

# 专用设备

证券研究报告

2024年09月09日

## 服装设备专题：景气度复苏，顺周期向上

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

朱晔

分析师

SAC 执业证书编号：S1110522080001

zhuye@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

- 《专用设备-行业深度研究:船舶制造:油运淡季不淡,油轮征途再起!》2024-05-24
- 《专用设备-行业深度研究:轮胎设备:轮胎踏浪出海,设备持续受益》2024-03-25
- 《专用设备-行业深度研究:船舶制造专题:沿供给线索,觅绿色周期》2024-03-14

**服装设备行业：纺服行业有望拉动服装设备端需求。**目前服装行业下游景气度较高，有望带动设备端更新及新增需求。其中国内下游纺织服装已经开启了新一轮的补库周期，海外纺服有望开启补库进程，带动全球纺服行业生产提速，进而拉动服装设备更新。短期来看，江浙织机开工率上半年表现较好，6月同比提升11pct，保持在71%，显示出下游生产状态饱满。

### 缝制设备景气度上行，数码印花渗透率提升进行时

**缝制设备行业：**2023年全行业工业缝纫机总产量约为560万台左右，同比下降约11%，降低至2017年以来的最低点。2023年中国缝制设备行业内销总量为2011年以来最低值；而出口则高位回落，市场趋向分化，除家用缝纫机外，出口额均同比下滑。

缝制机械行业国内基本上每3-4年经历一轮景气周期。行业上行期时间约为2年，而下行期约为1-2年；每一轮周期则表现为缝纫机产值的弱-强-次强-弱。工业缝纫机行业内销有望于24年开启向上周期。我们认为，下游纺服企业的盈利能力提升，才会带来固定资产投资提升以及工业缝纫机内销量提升。近5年工业缝纫机内销于2021年见顶后，经历2022、2023两年调整后，有望于24年开启向上周期。通过当前数据来看，中国纺织服装、服饰业固定资产投资同比在2024年实现转正，为后续内需需求提升带来动力；而利润总额7月回暖，累计值同比基本保持持平。而外销方面，从主要消费国来看，发达国家服装零售和进口呈现边际改善。6月份工业缝纫机出口数量达49.85万台，同比/环比增速分别为24%/20%，2-6月出口量环比不断提升，7月增速稍有放缓但仍能保持同比增长。截止24年3月我国百家工业缝纫机库存已接近低位。二季度，受市场需求平缓回落的影响，行业生产在4月稍有下调之后再度平缓回升，工业缝纫机月产量均稳定在40万台以上。

**印染行业：**目前纺织品印花方式主要分为传统印花和数码印花，与传统印花相比，数码喷墨印花具有突出优点。2015年以来，中国印花面料年产量保持在200亿米左右，数码喷墨印花面料产量规模逐年增加，占比由2015年的2.1%提高至2021年的11.4%。数码直喷/数码转印加工费正持续下降，有望提升下游企业投资意愿。近年来，数码喷墨印花设备在纺织领域应用面不断扩大。

### 建议关注：

**大豪科技：**缝制、针织领域电控的领先者，近年来市场占有率仍然进一步获得提升，其中刺绣机电控系统已达全球市场占有率第一。上市以来坚持高分红策略，2023年分红率达82%。

**杰克股份：**全球缝制设备行业产销规模最大、综合实力最强的企业之一。公司发布2024年半年报，上半年实现营收32.35亿元，同比增长20.23%；归母净利润4.17亿元，同比增长53.99%。2024年上半年，全球经济缓慢复苏，公司紧抓行业复苏机遇，在聚焦核心品类、打造爆品、实现价值营销的经营指引下，通过快反王等爆品发布会及挑战赛拉动产品结构升级，带动各产品品类的增长，实现公司业绩增长。

**宏华数科：**公司深耕数码喷印领域30年，已发展成为集数码印花装备、墨水、工艺方案、技术服务与培训等综合解决方案提供商。2024年上半年公司积极拓展国内外客户，实现市场与业务的增长，产品销量同比提升。

**风险提示：**下游需求不及预期；宏观环境发生变化；市场竞争加剧

## 内容目录

1. 服装设备行业：下游景气度较高，有望带动设备端新增及更新需求.....	4
2. 细分行业：缝制设备景气度上行，数码印花渗透率提升进行时.....	5
2.1. 缝制设备行业：周期底部或已到来.....	5
2.1.1. 2023 年工业缝纫机生产与内销均创近年来低值.....	5
2.1.2. 周期性底部区间，上行期或已到来.....	9
2.2. 印花行业：数码印刷替代传统印刷进行时.....	12
3. 建议关注.....	17
3.1. 大豪科技.....	17
3.2. 杰克股份.....	21
3.3. 宏华数科.....	23
4. 风险提示.....	25

## 图表目录

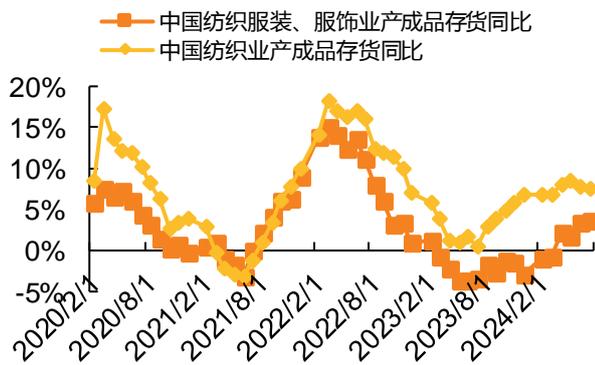
图 1：中国服装业产成品存货同比.....	4
图 2：中国服装存货（单位：亿元）.....	4
图 3：美国服装库销比.....	4
图 4：美国服装库存同比.....	4
图 5：服装下游工厂开工率.....	5
图 6：缝制机械设备分类及应用领域.....	6
图 7：缝制机械设备行业产业链.....	6
图 8：缝制机械设备细分占比.....	7
图 9：工业缝纫机总产量及同比情况.....	7
图 10：工业缝纫机市场规模及同比情况.....	7
图 11：历年中国工业缝纫机内销及同比情况.....	7
图 12：2021~2023 中国缝制机械产品月进口额变化情况.....	7
图 13：中国服装行业规模以上企业服装产量.....	8
图 14：中国服装及衣着附件出口额及同比.....	8
图 15：缝制机械产品年出口额变化情况.....	8
图 16：2023 年前十出口国家市场份额及同比.....	9
图 17：各公司营收与工业缝纫机产量增速对比.....	10
图 18：工业缝纫机内销与纺服行业营业利润及固定资产投资关系.....	10
图 19：纺服行业近期变化.....	11
图 20：美国服装及服装配件进口金额同比.....	11
图 21：我国工业缝纫机出口数量.....	11
图 22：中国百家工业缝纫机库存（万台）.....	12
图 23：行业百家整机生产企业工业缝纫机月产量情况.....	12
图 24：圆网印花.....	12
图 25：热转移印花机.....	12

图 26: 数码直喷设备 .....	13
图 27: 数码转印设备 .....	13
图 28: 数码印花与传统印花区别 .....	13
图 29: 各印花方式占比 .....	14
图 30: 数码直喷与数码转印占比 .....	15
图 31: 数码直喷与数码转印成本变化 (单位: 元/米) .....	15
图 32: 全球数码喷墨印花墨水消耗量 .....	16
图 33: 中国数码喷墨印花墨水消耗量 .....	16
图 34: 大豪科技股权分布 (截止 2024 年一季度末) .....	18
图 35: 大豪科技营收及同比 .....	19
图 36: 大豪科技归母净利润及同比 .....	19
图 37: 大豪科技毛利率及净利率 .....	19
图 38: 大豪科技 ROA 及 ROE .....	19
图 39: 公司业务占比变化 .....	19
图 40: 公司各业务毛利率 .....	19
图 41: 中国网络安全市场规模及与预测 .....	20
图 42: 大豪科技分红情况 .....	21
图 43: 杰克股份营收变化 .....	21
图 44: 杰克股份归母净利润变化 .....	21
图 45: 2024H1 杰克股份业务占比 .....	22
图 46: 杰克股份各业务毛利率变化 .....	22
图 47: 杰克股份工业缝纫机产量与全国同比变化情况 .....	22
图 48: 公司市占率变化 .....	22
图 49: 快反王示意图 .....	23
图 50: 过梗王示意图 .....	23
图 51: 公司成套智联设备 .....	23
图 52: 宏华数科营收变化 .....	23
图 53: 宏华数科归母净利润变化 .....	23
图 54: 公司业务占比变化 .....	24
图 55: 公司业务毛利率变化 .....	24
图 56: 公司墨水单价变化 .....	24
图 57: 公司数码喷印设备单价变化 .....	24
表 1: 缝制机械设备 2023 年出口情况 .....	9
表 2: 传统丝网印花与数码喷墨印花区别 .....	14
表 3: 各地区数码喷墨印花占印花总产量比值 .....	15
表 4: 数码直喷与数码转印成本变化 (单位: 元/米) .....	16
表 5: 2015~2021 数码印花机保有量变化 (单位: 台) .....	17
表 6: 公司成立大事记 .....	18

