明阳智能 20260831

明阳智能：低价订单消化与海外放量驱动 2027 毛利拐点

摘要

- 风机制造盈亏平衡点约 8%，2026H1 毛利 10%未盈利系海外前期投入、研发及汇兑损益所致。
- 2024 年低价订单预计 2027 年消化完毕，随交付方案优化及 2025-26 年中标价上行，毛利将持续改善。
- 海外在手订单超 9GW，预计 2027 年放量交付，海外陆/海风毛利预计比国内高约 10 个百分点。
- 2026 全年 BT 风场计划出售 1-1.7GW，下半年集中交付将显著增厚利润并改善整体毛利结构。
- 国内海风竞争加剧但公司在南海区域维持 3,000 元/kW 以上均价，大机型迭代有效对冲价格下探压力。
- 原材料价格 Q2 反弹，预计 Q4 集中体现成本压力，公司已通过锁价及 2027 年统一谈判积极对冲。
- 德华芯片收购因估值分歧进度不及预期，公司将视商业航天放量节奏及利润要求统筹后续方案。

Q&A

2026 年上半年风机及配件业务的整体毛利率水平如何？其中陆上风机和海上风机的毛利率分别是多少？

2026 年上半年，风机及配件业务的整体毛利率为 10.34%，与 2025 年同期相比增长了 4.75 个百分点。具体来看，陆上风机的毛利率基本维持在 3%至 5%的水平，海上风机的毛利率则在 10%至 15%左右。此外，其他零部件业务的毛利率相对较高，大约在 20%至 30%之间，但其收入占比较小。发电业务的毛利率为 37%。2026 年上半年没有电站 BT 模式的销售收入，而 2025 年同期的电站 BT 项目毛利率普遍在 25%至 30%的水平。

目前在手订单中，2024 年签订的低价订单剩余多少？对下半年及未来的毛利率有何展望？

2023 年末至 2024 年期间签订的低价订单，预计将在 2026 年至 2027 年基本消化完毕，到 2027 年这类订单的整体影响将变得很小。尽管当时中标价格较低，但随着后续交付方案的优化、机型迭代以及原材料成本的下降，这些订单的实际毛利率相较于最初测算已有所改善。叠加 2025 年与 2026 年中标价格的上行趋势，预计 2027 年毛利率将实现进一步改善。 对于 2026 年下半年的展望，部分原材料（如叶片所用的树脂、结构胶等）受外部环境影响出现价格上涨，确实给整机业务带来一定压力，预计部分涨价因素将在第四季度集中体现在交付成本中。公司已通过提前锁价、签订长期订单等方式来应对，因此整体影响有限。下半年陆上风机的交付量将相对集中，占比会高于海上风机，这也会对整体毛利率结构产生影响。不过，自 2024 年以来行业价格持续回升，将对毛利率产生积极影响，因此主机毛利率的长期改善趋势是确定的。

公司在欧洲及其他海外市场的风电业务布局有何最新进展？

公司在海外市场的业务目前仍处于投入期，预计将逐步实现项目落地。 欧洲作为全球风电的高端市场，是公司内部最高优先级的战略重点。尽管面临较长的验证周期和高壁垒，公司已成功进入欧洲核心市场的供应商体系，但尚未实现大规模放量。陆风方面，2025 年中标的意大利 45 兆瓦项目已于 2025 年第四季度开始交付，并于 2026 年上半年部分确认收入。2026 年上半年在欧洲也获得了一些新订单，预计下半年还将有几十兆瓦至百兆瓦级别的项目落地。海风方面，虽然 2025 年 10 月推进的苏格兰项目在 2026 年上半年遇到阻力，但公司仍在持续推进欧洲的属地化布局，相关工作可能已扩展至英国以外的其他国家，并与相关国家部委保持沟通汇报。为支持欧洲业务，公司在 2026 年上半年增加了包括经营管理、商务、运维及研发在内的本地团队，这也是海外费用增加的原因之一。从与欧洲政府部门和客户的沟通来看，他们对中国企业进入当地市场的需求较为迫切，因此项目落地可能只是时间问题。 在欧洲以外的其他市场，公司也取得了一定进展。2025 年公司国际销售收入约为 8 亿元，2026 年上半年为 3.64 亿元。截至 2026 年 6 月 30 日，海外在手订单超过 8 吉瓦。预计 2027 年将开始放量交付，包括 2025 年中标的沙特项目和 2026 年新签订的越南海风项目。韩国高敞项目历时两年，于 2026 年开始落地，虽然 76.2 兆瓦的规模不大，但项目价格较好，通过与当地电力公司合作的商业模式为后续发展奠定了基础。在中东市场，继 2025 年获得 1.5 吉瓦项目后，目前还有几个新项目正在竞争中。在东南亚，越南的一个接近 1 吉瓦的海风项目已落地，将于 2026 年第四季度开始小批量交付，同时还有其他吉瓦级项目在洽谈中；菲律宾也有一个由欧洲开发商主导的吉瓦级项目正在推进。此外，在日本和阿联酋市场也可能存在项目机会。 除了风电项目，公司也在整合储能业务与国际业务的协同发展。2026 年已获得新增海外储能订单近 400 兆瓦，计划于 2027 年出货交付。

