信义山证汇通天下

证券研究报告

传媒

行业中期策略报告

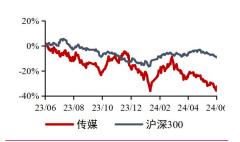
领先大市-A(维持)

行业研究/行业中期策略

AI 发展仍处快车道,关注传媒行业应用落地

2024年6月26日

传媒板块近一年市场表现



资料来源: 最闻

首选股票		评级
601595.SH	上海电影	买入-A
300418.SZ	昆仑万维	买入-A

资料来源: 最闻

相关报告:

【山证传媒】AI 应用催化叠加业绩回暖, 行业复苏趋势或可持续-【山证传媒】年 度策略报告 2024.1.16

分析师:

潘宁河

执业登记编码: S0760523110001

邮箱: panninghe@sxzq.com

王德坤

执业登记编码: S0760523090001

邮箱: wangdekun@sxzq.com

投资要点:

- ➤ 行业复盘:股价有所承压,营收呈弱复苏。年初以来,传媒指数跌幅居前。截至 6 月 25 日,传媒指数今年累计下跌 24.0%,在所有行业中居倒数第五,宏观经济表现、股市资金面、AI 应用前景等因素共同影响传媒指数走势。传媒子板块中,游戏、数字媒体、广告营销跌幅居前,出版跌幅最小。传媒行业营收增速平稳,毛利率、净利润增速略有承压。2024 年一季度,传媒行业实现营收 1196 亿元、同比+0.4%,实现归母净利润 79.21 亿元、同比-30.5%。行业毛利率为 67.8%,同比-1.0pct。子板块中,影视院线净利润表现亮眼。
- ➤ AI产业发展将持续影响传媒行业。2023 年生成式 AI 总投资额达到 252.3 亿美元、同比+785.3%。鉴于 AI 的繁荣是未来时间可持续的广泛趋势,在该领域内的投资预计仍将保持高速增长。以 AGI 训练出 Agent 或能大幅提高人效,以及 AIGC 或给内容生产行业带来变革。传媒行业是以内容生产为主营业务的行业之一,AIGC 的发展将深入影响影视、游戏等各个传媒子板块。全球 AI 产业发展当前处于投资额高速增长、模型复杂度提升导致训练成本激增、头部机构具备明显领先优势的态势。我国 AI 产业发展较快,政策高度支持,并且在授予人工智能专利数量以及工业机器人的发展方面相较于其他国家处于领先地位,中国 AIGC 产业规模有望在 2030 年突破万亿大关。
- ▶ 电影市场在 2024 年上半年延续了 2023 年开年以来的良好复苏节奏。 2023 年全年票房收入已达 548.47 亿元、恢复至 2019 年的 86.3%, 2024 年前 5 月累计票房达 216.47 亿元、恢复至 2019 年同期的 80.2%。热门档期"暑期 档"即将来临,预计票房、上映场次、观影人次等指标将继续取得良好表现。 文生视频技术发展较快,或将革新影视行业生产力工具。
- 》游戏行业收入增速呈放缓趋势。2024年4月,我国游戏市场实际销售收入224.32亿元、同比-4.2%,虽增速较3月有所回升,但仍为负值。国内市场仍为主要收入来源,2024年4月中国自主研发游戏国内市场实际销售收入181.16亿元、同比-4.8%,占总收入比重为80.8%,国内游戏市场收入变化趋势基本主导着整体游戏收入。
- **投资建议**: 我们认为 AI 仍将促使传媒行业深度革新,此外,影院业务 经营秩序恢复正常,良好业绩表现或可延续。重点推荐布局大模型、All in AI 开辟新增长曲线的昆仑万维 300418.SZ,以及影视主业复苏、IP 业务崭露头角的上海电影 601595.SH。

风险提示: 政策风险, 宏观经济下行风险, 产品上线不及预期, 竞争加剧等。







目录

1. 行	业复盘:股价有所承压,营收呈弱复苏	5
2. AI:	行业发展仍处快车道,AGI 及 AIGC 或将深入影响传媒行业	8
2.1	全球 AI: 产业投资及模型训练成本激增,头部机构领先优势明显	8
2.2	中国 AI: 产业发展较快,政策高度支持,行业空间广阔	11
2.3	昆仑万维: 布局大模型, All in AI 开辟新增长曲线	14
3. 影	视: 经营秩序恢复,关注 AI 应用	20
3.1	电影市场:经营恢复正常,业务逐步复苏	20
3.2	上海电影: 影视主业复苏, IP 业务崭露头角	22
4. 游	戏:收入增速略有放缓,版号发放平稳	24
5. 投	资建议	27
风险执	是示	28
	图表目录	
图 1:	年初以来传媒行业跌幅靠前	5
图 2:	年初以来传媒行业总体呈现先涨后跌趋势	5
图 3:	年初以来传媒各子板块均下跌	6
图 4:	传媒当前 PE(TTM)高于所有行业中位数	6
图 5:	2023 年下半年以来传媒营收增速平稳(亿元)	6
图 6:	2024 年 Q1 传媒行业净利润表现承压(亿元)	6
图 7:	行业毛利率有所承压	7
图 8:	生成式 AI 产业图谱	8
图 9:	生成式 AI 总投资在 2023 年激增(十亿美元)	9

图 10:	大模型训练成本激增(美元)	9
图 11:	谷歌 2023 年发布基座模型数量最多	10
图 12:	美国、中国、欧盟及英国基座模型数量对比	10
图 13:	AI 在帮助企业增收及降本方面已有成效	10
图 14:	AI 在多项能力上接近或已超人类水平	11
图 15:	中国 AIGC 产业规模可保持较高增速(亿元)	13
图 16:	中国 AIGC APP 月活用户数比较	14
图 17:	昆仑万维天工大模型的演进之路	15
图 18:	昆仑万维天工大模型的推理成本和较强的推理能力	16
图 19:	昆仑万维天工大模型网站首页	16
图 20:	AI 搜索模式简介	17
图 21:	天工 AI 音乐 Skymusic	18
图 22:	AI 游戏《Club Koala》	19
图 23:	各年度电影票房占 2019 年同期比重	20
图 24:	各年度上映场次占 2019 年同期比重	20
图 25:	各年度观影人次占 2019 年同期比重	20
图 26:	历年上座率变化趋势	21
图 27:	历年平均票价变化趋势	21
图 28:	直营影院票房及观影人次(亿元、万人)	22
图 29:	直营影院票房市占率	22
图 30:	"影院+"模式提高影院利用效率	22
图 31:	公司旗下著名 IP	 2 3
图 32:	中国游戏市场实际销售收入(亿元)	24

