

研究所：

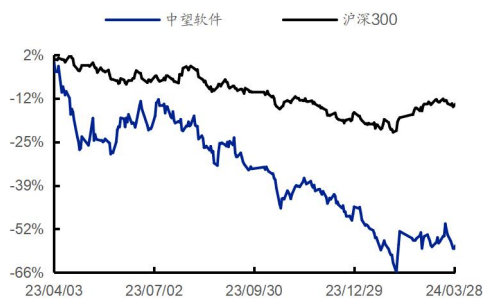
证券分析师：

刘熹 S0350523040001  
liux10@ghzq.com.cn

## CAD 国产化长坡厚雪，龙头增量可期

### ——中望软件（688083）公司深度研究

最近一年走势



相对沪深 300 表现

2024/03/29

表现	1M	3M	12M
中望软件	-3.7%	-22.2%	-52.6%
沪深 300	0.6%	3.1%	-11.7%

市场数据

2024/03/29

当前价格(元)	77.47
52 周价格区间(元)	59.81-267.67
总市值(百万)	9,397.41
流通市值(百万)	9,397.41
总股本(万股)	12,130.38
流通股本(万股)	12,130.38
日均成交额(百万)	94.96
近一月换手(%)	0.00

### 核心逻辑：

- Alpha 侧：公司是国内 CAD 龙头厂商，深耕“**All-in-One CAx**”，产品不断迭代升级缩小与海外巨头差距，在境内商业/教育以及境外市场积极推进；beta 侧：工业数字化+高端工业软件国产化的长期驱动确定性高，细分领域龙头厂商有望保持长期成长逻辑。

### 投资要点：

- **国产 CAD 龙头，26 年深耕行业 knowhow 深厚**：公司是一家 All in One CAx (CAD/CAE/CAM) 解决方案提供商，也是 A 股第一家研发设计类工业软件上市企业，深耕行业 26 年，产品畅销全球 90 多个国家和地区。2023 年公司营业收入 8.24 亿元，同增 37%，归母净利润 0.62 亿元，同增 888%，得益于公司积极拓展市场，深耕行业大客户以及下沉中小企业的策略成效显著。
- **CAD 国产化需求强劲，国产化供给稀缺**。2022 年 CAD 市场规模近 50 亿元，前三主流国外厂商占比 50% 以上，中望以 10% 的份额排名第四。二维领域国产软件性价比优势明显；通用三维领域国产软件存在替代机会，高端三维上差距仍较大。在 CAD 正版化和订阅制背景下，下游采购成本压力提升，国产软件性价比优势得以进一步展现。
- **产品力加速提升、产品矩阵不断丰富**。1) 公司拳头产品 ZWCAD/ZW3D 新版本实现性能和流畅性等方面的大幅提升，拥有稀缺的自主几何内核引擎，产品已经成功在多行业头部客户得到应用；2) 2023 年推出三维 CAD 图形平台（悟空平台）1.0 版并积极探索行业落地路径；3) 2023 年收购老牌仿真开发商进入 CAE 仿真技术深水区；4) 教育领域拥有丰富产品矩阵，面向高教/职教/普教；5) 信创领域拥有国内首款支持 Linux 的 CAD 并全栈适配信创生态；6) 云端可为工业用户提供云 2D/3D/CAE 产品和服务。
- **商业+教育+出海三大板块齐头并进**。2023H1 境内商业市场/境内教育市场/境外市场/收入 1.6/0.51/0.68 亿元，同比增长 30.9%/+23.54%/109.16%，占整体营收比例为 57%/18.9%/24.72%。境内商业市场公司实行“下沉中小企业”+“聚焦大客户”策略稳定发展基本盘，境内教育市场公司深耕“产教融合”，境外市场公司广设分支机构优化全球渠道商网络体系，扩大品牌影响力。
- **盈利预测和投资评级**：公司是国内 CAD 领域龙头，产品端加速迭代，产品矩阵不断完善；且境内商业/教育、境外市场积极推进。我们预计 2023-2025 年公司归母净利润分别为 0.62/1.59/2.56 亿元，EPS

分别为 0.51/1.31/2.11 元/股，当前股价对应 2024、2025 年 PE 分别为 59.25/36.68X。首次覆盖，给予“买入”评级。

- **风险提示：**技术研发风险、产品规划不符合市场需求风险、核心技术人员流失风险、宏观经济不景气影响下游需求，行业竞争加剧。

预测指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	601	824	1060	1332
增长率(%)	-3	37	29	26
归母净利润（百万元）	6	62	159	256
增长率(%)	-97	889	154	62
摊薄每股收益（元）	0.05	0.51	1.31	2.11
ROE(%)	0	2	5	8
P/E	2779.71	150.77	59.25	36.68
P/B	6.22	3.44	3.25	2.99
P/S	28.06	11.40	8.87	7.06
EV/EBITDA	-1401.46	119.06	42.41	27.48

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

## 内容目录

1、深耕行业 26 年，国产 CAD 龙头坚定发展脚步	6
1.1、All-in-One CAX 方案提供商，产品力不断提升	6
1.2、营收稳定增长，加大研发销售投入夯实长期基本面	7
2、CAD 国产供给稀缺，国产化是长期确定性主题	9
2.1、多重需求共振，国产 CAD 迎发展机遇	9
2.2、透视海外 CAD 发展史	12
2.3、海内外 CAD 产品对比——寻找国产破局关键点	13
3、产品维度：拳头产品升级，坚定 All-in-One CAX	17
3.1、ZWCAD：高成熟度产品加速生态打磨	17
3.2、ZW3D：依靠稀缺自主内核，产品力加速提升	18
3.3、悟空平台：1.0 版推出，积极探索行业落地	22
3.4、CAE：收购老牌仿真开发商，进入仿真技术深水区	23
3.5、教育型产品：产品矩阵丰富，助力应用人才培养	26
3.6、信创产品：国内首款支持 Linux 的 CAD，全栈适配信创生态	27
3.7、云产品：公司兼具云 2D/3D 产品与服务能力	29
4、行业维度：商业+教育+出海三大板块齐头并进	29
4.1、境内商业市场：“下沉中小企业”+“聚焦大客户”稳定发展基本盘	29
4.2、境内教育市场：短期承压，深耕“产教融合”盼迎拐点	31
4.3、境外市场：增速最快，持续加强全球渠道网络布局	33
5、盈利预测与评级	35
6、风险提示	35

## 图表目录

图 1: 公司产品矩阵	6
图 2: 公司发展情况	6
图 3: 公司发展历程	7
图 4: 公司股权结构 (截至 2024-03-11)	7
图 5: 公司营收及同比增速	8
图 6: 公司归母净利润及同比增速	8
图 7: 公司 2D CAD/3D CAD 产品收入及同比增速	8
图 8: 公司 CAD 与 CAE 产品收入结构	8
图 9: 公司收入分地区结构	8
图 10: 公司销售方式结构	8
图 11: 公司三费情况	9
图 12: 公司毛利率和净利率情况	9
图 13: ZWCAD 室内设计示意图	9
图 14: 3D CAD 与 2D CAD 功能及行业应用对比	10
图 15: 三维 CAD 架构	10
图 16: 2022 年国内 CAD 市场规模达 49 亿元	11
图 17: 2022 年 3D CAD 占总体 CAD 市场 70% 以上	11
图 18: 2022 年国内 CAD 市场竞争格局	11
图 19: 海外 CAD 厂商国内市场份额均有下降趋势	11
图 20: 3D CAD 国产化率仅为 5% (时间: 2023/12)	11
图 21: 2021 年国内 3D CAD 市场仍以海外企业为主	11
图 22: CAD 发展历程	12
图 23: 达索系统营收及增长	12
图 24: 达索系统净利润及增速	12
图 25: Autodesk 营收及增速	13
图 26: Autodesk 净利润及增速	13
图 27: PTC 营收及增速	13
图 28: PTC 净利润及增速	13
图 29: ZWCAD 与 AutoCAD 二次开发应用数量对比	14
图 30: 中望软件基于二次开发专业应用软件的收入	14
图 31: 通用三维 CAD 和高端三维 CAD 功能对比	15
图 32: 国内外 CAD 厂商研发投入对比	16
图 33: 三维 CAD 国产化发展宏观背景	16
图 34: 中望 CAD 支持多终端联动	17
图 35: 中望 CAD 2024 充分调用硬件资源提高运行速度	17
图 36: 中望 CAD 2024 可变块功能	18
图 37: 中望 CAD 2024 点云功能	18
图 38: ZW 3D 发展历程	19
图 39: 中望 3D 2024 快速创建弦圆角	19
图 40: 中望 3D 2024 新增疲劳分析	20
图 41: 中望 3D 2024 清角功能实现精准加工	20
图 42: 中望 Overdrive 内核	21
图 43: 悟空平台界面	22
图 50: 中望结构仿真软件支持多个行业应用	25

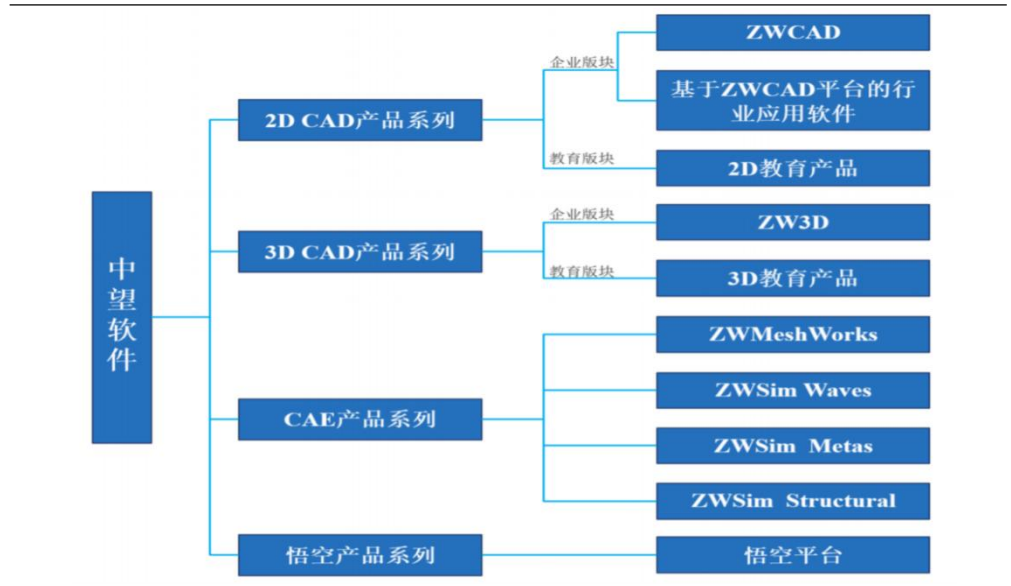
图 51: ZWSim Metas 应用领域 .....	25
图 52: ZWMeshWorks 应用领域 .....	25
图 53: 公司信创系列产品矩阵 .....	27
图 54: 中望 CAD Linux 全栈适配信创生态体系 .....	27
图 55: 中望 CAD Linux 开放 API, 构建广泛的应用生态 .....	28
图 56: 党政行业解决方案: 麒麟操作系统+飞腾 CPU+中望 CAD Linux .....	28
图 57: 能源电力行业解决方案: 麒麟操作系统+中望 CAD Linux / 中望 3D Linux .....	28
图 58: Cloud 2D 核心技术 .....	29
图 59: 公司商业市场收入、增速及占比 .....	29
图 60: 国内软件业务收入增长情况 .....	30
图 61: 2023 年国内软件业利润总额增长情况 .....	30
图 62: 公司客户案例 .....	30
图 63: 公司销售人员增长情况 (单位: 人) .....	31
图 64: 公司销售费用增长情况 (单位: 亿元) .....	31
图 65: 公司境内教育市场收入情况 .....	31
图 66: 公司共建普教、职教与高教人才培养体系 .....	32
图 67: 公司基础教育产品体系健全, 实现教学闭环 .....	32
图 68: 公司服务高技能水平人才选拔 .....	32
图 69: 公司覆盖 15 省 100+ 个国产实训基地 .....	32
图 70: 公司服务应用技能、创新能力大赛 .....	33
图 71: 工业软件产教融合共同体组织架构 .....	33
图 72: 公司境外收入情况 .....	34
图 73: 公司全球代理商分布 .....	34
表 1: AutoCAD 与国产 CAD 厂商对比 .....	15
表 2: 主流 3D CAD 产品对比 .....	16
表 4: Overdrive 建模能力 .....	22
表 5: 公司通过成立合资公司、收购等方式探索悟空平台的行业落地应用 .....	23
表 6: 公司 3D One 系列产品矩阵 .....	26
表 7: 公司教育类产品矩阵 .....	26
表 8: 公司营收预测 (单位: 百万元) .....	35

# 1、深耕行业 26 年，国产 CAD 龙头坚定发展脚步

## 1.1、All-in-One CAx 方案提供商，产品力不断提升

公司是一家 All in One CAx（CAD/CAE/CAM）解决方案提供商，也是 A 股第一家研发设计类工业软件上市企业。公司专注于工业设计软件超过 20 年，建立了以“自主二维 CAD、三维 CAD/CAM、流体/结构/电磁等多学科仿真”为主的核心技术与产品矩阵。

图 1：公司产品矩阵



资料来源：公司公告

公司主要面向全球商业市场以及国内教育市场广泛布局。公司 2004 年首开中国工业软件海外出口先河，截至目前系列软件产品已经畅销全球 90 多个国家和地区，正版用户突破 140 万。自 2008 年开始公司持续投入教育事业，目前为 3000 多所本科、职业院校的建筑、机械、园林、测量、信息技术、3D 打印等专业提供人才培养解决方案，并服务 K12 学校/机构超 80000 所。

图 2：公司发展情况

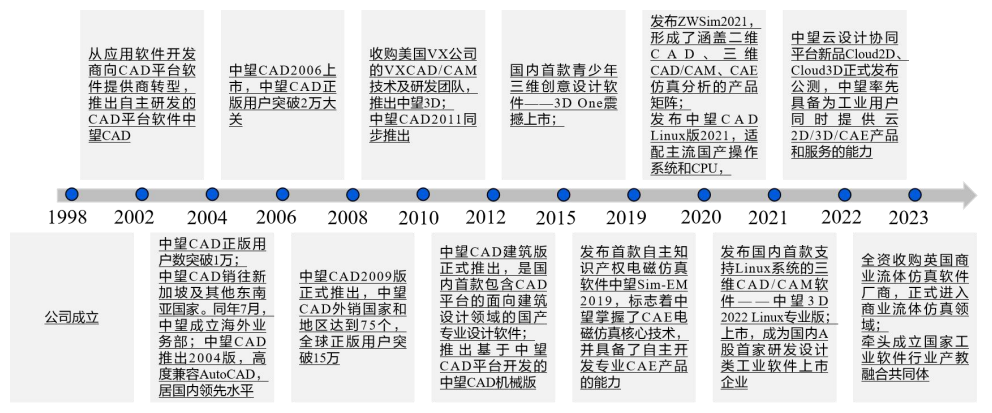


资料来源：公司官网

深耕工业软件超 20 年，积累深厚行业 knowhow。公司成立于 1998 年，成立初期主要对成熟 CAD 应用平台进行二次开发，为客户提供面向装修行业的个性

化 CAD 软件；2002 年在原始资金及技术积累的支持下推出第一代 2D CAD 平台——ZW CAD；2004 年进军海外市场，凭借性价比、高兼容性迅速打开海外市场；2010 年收购 VX 公司并推出三维 CAD 产品——ZW 3D。

