

评级： 增持
核心观点

曲小溪

首席分析师

SAC 执证编号：S0110521080001

quxiaoxi@sczq.com.cn

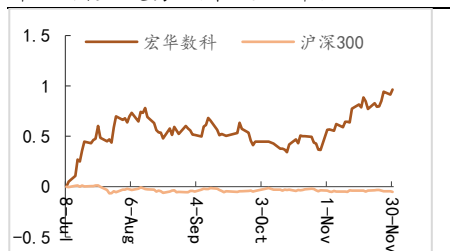
电话：010-5651 1812

黄怡文

研究助理

huangyiwen@sczq.com.cn

电话：010-5651 1824

市场指数走势（最近1年）


资料来源：聚源数据

公司基本数据

最新收盘价（元）	325.02
一年内最高/最低价（元）	325.02/150.00
市盈率（当前）	0.00
市净率（当前）	17.51
总股本（亿股）	0.76
总市值（亿元）	247.02

资料来源：聚源数据

相关研究

- 三季度高增长延续，纺织印花数码替代确定性增强

- **中国市场需要经济环保的纺织数码印花：**纺织印花领域数码替代是全球趋势，2015至2020年，全球纺织数码印花渗透率由3.7%提升至9.5%。亚洲地区数码印花布产量在2018年超越欧洲地区以来，市场占比进一步扩大。中国作为纺织印染大国，数码印花能够实现节水、节电、减少污染排放，浙江省以文件的形式明确支持属地印染企业向数码印花转型升级。发达的电商产业需要经济快速的供应链，数码印花具有在小批量生产中节约成本的优势，且能满足快速反应的个性化需求。预期中国市场数码印花渗透率的提升将领先全球。
- **专注细分赛道，剑指全球龙头：**公司在纺织印花领域有近30年技术积累，从纺织印花软件起家，打破国外技术垄断，推出国内第一台数码喷射印花机。不同于国内外主要竞争对手，公司看好纺织印花领域市场空间，专注细分赛道。“设备先行，耗材跟进”的经营模式下，设备与墨水销售相辅相成，共同实现高速增长。公司销售体量与盈利水平大幅领先国内同行，技术性能与世界一流相当。中国供应链在国际市场竞争中性价比凸显，海外销售收入不断扩大，加速追赶意大利龙头MS和Reggiani。
- **下游延伸，探索柔性快反供应链：**公司合资设立宏华百锦，拟在湖州长兴建立时尚数字化绿色赋能平台，以数码喷印技术为核心、结合设计资源与AI平台，为家纺产业提供时尚面料和成品柔性供应平台。长兴项目作为公司“数字化设备+智能化工厂+快反供应链”的示范项目，有利于实现上下游产业链的布局，加速传统纺织印花市场的绿色革新。从家纺到服装，柔性快反供应链的模式未来可以在不同终端应用中实现复制，促进纺织工业4.0转型升级，公司也将深度受益于行业变革。
- **投资建议：**预计公司2021-2023年归母净利润分别为2.44/3.64/5.12亿元，当前股价对应PE为101/68/48倍。纺织数码印花渗透率提升空间大，公司专注纺织印花、产业链布局优势显著，设备与墨水一体化供应、龙头地位稳固，维持“增持”评级。
- **风险提示：**纺织数码替代不及预期的风险；疫情反复对下游产业链冲击的风险；应收账款无法收回的风险。

盈利预测

	2020	2021E	2022E	2023E
营收（亿元）	7.16	10.35	14.86	20.19
营收增速（%）	21.1%	44.5%	43.6%	35.8%
净利润（亿元）	1.71	2.44	3.64	5.12
净利润增速（%）	18.9%	42.8%	49.1%	40.5%
EPS（元/股）	3.00	3.22	4.79	6.73
PE	108.2	101.0	67.8	48.3

资料来源：Wind，首创证券

目录

1 纺织数码印花的全球趋势	1
1.1 数码印花渗透率提升	1
1.2 亚洲市场占比扩大	2
1.3 高速机和工业机加速渗透	3
1.4 墨水降价成为行业催化剂	4
2 中国市场渗透率提升将领先全球	5
2.1 中国是纺织印染大国	5
2.2 “碳中和”鼓励绿色环保的印花方式	6
2.3 发达的电商产业需要经济快速的供应链	7
2.3.1 小批量生产中能够节约成本	7
2.3.2 丰富的图案满足个性化需求	7
3 设备与墨水一体，快速成长的全球龙头	8
3.1 软件起家，推出国内第一台数码喷射印花机	8
3.2 直喷面向高端，转印迅速放量	9
3.3 墨水配套锁定存量空间	11
3.4 专注所以领先	12
3.4.1 国际市场：高性能与高性价比	12
3.4.2 国内市场：遥遥领先第二梯队	13
4 经营模式带来优质的业绩表现	15
4.1 高速稳定增长	15
4.2 设备+墨水，国内+海外共同驱动	16
4.3 纺织工业 4.0，探索柔性快反供应链	18
5 盈利预测与投资建议	19
5.1 设备保有量趋势	19
5.2 墨水消耗量趋势	19
5.3 投资建议	20
6 风险提示	21
6.1 纺织数码替代不及预期的风险	21
6.2 疫情冲击下游产业链的风险	21
6.3 应收账款无法收回的风险	21

插图目录

图 1: 全球数码印花布产量及增速 (百万平方米)	1
图 2: 全球传统印花布产量及增速 (百万平方米)	1
图 3: 全球数码印花渗透率变化	1
图 4: 全球数码直喷与数码转移印花布产量 (百万平方米)	1
图 5: 2019 和 2020 年全球不同地区数码印花布产量分布	2
图 6: 2020 年全球主要数码印花布产地	2
图 7: 2020 年全球不同地区数码印花设备保有量分布	2
图 8: 全球不同速度机型产量分布变化	3
图 9: 2020 年全球和中国不同速度机型产量分布	3
图 10: 2020 年全球和中国不同价格机型产量分布	3
图 11: 2020 年全球不同类型墨水消耗量分布	4
图 12: 2020 年全球不同地区墨水消耗量分布	4
图 13: 2020 年全球不同地区墨水均价 (美元/升)	4
图 14: 2013 和 2018 年中国地区墨水价格 (元/公斤)	4
图 15: 2021 年前三季度印染八大类产品出口情况 (亿米)	5
图 16: 2018 年主要省份印花布产量占比	5
图 17: 中国数码印花布产量及增速 (百万平方米)	5
图 18: 中国数码印花渗透率	5
图 19: 公司业务发展历程	8
图 20: VegaD 系列实物图	9
图 21: VegaS 系列实物图	9
图 22: Model 系列实物图	10
图 23: Single Pass 实物图	10
图 24: 公司主要机型价格变化 (万元/台)	10
图 25: 公司主要机型销售数量 (台)	10
图 26: 宏华数科与天威新材纺织数码印花墨水销量对比 (吨)	11
图 27: 宏华数科与天威新材纺织数码印花墨水单价对比 (万元/吨)	11
图 28: 2018 年全球主要厂商市占率	12
图 29: 宏华数科、汉弘集团、润天智纺织印花设备收入 (万元)	13
图 30: 宏华数科、汉弘集团、润天智墨水收入 (万元)	13
图 31: 宏华数科、汉弘集团、润天智毛利率对比	14
图 32: 宏华数科、汉弘集团、润天智净利率对比	14
图 33: 公司营收与增长率 (万元)	15
图 34: 公司净利润与增长率 (万元)	15
图 35: 公司毛利率与净利率	15
图 36: 公司期间费用率	15
图 37: 设备与墨水板块收入及增速 (万元)	16
图 38: 设备与墨水板块毛利率	16
图 39: 产品板块收入分布	16
图 40: 产品板块收入增速	16
图 41: 主要机型收入分布 (万元)	17

图 42: 主要机型毛利率.....	17
图 43: 境内外销售收入与增长率.....	17
图 44: 2020 年分板块境内、境外销售收入.....	17
图 45: 纺织服装传统供应链模式.....	18
图 46: 纺织工业 4.0 柔性供应链模式.....	18
图 47: 全球纺织数码直喷设备保有量及增速.....	19
图 48: 全球纺织数码转印设备保有量及增速.....	19
图 49: 全球纺织数码印花墨水消耗量 (吨).....	19
图 50: 中国纺织数码印花墨水消耗量 (吨).....	19

表格目录

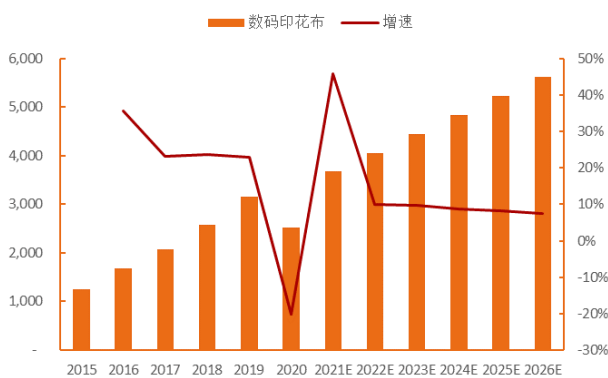
表 1: 纺织数码印花墨水的分类.....	4
表 2: 印染行业主要产业政策.....	6
表 3: 数码印花与传统印花加工成本变化.....	7
表 4: 公司核心技术人员.....	8
表 5: 公司数码印花设备体系.....	9
表 6: 核心机型参数指标.....	13
表 7: 公司分地区收入比重.....	17
表 8: 公司分板块收入预测 (万元).....	20

1 纺织数码印花的全球趋势

1.1 数码印花渗透率提升

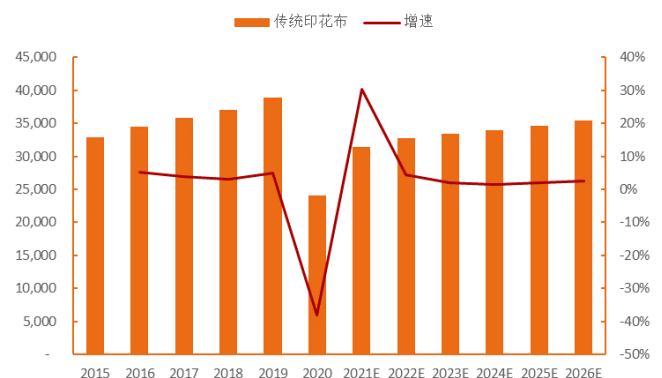
根据 WTiN 的统计数据，2015 至 2019 年，全球纺织行业传统印花布产量由 329 亿平方米增长至 389 亿平方米，年增速在 3-5%之间；数码印花布产量由 12 亿平方米增长至 32 亿平方米，年复合增速达 26%。受 2020 年疫情影响，传统印花布和数码印花布产量分别下降 38%和 20%。2021 年以来，纺织印花行业、尤其是数码印花走出疫情影响，WTiN 预测的 2021 年传统印花布产量为 314 亿平方米，同比增长 30.3%，较 2019 年下降 19.2%；数码印花布产量为 37 亿平方米，同比增长 45.8%，较 2019 年上升 16.2%。

图 1：全球数码印花布产量及增速（百万平米）



资料来源：WTiN，首创证券

图 2：全球传统印花布产量及增速（百万平米）

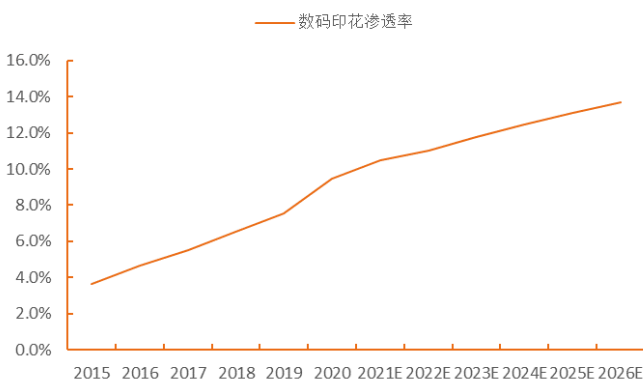


资料来源：WTiN，首创证券

2015 至 2020 年，全球纺织行业数码印花渗透率由 3.7%提升至 9.5%，WTiN 预测 2021 年数码印花渗透率将继续提升 1 个百分点、达 10.5%。根据 WTiN 对 2021-2026 纺织印花行业的预测，如果传统印花布产量保持 2-4%的增速，数码印花布产量保持 8-10%的增速，到 2026 年，数码印花渗透率将达到 14%。

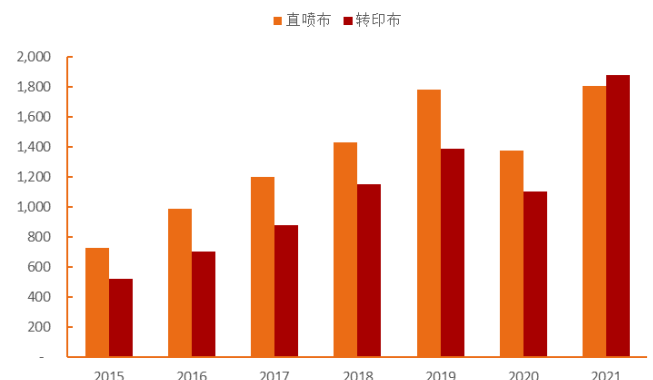
全球数码印花布产量中，数码直喷布与数码转移印花布产量基本相当。数码直喷机具备更高的打印速度，在更少的设备保有量下实现了相当的生产规模。

图 3：全球数码印花渗透率变化



资料来源：WTiN，首创证券

图 4：全球数码直喷与数码转移印花布产量（百万平米）

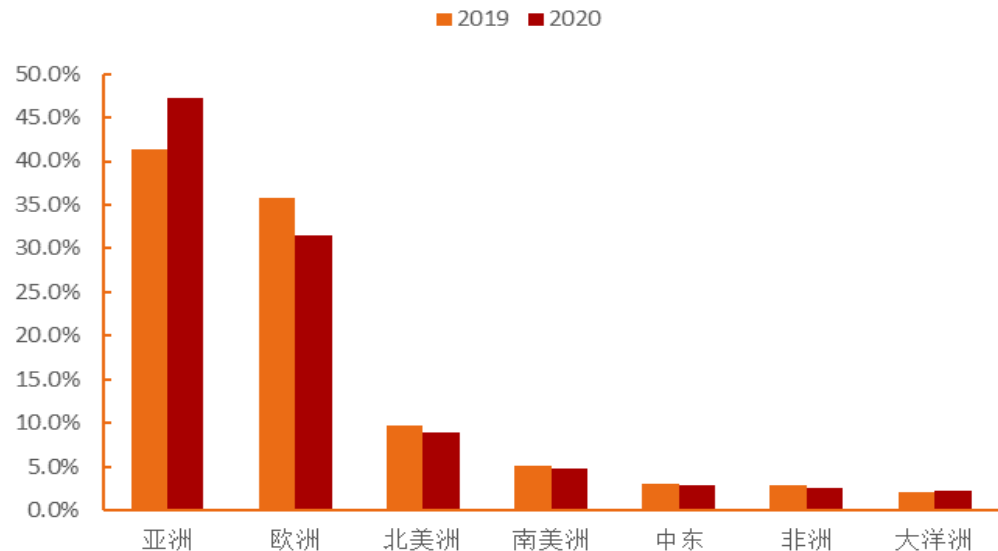


资料来源：WTiN，首创证券

1.2 亚洲市场占比扩大

全球纺织数码喷印行业正处于快速发展阶段，意大利、美国和日本等地区起步较早、技术成熟，市场稳定。数码喷印技术最早起源于欧洲，2011年巴塞罗那ITMA展会以后，这一技术彻底在纺织行业掀起颠覆性革命。欧洲设备制造商长期占据市场主流、引导行业技术发展，2017年之前欧洲的纺织数码印花产量一直位居全球第一。但在2018年以后，亚洲地区产量迅速提升，并在当年实现对欧洲的超越，这一趋势还在加速。

图 5：2019 和 2020 年全球不同地区数码印花布产量分布

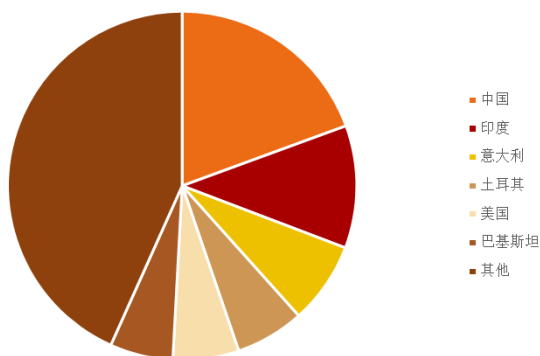


资料来源：WTiN，首创证券

根据 WTiN 的统计数据，2020 年全球前 6 大纺织数码印花布产地为中国、印度、意大利、土耳其、美国和巴基斯坦，合计产量占比达 57%。中国为全球数码印花布第一大产地，产量占比超过 19%。亚洲地区产量占全球比重不断扩大，2020 年较 2019 年大幅提升近 6 个百分点、达 47%。2020 年亚洲地区产量占比高于欧洲地区近 16 个百分点，而在 2018 年，领先仅 4 个百分点。

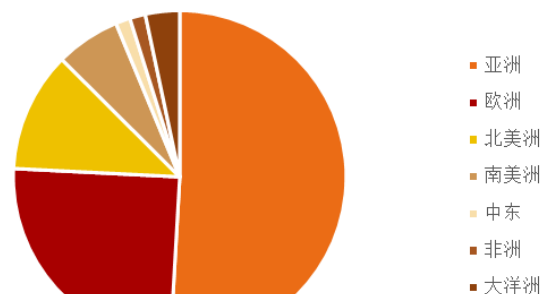
从数码印花设备保有量的全球分布来看，亚洲地区设备保有量占全球比重已经超过 50%，超过欧洲地区 26 个百分点。预期未来市场最大的增量仍然来自亚洲。

图 6：2020 年全球主要数码印花布产地



资料来源：WTiN，首创证券

图 7：2020 年全球不同地区数码印花设备保有量分布



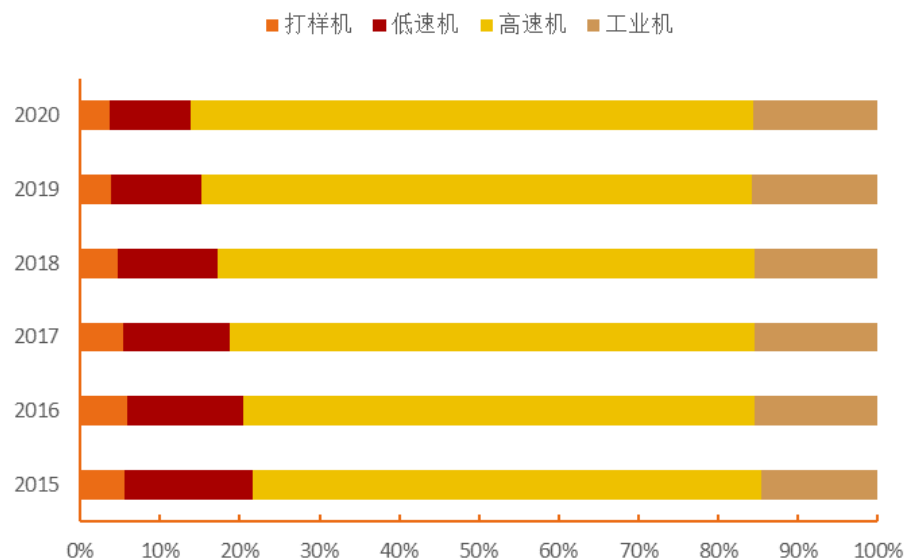
资料来源：WTiN，首创证券

1.3 高速机和工业机加速渗透

根据打印速度的不同, 纺织数码喷印机可以分为打样机、低速机、高速机和工业机。打样机的打印速度在每小时 20 平方米以下, 低速机的打印速度在每小时 20-50 平方米, 高速机的打印速度在每小时 50-650 平方米, 工业机打印速度在每小时 650 平方米以上。

根据 WTiN 的统计数据, 从 2015 到 2020 年, 高速机产量占比由 63.8% 提升至 70.7%, 工业机占比由 14.6% 提升至 15.6%, 高速机和工业机加速渗透。2020 年中国高速机产量占比达 63%, 工业机产量占比达 23%。

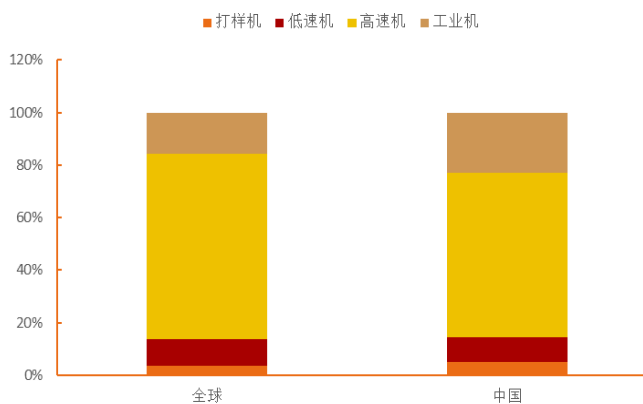
图 8: 全球不同速度机型产量分布变化



资料来源: WTiN, 首创证券

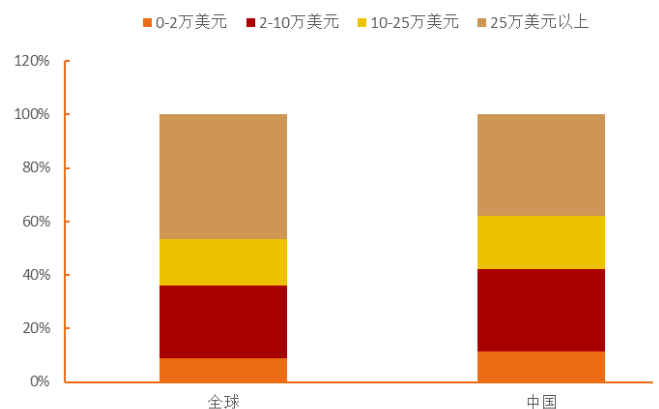
与高速高端化机型趋势一致, 2020 年全球 25 万美元以上机型产量占比达 47%、10 万美元以下机型产量占比为 36%。中国市场高价机型比重稍低, 25 万美元以上机型产量占比为 38%, 10 万美元以下机型产量占比为 42%, 未来高端机型仍有进一步提升渗透率空间。

图 9: 2020 年全球和中国不同速度机型产量分布



资料来源: WTiN, 首创证券

图 10: 2020 年全球和中国不同价格机型产量分布



资料来源: WTiN, 首创证券

1.4 墨水降价成为行业催化剂

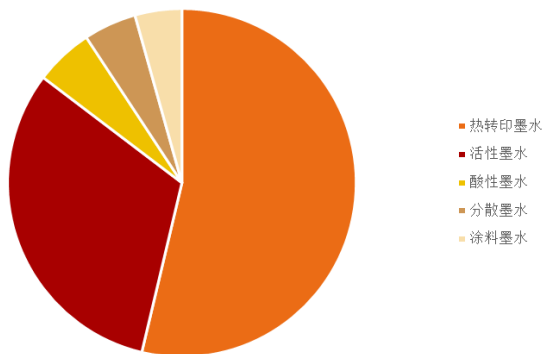
纺织数码印花墨水种类有分散墨水（包括热转印和热升华墨水）、活性墨水、酸性墨水和涂料墨水。与下游纺织布产量一致，分散墨水一直占据全球消耗量第一。根据 WTiN 的统计数据，2020 年全球分散墨水和热转印墨水消耗量占比达 58.6%，活性墨水消耗量占比达 31.6%。作为数码印花布产量第一的亚洲地区，墨水消耗量占全球比重达 46.6%，欧洲地区墨水消耗量为 29.9%。

表 1：纺织数码印花墨水的分类

分类	性质	面料
分散墨水（包括热转印墨水、热升华墨水）	以分散色料作为着色剂制成的数码喷印墨水	涤纶、涤棉
活性墨水	以反应型活性色料作为着色剂支撑的数码喷印墨水	丝绸、麻、棉、羊毛、羊绒
酸性墨水	以水溶性好的酸性染料作为着色剂制成的数码喷印墨水	真丝、毛织物、尼龙、涤纶
涂料墨水	以不溶于水而悬浮于水中的涂料颗粒作为着色剂支撑的数码喷印墨水	纯棉、帆布、混纺

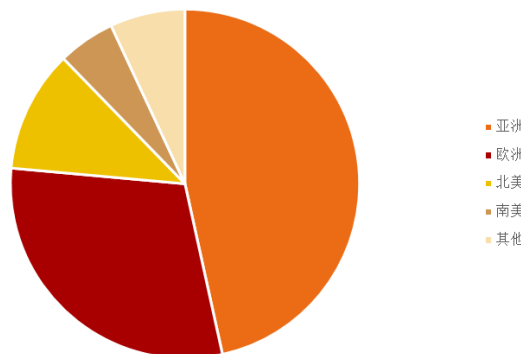
资料来源：天威新材招股书，首创证券

图 11：2020 年全球不同类型墨水消耗量分布



资料来源：WTiN，首创证券

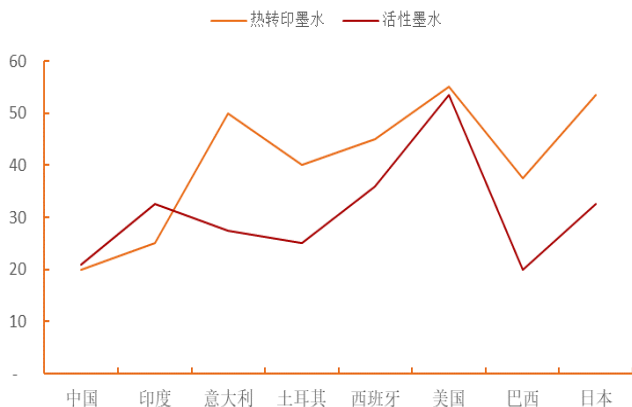
图 12：2020 年全球不同地区墨水消耗量分布



资料来源：WTiN，首创证券

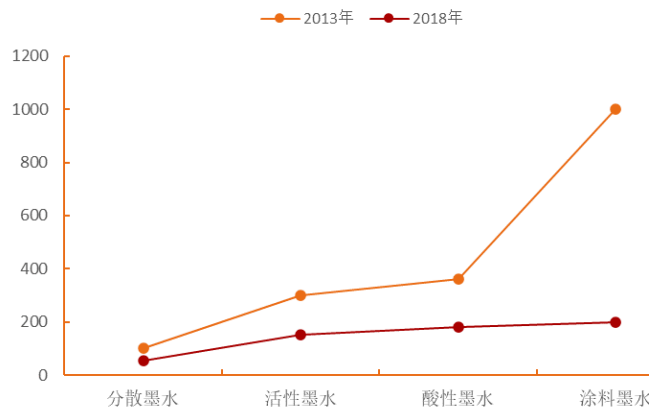
随着数码喷印墨水研发技术不断发展，供应商持续增加，墨水的价格逐年下降，良好的性价比助推了整个数码喷墨印花市场的发展。根据 WTiN 的统计数据，2020 年中国市场分散墨水和活性墨水均价在 20 美元/升左右，在全球具有最高的性价比。

图 13：2020 年全球不同地区墨水均价（美元/升）



资料来源：WTiN，首创证券

图 14：2013 和 2018 年中国地区墨水价格（元/公斤）



资料来源：中国纺织品数码喷墨印花发展报告，首创证券

2 中国市场渗透率提升将领先全球

2.1 中国是纺织印染大国

印染行业是中国纺织工业的重要组成部分，中国已成为世界最大的印染产品生产国、出口国和消费国。我国印染行业具有区域集中度高的显著特点，产能集中分布在东部沿海5省，浙江省印花布产量超过全国总产量的一半。

图 15：2021 年前三季度印染八大类产品出口情况（亿米）

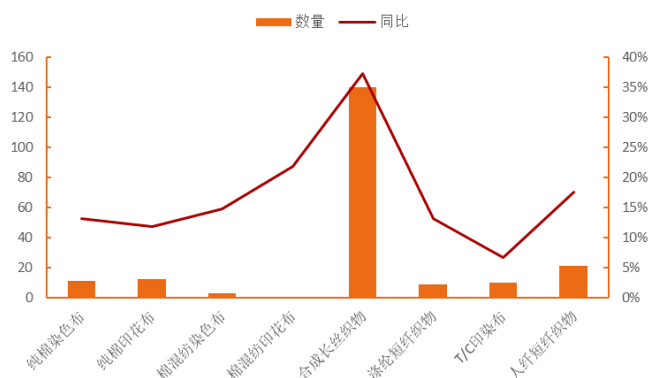
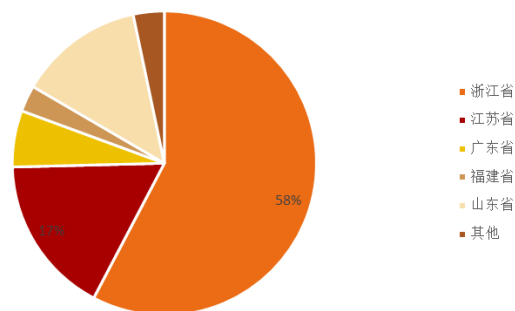


图 16：2018 年主要省份印花布产量占比



资料来源：中国印染行业协会，首创证券

资料来源：中国纺织品数码喷墨印花发展报告，首创证券

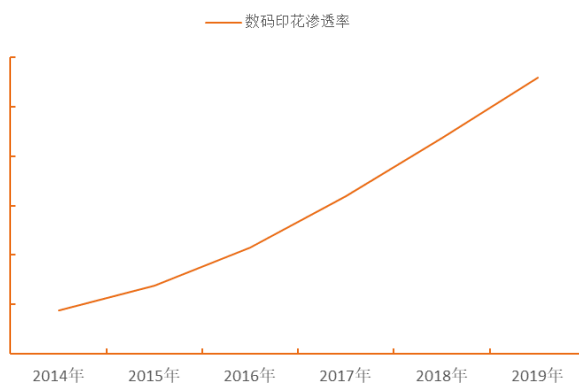
WTiN 的统计数据显示，2015 至 2019 年，中国数码印花布产量年复合增速达 28.3%、高于全球增速 2 个百分点。2020 年疫情以来，全球纺织印花布产量下降，中国数码印花布产量同比下降 6%，同期全球产量下降了 20.3%，中国市场受疫情影响较小、恢复更快。

中国印染行业协会数据显示，2014 至 2019 年，中国纺织数码印花渗透率由 1.8% 提升至 11.2%。预计到 2025 年，中国数码印花渗透率将达到 29%，提升速度快于全球。中国数码印花布产量将占全球的 31% 左右，而在 2020 年，这一数字为 19%。

图 17：中国数码印花布产量及增速（百万平米）



图 18：中国数码印花渗透率



资料来源：WTiN，首创证券

资料来源：中国印染行业协会，首创证券

2.2 “碳中和”鼓励绿色环保的印花方式

从工作原理上看，传统印花下，其每天完工或生产过程转换颜色或换单，都需要对设备墨水回流系统和印版清洗，从而产生大量的废水，需要专门的处理装置处理。而数码印花采用的是全封闭的自动供墨系统装置，实现按需求加墨，无需洗机，从而避免了因清洗机器和印版产生的大量废水，改善了环境问题的困扰。数码印花的设备耗能更小，排污趋近于“零”。

根据《发展中的无水少水印染技术》数据，我国传统印染行业年用水量为 3-5t/100m，是国外同行业的 2-3 倍，标准煤耗为国际先进水平的 1.8 倍，传统印染行业既废水又废能源。而采用数码喷印，则会有明显的省水省电，耗电量会比传统印花节约 50%，耗水量下降 30%，污染程度仅为传统技术的 1/25，相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加绿色环保。

在“碳中和”大背景下，环保政策日益趋严，各地加强对印染排污指标的控制，这将使印染企业的环保成本上升，进而放弃污染高的传统印花方式，加速数码印花的替代。作为全球纺织印染最集中区域的浙江省，省生态环境厅、省经济与信息化厅在今年 3 月联合发布浙环函【2021】64 号，以文件的形式明确支持属地印染企业向数码印花转型升级。

表 2：印染行业主要产业政策

产业政策	颁布时间	颁布单位	主要内容
《浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见（试行）》	2021 年 3 月	浙江省生态环境厅 浙江省经济和信息化厅	鼓励采用技术含量高、污染排放少、能源消耗低的技术与装备，促进产业转型升级，提高纺织印染行业绿色发展水平。对符合纺织印染（数码喷印）绿色准入要求的纺织印染建设项目，给予相应的政策扶持措施。
《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》	2019 年 10 月	工信部	将数码喷墨印花作为节能减排染色的推广技术，为地方政府推动行业转型升级提供指导，给印染企业技术改造指引方向。
《纺织工业“十三五”发展规划（2016-2020 年）》	2016 年 9 月	工信部	将“绿色染整加工技术（数码印花低成本墨水及可拆卸喷头等关键技术）”和“智能制造关键技术（发展高效、低能耗、柔性化、自动化、数字化、智能化纺织装备，纺织专用应用软件系统，形成纺织各专业领域智能制造系统化解决方案）”列入纺织科技创新重点工程，推进自动化、数字化、智能化纺织装备开发，推广“数码喷墨印花及数码喷墨印花与平网圆网结合技术”等先进绿色制造技术，支持丝绸行业扩大数码织造、数码印花技术应用。
《2013 年国家鼓励发展的环境保护技术目录》	2013 年 12 月	国家环境保护部	明确了 11 大类 176 项国家鼓励发展环境保护的成熟技术，其中第 140 项明确指出将“数码喷射印花技术”作为国家鼓励发展的环境保护技术。

资料来源：公开资料整理，首创证券

2.3 发达的电商产业需要经济快速的供应链

2.3.1 小批量生产中能够节约成本

数码喷墨印花作为一种新型印花方式，契合了当前个性化、时尚化和快速变化的消费趋势，并适应从传统商业模式向“小批量、个性化、快速反应”新型商业模式的转变，逐步克服成本与速度劣势，也使其经济性日益突出。

第一，对于小批量、多品种的生产需求，传统印花不管数量多少都需要同样的时间与费用成本；相比之下，数码印花没有起印量，目前 32 头主流数码扫描印花设备在生产 1 万米以下的订单时具备时间优势，更加顺应当下“快速反应”的消费需求。

第二，劳动力成本方面，数码喷墨印花设备能够实现自动化的流程，尤其是转移印花设备，会出现多台机器被一个人操控的情形。这就大量减少了人力需求，降低了劳动力成本，有助于缓解疫情期间人员短缺带来的复工复产问题。

第三，数码喷印周转时间缩短，生产效率更高，使得印花机能够确保更快的交付速度并满足客户需求，同时也承担了更多的印花工作。而加工成本和加工费虽相较传统印花成本更高，但呈逐年下降趋势。直喷数码印花综合成本从 2017 年的 8-10 元/米下降至 2020 年的 5-7 元/米，数码转印综合成本从 2017 年的 5 元/米下降至 2020 年的 2 元/米。此外，墨水实现国产替代后，我国数码喷墨印花成本不断下降，竞争力日益突出。

表 3：数码印花与传统印花加工成本变化

加工方式	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
直喷数码印花综合成本（元/米）	8-10	7-9	6-8	5-7
其中：墨水平均成本（元/米）	2.8	2.4	2	1.5
数码转印综合成本（元/米）	5	4	2.5-3	2
其中：墨水平均成本（元/米）	1	0.8	0.6	0.5
传统凹版印花平均成本（元/米）	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，首创证券

根据印花社官微，湖州浦鑫家用纺织品有限公司投入 50 台宏华工业数码印花机进行量产后，每条生产线的工人配备从 7 人减少至 2 人，产线的占地面积节省了 70% 以上。同占地面积下，产值至少提高 5 倍；去年 11 月以来，产能提升了 150%。浦鑫纺织日产量达到 30 万米，今年预计总产值可达 3 亿元，其中 1/3 是数码印花产生的贡献。

2.3.2 丰富的图案满足个性化需求

传统印花中，设计师往往会受到印花设备的困扰，依据印花设备的特点设计花回，并且在颜色方面也有限制，印制十套色以上就会很困难。相比之下，数码喷墨印花技术则是通过计算机进行配色，采用数字化图案，可用色彩十分丰富，不仅经过计算机配色的色彩更加准确，过渡色表现也是十分自然。在一些高精度图案的印制上，例如颜色渐变、云纹等，数码印花更是显现出了突出的优势，能够在真正意义上实现任意色彩的设计。

在当今个性化印花产品的需求下，数码喷墨由于没有花回的限制，既可以充分实现设计师的想象力，又拓展了纺织图案设计的空间，为设计出更加优美的图案打下良好基础。

3 设备与墨水一体，快速成长的全球龙头

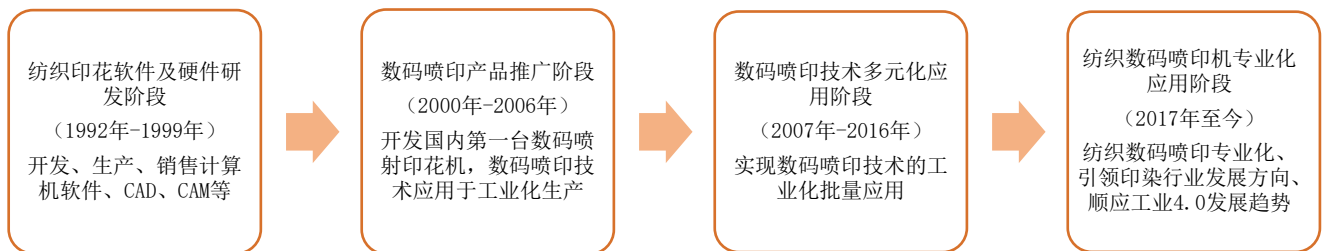
3.1 软件起家，推出国内第一台数码喷射印花机

公司成立于 1992 年，自设立以来一直专注于数码喷印技术的研究、开发和应用。最初经营业务包括开发、生产、销售计算机软件、计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造系统（CAM）等，在算法开发和系统集成等方面积累了大量技术和经验。

2000 年，公司研制了国内第一台数码喷射印花机——DPM-1800A 型纺织数码喷印机，国内首次将数码喷印技术应用于工业化生产，奠定了我国纺织品数码喷印产业化的基础，打破了国外的技术垄断。

2017 年，纺织数码喷印进入专业化应用阶段，公司与浙江大学陈纯院士共建院士工作站获得中国科学技术协会认证。同时，公司集中资源专注于深化纺织数码喷印机工业化应用，加速技术创新，实现规模效应。

图 19：公司业务发展历程



资料来源：公司招股书，首创证券

董事长金小团通过间接持股持有宏华数科 26.63% 的股份，是公司的实际控制人。公司研发人员共 98 人、占员工总数的 27.84%，其中核心技术人员共 7 名，分别为金小团、林虹、葛晨文、顾荣庆、单晴川、许黎明和黄光伟。公司核心技术人员均为创始团队或工作多年的核心骨干，参与多项专题研发过程。

表 4：公司核心技术人员

姓名	岗位	加入公司	专业资质	重要科研成果及对公司研发的具体贡献
金小团	董事长、总经理、核心技术人员	1992 年	教授级高级工程师	承担多项国家高技术研究发展计划（863 计划）课题任务和“数码喷射印花设备”的国家科技支撑计划课题任务等
林虹	监事、核心技术人员	1992 年	高级工程师	完成多项国家科技支撑计划课题任务，完成“高速数字喷墨印花装备研发与应用示范”等国家重点研发计划课题等
葛晨文	监事会主席、核心技术人员	1999 年	工程师	完成多项国家科技支撑计划课及国家高技术研究发展计划（863 计划）课题任务、“高速数字喷墨印花装备研发与应用示范”的国家重点研发计划课题等
顾荣庆	核心技术人员	1993 年	高级工程师	完成多项国家科技支撑计划课及国家高技术研究发展计划（863 计划）课题任务
单晴川	核心技术人员	1994 年	高级工程师	完成多项国家高技术研究发展计划（863 计划）
许黎明	核心技术人员	1997 年	高级工程师	完成多项国家高技术研究发展计划（863 计划）和“高速数字喷墨印花装备研发与应用示范”的国家重点研发计划课题等
黄光伟	核心技术人员	2009 年	高级工程师	完成“高速数字喷墨印花装备研发与应用示范”的国家重点研发计划课题等

资料来源：公司招股书，首创证券

3.2 直喷面向高端，转印迅速放量

公司基于长期积累的行业经验及对纺织工业产业链上下游的理解，结合客户应用需求，推行“设备先行，耗材跟进”的经营模式，主营产品为数码喷印设备和墨水。数码喷印设备包括数码直喷印花机、数码喷墨转移印花机和超高速工业喷印机三类。

表 5：公司数码印花设备体系

产品	型号	单价（万元/台）	2020 年收入（万元）	技术特点	打印速度	喷印精度	日印花产量	适用布料
数码直喷印花机	VegaD	172	24,541	扫描式喷印，高精度工业喷头，可变墨点功能	1000 m ² /h	1200DPI	5000 至 1 万平方米	棉、麻、丝绸面料
	VegaS	70	3,867	高精度工业喷头，可变墨点功能，喷头高度可调	540 m ² /h	1800DPI	4000 平方米	棉、麻、丝绸面料
数码转印机	Model	32	12,947	喷印烘干一体、机型轻便	400m/h	1200DPI	1 万平方米以上	化纤等面料转移印花
	VegaP	104	208					
超高速工业机	SinglePass	605	1,209	单程印花、喷头无需横向移动，集成印后处理功能，可实现与圆网同步印花，大批量印花首选	4500m/h	1200DPI	4 万平方米以上	棉、麻、化纤等面料

资料来源：公司招股书，公司官网，首创证券

VegaD 系列是公司数码直喷机销售的主力机型，适用于服装、泳装等面料印花，推出即深受市场欢迎。该机型速度快，日印花产量能够达到 5000 至 1 万平方米，打印效果好，能够很好满足终端快消服装企业中批量、快速度、多花型、高质量的需求。VegaD 系列机型销售从 2018 年的 89 台增加到 2020 年的 143 台，单价由 129 万元上升到 172 万元。作为公司销售收入最高的机型，具有很高的市场认可度。

VegaS 系列日印花产量在 4000 平方米，销售单价不到 VegaD 的一半。受产能限制，公司从 2019 年起加大了售价更高的 VegaD 系列机型排产，VegaS 系列机型销量有所下降，由 2018 年的 98 台下降到 2020 年的 55 台。

图 20：VegaD 系列实物图



资料来源：公司官网，首创证券

图 21：VegaS 系列实物图



资料来源：公司官网，首创证券

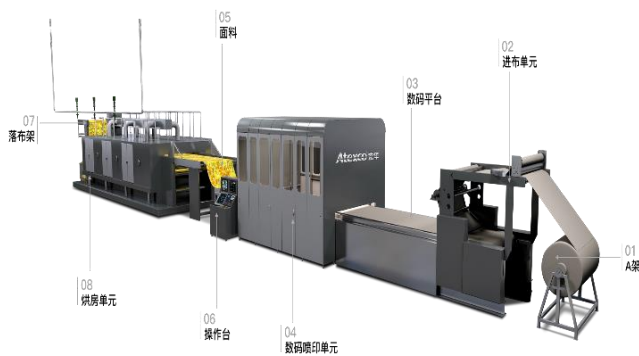
数码转印机主要应用于化纤市场，近年来使用成本不断降低、与传统化纤布印花价格逐渐接近，对传统化纤布印花替代加速。公司 2018 年推出 Model 机型，具有喷印烘干一体、机型轻便特点，适用于窄幅服装面料印花，日印花产量可达上万平方米。适合小批量、多批次的市场需求，高性价比与准确的市场定位使 Model 机型销售迅速放量。2020 年销售 Model 系列产品 405 台，规模化效应使产品成本进一步下降，均价从 2018 年的 59 万元下降至 32 万元。VegaP 系列转印机价格在 Model 系列的 3 倍左右，由于 Model 系列更贴合市场需求，公司主动减少了 VegaP 系列的生产与销售。

超高速工业机主要包括 Single Pass、圆网+系列、平网+系列机型。Single Pass 机采用单程印花方式，喷头无需横向移动，可实现与圆网同步印花，是大批量印花的首选。此外，平网/圆网+系列机型为数码喷墨印花机与传统平网/圆网印花机的结合，可以在印花速度、成本、质量等方面做到综合平衡。公司目前超高速工业机销售占比较低，2020 年销售 2 台、均价达 605 万元。随着未来高端机型需求增长，超高速工业机销售有望扩大。

图 22：Model 系列实物图



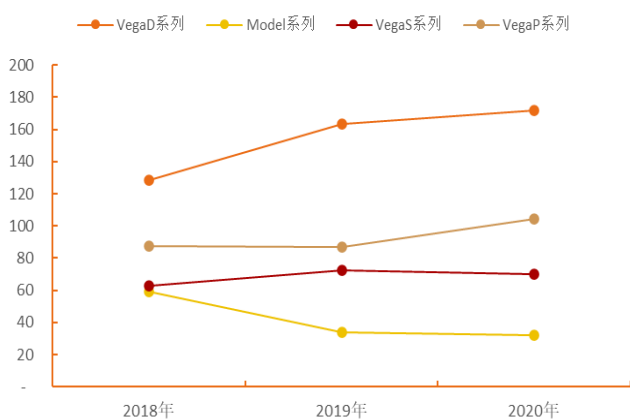
图 23：Single Pass 实物图



资料来源：公司官网，首创证券

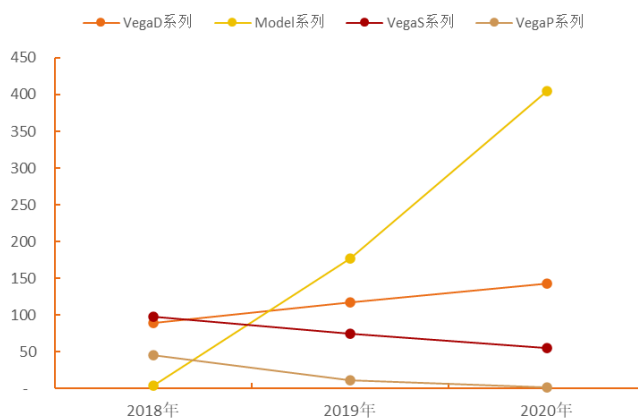
资料来源：公司官网，首创证券

图 24：公司主要机型价格变化（万元/台）



资料来源：公司招股书，首创证券

图 25：公司主要机型销售数量（台）



资料来源：公司招股书，首创证券

3.3 墨水配套锁定存量空间

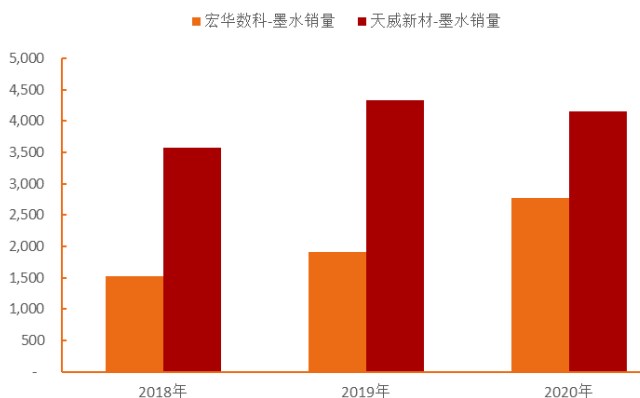
下游用户从喷印运行稳定性角度出发，通常会选择原厂配套的耗材，公司向设备使用客户提供墨水等耗材配件销售，锁定存量市场巨大空间。

公司墨水产品包括活性墨水、分散墨水等，基于喷头适配性研制，具有纯度高、流畅性好、稳定性高、色域广、得色率高、精细环保、防喷头堵塞等特点。通过国际环保纺织协会（OEKO-TEX）纺织品生态环保认证，适用于棉、麻、尼龙、涤纶等面料。

近年来，随着技术的成熟，墨水成本与价格大幅下降，进一步推动了数码喷印在大规模工业化生产中的应用。2018至2020年，公司墨水收入分别为1.5亿元、1.7亿元和2.0亿元，销量分别为1531吨、1910吨和2779吨，两年接近翻番。墨水销售收入和数码喷印设备销售收入相辅相成，随着公司设备保有量增加，墨水销售规模持续增长。

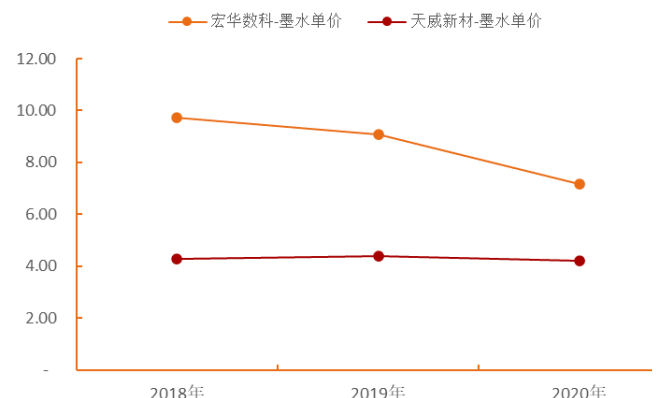
中国数码喷墨印花墨水在近年来取得明显的技术进步，墨水的稳定性、色彩饱和度、喷头匹配性等关键性能进一步提高，从过去完全依赖进口转变为自主研发为主的模式。截至2018年底，进口墨水的比例已下降到10%左右。公司掌握纳米墨水配方核心技术，墨水生产目前主要由苏州永光、蓝宇科技、天津晶丽等外协厂商完成。募投项目“年产2000套工业数码喷印设备与耗材智能化工厂”项目建成后，公司将具备年产5000吨数码印花墨水的自主生产能力，进一步提升公司墨水的市场竞争力。

图 26：宏华数科与天威新材纺织数码印花墨水销量对比（吨）



资料来源：公司招股书，天威新材招股书，首创证券

图 27：宏华数科与天威新材纺织数码印花墨水单价对比（万元/吨）



资料来源：公司招股书，天威新材招股书，首创证券

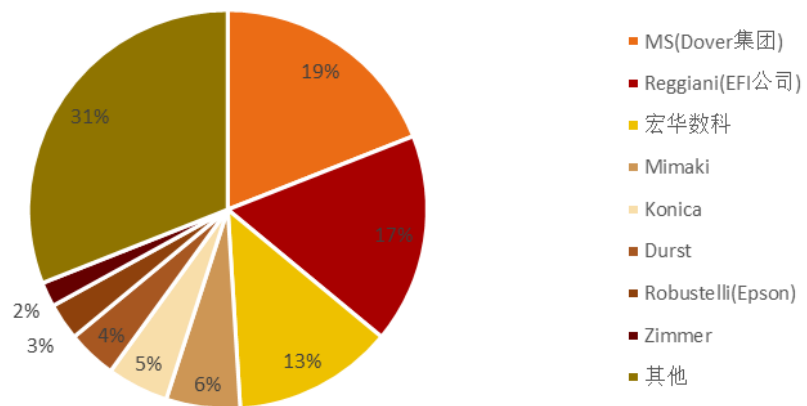
天威新材为国内专业从事数码喷印墨水生产的企业，产品包括分散墨水、UV墨水、水性墨水和活性墨水，其中分散墨水与活性墨水下游应用于纺织数码印花。对比宏华数科和天威新材近三年分散墨水和活性墨水的销售数据，宏华数科2018年销量是天威新材的42.8%，而在2020年，这一数字是66.9%。销量差距显著缩小、公司配套墨水市场份额加速扩大。从墨水单价来看，尽管宏华数科墨水单价由2018年的9.72万元/吨下降到2020年的7.15万元/吨，但仍然较天威新材4.2万元/吨的价格水平高出71%。公司墨水配套具有天然优势，墨水市场盈利空间较大。

3.4 专注所以领先

根据 WTiN 数据显示，2017 年和 2018 年，公司数码喷印设备生产的纺织品占全球数码印花产品总量的 12% 和 13%，仅次于意大利的 MS 和 EFI-Reggiani。根据中国纺织机械协会统计，2017 年至 2019 年，公司均位列国内中高端纺织数码喷墨印花机销量第一，市占率超过 50%。

不同于国际或国内同行集团化、全品类的路线，公司看好纺织数码印花渗透率提升带来的巨大市场空间，以及希望充分发挥在纺织印花软件领域的技术优势，长期以来一直集中资源专注于纺织数码喷印领域。尽管技术经验可以较为快速地推广到包装印刷、建材装饰等行业，公司仍然以做深做透最具优势的纺织数码印花行业为战略目标。专注细分赛道带来了领先优势，国内第二梯队汉弘集团和润天智在体量和盈利水平上都难以赶超。随着中国市场纺织数码印花渗透率加速提升，占全球市场比重进一步扩大，公司下一目标将是力争全球前二。

图 28：2018 年全球主要厂商市占率



资料来源：公司招股书，首创证券

3.4.1 国际市场：高性能与高性价比

公司在国际数码喷印设备领域，保持全球前三地位，并在逐步实现对意大利龙头企业 MS 和 Reggiani 的赶超。

MS 成立于 1983 年，是意大利知名印花设备制造商，2014 年被美国 Dover 集团收购。Reggiani 是意大利印花设备供应商，拥有广泛的工业喷墨打印产品线，2015 年被美国 EFI 公司战略收购；旗下数码喷印设备包括 5 种直喷数码印花机和 4 种热转移数码印花机，墨水产品包括 EFI Reggiani TERRA 颜料和 EFI Reggiani GEA 高品质涂料两种产品。

宏华数科在 2015 年与国际厂商同步推出了 32 个工业级喷头的高速喷印设备，喷头的扫描速度最快可达 2.2m/s。公司自主开发的 RIP 软件和 AT Soft proof 色彩管理系统支持 4~12 色的颜色配置，使得数码喷印图案的色域更广、更精致细腻。同等扫描模式，在喷头品质、喷头个数、基本精度相当的情况下，公司主推机型与 MS 和 Reggiani 同类产品性能相当。

表 6: 核心机型参数指标

关键性能参数	宏华数码	MS	EFI-Reggiani
机型	VEGA3000DT	JPK	POWER
最多装载喷头数量 (个)	32/48	32	32
颜色通道 (色)	8/12	8	8
喷头打印精度 (dpi)	600	600	600
同等模式下速度 (m ² /h)	1,060	990	1,020

资料来源: 公司招股书, 首创证券

产品性能先进、质量稳定, 同样配置机型售价约为 MS 和 Reggiani 的 2/3 左右, 突出的性价比使公司产品在海外市场有较强的竞争力。根据 WTiN 统计, 2020 年亚洲地区纺织品数码喷墨印花产量占全球总量的 47%, 其中中国、印度、巴基斯坦产量位列前三位。纺织品作为巴基斯坦主要出口来源, 印花设备及耗材需求旺盛。公司 2017-2020 年在巴基斯坦实现销售收入 2503 万元、7463 万元和 16786 万元。2020 年疫情期间, 公司设备及耗材供应保障远超 MS、Reggiani, 产品质量、性能及性价比在当地得到高度认可, 实现了市场份额的大幅增长。

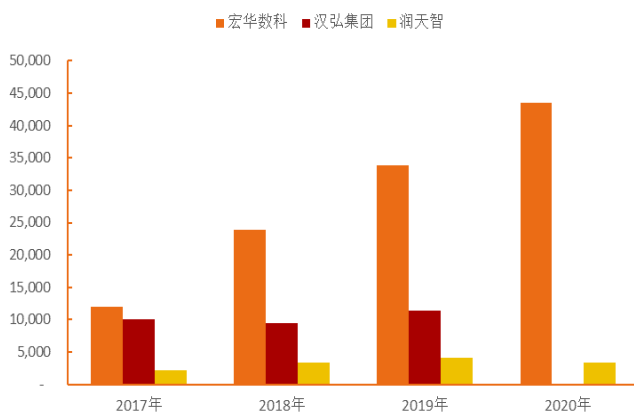
3.4.2 国内市场: 遥遥领先第二梯队

公司在国内市场可比竞争对手主要是汉弘集团和润天智, 汉弘集团曾在去年申报科创板 IPO, 润天智为新三板创新层挂牌企业。

汉弘集团聚焦工业印刷领域, 喷墨印刷设备下游应用于 UV、纺织、成衣、包装、标签、PCB、书刊等众多领域, 同时能够自主研发和生产喷墨墨水。2017-2019 年, 汉弘集团纺织数码印花机销售收入分别为 1 亿元、9467 万元和 1.1 亿元, 占营业收入比重分别为 20.7%、15.6%和 13.0%; 墨水销售收入分别为 4687 万元、7749 万元和 10774 万元, 占营业收入比重分别为 9.7%、12.8%和 12.2%。

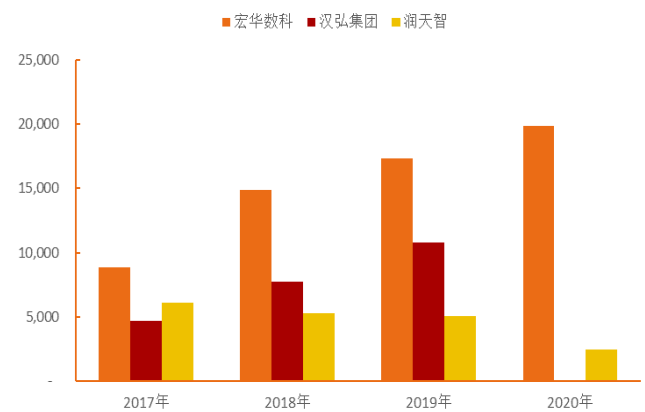
润天智主营产品包括 UV 数码喷绘机、纺织数码印花机、数码标签印刷机及包装数码印刷机等, 产品应用覆盖广告标识、装饰装潢、纺织、包装、标签及书刊印刷等行业, 同时具备自主研发和生产喷墨墨水的能力。2017-2020 年, 公司纺织机销售收入分别为 2234 万元、3367 万元、4167 万元和 3306 万元, 占营业收入比重分别为 5.5%、9.0%、11.1%和 13.8%; 墨水销售收入分别为 6124 万元、5267 万元、5059 万元和 2480 万元, 占营业收入比重分别为 15.1%、14%、13.5%和 10.3%。

图 29: 宏华数科、汉弘集团、润天智纺织印花设备收入 (万元)



资料来源: 公司招股书, 汉弘集团、润天智招股书, 首创证券

图 30: 宏华数科、汉弘集团、润天智墨水收入 (万元)



资料来源: 公司招股书, 汉弘集团、润天智招股书, 首创证券

图 31：宏华数科、汉弘集团、润天智毛利率对比

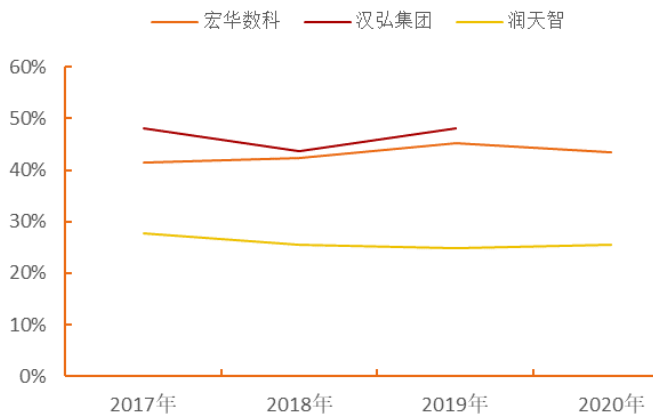
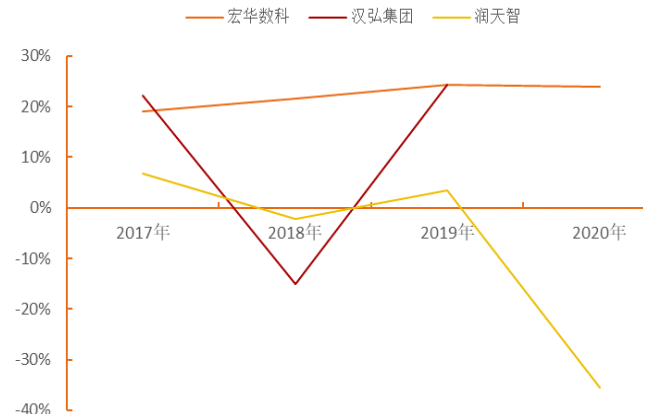


图 32：宏华数科、汉弘集团、润天智净利率对比



资料来源：公司招股书，汉弘集团、润天智招股书，首创证券

资料来源：公司招股书，汉弘集团、润天智招股书，首创证券

从利润率水平看，宏华数科在销售规模稳定扩张的同时，一直保持着 40% 以上的毛利率水平和 20% 以上的净利率水平。汉弘集团近 3 年净利润波动大，润天智毛利率低于 30%、与公司差距较大，且盈利能力较弱。公司在国内市场高市占率同时保持着高利润率水平，成长性与盈利能力都显著优于同行，竞争对手赶超困难。未来在上下游产业链延伸中，公司将获得更大的利润空间。

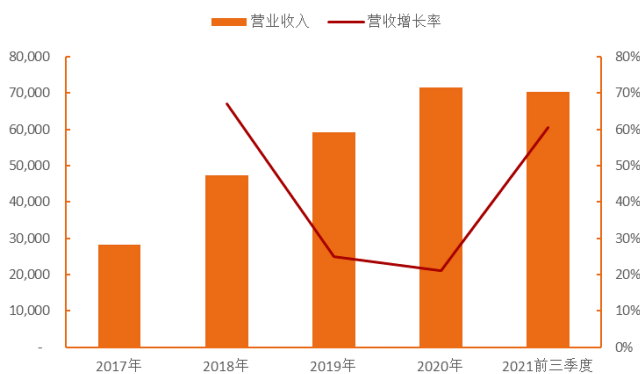
4 经营模式带来优质的业绩表现

4.1 高速稳定增长

2017至2020年，公司营业收入由2.8亿元增长至7.2亿元、CAGR达36.3%；归母净利润由5414万元增长至1.7亿元、CAGR达46.8%。与国内数码印花设备渗透趋势一致，公司在2018年业绩实现高速增长，此后2019年和2020年增速较为平稳。2020年受疫情影响，国内纺织印花行业面临复工复产、订单波动等冲击，公司通过加速抢占竞争对手海外市场份额，仍然实现了20%以上的销售增长。

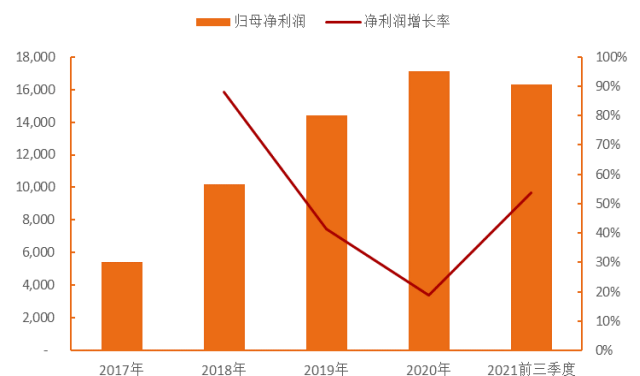
公司基于对数码印花市场处于大规模替代传统印花爆发阶段的判断，加大数码印花设备推广力度。今年前三季度，实现营业收入7亿元、同比增长60.6%，归母净利润1.6亿元、同比增长53.7%。

图 33：公司营收与增长率（万元）



资料来源：公司招股书，三季报，首创证券

图 34：公司净利润与增长率（万元）

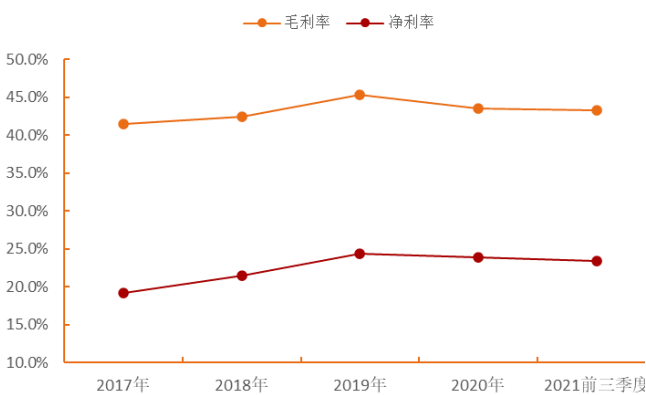


资料来源：公司招股书，三季报，首创证券

公司毛利率在2017-2019年保持稳定增长，由41.5%提升至45.3%。2020年受疫情影响，公司主动提前适当调低各系列数码印花设备销售价格，毛利率小幅下降至43.5%。今年前三季度，公司毛利率稳定在43%以上，随着智能化工厂项目建设推进，规模化自主生产将带来制造成本的下降，公司毛利率水平有望提升。

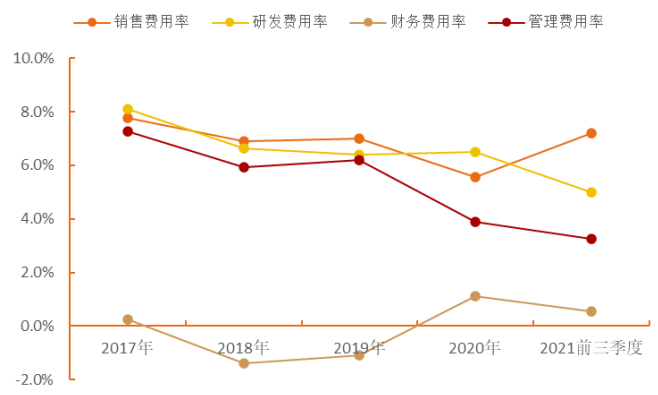
2017-2020年，公司期间费用率逐年下降，净利率在由2017年的19.1%迅速提升至2019年的24.4%后，稳定在23%以上的水平。今年前三季度，公司净利率为23.4%。

图 35：公司毛利率与净利率



资料来源：公司招股书，三季报，首创证券

图 36：公司期间费用率



资料来源：公司招股书，三季报，首创证券

4.2 设备+墨水，国内+海外共同驱动

分板块来看，公司数码喷印设备收入增速在2018-2020年领先墨水收入增速，墨水销售比重由2017年的42%下降到2020年的31%。随着设备保有量的提升，以及产能进一步释放，今年上半年，公司墨水销售大幅增长95.8%，墨水占营收比重回到34%。设备与墨水毛利率趋势接近，墨水毛利率高于设备毛利率3至4个百分点。

图 37：设备与墨水板块收入及增速（万元）

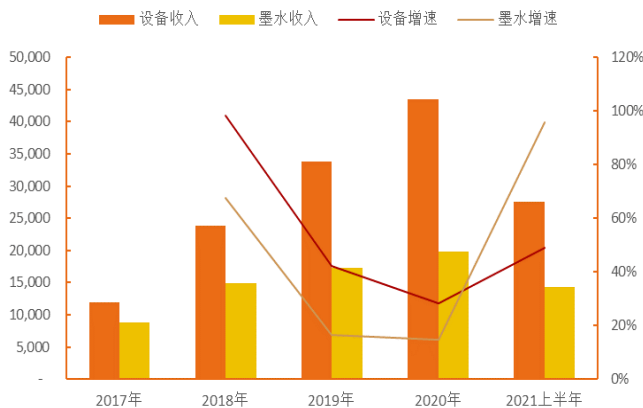
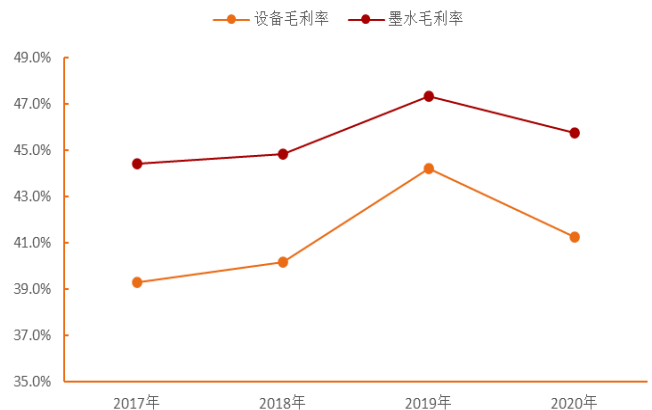


图 38：设备与墨水板块毛利率



资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

公司数码转印设备起步较晚，随着国内低端数码转印设备进入淘汰高峰期，公司推出极具性价比的 Model 系列产品。Model 系列产品多次降价、市场渗透率加速提升。2018 年以来，数码转印设备一直是公司销售增长最快的产品，转印设备占营收比重由 2017 年的 5% 上升至 2020 年的 21%。

图 39：产品板块收入分布

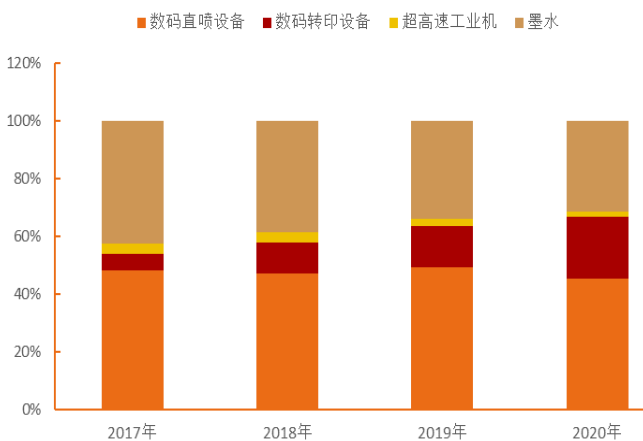
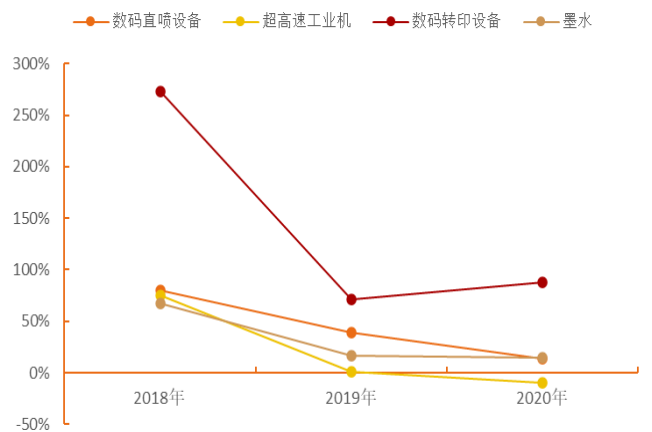


