

2023 年 01 月 04 日
鸿合科技 (002955.SZ)

ESSENCE

 公司深度分析

证券研究报告

家电

海外自主品牌、国内教育服务业务打开成长新空间（更正报告）

设备更新改造贷款政策刺激，教育信息化硬件需求快速释放：9 月 28 日央行宣布，设立 2000 亿元以上的设备更新改造专项再贷款，支持金融机构以不高于 3.2% 的利率为教育、卫生健康等领域设备购置与更新提供贷款。考虑中央财政贴息 2.5% 后，贷款方的贷款利率不高于 0.7%。低利率贷款将刺激以教育交互平板为代表的教育硬件购置、更新需求快速释放。鸿合作为国内教育信息化头部企业，教育平板业务有望得到催化。

疫情催化+政策驱动，海外教育平板行业成长动力充足：目前教育平板在海外教室中的普及率不到 10%，提升潜力大。疫情后海外国家出台密集教育信息化政策，推广数字化教学设备应用。海外教育平板市场有望复制国内的发展路径，实现快速增长。预计 2025 年海外教育平板销量将超过 210 万台，2021~2025 年销量 CAGR 可达 22%。

鸿合海外自主品牌业务进入收获期：鸿合从 2010 年起布局海外市场，培育了自有品牌 Newline。凭借优秀的软硬件实力和本地化运营，Newline 已跻身海外教育平板市场头部阵营。Newline 有望享受海外教育平板市场增长红利。

教育服务业务有望打造第二成长曲线：双减政策落地后，课后服务市场需求旺盛。我们保守估计国内课后服务潜在市场空间近 900 亿元。鸿合在行业内先发推出课后服务管理平台——鸿合三点伴。目前，鸿合三点伴已覆盖全国 5000 多家学校，为百万学生提供课后服务。鸿合三点伴计划未来 2~3 年实现服务地区的学生人数超过 1000 万人，将为鸿合打造新增长点。

投资建议：鸿合是国内领先的教育信息化产品和解决方案提供商。深耕教育行业 20 多年，鸿合将享受贴息贷款带来的国内教育平板市场红利。受益于海外密集的教育信息化政策，鸿合海外自主品牌业务有望延续快速增长。鸿合教育服务业务有望打造新业绩增长点。预计公司 2022~2024 年 EPS 为 1.92/2.36/2.88 元。结合绝对估值结果，参考可比公司估值，我们给予公司 2023 年目标价为 29.53 元/股，给予买入-A 的投资评级。

风险提示：原材料价格上涨风险、汇率变动风险、教育平板普及率提升不及预期风险、海外交互平板市场竞争加剧风险、教育平板市场测算风险。

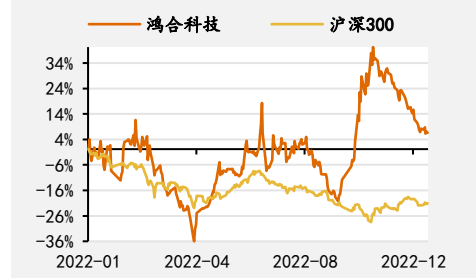
更正内容：前次发布相同标题报告中预测 2022~2024 年 EPS 为 1.60/1.97/2.40 元，本次更正为 2022~2024 年 EPS 为 1.92/2.36/2.88 元。

投资评级	买入-A 首次评级
6 个月目标价	29.53 元
股价 (2022-12-30)	23.55 元

交易数据

总市值(百万元)	5,510.54
流通市值(百万元)	4,374.32
总股本(百万股)	233.99
流通股本(百万股)	185.75
12 个月价格区间	14.12/31.0 元

股价表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-11.1	19.2	28.2
绝对收益	-10.6	21.0	6.9

张立聪 分析师

SAC 执业证书编号：S1450517070005

zhanglc@essence.com.cn

马良 分析师

SAC 执业证书编号：S1450518060001

maliang2@essence.com.cn

陈伟浩 联系人

chenwh3@essence.com.cn

相关报告

(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	39.9	58.1	48.3	60.4	70.0
净利润	0.8	1.7	4.5	5.5	6.8
每股收益(元)	0.35	0.72	1.92	2.36	2.88
每股净资产(元)	12.89	13.42	17.88	20.24	23.12

盈利和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	72.0	34.8	13.1	10.7	8.7
市净率(倍)	2.0	1.9	1.4	1.2	1.1
净利润率	2.0%	2.9%	9.3%	9.2%	9.7%
净资产收益率	2.7%	5.4%	10.7%	11.7%	12.5%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ROIC	3.9%	7.2%	14.7%	13.5%	14.5%

数据来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

目 录

1. 投资概要	5
1.1. 核心观点	5
1.2. 有别于市场的观点	5
2. 教育信息化行业领军者，一核两翼战略开启新征程	6
3. 教育渠道和内容资源积累深厚，产研一体化程度高	7
3.1. 深耕国内外教育渠道	7
3.2. 产研一体化夯实快速响应能力和制造能力	7
3.3. 鸿合打造优质教育资源	8
4. 海外教育平板市场前景广阔，自主品牌成长进行时	9
4.1. 教育信息化政策驱动，海外教育平板市场成长可期	9
4.2. 长线布局海外市场，自主品牌 Newline 加速成长	11
5. 贴息贷款提振教育平板需求，教育服务打造新增长点	13
5.1. 鸿合教育平板行业头部地位稳固，把握贴息贷款红利	13
5.2. 教育服务业务打造新增长引擎	15
6. 财务分析	18
6.1. 盈利能力强	18
6.2. 营运能力表现优秀	22
6.3. 现金流情况良好	22
7. 盈利预测与估值	23
7.1. 盈利预测	23
7.2. 估值	24
8. 风险提示	25

目 录

图 1. 2021 年公司主要产品收入占比	6
图 2. 鸿合科技股权结构图	6
图 3. 鸿合生产基地	7
图 4. 鸿合智能交互平板自产和委外生产成本（元）	7
图 5. 鸿合课程资源体系	8
图 6. 智能交互平板和电子白板	9
图 7. 海外教育交互平板销量	9
图 8. 美国交互平板市场销量份额	11
图 9. 鸿合海外收入	11
图 10. 鸿合国内教育业务收入	14
图 11. 国内教育平板市场各品牌销量份额	14
图 12. 鸿合三点伴综合解决方案	17
图 13. 2017-2022Q3 年公司营业收入	18
图 14. 2017-2022Q3 年公司归母净利润	18
图 15. 2017-2021 年公司营收按产品拆分	18
图 16. 2017-2021 年公司营收按销售区域拆分	18
图 17. 2017-2021 年可比公司 ROE 水平	19
图 18. 2017-2021 年可比公司净利率	19
图 19. 2017-2021 年可比公司总资产周转率	19

图 20. 2017-2021 年可比公司权益乘数.....	19
图 21. 2017-2021 年可比公司毛利率.....	20
图 22. 公司分产品毛利率情况.....	20
图 23. 面板价格走势和鸿合各季度毛利率走势.....	20
图 24. 2017-2021 年可比公司期间费用率水平.....	21
图 25. 2017-2021 年鸿合科技期间费用率拆分.....	21
图 26. 2017-2021 年可比公司应收账款周转率（次）.....	22
图 27. 2017-2021 年可比公司存货周转率（次）.....	22
图 28. 公司账面现金和经营活动现金流量净额（亿元）.....	22
图 29. 可比公司收到的现金占营业收入的比重.....	22
表 1: 海外教育信息化政策.....	10
表 2: 海外教育平板市场空间测算.....	10
表 3: 海外教育平板行业主要品牌介绍.....	11
表 4: 行业主流品牌不同尺寸教育平板数量和价格带.....	12
表 5: 海外主流品牌教育平板参数对比.....	12
表 6: 各教育平板品牌的软件对比.....	13
表 7: 国内教育平板市场空间测算.....	14
表 8: 各教育平板品牌软、硬件、生态对比.....	15
表 9: 国内课后服务市场空间测算.....	16
表 10: 原材料成本变动对公司盈利能力的影响.....	20
表 11: 原材料成本变动对公司毛利率的敏感性分析.....	21
表 12: 原材料成本变动对公司净利率的敏感性分析.....	21
表 13: 公司收入与业绩预测（单位：亿元）.....	23
表 14: 公司 FCFE DCF 模型中的关键假设及估值（数据截至 2023.1.2）.....	24
表 15: 公司 FCFE 预测（单位：亿元）.....	24
表 16: 公司每股权益价值敏感性分析（单位：元）.....	24
表 17: 可比公司估值情况.....	25

1. 投资概要

1.1. 核心观点

2000 亿贴息贷款刺激，教育信息化硬件需求集中释放。2022 年 9 月 8 日，国务院常务会议提出，对高校、职业院校、医院等设备购置和更新改造贷款，中央财政贴息 2.5 个百分点。9 月 28 日央行宣布，设立 2000 亿元以上额度的设备更新改造专项再贷款，支持金融机构以不高于 3.2% 的利率为教育、卫生健康等领域设备购置与更新提供贷款。考虑中央财政贴息后，设备更新改造贷款方的贷款利率不高于 0.7%。央行设立设备更新改造贷款后，各地迅速落地教育领域贷款项目。低利率贷款将推动以教育交互平板为代表的教育硬件购置、更新需求快速释放。我们认为，国内教育信息化头部企业的业绩有望得到催化。

疫情催化和政策加码，海外教育平板市场红利正盛。目前教育平板在海外教室中的普及率不到 10%，未来提升潜力大。疫情后海外国家出台了一系列教育信息化政策，推动数字化教学设备应用。我们认为，海外教育平板市场有望复制国内的发展路径，实现快速增长。预计 2025 年海外教育平板销量将超过 210 万台，2021~2025 年销量 CAGR 可达 22.2%。

海外自主品牌和国内教育服务业务打开新成长空间。鸿合从 2010 年先发布局海外市场，培育了自有品牌 Newline。凭借优秀的软硬件实力和本地化运营，Newline 进入收获期。目前 Newline 在北美、EMEA（欧洲、中东和非洲）已处于行业第一梯队。2022H1，鸿合海外收入增长接近 50%。国内业务方面，双减政策落地后，课后服务市场需求旺盛。我们保守估计国内课后服务潜在市场空间近 900 亿元。鸿合在行业内先发推出课后服务管理平台——鸿合三点伴。目前，鸿合三点伴已覆盖全国 5000 多家学校，为百万学生提供课后服务。鸿合三点伴计划未来 2~3 年实现服务地区的学生人数超过 1000 万人，将打造公司的新成长曲线。

1.2. 有别于市场的观点

部分投资人认为 2022 年鸿合净利率大幅提高主要是受益于面板跌价、人民币贬值等因素，未来净利率会大幅下降。我们认为，随着高利润率的海外自主品牌业务和国内教育服务业务快速增长以及商显业务出表，未来鸿合净利率能保持在 9% 以上。未来鸿合利润率的支撑点体现在：1) 除 2021 年面板大幅涨价外，近年鸿合海外自主品牌净利率在 9% 以上。预计 2024 年海外自主品牌收入占比能提高到接近 40%，支撑盈利能力；2) 以鸿合三点伴为代表的教育服务业务利润率高。鸿合三点伴计划未来 2~3 年服务地区的学生人数超过 1000 万人，将带来业绩增量。3) 鸿合商用业务主体新线科技过去持续亏损，已于 2022 年 7 月变为鸿合的参股公司，不再纳入合并报表范围。