图 33:	自主研发游戏国内市场实际销售收入(亿元)	24
图 34:	中国移动游戏市场实际销售收入(亿元)	24
图 35:	中国客户端游戏市场实际销售收入(亿元)	24
图 36:	游戏版号数量变化趋势	25
图 37:	AI 技术对游戏行业哪方面影响最大	25
图 38:	游戏企业主要关注 AIGC 在哪些方面的应用	25
表 1:	传媒行业子板块营收、归母净利润及增速(亿元)	7
表 2:	中国 AI 大模型分类	11
表 3:	中国 AI 大模型分类	12
表 4:	重点公司	27



1. 行业复盘: 股价有所承压, 营收呈弱复苏

年初以来,传媒指数¹跌幅居前。截至 6 月 25 日,传媒指数今年累计下跌 24.0%,在所有行业中居倒数第五。分阶段来看,1 月份因股市整体表现不佳叠加中小盘股遭遇流动性问题,传媒行业又以中小盘股居多,故指数走势较为低迷; 2 月至 3 月,中小盘股在政策面、资金面多方支持下重启升势,传媒指数一度取得正回报; 4 月开始,AI 应用场景能否兑现的讨论从美国扩散开来,全球 AI 相关概念股普遍回调,传媒作为国内与 AI 关联最为紧密的板块之一,且短期来看业绩未见明显改善,也出现明显回调。5 月以来,传媒指数仍然呈现承压走势。

图 1: 年初以来传媒行业跌幅靠前

20% 15% 15.0% 10% 10.0% 5.0% 0% 0.0% -5.0% -5% -10.0% -10% -15.0% -15% -20.0% -20% -25.0% -30.0% -30% 综计传商社医轻房纺环电美机食国农建电合算媒双会药工地贷贷人容械品贴林筏子机 零服生血形服 设护设改工 需要的需要 化红霉素 医角粒短声 簡多物地 佈 备理备料工渔科

图 2: 年初以来传媒行业总体呈现先涨后跌趋势



资料来源: Wind, 山西证券研究所

注: 数据截至 2024.6.25

资料来源: Wind, 山西证券研究所

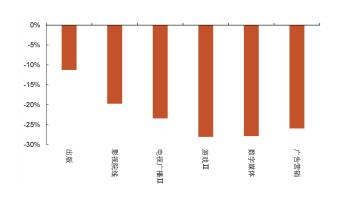
注: 数据截至 2024.6.25

传媒子板块中,游戏、数字媒体、广告营销跌幅居前,出版跌幅最小。截至6月25日,传媒行业各子板块累计跌幅分别为:出版-11.2%、影视院线-19.7%、电视广播-23.4%、游戏-28.0%、数字媒体-27.8%、广告营销-25.9%。游戏、数字媒体、广告营销等子板块表现不佳,或与宏观经济承压,企业广告支出以及居民消费支出不振有关。

传媒行业 PE (TTM) 估值略高于所有行业估值中位数。截至 6 月 25 日,传媒 PE (TTM) 估值为 25.56x,略高于所有行业中位数 20.81x。我们认为,传媒行业是最有可能因 AI 而迎来变革的行业之一,在算力不断升级、模型不断迭代、推理成本不断下降的大背景下,当前估值并未过度透支行业的增长预期。

¹ 本文选取的行业指数均为申万行业指数。

图 3: 年初以来传媒各子板块均下跌



资料来源: Wind, 山西证券研究所

注: 数据截至 2024.6.25

1,600

1,400

1.200

1,000

800

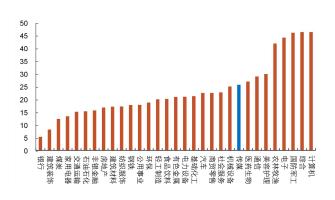
600

400

200

0

图 4: 传媒当前 PE(TTM)高于所有行业中位数



资料来源: Wind, 山西证券研究所

注: 数据截至 2024.6.25

行业营收增速平稳,毛利率、净利润增速略有承压。2024年一季度,传媒行业实现营收 1196 亿元、同比+0.4%, 实现归母净利润 79.21 亿元、同比-30.5%。行业毛利率为 67.8%, 同 比-1.0pct、环比-2.79pct。

子板块中,影视院线净利润表现亮眼,其余各板块净利润均承压。2024年一季度,传媒 行业各个子板块营收增速分别为:游戏+6.9%、广告营销+3.4%、影视院线-9.4%、数字媒体+3.1%、 出版-1.3%、电视广播-7.4%。净利润增速分别为: 游戏-35.8%、广告营销-32.9%、影视院线+32.2%、 数字媒体-47.6%、出版-25.9%、电视广播-122.8%。年初以来,影院业务经营秩序回归正常, 电影票房、平均票价等关键经营指标呈现复苏趋势,行业经营效率提升,故净利润表现较好。

图 5: 2023 年下半年以来传媒营收增速平稳(亿元)



资料来源: Wind, 山西证券研究所

22Q

2024年 Q1 传媒行业净利润表现承压(亿元) 图 6:



资料来源: Wind, 山西证券研究所

表 1: 传媒行业子板块营收、归母净利润及增速(亿元)

	营收			归母净利润			
	24Q1	23Q1	同比	24Q1	23Q1	同比	
游戏Ⅱ	219.75	205.63	6.9%	23.39	36.42	-35.8%	
广告营销	395.94	382.85	3.4%	13.80	20.56	-32.9%	
影视院线	101.29	111.86	-9.4%	13.40	10.14	32.2%	
数字媒体	58.13	56.37	3.1%	3.87	7.39	-47.6%	
出版	322.97	327.09	-1.3%	25.81	34.84	-25.9%	
电视广播Ⅱ	98.15	106.02	-7.4%	-1.06	4.63	-122.8%	