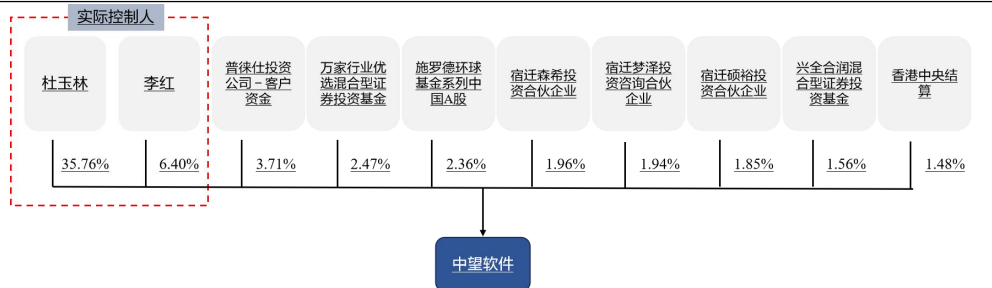
图 3：公司发展历程



资料来源：公司官网、国海证券研究所

实控人长期持股，坚定公司发展信心。公司实控人为杜玉林及李红，二人直接或间接持有公司股份 42.16%。公司前身为中望有限，共同出资人为中望商业、杜玉林、李红及李军，2007 年中望有限变更为股份公司，中望软件成立时杜玉林及李红持股 90%。

图 4：公司股权结构（截至 2024-03-11）



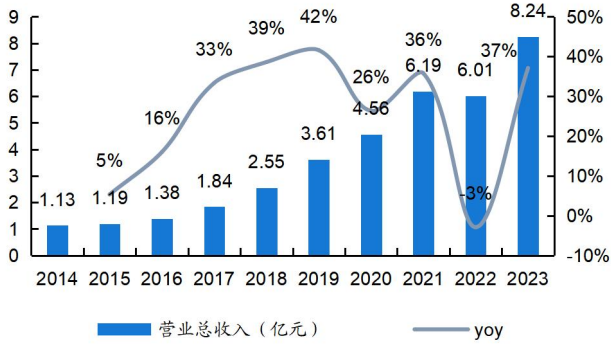
资料来源：Wind、国海证券研究所

## 1.2、营收稳定增长，加大研发销售投入夯实长期基本面

收入保持长期稳定增长，短期利润能力逐步改善。2022 年收入和利润端出现下滑的主要原因是受到经济增长放缓、中小企业客户需求萎缩等因素影响，同时公司为了巩固技术研发及业务拓展方面的优势，延续 2021 年人才引进政策导致销售及研发费用大幅增长。

2023 年公司预计实现营收 8.24 亿元，同比增长 37%，归母净利润 0.62 亿元，同比增长 888%。2023 年营业收入增长的主要原因是公司积极拓展市场，在国内和海外商业市场深耕行业大客户并下沉中小企业；2023 年收购北京博超也为收入贡献了积极影响。

图 5: 公司营收及同比增速



资料来源: Wind、国海证券研究所

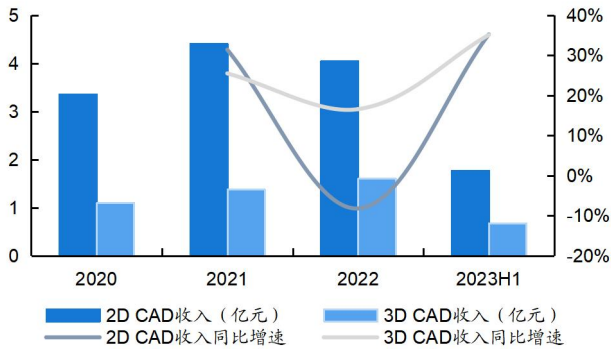
图 6: 公司归母净利润及同比增速



资料来源: Wind、国海证券研究所

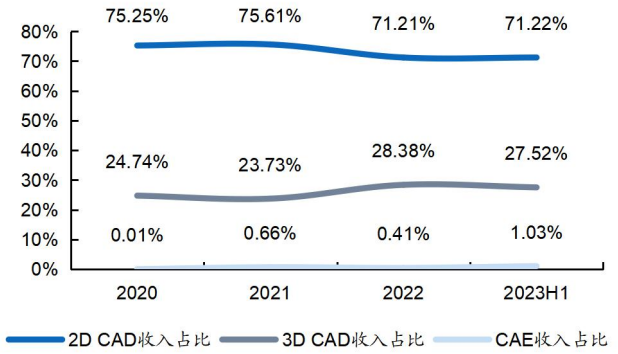
以 CAD 产品收入为主, CAE 产品收入占比较小但逐步增长。2023 年上半年公司 2D CAD 产品收入 1.77 亿元, 同比增长 35.21%, 占总营收比重为 71.22%; 3D CAD 收入产品收入 0.68 亿元, 同比增长 35.08%, 占总营收比重为 27.52%; CAE 产品收入相对较小, 仅 256 万元, 占总营收比重为 1.03%。

图 7: 公司 2D CAD/3D CAD 产品收入及同比增速



资料来源: 公司公告、国海证券研究所

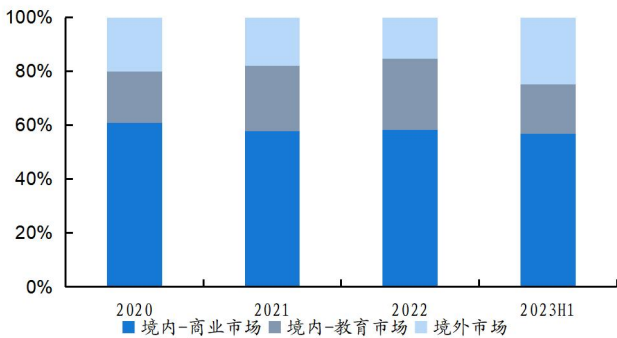
图 8: 公司 CAD 与 CAE 产品收入结构



资料来源: 公司公告、国海证券研究所

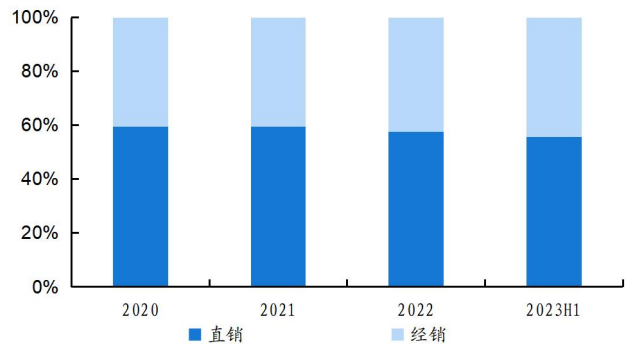
地域分布上以境内商业市场为主。2023H1 公司境内商业市场实现营收 1.56 亿元, 占比 56.89%; 境内教育市场收入 0.51 亿元, 占比 18.39%; 境外市场收入 0.68 亿元, 占比 24.72%。从销售模式上, 公司直销收入 1.53 亿元, 占比 55.49%; 经销收入 1.22 亿元, 占比 44.51%。

图 9: 公司收入分地区结构



资料来源: 公司公告、国海证券研究所

图 10: 公司销售方式结构

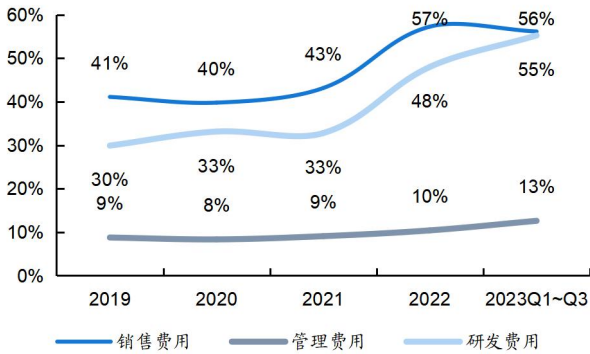


资料来源: 公司公告、国海证券研究所



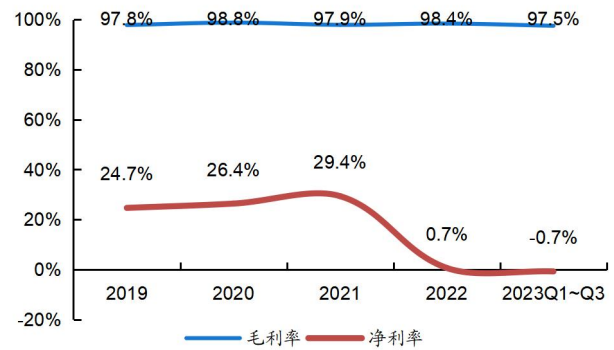
公司持续加大销售、研发投入，为长期发展卯足动力。公司自 2021 年起持续加大公司研发及销售力度，2023 年前三季度公司研发费用占收入比重为 55%，销售费用占收入比重为 56%。费用端的持续投入也使得公司净利率端表现有所承压，但从毛利率端看，公司稳定维持在 98% 左右的高位。

图 11：公司三费情况



资料来源：Wind、国海证券研究所

图 12：公司毛利率和净利率情况



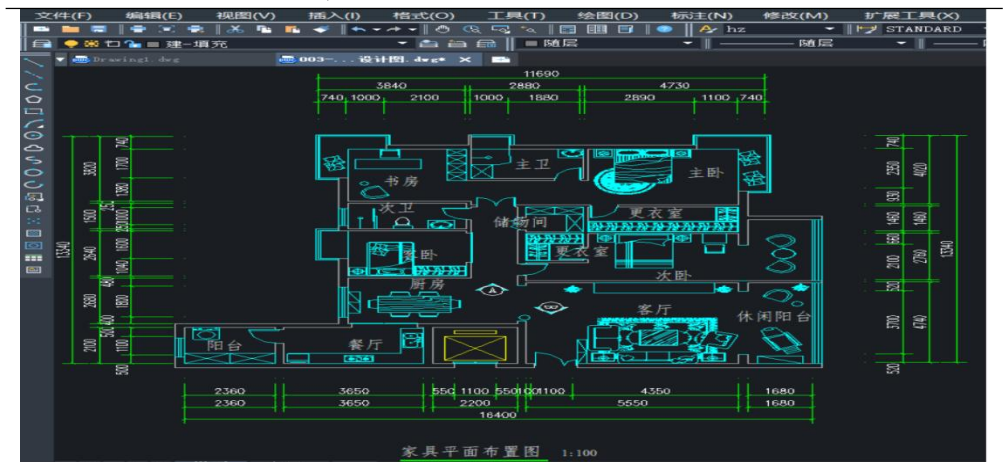
资料来源：Wind、国海证券研究所

## 2、CAD 国产供给稀缺，国产化是长期确定性主题

### 2.1、多重需求共振，国产 CAD 迎发展机遇

**CAD 定义及功能：** CAD 是指利用计算机快速的数值计算和强大的图文处理功能来辅助工程师、设计师等技术人员进行产品设计、工程绘图和数据管理等工作的软件。当前，CAD 产品广泛应用于机械、电子、汽车、航天、农业、轻工纺织产品和工程建筑设计等行业。

图 13：ZWCAD 室内设计示意图

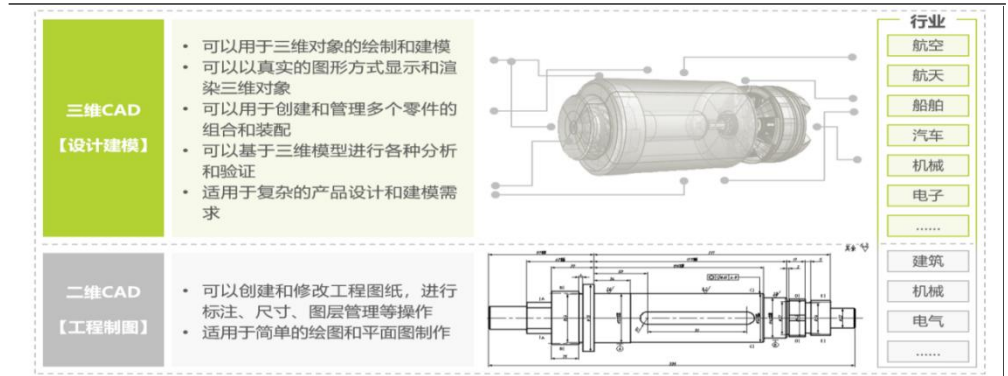


资料来源：公司招股书

**二维和三维 CAD 的区别。** 根据软件的类型，CAD 可以分为二维 CAD 和三维 CAD，三维 CAD 是最核心、最基础的工业软件之一。二维 CAD 主要提供二维视图的绘制，更加注重图纸的细节表达，广泛应用于工程建设的施工图设计以及制造业的二维设计等；三维 CAD 核心是三维建模，通过实体/曲面等建立三维模

型，以可视化的方式进行产品设计、在航天航空、汽车、模具、建筑施工等行业有着广泛的应用。

图 14: 3D CAD 与 2D CAD 功能及行业应用对比



资料来源：艾瑞咨询

**三维 CAD 结构：**三维 CAD 系统整体架构大致可分为三层：（1）基础组件：提供三维 CAD 的各种内核引擎和常用算法组件，包括：几何建模引擎、约束求解引擎、数据交换引擎等；（2）通用功能模块：基于基础组件，实现各种通用的三维设计建模功能，通过图形用户界面供用户交互使用；（3）专用功能模块：基于基础组件和通用功能模块，实现面向不同专业的专用三维设计建模功能。

三维 CAD 可以根据具体应用场景进行二次开发，引入专业设计流程和操作，以满足不同行业用户设计需求。同时，三维 CAD 通常具备开放接口，可对接下游的产品数据管理、仿真分析、工艺规划、生产制造系统，打破不同系统间的应用壁垒。

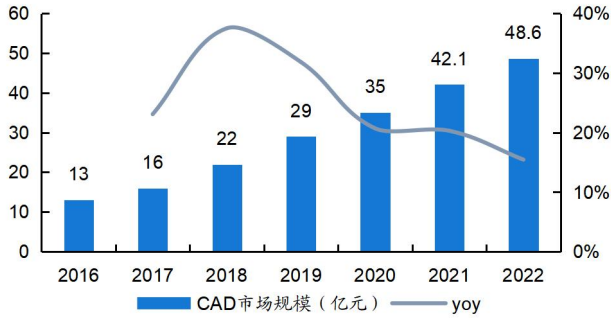
图 15: 三维 CAD 架构



资料来源：艾瑞咨询

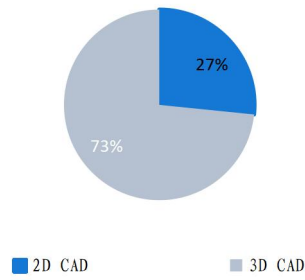
国内 CAD 市场规模近 50 亿元，三维 CAD 占比达 70%以上。据 IDC 数据显示，2022 年我国 CAD 总市场规模达到 48.6 亿元，同比增长 15.4%。其中 3D CAD 子市场规模为 30.9 亿元，占总 CAD 市场规模的 73.4%，年增长率达到 21.5%，高于整体 CAD 市场。

