

安克创新 (300866.SZ)

2026 年 03 月 17 日

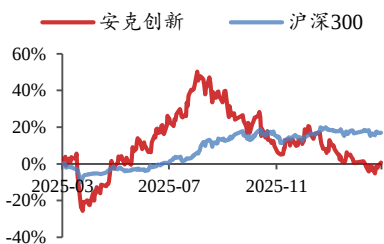
投资评级：买入（维持）

UV 打印机行业初探：全彩打印优势带来想象空间，公司量产进度相对领先

——公司深度报告

日期	2026/3/16
当前股价(元)	98.73
一年最高最低(元)	149.50/69.98
总市值(亿元)	529.35
流通市值(亿元)	303.53
总股本(亿股)	5.36
流通股本(亿股)	3.07
近 3 个月换手率(%)	83.3

股价走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《2025Q3 外部扰动下收入表现稳健，安防及扫地机持续高增，毛利率超预期提升——公司信息更新报告》
-2025.10.30

《2025Q2 营收维持高增，全球渠道深化带动线下收入加速增长——公司信息更新报告》-2025.9.1

《2025Q1 业绩延续高增，中大充储能&独立站维持高增长态势——公司信息更新报告》-2025.4.30

吕明（分析师）

lvming@kysec.cn

证书编号：S0790520030002

林文隆（分析师）

linwenlong@kysec.cn

证书编号：S0790524070004

● UV 全彩打印带来想象空间，公司量产进度相对领先，维持“买入”评级

2025 年公司众筹发布消费级 UV 打印机，截至 2 月 9 日已累计发货 1.6 万台。相较于 FDM 3D 打印机，UV 打印机具有全彩打印&入门门槛低等优势，随着后续产品逐渐可靠且降本，UV 打印机或带来想象空间，当前公司量产进度相对领先。我们维持盈利预测，预计 2025-2027 年归母净利润 26.64/32.3/40.7 亿，对应 EPS 为 4.97/6.02/7.59 元，当前股价对应 PE 为 19.9/16.4/13.0 倍，维持“买入”评级。

● UV 打印机优势及行业空间研判：使用场景丰富，预计短期年销量达 20 万台

优势：（1）消费者使用门槛更低，UV 打印机切片设计较为简单，用户可自行通过导入图片设置参数进行打印。（2）色彩更全，UV 打印机可以做到全彩打印，而激光雕刻机和 3D 打印机无法做到全彩打印。（3）下游场景更加丰富，虽然无法做到激光雕刻机切割功能，但由于可以全彩打印 UV 打印机可选择的工艺装饰品更多。（4）除增量需求外，UV 打印机可辅助为 3D 打印机和激光雕刻机模型上色（由于短时间内二者难以做到全彩打印以及自己上色繁琐）。

空间研判：目前看 UV 打印机与激光雕刻机价格倍数和激光雕刻机与 3D 打印机价格倍数相当。假设 UV 打印机存量渗透率提升趋势与激光雕刻机一样，则预计 2026-2029 年出货量分别 17/20/33/44 万台。

● UV 打印机渗透率提升有赖于产品可靠+降本，未来向全彩 3D 打印发展

复盘 3D 打印机行业发展历程，可以发现初期渗透率提升看产品功能创新以及产品稳定性，后期则看产品降本空间。当前 UV 打印机市场仍处产品创新阶段，产品稳定性尚未得到验证（墨路系统、RIP 色彩管理等软件能力，也是行业竞争要素）。**降本方面**，喷头、墨路系统等为核心零部件，未来降本一方面来自于规模效应，另一方面来自于国产替代以及厂商自研。未来发展方向，全彩 3D 打印，能够弥补 UV 打印机相较于 FDM 3D 打印机的不足。

● 公司 UV 打印机是否会重蹈 3D 打印机覆辙：概率较此前或有所降低

（1）**量产进度领先同行。**公司 UV 打印机已批量出货，Longer 计划 6 月逐步批量发货。不同于此前 3D 打印机处在同一起跑线，公司在 UV 打印机领域尚有量产领先优势。（2）**产品稳定性有待提升但没有 3D 打印机瑕疵大，竞争对手产品稳定性暂未知。**不同于此前 3D 打印机出现炒面、堵头等直接打印失败情况，当前公司 UV 打印机负面反馈主要为打印偏差但预计可控。综合预计公司在 UV 打印机领域短时间被竞争对手反超的可能性较此前小但仍需看后续产品表现。

● 风险提示：UV 打印机稳定性较预期差；行业竞争加剧；原材料涨价等。

财务摘要和估值指标

指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	17,507	24,710	31,170	38,758	47,452
YOY(%)	22.9	41.1	26.1	24.3	22.4
归母净利润(百万元)	1,615	2,114	2,664	3,230	4,070
YOY(%)	41.2	30.9	26.0	21.2	26.0
毛利率(%)	43.5	43.7	44.1	44.3	44.5
净利率(%)	9.2	8.6	8.5	8.3	8.6
ROE(%)	20.8	24.2	23.3	22.9	23.0
EPS(摊薄/元)	3.01	3.94	4.97	6.02	7.59
P/E(倍)	32.8	25.0	19.9	16.4	13.0
P/B(倍)	6.6	5.9	4.6	3.7	3.0

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 核心观点及市场疑问解答	4
2、 消费 UV 打印机 vs 消费 3D 打印机/激光雕刻机：各有优势又互为补充，UV 打印机以平面艺术和全彩打印为主	5
2.1、 桌面制造行业概览：3D 打印机渗透至大众价格带，激光雕刻/UV 打印机仍以中高价格带为主	5
2.2、 UV 打印机优势：使用场景较雕刻机丰富，优势为全彩打印&使用门槛较 3D 打印机低&可辅助 3D 打印机和激光雕刻机上色	6
2.2.1、 使用场景上：除切割拼装外，UV 打印机能够应对激光雕刻机大部分场景且支持全彩和宽幅打印	7
2.2.2、 使用门槛上：UV 打印机切片参数设置复杂度较 3D 打印机低因此预计对模型社区依赖度不高	10
2.2.3、 色彩表现上：3D 打印机旗舰机型多为四色打印，UV 打印机可做到全彩打印且打印速度不低	11
3、 UV 打印机市场空间研判：对标激光雕刻机渗透提升路径及高端客群，预计短期年销量或达 20 万台	12
3.1、 对标激光雕刻相较于 3D 打印机渗透提升路径，预计 2026~2029 年出货量分别 17/20/33/44 万台	12
3.2、 对标 3D 打印以及激光雕刻机高端客群，预计高端市场存量 174 万台	13
4、 UV 打印机渗透提升以及行业竞争的关键要素：产品稳定性、模型社区成熟度以及降本	14
4.1、 复盘 3D 打印机渗透提升以及行业竞争要素一：产品稳定性而非价格以及参数	14
4.2、 复盘 3D 打印机渗透提升以及行业竞争要素二：除产品稳定性外还看模型社区等生态布局成熟度	18
4.3、 UV 打印机产品稳定性：较 3D 打印机类似，硬件和软件算法等均对产品稳定性有重要影响	18
4.4、 UV 打印机渗透提升：初期看产品创新和稳定性，后期看降本空间（是否能将高端功能下放大众价格带） ..	19
4.4.1、 UV 打印机所处阶段：当前仍处产品创新阶段，后期降成本来自于喷头以及规模效应	20
4.4.2、 UV 打印机未来升级方向：全彩 3D 打印	21
5、 公司 UV 打印机是否会重蹈 3D 打印机覆辙：预计概率相对较小	22
6、 盈利预测与投资建议	24
7、 风险提示	24
附：财务预测摘要	25

图表目录

图 1： 激光雕刻机主要应用场景：拼接模型、深雕模型、马克杯雕花、彩色模型（需特定材质）、服装印花（单色） ...	8
图 2： 除切割拼装外，UV 打印机能够应对激光雕刻机大部分场景且支持全彩和宽幅打印	9
图 3： 安克 UV 打印机为例可实现 Roll-to-film 印刷即支持更大尺寸全彩印刷	9
图 4： Atomm 模型社区下载热度上看 Xtool 激光雕刻机 67%用于浮雕、马克杯雕花和平面雕花，这部分场景利用 UV 打印机可实现	10
图 5： UV 打印机支持用户自行导入图片直接编辑，切片参数较 3D 打印机简单	10
图 6： 3D 打印机切片参数涉及质量、强度、支撑以及其他四大部分，其中质量又涉及层高、接缝、首层等设置，参数设置复杂度较高	11
图 7： 2.5D 模型情况下长朗科技和安克创新 UV 打印机一天均可打印多个单位较大尺寸海报，多色打印速度不低	12
图 8： 假设 UV 打印机用户自激光雕刻机转化而来，对标激光雕刻相较于 3D 打印机渗透提升路径，预计 2026~2029 年出货量分别 17/20/33/44 万台	13
图 9： 预计 2025 年 3D 打印机和激光雕刻机保有量分别为 1770/317 万台，高端用户群有望逐步转化至 UV 打印机	14
图 10： 国内线上数据显示拓竹 A1 系列产品份额表现强于创想三维同价格段的 Ender 系列产品	14
图 11： 美国亚马逊数据显示拓竹 A1 系列 2025 年发售后份额显著提升，而同价位段的创想三维和 ELEGOO 产品份额有所下降	15
图 12： 仅从参数上看，拓竹 A1 产品相较于创想三维 Ender-3 V3 价格更高且部分参数性能更低，尚不足以解释拓竹 A1 份额反而更高的情况	16
图 13： 对比上述拓竹、创想三维和 ELEGOO 产品用户反馈，拓竹 A1 产品整体负面问题数量较少且软件端反馈问题较	

少（自上而下分别为拓竹科技 A1、创想三维 Ender-3 V3、ELEGGP Centauri Carbon）	17
图 14： 拓竹科技针对性耗材和配件推新速度更快，构建了更优质的“模型社区+配件耗材”生态矩阵	18
图 15： UV 打印机产品稳定性涉及硬件和软件两方面，硬件主要体现在喷头、墨路系统、墨水等匹配度，软件主要体现在运动控制能力、定位校准能力、RIP 色彩管理能力以及墨路系统控制能力	19
图 16： 复盘拓竹科技产品节奏，快速增长背后源自于初期产品创新（X1）以及后期降本提高产品性价比（P1 系列、A1 系列）	20
图 17： 东莞拓远发布桌面级全彩 UV 固化 3D 打印机	22
图 18： 相较于拓竹科技 A1 产品，公司 M5 产品负面反馈较多	23
图 19： 相较于 3D 打印机，目前公司 UV 打印机打印产品瑕疵较小（用户测试反馈）	24
表 1： 3D 打印机渗透至大众价格带，激光雕刻/UV 打印机仍以中高价格带为主	6
表 2： 使用场景较激光雕刻机丰富，UV 打印机优势为全彩打印&使用门槛较 3D 打印机低&可辅助 3D 打印机和激光雕刻机上色	7
表 3： UV 打印机核心零部件主要通过自研、规模降本或国产替代	21
表 4： UV 打印机喷头以理光、爱普生等日系厂商为主，理光、爱普生喷头互有优劣势	21
表 5： Longer UV 打印机宣传卖点侧重速度以及立体感，公司 UV 打印机侧重墨路自清洁以及定位校准。公司 UV 打印机已率先实现批量	23

1、核心观点及市场疑问解答

■ 问题一：相较于 FDM 3D 打印机和激光雕刻机，UV 打印机的优势和劣势在哪？

优势：使用门槛更低&打印色彩更全&应用场景更加丰富

(1) 消费者使用门槛更低：例如 FDM 3D 打印机大众用户难自己设计切片，需要依靠成熟模型社区。相反 UV 打印机因目前为 2.5D 打印，切片设计较为简单，用户可自行通过导入图片设置参数进行打印。

