

主题研究

中国软实力系列之一：从中望软件看工业软件的国产化机遇

观点聚焦

投资建议

工业软件是支撑工业企业生产运行的基础，而我国当前工业软件发展呈现“管理软件强、工程软件弱、低端软件多”的现状。在这一背景下，工业软件赛道值得重点关注，我们认为其中具备行业地位，强劲产品的企业具有投资价值，当属“中国软实力”。在本篇报告中，我们从海内外工业软件的差距谈起，并以点带面，从我国自主 CAD 软件领域的代表性企业着手，揭示中国软实力如何渐进“破圈”。

理由

工业软件领域海外巨头林立，国产软件差距尚大。根据 Gartner 数据，截至 2018 年全球工业软件市场规模达到 3,893 亿元，而中国市场规模亦达到 1,720 亿元（中国电子信息统计年鉴，2019 年），市场空间广阔。工业软件可分为信息管理类、研发设计类、生产调度和过程控制类、以及嵌入式软件。全球视角来看，我国工业软件发展水平和国外巨头有一定差距，特别工程软件领域存在多项空白。对比管理类的 SAP、Oracle；设计类的 Autodesk、达索系统等为代表的行业巨头，我国的工业软件企业规模亦较小。

工业软件为制造业升级重要支撑，行业发展不可重硬轻软。工业软件是我国制造业转型升级的基础，而我国当前多种工业软件仍高度依赖外采，从而不时出现供应链风险。在这一背景之下，少数具备自主知识产权的产品更值得关注。从细分赛道来看，PLM、CAX（CAD/CAM/CAE）、MES、ERP 等都是较为重要的大赛道。

中国软实力渐强，自主 CAD 产品向关键核心企业渗透中。我们从关键订单观察到中望、浩辰等为代表的自主 CAD 产品正加速向央企市场渗透，并实现在关键核心企业如京东方、中车株洲电力机车研究所的突破。中望软件还积极融入国产生态，和统信、鲲鹏、龙芯等实现适配，与飞时达、天正等产生携手打造全国产化解决方案，并率先发布了中望 CAD Linux 预装版，不断加强其行业影响力。

以中望软件为例：少数真正自主知识产权的国产 CAD/CAM/CAE 厂商。中望软件起步于 1998 年。经过 20 余年的发展，公司已经成为少数真正在 2D、3D CAD 领域均具有可用、能用、好用的自主知识产权产品的国产厂商。产品角度，公司旗下产品包括 2D CAD、3D CAD 以及 CAE 产品系列等。其中，公司在 2D CAD 领域已经是全球范围内较为广泛使用的 CAD 软件之一。中望的产品覆盖汉莎航空、强生、宝洁、欧莱雅、上汽集团、中冶集团、中国五矿等国内外知名客户。中望的产品支持 15 种语言，远销全球 90 多个国家和地区，海外收入占比达到两成，全球授权数突破 90 万，具备一定的用户基础。财务角度，中望软件在 2017~2019 年期间收入年复合增长率达到 40%，2019 年收入达到 3.6 亿元。公司产品高度标准化，毛利率超过 99%，净利润率达 25%，且在现金流角度，中望软件的收入、利润质量均好于权责制下的数字。我们认为中望软件的靓丽财务表现体现了代表中国软实力的一批国产软件厂商正逐渐迈上高速发展的轨道。

盈利预测与估值

我们维持覆盖公司的盈利预测和估值。

风险

业内公司资本运作具不确定性；政策支持力度不及预期；海外软件商技术强劲，带来激烈竞争；其他相关厂商进入市场，造成竞争加剧。

于钟海

分析员

SAC 执证编号：S0080518070011

SFC CE Ref: BOP246

zhonghai.yu@cicc.com.cn

钱凯

分析员

SAC 执证编号：S0080513050004

SFC CE Ref: AZA933

kai.qian@cicc.com.cn

相关研究报告

- [用友网络-A | 云转型进展超预期；2020 向云而生](#) (2020.03.29)
- [用友网络-A | 乘企业上云东风，三浪叠加再启航](#) (2020.01.15)
- [科技 | 微软 Office 极简史：帝国的兴起与变局](#) (2019.07.26)
- [科技 | 中金看海外·比较：G Suite 极简史：生于云端，协同天下](#) (2020.05.12)
- [软件及服务 | 中金看海外·主题：Shopify 极简史：从 Shopify 透视电商 SaaS 服务业的投资框架](#) (2020.05.19)

资料来源：万得资讯、彭博资讯、中金公司研究部



目录

工业软件：海外巨头林立，国产化与正版化注入新动能	4
全球工业软件市场空间广阔，巨头林立	4
工业软件是制造业升级的重要支撑，国产化不可重硬轻软	7
CAX（CAD/CAM/CAE）是工业软件中的重要软件门类	9
自主产品向关键核心企业渗透，中国软实力渐强	10
关键订单透露国产软件在 CAD 领域渐进“破圈”	10
携手统信、适配主流芯片、积极融入生态	11
中望软件：少数真正自主产权的国产 CAD 厂商	12
产品：全面布局、完全自主，工业软件领导者雏形隐现	12
核心优势：高度兼容、优质服务、高性价比、自主创新	14
广泛的合作伙伴网络	15
历史收入增长强劲，利润率可观	15

图表

图表 1：工业软件分类和释义	4
图表 2：全球工业软件市场规模	5
图表 3：中国工业软件市场规模	5
图表 4：全球工业软件市场区域结构，2018	5
图表 5：中国工业软件市场区域结构，2018	5
图表 6：中国工业软件市场细分产品结构，2018	5
图表 7：中国工业软件市场客户类型结构，2018	5
图表 8：全球工业软件市场领先企业的收入体量和成立时间	6
图表 9：达索系统在全球有遍布各行各业约 25 万的企业客户	6
图表 10：CATIA R2021X 软件界面	7
图表 11：全球 EDA 市场份额，2016	7
图表 12：全球 CAD 市场收入规模及预测	8
图表 13：研发设计类软件市场规模占比，2018	9
图表 14：生产控制类软件市场规模占比，2018	9
图表 15：信息管理类软件市场规模占比，2018	9
图表 16：嵌入式工业软件市场规模占比，2018	9
图表 17：全球 CAD 市场收入规模及预测	9
图表 18：2019 年中央企业软件联合采购项目中标企业（1~4 标）	10
图表 19：中国工业应用软件市场主流厂商：中望软件为 CAD、CAM 领域领导品牌	11
图表 20：中望 CAD Linux 预装版在 UOS 系统中的应用	11
图表 21：中望软件发展历程	12
图表 22：中望软件主要产品系列	12
图表 23：公司主要产品和地位	13
图表 24：中望软件广泛的客户布局，客户基础雄厚	13
图表 25：中望软件、苏州浩辰、数码大方、Autodesk、法国达索定价对比	14
图表 26：中望软件的营销网络布局和发展规划	15
图表 27：中望软件历史总收入保持高速增长，2017~2019 年符合增长率达到 40%	16
图表 28：直销、经销收入占比基本稳定，直销收入占比在 6 成左右	16
图表 29：中望软件历史境外收入比例稳中微降	16



图表 30: 中望软件产品高度标准化, 毛利率较高	16
图表 31: 中望软件费用结构瀑布图, 2019 年	16
图表 32: 中望软件现金流状况较好	17
图表 33: 中望软件各项运营周转天数, 2019	17
图表 34: 中望软件员工结构, 2019	17
图表 35: 中望软件前五大客户收入占比	17



