

投资评级：买入（上调）
证券研究报告|公司专题报告
机械设备 | 通用设备
2026年5月10日



海鸥股份（603269）

——算电时代的“三大预期差”亟待重估

证券分析师
姓名：戴铭余
资格编号：S1350524060003
邮箱：daimingyu@huayuanstock.com

证券分析师
姓名：王彬鹏
资格编号：S1350524090001
邮箱：wangbinpeng@huayuanstock.com

证券分析师
姓名：邓力
资格编号：S1350525070006
邮箱：dengli@jzsec.com

证券分析师
姓名：赵梦妮
资格编号：S1350525050005
邮箱：zhaomengni@huayuanstock.com

证券分析师
姓名：郇悦轩
资格编号：S1350524080001
邮箱：liyuxuan@huayuanstock.com



■ 国内冷却塔领军者，正积极布局新一轮工业和能源革命，当前市场定价存在“三大预期差”。

➤ 冷却塔是主流的循环冷却设备，因为生产生活中的大型设备均需要通过散热以实现可持续运行，冷却塔的下游几乎覆盖千行百业。长期来看，冷却塔行业的需求与经济增长趋同，多数时间增速较为平缓，但当新的工业革命或能源革命出现时，得益于新增应用领域的发展，行业或将迎来天花板的跃升。海鸥股份作为我国冷却塔行业的领军者，正积极布局此轮行业变局，并发起了对海外巨头的份额替代，我们认为，当下海鸥的市场定价仍存在“三大预期差”。

■ 预期差一：我国核电建设大步上台阶，冷却塔是其中边际变化最大的环节之一，从“1”到“N”黄金时代正被市场所忽视。

➤ 根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，2030年我国核电运行装机容量将达到1.1亿千瓦左右，这意味着“十五五”较“十四五”末装机增幅将达76%（“十四五”末核电发电装机容量较“十三五”末增幅为25%）。按照核电站平均建设周期5年估算，我国的年度核电建设规模预计将在27、28年大幅上台阶。在此背景下，我国核电领域的冷却塔受益于“渗透率提升”和“价值量提升”两大边际趋势，年均冷却塔市场空间有望从此前几乎为0增长到40亿元以上，正式开启黄金时代，海鸥作为我国核电冷却塔标准迭代的参与者，有望将技术优势转化为份额优势。

■ 预期差二：冷却塔作为当前液冷赛道竞争格局最好的环节之一潜在空间或被市场所低估，海鸥有望充分受益。

➤ AI正式进入Token时代，驱动算力基建扩张提速，液冷是此轮资本开支加速中边际变化最大的赛道之一，但相较于市场更为关注的CDU等二次侧环节竞争的日趋白热化，正成为液冷赛道竞争格局最好环节之一的冷却塔却因有一定类建筑属性而被市场忽视。事实上，作为液冷的标配，平均每一笔液冷投资中约有8%左右将直接流向冷却塔企业。同时，冷却塔是竞争格局最好的环节之一，此前数据中心冷却塔因为认证壁垒被马利、BAC、益美高三家外资企业垄断，当下，海鸥作为新晋认证企业，凭借性价比优势正开启市占率提升之路，潜在业绩天花板或将大幅提高。



- **预期差三：燃气轮机需求处于历史级景气周期，随着产能紧缺下的需求外溢，公司的业绩释放或刚刚开始**
 - 当下，全球燃气轮机正处于历史级别的供应紧缺，每年全球新增装机容量预计将带来约50亿元冷却塔需求，公司深度绑定三大燃气轮机巨头之一的西门子。当下，随着需求的持续增长，我们认为，此轮燃气轮机发电机组冷却塔需求有望对海鸥业绩形成拉动。此外，海鸥的燃气轮机撬装业务同样服务于西门子，有望乘风而起。
- **盈利预测及估值**
 - 我们上调2026-2027年的归母净利润预测至1.68亿元、3.06亿元（原为1.27亿元、1.51亿元），新增2028年盈利预测为4.25亿元，对应5月8日股价PE为31X、17X、12X，我们选取英维克、申菱环境、冰轮环境为可比公司，公司估值显著低于可比公司的平均水平。看好公司数据中心冷却塔新业务的扩展，上调至“买入”评级。
- **风险提示：**宏观经济下行导致下游需求变化的风险，新产品和新技术研发风险，液冷市场渗透率提升不及预期风险，市场空间测算偏差的风险。

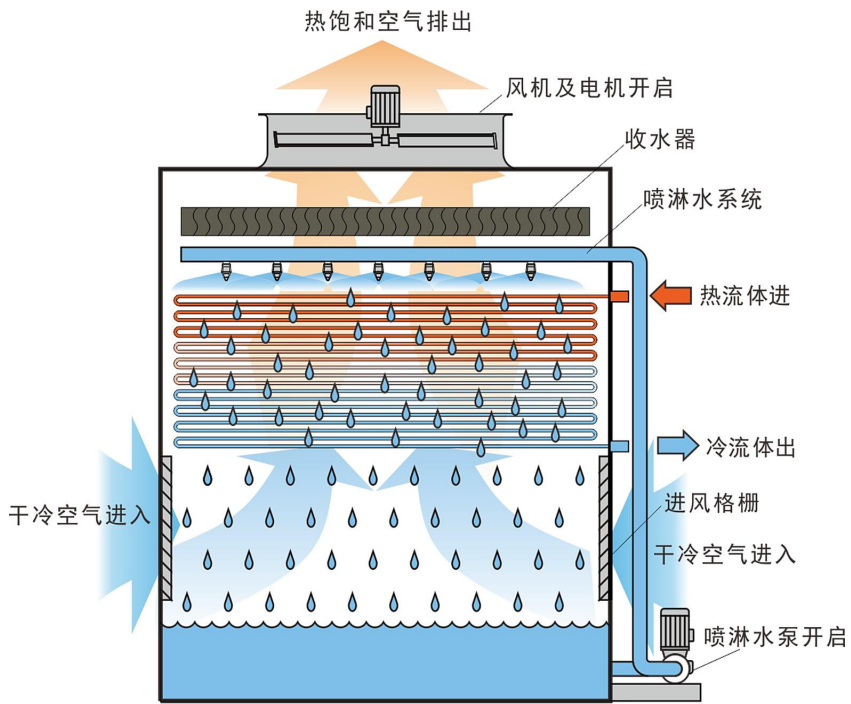
主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示

1.1 冷却塔应用于千行百业，需求跃升依赖工业革命和能源革命

- 冷却塔是主流的循环冷却设备，核心作用是“把热水变冷，循环再用”。因为生产生活中的大型设备均需要通过散热以实现可持续运行，冷却塔的下游几乎覆盖千行百业，其中散热压力越大的领域，冷却塔的价值量也越大，尤其是在建筑、石化、电力、冶金、半导体、数据中心等领域。
- 根据Fact. MR数据，2025年全球冷却塔市场规模为45亿美元，对应306亿人民币（美元：人民币 6.81）。长期来看，冷却塔的应用范围较为稳定，行业需求和经济增长趋同，故多数时间增速较为平缓。但当新的工业革命或能源革命出现时，得益于新增应用领域的发展，冷却塔行业有望迎来天花板的同步扩张，相关赛道的需求亦随之出现跃升。

冷却塔示意图



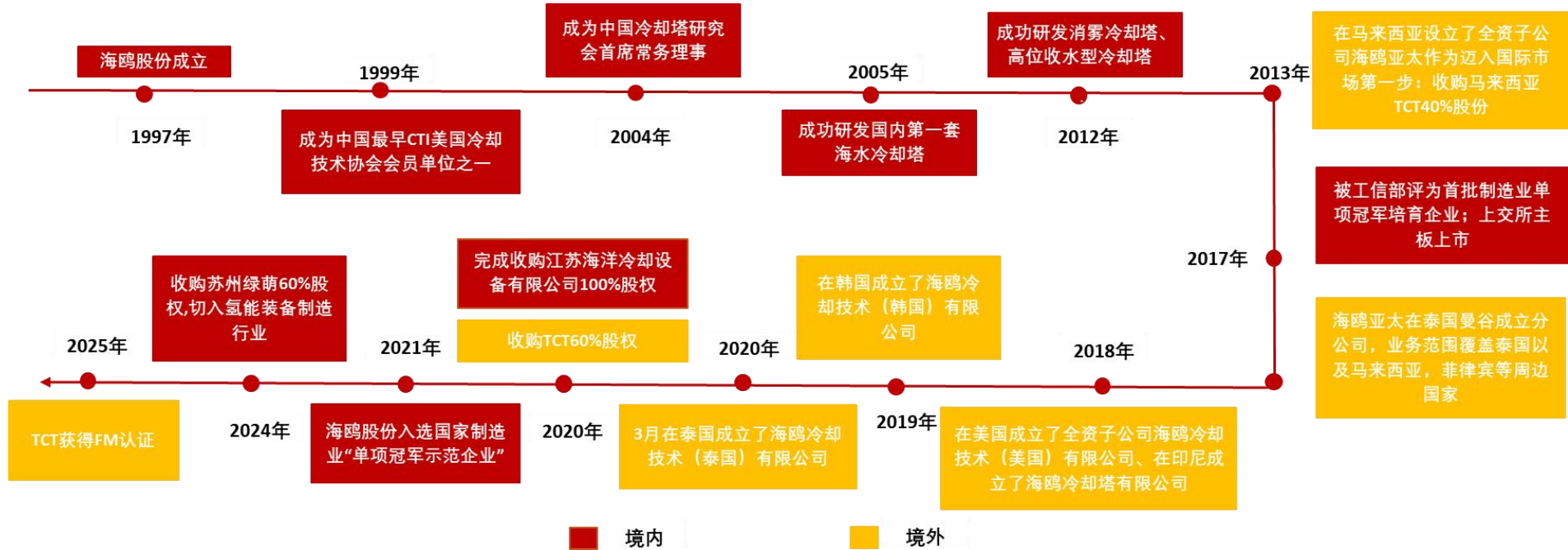
冷却塔的分类

		下游
工业塔	开式塔—自然通风 	为工业设施提供的冷却设备，占地面积较大，常应用于大型发电机组
	开式塔—机力通风 	为工业设施提供的冷却设备，具有建造快、投资低、占地面积小，气候适应广，热力性能高等特点，应用最为广泛
	闭式塔 	常应用于冷却介质不受污染或不与大气接触的闭路循环系统
民用塔	开式塔 	公共设施 商务建筑 数据中心 等
	闭式塔 	

1.2 国内冷却塔单项冠军，深耕国内布局海外

- 海鸥股份成立于1997年，主要从事工业冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供工业冷却塔相关的技术服务，系国内冷却塔赛道的领军企业，同时，公司2013年便开始涉足海外市场，近年来海外布局不断提速，逐步将版图拓展至全球，在美国、泰国、印尼、韩国、澳大利亚、阿联酋等 17 个国家相继设立了子公司或分支机构，搭建起一张紧密交织的国际供应与服务网络。