## 1. 服装设备行业：下游景气度较高，有望带动设备端新增及更新需求

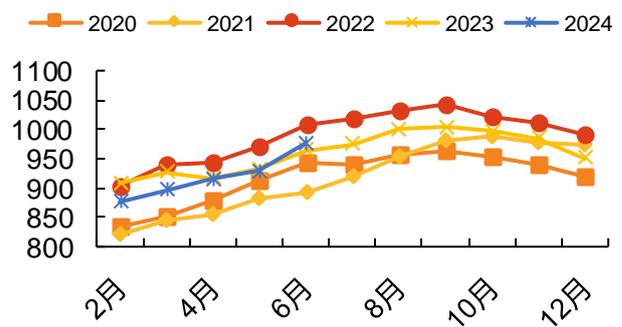
**国内纺服已开启补库周期。**中国纺织服装、服饰业存货金额自 2023 年 6 月以来降幅不断收窄，2024 年已实现同比转正；而纺织业产成品存货自 2023 年 7 月以来同比增速不断提高。由此可以看出国内下游纺织服装已经开启了新一轮的补库周期。从下游服装存货的绝对值来看，处于近五年中间值，仍有持续补库的空间。

图 1：中国服装业产成品存货同比



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 2：中国服装存货（单位：亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

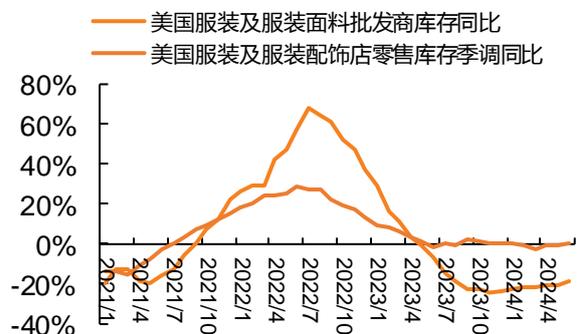
而海外纺服去库或接近尾声，为服装生产带来弹性空间。我们以美国作为海外纺服的风向标，自 2023 年中旬以来美国纺服经销商库销比不断降低，2024 年 4 月服装批发商库销比已达 2.21，为 2022 年 2 月以来低值；此外，美国服装批发商库存金额已连续 14 个月同比下降，海外纺服有望开启补库进程，带动全球纺服行业生产提速，进而拉动服装设备更新。

图 3：美国服装库销比



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 4：美国服装库存同比

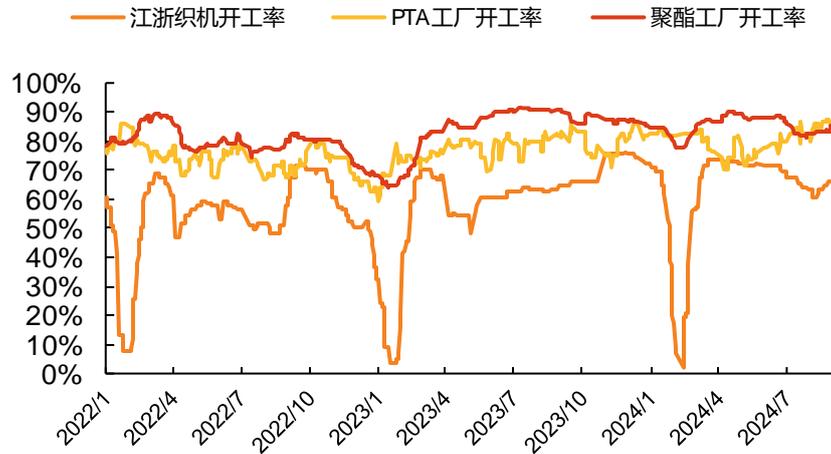


资料来源：Wind，天风证券研究所

短期来看，江浙织机开工率同比有较大幅度提升。2024 年 6 月，全国 PTA 维持在 75% 以上开工率，而聚酯工厂开工率接近 90%。而值得关注的是江浙织机开工率上半年表现较好，6 月同比提升 11pct，保持在 71%，显示出下游生产状态饱满，7、8 月份随着夏季到来开工

率有所降低。

图 5：服装下游工厂开工率



资料来源：Wind，天风证券研究所

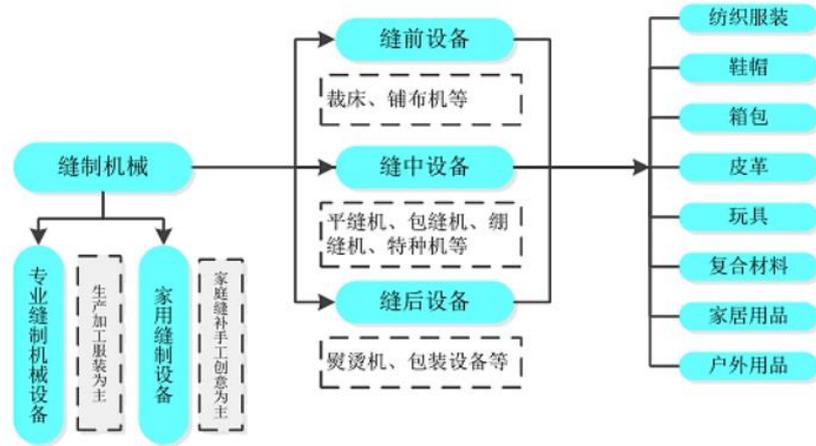
## 2. 细分行业：缝制设备景气度上行，数码印花渗透率提升进行时

### 2.1. 缝制设备行业：周期底部或已到来

#### 2.1.1. 2023 年工业缝纫机生产与内销均创近年来低值

缝制机械行业以生产缝纫机为主，裁剪、熨烫及粘合等为辅，是劳动密集型和技术密集型相结合的产业。按缝制工序先后分类，缝制设备主要包括三大类：缝前设备、缝中设备和缝后设备。缝前设备主要包括裁床、铺布机等用于裁剪、安置布料等缝纫工序的加工设备；缝中设备主要包括平缝机、包缝机、绷缝机和特种机等用于正式缝纫工序的设备；缝后设备主要包括熨烫、包装设备等用于熨烫、包装等产品生产后工序的机械设备。按应用领域分类，缝制设备主要包括生产加工服装等产品的专业缝制机械设备以及满足家庭缝补及手工创意需求的多功能家用缝制设备。缝制机械设备应用领域广泛，除纺织服装行业外，还广泛应用于鞋帽、箱包、皮革、玩具、复合材料、家居用品、户外用品等需要裁剪、缝合和装饰等领域。

图 6：缝制机械设备分类及应用领域



资料来源：杰克股份招股说明书，天风证券研究所

缝制机械行业的上游主要为电机、电控、轴承等核心零部件供应商以及生铁等原材料供应商；下游主要为纺织服装、鞋帽、箱包等。纺织服装行业是主要下游产业，对缝制机械行业的发展影响较大。缝制机械的市场需求主要取决于纺织服装等下游行业的产销情况和景气程度，据北京研精毕智的统计数据，2021 年全球工业缝纫机行业下游中服装领域所占比重为 65%左右，皮革和纺织领域分别占比 16%和 12%，其他应用领域占比 7%。

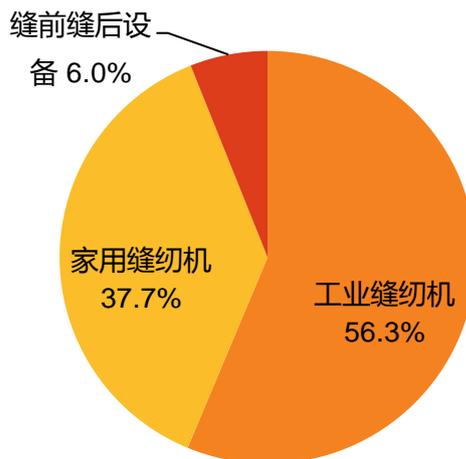
图 7：缝制机械设备行业产业链



资料来源：杰克股份招股说明书，天风证券研究所

在中国缝制机械设备市场中，工业缝纫机占据主导地位。缝制机械设备工业缝纫机指平缝机、包缝机、绷缝机、特种机等缝制机械。2023 年，中国全行业工业缝纫机总产量约为 560 万台，产量占缝制设备比例达 56.3%。中国家用缝纫机产量约 375 万，同比上升 10.29%，占比 37.7%；缝前缝后设备（含裁床、拉布、熨烫等）产量为 58 万台，同比下降 18.2%，占比 6%。