图 16: 2022 年国内 CAD 市场规模达 49 亿元



资料来源: IDC、华经产业研究院、国海证券研究所

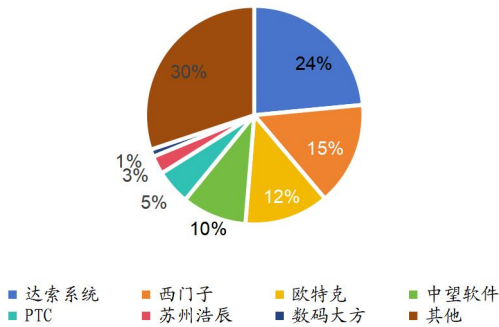
图 17: 2022 年 3D CAD 占总体 CAD 市场 70% 以上



资料来源: IDC、国海证券研究所

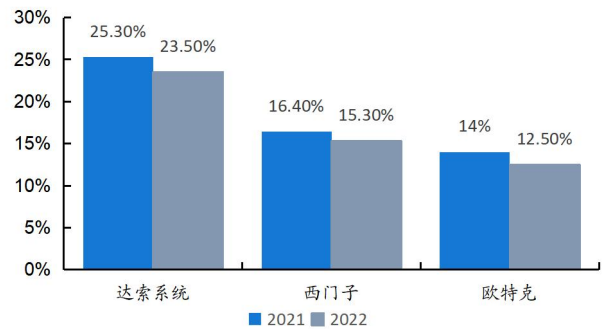
前三国外厂商仍占据国内 CAD 市场 50% 以上份额，但整体呈现下降趋势。根据 IDC 数据，2022 年达索系统、西门子和欧特克在国内 CAD 软件市场份额仍位居前三，总计占比 51%，但市场份额有所下降。其中达索系统从 25.3% 下降至 23.5%，西门子从 16.4% 下降至 15.3%，欧特克从 14.0% 下降至 12.5%。排名 4-7 为中望软件、PTC、苏州浩辰、数码大方。

图 18: 2022 年国内 CAD 市场竞争格局



资料来源: IDC、国海证券研究所

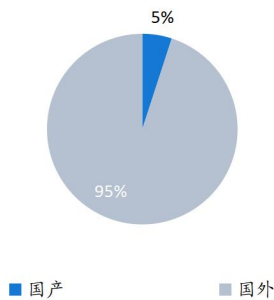
图 19: 海外 CAD 厂商国内市场份额均有下降趋势



资料来源: IDC、国海证券研究所

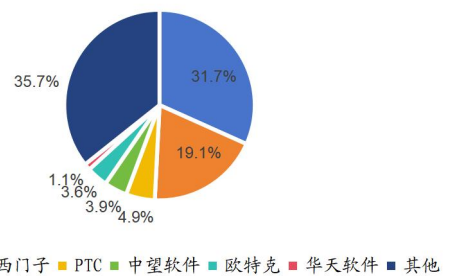
三维 CAD 国产化率较低，可渗透空间广阔。在技术要求更高背景下，3D CAD 市场集中度更高，进而导致国产化率更低。据 IDC 数据，我国 3D CAD 国产化率仅为 5%；从 2021 年数据看，国内 3D CAD 市场占比最高的是达索系统，为 31.7%；中望软件排名第四，份额仅为 3.9%。

图 20: 3D CAD 国产化率仅为 5% (时间: 2023/12)



资料来源: IDC、国海证券研究所

图 21: 2021 年国内 3D CAD 市场仍以海外企业为主



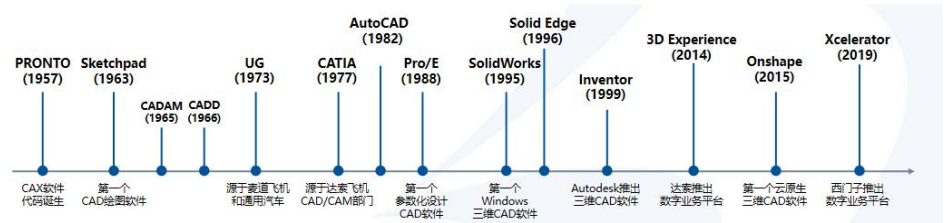
资料来源: IDC、华经产业研究院、国海证券研究所

## 2.2、透视海外 CAD 发展史

海外 CAD 厂商领先国产 CAD 厂商约一个行业周期。从行业发展周期看，工业软件的第一阶段为单一设计软件，仅满足客户设计效率的需求；第二阶段为软件之间的协同应用，各产品向一体化发展，能够实现从研发设计到生产制造全流程的解决方案，软件功能也更加全面化、专业化；第三阶段为以“工业云”为主导的，工业软件向云端迁移，定制化服务和组件更加发达，并形成新的商业模式。以欧特克（Autodesk）、达索、西门子为代表的国外研发设计类软件已经进入工业软件发展第三阶段，而国内产品大部分还处在第一阶段，正在向第二阶段转型。

**CAD 的诞生：**上个世纪 60 年代，麻省理工学院（MIT）的 Ivan Sutherland 在博士论文中开发了第一个真正的 CAD 软件，名为“Sketchpad”，它被认为史 CAD 的先驱，为计算机辅助绘图技术奠定了基础。

图 22: CAD 发展历程



资料来源：天工 CAD

### ■ 70 年代，背靠达索飞机公司，达索系统以收购驱动成长

硬件设施昂贵的年代，只有美国通用汽车公司与美国波音航空公司使用自己的交互式绘图系统。1965 年美国飞机制造商洛克希德公司独立在 IBM2250 上开发了二维绘图系统 CADAM。1966 年，麦克唐纳公司也在 IBM2250 上开发了二维绘图系统 CADD。1977 年达索飞机公司成立了 CAD/CAM 部门，1981 软件部门独立，成为了今天的达索系统公司。达索系统成立初期主要满足航天航空的复杂绘图需求，1997 年收购 SolidWorks 进入了更广泛的细分市场。

图 23: 达索系统营收及增长

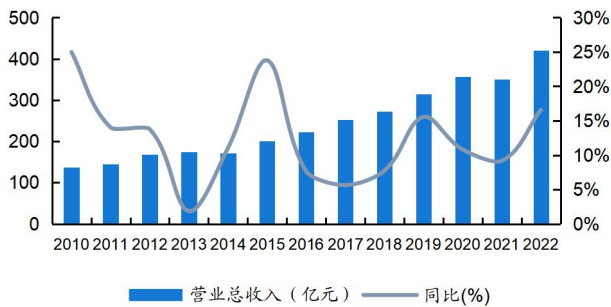
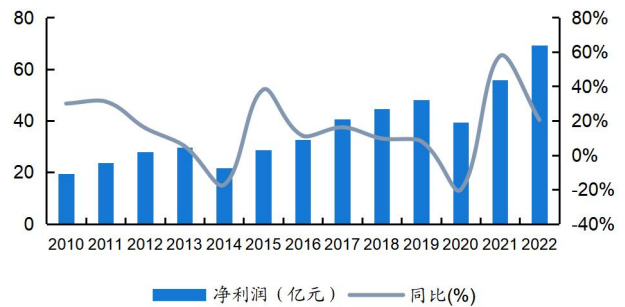


图 24: 达索系统净利润及增速



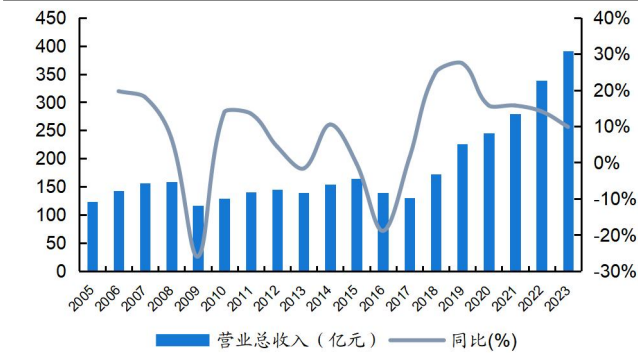
资料来源：Wind、国海证券研究所

资料来源：Wind、国海证券研究所

■ 80 年代，黑马诞生——Autodesk 入局

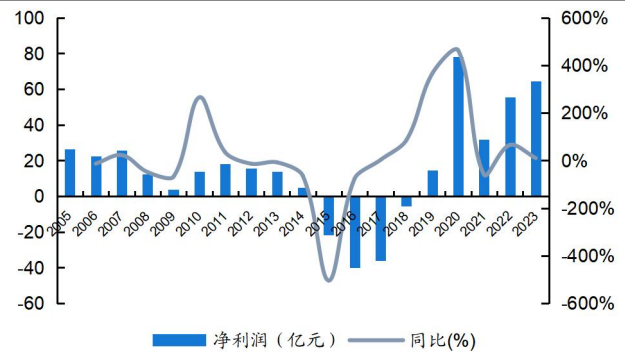
1982 年 Autodesk 发布了 PC 电脑的第一款二维 CAD 软件 AutoCAD, 当时整个 AutoCAD 只用两张 5 英寸 360k 的软盘就可容纳, Autodesk 也只是一家十几个人组成的小公司。而当前, Autodesk 已经成长为市值超 500 亿美元的跨国公司。

图 25: Autodesk 营收及增速



资料来源: Wind、国海证券研究所

图 26: Autodesk 净利润及增速

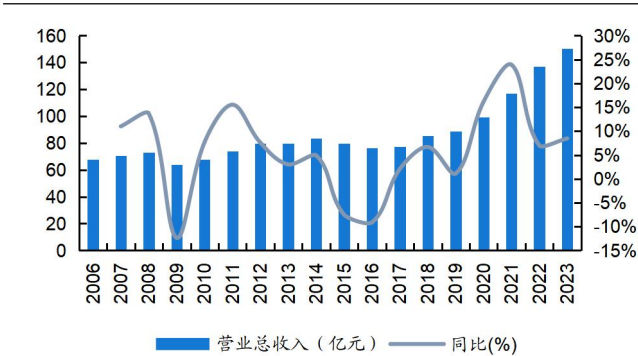


资料来源: Wind、国海证券研究所

■ 80 年代，PTC 诞生——引领第三次 CAD 技术革命

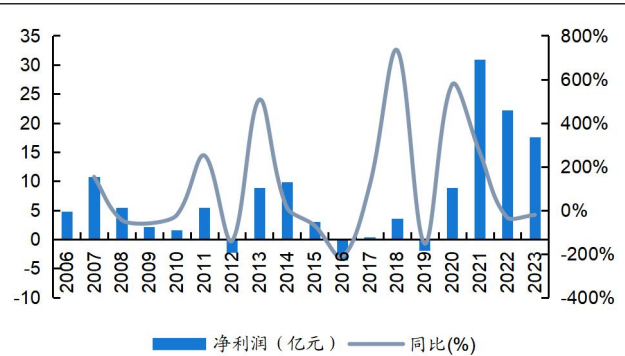
CV 公司的一批人提出参数化实体造型方法, 碍于很多技术难点有待攻克, 公司内部否决了参数化方案, 于是这批人离开 CV 成立的新的参数化技术公司, 后续发展成为了 CAD 领域最具代表性的软件公司之一——PTC。

图 27: PTC 营收及增速



资料来源: Wind、国海证券研究所

图 28: PTC 净利润及增速



资料来源: Wind、国海证券研究所

**Windows 加速了 CAD 的商业化。**1995 年 SolidWorks 发布了第一款 Windows 系统的三维 CAD, Autodesk 也于 1999 年发布了自己的三维 CAD 产品 Inventor。Windows 改变了传统大型机上运行 CAD 价格昂贵的问题, 同时由于成本的降低, 三维 CAD 逐渐成为了普通工程师和主流用户的选择。

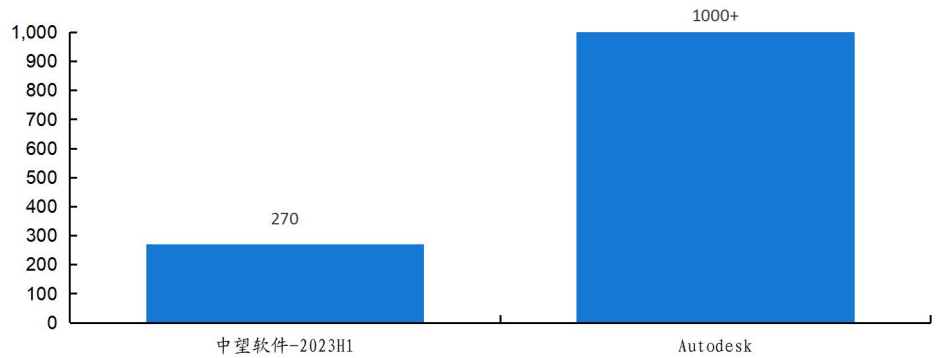
2.3、海内外 CAD 产品对比——寻找国产破局关键点

**CAD 分为为 CAD 平台及 CAD 专业应用两层。**制造业以及建筑业等拥有广泛的细分行业, 部分细分领域可以通过 CAD 平台软件自身的功能实现, 而部分细分

领域的设计需求需要基于 CAD 平台软件的二次开发专业应用软件才能高效实现。CAD 软件公司开发 CAD 平台，提供 CAD 的图形、数据、交互等功能服务，而行业开发商负责在 CAD 平台上开发符合细分行业需求的专业应用。

**CAD 的产品竞争已经由单纯的产品竞争演变到平台扩展能力的竞争。**国际 CAD 软件巨头都已推出了自己的软件平台，例如 Autodesk 的 AutoCAD、达索系统的 CATIA 等。AutoCAD 自 1982 年面世至今在各行业领域积累了众多的客户，有上千个二次开发专业的应用软件数量。相较国内 CAD 厂商，截至 2023 年 H1，中望软件累计与不同行业二次开发商合作数量为 270 多家，与 Autodesk 相比差距仍较大。

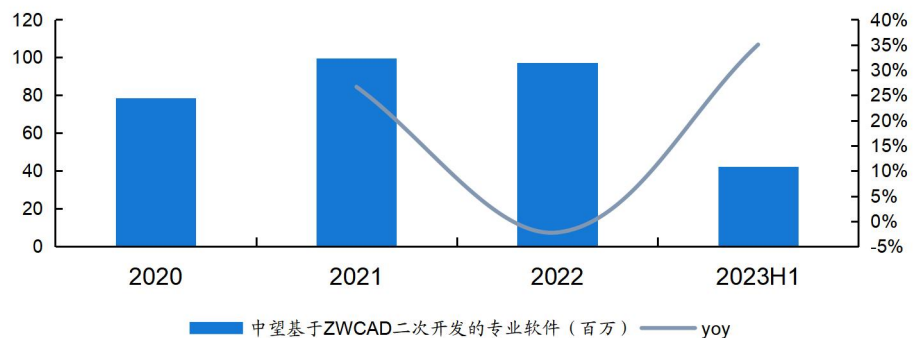
图 29: ZWCAD 与 AutoCAD 二次开发应用数量对比



资料来源：公司公告、国海证券研究所

**国产 CAD 厂商中望软件加速追赶专业应用开发上的差距。**中望软件在行业既有应用移植、新应用开发方面持续加强投入，积极主动地帮助二次开发商完成在 ZWCAD 平台上的移植和开发工作；同时增强 ZWCAD 平台的二次开发兼容性，持续改进 ZWCAD 平台 API 接口的运行稳定性和运行效率。2023 年上半年，中望软件基于 ZWCAD 二次开发的专业应用软件收入 4230 万元，同比增长 35.06%。