海鸥股份境内外大事记



1.3 行业领军地位优势明显，具备护城河

- 作为冠军企业，海鸥通过技术、品牌和规模这三方面的正循环，已经构建了后入者不易企及的护城河。1) **技术**：公司是中国最早的CTI（美国冷却技术协会）会员单位之一，是国家制造业“单项冠军示范企业”。公司参与起草了部分美国CTI冷却塔行业标准和中國冷却塔行业标准。产品在防冻、消雾、节能、节水设计方面达到了行业领先水平。2) **品牌**：公司拥有较高的品牌知名度、较好的市场声誉和较强的市场影响力。国内客户包括中石化、中石油、中海油、国能集团、华电集团、华能集团、宝钢等，海外客户包括西门子、埃克森美孚、壳牌、拜耳、巴斯夫、三菱化学等。3) **规模**：公司在冷却塔领域已形成了涵盖研发、制造、营销、售后服务的完整业务体系，生产规模和收入规模在国内优势明显，而其他企业普遍规模较小，在面对高附加值订单时资金周转能力和技术研发能力或较难与海鸥匹敌。

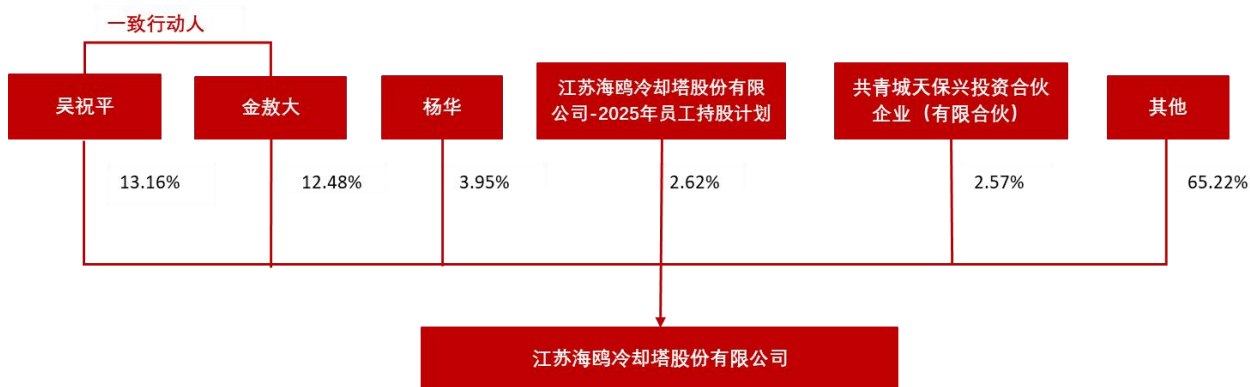
公司重要合作客户

1.4 实控人行业地位突出，员工持股计划彰显发展信心

- **实控人行业地位突出。**公司实际控制人为吴祝平和金教大，两者系一致行动人，截至2026年一季度报，合计持股比例为25.64%。其中董事长吴祝平先生持股比例13.16%。其于1990年至1994年任常州市玻璃钢冷却塔研究所所长，现为中国通用机械工业协会冷却设备分会理事长，行业地位突出。
- **员工持股计划彰显发展信心。**公司于2025年4月公告计划使用资金6000万元~12000万元以集中竞价交易方式回购股份用于员工持股计划，回购股份占总股本比例1.60%~3.20%。截至2026年4月24日回购股份期限届满，公司累计回购股份884.25万股，占公司总股本的比例为2.86%，已支付的总金额为10009万元（不含交易费用）。公司员工持股计划考核指标分为触发值、基础值和目标值，其中100%解锁对应的目标值为2025-2027年较2024年的营业收入增长率或净利润（指经审计的合并财务报表中归属于上市公司股东的净利润，并且剔除公司涉及员工持股计划或股权激励的相关股份支付费用的数据作为计算依据）增长率达到15%、32%、52%，对应25-27年营业收入18.39、21.10、24.30亿元或归母净利润分别为1.1、1.27、1.46亿元。

海鸥股份股权结构



2025年员工持股计划草案公司层面业绩考核

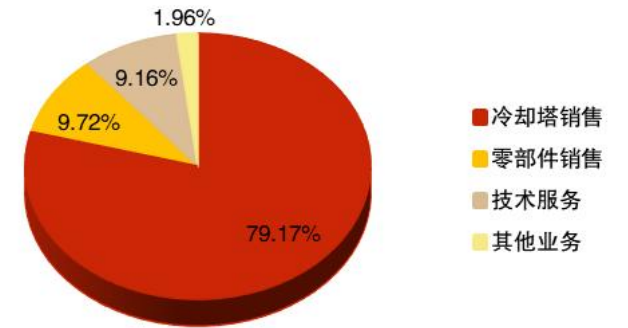
解锁期	基准年份	考核年度	业绩考核目标		
			触发值 (An)	基础值 (Au)	目标值 (Am)
第一批解锁	2024年	2025年	营业收入增长率9%或净利润增长率9%	营业收入增长率12%或净利润增长率12%	营业收入增长率15%或净利润增长率15%
第二批解锁	2024年	2026年	营业收入增长率18%或净利润增长率18%	营业收入增长率25%或净利润增长率25%	营业收入增长率32%或净利润增长率32%
第三批解锁	2024年	2027年	营业收入增长率30%或净利润增长率30%	营业收入增长率40%或净利润增长率40%	营业收入增长率52%或净利润增长率52%



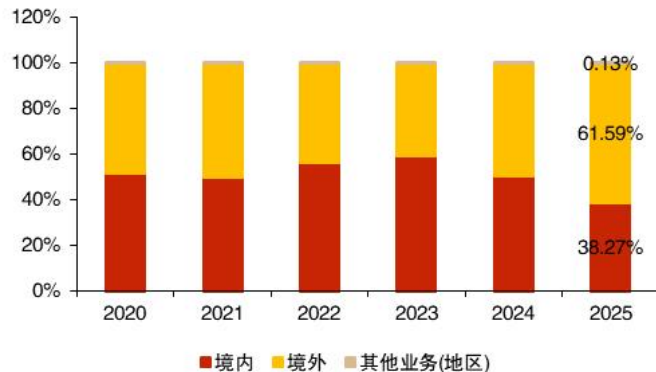
1.5 业绩长期稳步增长，海外业务为主要驱动力

- **深耕冷却塔行业，海外业务占比过半。**公司主要从事各类冷却塔的研发、设计、制造及安装业务，并依托自身产品和技术优势提供工业及民用冷却塔相关的技术服务。2025全年，公司营收按产品分，79.17%来自于冷却塔的销售，零部件以及相关的技术服务分别占比9.72%和9.16%；营收按区域分，38.27%来自于境内销售，境外业务占比达到61.59%。
- **业绩长期稳步增长，海外发展成为主要驱动力，2026Q1收入进一步提速。**公司长期保持稳健增长，2017年上市至2025年，公司营收复合增速达到15.94%，归母净利润复合增速14.98%，其中境内收入复合增速8.57%，境外收入复合增速24.41%，海外是发展的主要驱动力。2026Q1公司实现收入3.46亿元，同比+32.10%，归母净利润2240.46万元，同比+18.26%，收入增长进一步提速。

2025公司营业总收入分业务占比



公司营业总收入分区域占比



2018-2026Q1公司营业总收入情况



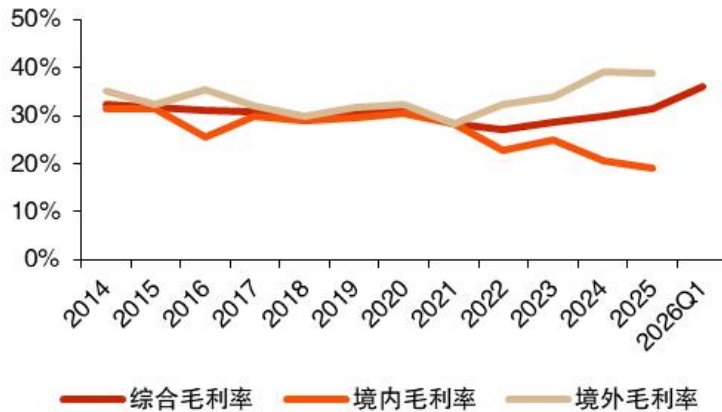
2018-2026Q1公司归母净利润情况



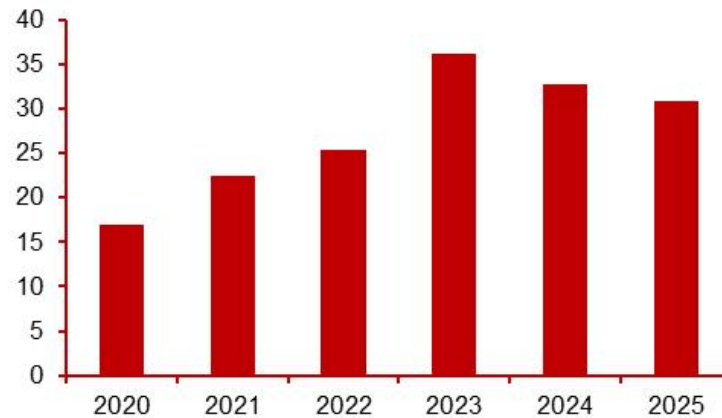
1.6 高毛利的境外和新兴业务占比提升，毛利率有望继续上行

- 从盈利能力看，公司冷却塔业务的毛利率受到下游、原材料和区域共同影响，具有一定的波动性。
- 海外业务占比提升有望驱动综合毛利率上行。2025年，公司综合毛利率31.27%，同比+1.46pct。分区域看，境外业务毛利率38.82%，境内毛利率18.92%，境外业务毛利率明显高于境内业务。展望后续，随着高毛利率的海外项目占比提升，公司综合毛利率或有进一步上行空间。
- 在手订单充裕，结构进一步优化，高附加值的数据中心、核电等下游领域加速突破。2025年末公司在手订单总计30.81亿元，同比下降6.05%，但订单结构不断优化，其中传统石化化工领域的相关在手订单为9.99亿元，同比下降43.09%，电力（不含核电）领域的相关在手订单为5.47亿元，同比增长87.26%，半导体芯片、核电、数据中心领域的相关在手订单分别为4.40亿元、1.89亿元、0.81亿元，同比分别增长63.93%、452.48%、107.06%。