图 8：缝制机械设备细分占比



资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

**2023 年工业缝纫机行业产量继续降低。**2023 年全行业工业缝纫机总产量约为 560 万台左右，同比下降约 11%，降低至 2017 年以来的最低点。市场规模方面，2023 年国内工业缝纫机市场规模为 188.45 亿元。

图 9：工业缝纫机总产量及同比情况



资料来源：观研报告网，中国缝制机械协会公众号，智研咨询网，天风证券研究所

图 10：工业缝纫机市场规模及同比情况



资料来源：观研天下公众号，华经产业研究院公众号，中研网，天风证券研究所

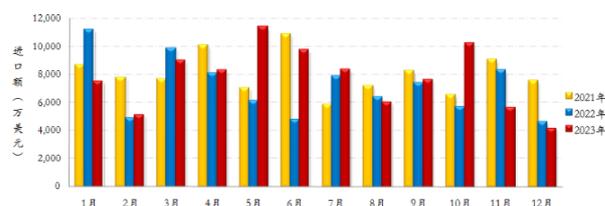
**2023 年中国缝制设备行业内需呈现疲软、低迷趋势。**初步估算，2023 年行业工业缝纫设备内销总量约 185 万台，同比-19.6%，为 2011 年以来最低值。一方面纺织服装、鞋帽等下游行业产销、出口依然疲软，一方面司法系统、部分区域及箱包、羽绒等专业市场在疫情后呈现明显的好转和复苏趋势，有效减缓了行业内销下行深度。另据海关数据显示，2023 年我国缝制机械产品累计进口额 9.30 亿美元，同比增长 9.56%，主要源自缝前缝后设备进口需求的增长。但其中工业缝纫机进口量 3.7 万台，进口额 7716 万美元，同比分别下降 14.90% 和 15.68%，显示出缝中主导产品内需依然低迷。

图 11：历年中国工业缝纫机内销及同比情况

图 12：2021~2023 中国缝制机械产品月进口额变化情况



资料来源: 中国缝制机械协会公众号, 天风证券研究所



资料来源: 中国缝制机械协会公众号, 天风证券研究所

2023 年我国服装行业固定资产投资规模小幅下降, 这也导致缝制设备内销市场总体仍保持低迷和下行态势。据国家统计局和海关数据显示, 2023 年我国规上企业服装产量同比下降 8.69%; 服装及衣着附件出口额同比下降 9.3%。

图 13: 中国服装行业规模以上企业服装产量



资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 14: 中国服装及衣着附件出口额及同比

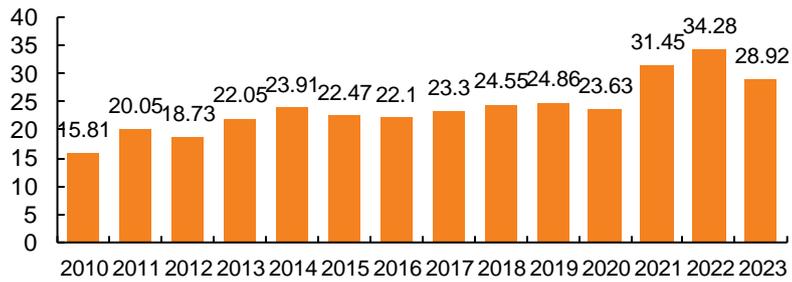


资料来源: Wind, 天风证券研究所

出口高位回落, 工业缝纫机量价下降幅度较大, 家用缝纫机表现较好。2023 年我国缝制机械产品累计出口额 28.92 亿美元, 同比下降 15.62%, 行业出口从上年高位明显回落。分产品领域来看, 2023 年我国缝制机械产品工业缝纫机下降幅度最大, 除家用缝纫机外, 出口均呈同比下滑态势。

图 15: 缝制机械产品年出口额变化情况

■ 我国缝制机械产品年出口额变化情况 (亿美元)



资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

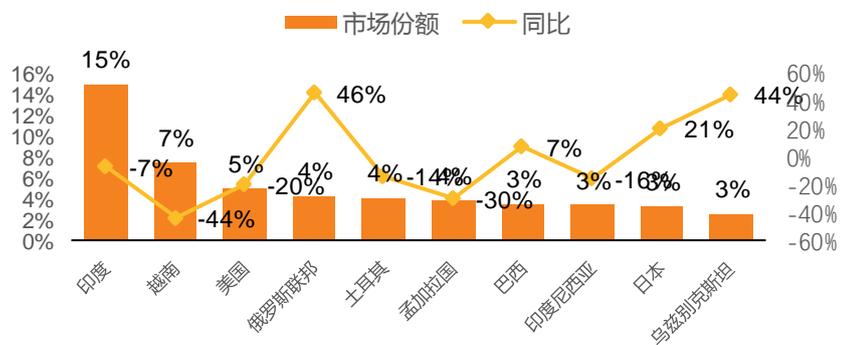
表 1: 缝制机械设备 2023 年出口情况

产品分类	出口量		出口额	
	数据(台)	同比 (%)	数据 (美元)	同比 (%)
家用缝纫机	8,752,840	21.91	261,622,320	7.94
工业缝纫机	4,322,292	-13.75	1,306,413,648	-25.73
刺绣机	119,372	51.59	493,196,803	-0.89
缝前缝后设备	1,601,547	17.55	431,049,394	-4.52
缝纫机零部件	74,635,277	-7	399,912,625	-16.19
总计			2,892,194,790	-15.62

资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

2023 年我国缝制设备出口市场中印度稳居第一，其次是越南与美国。我国对俄罗斯，乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦等中亚市场，以及巴西、墨西哥等部分拉美市场，阿尔及利亚等部分非洲市场缝制机械产品出口额同比呈现增长态势，其中对俄罗斯、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦、阿尔及利亚市场出口额同比增幅均超过 40%，而对孟加拉、巴基斯坦等南亚市场，越南、柬埔寨、马来西亚等东盟市场，以及美国、日本、新加坡等转口市场缝制机械产品出口额同比则大幅下滑。

图 16: 2023 年前十出口国家市场份额及同比

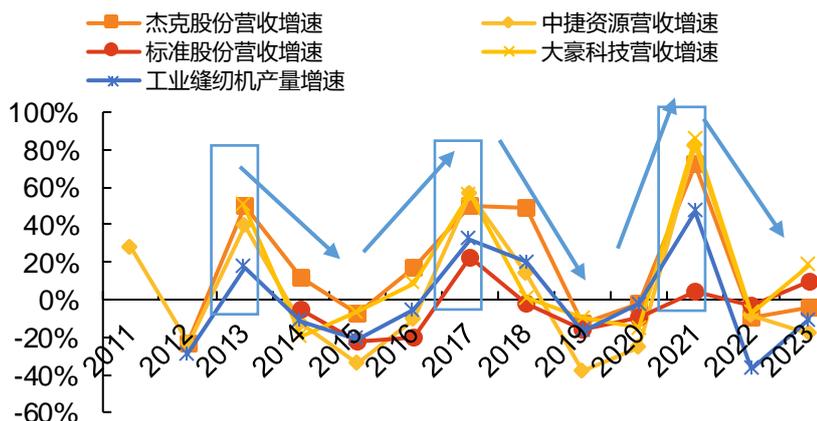


资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

### 2.1.2. 周期性底部区间，上行期或已到来

缝制机械行业的周期性主要取决于下游纺织服装、箱包、鞋帽等行业用户对缝制设备的购置和更新升级周期性，国内行业基本上每 3-4 年经历一轮景气周期。我们从大豪科技、杰克股份、中捷资源和标准股份的营收增速，以及工业缝纫机产量变化中可以看出，在 2013、2017 以及 2021 年，每 4 年会迎来缝制机械行业景气上行期；而周期低点分别出现在 2015、2019、2022，间隔时间为 3~4 年。可以看出，行业上行期时间约为 2 年，而下行期约为 1~2 年；每一轮周期则表现为缝纫机产值的弱-强-次强-弱。

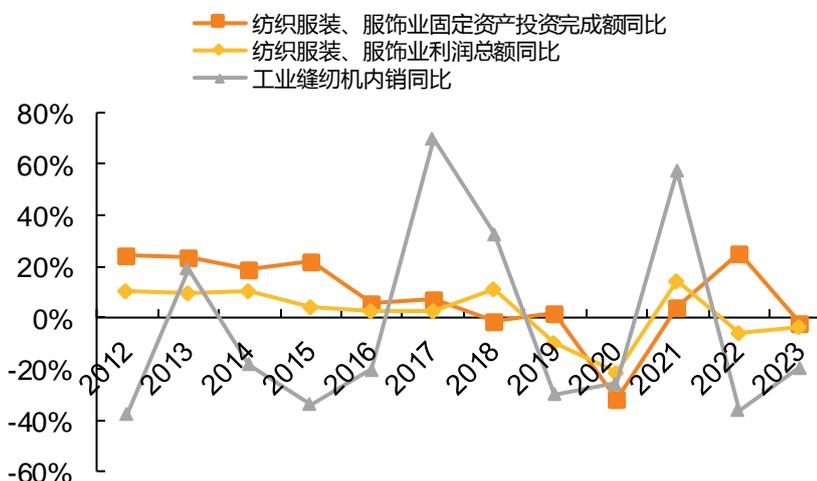
图 17：各公司营收与工业缝纫机产量增速对比



资料来源：Wind，观研报告网，智研咨询网，中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

缝制机械行业的下游纺织服装、箱包、鞋帽等行业属于典型的消费品行业，不存在行业自身的周期性，但会受到经济衰退、居民消费能力下降的影响。因此，缝制机械的需求与下游产业的生产状况有关。通过比较我们发现工业缝纫机内销量与中国纺织服装、服饰业利润总额与固定资产投资累计同比数据呈现了较强的相关性。我们认为，下游纺服企业的盈利能力提升，才会带来固定资产投资提升以及工业缝纫机内销量提升。

