

公司代码：688181

公司简称：八亿时空

# 北京八亿时空液晶科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要



## 一 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第四节 经营情况的讨论与分析”之“二、风险因素”。

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、准确、完整，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 致同会计师事务所（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 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2020 年度利润分配预案为：拟以 2020 年度实施权益分派股权登记日登记的公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 5.38 元（含税），合计派发现金股利 51,902,481.53 元（含税），占 2020 年度归属于上市公司股东净利润的 30.45%。

上述 2020 年度利润分配预案的数额暂按公司截至 2020 年 12 月 31 日总股本 96,473,014 股计算，在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配现金股利金额。

公司 2020 年度利润分配预案已经公司第四届董事会第七次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

### 7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 二 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	八亿时空	688181	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）
姓名	薛秀媛
办公地址	北京市房山区燕山东流水路20号院
电话	010-69762688
电子信箱	byzq@bayi.com.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

公司主营业务为液晶显示材料的研发、生产和销售，主要产品为高性能薄膜晶体管 TFT（Thin Film Transistor）等多种混合液晶材料，广泛应用于高清电视、智能手机、电脑、车载显示、智能仪表等终端显示器领域。

#### (二) 主要经营模式

公司根据液晶面板厂商对液晶材料的具体需求，定制研发客户所需的混合液晶产品，在通过客户测试认证后，采购基础化工原料、中间体和粗单晶等主要原材料，为具体客户定制生产具体液晶材料产品，根据客户的采购订单，连续向客户交付产品，收取货款。具体如下：

##### 1、研发模式

针对液晶显示材料特别是高性能混合液晶材料这样一个被少数外国企业高度垄断的领域，以及显示材料功能持续高性能化和更新换代快的特点，公司采取以技术带动市场的研发战略，实施以自主研发为主的研发模式。具体体现在：

##### (1) 前瞻性技术研发

公司通过加强与国内外行业专家的学术交流，及时掌握与跟进国际显示材料的发展动态与新

产品发展趋势，确定研究方向，组织专项课题组，进行相关技术攻关、产品开发和专利申请，形成新产品、新项目储备。

## **(2) 以客户需求为导向的产品研发**

公司技术人员以客户对相关产品的具体性能指标需求为基础，拟定、审核并实施相关研发方案与计划，完成产品小试阶段的开发，经客户初步认证后进入中试阶段，中试达到稳定量产后，形成完整的工艺技术文件，以用于规模化生产。

## **2、采购模式**

公司上游供应商为基础化学品生产厂商及其他液晶材料厂商，根据质量管理体系的要求，公司建立了完整的供应商选择及管控体系。依据《供应商评定标准》，在对上游企业的产品质量及保障体系、供货能力、价格、账期、服务等多方面考核后，确定合格供应商，形成《合格供方名录》，开展长期合作。

公司采购部根据需求部门提供的《物品需求计划单》，从《合格供方名录》中的供应商订购原材料，并负责原材料质量的追踪、处理作业。仓储部负责物料的精确收发、保存和物料损耗等管理，并与采购部共同完成收验货；质检部负责对原料的进货品质进行验证，检验合格后方可办理入库；财务部按照采购合同的付款方式审核付款。公司根据合格供应商管理制度及精细化供应链管理进行采购。从产品质量、供货稳定性及价格等多方面综合考评，以保证原材料供应的稳定性及可靠性。

## **3、生产模式**

公司生产模式主要为订单生产模式和备货生产模式。公司针对具体业务特点，依靠 NC 系统（ERP 管理系统，涵盖供应链、财务、人力资源、资产管理等模块）实现生产信息化管理，做到市场订单预测、库存采购联动、综合计划调度的快速响应和准确判断，保障供货并降低安全库存。

## **4、销售模式**

液晶材料是针对具体客户的高度定制化产品。公司经下游面板厂商认证合格，入围其供应链体系后，即建立起长期稳定的合作关系，进入量产阶段。下游厂商一般根据其自身的生产计划安排向公司下达采购订单，公司根据客户订单，组织生产并按时交付产品。

## **5、客户支持模式**

客户支持工作是以销售部牵头，多部门配合的团队作业模式，主要目的是为客户提供售前、售中、售后全方位的技术支持与服务。

销售部负责客户整体商务对接，信息获取和各层面的技术、商务交流组织等；产品研发部负

责客户新产品开发和现有产品性能品质改善；品管部负责客户质量环境管理体系相关的质量文件的提供和对接；技术支持部负责帮助客户解决公司产品使用过程中所遇到的问题或客户产品自身工艺的问题；商务部负责客户产品及样品订单的处理。

