

002230.SZ

买入

原评级：买入

市场价格：人民币 35.38

板块评级：强于大市

## 股价表现



	今年	1	3	12
	至今	个月	个月	个月
绝对	2.9	4.4	6.6	(27.6)
相对深圳成指	(3.3)	(0.2)	1.0	(9.6)

发行股数 (百万)	2,323.75
流通股 (百万)	2,199.52
总市值 (人民币 百万)	82,214.37
3个月日均交易额 (人民币 百万)	642.86
主要股东	
中国移动通信有限公司	10.66

资料来源：公司公告，Wind，中银证券  
以2023年1月18日收市价为标准

## 相关研究报告

- 《科大讯飞》20221030
- 《科大讯飞》20220823
- 《科大讯飞》20220412

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

计算机：软件开发

证券分析师：杨思睿

(8610)66229321

sirui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300518090001

联系人：刘桐彤

(8610)83949543

tongtong.liu@bocichina.com

一般证券业务证书编号：S1300122030039

## 科大讯飞

教育先遣，商业化AI战舰起航

科大讯飞是A股市场上少有的纯粹人工智能企业，公司以语音智能为核心技术，将AI叠加在产品上进行技术输出。目前公司已进入AI2.0时代，聚焦于优势大、效率高的“根据地业务”。在教育领域，受益于贴息贷款政策，高校智慧教学需求加速释放；基教方面，公司发力课后服务市场，有望进一步打开增长空间。综上，我们维持公司买入评级。

## 支撑评级的要点

- 贴息贷款政策发布，教育业务率先受益。**2022年9月，教育专项贴息贷款政策发布，预计2000亿元以上资金将用于高校设备更新等领域。截至2022年10月19日，讯飞参与的贴息贷款类高校申报项已达150个。基础教育方面，讯飞课后服务平台V1.0成为通过教育部检测的首批地方自建课后服务平台，除平台建设收益外，家长通过平台购课也会产生相应收入，按1.84亿的中小学生数量和300元每人每学期的课时费以及20%的选课率计算，课后服务市场空间超200亿元。高校智慧教学需求的释放叠加课后服务平台的流量收入，使教育业务迎来新增长点。
- 智慧医疗业务有望接力。**医疗AI赛道处于高速发展阶段，2020-2025年市场规模CAGR达45.7%。目前多数企业仍处于商业模式探索阶段。公司智医助理已得到大规模应用，截至2022年2月，“智医助理”已覆盖全国280个县区，日均提供诊断达77万，年度有价值的修正诊断17万，家庭医生助手每天的访问量增长100%，商业模式得到验证。
- 消费者业务矩阵式突破。**讯飞是语音输入法开创者，2022年公司输入法日活用户突破1亿，语音渗透率达75%。随着物联网时代的来临，终端互联将面临更多无屏场景下的输入情景，讯飞语音输入法将成为流量入口和隔离新入者的护城河。讯飞学习机以AI为特色实现差异化竞争，2022年1-8月天猫渠道市场份额迅速提升至16%，排名第一。

## 估值

- 预计2022~2024年收入为240.0、314.5、417.7亿元、净利润为19.3、24.9、33.3亿元，对应PE为43/33/25倍，公司“根据地业务”持续深化，盈利能力有望提升，维持买入评级。

## 评级面临的主要风险

- 政策变动风险；客户拓展不及预期；行业格局改善不及预期。

## 投资摘要

年结日：12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营收入(人民币 百万)	13,025	18,314	23,999	31,446	41,765
增长率(%)	29.2	40.6	31.0	31.0	32.8
EBITDA(人民币 百万)	1,544	1,820	2,621	3,440	4,438
归母净利润(人民币 百万)	1,364	1,556	1,927	2,486	3,328
增长率(%)	66.5	14.1	23.8	29.0	33.8
最新股本摊薄每股收益(人民币)	0.59	0.67	0.83	1.07	1.43
原先预测摊薄每股收益(人民币)			0.72	0.88	1.24
调整幅度(%)			15.3	21.6	15.3
市盈率(倍)	69.6	78.4	42.7	33.1	24.7
市净率(倍)	7.5	7.3	4.5	4.0	3.5
EV/EBITDA(倍)	54.9	63.5	27.9	21.0	16.0
每股股息(人民币)	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
股息率(%)	0.5	0.2	0.4	0.5	0.6

资料来源：公司公告，中银证券预测

## 目录

AI 龙头驶入商业化港湾，教育科技打开千亿元蓝海市场 .....	4
A 股稀有的人工智能纯正标的 .....	4
4 千亿教育科技市场率先成熟，头部优势成型 .....	6
<b>消费者业务矩阵式突破 .....</b>	<b>10</b>
依托语音识别技术铸就输入法护城河 .....	10
学习机承接教育条线，有望成为“新文具” .....	11
<b>医疗和政法赛道整装待发 .....</b>	<b>13</b>
智慧医疗：蓝海市场先行落地 .....	13
智慧法院：建设迎来新周期 .....	14
<b>盈利预测与投资建议 .....</b>	<b>16</b>
盈利预测 .....	16
投资建议 .....	16
<b>风险提示 .....</b>	<b>18</b>

## 图表目录

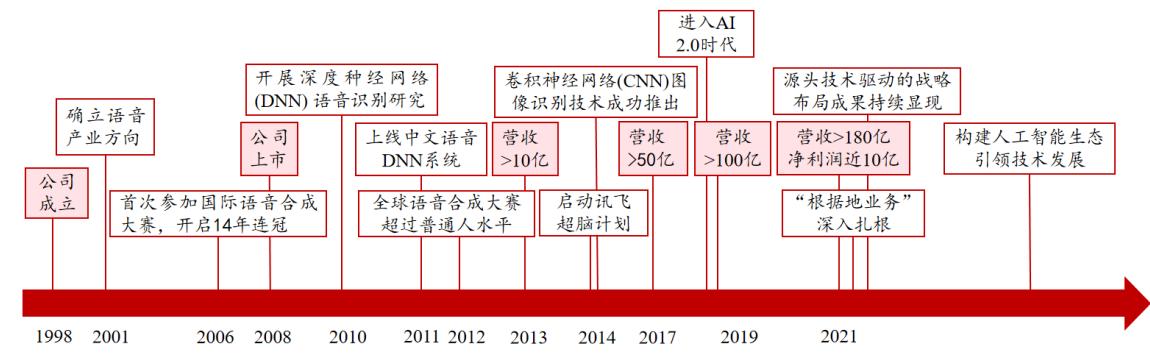
股价表现	1
投资摘要	1
图表 1. 科大讯飞发展史	4
图表 2. 公司前十大股东	4
图表 3. 讯飞在 Blizzard Challenge 2019 得分排名第一	5
图表 4. 科大讯飞赛道级产品	5
图表 5. 2011-2021 营收 CAGR 超 40%	6
图表 6. 2011-2021 净利润 CAGR 达 28%	6
图表 7. 公司费用及费用增速	6
图表 8. 毛利率及净利率	6
图表 9. 教育信息化市场规模稳步增长	7
图表 10. 政策助推教育信息化市场	7
图表 11. 教育信息化市场较为分散	8
图表 12. 平台型厂商在教育 2.0 时代脱颖而出	8
图表 13. 互联网巨头主要在 C 端进行布局	9
图表 14. 讯飞通过教育部首批地方自建课后服务平台	9
图表 15. 2020 年 5 月中国第三方输入法行业活跃用户规模排行	10
图表 16. 讯飞输入法发展史	10
图表 17. 讯飞输入法适配鸿蒙生态	11
图表 18. 2017-2021 国内学习机出货量	11
图表 19. 讯飞学习机以 AI 智能语音系统为特色	12
图表 20. 2020 年国内学习机天猫商城份额	12
图表 21. 中国医疗 AI 市场规模及增速	13
图表 22. 中国医疗 AI 处于探索阶段	13
图表 23. 智医助理功能	14
图表 24. 法律信息化政策梳理	14
图表 25. 2014-2023 国内智慧法庭市场规模	15
图表 26. 智慧法庭行业中游集中度较高	15
图表 27. 公司收入预测	16
图表 28. 公司估值	17
利润表(人民币 百万)	19
现金流量表(人民币 百万)	19
财务指标	19
资产负债表(人民币 百万)	19