(2) 色彩更全：UV 打印机可以做到全彩打印，而激光雕刻机和 3D 打印机无法做到全彩打印。UV 打印机通过喷墨方式逐层沉积喷 CMYK+白墨墨水，并利用 UV 灯快速固化，可以通过四种颜色不同比例的混合，可以覆盖大部分可见光谱范围，从而做到一体全彩模型。相反光固化 3D 打印机无法做到多色打印，FDM 3D 打印机由于打印时长受限暂时以四色打印为主，如果增加颜色种类则打印时长会显著提升；激光雕刻机目前仅在打印金属时可以做到多色。

(3) 下游场景更加丰富：虽然无法做到激光雕刻机切割功能，但由于可以全彩打印以及支持多种材料打印，UV 打印机可选择的工艺装饰品更多。例如相较于激光雕刻机，UV 打印机可以实现胶卷胶片印刷、DTF 胶片印刷，二者在打印体积上显著高于雕刻机。

(4) 除增量需求外，UV 打印机可辅助为 3D 打印机和激光雕刻机模型上色（由于短时间内二者难以做到全彩打印以及自己上色繁琐），该情况下用户群有重叠。

劣势：价格偏高&产品稳定性仍有待验证

(1) UV 打印机价格仍然较贵：以公司以及长朗科技产品为例，众筹早鸟价分别为 1499/1899 美金，高于 3D 打印机和激光雕刻机（根据灼识咨询数据，2025 年预计 3D 打印机和激光雕刻机行业均价分别为 511/1013 美金）。

(2) 产品稳定性还没有得到真正验证：UV 打印机运动控制能力、定位校准能力与 FDM 3D 打印机有所复用，但 UV 打印机墨路控制系统、RIP 色彩管理能力等都需要品牌商重新开发，整体产品稳定性还有待考察。

■ 问题二：UV 打印机的空间怎么展望？

目前 UV 打印机处在“创新性产品+价格定位中高端”阶段，类似激光雕刻机早期阶段。两种路径分别考察 UV 打印机中短期市场规模：

(1) 根据潜在客群相似度：根据灼识咨询数据，假设生命周期 5 年，预计 2025 年 3D 打印机和激光雕刻机保有量分别为 1770/317 万台。假设 2025 年 3D 打印机/激光雕刻机 1000 美金+份额占比分别 8%/10%，则对应保有量分别 142/32 万台，合计 174 万台。这 174 万台保有量或对应桌面制造领域中高端客群，为 UV 打印机潜在客群。

(2) 根据激光雕刻机渗透率提升路径：激光雕刻机早期用户为消费 3D 打印机转化而来，假设 UV 打印机早期用户为激光雕刻机转化而来。目前看 UV 打印机与激光雕刻机价格倍数和激光雕刻机与 3D 打印机价格倍数相当。由于价格倍数相当，假设 UV 打印机存量渗透率提升趋势与激光雕刻机一样，则预计 2026-2029 年出货

量分别 17/20/33/44 万台。

■ 问题三：产品存在哪些可能稳定性问题？

(1) **硬件层面**：喷头、墨路系统、墨水、打印平台各自是否匹配。例如喷头若不支持高粘度 UV 墨水则易导致堵头、墨路密封性不佳则易导致喷头滴墨、喷头耐腐蚀性一般则易导致喷头寿命短。

(2) **软件算法以及结构设计层面**：主要体现在运动控制能力、定位校准能力、RIP 色彩管理、墨路系统等方面。例如墨路系统需要实现自动化，供墨/回抽/注入清洗液三套墨路需要独立且协同，若设计不佳则容易出现清洗不干净堵头等现象；运动控制能力不佳的情况下可能出现打印错位、偏移，墨滴堆积线条不均匀，速度快可能出现飞墨现象。

■ 问题四：UV 打印机未来的升级方向？未来的降本路径有哪些？

(1) **未来升级方向**：全彩 3D 打印，通过喷墨方式逐层沉积 CMYK 光敏树脂（墨水与普通 UV 墨水不同），每层均经过 UV 固化，逐层堆叠实现 3D 打印。全彩 3D 打印机对喷头以及墨水要求更高，因此目前定价偏高，例如东莞拓远发布的 QC2A 全彩 UV 固化 3D 打印机定价 5 万以内。

(2) **降本路径**：喷头为 UV 打印机核心零部件因此成本占比较高，未来喷头降本或依赖于喷头国产替代（当前以海外供应商为主）或主流供应商推出性价比更高的消费 UV 喷头；其他核心零部件可通过自研或规模降本。

■ 问题五：公司在 3D 打印市场的失败会在 UV 打印机上重复出现吗？

公司 3D 打印机失败复盘：(1) 产品同步拓竹发布，但输在产品稳定性差；(2) 早期产品团队研发经验不足，没有研发高速 3D 打印机产品经验，最终产品速度过快情况下导致堵头、炒面等情况，打印成功率较低；(3) 没有构建好生态，无成熟模型社区，从而提高消费者使用门槛。

UV 打印机进展：(1)量产进度领先同行。公司 UV 打印机已逐步批量出货；Longer 计划 2026 年 6 月逐步批量发货。而其他厂商例如 Xtool、拓竹等量产产品尚未发布。不同于此前 3D 打印机处在同一起跑线，公司在 UV 打印机领域尚有量产领先优势。

(2) 产品稳定性维度，有待提升但没有 3D 打印机瑕疵大，竞争对手产品稳定性暂未知。不同于此前 3D 打印机出现炒面、堵头等直接打印失败情况，当前 UV 打印机负面反馈主要为打印偏差但偏差距离或可控，产品瑕疵较 3D 打印小。综合预计公司在 UV 打印机领域短时间被竞争对手打败的可能性较此前小但仍需看后续产品表现。

2、消费 UV 打印机 vs 消费 3D 打印机/激光雕刻机：各有优势

又互为补充，UV 打印机以平面艺术和全彩打印为主

2.1、桌面制造行业概览：3D 打印机渗透至大众价格带，激光雕刻/UV 打印机仍以中高价格带为主

(1) **3D 打印机**：消费级主要以 FDM 以及光固化两种技术路径为主。根据灼识咨询数据，2024 年消费级 3D 打印机全球出货量 410 万台，整体均价为 512 美金，整体成本以及定价较激光雕刻机和 UV 打印机低。

(2) 激光雕刻机：利用激光对木材、皮革、金属等材料进行切割、雕刻以及表面刻蚀等，为减材产品。根据灼识咨询数据，**2024 年消费级激光雕刻机全球出货量 87 万台，均价 916 美金**。主要玩家为创客工场（Xtool）、创想三维等，其中创客工场以 1000 美金+高端产品为主。

(3) UV 打印机：为紫外线固化墨水技术，控制喷头将 UV 墨水喷涂在基材上，并立即利用紫外线灯光照射使墨水瞬间固化。由于使用墨水喷涂，**因此可打印全彩模型**，但由于成本限制目前以 **2.5D 打印机** 为主。当前消费级 UV 打印机行业仍处起步阶段，预计 2026 年玩家以安克创新、长朗科技、创客工场为主，以安克创新为例当前零售价超 1500 美金。

表1：3D 打印机渗透至大众价格带，激光雕刻/UV 打印机仍以中高价格带为主

行业规模及客单价		类型	成型技术	技术情况	技术特点	代表厂商
3D 打印设备	2024 年入门消费级 3D 打印机出货 410 万台 、均价为 512 美金左右	FDM	熔融沉积	加热喷头融化 PLA、ABS 等线材后逐点挤出堆积成型	成本低&强度高 但是精度和打印速度比光固化差	拓竹科技、创想三维、纵维立方
		SLA / DLP	光固化树脂	通过 UV 紫外光扫描液态树脂表面进行逐层固化	精度和打印速度比 FDM 强 但是成本高且强度较低（树脂脆，需后续加强）	创想三维、智能派、纵维立方、闪铸科技
		SLS	选择性激光烧结	激光烧结尼龙、TPU 等聚合物粉末	可打印复杂内部结构且无需支撑，但价格贵且后期处理复杂	华曙高科、铂力特
		SLM	金属激光熔化	激光烧结金属粉末	与 SLS 类似	EOS、铂力特
3D 扫描仪	2024 年消费级出货 18.6 万台(2020 年为 3.9 万台)，均价 573 美金左右	/	/	/	/	创想三维
激光雕刻机	2024 年消费级出货 87 万台(2020 年为 7 万台) ，均价 916 美金	/	激光雕刻	利用激光对木材、皮革、金属和塑料等多种材料进行切割、雕刻及表面刻蚀	纹理更加细腻，但为平面设计	创客工场、创想三维
UV 打印机	消费级 UV 打印机处起步阶段 ，尚未有官方统计	/	紫外线固化墨水	控制喷头将 UV 墨水喷涂在基材上，并立即利用紫外线灯光照射使墨水瞬间固化	可打印全彩模型 （包括过渡色、渐变色），但目前为 2.5D 产品	工业级 EPSPN、Canon 等；消费级安克创新、长朗科技、创客工场、东莞拓远

资料来源：创想三维招股说明书、Xtool 招股说明书、科普中国公众号、灼识咨询、开源证券研究所

2.2、UV 打印机优势：使用场景较雕刻机丰富，优势为全彩打印&使用门槛较 3D 打印机低&可辅助 3D 打印机和激光雕刻机上色

■ UV 打印机优势：使用门槛更低&打印色彩更全&应用场景更加丰富

(1) 消费者使用门槛更低：例如 FDM 3D 打印机大众用户难自己设计切片，需要依靠成熟模型社区。相反 UV 打印机因目前为 2.5D 打印，切片设计较为简单，用户可自行通过导入图片设置参数进行打印。

(2) 色彩更全：UV 打印机可以做到全彩打印，而激光雕刻机和 3D 打印机无法做到全彩打印。UV 打印机通过喷墨方式逐层沉积喷 CMYK+白墨墨水，并利用 UV 灯快速固化，可以通过四种颜色不同比例的混合，可以覆盖大部分可见光谱范围，从而做到一体全彩模型。相反光固化 3D 打印机无法做到多色打印，FDM 3D 打印机由于打印时长受限暂时以四色打印为主，如果增加颜色种类则打印时长会显著提升；激光雕刻机目前仅在打印金属时可以做到多色。

(3) 下游场景更加丰富：虽然无法做到激光雕刻机切割功能，但由于可以全彩打印以及支持多种材料打印，UV 打印机可选择的工艺装饰品更多。例如相较于激光雕刻机，UV 打印机可以实现胶卷胶片印刷、DTF 胶片印刷，二者在打印体积上显著高于雕刻机。

(4) 除增量需求外，UV 打印机可辅助为 3D 打印机和激光雕刻机模型上色（由于短时间内二者难以做到全彩打印以及自己上色繁琐），该情况下用户群有重叠。

表2：使用场景较激光雕刻机丰富，UV 打印机优势为全彩打印&使用门槛较 3D 打印机低&可辅助 3D 打印机和激光雕刻机上色

特点	3D 打印机	激光雕刻机	UV 打印机
是否支持彩色打印	彩打存在浪费材料，时间长问题。且不支持全彩	仅特定材料可彩色	√
是否 3D	√	×	√（全彩 3D 产品已有厂商研发）
形状是否可自定义	√	√（切割）	×（在现有形状材料上打印）， <u>一般情况下消费者可通过 3D 打印机或激光雕刻机打印模型后利用 UV 打印机上色</u>
DIY 属性	强	弱	中等
支持打印模型	各类 3D 模型都可打印， <u>但浮雕、雕花、平面设计等平面艺术品无法打印</u>	深雕、马克杯雕花、服装印花、 <u>拼装模型</u> 、钥匙扣等各类装饰模型	浮雕、马克杯雕花、卷幅模型、DTF 贴纸、灯光、玻璃模型、钥匙扣等各类装饰模型
支持材料	/	纸、木板、亚克力、毛毡、皮革、橡胶、塑料、织物、玻璃等	金属、木材、丙烯、陶瓷、岩石、玻璃、画布、皮革、织物、薄膜等
使用门槛	高（需要依赖成熟的三方或品牌方模型社区）	低（2D，参数设置少）	低（2.5D，参数设置少可直接选自己喜欢的图片）

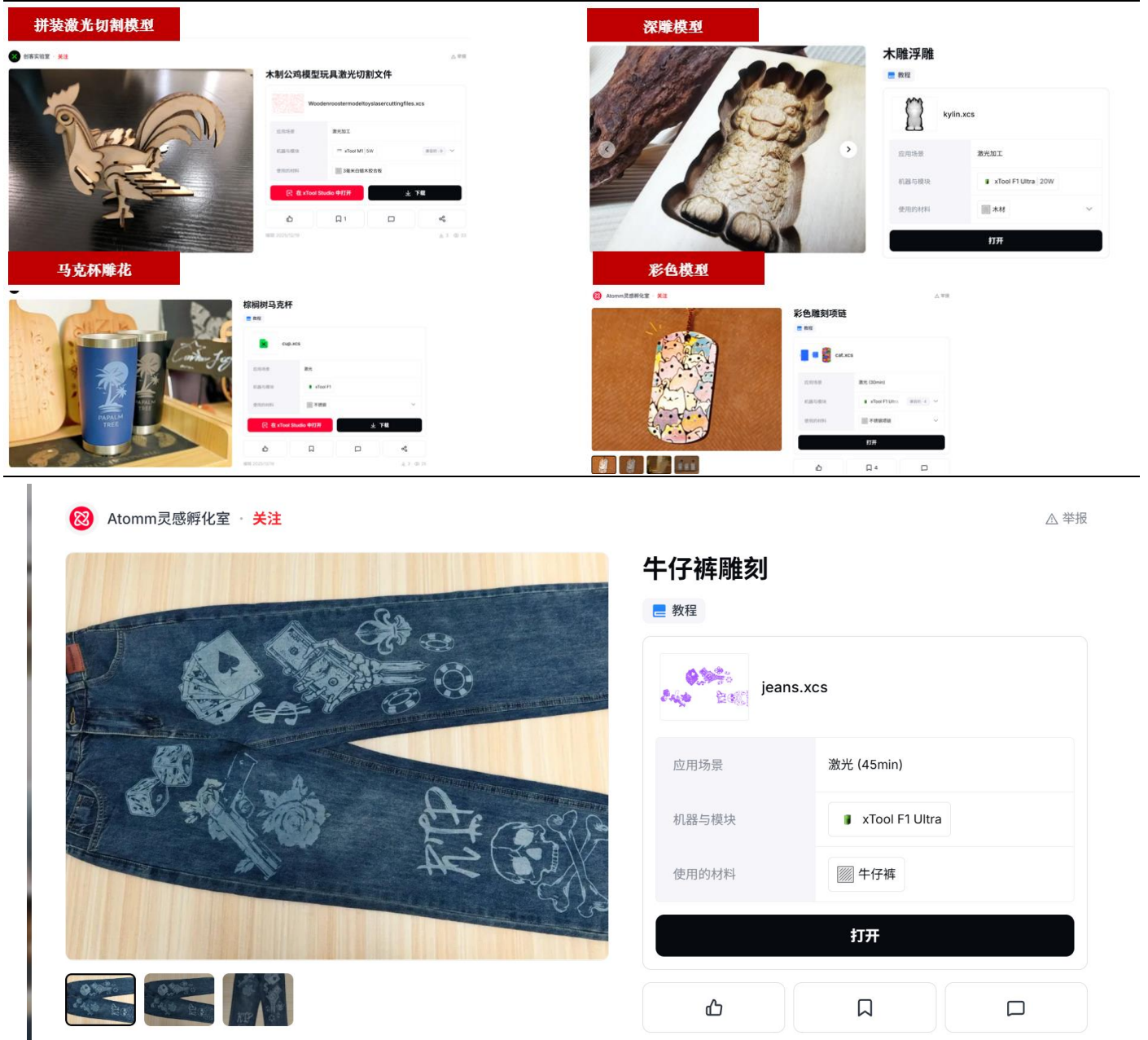
资料来源：eufymake 官网、makextool 官网、makerworld 官网、东莞拓远官网、开源证券研究所

2.2.1、使用场景上：除切割拼装外，UV 打印机能够应对激光雕刻机大部分场景且支持全彩和宽幅打印

激光雕刻机主要应用场景：拼装模型、深雕模型、马克杯雕花、彩色模型（需特定材质）、服装印花（单色）

- (1) **拼装激光切割模型**：利用切割功能切割胶合板后消费者自己拼装。
- (2) **深雕模型**：利用激光雕刻木材/石材（如果是石材，可能需要更大功率激光器）实现单色浮雕效果。需要搭载高功率激光器的产品。
- (3) **马克杯雕花**：利用激光以及定位件为马克杯实现雕刻。不锈钢表面需要红外激光器。
- (4) **彩色模型**：适用于不锈钢、钛等金属材料。

图1：激光雕刻机主要应用场景：拼接模型、深雕模型、马克杯雕花、彩色模型（需特定材质）、服装印花（单色）



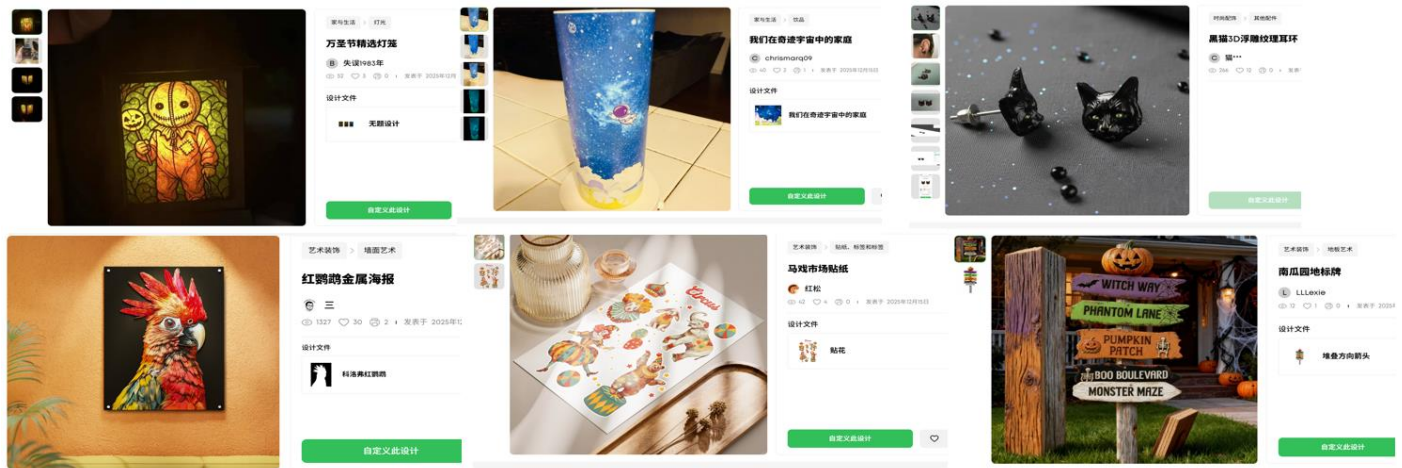
资料来源：Atommm 官网

相较于激光雕刻机，UV 打印机除切割拼装外，能够实现马克杯雕花、浮雕等激光雕刻机大部分功能且新增支持全材料的全彩打印以及宽幅打印。根据 Atommm 模型社区下载热度上看，激光雕刻机有 67%场景应用于浮雕、马克杯雕花和平面雕花，这部分与 UV 打印机应用场景类似，因此我们认为 UV 打印机和激光雕刻机存在较

大场景重合度。

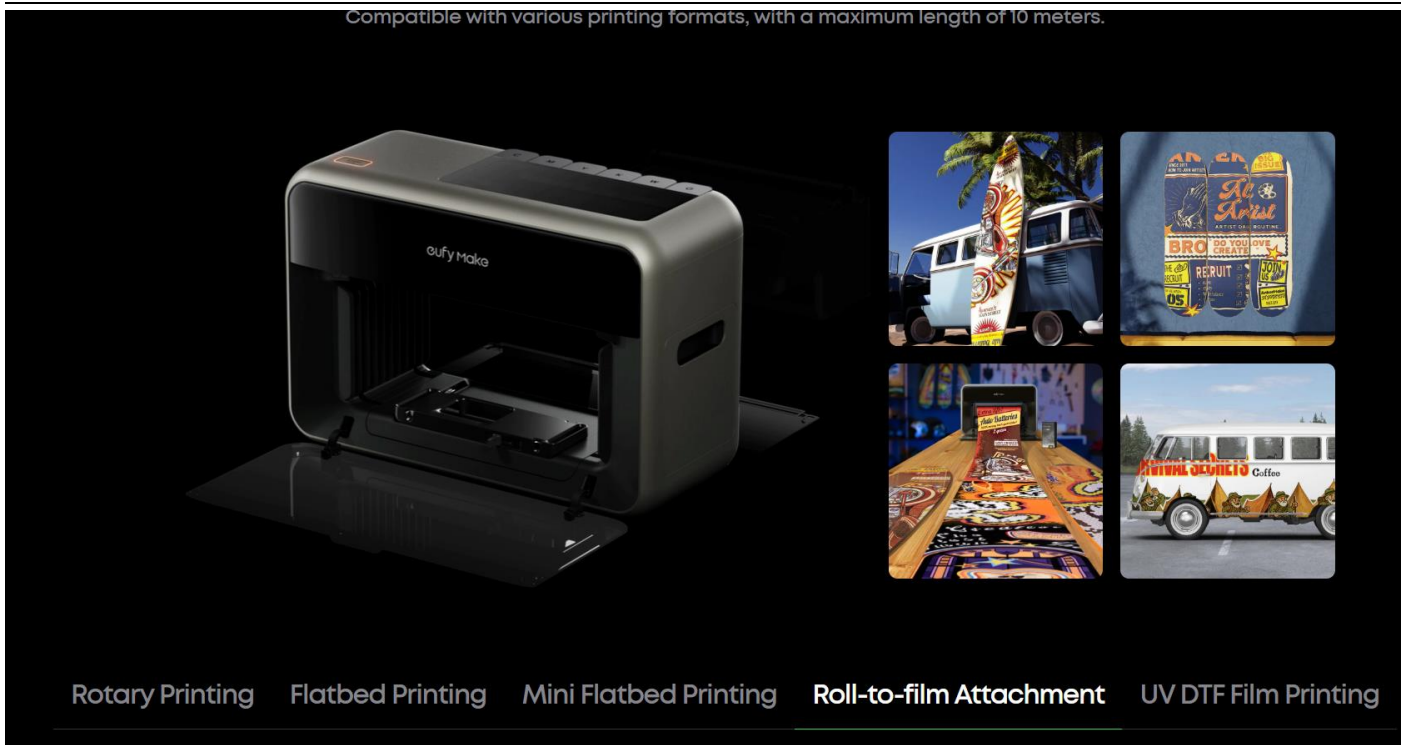
- (1) 马克杯雕花：相较于激光雕刻机，能够实现全彩打印。
- (2) 浮雕模型：相较于激光雕刻机深雕，UV 打印机浮雕模型能够实现多种色彩并且更具备艺术品特征。
- (3) UV 打印机还可实现胶片胶卷打印。其中胶片胶卷打印可实现更大尺寸全彩印刷。

图2：除切割拼装外，UV 打印机能够应对激光雕刻机大部分场景且支持全彩和宽幅打印



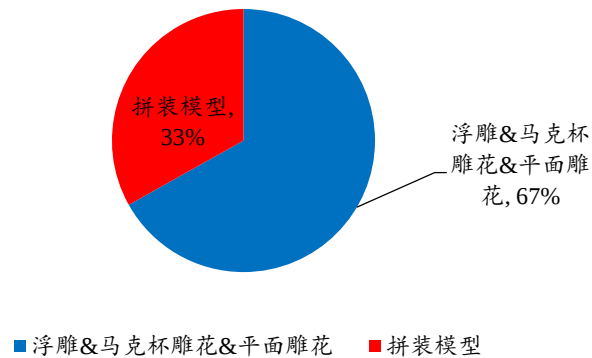
资料来源：EufyMaker Studio

图3：安克 UV 打印机为例可实现 Roll-to-film 印刷即支持更大尺寸全彩印刷



资料来源：Eufymake 官网

图4: Atomm 模型社区下载热度上看 Xtool 激光雕刻机 67%用于浮雕、马克杯雕花和平面雕花, 这部分场景利用 UV 打印机可实现



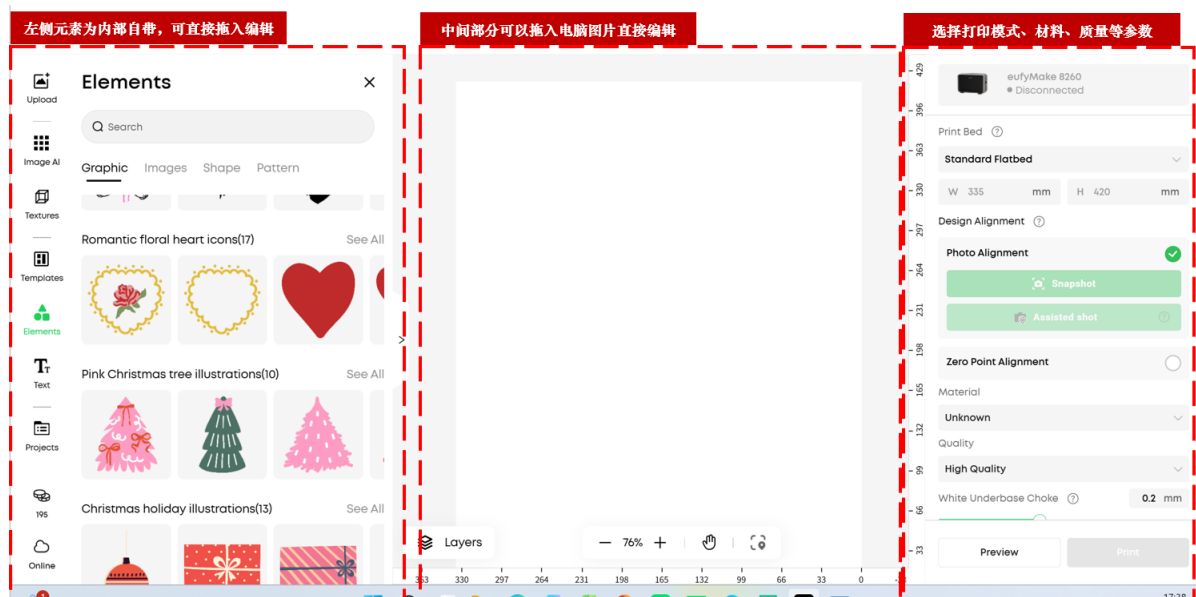
数据来源: Atomm 官网、开源证券研究所

2.2.2、使用门槛上:UV 打印机切片参数设置复杂度较 3D 打印机低因此预计对模型社区依赖度不高

UV 打印机使用流程: 安克创新切片软件为例, 软件自带元素可直接编辑, 此外用户可自行导入图片进行编辑, 图片和元素设置完成后选择打印模式、材料、打印质量等简单参数即可预览打印。由于参数设置简单, 用户可 DIY 全彩打印, 因此相较于 3D 打印机对模型社区的依赖度有所降低。

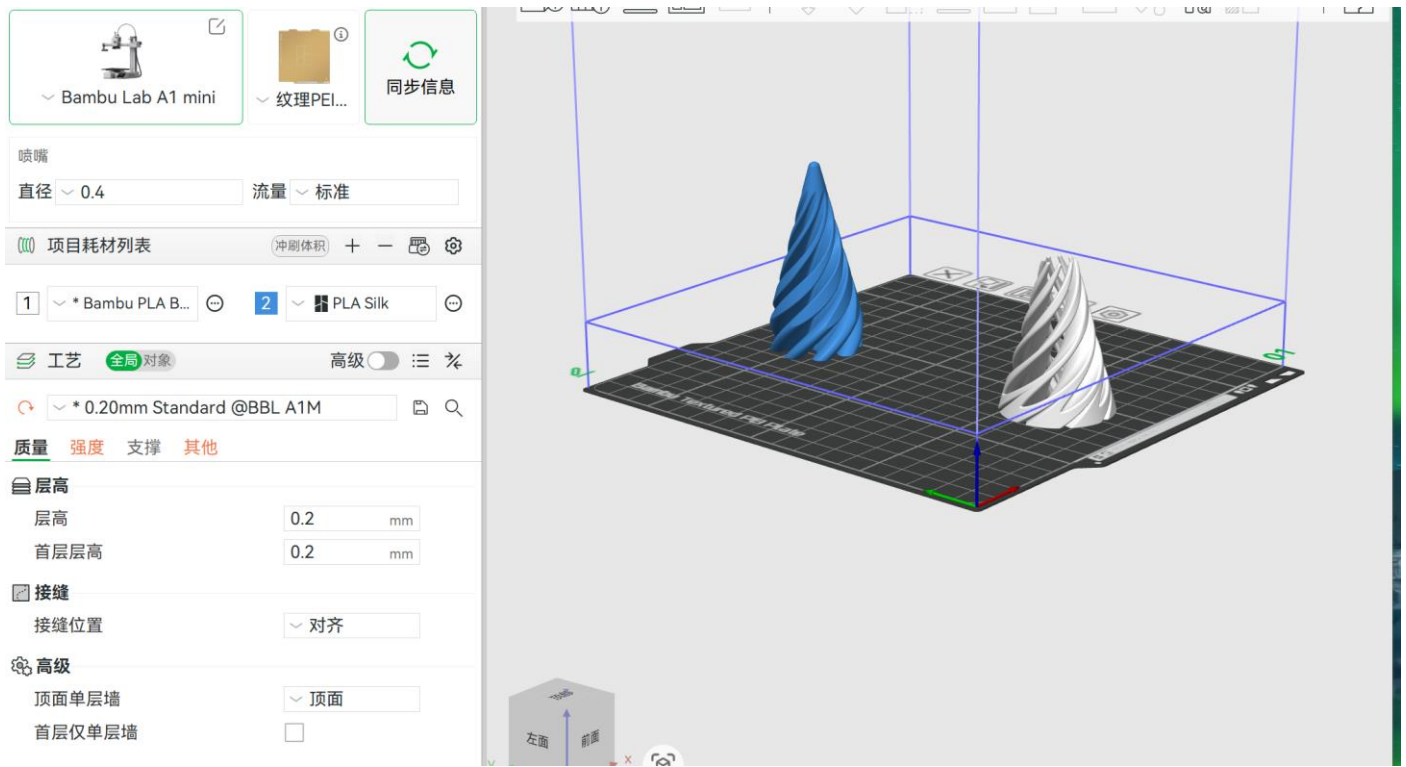
3D 打印机使用流程: 拓竹科技切片软件为例, 切片参数涉及质量、强度、支撑以及其他四大部分, 其中质量又涉及层高、接缝、首层等设置, 强度涉及墙层数、顶部/底部外壳、稀疏填充等设置。切片参数设置较 UV 打印机复杂, 且参数设置能够直接影响 3D 打印机成功率, 对于普通消费者来说参数设置复杂因此更为依赖成熟的模型社区。

图5: UV 打印机支持用户自行导入图片直接编辑, 切片参数较 3D 打印机简单



资料来源: EufyMaker Studio、开源证券研究所

图6：3D 打印机切片参数涉及质量、强度、支撑以及其他四大部分，其中质量又涉及层高、接缝、首层等设置，参数设置复杂度较高



资料来源：Bambu Studio

2.2.3、色彩表现上：3D 打印机旗舰机型多为四色打印，UV 打印机可做到全彩打印且打印速度不低

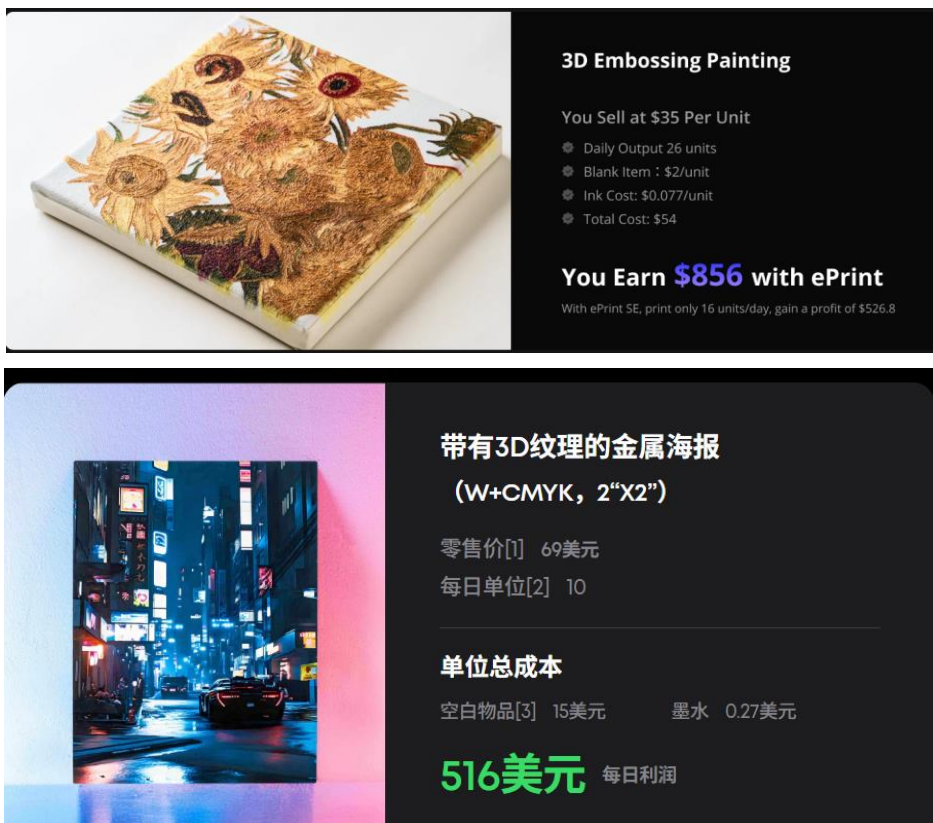
UV 打印机多色打印的优势：能够做到全彩，3D 打印机目前多为四色打印（若更多色的打印时长预计成倍增加）

（1）FDM 3D 打印机：目前较好解决方案的为旗舰类产品例如拓竹 H2C 以及快造 U1，分别可实现 24 色和 4 色打印，但无法实现全彩打印，模型社区大多以四色产品为主。如果采用其他非多色打印且中低端 3D 打印机，则预计废料数量和打印时长会显著增加。例如采用普通价格段产品，打印较大体积模型所需时间普遍接近 1 天或超 1 天。

（2）光固化 3D 打印机：目前基本为单色打印，少数产品例如纵维立方 P1 可实现双独立打印，但无法做到一体多色模型。

（3）UV 打印机：通过喷墨方式逐层沉积喷 CMYK+白墨墨水，并利用 UV 灯快速固化。通过四种颜色不同比例的混合，可以覆盖大部分可见光谱范围。此外，由于为 2.5D 模型，多色打印情况下速度也比较快，以长朗科技 R0 产品为例，打印速度为 2~4m² /h，打印较大尺寸海报的话一天最多可打印 26 个单位；以安克创新产品为例，打印较大尺寸海报的话一天最多可打印 10 个单位。