图 40：产品板块收入增速



资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

分型号来看，VegaD 系列数码直喷打印机作为公司销售收入最高的机型，2019 年涨价幅度较大，2020 年价格平稳。Model 系列数码转印机的推出迅速抢占市场，2019、2020 年两次降价，2020 年售价 32 万元、接近 2018 年推出时价格的一半。Model 系列销售收入在 2020 年达到 1.3 亿元，成为公司收入第二大产品。公司最高端的 SinglePass 机型近年来每年收入在 1300 万元左右，未来随着市场高端需求增加，SinglePass 销售有望提升。经过几年价格调整与市场适应过程，公司目前各机型毛利率基本相当，数码直喷机毛利率略高、在 42% 以上，数码转印机和 SinglePass 毛利率在 40% 左右。

图 41：主要机型收入分布（万元）

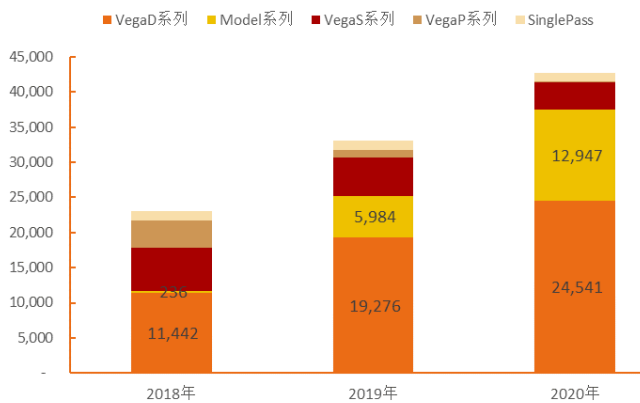
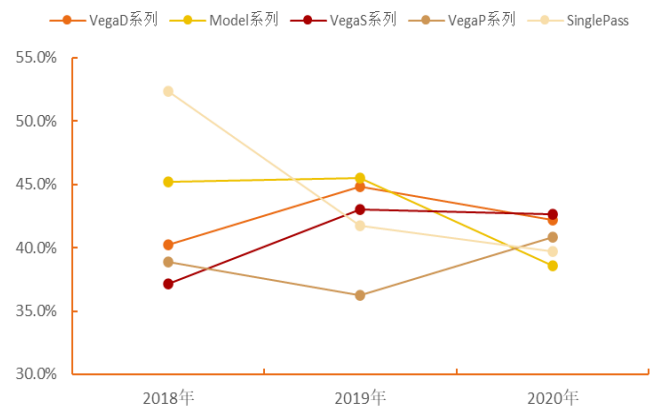


图 42：主要机型毛利率



资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

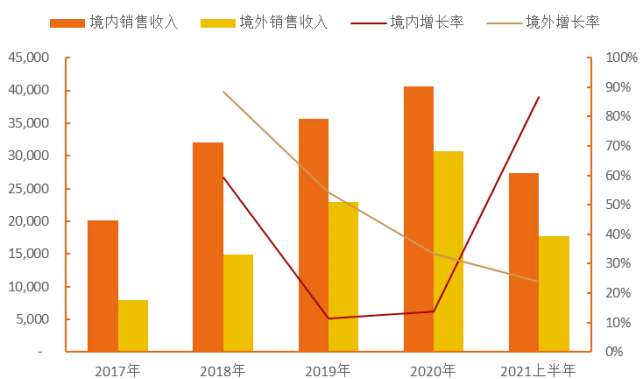
分地区来看，公司国内销售以华东地区为主，占总营收比重超过 40%。海外销售保持较高增速，2020 年公司实现海外销售收入 3.1 亿元、占总营收的比重达到 43%。2021 年上半年，公司海外销售延续增长，实现营收 1.8 亿元、同比增长 23.9%。

表 7：公司分地区收入比重

地区	2018 年	2019 年	2020 年
华东	50.2%	48.3%	44.6%
华南	14.7%	10.1%	11.8%
境内其他	3.3%	2.4%	0.6%
境内合计	68.2%	60.8%	57.0%
亚洲	18.6%	25.4%	35.4%
欧洲	10.5%	11.6%	5.7%
境外其他	2.7%	2.2%	1.9%
境外合计	31.8%	39.2%	43.0%

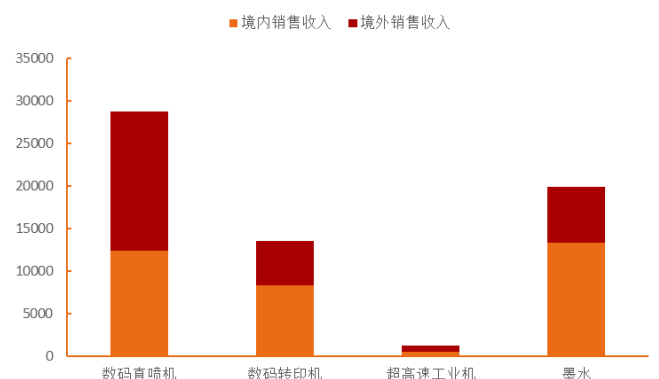
资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

图 43：境内外销售收入与增长率



资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

图 44：2020 年分板块境内、境外销售收入



资料来源：公司招股书，半年报，首创证券

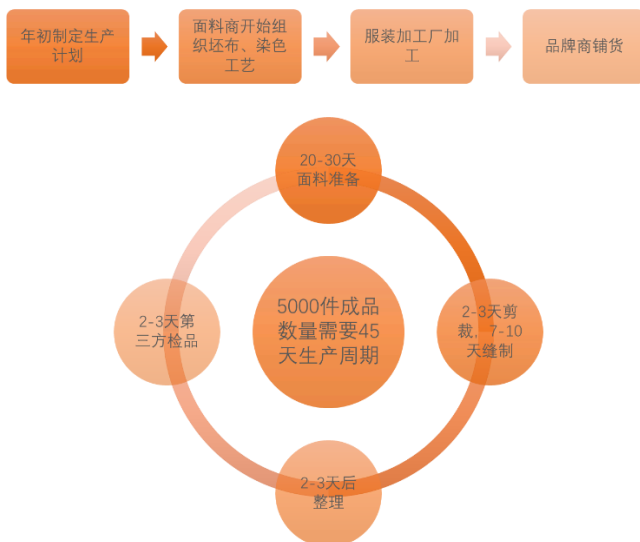
4.3 纺织工业 4.0，探索柔性快反供应链

随着个性化消费需求与电商的发展，纺织服装业的趋势逐渐改变为“销售、订货、快交付”的模式，从而衍生出了“个性化、小批量、多款式、快探索”的行业特点。今年 10 月，公司合资设立的宏华百锦千印家纺科技有限公司与长兴县夹浦镇人民政府签订了《数码家纺面料柔性快反供应链项目投资合作协议书》，拟在湖州市长兴县建立时尚产业数字化绿色赋能平台。打造“数字化设备+智能化工厂+快反供应链”的智能纺织工厂，是公司所处产业链上的延伸，有利于实现公司对上下游产业链的布局。

跨境电商平台希音的爆发式增长，代表了服装领域“小单快反”的成功探索，而希音的快速崛起离不开成熟的服装供应链。传统供应链模式下，企业生产什么消费者就购买什么，生产批量大、周期长，往往等产品上市时已经不符合市场需求，造成大量库存。纺织工业 4.0 模式下，以需方为主导，通过热词搜索量及上升趋势，判断什么颜色、面料、款式会有高需求，并应用于自己的服装中，实现“以产定销”到“以销定产”的转变。设计师制作出样衣后，产品直接进入供应链，由供应商完成生产，其生产模式类似于工业化流水线，整个流程最快 7 天就可完成。数码印花迎合了快时尚的消费需求，成为快反跨境电商服装供应链优先追逐的对象，同时也为其提供了最佳快反柔性供应链的支撑。

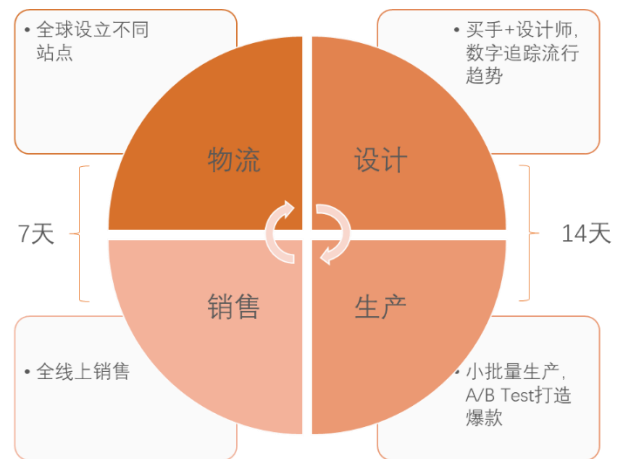
终端市场的需求推动纺织消费品生态向快反应、零库存、定制化方向发展。在小单快反的需求下，数码印花既拥有快速工艺实现能力，又拥有柔性小批量快速生产能力，无疑将成为新趋势下的佼佼者。长兴项目作为公司探索柔性快反供应链的示范项目，未来可以在不同终端应用中实现复制，促进纺织工业 4.0 转型升级，公司也将深度受益于行业变革。

图 45：纺织服装传统供应链模式



资料来源：公开资料整理，首创证券

图 46：纺织工业 4.0 柔性供应链模式



资料来源：公开资料整理，首创证券

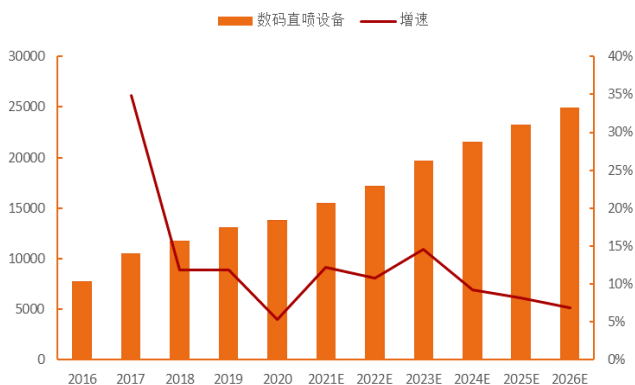
5 盈利预测与投资建议

5.1 设备保有量趋势

根据 WTiN 的统计数据, 2016 至 2020 年, 全球纺织数码直喷设备保有量由 7790 台增长至 13840 台, 年复合增速在 15.5%; 全球纺织数码转印设备保有量由 24767 台增长至 34613 台, 年复合增速在 8.7%。WTiN 预测, 2021-2023 年, 全球纺织数码直喷设备保有量将维持在 10% 以上的较高增速, 2023 年以后, 增速在 6-10% 之间; 全球纺织数码转印设备保有量未来增速预期在 5-10% 之间。