图 30: 中望软件基于二次开发专业应用软件的收入



资料来源：公司公告、国海证券研究所

**AutoCAD 占据二维 CAD 主导地位，国产厂商成本端优势明显。**销售方面，AutoCAD 仅提供订阅制，标准版年订阅费用接近 1.5 万元，而轻量版 AutoCAD LT 于 2017 年不再向国内供应。中望软件的 ZWCAD 提供订阅和永久授权两种模式，性价比上相较 AutoCAD 有较大的领先优势，我们认为，在二维 CAD 技

术领域，国产软件较大程度上已经具备对海外厂商的替代能力，叠加国产软件在性价比上的优势，二维 CAD 的国产化进程有望加速。

表 1: AutoCAD 与国产 CAD 厂商对比

产品	AutoCAD	AutoCAD LT	ZWCAD	GstarCAD
开发商	Autodesk	Autodesk	中望软件	浩辰软件
定价模式	按月/年/3 年订阅		年订阅/永久授权	年订阅/永久授权
价格	约 14600 元/年	约 3000 元/年	标准版（起价）：约 2300 元/年、约 6500 永久授权；专业版：8600 永久授权	1950 元/年；标准版 3800 永久授权
升级费用	15000 元/套/年	-	1999 元/套/次	-
售后服务	上门服务 2000 元/人/天	-	上门、在线、热线等形式多渠道的免费技术咨询服务	-
支持 2D/3D	支持 2D&3D	仅支持 2D	仅支持 2D	仅支持 2D
跨团队/设备协作	可在桌面、Web 或移动设备上共享和注释图形		支持 Windows、Linux 系统，支持 Web、Android、IOS 多端联动	支持从 PC 到跨终端应用
支持格式	DWG 格式领导者		支持原生 DWG 格式	文件格式兼容 AutoCAD 等主流 CAD 软件
面向行业	建筑、工程和施工、制造业以及院校庞大软件体系		工程建设、机械制造等	工程建设和制造行业
优势	产品功能全面、性能稳定、DWG 格式的领导者		软件体积小，安装及运行速度快，内存消耗小，对硬件及操作系统版本要求更低	兼容性强、运行速度快等

资料来源：Autodesk 官网、公司官网、浩辰软件官网等、国海证券研究所（注：以 2024/3/28 中美汇率 7.2 换算）

按照适用行业 and 产品的复杂度，三维 CAD 可以分为通用和高端两种类型。通用三维 CAD 占据市场主流地位，可以满足各种装备和产品的的设计需求，广泛应用于通用机械、专用设备、机器人、自动化、新能源、高科技电子、家用电器等制造领域。高端三维 CAD 可以满足大型复杂产品的的设计需求，主要应用于飞机、大型船舶、汽车整车、航空发动机等制造领域。

图 31: 通用三维 CAD 和高端三维 CAD 功能对比



资料来源：艾瑞咨询

通用三维 CAD 领域国产替代机会逐步提升。达索的 CATIA 和西门子的 NX 在高端三维 CAD 占据绝对主导地位，非高端领域达索的 SOLIDWORKS 和 PTC 的 Creo 保持强劲的竞争力。中望软件的 ZW 3D 一方面产品报价低于国际同类产品，另一方面，在使用界面和操作流程更为清晰简洁，易学易用，基于 Overdrive 内核的混合建模技术使产品造型更为灵活自由。此外，ZW 3D 采用轻量化安装和运行加载，对计算机硬件要求更低，产品运行过程中内存消耗较小，对配置电脑更友好。

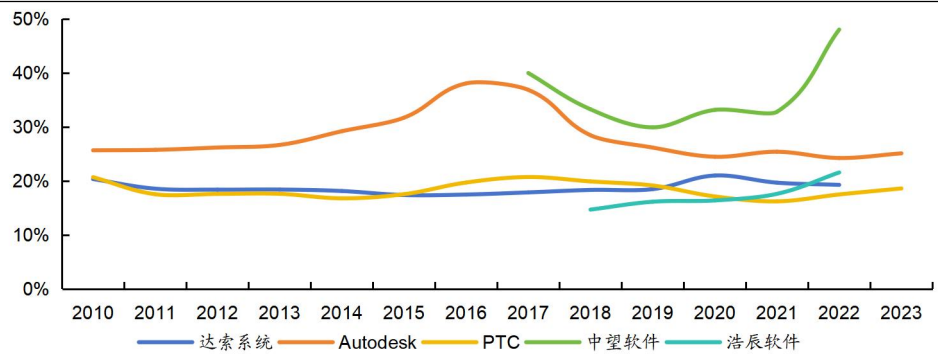
表 2: 主流 3D CAD 产品对比

产品	CATIA	NX	SOLIDWORKS	Creo	ZW 3D
开发商	达索系统	西门子	达索系统	PTC	中望软件
定价模式	按年订阅/永久授权	按月订阅	按年订阅/永久授权	按年订阅	按年订阅/永久授权
价格	39600 元/年、98640 元起价永久授权	低配版 (起价): 50544 元/年	标准版 (起价): 20304 元/年、30204 元永久授权	标准版 (起价): 20016 元/年	精简版: 约 13000 元永久授权; 标准版: 22000 元永久授权
升级/维护费用	18000 元/年	-	永久授权价格包含了两年的升级维护费用	-	8500 元/套/次
面向行业	航天航空、汽车、工业设备和消费品等行业	航天航空; 汽车、重型设备; 能源与公共事业等行业	机械、消费平、电子产品等	机械、教育、汽车、信息技术服务等	通用机械、高科技电子、模具设计、家电等制造业领域

资料来源: GoEngineer、Siemens 官网、Scan2CAD、TECHNIA 等、国海证券研究所 (注: 以 2024/3/28 中美汇率 7.2 换算)

中望软件研发投入力度大幅领先。从海内外厂商的研发投入占收入比重上看, 海外厂商达索系统、Autodesk、PTC 维持在 20%-30% 左右, 中望软件 2022 年从 30% 左右突破到接近 50%, 集中展现了其 “All-in-One CAx” 的战略决心, 加速三维 CAD 领域的国产化进程。

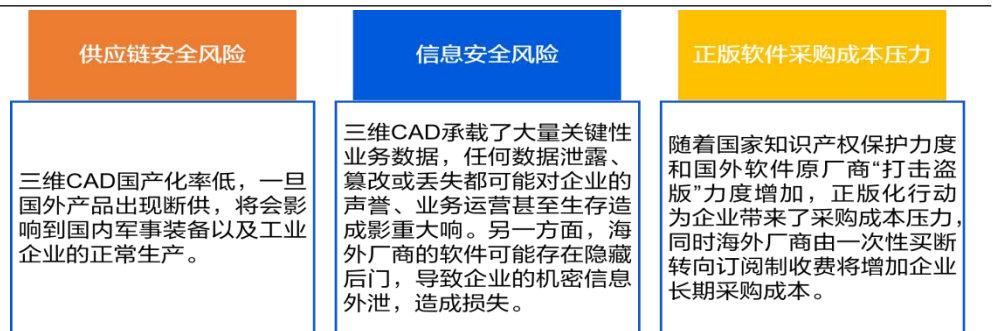
图 32: 国内外 CAD 厂商研发投入对比



资料来源: Wind、国海证券研究所

三维 CAD 正版化和订阅制提高下游采购成本压力, 国产软件性价比优势凸显。从宏观背景上看, 工业软件断供事件的出现凸显了自主可控的重要性, 三维 CAD 是进行工业创新设计的关键。同时, 三维 CAD 向正版和订阅制的转变为企业带来了采购成本的压力, 迫使三维 CAD 不断加速国产化进程。

图 33: 三维 CAD 国产化发展宏观背景



资料来源: 艾瑞咨询、国海证券研究所



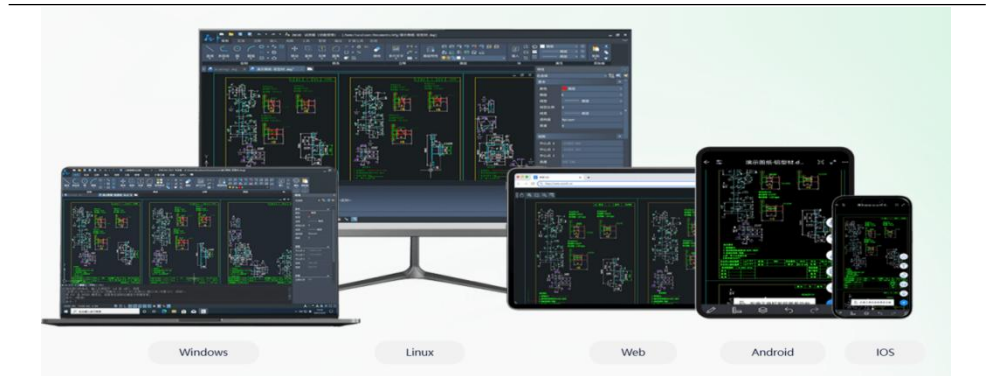
### 3、产品维度：拳头产品升级，坚定 All-in-One CAX

#### 3.1、ZWCAD：高成熟度产品加速生态打磨

**ZW CAD：**ZW CAD 基于自主内核，完美兼容 DWG 格式，广泛支持主流行业应用和用户个性化功能定制开发。自 2002 年推出市场以来，已帮助建筑、勘察、市政规划、机械制造、电子电器、能源电力等多行业用户实现高效设计、国产化创新应用。ZW CAD 历经 20 余年的自主核心技术的研发和积累，全球 140 多万专业用户持续应用和验证。

**支持多终端联动：**ZW CAD 支持 Windows、Linux 系统，并与中望看图大师、Cloud2D 等系列产品互通；同时 ZWCAD 在生态上广泛支持中国工业各细分领域主流行业专业软件、协同管理系统和产品全生命周期管理系统（PLM），企业可轻松实现全国产应用，提高各设计专业间、设计与项目管理间的协作效率。

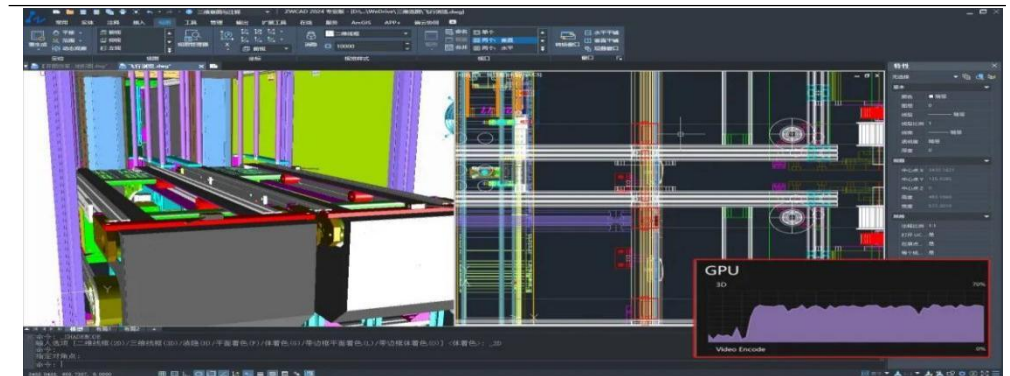
图 34：中望 CAD 支持多终端联动



资料来源：公司官网

**ZW CAD 底层技术持续创新，产品力不断增强。**2023 年 5 月 30 日，中望发布 CAD 2024，基于中望先进的自主内核技术，充分利用多核 CPU 及 GPU 显卡、硬盘等电脑硬件资源进行加速，较大提升了运行速度和流畅性，同时通过算法优化大幅提升绘图功能的操作效率。以勘探测绘为例，ZW CAD 2024 将批量输入坐标点绘制实体的速度提升至 1.5 秒。国外 CAD 软件的完成速度通常在几十秒。

图 35：中望 CAD 2024 充分调用硬件资源提高运行速度

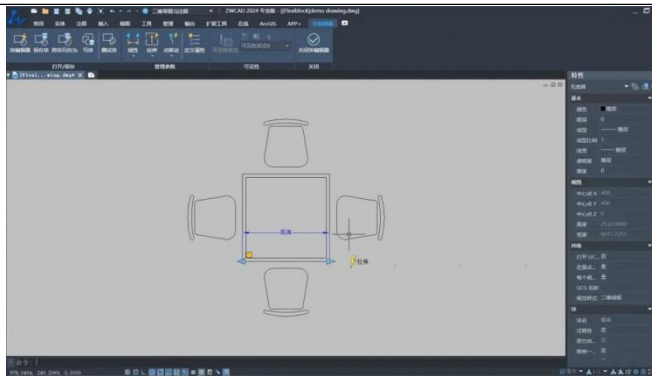


资料来源：公司公众号

技术创新、功能改进立足于企业真实应用场景，满足多样化的高效设计需求。新版本 CAD 新增和优化了可变块、面积表格、点云、文件对比、多行文字等 15 项实用功能，能够有效支撑用户的全流程快速设计体验。其中较突出的亮点主要包括：

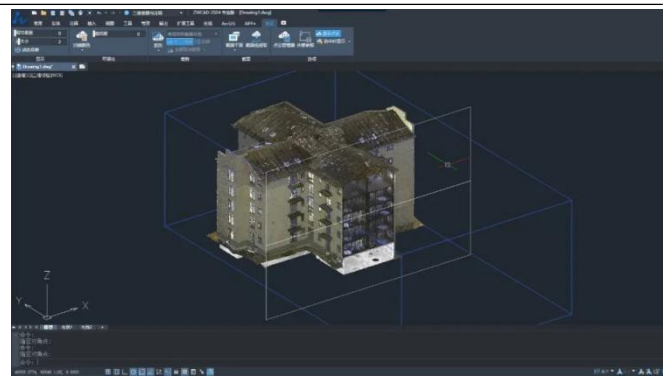
- **可变块功能：**借助新版本的可变块功能，设计师可灵活创建和编辑带参数、动作的图块，也可将图纸原有的动态块快速转换为可变块，无需重新绘制；
- **新增点云功能，**且提供点云附着、显示调节及创建截面等工具，设计师通过点云数据即可快速绘制出精确的工程图；
- **本土化设计：**文字注释功能新增编号、分栏、对齐方式、拼写检查等常用编辑功能，使得文字注释如同办公软件般便捷、灵活，也更符合中国本土设计师的应用需求。

图 36：中望 CAD 2024 可变块功能



资料来源：公司公众号

图 37：中望 CAD 2024 点云功能



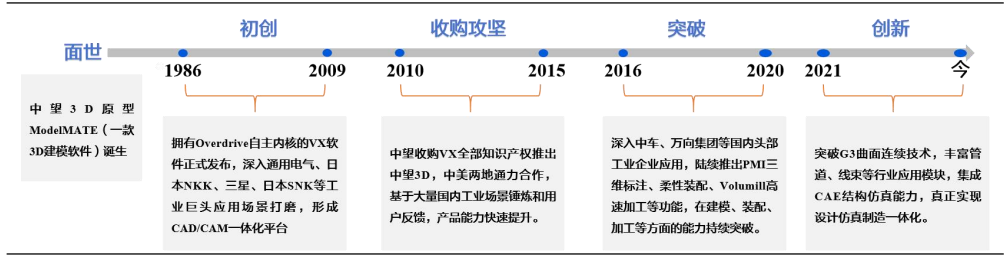
资料来源：公司公众号

积极构建 CAD 应用生态,携手合作伙伴提供全国产“中望 CAD 平台+专业应用”解决方案。目前，中望 CAD 已经支持道亨、天正、南方数码、探索者等主流行业应用，而且能够与思普、金蝶、天喻等常见的产品全生命周期管理系统、协同管理系统集成，帮助企业实现信息化系统与设计与全面国产化。尤其在新发布的 2024 版本中，公司 CAD 研发负责人表示：“开发人员还可以通过 LISP、VBA、ZRX、Net 等方式进行功能扩展，将原有的插件快速移植到中望 CAD 上，让用户真正实现国产化应用的自由。”