图7：2.5D 模型情况下长朗科技和安克创新 UV 打印机一天均可打印多个单位较大尺寸海报，多色打印速度不低



资料来源：EufyMake 官网、Longer 官网

3、UV 打印机市场空间研判：对标激光雕刻机渗透提升路径及 高端客群，预计短期年销量或达 20 万台

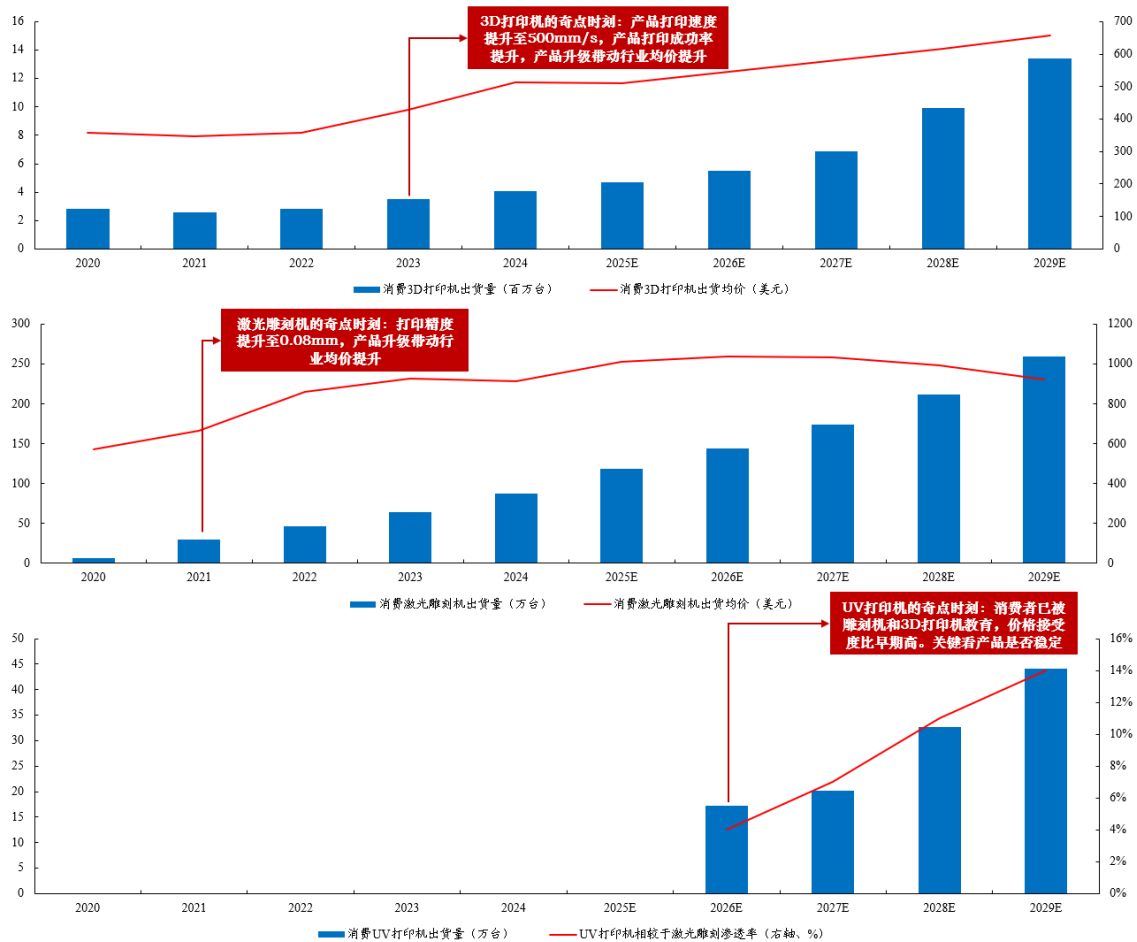
3.1、对标激光雕刻相较于 3D 打印机渗透提升路径，预计 2026~2029 年 出货量分别 17/20/33/44 万台

(1) **核心假设**：激光雕刻机早期用户为消费 3D 打印机转化而来，UV 打印机早期用户为激光雕刻机转化而来（上述分析可知 UV 打印机能够实现激光雕刻机大部分应用场景，可为 3D 打印机和激光雕刻机打印模型上色，因此用户或有重叠）；UV 打印机与激光雕刻机价格倍数和激光雕刻机与 3D 打印机价格倍数相当甚至更低些。

(2) 由于价格倍数类似，假设 UV 打印机存量渗透率提升趋势与激光雕刻机一样（2021~2024 年激光雕刻机相较于 3D 打印机存量渗透率从 4%提升至 14%，现假设 2026~2029 年 UV 打印机相较于激光雕刻机存量渗透率从 4%提升至 14%），则预计 2026~2029 年出货量分别 17/20/33/44 万台。

(3) 上述测算假设基于 UV 打印机用户自激光雕刻机转化而来，实际应用中 UV 打印机凭借打印优势或吸纳部分新用户客群，若考虑纳新则可能的潜在空间或更高。

图8：假设 UV 打印机用户自激光雕刻机转化而来，对标激光雕刻相较于 3D 打印机渗透提升路径，预计 2026~2029 年出货量分别 17/20/33/44 万台



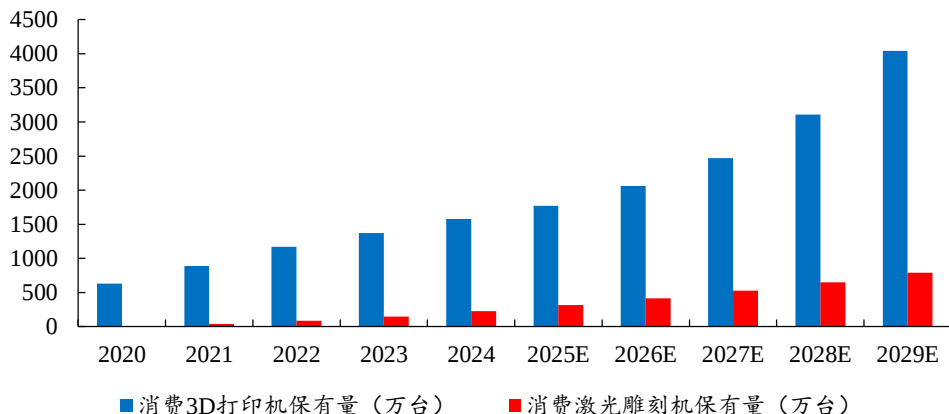
数据来源：创想三维招股说明书、灼识咨询、开源证券研究所

3.2、对标 3D 打印以及激光雕刻机高端客群，预计高端市场存量 174 万台

(1) **核心假设**：根据灼识咨询数据，假设生命周期 5 年，预计 2025 年 3D 打印机和激光雕刻机保有量分别为 1770/317 万台。假设 2025 年 3D 打印机/激光雕刻机 1000 美金+份额占比分别 8%/10%，则对应保有量分别 142/32 万台，合计 174 万台。

(2) **该假设下 UV 打印机目标客群**：3D 打印机和激光雕刻机原有存量 174 万高端用户，预计这部分存量用户较好转化。其中和激光雕刻机重叠的存量用户为 20 万台左右（32 万台*67%，67%前述 UV 打印机和激光雕刻机功能重叠的部分），因此预计 UV 打印机首先转化这 20 万台存量用户，其余存量用户随着 UV 打印机产品成熟稳定后有机会逐步转化。

图9：预计 2025 年 3D 打印机和激光雕刻机保有量分别为 1770/317 万台，高端用户群有望逐步转化至 UV 打印机



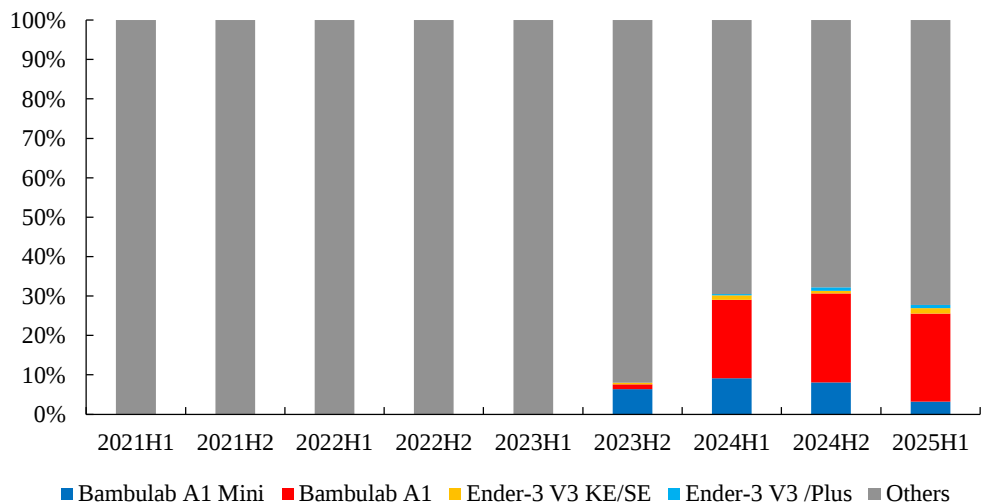
数据来源：创想三维招股说明书、灼识咨询、开源证券研究所

4、UV 打印机渗透提升以及行业竞争的关键要素：产品稳定性、模型社区成熟度以及降本

4.1、复盘 3D 打印机渗透提升以及行业竞争要素一：产品稳定性而非价格以及参数

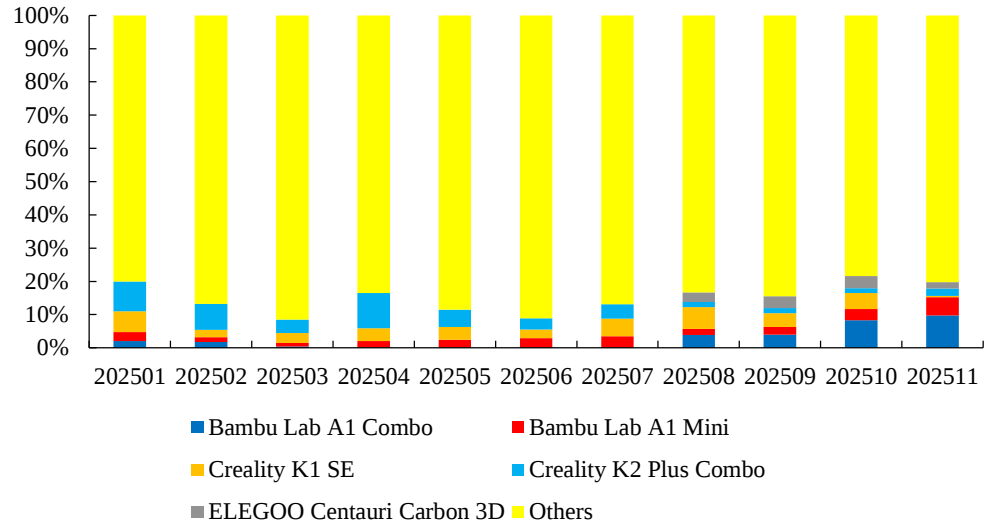
以中低价格带为例，拓竹产品份额表现要显著强于创想三维、ELEGOO 等其他品牌。国内线上数据，久谦数据显示拓竹 A1 系列（2000 价位段左右）产品 2024~2025H1 线上销售额合计份额达 25~30%，而同价位段的创想三维 V3 系列产品线上销售额合计份额不足 5%。海外亚马逊数据，卖家精灵数据显示拓竹 A1 Combo/A1 Mini 2025 年发售后份额分别提升至 11 月的 10%/5%，相反同价格带的创想三维 K1 SE/Ender 3 V3 份额分别降至 11 月的 0%/2%、ELEGOO Centauri Carbon 份额降至 11 月的 2%。