公司风机制造板块的盈亏平衡点对应的毛利率水平是多少？2026 年上半年 10%的毛利率是否已实现盈亏平衡，若未实现，主要受哪些因素影响？

行业内普遍认为 8%的毛利率是风机制造板块的盈亏平衡点，这一水平对公司而言也基本适用。具体到公司，若将风机制造、叶片、塔筒、电气设备以及风场出售（BT 模式）等业务合并考量，全年的盈亏平衡点大约维持在 8%左右。 2026 年上半年 10%的毛利率未能实现盈亏平衡，主要受到几方面因素的影响。首先，海外业务尚处前期投入阶段，尽管已持有接近 9 吉瓦的可执行订单（从 PSA 转化为 TSA），但这些订单的执行周期通常在三年左右，前期的投入导致费用率较高。其次，公司在氢能、储能、光伏技术储备等第二曲线业务上的研发投入也产生了与风电主业无关的额外费用支出。此外，2026 年上半年海外业务的汇兑损益也产生了一定规模的影响。 对于下半年的展望，公司全年的 BT 风场出售计划保持不变。虽然上半年部分项目因谈判周期延长而推迟至下半年，但全年计划仍是确保出售 1 吉瓦以上，力争达到 1.7 吉瓦。BT 业务的集中交付将对整体毛利率及盈亏平衡点产生积极影响。

2026 年上半年叶片价格上涨对公司成本有何影响，下半年及 2027 年成本趋势如何？

2026 年上半年的叶片涨价对成本基本没有影响，因为实际交付的产品所用原材料均已在前期锁定或采购。从第二季度开始，原材料价格确实出现反弹上涨，这与行业趋势基本一致。预计价格上涨对生产成本的影响主要会在第四季度体现，而前三季度影响不大。当前宏观环境基本确定且相对平稳，尽管国际局势对油价及原材料有一定影响，但目前油价已稳定在 90 美元附近。公司正积极寻求降本方案，包括进行叶片相关的研发实验，以对冲原材料价格上涨的风险，同时也在其他材料上推进降本工作。随着 9 月份的到来，针对 2027 年所有材料的统一谈判已逐步开始，预计 2027 年整体的主机成本相较于 2026 年会有一定的改善。

公司 2026 年新增订单的结构中，海上风电与海外市场的占比情况如何，与 2025 年相比是否有提升？另外，对于海上风电和海外市场的竞争格局及未来价格趋势有何展望？

2026 年上半年，公司新增订单总量超过 10GW，其中国内订单占比约为 80%，且以陆上风电为主，这主要受到上半年海上风电招标规模的影响。截至 2026 年 6 月 30 日，公司在手订单总量为 54.81GW。国内海上风电市场的竞争正逐步加剧，但公司在手订单的平均价格仍维持在 3,000 元/千瓦以上。这主要得益于以下几点：首先，公司的主要市场集中在南海区域，包括广东和海南，在这些地区保持着绝对的竞争优势，南海市场的中标价格也基本保持在 3,000 元/千瓦以上。相比之下，东海和渤海区域的中标价格较低。其次，公司依托在海上风电领域的产品与技术优势，积极采取价值竞争策略，争取价格相对正常的订单，避免陷入价格内卷。例如，上半年中标的江苏国信项目，单价为 3,122 元/千瓦。值得注意的是，价格下探不代表海上风电毛利率会随之下降。近年来，海上风机持续大型