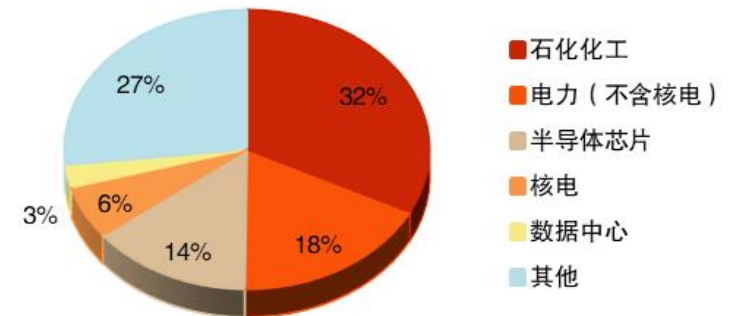
2014-2026Q1公司毛利率分区域



公司年末在手订单（亿元）



公司2025年末在手订单结构



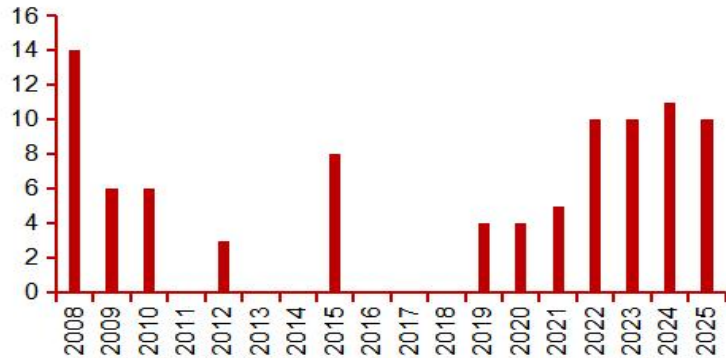
主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示

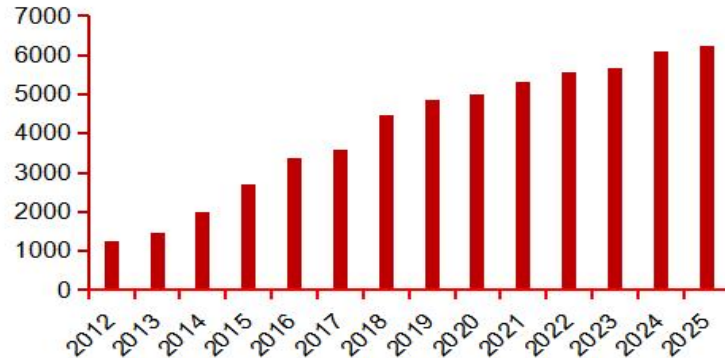
2.1 核电年均建设规模预计将大步上台阶，冷却塔的黄金时代或正被忽视

- 我国核电建设或正进入历史最景气阶段。**有别于其他电力投资，早期核电技术因存在安全隐患，审批停滞期较长，产业链景气度存疑。2011年日本福岛核事故后，我国暂停核电审批，2011-2014年间除了江苏田湾核电二期工程（2012年）外没有机组获得核准，2015年因“十二五”规划审批有限重启，但随后的2016-2018年核电机组再次零核准。2019年，随着我国三代核电技术“跑通”核电才正式重启审批并逐步提速，2022年起我国连续4年核准机组数量达到10台，相较于2019-2021的每年4-5台有了翻倍增长。按照核电站平均建设周期5年估算，我国的年度核电建设规模预计将在27、28年大幅上台阶。
- 政策态度维持积极，“十五五”核电装机或将大幅提速。**2026年3月在法国巴黎举行的第二届核能峰会上，中国宣布加入由22个国家在第28届联合国气候变化大会上共同发起的《三倍核能宣言》。《三倍核能宣言》核心目标是到2050年将全球核能装机增至2020年的三倍，以助力实现本世纪中叶左右全球净零排放以及《巴黎协定》提出的全球温控目标。同期，我国发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》中提出到2030年我国核电运行装机容量将达到1.1亿千瓦左右，据此估算“十五五”较“十四五”末装机将增加4752万千瓦，增幅达76%（“十四五”末核电发电装机容量较“十三五”末增加1259万千瓦，增幅25%）。
- 在核电建设全面上台阶背景下，我国核电领域冷却塔的积极变化却被市场所忽视。**我们判断，受益于“渗透率提升”和“价值量提升”两大边际趋势，年均设备空间有望从此前几乎为0增长到40亿元以上（假设每年核准10座核电站），核电冷却塔或将开启黄金时代。

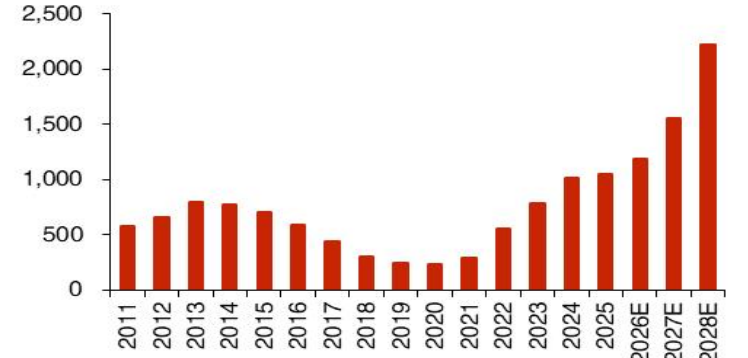
2008-2025国家核准核电机组（台）



2012-2025我国核电发电装机容量（万千瓦）



核电建设投资额预测（亿元）



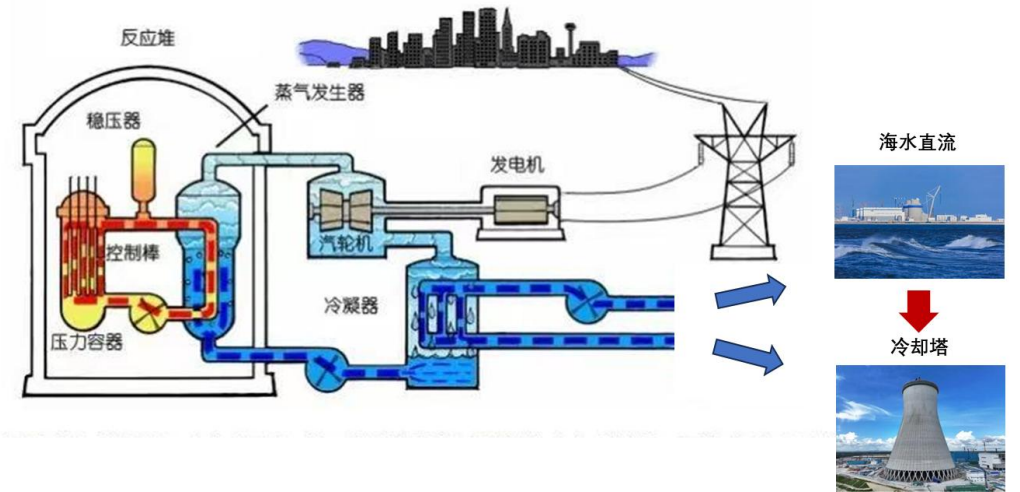
2.2 趋势一：冷却塔在我国核电的应用或将进入从“1”到“N”的渗透率加速提升期

- 此前我国核电站因沿海建设，常规岛几乎不用冷却塔。有别于其他发电领域，冷却塔在核电常规岛的应用并非必选项，分为两种情况：1) **滨海核电站**：滨海地区因天然水源丰富，核电站常规岛多采用海水直流方式（直接利用海水换热）来完成冷却，一般不配备冷却塔。2) **内陆核电站**：由于无充足水源，常规岛一般需要配备冷却塔带走多余热量。根据国家核安全局数据，由于内陆核电机组具备通过缩短供电距离优化电力资源配置的优势，全球在运核电机组中，内陆核电机组数量约占50%，其中美国和法国的内陆核电机组分别占到84.6%和69.5%，冷却塔在核电常规岛的应用已非常普遍。但此前出于安全性考虑，我国核电站基本沿海而建，常规岛冷却塔需求几乎为零。
- 当下，无论滨海还是内陆核电站，冷却塔开始成为必选项，渗透率或将大幅提升。一方面，对于原先无需配置常规岛冷却塔的滨海核电站而言，由于环保的合规性管控越来越严（热污染），也需要考虑采用带海水冷却塔的二次循环冷却系统。2022年12月我国首座使用常规岛冷却塔的沿海核电站广东廉江核电项目一期工程冷却塔顺利开工，标志着核电常规岛冷却塔进入标配时代。另一方面，随着我国核电审批重启后核电站数量的不断增加，以及日益增长的电力需求，将新建核电厂建设在内陆正成为一种需要，常规岛冷却塔成为刚需。

全球核电站地图



核电站直流冷却和循环冷却示意图



2.3 趋势二：冷却塔高端化迫在眉睫，价值量有望迎来跃升

- **机械通风冷却塔替代传统自然通风塔或成为趋势。**目前，虽然常规岛冷却塔在我国核电建设的应用已进入渗透率提升期，但在建项目仍是传统“大烟囱”（高位自然通风冷却塔），在正常运行条件下冷却塔内的上升气流会将内部循环水溅落在收水器上产生的细小水滴通过塔筒带出塔外形成飘滴，对周边环境造成影响。滨海核电站因是海水塔，逸散的飘滴将会对局地环境造成盐沉积以及水汽沉积等影响，对工程建设、农作物、生态环境造成严重破坏。“大烟囱”作为200米级的高大建筑（相当于60层以上的高楼），影响覆盖面积更大，用塔筒更低的机械通风塔替换或成为趋势，事实上美国部分核电站项目比如Columbia核电站，圣符伦堡核电站已开始采用“机械通风塔”替代“自然通风塔”。
- **传统“大烟囱”虽然造价高，但向冷却塔企业采购的设备价值量占比较低，故市场关注度有限。**传统高位自然通风冷却塔投资额较大，以山东莱阳核电项目一期工程为例，平均单台自然通风冷却塔整体造价高达6.8亿元。但其中的价值量却以土建为主，真正属于冷却塔企业的部分只涉及塔芯设备和材料的供应，以广东廉江核电项目一期工程为例，单台高位自然通风冷却塔塔芯材料对应投标价格7999万元，占整塔比例较低，行业空间有限，故此前市场关注度有限。
- **若机械通风冷却塔替换高位自然通风冷却塔，冷却塔设备价值量有望实现4倍级增长。**以广东廉江核电项目一期工程为例，核岛机械通风冷却塔投标价格为2263万元，对应单台1132万元。根据《滨海核电厂海水冷却塔选型配置研究》，一台高位自然通风冷却塔的循环水量相当于37台机械通风冷却塔。假设一座原有的高位自然通风冷却塔通过37台机械通风冷却塔替代，对应的价值量将提升到4.22亿元，较原先的7999万元增长约427%，冷却塔设备环节的价值量有望出现跃升。