工业软件：海外巨头林立，国产化与正版化注入新动能

全球工业软件市场空间广阔，巨头林立

工业软件的分类。工业软件这一概念的范畴较为广阔，一般而言可以分为嵌入式软件和非嵌入式软件。其中嵌入式软件指代嵌入在硬件中的操作系统和开发工具软件，软硬件耦合较为紧密。而非嵌入式软件一般又可以分为信息管理类、生产控制类和研发设计类，分别支持企业的业务运营，企业的产线管控、数据采集，和企业的产品研发和创新。

行业空间广阔，我国增速高于全球平均。根据 Gartner 和赛迪智库数据，截止 2018 年，全球工业软件市场规模达到 3,893 亿美元，同比增速在 2013 年-2018 年期间维持约 5% 水平。其中，中国工业软件市场方兴未艾，根据工信部、中国电子信息产业统计年鉴等数据源，2019 年我国工业软件市场规模达到 1,720 亿元，在 2016 年-2019 年期间基本维持 15%~20% 的增速，高于全球平均水平。

工业水平与工业软件发展呈现正相关。从区域结构来看，全球工业软件市场主要集中在欧美地区，我们认为这与其工业发展水平有较强相关性。从国内市场结构来看，行业地域同样分布不均，华东地区是最大市场，而东北、西北等地区占比较少。

大型企业为主要客户，设计类和嵌入式软件增速最快。从产品结构角度拆分，嵌入式软件为最大产品品类，且根据赛迪顾问数据，嵌入式软件（包含工业通信、工业装备、能源电子、汽车电子、安防电子等领域的软件部分）和研发设计类（包含 CAD、CAE、CAM、PLM、PDM、CAPP 软件和集成研发平台等）的增速最快。从客户类型角度来看，大型企业的市场占比超过 50%，中小企业的需求仍有进一步挖掘的空间。

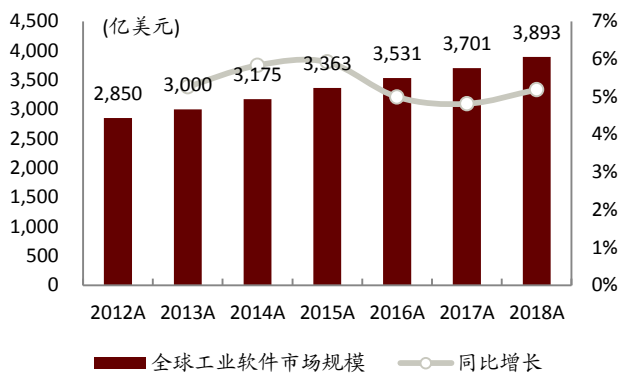
图表 1：工业软件分类和释义

工业软件类型	工业软件产品类型	特点
信息管理类	企业资源管理计划（ERP）	一般是基于业务模型，实现工业产品研发、生产、服务和管理过程中业务流程信息化的工业软件，业务属性较强。
	客户管理系统（CRM）	
	质量管理系统（QM）	
	供应链管理（SCM）	
	商业智能（BI）	
	企业资产管理系统（EAM）	
	人力资源管理（HRM）	
研发设计类	视频监控软件	一般是基于物理、数学原理等基础学科，与学科和专业关联性强的基础性工业软件，工具属性较强。
	计算机辅助设计与制造（CAD/CAM）	
	电脑辅助工艺规划（CAPP）	
	计算机辅助工程（CAE）	
	产品数据管理系统（PDM）	
生产调度和过程控制类	产品生命周期管理系统（PLM）	一般是嵌入在工业产品中的操作系统和应用软件，以提升产品的自动化和智能化程度，提升产品使用价值，融合属性较强。
	生产制造执行系统（MES）	
	数据采集与监视控制系统（SCADA）	
	集散控制系统（DCS）	

资料来源：中望软件招股说明书，赛迪顾问，中金公司研究部

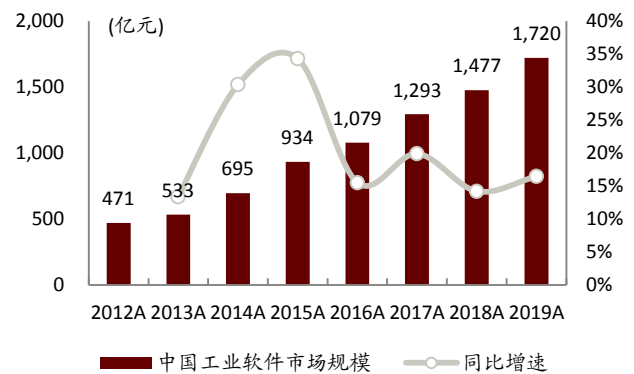


图表 2：全球工业软件市场规模



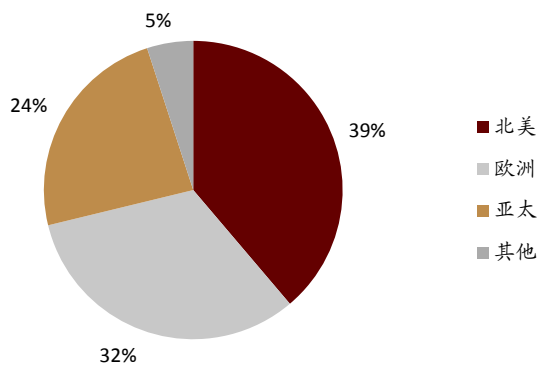
资料来源：Gartner，赛迪智库，中金公司研究部

图表 3：中国工业软件市场规模



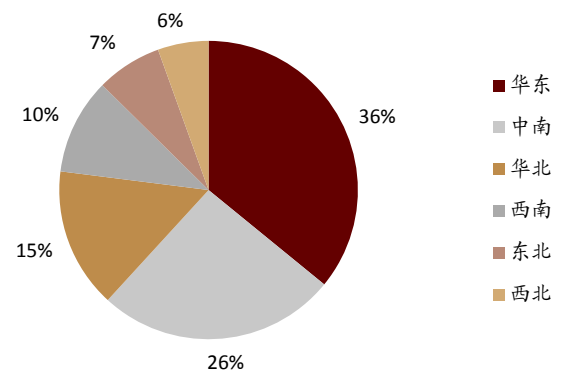
资料来源：国家工信部运行监测协调局，中国电子信息产业统计年鉴，中金公司研究部

图表 4：全球工业软件市场区域结构，2018



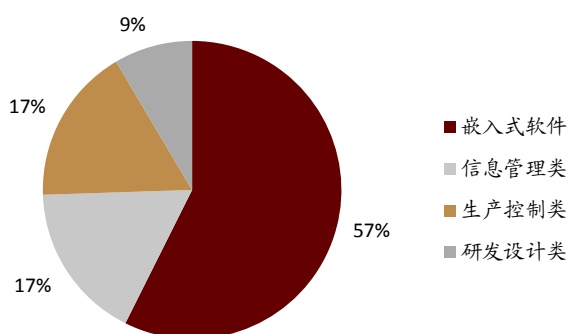
资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 5：中国工业软件市场区域结构，2018

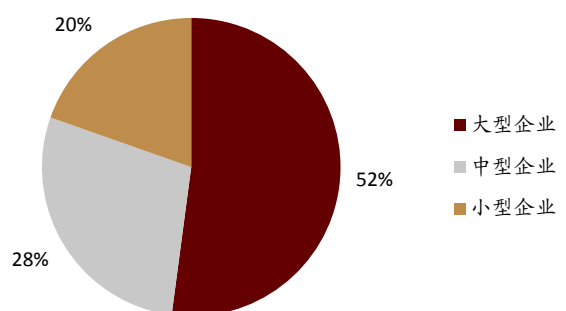


资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 6：中国工业软件市场细分产品结构，2018


 资料来源：赛迪智库，中金公司研究部
注：比例按销售额计算

图表 7：中国工业软件市场客户类型结构，2018


 资料来源：赛迪智库，中金公司研究部
注：比例按销售额计算


我国工业软件发展距国外差距明显。受限于我国的先进制造业水平，我国的工业软件发展水平仍然和国外巨头有一定差距。在全球工业软件市场中，存在较多行业巨头，如达索系统（Dassult Systems）、Autodesk、西门子、SAP、Oracle 等，其发展时间和收入体量均远超国内公司。整体而言，国产工业软件处于“管理软件强、工程软件弱；低端软件多，高端软件少”的现状。

