制冷空调电器零部件毛利率 28.77%、汽车零部件毛利率 28.79%，两者均较上年提升约 1.4 个百分点，主要得益于产品结构优化、降本增效与规模效应。2025 年净利润增速显著高于收入，除毛利率改善外，亦受财务费用转正的基数效应影响。

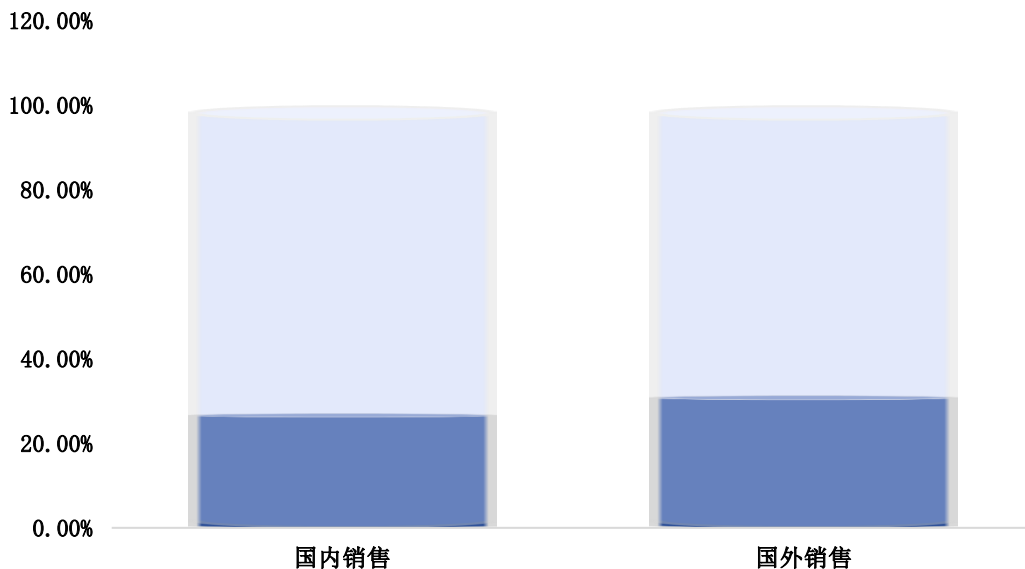
2025 年三花智控分产品营业收入及毛利率情况



资料来源：公司公告、智研咨询整理

从公司收入地区结构上看，2025 年国外销售毛利率 31.19%、高于国内销售的 26.96%，海外业务在贡献近四成收入的同时盈利能力更强，主要得益于高附加值的热管理零部件出口与本地化运营带来的溢价。

