证券研究报告

家居 2023年05月16日

家居系列报告三

AI技术赋能家居行业升级创新

- 23 年以来,ChatGPT 点燃 AIGC 产业趋势 ,通用型 AI 大模型的超预期发展有望加速赋能下游千百行业,短期抬升估值、中期降本增效、长期生态变革。对于家居板块,AI 技术有望在设计和产品环节提升转化率、优化消费者体验 及驱动生态互联。基于此,本篇报告将从AI技术视角出发,从智能设计能家居两方面,探讨应用层及产品层的产业趋势、应用场景及具体标的。
- 智能设计:上游设计为整家/整装策略精准落地的基础,优化生产效率与管理 半径,降低设计师依赖度,本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层。 对定制家居企业及渠道商,专业水平过硬、创新能力强和服务态度好的设计师 团队是装修设计中极为核心的一环,但囿于团队稳定性较弱难以构建强前端设 计壁垒。AI技术对设计师层面可替代和优化的环节为:1)设计师能力参差不齐;2)设计效率和方案满意度提升;3)公司管理难度和成本大幅降低。对应至渠道成本端节约为:优秀人才发掘和招募成本+终端门店培训成本+案头工 作时间精力+客户沟通成本+服务不畅的平台形象损失或小概率投诉风险。AI 设计层有望优化为快捷专业、创意素材丰富、消费者契合度高、沟通修改反馈效率高的规模定制化设计师,即从沟通测距到效果施工图出库的全流程服务体 验大幅优化且服务成本骤减。建议关注:尚品宅配、欧派家居、
- 智能家居: AI 赋能驱动技术革新,渗透率稳步提升阶段。全屋智能改变以往 主要依靠单品功能和简单联动为用户提供服务的模式,当前逐步走向定制化和 个性化,即对品类矩阵、适用人群和功能集成开展模块化设计。根据艾瑞咨询 数据, 2022 年智能家居的 AI 技术应用渗透率约为 25%, 随着未来消费升级和 技术成熟, 预计 2025 年渗透率将接近 50%; 具体至核心单品, 智能清洁 AI 技 术渗透率 22 年为 70%,智能安防约为 47%
- **卫浴场景:座便器为代表品类,AI 技术驱动品类间联动。**伴随智能家居渗透 率提升及家居品质消费意识崛起,卫浴场景内的智能座便器、智能花酒、智能浴室镜等品类影响力逐步扩大, AI 技术有望通过品类联动使用提升终端套系化销售占比。具体品类方面,智能座便器是当前受众面最广和最具代表性的品 类,与普通马桶比较,增值功能主要包括自动翻盖、女性洗净和座圈加热等。 建议关注:箭牌家居、瑞尔特、惠达卫浴。
- 安防场景:门庭安防场景,关注智能门锁系列产品。门庭场景的智能家居解决 方案主要以智能门锁产品展开,智能门锁集门锁、猫眼、监控和门禁系统联动 <u>多功能为一体。建议关注:王力安防、公牛集团。</u>
- 卧室场景: AI 赋能交互性和功能性提升。伴随用户使用时间不断增加,其个 体用户数据积累及品牌端画像反馈将进一步丰富,AI将基于自我学习能力优化模块化功能,并根据不同用户个人习惯及偏好持续迭代升级,为用户提供个 人定制化服务;在品类联动方面,卧室场景主要体现在智能晾晒、智能门窗、 智能照明和扫地机器人等品类,以打造全屋智能空间。建议关注: 好太太、 临门、慕思股份、梦百合。
- 品牌端建议关注: 欧派家居、顾家家居、索菲亚、志邦家居、金牌厨柜、尚品 宅配、江山欧派、好莱客、皮阿诺、我乐家居等; **渠道端建议关注:** 居然之家、 美凯龙; **卫浴场景建议关注:** 箭牌家居、瑞尔特、惠达卫浴; **安防场景建议关** 注: 王力安防、公牛集团; **卧室场景建议关注:** 好太太、喜临门、慕思股份、 梦百合。
- 风险提示: 地产政策力度及复苏不及预期, 原材料大幅上涨, 行业竞争加剧等。 重点公司盈利预测、估值及投资评级

			EPS (元)		PE (倍)		PB (倍)		
简称	股价 (元)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	评级
欧派家居	107.61	5.22	6.06	6.96	20.63	17.75	15.46	3.55	强推
索菲亚	18.23	1.51	1.81	2.11	12.07	10.05	8.64	3.08	强推
喜临门	25.37	1.73	2.18	2.67	14.67	11.63	9.51	2.40	推荐
顾家家居	36.99	2.57	3.04	3.53	14.38	12.16	10.47	3.09	强推
江山欧派	54.05	3.29	4.11	4.70	16.44	13.16	11.50	4.17	强推
金牌厨柜	33.37	2.61	3.13	3.71	12.80	10.66	8.98	1.79	强推
志邦家居	34.15	2.07	2.48	2.90	16.51	13.79	11.79	3.23	强推

资料来源: Wind, 华创证券预测

注: 股价为 2023 年 5 月 15 日收盘价

推荐(维持)

华创证券研究所

证券分析师: 刘佳昆

邮箱: liujiakun@hcyjs.com 执业编号: S0360521050002

联系人: 刘一怡

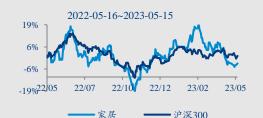
邮箱: liuyiyi@hcyjs.com

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	50	0.01
总市值(亿元)	3,184.98	0.34
流通市值(亿元)	2,455.96	0.34

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-7.0%	0.4%	-1.9%
相对表现	-4.8%	-3.0%	-2.1%



相关研究报告

《轻工行业 2022 年报及 2023 年一季报总结: 扰 动因素逐步消退,23年复苏主线明确》

2023-05-05

《家居行业跟踪报告: 315 景气度向上, 头部品牌 韧性凸显》

《【华创轻纺】家居系列报告二: 保交楼下的家居 投资机会详析》

2023-02-15



投资主题

报告亮点

23年以来,ChatGPT点燃 AIGC产业趋势 ,通用型 AI 大模型的超预期发展有望加速赋能下游千百行业,短期抬升估值、中期降本增效、长期生态变革。对于家居板块,AI 技术有望在设计和产品环节提升转化率、优化消费者体验及驱动生态互联。基于此,本篇报告将从 AI 技术视角出发,从智能设计和智能家居两方面,探讨应用层及产品层的产业趋势、应用场景及具体标的。

投资逻辑

智能设计:上游设计为整家/整装策略精准落地的基础,优化生产效率与管理半径,降低设计师依赖度,本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层。对定制家居企业及渠道商,专业水平过硬、创新能力强和服务态度好的设计师团队是装修设计中极为核心的一环,但囿于团队稳定性较弱难以构建强前端设计壁垒。AI 技术对设计师层面可替代和优化的环节为:1)设计师能力参差不齐;2)设计效率和方案满意度提升;3)公司管理难度和成本大幅降低。对应至渠道成本端节约为:优秀人才发掘和招募成本+终端门店培训成本+案头工作时间精力+客户沟通成本+服务不畅的平台形象损失或小概率投诉风险。AI 设计层有望优化为快捷专业、创意素材丰富、消费者契合度高、沟通修改反馈效率高的规模定制化设计师,即从沟通测距到效果施工图出库的全流程服务体验大幅优化且服务成本骤减。

智能家居: AI 赋能驱动技术革新,渗透率稳步提升阶段。全屋智能改变以往主要依靠单品功能和简单联动为用户提供服务的模式,当前逐步走向定制化和个性化,即对品类矩阵、适用人群和功能集成开展模块化设计。根据艾瑞咨询数据,2022 年智能家居的 AI 技术应用渗透率约为 25%,随着未来消费升级和技术成熟,预计 2025 年渗透率将接近 50%;具体至核心单品,智能清洁 AI 技术渗透率 22 年为 70%,智能安防约为 47%。



目 录

一、	AI 推	眭动家居行业的数字化转型和创新	5
	(-)	智能设计: AI 应用提高设计师精度和质量,提升消费者满意度	5
	1,	定制家居商业模式:优秀设计师为稀缺资源,前端价值链占比较高	6
	2.	AI 设计的核心影响: 优化生产效率与管理半径, 降低设计师依赖度	6
	3、	底层逻辑探讨:本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层	8
	4、	尚品宅配:数字化基因及技术底蕴深厚,随心选放大"AI+"经营势能	8
	5、	欧派家居: CAXA 引领智能家居设计平台变革	9
	6.	索菲亚: 数字化三驾马车,占领行业先发优势	. 10
	(二)	智能家居: AI 赋能驱动技术革新,渗透率稳步提升阶段	. 10
	1.	行业空间: 市场规模约 6500 亿, CAGR 约 13%	. 10
	2.	场景互联:定制化场景设计,AI 驱动品牌间内部生态融合	. 11
	3、	卫浴场景:智能座便器为核心品类,空间联动带动套系化销售	13
	4、	安防场景:以门锁为核心展开,集成功能趋势凸显	. 15
	5、	卧室场景:智能床渗透率加速提升,交互性和功能性为核心	.15
二、	风险	提示	. 17



图表目录

图表	1	ChatGPT 发展历程	5
图表	2	C2M 商业模式	6
图表	3	定制家居服务流程	6
图表	4	三维家 3D 大模型	7
图表	5	群核设计系统 ManyCore	7
图表	6	AI 优化工作流程	7
图表	7	AI 促进公司管理	7
图表	8	本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层	8
图表	9	尚品宅配产业链一览	9
图表	10	CAXA 智能家居设计平台特点	10
图表	11	CAXA 软件效果图	10
图表	12	发动机: IDC(信息与数字化中心)	10
图表	13	核心关键: 极点三维	10
图表	14	中国智能家居市场规模 23 年预计突破 7000 亿	11
图表	15	智能家居品类 AI 技术应用渗透率	11
图表	16	智能家居全景	11
图表	17	智能家居互联互通全景视图	12
图表	18	智能家居产业链概况	13
图表	19	智能一体机与盖板对比	13
图表	20	智能座便器部分增值功能	14
图表	21	中国智能座便器消费量达到 710 万台(2021 年)	14
图表	22	各国智能座便器渗透率对比(保有量口径)	14
图表	23	中国智能座便器家庭普及率(保有量口径)	14
图表	24	王力安防智能产品	15
图表	25	智能门锁中的技术应用	15
图表	26	中国智能床市场规模加速扩张	15
图表	27	中国智能床渗透率低	15
图表	28	智能床分类及描述	16
图表	29	智能床功能简介	16



一、AI推动家居行业的数字化转型和创新

ChatGPT 是一种自然语言处理 (NLP) 模型,通过利用多层变换器预测下一个单词的概率分布,在大型文本语料库上训练学习到的语言模式来生成自然语言文本。在 2023 年 1 月,ChatGPT 的用户量迅速增长,平均每天约有 1300 万独立访客,截至 1 月末约有 1 亿用户活跃在 ChatGPT 上。截至 2023 年 4 月,ChatGPT 全球访问量再创新高,达到 17.6 亿次,已达到谷歌的 2%、百度的 60%。

ChatGPT 的出现引发了对"AI+"更多应用场景的思考,本篇报告将主要探讨在家居行业的应用。

图表 1 ChatGPT 发展历程

发展阶段	发布时间	主要描述
GPT-1	2018年	OpenAI 团队发布的第一代生成式预训练语言模型,拥有 1.5 亿个参数。该模型通过在大型文本语料库 上训练学习到的语言模式生成自然语言文本,取得了不错的效果。
GPT-2	2019年	OpenAI 团队发布的第二代生成式预训练语言模型,其参数量从 1.5 亿到 1.5 亿 5 千万不等。GPT-2 在生成自然语言文本方面取得了很好的效果,表现非常接近自然人的表现,并且可以生成连贯的、具有逻辑性的文章。还可以用于各种 NLP 任务,如语言翻译、摘要生成、对话系统等。
GPT-3	2020年	OpenAI 发布的第三代生成式预训练语言模型,拥有 1.75 万亿个参数。可以进行更加复杂的语言理解和生成任务。在一些自然语言处理任务上,GPT-3 甚至能够与甚至超越人类的表现。GPT-3 在翻译、对话生成、文本自动生成、搜索引擎、智能客服等方面具有广泛的应用前景。
GPT-4	2023 年	OpenAI 发布的最新的生成式预训练语言模型。基于 GPT-3 架构的聊天机器人模型,能够进行流畅自然的多轮个性化交互。该模型比之前的版本更加强大,具有更广泛的通用知识和先进的推理能力。

资料来源: OpenAI, CSDN 社区, 华创证券

(一)智能设计: AI 应用提高设计师精度和质量,提升消费者满意度

随着生活节奏日益加快,传统装修流程的繁琐冗杂和割裂化成为消费者痛点,家居消费路径已逐步转向追求一站式、个性化、短周期、实用性,亦驱动家居企业从初期单纯品类扩张逻辑转向流量前置后的套系化销售思路;装修服务链条冗长下对企业综合能力要求更高,定制家居作为相对基装和成品具有更强 SKU 管理能力和更高技术壁垒的行业,整合装修流程上下游逻辑更为顺畅,当前盛行的整家定制可为终极整装模式提供过渡样本。

- 从消费者角度:融合材料、软装及家电采购,能缩短决策周期并减少消费流程,优 化消费者体验,且多品类往往意味着更高的折扣。
- ▶ 从家居企业角度: 1)套餐主打高性价比下有助于终端引流转化效率提升,做大客单价的同时亦利好渠道议价权提升; 2)终端费用投放存在规模效应,获客成本边际改善叠加终端价格提升最大化渠道利润下,进一步激发经销商主动寻求多渠道发展(如拓展拎包、经销整装等新渠道)。

上游设计为核心基础: 随着消费者的审美意识提升以及消费需求升级,设计已成为家居企业持续增长的核心动力;优秀终端设计师依旧匮乏叠加设计师带单转化率较高下,AI设计应用有望提高终端设计效率,亦能基于海量数据沉淀形成模块化和矩阵化装修样板结构,并激发设计师灵感。

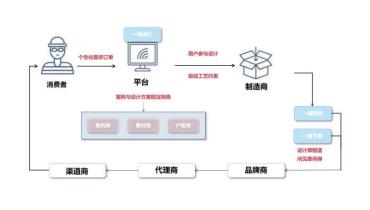


1、定制家居商业模式:优秀设计师为稀缺资源,前端价值链占比较高

从定制家居商业模式出发: C2M 属性凸显,设计师依赖程度较高,且难以构建前端设计壁垒。设计师为装修设计行业最稀缺且流动性极大的资源之一,设计人员由于在教育背景、从业经验和风格偏好等方面个体差异较大,因此同一品牌店铺的不同设计师在交付周期、质量和效率方面或参差不齐。对定制家居企业及渠道商,专业水平过硬、创新能力强和服务态度好的设计师团队是装修设计中极为核心的一环,但囿于团队稳定性较弱难以构建强前端设计壁垒。

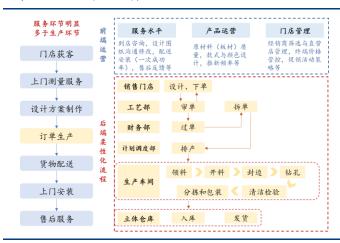
进一步拆解设计师核心能力: 1)专业技能: 熟悉主流户型图和流行风格趋势,明确行业规则且出错率较低,能根据客户预算、功能需求和样式偏好提供最优解; 2)设计创新: 装修设计需融合消费者偏好和设计师专业审美,个性化需求趋势下、要求设计师不受传统思路限制并具备庞大想象空间; 3)服务能力: 从初步设计方案到客户下单为客单转化重要环节,中途可能经历消费者想法变化、设计方案反馈、选择性实施修改等多次返工,因此要求设计师具有较好的服务态度和沟通能力。

图表 2 C2M 商业模式



资料来源: 欧派家居《定制新进化欧派 C2M 数字化平台》,华创证券整理

图表 3 定制家居服务流程



资料来源:尚品宅配招股书,华创证券整理

2、AI 设计的核心影响: 优化生产效率与管理半径,降低设计师依赖度

解决设计师能力参差不齐,本质为可模块化的大规模定制化。AI 技术赋能产业打通消费和技术互联,基于海量数据库提供个性化大规模定制,并能自动渲染出 VR 图和生成短视频,让家居家装产品在 PC、iPad、手机等终端互动展示,促进公司营销的同时也提升客户互动效率,实现终端体验式消费。

》 以三维家为例,公司以3D云设计、云制造、数控系统三大产品矩阵深度赋能家居企业、设计师、家装公司,拥有全球最大的数字家装数据集,覆盖2800万+覆盖全国小区的户型数据,这些数据借助AI技术被整合成真实感极强的三维场景模型。公司还推出"AI灵感屋",只需要文字输入关键词,便能自动生成趣味性和艺术性兼备的图片,为设计师提多种思路和创意,提高创作效率,比如可以根据客户需求改变沙发床垫的材质、颜色,满足客户的个性化需求。

提高设计效率和方案满意度。传统二维图纸化交付已无法充分满足新一代终端客户需求,



设计师需要高质量短周期交付合格且契合客户风格的定制解决方案,且伴随消费者参与度提升,这要求终端设计方案可视化和可共享。

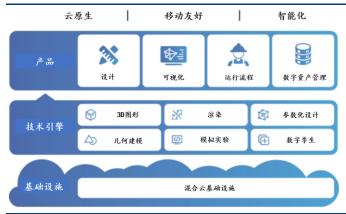
- ▶ Web 平台。传统设计软件由于没有搭建云平台,设计师难以移动办公,在实地调研时无法实时模拟装修方案,且各部门数据分散下空间模拟效果较差; AI技术可通过助力公共云平台搭建实现数据存储和共享,各参与方可通过平台接口开展进度监测和验收,有助于优化工作流程并提供可靠服务。
- ▶ 提高设计效率。设计师利用传统设计软件通常需要从头开始一个项目、产出效率低下,而通过 AI 可以保存大部分住宅户型平面图,并通过对应模型生产丰富的素材和数据库。设计师不仅能实现模型的即插即用,提高效率,也可以根据设计需求自动化输出。

图表 4 三维家 3D 大模型



资料来源:三维家公众号《三维家凭借什么掀开智能制造下半场序慕?》

图表 5 群核设计系统 ManyCore



资料来源: 群核科技招股说明书

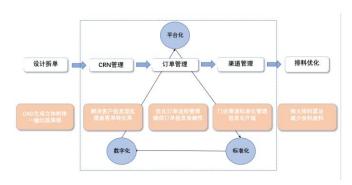
管理难度大幅降低,促进内部降本增效。基于以上分析,1)AI促进设计师3D设计方案可视化,自动生成短视频,方便公司在主流媒体上借助短视频热度吸引客户;2)优化设计草案到定制成品的流程,打通生产和设计之间的阻碍,促进规模化生产个性化订单;3)协助统筹安排设计师工作,降低管理难度;4)精准测距,提前模拟安装,避免"装修翻车",降低返工和隐形增项,在定制家居渠道端和终端消费者环节节省材料和人工费。

图表 6 AI 优化工作流程



资料来源: 三维家公众号《定制专注力》

图表 7 AI 促进公司管理



资料来源: 酷家乐公众号《放大设计的价值》, 华创证券整理



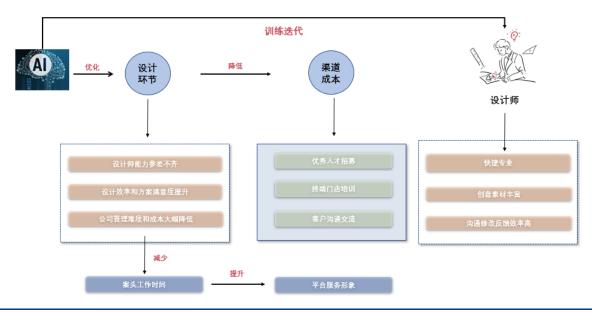
3、底层逻辑探讨: 本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层