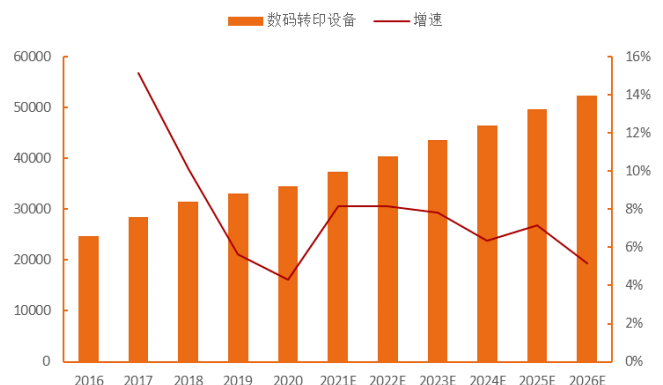
以中国为代表的亚洲市场, 在数码喷印领域起步较晚, 但由于发达的纺织工业体系内生需求, 以及中国市场电商经济驱动, 叠加外部环保监管政策, 预期未来设备保有量增速将高于全球。中国市场对数码直喷转印机等高速机型需求日益增长, 同时过去由商业喷头转变而来的低端转印机加速淘汰, 直喷市场和转印市场都将保持较高增速。

图 47: 全球纺织数码直喷设备保有量及增速



资料来源: WTiN, 首创证券

图 48: 全球纺织数码转印设备保有量及增速

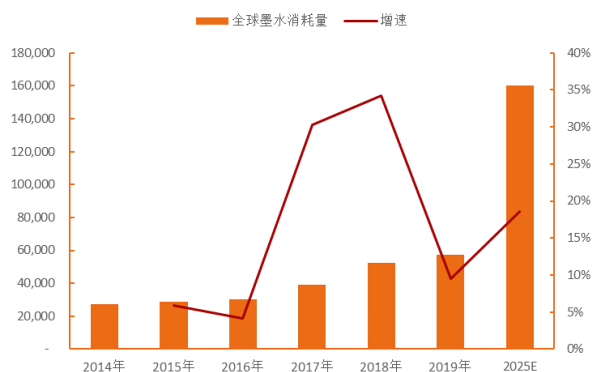


资料来源: WTiN, 首创证券

5.2 墨水消耗量趋势

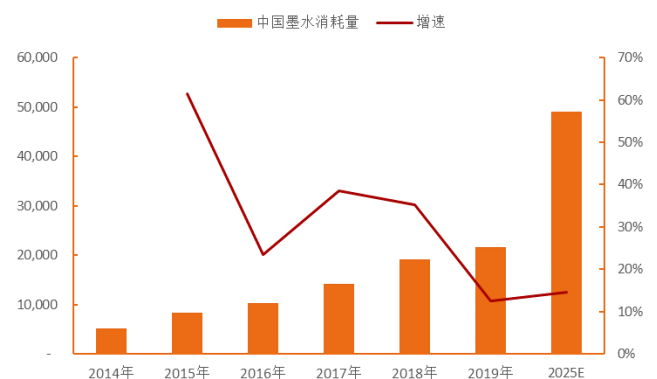
中国印染行业协会的统计数据显示, 2014 至 2019 年, 全球数码印花墨水消耗量由 2.7 吨增长至 5.8 吨, 年复合增速在 16.2%; 中国市场数码印花墨水消耗量由 0.5 吨增长至 2.2 吨, 年复合增速在 33%。协会预期到 2025 年, 全球数码印花墨水消耗量将达到 16 万吨, 2019-2026 年复合增长率为 18.6%; 中国数码印花墨水消耗量将达到 4.9 万吨, 年复合增长率为 14.6%。

图 49: 全球纺织数码印花墨水消耗量 (吨)



资料来源: 中国印染行业协会, 首创证券

图 50: 中国纺织数码印花墨水消耗量 (吨)



资料来源: 中国印染行业协会, 首创证券

5.3 投资建议

全球纺织数码印花设备保有量在 2021-2023 年将维持较高增速，亚洲与中国市场起步晚、市场容量大，经济、环保、稳定的供应链保障需求迫切。公司过去在高端直喷市场占有率较高、市场口碑较好，随着国内市场低端转印设备进入淘汰期，公司高性价比转印设备的推出及迅速放量，预期 2021-2023 年，公司直喷与转印设备将共同维持高于行业平均的增速。远期来看，直喷设备的需求及增速将大于转印设备。

公司墨水销售额在 2021 上半年实现了 95.8% 的增速，随着募投项目推进，公司自主生产墨水能力提升，预期 2021-2023 年公司墨水销售都将维持在较高增速。远期来看，公司设备配套墨水优势显著，墨水市场锁定存量，又具备增量，增速将高于行业平均。

基于以上判断，我们预计公司 2021-2023 年的营业收入分别为 10.35 亿元、14.86 亿元和 20.19 亿元，分别同比增长 44.5%、43.6% 和 35.8%。预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 2.44/3.64/5.12 亿元，当前股价对应 PE 为 101/68/48 倍，维持“增持”评级。

表 8：公司分板块收入预测（万元）

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
数码直喷机	28,701	40,181	56,254	73,130	95,069	123,590
YoY	13%	40%	40%	30%	30%	30%
毛利率	42%	42%	43%	44%	44%	44%
数码转印机	13,560	18,984	26,577	34,551	41,461	49,753
YoY	87%	40%	40%	30%	20%	20%
毛利率	39%	42%	42%	42%	42%	42%
超高速工业机	1,209	1,451	1,742	2,090	2,508	3,009
YoY	-10%	20%	20%	20%	20%	20%
毛利率	40%	42%	43%	44%	44%	44%
墨水	19,885	33,804	54,087	81,131	105,470	126,564
YoY	15%	70%	60%	50%	30%	20%
毛利率	46%	45%	46%	47%	47%	47%
其他	8,232	9,055	9,960	10,957	12,052	13,257
YoY	4%	10%	10%	10%	10%	10%
毛利率	50%	46%	47%	48%	48%	48%

6 风险提示

6.1 纺织数码替代不及预期的风险

数码喷印技术尚处于应用初期，目前主要用于货期要求短、批量相对小、附加值相对高、图案色彩丰富等应用场景。若未来数码喷印技术不能在稳定性、耗材成本及后续设备保养维护综合成本等方面实现进一步突破，则存在市场开拓进度变化、数码替代不及预期的风险。

6.2 疫情冲击下游产业链的风险

公司下游应用为纺织印花市场，终端为服装、家纺等消费品，终端市场需求的变化将传导到纺织印花市场对设备和耗材的需求。疫情反复可能对全球纺织行业产业链造成进一步冲击，将导致公司销售业绩波动。

6.3 应收账款无法收回的风险

截至 2021 上半年，公司应收账款余额为 2.5 亿元、占同期营收比重为 54.79%。公司应收账款期末余额账龄较短，历史回收情况较好。但若未来受经济环境、新冠疫情等突发事件影响，导致客户经营和付款能力发生重大不利变化，公司应收账款可能无法按期或全部收回。

财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2020	2021E	2022E	2023E		2020	2021E	2022E	2023E
流动资产	832	1,602	2,062	2,656	经营活动现金流	148	67	251	291
现金	422	969	1,189	1,456	净利润	171	244	364	512
应收账款	199	242	381	494	折旧摊销	16	18	19	22
其它应收款	1	1	2	2	财务费用	9	-1	-4	-6
预付账款	11	21	26	37	投资损失	-3	-11	-12	-12
存货	145	211	296	398	营运资金变动	-54	-185	-117	-227
其他	53	159	169	269	其它	8	1	1	2
非流动资产	195	243	271	291	投资活动现金流	82	-56	-35	-30
长期投资	11	11	11	11	资本支出	-59	-68	-46	-42
固定资产	86	83	89	95	长期投资	0	-0	0	-0
无形资产	42	55	76	90	其他	141	12	11	12
其他	55	94	95	94	筹资活动现金流	24	536	4	6
资产总计	1,026	1,845	2,333	2,947	短期借款	-	-	-	-
流动负债	240	279	403	505	长期借款	30	30	-	-
短期借款	-	-	-	-	其他	-6	506	4	6
应付账款	65	84	126	164	现金净增加额	254	546	220	267
其他	176	195	278	342					
非流动负债	33	63	63	63	主要财务比率	2020	2021E	2022E	2023E
长期借款	30	60	60	60	成长能力				
其他	3	3	3	3	营业收入	21.1%	44.5%	43.6%	35.8%
负债合计	273	342	466	568	营业利润	15.9%	44.9%	49.3%	40.8%
少数股东权益	10	10	10	10	归属母公司净利润	18.9%	42.8%	49.1%	40.5%
归属母公司股东权益	743	1,492	1,857	2,368	获利能力				
负债和股东权益	1,026	1,845	2,333	2,947	毛利率	43.5%	43.3%	44.2%	45.1%
					净利率	23.9%	23.6%	24.5%	25.4%
					ROE	23.0%	16.4%	19.6%	21.6%
					ROIC	21.3%	15.2%	18.4%	20.5%
利润表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E	偿债能力				
营业收入	716	1,035	1,486	2,019	资产负债率	26.6%	18.6%	20.0%	19.3%
营业成本	405	586	830	1,109	净负债比率	1.6%	2.6%	2.0%	1.6%
营业税金及附加	4	8	10	14	流动比率	3.46	5.74	5.11	5.26
营业费用	40	72	103	137	速动比率	2.86	4.98	4.38	4.47
研发费用	47	57	82	111	营运能力				
管理费用	28	36	51	69	总资产周转率	0.70	0.56	0.64	0.69
财务费用	8	-1	-4	-6	应收账款周转率	4.04	4.16	4.22	4.09
资产减值损失	-10	-6	-8	-7	应付账款周转率	4.72	4.59	4.70	4.50
公允价值变动收益	-	-	-	-	每股指标(元)				
投资净收益	18	11	12	12	每股收益	3.00	3.22	4.79	6.73
营业利润	194	281	419	590	每股经营现金	2.59	0.88	3.31	3.83
营业外收入	2	1	2	2	每股净资产	13.04	19.63	24.43	31.16
营业外支出	1	0	1	1	估值比率				
利润总额	195	281	420	591	P/E	108.2	101.0	67.8	48.3
所得税	24	37	56	79	P/B	24.93	16.55	13.30	10.43
净利润	171	244	364	512					
少数股东损益	-0	-0	-0	-0					
归属母公司净利润	171	244	364	512					
EBITDA	209	293	430	601					
EPS (元)	3.00	3.22	4.79	6.73					

分析师简介

曲小溪，首创证券研究发展部机械及军工行业首席分析师，曾先后进入华创证券、方正证券、长城证券研究部从事机械及高端装备行业的研究相关工作，曾获得第九届新财富最佳分析师电力设备新能源行业第二名；第九、第十、第十一届水晶球最佳分析师机械行业分别获得第四、第三、第四名。

黄怡文，研究助理，中央财经大学金融硕士，2021年8月加入首创证券。

分析师声明

本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者将对报告的内容和观点负责。

免责声明

本报告由首创证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所在资料的来源及观点的出处皆被首创证券认为可靠，但首创证券不保证其准确性或完整性。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。投资者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、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，首创证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需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。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料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，首创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。

首创证券的销售人员、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。首创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。首创证券的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。

在法律许可的情况下，首创证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到首创证券及/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信赖依据。

本报告的版权仅为首创证券所有，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。

评级说明

	评级	说明
1. 投资建议的比较标准 投资评级分为股票评级和行业评级 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准	股票投资评级	买入 相对沪深300指数涨幅15%以上
		增持 相对沪深300指数涨幅5%-15%之间
		中性 相对沪深300指数涨幅-5%-5%之间
		减持 相对沪深300指数跌幅5%以上
2. 投资建议的评级标准 报告发布日后的6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准	行业投资评级	看好 行业超越整体市场表现
		中性 行业与整体市场表现基本持平
		看淡 行业弱于整体市场表现