

姚院士在浦江论坛对量子提出了怎样的期待？

2025 年 09 月 23 日

► **2025 年 9 月 21 日浦江创新论坛上，姚院士就量子计算+A 开展演讲，认为两者可“相互赋能”。**“将量子与 AI 这两项颠覆性技术结合，或许能推动人类突破现有知识极限，实现系统能力的跃升。”在姚期智院士看来，二者的融合不是简单叠加，而是相互赋能的“化学反应”。大会同时宣布成立上海量子人工智能联合体、上海量子科技装备产业创新联盟，发布上海量子计算十大应用场景，标志上海量子科技与产业发展迈入崭新发展阶段。

► **我国 AI 量子：基础扎实潜力无限。**大会上指出，当前我国在量子纠错、AI 赋能量子等领域紧跟国际前沿，最新研究进展在部分方向上已经具备了“并跑”，甚至局部“领跑”的可能。中国科学院院士俞大鹏指出，中国在量子计算领域已取得显著突破。在上海，复旦大学成功研制出中性原子量子计算系统，制定高效并行量子计算指令集；开发 ai+量子调控方案，实现了大规模原子系统的自动校准、优化，为量子计算增效提速；自研物镜的性能也已支撑万比特级中性原子量子计算；近期在量子优化算法上又取得新突破，大幅提升 NP 难问题的量子计算效率。展望未来，姚期智院士认为，量子与 AI 的融合将深刻改变人们的生活。例如，在医疗领域，二者结合能精准模拟分子结构，大幅缩短新药研发周期；能源领域，可优化能源分配与利用，助力“双碳”目标实现；通信领域，后量子密码能保障信息安全，应对量子计算带来的加密挑战。

► **海外算力巨头已率先布局量子计算。**海外算力龙头英伟达近期宣布了 4 项量子计算领域合作项目：与谷歌的量子 AI 部门 Google Quantum AI 合作，借助英伟达的 AI 超级计算技术开发下一代谷歌量子处理器；与美国离子阱量子计算巨头 IonQ 合作，利用英伟达的 CUDA-Q 平台和 IonQ 的量子计算硬件完成业界首个端到端应用程序工作流演示；与芬兰量子软件公司 Algorithmiq 合作，将英伟达的加速超级计算技术集成到 Algorithmiq 的量子软件解决方案中；基于金刚石技术的量子计算公司 Quantum Brilliance 宣布，弗劳恩霍夫应用固体物理研究所在欧洲首次购买由英伟达 CUDA-Q 提供支持的 Quantum Brilliance 室温量子加速器。从英伟达上述合作中我们可以看出，英伟达合作基本都基于 AI 超级计算机与量子计算机的协同发展。

► **投资建议：**不仅仅是光量子技术路线，当前量子计算领域呈现多种技术路线并行发展趋势。我们认为，量子计算未来或有望颠覆经典计算架构成为解决 AI 算力瓶颈的颠覆性力量，建议持续聚焦量子计算领域的创新进展并建议关注国盾量子—量子计算机、禾信仪器—稀释制冷机等量子计算核心标的。同时，也建议关注电科网安、吉大正元、格尔软件、国芯科技、浙江东方、亨通光电、光迅科技等量子加密通信标的。

► **风险提示：**政策落地不及预期，资本开支不及预期，竞争格局加剧。

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E	
688622.SH	禾信仪器	116.50	-0.66	-0.27	-0.24	/	/	/	推荐
688027.SH	国盾量子	357.00	-0.40	0.09	0.34	/	3967	1050	/
600487.SH	亨通光电	22.87	1.14	1.58	1.98	20	14	12	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；注：股价为 2025 年 09 月 22 日收盘价；未覆盖公司数据采用 wind 一致预期

推荐

维持评级


分析师 吕伟

执业证书：S0100521110003

邮箱：lwwei_yj@glms.com.cn

分析师 谢致远

执业证书：S0100524060003

邮箱：xiezhizhuan@glms.com.cn

相关研究

- 1.通信行业点评：海外需求旺盛，AI 基建仍是 AI 叙事的“主战场” -2025/09/21
- 2.通信行业点评：海外算力高歌猛进，继续看好 AI 基建端 -2025/09/19
- 3.商业航天行业点评：我国卫星进入高峰发射期，关注商业航天下半年投资机会 -2025/08/21
- 4.通信行业点评：海外巨头 CAPEX 整体超预期，AI 持续高景气 -2025/08/05
- 5.通信行业点评：水冷系统：可控核聚变的“隐形千亿赛道” -2025/07/11

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市虹口区杨树浦路 188 号星立方大厦 7 层； 200082

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048