

计算机

2024 年 09 月 23 日

报告原因：首次覆盖

买入 (首次评级)

市场数据：2024 年 09 月 23 日

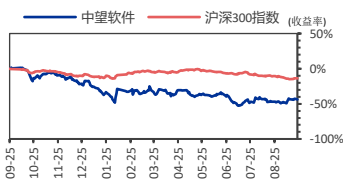
收盘价 (元)	67.50
一年内最高/最低 (元)	125.50/54.78
市净率	3.1
息率 (分红/股价)	0.67
流通 A 股市值 (百万元)	8,188
上证指数/深证成指	2,748.92/8,083.38

注：“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据：2024 年 06 月 30 日

每股净资产 (元)	21.45
资产负债率%	13.12
总股本/流通 A 股 (百万)	121/121
流通 B 股/H 股 (百万)	-/-

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

证券分析师

施鑫展 A0230519080002
shixz@swsresearch.com
刘洋 A0230513050006
liuyang2@swsresearch.com

联系人

徐平平
(8621)23297818x
xupp@swsresearch.com



申万宏源研究微信服务号

中望软件 (688083)深度研究

—— 三大预期差，国产 CAD 领军重估！（“智”造 TMT 系列之二十七）

投资要点：

- **本文分析框架：**延续《从中望软件看国内 CAD 发展趋势——“智”造 TMT 系列深度之十》拆解的成长驱动因素，**中望软件成长=拓品类*正版化率*市占率+海外收入**。公司α根源是产品力提升，一旦实现性能平替，领军将借助成本优势，快速开拓国产化和全球化市场。
- **预期差一：战略定力+三轴示意，3D 新品突破。**1) **战略定力：**中望软件是我国 CAD 领军厂商，深耕 CAD 二十余年，上市时即制定三年计划并坚定执行，为产品突破埋下伏笔。2) **三轴示意：**分析产品力突破核心因素。a) 技术，基础团队齐整，重点引入行业巨擘，预示“正向剪刀差”。同时发布三大根技术，筑牢国产工业软件安全底座，国内稀缺；b) 场景，“悟空计划”蓄力突破 3D 高端领域，“工业软件创新中心”和“可持续创新计划”加速构建生态飞轮；c) 协同，并购 CHAM 和北京博超拓展细分能力圈，复刻全球工业软件巨头发展路径，提升 CAx 整体价值。
- **预期差二：性价比+销售策略升级，份额提升。**1) **性价比：**降成本是工业企业核心诉求，中望 3D 的 5 年维度授权费用仅为海外同类订阅产品约 25%，2025 版本 ZW3D 效率大幅提升，正在复制 2D 成长路径。2) **强化分销：**中小客户直销，本质“产品工程化”，产品化阶段有望撬动渠道杠杆，人均创收可能超过 50 万元；3) **海外扩张：**2023 年中望境外营收占比约 19%，增速约 71%，随着海外销售本地化逐渐落地生根，海外扩张有望加速。
- **预期差三：正版化动力，但国内软件约束，理论成长空间广阔。**1) **正版化动力：**中国作为世界工厂，正版化是长期趋势。产业链国际化带动的软件合规化，逆全球化事件驱动自主创新，都在推动国内软件正版化。根据 BSA，如果达到接近美国的状态，国内正版化率有望翻倍。2) **国内软件约束：**付费习惯不佳/人员周期错配/渠道阶段性劣势，可能是业绩波动的重要原因。3) **成长空间：**中望软件成长=拓品类*正版化率*市占率+海外收入。若将海外市场视为国产软件约束的安全边际，预计公司成长空间仍广阔。
- **投资分析意见：首次覆盖，给予“买入”评级。**我们预计公司 2024-2026 实现收入 9.93/12.06/14.80 亿元，同比增长 20%/21%/23%，归母净利润 0.98/1.45/2.12 亿元，同比增长 60%/48%/46%。根据公司所处环节、商业模式、业务特点，选取广立微、概伦电子、索辰科技作为可比公司，2024 年可比公司平均 PS 约 11x，我们给予公司 2024 年 PS=11x，预计 2024 年营业收入 9.93 亿元，目标市值 109 亿元，涨幅空间 33%。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险：3D 产品迭代不及预期、市场竞争格局不及预期、财务投资人的潜在退出压力等。**

财务数据及盈利预测

	2023	2024H1	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (百万元)	828	308	993	1,206	1,480
同比增长率 (%)	37.7	11.8	20.0	21.5	22.6
归母净利润 (百万元)	61	6	98	145	212
同比增长率 (%)	922.8	-	60.2	47.7	45.9
每股收益 (元/股)	0.51	0.05	0.81	1.20	1.75
毛利率 (%)	93.7	97.7	93.3	92.9	92.5
ROE (%)	.	.	.	.	.
市盈率	133		83	56	39

注：“市盈率”是指目前股价除以各年每股收益；“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE

投资案件

投资评级与估值

首次覆盖, 给予“买入”评级。我们预计公司 2024-2026 实现收入 9.93/12.06/14.80 亿元, 同比增长 20%/21%/23%, 归母净利润 0.98/1.45/2.12 亿元, 同比增长 60%/48%/46%。根据公司所处环节、商业模式、业务特点, 选取广立微、概伦电子、索辰科技作为可比公司, 2024 年可比公司平均 PS 约 11x, 我们给予公司 2024 年 PS=11x, 预计 2024 年营业收入 9.93 亿元, 目标市值 109 亿元, 涨幅空间 33%。首次覆盖, 给予“买入”评级。

关键假设点

核心业务增速和毛利率: 按照业务拆分, 预计 2024-2026 年标准通用软件收入增速 18%/20%/21%, 毛利率 99%/99%/99%; 外购软硬件收入增速 30%/30%/30%, 毛利率 71%/71%/71%; 定制软件收入增速 30%/30%/30%, 毛利率 50%/50%/50%; 技术服务收入增速 30%/30%/30%, 毛利率 78%/78%/78%。

有别于大众的认识

市场可能担忧公司突破 3D CAD 产品节奏缓慢。实际上, 公司上市时即设定三年计划, 坚定执行发展战略, 为产品突破埋下伏笔。我们尝试通过“三轴示意”, 分析产品力突破的核心因素。技术方面, 基础研发团队搭建完备, 引入行业巨擘攻克卡点; 发布三大根技术, 筑牢国产工业软件安全底座。场景方面, “悟空计划”蓄力突破 3D 高端领域, “工业软件创新中心”和“可持续创新计划”加速构建生态飞轮。协同方面, 并购 CHAM 和北京博超, 拓展仿真能力和电力行业 know-how, 提升 CAX 整体价值。

市场可能担忧公司销售费用投入过高。实际上, 工业软件成长路径有其特点。中望 CAD 经历“0-1”以后, 产品力仍不足。公司以直销的方式服务中小客户, 本质“产品工程化”, 通过服务粘性获得客户反馈实现“1-10”, 销售费用自然高企。随着 CAD 产品化, “10-100”阶段有望借助渠道杠杆效应提升人均产出。

市场可能担忧盗版软件挤压国产软件厂商生存空间。实际上, 作为世界工厂, 中国的正版化是长期的过程。国内盗版软件打击力度日益加强, 产业链国际化带动的软件合规化, 外部断供等逆全球化事件驱动自主创新, 都在加速国内软件正版化。根据 BSA, 如果达到接近美国的状态, 国内正版化率有望翻倍。

股价表现的催化剂

3D 产品订单高增; CAD 下游制造业等景气度回升; 海外渠道客单价提升

核心假设风险

3D 产品迭代不及预期; 市场竞争格局不及预期; 财务投资人的潜在退出压力等

目录

1.国产 CAD 产业链示意图	6
1.1 财务：高毛利率、高净利率、高 ROE	6
1.2 成长：四条要素，产品关键	7
2.战略指引+产品力分析，3D 新品突破	9
2.1 战略：“率先 3D”+“CAx 一体化”	9
2.2 技术：高端人才加盟+敏捷迭代+三大根技术	13
2.3 场景：悟空计划，行业淬炼	17
2.4 协同：外延扩张，矩阵补全	19
3.性价比+销售策略升级，份额提升	21
3.1 性价比：价格优势明显，逐渐产品平替	21
3.2 销售策略：直销分销并重，分销获得惊喜	24
3.3 海外扩张：贯彻本地化，2023 境外增速约 71%	25
4.正版化动力，但软件约束，理论空间广阔	25
4.1 正版化动力：内外部双重作用	25
4.2 约束：国内软件模式	27
4.3 空间：海外安全边际，理论仍广阔	28
5.盈利预测与估值	29
5.1 收入拆分	29
5.2 费用拆分	31
5.3 投资分析意见	31
5.4 风险提示	32

图表目录

图 1: CAD 处于智能制造的上游.....	6
图 2: 3D CAD 是最核心、最基础的工业软件之一	7
图 3: 中望软件的成长路径	8
图 4: 中望软件发展沿革.....	9
图 5: 中望软件产品结构.....	10
图 6: 2023 年营收恢复高增 (左轴: 营收, 亿元; 右轴: 增速, %)	11
图 7: 2020-2023 年公司 3D 产品占比逐渐提升 (单位: 亿元)	11
图 8: 2023 年归母净利润恢复高增 (左轴: 归母净利润, 亿元; 右轴: 增速, %)	12
图 9: 我们试图用三轴示意图, 分析中望软件的产品力.....	12
图 10: ZW3D 几何建模引擎的三个层次	15
图 11: Overdrive 提供业务平台底层支撑.....	15
图 12: 三维几何装配示例.....	16
图 13: 三维几何装配约束.....	16
图 14: 中望 ZGS 是企业国产化应用与设计提效信赖之选.....	16
图 15: IPX 实现带参无损转换	17
图 16: “悟空计划”、“工业软件创新中心”、“可持续创新计划”解决后发劣势18	
图 17: 悟空计划是新一代 3D CAD 平台	18
图 18: 悟空计划 V1.0 正式版已经发布.....	18
图 19: Autodesk 通过多次并购加强 CAE 技术及细分行业解决方案产品完整度	20
图 20: 中望软件“All-in-One”CAx 一体化战略	20
图 21: 中望 3D 2025 效率大幅提升	23
图 22: 2022 年 3D CAD 整体渗透率.....	23
图 23: 2022 年国内 CAD 市场份额	23
图 24: 2019-2023 中望软件三费率/人均创收情况	24
图 25: 2021-2023 中望软件以直销模式为主.....	24
图 26: 2023 境外营收显著增加 (左轴: 营收, 亿元; 右轴: 增速, %)	25
图 27: 中国的盗版化率不断下降 (单位: 盗版率, %)	27
图 28: 中望软件成长=拓品类 x 正版率 x 市占率+海外收入.....	28

表 1：“智”造 TMT 五大环节对应的模式/护城河/代表标的	7
表 2：公司坚定发展战略，各项目标不断进展.....	10
表 3：CAD 巨擘傅天雄加入中望软件攻克卡点	13
表 4：公司 2020-2023 年压强式研发投入	14
表 5：中望软件 2020-2023 研发侧敏捷迭代	14
表 6：全球主要的几何建模引擎对比分析	15
表 7：全球主要的约束求解器对比分析	16
表 8：中望软件的部分合作伙伴	19
表 9：中望软件近期的并购活动及类现金储备.....	20
表 10：2021-2026 中国 CAX 市场规模及预测（单位：亿元）	21
表 11：中国制造业正在寻求高阶与差异化时代	21
表 12：中望软件 CAD 产品线价格优势明显	22
表 13：中望 2D CAD 产品力接近行业标杆	22
表 14：销售模式错配，本质是”产品工程化“	24
表 15：推进正版化的政策梳理	26
表 16：公司业务拆分明细（单位：百万元）	30
表 17：期间费用率拆分假设（单位：百万元）	31
表 18：可比公司估值表	32

