

奥拓电子 (002587) 深度研究

聚焦智能视讯解决方案, 拓展创意数字内容新机

2023 年 03 月 03 日

【投资要点】

- ◆ **“硬件+软件+内容”三位一体构建核心优势。**公司是行业领先的智能视讯解决方案提供商, 拥有“硬件+软件+内容”综合能力。硬件端, 公司拥有 Mini LED 多合一核心技术及自行研发的 64K 控制系统, 能够为各行业客户设计、研发、制造专业的 LED 显示设备及其他智能化显示终端; 软件端, 公司软件开发团队规模超过 150 人, 软件开发工程师占公司总研发人员比例超过 40%, 团队专注于视讯软件产品和控制系统的开发, 截至 2022 年 6 月 30 日, 公司已取得 264 项软件著作权; 内容端, 公司成立子公司创想数维作为公司数字内容平台, 专注虚拟数字人与 XR 虚拟直播间业务的同时也在自建数字资产平台, 构建 XR 虚拟数字内容生态。
- ◆ **业绩逐步修复, 增长未来可期。**2022 年前三季度, 公司实现营收 6.54 亿元, 同比增长 12.2%; 实现归母净利润 2378.85 万元, 同比增长 60.4%; Q3 单季度公司实现营收 2.55 亿元, 同比增长 26.1%; 实现归母净利润 1797.24 万元, 同比增长 353.8%。公司业绩此前由于疫情与政策因素有所承压, 现逐步修复中。截至 2022 年 9 月 30 日, 公司在手订单及中标金额合计约 4.69 亿元。
- ◆ **细分市场景气度高, 业务前景开阔。**XR 虚拟拍摄市场需求快速上升, 公司为虚拟拍摄领域先行者获得海内外客户广泛认可, 2022H1 新签合同金额超过 6000 万元, 共承接 9 个 XR 虚拟影棚项目。公司 XR 虚拟拍摄业务也为子公司创想数维的 XR 虚拟直播与数字人业务提供了扎实的技术基础与市场渠道优势。智能网点业务与景观照明业务此前受疫情封控影响较大, 有望受益于疫后线下场景回归与文旅需求提升。

东方财富证券
Eastmoney Securities

挖掘价值 投资成长

增持 (维持)

东方财富证券研究所

证券分析师: 高博文

证书编号: S1160521080001

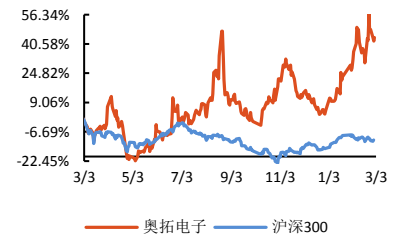
证券分析师: 陈子怡

证书编号: S1160522070002

联系人: 陈子怡, 夏嘉鑫

电话: 021-23586305

相对指数表现



基本数据

总市值 (百万元)	4430.50
流通市值 (百万元)	3460.84
52 周最高/最低 (元)	7.79/3.67
52 周最高/最低 (PE)	159.98/-19.65
52 周最高/最低 (PB)	3.54/1.78
52 周涨幅 (%)	41.40
52 周换手率 (%)	1265.67

相关研究

- 《智能视讯解决方案提供商, XR 虚拟拍摄打造新增长极》
2022.11.25
- 《继续推进“智慧+”战略, 景观亮化业务保持快速增长》
2019.04.02
- 《景观照明业务高速增长, 金融科技业务开始起飞》
2018.08.07
- 《上半年保持高速增长, 小间距和景观照明持续发力》
2018.07.16

【投资建议】

公司是行业领先的智能视讯解决方案提供商，拥有“硬件+软件+内容”综合能力，在影视、金融及通信、广告、教育及政企、租赁、文旅夜游、数字内容等细分市场均有布局，业务能力深受客户认可。我们认为公司智慧网点与景观照明业务有望在疫后逐步修复，叠加 XR 虚拟拍摄、广告与数字内容行业需求快速爆发，对公司后续表现持乐观态度。我们预计 2022-24 年公司分别实现营收 11.03/13.33/16.32 亿元，归母净利润分别为 0.57/1.09/1.60 亿元，EPS 分别为 0.09/0.17/0.25 元/每股，对应 PE 分别为 78/41/28 倍，维持“增持”评级。

盈利预测

项目\年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	965.79	1103.46	1332.98	1632.02
增长率（%）	17.85%	14.26%	20.80%	22.43%
EBITDA（百万元）	45.32	94.72	151.17	203.88
归母净利润（百万元）	33.91	56.97	108.78	159.98
增长率（%）	122.16%	67.99%	90.96%	47.06%
EPS（元/股）	0.05	0.09	0.17	0.25
市盈率（P/E）	109.00	77.83	40.76	27.72
市净率（P/B）	2.56	3.17	2.94	2.66
EV/EBITDA	70.62	44.48	27.26	19.33

资料来源：Choice，东方财富证券研究所

【风险提示】

- ◆ 汇率波动风险
- ◆ 原材料价格波动风险
- ◆ 产品研发、客户开拓进展不及预期

【关键假设】

业绩稳步增长。我们预测 2022-2024 年公司营收增速 14.3%/20.8%/22.4%，其中 LED 视频显示系统分部增速为 22.0%/24.0%/24.0%，主系 XR 虚拟拍摄市场需求上升带动；智能景观亮化工程与网点智能化集成与设备增速分部为 5.0%/15.0%/15.0% 与 5.0%/12.0%/15.0%，主系疫后线下场景与文旅需求修复；软件、内容、服务及其他分部为 40.0%/50.0%/50.0%，主系子公司创想数维业务快速发展。

订单质量提升，内容业务加速发展，毛利率修复中。由于疫后修复及高毛利海外业务及数字内容业务收入增长，公司毛利率将逐步回归至疫情前水平。我们预测 2022-2024 年公司综合毛利率为 34.6%/37.2%/38.1%。

业务规模上升，费用率小幅改善。我们预测 2022-24 年公司研发费用率为 8.50%/8.25%/8.00%；销售费用率为 12.50%/12.25%/12.00%；管理费用率为 8.00%/7.75%/7.50%。

公司盈利预测（单位：百万元，%）

单位：百万	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
LED 视频显示系统	395.55	241.03	401.28	489.56	607.05	752.75
yoy	23.3%	-39.1%	66.5%	22.0%	24.0%	24.0%
毛利率	57.0%	42.0%	31.5%	31.5%	33.0%	33.0%
智能景观亮化工程	427.12	237.51	196.18	205.99	236.88	272.42
yoy	-54.0%	-44.4%	-17.4%	5.0%	15.0%	15.0%
毛利率	30.8%	18.1%	30.9%	30.0%	31.0%	31.0%
网点智能化集成与设备	361.61	305.87	307.85	323.24	362.03	416.33
yoy	33.1%	-15.4%	0.6%	5.0%	12.0%	15.0%
毛利率	40.9%	36.1%	28.6%	33.0%	35.0%	35.0%
软件、内容、服务及其他	60.85	35.12	60.48	84.68	127.01	190.52
yoy	16.6%	-42.3%	72.2%	40.0%	50.0%	50.0%
毛利率	79.5%	86.2%	65.0%	70.0%	75.0%	75.0%
合计	1245.13	819.53	965.79	1103.46	1332.98	1632.02
yoy	-20.9%	-34.2%	17.8%	14.3%	20.8%	22.4%
毛利率	44.4%	34.8%	32.5%	34.6%	37.2%	38.1%
研发费用率	6.88%	9.89%	9.23%	8.50%	8.25%	8.00%
销售费用率	12.62%	14.09%	13.71%	12.50%	12.25%	12.00%
管理费用率	5.90%	9.19%	8.06%	8.00%	7.75%	7.50%

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

【创新之处】

公司是行业内领先的智能视讯解决方案提供商，拥有“硬件+软件+内容”综合能力，通过硬件端优势与在 XR 虚拟拍摄细分市场的布局逐步切入数字内容赛道，市场角度研究较少。我们在文中分析了公司各分部的业务表现，并梳理了子公司创想数维的核心逻辑。我们认为公司传统业务此前虽因疫情承压，但业绩已在逐步修复中；XR 虚拟拍摄快速爆发，公司凭借硬件端与渠道端优势前瞻性布局数字内容，前景开阔。综合以上，我们对公司的未来发展持乐观态度。

【潜在催化】

- ◆ XR 技术快速发展，虚拟拍摄需求爆发
- ◆ 数字人商业化应用场景拓展
- ◆ AIGC 技术快速发展，有望赋能公司智慧网点、数字内容等多业务板块
- ◆ 疫后线下场景回归，智慧网点与景观照明回暖可期

正文目录

1. 公司概况	6
1.1. 公司简介：行业领先的智能视讯解决方案提供商	6
1.2. 股权结构：股权结构稳定，业务布局清晰	8
1.3. 财务表现：业绩逐步修复，增长未来可期	9
2. 投资要点	9
2.1. LED 显示：商显行业规模已破千亿，细分市场多点开花	9
2.1.1. 影视：拥抱 XR 虚拟拍摄蓝海	10
2.1.2. 政企及教育：聚焦“三室一厅”，推动高校、政企智慧化升级	13
2.1.3. 广告：深耕大交通广告市场，项目遍布全球	13
2.2. 创想数维：Meta Box 与数字内容打开“元”入口	14
2.3. 智慧网点：顺应发展浪潮，科技赋能网点	16
2.3.1. 网点建设、转型为大势所趋	16
2.3.2. 夯实智慧银行优势，拓展多元行业新场景	18
2.4. 景观照明：后疫情时代，随文旅需求恢复有望回暖	19
3. 财务分析	20
3.1. 营业收入：疫情与业务结构调整影响消退，阵痛期已过	20
3.2. 成本费用：订单质量提升带动毛利率上涨	21
3.3. 净利润：利润水平改善明显	22
4. 盈利预测	23
4.1. 关键假设	23
4.2. 投资建议	24
5. 风险提示	24

图表目录

图表 1：公司发展历程	6
图表 2：公司业务结构	7
图表 3：公司业务领域	7
图表 4：公司专利及软件著作权统计（截至 2022/06/30）	8
图表 5：公司股权结构	8
图表 6：公司 2018 年-2022 年前三季度营收情况（单位：亿元）	9
图表 7：公司 2018 年-2022 年前三季度归母净利润情况（单位：亿元）	9
图表 8：2013-2021 年中国大陆传统商用显示市场规模（单位：亿元）	10
图表 9：XR 影视拍摄解决方案系统构架	11
图表 10：2020-2022 年 XR 虚拟拍摄 LED 显示屏市场规模（单位：亿美元）	11
图表 11：《新蝙蝠侠》XR 虚拟影棚项目	12
图表 12：美国 Vossler 传媒集团 XR 虚拟影棚项目	12
图表 13：卡塔尔半岛电视台演播厅项目	12
图表 14：公司为高校及政企打造的部分项目	13
图表 15：杭州萧山国际机场 T4 航站楼项目	14
图表 16：肯尼迪国际机场项目	14
图表 17：创想数维业务结构	14
图表 18：创想数维自研数字人项目	15
图表 19：中凯品牌 XR 虚拟直播间项目	15
图表 20：Meta Box 合作伙伴	15
图表 21：创想数维商业逻辑梳理	16
图表 22：2014-2020 中国银行业金融机构网点数量（单位：万个）	17
图表 23：部分客户倾向线下办理业务	17

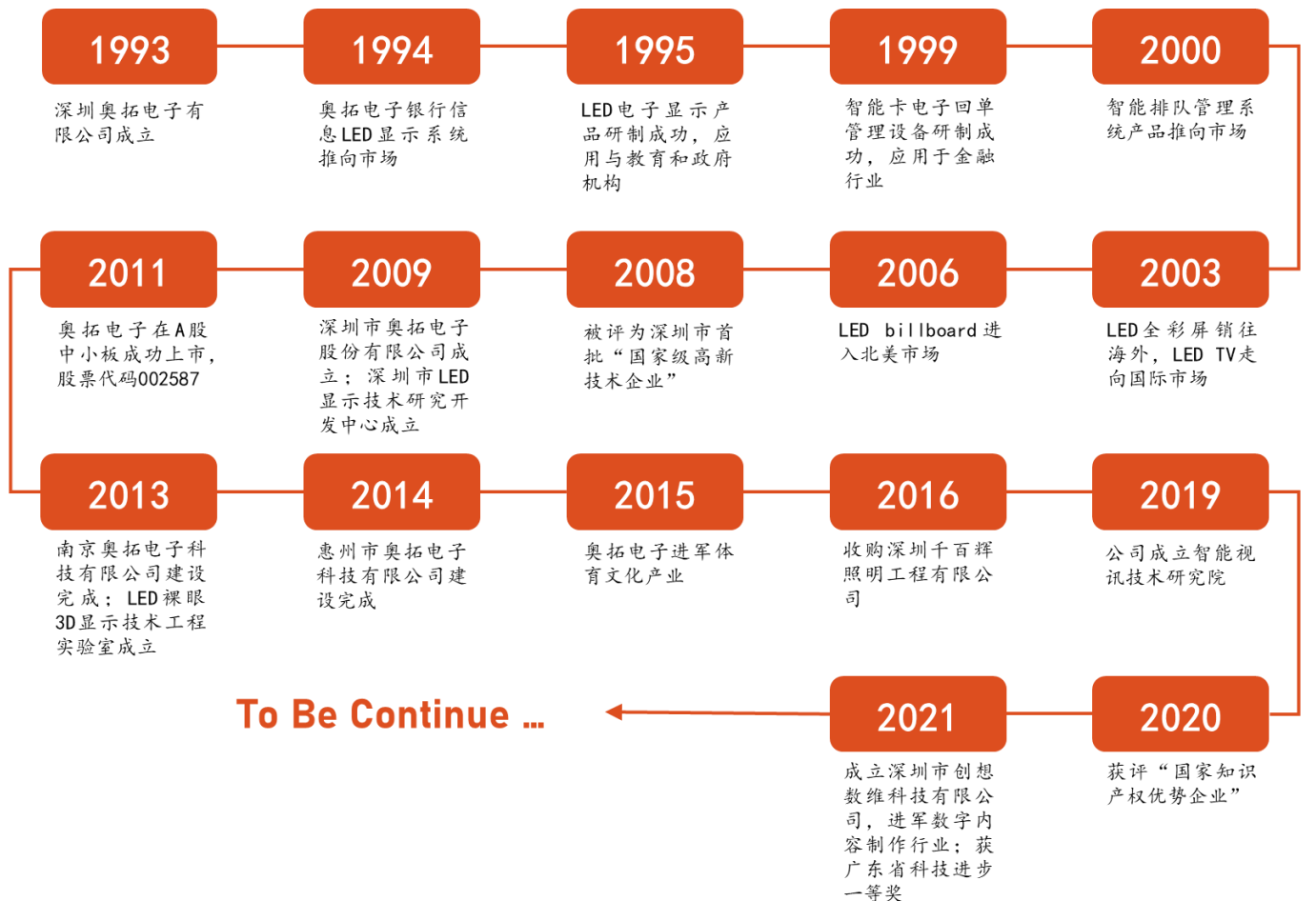
图表 24: 公司为银行打造的部分项目	18
图表 25: 部分涉及景观照明的地方政策整理	19
图表 26: 2016-2021 年中国夜间经济发展规模 (单位: 亿元)	19
图表 27: 2016-2021 年中国景观照明行业市场规模 (单位: 亿元)	19
图表 28: 珠海日月贝剧场项目	20
图表 29: 长春奥体项目	20
图表 30: 公司 2018 年-2022 年前三季度营收情况 (单位: 亿元)	21
图表 31: 2022 年中报公司营收构成	21
图表 32: 2018 年-2022 年上半年公司主要产品营收情况 (单位: 亿元) .	21
图表 33: 公司 2018 年-2022 年前三季度毛利率情况	22
图表 34: 公司 2018 年-2022 年前三季度费用率情况	22
图表 35: 2018 年-2022 年上半年公司主要产品毛利率情况	22
图表 36: 公司 2018 年-2022 年前三季度归母净利润情况 (单位: 亿元) .	23
图表 37: 公司商誉构成 (截至 2022Q3)	23
图表 38: 公司盈利测算主要假设	23
图表 39: 可比公司盈利及估值一览	24

1. 公司概况

1.1. 公司简介：行业领先的智能视讯解决方案提供商

“硬件+软件+内容”三位一体构建核心优势。奥拓电子（002587.SZ）成立于1993年，于2011年在A股中小板成功上市。公司沉淀多年经验，已成为行业内拥有“硬件+软件+内容”综合能力的智能视讯解决方案提供商。硬件端，公司拥有Mini LED多合一核心技术及自行研发的64K控制系统，能够为各行业客户设计、研发、制造专业的LED显示设备及其他智能化显示终端；软件端，公司软件开发团队规模超过150人，软件开发工程师占公司总研发人员比例超过40%，团队专注于视讯软件产品和控制系统的开发，截至2022年6月30日，公司已取得264项软件著作权；内容端，公司成立子公司创想数维作为公司数字内容平台，专注虚拟数字人与XR虚拟直播间业务的同时也在自建数字资产平台，构建XR虚拟数字内容生态。

图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

图表 2：公司业务结构



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

以客户为导向。公司业务覆盖多个行业、场景，持续围绕客户需求定制产品与解决方案，在多个细分市场拥有一定竞争力。截至 2022 年 6 月 30 日，公司智能视讯解决方案已成功应用于超过 70% 的全球大型国际机场、超过 7 万个银行网点、超过 2,500 多个通信运营商网点以及 30 家 XR 虚拟影棚。公司同时拥有庞大的客户服务网络，覆盖国内 30+ 省级行政区与 50 个国家与地区，能够提供 7*24 小时的在线服务。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 60 个国内售后网点，8 个海外售后网点，服务工程师团队规模超过 200 人，服务设备总量超过 19 万台。

图表 3：公司业务领域

行业覆盖	应用场景			解决方案
影视				专业LED显示 (XR虚拟拍摄、电视演播厅、LED影院等)
金融及通信				营业网点智能化
广告				专业LED显示 (大交通广告、裸眼3D、数字媒体等)
教育及政企				专业音视频智能化 (会议室、教室、实训室、报告厅等)
租赁				专业LED显示 (高端租赁、体育赛事)
文旅夜游				景观照明 (智慧灯杆)
数字内容				虚拟数字人 虚拟发布会 XR虚拟直播间

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

以技术创新为核心。作为技术驱动型公司，公司注重自主研发，于 2019 年成立智能视讯技术研究院，拥有图形显示技术研究室、视讯方案技术研究室等多个综合研究室，形成了深圳、北京、上海、南京、武汉、惠州六地合力的研发体系。公司在南京与惠州分别拥有生产研发基地，其中南京奥拓主要负责金融科技产品的集成与研发，惠州奥拓主要负责高端 LED 视频显示系统产品的研发、测试与生产。公司在研发端持续投入，竞争力逐步凸显，截至 2022 年 6 月 30 日，公司已拥有授权专利及软件著作权共计 791 项。

图表 4：公司专利及软件著作权统计（截至 2022/06/30）

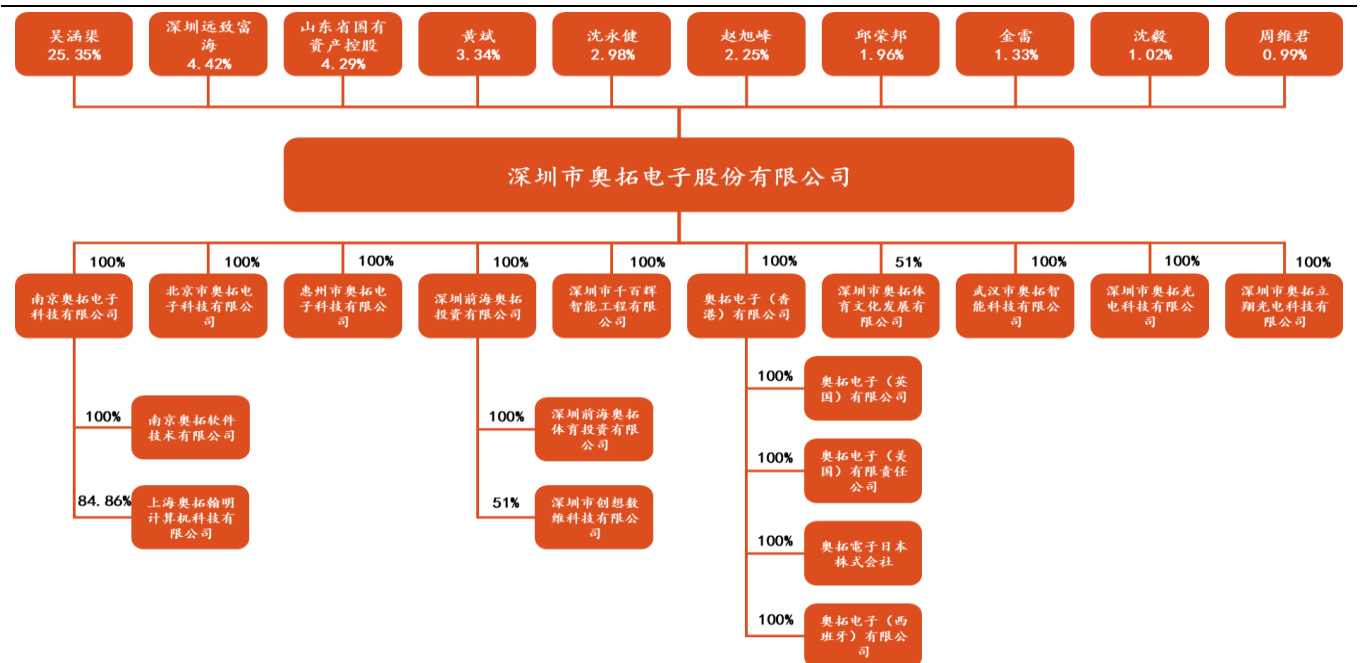
业务领域	发明专利	实用新型专利	外观专利	海外专利	软件著作权	正在申请专利	PCT 国际申请专利
智能视讯	119	332	56	20	264	428	50
其中：							
XR 拍摄虚拟解决方案	9	7	1	2		36	5
MINI LED 解决方案	7	17	2	13		29	12
MICRO LED 解决方案	1	7	3			24	5
控制系统解决方案	38	24	1	1	11	34	10

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

1.2. 股权结构：股权结构稳定，业务布局清晰

截至 2022 年 10 月 12 日，公司前十大股东持股合计占比为 48.02%，其中公司董事长吴涵渠持股 25.35%，为公司实际控制人。控股子公司中，上海奥拓翰明主要负责金融科技相关业务，千百辉智能主要负责智慧照明与智慧灯杆相关业务，创想数维则主要负责公司数字内容相关业务，包含虚拟数字人与 XR 直播间等。

图表 5：公司股权结构（截至 2022-10-12）



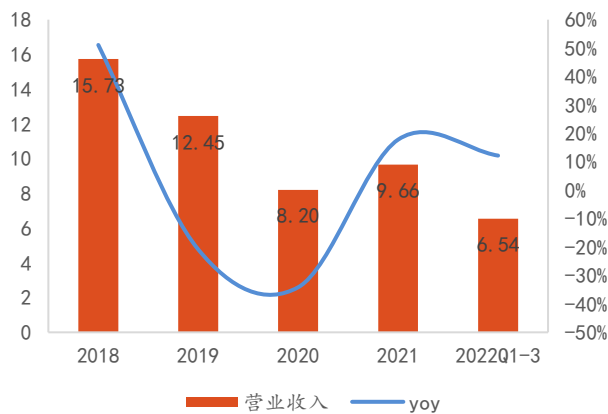
资料来源：Choice，公司公告，东方财富证券研究所

1.3. 财务表现：业绩逐步修复，增长未来可期

业绩表现出色，数字内容新业务扬帆起航。2022 年前三季度，公司实现营收 6.54 亿元，同比增长 12.2%；实现归母净利润 2378.85 万元，同比增长 60.4%；实现归母扣非净利润 2318.70 万元，同比增长 2071.9%；综合毛利率 33.65%，较上年同期提高 3.1%。Q3 单季度公司实现营收 2.55 亿元，同比增长 26.1%；实现归母净利润 1797.24 万元，同比增长 353.8%；实现扣非归母净利润 1775.17 万元，同比增长 6475.8%。

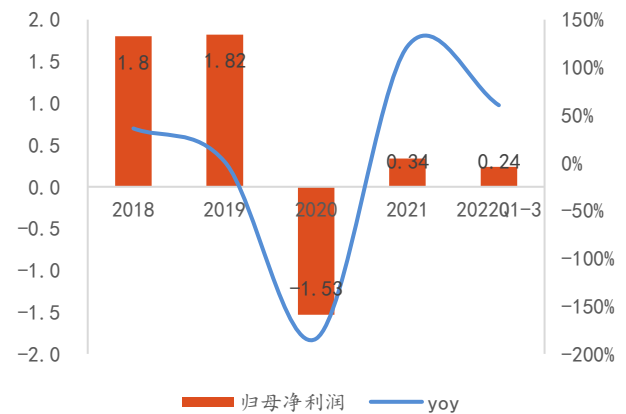
截至 2022 年 9 月 30 日，公司在手订单及中标金额合计约 4.69 亿元，控股子公司创想数维新签合同约 0.22 亿元，同比增长 7057.4%。其中虚拟数字人业务新签合同超 650 万元，并已交付多个国有大型银行虚拟数字人项目；XR 虚拟直播间业务新签合同超 1100 万元。

图表 6: 公司 2018 年-2022 年前三季度营收情况(单位: 亿元)



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

图表 7: 公司 2018 年-2022 年前三季度归母净利润情况(单位: 亿元)



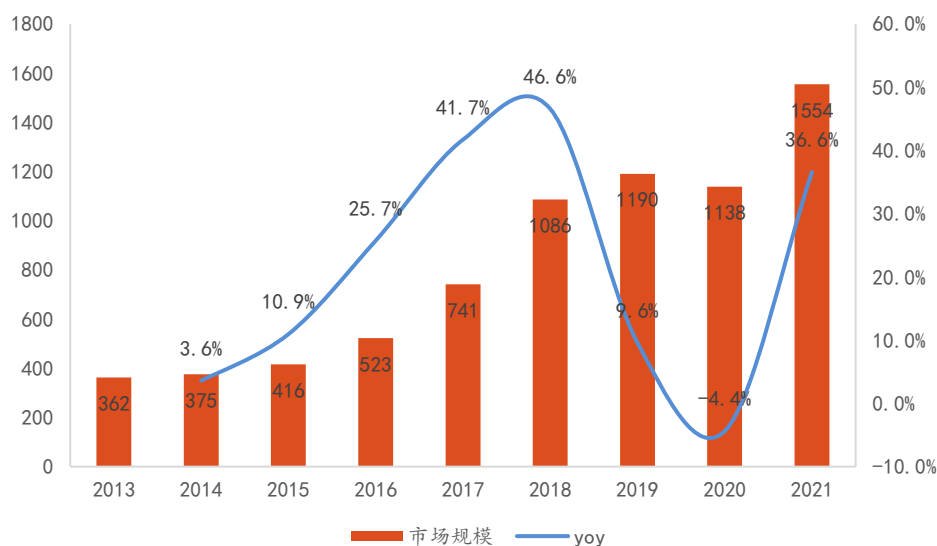
资料来源: Choice, 东方财富证券研究所

2. 投资要点

2.1. LED 显示：商显行业规模已破千亿，细分市场多点开花

商显行业市场规模不断扩张。据洛图科技 (RUNTO) 数据显示, 2021 年中国大陆传统商用显示市场规模为 1554 亿元, 同比增长 36.6%, 2016-2021 年复合增长率达 24%。我们认为在疫情及相关影响带来市场激荡的同时, 疫情期间用户生活、工作习惯的变化也为行业带来了新机遇, 行业经历升级已调整后有望进一步趋向良性发展。

图表 8：2013-2021 年中国大陆传统商用显示市场规模（单位：亿元）



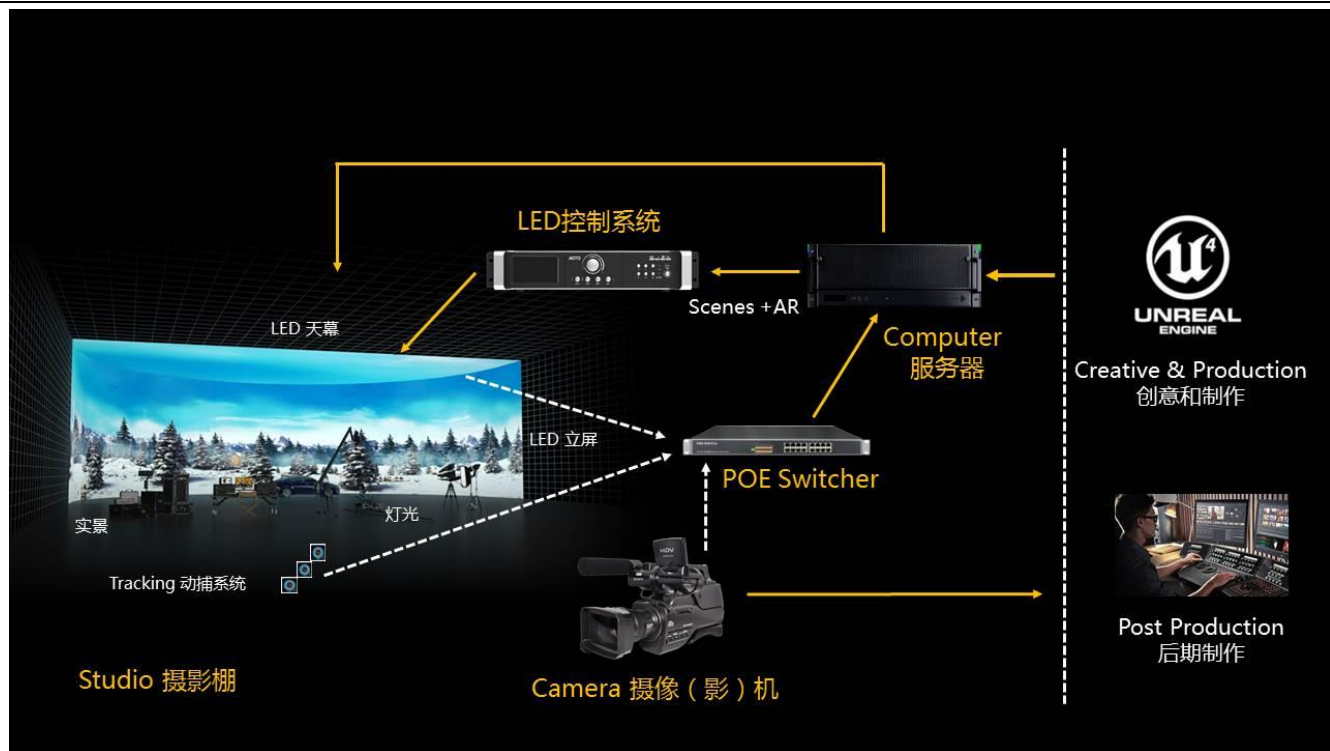
资料来源：洛图科技（RUNTO），东方财富证券研究所

注：传统商用显示产品包含商用电视、数字标牌、交互平板、大屏幕墙（含 LCD 拼接屏、DLP 拼接屏、小间距 LED 屏）、投影仪。

2.1.1. 影视：拥抱 XR 虚拟拍摄蓝海

虚拟拍摄驶入快车道，带动 LED 虚拟拍摄市场快速增长。据 Mordor Intelligence 数据显示，2021 年全球 XR Video Entertainment 细分市场规模可达 32 亿美元。2021 至 2026 年期间，XR 产业市场规模将以 62.67% 的复合增速增长。传统绿幕拍摄存在溢色问题，因此需要后置光影、色彩校正工序，XR 虚拟影棚则能实时展现场景光影，还原真实场景的同时也缩减了制作时间与成本。XR 虚拟影棚主要硬件组成为 LED 显示系统和地面实景，结合摄像机追踪、动捕系统、实时渲染系统、媒体服务器生成最终画面。目前来看 XR 拍摄目前主要需求场景为影视拍摄、广电演播，潜力需求场景包括直播带货、新品发布会、内容场景直播、真人秀直播、汽车解说等。

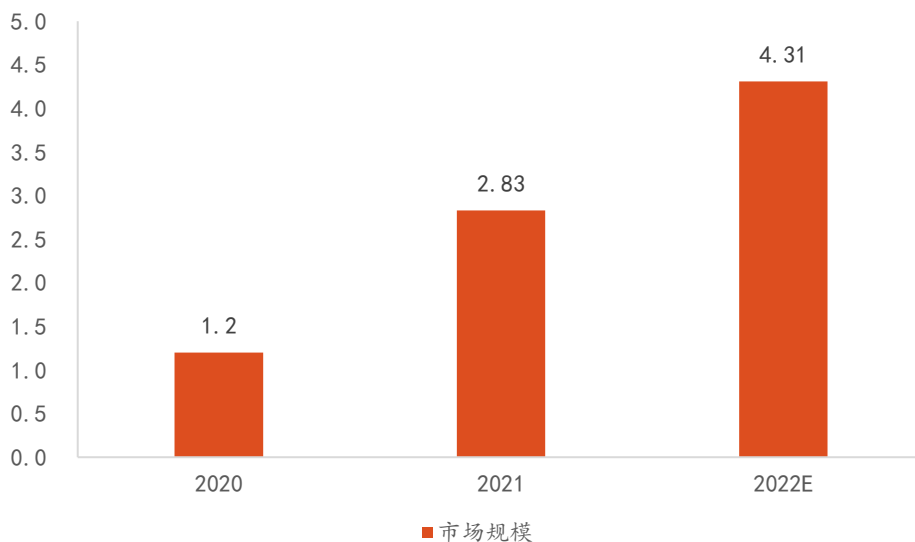
图表 9: XR 影视拍摄解决方案系统构架



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

作为虚拟拍摄的核心系统，LED 显示系统市场规模随虚拟拍摄技术普及不断增长。据 TrendForce 报告《2023 全球 LED 显示屏市场展望与价格成本分析》显示，2021 年全球 LED 显示屏于虚拟拍摄应用的市场规模约为 2.83 亿美元，同比增长 136%；预测 2022 年产值将稳健成长至 4.31 亿美元，同比增长 52%。

图表 10: 2020-2022 年 XR 虚拟拍摄 LED 显示屏市场规模（单位：亿美元）



资料来源：TrendForce 集邦，东方财富证券研究所

公司影视解决方案主要应用于 XR 虚拟影棚、电视演播厅及 LED 影院三个领域，是虚拟拍摄领域先行者。技术端，公司研发 AR 现实增强混合直播视频采集与分发平台，推出 VR 沉浸式教学解决方案，XR 影视、直播间及电视台虚拟拍摄解决方案等，是行业内最早推出 XR 虚拟拍摄解决方案的公司之一；公司拳头产品斩获 2022 年度德国 iF 产品设计奖，技术实力进一步凸显。截至目前，公司及控股子公司创想数维累计承接 XR 虚拟影棚项目超过 40 个，公司项目成功应用于多家知名影视制作公司，并协助完成了《新蝙蝠侠》等多部电影的拍摄。影视制作公司之外，公司为众多世界五百强企业如腾讯、苹果、微软、Meta 等提供了 XR 虚拟拍摄解决方案，收获海内外客户的广泛认可。2022H1 公司 XR 虚拟拍摄领域新签合同金额超过 6000 万元，共承接 9 个 XR 虚拟影棚项目。

图表 11: 《新蝙蝠侠》XR 虚拟影棚项目



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 12: 美国 Vossler 传媒集团 XR 虚拟影棚项目



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

电视演播厅方面，公司持续为海内外电视台客户提供电视演播厅解决方案，已完成包括美国 CNN 电视台、英国 BBC 电视台、瑞士电视台、卡塔尔半岛电视台、中国江苏卫视等多个电视演播厅项目。

图表 13: 卡塔尔半岛电视台演播厅项目



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

2.1.2. 政企及教育：聚焦“三室一厅”，推动高校、政企智慧化升级

“三室一厅”即高校政企智慧会议室、高校智慧教室、高校智慧实训室与智慧报告厅。公司近年致力开拓教育及政企市场，专门成立了智慧教育事业部，并推出 LED 智能会议一体机、XR 虚拟仿真、VR 沉浸式教学、智慧教室等解决方案及产品，助力高校及政企搭建智慧化、信息化场景。2022H1，公司教育及政企市场新签合同金额约 5,100 万元，累计为海内外 50 余个教育及政企客户提供了解决方案级产品，其中包括深圳市罗湖区“数字政府”项目、河南省文化旅游投资集团总部会议室、香港理工大学项目等。

图表 14：公司为高校及政企打造的部分项目



河南省文化旅游投资集团有限公司项目



深圳市罗湖区东湖街道金岭社区项目



江西省南昌市新建区融媒体中心项目



某指挥调度中心报告厅项目（建设中）

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

2.1.3. 广告：深耕大交通广告市场，项目遍布全球

2022 年 1 月，工业和信息化部、中央宣传部、交通运输部、文化和旅游部、国家广播电视总局、中央广播电视总台等六部门联合印发《“百城千屏”活动实施指南》；2 月，由中央广播电视总台超高清视音频制播呈现国家重点实验室牵头，公司参编，世界超高清视频产业联盟（UWA）制定的首批《“百城千屏”超高清视音频传播系统技术标准》正式发布。“百城千屏”活动进一步加速了超高清视频显示产业的良性发展。

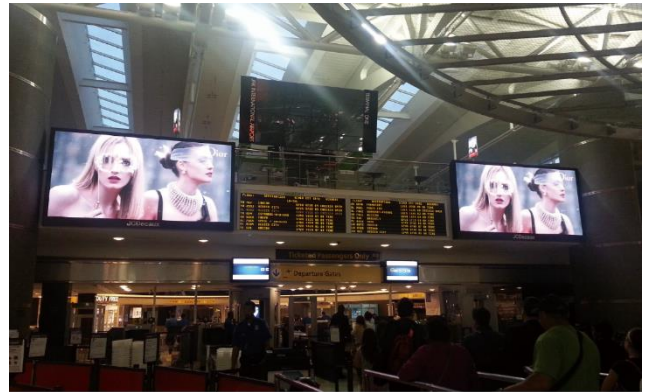
大交通广告为公司重点应用领域之一。公司大交通广告项目遍布全球，覆盖全球 70%以上大型国际机场，同时也应用于海内外多个知名火车站及地铁等交通枢纽。交通广告之外，公司作为“百城千屏”首批超高清显示屏幕供应商，已有多块大屏 5G+8K 超高清大屏入选国家首批公众大屏候选名单，在纽约时代广场、伦敦火炬塔等知名地标也有公司产品的身影。2022H1 公司广告领域新签合同约 8000 万元，累计为 20 个国内外大型国际机场及户外地标提供了解决方案及产品。

图表 15：杭州萧山国际机场 T4 航站楼项目



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 16：肯尼亚国际机场项目

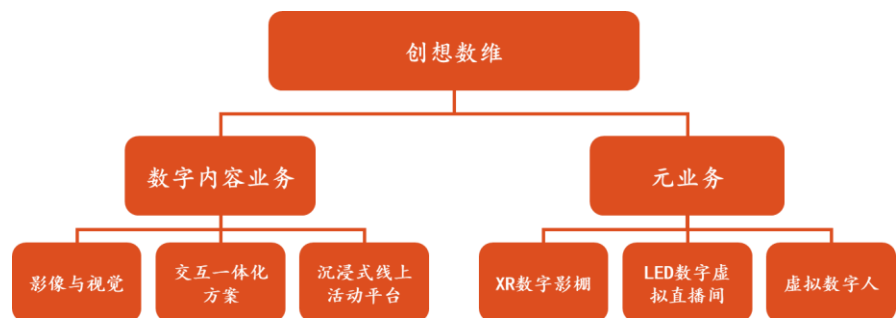


资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

2.2. 创想数维：Meta Box 与数字内容打开“元”入口

依托母公司，探索视讯前端领域。创想数维作为公司子公司，依托于母公司强大的软硬件技术力与市场渠道优势，致力于成为创意领域技术赋能者。公司业务主要由数字内容业务与元业务两部分构成，其中数字内容主要包含影像与视觉、交互式一体化方案与沉浸式线上活动平台三大板块，元业务则主要包含 XR 虚拟影棚、LED 虚拟直播间（Meta Box）与虚拟数字人三大板块。

图表 17：创想数维业务结构



资料来源：公司官网整理，东方财富证券研究所绘制

2022Q1-3，创想数维新签合同近 2200 万元，同比增长 7057.4%；其中虚拟数字人业务新签合同金额超过 650 万元，已顺利交付数个国有大型银行的虚拟数字人项目，包括智慧银行数字客服及数字经理等角色；XR 虚拟直播间业务新签合同金额超过 1100 万元。

图表 18：创想数维自研数字人项目



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 19：中凯品牌 XR 虚拟直播间项目



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

我们认为，人类进入虚拟世界的过程缓慢主要有以下原因：硬件端来看，手机、电脑等设备在性能上有所限制，难以提供沉浸感，VR 头显则缺乏舒适度。内容端来看，对于创作者来说现有的虚拟内容制作引擎中，UE、Unity 等引擎使用难度较大，拥有一定高门槛；普通视频创作 APP 则多基于移动端，运用抠图技术，缺乏代入感，难以支持专业场景。

Meta Box 是公司基于母公司在 XR 虚拟影棚领域强大的硬件优势所创造的全功能、高性价比的 XR 空间。Meta Box 可降维至数十平方米大小，同时具备沉浸式空间透视，相机追踪，人体捕捉，实时渲染，扩展现实，AR 特效等功能。公司根据演出场景根据演出场所的实际大小尺寸，搭建并安装各类设备，构建一个完整的拍摄现场，通过构建服务优选方案，提供内容生产服务，对接客户服务场景，形成身临其境的沉浸式视觉效果。公司未来将持续研发升级 Meta Box，使其成为既能制作内容，又能通过裸眼 3D 屏幕进行互动的元宇宙入口设备。目前，Meta Box 主要用于直播、短视频等领域，公司已与国内多家大型 MCN 及文化影视公司达成合作。

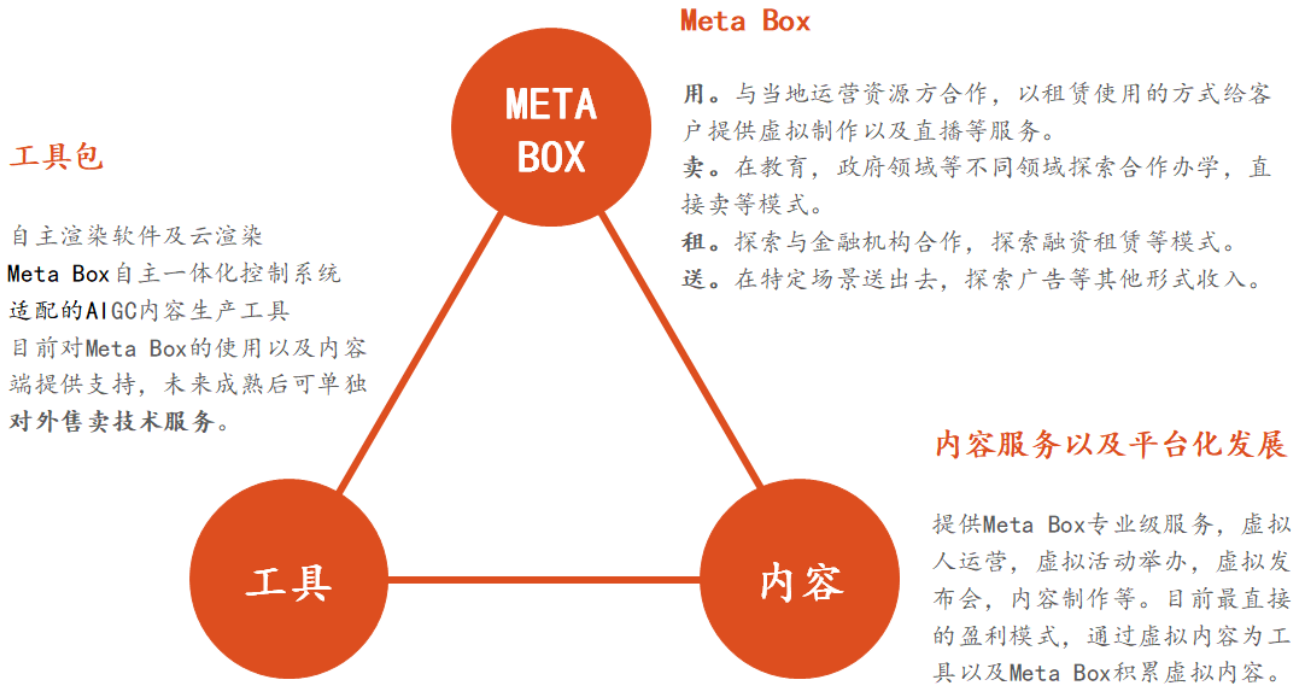
图表 20：Meta Box 合作伙伴



资料来源：公司公开资料，东方财富证券研究所

创想数维的核心逻辑在于通过数字内容制作积累数字内容素材库的同时提供使用工具包等运营支持，多维度拓展 Meta Box 市场。公司愿景中创作者将通过使用公司的数字内容素材库与工具包，结合 AIGC 赋能快速产出内容，Meta Box 则负责输出内容，公司通过提供低成本专业运营分发平台，助力实现共享元宇宙。我们认为，创想数维商业模式完善，业务逻辑清晰，依托母公司强大的技术背景与市场渠道支持，结合 XR、AIGC 等技术的快速发展，在 Web3.0 的浪潮之下大有可为。

图表 21：创想数维商业逻辑梳理



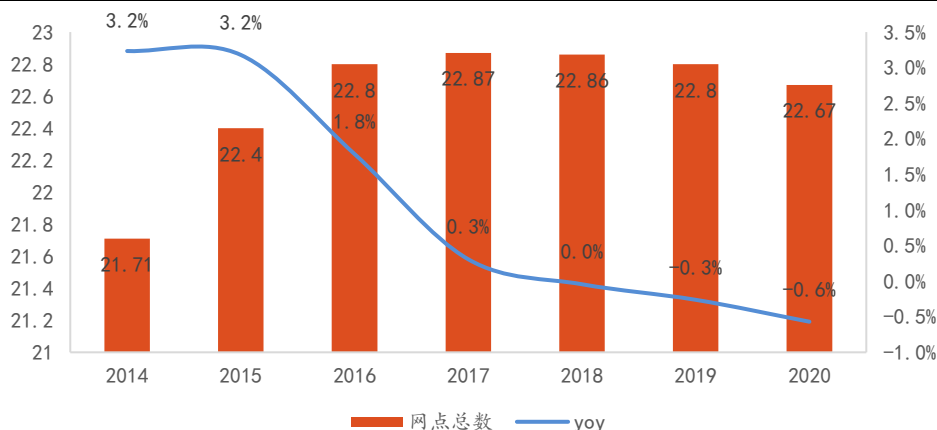
资料来源：东方财富证券研究所绘制

2.3. 智慧网点：顺应发展浪潮，科技赋能网点

2.3.1. 网点建设、转型为大势所趋

我国银行网点总量小幅下滑。据中国银行业协会数据，截至 2020 年年末，我国银行业金融机构网点数量为 22.67 万个，同比下降 0.6%。我们认为，线下网点数量下降的主要原因是数字化浪潮所带来的影响与疫情封控对线下场景所带来的冲击所致。据京东方《智慧网点与数字化营销运营白皮书》对银行调研结果来看，大部分银行网点每年撤并数量并未呈增长趋势，**特色网点数量提升**；分银行类型来看，大型银行聚焦网点撤并且布局优化，区域性银行网点数量凭地域优势有所增长。

图表 22：2014-2020 中国银行业金融机构网点数量（单位：万个）

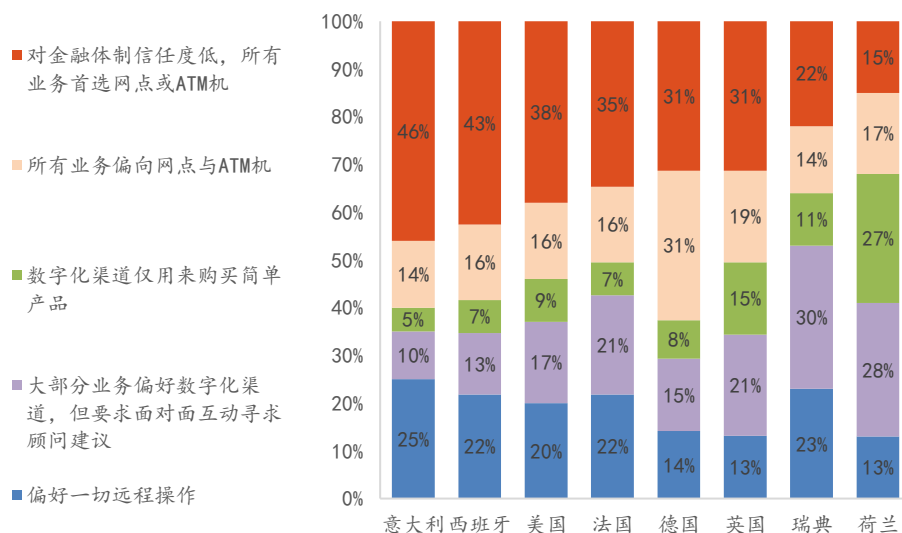


资料来源：中国银行业协会，东方财富证券研究所

物理网点具有不可替代性。麦肯锡 2016 年零售银行多渠道调查显示，即使在数字化程度较高的欧美国家，依然有 30~60% 的客户选择线下网点为主要业务办理渠道。我们认为物理网点的必要性主要来源于以下几点：

- **满足特点客户群体需求：**年长用户依赖网点现场服务，拥有顾问需求的客户寻求线下交流的情况也常出现；
- **满足特定地区需求：**部分地区由于地域分布偏远、经济不发达、设备资源缺乏等因素需要网点提供线下金融服务支持；
- **非标业务需求：**线上场景能够覆盖大部分标准化业务，但线下场景对于非标、特殊业务能够提供更全面的支持，例如部分需要临柜核查、面对面沟通的复杂业务。

图表 23：部分客户倾向线下办理业务



资料来源：麦肯锡，东方财富证券研究所

政策、行业、市场多维度推动数字化转型。政策方面，中国人民银行印发《金融科技发展规划（2022-2025）》，其中明确指出要提升数智化能力，规范布局自有渠道与外部渠道，加强线上线下营销资源协同；搭建多元融通的服务渠道，以线下为基础，依托 5G、AR/MR 等视觉技术与银行场景深度融合，推动

实体网点向多模态、沉浸式、交互型智慧网点升级。行业方面，互联网金融凭借便利性压榨传统银行空间，推动银行业数字化转型。市场方面，供给侧来看，传统银行网点具有引流效率低、获客成本高、业务承载量有限的缺点；需求侧来看，在互联网中浸润多年的“Z世代”客群逐步成为消费主力，相较中老年用户来看，他们对场景体验、的交互性有着更高要求与偏好。**综述，我们认为虽然银行网点有小幅下滑，但仍为刚需，网点的数字化转型是后续发展的重心。**

2.3.2. 夯实智慧银行优势，拓展多元行业新场景

公司是行业内领先的营业网点智能化解决方案提供商。公司紧随数字化浪潮，不断创新、升级、迭代银行网点智能化方案，已成功打造数十家科技网点，累计为超过7万家银行网点提供解决方案及产品。2022年上半年，公司金融及通讯领域新签合同金额约为1.54亿元，共为1559家银行网点提供了营业网点智能化解决方案或相关设备，承接了包含工商银行创新体验中心2.0、建设银行南京研创园支行、中国银行济南中央商务区支行等17个智能银行网点系统集成建设项目。

图表 24：公司为银行打造的部分项目



工商银行常州分行行史馆项目



建设银行南京研创园支行项目



中国银行济南中央商务区支行项目（建设中）



工商银行创新体验中心2.0项目（建设中）

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

涉猎全新场景，技术不断升级。公司智慧网点业务已覆盖多个行业，其中通信运营商网点也为核心用户之一，已为超2500个通信运营商营业网点提供解决方案。在网点之外，公司在2022H1首次完成将网点智能化解决方案应用到数字化展厅领域的建设，成功交付景德镇瓷博会旗舰店项目，为公司后续进军数字化展厅业务奠定基础。技术端，公司在“中国邮政储蓄银行大数据平台安全防护系统工程AI信息安全系统”项目中首次将边缘计算技术用于银行信息安全系统；同时，公司推出的网点数字化运营系统全面开展试点建设，有望进一步优化银行网点服务与风险管控体系，为网点搭建更完整的数字化服务场景。

2.4. 景观照明：后疫情时代，随文旅需求恢复有望回暖

政策赋能夜间经济，景观照明重要性凸显。随旅游产业升级，城市夜游作为重要产品快速发展。多个地方政府出台政策推动夜间经济发展，其中也涉及到夜间景观照明规划。

图表 25：部分涉及景观照明的地方政策整理

地区	政策名称	具体内容
西安	《关于推进夜游西安的实施方案》	西安市将完成五大类别的夜景亮化工程，到 2020 年，规划特色夜游街区 30 个，新增社会消费品零售总额 500 亿元以上，全市具有规模的特色夜市达到 100 个，夜游西安成为古都旅游形象的新亮点。
深圳	《深圳市景观照明提升行动计划》	景观照明提升以“三轴·四核·五湾·六点”的一体化空间景观结构为主线和框架，其中重中之重打造“一线两点”夜间景观。
成都	《关于发展全市夜间经济促进消费升级的实施意见》	将开展人民北路—人民南路、熊猫绿道、锦江绿道、锦江公园等重点景观照明提升项目，着力打造地标建筑、公共广场、骨干路网立交等光彩景观，展现“蜀风雅韵、大气秀丽、国际时尚”的公园城市夜景形象。
合肥	《加快推进夜间经济发展的实施意见》	开展“夜游庐州”活动，利用景观照明打造富有现代时尚的酒吧街和休闲中心，积极开发特色都市夜游项目。
云南	《关于促进夜间经济发展的指导意见》	美化灯光造景，营造良好夜间消费氛围。各地根据实际需要，在充分评估基础上，对夜间经济重点区域、特色街区进行集中亮化美化，开展夜间灯光造景，做好街景打造、装饰照明、标识指引等工作。

资料来源：前瞻产业研究院，东方财富证券研究所

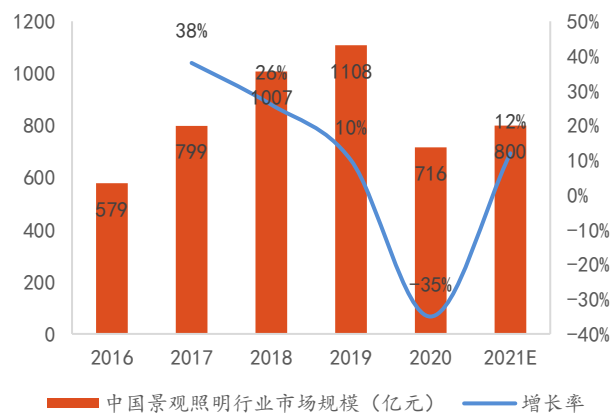
夜间经济等新型城市建设需求带动景观照明市场规模增长。2020 年，我国夜间经济规模已达 30.9 万亿元，随夜间经济发展规模持续壮大，结合智慧城市等其他新型城市建设需求，景观照明行业前景开阔。据前瞻产业研究院数据，2020 年景观照明行业产值为 716 亿元，同比下降 35%，主系疫情影响；前瞻产业研究院预测我国景观照明行业产值将达 800 亿元，同比增长 12%。

图表 26：2016-2021 年中国夜间经济发展规模（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，东方财富证券研究所

图表 27：2016-2021 年中国景观照明行业市场规模（单位：亿元）



资料来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟，前瞻产业研究院，东方财富证券研究所

2016年，公司通过收购深圳市千百辉智能工程有限公司进军景观照明领域。千百辉智能成立于1998年，为国家高新技术企业，集照明设备研发、照明工程设计、施工、服务于一体。目前，千百辉智能主要业务包括智慧照明解决方案与智慧灯杆解决方案，所打造的经典项目包括珠海日月贝剧场项目、厦门金砖会议项目、长春奥体项目等。受疫情及相关政策影响，此前公司项目施工过程中与业务拓展有一定承压，我们认为随疫情防控常态化及文旅需求恢复，景观照明业务有望逐步回暖。

图表 28：珠海日月贝剧场项目



资料来源：千百辉智能公司官网，东方财富证券研究所

图表 29：长春奥体项目



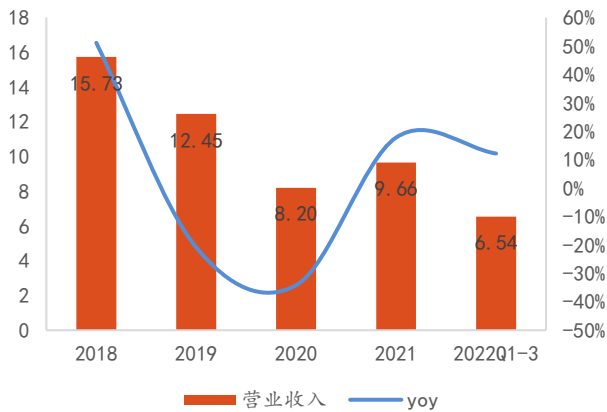
资料来源：千百辉智能公司官网，东方财富证券研究所

3. 财务分析

3.1. 营业收入：疫情与业务结构调整影响消退，阵痛期已过

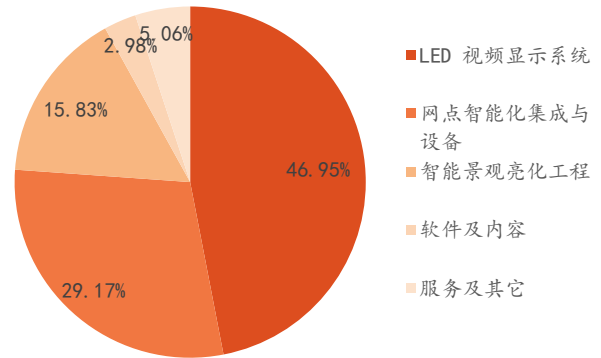
2022年前三季度，公司实现营收6.54亿元，同比增长12.2%。公司近年来业绩有所起伏，2019年受“去杠杆”、“整治景观过度亮化”等政策影响，景观照明行业增速放缓，公司景观照明业务经历调整期，系营收下滑主因；2020年受疫情及相关政策影响，公司景观照明业务的业务流程及拓展受影响较大，同时LED显示业务海外交付、拓展受阻；2021年公司业绩回暖主系加大影视、政企等新市场开拓力度，同时海外市场疫情严峻时刻已过，逐步回暖。2022年上半年收入结构中，前三为LED视频显示系统、网点智能化集成与设备和智能景观亮化工程，分别占比46.95%、29.17%和15.85%，由于前述原因，景观照明亮化工程收入占比逐年下降。

图表 30: 公司 2018 年-2022 年前三季度营收情况(单位: 亿元)



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

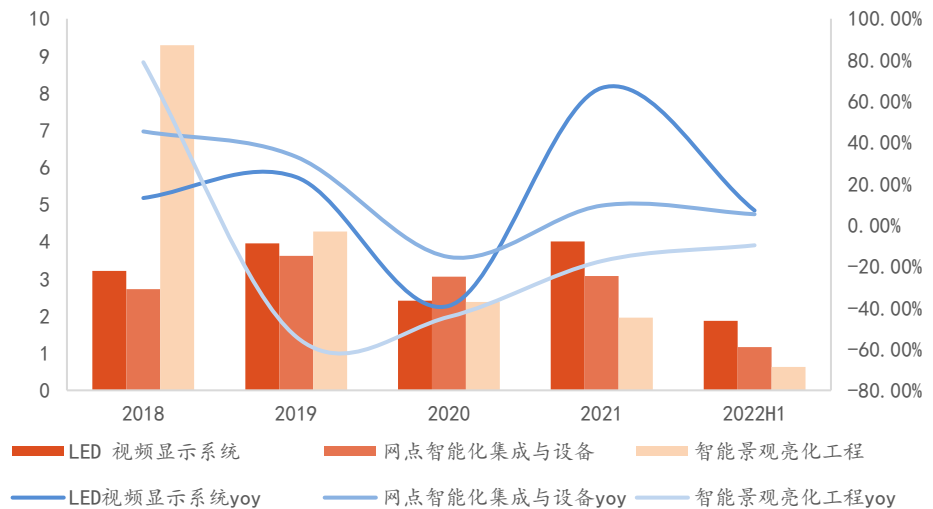
图表 31: 2022 年中报公司营收构成



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

分产品看: 1) LED 视频显示系统板块近年增长较快主系公司加大影视、政企市场开拓力度; 2) 网点智能化继承与设备板块增长持稳, 公司夯实智慧银行优势, 积极拓展新领域、新技术、新场景; 3) 智能景观亮化工程板块受疫情影响承压较为严重, 但减速已有所放缓。

图表 32: 2018 年-2022 年上半年公司主要产品营收情况 (单位: 亿元)

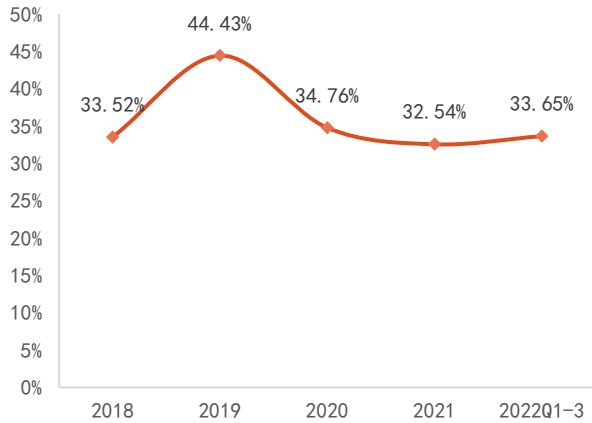


资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

3.2. 成本费用: 订单质量提升带动毛利率上涨

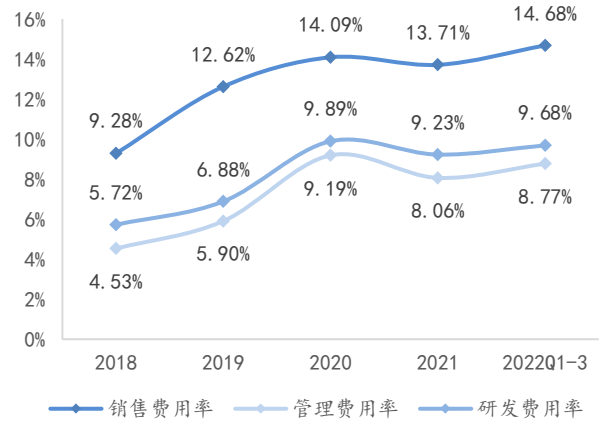
公司毛利率自 19 年有明显下降主系外部环境影响: 1) 高毛利海外业务受到影响; 2) 行业竞争加剧, 利润空间承压; 3) 部分元器件价格上涨。随外部环境恢复, 公司毛利率持续改善。2022 前三季度公司实现综合毛利率 33.65%, 较去年同期提升 3.11%, 主系公司在广告、影视领域订单质量提升所致。公司费用率基本持稳, 2022 年前三季度公司销售费用率、管理费用率与研发费用率分别为 14.68%、8.77%与 9.68%, 较去年同期均有小幅下降。

图表 33: 公司 2018 年-2022 年前三季度毛利率情况



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

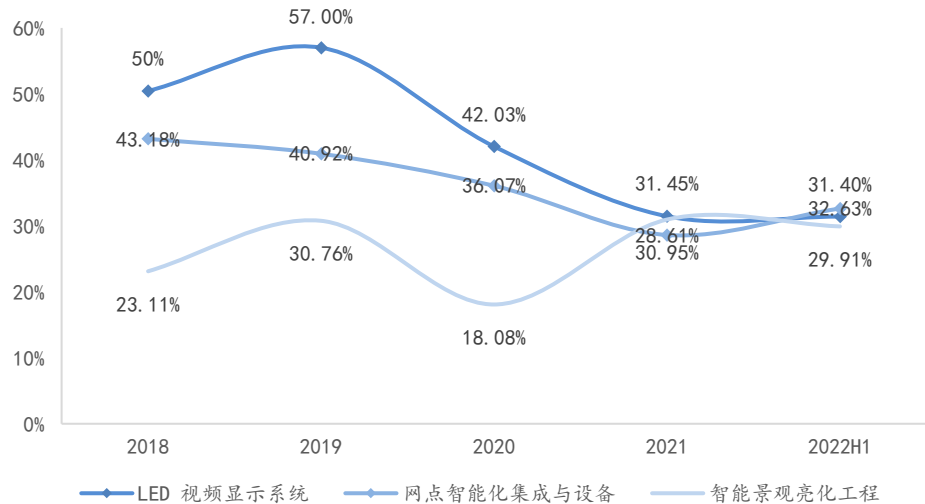
图表 34: 公司 2018 年-2022 年前三季度费用率情况



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

2022H1, 公司 LED 视频显示系统分部毛利率 31.40%, 网点智能化集成与设备分部毛利率 32.63%, 智能景观亮化工程 29.91%; 分别较去年同期上升 4.59%、1.19%与 0.39%, 疫后复苏可期。

图表 35: 2018 年-2022 年上半年公司主要产品毛利率情况

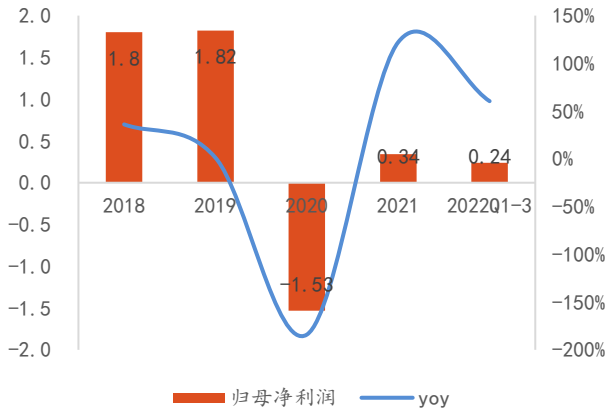


资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

3.3. 净利润: 利润水平改善明显

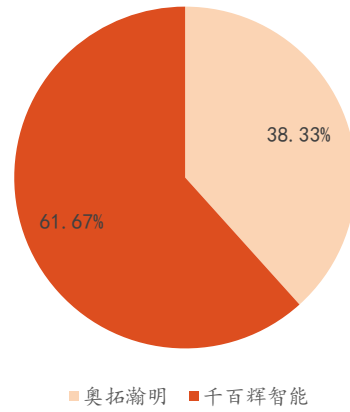
2022 前三季度公司实现归母净利润 2378.85 万元, 同比增长 60.4%; 实现归母扣非净利润 2318.70 万元, 同比增长 2071.9%。公司利润改善明显主系订单质量提升与数字内容业务拓展顺利。由于千百辉智能业绩下滑, 公司已于 2020 年计提商誉减值 1.6 亿元, 截至 2022Q3, 公司账面商誉 2390.5 万元, 商誉构成中千百辉智能与奥拓翰明分别占比 61.67%与 38.33%。我们认为千百辉智能业务调整已步入尾声, 随疫后复苏经营状况将趋于稳定, 公司商誉减值风险较低。

图表 36: 公司 2018 年-2022 年前三季度归母净利润情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

图表 37: 公司商誉构成 (截至 2022Q3)



资料来源: 公司公告, Choice, 东方财富证券研究所

4. 盈利预测

4.1. 关键假设

我们盈利预测基于以下假设:

业绩稳步增长。我们预测 2022-2024 年公司营收增速 14.3%/20.8%/22.4%，其中 LED 视频显示系统分部增速为 22.0%/24.0%/24.0%，主系 XR 虚拟拍摄市场需求上升带动；智能景观亮化工程与网点智能化集成与设备增速分部为 5.0%/15.0%/15.0% 与 5.0%/12.0%/15.0%，主系疫后线下场景与文旅需求修复；软件、内容、服务及其他分部为 40.0%/50.0%/50.0%，主系子公司创想数维业务快速发展。

订单质量提升，内容业务加速发展，毛利率修复中。由于疫后修复及高毛利海外业务及数字内容业务收入增长，公司毛利率将逐步回归至疫情前水平。我们预测 2022-2024 年公司综合毛利率为 34.6%/37.2%/38.1%。

业务规模上升，费用率小幅改善。我们预测 2022-24 年公司研发费用率为 8.50%/8.25%/8.00%；销售费用率为 12.50%/12.25%/12.00%；管理费用率为 8.00%/7.75%/7.50%。

图表 38: 公司盈利测算主要假设

单位: 百万	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
LED 视频显示系统	395.55	241.03	401.28	489.56	607.05	752.75
yoy	23.3%	-39.1%	66.5%	22.0%	24.0%	24.0%
毛利率	57.0%	42.0%	31.5%	31.5%	33.0%	33.0%
智能景观亮化工程	427.12	237.51	196.18	205.99	236.88	272.42
yoy	-54.0%	-44.4%	-17.4%	5.0%	15.0%	15.0%
毛利率	30.8%	18.1%	30.9%	30.0%	31.0%	31.0%
网点智能化集成与设备	361.61	305.87	307.85	323.24	362.03	416.33
yoy	33.1%	-15.4%	0.6%	5.0%	12.0%	15.0%
毛利率	40.9%	36.1%	28.6%	33.0%	35.0%	35.0%

软件、内容、服务及其他	60.85	35.12	60.48	84.68	127.01	190.52
yoy	16.6%	-42.3%	72.2%	40.0%	50.0%	50.0%
毛利率	79.5%	86.2%	65.0%	70.0%	75.0%	75.0%
合计	1245.13	819.53	965.79	1103.46	1332.98	1632.02
yoy	-20.9%	-34.2%	17.8%	14.3%	20.8%	22.4%
毛利率	44.4%	34.8%	32.5%	34.6%	37.2%	38.1%
研发费用率	6.88%	9.89%	9.23%	8.50%	8.25%	8.00%
销售费用率	12.62%	14.09%	13.71%	12.50%	12.25%	12.00%
管理费用率	5.90%	9.19%	8.06%	8.00%	7.75%	7.50%

资料来源：东方财富证券研究所预测

4.2. 投资建议

公司是行业领先的智能视讯解决方案提供商，拥有“硬件+软件+内容”综合能力，在影视、金融及通信、广告、教育及政企、租赁、文旅夜游、数字内容等细分市场均有布局，业务能力深受客户认可。我们认为公司智慧网点与景观照明业务有望在疫后逐步修复，叠加 XR 虚拟拍摄、广告与数字内容行业需求快速爆发，对公司后续表现持乐观态度。我们预计 2022-24 年公司分别实现营收 11.03/13.33/16.32 亿元，归母净利润分别为 0.57/1.09/1.60 亿元，EPS 分别为 0.09/0.17/0.25 元/每股，对应 PE 分别为 78/41/28 倍，维持“增持”评级。

图表 39：可比公司盈利及估值一览

代码	公司名称	总市值 (亿元)	EPS (元/每股)			PE (倍)			股价 (元)	评级
			2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E		
001308.SZ	康冠科技	191.87	2.56	2.96	3.38	-	12.40	10.86	36.67	增持*
002036.SZ	联创电子	140.93	0.11	0.29	0.52	229.32	45.86	25.38	13.13	增持*
300232.SZ	洲明科技	73.41	0.17	0.24	0.44	53.66	27.45	14.88	6.71	未评级
688299.SH	长阳科技	49.62	0.66	0.68	0.92	49.92	26.19	18.97	17.30	未评级

资料来源：Choice（2023-03-02），东方财富证券研究所（*标标的为电子组覆盖）

5. 风险提示

- ◆ 汇率波动风险
- ◆ 原材料价格波动风险
- ◆ 产品研发、客户开拓进展不及预期

资产负债表（百万元）

至 12 月 31 日	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1787.41	1745.43	1899.41	2058.22
货币资金	372.66	366.66	458.55	639.69
应收及预付	501.73	452.76	487.12	471.27
存货	349.14	286.86	305.05	298.86
其他流动资产	563.89	639.14	648.69	648.39
非流动资产	460.28	446.52	436.94	419.57
长期股权投资	1.93	1.73	1.53	1.33
固定资产	140.83	129.87	117.76	99.37
在建工程	2.69	2.59	2.43	2.65
无形资产	125.35	124.55	127.44	128.44
其他长期资产	189.47	187.77	187.77	187.77
资产总计	2247.70	2191.95	2336.36	2477.79
流动负债	826.61	760.04	795.66	777.11
短期借款	0.00	130.00	130.00	130.00
应付及预收	659.81	474.73	506.52	482.02
其他流动负债	166.81	155.31	159.14	165.09
非流动负债	30.41	27.26	27.26	27.26
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	30.41	27.26	27.26	27.26
负债合计	857.03	787.30	822.92	804.37
实收资本	652.04	649.81	649.81	649.81
资本公积	369.77	361.51	361.51	361.51
留存收益	415.18	439.66	548.44	708.42
归属母公司股东权益	1385.54	1399.52	1508.30	1668.28
少数股东权益	5.13	5.13	5.13	5.13
负债和股东权益	2247.70	2191.95	2336.36	2477.79

利润表（百万元）

至 12 月 31 日	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	965.79	1103.46	1332.98	1632.02
营业成本	651.47	721.51	837.25	1010.55
税金及附加	6.60	6.62	7.33	8.16
销售费用	132.41	137.93	163.29	195.84
管理费用	77.87	88.28	103.31	122.40
研发费用	89.10	93.79	109.97	130.56
财务费用	0.98	3.47	0.63	-1.12
资产减值损失	-6.15	-5.34	-7.43	-6.23
公允价值变动收益	5.17	0.00	0.00	0.00
投资净收益	6.92	4.97	5.33	5.71
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	15.55	15.45	16.00	16.32
营业利润	26.76	63.69	120.87	177.75
营业外收入	0.94	1.10	0.00	0.00
营业外支出	0.35	13.00	0.00	0.00
利润总额	27.35	51.79	120.87	177.75
所得税	-5.07	-5.18	12.09	17.78
净利润	32.41	56.97	108.78	159.98
少数股东损益	-1.50	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	33.91	56.97	108.78	159.98
EBITDA	45.32	94.72	151.17	203.88

资料来源：Choice（2023-03-02），东方财富证券研究所

现金流量表（百万元）

至 12 月 31 日	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	-54.76	-16.32	102.72	184.07
净利润	32.41	56.97	108.78	159.98
折旧摊销	28.73	20.71	19.11	19.39
营运资金变动	-112.20	-114.17	-38.13	-6.11
其它	-3.70	20.16	12.96	10.82
投资活动现金流	-105.02	-68.88	-4.20	3.70
资本支出	-35.82	-20.75	-9.73	-2.21
投资变动	-16.28	-54.80	0.20	0.20
其他	-52.92	6.67	5.33	5.71
筹资活动现金流	-129.55	79.21	-6.63	-6.63
银行借款	0.00	130.00	0.00	0.00
债券融资	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	0.48	-10.50	0.00	0.00
其他	-130.03	-40.29	-6.63	-6.63
现金净增加额	-292.82	-5.99	91.89	181.14
期初现金余额	644.54	351.72	345.72	437.61
期末现金余额	351.72	345.72	437.61	618.75

主要财务比率

至 12 月 31 日	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力 (%)				
营业收入增长	17.85%	14.26%	20.80%	22.43%
营业利润增长	116.21%	137.97%	89.78%	47.06%
归属母公司净利润增长	122.16%	67.99%	90.96%	47.06%
获利能力 (%)				
毛利率	32.54%	34.61%	37.19%	38.08%
净利率	3.36%	5.16%	8.16%	9.80%
ROE	2.45%	4.07%	7.21%	9.59%
ROIC	1.39%	5.25%	7.16%	9.13%
偿债能力				
资产负债率 (%)	38.13%	35.92%	35.22%	32.46%
净负债比率	-	-	-	-
流动比率	2.16	2.30	2.39	2.65
速动比率	1.22	1.31	1.41	1.65
营运能力				
总资产周转率	0.43	0.50	0.57	0.66
应收账款周转率	1.96	2.61	2.91	3.70
存货周转率	2.77	3.85	4.37	5.46
每股指标 (元)				
每股收益	0.05	0.09	0.17	0.25
每股经营现金流	-0.08	-0.03	0.16	0.28
每股净资产	2.12	2.15	2.31	2.56
估值比率				
P/E	109.00	77.83	40.76	27.72
P/B	2.56	3.17	2.94	2.66
EV/EBITDA	70.62	44.48	27.26	19.33

东方财富证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师申明：

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资建议的评级标准：

报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后3到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的3到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500指数为基准。

股票评级

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅15%以上；
增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~15%之间；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-5%~5%之间；
减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-15%~-5%之间；
卖出：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅15%以上。

行业评级

强于大市：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
弱于大市：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上。

免责声明：

本研究报告由东方财富证券股份有限公司制作及在中华人民共和国（香港和澳门特别行政区、台湾省除外）发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方财富证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。