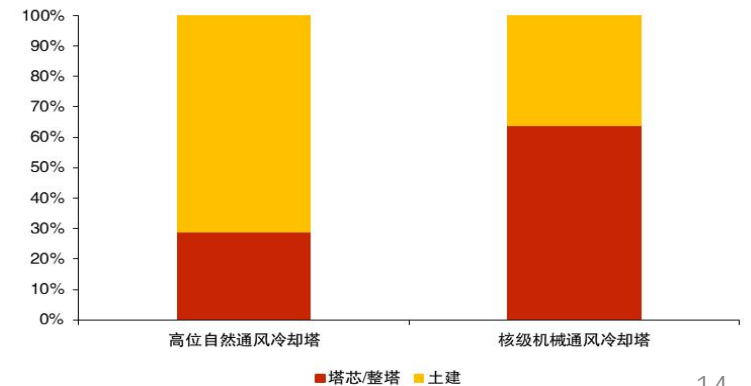
广东廉江核电项目一期高位自然通风冷却塔



美国圣符伦堡核电厂逆流式机械通风冷却塔群



核级机械通风冷却塔土建占比更少



2.4 引领我国核电冷却塔标准迭代，技术优势有望转化为份额优势

- **核级机械通风冷却塔技术要求更高，可参与者少。**冷却塔行业的集中度低，企业技术能力方差较大，除海鸥股份等少数头部企业外基本不具备高端新技术的研发和转化能力，因此越高端的领域竞争格局越好，盈利能力也越强。核电常规岛的自然通风塔技术壁垒不高，竞争较为激烈，供应商包括海鸥股份、浙江上风、上海良机、斯频德、马利等。但核电常规岛的机械通风冷却塔技术门槛、安全和稳定性要求更高，企业往往需要在设计环节就参与技术开发和标准制定，仅海鸥股份、马利等少数供应商具备参与能力。
- **海鸥正引领核电冷源标准迭代，技术优势有望转化为份额优势。**海鸥布局核电冷却塔多年，公司已获得中国核能行业协会“核能行业合格供应商”证书，在循环冷却水系统用冷却塔领域与中核、中广核、国家电投等企业开展项目合作，在循环冷却水系统用冷却塔领域已实现工程应用。2026年4月9日，由中国核工业勘察设计协会核电冷源专业委员会主办，国核电力规划设计研究院有限公司、海鸥股份联合承办的“核电冷源标准立项及申报计划研讨会”在海鸥股份总部召开，专委会20余家成员单位共50余名代表参加会议，会议审议通过了2026年度核电冷源团体标准立项，研讨了2027年度核电冷源团体标准立项申报计划，充分彰显了海鸥股份在此轮核电冷却塔标准迭代大趋势下的行业话语权。我们判断，随着此轮核电冷却塔黄金时代的到来，海鸥有望将技术优势逐步转换为竞争和份额优势，业绩弹性可期。

核级机械通风塔仅少数参与者

核级机械通风冷却塔：
海鸥股份，马利等

核电自然通风塔：海鸥股份，浙江上风，上海良机，斯频德，马利等

“核电冷源标准立项及申报计划研讨会”在海鸥股份总部召开



主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示

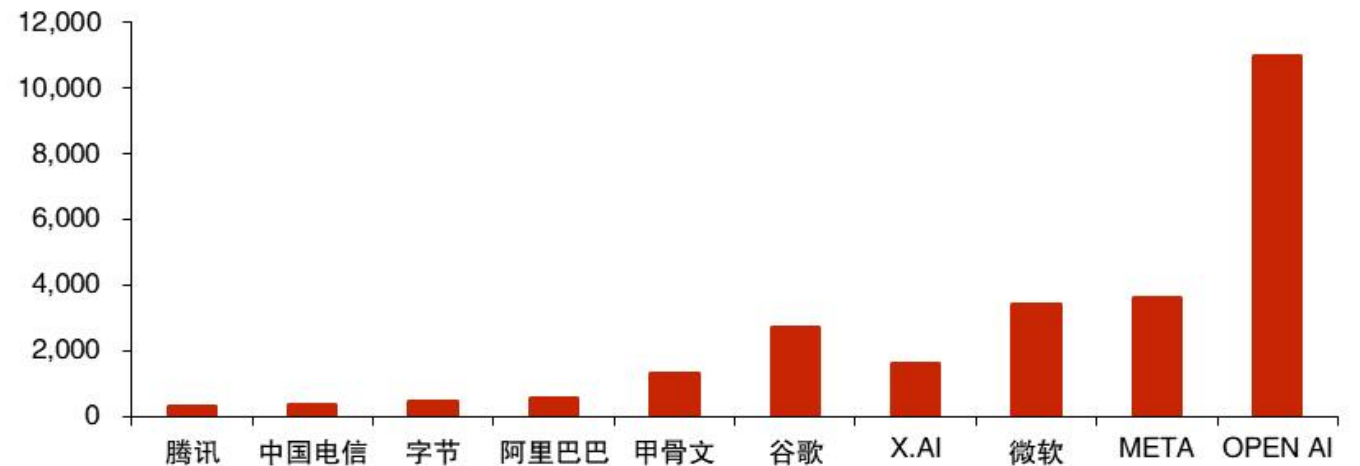
3.1 液冷或成为算力资本开支加速中边际变化最大的赛道之一

- AI发展由大模型开发时代正式进入Token时代，催化算力基建加速扩张。2026年，随着智能体“OpenClaw”的出现，AI的通用性大幅度提升，收费模式雏形初现，算力投资或由此前偏研发驱动的大模型时代进入由需求侧驱动的Token时代，算力需求增长催生数据中心建设提速：1) 量级：从“千亿级”到“百万亿级”。2024年初（大模型时代）中国日均Token调用约1000亿，而2026年3月（Token时代）日均Token调用突破140万亿，增长超1000倍；2) 持续性：从“一次性投入”到“永久运营费”。大模型时代算力以训练为主，属于一次性、集中式需求，而Token时代算力以推理为主，类似电费和话费，属于7×24小时、常态化、持续性需求，业务不停、消耗不止。
- 算力基建提速背景下，液冷或成为此轮资本开支加速中边际变化最大的赛道之一。在AI数据中心不断放量和迭代的当下，其冷却系统正处于从空气冷却向液体冷却范式转移的关键时期，液冷技术的普及，实质上是热力学定律对数据中心架构的重新定义，当单机柜功耗跨越100kW门槛，冷却系统不再是辅助设施，而是算力稳定输出的前提条件。受益于功耗提升、PUE要求提升、经济性提升“三大趋势”2026年或将成为液冷渗透率加速提升的元年。

Token调用量大幅增长



2025-2027年超大规模云厂商AI投资计划 (亿美元)



3.2.1 驱动力一：功耗大幅提升催生液冷需求

- 芯片热设计功耗（TDP）越高，机柜密度越大，液冷必要性越强。根据Vertiv数据，在芯片侧，风冷芯片散热上限为TDP1000W，TDP>1000W时适宜采用液冷方案。在机柜测，风冷技术散热能力的上限为单机柜密度80kW，单机柜密度40~60kW左右开始考虑液冷，单机柜密度>80kW则适宜采用液冷。
- 服务器性能提升或将加速液冷渗透率提升。以英伟达为例，Hopper架构下H100、H200芯片TDP为700W，Blackwell架构下GB200、GB300芯片TDP提升至1200和1400W，2026年英伟达发布Rubin架构，预计其VR200和VR300的芯片TDP将提升至2300和4000+W。在机柜密度方面，GB200的NVL72液冷机柜功率密度则为120kW，成为液冷普及应用的分水岭。随着芯片的功耗和机柜密度不断提升，单纯风冷已经难以满足散热需求，液冷或将成为未来标配。

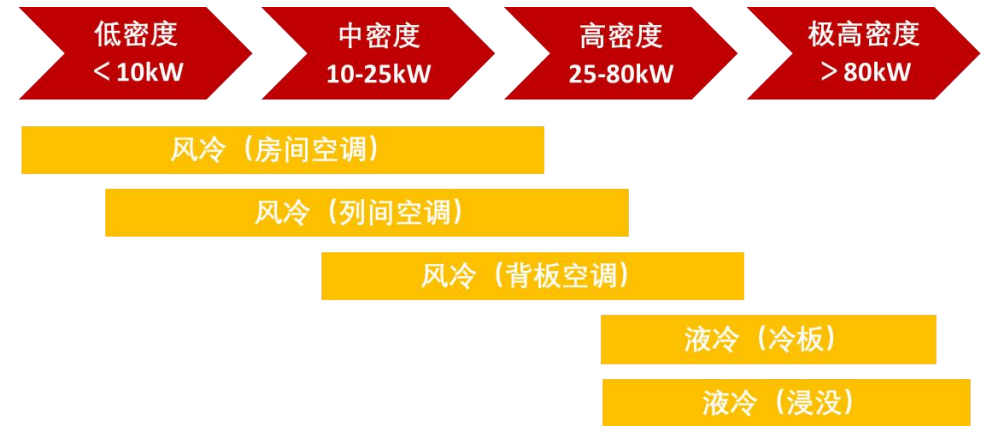
芯片侧不同功耗密度下适宜的散热方式



英伟达芯片热设计功耗

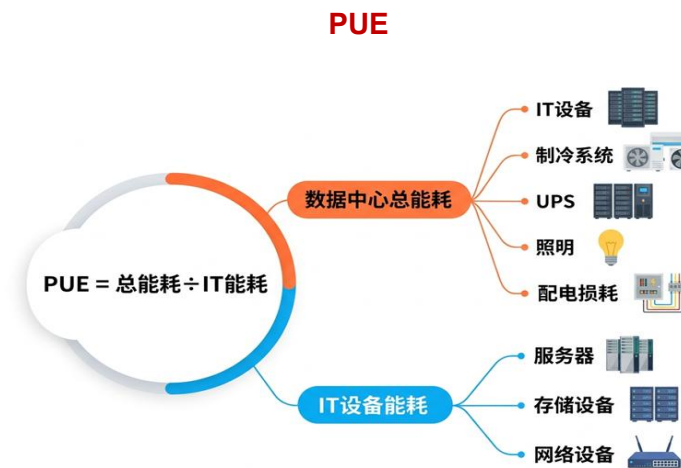
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
架构	Hopper		Blackwell		Rubin	
芯片	H100	H200	GB200	GB300 (Ultra)	VR200	VR300 (Ultra)
芯片热设计功耗(W)	700	700	1200	1400	2300	4000+
冷却方式	风冷		液冷		液冷	

机柜侧不同功耗密度下适宜的散热方式

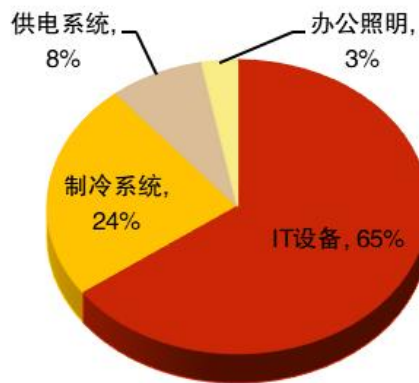


3.2.2 驱动力二：PUE要求倒逼液冷渗透率提升

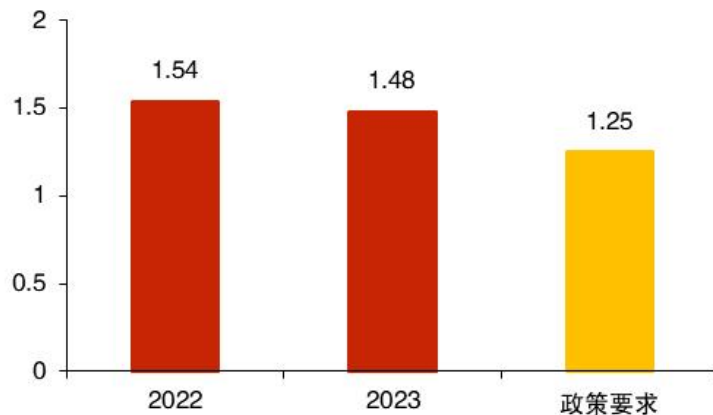
- 制冷系统是影响数据中心PUE的重要变量。电源使用效率（PUE）是衡量数据中心能源效率的指标，比值越接近1意味着非IT基础设施（如制冷、供电）的能耗占比越小。数据中心总能耗中制冷系统能耗仅次于IT设备，达24%，占非IT基础设施能耗的一半以上，是降低PUE的核心变量。
- 政策对PUE的约束或将倒逼液冷渗透率提升。传统风冷方案的数据中心PUE一般在1.4-1.6，而液冷方案凭借液体的高导热、高传热特性，在进一步缩短传热路径的同时能充分利用自然冷源，可实现PUE小于1.25节能效果。工信部、发改委等多部门联合发布的《工业能效提升行动计划》的规定，到2025年，新建大型、超大型数据中心PUE优于1.3，东数西算枢纽区域PUE需低于1.25。而据中国信息通信研究院产业与规划所统计，2023年我国数据中心平均PUE仍高达1.48。政策倒逼下液冷方案普及将是大势所趋。



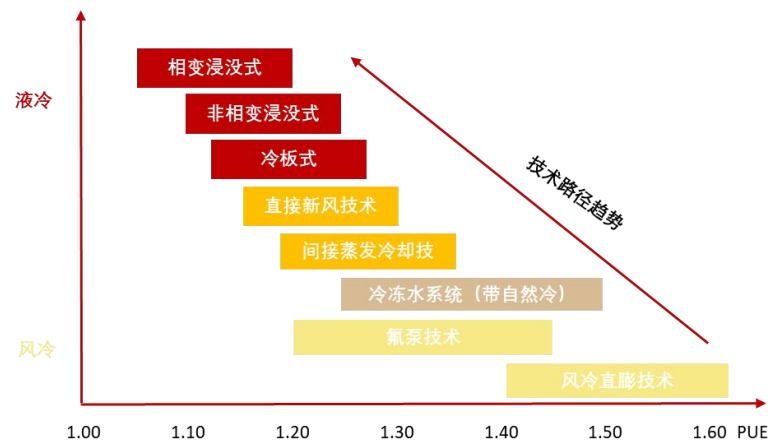
典型数据中心能耗占比



2022-2023年我国算力中心PUE



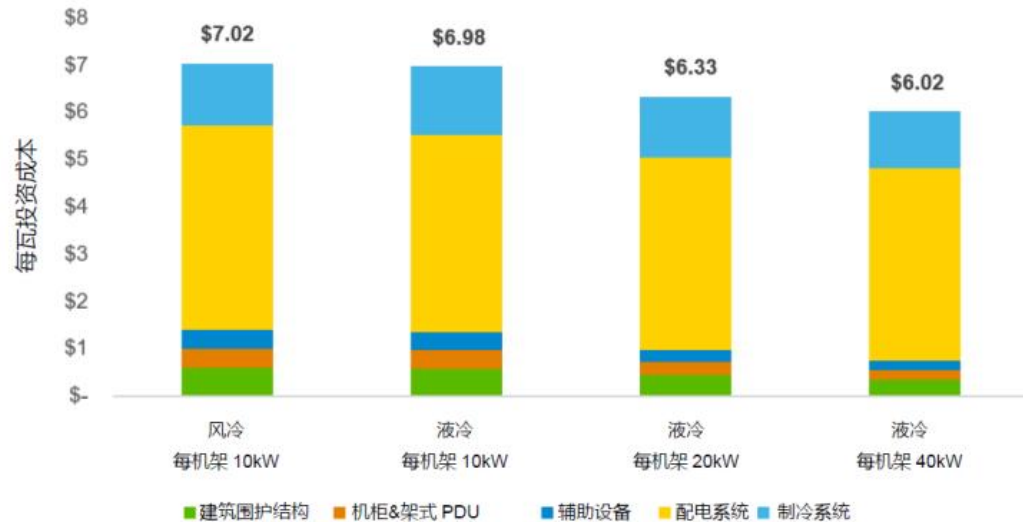
不同制冷技术路径对应的PUE



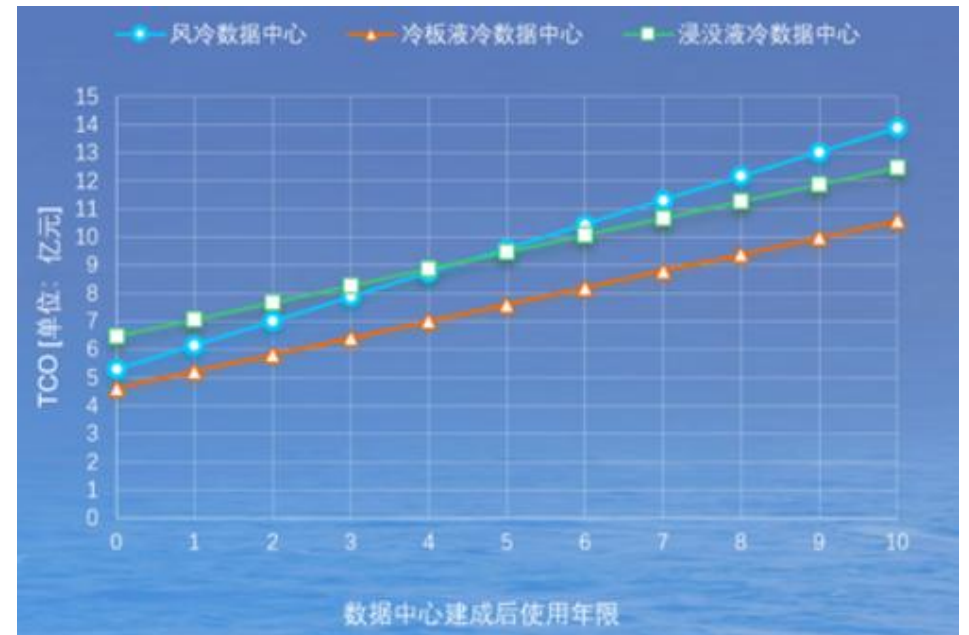
3.2.3 驱动力三：液冷经济优势显现，大规模应用条件已具备

- 此前，液冷在数据中心规模化应用一直被“高成本”掣肘，但随着AI集群算力密度的不断提高，液冷的经济性相对优势已然显现，具备大规模应用的条件。根据施耐德电气测算，在一个总容量为2MW的数据中心，当机架功率密度为10kW时，采用传统风冷与基于IT机箱的浸没式液冷相比，初始投资大致相等。由于液冷技术拥有可以高密度紧凑部署的优势，从而可以进一步节省初始投资。在每机架功率密度为20kW和每机架40kW的部署方式下，液冷的初始投资可以分别下降10%和14%。此外，根据曙光数创数据，冷板液冷数据中心的初始投资低于风冷数据中心，而浸没式液冷数据中心虽然初始投资更高，但建成后的5年后，其总体拥有成本(TCO)也开始低于风冷数据中心。

不同功率密度下风冷和液冷数据中心初始投资成本



液冷数据中心与风冷数据中心TCO对比曲线

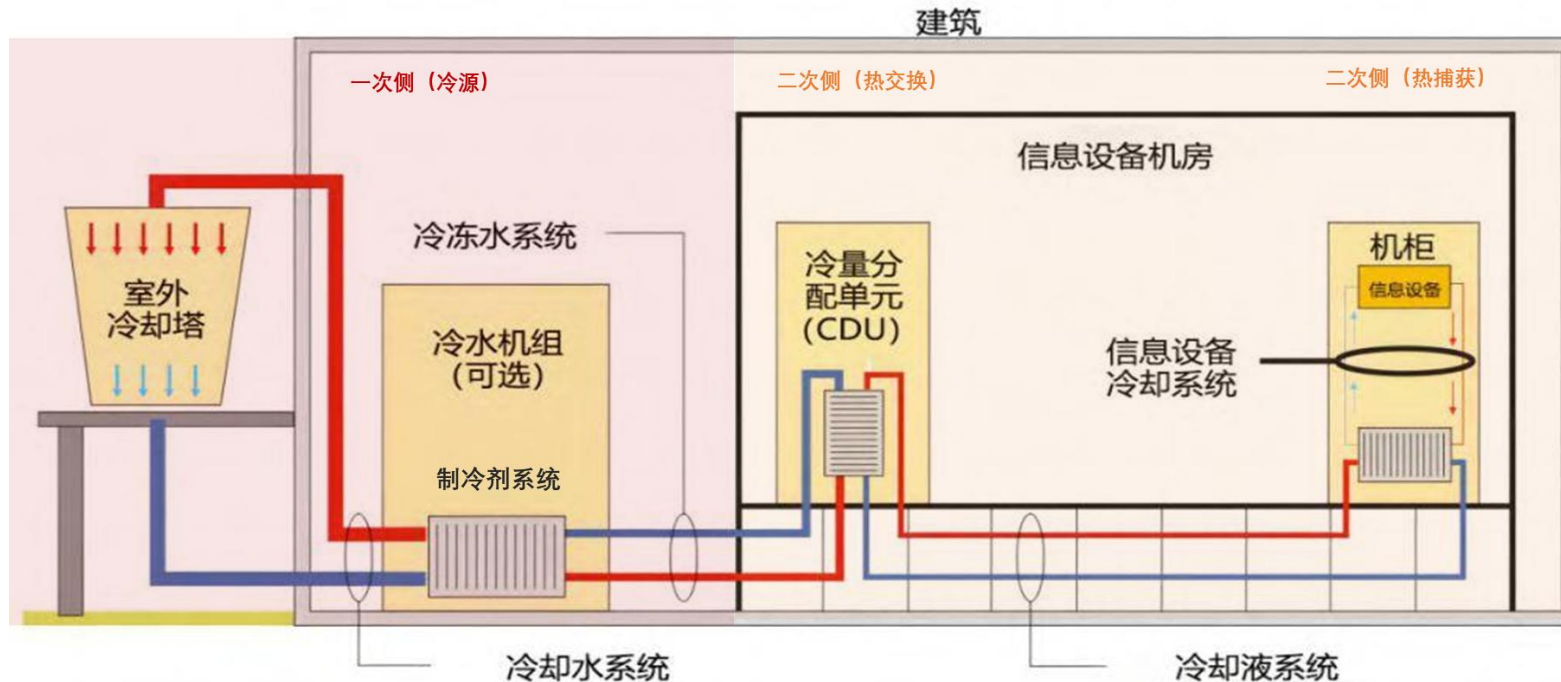




3.3 液冷产业链分为一次侧和二次侧，但一次侧常被市场所忽视

- 液冷数据中心散热系统架构由一次侧和二次侧两部分组成。简单理解，一次侧为室外的冷源环路，主要功能是制造冷水，把二次侧传来的热量排到室外大气。二次侧为机房内的负载环路，主要功能是给芯片散热，吸热后回到CDU（Coolant Distribution Unit/冷量分配单元）把热量传给一次侧。两条环路介质相互独立，互不混合。但因为一次侧设备伴有一定的类建筑属性，常被市场所忽视。
- 一次侧：冷却塔 → 冷水机组（可选） → 一次泵 → CDU板换 → 回冷源。
- 二次侧：CDU板换 → 二次泵 → 机柜 → 回CDU。具体而言，可拆分为两步：1) 热捕获：液冷系统的热捕获指的是使用液体从 IT 组件中带走热量。根据热捕获的方式不同可以分为多种形式，当前主流的技术方案包括冷板式、浸没式、喷淋式。2) 热交换：液冷的热交换主要通过 CDU来实现，是连接一次侧和二次侧的“桥梁”。