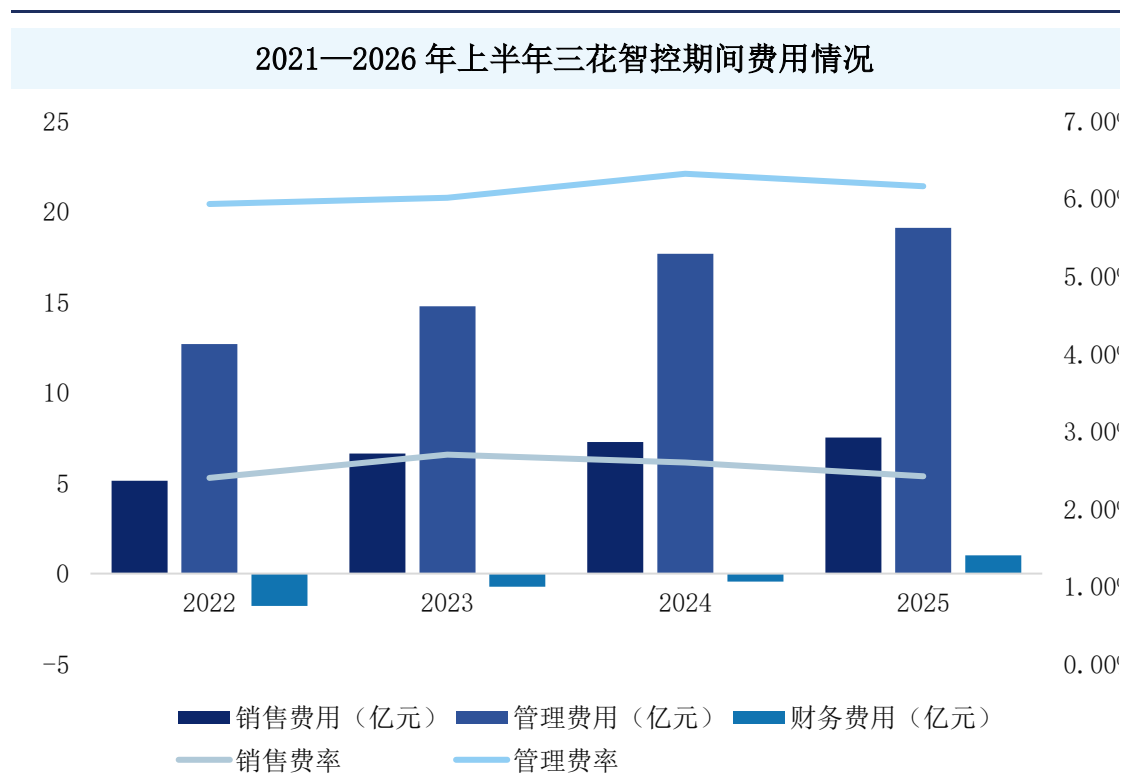
2025 年三花智控国内外销售毛利率情况



资料来源：公司公告、智研咨询整理

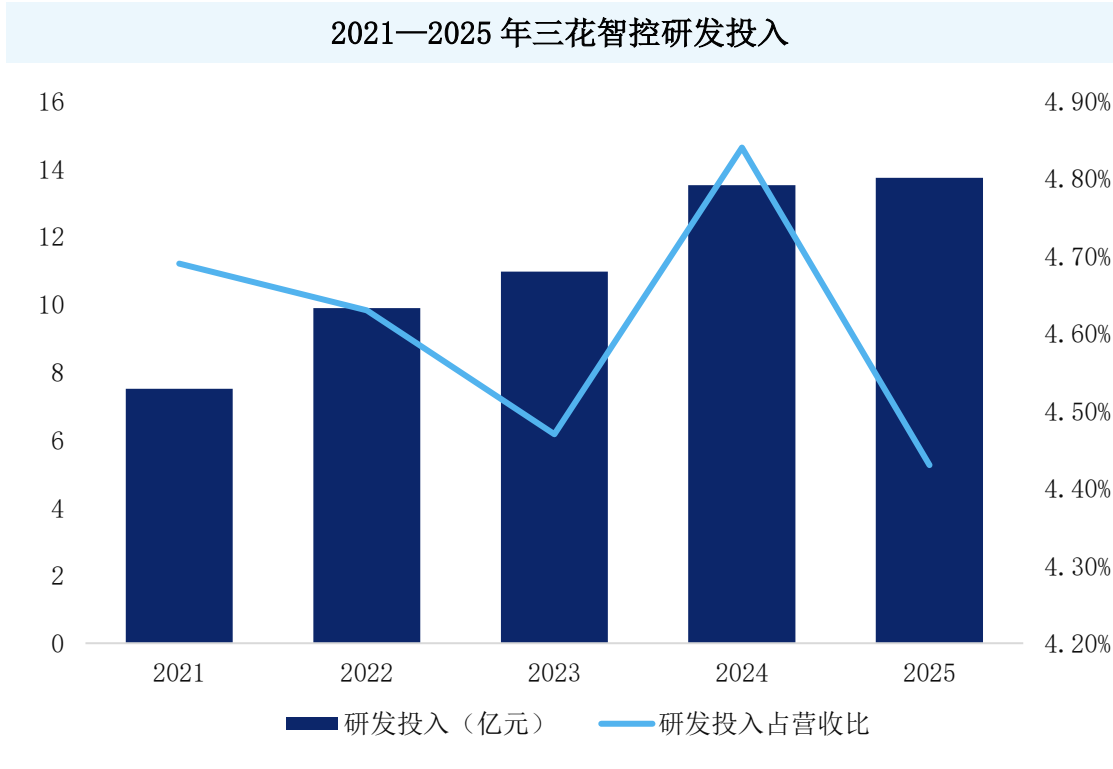
5、期间费用整体可控，持续高强度投入

期间费用整体可控。2025 年销售费用率约 2.42%、管理费用率约 6.16%，与上年基本持平；财务费用 1.01 亿元（上年为-0.44 亿元），由负转正主要系汇兑收益同比减少。近四年公司管理费用随业务规模扩张稳步增长，但费用率保持相对稳定，体现出较强的费用管控能力。



资料来源：公司公告、智研咨询整理

研发投入方面，公司持续高强度投入，2025 年研发投入 13.74 亿元、占营业收入 4.43%；2021—2025 年研发投入由 7.51 亿元增至 13.74 亿元，累计增长约 83%，研发投入占营收比例稳定在 4.4%—4.8%区间。研发人员规模同步扩张，2025 年达 3,671 人、占员工总数 19.23%，其中硕士及以上 785 人，硕博占比约 21.38%，研发梯队结构合理。