部分投资者对认为鸿合自主品牌 Newline 和海外头部品牌相比，进入市场的时间较晚，对其未来市占率提升空间存疑。我们认为，未来几年海外教育平板市场处于快速成长期，竞争格局尚未定型。参考目前鸿合在国内教育平板市场 20% 以上的市占率。我们预计，未来海外教育平板行业进入稳定增长阶段后，Newline 的市场份额能提高到 20% 以上，主要因为 1) Newline 在产品研发、仓储运输、营销推广、售后服务等方面持续深化海外本土化运营；2) 和竞争对手相比，Newline 对教育信息化硬件、软件的布局更为全面；3) 产研一体化布局使 Newline 能快速响应市场需求、保障及时交货、控制生产成本。

2. 教育信息化行业领军者，一核两翼战略开启新征程

鸿合科技股份有限公司成立于 2010 年，位于北京市。鸿合为教育行业用户提供 1) 教育信息化硬件（智能交互平板、智慧黑板等）；2) 教育信息化软件（鸿合 π6 等）；3) 智慧教育服务（鸿合三点伴等）。公司在国内、海外教育信息化产品市场分别拥有鸿合 Hitevision 和 Newline 两个自主品牌。根据奥维云网和 Futuresource Consulting，鸿合品牌长期处于国内教育平板市场第一梯队，2021 年 Newline 品牌已位居北美交互平板市场第三名。

目前公司实行“一核两翼”的战略布局。“一核”教育信息化产品方面，公司将不断提高海外市场份额，重点拓展国内高职教市场。“两翼”教育服务业务方面，公司课后延时服务和教师培训服务将加速全国布局，覆盖更多的区县和学校。

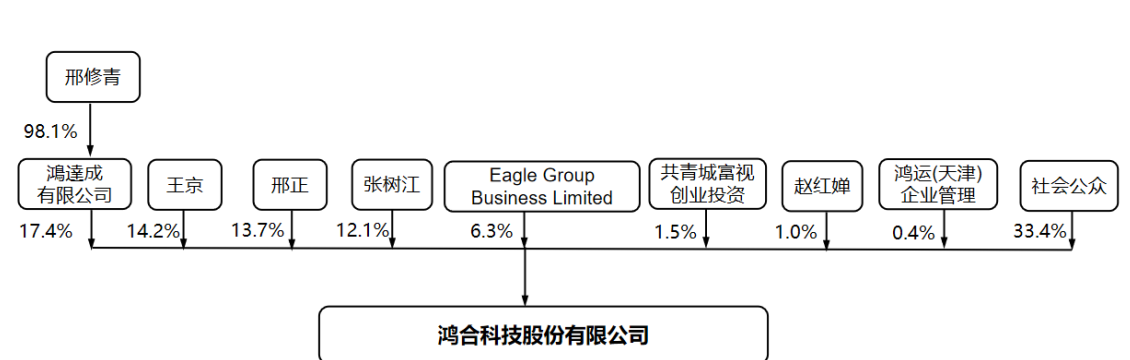
图1. 2021 年公司主要产品收入占比



资料来源：公司年报，公司官网，安信证券研究中心

公司股权结构稳定，员工激励良好。鸿合实际控制人为董事长邢修青、邢正，邢修青与邢正为兄弟关系。邢修青和邢正合计持有公司 31.1% 的股权。2022 年，公司向总经理、核心管理人员、核心技术人员等 172 人授予 489 万份股票期权，占股本的 2.1%。股权激励实现了公司和核心员工利益的深度绑定，有利于调动员工的积极性。

图2. 鸿合科技股权结构图



资料来源：Wind，公司公告，安信证券研究中心

3. 教育渠道和内容资源积累深厚，产研一体化程度高

3.1. 深耕国内外教育渠道

鸿合深耕教育领域，国内渠道覆盖全面。教育交互平板的最终客户主要为学校，一般采用招投标的采购模式。学校招标信息发布后，教育经销商参与投标，中标后与多家品牌商合作，集成教育交互平板等教室内的教育信息化装备，提供给学校。鸿合采用以经销为主的销售模式，通过各地销售业务团队发展经销商，充分利用各地经销商的本地化资源。鸿合深耕教育领域 20 多年，培育了强大的渠道网络和广泛的客户群。2015-2018 年，鸿合成为国际显示巨头 NEC 教育投影机在中国区域的总代理，进一步完善国内渠道布局。目前鸿合已和 4000 家多家经销商建立了良好合作关系，销售网点覆盖全国各级省市县。

鸿合先发布局海外渠道。2010 年鸿合成立了海外营业部，2012 年开始拓展美国市场的销售渠道。目前鸿合在全球设立了 50 多家分公司和办事处，建立起覆盖美国、欧洲大部分国家的经销渠道。凭借海外渠道布局和本土化经营，鸿合自主品牌 Newline 跻身北美、EMEA（欧洲、中东和非洲）交互平板市场第一梯队。

3.2. 产研一体化夯实快速响应能力和制造能力

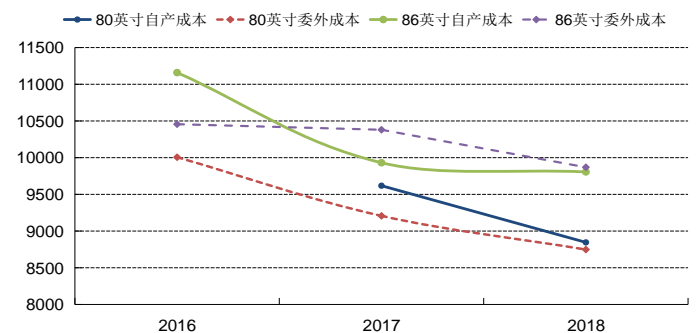
鸿合产研一体化快速响应市场需求，凸显制造优势。鸿合坚持自主研发和生产的一体化布局，建有深圳和安徽蚌埠两大产业园。目前鸿合拥有年百万台智能交互显示设备的产能，具备电容膜、全贴合屏等核心零部件全部自制的的能力。鸿合产研一体化的优势体现在 1) 迅速响应市场需求。鸿合生产基地贯通了技术研发、工艺设计、生产制造、质量检测等环节，能及时响应市场需求，快速将研发成果转化为产品，同时保证产品质量稳定性。2) 不断扩大规模与成本优势。根据 Futuresource Consulting，2021 年鸿合自主品牌交互平板的全球销量份额排名第二。在行业领先的产销量基础上，鸿合原材料采购和产品生产容易获得规模效应。根据招股说明书披露，2016-2018 年鸿合 80 英寸、86 英寸智能交互平板的自产成本不断下降，接近甚至低于委外采购成本。通过建立工业工程中心和数字化工程技术团队，鸿合不断推进智能工厂建设。截至 2022H1，鸿合工厂的自动化覆盖率提升至 64%。未来随着交互平板销量快速增长，鸿合将不断放大采购和生产端规模效应，生产成本下降空间较大。

图3. 鸿合生产基地



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

图4. 鸿合智能交互平板自产和委外生产成本（元）



资料来源：招股说明书，安信证券研究中心

3.3. 鸿合打造优质教育资源

鸿合教育资源丰富。鸿合高度重视教育资源的开发与应用，通过整合优质教育资源，为广大师生提供一站式教育服务。鸿合建立了类别丰富的教育资源体系：1) 学科类教育资源，包括数字教材、教学资料、试题库、专题课程、拓展阅读五大板块。教学资料板块可匹配数十种教材版本，满足小学、初中、高中全学科的教学需求。2) 素质类教育资源。鸿合打造“德、智、体、美、劳”五育并举课程体系，满足幼儿园、中小学校课后服务课程需求。3) 教师信息化素养培训资源。鸿合建成中教师训课程体系，研发出超过 1500 门教育信息化通识课程、学科教学、教育管理、专项技能等课程，为全国中小学教育管理者和教师提供一体化培训服务。

图5. 鸿合课程资源体系



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

4. 海外教育平板市场前景广阔，自主品牌成长进行时

4.1. 教育信息化政策驱动，海外教育平板市场成长可期

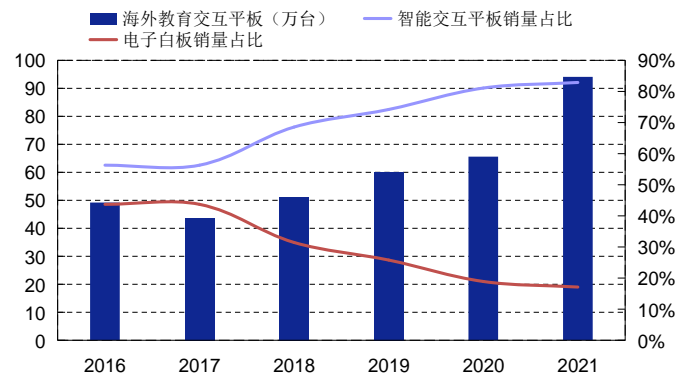
海外教育平板的普及率较低，产品升级趋势明显。教育平板按技术类型可分为智能交互平板和电子白板：1) 智能交互平板集合了触控屏、电脑、音箱为一体，显示效果和互动性更好；2) 电子白板是将电脑的内容通过投影机投射到电子感应白板上。根据 Futuresource Consulting 数据，2016-2021 年海外教育平板销量 CAGR 为 13.8%，维持稳健增长。我们测算，2021 年教育平板在海外教室的普及率不到 10%，在国内教室的普及率超过 60%。海外教育平板普及率和国内存在较大差距，我们认为原因包括：1) 国内希沃（2010 年）、鸿合（2012 年）等品牌较早开发出教育交互平板，海外头部品牌 Promethean（2014 年）、ViewSonic（2016 年）推出教育平板的时间较晚；2) 2012 年后我国发布了《教育信息化十年发展规划》、《教育信息化 2.0 行动计划》等教育信息化政策，大力推进数字校园建设，教育平板普及率快速提升。3) 海外各国经济发展水平差距较大，发展中国家教育信息化进程滞后。根据 Futuresource Consulting 和欧睿数据，2021 年美国教育平板销量占海外市场销量的比例接近 50%，而美国学生数占海外学生总数的比例仅有 5%。近年智能交互平板在教育平板中的销量占比不断提升，2021 年占比超过 80%。同时，智能交互平板呈现出大屏化、高清化升级趋势。

图6. 智能交互平板和电子白板



资料来源：BenQ, ViewSonic, 安信证券研究中心

图7. 海外教育交互平板销量



资料来源：Futuresource Consulting, 安信证券研究中心

疫情加速海外加快教育信息化建设，教育平板需求向好。2020 年疫情爆发后，海外学校大面积关闭，线上授课成为保障学生教育机会的首要选择。疫情常态化后，越来越多学校选择线上线下相融合的教学模式来保持正常的教学秩序。海外国家纷纷加大教育信息化投入，推动数字化教学设备的应用，以满足后疫情时代学校的教学需求。2020 年，法国制定了“教育数字领地”项目，为学生、教师、学校提供数字设备支持，计划为每个班级配备一个混合教学套件。2021 年，意大利启动了总投资 21 亿欧元的《学校 4.0 计划》，以加速学校数字化转型，将为 10 万间教室配备最新的数字化设备。2022 年，日本要求各学校推动“GIGA 学校”计划建设，实现每个学生拥有一部信息化设备的目标，优化学校信息化教育环境。预计海外密集的教育信息化政策将支撑教育平板维持旺盛需求。

表1：海外教育信息化政策

时间	国家	政策内容
2022-05	德国	德国教育与科学联盟调整《数字公约 2.0》，要求加大投入时间、财力和技术资源，加快数字化学校发展进程。德国政府将在 2019 年至 2024 年提供 50 亿欧元，用于在全国学校开发和扩展数字基础设施。
2022-04	日本	日本文部科学省发布通知，要求各学校使用按照“GIGA 学校”计划开发的信息化设备。该通知强调要实现每个学生都拥有一部信息化设备的目标，要优化学校信息化教育环境，让学生能适应信息通信技术环境下的新型学习方式。
2021-12	意大利	意大利启动了总投资 21 亿欧元的《学校 4.0 计划》，以加速学校数字化转型。该计划将为全国 10 万间教室配备最新数字化设备，在每所高中设立职业实验室，为学生学习机器人、大数据等领域的技能提供空间和设备。
2021-02	韩国	韩国教育部发布《绿色智能未来学校综合推进计划》，将在 2021 年至 2025 年投入 18.5 万亿韩元，以数字化与环保相融合的方式，对房龄超过 40 年的 2835 栋教学楼进行翻新和改建。该计划将安装无线互联网、学习平台和数字设备，打造智慧教学环境。
2020-10	欧盟	欧盟发布《数字教育行动计划 2021-2027》，要求各国完善数字教育的基础设施、设备连接及专业设备等。欧盟会为成员国在互联网接入、购买数字设备、使用电子学习平台等方面提供帮助。
2020-09	法国	法国教育部制定“教育数字领地”项目。该项目将购买数字设备，为学生、教师、学校和培训提供设备支持，以普遍提高数字化水平和实现更大的社会正义。项目包括 1) 确保小学基础数字设施建设；2) 为每个班级配备一个混合教学套件等措施。

资料来源：法国教育部，日本文部科学省，欧盟，意大利教育部，德国教育与科学联盟，韩国教育部，安信证券研究中心

预计 2025 年海外教育平板销量将超过 210 万台。我们基于海外各教育阶段学生人数进行测算，假设学前教育阶段每 25 人一间教室，初等、中等、高等教育阶段每 40 人一间教室。我们假设海外教育平板的使用年限为 5 年。2021 年教育平板在海外教室中的普及率不到 10%，和我国相比仍有较大差距。随着海外教育信息化政策持续落地，海外教育平板市场增长动力充足。假设 2025 年教育平板在海外教室的普及率达到 18% 左右，则海外教育平板销量将超过 210 万台。2021~2025 年海外教育平板销量 CAGR 可达 22.2%。

表2：海外教育平板市场空间测算

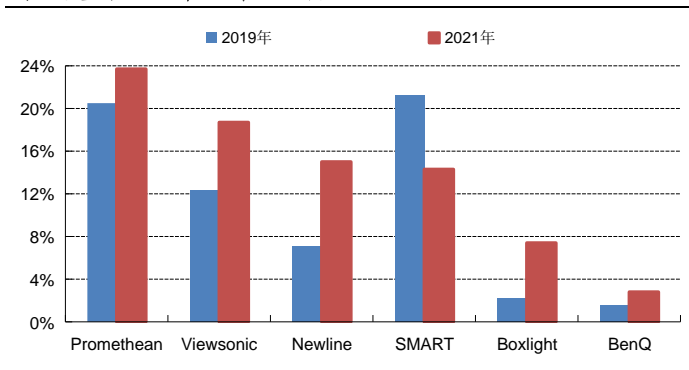
	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
海外在校生人数 (万人)	150731.0	152625.1	153392.9	154431.8	155769.5	157349.9	159124.5
yoy	0.3%	1.3%	0.5%	0.7%	0.9%	1.0%	1.1%
海外班级总数 (万个)	4029.5	4075.6	4094.3	4120.3	4154.2	4194.5	4239.9
yoy	0.4%	1.1%	0.5%	0.6%	0.8%	1.0%	1.1%
海外教育平板普及率	5.6%	6.2%	7.4%	9.2%	11.8%	14.8%	18.1%
普及率同比提升 (pct)	0.6	0.6	1.2	1.8	2.6	3.0	3.4
海外教育平板存量 (万台)	227.4	253.7	303.9	378.9	488.9	618.9	768.9
海外教育平板更新需求 (万台)	35.3	39.2	43.9	49.2	43.7	51.2	60.1
国内教育交互平板新增需求 (万台)	24.8	26.4	50.2	75.0	110.0	130.0	150.0
海外教育平板销量 (万台)	60.1	65.6	94.1	124.2	153.7	181.2	210.1
yoy	17.4%	9.2%	43.4%	32.0%	23.8%	17.9%	15.9%

资料来源：Euromonitor, Futuresource Consulting, 安信证券研究中心

4.2. 长线布局海外市场，自主品牌 Newline 加速成长

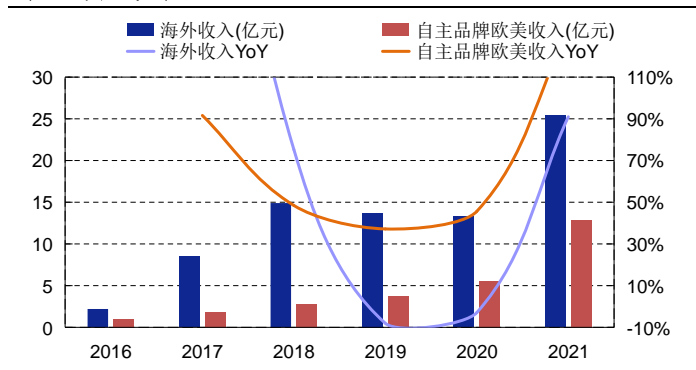
鸿合海外自主品牌业务成长性显现。鸿合以 Newline 品牌拓展海外市场，目前 Newline 已跻身海外交互平板市场头部阵营。随着 Newline 在海外市场的份额不断提升，鸿合海外自主品牌交互平板收入高速增长。我们根据公司披露的海外子公司收入测算，2021 年公司自主品牌在欧美市场的收入接近 13 亿元，2016-2021 年 CAGR 为 67.6%。美国是鸿合海外自主品牌业务最主要的市场。我们认为，Newline 凭借本地化运营优势、软硬件综合优势和产研一体化优势，未来将不断提高在海外市场的份额。

图8. 美国交互平板市场销量份额



资料来源: Futuresource Consulting, 安信证券研究中心

图9. 鸿合海外收入



资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

表3: 海外教育平板行业主要品牌介绍

品牌	成立时间	总部位置	品牌简介
Promethean	1996年	英国	Promethean 是全球领先的智能交互显示产品品牌。Promethean 自成立以来就专注于教育领域，为师生提供专业的教学交互显示硬件和教学软件。2015年 Promethean 被网龙网络公司收购。目前 Promethean 交互显示产品走进了全球超过 170 万间教室。
ViewSonic	1987年	美国	ViewSonic 以显示器产品起家，在美国市场奠定基础后，将业务版图向全球扩张，目前产品销往上百个国家。ViewSonic 的产品线覆盖了 LED 显示器、触控显示器、数字广告牌、投影机等。
SMART	1987年	加拿大	SMART 是电子白板的发明者，以开发在教育和商业中使用的交互式白板而闻名。SMART 的产品线涵盖交互智能平台、电子白板。2016年，SMART 被富士康收购。目前全球有超过 6000 万师生在使用 SMART 的产品。
Sharp	1912年	日本	Sharp 是全球知名的电子元器件和消费电子产品企业。Sharp 业务涵盖商用产品、家用电器、家庭娱乐，其中商用产品包括交互平板、商用电视、投影机等。
DELL	1984年	美国	DELL 以家用和办公室电脑而全球闻名。目前 DELL 产品涵盖电脑、交互触控显示器、服务器、数据存储设备、网络设备等。2018年 DELL 重新上市后，向企业级 IT 市场转型（存储、网络、云计算）。

资料来源: 各公司官网, 安信证券研究中心

先发布局海外市场，海外本土化运营成效显著。鸿合较早地瞄准了海外交互平板市场的机遇，在 2010 年成立海外营业部，发展海外业务。鸿合在海外培育了自有品牌 Newline，在全球范围内设立 50 多家分支机构，实施本地化运营。鸿合的海外本地化团队包括仓储、运送、销售、售后服务人员等，负责管理、培训当地经销商，同时研发符合当地市场需求的产品。2018 年美国中州技术学院计划统一每教室里的软硬件设备，让学生能在各间教室得到相同的课堂体验。超过 200 名教师测试了 Newline 智能交互平板的功能和兼容性后，充分认可 Newline 平板和校内软件的无缝衔接、流畅书写体验以及无线投影功能。在该校安装 Newline 平板 2 年后，教师依然能获得 Newline 技术支持团队及时高效的服务。

Newline 软硬件实力优秀，打造出色的教学体验。和行业竞争对手相比，Newline 对教育信息化硬件、软件的布局更为全面。Newline 教育平板产品线丰富，65~86 英寸 SKU 数领先于竞争对手，能满足不同教学场景的需求。软件方面，Newline 的软件生态比竞争对手更加丰富。Newline 为教师打造了 Newline Engage、Newline Whiteboard、Teach Infinity II 等教学软件，能导入图像和视频到幻灯片、从外部设备共享屏幕和进行控制、智能纠正书写。为了让教师和学校管理者更好地管理智能交互平板，Newline 推出 Newline Display Management 软件，支持远程管理设备、推送消息、更新软件。

表4：行业主流品牌不同尺寸教育平板数量和价格带

尺寸 (英寸)	品牌	SKU 数量	价格带 (美元)
65	Newline	9	3272-9199
	SMART	5	2499-4931
	ViewSonic	4	1197-4799
	Promethean	2	2176-3162
	Sharp	1	5325
	DELL	1	3750
75	Newline	9	4463-12046
	SMART	7	3499-6872
	ViewSonic	4	1961-4478
	Promethean	2	4250-4977
	Sharp	2	4675-6895
	DELL	2	3600-4310
86	Newline	9	5983-14791
	SMART	9	5199-10921
	ViewSonic	3	3184-6399
	Promethean	2	6481-7206
	Sharp	2	6999-9249
	DELL	1	7350

资料来源：公司官网，亚马逊，安信证券研究中心

表5：海外主流品牌教育平板参数对比

品牌	Newline	Promethean	ViewSonic	SMART	Sharp AQUOS	DELL
型号	TT-7521Q	ActivPanelNickel	IFP7550-2	MX075	PN-C751H	C7520QT
尺寸 (英寸)	75	75	75	75	75	75
价格 (美元)	4463	4251	4017	4840	4695	4310
分辨率	4K	4K	4K	4K	4K	4K
是否有防蓝光	是	否	是	是	否	是
是否有防眩光	是	否	是	是	是	是
是否有抗菌玻璃	是	否	否	否	否	否
可视角度	178 度	178 度	178 度	178 度	178 度	178 度
触控延时	8 毫秒	8 毫秒	8 毫秒	8 毫秒	8 毫秒	8 毫秒
触控点 (个)	20	15	20	20	20	20
是否有 Type-C 接口	有	有	无	有	无	无
是否支持 WiFi 6	有	无	无	无	无	无