图表 8: 全球工业软件市场领先企业的收入体量和成立时间

企业	市值 (百万美元)	成立时间	时间	收入规模	利润规模
Dassault Sytems	37,949	1981	2019 财年（截止 12 月底）	40.56 亿欧元	6.15 亿欧元
Autodesk	39,591	1982	2020 财年（截止 1 月底）	32.57 亿美元	2.15 亿美元
Siemens	68,934	1847	2019 财年（截止 9 月底）	868.49 亿欧元	56.48 亿欧元
SAP	137,684	1972	2019 财年（截止 12 月底）	275.53 亿欧元	33.21 亿欧元
Oracle	167,171	1977	2019 财年（截止 5 月底）	395.06 亿美元	110.83 亿美元
Synopsys	22,989	1986	2019 财年（截止 10 月底）	33.59 亿美元	5.32 亿美元
PTC	7,507	1985	2019 财年（截止 9 月底）	12.55 亿美元	-2,750 万美元
Cadence	22,480	1988	2019 财年（截止 12 月底）	23.36 亿美元	9.89 亿美元
Aveva	6,444	1994	2019 财年（截止 5 月底）	7.67 亿英镑	3,380 万英镑
中望股份		1998	2019 财年（截止 12 月底）	3.61 亿人民币	9,893 万人民币
数码大方		2003	2017 财年（截止 12 月底）	1.22 亿人民币	139 万元人民币
苏州浩辰软件		1992	2017 财年（截止 12 月底）	8,173 万元人民币	1,935 万元人民币

资料来源: Factset, 中金公司研究部 注: 市值时间截止北京时间 2020 年 4 月 27 日

图表 9: 达索系统在全球有遍布各行各业约 25 万的企业客户

Long-term trust with 250.000 customers worldwide



资料来源：达索系统公司演示，中金公司研究部

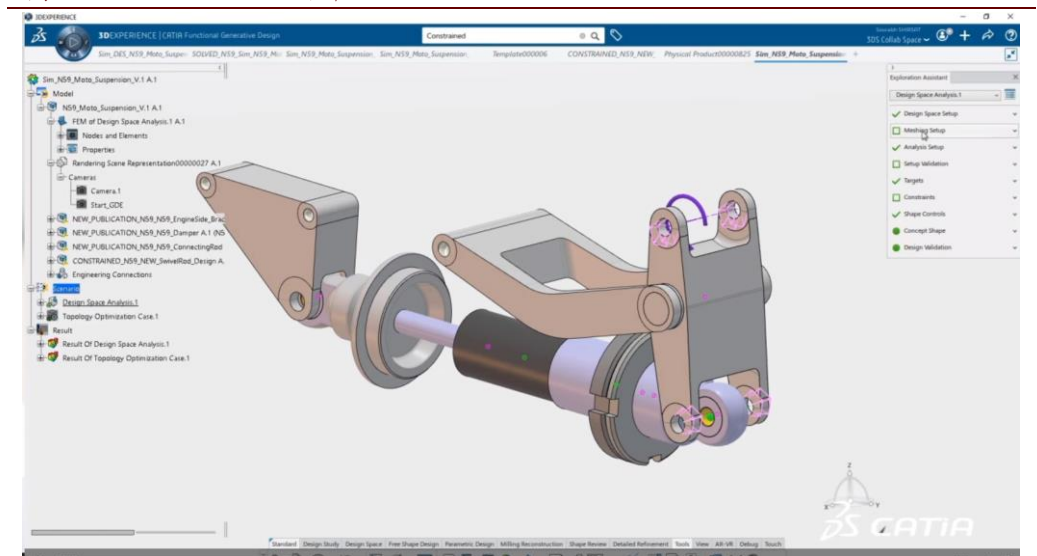


工业软件是制造业升级的重要支撑，国产化不可重硬轻软

工业软件是支撑制造业转型升级的重要基础。工业软件在工业企业整体运行的过程中起到数字底座的意义，在研发、制造、采购、营销、物流供应链、车间生产控制、数据采集、以及企业内外部和客户、供应商等合作伙伴的互联互通与协同中均起到较大作用。我国制造业向上突破升级离不开工业软件的支撑。随着我国制造业不断走向高端化，工业软件成为名副其实的重大基础软件，亦需跟进发展。

举例：法国达索旗下 CATIA 已成为汽车行业运作的“必备品”。达索系统旗下最为悠久的 CATIA 系统自 1982 年发布至今，已经发展成具备近百个模块的 3D CAD 领域龙头软件。在汽车制造领域中可以提供全方位的 3D 设计和模拟解决方案，已经成为汽车行业不可或缺的软件。

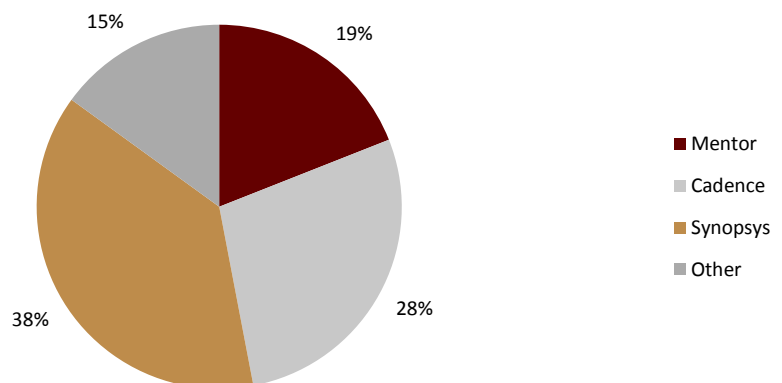
图表 10: CATIA R2021X 软件界面



资料来源：达索系统官网，中金公司研究部

举例：芯片设计领域的 EDA 软件面临供应链风险。根据中国关键信息基础设施技术创新联盟组织的数据，在芯片设计必备的 EDA 工具和验证工具环节，海外产品份额在 95% 以上，主要厂商包括 Synopsys、Cadence、Mentor。在中国的十几家 EDA 工具公司，如华大九天、芯禾科技、广立微、九同方微等，技术上仍以 16nm 和 28nm 为主，2018 年合计销售额不过 3.5 亿元，全球市场份额仅为 0.8%。