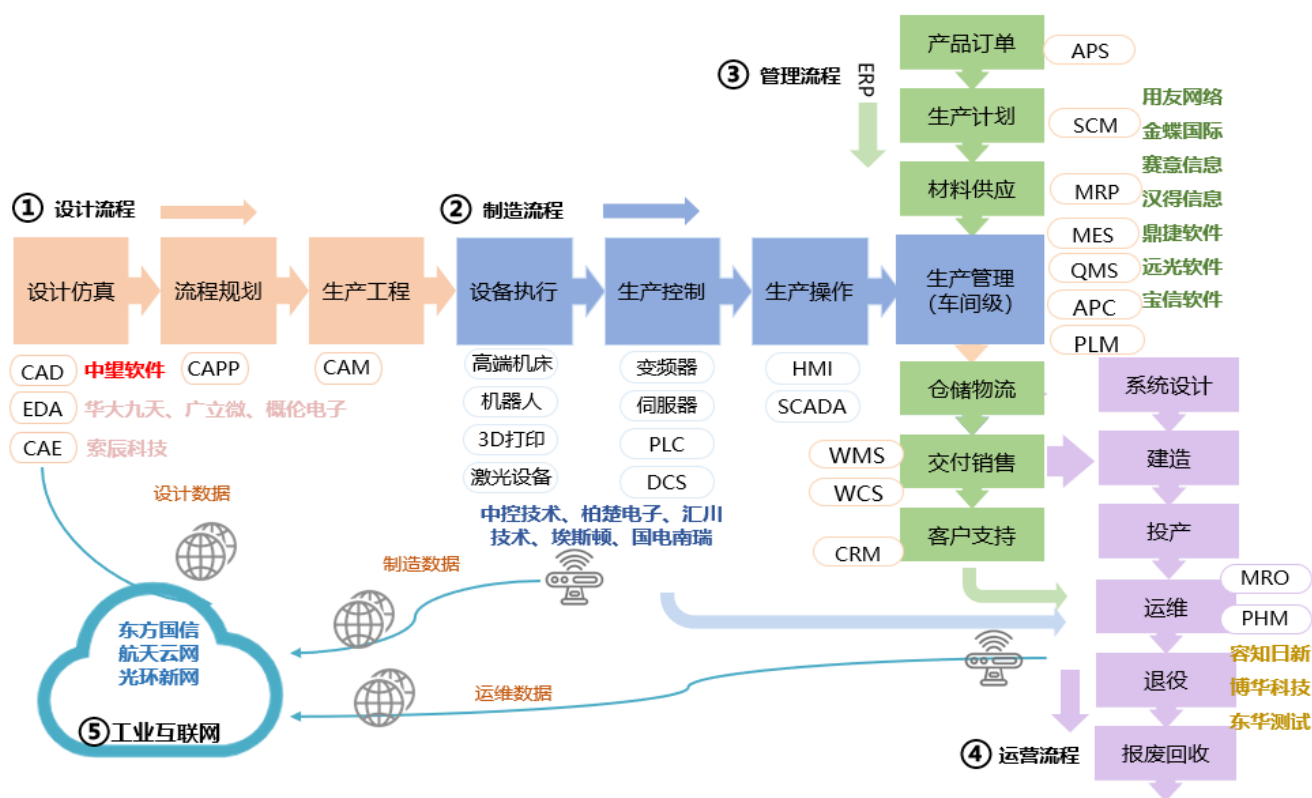
1. 国产 CAD 产业链示意图

1.1 财务：高毛利率、高净利率、高 ROE

自 2018 年起，我们对智能制造领域持续发布深度研究，本文为系列 27。市场定义的“智能制造”、“工业互联网”、“智造”、“制造软件”、“工业软件”，本质均为制造业的信息化、智能化、扩大化。

由于内容持续延展，我们尝试在智能制造 TMT 系列深度 13《产品力跃迁下的国产替代及领军出海-智能制造投资全场景解析》绘制了整体产业链示意图。

图 1：CAD 处于智能制造的上游



资料来源：知识自动化，申万宏源研究

本文分析的中望软件 CAD 为上图第一个环节，属于研发设计类，是工业软件的源头。从财务角度看，是有较大产业链技术含量、中高毛利率、中高净利率、中高 ROE 的重要领域。从产业意义看，产品设计不仅决定材料、劳动力、管理成本，更关系产品能否顺利制造和装配，赋能产业升级。

CAD 产业驱动力为性价比、正版化、国产化，出发点是**产品力**。

表 1：“智”造 TMT 五大环节对应的模式/护城河/代表标的

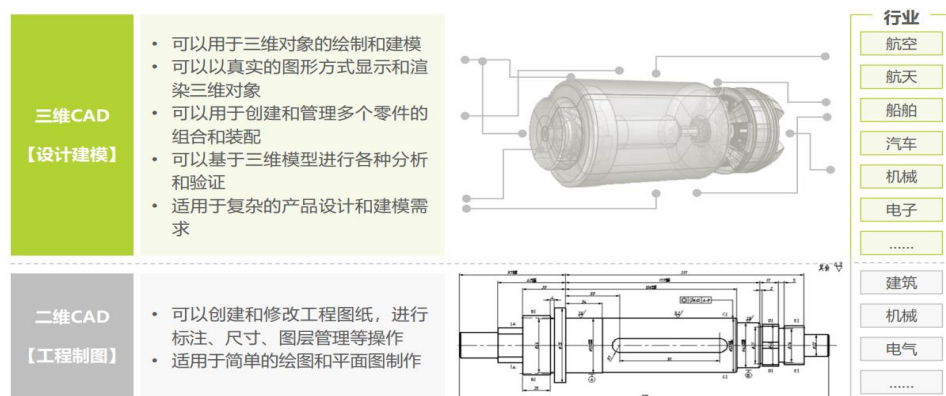
	生产设计流程		生产制造流程		生产管理流程		生产运营流程		工业互联网平台	
商业模式	通用软件	垂直软件	嵌入式软件	硬件设备	通用软件	软件实施	嵌入式软件	硬件设备	非标准软件	通用硬件
特点	高毛利高净利高 ROE	高毛利净利低 ROE	中毛利净利 ROE，可拓展	中毛利净利 ROE，可拓展	中毛利低净利 ROE，可拓展	低毛利净利 ROE	中毛利净利 ROE	中毛利净利 ROE	中毛利低净利 ROE，可拓展	低毛利低净利 ROE，可拓展
护城河	技术、生态	技术、生态	硬件性能、算法软件	销售力、硬件架构、性能	技术	行业 know-how	行业 know-how、数据、算法	规模、技术、资金	行业 know-how	销售力
产业驱动力	性价比（产品力+低成本）、正版化、国产化		制造业周期性、国产化成长性		数字化转型的内需、国产化、出海		降本增效、安全生产、人工替代		数字化转型的内需	
标的选择	看技术领先，生态丰富	看技术领先、拓展性	核心技术、产品策略、全球化	产品力、销售力、商业模式	产品力、生态、商业模式	行业 know-how、效率	行业 know-how、先发优势、闭环产品力	看技术是否领先，产品力	行业 know-how、模式创新	效率、拓展性、复制性
相关标的	中望软件、广立微、浩辰软件、华大九天	盈建科、概伦电子	中控技术、柏楚电子	汇川技术、埃斯顿	用友网络、金蝶国际	汉得信息、赛意信息	容知日新、博华科技（未上市）	高华科技	东方国信、航天云网（未上市）	移远通信

资料来源：Wind，申万宏源研究

注 1：表中列示各个环节部分核心商业模式，例如生产设计流程还包括二次开发，生产管理流程还包括垂直行业产品等

CAD 分为 2D/3D 两类，3D CAD 为旗舰，处于价值链的最前端，在我国制造业的数字化转型过程中发挥着举足轻重的作用。

图 2：3D CAD 是最核心、最基础的工业软件之一



资料来源：艾瑞咨询，申万宏源研究

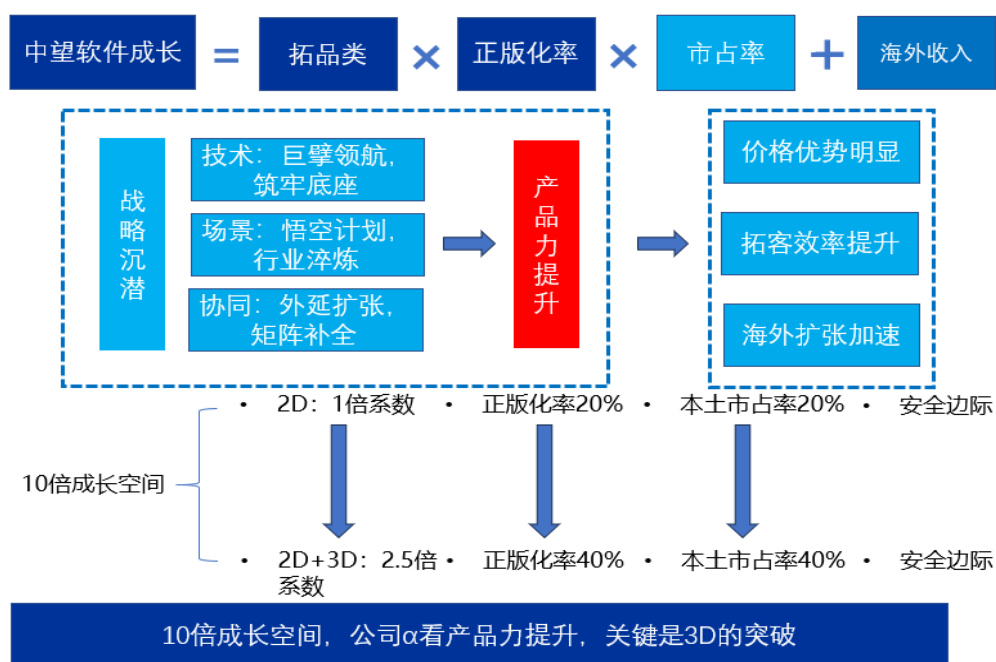
1.2 成长：四条要素，产品关键

本文延续《从中望软件看国内 CAD 发展趋势——“智”造 TMT 系列深度之十》拆解的成长驱动因素，中望软件成长=拓品类*正版化率*市占率+海外收入。详见下图：

- 1) 拓品类：“从 0 到 1”的过程，通过内生或外延方式，可触达空间提升。工业软件从单项应用到各业务环节的全覆盖和深度渗透。扩张能力边界，并提升全流程的管理效率和准确率。具体地，从 2D CAD 到 3D CAD，产品线的纵向扩张；从 CAD 到 CAX，产品线的横向扩张。

- 2) **正版化率**：从盗版软件向正版软件转化，是中国的长期趋势。世界工厂的工业经济发展，最终会带来正版化率的提高。
- 3) **市占率**：“从 1 到 100”的渗透过程。制造业降本增效为刚需，是否能提供有效产品供给是关键。若产品供给得当，市占率有望快速提升。我们将在第二章指出，技术、场景、协同，是决定产品供给的要素，并用中望软件上市三年的证据指引。中望软件渗透的市场，既包括国产化，也包括全球化（对应第四要素-海外收入）。前者的关键未必是行政指令的国产化率，而是性能匹配后的有效供给。后者亦来自成本优势、敏捷迭代、渠道杠杆。

图 3：中望软件的成长路径



资料来源：BSA（国际软件联盟），IDC（国际数据公司），艾瑞咨询，BIS Research（商业智慧咨询），浩辰软件招股说明书，申万宏源研究

2.战略指引+产品力分析，3D 新品突破

2.1 战略：“率先 3D” + “CAx 一体化”

深耕行业的国产 CAD 领军。中望软件成立 20 余年，专注 CAD 软件开发，由二次开发逐渐成长为自研 CAx 厂商。公司储备全栈工业软件根技术，形成 2D CAD、3D CAD、CAE 为核心的 CAx 产品矩阵。目前系列软件产品畅销全球 90 多个国家和地区，正版用户突破 140 万，广泛应用于机械、电子、汽车、建筑、交通、能源等制造业和工程建设领域，不乏中船集团、中交集团、中国移动、国家电网等中国乃至世界知名企业客户。公司 2D 产品已介于国际第一、二技术阵营之间，正在加快 3D 领域突破，缩小与海外巨头差距，推动国产替代进程。

- 1) **第一阶段，二次开发到技术引进（1992-2010）：**二次开发起家，逐渐转向自研平台，收购美国 VX 公司获得三维内核产权，进军 3D 领域；
- 2) **第二阶段，技术引进到自主研发（2010-2018）：**推出第二代/第三代自主研发的 2D CAD 产品，并拓展细分行业专业版软件；
- 3) **第三阶段，自主研发到 3D 加速（2019-2024）：**宣布“All-in-One”CAx 战略，加速布局 CAE 领域完善生态链，上市后持续深化 3D CAD 布局，即将进入收获期。

图 4：中望软件发展沿革

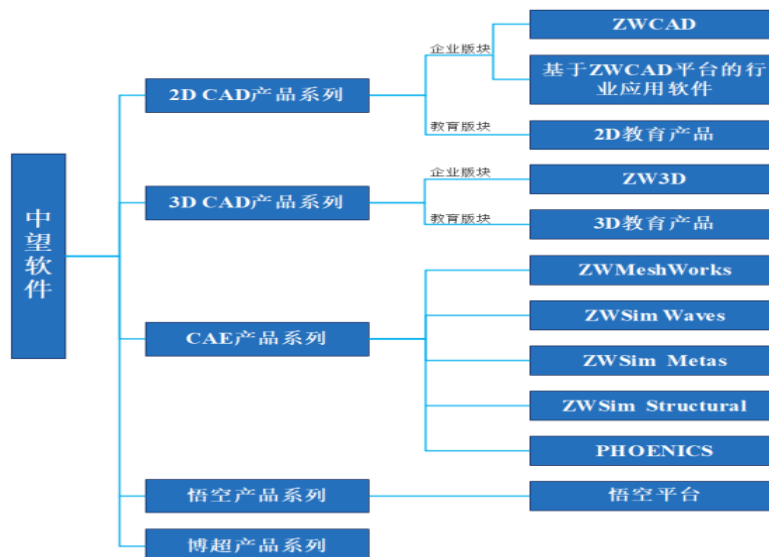


资料来源：公司官网，申万宏源研究

主营 CAx 产品线，辅以悟空/博超产品系列。1) 公司主营 2D/3D CAD，2D CAD 下游主要为工业制造业、建筑业和学校等，3D CAD 下游主要为航空航天、船舶、机械、汽车和装备制造等。CAD 分为商用版本和教育版本，分别销往商业市场和教育市场。2) 基于一体化软件平台拓展 CAE 产品线，包括通用前后处理平台、通用有限元结构仿真分析、高频电磁仿真分析有限元低频仿真、商业流体仿真等细分软件。）设立新一代高端三维

