人工智能行业

中性

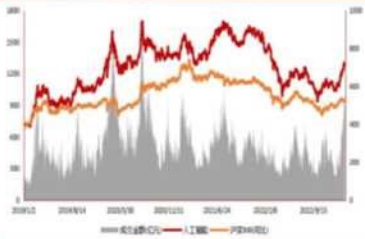
市场数据（2023-02-14）

	行业指数涨幅
近一周	5.16%
近一月	19.90%
近三月	20.34%

重点公司

公司名称	公司代码
科大讯飞	002230.SZ
中科曙光	603019.SH

行业指数走势图



数据来源：Wind，国融证券研究发展部

研究员

张志刚

执业证书编号：S0070519050001

电话：010-83991712

邮箱：zhangzg@grzq.com

相关报告

北京明确政策支持类 ChatGPT 技术，人工智能基础设施领域有望长期受益

事件

- 在北京人工智能产业创新发展大会上，北京市经济和信息化局发布《2022 年北京人工智能产业发展白皮书》，将持续推动建设具有全球影响力的人工智能创新策源地，全面夯实人工智能产业发展底座，加快建设国家人工智能创新应用先导区，积极探索人工智能安全、科技伦理治理机制，研究人工智能融合应用安全、伦理治理范式，构建法律、市场、代码架构和社会规范相结合的多元路径，率先建成高水平人工智能人才高地。

投资要点

- **北京在国内人工智能产业地位举足轻重，有望带动更多地方政府效仿，智算中心产业发展有望加速。**截至 2022 年 10 月，北京拥有人工智能核心企业 1048 家，占我国人工智能企业总量的 29%，位列全国第一，同时，北京人工智能领域核心技术人才超 4 万人，占全国的 60%。北京市在国内人工智能产业占有重要地位，本次发布人工智能产业白皮书，支持头部企业打造对标 ChatGPT 的大模型，是国内首个明确政策支持类 ChatGPT 技术的地方政府，作为首都城市，有望带动更多地方政府效仿，预计 ChatGPT 类技术和应用将陆续迎来政策利好集中发布期。此外，北京市着力构建开源框架和通用大模型的应用生态，加强人工智能算力基础设施布局，加速人工智能基础数据供给，从人工智能底层基础设施上予以产业政策支持，有望带动智算中心产业快速发展。根据国家信息中心联合浪潮信息日前发布的《智能计算中心创新发展指南》预测，“十四五”期间，在智算中心实现 80%应用水平的情况下，城市对智算中心的投资可带动人工智能核心产业增长 2.9 至 3.4 倍，带动相关产业增长 36 至 42 倍。
- **数据市场政策利好密集 ChatGPT 等 AIGC 类应用爆发显著提升基础设施需求，算力、云计算、大数据、光通信等领域有望长**

仅供内部使用，请勿转发

期受益。ChatGPT 引入了新技术 RLHF，即基于人类反馈的强化学习，需要一定的算法和大量的文本训练，随着模型的持续迭代，模型的参数量也大幅增长，其中，GPT-2、GPT-3 模型的参数量为分别 15 亿、1750 亿，而 GPT-3.5 参数量更高达 2000 亿，预计 GPT-4 模型的参数将比 GPT3.5 提升几个量级。根据电子技术应用数据，目前，OpenAI 完成一次 ChatGPT 预训练至少需要 1 万块英伟达 GPU，模型训练单次成本超过 1200 万美元，大规模训练将显著增加 GPU 算力、云服务和大数据等基础设施需求。同时，随着 ChatGPT 等 AIGC 类应用如雨后春笋出现，算力和云服务需求大幅增加，数据中心能耗将成为掣肘，降低能耗成为亟待解决的问题，硅光、CPO、液冷等光通信相关技术能够提升数据传输速度，降低能耗占比，有望受益于 ChatGPT 等 AIGC 类应用爆发式增长。

- **投资建议：**北京市率先发布政策支持 ChatGPT 产业发展，有望带动更多地方政府效仿，预计 ChatGPT 类技术将陆续迎来政策利好集中发布期。同时，ChatGPT 等 AIGC 类应用已如雨后春笋出现，算力、云计算、大数据、光通信等基础设施领域有望长期受益。
- **风险因素：**国内政策落地不及预期；新技术研发进展不及预期；高算力需求不及预期；行业竞争加剧；政策监管风险。

仅供内部使用，请勿转发

投资评级说明

证券投资评级：以报告日后的 6-12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准	行业投资评级：以报告日后的 6-12 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准
强烈推荐（Buy）：相对强于市场表现 20%以上； 推荐（Outperform）：相对强于市场表现 5%～20%； 中性（Neutral）：相对市场表现在－5%～＋5%之间波动； 谨慎（Underperform）：相对弱于市场表现 5%以下。	看好（Overweight）：行业超越整体市场表现； 中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平； 看淡（Underweight）：行业弱于整体市场表现。

免责声明

国融证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由国融证券股份有限公司制作。

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅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本公司认为可靠的已公开资料，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、工具、意见及推测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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

国融证券股份有限公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、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。本公司没有将此意见及建议向所有报告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。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者不应将本报告视为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告的版权归国融证券股份有限公司所有。本公司对本报告保留一切权利，除非另有书面显示，否则本报告中所有材料的版权均属本公司。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制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。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。

仅供内部使用，请勿传阅