图 18：工业缝纫机内销与纺服行业营业利润及固定资产投资关系



资料来源：Wind，中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

工业缝纫机行业内销有望于 24 年开启向上周期。工业缝纫机行业上行时间普遍为 1-2 年，行业下行时间普遍为 2 年，近 5 年工业缝纫机内销于 2021 年见顶后，经历 2022、2023 两年调整后，有望于 24 年开启向上周期。通过当前数据来看，中国纺织服装、服饰业固定资产投资同比在 2024 年实现转正，为后续内需需求提升带来动力；而利润总额 7 月回暖，累计值同比基本保持持平。

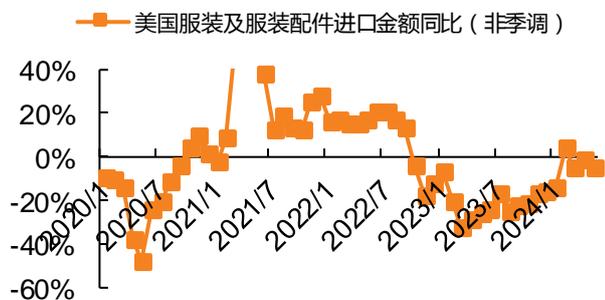
图 19：纺服行业近期变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

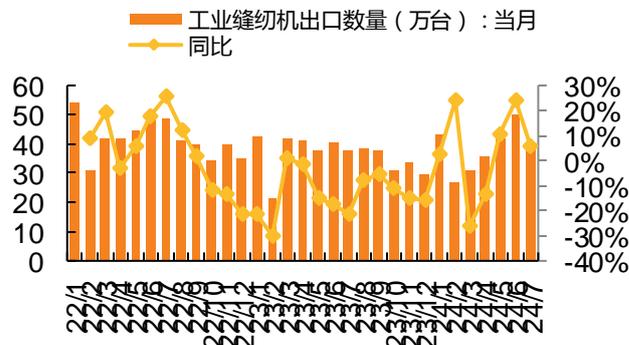
而外销方面，从主要消费国来看，发达国家服装零售和进口呈现边际改善。2024 年前四个月美国服装进口金额呈现波动趋势，除二月份外当月均呈下滑趋势，显示需求仍在缓慢恢复的前期；但下滑幅度逐步收窄，呈现边际改善的趋势。与此相对应的是我国工业缝纫机出口数量在一二月呈增长趋势，经过三月份的下降调整，4 月份同比降幅收窄，5 月实现同比增长。6 月份工业缝纫机出口数量达 49.85 万台，同比/环比增速分别为 24%/20%，2~6 月出口量环比不断提升，7 月增速稍有放缓但仍能保持同比增长。下半年随着经济回暖、各种国际赛事的举办，随着海外去库存基本完成和订单持续释放，特别是美国大选前为避免加税可能产生的抢单效应等，将可能激发补库需求，带动下半年缝制设备外贸的持续改善。

图 20：美国服装及服装配件进口金额同比



资料来源：Wind，天风证券研究所

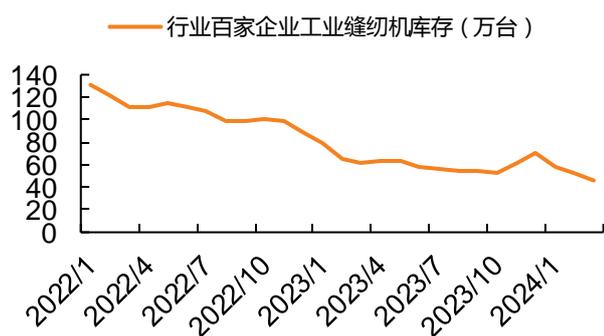
图 21：我国工业缝纫机出口数量



资料来源：Wind，天风证券研究所

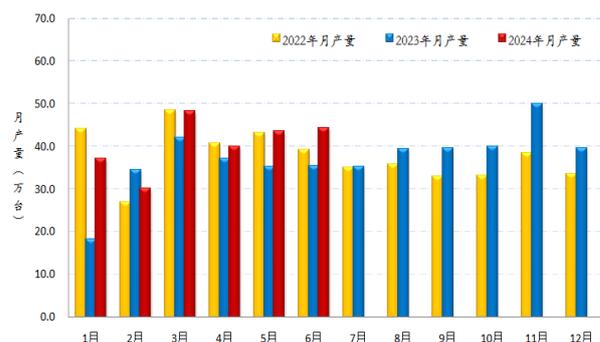
目前我国百家工业缝纫机库存已接近低位。一季度减库效果显著，3月末，行业 274 家规模以上企业产成品存货同比下降 9.67%，行业百家整机生产企业总库存约 68 万台，同比下降 25.14%。其中，工业缝纫机库存量更是降至 46 万台的行业低值，同比下降 29.48%，行业企业季末库存结构得到积极优化。从行业月度百家整机企业工业缝纫机生产情况来看，生产较上年明显增长。二季度，受市场需求平缓回落的影响，行业生产在 4 月稍有下调之后再度平缓回升，工业缝纫机月产量均稳定在 40 万台以上。

图 22：中国百家工业缝纫机库存（万台）



资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

图 23：行业百家整机生产企业工业缝纫机月产量情况

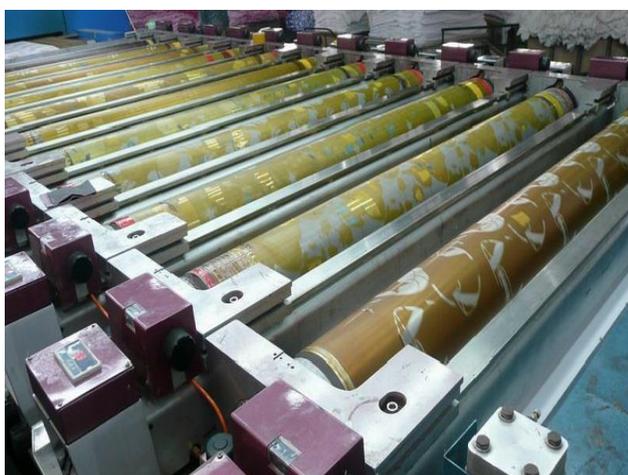


资料来源：中国缝制机械协会公众号，天风证券研究所

## 2.2. 印花行业：数码印刷替代传统印刷进行时

印染，又称染整，系借助各种机械设备，通过化学或物理方法，对纺织品进行处理的过程，主要包括前处理、染色和后处理等加工内容。纺织品印花方式主要分为传统印花和数码印花。传统印花是指将各种染料或颜料调制印花色浆，局部施加在纺织品上，使其获得各种花型图案的加工过程。传统印花方法主要分为直接印花和转移印花，其中直接印花包括筛网印花（圆网印花、平网印花）与辊筒印花，是目前应用最普遍的一种印花方法。

图 24：圆网印花



资料来源：色尚坊布博士公众号，天风证券研究所

图 25：热转移印花机



资料来源：至上印花公众号，天风证券研究所

数码喷墨印花大致可以分为数码直喷印花和数码转移印花。数码直喷印花是将需要印制的花型图案经过图像软件处理后，由计算机控制系统按照要求将印花墨水经由喷墨印花机的喷头直接喷射到织物上形成花型图案。数码转移印花是将需要印制的花型图案经过图像软件处理后，用特定种类的印花墨水印制在特殊的转移印花纸上形成花型图案薄膜，经由转印纸将花型图案转印到织物表面。

图 26：数码直喷设备



资料来源：纺织导报公众号，天风证券研究所

图 27：数码转印设备

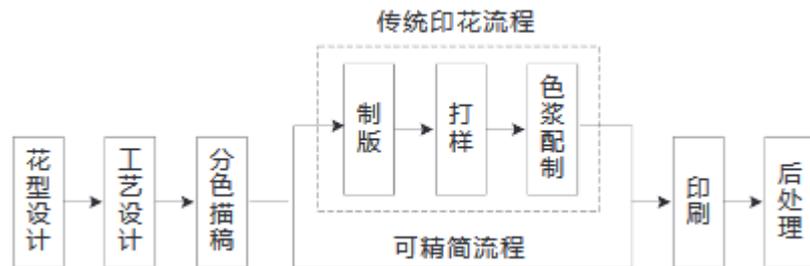


资料来源：优布柔性供应链公众号，天风证券研究所

与传统印花相比，数码喷墨印花具有以下突出优点：

- 1) **生产周期短，批量灵活。**对印染工厂来说，印花流程更加简单，省去了大货生产前繁杂的筛网制版和印花浆料准备等过程，缩短了印花流程；且花型设计不受传统印花花回的限制，设计更加灵活，更能适应多品种、小批量、定制化生产的“小单快反”市场需求。

图 28：数码印花与传统印花区别



资料来源：《双碳背景下纺织印染技术的升级与发展路径》(黄罗以等)，天风证券研究所

- 2) **色彩丰富，印花精度高。**数码喷墨印花过程由计算机控制，采用4色加专色可实现1670万种颜色，突破了传统印花套色和花回限制。数码喷墨印花能够对细小墨滴精准控制，印花精度高，可达到2880dpi的照片效果，对渐变过渡和云纹等高精度图案印制效果好。