资料来源：公司公告、智研咨询整理

公司在研项目聚焦新能源车热管理与制冷高效化两大方向，2025 年在研重点包括新一代轻量化冷媒阀、第四代车用油泵、第四代电池冷却器、M 平台标准电子水泵、B03 集成管组件、T13 型电子膨胀阀、压力变送器 B 系列第 2 代、方形四通阀、横插翅片微通道换热器及 PCBA 集成化 BLDC Omega 加热泵等，多数项目已开发完成并实现量产，持续巩固产品竞争力。

截至 2025 年末公司在研项目情况

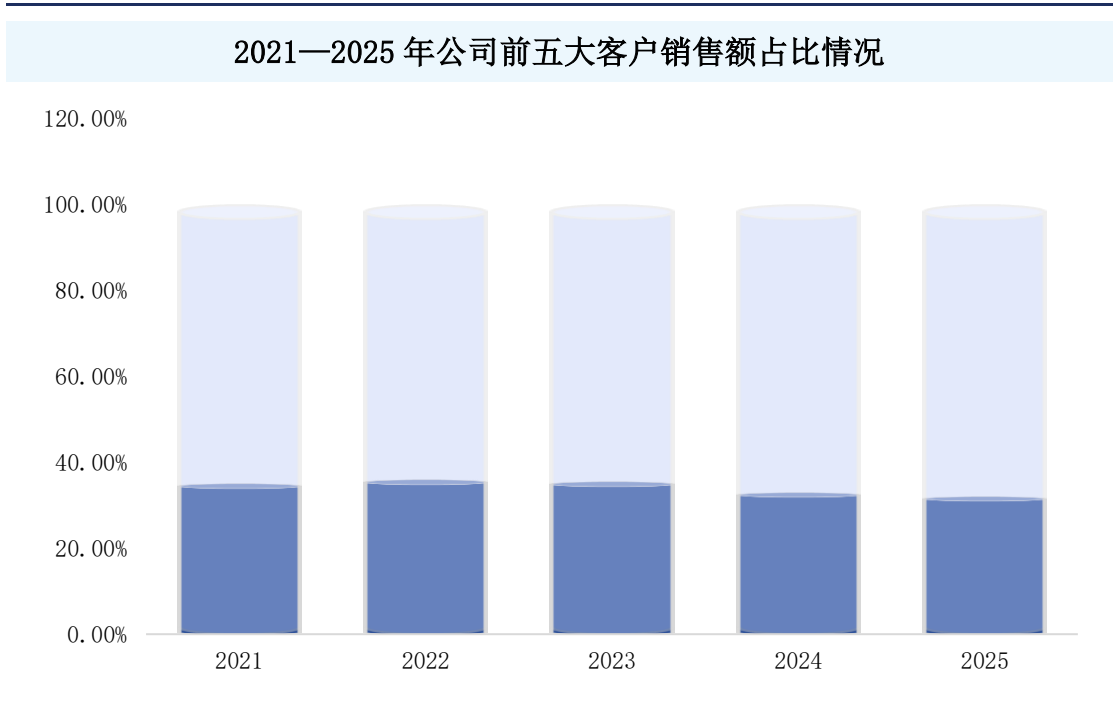
项目名称	项目目的	进展	拟达目标
新一代轻量化冷媒阀	低成本、轻量化、低噪音	进行中	提升车用冷媒阀竞争力，提高新能源市场占有率
四代车用油泵开发	低成本、轻量化油泵产品	进行中	提升油泵产品竞争力
第四代电池冷却器	低成本/高性能板换产品	完成	提升板换竞争力，形成标准化产品
M 平台标准电子水泵	集成化、小型化中功率水泵	完成	提高市场占有率
T13 型电子膨胀阀	战略产品功能优化	完成	开发成功并量产，扩大份额
方形四通阀	解决客户痛点	完成	提升大容量四通阀竞争

			力
横插翅片微通道换热器	适配屋顶机热泵	完成	提升制冷空调产品竞争力
PCBA 集成化 BLDC Omega 加热泵	集成化、高性能产品	完成	补齐产品矩阵，提升功能与性能

资料来源：公司公告、智研咨询整理

6、客户集中度呈稳步下降趋势，客户结构趋于均衡

客户集中度方面，公司前五大客户销售额占比由 2021 年的 34.98% 降至 2025 年的 32.14%，呈稳步下降趋势，客户结构趋于均衡；2025 年前五大客户销售额 99.72 亿元，且关联方销售额占比为 0%，客户独立性良好。尽管集中度仍处三成以上，但下游覆盖空调、汽车等多领域头部企业，单一客户依赖风险可控。