图表 11: 全球 EDA 市场份额，2016

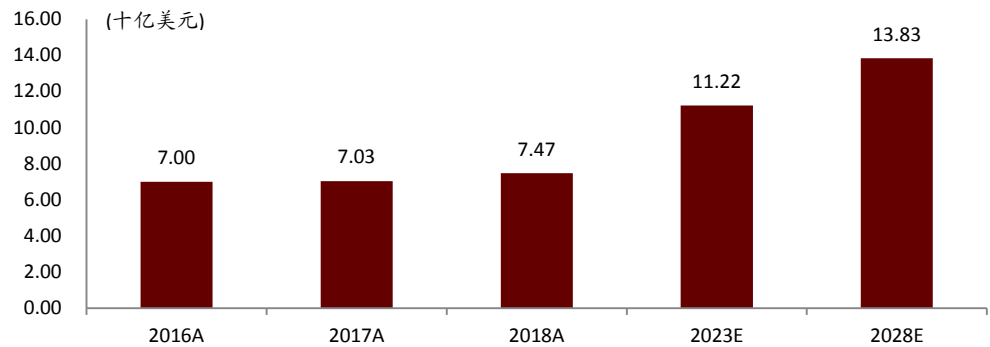


资料来源：Dataquest Market Share, Mentor Graphics, 中金公司研究部



针对 CAD 领域，软件“断供”的案例也并非鲜见。早在 2011 年，法国达索旗下 SolidWorks 被爆料存在安全后门，激起客户强烈反馈。2018 年 10 月，美国核安全局对特定区域的客户禁售 PDS、UG、Teamcenter、AutoCAD、NX 等源代码属于美国产权的工业软件。行业发展早期，我国 CAD 厂商多基于国际 CAD 联盟 ITC（IntelliCAD Technology Consortium）的内核搭建。ITC 联盟是一个致力于为全球用户提供高价值 CAD 解决方案的非营利性组织，成员包括来自美国、意大利、印度、韩国、中国等地的 CAD 厂商。ITC 成员联合开发的 IntelliCAD 平台是一个商用级的 2D/3D CAD 软件开发平台，在界面、命令集、文件格式、接口方面和 AutoCAD 高度兼容。其中，中望软件自 2008 年起即为 ITC 董事会成员，也是当时国内唯一一家当选企业。随着我国厂商的不断成长，以中望为代表的领先厂商逐渐切换到自研内核上，实现了全栈自主产权。

图表 12: 全球 CAD 市场收入规模及预测



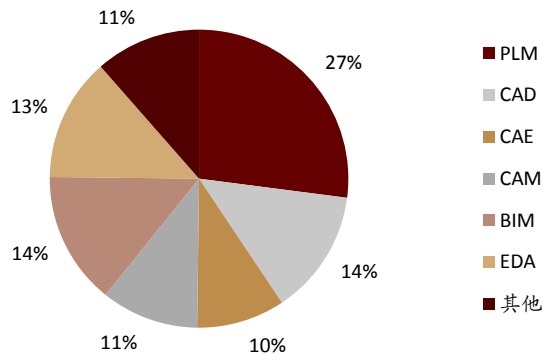
资料来源: BIS Research, Statista, 中金公司研究部



CAX（CAD/CAM/CAE）是工业软件中的重要软件门类

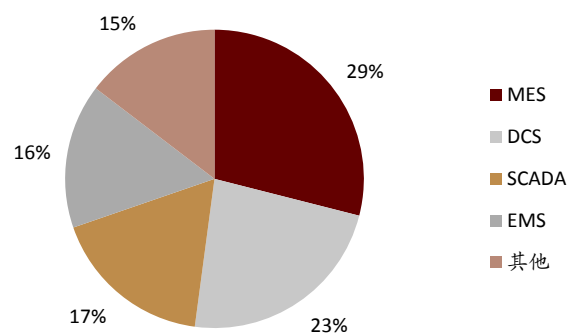
CAD（Computer-aided design）是一种专业制图软件。借助计算机的支持，CAD 软件帮助机械、汽车、造船、电子等行业的从业人员用可视化的方式创造、修改、分析、优化他们的设计。CAD 包括二维 CAD、三维 CAD、工艺 CAPP 和制造 CAM 等软件，是研发设计领域必不可少的基础软件。根据赛迪数据，CAD、CAE 类软件合计占据设计研发类工业软件的 24% 左右，是研发设计类中仅次于 PLM 的重要的工业软件门类。而根据 BIS Research，全球 CAD 市场中，3D CAD 又占据了约 3/4 的市场。

图表 13：研发设计类软件市场规模占比，2018



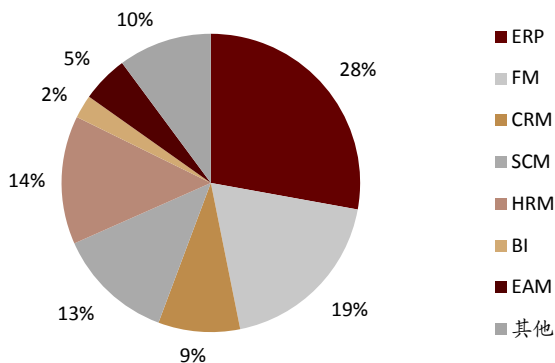
资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 14：生产控制类软件市场规模占比，2018



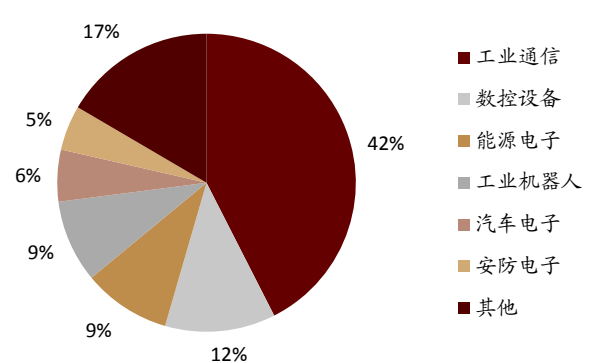
资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 15：信息管理类软件市场规模占比，2018



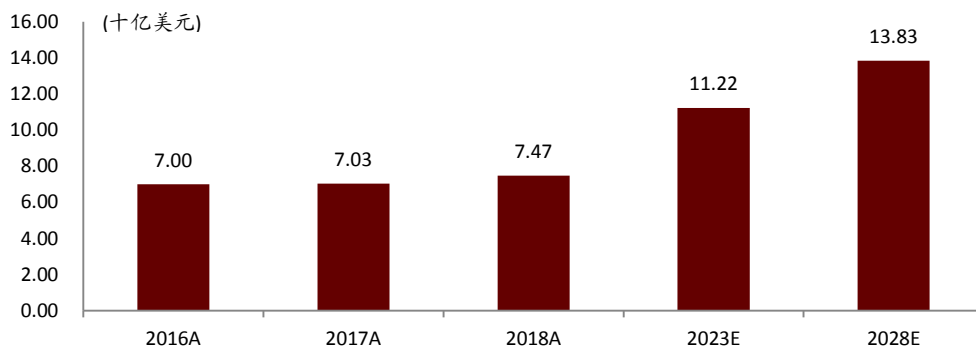
资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 16：嵌入式工业软件市场规模占比，2018



资料来源：赛迪智库，中金公司研究部

图表 17：全球 CAD 市场收入规模及预测



资料来源：BIS Research, Statista，中金公司研究部



自主产品向关键核心企业渗透，中国软实力渐强

关键订单透露国产软件在 CAD 领域渐进“破圈”

中望、浩辰中标关键央企项目，凸显行业地位。在 2019 年的中央企业软件联合采购项目中，中望软件与苏州浩辰软件共同中标 CAD 制图软件采购项目。此次央企联盟采购项目的招标，旨在通过搭建一个联合招标采购平台，将一批高品质的国产软件汇集于此，为央企提供优质高效的软件应用服务，同时国务院国资委和央企联盟也表明了对于软件国产化和正版化的支持。我们相信这一项目的中标，证明了中标企业在央企、国企市场的竞争力和行业地位。

产品向核心重点大型企业渗透，打破巨头垄断实现“破圈”。此外，根据中望软件披露，2018 年以来，公司逐步中标京东方、中车株洲电力机车研究所等重点领域大型企业的订单。综合而言，我们相信中望对这类核心重点客户的渗透体现出自主产品已经逐渐打破海外巨头的垄断，实现“破圈”。

图表 18: 2019 年中央企业软件联合采购项目中标企业 (1~4 标)