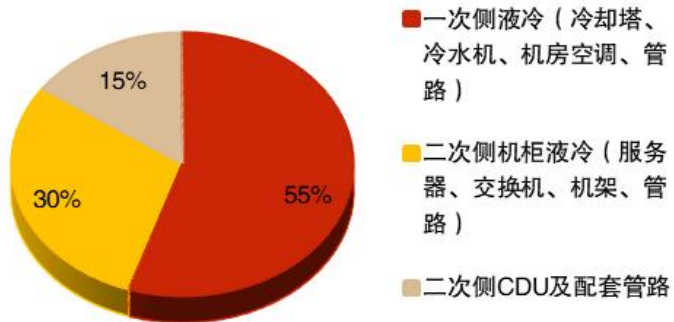
数据中心液冷系统示意图



3.4 相较于其他环节竞争的“白热化”，冷却塔格局正被低估

- 根据零氦1+1对于基于GB200架构下AI数据中心的真实造价拆分，单 GW AI 数据中心液冷系统总价值约18.61亿美元，单GW对应二次侧机柜液冷（服务器、交换机、机架、管路）约5.51亿美元（占比30%），CDU及配套管路约2.85亿美元（占比15%），一次侧液冷（冷却塔、冷水机、机房空调、管路）约10.25亿美元（占比55%），其中冷却塔约占比8%。
- 供应商不断增多，二次侧竞争日趋“白热化”。以CDU为例，目前，全球已有超60家知名企业推出CDU产品，形成欧美、日韩、中国台湾、中国大陆四大阵营。欧美以维谛、施耐德、CoolIT、世图兹、DCX-liquid cooling为代表；日韩地区有Nidec、三菱、松下、LG电子等巨头扎根；中国台湾地区有台达电子、元钛科技、富士康、讯强、AVC等企业深度绑定英伟达生态；中国大陆亦有英维克、曙光数创、申菱环境、东阳光、芯寒智能、高澜股份、热控科技、奕信通、同飞股份等企业入局，竞争格局越来越“卷”。
- 相较于二次侧，一次侧的冷却塔竞争格局更好。相较于二次侧参与者不断增多，一次侧的冷却塔环节较为固定，大型数据中心领域主要为马利、BAC、益美高、海鸥4个供应商。此前，因为FM等认证壁垒行业被三家美资企业瓜分。事实上，近年来因为需求旺盛三家美企已经出现了产能供不应求，以主要聚焦美国市场的SPX（马利为其子公司）为例，为满足产能需要2025年其资本性支出合计9210万美元（2024年、2023年分别仅为3800万美元、2390万美元），2026年其更是规划将资本性开支进一步提升到1.35-1.65亿美元。

数据中心液冷价值量占比



液冷冷却塔和二次侧主要参与者

一次侧（液冷冷塔）	二次侧（CDU）	二次侧（Manifold）	二次侧（UQD）	二次侧（冷板）
供应商：BAC、马利、益美高、海鸥股份等	供应商：维谛、施耐德、三菱、松下、台达电子、元钛科技、英维克等	供应商：立敏达、福曼科技、CoolIT、高澜股份、同飞股份、台达电子、奇鸿科技、双鸿科技等	供应商：双鸿科技，比赫电气、丹佛斯、英维克、富世达、富士康、比亚迪电子、嘉泽端子、诺通、尼得科、派克汉尼汾等	供应商：奇鸿科技、双鸿科技、宝德、Asetek、施耐德、ZutaCore、JetCool、尼得科、力致科技、台达电子、品达电子、飞荣达、英维克等

竞争程度 低 高



3.5 数据中心规模扩张倒逼冷却塔升级，价值量“水涨船高”

- 冷却塔虽然功能相同，但为满足各种应用场景而研发的不同塔形对耗水量的依赖度差异较大。随着数据中心规模的快速扩张和布局的全球化，新建数据中心越来越难以保证自然水源的充足，因此，适合不同水源条件的冷却塔产品也应运而生，相应价值量不断提高。
- 1) **开式冷却塔**：通过喷淋系统将循环水喷淋到填料上使得水与空气接触换热后降温，同时风机带动塔内气流循环，将与水换热后的热气流带出。优点是散热效率高、占地面积小并且价格便宜。缺点是耗水量高、运行水质差。适合水资源丰富地区。
- 2) **闭式冷却塔**：通过风机和喷淋系统使得空气和喷淋水与热交换器进行换热，实现热交换器密闭管道内冷却介质降温。优点是冷却介质处于封闭系统不会被污染，耗水量低于开式塔。缺点是价格较开式塔高。适用于对系统洁净度、介质稳定性，设备可靠性要求高的项目。
- 3) **干冷器**：通过风机使空气流经翅片管式或微通道式热交换器对密闭管道内高温冷却介质进行换热，实现冷却介质降温。优点是冷却介质不会被污染，耗水量基本为零。缺点是换热效率较低，对环境温度有较高要求，价格较高。适合缺水寒冷地区。
- 4) **绝热冷却塔**：结合了开式/闭式塔的“蒸发冷却”和干冷器的“空气冷却”，通常情况下以干冷器模式运行从而达到节水的目的，在高环境温度或高负荷工况下，通过绝热喷淋或湿膜预冷空气，提高换热效率并降低耗水量。其优点是根据实际情况灵活切换冷却方式，缺点是价格更高。

冷源价值量不断提高

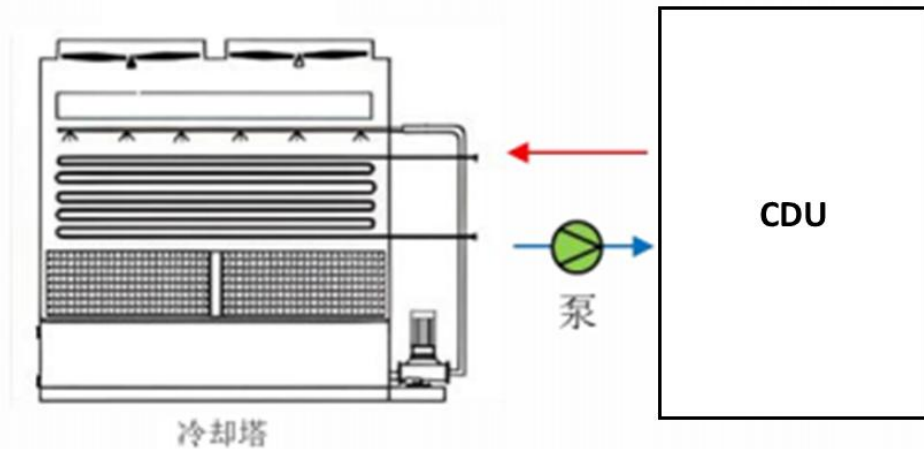




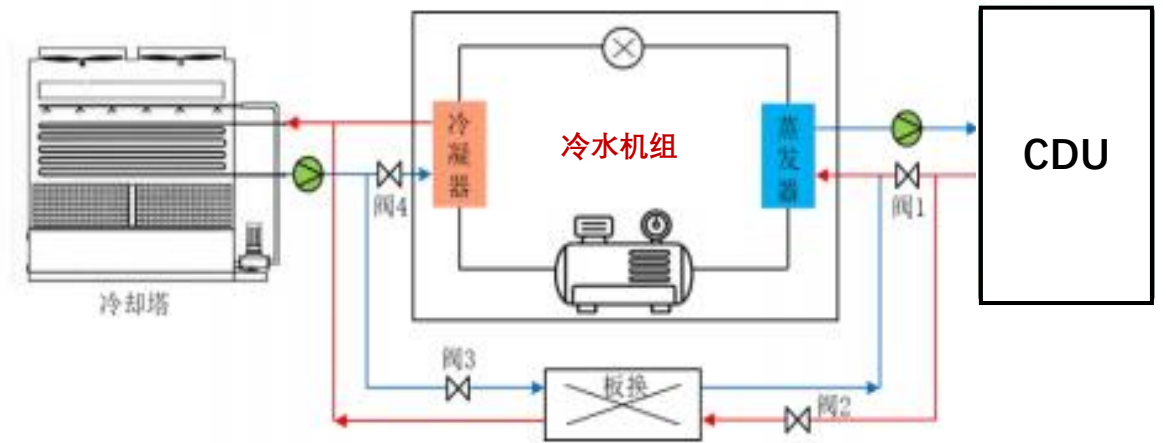
3.6 液冷温水冷却或成趋势，冷却塔价值量有望提升

- 液冷的一次侧可分为自然冷却系统和机械冷却系统，两者的主要区别在于是否需要额外配备冷水机组。机械冷却系统通过增配冷水机组可以提供更加低温的一次侧冷却液以满足液冷系统的进液要求，同时不受环境温度的限制。一般情况下，若一次侧的要求供水温度较高且当地气候条件好，可以利用自然冷却系统，而当水温要求较低时，则需要利用机械冷却系统。
- 技术升级或推动一次侧去冷水机组化，冷却塔的重要性及价值量有望提升。CES 2026展会上黄仁勋明确表示，英伟达的Rubin平台支持采用45°C热水进行冷却，无需依赖传统冷水机组，这一突破得益于多项技术：主动流量控制技术借鉴了谷歌分流式冷板技术，可对不同芯片进行独立温度调节；系统具备高温耐受性，允许冷却液温度比传统方案提升10-15°C，进而减少了制冷能耗；液冷分配单元（CDU）也进行了升级，其流量需求较 GB300 增加了100%，机柜风量需求降低了80%，有效降低了噪音和能耗。我们判断，英伟达作为行业标准的“隐形制定者”，其温水冷却或逐步成为行业趋势，这意味着冷却塔的重要性和功能性要求将进一步升级，价值量有望提升。

自然冷源系统



机械冷却系统





3.7 预计全球液冷冷却塔年均市场规模194亿元

- 根据JLL（仲量联行）《2026 Global Data Center Outlook》的预测，2026-2030全球新建数据中心新增总容量97GW，我们假设单GW数据中心总容量对应10亿元冷却塔价值量，测算2026-2030年全球年均数据中心冷却塔价值量194亿元，这相较于2025年全球冷却塔306亿元的市场空间是跨越式抬升。但我们需要强调的是：1) 随着Token时代到来，未来实际算力基建规模或更大；2) 冷却塔的价值量测算是按照当前行业经验性价值量，未考虑冷却塔“高端化”后带来的价值量提升。