### (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) 发展阶段

显示面板行业的特征是显示技术不断进步，生产装备水平不断提升，成本和售价不断降低。国内优秀的面板生产企业如京东方、华星光电等，不断加强在技术、装备等方面的投入，逐渐占据全球竞争的优势地位，使得全球显示面板产业链持续向中国大陆转移。中国大陆已经成为全球新型显示产能和出货量最大的地区，是全球新型显示产业的制造基地。

随着国内新型显示面板产能的不断提升，对上下游产业的需求，尤其是材料的需求也大幅增长。然而由于发展起步较晚，技术壁垒高，研发难度大等原因，总体上来看中国新型显示产业所需的各类材料大量依靠进口，国产化率仍然不高。

随着国内相关企业的不断努力，液晶材料的国产化率也在逐步提升。以公司主要产品 TFT 混合液晶材料为例，经过多年的努力，公司在中间体制备、单晶合成与纯化、混配和液晶面板检测等环节上形成了完整的自有知识产权体系，公司在 TFT 型液晶材料上已实现多项技术突破，成为国内少数有能力生产高性能混合液晶材料的企业之一。

“十四五”期间，随着国内显示面板产能规模的不断扩大，关键材料国产化率将进一步提升，其中，液晶材料作为 TFT-LCD 中的核心材料，将继续处于快速发展阶段。

##### (2) 基本特点

液晶材料属于技术高度密集型行业。高性能混合液晶材料的核心技术和专利长期被德国、日本等外资企业垄断。目前全球 TFT 液晶市场基本上由德国的 MERCK 和日本的 JNC、DIC 三家垄断，其中，MERCK 在高性能 TFT 液晶材料市场上处于领先地位。

TFT 混合液晶生产企业入围下游液晶面板厂商供应链体系，通常要经历面板厂商严苛的认证过程，认证过程一般需要经过三年以上的产品验证及导入过程，因此，液晶材料企业一旦进入下游液晶面板厂商的供应链体系，并形成批量供货，即表明其产品在品质、性能方面与竞争对手无较大差异。

近几年中国显示材料逐渐实现国产化突破，在指标和性能方面逐步向国际企业靠拢，依靠性价比优势和技术服务优势，逐渐取得客户的认可，材料的国产化率不断提升。

### (3) 主要技术门槛

液晶显示材料在制造过程中有三个主要环节，合成、纯化和混配，制造过程汇集了复杂的化学合成、纯化和混配工艺技术、物性检测分析，充分反映了技术高度密集型的行业属性。液晶材料对热稳定性、化学稳定性、电稳定性、光稳定性、电压保持率、粘度、电阻率等指标的要求很高，品质的稳定性直接关系到下游面板企业产品的综合性能。高性能 TFT 混合液晶位居液晶显示产业链的上游端，是液晶面板生产的核心材料，混合液晶的研发及制造工艺涉及显示与材料关系研究、化合物结构设计与合成、品质分析和标准建立等，形成了该行业的技术壁垒。

随着显示器件的普及和升级，显示面板响应速度、对比度、视角、透过率等关键指标要求不断提高，对液晶材料的电学特性、光学特性、热稳定性、化学稳定性等指标也随之提高。液晶材料性能及品质的优劣直接决定了液晶面板的整体显示性能，促使面板企业对于液晶材料供应商资质审核严格，认证周期相对较长。诚志永华、和成显示和本公司的崛起，逐步打破了液晶显示材料的国际垄断，突破了我国显示产业在高速发展过程中所面临的配套瓶颈，提升了我国液晶面板行业的自主创新能力。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

高性能混合液晶材料的核心技术和专利长期被德国的 MERCK 和日本的 JNC、DIC 三家垄断，其中，MERCK 在高性能 TFT 液晶材料市场上处于领先地位。公司自成立以来，一直致力于液晶材料的研究和开发。通过多年的艰苦奋斗和自主研发，公司产品线不断丰富，由最初的 TN/STN 系列液晶产品，到成功实现 TFT 高性能混合液晶材料的量产，打破了国际垄断。

公司是我国液晶显示材料国家标准的主要起草者，数项液晶材料产品走在国内前列并成功实现产业化。公司也是我国液晶面板龙头企业京东方国产 TFT 液晶材料的战略供应商，客户资源优势及市场影响力彰显。公司自主开发了面板残像分析量测技术，进一步提升客户技术服务水平。

由于公司产品在品质、价格、服务等方面形成了综合性的竞争优势，市场份额不断提升。通过不断研发投入，公司技术优势进一步强化，开发出适应行业技术发展趋势的各类高性能液晶材料，与包括京东方、惠科股份、台湾群创等在内的液晶显示行业的核心公司的合作日趋深入。