资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 7: 行业毛利率有所承压



资料来源: Wind, 山西证券研究所



2. AI: 行业发展仍处快车道, AGI及 AIGC 或将深入影响传媒行业

2.1 全球 AI:产业投资及模型训练成本激增,头部机构领先优势明显

全球 AI 产业已经形成了较清晰且完善的产业体系。基础设施中 AI 芯片、AI 计算集群、AI 云服务的算力不断升级,为行业发展提供驱动力;算法模型中各家厂商推出的大模型层出不穷;场景应用涉及文本生成、图像生成、音频生成、视频生成、数字人等领域,以 AGI 训练出 Agent 大幅提高人效,以及以 AIGC 给内容生产行业带来变革。传媒行业是以内容生产为主营业务的行业之一,AIGC 的发展将深入影响游戏、影视、广告、出版等各个传媒子板块。因此,关注 AI 全产业链的发展动向或将给传媒行业发展提供思路,我们便简要梳理了 2023 年以来全球 AI 的重要发展动态。

图 8: 生成式 AI 产业图谱

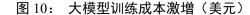


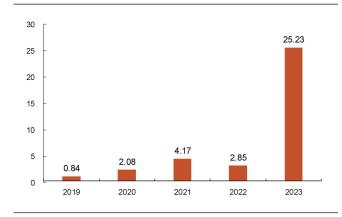
资料来源:中国互联网协会,昆仑万维2023年年报,山西证券研究所

2023 年生成式 AI 总投资激增。2023 年以来,伴随以 ChatGPT 为代表的大模型持续获得关注,生成式 AI 总投资额达到 252.3 亿美元、同比+785.3%。鉴于 AI 的繁荣是未来时间可持续的广泛趋势,在该领域内的投资预计仍将保持高速增长。

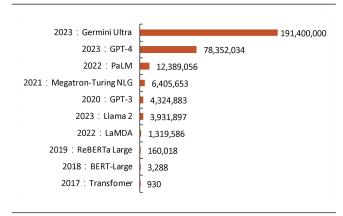
模型训练成本呈指数级增长。2017年谷歌训练 Transformer 模型时,训练成本仅为930美元,而谷歌2023年发布的 Germini Ultra 模型训练成本已经达到1.914亿美元。伴随模型参数增长、复杂程度提升,训练硬件数量使用越多、集成程度更高、训练时间越长,训练成本随之激增。当前大模型距离通用人工智能仍有一定差距,大模型训练成本或将保持高速增长。

图 9: 生成式 AI 总投资在 2023 年激增(十亿美元)







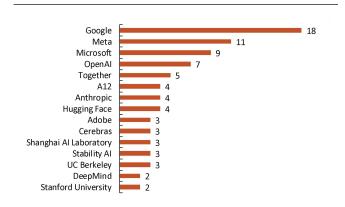


资料来源: Epoch, IEEE Spectrum, 山西证券研究

谷歌在 2023 年发布基座数量最多。基座模型需要大量资源投入,因此当前产业界发布了大部分的基座模型、学术界只推出了少数模型。产业界发布基座模型既是为了探索先进技术的发展方向,也是为了给开发人员提供构建产品和服务的基础。比如 OpenAI 的 GPT-3 和 GPT-4 便是使 ChatGPT 用户能够与 AI 对话的基座模型。

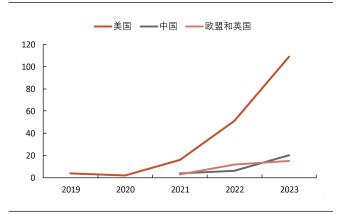
按国别来看,美国、中国、欧盟及英国是生成式 AI 的主要玩家。美国在发布基座模型数量以及发布重大技术进步人工智能系统数量方面领先其他国家。中国在授予人工智能专利数量以及工业机器人的发展方面处于领先地位。

图 11: 谷歌 2023 年发布基座模型数量最多



资料来源: Bommasani et al., IEEE Spectrum, 山西证券研究所

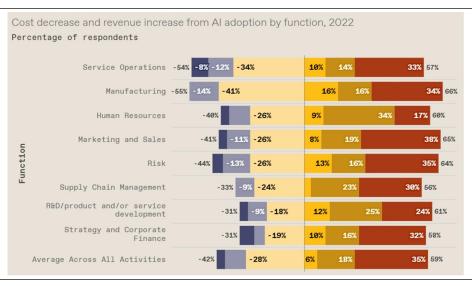
图 12: 美国、中国、欧盟及英国基座模型数量对比



资料来源: Bommasani et al., IEEE Spectrum, 山西证券研究所

根据麦肯锡企业调研,AI 在帮助企业增收及降本方面已有成效。调研结果显示,总体而言,有 42%的受访者表示引入 AI 后成本有所降低,59%的受访者表示引入 AI 后收入有所增长。具体行业方面,AI 在制造业领域的增收降本效果最为明显,约有 66%的受访者表示引入 AI 后收入增长、55%的受访者表示引入 AI 后成本降低。此外,不同领域的多项研究表明,人工智能使工人能够更高效地完成任务并产生更高质量的工作结果。

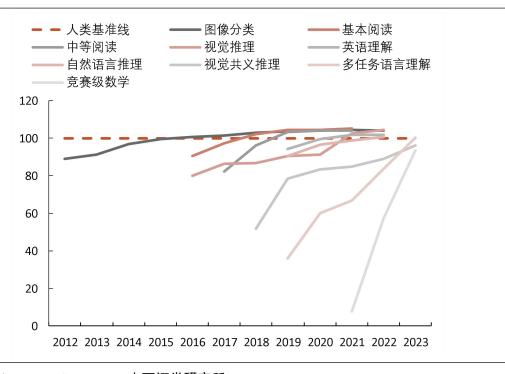
图 13: AI 在帮助企业增收及降本方面已有成效



资料来源: McKinsey & Company Survey, IEEE Spectrum, 山西证券研究所

AI 在阅读、图像分类、语言理解、视觉推理等方面的能力已接近或超过人类基准水平。 在图像分类、基本阅读理解等方面,AI 在前几年便已经超过人类基准水平。近年来,AI 的学 习能力明显增强,学习曲线更加陡峭。例如,在竞赛级数学能力上,AI 仅仅用了两年时间便从不到 7.7%的基准水平提升到 93.7%的基准水平。

图 14: AI 在多项能力上接近或已超人类水平



资料来源: Epoch,, IEEE Spectrum, 山西证券研究所

2.2 中国 AI: 产业发展较快,政策高度支持,行业空间广阔

我国 AI 大模型产业呈现蓬勃发展的态势。伴随多家科技厂商推出的 AI 大模型落地商用,各类通用、行业以及端侧大模型已在多个领域取得了显著成果,如在金融、医疗、政务等领域,AI 大模型已成为提升服务质量和效率的重要手段。我国的代表通用大模型包括科大讯飞的星火大模型、阿里巴巴的通义千问、百度的文心一言以及昆仑万维的天工大模型等,代表行业大模型包括蜜度的文修大模型、容联云的赤兔大模型、用友网络的 YonGPT 大模型,端侧大模型主要以蔚来的 NOMI GPT 大模型为代表。