### 3.2、ZW3D：依靠稀缺自主内核，产品力加速提升

**ZW 3D：**ZW 3D 是国内首款三维 CAD/CAE/CAM 一体化软件，依托自主三维几何建模内核，历经 37 年工业场景打造，可以帮助工程师完成从概念设计到生产制造的产品开发全流程工作。广泛应用于机械、汽车、电子、电器等八大行业，已在中船集团、中车株洲所、京东方、万向集团、杭汽轮等众多行业头部企业得到成功应用。

图 38: ZW 3D 发展历程



资料来源: 公司公众号、国海证券研究所

**ZW 3D 2024:** 2023 年 5 月 4 日, ZW 3D 发布 2024 版, 新版本在三维设计 CAD、产品加工 CAM、结构仿真 CAE、三大硬核能力上取得重大突破, 共计新增和优化 230 多项实用功能, 同时在复杂零件设计、大体量装配设计、高质量曲面设计、线束设计模块、高性能 CAM 加工速度优化等方面均取得突破, 实现了国产设计仿真制造一体化。

- **三维设计 CAD: 更灵活高效。** 中望 3D 具备强大的参数化建模、高效的直接编辑和灵活的混合建模能力, 以及进化拓展能力。新版本新增面圆角、弦圆角创建功能, 可快速生成符合消费电子、电器领域客户要求的“美学圆角”; 阵列特性功能的操作效率平均提升了 80%, 新增布局组件, 进一步规范了自顶向下设计流程, 更好地支撑复杂装配关联设计; 在行业应用拓展方面, 新增了结构件模块、线束功能模块, 增强了管道设计, 提供更多专业的行业设计工具, 帮助工程师提高产品设计效率。

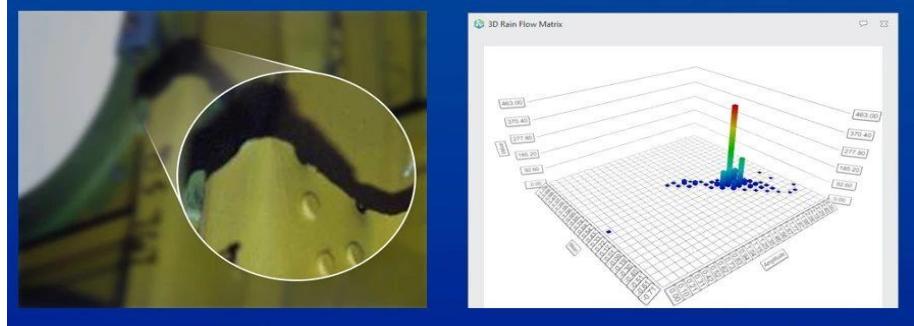
图 39: 中望 3D 2024 快速创建弦圆角



资料来源: 公司公众号

- **结构仿真 CAE: 分析类型更多样。** 中望 3D 的结构仿真组件旨在实现“设计-仿真双向协同开发”, 帮助客户在产品开发前期快速验证结构设计的合理性, 从而提高产品设计效率, 缩短开发周期。在 2024 版本中, 新增疲劳和随机振动分析两种仿真类型, 帮助工程师在完成产品设计后能够快速、准确评估结构的力学性能和疲劳寿命等。同时, 工程师借助软件新增的参数优化功能, 即可根据仿真结果对结构参数进行优化, 寻找满足设计要求的最优解, 为优化设计提供参考依据。

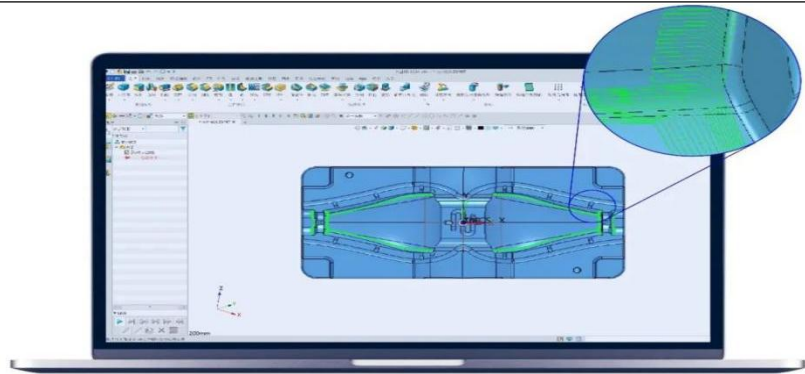
图 40: 中望 3D 2024 新增疲劳分析



资料来源: 公司公众号

- **产品加工 CAM: 更精确易用。** 历经多年发展, 中望 3D 已具备了 2-5 轴的铣削加工编程、车削加工编程、车铣复合加工编程以及特种加工编程等能力。中望 3D 2024 适配新显示引擎, 使得复杂模型的显示更流畅, 大幅提升了刀轨编程操作效率, 同时也对清根、清角工序算法进行深度优化, 进一步提高了清根线和加工区域识别精度, 生成的刀轨更整洁、更合理, 从而实现精准加工。

图 41: 中望 3D 2024 清角功能实现精准加工



资料来源: 公司公众号

公司拥有 **Overdrive** 的全部源代码、享有完全知识产权, 是真正意义上国产、自主几何内核引擎。

**主流几何内核引擎被海外掌控:** 几何内核引擎是 CAD 软件的核心模块, 它的技术能力及成熟性直接决定了软件的能力边界。内核引擎也是工业软件领域最难攻克的关键核心技术, 要靠海量用户的长期应用磨合才能成熟、可用, 而非靠短期研发就能突破获得。当今世界上流行的有 **Parasolid** 和 **ACIS** 两大建模引擎, 被绝大多数三维 CAD 软件所采用。这两大引擎均由美国团队掌控, 国内基于这两个引擎构建的三维 CAD 软件都可能面临“卡脖子”风险。

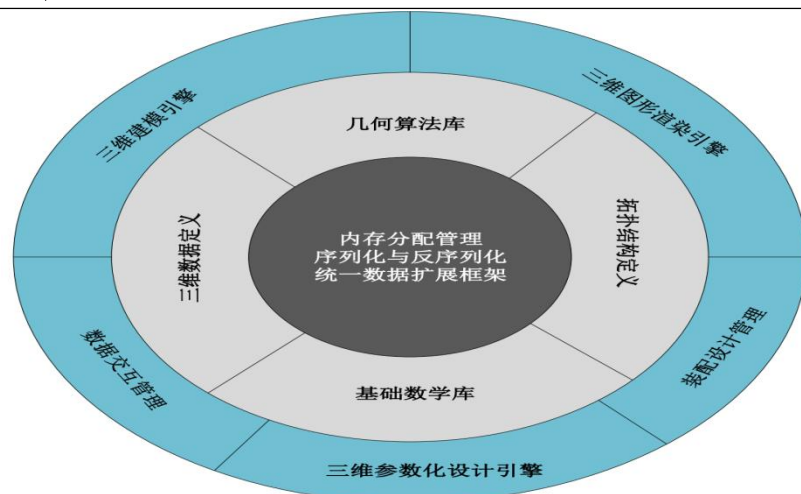
表 3: 全球主流三维几何内核

几何建模内核	拥有者	国家	典型产品
CGM	达索	法国	CATIA(达索旗下 3DCAD 软件)
ACIS	达索	法国	Abaqus(达索旗下 3DCAD 软件) MSC(美国 CAE 软件) AutoCAD/Inventor/MDT/Revit(美国 AutoDesk 公司软件) Fluent(美国 Ansys 公司 CAE 软件) Nastran(美国 CAE 软件) Intergraph CADWorx/BricsCAD(瑞典 Hexagon 集团 CAD 软件) I-DEAS(美国 UGS 旗下 CA/CAM 软件) TurboCAD(德国 2D/3DCAD 软件)
Parasolid	西门子	德国	Microstation(美国 Bentley 公司 2D/3D CAD 软件) NX/SolidEdge/FEMAPComos(西门子软件) Topsolid(法国 3DCAD 软件) CAXA 3D(北京数码大方) SolidWorks(达索旗下 3DCAD 软件) Ansys(美国 Ansys 公司 CAE 软件) ADAMS(美国机械动力公司 CAE 软件) Tekla(芬兰 Tekla 公司 CAE 软件)
Granite	PTC	美国	Creo/proE(PTC 旗下 3DCAD 软件)
Overdrive	中望软件	中国	中望 3D、中望 CAE
OPEN CASCADE	MatraDatavision	法国	开源技术 (FreeCAD、HeeksCAD、AnyCAD)

资料来源: 公司公众号、国海证券研究所

公司拥有完全自主的内核引擎。不同于一些 CAD 软件厂商借助第三方几何内核（如：短期租赁、购买使用权）进行产品开发，中望是国内少有的拥有商业化应用、在工业设计领域被大规模实践验证过的内核引擎技术的工业软件厂商。中望 3D 采用的自主三维几何建模内核 Overdrive，至今已有 38 年发展历史。同时，中望的国内研发团队历经十多年的学习、吸收和锤炼，已经具备了具备底层开发能力，能够对 Overdrive 内核引擎的运算机制和架构进行迭代、优化，更好地护航企业的国产化应用。

图 42: 中望 Overdrive 内核



资料来源: 公司公告

收购美国 VX 公司拿下 Overdrive 内核引擎。Overdrive 是已有 25 年历史的美国 VX 公司的几何引擎，2010 年公司全资收购 VX 并获得其全部的知识产权及

源代码，VX 公司的研发团队也全部加入公司。当前经过公司 10 年的研发投入和产品迭代，三维建模内核技术已逐步获得大量实际工业设计、生产验证。已被应用中望自主三维 CAD/CAM 设计平台、中望电磁、结构、网格仿真产品中；并在汽车、机械、电子等实际领域获得广泛应用，也具备逐步往建筑 BIM 等领域应用的技术基础和团队基础。

**表 4: Overdrive 建模能力**

	能力
支持各种几何及建模算法	支持各种基础的几何算法实现：求交、投影、分割、合并、延伸、偏移等
	支持各种三维基础建模运算：包括布尔运算、扫掠算法、放样算法、圆角算法、拔模算法、抽壳算法和同步建模技术等，同时各算法均支持容差建模。
	支持面向数据交互的模型导入导出、模型诊断与修复算法等。
强大的混合建模能力	支持“实体-曲面对象”的混合建模：统一环境下可独立使用曲面建模、实体建模，且均可自由在实体、曲面结果之间切换，曲面和实体可自由直接交叉布尔运算。
	支持“参数化建模和直接建模”的混合建模：参数化建模、直接建模可交叉混合使用，参数化模型可自由转换为无参模型。

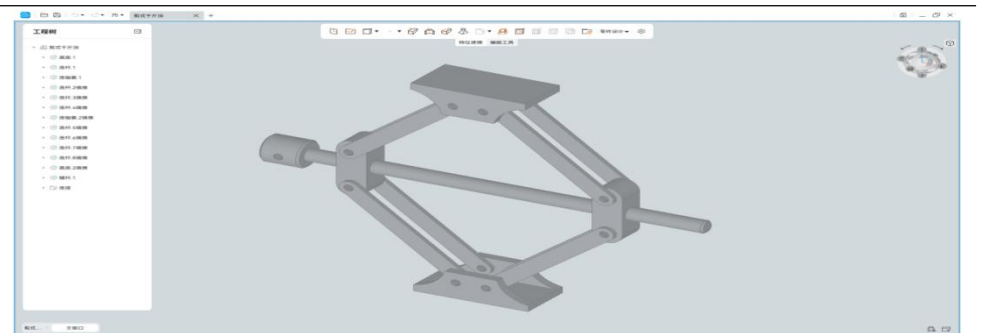
资料来源：公司官网、国海证券研究所

### 3.3、悟空平台：1.0 版推出，积极探索行业落地

**悟空平台：**悟空平台是公司为满足大型工程的计算机辅助设计/研发/生产/建造需求而打造的新一代高端三维 CAD 图形平台，为泛工程领域提供多学科的全生命周期解决方案。公司于 2019 年开始实施“悟空计划”，旨在基于 30 多年工业设计场景应用验证的中望自主三维几何建模内核开发下一代高端三维设计平台。**2023 年 6 月 29 日公司正式推出悟空平台 1.0 版本。**

**悟空平台 1.0 已具备多重平台能力+行业应用垂直开发能力。**目前，悟空平台 1.0 版已具备三维建模、大体量装配、协同设计能力，同时还提供丰富的 API，可以帮助开发者更高效地进行行业垂直应用开发。悟空平台采用单一数据源架构，方便用户对工程数据进行统一管理，通过项目配置实现顶层设计管控，清晰地界定和划分工作，协调不同项目角色和任务，确保数据的一致性。

**图 43: 悟空平台界面**



资料来源：公司官网

**模型渲染能力:** 悟空平台通过不断优化渲染算法,打造出了高性能图形显示引擎,显著提高了复杂场景的图形渲染效率。同时,悟空平台对三维模型采用了按需加载、按需更新的策略,可节省大量的硬件资源开销,为大体量装配场景提供了更加流畅的设计体验。

**建模技术:** 悟空平台依托公司自主的三维几何建模引擎 Overdrive,研发了一套更加高效、稳定的参数化建模内核。该建模内核可支持特征历史建模、无序建模、类 CSG 建模等多种建模技术,能够满足不同行业用户多样化的建模需要。

**行业落地路径:** 自 2022 年以来,中望软件分别与华阳国际、苏文科成立合资公司,发挥悟空平台的 CAx 底层技术能力优势、结合行业应用场景,共同打造面向民建领域、交通市政领域的国产高端三维解决方案。2023 年 4 月,公司正式收购北京博超,计划进一步整合其在垂直细分领域的技术优势,推动悟空平台在能源、电力领域的应用落地,为该领域提供优质的国产三维解决方案。