- 3) **按需喷墨，绿色环保。**数码喷墨印花采取按需喷墨的方式，无需调制色浆，无剩余色浆的浪费。与传统印花相比，节约染化料用量20%-30%。此外，由于无需制版还省去清洗网版和刮刀（或磁棒）用水，比传统印花节约用水20%-30%，节约蒸汽10%-15%。

4) **满足个性化消费需求**。数码喷墨印花技术可以为客户进行“一对一”按需设计和生产，开发个性化时装、T 恤衫、家纺产品等，实现现场或在线设计、现场制作，满足日益增长的个性化、定制化消费需求。

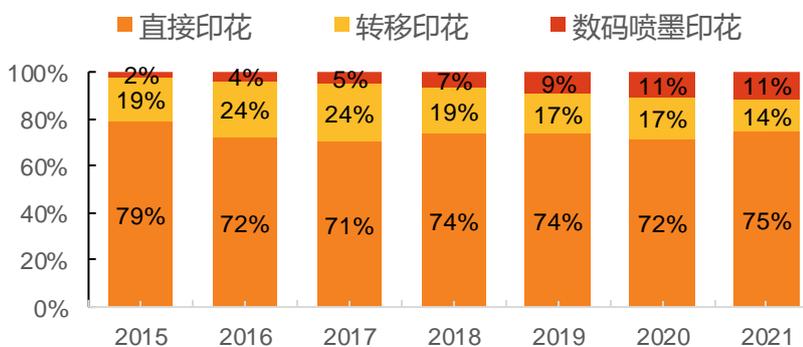
表 2：传统丝网印花与数码喷墨印花区别

	传统丝网印花	数码喷墨印花
印花速度	在单一品种、大批量的订单上处于优势地位	在多品种、小批量订单上无需传统印刷制版等复杂工序，大大缩短了生产周期
印花成本	成本较低	成本较高
节能环保减排	用水较多、耗电多、废浆多	不用调制色浆，使用助剂量少、用水少、耗电少、无废浆
劳动用工成本	较高	设备自动化程度高，用工少
交货周期及加工灵活性	交货周期较慢，灵活性有限，难以快速反应	交货周期较快，柔性生产，快速反应
图案设计	图案设计需考虑花回大小和套色数	任意图案，无需考虑图案类型和套色数
制版	需经过制版、制网、调浆后才能上机印制图案	无需制版，直接印制图案
精度及效果	印花精度和印花效果一般，印制颜色受设备限制，优势在于特殊印花浆料	印花精度高、印花效果不受图案、颜色的制约，印制颜色几乎可以再现自然界任何颜色
柔顺度	涂层感较强	花轻薄、柔软、回粘性较好

资料来源：岩崎股份公众号，天风证券研究所

2015 年以来，中国印花面料年产量保持在 200 亿米左右。虽然直接印花面料占比由 2015 年的 78.9% 降低至 2021 年的 74.5%，6 年来下降了 4.4 个百分点，但占比仍然超过 70%，仍是纺织品印花的主要方式。随着数码喷墨印花技术的不断发展，数码喷墨印花面料产量规模逐年增加，占比由 2015 年的 2.1% 提高至 2021 年的 11.4%，是印花市场中增长最快的面料。

图 29：各印花方式占比



资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

与其他地区相比，中国数码喷墨印花产量占比处于中等水平，与欧洲国家相比有较大的提

升空间，而南美、东南亚、南亚目前渗透率偏低，处于未开拓市场，具有较大的市场机会。

表 3：各地区数码喷墨印花占印花总产量比值

地区	占比 (%)
欧洲	25~26
南美	3.5~4
东南亚	3~4
南亚	3~4
东亚	10~11
其中，中国	11~12

资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

数码转移印花目前占据了市场大部分份额。数码转移印花设备简单、投资小，能够顺应当前市场转变快、批量小、周期短的发展趋向，成为近几年来发展迅速、推广应用面不断扩大的一种生产加工方式。2015-2021 年，数码喷墨印花呈现快速发展态势，产量由 4 亿米增加至 25 亿米，年均增速 35.8%，其中数码直喷印花产量年均增加 30.4%，数码转印产量年均增加 37.6%。2021 年，数码喷墨印花产量 25 亿米，其中数码转印 19.6 亿米，占比 78.4%，近年来数码转移印花在数码喷墨印花中所占比例大致在 80%。当前数码转印渗透率已处于较高水平，2021 年渗透率仅为 3.2%，替代空间大。

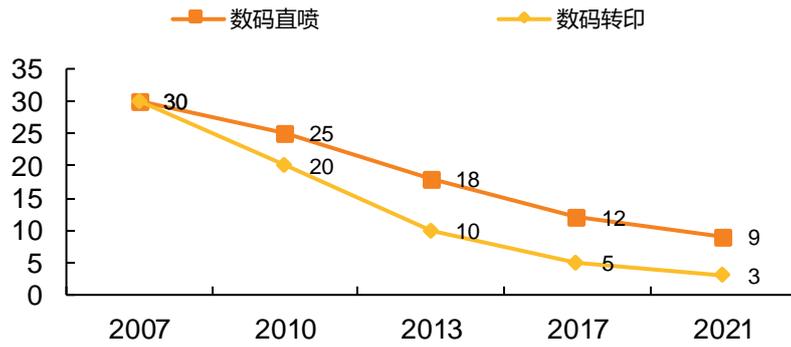
图 30：数码直喷与数码转印占比



资料来源：《2019 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

数码直喷/数码转印加工费正持续下降，有望提升下游企业投资意愿。根据中国印染行业协会，数码直喷与数码转印的加工成本从 2007 年的 30 元/米分别降低至 9 元/米与 3 元/米，数码转印下降幅度更大。其中数码转移印花加工费已接近传统印花；而直喷印花仍是传统印花的 2-3 倍，还有一定的下降空间。与此同时，印染行业转型升级步伐加快，越来越多的印染生产企业开始投资数码喷墨印花生产线，且以数码直喷为主。

图 31：数码直喷与数码转印成本变化（单位：元/米）



资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

表 4：数码直喷与数码转印成本变化（单位：元/米）

加工方式	2017	2018	2019	2020
数码直喷印花加工成本	8~10	7~9	6~8	5~7
其中：墨水平均成本	2.8	2.4	2	1.5
数码热转移印花加工成本	5	4	2.5~3	2
其中：墨水平均成本	1	0.8	0.6	0.5
传统印花加工成本	1.2~1.5	1.2~1.5	1.2~1.6	1.2~1.6

资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

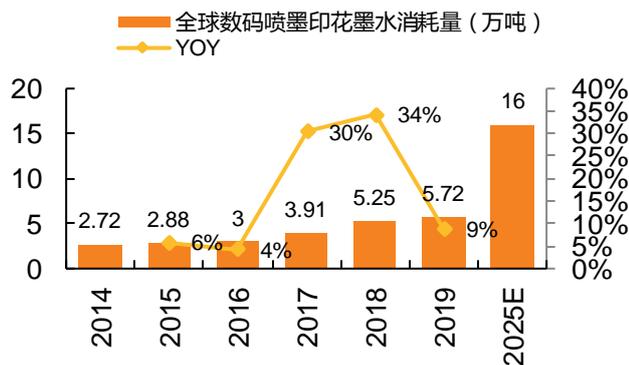
印花墨水作为数码喷墨印花必备的耗材，在色牢度、上色率、与喷头适配性等方面均有很高的要求。从原料看，数码喷墨印花墨水与传统印花染料没有差别，但由于给墨和上色形式不同，数码喷墨印花墨水比传统印花染料的要求更高，尤其在颗粒粒径、悬浮稳定性、结晶控制等方面要求更高，以适应高精度数码喷印喷头的高效工作状态和使用寿命要求。

数码喷墨印花墨水的成本对数码喷墨印花工艺的推广应用具有一定的影响。近年来，数码喷墨印花墨水的价格大幅下降，2011 年以来，数码喷墨印花墨水的整体价格下降幅度达 90%。墨水价格的大幅下降在一定程度上促进了数码喷墨印花技术的推广应用。从表 4 中可以看出，墨水平均成本的下降同步于加工成本的下降。

全球及中国数码喷墨印花墨水消耗量均有较快提升。全球数码喷墨印花墨水消耗量从 2014 年的 2.72 万吨提升到 2019 年的 5.72 万吨，5 年来翻了近 2 倍；而国内数码喷墨印花墨水消耗量则呈中高速增长态势，2015~2020 复合增长率达 25%，2021 年数码喷涂墨水消耗量达 3.22 万吨。