图10：国内线上数据显示拓竹 A1 系列产品份额表现强于创想三维同价格段的 Ender 系列产品



数据来源：久谦数据、开源证券研究所

图11：美国亚马逊数据显示拓竹 A1 系列 2025 年发售后份额显著提升，而同价位段的创想三维和 ELEGOO 产品份额有所下降



数据来源：卖家精灵、开源证券研究所

若仅对比上述拓竹和创想三维产品参数，份额较高的拓竹 A1 产品相较于创想三维 Ender-3 V3 价格更高且部分参数性能更低，尚不足以解释拓竹 A1 产品份额更高的情况，因此我们认为行业竞争关键要素并非单单是价格以及宣传参数。例如，创想三维 Ender-3 V3 宣传的打印速度要快于拓竹 A1 产品(600mm/s 对比 500mm/s)，宣传可支持打印的材料也更多，除支持打印 PLA、PETG 等材料外支持打印复合材料。

图12：仅从参数上看，拓竹 A1 产品相较于创想三维 Ender-3 V3 价格更高且部分参数性能更低，尚不足以解释拓竹 A1 份额反而更高的情况

		A1 mini	A1	Ener-3 V3	Ender-3 V3 Plus
售价		\$199	\$299	\$239	\$339
工具头	热端	全金属		/	
	挤出机齿轮	钢材		/	/
	喷嘴	不锈钢		/	/
	喷嘴最高温度	300 ℃		300 ℃	260℃
	喷嘴直径（默认自带）	0.4 mm		0.4 mm	
	工具头切刀	内置		/	
	线材直径	1.75 mm		/	
热床	可支持的打印板	光面 PEI 打印面板	低温打印面板	PEI柔性打印版	
		纹理 PEI 打印直板	低温打印面板		
			纹理 PEI 打印画板		
	热床支持最高温度	80 ℃	100 ℃	110℃	100 ℃
速度	工具头最大移动速度	500 mm/s		600mm/s	
	工具头最大移动加速度	10 m/s²		20 m/s²	
	热端最大流速	28 mm³/s @ABS		/	
冷却	部件冷却风扇	闭环控制		/	
	热端风扇	闭环控制		/	
	主控板风扇	闭环控制	无	/	
	机箱控温风扇	/	/	/	
	辅助部件冷却风扇	/	/		
	空气滤芯	/	/	/	
支持耗材类型 可打印耗材		适合打印PLA、PETG、TPU、PVA		PLA、TPU、PETG、ABS、PLA-CF、PETG-CF、CR-CARBON	PLA、TPU (95A)、PETG、ABS、PLA-CF、PETG-CF、CR-CARBON
传感器	微激光雷达	/	/	/	
	机箱内置摄像头	低帧率相机		/	
		最高1080P			
		支持延时摄影			
	开门检测	/	/	/	
	断料检测	支持		/	
	缠料检测	支持		/	/
	线材用量及余料检测	支持		/	/
	断电续打	支持		支持	

资料来源：拓竹科技官网、创想三维官网、开源证券研究所

若对比上述拓竹、创想三维和 ELEGOO 产品用户反馈，可以发现拓竹 A1 产品整体负面问题数量较少且软件端反馈问题较少（即产品稳定性更强），因此我们认为产品稳定性是该领域核心竞争要素之一（产品组装并不难）。总结来看，拓竹 A1 负面反馈主要集中在硬件方面以及售后服务方面，硬件方面主要为挤出机故障、喷嘴故障等；创想三维 Ender-3 V3 负面反馈除了硬件自身问题外（电机故障、履带故障等），还存在自动调平、温度控制等软件算法问题，负面反馈问题数较拓竹 A1 显著增加；ELEGOO Centauri Carbon 负面反馈除了硬件自身问题外（打印头故障等），还存在无法多色打印，热失控等产品性能以及软件算法问题。

图13：对比上述拓竹、创想三维和 ELEGOO 产品用户反馈，拓竹 A1 产品整体负面问题数量较少且软件端反馈问题较少（自上而下分别为拓竹科技 A1、创想三维 Ender-3 V3、ELEGPP Centauri Carbon）



资料来源：美国亚马逊、开源证券研究所

4.2、复盘 3D 打印机渗透提升以及行业竞争要素二：除产品稳定性外还看模型社区等生态布局成熟度

拓竹科技份额表现强于其他品牌除产品稳定性更强之外，还有更优质的“模型社区+配件耗材”生态矩阵。对比创想三维，拓竹科技耗材和配件的推新速度更快，持续在模型举办适合年轻人的竞赛活动以及众筹、积分、助力等增加用户粘性活动，因此目前模型社区整体用户活跃度高于创想三维等其他品牌，生态矩阵的成熟也进一步降低了用户使用 3D 打印机的门槛。

图14：拓竹科技针对性耗材和配件推新速度更快，构建了更优质的“模型社区+配件耗材”生态矩阵

年份	创想三维		拓竹科技	
	耗材和配件	模型社区	耗材和配件	模型社区
2023	/	(1) 3月《3D食物》专题上线，目标客群有娃家庭 (2) 推出创想云APP 5.0，设立VIP模型专区VIP签到福利/促销模型/竞速屏/福利商城等	(1) PIP系列上新PLA/PETG/PC等多款颜色耗材 (2) 推出纹理PEI面板提高粘附力和耐用(注：打印PC/PA仍可能需要涂抹固体胶) (3) 推出PA6-CF，刚度和强度比普通高18~24% (4) 推出TPU 95A HF，打印速度是常规的3倍以上	推出MakerWorld，为开源3D模型社区，每个模型附有打印参数、耗材类型和时间成本，用户可一键导入、直接打印 用户用户上传模型可以获基础积分，作品越受欢迎积分越高。这些积分可兑换拓竹实物，从耗材到整机
2024	(1) 推出Hyper PLA-CF以及Hyper PLA，比普通PLA有更强刚度以及更快打印速度 (2) 推出Hyper PETG，有较好的耐水性、耐热性和耐化学性 (3) 推出Ender Fast PLA，拥有更好流动性和高速打印 (4) 推出高速彩虹PLA，可打印渐变色彩模型	(1) 3月推出“创意家居”3D打印原创模型有奖征集；9月推出电子琴原创模型征集	(1) 推出PVA水溶支撑方便打印悬空模型，适配PLA/PETG/PLA-CF/GF/PETG-CF/GF，适配全尺寸全材质喷嘴，可溶于水 (2) 推出适配AMS的PA6-CF，打印速度更快 (3) 推出ABS-GF，刚度和强度比普通显著提升 (4) 推出高速打印PETG，打印速度是常规PETG的两倍且减少粘附和漏料(高速情况下也保证表面光滑) (5) 推出PPS-CF，更高耐温、阻燃、耐化学性以及更低吸水率 (6) 推出ASA-CF，更强耐候性并且不易弯曲 (7) 推出适配AMS的TPU，打印速度比TPU 95A HF提升65% (8) 推出木质PLA丰富模型质感 (9) 推出PLA丝绸，有更强的光泽度以及柔和度	(1) MakerWorld积分每满490分可兑换面额为¥284拓竹天猫旗舰店无门槛优惠券 (2) 2024年6月，MakerWorld中国区上线，网页/手机/电脑客户端均可登录且模型全球可共享。模型自带打印配置无需深入学习切片参数，自选打印设备/打印版、打印耗材、复制份数、配色预览，助力喜爱的模型获取代币券，此外有MakerLab可创建自己定制模型 (3) MakerLab上线【钥匙扣生成器】/【精灵生成器】/【雕像生成器】等，导入喜欢的模型根据流程可打印 (4) MakerWorld举办【现代武器装备模型】/【旅行必备好物】/【古玩模型】/【周末聚会游戏】/【机甲模型】/【首饰模型】/【儿时动漫】等大赛。每周隔一段时间会举办比赛 (5) MakerWorld上线独家模型计划，可以将积分兑换成现金并且获得版权保护支持
2025	/	(1) 推出“创想智造实验室”专栏 (2) 2月推出【哪吒主题模型竞赛】 (3) 4月上线创想云激励计划以及助力体系，类似拓竹		(1) MakerWorld举办【包包设计】/【永生花模型】/【手机壳设计】/【按摩工具】 (2) MakerLab上线【浮雕生成器】，导入喜欢的图片根据流程可打印 (3) 推荐适合春夏出游的独家模型 (4) 全国首家3D打印旗舰店开业，打造3D打印乐园 (5) 8月1日全球站上线众筹功能 (6) 与原创IP和设计团队合作

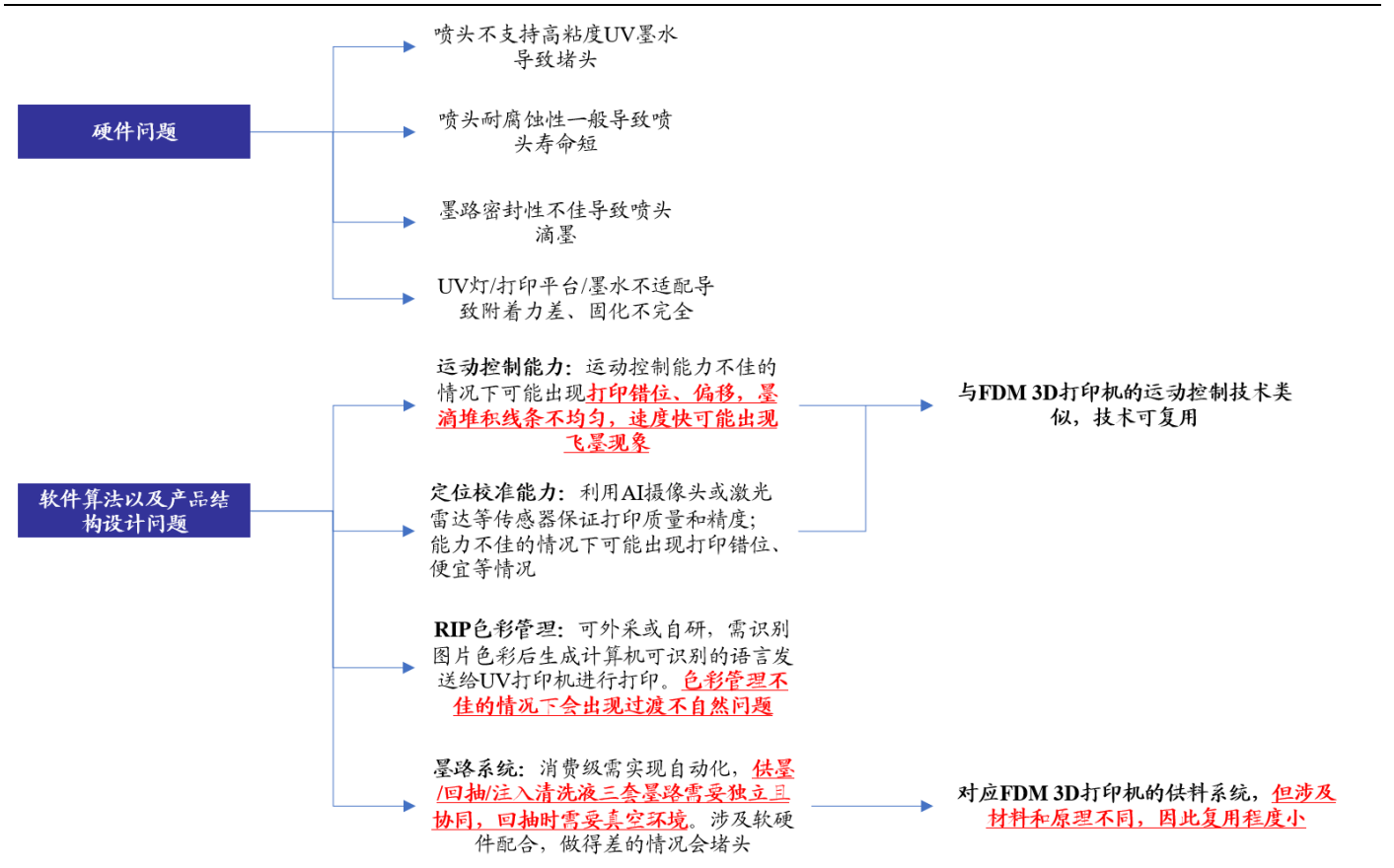
资料来源：创想三维公众号、拓竹科技公众号、开源证券研究所

4.3、UV 打印机产品稳定性：较 3D 打印机类似，硬件和软件算法等均对产品稳定性有重要影响

(1) 硬件层面：主要体现在喷头、墨路系统、墨水、打印平台各自是否匹配，若相互不匹配则可能减短产品寿命以及出现打印失败等问题。例如喷头若不支持高粘度 UV 墨水则易导致堵头、墨路密封性不佳则易导致喷头滴墨、喷头耐腐蚀性一般则易导致喷头寿命短。