2020 年，全球经济遭受新冠疫情的影响，除中国外，欧美经济体出现明显大幅下滑，面板行业也受到明显影响。根据市场咨询机构群智咨询（Sigmaintell）的数据，2020 年全球 LCD TV 面板出货数量为 2.66 亿台，同比下降 6%。面积上，2020 年全球 LCD TV 面板出货平均尺寸大幅增长了 1.8 英寸，受大尺寸化趋势拉动，出货面积未降反增约为 1.63 亿平方米，同比增长 2.1%。面对市场变化面板企业通过调整产品结构和控制稼动率控制供应规模，面板价格呈现探底回升的态

势，2020年5月份以后，面板价格呈现环比上涨态势。2020年，公司一方面积极应对疫情影响，加强供应链管理和防疫措施，确保正常生产和交付，一方面继续强化市场开拓，加大研发力度。报告期内，公司液晶材料出货量、销售收入和净利润仍然维持较快增长，取得了来之不易的成绩。

### 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

#### （1）超高分辨率（4K/8K）成为行业发展主流

消费者对于超高清、大尺寸等新型显示的需求不断增加，根据群智咨询数据显示，2020年全球TV市场产品结构“被动”升级明显，电视厂商已经将销售重心逐渐向大尺寸电视市场倾斜，有望带动电视市场平均尺寸快速提高。大尺寸化趋势同时推动电视朝着高分辨率方向发展。电视市场正从4K时代向8K时代迈进，8K电视市场已成为最受瞩目的热点领域。

#### （2）中国大陆地区液晶面板产线不断投放，液晶材料国产化率持续提升

全球LCD面板产业的转移经历了“美国起源—日本发展—韩国超越—台湾崛起—大陆发力”的过程。从2009年后，大陆LCD面板开始发力，全球液晶面板产能也由日韩及中国台湾转向中国大陆。根据群智咨询《全球TV面板市场2020年总结及2021年展望》报告，2020年，中国大陆面板企业一方面积极推动产业并购重组，一方面持续增加对高世代面板产线的投资，带动高世代LCD面板产能高度向京东方等头部厂商聚集。根据群智咨询研究数据显示，2020年中国面板厂出货面积份额已达到54.7%。京东方（BOE）2020年电视面板出货数量和面积稳占第一。其中武汉G10.5代线产品出货有序推进，同时完成中电熊猫南京G8.5代线和成都G8.6代线收购，在LCD TV面板领域的话语权不断增强。惠科（HKC）通过积极的产能扩充不断提升自身的综合竞争力，2020年LCD TV面板出货数量排名挤进前五。LCD TV面板产能面积将有望进入全球前三。在韩厂LCD产能退出的预期下，惠科与品牌客户的合作不断增强，对品牌客户的出货比重显著提升，对稳固其TV面板出口起到一定的保障作用。中国液晶面板行业的异军突起，对液晶材料的需求大幅增长，液晶材料的国产化率也在不断提升。在国内产业链上下游的共同努力之下，预计未来仍将进一步提升，中国液晶材料产业面临良好的发展机遇。

#### （3）全球市场对OLED显示面板需求继续增加

相较于液晶显示，OLED技术在柔性化、色彩、对比度、响应速度、能耗等方面有一定的优势。伴随着智能手机的发展，小尺寸OLED的需求不断增长。在大尺寸的电视领域，目前主流仍然为液晶面板，但在高端的产品线上部分电视机生产企业也开始推出OLED面板的产品。IHS预测，2017年至2025年，OLED电视的复合增长率将达到32%。在未来一段时间内，液晶和OLED将发挥各自优势，满足消费者的不同需求。公司正不断努力，加强在OLED材料方面的布局，推

进 OLED 材料的研发和产业化。2016 年公司成立 OLED 显示材料课题组，利用公司多年在液晶显示材料领域积累的核心技术，尤其是分子模拟和设计技术、微量杂质分析控制技术，开始布局 OLED 材料业务。公司与国内外多家 OLED 材料供应商建立合作关系，先行对 OLED 前端材料进行产品开发，积累了超过 300 种 OLED 化合物的开发经验，逐步形成了 OLED 制造技术的框架体系。在先期 OLED 技术积累的基础上，公司将继续推进电子传输材料、蓝光、绿光和红光客体染料和主体的研发，并对其性能和品质进行验证，重点提升 OLED 显示材料的发光效率和使用寿命，逐步构建 OLED 显示材料的自主知识产权体系和完整的 OLED 核心生产工艺，加快 OLED 显示材料的产业化步伐，尽快形成公司新的利润增长点。

### 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：万元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	193,663.82	173,116.68	11.87	67,623.02
营业收入	64,868.38	43,041.15	50.71	39,403.24
归属于上市公司股东的净利润	17,047.31	11,027.64	54.59	11,448.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	14,302.57	9,983.52	43.26	11,360.95
归属于上市公司股东的净资产	168,770.32	155,196.04	8.75	53,613.06
经营活动产生的现金流量净额	12,868.67	9,924.49	29.67	10,214.92
基本每股收益（元/股）	1.77	1.52	16.45	1.58
稀释每股收益（元/股）	1.77	1.52	16.45	1.58
加权平均净资产收益率（%）	10.52	20.08	减少9.56个百分点	23.91
研发投入占营业收入的比例（%）	5.33	6.20	减少0.87个百分点	4.59

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：万元 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	13,404.66	14,962.13	16,457.62	20,043.97
归属于上市公司股东的	3,883.24	4,565.70	4,847.75	3,750.62



净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,728.91	3,438.25	4,109.93	3,025.48
经营活动产生的现金流量净额	930.99	5,247.02	3,413.60	3,277.06

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 4 股本及股东情况

##### 4.1 股东持股情况

单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)		7,392						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)		8,109						
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)		不适用						
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)		不适用						
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	质押或冻结 情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
赵雷	0	19,657,052	20.38	19,657,052	19,657,052	无	0	境内自 然人
北京服务新首钢 股权创业投资企 业(有限合伙)	0	10,470,310	10.85	10,470,310	10,470,310	无	0	其他
刘彦兰	0	4,700,000	4.87	4,700,000	4,700,000	无	0	境内自 然人
上海檀英投资合 伙企业(有限合 伙)	0	4,290,000	4.45	4,290,000	4,290,000	无	0	其他
红星美凯龙家居 商场管理有限公 司	0	3,220,000	3.34	3,220,000	3,220,000	无	0	境内非 国有法 人
佟士凌	0	3,000,000	3.11	3,000,000	3,000,000	无	0	境内自 然人
董文永	0	2,500,000	2.59	2,500,000	2,500,000	无	0	境内自 然人

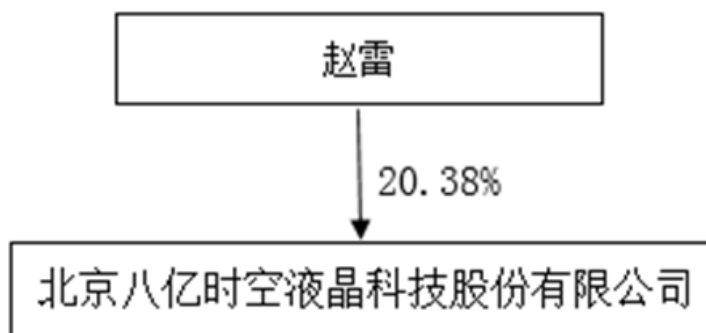
丝路华创投资管理(北京)有限公司—北京丝路云和投资中心(有限合伙)	0	2,447,815	2.54	2,447,815	2,447,815	无	0	其他
上海乾刚投资管理合伙企业(有限合伙)	0	2,145,000	2.22	2,145,000	2,145,000	无	0	其他
杭州泓行愿景股权投资合伙企业(有限合伙)	0	2,145,000	2.22	2,145,000	2,145,000	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	截止本公告披露之日,公司前十名股东中,上海檀英投资合伙企业(有限合伙)与上海乾刚投资管理合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人均为上海盛歌投资管理有限公司。除此之外,公司未接到上述股东有存在关联关系或一致行动协议的声明。							
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

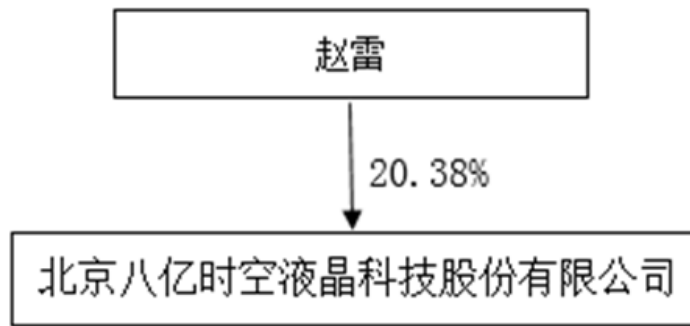
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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

### 三 经营情况讨论与分析

#### 1 报告期内主要经营情况

2020 年营业总收入 64,868.38 万元，较上年同期增长 50.71%；归属于上市公司股东的净利润 17,047.31 万元，较上年同期增长 54.59%。

#### 2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

#### 3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十一节财务报告”“五、重要会计政策及会计估计”中“44、重要会计政策和会计估计的变更”。

#### 4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

#### 5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

合并财务报表范围包括一家全资子公司北京八亿时空投资管理有限公司（以下简称“投资管理公司”）。合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”及“九、在其他主体中的权益”。