CAD 悟空平台，为泛工程领域提供多学科的全生命周期解决方案。4) 收购博超软件，拓展能源电力领域，提供电气设计软件及工程数字化解决方案。

图 5：中望软件产品结构



资料来源：公司 2023 年报，申万宏源研究

高度战略定力，有望厚积薄发。

工业软件注重“慢工出细活”，上市初期即重视培育产品力。根据招股说明书，战略优先级为“打造新一代 3D CAD 几何建模引擎”、“2D CAD、3D CAD 产品的持续升级”、“全面开拓 CAE 仿真分析领域业务”、“其他领域”。

2020-2022 年公司战略仍以提升 3D 产品力为核心。例如，CAE 拓展并入 CAX 一体化，3D CAD 通过灯塔客户和新一代几何建模引擎走向行业化和高端化；国际化战略优先级提升；基础研发团队搭建完备。

2023 年初见成效，为后续突破埋下伏笔。根据 2023 年报，公司产品端全矩阵优化迭代，全维度性能提升；销售端贯彻海外市场本地化，逐步转向直分销并举；人员端强调引入高端人才攻克卡点，充分释放产效。

表 2：公司坚定发展战略，各项目标不断进展

	战略 1	战略 2	战略 3	战略 4	战略 5
招股书	打造新一代 3D CAD 几何建模引擎	2D CAD、3D CAD 产品的持续升级	全面开拓 CAE 仿真分析领域业务	其他领域	
2020 年	打造新一代 3D CAD 几何建模引擎 1) 研发新一代 3D CAD 几何建模引擎，突破航空航天等国家关键领域 2) 基于新一代 3D 几何建模引擎，建立可持续发展的、多赢的生态系统	2D CAD、3D CAD 产品的持续升级 1) 持续投入研发，最终形成和国外一流产品相媲美、自主可控 CAD 平台 2) 几何建模引擎移植，支持主流的国产操作系统 3) 升级海外营销网络、中国营销网络	全面开拓 CAE 仿真分析领域业务 1) 依托 3D 几何建模引擎，打通 CAX 一体化 2) 打造全流程、覆盖多物理场的综合仿真分析解决方案	其他领域 探索工业软件在云化、移动化、智能化方向的前瞻储备	

2021 年	进一步强化 2D/3D CAD 产品研发, 完善 CAx 技术布局 1) 将充分利用国内第一家研发设计类工业软件上市公司优势, 进一步加大研发投入力度 2) 灯塔客户牵引下, 快速缩小与国际一流 CAx 产品的差距 3) 将布局云 2D、云 3D 以及 PLM 产品线, 完善 CAx 技术布局	新一代 3D CAD 几何建模引擎落地行业应用, 打造有竞争力的高端三维产品 1) 新一代三维几何建模引擎(悟空计划) 进入到落地行业应用、打磨产品的阶段 2) 依托该新一代三维几何建模引擎, 打造面向民建领域的国产 BIM 解决方案和更多行业应用	CAE 仿真分析产品进入市场迭代 1) CAE 系列产品包括基于自主三维几何建模引擎技术的开放式通用前后处理平台 ZWMeshWorks 等产品已进入实际应用验证阶段 2) “设计与仿真双向协同一体化”持续前进, 支撑机械制造、高科技电子等领域的仿真需求	升级国内外营销网络, 加强业务覆盖 1) 中国市场, 进一步拓展二、三级省市的销售和服务网点, 更快响应区域客户的需求 2) 国际市场, 进一步探索布局日本、东南亚、欧洲等本地化销售及团队, 提高海外市场经营效率	持续构建工业软件泛行业生态圈 发挥“All-in-One CAx 一体化”核心技术优势, 以更开放的生态合作策略, 建立更为牢固的竞争优势
	聚焦 3D CAD 产品迭代, 升级 CAx 一体化产品矩阵 1) 积极投入研发力量, 快速缩小与国际一流 3D CAD 产品的差距 2) 坚持“All-in-One CAx 一体化”, 全产品线进行持续升级	重点突破灯塔客户, 打造高认可度行业解决方案 通过客户合作反馈, 更精准的打造高市场认可度的行业解决方案	坚持国际化战略, 提升海外品牌影响力 1) 通过对海外本地化团队的建设以及对海外渠道商团队的优化, 提升在海外品牌影响力 2) 提高对于海外市场的投入力度, 确保公司海外业务规模的稳步增长	构建泛行业生态体系, 携手合作伙伴共同进步 发挥“All-in-One CAx 一体化”的核心技术优势, 建立更为牢固的生态体系优势	优化内部管理架构, 充分激发团队效能 1) 在上市后的两年内吸纳了覆盖研发及业务领域的众多人才 2) 将适度放缓招聘节奏, 将重心放在高端人才重点引进等, 提高公司各级管理效率
	聚焦产品迭代提升客户体验, 探索新兴技术助力产品路径 1) 加快推进 3D CAD 产品为首的全 CAx 产品矩阵的迭代优化进程。 2) 将积极探索各类新兴技术落地 CAx 产品的路径与方式	携手生态伙伴赋能客户, 推动行业解决方案落地 1) 全维度性能的提升, 客户对公司生态建设完备程度提出了更高要求 2) 从产品视角转向行业视角, 以更开放的生态合作策略打造领先的行业解决方案 3) 此反哺赋能中小客户设计生产流程, 最终建立牢固的生态体系优势。	贯彻海外业务本地化战略, 强化全球市场经销能力 1) 已与全球范围内 800 多家渠道合作伙伴开展深度合作 2) 进一步提升海外市场的重视程度, 贯彻海外市场的本地化战略 3) 品牌影响力的显著增强, 公司将逐步推动由直销为主逐步转向直分分销并举的战略转型	内培外聘强化团队素质, 优化管理释放产能效能 1) 注意力转向现有人员的培训赋能以及高端人才的重点引进, 充分释放产能效能。 2) 仍将大力引进业内高端人才。	
2022 年					
2023 年					

资料来源：招股说明书，公司历年年报，申万宏源研究

业绩反弹，3D 产品将成为亮点。2022 年受到疫情及教育市场需求低迷影响，公司业绩出现下滑，2023 年快速反弹，实现营业收入 8.28 亿元，同比增长 38%，归母净利润 0.61 亿元，同比+923%。公司自产软件是主要收入来源，整体收入占比超 80%。其中，2D CAD 为最大品类，自产软件占比达到 70%，3D CAD 占比约 25%。根据公司公告，24H1 中望 3D 产品增速超 30%，成长态势喜人。

图 6：2023 年营收恢复高增（左轴：营收，亿元；右轴：增速，%）

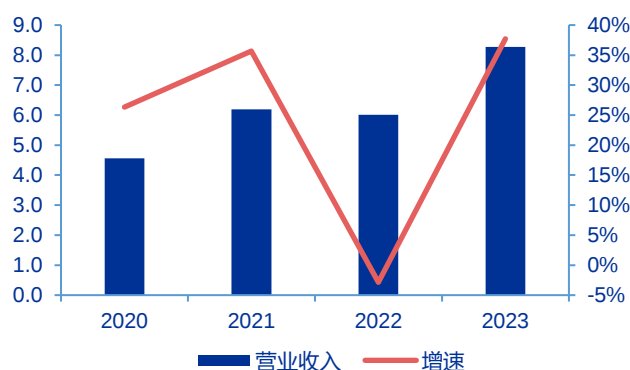
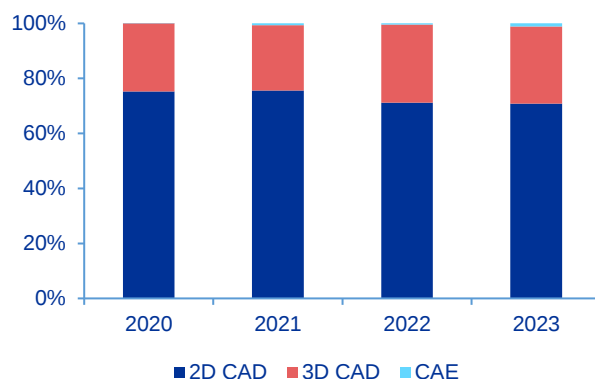


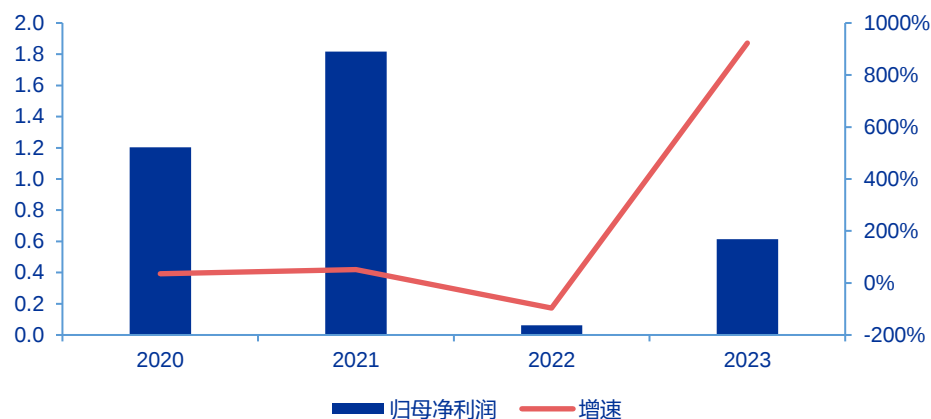
图 7：2020-2023 年公司 3D 产品占比逐渐提升（单位：亿元）



资料来源：Wind，申万宏源研究

资料来源：Wind，申万宏源研究

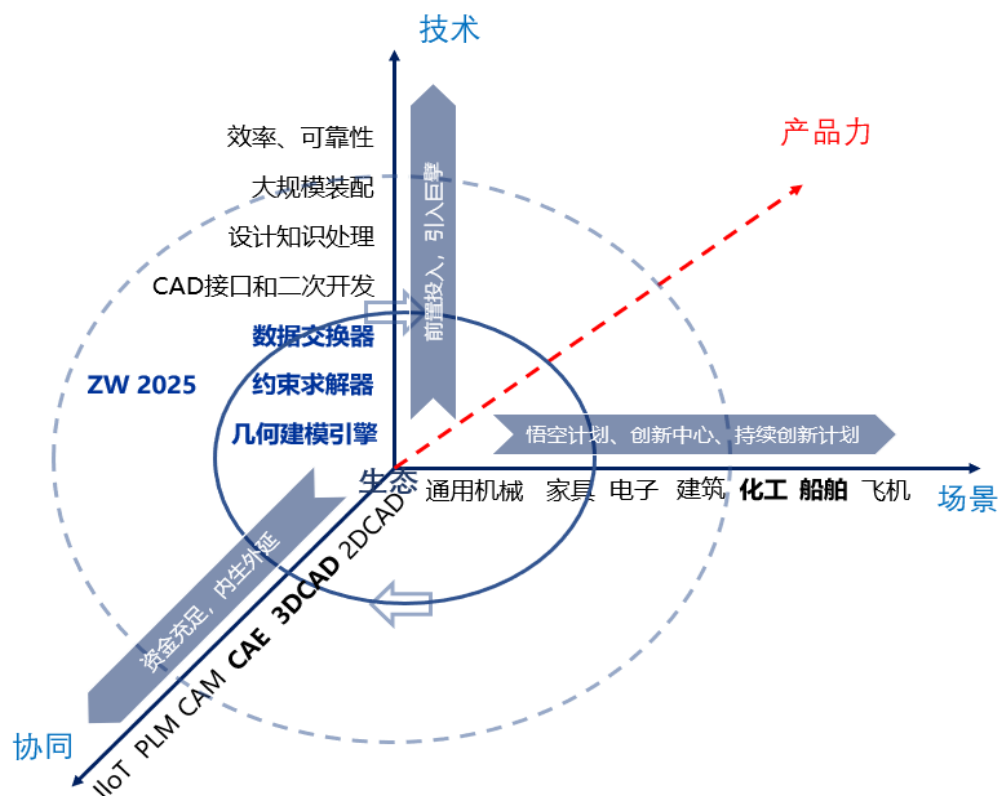
图 8：2023 年归母净利润恢复高增（左轴：归母净利润，亿元；右轴：增速，%）



资料来源：Wind，申万宏源研究

我们试图用三轴示意图，分析中望软件的产品力。1) 技术：上市后持续压强投入，基础研发团队搭建完成，重点引入行业巨擘攻克技术卡点；发布几何内核、约束求解器、数据转换器三大根技术筑牢中国工业软件安全底座。2) 场景：“悟空计划”培育新一代 3D 平台突破高端领域，“工业软件创新中心”和“可持续创新计划”与合作伙伴构建生态飞轮。3) 协同：CAx 一体化成为趋势，全球巨头均通过并购完善产品线。中望并购英国 CHAM（凝热和动量公司）和北京博超，拓展仿真能力和电力 know-how，提升 CAX 整体价值。