(2) 软件算法以及结构设计层面：主要体现在运动控制能力、定位校准能力、RIP 色彩管理、墨路系统等方面，其中运动控制能力和定位校准能力与 FDM 3D 打印机类似，但 RIP 色彩管理能力以及墨路系统控制能力均需要各厂商单独研发设计(消费级不同于工业级，墨路系统需要实现自动化以降低产品使用门槛，该功能实现依赖于厂商的软件算法能力)。例如墨路系统需要实现自动化，供墨/回抽/注入清洗液三套墨路需要独立且协同，若设计不佳则容易出现清洗不干净堵头等现象；运动控制能力不佳的情况下可能出现打印错位、偏移，墨滴堆积线条不均匀，速度快可能出现飞墨现象。

图15：UV 打印机产品稳定性涉及硬件和软件两方面，硬件主要体现在喷头、墨路系统、墨水等匹配度，软件主要体现在运动控制能力、定位校准能力、RIP 色彩管理能力以及墨路系统控制能力



资料来源：开源证券研究所

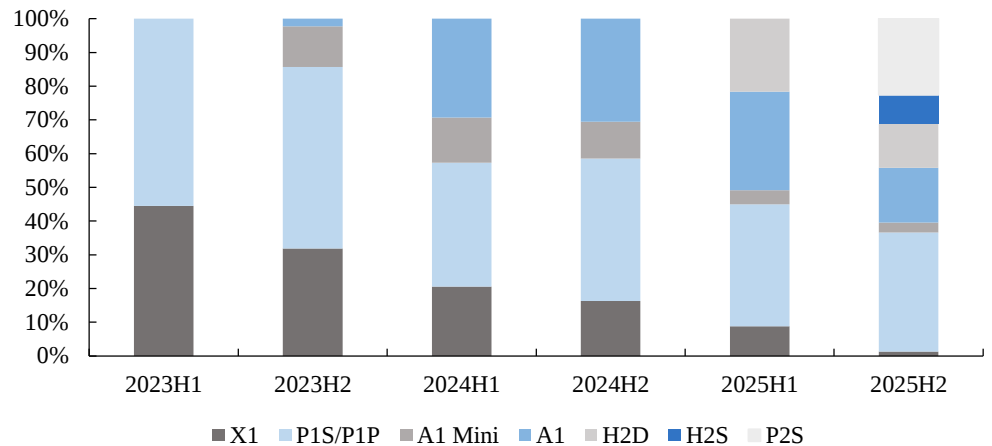
4.4、UV 打印机渗透提升：初期看产品创新和稳定性，后期看降本空间（是否能将高端功能下放大众价格带）

复盘 3D 打印机行业发展历程，可以发现渗透率提升有赖于：

（1）初期阶段：看产品功能创新以及产品稳定性，满足条件的情况下能够吸引新用户尝鲜并形成正面反馈。例如 2022H2-2023H1 拓竹科技推出 X1，打印速度达到 500mm/s，上市初期虽定价较高但在 2023H1 快速占到拓竹科技内部 30%+份额（国内线上电商）。

（2）后期阶段：看产品降本空间，即是否能够将此高端创新功能下放至大众价格带。例如拓竹科技 2023H1 推出 P1 系列产品，保留 X1 打印速度并且将价格下探至 3000~5000 元；2023H2 推出 A1 系列产品，保留 P1 系列打印速度并且进一步将价格下探至 1000~2000 元。A1 系列推出后凭借产品稳定性以及性价比在 2024H1 快速占到拓竹科技内部 30%+份额（国内线上电商）。

图16：复盘拓竹科技产品节奏，快速增长背后源自于初期产品创新（X1）以及后期降本提高产品性价比（P1系列、A1系列）



数据来源：久谦数据、开源证券研究所

4.4.1、UV 打印机所处阶段：当前仍处产品创新阶段，后期降成本来自于喷头以及规模效应

当前UV打印机市场仍处产品创新阶段，例如安克创新自研墨路自动回收系统、Longer 首创双喷头 UV 打印机，定价偏高且产品稳定性尚未得到验证。我们认为未来 UV 打印机行业渗透率提升一方面有赖于产品稳定性提升，另一方面则有赖于产品降本。

UV 打印机核心零部件主要为喷头、墨路系统、RIP 软件、主板等。其中喷头、墨路系统以及主板占据绝大部分成本：

（1）喷头：占 BOM 成本比重约 40%，主要供应商为爱普生、理光、京瓷等国际厂商。其中爱普生喷头墨滴体积小成像更细腻、价格便宜；缺点在于耐腐蚀性一般因此寿命短、打印速度比理光慢。理光喷头喷墨稳定性更强、喷头频率高因此打印速度更快；缺点在于价格高，成像没有爱普生喷头细腻。未来降本除了规模效应外，还有赖于国产替代，例如爱司凯等厂商自研压电喷头。

（2）主板：占 BOM 成本比重 10%以内，可自研或外采，部分厂商通过自研降本。

（3）RIP 软件：涉及色彩管理，可自研或外采，部分厂商通过自研降本。

表3: UV 打印机核心零部件主要通过自研、规模降本或国产替代

核心零部件	供应商	长期降本逻辑
喷头	爱普生、理光、京瓷等国际厂商； 国内爱司凯	喷头占成本比重较大，未来降本 依赖于国产替代以及规模效应
激光模组	/	规模降本
墨路及抽真空系统	多为厂商自研	厂商自研降本，规模降本
主板	多为厂商自研，也可外采	厂商自研降本，规模降本
打印平台	/	规模降本
RIP 软件	国内武汉蒙泰、深圳汉森；海外 Onyx	厂商自研降本，规模降本
结构件及其他	/	规模降本

资料来源：各公司官网、开源证券研究所

表4: UV 打印机喷头以理光、爱普生等日系厂商为主，理光、爱普生喷头互有优劣势

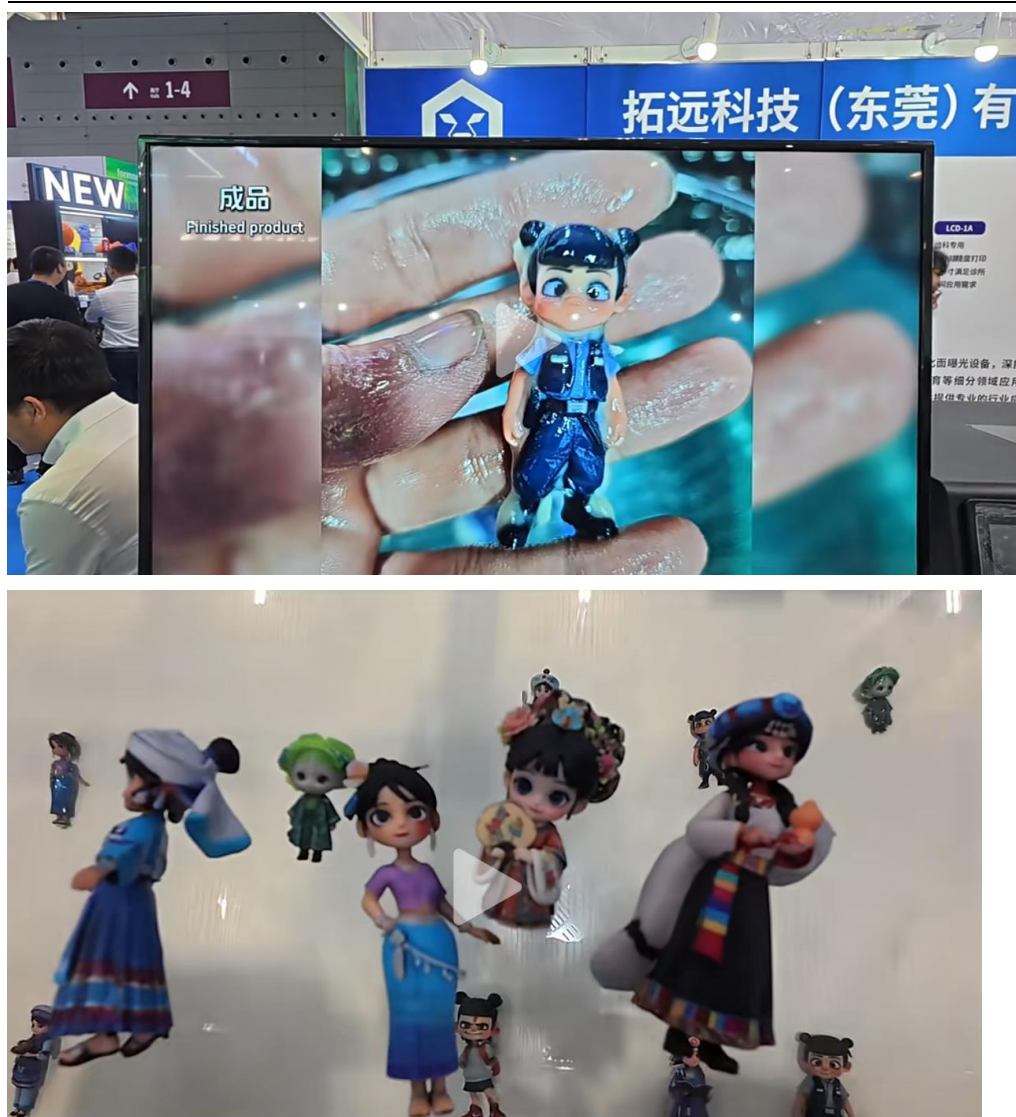
核心参数	理光 Gen 5 (MH5441)	理光 Gen 6(MH5340)	爱普生 F1080-A1	爱普生 i3200-A1	爱普生 i1600-A1	爱普生 i3200-U1
DPI	600	600	360	600	600	600
适配墨水类型	水性墨水	UV、溶剂和水性墨水	水性墨水	水性墨水	水性墨水	UV 墨水
色彩通道 (个)	4	4	6	4	4	4
点火频率 (kHz)	30kHz	50kHz	11.5kHz	21.6~43.2kHz	21.6~43.2kHz	21.6~43.2kHz
墨滴体积 (pl)	7~21pl	5~15pl	4.5~9pl	3.8/6.1/9.4pl 6.3/12.3pl 6pl	3.8/6.1/9.4pl 6.3/12.3pl 6pl	3.8/6.2/9.3pl 6/12.5pl 5pl
喷嘴数量 (个)	1280	1280	1080	3200	1600	3200
墨水粘度 (mPa·s)	11	10~12	3~4	3~4	3~4	5~7