**表 5: 公司通过成立合资公司、收购等方式探索悟空平台的行业落地应用**

时间	事件	对手方公司
2022 年 2 月 17 日	与华阳国际正式签约成立合资公司,对“共同打造国产 BIM 软件,助力工业软件核心技术国产化、自主化”形成广泛共识。 <b>民建 BIM 是悟空平台首个落地的行业应用产品,致力于为建筑行业提供全生命周期解决方案。</b>	华阳国际是国内最早启动 BIM 专项研究的设计企业之一,业务覆盖工程规划、设计、咨询、施工、建设全产业链,积累了 13 年 BIM 先行探索、9 年 BIM 正向设计推广、5 年 BIM 应用软件研发、超 3000 万 m <sup>2</sup> 的 BIM 项目实践等丰富经验。
2023 年 3 月 28 日	与苏文科集团正式签约成立合资公司,双方将致力于打造面向交通市政国产三维解决方案。是公司推进国产三维核心技术在交通市政行业应用的重大举措。	作为基础设施领域综合解决方案提供商,苏文科集团在公路、市政、水运、铁路、电力等行业都能够提供全产业链服务和创新性解决方案,深度理解交通、市政设计领域的行业数字化发展需求,同时也是国内最早启动 BIM 专项研究的企业之一。
2023 年 4 月 27 日	公司将整合北京博超在垂直细分领域资源优势,以具有丰富三维设计应用场景的电力、电网等行业为切入口,加快公司“新一代三维 CAD 图形平台研发项目”(悟空计划)在工程建设行业更多细分领域的应用落地。	北京博超致力于电气工业设计软件研发及工程数字化服务,产品覆盖电力系统中“发电、输电、变电、配电、用电”五大环节,可为电网、核电、水电、火电、光伏、石油石化、冶金建材等行业提供电气工业设计软件解决方案。同时已为国家电网、南方电网、深铁置业等行业客户提供数字化交付、数字化施工、数字化运维等全周期数字化产品及服务。

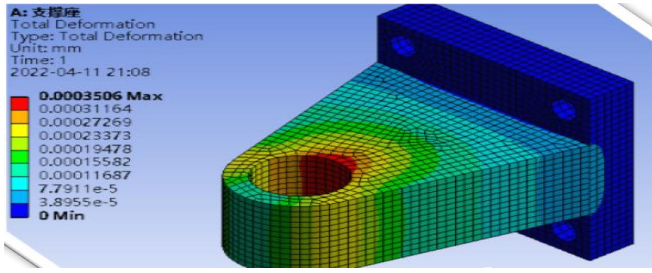
资料来源:公司公众号、国海证券研究所

### 3.4、CAE: 收购老牌仿真开发商, 进入仿真技术深水区

**CAE 定义及功能:** CAE 是指在产品/工程设计阶段用计算机软件对产品/工程项目的工作状态、行为进行基于物理模型的模拟,来预测其功能可用性、可靠性、效率和安全性等,实现设计优化,保证达到预期功能并满足各种性能指标。简言之就是将 CAD 设计出来的产品导入 CAE,经过测试发现不合理的部分并修改设计方案,以此节约后期试验成本。

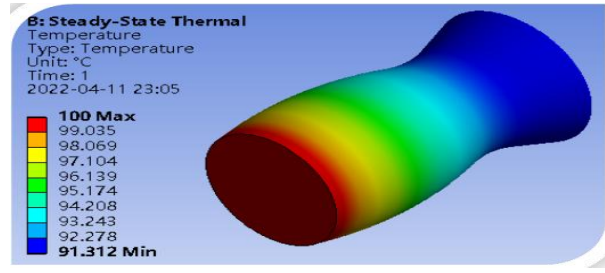
**CAE 涉及多学科:** 按其研究的物理场,可分为结构、流体、电磁、声学、光学等以及多学科耦合的模拟仿真,因其涉及学科广泛、模型复杂,被誉为“工业软件皇冠上的明珠”。

图 44: CAE 分析支撑座受力变形情况



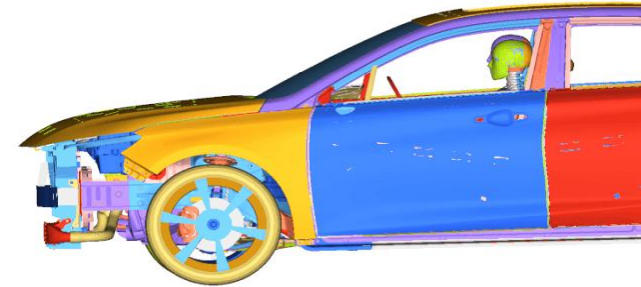
资料来源: 智能制造工厂实验室

图 45: CAE 分析水瓶材料各位置温度和热流密度



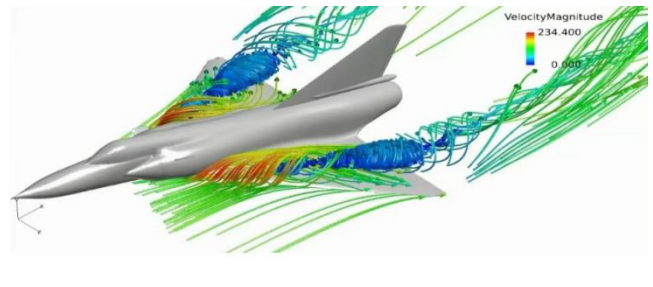
资料来源: 智能制造工厂实验室

图 46: CAE 汽车领域的碰撞安全分析



资料来源: 汽车智库

图 47: CAE 在航天航空领域的气动性能和气流分析

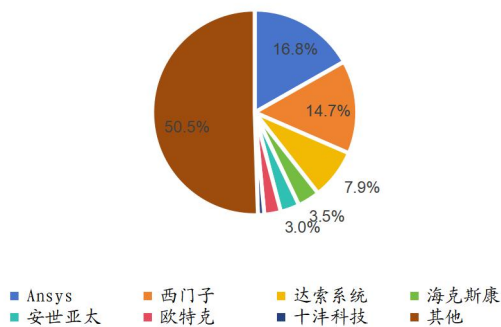


资料来源: 博业有限元

**国内 CAE 市场格局:** 2022 年 Ansys、西门子和达索系统在国内 CAE 市场份额中排名前三, 三者合计占比 39%, 但相较于 2021 年整体呈现下降趋势。其中 Ansys 从 19.1% 下降至 16.8%, 西门子从 16.5% 下降至 14.7%, 达索系统从 10.2% 下降至 7.9%。

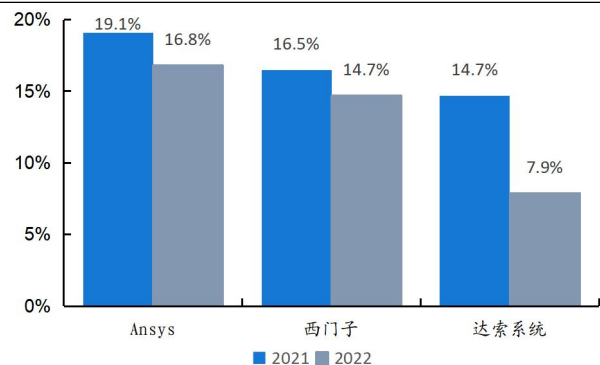
**CAE 市场集中度较 CAD 偏弱:** 2022 年 CAE CR7 仅有 49.5%, 而 CAD 高达 70%。其主要原因是 CAE 涉及多学科多领域, 即使头部厂商也很难拥有全物理场的通用仿真产品。我们认为, 低集中度的市场恰巧是国内厂商实现加速追赶的机会, 国内厂商有机会在细分领域突破并实现对海外企业反超。

图 48: 2022 年国内 CAE 市场仍由海外企业主导



资料来源: IDC、国海证券研究所

图 49: 海外 CAE 厂商国内市场份额均有下降趋势



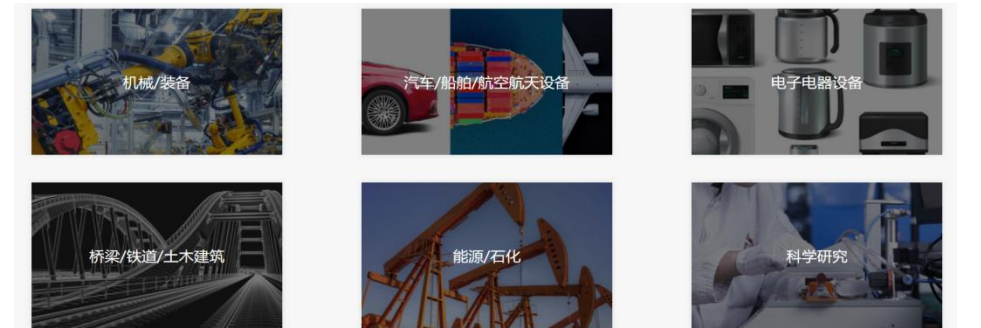
资料来源: IDC、国海证券研究所

**公司 CAE 产品矩阵:** 公司在 CAE 领域拥有 ZWSim Structural (中望结构)、ZWSim Metas (中望低频电磁)、ZWSim Waves (中望高频电磁) 以及 ZWMeshWorks (中望网格处理) 为主的中望仿真产品矩阵。



**中望结构：**ZWSim Structural 采用先进的德劳内+前沿推进法网格剖分技术，支持 1D/2D/3D 网格尺寸控制，高效实现千万级别网格剖分。此外，中望结构仿真软件兼容 20 余种标准格式和主流商业格式的 CAD 模型文件，支持 bdf(Nastran) 仿真数据文件格式的导入和导出。

图 50：中望结构仿真软件支持多个行业应用



资料来源：公司官网

**中望低频电磁：**ZWSim Metas 采用高精度有限元（FEM）求解算法，将支持二维及三维静磁场、涡流场、瞬态磁场、静电场、直流传导和交流传导电场求解类型，可帮助用户完成多类型电机、变压器、作动器、传感器、无线充电和其他机电设备及电力装备的电磁场分布、性能参数仿真与优化分析。

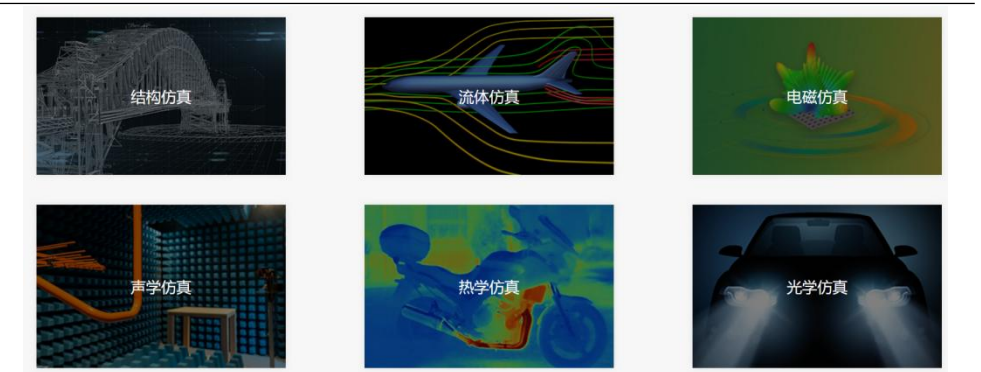
图 51：ZWSim Metas 应用领域



资料来源：公司官网

**中望网格处理：**ZWMeshWorks 基于自主三维几何建模内核和先进网格剖分技术的国产 CAE 软件集成开发平台，可集成任意求解器，快速实现集前处理、求解计算、后处理于一体的开发需求，显著提升开发效率。

图 52：ZWMeshWorks 应用领域



资料来源：公司官网

**收购老牌流体仿真软件开发商：**2023年10月8日，公司宣布以全资控股方式收购英国老牌商业流体仿真软件开发商 Concentration, Heat and Momentum Limited（简称 CHAM）。通过收购公司将拥有 CHAM 公司旗下流体仿真软件 PHOENICS 的全部源代码及核心技术，其在英国、日本的研发及业务团队也将全员加入公司。公司正式进入商业流体仿真领域，加速打造涵盖结构、电磁、流体在内的中望多学科多物理场仿真解决方案。

**CHAM 能力与优势：**CHAM 由全球计算流体力学与计算传热学（CFD）学科奠基人 D.B.Spalding 创立于 1974 年，主要从事商业 CFD 软件开发与技术咨询服务。1981 年，CHAM 发布了世界上第一款通用的计算流体力学与计算传热学商业仿真软件 PHOENICS。自此，CFD 开始在各个工业领域发挥越来越多的助力作用。随后的 40 多年间，PHOENICS 软件陆续在机械、电子、汽车、建筑、交通、能源等制造业和工程建设领域得到广泛应用，其典型客户包括英国剑桥大学、新加坡的 Meinhardt，以及国内的上海电气、中国城市设计研究院、清华大学、复旦大学等国际知名的企业和高校。其核心软件 PHOENICS 与公司现有产品技术形成优势互补，公司进入多学科多物理场仿真技术深水区。

### 3.5、教育型产品：产品矩阵丰富，助力应用人才培养

**3D One：**3D One 系列软件是中望专为 8~18 岁青少年打造的创新教育工具，聚焦青少年核心素养，融合三维创意设计、逻辑编程、开源硬件、虚拟仿真、人工智能等多维技术，帮助青少年培养创新意识、创新精神和创新能力。

表 6：公司 3D One 系列产品矩阵

产品矩阵	产品内容	售价
3D One	三维创意启蒙	58 元/月
3D One Plus	与商用设计接轨	限永久版购买
3D One Cut	较大程度降低激光切割设计门槛	58 元/月
3D One AI	融合物理仿真、机器人仿真、AI	58 元/月

资料来源：公司官网、国海证券研究所

中望 CAD Linux 平台、机械、建筑均发布了教育版本，同时提供职工技能培训系统、信创人才认证等多方面人才培养服务，搭建企业到高校端的人才培养桥梁，服务国家安全、自主、可控的信创产业生态建设。

表 7：公司教育类产品矩阵

	产品矩阵	下载次数	版本迭代
通用类	中望 CAD 教育版	17.46 万	2024 版
	中望 CAD Linux 教育版	1485	2024 版
	CADbro 教育版	2.47 万	2024 版
建筑类	中望建筑 CAD 教育版	13.27 万	2024 版
	中望水暖电 CAD 教育版	4412	2024 版
机械类	中望机械 CAD 教育版	11.09 万	2024 版
	中望 3D 教育版	27.06 万	2024 版

资料来源：公司官网、国海证券研究所（截止至 2024 年 3 月）

### 3.6、信创产品：国内首款支持 Linux 的 CAD，全栈适配信创生态

**CAD Linux 版:** 中望 CAD Linux 是国内首款支持 Linux 系统的 CAD 软件，2023 年 7 月公司发布 CAD Linux 2024 版，大幅提升高效智能设计能力、支持国密算法图纸加密，多项产品功能实现从“可用”到“好用”的蜕变，更好地满足 Linux 系统用户对 CAD 技术在自主、安全、可控和创新应用层面的多元化需求。