图 32：全球数码喷墨印花墨水消耗量

图 33：中国数码喷墨印花墨水消耗量



资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所



资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

近年来，数码喷墨印花设备在纺织领域应用面不断扩大。截至 2021 年末，数码喷墨印花设备保有量约 4.19 万台，是 2015 年末的三倍以上。随着数码喷墨印花技术的不断进步以及品质化、差异化、个性化消费需求不断释放，当前数码喷墨印花设备步入了更新换代的高峰期。市场不断细分、高端机型比重不断增加，速度快、精度高、稳定性强的工业级设备以及联合圆网或平网印花方案的数码喷墨印花设备比重持续上升。2018-2021 年，数码喷墨印花设备装机量连续四年保持在 1 万台以上。2021 年，数码喷墨印花设备装机量 11800 台，同比增加 15.7%，其中转移印花设备 11000 台，占比 93.2%；直喷印花设备 800 台，占比 6.8%。2019 年，中国数码喷墨印花设备淘汰量达到一个峰值，10550 台数码喷墨印花设备被淘汰，淘汰率达 39.07%，淘汰的设备基本上是低速数码转移印花设备。

表 5：2015~2021 数码印花机保有量变化 (单位：台)

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
年初保有量	8,900	11,200	14,600	19,000	27,000	29,100	35,100
其中:直喷	900	1,200	1,600	2,000	2,500	3,100	3,600
转印	8,000	10,000	13,000	17,000	24,500	16,000	31,500
当年淘汰量	3,000	2,000	3,000	3,000	10,550	4,200	5,000
其中:直喷	-	-	-	-	50	200	200
转印	3,000	2,000	3,000	3,000	10,500	4,000	4,800
当年装机量	5,300	5,400	7,400	11,000	12,650	10,200	11,800
其中:直喷	300	400	400	500	650	700	800
转印	5,000	5,000	7,000	10,500	12,000	9,500	11,000
年末保有量	11,200	14,600	19,000	27,000	29,100	35,100	41,900
其中:直喷	1,200	1,600	2,000	2,500	3,100	3,600	4,200
转印	10,000	13,000	17,000	24,500	26,000	31,500	37,700

资料来源：中国印染行业协会公众号，天风证券研究所

### 3. 建议关注

#### 3.1. 大豪科技

公司是国内缝制与针织设备电控领域的龙头企业，公司的智能装备电控系统在缝制与针织

领域不断引领行业技术革新，产品市场占有率在细分领域持续保持领先。公司实际控制人为北京市国资委，一轻控股系公司控股股东，直接持有公司 32.89% 股权。公司荣誉董事长、执行董事郑建军直接持有公司 13.08% 股权，与一轻控股为一致行动人。

图 34：大豪科技股权分布（截止 2024 年一季度末）



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司不断发展，拓展业务范围。1986 年公司前身北京一轻研究所“电脑刺绣机课题组”成立；2009 年公司在缝纫机特种行业取得重大进展；2011 年横机制版系统研制成功；2020 年成功收购苏州特点电子科技有限公司（简称迈宏），横机电控产品开启新篇章；2022 年成功控股北京兴汉网际股份有限公司，进入网络安全领域。

表 6：公司成立大事记

时间	事件
1986	大豪的前身—北京一轻研究所“电脑刺绣机课题组”成立。
1988	拥有自主知识产权的 BECS-03 型刺绣机电控正式推向市场，结束了中国电脑刺绣机从国外进口的历史。
1992	北京大豪电脑公司成立，标志着中国第一家研制、生产、销售缝制设备用电脑控制系统并拥有自有知识产权的专业化高科技公司的诞生。产品开始以“大豪”品牌投入市场。
1998	北京精大豪电脑控制设备有限公司成立，标志着大豪开始向现代企业制度的转变。
2000	北京兴大豪科技开发有限公司成立于 2000 年，标志着大豪企业改制胜利完成。
2006	成立第一个海外办事处印度办事处，标志着大豪向的国际化发展迈出重要的一步。
2009	应用于特种缝纫机的 SC 系列电控在套结机、花样机、平头锁眼和圆头锁眼机全面推出，标志着公司在缝纫机特种行业取得重大进展
2011	应用于横机的电控推出系列化产品，横机制版系统研制成功，标志着公司在横机行业取得重大进展
2015	于 2015 年 4 月完成首次公开发行 A 股股票并上市
2020	成功收购苏州特点电子科技有限公司（简称迈宏），横机电控产品开启新篇章
2022	成功控股北京兴汉网际股份有限公司，进入网络安全领域

资料来源：大豪科技官网，天风证券研究所

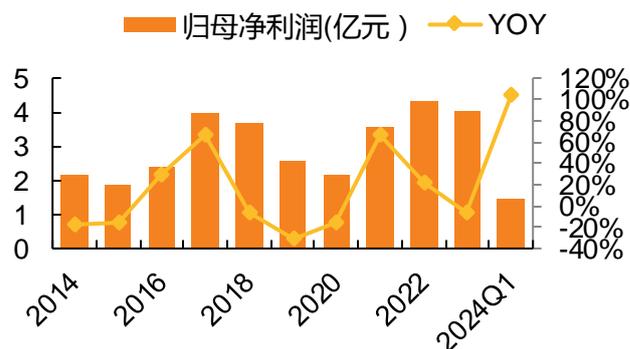
**2023 年公司营收及业绩高速增长。**公司营收在波动中上升，2023 年实现营收 20.33 亿元，同比增 27.2%；归母净利润 2023 年达 4.05 亿元，同比-6.83%。2023 年归母净利润下降原因为 2022 年存在转让兴感半导体的 14.80% 股权以及宁波晔宏基金一期项目清算带来的投资收益造成的一次性收益。毛利率及净利率来看，公司毛利率不断降低，净利率则在 2015~2018 年波动，随后不断下降。ROE 与 ROA 走势与净利润走势基本相似，2023 年略有降低，ROE 达 18.79%，ROA 达 12.4%。

图 35：大豪科技营收及同比



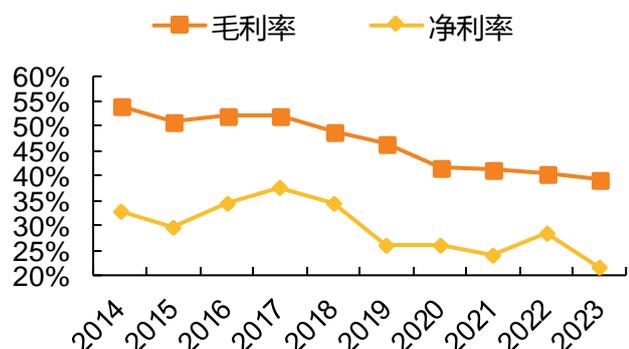
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 36：大豪科技归母净利润及同比



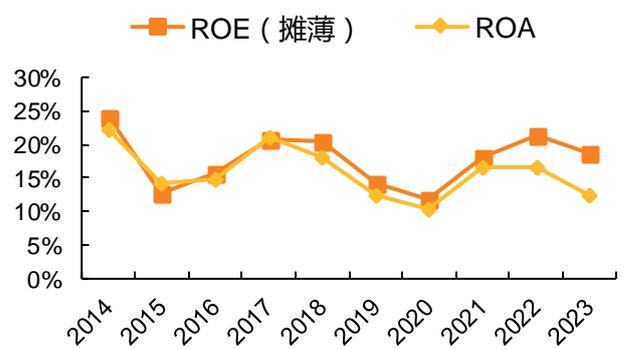
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 37：大豪科技毛利率及净利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 38：大豪科技 ROA 及 ROE

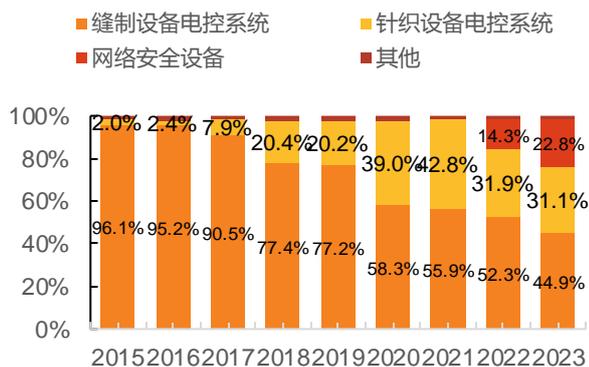


资料来源：Wind，天风证券研究所

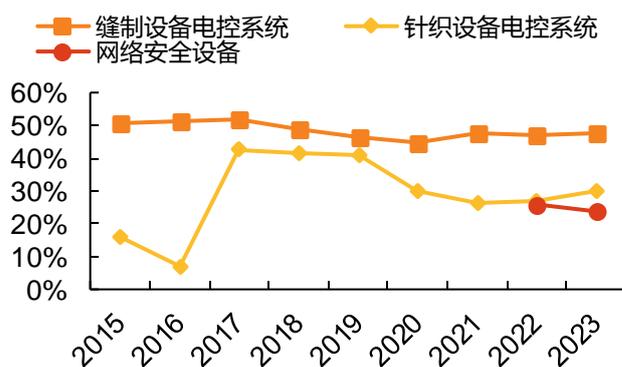
公司业务主要聚焦于信息技术领域，涵盖智能装备电控系统及相关产品、智能工厂云平台系统、信息安全硬件及网络通信硬件的定制开发及平台集成服务等。公司做缝纫机电控系统起家，毛利率也相对偏高，后随着新业务的开拓营收占比不断下降。后公司逐步开拓针织设备电控系统，毛利率低于缝纫设备电控系统。2022 年公司涉及网络安全业务，毛利率与针织设备电控系统相当。2023 年缝纫机电控、针织机电控、网络安全设备收入占比分别为 44.9%、31.1%、22.8%，毛利率分别为 48%、30%、24%。缝制设备电控系统为公司贡献营收及毛利最大的业务。