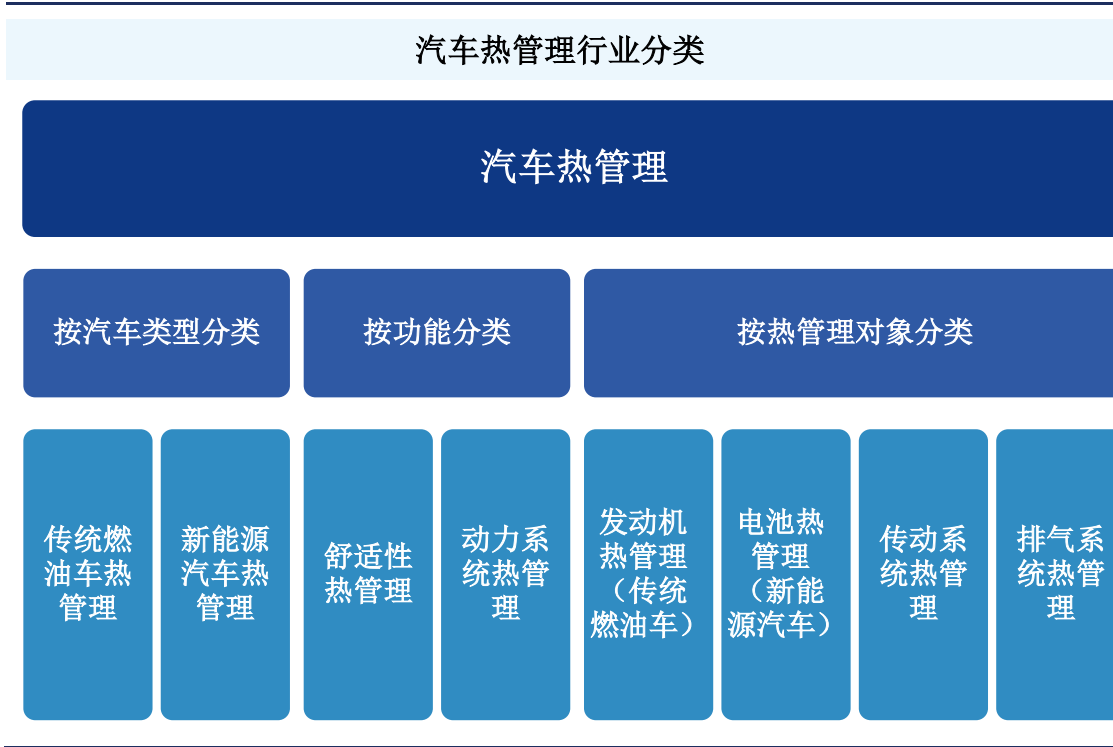


资料来源：公司公告、智研咨询整理

二、新能源汽车为汽车热管理打开全新发展空间

1、汽车热管理确保汽车各个系统在适宜的温度范围内工作

汽车热管理是指对汽车运行过程中各个环节产生的热量进行管理和优化的技术，旨在确保汽车各个系统在适宜的温度范围内工作，从而提高汽车的性能、可靠性、安全性以及能效。

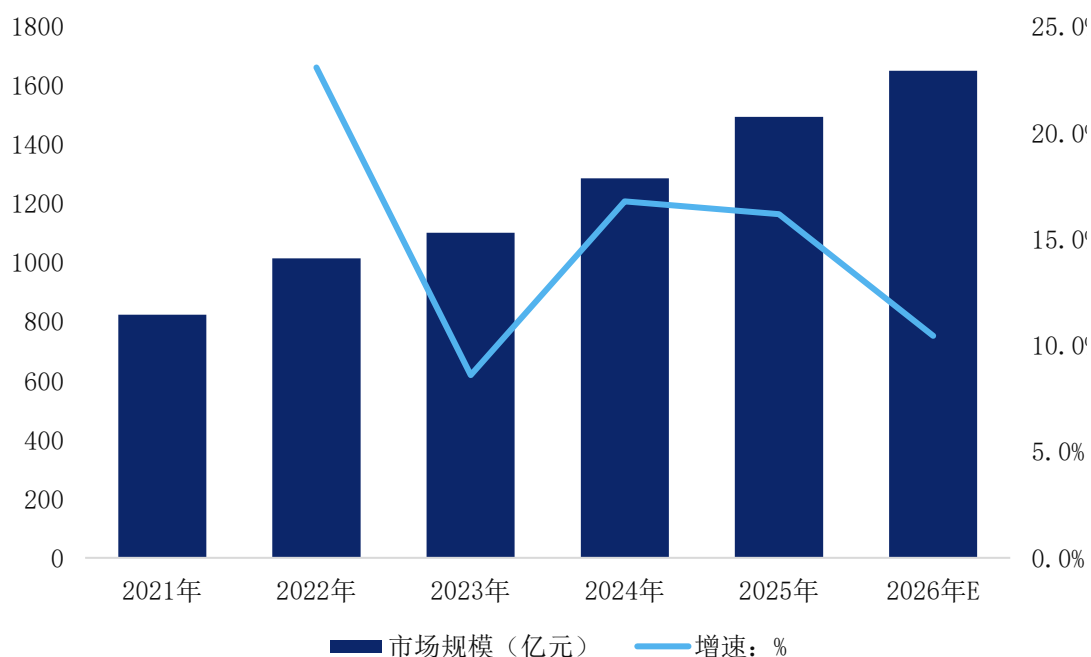


资料来源：智研咨询整理

2、伴随国内汽车产业持续扩张，汽车热管理市场体量持续走高

国内汽车热管理行业经过数十年演进，已经从早期萌芽阶段迈入快速增长周期。改革开放后，国内汽车市场逐步对外开放，海外先进技术与管理模式被引进国内，显著加快了汽车热管理系统的国产化替代步伐。新能源汽车产业近年爆发式增长，进一步为汽车热管理赛道打开全新发展空间。伴随国内汽车产业持续扩张，汽车热管理市场体量持续走高。