图 9：我们试图用三轴示意图，分析中望软件的产品力



资料来源：申万宏源研究

2.2 技术：高端人才加盟+敏捷迭代+三大根技术

核心团队成员长期坚守，重点引入海内外高端人才。公司董事长杜玉林，总工程师李会江技术背景深厚，从创立伊始至今，已在公司深耕 20 余年。公司基础队伍建设完备，开始积极引入几何建模、三维技术、仿真技术领域的全球高端人才。2023 年，拥有 30 余年软件研发管理经验的 CAD 巨擘傅天雄博士加入中望，担任共性核心技术研发院院长，肩负 3D 研发任务并带领团队加速产品力跃升。

表 3：CAD 巨擘傅天雄加入中望软件攻克卡点

姓名	职位	背景	时间
杜玉林	董事长、总经理	武汉测绘科技大学（后并入武汉大学）学士学位，中山大学获工商管理硕士学位， 曾任中望商业系统工程师，现任公司董事长兼总经理 ，美国研发中心董事	1993 年 4 月-至今
李会江	董事、总工程师	重庆大学硕士学位， 曾任公司研发工程师、研发经理、研发总监、3D 研发总工程师兼 ZW3D 研发中心总监、产品研发平台资深总监，现任公司董事、副总经理兼研发总工程师及子公司工软数创董事	1998 年 7 月-至今
傅天雄	核心技术人员	华中科技大学硕士，美国新泽西理工学院博士；曾任 NX/CAD 核心建模技术开发部高级经理，负责核心架构设计和应用开发；曾荣获全美杰出亚裔工程师奖	2023 年-至今
何祎	核心技术人员	华中科技大学学士学位， 曾任公司研发工程师、研发经理、研发总监、ZWCAD 研发中心总工程师、ZWCAD 研发中台资深总监、总工程师，现任 AEC 事业群副总经理兼研发中台总监	2000 年 7 月-至今
冯征文	核心技术人员	华中科技大学硕士学位， 曾任公司 ZWCAD 研发工程师、ZW3D 研发经理、3D 研发中心总监、研发体系副总经理，现任 MFG 事业群副总经理	2007 年 7 月-至今
张一丁	核心技术人员	武汉大学硕士学位， 曾任公司研发工程师、ZW3D 研发经理、研发副总监、3D 新业务研发中心总监、新一代三维 CAD 平台研发中心副总监，现任 BIM 研发中心总监兼后端研发部负责人，及子公司中望智城董事	2007 年 7 月-至今
黄伟贤	核心技术人员	浙江大学博士学位 ，曾任公司 3D 研发中心研发主管、ZW3D 研发中心研发总监，现任 DE 及同步建模技术组经理	2013 年 7 月-至今
银鸽	核心技术人员	剑桥大学计算机力学博士 ，曾任几何建模引擎部总监，现任关键共性技术研发平台总监	2020 年 11 月-至今
赵佳欣	核心技术人员	法国巴黎文理研究大学计算机力学博士 ，曾任 ZWMeshWorks 研发部总监，现任仿真事业部总监	2020 年 2 月-至今

资料来源：e-works(数字化企业网)，公司官网，申万宏源研究

核心研发团队完备，研发成果有望加速释放。公司 2020-2023 年期间积极吸纳优秀人才，研发人员从 2019 年的 371 人上升至 2023 年的 1151 人，约为 4 年 3 倍（2023 年主要系北京博超并表影响）。2022 年疫情反复影响下游需求，公司人均薪酬逆势同比上涨 20%。2022 年公司战略提到“将适度放缓招聘节奏，将人力工作重心更多放在现有人员的培训赋能以及高端人才的重点引进上”，说明基础研发团队搭建完备。后续高端人才陆续加盟解决技术卡点，预计 3D 领域研发成果有望加速兑现。

表 4：公司 2020-2023 年压强式研发投入

	2019	2020	2021	2022	2023
研发人员数量（个）	371	458	645	862	1151
yoy（%）		23%	41%	34%	34%
人均薪酬（万元）	28	31	30	36	36
yoy（%）		8%	-3%	20%	1%
研发费用(百万元)	108	151	203	289	390
研发费用增速(%)		40%	34%	42%	35%
研发费用率（%）	30%	33%	33%	48%	47%

资料来源：招股说明书，公司历年年报，申万宏源研究

上市后重点投入 3D 产品，研发侧也在佐证敏捷迭代趋势。

表 5：中望软件 2020-2023 研发侧敏捷迭代

	项目 1	项目 2	项目 3	项目 4	项目 5	项目 6	项目 7	项目 8
3D CAD	面向建造业的三维 CAD 图形平台	三维实体与自由曲面构建与编辑	三维 CAM 平台研发与实现	面向超大体量的装配设计支撑技术	中望 BIM 设计软件开发	长历史的参数化建模技术研发与实现	面向 3D 平台研发的测试与持续集成系统	API 系统优化和生态体系建设（一期）
2D CAD	显示并行计算	二维 CAD 图形平台效率优化	二维 CAD 平台图形系统增强	专业行业工具集研发与实现	二维 CAD 图形平台工程应用算法优化			
CAE	通用的前后处理平台研发	电磁显隐式步进技术	网格引擎	结构仿真	流体仿真			
图例	2020	2021	2022	2023				

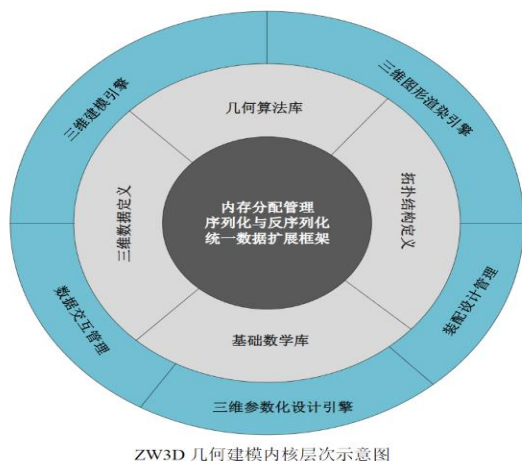
资料来源：公司公告，申万宏源研究

中望软件 2024 年度产品发布会，重磅发布几何内核、约束求解器、数据转换器三大根技术，筑牢国产工业软件安全底座，国内稀缺。

1) 底层核心技术一：几何建模引擎。CAD 的“基础类库”，封装各种建模算法及管理机制，决定软件的能力边界和行业拓展性。工程师通过建模命令调用布尔、圆角、拉伸、旋转等相关函数，避免重复造轮子。

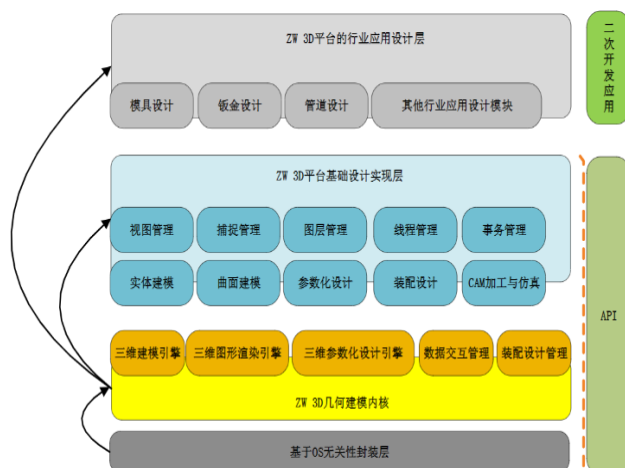
垄断属性：研发难度高、投入时间长、下游应用狭窄。涉及计算机、物理学、数学、工程知识，对跨学科交叉融合能力要求高；针对各种场景和无数细微问题提供底层算法，无法依靠人海战术，是少数算法精湛数学家的专属活动；下游为工业软件厂商，海外主流大厂大多拥有自主研发的几何内核，仅中小型企业通过技术授权获取成熟内核二次开发。

图 10: ZW3D 几何建模引擎的三个层次



资料来源：招股说明书，申万宏源研究

图 11: Overdrive 提供业务平台底层支撑



资料来源：招股说明书，申万宏源研究

自主可控内核高稀缺，外延内化弥足珍贵。成熟 3D 内核都脱胎于工业制造的发展，市面上较为知名的几何建模引擎 Parasolid、ACIS、CGM 等均由发达国家企业所开发并掌握。国内主流 CAD 厂商仅中望软件、华天软件拥有自主可控几何建模引擎。2010 年中望软件收购美国 VX 公司，获得 3D 几何建模引擎 Overdrive 的全部源代码及知识产权，应用自研平台和仿真产品。引入海外软件技术可能“水土不服”，业界普遍认为至少 10 年时间转化吸收。中望已经将 Overdrive 内化为 ZW 3D¹，并且获得国内知名企业深度验证，具备跻身世界级 3D CAD 厂商潜力。

表 6: 全球主要的几何建模引擎对比分析

几何内核	国家拥有者	典型软件	特点
CGM	法国 达索	CATIA	曲面建模能力远胜其他几何内核
Parasolid	德国 西门子	NX/SolidEdge/Solidworks	造型能力强，运行稳定性好，市场应用广
ACIS	法国 达索	Inventor	高效且接口丰富，市场应用广
Grantie	美国 参数技术公司	Creo	PTC 的产品自用为主
Overdrive	中国 中望软件	ZW3D	中望自主，实现大体量建模（BIM）、高精度光学元件设计、G2-连续性船体设计
CRUX IV	中国 华天软件	SINOVITION	华天软件自主产权
DGM	中国 华云三维	CrownCAD	华天软件自主产权
Parasolid	中国 新迪数字	天工 CAD	收购西门子 SolidEdge 源代码，获得永久授权，但不包含几何内核 Parasolid
OCC	法国 凯捷咨询	FreeCAD	开源内核，性能一般

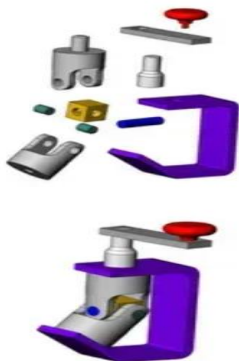
资料来源：公司官网，《三维 CAD 技术研究进展及其发展趋势综述》，申万宏源研究

2) 底层核心技术二：约束求解器。通过约束关系来描述形状几何元素，负责错综复杂的图元与实体之间的关系解算，本质为约束条件参数化以后的大型非线性方程组求解。约束求解器是三维 CAD 软件中的草图、装配、运动仿真等核心模块的基础，同时也是三维

¹ 根据招股说明书，ZW 3D 围绕 Overdrive 开发，2010 年 ZW 3D 代码量约 464 万行，2020 年已经提升至 949 万行

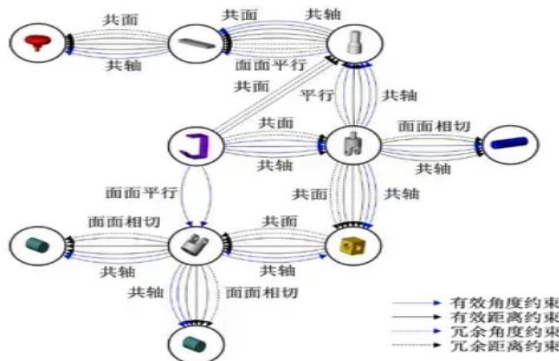
CAD 参数化设计的关键技术。例如，修改模型中某个尺寸，或者添加一个相切、相等、垂直、端点相连等约束时，图形同步变化。

图 12：三维几何装配示例



资料来源：测量技术，申万宏源研究

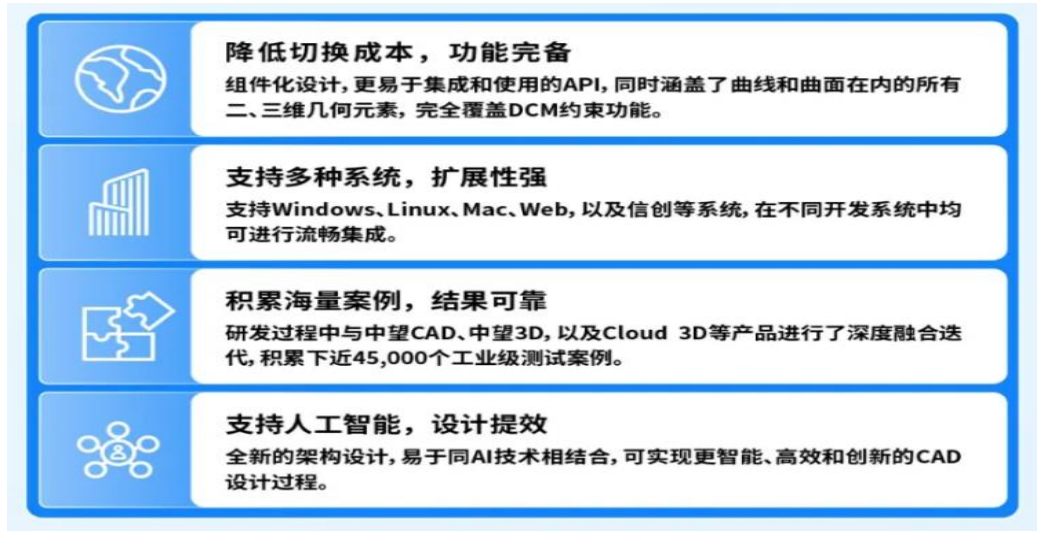
图 13：三维几何装配约束



资料来源：测量技术，申万宏源研究

海外厂商主导约束求解器，中望商用化突破。德国西门子 DCM 是世界上极具盛名的商用几何约束求解器，多家知名 CAD 软件开发商独立开发约束求解器失败后，均转向 DCM。为保证 3D CAD 安全可控，欧特克在新一代云 CAD 中自行开发几何约束引擎 VCS，而达索则采用俄罗斯 LEDAS 公司的 LGS。由于起步晚，难度大，且需求驱动不足，国内求解器多处于原型阶段，仅中望软件、华天软件拥有商业化几何约束求解器。中望软件近期发布 ZGS，完全覆盖 DCM 约束功能，流畅继承各类国产化开发系统，大规模工业案例求解效率与 DCM 不相伯仲，成为 CAD 企业国产化应用与设计提效信赖之选。

图 14：中望 ZGS 是企业国产化应用与设计提效信赖之选



资料来源：公司官网，申万宏源研究

表 7：全球主要的约束求解器对比分析

约束求解器	国家	拥有者	典型软件	特点
DCM	德国	西门子	NX/Inventor/SolidWorks	极具盛名的商用求解器
VCS	美国	欧特克	Fusion	欧特克自研自用

LGS	俄罗斯	里达斯	CATIA	仅次于 DCM
DGM	中国	华云三维	CrownCAD	华云三维自主
ZGS	中国	中望软件	ZW3D	自主研发，完全覆盖 DCM 约束功能，求解效率接近

资料来源：公司官网，《三维 CAD 技术研究进展及其发展趋势综述》，申万宏源研究

3) 底层核心技术三：数据转换引擎。各家工业软件厂商推出的系统数据格式各不相同，用户长久使用海外厂商软件，积累大量特定格式数据图纸，客户希望保留历史流等参数化建模过程，要求存量历史数据带参无损转换。中望推出 IPX 数据转换引擎，将历史数据导出并抽象为中间格式，在 ZW3D 中进行重建，保留约束、三维模型和工程图关联关系等。当前支持 Creo/Solidworks 主流版本，即将支持 NX6-NX12/CATIA V5。

图 15：IPX 实现带参无损转换



资料来源：公司官网，申万宏源研究

2.3 场景：悟空计划，行业淬炼

CAD 源自工业需求，深入场景淬炼而成。工业软件的本质是产业知识的代码化，通过图形工程等学科将知识封装到软件之中，向行业提供服务。CAD 在真实工业场景中萃取工业知识以反复打磨解决方案。国外 CAD 厂商成长初期即在汽车、军工、航空航天等高端场景试水，积累大量边界案例并催生曲面造型和实体造型技术后，降维下沉中低端领域。国产软件厂商更多借助 3C 电子、模具、建筑等场景迭代，总体面向中低端市场，军工、汽车工业、航空航天等高端制造场景，需要新一代高端 CAD 平台和生态合作伙伴破局。

图 16：“悟空计划”、“工业软件创新中心”、“可持续创新计划”解决后发劣势



资料来源：公司官网，数字化企业，艾瑞咨询，申万宏源研究

“悟空计划”填补高端领域、大型工程应用空白。2019年中望软件启动“悟空计划”，为满足大型工程的计算机辅助设计/研发/生产/建造需求制定下一代高端三维图形平台，旨在为泛工程领域提供多学科的全生命周期解决方案。其各项能力可通过 API 支撑行业垂直应用，以帮助开发者进行高效行业应用开发。中望悟空平台 V1.0 版本已经具备图形建模、大体量装配、协同设计、高扩展性能力。预计悟空平台并入共性技术研究院，打通底层技术复用，提升研发效率。

图 17：悟空计划是新一代 3D CAD 平台



资料来源：公司官网，申万宏源研究

图 18：悟空计划 V1.0 正式版已经发布



资料来源：公司官网，申万宏源研究

高度重视生态发展，合作伙伴日益增长。

在过去 20 年中，上百家合作伙伴帮助公司从园林、机械通用简单领域等向化工、船舶等中等复杂领域拓展。中交集团、中国石油、保利长大等知名企业均开放复杂应用场景，携手公司共同打磨国产化标杆解决方案，并在行业内示范拓展。

2023 年初，公司牵头的广东省工业软件创新中心运营实体——工软数创，正式落户广州市，将乘众人之智攻关共性技术，培育共赢生态。近日，根据公司官方网站，中望发起“中国工业软件可持续创新计划”，与开目、天喻、高佳、利驰等 20 家行业头部伙伴结盟，共同推动工业可持续创新，中望也将进一步深入到行业应用场景中打磨产品。

表 8：中望软件的部分合作伙伴

合作企业	行业	合作时间	合作内容
杭州园林	园林	2006	基础功能难以满足行业要求，中望 洞察需求定制开发 ，提供沿线部树、树木连线、统计数木、闭合云线填充、闭合云线面积统计等功能，面积计算、区域填充、树木统计等一键完成
海马汽车	汽车	2012	在 CAD 平台的基础上，中望通过“实现二维设计图纸与 Windchill 系统的无缝集成、智能的企业标准化管理实施、专业部门设计效率提升”几方面的需求满足，逐步为海马汽车提供了 更全面的针对性 CAD 解决方案
吉大通信	通信	2014	2014 年，新推出的中望 CAD 版本技术进步明显，吉大通信又继续从分公司开始试用中望 CAD2015 版，并首先采购了部分中望 CAD 使用。2018 年，随着业务的持续发展，吉大通信经过评估 中望 CAD 在稳定性和功能方面已经可以完全满足其使用需求，而且整体使用成本性价比 高，决定 全院推广使用 。目前，数百套中望 CAD 在吉大通信已经安装激活
东华机械	机械	2015	2015 年开始应用中望 CAD，2017 年又引入中望 3D，随后持续进行版本升级，满足了不同发展阶段、不同型号注塑机的设计需求，同时不断缩减国外 CAD 软件的使用数量和范围。目前 东华机械的产品研发环节已全部应用中望 3D，实现了跨平台的战略性转移，开启了全国产、全三维设计模式
保利地产	地产	2016	保利地产集团全面部署 正版中望 CAD 软件 ，大幅度降低了应用成本，保利粤东公司产品研发中心、工程部、成本部等部门原来在设计绘图及图纸管理方面 存在的问题得到有效解决
中车株洲所	火车	2018	中车株洲所 所有业务主体，已经全部切换到中望 CAD 机械版，并真正实现了全所二维 CAD 设计软件的全面国产化
中国石油	化工	2023	中望 CAD 已广泛应用于石化工程项目管理部、机动设备处、多个检维修公司、热电厂等部门
中船动力	船舶	2024	中望赋能数字化转型， 满足船舶发动机等高精度设计要求，十万级装配体量性能良好，具备可用条件；全流程数据一致性传递，多种仿真验证，高速响应的定制服务

资料来源：公司官网，申万宏源研究

2.4 协同：外延扩张，矩阵补全

CAX 一体化成为趋势，全球巨头通过并购完善产品线。工业软件从单项应用到各环节的全覆盖和深度渗透后，逐步朝综合集成的方向发展，打造贯穿工业生产前后端的系统化软件解决方案，帮助企业在整个产品生命周期内高效管理、协作、创新。**全球工业软件巨头西门子、达索、欧特克等通常由 CAD 拳头产品起家，之后通过频繁并购特定领域标的完善产品线。**以 Autodesk（欧特克）为例，成立 30 余年总计完成数十次并购，主要用于补充细分领域 CAE 仿真技术及完善行业全周期解决方案。

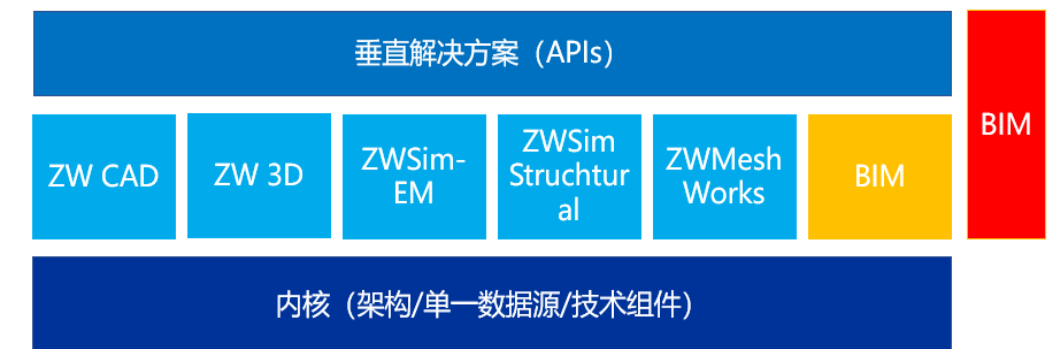
图 19: Autodesk 通过多次并购加强 CAE 技术及细分行业解决方案产品完整度



资料来源：欧特克官网，申万宏源研究

复刻全球工业软件巨头发展路径，提升 CAX 整体价值。2023 年，中望收购英国 CHAM（凝热和动量公司），实现结构、电磁、流体三大仿真领域的技术全覆盖；收购北京博超，拓展电力行业软件应用 know-how 能力。截至 24H1，公司货币资金+交易性金融资产超过 18 亿元，潜在并购资金较充足。

图 20: 中望软件 “All-in-One” CAX 一体化战略



资料来源：公司官网，申万宏源研究

表 9: 中望软件近期的并购活动及类现金储备

公司	2024H1 货币资金+交易性金融资产 (亿元)	收购公告时间	交易金额 (亿元)	收购股权比例	标的	简介
中望软件	18.74	2023.8.4	0.49	100%	CHAM 旗下仿真软件 PHOENICS	英国流体 CAE 仿真软件公司，专注 CFD 模块
		2023.4.26	1.65	65%	北京博超时代	电气工业设计软件解决方案，专注电力、电网行业
		2024.6.8	0.53	35%		

资料来源：Wind，申万宏源研究

从 CAD 到 CAX 的拓展，市场空间广阔。根据 IDC，近年国内 CAE、CAM 的市场空间与 CAD 接近，预计 2026 年 CAX 市场空间超过 190 亿，2021-2026CAGR18.17%。

表 10：2021-2026 中国 CAX 市场规模及预测（单位：亿元）

板块	环节	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2021-2026 CAGR (%)
设计流程	CAD	42.1	49.1	59.0	71.9	87.5	105.6	20.19
设计流程	CAE	32.1	37.1	43.2	51.8	62.4	74.8	18.43
设计流程	CAM	8.6	8.8	8.6	9.1	9.8	10.4	3.86
CAX 总计	CAD+CAE+CAM	82.8	95.0	110.8	132.8	159.7	190.8	18.17
市场规模系数	CAD->CAX	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	-

资料来源：IDC（国际数据公司），申万宏源研究

注 1：假设人民币：美元汇率 7：1

注 2：IDC 统计口径为软件订阅和一次性授权收入，不包括咨询、实施、培训等服务收入

3. 性价比+销售策略升级，份额提升

3.1 性价比：价格优势明显，逐渐产品平替

工业企业成本敏感，高性价比为核心竞争要素。自改革开放以来，中国制造业得到空前的发展；近年，人口红利逐渐消退，劳动力低报酬时代结束，国内制造业尚在中高端突破阶段。根据 Wind，2017 年起，我国 CSRC 制造业板块的毛利率和净利率总体均暂时处于下行趋势。工业软件是制造业数字化转型提升人效的关键生产工具，若价格高昂，其渗透率难以提升。因此，高性价比的工业软件产品将受到客户的追捧。

表 11：中国制造业正在寻求高阶与差异化时代

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
营业收入(亿元)	133,898	155,904	167,514	188,224	238,221	265,303	278,532
yoy (%)	24%	16%	7%	12%	27%	11%	5%
毛利率 (%)	21.9	21.9	21.5	20.9	20.7	19.5	19.2
归母净利润(亿元)	9,048	8,643	7,872	11,639	16,970	16,791	15,009
yoy (%)	46%	-4%	-9%	48%	46%	-1%	-11%
净利率 (%)	6.8	5.5	4.7	6.2	7.1	6.3	5.4

资料来源：Wind，申万宏源研究

注：选取 CSRC 制造业板块数据

性价比源自两方面，价格优势+产品平替：

1) 海外厂商习惯订阅制，中望永久授权价格优势明显。中望软件产品目前主要采用永久授权的方式，3D CAD 则可选择订阅制模式，而海外厂商大多已转向订阅模式并逐步停售永久授权产品。公司 2D ZWCAD 产品永久授权价格约等于欧特克 AutoCAD 一年订阅价格，ZW3D 永久授权价格约等于同级别产品 2~3 年订阅价格。按照 5 年维度测算，ZWCAD/ZW3D 的费用占比分别为 AutoCAD/Pro-e 以及 Cero 的 14%/27%。

表 12：中望软件 CAD 产品线价格优势明显

公司	产品	类型	定价	升级价格	费用占比
中望软件	ZWCAD	2D CAD	永久版约 1 万元/套；免费技术咨询、上门服务	2000/套/次	14%
	ZW 3D	3D CAD	永久版约 4.2 万元/套或约 1.7 万元/套/年 约 1.1 万元/套/年, 年租赁收费; 上门服务 2000 元/人/天	市场价格 20%, 自由选择是 否升级	27%
欧特克	AutoCAD	2D CAD	一般	1.5 万元/套/年	
	Inventor	3D CAD	一般	-	
西门子	UG (NX)	3D CAD	9.7 万元/套/年-23 万元/套/年	购买价格的 20%，必须升级，叠加式收费	
	Solid Edge	3D CAD	约 1 万元/套/年-约 10 万元/套/年	视订阅模块功能情况而定	
参数技术	Pro-e、Cero	3D CAD	5.5 万元/套/年	年租赁收费	
达索	Solidworks	3D CAD	5 万元/套，涉及维保费，首次购买约 10 万元/套	每年必须收取 20% 维保费	

资料来源：各公司官方网站，申万宏源研究

注：2D 成本占比选择 ZWCAD 和 AutoCAD 对比，假设每年上门服务一人天；3D 成本对比选择 ZW 3D 和 PTC 旗下 Pro-e/Cero；均为 5 年维度，除第一年以外，每年均升级

2) 2D 产品验证成长路径。根据 IDC，2022 年国产 2D CAD 整体渗透率约 20%。其中，中望软件 2D 产品在兼容性、支持命令数量和可靠性上基本已经接近行业标杆，仅在二次开发生态方面落后。

表 13：中望 2D CAD 产品力接近行业标杆

主要技术目标	技术名称	行业标杆产品特征	产品特征	相关产品
功能完备度	人机图形交互技术	CAD 支持命令数量平均指标为 710 个	中望 CAD 支持命令数量为 639 个	ZWCAD
	对象属性管理技术			ZWCAD
	平台和设备的支持			ZWCAD、CAD
业务处理效率/运行速度	多操作系统兼容技术	支持以下操作系统： Windows32/Windows64/ MacOS/iOS/Android	支持以下操作系统： Windows 32/Windows 64 位/ iOS/Android/Linux/麒麟深度	Pockets
	DWG 文件并行读取技术	200MB 的 DWG 文件 读取耗时超过 45 秒	200MB 的 DWG 文件 读取耗时小于 35 秒	ZWCAD
	图形并行生成技术	400 万条直线的重生成 耗时超过 12 秒	400 万条直线的重生成 耗时小于 10 秒	ZWCAD
	图块显示优化技术	200 万个块参照重生成 耗时超过 45 秒	200 万个块参照重生成 耗时小于 30 秒	ZWCAD
	大图像显示技术	插入 1GB 的光栅图像耗时 超过 5 秒	插入 1GB 的光栅图像 耗时小于 2 秒	ZWCAD
	内存池技术		连续使用过程中，运行效率无明显下降，功能稳定性较好，具备与第一阵营产品相近的可靠性	ZWCAD
	对象内存压缩技术	能够流畅的运行较长时间		ZWCAD
	拓展能力	ZWCAD 对国外主流产品 API 的支持率分别达到了：99%、93%、87%、94.5%；在 API 的完善度方面 ZWCAD 是同类产品中最接近行业标杆的产品；ZWCAD 支持二次开发数量 230 个，低于第一阵营平均指标 个以上		
	CAD 二次开发平台技术			ZWCAD

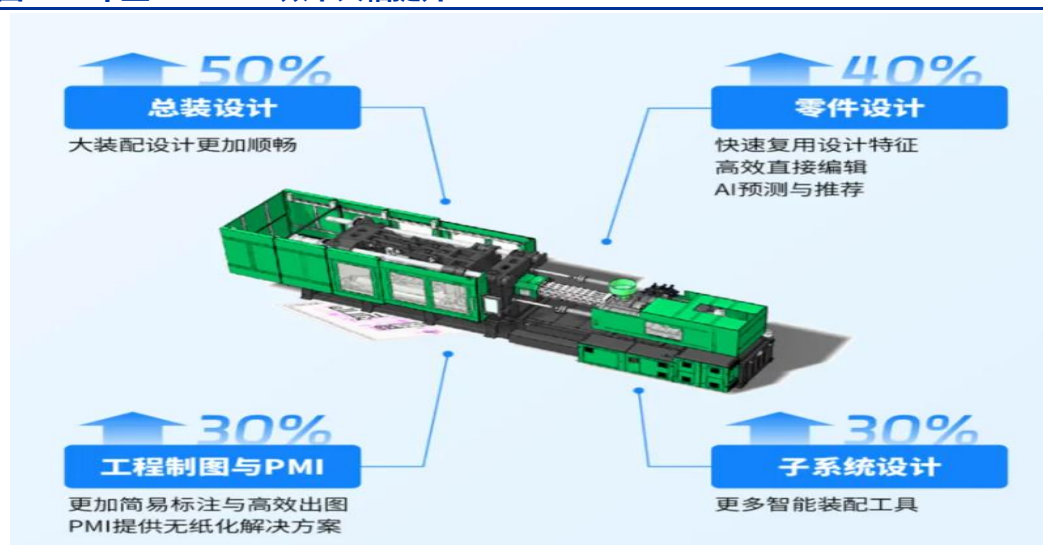
资料来源：招股说明书，申万宏源研究

3) ZW 3D 正在补齐产品力拼图。

根据艾瑞咨询,虽然国产 3D 更符合本土企业使用需求,并能够提供更好的本地化服务。但是,核心技术能力不足,在先进工业支持度、工具完整性等层面也存在缺陷,2022 年国产 3D CAD 整体渗透率仅 5%左右。

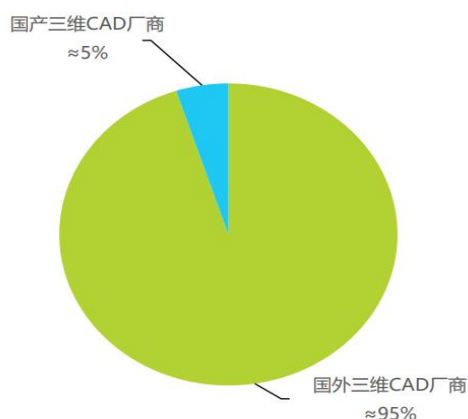
而近日,中望发布 3D 2025 版本,设计效率大幅提升。一旦公司产品力实现海外平替,在价格优势、服务优势以及海外厂商转订阅大背景下,公司份额将进一步提升。

图 21：中望 3D 2025 效率大幅提升



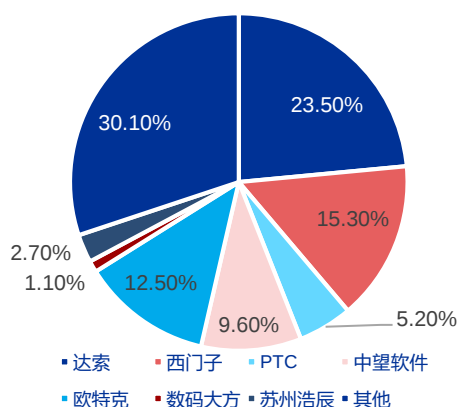
资料来源：公司官网，申万宏源研究

图 22：2022 年 3D CAD 整体渗透率



资料来源：艾瑞咨询，申万宏源研究

图 23：2022 年国内 CAD 市场份额



资料来源：IDC（国际数据公司），申万宏源研究

3.2 销售策略：直销分销并重，分销获得惊喜

直销+分销并重，渠道杠杆有望释放。

CAD 是标准化通用软件，具备经销放量的基础。而中望软件过去选择以直销为主服务中小客户，客单价较低而获客成本较高。例如，2022-2023 销售费用率均超过 50%，人均创收约 35 ~ 40 万元。

销售模式错配，本质是“产品工程化”。产品不够完善时，项目制的销售模式才能提升客户粘性，获得使用反馈。优质大型经销商可能因为品牌、性能问题选择或者更换其他成熟产品，愿意和国产厂商合作的经销商以中小居多，小富即安的经营心态限制了盈利上限。

随着产品力提升，品牌知名度扩大，中望由项目化进入到产品化阶段，充分发挥渠道杠杆效应，将提升人均产出。例如，欧特克云化（订阅）转型之前，销售费用率普遍低于 40%（即使财务表现不佳的 2010 年仍低于 43%）；中望在类似情形下，人均创收约 50 万元（2019/2020 年数据）。考虑其他因素进步，上限可能更高。

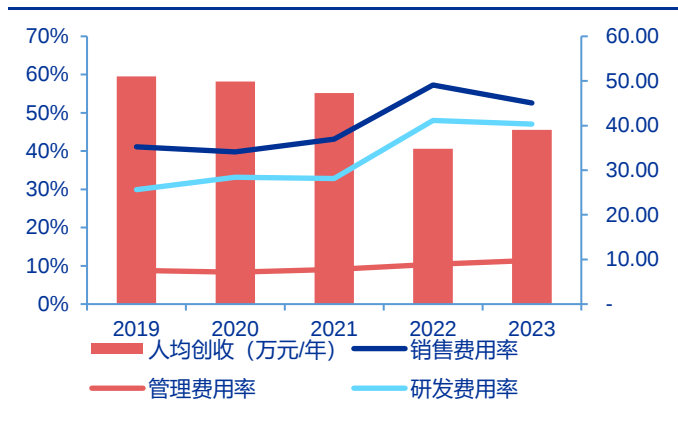
里程碑事件是经销收入增长已超过直销。根据公司 2023 年报，国内市场营销团队为公司贡献的营业收入增速已快于直销团队（不含北京博超）。

表 14：销售模式错配，本质是“产品工程化”

模式	特点 1	特点 2	特点 3	特点 4	一般适用
直销	客户反馈	标杆背书	降低信息偏差	避免抽成	大型客户，提升粘性
渠道	杠杆效应	经营风险分担	下沉市场	长尾灵活	中小客户，快速拓展

资料来源：申万宏源研究

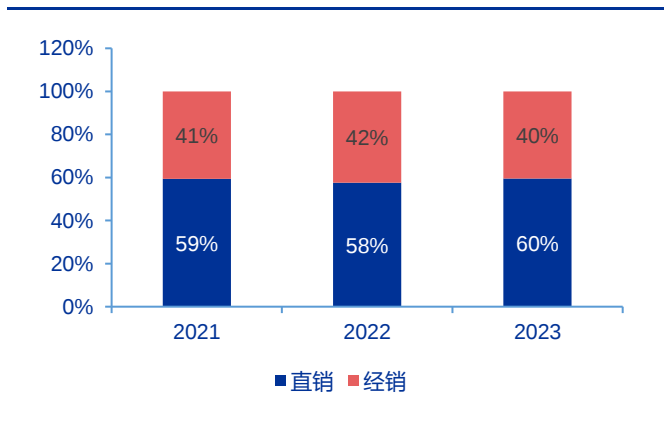
图 24：2019-2023 中望软件三费费用率/人均创收情况



资料来源：Wind，申万宏源研究

注：三费费用率指销售/管理/研发费用率

图 25：2021-2023 中望软件以直销模式为主



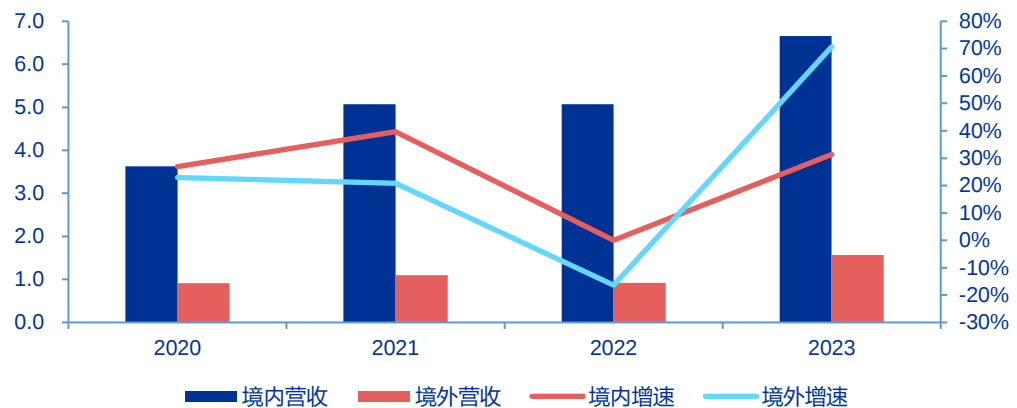
资料来源：Wind，申万宏源研究

3.3 海外扩张：贯彻本地化，2023 境外增速约 71%

产品及业务国际化，立足中国布局全球。工业企业属于成本敏感行业，全球均希望使用更具性价比的产品进行替代。中望软件自 2004 年首开中国工业软件海外拓展先河，逐步实现“业务国际化—研发国际化—服务国际化”的战略升级。目前公司产品支持 15 种语言版本，已与全球范围内超过 1000 家开发商、渠道商合作伙伴开展深度合作，服务全球 90 多个国家及地区。