基于以上分析, AI 技术对设计师层面可替代和优化的环节为: 1)设计师能力参差不齐; 2)设计效率和方案满意度提升; 3)公司管理难度和成本大幅降低。

对应至渠道成本端节约为: 优秀人才发掘和招募成本+终端门店培训成本+案头工作时间精力+客户沟通成本+服务不畅的平台形象损失或小概率投诉风险。

AI 设计层有望优化为快捷专业、创意素材丰富、消费者契合度高、沟通修改反馈效率高的规模定制化设计师,即从沟通测距到效果施工图出库的全流程服务体验大幅优化且服务成本骤减。

图表 8 本质为将非标的设计师转化为可训练迭代的 AI 层



资料来源:华创证券整理

4、尚品宅配:数字化基因及技术底蕴深厚,随心选放大"AI+"经营势能

数字化基因及技术底蕴深厚:设计+营销+生产赋能。1)圆方软件:成立于1994年,以虚拟现实、3D渲染引擎等核心技术,为家具终端门店提供设计服务及互动体验、为定制家居企业提供生产拆单一体化解决方案,其 Meta20设计平台具有 AI 智能设计、百万级房型+资源库、参数化定制等优势。2)新居网:成立于2007年,聚焦互联网营销;MCN成立于2018年,为家居短视频领域TOP1机构。3)工业4.0:率先打通前端研发设计下单和后端生产制造,发力工厂+生态型供应链。

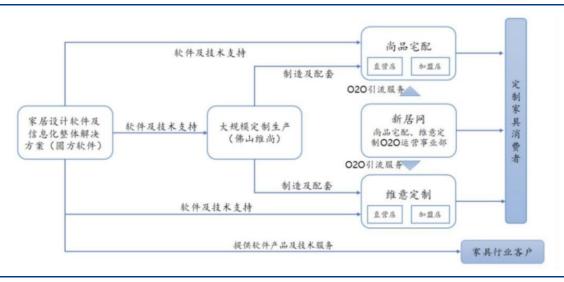
随心选放大"AI+定制家居"经营势能:本质为精准成交,目标为提升客流量、成交率和客单价。套餐内容:买3w全屋柜类产品、送2w全屋家具;渠道策略:配套率与年度返点正相关,并在买3送2上做调整以确保综合毛利率,并设置随心选专区。1)流量维度:营销获客端。帮助加盟商搭建获客渠道和私域流量池,以小程序矩阵实现客户高频互动,将流量转化为量尺机会。2)设计维度:转化成交。为设计师搭建"AI设计工厂",给予随



心选专区符合客户画像范围的产品进行搭配。3)供应链维度: 智慧及体验型平台。与芝华仕、喜临门等 100+细分领域头部品牌开展合作,汇聚 5000+款产品,基于产业链打造 共赢生态圈。

从优质模式出发,深耕渠道精细化。1)1+N+Z招商规划:1为直营强实力加盟商,N偏向服务商、一般为独立专卖店,Z为合作装金;1的培养和招募为核心,且23年将持续重视品牌延申,向专卖店招商倾斜、以空白和长尾的三四线城市覆盖为主。2)紧抓流量入口:通过自研模拟装修APP实现模块化下的个性化,供应链方面在选品工厂服务费+客户流量通道/服务费实现盈利,以建立相对标准化的平台。3)组织架构:外部引入媒体出身人士开展组织变革及完善考核激励体系,正向及负向激励并行。4)整装业务:慢即是快,从经销商抽回,集中在广州、佛山、东莞、深圳等珠三角城市做自营整装,当前处起步阶段。

图表 9 尚品宅配产业链一览



资料来源:中渤经济 CNBO 《四次破局家具市场终上市》,华创证券

5、欧派家居: CAXA 引领智能家居设计平台变革

CAXA 家居设计软件,打通设计至生产全流程。过去公司工作模式与支撑软件为三维家+AutoCAD+2020 软件+MTDS(自主打造的营销支持软件),此模式下数据不连贯,效率有限。20 年公司与数码大方联合推出 CAXA 家居设计软件,形成衣柜新工作模式(CAXA+MTDS),实现软件高度融合、智能设计,并推动智能家居设计平台建设。