## AI 龙头驶入商业化港湾，教育科技打开千亿元蓝海市场

### A 股稀有的人工智能纯正标的

公司成立于 1999 年，是智能语音和人工智能领域的领军企业，其主业包括智能语音、自然语言理解、机器学习等技术和应用；2008 年科大讯飞在深交所上市，是 A 股市场上少有的纯粹人工智能企业。公司坚持“平台+赛道”的发展战略，2010 年，公司发布以智能语音和人机交互为核心的人工智能开放平台——讯飞开放平台，并在平台基础上拓展行业赛道，目前公司产品已覆盖智慧教育、智慧城市、智慧司法、智能服务、智能汽车、智慧医疗、运营商等多领域，TO B+TO C 双轮驱动成果显现。

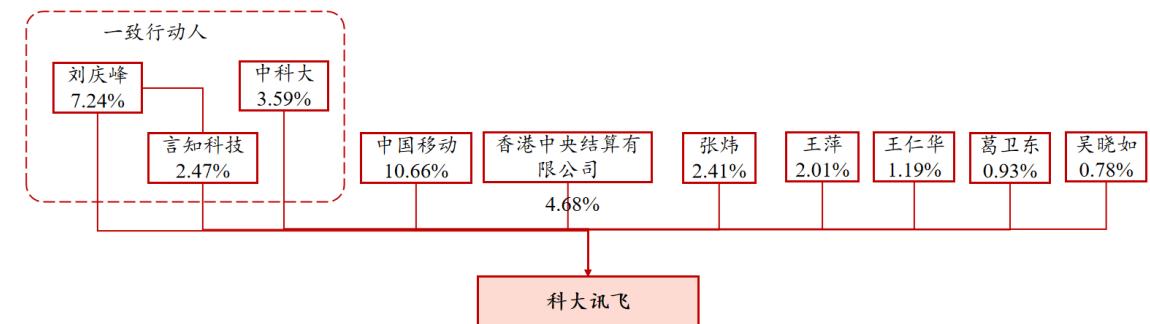
图表 1. 科大讯飞发展史



资料来源：公司官网、中银证券

公司实际控制人是董事长刘庆峰和中科大（资产经营责任有限公司）组成的一致行动人（10.83% 股权）；其他重要股东包括中国移动（10.66% 股权）、公司管理层（执行总裁吴晓如）等。

图表 2. 公司前十大股东

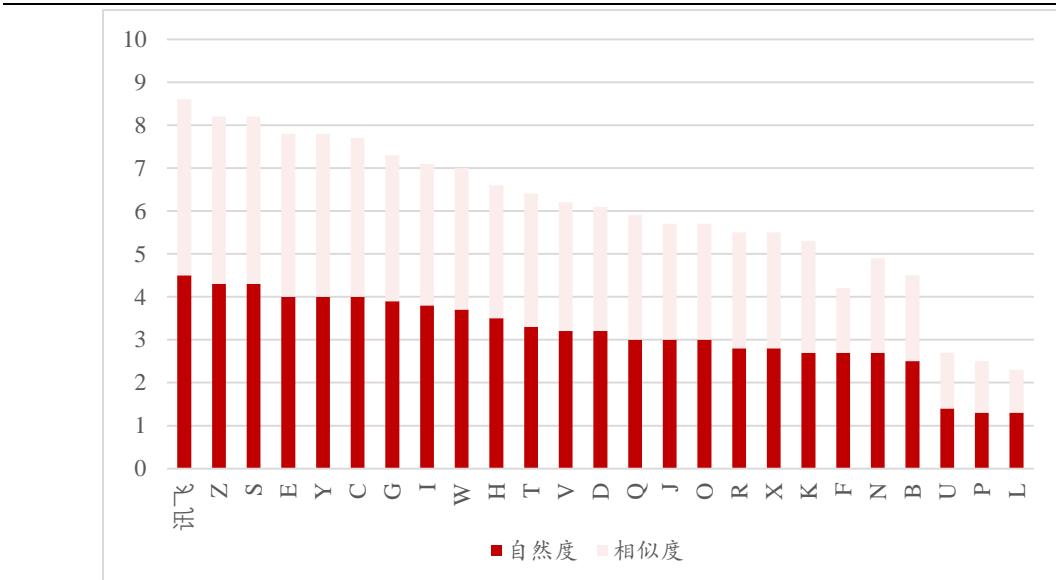


资料来源：万得、中银证券

注：日期截止至 2022 年三季报

**深耕语音 AI 技术，科大讯飞是典型的“语音智能”技术公司。**自 2006 年首次参加国际语音合成大赛 (Blizzard Challenge) 以来，公司连续 14 年获得冠军。2019 年讯飞语音技术识别准确率可达 98%，庭审等行业场景的系统语音识别准确率达 95% 以上。科大讯飞是国内首批国家新一代人工智能开放创新平台，首个认知智能国家重点实验室、首个语音及语言信息处理国家工程实验室、国家 863 计划成果产业化基地、国家智能语音高新技术产业化基地。2017 及 2019 年，公司连续两届上榜《麻省理工科技评论》“全球 50 大最聪明公司”榜单，名列全球第六、中国第一；2018 年，机器翻译系统参加 CATTI 全国翻译专业资格（水平）科研测试，首次达到专业译员水平；2019 年，新一代语音翻译关键技术及系统获得世界人工智能大会最高荣誉 SAIL (Super AI Leader) 应用奖。2022 年冬奥会和冬残奥会期间，公司成为官方自动语音转换与翻译独家供应商。

图表 3. 讯飞在 Blizzard Challenge 2019 得分排名第一



资料来源：公司官网、中银证券

**核心商业模式是技术输出。**公司将AI显性叠加在产品服务上，客户以产品为载体为技术买单。2019年以前，公司处于AI1.0时代。在该阶段，公司广泛探索赛道机会，涉及了170多个产品方向。2019年公司进入AI2.0时代，转变为推广式发展，聚焦于优势大、效率高的赛道，如智慧教育、智慧城市、智慧司法、智能服务、智能汽车、智慧医疗、运营商等。讯飞技术优势地位已然巩固，商业化能力正逐渐增强。

图表 4. 科大讯飞赛道级产品

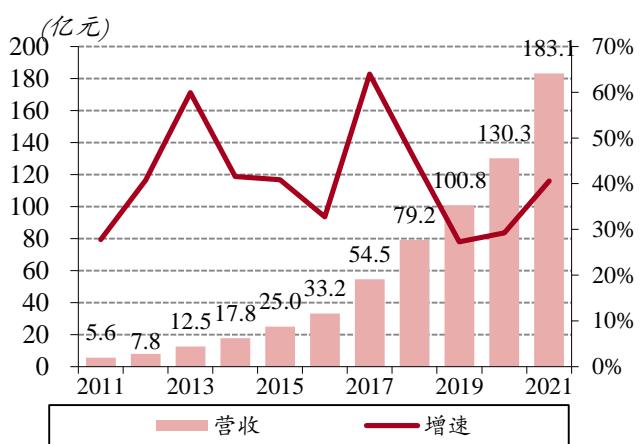
业务线	主要产品
智慧教育	讯飞学习机、个性化学习手册、英语听说教考平台等
智慧司法	卷宗识别、司法文本翻译、司法实时语音翻译等
消费者	翻译机、输入法、智能办公本、AI电视助手、有声服务、讯飞配音、学习机、讯飞语记、智能录音笔、文档、智能耳机、讯飞听见、翻译笔
智慧城市	城市超脑、智慧政务、智慧建筑、交通超脑、数智园区、智慧水利等
智慧医疗	智联网医疗平台、智医助理、智慧医院等
智能汽车	飞鱼OS、飞鱼智能助理、飞鱼智能音频管理系统、AI销服等
运营商	智慧家庭、智能客服、数字内容、智慧云网、智能通信
智能服务	AI+能力平台、金融行业、智能客服、客户智能运营、政务行业、智能硬件等
AI+工业	工业互联网、声学成像仪、工业听诊器、工业设备卫士、AI一体机、区域工业互联网平台、智能制造解决方案、智慧电力解决方案、智慧矿山解决方案

资料来源：公司官网、中银证券

**10年收入CAGR超40%，“根据地业务”驱动业绩增长。**2011-2021年间公司营收实现42%复合增长，净利润10年CAGR达28.3%。净利复合增速小于营收复合增速的原因主要是由于公司在AI1.0时代加大投入，广泛探索赛道机会。进入AI2.0时代后，科大讯飞主动调整非战略业务，聚焦“根据地业务”，21年教育业务收入占比达34%，相比2019年提升了9.2pcts。公司盈利能力出现向上拐点，19、20年净利润增速提升至50%以上。

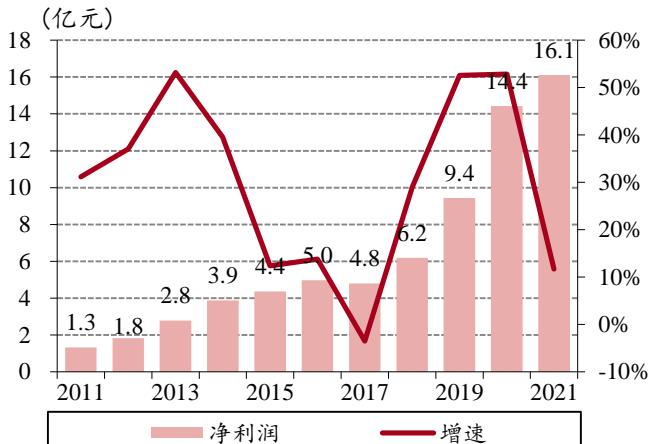
公司毛利率有所下滑主要是由于收入结构的变动所造成的。2018-2021年教育业务占科大讯飞营业总收入的近1/3，近几年硬件在公司教育产品中占比提升，相比原来纯软件的应用和云平台模式，教育业务整体毛利率有所降低。除此之外，由于国家对互联网流量的加大监管，开放平台中广告业务的毛利率有所下降。

图表 5. 2011-2021 营收 CAGR 超 40%



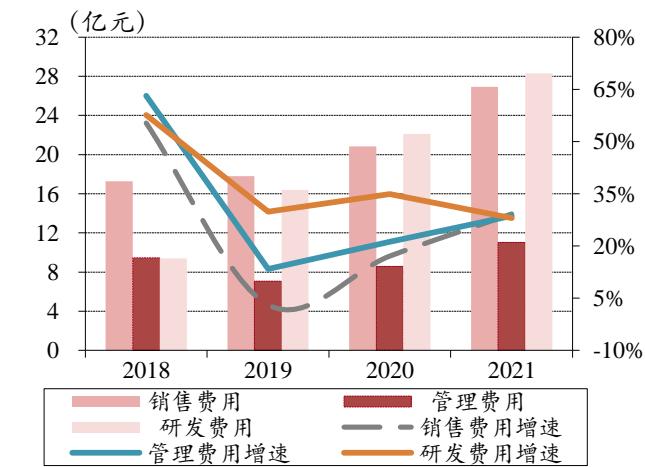
资料来源：万得，中银证券

图表 6. 2011-2021 净利润 CAGR 达 28%



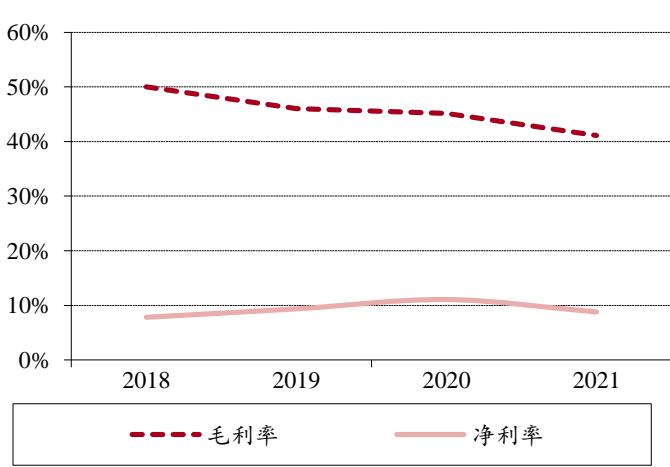
资料来源：万得，中银证券

图表 7. 公司费用及费用增速



资料来源：万得，中银证券

图表 8. 毛利率及净利率



资料来源：万得，中银证券

#### 4 千亿教育科技市场率先成熟，头部优势成型

教育信息化经费拨付稳定，千亿市场稳步增长。根据教育部数据，2021年全国各类学校数量超50万所，在校生2.9亿人，专任教师1800余万人，教育信息化市场空间广阔，需求持续性高。国内中小学生教育信息化经费主要来源于国家财政拨款，其中公用经费每年相对固定，学校可将该笔经费灵活用于教育信息化设备的采购维护等；而专项经费则按项目拨款，金额不固定。根据艾瑞咨询的研究报告，国家财政性教育经费和专项经费占教育信息化市场规模的70%-80%之间。2011年6月教育部发布《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）（征求意见稿）》（简称“规划”），规划提出教育信息化经费不低于财政性教育经费的8%，同时财政性教育经费占GDP比重一般在4%以上，受益于相关经费拨付稳定，教育信息化市场规模保持稳步增长，预计2021年市场规模将突破4600亿元。

图表 9. 教育信息化市场规模稳步增长



资料来源：艾瑞咨询，中银证券

**政策助推教育信息化市场。**2012年3月《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》（简称“规划”）发布，规划提出要基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境。在该阶段，学校硬件设施，如电子白板，多媒体教室等加速建设。2018年，教育部发布《教育信息化2.0行动计划》，提出要构建一体化的“互联网+教育”大平台，引入“平台+教育”服务模式，软件及应用平台建设迎来高速发展阶段。2022年9月份，国常会发布教育专项贴息贷款政策，中国人民银行宣布设立金额2000亿元以上的设备更新改造专项再贷款，用于支持高校教学科研条件及仪器设备更新升级、学校数字化建设等，教育信息化投入力度进一步加大。

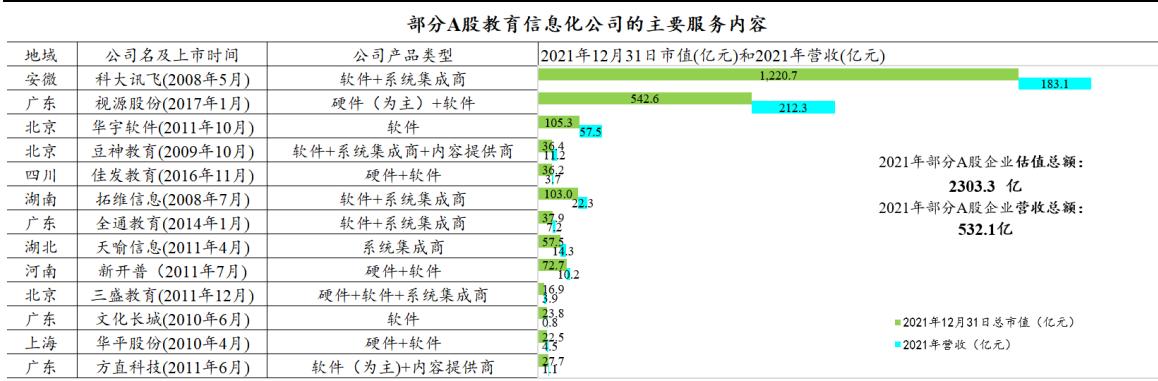
图表 10. 政策助推教育信息化市场

阶段	时间	政策	主要内容
教育信息化 1.0	2010	国家中长期教育改革和发展规划纲要	到2020年，基本建成覆盖城乡各级各类学校的教育信息化体系。
	2012	教育部关于开展教育信息化试点工作的通知	用4年左右时间，总体完成100个左右区域试点和1600所左右学校试点。
	2012	教育信息化十年发展规划（2011-2020年）	到2020年基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境、形成学习型社会的信息化支撑服务体系、实现所有地区和各级各类学校宽带网络的全面覆盖。
	2016	教育信息化“十三五”规划	完成“三通工程”建设：加快推进“宽带网络校校通”，推进“优质资源班班通”，推进“网络学习空间人人通”。
教育信息化 2.0	2018	教育信息化2.0行动计划	到2022年基本实现“三全两高一大”的发展目标，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成“互联网+教育”大平台。
	2021	关于加强新时代教育管理信息化工作的通知	到2025年，新时代教育管理信息化制度体系基本形成；数据实现“一数一源”；“一网通办”深入普及。
	2022	国常会	以政策贴息、专项再贷款的方式来支持高校院所进行设备购置和更新改造。

资料来源：教育部，中银证券

**市场格局较为分散，平台型厂商具备头部优势。**2021年主要A股上市的教育信息化企业营收大致为532亿元，占整个教育信息化市场规模的11.3%，市场格局较为分散。

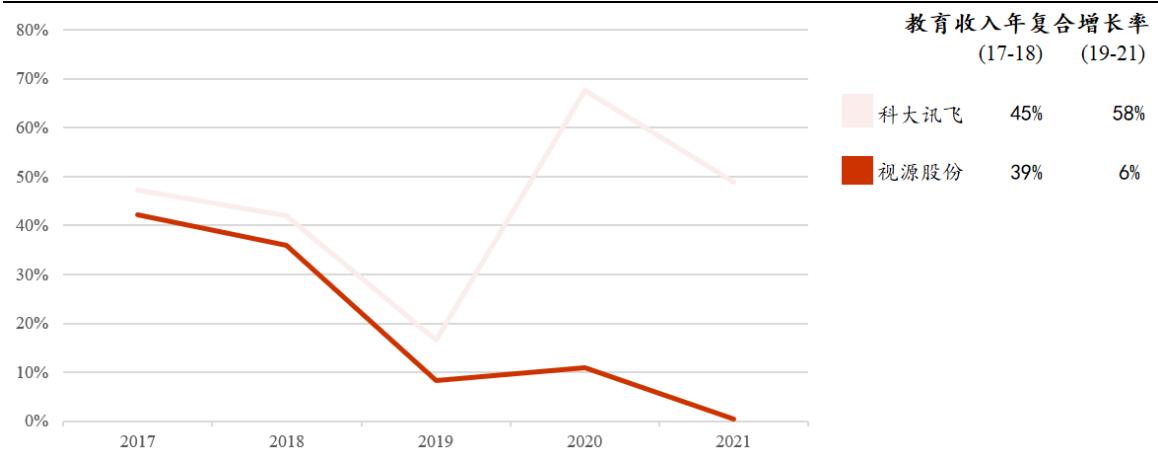
图表 11. 教育信息化市场较为分散



资料来源: 同花顺, 中银证券

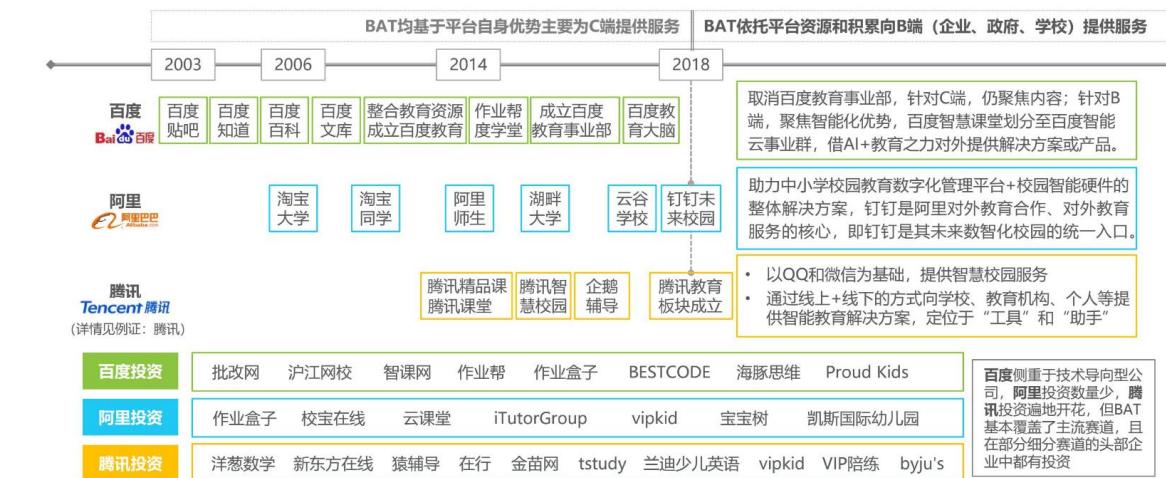
整个教育信息化市场参与者大体可分为三类, 分别为硬件提供商、软件服务商以及平台型厂商。硬件厂商代表为视源股份、鸿合科技等, 在教育信息化 1.0 时代, 各地教育局集中采购教学硬件设备, 以智慧黑板、学生平板、录播设备等硬件产品为主的硬件提供商率先崛起。随着教育 2.0 时代的到来, 学校开始更多利用软件服务来提高管理、教学等环节的效率, 软件服务商发展迅速。而在双减政策落地后, 智慧教育需求更加多元化, 单一硬件产品或软件服务难以满足多场景需求, 阿里、科大讯飞等平台型大厂商脱颖而出。

图表 12. 平台型厂商在教育 2.0 时代脱颖而出



**GBC 联动实现教育场景全覆盖** BAT 主要在 C 端通过自身的平台和流量优势进行教育领域的布局。相比 BAT 等互联网巨头, 科大讯飞在 G 端优势突出, 通过 G、B 端切入 C 端, 实现全场景覆盖。G 端主要面向市县区等区域建设, 并为客户提供因材施教整体解决方案等; B 端主要为学校提供校内大数据精准教学、英语听说考试等产品及服务; C 端客群主要为家长等群体, 主要产品包括人工智能学习机、个性化学习手册等。2021 年, 公司因材施教综合解决方案在全国近 20 个市、区(县)持续落地; 围绕 B 端学校场景, 讯飞课后服务业务已覆盖 170 多个区县、4,000 余所学校; C 端的学习机销量增长 150%, 京东天猫 GMV 及销量同比增长 200%。

图表 13. 互联网巨头主要在 C 端进行布局



资料来源: 艾瑞咨询, 中银证券

**课后服务平台业务打造新增量。**2022 年 6 月, 教育部办公厅发布《关于推进义务教育学校课后服务信息化管理工作的通知》(简称“通知”), 通知要求各地遵循“无自建系统使用国家统一平台、有自建系统做好数据对接”原则, 加快推进义务教育学校课后服务信息化管理。课后服务平台是双减政策之后重要的教育运营平台, 各地可直接对接国家课后服务平台, 也可根据需求进行自建。2022 年 12 月, 讯飞课后服务平台 V1.0 成为通过教育部检测的首批地方自建课后服务平台。在安徽省合肥市, 讯飞课后服务平台已覆盖全市 12 个县(市)区的 600 余所中小学校, 46 万余学生。除了平台建设外, 学生在平台上购买课程也会产生相应收益。根据科大讯飞投资者调研纪要, 目前全国中小学生数量达 1.84 亿, 以 300 元每人每学期的课时费以及 20% 的选课率计算, 课后服务的市场空间超 200 亿元。公司拥有丰富的课程体系, 与众多头部课程厂商如中国教育电视台、北师大等均有合作。目前, 讯飞已连接 100 余家生态伙伴, 拥有近 260 门课程, 资源优势突出。

图表 14. 讯飞通过教育部首批地方自建课后服务平台



当前位置: 首页 > 地方自建课后服务系统对接

#### 地方自建课后服务系统经检测符合《全国中小学管理服务平台课后服务系统数据对接标准(试运行)》清单

提交检测申请地区	使用的自建课后服务系统	通过检测时间
浙江省绍兴市越城区	科大讯飞课后服务平台V1.0	2022-10-25

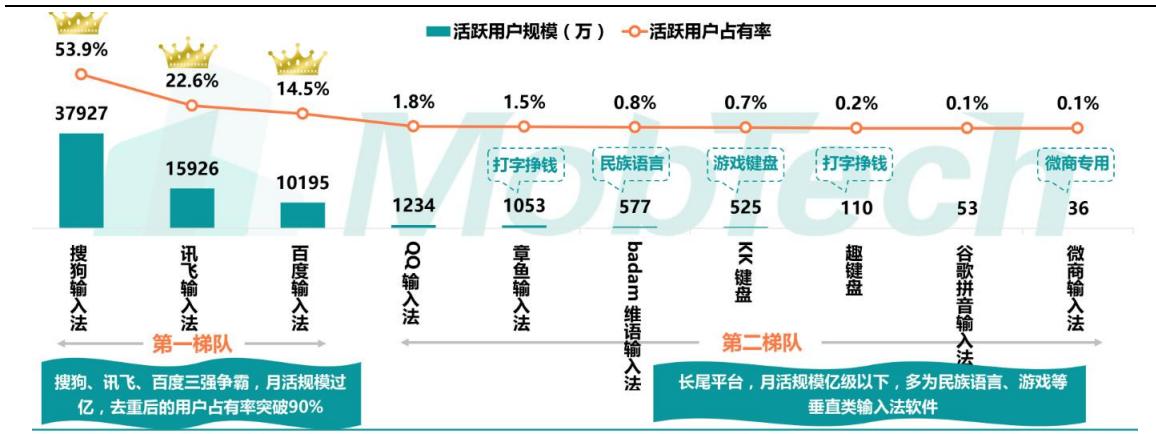
资料来源: 公司官网, 中银证券

## 消费者业务矩阵式突破

### 依托语音识别技术铸就输入法护城河

第三方输入法行业进入成熟期，搜狗、讯飞、百度三雄争霸。2020年第三方输入法行业整体活跃用户规模破7亿（安装使用率超80%）。整体市场属于寡头垄断格局，根据Mob研究院的数据，2020年5月搜狗、讯飞、百度月活规模过亿，去重后用户占有率超90%，讯飞市占率22.6%，位居第二。在2019年5月至2020年5月的统计范围内，公司输入法新增安装量领先于搜狗和百度，同时用户粘性和客户留存率均处于领先地位。

图表 15. 2020 年 5 月中国第三方输入法行业活跃用户规模排行



语音输入法开创者，能够实现高精度语音识别。讯飞输入法基于多环境因子嗅探的动态模型延展，通过增强模型和识别模型的深度耦合，推出了解决高噪、远场混响等复杂环境下的高精度语音识别，在家居、车载、街区、公共交通、多人说话等典型高噪场景下，讯飞输入法依然准确识别，识别率高达98%。除普通话外，讯飞输入法还支持23种方言输入。2022年讯飞输入法日活用户突破1亿，语音渗透率达75%，日语音调用量较2021年提升45%。

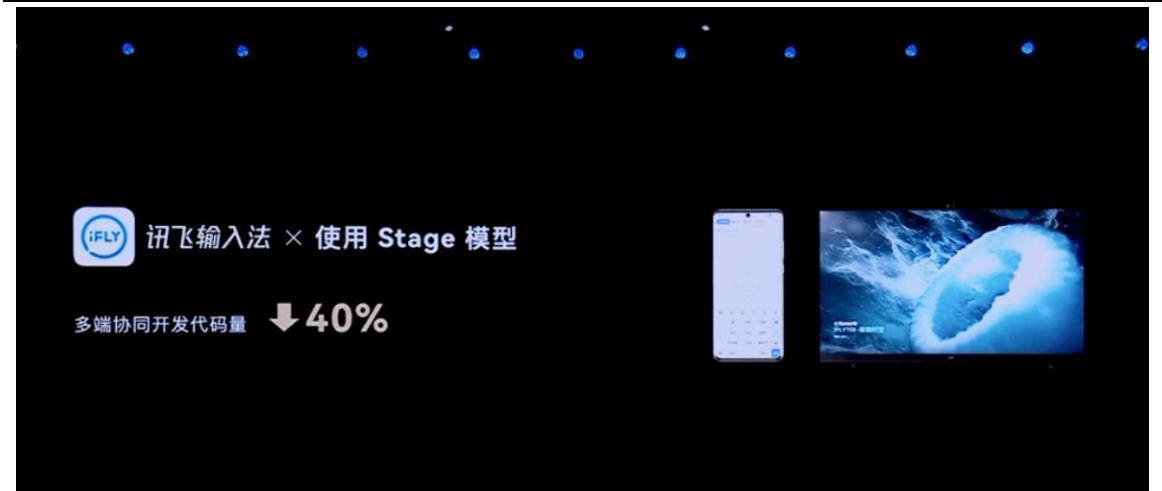
图表 16. 讯飞输入法发展史

时间	主要突破
2010	讯飞输入法 1.0 版本诞生，输入法将隐马尔可夫模型成功应用于语音识别系统中，使输入效率提升了 3 倍。
2012	讯飞输入法率先将深度神经网络 DNN 技术应用于语音识别，使识别效果达到业界领先水平。
2018	推出了 Hybrid CNN 语音识别引擎，大幅提升中英混合输入效果。
2020	讯飞输入法日语音交互次数超过 10 亿次，语音输入累计服务设备超过 5 亿台，语音用户占比超过 70%。

资料来源：公司官网，中银证券

人机交互赋能鸿蒙生态。随着物联网时代的来临，未来终端互联将面临更多远场、移动、无屏场景下的输入情景，全场景联动和交互已成为重要的发展趋势。讯飞输入法已全面适配 HarmonyOS，并推出“跨屏输入”功能，提升分布式场景下多终端的输入输出能力，加速鸿蒙生态的全场景连接。

图表 17. 讯飞输入法适配鸿蒙生态

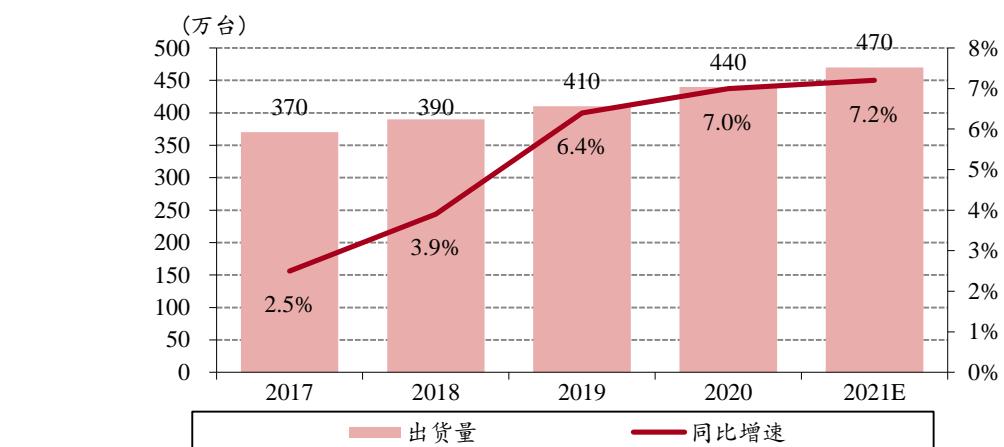


资料来源：公司官网，中银证券

### 学习机承接教育条线，有望成为“新文具”

学习机出货量加速提升。相比传统华为、联想平板，学习机教育属性更强，且更易携带，有望成为学生“随身走”的新型文具。同时，校外学科培训监管的加强以及“双减”等政策的推行对智能学习机市场形成利好。2018 年后，国内学生平板出货量增速显著提升，2021 年出货量近 500 万台，同比增长约 7.2%。

图表 18. 2017-2021 国内学习机出货量



资料来源：IDC、前瞻经济学人，中银证券

**AI 技术加成打造差异化竞争路线。**2019 年，科大讯飞率先在业界推出 AI 学习机，产品深度集合了人工智能技术、海量大数据以及丰富的学习资源，其 AI 同步精准学功能可以精准定位学生的薄弱项，并规划最优学习路径，推荐更有针对性的学习内容。同时，其 AI 网课助手还提供老师讲解自动转笔记等功能。相比市面上其他学习机产品，讯飞学习机具备鲜明的 AI 智能特色。

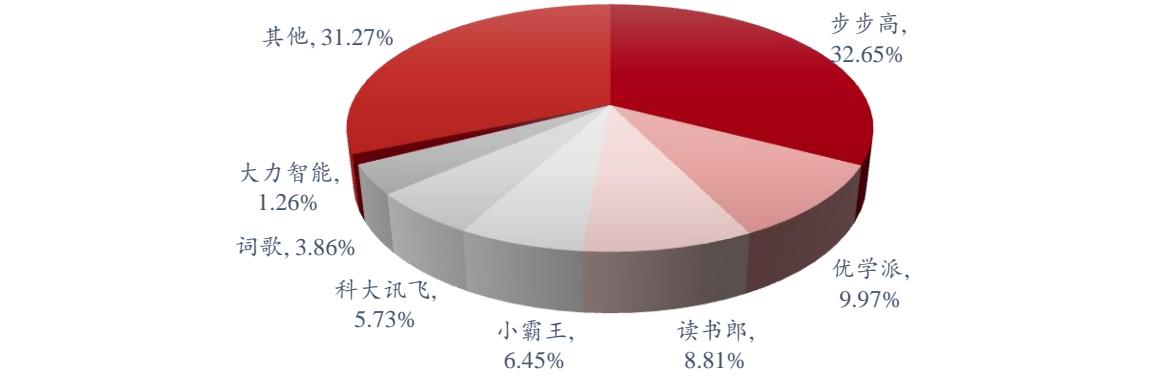
图表 19. 讯飞学习机以 AI 智能语音系统为特色

优学派	步步高 教育电子	读书郎	快易典	小天才
<b>优学派</b>	<b>步步高 教育电子</b>	<b>读书郎</b>	<b>快易典</b>	<b>小天才</b>
<b>上榜理由</b> ：国内知名教育电子产品，中国教育信息化产业的积极推动者，中国中小学在线教育平台与产品服务提供商，深圳市优学天下教育发展股份有限公司	<b>上榜理由</b> ：于1995年，致力于电子产品的研发/生产/销售和服务，涵盖学习机/点读机/学习电脑/复读机等多个品类，步步高教育电子有限公司	<b>上榜理由</b> ：始建于1999年，集在线教育/科技创新/先进制造为一体的技术企业，国内具实力和品牌影响力的教育科技企业，读书郎教育科技有限公司	<b>上榜理由</b> ：专注为0-18岁孩子提供智能家教机/何秋光早教电脑/点读笔/电子书包等系列教育产品，打造具有高度竞争力的中小学数学自主教育资源体系，深圳	<b>上榜理由</b> ：步步高教育旗下，专注于中国儿童市场创新型产品的开发制造，提供符合现代儿童需求的寓教于乐产品，广东小天才科技有限公司
<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>
<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东旗舰店</a>
 <b>讯飞学习机</b>	 <b>小霸王</b>	 <b>快译通</b>	 <b>文曲星</b>	 <b>纽曼 Newsmy</b>
<b>上榜理由</b> ：国内知名人工智能上市企业科大讯飞旗下，以AI智能语音系统为特色的AI学习机，科大讯飞股份有限公司	<b>上榜理由</b> ：始建于1987年，初期主要从事教育类电子产品的开发研究/生产和销售，后向家庭消费类电子产品拓展和延伸，小霸王文化发展有限公司	<b>上榜理由</b> ：成立于1989年香港，全球较大电子辞典/掌上信息电子产品供货商，知名电子教育品牌，深圳市创新快译通电子商务有限公司	<b>上榜理由</b> ：成立于1993年，专业从事电子教育服务产品的研发/生产和销售，主要有电子词典/复读机/故事机/扩音器/平板电脑等产品，北京金远见电脑技术有限公司	<b>上榜理由</b> ：创立于1996年，集研发/制造/销售/服务为一体的的技术企业，从事数码产品/汽车DVD导航/移动存储/汽车电子等业务，湖南纽曼数码科技有限公司
<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>	<a href="#">品牌点评</a> <a href="#">品牌招商</a>
<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东旗舰店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>	<a href="#">品牌旗舰店</a> <a href="#">京东自营店</a>

资料来源：买购网，中银证券

**市占率迅速提升。**2020 年讯飞 AI 学习机市占率为 5.73%，排名第五。而 2022 年 1-8 月，科大讯飞 AI 学习机在天猫渠道市场份额迅速提升至 16%，京东渠道市场份额达 21%，均排名第一，且科大讯飞 T10 单品在京东商城商品榜单一直维持 TOP3。

图表 20. 2020 年国内学习机天猫商城份额



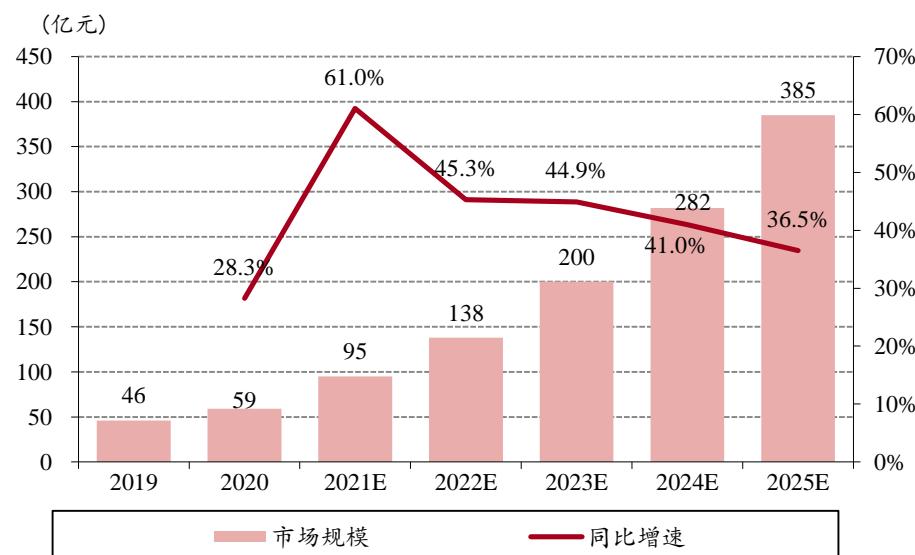
资料来源：天猫商城、前瞻经济学人，中银证券

## 医疗和政法赛道整装待发

### 智慧医疗：蓝海市场先行落地

**AI+医疗市场超百亿元。**随着数据互联互通建设的逐步完善以及认知智能技术的逐步成熟，AI 医疗市场呈高增长态势，根据艾瑞咨询的数据，其市场规模在 2025 年有望达 385 亿元，2020-2025 年 CAGR 达 46%。

图表 21. 中国医疗 AI 市场规模及增速



资料来源：艾瑞咨询，中银证券

**多数企业处于摸索状态，竞争格局尚在演进。**2015 年以前，由于医疗数据尚未打通，AI 医疗赛道处于孵化阶段。2015 年后，随着医疗大数据建设的开展，基于深度学习的感知智能应用兴起。2017 年国务院印发的《新一代人工智能发展规划》提出，要推广应用人工智能治疗新模式、新手段，建立快速精准的智能医疗体系；2018 年政府要求人工智能向基层领域自上而下渗透，进一步明确了在医疗影像、智能服务机器人等细分行业发展的目标与大方向，大量初创企业纷纷涌现。随后监管政策逐步完善，个别赛道开始出现可行性强的商业模式。2021 年 7 月，国家药监局发布《人工智能医用软件产品分类界定指导原则》，明确人工智能医用软件产品按照第三类医疗器械管理。该赛道相关企业主要包括阿里巴巴、腾讯、百度、科大讯飞、依图、京东、华大基因等，目前多数企业仍处于商业模式探索阶段。

图表 22. 中国医疗 AI 处于探索阶段



资料来源：艾瑞咨询，中银证券

智医助理实现大规模应用，商业模式得到验证。智医助理的全科辅助诊疗系统通过学习医学文献、临床知识以及医院病历资料，为基层全科医生在诊疗环节提供有循证依据的辅助诊断建议，有效提高基层医疗服务量。2017年科大讯飞智医助理机器人首次通过了国家临床执业医师笔试测试，超过96.3%的人类考生。2018年，智医助理在安徽合肥市庐阳区首次试点；同年，智医助理被纳入安徽省民生工程，试点拓展至四县一区。2019年，“智医助理”已在55个县完成了系统部署，提供辅助诊断超1600万次，协助基层医生完成1200万份以上电子病历，电子病历规范率达到81.9%；系统使用医生达到30,323人，提供慢病服务居民670万人次。截至2022年2月，“智医助理”已覆盖全国280个县区，日均提供诊断达77万，年度有价值的修正诊断17万，家庭医生助手每天的访问量增长100%。

图表 23. 智医助理功能



资料来源：公司官网，中银证券

### 智慧法院：建设迎来新周期

政策推动智慧法院建设。近年来电子政务发展呈加速态势，而智慧法院建设是电子政务中重要的一环。国家相继出台政策推动智慧法院行业的发展：2016年最高人民法院首次提出建设“智慧法院”，并在2018年发布智慧法院建设评价指标体系，2019年最高人民法院提出要全面推进智慧法院建设，推动建立跨部大数据办案平台。法律信息化需求加速释放。

图表 24. 法律信息化政策梳理

时间	政策	内容
2016年3月	十二届人大四次会议	最高院院长周强提出继续深化司法公开，加快建设“智慧法院”
2016年7月	国家信息化发展战略	建设“智慧法院”列入国家信息化发展战略
2016年12月	“十三五”国家信息化规划	明确指出支持智慧法院建设，推行电子诉讼
2019年2月	最高人民法院“五五改革纲要”	用一个篇章提出“建设现代化智慧法院应用体系”
2019年3月	最高人民法院工作报告	2018年的第五项重点工作即：深化司法体制改革和智慧法院建设，推进审判体系和审判能力现代化
2020年	最高人民法院	下发《智慧法院建设评价报告（2019）》及相应的《智慧法院建设评价反馈表》

资料来源：最高人民法院，中银证券

市场空间在百亿量级，未来保持稳定增长。智慧法庭下游客户主要包括法院、检察院、监察委、司法等政府机关。根据头豹研究院的数据，截至2018年，中国共有3525个法院和10759个人民法庭，参考县级智慧法院建设金额，以200万元的项目单价测算，对应市场空间可超200亿元。目前智慧法庭市场规模持续增长，预计2023年市场规模达28.4亿元，2018-2023年CAGR达13.2%。市场增长的动力一方面来自于智慧法院平台建设的带动，另一方面来自于应用模块的增加。目前智慧法庭主要包括庭审控制、审委会控制、庭审信息、远程审判、后台监控以及综合信息等模块，未来随着功能的完善和增多，市场规模有望进一步增长。

图表 25. 2014-2023 国内智慧法庭市场规模



资料来源：头豹研究院，中银证券

行业集中度较高，科大讯飞中标金额排名第二。智慧法庭行业上游主要是华为等基础硬件提供商，中游解决方案提供商主要分为两类，一类是传统法院信息化提供商，如华宇软件、华夏电通、通达海、东软载波等，另一类是从细分领域切入法院信息化建设的厂商，如科大讯飞、杭州云嘉、新视云等。2019年华宇软件、南京通达海等五家头部企业占据80%市场份额，科大讯飞订单中标金额达12%，次于华宇软件，排名第二。

图表 26. 智慧法庭行业中游集中度较高



## 盈利预测与投资建议

### 盈利预测

**教育收入有望实现高增长。**国常会的专项贴息贷款政策对教育信息化行业起到直接带动作用。公司基教领域的产品可以延伸使用到高校教育领域。截至 2022 年 10 月 19 日，讯飞参与的贴息贷款类高校申报项已达到 150 个。且随着高校智慧教学需求的进一步释放，教育业务将迎来新增长点。预计 2022、2023、2024 年收入增速分别为 47%、56%、55%。

**医疗业务逐步提速。**公司未来将继续围绕人工智能在教育、医疗、汽车等方向深入发展“根据地业务”。医疗方面，公司 2022 年前三季度营收同比增长 69%，随着人工智能针对等级医院辅助诊疗的推进，智慧医疗业务有望打开增长空间，预计 2022、2023、2024 年收入增速分别为 53%、71%、52%。

公司 2022、2023、2024 年收入增速预计为 31%、31%、32.8%。随着“根据地业务”的持续深化，毛利率有望持续提升，预计归母净利分别 19.3、24.9、33.3 亿元，对应 EPS 分别为 0.83、1.07、1.43 元。

图表 27. 公司收入预测

(人民币：百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
教育领域	收入	6,232	9,160	14,290
	YoY(%)	48.8	47.0	56.0
智慧医疗	收入	338	517	884
	YoY(%)	8.1	53.0	71.0
智慧汽车	收入	449	499	708
	YoY(%)	38.9	11.0	42.0
智慧城市	收入	4,974	7,112	8,122
	YoY(%)	29.6	43.0	14.2
开放平台及消费者业务	收入	4,687	5,025	5,688
	YoY(%)	52.2	7.2	13.2
其他	收入	1,634	1,686	1,753
	YoY(%)	27.1	3.2	4.0
合计	收入	18,314	23,999	31,446
	YoY(%)	40.6	31.0	31.0
				32.8

资料来源：公司 2021 年年报，中银证券

### 投资建议

以 PE 法估值：选取虹软科技、恒生电子、中科创达、四维图新和金山办公作为可比公司。其中虹软科技与科大讯飞同属人工智能领域公司，恒生电子对应公司智慧金融业务，公司与中科创达、四维图新均涉及智能汽车业务。考虑到公司在人工智能领域的头部地位，我们选取办公领域头部企业金山办公作为可比公司。2022-2024 年科大讯飞 PE 水平为：43X、33X、25X，横向对比：22 年讯飞 PE 为可比公司平均水平的 57%。纵向对比：公司过去 5 年历史估值中位在 94X 左右。无论是同可比公司相比还是与公司历史估值水平相比，当下科大讯飞估值已处于较低水平。

图表 28. 公司估值

公司名称	股票代码	股价 (元)	市值 (亿元)	净利润 (亿元)			PE		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
虹软科技	688088	24.94	101.26	1.29	1.92	2.81	78	53	36
恒生电子	600570	46.00	874.00	17.21	21.37	26.19	51	41	33
中科创达	300496	105.78	483.88	9.29	12.77	17.08	52	38	28
四维图新	002405	11.81	281.11	2.78	5.00	7.76	101	56	36
金山办公	688111	282.75	1,304.10	13.46	18.89	24.41	97	69	53
平均				8.81	11.99	15.65	76	51	37
科大讯飞	002230	35.38	822.14	19.27	25.14	33.36	43	33	25

资料来源：万得，中银证券

注：日期截止至 2023 年 1 月 18 日

虹软科技、四维图新盈利预测来自万得一致预期

高校智慧教学需求的释放叠加课后服务平台的增量有望使讯飞教育业务收入保持高速增长。智慧医疗等核心赛道的加持将进一步打开增长空间。公司有望迎来红利兑现期，维持公司买入评级。

## 风险提示

- 1. 政策变动风险。**教育（考试）、医疗、汽车等领域采用新技术存在政策指引的先决条件，可能出现政策推进波动的风险。
- 2. 客户拓展不及预期。**智慧教育在公司业务中所占比重较大，如果公司学习机、个性化学习手册等产品拓展不及预期，将会对收入的增长产生不利影响。
- 3. 行业格局改善不及预期。**看好公司在教育等领域的份额提升、行业集中度改善机会，但可能提速程度不及预期。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	13,025	18,314	23,999	31,446	41,765
营业收入	13,025	18,314	23,999	31,446	41,765
营业成本	7,148	10,780	14,251	18,104	23,316
营业税金及附加	79	121	158	220	501
销售费用	2,084	2,693	3,504	4,591	6,098
管理费用	857	1,102	1,440	1,887	2,506
研发费用	2,211	2,830	3,600	4,717	6,265
财务费用	16	(10)	11	40	120
其他收益	741	824	824	824	824
资产减值损失	(38)	(76)	(6)	(56)	(73)
信用减值损失	(299)	(406)	(50)	(150)	(220)
资产处置收益	17	0	0	0	0
公允价值变动收益	355	331	0	0	0
投资收益	32	(8)	(8)	(8)	(8)
汇兑收益	0	0	2	2	2
营业利润	1,437	1,464	1,797	2,500	3,485
营业外收入	141	146	209	100	100
营业外支出	122	114	0	0	0
利润总额	1,457	1,497	2,006	2,600	3,585
所得税	15	(114)	20	36	154
净利润	1,442	1,611	1,987	2,563	3,431
少数股东损益	78	54	60	77	103
归母净利润	1,364	1,556	1,927	2,486	3,328
EBITDA	1,544	1,820	2,621	3,440	4,438
EPS(最新股本摊薄, 元)	0.59	0.67	0.83	1.07	1.43

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	1,442	1,611	1,987	2,563	3,431
折旧摊销	1,236	1,514	1,630	1,718	1,651
营运资金变动	1,617	(1,910)	(529)	(1,997)	(2,722)
其他	(2,024)	(321)	383	(133)	219
<b>经营活动现金流</b>	<b>2,271</b>	<b>893</b>	<b>3,471</b>	<b>2,151</b>	<b>2,578</b>
资本支出	(1,249)	(2,082)	(275)	(297)	(293)
投资变动	(258)	7	(8)	(8)	(8)
其他	772	(505)	(10)	(10)	(10)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(735)</b>	<b>(2,579)</b>	<b>(293)</b>	<b>(315)</b>	<b>(311)</b>
银行借款	(406)	192	1,024	1,469	2,520
股权融资	173	1,833	(289)	(371)	(497)
其他	138	353	(183)	45	(163)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>(95)</b>	<b>2,379</b>	<b>552</b>	<b>1,143</b>	<b>1,860</b>
<b>净现金流</b>	<b>1,440</b>	<b>693</b>	<b>3,730</b>	<b>2,979</b>	<b>4,128</b>

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>成长能力</b>					
营业收入增长率(%)					
营业收入增长率(%)	29.2	40.6	31.0	31.0	32.8
营业利润增长率(%)	45.5	1.9	22.7	39.1	39.4
归属于母公司净利润增长率(%)	66.5	14.1	23.8	29.0	33.8
息税前利润增长率(%)	44.0	(0.5)	223.4	73.8	61.9
息税折旧前利润增长率(%)	32.0	17.9	44.0	31.2	29.0
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	66.5	14.1	23.8	29.0	33.8
<b>盈利能力</b>					
息税前利润率(%)	2.4	1.7	4.1	5.5	6.7
营业利润率(%)	11.0	8.0	7.5	7.9	8.3
毛利率(%)	45.1	41.1	40.6	42.4	44.2
归属净利润率(%)	10.5	8.5	8.0	7.9	8.0
ROE(%)	10.8	9.3	10.5	12.1	14.2
ROIC(%)	4.4	3.0	9.9	15.2	20.3
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
净负债权益比	(0.3)	(0.3)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
流动比率	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9
应收账款周转率	2.5	2.8	2.8	2.9	2.9
应付账款周转率	5.3	5.5	5.4	5.6	5.8
<b>费用率</b>					
销售费用率(%)	16.0	14.7	14.6	14.6	14.6
管理费用率(%)	6.6	6.0	6.0	6.0	6.0
研发费用率(%)	17.0	15.5	15.0	15.0	15.0
财务费用率(%)	0.1	(0.1)	0.0	0.1	0.3
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.6	0.7	0.8	1.1	1.4
每股经营现金流(最新摊薄)	1.0	0.4	1.5	0.9	1.1
每股净资产(最新摊薄)	5.5	7.2	7.9	8.8	10.1
每股股息	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
<b>估值比率</b>					
P/E(最新摊薄)	69.6	78.4	42.7	33.1	24.7
P/B(最新摊薄)	7.5	7.3	4.5	4.0	3.5
EV/EBITDA	54.9	63.5	27.9	21.0	16.0
价格/现金流 (倍)	41.8	136.6	23.7	38.2	31.9

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

### 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

#### 公司投资评级：

- 买 入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增 持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中 性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10% 之间；
- 减 持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

#### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中 性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构：

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话：  
中国网通 10 省市客户请拨打：10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打：10800 1521065  
新加坡客户请拨打：800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371