表 2: 中国 AI 大模型分类

类别	AI 大模型功能	AI 大模型案例
AI 通用大模型	文本生成、语言理解、知识问答、逻辑推理、数学能力、代	科大讯飞一讯飞星火认知大模型
	码能力、多模态能力等	百度公司—文心—言大模型

		阿里巴巴—通义千问大模型
		昆仑万维—天工大模型
AI 行业大模型	1.金融:文档处理、知识问答、内容生成、辅助决策 2.医疗:医学影像生成、知识问答、辅助决策 3.政务:政策检索、知识问答、辅助决策 4.电商:经营分析、商品推广、商品销售 5.传媒:录音转写、新闻写作、视频剪辑	蜜度一文修大模型 容联云一赤兔大模型 用友一YonGPT 大模型 人民网一"写易"智能创作引擎
AI 端侧大模型	物体识别、语言理解	蔚来—NOMI GPT
AI 端云结合大模型	语义搜索、知识问答、文本创作、图片生成、智慧交互等	vivo—蓝心大模型

资料来源:至顶科技,人民网财经研究院《2024中国 AI 大模型产业发展报告》,山西证券研究所

2023 年以来,我国发布多项人工智能支持政策,高度重视人工智能发展机遇。伴随人工智能领域中大模型技术的快速发展,我国各地政府开始出台相关支持政策,加快大模型产业的持续发展。2023 年,北京、深圳、杭州、成都、福建、安徽、上海、广东等地区均发布了关于 AI 大模型的相关政策。

表 3: 中国 AI 大模型分类

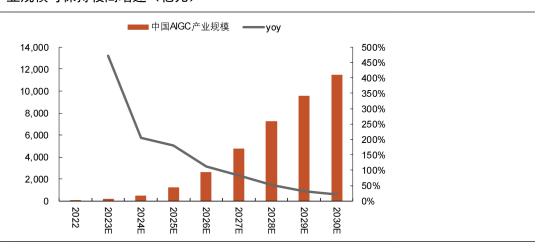
时间	政府部门	标题	内容
2023年5月	北京市人民政府办公厅中共深圳市	《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》 《深圳市加快推动人工	开展大模型创新算法及关键技术研究:围绕模型构建、训练、调优对 齐、推理部署等环节,积极探索基础模型架构创新,研究大模型高 效并行训练技术和认知推理、指令学习、人类意图对齐等调优方法, 研发支持百亿参数模型推理的高效压缩和端侧部署技术,形成完整 高效的技术体系,鼓励开源技术生态建设。 重点支持打造基于国内外芯片和算法的开源通用大模型;支持重点
2023年5月	委办公厅、深 圳 市 人 民 政 府办公厅	智能高质量发展高水平 应用行动方案(2023— 2024年)》	企业持续研发和迭代商用通用大模型;鼓励大模型企业联合生态伙伴加强大模型插件及相关软硬件研发,推动大模型与现有的操作系统、软件、智能硬件打通、互嵌。
2023年7月	杭 州 市 人 民 政府办公厅	《杭州市人民政府办公 厅关于加快推进人工智 能产业创新发展的实施 意见》	到 2025 年,基本形成"高算力+强算法+大数据"的产业生态,将我市打造成为全国算力成本洼地、模型输出源地、数据共享高地,人工智能创新应用水平全国领先、国际先进。模型创新应用领跑全国,培育性能达到国际先进水平的通用大模型 1 个、具有行业重大影响力的专用模型 10 个。支持头部企业开展多模态通用大模型关键技术攻关、中小企业深耕垂直领域做精专用模型,鼓励相关技术和算法开源开放,形成"1+N+X"的协同创新、双向赋能产业生态。
2023年8月	成都市经济 和信息化局、 成都市新经 济发展委员 会	《成都市加快大模型创新应用推进人工智能产业高质量发展的若干措施》	支持企业与科研机构开展数据与知识深度联合学习、大规模认知与推理、可控内容生成等关键算法研发,着力推动大模型相关技术创新,重点研发和迭代 CV 大模型、NLP 大模型、多模态大模型等领域大模型,以及医疗、金融、商务、交通等行业大模型。
2023年9月	福建省人民	《福建省人民政府办公	以普惠算力降低人工智能企业研发成本,支撑快速增长的算力需求,

	政府办公厅	厅关于印发福建省促进 人工智能产业发展十条 措施的通知》	促进自然语言,多模态认知等超大规模智能模型开发训练。
2023 年 10 月	安徽省人民政府	《安徽省人民政府关于 印发打造通用人工智能 产业创新和应用高地若 干政策的通知》	对在皖落户的通用及行业大模型企业、跨领域应用企业、新兴算力 企业、安全人工智能企业等,优先匹配算力、数据、场景、基金、 场地等要素资源。
2023 年 10 月	上海市经济 和信息化委 员会、上海市 发展和改革 委员会等五 部门	《上海市推动人工智能 大模型创新发展若干措 施(2023-2025 年)》	实施大模型创新扶持计划。支持引进高水平创新企业,支持本市创新主体打造具有国际竞争力的大模型,鼓励形成数据飞轮,加速模型迭代,对取得重大成果的予以专项奖励。实施大模型示范应用推进计划。重点支持在智能制造、生物医药、集成电路、智能化教育教学、科技金融、设计创意、自动驾驶、机器人、数字政府等领域构建示范应用场景,打造标杆性大模型产品和服务。
2023 年 11 月	广 东 省 人 民 政府	《广东省人民政府关于 加快建设通用人工智能 产业创新引领地的实施 意见》	围绕基础架构、训练算法、调优对齐、推理部署环节,研发千亿级参数的人工智能通用大模型,形成自主可控的大模型完整技术体系。聚焦智能经济、智能社会等行业创新场景,研发具有多模态数据、知识深度融合的垂直领域大模型,支撑多任务复杂场景行业应用。