全球液冷冷却塔市场规模测算

内容	
2026-2030全球新建数据中心新增总容量（GW）	97
1GW数据中心新增总容量对应冷却塔价值量（亿元）	10
全球年均数据中心冷却塔价值量（亿元）	194



3.8 东南亚或成中国企业液冷出海“理想主战场”

- 液冷趋势虽强，但对于中国冷却塔企业而言，多数地区发展约束颇多。目前，全球液冷可分为北美、东南亚、中国、欧洲、日韩五大市场，分别占比65%、15%、10%、5%、5%。北美确定性最强、技术演进最快；中国长期空间广阔、但短期因先进芯片进口限制导致液冷需求释放节奏较为缓慢；欧洲、日韩则更多是此轮AI革命的补充市场，目前体量不大。
- 东南亚或是中国冷却塔企业第一阶段发力的“理想主战场”。相较于液冷的其他四大战区，东南亚或是当下最适合中国冷却塔企业的市场，经济价值和战略价值同在。1) 受益于需求外溢：新加坡、马来西亚、印尼、泰国等国家正在承接大量来自北美与中国的算力外溢需求。根据ALD等主编的《东南亚数据中心液冷发展白皮书》数据，截至2025年，东南亚四国合计在运行数据中心规模2.83GW，在建1.59GW，规划2.97GW。一方面，因为美国未对东南亚实行芯片进口限制；另一方面，因土地、电力、人力等成本优势，微软、亚马逊等北美企业亦纷纷选择在当地建设AI数据中心。2) 缺电以及气候使液冷迫切性更强：东南亚普遍面临土地紧张、电力基础设施不足、气候炎热等问题，传统风冷在能效与可靠性上受到天然约束，相较于其他地区东南亚推行液冷的迫切性和必要性更强。3) 液冷供应链仍未固化：从供应链角度看，目前东南亚并未形成成熟的本地液冷供应体系，冷却塔格局不如北美固化，性价比优势足以扭转市场格局并抢占市场先机，为中国冷却塔企业在市占率和国际品牌力上的提升创造了机遇。

液冷五大市场





3.9 新晋过认证企业，正开启市占率提升之路

- 海鸥成为新晋过认证的企业，凭借性价比优势正开启市占率提升之路。海鸥作为我国冷却塔领军者，近年来以马来西亚全资子公司TRUWATER为载体不断布局数据中心冷却塔领域。此前，公司已经参与了东南亚多个数据中心风冷方案的冷却塔供应，项目案例包括AIMS DATA CENTRE CYBERJAYA、KEPPEL DATA CENTER等。2025年下半年，随着TRUWATER的FX-S和FH-S型冷却塔获得数据中心领域的CTI和FM认证，公司正式打破马利、BAC、益美高对高端数据中心液冷冷却塔的垄断，成为新晋过认证企业，正凭借性价比优势开启市占率提升之路。
- 凭借冷却塔环节供应的稀缺性优势，携手国内二次侧企业发力东南亚市场。相较于液冷其他环节动辄数十家的竞争格局，冷却塔的供应商存在稀缺性，凭借在该环节的卡位优势以及在东南亚的业务渠道积累（公司增长的主要驱动力来自海外，2025年境外业务占比达到61.59%且目前以东南亚为主），海鸥开始吸引国内二次侧供应商的合作邀请。目前，TRUWATER已成为曙光数创的授权经销商，根据约定双方开展数据中心基础设施液冷设备（含设备安装调试服务）的销售授权产品合作。曙光主要产品包括浸没液冷数据中心基础设施产品、冷板液冷数据中心基础设施产品及模块化数据中心产品，以及围绕上述产品提供系统集成和技术服务。

全资子公司TRUWATER数据中心冷却塔产品



数据中心高级冷却解决方案

封装冷却塔

FX-S系列

[查看产品](#)



FH-S 系列

[查看产品](#)



绝热冷却塔

TRULIQUID系列
绝热冷却塔

[查看产品](#)



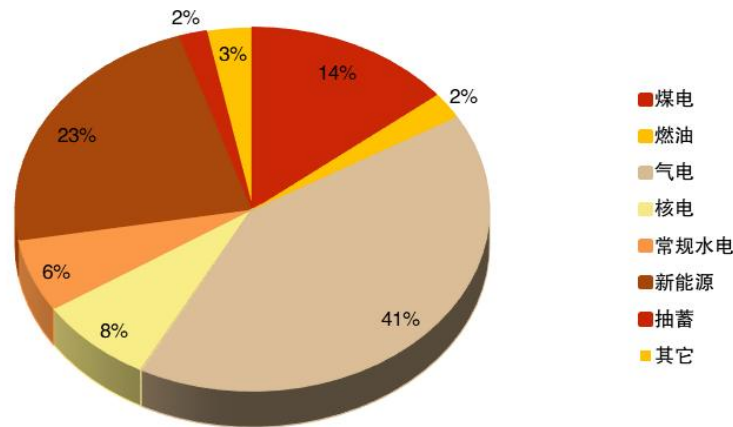
主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示

4.1 美国“缺电”矛盾加剧，气电成当下选择

- 美国电源结构供需矛盾日益突出。需求侧看，美国新建数据中心规模逐步扩大，用电需求增加。以OpenAI为例，其计划到2033年部署超过250GW的算力中心，而到2025年年底OpenAI的算力规模大约仅2GW左右，美国2022—2024年最高用电负荷大约在820GW上下，这意味着未来仅OpenAI一家算力中心的新增负荷，就超过美国当前全国最高用电负荷的1/4。供给侧看，美国电源结构较为老化，濒临退役问题严重。
- 燃气轮机发电适配数据中心，是短期理想过渡品种。2026年2月，为保护普通民众免受电费上涨的影响，美国总统特朗普要求各大科技公司自建电。与间歇性的可再生能源相比，燃气发电机组启停快、提供不间断电力、建设时间较短，可快速部署到数据中心园区。科技公司纷纷自建燃气电厂，使得燃气轮机需求大幅增长。

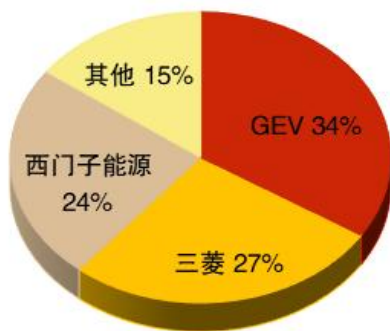
2024年美国电力装机结构（GW）



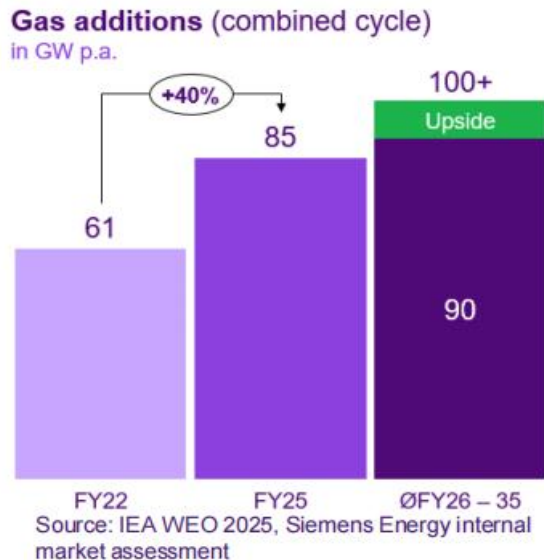
4.2 燃气轮机需求跃升，巨头布局产能扩张

- 当下，全球燃气轮机正处于历史级别的供应紧缺，北美数据中心运营商为确保电力供应，开始提前3-5年锁定燃气轮机产能，甚至接受2028年、2029年的远期交付合同。以西门子能源为例，根据其预测，2022年全球燃气新增装机容量（含联合循环机组）为61GW，2025年为85GW，2026-2035每年预计稳定在100GW以上，较2022年增长64%+。而根据西门子2026年第一财季（2025年10月-12月）数据，公司燃气服务业务部门订单额按可比基础计算增超81%，达到87.51亿欧元；斩获燃气轮机订单102台，创季度新高，其中四分之一（22GW）为数据中心相关，为应对大幅增长的需求，西门子积极提升产能，24年产能17GW，规划27年扩到22GW，28-30年扩到30GW以上。

2024年全球燃气轮机市占率



西门子能源对未来十年全球燃气装机容量预测



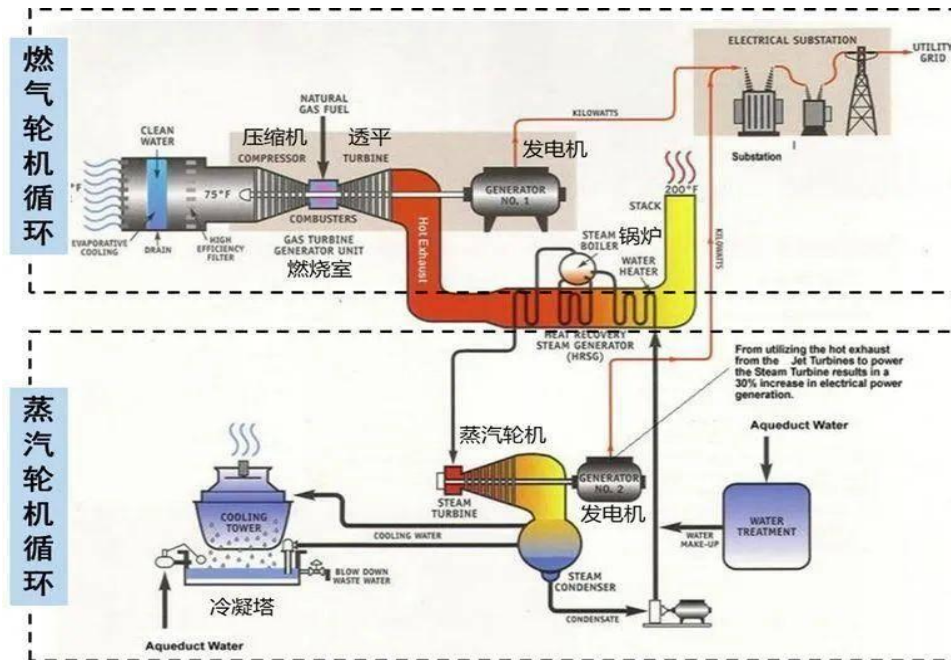
西门子能源燃机业务产能规划



4.3 燃气轮机联合循环机组有望带来约50亿元冷却塔空间

- 冷却塔是燃气轮机联合循环机组重要组成部分。燃气轮机发电有简单循环和联合循环两种类型：1) 简单循环仅包含燃气轮机单极做工，其特点是启动快、调峰能力强，但是热效率较低，一般为30-40%，其工作原理是直接将燃烧后的高温废气排入大气，利用大气进行自然冷却，因此不涉及循环水系统，也就无需冷却塔。2) 联合循环在燃气轮机单极做工的基础上通过余热锅炉回收燃气轮机排气热量驱动蒸汽轮机二次做工，总效率达60%以上。蒸汽轮机的凝汽器需要大量冷却水来冷凝乏汽，这部分循环水就需要通过冷却塔进行冷却，以便循环使用。
- 全球燃气轮机联合循环机组有望拉动每年50亿元冷却塔市场空间。根据Mordor Intelligence数据，2025年联合循环占全球燃气轮机装机74.9%，结合西门子预测的2026-2035年全球燃气新增装机容量每年预计稳定在100GW以上，估算2026-2035年全球燃气轮机联合循环新增装机容量每年在75GW以上。我们以海鸥和西门子合作的英国Keadby二期联合循环电厂项目为例测算，电站装机容量893MW对应冷却塔合同745.621万欧元，换算每GW装机容量对应835万欧元，对应6682万人民币，每年全球75GW以上新增装机容量对应50亿以上市场空间。