分标编号	物资名称	预估采购数量	单位	中标
YQLH-201901-RJIT-001	PDF 编辑软件专业版	2,264	套	珠海金山办公软件有限公司
YQLH-201901-RJIT-001	PDF 编辑软件企业版	1,028	套	福建福昕软件开发股份有限公司
YQLH-201901-RJIT-002	杀毒软件网络版	2,950	套	北京捷南新宇科技有限公司
YQLH-201901-RJIT-002	杀毒软件客户端版	25,407	套	北京瑞星网安技术股份有限公司
YQLH-201901-RJIT-002	杀毒软件内网准入	1,000	点	北京江民新科技术有限公司
YQLH-201901-RJIT-003	数据库企业版	21	套	天津三六零安服科技有限公司
YQLH-201901-RJIT-003	数据库标准版	94	套	珠海金山办公软件有限公司
YQLH-201901-RJIT-004	CAD 制图软件单机版	4,183	套	上海南洋万邦软件技术有限公司
YQLH-201901-RJIT-004	CAD 制图软件网络版	734	套	北京优炫软件股份有限公司
				北京人大金仓信息技术股份有限公司
				方正国际软件（北京）有限公司
				广州中望龙腾软件股份有限公司
				苏州浩辰软件股份有限公司

资料来源：国家电网网商城，中金公司研究部

注：2019 年中央企业软件联合采购项目采购人为中国电子科技集团有限公司、中国航空油料集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、中国能源建设股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、中国华电集团有限公司、中国西电集团有限公司、中国第一汽车集团有限公司、华润(集团)有限公司、中国中钢集团有限公司、机械科学研究总院集团有限公司、中国农业发展集团有限公司、中国钢研科技集团有限公司、中国建筑科学研究院有限公司、中国中煤能源集团有限公司、中国国际技术智力合作有限公司、中国建设科技集团股份有限公司、新兴际华集团有限公司、中国黄金集团有限公司等央企及其下属单位。



图表 19: 中国工业应用软件市场主流厂商：中望软件为 CAD、CAM 领域领导品牌

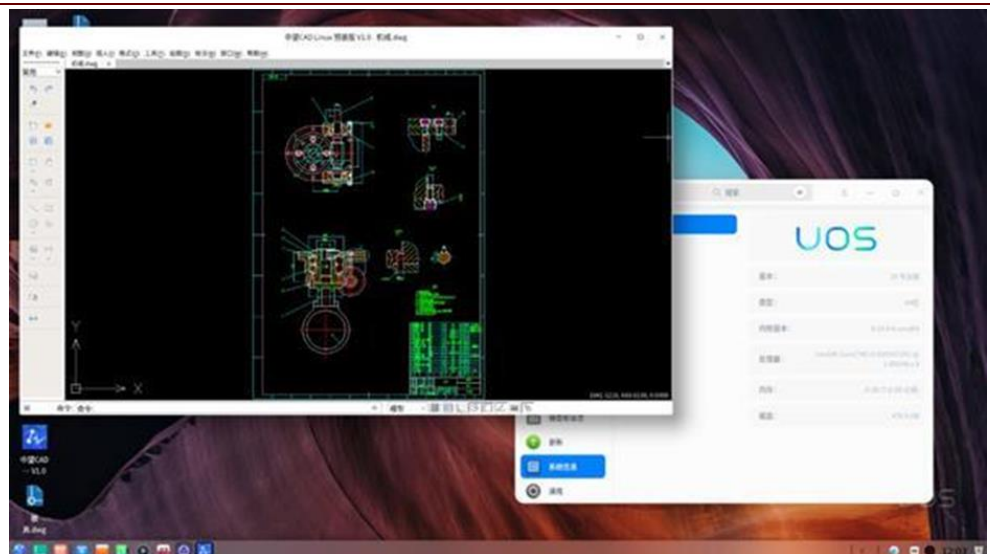


资料来源：机器之心，中金公司研究部

携手统信、适配主流芯片、积极融入生态

融入生态，共建国产化解决方案。2020年1月，中望率先发布中望 CAD Linux 预装版，并登陆统信旗下 UOS 系统，实现了对 UOS 操作系统的全面适配。中望同时和鲲鹏、兆芯、龙芯、飞腾等主流芯片实现了适配，体现出公司积极融入国产生态的努力。中望软件还与飞时达（MIS、GIS 厂商）、天正（建筑设计信息化厂商）等厂商合作，积极打造各类国产化的解决方案。

图表 20: 中望 CAD Linux 预装版在 UOS 系统中的应用



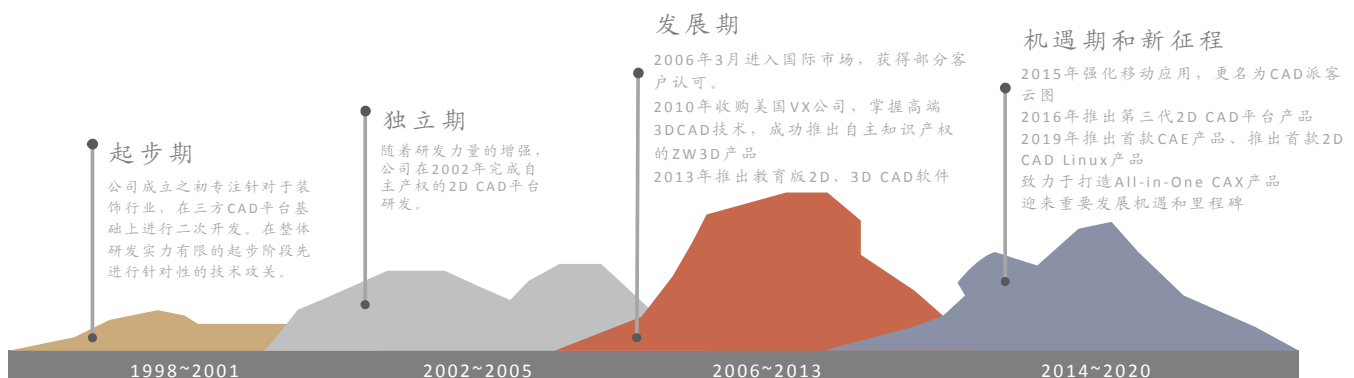
资料来源：TechWeb，快科技，中金公司研究部



中望软件：少数真正自主知识产权的国产 CAD 厂商

国产 CAD 领军品牌中望软件。中望软件起步于 1998 年，经过 20 年的发展，公司已经拥有广州、武汉、美国三大研发中心；武汉、上海、北京、美国佛罗里达四大分支机构的布局。公司起步之初基于第三方 CAD 平台进行二次开发，主攻装饰行业。但公司以技术为先、志存高远，成立不久，公司即发布了自主知识产权的 2D CAD 平台，并不断升级更新，时至今日已经成为少数真正在 2D、3D CAD 领域均具有可用、能用、好用的自主知识产权产品的国产厂商，更是唯一具备自主核心 CAD/CAE/CAM 的厂商。

图表 21：中望软件发展历程

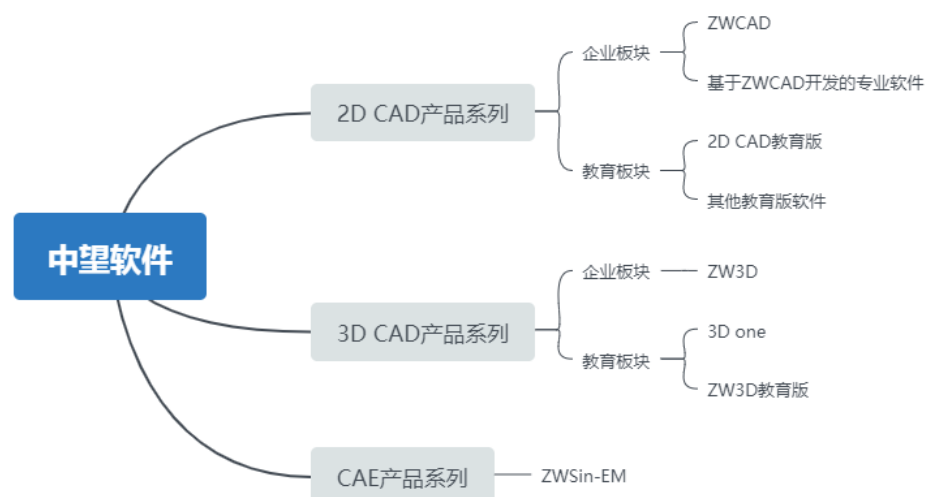


资料来源：公司官网，中望软件招股说明书，中望软件公开转让说明书，中金公司研究部

产品：全面布局、完全自主，工业软件领导者雏形隐现

产品布局分为 2D、3D 和 CAE。公司旗下产品主要分为 2D CAD、3D CAD 等，又多分为企业板块和教育板块。具体产品包含 ZWCAD、ZW3D、3D One 和 ZWSim-EM (CAE 产品) 等。

图表 22：中望软件主要产品系列



资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部



图表 23: 公司主要产品和地位

产品	产品定位	市场地位	技术水平与特点
ZWCAD	2D CAD 平台产品	欧特克位列 2D CAD 第一阵营, 公司产品处于第二阵营领先地位。	高度兼容国外同类软件、拥有自主知识产权的内核平台; 与国外同类软件相比, 具有高性价比优势, 具备开放的行业应用 API 接口, 下游应用软件开发商可以根据细分行业进行二次开发
ZW3D	3D CAD 平台产品	达索、西门子等产品处于 3D CAD 第一阵营; PTC 等公司的产品处于第二阵营; 公司产品 ZW3D 处于第三阵营的领先地位。	CAD/CAM 一体化、拥有自主几何建模内核平台; 与国外同类软件相比, 具有高性价比优势; 设计制造无缝集成, 数据交互能力较强, 具备破面修补功能等技术。
3D One	创客教育 3D 设计产品	在国内中小学创客教育和职业院校 3D 设计教育方面, 公司产品 3D One 处于领先地位	依托自主几何建模内核平台实现趣味编程, 同时完成学生的空间及逻辑思维培育任务, 拓展学校更多元化的创新教育课堂模式, 开启“人人皆能设计”创新教育新起点。
ZWSim-EM	电磁仿真 CAE 产品	HFSS、CST 是国际领先的电磁仿真软件; 公司产品 ZWSim-EM 是国内少有的电磁学仿真产品。	采用 ZW3D 简单易用且功能强大的建模功能; 可显著提高用户建模的效率, 具有速度快, 精度高, 内存消耗少, 计算量低的优点; 跟公司现有的 CAD、CAM 产品做到高度结合, 可极大提高用户的产品开发效率。

资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部

图表 24: 中望软件广泛的客户布局, 客户基础雄厚

世界知名企业选择中望CAD/3D



资料来源: 华为云严选商城, 中金公司研究部



核心优势：高度兼容、优质服务、高性价比、自主创新

高度兼容。公司 ZWCAD、ZW3D 产品性能优异、兼容包括 Windows、Linux、甚至麒麟、深度等多种操作系统。公司产品能够兼容 AutoCAD 等国外主流产品，对国外主流产品的 API 支持率达到约 90%，并全面支持国外主流产品的扩展接口。

优质服务。和众多国内厂商一样，中望软件在和国外软件厂商的竞争中一大优势在于本地化团队的服务力量。中望软件在广州、北京、上海、武汉、重庆、青岛、南京等全国主要城市设有服务机构，可以高效迅速的响应企业提出的问题，确保高质量服务。

高性价比。中望的产品定价约在 4,000 元/套起（以中望英国供应商网站数据为参考。公司的产品定价根据不同的版本、客群等有所变化，并未披露详细定价情况），对比 AutoCAD 的定价当前在 3,000 元/年起，AutoCAD 标准版在 12,077 元/年，国产品牌的定价有明显优势。此外，当前 AutoCAD 已经全面云化、订阅化，不再提供终身授权的买断版本。而中望软件提供终身授权和自愿升级等灵活的商务政策，符合一部分企业的资产管理诉求。

自主创新。中望产品具有完整自主产权，在国家版权局备案登记应用中，中望产品符合国家软件正版化相关政策和要求。在部分对于安全要求较高的关键行业、关键领域，中望具有得天独厚的优势。

图表 25：中望软件、苏州浩辰、数码大方、Autodesk、法国达索定价对比

厂商	版本	定价	定价（换算成人民币）
中望软件	ZWCAD 2020 标准版	499 英镑起（无维保），取决于维保时长可达 874 英镑	4,338~7,598 元
	ZWCAD 2020 专业版	699 英镑起（无维保），取决于维保时长可达 1,224 英镑	6,077~10,641 元
	ZWCAD 2020 建筑版	995 英镑	8,650 元
	ZWCAD 2020 机械版	895 英镑	7,781 元
	ZW3D Lite	1,300 英镑	11,302 元
	ZW3D 标准版	2,500 英镑	21,735 元
	ZW3D 专业版	3,800 英镑	33,036 元
	ZW3D 完整版	5,800 英镑	50,424 元
苏州浩辰	GStartCAD LT	399 美金	2,848 元
	GStartCAD 标准版	799 美金	5,703 元
	GStartCAD 专业版	1,099 美金	7,844 元
数码大方	CAXA CAD 电子图板 2020 标准版（永久授权）	3,680 元	3,680 元
	CAXA CAD 电子图板 2020 专业版（永久授权）	5,800 元	5,800 元
	CAXA 3D 实体设计 2020（永久授权）	29,800 元	29,800 元
	CAXA CAD 电子图板云服务	66 元/月，660 元/年	66 元/月，660 元/年
	CAXA 3D 实体设计云服务	358 元/月，3,580 元/年	358 元/月，3,580 元/年
Autodesk	AutoCAD LT	月付 55 美元、年付 35 美元/月、三年付 32 美元/月	年付约 2,998 元/年
	AutoCAD	月付 210 美元、年付 141 美元/月、三年付 127 美元/月	年付约 12,077 元/年
达索系统	SolidWorks Standard	3,995 美元	28,516 元
	SolidWorks Professional	5,490 美元	39,187 元
	SolidWorks Premium	7,995 美元	57,067 元

资料来源：Autodesk 美国官网，中望软件英国官网，数码大方官网，Finances Online.com，Cati Online Store，中金公司研究部

注：各公司定价根据客户采购的版本、模块，以及采购的量级，地区而有所不同，我们列示的价格仅作为参考。一般 3D CAD 软件定价应较 2D CAD 软件更贵。

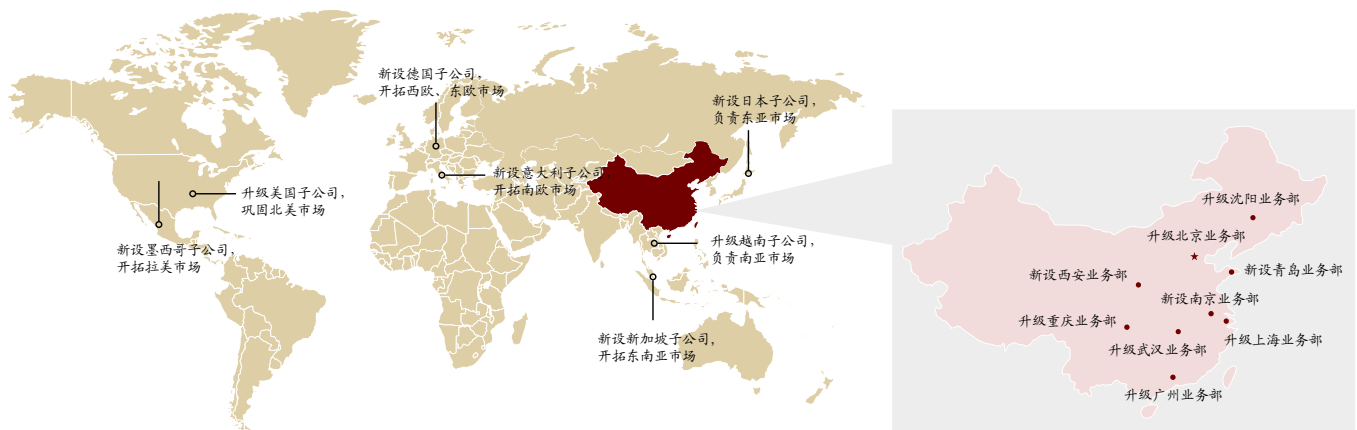


广泛的合作伙伴网络

经销直销双轮驱动。中望软件作为国内领先的 CAD 软件厂商，具备较为完备的营销体系和遍及全球的广泛的合作伙伴网络。整体而言，国内公司以直销为主，国外以经销为主。根据公司披露，2019 年公司收入中经销的收入占比为 42%。

国际影响力广泛，客户基础可观。广泛特别的，中望软件自 2004 年开始进军海外，凭借应用便捷、高度兼容、高性价比等优势逐渐得到了一批海外用户的认同，在海外建立了一定的知名度。2019 年，公司约有 20% 收入来自境外，产品销售覆盖全球 90 多个国家和地区，支持 15 种语言，全球授权数突破 90 万，合作伙伴超过 260 家，侧面反映了中望软件的产品实力。公司还计划进一步升级国际市场的营销网络，从而进一步扩大国际影响力，打造全球工业软件品牌。

图表 26：中望软件的营销网络布局和发展规划



资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部

历史收入增长强劲，利润率可观

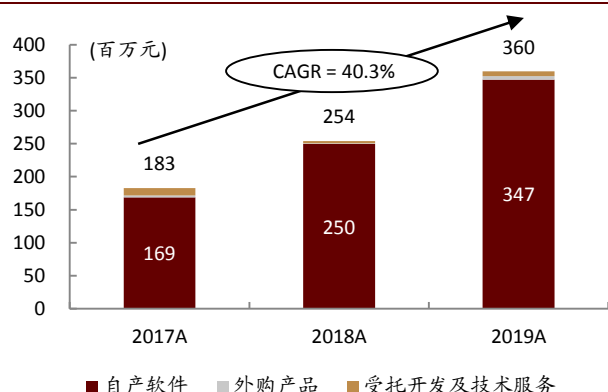
公司的收入模式分为三种，仍以授权为主。特别的，公司承诺将始终提供永久授权版本供客户选用，形成和 AutoCAD 等海外厂商的差异化竞争优势。

- ▶ **单机版：**公司为此类客户提供某一版本软件的永久授权，并按照授权数量收取授权费。
- ▶ **网络版：**公司为此类客户提供某一版本软件的永久授权，按合同约定的可同时在线的最高用户数量收取授权费。
- ▶ **场地版：**公司为此类客户指定的经营场所提供不限数量的某一版本软件的永久授权，并针对指定经营场所收取授权费。

收入增长强劲，毛利率达到 99%。2017~2019 年，公司收入从 1.83 亿元快速增长至 3.60 亿元，年均复合增长率为 40%。从收入构成来看，公司几乎绝大多数收入来自自产软件，收入较为纯粹。特别的，公司的自产软件收入毛利率常年维持接近 100%，体现了公司的软件为真正的标准化通用软件，产品化程度高，具备很强的经营杠杆。

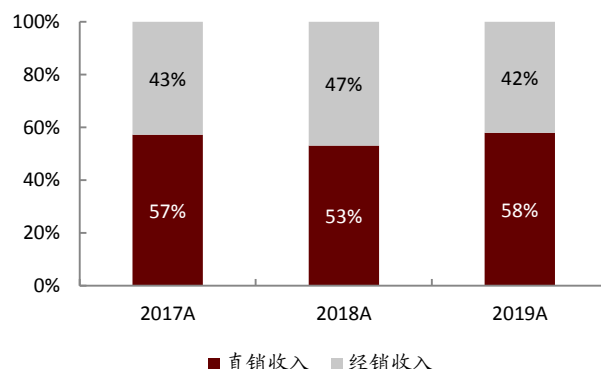


图表 27: 中望软件历史总收入保持高速增长, 2017~2019 年符合增长率达到 40%



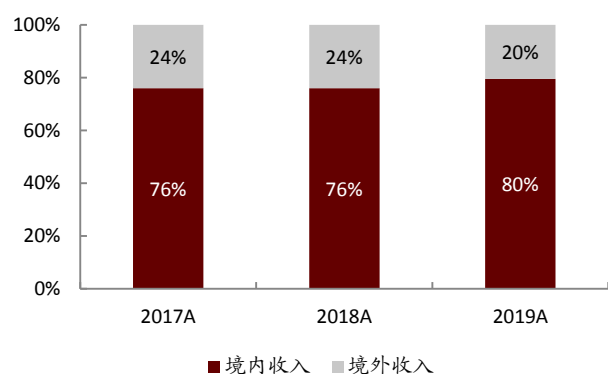
资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部

图表 28: 直销、经销收入占比基本稳定, 直销收入占比在 6 成左右



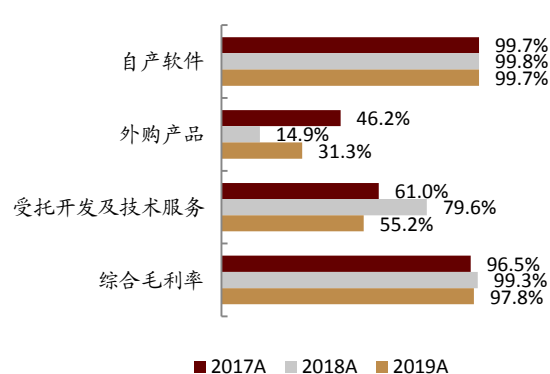
资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部