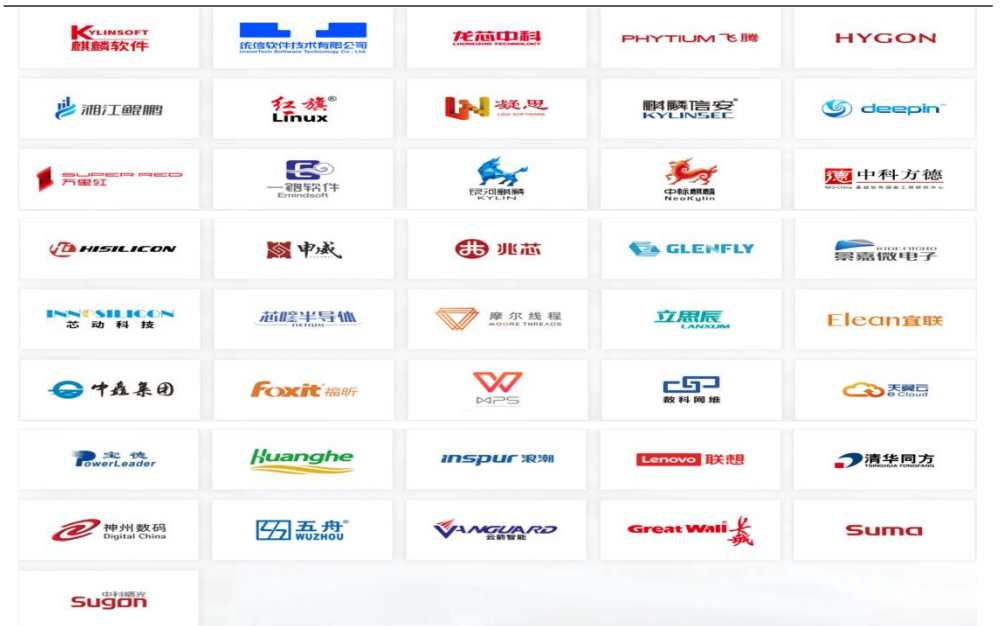
图 53: 公司信创系列产品矩阵



资料来源：公司官网、国海证券研究所

**CAD Linux 全栈适配信创生态。**中望 CAD Linux 是公司基于自主 CAx 底层核心技术，已完成对信创生态的全栈适配，实现全国产环境下的 CAD 平台设计 workflow 闭环。

图 54: 中望 CAD Linux 全栈适配信创生态体系



资料来源：公司官网、国海证券研究所

Linux 保证了历史图纸继承与操作效率问题，与 Windows 保持良好的数据兼容性。凭借公司自主 CAx 底层核心技术的“同源异构”能力，中望 CAD Linux 不仅

继承了 Windows 版本良好的数据兼容性，稳定兼容 DWG/DXF/DWT 等通用图纸格式，保证了国产环境下工作成果的可延续和上下游软件的无缝兼容，在操作层面也实现了与 Windows 版的无差别体验。

**中望 CAD Linux 构建起广泛的应用生态。**中望 CAD Linux 不仅开放与 Windows 版兼容的 LISP、ZRX、.Net 等二次开发接口，还首创工业软件行业的 Python 二次开发方式，为行业生态合作伙伴提供柔性跨平台迁移解决方案和移植工具支持，将已有的应用程序灵活、高效地移植至中望 CAD Linux。中望 CAD Linux 2024 进一步完善了 .Net 的 Db 模块接口，Db 接口从 811 个新增到 2782 个，支持通过 .NET 接口定制 Ribbon 界面，开发和移植更加灵活高效。

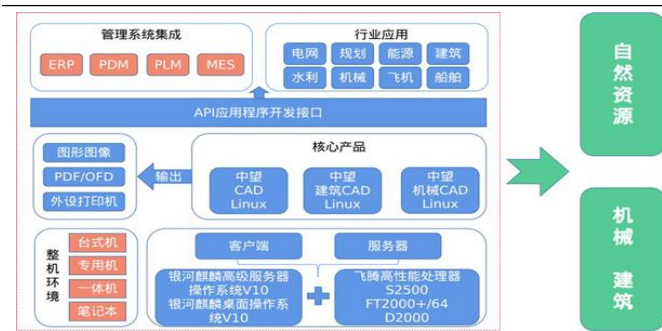
图 55: 中望 CAD Linux 开放 API，构建广泛的应用生态



资料来源：公司公众号

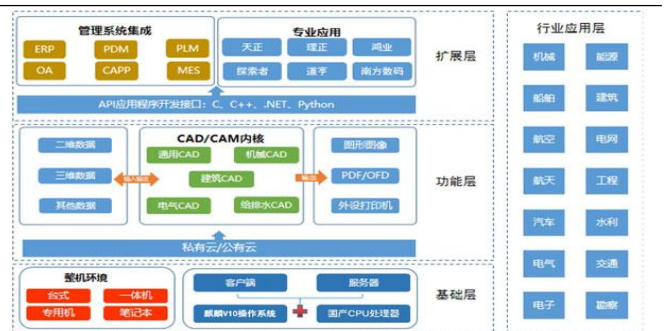
**CAD/3D Linux 行业解决方案：**中望 CAD 携手麒麟软件及飞腾公司，打造以飞腾 ARM 架构自主 CPU 为“芯”，银河麒麟桌面操作系统为“魂”，中望 CAD Linux 版本软件为“果”的国产化解决方案，实现了 CAD 研发设计类工业软件首次在自主、全国产基础软硬件环境下的稳定快速运行，从而满足党政单位在建筑、结构、设备、城市规划、市政管线、交通和水利等工程设计规划类场景下的实际需求，帮助用户完成对现有业务系统应用的国产化改造工作。

图 56: 党政行业解决方案：麒麟操作系统+飞腾 CPU+中望 CAD Linux



资料来源：公司官网

图 57: 能源电力行业解决方案：麒麟操作系统+中望 CAD Linux / 中望 3D Linux



资料来源：公司官网

### 3.7、云产品：公司兼具云 2D/3D 产品与服务能力

**Cloud2D/3D 云平台。**2022 年 10 月，公司正式上线 Cloud2D、Cloud3D 公测，标志着公司率先具备了为工业用户同时提供云 2D/3D/CAE 产品和服务的能力。云化可以解锁巨大算力优势，公司依托自主几何建模内核 OGM、自主几何约束求解器 ZWGCM、成熟的图形数据库技术和渲染引擎等 CAx 底层核心技术，基于云的新技术、新架构打造云设计协同平台。

图 58: Cloud 2D 核心技术



资料来源：公司官网、国海证券研究所

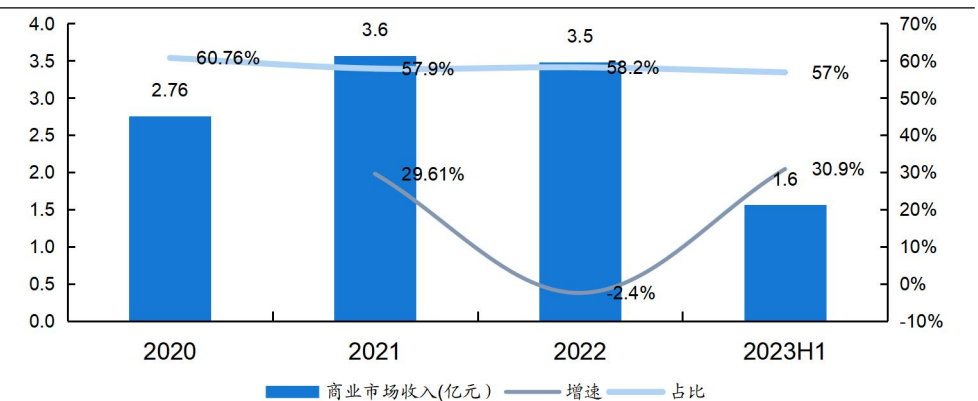
## 4、行业维度：商业+教育+出海三大板块齐头并进

### 4.1、境内商业市场：“下沉中小企业”+“聚焦大客户”

#### 稳定发展基本盘

境内商业市场稳定增长，疫情后恢复态势明显。2023 年上半年公司境内商业市场实现营收 1.6 亿元，同比增长 30.9%，占整体营收的 57%；2023 年 Q3 单季度境内商业市场实现营收 1.17 亿元，同比增长 23.62%。相较 2022 年，公司境内商业市场恢复态势明显。

图 59: 公司商业市场收入、增速及占比



资料来源：公司公告、国海证券研究所

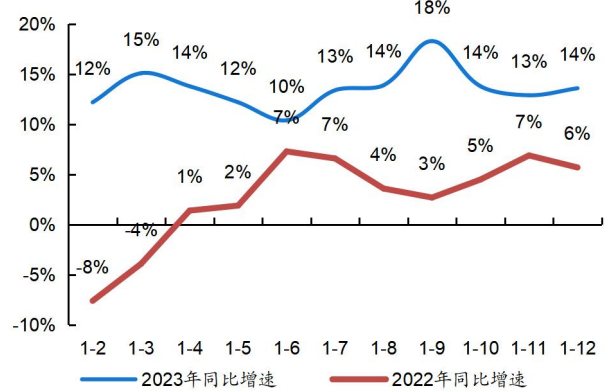
当前阶段我们认为，行业大客户对于复杂应用场景和关键技术的攻坚需求客观存在，中小企业也从疫情影响中逐步脱离，软件采购预算吃紧的状态有望逐步消退，研发设计类工业软件的自主可控是长期确定性命题。

图 60: 国内软件业务收入增长情况



资料来源: 中国信通院、国海证券研究所

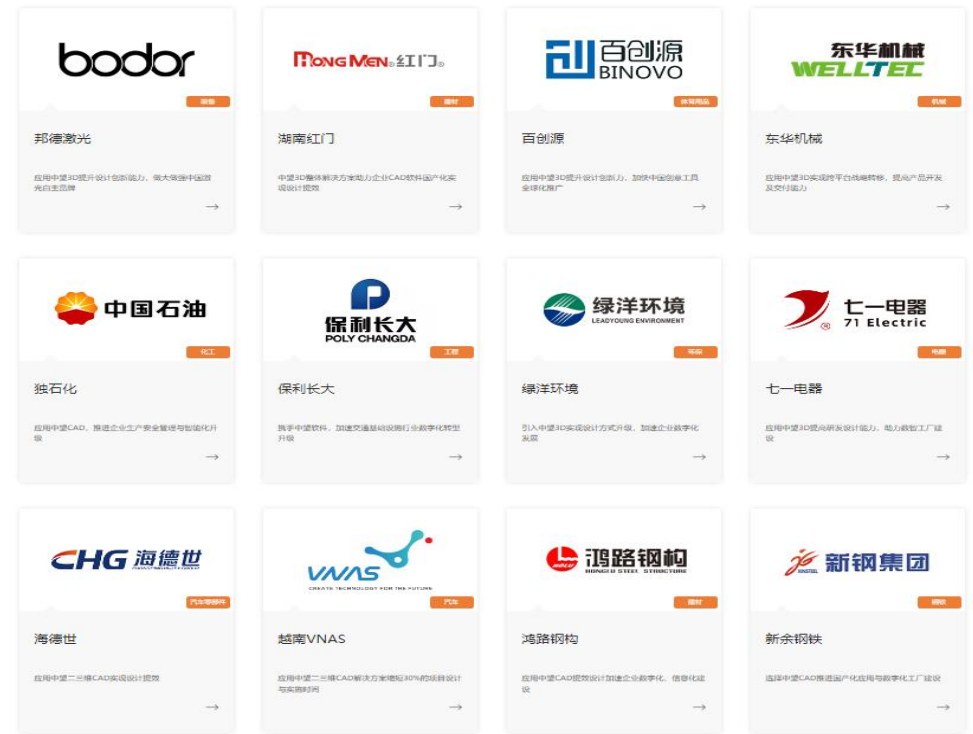
图 61: 2023 年国内软件业利润总额增长情况



资料来源: 中国信通院、国海证券研究所

**行业标杆客户攻坚:** 2022 年随着公司在行业标杆客户的拓展中成果显著, 更多的大型集团开始向公司开放其复杂应用场景以供公司打磨行业解决方案。当前公司客户不乏中船集团、中交集团、中国移动、中车株洲、京东方、格力、海尔、国家电网等世界知名企业。与行业头部客户的合作, 利于公司在打造高度适配行业的国产化标杆工业软件解决方案上加速成长。

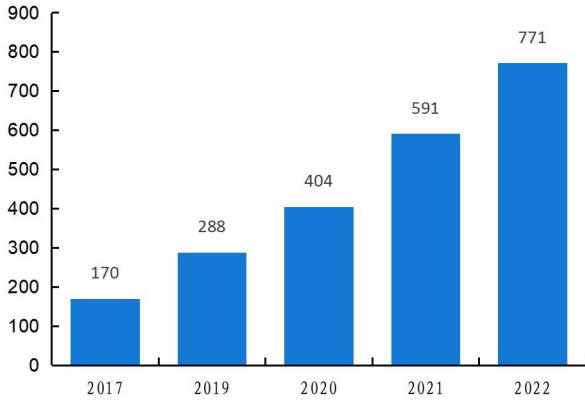
图 62: 公司客户案例



资料来源: 公司官网

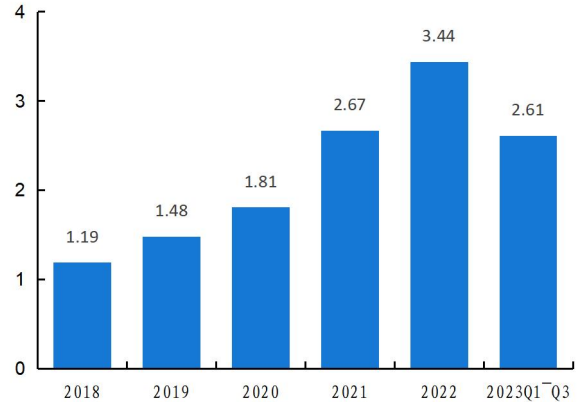
**行业中小客户覆盖及销售区域下沉:** 公司凭借新产品 ZWCAD2024 和 ZW3D2024 持续提高在客户中的满意度。公司境内商业市场以直销为主, 通过持续扩张销售人员队伍加大销售区域下沉力度, 且不断提高销售支出强化公司直销业务优势。

图 63: 公司销售人员增长情况 (单位: 人)



资料来源: Wind、国海证券研究所

图 64: 公司销售费用增长情况 (单位: 亿元)



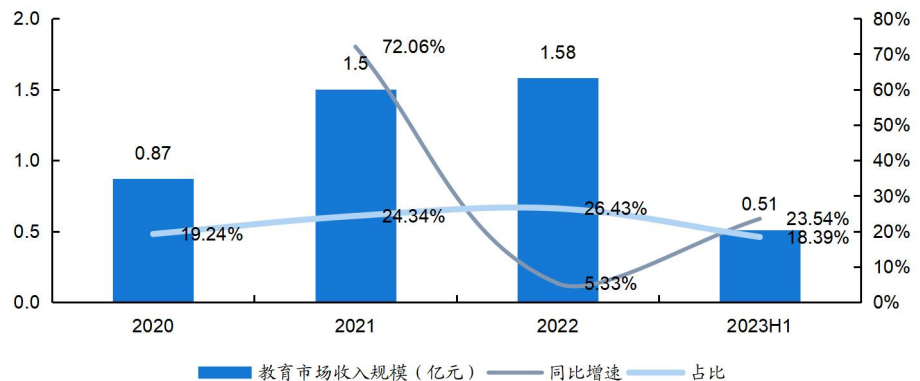
资料来源: Wind、国海证券研究所

**分销渠道建设:** 依靠公司全国渠道经销商伙伴招募计划“中望鸿鹄计划”的顺利推进, 公司不断提升经销商伙伴数量, 并在国内各主要地市布局经销业务。截至 2022 年末, 公司与超过 120 家渠道伙伴达成合作, 业务触达 32 个省/直辖市。

## 4.2、境内教育市场: 短期承压, 深耕“产教融合”盼迎拐点

**2022 年教育市场收入增速下滑, 2023 年恢复势头明显。** 2023 年上半年公司境内教育市场实现营收 0.51 亿元, 同比增长 23.54%, 占整体营收的 18.39%; 2023 年 Q3 单季度境内教育市场实现营收 3142 万元, 同比下降 14.51%。公司境内教育市场增速跟教育市场自身的发展周期息息相关, 我们认为公司短期受到 2023 年教育市场的一些政策调整, 以及相关财政问题的影响, 随着公司后续对教育业务的积极布局以及行业自身好转, 公司教育业务有望保持平稳增长。