欧派智能家居设计平台目前已建成并投入实际使用,已打通设计、销售、报价、出图、下单、后端审单、订单合同、生产对接和发货安装流程,降低门店人员的设计与报价经验门槛,显著提高销售和接单能力:使得中间环节人员减少一半,直接创造效益过亿元。具体:1)门店设计师从设计到下单的总时间减半,技审时间下降到原来的70%,整体运行效率提升50%以上;2)订单工艺错误下降70%,技审人数减少50%,每年减少直接成本约2000万元;3)超7000家门店实现自研CAXA家居设计软件全面应用,2021年实现收费账号3万个,设计方案4万/日,高峰期下单10+万单/日和40+万/日高清渲染图。

¹ 数据来源:北京软件和信息服务业协会《数字经济应用场景-案例说》。



图表 10 CAXA 智能家居设计平台特点

高度融合

CAXA软件=三维家 +EXCEL+CAD+2020,避 免不同软件间来回切换, 打 通设计制造全流程

高效云渲染

傻瓜渲染和高级渲染结合 满足不同级别设计师的需求, 720度全景、全屋定制云渲 染只要30秒即可完成

智能设计

整合和规范设计资源、产品 谱系,形成方案模板,根据 户型, 可选择自顶向下或自 底向上设计

一键下单

-健生成CAD图纸,一键生 成报价BOM清单、智能化 套餐报价和毛利率计算, 键生成WCC拆单数据

图表 11 CAXA 软件效果图



资料来源: CAXA 数码大方《欧派与数码大方携手》

资料来源: CAXA 数码大方,华创证券整理

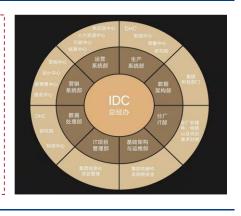
6、索菲亚:数字化三驾马车,占领行业先发优势

数字化转型先行者,三驾马车保驾护航。对比橱柜和衣柜,橱柜标准化程度高,而衣柜 复杂度和定制化需求更加凸显,因此对工厂柔性化生产能力要求更高; 基于此, 公司领 先于行业制定数字化转型战略,先后成立信息与数字中心(IDC)、宁基智能和极点三维。 目前,IDC 主要作为核心业务孵化器负责整体布局,包括营销活动支持、新渠道开拓、 全链路服务跟踪、数据质量保证等; 极点三维定位整体方案提供者、核心关键为 3D 设计 平台,辅助 DIY Home 开发;宁基智能作为加速器负责工业 4.0 工厂技术研发。

图表 12 发动机: IDC (信息与数字化中心)

高度: 业务驱动 整体布局 核心业务孵化器

- 营销活动支持 • 新渠道开拓
- 全链路服务跟踪 数据质量保证
- 自动化生产能力提升
- 运营效率提高
- 信息系统安全可靠
- 项目交付保证



资料来源:索菲亚王兵《索菲亚:四十年品牌持续增长的关键》

图表 13 核心关键: 极点三维



资料来源:索菲亚王兵《索菲亚:四十年品牌持续增长的关键》

(二)智能家居: AI 赋能驱动技术革新,渗透率稳步提升阶段

1、行业空间: 市场规模约 6500 亿, CAGR 约 13%

智能家居已基本实现单品和场景整体联动, 开始进入 3.0 新阶段。这个阶段主要聚焦于用 户个性化需求,实现产品与用户的深入交互。应用的底层逻辑为借助物联网、云平台、 人工智能等多种技术,优化设备视觉、感知、导航等功能的 AI 算法,使产品不断学习, 从而正确理解用户行为,满足用户个性化、弹性化的使用需求。未来随着智能家居自主 欢迎访问: 电子书学习和下载网站(https://www.shgis.com) AI技术赋能家居行业升级创新.pdf

请登录 https://shgis.com/post/1341.html 下载完整文档。 手机端请扫码查看:

