

公司代码：688789

公司简称：宏华数科

杭州宏华数码科技股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节管理层讨论与分析“四、风险因素”部分内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施2021年度权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每股派发现金红利0.90元（含税）。截至2021年12月31日，公司股份总数为76,000,000股，拟合计派发现金红利68,400,000.00元（含税），占公司2021年年度合并报表归属上市公司股东净利润的30.19%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。如在董事会审议通过之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分红比例不变，相应调整分配总额。

公司2021年度利润分配预案已经公司第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议通过。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	宏华数科	688789	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	何增良	胡静 何雨夕
办公地址	浙江省杭州市滨江区滨盛路3911号	浙江省杭州市滨江区滨盛路3911号
电话	0571-86732193	0571-86732193
电子信箱	honghua01@atexco.cn	honghua01@atexco.cn

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

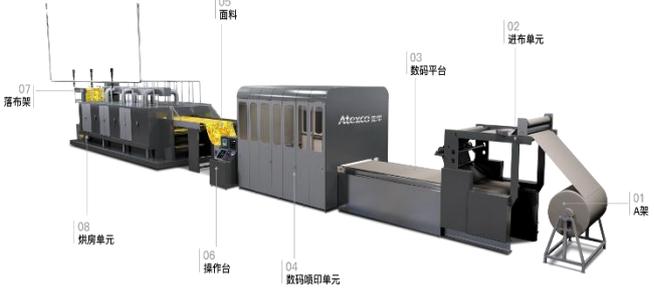
1、主要业务

公司是一家以数码喷印技术为核心，聚焦纺织数码印花的工业应用，集售前咨询、售中调试、售后服务以及软件支持于一体的纺织数码印花综合解决方案提供商，公司通过为客户提供数码喷印一体化综合解决方案从而实现设备、耗材应用推广，主要产品为数码直喷印花机、数码喷墨转移印花机、超高速工业喷印机及墨水等。

2、主要产品

经过近三十年行业深耕，公司已掌握了数码喷印设备领域重大关键技术，公司的主要产品由数码喷印设备和墨水组成，具体如下：

主要产品名称	产品图片	产品性能
数码直喷印花机		该款设备采用扫描式喷印，装载高精度工业级喷头，拥有可变墨点功能，最高喷印速度达 1,000 平方米/小时以上，典型喷印精度 1,200dpi，适用于棉、麻、丝绸等面料。

<p>数码喷墨 转移 印花机</p>		<p>该款设备采用扫描式喷印, 装载高精度工业级喷头, 拥有可变墨点功能, 最高喷印速度达 800 平方米/小时以上, 典型喷印精度 1,200dpi, 主要用于转移印花, 适用于化纤等面料。</p>
<p>超高速工 业喷印机</p>		<p>Single Pass 机是超高速工业喷印机的主要机型之一, 该款设备集成了数码印花功能和印后烘干处理功能, 装载高精度工业级喷头, 拥有可变墨点功能, 并可根据不同的客户需求调整印后处理单元的功能。在承印物幅宽为 1.5 米的情况下, 设备最高喷印速度达 4,500 米/小时以上, 典型喷印精度 1,200dpi, 满足 4/6/8/12 色喷印色彩需求, 可实现与圆网同步印花, 用于棉、麻、化纤等面料, 满足下游客户大批量面料印花需求。</p>
<p>墨水</p>		<p>墨水主要包括活性墨水、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, 并通过 OEKO-TEX (国际环保纺织协会) 纺织品生态环保认证, 适用于棉、麻、尼龙、涤纶等面料。</p>

(二) 主要经营模式

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深度理解, 以客户需求为出发点, 结合纺织工业领域客户的应用需求, 推行“设备先行, 耗材跟进”的经营模式, 为客户提供高性价比的数码印花设备和耗材的组合产品, 从而实现自身数码喷印设备、耗材及配件的联动式推广、销售, 具体如下:

- (1) 通过高性价比的设备及全过程服务开发市场, 实现设备的销售, 即“设备先行”

公司数码喷印设备主要应用于纺织数码印花领域，工业应用客户尤其重视设备使用的稳定性和服务的及时性，设备运行的稳定性将直接关系到下游客户生产效益。公司通过对客户主营产品及其应用领域等需求的了解和分析，着力解决工业客户对生产稳定性、服务及时性、产品竞争力的现实需求，为客户提供高性价比的数码喷印设备和全过程服务。

(2) 向设备使用客户提供配套耗材，实现墨水等耗材配件销售，即“耗材跟进”

数码喷印过程的稳定性和色彩饱和度、单位使用成本降低等是数码印花应用推广的关键所在，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，以保证设备的稳定运行。随着公司数码喷印设备市场保有量的提升，以墨水为代表的耗材配件销售规模也将持续增加。

在研发方面，公司始终坚持自主研发，并积极拓展“产、学、研”合作，建立了紧密围绕市场需求、持续迭代创新、多部门协同的动态研发模式。

在生产方面，公司主要采用自主把控与委外相协同的模式，在数码喷印技术推广阶段可以发挥“风险可控、生产灵活”的优势。

在销售方面，公司以直销为主、经销为辅。除销售设备、耗材及配件外，公司存在少量对外出租数码喷印设备的情形。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 公司所属行业

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C制造业”项下的“C35专用设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C制造业”项下的“C35专用设备制造业”。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），公司所属行业为“2 高端装备制造产业”项下的“2.1 智能制造装备产业”。

报告期内，公司主要产品为纺织数码喷印机及配套墨水，服务于纺织印花环节。与传统丝网、辊筒纺织印花机不同，纺织数码喷墨印花机无须制版，实现了花型图案经数字化解析后直接喷印，相比于传统印花工艺更加清洁环保，正处于对传统印花工艺的加速替代阶段。

报告期内，公司将具备全球竞争优势的数码直喷技术应用于书刊印刷领域，向客户提供高速喷墨轮转数字印刷机的核心喷印单元，为企业一站式整体印刷解决方案与新价值，满足印刷企业对高速、大批量定制、低成本印刷等多样化需求，推动印刷行业加速数字化转型和持续发展。

(2) 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

数码喷印技术集计算机、机电一体化、精密机械制造、精细化工等高新技术于一体，主要运用数字化原理和喷射技术，将各种经数字化手段制作处理的数字化图案输入电子计算机，通过电子计算机编辑处理，由 RIP（光栅图像处理器）控制系统控制喷头将各种专用染液或墨水直接喷印到基材上，形成所需要图案。数码喷印是一种先进、环保且发展迅速的印花技术和大幅面印刷技术，目前主要应用于纺织品印花、图像展示、包装与书刊印刷、装饰建材、电子印刷等领域。

a、在纺织品印花行业，由于数码喷印技术不断升级、成本不断下降，显示出了对传统印花工艺逐步替代的发展趋势，目前正处于规模化导入期。

近 5 年以来，全球数码喷墨印花工艺对传统印花工艺的替代率加速提升，到 2019 年，全球数码喷墨印花工艺应用对传统印花工艺的替代率达到了 7.8%。中国印染行业协会发布的报告显示，预计到 2025 年全球数码喷墨印花产量将达 150 亿米，占印花总量比例约 27%；中国数码喷墨印花产量达 47 亿米左右，约占国内印花总量的 29%，数码印花工艺替代率的提升将带动公司数码喷印设备与配套墨水产品的持续快速增长。

报告期内，数码喷墨印花设备与耗材行业保持快速增长，随着数码喷印墨水生产规模的扩大，规模经济带来成本的持续下降，进一步促进了数码印花工艺对传统印花工艺的加速替代，使得数码喷墨印花进入良性的发展轨道：

1) 数码印花成本下移，客户接受度提升。数码喷印设备的效率与性价比进一步提升，设备智能化、网联化水平也进一步提高；墨水产销持续快速增长，价格逐步降低，使得数码印花综合成本不断下移，行业接受度不断提升。

2) 终端需求更加个性化、小批量、快时尚，行业经营中不断要求缩小产品批量以压缩库存，丰富花型和快速交货以更好、更快满足客户需求，快时尚服装跨境电商平台的蓬勃发展对传统印花生产方式造成冲击，倒逼纺织全产业链向“小批量、零库存、快反应”的生产方式转变，推动了数码印花工艺对传统印花工艺的替代。

3) 全球推动“碳达峰、碳中和”，倒逼传统产业数字化转型和减少碳排放，政策支持数码印花技术的推广应用。作为全球纺织印染最集中区域的浙江省，省生态环境厅、省经济与信息化厅联合发布浙环函【2021】64 号《浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见（试行）》，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。

b、在包装书刊印刷、装饰建材等行业，在经历了连续多年人工、土地等生产要素价格上涨、环保严监管、招工难以及近几年的疫情冲击，在面临终端客户需求向“小批量+多批次+个性化定

制”的发展的处境下，生产方式向“智能化、数字化、无人化”升级已成行业共识，随着数码喷印设备的生产效率、稳定性与智能化等提升，成本不断下降，正稳步推进对传统生产方式的替代。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司 1992 年成立以来聚焦纺织信息化 CAD/CAM 软件，2000 年以来国内首创纺织数码喷印设备，已经发展成为全球知名的集数码印花装备、墨水、专用软件、工艺技术服务与培训等综合解决方案提供商，在纺织数码喷印领域已经具备全球先进技术水平，市场占有率处于全球前列、国内第一，随着公司规模不断扩张，竞争优势也不断强化。

公司形成了高效、稳定、高性价比的设备与墨水一体化模式，在基于机器学习的密度曲线优化技术、底层数据驱动控制、精准定位算法、色彩管理软件等方面具备技术优势，积累了三十年纺织行业工艺应用经验。公司基于上述核心技术开发的主要机型，在性能指标和综合竞争力等方面均已达到国际先进水平，已与国际同行的顶级产品进行全球化市场竞争，规模与知名度进一步提升。

报告期内，中国纺织数码印花设备竞争格局继续深化，龙头企业以其规模和品牌效应继续拉开与国内竞争对手的差距；国际主要竞争对手仍受困于新冠疫情的艰难恢复，为国内厂商进一步抢占国际市场留出了时间窗口；中国在工业数码喷印各应用领域的产业链、专业人才、应用场景优势进一步显现，部分国际纺织数码喷印设备制造商面对中国产品的性价比优势，已经开始寻求与中国厂商的品牌合作或全面代理，中国工业数码喷印设备制造企业显示出了强劲的全球竞争力。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期内，公司核心技术紧紧围绕数码喷印的四个重要维度，即喷印效果一致性、运行稳定性、高速运行和高性价比，为公司长期保持技术先进性提供了有效保障。

(1) 不断提升设备高速运行效率与稳定性，满足客户持续生产要求

a、应用高频压电喷头和研发相应控制系统，提升设备喷印速度 30%以上；

b、研发全新一代喷头清洗装置和墨水恒温装置，打印质量与稳定性显著提升，并延长了喷头使用寿命；

c、在全球领先的双面精准定位技术方面不断创新，开发支持 24 个压电喷头的双面精准定位系统，速度提升将近 1 倍；

d、研发基于国产芯片的数据处理板卡，避免出现在纺织数码喷印装备的数据处理板卡领域被国外“卡脖子”的情况。数据处理板卡作为整个喷印设备的中央数据处理中心，是将喷头驱动控制系统、图像数据处理系统、精准喷印控制系统等功能以软件、算法形式烧录在板卡内，并通过板卡向设备运行部件采集数据、监控设备运行、发出控制设备运行的数据指令，进而实现纺织数码喷印设备高速、精准、稳定运行。

（2）提高喷印效果一致性，满足客户精益求精的质量追求

同类型的数码印花设备之间、同一台设备不同阶段喷印等会出现色彩偏差，就会影响客户订单的完成质量，因此需要研发专用的软件来解决这类共性难题，公司研发了强大的色彩管理软件解决了颜色一致性的痛点，同时，实现了基于“所见即所得”环境下的软打样和快速调色功能，调色周期普遍缩短 50%以上。

（3）推出多产业应用领域高性价比的设备与耗材。公司将具备国际先进技术水平与规模优势数码直喷技术复用到书刊印刷、装饰建材等领域，持续研发推出基于 SINGLE PASS 技术的书刊喷印单元、装饰纸喷印设备等，未来将不断提升设备性能与稳定性，充分享受募投项目投产后的规模协同效应，进一步增强公司产品的竞争力。

（4）积极布局新业态，打造低成本个性化家纺产品的数码印花快反供应链

公司将基于数码喷印装备、AI 智能设计、MES 生产执行系统、区块链技术等，以家纺产品为切入点，积极布局数码印花新业态。数码喷印装备是集绿色制造、柔性制造和智能制造于一体的新技术，以计算机技术为核心的生产装备，适应了消费者“多品种、快时尚、个性化”的消费升级需求。AI 智能设计实现“素材自动生产、智能风格化、智能配色、智能构图、智能优化”，大幅提高设计师的效率，降低设计成本；区块链“去中心化、不可篡改”的技术特点将消除产业链内交易环节的信任障碍，真正做到“花型数据、订单数据、生产数据、消费数据、结算数据”的加密分享。提升纺织行业全产业链自动化程度，解决家纺行业淡旺季的人工冗余难题，是实现“智慧工厂”和低成本快反的重要环节。

互联网时代下商业模式的变化，以 SHEIN 为代表的快时尚跨境电商平台和纺织服装企业对文化、时尚、品牌、创意的高度重视和对消费体验的青睐，数码印花技术推动纺织行业建立“数字化装备+互联网智能工厂”新产业模式，助力构建新生态。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	1,827,023,632.34	1,026,291,241.41	78.02	725,656,207.70
归属于上市公司股东的净资产	1,481,337,775.34	743,126,738.38	99.34	571,946,889.30
营业收入	943,105,975.25	715,870,685.21	31.74	591,233,783.38
归属于上市公司股东的净利润	226,602,003.18	171,179,849.08	32.38	143,978,923.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	210,505,650.88	158,896,403.35	32.48	143,182,550.34
经营活动产生的现金流量净额	111,361,161.23	147,852,313.43	-24.68	107,685,240.30
加权平均净资产收益率(%)	21.21	26.03	减少4.82个百分点	29.19
基本每股收益(元/股)	3.49	3.00	16.33	2.53
稀释每股收益(元/股)	3.49	3.00	16.33	2.53
研发投入占营业收入的比例(%)	5.90	6.50	减少0.60个百分点	6.41

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	220,556,420.82	235,004,005.95	247,389,636.33	240,155,912.15
归属于上市公司股东的净利润	55,889,660.23	51,808,967.13	55,372,155.75	63,531,220.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	55,618,046.14	49,819,324.14	54,744,074.36	50,324,206.24
经营活动产生的现金流量净额	-4,222,809.62	85,235,340.05	-18,913,704.83	49,262,335.63

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)							2,963	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							2,304	
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0	
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0	
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
浙江新潮智脑投资管理合伙企业(有限合伙)	0	14,250,000	18.75	14,250,000	14,250,000	质押	9,250,000	其他
宁波维鑫企业管理合伙企业(有限合伙)	0	11,896,903	15.65	11,896,903	11,896,903	无	0	其他
宁波驰波企业管理有限公司	0	9,490,000	12.49	9,490,000	9,490,000	无	0	境内 非国 有法 人
澳加发展有限公司	0	7,960,274	10.47	7,960,274	7,960,274	无	0	境外 法人
杭州宝鑫数码科技有限公司	0	4,804,717	6.32	4,804,717	4,804,717	无	0	境内 非国 有法 人
舟山通华投资合伙企业(有限合伙)	0	2,793,000	3.68	2,793,000	2,793,000	无	0	其他
杭州乐互投资合伙企业(有限合伙)	0	2,500,000	3.29	2,500,000	2,500,000	无	0	其他
浙商证券资管-光大银行-浙商金惠科创板宏华数码1号战略配售集合资产管理计划	1,900,000	1,832,600	2.41	1,832,600	1,900,000	无	0	其他

宁波穿越企业管理合伙企业（有限合伙）	0	1,555,106	2.05	1,555,106	1,555,106	无	0	其他
泰州瑞洋立泰精化科技有限公司	0	1,000,000	1.32	1,000,000	1,000,000	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				1、法人股东宁波维鑫企业管理合伙企业（有限合伙）、杭州宝鑫数码科技有限公司、宁波驰波企业管理有限公司均受公司实际控制人金小团先生控制。2、Huang Bo（黄波）女士是法人股东汉加发展有限公司的唯一股东并同时持有宁波驰波企业管理有限公司 8.68% 股权。3、除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不适用				

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

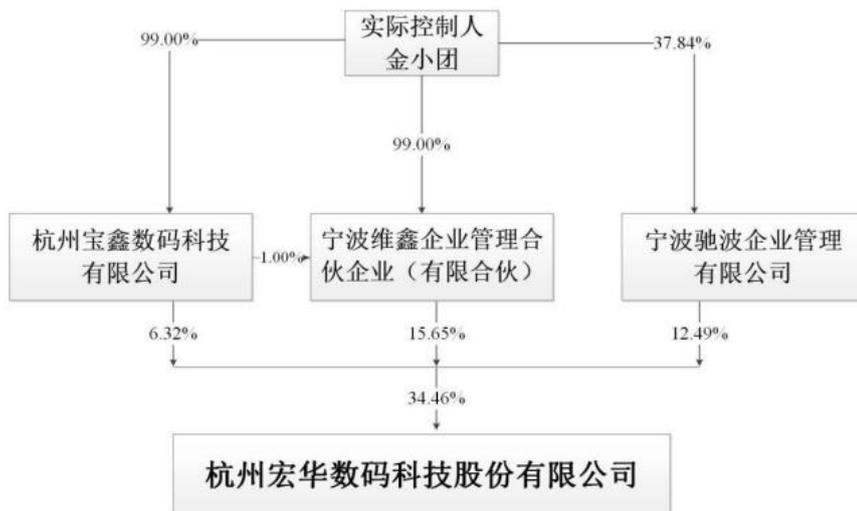
适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司营业收入和净利润均保持较快增速，实现营业收入 94,310.60 万元，同比增长 31.74%；实现归属于上市公司股东的净利润 22,660.20 万元，较上年同期增长 32.38%；报告期内因实施股权激励形成的股份支付，利润减少 820.91 万元，影响净利润增长率 4.8%。公司基本每股收益 3.49 元/股，加权平均净资产收益率 21.21%。此外，报告期内公司非经常性损益为 1,609.64 万元，主要系收到的政府补助。公司稳定的产品质量、及时的供货能力和良好的售后服务是报告期内实现经营业绩稳定增长的重要基础。

公司始终坚持以工业数码喷印为核心，围绕“速度更快、成本更低、领域更多、市场更广”的发展目标，立足主业，并通过技术创新、兼并收购、战略合作等方式，加快数码喷印对于传统印刷的替代，稳健有序布局新产品、新技术、新领域、新模式，为公司业绩持续稳定增长提供渐进式的可靠保障。报告期内，公司重点开展了以下工作：

（一）深化“设备先行、耗材跟进”的经营模式，规模效应优势凸显

公司深耕数码喷印领域 30 年，从纺织信息化 CAD/CAM 软件起步，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。2021 年设备销量同比增长约 35%，其中公司具备全球先进技术水平和规模优势的数码直喷机销量更是增长显著。而随着公司设备保有量的不断增加和规模效应的凸显，公司墨水耗材的采购成本逐步降低，墨水销量同比增长约 89%，墨水收入占主营业务收入比重进一步由 28%提高至 35%左右，进一步提升了公司数码印花设备和耗材的综合市场竞争力，从而使得公司的产品进入良性互推发展轨道。

报告期内，公司设备与耗材随着产量扩大采购与外协价格逐步降低，消化了原材料上涨带来的影响。

（二）立足数码印花主业，为客户提供高核心竞争力的优质产品，进一步加强市场领先地位

报告期内，公司研发共计投入 5,562.70 万元，研发投入金额持续提升，相比上年同期增加 19.55%，公司技术创新的重点工作是持续强化数码印花设备及耗材业务的市场核心竞争力，最终以卓越的性能、质量、高竞争力和更高的客户附加值赢得优质市场份额，立足数码印花主业，为此公司采取了新产品开发、老产品升级、软硬件效率提升改造等多项措施。其中，在纺织数码印花领域加快研发针对中低端市场的“特种纸基的高速高精度数码印花装备”（即数码喷墨转移印花

机)、中端市场的“超高速多通道扫描式喷墨印花设备”(即数码直喷印花机)及超高速 SinglePass 设备(即超高速工业喷印机)的升级机型。

1、特种纸基的高速高精度数码印花装备:采购并二次开发、优化具备核心竞争力的设备核心组件,用于研发制造高性价比的特种纸基数码印花装备,应用于纸基材料打印等中低端市场,主打高性价比,将成为转印纸打印主力机型,未来市场前景广阔。

2、超高速多通道扫描式喷墨印花设备:基于客户对设备关键性能方面的需求调研,研发超高速多通道扫描式喷墨印花设备,实现更高生产效率和更高精度效果的同时,提升产品综合性价比,满足纺织印花行业的中高端客户需求,进一步丰富公司直喷设备产品线,将成为未来直喷主力机型。

3、SinglePass 超高速工业喷印机升级:应用高频压电喷头和研发相应控制系统,提升设备喷印速度 30%以上;重点研发在线上浆的整合功能,在成本优势和环境保护等方面均较传统工艺设备有较大幅度提升。本次 Single Pass 的升级将进一步满足传统印染企业的规模化生产需求,更好地实现对传统网印的绿色化替代。

4、墨水耗材及产品核心组件的自主能力提升:依靠技术协同和产能共享等手段,积极加强与上游供应商的多层次合作。在墨水耗材方面,公司正全面提高原料合成、提纯等方面的技术积累与业务布局,努力将公司打造成为国际一流的具备墨水自主研发能力的企业;在其他喷印核心组件方面,公司也正持续不断地开展长期性基础研究。

5、数码印花 MES (制造执行系统)软件完善和升级:通过产学研合作,针对现有数码印花生产内容进行数字化、智能化的持续升级。

(三) 积极探索数码喷印技术延伸应用, 触及更多更大发展空间的新领域

基于数码喷印核心技术的可延展性,公司正在借助合资、合作、兼并收购等多种途径方式,实现数码喷印技术由纺织印花向纺织染色、书刊喷印、建材饰面喷印等多产业应用领域扩展。主要包括:

1、数码喷染设备:研发面向纺织染色,主要针对无水和少水面料的染色设备,解决传统染色工艺中高能耗、高污染的问题,实现低排放、高效率、高安全的数字化工艺。

2、书刊数码印刷设备:公司已向客户提供了书刊数码喷印设备的核心喷印单元,并逐步在整机设计与生产方面为客户赋能,公司将依靠超高速直喷方面领先的技术能力和规模优势,进一步取得更高的市场占有率。

3、装饰材料数码喷印设备:装饰行业传统的凹版印刷工艺已日渐无法适应小单化、图案多样

化、环保趋于严格等变化，公司研发试验针对多种材料的装饰纹理、大理石纹理、木质纹理等多种图案的喷印设备，筹备样板房装饰工程的示范项目，积极寻求合适的合作伙伴进行行业深度推广应用。

4、打造数码喷印家纺用品的柔性快反供应链

公司以强强联合形式合资设立浙江宏华百锦千印家纺科技有限公司，首期注册资本 8000 万元，其中公司以自有资金出资 2,800 万元，占合资公司注册资本的 35%，合资公司设立在全国家纺产业最具规模集散地之一——浙江省湖州市长兴县，拟打造“数字化装备+智能化工厂+快反供应链”的运营模式，以数码印花和自动缝纫技术为支撑，借助人工智能设计、物联网、区块链、大数据等技术的集成应用，最终打造基于互联网的纺织品大规模智能制造生态链，满足消费者“个性化、轻时尚、快反应”的终端需求，在纺织产业形成智能制造示范效应。

（四）优化海外市场销售渠道，促进海外市场开拓更好更快发展

报告期内，公司数码喷印设备与墨水的海外市场继续保持较快增长，2021 年公司实现海外收入 34,976.13 万元，相比上年同期增加了 4,330.24 万元，公司数码喷印设备与墨水在海外市场的竞争力进一步增强。公司全球领先的双面精准对位印花设备在欧洲顶级品牌客户实现了稳定生产。超高速工业机通过欧洲 CE 认证后，也首次进入全球纺织装备强国意大利的市场。

为进一步促进海外市场的更快发展，报告期内，公司就海外市场的经销商进行了重新梳理和布局，引进市场渠道资源更丰富、与公司产品销售策略更为匹配的海外经销机构；同时为应对疫情影响导致公司人员差旅受阻，无法提供安装和售后服务的不利局面，公司积极指导培训海外经销商完成设备安装服务和耗材配送工作，而海外客户的订货则仍由公司直接完成，有利于公司对海外市场资源和客户动向的持续把控。

（五）公司综合实力得到国际品牌认可，新业务合作稳步开展，规模进一步提升

报告期内，鉴于公司纺织数码喷印设备在质量、性能、运行稳定性、成本等方面的综合优势，日本東伸工業株式会社宣布全面代理公司数码喷印设备在日本市场的销售。日本東伸为全球知名的纺织网印/辊印印花机制设备造商，拥有近百年的发展历史，其宣布代理公司的设备，是对公司整体实力的认可。今后，公司将利用自身先进的综合技术优势和规模优势，进一步确立在全球数码喷印市场的领先地位，通过各种灵活形式展开与全球数码喷印设备品牌和厂家的多层次合作，快速释放数码喷印设备制造产能，从而进一步发挥规模优势。

（六）加速推进募投项目建设，尽快实现项目预期效益

公司募集资金投资项目包括“年产 2000 套工业数码喷印设备与耗材智能化工厂”项目、“工

业数码喷印技术研发中心建设项目”和补充流动资金，报告期内，公司使用自有资金积极推动“年产 2000 套工业数码喷印设备与耗材智能化工厂”项目的实施进度，目前该项目已完成单体厂房的验收，正在开展地下管线和公用工程建设，相关生产设备也已进入安装调试阶段。待正式投产后，公司数码喷印设备的产能和品质将得到较大幅度的提升，保证了公司管理半径的缩短，在数码喷印推广期可以发挥“风险可控、生产灵活”的优势，亦能够更好地满足市场对公司数码喷印设备快速增长的需求。项目建成后，公司同时将具备年产 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核心竞争力。“工业数码喷印技术研发中心建设项目”正有序推进，为公司未来发展打下坚实的基础。补充流动资金已基本完成。

（七）重点利用好相关环保政策，推动传统印染向数码印花转型

数码喷墨印花相比传统印花方式，其生产过程中的污水排放、单位产出的能耗大幅度下降，随着“美丽中国”行动的逐步深入以及中国“碳达峰、碳中和”战略的推进，数码喷墨印花正得到越来越多的环保政策支持。2017 年 8 月，环保部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》中对含前处理、染色、印花、整理工序的企业进行重点监管，纺织印染环节的环保整治力度不断加大；2021 年 4 月，浙江省生态环境厅和浙江省经济与信息化厅联合发布了浙环函【2021】64 号《浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见（试行）》，鼓励传统印花企业向数码印花转型。公司在报告期内利用上述环保政策带来的历史机遇，重点宣传公司数码喷印设备的绿色环保优势，在纺织印染集中地区进行集中推广，有效促进了公司产品销售的快速增长。

（八）实施股权激励计划，激发内生活力持续凝聚

报告期内，为进一步完善公司法人治理结构，健全公司的长效激励约束机制，吸引和保留优秀人才，充分调动其积极性和创造性，将股东、公司和核心团队三方利益有效结合，共同促进公司的长远发展，确保公司发展战略和经营目标的实现，公司推出了限制性股票激励方案，向管理人员、其他核心员工等激励对象共计授予不超过 50 万股限制性股票。其中，首次授予限制性股票 40 万股，预留授予限制性股票 10 万股。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用