资料来源：各品牌官网，亚马逊，安信证券研究中心

表6: 各教育平板品牌的软件对比

	Newline	Promethean	ViewSonic	SMART
教学软件	Newline Engage: 导入本地课程图像、视频等、白板使用、谷歌云端硬盘访问	ActivInspire: 可书写绘图; 插入图片、声音、视频等; 有计算器、尺子等教学工具	myViewBoard Whiteboard: 书写、绘画、文件管理、录制和直播课程	SMART Notebook: 书写、绘画、导入 PPT 等课程内容
	Newline Cast: 从任何设备共享屏幕、从外部设备进行控制	ClassFlow: 可创建交互式活动和课程, 实现测验、投票、课堂活动、数字虚拟徽章等功能	Classroom: 聊天室功能, 允许学生聊天、展示和互动; Magic Box 功能, 导入教学材料、数字媒体	Lumio by Smart: 创建课程、插入视频和文件、使用白板
	Newline Broadcast: 一对多无线屏幕共享			
	Newline Whiteboard: 画布、笔、橡皮擦、分屏、二维码传输文件			
	IdeaMax: 将照片、视频上传到 IdeaMax 幻灯片中, 对屏幕内容进行注释			
	Teach InfinityII: 可编辑的数学、物理工具、可识别手写文字并矫正形状、手势可切换页面			
设备管理软件	Newline Display Management: 远程管理设备设置、推送消息、远程控制屏幕、软件更新等。	Panel Management: 管理设备、查看用户信息、软件和应用更新	myViewBoard Manager: 云访问、设备监控和控制、发送消息、应用管理	SMART Remote Management: 设备监控和管理、软件和应用更新

资料来源: 各公司官网, 安信证券研究中心

产研一体化布局, Newline 能迅速响应市场需求。如前所述, 鸿合实行自主研发和生产一体化布局, 拥有年百万台智能交互显示设备产能。Promethean、SMART 等海外头部教育平板品牌的产品以委外生产为主。鸿合垂直打通研产销环节, 能及时响应海外市场需求变化, 快速将产品投放至市场。同时, 随着鸿合海外交互平板销量快速增长, 鸿合将放大采购和生产的规模效应, 未来产品成本下降空间较大。

5. 贴息贷款提振教育平板需求, 教育服务打造新增长点

5.1. 鸿合教育平板行业头部地位稳固, 把握贴息贷款红利

低息贷款有望加速国内教育信息化设备升级改造。2018 年, 我国发布《教育信息化 2.0 行动计划》, 明确到 2022 年基本实现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, 建成“互联网+教育”大平台。教育信息化政策推动着学校教学、实验、管理等硬件设施不断数字化升级。2022 年 9 月 8 日, 国务院常务会议提出, 对高校、职业院校、实训基地、医院等设备购置和更新改造新增贷款, 中央财政贴息 2.5 个百分点, 期限 2 年。9 月 28 日央行宣布, 设立 2000 亿元以上额度的设备更新改造专项再贷款, 支持金融机构以不高于 3.2% 的利率向制造业、社会服务领域等设备更新改造提供贷款。本次设备更新改造专项贷款政策支持为教育、卫生健康、实训基地等领域设备购置与更新改造。考虑中央财政贴息后, 设备更新改造贷款方的贷款利率不高于 0.7%。央行设立设备更新改造贷款后, 各地迅速落地教育领域贷款项目。10 月 8 日, 厦门工商银行为厦门某高校提供信贷 27 亿元, 支持其用于现代化智慧校园建设、提升教学效果等设备更新改造。

预计 2025 年国内教育平板销量将超过 160 万台。根据奥维云网，2017~2021 年国内教育平板市场销量 CAGR 为 8.7%，维持稳健增长。我们基于国内各教育阶段学生人数测算未来教育平板市场规模。假设幼儿园每 20 人一间教室，小学、初中、高中、高等教育阶段每 40 人一间教室，教育平板的使用年限为 5 年。我们认为 2022 年国内出台的低息贷款政策将刺激 2023 年教育平板等教育设备的更新和新增需求。预计 2025 年教育平板在国内教室的普及率提高至 80% 左右。2025 年国内教育平板销量将超过 160 万台，2021~2025 年 CAGR 为 7.3%。

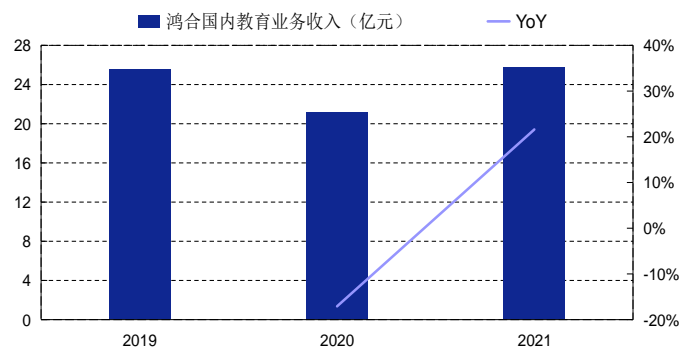
表7：国内教育平板市场空间测算

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
在校生人数 (万人)	28200.0	28900.0	29100.0	29170.2	29506.8	29625.5	29702.7
yoy	2.2%	2.5%	0.7%	0.2%	1.2%	0.4%	0.3%
班级总数 (万个)	775.7	794.8	795.0	792.8	794.6	791.4	787.6
yoy	2.1%	2.5%	0.0%	-0.3%	0.2%	-0.4%	-0.5%
教育交互平板普及率	55.9%	60.1%	64.4%	65.1%	70.0%	75.6%	81.0%
普及率同比提升 (pct)	0.9	4.2	4.3	0.7	4.9	5.6	5.4
国内教育交互平板存量 (万台)	433.7	477.9	512.2	516.3	556.3	598.3	638.3
国内教育交互平板更新需求 (万台)	72.0	79.0	89.0	72.3	97.6	87.9	123.2
国内教育交互平板新增需求 (万台)	15.9	44.2	34.2	20.0	40.0	42.0	40.0
国内教育交互平板销量 (万台)	87.9	123.2	123.2	92.3	137.6	129.9	163.2
yoy	-9.9%	40.2%	0.0%	-25.1%	49.0%	-5.6%	25.7%

资料来源：Euromonitor, Futuresource Consulting, 安信证券研究中心

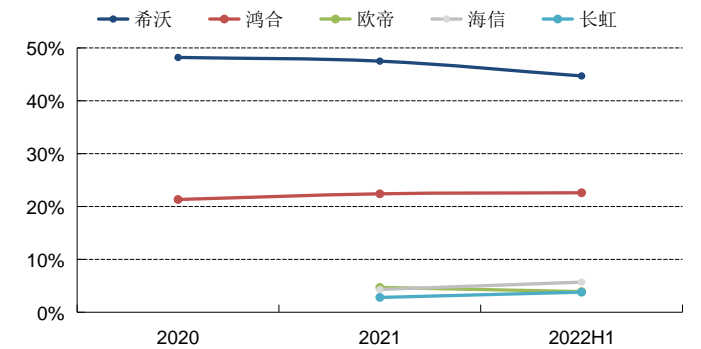
鸿合是国内教育信息化行业头部品牌，将享受教育平板市场红利。深耕国内教育领域 20 多年，鸿合在行业内率先推出自主品牌的视频展台、电子交互白板，在 2012 年自主研发、生产出智能交互平板。根据公司官网，目前鸿合已和 4000 多家经销商建立了良好合作关系，销售网点覆盖全国各级省市县。鸿合长期处于国内教育平板市场第一梯队，市场地位稳固。如今鸿合教育产品走进了全国超过 230 万间教室，服务超过 8000 万师生。和行业竞争对手相比，鸿合对教育信息化硬件、软件、教育服务的布局较为全面。目前鸿合教育产品服务超过 8000 万师生，我们假设全国师生比为 1:15，鸿合软件的教师用户数超过 500 万，处于行业第一梯队。教育硬件与软件、服务的紧密结合有助于鸿合保持领先的市场份额，享受教育平板市场增长红利。

图10. 鸿合国内教育业务收入



资料来源：公司公告，安信证券研究中心测算

图11. 国内教育平板市场各品牌销量份额



资料来源：迪显咨询，安信证券研究中心

表8：各教育平板品牌软、硬件、生态对比

	鸿合	希沃	海信	欧帝	长虹	
硬件	教学交互设备	互联网交互黑板、智能交互平板、教学终端	交互智能平板、智慧黑板、电子白板、超短焦投影机、长焦投影、希沃网课学习机	智慧黑板、红外一体机	智慧黑板、红外一体机、幼教触摸桌	智慧互动黑板、交互智能平板、教育PAD
	教学辅助设备	视频展台、互动录播系统、智能电子教鞭、无线扩音MIC	智能录播、有源音柱、视频展台、反馈器、无线展台	实物展台、传屏宝、智能笔、高拍仪	视频展台、触控笔、无线麦克风、欧帝桌面	智能笔
	教学环境设备	班牌系统、智能讲台	云屏、云班牌、LED显示终端、智能讲台、云服务器	—	智慧讲台、智慧照明、云班牌	智慧电子班牌、移动支架
软件	教学信息化工具	鸿合π6、鸿合幼教软件、鸿合白板软件	希沃白板、希沃易课堂、希沃课堂助手、希沃品课	海信智学、“三个课堂+”综合解决方案	欧帝白板、小欧课堂	长虹启课、长虹助教、长虹备课测评教学系统
	教研信息化系统	鸿合校园数字媒体发布系统、鸿合三点伴	希沃信鸽、区域教师发展管理平台、教育装备数据可视化平台	—	成长脚印	智慧校园云平台、高校数字化校园解决方案
	设备管理系统	鸿合系统管家	希沃集控、希沃管家	海信集控管理系统解决方案	集控3.0	集控管理软件
	软件用户数	截至2022年6月，鸿合软件教师用户数超过500万 ^注	截止2022年6月，希沃白板教师用户数超过700万人	—	—	—
	生态 教师服务	中教师训	希沃学苑、希沃杏坛计划	—	—	—

资料来源：各公司官网，京东商城，安信证券研究中心

注：我们基于2021年全国师生比1:15测算鸿合教学软件的教师用户数

5.2. 教育服务业务打造新增长引擎

双减政策落地，课后服务市场迎来发展良机。2021年7月，国务院发布《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》，提出“鼓励有条件的学校在课余时间向学生提供兴趣类课后服务活动，供学生自主选择参加。课后服务不能满足部分学生发展兴趣特长等特殊需要的，可适当引进非学科类校外培训机构参与”。7月教育部提出，将在秋季学期后全面推行课后服务“5+2”模式，即学校每周5天开展课后服务，每天至少开展2小时。根据教育部，截至2021年底，全国自愿参加课后服务的学生比例提高至91.9%。目前课后服务的商业模式可分为1) 政府模式，课后服务费用由财政补贴，家长不需要承担费用；2) 市场模式，课后服务费用主要由家长承担；3) 混合模式，政府财政补贴一部分费用，家长承担部分费用。随着全国各地陆续出台课后服务收费政策，课后服务市场需求旺盛。

保守估计课后服务潜在市场空间近900亿。我们按全国各省、自治区、直辖市披露的最低/最高课后服务收费标准，对全国小学、中学课后服务市场进行保守/乐观估计。我们假设全国中小學生一年的上课天数为160天，每天接受2小时课后服务，有92%的学生参加课后服务。保守估计，全国课后服务的市场空间达892亿元；乐观估计，全国课后服务的市场空间超过1500亿元。

表9：国内课后服务市场空间测算

地区	相关政策	每年课后服务收费 最低值(元)	每年课后服务收费 最高值(元)	中小学在校学生数 (万人)	课后服务市场空间 保守值(亿元)	课后服务市场空间 乐观值(亿元)
河北	1. 邯郸：执行九类工资标准的县区每生每小时收费不超过 1 元 2. 秦皇岛：收费标准为 1.90 元/生/课时	320	608	997	29	56
山西	1. 太原：义务教育阶段每人每小时 1.7 元 2. 大同：初中阶段 3 元/小时/生	544	960	347	17	31
辽宁	辽宁省小学、初中每月每生收费不高于 200 元	1600	1600	297	44	44
吉林	1. 吉林：小学每月每生不超过 120 元 2. 长春：义务教育阶段每月每生收费不高于 180 元	960	1440	181	16	24
黑龙江	1. 鸡西：小学课后服务为每生每小时 3 元 2. 齐齐哈尔：各中小学校收费标准为每生每小时 5 元	960	1760	211	19	34
江苏	1. 全省：学生每学期收费 300 元	600	600	835	46	46
浙江	1. 舟山：小学课后服务收费标准为 400 元/生/学期 2. 舟山：初中课后服务收费标准为 550 元/生/学期	800	1100	536	39	54
安徽	1. 合肥：普惠托管按照不低于 150 元/学期/生标准予以保障 2. 合肥：个性化课程收费标准按照不超过 600 元/学期/生缴纳	300	1200	692	19	76
福建	1. 三明：傍晚课后服务费和晚自习服务费 1.3 元/生/课时 2. 厦门：公办小学下午课后服务预收收费标准为每生每月 120 元	416	960	489	19	43
江西	赣州：市直中学义务教育阶段课后托管服务收费 3.75 元/生/课	1200	1200	627	69	69
山东	全省在每生每课时乡村学校（地处农村或乡镇的学校）不超过 3 元，其他学校不超过 3.5 元范围内	960	1120	1116	99	115
河南	1. 南阳：小学每生每月 60 元 2. 许昌：初中生每生每月不超过 120 元	480	960	1494	66	132
湖北	1. 荆州：农村义务教育学校课后服务收费标准为 65 元/生/月 2. 武汉：小学课后服务费分别为 130 元/生/每月	520	1040	552	26	53
湖南	1. 衡阳：农村义务教育阶段学校每生每学期最高不超过 600 元 2. 长沙：中小学校课后服务收费标准最高不超过 1000 元/期/生	1200	2000	786	87	145
广东	1. 揭阳：市直及榕城区义务教育阶段学校课后服务实行政府指导价，每生每学时 1.2 元，每生每学期最高不超过 240 元 2. 惠州市惠城区：基本托管服务收费标准为每生每学时 5 元	480	1600	1463	65	215
海南	1. 海口：校内课后服务费每生 3 元/课时 2. 海口：学校引进非学科类校外培训机构参与课后服务的，收取费用建议不超过每生 5 元/课时	960	1600	124	11	18
四川	1. 资中：每生每课时 3.5 元 2. 成都：不高于 200 元/生/月	1120	1600	833	86	123
贵州	1. 铜仁：各乡(镇)中心区域外村级农村义务教育阶段学校，收费标准为每生每学期 110 元 2. 贵阳：城市和县城镇学校收费标准为每生每学期 350 元	220	700	575	12	37
云南	1. 全省：多数地区农村最高收费标准每生每学期 100 至 300 元 2. 昆明：最高不超过 400 元/生/学期	200	800	572	11	42
陕西	1. 商洛：农村学校，小学每生每课时 1 元 2. 安康：小学每学期最高不超过 600 元	400	1200	406	15	45
甘肃	1. 酒泉：农村学校每课时向学生家长收取 0.7 元 2. 兰州：主城四区 2 元/课时/生	224	640	288	6	17
青海	全省：收费标准在不超过 1.7/小时/生范围内	544	544	73	4	4
内蒙古	1. 鄂尔多斯：公办义务教育阶段学生课后服务性收费基本标准为每生每学期 114 元 2. 内蒙古：义务教育阶段学生课后服务性收费标准每生每学期不超过 300 元	228	600	89	2	5
广西	1. 全区：乡镇公办学校校内课后服务费最高限额为 80 元/生/月 2. 全区：自治区直属、设区市(区)属公办学校校内课后服务费最高限额为 120 元/生/月	640	960	733	43	65
宁夏	1. 吴忠：提供托管服务，乡镇 1.00 元/课时/生 2. 银川、吴忠：提供兴趣活动服务，城区 2.50 元/课时/生	320	800	89	3	7
新疆	自治区参加课后 1 小时托管服务的学生按不超过 200 元/生/学期的标准收费	400	400	382	14	14
天津	1. 全市：初中学校开设晚自习班原则上按照每生每月不高于 100 元标准收取 2. 全市：学校课后服务费原则上按照每生每月不高于 180 元	800	1440	105	8	14
重庆	1. 渝北区 80 元/月 2. 九龙坡区 180 元/月；沙坪坝区 180 元/月；南岸区 180 元/月	640	1440	317	19	42
合计					892	1569

资料来源：各地方教育部，鸿合三点伴，安信证券研究中心

鸿合发布鸿合三点伴，抢先布局课后服务市场。双减政策落地后，鸿合基于多年教育信息化产业积累，快速推出课后服务管理平台——鸿合三点伴。鸿合三点伴基于“管理平台+课程体系+运营服务”三个维度，打造课后服务各环节闭环：（1）管理平台：鸿合三点伴综合管理平台覆盖了课后服务全场景，为教育部门、学校、老师、家长提供相应的管理工具，统一配置资源，实现智能管理。（2）课程体系：鸿合三点伴基于德、智、体、美、劳动五大教育领域，提供 400 多门优质课程，实现中小学课后课程的类别全覆盖、年级全覆盖。（3）运营服务：鸿合三点伴以线上线下融合的模式，为学校提供开课部署、开课中支持、结课后评估、日常运维等运营支持。根据公司半年报，截至 2022 年 6 月，鸿合三点伴已与全国 24 省 73 市 113 个区县签约，覆盖地区学生总数约 500 万人，为近百万学生提供课后服务。2022 年 10 月，鸿合三点伴中标了江西省九江市校内课后服务项目，为九江 60 万名中小學生提供课后服务综合解决方案。

图12. 鸿合三点伴综合解决方案



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

鸿合发布中教师训平台，提升教师信息化素养。2021 年，鸿合推出了“中教师训学院平台”，为教师提供“直播+课程+研修+认证+数据”的专业培训服务，帮助学校和教育局开展大规模教师素质类培训业务。中教师训通过训前测评深度剖析学校整体的信息化教学水平，根据老师的薄弱能力点定制模块化培训课程；培训后测评检验培训效果、规划未来培训重点与方向，精准学校提升教师信息素养和应用能力。根据公司公告，2021 年鸿合组织教师信息化素养 50 多次，培训学校超 17,000 所，培训教师人数超过 44,000 人。

6. 财务分析

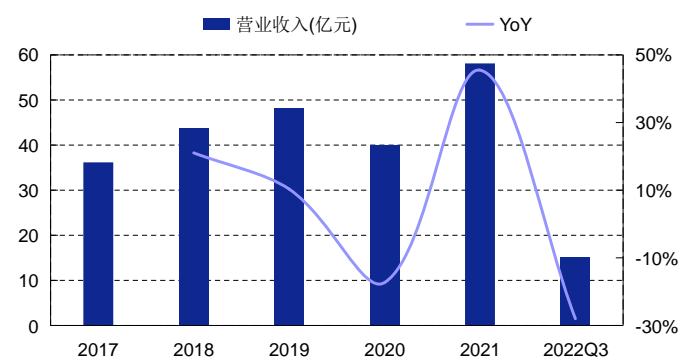
6.1. 盈利能力强

近年鸿合收入稳健增长，海外业务为主要驱动力。2017-2021 年，鸿合营业收入从 36.2 亿元增长至 58.1 亿元，CAGR 为 12.6%。近年公司通过建立本地化运营团队和销售渠道，积极开拓北美、欧洲、亚太教育信息化市场。2017-2021 年，公司海外收入占比由 23% 提高至 44%。2020 年公司业绩下滑较多，主要是因为液晶面板价格大幅上涨、国际海运费持续上涨、美元兑人民币汇率下跌。

Q3 鸿合收入承压。Q3 鸿合国内收入下降，主要原因包括 1) 疫情反复导致学校教育平板采购需求下降以及项目进校难度大；2) 华为、联想、文香等品牌加大对教育市场的布局力度，教育平板市场竞争加剧。展望 Q4，贴息贷款将拉动教育信息化硬件需求，鸿合是教育交互平板行业的头部品牌，教育交互平板业务有望恢复快速增长。

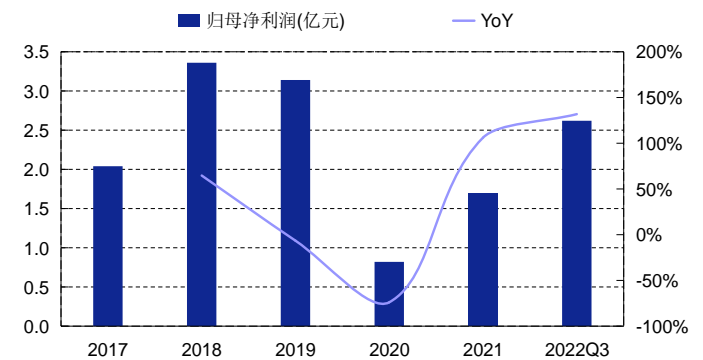
预计鸿合 Q4 业绩将延续高增长。受益于 1) 交互平板主要原材料液晶面板大幅跌价；2) 人民币兑美元贬值；3) 出表亏损的商用显示业务，Q3 鸿合净利率同比提升 11.9 pct。考虑到面板价格仍处于低位、人民币汇率延续走低态势，Q4 公司业绩有望延续快速增长。

图13. 2017-2022Q3 年公司营业收入



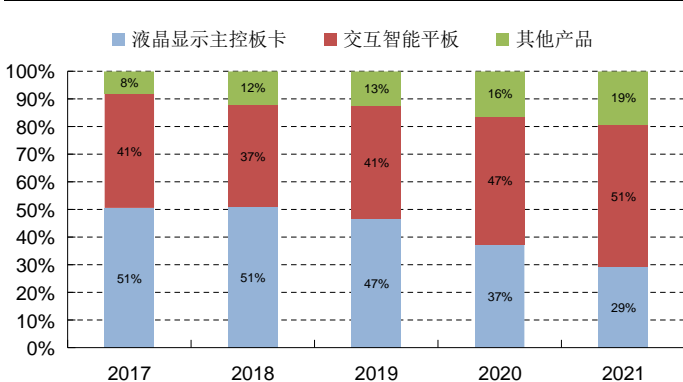
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图14. 2017-2022Q3 年公司归母净利润



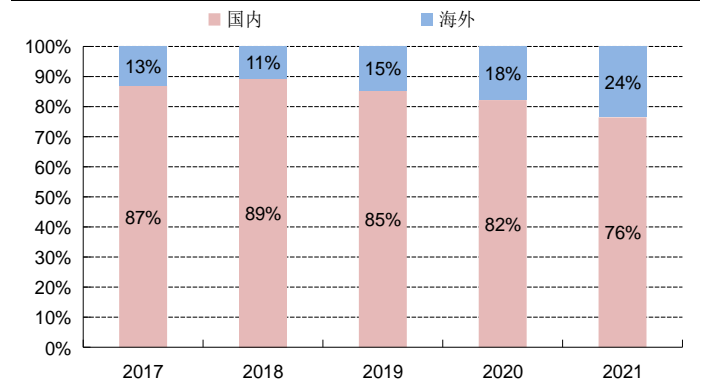
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图15. 2017-2021 年公司营收按产品拆分



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

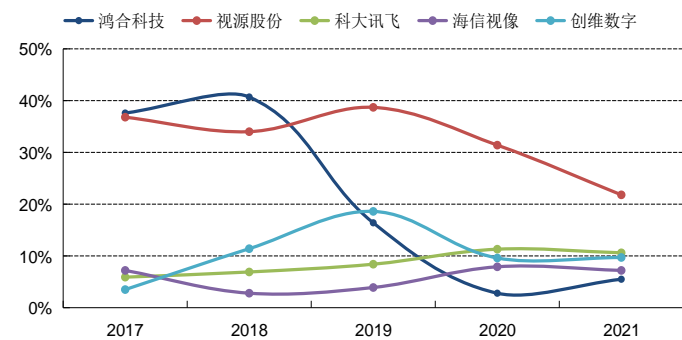
图16. 2017-2021 年公司营收按销售区域拆分



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

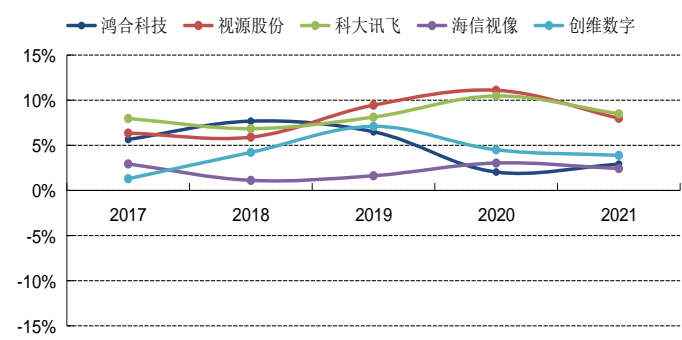
我们选取业务范围涵盖教育信息化硬件、软件的视源股份、科大讯飞、海信视像、创维数字作为鸿合科技的可比公司。近年鸿合 ROE 有较大幅度的下降，主要因为净利率和总资产周转率下降。受原材料涨价和期间费用率提高影响，近年鸿合净利率降幅较大。

图17. 2017-2021 年可比公司 ROE 水平



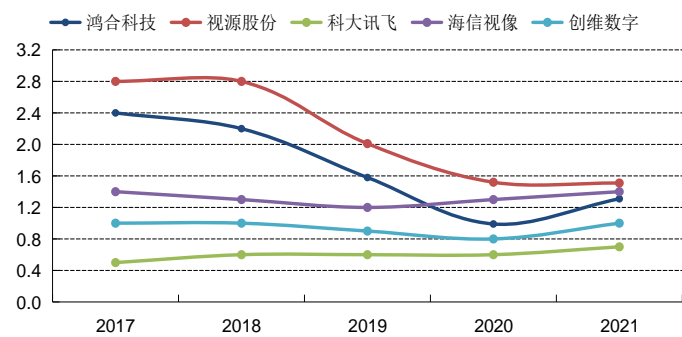
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图18. 2017-2021 年可比公司净利率



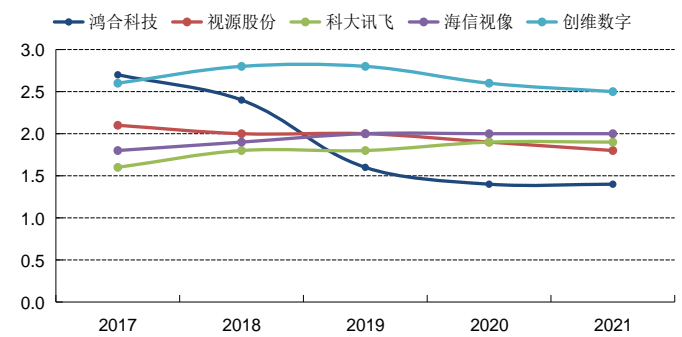
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图19. 2017-2021 年可比公司总资产周转率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

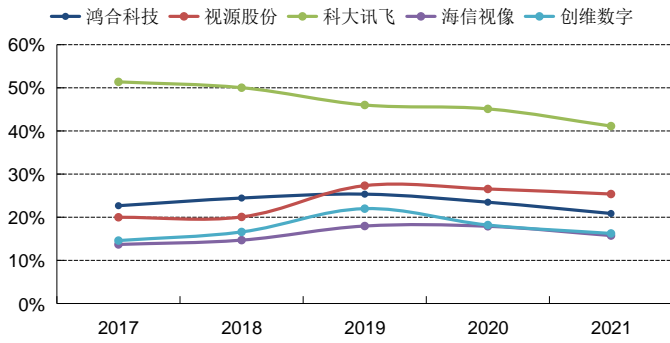
图20. 2017-2021 年可比公司权益乘数



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

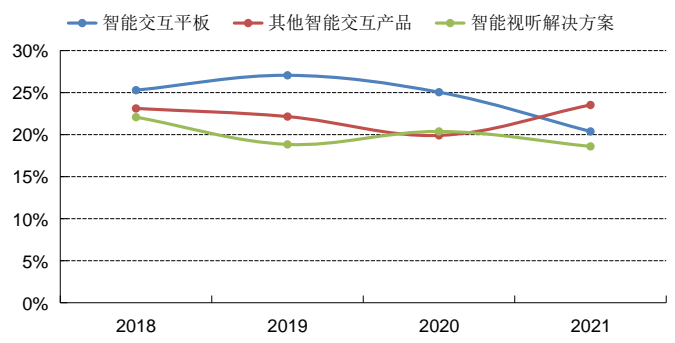
近年鸿合毛利率变动受原材料价格变动、海运费、汇率波动影响。公司主要产品智能交互平板的原材料以液晶面板为主。2020-2021 年鸿合毛利率下降幅度较大，主要原因为 1) 液晶面板价格大幅上涨，智能交互平板的毛利率下降；2) 国际海运费持续上涨；3) 美元兑人民币汇率下跌。2022 年 11 月 65 英寸电视面板价格为 116 美元，环比上涨 5 美元；12 月面板价格为 116 美元，环比持平。展望 2023 年，需求端，高通胀、能源危机等因素依然持续影响欧美终端市场的消费能力，预计电视需求难见明显复苏；供给端，韩系面板厂退出 LCD 面板供应的策略明显，2022 年三星显示完全关闭 LCD 面板产线，LG 显示关闭在韩国的 LCD 面板产线。2023 年国内面板厂的面板产能将逐步恢复，但受终端需求低迷影响，预计稼动率将维持相对低位。预计 2023 年电视面板价格可能出现阶段性小幅上涨，但缺乏持续上涨的动能。我们假设 2023 年 65 英寸面板价格上涨至 126 美元，则 2023 年面板价格的同比跌幅为 10%。假设 2023 年鸿合交互智能平板价格不变，如果面板价格同比下跌 10%，我们测算鸿合整体毛利率将同比提高 2.8pct。

图21. 2017-2021 年可比公司毛利率



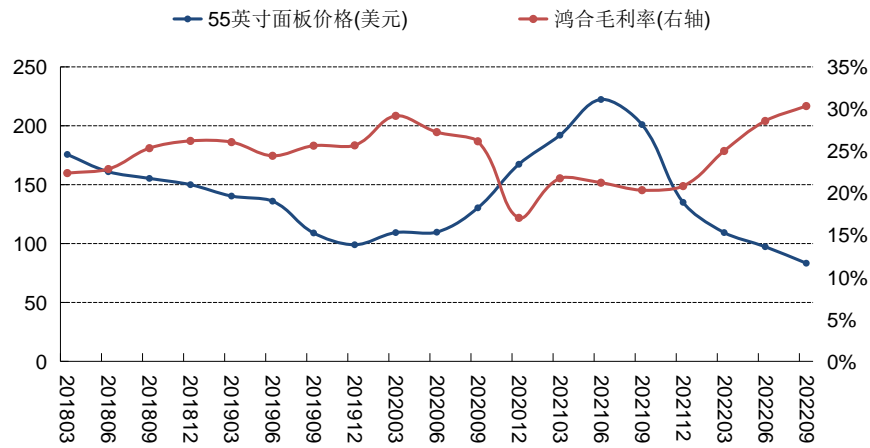
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图22. 公司分产品毛利率情况



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图23. 面板价格走势和鸿合各季度毛利率走势



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

表10: 原材料成本变动对公司盈利能力的影响

	2018	2019	2020	2021
面板价格变动	-19.6%	-24.6%	6.7%	45.2%
鸿合交互智能平板的原材料成本变动	-8.8%	-9.7%	2.2%	15.7%
交互智能平板毛利率	25.3%	27.1%	25.1%	20.4%
变动 (pct)	2.8	1.8	-2.0	-4.7
整体毛利率	24.5%	25.4%	23.5%	20.9%
变动 (pct)	1.8	0.9	-1.9	-2.6

资料来源: 公司招股说明书, Wind, 安信证券研究中心

注: 1) 面板价格选取 55 英寸液晶电视面板价格。2) 假设面板成本占鸿合交互智能平板原材料成本的比例为 50%。

表11: 原材料成本变动对公司毛利率的敏感性分析

	公司整体毛利率同比变动 (pct)				
	出厂价同比-10%	出厂价同比-5%	出厂价同比+0%	出厂价同比+5%	出厂价同比+10%
面板价格同比+30%	-16.0	-12.0	-8.3	-5.0	-2.0
面板价格同比+20%	-13.0	-9.1	-5.5	-2.3	0.6
面板价格同比+10%	-9.9	-6.1	-2.8	0.3	3.1
面板维持当前价格水平	-6.8	-3.2	0.0	2.9	5.6
面板价格同比-10%	-3.8	-0.3	2.8	5.6	8.1
面板价格同比-20%	-0.7	2.6	5.5	8.2	10.6
面板价格同比-30%	2.4	5.5	8.3	10.8	13.1