图 39：公司业务占比变化

图 40：公司各业务毛利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

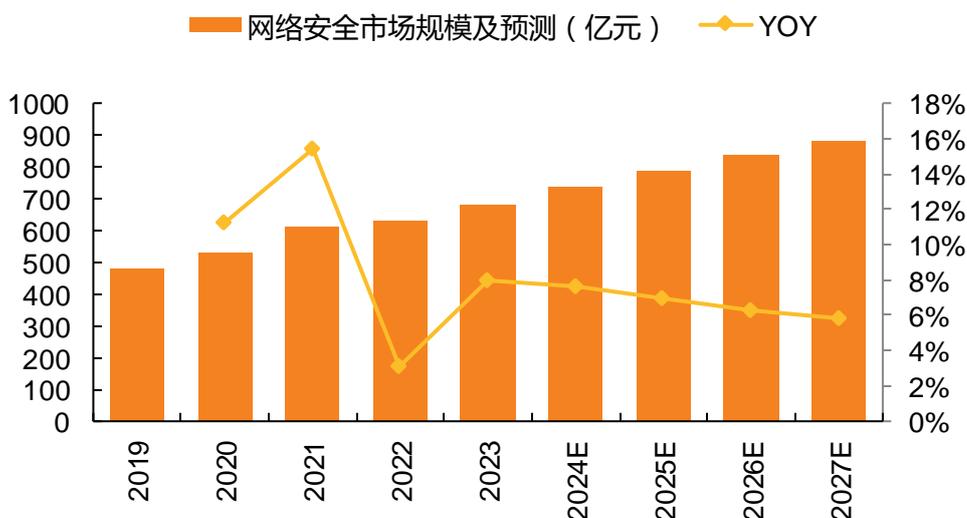


资料来源：Wind，天风证券研究所

公司是缝制、针织领域电控的领先者。公司近年来市场占有率仍然进一步获得提升，其中刺绣机电控系统已达全球市场占有率第一。袜机电控、特种工业缝纫机电控、手套机电控国内市场占有率第一，横机电控占有率也大幅提升。公司与下游缝制、针织设备整机厂商开展开放式合作，以稳定、优异的产品性能与及时满足客户个性化需求的服务能力与客户建立了长期稳定的合作关系。杰克股份、中捷股份、浙江越隆、浙江锱美科、诸暨玛雅、浙江信胜、慈星股份、浙江德源、诸暨乐业、杭州经纬、东莞宝轮、乐佳机电等国内外缝制和针织机械设备行业的大中型企业均为公司的重要客户。

**收购兴汉网际，进军网络安全板块。**公司 2022 年 8 月控股收购了北京兴汉网际股份有限公司，进入了高速成长的网络安全硬件市场和云边端市场。兴汉网际的产品主要包括网安主机及模组、网络接入及边缘通讯白盒、国产自主可控信创平台以及特种行业通讯加固整机等系列产品，拥有十余年积累的、丰富的 x86+ARM 架构硬件平台研发、制造及广泛商业应用，打造了硬件+驱动级软件的核心研发能力。兴汉网际多年来是中国网络安全市场领先的硬件供应商，是众多领先的中国网络安全厂商的长期合作伙伴。

图 41：中国网络安全市场规模及与预测

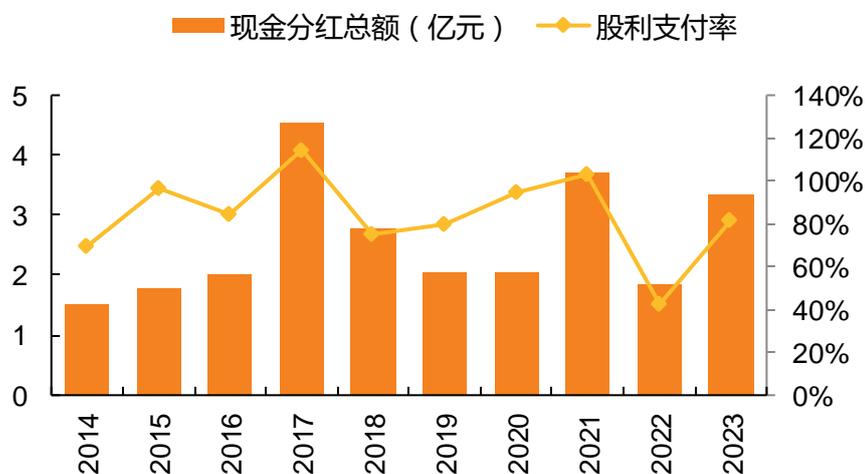


资料来源：艾媒咨询公众号，天风证券研究所

**公司上市以来坚持高分红策略。**公司上市以来共分红 10 次，累计现金分红 25.57 亿元，占

累计归母净利润比值为 79.3%，派息融资比达 326.14%。而除了 2022 年分红率为 42% 以外，其余年份分红率基本均在 70% 以上。2023 年公司每 10 股派 3 元，分红率达 82%。

图 42：大豪科技分红情况



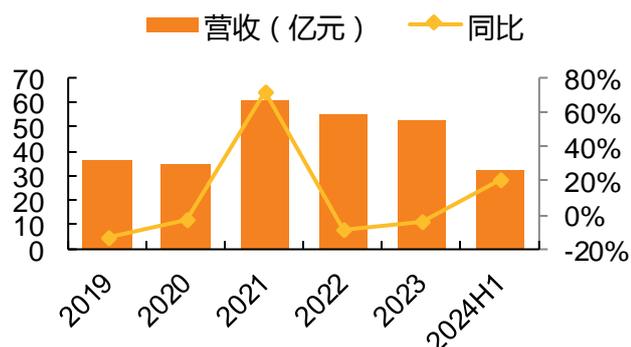
资料来源：Wind，天风证券研究所

### 3.2. 杰克股份

公司是全球缝制设备行业产销规模最大、综合实力最强的全球化企业之一，也是集面辅料仓储、数字版房、智能验布、智能裁剪、吊挂缝纫、后道分拣、成品仓储及 APS、MES、WMS、PDM 等软硬件为一体的服装智能制造成套解决方案服务商。产品惠及全球 170 多个国家和地区，服务于服装、鞋业、箱包、家具、皮革、汽车、航空等多个领域。

**公司归母净利润逐步提升。**2019-2023 年公司营收及归母净利润 CAGR 分别为 10.06%/15.63%。公司发布 2024 年半年报，上半年实现营收 32.35 亿元，同比增长 20.23%；归母净利润 4.17 亿元，同比增长 53.99%。2024 年上半年，全球经济缓慢复苏，公司紧抓行业复苏机遇，在聚焦核心品类、打造爆品、实现价值营销的经营指引下，通过快反王等爆品发布会及挑战赛拉动产品结构升级，带动各产品品类的增长，实现公司业绩增长。

图 43：杰克股份营收变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

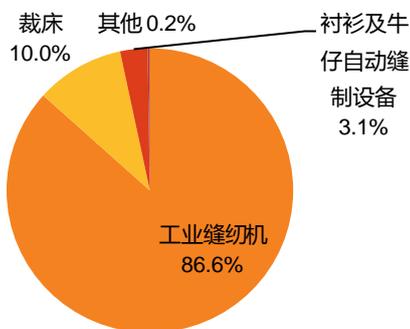
图 44：杰克股份归母净利润变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

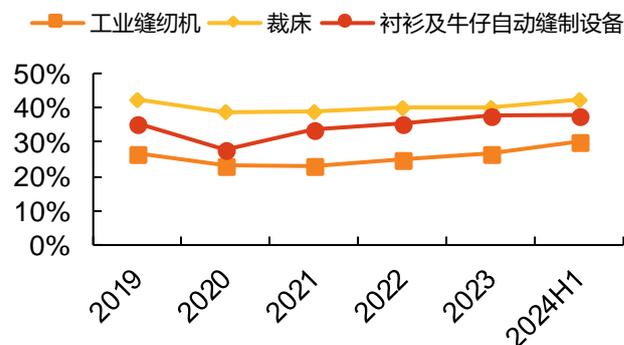
工业缝纫机为公司最主要业务，而裁床的毛利率水平最高。工业缝纫机 2024 年上半年营收占比达 86.6%，而裁床占据 10.0% 的份额。毛利率来看，裁床毛利率最高，工业缝纫机毛利率低于裁床及衬衫及牛仔自动缝制设备，但近几年毛利率不断提升。