资料来源:至顶科技,人民网财经研究院《2024 中国 AI 大模型产业发展报告》,山西证券研究所

中国 AIGC 产业规模保持高速增长。大模型的加速发展同样推动了生成式 AI 应用的爆发式增长。根据艾瑞咨询预测,随着底层算力基建、大模型平台等新型基础设施的逐步完善,中国 AIGC 产业规模有望在 2030 年突破万亿大关。

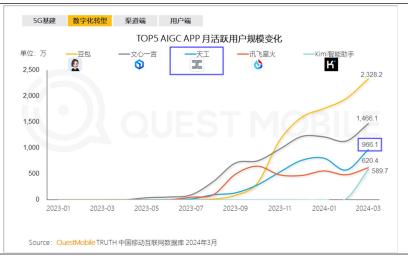
图 15: 中国 AIGC 产业规模可保持较高增速(亿元)



资料来源: 艾瑞咨询, 昆仑万维 2023 年报, 山西证券研究所

字节跳动的豆包、百度的文心一言及昆仑万维的天工活跃用户数位居国内同类 APP 前列。据 Quest Mobile 数据,2024年3月,国内 AIGC APP 活跃用户数前三甲分别为:豆包 2300余万、文心一言1400余万、天工近1000万。





资料来源: 昆仑万维官方微信, QuestMobile TRUTH 中国移动互联网数据库 2024 年 3 月, 山西证券研究所

2.3 昆仑万维: 布局大模型, All in AI 开辟新增长曲线

公司自 2020 年开始关注大模型和 AIGC 领域,目前已成功构建了 AI 大模型、AI 搜索、AI 音乐、AI 视频、AI 社交、AI 游戏在内的多元 AI 业务矩阵,部分业务已实现商业化落地,位居国内人工智能行业前列。公司 AI 大模型名为天工大模型,发展历程如下:

- 2022 年 12 月,公司发布首个开源文本大模型。
- 2023 年 4 月,公司发布自主研发的"天工 1.0"大模型,该模型采用双千亿模型架构一预训练模型和 RLHF 模型。此外,公司从数十万亿数据中筛选出 3 万亿单词数据,成功突破中文语料库质量瓶颈,让天工大模型在理解中文语境、词汇和语法特点上具有显著优势。2023 年 9 月,在权威推理榜单 Benchmark GSM8K 测试中,天工以 80%的正确率显著领先于 GPT-3.5 的 57.1%和 LLaMA2-70B 的 56.8%。
- 2023 年 8 月,公司发布中国首个 AI 搜索"天工 AI 搜索"。
- 2024年2月,公司发布采用 MoE 专家混合模型架构的"天工 2.0"大模型,处理复杂任务能力更强、模型响应速度更快、训练及推理效率更高、可扩展性更强。
- 2024 年 4 月 17 日,公司发布"天工 3.0"大模型,采用 4000 亿参数 MoE 架构,是全球模型参数最大、性能最强的开源 MoE 之一。"天工 3.0"在语义理解、逻辑推理等方面的能力实现飞升,其技术知识能力较上一代模型提升 20%,数学、代码能力提升超



30%。同时,在 MMBench 等多项权威多模态测评结果中,"天工 3.0"超越 GPT-4V, 多项评测指标达到全球领先水平。

图 17: 昆仑万维天工大模型的演进之路



资料来源: 昆仑万维官方微信, 山西证券研究所

天工 3.0 大模型能显著降低推理成本,存在孕育 AI 应用的潜力。2024 年 6 月 3 日,公司宣布开源 2 千亿稀疏大模型 Skywork-MoE,性能强劲同时推理成本更低。Skywork-MoE 是首个支持用单台 4090 服务器推理的开源千亿 MoE 大模型。Skywork-MoE 模型隶属于天工 3.0 的研发模型系列,模型总参数量为 146B,激活参数量为 22B,基于各大主流评测榜单的评测结果,在相同的激活参数量(推理计算量)下,Skywork-MoE 能力在行业前列,接近 70B 的 Dense模型,使得推理成本有近 3 倍的下降。同时 Skywork-MoE 的总参数大小比 DeepSeekV2 的总参数大小要小 1/3,用更小的参数做到了相近的能力。

天工 AI 搜索于 2023 年 8 月推出,是国内的首款 AI 搜索产品。天工 AI 搜索在设计中融合了大模型,优化了数据收集和索引过程,并在一定程度上确保了搜索结果的质量与准确性。同时,天工 AI 搜索还为搜索结果提供包括文字、视频、咨询、图片等在内的参考链接,保证搜索质量。天工 AI 搜索呈现的具体特点包括:

- 引入跨语言检索技术(CLIR),借助大模型的跨语言理解能力,使中文查询能够深入 全球英文知识库,并提供全面且精准的中文回答,大幅扩展了用户搜索的知识边界。
- 在理解用户搜索指令时,采用大模型技术对查询语句进行改写和扩写,更准确地捕捉 用户真实意图。
- 在召回和排序两大关键环节,天工 AI 搜索模拟人类识别判断,减少了传统方法中的

人力资源需求, 提升了效率和稳定性。

■ 天工 AI 搜索还集成了检索增强生成(RAG)技术,显著提升了搜索答案的质量,并增加了可解释性,可有效避免大模型可能出现的误导性回答。

图 18: 昆仑万维天工大模型的推理成本和较强的推理能力

	#AP	$\#\mathbf{TP}$	CEVAL	\mathbf{CMMLU}	MMLU	GSM8K	MATH	HumanEval
Deepseek-67B	67	67	66.1	70.8	71.3	63.4	18.7	42.7
Qwen1.5-72B	72	72	84.1	83.5	77.5	79.5	34.1	41.5
Llama2-70B	70	70	-	-	68.9	56.8	13.6	29.9
Llama3-70B	70	70	-	-	78.8	82.7	36.7	39.0
Mixtral 8*7B	13	47	-	-	70.6	58.4	28.4	40.2
Mixtral 8*22B	39	141	-	-	77.8	78.6	41.8	45.1
Grok-1	86	314	-	-	73.0	62.9	23.9	63.2
DBRX-Instruct	36	132	-	-	73.7	66.9	-	70.1
Deepseek-V2	21	236	81.7	84.0	78.5	79.2	43.6	48.8
Skywork-13B	13	13	62.1	62.4	62.7	60.2	8.4	18.9
Skywork-MoE	22	146	82.2	79.5	77.4	76.1	31.9	43.9

Table 1: Evaluation results of Skywork-MoE on popular LLM benchmarks. Results of recent open models are also reported for comparison. The columns titled "#AP" and "#TP" stand for the number of activated parameters and that of total parameters (in billion), respectively.

资料来源: 昆仑万维官方微信, 山西证券研究所

图 19: 昆仑万维天工大模型网站首页

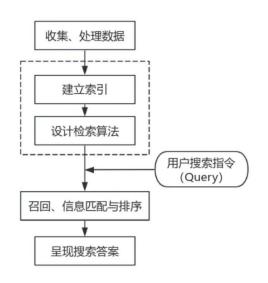


资料来源:天工 AI 网页端,山西证券研究所

AI 搜索步骤大致可以分为三步: 收集、检索、匹配。第一步, 收集互联网上的海量数据, 并对它们进行初步处理; 第二步, 给每个数据打上合适"标签", 分门别类储存到数据库中, 并设计一套检索方案以便随时能找到合适数据; 第三步, 收到用户指令后, 拆解分析该指令并提取其中核心信息, 然后把与指令相关的众多数据按相关度排序匹配, 最终呈现最佳答案。

AI 搜索模式成熟非一日之功,推理成本下降将是模式成立的关键。伴随模型的迭代优化和算力基础设施的升级,推理成本下降速度较快。如果未来端侧推理能获得较快发展,推理成本下降速度将更快。AI 搜索商业模式主要依靠广告信息流和智能体 VIP 服务等,伴随推理成本的持续下降,AI 搜索 ROI 为正值得期待。

图 20: AI 搜索模式简介



资料来源:昆仑万维官方微信,山西证券研究所

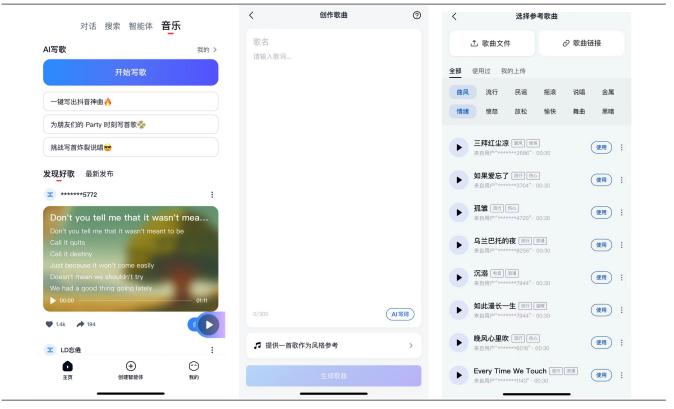
天工 AI 音乐采用类 Sora 架构,通过公司自研模型技术实现高品质音乐生成。4月17日,公司发布"天工 SkyMusic",在结合 Large-scale Transformer 和 Diffusion Transformer 的基础上,实现乐器、人声、旋律、音量、音符的一体化端到端生成。天工 SkyMusic 的特点包括: 1)支持80秒双声道立体声 AI 歌曲; 2)高品质人声合成,尤其在中文表现上好于国外同类产品; 3)歌词段落控制较为精准,有助于表达细腻情感; 4)支持多种音乐风格,如说唱、民谣、电子等,用户上传参考音频甚至可以生成方言歌曲; 5)能够学习和表达多种音乐技巧。

天工 Skymusic 音乐以便捷的创作流程降低了音乐创作门槛。Skymusic 音乐首页为 AI 写歌、发现好歌两个功能分区,其中发现好歌为用户创作歌曲的发布平台,其他用户可以试听、点赞和转发歌曲。点击 AI 写歌即进入创作歌曲界面,用户可以自己填词,也可使用 AI 写词。



填词完成后,用户可以直接选择生成歌曲,也可选取一首歌曲作为风格参考后再生成,可供参考的曲风众多,包括流行、民谣等,此外,用户还可以选择歌曲的情绪基调。

图 21: 天工 AI 音乐 Skymusic



资料来源:天工 APP, 山西证券研究所

AI 游戏方面,公司自研 AI 游戏《Club Koala》以 AI 赋能 UGC 开发,增强玩家的创造力体验和游戏体验。《Club Koala》于 2023 年 8 月在德国科隆游戏展首度亮相,于 4 月 18 日开启 Alpha 版本测试。游戏核心组成部分是 Koala Editor,一个零代码的游戏编辑器,玩家可以轻松地进行游戏关卡的创作,在游戏里轻松制作各种各样的小游戏。Koala Editor 里还配备有完备的功能组件、素材箱这类辅助工具,提供各种创作资源,激发玩家的创作灵感,帮助玩家更快速构建游戏。《Club Koala》的另一大玩法是 Home Island。玩家 Home Island 中创造自己的虚拟形象,建造、装饰自己的岛屿和房屋,还可以参加种植、钓鱼、烹饪等有趣的活动,或者和好友互相拜访,形成一个活跃的玩家模拟社区。

《Club Koala》引入了 AI NPC 以提升游戏丰富度和趣味性。AI NPC 具有自我意识和自主行为,能与玩家互动并记住交互行为,并在后续交互行为中体现出来。游戏中,AI NPC 能够自主制定日程并执行,并且能对突发行为作出反应。每一个 AI NPC 都会根据自己性格、特

点、愿望和记忆来进行自己的行为,并且会影响彼此的关系和发展。

图 22: AI 游戏《Club Koala》



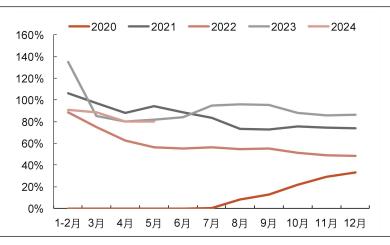
资料来源: 昆仑万维 2023 年报, 山西证券研究所

3. 影视: 经营秩序恢复, 关注 AI 应用

3.1 电影市场:经营恢复正常,业务逐步复苏

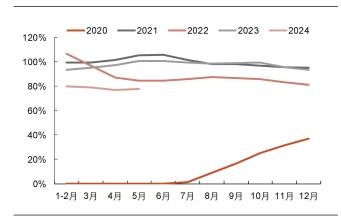
电影市场在 2024 年上半年延续了 2023 年开年以来的良好复苏节奏。2023 年全年票房收入已达 548.47 亿元、恢复至 2019 年的 86.3%, 2024 年前 5 月累计票房达 216.47 亿元、恢复至 2019 年同期的 80.2%。热门档期"暑期档"即将来临,预计票房、上映场次、观影人次等指标将继续取得良好表现。

图 23: 各年度电影票房占 2019 年同期比重



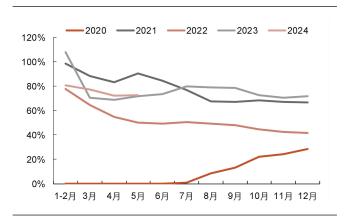
资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 24: 各年度上映场次占 2019 年同期比重



资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 25: 各年度观影人次占 2019 年同期比重

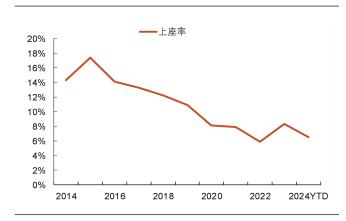


资料来源: Wind, 山西证券研究所

上座率略有下滑,平均票价保持提升。年初以来,国内影院上座率为6.5%,低于2023年

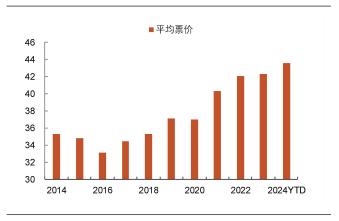
全年的 8.3%。平均票价为 43.57 元,保持升势。"暑期档"的到来,或将使得影院上座率提升, 并使平均票价继续保持在较高位置。

图 26: 历年上座率变化趋势



资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 27: 历年平均票价变化趋势



资料来源: Wind, 山西证券研究所

文生视频技术发展较快,或将革新影视行业生产力工具。2024 年初引领文生视频热潮的 Sora 目前还未对外开放使用, OpenAI 以外的众多机构在今年陆续迭代了旗下的文生视频模型, 例如 Luma AI 发布的 Dream Machine 可以通过文本、图片快速生成高质量视频, Runway 最新版本 Gen-3 Alpha 一致性显著提升, 支持文字转视频和图像转视频。Deepmind 在发布 Veo 之后进一步发布了视频生音频的模型 V2A, 可以为任何视频生成数量不限的配乐。

3.2 上海电影: 影视主业复苏, IP 业务崭露头角

电影主业复苏态势明显。2023 年,上海电影实现票房收入 6.32 亿元、同比+129.71%,较 2021 年增长 19.87%; 累计观影人次 1224.76 万人、同比+127.34%,较 2021 年增长 13.72%。 票房市占率 1.17%、同比+0.25pct。

图 28: 直营影院票房及观影人次(亿元、万人)



资料来源:上海电影 2018 至 2023 年报,山西证券研究所

图 29: 直营影院票房市占率



资料来源:上海电影 2018 至 2023 年报,山西证券研究所

多措并举有效实现降本增效。公司积极探索"电影+IP+周边+商圈"的"影院+"模式,通过异业合作、会员营销等方式,重塑观众观影习惯,有效拉动票房和观影人次增长,并带动映前广告及卖品业务增长;公司还通过优化影院终端人员架构,进一步提升影院终端经营坪效和资产质量;在经营端,公司积极和物业进行租金谈判,有效降低影院经营成本。

图 30: "影院+"模式提高影院利用效率



资料来源:上海电影 2023 年报,山西证券研究所

IP 开发业务初显实力。2023 年起,公司围绕 IP 全产业链开发运营,在经典 IP 内容焕新、商品及营销授权、游戏联动及授权、文创产品、数字文化开发等领域积极拓展。同时,公司在2023 年 12 月正式启动 "IP 影院合作计划",通过线上线下深度融合方式推进"IP+影院"业务。2023 年公司 IP 版权业务收入 0.41 亿元、毛利率达 84.42%,业务开展首年即取得良好成效。

AI 赋能 IP,加快内容焕新及商业开发。根据公司"iNEW"战略规划,公司拟实现内容焕新 3 年大提速,重塑超级动画厂牌;力争 3 年实现 IP产品涉足 5 大领域、30 个行业、500 个以上品牌,合作商品 GMV 超百亿。

图 31: 公司旗下著名 IP



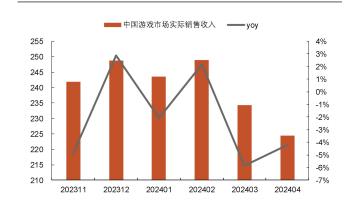
资料来源:上海电影 2023 年报,山西证券研究所

4. 游戏: 收入增速略有放缓, 版号发放平稳

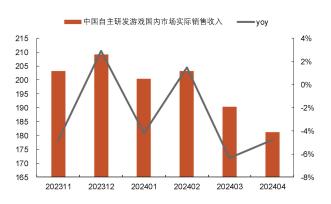
游戏行业收入增速呈放缓趋势。2024年4月,我国游戏市场实际销售收入224.32亿元、同比-4.2%,虽增速较3月有所回升,但仍为负值。国内市场仍为主要收入来源,2024年4月中国自主研发游戏国内市场实际销售收入181.16亿元、同比-4.8%,占总收入比重为80.8%,国内游戏市场收入变化趋势基本主导着整体游戏收入。

图 32: 中国游戏市场实际销售收入(亿元)

图 33: 自主研发游戏国内市场实际销售收入(亿元)



资料来源:游戏产业报告,伽马数据,游戏工委《2023 中国游戏产业月度报告/4 月》, 山西证券研究所



资料来源:游戏产业报告,伽马数据,游戏工委《2023 中国游戏产业月度报告/4月》,山西证券研究所

移动游戏收入有所下滑,客户端游戏小幅增长,海外市场及电子竞技市场实际销售收入均略有承压。2024年4月,我国移动游戏市场实际销售收入159.05亿元、同比-6.2%,客户端游戏市场实际销售收入56.42亿元、同比+2.1%。海外市场实际销售收入14.18亿美元、同比-0.7%,电子竞技市场实际销售收入111.41亿元、同比-2.1%。

图 34: 中国移动游戏市场实际销售收入(亿元)

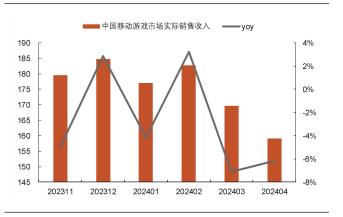
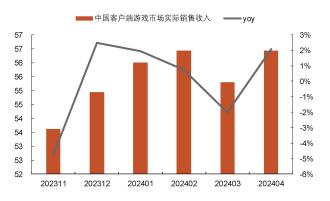


图 35: 中国客户端游戏市场实际销售收入(亿元)



资料来源:游戏产业报告,伽马数据,游戏工委《2023 中国游戏产业月度报告/4 月》, 山西证券研究所 资料来源:游戏产业报告,伽马数据,游戏工委《2023 中国游戏产业月度报告/4月》,山西证券研究所

2024 年版号发行延续常态化趋势,前 5 月累计发放 524 个。月度平均发行数量位于 2021 年以来的最高值。从版号数量而言,监管对呵护行业发展的态度有所体现。

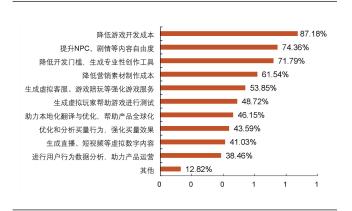
图 36: 游戏版号数量变化趋势



资料来源: 国家新闻出版总署, 山西证券研究所

AIGC 技术有望较大助力游戏行业降本增效。《中国游戏产业 AIGC 发展前景报告》中的企业访谈结果表明,企业普遍认为 AIGC 相关技术在强化内容创作、优化玩法、助力本地化翻译等多个层面具备广阔应用空间。企业也对 AIGC 的业态发展持续保持关注,其中最为关注的是与自身游戏业务相关的状况,同时对 AIGC 工具与插件探索、大模型能力状况、友商布局状况等方面保持着不同程度的关注。

图 37: AI 技术对游戏行业哪方面影响最大



资料来源: 伽马数据, 游戏产业报告《中国游戏产

图 38: 游戏企业主要关注 AIGC 在哪些方面的应用



资料来源: 伽马数据, 游戏产业报告《中国游戏产

业 AIGC 发展前景报告》,山西证券研究所

业 AIGC 发展前景报告》,山西证券研究所

5. 投资建议

AI产业发展将持续影响传媒行业。以 AGI 训练出 Agent 或能大幅提高人效,以及 AIGC 或给内容生产行业带来变革。传媒行业是以内容生产为主营业务的行业之一,AIGC 的发展将深入影响影视、游戏等各个传媒子板块。全球 AI产业发展当前处于投资额高速增长、模型复杂度提升导致训练成本激增、头部机构具备明显领先优势的态势。我国 AI 当前处于产业发展较快,政策高度支持的发展态势,在授予人工智能专利数量以及工业机器人的发展方面相较于其他国家处于领先地位,中国 AIGC 产业规模有望在 2030 年突破万亿大关。

电影市场在 2024 年上半年延续了 2023 年开年以来的良好复苏节奏。2023 年全年票房收入已达 548.47 亿元、恢复至 2019 年的 86.3%, 2024 年前 5 月累计票房达 216.47 亿元、恢复至 2019 年同期的 80.2%。热门档期"暑期档"即将来临,预计票房、上映场次、观影人次等指标将继续取得良好表现。文生视频技术发展较快,或将革新影视行业生产力工具。

游戏行业收入增速呈放缓趋势。2024年4月,我国游戏市场实际销售收入224.32亿元、同比-4.2%,虽增速较3月有所回升,但仍为负值。国内市场仍为主要收入来源,2024年4月中国自主研发游戏国内市场实际销售收入181.16亿元、同比-4.8%,占总收入比重为80.8%,国内游戏市场收入变化趋势基本主导着整体游戏收入。

我们重点推荐:

- 1) 昆仑万维 300418.SZ: 布局大模型, All in AI 开辟新增长曲线。公司自 2020 年开始关注大模型和 AIGC 领域,目前已成功构建了 AI 大模型、AI 搜索、AI 音乐、AI 视频、AI 社交、AI 游戏在内的多元 AI 业务矩阵,部分业务已实现商业化落地,位居国内人工智能行业前列。
- **2**) 上海电影 601595.SH: 影视主业复苏, IP 业务崭露头角。公司电影主业复苏态势明显,2023 年实现票房收入 6.32 亿元、同比+129.71%; 累计观影人次 1224.76 万人、同比+127.34%。票房市占率 1.17%、同比+0.25pct。**2023 年公司 IP 版权业务收入 0.41 亿元、毛利率达 84.42%,业务开展首年即取得良好成效。**

表 4: 重点公司

股票	代码	收盘价	EPS				PE			
			2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
上海电影	601595.SH	19.33	0.28	0.49	0.68	0.92	68.23	39.22	28.27	21.00
昆仑万维	300418.SZ	29.96	1.02	0.71	0.78	0.82	29.32	42.00	38.30	36.53

资料来源: Wind, 山西证券研究所。盈利预测来自山西证券研究所。数据截至 2024.6.25

风险提示

行业风险:

政策风险。国家对游戏、电影等行业监管趋严背景下,版号发放、平台监管、电影过审可能受到影响,板块主要公司业务开展可能受限;

宏观经济下行风险。传媒行业主要子板块具有经济后周期特征,宏观经济下行压力下消费 景气度可能受到影响,需求恢复不及预期;

产品上线不及预期风险。新游戏上线不及预期可能导致流水下滑,影视作品供给减少,相 关公司业绩或受到影响。

公司风险:

上海电影: IP 开发业务进度不及预期,新 IP 开发成果不及预期,公司电影业务收入市占率下滑等。

昆仑万维: AIGC 发展不及预期,模型开发进度不及预期,海外市场推广效果不达预期等。

分析师承诺:

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师,本人承诺,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责,保证信息来源合法合规,研究方法专业审慎,分析结论具有合理依据。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。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直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明:

以报告发布日后的 6--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。

无评级:因无法获取必要的资料,或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件,或者其他原因,致使无法给出明确的投资评级。(新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级)

评级体系:

——公司评级

买入: 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上;

增持: 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间;

中性: 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间;

减持: 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%--15%之间;

卖出: 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

领先大市: 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上;

同步大市: 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间;

落后大市: 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

A: 预计波动率小于等于相对基准指数;

B: 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称"公司")具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的 已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,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。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告 中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时 期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可 能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行 或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履 行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,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 犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未 经公司授权的任何媒体或机构:禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或 转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转 发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施 细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家 广东省深圳市福田区林创路新一代产业 嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

电话: 0351-8686981 http://www.i618.com.cn

深圳

园 5 栋 17 层

北京

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层 北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽 泽平安金融中心 A 座 25 层