贯彻本地化销售策略，强化海外经销能力。公司近年海外业务由“以广州为大本营辐射全球”转变为“以当地团队服务当地客户”。随着海外本地化战略逐渐落地生根，2023 年公司境外营收占比约 19%，同比增速约 71%，均为上市以来最高。未来将继续深化海外本地化布局，依托海外分支机构，提供高质高效的售前售后服务，取得更多海外大中型渠道商青睐，并将 2D 产品的海外成长路径复制到 3D 之中。

图 26：2023 境外营收显著增加（左轴：营收，亿元；右轴：增速，%）



资料来源：Wind，申万宏源研究

4. 正版化动力，但软件约束，理论空间广阔

4.1 正版化动力：内外部双重作用

内外部双重压力，企业软件转向正版化。

1) 内部：2001 年国务院办公厅对国务院系统使用正版软件工作进行全面部署，至今持续超过 20 年。2021 年工信部印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，其中提到：“持续推进软件正版化，严厉打击各类软件侵权盗版行为”。同时，随着国内产业链国际化，越来越多的企业需要配置正版软件，以达到软件合规的相关要求。

2) 外部：2019 年，美国将华为放入“实体清单”后，Oracle 停止为华为提供技术支持和服务，随后美国芯片电子设计自动化软件三大厂商相继按照美国商务部的要求，同样暂停对华为的授权和更新，对公司业务产生严重威胁。外部断供将加快正版化进程，提升软件厂商的自主创新积极性。

软件正版化也将进一步加大企业采购成本压力，中小企业面对高昂的索赔费用可能遭遇经营困难，大中型企业被动选择订阅制，将增加长期采购成本。国产 3D CAD 将借机扩大市场份额。

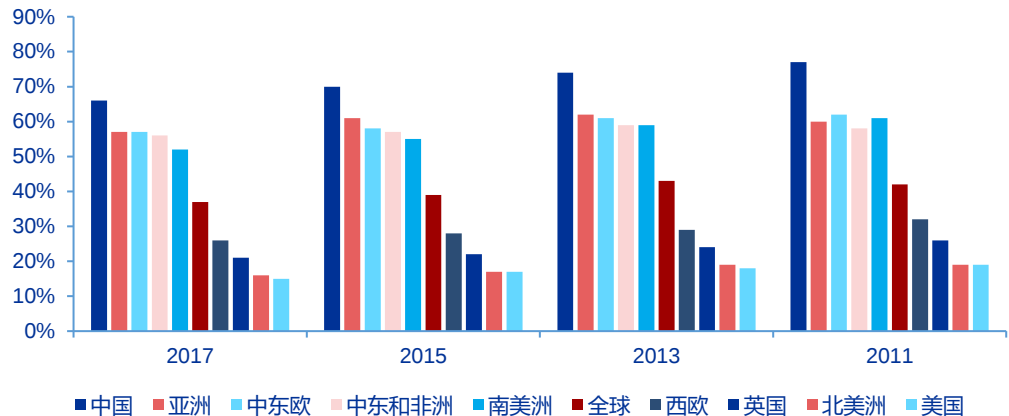
表 15：推进正版化的政策梳理

时间	内容	影响因素
2001.1	国务院办公厅印发《关于使用正版软件清理盗版软件的通知》，对国务院系统使用正版软件工作进行了全面部署，2002 年 5 月完成了 国务院系统软件正版化 工作。	内部正版化
2004.5	国务院办公厅对省、市级政府机关使用正版软件工作进行部署，2004 年 12 月、2005 年 12 月分别完成了省、市两级政府机关软件正版化工作。	内部正版化
2006.4	国家版权局等 9 部委联合发布《关于印发<关于推进企业使用正版软件工作的实施方案>的通知》，全面部署 企业软件正版化 工作	内部正版化
2010.1	国务院办公厅印发《关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》，部署 中央、省、市、县四级政府机关软件正版化检查整改工作 。	内部正版化
2011.1	国务院印发《关于进一步鼓励软件产业集成电路产业发展若干政策的通知》，要求 进一步推进软件正版化工作，探索建立长效机制	内部正版化
2012.1	国务院批复同意建立由原新闻出版总署（国家版权局）牵头、15 个部委组成推进使用正版软件工作部际联席会议	内部正版化
2019.5	美国将华为放入“实体清单”后， Oracle 公司停止为华为提供技术支持和服务 ，导致华为无法再使用 Oracle 数据库和 EBS ERP 系统，进而对整个公司业务造成了严重威胁	外部断供
2019.6	国家市场监督管理总局发布《关于印发 2019 年全国打击侵犯知识产权和制售假冒伪劣商品工作要点的通知》，提及推进互联网领域侵权假冒治理，严格版权保护等内容。	内部正版化
2019.6	美国芯片电子设计自动化软件三大厂商 相继按照美国商务部的要求， 暂停了对华为技术有限公司的授权和更新	外部断供
2020.6	美国软件公司 The MathWorks, Inc.按照美国政府要求，对被列入“实体清单”的 哈尔滨工业大学终止 Matlab 软件的相关授权	外部断供
2020.8	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》， 探索建立软件正版化工作长效机制，凡在中国境内销售的计算机所预装软件须为正版软件	内部正版化
2021.5	国家知识产权局、公安部制定《关于加强协作配合强化知识产权保护的意见》，国家知识产权局和公安部将发挥各自优势，联合组建知识产权保护工作专家组；分析研判重点行业领域侵权假冒违法犯罪形势，排查可能影响科技创新和科技自立自强的风险隐患	内部正版化
2021.11	工信部发布《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，软件人才供需矛盾突出， 知识产权保护需进一步加强；加大对软件的知识产权保护力度 ，鼓励企业加强软件知识产权合作； 持续推进软件正版化，严厉打击各类软件侵权盗版行为	内部正版化
2022.3	多人协同界面设计工具 Figma 通过邮件通知大疆 ，由于大疆在美国的“清单”上，Figma 无法再给大疆提供访问软件的权限，Figma 已经开始冻结大疆的账号， 大疆将无法通过 Figma 访问文件	外部断供
2023.12	江苏省发布《关于加快工业软件自主创新的若干政策措施》，全面实施国家软件发展战略，持续开展关键核心技术攻关，培育壮大工业软件生态体系，深化软件名城、名园建设，有效提升江苏省工业软件自主创新能力，加快推动基础软件和工业软件产业高质量发展	内部正版化

资料来源：国家版权局，江苏省人民政府办公厅，中国政府网，申万宏源研究

正版化打开有效市场规模天花板。根据理论使用人数*单价可得到理论市场空间，但是由于盗版的存在导致实际的市场规模大打折扣，“渗透率=有效市场规模/理论市场规模”大幅提升。一般而言，操作系统、办公软件、杀毒软件政策强制力度大，推测 CAD 类工具软件的正版化潜力更高。根据 BSA（全球软件联盟）数据，中国的盗版率不断下降。保守假设中国正版率每年提升 1%（2017-2023），如果达到接近美国的状态，那么实际市场规模至少有翻倍的空间。

图 27：中国的盗版化率不断下降（单位：盗版率，%）



资料来源：BSA（国际软件联盟），申万宏源研究

注：正版率+盗版率=100%；正版率根据 BSA（全球软件联盟）截至 2017 年的数据，基于保守假设推算至 2023 年，可能与实际情况存在差异

4.2 约束：国内软件模式

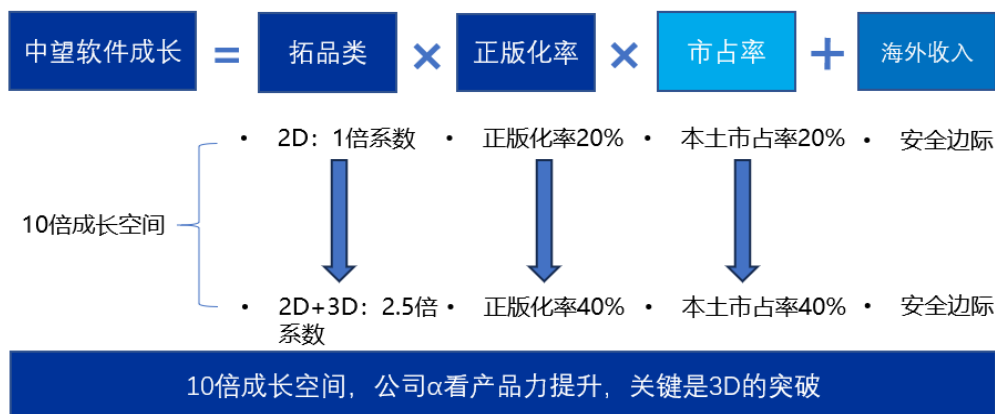
约束一：付费习惯不佳。1) 国内软件付费意愿相对较低，习惯对固定资产付费。究其原因，可能在于“成本加成定价法”仍是我国制造业当前阶段核心定价逻辑。例如，拿到无形资产以后考量软件的“人月/人天”成本，叠加备选的“免费”版本较多，此类付费观念短期难以大幅修正。2) 纯软件的商业模式，可能相对缺乏粘性。一般来说，软件产品/SaaS 的成长性由粘性保证，粘性来自商业模式/硬件载体。例如，云化（订阅）转型的欧特克/CUDA 生态下的英伟达。而国产 CAD 当前是纯软件的商业模式，倚重产品力+销售力（获取增量客户）实现成长。

约束二：人员周期错配。本质是人员扩张和业绩成长可能存在错配，尤其纯软件类公司波动大，而中望软件的核心成本是研发、销售人员（如前文图示 2019-2023 中望软件三费费用率情况）。

约束三：渠道阶段性劣势。渠道是产业分工的结果，产生利润的重新分配。1) CAD 的渠道主体为 2B 模式，渠道商更容易追求利润，提升议价权，而中望软件追求规模与控制力，需要平衡渠道的效率与利润，同时要均衡直销和分销利润分配，但可能缺乏品牌/管理/公平经验，遭遇阵痛期；2) 渠道中期复制成本可能仍然不够高，形成优势但并非壁垒。

4.3 空间：海外安全边际，理论仍广阔

图 28：中望软件成长=拓品类 x 正版率 x 市占率+海外收入



资料来源：BSA（国际软件联盟），IDC（国际数据公司），艾瑞咨询，BIS Research（商业智慧咨询），浩辰软件招股说明书，申万宏源研究

注：国内市场当前 3D/2D 市场规模比值约为 3：1，并且根据前文测算，国内 CAD->CAX 扩张仍有接近 1 倍空间。我们保守假设公司未来 CAX（3D+CAE+CAM）/2D 比值约为 2.5：1，相较当前有 2.5 倍静态增长空间。

结合前文分析，中望软件的成长主要可以归因为品类扩张、正版化率转化、公司市占率上升以及海外收入增加。我们预计公司理论拥有 10 倍成长空间²。

- 品类扩张：**根据艾瑞咨询和 BIS Research（商业智慧咨询），2023 年国内 2D CAD 规模约 17 亿，3D CAD 约 50 亿，3D/2D 市场规模比值约为 3：1。并且根据前文测算，国内 CAD->CAX 扩张仍有接近 1 倍空间。公司当前包括部分低端 3D 产品，我们保守假设公司产品静态增长空间约为 2.5 倍。
- 正版化率提升：**根据 BSA（全球软件联盟）数据，中国的盗版率不断下降。保守假设中国正版率每年提升 1%（2017-2023），如果达到接近美国的状态，那么实际市场规模至少有翻倍的空间。
- 市占率提升：**根据 IDC（国际数据公司），2022 年公司国内 2D 市占率约 20%，2D 国产化市场市占率约 40%。假设 3D 为代表的产品线逐渐成熟，领军开拓国产化市场，预计整体市占率有望接近当前 2D 国产化市场水平，即市占率有翻倍空间。
- 海外收入增加：**根据艾瑞咨询和 BIS Research（商业智慧咨询），2023 年海外 CAD 市场规模超过 700 亿元³。从成本角度看，国产工业软件出海蕴含巨大时代机遇，但考虑到国产软件模式约束，我们此处不做预期，将海外部分视为安全边际。

即：（品类扩张系数）*（正版化率 %->%）*（市占率 %->%）=

³ 假设人民币：美元汇率为 7：1

5. 盈利预测与估值

5.1 收入拆分

1) **标准通用软件**，包括 2D CAD、3D CAD、CAE、博超系列产品。其中，CAD 分为企业板块和教育板块。

企业板块：2D CAD 客户多为中小企业，宏观经济相关程度较高。**国内市场**，客户软件采购投入较为谨慎，预计整体需求平淡（电力行业有逆周期调节特点，预计博超保持稳定成长），主要依靠公司进一步提升覆盖潜在客户、加速替换进程拓展业务。**海外市场**，公司逐步实现“业务国际化—研发国际化—战略国际化”升级，同时海外本地化和全球渠道经销网络体系优化等海外战略布局落地发芽，预计持续获得海外市场份额；3D CAD 客户多为大型企业，工业软件预算相对充足，国产化需求具备高确定性，公司持之以恒压强攻坚重点行业客户，典型应用场景下的行业解决方案能够复用，经销体系进一步放大杠杆收入，预计伴随产品力提升快速放量。

教育板块：政府预算紧缺导致职业教育客户采购意愿降低，行业政策周期性调整形成一定负向扰动。尽管短期需求承压，公司教育业务团队与多层次生态伙伴共建深度合作，精益求精教育解决方案，行之有效的公司打法保证稳健增长，预计行业周期调整结束后迎来加速增长。

预计标准通用软件 2024-2026 年收入增速 18%/20%/21%。

标准通用软件有边际报酬递增的特点，交易成本和边际成本极低，复制增量成本基本为零，中望软件产品力提升以后生态话语权将进一步加强，维持标准通用软件产品的高毛利率。**预计 2024-2026 年毛利率 99%/99%/99%。**

2) **外购软硬件**，为客户实施软件或系统集成项目时，根据客户要求外购软硬件，与当年整体订单类型和项目特点有关。**预计整体保持稳定，2024-2026 年收入增速 30.0%/30.0%/30.0%，毛利率 71%/71%/71%。**

3) **定制软件**，与客户签订定制软件类销售合同，为客户提供定制软件开发，与当年整体订单类型和项目特点有关。**预计整体保持稳定，2024-2026 年收入增速 30.0%/30.0%/30.0%，毛利率 50%/50%/50%。**

4) **技术服务**，为客户提供数据采集、数据加工、软件配置等技术服务，与当年整体订单类型和项目特点有关。**预计整体保持稳定，2024-2026 年收入增速 30.0%/30.0%/30.0%，毛利率 78%/78%/78%。**

表 16：公司业务拆分明细（单位：百万元）

		2023	2024E	2025E	2026E
合计	营业收入	828	993	1,206	1,480
	YOY	37.7%	20.0%	21.5%	22.6%
	营业成本	52	67	86	111
	毛利	775	926	1,120	1,368
	毛利率	93.7%	93.3%	92.9%	92.5%
标准通用软件	营业收入	699	825	988	1194
	YOY	23.0%	18.0%	19.7%	20.9%
	营业成本	4	5	6	8
	毛利	695	820	982	1187
	毛利率	99.4%	99.4%	99.4%	99.4%
	营收占比	84.5%	83.1%	81.9%	80.7%
	毛利占比	89.6%	88.5%	87.6%	86.7%
外购软硬件	营业收入	27	34	45	58
	YOY	313.5%	30.0%	30.0%	30.0%
	营业成本	8	10	13	17
	毛利	19	24	32	41
	毛利率	70.6%	70.6%	70.6%	70.6%
	营收占比	3.2%	3.5%	3.7%	3.9%
	毛利占比	2.4%	2.6%	2.8%	3.0%
定制软件	营业收入	64	83	108	140
	YOY	0.0%	30.0%	30.0%	30.0%
	营业成本	32	42	54	70
	毛利	32	41	53	69
	毛利率	49.7%	49.7%	49.7%	49.7%
	营收占比	7.7%	8.3%	8.9%	9.5%
	毛利占比	4.1%	4.4%	4.8%	5.1%
技术服务	营业收入	34	44	57	75
	YOY	45.5%	30.0%	30.0%	30.0%
	营业成本	8	10	13	17
	毛利	26	34	44	58
	毛利率	77.6%	77.6%	77.6%	77.6%
	营收占比	4.1%	4.4%	4.8%	5.0%
	毛利占比	3.4%	3.7%	4.0%	4.2%
其他业务	营业收入	4	6	9	12
	YOY	56.5%	43.0%	40.0%	40.0%
	营业成本	0	1	1	1
	毛利	4	6	8	11
	毛利率	89.8%	89.8%	89.8%	89.8%
	营收占比	0.5%	0.6%	0.7%	0.8%
	毛利占比	0.5%	0.6%	0.7%	0.8%

资料来源：Wind，申万宏源研究

5.2 费用拆分

公司近年人员扩张迅速，基础队伍建设完备，重点转向现有人员的培训赋能以及高端人才的重点引进，充分释放产效潜能，人员增幅将放缓。预计 2024-2026 年人员增速（剔除生产人员）6%/15%/15%。预计 2024-2026 销售费用同比增长 +7.7%/+17.3%/+18.3%，销售费用率 47.2%/45.5%/43.9%。预计 2024-2026 管理费用同比增长+7.5%/+7.1%/+8.0%，管理费用率 10.2%/9.0%/7.9%；预计 2024-2026 研发费用同比增长+4.2%/+17.1%/+18.3%，研发费用率 40.9%/39.4%/38.0%。

表 17：期间费用率拆分假设（单位：百万元）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	601	828	993	1,206	1,480
销售费用	344	435	468	549	650
销售费用率	57.3%	52.5%	47.2%	45.5%	43.9%
管理费用	63	95	102	109	118
管理费用率	10.4%	11.4%	10.2%	9.0%	7.9%
研发费用	289	390	406	476	562
研发费用率	48.0%	47.1%	40.9%	39.4%	38.0%

资料来源：Wind，申万宏源研究

5.3 投资分析意见

首次覆盖，给予“买入”评级。我们预计公司 2024-2026 实现收入 9.93/12.06/14.80 亿元，同比增长 20%/21%/23%，归母净利润 0.98/1.45/2.12 亿元，同比增长 60%/48%/46%。CAD、CAE、EDA 同属研发设计类工业软件，产业驱动力均为性价比、正版化、国产化。CAE 为公司 CAX 一体化拓展的重要方向之一，EDA 可以视为“半导体领域的 CAD”。CAD、CAE、EDA 一般均为标准化软件，毛利率水平较高，厂商内生外延的发展路径类似，同时都要依靠上下游的深度合作迭代产品。国内上市公司中，索辰科技（主营 CAE）、广立微（主营 EDA）、概伦电子（主营 EDA）所处环节、产业驱动、商业模式、业务特性与中望软件类似，因此我们选取索辰科技、广立微、概伦电子作为可比公司。中望软件特点为高成长期，高投入但短期利润承压。CAD 中高端领域的国产替代需求具有高确定性，3D 产品高壁垒体现中望软件的业务独占性，通用性可发展为综合性厂商掌握对生态的话语权，为锁定未来发展盈利提供支撑，因此适用 PS 估值法。2024 年可比公司平均 PS 约 11x，我们给予公司 2024 年 PS=11x，预计 2024 年营业收入 9.93 亿元，目标市值 109 亿元，涨幅空间 33%。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 18：可比公司估值表

证券代码	证券简称	2024/9/23		预测营业收入（亿元）			PS		
		收盘价 (元)	总市值 (亿元)	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
301095.SZ	广立微	36.10	72	7.02	10.10	13.88	10	7	5
688206.SH	概伦电子	12.81	56	4.13	5.20	6.54	13	11	8
688507.SH	索辰科技	42.96	38	4.55	6.19	8.33	8	6	5
平均值							11	8	6
688083.SH	中望软件	67.5	82	9.93	12.06	14.80	8	7	6

资料来源：Wind，申万宏源研究

注：盈利预测取 Wind 一致预期，中望软件自主测算

5.4 风险提示

3D 产品迭代不及预期。公司在自主三维几何建模引擎与数据转换引擎、三维图形渲染引擎等关键核心技术的基础上积极进行工业场景打磨与验证,显著提升 CAx 能力。但是, CAD 的发展是技术、生态、协同的长期合力, 某一项因素阶段性低预期将削弱产品整体竞争力, 或将影响相关业务收入释放。况且, 国内软件模式存在约束, 可能进一步放大公司的业绩波动。

市场竞争格局不及预期。研发设计类工业软件领域, 欧特克、达索、西门子、PTC 等国际知名企业占据优势地位, 拥有行业主动定价权。同时, 华天软件、新迪数字、数码大方等国产厂商同样具备 3D 内核等研发基础, 如果选择压强式投入、降价获客等激进战略, 可能对公司市场份额和经营业绩带来不利影响。

财务投资人的潜在退出压力。公司的股权结构相对分散, 包括梦泽投资、森希投资、硕裕投资、雷骏投资等持股平台, 如果相关股东基于自身资金需求进行减持, 短期可能影响公司股价表现。

警示风险提示。2024 年 7 月 30 日, 公司收到上证科创公监函《关于对广州中望龙腾软件股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》, 希望投资者关注相关风险。

财务摘要

合并损益表

百万元	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入	601	828	993	1,206	1,480
营业收入	601	828	993	1,206	1,480
标准通用软件	569	699	825	988	1,194
外购软硬件	6	27	34	45	58
定制软件	0	64	83	108	140
技术服务	23	34	44	57	75
其他业务	3	4	6	9	12
营业总成本	707	976	1,051	1,230	1,454
营业成本	10	52	67	86	111
标准通用软件	2	4	5	6	8
外购软硬件	4	8	10	13	17
定制软件	0	32	42	54	70
技术服务	2	8	10	13	17
其他业务	2	0	1	1	1
税金及附加	8	9	13	15	18
销售费用	344	435	468	549	650
管理费用	63	95	102	109	118
研发费用	289	390	406	476	562
财务费用	-6	-5	-4	-5	-6
其他收益	68	145	155	175	200
投资收益	12	20	16	16	17
净敞口套期收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	49	45	0	0	0
信用减值损失	-8	-6	0	0	0
资产减值损失	-15	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	0	57	113	167	243
营业外收支	-3	-4	-3	-4	-4
利润总额	-3	53	110	164	240
所得税	-7	-7	14	22	33
净利润	4	60	96	141	206
少数股东损益	-2	-2	-3	-4	-6
归母净利润	6	61	98	145	212

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并现金流量表

百万元	2022	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	4	60	96	141	206
加：折旧摊销减值	43	40	12	14	17
财务费用	-2	-1	-4	-5	-6
非经营损失	-68	-73	-9	-19	-18
营运资本变动	88	31	102	-63	14
其它	31	34	-23	13	-1
经营活动现金流	87	85	173	83	212
资本开支	73	146	95	87	101
其它投资现金流	57	193	25	14	16
投资活动现金流	-16	47	-69	-72	-85
吸收投资	25	3	0	0	0
负债净变化	0	0	-35	2	2
支付股利、利息	62	44	0	0	0
其它融资现金流	-64	-94	0	11	3
融资活动现金流	-101	-135	-36	13	5
净现金流	-27	0	68	23	132

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并资产负债表

百万元	2022	2023	2024E	2025E	2026E
流动资产	2,624	2,398	2,510	2,577	2,776
现金及等价物	2,481	2,186	2,254	2,277	2,409
应收款项	128	168	189	231	278
存货净额	3	26	35	48	66
合同资产	4	6	6	6	6
其他流动资产	8	12	26	15	18
长期投资	42	47	43	44	44
固定资产	105	235	320	391	475
无形资产及其他资产	364	602	581	586	590
资产总计	3,136	3,282	3,453	3,597	3,885
流动负债	297	444	531	528	610
短期借款	25	40	5	7	9
应付款项	151	231	333	287	318
其它流动负债	121	173	193	235	283
非流动负债	106	112	101	106	106
负债合计	403	556	632	635	716
股本	87	121	121	121	121
其他权益工具	0	0	0	0	0
资本公积	2,326	2,245	2,245	2,245	2,245
其他综合收益	-1	-1	-1	-1	-1
盈余公积	34	39	47	58	75
未分配利润	265	278	369	502	697
少数股东权益	22	43	40	36	31
股东权益	2,733	2,726	2,821	2,963	3,169
负债和股东权益合计	3,136	3,282	3,453	3,597	3,885

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

重要财务指标

报告期	2022	2023	2024E	2025E	2026E
每股指标(元)					
每股收益	0.05	0.51	0.81	1.20	1.75
每股经营现金流	0.72	0.70	1.43	0.68	1.75
每股红利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
每股净资产	22.35	22.12	22.93	24.13	25.87
关键运营指标(%)					
ROIC	-1.3	8.5	13.5	17.1	23.0
ROE	0.2	2.3	3.5	5.0	6.8
毛利率	98.4	93.7	93.3	92.9	92.5
EBITDA Margin	1.7	9.9	11.8	14.3	17.0
EBIT Margin	-1.6	5.8	10.6	13.1	15.8
营业总收入同比增长	-2.9	37.7	20.0	21.5	22.6
归母净利润同比增长	-96.5	874.4	60.2	47.7	45.9
资产负债率	12.9	17.0	18.3	17.6	18.4
净资产周转率	0.22	0.31	0.36	0.41	0.47
总资产周转率	0.19	0.25	0.29	0.34	0.38
有效税率	48.4	-21.1	15.0	15.0	15.0
股息率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
估值指标(倍)					
P/E	1,299.3	133.3	83.3	56.4	38.6
P/B	3.0	3.1	2.9	2.8	2.6
EV/Sale	13.9	10.1	8.4	6.9	5.6
EV/EBITDA	805.0	102.6	71.1	48.2	33.2
股本	87	121	121	121	121

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。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到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。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。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东组	茅炯	021-33388488	maojiong@swhy.com
银行团队	李庆	021-33388245	liqing3@swhy.com
华北组	肖霞	010-66500628	xiaoxia@swhy.com
华南组	李昇	0755-82990609	lisheng5@swhy.com
华东创新团队	朱晓艺	021-33388860	zhuxiaoyi@swhy.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swhy.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	： 相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	： 相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	： 相对市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动；
减持 (Underperform)	： 相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	： 行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	： 行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	： 行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售索取。

本报告采用的基准指数： 沪深 300 指数

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）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 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的真实性、准确性或完整性。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。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司强烈建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。