资料来源: 公司招股说明书, Wind, 安信证券研究中心

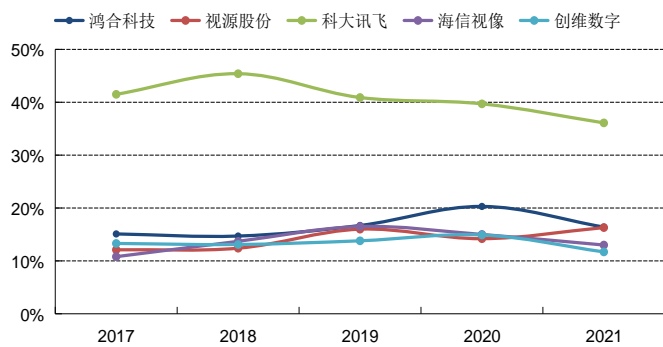
表12: 原材料成本变动对公司净利率的敏感性分析

	公司整体净利率同比变动 (pct)				
	出厂价同比-10%	出厂价同比-5%	出厂价同比+0%	出厂价同比+5%	出厂价同比+10%
面板价格同比+30%	-17.1	-13.0	-9.3	-6.0	-3.0
面板价格同比+20%	-14.0	-10.1	-6.6	-3.4	-0.5
面板价格同比+10%	-11.0	-7.2	-3.8	-0.8	2.0
面板维持当前价格水平	-7.9	-4.3	-1.1	1.9	4.5
面板价格同比-10%	-4.8	-1.4	1.7	4.5	7.0
面板价格同比-20%	-1.7	1.5	4.5	7.1	9.6
面板价格同比-30%	1.3	4.4	7.2	9.8	12.1

资料来源: 公司招股说明书, Wind, 安信证券研究中心

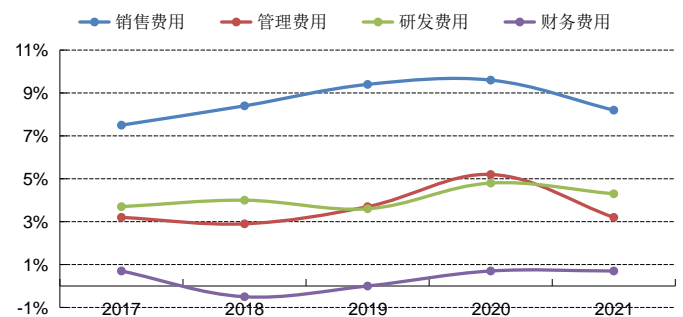
鸿合费用控制良好。近年鸿合的期间费用率低于同行业可比公司平均水平。受销售费用率和管理费用率提高影响, 2019-2020 年鸿合期间费用率有所提高。2019-2020 年鸿合销售费用率有所提高, 主要是因为公司在海外更多的国家设立分支机构, 建立本土化运营团队, 拓展更多销售渠道。2019-2020 年鸿合管理费用率提高, 主要原因为 1) 公司在 2019 年实施了限制性股票激励计划, 股份支付费用增加; 2) 公司加大人才引进, 管理人员薪酬增加。

图24. 2017-2021 年可比公司期间费用率水平



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图25. 2017-2021 年鸿合科技期间费用率拆分

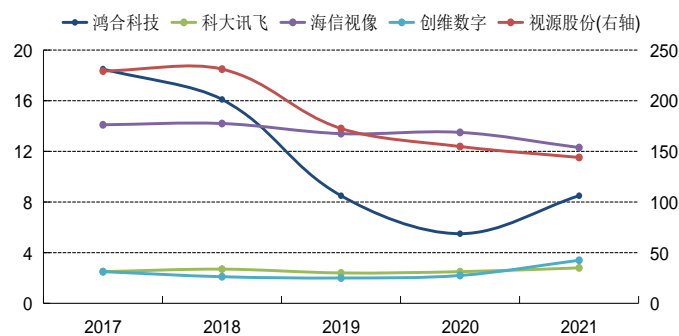


资料来源: Wind, 安信证券研究中心

6.2. 营运能力表现优秀

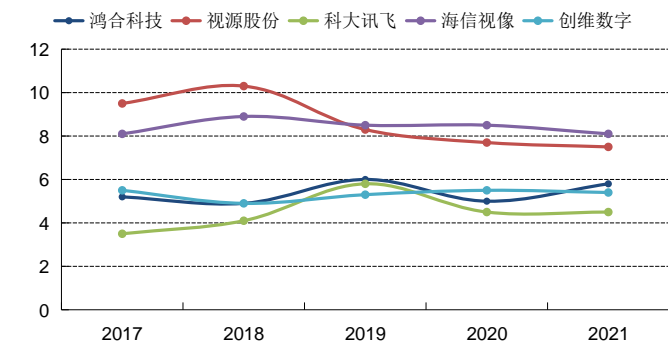
鸿合的周转率呈改善趋势。鸿合的应收账款周转率和存货周转率低于可比公司平均水平。2019-2020 年鸿合应收账款周转率呈下降趋势，主要因为信用期较长的海外业务收入占比提升，应收账款期末余额增加。2021 年公司应收账款周转率回升，主要因为公司加大应收账款回收力度。2020 年公司存货周转率有所下降，主要原因为新冠疫情后液晶面板供应紧张，公司为应对面板价格上涨，增加了原材料备货量。

图26. 2017-2021 年可比公司应收账款周转率（次）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图27. 2017-2021 年可比公司存货周转率（次）

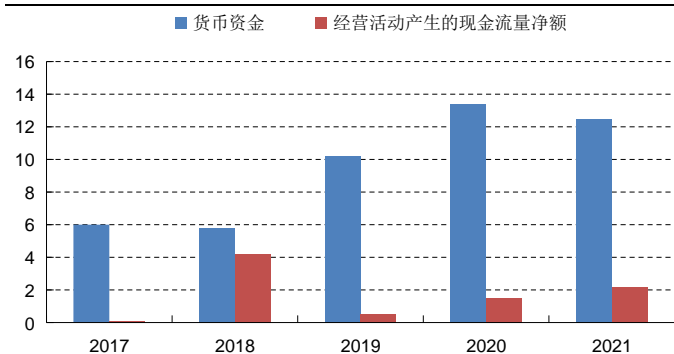


资料来源: Wind, 安信证券研究中心

6.3. 现金流情况良好

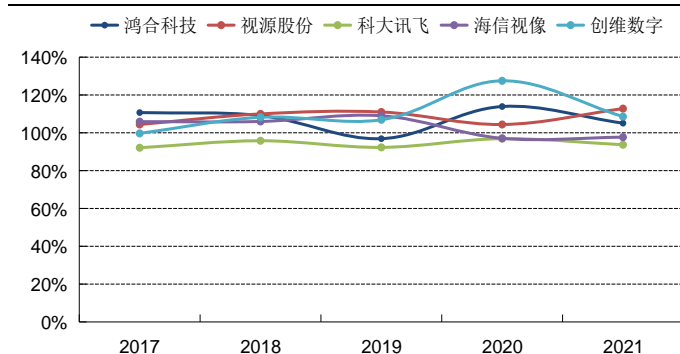
鸿合在手现金充沛，抗风险能力强。近年鸿合货币资金呈逐年增加趋势。2018 年鸿合经营活动产生的现金流量净额大幅增加，主要是因为 1) 公司大客户普罗米休斯加大了智能交互平板采购量，公司销售商品、提供劳务收到的现金大幅增加；2) 普罗米休斯向公司支付了 0.9 亿贷款保证金，公司收到的其他与经营活动有关的现金增加。近年鸿合销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重维持在 100% 以上，高于可比公司平均水平，销售回款质量好。

图28. 公司账面现金和经营活动现金流量净额（亿元）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图29. 可比公司收到的现金占营业收入的比重



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

7. 盈利预测与估值

7.1. 盈利预测

(1) 国内教育交互平板业务

我们预计 2022 年国内低息贷款政策将刺激 2023 年以教育交互平板为代表的教育硬件需求集中释放。鸿合作为国内教育平板行业头部品牌，收入有望实现快速增长。预计 2022-2024 年鸿合国内教育交互平板收入增速分别为-27.8%、42.1%、10.0%。

(2) 海外自主品牌教育交互平板业务

受疫情催化和教育信息化政策刺激，海外教育平板市场发展提速。目前教育平板在海外教室中的普及率不到 10%，未来提升潜力大。鸿合从 2010 年先发布局海外市场，培育了自有品牌 Newline。凭借优秀的软硬件实力和本地化运营，Newline 进入收获期。预计 2022-2024 年鸿合海外自主品牌教育交互平板收入增速分别为 23.5%、26.7%、26.0%。

(3) 教育服务业务

双减政策落地后，国内课后服务市场需求旺盛。鸿合在行业内先发推出课后服务管理平台——鸿合三点伴。鸿合三点伴计划未来 2~3 年实现服务地区的学生人数超过 1000 万人，将打造公司的新成长曲线。预计 2023-2024 年鸿合教育服务收入增速分别为 1404.5%、72.5%。

表13：公司收入与业绩预测（单位：亿元）

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
国内教育交互平板业务					
均价 YoY	4.0%	5.4%	-5.0%	-2.0%	0.0%
销量 YoY	-20.9%	23.7%	-24.0%	45.0%	10.0%
收入 YoY	-17.8%	30.4%	-27.8%	42.1%	10.0%
毛利率	21.5%	14.3%	20.3%	19.3%	19.0%
海外自主品牌教育交互平板业务					
均价 YoY	4.0%	5.4%	-5.0%	-1.0%	0.0%
销量 YoY	40.1%	121.0%	30.0%	28.0%	26.0%
收入 YoY	45.6%	132.9%	23.5%	26.7%	26.0%
毛利率	48.0%	40.8%	46.8%	45.5%	45.3%
教育服务业务					
收入 YoY				1404.5%	72.5%
毛利率				60.0%	60.0%
合计					
收入 YoY	-17.3%	45.5%	-16.9%	25.1%	15.9%
毛利率	23.4%	20.7%	29.9%	30.3%	31.3%
业绩 YoY	-74.0%	106.9%	166.7%	23.1%	22.1%

资料来源：Wind，安信证券研究中心测算

7.2. 估值

绝对估值：我们根据下列假设，采用 FCFE 方法测算鸿合的权益价值。我们测算鸿合的权益价值为 97.8 亿元。如果未来公司拓展其他业务板块，有望产生新的价值贡献。

主要假设如下：

- 1) 选择十年期国债到期收益率作为无风险利率，参数设置为 2.8%。
- 2) 选择 2002~2022 年上证指数年化平均收益率作为市场投资组合预期收益率 R_m ，参数设置为 6.2%，风险溢价为 3.4%。
- 3) 参考鸿合过去 52 周的 β ， β 系数设置为 0.85。
- 4) 将鸿合的预测期分为三阶段：2022-2024 年为第一阶段，逐年预测；2025-2032 年为第二阶段，国内教育平板行业将维持稳健增长。随着公司不断扩大课后服务覆盖区域，教育服务业务将实现快速增长。海外教育平板行业受教育信息化政策拉动，将维持旺盛需求。我们预计半显性期公司自由现金流的增速为 6%；2032 年以后为第三阶段，智能交互平板行业进入平稳增长阶段，公司业务进入成熟期。我们给予公司永续增长率 2.0%。