图 65: 公司境内教育市场收入情况

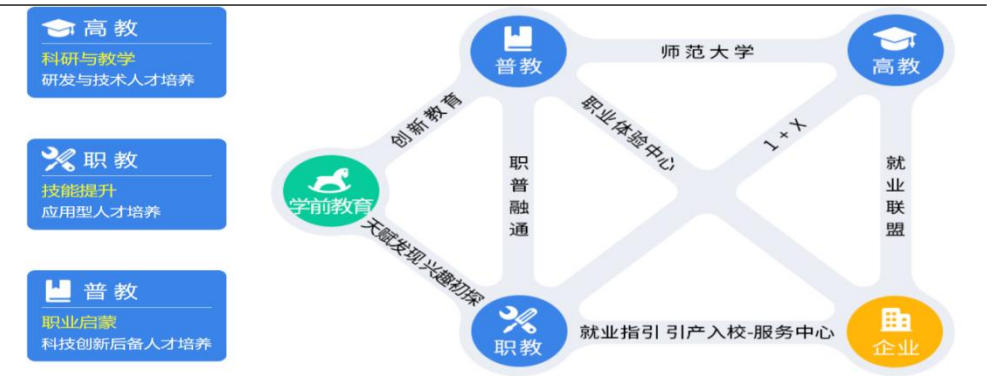


资料来源: 公司公告、国海证券研究所

**深化“产教融合”是我国工业软件市场发展的重要课题。** 我国工业软件人才因为从业门槛高、社会储备少, 面对“培养难、招聘难、留住难”的三大“造血”难题, 我国工业软件行业需要加深与教育行业的同频共振、协同发展。

公司深耕教育行业 16 年，覆盖基础教育、职业教育以及高等教育三大领域。公司在 2008 年投入教育事业，一直从事于以 CAD/CAM 软件为基础的信息化教学资源开发，持续 16 年助力基础教育、职业教育、高等教育的资源建设，为广大院校提供信息化教学工具、设计软件、课程资源、师资培训、竞赛活动等多维度、深层次的支持，构建国产工业软件贯通式人才生态闭环。截至 2023 年 8 月份，公司已服务超 80000 所中小学，并与国内 4000 余所职业院校和本科院校建立深度校企合作。

图 66: 公司共建普教、职教与高教人才培养体系



资料来源: 公司官网

**基础教育:** 2023 年上半年, 3D One 系列软件使用人次已超 1500 万, 累计使用人次 8491 万; 系列软件新增进入 5 个省 2 套省级教材, 累计进入国家级、省级教材合计 41 本, 覆盖 18 个省份。另一方面, 截至 2023 年上半年公司共支持赛事 103 场, 覆盖 33 个省级行政区 (台湾、西藏、宁夏、山西除外), 参赛人数逾 25,000 人。

图 67: 公司基础教育产品体系健全, 实现教学闭环



资料来源: 公司官网

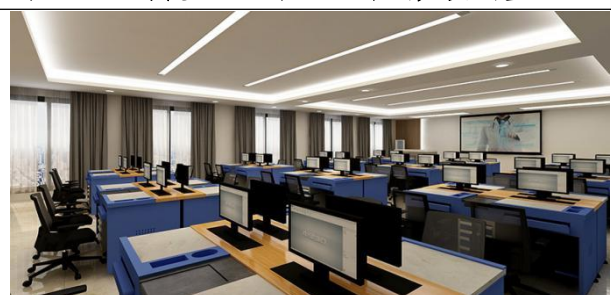
**职业教育:** 2023 年上半年, 公司入选教育部现场工程师项目合作企业, 持续建设三十余所产业学院, 实施国产软件进课堂、数字化课程开发等工作, 组编的 8 本教材入选首批“十四五”职业教育国家规划教材名单。此外, 公司积极参与全国职业院校技能大赛赛项申报及支持相关重点赛事。

图 68: 公司服务高技能水平人才选拔



资料来源: 公司官网

图 69: 公司覆盖 15 省 100+ 个国产实训基地



资料来源: 公司官网



**高等教育：**2023 年上半年，公司新获批教育部产学研合作协同育人项目 82 项。同时，积极服务第十六届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛“数字化创新设计”赛道，支持全国 23 个省份省赛（覆盖 488 所院校，1,273 支队伍）及国赛（484 所院校，751 支队伍）的举办。

图 70：公司服务应用技能、创新能力大赛



资料来源：公司官网

**牵头成立国家工业软件行业产教融合共同体：**为落实《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》《国家职业教育改革实施方案》有关要求，根据《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》(2023- 2025)指导，2023 年 9 月中下旬，公司牵头成立国家工业软件行业产教融合共同体，并主办 2023 年度教育渠道合作伙伴大会，与各界伙伴携手助力国产工业软件人才培养。公司将积极推进院校合作，满足不断变化的市场需求，推动全年教育业务实现平稳增长。

图 71：工业软件产教融合共同体组织架构

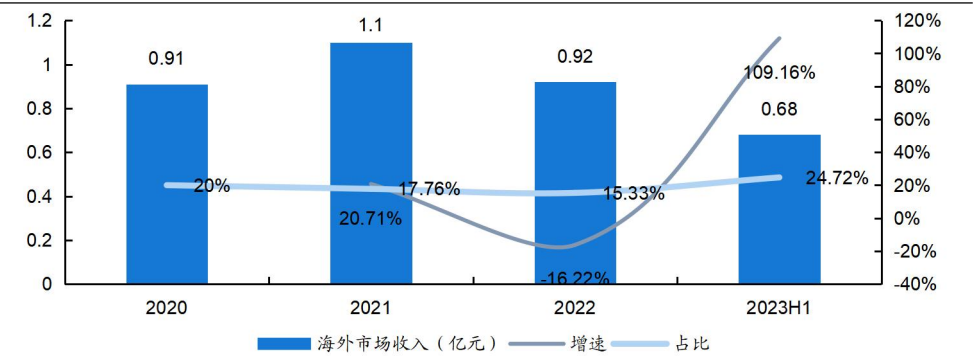


资料来源：中望教育云官网

### 4.3、境外市场：增速最快，持续加强全球渠道网络布局

**海外市场业务高速发展，对公司增长驱动力逐渐加强。**2023 年上半年公司海外市场实现营收 0.68 亿元，同比增长 109.16%，占整体营收的 24.72%；2023 年 Q3 单季度海外市场实现营收 4100 万元，同比增长 71.34%，是公司三大业务板块中增速最高。主要原因首先是疫情对公司开展业务的阻碍进一步消退，同时外汇的积极变化对公司业绩也有积极影响；其次，公司持续推进的海外本地化战略布局以及全球渠道商网络体系优化工作的成果开始逐步体现，为公司海外业务的拓展加快提供了关键的动力。

图 72: 公司境外收入情况



资料来源: 公司公告、国海证券研究所

在海外市场广设分支机构优化全球渠道商网络体系，扩大品牌影响力。2023 年上半年公司新增设立泰国办公室，并且在东南亚、日本、欧洲、中东、南美等区域广纳全球英才，持续扩充本地业务团队，强化本地销售服务能力。同时公司持续加强全球渠道商网络建设，积极拓展新渠道，并全面提升技术团队对全球渠道商的服务支持能力。

图 73: 公司全球代理商分布



资料来源: 公司官网

## 5、盈利预测与评级

### 分业务收入预测:

1) **自产软件:** beta 侧受益于工业数字化+国产化+产品正版化需求; alpha 侧受益于公司产品持续迭代升级, 产品矩阵不断丰富, 公司产品逐步缩小与海外头部厂商的差距, 在行业端应用加速渗透, 预计公司自产软件 2023-2025 年实现营收 7.85/10.08/12.66 亿元, 同比增长 38.02%/28.50%/25.60%, 毛利率为 99.65%/99.70%/99.70%。

2) **外购产品、受托开发:** 主要是公司为客户提供少量定制开发与技术服务, 我们预计公司外购产品 2023-2025 年实现营收 8.61/11.13/14.20 百万元, 同比增长 34.3%/29.3%/27.60%, 毛利率为 32.18%/37.08%/37.08%; 受托开发产品实现营收 31.13/40.16/51.01 百万元, 同比增长 33.5%/29%/27%, 毛利率为 82.84%/83.69%/83.69%。

表 8: 公司营收预测 (单位: 百万元)

		2022A	2023E	2024E	2025E
自产软件	收入	568.53	784.69	1008.33	1266.46
	YoY	-2.55%	38.02%	28.50%	25.60%
	毛利率	99.72%	99.65%	99.70%	99.70%
外购产品	收入	6.41	8.61	11.13	14.20
	YoY	12.92%	34.30%	29.30%	27.60%
	毛利率	41.99%	32.18%	37.08%	37.08%
受托开发	收入	23.32	31.13	40.16	51.01
	YoY	-15.60%	33.50%	29.00%	27.00%
	毛利率	84.53%	82.84%	83.69%	83.69%
总计	收入	600.98	824.43	1059.62	1331.66
	YoY	-2.86%	37.18%	28.53%	25.67%
	毛利率	98.38%	98.31%	98.44%	98.42%

资料来源: Wind、国海证券研究所

公司是国内 CAD 领域龙头, 产品端加速迭代, 产品矩阵不断完善; 且境内商业/教育、境外市场积极推进。我们预计 2023-2025 年公司归母净利润分别为 0.62/1.59/2.56 亿元, EPS 分别为 0.51/1.31/2.11 元/股, 当前股价对应 2024、2025 年 PE 分别为 59.25/36.68X。首次覆盖, 给予“买入”评级。

## 6、风险提示

1) **技术研发风险;** 工业软件行业属于技术密集型行业, 工业软件的复杂度高, 专业性强, 产品升级迭代较快, 目前我国工业软件整体水平明显落后于欧美等发达国家。未来, 公司在 CAD、CAE 等领域需要持续的高研发投入, 若公司未来自行研发的新技术不符合行业趋势和市场需求, 或技术的升级迭代进度、成果未达预期甚至研发失败, 可能在增加公司研发成本的同时, 影响公司产品竞争力并错失市场发展机会, 对公司未来业务发展造成不利影响。

**2) 产品规划不符合市场需求风险;**公司在决定主要产品的升级方向及新产品的开发计划时,会结合外部用户、经销商、管理层、研发团队等意见制定相应的产品规划,对主要产品升级或新产品需要实现的目标进行规划,若公司的产品规划不符合市场需求,则可能使公司产品竞争力下降,不利于公司未来业务发展

**3) 核心技术人员流失风险;**公司的核心技术是公司竞争力的主要来源,公司无法完全排除第三方通过网络入侵或物理盗窃等方式造成的技术泄密的可能性。公司核心技术泄密可能导致公司产品的竞争力下降、并造成客户流失

**4) 宏观经济不景气影响下游需求;**宏观经济不景气可能影响下游行业收入情况,导致缩减IT投入。

**5) 行业竞争加剧;**行业存在多家友商参与竞争,竞争加剧或造成公司盈利能力下降。

附表：中望软件盈利预测表

证券代码:	688083				股价:	77.47		投资评级:	买入		日期:	2024/03/29	
财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E	每股指标与估值	2022A	2023E	2024E	2025E				
<b>盈利能力</b>					<b>每股指标</b>								
ROE	0%	2%	5%	8%	EPS	0.07	0.51	1.31	2.11				
毛利率	98%	98%	98%	98%	BVPS	31.27	22.53	23.84	25.95				
期间费率	67%	61%	59%	54%	<b>估值</b>								
销售净利率	1%	8%	15%	19%	P/E	2779.71	150.77	59.25	36.68				
<b>成长能力</b>					P/B	6.22	3.44	3.25	2.99				
收入增长率	-3%	37%	29%	26%	P/S	28.06	11.40	8.87	7.06				
利润增长率	-97%	889%	154%	62%									
<b>营运能力</b>					<b>利润表 (百万元)</b>	<b>2022A</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>				
总资产周转率	0.19	0.26	0.32	0.37	营业收入	601	824	1060	1332				
应收账款周转率	6.74	8.63	7.95	7.97	营业成本	10	14	17	21				
存货周转率	3.63	3.23	3.15	3.51	营业税金及附加	8	12	7	9				
<b>偿债能力</b>					销售费用	344	437	530	599				
资产负债率	13%	14%	15%	17%	管理费用	63	80	107	132				
流动比	8.84	7.64	6.78	5.70	财务费用	-6	-12	-11	-13				
速动比	8.75	7.51	6.65	5.56	其他费用/(-收入)	289	453	530	666				
<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2022A</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	营业利润	0	57	180	290				
现金及现金等价物	2481	2456	2562	2822	营业外净收支	-3	-3	-3	-3				
应收款项	79	121	159	190	利润总额	-3	54	177	286				
存货净额	3	6	5	7	所得税费用	-7	6	18	30				
其他流动资产	61	50	75	130	净利润	4	48	159	256				
<b>流动资产合计</b>	<b>2624</b>	<b>2633</b>	<b>2801</b>	<b>3149</b>	少数股东损益	-2	-14	0	0				
固定资产	69	75	83	85	归属于母公司净利润	6	62	159	256				
在建工程	36	48	63	80	<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2022A</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>				
无形资产及其他	370	391	416	432	经营活动现金流	87	80	187	324				
长期股权投资	36	48	64	76	净利润	6	62	159	256				
<b>资产总计</b>	<b>3136</b>	<b>3195</b>	<b>3427</b>	<b>3822</b>	少数股东损益	-2	-14	0	0				
短期借款	0	0	0	0	折旧摊销	41	34	44	42				
应付款项	7	12	15	17	公允价值变动	-49	0	-10	-10				
预收帐款	0	0	0	0	营运资金变动	90	14	16	61				
其他流动负债	290	333	398	535	投资活动现金流	-16	-89	-106	-94				
<b>流动负债合计</b>	<b>297</b>	<b>345</b>	<b>413</b>	<b>552</b>	资本支出	-73	-72	-90	-77				
长期借款及应付债券	0	0	0	0	长期投资	-15	-34	-38	-44				
其他长期负债	106	110	115	114	其他	72	17	23	27				
<b>长期负债合计</b>	<b>106</b>	<b>110</b>	<b>115</b>	<b>114</b>	筹资活动现金流	-101	-40	5	-1				
<b>负债合计</b>	<b>403</b>	<b>455</b>	<b>528</b>	<b>667</b>	债务融资	0	4	5	0				
股本	87	121	121	121	权益融资	25	0	0	0				
股东权益	2733	2741	2899	3156	其它	-126	-44	-1	-1				
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>3136</b>	<b>3195</b>	<b>3427</b>	<b>3822</b>	现金净增加额	-27	-45	86	229				

资料来源: Wind 资讯、国海证券研究所

## 【计算机小组介绍】

刘熹，计算机行业首席分析师，上海交通大学硕士，多年计算机行业研究经验，致力于做前瞻性深度研究，挖掘投资机会。新浪金麒麟新锐分析师、Wind 金牌分析师团队核心成员。

## 【分析师承诺】

刘熹，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

## 【国海证券投资评级标准】

### 行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；  
中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；  
回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

### 股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；  
增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；  
中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；  
卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

## 【免责声明】

本报告的风险等级定级为 R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

## 【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

### **【郑重声明】**

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。