在燃油车赛道，汽车保有量不断提升，叠加市场对车辆舒适性、节能性能要求持续升级，带动传统热管理市场稳步扩容，2025 年国内汽车热管理行业规模达到 1494 亿元，预计 2026 年约为 1650 亿元。

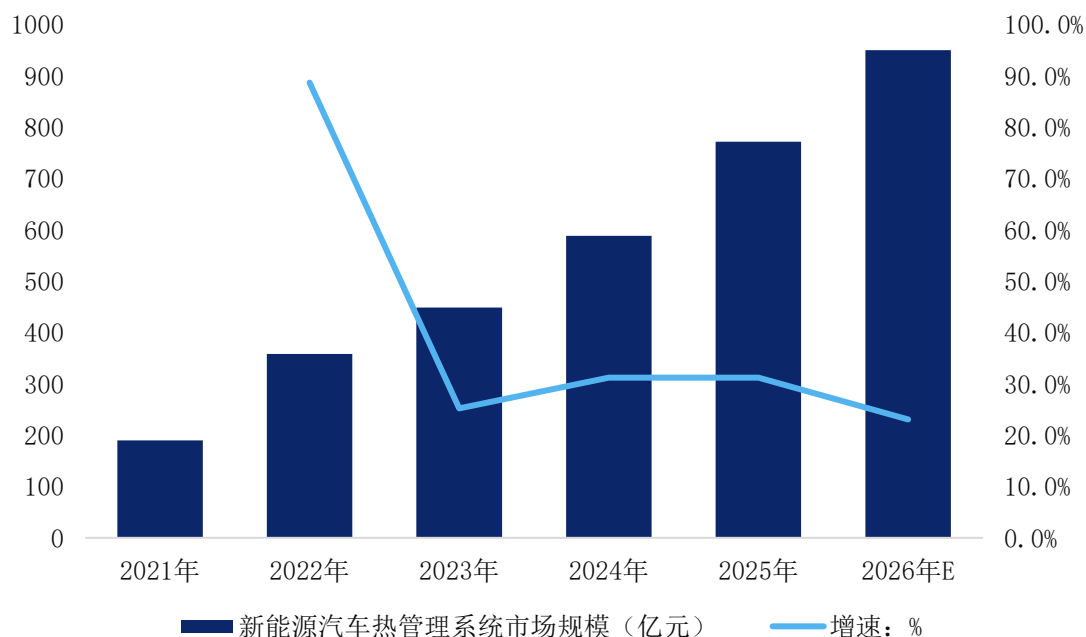
2021—2026 年中国汽车热管理市场规模



资料来源：智研咨询整理

和传统燃油车相比，新能源汽车热管理系统架构更加复杂，覆盖电池、电机电控、车载空调等多维度温控管理需求。国内新能源汽车行业保持增长态势，也将持续带动新能源汽车热管理市场规模扩张。与此同时，高能量密度电池、快充电池等新技术逐步落地装车，对热管理方案提出更高标准。以高能量密度电池为例，其在充放电阶段产热更大，需要性能更强的热管理系统保障电池安全稳定运行。这一趋势将推动行业向高端化方向升级，持续催生新的市场机会。2025 年国内新能源汽车热管理系统市场规模约 1494 亿元，预计 2026 年市场规模进一步攀升至 1683 亿元。

2021—2026 年中国新能源汽车汽车热管理市场规模



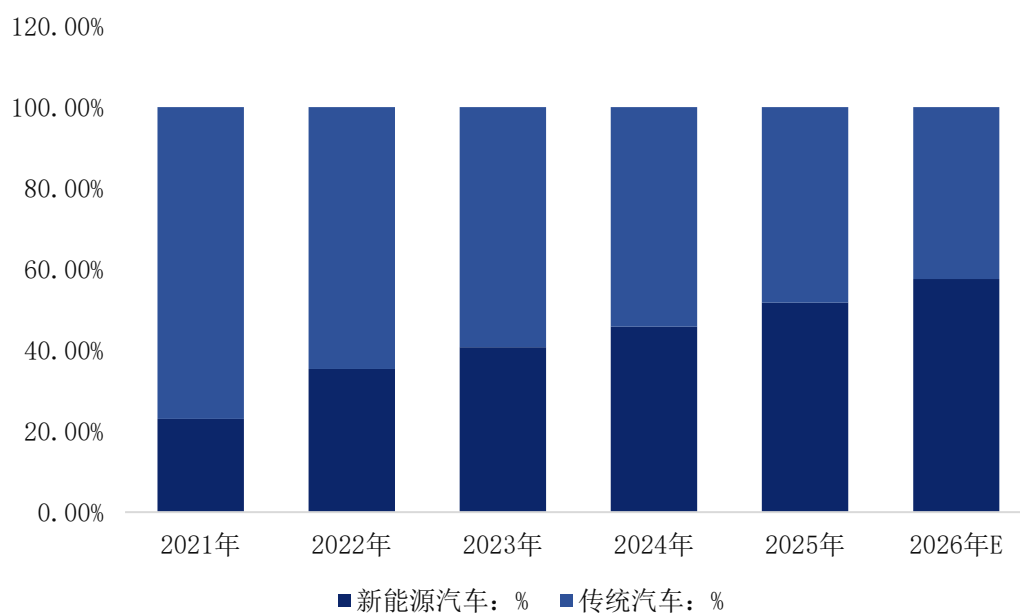
资料来源：智研咨询整理

相关报告：智研咨询发布的《中国汽车热管理系统零部件行业市场竞争态势及产业趋势研判报告》

3、新能源汽车热管理系统现已成为汽车热管理赛道的核心组成部分

新能源汽车热管理系统现已成为汽车热管理赛道的核心组成部分，直观体现出新能源车产业高速增长带来的旺盛热管理配套需求。

2021-2026 年中国汽车热管理市场结构



资料来源：智研咨询整理

三、正经历从外资主导到国产替代加速的深刻转变

1、在新能源转型中，本土企业在核心零部件上实现了关键突破

传统燃油车时代，电装、法雷奥、翰昂、马勒等外资巨头凭借技术积淀长期垄断。但在新能源转型中，本土企业凭借快速响应和成本优势，在核心零部件上实现了关键突破。三花智控、银轮股份等行业龙头依托长期沉淀的技术储备、丰富的产品矩阵以及优质稳定的客户资源，稳居市场第一梯队。这类头部企业持续加码研发，持续推进技术创新与产业升级，并积极开拓海内外市场，进一步巩固品牌影响力与市场占有率。此外，建设翰昂、奥特佳、松芝股份等厂商通过优化产品结构、精进产品品质与配套服务，收获市场客户的认可。行业内企业围绕产品性能、定价、客户服务等维度开展充分竞争，同时积极挖掘新业态与新增市场空间。

汽车热管理主要企业介绍

简称	企业全称	基本介绍	产品应用
三花智控	浙江三花智能控制股份有限公司	三花智控全球领先的汽车热管理企业，业务重点在提供汽车空调和热管理系统的汽车零部件。例	新能源汽车和传统燃油汽车
银轮股份	浙江银轮机械股份有限公司	主要围绕热交换器开展汽车热管理业务。其生产的散热器、中冷器、油冷器等热交换器产品种类丰富。	传统燃油汽车市场、新能源汽车市场
翰昂	重庆建设翰昂汽车热管理系统有限公司	在汽车热管理业务布局较为全面，涵盖了汽车空调系统的各个方面，包括压缩机、蒸发器、冷凝器等关键部件的研发、生产和销售。	传统燃油汽车市场、新能源汽车市场
中宇	龙口中宇热管理系统科技有限公司	中宇热管理专注于汽车热管理系统的研发和制造。在传统燃油汽车方面，为发动机冷却系统、汽车空调系统等提供热管理解决方案。在新能源汽车领域着重于电池热管理系统的开发	统燃油汽车市场、新能源汽车市场
奥特佳	奥特佳新能源科技股份有限公司	奥特佳在汽车热管理业务中，汽车空调压缩机是其核心业务领域。其生产的压缩机类型多样。	传统的机械压缩机和适用于新能源汽车的电动压缩机。

松芝股份	上海加冷松芝汽车空调股份有限公司	在客车汽车热管理业务领域具有明显的优势。其为客车提供包括空调系统、发动机冷却系统等在内的热管理解决方案。	客车
------	------------------	--	----

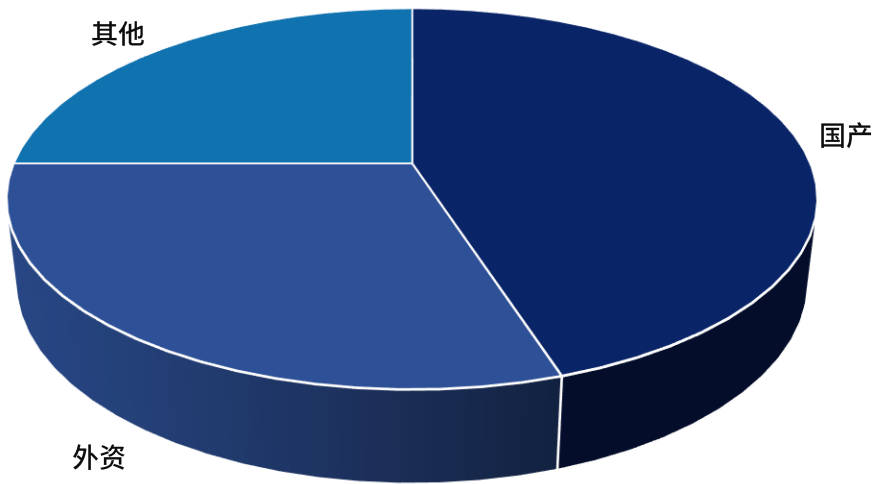
资料来源：智研咨询整理

2、行业格局：外资领跑全球，本土龙头国产替代，新锐抢占细分赛道

中国汽车热管理市场的竞争格局，正在经历从外资主导到国产替代加速的深刻转变。目前整体呈现“外资巨头领跑全球、本土龙头主导国内替代、细分赛道新锐突围”的结构。

2025 年中国车用散热器市场中，国产供应商份额已提升至约 45%，外资份额收缩至 30%左右。新能源汽车热管理系统单车价值量是传统燃油车的 2.5 至 3 倍，这为本土企业提供了巨大的增量空间。

2025 年中国汽车热管理市场竞争格局



资料来源：智研咨询整理

四、发展趋势：迎来电动化渗透深化、技术架构革新与国产替代加速

1、市场规模与需求：电动化驱动量价齐升，跨域场景打开增量空间

中国汽车热管理市场正经历由电动化驱动的结构性的扩容。新能源汽车热管理系统相较传统燃油车，在系统复杂度和单车价值量上均实现数倍跃升，尤其在高压平台和超快充技术普及的背景下，散热需求进一步推高系统价值。需求端呈现显著的结构性的分化：一方面，新能源汽车渗透率的持续提升构成基本盘，电池温控安全、冬季续航优化和座舱舒适性成为刚性需求；另一方面，热管理技术的应用场景正从车载领域向储能系统、AI 算力中心液冷散热、低空飞行器热控等跨域场景延伸，开辟出广阔的第二增长曲线。行业整体正从“功能支撑”迈向“效率驱动”的新阶段。

2、技术与产品：集成化、热泵化与智能化三线并进

技术演进呈现三大主线：一是系统架构加速向深度集成化演进，热管理系统从早期各子系统独立运行的分散式管路，向多通阀集成模块和全域一体化方向升级，大幅减少零部件数量、管路长度和线束复杂度，在释放前舱空间的同时降低整车重量并提升热量传输效率。二是热泵技术加速替代传统 PTC 电加热方案，通过搬运环境热量实现高效制热，能效远超直接耗电产热，同时多热源协同与余热回收技术将电池、电驱产热纳入统一调配，显著优化冬季续航表现。CO₂等环保冷媒路线也在加速推进，以应对未来更严格的环保法规要求。三是智能化控制成为新方向，AI 算法结合车联网数据实现从“响应式”到“预测式”温控的转变，系统可根据导航路线、充电计划和用户习惯提前调节温度，实现毫秒级精准响应与能耗精细化管理。

3、产业与竞争：国产替代加速推进，本土企业从零部件向系统集成突围

全球汽车热管理市场长期由电装、法雷奥、马勒等国际巨头主导系统集成环节。中国本土企业正加速突围，三花智控在电子膨胀阀等核心阀件领域已占据全

球领先地位，银轮股份在热交换器领域产销量长期居国内前列，拓普集团等也在集成组件领域快速崛起。国内热管理产业链呈现“民营主导、市场化程度高”的特征，产业集群主要集中在长三角和珠三角地区，形成了较为完整的“研发—生产—配套”协同生态。竞争格局正从零部件供应向系统级解决方案升级，科技巨头的跨界入局也在推动行业迭代加速。不过在 CO₂压缩机等高端核心部件领域，国产替代仍需一定验证周期。

4、政策与标准：安全法规倒逼升级，环保合规引领技术路线切换

政策层面形成“安全法规+环保标准”双重驱动格局。新版电动汽车安全强制性标准将电池热失控要求升级为“不起火不爆炸”，直接倒逼热管理系统在安全冗余设计上全面升级。环保方面，未来法规将对车用制冷剂的全球变暖潜能值设定严格上限，推动行业加速从高 GWP 值冷媒向 CO₂、丙烷等自然工质切换。此外，热泵行业高质量发展相关行动方案也明确提出推动热泵技术在电动汽车智能热管理中的应用，从政策层面引导技术路线升级方向

智研咨询专注产业咨询十八年，是中国产业咨询领域专业服务机构，拥有国家统计局颁发的“涉外调查许可证”，是中国市场信息调查业协会会员单位。主要服务包含精品行研报告、市场地位证明、专项定制、贸易商情、竞争对手分析、可研报告、商业计划书、IPO 咨询、月度专题、专精特新申报、企业供应链、产业规划等。提供周报/月报/季报/年报等定期报告和定制数据，内容涵盖政策监测、企业动态、行业数据、企业排行、产品价格变化、投融资概览、市场机遇及风险分析等。

 智研咨询
INTELLIGENCE RESEARCH GROUP

智研咨询业务范围

精品行研报告

- 能源电力
- 机械机电
- 信息产业
- 冶金矿产
- 电子仪表
- 通信产业
- 石油化工
- 更多……

定制报告

- 产业链深度研究
- 行业竞争格局研究
- 商业模式研究报告
- 市场专项研究报告
- 市场前景趋势研究
- 标杆企业战略精研
- 区域市场发展研究
- 其他定制研究报告

外贸商情报告

- 全球贸易数据
- 中国贸易情况
- 核心采购商挖掘
- 区域贸易拆解
- 贸易格局解析
- 风险潜力研判

可行性报告

- 政府立项可研报告
- 并购公司可研报告
- 机构设置可研报告
- 企业投资可研报告
- 银行贷款可研报告
- 上市募投可研报告
- 项目市场可研报告
- 战略性新兴产业项目投资可行性报告

商业计划书

- 项目计划书
- 商业策划书
- 招商计划书
- 创业计划书
- 并购计划书
- 合作计划书
- 商业企划书
- 私募计划书

专精特新申报服务

- 行业地位证明
- 品牌实力证明
- 销售实力证明
- 技术领先证明
- 销量排名证明
- 市场占有率证明
- 市场份额证明
- 经济效益评估

市场&品牌认证服务

- 满意度认证
- 市场地位认证
- 品牌地位认证
- 开创者认证/证明
- 销量冠军认证
- 用户数量认证

企业供应链数据服务

- 企业上游供应商
- 企业经营数据
- 企业业务市占率
- 企业发展方向及战略
- 企业下游需求客户
- 企业行业分布
- 企业技术发展情况

专题报告

- 出海研究专题报告
- 产业链专题报告
- 客户名单专题报告
- 产业政策研究报告
- 技术研究专题报告
- 商用车专题报告
- 项目成本专题报告
- 问卷调查专题报告

www.chyxx.com

市场份额认证 • 首创者认证 • 领先者认证 • 技术领先认证 • 销量认证

智研咨询提供市场地位证明服务,包括首创者认证、市场份额认证、领先者认证、销量认证、技术领先认证、品牌影响力认证等,为全行业企业提供专业、合规、可追溯的第三方市场地位证明,成为企业强化品牌公信力、参与招投标、整合产业资源的有效佐证材料。