资料来源：各公司官网、开源证券研究所

4.4.2、UV 打印机未来升级方向：全彩 3D 打印

目前市面消费级 UV 打印机多为平面或 2.5D 打印，相较于 FDM 3D 打印机在打印产品类型上仍有一定限制，因此不少厂商开始研发能够实现全彩 3D 打印的 UV 打印机。例如东莞拓远发布 QC2A 桌面级全彩 UV 固化 3D 打印机（预计定价 5 万元以内），该产品通过喷墨方式逐层沉积 CMYK 光敏树脂（墨水与普通 UV 墨水不同），每层均经过 UV 固化，且支持透明度调节，未来还将发布更低价格段产品。

图17：东莞拓远发布桌面级全彩 UV 固化 3D 打印机



资料来源：南极熊 3D 打印机微信视频号

5、公司 UV 打印机是否会重蹈 3D 打印机覆辙：预计概率相对较小

公司 3D 打印机失败复盘：（1）产品同步拓竹发布，但输在产品稳定性差（例如从亚马逊负面反馈上看，公司 M5 产品存在多项软硬件问题）；（2）早期产品团队研发经验不足，没有研发高速 3D 打印机产品经验，最终产品速度过快情况下导致堵头、炒面等情况，打印成功率较低；（3）没有构建好生态，无成熟模型社区，从而提高消费者使用门槛。

图18：相较于拓竹科技 A1 产品，公司 M5 产品负面反馈较多



资料来源：美国亚马逊、开源证券研究所

公司 UV 打印机进展：(1) 量产进度领先同行。公司 UV 打印机已逐步批量出货；Longer 计划 2026 年 6 月逐步批量发货。而其他厂商例如 Xtool、拓竹等量产产品尚未发布。不同于此前 3D 打印机处在同一起跑线，公司在 UV 打印机领域尚有量产领先优势。**(2) 产品稳定性维度，有待提升但没有 3D 打印机瑕疵大，竞争对手产品稳定性暂未知。**不同于此前 3D 打印机出现炒面、堵头等直接打印失败情况，当前 UV 打印机用户测试负面反馈主要为打印偏差但偏差距离或可控，产品瑕疵较 3D 打印小。综合预计公司在 UV 打印机领域短时间被竞争对手打败的可能性较此前小但仍需看后续产品表现。

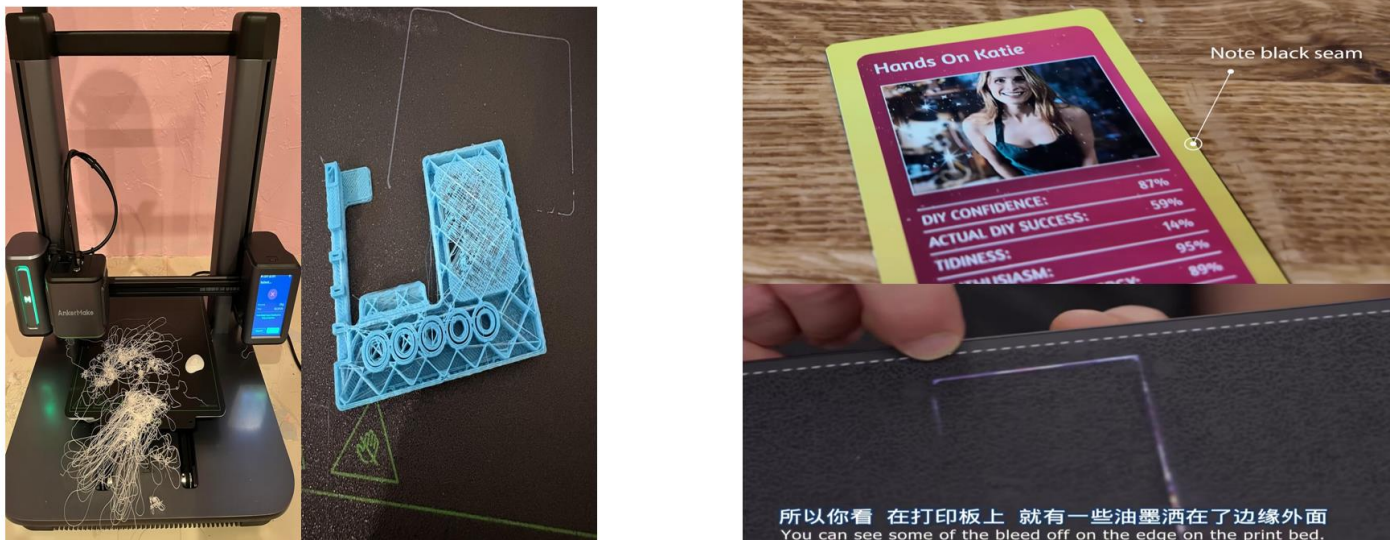
表5：Longer UV 打印机宣传卖点侧重速度以及立体感，公司 UV 打印机侧重墨路自清洁以及定位校准。公司 UV 打印机已率先实现批量

	Longer ePrint	Longer ePrint SE	eufyMake E1
定价（\$）	1899/2999	1499/2199	1699/2499
喷头数量	2	1	1
墨水通道	12	6	6
墨水适配	CMYK+6 通道白墨+2 通道光油墨	CMYK+白墨+光油墨	CMYK+白墨+光油墨
打印面积大小（mm ² ）	310*420	310*420	330*420
打印最大高度（mm）	60	60	5
是否支持三方墨水	√	√	/
产品体积（mm*mm*mm）	650*445*330	590*325*330	590*250*407
产品重量（kg）	30	25	20
打印速度（m ² /h）	2（8pass）	2（8pass）	/
	3（6pass）	3（6pass）	
	4（4pass）	4（4pass）	
分辨率（DPI）	1440	1440	1440
宣传卖点	双喷头提升 50~70%打印速度	/	双激光+摄像头保证定位精准； 墨路自清洁系统
量产进度	预计 6 月份批量		截至 2 月 9 日，已累计发货 1.6 万台

资料来源：kickstarter 官网、eufymake 官网、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

图19：相较于3D打印机，目前公司UV打印机打印产品瑕疵较小（用户测试反馈）



资料来源：Youtube、Bilibili、reddit 官网

6、盈利预测与投资建议

2025 年公司众筹发布消费级 UV 打印机，截至 2 月 9 日已累计发货 1.6 万台。相较于 FDM 3D 打印机，UV 打印机具有全彩打印&入门门槛低等优势，随着后续产品逐渐可靠且降本，UV 打印机或带来想象空间，当前公司量产进度相对领先。我们维持盈利预测，预计 2025-2027 年归母净利润 26.64/32.3/40.7 亿，对应 EPS 为 4.97/6.02/7.59 元，当前股价对应 PE 为 19.9/16.4/13.0 倍，维持“买入”评级。

7、风险提示

- (1) **UV 打印机稳定性较预期差**：若软件算法优化不佳，或者软硬件配合度交叉，则 UV 打印机产品可能出现稳定性问题(例如早期 3D 打印机打印失败等情况)。产品稳定性将直接影响消费者购买体验从而影响该产品销售表现。
- (2) **行业竞争加剧**：当前入局玩家较少，若后续玩家增加则可能导致行业竞争加剧从而影响产品销售表现以及盈利情况。
- (3) **原材料涨价**：当前喷头等核心零部件依赖于国际厂商，若上游原材料价格上涨或核心零部件供应不足则可能影响产品盈利和销售表现。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	9175	12368	15050	18884	22721
现金	2065	2534	3877	6299	8419
应收票据及应收账款	1528	1654	2360	2631	3479
其他应收款	94	127	152	195	230
预付账款	17	17	25	27	37
存货	2411	3234	3833	4929	5753
其他流动资产	3059	4803	4803	4803	4803
非流动资产	3602	4236	4360	4449	4513
长期投资	517	525	569	612	656
固定资产	107	127	426	627	748
无形资产	22	37	39	39	40
其他非流动资产	2955	3546	3327	3171	3069
资产总计	12777	16604	19410	23333	27234
流动负债	3421	5902	6087	7373	7761
短期借款	270	453	453	453	453
应付票据及应付账款	1553	2246	2510	3387	3802
其他流动负债	1598	3202	3124	3533	3506
非流动负债	1194	1558	1398	1222	1034
长期借款	611	925	765	589	401
其他非流动负债	584	633	633	633	633
负债合计	4615	7459	7485	8595	8795
少数股东权益	161	186	303	452	626
股本	406	531	531	531	531
资本公积	3128	2978	2978	2978	2978
留存收益	4535	5518	7437	9900	13322
归属母公司股东权益	8000	8958	11622	14286	17813
负债和股东权益	12777	16604	19410	23333	27234

现金流量表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	1430	2745	1147	3063	2776
净利润	1694	2211	2781	3379	4244
折旧摊销	53	58	75	145	210
财务费用	86	25	64	50	30
投资损失	-72	-155	-265	-229	-225
营运资金变动	-310	543	-1198	-150	-1351
其他经营现金流	-22	63	-310	-132	-132
投资活动现金流	-4	-1503	426	148	103
资本支出	70	429	156	190	231
长期投资	-70	-22	-43	-43	-43
其他投资现金流	136	-1052	625	382	377
筹资活动现金流	-613	-810	-230	-789	-759
短期借款	111	184	0	0	0
长期借款	-3	314	-160	-176	-188
普通股增加	0	125	0	0	0
资本公积增加	134	-151	0	0	0
其他筹资现金流	-855	-1282	-69	-613	-571
现金净增加额	860	540	1343	2422	2120

利润表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	17507	24710	31170	38758	47452
营业成本	9885	13918	17424	21604	26337
营业税金及附加	10	18	23	28	35
营业费用	3887	5570	7016	8759	10724
管理费用	583	869	1044	1240	1495
研发费用	1414	2108	2930	3682	4508
财务费用	86	25	64	50	30
资产减值损失	-142	-148	-271	-180	-180
其他收益	82	47	55	50	50
公允价值变动收益	183	129	360	152	152
投资净收益	72	155	265	229	225
资产处置收益	1	0	0	0	0
营业利润	1806	2377	3028	3626	4551
营业外收入	12	3	6	6	6
营业外支出	5	31	16	18	17
利润总额	1813	2348	3018	3614	4539
所得税	119	137	237	235	295
净利润	1694	2211	2781	3379	4244
少数股东损益	79	97	117	149	174
归属母公司净利润	1615	2114	2664	3230	4070
EBITDA	1860	2419	3073	3677	4593
EPS(元)	3.01	3.94	4.97	6.02	7.59

主要财务比率	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	22.9	41.1	26.1	24.3	22.4
营业利润(%)	41.7	31.6	27.4	19.7	25.5
归属于母公司净利润(%)	41.2	30.9	26.0	21.2	26.0
获利能力					
毛利率(%)	43.5	43.7	44.1	44.3	44.5
净利率(%)	9.2	8.6	8.5	8.3	8.6
ROE(%)	20.8	24.2	23.3	22.9	23.0
ROIC(%)	18.2	20.7	20.8	21.0	21.5
偿债能力					
资产负债率(%)	36.1	44.9	38.6	36.8	32.3
净负债比率(%)	-9.9	-8.0	-18.8	-32.8	-38.7
流动比率	2.7	2.1	2.5	2.6	2.9
速动比率	1.5	1.1	1.4	1.6	1.9
营运能力					
总资产周转率	1.5	1.7	1.7	1.8	1.9
应收账款周转率	12.7	15.5	15.5	15.5	15.5
应付账款周转率	10.5	9.5	9.5	9.5	9.5
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	3.01	3.94	4.97	6.02	7.59
每股经营现金流(最新摊薄)	2.67	5.12	2.14	5.71	5.18
每股净资产(最新摊薄)	14.92	16.71	21.68	26.64	33.22
估值比率					
P/E	32.8	25.0	19.9	16.4	13.0
P/B	6.6	5.9	4.6	3.7	3.0
EV/EBITDA	27.1	20.5	15.7	12.4	9.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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金融工具的邀请或向人做出邀请。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，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn