仅供内部参考，请勿外传

证券研究报告 公司深度报告

华鑫证券 CHINA FORTUNE SECURITIES

液冷全方案出海先锋，北美市场大有可为

申菱环境（301018.SZ）深度报告

投资评级：买入（ 维持 ）

报告日期：2026年10月12日

- 分析师：张涵
- SAC编号：S1050521110008
- 联系人：胡天仪
- SAC编号：S1050125120008

研究创造价值

投 资 要 点

□ 温控技术领军企业，数据服务业务高速发展

申菱环境是国内领先的专用性空调与环境整体解决方案提供商，公司收入构成由传统空调业务向数据服务业务延伸。2021-2025年公司业绩呈上行态势，2026H1数据服务板块营收同比增长30.68%，其中液冷新增订单约18亿元，新增订单为上年同期约2.3倍。公司在26年8月发布股权激励计划，设定26/27年的营业收入目标值为56.8/84.2亿元，彰显发展信心。

□ 海外液冷需求爆发，在手订单丰富

北美云厂商持续加码AI基础设施投入，资本开支进入加速上行期。AI算力密度持续提升，传统风冷逐步逼近散热极限，以英伟达为首的海外巨头已将液冷选为主要方案。聚焦北美市场，我们预计2027年北美液冷市场空间有望达到211.58亿美元，英伟达、谷歌等厂商的液冷渗透率迅速提升。

申菱环境布局液冷全链路解决方案，形成覆盖CDU、Manifold、冷源模块、风墙等环节的液冷产品矩阵。以CDU为例，英伟达与谷歌下一代的CDU方案均向2MW升级，价值量提升显著，公司进军海外市场有望提升盈利水平。公司9月新签约4.1亿美元的巨额海外订单，海外业务未来可期。

□ 国内智算建设提速，华为昇腾核心供应商

国内智算建设提速，阿里、字节、腾讯等企业持续加码 AI 算力投入。国内AI机柜功率密度升至30-60kW、超节点向200-500kW演进，冷板液冷成为高密散热新方案，其中字节跳动在冷板式液冷的导入节奏较为领先。我们预计国内2027年冷板液冷渗透率达47.5%，液冷市场规模有望达到百亿元。申菱环境是稀缺的系统级液冷解决方案提供商，CDU市占率领先，是华为昇腾AI服务器液冷散热方案的核心供应商。公司有望受益于国内液冷渗透率提升，持续开拓国内液冷市场。

仅供内部参考，请勿外传

盈 利 预 测

预计公司26/27/28年营业收入分别为59.1/100.4/140.5亿元，归母净利润分别为3.8/7.2/10.3亿元，当前股价对应PE分别为81/42/30倍，基于公司在数据服务散热领域发展迅速，在手订单丰富，我们看好公司在国内与海外的液冷业务发展，维持“**买入**”评级。

预测指标	2025A	2026E	2027E	2028E
主营收入（百万元）	4,209	5,910	10,041	14,052
增长率（%）	39.6%	40.4%	69.9%	39.9%
归母净利润（百万元）	217	377	721	1,036
增长率（%）	87.6%	73.7%	91.5%	43.7%
摊薄每股收益（元）	0.81	1.01	1.93	2.77
ROE（%）	7.9%	12.4%	20.3%	24.0%

资料来源：Wind，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

风险提示

（1）市场竞争加剧风险；

（2）原材料价格波动风险；

（3）业绩季节性波动风险；

（4）技术创新与产品迭代风险。

仅供内部参考，请勿外传

目 录

CONTENTS

1. 温控技术领军企业，数据服务业务高速发展

2. 海外液冷需求爆发，在手订单丰富

3. 国内智算建设提速，华为昇腾核心供应商

仅供内部参考，请勿外传

01 温控技术领军者，数据服务业务高速发展

研究创造价值

仅供内部参考，请勿外传

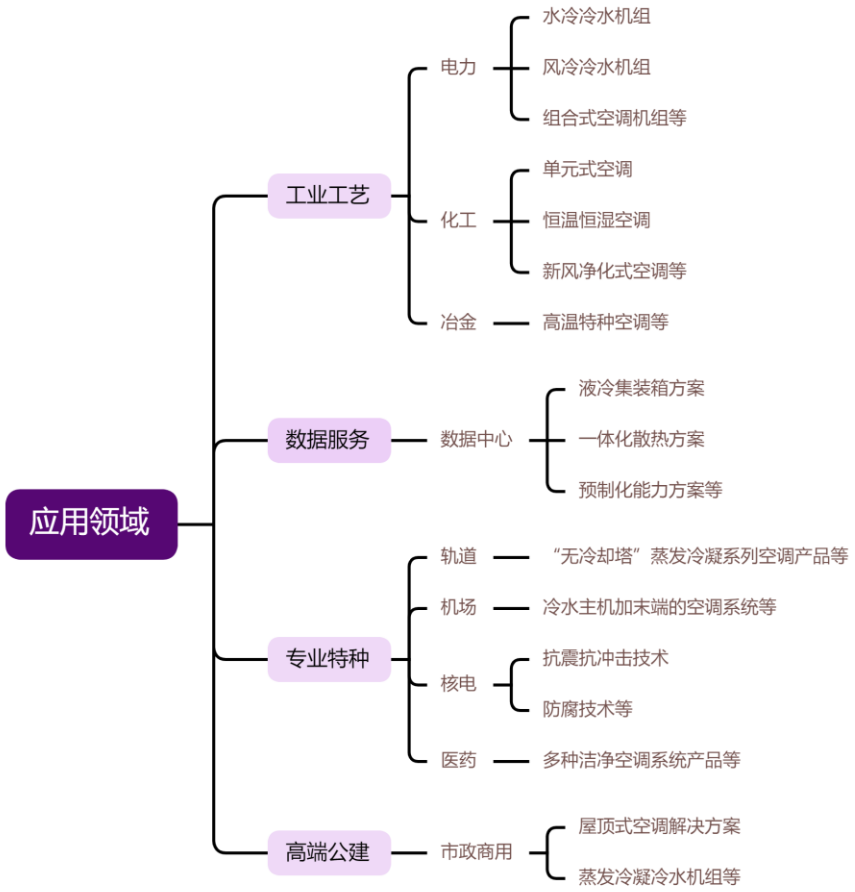
1.1 温控技术领军者，深耕温控领域二十载

- **申菱环境是国内领先的专用性空调与环境调控整体解决方案提供商。**申菱环境成立于2000年，2011年布局研究数据中心液冷散热技术，2021年深交所上市。公司主营业务围绕专业特种空调和温控设备为代表的人工环境调节设备开展，公司主要产品包括一体化冷源、干冷器、液冷门、风冷系列、相变系列、主机系列、工业空调、特种空调、商用组合式空调等。公司下游客户涵盖电网、运营商、算力基建、轨道交通、医疗机构、工业企业，同时面向华为等特种行业客户。

图表1：申菱环境公司发展历程



图表2：申菱环境应用领域图

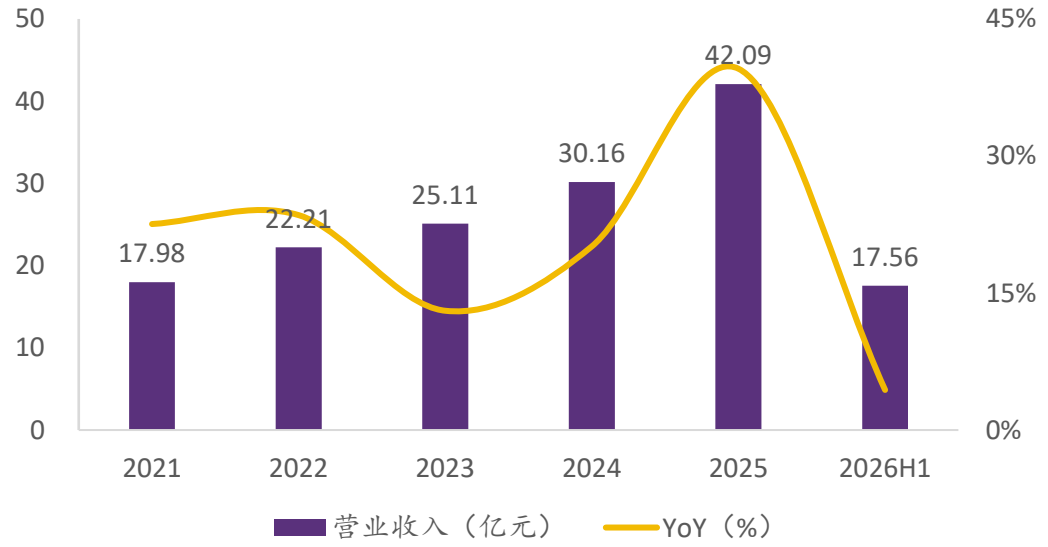


资料来源：公司官网，iFinD，公司公告，华鑫证券研究

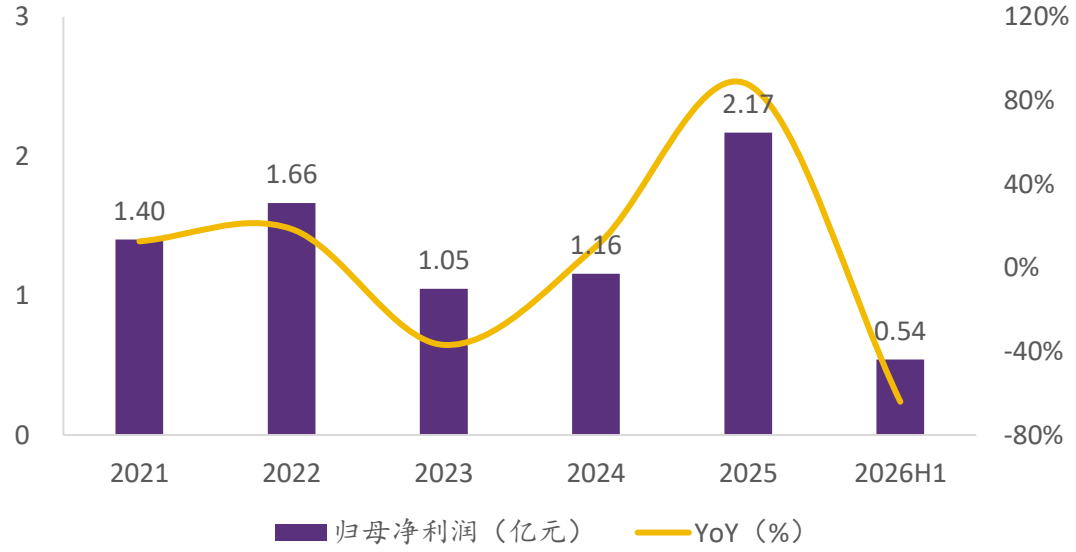
1.2 业绩持续高增，散热业务放量

- 申菱环境自2011年研发数据中心液冷散热技术，2023年以来公司业务持续放量，同时受益于AI算力爆发，散热业务需求增加，营收大幅增加，2024-2025年，公司实现收入30.16/42.09亿元，同比增速为20.11%/39.55%。26H1营业收入承压，实现收入17.56亿元，同比增长4.39%，公司发出商品较期初增加约 8 亿元，预计下半年随项目结转的加快，营收增长会持续改善。
- **2021-2025年公司归母净利润整体呈上行态势。**2023年受海外业务拓展与新领域研发投入等影响利润阶段性回调，2024-2025年伴随散热业务放量实现业绩高增，公司实现净利润1.16亿元（YoY+10.17%）/2.17亿元（YoY+87.59%），**2026H1归母净利润回落**，主要系项目结转带来收入确认滞后，叠加海外拓展推高销售费用、液冷及海外新产品研发投入增加，以及工业特种板块竞争加剧所致。

图表3：2021-2026H1公司营业收入（亿元）



图表4：2021-2026H1公司归母净利润（亿元）



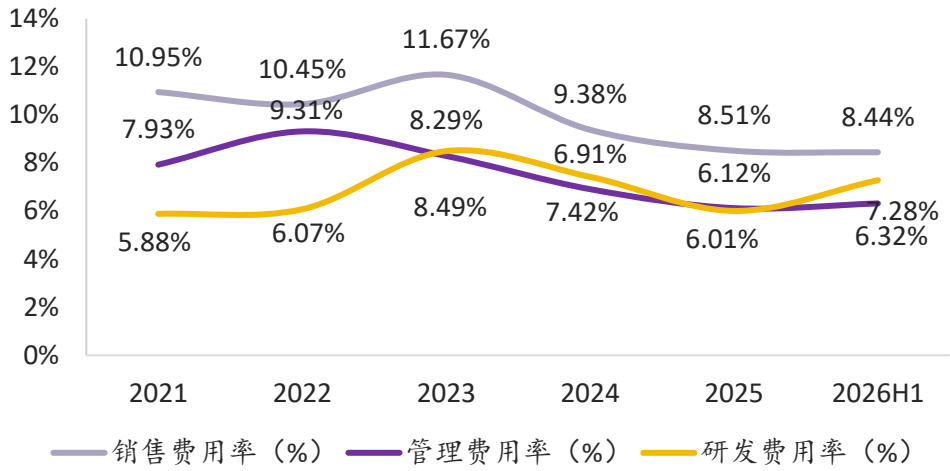
资料来源：公司公告，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

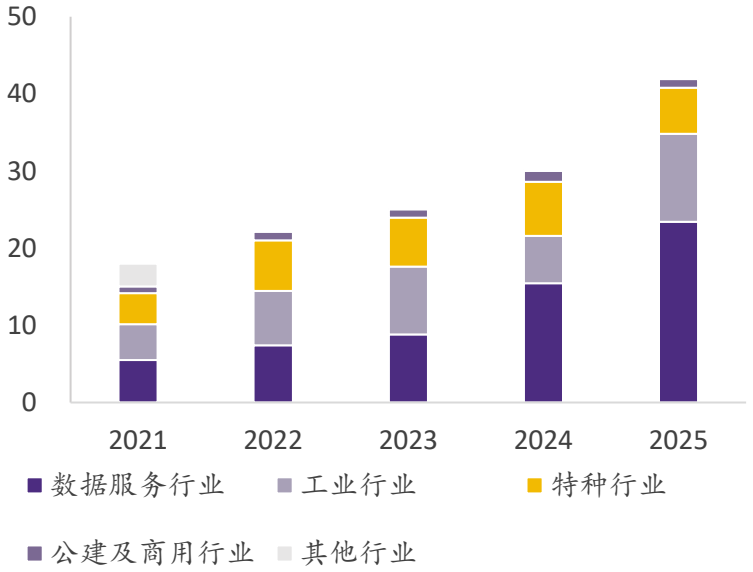
1.2 数据服务业务占比提升，订单增长快速

- **公司收入构成由传统空调业务向数据服务业务延伸。**2025年数据服务行业为核心收入来源，实现营收23.43亿元，占比56%，**2026H1数据服务板块实现营收同比增长30.68%，其中液冷新增订单约18亿元，新增订单为上年同期约2.3倍。**公司四大核心业务板块毛利率较为稳定。在数据服务行业，毛利率由2021年18.40%稳步上行至2025年23.60%。
- **公司三费总体表现为下降趋势**，截至2026年上半年，研发费用率为7.28%，管理费用率为6.32%，销售费用率下降至8.44%，公司在规模扩张的同时实现了较好的成本控制与运营效率提升，26H1研发费用上升系液冷及海外新产品研发投入增加。

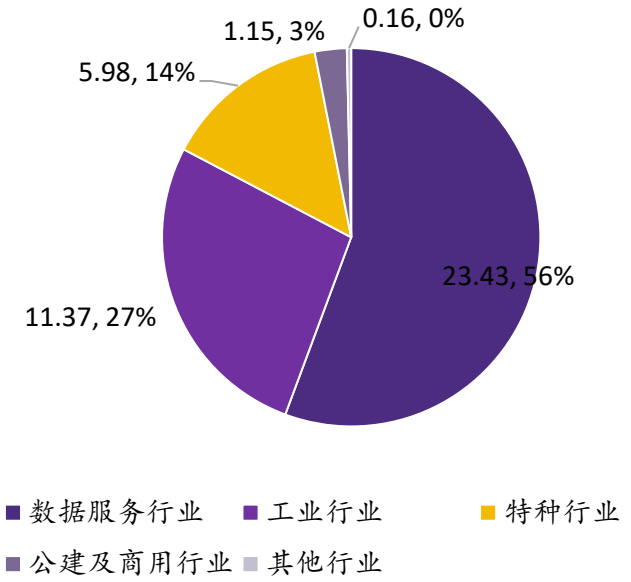
图表7：2021-2026H1公司费用率（%）



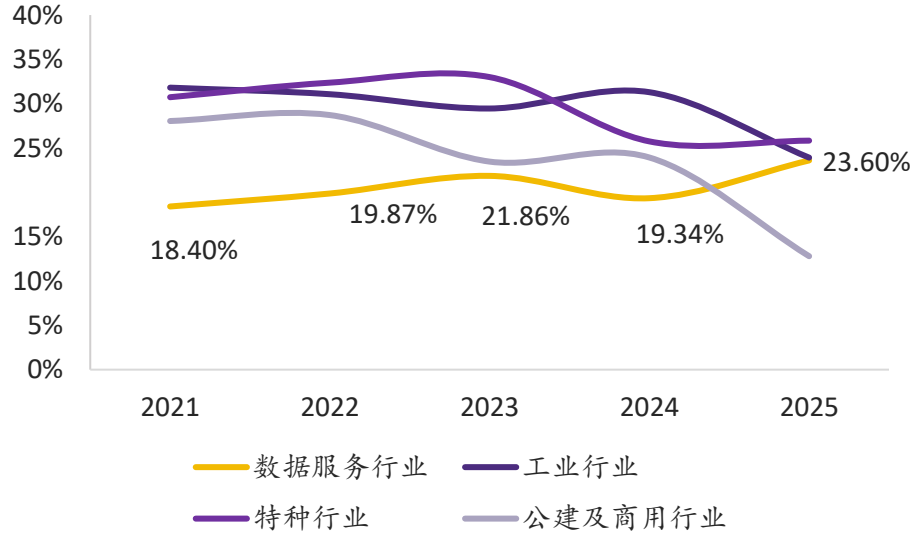
图表5：2021-2025公司营收结构



图表6：2025各行业营收占比（亿元）



图表8： 2021-2025公司各业务板块毛利率（%）



资料来源：wind，同花顺，公司公告，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

1.3 股权激励绑定核心团队利益，彰显发展信心

- 公司在26年8月发布股权激励计划，计划授予第二类限制性股票共300万股，约占公告时公司股本总额的0.80%。激励对象不超过219人，覆盖董事、高管及核心骨干员工，核心骨干获授期权占比接近80%，有助于稳定团队，稳固公司在业务扩张阶段的执行力。
- 公司2025年营业收入为42.09亿元，激励计划26/27年的营业收入以2025年为基数，增长率目标分别为**35%/100%，预计26/27年的营业收入目标为56.82/84.18亿元**，彰显对未来业绩增长的信心。据公司公告，26H1实现营业收入17.56亿元，同比增长4.39%，公司发出商品较期初增加约 8 亿元，预计下半年随项目结转的加快，营收增长及净利润会持续改善，本次股权激励考核目标有望达成。

图表9：公司股权激励计划

行权期	考核年度	考核指标	目标值	触发值	测算目标营业收入(亿元)
第一个归属期	2026年度	以2025年为基准，考核2026年营业收入增长率	相比2025年，2026年营业收入增长率不低于35%	相比2025年，2026年营业收入增长率不低于25%	56.82
第二个归属期	2027年度	以2025年为基准，考核2027年营业收入增长率	相比2025年，2027年营业收入增长率不低于100%	相比2025年，2027年营业收入增长率不低于80%	84.18

资料来源：公司公告，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

02 海外液冷需求爆发，在手订单丰富

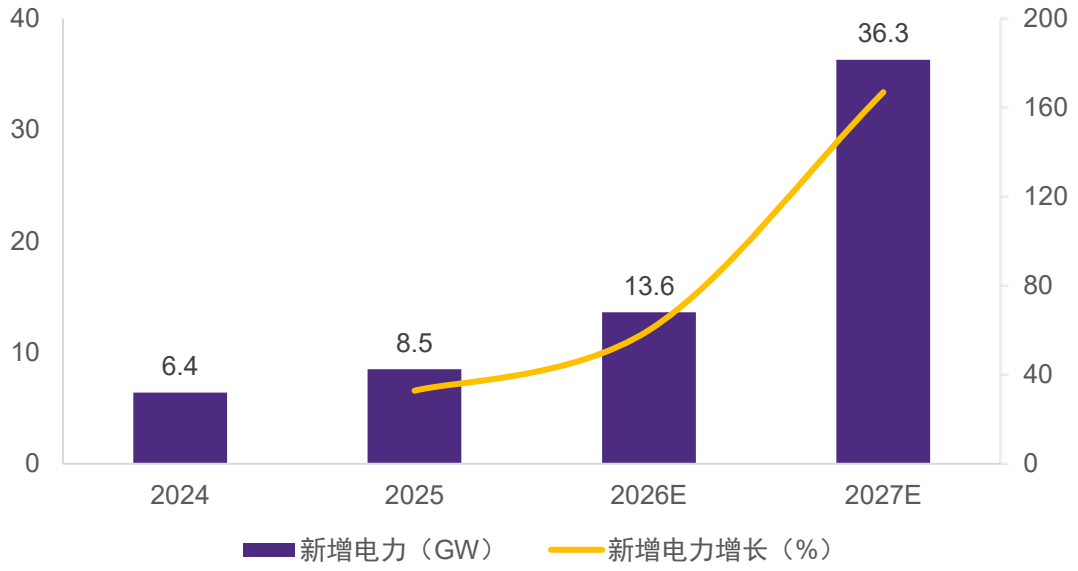
研究创造价值

仅供内部参考，请勿外传

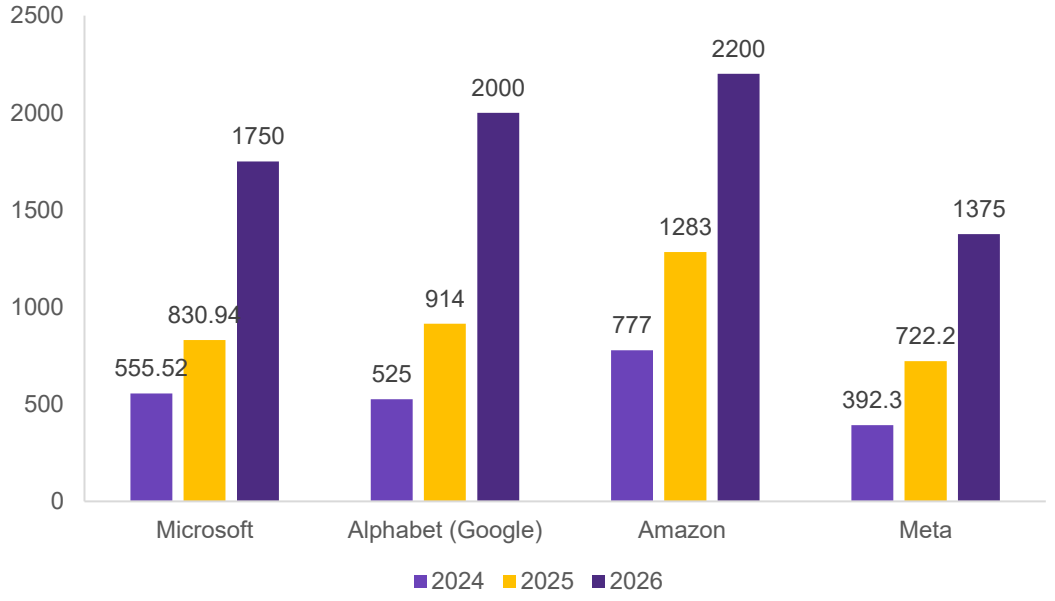
2.1 北美AI算力建设驱动液冷需求爆发

- **北美数据中心建设加速，AI算力需求推动新增电力容量快速增长。** 随着生成式AI训练及推理需求持续提升，美国数据中心年度新增电力容量由2024年的6.4GW提升至2025年的8.5GW，预计2026/2027年将分别新增13.6/36.3GW。AI服务器功率密度持续提升，有望进一步拉动液冷需求。
- **北美云厂商持续加码AI基础设施投入，资本开支进入加速上行期。** 2024-2025年Microsoft、Alphabet、Amazon及Meta资本开支均实现显著增长，2026E资本开支预计进一步提升至1,750/2,000/2,200/1,375亿美元，四家合计约7,325亿美元，同比增长接近翻倍。

图表10：2024-2027美国数据中心新增电力容量加速增长（GW）



图表11：北美四大云厂商2024-2026E资本开支规模（亿美元）



资料来源： Microsoft、Alphabet、Amazon、Meta公告，Goldman Sachs，华鑫证券研究

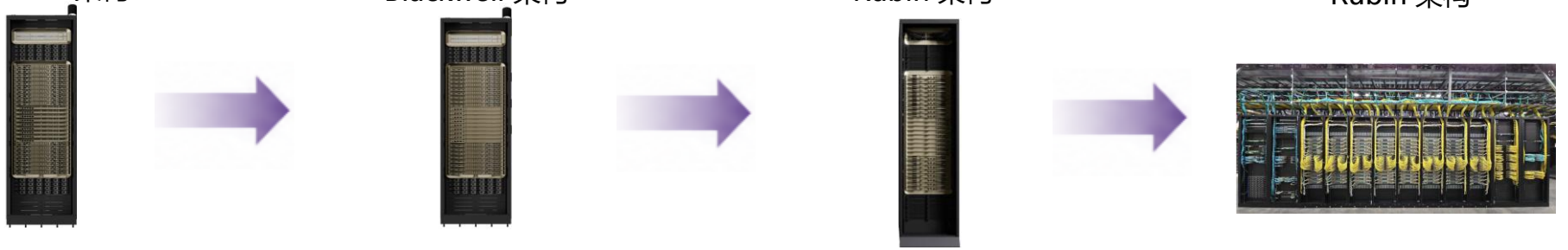
仅供内部参考，请勿外传

2.2 Why液冷：高功率密度下风冷无以为继，巨头率先推行液冷

- **AI算力密度持续提升，传统风冷逐步逼近散热极限。** 随着AI集群规模扩大及芯片性能升级，单柜功率密度快速提升，高功率场景下传统风冷散热能力受限，液冷凭借更高的换热效率成为主要解决方案。
- **英伟达平台持续迭代，高功率密度推动液冷成为标配。** 从GB200、GB300到Rubin系列，单柜功率持续提升，其中新一代Rubin NVL72机柜功率提升至约225kW，Rubin Ultra预计进一步迈向数百kW级别。伴随功率密度跃升，液冷逐步由可选方案向AI数据中心核心基础设施演进。

图表12：英伟达AI服务器产品迭代与单柜功率演进

产品迭代	2024	2025	2026E	2027E
代表平台	GB200 NVL72 Blackwell 架构	GB300 NVL72 Blackwell 架构	Vera Rubin NVL72 Rubin 架构	Vera Rubin Ultra NVL576 Rubin 架构
单架柜功率（典型配置）	≈132KW	≈142KW +7.5%	≈225KW +59%	≈600KW +167%
液冷方案	80%液冷	80%液冷	全液冷覆盖	全液冷覆盖



资料来源：英伟达官网，supermicro，财联社，DCD，EAC热管理与液冷，CIME国际液冷散热技术展，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

2.3 北美液冷市场：液冷渗透提速，2027年市场规模已超百亿美元

图表13：2027新增液冷市场空间测算

项目	单位	2027E数据
新增功率	GW	36.3
液冷渗透率	%	85
新增液冷容量	GW	30.855
单位液冷价值量	亿美元/GW	6.86
北美新增液冷市场空间	**亿美元**	**211.58**

北美液冷市场驱动因素

□ AI算力需求增长，推动液冷渗透提速

AI训练与推理带动GPU集群规模及机架功率密度提升，传统风冷散热承压，加速液冷方案导入。

□ 云厂商资本投入，带动液冷部署扩张

Google、Microsoft、Amazon等持续投资AI数据中心，叠加托管运营商升级高密度机柜，释放液冷需求。

□ 节能降本需求，提升液冷采用意愿

数据中心能耗与运营成本压力上升，液冷通过提升冷却效率、降低散热能耗，支持绿色运营。

基本假设与测算口径

新增功率与液冷渗透率

预计2027年新增功率为36.3 GW，假设新增液冷渗透率为85%，对应新增液冷容量为30.855 GW。

单位液冷价值量

假设2027年单位液冷价值量为英伟达Rubin对应单位液冷价值量的90%，即约6.86亿美元/GW。

新增液冷市场空间

按“新增功率 × 液冷渗透率 × 单位液冷价值量”测算，2027年新增液冷市场空间约为211.58亿美元。

资料来源：memory ticker，红柿通，research in china，库兰科技，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

2.4 Google：AI基础设施投入高增，液冷需求空间加速释放

核心结论 ◘ 以Google为例，预计2026E Google新增IT容量约7.2GW，按新增液冷渗透率70%测算，液冷容量约5GW，对应液冷市场空间约38.5亿美元；2027E液冷容量有望进一步增至10.4GW，对应市场空间约87.5亿美元。

图表14：谷歌 2026E 2027E 液冷市场空间测算

参数	2026E	2027E
Google 2026E CapEx	2,000 亿美元	/
技术基础设施占比	90%	/
技术基础设施CapEx	1,800 亿美元	/
数据中心+网络占比	40%	/
数据中心+网络CapEx	720 亿美元	/
单位新增容量投资	100 亿美元/GW	/
新增IT容量	**7.2 GW**	**12.2GW +70%**
新增液冷渗透率	70%	85%
新增液冷容量	**5.04 GW**	**10.40 GW**
液冷单位价值量	7.65 亿美元/GW	8.41 亿美元/GW +10%
液冷市场空间	**38.5 亿美元**	**87.5 亿美元**

基本假设：

◘ 资本开支显著上行，AI基础设施为主要投向

Alphabet预计2026年资本开支约1,950–2,050亿美元，中值约2,000亿美元。假设其中90%投向技术基础设施，并参考技术基础设施投资中约40%用于数据中心及网络，测算相关CapEx约720亿美元。

◘ Google液冷已实现规模化部署

据DCD援引Google在OCP EMEA Summit披露，Google液冷技术已应用于其全球约一半的数据中心设施，累计支持约2,000个TPU Pods，液冷已具备较大规模部署基础。

◘ 新增AI算力液冷渗透率有望高于存量

考虑Google液冷已实现规模化部署，叠加新增AI算力机柜功率密度持续提升，基准情景下假设2026/2027年新增IT容量液冷渗透率分别为70%/85%；假设2027年新增IT容量增长70%至12.2GW、液冷单位价值量提升10%。

2026E ≈ 38.5 亿美元 → 2027E ≈ 87.5 亿美元

5.04GW × 7.65亿美元/GW　10.40GW × 8.41亿美元/GW

YoY +127%

资料来源：Reuters，Google Blog，Alphabet，DCD，液冷技术圈等，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

2.5 CDU升级：英伟达与谷歌向更高功率，更高可靠性演进

核心结论 按模型测算，GB300→Rubin单台功率从1.3MW跃升至2.3MW，**单柜CDU价值量提升72%**，价值量份额提升17%；Google第五代Deschutes方案体现2MW级大容量及泵组、供电冗余设计方向。

图表15：NVIDIA GB300 → Vera Rubin CDU价值量升级

	GB300	Rubin	增幅
CDU单台功率（MW）	1.3	2.3	77%
CDU单台价格（万美元）	25-30	43-45	72%
单CDU可对应机柜数	8	8	/
单机柜CDU价值量（万美元）	**3.13**	**5.38**	**72%**
单柜液冷价值量（万美元）	9.5	14	47%
CDU价值量占比	32.9%	38.4%	17%

注：本测算未考虑CDU冗余方案

GB300 → Rubin：单柜液冷价值量 +47%
CDU单台价格 +72%｜CDU价值量占比 +5个百分点

图表16：Google Deschutes 5——2MW级高可靠CDU

Google｜第五代 Project Deschutes CDU

- 2MW @ 3°C ATD
- 500 GPM
- 80psi
- N+1 Sealless Pumps
- Fully Redundant Power Feeds for Each Pump Circuit



更大容量
2MW
面向高功率、密集AI/ML Pods

低接近温差
3°C ATD
更小接近温差，提升换热效率

泵组冗余
N+1
无密封泵设计

供电冗余
双重保障
每个泵回路全冗余供电

CDU升级主线

NVIDIA与Google下一代液冷方案均指向CDU大容量、高冗余升级，AI机柜功率密度提升带动CDU容量及系统复杂度提升。CDU升级不仅体现为容量及可靠性提升，其扩容亦将同步拉动电子泵及专用管路等配套需求，液冷价值量有望由单一设备向系统级扩张。
→单柜液冷价值量提升，CDU容量与可靠性要求升级

资料来源：EAC热管理与液冷，open compute，液冷技术圈，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

2.6 产品矩阵持续完善，海外客户突破打开成长空间

- **液冷产品布局完善，具备系统级供应能力。**公司已形成覆盖CDU、Manifold、冷源模块、风墙等环节的液冷产品矩阵，可提供从核心部件到整体热管理的系统级解决方案，有望充分受益高功率AI数据中心液冷渗透率提升。
- **拿下海外巨额订单，打开成长空间。**公司海外业务持续推进，正加快在东南亚和北美构建及完善本土化服务体系。9月16日，公司与海外客户签订空调制冷设备供应协议，订单额约4.1亿美元，折合人民币约27.82亿元。伴随北美AI数据中心建设加速，公司凭借完善的液冷产品矩阵及系统级供应能力，有望承接海外液冷需求增量。

图表17：公司液冷产品布局

申菱液冷全链条产品矩阵

冷源侧 → 输配侧 → CDU → Manifold → 机柜/服务器侧

数据中心蒸发冷却干冷器



- 冷量500–2000kW
- 节能节水
- 模块化高效换热

水力模块



- 冷量2000–6000kW
- 快速部署
- 低阻高效输配

液冷CDU



- 冷量200–1800kW
- 支持高密机柜
- 兼容多种方案



阵列风墙



- 支持15–42kW单机柜
- 高密散热均匀风场
- 模块化快速交付

系统集成与整体解决方案
提供设计、集成、调试、运维等一站式服务，满足不同场景需求

海外业务突破

海外客户
↓
进入供应体系
项目持续拓展
↓
北美AI数据中心
加速建设，液冷持续放量
↓

海外成长空间打开

有望贡献公司长期增量

资料来源：公司公告，公司官网，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

03 国内智算建设提速，华为昇腾核心供应商

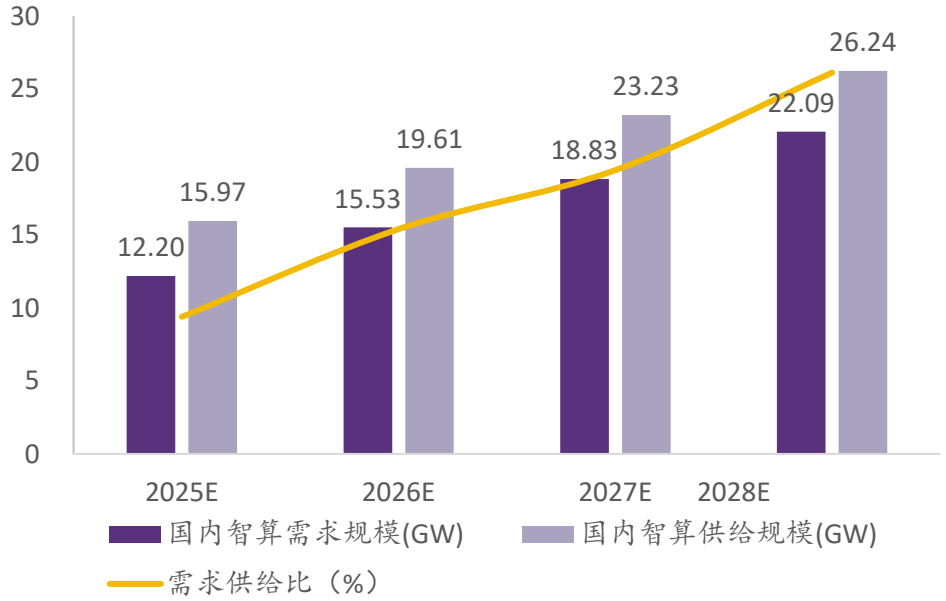
研究创造价值

仅供内部参考，请勿外传

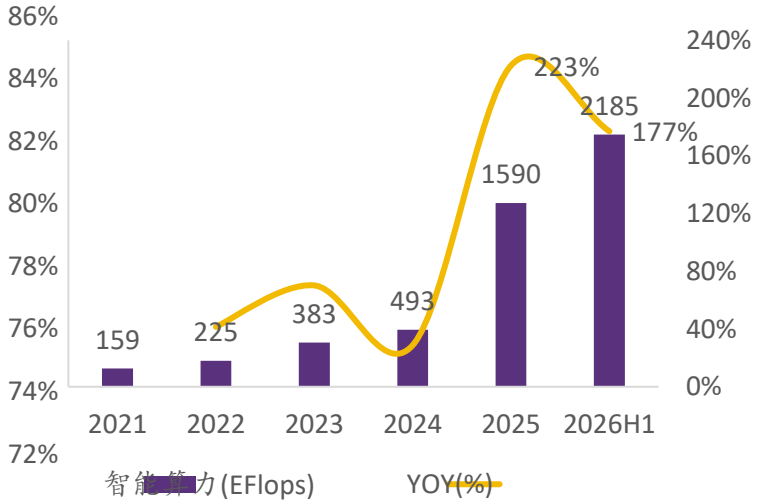
3.1 国内AI算力建设提速，智算中心规模持续扩张

- 近年来，互联网巨头及超大规模云服务提供商为抢占AI市场份额，不断扩充超大规模、高性能的算力中心。随算力的需求将逐渐显现，算力中心的使用量与上架率将稳步攀升。
- **我国数据中心规模稳定提升，截至2025年6月，**我国在算力中心标准机架达1085万架，在用数据中心服务器超过3000万台，近五年年均增速超过20%，平均上架率近60%，我国数据中心电能使用效率（PUE）持续下降，算力中心平均PUE降至1.42。**智能算力渗透范围持续扩大，超算与智能计算融合发展。**截至2025年，全国在用算力设施机架数超过1373万标准机架，建成万卡智算集群42个，智能算力规模达到1590EFlops，位居全球第二，截至2026年6月，我国智能算力总规模达到2185EFlops，同比增长177%。

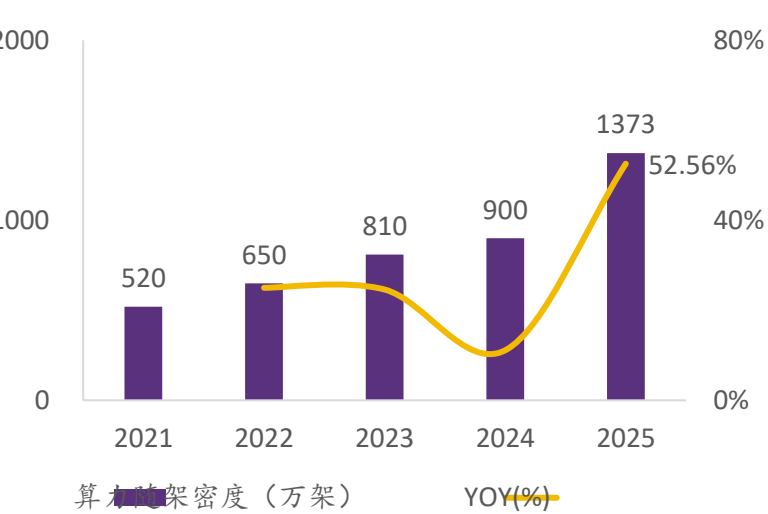
图表18：我国智算业务供需关系图



图表19：我国智能算力规模及增速



图表20：我国算力设施机架数



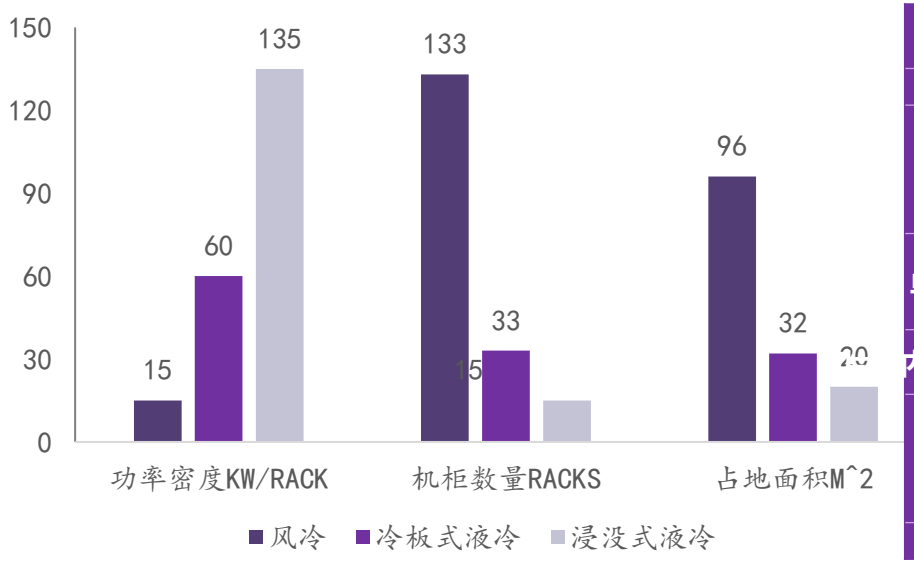
资料来源：《先进计算暨算力发展指数蓝皮书（2025）》，《先进计算暨算力发展指数蓝皮书（2024）》，《数字中国发展报告（2025）》，《中国算力中心行业白皮书》，工业和信息化部，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

3.2 机柜功率持续走高，冷板液冷成为新方案

- **产品功率密度持续增加。**随着AI算力需求爆发，单机柜功率密度从传统8-15kW飙升至30-60kW。与此同时，当前 AI 超节点单机柜最大功率密度约150kW、并向 200-500kW 演进，液冷、大规模服务器集群成为标配。基于此背景下，针对吉瓦级智算中心的冷却散热系统架构已从传统风冷向液冷主导，以华为昇腾超节点产品迭代为例，Atlas 900 A3 至 Atlas 950 两代产品实现 NPU 卡数由 384 卡提升至 1024 卡，整机峰值算力由 307.2 PFLOPS（FP16）提升至 1000 PFLOPS（FP8），硬件规格的全方位升级背后，液冷需求持续推高。
- **相比传统风冷，液冷具有低能耗、高散热、低噪声、低TCO等优势。**液冷直接将设备大部分热源热量通过循环介质带走，单板、整柜、机房整体送风需求量大幅降低，允许高功率密度设备部署；同时，在单位空间能够布置更多的 ICT 设备，提高数据中心空间利用率、节省用地面积。此外，液冷数据中心 PUE 可降至1.2以下，每年可节省大量电费，极大的降低数据中心运行成本。

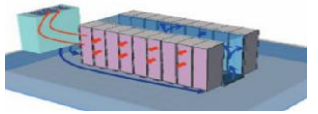
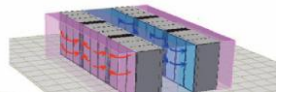
图表21：液冷同比风冷散热能力（2MW 机房）



图表22：华为Atlas 900 A3 与 Atlas 950性能指标表

指标	Atlas 900 A3	Atlas 950
NPU 卡数	384	1024
整机柜峰值算力	307.2 PFLOPS FP16	1000 PFLOPS FP8
单卡算力（峰值）	0.8 PFLOPS FP16	0.977 PFLOPS FP8
内存总量	48TB	96TB
系统内存总量	144TB	288TB
机柜数量	16	20

图表23：机柜功率密度与制冷方式

机柜类型	单机柜功率	典型制冷方式
	≦5KW	冷热通道
	5-10KW	封闭冷热通道
	10-20KW	行级液冷
	≥35KW	液冷

资料来源：中国计算机用户协会数据，《中兴通讯液冷技术白皮书》，《吉瓦（GW）级开放智算中心框架技术报告》，华为昇腾官网，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

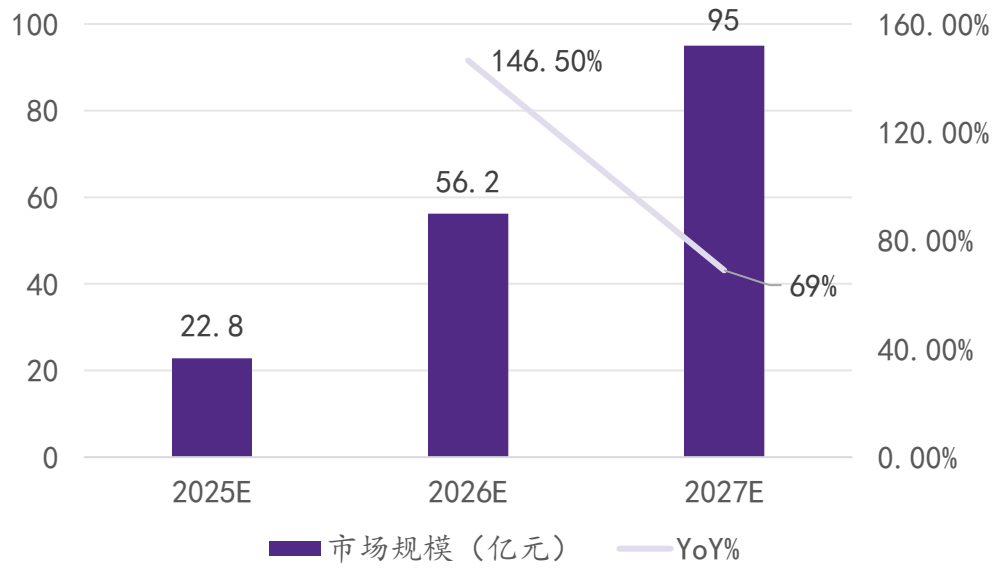
3.3 国内冷板液冷市场规模测算，算力扩容打开赛道成长空间

- 国内智算建设提速，2025-2027年算力集中投放，超节点等高密度项目落地，AI机柜功率提升带动液冷需求增长。
- 我们预计25-27年冷板液冷渗透率分别为19%、35.2%、47.5%，国内云厂商液冷部署加快，市场渗透仍有提升空间。按渗透率及单位GW价值量测算，**国内冷板液冷市场规模预计由22.8亿元增至95亿元。**
- 高密度智算集群持续建设，液冷渗透率提升将进一步打开冷板液冷市场空间。

图表24：国内冷板液冷市场空间测算

指标	2025E	2026E	2027E
国内智算新增装机（GW）	3	4	5
冷板液冷渗透率	19%	35.2%	47.5%
单位 GW 价值量（亿元 / GW）	40	40	40
国内冷板液冷市场规模（亿元）	22.8	56.2	95

图表25：2025-2027 年国内冷板液冷市场规模预测



资料来源： 中国信息通信研究院、IEA、IDC、中商产业研究院、ODC、华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

3.4 头部厂商AI 建设投入分析，多因素驱动液冷落地节奏分化

- 从资本开支来看，2025-2027 年，阿里、字节、腾讯持续**加码 AI 算力投入**，地方国资依托东数西算政策，智算集群建设规模同步扩张，但各主体投资导向差异显著：阿里云定位全栈 AI 服务商，加大云与 AI 基础设施投入；字节重点打造超节点智算园区，服务大模型及 C 端 AI 产品；腾讯兼顾自有 **AI 生态与对外算力**输出；地方国资智算项目纳入**东数西算**布局，建设需落实严格**节能审查**，受能耗与 PUE 能效指标管控。

- 同等算力资本投入之下，不同主体冷板液冷渗透率与**落地节奏分化明显**：字节跳动新建高功率智算集群，优先选用冷板方案，冷板液冷导入节奏行业领先；阿里巴巴拥有**浸没式液冷**落地积累，新建集群冷板应用占比持续上升；腾讯冷板液冷仍处于**规模化落地前期**，以试点项目为主；地方国资新建智算项目受 PUE 管控，冷板式液冷为主流选型。

图表 26：各算力主体冷板液冷项目落地进展汇总

建设主体	重点规划 & 落地项目	冷板液冷相关进展
阿里巴巴	全国多地智算集群	具备浸没式液冷落地实践经验，在新建高密度智算集群项目中，同步落地冷板式液冷方案，液冷整体基础较好，冷板液冷应用规模持续扩大。
腾讯	区域智算中心集群	冷板液冷尚处于规模化落地前期，以试点项目为主，存量机房以风冷为主，仅新建部分高功率智算集群配套冷板方案，整体导入节奏偏慢。
字节跳动	多地超节点智算园区建设	冷板式液冷推进节奏领先，新建高功率 AI 智算集群优先配套冷板散热，超节点项目中冷板方案应用较多，液冷落地规模相对更大。
地方国资智算平台	东数西算配套智算项目	受 PUE 政策约束，新建大型智算项目普遍适配冷板液冷；浸没式多为试点，冷板式为项目主流选型，增量需求可观。

资料来源：阿里巴巴官网，阿里云官网，证券时报网，数据中心绿色低碳发展专项行动计划，智算中心液冷产业全景研究报告等，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

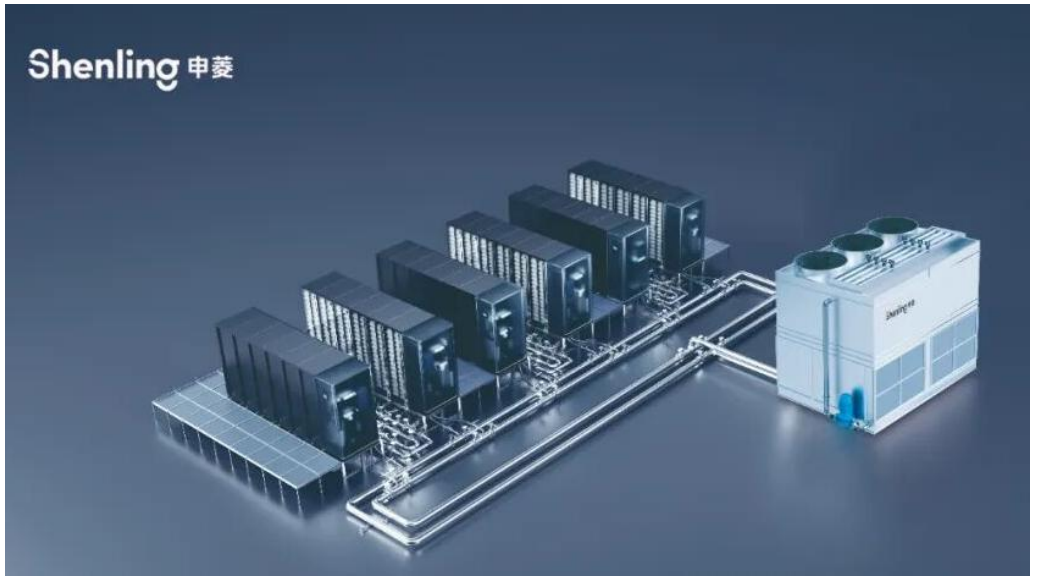
3.5 申菱环境：提供系统级液冷方案，华为昇腾链核心供应商

- **申菱环境主打系统级液冷解决方案**，提供“冷源+CDU+液冷机柜”一体化成套交付，擅长大型算力园区总包项目，可实现集群统一能耗管控。**公司CDU市占率领先**，2024年在中国液冷数据中心CDU厂商中排名第一。
- 客户方面，**申菱环境是华为昇腾AI服务器液冷散热方案的核心供应商**，在华为Atlas整机柜中为主力CDU供应商，华为体系内招标中标份额领先。公司也深度参与了粤港澳大湾区多个大型智算中心建设。
- 伴随大型智算集群、超节点项目持续投产，液冷行业需求有望进一步释放，公司液冷业务的订单有望实现增加，成为新的业绩增长曲线。

图表 27：申菱环境冷板液冷业务核心优势梳理

维度	业务详情
技术积淀	机房精密空调、工业换热系统研发经验，具备成熟的热管理集成能力
产品方向	主攻**冷板式液冷**系统（CDU、换热设备等）
客户方向	覆盖互联网云厂商、东数西算国资智算平台等核心算力建设主体
成长机遇	受益新建高密度智算机柜扩容，**冷板液冷配套需求持续上行**

图表 28：申菱环境冷板式液冷系统示意图



资料来源：EAC热管理与液冷，公司公告，申菱环境公众号，智算中心液冷产业全景研究报告等，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

投 资 建 议

□ 温控技术领军企业，数据服务业务高速发展

申菱环境是国内领先的专用性空调与环境整体解决方案提供商，公司收入构成由传统空调业务向数据服务业务延伸。2021-2025年公司业绩呈上行态势，2026H1数据服务板块营收同比增长30.68%，其中液冷新增订单约18亿元，新增订单为上年同期约2.3倍。公司在26年8月发布股权激励计划，设定26/27年的营业收入目标值为56.8/84.2亿元，彰显发展信心。

□ 海外液冷需求爆发，在手订单丰富

北美云厂商持续加码AI基础设施投入，资本开支进入加速上行期。AI算力密度持续提升，传统风冷逐步逼近散热极限，以英伟达为首的海外巨头已将液冷选为主要方案。聚焦北美市场，我们预计2027年北美液冷市场空间有望达到211.58亿美元，英伟达、谷歌等厂商的液冷渗透率迅速提升。

申菱环境布局液冷全链路解决方案，已形成覆盖CDU、Manifold、冷源模块、风墙等环节的液冷产品矩阵。以CDU为例，英伟达与谷歌下一代的CDU方案均向2MW升级，价值量提升显著，公司进军海外市场有望提升盈利水平。公司9月新签约4.1亿美元的巨额海外订单，海外业务未来可期。

□ 国内智算建设提速，华为昇腾核心供应商

国内智算建设提速，阿里、字节、腾讯等企业持续加码 AI 算力投入。国内AI机柜功率密度升至30-60kW、超节点向200-500kW演进，冷板液冷成为高密散热新方案，其中字节跳动在冷板式液冷的导入节奏较为领先。我们预计国内2027年冷板液冷渗透率达47.5%，液冷市场规模有望达到百亿元。申菱环境是稀缺的系统级液冷解决方案提供商，CDU市占率领先，是华为昇腾AI服务器液冷散热方案的核心供应商。公司有望受益于国内液冷渗透率提升，持续开拓国内液冷市场。

盈 利 预 测

预计公司26/27/28年营业收入分别为59.1/100.4/140.5亿元，归母净利润分别为3.8/7.2/10.3亿元，当前股价对应PE分别为81/42/30倍，基于公司在数据服务散热领域发展迅速，在手订单丰富，我们看好公司在国内与海外的液冷业务发展，维持“**买入**”评级。

预测指标	2025A	2026E	2027E	2028E
主营收入（百万元）	4,209	5,910	10,041	14,052
增长率（%）	39.6%	40.4%	69.9%	39.9%
归母净利润（百万元）	217	377	721	1,036
增长率（%）	87.6%	73.7%	91.5%	43.7%
摊薄每股收益（元）	0.81	1.01	1.93	2.77
ROE（%）	7.9%	12.4%	20.3%	24.0%

资料来源：Wind，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

风险提示

（1）市场竞争加剧风险；

（2）原材料价格波动风险；

（3）业绩季节性波动风险；

4）(技术创新与产品迭代风险。

仅供内部参考，请勿外传

盈 利 预 测 表

华鑫证券 CHINA FORTUNE SECURITIES

资产负债（百万元）	2025A	2026E	2027E	2028E
现金及现金等价物	593	1,052	658	948
应收款	2,282	3,805	6,547	9,240
存货	869	1,527	2,634	3,708
其他流动资产	505	408	751	1,042
流动资产合计	4,249	6,793	10,591	14,938
固定资产	1,728	2,106	2,316	
在建工程	34	170	220	120
无形资产	155	227	246	264
长期股权投资	3	53	53	53
资产总计	6,342	9,243	13,387	17,861
短期借款	504	822	1,407	2,100
应付账款、票据	1,675	2,688	4,661	6,510
其他流动负债	389	566	941	1,313
流动负债合计	2,844	4,481	7,696	10,885
长期借款	517	1,452	1,814	2,299
其他非流动负债	233	283	318	353
非流动负债合计	750	1,735	2,132	2,652
负债合计	3,594	6,216	9,828	13,537
股本	266	374	374	374
股东权益	2,749	3,027	3,559	4,325
负债和所有者权益	6,342	9,243	13,387	17,861

利润表（百万元）	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	4,209	5,910	10,041	14,052
营业成本	3,199	4,419	7,326	10,233
营业税金及附加	30	41	70	98
销售费用	272	390	663	913
管理费用	196	295	492	689
财务费用	25	70	103	139
研发费用	192	343	572	787
营业利润	251	447	880	1,265
利润总额	252	448	881	1,266
所得税费用	27	57	132	190
净利润	225	391	749	1,076
少数股东损益	8	14	28	40
归母净利润	217	377	721	1,036
现金流量表（百万元）				
净利润	225	391	749	1076
少数股东权益	8	14	28	40
折旧摊销	93	123	133	153
公允价值变动	1	0	1	1
营运资金变动	-3	-915	-1518	-1531
经营活动现金净流量	325	-386	-607	-261
投资活动现金净流量	-496	-135	-373	-140
筹资活动现金净流量	631	1140	731	867
现金流量净额	460	619	-249	467

每股数据(元/股)	2025A	2026E	2027E	2028E
EPS	0.81	1.01	1.93	2.77
P/E	100.3	81.2	42.4	29.5
P/S	5.2	5.2	3.0	2.2
P/B	8.0	10.2	8.8	7.2
财务指标				
成长性				
营业收入增长率	39.6%	40.4%	69.9%	39.9%
归母净利润增长率	87.6%	73.7%	91.5%	43.7%
盈利能力				
毛利率	24.0%	25.2%	27.0%	27.2%
四项费用/营收	16.3%	18.6%	18.2%	18.0%
净利率	5.3%	6.6%	7.5%	7.7%
ROE	7.9%	12.4%	20.3%	24.0%
偿债能力				
资产负债率	56.7%	67.3%	73.4%	75.8%
营运能力				
总资产周转率	0.7	0.6	0.8	0.8
应收账款周转率	1.8	1.6	1.5	1.5
存货周转率	3.7	2.9	2.8	2.8

资料来源：Wind，华鑫证券研究

仅供内部参考，请勿外传

电力设备组介绍

张涵：电力设备行业首席分析师，金融学硕士，中山大学理学学士，5年证券行业研究经验，曾获得2022年第四届新浪财经金麒麟光伏设备行业最佳分析师，重点覆盖光伏、风电、储能、电力设备等领域。

臧天律：金融工程硕士，CFA、FRM持证人。上海交通大学金融本科，4年金融行业研究经验，覆盖光伏、储能领域。

胡天仪：中南财经政法大学金融学士，拉夫堡大学金融与投资硕士，2025年加入华鑫证券，研究方向锂电池与液冷板块。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	>20%
2	增持	10%—20%
3	中性	-10%—10%
4	卖出	<-10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	>10%
2	中性	-10%—10%
3	回避	<-10%

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

仅供内部参考，请勿外传



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

研究创造价值

报告编号：261012112458