图 45：2024H1 杰克股份业务占比



资料来源：Wind，天风证券研究所

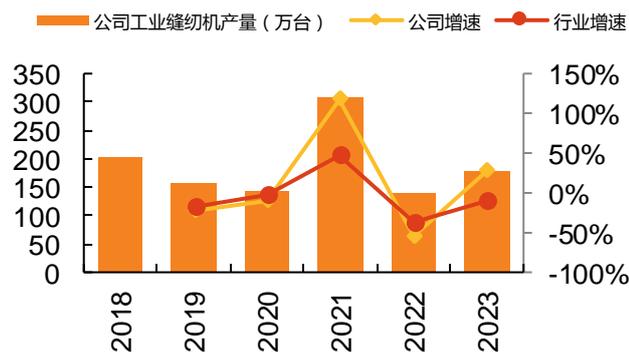
图 46：杰克股份各业务毛利率变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司能够严格控制公司库存，市占率不断提升。我们判断，在行业下行初期如 2019~2020、2022 年，公司能够严格控制产量，做好库存管理，销量远大于产量；而如果处于行业上行期，公司则会加大生产。公司工业缝纫机销量占行业统计全国销量比例从 2018 年的 23% 提升到 2023 年的 32%，市占率提升迅速。而随着公司研发投入不断增加，我们认为公司有望引领高端品类发展方向，市占率不断提升。

图 47：杰克股份工业缝纫机产量与全国同比变化情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 48：公司市占率变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司坚持打造爆品与价值营销，精简 SKU，聚焦核心品类，提高研发效率和竞争力。公司于 2023 年 6 月 16 日推出旗舰爆品快反王，引领行业进入快反心智时代。结合旗舰爆品快反王的成功经验，公司进一步聚焦资源，聚焦其他核心品类如包缝超级爆品的打造，2024 年 6 月 16 日公司推出过梗王；通过平包绷爆品的打造，进一步提升公司自研电机电控产品性能及质量在行业中的认可度。

图 49：快反王示意图



资料来源：杰克股份官网，天风证券研究所

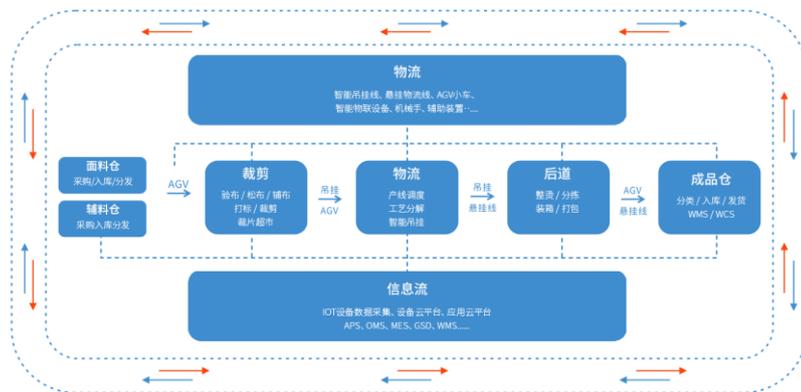
图 50：过梗王示意图



资料来源：冷启动爆品研究中心公众号，天风证券研究所

成套智联有望推动公司向中高端市场推进。公司通过软硬件团队联合运作，聚焦智屏的现场数据价值发掘，深入大客户开展一系列数字化样板线打造，不断优化成套智联解决方案。为大客户提供基于超级爆品的成套智联解决方案，赋能客户数字化转型、提质增效，突破行业周期，快速打开新的增长空间，同时带动中型客户升级。

图 51：公司成套智联设备



资料来源：公司官网，天风证券研究所

### 3.3. 宏华数科

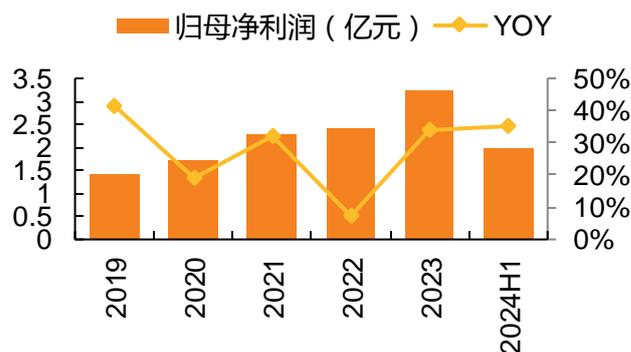
公司深耕数码喷印领域 30 年，从纺织信息化 CAD/CAM 软件起步，坚持自主创新，已发展成为集数码印花装备、墨水、工艺方案、技术服务与培训等综合解决方案提供商。2023 年公司实现营收/归母净利润分别为 12.58/3.25 亿元，同比增 40.65%/33.83%；2024 年上半年公司维持高增态势，上半年公司实现营业收入 8.16 亿元,同比+45.80%,归母净利润 2.00 亿元,同比+35.45%。2024H1 下游行业需求稳步提升，传统印染设备逐步向数码喷印设备替代转型，公司订单增长，业务规模持续放量。此外，2024 年上半年公司积极拓展国内外客户，实现市场与业务的增长，产品销量同比提升。同时，2024 年上半年汇兑收益较上年同期减少。

图 52：宏华数科营收变化

图 53：宏华数科归母净利润变化



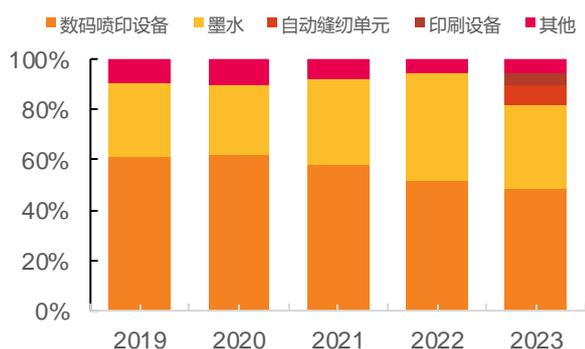
资料来源: Wind, 天风证券研究所



资料来源: Wind, 天风证券研究所

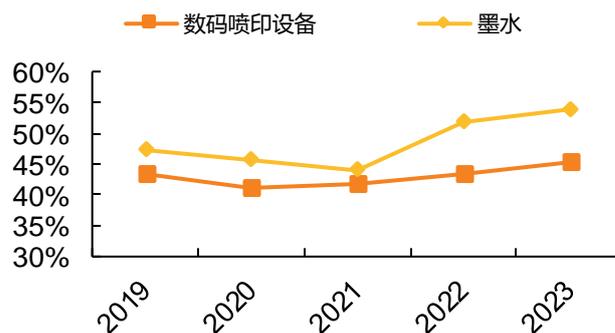
数码喷印设备和墨水为公司主要业务，2021 年以来毛利率不断提升。2023 年数码喷印设备和墨水营收占比分别为 49%/33%；而毛利率从 2021 年以来均不断提升，其中墨水毛利率更高，2023 年达 53.87%，同比增 2.1pct。

图 54: 公司业务占比变化



资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 55: 公司业务毛利率变化

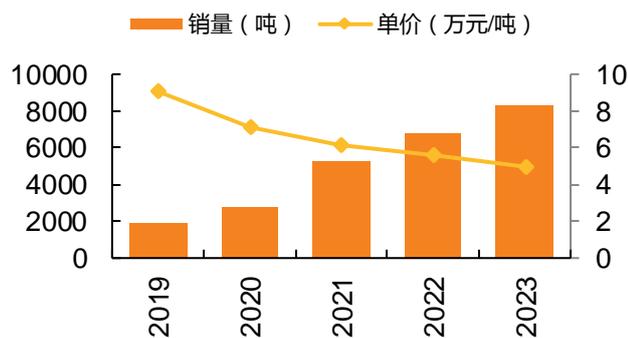


资料来源: Wind, 天风证券研究所

墨水价格不断下探，而印花设备单价 2023 年出现提升。墨水的产销量不断提升，而随着规模效应的不断体现，公司墨水的成本不断降低，带动产品价格下降。我们认为，墨水价格的下降让下游厂商生产成本更低，反向带动设备销售。而设备销量在 2021-2023 年波动，单价在 2023 年实现了止跌上升。

图 56: 公司墨水单价变化

图 57: 公司数码喷印设备单价变化



资料来源：公司招股说明书，公司年报，Wind，天风证券研究所



资料来源：公司招股说明书，公司年报，Wind，天风证券研究所

**产能建设逐步落地，后续业绩可期。**公司向特定对象发行股票募投项目“年产 3,520 套工业数码喷印设备智能化生产线”项目厂房基建工作已基本完成。耗材端，公司喷印产业一体化基地项目近日已在天津经开区南港工业区正式开工，拟建设年产 4.7 万吨数码喷印墨水和 200 台工业数码喷印机的喷印产业一体化生产线。该项目计划将于 2025 年建成投产，达产后预计产值约 17.6 亿元，将打通公司数码喷印全产业链，促进企业提效降本、提升竞争力，进一步提升设备和耗材组合产品的性价比，提高数码印花在纺织行业的应用普及率和市场渗透率。

#### 4. 风险提示

##### 1) 下游需求不及预期；

若下游更新换代及新增产能需求不及预期，则影响公司销售及业绩。

##### 2) 宏观环境发生变化；

若全球经济下行，则会延缓下游资本开支节奏，对公司销售产生影响；

##### 3) 市场竞争加剧。

若市场竞争持续加剧，则对公司产品售价及销量均会产生影响。

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券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、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券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。天风证券的销售人员、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。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/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，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

## 天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	邮编：570102	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com