表14：公司 FCFE DCF 模型中的关键假设及估值（数据截至 2023.1.2）

估值假设		权益 FCFE 估值	
无风险利率	2.80%	显性预测（亿元）	16.2
风险溢价	3.40%	半显性预测（亿元）	15.3
β 系数	0.85	永续价值（亿元）	66.3
R_m	6.20%	权益价值（亿元）	97.8
K_e	5.69%	总股本（亿股）	2.3
半显性期增长率	6.00%		
永续增长率	2.00%		

资料来源：Wind，安信证券研究中心测算

表15：公司 FCFE 预测（单位：亿元）

	显性预测			半显性预测									终值
	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2033E
FCFE	5.0	0.2	10.1	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	113.9
贴现	5.0	0.2	9.2	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	66.3
权益价值													97.8

资料来源：安信证券研究中心测算

表16：公司每股权益价值敏感性分析（单位：元）

永续增长率 K_e	0.00%	1.00%	2.00%	2.50%	3.00%
8.00%	19.76	20.96	22.56	23.58	24.80
7.00%	22.30	24.06	26.52	28.16	30.21
6.00%	25.70	28.40	32.46	35.35	39.21
5.00%	30.48	34.94	42.36	48.31	57.22
4.00%	37.67	45.85	62.19	78.54	111.24

资料来源：安信证券研究中心

相对估值：我们选择视源股份、科大讯飞、海信视像、创维数字作为鸿合科技的可比公司。鸿合是国内领先的教育信息化产品和解决方案提供商。2022 年鸿合出表亏损的商用业务，全面聚焦教育业务。深耕教育行业 20 多年，鸿合培育了强大的渠道网络和广泛的客户群，将享受贴息贷款带来的教育平板市场红利。近年鸿合海外自主品牌 Newline 的市场份额快速提升。受益于海外密集的教育信息化政策，鸿合海外业务有望延续快速增长。教育服务方面，鸿合在行业内领先推出课后服务管理平台——鸿合三点伴，将打造新的业绩增长点。考虑到公司未来增长潜力，结合可比公司估值，我们预计公司 2023 年每股价值为 29.53 元。

表17：可比公司估值情况

股票代码	公司名称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS				PE			
				20	21	22E	23E	20	21	22E	23E
002841.SZ	视源股份	59.04	414.01	2.91	2.61	3.19	3.91	38.77	39.26	18.48	15.11
002230.SZ	科大讯飞	32.83	762.89	0.64	0.70	0.80	1.11	110.10	86.84	41.02	29.67
600060.SH	海信视像	13.54	177.06	0.91	0.87	1.26	1.44	31.39	14.76	10.74	9.37
000810.SZ	创维数字	13.94	160.34	0.37	0.40	0.82	1.02	21.65	20.14	16.98	13.63
均值								50.48	40.25	21.81	16.95

资料来源：Wind，安信证券研究中心

注：Wind 一致预期，股价为 2023 年 12 月 30 日收盘价

8. 风险提示

1. 原材料价格上涨风险

液晶面板、芯片等原材料占公司产品成本的比例较高。公司各类原材料的采购价格随着宏观经济、市场供求等因素影响而波动。如果原材料价格大幅上涨，公司将面临毛利率下降风险。

2. 汇率变动风险

近年公司持续发力海外业务，海外收入占比不断提高。2021 年公司外销收入占比接近超过 40%。公司外销产品以美元计价为主。如果美元兑人民币汇率下降，在美元销售价格不变的情况下，公司以人民币折算的销售收入将减少，产品毛利率将下降。

3. 教育平板普及率提升不及预期风险

国内教育平板市场受政策驱动明显。如果未来国内外教育信息化政策力度减弱，教育平板普及率提升可能不及预期。近年海外教育平板市场受疫情催化，普及率快速提升。疫情常态化后，海外教育信息化政策支持力度有可能减弱，教育平板普及率提升进度可能不及预期，公司海外教育平板收入增速将下降。

4. 海外交互平板市场竞争加剧风险

目前公司的 Newline 品牌处于海外教育平板市场第一梯队。如果未来 Promethean、ViewSonic 等品牌进行价格战，行业竞争将加剧。如果未来公司不能进一步提升技术实力、产品力、销售服务能力，将面临市场份额下降的风险。

5. 教育平板市场测算风险

我们对于未来教育平板市场规模的测算主要基于教育平板普及率的提升幅度。教育平板普及率提升幅度主要受国内贴息贷款政策、海外教育信息化政策的影响。如果未来国内外教育信息化政策力度减弱，教育平板普及率的提升幅度可能不及预期，教育平板市场实际规模可能与我们的测算值存在差异。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E		2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	39.9	58.1	48.3	60.4	70.0	成长性					
减:营业成本	30.6	46.0	33.9	42.1	48.1	营业收入增长率	-17.3%	45.5%	-16.9%	25.1%	15.9%
营业税费	0.1	0.3	0.2	0.3	0.4	营业利润增长率	-66.6%	86.2%	153.0%	23.3%	22.3%
销售费用	3.8	4.8	4.5	5.6	6.6	净利润增长率	-74.0%	106.9%	166.6%	23.0%	22.1%
管理费用	2.1	1.8	2.0	2.5	3.0	EBITDA 增长率	-44.0%	36.9%	87.0%	21.3%	20.5%
研发费用	1.9	2.5	2.1	2.6	3.1	EBIT 增长率	-48.4%	36.0%	94.2%	20.5%	20.2%
财务费用	0.3	0.4	-0.1	-0.1	-0.1	NOPLAT 增长率	-63.6%	91.4%	113.7%	23.2%	22.4%
资产减值损失	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	投资资本增长率	3.9%	4.6%	34.1%	14.2%	15.1%
加:公允价值变动收益	-0.1	-	-0.2	-	-	净资产增长率	3.3%	4.2%	34.5%	13.9%	14.9%
投资和汇兑收益	0.4	0.2	0.8	0.2	0.2						
营业利润	1.2	2.3	5.9	7.2	8.8	利润率					
加:营业外净收支	-	-	-	-	-	毛利率	23.5%	20.9%	29.9%	30.3%	31.3%
利润总额	1.3	2.3	5.9	7.2	8.8	营业利润率	3.1%	4.0%	12.1%	12.0%	12.6%
减:所得税	0.3	0.4	1.1	1.3	1.6	净利润率	2.0%	2.9%	9.3%	9.2%	9.7%
净利润	0.8	1.7	4.5	5.5	6.8	EBITDA/营业收入	7.0%	6.6%	14.8%	14.3%	14.9%
						EBIT/营业收入	6.2%	5.8%	13.6%	13.0%	13.5%
						运营效率					
资产负债表						固定资产周转天数	12	10	17	15	14
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	流动营业资本周转天数	43	28	27	34	35
货币资金	13.4	12.5	23.9	24.6	33.8	流动资产周转天数	314	214	266	269	273
交易性金融资产	6.0	4.5	4.3	4.3	4.3	应收账款周转天数	66	43	43	43	42
应收账款	6.2	7.8	3.7	10.7	5.6	存货周转天数	55	49	43	43	42
应收票据	-	-	0.1	-	0.1	总资产周转天数	365	274	363	351	346
预付账款	0.6	0.7	0.3	0.9	0.4	投资资本周转天数	271	194	279	274	271
存货	7.4	8.5	3.2	11.3	5.0						
其他流动资产	0.5	0.8	1.0	2.0	3.0	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	2.7%	5.4%	10.7%	11.7%	12.5%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	2.3%	4.0%	9.5%	8.7%	10.8%
长期股权投资	-	0.9	0.9	0.9	0.9	ROIC	3.9%	7.2%	14.7%	13.5%	14.5%
投资性房地产	-	-	-	-	-	费用率					
固定资产	1.4	2.0	2.4	2.6	2.7	销售费用率	9.6%	8.2%	9.3%	9.3%	9.4%
在建工程	3.9	1.5	2.5	2.5	2.5	管理费用率	5.2%	3.2%	4.2%	4.2%	4.3%
无形资产	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	研发费用率	4.8%	4.3%	4.3%	4.4%	4.4%
其他非流动资产	1.3	7.2	7.4	7.2	8.2	财务费用率	0.7%	0.7%	-0.1%	-0.2%	-0.2%
资产总额	41.4	47.1	50.2	67.6	66.9	四费/营业收入	20.3%	16.4%	17.7%	17.7%	17.9%
短期债务	0.2	-	-	-	-	偿债能力					
应付账款	7.8	10.1	2.9	13.0	5.2	资产负债率	26.6%	32.8%	15.3%	28.4%	17.3%
应付票据	0.6	1.2	0.1	1.5	0.3	负债权益比	36.3%	48.9%	18.1%	39.6%	20.9%
其他流动负债	1.6	2.5	2.7	2.7	4.1	流动比率	3.36	2.53	6.41	3.13	5.41
长期借款	0.1	0.1	-	-	-	速动比率	2.63	1.91	5.85	2.48	4.89
其他非流动负债	0.8	1.6	2.0	2.0	2.0	利息保障倍数	8.86	8.60	-91.14	-79.94	-79.87
负债总额	11.0	15.5	7.7	19.2	11.6	分红指标					
少数股东权益	0.2	0.2	0.5	0.9	1.3	DPS(元)	-	-	-	-	-
股本	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	分红比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
留存收益	28.3	29.3	39.7	45.2	52.0	股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	30.4	31.6	42.6	48.5	55.7						
						业绩和估值指标					
现金流量表						EPS(元)	0.35	0.72	1.92	2.36	2.88
(亿元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	BVPS(元)	12.89	13.42	17.88	20.24	23.12
净利润	1.0	1.9	4.5	5.5	6.8	PE(X)	72.0	34.8	13.1	10.7	8.7
加:折旧和摊销	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	PB(X)	2.0	1.9	1.4	1.2	1.1
资产减值准备	0.7	0.6	-	-	-	P/FCF	-28.9	14.6	11.9	262.2	5.8
公允价值变动损失	0.1	-	-0.2	-	-	P/S	1.5	1.0	1.2	1.0	0.8
财务费用	-0.1	-	-0.1	-0.1	-0.1	EV/EBITDA	11.4	8.5	4.0	3.3	1.9
投资收益	-0.4	-0.2	-0.4	-0.2	-0.2	CAGR(%)	83.6%	56.8%	14.8%	83.6%	56.8%
少数股东损益	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	PEG	0.9	0.6	0.9	0.1	0.2
营运资金的变动	-0.4	-5.3	1.5	-5.2	2.1	ROIC/WACC	0.8	1.4	2.9	2.7	2.9
经营活动产生现金流量	1.5	2.2	6.2	1.2	10.0	REP	1.3	0.7	0.2	0.2	0.1
投资活动产生现金流量	2.0	-1.9	-1.0	-0.8	-1.2						
融资活动产生现金流量	0.1	-1.4	6.2	0.3	0.3						

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

目 公司评级体系 ■■■

收益评级：

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上；

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%（含）至 15%；

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%（含）至 5%；

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%（含）；

卖出 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

目 分析师声明 ■■■

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本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、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明 ■■■

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

目 免责声明 ■■■

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 19 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034