图表 29: 中望软件历史境外收入比例稳中微降



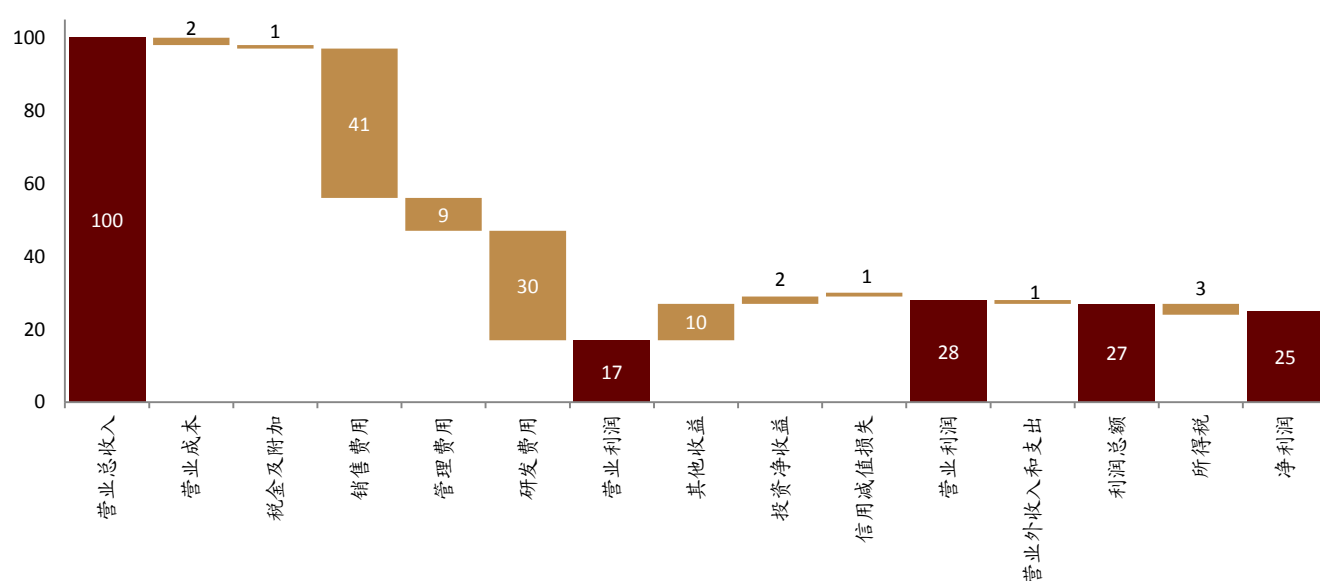
资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部

图表 30: 中望软件产品高度标准化, 毛利率较高



资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部

图表 31: 中望软件费用结构瀑布图, 2019 年



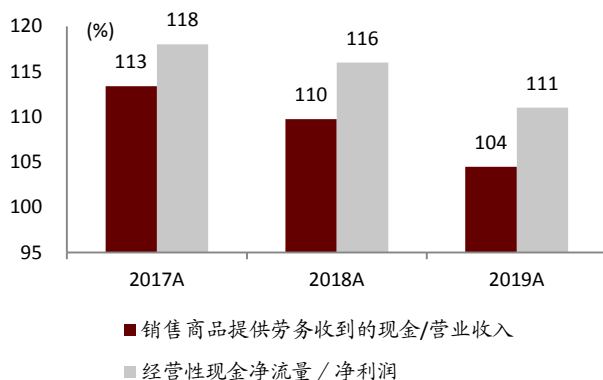
资料来源: 中望软件招股说明书, 中金公司研究部



强研发、重销售、高利润率、高经营杠杆。从 2019 年的费用结构上来看，公司的费用结构较为简单。一方面公司的毛利率较高，营业成本占比仅为 2% 左右。公司的主要成本项目为销售费用（占比 41%，其中过半为薪酬福利，其余主要为交通差旅费和业务推广费）和研发费用（占比 30%，其中 2019 年八成成为职工薪酬），是典型的重研发、高产品化的软件企业。加回其他收益（多为增值税返税）等项目后，公司在 2019 年实现了 28% 的营业利润率和 25% 的净利润率。从微软等行业巨头的发展经验来看，高毛利率、高产品化率的软件企业通常经营杠杆强劲，利润率空间较大。

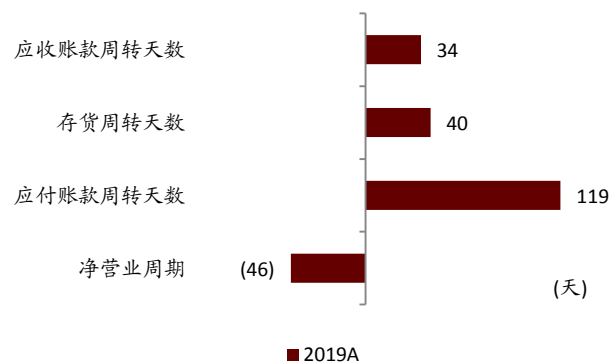
现金流健康、议价能力强。现金流角度，中望软件在两大指标销售商品提供劳务收到的现金/营业收入和经营性现金净流量/净利润维度均在 2017~2019 年三年中大于 100%，体现出公司较高的收入和利润质量，以及健康的现金流。公司的各项周转天数均不大，回款健康，唯应付账款周转天数达到 119 天，整体净营业周期为负，体现出在产业链环节中较强的议价能力。

图表 32：中望软件现金流状况较好



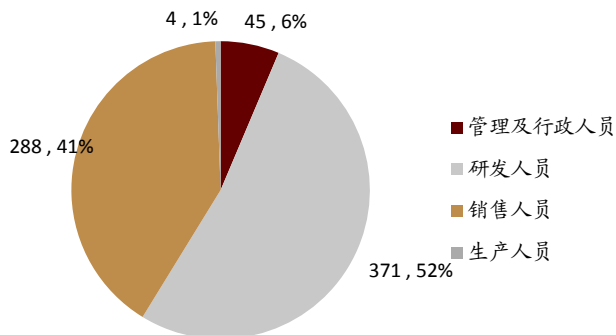
资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部

图表 33：中望软件各项运营周转天数，2019



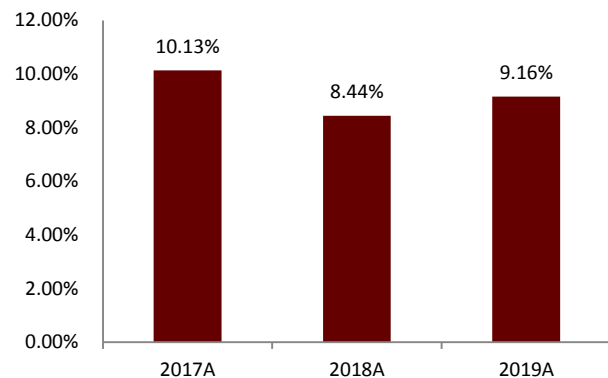
资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部

图表 34：中望软件员工结构，2019



资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部

图表 35：中望软件前五大客户收入占比



资料来源：中望软件招股说明书，中金公司研究部



法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 36 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡销售交易代表。

本报告由受金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。



特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

中金研究基本评级体系说明：

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

股票评级定义：

- 跑赢行业（OUTPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性（NEUTRAL）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业（UNDERPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

行业评级定义：

- 超配（OVERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配（EQUAL-WEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间；
- 低配（UNDERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从<https://research.cicc.com/footer/disclosures> 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624
编辑：赵静，樊荣



中国国际金融股份有限公司

中国北京建国门外大街1号国贸写字楼2座28层 | 邮编: 100004

电话: (+86-10) 6505 1166

传真: (+86-10) 6505 1156

美国

CICC US Securities, Inc

32th Floor, 280 Park Avenue

New York, NY 10017, USA

Tel: (+1-646) 7948 800

Fax: (+1-646) 7948 801

英国

China International Capital Corporation (UK) Limited

25th Floor, 125 Old Broad Street

London EC2N 1AR, United Kingdom

Tel: (+44-20) 7367 5718

Fax: (+44-20) 7367 5719

新加坡

China International Capital Corporation (Singapore) Pte. Limited

6 Battery Road, #33-01

Singapore 049909

Tel: (+65) 6572 1999

Fax: (+65) 6327 1278

香港

中国国际金融（香港）有限公司

香港中环港景街1号

国际金融中心第一期29楼

电话: (852) 2872-2000

传真: (852) 2872-2100

上海

中国国际金融股份有限公司上海分公司

上海市浦东新区陆家嘴环路1233号

汇亚大厦32层

邮编: 200120

电话: (86-21) 5879-6226

传真: (86-21) 5888-8976

深圳

中国国际金融股份有限公司深圳分公司

深圳市福田区益田路5033号

平安金融中心72层

邮编: 518048

电话: (86-755) 8319-5000

传真: (86-755) 8319-9229