燃气机“一拖一”联合循环发电机组发电原理图



4.4 绑定西门子，燃气轮机发电机组冷却塔订单有望放量

- 海鸥2015年便开始和西门子合作，为其燃气轮机项目提供冷却塔服务，具备相关服务经验，标杆项目包括：
 - 1) 西门子波兰项目：2015年，波兰国营石油公司Plock联合循环电站项目，提供8台GNZFC-3704型冷却塔，合同金额 EUR 138.87万。
 - 2) 西门子埃及项目：2015年，埃及Beni Suef联合循环电站项目，提供64台GNZFC-2973型冷却塔，合同金额 EUR 803.94万。
 - 3) 西门子美国项目：2016年，美国Lordstown能源中心联合循环电站项目，提供14台GNZFC-2779型冷却塔，合同金额USD 567.11万。
 - 4) 西门子英国项目：2018年，英国Keadby 二期联合循环电厂项目，提供12台消雾降噪环保型冷却塔，EUR 745.621万。
- 我们认为随着全球燃气轮机的需求释放，燃气轮机发电机组冷却塔需求有望对海鸥业绩形成拉动。

公司和西门子合作的电厂冷却塔标杆项目



【NCF (旧型号: GNZFC-2779) 14台】

西门子美国项目

海鸥在美国本土的冷却塔合同。本项目由海鸥公司供货及安装，在美国极高的安全施工要求下，海鸥公司的安装队伍凭借多年的施工管理经验及规范的安全施工程序，顺利的完成了该项目。



【NCF (旧型号: GNZFC-2973) 64台】

西门子埃及项目

西门子AG授予旗舰合同。配套西门子SGT5-8000H大型燃气轮机。



【ECF (旧型号: NH-2760) 12台】

西门子英国KEADBY II联合循环电站项目

本项目为降噪消雾型工业冷却塔，全玻璃钢结构设计。按超CTI以及欧标标准执行。



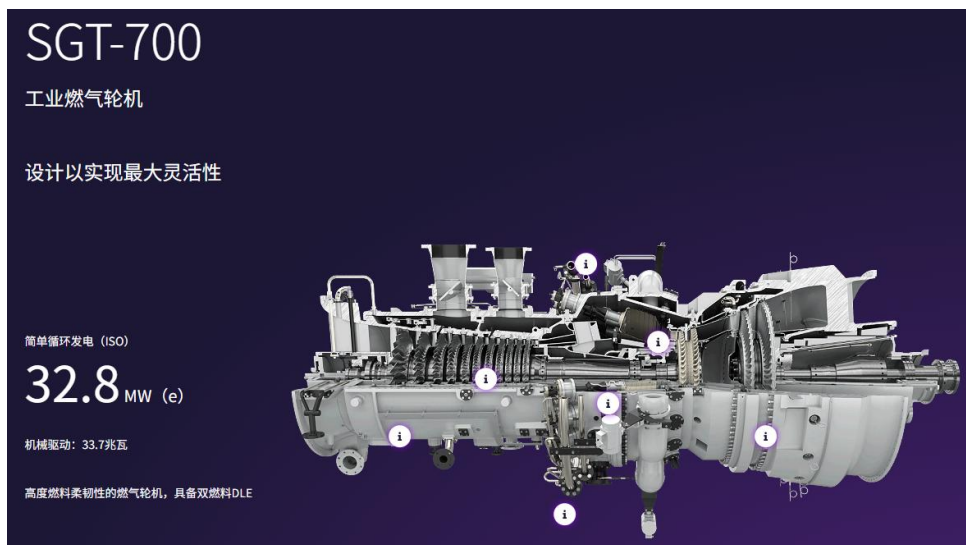
【NCF (旧型号: GNZFC-3704) 8台】

西门子波兰项目

4.5 合作深化，从冷却塔供应到燃气轮机撬装

- 2019年，公司与西门子达成合作意向。以此为起点，海鸥开始组建燃机团队。2020年初，公司推行事业部制组织架构改革，由新成立的机电事业部主营燃机业务。2020年公司和西门子能源签订了部分原材料采购合同和燃机整机合同，开启首个燃机项目的合作。2020年至2024年期间公司共完成了数套SGT700燃气轮机的撬装。
- 我们认为，行业产能紧缺为海鸥新业务放量提供了契机，考虑燃气轮机的景气性和持续性，海鸥该业务板块价值正不断提升。

SGT-700燃气轮机



资料来源：公司公众号，西门子官网，华源证券研究

海鸥-西门子能源首个燃气轮机合作项目CRP郑州二号机组正式完成交付



为庆祝首次交付，西门子能源公司工业燃气轮机的首席执行官——Hans Holmström先生发来祝贺视频



主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的业绩拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示



5.1 关键假设

- **其他冷却塔业务：**假设2026-2028年营收增速分别为10.00%、10.00%、15.00%。2026-2028年毛利率分别为30.00%、30.50%、31.00%。
- **液冷冷却塔业务：**假设2026年的营收为2.5亿元，2027-2028年营收增速分别为220.00%、50.00%。2026-2028年毛利率分别为50.00%、50.00%、50.00%。

主营业务拆分

(百万元)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
1. 冷却塔销售					
营业收入	1320.26	1460.17	1856.19	2566.81	3231.83
同比增速	19.31%	10.60%	27.12%	38.28%	25.91%
营业成本	939.69	1025.02	1249.33	1627.93	2001.96
毛利	380.57	435.16	606.86	938.88	1229.87
毛利率	28.83%	29.80%	32.69%	36.58%	38.05%
1.1 其他冷却塔					
营业收入			1606.19	1766.81	2031.83
同比增速			10.00%	10.00%	15.00%
营业成本			1124.33	1227.93	1401.96
毛利			481.86	538.88	629.87
毛利率			30.00%	30.50%	31.00%
1.2 液冷冷却塔					
营业收入			250	800	1200
同比增速				220.00%	50.00%
营业成本			125	400	600
毛利			125	400	600
毛利率			50.00%	50.00%	50.00%
2. 零部件销售					
营业收入	105.01	179.32	197.26	216.98	249.53
同比增速	-20.09%	70.77%	10.00%	10.00%	15.00%
营业成本	71.59	101.86	112.05	123.25	141.74
毛利	33.42	77.46	85.21	93.73	107.79
毛利率	31.83%	43.20%	43.20%	43.20%	43.20%
3. 技术服务					
营业收入	138.59	168.86	185.74	204.32	234.96
同比增速	-1.08%	21.84%	10.00%	10.00%	15.00%
营业成本	87.04	118.23	130.06	143.06	164.52
毛利	51.55	50.62	55.69	61.25	70.44
毛利率	37.20%	29.98%	29.98%	29.98%	29.98%
4. 制氢设备及配件					
营业收入	30.48	23.62	23.62	23.62	23.62
同比增速		-22.50%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	22.27	16.22	16.22	16.22	16.22
毛利	8.21	7.4	7.4	7.4	7.4
毛利率	26.93%	31.34%	31.34%	31.34%	31.34%
5. 空分配件和其他配件					
营业收入	2.76	10.03	10.03	10.03	10.03
同比增速		263.32%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	1.57	6.05	6.05	6.05	6.05
毛利	1.19	3.98	3.98	3.98	3.98
毛利率	43.21%	39.65%	39.65%	39.65%	39.65%
6. 其他业务					
营业收入	1.76	2.42	2.42	2.42	2.42
同比增速	-32.01%	37.73%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	0.06	0.23	0.23	0.23	0.23
毛利	1.7	2.19	2.19	2.19	2.19
毛利率	96.79%	90.38%	90.38%	90.38%	90.38%



5.2 盈利预测及估值

- 我们上调2026-2027年的归母净利润预测至1.68亿元、3.06亿元（原为1.27亿元、1.51亿元），新增2028年盈利预测为4.25亿元，对应5月8日股价PE为31X、17X、12X，我们选取英维克、申菱环境、冰轮环境为可比公司，公司估值显著低于可比公司的平均水平。看好公司数据中心冷却塔新业务的扩展，上调至“买入”评级。

重点公司估值表

代码	公司	股价（元/股）	EPS（元/股）			PE			PB
		2026/5/8	2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E	
002837.SZ	英维克	102	1.50	2.49	3.22	67.97	41.09	31.77	28.9
301018.SZ	申菱环境	136	1.64	2.35	3.60	82.87	57.75	37.67	13.1
000811.SZ	冰轮环境	26	0.81	0.99	1.19	32.34	26.67	22.07	4.0
	平均					61.06	41.84	30.50	15.3
603269.SH	海鸥股份	17	0.55	0.99	1.38	30.67	17.04	12.22	5.0

主要内容

1. 国内冷却塔领军者，新工业革命带来需求跃升
2. 预期差一：核电冷却塔将临的黄金时代或正被市场所忽视
3. 预期差二：冷却塔是当前液冷赛道格局最好的环节之一
4. 预期差三：燃气轮机对海鸥的拉动或刚刚开始
5. 盈利预测及估值
6. 风险提示



- **宏观经济下行导致下游需求变化的风险：**我国经济仍面临压力，GDP增速趋缓背景下公司下游行业的固定资产投资规模、盈利能力及付款能力均可能受到一定影响，公司产品的市场需求面临不确定性
- **新产品和新技术研发风险：**随着科学技术的进步，产品的生命周期日趋缩短。企业要想持久地占领市场，必须不断适应市场潮流变化推陈出新。新产品和新技术的研发与生产等各个环节呈周期长投资大的特点，具有不确定性
- **液冷市场渗透率提升不及预期风险：**如果AI算力基础设施建设进度低于预期或者液冷渗透率提升低于预期，数据中心对于冷却塔的需求或不足，公司新业务扩展难度增大
- **市场空间测算偏差的风险：**报告中的市场空间测算基于一定假设条件，若实际情况与假设存在较大偏差，存在不及预期的风险



证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与，也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场（北交所除外）基准为沪深 300 指数，北交所市场基准为北证50指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500指数或者纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）。



華源証券

HUAYUAN SECURITIES