化，目前出货主力机型为 14 兆瓦左右，而招标机型已达到 16 至 20 兆瓦。随着大兆瓦机型的批量交付，单千瓦成本将持续下降，因此毛利率并未受到太大影响。

基于当前的在手订单、行业招标情况以及交付节奏，公司 2027 年的出货量相较于 2026 年将呈现怎样的趋势？

2026 年上半年新增订单量，尤其是国内部分，与预期存在一定差距。但从 7 月和 8 月的情况看，行业整体招标量及公司新获取的中标订单量均有明显增长。截至 2026 年 6 月 30 日，公司在手订单超过 54GW。从行业基本面看，对“十五五”期间的风电行业需求保持乐观。2025 年行业招标和新增装机量双双创下历史新高，但增量主要来自陆风。此前因多种原因未达预期的海上风电项目，尤其是“十四五”规划内的项目，有望加速推进。近期广东省有超过 10GW 的项目正在启动竞配，有望落地，公司自身的青洲三项目也取得了实质性进展。此外，绿氢氨醇、算力中心等新兴领域预计将带来新的增量需求。从公司层面看，2025 年报表确认的交付量超过 18GW。2026 年上半年完成了 8.9GW，下半年的排产和交付计划远超上半年，但最终确认量取决于未来 4 个月的实际情况。整体判断，2026 年全年可确认的出货量将比 2025 年略有增长，特别是海上风电，上半年交付 1GW，下半年交付计划接近 2GW，预计最终可确认约 1.5GW。展望未来，预计在“十五五”期间，出货量将保持逐年增长的趋势。

关于太空光伏资产，德华芯片的收购进展如何，后续的节奏展望是怎样的？

德华芯片的收购节奏和进展与公司及市场的预期均存在差距。自 2026 年 1 月初公告收购以来，关于标的公司的尽职调查、审计评估以及与投资人和团队的沟通一直在持续进行。交易方案的核心分歧在于估值。德华芯片在 2025 年下半年启动 B 轮融资，于 2025 年底完成首位投资人进入，当时投前估值为 25 亿元，投后接近 26 亿元。而上市公司收购需遵循市场法、资产基础法和收益法等规则，评估出的估值需大幅低于此轮融资估值，投资人就此估值事项始终未能达成最终一致意见。近期，审计和评估报告的初稿已经完成，仍在与投资人持续沟通。公司在推进过程中也考虑过其他备选方案。从集团整体布局来看，明阳集团自 2025 年开始布局该领域，德华芯片以砷化镓技术路线为核心，从芯片外延片起步，自 2023 年延伸至电源系统。公司长期看好商业航天领域的发展，但短期内，标的公司及下游行业的放量节奏与年初预期有差距，而上市公司收购对利润有较高要求。因此，公司将根据下游的放量和业绩释放情况来把握整体节奏。除德华芯片外，公司在盐城原有异质结产线基地，2026 年已在上市公司体系内启动了 P 型异质结领域的布局。未来，公司将统筹考虑商业航天的整体布局。关于此次交易，在审计评估初稿完成后，将加快与投资人的沟通，并结合上市公司整体布局及商业航天领域下游的发展节奏来综合考虑方案。

公司海外业务的出口量和毛利率在 2026 年及未来的展望如何？

在订单方面，2025 年海外中标约 5GW，2026 年全年目标为 6GW。截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计海外在手订单已超过 9GW。由于海外项目交付周期较长，通常在 3 年左右，预计未来三年每年的交付量约占在手订单的 25%至 35%。目前订单储备充分，预计未来几年海外收入将保持快速增长。2026 年上半年海外业务收入为 3.64 亿元，出货量为 40 兆瓦，全年预计出货 0.3 至 0.5GW。在市场布局上，当前主要市场为东南亚和中东，辅以欧洲和日韩的零星订单。预计 2027 年，东南亚、中东和非洲的订单占比将进一步提升，欧洲和拉美市场也有望持续取得突破。在盈利能力方面，海外陆风机组的单价在 2,500 元至 3,500 元/千瓦不等，显著高于国内约 1,500 元/千瓦的均价。海外海风机组价格因区域不同，在 5,000 元至 9,000 元/千瓦不等。长期来看，海外业务的毛利率，无论是陆风还是海风，预计将比国内高出约 10 个百分点。尽管国内主机厂出海可能在部分地区（如东南亚、中东）引发价格竞争，但由于海外项目的交付状况、运费、吊装难度等因素与国内完全不同，整体价格和毛利优势预计至少能维持三到五年。关于汇率影响，2026 年上半年受汇率波动影响较大，计提比例较高，但随着汇率趋于稳定以及公司对部分大额订单采取汇率锁定措施，预计下半年及 2027 年汇率波动的影响将大幅缩小，毛利率将逐步回归正常水平。

人在草木间